

股票代码：300757

股票简称：罗博特科

上市地点：深圳证券交易所

罗博特科智能科技股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产
并募集配套资金报告书（草案）
（修订稿）

类别	交易对方名称
发行股份及支付现金购买资产交易对方	建广广智（成都）股权投资中心（有限合伙）、苏州工业园区产业投资基金（有限合伙）、苏州永鑫融合投资合伙企业（有限合伙）、上海超越摩尔股权投资基金合伙企业（有限合伙）、尚融宝盈（宁波）投资中心（有限合伙）、常州朴铎投资合伙企业（有限合伙）、南通能达新兴产业母基金合伙企业（有限合伙）、ELAS Technologies Investment GmbH
募集配套资金	不超过三十五名特定对象

独立财务顾问



东方证券股份有限公司
ORIENT SECURITIES COMPANY LIMITED

二〇二四年十一月

上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

1、本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

本公司董事、监事、高级管理人员承诺：如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让其在本公司拥有权益的股份。

2、本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书及其摘要中财务会计资料真实、准确、完整。

3、中国证监会、深交所对本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事项所作的任何决定或意见均不代表其对本公司股票的价值或投资者收益的实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

4、本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金完成后，本公司经营与收益的变化由本公司自行负责；因本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金引致的投资风险，由投资者自行负责。

5、投资者在评价本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事项时，除本报告书内容以及与本报告书同时披露的相关文件外，还应认真考虑本报告书披露的各项风险因素。投资者若对本报告书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次发行股份购买资产及支付现金的交易对方建广广智、苏园产投、永鑫融合、超越摩尔、尚融宝盈、常州朴铎、能达新兴、ELAS 已出具承诺函，就本次交易所提供信息的真实性、准确性和完整性承诺如下：

1、本企业已提供了与本次交易相关的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头信息等），本企业保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、本企业关于本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿责任。

3、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本企业不转让在罗博特科智能科技股份有限公司拥有权益的股份（如有），并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交罗博特科智能科技股份有限公司董事会，由董事会代本企业向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本企业的公司信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本企业的公司信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

相关证券服务机构及人员声明

本次交易的证券服务机构及人员承诺所出具与本次交易相关的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

目 录

目 录	4
释 义	8
重大事项提示	12
一、交易方案概述.....	12
二、募集配套资金情况.....	15
三、本次交易的性质.....	16
四、本次交易对上市公司的影响简要介绍.....	17
五、本次交易已履行和尚需履行的决策程序及报批程序.....	21
六、上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人对本次交易的原则性意见	22
七、上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员股份减持计划	22
八、本次交易中保护投资者合法权益的措施.....	25
重大风险提示	30
一、交易相关风险.....	30
二、标的公司相关风险.....	33
第一节 本次交易概况	37
一、本次交易的背景.....	37
二、本次交易的目的.....	40
三、本次交易的具体方案.....	42
四、本次交易的性质.....	54
五、本次交易对上市公司的影响简要介绍.....	56
六、本次交易决策过程和批准情况.....	59
七、本次交易重组方作出的重要承诺.....	62
第二节 上市公司基本情况.....	86
一、基本情况简介.....	86
二、公司历史沿革.....	87
三、最近三十六个月控制权变动情况.....	93
四、最近三年重大资产重组情况.....	93
五、控股股东及实际控制人情况.....	93
六、主营业务发展情况.....	95
七、上市公司最近三年主要财务数据和指标.....	96
八、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员不涉及因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查情况的说明	97

九、上市公司及其控股股东及实际控制人最近十二个月内不存在受交易所公开谴责或其他重大失信行为情况的说明.....	97
十、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚情况的说明.....	97
第三节 交易对方基本情况	98
一、本次发行股份及支付现金购买资产交易对方.....	98
二、发行股份募集配套资金认购对象概况.....	165
三、其他事项说明.....	165
第四节 标的公司和目标公司基本情况	175
一、标的公司及目标公司基本情况.....	175
二、标的公司及目标公司股权结构及产权控制关系.....	184
三、标的公司及目标公司下属公司基本情况.....	186
四、标的公司及目标公司主要资产的权属情况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况.....	190
五、前次交易主要情况.....	200
六、主营业务发展情况.....	208
七、最近两年及一期主要财务数据与财务指标.....	256
八、主要会计政策及相关会计处理.....	260
九、最近三年曾进行与交易、增资或改制相关的评估的情况.....	264
第五节 发行股份情况	288
一、发行股份购买资产情况.....	288
二、发行股份募集配套资金情况.....	293
第六节 标的资产评估情况	306
一、评估的基本情况.....	306
二、对评估结论有重要影响的评估假设.....	309
三、斐控泰克及境外 SPV 评估情况.....	311
四、ficonTEC 评估情况.....	316
五、引用其他评估机构或估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等资料的说明.....	356
六、对存在评估或估值特殊处理、对评估或估值结论有重大影响事项的说明并分析其对评估或估值结论的影响.....	357
七、评估或估值基准日至本报告书签署日的重要变化事项及其对评估或估值结果的影响.....	357
八、重要下属企业的评估情况.....	357
九、上市公司董事会对本次交易标的评估或估值合理性以及定价公允性的分析.....	357
十、上市公司独立董事对评估机构或估值机构的独立性、评估或估值假设前提的合理性和交易定价公允性发表的独立意见.....	372
第七节 本次交易主要合同	374

一、上市公司与境内交易对方签署的合同	374
二、上市公司与境外交易对方签署的合同	382
第八节 本次交易合规性分析	390
一、本次交易符合《重组办法》第十一条规定	390
二、本次交易不构成《重组办法》第十三条所规定的重组上市的情形	406
三、本次交易符合《重组办法》第四十三条规定	407
四、本次交易符合《重组办法》第四十四条及其适用意见以及《监管规则适用指引—上市类第1号》的相关规定	444
五、本次交易符合本次交易符合《重组办法》第四十五条和《持续监管办法》第二十一条的规定	445
六、本次交易符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第八条的规定	446
七、本次交易符合《发行注册管理办法》及相关适用意见的发行条件	471
八、本次交易方案调整不构成《上市公司重大资产重组管理办法》第二十九条规定的交易方案重大调整	473
第九节 管理层讨论与分析	476
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析	476
二、标的公司的行业特点和经营情况的讨论与分析	485
三、标的公司财务状况分析	502
四、标的公司盈利能力分析	533
五、标的公司现金流量分析	577
六、上市公司对拟购买资产的整合管控安排	580
七、本次交易对上市公司的影响	591
第十节 财务会计信息	613
一、标的公司财务信息	613
二、目标公司财务信息	616
三、上市公司备考财务报表	620
四、相关资产盈利预测的主要数据	623
第十一节 同业竞争和关联交易	624
一、同业竞争	624
二、关联交易	624
第十二节 风险因素	642
一、交易相关风险	642
二、标的公司相关风险	645
三、其他风险	649
第十三节 其他重要事项	650
一、报告期内，拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方对拟购买资产的非经营性资金占用的情况	650

二、本次交易完成后上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用和为实际控制人或其他关联人提供担保的情形	650
三、上市公司最近十二个月内发生的资产交易情况	650
四、本次交易对上市公司治理机制的影响	651
五、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排、董事会对上述情况的说明	651
六、停牌前公司股票价格波动情况	655
七、上市公司及其他相关机构对本次交易采取的保密措施及保密制度的说明	656
八、上市公司内幕信息知情人登记制度的制定情况	657
九、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《上市公司监管指引第 7 号—上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 8 号——重大资产重组（2023 年修订）》第三十条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形	658
十、保护投资者合法权益的相关安排	661
十一、独立董事对本次交易的意见	666
十二、独立财务顾问和法律顾问对本次交易出具的结论性意见	672
十三、各中介机构及其联系方式	675
第十四节 上市公司及中介机构声明	677
一、上市公司声明	677
二、独立财务顾问声明	681
三、法律顾问声明	682
四、审计机构声明	683
五、评估机构声明	684
第十五节 备查文件	685
一、备查文件	685
二、备查地点	685
附件一：建广广智（成都）股权投资中心（有限合伙）股权结构详表	687
附件二：苏州工业园区产业投资基金（有限合伙）股权结构详表	690
附件三：苏州永鑫融合投资合伙企业（有限合伙）股权结构详表	691
附件四：上海超越摩尔股权投资基金合伙企业（有限合伙）股权结构详表	747
附件五：尚融宝盈（宁波）投资中心（有限合伙）股权结构详表	760
附件六：常州朴铎投资合伙企业（有限合伙）股权结构详表	764
附件七：南通能达新兴产业母基金合伙企业（有限合伙）股权结构详表	765

释 义

本草案中，除非文义另有所指，下列简称具有下述含义：

普通词汇		
报告书、本报告书	指	《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》
上市公司、本公司、公司、罗博特科	指	罗博特科智能科技股份有限公司
罗博有限	指	苏州罗博特科自动化设备有限公司
元颀昇	指	苏州元颀昇企业管理咨询有限公司
科骏投资	指	宁波科骏企业管理咨询中心（有限合伙）（原名：上海科骏投资管理中心（有限合伙））
斐控晶微	指	苏州斐控晶微技术有限公司
斐控泰克、境内标的公司、标的公司	指	苏州斐控泰克技术有限公司
境内交易标的、境内标的资产	指	斐控泰克 81.18%股权
FSG	指	ficonTEC Service GmbH
FAG	指	ficonTEC Automation GmbH
ficonTEC、FSG GROUP、目标公司、最终目标公司	指	FSG 和 FAG
境外交易标的、境外标的资产	指	FSG 和 FAG 各 6.97%股权
标的资产	指	境内标的资产和境外标的资产的合称
建广广智	指	建广广智（成都）股权投资中心（有限合伙）
苏园产投	指	苏州工业园区产业投资基金（有限合伙）
永鑫融合	指	苏州永鑫融合投资合伙企业（有限合伙）
超越摩尔	指	上海超越摩尔股权投资基金合伙企业（有限合伙）
尚融宝盈	指	尚融宝盈（宁波）投资中心（有限合伙）
常州朴铎	指	常州朴铎投资合伙企业（有限合伙）
能达新兴	指	南通能达新兴产业母基金合伙企业（有限合伙）
境内交易对方	指	建广广智、苏园产投、永鑫融合、超越摩尔、尚融宝盈、常州朴铎、能达新兴
境外交易对方、ELAS	指	ELAS Technologies Investment GmbH

普通词汇		
交易对方	指	境内交易对方和境外交易对方的合称
交易各方	指	上市公司、境内交易对方和境外交易对方
建广资产	指	北京建广资产管理有限公司
园丰资本	指	苏州园丰资本管理有限公司
永鑫方舟	指	苏州永鑫方舟股权投资管理合伙企业（普通合伙）
超摩管理	指	上海超越摩尔私募基金管理有限公司
尚融资本	指	尚融资本管理有限公司
能达管理	指	江苏能达私募基金管理有限公司
Luxembourg Company	指	Luxembourg Investment Company 312 S.à.r.l.
MicroXtechnik	指	MicroXtechnik Investment GmbH
境外 SPV	指	Luxembourg Company、MicroXtechnik
FSG 上海	指	飞空微组贸易（上海）有限公司
FSG Thailand	指	ficonTEC Service (Thailand) Co. Ltd.
FSG USA Inc	指	ficonTEC USA, Inc.
FSG Inc	指	ficonTEC, Inc.
FSG Ireland	指	ficonTEC Ireland Limited
FAG Eesti	指	ficonTEC Eesti OÜ
目标公司及其子公司	指	目标公司及 FSG 上海、FSG Thailand、FSG USA Inc、FSG Inc、FSG Ireland 和 FAG Eesti 的合称
本次发行股份及支付现金购买资产、本次重组、本次交易	指	罗博特科向建广广智、苏园产投、永鑫融合、超越摩尔、尚融宝盈、常州朴铎、能达新兴发行股份及支付现金购买其持有的斐控泰克 81.18%股权、向 ELAS 支付现金购买其持有的 FSG 和 FAG 各 6.97%股权的行为
《购买资产协议》	指	罗博特科分别与建广广智、苏园产投、永鑫融合、超越摩尔、尚融宝盈、常州朴铎、能达新兴签署的《购买资产协议》
《发行股份购买资产协议》	指	罗博特科与 ELAS 签署的《发行股份购买资产协议》
《购买资产协议之补充协议》	指	罗博特科分别与建广广智、苏园产投、永鑫融合、超越摩尔、尚融宝盈、常州朴铎、能达新兴签署的《购买资产协议之补充协议》
《发行股份购买资产协议之补充协议》	指	罗博特科与 ELAS 签署的《发行股份购买资产协议之补充协议》
《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》	指	罗博特科与 ELAS 签署的《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》
《发行股份购买资产	指	罗博特科与 ELAS 签署的《购买资产协议之补充协议（三）》

普通词汇		
协议之补充协议 (三)》		
《购买资产协议》及其补充协议	指	《购买资产协议》及《购买资产协议之补充协议》
《发行股份购买资产协议》及其补充协议	指	《发行股份购买资产协议》《发行股份购买资产协议之补充协议》及《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》
报告期	指	2022 年、2023 年及 2024 年 1-7 月
评估基准日	指	为进行本次交易之目的对境内标的资产和境外标的资产价值进行评估的基准日，即 2023 年 4 月 30 日
加期评估基准日	指	2023 年 10 月 31 日
第二次加期评估基准日	指	2024 年 7 月 31 日
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所/交易所	指	深圳证券交易所
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法（2023 年修订）》
《发行注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《持续监管办法》	指	《创业板上市公司持续监管办法（试行）》
《重组审核规则》	指	《深圳证券交易所上市公司重大资产重组审核规则》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《准则第 26 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2023 年修订）》
独立财务顾问	指	东方证券股份有限公司
法律顾问、国浩律师事务所	指	国浩律师（上海）事务所
审计机构、天健会计师事务所	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、天道亨嘉	指	天道亨嘉资产评估有限公司
专业词汇		
光电子器件	指	利用电-光子转换效应制成的各种功能器件
硅光子	指	一般指基于硅工艺的光子集成电路
光模块	指	由光电子器件、功能电路和光接口等组成，实现光电信号转换
光纤耦合	指	将激光器发出的光信号链接传送至光纤

普通词汇		
贴片	指	将芯片通过对准和点胶等工艺粘贴至电路板
打线	指	指使用金属丝，利用热压或超声能源完成微电子器件中固态电路内部互连接线的连接
AOI	指	自动光学检测，用于检测光芯片、光器件的外观缺陷
Bar	指	激光巴条
Stack	指	将激光巴条对准后堆叠
PCM	指	Process Control Master，工艺过程控制软件
垂直光栅耦合	指	利用光栅的衍射效应将光耦合到垂直方向的光纤中
边缘耦合	指	光纤从芯片侧面通过锥形波导等方式进行耦合
VCSEL	指	垂直腔面发射激光器
LD	指	半导体激光器
PD	指	光电探测器
AIGC	指	人工智能生成内容
CPO	指	光电共封装技术
LiDAR	指	激光雷达
ChatGPT	指	一种人工智能技术驱动的自然语言处理工具
ASIC	指	一种专门为特定应用领域量身定做的集成电路
HPC	指	高性能计算
AI	指	人工智能
CPU	指	中央处理器，一种通用处理器
GPU	指	图形处理器，一种专用处理器
TPU	指	张量处理器，一种专门为加速深层神经网络运算能力的处理器
PCIe	指	一种高速串行计算机扩展总线标准
Ethernet	指	以太网，一种计算机局域网技术
WDM	指	波分复用，利用多个激光器在单条光纤上同时发送多束不同波长激光的技术
FTTH	指	光纤到户，一种光纤通信的传输方法
PON	指	无源光纤网络
CMOS	指	互补金属氧化物半导体，制造大规模集成电路芯片用的一种技术

注：本草案中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是因四舍五入造成的。

重大事项提示

一、交易方案概述

（一）重组方案概况

交易形式		发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金	
交易方案简介		上市公司拟以发行股份及支付现金的方式购买境内交易对方建广广智、苏园产投、永鑫融合、超越摩尔、尚融宝盈、常州朴铎、能达新兴合计持有的斐控泰克 81.18%股权；拟以支付现金方式购买境外交易对方 ELAS 持有的 FSG 和 FAG 各 6.97%股权。上市公司目前通过斐控晶微持有境内标的公司 18.82%股权，境内标的公司通过境外 SPV 持有 FSG 和 FAG 各 93.03%股权。本次发行股份及支付现金购买资产完成后上市公司将直接和间接持有斐控泰克、FSG 和 FAG 各 100%股权。 上市公司拟向不超过 35 名特定对象非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过 38,400 万元，不超过本次发行股份购买资产交易总金额的 100%，且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。	
交易价格 (不含募集配套资金金额)		101,177.46 万元	
交易标的的一	名称	苏州斐控泰克技术有限公司 81.18%股权	
	主营业务	通过境外 SPV 持有目标公司股权	
	所属行业	专用设备制造业（C35）	
	其他（如为拟购买资产）	符合板块定位	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不适用
		属于上市公司的同行业或上下游	☒ 是 ☐ 否
		与上市公司主营业务具有协同效应	☒ 是 ☐ 否
交易标的的二	名称	ficonTEC Service GmbH 和 ficonTEC Automation GmbH 各 6.97%股权	
	主营业务	半导体自动化微组装及精密测试设备的设计、研发、生产和销售，为光芯片、光电子器件及光模块的自动化微组装、耦合以及测试市场客户提供高精度自动化设备和相关技术服务。	
	所属行业	专用设备制造业（C35）	
	其他（如为拟购买资产）	符合板块定位	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不适用
		属于上市公司的同行业或上下游	☒ 是 ☐ 否
		与上市公司主营业务具有协同效应	☒ 是 ☐ 否
交易性质	构成关联交易	☐ 是 ☒ 否	
	构成《重组办法》第十二条规定的	☒ 是 ☐ 否	

	重大资产重组	
	构成重组上市	☐ 是 ☒ 否
本次交易有无业绩补偿承诺		☐ 有 ☒ 无
本次交易有无减值补偿承诺		☐ 有 ☒ 无
其它需特别说明的事项	无	

（二）交易标的的评估情况

1、评估作价情况

根据天道亨嘉资产评估有限公司出具的天道资报字【2023】第 23028107-01 号评估报告，本次对斐控泰克采用资产基础法进行评估。于评估基准日 2023 年 4 月 30 日，斐控泰克所有者权益账面值为 99,187.14 万元，评估值 114,138.73 万元，评估增值 14,951.59 万元，增值率 15.07%。根据天道亨嘉资产评估有限公司出具的天道资报字【2023】第 23028107-02 号评估报告，本次对 ficonTEC 采用市场法和收益法进行评估，最终选用市场法结论。于评估基准日 2023 年 4 月 30 日，ficonTEC 所有者权益账面值为 1,597.59 千欧元，评估值为 160,000.00 千欧元，评估增值 158,402.41 千欧元，增值率为 9,915.09%。评估基准日，欧元兑人民币中国人民银行中间价为 7.6361，ficonTEC 股东全部权益价值折算人民币约为 122,100.00 万元。

单位：万元

交易标的名称	基准日	评估或估值方法	评估或估值结果	增值率/溢价率	本次拟交易的权益比例	交易价格	其他说明
斐控泰克	2023 年 4 月 30 日	资产基础法	114,138.73	15.07%	81.18%	92,667.09	无
ficonTEC	2023 年 4 月 30 日	市场法	122,100.00	9,915.09%	6.97%	8,510.37	无
合计	-	-	-	-	-	101,177.46	-

2、加期评估情况

（1）首次加期评估情况

鉴于作为本次交易定价依据的评估报告的评估基准日为 2023 年 4 月 30 日，为保持深圳证券交易所审查期间评估资料的有效性，天道亨嘉以 2023 年 10 月

31 日为加期评估基准日，对斐控泰克股东全部权益价值进行了加期评估，并以资产基础法结果作为加期评估结论；对 ficonTEC 股东全部权益价值进行了加期评估，并以市场法作为加期评估结论。在持续经营的假设前提下，斐控泰克股东全部权益价值加期评估值为 130,409.62 万元，较以 2023 年 4 月 30 日作为评估基准日的评估值增加 16,270.89 万元；ficonTEC 股东全部权益价值加期评估值为 139,900.00 万元，较以 2023 年 4 月 30 日作为评估基准日的评估值增加 17,800 万元，标的公司和目标公司均未出现评估减值的情况。

（2）二次加期评估情况

鉴于首次加期评估评估报告的评估基准日为 2023 年 10 月 31 日，已超过一年有效期，为保持深圳证券交易所审查期间评估资料的有效性，天道亨嘉以 2024 年 7 月 31 日为第二次加期评估基准日，对斐控泰克股东全部权益价值进行了二次加期评估，并以资产基础法结果作为加期评估结论；对 ficonTEC 股东全部权益价值进行了二次加期评估，并以市场法作为加期评估结论。在持续经营的假设前提下，斐控泰克股东全部权益价值加期评估值为 142,758.47 万元，较以 2023 年 4 月 30 日作为评估基准日的评估值增加 28,619.74 万元；ficonTEC 股东全部权益价值加期评估值为 153,300.00 万元，较以 2023 年 4 月 30 日作为评估基准日的评估值增加 31,200.00 万元，标的公司和目标公司均未出现评估减值的情况。

根据加期评估结果，自评估基准日 2023 年 4 月 30 日以来，斐控泰克及 ficonTEC 股东全部权益价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化，本次加期评估结果对交易方案不构成影响，仍选用 2023 年 4 月 30 日为评估基准日的评估结果作为定价依据，斐控泰克 81.18%股权交易价格仍为 92,667.09 万元，ficonTEC6.97%股权交易价格仍为 8,510.37 万元。

（三）发行股份及支付现金交易对价支付方式

单位：万元

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式		向该交易对方支付的总对价
			现金对价	股份对价	
1	建广广智	斐控泰克 20.79%股权	23,731.82	0.00	23,731.82
2	苏园产投	斐控泰克 14.85%股权	16,951.30	0.00	16,951.30

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式		向该交易对方支付的总对价
			现金对价	股份对价	
3	能达新兴	斐控泰克 11.88%股权	13,561.04	0.00	13,561.04
4	永鑫融合	斐控泰克 10.89%股权	0.00	12,430.95	12,430.95
5	超越摩尔	斐控泰克 10.89%股权	0.00	12,430.95	12,430.95
6	尚融宝盈	斐控泰克 9.90%股权	0.00	11,300.86	11,300.86
7	常州朴铎	斐控泰克 1.98%股权	0.00	2,260.17	2,260.17
小计	-	斐控泰克 81.18%股权	54,244.15	38,422.94	92,667.09
8	ELAS	FSG 和 FAG 各 6.97%股权	8,510.37	0.00	8,510.37
合计	-	-	62,754.52	38,422.94	101,177.46

（四）发行股份购买资产的股份发行情况

股票种类	人民币普通股（A 股）	每股面值	1 元/股
定价基准日	第三届董事会第八次会议决议公告日	发行价格	40.10 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日的上市公司股票交易均价的 80%
发行数量	9,581,778 股，占发行后上市公司总股本的比例为 5.82%（不考虑募集配套资金发行股份的情况）		
是否设置发行价格调整方案	☒ 是 ☐ 否		
锁定期安排	交易对方因本次发行股份购买资产而获得的上市公司的股份，自发行结束之日起 12 个月内不予以转让。上述新增股份自登记在交易对方名下并上市之日起锁定期届满之日止，因上市公司进行权益分派、公积金转增股本等原因导致股本发生变动的，涉及的该部分股份亦遵守上述规定。若上述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。		

注：根据上市公司 2023 年度利润分配及资本公积转增方案及 2024 年半年度利润分配方案，本次发行股份购买资产的发行价格由 56.38 元/股调整为 40.10 元/股，发行数量由 6,814,994 股调整为 9,581,778 股。

二、募集配套资金情况

（一）募集配套资金安排

募集配套资金金额	发行股份	不超过 38,400 万元
	发行可转债（如有）	-
	发行其他证券（如有）	-

	合计	不超过 38,400 万元	
发行对象	发行股份	拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股份	
	发行可转债（如有）	-	
	发行其他证券（如有）	-	
募集配套资金用途	项目名称	拟使用募集资金金额	使用金额占全部募集配套资金金额的比例
	扣除中介机构费用及相关税费后,用于支付本次交易的现金对价	38,400	100.00%

（二）募集配套资金的发行情况

股票种类	人民币普通股（A 股）	每股面值	1 元/股
定价基准日		发行价格	（ ）元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日的上市公司股票交易均价的 80%
发行数量	（ ）股，占发行后上市公司总股本的比例为（ ）%		
是否设置发行价格调整方案	☐ 是 ☒ 否		
锁定期安排	发行股份募集配套资金的发行对象通过本次发行取得的股份，自发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次募集配套资金发行完成后，发行对象因上市公司发生配股、送红股、资本公积金转增股本等原因而导致增持的股份，亦应遵守上述股份锁定约定。 若上述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。		

三、本次交易的性质

（一）本次交易构成重大资产重组

本次重大资产重组指标计算具体如下：

单位：万元

项目	资产总额与交易 额孰高	营业收入 (2021 年)	资产净额与交易 额孰高
斐控泰克 81.18%股权	124,073.13	27,934.52	92,667.09
FSG 和 FAG 各 6.97%股权	8,510.37	1,947.04	8,510.37
2022 年 12 月斐控晶微对斐控泰克 实缴出资	4,000.00	-	4,000.00
合计	136,583.50	29,881.56	105,177.46

上市公司 2021 年报数据	200,570.91	108,595.11	84,570.69
比例	68.10%	27.52%	124.46%
是否构成重大	是	否	是

根据《重组办法》的规定，本次交易构成重大资产重组。同时，本次交易采取发行股份购买资产的方式，需经深交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。

（二）本次交易不构成关联交易

本次交易前，交易对方与上市公司不存在关联关系，本次交易后，交易对方与上市公司亦无关联关系。本次交易不构成关联交易。

（三）本次交易不构成重组上市

截至本报告书签署日，戴军直接持有公司 4.25%的股份，并通过元颀昇控制公司 25.58%的股份，通过科骏投资控制公司 6.90%的股份，合计控制公司 36.73%的股份。戴军系公司的实际控制人。

公司原实际控制人为戴军先生、王宏军先生、夏承周先生，三人于 2016 年 3 月 30 日签署了《一致行动协议》，协议约定一致行动关系自协议签署日生效，至公司首次公开发行股票上市之日（2019 年 1 月 8 日）起满三十六个月时终止。2022 年 1 月 8 日公司公告《关于一致行动协议到期解除暨变更实际控制人的提示性公告》，戴军先生、王宏军先生、夏承周先生共同出具《一致行动协议到期不再续签的告知函》，确认一致行动协议于 2022 年 1 月 8 日到期后不再续签，三人的一致行动关系到期解除。一致行动关系到期解除后，公司实际控制人由戴军先生、王宏军先生、夏承周先生变更为戴军先生。

本次交易系公司向非关联方购买标的资产，交易完成后，公司控股股东仍为元颀昇，实际控制人仍为戴军，不构成《重组办法》第十三条规定的重组上市的情况。

四、本次交易对上市公司的影响简要介绍

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

公司是国内少数能够提供高端自动化装备和智能制造执行系统软件且具备较高品牌影响力的企业之一。通过多年的发展，公司已成为光伏电池片自动化设备龙头企业之一，产品广泛应用于国内外知名太阳能电池制造企业，市场占比持续领先。与此同时，公司依托其在光伏电池片自动化设备制造积累的经验及电池片铜电镀技术的储备，切入异质结及 BC 电池等最先进工艺太阳能电池的铜互联工艺设备领域，为新一代电池工艺的产业化及规模制造成本带来关键支撑。

根据公司战略规划，在巩固现有核心竞争优势和市场地位的基础上，公司将以智能制造系统为平台进一步深化业务体系，实施“双轮驱动”战略，深入布局清洁能源和泛半导体，将罗博特科打造成为清洁能源和泛半导体领域智能装备整体解决方案服务商，为国家支柱产业和战略性新兴产业提供优质高端配套设备。

目标公司是全球光子及半导体自动化封装和测试领域的领先设备制造商之一，其生产的设备主要用于光子半导体的微组装及测试，包括硅光芯片、高速光模块、量子器件、激光雷达、大功率激光器、光学传感器、生物传感器的晶圆测试、超高精度晶圆贴装、耦合封装等。特别是在硅光、CPO 及 LPO 工艺方面，目标公司技术水平处于世界领先。目标公司客户包括 Intel、Cisco、Broadcom、Nvidia、Ciena、Finisar、nLight、Lumentum、Velodyne、Infineon、华为等世界知名企业，在数据中心、5G、人工智能、高性能计算、自动驾驶、生物医药、大功率激光器等应用领域拥有广泛的合作伙伴。

本次交易有助于提升上市公司在光电子领域智能制造及整线解决方案的技术能力，符合公司向半导体领域拓展的发展战略，有助于实现公司“清洁能源+泛半导体”双轮驱动的发展规划。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	苏州元颀昇企业管理咨询有限公司	39,657,240	25.58%	39,657,240	24.09%
2	宁波科骏企业管理咨询有限公司（有限合伙）	10,697,540	6.90%	10,697,540	6.50%

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
3	戴军	6,593,408	4.25%	6,593,408	4.01%
4	夏承周	6,185,020	3.99%	6,185,020	3.76%
5	王宏军	2,197,802	1.42%	2,197,802	1.34%
6	永鑫融合			3,099,987	1.88%
7	超越摩尔			3,099,987	1.88%
8	尚融宝盈			2,818,170	1.71%
9	常州朴铎			563,634	0.34%
10	其他	89,707,358	57.86%	89,707,358	54.49%
合计		155,038,368	100.00%	164,620,146	100.00%

注：本次交易前上市公司股权结构截至日期为 2024 年 9 月 30 日。

本次交易前后上市公司的控股股东、实际控制人未发生变更。本次交易完成后，不会出现导致罗博特科不符合股票上市条件的情形。

（三）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据天健会计师对上市公司备考合并财务报表出具的审阅报告（天健审〔2024〕10670 号）（以下简称“备考审阅报告”），本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考报表之间的主要财务指标对比情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日/2024 年 1-7 月			
	本次交易前	本次交易后 (备考)	变动数额	变动率
资产总额	256,521.18	392,909.64	136,388.46	53.17%
归属于上市公司股东的所有者权益	102,200.97	179,627.47	77,426.50	75.76%
营业收入	81,342.10	92,718.12	11,376.02	13.99%
利润总额	6,675.18	3,535.60	-3,139.58	-47.03%
归属于上市公司股东的净利润	6,442.99	3,216.81	-3,226.18	-50.07%
毛利率	29.25%	30.76%	1.51%	5.17%
基本每股收益（元/股）	0.42	0.20	-0.22	-52.52%
流动比率	1.13	0.98	-0.15	-13.67%
速动比率	0.93	0.70	-0.23	-24.73%
资产负债率（合并）	60.26%	54.35%	-5.91%	-9.81%

项目	2023 年 12 月 31 日/2023 年度			
	本次交易前	本次交易后 (备考)	变动数额	变动率
资产总额	256,737.84	387,869.48	131,131.64	51.08%
归属于上市公司股东的所有者权益	98,230.20	178,847.06	80,616.86	82.07%
营业收入	157,153.68	195,379.14	38,225.46	24.32%
利润总额	8,223.22	9,271.06	1,047.84	12.74%
归属于上市公司股东的净利润	7,713.28	8,614.71	901.43	11.69%
毛利率	22.85%	26.52%	3.67%	16.06%
基本每股收益（元/股）	0.50	0.53	0.03	6.20%
流动比率	1.10	0.97	-0.13	-11.54%
速动比率	0.79	0.62	-0.17	-21.52%
资产负债率（合并）	61.82%	53.94%	-7.88%	-12.75%

注：备考合并财务报表已考虑配套募集资金 3.84 亿元。计算本次交易后的基本每股收益指标时，已考虑本次为购买资产发行的股份和配套募集资金发行的股份，并假设配套募集资金的发行价格与发行股份购买资产价格一致，为 **40.10 元/股**（考虑上市公司 **2023 年度利润分配及资本公积转增股本和 2024 年半年度利润分配** 导致上市公司股份数及本次发行股份价格调整的影响）。

根据最近一年**一期**备考报告，本次交易完成后，上市公司资产规模、营业收入扩大，毛利率得到提升，资产负债率下降。

2023 年 12 月 31 日，上市公司资产总额将增加 131,131.64 万元，由交易完成前的 256,737.84 万元提升至交易完成后的 387,869.48 万元，增幅 51.08%；资产负债率从交易完成前的 61.82%降低至交易完成后的 53.94%，降幅 12.74%。2023 年度，上市公司营业收入将增加 38,225.46 万元，由交易完成前的 157,153.68 万元提升至交易完成后的 195,379.14 万元，增幅 24.32%；上市公司毛利率由交易完成前的 22.85%提升至交易完成后的 26.52%；归属于上市公司股东的净利润由 7,713.28 万元增加至 8,614.71 万元。

2024 年 7 月 31 日，上市公司资产总额将增加 **136,388.46** 万元，由交易完成前的 **256,521.18** 万元提升至交易完成后的 **392,909.64** 万元，增幅 **53.17%**；资产负债率从交易完成前的 **60.26%**降低至交易完成后的 **54.35%**，降幅 **9.81%**。**2024 年 1-7 月**，上市公司营业收入将增加 **11,376.02** 万元，由交易完成前的 **81,342.10** 万元提升至交易完成后的 **92,718.12** 万元，增幅 **13.99%**；上市公司毛

利率由交易完成前的 **29.25%** 提升至交易完成后的 **30.76%**。

本次交易后公司备考 2023 年度对应的每股收益为 **0.53 元/股**，较本次交易前 2023 年基本每股收益 **0.50 元/股** 有所增厚；2024 年 1-7 月因该期间发货的设备中，新客户、新机型占比高于以往年度，使得验收周期较长，出现一定亏损，本次交易后公司备考 2024 年 1-7 月对应的每股收益为 **0.20 元/股**，较本次交易前 2024 年 1-7 月基本每股收益 **0.42 元/股** 存在一定幅度摊薄的情形。

五、本次交易已履行和尚需履行的决策程序及报批程序

（一）本次交易已履行的决策程序及报批程序

1、上市公司已履行的决策和审批程序

2023 年 8 月 25 日，本次交易预案已经上市公司第三届董事会第八次会议审议通过。

2023 年 9 月 22 日，本次交易正式方案已经上市公司第三届董事会第九次会议审议通过。

2023 年 10 月 12 日，本次交易正式方案已经上市公司 2023 年第二次临时股东大会审议通过。

2024 年 2 月 27 日，本次交易方案调整已经上市公司 2024 年第三届董事会第十二次会议审议通过。

2024 年 4 月 26 日，本次交易的相关议案已经上市公司 2024 年第三届董事会第十五次会议审议通过。

2024 年 7 月 26 日，本次交易的相关议案已经上市公司 2024 年第三届董事会第十七次会议审议通过。

2024 年 8 月 23 日，本次交易的相关议案已经上市公司 2024 年第三届董事会第十九次会议审议通过。

2024 年 9 月 25 日，关于延长本次交易股东会决议及授权有效期议案已经上市公司 2024 年第三届董事会第二十次会议审议通过。

2024年10月11日，关于延长本次交易股东会决议及授权有效期议案已经上市公司2024年第四次临时股东大会审议通过。

2024年11月8日，本次交易的相关议案已经上市公司2024年第三届董事会第二十二次会议审议通过。

2、交易对方已履行的决策和审批程序

本次交易正式方案及相关事项已经交易对方能达新兴、苏园产投、超越摩尔、建广广智、永鑫融合、尚融宝盈、常州朴铎、ELAS 决策通过。

3、标的公司已履行的决策和审批程序

斐控泰克全体股东已书面同意本次交易相关事项。FSG 和 FAG 股东已书面同意本次交易相关事项。

（二）本次交易尚需履行的决策程序及报批程序

本次交易尚需获得的批准，包括但不限于：

- 1、通过深圳证券交易所审核并获得中国证监会注册；
- 2、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准。

六、上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人对本次交易的原则性意见

上市公司控股股东元颢昇、实际控制人戴军及其一致行动人科骏投资已原则性同意上市公司实施本次交易，对本次交易无异议。

七、上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员股份减持计划

上市公司控股股东元颢昇就减持计划出具承诺函：

“本公司（即承诺人）作为上市公司控股股东，自本次交易复牌之日（即2023年8月28日）起至本次交易实施完毕期间，减持公司股票的计划如下：

1、自本次交易复牌之日（即 2023 年 8 月 28 日）起至本次交易实施完毕期间，本公司不存在减持罗博特科股份的计划，不会减持所持有的罗博特科股份。

如后续根据自身实际情况需要或市场变化而减持罗博特科股份的，本公司将严格执行《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律法规关于股份减持的规定及要求，并及时履行信息披露义务。

2、若本公司的减持承诺与法律法规、部门规章及相关自律规则等规范性法律文件的最新规定或证券监管机构的最新监管意见不相符的，本公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行调整。

3、本次交易实施完毕后，本公司应当遵守有效法律、法规及相关自律规则中减持数量、方式等限制，严格履行已做出的股份锁定承诺。”

上市公司实际控制人戴军就减持计划出具承诺函：

“本人（即承诺人）作为上市公司实际控制人，自本次交易复牌之日（即 2023 年 8 月 28 日）起至本次交易实施完毕期间，减持公司股票的计划如下：

1、自本次交易复牌之日（即 2023 年 8 月 28 日）起至本次交易实施完毕期间，本人不存在减持本人直接持有的罗博特科股份的计划，不会主动减持本人直接持有的罗博特科股份。

如后续根据自身实际情况需要或市场变化而减持罗博特科股份的，本人将严格执行《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律法规关于股份减持的规定及要求，并及时履行信息披露义务。

2、若本人的减持承诺与法律法规、部门规章及相关自律规则等规范性法律文件的最新规定或证券监管机构的最新监管意见不相符的，本人将根据相关证券监管机构的监管意见进行调整。

3、本次交易实施完毕后，本人应当遵守有效法律、法规及相关自律规则中减持数量、方式等限制，严格履行已做出的股份锁定承诺。”

上市公司控股股东、实际控制人的一致行动人科骏投资出具承诺函：

“本公司（即承诺人）作为上市公司控股股东、实际控制人的一致行动人，自本次交易复牌之日（即 2023 年 8 月 28 日）起至本次交易实施完毕期间，减持公司股票的计划如下：

1、自本次交易复牌之日（即 2023 年 8 月 28 日）起至罗博特科召开审议本次交易的股东大会期间，本公司不存在减持罗博特科股份的计划，不会减持所持有的罗博特科股份；自罗博特科召开审议本次交易的股东大会至本次交易实施完毕期间，本公司不存在确定性的减持计划，但并不排除在此期间可能存在减持罗博特科股份的情形。

如后续根据自身实际情况需要或市场变化而减持罗博特科股份的，本公司将严格执行《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律法规关于股份减持的规定及要求，并及时履行信息披露义务。

2、若本公司的减持承诺与法律法规、部门规章及相关自律规则等规范性法律文件的最新规定或证券监管机构的最新监管意见不相符的，本公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行调整。

3、本次交易实施完毕后，本公司应当遵守有效法律、法规及相关自律规则中减持数量、方式等限制，严格履行已做出的股份锁定承诺。”

上市公司全体董事、监事、高级管理人员就减持计划出具承诺函：

“本人（即承诺人）作为上市公司董事、监事、高级管理人员，自本次交易复牌之日（即 2023 年 8 月 28 日）起至本次交易实施完毕期间，减持公司股票的计划如下：

1、自本次交易复牌之日（即 2023 年 8 月 28 日）起至本次交易实施完毕期间，本人不存在减持本人直接持有的罗博特科股份的计划，不会主动减持本人直接持有的罗博特科股份。

如后续根据自身实际情况需要或市场变化而减持罗博特科股份的，本人将严格执行《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及《深圳证券交易所上市

公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律法规关于股份减持的规定及要求，并及时履行信息披露义务。

2、若本人的减持承诺与法律法规、部门规章及相关自律规则等规范性法律文件的最新规定或证券监管机构的最新监管意见不相符的，本人将根据相关证券监管机构的监管意见进行调整。

3、本次交易实施完毕后，本人将严格遵守相关法律法规对上市公司董事、监事、高级管理人员在任职期间及离任后法定期间内持有的上市公司股份的转让限制，严格履行已做出的股份锁定承诺。”

八、本次交易中保护投资者合法权益的措施

（一）严格履行上市公司信息披露义务

本次交易属于上市公司重大事件，公司已经切实按照《证券法》《重组管理办法》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规及《公司章程》的要求履行了信息披露义务。此外，本报告书披露后，公司将继续按照相关规定的要求严格履行信息披露义务，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件及本次重组的进展情况。

（二）严格执行相关程序

公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。公司董事会已在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒股东参加审议本次交易方案的股东大会。

（三）网络投票安排

本公司根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，以便为股东参加股东大会提供便利。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

（四）本次交易的股份锁定安排

根据《重组办法》等的规定，交易对方本次发行股份购买资产而获得的上市公司的股份，自发行结束之日起 12 个月内不予以转让。上述新增股份自登记在交易对方名下并上市之日起锁定期届满之日止，因上市公司发生配股、送红股、资本公积金转增股本等原因而导致增持的股份，亦应遵守上述股份锁定约定。

根据《发行注册管理办法》发行股份募集配套资金的发行对象通过本次发行取得的股份，自发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次募集配套资金发行完成后，发行对象因上市公司发生配股、送红股、资本公积金转增股本等原因而导致增持的股份，亦应遵守上述股份锁定约定。

若上述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

（五）确保资产定价公允、公平、合理

对于本次发行股份及支付现金购买的资产，本公司聘请了审计、评估机构按照有关规定对其展开审计、评估工作，确保交易标的的定价公允、公平、合理。本公司独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性、评估定价的公允性发表了独立意见。

（六）本次重组过渡期间损益的归属

过渡期指从评估基准日（不含当日）至交割日（含当日）的期间。过渡期间，标的公司不得进行分红。自审计基准日起至标的股权交割日止，斐控泰克及下属企业在此期间产生的收益或因其他原因而增加的净资产、或产生亏损均由上市公司享有和承担。

（七）摊薄上市公司即期回报的填补措施

根据天健会计师事务所对上市公司备考合并财务报表出具的《审阅报告》（天健审〔2024〕10670 号），本次交易后公司备考 2023 年度对应的每股收益为 0.53 元/股，较本次交易前 2023 年基本每股收益 0.50 元/股有所增厚；2024 年 1-7 月因该期间发货的设备中，新客户、新机型占比高于以往年度，使得验收周期

较长,出现一定亏损,本次交易后公司备考 2024 年 1-7 月对应的每股收益为 0.20 元/股,较本次交易前 2024 年 1-7 月基本每股收益 0.42 元/股存在一定幅度摊薄的情形。

本次交易完成后,上市公司总股本增加,标的公司将纳入上市公司合并报表,虽然标的公司预计将为上市公司带来较好的收益,但并不能排除标的公司未来盈利能力不及预期的可能。若发生前述情形,则公司的净利润增长幅度可能会低于股本的增长幅度,短期内公司的每股收益等即期回报指标将面临被摊薄的风险。

针对本次重组可能存在的即期回报指标被摊薄的风险,公司拟采取以下填补措施,增强公司持续回报能力:

1、努力实施“双轮驱动”战略,深入布局清洁能源和泛半导体,提高整合绩效,提升公司的经营业绩和持续经营能力

本次交易完成后,公司将继续发挥公司在光伏自动化设备领域以及标的公司在光电子封装设备领域的领先优势,在稳固及提升光伏领域市场地位的同时,加速公司在光芯片、光电子及半导体高端装备业务布局,抢占市场先机,提升公司整体市场竞争力;同时努力提高公司日常运营效率及降低公司运营成本,进而提升公司的经营业绩,努力实现公司“清洁能源+泛半导体”双轮驱动的发展规划。

本次交易完成后,公司将标的公司全部资产纳入公司的体系,从公司治理、内控制度等方面对标的公司进行改进完善。公司将积极发挥与标的公司在战略协同、技术协同、销售渠道协同、经营管理协同和资本协同等方面的协同效应,促进全公司资源的优化配置,提高整合绩效,提升公司的市场竞争力,进而提高公司的持续经营能力和对股东的即期回报。

2、加强募集资金管理,保证募集资金合理规范使用

公司已按照《公司法》《证券法》《发行注册管理办法》《持续监管办法》《上市规则》等法律法规要求制定了《罗博特科智能科技股份有限公司募集资金管理办法》,对公司募集资金的存放、募集资金的使用、募投项目的变更、募集资金的监管等事项进行了详细的规定。本次配套募集资金到位后,公司董事会将

持续监督公司严格按照《罗博特科智能科技股份有限公司募集资金管理办法》的规定管理和使用本次募集资金，保证募集资金的合理合法使用。

3、加强公司成本管控，完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格落实全面预算管理制度，进一步实施全过程成本控制，包括采购供应过程的成本控制、制造过程的成本控制、新产品研究设计控制，挖潜增效，控制期间费用的增长幅度，从而增加公司的利润水平。另外，公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市规则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理，确保股东能够充分行使权利，确保股东大会、董事会和监事会规范运作，确保公司“三会一层”决策科学、执行有力、监督到位、运转高效，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。

4、完善公司利润分配制度，强化投资回报

公司已按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求修订了《罗博特科智能科技股份有限公司公司章程》，进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和决策机制以及利润分配政策的调整原则，强化了对中小投资者的权益保障机制。本次交易完成后，公司将继续严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，努力提升对股东的回报。

5、相关承诺主体的承诺

（1）董事、高级管理人员承诺

上市公司董事和高级管理人员，为保护中小投资者合法权益，特作出关于填补即期被摊薄回报的措施及承诺函，承诺如下：

<1>承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

<2>承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

<3>承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

<4>承诺未来公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

<5>若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。

（2）控股股东、实际控制人承诺

为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，维护中小投资者利益，上市公司控股股东元颢昇、实际控制人戴军先生作出以下承诺：

<1>不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

<2>本公司作为上述承诺的责任主体，如违反上述承诺给公司或者其他股东造成损失的，将依法承担补偿责任。

（八）其他保护投资者权益的措施

本公司聘请的独立财务顾问和法律顾问已对本次交易所涉及的资产定价和股份定价、标的资产的权属状况等情况进行核查，并对实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见，确保本次交易公允、公平、合法、合规，不损害上市公司股东利益。

重大风险提示

投资者在评价本公司本次交易时，除本报告书的其他内容和与本报告书同时披露的相关文件外，还应认真考虑下述各项风险因素：

一、交易相关风险

（一）本次交易可能终止的风险

在本次交易的筹划及实施过程中，交易各方均采取了严格的保密措施，上市公司股票在停牌前并未出现二级市场股价异动的情况；上市公司组织相关主体进行的自查中未发现存在内幕交易的情形，也未接到相关主体因涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查的通知。如在未来的发行股份及支付现金购买资产工作进程中出现“本次交易相关主体涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查”的情形，根据证监会颁布的《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》，可能导致本次交易的暂停或终止。

此外，在本次交易审核过程中，交易各方可能根据后续监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止的可能。

综上，提请投资者注意本次交易可能取消或终止的风险。

（二）目标公司评估增值率较高的风险

本次交易中，上市公司拟购买斐控泰克 81.18%股权、ficonTEC6.97%股权，交易对价分别为 92,667.09 万元、8,510.37 万元，占本次交易总对价的比例分别为 91.59%、8.41%。

截至评估基准日，斐控泰克经审计后单体报表所有者权益账面值为 99,187.14 万元，评估值 114,138.73 万元，评估增值 14,951.59 万元，增值率 15.07%；经审计后合并报表账面归属于母公司所有者权益为 88,768.92 万元，商誉为 76,237.60 万元，剔除前次交易中形成的商誉影响后，归属于母公司所有者权益为 12,531.32

万元，本次斐控泰克归属于母公司所有者权益评估值为 114,138.73 万元，评估增值 101,607.41 万元，增值率为 810.83%。

于评估基准日 2023 年 4 月 30 日，ficonTEC 所有者权益账面值为 1,597.59 千欧元，评估值为 160,000.00 千欧元，评估增值 158,402.41 千欧元，增值率为 9,915.09%。ficonTEC 截至 2023 年 12 月 31 日的所有者权益账面值 5,664.31 千欧元，以 2023 年 12 月 31 日所有者权益账面值计算的增值率为 2,724.70%。

标的公司斐控泰克与目标公司 ficonTEC 评估增值率差异较大主要系斐控泰克单体报表中长期股权投资账面金额较大，长期股权投资系前次收购目标公司 93.03%股权形成的投资成本，斐控泰克评估增值率主要反映了其所持有的目标公司股权本次交易与前次交易对价的差异，因此评估增值率较低。

本次交易中，目标公司全部股东权益价值的评估增值率较高，该评估结果是基于目标公司所属行业特点、业绩指标、未来发展规划和企业经营状况等因素综合预测的结果，提请广大投资者关注相关风险。

（三）商誉减值风险

本次交易完成后，在上市公司的合并资产负债表中将会形成较大金额的商誉。根据备考审阅报告，本次交易完成后，上市公司合并报表层面新增商誉 109,223.91 万元，占 **2024 年 7 月 31 日**上市公司备考审阅报告归属于母公司净资产、资产总额的比例分别为 **60.81%、27.80%**。根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度末进行减值测试。若未来标的公司所属行业发展放缓，标的公司业绩未达预期，则上市公司可能存在商誉减值的风险，商誉减值将直接减少上市公司的当期利润。假设商誉减值比例为 10%，则商誉减值金额为 10,922.39 万元，对 **2024 年 7 月 31 日**备考后上市公司总资产、净资产的减少比例分别为 **2.78%、6.08%**；**2024 年 1-7 月**备考后上市公司归属于母公司净利润将减少 10,922.39 万元。提请投资者注意相关风险。

（四）审批风险

本次交易尚需交易所审核通过本次交易方案、中国证监会同意注册以及法律法规所要求的其他可能涉及的审批或批准等。

以上审批程序均为本次交易实施的前置条件，能否通过以及获得相关批准的时间均存在不确定性，提醒投资者注意本次交易的审批风险。

（五）未设置业绩补偿机制的风险

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方不属于上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；本次交易完成后，上市公司的控制权未发生变更。本次交易属于与第三方进行的市场化产业并购，交易各方基于市场化商业谈判而未设置业绩补偿，该安排符合行业惯例及相关法律、法规的规定。如果未来宏观形势、行业情况等发生不利变化，标的公司实现盈利低于预期甚至亏损，而上市公司因本次交易支付的对价将无法得到补偿，从而会影响上市公司的整体经营业绩和盈利水平，提请投资者关注未设置业绩补偿机制的风险。

（六）募集配套资金不足或失败的风险

本次交易拟向不超过 35 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 38,400 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%，募集配套资金发行股份的数量不超过上市公司本次发行前总股本的 30%。本次募集配套资金扣除中介机构费用及相关税费后，拟用于支付本次交易的现金对价。

由于公司股价受二级市场波动及投资者预期的影响，同时，募集配套资金尚需获得交易所审核通过及中国证监会同意注册，因此市场环境和监管政策变化可能引起本次募集配套资金金额不足乃至募集失败。若本次募集配套资金金额不足甚至募集失败，公司将以自有资金或采用银行贷款等债务性融资方式解决。若以自有资金或采用银行贷款等债务性融资方式筹集所需资金，将给公司带来一定的财务风险和融资风险。

若募集配套资金未成功实施，全部以自筹资金支付现金对价。本次交易完成后，上市公司 2023 年末、**2024 年 7 月末**的资产负债率将分别上升 9.90%、**9.77%**，流动比率将分别下降 0.15、**0.15**，速动比率将分别下降 0.10、**0.11**。

此外，若上市公司本次交易现金对价 62,754.52 万元全部以借款方式筹集，假设年利率为 3%（参考上市公司目前正在执行的商业银行贷款利率），则上市公司年度利息支出预计将增加 1,882.64 万元。

上市公司经营稳健，财务状况良好。如本次募集配套资金未成功实施，以自有或自筹资金支付现金对价预计将对上市公司带来一定的资金压力。假设上市公司全部以自筹资金支付本次交易现金对价 62,754.52 万元以及根据上市公司 **2024 年 1-9 月财务报表** 为依据测算的 **2025 年新增流动资金缺口 13,055.78 万元**，在备考审阅报告的基础上，上市公司资产负债率将从 **54.35%** 上升至 **65.27%**，流动比率将从 **0.98** 下降至 **0.83**、速动比率将从 **0.70** 下降至 **0.61**。假设自筹资金年利率为 3%（参考上市公司目前正在执行的商业银行贷款利率），则上市公司年度利息支出预计将增加 **2,274.31 万元**。提请投资者注意相关风险。

（七）当期每股收益摊薄的风险

根据天健会计师事务所对上市公司备考合并财务报表出具的《审阅报告》（天健审（2024）10670 号），本次交易后公司备考 **2023 年度对应的每股收益为 0.53 元/股**，较本次交易前 **2023 年基本每股收益 0.50 元/股** 有所增厚；**2024 年 1-7 月** 因该期间发货的设备中，新客户、新机型占比高于以往年度，使得验收周期较长，出现一定亏损，本次交易后公司备考 **2024 年 1-7 月对应的每股收益为 0.20 元/股**，较本次交易前 **2024 年 1-7 月基本每股收益 0.42 元/股** 存在一定幅度摊薄的情形。

本次交易完成后，上市公司总股本增加，标的公司将纳入上市公司合并报表，虽然标的公司预计将为上市公司带来较好的收益，但并不能排除标的公司未来盈利能力不及预期的可能。若发生前述情形，则公司的净利润增长幅度可能会低于股本的增长幅度，短期内公司的每股收益等即期回报指标将面临被摊薄的风险，提请投资者注意相关风险。

二、标的公司相关风险

（一）核心技术泄露的风险

ficonTEC 自成立以来专注于光电子产业高精度自动化组装及测试设备和相关技术服务。通过先进的软件算法和自动化方法实现高精度的封测设备为半导体光电子行业提供组装和测试解决方案，满足客户不同的封装以及测试需求。

目标公司出于技术保密的考虑，并未专门对相关产品及技术申请专利，通过

自身保密制度和措施进行管理。虽然公司产品技术门槛高、仿制难度大，软件核心算法和专有技术（Know-How）是长期技术积累的结果，但是仍存在其他公司未经授权而擅自仿制公司产品或公司核心技术的信息保护措施不善导致公司核心技术泄露，从而对公司造成不利影响的

（二）整合及境外管控风险

本次交易的目标公司 FSG 及 FAG 均为位于德国的海外企业，目标公司子公司则分布于中国、美国、爱尔兰、泰国及爱沙尼亚等地。由于目标公司业务范围涉及多个国家和地区，在法律法规、会计制度、商业惯例和企业文化等方面与上市公司存在差异。尽管上市公司已建立了有效、规范的治理结构及管理体系，且对未来目标公司整合有较为明确的思路，但双方在企业文化、经营模式及管理体制等方面存在差异，双方收购后要达到理想、有效的整合尚需要一定的时间。此外，交易完成后上市公司资产、业务、人员规模等方面的扩大，并涉及跨境管控，如果跨境管控不力，也将对上市公司造成不利影响。

因此，本次收购的整合进度及整合效果存在一定的不确定性，如未能达到预期，或者跨境管控不力，将对上市公司未来业务扩张、财务状况及经营业绩等造成不利影响。提请投资者注意本次交易涉及的目标公司整合及境外管控风险。

（三）标的公司报告期内亏损的风险

报告期内，标的公司营业收入分别为 28,668.07 万元、38,244.00 万元、12,807.96 万元；主营产品盈利能力良好，综合毛利率分别为 41.63%、41.62%、40.64%，标的公司归属于母公司的净利润分别为-2,261.11 万元、899.62 万元、-3,216.08 万元，目标公司归属于母公司的净利润分别为-62.61 万元、2,900.40 万元、-2,481.16 万元。报告期内，标的公司和目标公司盈利能力持续增强，2023 年度已扭亏为盈，2024 年 1-7 月因该期间发货的设备中，新客户、新机型占比高于以往年度，使得验收周期较长，出现一定亏损。

虽然预期目标公司所生产的高端设备需求预期将在高速硅光模块加速导入数通市场、硅光模块封装技术向 CPO 封装工艺发展的过程中快速放量，以及收购后标的公司的国产化生产带来的降本增效、产能产量提升等因素，标的公司业绩预计将得到积极的提升，但如果未来宏观形势、行业情况等发生不利变化，标

的公司实现业绩低于预期甚至亏损，将会影响上市公司的整体经营业绩和盈利水平，提请投资者关注相关风险。

（四）宏观经济环境变化对行业发展造成不利影响的风险

目标公司下游客户主要应用领域为数据通信、电信网络、激光雷达、自动驾驶、生物医疗、消费电子等；如果宏观经济环境出现较大波动，电信设备提供商、云服务商等下游客户在网络基础设施、数据中心等的投资建设规模和速度可能放缓，终端客户在汽车、电子等消费时机的选择上可能出现较大的波动，从而间接影响目标公司的业务增速。

（五）汇率波动风险

标的公司在德国、美国、爱尔兰、爱沙尼亚、泰国、中国等多个国家设有子公司或分支机构，涉及到美元、欧元、人民币等不同国家的货币结算。报告期内，标的公司汇兑损益金额分别为 514.10 万元、5.28 万元、**27.07 万元**，占报告期内各期归属于母公司所有者的净利润的-22.74%、0.59%、**-0.84%**。2021 年以来，随着世界主要经济体贸易摩擦的持续，汇率波动加大，由于各种汇率变动具有不确定性，未来可能给其带来汇兑风险。

（六）税收政策风险

目标公司及其子公司分布在德国、美国、爱尔兰、爱沙尼亚、泰国、中国等多个国家和地区，在不同国家和地区承担纳税义务，各经营主体的实际税率受到管辖区域内税率变化及其他税法变化的影响。未来，各个国家和地区的税务机构存在对管辖区内企业税收规则及其应用做出重大变更的可能性，此类变更可能导致斐控泰克的税负增加，并对财务状况、经营业绩或现金流造成不利影响。本次交易完成后，斐控泰克将成为上市公司的子公司，目标公司及其子公司所在经营区域的税率变化或其他税收规则变化，或对上市公司未来合并报表财务数据造成一定的影响。

（七）第一大供应商占比较高的风险

报告期内，公司标准产品的硬件生产组装通常委托 Tech Group AS 进行代工。报告期内，向 Tech Group AS 的采购金额分别占报告期各期采购总额的 41.42%、35.12%、**32.10%**。目标公司自 2017 年以来开始与 Tech Group AS 合作，双方合作不存在任何纠纷及潜在纠纷。委托 Tech Group AS 生产的内容为设备硬件的组装，技术含量相对较低，寻求备选代工厂较为容易，为寻求规模效益，仅仅委托 Tech Group AS 一家进行代工。但是如果 Tech Group AS 代工厂受到极端情况影响而影响供货，短期内可能对公司生产产生一定程度的影响。

（八）目标公司资产负债率较高和流动比率较低的风险

报告期各期末，目标公司资产负债率分别为 96.31%、87.16%、95.35%；流动比率分别为 0.98 倍、1.08 倍、1.00 倍，资产负债率相对较高且流动比率相对较低，主要系目标公司负债结构中存在因预收客户货款而形成的较大金额的合同负债。如剔除报告期各期末的合同负债，目标公司资产负债率分别为 38.29%、39.24%、50.42%；流动比率分别为 2.75 倍、2.62 倍、1.99 倍。报告期内，目标公司合同负债较高系订单交付周期和合同结算安排的业务特点所形成。目标公司目前融资方式较为单一，大部分资金需求通过银行借款解决，截至 2024 年 7 月 31 日，目标公司货币资金及短期借款余额分别为 1,214.02 万元和 9,470.74 万元。随着目标公司业务规模的快速增长，如目标公司自有资金不能满足公司业务规模持续扩大的需要，加之若未来宏观经济发生变化或公司不能及时取得银行贷款，进而导致未能及时、有效地作好偿债安排，将会对目标公司生产经营带来不利影响。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景

（一）国家政策大力支持，实现光芯片及光子器件制造装备自主可控，解决核心装备“卡脖子”问题

随着半导体技术发展进入后摩尔时代，光芯片、光子技术、量子技术成为世界各国又一个竞争重点，也成为 21 世纪技术经济发展的核心推动产业，从电信传输到数据中心，从激光雷达到自动驾驶，从医疗设备到消费电子，从电子计算到光子计算再到量子计算，光电子技术被广泛应用并发挥着关键作用。随着人工智能大模型、5G、数据中心、高性能计算、自动驾驶等新一代信息技术迅猛发展，作为重要支撑的光子器件产业获得了前所未有的发展机遇，成为重要的战略新兴产业。

光子技术是现代数据传输领域的核心，是构建现代高速信息网络的基础，是数据中心通信网络的重要组成部分，其技术先进性、参数可靠性和使用经济性直接影响到光网络设备乃至整个社会的信息安全。与此同时，随着人工智能大模型的不断迭代，对于数据传输的海量要求和及时性要求则进一步加大对光子技术的依赖。

近年来，由于中美贸易摩擦，关键元器件及制造设备对海外厂商的依赖造成卡脖子风险，国内厂商开始尝试更多引进本土供应商，以保障供应链的安全可控。因此，加速光子器件全产业链的自主可控和国产替代需求日益迫切，高精度晶圆贴装设备及高精度自动化耦合封装设备是实现产业链闭环的重要组成部分。

在政策层面，国家大力支持信息技术产业包括光电子行业及其上下游的发展，国务院、国家发展和改革委员会、工业和信息化部陆续制定和出台了一系列战略性新兴产业纲要文件和配套产业政策，规划支持光电子行业的发展。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，提出“加快 5G 网络规模化部署，用户普及率提高到 56%，推广升级

千兆光纤网络。提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平”、“在事关国家安全和全局的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程。瞄准人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目”。

《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》提出“研制满足高速光通信设备所需的光电子集成器件，突破光电子器件制造的标准化难题和技术瓶颈；研发高可靠长寿命激光器核心功能部件、国产先进激光器以及高端激光制造工艺装备，开发先进激光制造应用技术和装备”。

《制造业可靠性提升实施意见》提出“重点提升电子整机装备用 SoC/MCU/GPU 等高端通用芯片、氮化镓/碳化硅等宽禁带半导体功率器件、精密光学元器件、光通信器件、新型敏感元件及传感器、高适应性传感器模组、北斗芯片与器件、片式阻容感元件、高速连接器、高端射频器件、高端机电元器件、LED 芯片等电子元器件的可靠性水平”。

《数字中国建设整体布局规划》提出“打通数字基础设施大动脉。加快 5G 网络与千兆光网协同建设，深入推进 IPv6 规模部署和应用，推进移动物联网全面发展，大力推进北斗规模应用。系统优化算力基础设施布局，促进东西部算力高效互补和协同联动，引导通用数据中心、超算中心、智能计算中心、边缘数据中心等合理梯次布局。整体提升应用基础设施水平，加强传统基础设施数字化、智能化改造”。

《“十四五”信息通信行业发展规划》提出“到 2025 年，信息通信行业整体规模进一步壮大，发展质量显著提升，基本建成高速、集成互联、智能绿色、安全可靠的新型数字基础设施，创新能力大幅增强，新兴业态蓬勃发展，赋能经济社会数字化转型升级的能力全面提升，成为建设制造强国、网络强国、数字中国的坚强柱石”。

《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023 年）》要求“用三年时间，基本形成布局合理、技术先进、绿色低碳、算力规模与数字经济增长相适应的新型数据中心发展格局”。

（二）光电子产业蓬勃发展，硅光+CPO 技术加速演进

2023 年以来，以 ChatGPT 为代表的 AIGC 对算力提出了更高的要求，英伟达、微软、谷歌、亚马逊等巨头纷纷布局大模型，为光模块需求带来巨大增量。ChatGPT 技术背后是其 AI 模型参数实现百倍提升，训练模型所需的算力和数据需求也迎来了爆发式的增长。根据 Light Counting 预测，全球光模块的市场规模在未来 5 年将以 CAGR12%保持增长，2027 年将突破 200 亿美元，数据中心将成为第一大应用市场。

伴随着海量数据时代的来临，行业对高速高密、低功耗和低成本的网络解决方案需求大幅提升，硅光作为一项突破性技术成为解决上述难题的有效途径之一。由 AI 大模型带动的 800G 以上高速硅光模块加速导入数通市场，成为目前硅光模块的主要应用场景之一。高速硅光模块主要由 Intel、Cisco、Broadcom、Nvidia 等国外大厂主导，在技术研发和产品设计上处于领先地位，国内主流光模块厂商近年来也进入硅光模块技术的研究，但在研发进度和技术积累方面与国外厂商存在较大差距，国内目前还不具备硅光芯片的制造能力。

硅光模块将激光器、调制器、探测器等光电芯片都集成在硅光芯片上，从而实现低功耗、大通量数据传输，降低器件使用方的运营成本。传统器件中的大型组件被取代，陶瓷、铜等材料用量大幅降低，晶圆、硅光芯片等电子材料占比提升，价值向硅光芯片、硅光引擎转移。根据 Light Counting 预测，基于硅光技术的光模块市场占比将由 2022 年 24%增长至 2027 年的 44%。

CPO 指的是交换 ASIC 芯片和硅光引擎在同一高速主板上协同封装，从而降低信号衰减、降低系统功耗、降低成本和实现高度集成。目前光模块主流的封装技术是可插拔式，光模块先接上光纤，然后通过 SerDes 通道，将信号送到网络交换芯片 AISC，该传统技术难以支撑高算力背景下的速率演进。CPO 可以逐步取代传统的可插拔光模块，将硅光子模块和超大规模 CMOS 芯片以更紧密的形式封装在一起，从而在成本、功耗和尺寸上都进一步提升数据中心应用中的光互连技术。CPO 目前主要由 Broadcom 等国外厂商主导技术方向。从 800G 以上开始，传统可插拔速率升级或达到极限，传统的分立器件封装模式将成为技术发展的瓶颈，因此 CPO 封装将成为高速、大通量光互联技术的核心解决方案。

根据 Light Counting, CPO 技术最大的应用场景是在 HPC 和 AI 簇领域的 CPU、GPU 以及 TPU 市场。到 2026 年, HPC 和 AI 簇预计成为 CPO 光器件最大的市场。CPO 出货量预计将从 800G 和 1.6T 端口开始, 于 2024 至 2025 年开始商用, 2026 至 2027 年开始规模上量, 2027 年占比达到 30%。

硅光芯片和 CPO 封装光模块对于超高精度晶圆贴装、高精度全自动耦合封装、光电一体化晶圆测试设备高度依赖, 该方案的高速增长带动关键封装设备投资需求增长。高精度光耦合封装、超高精度晶圆贴装、光芯片晶圆检测等是硅光器件封装过程中的关键工序, 高精度耦合设备等是硅光和 CPO 封装工艺的核心设备。因此, 硅光技术、CPO 的快速发展将有力提升自动封装耦合设备的市场需求。

二、本次交易的目的

（一）本次交易有助于实现上市公司整体战略规划

公司是国内少数能够提供高端自动化装备和智能制造执行系统软件且具备较高品牌影响力的企业之一。通过多年的发展, 公司已成为光伏电池片自动化设备龙头企业之一, 产品广泛应用于国内外知名太阳能电池制造企业, 市场占有率较高。

公司在光伏自动化设备领域已具备了较强的领先优势, 根据公司战略规划, 在巩固现有竞争地位的基础上, 将面向工业 4.0 和智能制造进一步深化业务体系。公司将继续立足于高端智能制造装备行业, 实施“双轮驱动”战略, 深入布局清洁能源和泛半导体, 将罗博特科打造成为清洁能源和泛半导体领域智能装备整体解决方案服务商, 为国家支柱产业及战略性新兴产业提供优质高端配套设备。

清洁能源方面, 公司将持续深耕光伏领域, 在纵向上向光伏电池全流程及其上下游不断拓展, 为客户提供高度集成的全产业链智能制造解决方案; 横向上, 公司将逐步切入光伏电池工艺设备业务领域, 推出具有竞争性的高效电池配套核心工艺装备及整体解决方案。2023 年公司与国电投就光伏电镀铜达成战略合作, 成功交付业界首创新型大产能异质结电池电镀铜设备, 光伏产品布局拓展至电镀铜领域。

泛半导体设备领域，公司积极开展业务布局，于 2023 年年初立项并实施了半导体涂胶显影设备开发与研究项目。2020 年，公司通过全资子公司斐控晶微参股 ficonTEC 布局光电子及半导体封装测试设备领域。

目标公司是光电子自动化微组装和测试领域全球领先的设备制造商之一，其生产的设备主要用于光子元器件的微组装及测试，包括硅光芯片、量子器件、光模块、激光雷达、大功率激光器、光学传感器、生物传感器的耦合、封装、测试等。特别是在高速硅光模块和 CPO 领域，目标公司掌握的技术处于世界领先水平，持续为 Intel、Cisco、Broadcom、Nvidia、Lumentum、Velodyne 等客户在硅光模块、CPO、高性能计算、激光雷达等产品设计和量产过程中提供支持，在全球范围内拥有广泛的合作伙伴。

本次交易有利于快速提升公司在光电子封装测试设备领域的技术水平，加速公司在半导体高端装备业务布局，促进该业务板块发展为公司新的支柱产业，有助于实现公司“清洁能源+泛半导体”双轮驱动的发展规划。

（二）完成光子封装领域关键工艺及设备国产化，实现高集成度光子器件设备自主可控，解决光子及量子技术发展“卡脖子”问题

光模块的主要封装工艺步骤包括晶圆贴装、打线、光学耦合、测试等，其中耦合是工艺时间最长、精度要求最高、空间维度算法复杂且容易产生不良品的步骤。作为光电子封装工艺关键环节之一，光耦合技术门槛较高，对耦合设备的速度、运动精度、视觉精度、耦合算法及稳定性等性能有严格要求。

随着光模块向小型化、集成化发展，制造工艺面临越来越严格的精度控制，高速光模块内部结构日趋紧凑，耦合封装工序的精度控制会影响光模块整体运作的稳定性和可靠性。特别是在硅光领域，硅光模块采用硅光子技术在硅基材料上生成，相比传统光模块采用分立式结构，硅光模块将光芯片和电芯片都集成在硅光芯片上，具有低功耗、高速率、低成本等优势，但同时也大大提升了耦合封装的工艺难度。

目前，国内高精度晶圆贴装设备和全自动高精度耦合机市场主要依赖进口，传统光模块主要采用人工或者半自动化耦合设备，在精度、速度、良率等方面与

国外存在较大差距。随着硅光模块封装技术向 CPO 工艺发展，手工操作、半自动设备无法满足精度、速度和良率要求，高精度全自动耦合设备国产化需求迫在眉睫。

目标公司是光电子自动化微组装和测试领域全球领先的设备制造商之一，核心技术包括纳米级精准定位及耦合技术、纳米级精准定位贴装技术、亚微米级光电测试技术等。其生产的超高精度全自动耦合设备广泛应用于高速光模块、高性能计算、激光雷达、大功率激光器、光学传感器、生物传感器的研发和生产，帮助 Intel、Cisco、Broadcom、Nvidia 等全球知名光电子厂商实现高速硅光模块、CPO 等新技术的开发、验证和大规模量产。

目标公司技术实力全球领先，所在细分行业国内稀缺，本次交易完成后，公司将打破国内相关高端设备被海外垄断的现状，解决光子器件封装领域关键设备“卡脖子”问题，有利于实现高集成度光子器件产业链自主可控。

三、本次交易的具体方案

罗博特科拟以发行股份及支付现金的方式购买境内交易对方建广广智、苏园产投、永鑫融合、超越摩尔、尚融宝盈、常州朴铨和能达新兴合计持有的斐控泰克 81.18%股权；拟以支付现金方式购买境外交易对方 ELAS 持有的 FSG 和 FAG 各 6.97%股权。上市公司目前通过斐控晶微持有斐控泰克 18.82%股权，斐控泰克通过境外 SPV 持有 FSG 和 FAG 各 93.03%股权。本次发行股份及支付现金购买资产完成后上市公司将直接和间接持有斐控泰克、FSG 和 FAG 各 100%股权。

发行股份及支付现金购买资产同时，罗博特科拟向不超过 35 名特定对象非公开发行股票募集配套资金不超过 38,400 万元。

本次交易方案可分为发行股份及支付现金购买资产、募集配套资金两部分，具体情况如下：

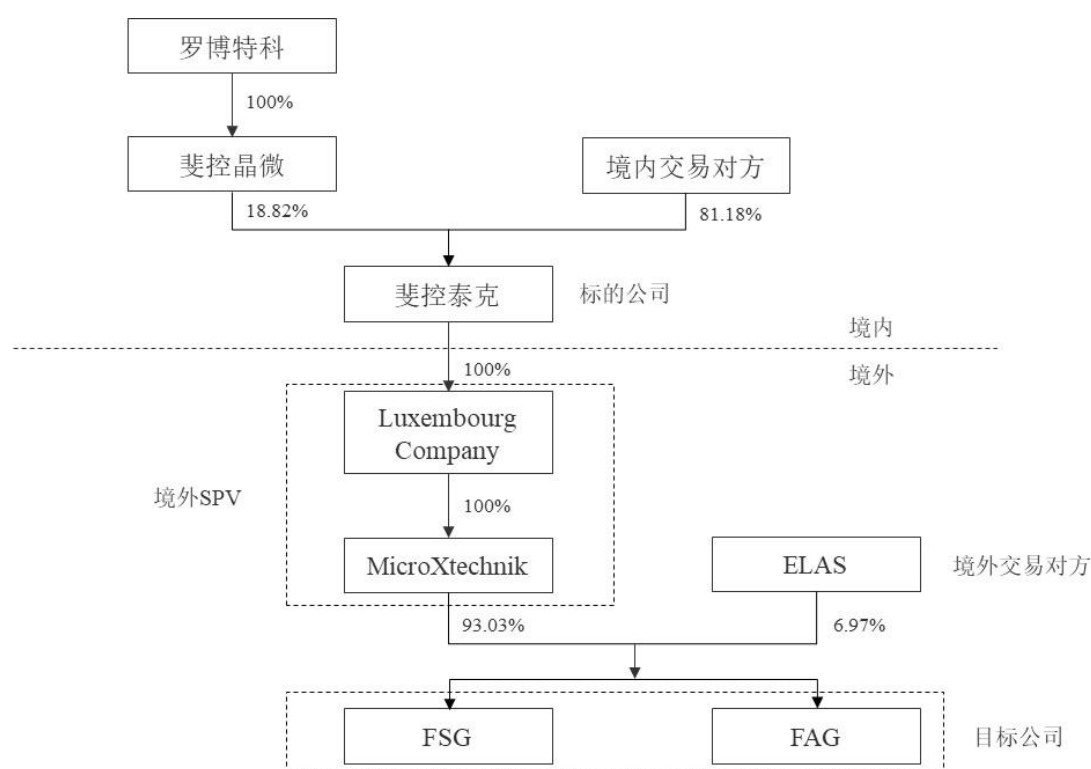
（一）发行股份及支付现金购买资产情况

根据罗博特科与境内交易对方分别签署的《购买资产协议》及其补充协议以及及与境外交易对方签署的《发行股份购买资产协议》及其补充协议，罗博特科拟

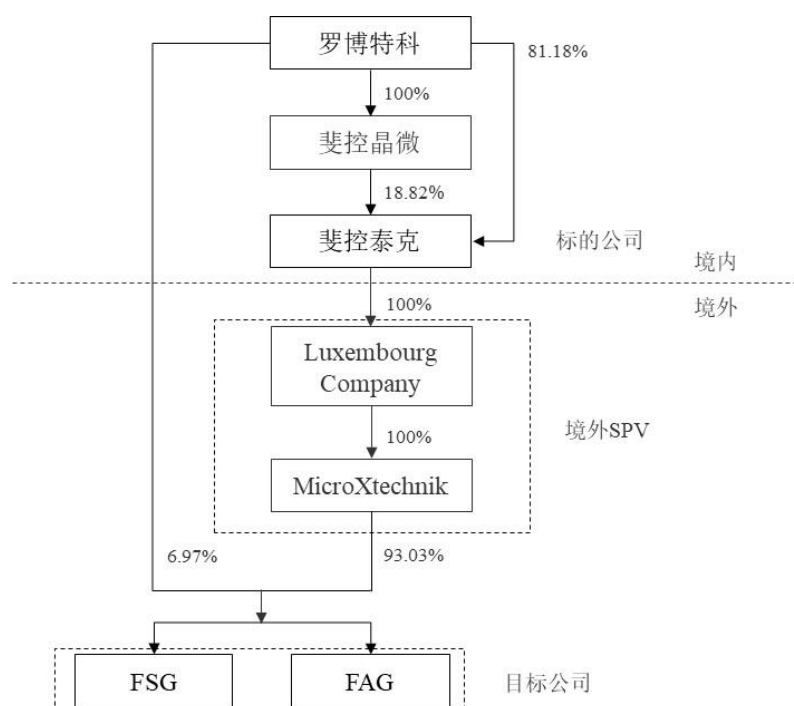
以发行股份及支付现金的方式购买境内交易对方建广广智、苏园产投、永鑫融合、超越摩尔、尚融宝盈、常州朴铎、能达新兴合计持有的斐控泰克 81.18%股权；拟以支付现金方式购买境外交易对方 ELAS 持有的 FSG 和 FAG 各 6.97%股权。

斐控泰克系专门为收购目标公司而设立的特殊目的公司。本次交易前，斐控泰克通过境外 SPV 持有最终目标公司 FSG 和 FAG 各 93.03%股权。本次交易的目的系通过收购斐控泰克 81.18%股权、目标公司 6.97%股权从而间接控制德国经营实体 FSG 和 FAG 各 100%股权。标的公司斐控泰克除通过境外 SPV 持有最终目标公司股权外，无其他经营业务。

本次交易前，标的资产相关股权及控制关系如下图所示：



本次交易完成后，上市公司将直接和间接持有斐控泰克、FSG 和 FAG 各 100% 股权，相关股权结构及控制关系如下图所示：



1、交易对方

本次发行股份及支付现金购买资产的境内交易对方为建广广智（成都）股权投资中心（有限合伙）、苏州工业园区产业投资基金（有限合伙）、苏州永鑫融合投资合伙企业（有限合伙）、上海超越摩尔股权投资基金合伙企业（有限合伙）、尚融宝盈（宁波）投资中心（有限合伙）、常州朴铎投资合伙企业（有限合伙）、南通能达新兴产业母基金合伙企业（有限合伙）等七家企业。

本次支付现金购买资产的境外交易对方为 ELAS Technologies Investment GmbH。

2、标的资产

公司本次发行股份及支付现金购买资产的标的资产为斐控泰克 81.18%股权和 FSG、FAG 各 6.97%股权。

3、标的资产定价

天道亨嘉以 2023 年 4 月 30 日为评估基准日，对境内标的公司斐控泰克全部股东权益进行了评估并出具了《资产评估报告》（天道资报字【2023】第 23028107-01 号），斐控泰克全部股东权益评估值为 114,138.73 万元。经上市公司与境内交易对方协商，依据评估结果，斐控泰克 81.18%的股权作价 92,667.09

万元，其中，上市公司拟以发行股份方式支付对价 38,422.94 万元、拟以现金方式支付对价 54,244.15 万元。

天道亨嘉以 2023 年 4 月 30 日为评估基准日，对目标公司 FSG 和 FAG 全部股东权益进行了评估并出具了《资产评估报告》（天道资报字【2023】第 23028107-02 号），FSG 和 FAG 的全部股东权益评估值为 122,100.00 万元。经上市公司与境外交易对方协商，依据评估结果，FSG 和 FAG 的 6.97%的股权作价 8,510.37 万元，上市公司拟以支付现金方式进行支付。

鉴于作为本次交易定价依据的评估报告的评估基准日为 2023 年 4 月 30 日，为保持深圳证券交易所审查期间评估资料的有效性，天道亨嘉以 2023 年 10 月 31 日为加期评估基准日，对斐控泰克股东全部权益价值进行了加期评估，并以资产基础法结果作为加期评估结论；对 ficonTEC 股东全部权益价值进行了加期评估，并以市场法作为加期评估结论。在持续经营的假设前提下，斐控泰克股东全部权益价值加期评估值为 130,409.62 万元，较以 2023 年 4 月 30 日作为评估基准日的评估值增加 16,270.89 万元；ficonTEC 股东全部权益价值加期评估值为 139,900.00 万元，较以 2023 年 4 月 30 日作为评估基准日的评估值增加 17,800 万元，标的公司和目标公司均未出现评估减值的情况。

鉴于首次加期评估评估报告的评估基准日为 2023 年 10 月 31 日，已超过一年有效期，为保持深圳证券交易所审查期间评估资料的有效性，天道亨嘉以 2024 年 7 月 31 日为第二次加期评估基准日，对斐控泰克股东全部权益价值进行了二次加期评估，并以资产基础法结果作为加期评估结论；对 ficonTEC 股东全部权益价值进行了二次加期评估，并以市场法作为加期评估结论。在持续经营的假设前提下，斐控泰克股东全部权益价值加期评估值为 142,758.47 万元，较以 2023 年 4 月 30 日作为评估基准日的评估值增加 28,619.74 万元；ficonTEC 股东全部权益价值加期评估值为 153,300.00 万元，较以 2023 年 4 月 30 日作为评估基准日的评估值增加 31,200.00 万元，标的公司和目标公司均未出现评估减值的情况。

根据加期评估结果，自评估基准日 2023 年 4 月 30 日以来，斐控泰克及 ficonTEC 股东全部权益价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化，本

次加期评估结果对交易方案不构成影响，仍选用 2023 年 4 月 30 日为评估基准日的评估结果作为定价依据，斐控泰克 81.18%股权交易价格仍为 92,667.09 万元，ficonTEC6.97%股权交易价格仍为 8,510.37 万元。

4、支付方式

罗博特科以发行股份及支付现金的方式向交易对方购买资产。根据上市公司与交易对方协商结果，交易对方获取对价的具体情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式		向该交易对方支付的总对价
			现金对价	股份对价	
1	建广广智	斐控泰克 20.79%股权	23,731.82	0.00	23,731.82
2	苏园产投	斐控泰克 14.85%股权	16,951.30	0.00	16,951.30
3	能达新兴	斐控泰克 11.88%股权	13,561.04	0.00	13,561.04
4	永鑫融合	斐控泰克 10.89%股权	0.00	12,430.95	12,430.95
5	超越摩尔	斐控泰克 10.89%股权	0.00	12,430.95	12,430.95
6	尚融宝盈	斐控泰克 9.90%股权	0.00	11,300.86	11,300.86
7	常州朴铎	斐控泰克 1.98%股权	0.00	2,260.17	2,260.17
小计	-	斐控泰克 81.18%股权	54,244.15	38,422.94	92,667.09
8	ELAS	FSG 和 FAG 各 6.97%股权	8,510.37	0.00	8,510.37
合计	-	-	62,754.52	38,422.94	101,177.46

在标的资产完成交割后，上市公司应在标的资产过户至罗博特科名下之日起 40 个工作日内完成向交易对方发行股份的支付事宜。现金对价部分将由上市公司在配套募集资金到位后的 15 个工作日内支付，但至迟不得晚于交割日后 40 个工作日。若公司在交割日后 40 个工作日内仍未完成募集资金工作或者募集资金不足以支付现金对价部分的，则上市公司应在上述时限内以自有资金或者其他符合法律规定和监管机关要求的融资方式所获资金向交易对方全额支付现金对价。

本次交易对价为 101,177.46 万元，其中上市公司以发行股份的方式支付对价为 38,422.94 万元，以支付现金的方式支付对价 62,754.52 万元，现金对价比例为 62.02%。本次交易支付现金对价比例较高以及对各交易对方的支付方式存在较大差异的原因系上市公司和交易对方市场化商业谈判的结果，具体情况如下：

苏园产投及能达新兴均为政府产业引导基金，上市公司总部设立在苏州并且在南通设有全资子公司，苏园产投及能达新兴出资斐控泰克系为协助其辖区内企业项目顺利落地，考虑到政府产业引导基金的政策属性、运作模式及退出安排，苏园产投及能达新兴在本次交易商谈过程中提出现金对价的支付方式。

为进一步落实《国家战略性新兴产业发展规划》《国家集成电路产业发展推进纲要》，贯彻实施半导体、智能制造等新兴产业发展战略，建广资产联合成都高新技术产业开发区共同设立建广广智，通过入股斐控泰克实现对 ficonTEC 的投资。在本次交易中，基于基金存续期、退出收益等因素的统筹安排，建广广智在本次交易商谈过程中提出现金对价的支付方式。

海量数据时代对硅光技术具有极高的依赖，目标公司作为全球范围内高精度耦合设备生产厂商的领导者，在其优势技术领域已形成了技术壁垒，先发优势明显。其他境内交易对方拟抓住目标公司在光电子设备领域的市场机遇并看好上市公司未来发展前景，选择股份对价的支付方式。

本次交易符合上市公司战略发展，为了促进交易达成，提升交易成功概率，在符合现行法律法规的情况下，交易各方经过友好协商确定本次交易的支付方式。综上所述，本次交易的支付对价依据评估结果确定，现金支付安排由交易各方协商确定，具备商业合理性。

5、发行股份种类、面值与上市安排

罗博特科本次发行人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

本次罗博特科发行的股份拟在深交所创业板上市，具体上市安排需经深交所审核通过、取得中国证监会同意注册，并与深交所、结算公司协商后确定。

6、发行价格及定价依据

根据《重组办法》第四十五条和《持续监管办法》第二十一条规定，上市公司发行股份购买资产的发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%；市场参考价为上市公司审议本次发行股份及支付现金购买资产的首次董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。董事会

决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份的定价基准日为上市公司第三届董事会第八次会议决议公告日。定价基准日前20个交易日、60个交易日、120个交易日股票交易均价具体情况如下：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的 80%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日	73.76	59.01
定价基准日前 60 个交易日	76.84	61.47
定价基准日前 120 个交易日	70.47	56.37

经上市公司与交易对方友好协商，共同确定本次重组中发行股份购买资产的发行价格为 56.38 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日上市公司股票的交易均价的 80%。

在本次发行股份购买资产的定价基准日至发行日期间，公司如另有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按照下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

2024 年 5 月 14 日，上市公司召开 2023 年度股东大会，审议通过《关于 2023 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，上市公司拟以 2024 年 6 月 12 日享有利润分配权的股份总额 110,751,616 股为基数，每 10 股派 1.80 元现金（含税），合计派发现金红利 19,935,290.88 元；同时以资本公积金向全体股东每 10

股转增 4 股，合计转增 44,300,646 股。因此，上市公司 2023 年度利润分配及资本公积转增股本方案实施后，上市公司本次向交易对方发行的新增股份的发行价格由 56.38 元/股调整为 40.15 元/股，即 $40.15 \text{ 元/股} = (56.38 \text{ 元/股} - 0.18 \text{ 元/股}) / (1 + 40\%)$ 。

2024 年 9 月 3 日，上市公司召开 2024 年第三次临时股东会，审议通过《关于公司 2024 年半年度利润分配预案的议案》，上市公司拟以公司现有总股本 155,038,368 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.53 元（含税），合计派发现金红利 8,217,033.50 元。本次利润分配方案不送红股，不进行资本公积金转增股本，剩余未分配利润结转以后年度。因此，上市公司 2024 年半年度利润分配方案实施后，上市公司本次向交易对方发行的新增股份的发行价格由 40.15 元/股调整为 40.10 元/股，即 $40.10 \text{ 元/股} = 40.15 \text{ 元/股} - 0.05 \text{ 元/股}$ 。

7、发行价格调整机制

（1）价格调整方案对象

价格调整方案的调整对象为本次交易中购买资产发行股份的发行价格。

（2）价格调整方案生效条件

罗博特科股东大会审议通过本次价格调整方案。

（3）可调价期间

罗博特科审议本次交易的股东大会决议公告日（不含当日）至本次交易获得中国证监会注册前（不含当日）。

（4）调价触发条件

可调价期间内，出现下述任一情形的，罗博特科董事会有权根据公司股东大会的授权召开会议审议是否对本次交易中发行价格进行一次调整：

①向下调整

创业板综指（399102.SZ）、万得光模块（CPO）指数（8841258.WI）或证监会专用设备指数（883132.WI）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少

20 个交易日较公司首次审议本次交易的董事会决议公告日前一交易日收盘指数跌幅超过 20%，且上市公司罗博特科股价在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较公司首次审议本次交易的董事会决议公告日前一交易日收盘价格跌幅超过 20%。

②向上调整

创业板综指（399102.SZ）、万得光模块（CPO）指数（8841258.WI）或证监会专用设备指数（883132.WI）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较公司首次审议本次交易的董事会决议公告日前一交易日收盘点数涨幅超过 20%，且上市公司罗博特科股价在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较公司首次审议本次交易的董事会决议公告日前一交易日收盘价涨幅超过 20%。

（5）调价基准日

可调价期间内，任一调价触发条件满足后的 20 个交易日内，若董事会决定对发行价格进行调整的，调价基准日为首次满足该项调价触发条件的次一交易日。

（6）发行价格调整机制

在可调价期间内，罗博特科可且仅可对发行价格进行一次调整。经各以其所持斐控泰克股权认购罗博特科股份的相关斐控泰克股东的分别同意后，且经上市公司董事会审议决定对发行价格进行调整的，调整后的本次交易的发行价格将以调价基准日为新的定价基准日，本次交易的股份发行价格应调整为不低于调价基准日前 20、60 或 120 个交易日（不包括调价基准日当日）罗博特科股票交易均价的 80%（调价基准日前 n 个交易日股票均价=调价基准日前 n 个交易日股票交易总额/调价基准日前 n 个交易日股票交易总量）。调整后的发行价格无须再提交公司股东大会再次审议。

若上市公司董事会审议决定不对股份发行价格进行调整的，则后续不可再对本次交易的股份发行价格进行调整。

（7）股份发行数量调整

股份发行价格调整后，标的资产的转让对价不变，向交易对方发行股份数量相应调整。

8、股份发行数量

罗博特科本次向交易对方超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈、常州朴铎发行股份的数量的计算公式为：

罗博特科向交易对方超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈、常州朴铎各自发行的股份数量=罗博特科向交易对方超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈、常州朴铎各自应支付的交易对价÷本次发行股份购买资产的发行价格。

本次调整后发行价格 **40.10** 元/股，本次发行股份购买资产涉及的发行股份数量为 **9,581,778** 股。

依据前述公式计算取得的对价股份数量精确至股，对价股份数量不足一股的，交易对方超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈、常州朴铎自愿放弃。上述交易对方取得的股份对价明细如下：

序号	交易对方	股份对价（万元）	股份数量（股）
1	永鑫融合	12,430.95	3,099,987
2	超越摩尔	12,430.95	3,099,987
3	尚融宝盈	11,300.86	2,818,170
4	常州朴铎	2,260.17	563,634
合计		38,422.93	9,581,778

本次发行股份购买资产的最终股份发行数量以中国证监会注册内容为准，在定价基准日至发行日期间，若公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格亦将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整。

9、股份锁定安排

根据《重组办法》的规定及境内交易对方签署的《购买资产协议》，交易对方因本次发行股份购买资产而获得的上市公司的股份，自发行结束之日起 12 个月内不予以转让。

上述新增股份自登记在交易对方名下并上市之日起锁定期届满之日止，因上市公司进行权益分派、公积金转增股本等原因导致股本发生变动的，涉及的该部分股份亦遵守上述规定。

若上述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

10、业绩承诺、业绩补偿和减值补偿

本次交易中，上市公司与交易对方未就业绩承诺、业绩补偿和减值补偿进行相关约定。

11、过渡期损益安排

过渡期指从评估基准日（不含当日）至交割日（含当日）的期间。过渡期间，标的公司不得进行分红。自审计基准日起至标的股权交割日止，斐控泰克及下属企业在此期间产生的收益或因其他原因而增加的净资产、或产生亏损均由上市公司享有和承担。

12、关于滚存未分配利润的安排

本次交易完成后，罗博特科滚存的未分配利润将由本次交易完成后的新老股东按照届时的持股比例共享。

（二）募集配套资金情况

本次募集配套资金采取询价发行的方式，拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股份。募集配套资金总额不超过 38,400 万元。募集配套资金总额不超过本次发行股份及支付现金购买资产中公司以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，发行股份数量不超过本次发行股份及支付现金购买资产前公司总股本的 30%，最终发行数量以深交所审核通过并经中国证监会同意注册的数量为准。

1、发行股份的种类和面值

本次发行股份购买资产配套募集资金发行的股份种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

2、发行对象和发行方式

本次募集配套资金采取询价发行的方式，拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股份。

3、定价基准日和定价依据

本次募集配套资金发行股份采取询价发行的方式，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。最终发行价格将由公司董事会根据股东大会的授权，按照中国证监会相关监管要求及相关法律、法规的规定，根据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。具体发行时点由公司和本次交易的独立财务顾问（主承销商）根据资金使用计划及市场具体情况确定。

在募集配套资金定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行价格将根据中国证监会及深交所的相关规则进行相应调整。

4、股份发行数量

本次发行股份募集配套资金总额不超过 38,400 万元，不超过本次拟以发行股份方式购买资产交易价格的 100%，募集配套资金发行股份的数量不超过上市公司本次发行前总股本的 30%。在上述范围内，由上市公司董事会根据股东大会的授权于发行时根据市场化询价的情况与独立财务顾问（保荐机构）协商确定最后发行数量。若未来证券监管机构对发行股份募集配套资金规则颁布新的监管意见，上市公司将根据相关监管意见予以调整。

在募集配套资金定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将按照中国证监会及深交所的相关规则作相应调整，股份发行数量也随之进行调整。

5、锁定期安排

发行股份募集配套资金的发行对象通过本次发行取得的股份，自发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次募集配套资金发行完成后，发行对象因上市公司发

生配股、送红股、资本公积金转增股本等原因而导致增持的股份，亦应遵守上述股份锁定约定。

若上述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

6、募集配套资金用途

本次募集配套资金扣除中介机构费用及相关税费后，拟用于支付本次交易的现金对价。

（三）现金支付对价的资金来源和具体支付安排

本次标的资产最终交易价格为 101,177.46 万元，其中，发行股份支付对价 38,422.94 万元，现金支付对价 62,754.52 万元。本次现金支付对价的资金来源为本次交易的配套募集资金以及上市公司自有资金。

根据上市公司与交易对方签署的《购买资产协议》及其补充协议及《发行股份购买资产协议》及其补充协议，在标的资产完成交割后，现金对价部分将由上市公司在配套募集资金到位后的 15 个工作日内支付，但至迟不得晚于交割日后 40 个工作日。若上市公司在交割日后 40 个工作日内仍未完成募集资金工作或者募集资金不足以支付现金对价部分的，则上市公司应在上述时限内以自有资金或者其他符合法律规定和监管机关要求的融资方式所获资金向交易对方全额支付现金对价。

四、本次交易的性质

（一）本次交易构成重大资产重组

本次重大资产重组指标计算具体如下：

单位：万元

项目	资产总额与交易 额孰高	营业收入 (2021 年)	资产净额与交易 额孰高
斐控泰克 81.18%股权	124,073.13	27,934.52	92,667.09
FSG 和 FAG 各 6.97%股权	8,510.37	1,947.04	8,510.37
2022 年 12 月斐控晶微对斐控泰克	4,000.00	-	4,000.00

项目	资产总额与交易 额孰高	营业收入 (2021 年)	资产净额与交易 额孰高
实缴出资			
合计	136,583.50	29,881.56	105,177.46
上市公司 2021 年报数据	200,570.91	108,595.11	84,570.69
比例	68.10%	27.52%	124.46%
是否构成重大	是	否	是

根据《重组办法》的规定，本次交易构成重大资产重组。同时，本次交易采取发行股份购买资产的方式，需经深交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。

（二）本次交易不构成关联交易

本次交易前，交易对方与上市公司不存在关联关系，本次交易后，交易对方与上市公司亦无关联关系。本次交易不构成关联交易。

（三）本次交易不构成重组上市

截至本报告书签署日，戴军直接持有公司 4.25%的股份，并通过元颀昇控制公司 25.58%的股份，通过科骏投资控制公司 6.90%的股份，合计控制公司 36.73%的股份。戴军系公司的实际控制人。

公司原实际控制人为戴军先生、王宏军先生、夏承周先生，三人于 2016 年 3 月 30 日签署了《一致行动协议》，协议约定一致行动关系自协议签署日生效，至公司首次公开发行股票上市之日（2019 年 1 月 8 日）起满三十六个月时终止。2022 年 1 月 8 日公司公告《关于一致行动协议到期解除暨变更实际控制人的提示性公告》，戴军先生、王宏军先生、夏承周先生共同出具《一致行动协议到期不再续签的告知函》，确认一致行动协议于 2022 年 1 月 8 日到期后不再续签，三人的一致行动关系到期解除。一致行动关系到期解除后，公司实际控制人由戴军先生、王宏军先生、夏承周先生变更为戴军先生。

本次交易系公司向非关联方购买标的资产，交易完成后，公司控股股东仍为元颀昇，实际控制人仍为戴军，不构成《重组办法》第十三条规定的重组上市的情况。

五、本次交易对上市公司的影响简要介绍

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

公司是国内少数能够提供高端自动化装备和智能制造执行系统软件且具备较高品牌影响力的企业之一。通过多年的发展，公司已成为光伏电池片自动化设备龙头企业之一，产品广泛应用于国内外知名太阳能电池制造企业，市场占比持续领先。与此同时，公司依托其在光伏电池片自动化设备制造积累的经验及电池片铜电镀技术的储备，切入异质结及 BC 电池等最先进工艺太阳能电池的铜互联工艺设备领域，为新一代电池工艺的产业化及规模制造成本带来关键支撑。

根据公司战略规划，在巩固现有核心竞争优势和市场地位的基础上，公司将以智能制造系统为平台进一步深化业务体系，实施“双轮驱动”战略，深入布局清洁能源和泛半导体，将罗博特科打造成为清洁能源和泛半导体领域智能装备整体解决方案服务商，为国家支柱产业和战略性新兴产业提供优质高端配套设备。

目标公司是全球光子及半导体自动化封装和测试领域的领先设备制造商之一，其生产的设备主要用于硅光芯片、高速光模块、激光雷达、大功率激光器、光学传感器、生物传感器的晶圆测试、超高精度晶圆贴装、耦合封装等。特别是在硅光、CPO 及 LPO 耦合、封装测试方面，目标公司作为仅有的能为该技术提供整体工艺解决方案的提供商，其技术水平处于世界领先。目标公司客户包括 Intel、Cisco、Broadcom、Nvidia、Ciena、Finisar、nLight、Lumentum、Velodyne、Infineon、华为等世界知名企业，在数据中心、5G、人工智能、高性能计算、自动驾驶、生物医药、大功率激光器等应用领域拥有广泛的合作伙伴。

本次交易有助于提升上市公司在光电子领域智能制造及整线解决方案的技术能力，符合公司向半导体领域拓展的发展战略，有助于实现公司“清洁能源+泛半导体”双轮驱动的发展规划。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

根据本次发行股份购买资产的发行价格及标的资产的交易作价情况，本次发行股份购买资产完成前后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

序	股东名称	本次交易前	本次交易后

号		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	苏州元颀昇企业管理咨询有限公司	39,657,240	25.58%	39,657,240	24.09%
2	宁波科骏企业管理咨询中心（有限合伙）	10,697,540	6.90%	10,697,540	6.50%
3	戴军	6,593,408	4.25%	6,593,408	4.01%
4	夏承周	6,185,020	3.99%	6,185,020	3.76%
5	王宏军	2,197,802	1.42%	2,197,802	1.34%
6	永鑫融合			3,099,987	1.88%
7	超越摩尔			3,099,987	1.88%
8	尚融宝盈			2,818,170	1.71%
9	常州朴铎			563,634	0.34%
10	其他	89,707,358	57.86%	89,707,358	54.49%
合计		155,038,368	100.00%	164,620,146	100.00%

注：本次交易前上市公司股权结构截至日期为 2024 年 9 月 30 日。

本次交易前后上市公司的控股股东、实际控制人未发生变更。本次交易完成后，不会出现导致罗博特科不符合股票上市条件的情形。

（三）本次交易对上市公司财务状况的影响

根据备考审阅报告，本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考报表之间的主要财务指标对比情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日/2024 年 1-7 月			
	本次交易前	本次交易后 (备考)	变动数额	变动率
资产总额	256,521.18	392,909.64	136,388.46	53.17%
归属于上市公司股东的所有者权益	102,200.97	179,627.47	77,426.50	75.76%
营业收入	81,342.10	92,718.12	11,376.02	13.99%
利润总额	6,675.18	3,535.60	-3,139.58	-47.03%
归属于上市公司股东的净利润	6,442.99	3,216.81	-3,226.18	-50.07%
毛利率	29.25%	30.76%	1.51%	5.17%
基本每股收益（元/股）	0.42	0.20	-0.22	-52.52%
流动比率	1.13	0.98	-0.15	-13.67%
速动比率	0.93	0.70	-0.23	-24.73%

资产负债率（合并）	60.26%	54.35%	-5.91%	-9.81%
项目	2023 年 12 月 31 日/2023 年度			
	本次交易前	本次交易后 (备考)	变动数额	变动率
资产总额	256,737.84	387,869.48	131,131.64	51.08%
归属于上市公司股东的所有者权益	98,230.20	178,847.06	80,616.86	82.07%
营业收入	157,153.68	195,379.14	38,225.46	24.32%
利润总额	8,223.22	9,271.06	1,047.84	12.74%
归属于上市公司股东的净利润	7,713.28	8,614.71	901.43	11.69%
毛利率	22.85%	26.52%	3.67%	16.06%
基本每股收益（元/股）	0.50	0.53	0.03	6.20%
流动比率	1.10	0.97	-0.13	-11.54%
速动比率	0.79	0.62	-0.17	-21.52%
资产负债率（合并）	61.82%	53.94%	-7.88%	-12.75%

注：备考合并财务报表已考虑配套募集资金 3.84 亿元。计算本次交易后的基本每股收益指标时，已考虑本次为购买资产发行的股份和配套募集资金发行的股份，并假设配套募集资金的发行价格与发行股份购买资产价格一致，为 **40.10 元/股**（考虑上市公司 **2023 年度利润分配及资本公积转增股本和 2024 年半年度利润分配** 导致上市公司股份数及本次发行股份价格调整的影响）。

根据最近一年一期备考报告，本次交易完成后，上市公司资产规模、营业收入扩大，毛利率得到提升，资产负债率下降。

2023 年 12 月 31 日，上市公司资产总额将增加 131,131.64 万元，由交易完成前的 256,737.84 万元提升至交易完成后的 387,869.48 万元，增幅 51.08%；资产负债率从交易完成前的 61.82%降低至交易完成后的 53.94%，降幅 12.74%。2023 年度，上市公司营业收入将增加 38,225.46 万元，由交易完成前的 157,153.68 万元提升至交易完成后的 195,379.14 万元，增幅 24.32%；上市公司毛利率由交易完成前的 22.85%提升至交易完成后的 26.52%；归属于上市公司股东的净利润由 7,713.28 万元增加至 8,614.71 万元。

2024 年 7 月 31 日，上市公司资产总额将增加 **136,388.46** 万元，由交易完成前的 **256,521.18** 万元提升至交易完成后的 **392,909.64** 万元，增幅 **53.17%**；资产负债率从交易完成前的 **60.26%**降低至交易完成后的 **54.35%**，降幅 **9.81%**。2024 年 1-7 月，上市公司营业收入将增加 **11,376.02** 万元，由交易完成前的

81,342.10 万元提升至交易完成后的 92,718.12 万元，增幅 13.99%；上市公司毛利率由交易完成前的 29.25% 提升至交易完成后的 30.76%。

本次交易后公司备考 2023 年度对应的每股收益为 0.53 元/股，较本次交易前 2023 年基本每股收益 0.50 元/股有所增厚；2024 年 1-7 月因该期间发货的设备中，新客户、新机型占比高于以往年度，使得验收周期较长，出现一定亏损，本次交易后公司备考 2024 年 1-7 月对应的每股收益为 0.20 元/股，较本次交易前 2024 年 1-7 月基本每股收益 0.42 元/股存在一定幅度摊薄的情形。

本次交易完成后，虽然短期内将摊薄上市公司即期收益，但从发展角度来看，本次交易有助于提升上市公司未来的经营业绩，有利于上市公司的长远发展，从而为股东带来更为丰厚的回报。

六、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易已履行的决策程序及报批程序

1、上市公司已履行的决策和审批程序

2023 年 8 月 25 日，本次交易预案已经上市公司第三届董事会第八次会议审议通过。

2023 年 9 月 22 日，本次交易正式方案已经上市公司第三届董事会第九次会议审议通过。

2023 年 10 月 12 日，本次交易正式方案已经上市公司 2023 年第二次临时股东大会审议通过。

2024 年 2 月 27 日，本次交易方案调整已经上市公司 2024 年第三届董事会第十二次会议审议通过。

2024 年 4 月 26 日，本次交易的相关议案已经上市公司 2024 年第三届董事会第十五次会议审议通过。

2024 年 7 月 26 日，本次交易的相关议案已经上市公司 2024 年第三届董事会第十七次会议审议通过。

2024年8月23日，本次交易的相关议案已经上市公司2024年第三届董事会第十九次会议审议通过。

2024年9月25日，关于延长本次交易股东会决议及授权有效期议案已经上市公司2024年第三届董事会第二十次会议审议通过。

2024年10月11日，关于延长本次交易股东会决议及授权有效期议案已经上市公司2024年第四次临时股东大会审议通过。

2024年11月8日，本次交易的相关议案已经上市公司2024年第三届董事会第二十二次会议审议通过。

2、交易对方已履行的决策和审批程序

本次交易正式方案及相关事项已经交易对方能达新兴、苏园产投、超越摩尔、建广广智、永鑫融合、尚融宝盈、常州朴铎、ELAS决策通过。

3、标的公司已履行的决策和审批程序

2023年8月24日，FSG和FAG股东已书面同意交易相关事项。

2023年8月25日，斐控泰克全体股东已书面同意本次交易相关事项。

（二）本次交易尚需履行的决策程序及报批程序

本次交易尚需获得的批准，包括但不限于：

- 1、通过深圳证券交易所审核并获得中国证监会注册；
- 2、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准。

（三）本次交易是否符合《外国投资者对上市公司战略投资管理办法》等境外投资者持有境内上市公司股权的相关规定

本次交易上市公司拟以支付现金方式购买境外交易对方持有的目标公司股权，不适用《外国投资者对上市公司战略投资管理办法》等境外投资者持有境内上市公司股权的相关规定。

根据《企业境外投资管理办法》（国家发展和改革委员会令第 11 号）和《境外投资管理办法》（商务部令 2014 年第 3 号）的规定，企业境外投资涉及敏感国家和地区、敏感行业的实行核准管理，其他情形实行备案管理。

根据《企业境外投资管理办法》第十三条关于国家发改委认定的敏感国家和地区的规定，经查询国家发改委、商务部、外交部官方网站，本次交易中涉及的境外目标公司及其控制企业所在地德国、美国、爱尔兰、爱沙尼亚、泰国及境外 SPV 公司注册地卢森堡均不属于敏感国家和地区。

根据《企业境外投资管理办法》《国家发展改革委关于发布境外投资敏感行业目录（2018 年版）的通知》和《境外投资管理办法》《国务院办公厅转发国家发展改革委、商务部、人民银行、外交部<关于进一步引导和规范境外投资方向指导意见>的通知》等相关规定，本次交易中罗博特科及目标公司主营业务均不涉及敏感行业。

综上，本次交易中，罗博特科直接受让取得境外目标公司 FSG、FAG 各 6.97% 股权，需完成境外投资备案程序。截至本报告书签署日，上市公司已办理境外投资备案程序如下：

2024 年 5 月 24 日，苏州工业园区行政审批局出具《境外投资项目备案通知书》（苏园行审境外投备【2024】第 71 号），对罗博特科收购 FSG6.97% 股权项目予以备案。

2024 年 5 月 28 日，江苏省商务厅核发《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3200202400659），同意罗博特科收购 FSG6.97% 股权。

2024 年 5 月 24 日，苏州工业园区行政审批局出具《境外投资项目备案通知书》（苏园行审境外投备【2024】第 72 号），对罗博特科收购 FAG6.97% 股权项目予以备案。

2024 年 5 月 28 日，江苏省商务厅核发《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3200202400660），同意罗博特科收购 FAG6.97% 股权。

根据《工业和信息化部、证监会、发展改革委、商务部联合发布<上市公司并购重组行政许可并联审批工作方案>的通知》规定，涉及并联审批的上市公司

并购重组项目，在取得相关部委核准前，不得实施。因此，在上市公司完成境外投资备案程序后，方可实施对境外标的资产的收购。

（四）前次交易及本次交易是否需履行境外相关主管部门的审批程序

1、前次交易已履行的境外相关主管部门的审批程序

根据德国 CMS Hasche Sigle Partnerschaft von Rechtsanwälten und Steuerberatern mbB 律师事务所（以下简称“德国律师”）出具的律师报告，根据当时有效的德国外商投资控制法律制度，主管部门德国联邦经济与能源部 BMWi(该部现已更名为“BMWK”)于 2020 年 9 月 4 日发表决定，就斐控泰克间接收购 FAG 和 FSG100%股份一事出具了无异议函，同意相关收购事项。

因此，前次交易已履行了境外相关主管部门的审批程序。

2、本次交易无需履行境外相关主管部门的审批程序

根据德国律师出具的律师报告，本次交易不属于德国投资控制法律法规规定的强制申报要求，本次交易符合德国外商投资相关法律的规定。

因此，本次交易无需履行境外相关主管部门的审批程序。

七、本次交易重组方作出的重要承诺

（一）上市公司及其董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

承诺主体	承诺类型	主要内容
上市公司	关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	本公司作为承诺人，就所提供的材料、信息、文件等真实性、准确性和完整性承诺如下： 1、本公司已提供了与本次交易相关的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头信息等），本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件。 2、本公司关于本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。
上市公司	关于无违法违规的声明与承诺	本公司作为承诺人，就无违法违规事项特作出承诺如下： 1、本公司最近五年不存在因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外），或者刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证券监督管理委员会行政处罚，或者受到证券交易所

承诺主体	承诺类型	主要内容
		纪律处分的情形，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。 2、本公司最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺，不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。 3、截至本承诺函签署日，本公司不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。 4、截至本承诺函签署日，本公司不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近 36 个月内不存在被中国证监会做出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况，不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 8 号——重大资产重组（2023 年修订）》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形。 本公司在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责任。
上市公司	关于不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 8 号——重大资产重组》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形之承诺函	本公司作为承诺人，特作出声明与承诺如下： 截至本承诺出具之日，罗博特科、标的公司、交易对方及上述主体的控股股东、实际控制人及其控制的机构，罗博特科董事、监事、高级管理人员，交易对方的董事、监事、高级管理人员等核心管理人员，为本次重组提供服务的东方证券、天健会计师事务所（特殊普通合伙）、国浩律师（上海）事务所、天道亨嘉资产评估有限公司等中介机构及其经办人员，均不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近 36 个月内不存在被中国证监会做出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况，均不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 8 号——重大资产重组》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形。 本公司在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责任。
上市公司董事、监事、高级管理人员	关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	本人（即承诺人）作为罗博特科智能科技股份有限公司的董事、监事、高级管理人员，就所提供的材料、信息、文件等真实性、准确性和完整性承诺如下： 1、本人已提供了与本次交易相关的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头信息等），本人保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证为本次交易所提供的

承诺主体	承诺类型	主要内容
		有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 2、本人关于本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司和投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。 3、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本人不转让在罗博特科拥有权益的股份（如有），并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交罗博特科董事会，由董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
上市公司董事、监事、高级管理人员	关于无违法违规的声明与承诺	本人（即承诺人）作为上市公司董事、监事、高级管理人员，就无违法违规事项特作出承诺如下： 1、本人最近五年不存在因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外），或者刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证券监督管理委员会行政处罚，或者受到证券交易所纪律处分的情形，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。 2、本人最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺，不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为。 3、截至本承诺函签署日，本人不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。 4、截至本承诺函签署日，本人不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近 36 个月内不存在被中国证监会做出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况，不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 8 号——重大资产重组（2023 年修订）》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形。 5、本人不存在《中华人民共和国公司法》第一百四十六条规定的不得担任公司的董事、监事、高级管理人员，或第一百四十八条所规定的违反对公司忠实义务的行为或情形。 本人在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责任。
上市公司董事、监事、高级管理人员	关于减少和规范关联交易的承诺函	本人（即承诺人）作为上市公司的董事、监事、高级管理人员，现就减少和规范关联交易事项承诺如下： 1、在本次交易完成后，本人拥有实际控制权或重大影响的除罗博特科及其控制公司（包括拟变更为罗博特科控制公司斐控泰克，以下同义）外的其他公司及其他关联方将尽量避免与罗博特科及其控制公司之间发生关联交

承诺主体	承诺类型	主要内容
		易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规、规章以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护罗博特科及其中小股东利益。 2、本人保证严格按照有关法律法规、中国证券监督管理委员会颁布的规章和规范性文件、深圳证券交易所颁布的相关规则及《罗博特科智能科技股份有限公司章程》等规定，依法行使权利、履行义务，不利用在上市公司的任职谋取不当的利益，不损害罗博特科及其中小股东的合法权益。 3、本人拥有实际控制权或重大影响的除罗博特科及其控制公司外的其他公司及其他关联方将严格遵循相关法律法规及《罗博特科智能科技股份有限公司章程》等规定，不非法占用上市公司资源、资金或从事其他损害上市公司及中小股东和债权人利益的行为。 如违反上述承诺，本人将依法承担相应的法律责任。
上市公司董事、监事、高级管理人员	关于减持计划的承诺	本人（即承诺人）作为上市公司董事、监事、高级管理人员，自本次交易复牌之日（即 2023 年 8 月 28 日）起至本次交易实施完毕期间，减持公司股票的计划如下： 1、自本次交易复牌之日（即 2023 年 8 月 28 日）起至本次交易实施完毕期间，本人不存在减持本人直接持有的罗博特科股份的计划，不会主动减持本人直接持有的罗博特科股份。 如后续根据自身实际情况需要或市场变化而减持罗博特科股份的，本人将严格执行《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律法规关于股份减持的规定及要求，并及时履行信息披露义务。 2、若本人的减持承诺与法律法规、部门规章及相关自律规则等规范性文件的规定或证券监管机构的最新监管意见不相符的，本人将根据相关证券监管机构的监管意见进行调整。 3、本次交易实施完毕后，本人将严格遵守相关法律法规对上市公司董事、监事、高级管理人员在任职期间及离任后法定期间内持有的上市公司股份的转让限制，严格履行已做出的股份锁定承诺。
上市公司董事、监事、高级管理人员	关于不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 8 号——重	本人（即承诺人）作为上市公司董事、监事、高级管理人员，特作出声明与承诺如下： 截至本承诺出具之日，罗博特科及其董事、监事、高级管理人员，均不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近 36 个月内不存在被中国证监会做出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况，均不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 8 号——重大资产重组》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形。 本人在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责任。

承诺主体	承诺类型	主要内容
	大资产重组》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形之承诺函	

（二）上市公司控股股东、实际控制人作出的重要承诺

承诺主体	承诺类型	主要内容
上市公司控股股东	关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	本公司（即承诺人）作为罗博特科控股股东，就所提供的材料、信息、文件等真实性、准确性和完整性承诺如下： 1、本公司已提供了与本次交易相关的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头信息等），本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 2、本公司关于本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司和投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。 3、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本公司不转让在罗博特科拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交罗博特科董事会，由董事会代本公司向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
上市公司控股股东	关于无违法违规的声明与承诺	本公司（即承诺人）作为上市公司的控股股东，就无违法违规事项特作出承诺如下： 1、本公司最近五年不存在因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外），或者刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证券监督管理委员会行政处罚，或者受到证券交易所纪律处分的情形，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。 2、本公司最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺，不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，不存在严重损害上市公司

承诺主体	承诺类型	主要内容
		利益或者投资者合法权益的重大违法行为。 3、截至本承诺函签署日，本公司不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。 4、截至本承诺函签署日，本公司，本公司的控股股东、实际控制人，本公司董事、监事、高级管理人员及上述主体控制的机构均不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近 36 个月内不存在被中国证监会做出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况，不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 8 号——重大资产重组（2023 年修订）》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形。 本公司在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责任。
上市公司控股股东	关于减少和规范关联交易的承诺函	本公司（即承诺人）作为上市公司的控股股东，就无违法违规事项特作出承诺如下： 1、在本次交易完成后，本公司拥有实际控制权或重大影响的除罗博特科及控制公司（包括拟变更为罗博特科控制公司斐控泰克，以下同义）外的其他公司及其他关联方将尽量避免与罗博特科及其控制公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规、规章以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护罗博特科及其中小股东利益。 2、本公司保证严格按照有关法律法规、中国证券监督管理委员会颁布的规章和规范性文件、深圳证券交易所颁布的相关规则及《罗博特科智能科技股份有限公司章程》等规定，依法行使股东权利、履行股东义务，不利用实际控制人的地位谋取不当的利益，不损害罗博特科及其中小股东的合法权益。 3、本公司拥有实际控制权或重大影响的除罗博特科及其控制公司外的其他公司及其他关联方将严格遵循相关法律法规及《罗博特科智能科技股份有限公司章程》等规定，不非法占用上市公司资源、资金或从事其他损害上市公司及中小股东和债权人利益的行为。 如违反上述承诺，本公司将依法承担相应的法律责任。
上市公司控股股东	关于避免同业竞争的承诺函	本公司（即承诺人）作为上市公司的控股股东，就避免同业竞争相关事项承诺如下： 1、本公司及本公司控制的其他公司未从事与上市公司及其控制公司相竞争的业务。 2、本次交易完成后至本公司不再作为上市公司关联方期间（以下简称“承诺期间”），非经上市公司董事会和/或股东大会书面同意，本公司不会单独或与任何第三方，以任何形式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营、参股）直接或间接从事或参与或协助从事或参与任何与上市公司及其控制公司与目前及今后进行的主营业务构成或可能构成竞争的业务或活动。

承诺主体	承诺类型	主要内容
		3、在上述承诺期间，本公司承诺将不会以任何形式支持上市公司及其控制公司以外的任何第三方从事与上市公司及其控制公司目前及今后进行的主营业务构成或可能构成竞争的业务及以其他方式参与（不论直接或间接）任何与上市公司及其控制公司与目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。 4、在上述承诺期间，如果本公司发现同上市公司及其控制公司经营的业务相同或类似的业务机会，而该业务机会可能直接或间接地与上市公司业务相竞争或可能导致竞争，本公司将于获悉该业务机会后立即书面告知上市公司，并尽最大努力促使上市公司在不差于本公司及本公司控制的其他公司的条款及条件下优先获得此业务机会。 5、本公司将充分尊重上市公司的独立法人地位，保障上市公司及其控制公司的独立经营、自主决策。 6、在上述承诺期间，如因国家政策调整等不可抗力原因，导致本公司或本公司控制的其他公司将来从事的业务与上市公司可能构成同业竞争或同业竞争不可避免时，则本公司将及时采取措施对上述业务予以转让、终止或采取其他监管机构及上市公司能够接受的其他方式，或促使本公司控制的公司对上述业务予以转让、终止或采取其他监管机构及上市公司能够接受的其他方式，解决同业竞争或潜在同业竞争，上市公司享有上述业务在同等条件下的优先受让权。 7、如因本公司及本公司控制的其他公司违反上述声明与承诺而导致上市公司及其控制的子公司的权益受到损害的，本公司将对因违反承诺给上市公司及其控制的子公司造成的损失，进行充分赔偿。
上市公司控股股东	关于原则同意本次交易的承诺函	本公司（即承诺人）作为上市公司控股股东，承诺原则性同意本次交易，并作出相关承诺如下： 1、在本次交易实施完成前，上市公司签署的所有协议或合同，上市公司的章程、内部管理制度文件不存在阻碍本次交易的限制性条款； 2、除非事先得到上市公司的书面同意，本公司及相关知情人保证采取必要措施对本次交易所涉及的资料和信息严格保密； 3、若本次交易成功，本公司作为上市公司的控股股东，须合法行使股东权利、控制权，在股东权利范围内促使上市公司在人员、资产、财务、机构、业务等方面与本公司及本公司控制的其他公司保持独立。 本承诺函自签署之日对本公司具有法律约束力，本公司愿意承担违反上述承诺所产生的一切法律责任。
上市公司控股股东	关于减持计划的承诺	本公司（即承诺人）作为上市公司控股股东，自本次交易复牌之日（即 2023 年 8 月 28 日）起至本次交易实施完毕期间，减持公司股票的计划如下： 1、自本次交易复牌之日（即 2023 年 8 月 28 日）起至本次交易实施完毕期间，本公司不存在减持罗博特科股份的计划，不会减持所持有的罗博特科股份。 如后续根据自身实际情况需要或市场变化而减持罗博特科股份的，本公司将严格执行《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律法规关于股份减持的规定及要求，并及时履行信息披露义务。 2、若本公司的减持承诺与法律法规、部门规章及相关自律规则等规范性法

承诺主体	承诺类型	主要内容
		律文件的最新规定或证券监管机构的最新监管意见不相符的，本人将根据相关证券监管机构的监管意见进行调整。 3、本次交易实施完毕后，本公司应当遵守有效法律、法规及相关自律规则中减持数量、方式等限制，严格履行已做出的股份锁定承诺。
上市公司控股股东	关于避免资金占用及违规担保的声明与承诺	本公司（即承诺人）作为上市公司控股股东，就避免资金占用及违规担保事项特作出承诺如下： （1）本公司及所控制的除罗博特科及其子公司之外的其他关联企业（以下简称“本公司及所控制的其他关联企业”）与罗博特科及其子公司、标的公司及其控制公司现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的资金占用。 （2）本公司及所控制的其他关联企业与罗博特科及其子公司、标的公司及其控制公司现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的担保情况。 （3）本公司及所控制的其他关联企业在与罗博特科及其子公司发生的经营性资金往来中，将严格禁止占用罗博特科及其子公司资金或发生任何违规担保情况。 （4）本公司及所控制的其他关联企业不得要求罗博特科及其子公司垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不得互相代为承担成本和其他支出。 （5）本公司及所控制的其他关联企业不谋求以下列方式将罗博特科及其子公司资金直接或间接地提供给本公司及所控制的其他关联企业使用，包括：a、有偿或无偿地拆借资金给本公司及所控制的其他关联企业使用；b、通过银行或非银行金融机构向本公司及所控制的其他关联企业提供委托贷款；c、委托本公司及所控制的其他关联企业进行投资活动；d、为本公司及所控制的其他关联企业开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；e、代本公司及所控制的其他关联企业偿还债务；f、在没有商品和劳务对价情况下以其他方式向本公司及所控制的其他关联企业提供资金；g、罗博特科相关制度认定的其他方式。 （6）若本公司及所控制的其他关联企业存在或发生占用罗博特科及其子公司资金、或发生违规担保情况的，在占用资金全部归还前或在违规担保解除前，本公司将不转让所持有、控制的罗博特科股票，并严格依据罗博特科相关制度的规定配合履行股份冻结等后续救济措施，本公司并应向罗博特科及其子公司受到的损失予以足额赔偿、补偿。 本公司在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责任。
上市公司控股股东	关于保持上市公司独立性的声明与承诺	本公司（即承诺人）作为上市公司控股股东，就保持上市公司独立性事项特承诺如下： 一、保证上市公司人员独立 1、保证上市公司的 CEO、副总裁、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均专职在上市公司任职并领取薪酬，不在本公司及控制的除罗博特科及其子公司之外的其他关联企业（以下简称“本公司及控制的其他关联企业”）担任除董事、监事以外的职务； 2、保证上市公司的劳动、人事及工资管理与本公司及控制的其他关联企业之间完全独立；

承诺主体	承诺类型	主要内容
		3、本公司保证合法行使股东权利，通过合法程序向上市公司推荐董事、监事、高级管理人员候选人选，不干预上市公司董事会和股东大会行使职权做出人事任免决定。 二、保证上市公司资产独立完整 1、保证上市公司具有与经营有关的业务体系和独立完整的资产； 2、保证上市公司不存在资金、资产被本公司及控制的其他关联企业占用的情形； 3、保证上市公司的住所独立于本公司及控制的其他关联企业。 三、保证上市公司财务独立 1、保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系，具有规范独立的财务会计制度； 2、保证上市公司独立在银行开户，不与本公司及控制的其他关联企业共用银行账户； 3、保证上市公司的财务人员不在本公司及控制的其他关联企业兼职； 4、保证上市公司依法独立纳税； 5、保证上市公司能够独立作出财务决策，本公司及控制的其他关联企业不干预上市公司的资金使用。 四、保证上市公司机构独立 1、保证上市公司建立健全法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构； 2、保证上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事会、高级管理人员等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。 五、保证上市公司业务独立 1、保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力； 2、保证本公司除通过合法行使股东权利、控制权以外，不对上市公司的业务活动进行干预； 3、保证本公司及控制的其他关联企业避免从事与上市公司具有实质性竞争的业务； 4、保证尽量减少、避免本公司及控制的其他关联企业与上市公司的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规以及规范性文件及公司章程的规定履行交易程序及信息披露义务。 本公司在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责任。
上市公司控股股东	关于不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或	本公司（即承诺人）作为上市公司控股股东，特作出声明与承诺如下： 截至本承诺出具之日，罗博特科和控股股东、实际控制人及其控制的机构，均不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近36个月内不存在被中国证监会做出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况，均不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第8号——重大资产重组》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形。 本公司在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责

承诺主体	承诺类型	主要内容
	者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第8号——重大资产重组》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形之承诺函	任。
上市公司实际控制人	关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	本人（即承诺人）作为罗博特科的实际控制人，现就所提供的材料、信息、文件等真实性、准确性和完整性承诺如下： 1、本人已提供了与本次交易相关的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头信息等），本人保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 2、本人关于本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司和投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。 3、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本人不转让在罗博特科拥有权益的股份（如有），并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交罗博特科董事会，由董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
上市公司实际控制人	关于无违法违规的声明与承诺	本人（即承诺人）作为上市公司实际控制人，就无违法违规事项特作出承诺如下： 1、本人最近五年不存在因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外），或者刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证券监督管理委员会行政处罚，或者受到证券交易所纪律处分的情形，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。 2、本人最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺，不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，不存在严重损害上市公司利

承诺主体	承诺类型	主要内容
		益或者投资者合法权益的重大违法行为。 3、截至本承诺函签署日，本人不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。 4、截至本承诺函签署日，本人不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近 36 个月内不存在被中国证监会做出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况，不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 8 号——重大资产重组（2023 年修订）》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形。 本人在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责任。
上市公司实际控制人	关于减少和规范关联交易的承诺函	本人（即承诺人）作为上市公司的实际控制人，现就减少和规范关联交易事项承诺如下： 1、在本次交易完成后，本人拥有实际控制权或重大影响的除罗博特科及其控制公司（包括拟变更为罗博特科控制公司斐控泰克，以下同义）外的其他公司及其他关联方将尽量避免与罗博特科及其控制公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规、规章以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护罗博特科及其中小股东利益。 2、本人保证严格按照有关法律法规、中国证券监督管理委员会颁布的规章和规范性文件、深圳证券交易所颁布的相关规则及《罗博特科智能科技股份有限公司章程》等规定，依法行使股东权利、履行股东义务，不利用实际控制人的地位谋取不当的利益，不损害罗博特科及其中小股东的合法权益。 3、本人拥有实际控制权或重大影响的除罗博特科及其控制公司外的其他公司及其他关联方将严格遵循相关法律法规及《罗博特科智能科技股份有限公司章程》等规定，不非法占用上市公司资源、资金或从事其他损害上市公司及中小股东和债权人利益的行为。 如违反上述承诺，本人将依法承担相应的法律责任。
上市公司实际控制人	关于避免同业竞争的承诺函	本人（即承诺人）作为上市公司实际控制人，就避免同业竞争相关事项承诺如下： 1、本人、近亲属及所控制的其他公司未从事与上市公司及其控制公司相竞争的业务。 2、本次交易完成后至本人不再作为上市公司关联方期间（以下简称“承诺期间”），非经上市公司董事会和/或股东大会书面同意，本人不会单独或与任何第三方，以任何形式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营、参股）直接或间接从事或参与或协助从事或参与任何与上市公司及其控制公司与目前及今后进行的主营业务构成或可能构成竞争的业务或活动。 3、在上述承诺期间，本人承诺将不会以任何形式支持上市公司及其控制公司以外的任何第三方从事与上市公司及其控制公司目前及今后进行的主营业务构成或可能构成竞争的业务及以其他方式参与（不论直接或间接）任

承诺主体	承诺类型	主要内容
		何与上市公司及其控制公司与目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。 4、在上述承诺期间，如果本人发现同上市公司及其控制公司经营的业务相同或类似的业务机会，而该业务机会可能直接或间接地与上市公司业务相竞争或可能导致竞争，本人将于获悉该业务机会后立即书面告知上市公司，并尽最大努力促使上市公司在不差于本人、近亲属及所控制的其他公司的条款及条件下优先获得此业务机会。 5、本人将充分尊重上市公司的独立法人地位，保障上市公司及其控制公司的独立经营、自主决策。 6、在上述承诺期间，如因国家政策调整等不可抗力原因，导致本人、近亲属及所控制的其他公司将来从事的业务与上市公司可能构成同业竞争或同业竞争不可避免时，则本人及近亲属将及时采取措施对上述业务予以转让、终止或采取其他监管机构及上市公司能够接受的其他方式，或促使本人或近亲属所控制的其他公司对上述业务予以转让、终止或采取其他监管机构及上市公司能够接受的其他方式，解决同业竞争或潜在同业竞争，上市公司享有上述业务在同等条件下的优先受让权。 7、如因本人、近亲属及所控制的其他公司违反上述声明与承诺而导致上市公司及其控制公司的权益受到损害的，本人将对因违反承诺给上市公司及其控制公司造成的损失，进行充分赔偿。
上市公司实际控制人	关于原则同意本次交易的承诺函	本人（即承诺人）作为上市公司实际控制人，承诺原则性同意本次交易，并作出相关承诺如下： 1、在本次交易实施完成前，上市公司签署的所有协议或合同，上市公司的章程、内部管理制度文件不存在阻碍本次交易的限制性条款； 2、除非事先得到上市公司的书面同意，本人及相关知情人保证采取必要措施对本次交易所涉及的资料和信息严格保密； 3、若本次交易成功，本人作为上市公司的实际控制人，须合法行使股东权利、控制权，在股东权利范围内促使上市公司在人员、资产、财务、机构、业务等方面与本公司及本公司控制的其他公司保持独立。 本承诺函自签署之日对本人具有法律约束力，本人愿意承担违反上述承诺所产生的一切法律责任。
上市公司实际控制人	关于减持计划的承诺	本人（即承诺人）作为上市公司实际控制人，自本次交易复牌之日（即 2023 年 8 月 28 日）起至本次交易实施完毕期间，减持公司股票的计划如下： 1、自本次交易复牌之日（即 2023 年 8 月 28 日）起至本次交易实施完毕期间，本人不存在减持本人直接持有的罗博特科股份的计划，不会主动减持本人直接持有的罗博特科股份。 如后续根据自身实际情况需要或市场变化而减持罗博特科股份的，本人将严格执行《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律法规关于股份减持的规定及要求，并及时履行信息披露义务。 2、若本人的减持承诺与法律法规、部门规章及相关自律规则等规范性文件的最新规定或证券监管机构的最新监管意见不相符的，本人将根据相关证券监管机构的监管意见进行调整。 3、本次交易实施完毕后，本人应当遵守有效法律、法规及相关自律规则中

承诺主体	承诺类型	主要内容
		减持数量、方式等限制，严格履行已做出的股份锁定承诺。
上市公司实际控制人	关于避免资金占用及违规担保的声明与承诺	本人（即承诺人）作为上市公司实际控制人，就避免资金占用及违规担保事项特作出承诺如下： （1）本人、近亲属及所控制的除罗博特科及其子公司之外的其他关联企业（以下简称“本人、近亲属及所控制的其他关联企业”）与罗博特科及其子公司、标的公司及其控制公司现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的资金占用。 （2）本人、近亲属及所控制的其他关联企业与罗博特科及其子公司、标的公司及其控制公司现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的担保情况。 （3）本人、近亲属及所控制的其他关联企业在与罗博特科及其子公司发生的经营性资金往来中，将严格禁止占用罗博特科及其子公司资金或发生任何违规担保情况。 （4）本人、近亲属及所控制的其他关联企业不得要求罗博特科及其子公司垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不得互相代为承担成本和其他支出。 （5）本人、近亲属及所控制的其他关联企业不谋求以下列方式将罗博特科及其子公司资金直接或间接地提供给本人、近亲属及所控制的其他关联企业使用，包括：a、有偿或无偿地拆借资金给本人、近亲属及所控制的其他关联企业使用；b、通过银行或非银行金融机构向本人、近亲属及所控制的其他关联企业提供委托贷款；c、委托本人、近亲属及所控制的其他关联企业进行投资活动；d、为本人、近亲属及所控制的其他关联企业开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；e、代本人、近亲属及所控制的其他关联企业偿还债务；f、在没有商品和劳务对价情况下以其他方式向本人、近亲属及所控制的其他关联企业提供资金；g、罗博特科相关制度认定的其他方式。 （6）若本人、近亲属及所控制的其他关联企业存在或发生占用罗博特科及其子公司资金、或发生违规担保情况的，在占用资金全部归还前或在违规担保解除前，本人将不转让所持有、控制的罗博特科股票，并严格依据罗博特科相关制度的规定配合履行股份冻结等后续救济措施，本人并应向罗博特科及其子公司受到的损失予以足额赔偿、补偿。 本人在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责任。
上市公司实际控制人	关于保持上市公司独立性的声明与承诺	本人（即承诺人）作为上市公司实际控制人，就保持上市公司独立性事项特承诺如下： 一、保证上市公司人员独立 1、保证上市公司的 CEO、副总裁、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均与上市公司订立合法劳动合同、聘用合同等依法任职，领取薪酬，不在本人及近亲属所控制的或任职的除罗博特科及其子公司之外的其他关联企业（以下简称“本人及近亲属所控制的其他关联企业”）担任除董事、监事以外的职务； 2、保证上市公司的劳动用工、人事及工资管理与本人及近亲属所控制的其他关联企业之间完全独立；

承诺主体	承诺类型	主要内容
		3、本人保证合法行使控制权、股东权利、任职职权，通过合法程序向上市公司推荐董事、监事、高级管理人员候选人选，不干预上市公司董事会和股东大会行使职权做出人事任免决定。 二、保证上市公司资产独立完整 1、保证上市公司具有与经营有关的业务体系和独立完整的资产； 2、保证上市公司不存在资金、资产被本人、近亲属及所控制的其他关联企业占用的情形； 3、保证上市公司的住所独立于本人及近亲属所控制的其他关联企业。 三、保证上市公司财务独立 1、保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系，具有规范独立的财务会计制度； 2、保证上市公司独立在银行开户，不与本人、近亲属及所控制的其他关联企业共用银行账户； 3、保证上市公司的财务人员不在本人及近亲属所控制的其他关联企业兼职； 4、保证上市公司依法独立纳税； 5、保证上市公司能够独立作出财务决策，本人、近亲属及所控制的其他关联企业不干预上市公司的资金使用。 四、保证上市公司机构独立 1、保证上市公司建立健全法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构； 2、保证上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事会、高级管理人员等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。 五、保证上市公司业务独立 1、保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力； 2、保证本人除通过合法行使股东权利、控制权以外，不对上市公司的业务活动进行干预； 3、保证本人、近亲属及所控制的其他关联企业避免从事与上市公司具有实质性竞争的业务； 4、保证尽量减少、避免本人、近亲属及所控制的其他关联企业与上市公司的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规以及规范性文件 and 公司章程的规定履行交易程序及信息披露义务。 本人在此确认，上述承诺属实，并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责任。
上市公司实际控制人	关于不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》	本人（即承诺人）作为上市公司实际控制人，特作出声明与承诺如下： 截至本承诺出具之日，罗博特科和控股股东、实际控制人及其控制的机构，均不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近36个月内不存在被中国证监会做出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况，均不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第8号——重大资产重组》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形。

承诺主体	承诺类型	主要内容
	第十二条或者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第8号——重大资产重组》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形之承诺函	本人在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责任。
上市公司控股股东及实际控制人的一致行动人	关于减持计划的承诺	本公司（即承诺人）作为上市公司控股股东、实际控制人的一致行动人，自本次交易复牌之日（即 2023 年 8 月 28 日）起至本次交易实施完毕期间，减持公司股票的计划如下： 1、自本次交易复牌之日（即 2023 年 8 月 28 日）起至罗博特科召开审议本次交易的股东大会期间，本公司不存在减持罗博特科股份的计划，不会减持所持有的罗博特科股份；自罗博特科召开审议本次交易的股东大会至本次交易实施完毕期间，本公司不存在确定性的减持计划，但并不排除在此期间可能存在减持罗博特科股份的情形。 如后续根据自身实际情况需要或市场变化而减持罗博特科股份的，本公司将严格执行《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律法规关于股份减持的规定及要求，并及时履行信息披露义务。 2、若本公司的减持承诺与法律法规、部门规章及相关自律规则等规范性文件的最新规定或证券监管机构的最新监管意见不相符的，本公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行调整。 3、本次交易实施完毕后，本公司应当遵守有效法律、法规及相关自律规则中减持数量、方式等限制，严格履行已做出的股份锁定承诺。
上市公司控股股东及实际控制人的一致行动人	关于原则同意本次交易的承诺函	本公司（即承诺人）作为上市公司控股股东及实际控制人的一致行动人，承诺原则性同意本次交易，并作出相关承诺如下： 1、在本次交易实施完成前，上市公司签署的所有协议或合同，上市公司的章程、内部管理制度文件不存在阻碍本次交易的限制性条款； 2、除非事先得到上市公司的书面同意，本公司及相关知情人保证采取必要措施对本次交易所涉及的资料和信息严格保密； 3、若本次交易成功，本公司作为上市公司的控股股东及实际控制人的一致行动人，须合法行使股东权利、控制权，在股东权利范围内促使上市公司在人员、资产、财务、机构、业务等方面与本公司及本公司控制的其他公司保持独立。 本承诺函自签署之日对本公司具有法律约束力，本公司愿意承担违反上述承诺所产生的一切法律责任。

（三）交易对方作出的重要承诺

承诺主体	承诺类型	主要内容
境内交易对方	关于提供材料真实性、准确性和完整性的承诺函	本企业（即承诺人）作为本次交易对方之一，就所提供的材料、信息、文件等真实性、准确性和完整性承诺如下： 1、本企业已提供了与本次交易相关的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头信息等），本企业保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；本企业保证将及时向上市公司提供本次重组相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 2、如本次交易因涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本企业不转让在罗博特科拥有权益的股份（如有），并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交罗博特科董事会，由董事会代本企业向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本企业的公司信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本企业的公司信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现本企业存在违法违规情节的，本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
境内交易对方	关于无违法违规情况的承诺函	本企业（即承诺人）作为本次交易的交易对方之一，就无违法违规事项作出如下承诺： 1、本企业及本企业主要管理人员最近五年不存在因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外），或者刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证券监督管理委员会行政处罚，或者受到证券交易所纪律处分的情形，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。 2、本企业及本企业主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺，不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。 3、截至本承诺函签署日，本企业及本企业主要管理人员不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。 4、截至本承诺函签署日，本企业，本企业的控股股东、实际控制人，本企业主要管理人员及上述主体控制的机构均不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近 36 个月内不存在被中国证监会做出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况，不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 8 号——重大资产重组（2023 年修订）》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形。 本企业在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责任。

承诺主体	承诺类型	主要内容
境内交易对方	关于避免资金占用的承诺函	本企业（即承诺人）作为本次交易对方之一，现就标的公司出具如下承诺： 本企业及本企业控制的其他企业自本承诺函签署日起至斐控泰克、FSG、FAG 相关股权登记至罗博特科名下之日（即于主管部门或相关登记机构均完成斐控泰克、FSG、FAG 相关股东变更登记等程序之日）止的期间内，不存在占用标的公司及其控制公司资金或其他影响标的公司及其控制公司资产完整性、合规性的行为。 本次交易完成后，本企业及本企业控制的其他企业将不会以代垫费用或其他支出、直接或间接借款、代偿债务等任何方式占用标的公司及其控制公司的资金，避免与标的公司及其控制公司发生与正常经营业务无关的资金往来行为。 如违反上述承诺，为本次交易造成任何影响或损失的，本企业将依法承担相应的赔偿责任。
境内交易对方	关于对拟注入资产合法性及权属的承诺函	本企业（即承诺人）作为本次交易对方之一，现就本次交易中拟注入上市公司的标的公司相关股权的资产合法性，在其合理已知的范围内承诺如下： 1、斐控泰克系依据中国法规设立并有效存续的有限责任公司，斐控泰克控制的境外企业 Luxembourg Investment Company 312 S.à.r.l.和 MicroXtechnik Investment GmbH, 德国公司 ficonTEC Service GmbH、ficonTEC Automation GmbH 及其子公司 ficonTEC USA, Inc., ficonTEC Inc., ficonTEC Ireland Limited, ficonTEC Eesti OÜ, ficonTEC Service (Thailand), 飞空微组贸易（上海）有限公司【ficonTEC Service (Shanghai)】（以下合称“标的公司及其控制公司”），均系依照所在地法律法规成立并有效存续的公司，标的资产所对应注册资本已全部缴足。 标的公司及其控制公司不存在任何虚假出资、抽逃出资等违反股东所应当承担的义务及责任的行为，不存在任何导致或可能导致标的公司及其控制公司解散、清算或破产的情形。 2、标的公司及其控制公司已经取得设立及经营业务所需的一切批准、同意、授权、许可及资质证书，所有该等批准、同意、授权、许可及资质证书均为有效，并不存在任何原因或事由可能导致上述批准、同意、授权、许可及资质证书失效。 3、标的公司及其控制公司的经营活动和业务资质、资格符合所在地法律法规的规定和主要监管机关的要求，不存在环保、行业准入、税务、劳动用工等方面的违法违规情形。 4、标的公司及其控制公司各项财产权属清晰，且均处于良好的运作及操作状态，足以满足其目前开展业务的需要，不存在影响其正常经营的抵押、质押、冻结、司法查封等权利受限情况。 5、除在财务报表中明确记载的负债以及审计基准日后在日常业务过程中正常发生的并已向罗博特科披露的负债外，标的公司及其控制公司不存在其他任何重大债务及或有债务。 6、标的公司及其控制公司在业务过程中使用的商标、专利、专有技术等其他知识产权（以下合称“知识产权”）均由标的公司及其控制公司合法所有或者已经取得合法有效的授权。标的公司及其控制公司拥有所有权或使用权的知识产权，足以满足其开展业务的需要，并且不存在与之有关的任何未决的或潜在的质疑、异议、争议或纠纷的情形。标的公司及其控制公司

承诺主体	承诺类型	主要内容
		拥有所有权的知识产权没有设置任何权利负担，未侵犯他人的知识产权，并且未被任何机构或个人侵权、滥用或非授权使用。 7、标的公司及其控制公司在业务过程中使用的各类技术机密属于标的公司及其控制公司，其完整拥有上述专有技术的相关权益，不存在任何的第三方权利或利益。标的公司及其控制公司已采取有效措施维持上述专有技术的完整性、不对外扩散。 8、标的公司及其控制公司的主要经营管理人员、核心技术人员已经与标的公司及其下属企业签署了保密协议和竞业限制协议，遵守内部保密制度、承担保密和竞业限制义务，保证不擅自披露、使用上述商业与技术秘密等。 9、标的公司及其控制公司能够独立、稳定、持续经营现有主营业务，现有主营业务具有良好市场和发展前景；标的公司及其控制公司能够与主要客户、供应商开展保持稳定、有效的合作。 10、标的公司及其控制公司不存在尚未了结或可预见的潜在诉讼、仲裁、行政处罚或索赔事项。 11、标的公司及其控制公司与其现有员工及原职工之间不存在尚未了结的或潜在的任何争议和劳动仲裁、诉讼或其他纠纷，不存在劳动用工方面（包括但不限于劳动合同的签署和执行、工资、福利、工作时间、工作条件、社会保险和住房公积金等方面）的违法行为。 12、标的公司及其控制公司执行的税种和税率符合所在地法律法规的规定和主管机关的要求，按时足额缴纳、代扣代缴各项税款，不存在税务罚款、漏缴欠缴，不存在任何违反税务法律法规、已经或可能被税务机关处罚的情形，与税务主管机关亦不存在或潜在任何争议或纠纷。 13、标的公司及其控制公司历史上享受的税收优惠、政府扶持政策和财政补贴（如有）均为合法有效，不存在不当税收优惠或政府补贴，不存在任何税收优惠提前失效或终止、补缴税款或被要求返还政策扶持资金或财政补贴或因此承担任何法律责任的情况或风险。 14、本企业是标的公司目前公司章程所记载的股东，是真实权益的持有人，本企业所持有的标的公司股权不存在任何股东权利和权益的代持、委托持股、信托持股或类似的安排。如未来存在第三方权利人主张权利，罗博特科系善意第三人，交易对方应当直接应对相关权利主张，并承担一切法律责任和后果。 本企业在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责任。
境内交易对方	关于不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或者《深圳证	本企业（即承诺人）作为本次交易对方之一，特作出声明与承诺如下： 截至本承诺出具之日，本企业及本企业控股股东、实际控制人及其控制的机构，本企业的董事、监事、高级管理人员等核心管理人员，均不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近36个月内不存在被中国证监会做出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况，不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第8号——重大资产重组》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形。 本企业在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责

承诺主体	承诺类型	主要内容
	券交易所上市公司自律监管指引第8号——重大资产重组》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形之承诺函	任。
永鑫融合、超越摩尔、尚融宝盈、常州朴铎	关于股份锁定的承诺函	本企业（即承诺人）作为本次交易对方之一，就本企业通过本次交易取得的上市公司股份的锁定期承诺如下： 1、本企业在本次交易项下以资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起12个月内不得转让。 上述新增股份自登记在本企业名下之日起至锁定期届满之日止，因上市公司进行权益分派、公积金转增股本等原因导致股份数量发生变动的，该部分股份及相关所涉变动股份亦遵守上述规定。 2、如因本次交易涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本企业将暂停转让所持在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交罗博特科董事会，由董事会代本企业向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本企业的公司信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本企业的公司信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现本企业存在违法违规情节的，本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 3、如前述关于本企业于本次交易项下取得罗博特科股份的锁定期承诺与中国证监会、深圳证券交易所的规定和要求不相符的，本企业将无条件根据中国证监会、证券交易所的规定和要求进行相应调整。 4、本企业将遵守上述股份锁定承诺，若本企业违反上述承诺的，本企业将承担相应法律责任。
建广广智、苏园产投、永鑫融合、超越摩尔、尚融宝盈、能达新兴	关于不存在关联关系、一致行动关系的承诺函	本企业（即承诺人）作为本次交易对方之一，做出如下承诺： 1、本企业及其实际控制人、主要管理人员、最终持有人与上市公司控股股东、实际控制人，上市公司持股5%以上股东，上市公司董事、监事、高级管理人员，本次交易中除本企业外的其他交易对方及其实际控制人、主要管理人员不存在关联关系、控制关系或一致行动关系，不存在通过包括但不限于书面协议安排等方式共同扩大本企业或者他人所能够支配的上市公司表决权数量以谋求上市公司控制权的情况，未来亦不会违反相关信息披露规则而谋求上市公司控制权。 2、截至本承诺出具之日，本企业及其实际控制人、主要管理人员、最终持

承诺主体	承诺类型	主要内容
		有人与上市公司不存在关联关系，本企业不存在向上市公司推荐董事或者高级管理人员或相关候选人的情况。 本企业须严格履行已作出的各项承诺，并须遵守中国证监会、深圳证券交易所做出的各项上市公司内部治理和信息披露的法规和规定，独立行使股东权利。 本企业在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责任。
常州朴铎	关于不存在关联关系、一致行动关系的承诺函	本企业（即承诺人）常州朴铎投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“常州朴铎”）作为本次交易的交易对方之一，做出如下说明与承诺： 1、常州朴铎的普通合伙人、执行事务合伙人夏胜利持有南京维思凯软件科技有限责任公司（以下合称“南京维思凯”）24.65%的股权，并担任监事。南京维思凯系罗博特科投资的联营企业，罗博特科持有南京维思凯 20%的股权。 常州朴铎及上层全体合伙人夏胜利、王泉清与上市公司不存在关联关系，常州朴铎不存在向上市公司推荐董事或者高级管理人员或相关候选人的情况。 2、常州朴铎及上层全体合伙人夏胜利、王泉清与上市公司控股股东、实际控制人，上市公司其他持股 5%以上股东，上市公司董事、监事、高级管理人员，本次交易中除常州朴铎外的其他交易对方及实际控制人、主要管理人员不存在关联关系、控制关系或一致行动关系，不存在通过包括但不限于书面协议安排的方式共同扩大常州朴铎或者他人所能够支配的上市公司表决权数量以谋求上市公司控制权的情况，未来亦不会违反相关信息披露规则而谋求上市公司控制权。 常州朴铎须严格履行已作出的各项承诺，并须遵守中国证监会、深圳证券交易所做出的各项上市公司内部治理和信息披露的法规和规定，独立行使股东权利。 常州朴铎在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责任。
境外交易对方	关于提供材料真实性、准确性和完整性的承诺函	ELAS（即承诺人）作为本次交易对方之一，就所提供的材料、信息、文件等真实性、准确性和完整性承诺如下： 1、ELAS 为本次交易提供的信息真实、准确、完整，如因 ELAS 提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或投资者造成损失的，ELAS 将依法承担赔偿责任。 2、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，ELAS 不转让在罗博特科拥有权益的股份（如有），并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交罗博特科董事会，由董事会代 ELAS 向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送 ELAS 的公司信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送 ELAS 的公司信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节的，ELAS 承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔

承诺主体	承诺类型	主要内容
		偿安排。
境外交易对方	关于无违法违规情况的承诺函	ELAS（即承诺人）作为本次交易的交易对方，就无违法违规事项作出如下承诺： 1、ELAS 及 ELAS 董事、监事、高级管理人员最近五年不存在因违反住所地法律、行政法规、规章受到重大行政处罚或者刑事处罚，不存在因违反住所地证券市场监管相关法律、行政法规、规章受到证券监督管理机构作出的行政处罚或者受到证券交易所作出的纪律处分的情形，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。 2、ELAS 及 ELAS 董事、监事、高级管理人员最近五年内在住所地不存在未按期偿还大额债务、未履行公开承诺，不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。 3、截至本承诺函签署日，ELAS 及 ELAS 董事、监事、高级管理人员在住所地不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被证券监督管理机构立案调查的情形。 ELAS 在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的相应法律责任。
境外交易对方	关于不存在关联关系、一致行动关系的承诺函	ELAS（即承诺人）作为本次交易的交易对方，做出如下说明与承诺： 1、本次交易前，ELAS 持有 FSG、FAG 各 6.97%股权；本次交易完成后，上市公司持有 FSG 和 FAG 各 6.97%股权且 ELAS 将不再持有 FSG 或 FAG 的股权。 本次交易前，ELAS 股东 Torsten Vahrenkamp 和 Matthias Trinker 担任 FSG、FAG 的董事；本次交易后，Torsten Vahrenkamp 和 Matthias Trinker 仍将担任 FSG、FAG 的董事。 ELAS 及其股东 Torsten Vahrenkamp 和 Matthias Trinker 与上市公司不存在关联关系，ELAS 及其股东不存在向上市公司推荐董事或者高级管理人员或相关候选人的情况。 2、ELAS 及其股东 Torsten Vahrenkamp 和 Matthias Trinker 与上市公司控股股东、实际控制人，上市公司其他持股 5%以上股东，上市公司董事、监事、高级管理人员，本次交易中除 ELAS 外的其他交易对方及其实际控制人、主要管理人员不存在关联关系、控制关系或一致行动关系，不存在通过包括但不限于书面协议安排的方式共同扩大 ELAS 或者他人所能够支配的上市公司表决权数量以谋求上市公司控制权的情况，未来亦不会违反相关信息披露规则而谋求上市公司控制权。 ELAS 须遵守适用的中国证监会、深圳证券交易所发布的上市公司内部治理和信息披露的法规和规定，独立行使股东权利。 ELAS 在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的相应法律责任。
境外交易对方	关于不存在《上市公司监管指引第 7 号——上	ELAS（即承诺人）作为本次交易对方，特作出声明与承诺如下： 截至本承诺出具之日，ELAS 及 ELAS 控股股东、实际控制人及其控制的机构，ELAS 的董事，均不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会等监管机关和机构、中国相关司法机关予以立案调查

承诺主体	承诺类型	主要内容
	上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第8号——重大资产重组》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形之承诺函	或者立案侦查。 ELAS 在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的相应法律责任。
境外交易对方	关于避免资金占用的承诺函	ELAS（即承诺人）作为本次交易对方，现就标的公司出具如下承诺： 本企业及本企业控制的其他企业自本承诺函签署日起至 FSG、FAG 相关股权登记至罗博特科名下之日（即于主管部门或相关登记机构均完成 FSG、FAG 相关股东变更登记等程序之日）止的期间内，不存在占用 FSG、FAG 及其控制公司资金或其他影响 FSG、FAG 及其控制公司资产完整性、合规性的行为。 本次交易完成后，ELAS 及 ELAS 控制的其他企业将不会以代垫费用或其他支出、直接或间接借款、代偿债务等任何方式占用 FSG、FAG 及其控制公司的资金，避免与 FSG、FAG 及其控制公司发生与正常经营业务无关的资金往来行为。 如违反上述承诺给上市公司造成损失，ELAS 将依法承担相应的赔偿责任。

（四）标的公司作出的重要承诺

承诺主体	承诺类型	主要内容
斐控泰克	关于提供材料真实性、准确性和完整性的承诺函	本公司作为承诺人，就所提供的材料、信息、文件等真实性、准确性和完整性承诺如下： 1、本公司已提供了与本次交易相关的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头信息等），本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 2、本公司关于本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈

承诺主体	承诺类型	主要内容
		述或者重大遗漏。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。
斐控泰克	关于无违法违规的声明与承诺	本公司作为承诺人，就无违法违规事项作出如下承诺： 1、本公司最近五年不存在因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外），或者刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证券监督管理委员会行政处罚，或者受到证券交易所纪律处分的情形，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。 2、本公司最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺，不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。 3、截至本承诺函签署日，本公司不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。 4、截至本承诺函签署日，本公司，本公司的股东，本公司董事、监事、高级管理人员及上述主体控制的机构均不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近 36 个月内不存在被中国证监会做出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况，不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 8 号——重大资产重组（2023 年修订）》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形。 本公司在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责任。
斐控泰克董事、监事、高级管理人员	关于提供材料真实性、准确性和完整性的承诺函	本人（即承诺人）作为苏州斐控泰克技术有限公司的执行董事、监事、总经理，就所提供的材料、信息、文件等真实性、准确性和完整性承诺如下： 1、本人已提供了与本次交易相关的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头信息等），本人保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 2、本人关于本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。
斐控泰克董事、监事、高级管理人员	关于无违法违规的声明与承诺	本人（即承诺人）作为苏州斐控泰克技术有限公司的执行董事、监事、总经理，现就所提供的信息的真实性、准确性和完整性承诺如下： 1、本人最近五年不存在因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外），或者刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证券监督管理委员会行政处罚，或者受到证券交易所纪律处分的情形，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。 2、本人最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺，不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。

承诺主体	承诺类型	主要内容
		3、截至本承诺函签署日，本人不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。 4、截至本承诺函签署日，本人不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近 36 个月内不存在被中国证监会做出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况，不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 8 号——重大资产重组（2023 年修订）》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形。 5、本人不存在《中华人民共和国公司法》第一百四十六条规定的不得担任公司的董事、监事、高级管理人员，或第一百四十八条所规定的违反对公司忠实义务的行为或情形。 本人在此确认，上述承诺属实并愿意承担违反上述承诺所产生的法律责任。
FSG 和 FAG	关于提供材料真实性、准确性和完整性的承诺函	FSG 和 FAG 作为承诺人，就所提供的材料、信息、文件等真实性、准确性和完整性承诺如下： FSG 和 FAG 为本次交易提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或投资者造成损失的，FSG 将依法承担赔偿责任。
FSG 和 FAG	关于无违法违规的声明与承诺	FSG 和 FAG 作为承诺人，就无违法违规事项作出如下承诺： 1、FSG 和 FAG 最近五年不存在因违反住所地法律、行政法规、规章受到重大行政处罚或者刑事处罚，不存在因违反住所地证券市场监管相关法律、行政法规、规章受到证券监督管理机构作出的行政处罚或者受到证券交易所作出的纪律处分的情形，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。 2、FSG 和 FAG 最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行公开承诺，不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。 3、截至本承诺函签署日，FSG 和 FAG 在住所地不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被证券监督管理机构立案调查的情形。
FSG 和 FAG 董事、高级管理人员	关于提供材料真实性、准确性和完整性的承诺函	本承诺人作为 FSG、FAG 的董事、高级管理人员，现就所提供的信息的真实性、准确性和完整性承诺如下： 本承诺人为本次交易提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或投资者造成损失的，本承诺人将依法承担赔偿责任。
FSG 和 FAG 董事、高级管理人员	关于无违法违规的声明与承诺	本承诺人作为 FSG、FAG 的董事、高级管理人员，现承诺如下： 1、本承诺人最近五年不存在因违反住所地法律、行政法规、规章受到重大行政处罚或者刑事处罚，不存在因违反住所地证券市场监管相关法律、行政法规、规章受到证券监督管理机构作出的行政处罚或者受到证券交易所作出的纪律处分的情形，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。 2、承诺方亦不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条或者《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 8 号——重大资产重组》第三十条规定中任何不得参与上市公司重大资产重组情形。

第二节 上市公司基本情况

一、基本情况简介

中文名称	罗博特科智能科技股份有限公司
英文名称	RoboTechnik Intelligent Technology Co., LTD
股票上市交易所	深圳证券交易所
股票简称	罗博特科
曾用名称	无
股票代码	300757
法定代表人	戴军
董事会秘书	李良玉
成立日期	2011 年 4 月 14 日
注册资本	155,038,368 元人民币
统一社会信用代码	91320594573751223F
注册地址	江苏省苏州市苏州工业园区唯亭港浪路 3 号
办公地址	江苏省苏州市苏州工业园区唯亭港浪路 3 号
邮政编码	215122
电话号码	0512-62535580
传真号码	0512-62535581
互联网网址	www.robo-technik.com
电子信箱	zqb@robo-technik.com
经营范围	研发、组装生产、销售：新能源设备、LED 及半导体领域相关生产设备、制程设备及相关配套自动化设备，汽车精密零部件领域智能自动化设备；承接自动化专用设备及智能装备的定制及销售；自产产品相关零部件的生产及销售；信息技术与软件系统设计、开发、技术咨询、服务、转让；从事自产产品的进出口业务，并提供相关技术咨询、开发等服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、公司历史沿革

（一）有限公司设立

公司前身罗博有限成立于 2011 年 4 月 14 日，由苏州捷昇电子有限公司、李洁共同出资设立，设立时注册资本为 500 万元人民币。其中，苏州捷昇电子有限公司以货币方式认缴注册资本 300 万元，占注册资本的 60%；李洁以货币方式认缴注册资本 200 万元，占注册资本的 40%。

罗博有限成立时股权结构及股东出资方式如下所示：

名称	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	出资类型	出资比例(%)
苏州捷昇电子有限公司	300.00	60.00	货币	60.00
李洁	200.00	40.00	货币	40.00
合计	500.00	100.00	-	100.00

苏州新一会计师事务所于 2011 年 3 月 21 日出具了编号为苏新验字[2011]1004 号《验资报告》，对首期出资进行了验证：“截至 2011 年 3 月 21 日止，贵公司（筹）已收到苏州捷昇电子有限公司和李洁缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币壹佰万元整，出资方式均为货币出资。”

2011 年 4 月 14 日，罗博有限在江苏省苏州工业园区工商行政管理局核准登记，并取得注册号为 320594000190538 的《企业法人营业执照》。

2013 年 4 月 3 日，罗博有限向苏州工业园区工商行政管理局申请变更实收资本，将罗博有限实收资本由 100 万元变更为 500 万元。本次实缴出资后，罗博有限股东的认缴出资、实缴出资及出资比例如下：

名称	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	出资类型	出资比例(%)
苏州捷昇电子有限公司	300.00	300.00	货币	60.00
李洁	200.00	200.00	货币	40.00
合计	500.00	500.00	-	100.00

苏州新一会计师事务所于 2013 年 3 月 27 日出具了编号为苏新验字[2013]1003 号《验资报告》，对本次出资进行了验证：“截至 2013 年 2 月 8 日止，

贵公司已收到苏州捷昇电子有限公司和李洁缴纳的第 2 期注册资本（实收资本）合计人民币 400 万元。各股东均以货币出资。”

2013 年 4 月 8 日，罗博有限在江苏省苏州工业园区工商行政管理局完成了相关工商变更手续。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司设立时实收资本情况及设立后增资事项进行了复核并出具了编号为天健验[2017]175 号《关于罗博特科股本到位情况的复核报告》，历次出资均已实缴到位。

（二）整体变更为股份有限公司

公司系由罗博有限整体变更设立的股份有限公司。公司以罗博有限截至 2016 年 6 月 30 日经审计的净资产 94,087,405.34 元为基数，按 1:0.6377 的比例折合公司股本共计 60,000,000 股，超出部分 34,087,405.34 元计入资本公积。

上述变更已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证和出具天健验[2016]400 号《验资报告》，公司于 2016 年 9 月 28 日在江苏省工商行政管理局登记注册，取得统一社会信用代码为 91320594573751223F 的营业执照。

股份公司整体变更后，公司股东的出资额及出资比例如下：

序号	发起人名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	苏州捷昇电子有限公司	2,430.00	40.50
2	李洁	904.20	15.07
3	上海科骏投资管理中心（有限合伙）	677.40	11.29
4	夏承周	672.00	11.20
5	上海颂歌投资管理中心（有限合伙）	600.00	10.00
6	徐龙	489.60	8.16
7	上海能骏投资管理中心（有限合伙）	226.80	3.78
合计		6,000.00	100.00

（三）首次公开发行股票并上市

经中国证监会《关于核准罗博特科智能科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2018]1958 号）核准，公司首次公开发行 2,000 万股人民币

普通股，不进行老股转让。本次发行采用直接定价方式，全部股份通过网上向社会公众投资者发行，不进行网下询价和配售，首次公开发行完成后，公司总股本变更为 8,000 万股。

经深圳证券交易所《关于罗博特科智能科技股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》（深证上[2019]8 号）批准，公司发行的人民币普通股股票在深圳证券交易所创业板上市，本次公开发行的 2,000 万股股票于 2019 年 1 月 8 日起上市交易。

（四）上市后股本变动情况

1、2018 年年度利润分配

2019 年 5 月 6 日，公司召开 2018 年度股东大会，审议通过了《关于公司 2018 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，同意以公司总股本 8,000 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.5 元（含税），不送红股，资本公积金转增股本每 10 股转增 3 股。

2019 年 6 月 19 日，公司实施了上述利润分配及资本公积转增股本方案，公司总股本增加至 10,400 万股，注册资本增至 10,400 万元。

2019 年 9 月 30 日，公司就本次资本公积转增股本事宜完成了工商变更登记手续。

2、2020 年非公开发行股票

2021 年 4 月 8 日，中国证监会下发《关于同意罗博特科智能科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2021]1176 号），同意公司向特定对象发行股票的注册申请。

2021 年 11 月 3 日，天健会计师事务所(特殊普通合伙)出具天健验[2021]606 号《验资报告》，经验证，截至 2021 年 11 月 2 日，公司已完成向特定对象发行 6,279,436 股人民币普通股（A 股），募集资金总额为人民币 200,000,036.00 元，扣除与发行有关的不含税费用人民币 2,857,810.80 元，实际募集资金净额为人民

币 197,142,225.80 元，其中计入“实收资本（股本）”人民币 6,279,436 元，计入“资本公积—股本溢价”人民币 190,862,789.80 元。

2021 年 11 月 18 日，公司完成新增股票登记事宜。

2022 年 1 月 17 日，公司完成了相应工商变更登记手续，注册资本变更为人民币 110,279,436.00 元。

3、2022 年限制性股票激励计划

公司于 2021 年 12 月 5 日召开第二届董事会第十七次会议和第二届监事会第十六次会议，于 2021 年 12 月 23 日召开 2021 年第一次临时股东大会，分别审议通过了《关于〈罗博特科智能科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》等相关议案，确定公司激励计划拟向激励对象授予权益总计不超过 303.00 万股，其中，首次授予 254.50 万股，预留 48.50 万股。本激励计划拟向激励对象授予的第一类限制性股票和第二类限制性股票数量分别为：第一类限制性股票 30.00 万股，其中，首次授予限制性股票 25.15 万股，预留限制性股票 4.85 万股。第二类限制性股票 273.00 万股，其中，首次授予限制性股票 229.35 万股，预留限制性股票 43.65 万股。

公司于 2022 年 1 月 18 日召开第二届董事会第十八次会议、第二届监事会第十七次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》。同意确定 2022 年 1 月 18 日为首次授予日，向符合授予条件的 50 名激励对象授予第一类限制性股票 25.15 万股，向 51 名激励对象授予第二类限制性股票 229.35 万股，授予价格均为 29.81 元/股。

2022 年 2 月 8 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具天健验[2022]46 号《验资报告》，经验证，截至 2022 年 1 月 31 日，公司已向 50 名激励对象授予第一类限制性股票 251,500 股，收到的股票认购资金总额为 7,497,221.00 元。其中计入“实收资本（股本）”人民币 251,500.00 元，计入“资本公积—股本溢价”人民币 7,245,715.00 元。

2022 年 2 月 18 日，公司完成了首次授予登记工作。

2022年6月16日，公司完成了相应工商变更登记手续，注册资本变更为人民币110,530,936.00元。

4、2023年限制性股票激励计划回购注销

公司于2023年4月20日召开第三届董事会第五次会议，审议通过了《关于公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件未成就、第一个归属期归属条件未成就、回购注销及作废部分限制性股票相关事项的议案》。鉴于6名激励对象因个人原因已离职，不再具备激励对象资格，同意由公司回购注销其已获授但尚未解除限售的全部限制性股票95,000股；鉴于公司第一个解除限售期/归属业绩考核目标未达成，董事会同意由公司回购注销激励对象在第一个解除限售期已获授但尚未解除限售的限制性股票46,950股（不含已离职部分）。上述合计回购注销限制性股票141,950股，因激励对象离职而回购注销其已获授但尚未解除限售的限制性股票的回购价格为29.81元/股，因公司层面2021年度业绩考核未达标而回购注销已获授但尚未解除限售的第一个解除限售期所对应的限制性股票的回购价格为30.43元/股。本次共计回购注销141,950股限制性股票，回购资金总额为人民币4,260,638.50元。同时审议通过了《关于变更公司注册资本修订<公司章程>的议案》。同意回购注销后公司注册资本将变更为人民币110,388,986.00元，回购注销事项已于2023年7月18日完成。

2023年9月13日，公司完成了相应工商变更登记手续，注册资本变更为人民币110,388,986.00元。

5、2024年限制性股票激励计划

公司分别于2024年4月19日和2024年5月14日召开第三届董事会第十三次会议、第三届监事会第十二次会议和2023年年度股东大会，审议通过《关于2021年限制性股票激励计划首次授予部分第二个解除限售期解除限售条件已成就、第二个归属期归属条件已成就、回购注销及作废部分限制性股票相关事项的议案》。同意确定2024年6月4日为归属日，向符合授予条件的43名激励对象授予第二类限制性股票362,630股。

2024年5月27日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具天健验[2024]174号《验资报告》，经验证，截至2024年5月23日，公司已向43名激励对象授予第二类限制性股票362,630股，收到的股票认购资金总额为10,810,000.30元。其中计入“实收资本（股本）”人民币362,630元，计入“资本公积—股本溢价”人民币10,447,370.30元。

2024年6月4日，公司完成了授予登记工作。

6、2024年利润分配及资本公积转增

2024年5月14日，上市公司召开2023年年度股东大会，审议通过《关于2023年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，上市公司拟以2024年6月12日享有利润分配权的股份总额110,751,616股为基数，每10股派1.80元现金（含税），合计派发现金红利19,935,290.88元；同时以资本公积金向全体股东每10股转增4股，合计转增44,300,646股。

上述方案于2024年6月13日实施完毕，公司完成了新增股份登记工作，总股本由110,751,616股变更为155,052,262股。

7、2024年限制性股票激励计划回购注销

公司分别于2024年4月19日和2024年5月14日召开第三届董事会第十三次会议、第三届监事会第十二次会议和2023年年度股东大会，审议通过《关于2021年限制性股票激励计划首次授予部分第二个解除限售期解除限售条件已成就、第二个归属期归属条件已成就、回购注销及作废部分限制性股票相关事项的议案》。

由于公司于2024年6月13日完成了2023年年度权益分派方案的实施，公司对限制性股票的回购价格及数量进行相应的调整，公司于2024年7月3日召开第三届董事会第十六次会议、第三届监事会第十五次会议，审议通过《关于调整2021年限制性股票激励计划的回购价格及数量的议案》。同时审议通过了《关于变更公司注册资本修订<公司章程>的议案》，同意回购注销后公司注册资本将变更为人民币155,038,368元，回购注销事项已于2024年7月15日完成。

2024年8月8日，公司完成了相应工商变更登记手续，注册资本变更为人民币155,038,368元。

三、最近三十六个月控制权变动情况

公司原实际控制人为戴军先生、王宏军先生、夏承周先生，三人于2016年3月30日签署《一致行动协议》，协议约定一致行动关系自协议签署日生效，至公司首次公开发行股票上市之日（2019年1月8日）起满三十六个月时终止。2022年1月8日公司公告《关于一致行动协议到期解除暨变更实际控制人的提示性公告》，戴军先生、王宏军先生、夏承周先生共同出具《一致行动协议到期不再续签的告知函》，确认一致行动协议于2022年1月8日到期后不再续签，三人的一致行动关系到期解除。

一致行动关系到期解除后，戴军先生、王宏军先生、夏承周先生所持有的公司股份不再合并计算。截至本报告书签署日，戴军直接持有公司4.25%的股份，并通过元颀昇控制公司25.58%的股份，通过科骏投资控制公司6.90%的股份，合计控制公司36.73%的股份，公司实际控制人由戴军先生、王宏军先生、夏承周先生变更为戴军先生。

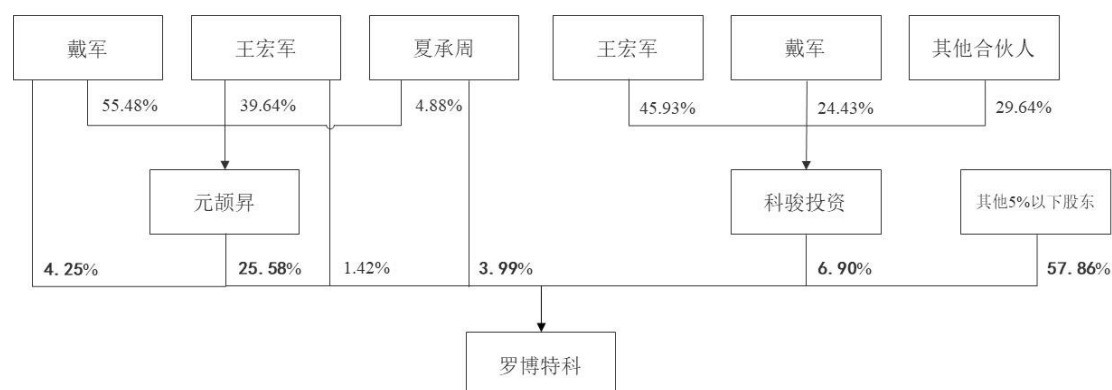
四、最近三年重大资产重组情况

截至本报告书签署日，上市公司最近三年内未发生重大资产重组事项。

五、控股股东及实际控制人情况

（一）产权控制关系

截至2024年9月30日，罗博特科的股权控制关系如下图所示：



（二）公司控股股东和实际控制人情况

1、控股股东基本情况

截至本报告书签署日，元颢昇持有公司 25.58%的股份，为公司控股股东，基本情况如下：

中文名称	苏州元颀昇企业管理咨询有限公司			
公司类型	有限责任公司			
统一社会信用代码	913205947746967690			
成立时间	2005 年 4 月 4 日			
注册资本	50.00 万元人民币			
法定代表人	戴军			
注册地址	苏州工业园区唯正路 8 号			
经营期限	2055 年 3 月 30 日			
经营范围	企业管理咨询、商务信息咨询、企业形象策划、公关策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
股权结构				
序号	类型	股东名称	出资份额（万元）	占比（%）
1	自然人	戴军	27.74	55.48
2	自然人	王宏军	19.82	39.64
3	自然人	夏承周	2.44	4.88
合计			50.00	100.00

2、实际控制人基本情况

截至本报告书签署日，戴军为公司实际控制人。

戴军，男，1974年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理博士，公民身份证号码 32062319740109****，住所为上海市普陀区志丹路。1996年7月至1997年10月任上海电焊机厂工艺研究所助理工程师；1997年10月至1999年12月任东芝电梯（上海）有限公司工程师；1999年12月至2002年6月任美国环球仪器（香港）有限公司上海代表处工程师；2002年6月至2004年10月任汉高（中国）有限公司产品经理；2004年10月至2005年4月任以色列华莱中国有限公司销售经理；2005年4月至2011年2月任苏州捷昇电子有限公司总经理；2011年4月至今任公司董事长、CEO。

六、主营业务发展情况

公司是一家研制高端自动化装备和基于工业互联网技术的智能制造执行系统软件（R²Fab）的高新技术企业。公司拥有完整的研发、设计、装配、测试、销售和服务体系，为光伏、电子及半导体等领域提供柔性、智能、高效的高端自动化装备及 R²Fab 系统软件。目前公司产品主要应用于光伏电池领域。

公司业务目前主要包括工业自动化设备及执行系统和高效电池解决方案，其中，工业自动化设备包括智能自动化设备、智能装配、测试设备及系统。根据公司的整体发展战略，公司已逐步切入光伏电池工艺设备业务领域。

公司自设立以来一贯坚持“以研发设计为核心、以市场需求为导向”的经营理念，一方面公司坚持自主创新原则，始终把技术创新作为提高公司核心竞争力的重要举措，另一方面，公司在掌握关键技术的基础上，重视技术成果转换，确保公司主营业务的可持续发展。

除了持续保持在光伏自动化、智能化及铜电镀领域的技术领先性外，围绕公司整体战略布局，公司在泛半导体设备领域积极开展业务布局。2020年，公司通过全资子公司斐控晶微参股 ficonTEC 布局光电子及半导体封装测试设备领域。在晶圆清洗、涂胶、显影领域，公司于2023年年初立项并实施了半导体涂胶显影设备开发与研究项目。此外，公司将持续深入拓展在光芯片、光电子及半导体高端装备业务布局，促进该业务板块发展为公司新的支柱产业，逐步将公司打造为“清洁能源+泛半导体”双主业发展模式，增加公司盈利和抗风险能力。

七、上市公司最近三年主要财务数据和指标

上市公司 2021 年、2022 年和 2023 年经审计的主要财务数据和指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产合计	173,125.94	145,726.40	131,057.31
非流动资产合计	83,611.90	72,512.31	69,513.60
资产合计	256,737.84	218,238.71	200,570.91
流动负债合计	156,707.79	128,194.31	110,053.03
非流动负债合计	2,003.39	3,001.51	6,008.30
负债合计	158,711.18	131,195.81	116,061.33
所有者权益合计	98,026.66	87,042.89	84,509.59

注：因上市公司会计政策变更调整 2022 年 12 月 31 日上市公司非流动资产、资产总额、流动负债、负债总额、所有者权益。

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	157,153.68	90,319.75	108,595.11
营业利润	8,324.94	2,633.43	-5,483.41
利润总额	8,223.22	2,801.46	-5,484.12
净利润	7,637.94	2,560.37	-4,695.16
归属于母公司所有者的净利润	7,713.28	2,614.20	-4,687.53

注：因上市公司会计政策变更调整 2022 年度归属于上市公司股东的净利润及归属于母公司所有者的净利润。

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,789.94	26,896.33	-17,812.62
投资活动产生的现金流量净额	1,323.05	-354.94	-14,809.66
筹资活动产生的现金流量净额	5,011.38	-17,831.06	34,023.44
现金及现金等价物净增加额	3,747.30	8,617.39	989.81

（四）主要财务指标

项目	2023 年度/ 2023 年 12 月 31 日	2022 年度/ 2022 年 12 月 31 日	2021 年度/ 2021 年 12 月 31 日
资产负债率	61.82%	60.12%	57.87%
调整前基本每股收益（元/股）	0.70	0.24	-0.44
调整后基本每股收益（元/股）	0.50	0.17	-0.31
加权平均净资产收益率	8.32	3.04	-6.81

注：2024 年 6 月，上市公司因资本公积转增股本而增加公司总股本，上市公司根据相关会计准则的规定，重新计算上年同期（即 2023 年度）的基本每股收益和稀释每股收益。此处为确保会计口径可比，同步调整 2021 年度、2022 年度基本每股收益。

八、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员不涉及因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查情况的说明

截至本报告书签署日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

九、上市公司及其控股股东及实际控制人最近十二个月内不存在受交易所公开谴责或其他重大失信行为情况的说明

截至本报告书签署日，上市公司及其控股股东及实际控制人最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为的情形。

十、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚情况的说明

截至本报告书签署日，上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚的情况。

第三节 交易对方基本情况

本次发行股份及支付现金购买资产的境内交易对方为建广广智（成都）股权投资中心（有限合伙）、苏州工业园区产业投资基金（有限合伙）、苏州永鑫融合投资合伙企业（有限合伙）、上海超越摩尔股权投资基金合伙企业（有限合伙）、尚融宝盈（宁波）投资中心（有限合伙）、常州朴铎投资合伙企业（有限合伙）、南通能达新兴产业母基金合伙企业（有限合伙）。境外交易对方为 ELAS Technologies Investment GmbH。

一、本次发行股份及支付现金购买资产交易对方

（一）建广广智（成都）股权投资中心（有限合伙）

1、基本情况

公司名称	建广广智（成都）股权投资中心（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	北京建广资产管理有限公司（委派代表：贾鑫）
统一社会信用代码	91510100MA6CX2901T
成立日期	2019 年 9 月 26 日
合伙期限	2019 年 9 月 26 日至 2026 年 9 月 25 日
主要经营场所	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区交子大道 233 号 D 座 14 层 1409 单元
主要办公地点	北京市朝阳区建国门外大街 21 号国际俱乐部办公大楼 A 座 8 层
经营范围	对非上市企业的股权、上市公司非公开发行的股权等非公开交易的股权投资以及相关咨询服务（不得从事非法集资、吸收公共资金等金融活动）（不含证券、期货、金融）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

（1）2019 年 9 月，合伙企业设立

建广广智（成都）股权投资中心（有限合伙）系由北京建广资产管理有限公司、成都高新新经济创业投资有限公司、德州新硅股权投资合伙企业（有限合伙）

于 2019 年 9 月 26 日共同出资设立的有限合伙企业，设立时认缴出资总额为 26,425 万元。2019 年 9 月 26 日，成都高新技术产业开发区市场监督管理局向建广广智核发了《营业执照》。企业设立时，合伙人出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	北京建广资产管理有限公司	普通合伙人	100	0.38
2	成都高新新经济创业投资有限公司	有限合伙人	21,060	79.70
3	德州新硅股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,265	19.92
合计			26,425	100.00

（2）2020 年 10 月，出资额变更

2020 年 10 月，经建广广智全体合伙人一致同意，同意成都高新新经济创业投资有限公司对本企业认缴金额由 21,060 万元调整至 16,848 万元。本次变更完成后，建广广智的合伙人及出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	北京建广资产管理有限公司	普通合伙人	100	0.45
2	成都高新新经济创业投资有限公司	有限合伙人	16,848	75.85
3	德州新硅股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,265	23.70
合计			22,213	100.00

3、主要业务发展情况

建广广智自成立以来，主要从事股权投资以及相关咨询服务业务。

4、主要财务数据

（1）最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总额	23,849.64	21,142.20
负债总额	0.01	315.01
所有者权益	23,849.63	20,827.19

项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	-	-
营业利润	2,707.44	-314.21
净利润	2,707.44	-314.21
综合收益总额	2,707.44	-314.21

注：上述 2022 年度、2023 年度相关财务数据已经审计。

（2）最近一年简要财务报表

1) 资产负债表简表

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日
流动资产合计	23,849.64
非流动资产合计	-
资产合计	23,849.64
流动负债合计	0.01
非流动负债合计	-
负债合计	0.01
所有者权益合计	23,849.63

2) 利润表简表

单位：万元

项目	2023 年度
营业收入	-
营业利润	2,707.44
利润总额	2,707.44
净利润	2,707.44
综合收益总额	2,707.44

3) 合并现金流量表简表

单位：万元

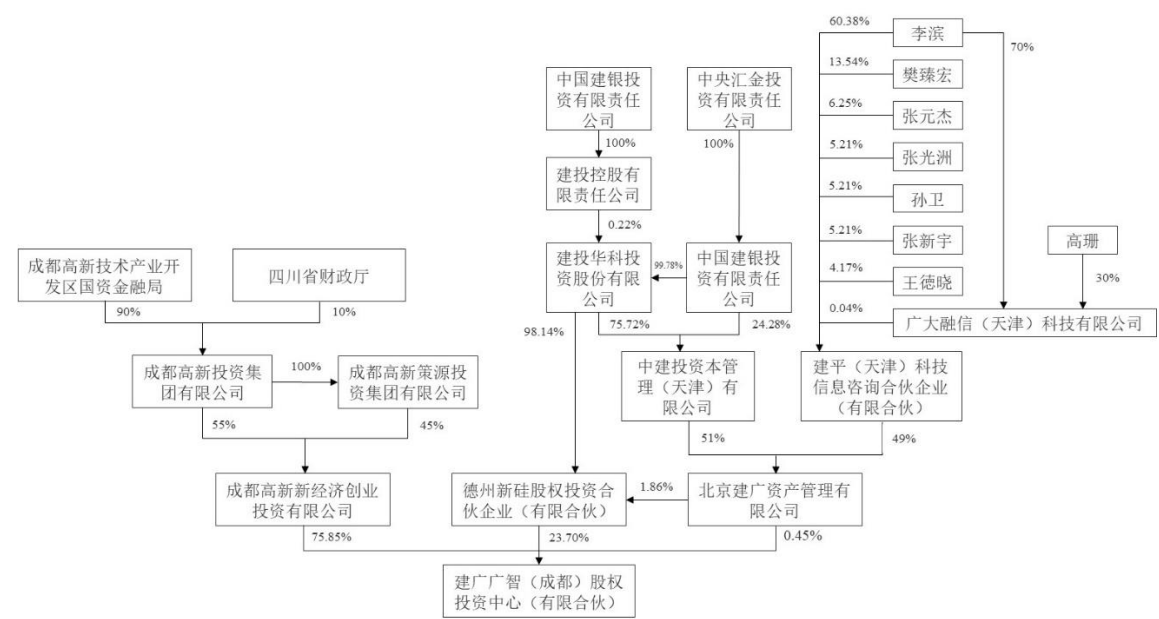
项目	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	-339.40
投资活动产生的现金流量净额	-
筹资活动产生的现金流量净额	315.00

项目	2023 年度
现金及现金等价物净增加额	-24.40

注：上述 2023 年度相关财务数据已经审计。

5、产权及控制关系

截至本报告书签署日，建广广智产权及控制关系如下图所示：



建广广智上层股东穿透请参见附件一：建广广智（成都）股权投资中心（有限合伙）股权结构详表。

6、执行事务合伙人基本情况

建广广智的执行事务合伙人为建广资产，基本情况如下：

公司名称	北京建广资产管理有限公司
公司类型	其他有限责任公司
法定代表人	东方
统一社会信用代码	911101070918692882
成立日期	2014 年 1 月 30 日
营业期限	2014 年 1 月 30 日至 2034 年 1 月 29 日
注册资本	10,000 万元
住所	北京市顺义区临空经济核心区融慧园 6 号楼 9-46
主要办公地点	北京市朝阳区建国门外大街 21 号国际俱乐部办公大楼 A 座 8 层
经营范围	资产管理；投资管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式

	募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

7、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除持有斐控泰克股权外，建广广智无其他对外投资。

8、私募基金备案情况

建广广智已于2020年3月18日在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，备案编码为SJE503。建广广智基金管理人建广资产已于2015年1月7日完成私募基金管理人登记备案，登记编号为P1006460。

9、建广广智合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体的关联关系

建广广智合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体不存在关联关系。

（二）苏州工业园区产业投资基金（有限合伙）

1、基本情况

公司名称	苏州工业园区产业投资基金（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	苏州园丰资本管理有限公司（委派代表：盛刚）
统一社会信用代码	91320594MA1T8E5Y7F
成立日期	2017年11月7日
合伙期限	2017年11月7日至2030年10月20日
主要经营场所	苏州工业园区苏虹东路183号东沙湖股权投资中心19栋3楼
主要办公地点	中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区建屋大厦15层1508室
经营范围	创业投资、股权投资、资产管理、投资管理及投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

（1）2017 年 11 月，合伙企业设立

苏园产投设立时名称为苏州工业园区重大产业项目投资基金（有限合伙），系由苏州工业园区元禾新兴产业投资管理有限公司、苏州工业园区财政局、苏州工业园区经济发展有限公司于 2017 年 10 月 20 日共同出资设立的有限合伙企业，设立时认缴出资总额为 501,000 万元。2017 年 11 月 7 日，江苏省苏州工业园区工商行政管理局向苏园产投核发了《营业执照》。企业设立时，合伙人出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	苏州工业园区元禾新兴产业投资管理有限公司	普通合伙人	1,000	0.20
2	苏州工业园区财政局	有限合伙人	400,000	79.84
3	苏州工业园区经济发展有限公司	有限合伙人	100,000	19.96
合计			501,000	100.00

（2）2020 年 11 月，合伙人变更及基金名称更名

2020 年 10 月，经苏园产投全体合伙人一致同意：苏州工业园区元禾新兴产业投资管理有限公司将其持有的合伙企业财产份额全部转让给苏州园丰资本管理有限公司，苏州园丰资本管理有限公司受让合伙企业财产份额后取代苏州工业园区元禾新兴产业投资管理有限公司成为合伙企业普通合伙人；基金名称由“苏州工业园区重大产业项目投资基金（有限合伙）”更名为：“苏州工业园区产业投资基金（有限合伙）”；苏州工业园区财政局出资认缴比例调整为 200,000 万元、苏州工业园区经济发展有限公司出资认缴比例调整为 300,000 万元。苏州园丰资本管理有限公司、苏州工业园区财政局和苏州工业园区经济发展有限公司签署新的《合伙协议》。

2020 年 11 月 3 日，苏州工业园区市场监督管理局对上述变更进行了核准，并核发了新的《营业执照》。本次变更完成后，苏园产投的合伙人及出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	苏州园丰资本管理有限公司	普通合伙人	1,000	0.20

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
2	苏州工业园区财政局	有限合伙人	200,000	39.92
3	苏州工业园区经济发展有限公司	有限合伙人	300,000	59.88
合计			501,000	100.00

（3）2021 年 6 月，合伙人变更

2021 年 5 月，经苏园产投全体合伙人一致同意：苏州工业园区财政审计局（原苏州工业园区财政局）将其持有的合伙企业财产份额 200,000 万转让给苏州工业园区国有资本投资运营控股有限公司。苏州园丰资本管理有限公司、苏州工业园区国有资本投资运营控股有限公司和苏州工业园区经济发展有限公司签署新的《合伙协议》。

2021 年 6 月 15 日，苏州工业园区市场监督管理局对上述变更进行了核准，并核发了新的《营业执照》。本次变更完成后，苏园产投的合伙人及出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	苏州园丰资本管理有限公司	普通合伙人	1,000	0.20
2	苏州工业园区国有资本投资运营控股有限公司	有限合伙人	200,000	39.92
3	苏州工业园区经济发展有限公司	有限合伙人	300,000	59.88
合计			501,000	100.00

（4）2022 年 2 月，合伙人认缴出资额增加

2021 年 12 月，经苏园产投全体合伙人一致同意，同意将合伙企业认缴出资总额由 501,000 万元增加至人民币 1,001,000 万元，增加的认缴出资额人民币 500,000 万元由苏州工业园区国有资本投资运营控股有限公司以货币认缴 200,000 万元，由苏州工业园区经济发展有限公司以货币认缴 300,000 万元。

2022 年 2 月 28 日，苏州工业园区市场监督管理局对上述变更进行了核准，并核发了新的《营业执照》。本次变更完成后，苏园产投的合伙人及出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	苏州园丰资本管理有限公司	普通合伙人	1,000	0.10
2	苏州工业园区国有资本投资运营控股有限公司	有限合伙人	400,000	39.96
3	苏州工业园区经济发展有限公司	有限合伙人	600,000	59.94
合计			1,001,000	100.00

（4）2022 年 6 月，变更经营期限

2022 年 6 月，经苏园产投全体合伙人一致同意，同意将合伙企业投资期延长 3 年，即原投资期 5 年，经营期限 10 年，现更改投资期 8 年，经营期限 13 年（2017 年 11 月 7 日至 2030 年 10 月 20 日）。

2022 年 7 月 15 日，苏州工业园区市场监督管理局对上述变更进行了核准，并核发了新的《营业执照》。

3、主要业务发展情况

苏州工业园区产业投资基金（有限合伙）成立于 2017 年，是苏州工业园区的政府引导基金，总规模 100 亿元。苏州工业园区产业投资基金（有限合伙）近三年来主要从事股权投资业务。

4、主要财务数据

（1）最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总额	399,718.31	308,741.40
负债总额	63.96	754.86
所有者权益	399,654.35	307,986.54
项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	13.21	-
营业利润	-1,558.64	-2,416.65
净利润	-1,558.64	-2,416.92
综合收益总额	40,986.95	-3,247.07

注：上述 2022 年度、2023 年度相关财务数据已经审计。

（2）最近一年简要财务报表

1) 资产负债表简表

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日
流动资产合计	10,850.89
非流动资产合计	388,867.42
资产合计	399,718.31
流动负债合计	63.96
非流动负债合计	-
负债合计	63.96
所有者权益合计	399,654.35

2) 利润表简表

单位：万元

项目	2023 年度
营业收入	13.21
营业利润	-1,558.64
利润总额	-1,558.64
净利润	-1,558.64
综合收益总额	40,986.95

3) 现金流量表简表

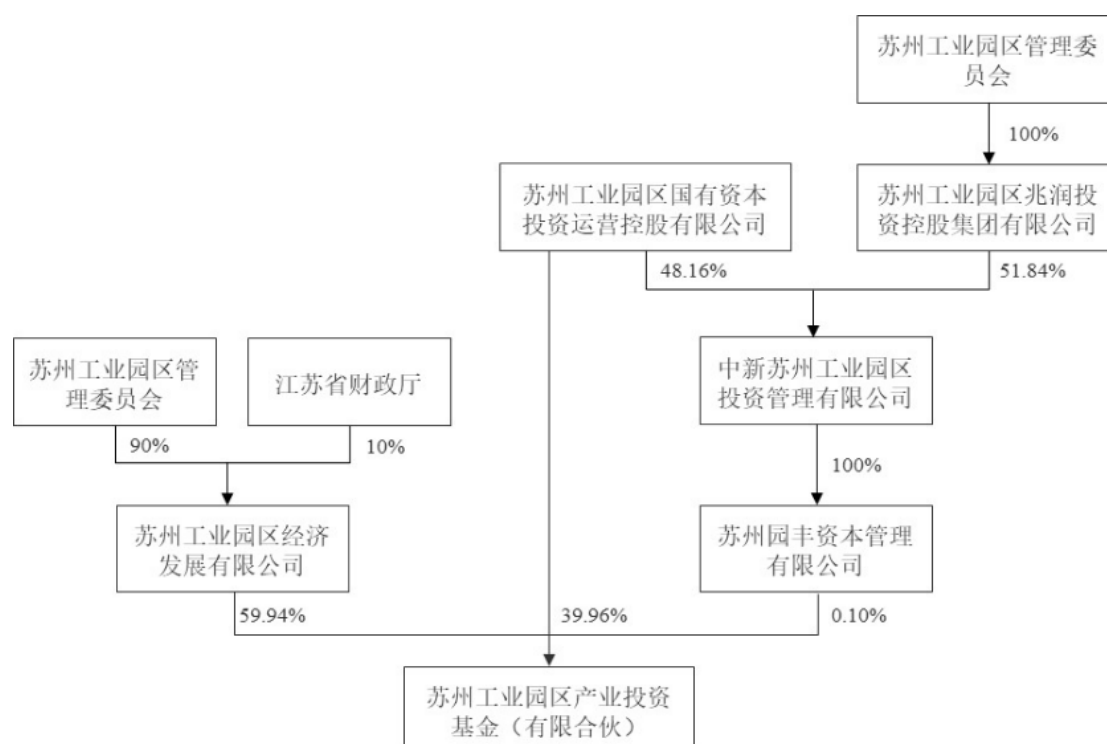
单位：万元

项目	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	-3,700.16
投资活动产生的现金流量净额	-34,309.66
筹资活动产生的现金流量净额	35,191.19
现金及现金等价物净增加额	-2,818.62

注：上述 2023 年度相关财务数据已经审计。

5、产权及控制关系

截至本报告书签署日，苏园产投产权及控制关系如下图所示：



苏园产投上层股东穿透请参见附件二：苏州工业园区产业投资基金（有限合伙）股权结构详表。

6、执行事务合伙人基本情况

苏园产投的执行事务合伙人为园丰资本，基本情况如下：

公司名称	苏州园丰资本管理有限公司
公司类型	有限责任公司
法定代表人	盛刚
统一社会信用代码	91320594MA211HBDX9
成立日期	2020年3月18日
注册资本	5,000万元
住所	中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区建屋大厦15层1508室
主要办公地点	中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区建屋大厦15层1508室
经营范围	资产管理；投资管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策

禁止和限制类项目的经营活动。)

7、主要对外投资情况

除斐控泰克外，主要对外投资情况如下：

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
1	封装测试	通富微电子股份有限公司	151,682.5349	3.36	研究开发、生产、销售集成电路等半导体产品,提供相关的技术服务;自营和代理上述商品的进出口业务。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	专用设备制造业	江苏亚威精密激光科技有限公司	42,200.00	20.00	激光加工设备、激光发生器及相关部件与元件的开发、设计及销售
3	生物医药	派格生物医药（苏州）股份有限公司	36,667.2032	1.39	代谢病相关药物的创新药研发企业
4	生物医药	武汉纽福斯生物科技有限公司	258.0111	1.54	基于AAV的眼科基因治疗药物研发公司
5	医疗器械	北京吉因加科技有限公司	12,368.0364	1.22	基于第二代测序技术（NGS）肿瘤相关检测产品的研发、生产和销售
6	私募股权投资	国丰国际有限公司	0.01 万港元	100	香港子公司
7	航空航天	航天科工空天动力研究院（苏州）有限责任公司	23,000.00	17.39	机电耦合系统研发;机械设备研发;工程和技术研究和试验发展;工业自动控制系统装置制造
8	兽药生产	天康制药股份有限公司	25,450.145	2.49	许可项目：兽药生产；兽药经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
					目以审批结果为准） 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
9	半导体材料	苏州六九新材料科技有限公司	9,428.5714	4.55	一般项目：新材料技术研发；电子专用材料研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；有色金属合金制造；电子专用材料制造；金属材料制造；特种陶瓷制品制造；金属表面处理及热处理加工；机械零件、零部件加工；有色金属合金销售；电子专用材料销售；金属材料销售；特种陶瓷制品销售；技术进出口；货物进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
10	供应链管理	苏州优乐赛供应链管理有限公司	1,422.222223	1.88	供应链管理;物流包装设备的租赁;国内货运代理、道路普通货物运输、装卸搬运服务;信息技术服务,物流包装产品的研发、设计与销售;物流包装设备的

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
					进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
11	私募股权基金	苏州工业园区禾丰领军创业投资合伙企业（有限合伙）	8,000.00	25.00	创业投资
12	私募股权基金	建银科创（苏州）投贷联动股权投资基金（有限合伙）	100,000.00	25.00	股权投资
13	私募股权基金	江苏惠泉服务贸易产业投资基金（有限合伙）	200,000.00	5.00	股权投资
14	私募股权基金	苏州工业园区元禾重元贰号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	186,390.00	10.73	股权投资
15	私募股权基金	苏州晶方贰号集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）	33,600.00	19.16	股权投资
16	私募股权基金	苏州元联药谷一期基础设施投资合伙企业（有限合伙）	180,000.00	33.33	地产项目股权投资
17	私募股权基金	苏州园芯产业投资中心（有限合伙）	29,910.00	56.84	股权投资
18	私募股权基金	维梧（苏州）健康产业投资基金（有限合伙）	660,000.00	9.09%	股权投资

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
19	私募股权基金	苏州上实盛世园丰股权投资合伙企业（有限合伙）	88,930.00	26.99	股权投资
20	私募股权基金	苏州高瓴祁睿医疗健康产业投资合伙企业（有限合伙）	556,400.00	12.58	股权投资
21	私募股权基金	苏州工业园区盛丰管理咨询合伙企业（有限合伙）	1,333.333333	15	创业投资
22	私募股权基金	苏州杏泽兴涌新兴医疗产业投资基金管理合伙企业（有限合伙）	100,000.00	20	股权投资
23	私募股权基金	苏州信宸股权投资合伙企业（有限合伙）	122,500.00	14.94	股权投资
24	私募股权基金	苏州市路行维远企业管理合伙企业（有限合伙）	27,000.00	37.04	持股平台
25	半导体材料	江苏路芯半导体技术有限公司	54,500.00	9.17	主营半导体掩膜版研发生产，建设130nm-28nm制程节点的半导体掩膜版产线，为国内半导体产业提供关键上游材料的国产化配套
26	半导体材料	苏州威微电子材料有限公司	300,000.00	33.33	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子专用材料研发；电子

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
					专用材料制造；电子专用材料销售；电子元器件制造；电子元器件批发；电子专用设备制造；其他电子器件制造；电子产品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
27	半导体制造	苏州德信芯片科技有限公司	52,800.00	6.36	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机系统服务；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片及产品销售；集成电路销售；半导体分立器件制造；半导体分立器件销售；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；电子元器件制造；电子产品销售；电子专用材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

8、私募基金备案情况

苏园产投已于 2019 年 10 月 17 日在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，备案编码为 SJB865。苏园产投基金管理人园丰资本已于 2020 年 6 月 23 日完成私募基金管理人登记备案，登记编号为 P1071018。

9、苏园产投合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体的关联关系

苏园产投合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体不存在关联关系。

（三）苏州永鑫融合投资合伙企业（有限合伙）

1、基本情况

公司名称	苏州永鑫融合投资合伙企业（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	苏州永鑫方舟股权投资管理合伙企业（普通合伙）（委派代表：韦勇）
统一社会信用代码	91320505MA203FRH9G
成立日期	2019 年 9 月 17 日
合伙期限 ^注	2019 年 9 月 17 日至长期
主要经营场所	苏州高新区华佗路 99 号金融谷商务中心 6 幢
主要办公地点	苏州工业园区唯新路 115 号 6 幢 501
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注：根据永鑫融合最新合伙协议，合伙期限为长期。

2、历史沿革

（1）2019 年 9 月，合伙企业设立

苏州永鑫融合投资合伙企业（有限合伙）系由苏州永鑫方舟股权投资管理合伙企业（普通合伙）韦勇和徐翔于 2019 年 9 月 2 日共同出资设立的有限合伙企业，设立时认缴出资总额为 20,000 万元。2019 年 9 月 17 日，苏州市虎丘区市场监督管理局向永鑫融合核发了《营业执照》。企业设立时，合伙人出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	苏州永鑫方舟股权投资管理合伙企业（普通合伙）	普通合伙人	10	0.05
2	韦勇	有限合伙人	9,995	49.98

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
3	徐翔	有限合伙人	9,995	49.98
合计			20,000	100.00

(2) 2020 年 7 月，合伙人变更

2020 年 7 月，经永鑫融合全体合伙人一致同意，同意本合伙企业的出资额由 20,000 万元减少至 7,010 万元，减少的 12,990 万元由徐翔减少 6,495 万元，韦勇减少 6,495 万元；同意徐翔将本合伙企业认缴出资额 3,000 万元转让给苏州胡杨林丰益投资中心（有限合伙），将本合伙企业认缴出资额 500 万元转让给潘霞鸣；同意韦勇将本合伙企业认缴出资额 500 万元转让给潘霞鸣，将本合伙企业认缴出资额 700 万元转让给朱伟琪，将本合伙企业认缴出资额 2,000 万元转让给丁海，将本合伙企业认缴出资额 300 万元转让给蔡苏建；同意徐翔，韦勇退伙；同意吸收苏州胡杨林丰益投资中心（有限合伙），潘霞鸣，朱伟琪，丁海，蔡苏建为永鑫融合的有限合伙人。苏州永鑫方舟股权投资管理合伙企业（普通合伙）、苏州胡杨林丰益投资中心（有限合伙）、丁海、潘霞鸣、朱伟琪和蔡苏建签署新的《合伙协议》。

2020 年 7 月 21 日，苏州高新区（虎丘区）行政审批局对上述变更进行了核准，并核发了新的《营业执照》。本次变更完成后，永鑫融合的合伙人及出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	苏州永鑫方舟股权投资管理合伙企业（普通合伙）	普通合伙人	10	0.14
2	苏州胡杨林丰益投资中心（有限合伙）	有限合伙人	3,000	42.80
3	丁海	有限合伙人	2,000	28.53
4	潘霞鸣	有限合伙人	1,000	14.26
5	朱伟琪	有限合伙人	700	9.99
6	蔡苏建	有限合伙人	300	4.28
合计			7,010	100.00

(3) 2020 年 9 月，合伙人变更

2020年9月，经永鑫融合全体合伙人一致同意，同意本合伙企业的出资额由7,010万元增资至11,010万元，增加的4,000万元由苏州明杰置业有限公司出资1,000万元，宁波卓元朗顺投资管理合伙企业（有限合伙）1,500万元；同意陈琦出资500万元；同意王春雷出资1,000万元；同意吸收苏州明杰置业有限公司，宁波卓元朗顺投资管理合伙企业（有限合伙），陈琦，王春雷为永鑫融合的有限合伙人。苏州永鑫方舟股权投资管理合伙企业（普通合伙）、苏州胡杨林丰益投资中心（有限合伙）、丁海、宁波卓元朗顺投资管理合伙企业（有限合伙）、潘霞鸣、王春雷、苏州明杰置业有限公司、朱伟琪、陈琦和蔡苏建签署新的《合伙协议》。

2020年10月12日，苏州高新区（虎丘区）行政审批局对上述变更进行了核准，并核发了新的《营业执照》。本次变更完成后，永鑫融合的合伙人及出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	苏州永鑫方舟股权投资管理合伙企业（普通合伙）	普通合伙人	10	0.09
2	苏州胡杨林丰益投资中心（有限合伙）	有限合伙人	3,000	27.25
3	丁海	有限合伙人	2,000	18.17
4	宁波卓元朗顺投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,500	13.62
5	潘霞鸣	有限合伙人	1,000	9.08
6	王春雷	有限合伙人	1,000	9.08
7	苏州明杰置业有限公司	有限合伙人	1,000	9.08
8	朱伟琪	有限合伙人	700	6.36
9	陈琦	有限合伙人	500	4.54
10	蔡苏建	有限合伙人	300	2.72
合计			11,010	100.00

（4）2023年2月，合伙人变更

2023年2月，经永鑫融合全体合伙人一致同意，同意吸收苏州工业园区中鑫恒祺股权投资合伙企业（有限合伙）为新的有限合伙人；同意有限合伙人苏州胡杨林丰益投资中心（有限合伙）将其持有的1,500万元的认缴出资额及对应

的财产份额以 1,500 万元的价格转让给新的有限合伙人苏州工业园区中鑫恒祺股权投资合伙企业（有限合伙）。

2023 年 2 月 23 日，苏州高新区（虎丘区）行政审批局对上述变更进行了核准，并核发了新的《营业执照》。本次变更完成后，永鑫融合的合伙人及出资情况如下所示：

序号	性质	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	普通合伙人	苏州永鑫方舟股权投资管理合伙企业（普通合伙）	10	0.09
2	有限合伙人	丁海	2,000	18.17
3	有限合伙人	苏州胡杨林丰益投资中心（有限合伙）	1,500	13.62
4	有限合伙人	苏州工业园区中鑫恒祺股权投资合伙企业（有限合伙）	1,500	13.62
5	有限合伙人	宁波卓元鑫顺企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1,500	13.62
6	有限合伙人	潘霞鸣	1,000	9.08
7	有限合伙人	王春雷	1,000	9.08
8	有限合伙人	苏州明杰置业有限公司	1,000	9.08
9	有限合伙人	朱伟琪	700	6.36
10	有限合伙人	陈琦	500	4.54
11	有限合伙人	蔡苏建	300	2.72
合计			11,010	100.00

3、主要业务发展情况

永鑫融合自成立以来，主要从事股权投资业务。

4、主要财务数据

（1）最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总额	11,000.03	11,002.20
负债总额	0.70	-
所有者权益	10,999.33	11,002.20

项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	-	-
营业利润	-2.88	-0.59
净利润	-2.88	-0.59
综合收益总额	-2.88	-0.59

注：上述 2022 年度、2023 年度相关财务数据已经审计。

（2）最近一年简要财务报表

1) 资产负债表简表

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日
流动资产合计	0.03
非流动资产合计	11,000.00
资产合计	11,000.03
流动负债合计	0.7
非流动负债合计	-
负债合计	0.7
所有者权益合计	10,999.33

2) 利润表简表

单位：万元

项目	2023 年度
营业收入	-
营业利润	-2.88
利润总额	-2.88
净利润	-2.88
归属于母公司所有者的净利润	-2.88

3) 现金流量表简表

单位：万元

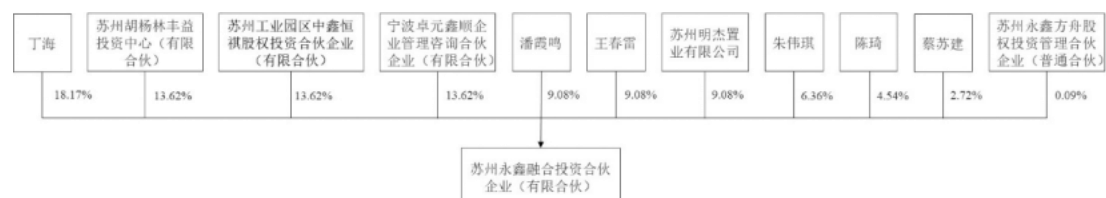
项目	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	-2.18
投资活动产生的现金流量净额	-
筹资活动产生的现金流量净额	-

现金及现金等价物净增加额	-2.18

注：上述 2023 年度相关财务数据已经审计。

5、产权及控制关系

截至本报告书签署日，永鑫融合产权及控制关系如下图所示：



永鑫融合上层股东穿透请参见附件三：苏州永鑫融合投资合伙企业（有限合伙）股权结构详表。

6、执行事务合伙人基本情况

永鑫融合的执行事务合伙人为永鑫方舟，基本情况如下：

公司名称	苏州永鑫方舟股权投资管理合伙企业（普通合伙）
公司类型	普通合伙企业
法定代表人	韦勇
统一社会信用代码	91320594338936420B
成立日期	2015 年 5 月 18 日
注册资本	1000 万元
住所	苏州工业园区翠薇街 9 号月亮湾国际商务中心 1 幢 1505 室
主要办公地点	苏州市工业园区金鸡湖大道 88 号人工智能产业园 G3-2201
经营范围	受托管理私募股权投资基金，从事投资管理及相关咨询服务业务、资产管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

7、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除持有斐控泰克股权外，永鑫融合无其他对外投资。

8、私募基金备案情况

永鑫融合已于 2020 年 9 月 2 日在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，备案编码为 SLT081；永鑫融合基金管理人永鑫方舟已于 2015 年 7 月 1 日完成私募基金管理人登记备案，登记编号为 P1017017。

9、永鑫融合合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体的关联关系

永鑫融合合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体不存在关联关系。

（四）上海超越摩尔股权投资基金合伙企业（有限合伙）

1、基本情况

公司名称	上海超越摩尔股权投资基金合伙企业（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	上海超越摩尔投资管理有限公司（委派代表：王军）
统一社会信用代码	91310000MA1FL4N12P
成立日期	2017 年 11 月 2 日
合伙期限 ^注	2017 年 11 月 2 日至 2024 年 9 月 25 日
主要经营场所	上海市嘉定区嘉定镇博乐路 76 号 4 幢 2 层 205 室
主要办公地点	上海市闵行区苏虹路 33 号虹桥天地 3 号楼 604 室
经营范围	股权投资，投资管理，创业投资，实业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注：截至本报告书签署日，超越摩尔尚未完成经营期限的工商延期变更登记手续，超摩管理及超越摩尔共同确认，该等延期事项目前已经各合伙人协商一致，不存在实质障碍，同时超摩管理及超越摩尔将及时办理超越摩尔的工商延期变更登记手续。

2、历史沿革

（1）2017 年 11 月，合伙企业设立

上海超越摩尔股权投资基金合伙企业（有限合伙）系由上海芯铄投资管理有限公司、上海嘉定创业投资管理有限公司、张家港保税区智慧创业投资有限公司、舜元控股集团有限公司、裕汉光电子科技（上海）有限公司、国家集成电路产业投资基金股份有限公司于 2017 年 10 月 30 日共同出资设立的有限合伙企业，设立时认缴出资总额为 503,000 万元。2017 年 11 月 2 日，上海市工商行政管理局向超越摩尔核发了《营业执照》。企业设立时，合伙人出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 （万元）	出资比例 （%）
1	上海芯铄投资管理有限公司	普通合伙人	3,000	0.60

2	国家集成电路产业投资基金股份有限公司	有限合伙人	160,000	31.81
3	张家港保税区智慧创业投资有限公司	有限合伙人	100,000	19.88
4	舜元控股集团有限公司	有限合伙人	100,000	19.88
5	上海嘉定创业投资管理有限公司	有限合伙人	80,000	15.90
6	裕汉光电子科技（上海）有限公司	有限合伙人	60,000	11.93
合计			503,000	100.00

（2）2018年2月，合伙人变更

2018年2月，经超越摩尔全体合伙人一致同意，同意上海嘉定创业投资管理有限公司、张家港保税区智慧创业投资有限公司和裕汉光电子科技（上海）有限公司退出本合伙企业；同意上海芯曜企业管理合伙企业（有限合伙）入伙，认缴出资额人民币 60,000 万元；同意上海市信息投资股份有限公司入伙，认缴出资额人民币 20,000 万元；同意张家港保税区芯汇投资合伙企业（有限合伙）入伙，认缴出资额人民币 100,000 万元；同意舜元控股集团有限公司的认缴出资额由原来的人民币 100,000 万元增加至 160,000 万元。上海芯铄投资管理有限公司、舜元控股集团有限公司、国家集成电路产业投资基金股份有限公司、张家港保税区芯汇投资合伙企业（有限合伙）、上海芯曜企业管理合伙企业（有限合伙）和上海市信息投资股份有限公司签署新的《合伙协议》。

2018年2月12日，上海市工商行政管理局向超越摩尔核发了变更后的《营业执照》。本次变更完成后，超越摩尔的合伙人及出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	上海芯铄投资管理有限公司	普通合伙人	3,000	0.60
2	舜元控股集团有限公司	有限合伙人	160,000	31.81
3	国家集成电路产业投资基金股份有限公司	有限合伙人	160,000	31.81
4	张家港保税区芯汇投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	100,000	19.88
5	上海芯曜企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	60,000	11.93
6	上海市信息投资股份有限公司	有限合伙人	20,000	3.97
合计			503,000	100.00

（3）2019 年 4 月，合伙人变更、增加注册资本

2019 年 4 月，经超越摩尔全体合伙人一致同意，同意上海芯曜企业管理合伙企业（有限合伙）的认缴出资额由原来的人民币 60,000 万元减少至 30,000 万元；同意上海国盛（集团）有限公司入伙，认缴出资额人民币 30,000 万元；同意上海临港管伟投资发展有限公司入伙，认缴出资额人民币 30,000 万元。经上述变更后本合伙企业认缴出资总额由原来的人民币 503,000 万元修改为人民币 533,000 万元。上海芯铄投资管理有限公司、舜元控股集团有限公司、国家集成电路产业投资基金股份有限公司、张家港保税区芯汇投资合伙企业（有限合伙）、上海芯曜企业管理合伙企业（有限合伙）、上海国盛（集团）有限公司、上海临港管伟投资发展有限公司和上海市信息投资股份有限公司签署新的《合伙协议》。

2019 年 4 月 28 日，上海市工商行政管理局向超越摩尔核发了变更后的《营业执照》。本次变更完成后，超越摩尔的合伙人及出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	上海芯铄投资管理有限公司	普通合伙人	3,000	0.56
2	舜元控股集团有限公司	有限合伙人	160,000	30.02
3	国家集成电路产业投资基金股份有限公司	有限合伙人	160,000	30.02
4	张家港保税区芯汇投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	100,000	18.76
5	上海芯曜企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	30,000	5.63
6	上海国盛（集团）有限公司	有限合伙人	30,000	5.63
7	上海临港管伟投资发展有限公司	有限合伙人	30,000	5.63
8	上海市信息投资股份有限公司	有限合伙人	20,000	3.75
合计			533,000	100.00

（4）2020 年 12 月，减少注册资本

2020 年 12 月，经超越摩尔全体合伙人一致同意舜元控股集团有限公司的认缴出资额由原来的人民币 160,000 万元减少至人民币 60,000 万元。经上述变更后本合伙企业认缴出资总额由原来的人民币 533,000 万元修改为人民币 433,000 万元。上海芯铄投资管理有限公司、舜元控股集团有限公司、国家集成电路产业投

资基金股份有限公司、张家港保税区芯汇投资合伙企业（有限合伙）、上海芯曜企业管理合伙企业（有限合伙）、上海国盛（集团）有限公司、上海临港管伟投资发展有限公司和上海市信息投资股份有限公司签署新的《合伙协议》。

2020 年 12 月 24 日，上海市工商行政管理局核发了变更后的《营业执照》。本次变更完成后，超越摩尔的合伙人及出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	上海芯铄投资管理有限公司	普通合伙人	3,000	0.69
2	国家集成电路产业投资基金股份有限公司	有限合伙人	160,000	36.95
4	张家港保税区芯汇投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	100,000	23.09
5	舜元控股集团有限公司	有限合伙人	60,000	13.86
6	上海芯曜企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	30,000	6.93
7	上海国盛（集团）有限公司	有限合伙人	30,000	6.93
8	上海临港管伟投资发展有限公司	有限合伙人	30,000	6.93
9	上海市信息投资股份有限公司	有限合伙人	20,000	4.62
合计			433,000	100.00

（5）2022 年 10 月，合伙人变更，减少注册资本

2022 年 10 月，经超越摩尔全体合伙人一致同意，同意有限合伙人张家港保税区芯汇投资合伙企业（有限合伙）将其持有合伙企业之 50,000 万元财产份额转让给张家港芯聚企业管理合伙企业（有限合伙），张家港保税区芯汇投资合伙企业（有限合伙）的认缴出资额从原来的 100,000 万元减少为 50,000 万元；同意吸收的新合伙人张家港芯聚企业管理合伙企业（有限合伙）入伙，认缴出资额为 50,000 万元；同意上海超越摩尔私募基金管理有限公司的认缴出资额由原来的人民币 3,000 万元减少至人民币 2,700 万元；同意国家集成电路产业投资基金股份有限公司的认缴出资额由原来的人民币 160,000 万元减少至人民币 144,000 万元；同意张家港保税区芯汇投资合伙企业（有限合伙）的认缴出资额由原来的人民币 50,000 万元减少至人民币 40,000 万元；同意舜元控股集团有限公司的认缴出资额由原来的人民币 60,000 万元减少至人民币 32,000 万元；同意上海芯曜企业管

理合伙企业（有限合伙）的认缴出资额由原来的人民币 30,000 万元减少至人民币 27,000 万元；同意上海市信息投资股份有限公司的认缴出资额由原来的人民币 20,000 万元减少至人民币 18,000 万元；同意上海国盛（集团）有限公司的认缴出资额由原来的人民币 30,000 万元减少至人民币 27,000 万元；同意上海临港新片区私募基金管理有限公司的认缴出资额由原来的人民币 30,000 万元减少至人民币 27,000 万元。

2022 年 11 月 15 日，上海市工商行政管理局核发了变更后的《营业执照》。本次变更完成后，超越摩尔的合伙人及出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	上海超越摩尔私募基金管理有限公司 ^{注 1}	普通合伙人	2,700	0.73
2	国家集成电路产业投资基金股份有限公司	有限合伙人	144,000	39.16
3	张家港芯聚企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	50,000	13.60
4	张家港保税区芯汇投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	40,000	10.88
5	舜元控股集团有限公司	有限合伙人	32,000	8.70
6	上海芯曜企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	27,000	7.34
7	上海国盛（集团）有限公司	有限合伙人	27,000	7.34
8	上海临港新片区私募基金管理有限公司 ^{注 2}	有限合伙人	27,000	7.34
9	上海市信息投资股份有限公司	有限合伙人	18,000	4.90
合计			367,700	100.00

注 1：2021 年 9 月，“上海芯铄投资管理有限公司”名称变更为“上海超越摩尔投资管理有限公司”；2022 年 1 月，“上海超越摩尔投资管理有限公司”名称变更为“上海超越摩尔私募基金管理有限公司”。

注 2：2021 年 8 月，“上海临港管伟投资发展有限公司”名称变更为“上海临港新片区私募基金管理有限公司”。

3、主要业务发展情况

超越摩尔自成立以来，主要从事股权投资业务。

4、主要财务数据

(1) 最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总额	576,290.44	475,062.17
负债总额	3,352.19	6.75
所有者权益	572,938.25	475,055.42
项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	-	-
营业利润	97,882.83	63,201.60
净利润	97,882.83	63,201.60
综合收益总额	97,882.83	63,201.60

注：上述 2022 年度、2023 年度相关财务数据已经审计

(2) 最近一年简要财务报表

1) 资产负债表简表

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日
流动资产合计	565,540.44
非流动资产合计	10,750.00
资产合计	576,290.44
流动负债合计	3,352.19
非流动负债合计	-
负债合计	3,352.19
所有者权益合计	572,938.25

2) 利润表简表

单位：万元

项目	2023 年度
营业收入	-
营业利润	97,882.83
利润总额	97,882.83
净利润	97,882.83
综合收益总额	97,882.83

3) 现金流量表简表

单位：万元

项目	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	-3,583.19
投资活动产生的现金流量净额	4,075.31
筹资活动产生的现金流量净额	-
现金及现金等价物净增加额	492.12

注：上述 2023 年度相关财务数据已经审计

5、产权及控制关系

截至本报告书签署日，超越摩尔产权及控制关系如下图所示：



超越摩尔上层股东穿透请参见附件四：上海超越摩尔股权投资基金合伙企业（有限合伙）股权结构详表。

6、执行事务合伙人基本情况

超越摩尔的执行事务合伙人为超摩管理，基本情况如下：

公司名称	上海超越摩尔私募基金管理有限公司
公司类型	其他有限责任公司
法定代表人	王军
统一社会信用代码	91310114MA1GUA1W2Y
成立日期	2017 年 9 月 19 日
注册资本	3,000 万元
住所	上海市嘉定区嘉定镇博乐路 76 号 4 幢 2 层 204 室
主要办公地点	上海市黄浦区中山东二路 600 号外滩金融中心 S2 幢 3303-3306
经营范围	一般项目：私募股权投资基金管理，创业投资基金管理（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

7、主要对外投资情况

除斐控泰克外，主要对外投资情况如下：

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	被投资企业的主营业务
1	半导体	精进电动科技股份有限公司	59022	6.45	研究开发汽车及工业用清洁能源技术、高效节能电驱动技术；批发、零售自行开发的产品、汽车、汽车配件；提供技术咨询；技术培训；技术服务；技术开发；转让自有技术；货物进出口；汽车租赁（不含九座以上客车）；小客车代驾服务；异地生产汽车电机及控制器。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
2	半导体	杭州晶华微电子股份有限公司	6656	3.7	微电子集成电路及系统软、硬件研究、开发、生产和销售自产产品；提供相关业务的咨询和服务（国家禁止和限制的除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	半导体	上海矽睿科技股份有限公司	170000	7.6	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；集成电路芯片及产品销售；集成电路销售；集成电路芯片设计及服务；集成电路设计；半导体分立器件销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	被投资企业的主营业务
4	半导体	南京超摩高远企业管理合伙企业（有限合伙）	12001	62.9114	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；组织文化艺术交流活动；会议及展览服务；商务秘书服务；集成电路设计；集成电路芯片及产品销售；软件开发；市场调查（不含涉外调查）；互联网销售（除销售需要许可的商品）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
5	半导体	上海超摩创芯企业管理中心（有限合伙）	5001	51.9896	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；组织文化艺术交流活动；会议及展览服务；商务秘书服务；集成电路芯片设计及服务；软件开发；市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验）；互联网销售（除销售需要许可的商品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
6	半导体	深圳佰维存储科技股份有限公司	42,962.5672	3.16	一般经营项目是：经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。许可经营项目是：大规模集成电路、嵌入式存储、移动存储、其他数码电子产品的研发、测试、生产、销售。
7	半导体	若名芯半导体科技（苏	6,642.673237	18.6117	研发、设计、生产、销售：半导体设备、平板显示器制造设备、光伏设备及配件；并提供

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	被投资企业的主营业务
		州)有限公司			半导体设备、平板显示器制造设备、光伏设备及配件领域的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；研发、销售：计算机软硬件、集成电路、电子产品、检测设备、电子元器件、传感器；承接：设备安装工程；从事上述商品及技术的进出口业务和相关售后服务。 (依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
8	半导体	上海龙旗科技股份有限公司	46,509.65 44	2.47	移动通讯技术及相关产品的技术研究、开发，无线通讯用电子模块及相关软件产品的设计、研制和生产，新型电子元器件生产，销售自产产品并提供相关的技术咨询及技术服务，从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
9	半导体	深圳市金泰克半导体有限公司	6,530.891 3	10.15	一般经营项目是：电子存储器产品的研发、销售；电子存储器软件的开发、销售；货物及技术进出口；有形动产租赁；电子产品检测。许可经营项目是：电子存储器产品的生产
10	半导体	上海超摩鑫光企业管理中心（有限合伙）	1,001	59.94	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；组织文化艺术交流活动；会议及展览服务；商务秘书服务；集成电路芯片设计及服务；软件开发；市场调查（不含涉外调查）；互联网销售（除销售需要许可的商品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
					依法自主开展经营活动）
11	半导体	逐点半导体（上海）股份有限公司	37,230.192	4.5473	一般项目：集成电路设计；集成电路芯片设计及服务；软件开发；集成电路芯片及产品制造；集成电路制造；电力电子元器件制造；集成电路销售；集成电路芯片及产品销售；电子专用设备制造；电力电子元器件销售；半导体器件销售；通讯设备销售；电子专用设备销售；计算机软硬件及辅助设备的批发、零售；从事集成电路、半导体科技以及信息技术领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场营销策划；技术进出口；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
12	半导体	北京麦哲科技有限公司	3,860.7594	12.2951	开发、生产计算机图片识别及文字识别软、硬件产品；技术咨询、技术服务；计算机技术培训；货物进出口；技术进出口；代理进出口；销售自产产品。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
13	半导体	东科半导体（安徽）股份有限公司	5,407.4936	7.25	集成电路的设计、生产与销售；半导体的销售；电子产品的生产与销售；自营或代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营和禁止企业进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
					经营活动）
14	半导体	力同科技股份有限公司	7,136.5027	4.12	一般经营项目是：电子元器件、无线通讯芯片及模块、通讯终端设备、中转台、交换设备及数字集群系统、云平台及其上述产品的软硬件的技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询及销售；家用电子产品及物联网产品芯片及模块、控制电路（电脑板）、系统集成、云平台及其上述产品的软硬件的技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询及销售；儿童电子产品的设计及销售；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），许可经营项目是：电子元器件、无线通讯芯片及模块、通讯终端设备、中转台、交换设备及数字集群系统设备、云平台及其软硬件的生产（生产由子公司经营）；家用电子产品及物联网产品芯片及模块、控制电路（电脑板）、系统集成、云平台及其上述产品的软硬件的生产（生产由子公司经营）；儿童电子产品的生产（生产由子公司经营）。
15	半导体	江苏能华微电子科技有限公司	11,144.4798	2.1934	功率器件、半导体器件、电子元件、晶圆的研发、制造、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
16	半导体	芯启源电子科技有限公司	9,534.9425 万美元	0.2925	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；软件销售；电子产品销售；信息技术咨询服务；集成电路芯

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	被投资企业的主营业务
					片设计及服务；集成电路芯片及产品销售；自有资金投资的资产管理服务；互联网安全服务；集成电路销售；信息安全设备销售；集成电路制造；网络设备销售；网络设备制造；云计算设备制造；创业投资（限投资未上市企业）；集成电路设计；信息安全设备制造；云计算设备销售；股权投资(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：货物进出口；技术进出口(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)。
17	半导体	上海圣治光电科技有限公司	2,112.1543	9.3333	从事光电科技、能源科技、通讯科技、太阳能科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，商务咨询，从事光电产品、通讯设备、电子产品、电线电缆、仪器仪表、环保设备、机械设备及配件、通信设备、电力设备的批发、进出口，佣金代理并提供相关配套服务。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】
18	半导体	上海传芯半导体有限公司	9,099.4953	1.7338	一般项目：从事半导体材料、集成电路、新材料科技领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子专用材料研发；新材料技术研发；集成电路设计；集成电路芯片设计及服务；新材料技术推广服务；专业设计服务；知识产权服务（商标代理服务、专利代理服务除外）；科技中介服务；集成电路制造；电力电子元器件

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	被投资企业的主营业务
					制造；半导体器件专用设备制造；电子专用材料制造；合成材料制造（不含危险化学品）；电子专用设备制造；电子专用材料销售；半导体器件专用设备销售；集成电路销售；集成电路芯片及产品销售；电子元器件批发；电子元器件零售；合成材料销售；住房租赁；工程管理服务；非居住房地产租赁；机械设备租赁；技术进出口；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：检验检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
19	半导体	北京大瞬科技有限公司	1,567.8292	9.4724	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售自行开发后的产品；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件开发；软件开发；软件咨询；产品设计；企业管理咨询；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
20	半导体	苏州镭明激光科技有限公司	2,288.59709	6.179	研发、组装、销售、租赁：激光切割设备、工业自动化设备及配件；销售：电子产品、机电设备、化工产品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	被投资企业的主营业务
21	半导体	南京沁恒微电子股份有限公司	6,324.2187	2.1562	集成电路、计算机软硬件、电子产品设计研发、销售、技术咨询及服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
22	半导体	江苏先锋精密科技股份有限公司	15,178.4856	1.4533	许可项目：技术进出口；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；专用设备修理；模具制造；模具销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
23	半导体	昇微电子（苏州）股份有限公司	11,848.8214	1.4955	电子产品、电子元器件、通信产品、计算机软硬件、集成电路的研发、设计、委托生产和销售；并提供以上产品的技术咨询、技术转让、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
24	半导体	合肥升腾半导体技术有限公司	1669.691	5.0406	一般项目：半导体器件专用设备制造；半导体分立器件制造；半导体器件专用设备销售；专用设备修理；金属表面处理及热处理加工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
					道路货物运输站经营；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；进出口代理；货物进出口；技术进出口（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
25	半导体	大连优欣光科技股份有限公司	4,500	1.8519	集成电路、半导体光电器件、电子元件、集成电路模块、网络通信产品的技术开发、制造、加工、销售及技术服务；货物进出口、技术进出口；国内一般贸易。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
26	半导体	上海傅里叶半导体有限公司	2,612.2443	3.0223	一般项目：从事半导体技术领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让；半导体器件专用设备销售；电子元器件与机电组件设备销售；半导体分立器件销售；电子元器件零售；光电子器件销售；集成电路销售；集成电路芯片设计及服务；集成电路设计；信息系统集成服务；音响设备销售；电子产品销售；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
27	半导体	南京宏泰半导体科技股份有限公司	9,000	1.72	半导体、仪器仪表、自动化成套控制装置系统研发、制造、销售；集成电路开发、销售、技术服务；光电设备研发；计算机系统集成；计算机软件研发；计算机及配件销售；信息

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	被投资企业的主营业务
					技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；货物及技术的进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物及技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
28	半导体	江苏三责新材料科技股份有限公司	7,500	2.02	从事陶瓷新材料技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、陶瓷制品、金属制品、橡塑制品、五金交电、机械设备、机电设备及配件的销售，从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
29	半导体	苏州璇光半导体科技有限公司	700	7	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子专用材料研发；发电技术服务；工程和技术研究和试验发展；自然科学研究和试验发展；信息系统集成服务；计算机系统服务；智能控制系统集成；信息系统运行维护服务；数据处理和存储支持服务；数据处理服务；人工智能理论与算法软件开发；网络与信息安全软件开发；人工智能基础软件开发；人工智能应用软件开发；软件开发；软件外包服务；集成电路设计；工业设计服务；工业工程设计服务；专业设计服务；半导体器件专用设备销售；光通信设备销售；电子元器件批发；电力电子元器件销售；电子专用设备销售；电子专用材料销售；电子产品销

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	被投资企业的主营业务
					售；通信设备销售；移动通信设备销售；软件销售；集成电路销售；汽车零配件零售；集成电路芯片及产品销售；网络设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；货物进出口；技术进出口；进出口代理；销售代理；贸易经纪；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息技术咨询服务；社会经济咨询服务；企业管理咨询；企业管理；组织文化艺术交流活动；公共事业管理服务；企业形象策划；市场营销策划；广告发布；广告制作；广告设计、代理；会议及展览服务；翻译服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
30	半导体	无锡硅动力微电子股份有限公司	5,990.9826	0.81	半导体集成电路及电子产品（不含发射装置）的设计、开发、生产、销售；计算机及电子产品的技术服务、技术转让；自营各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
31	半导体	上海泽丰半导体科技有限公司	1,908.2475	2.5019	一般项目：半导体测试、半导体科技、自动化科技领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；半导体自动化设备配件的制造、销售；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；电子元器件制造；电子元器件批发；货物进出口；技术进出口；进出口代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
					外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
32	半导体	陕西源杰半导体科技股份有限公司	8,546.167	0.19	一般项目：半导体材料和器件的研发、研制、生产、销售、技术咨询；自营和代理各类商品和技术的进出口业务(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。
33	半导体	上海齐感电子科技有限公司	756.7929	5.0782	信息技术、电子技术、通信技术、半导体技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，通信设备及产品、安防设备、电子产品、计算机软硬件的开发、销售，计算机软件的开发、设计、制作、销售，系统集成，数据处理服务，住房租赁经营，从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
34	半导体	牛芯半导体（深圳）有限公司	1,778.1886	1.8856	一般经营项目是：集成电路及其配套产品的研发、销售、技术服务、技术咨询、技术转让；经营进出口业务。（以上法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：集成电路及其配套产品的生产。
35	半导体	深圳市力子光电科技有限公司	1,832.7875	1.6667	一般经营项目是：光电产品、通信产品、计算机软件、网路产品、机械设备、电子产品及相关设备的研发和销售；技术咨询；经营进出口业务；机械设备租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：光电产品、通信产品、网路产品、机械设备、电子产

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
					品的生产。
36	半导体	上海芯旺微电子技术有限公司	36,000	2.3483	一般项目：电子技术领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；计算机科技、通信科技技术领域内的技术开发；集成电路设计；电子元器件制造；计算机系统集成；计算机软硬件、通信产品、电子产品、电子元器件的销售；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
37	半导体	深圳创智芯联科技股份有限公司	11,250	2.4674	一般经营项目是：半导体环保新材料、设备的技术开发、销售；技术服务、技术咨询及相关服务；国内贸易；经营进出口业务；房屋租赁。许可经营项目是：半导体环保新材料、设备的生产、加工
38	半导体	上海振科科技有限公司	10	99	从事半导体技术、电子技术、人工智能技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，从事货物及技术的进口业务，电子产品、人工智能设备的销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
39	半导体	西安精谐科技有限责任公司	151.6492	5.7	惯性器件、仪器仪表、电机、传感器、精密机械设备、机电设备的开发、技术咨询、生产、销售；计算机软硬件的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
40	半导体	宁波安建半导体有限公司	190.3550	4.0332	一般项目：半导体分立器件销售；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；进出

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	被投资企业的主营业务
					口代理；技术进出口(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。
41	半导体	芯瞳半导体技术（山东）有限公司	382.746	1.408	电子元器件、集成电路芯片的研发、设计、测试及销售；计算机软件的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；软件销售；计算机信息系统集成服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
42	半导体	上海云脉芯联科技有限公司	266.5957	1.5565	一般项目：从事通信科技、网络科技、芯片科技领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；计算机系统服务；信息系统集成服务；市场营销策划；网络设备销售；软件开发；网络技术服务；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
43	半导体	天津智芯半导体科技有限公司	450.105733	0.2424	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；集成电路芯片设计及服务；电子元器件批发；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；销售代理；集成电路制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得投资《外商投资准入负面清单》中禁止外商投资的领域）
44	半导体	上海晁亦科技有限公司	1	99	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子产品销售；电子专用设备销售；集

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
					成电路芯片及产品销售；工业自动控制系统装置销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。
45	半导体	悦芯科技股份有限公司	15300	2.5845	集成电路设计；集成电路销售；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品销售；电子产品销售；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；电子专用设备制造；电子专用设备销售；软件开发；软件销售；机械设备租赁；计算机及通讯设备租赁；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
46	半导体	江苏多维科技有限公司	52,973.844	14.60	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；集成电路设计；集成电路制造；电子元器件制造；半导体分立器件制造；集成电路芯片及产品制造；集成电路销售；集成电路芯片及产品销售；半导体分立器件销售；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
47	半导体	西安智	3,835.3201	1.8519	一般项目：集成电路设计；集

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	被投资企业的主营业务
		多晶微电子有限公司			成电路制造；集成电路销售；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片及产品销售；电子元器件制造；其他电子元器件制造；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；物联网技术服务；5G 通信技术服务；软件外包服务；软件开发；软件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；货物进出口。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)
48	半导体	上海翌耀科技股份有限公司	62,203.3898	0.42	一般项目：从事电气自动化、激光、焊接技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，设计、研发工业自动化系统、焊装设备、输送系统、电气及辅助设备(含夹具、模具、检具、模型、电气设备)（以上除特种设备），人工智能硬件销售，智能仓储装备销售，智能输配电及控制设备销售，金属切割及焊接设备销售，智能物料搬运装备销售，电气设备销售，机械电气设备销售，电气信号设备装置销售，物料搬运装备销售，机床功能部件及附件销售，新能源汽车生成测试设备销售，汽车零配件零售，电气设备修理，通用设备修理，专用设备修理，工业工程设计服务，机械设备租赁，转让自研成果，提供相关技术咨询服务，从事上述产品及同类商品的批发、佣金代理（拍卖除外）。（除依法须经批准的项目外，凭营业

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
					执照依法自主开展经营活动） 许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
49	半导体	北京忆恒创源科技股份有限公司	4,800	2.23（系通过南京超摩高远股权投资合伙企业（有限合伙）间接投资，此为间接持股比例）	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；批发计算机软件及辅助设备、电子产品，技术进出口、货物进出口。（不涉及国营贸易管理商品；涉及配额许可证管理商品的按照国家有关规定办理申请手续。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
50	半导体	上海威固信息技术股份有限公司	6,180.2964	2.726	从事信息技术专业领域内的技术开发、技术咨询及技术服务，计算机软硬件、数码产品、电子产品、通讯产品及设备、计算机耗材、计算机网络机柜、存储阵列、集成电路芯片的研发、销售，移动硬盘、固态硬盘、存储板卡、数据中心、交换机、中心机柜、存储阵列、固态存储颗粒、集群系统、车载视频终端的研发、生产、销售，计算机网络工程、综合布线工程，计算机系统集成，从事货物及技术的进出口业务。 【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
51	半导体	华羿微电子股份有限公司	41,509.5832	0.62	半导体功率器件的研发、生产、销售；房屋租赁；货物及技术的进出口业务（国家限定

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
		公司			公司经营和国家禁止进出口的商品除外）。（上述经营范围中涉及许可项目的，凭许可证明文件、证件在有效期内经营，未经许可不得经营）
52	半导体	浙江东方科脉电子股份有限公司	4,606.7139	2.19	一般项目：液晶显示器、模组、电子产品的研究、开发、设计、制造、安装及技术咨询服务（涉及行政许可的，须凭许可证经营）；国内一般贸易；货物进出口、技术进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
53	半导体	深圳市商德先进陶瓷股份有限公司	2,017.8685	9.13	一般经营项目是：许可经营项目是：生产经营工业陶瓷制品；电子元器件、机械设备、陶瓷材料及工业陶瓷产品的批发、进出口及相关配套业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理及其它专项规定管理的商品，按国家有关规定办理申请）；经济信息咨询（不含人才中介服务）。
54	半导体	深圳市锐骏半导体股份有限公司	4,742.4025	1.88	一般经营项目是：半导体产品、电子产品的设计、技术开发与销售；国内贸易；经营进出口业务；单晶衬底与外延硅片的研发；半导体封装技术、半导体封装环氧树脂研发；封装外观结构设计；封装框架设计以及销售。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；电子元器件制造；电子真空器件制造；半导体分

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
					立器件制造；集成电路制造；集成电路芯片及产品制造；显示器件制造；半导体照明器件制造；光电子器件制造；其他电子器件制造；电子专用材料制造。（除依法须经批准的项目外开展经营活动），许可经营项目是：
55	半导体	浙江庆鑫科技有限公司	5,058.6806	5.82	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械设备研发；半导体器件专用设备制造；电子专用设备制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；通用零部件制造；机械电气设备制造；集成电路制造；专业设计服务；集成电路销售；智能仓储装备销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；技术进出口；货物进出口(除依法须经批准的项目外开展经营活动)。
56	半导体	苏州威迈芯材半导体有限公司	6,162.86274	2.72	一般项目：电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子专用材料研发（除依法须经批准的项目外开展经营活动）
57	半导体	上海钜忒科技有限公司	10	通过上海振科科技有限公司持股 99%	从事半导体科技、智能科技、网络科技领域的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，从事货物及技术的进口业务，电子产品、智能科技设备的销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
58	半导体	清河电子科技有限公司（山东）有限责	2,274.3415	2.1448	一般项目：电子专用材料研发；电子专用设备销售；电子元器件零售；电子元器件与机电组件设备销售；电子元器件

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	被投资企业的主营业务
		任公司			与机电组件设备制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；信息系统集成服务；软件开发；网络与信息安全软件开发；电子产品销售；电子元器件批发；安全系统监控服务；电子专用设备制造；电子元器件制造；网络技术服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；通信设备销售；集成电路制造；电力电子元器件销售；电子专用材料制造；消毒剂销售（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
59	半导体	沈阳和研科技股份有限公司	3,182.6087	1.7429	一般项目：工程和技术研究和试验发展，半导体器件专用设备制造，电子专用设备制造，专用设备制造（不含许可类专业设备制造），专用设备修理，机械零件、零部件销售，电子专用设备销售，货物进出口，技术进出口，软件开发，软件销售，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，非金属矿物制品制造，非金属矿及制品销售，金属工具制造，金属工具销售，新材料技术研发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
60	半导体	西安晟光硅研半导体科技有限公司	2,474.6628	2.07（系通过上海超摩矽光企业管理中心（有限合	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；批发计算机软件及辅助设备、电子产品，技术进出口、货物进出口。（不涉及国营贸易管理

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
				伙）间接投资，此为间接持股比例）	商品；涉及配额许可证管理商品的按照国家有关规定办理申请手续。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。

8、私募基金备案情况

超越摩尔已于2018年6月25日在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，备案编码为SCK683。超越摩尔基金管理人超摩管理已于2018年1月15日完成私募基金管理人登记备案，登记编号为P1066854。

9、超越摩尔合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体的关联关系

超越摩尔合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体不存在关联关系。

（五）尚融宝盈（宁波）投资中心（有限合伙）

1、基本情况

公司名称	尚融宝盈（宁波）投资中心（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	尚融资本管理有限公司（委派代表：肖红建）
统一社会信用代码	91330206MA281EMD8K
成立日期	2016年1月15日
合伙期限	2016年1月15日至2026年1月14日
主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室C区A0004
主要办公地点	上海市徐汇区宜山路407号尚光徐汇中心金座1206
经营范围	实业投资、投资管理、资产管理、财务顾问、企业投资咨询、股权投资、企业管理咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）

	资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后 方可开展经营活动）

2、历史沿革

（1）2016 年 1 月，合伙企业设立

尚融宝盈（宁波）投资中心（有限合伙）系由尚融资本管理有限公司、宁波禾元控股有限公司、上海柯元贸易有限公司、裕隆控股集团有限公司于 2016 年 1 月 14 日共同出资设立的有限合伙企业，设立时认缴出资总额为 100,000 万元。2015 年 1 月 15 日，宁波市北仑区市场监督管理局向尚融宝盈核发了《营业执照》。企业设立时，合伙人出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	尚融资本管理有限公司	普通合伙人	1,000	1.00
2	宁波禾元控股有限公司	有限合伙人	84,000	84.00
3	上海柯元贸易有限公司	有限合伙人	10,000	10.00
4	裕隆控股集团有限公司	有限合伙人	5,000	5.00
合计			100,000	100.00

（2）2016 年 12 月，合伙人财产份额变更

2016 年 9 月，经尚融宝盈全体合伙人一致同意上海柯元贸易有限公司将在合伙企业 5.5% 的财产份额（认缴出资额 5,500 万元）转让给宁波禾元控股有限公司。尚融资本管理有限公司、宁波禾元控股有限公司、上海柯元贸易有限公司和裕隆控股集团有限公司签署新的《合伙协议》。

2016 年 12 月 23 日，宁波市北仑区市场监督管理局对上述变更进行了核准，并核发了新的《营业执照》。本次变更完成后，尚融宝盈的合伙人及出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	尚融资本管理有限公司	普通合伙人	1,000	1.00
2	宁波禾元控股有限公司	有限合伙人	89,500	89.50
3	上海柯元贸易有限公司	有限合伙人	4,500	4.50
4	裕隆控股集团有限公司	有限合伙人	5,000	5.00

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
合计			100,000	100.00

（3）2017 年 9 月，合伙人变更、合伙期限变更

2017 年 9 月，经尚融宝盈全体合伙人一致同意，同意宁波融慧投资中心（有限合伙）以货币方式计 1,000 万元投入到尚融宝盈（宁波）投资中心（有限合伙）成为新合伙人；同意合伙企业变更为 10 年（2016 年 1 月 15 日至 2026 年 1 月 14 日止）。尚融资本管理有限公司、宁波禾元控股有限公司、上海柯元贸易有限公司、裕隆控股集团有限公司和宁波融慧投资中心（有限合伙）签署新的《合伙协议》。

2017 年 9 月 27 日，宁波市北仑区市场监督管理局对上述变更进行了核准，并核发了新的《营业执照》。本次变更完成后，尚融宝盈的合伙人及出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	尚融资本管理有限公司	普通合伙人	1,000	0.99
2	宁波禾元控股有限公司	有限合伙人	89,500	88.61
3	上海柯元贸易有限公司	有限合伙人	4,500	4.46
4	裕隆控股集团有限公司	有限合伙人	5,000	4.95
5	宁波融慧投资中心（有限合伙）	有限合伙人	1,000	0.99
合计			101,000	100.00

3、主要业务发展情况

尚融宝盈自成立以来，主要从事股权投资业务。

4、主要财务数据

（1）最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总额	168,718.45	185,044.98
负债总额	96.36	430.38

所有者权益	168,622.09	184,614.61
项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	-	-
营业利润	-9,284.64	9,219.28
净利润	-9,284.64	9,215.04
综合收益总额	-9,284.64	9,215.04

注：上述 2022 年度、2023 年度相关财务数据已经审计。

（2）最近一年简要财务报表

1) 资产负债表简表

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日
流动资产合计	19,874.69
非流动资产合计	148,843.75
资产合计	168,718.45
流动负债合计	96.36
非流动负债合计	-
负债合计	96.36
所有者权益合计	168,622.09

2) 利润表简表

单位：万元

项目	2023 年度
营业收入	-
营业利润	-9,284.64
利润总额	-9,284.64
净利润	-9,284.64
综合收益总额	-9,284.64

3) 现金流量表简表

单位：万元

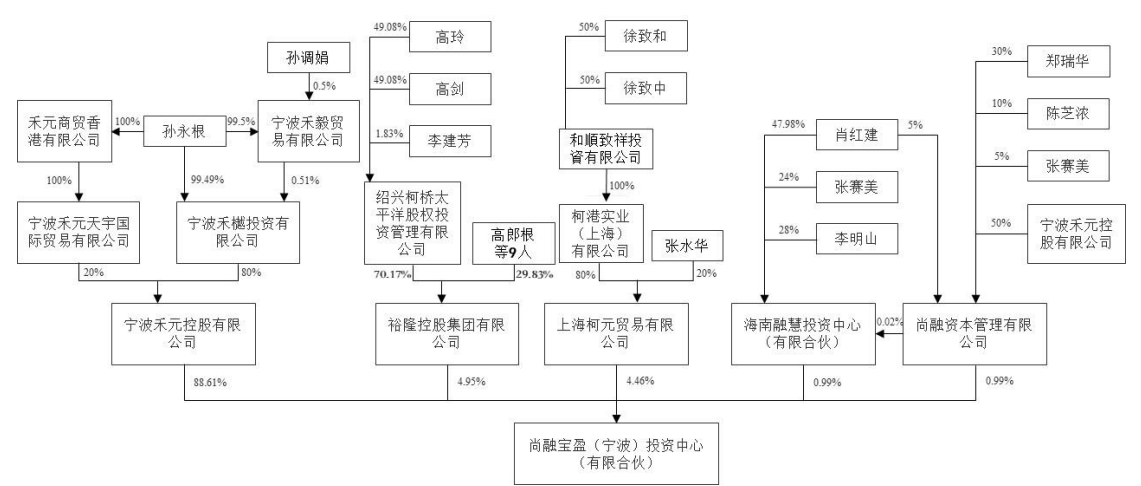
项目	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,435.37
投资活动产生的现金流量净额	11,096.11

项目	2023 年度
筹资活动产生的现金流量净额	-6,707.87
现金及现金等价物净增加额	1,952.87

注：上述 2023 年度相关财务数据已经审计。

5、产权及控制关系

截至本报告书签署日，尚融宝盈产权及控制关系如下图所示：



尚融宝盈上层股东穿透请参见附件五：尚融宝盈（宁波）投资中心（有限合伙）股权结构详表。

6、执行事务合伙人基本情况

尚融宝盈的执行事务合伙人为尚融资本，基本情况如下：

公司名称	尚融资本管理有限公司
公司类型	有限责任公司
法定代表人	肖红建
统一社会信用代码	9133020634047013XJ
成立日期	2015 年 7 月 17 日
注册资本	10,000 万元
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 C 区 A0002
主要办公地点	上海市徐汇区宜山路 407 号尚光徐汇中心金座 1206
经营范围	资产管理；投资管理；投资咨询；实业投资；股权投资（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

7、主要对外投资情况

除斐控泰克外，主要对外投资情况如下：

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
1	农业机械	江苏沃得农业机械股份有限公司	170,000	3.70	农业机械
2	有色金属	江苏博迁新材料股份有限公司	26,160	1.17	纳米金属粉
3	汽车零部件	上海拿森汽车电子有限公司	2,967.9666	3.10	线控制动刹车
4	高铁刹车片	北京浦然轨道交通科技股份有限公司	6,093.4969	1.89	高铁刹车片
5	负极包覆材料	辽宁信德新材料科技股份有限公司	10,200	5.73	负极包覆材料
6	半导体材料	北京天科合达半导体股份有限公司	50,600	0.62	碳化硅衬底
7	半导体材料	北京通美晶体技术股份有限公司	88,542.6756	0.15	半导体材料
8	半导体材料	上海传芯半导体有限公司	9,099.4953	4.32	半导体材料
9	芯片设计	苏州华太电子技术股份有限公司	38,473.6371	0.35	芯片设计
10	储能	大连融科储能集团股份有限公司	36,702.1865	0.78	钒液流储能
11	工程机械零部件	北谷电子股份有限公司	8,059.174	1.20	工程机械零部件
12	半导体	苏州龙驰半导体科技有限公司	19,634.4449	1.36	半导体代工

8、私募基金备案情况

尚融宝盈已于2016年4月19日在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，备案编码为SE8623。尚融宝盈基金管理人尚融资本已于2015年12月2日完成私募基金管理人登记备案，登记编号为P1028564。

9、尚融宝盈合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体的关联关系

尚融宝盈合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体不存在关联关系。

（六）常州朴铎投资合伙企业（有限合伙）

1、基本情况

公司名称	常州朴铎投资合伙企业（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	夏胜利
统一社会信用代码	91320400MA1NNBAF1U
成立日期	2017 年 3 月 29 日
合伙期限	2017 年 3 月 29 日至 2037 年 3 月 28 日
主要经营场所	常州市武进区西太湖科技产业园兰香路 8 号 3 号楼 4 楼西 408 室
主要办公地点	常州市武进区西太湖科技产业园兰香路 8 号 3 号楼 4 楼西 408 室
经营范围	实业投资、创业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

（1）2017 年 3 月，合伙企业设立

常州朴铎投资合伙企业（有限合伙）系由上海朴韬投资管理有限公司和万博焱于 2017 年 3 月 29 日共同出资设立的有限合伙企业，设立时认缴出资总额为 100 万元。2017 年 3 月 29 日，常州市工商行政管理局向常州朴铎核发了《营业执照》。企业设立时，合伙人出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	上海朴韬投资管理有限公司	普通合伙人	1	1.00
2	万博焱	有限合伙人	99	99.00
合计			100	100.00

（2）2018 年 11 月，合伙人变更

2018 年 11 月，经常州朴铎全体合伙人一致同意：同意万博焱退伙；同意上海朴韬投资管理有限公司退伙；同意吸收上海庆芮投资管理有限公司为新合伙人，承担无限责任，出资额为 1 万元；同意吸收曹珺为新合伙人，承担有限责任，出资额为 66 万元；同意吸收李洪明为新合伙人，承担有限责任，出资额为 33 万元；

同意委托上海庆芮投资管理有限公司为执行事务合伙人。上海庆芮投资管理有限公司、李洪明和曹珺签署新的《合伙协议》。

2018 年 11 月 13 日，常州市武进区行政审批局对上述变更进行了核准，并核发了新的《营业执照》。本次变更完成后，合伙人及出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	上海庆芮投资管理有限公司	普通合伙人	1	1.00
2	李洪明	有限合伙人	33	33.00
3	曹珺	有限合伙人	66	66.00
合计			100	100.00

(3) 2019 年 9 月，合伙人变更

2018 年 11 月，经常州朴铎全体合伙人一致同意，同意吸收夏胜利为新合伙人，承担无限责任，出资额为 11,880 万元；同意吸收王泉清为新合伙人，承担有限责任，出资额为 120 万元；同意上海庆芮投资管理有限公司、李洪明和曹珺退伙；撤销上海庆芮投资管理有限公司为执行事务合伙人的委托，重新委托夏胜利为执行事务合伙人。夏胜利和王泉清签署新的《合伙协议》。

2019 年 9 月 27 日，常州市武进区行政审批局对上述变更进行了核准，并核发了新的《营业执照》。本次变更完成后，合伙人及出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	夏胜利	普通合伙人	11,880	99.00
2	王泉清	有限合伙人	120	1.00
合计			12,000	100.00

3、主要业务发展情况

常州朴铎自成立以来，主要从事股权投资业务。

4、主要财务数据

(1) 最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总额	2,000.24	2,000.28
负债总额	600.21	600.21
所有者权益	1,400.03	1,400.07
项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	-	-
营业利润	-0.04	-0.02
净利润	-0.04	-0.02

注：上述 2022 年度、2023 年度相关财务数据未经审计。

（2）最近一年简要财务报表

1) 资产负债表简表

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日
流动资产合计	0.24
非流动资产合计	2,000.00
资产合计	2,000.24
流动负债合计	600.21
非流动负债合计	-
负债合计	600.21
所有者权益合计	1,400.03

2) 利润表简表

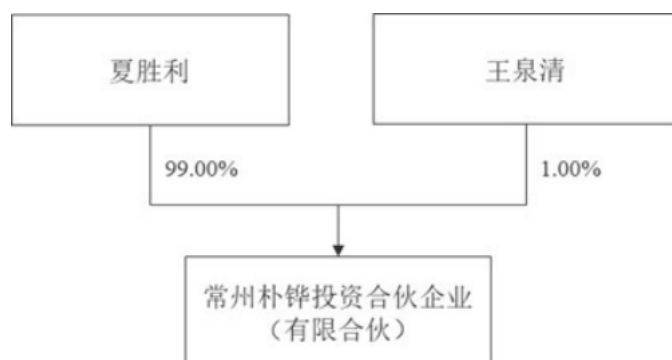
单位：万元

项目	2023 年度
营业收入	-
营业利润	-0.04
利润总额	-0.04
净利润	-0.04

注：上述 2023 年度相关财务数据未经审计。

5、产权及控制关系

截至本报告书签署日，常州朴铎产权及控制关系如下图所示：



常州朴铎上层股东穿透请见附件六：常州朴铎投资合伙企业（有限合伙）股权结构详表。

6、执行事务合伙人基本情况

常州朴铎的执行事务合伙人为夏胜利，其基本情况如下：

姓名	夏胜利
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	11010819730204****
住所	南京市鼓楼区水佐岗21号
通讯地址	南京市鼓楼区水佐岗21号
是否取得其他国家或者地区的居留权 如取得，具体是哪个国家	否

7、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除持有斐控泰克股权外，常州朴铎无其他对外投资。

8、私募基金备案情况

常州朴铎系由两名合伙人投资，未以非公开方式向投资者募集资金，不属于私募基金，不需办理相关登记、备案手续。

9、常州朴铎合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体的关联关系

常州朴铎合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体不存在关联关系。

（七）南通能达新兴产业母基金合伙企业（有限合伙）

1、基本情况

公司名称	南通能达新兴产业母基金合伙企业（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	江苏能达私募基金管理有限公司（委派代表：严华）
统一社会信用代码	91320691MA26NAMK2B
成立日期	2021 年 7 月 29 日
营业期限	2021 年 7 月 29 日至 2041 年 7 月 28 日
主要经营场所	南通市开发区宏兴路 9 号能达大厦 611 室
主要办公地点	南通市开发区宏兴路 9 号能达大厦 611 室
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2、历史沿革

（1）2021 年 7 月，合伙企业设立

南通能达新兴产业母基金合伙企业（有限合伙）系由南通经济技术开发区控股集团有限公司、江苏炜赋集团有限公司、江苏能达私募基金有限公司、南通高新技术创业中心有限公司于 2021 年 7 月 24 日共同出资设立的有限合伙企业，设立时认缴出资总额为 200,000 万元。2021 年 7 月 29 日，南通市经济技术开发区行政审批局向能达新兴核发了《营业执照》。企业设立时，合伙人出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	江苏能达私募基金管理有限公司	普通合伙人	11,080	5.54
2	南通经济技术开发区控股集团有限公司	有限合伙人	164,220	82.11
3	江苏炜赋集团有限公司	有限合伙人	15,380	7.69
4	南通高新技术创业中心有限公司	有限合伙人	9,320	4.66
合计			200,000	100.00

（2）2022 年 7 月，合伙人变更

2020 年 7 月，经能达新兴全体合伙人一致同意，同意南通市经济技术开发区管理委员会入伙，成为本合伙企业的有限合伙人，认缴出资 84,220 万元；同意合伙人南通经济技术开发区控股集团有限公司将其对本合伙企业的认缴出资额由人民币 164,220 万元减少至 80,000 万元。

2022 年 8 月 2 日，南通市经济技术开发区行政审批局核发了变更后的《营业执照》。本次变更完成后，能达新兴的股东及出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	江苏能达私募基金管理有限公司	普通合伙人	11,080	5.54
2	南通市经济技术开发区管理委员会	有限合伙人	84,220	42.11
3	南通经济技术开发区控股集团有限公司	有限合伙人	80,000	40.00
4	江苏炜赋集团有限公司	有限合伙人	15,380	7.69
5	南通高新技术创业中心有限公司	有限合伙人	9,320	4.66
合计			200,000	100.00

3、主要业务发展情况

能达新兴自成立以来，主要从事股权投资业务。

4、主要财务数据

（1）最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总额	46,793.48	36,642.11
负债总额	339.94	8,444.56
所有者权益	46,453.54	28,197.55
项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	-	-
营业利润	-3,066.07	-3,481.30
净利润	-3,066.07	-3,481.30
综合收益总额	-3,066.07	-3,481.30

注：上述 2022 年度、2023 年度相关财务数据已经审计。

（2）最近一年简要财务报表

1) 资产负债表简表

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日
流动资产合计	16,243.75
非流动资产合计	30,549.73
资产合计	46,793.48
流动负债合计	339.94
非流动负债合计	-
负债合计	339.94
所有者权益合计	46,453.54

2) 利润表简表

单位：万元

项目	2023 年度
营业收入	-
营业利润	-3,066.07
利润总额	-3,066.07
净利润	-3,066.07
综合收益总额	-3,066.07

3) 现金流量表简表

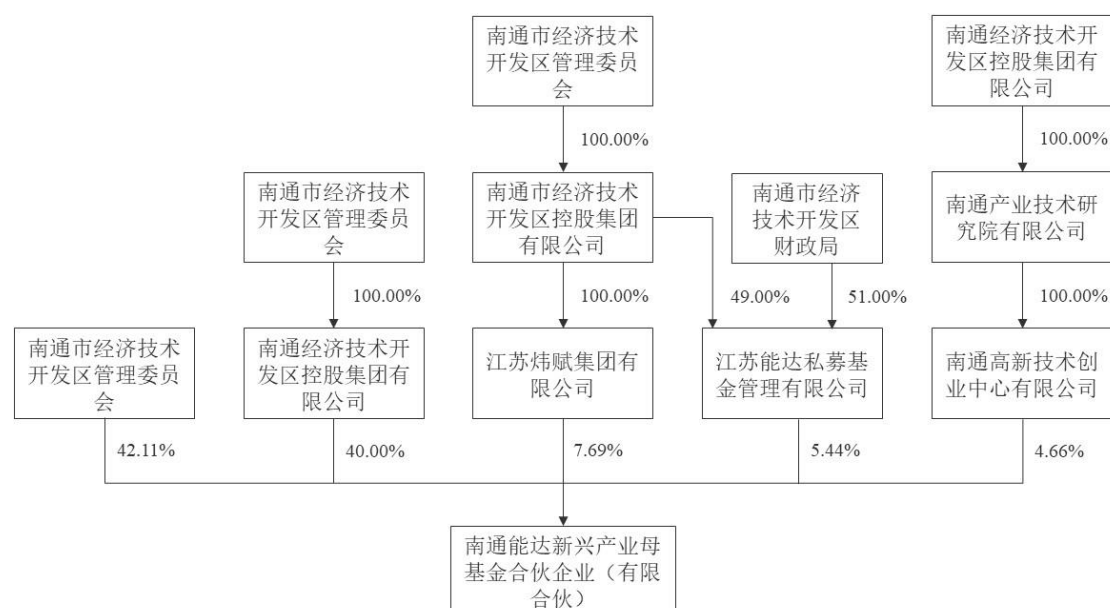
单位：万元

项目	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	-567.28
投资活动产生的现金流量净额	-14,665.69
筹资活动产生的现金流量净额	13,478.29
现金及现金等价物净增加额	-1,754.67

注：上述 2023 年度相关财务数据已经审计。

5、产权及控制关系

截至本报告书签署日，能达新兴产权及控制关系如下图所示：



能达新兴上层股东穿透请参见附件七：南通能达新兴产业母基金合伙企业（有限合伙）股权结构详表。

6、执行事务合伙人基本情况

能达新兴的执行事务合伙人为能达管理，基本情况如下：

公司名称	江苏能达私募基金管理有限公司
公司类型	有限责任公司
法定代表人	洪伟
统一社会信用代码	91320691MA21QJX80K
成立日期	2020年6月16日
注册资本	5,000万元整
注册地址	南通市开发区宏兴路9号能达大厦609室
经营范围	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；股权投资；创业投资；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

7、主要对外投资情况

除斐控泰克外，主要对外投资情况如下：

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
1	私募股权	南通开发区智能制造产	50,050	29.97	股权投资

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	被投资企业的主营业务
	投资	业投资基金合伙企业 (有限合伙)			
2	私募股权投资	南通中金启江股权投资 合伙企业(有限合伙)	200,000	19.9	股权投资
3	私募股权投资	南通能达创新创业投资 合伙企业(有限合伙)	4,000	95	股权投资
4	私募股权投资	南通鼎晖百孚昇科创业 投资合伙企业(有限合 伙)	75,000	20	股权投资
5	私募股权投资	南通诚壹智建创业投资 合伙企业(有限合伙)	30,000	30	股权投资
6	私募股权投资	南通华泰智造科技产业 投资合伙企业(有限合 伙)	80,000	6.25	股权投资
7	私募股权投资	南通光朴创业投资基金 合伙企业(有限合伙)	10,000	30	创业投资

8、私募基金备案情况

能达新兴已于 2021 年 9 月 27 日在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，备案编码为 SSN897。能达新兴基金管理人能达管理已于 2021 年 3 月 19 日完成私募基金管理人登记备案，登记编号为 P1071871。

9、能达新兴合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体的关联关系

能达新兴合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体不存在关联关系。

（八）ELAS Technologies Investment GmbH

1、基本情况

公司名称	ELAS Technologies Investment GmbH
公司类型	有限责任公司
注册号	HRB 175926
成立日期	2013 年 10 月 31 日
公司地址	Caffamacherreihe 5, 德国汉堡, 邮编 20355

注册资本	45,000 欧元
管理董事	Matthias Trinker Torsten Vahrenkamp Elfriede Schug
注册经营范围	光电子和高科技领域投资

2、历史沿革

（1）2013 年 10 月，设立

2013 年 10 月，Matthias Trinker 和 Torsten Vahrenkamp 共同设立 ELAS，设立时注册资本为 5,000 欧元，2014 年 3 月在 Walsrode 当地法院完成登记，公司性质为创业型公司（Unternehmergesellschaft – UG）。企业设立时，股东出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	注册资本（欧元）	出资比例（%）
1	Matthias Trinker	2,500	50.00
2	Torsten Vahrenkamp	2,500	50.00
合计		5,000	100.00

（2）2017 年 10 月，公司性质变更

2017 年 10 月，ELAS 变更公司性质，从创业型公司（Unternehmergesellschaft – UG）变更为有限责任公司（Gesellschaft mit beschränkter Haftung – GmbH）。

（3）2017 年 12 月，注册资本变更

2017 年 12 月，ELAS 变更注册资本，从 5,000 欧元变更为 45,000 欧元。变更完成后，股东出资情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	注册资本（欧元）	出资比例（%）
1	Matthias Trinker	22,500	50.00
2	Torsten Vahrenkamp	22,500	50.00
合计		45,000	100.00

3、主要业务发展情况

ELAS 自成立以来，主要从事股权投资业务，投资领域覆盖高科技行业及房地产行业，不涉及生产或销售。最近三年主营业务未发生变更。

4、主要财务数据

（1）最近两年主要财务指标

单位：万欧元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总额	13,311.52	11,646.70
负债总额	1,713.41	2,534.10
所有者权益	11,598.11	9,112.60
项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	2,771.02	2,511.17
净利润	2,485.51	2,208.54

注 1：上述 2022 年度、2023 年度相关财务数据按德国会计准则编报且未经审计；

注 2：根据 2023 年度财务报表更新 2022 年度相关财务数据。

（2）最近一年简要财务报表

1) 资产负债表简表

单位：万欧元

项目	2023 年 12 月 31 日
流动资产合计	2,974.21
非流动资产合计	10,337.31
资产合计	13,311.52
流动负债合计	1,493.41
非流动负债合计	220.00
负债合计	1,713.41
所有者权益合计	11,598.11

2) 利润表简表

单位：万欧元

项目	2023 年度
营业收入	2,771.02
净利润	2,485.51

3) 现金流量表简表

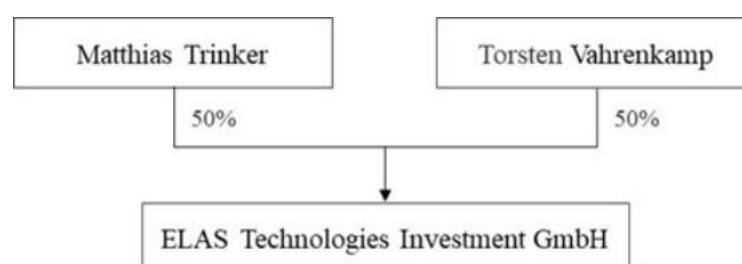
单位：万欧元

项目	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,675.03
投资活动产生的现金流量净额	1,809.75
筹资活动产生的现金流量净额	437.13
现金及现金等价物净增加额	571.85

注：上述 2023 年度相关财务数据按德国会计准则编报且未经审计。

5、产权及控制关系

截至本报告书签署日，ELAS 产权及控制关系如下图所示：



6、股东基本情况

ELAS 的股东为 Matthias Trinker 和 Torsten Vahrenkamp。

Matthias Trinker，男，1968 年 10 月出生，奥地利国籍，在欧盟成员国拥有居留权，护照号码 U 469****。1997 年毕业于维也纳经济大学工商管理学专业。ficonTEC 的创始人之一，现任 ficonTEC 首席财务官。

Torsten Vahrenkamp，男，1972 年 5 月出生，德国国籍，在欧盟成员国拥有居留权，护照号码 C4XM1****。1998 年毕业于埃姆登大学应用激光技术专业。ficonTEC 的创始人之一，现任 ficonTEC 首席执行官。

7、主要对外投资情况

除 ficonTEC 外，主要对外投资情况如下：

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
1	制造业	Ludwig Feinmechanik und Maschinenbau GmbH（以下简称	50,000 德国马克	100.00	精密机械制造

序号	产业类别	被投资企业名称	注册资本	持股比例（%）	被投资企业的主营业务
		“Ludwig”）			
2	制造业	OTS Service GmbH （以下简称“OTS”）	25,000 欧元	100.00	提供金属材料的表面涂层解决方案
3	制造业	Weytronik GmbH （以下简称“Weytronik”）	95,000 欧元	100.00	电子模块和电子系统的制造
4	房地产	MaTo Immo GmbH （以下简称“MaTo”）	25,000 欧元	100.00	收购及管理不动产
5	金融业	ELAS Asset Management GmbH	25,000 欧元	100.00	收购、管理和处置证券和其他资本资产
6	房地产	ELAS real estate GmbH	25,000 欧元	100.00	收购及管理不动产
7	制造业	SCRAMBLUX GmbH	25,000 欧元	50.00	光学测量系统的制造和销售
8	制造业	Quantum Optics Jena GmbH	43, 261 欧元	10. 46	提供基于纠缠光子的量子密钥分发解决方案
9	制造业	SilOriX GmbH	27,148 欧元	7.91	硅基有机材料的生产及销售
10	制造业	Xpoli GmbH	32,305 欧元	5.79	AI 相关技术和应用的研发
11	制造业	siOPTICA GmbH	401, 947 欧元	2. 68	视觉隐私显示解决方案的研发和销售
12	房地产	ELAS Mary 4 GmbH ^注	25,000 欧元	100.00	收购及管理不动产
13	农业	Societ à Agricola Borgo la Stella Srl ^注	10,000 欧元	100.00	葡萄生产和销售
14	房地产	Fonds 8 AvR Mobilien MQ 2 GmbH ^注	25,000 欧元	100.00	收购及管理不动产

注：ELAS Mary 4 GmbH, Societ à Agricola Borgo la Stella Srl 和 Fonds 8 AvR Mobilien MQ 2 GmbH 为 ELAS real estate GmbH 的全资子公司。

8、ELAS 最终出资人与参与本次交易的其他有关主体的关联关系

ELAS 最终出资人与参与本次交易的其他有关主体不存在关联关系。

二、发行股份募集配套资金认购对象概况

本次募集配套资金采取询价发行的方式，拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股份。

三、其他事项说明

（一）交易对方之间的关联关系或一致行动关系

截至本报告书签署日，交易对方之间均不存在关联关系或一致行动关系。

交易对方已出具《交易对方关于不存在关联关系、一致行动关系的承诺》，承诺交易对方之间不存在关联关系、控制关系或一致行动关系，不存在通过包括但不限于书面协议安排的方式共同扩大本企业或者他人所能够支配的上市公司表决权数量以谋求上市公司控制权的情况。

（二）交易对方与上市公司及其控股股东、持股 5%以上股东之间的关联关系

截至本报告书签署日，交易对方与上市公司及其控股股东、持股 5%以上股东之间均不存在关联关系。

（三）交易对方向上市公司推荐的董事、监事及高级管理人员情况

截至本报告书签署日，交易对方未向罗博特科推荐董事、监事及高级管理人员。

（四）交易对方及其主要管理人员最近五年内是否受到行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

截至本报告书签署日，交易对方最近五年内未受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

（五）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

交易对方最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况，亦不存在其他有违诚信或不诚信的情况。

（六）交易对方及相关中介机构关于本次重大资产重组未泄露重大资产重组内幕信息以及未利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的说明

本次交易的交易对方及其主要负责人不存在泄漏本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌与交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案、最近 36 个月因与交易相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。

本次交易的相关中介机构及其经办人员不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案、最近 36 个月因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。

（七）交易对方各层股东直接或间接拥有权益的锁定期安排

1、永鑫融合、超越摩尔、尚融宝盈、常州朴铎的锁定安排

永鑫融合、超越摩尔、尚融宝盈、常州朴铎已出具《关于股份锁定的承诺》，具体内容如下：“

本企业（即承诺人）作为本次交易对方之一，就本企业通过本次交易取得的上市公司股份的锁定期承诺如下：

1、本企业在本次交易项下以资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让。

上述新增股份自登记在本企业名下之日起至锁定期届满之日止，因上市公司进行权益分派、公积金转增股本等原因导致股份数量发生变动的，该部分股份及相关所涉变动股份亦遵守上述规定。

2、如因本次交易涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本企业将暂停转让所持在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交罗博特科董事会，由董事会代本企业向证券

交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本企业的公司信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本企业的公司信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现本企业存在违法违规情节的，本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

3、如前述关于本企业于本次交易项下取得罗博特科股份的锁定期承诺与中国证监会、深圳证券交易所的规定和要求不相符的，本企业将无条件根据中国证监会、证券交易所的规定和要求进行相应调整。

4、本企业将遵守上述股份锁定承诺，若本企业违反上述承诺的，本企业将承担相应法律责任。”

2、建广广智、永鑫融合、常州朴铨上层权益持有人的穿透锁定安排

（1）建广广智

建广广智设立于 2019 年 9 月 26 日，并于 2019 年 10 月入股斐控泰克，设立时间以及取得斐控泰克权益的时间均早于本次交易时间。根据建广广智确认，其不属于专为本次交易设立之主体。

根据上市公司与建广广智签署的《购买资产协议》及《购买资产协议之补充协议》约定，本次交易中上市公司以支付现金的方式购买建广广智持有的斐控泰克 20.79%股权。因此，本次交易中建广广智拟取得现金对价，不涉及股份锁定安排。

（2）永鑫融合

永鑫融合设立于 2019 年 9 月 17 日，并于 2019 年 10 月入股斐控泰克，设立时间以及取得斐控泰克权益的时间均早于本次交易时间。根据永鑫融合确认，其不属于专为本次交易设立之主体。

考虑到永鑫融合除投资斐控泰克外无其他对外投资，基于审慎性考虑，对永鑫融合的全体合伙人进行穿透锁定，永鑫融合全体合伙人丁海、潘霞鸣、王春雷、朱伟琪、陈琦、蔡苏建、苏州永鑫方舟股权投资管理合伙企业（普通合伙）、苏

州胡杨林丰益投资中心（有限合伙）、苏州工业园区中鑫恒祺股权投资合伙企业（有限合伙）、宁波卓元鑫顺企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、苏州明杰置业有限公司自愿作出以下承诺：“（1）永鑫融合已出具了股份锁定承诺，承诺本次发行股份购买资产而获得的上市公司的股份自发行结束之日起 12 个月内不予以转让。（2）在前述永鑫融合承诺的锁定期期间内，就本人/本企业直接/间接持有的永鑫融合财产份额，本人/本企业承诺不会以任何形式进行转让。（3）如由于任何原因导致永鑫融合存续期不足以覆盖上述股份锁定期的，本人/本企业同意永鑫融合将自动续期至锁定期届满。（4）若永鑫融合所认购股份的锁定期与证券监管机构的最新监管政策不相符，本人/本企业将根据证券监管机构的监管政策对上述锁定期安排进行相应调整并予执行。（5）若未能履行本人/本企业作出的上述承诺，本人/本企业违规减持所得收益归上市公司所有。本人/本企业同意依法对因违反上述承诺而给上市公司造成的损失进行赔偿。”

（3）常州朴铎

常州朴铎设立于 2017 年 3 月 29 日，并于 2019 年 8 月入股斐控泰克，设立时间以及取得斐控泰克权益的时间均早于本次交易时间。根据常州朴铎确认，其不属于专为本次交易设立之主体。

考虑到常州朴铎除投资标的公司外无其他对外投资，基于审慎性考虑，对常州朴铎的全体合伙人进行穿透锁定，经各方协商，常州朴铎全体合伙人夏胜利、王泉清自愿作出以下承诺：“（1）常州朴铎已出具了股份锁定承诺，承诺本次发行股份购买资产而获得的上市公司的股份自发行结束之日起 12 个月内不予以转让。（2）在前述常州朴铎承诺的锁定期期间内，就本人直接/间接持有的常州朴铎财产份额，本人承诺不会以任何形式进行转让。（3）若常州朴铎所认购股份的锁定期与证券监管机构的最新监管政策不相符，本人将根据证券监管机构的监管政策对上述锁定期安排进行相应调整并予执行。（4）若未能履行本人作出的上述承诺，本人违规减持所得收益归上市公司所有。本人同意依法对因违反上述承诺而给上市公司造成的损失进行赔偿。”

基于谨慎性原则，将本次交易中获得股份对价的交易对方：永鑫融合、超越摩尔、尚融宝盈和常州朴铎按照是否持有除标的资产以外的投资的原则进行穿透锁定，具体如下：

出资层级	各层权益持有人	除持有标的资产外是否存在其他对外投资	锁定安排
1	永鑫融合	否	已出具股份锁定承诺函
1-1	苏州永鑫方舟股权投资管理合伙企业（普通合伙）	是	已出具股份锁定承诺函
1-2	丁海	/	已出具股份锁定承诺函
1-3	苏州胡杨林丰益投资中心（有限合伙）	否	已出具股份锁定承诺函
1-3-1	苏州胡杨林资本管理有限公司	是	无需出具股份锁定承诺函
1-3-2	苏州欣荣创业投资合伙企业（有限合伙）	是	无需出具股份锁定承诺函
1-3-3	苏州中鑫恒远创业投资合伙企业（有限合伙）	是	无需出具股份锁定承诺函
1-3-4	苏州胡杨林智源投资中心（有限合伙）	是	无需出具股份锁定承诺函
1-3-5	苏州工业园区中鑫恒珏投资中心（有限合伙）	是	无需出具股份锁定承诺函
1-3-6	苏州中鑫瑞盈创业投资合伙企业（有限合伙）	是	无需出具股份锁定承诺函
1-3-7	苏州崇光智行创业投资中心（有限合伙）	是	无需出具股份锁定承诺函
1-3-8	苏州中鑫创新投资管理有限公司	是	无需出具股份锁定承诺函
1-4	苏州工业园区中鑫恒祺股权投资合伙企业（有限合伙）	是	已出具股份锁定承诺函
1-5	宁波卓元鑫顺企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	是	已出具股份锁定承诺函
1-6	潘霞鸣	/	已出具股份锁定承诺函
1-7	王春雷	/	已出具股份锁定承诺函
1-8	苏州明杰置业有限公司	是	已出具股份锁定承诺函
1-9	朱伟琪	/	已出具股份锁定承诺函
1-10	陈琦	/	已出具股份锁定承诺函
1-11	蔡苏建	/	已出具股份锁定承诺函
2	超越摩尔	是	已出具股份锁定承诺函
3	尚融宝盈	是	已出具股份锁定承诺函

出资层级	各层权益持有人	除持有标的资产外是否存在其他对外投资	锁定安排
4	常州朴铎	否	已出具股份锁定承诺函
4-1	夏胜利	/	已出具股份锁定承诺函
4-2	王泉清	/	已出具股份锁定承诺函

综上，根据上述穿透锁定原则需进行锁定的主体均已出具股份锁定承诺函。

3、建广广智、永鑫融合、超越摩尔及尚融宝盈存续期与锁定期匹配性的措施

根据建广广智、永鑫融合、超越摩尔及尚融宝盈营业执照、合伙协议、工商档案，前述交易对方存续期及合伙协议等就合伙企业续期的具体规定如下：

序号	交易对方	主体存续期	合伙企业续期的具体规定
1	建广广智	2019.09.26-2026.09.25	自合伙企业营业执照初次颁发之日起五（5）年，经合伙人会议同意可延期2次，每次不超过1年；合伙企业延长存续期应经持有本基金之实缴出资总额三分之二以上的有限合伙人以及普通合伙人一致共同书面同意方可通过和执行。
2	超越摩尔	2017.11.02-2024.09.25	合伙企业可按照合伙协议约定而延长存续期限或提前终止或解散。存续期限的前四（4）年为投资期，后三（3）年为退出期；经全体合伙人一致同意，该合伙企业的退出期可延长一年。
3	永鑫融合	2019.09.17 至长期	根据永鑫融合最新合伙协议，合伙期限为长期。
4	尚融宝盈	2016.01.15-2026.01.14	经营期限：十年；合伙协议中未提及合伙企业延长经营期限的决策流程。

注：截至本报告书签署日，超越摩尔尚未完成经营期限的工商延期变更登记手续，超摩管理及超越摩尔共同确认，该等延期事项目前已经各合伙人协商一致，不存在实质障碍，同时超摩管理及超越摩尔将及时办理超越摩尔的工商延期变更登记手续。

（1）建广广智

根据上市公司与建广广智签署的《购买资产协议》及《购买资产协议之补充协议》约定，本次交易中上市公司以支付现金的方式购买建广广智持有的斐控泰克 20.79%股权。因此，本次交易中建广广智拟取得现金对价，不涉及股份锁定安排。

（2）超越摩尔

超越摩尔以持续拥有权益的时间达到 12 个月的斐控泰克股权认购的上市公司对价股份，锁定期为发行结束之日起 12 个月。超越摩尔存续期预计无法覆盖锁定期，为保证其存续期覆盖锁定期，超越摩尔及其执行事务合伙人已出具相关承诺如下：

超越摩尔承诺如企业存续期不足以覆盖上述锁定期的，将及时续期至锁定期届满，以保证锁定期能够有效履行。

超摩管理承诺将在合伙企业存续期到期之前召集合伙人会议，促使全体合伙人同意延长合伙企业存续期限，以保证合伙企业存续期覆盖锁定期。

截至本报告书签署日，超越摩尔尚未完成经营期限的工商延期变更登记手续，为保证其存续期覆盖锁定期，超越摩尔及其执行事务合伙人已出具相关承诺如下：

超越摩尔原经营期限自 2017 年 11 月 2 日至 2024 年 9 月 25 日，经超摩管理与各位合伙人的沟通和协调，现已达成一致，将超越摩尔经营期限延长至 2026 年 9 月 25 日。鉴于部分合伙人系国家级、省市级国有出资主体，其内部审批程序较为复杂，所需时间相对较长，超摩管理及超越摩尔共同确认，前述事项目前已经各方协商一致，不存在实质障碍，同时超摩管理及超越摩尔将及时办理超越摩尔的工商延期变更登记手续，于 2026 年 9 月 25 日前，超越摩尔主体资格将持续存在并合法存续，超越摩尔经营期限将能够覆盖重组交易锁定期。

（3）永鑫融合

永鑫融合以持续拥有权益的时间达到 12 个月的斐控泰克股权认购的上市公司对价股份，锁定期为发行结束之日起 12 个月。根据永鑫融合最新合伙协议，合伙期限为长期，存续期能够覆盖锁定期。

（4）尚融宝盈

尚融宝盈以持续拥有权益的时间达到 12 个月的斐控泰克股权认购的上市公司对价股份，锁定期为发行结束之日起 12 个月。根据尚融宝盈存续期限，预计存续期能够覆盖锁定期。

综上，超越摩尔及其相关主体已出具承诺，以保证锁定期能够有效履行，不存在存续期到期前合伙企业无法续期的可能，保障其存续期与锁定期匹配性的措施充分、有效，存续期安排合理。

4、本次交易不存在突击入股的情形

MicroXtechnik 与 ELAS 于 2022 年 11 月 7 日签署期权协议第一次修正案，协议中约定 Microxtechnik 应向 ELAS 支付 2,300 万欧元收购 FSG 和 FAG 各 13.03% 股权，并于 2022 年 12 月 7 日签署确认函，约定股权转让款分两期支付。2022 年 12 月 12 日，斐控泰克向 ELAS 支付了 1,000 万欧元首期股权转让款。

为履行剩余 1,300 万欧元股权转让款的支付义务，尽快完成 FSG 和 FAG 各 13.03% 股权的交割，经斐控泰克股东会决议，同意引入能达新兴为斐控泰克新股东。能达新兴系南通市经济技术开发区的政府引导基金，上市公司在南通设有全资子公司，能达新兴本次出资系为协助其辖区内企业项目顺利落地。能达新兴与上市公司及其控股股东、实际控制人及董监高无关联关系。2023 年 4 月 25 日，能达新兴向斐控泰克实缴出资 12,000 万元，2023 年 4 月 27 日，斐控泰克向 ELAS 支付了 1,300 万欧元股权转让款，至此，斐控泰克已履行了前述全部付款义务。

根据上市公司与能达新兴签署的《购买资产协议》及《购买资产协议之补充协议》约定，本次交易中上市公司以支付现金的方式购买能达新兴持有的斐控泰克 11.88% 股权。因此，本次交易中能达新兴拟取得现金对价，不涉及股份锁定安排，符合《重组办法》第四十六条等相关规定。

（八）交易对方穿透计算人数未超 200 人

经核查交易对方提供的工商登记档案资料、公司章程、合伙协议等资料，查询天眼查、中国证券投资基金业协会的公示信息，按照穿透至最终持有人或已经进行私募基金备案的私募基金，以将特定期间内（本次交易停牌前或发布本次重组提示性公告孰早前六个月内（2023 年 2 月 10 日至 2023 年 8 月 11 日））以现金增资方式取得标的公司权益的最终出资人单独穿透计算发行对象的原则，境内交易对方穿透后的发行对象人数为 14 人，具体如下：

序号	交易对方	是否在特定期间内以现金增资取得标的公司权益的情况	穿透后计算股东人数（人）	穿透计算说明
1	建广广智	否	1	已备案私募基金
2	苏园产投	否	1	已备案私募基金
3	超越摩尔	否	1	已备案私募基金
4	永鑫融合	否	1	已备案私募基金
5	尚融宝盈	是	3	1、已备案私募基金 2、上层权益持有人孙永根、宁波禾毅贸易有限公司，于特定期间内间接取得标的公司权益，因此单独计算穿透人数。其中（剔除重复）宁波禾毅贸易有限公司穿透后为 1 人，因此前述上层权益持有人穿透至最终持有人合计为 2 人。
6	常州朴铎	否	2	常州朴铎的股东为夏胜利及王泉清，经穿透计算，常州朴铎穿透至最终持有人合计为 2 人。
7	能达新兴	是	5	1、已备案私募基金，2、能达新兴于特定期间内间接取得标的公司权益，因此需计算穿透人数。经穿透计算，能达新兴穿透至最终持有人合计为 4 人。
合计股东人数			14	-

综上，境内交易对方穿透后的最终出资人为 14 人，境外交易对方 ELAS 穿透后的最终出资人为 2 人，斐控晶微穿透后的最终出资人为 1 人，标的资产穿透后的最终出资人合计 17 人，未超过 200 人，标的资产符合《非上市公司监管指引第 4 号—股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》等相关规定。

基于谨慎性原则，交易对方及其上层股东穿透至：（1）除持有标的资产外存在其他对外投资的法人；（2）自然人；（3）国有独资主体、政府机构、事业单位、集体所有制企业。境内交易对方穿透后的发行对象人数为 136 人，具体如下：

序号	交易对方	穿透后计算股东人数（人）
1	建广广智	3
2	苏园产投	3
3	永鑫融合	99

4	超越摩尔	17
5	尚融宝盈	7
6	常州朴铎	2
7	能达新兴	5
合计		136

综上，境内交易对方穿透后的最终出资人为 136 人，境外交易对方 ELAS 为 1 人，斐控晶微穿透后的最终出资人为 1 人，标的资产穿透后的最终出资人合计 138 人，未超过 200 人，标的资产符合《非上市公众公司监管指引第 4 号—股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》等相关规定。

第四节 标的公司和目标公司基本情况

一、标的公司及目标公司基本情况

（一）斐控泰克基本情况

1、基本情况

公司名称	苏州斐控泰克技术有限公司
公司类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91320594MA1YXNJDXJ
法定代表人	戴军
注册资本	101,000 万元
成立日期	2019 年 8 月 19 日
营业期限	2019 年 8 月 19 日至无固定期限
住所	苏州工业园区唯正路 8 号
办公地址	苏州工业园区唯正路 8 号
经营范围	半导体设备、光电子产品、微光学产品、激光器件的研发；测试设备的研发、销售；半导体产业投资、光通信产业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

（1）斐控泰克设立

2019 年 8 月 14 日，斐控晶微与常州朴铎分别认缴出资 1,333.33 万元和 666.67 万元设立斐控泰克。2019 年 8 月 19 日，斐控泰克取得了苏州工业园区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91320594MA1YXNJDXJ）。

斐控泰克设立时，其股权结构如下：

序号	名称	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	斐控晶微	1,333.33	66.67
2	常州朴铎	666.67	33.33
合计		2,000.00	100.00

（2）斐控泰克第一次增资

2019年9月30日，斐控晶微、常州朴铎与建广广智、永鑫融合、苏园产投及尚融宝盈签署了《关于苏州斐控泰克技术有限公司之增资协议》和《苏州斐控泰克技术有限公司股东协议》，约定斐控晶微、常州朴铎、建广广智、永鑫融合、苏园产投、尚融宝盈共同向斐控泰克增资，斐控泰克注册资本由2,000万元增加至89,000万元。2019年10月9日，斐控泰克股东会决议同意本次斐控泰克增资及变更股东事宜。2019年10月18日，斐控泰克取得了苏州工业园区市场监督管理局核发的变更后的《营业执照》（统一社会信用代码91320594MA1YXNJDXJ）。

2019年10月，斐控晶微、常州朴铎、建广广智、永鑫融合和尚融宝盈分别向斐控泰克实缴5,000万元、600万元、5,000万元、2,100万元和3,000万元出资款。

本次增资完成及出资款缴纳后，斐控泰克股权结构如下：

序号	名称	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	实缴出资额 (万元)	实缴出资比例 (%)
1	建广广智	25,000	28.09	5,000	31.85
2	斐控晶微	15,000	16.85	5,000	31.85
3	苏园产投	15,000	16.85	0	0.00
4	永鑫融合	17,000	19.10	2,100	13.38
5	尚融宝盈	10,000	11.24	3,000	19.11
6	常州朴铎	7,000	7.87	600	3.82
合计		89,000	100.00	15,700	100.00

（3）斐控泰克第一次股权转让

2020年10月30日，斐控泰克股东会决议同意永鑫融合、常州朴铎分别将其持有的斐控泰克6.74%股权（对应6,000万元认缴出资额）和5.62%股权（对应5,000万元认缴出资额）转让给超越摩尔，斐控泰克其他股东放弃优先认购权。同日，永鑫融合、常州朴铎分别与超越摩尔签署《股权转让协议》，因出让方永鑫融合、常州朴铎尚未就转让股权实际履行出资缴付义务，本次股权转让对价均

为1元人民币。股权转让完成后，超越摩尔持有斐控泰克12.36%股权（对应11,000万元认缴出资额）。

2020年11月6日，斐控泰克取得了苏州工业园区市场监督管理局核发变更后《营业执照》（统一社会信用代码91320594MA1YXNJDXJ）。

2020年9月23日至11月9日期间，斐控晶微、常州朴铎、建广广智、永鑫融合、苏园产投、尚融宝盈、超越摩尔陆续分别向斐控泰克缴纳10,000万元、1,400万元、16,000万元、8,900万元、15,000万元、7,000万元、11,000万元出资款。

此次股权转让完成及出资款缴纳后，斐控泰克股权结构如下：

序号	名称	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	实缴出资额 (万元)	实缴出资比例 (%)
1	建广广智	25,000	28.09	21,000	24.71
2	斐控晶微	15,000	16.85	15,000	17.65
3	苏园产投	15,000	16.85	15,000	17.65
4	永鑫融合	11,000	12.36	11,000	12.94
5	超越摩尔	11,000	12.36	11,000	12.94
6	尚融宝盈	10,000	11.24	10,000	11.76
7	常州朴铎	2,000	2.25	2,000	2.35
合计		89,000	100.00	85,000	100.00

（4）斐控泰克第二次股权转让

2021年8月31日，斐控泰克股东会决议同意建广广智将其持有的4.50%股权（对应4,000万元认缴出资额）转让给斐控晶微并签署《股权转让协议》，其他股东放弃优先认购权。根据建广广智与斐控晶微签署的《苏州斐控泰克技术有限公司股权转让协议》，因出让方建广广智尚未就转让股权实际履行出资缴付义务，本次股权转让对价为1元人民币。

2021年9月3日，斐控泰克取得了苏州工业园区市场监督管理局核发变更后的《营业执照》（统一社会信用代码91320594MA1YXNJDXJ）。

此次股权转让完成后，斐控泰克股权结构如下：

序号	名称	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	实缴出资额 (万元)	实缴出资比例 (%)
1	建广广智	21,000	23.59	21,000	24.71
2	斐控晶微	19,000	21.35	15,000	17.65
3	苏园产投	15,000	16.85	15,000	17.65
4	永鑫融合	11,000	12.36	11,000	12.94
5	超越摩尔	11,000	12.36	11,000	12.94
6	尚融宝盈	10,000	11.24	10,000	11.76
7	常州朴铎	2,000	2.25	2,000	2.35
合计		89,000	100.00	85,000	100.00

（5）斐控晶微实缴

2022 年 12 月，斐控晶微向斐控泰克 4,000 万元人民币认缴出资额的实缴，斐控晶微完成实缴后，斐控泰克股权结构如下：

序号	名称	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	实缴出资额 (万元)	实缴出资比例 (%)
1	建广广智	21,000	23.59	21,000	23.59
2	斐控晶微	19,000	21.35	19,000	21.35
3	苏园产投	15,000	16.85	15,000	16.85
4	永鑫融合	11,000	12.36	11,000	12.36
5	超越摩尔	11,000	12.36	11,000	12.36
6	尚融宝盈	10,000	11.24	10,000	11.24
7	常州朴铎	2,000	2.25	2,000	2.25
合计		89,000	100.00	89,000	100.00

（6）斐控泰克第二次增资

2023 年 4 月，斐控泰克与能达新兴签署了《增资协议》，斐控晶微、常州朴铎、苏园产投、永鑫融合、建广广智、尚融宝盈、超越摩尔和能达新兴签署了《苏州斐控泰克技术有限公司股东协议》，约定能达新兴向斐控泰克增资，斐控泰克注册资本由 89,000 万元增加至 101,000 万元。2023 年 4 月 21 日，斐控泰克股东会决议同意本次斐控泰克增资及变更股东事宜。2023 年 4 月 26 日，斐控泰克取得了苏州工业园区市场监督管理局核发变更后的《营业执照》（统一社会信用代码 91320594MA1YXNJD XJ）。

2023 年 4 月，能达新兴向斐控泰克实缴 12,000 万元出资款。

本次增资完成及出资款缴纳后，斐控泰克股权结构如下：

序号	名称	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	实缴出资额 (万元)	实缴出资比例 (%)
1	建广广智	21,000	20.79	21,000	20.79
2	斐控晶微	19,000	18.82	19,000	18.82
3	苏园产投	15,000	14.85	15,000	14.85
4	能达新兴	12,000	11.88	12,000	11.88
5	永鑫融合	11,000	10.89	11,000	10.89
6	超越摩尔	11,000	10.89	11,000	10.89
7	尚融宝盈	10,000	9.90	10,000	9.90
8	常州朴铎	2,000	1.98	2,000	1.98
合计		101,000	100.00	101,000	100.00

（二）FSG 基本情况

1、基本情况

公司名称	ficonTEC Service GmbH
公司类型	有限责任公司（ <i>Gesellschaft mit beschränkter Haftung</i> ）
注册号	HRB 202431
成立日期	2009 年 7 月 22 日
公司地址	Rehland 8, 德国阿希姆镇，邮编 28832
注册资本	500,000 欧元
管理董事	Matthias Trinker, Torsten Vahrenkamp, 戴军
注册经营范围	生产设施以及用于执行微元件高精度定位的单个部件的制造、分配、维护和维修。包括光学元件、相机系统的生产、分发、维护和维修，以及图像处理、软件和电子元件。

2、历史沿革

（1）2009 年 8 月，FSG 设立

2009 年 8 月 3 日，根据在商业登记处登记的公司章程，FSG 由 3 名自然人 Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker 和 Felix Frischkorn 共同出资设立。

FSG 设立时，其股权结构如下：

编号	股东	出资额（欧元）	出资比例（%）
1	Torsten Vahrenkamp	10,000.00	40.00
2	Matthias Trinker	10,000.00	40.00
3	Felix Frischkorn	5,000.00	20.00
合计		25,000.00	100.00

（2）2009 年 10 月，FSG 第一次股权转让

2009 年 10 月 26 日，根据经公证的 FSG 股东大会决议，FSG 股东 Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker、Felix Frischkorn 分别将其各自持有的 FSG 500 欧元、500 欧元、250 欧元出资额对应的股权转让给了 EXALOS Holding AG。

本次股权转让完成后，FSG 股权结构如下：

编号	股东	出资额（欧元）	出资比例（%）
1	Torsten Vahrenkamp	9,500.00	38.00
2	Matthias Trinker	9,500.00	38.00
3	Felix Frischkorn	4,750.00	19.00
4	EXALOS Holding AG	1,250.00	5.00
合计		25,000.00	100.00

（3）2010 年 10 月，FSG 第二次股权转让

2010 年 10 月 7 日，根据股东会决议，FSG 股东 Felix Frischkorn 将其持有的 2,376 欧元、2,374 欧元出资额对应的股权分别转让给了 Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker。

本次股权转让完成后，FSG 股权结构如下：

编号	股东	出资额（欧元）	出资比例（%）
1	Torsten Vahrenkamp	11,876.00	47.50
2	Matthias Trinker	11,874.00	47.50
3	EXALOS Holding AG	1,250.00	5.00
合计		25,000.00	100.00

（4）2015 年 8 月，FSG 第一次增资

2015年8月25日，根据商业登记文件，FSG分别向Torsten Vahrenkamp增发了225,644欧元对应的股权、向Matthias Trinker增发了225,606欧元对应的股权以及向EXALOS Holding AG增发了23,750欧元对应的股权。

本次增资完成后，FSG股权结构如下：

编号	股东	出资额（欧元）	出资比例（%）
1	Torsten Vahrenkamp	237,520.00	47.50
2	Matthias Trinker	237,480.00	47.50
3	EXALOS Holding AG	25,000.00	5.00
合计		500,000.00	100.00

（5）2017年7月、FSG第三次股权转让

2017年7月1日，EXALOS Holding AG将其所持有的FSG 2.5万欧元对应的股权转让给了ficonTEC Holding UG。

本次股权转让完成后，FSG股权结构如下：

编号	股东	出资额（欧元）	出资比例（%）
1	Torsten Vahrenkamp	237,520.00	47.50
2	Matthias Trinker	237,480.00	47.50
3	ficonTEC Holding UG	25,000.00	5.00
合计		500,000.00	100.00

（6）2017年12月，FSG第四次股权转让

2017年12月14日，Torsten Vahrenkamp和Matthias Trinker将各自持有的FSG全部股权转让给了ELAS Technologies Investment GmbH（更名前为ficonTEC Holding UG）。

本次股权转让完成后，FSG股权结构如下：

编号	股东	出资额（欧元）	出资比例（%）
1	ELAS Technologies Investment GmbH	500,000.00	100.00
合计		500,000.00	100.00

（7）2020年5月，FSG第五次股权转让

本次股权转让具体情况请参见本节“五、前次交易主要情况”之“（一）前次交易的交易过程”。

本次股权转让完成后，FSG 股权结构如下：

编号	股东	出资额（欧元）	出资比例（%）
1	ELAS Technologies Investment GmbH	407,400.00	81.48
2	MicroXTechnik Investment GmbH	92,600.00	18.52
合计		500,000.00	100.00

（8）2020 年 11 月，FSG 第六次股权转让

本次股权转让具体情况请参见本节“五、前次交易主要情况”之“（一）前次交易的交易过程”。

本次股权转让完成后，FSG 股权结构如下：

编号	股东	出资额（欧元）	出资比例（%）
1	MicroXTechnik Investment GmbH	400,000.00	80.00
2	ELAS Technologies Investment GmbH	100,000.00	20.00
合计		500,000.00	100.00

（9）2022 年 12 月、2023 年 4 月、2023 年 8 月，FSG 第七次股权转让

本次股权转让具体情况请参见本节“五、前次交易主要情况”之“（一）前次交易的交易过程”。

本次股权转让完成后，FSG 股权结构如下：

编号	股东	出资额（欧元）	出资比例（%）
1	MicroXTechnik Investment GmbH	465,150.00	93.03
2	ELAS Technologies Investment GmbH	34,850.00	6.97
合计		500,000.00	100.00

（三）FAG 基本情况

1、基本情况

公司名称	ficonTEC Automation GmbH

公司类型	有限责任公司（ <i>Gesellschaft mit beschränkter Haftung</i> ）
注册号	HRB 206020
成立日期	2016 年 3 月 29 日
公司地址	Rehland 8, 德国阿希姆镇, 邮编 28832
注册资本	25,000 欧元
管理董事	Matthias Trinker, Torsten Vahrenkamp, 戴军
注册经营范围	开发和生产用于光学行业 and 所有相关业务的测试和生产设备

2、历史沿革

（1）2016 年 3 月，FAG 成立

2016 年 3 月 29 日，FAG 由 ELAS Technologies Investment GmbH 的前身 ficonTec Holding UG 设立，设立时的注册资本为 25,000 欧元。

FSG 设立时股权结构如下：

编号	股东	出资额（欧元）	出资比例（%）
1	ficonTec Holding UG	25,000.00	100.00
合计		25,000.00	100.00

（2）2020 年 5 月，FAG 第一次股权转让

本次股权转让具体情况请参见本节“五、前次交易主要情况”之“（一）前次交易的交易过程”。

本次股权转让完成后，FAG 股权结构如下：

编号	股东	出资额（欧元）	出资比例（%）
1	ELAS Technologies Investment GmbH	20,370.00	81.48
2	MicroXTechnik Investment GmbH	4,630.00	18.52
合计		25,000.00	100.00

（3）2020 年 11 月，FAG 第二次股权转让

本次股权转让具体情况请参见本节“五、前次交易主要情况”之“（一）前次交易的交易过程”。

本次股权转让完成后，FAG 股权结构如下：

编号	股东	出资额（欧元）	出资比例（%）
1	MicroXTechnik Investment GmbH	20,000.00	80.00
2	ELAS Technologies Investment GmbH	5,000.00	20.00
合计		25,000.00	100.00

（4）2022 年 12 月、2023 年 4 月、2023 年 8 月，FAG 第三次股权转让

本次股权转让具体情况请参见本节“五、前次交易主要情况”之“（一）前次交易的交易过程”。

本次股权转让完成后，FAG 的股东及股权结构如下：

编号	股东	出资额（欧元）	出资比例（%）
1	MicroXTechnik Investment GmbH	23,258.00	93.03
2	ELAS Technologies Investment GmbH	1,742.00	6.97
合计		25,000.00	100.00

二、标的公司及目标公司股权结构及产权控制关系

（一）斐控泰克股权结构及产权控制关系

1、产权控制关系

截至本报告书签署日，斐控泰克产权控制关系如下所示：

序号	名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）	实缴出资额（万元）	实缴出资比例（%）
1	建广广智	21,000	20.79	21,000	20.79
2	斐控晶微	19,000	18.82	19,000	18.82
3	苏园产投	15,000	14.85	15,000	14.85
4	能达新兴	12,000	11.88	12,000	11.88
5	永鑫融合	11,000	10.89	11,000	10.89
6	超越摩尔	11,000	10.89	11,000	10.89
7	尚融宝盈	10,000	9.90	10,000	9.90
8	常州朴铎	2,000	1.98	2,000	1.98
合计		101,000	100.00	101,000	100.00

2、控股股东及实际控制人

截至本报告书签署日，斐控泰克无控股股东及实际控制人。

3、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

斐控泰克公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的相关内容，亦不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议的情形

4、是否存在影响目标公司独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署日，不存在影响目标公司独立性的协议或其他安排。

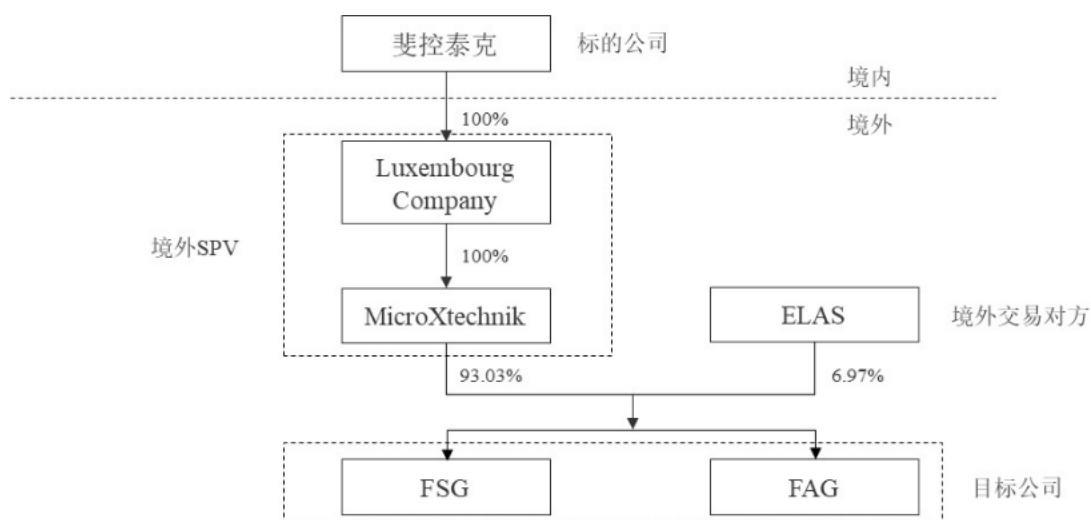
5、管理层人员安排

本次交易完成后，斐控泰克管理层不存在特别安排事宜。若后续实际经营中涉及管理层人员变更，将在遵守相关法律法规和公司章程的情况下进行调整。

（二）FSG 及 FAG 股权结构及产权控制关系

1、股权结构

截至本报告书签署日，FSG 及 FAG 产权关系如下所示：



2、控股股东及实际控制人

截至本报告书签署日，FSG 及 FAG 的控股股东为 MicroXtechnik，无实际控制人。

3、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

FSG 及 FAG 公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的相关内容，亦不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议的情形。

4、是否存在影响目标公司独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署日，不存在影响目标公司独立性的协议或其他安排。

5、管理层人员安排

为保证公司经营符合股东利益，实现公司长远发展的目标，本次交易完成后，拟在目标公司设立管理委员会，职责类似于国内董事会。管理委员会设 5 个席位，其中包括：戴军先生、Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker，和另外两名由上市公司委派的人员。通过制定重大事项简单多数的决策机制对目标公司实施控制。

本次交易完成后，为保持目标公司经营相对稳定，FSG 及 FAG 管理层人员安排预计不会发生重大变化。其中，Torsten Vahrenkamp 和 Matthias Trinker 继续担任 FSG 和 FAG 的 CEO、CFO。同时，为更好进行业务整合，提升目标公司运营效率，计划增设 COO 岗位负责目标公司运营，拟聘请一名具有跨国公司管理经验的管理人员担任。

三、标的公司及目标公司下属公司基本情况

（一）斐控泰克下属公司 Luxembourg Company 基本情况

Luxembourg Company 为在境外设立的特殊目的公司，无实际经营业务。除持有 MicroXtechnik100%股权外，无其他对外投资。Luxembourg Company 的基本情况如下：

公司名称	Luxembourg Investment Company 312 S.à.r.l.
公司类型	有限责任公司
注册号	B235279
成立日期	2019 年 5 月 28 日
营业期限	无限期
公司地址	46A, Avenue John F. Kennedy, L - 1855 Luxembourg, Grand Duchy of Luxembourg

注册资本	12,000 欧元
管理董事	戴军
注册经营范围	公司的设立目的是以任何方式收购、管理、开发和处置卢森堡和外国其他公司的股权。公司可以任何形式借款。根据 1915 年 8 月 10 日修订的《商业公司法》第 470-1 条至第 470-19 条，公司可以发行本票、债券和任何其他类型的债务证券和票据。发行可转换债券和任何其他可转换为资本的债务工具或认购权的，应遵守有关股份转让的法律规定和本章程第 9 条的规定。公司还可以借款，并向直接或间接参与或属于同一集团的其他公司提供各种援助、贷款、预付款和担保。公司可以在卢森堡和国外设立分支机构。此外，公司可通过认购、购买、交换、出售或以其他方式收购和处置任何其他证券。公司还可以获得、开发和处置专利和许可证，以及由此产生或补充的权利。此外，公司的目标是收购、管理、开发和处置。

（二）斐控泰克下属公司 MicroXtechnik 基本情况

MicroXtechnik 为在境外设立的特殊目的公司，无实际经营业务。除持有 FSG 和 FAG 各 93.03% 股权外，无其他对外投资。MicroXtechnik 的基本情况如下：

公司名称	MicroXtechnik Investment GmbH
曾用名	Platin 1822. GmbH
公司类型	有限公司
注册号	HRB 116361
成立日期	2019 年 5 月 21 日
公司地址	Eschersheimer Landstraße 14, 60322 Frankfurt am Main, Germany
注册资本	25,000 欧元
管理董事	戴军
注册经营范围	自有资金的持有和管理，特别是在光学工业生产设施、试验机和单个部件的开发、生产、分销、维护和维修领域的公司控股；特别是用于实现微构件的高精度定位。

（三）FSG 及 FAG 下属公司基本情况

1、飞空微组贸易（上海）有限公司

FSG 上海为 FSG 的全资子公司，注册地位于中国上海，主要负责开拓中国客户及提供售后服务。FSG 上海的基本情况如下：

公司名称	飞空微组贸易（上海）有限公司

公司类型	有限责任公司（外国法人独资）
法定代表人	曹志强
统一社会信用代码	91310000MA1FP01J06
注册资本	100 万元人民币
成立日期	2015 年 10 月 10 日
经营期限	自 2015 年 10 月 10 日至 2045 年 10 月 9 日
公司地址	上海市黄浦区九江路 660-686 号 5 层（实际楼层 4 楼）512 室
经营范围	机械设备、老化设备、仪器仪表、精密滑台、精密夹具、光学防震台、激光器及上述产品零部件的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外），并提供相关咨询、技术服务等配套服务；（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理的商品按国家有关规定办理申请）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东	FSG（100%）

2、ficonTEC Service (Thailand) Co. Ltd.

FSG Thailand 为 FSG 的全资子公司，注册地位于泰国巴吞他尼府（Pathum Thani Province, Thailand），主要为当地客户提供售后服务。FSG Thailand 的基本情况如下：

公司名称	ficonTEC Service (Thailand) Co. Ltd.
公司类型	有限责任公司
董事	Kitisak Rakkarn、Matthias Trinker、Torsten Vahrenkamp
统一社会信用代码	No.0105560098230
注册资本	300 万元泰铢
成立日期	2017 年 6 月 1 日
公司地址	No. 80/1/1, Khlong Nueng Subdistrict, Khlong Luang District, Pathum Thani Province
经营范围	经营采购、研究、设计、计划、系统实现、安装、维修、维护、检验、分析、校正、转换、改进和质量控制等服务业务。包括在“ficonTEC”商标下就组装适用于远距离通信设备的零部件而使用工具、机器、引擎、小型光测试、电子设备等提供计划和建议。并从事就发明、设计、规划、系统布置、安装、维修、维护、检查、分析、纠正、修改和改进以及工具、机器、发动机、设备的质量控制业务提供技术支持、建议以及测试服务。系统测试过程的最后一步，是确保开发的系统已准备好在实践中使用。满足已定义的业务流程和用户需求。测试结果必须满足系统用户和开发团队，包括其他相关部门共同确定的系统完整性条件。
股东 ^注	FSG（99.94%），杨雪莉（0.03%），李伟彬（0.03%）

注：1、根据泰国当地规定的股东结构设置要求，FSG 不能登记为 FSG Thailand 独资股东，所以罗博特科指派员工李伟彬、杨雪莉登记为 FSG Thailand 的名义股东。李伟彬、杨雪莉仅为名义性登记了 FSG Thailand 的 1 股股权（对应 1,000 泰铢出资额），本人并未实际出资；

注：2、根据 FSG Thailand 最新注册文件，公司注册地址发生变更。

3、ficonTEC USA, Inc.

FSG USA Inc 为 FSG 的全资子公司，注册地位于美国佛罗里达州（State of Florida, USA），主要负责北美地区客户的产品销售。FSG USA Inc 的基本情况如下：

公司名称	ficonTEC USA, Inc.
公司类型	有限公司（Inc.）
高管（Officer）	Stefano Concezzi
统一社会信用代码	P21000102172
注册资本	1,000 股
成立日期	2021 年 12 月 6 日
公司地址	7059 University Blvd., Winter Park, 邮编 FL 32792
股东	FSG（100%）

4、ficonTEC, Inc.

FSG Inc 为 FSG 的全资子公司，注册地位于美国密歇根州（State of Michigan, USA），主要负责北美地区客户的拓展和售后服务。FSG Inc 的基本情况如下：

公司名称	ficonTEC, Inc.
公司类型	有限公司（Inc.）
董事	Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker、Elfriede Schug
统一社会信用代码	F21000004608
注册资本	10,000 股
成立日期	2020 年 8 月 13 日
公司地址	7059 University Blvd., Winter Park, 邮编 FL 32792
股东	FSG（100%）

5、ficonTEC Ireland Limited

FSG Ireland 为 FSG 的全资子公司，注册地位于爱尔兰，主要负责与当地大学及产业合作方共同开展研发、光学测试及研究组装解决方案。FSG Ireland 的基本情况如下：

公司名称	ficonTEC Ireland Limited
公司类型	私人有限公司（Private limited company）
董事	Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker、Ignazio Piacentini
统一社会信用代码	651640
注册资本	100 欧元
成立日期	2019 年 6 月 12 日
公司地址	Tyndall National Institute, Lee Meltings Complex, Dyke Parade, Cork, T12 R5CP
股东	FSG（100%）

6、ficonTEC Eesti OÜ

FAG Eesti 为 FAG 的全资子公司，注册地位于爱沙尼亚哈留县（Harju County, Estonia），主要负责与爱沙尼亚代工厂协调生产相关事宜。FAG Eesti 的基本情况如下：

公司名称	ficonTEC Eesti OÜ
公司类型	私人有限公司（Private limited company）
董事	Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker
统一社会信用代码	14083515
注册资本	2,500 欧元
成立日期	2016 年 7 月 19 日
公司地址	Akadeemia tee 21/6, Tallinn 市, Harju 县, 爱沙尼亚, 邮编 12618
经营范围	光学仪器和摄影设备的制造
股东	FAG（100%）

四、标的公司及目标公司主要资产的权属情况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况

（一）主要资产情况

1、资产概况

截至 2024 年 7 月 31 日，斐控泰克除货币资金、留抵增值税和拥有对目标公司的长期股权投资外，未拥有其他资产。以下均为目标公司资产情况。

根据天健会计师出具的审计报告（天健审〔2024〕10672 号），截至 2024 年 7 月 31 日，ficonTEC 资产构成情况如下：

项目	2024 年 7 月 31 日	
	金额（万元）	占资产总额比例
流动资产：		
货币资金	1,214.02	2.94%
交易性金融资产	957.40	2.32%
应收账款	3,022.30	7.32%
预付款项	796.83	1.93%
其他应收款	91.43	0.22%
存货	30,119.36	72.96%
其他流动资产	1,469.87	3.56%
流动资产合计	37,671.22	91.25%
非流动资产：		
固定资产	1,654.34	4.01%
在建工程	8.65	0.02%
使用权资产	1,802.82	4.37%
无形资产	100.53	0.24%
递延所得税资产	43.94	0.11%
非流动资产合计	3,610.27	8.75%
资产合计	41,281.49	100.00%

2、自有不动产

目标公司及其子公司未持有土地使用权、房屋建筑物等自有不动产。

3、租赁不动产

目标公司及其子公司租赁使用 11 处房产，具体情况如下所示：

国别 区域	位置	出租方	承租方	租赁面积	租赁期限
德国	Rehland 8, 28832 Achim	MaTo Immo GmbH	FSG	3,992.67 平方米	2020 年 8 月 10 日至 2030 年 8 月 9 日

国别 区域	位置	出租方	承租方	租赁面积	租赁期限
	Im Einigen 3, 28832 Achim			2,056.69 平方米	
	Im Finigen 19, 28832 Achim	Andre' Puriss 、 Metric Seals Handels GmbH	FSG	未注明	2022 年 11 月 1 日至 2031 年 12 月 31 日
美国	7059 University Blvd., Winter Park, FL 32792	DENHOLTZ UCC LLC	FSG USA Inc	2,543 平方英尺	2024 年 2 月 1 日至 2029 年 3 月 31 日
	4304 Scorpius Street, Orlando, FL 32816	University of Central Florida Board of Trustees	FSG Inc	721 平方英尺	2024 年 9 月 1 日至 2025 年 8 月 31 日
中国	上海市黄浦区九江路的 660-686 号 5 层 512 室	上海桥逸企业管理有限公司	FSG 上海	10 平方米	2024 年 11 月 1 日至 2025 年 10 月 31 日
	苏州市工业园区港浪路 3 号	罗博特科智能科技股份有限公司	FSG 上海	500 平方米	2024 年 7 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日
泰国	No. 80/1/1 , Moo 3, Soi Khlong Luang26, Kritsadanakorn29 village , Phahonyothin Rd, Khlong Nueng, Khlong Luang District, Pathum Thani 12120 Province	Mr. Khetsophon Wiwek	FSG Thailand	105 平方米	2024 年 4 月 10 日至 2025 年 4 月 9 日
爱沙尼亚	Akadeemia road 21/6, Tallinn	Sihtasutus Tallinna Teaduspark TEHNOPOL	FAG Eesti	471.4 平方米	自 2018 年 9 月 1 日起 3 年 ^{注 1}
爱尔兰	C.2.12 - Photonics Packaging Lab and access to the central areas of Tyndall National Institute at Lee Maltings Complex, Dyke Parade, Cork	University College Cork – National University of Ireland, Cork	FSG Ireland	未注明	2020 年 4 月 9 日至 2022 年 9 月 30 日 ^{注 2}

国别 区域	位置	出租方	承租方	租赁面积	租赁期限
	office accommodation at Lee Mills House, Tyndall National Institute, Lee Maltings, Dyke Parade, Cork			19 平方米	2020 年 2 月 3 日至 2021 年 2 月 2 日 ^{注 3}

注 1：该处房产租赁合同到期后未进行续签，并由 FAG Eesti 实际继续使用，根据当地法律已转为不定期租赁；

注 2：该处实验室的使用协议到期后未进行续签，并由 FSG Ireland 实际继续使用，根据当地法律已转为不定期租赁；

注 3：该处房产的许可协议到期后未进行续签，并由 FSG Ireland 实际继续使用，根据当地法律已转为不定期租赁。

4、商标、专利、软件著作权、特许经营权

截至本报告书签署日，目标公司及其子公司拥有 12 项境内注册商标及 1 项境外注册商标，主要情况如下：

所有者	类别	商标标识	注册号	注册日期	有效期
FSG 上海	42	斐控泰克	68835894	2023 年 6 月 14 日	2033 年 6 月 13 日
FSG 上海	37	<i>ficon</i>	68838618	2023 年 6 月 14 日	2033 年 6 月 13 日
FSG 上海	37	飞空微组	68851848	2023 年 6 月 21 日	2033 年 6 月 20 日
FSG 上海	37	斐控泰克	68851361	2023 年 6 月 21 日	2033 年 6 月 20 日
FSG 上海	42	飞空微组	68842671	2023 年 6 月 21 日	2033 年 6 月 20 日
FSG 上海	37	<i>ficonTEC</i>	68849470	2023 年 8 月 21 日	2033 年 8 月 20 日
FSG 上海	42	<i>ficonTEC</i>	68841049	2024 年 1 月 21 日	2034 年 1 月 20 日
FSG 上海	42	<i>ficon</i>	68838639	2024 年 1 月 21 日	2034 年 1 月 20 日
FSG 上海	9	<i>ficonTEC</i>	74056180	2024 年 6 月 21 日	2034 年 6 月 20 日
FSG 上海	9	飞空微组	73345003	2024 年 4 月 28 日	2034 年 4 月 27 日

FSG 上海	9	斐控泰克	72635102	2024 年 6 月 21 日	2034 年 6 月 20 日
FSG 上海	9	<i>ficonTEC</i>	68851696	2024 年 7 月 28 日	2034 年 7 月 27 日
FSG 上海 ^注	9	飞空微组	68851133	2024 年 10 月 28 日	2034 年 10 月 27 日
FSG	07,37,40, 42	ficonTEC Service GmbH	302011011857	2011 年 2 月 24 日	2031 年 2 月 28 日

注：截至本报告书签署日，国家工商局商标局已发布 FSG 上海商标（68851133）商标注册公告，尚未获取商标注册证。

截至本报告书签署日，目标公司及其子公司尚未持有相关专利，相关无形资产以非专利技术（Know-How）形式留存。主要非专利技术名称、保密措施及应用产品如下：

序号	名称	保密措施	应用产品
1	主动校准（一种方法/系统）	软件受硬件加密系统保护	所有的组装工艺
2	最全面的光学组装与测试软件	软件受硬件加密系统保护	所有设备
3	组装工艺的知识	和所有技术人员的保密协议	所有设备
4	超高精度精密运动轴的技术	和所有技术人员的保密协议	所有组装设备
5	用于光电子组装和测试的模块化技术	和所有员工和客户的保密协议以及受保护的 PDM 系统	测试级镜检组装设备
6	激光器镜检设备	深度学习系统加密，源代码保护	测试组装设备
7	激光器测试设备	和所有员工和客户的保密协议	晶圆级测试设备
8	晶圆级光集成芯片测试设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
9	电信/数通收发器组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
10	CPO（共封装光器件）组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
11	全自动光纤/光纤阵列剥离切割设备	和 FraunhoferIOF 合作项目；和所有员工和 IOF 的保密协议	在线组装设备；组装设备
12	光纤带和跳线组装系统	和所有员工和客户的保密协议	在线组装设备；组装设备
13	光纤器件在线组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备

序号	名称	保密措施	应用产品
14	车载激光雷达组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
15	量子计算光源及探测器组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
16	相干收发器的组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
17	VCSEL（垂直腔面发射激光器）芯片晶圆级测试设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
18	硅透视耦合及激光辅助加热高精度共晶贴片设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
19	在线汽车传感器组装设备	和所有员工和客户的保密协议	在线组装设备
20	AR/VR 组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
21	激光器芯片或芯片阵列共晶贴片设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
22	全自动 BTS 及 FAC 透镜耦合及组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
23	蓝光激光器组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
24	大功率激光器泵浦源组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备

5、主要经营资质

截至本报告书签署日，由于目标公司及其子公司在日常经营活动未超出一般贸易登记要求，无需持有特殊许可、执照或授权。截至本报告书签署日，FSG 上海持有主要经营资质/备案如下：

序号	许可/备案名称	许可/备案编号	核发日期	有效期	许可/备案单位
1	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	海关注册编码：3101940940	2018 年 4 月 28 日	长期	上海海关

（二）主要负债及担保情况

1、负债概况

根据天健会计师出具的审计报告（天健审〔2024〕10672 号），截至 2024 年 7 月 31 日，ficonTEC 负债构成情况如下：

项目	2024 年 7 月 31 日	
	金额（万元）	占负债总额比例
流动负债：		
短期借款	9,470.74	24.06%
应付账款	6,662.54	16.93%
预收款项	65.90	0.17%
合同负债	18,547.80	47.12%
应付职工薪酬	344.52	0.88%
应交税费	247.70	0.63%
其他应付款	1,104.48	2.81%
一年内到期的非流动负债	321.50	0.82%
其他流动负债	749.90	1.91%
流动负债合计	37,515.08	95.31%
非流动负债：		
租赁负债	1,625.28	4.13%
递延收益	222.25	0.56%
非流动负债合计	1,847.52	4.69%
负债合计	39,362.60	100.00%

2、短期借款

截至 2024 年 7 月 31 日，标的公司短期借款余额为 9,470.74 万元，抵押、质押等权利限制情况如下：

2019 年 10 月 11 日，FSG 与德国 Kreissparkasse Syke 银行（以下简称“KSK Syke 银行”）签订了质押协议，约定将 FSG 于该银行开设的编号为 1012041008 的存款账户以及存于该银行的编号为 1676788 的理财账户作为质押物，以担保 FSG 与 KSK Syke 银行之间因银行业务产生的所有当前或潜在的债权，特别是为 KSK Syke 银行向 FSG 提供的 100 万欧元信贷额度提供担保。该质押协议的期限至 Torsten Vahrenkamp 先生和 Matthias Trinker 先生不再担任 FSG 的管理董事为止。

2019 年 4 月 25 日，FSG 与德国商业银行签订了担保合同，将 FSG 所持有的编号为 106119100 号和 103349700 号的理财账户及编号为 106119107 号的存款

账户以德国商业银行为受益人设置抵押，以担保德国商业银行为 FSG 提供的最高达 450 万欧元的信贷额度。此外，Torsten Vahrenkamp 先生和 Matthias Trinker 先生亦为保证前述信贷额度，各自分别向德国商业银行提供了最高达 35 万欧元的、无固定期限的且可直接执行的担保。根据 FSG 与德国商业银行于 2021 年 5 月 11 日签订的信贷协议约定，上述担保合同为该信贷协议下最高达 800 万欧元的贷款额度提供担保。2023 年 4 月 11 日，FSG 与德国商业银行签订了贷款协议补充协议，约定将 FSG 针对首字母为 A 至 Z 的客户的应收账款、位于 Rehland 8, 28832 Achim 的原材料所有权以及 FSG 因当前和未来对前述抵押物投保所产生的债权抵押予德国商业银行，为上述 800 万欧元贷款提供补充担保。同时 FSG 与德国商业银行签订了贷款协议增加 100 万欧元的贷款额度，该协议已于 2023 年 7 月 31 日到期终止。

2021 年 12 月 9 日，FSG 与 R+V Allgemeine Versicherung AG(以下简称“R+V”)签订了保函协议，约定将 FSG 于 Bremische Volksbank 银行开设的编号为 DE71 291900240052995801 的银行账户中的 425,975.96 欧元存款以及由德国商业银行开具的金额为 17.5 万欧元的保函作为质押物，以担保 FSG 与 R+V 于 2021 年 11 月 24 日签订的编号为 14197519515814 EG 的保证金合同项下 R+V 有权向 FSG 提出的最高额达 300 万欧元的现有或潜在债权。其中，保证金合同自 2023 年 10 月 13 日到期后由合同双方同意顺延一年，保函协议的担保期限至 R+V 不再就保证金合同对 FSG 提出任何债权，并通知 Bremische Volksbank 银行不会对 FSG 提出进一步的债权要求为止。

2024 年 2 月 28 日，元颢昇与上海浦东发展银行股份有限公司苏州分行（以下简称“浦发银行苏州分行”）签订了最高额保证合同，元颢昇作为担保人担保 FSG 自 2024 年 2 月 28 日至 2027 年 2 月 28 日止的期间内浦发银行苏州分行与 FSG 办理各类融资业务所发生的债权，债权本金余额最高不超过等值人民币 5,000 万元整。截至本报告书签署日，FSG 与浦发银行苏州分行签署 5 份流动资金借款合同，具体如下。

序号	签署时间	借款期限	借款金额	借款利率（年）	借款用途
1	2024/3/1	2024/3/1-2025/2/23	150 万欧元	5.5%	支付货款

2	2024/3/27	2024/3/27-2025/2/23	200 万欧元	5.5%	支付货款
3	2024/3/27	2024/3/27-2025/2/23	200 万元人民币	浮动利率：按贷款实际发放日的前一日日终全国银行间同业拆借中心公布的一年期的LPR-3BPS（3.42%）	支付货款
4	2024/4/26	2024/4/26-2025/2/23	150 万欧元	5.5%	支付货款
5	2024/5/31	2024/5/31-2025/2/23	110 万欧元	5.5%	支付货款

（三）标的公司及目标公司抵押、质押等权利限制情况的说明

截至本报告书签署日，斐控泰克不存在任何抵押、质押、留置、查封、扣押、冻结或其他权利受限的情况。

截至 2024 年 7 月 31 日，目标公司存在权利限制资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	受限资产具体内容	受限资产账面价值	受限资产账面价值(按授信单位拆分)	授信单位名称
货币资金	银行账户资金	502.75	329.50	R+V Allgemeine Versicherung AG
			162.50	Commerzbank AG
			10.74	Kreissparkasse Syke
交易性金融资产	基金账户余额	957.40	683.52	Kreissparkasse Syke
			235.16	Commerzbank AG
			38.72	Commerzbank AG
应收账款	应收账款	6,541.08	6,541.08	Commerzbank AG
存货	原材料	3,207.98	3,207.98	Commerzbank AG

报告期内，目标公司为补充流动性及与客户开展业务，通过将自身资产进行质押和抵押以获取银行授信及开具保函。报告期内，FSG 签署的存在对资产权利作出限制约定的协议情况如下：

序号	授信单位	权利限制资产	授信及资产受限详细情况	抵质押物处置
1	R+V Allgemeine Versicherung AG	银行存款	2021 年，FSG 与 R+V Allgemeine Versicherung AG（一家德国保险公司，下称“R+V”）签订了保函协议，约定将 FSG 于 Bremische Volksbank 银行开设的银行账户 DE71291900240052995801 中的存款以及由 Commerzbank AG 开具的保函作为质押物，以担保 R+V 有权向 FSG 提出的最高额达 300 万欧元的现有或潜在债权。	如果且只要不再存在或不会再产生需要根据担保协议提供担保的请求权，R+V 完全或部分解除抵押担保。担保的解除金额最多为尚未使用的担保金额。如果存在多个抵押担保，R+V 依照公平裁量决定解除哪个担保以及解除的金额。
2	Commerzbank AG	理财产品、应收账款、原材料	2019 年，FSG 与 Commerzbank AG（下称“德国商业银行”）签订了担保合同，将 FSG 于该银行所持有的编号为 106119100 号和 103349700 号理财账户及编号为 106119107 号、103349700 号的存款账户以德国商业银行为受益人设置抵押，以担保德国商业银行为 FSG 提供的最高达 450 万欧元的信贷额度。 2021 年，FSG 与德国商业银行签订以下贷款协议，将 450 万欧元的贷款限额更新至 800 万欧元；2023 年，协议附件补充约定将：FSG 针对首字母为 A 至 Z 的客户的应收账款、位于 Rehland 8, 28832 Achim 的原材料所有权以及 FSG 因当前和未来对前述抵押物投保所产生的债权抵押予德国商业银行，以担保德国商业银行对 FSG 提供的最高达 800 万欧元的贷款额度。	如果借款人为银行已经或将来提供具有广泛担保目的的抵押品，即担保银行从银行业务关系产生的对借款人的所有现有、未来、甚至附条件的请求权，则银行的这些抵押品作为本贷款协议的担保。
3	Kreissparkasse Syke	银行存款、理财产品	2019 年，FSG 与 Kreissparkasse Syke（下称“KSK Syke 银行”）签订了质押协议，约定将 FSG 于该银行开设的编号为 1012041008 的存款账户以及存于该银行的编号为 1676788 的理财账户作为质押物，以担保 FSG 与 KSK Syke 银行之间因银行业务产生的所有当前或潜在的债权，特别是为 KSK Syke 银行向 FSG 提供的 100 万欧元信贷额度提供担保。	储蓄银行可以将信贷债权和/或信贷的经济风险全部或部分转移给第三方，用于进行再融资、减轻自有资本负担或风险分散。例如，这可以通过出售信贷债权（包括可能相关的担保物），通过信贷衍生品或信贷附属参股来实现。

注：目标公司在包含 Commerzbank AG、Kreissparkasse Syke 在内的多家银行开立了银行账户用于日常生产经营。其中，与 Commerzbank AG、Kreissparkasse Syke 银行签订了授信协议。根据协议，银行要求目标公司以理财产品及其关联的银行存款账户（专门用于理财产品购买、出售、分红等资金清算）进行抵押，货币资金受限的银行账户均为理财产品关联的银行存款账户而非日常经营用账户，因此余额较低。

其中，目标公司与 R+V 签订保函协议，通过 R+V 向部分有需要的客户开立保函作为自身履行订单义务的增信措施；以银行存款、理财产品等资产抵质押方

式作为增信措施，与德国商业银行、KSK Syke 银行签订了透支协议，在银行授信额度内，银行为目标公司提供无期限的贷款，本金在贷款限额期限结束（另行通知）时偿还，目标公司通常只需按合同要求的利率定期支付利息即可。报告期内，目标公司经营情况稳定、信用状况良好，不存在银行贷款本金或利息逾期情形，亦不存在受限资产被执行的情形。

目标公司在对上述资产作出相关安排时，已充分考虑了对自身生产经营的影响。目前，目标公司生产经营稳定，上述权利限制资产不会对自身生产经营产生重大不利影响。

报告期内，FSG 不存在因违反协议约定进而导致相关资产权利受限的情况。截至 2024 年 9 月 30 日，期后目标公司资产权利限制未发生重大变化，不会对标的资产财务状况产生重大不利影响。

目标公司抵押、质押等权利限制情况请参见本节“四、（二）主要负债及担保情况”之“2、短期借款”。

五、前次交易主要情况

（一）前次交易的交易过程

本次交易前，斐控泰克已直接持有目标公司 FSG 及 FAG 各 93.03%股权。前次交易主要过程如下：

2019 年 8 月 26 日，斐控泰克与 Luxembourg Company 原股东 Intertrust (Luxembourg) S.à.r.l.签订股权转让协议，斐控泰克以 17,000 欧元收购 Luxembourg Company 100%股权。2019 年 9 月 3 日，本次股权变更完成所在地登记注册。

2019 年 9 月 3 日，Luxembourg Company 与 MicroXtechnik 原股东 VRB Vorratsgesellschaften GmbH 签订股权转让协议，约定 Luxembourg Company 以 28,000 欧元收购 MicroXtechnik 100%股权。2019 年 9 月 11 日，本次股权变更完成所在地登记注册。

2019 年 9 月 6 日，MicroXtechnik 与 ELAS 签署股权认购协议，双方约定 MicroXtechnik 以合计 13,500 万欧元的收购价格向 ELAS 收购 FSG 及 FAG 全部

股权（其中 FSG 全部股权收购价格为 13,400 万欧元，FAG 全部股权收购价格为 100 万欧元）。

单位：万欧元

FSG			FAG			收购价格合计①+②
股份数量	股权比例	收购价格①	股份数量	股权比例	收购价格②	
500,000	100.00%	13,400	25,000	100.00%	100	13,500

2019 年 9 月 6 日，斐控泰克收购 FSG 及 FAG 各 18.52%股权事项通过江苏省商务厅、苏州工业园区行政审批局审批。

2019 年 9 月 12 日，斐控泰克收购 FSG 及 FAG 各 18.52%股权事项通过国家外汇管理局苏州市中心支局审批。

2019 年 10 月 14 日，MicroXtechnik 与 ELAS 签署股权认购协议第一次修订案，双方约定原股权认购协议中约定的交易保证金最晚支付日期修改为 2019 年 10 月 20 日。

2019 年 10 月 18 日，斐控泰克召开股东会，会议决议批准斐控泰克就收购 FSG 及 FAG 各 100%股权分别支付海外收购保证金 2,480 万欧元及 20 万欧元，并批准该保证金在交易交割时抵充为交易收购价款的一部分。

2020 年 5 月 26 日，MicroXtechnik 与 ELAS 签署股权认购协议第二次修订案，双方约定将原股权认购协议中约定的 FSG 及 FAG 全部股权交易分为两个阶段进行，其中第一阶段分为两步进行。修订后的交易步骤及价格构成列示如下：

交易步骤		交易内容	交易价格
第一阶段	第一步	卖方向买方转让 FSG 和 FAG 各 18.52%股权	2,500 万欧元
	第二步	卖方向买方转让 FSG 和 FAG 各 61.48%股权	8,300 万欧元
第二阶段		第一阶段完成后，买方获得对 FSG 和 FAG 剩余各 20%股权的认购期权，而卖方则在认购期权的期限到期后获得卖出期权，具体由双方协商后另行签订	/

	协议。	

2020 年 5 月 27 日，MicroXtechnik 与 ELAS 完成了第一批股份交割，MicroXtechnik 取得 FSG 及 FAG 各 18.52%的股权。同日，FSG 及 FAG 完成了股东名册变更，目标公司变更后的股权结构如下：

股东名称	FSG		FAG	
	出资额（欧元）	占比（%）	出资额（欧元）	占比（%）
ELAS	407,400	81.48	20,370	81.48
MicroXtechnik	92,600	18.52	4,630	18.52
合计	500,000	100.00	25,000	100.00

2020 年 10 月 8 日，MicroXtechnik 与 ELAS 签署股权认购协议第三次修订案，双方约定将原约定第一阶段第二步即 FSG 和 FAG 各 61.48%股权的交易价格的收购价格调整为 7,469.82 万欧元。

股权认购协议第三次修订案签署后，交易价格调整如下：

交易步骤		交易内容	交易价格
第一阶段	第一步	卖方向买方转让 FSG 和 FAG 各 18.52%股权	2,500 万欧元
	第二步	卖方向买方转让 FSG 和 FAG 各 61.48%股权	7,469.82 万欧元
第二阶段		第一阶段完成后，买方获得对 FSG 和 FAG 剩余各 20%股权的认购期权，而卖方则在认购期权的期限到期后获得卖出期权，具体由双方协商后另行签订协议。	卖出期权执行价格不低于 2,700 万欧元

2020 年 11 月 2 日，斐控泰克召开股东会，会议决议批准斐控泰克对 FSG 及 FAG 的收购股权比例由各 100%调整为各 80%。

2020 年 11 月 4 日，斐控泰克收购 FSG 及 FAG 各 61.48%股权事项通过苏州工业园区行政审批局审批。

2020 年 11 月 6 日，斐控泰克收购 FSG 及 FAG 各 61.48%股权事项通过江苏省商务厅审批。

2020 年 11 月 10 日，斐控泰克收购 FSG 及 FAG 各 61.48%股权事项通过国家外汇管理局苏州市中心支局审批。

2020年11月12日，MicroXtechnik与ELAS完成了第二批61.48%的股份交割，至此，MicroXtechnik取得FSG及FAG合计80%的股权。同日，FSG及FAG完成了股东名册变更，目标公司变更后的股权结构如下：

股东名称	FSG		FAG	
	出资额（欧元）	占比（%）	出资额（欧元）	占比（%）
MicroXtechnik	400,000	80.00	20,000	80.00
ELAS	100,000	20.00	5,000	20.00
合计	500,000	100.00	25,000	100.00

2022年2月28日，MicroXtechnik与ELAS签署期权协议，双方约定第二阶段即FSG和FAG各20%股权的行权价格为3,529.98万欧元。期权协议签署后，交易价格调整如下：

交易步骤		交易内容	交易价格
第一阶段	第一步	卖方向买方转让FSG和FAG各18.52%股权	2,500万欧元
	第二步	卖方向买方转让FSG和FAG各61.48%股权	7,469.82万欧元
第二阶段		买方有权在2022年11月10日前购买FSG和FAG各20%股权，如买方未行使该权利，则卖方有权在2023年5月10日前向买方出售FSG和FAG各20%股权	3,529.98万欧元

2022年11月7日，MicroXtechnik与ELAS签署期权协议第一次修正案，双方约定将期权协议中约定的FSG及FAG各20%股权交易分为两步进行，其中第一步：MicroXtechnik于2022年12月12日前支付2,300万欧元收购FSG和FAG各13.03%股权；第二步：MicroXtechnik有权在2023年11月7日前购买FSG和FAG各6.97%股权，如MicroXtechnik未行使该权利，则ELAS有权在2024年5月7日前向MicroXtechnik出售FSG和FAG各6.97%股权。同时，双方对于6.97%股权的价格和支付方式约定如下：如罗博特科以发行股份的方式收购FSG和FAG各6.97%股权，则交易对价为1,229.98万欧元；或MicroXtechnik以支付现金的方式收购FSG和FAG各6.97%股权，交易对价为1,303.78万欧元。

期权协议第一次修正案签署后，交割内容和交易价格调整如下：

交易步骤		交易内容	交易价格
第一阶段	第一步	卖方向买方转让FSG和FAG各18.52%股权	2,500万欧元

交易步骤		交易内容	交易价格
	第二步	卖方向买方转让 FSG 和 FAG 各 61.48%股权	7,469.82 万欧元
第二阶段	第一步	卖方向买方转让 FSG 和 FAG 各 13.03%股权	2,300 万欧元
	第二步	罗博特科以发行股份的方式收购 FSG 和 FAG 各 6.97%股权；或 MicroXtechnik 以支付现金的方式收购 FSG 和 FAG 各 6.97%股权。	1,229.98 万欧元/ 1,303.78 万欧元

2022 年 12 月 7 日，MicroXtechnik 与 ELAS 签署确认函，双方约定 FSG 和 FAG 各 13.03%股权的交易价格分两笔支付，即 1,000 万欧元和 1,300 万欧元。

2022 年 12 月 12 日，斐控泰克收购 FSG 及 FAG 各 5.67%股权事项通过苏州工业园区行政审批局审批。

2022 年 12 月 15 日，斐控泰克收购 FSG 及 FAG 各 5.67%股权事项通过江苏省商务厅审批。

2022 年 12 月 21 日，斐控泰克收购 FSG 及 FAG 各 5.67%股权事项通过国家外汇管理局苏州市中心支局审批。

2023 年 4 月 18 日，斐控泰克收购 FSG 及 FAG 各 7.36%股权事项通过苏州工业园区行政审批局审批。

2023 年 4 月 20 日，斐控泰克收购 FSG 及 FAG 各 7.36%股权事项通过江苏省商务厅审批。

2023 年 4 月 25 日，斐控泰克收购 FSG 及 FAG 各 7.36%股权事项通过国家外汇管理局苏州市中心支局审批。

2023 年 4 月 27 日，MicroXtechnik 与 ELAS 完成了 FSG 和 FAG 各 13.03%股权的交割。2023 年 4 月 28 日，FSG 及 FAG 完成了股东名册变更，目标公司变更后的股权结构如下：

股东名称	FSG		FAG	
	出资额（欧元）	占比（%）	出资额（欧元）	占比（%）
MicroXtechnik	465,150	93.03	23,258	93.03
ELAS	34,850	6.97	1,742	6.97
合计	500,000	100.00	25,000	100.00

2023年4月27日，MicroXtechnik 与 ELAS 签署期权协议第二次修正案，双方约定将 FSG 和 FAG 各 13.03%股权交易对价调整为 2,589.03 万欧元，将 FSG 和 FAG 各 6.97%股权对价调整为 940.95 万欧元或 1,014.75 万欧元。期权协议第二次修正案签署后，交易内容和交易价格调整如下：

交易步骤		交易内容	交易价格
第一阶段	第一步	卖方向买方转让 FSG 和 FAG 各 18.52%股权	2,500 万欧元
	第二步	卖方向买方转让 FSG 和 FAG 各 61.48%股权	7,469.82 万欧元
第二阶段	第一步	卖方向买方转让 FSG 和 FAG 各 13.03%股权，买方在 2023 年 11 月 7 日前向卖方支付 289.03 万欧元	2,589.03 万欧元
	第二步	罗博特科以发行股份的方式收购 FSG 和 FAG 各 6.97%股权；或 MicroXtechnik 以支付现金的方式收购 FSG 和 FAG 各 6.97%股权。	940.95 万欧元 /1,014.75 万欧元

至此，MicroXtechnik 向 ELAS 购买 FSG 和 FAG 各 93.03%股权的对价为 12,558.85 万欧元，即 1.35 亿欧元的 93.03%。

2023年8月10日，斐控泰克支付 FSG 及 FAG 各 13.03%股权 289.03 万欧元尾款事项通过江苏省商务厅审批。

2023年8月16日，斐控泰克支付 FSG 及 FAG 各 13.03%股权 289.03 万欧元尾款事项通过国家外汇管理局苏州市中心支局审批。

2023年8月22日，斐控泰克向 ELAS 支付 289.03 万欧元。至此，MicroXtechnik 已支付 FSG 和 FAG 各 93.03%股权全部对价款。

（二）前次交易融资

斐控泰克收购 FSG 及 FAG 各 93.03%股权的资金来源为股东注资。具体融资安排情况如下：

1、2019年10月，股东第一期出资

2019 年 9 月，斐控晶微、苏园产投、永鑫融合、常州朴铨、建广广智及尚融宝盈签署《苏州斐控泰克技术有限公司股东协议》，协议约定各方向苏州斐控泰克技术有限公司共同出资，用于收购德国 ficonTEC Service GmbH 和 ficonTEC Automation GmbH 两家公司。

2019 年 10 月，斐控晶微、常州朴铨、建广广智、永鑫融合和尚融宝盈分别以 1 元/注册资本的价格向斐控泰克缴纳 5,000 万元、600 万元、5,000 万元、2,100 万元和 3,000 万元出资款。出资款缴纳完毕后，斐控泰克股东实缴出资总额为 15,700 万元。

2、2020 年 9 月至 11 月，股东第二期出资

2020 年 9 月 23 日至 11 月 9 日期间，斐控晶微、常州朴铨、建广广智、永鑫融合、苏园产投、尚融宝盈、超越摩尔陆续分别以 1 元/注册资本的价格向斐控泰克缴纳 10,000 万元、1,400 万元、16,000 万元、8,900 万元、15,000 万元、7,000 万元、11,000 万元出资款。出资款缴纳完毕后，斐控泰克股东实缴出资总额为 85,000 万元。

3、2022 年 12 月，股东第三期出资

2022 年 12 月，斐控晶微以 1 元/注册资本的价格向斐控泰克缴纳 4,000 万元出资款。出资款缴纳完毕后，斐控泰克股东实缴出资总额为 89,000 万元。

4、2023 年 4 月，股东第四期出资

2023 年 4 月，能达新兴以 1 元/注册资本的价格向斐控泰克缴纳 12,000 万元出资款。出资款缴纳完毕后，斐控泰克股东实缴出资总额为 101,000 万元。

（三）前次交易已履行的主要法律要求及审批进展

1、前次交易在中国境内履行的审批/备案情况

（1）江苏省商务厅境外投资备案

2019 年 9 月 6 日，斐控泰克收购 FSG 和 FAG 各 18.52% 股权事项分别取得江苏省商务厅出具的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3200201900610 号和境外投资证第 N3200201900609 号）。

2020年11月6日，斐控泰克收购FSG和FAG各61.48%股权事项分别取得江苏省商务厅出具的《企业境外投资证书》（境外投资证第N3200202000674号和境外投资证第N3200202000675号）。

2022年12月15日，斐控泰克收购FSG和FAG各5.67%股权事项分别取得江苏省商务厅出具的《企业境外投资证书》（境外投资证第N3200202201050号和境外投资证第N3200202201049号）。

2023年4月20日，斐控泰克收购FSG和FAG各7.36%股权事项分别取得江苏省商务厅出具的《企业境外投资证书》（境外投资证第N3200202300372号和境外投资证第N3200202300370号）。

2023年8月10日，斐控泰克支付FSG及FAG各13.03%股权289.03万欧元尾款事项分别取得江苏省商务厅出具的《企业境外投资证书》（境外投资证第N3200202300876号和境外投资证第N3200202300875号）。

（2）苏州工业园区行政审批局境外投资项目备案

2019年9月6日，斐控泰克收购FSG和FAG各18.52%股权事项分别取得苏州工业园区行政审批局核发的《境外投资项目备案通知书》（苏园行审境外投备[2019]第47号和苏园行审境外投备[2019]第48号）。

2020年11月4日，斐控泰克收购FSG和FAG各61.48%股权事项分别取得苏州工业园区行政审批局核发的《境外投资项目备案通知书》（苏园行审境外投备[2020]第89号和苏园行审境外投备[2020]第90号）。

2022年12月12日，斐控泰克收购FSG和FAG各5.67%股权事项分别取得苏州工业园区行政审批局核发的《境外投资项目备案通知书》（苏园行审境外投备[2022]第243号和苏园行审境外投备[2022]第244号）。

2023年4月18日，斐控泰克收购FSG和FAG各7.36%股权事项分别取得苏州工业园区行政审批局核发的《境外投资项目备案通知书》（苏园行审境外投备[2023]第68号和苏园行审境外投备[2022]第67号）。

（3）国家外汇管理局苏州市中心支局外汇管理

斐控泰克分别于 2019 年 9 月 12 日、2020 年 11 月 10 日、2022 年 12 月 21 日、2023 年 4 月 25 日、2023 年 8 月 16 日在国家外汇管理局苏州市中心支局办理完成直接投资外汇登记，并取得国家外汇管理局苏州市中心支局出具的《业务登记证》（业务编号：35320500201909124188）。

2、前次交易在中国境外履行的审批/备案情况

2020 年 9 月 4 日，斐控泰克取得德国联邦经济和能源部出具《无异议函》，同意其收购 FSG 和 FAG100%股权。

六、主营业务发展情况

（一）所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、目标公司所处行业

ficonTEC 主要从事半导体自动化微组装及精密测试设备的设计、研发、生产和销售，为光芯片、光电子器件及光模块的自动化微组装、耦合以及测试市场客户提供高精度自动化设备和相关技术服务。ficonTEC 具有雄厚的技术实力，在光芯片、光电子器件及光模块的自动化微组装方面具备全球领先的技术水平。

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，目标公司 ficonTEC 属于 C35“专用设备制造业”。根据我国《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2017），目标公司属于 C3562“半导体器件专用设备制造业”。

2、行业主管部门和行业监管体制

部门名称	职能
工业和信息化部	负责制定行业的产业政策、产业规划，组织制定行业的技术政策、技术体制和技术标准，并对行业发展方向进行宏观调控。
中国电子专用设备工业协会	贯彻落实政府产业政策，开展产业及市场研究，向会员单位和政府主管部门提供咨询服务，行业自律管理，代表会员单位向政府部门提出产业发展建议和意见等。
中国光学光电子行业协会	开展对行业情况的调查，提出行业发展的技术、经济政策法规的建议；对行业的技术经济情况进行分析研究，进行市场调查预测，向政府和会员单位提供各种信息；开展新产品、新技术、新材料和新工艺等科技成果的推广应用，促进企业提高生产效率，降低成本，扩大市场；协助政府部门制订行业标准，推广行业国家标准和专业标准，为会员单位提供政策咨询和服务；参加行业产品质量的评定，收集和反馈行业产品质量信息，进行诊断和咨询，并向有关方面提出咨询建议。

3、主要法规和产业政策

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
1	《广东省加快推动光芯片产业创新发展行动方案（2024—2030年）》	广东省人民政府办公厅	2024年9月	“加大对高速光通信芯片、高性能光传感芯片、通感融合芯片、薄膜铌酸锂材料、磷化铟衬底材料、有机半导体材料、硅光集成技术、柔性集成技术、磊晶生长和外延工艺、核心半导体设备等方向的研发投入力度，着力解决产业链供应链的“卡点”“堵点”问题。”
2	《北京市关于加快通用人工智能产业引领发展的若干措施》	北京市发展改革委	2024年4月	“从提升智能算力供给、强化产业基础研究、推进数据要素集聚、加快大模型创新应用、打造一流发展环境等五个方面，提出十项具体举措，多措并举推动北京通用人工智能产业发展。”
3	《制造业可靠性提升实施意见》	工业和信息化部等五部门	2023年6月	“重点提升电子整机装备用SoC/MCU/GPU等高端通用芯片、氮化镓/碳化硅等宽禁带半导体功率器件、精密光学元器件、光通信器件、新型敏感元件及传感器、高适应性传感器模组、北斗芯片与器件、片式阻容感元件、高速连接器、高端射频器件、高端机电元器件、LED芯片等电子元器件的可靠性水平。”
4	《数字中国建设整体布局规划》	国务院	2023年2月	“打通数字基础设施大动脉。加快5G网络与千兆光网协同建设，深入推进IPv6规模部署和应用，推进移动物联网全面发展，大力推进北斗规模应用。系统优化算力基础设施布局，促进东西部算力高效互补和协同联动，引导通用数据中心、超算中心、智能计算中心、边缘数据中心等合理梯次布局。整体提升应用基础设施水平，加强传统基础设施数字化、智能化改造。”
5	《扩大内需战略规划纲要（2022—2035年）》	国务院	2022年12月	“推进制造业高端化、智能化、绿色化。深入实施工业互联网创新发展战略。促进数据、人才、技术等生产要素在传统产业汇聚，推动企业加快数字化改造。发展智能制造、绿色制造，推动生产方式向柔性、智能、精细化转变。”

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
6	《“十四五”全国城市基础设施建设规划》	住房和城乡建设部	2022年7月	“稳步推进5G网络建设。加强5G网络规划布局,做好5G基础设施与市政等基础设施规划衔接,推动建筑物配套建设移动通信、应急通信设施或预留建设空间,加快开放共享电力、交通、市政等基础设施和社会站址资源,支持5G建设。”“加快建设“千兆城市”。严格落实新建住宅、商务楼宇及公共建筑配套建设光纤等通信设施的标准要求,促进城市光纤网络全覆盖。”
7	《关于开展“携手行动”促进大中小企业融通创新（2022年-2025年）的通知》	工信部、发改委等十一部门	2022年5月	“以数字化为驱动,打通大中小企业数据链;开展智能制造试点示范行动,遴选一批智能制造示范工厂和典型场景,促进提升产业链整体智能化水平。深入实施中小企业数字化赋能专项行动,开展智能制造进园区活动。”
8	《关于印发促进工业经济平稳增长的若干政策的通知》	发改委等十二部门	2022年2月	“加快实施大数据中心建设专项行动,实施“东数西算”工程,加快长三角、京津冀、粤港澳大湾区等8个国家级数据中心枢纽节点建设”“加快新型基础设施重大项目建设,引导电信运营商加快5G建设进度,支持工业企业加快数字化改造升级,推进制造业数字化转型;启动实施北斗产业化重大工程,推动重大战略区域北斗规模化应用”
9	《“十四五”数字经济发展规划》	国务院	2021年12月	“建设高速泛在、天地一体、云网融合、智能敏捷、绿色低碳、安全可控的智能化综合性数字信息基础设施。加快构建算力、算法、数据、应用资源协同的全国一体化大数据中心体系。瞄准传感器、量子信息、网络通信、集成电路、关键软件、大数据、人工智能、区块链、新材料等战略性前瞻性领域。”
10	《“十四五”智能制造发展规划》	工信部等八部门	2021年12月	“大力发展智能制造装备。针对感知、控制、决策、执行等环节的短板弱项,加强用产学研联合创新,突破一批“卡脖子”基础零部件和装置。推动先进工艺、信息技术与制造装备深度融合。”

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
11	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	国务院	2021 年 3 月	“在事关国家安全和全局的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程。瞄准人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。”
12	《“十四五”信息通信行业发展规划》（工信部规〔2021〕164 号）	工信部	2021 年 11 月	到 2025 年，信息通信行业整体规模进一步壮大，发展质量显著提升，基本建成高速、集成互联、智能绿色、安全可靠的新型数字基础设施，创新能力大幅增强，新兴业态蓬勃发展，赋能经济社会数字化转型升级的能力全面提升，成为建设制造强国、网络强国、数字中国的坚强柱石
13	《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023 年）》（工信部通信〔2021〕76 号）	工信部	2021 年 7 月	用 3 年时间，基本形成布局合理、技术先进、绿色低碳、算力规模与数字经济增长相适应的新型数据中心发展格局
14	基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）	工信部	2021 年 1 月	突破一批电子元器件关键技术，行业总体创新投入进一步提升，射频滤波器、高速连接器、片式多层陶瓷电容器、光通信器件等重点产品专利布局更加完善。重点发展高速光通信芯片、高速高精度光探测器、高速直调和外调制激光器、高速调制器芯片、高功率激光器、光传输用数字信号处理器芯片、高速驱动器 and 跨阻抗放大器芯片。

（二）主要产品用途及报告期内的变化情况

1、目标公司主营业务概况

目标公司 ficonTEC 总部位于德国阿希姆，主要从事半导体自动化微组装及精密测试设备的设计、研发、生产和销售，为光芯片、光电子器件及光模块的自动化微组装、耦合以及测试市场客户提供高精度自动化设备和专业技术服务。

ficonTEC 是光电子封测行业重要的设备提供商，具有丰富的产品设计和生产经验，在全球范围内累计交付设备超过 1,000 台，客户涵盖 Intel、Cisco、Broadcom、NVIDIA、Ciena、Veloydne、Lumentem、华为等一批全球知名的半导体、光通信、激光雷达等行业龙头企业，在业内具有较高的知名度和行业地位。

ficonTEC 具有雄厚的技术实力，通过先进的精密自动控制技术和软件算法能够实现光电子封装过程中对微小光学元器件的精准定位，提供纳米级高精度光器件耦合，在硅光电子、光电共封装（CPO）等前沿领域具备全球领先的技术水平。

ficonTEC 在德国和爱尔兰设有研发中心及应用工艺实验室，销售地域覆盖欧洲、北美、亚洲等区域，可以随时为全球客户提供高效、快捷、优质的销售、产品维护及客户响应服务。

2、目标公司主要产品及用途

ficonTEC 主要产品包括光电子器件全自动组装设备、高精度光纤耦合设备、光芯片贴装设备、芯片及晶圆级测试、视觉检测、芯片堆叠设备等，在半导体、光通信、激光雷达、传感器等应用领域积累了一大批全球知名客户。

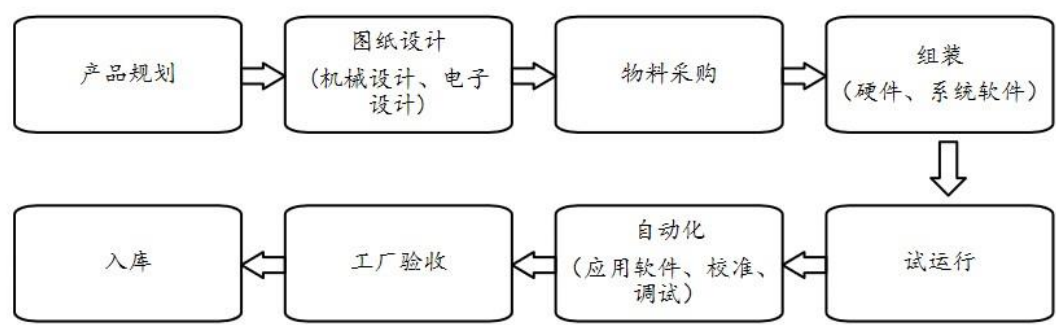
截至目前，ficonTEC 已在全球范围内累计交付了超过 1,000 套系统，服务于电信和数通、大功率激光器、自动驾驶、消费电子以及生物医疗传感器等多种应用领域。

ficonTEC 的主要产品系列如下：

产品线	产品类型	产品型号	图例	应用描述
微组装设备	Assembly 自动化光电器件组装设备	AL 系列		全自动设备，能够实现各类光电子器件的高精度微组装
	Bond 自动化精密贴片设备	BL 系列		能够实现集成光芯片纳米和亚微米级别的高精度贴装
	Fiber 高精度光纤耦合设备	FL 系列		能够为光芯片和硅光芯片提供纳米和亚微米级光纤耦合

产品线	产品类型	产品型号	图例	应用描述
				和组装
	Weld 自动激光焊接设备	LW 系列		具有自动耦合，激光焊接，器件表征和测试功能
测试设备	Test 全自动测试设备	TL 系列		自动化测试设备，提供芯片级和晶圆级光电信号测试
	Inspection 全自动视觉检测设备	IL 系列		通过多相机视觉算法，提供高分辨率的光电子芯片自动视觉检测
堆叠设备	Stack 全自动叠Bar设备	SL 系列		实现激光二极管 Bar 条微米级高精度自动堆叠
定制化设备	适用于生产和研发多任务平台	CL 系列		可同时实现贴片、测试、耦合等多种功能

（三）主要产品的工艺流程图



（四）主要经营模式、盈利模式和结算模式

- 1、经营模式
- （1）采购模式

ficonTEC 采购的原材料主要包括电子元器件以及机械元器件。采购的具体流程为：采购部门从设计部门获取材料清单，采购人员向供应商询价并下单进行采购，原材料到库前由技术质量部和仓库管理员进行采购物资的清点、验收和入库工作，并最终将其登记到存货管理系统。ficonTEC 与主要供应商保持长期友好合作关系，原材料供应稳定。

（2）生产模式

ficonTEC 采取自主生产和外协加工相结合的生产模式。生产工序主要包括硬件设备的生产制造和应用处理程序的嵌入。ficonTEC 采取以销定产的方式，在确认订单后，设计规划部门根据客户需求对产品进行设计，同时客户也可以参与到产品设计工作中，设计验收通过后，采购部门采购物料，生产部门进行设备制造，制造完成后由生产部门、质检部门和自动化部门同时对设备硬件进行检测，检测完成后交由自动化部门进行应用程序处理以及设备的校准和调试。待上述部分完成后，由质量控制部门进行质量检查，客户确认无误后将产品进行打包运输。

（3）销售模式

ficonTEC 产品在全球范围内销售，在欧洲、北美洲、亚洲等都设有专门的销售网络，销售模式以直销为主、经销为辅。

ficonTEC 及其子公司的销售团队负责开发客户，主要通过线下展会和线上活动等方式联系潜在客户获取订单，ficonTEC 销售人员会根据客户的交易历史，交易信用等进行综合资质评审，并结合采购量、产品配置谈判来确定销售订单。直销模式下 ficonTEC 及其子公司直接与终端客户签销售订单，根据订单安排生产、交货，并根据合同约定向客户收取货款。

在售后服务方面，ficonTEC 设有专业的售后服务团队，其中中国子公司、美国子公司和泰国子公司可直接为该地区的终端客户提供专业售前、售后服务。

ficonTEC 经销商销售占整体销售的比例较低，在部分地区与经销商合作，开展市场营销、客户开发和产品销售。

2、盈利模式

ficonTEC 主要从事半导体自动化组装及测试设备的设计、研发和制造。收入主要来源于自动化光电子器件组装与测试设备的销售及相关服务所得。ficonTEC 具有前沿的研发理念和高效率管理措施，一方面不断提高产品生产效率和性能，另一方面通过技术研发满足客户定制化需求，保证客户满意度以及产品的可靠性和先进性。同时 ficonTEC 具有全球范围内的销售网路和专业的售后服务，并不断积极开拓市场，满足客户需求同时不断提升自身盈利水平。

3、结算模式

采购方面，ficonTEC 主要采购的原材料主要包括机械元件、电子元件、光学元件、设备仪器等。ficonTEC 采购模式分为外购与外协。外购情况下，ficonTEC 通常与供应商采取定期结算的方式。外协情况下，ficonTEC 与外协供应商遵循框架协议，定期结算外协订单。

销售方面，ficonTEC 主要销售设备及服务。销售设备时，ficonTEC 通常与客户在特定时点按一定比例进行货款结算，包括：合同签订后，客户支付预付款；最终设计验收完成后、FAT（Factory Acceptance Test，即“工厂验收”）完成后、CSAT（Customer Site Acceptance Test，即“客户现场验收”）完成后分阶段支付进度款。以典型客户为例，付款进度为：合同签订后预付 40%、最终设计验收后支付 20%、FAT 后支付 20%、CSAT 后支付 20%。

提供服务时，ficonTEC 通常与客户约定在服务项目完成后全额支付相关服务费用，亦存在少数项目在服务开始前即向客户全额收取相关服务费用。

4、研发模式

目标公司研发模式分为自主研发和合作研发，通过研发实现新技术、新产品的的设计开发以及软件迭代升级等。

（1）自主研发

自主研发是目标公司主要的研发方式，目标公司设有专门的研发部门和团队负责研发工作。

目标公司管理层根据行业发展方向和发展目标制定总体研发方向，报告期内

的研发方向包括高精度键合、晶圆级测试、光纤互联、机器学习、传感器自动化封装五大方向。在此基础上，研发部门负责人结合管理层指令以及销售部门反馈的市场需求选择具体课题进行立项，经管理层评审通过后，由研发部门根据项目立项计划实施研究开发。

（2）合作研发

目标公司与德国、爱尔兰、美国等地的大学或研究机构进行合作研发。目标公司在爱尔兰廷德尔国家研究所、中佛罗里达大学光学院设立了应用实验室。部分项目和研发资金来源于德国、欧盟等政府机构，报告期内政府资助研发项目包括欧洲地平线项目等。

（五）报告期各期主要产品的生产及销售情况

1、产能利用率和产销率

目标公司的产品为定制化的设备类产品，不同型号产品之间设计结构和加工工序复杂程度各不相同，各产品之间不能简单比较，因此不存在标准化产能。目标公司生产流程中的自动化是关键工序、也是耗时较长的工序之一，目标公司所有设备均需自动化部门进行软件嵌入、校准和调试等流程方可进行工厂验收，自动化过程需要较高的专业技术水平，工程师需经过培训后具备一定时间的工作经验方可独立完成。因此，自动化环节是影响产能的主要环节，选取自动化环节的生产能力能够代表目标公司产能的总体情况。

以目标公司自动化工程师总工作周数、单台标准设备完成自动化环节所需的工作周数为基础进行测算。报告期内，目标公司产能利用率及产销率情况如下：

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
产能（台）	65	117	113
产量（台）	76	100	113
产能利用率=产量/产能	116.92%	85.47%	100.00%
销量（台）	41	140	109
产销率=销量/产量	53.95%	140.00%	96.46%

由上表可知，报告期内，目标公司产能利用率、产销率较高，产销两旺，符合在手订单充足的业务情况。产能利用率方面，2023 年度较 2022 年度略有下降，

主要系：①2022 年度、2023 年度目标公司自动化团队规模逐步扩大，自动化团队人数提升使得设计产能提升。但由于自动化工程师需经过培训后具备一定时间的工作经验方可独立完成工作，达到预期工作效率尚需时间，因此产能利用率略有下降。2023 年度，目标公司定制化设备、测试设备等占比上升，该类设备整体交付时间较长，使得产量和产能利用率下降。**2024 年 1-7 月，目标公司产能利用率上升，系目标公司订单较多加紧设备生产。**

产销率方面，报告期内目标公司产销率保持较高水平，呈现持续上升趋势，与收入变动方向保持一致。2023 年度较 2022 年度产销率提升较为明显，系目标公司当期销售情况良好，销量增加，半导体设备营业收入较 2022 年度增加；而产量端因定制化设备、测试设备生产占比上升，该类设备所需投入时间较长，产量下降，因而导致 2023 年度产销率提升较为明显。**2024 年 1-7 月，目标公司产销率下降，系当期销售目标公司 2024 年 1-7 月发货的设备中，新客户、新机型占比高于以往年度，使得验收周期较长，因此对当期销量有一定影响。**

2、期初期末库存情况

报告期内，目标公司主要产品期初、期末发出及库存情况如下：

项目	2024 年 1-7 月/2024 年 7 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
期初（台）	24	64	61
其中：发出商品（台）	14	49	57
其中：库存商品（台）	10	15	4
完工入库（台）	76	100	113
销售出库（台）	41	140	109
期末（台）	59	24	65
其中：发出商品（台）	54	14	49
其中：库存商品（台） ^注	5	10	16

注：2022 年度 1 台库存商品设备出库转入固定资产。

3、主要产品的营业收入构成、销售价格变动情况

标的公司营业收入主要由销售设备构成，报告期内销售设备收入占营业收入的比例分别为 86.21%、89.11%、**85.37%**。报告期内，标的公司按产品线划分的

设备收入及销量情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	销售收入	台数	销售收入	台数	销售收入	台数
微组装设备	10,100.75	39.00	26,682.14	108.00	19,942.93	90.00
测试设备	329.94	1.00	3,444.57	15.00	1,861.74	7.00
定制化设备	503.48	1.00	3,042.12	8.00	1,246.39	2.00
堆叠设备	-	-	360.44	1.00	513.43	2.00
其他	-	-	549.83	8.00	1,151.04	8.00
合计	10,934.16	41.00	34,079.09	140.00	24,715.53	109.00

报告期内，标的公司设备按产品线可分为微组装、测试、定制化、堆叠等。微组装设备产品类型具体包含自动化光电器件组装设备、自动化精密贴片设备、高精度光纤耦合设备等，该等设备应用领域包括数通市场、电通市场、大功率激光器市场、激光雷达市场、传感器市场等，为标的公司的主营产品。报告期内，微组装设备销售收入占半导体设备收入的比例分别 80.69%、78.29%、**92.38%**。

2024 年 1-7 月，微组装设备营业收入占比**上升**，系定制化及测试设备营业收入规模**下降**导致收入结构变动。定制化及测试设备方面，主要由于光电子下游应用领域研发需求增大，标的公司此前承接的高校、科研机构的定制化及测试设备订单在 **2023 年度**验收完成，定制化及测试设备单台价值高且收入规模较大，占营业收入比重上升，进而导致 **2023 年度微组装设备收入占比较低**。关于报告期内微组装设备营业收入变动情况，请参见本重组报告书之“第九节 管理层讨论与分析”之“四、标的公司盈利能力分析”之“（一）营业收入及成本分析”之“1、营业收入分析”之“（2）营业收入按产品划分”。

报告期内，标的公司设备销售价格的变动情况如下：

单位：万元/台

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度
	销售单价	单价变动率	销售单价	单价变动率	销售单价
微组装设备	258.99	4.83%	247.06	11.49%	221.59
测试设备	329.94	43.68%	229.64	-13.66%	265.96
定制化设备	503.48	32.40%	380.26	-38.98%	623.19
堆叠设备	-	-	360.44	40.40%	256.72

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度
	销售单价	单价变动率	销售单价	单价变动率	销售单价
其他	-	-	68.73	-52.23%	143.88
平均单价	266.69	9.56%	243.42	7.35%	226.75

注：销售单价不含相关税费。

报告期内，目标公司主要产品销售单价较高，整体保持稳定。不同产品线的销售单价在报告期内有所波动，主要系根据终端客户应用领域及需求的不同而有所差异。

标的公司采取直销为主、经销为辅的销售模式，销售网络辐射北美洲、欧洲及亚洲等地。有关报告期内标的公司按地域、销售渠道划分的营业收入情况请参见本报告书之“第九节 管理层讨论与分析”之“四、标的公司盈利能力分析”之“（一）营业收入及成本分析”。

4、前五名客户销售情况

报告期内，ficonTEC 对前五名客户的营业收入及占当期营业收入的比例情况如下：

单位：万元

年度	序号	单位名称	营业收入	占营业收入的比例
2024 年 1-7 月	1	Cisco	1,774.76	13.86%
	2	罗博特科	1,552.72	12.12%
	3	Nvidia	1,323.15	10.33%
	4	Innoviz Technologies Ltd.	520.91	4.07%
	5	Tesat-Spacecom GmbH & Co. KG	520.79	4.07%
	合计	-	5,692.32	44.44%
2023 年度	1	Ciena	4,495.42	11.75%
	2	Broadcom	3,468.38	9.07%
	3	Jenoptik AG	2,434.19	6.36%
	4	Aeva Technologies, Inc.	2,060.17	5.39%
	5	Cisco	1,924.28	5.03%
	合计	-	14,382.44	37.60%
2022 年度	1	Intel	5,636.77	19.66%
	2	nLight	1,730.52	6.04%

年度	序号	单位名称	营业收入	占营业收入的比例
	3	Ciena	1,535.10	5.35%
	4	SQS Vl áknov á ptika a.s.	1,513.43	5.28%
	5	Broadcom	1,398.26	4.88%
	合计	-	11,814.09	41.21%

注：上述单位系根据同一控制原则进行合并计算。

报告期内目标公司前五名客户销售收入合计占比分别为 41.21%、37.60%、**44.44%**。目标公司前五名客户主要为光电子行业国际知名企业，下游客户应用主要为硅光模块、CPO、激光雷达、大功率激光器等行业。

报告期内，除 SQS Vl áknov á ptika a.s.外，ficonTEC 与其他前五名客户在 2021 年以前即有业务往来，并与 ficonTEC 建立了良好的合作关系。报告期内，前五名客户中的新增客户基本情况如下：

新增客户名称	成立时间	销售和结算方式	合作历史	与该客户新增交易的原因	订单的连续性和持续性
SQS Vl áknov á ptika a.s.	1994 年	依照订单约定的付款比例分阶段付款，开具发票后 10 天内电汇完成结算	2021 年双方开始接触；2022 年 ficonTEC 完成设备交付	该客户为光纤、激光技术和光电元件制造商，处于行业下游	2023 年度，ficonTEC 暂未取得来自该客户的新订单

报告期内前五名客户中，斐控泰克执行董事兼总经理、ficonTEC 管理董事戴军为前五名客户罗博特科的实际控制人。除戴军外，不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持有 5%以上股份的股东在前五名客户中占有权益的情形。有关 ficonTEC 与罗博特科发生关联交易的必要性、定价公允性，请参见本报告书之“第十一节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（一）本次交易前标的公司的关联交易情况”。

5、目标公司主要客户的基本信息、合作背景及过程及销售内容

报告期内，目标公司前五名客户基本信息、合作背景及过程、销售内容、变化的原因及合理性如下：

序号	单位名称	成立时间	公司简介	合作背景及过程	销售内容
1	Cisco	1984 年	Cisco (CSCO.O) 是一家美国纳斯达克交易所上市公司，Cisco 的主要业务提供设计、开发、制造、营销和技术支持网络以及与通信和信息技术行业相关的其他产品和服务。Cisco 将其产品分为五个类别：转换、先进技术、路由器、服务和其他。 根据 Cisco2024 年年度报告，其资产合计 1,244.13 亿美元，营业收入达 538.03 亿美元。	双方合作关系始于 2012 年。在此之前，Lightwire Inc.计划采购设备而与 ficonTEC 建立业务联系，而后 Lightwire Inc.被 Cisco 收购。此外，2019 年 Cisco 收购的光模块供应商 Acacia Communicaions Inc.亦为 ficonTEC 客户。	自动化光电器件微组装设备
2	罗博特科	2011 年	罗博特科智能科技股份有限公司（300757.SZ）是一家创业板上市公司。罗博特科是国内少数能够提供高端自动化装备和智能制造执行系统软件、且具备一定品牌影响力的企业之一。 根据罗博特科 2024 年半年度报告，其资产合计 25.59 亿元，营业收入达 7.21 亿元。	双方合作关系始于 2020 年。2020 年，罗博特科收购斐控晶微 100%股权后，间接参股斐控泰克并持有 ficonTEC 股权，开始建立业务联系。	激光雷达相关设备、基础机器、零部件
3	Nvidia	1993 年	Nvidia(NVDA.O)是一家美国纳斯达克交易所上市公司。Nvidia 提供全栈计算基础设施，其数据中心规模的产品正在重塑行业。Nvidia 开创了加速计算，以解决最具挑战性的计算问题。Nvidia 的数据中心规模的产品包括可扩展到数万个 GPU 加速服务器的计算和网络解决方案。英伟达公司有一个平台策略，将硬件、系统、软件、算法、库和服务结合在一起，为其服务的市场创造独特价值。 根据 Nvidia 2024 年半年度报告，其资产合计 852.27 亿美元，营业收入达 560.84 亿美元。	双方合作关系始于 2015 年，ficonTEC 与 Nvidia 的子公司 Mellanox 已有业务往来。	自动化光电器件微组装设备、高精度光纤耦合设备

序号	单位名称	成立时间	公司简介	合作背景及过程	销售内容
4	Innoviz Technologies Ltd.	2016 年	Innoviz Technologies Ltd. (INVZ.0) 是一家美国纳斯达克交易所上市公司，是高性能、固态激光雷达和感知解决方案的领先供应商，其解决方案可以实现其他行业的安全自主，包括无人机、机器人和地图绘制。 根据 Innoviz Technologies Ltd. 2024 年半年度报告，其资产合计 1.67 亿美元，营业收入达 0.14 亿美元。	双方合作关系始于 2016 年，因 ficonTEC 的行业影响力，与 ficonTEC 建立联系。	适用于生产和研发多任务平台
5	Tesat-Spacecom GmbH & Co. KG	1949 年	Tesat-Spacecom GmbH & Co. KG 是一家卫星通信创新解决方案提供商，其提供卫星通信技术的关键部件，并不断对其进行改进。Tesat-Spacecom GmbH & Co. KG 是安全天基通信的领先制造商。 Tesat-Spacecom GmbH & Co. KG2023 年度资产合计 2.37 亿欧元，营业收入达 1.90 亿欧元。	双方合作关系始于 2021 年，因 ficonTEC 的行业影响力，与 ficonTEC 建立联系。	自动激光焊接设备
6	Ciena	1992 年	Ciena (CIEN.N) 是一家美国纽约证券交易所上市公司。Ciena 是专注于网络通信的开发商，向世界最大的服务提供商、有线运营商及企业提供创新的网络解决方案，主要提供 SONET/SHD、CWDM、DWDM 等多种远程连接方案与服务。 根据 Ciena2024 年三季度报告，资产合计 55.75 亿美元，营业收入达 28.91 亿美元。	于 2016 年底首次向 ficonTEC 采购。双方合作基于 ficonTEC 与 Ciena 研发团队以及另一装配合作方的合作过程及经验。	自动化光电器件微组装设备、高精度光纤耦合设备、激光焊接设备

序号	单位名称	成立时间	公司简介	合作背景及过程	销售内容
7	Broadcom	1960 年	Broadcom（AVGO.O）是一家美国纳斯达克交易所上市公司，设计、开发和供应各种半导体和基础设施软件解决方案的全球技术领导者。Broadcom 的领先产品组合服务于数据中心、网络、软件、宽带、无线、存储和工业等关键市场。 根据 Broadcom2024 年三季度报告，其资产合计 1,679.67 亿美元，营业收入达 375.02 亿美元。	双方合作关系始于 2019 年，ficonTEC 技术团队与 Broadcom 技术团队具有良好的沟通从而建立业务关联。	自动化光电器件微组装设备
8	Jenoptik AG	1991 年	Jenoptik AG（JEN.DY）是一家德国法兰克福证券交易所上市公司，活跃于三个基于光子学的部门，分别为光与光学，光与生产，光与安全，全球客户包括半导体设备行业、汽车和汽车供应行业、医疗技术、安全和国防技术以及航空业的公司。 根据 Jenoptik AG2024 年半年度报告，其资产合计 16.76 亿欧元，营业收入达 5.40 亿欧元。	Jenoptik AG 与 ficonTEC 的合作关系可追溯至 ficonTEC 成立时。	自动化光电器件微组装设备
9	Aeva Technologies, Inc.	2017 年	Aeva Technologies, Inc.(AEVA.N)是一家纽约证券交易所上市公司，其公司使命是将下一波感知技术广泛应用于自动驾驶、工业自动化、消费设备应用和安防等领域。 Aeva Technologies, Inc.的四维激光雷达芯片将在电信行业得到验证的硅光子技术与精确的瞬时速度测量和长距离性能相结合，实现了商业化。 根据 Aeva Technologies, Inc.2024 年半年度报告，其资产合计 1.98 亿美元，营业收入达 411.90 万美元。	双方合作关系始于 2020 年，因 ficonTEC 的行业影响力，与 ficonTEC 建立联系。	自动化光电器件微组装设备

序号	单位名称	成立时间	公司简介	合作背景及过程	销售内容
10	Intel	1968 年	Intel（INTC.O）是一家美国纳斯达克交易所上市公司。Intel 是美国一家研制 CPU 处理器的公司，是全球最大的个人计算机零件和 CPU 制造商。Intel 为计算机工业提供关键元件，包括：微处理器、芯片组、板卡、系统及软件等，这些产品是标准计算机架构的重要组成部分。 根据 Intel2024 年半年度报告，其资产合计 2,062.05 亿美元，营业收入达 255.57 亿美元。	双方合作关系始于 2016 年底。系 Intel 对行业供应商的了解及目标公司具有行业领先企业服务经验。	自动化光电器件微组装设备
11	nLight	2000 年	Nlight,Inc.（LASR.O）是一家美国纳斯达克交易所上市公司，是领先的高功率半导体和光纤激光器供应商。nLight 设计、开发和制造激光器的关键零件。在 2017 年，nLight 的产品销售给全球 300 多个客户，业务覆盖三个主要市场：工业，微型制造，航空航天和国防。 根据 nLight2024 年半年度报告，资产合计 2.94 亿美元，营业收入达 0.95 亿美元。	双方合作关系始于 2020 年下半年，nLight 知晓 ficonTEC 及其定制化设备多年，因 ficonTEC 的行业影响力，与 ficonTEC 建立联系。	自动化光电器件微组装设备

序号	单位名称	成立时间	公司简介	合作背景及过程	销售内容
12	SQS Vlákno vá optika a.s.	1994 年	SQS Vlákno vá optika a.s.是一家光纤、激光技术和光电元件制造商。SQS Vlákno vá optika a.s.属于光纤和光电子市场的领先企业，主要从事定制开发和生产应用于各工业部门各种设备和系统的特定组件。SQS Vlákno vá optika a.s.的产品通常是光纤、光电子学和高精度机械领域解决方案的组合。 SQS Vlákno vá optika a.s.注册资本 7,200.00 万捷克克朗，折合约 282.80 万欧元（根据捷克央行 2024 年 7 月 31 日汇率折算），拥有超 25,000 平方米的厂房设施及约 200 人的团队。	SQS Vlákno vá optika a.s.通过了 ISO 认证，其产品应用领域不仅包括电信，还包括汽车工业、电力工程、机械工程中的光学测量仪器和系统、传感器和传感系统，通过了 Broadcom、BMW 等公司的供应商审核。 SQS Vlákno vá optika a.s.为 Broadcom 提供光纤阵列产品。SQS Vlákno vá optika a.s.向 ficonTEC 采购的设备可以完成光纤阵列单元的组装过程（将透镜安装到光纤阵列单元上，并在最后对光纤阵列单元进行测试）。2021 年双方开始销售业务接触，并取得其订单；2022 年完成设备交付。	自动化光电器件微组装设备、全自动测试设备、高精度光纤耦合设备

注：以上内容基于业务访谈、公开信息渠道整理。

报告期内，目标公司前五名客户存在变化，主要受客户投资周期、订单结构、交付周期影响。不同于原材料采购，固定资产投资可能会根据客户资本性支出规划、产能建设进度等因素而存在变动，具有非连续、分批次、大金额的特点，进而导致前五名客户发生一定变化。报告期内下游客户应用主要为硅光模块、自动驾驶、激光雷达等行业。

6、目标公司与主要客户合作关系

报告期内目标公司对 Intel 销售收入下降主要系自 2016 年起 Intel 即与目标公司建立业务合作并陆续采购目标公司设备，而随着目标公司设备的批量交付，Intel 资本性支出阶段性下降。此外，Intel 于 2023 年三季度决定将硅光业务的可插拔模块组装部分出售给 Jabil Inc.，Jabil Inc.将接管硅光技术的可插拔模块产品线的生产、销售及研发。**Intel 虽然出售了可插拔硅光模块组装业务，但仍保留了核心的硅光芯片设计和生产业务，包括硅光芯片的设计、流片、封装测试等，而目标公司的产品可用于硅光芯片晶圆级和芯片级测试以及封装，未来有望持续保持合作。**

Jabil Inc.是一家纽约证券交易所上市公司，是全球领先的制造服务和解决方案提供商之一。Jabil Inc.为不同行业和终端市场的公司提供全面的电子设计、生产和产品管理服务。根据 Jabil Inc.2023 年年度报告，其 2022 年度、2023 年度营业收入分别为 334.78 亿美元、347.02 亿美元。其主要客户包括 HP、Philips、Emerson、Yamaha、Cisco、Xerox、Alcate 等国际知名企业。

报告期内，Jabil Inc.已与目标公司存在业务往来。随着下游产品迭代升级（800G 向 1.6T）以及扩产，目标公司有望继续承接来自 Jabil Inc.的订单并与其保持良好的合作关系。**截至 2024 年 7 月 31 日，目标公司对 Jabil Inc.在手订单余额 157.63 万欧元，包括微组装设备销售以及升级服务。**

除 Intel 以外，目标公司已有或新增重要客户还包括台积电、Broadcom、英伟达、nLight、Ciena、Cisco、Lumentum、Velodyne、法雷奥等一批知名企业，随着下游应用高速发展以及客户投资计划的实施，预期目标公司能够持续获取充足订单。**截至 2024 年 7 月 31 日，目标公司对英伟达在手订单余额为 2,433.83**

万欧元，对法雷奥在手订单余额为 1,803.23 万欧元。

总的来说，目标公司与主要客户合作关系稳定，主要基于以下因素：

（1）“从定制化到标准化-从实验室到大规模量产”的业务模式保证了与客户的持续合作

ficonTEC 通过与客户密切合作，充分了解客户需求，利用自身的专业技术和设计经验为客户量身定制解决方案，满足客户对不同功能、精度、效率等方面的需求。从原型机制作到小批量试产再到大批量生产过程中，ficonTEC 与客户深度合作，根据客户产品特点不断进行改进和调试，为客户提供有继承性的自动化方案，缩短客户从研发到量产的时间，降低客户开发成本。此外，ficonTEC 还协助客户评估现有的封装流程和方法，通过引入其自动化设备，帮助客户优化封装流程以达到生产效率最大化。ficonTEC 通过与客户密切合作的业务模式，保证了其客户的稳定增长。

（2）与主要客户具备良好的合作基础和持续的合作关系

目标公司所处行业的特点使得客户对设备性能和稳定性要求较高。因此，客户一旦选定供应商，为了保证大规模生产不会轻易更换，业务合作具有相对稳定性和长期性。自设立以来，目标公司累计交付设备超过 1,000 台，获得了国际上众多知名企业的认可，在品牌影响力逐步增强的同时，客户的业务粘性也逐步提升。

报告期内，除 SQS Vláknová optika a.s.外，ficonTEC 与其他前五名客户在 2021 年以前即有业务往来，与 ficonTEC 建立了良好的合作关系。

（3）建立完整、严格的质量控制和管理体系，保障产品高品质交付

目标公司按照严格的质量控制和先进的产品检测保证出厂产品的质量，赢得了较高的产品声誉，以优质、稳定的产品品质增加客户粘性，降低大客户流失的可能性。目标公司依据取得的 ISO9001 认证建立了一套完整、严格的质量控制和管理体系，对产品的质量进行全面把控。同时，凭借长期以来的产品设计、物料采购及生产经验积累及非专利技术的运用，目标公司部分产品部件易于甚至免于维护，使得产品后续长期稳定使用得到保障。目标公司通过和执行完善且严格

质量管理标准流程与质量管理体系，保障产品高品质交付，赢得客户信赖。

综上所述，目标公司与主要客户合作关系稳定；基于目标公司在业务模式、客户关系及产品品质的优势，大客户流失风险较低。

（六）报告期各期主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、主要原材料和能源情况

报告期内，标的公司主要原材料采购金额情况如下：

主要原材料	项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度
		数额	变动率	数额	变动率	数额
机械元件类	采购金额（万元）	7,183.36	91.05%	6,445.57	-21.71%	8,233.34
	采购数量（件）	163,531.00	51.48%	185,071.00	-15.34%	218,615.00
	平均单价（元/件）	439.27	26.12%	348.28	-7.52%	376.61
	占营业成本比例	94.10%	225.94%	28.87%	-41.31%	49.20%
电子元件类	采购金额（万元）	1,365.09	-1.61%	2,378.37	-24.56%	3,152.72
	采购数量（件）	52,315.00	7.04%	83,783.00	-5.24%	88,415.00
	平均单价（元/件）	260.94	-8.08%	283.87	-20.39%	356.58
	占营业成本比例	17.88%	67.91%	10.65%	-43.45%	18.84%
设备仪器类	采购金额（万元）	1,794.37	285.09%	798.78	17.46%	680.04
	采购数量（件）	535.00	-16.77%	1,102.00	32.61%	831
	平均单价（元/件）	33,539.61	362.71%	7,248.46	-11.42%	8,183.41
	占营业成本比例	23.51%	556.58%	3.58%	-11.86%	4.06%
光学元件类	采购金额（万元）	290.51	-11.19%	560.77	3.89%	539.77
	采购数量（件）	1,259.00	45.05%	1,488.00	-51.00%	3,037.00
	平均单价（元/件）	2,307.45	-38.77%	3,768.62	112.04%	1,777.31
	占营业成本比例	3.81%	51.61%	2.51%	-22.23%	3.23%
气动元件类	采购金额（万元）	84.40	-4.65%	151.73	-21.22%	192.59
	采购数量（件）	5,566.00	17.12%	8,147.00	-23.01%	10,582.00
	平均单价（元/件）	151.63	-18.58%	186.24	2.33%	182
	占营业成本比例	1.11%	62.58%	0.68%	-40.89%	1.15%
合计	采购金额（万元）	10,717.73	77.77%	10,335.22	-19.25%	12,798.47
	占营业成本比例	140.40%	203.23%	46.30%	-39.46%	76.48%

注：2024 年 1-7 月的变动率已年化。

标的公司产品结构较为复杂，所需零部件品种、规格较多。报告期内，标的公司采购的原材料主要包括机械元件、电子元件、光学元件、气动元件及设备仪器。标的公司与主要原材料供应商合作关系良好，主要原材料供应充足、及时、稳定。

2024 年 1-7 月，目标公司主要原材料采购金额合计 10,717.73 万元。近年来得益于下游行业飞速发展，目标公司产品应用领域得到进一步验证与拓宽，目标公司在手订单体量总体持续上升。为尽快实现设备交付，目标公司努力优化生产运营效率，加快采购原材料并投入排产，因此采购金额较高。

2024 年 1-7 月目标公司采购的元件中，机械元件、设备仪器元件的采购金额、数量变动较大。机械元件方面，系目标公司 2024 年 1-7 月采购了更多基础机器及其他机械元件。其中，向 Tech Group AS 采购基础机器等机械元件 3,808.37 万元，主要系为法雷奥、英伟达等客户的批量订单准备。

设备仪器元件平均单价 33,539.61 元/件，较上年平均单价增幅 362.71%，主要系法雷奥产线项目采购部分元件单位价值较高，如激光器、系统过程控制器等单位价值在 1 万欧元以上。

报告期内，标的公司的能源消耗为电、气、水，总体采购金额占报告期内各期营业成本的比例不到 1%。

2、前五名供应商采购情况

报告期内，ficonTEC 对前五名供应商的采购金额及占当期采购总额的比例情况如下：

单位：万元

年度	序号	单位名称	采购金额	占采购金额的比例
2024 年 1-7 月	1	Tech Group AS	3,808.37	32.10%
	2	罗博特科	2,050.86	17.29%
	3	IPG Laser GmbH	715.55	6.03%
	4	modular automation GmbH	656.42	5.53%
	5	Siemens AG	243.10	2.05%
	合计	-	7,474.31	63.01%

年度	序号	单位名称	采购金额	占采购金额的比例
2023 年度	1	Tech Group AS	4,550.81	35.12%
	2	Siemens AG	401.74	3.10%
	3	Keyence Deutschland GmbH	338.13	2.61%
	4	Polytec GmbH	292.28	2.26%
	5	Ludwig	253.93	1.96%
	合计	-	5,836.89	45.05%
2022 年度	1	Tech Group AS	5,563.82	41.42%
	2	Ludwig	355.43	2.65%
	3	Polytec GmbH	333.54	2.48%
	4	Jenny Science AG	290.39	2.16%
	5	Basler AG	240.97	1.79%
	合计	-	6,784.15	50.50%

注：上述单位系根据同一控制原则进行合并计算。

由于 ficonTEC 整机设备所需采购的零部件多、采购相对分散，除爱沙尼亚代工厂 Tech Group AS 外，报告期内其余前五名供应商变动较大，但均为 2021 年以前即与 ficonTEC 建立业务往来的供应商。

为提高生产效率、降低生产成本，ficonTEC 将产品按工艺成熟度分为原型机和量产机，并将量产机的组装环节交由 Tech Group AS 完成。报告期内，ficonTEC 向 Tech Group AS 的采购规模基本保持稳定。

报告期内前五名供应商中，Ludwig 为 ficonTEC 少数股东 ELAS 控制的全资子公司，斐控泰克执行董事兼总经理、ficonTEC 管理董事兼亚洲发展副总裁戴军为前五名供应商罗博特科的实际控制人。ficonTEC 主要采购罗博特科生产的工作站，组成车载摄像头、激光雷达生产线后向法雷奥销售。有关 ficonTEC 与 Ludwig、罗博特科发生关联交易的必要性、定价公允性，请参见本报告书之“第十一节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（一）本次交易前标的公司的关联交易情况”。

除 Ludwig、罗博特科外，斐控泰克不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持有 5%以上股份的股东在前五名供应商中占有权益的情形。

3、目标公司主要供应商的基本信息、合作背景及过程、采购内容，报告期内前五大供应商变化的原因及合理性，对第一大供应商 Tech Group AS 采购内容及定价的公允性

报告期内，目标公司前五名供应商的基本信息、合作背景及过程、采购内容、变化的原因及合理性如下：

序号	单位名称	成立时间	公司简介	合作背景及过程	采购内容
1	Tech Group AS	2003年	Tech Group AS 是一家注册在爱沙尼亚塔林的公司，其主要业务领域是机械制造和工厂自动化，客户包括电信、电子、光子学、生命科学、食品和饮料、包装和其他公司。 Tech Group AS 在爱沙尼亚塔林拥有约 6,000 平方米的厂房设施及 120 名员工。截至 2023 年 12 月 31 日，Tech Group AS 资产合计 1,054.16 万欧元，2023 年度营业收入达 2,104.80 万欧元。	双方合作关系始于 2017 年。ficonTEC 通过发送电子邮件邀请寻找供应商，由于 Tech Group AS 在机器制造方面具有经验、人员、采购渠道优势，因此被选为供应商。	组装机器
2	罗博特科	2011年	罗博特科智能科技股份有限公司（300757.SZ）是一家创业板上市公司。罗博特科是国内少数能够提供高端自动化装备和智能制造执行系统软件、且具备一定品牌影响力的企业之一。 根据罗博特科 2024 年半年度报告，其资产合计 25.59 亿元，营业收入达 7.21 亿元。	双方合作关系始于 2020 年。2020 年，罗博特科收购斐控晶微 100%股权后，间接参股斐控泰克并持有 ficonTEC 股权，开始建立业务联系。	应用于车载摄像头生产线的设备
3	IPG Laser GmbH	1995年	IPG Laser GmbH 是高性能光纤激光器和放大器的领先开发商和制造商，产品广泛应用于众多市场。各种低、中、高功率激光器和放大器产品系列广泛应用于材料加工、通信、娱乐、医疗、生物技术、科学和高级应用领域，其中许多新产品取代了传统技术。其产品面向全球各行各业的原始设备制造商、系统集成商和最终用户。 截至 2022 年 12 月 31 日，IPG Laser GmbH 资产合计 6.23 亿欧元，2022 年度营业收入达 8.19 亿欧元。	双方合作关系始于 2023 年。通过 IPG Laser GmbH 销售人员建立联系。	系统过程监控器、激光器

序号	单位名称	成立时间	公司简介	合作背景及过程	采购内容
4	modular automation GmbH	2005年	modular automation GmbH 是一家提供自动化解决方案的公司，专注于为全球最具前瞻性的制造商提供卓越的自动化解决方案，在自动化领域内以高垂直整合和专业度著称。modular automation GmbH 在输送和堆垛技术方面拥有深厚的专业知识，其服务和产品包括：机器人集成、机器视觉系统、LED 管固化技术、高速成型转移系统自主移动机器人等。modular automation GmbH 服务于多个行业，包括汽车及供应商行业、电子和电气行业、机床、食品工业等。 截至 2022 年 12 月 31 日，modular Automation GmbH 资产合计 388.5 万欧元。	双方合作关系始于 2023 年。ficonTEC 通过公开信息渠道而与其建立联系。	送料设备
5	Siemens AG	1847年	Siemens AG（SIE.DF）是一家德国法兰克福证券交易所上市公司，在电气化、自动化和数字化领域开展业务。Siemens AG 也是发电和输送系统以及医疗诊断的供应商。 根据 Siemens AG2024 年三季度报告，其资产合计 1,481.21 亿欧元，营业收入达 551.18 亿欧元。	双方合作关系可追溯至 2017 年。ficonTEC 因 Siemens AG 行业知名度而与其建立联系。	工业计算机等

序号	单位名称	成立时间	公司简介	合作背景及过程	采购内容
6	Keyence Deutschland GmbH	1974 年	Keyence Deutschland GmbH 的母公司基恩士公司（6861.T）是一家日本东京交易所上市公司，基恩士公司是自动化和质量保证解决方案领域的全球市场领导者之一，其产品范围包括识别系统、打标系统、图像处理系统、测量系统、显微镜、传感器和防静电装置。 Keyence Deutschland GmbH 2023 年资产合计 2.36 亿欧元，营业收入达 4.33 亿欧元。	双方合作关系可追溯至 2017 年,通过 Keyence Deutschland GmbH 销售拜访建立联系。	测量设备
7	Polytec GmbH	1967 年	Polytec GmbH 是一家位于德国巴登符腾堡州的公司，为科研和工业领域开发、生产和销售光学测量技术解决方案。专注于振动测量仪、测速仪、三维表面测量、过程分析、图像处理以及其他光学系统技术领域。 截至 2022 年 12 月 31 日，Polytec GmbH 资产合计 4,373.72 万欧元，2022 年度营业收入达 5,690.71 万欧元。	双方合作关系始于 2017 年,通过 Polytec GmbH 销售人员建立联系。	荧光紫外灯
8	Ludwig	1979 年	Ludwig 是一家注册于德国不莱梅的公司，主要提供精密机械部件。作为车削和铣削加工领域的合作伙伴，负责集成工作和装配生产，包括表面精加工。 截至 2023 年 12 月 31 日，Ludwig 资产合计 132.90 万欧元，2023 年度营业收入达 195.38 万欧元。	双方合作关系始于 2013 年，ficonTEC 为寻求机器零部件和技术支持与 Ludwig 建立联系。	机械部件

序号	单位名称	成立时间	公司简介	合作背景及过程	采购内容
9	Jenny Science AG	1994年	Jenny Science AG 是一家注册于瑞士瑞恩的公司，现已成为工业自动化领域的领先组件制造商。Jenny Science AG 致力于为全球客户开发和生产紧凑型直线电机轴、空心轴电机和基于网络的伺服控制器。 Jenny Science AG 实收股本 100.00 万瑞士法郎，折合人民币约 810.16 万元（根据中国人民银行 2024 年 7 月 31 日汇率折算）。Jenny Science AG 拥有 65 名员工，业务遍及全球 40 多个国家或地区。	双方合作关系始于 2009 年，通过展会与 ficonTEC 建立联系。	直线电机和伺服控制器
10	Basler AG	1988年	Basler AG 是一家注册于德国阿伦斯堡的公司，开发计算机视觉应用组件应用于工厂自动化、医药、运输、交通、物流和零售市场领域。 截至 2023 年 12 月 31 日，Basler AG 资产合计 2.56 亿欧元，2023 年度营业收入达 2.03 亿欧元。	双方合作关系始于 2015 年，通过电话及客户拜访与 ficonTEC 建立联系。	相机、镜头和配件

注：以上内容基于业务访谈、公开信息渠道整理。

报告期内，ficonTEC 采购的原材料主要包括机械元器件及电子元器件等，元器件采购数量与规模主要根据库存数量、材料清单进行决策。不同产品型号、不同下游应用的设备材料清单各不相同，加之元器件单位价值不一，故除对 Tech Group AS 的采购外，对其他供应商采购相对分散，报告期内主要供应商采购内容及金额存在一定变动具备合理性。

报告期内，ficonTEC 标准产品的硬件生产组装通常委托 Tech Group AS 进行代工。委托 Tech Group AS 生产的内容为设备硬件的组装，技术含量相对较低，寻求备选代工厂较为容易，为寻求规模效益，仅仅委托 Tech Group AS 一家进行代工。Tech Group AS 定价方式为“Open Book”，即开簿报价。ficonTEC 与 Tech Group AS 定价基于“Open Book Calculation”计算表：由 Tech Group AS 提出材料、工时及制造费用成本，并按比例加成计算得出最终报价。其中，对于材料，Tech Group AS 对外采购前会进行比价。交易双方基于市场公允原则协商确定，价格公允。

Tech Group AS 是一家注册在爱沙尼亚塔林的公司，其主要业务领域是机械制造和工厂自动化，其客户包括电信、电子、光子学、生命科学、食品和饮料、包装和其他公司。

为提高生产效率、降低生产成本，ficonTEC 将产品按工艺成熟度分为原型机和量产机，并将量产机的基础机器(base machine)组装环节交由 Tech Group AS 完成。报告期内，目标公司与 Tech Group AS 的合作情况梳理（含双方签订的框架协议内容节选）如下：

项目	内容
合作形式	目标公司与 Tech Group AS 签订了框架协议，并根据需要下达订单。
合作内容	Tech Group AS 提供装配组件和机器以及装配服务。
业务流程	1、目标公司取得量产机订单后，确认 BOM（材料清单）； 2、目标公司向 Tech Group AS 初步询价； 3、询价完成后，Tech Group AS 排期并开始组装；其中，Tech Group AS 采购主要原材料； 4、Tech Group AS 完成后，目标公司向 Tech Group AS 采购初步组装的基础机器（base machine）；
质量控制措施	“供应商应根据以下准则建立并维护管理系统：ISO 9001:2015、ISO 14001（如可用）。”

项目	内容
保密措施	“供应商承诺对信息和数据保密。未经 FICONTEC 同意，供应商不得将组装好的模块、组件或机器系统或其零部件提供给第三方，例如以图纸、规范、样品和零部件的形式。供应商承诺将所有必要的文件锁在生产车间，并保存在工作所需的文件和图纸中，以便对与最终客户有关的信息进行相应的加密处理。供应商承诺严格禁止外部对 FICONTEC 产品进行拍照并执行这一规定。”
定价方式	定价方式为“Open Book”，即开簿报价。目标公司与 Tech Group AS 定价基于“Open Book Calculation”计算表：由 Tech Group AS 提出材料、工时及制造费用成本，并按比例加成计算得出最终报价。其中，对于材料，Tech Group AS 对外采购前会进行比价。 目标公司与 Tech Group AS 每年共同协商后更新该计算表。
合同期限	“合同期限不受限制。可以在提前 12 个月通知的情况下终止合同。”

目标公司生产流程中的自动化是关键工序、也是耗时较长的工序之一，该工序由自动化部门完成；量产机的基础机器（base machine）组装环节技术含量相对较低，Tech Group AS 仅需要根据 ficonTEC 提供的图纸进行组装。在保障自身核心技术及信息安全的前提下，交由 Tech Group AS 完成，有利于提高生产效率、降低生产成本，具有商业合理性。

双方合作至今已有 7 年，至今无纠纷或诉讼，合作关系良好、稳定。

虽然欧洲本土还有其他同类供应商，但目标公司管理层为确保生产连续性及产品质量的稳定性，未与其他供应商进行合作。

针对目标公司对 Tech Group AS 采购集中度较高的情况，上市公司已在《重组报告书》之“第十二节 风险因素”之“二、标的公司相关风险”之“（九）第一大供应商占比较高的风险”进行充分披露，并在《重组报告书》之“重大风险提示”之“二、标的公司相关风险”之“（七）第一大供应商占比较高的风险”补充披露。

综上所述，目标公司与 Tech Group AS 合作稳定，供应商集中度较高不会对目标公司持续经营能力构成不利影响。

（七）安全生产与环境保护

1、安全生产情况

目标公司生产过程主要包括设备零部件、机身的装配调试等，不涉及高危险

作业的情况，根据境外律师出具的法律意见书，无需获得健康和安全生产合规许可。报告期内，目标公司严格遵守德国安全生产管理相关的法律法规，未发生因违反有关安全生产方面的法律、法规及政策而受到重大行政处罚的情形。

2、环境保护情况

目标公司所处行业不属于重污染行业，不存在重污染、高能耗的情况，生产工艺主要包括零部件的装配调试，不产生重大污染物。根据境外律师出具的法律意见书，ficonTEC 在德国经营的业务不需要具体的许可证、许可证或授权。报告期内，目标公司严格遵守德国环境保护相关的法律法规，未发生因违反有关环境保护方面的法律、法规及政策而受到重大行政处罚的情形。

（八）产品质量控制情况

目标公司按照严格的质量控制和先进的产品检测保证出厂产品的质量，赢得了较高的产品声誉。目标公司依据取得的 ISO9001 认证建立了一套完整、严格的质量控制和管理体系，对产品的质量进行全面把控。目标公司在产品设计、产品质量检验、采购管理、售后服务等重要方面制定了质量管理相关标准流程。质量管理体系涉及到有关产品质量的各个方面，明确责任划分，据此制定了完备的质量控制制度。

报告期内，目标公司不存在大额异常退换货情形，未发生因产品质量问题导致的重大纠纷。

（九）主要产品技术先进性及具体表征

1、目标公司主要核心技术和竞争优势

根据 Yole 的相关报告，2022 年，硅光芯片市场规模达 6,800 万美元，预计到 2028 年以 44% 的复合年增长率增至超过 6 亿美元。主要增长动力是用于高速数据中心互联和对更高吞吐量及更低延迟需求的机器学习的 800G 可插拔模块。目前，在数通市场，Intel 占主导地位，市场份额 61%，Cisco 和 Broadcom 等位居其后。在电通市场，Cisco 占据 50% 的市场份额，紧随其后的是 Lumentum 和 Marvell。电信市场增长主要来自用于长途网络的相干可插拔模块。

当前，硅光技术主要应用于数通、电通领域，但其也已在高性能计算、激光雷达、汽车行业、消费电子、生物医药等新兴领域展现出巨大潜力。同时，伴随硅光模块封装技术向 CPO 封装工艺发展，以 Broadcom 为代表的目标公司主要客户在 CPO 也有布局并取得业务发展：2019 年，Broadcom 启动对 CPO 投资；2022 年，Broadcom 在 OCP 上展示其 CPO 业务进展，并宣布与腾讯和锐捷建立战略合作伙伴关系，在超大规模数据中心内部署全球首个基于 Tomahawk®4 的 25.6T Humboldt CPO 系统；在 2023 年的 OFC 上，Broadcom 展示了全球首个基于 Tomahawk® 5 的 51.2T Bailly CPO 原型系统，这一解决方案可以在不增加任何系统功耗的情况下，将 25.6T 标准解决方案的带宽提升 2 倍。

目标公司主要客户未公开披露其相关设备采购规模，根据客户访谈及管理层介绍，目标公司是 Intel、Broadcom、Ciena、Cisco、Velodyne 等客户高精度光学耦合设备的主要供应商。相较于其他供应商，目标公司在技术、服务方面具有竞争优势，与主要客户后续合作具有可持续性。

目前，目标公司以订单形式承接客户需求，存在客户批量采购订单，但与客户之间无长期性协议。不同于原材料采购，半导体行业固定资产投资可能会根据客户资本性支出规划、产能建设进度等因素而存在变动，具有非连续、分批次、大金额的特点，客户通常不会与设备供应商签署长期性协议。但是，目标公司所处行业的特点使得客户对设备性能和稳定性要求较高。因此，客户一旦选定供应商，为了保证大规模生产不会轻易更换，业务合作具有相对稳定性和长期性。自成立以来，目标公司凭借其多年积累的技术优势、服务经验和在下游客户中的良好口碑，与众多客户建立了良好且稳固的合作关系，如 Cisco、Intel、Ciena、Lumentum、Jenoptik 等均为目标公司多年来积累且持续合作的客户。境内 A 股“专用设备制造业”上市公司中，长川科技（300604.SZ）、德龙激光（688170.SH）亦公开披露其与客户之间通常不存在长期合作协议。综上，目标公司与客户未签订长期性协议符合行业惯例。

ficonTEC 利用先进的软件算法和自动化方法实现高精度的生产设备为光电子行业提供组装和测试解决方案，满足客户不同的封装、测试以及检测需求。ficonTEC 是全球极少数能够为 800G 以上硅光电子、CPO 光模块提供全自动封

装耦合设备的企业，是全球硅光模块领导企业 Intel 以及 CPO 领导企业 Broadcom 的主要耦合设备供应商之一。其主要核心技术和竞争优势包括：

（1）自主研发的核心运动控制及工艺算法软件，自主可控的超高精密运动平台

ficonTEC 设备高度集成化，包含先进的机械运动/定位引擎、各类电子操控设备和仪器等硬件设备，以及强大的 PCM 过程控制软件系统。

ficonTEC 的硬件系统采用模块化设计，使其能在最短的时间内以高度的灵活性满足不同的功能配置需求，模块化设计使得 ficonTEC 能够轻松地开发出从实验室到大规模生产、能够满足不同客户应用的自动化设备。

ficonTEC 具备自主的精密运动控制设计及制造技术，其设备中精密运动的 3 轴耦合引擎、6 轴耦合引擎由 ficonTEC 自研，直线运动精度可以达到 5 纳米，角精度 2 秒（1/1800 度）。

ficonTEC 自主研发的核心运动控制及工艺算法软件（PCM 工艺过程控制软件）系统包含大量算法库，拥有高精度控制所需的视觉和运动控制以及深度机器学习能力。系统软件中包含自动化应用的软件模块，允许用户二次开发，生成复杂的光学装配和测试自动化工艺流程，便于应用和扩展，大大降低客户的使用成本和二次开发成本。

（2）先进的定位和视觉系统及机器学习算法，可确保光学器件的高精度快速耦合

ficonTEC 通过特有的 Auto Align 多轴校准和定位技术，结合多相机系统视觉算法，能够实现硅光芯片封装过程中对微小光学元器件进行精准定位，提供纳米级高精度光器件耦合。利用上述技术，ficonTEC 亦可在光芯片贴装、激光焊接过程中提供高精度点胶、耦合等。同时，在光电测试应用中，ficonTEC 能够提供高精度、高效率的垂直光栅耦合和边缘耦合方法，实现芯片至晶圆级的光电器件光学与电学性能的自动化测试。

（3）“从定制化到标准化-从实验室到大规模量产”的业务模式保证了与客户的持续合作

ficonTEC 通过与客户密切合作，充分了解客户需求，利用自身的专业技术和设计经验为客户量身定制解决方案，满足客户对不同功能、精度、效率等方面的需求。从原型机制作到小批量试产再到大批量生产过程中，ficonTEC 与客户深度合作，根据客户产品特点不断进行改进和调试，为客户提供有继承性的自动化方案，缩短客户从研发到量产的时间，降低客户开发成本。此外，ficonTEC 还协助客户评估现有的封装流程和方法，通过引入其自动化设备，帮助客户优化封装流程以达到生产效率最大化。ficonTEC 通过与客户密切合作的业务模式，保证了其客户的稳定增长。

（4）与国际知名研究机构的前瞻性研发合作是 ficonTEC 保持领先的基础

ficonTEC 成立以来始终致力于光子行业技术基础的发展与变革，与行业顶尖科研机构、全球知名高等学府保持稳固、良好且紧密的长期合作关系。ficonTEC 主要合作科研机构及高校包括德国弗劳恩霍夫研究所协会、爱尔兰廷德尔国家研究院、卡尔斯鲁厄理工学院、米兰理工学院、哥伦比亚大学、中佛罗里达大学、罗切斯特理工学院等。

ficonTEC 与上述高校、研究机构完成或正在进行大量合作研究项目，包括参与完成美国国家集成光子集成电路设备合作研究项目 AIM 并成为主要设备解决方案提供商之一；参与 PIXAPP 项目合作研究完成世界首个开源光电集成电路（PIC）的装配与封装试验线；参与 PHASTFlex 项目完成下一代混合光电子器件全自动、高密度、低成本封装技术研究；参与 LaReBo 研究项目，完成激光辅助光子器件低应力焊接技术研究；参与完成 Autofly 项目，完成微光学及蝶形模组的自动化封装工艺研究等。

多年来，这些前瞻性的合作研究为 ficonTEC 在光电子、量子领域技术与工艺的领先性提供了帮助，是目标公司持续保持竞争力的优势之一。

（5）丰富的设备定制化设计经验是 ficonTEC 产品从定制到标准化的保证

ficonTEC 长期从事光电子器件封装检测设备的研发和生产，在全球范围内累计交付了超过 1,000 套系统，涵盖各个类型的封装检测设备，积累了丰富的设计方面的经验。ficonTEC 拥有大量设计库和方案库，形成标准化、模块化的设计

体系，面对复杂多样的定制化需求，能够快速为客户提供精准的解决方案并予以实施。

2、目标公司报告期内核心工艺及生产经营所需的核心技术的载体情况

目标公司报告期内并未就相关核心技术申请专利，主要是由于目标公司的产品技术门槛高、仿制难度大，软件核心算法和专有技术（Know-How）是长期技术积累的结果，是目标公司的商业秘密，公开相关信息容易损害自身利益。因此，出于技术保密的考虑，目标公司并未专门对核心工艺及生产经营所需的核心技术申请专利，而是通过自身保密制度和措施进行管理，以 Know-How 形式体现，相关软件、设计图纸、知识库等留存于目标公司服务器等载体中。

3、核心技术具体保密制度及措施

目标公司重视核心技术保护工作，具体措施如下：

（1）在制度管理方面，目标公司建立了一系列完善的内部控制流程及制度。目标公司对采购、研发、生产、销售等重要环节实施分段管理，建立严格的防火墙制度，以降低目标公司产品的设计图纸及生产工艺外泄风险。

（2）在人员管理方面，目标公司与所有员工签署的劳动合同中设置了保密条款，对保密信息的内容与范围、保密义务及违约责任等内容做出明确约定。此外，劳动合同中约定员工不得从事与目标公司利益相冲突的兼职。

（3）在技术资料保密方面，目标公司针对产品研发、开发及生产经营过程中涉及的技术资料，在研发、存储、查阅、生产经营等流程中实施了多项管控措施，包括：目标公司通过物理隔离措施对软件源代码进行保护，仅有特定人员同时在场才有权接触。目标公司设置了访问控制机制来限制对 PCM 软件的访问，仅特定人员有权对 PCM 软件进行编译及更新。目标公司从访问人员和访问权限范围两个方面对设计图纸、知识库的查阅设置了限制，访问过程留痕。所有员工均不得对图纸进行备份至外部数据载体。

（4）在商务合作方面，目标公司与客户签署了《保密协议》，对商务合作中客户可能获取的目标公司相关业务和技术资料约定了保密义务、知识产权归属及违约责任。

综上所述，目标公司已针对其作为商业秘密保护的核心技术采取了一系列保密措施，核心技术泄露风险较小。

4、目标公司核心技术的转移方式及本次交易完成后上市公司获得核心技术的具体措施及有效性

本次交易完成后，上市公司与目标公司将加强技术交流，在光电子智能制造及整线解决方案的技术领域加深合作，优势互补，进一步促进核心技术的融合，提升产品竞争力。具体而言，保障上市公司获得相关核心技术的具体措施包括：

（1）统一设计系统、实现产品数据库的本地化

本次交易完成后，上市公司与目标公司拟使用相同的设计软件，以实现设计软件及后台数据的统一和同步，保障上市公司能够获取全部设计图纸数据。中、德两地技术人员在同一个平台上进行设计，对设计图纸均具有相同的权限，包括对设计图纸查看和修改。同时，上市公司拟同步在国内设立服务器，实现云端服务器与本地服务器数据的实时传输，保障设计图纸数据的两地备份和实时同步。

（2）主导优化和升级知识库系统

目标公司专有技术（Know-How）是长期技术积累的结果，形成了强大的知识库，是在长期向客户交付产品过程中逐步形成的经验和知识积累，涉及到产品从研发到交付各方面，目前知识库信息存储在各项目日志中。本次交易完成后，上市公司将主导优化和升级知识库系统的工作，将知识库系统进行梳理、归集和完善，并存储于本地服务器，确保上市公司的核心技术人员能够访问知识库。

（3）获得对目标公司 PCM 过程控制软件的访问和编译权限

本次交易完成后，上市公司将搭建 ERP 系统实现对 PCM 过程控制软件的共享，在遵守现有保密制度的前提下，上市公司核心软件工程师获取控制软件编译及更新的权限，实现本地化控制软件集成，达到迅速响应客户需求的目的。

（4）建设全自动化生产线实现本地化生产落地

本次交易完成后，目标公司将指派专业生产人员，根据目标公司的产线标准指导上市公司建设包括机械装配、电气装配、自动化等工艺流程的完整生产线。对于六轴、三轴系统等核心部件，上市公司将获取相关核心部件设计加工图纸和参数，完成核心轴部件的自主生产，从而实现本地化生产落地。

（5）加强上市公司专业技术人员的学习培训

上市公司与目标公司均为高端自动化设备制造商，其技术人员与生产人员拥有丰富的自动化设备设计研发和生产能力。本次交易后，双方技术人员将进一步加强技术分享，上市公司将派遣技术人员赴目标公司工厂进行培训。通过学习交流，详细了解目标公司核心软件技术架构，掌握产品设计、制造和调试等相关核心技术等。

（6）参与研发项目、建立本地研发中心

目标公司中国、爱尔兰、德国设有应用实验室，本次交易完成后，上市公司拟进一步补充研发人员，深度参与目标公司研发项目，与全球顶尖科研机构开展技术交流及合作研发，从而达到具备自主研发能力的目的。同时，上市公司拟设立亚太研发中心，进行自主研发和创新，并与国内高校和研究院进行深度合作，满足国内客户需求。上市公司将通过研发中心的不断创新，保证技术可持续性、提高产品竞争力，满足不断变化的市场需求。

5、同行业可比公司保护核心技术措施

由于通过公开渠道未能查找到同行业可比公司对核心技术保护措施的具体描述，部分科创板上市公司披露了核心技术保护措施，具体如下：

公司名称	主营业务	描述内容
顾中科技	顾中科技主要从事集成电路的先进封装与测试业务，主要聚焦于显示驱动芯片封测领域和以电源管理芯片、射频前端芯片为代表的非显示类芯片封测领域。	针对核心技术涉及的非专利技术成果、内部技术秘密及相关数据资料的保密工作，顾中科技采取强有力的保护措施。一方面，顾中科技建立了完善的文件与记录机密等级机制，从相关技术对顾中科技影响程度、研发起始时间、在行业中的领先地位等多维度判定机密等级并设定取阅权限；另一方面，顾中科技设定了涉密区域并实施专门管制，通过人员出入权限的设置以及信息安全的防护管控，有效保护与隔离涉密信息。

公司名称	主营业务	描述内容
华海诚科	华海诚科是一家专注于半导体封装材料的研发及产业化的企业，主要产品为环氧塑封料和电子胶黏剂，是国内少数具备芯片级固体和液体封装材料研发量产经验的专业工厂。	华海诚科结合生产工艺技术特点，对非专利技术采取了以下保护措施： ①对生产采取分段管理等措施，发行人产品的生产及质量控制过程需要经过多个步骤，产品各段工序的核心生产工艺参数均由不同的生产与技术人员掌握，降低集体泄密风险； ②建立技术管理制度，明确研发和工程技术人员的职责，对技术立项、开发、试验、设计、运用过程的核心技术保密作出制度安排，规定考核办法和违规惩治措施； ③加强人员管理，华海诚科与全体员工签署了知识产权保密协议，与主要核心人员签署了保密与竞业禁止协议，明确了保密信息、保密义务的要求和违约责任等内容； ④对华海诚科保密资料的认定、保存、使用、归档等内容进行了明确的规定，并通过文件外发控制以及文件加密管理，防止华海诚科与生产工艺技术相关的机密文件外泄。
复旦微电	复旦微电是一家从事超大规模集成电路的设计、开发、测试，并为客户提供系统解决方案的专业公司。复旦微电目前已建立健全安全与识别芯片、非挥发存储器、智能电表芯片、FPGA芯片和集成电路测试服务等产品线，产品广泛应用于金融、社保、防伪溯源、网络通讯、家电设备、汽车电子、工业控制、信号处理、数据中心、人工智能等众多领域。	复旦微电涉及非专利技术的核心技术均采取了商业秘密方式进行保护，综合运用了多种保护措施，具体如下： 1、制定严格的保密制度 复旦微电制定了《计算机系统使用及安全性管理规范》《公司档案管理办法》《芯片设计数据 TAPEOUT 流程》《设计数据管理使用办法》和《文件和数据光盘备份管理办法》等保密管理制度，从计算机系统、设计数据管理等角度规范复旦微电的保密管理工作。 2、强化信息安全管理 复旦微电从网络管理、终端管理、账号管理、导入导出管理和数据存放管理等方面强化信息安全管理。具体措施包括： （1）网络管理：复旦微电核心技术统一存放在内部的局域网内，该局域网与互联网物理隔离；所有接入局域网内部的计算机实行网络端口绑定，未绑定的计算机无法接入局域网进行正常使用。 （2）终端管理：对局域网内的计算机进行 USB 管控；所有接入局域网的计算机必须安装指定的防病毒软件，以便统一定期升级病毒库。 （3）账号管理：员工需要访问核心技术必须申请，经过确认后由专人开通；用户账号只能访问权限内的数据，其他数据禁止访问。 （4）导入导出管理：局域网内信息的导入导出必须通过指定的专用计算机进行操作；在该专用计算机上

公司名称	主营业务	描述内容
		安装防病毒软件和安全管控产品，通过技术手段设置专用 U 盘进行信息导入导出，导入导出的信息通过安全产品审计，并进行登记。 （5）数据存放管理：所有存放核心技术数据的服务器统一存放在机房内；所有服务器设置账号密码保护，指定专人日常运维管理；机房设置门禁、视频监控等安防措施。 3、开展保密培训，强化保密意识 复旦微电在新员工培训中均会针对保密事项开展专门培训，同时，复旦微电定期组织重点保密人员开展保密培训，在岗的重点保密人员每人每年度培训时长不少于 15 学时。 4、签订保密协议 复旦微电核心技术人员均与复旦微电签署了保密协议，明确约定了其保密义务及违约责任。
固德威	固德威是以新能源电力电源设备的转换、储能变换、能源管理为基础，以降低用电成本、提高用电效率为核心，以能源多能互补、能源价值创造为目的，集自主研发、生产、销售及服务为一体的高新技术企业。致力于太阳能、储能等新能源电力电源设备的研发、生产和销售，并致力于为家庭、工商业用户及地面电站提供智慧能源管理等整体解决方案。	固德威为非专利技术构筑了完善的事前、事中、事后等一系列保密措施，可有效防止非专利技术泄密。主要措施包括： 1、与相关员工签订了《商业秘密保密协议》《竞业限制合同》《员工廉洁保证承诺书》等协议和文件，明确了保密义务和责任，如需要保密的内容、违约责任等； 2、固德威制定了《信息安全管理度》，规定了机密信息访问和保护机制； 3、技术秘密存储在独立加密服务器上，与外界网络隔绝，有专门人员进行权限管理，仅持有访问权限的人员才可以访问涉及技术机密的部分文件和数据。 4、对技术人员的办公电脑的相关权限做了如下限制，阻断技术机密的输出通道： （1）禁止办公电脑访问外网； （2）禁止办公电脑连接和使用打印机； （3）禁用办公电脑 USB 口拷贝传输文件功能； （4）办公电脑全部安装文件加密系统，确保技术资料处于加密状态。 （5）技术岗位员工离职时，须签订《员工离职保证书》和《竞业限制合同》，明确了技术人员在职期间的知识产权归属及知识产权保密义务以及竞业禁止义务，离职期间的知识产权保密义务等。

综上，目标公司保护核心技术的方式符合行业惯例。

6、核心技术与其他方不存在争议或纠纷

报告期内，目标公司不存在就核心技术与其他方发生争议或纠纷的情形，不存在有关核心技术的诉讼、仲裁案件。根据境外律师出具的律师报告，截至报告出具日，目标公司及其子公司不存在可能导致其不能正常经营或存续的重大诉讼、仲裁，不存在重大行政处罚事项。

（十）核心技术人员情况

序号	姓名	职位	简历	任职时间
1	Seyfried, Moritz	Head of R&D	2012年毕业于Bremen大学物理专业，获博士学位。毕业后加入ficonTEC，先后担任研发部门工程师及部门负责人。	13年
2	Ott, Andreas	Head of Automation	2003年毕业于Applied Sciences Bremen大学微电子工程专业，获工程师学士学位。2010年加入ficonTEC，先后担任自动化部门工程师及部门负责人	15年
3	Truter, Frederik	Project Manager	2013年毕业于Hochschule Bremen大学机械工程专业，获科学学士学位。毕业后加入ficonTEC，先后担任设计部门工程师及部门负责人	12年
4	Klarmann, Jan	Head of Software	2004年毕业于Emdem大学自然科学专业，获工程师学士学位。2009年加入ficonTEC，先后担任软件部门工程师及部门负责人	16年
5	Rösler, Torsten	Technical Lead Operations	2017年毕业于PRINCE大学。2018年加入ficonTEC，先后担任项目经理及运营部门负责人	7年

上述核心技术人员均在目标公司任职多年，担任目标公司核心技术部门关键岗位，对目标公司技术水平持续提升等发挥了重要的作用。上述核心技术人员与目标公司签订的劳动合同中均有保密义务条款，承诺在雇佣关系存续期间对目标公司经营情况及商业秘密承担保密义务，且在雇佣关系结束后不得保留和目标公司相关的任何载体的数据及文件，不得向第三方披露雇佣期间获知的信息。报告期内目标公司核心技术人员稳定，未发生重大变化。

报告期各期末，目标公司研发人员人数分别为25人、26人、**26人**，占员工总数的比例分别为10.78%、10.66%、**11.06%**。报告期内目标公司研发人员稳定，未发生重大变化。

结合目标公司日常业务开展和管理运营的实际情况，除上述核心技术人员外，目标公司核心人员还包括Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker和Elfriede Schug。

涵盖目标公司管理、研发、组装、软件开发、自动化等主要业务环节。

1、前次交易完成后目标公司核心人员变化情况

职位	前次交易完成前任职员工	目前任职员工	是否变动
CEO	Torsten Vahrenkamp	Torsten Vahrenkamp	否
CFO	Matthias Trinker	Matthias Trinker	否
CCO	Elfriede Schug	Elfriede Schug	否
Head of R&D	Moritz Seyfried	Moritz Seyfried	否
Head of Automation	Andreas Ott	Andreas Ott	否
Project Manager	Frederik Truter	Frederik Truter	否
Head of Software	Jan Klarmann	Jan Klarmann	否
Technical Lead Operations	Hartwig Pfläging	Torsten Rösler	是

前次交易完成后目标公司核心团队基本保持稳定，仅有 1 名人员离职。Hartwig Pfläging 于 2019 年 12 月 1 日加入 FSG，担任目标公司运营主管，负责目标公司的日常运营。在职期间，因其个人表现无法达到要求，目标公司决定解除与其的劳动关系，Hartwig Pfläging 于 2021 年 10 月 31 日离职，离职前已完成所有工作交接，离职后立即由 Torsten Rösler 接替其职务，目标公司运营处于正常推进状态。

2、核心人员对目标公司业务开展及生产经营的贡献情况

目标公司技术人员、研发人员为客户提供系统技术解决方案，和销售团队一起，通过产品、技术、服务提升，做好系统客户关系维护，在设备销售客户后，为客户提供优质技术支持服务、产品升级服务，形成良好的客户口碑。同时，通过技术创新及升级，新产品研发、多维度满足新领域客户需求，有力支持目标公司设备及产品销售，目标公司核心人员对目标公司业务开展及生产经营的贡献情况如下：

姓名	职位	在目标公司服务年限	主要贡献
Torsten Vahrenkamp	CEO	自公司设立以来	目标公司联合创始人之一，制定目标公司发展战略和目标，主持目标公司的日常业务活动，根据市场信息调整前沿技术研发方向，跟进现有客户需求的同时开拓新客户。
Matthias Trinker	CFO	自公司设立以来	目标公司联合创始人之一，制定目标公司的年度财务计划、营运资金管理体系和全面预算管理体系，以确保财务管理体系和整体战略规划紧密连接。
Elfriede Schug	CCO	12 年	完善和建立目标公司内部控制制度，搭建内部控制体系。同时，审阅日常行政、业务文件，保证经营运作的合法性。
Moritz Seyfried	Head of R&D	13 年	根据战略规划以及市场展望，提供有竞争力的产品，包括：（1）对现有产品进行更新升级，服务既有客户，争取重复订单；（2）推出新产品，确保产品处于行业技术的领先地位，保持竞争力。
Andreas Ott	Head of Automation	15 年	根据战略规划，与研发部门紧密合作的同时与客户保持沟通，针对不同产品制定出最优的工艺流程。缩短 FAT 和 SAT 周期，配合销售部门及时地收回项目尾款。
Frederik Truter	Project Manager	12 年	根据战略规划，与研发部门合作，完成新产品的的设计。同时关注已有产品的更新升级。制定年度降本计划，在提高产品竞争力的同时降低材料成本。
Jan Klarmann	Head of Software	16 年	根据战略计划，与研发部门以及客户紧密合作，持续对平台软件进行优化升级，使得 PCM 软件平台更加智能、高效，成为客户认可业界领先的优秀产品。
Torsten Rösler	Technical Lead Operations	7 年	根据战略规划，拟定了运营指标、年度发展计划并贯彻执行；协助各部门制定计划并监督完成情况，建立了规范高效的运营管理体系并持续优化完善。

目标公司通过长期技术积累和发展，已建立了科学的研发体系，并培养了一支高效、有奋斗精神和创造力的研发团队，各部门各司其职并最终形成集体成果，不存在对特定核心技术人员的依赖。

3、标的资产及其控制公司的主要经营管理人员、核心技术人员与标的资产及其下属企业签署保密协议和竞业限制协议的具体条款内容

（1）签署协议人员名单以及协议签署情况

标的资产及其控制公司的主要经营管理人员、核心技术人员与标的资产及其下属企业签署保密协议和竞业限制协议签署情况如下：

姓名	职位	是否签署保密协议	保密期限	是否签署竞业禁止协议	竞业禁止期限
Torsten Vahrenkamp	CEO	是	劳动关系存续期间及终止后	延长过渡期服务协议约定了竞业禁止义务	2025年11月16日止
Matthias Trinker	CFO	是	劳动关系存续期间及终止后	延长过渡期服务协议约定了竞业禁止义务	2025年11月16日止
Elfriede Schug	CCO	是	劳动关系存续期间及终止后	/	/
Moritz Seyfried	Head of R&D	在劳动合同中约定了相应的保密义务	劳动关系存续期间及终止后	无单独竞业禁止协议，劳动合同规定禁止从事与公司利益相冲突的兼职工作	劳动关系存续期间
Andreas Ott	Head of Automation	在劳动合同中约定了相应的保密义务	劳动关系存续期间及终止后	无单独竞业禁止协议，劳动合同规定禁止从事与公司利益相冲突的兼职工作	劳动关系存续期间
Frederik Truter	Project Manager	在劳动合同中约定了相应的保密义务	劳动关系存续期间及终止后	无单独竞业禁止协议，劳动合同规定禁止从事与公司利益相冲突的兼职工作	劳动关系存续期间

姓名	职位	是否签署保密协议	保密期限	是否签署竞业禁止协议	竞业禁止期限
Jan Klarmann	Head of Software	在劳动合同中约定了相应的保密义务	劳动关系存续期间及终止后	无单独竞业禁止协议，劳动合同规定禁止从事与公司利益相冲突的兼职工作	劳动关系存续期间
Torsten Rösler	Technical Lead Operations	在劳动合同中约定了相应的保密义务	劳动关系存续期间及终止后	无单独竞业禁止协议，劳动合同规定禁止从事与公司利益相冲突的兼职工作	劳动关系存续期间

主要管理人员虽然未单独签署竞业禁止协议，但在 ELAS 与 FSG 和 FAG 签署延长过渡期服务协议中，目标公司创始人 Torsten Vahrenkamp 和 Matthias Trinker 向 FSG、FAG 和 MicroXtechnik 承诺在延长过渡期服务期内遵守竞业禁止的相关规定，该条款与单独竞业禁止协议具有同等的法律效应。此外，Torsten Vahrenkamp 主要负责制定目标公司发展战略和目标、维护现有客户并开拓新客户，2021 年起戴军已逐步参与目标公司重大经营决策；Matthias Trinker 主要负责制定年度财务计划、营运资金管理体系和全面预算管理体系；Elfriede Schug 主要负责制定目标公司内部控制制度，搭建内部控制体系，负责日常行政工作，上述两人的日常工作均不会涉及目标公司核心技术相关内容。因此，主要管理人员未单独签署竞业禁止协议不会构成对标的资产生产经营的潜在风险。

核心技术人员虽然未单独签署竞业禁止协议，但在其劳动合同中约定在职期间不得从事与目标公司利益相冲突的兼职工作。对于核心技术的保护工作，目标公司建立了完善的内部控制制度，对采购、研发、生产、销售等重要环节实施分段管理，各部门仅有权查看其负责部分相关核心技术，没有访问全部关键参数或技术指标的权限。目标公司核心技术是长期积累的成果，单个或部分人员无法掌握技术的全貌。此外，劳动合同中对员工在劳动关系存续期间完成的职务发明创造归属进行了明确的约定，如果该职务发明创造是员工为公司工作产生的，或很

大程度上利用在公司的工作经验完成的，那么公司将拥有该职务发明的专有和无限使用权，且该使用权在员工离职后仍有效。因此，核心技术人员未单独签署竞业禁止协议不会构成对标的资产生产经营的潜在风险。

（2）保密协议和竞业限制协议的具体条款内容

根据上述相关人员签署的劳动合同、保密协议，相关保密条款内容如下：

事项	保密条款
公司事务和商业机密	员工有义务在劳动关系存续期间和终止后，对所有公司事务和商业机密进行保密，尤其是生产工艺、销售渠道、公司技术诀窍、客户名单、设计文件、计算基础、公司软件、软件源代码和类似信息。保密义务的范围不包括人人都能获得的信息，或披露这些信息显然不会损害公司利益的情况。不过，若不确定员工在其工作中获知的技术、商务和个人流程及情况是否应视为商业机密的情况下，员工有义务在将其透露前获得管理层的指示，以确定是否要对某一特定事实进行保密。在任何情况下都禁止对公司的商业机密进行利用，即使是出于雇员自己的目的。明确禁止员工将与公司相关的程序和文件保存在外部数据载体上（CD-ROM、DVD、移动硬盘、外接电脑）。
免除义务	唯一的例外是存储在公司提供的笔记本电脑上。如果合同规定的保密义务不合理地妨碍了员工的工作开展，员工可向公司提出解除该义务的要求。
薪酬保密	员工必须向第三方对其薪酬保密。这不适用于向政府机关和所有其他按照法律义务须提供其收入信息的情况。
文件归还	劳动关系终止时，员工应将收到的或制作的所有与劳动关系相关的物品，尤其是文件，归还给公司，不得为自己保留副本或复件。员工尤其不得再持有任何存有与公司(包括其子公司或业务合作伙伴或客户)相关数据或信息的数据载体(无论何种载体)，他不得利用和/或向第三方披露他所了解的信息。员工针对本条款规定的义务不具有留置权。
违约责任	如果员工违反了保密义务，员工应向公司支付合同违约金。但只有在员工存在重大过失或故意的情况下，才应支付违约金。

根据上述相关人员签署的劳动合同、延长过渡期服务协议，相关竞业限制条款内容如下：

事项	竞业限制条款
Matthias Trinker 和 Torsten Vahrenkamp 签署的相关内容	ELAS Technologies Investment GmbH、Matthias Trinker 和 Torsten Vahrenkamp 向 FSG、FAG 以及 Microxtechnik Investment GmbH 承诺，在延长过渡期服务期内，在 FSG、FAG 开展业务的地区，特别是欧洲、美国、中国和日本： A) 不生产或分销与 FSG、FAG 在过去三年中生产、分销或提供的产品或服务相类似或存在竞争的产品或服务，或不生产、分销或提供与 FSG、FAG 目前计划生产、分销或提供的产品或服务相类似或存在竞争的产品或服务； B) 不得以任何方式直接或间接支持第三方生产或销售此类产品或提供此类服务；

事项	竞业限制条款
	C) 不得以任何方式直接或间接参股生产或销售此类产品或提供此类服务的公司，只要此等参股能使 ELAS、Matthias Trinker 或 Torsten Vahrenkamp 对此等公司产生极大的影响甚至达到控制。 本竞业禁止条款不适用于在本协议签订之日已经存在的书面合同以及 ELAS、Matthias Trinker 和/或 Torsten Vahrenkamp 在本协议签订之日已经持有权益的公司所开展的业务。
其他人员签署的相关内容	员工需在获得公司管理层的书面批准的前提下，方可从事任何不服务于本公司利益的有偿或无偿兼职工作。员工仅在从事的兼职工作不与公司利益冲突时，公司管理层才会给予批准。

（3）标的资产取得 FSG 及 FAG 控制权后的具体整合管控措施及实际控制情况

斐控泰克于 2020 年 11 月完成对 FSG 及 FAG 各 80% 股权的收购，在股权关系上对其实施控制。基于目标公司持续经营及稳定发展的考虑，斐控泰克取得 FSG 及 FAG 控制权后，Torsten Vahrenkamp 和 Matthias Trinker 继续担任管理董事，同时指派斐控泰克执行董事戴军先生担任目标公司管理董事，与 Torsten Vahrenkamp 和 Matthias Trinker 共同负责目标公司日常经营管理。此外，对目标公司公司章程进行修订，制定了清晰的决策机制，完善目标公司治理结构。同时斐控泰克向目标公司提名了一名总账会计，以加强对目标公司的财务管理。

4、FSG 及 FAG 对技术人员不存在重大依赖

目标公司出于技术保密的考虑，并未专门对相关产品及技术申请专利，通过自身保密制度和措施进行管理。目标公司软件核心算法代码采取物理隔离措施进行防护，个人无权限获取和复制，目标公司设计图纸储存在服务器中并且从访问人员范围和访问权限范围两个方面对设计图纸的查看设置了限制。目标公司专有技术（Know-How）是长期技术积累的结果，形成了强大的知识库，是在长期向客户交付产品过程中逐步形成的经验和知识积累，涉及到产品从研发到交付各方面，单个技术人员只能专注于自身从事的一个方面，无法获取到全部信息，且无法全部掌握，因此，目标公司核心技术对技术人员不存在重大依赖。

斐控泰克对 ficonTEC 80% 股权收购完成后，苏州斐控泰克执行董事戴军作为买方代表已获取访问目标公司核心技术的权限。目标公司软件部门有权对软件进行编写、更新、升级等，设计部门有权对产品图纸进行设计及修改，生产和技

术部门有权查看 2D 设计图纸，销售部门仅有权查看 3D 设计图纸。此外，知识库是目标公司以往经营过程中日积月累的成果，目标公司员工均有权访问知识库。

2023 年 3 月，上市公司与目标公司签署销售合作协议，共同为 Valeo 提供车载传感器、车载相机及激光雷达等组装及测试设备及车载相机装配站相关配套设备及系统。通过合作，上市公司相关参与人员已经能够接触目标公司核心技术，在项目实施过程中不断了解目标公司核心软件技术架构，掌握产品设计、制造和调试等相关核心技术等。

本次交易完成后，上市公司将搭建信息系统架构实现双方设计软件的共享，在遵守目标公司现有保密制度的前提下，上市公司技术部门、研发部门和生产部门负责人及核心骨干成员将获得目标公司相应技术访问权限，掌握标的资产核心技术。

5、交易完成后上市公司应对 FSG 及 FAG 跨境管控风险的措施

上市公司在德国持有全资境外子公司罗博特科（欧洲），具备跨境经营管理经验。同时，上市公司管理层亦具有丰富的跨国企业工作经验，在此基础上，上市公司将继续引入跨境并购、海外投融资、经营管理、技术与市场、国际企业管理、国际财务管理等国际化人才，建设更加全球化的专业管理团队。

本次交易完成后，上市公司将在目标公司层面通过股东决策、管理委员会的设置全面掌控目标公司的重要经营决策；在目标公司运营方面新设 COO 岗位加强目标公司运营管理，通过聘任财务经理的方式加强财务管理以及财务内部控制以符合上市公司管理要求；本次交易完成后，上市公司将结合境外子公司所在地国家及地区的相关法律法规、规范性文件、经贸政策的变化，不断加强对境内外公司管理层、核心员工在跨境经营管理方面培训及考核，同时进一步完善公司跨境管理方面的内部治理机制，确保对 FSG 及 FAG 跨境管控措施能够得到有效实施。

综上所述，本次交易完成，上市公司将从现有管控措施和内部控制上强化对 FSG 及 FAG 的跨境管理，建设并进一步完善跨境经营管控能力，以降低上市公司对 FSG 及 FAG 的跨境管控风险，切实保护上市公司全体股东的利益，增强上

市公司的市场竞争能力和盈利能力。

6、本次交易后保持核心管理团队和核心技术人员稳定的措施

（1）FSG 及 FAG 核心管理团队和核心技术人员均需遵守保密以及竞业限制条款

本次交易完成后，FSG 及 FAG 核心团队由原创始人团队及核心管理团队组成，该等人员均须遵守其签署的相关协议中保密以及竞业限制条款，同时，FSG 及 FAG 核心管理团队和核心技术人员在 FSG 及 FAG 任职时间较长，后续有望继续保持稳定。

（2）核心管理团队已签署过渡期服务协议

标的公司出于保持 ficonTEC 在收购后的经营稳定性之考虑，继续委任 Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker 担任管理董事并提供管理服务。Microxtechnik、FSG、FAG 和 ELAS 于 2020 年 11 月签订《Transition Service Agreement》（下称“过渡期服务协议”），过渡期服务协议约定由 Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker 担任目标公司管理董事并提供管理服务、由 Elfriede Schug 提供会计及其他服务，协议为期 2 年。2022 年 11 月，Microxtechnik、FSG、FAG 和 ELAS 签订了延长过渡期服务协议，协议约定由 Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker 提供的管理服务不变，会计及其他服务由 Elfriede Schug 或由 Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker 二人指派的相关人员提供，协议为期 3 年。

（3）加强目标公司人力资源管理，激发员工积极性和凝聚力

本次交易完成后，上市公司将保持目标公司现有核心管理团队和核心技术人员稳定性，人员配置原则上不会发生重大调整，目前存续的劳动关系、薪酬福利、激励体系不因本次交易发生重大变化，目标公司仍按照其与现有员工签订的劳动合同继续履行相关权利义务。同时，上市公司将加强对目标公司的人力资源管理，在人才培养机制、薪酬考核制度等方面加强与上市公司现有员工的融合，完善市场化激励机制，激发员工积极性和凝聚力。

综上所述，上市公司对本次交易后保持核心管理团队和核心技术人员稳定采取的措施充分、有效，有助于标的资产在未来持续改善盈利能力。

七、最近两年及一期主要财务数据与财务指标

根据天健会计师出具的《审计报告》（天健审〔2024〕10671号、天健审〔2024〕10672号），斐控泰克、ficonTEC2022年、2023年以及2024年1-7月的主要财务数据和财务指标如下：

（一）资产负债表主要财务数据

1、斐控泰克

单位：万元

项目	2024年7月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产	37,785.16	30,732.95	34,050.11
非流动资产	91,039.60	93,729.20	90,350.56
资产总额	128,824.77	124,462.15	124,400.67
流动负债	37,559.59	28,297.72	33,920.83
非流动负债	1,847.52	1,924.04	13,985.40
负债总额	39,407.12	30,221.76	47,906.23
所有者权益合计	89,417.65	94,240.38	76,494.44

2、ficonTEC

单位：万元

项目	2024年7月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产	37,671.22	30,622.15	33,376.80
非流动资产	3,610.27	4,039.95	4,088.99
资产总额	41,281.49	34,662.11	37,465.78
流动负债	37,515.08	28,286.37	33,893.89
非流动负债	1,847.52	1,924.04	2,190.19
负债总额	39,362.60	30,210.41	36,084.08
所有者权益合计	1,918.89	4,451.70	1,381.71

（二）利润表主要财务数据

1、斐控泰克

单位：万元

项目	2024年1-7月	2023年度	2022年度

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	12,807.96	38,244.00	28,668.07
营业成本	7,603.19	22,325.98	16,733.86
营业利润	-3,368.60	1,104.39	-2,421.31
利润总额	-3,365.92	1,132.45	-2,412.11
净利润	-3,452.50	986.05	-2,400.70
归属于母公司股东的净利润	-3,216.08	899.62	-2,261.11

2、ficonTEC

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	12,807.96	38,244.00	28,668.07
营业成本	7,633.86	22,259.60	16,388.13
营业利润	-2,397.26	3,018.73	-83.48
利润总额	-2,394.58	3,046.79	-74.02
净利润	-2,481.16	2,900.40	-62.61
归属于母公司股东的净利润	-2,481.16	2,900.40	-62.61

（三）现金流量表主要财务数据

1、斐控泰克

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	-4,798.35	1,883.83	-984.83
投资活动产生的现金流量净额	-174.88	-13,013.64	-7,635.54
筹资活动产生的现金流量净额	4,464.17	11,151.94	3,907.55
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-206.76	-142.69	-423.29
现金及现金等价物净增加额	-715.81	-120.56	-5,136.12

2、ficonTEC

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	-4,731.16	2,159.03	-485.48

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
投资活动产生的现金流量净额	-174.88	-870.35	-563.44
筹资活动产生的现金流量净额	4,424.17	-847.99	-92.45
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-205.68	-59.00	-54.06
现金及现金等价物净增加额	-687.54	381.69	-1,195.43

（四）主要财务指标

1、斐控泰克

财务指标 ^{注1}	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.01	1.09	1.00
速动比率（倍）	0.21	0.32	0.27
资产负债率	30.59%	24.28%	38.51%
财务指标 ^{注1}	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次/年） ^{注2}	5.77	9.03	8.59
存货周转率（次/年） ^{注2}	0.51	0.96	0.71
销售毛利率	40.64%	41.62%	41.63%
息税折旧摊销前利润（万元）	-1,562.42	4,104.27	365.78
利息保障倍数（倍）	-8.42	3.22	-6.68

2、ficonTEC

财务指标 ^{注1}	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.00	1.08	0.98
速动比率（倍）	0.20	0.32	0.25
资产负债率	95.35%	87.16%	96.31%
资产负债率（剔除合同负债）	50.42%	39.24%	38.29%
财务指标 ^{注1}	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次/年） ^{注2}	5.77	9.03	8.59
存货周转率（次/年） ^{注2}	0.51	0.96	0.70
销售毛利率	40.40%	41.80%	42.83%
息税折旧摊销前利润（万元）	-1,532.92	4,423.86	1,121.70
利息保障倍数（倍）	-5.71	6.98	0.76

注 1：流动比率=流动资产/流动负债；速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；资产负债率

=总负债/总资产；应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面净额；存货周转率=营业成本/存货平均账面价值；销售毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息支出-利息收入+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧；利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用。

注 2：2024 年 1-7 月应收账款周转率、存货周转率指标已经年化处理。

（五）非经常性损益情况

1、斐控泰克

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	95.67	12.71	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	324.80	610.33	546.39
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	0.83	-
委托他人投资或管理资产的损益	4.10	5.29	5.67
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2.83	28.06	9.20
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
小计	421.74	657.22	561.26
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	-	6.96	-
少数股东权益影响额（税后）	29.40	45.27	39.14
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	392.34	605.00	522.12

注：因执行《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2023 年修订）》调整标的公司 2022 年度非经常性损益金额。

2、ficonTEC

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	95.67	12.71	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	324.80	610.33	546.39
委托他人投资或管理资产的损益	4.10	5.29	5.67

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2.83	28.06	9.46
小计	421.74	656.40	561.52
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	-	6.96	-
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	421.74	649.44	561.52

注：因执行《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2023 年修订）》调整目标公司 2022 年度非经常性损益金额。

八、主要会计政策及相关会计处理

（一）重大会计政策与会计估计

1、收入确认原则

标的公司于合同开始日，对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2、收入计量原则

（1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

（2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

（3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

（4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3、收入确认的具体方法

标的公司主要销售半导体自动化微组装及精密测试设备、提供相关的技术服务。标的公司销售半导体设备产品，属于在某一时点履行的履约义务。在公司已根据合同约定将产品交付给购货方，取得购货方确认的验收证明，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。标的公司提供的技术服务，主要指依据合同规定向客户提供的有偿技术服务，包括运营维护服务、技术应用与支持等。报告期内，标的公司提供的部分技术服务属于在某一时段履行的履约义务。对于该部分技术服务，标的公司根据与客户签订的相关技术服务合同在服务期间内按履约进度确认收入。

4、成本确认政策

标的公司的主营产品具有单价高、定制化的特点，因此成本计算过程中归集材料、工时和分配间接费用所对应的载体为每一个项目号所对应的设备。标的公司产品成本主要分为直接材料、直接人工和制造费用。根据主要产品生产工艺和

流程对成本项目进行归集和分配。

直接材料、人工费用、制造费用的归集和分配方法：

（1）直接材料：计划生产时根据项目号对应的 BOM 单进行领料，按照产品项目号归集直接材料成本；所领用的原材料成本采用月末一次加权平均法计价；

（2）直接人工：按照生产人员工资归集人工成本，以生产人员填报的项目工时为单位在各项目间进行分配；

（3）制造费用：按部门归集制造费用，如生产车间管理人员的工资费用、福利费、办公费、差旅费及与生产相关的固定资产折旧费、水电费等，按照生产人员在项目上所发生实际工时分配。

（二）会计政策、会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对拟购买资产利润的影响

报告期内，标的公司会计政策和会计估计与同行业或同类资产不存在重大差异。

（三）财务报表编制基础、确定合并报表时的重大判断和假设、合并财务报表范围及其变化情况和原因

1、财务报表的编制基础及编制方法

标的公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营能力评价

标的公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

3、合并财务报表的确定原则、合并范围及编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

报告期内，标的公司纳入合并财务报表范围的子公司如下所示：

公司名称	主要经营地	注册地	业务内容	级次	持股比例（%）	
					直接	间接
Luxembourg Investment Company 312 S.à.r.l.	卢森堡	卢森堡	特殊目的公司	2	100.00%	-
MicroXtechnik Investment GmbH	德国	德国	特殊目的公司	3	-	100.00%
ficonTEC Service GmbH	德国	德国	研发、销售、生产	4	-	93.03%
ficonTEC Automation GmbH	德国	德国	生产	4	-	93.03%
飞空微组贸易（上海）有限公司	中国	中国	销售、售后服务	5	-	100.00%
ficonTEC Service (Thailand) Co. Ltd. ^{注1}	泰国	泰国	售后服务	5	-	99.94%
ficonTEC USA, Inc. ^{注2}	美国	美国	销售	5	-	100.00%
ficonTEC Ireland Limited	爱尔兰	爱尔兰	研发	5	-	100.00%
ficonTEC, Inc.	美国	美国	销售、售后服务	5	-	100.00%
ficonTEC Eesti OÜ	爱沙尼亚	爱沙尼亚	代工厂协调	5	-	100.00%
ficonTEC USA ^{注2}	美国	美国	销售	5	-	100.00%

注 1：泰国当地法律要求设立有限公司时至少包含 3 名股东（含法人、自然人），且每个股东必须至少持有 1 股，故存在非 FSG 直接持有的少数股权。截至本报告书签署日，该部分少数股权由上市公司董事李伟彬、高级管理人员杨雪莉各持有 0.03% 构成，李伟彬、杨雪莉实际并未出资也不享有股东权利，FSG 在子公司 FSG 泰国的表决权比例为 100.00%。

注 2：2021 年 12 月 6 日，目标公司设立 ficonTEC USA, Inc. 并将其纳入合并财务报表范围；2022 年 1 月 18 日，ficonTEC USA, Inc. 吸收合并 ficonTEC USA。

报告期内，标的公司合并财务报表范围曾发生变动。2022 年 1 月，ficonTEC USA, Inc. 吸收合并 ficonTEC USA，此次吸收合并的主要目的是为了将 ficonTEC USA 的实际经营地变更至美国佛罗里达州。

（四）报告期内资产转移剥离调整情况

报告期内，标的公司不存在资产转移剥离调整的情况。

（五）重大会计政策或会计估计与上市公司差异情况

报告期内，标的公司重大会计政策或会计估计与上市公司不存在重大差异。

（六）行业特殊的会计处理政策

报告期内，标的公司不存在行业特殊的会计处理政策。

九、最近三年曾进行与交易、增资或改制相关的评估的情况

（一）标的公司最近三年增资的资产评估情况

标的公司自 2019 年 8 月设立以来股权转让、增资情况如下：

时间	交易行为	作价	原因
2019 年 8 月	设立	1 元/元注册资本	为收购 ficonTEC 设立标的公司
2019 年 9 月	增资	1 元/元注册资本	引入新投资人
2020 年 10 月	股权转让	1 元人民币	引入新投资人，新投资人受让原股东出资义务
2021 年 8 月	股权转让	1 元人民币	标的公司股东间转让出资义务
2023 年 4 月	增资	1 元/元注册资本	引入新投资人

标的公司的设立和历次股权转让、增资系为了完成前次交易。标的公司股东进行股权出资均按照 1 元/元注册资本的注册资本面值进行出资，累计出资额为 101,000 万元；标的公司股东股权转让均为以 1 元的名义价格转让未实际出资的股权份额。除本次交易的资产评估外，截至本报告书签署日，斐控泰克未进行过资产评估。

（二）Luxembourg Company 最近三年资产评估情况

Luxembourg Company 为注册于卢森堡的特殊目的公司，主要资产为通过 MicroXtechnik 间接持有 ficonTEC93.03%的股权。

除本次交易的资产评估外，截至本报告书签署日，Luxembourg Company 未进行过资产评估。

（三）MicroXtechnik 最近三年资产评估情况

MicroXtechnik 为注册于德国的特殊目的公司，主要资产为持有 ficonTEC93.03%的股权。

除本次交易的资产评估外，截至本报告书签署日，MicroXtechnik 未进行过资产评估。

（四）目标公司最近三年交易相关的资产评估情况

前次交易中 ficonTEC100%股权的作价为 135,000 千欧元，系斐控泰克与 ELAS 结合市场情况谈判确定。本次交易中 ficonTEC100%股权的评估值为 160,000 千欧元，系根据天道亨嘉出具的《评估报告》由交易各方协商一致确定。前次交易和本次交易 ficonTEC100%股权的评估值的差异原因及合理性如下：

1、交易定价方式及时间不同

前次交易时点为 2019 年 9 月，ficonTEC100%股权的交易作价系竞价交易中交易双方通过商业谈判最终确定。本次交易评估基准日为 2023 年 4 月 30 日，ficonTEC100%股权交易价格经实施清查核实、实地查看、市场调查和评定估算等评估程序，同时基于产权持有者及管理层对未来行业发展趋势的判断、未来企业经营规划得出的。两次交易定价方式不同且时间间隔较长。

2、行业发展阶段不同

随着半导体技术发展进入后摩尔时代，光芯片、光子技术、量子技术成为世界各国又一个竞争重点，也成为 21 世纪技术经济发展的核心推动产业，从电信传输到数据中心，从激光雷达到自动驾驶，从医疗设备到消费电子，从电子计算到光子计算再到量子计算，光电子技术被广泛应用并发挥着关键作用。

下游市场迅速发展使相关客户在耦合设备的精度、速度和自动化领域提出了更高的要求，这给 ficonTEC 带来更大的拓展机会。随着硅光模块、800G 甚至 1.6T 光模块的发展，需要通过先进的精密自动控制技术和软件算法实现光电子封装过程中对微小光学元器件的精准定位、提供纳米级高精度光器件耦合，手工操作及半自动设备难以满足精度要求。ficonTEC 量产的全自动设备适用于 800G 高速光模块的封装及测试，并在前沿的 1.6T 级光模块自动耦合设备完成开发和客户验证，CPO 设备也已经完成出货。

3、国际政策环境不同

近年来，由于中美贸易摩擦，关键元器件及制造设备对海外厂商的依赖造成卡脖子风险，国内厂商开始尝试更多引进本土供应商，以保障供应链的安全可控。因此，随着下游行业迅速发展，硅光芯片和 CPO 封装光模块对于超高精度晶圆贴装、高精度全自动耦合封装、光电一体化晶圆测试设备高度依赖，加速光子器件全产业链的自主可控和国产替代需求日益迫切，ficonTEC 高精度晶圆贴装设备及高精度自动化耦合封装设备是实现产业链闭环的重要组成部分，是国内实现高集成度光子器件设备自主可控的主要一环。

综上，前次交易作价和本次交易 ficonTEC100%股权评估值的差异具有合理性。

（五）目标公司在持续亏损的情况下估值进一步提高的合理性

1、前次交易中目标公司股权作价的定价依据及其公允性

2019 年 4 月，目标公司原股东 ELAS 通过竞价交易和商业谈判的方式综合确定斐控泰克的间接子公司 MicroX 为最终买方。目标公司 100%股权的交易价格系在资产出售的竞价交易中，由 ELAS 和标的公司参照欧洲并购市场的交易惯例、定价方式、对价支付方式等，通过商业谈判最终确定，具有公允性。根据 MicroX 与 ELAS 于 2019 年 9 月 6 日签订的《股权认购协议》，MicroX 购买 FSG Group100%股权的购买价款为 13,500 万欧元。

2、前次交易完成后所属行业发展情况良好，目标公司的经营业绩与技术研发较交易前的有进一步发展

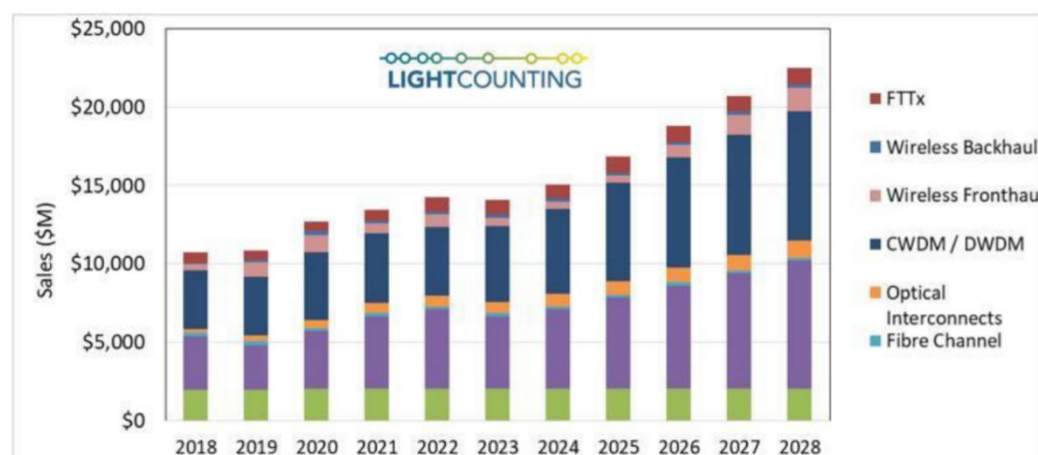
（1）前次交易完成后所属行业发展情况

1) 光模块行业发展情况

前次交易时，根据 Lightcounting 数据，2020 年光模块整体销量超过 80 亿美元，同比增长 23%，预计 2026 年整体市场将达到 145 亿美元，2021-2026 年 CAGR 约为 10%。

2023 年，Lightcounting 发布最新预测，全球光模块的市场规模在未来 5 年将以 CAGR11%保持增长，2027 年将突破 200 亿美元，较前次预计增幅较大。

全球光模块细分市场规模及预测



资料来源：Lightcounting

前次交易完成后，以 ChatGPT 为代表的生成式 AI 工具正引领新一轮科技革命，英伟达也接连发布新款产品为下一波 AI 提供技术助力，AI 军备竞赛的开启大幅拉动了算力的爆发式需求。前沿科技产业化的落地需要云厂商庞大的算力支持，而光通信网络是算力网络的重要基础和坚实底座，预计这将进一步推动海外云巨头对于数据中心硬件设备的需求增长与技术升级。

随着 ChatGPT 的火爆，海内外云巨头纷纷加码 AI，根据腾讯研究院 2023 年 AIGC 发展趋势报告引用的一份预测显示，2030 年 AIGC 市场规模将达到 1100 亿美元。OpenAI 在《AI 与分析》报告中指出，AI 模型所需算力每 3-4 个月就要翻一倍，远超摩尔定律的 18-24 个月，随着目前摩尔定律逼近极限逐渐失效，未来如何利用新技术尽可能提升算力，将成为决定 AI 发展的关键因素。相关推动数据中心需求增长，进而推动了光模块市场的高速增长。

2) 硅光技术的发展

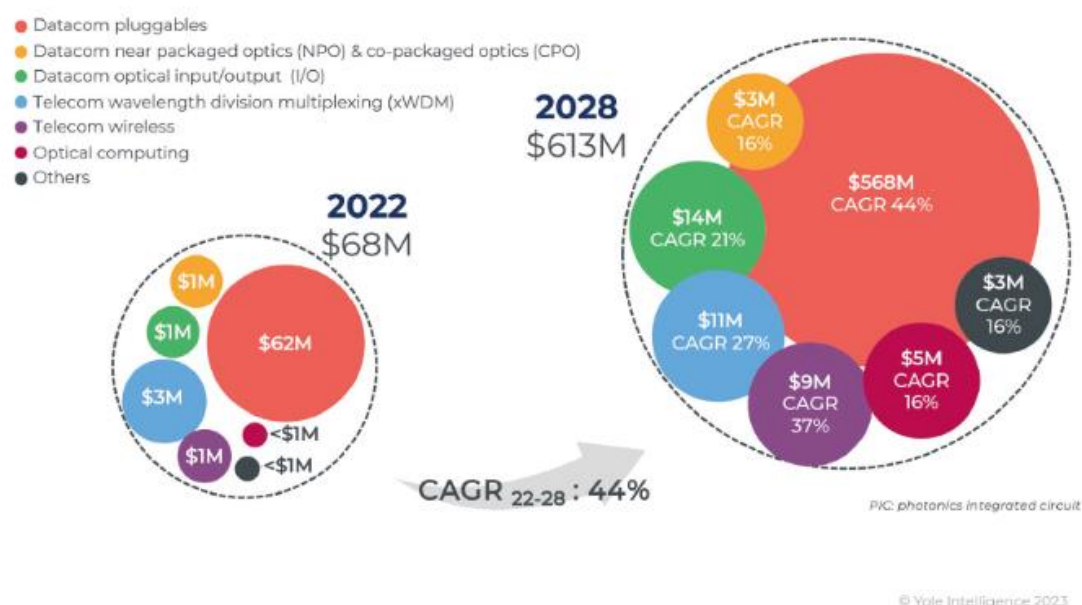
硅光子技术是光通信领域的一项技术，该技术基于硅和硅基衬底，利用 CMOS 工艺进行光器件开发和集成，旨在使用激光束代替电子信号传输数据。该技术最大优势在于信号传输速率高，可将处理器内核之间的传输速率提升 100 倍以上，并且光子芯片在制造工艺复杂度上远低于电子芯片，尺寸一般在百纳米

级左右，可有效缓解芯片制程进入 10nm 后制造工艺的瓶颈。现阶段，随着摩尔定律逐步逼近极限，芯片制成难度大，成本高，光子芯片在吸收了成熟微电子技术后，可以有效缓解芯片的尺寸、耗能问题，成为“摩尔定律”下的一条新技术路径。

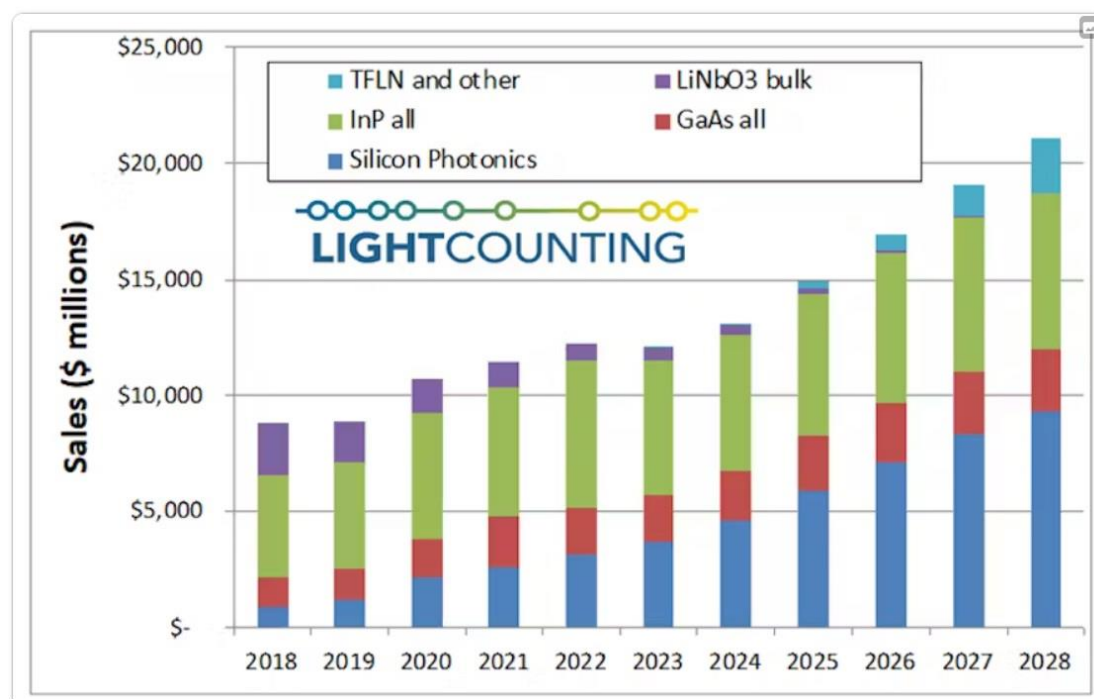
Yole Intelligence 在 11 月发布 Silicon Photonics 2023 报告，再次表明硅基光电子技术最直接的应用在数据通信和电信，而在激光雷达、量子计算、光计算和医疗保健也展现出广阔前景。2022 年，硅基光电子芯片市场规模达 6,800 万美元，预计到 2028 年以 44% 的复合年增长率增至超过 6 亿美元。主要增长动力是用于高速数据中心互联和对更高吞吐量及更低延迟需求的机器学习的 800G 可插拔模块。

2022-2028 silicon PIC dies revenue growth forecast by application

(Source: Silicon Photonics 2023, Yole Intelligence, November 2023)



据 Light Counting 预计，使用基于硅光的光模块市场份额将从 2022 年的 24% 增加到 2027 年的 44%。硅光技术在 400G 首先开始应用，优势逐步体现，升级到 800G 及 1.6T 后，其优势会更加明显。ChatGPT 及 AI 的快速发展、GPU 光互联拉动了 800G 以上光模块需求的快速增长，硅光技术在数据中心、AI 领域应用将越来越广泛。



数据来源：Lightcounting

硅基光电子技术正在从专业研究领域转变为广泛的产业化应用，大规模的数据通信和电信应用推动了这一转变。与此同时，量子计算、激光雷达、医疗设备等新兴领域也展现出巨大的应用潜力。凭借高容量数据传输、低功耗和与电子器件的高度集成特点，硅光子技术必将推动未来光计算能力的解锁。未来十年，硅基光电子技术将在集成路线图上不断进步，实现高效激光器、高速调制器和功能提升。

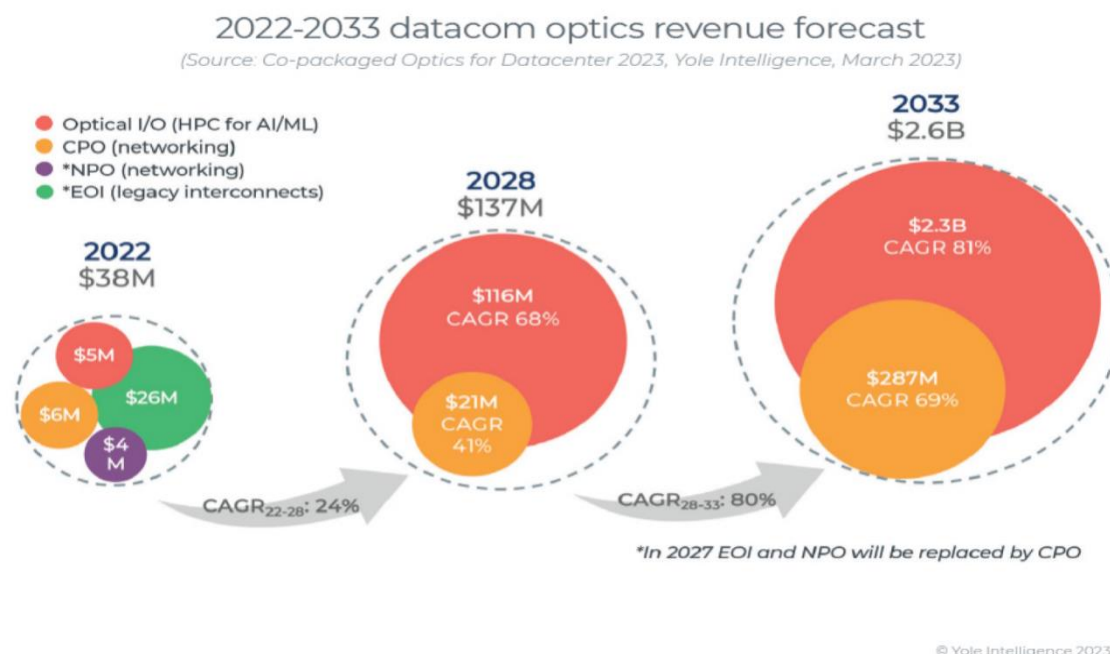
3) 先进封装技术的发展

前次交易时，CPO 市场尚处于起步阶段，市场预期尚不明晰。近两年，摩尔定律逼近物理极限，芯片性能提升速度放缓，换来成本、能耗激增，同时，随着晶体管密度增加，需要不断对晶体管技术进行改进，使得芯片价格愈发昂贵。此外，随着设备性能提升，数据中心耗能已经达到社会总耗能的 2%，亟需降低能耗。CPO 可以逐步取代传统的可插拔光模块，将硅光子模块和超大规模 CMOS 芯片以更紧密的形式封装在一起，从而在成本、功耗和尺寸上都进一步提升数据中心应用中的光互连技术。

目前 CPO 主要用于 800G 及以上的数据中心收发器，技术发展和产业化有待进一步成熟。CPO 出货量预计将从 800G 和 1.6T 端口开始，于 2024 至 2025 年开始商用，2026 至 2027 年开始规模上量，主要应用于超大型云服务商的数通短距场景。

以 Broadcom 为代表的公司从 2019 年开始对 CPO 进行投资；2022 年，Broadcom 在 OCP 上展示其 CPO 业务进展，并宣布在超大规模数据中心内部署全球首个基于 Tomahawk®4 的 25.6T Humboldt CPO 系统；在 2023 年的 OFC 上，Broadcom 展示了全球首个基于 Tomahawk® 5 的 51.2T Bailly CPO 原型系统，这一解决方案可以在不增加任何系统功耗的情况下，将 25.6T 标准解决方案的带宽提升 2 倍。

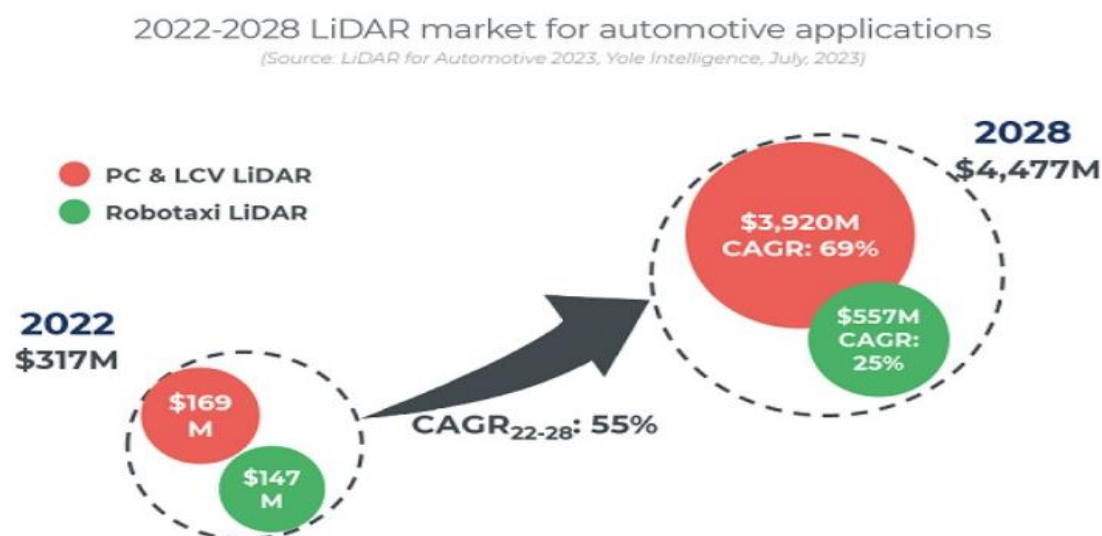
Yole 报告数据显示，2020 年，CPO 市场产生的收入达到约 600 万美元，2022 年，CPO 市场产生的收入达到约 3,800 万美元，预计 2033 年将达到 26 亿美元，2022-2033 年复合年增长率为 46%。



4) 激光雷达行业

根据 Yole 预测，全球汽车激光雷达(LiDAR)市场预计将从 2022 年的 3.32 亿美元增长到 2028 年的 46.5 亿美元。乘用车&轻型商用车(PC&LCV)与自动驾驶出租车(Robotaxi)这两个细分市场增长潜力不同。

Yole Intelligence 从 2019 年开始关注激光雷达市场，从一开始，Robotaxi 激光雷达市场就一直高于 PC 激光雷达市场。2022 年，汽车激光雷达市场走到了十字路口，因为两个细分市场产生了几乎相同的收入：PC 激光雷达市场收入为 1.69 亿美元，Robotaxi 激光雷达市场收入为 1.63 亿美元。但这两个市场的增长潜力不同。2022 年至 2028 年间，PC 激光雷达市场的复合年增长率为 69%，而同期 Robotaxi 激光雷达市场的复合年增长率为 28%。

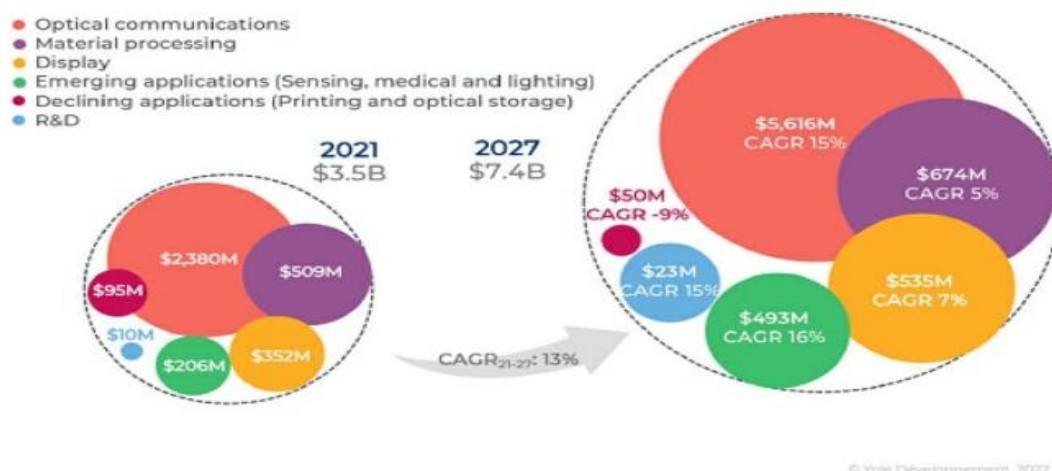


5) 激光器行业

半导体激光器尤其是边缘发射器市场是非常分散，包括二极管激光器、光纤激光器、二极管泵浦固态激光器和光学泵浦半导体激光器。传统应用涵盖工业、电信、科学和消费市场，还有许多利基应用，包括军事和航空航天市场及生命科学市场的光谱分析。

Yole 预测，边缘发射激光器市场将从 2021 年的 35 亿美元增长到 2027 年的 74 亿美元，在此期间的复合年增长率为 13%，这种增长将继续受到光通信的驱动，如用于数通和电通的光模块和放大器及 3D 传感应用。

2021-2027 edge emitting lasers market revenue forecast by segment
(Source: Edge Emitting Lasers 2022, Yole Intelligence, 2022, November 2022)



（2）目标公司的经营业绩与技术研发较交易前的变化情况

前次交易前，目标公司未编制模拟合并财务报表及合并财务报表，鉴于 FSG 为目标公司最主要的经营实体，根据 RSM GmbH 依据德国会计准则出具的 FSG 审计报告，2019 年 FSG 实现营业收入 4,222.97 万欧元，净利润 664.38 万欧元。

前次交易后，全球主要经济体经济受到不同程度冲击，目标公司日常经营同样受到较大影响：跨国销售拓展减少、生产周期放缓及订单交期延长、物流运输速度下降、设备现场交付验收受限等，目标公司 2022 年度出现一定程度亏损。

2022 年起，目标公司经营情况改善，营业收入基本恢复到之前的水平，亏损幅度收窄；2023 年度，目标公司实现营业收入 38,244.00 万元，较 2022 年度增幅 33.40%，实现净利润 2,900.40 万元，已扭亏为盈。

目标公司在高精度耦合封装方面技术水平全球领先，所生产的高端设备需求预期将在高速硅光模块加速导入数通市场、硅光模块封装技术向 CPO 封装工艺发展的过程中快速放量，前次收购后，目标公司已在高速硅光模块和 CPO 及 LPO 工艺领域提供整体工艺解决方案。

根据目标公司管理层介绍，较前次收购后，目标公司在工艺设计、性能指标等方面均有提升，从而增加了产品的品类，扩充了产品的应用领域，提升产品性能，具体如下：

1) 新增产品

①全自动光纤阵列生产线

开发完成了一条由四台独立的光纤组装机组成的全自动光纤阵列生产线，光纤阵列的一端有一个用于固定光子集成电路的 V 形槽阵列，另一端是一个 MPO 插头，光纤阵列的间距为 127 微米。

②激光剥离和切割装置

目标公司与外部合作伙伴共同开发了一个模块，可借助 CO₂ 激光器剥离和切割光纤。CO₂ 工具可以进行所谓的开窗剥离，不仅可以去除光纤末端的光纤涂层，还可以去除光纤中心的光纤涂层。同样的工具还可用于光纤切割。目前，该工具正在研发部门进行测试和鉴定。

③相机装配线

为汽车摄像头装配开发了一条高产能生产线，包括产线概念、产线管理和使用迄今为止目标公司未经常使用的 PLC 编程语言进行编程。设计已经完成，生产线正在采购/组装中。

2) 新增应用领域

①半导体 Wafer 级检测

开发了一套用于在晶圆级光放大器模块的系统。该系统实现了限幅器下的高度自动化装配，因此是提高产量和大规模制造能力的重要一步。

②激光雷达

开发了用于激光雷达鉴定的初始装置，并首次出售给客户。目标公司通过本次技术拓展了解激光雷达客户的需求，并与激光雷达市场建立了非常重要的联系。

新增汽车零部件行业客户法雷奥(Valeo)，Valeo 是奥迪、本田和梅赛德斯的激光雷达供应商，自 2018 年以来，Valeo 一直是市场上的明显领导者，也将有一定的示范效应，目标公司未来将争取获取更多激光雷达厂商的订单。

3) 提升产品性能

①降低污染点胶机针头的风险

开发了一种无接触式点胶机清洁站，可对标准时压点胶机针头（以及其他针头）进行精密清洁，而无需对针尖进行拍打，进而降低了污染点胶机针头的风险。

②降低设备运行能耗

开发了一种拾取工具，利用热阻加热元件可将温度加热到 350 度，基于这种工具，激光二极管就可以粘接到散热片上，而无需加热整个散热片，从而减少所需的能量，加快了工艺周期。该工具已在客户项目中得到评估和使用。

③完善软件配套

开发了一个软件系统用于记录来自外部（附加传感器）和内部（已安装传感器、过程控制主站）的机器运行数据，以图形方式显示，并可通过机器学习模型进行分析，以检测可能导致机器性能下降的异常情况，并在日常生产中予以改进。

与此同时，Process Control Master (PCM) 扩展了近 80 种新设备，现可支持所有目标公司机器，与 Rest 或 Fast API 接口，例如与客户或 SAP 数据库通信。开发并实施了用于相机对准和 MTF 测量的新路径。

综上所述，前次交易由 ELAS 和标的公司通过商业谈判最终确定，前次交易后，目标公司下游行业呈现出强劲发展势头，随着 AIGC 的爆发式增长，硅光、CPO 领域加速发展，为业绩增长提供强有力保证。此外，目标公司持续开发新产品和新技术，进一步提升核心竞争力。虽然受全球宏观经济下行导致目标公司跨国销售减少、订单交期延长、物流运输速度下降等因素影响，目标公司报告期内出现一定程度亏损，但目前已基本恢复之前水平，业绩有望进一步改善。本次评估系基于目标公司现实情况采用合适的评估方法得到的评估结果，估值具有合理性。

（六）本次交易定价的公允性

1、前次交易过程中上市公司对其他交易各方不存在收益兜底、后续退出安排等约定

根据斐控泰克历次增资协议和股东协议，以及上市公司、各交易对方确认，

前次交易过程中上市公司对其他交易各方不存在收益兜底、后续退出安排等约定。

2、本次交易与前次交易不构成一揽子交易

（1）前次交易主导方为戴军牵头的境内财团

2019年4月，德国公司ELAS有意出售其控制的ficonTEC的全部股权。ficonTEC是光电子封测行业重要的设备提供商，其技术独特性和壁垒得到全球范围内的广泛认可，客户均为全球知名的半导体、光通信、激光雷达等行业龙头企业。国内厂商从技术成熟性、自动化程度和精密程度均与之差距甚远。出售意向一经公布就收到来自全球范围内多家潜在买方的报价。

在得知该交易机会后，戴军一方面组织中介机构对目标公司开展尽调，一方面寻求半导体行业专业投资机构的合作。在收到建广广智、苏园产投、尚融宝盈等几家投资机构的初步意向有意共同出资收购目标公司后，戴军牵头各家投资机构通过数据库、与目标公司线上沟通等方式完成了对目标公司的初步尽调工作并提交了非约束性报价函。在进入约束性报价阶段后，戴军牵头组织各投资机构赴德国，与目标公司创始人进行了进一步交流，完成对目标公司的现场尽调，同时戴军积极与各投资机构协商沟通，共同决策对目标公司进行收购后向目标公司提交了约束性报价函，并最终与目标公司签署了交易协议。

（2）上市公司参与前次交易的具体进程

2019年8月9日，戴军与王宏军共同设立斐控晶微。2019年10月18日，斐控晶微联合建广广智、苏园产投、永鑫融合、尚融宝盈及常州朴铎出资设立了斐控泰克。2020年9月4日，斐控泰克取得德国联邦经济和能源部出具《无异议函》，同意其收购FSG和FAG100%股权。

2020年10月23日，罗博特科受让斐控晶微100%股权，并通过斐控晶微间接持有斐控泰克16.85%股权，成为斐控泰克参股股东。罗博特科通过斐控晶微参股斐控泰克，主要考虑到看好目标公司的技术和发展潜力，双方在业务上具有相通性，上市公司能够借此机会切入半导体设备业务领域，与目标公司开展合作，寻求双方在半导体自动化设备业务中的合作机会，从而丰富公司原有产品线，增强公司盈利能力。

2020年11月2日，斐控晶微向斐控泰克实缴出资人民币1亿元。2021年9月2日，斐控晶微以现金人民币1元受让建广广智持有的斐控泰克4.50%股权（对应人民币4,000万元认缴出资额），2022年12月16日，斐控晶微向斐控泰克实缴出资人民币4,000万元。

（3）各方约定由上市公司收购的协商历程及条款历次变化原因

前次交易中，根据斐控晶微、苏园产投、永鑫融合、常州朴铎、建广广智和尚融宝盈于2019年9月签署的《苏州斐控泰克技术有限公司股东协议》，海外收购完成后，斐控晶微应尽最大努力寻找合适的买方以将斐控泰克股权（或海外资产或控股公司股权，根据情况而定）转让给该买方，且处置斐控泰克股权须经股东会特别决议批准，即代表三分之二以上表决权的股东通过。因此，前次交易未明确约定罗博特科为标的公司或其下属公司股权的收购方。斐控泰克其余历次股东协议及增资协议均未涉及“各方约定由上市公司收购”的相关条款。

2021年10月，为加速上市公司在半导体设备制造行业的布局，尽快实现“清洁能源+泛半导体”双轮驱动的发展规划，提升公司整体盈利能力，上市公司提议收购目标公司控股权。2022年2月，上市公司与斐控泰克股东协商同意对斐控泰克剩余股权的收购事项。

2023年4月，各国政府出入境政策、人员流动管制措施的影响已基本消除，全球光电子下游领域发展势头良好，上市公司提议启动重组交易。2023年8月，上市公司与交易对方就本次交易进行协商达成了一致意见。

前次交易中，除Microtechnik与ELAS签署的股权认购协议、股权认购协议第一次修订案、股权认购协议第二次修订案、股权认购协议第三次修订案、期权协议、期权协议第一次修正案、期权协议第二次修正案和期权协议第三次修正案外，Microtechnik与ELAS之间不存在其他协议或权利义务安排。

本次交易中，除《购买资产协议》《发行股份购买资产协议》及《购买资产协议之补充协议》《发行股份购买资产协议之补充协议》《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》外，上市公司和本次交易对方之间不存在其他协议或权利义务安排，上述协议中亦不存在对前次交易股权转让的相关安排。

因此，上市公司本次发行股份及支付现金购买资产与前次交易均为交易相关方根据商业谈判情况独立做出，本次交易与前次交易的相关协议均单独签署和生效；前次交易由上市公司实际控制人发起，各方未在历次股东协议及增资协议中明确约定罗博特科为标的公司或其下属公司股权的收购方，两次交易并非需要组合或整体才能达到一项完整的商业结果。综上，本次交易与前次交易不构成一揽子交易。

3、结合前次交易中斐控泰克各股东注资时间存在较大差异但作价保持一致的合理性、本次交易中交易对方获得对价较其投资成本的增值情况，本次交易定价公允

（1）前次交易中斐控泰克各股东注资时间、作价情况以及本次交易中交易对方获得对价较其投资成本的增值情况

根据斐控泰克工商档案、斐控泰克各股东出资凭证以及本次交易涉及的《购买资产协议》《购买资产协议之补充协议》，前次交易中斐控泰克各股东入股时间、作价情况以及本次交易中交易对方获得对价较其投资成本的增值情况如下：

单位：万元

境内交易对方	入股时间	入股/增资作价	实缴出资时间	实缴出资额	前次交易目标公司股份交割时间及股份比例	本次交易所获得对价	增值率
建广广智	2019年10月18日	1元/注册资本	2019年10月	5,000.00	1、MicroXtechnik于2020年5月与ELAS完成目标公司18.52%的股份交割；2、MicroXtechnik于2020年11月与ELAS完成目标公司61.48%的股份交割；3、MicroXtechnik于2023年4月	23,731.82	13.01%
			2020年11月	16,000.00			
苏园产投	2019年10月18日	1元/注册资本	2020年11月	15,000.00		16,951.30	13.01%
永鑫融合	2019年10月18日	1元/注册资本	2019年10月	2,100.00		12,430.95	13.01%
			2020年10月	8,900.00			

境内交易对方	入股时间	入股/增资作价	实缴出资时间	实缴出资额	前次交易目标公司股份交割时间及股份比例	本次交易所得对价	增值率
尚融宝盈	2019年10月18日	1元/注册资本	2019年10月	3,000.00	与 ELAS 完成目标公司 13.03% 的股份交割。	11,300.86	13.01%
			2020年9月	7,000.00			
常州朴铎	2019年8月19日	1元/注册资本	2019年10月	600.00		2,260.17	13.01%
			2020年10月	1,400.00			
超越摩尔	2020年11月6日	1元/注册资本	2020年11月	11,000.00		12,430.95	13.01%
能达新兴	2023年4月26日	1元/注册资本	2023年4月	12,000.00		13,561.04	13.01%

（2）前次交易中斐控泰克各股东注资时间存在较大差异但作价保持一致的合理性

前次收购中，斐控泰克拟收购 ficonTEC100%股权。斐控泰克原计划以股权融资结合并购贷款的方式完成目标公司 100%股权对价款的支付方案，股权融资金额为 89,000 万元。实际收购过程中，斐控泰克全部以股东投入完成了 ficonTEC93.03%股权收购，斐控泰克股东根据境外收购款支付时点向斐控泰克实缴出资，超过 89,000 万元收购款部分通过引进新股东筹集，最终股权融资金额为 101,000 万元。斐控泰克历史沿革及前次交易境外收款时点如下：

1) 斐控泰克设立

前次交易中戴军牵头组建斐控泰克，彼时已收到建广广智、苏园产投、尚融宝盈等几家投资机构的投资意向，斐控泰克股东已基本确定，投资机构正在履行各自的内部审批程序。为提前准备跨境并购需要通过国内境外投资备案审批，斐控晶微先行联合常州朴铎共同设立斐控泰克，作为境内投资主体向江苏省商务厅

和苏州工业园区行政审批局发起境外投资备案申请。待各投资机构完成内部审批程序后完成对斐控泰克的实缴出资。

2019年8月14日，斐控晶微与常州朴铎分别认缴出资1,333.33万元和666.67万元设立斐控泰克。

斐控泰克设立时，其股权结构如下：

序号	名称	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	斐控晶微	1,333.33	66.67
2	常州朴铎	666.67	33.33
合计		2,000.00	100.00

2）斐控泰克第一次增资

2019年9月，各投资机构陆续完成内部审批流程。2019年9月30日，斐控晶微、常州朴铎与建广广智、永鑫融合、苏园产投及尚融宝盈签署了《关于苏州斐控泰克技术有限公司之增资协议》和《苏州斐控泰克技术有限公司股东协议》，约定斐控晶微、常州朴铎、建广广智、永鑫融合、苏园产投、尚融宝盈共同向斐控泰克增资，斐控泰克注册资本由2,000万元增加至89,000万元。2019年10月9日，斐控泰克股东会决议同意本次斐控泰克增资及变更股东事宜。

2019年10月，斐控晶微、常州朴铎、建广广智、永鑫融合和尚融宝盈分别向斐控泰克实缴5,000万元、600万元、5,000万元、2,100万元和3,000万元出资款。

本次出资款缴纳后，斐控泰克股权结构如下：

序号	名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）	实缴出资额（万元）	实缴出资比例（%）
1	建广广智	25,000	28.09	5,000	31.85
2	斐控晶微	15,000	16.85	5,000	31.85
3	苏园产投	15,000	16.85	0	0.00
4	永鑫融合	17,000	19.10	2,100	13.38
5	尚融宝盈	10,000	11.24	3,000	19.11
6	常州朴铎	7,000	7.87	600	3.82

序号	名称	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	实缴出资额 (万元)	实缴出资比例 (%)
	合计	89,000	100.00	15,700	100.00

截至 2019 年 10 月，斐控泰克股东实缴 15,700 万元人民币出资以支付收购的保证金；2019 年 10 月，斐控泰克根据协议向 ELAS 支付 2,000 万欧元（折合人民币 15,725.00 万元）保证金。

2020 年 5 月，因外部不可抗力因素导致全球宏观经济不确定性加剧，为尽快锁定目标公司并最大程度降低跨境并购风险，经斐控泰克与 ELAS 谈判协商确定将 ficonTEC 100%股权收购改两步，第一阶段收购 ficonTEC 80%股权，第二阶段收购 ficonTEC 20%的股权；根据补充协议，2020 年 5 月，斐控泰克已支付的 2,000 万欧元保证金转为股权认购款，完成 ficonTEC 18.52%股权的交割。

3) 斐控泰克第一次股权转让

超越摩尔系半导体行业内知名市场化基金，拥有丰富的半导体行业投资经验。2020 年 9 月，在得知斐控泰克收购目标公司的项目进展后，出于对目标公司技术先进性和稀缺性的认同，表达了想要入股斐控泰克的意愿，同时，斐控泰克股东也认可超越摩尔在半导体行业内的资源整合能力，同意引入超越摩尔作为斐控泰克股东共同收购目标公司。2020 年 10 月，经与斐控泰克及各股东协商后最终确定以受让原股东持有未实缴出资的斐控泰克股权入股斐控泰克。

2020 年 10 月 30 日，斐控泰克股东会决议同意永鑫融合、常州朴铎分别将其持有的斐控泰克 6.74%股权（对应 6,000 万元认缴出资额）和 5.62%股权（对应 5,000 万元认缴出资额）转让给超越摩尔，斐控泰克其他股东放弃优先认购权。同日，永鑫融合、常州朴铎分别与超越摩尔签署《股权转让协议》，因出让方永鑫融合、常州朴铎尚未就转让股权实际履行出资缴付义务，本次股权转让对价均为 1 元人民币。股权转让完成后，超越摩尔持有斐控泰克 12.36%股权（对应 11,000 万元认缴出资额）。

同时，建广广智拟将认缴注册资本从 25,000 万元人民币减少至 21,000 万元人民币，各方同意促使建广广智的认缴注册资本中未实缴的 4,000 万元人民币通过转出认缴出资义务的形式降低至 21,000 万元人民币，但未确定受让方。

2020年10月30日，针对上述事项，斐控晶微、苏园产投、永鑫融合、常州朴铎、建广广智、尚融宝盈及超越摩尔签署了《苏州斐控泰克技术有限公司之股东协议》之补充协议。

2020年9月23日至11月9日期间，斐控晶微、常州朴铎、建广广智、永鑫融合、苏园产投、尚融宝盈、超越摩尔陆续分别向斐控泰克缴纳10,000万元、1,400万元、16,000万元、8,900万元、15,000万元、7,000万元、11,000万元出资款。

此次股权转让完成及出资款缴纳后，斐控泰克股权结构如下：

序号	名称	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	实缴出资额 (万元)	实缴出资比例 (%)
1	建广广智	25,000	28.09	21,000	24.71
2	斐控晶微	15,000	16.85	15,000	17.65
3	苏园产投	15,000	16.85	15,000	17.65
4	永鑫融合	11,000	12.36	11,000	12.94
5	超越摩尔	11,000	12.36	11,000	12.94
6	尚融宝盈	10,000	11.24	10,000	11.76
7	常州朴铎	2,000	2.25	2,000	2.35
合计		89,000	100.00	85,000	100.00

2020年11月，斐控泰克股东实缴69,300万元人民币出资以支付第一阶段80%股份收购剩余款项。根据补充协议，2020年11月12日，斐控泰克向ELAS支付了7,969.82万欧元（折合人民币62,161.41万元），并完成了ficonTEC第一阶段80%股权中剩余61.48%股权的交割。

斐控泰克持有目标公司80%股权后，为进一步履行剩余20%股权的收购义务，双方约定其中13.03%的股权由斐控泰克支付现金，剩余6.97%股权由斐控泰克支付现金或上市公司向ELAS发行股票，13.03%股权的收购价格为2,300万欧元。

4) 斐控泰克第二次股权转让

2021年8月31日，斐控泰克股东会决议同意建广广智将其持有的4.50%股权（对应4,000万元认缴出资额）转让给斐控晶微并签署股权转让协议，其他股

东放弃优先认购权。根据建广广智与斐控晶微签署的《苏州斐控泰克技术有限公司股权转让协议》，因出让方建广广智尚未就转让股权实际履行出资缴付义务，本次股权转让对价为1元人民币。

此次股权转让完成后，斐控泰克股权结构如下：

序号	名称	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	实缴出资额 (万元)	实缴出资比例 (%)
1	建广广智	21,000	23.59	21,000	24.71
2	斐控晶微	19,000	21.35	15,000	17.65
3	苏园产投	15,000	16.85	15,000	17.65
4	永鑫融合	11,000	12.36	11,000	12.94
5	超越摩尔	11,000	12.36	11,000	12.94
6	尚融宝盈	10,000	11.24	10,000	11.76
7	常州朴铎	2,000	2.25	2,000	2.35
合计		89,000	100.00	85,000	100.00

5) 斐控晶微实缴

2022年12月7日，ELAS及斐控泰克协商确定目标公司13.03%股权款2,300万欧元分1,000万欧元和1,300万欧元两笔支付。2022年12月，斐控泰克股东斐控晶微完成4,000万元出资额的实缴。

斐控晶微完成实缴后，斐控泰克股权结构如下：

序号	名称	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	实缴出资额 (万元)	实缴出资比例 (%)
1	建广广智	21,000	23.59	21,000	23.59
2	斐控晶微	19,000	21.35	19,000	21.35
3	苏园产投	15,000	16.85	15,000	16.85
4	永鑫融合	11,000	12.36	11,000	12.36
5	超越摩尔	11,000	12.36	11,000	12.36
6	尚融宝盈	10,000	11.24	10,000	11.24
7	常州朴铎	2,000	2.25	2,000	2.25
合计		89,000	100.00	89,000	100.00

同月，斐控泰克支付了上述 2,300 万欧元中的 1,000 万欧元（折合人民币 7,441.40 万元）。此时，斐控泰克股东原先制定的股权融资金额 89,000 万元均已出资完成且基本使用完毕。

6) 斐控泰克第二次增资

2023 年 3 月，为完成剩余 1,300 万欧元股权转让款的支付，同时考虑到并购贷款获批所需时间较长、并购贷款审批风险、贷款的高利率可能带来较高的流动性风险等因素，斐控泰克决定引入新股东进行增资代替并购贷方案。2023 年 4 月，斐控泰克与能达新兴签署了《增资协议》，斐控晶微、常州朴铎、苏园产投、永鑫融合、建广广智、尚融宝盈、超越摩尔及能达新兴签署了《苏州斐控泰克技术有限公司股东协议》之补充协议（二），约定能达新兴向斐控泰克增资，斐控泰克注册资本由 89,000 万元增加至 101,000 万元。2023 年 4 月 21 日，斐控泰克股东会决议同意本次斐控泰克增资及变更股东事宜。

本次增资完成及出资款缴纳后，斐控泰克股权结构如下：

序号	名称	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	实缴出资额 (万元)	实缴出资比例 (%)
1	建广广智	21,000	20.79	21,000	20.79
2	斐控晶微	19,000	18.82	19,000	18.82
3	苏园产投	15,000	14.85	15,000	14.85
4	能达新兴	12,000	11.88	12,000	11.88
5	永鑫融合	11,000	10.89	11,000	10.89
6	超越摩尔	11,000	10.89	11,000	10.89
7	尚融宝盈	10,000	9.90	10,000	9.90
8	常州朴铎	2,000	1.98	2,000	1.98
合计		101,000	100.00	101,000	100.00

同月，斐控泰克完成了剩余 1,300 万欧元（折合人民币 9,928.49 万元）股权转让款的支付。

斐控泰克分步支付金额、分步支付节点的协商确定时点、实际支付时间如下所示：

交易步骤	分步支付金额 (欧元)	分步支付节点的协商确定时点	实际支付 时间
ficonTEC 18.52%股权	20,000,000	2019 年 10 月 14 日, MicroXtechnik 与 ELAS 签署股权认购协议第一次修订案, 双方约定原股权认购协议中约定的交易保证金最晚支付日期修改为 2019 年 10 月 20 日。	2019 年 10 月 18 日
ficonTEC 61.48%股权	79,698,200	2020 年 10 月 8 日, MicroXtechnik 与 ELAS 签署股权认购协议第三次修订案, 双方约定 61.48%股权应在 (1) 满足特定交割条件; 或 (2) 2020 年 12 月 15 日 (孰早) 交割。	2020 年 11 月 12 日
ficonTEC 13.03%股权- 第一期股权转让款	10,000,000	2022 年 11 月 7 日, MicroXtechnik 与 ELAS 签署期权协议第一次修正案, 双方约定将期权协议中约定的 FSG 及 FAG 各 20%股权交易分为两步进行, 其中第一步: MicroXtechnik 于 2022 年 12 月 12 日前支付 2,300 万欧元收购 FSG 和 FAG 各 13.03% 股权; 第二步: MicroXtechnik 有权在 2023 年 11 月 7 日前购买 FSG 和 FAG 各 6.97% 股权, 如 MicroXtechnik 未行使该权利, 则 ELAS 有权在 2024 年 5 月 7 日前向 MicroXtechnik 出售 FSG 和 FAG 各 6.97% 股权 (该权利已在本次发行股份购买资产协议签署后终止);	2022 年 12 月 21 日
ficonTEC 13.03%股权- 第二期股权转让款	13,000,000	2022 年 12 月 7 日, MicroXtechnik 与 ELAS 签署确认函, 双方约定 FSG 和 FAG 各 13.03% 股权的交易价格分两笔支付, 即 1,000 万欧元和 1,300 万欧元。	2023 年 4 月 26 日
ficonTEC 93.03%股权 尾款	2,890,300	2023 年 4 月 27 日, MicroXtechnik 与 ELAS 签署期权协议第二次修正案, 双方约定将 FSG 和 FAG 各 13.03% 股权交易对价调整为 2,589.03 万欧元。	2023 年 8 月 17 日
合计	125,588,500		

斐控泰克各股东注资时间与前次交易分步支付收购款节点安排如下:

股东名称	注资时间	注资金额 (万元)	前次交易支付步骤	斐控泰克剩余 资金 (万元)
尚融宝盈	2019 年 10 月 11 日	3,000	2019 年 10 月 18 日支	1.99

股东名称	注资时间	注资金额 (万元)	前次交易支付步骤	斐控泰克剩余 资金（万元）
永鑫融合	2019 年 10 月 14 日	2,100	付 ficonTEC 18.52% 股权转让款 20,000,000 欧元, 折合 人民币 15,725.00 万元 注	
斐控晶微	2019 年 10 月 15 日	5,000		
建广广智	2019 年 10 月 15 日	5,000		
常州朴铎	2019 年 10 月 16 日	600		
小计		15,700		
尚融宝盈	2020 年 9 月 23 日	7,000	2020 年 11 月 12 日支 付 ficonTEC 61.48% 股权转让款 79,698,200 欧元, 折合 人民币 62,161.41 万元	7,014.71
永鑫融合	2020 年 10 月 13 日	8,900		
常州朴铎	2020 年 10 月 20 日	1,400		
建广广智	2020 年 11 月 2 日	16,000		
斐控晶微	2020 年 11 月 2 日	10,000		
超越摩尔	2020 年 11 月 6 日	11,000		
苏园产投	2020 年 11 月 9 日	15,000		
小计		69,300		
斐控晶微	2022 年 12 月 16 日	4,000	2022 年 12 月 21 日支 付 ficonTEC 13.03% 股权第一期股权转让 款 10,000,000 欧元, 折合人民币 7,441.40 万元	552.38
小计		4,000		
能达新兴	2023 年 4 月 25 日	12,000	2023 年 4 月 26 日支付 ficonTEC 13.03%股 权第二期股权转让款 13,000,000 欧元, 折合 人民币 9,928.49 万元	2,550.92
小计		12,000		
/	/	/	2023 年 8 月 17 日支付 ficonTEC 93.03%股 权剩余股权转让款 2,890,300 欧元, 折合 人民币 2,301.66 万元	172.07
合计		101,000		

注：为避免因汇率波动造成的流动性紧缺、确保前次交易顺利推进，斐控泰克执行董事戴军于 2019 年 10 月向斐控泰克出借资金人民币 140 万元，以完成 18.52%股权转让款的支付。

斐控泰克系为前次交易专门设立的特殊目的公司，各股东入股斐控泰克系为完成对目标公司全部股权的收购提供资金支持。由上表可知，各股东实际出资时间安排与分步收购节点相匹配。

超越摩尔于 2020 年 11 月入股斐控泰克，主要原因为超越摩尔系半导体行业内市场化基金，由国家集成电路产业投资基金、上海微技术工业研究院和超摩管理团队共同发起设立。2020 年 9 月，在得知斐控泰克收购目标公司的项目进展后，出于对目标公司技术先进性和稀缺性的认同，表达了想要入股斐控泰克的意愿，同时，斐控泰克股东也认可超越摩尔在半导体行业内的资源整合能力，同意引入超越摩尔作为斐控泰克股东共同收购目标公司。2020 年 10 月，经斐控泰克股东会决议，同意引入超越摩尔为斐控泰克新股东，根据上表，超越摩尔与尚融宝盈、永鑫融合、常州朴铎、建广广智、苏园产投以 1 元/注册资本向斐控泰克实缴出资的时间接近，因此，超越摩尔以 1 元/注册资本进行注资具有合理性。

能达新兴于 2023 年 4 月入股斐控泰克，主要原因为能达新兴系南通市经济技术开发区的政府引导基金，上市公司在南通设有全资子公司，在得知斐控泰克收购目标公司存在资金需求后，为支持其辖区内企业项目顺利落地，决定入股斐控泰克。能达新兴与上市公司及其控股股东、实际控制人及董监高无关联关系。根据斐控泰克与 ELAS 的约定，斐控泰克需于 2022 年内支付 1,000 万欧元股权转让款，并尽快支付剩余 1,300 万欧元股权转让款，彼时斐控泰克账面资金不足以支付 1,300 万欧元转让款，如不按时支付股权转让款，斐控泰克及其股东将承担相应的违约责任。由于斐控泰克前期制定的股东出资计划均已完成，且各股东多为市场化基金或政府出资基金，出于其运作模式、投资规划及审批、资金用途等因素，决定不再追加投资并同意引入新股东完成交割。2023 年 4 月，经斐控泰克股东会决议，同意引入能达新兴为斐控泰克新股东。从而完成 1,300 万欧元股权转让款的支付。能达新兴以 1 元/注册资本进行注资系为了解决向 ELAS 支付转让款的资金问题，且已获得斐控泰克股东会同意，具有合理性。

综上，前次交易中，斐控泰克各股东注资时间与分步收购 ficonTEC93.03% 股权所涉资金需求相符合，且历次增资、股权转让均通过斐控泰克股东会决议，具有有效性。因此前次交易中斐控泰克各股东注资时间存在较大差异但作价保持一致具有合理性。

（3）本次交易定价的公允性

本次交易的标的资产经具有证券期货业务资格的天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计和天道亨嘉资产评估有限公司评估，最终交易价格以天道亨嘉资产评估有限公司评估师出具的评估报告为基础，交易价格公平、合理，未损害公司及广大中小股东的利益。

独立董事已对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性发表了独立意见。

综上，前次交易中斐控泰克各股东注资时间存在较大差异但作价保持一致具有合理性，本次交易定价为依据评估结果，经与交易对方协商后确定，本次交易定价具有公允性。

第五节 发行股份情况

本次交易所发行股份包括两部分：（一）发行股份购买资产；（二）发行股份募集配套资金。具体情况如下：

一、发行股份购买资产情况

（一）发行股份的种类和面值及上市地点

本次发行的股份种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元，发行的股票将在深交所创业板上市。

（二）发行对象与认购方式

本次发行股份购买资产的发行对象为苏州永鑫融合投资合伙企业（有限合伙）、上海超越摩尔股权投资基金合伙企业（有限合伙）、尚融宝盈（宁波）投资中心（有限合伙）、常州朴铎投资合伙企业（有限合伙）四家企业。

上述四家企业以其持有的标的资产认购公司本次发行股份购买资产所发行股份。

（三）发行价格及定价依据

1、定价基准日

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第三届董事会第八次会议决议公告日。

2、定价依据和发行价格

根据《重组办法》第四十五条和《持续监管办法》第二十一条规定，上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的80%；市场参考价为上市公司审议本次发行股份及支付现金购买资产的首次董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。董事会决议公

告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份的定价基准日为上市公司第三届董事会第八次会议决议公告日。定价基准日前20个交易日、60个交易日、120个交易日股票交易均价具体情况如下：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的 80%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日	73.76	59.01
定价基准日前 60 个交易日	76.84	61.47
定价基准日前 120 个交易日	70.47	56.37

经上市公司与交易对方友好协商，共同确定本次重组中发行股份购买资产的发行价格为 56.38 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日上市公司股票的交易均价的 80%。

在本次发行股份购买资产的定价基准日至发行日期间，公司如另有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按照下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

2024 年 5 月 14 日，上市公司召开 2023 年度股东大会，审议通过《关于 2023 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，上市公司拟以 2024 年 6 月 12 日享有利润分配权的股份总额 110,751,616 股为基数，每 10 股派 1.80 元现金（含税），合计派发现金红利 19,935,290.88 元；同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股，合计转增 44,300,646 股。因此，上市公司 2023 年度利润分配及资

本公积转增股本方案实施后，上市公司本次向交易对方发行的新增股份的发行价格由 56.38 元/股调整为 40.15 元/股，即 $40.15 \text{ 元/股} = (56.38 \text{ 元/股} - 0.18 \text{ 元/股}) / (1 + 40\%)$ 。

2024 年 9 月 3 日，上市公司召开 2024 年第三次临时股东会，审议通过《关于公司 2024 年半年度利润分配预案的议案》，上市公司拟以公司现有总股本 155,038,368 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.53 元（含税），合计派发现金红利 8,217,033.50 元。本次利润分配方案不送红股，不进行资本公积金转增股本，剩余未分配利润结转以后年度。因此，上市公司 2024 年半年度利润分配方案实施后，上市公司本次向交易对方发行的新增股份的发行价格由 40.15 元/股调整为 40.10 元/股，即 $40.10 \text{ 元/股} = 40.15 \text{ 元/股} - 0.05 \text{ 元/股}$ 。

3、发行价格调整机制

（1）价格调整方案对象

价格调整方案的调整对象为本次交易中购买资产发行股份的发行价格。

（2）价格调整方案生效条件

罗博特科股东大会审议通过本次价格调整方案。

（3）可调价期间

罗博特科审议本次交易的股东大会决议公告日（不含当日）至本次交易获得中国证监会注册前（不含当日）。

（4）调价触发条件

可调价期间内，出现下述任一情形的，经各以其所持斐控泰克股权认购罗博特科股份的相关斐控泰克股东的分别同意后，罗博特科董事会有权根据公司股东大会的授权召开会议审议是否对本次交易中发行价格进行一次调整：

①向下调整

创业板综指（399102.SZ）、万得光模块（CPO）指数（8841258.WI）或证监会专用设备指数（883132.WI）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少

20 个交易日较公司首次审议本次交易的董事会决议公告日前一交易日收盘指数跌幅超过 20%，且上市公司罗博特科股价在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较公司首次审议本次交易的董事会决议公告日前一交易日收盘价格跌幅超过 20%。

②向上调整

创业板综指（399102.SZ）、万得光模块（CPO）指数（8841258.WI）或证监会专用设备指数（883132.WI）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较公司首次审议本次交易的董事会决议公告日前一交易日收盘点数涨幅超过 20%，且上市公司罗博特科股价在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较公司首次审议本次交易的董事会决议公告日前一交易日收盘价涨幅超过 20%。

（5）调价基准日

可调价期间内，任一调价触发条件满足后的 20 个交易日内，若董事会决定对发行价格进行调整的，调价基准日为首次满足该项调价触发条件的次一交易日。

（6）发行价格调整机制

在可调价期间内，罗博特科可且仅可对发行价格进行一次调整。经各以其所持斐控泰克股权认购罗博特科股份的相关斐控泰克股东的分别同意后，且经上市公司董事会审议决定对发行价格进行调整的，调整后的本次交易的发行价格将以调价基准日为新的定价基准日，本次交易的股份发行价格应调整为不低于调价基准日前 20、60 或 120 个交易日（不包括调价基准日当日）罗博特科股票交易均价的 80%（调价基准日前 n 个交易日股票均价=调价基准日前 n 个交易日股票交易总额/调价基准日前 n 个交易日股票交易总量）。调整后的发行价格无须再提交公司股东大会再次审议。

若上市公司董事会审议决定不对股份发行价格进行调整的，则后续不可再对本次交易的股份发行价格进行调整。

（7）股份发行数量调整

股份发行价格调整后，标的资产的转让对价不变，向交易对方发行股份数量相应调整。

（四）股份发行数量

罗博特科本次向交易对方超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈、常州朴铎发行股份的数量的计算公式为：

罗博特科向交易对方超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈、常州朴铎各自发行的股份数量=罗博特科向交易对方、超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈、常州朴铎各自应支付的交易对价÷本次发行股份购买资产的发行价格。

本次调整后发行价格 **40.10** 元/股，本次发行股份购买资产涉及的发行股份数量为 **9,581,778** 股。

依据前述公式计算取得的对价股份数量精确至股，对价股份数量不足一股的，交易对方超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈、常州朴铎自愿放弃。上述交易对方取得的股份对价明细如下：

序号	交易对方	股份对价（万元）	股份数量（股）
1	永鑫融合	12,430.95	3,099,987
2	超越摩尔	12,430.95	3,099,987
3	尚融宝盈	11,300.86	2,818,170
4	常州朴铎	2,260.17	563,634
合计		38,422.93	9,581,778

本次发行股份购买资产的最终股份发行数量以中国证监会注册内容为准，在定价基准日至发行日期间，若公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格亦将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整。

（五）锁定期安排

根据《重组办法》的规定及交易各方签署的《购买资产协议》，交易对方本次发行股份购买资产而获得的上市公司的股份，自发行结束之日起12个月内不予以转让。

上述新增股份自登记在交易对方名下并上市之日起锁定期届满之日止，因上市公司发行对象因上市公司发生配股、送红股、资本公积金转增股本等原因而导致增持的股份，亦应遵守上述股份锁定约定。

若上述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

二、发行股份募集配套资金情况

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产的实施。

（一）发行股份的种类和面值

本次发行的股份种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元，发行的股票将在深交所创业板上市。

（二）发行对象和发行方式

本次募集配套资金采取询价发行的方式，拟向不超过35名符合条件的特定投资者非公开发行股份。

（三）定价基准日和定价依据

本次募集配套资金的定价基准日为本次非公开发行股票发行期首日，发行价格不低于发行期首日前20个交易日公司股票均价的80%。若未来证券监管机构对发行股份募集配套资金的发行价格颁布新的监管意见，上市公司将根据相关监管意见予以调整。最终发行价格将在本次交易获得中国证监会注册后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

在募集配套资金定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行价格将根据中国证监会及深交所的相关规则进行相应调整。

（四）股份发行数量

本次发行股份募集配套资金总额不超过38,400万元，不超过拟以发行股份方式购买资产交易价格的100%，募集配套资金发行股份的数量不超过上市公司本次发行前总股本的30%。在上述范围内，由上市公司董事会根据股东大会的授权于发行时根据市场化询价的情况与独立财务顾问（保荐机构）协商确定最后发行数量。若未来证券监管机构对发行股份募集配套资金规则颁布新的监管意见，上市公司将根据相关监管意见予以调整。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次募集配套资金的股票发行价格将做相应调整，发行股份数量也随之进行调整；本次募集配套资金发行股份数量上限相应调整，各认购对象于本次募集配套资金中所认购的股份数量上限将按照其各自认购比例进行相应调整。

（五）锁定期安排

发行股份募集配套资金的发行对象通过本次发行取得的股份，自发行结束之日起6个月内不得转让。本次募集配套资金发行完成后，发行对象因上市公司发生配股、送红股、资本公积金转增股本等原因而导致增持的股份，亦应遵守上述股份锁定约定。

（六）募集配套资金用途

本次募集配套资金扣除中介机构费用及相关税费后，拟用于支付本次交易的现金对价。

（七）募集配套资金的必要性

1、上市公司货币资金余额

截至2024年9月末，上市公司货币资金余额22,771.56万元，其中22,618.68万元为所有权无限制的货币资金。

2、上市公司资产负债结构

（1）资产结构

截至 2022 年末、2023 年末、**2024 年 9 月末**，上市公司资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	156,115.77	64.53%	173,125.94	67.43%	145,726.40	66.77%
非流动资产	85,797.09	35.47%	83,611.90	32.57%	72,512.31	33.23%
资产总计	241,912.86	100.00%	256,737.84	100.00%	218,238.71	100.00%

注：1、因上市公司会计政策变更调整 2022 年 12 月 31 日上市公司非流动资产、资产总额；
2、**2024 年 9 月 30 日财务数据未经审计。**

截至 2022 年末、2023 年末、**2024 年 9 月末**，上市公司资产总额分别为 218,238.71 万元、256,737.84 万元、**241,912.86 万元**，上市公司资产总额呈现稳步上升趋势。各期末流动资产总额分别为 145,726.40 万元、173,125.94 万元、**156,115.77 万元**，流动资产占总资产的比例分别为 66.77%、67.43%、**64.53%**，上市公司资产结构整体基本稳定。流动资产主要由日常经营业务密切相关的资产包括货币资金、应收账款、存货、合同资产构成，非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、其他非流动资产构成。

（2）负债结构

截至 2022 年末、2023 年末、**2024 年 9 月末**，上市公司负债结构如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	134,194.89	95.85%	156,707.79	98.74%	128,194.31	97.71%
非流动负债	5,803.85	4.15%	2,003.39	1.26%	3,001.51	2.29%
负债总计	139,998.74	100.00%	158,711.18	100.00%	131,195.81	100.00%

注：1、因上市公司会计政策变更调整 2022 年 12 月 31 日上市公司流动负债、负债总额；
2、**2024 年 9 月 30 日财务数据未经审计。**

截至 2022 年末、2023 年末、**2024 年 9 月末**，上市公司负债总额分别为 131,195.81 万元、158,711.18 万元、**134,194.89 万元**。上市公司负债以流动负债为主，报告期各期末流动负债占比分别为 97.71%、98.74%、**95.85%**。2023 年末，上市公司负债总额较 2022 年末增加 27,514.37 万元，增幅 20.97%，主要系短期借款、合同负债、应付账款增加。**2024 年 9 月末负债总额较 2023 年末减少**

18,712.44 万元，降幅 11.79%，主要系应付账款、合同负债减少。

截至 2024 年 9 月末，上市公司有息负债余额为 90,972.83 万元,一年内需偿还的有息负债本息和为 85,168.98 万元。

（3）偿债能力分析

报告期各期末，上市公司偿债能力指标如下：

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.16	1.10	1.14
速动比率（倍）	1.00	0.79	0.74
资产负债率	57.87%	61.82%	60.12%

注：流动比率=流动资产/流动负债；速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；资产负债率=总负债/总资产。

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年 9 月末，上市公司流动比率分别为 1.14、1.10、1.16，速动比率分别为 0.74、0.79、1.00，资产负债率分别为 60.12%、61.82%、57.87%。2024 年 1-9 月，为维持公司稳健运营及供应链安全，公司使用银行贷款作为补充兑付供应商款项，应付款项余额减少规模超过长期借款余额上升规模，致使总体负债规模下降，流动性略有提升。

3、上市公司现金流状况

2022 年度、2023 年度、2024 年 1-9 月，上市公司现金流量如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量			
经营活动现金流入小计	61,074.80	89,843.95	87,625.13
经营活动现金流出小计	98,599.14	92,633.89	60,728.80
经营活动产生的现金流量净额	-37,524.34	-2,789.94	26,896.33
二、投资活动产生的现金流量			
投资活动现金流入小计	3,208.49	16,128.72	48,404.77
投资活动现金流出小计	8,121.54	14,805.67	48,759.72
投资活动产生的现金流量净额	-4,913.06	1,323.05	-354.94
三、筹资活动产生的现金流量			

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度
筹资活动现金流入小计	85,923.50	52,482.40	59,445.45
筹资活动现金流出小计	42,022.46	47,471.03	77,276.51
筹资活动产生的现金流量净额	43,901.04	5,011.38	-17,831.06
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-356.73	202.82	-92.94
现金及现金等价物净增加额	1,106.91	3,747.30	8,617.39
期初现金及等价物余额	21,511.77	17,764.47	9,147.09
期末现金及等价物余额	22,618.68	21,511.77	17,764.47

注：2024 年 1-9 月财务数据未经审计。

2022 年度、2023 年度、2024 年 1-9 月，上市公司经营活动产生的现金流量净额分别为 26,896.33 万元、-2,789.94 万元、**-37,524.34 万元**，投资活动产生的现金流量净额分别-354.94 万元、1,323.05 万元、**-4,913.06 万元**，筹资活动产生的现金流量净额分别为-17,831.06 万元、5,011.38 万元、**43,901.04 万元**。

其中，2024 年 1-9 月经营活动现金流净额较 2023 年度大幅下降主要系本期支付供应商款项大幅上升所致。投资活动现金流净额较 2023 年度下降，主要系本期在建工程和对外非流动金融资产投资增加所致。筹资活动现金流净额较 2023 年度大幅上升主要系为维持营运资本，增加贷款规模所致。

4、上市公司未来资金需求

随着上市公司销售规模逐年增长，为满足日常生产经营需要，上市公司每年需要一定金额的营运资金。2022 年末、2023 年末、**2024 年 9 月末**，上市公司营运资金（流动资产-流动负债）分别为 17,531.58 万元、16,418.15 万元、**21,920.88 万元**。未来随着业务扩张，以及对标的公司收购整合的完成，预计上市公司未来营业收入和资产规模将显著增长，对营运资金的需求亦将增加，上市公司的未来生产经营仍将保有一定的资金需求。

假设上市公司 2024 年度营业收入按 2024 年 1-9 月营业收入年化处理；2025 年度营业收入增长率为 10%。以 2024 年 9 月末上市公司各经营性流动资产类科目和经营性流动负债类科目占当期营业收入的比例为计算基础，测算营运资金需求缺口，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月/ 2024 年 9 月 30 日		2024 年度/ 2024 年 12 月 31 日	2025 年度/ 2025 年 12 月 31 日
	实际金额	占比	预测金额	预测金额
营业收入	101,649.93	100.00%	135,533.24	149,086.56
应收账款	47,334.70	46.57%	63,112.93	69,424.23
预付款项	1,840.77	1.81%	2,454.36	2,699.79
合同资产	57,905.13	56.97%	77,206.83	84,927.52
存货	22,470.36	22.11%	29,960.48	32,956.53
经营性流动资产	129,550.96	127.45%	172,734.61	190,008.07
应付票据	1,292.59	1.27%	1,723.46	1,895.80
应付账款	22,642.94	22.28%	30,190.59	33,209.65
合同负债	7,697.08	7.57%	10,262.77	11,289.05
经营性流动负债	31,632.61	31.12%	42,176.82	46,394.50
营运资金	97,918.34	96.33%	130,557.79	143,613.57
营运资金新增需求	13,055.78			

注 1：上表中数据仅用于补充流动资金的测算，不构成上市公司的盈利预测或业绩承诺；
注 2：营运资金新增需求=2025 年度营运资金-2024 年度营运资金；
注 3：营运资金=经营性流动资产-经营性流动负债；
注 4：2024 年 1-9 月/2024 年 9 月 30 日财务数据未经审计。

由上表可知，2025 年度上市公司营运资金新增需求为 13,055.78 万元。

除日常经营所需营运资金外，上市公司暂无大额资本性支出计划。

5、上市公司融资能力

目前上市公司经营情况良好，融资渠道畅通。截至 2024 年 9 月末，上市公司已取得国内多家金融机构提供的授信额度合计 349,100 万元，其中已使用授信额度 98,225.57 万元，剩余未使用授信额度 250,874.43 万元，具体明细如下：

单位：万元

银行	授信额度	已使用额度	剩余额度
中信银行	30,000	3,500.00	26,500.00
浦发银行	20,000	10,000.00	10,000.00
招商银行	20,000	7,885.00	12,115.00
宁波银行	10,000	6,540.46	3,459.54
兴业银行	20,000	4,000.00	16,000.00

银行	授信额度	已使用额度	剩余额度
苏州银行	8,000	3,619.18	4,380.82
建设银行	12,300	6,500.00	5,800.00
农业银行	34,300	12,136.94	22,163.06
中国银行	23,000	10,825.13	12,174.87
工商银行	6,000	5,000.00	1,000.00
华夏银行	10,000	7,347.31	2,652.69
上海银行	17,500	6,523.84	10,976.16
江苏银行	10,000	5,107.04	4,892.96
交通银行	10,000	6,207.00	3,793.00
浙商银行	10,000	33.66	9,966.34
广发银行	42,000	3,000.00	39,000.00
恒丰银行	50,000		50,000.00
平安银行	10,000		10,000.00
邮储银行	6,000		6,000.00
合计	349,100	98,225.57	250,874.43

综上所述，2025 年度上市公司新增营运资金需求为 13,055.78 万元，在一年内需偿还的有息负债本息和为 85,168.98 万元，暂无大额资本性支出计划，上市公司整体资金需求为 98,224.76 万元。截至 2024 年 9 月末，上市公司所有权无限制的货币资金余额 22,618.68 万元，小于一年内偿还的有息负债本息合计金额，但是上市公司拥有国内多家金融机构提供的未使用授信额度合计 250,874.43 万元，在一定程度上能保证公司现金流处于正常水平。

上市公司成立以来，一直采用稳健的经营模式，保持现金流及负债结构的稳定，避免对外部债务性融资渠道的过度依赖。本次交易是加速公司布局半导体高端装备业务的重要一环，收购完成后有利于快速提升公司在光电子封装测试设备领域的技术水平，有助于实现公司“清洁能源+泛半导体”双轮驱动的发展规划。本次配套募集资金有助于本次交易的成功实施，也有利于缓解上市公司资金支付压力，降低财务成本，具有必要性。

6、如本次募集配套资金未成功实施，支付现金对价的具体安排、保障措施，对上市公司生产经营的影响

若本次募集配套资金未成功实施，上市公司保障相关现金对价支付的安排和措施如下：

（1）以部分自有资金支付。截至 **2024 年 9 月末**，上市公司非受限货币资金总额为 **22,618.68** 万元。如果本次募集配套资金未成功实施，上述资金可部分用于支付本次交易部分现金对价。

（2）以银行贷款等债务性融资方式解决部分资金需求。如前所述，上市公司无不良信用记录，并与多家银行等金融机构均保持良好合作关系。截至 **2024 年 9 月末**，上市公司已取得国内多家金融机构的未使用授信额度 **250,874.43** 万元。此外，上市公司与主要合作银行进行了关于贷款的沟通接洽，能够作为有效补充支付手段，充分满足现金对价支付的资金需求。

综上，上市公司拥有较充足的货币资金储备及综合授信额度，能够支持上市公司通过自有资金、日常经营所得及外部债务融资渠道等途径解决本次交易的现金支付需求。

假设上市公司以债务方式筹资支付全部现金对价的情况下，测算对上市公司偿债能力的影响：

项目	备考审阅报告		以债务方式筹资支付全部现金对价		变动值	
	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	0.98	0.97	0.82	0.82	-0.15	-0.15
速动比率（倍）	0.70	0.62	0.59	0.53	-0.11	-0.10
资产负债率	54.35%	53.94%	64.12%	63.84%	9.77%	9.90%

根据上表，若募集配套资金未成功实施，全部以自筹资金支付现金对价。本次交易完成后，上市公司 2023 年末、**2024 年 7 月末**的资产负债率将分别上升 9.90%、**9.77%**，流动比率将分别下降 0.15、**0.15**，速动比率将分别下降 0.10、**0.11**。

此外，若上市公司本次交易现金对价 62,754.52 万元全部以借款方式筹集，假设年利率为 3%（参考上市公司目前正在执行的商业银行贷款利率），则上市公司年度利息支出预计将增加 1,882.64 万元。

上市公司经营稳健，财务状况良好。如本次募集配套资金未成功实施，以自有或自筹资金支付现金对价预计将对上市公司带来一定的资金压力。假设上市公司全部以自筹资金支付本次交易现金对价 62,754.52 万元以及根据上市公司 **2024 年 1-9 月财务报表** 为依据测算的 **2025 年** 新增流动资金缺口 **13,055.78 万元**，在备考审阅报告的基础上，上市公司资产负债率将从 **54.35%** 上升至 **65.27%**，流动比率将从 **0.98** 下降至 **0.83**、速动比率将从 **0.70** 下降至 **0.61**。假设自筹资金年利率为 3%（参考上市公司目前正在执行的商业银行贷款利率），则上市公司年度利息支出预计将增加 **2,274.31 万元**。

（八）本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度

参照上市公司《募集资金管理办法》，上市公司本次配套募集资金涉及的具体内部控制措施如下：

1、配套募集资金的专户存储

公司募集资金应当存放于董事会批准设立的专项账户（以下简称“专户”）集中管理，专户不得存放非募集资金或用作其它用途。同一投资项目所需资金应当在同一专户存储。

募集资金到位后，由财务部门办理资金验证手续，并由具有符合《证券法》规定的会计师事务所出具验资报告。

公司应当在募集资金到位后一个月内与独立财务顾问（保荐机构）、存放募集资金的商业银行（以下简称“商业银行”）签订三方监管协议（以下简称“三方协议”）。公司应当在上述协议签订后公告协议主要内容。

2、配套募集资金的使用制度

（1）总体要求

公司应当审慎使用募集资金，保证募集资金的使用与承诺一致，不得随意改变募集资金投向，不得变相改变募集资金用途。

公司应当真实、准确、完整地披露募集资金的实际使用情况。出现严重影响募集资金投资计划正常进行的情形时，公司应当及时公告。

募集资金不得用于开展委托理财（现金管理除外）、委托贷款等财务性投资以及证券投资、衍生品投资等高风险投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

公司不得将募集资金用于质押或者其他变相改变募集资金用途的投资。

公司应当确保募集资金使用的真实性和公允性，防止募集资金被控股股东、实际控制人及其关联人占用或者挪用，并采取有效措施避免关联方利用募集资金投资项目获取不正当利益。

公司对募集资金的使用必须严格履行资金使用申请、审批手续。所有募集资金项目资金的支出，均先由资金使用部门提出使用募集资金的书面报告，内容包括：申请用途、金额、款项支付或划拨时间等，经分级审批流程同意后方可支付或划拨，相关分级审批流程参考公司经营管理核决权限等相关文件。

公司应当在最近一期定期报告中披露募集资金使用的进展情况、出现异常的原因，需要调整募集资金投资计划的，应当同时披露调整后的募集资金投资计划。

（2）募集资金使用的审批程序

公司将募集资金用作以下事项时，应当经董事会审议通过，并由监事会以及保荐机构或者独立财务顾问发表明确同意意见：

- ①以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金；
- ②使用暂时闲置的募集资金进行现金管理；
- ③使用暂时闲置的募集资金暂时补充流动资金；
- ④变更募集资金用途；
- ⑤改变募集资金投资项目实施地点；
- ⑥调整募集资金投资项目计划进度；
- ⑦使用节余募集资金。

公司变更募集资金用途，以及使用节余募集资金达到股东会审议标准的，还应当经股东会审议通过。

公司以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金的，应当由会计师事务所出具鉴证报告。公司可以在募集资金到账后六个月内，以募集资金置换自筹资金。公司已在发行申请文件中披露拟以募集资金置换预先投入的自筹资金且预先投入金额确定的，应当在置换实施前对外公告。

（3）暂时闲置的募集资金进行现金管理的制度

公司可以对暂时闲置的募集资金进行现金管理，其投资产品的期限不得超过十二个月，并满足安全性高、流动性好的要求，不得影响募集资金投资计划正常进行。

投资产品不得质押，产品专用结算账户（如适用）不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当及时公告。

公司使用闲置募集资金进行现金管理的，应当在董事会会议后及时公告下列内容：

①本次募集资金的基本情况，包括募集资金到账时间、募集资金金额、募集资金管理办法罗博特科智能科技股份有限公司募集资金净额及投资计划等；

②募集资金使用情况、闲置的情况及原因，是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；

③投资产品的发行主体、类型、投资范围、期限、额度、收益分配方式、预计的年化收益率（如有）、董事会对投资产品的安全性及流动性的具体分析说明；

④监事会以及保荐机构或者独立财务顾问出具的意见。

公司应当在发现投资产品发行主体财务状况恶化、所投资的产品面临亏损等重大风险情形时，及时对外披露风险提示性公告，并说明公司为确保资金安全采取的风险控制措施。

3、配套募集资金的变更制度

（1）募集资金用途变更

公司存在下列情形的，视为募集资金用途变更：

①取消或者终止原募集资金项目，实施新项目；

②变更募集资金投资项目实施主体（实施主体在公司及其全资子公司之间变更的除外）；

③变更募集资金投资项目实施方式；

④深圳证券交易所认定为募集资金用途变更的其他情形。

（2）公司董事会应当科学、审慎地选择新的投资项目，对新的投资项目进行可行性分析，确保投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，能够有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

（3）公司变更募投项目用于收购控股股东或实际控制人资产（包括权益）的，应当确保在收购后能够有效避免同业竞争及减少关联交易。公司应当披露与控股股东或实际控制人进行交易的原因、关联交易的定价政策及定价依据、关联交易对公司的影响以及相关问题的解决措施。

4、配套募集资金的管理与监督制度

公司董事会应当持续关注募集资金实际管理和使用情况，每半年度全面核查募集资金投资项目的进展情况，出具半年度及年度募集资金存放与使用情况专项报告，并与定期报告同时披露，直至募集资金使用完毕且报告期内不存在募集资金使用情况。

募集资金投资项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当解释具体原因。募集资金投资项目年度实际使用募集资金与最近一次披露的募集资金投资计划当年预计使用金额差异超过 30%的，公司应当调整募集资金投资计划，并在募集资金存放与使用情况专项报告和定期报告中披露最近一次募集资金年度投资计划、目前实际投资进度、调整后预计分年度投资计划以及投资计划变化的原因等。

公司当年存在募集资金使用的，应当在进行年度审计的同时，聘请会计师事务所对实际投资项目、实际投资金额、实际投入时间和项目完工程度等募集资金

使用情况进行专项审核，并对董事会出具的专项报告是否已经按照本指引及相关格式要求编制以及是否如实反映了年度募集资金实际存放、使用情况进行合理鉴证，提出鉴证结论。公司应当在年度募集资金存放与使用专项报告中披露鉴证结论。

鉴证结论为“保留结论”“否定结论”或者“无法提出结论”的，公司董事会应当就鉴证报告中注册会计师提出该结论的理由进行分析、提出整改措施并在年度报告中披露。

保荐机构或者独立财务顾问应当至少每半年对上市公司募集资金的存放和使用情况进行一次现场检查。每个会计年度结束后，保荐机构或者独立财务顾问应当对公司年度募集资金存放与使用情况出具专项核查报告。公司应当在年度募集资金存放与使用专项报告中披露专项核查结论。

公司募集资金存放与使用情况被会计师事务所出具了“保留结论”“否定结论”或者“无法提出结论”鉴证结论的，保荐机构或者独立财务顾问还应当在其核查报告中认真分析会计师事务所出具上述鉴证结论的原因，并提出明确的核查意见。

保荐机构或者独立财务顾问发现公司、商业银行未按约定履行三方协议的，或者在对公司进行现场检查时发现公司募集资金管理存在重大违规情形或者重大风险的，应当及时向深圳证券交易所报告并披露。

公司财务部门应建立募集资金管理和使用台账，详细记录募集资金存放开户行、账号、存放金额、使用项目、逐笔使用情况及其相应金额、使用日期、对应的会计凭证号、对应合同、批准程序等事项。

公司内部审计部门应当至少每季度对募集资金的存放与使用情况检查一次，并及时向董事会报告检查结果。

（九）本次募集配套资金失败的补救措施

如本次交易完成后，由于不可预测的风险因素导致本次募集配套资金失败，上市公司将根据自身战略、经营及资本性支出规划，通过自有资金或者银行贷款、股权融资、其他债务融资等自筹融资方式以解决募集配套资金不足部分的资金需求。

第六节 标的资产评估情况

本次交易标的资产经天道亨嘉资产评估有限公司评估，天道亨嘉具有执行证券期货业务资格。天道亨嘉以 2023 年 4 月 30 日为评估基准日，对标的公司斐控泰克全部股东权益进行了评估并出具了《资产评估报告》（天道资报字【2023】第 23028107-01 号）；对目标公司 FSG 和 FAG 全部股东权益进行了评估并出具了《资产评估报告》（天道资报字【2023】第 23028107-02 号）。

一、评估的基本情况

（一）评估结论

本次对斐控泰克采用资产基础法进行评估。于评估基准日 2023 年 4 月 30 日，斐控泰克所有者权益账面值为 99,187.14 万元，评估值 114,138.73 万元，评估增值 14,951.59 万元，增值率 15.07%。

本次对 ficonTEC 采用市场法和收益法进行评估，最终选用市场法结论。于评估基准日 2023 年 4 月 30 日，ficonTEC 所有者权益账面值为 1,597.59 千欧元，评估值为 160,000.00 千欧元，评估增值 158,402.41 千欧元，增值率为 9,915.09%。评估基准日，欧元兑人民币中国人民银行中间价为 7.6361，ficonTEC 股东全部权益价值折算人民币约为 122,100.00 万元。

鉴于作为本次交易定价依据的评估报告的评估基准日为 2023 年 4 月 30 日，为保持深圳证券交易所审查期间评估资料的有效性，天道亨嘉以 2023 年 10 月 31 日为加期评估基准日，对斐控泰克股东全部权益价值进行了加期评估，并以资产基础法结果作为加期评估结论；对 ficonTEC 股东全部权益价值进行了加期评估，并以市场法作为加期评估结论。在持续经营的假设前提下，斐控泰克股东全部权益价值加期评估值为 130,409.62 万元，较以 2023 年 4 月 30 日作为评估基准日的评估值增加 16,270.89 万元；ficonTEC 股东全部权益价值加期评估值为 139,900.00 万元，较以 2023 年 4 月 30 日作为评估基准日的评估值增加 17,800 万元，**标的公司和目标公司**均未出现评估减值的情况。

鉴于首次加期评估评估报告的评估基准日为 2023 年 10 月 31 日，已超过一年有效期，为保持深圳证券交易所审查期间评估资料的有效性，天道亨嘉以 2024 年 7 月 31 日为第二次加期评估基准日，对斐控泰克股东全部权益价值进行了二次加期评估，并以资产基础法结果作为加期评估结论；对 ficonTEC 股东全部权益价值进行了二次加期评估，并以市场法作为加期评估结论。在持续经营的假设前提下，斐控泰克股东全部权益价值加期评估值为 142,758.47 万元，较以 2023 年 4 月 30 日作为评估基准日的评估值增加 28,619.74 万元；ficonTEC 股东全部权益价值加期评估值为 153,300.00 万元，较以 2023 年 4 月 30 日作为评估基准日的评估值增加 31,200.00 万元，标的公司和目标公司均未出现评估减值的情况。

根据加期评估结果，自评估基准日 2023 年 4 月 30 日以来，斐控泰克及 ficonTEC 股东全部权益价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化，本次加期评估结果对交易方案不构成影响，仍选用 2023 年 4 月 30 日为评估基准日的评估结果作为定价依据，斐控泰克 81.18%股权交易价格仍为 92,667.09 万元，ficonTEC 6.97%股权交易价格仍为 8,510.37 万元。

（二）评估方法的选择

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平公允价值，它具有评估数据直接取材于市场，评估结果说服力强的特点。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

按照《资产评估准则—基本准则》，资产评估需根据评估对象、价值类型和资料收集情况等相关条件，分析三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估方法。

1、斐控泰克及下属境外 SPV 的评估方法

斐控泰克及境外 SPV 均为收购 ficonTEC 所设立的特殊目的公司，截至评估

基准日，斐控泰克的主要资产为持有 Luxembourg Company 100.00%的股权；Luxembourg Company 的主要资产为持有 MicroXtechnik 100.00%的股权；MicroXtechnik 的主要资产为持有 ficonTEC93.03%股权。斐控泰克、Luxembourg Company 及 MicroXtechnik 无实际生产经营活动，故斐控泰克及境外 SPV 适宜采用资产基础法进行评估。

2、ficonTEC 的评估方法

ficonTEC 系斐控泰克的核心业务经营主体，考虑到市场上存在一定数量的业务类似的公司、且财务数据较完整；ficonTEC 业务发展前景良好，未来收益能够进行预测、收益期和风险也能够确定；故对 ficonTEC 采用市场法和收益法两种评估方法进行评估，最终选择市场法评估结果作为 ficonTEC 评估结论。

（三）ficonTEC 采取不同评估方法下评估值差异及原因

1、市场法和收益评估值差异及原因

截至评估基准日，ficonTEC 全部股东权益采用市场法测算评估结果为 122,100.00 万元，采用收益法测算评估结果为 133,000.00 万元，两种方法的结果差异 10,900.00 万元。两种评估方法评估值的差异的原因主要是：

（1）市场法评估采用了上市公司比较法，即将估价对象与同行业的上市公司进行比较，对这些公司已知价格和经济数据作适当的修正，以此估算估价对象的合理价值。该方法受到可比公司和调整体系的影响。

（2）收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

2、最终确定评估结论的理由

本次 ficonTEC 全部股东权益评估，选择市场法的评估结果，原因及理由如下：

收益法的评估结果着眼于被评估单位的未来整体的获利能力，通过对预期现金流量的折现来反映企业的现实价值，该评估结果不仅反映了被评估单位账面资

产的价值，还包含了被评估单位无法在账面上反映的无形资产价值（如无形资产商誉、商标等）；而市场法是通过分析参考公司的各项指标，以参考公司股权或企业整体价值与其某一收益性指标、资产类指标或其他特性指标的比率，并以此比率倍数推断被评估单位应该拥有的比率倍数，进而得出被评估公司股东权益的价值。

考虑到被评估单位所在行业为半导体设备行业，被评估单位基于自身经营情况做出未来盈利预测，但受外部因素影响较大，比如地缘政治、原材料价格上涨、能源价格及航运成本上升等，这些因素均为被评估单位所无法控制，且被评估单位处于国产化过渡阶段，未来收益存在一定的不确定性。市场法基于现实的宏观经济状况、产业政策客观反映了资本市场现时的价格，价值内涵更为准确。评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果较容易被资产评估业务各方当事人理解和接受的特点。

通过以上分析，本次评估选用市场法评估结果作为本次 ficonTEC 股东权益的参考依据。基于产权持有者及管理层对未来行业发展趋势的判断、未来企业经营规划，ficonTEC 的股东全部权益在评估基准日时点的价值约为评估值为 160,000.00 千欧元。评估基准日，欧元兑人民币中国人民银行中间价为 7.6361，则评估对象股东全部权益价值约为 122,100.00 万元人民币。

二、对评估结论有重要影响的评估假设

（一）一般假设

1、交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2、公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对

资产的功能、用途及其交易价格等做出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3、资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

（二）特殊假设

1、假设评估基准日外部经济环境不变，评估对象所在国现行的宏观经济不发生重变化。

2、评估基准日后，评估对象采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致。

3、在未来经营期内评估对象的管理层尽职、核心成员稳定，按预定的经营目标、成本节约计划持续经营。未考虑评估基准日后可能发生的其他产业政策变化、经营模式调整等情形对企业业绩可能发生的不利影响。

4、假设未来 ficonTEC 国产化计划如期推进，2024 年至 2027 年设备基础框架逐步实现国产替代，2025 年起国内开始整机安装调试工作。

5、评估对象在未来经营期内的所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重变化。评估对象在未来经营期内所处行业的行业政策、管理制度不发生重变化。

6、假设评估对象经营合法、合规，在未来经营期内的主营业务、收入与成本的构成等仍保持其最近几年的状态持续，且评估对象拓展市场、投产能够得到有效实施，而不发生非预期的较大变化。不考虑未来可能由于内外部环境变化所导致的主营业务状况的不利变化所带来的损益。

7、评估对象所涉及的企业经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化。截止评估基准日，评估对象所涉及的企业生产和经营场所、办公地点为租赁使用，本次评估按照目前租赁使用的方式进行评估，有关资产的现

行市价以评估基准日的有效价格为依据。

8、未考虑遇有自然力及其他不可抗力因素的影响，也未考虑特殊交易方式可能对评估结论产生的影响。亦未考虑现有的及将来可能承担的抵押、担保事宜等特殊事项对评估结论的影响。

9、评估范围仅以委托人及评估对象提供的评估申报表及合并口径报表为准，未考虑委托人及评估对象提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债。

10、本次评估未考虑期后汇率波动影响。

11、本次评估假设委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

12、假设评估基准日后现金流入为平均流入，现金流出为平均流出。

三、斐控泰克及境外 SPV 评估情况

（一）斐控泰克评估情况

斐控泰克本次资产基础法评估范围内的资产包括货币资金、其他流动资产、长期股权投资。评估范围内的负债为流动负债和非流动负债，流动负债包括应交税费和其他应付款。

经资产基础法评估，斐控泰克全部股东权益账面值 99,187.14 万元，评估值 114,138.73 万元，评估增值 14,951.59 万元，增值率 15.07%。其中，总资产账面值 99,190.14 万元，评估值 114,138.73 万元，评估增值 14,951.59 万元，增值率 15.07%。负债账面值 3.00 万元，评估值 3.00 万元，无评估增减值。具体如下：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1	流动资产	2,653.67	2,653.67	-	-
2	非流动资产	96,536.47	111,488.06	14,951.59	15.49
3	其中：长期股权投资	96,536.47	111,488.06	14,951.59	15.49
4	投资性房地产	-	-	-	-
5	固定资产	-	-	-	-

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	B	C	D=C-B	E=D/B×100%
6 在建工程	-	-	-	-
7 无形资产	-	-	-	-
8 其中：土地使用权	-	-	-	-
9 其他非流动资产	-	-	-	-
10 资产总计	99,190.14	114,138.73	14,951.59	15.07
11 流动负债	3.00	3.00	-	-
12 非流动负债	-	-	-	-
13 负债总计	3.00	3.00	-	-
14 所有者权益	99,187.14	114,138.73	14,951.59	15.07

1、流动资产

（1）货币资金

货币资金账面值为 2,550.92 万元，均为银行存款。经评估，货币资金评估值为 2,550.92 万元。

（2）其他流动资产

其他流动资产账面价值为 102.75 万元，系留抵的进项税额。经评估，其他流动资产评估值为 102.75 万元。

2、长期股权投资

纳入本次评估范围的长期股权投资账面值为 96,536.47 万元，评估值为 111,488.06 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	被投资单位名称	投资比例%	投资成本	账面价值
1	Luxembourg Company	100%	96,536.47	96,536.47
合计		-	96,536.47	96,536.47
减：长期股权投资减值准备		-	-	-
净额		-	96,536.47	96,536.47

3、流动负债

（1）应交税费

应交税费账面值为 3.00 万元，主要为应缴的印花税。评估人员以企业账面值为基础确定评估值。应交税费评估值为 3.00 万元。

（二）Luxembourg 评估情况

Luxembourg 本次资产基础法评估范围内的资产包括纳入评估的主要资产包括货币资金、预付账款、长期股权投资。评估范围内的负债为流动负债和非流动负债，流动负债包括应交税费和其他应付款。

经资产基础法评估，Luxembourg 全部股东权益账面值 12,321.16 万欧元，评估值为 14,600.13 万欧元，评估增值 2,278.97 万欧元，增值率 18.50%。其中，资产总额账面值 12,322.58 万欧元，评估值为 14,601.55 万欧元，评估增值 2,278.97 欧元，增值率 18.49%。负债账面值 1.42 万欧元，评估值为 1.42 万欧元，无增减值变动。具体如下：

单位：万欧元

序号	项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	C	D=C-A	E=D/A ×100%
1	流动资产	2.90	2.90	-	-
2	长期投资	12,319.67	14,598.65	2,278.97	18.50
3	固定资产	-	-	-	-
4	无形资产	-	-	-	-
5	其他资产	-	-	-	-
6	资产总计	12,322.58	14,601.55	2,278.97	18.49
7	流动负债	1.42	1.42	-	-
8	非流动负债	-	-	-	-
9	负债总计	1.42	1.42	-	-
10	净资产	12,321.16	14,600.13	2,278.97	18.50

1、流动资产

（1）货币资金

Luxembourg 货币资金账面值为 2.87 万欧元，均为银行存款。经评估，货币资金评估值为 2.87 万欧元。

（2）预付账款

预付账款账面价值为 0.03 万欧元，主要为预付的货款等。评估人员以企业账面价值为基础确定评估值。预付账款评估值为 0.03 万欧元。

2、长期股权投资

纳入本次评估范围的长期投资账面价值为 12,319.67 万欧元，经评估，长期股权投资评估值为 14,598.65 万欧元。具体情况如下：

单位：万欧元

序号	被投资单位名称	投资比例%	投资成本	账面价值
1	MicroXtechnik	100%	12,319.67	12,319.67
合计 Total		-	12,319.67	12,319.67
减：长期股权投资减值准备		-	-	-
净额		-	12,319.67	12,319.67

3、流动负债

（1）应交税费

应交税费账面价值为 1,203.75 欧元，主要为应缴的企业所得税。评估人员以企业账面价值为基础确定评估值。应交税费评估值为 1,203.75 欧元。

（2）其他应付款

其他应付款账面价值为 12,970.63 欧元，主要为费用款项。评估人员以企业账面价值为基础确定评估值。其他应付款评估值为 12,970.63 欧元。

（三）MicroXtechnik 评估情况

MicroXtechnik 本次资产基础法评估范围内的资产包括纳入评估的主要资产包括货币资金、长期股权投资。评估范围内的负债为流动负债和非流动负债，流动负债包括应付账款及其他应付款，非流动负债包括长期应付款。

经资产基础法评估，MicroXtechnik 全部股东权益账面价值 12,272.70 万欧元，评估值为 14,598.65 万欧元，评估增值 2,325.95 万欧元，增值率 18.95%。其中，资产总额账面价值 12,561.78 万欧元，评估值为 14,887.73 万欧元，评估增值 2,325.95 欧元，增值率 18.52%。负债账面价值 289.08 万欧元，评估值为 289.08 万欧元，无增减值变动。具体如下：

单位：万欧元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	C	D=C-A	E=D/A×100%
流动资产	2.93	2.93	-	-
长期股权投资	12,558.85	14,884.80	2,325.95	18.52
固定资产	-	-	-	-
其中：在建工程	-	-	-	-
建筑物	-	-	-	-
设备	-	-	-	-
土地	-	-	-	-
无形资产	-	-	-	-
其中：土地使用权	-	-	-	-
其他资产	-	-	-	-
资产总计	12,561.78	14,887.73	2,325.95	18.52
流动负债	0.05	0.05	-	-
非流动负债	289.03	289.03	-	-
负债总计	289.08	289.08	-	-
所有者权益	12,272.70	14,598.65	2,325.95	18.95

1、流动资产

（1）货币资金

MicroXtechnik 货币资金账面值为 2.93 万欧元，均为银行存款。经评估，货币资金评估值为 2.93 万欧元。

2、长期股权投资

纳入本次评估范围的长期投资账面值为 12,558.85 万欧元，经评估，长期股权投资评估值为 14,884.80 万欧元。具体情况如下：

单位：万欧元

序号	被投资单位名称	投资比例%	投资成本	账面价值
1	FSG	93.03%	12,558.85	12,558.85
2	FAG	93.03%		
合计		-	12,558.85	12,558.85
减：长期股权投资减值准备		-	-	-
净额		-	12,558.85	12,558.85

3、流动负债

（1）应付账款

应付账款账面值为 524.33 欧元，主要为应付杂费。评估人员以企业账面值为基础确定评估值。应付账款评估值为 524.33 欧元。

（2）其他应付款

其他应付款账面值为 16.00 欧元，主要为应付经营性费用款项。评估人员以企业账面值为基础确定评估值。其他应付款评估值为 16.00 欧元。

4、非流动负债

（1）长期应付款

长期应付款账面值为 289.03 万欧元，主要为应付股权收购款。评估人员以企业账面值为基础确定评估值。长期应付款评估值为 289.03 万欧元。

四、ficonTEC 评估情况

（一）市场法评估情况

1、评估思路

（1）采用市场法时，应当选择与被评估公司进行比较分析的可比公司，保证所选择的可比公司与被评估公司具有可比性。可比公司通常应当与被评估公司属于同一行业，或受相同经济因素的影响。具体来说一般需要具备如下条件：

A. 必须有一个充分发展、活跃的市场；

B. 存在三个或三个以上相同或类似的参照物；

C. 可比公司与被评估公司的价值影响因素明确，可以量化，相关资料可以搜集。

（2）对于上市公司比较法，由于所选可比上市公司的指标数据的公开性，使得该方法具有较好的操作性。使用市场法评估的基本条件是：需要有一个较为活跃的资本、证券市场；可比公司及其与评估目标可比较的指标、参数等资料是

可以充分获取。

考虑到市场上存在一定的可比上市公司，本次评估可选择采用上市公司比较法，即将被评估公司与同行业的上市公司进行比较，对这些上市公司企业价值和经济数据作适当的修正，以此估算被评估公司的合理价值的方法。

（3）运用市场法步骤如下：

- A. 搜集同行业可比上市公司和交易案例信息，选取和确定可比公司。
- B. 分析选取价值比率。
- C. 分析调整财务数据。
- D. 查询计算每个可比公司价值比率。
- E. 分析确定修正价值比率修正因素，并计算修正后的价值比率。
- F. 根据计算修正后的价值比率，计算被评估公司可比价值。
- G. 对被评估公司可比价值进行分析调整，确定最终评估。

2、可比公司选择

目标公司位于欧洲，属泛半导体设备制造行业，主要从事光电子器件全自动组装设备、高精度光纤耦合设备、光芯片贴片设备、芯片测试、视觉检测和芯片堆叠设备等制造，其产品行销全球市场。

通过彭博资讯行业分类进行查询，截至评估基准日，全球资本市场中行业分类为“半导体”的可选上市公司共 904 家。选取上述公司中“公司概况介绍”涉及“设备”，“封装”、“贴片”、“测试”等关键词的公司，共计 61 家符合以上标准。

通过主营业务关键词筛选后，对符合关键词要求的企业进行了官方网站、年度报告等公开披露信息渠道的查询，详细了解上述可比公司的具体主营业务，分析其可比性。目标公司主要竞争对手有以下：

公司名称	简介
Mycronic 公司	Mycronic 是一家总部位于瑞典的全球高精密生产设备供应商，Mycronic 在全球范围内开展的业务领域包括：PCB 贴装、点胶和涂覆、固晶、光掩膜设备、未贴装基板测试系统。

公司名称	简介
KLA 公司	KLA, 是全球领先的半导体检测设备供应商, KLA 借助创新的光学技术、精准的传感器系统以及高性能计算机信息处理技术, 持续研发并不断完善检测、量测设备及数据智能分析系统。
泰瑞达公司	TER 面向世界设计、制造、销售半导体测试产品并提供支持服务。公司的测试设备产品及服务包括: 半导体测试系统、军用/航天测试工具与系统、电路板测试检验系统与汽车诊断检测系统。
Camtek 公司	Camtek 有限公司设计、开发、制造和销售自动化光学检测和计量系统。在半导体和印刷电路板及 IC 基板等行业通过支持客户的最新技术致力于改进生产工艺并提高产量。其基于三大核心技术设计、开发、制造并销售产品: AOI、DMD 和 AIM。
Finetech 公司(非上市)	Finetech 专注于提供创新的半导体后道封装设备, 特别是倒装焊设备、光电贴片机和适应各种工艺的精密贴片设备, 以及电子联装中的 SMT 返修工作台设备。Finetech 服务的客户领域广泛, 包括消费电子, 航空、航天, 医药技术, 半导体行业, 光电子行业, 军事和大学。
ADS Tech 公司(非上市)	ADST 致力于开发精密柔性自动化光学模块组装和测试解决方案。ADST 模块化平台机器基于 ADST 自身算法实现多轴主动光学对准, 从而能够以最高的优化吞吐量和产量生产光子学设备的光学组件。
苏州猎奇智能设备有限公司(非上市)(以下简称“苏州猎奇”)	苏州猎奇是一家为客户提供定制设计、制造、工业控制、测试控制、追溯系统开发, 软件开发、服务于一体的工业自动化解方案公司。
镭神技术(深圳)有限公司(非上市)(以下简称“镭神技术”)	镭神技术是一家致力于向光通信、工业激光、芯片制造等行业提供专业的生产加工、组装、测试技术成套解决方案及定制化设备的企业。

上表列示的目标公司主要可比公司除 Finetech、ADS Tech、苏州猎奇、镭神技术为非上市公司外, 其他 4 家公司均有一定时期的上市历史, 经营业务与目标公司相似并且有一定的从事该业务的时间, 经营情况相对稳定。为了相对稳健和合理评估目标公司的市场价值, 本项目选择竞争对手作为可比公司。

(1) Mycronic 公司 (MYCR ST)

Mycronic 于 1984 年在瑞典注册成立, 2000 年在瑞典斯德哥尔摩证券交易所上市。其产品包括用于生产先进的显示器掩模的掩模书写器和测量机; 表面贴装技术(SMT)和检测设备, 专注于柔性制造市场, 主要集中在欧洲和美国; 电路板的涂胶和保形涂层设备, 主要集中在亚洲的高容量市场。

Mycronic 2021-2023 年(1-3 月年化)主要财务数据如下:

单位：千欧元

项目\年度	2021 年	2022 年	2023 年 1-3 月年化
总资产	596,327.84	657,977.34	675,478.16
总负债	207,878.95	236,387.77	241,280.30
净资产（归属母公司）	384,367.11	418,003.86	434,197.86
销售收入	462,590.94	493,036.51	493,928.00
净利润	81,517.73	69,345.02	73,310.00
发行股数	97,917.00	97,917.00	97,917.00
收盘价	19.53	17.87	20.67

注：数据来源 Bloomberg，2023 年 1-3 月年化指 Bloomberg 对 2023 年度全年的预测数据。

（2）KLA 公司（KLAC.O）

KLA 公司于 1997 年 4 月在美国特拉华州注册成立，1980 年在美国 NASDAQ 证券交易所上市。该公司是全球领先的半导体检测设备供应商，为制造和测试晶圆和薄板、集成电路、封装、发光二极管、功率器件、化合物半导体器件、微机电系统、数据存储、印刷电路板、平板和柔性面板显示器以及通用材料研究提供解决方案，是业内领先的设备检测及良率解决方案供应商。

KLA 2021-2023 年（1-3 月年化）主要财务数据如下：

单位：千欧元

项目\年度	2021 年	2022 年	2023 年 1-3 月年化
总资产	10,258,307.97	12,817,793.47	12,589,485.56
总负债	6,704,230.02	10,387,311.39	10,121,211.63
净资产（归属母公司）	3,555,633.37	2,430,482.08	2,468,273.94
销售收入	6,921,100.00	10,007,600.00	7,638,139.50
净利润	2,530,362.53	3,386,726.57	4,106,829.46
发行股数	151,622.00	141,718.00	138,480.00
收盘价	365.82	371.36	349.56

注：数据来源 Bloomberg，2023 年 1-3 月年化指 Bloomberg 对 2023 年度全年的预测数据。

（3）TER（TER.O）

TER（泰瑞达）于 1960 年 9 月 23 日在美国马萨诸塞州注册成立，2018 年在 NASDAQ 证券交易所上市，是一家全球顶尖的自动测试设备供应商。公司设

计、开发、制造、销售自动测试系统和解决方案，其自动测试装备产品和服务包括半导体测试系统、军事/航空测试仪器和系统、储存测试系统、电路板测试和检查系统、无线测试系统。

TER 2021-2023 年（1-3 月年化）主要财务数据如下：

单位：千欧元

项目\年度	2021 年	2022 年	2023 年 1-3 月年化
总资产	3,345,713.03	3,268,837.64	3,112,896.31
总负债	1,093,860.00	980,261.41	859,274.08
净资产（归属母公司）	2,251,853.03	2,288,576.23	2,253,622.23
销售收入	3,132,500.00	3,002,100.00	2,372,097.00
净利润	858,307.06	680,820.67	390,731.00
发行股数	163,004.00	155,756.00	156,048.00
收盘价	140.36	86.15	87.26

注：数据来源 Bloomberg，2023 年 1-3 月年化指 Bloomberg 对 2023 年度全年的预测数据。

（4）Camtek 公司（CAMT.O）

Camtek Ltd.于 1987 年在以色列国依法注册成立，2000 年在 NASDAQ 证券交易所上市。CAMT 是一家专业检测设备供应商，提供自动化的技术性先进解决方案，服务于半导体和印刷电路板及 IC 基板等行业。主要产品之一 AOI 镜检系统为客户提供高水平的缺陷检测能力，便于操作且可以提高生产率。

CAMT 2021-2023 年（1-3 月年化）主要财务数据如下：

单位：千欧元

项目\年度	2021 年	2022 年	2023 年 1-3 月年化
总资产	512,697.17	632,141.72	628,728.49
总负债	254,812.93	273,536.55	256,526.82
净资产（归属母公司）	257,884.24	358,605.17	372,201.67
销售收入	228,122.15	305,354.54	260,318.00
净利润	50,992.25	76,073.87	62,906.00
发行股数	43,842.00	44,385.00	44,413.00
收盘价	37.67	22.11	24.18

注：数据来源 Bloomberg，2023 年 1-3 月年化指 Bloomberg 对 2023 年度全年的预测数据。

3、价值比率的选取

市场比较法主要是通过分析股权价值或企业价值与收益性参数、资产类参数及现金流比率参数来确定被评估公司的价值比率乘数，然后根据被评估公司的收益能力、资产类参数来估算其股权价值或企业价值。

市场法评估中常用的价值比率一般包括盈利比率、资产比率、收入比率和其他特定比率。通常选择市盈率（P/E）、市净率（P/B）、市销率（P/S）、企业价值与营业收入比率（EV/S）、企业价值与息税折旧摊销前收益比率（EV/EBITDA）、企业价值与息税前收益比率（EV/EBIT）、企业价值与税后净经营收益（EV/NOIAT）、企业价值与企业自由现金流（EV/FCFF）、企业价值与股权自由现金流（EV/FCFE）等。

本次评估使用企业价值与营业收入比率（EV/S）而非其他指标进行估值的主要原因有：

（1）目标公司属于科技型企业，使用收入价值比率通常适用于已经实现营业收入但是利润较低或者利润为负值的企业。

（2）收入价值比率主要有市销率（P/S）、企业价值与营业收入比率（EV/S）。本次评估采用企业价值与营业收入比率（EV/S），可以降低可比企业与目标公司因资本结构等方面存在差异而产生的影响。

（3）报告期内，目标公司尚处于亏损阶段，其净利润目前为负数，故无法采用市盈率（P/E）等盈利比率作为市场法价值比率。

（4）目标公司 EBIT 指标目前为负值，且属于轻资产科技型企业，折旧摊销金额较小，故不适宜采用企业价值与息税前收益比率（EV/EBIT）及企业价值与息税折旧摊销前收益比率（EV/EBITDA）等现金流价值比率。

（5）目标公司属于轻资产科技型企业，资产结构与传统工业企业或其他重资产企业存在显著差异，选择市净率（P/B）等资产比率作为本项目市场法价值比率难以客观反映目标公司价值。

综上，本次评估采用企业价值与营业收入比率而非其他价值比率具有合理性。

可比上市公司 EV/S 价值比率=企业价值/营业收入

调整后的价值比率=可比上市公司 EV/S 价值比率×修正系数

评估值=(调整后的 EV/S 价值比率×被评估单位营业收入—付息债务)×(1-缺乏流动性折扣率)

4、价值比率修正系数计算及调整

(1) 可比上市公司价值比率

可比公司的财务数据通过公开的证券市场资讯系统取得，经计算各可比公司价值比率如下：

①MYCR

单位：千欧元

项目\年度	2021 年	2022 年	2023 年化
股权全部市场价值	1,911,842.50	1,749,901.84	2,023,681.02
付息债务	777.48	627.50	627.50
企业整体价值 EV	1,912,619.98	1,750,529.34	2,024,308.52
价值乘数结论			
EV/S	4.13	3.55	4.10

②KLA

单位：千欧元

项目\年度	2021 年	2022 年	2023 年化
股权全部市场价值	55,465,836.60	52,628,719.28	48,407,691.42
付息债务	3,024,865.43	5,707,900.00	5,418,800.00
企业整体价值 EV	58,490,702.03	58,336,619.28	53,826,491.42
价值乘数结论			
EV/S	8.45	5.83	7.05

③TER

单位：千欧元

项目\年度	2021 年	2022 年	2023 年化
股权全部市场价值	22,879,241.70	13,418,389.10	13,616,934.08

项目\年度	2021 年	2022 年	2023 年化
付息债务	95,227.47	46,788.35	32,301.96
企业整体价值 EV	22,974,469.17	13,465,177.45	13,649,236.04
价值乘数结论			
EV/S	7.33	4.49	5.75

④CAMT

单位：千欧元

项目\年度	2021 年	2022 年	2023 年化
股权全部市场价值	1,651,330.06	981,357.10	1,073,753.06
付息债务	170,949.41	182,743.91	180,338.58
企业整体价值 EV	1,822,279.47	1,164,101.01	1,254,091.64
价值乘数结论			
EV/S	7.99	3.81	4.82

(2) 修正系数

分析比较因素主要包括销售规模、盈利水平、发展能力和其他因素等方面指标。

①建立比较因素表

单位：千欧元

	项目	委估对象	可比公司一	可比公司二	可比公司三	可比公司四
	公司名称	FSG	MYCR	KLA	TER	CAMT
营业规模	最近一年营业收入	40,537	493,037	10,007,600	3,002,100	305,355
	最近一年净资产	1,861	418,004	2,430,482	2,288,576	358,605
	最近一年总资产	50,473	657,977	12,817,793	3,268,838	632,142
盈利能力	最近一年调整后税前利率（%）	-0.26%	17%	38%	27%	27%
	最近一年销售毛利率（%）	42.83%	45.97%	62.38%	59.18%	49.81%
	调整后净资产收益率（%）	-4.76%	16.45%	139.34%	29.75%	21.21%
发展	账面营业收入近1年增长率	10.71%	6.58%	44.60%	-4.16%	33.86%

	项目	委估对象	可比公司一	可比公司二	可比公司三	可比公司四
能力	调整后净利润近1年增长率	96.23%	-14.93%	33.84%	-20.68%	49.19%
	账面净资产近1年增长率	5.95%	8.75%	-31.64%	1.63%	39.06%
其他因素	业务类型	泛半导体设备	泛半导体设备	泛半导体设备	泛半导体设备	泛半导体设备
	市场潜力	全硅光方案提供商,处于高速发展阶段	处于稳定发展期	处于稳定发展期	处于稳定发展期	处于稳定发展期
	其他	生产转移	一般	一般	一般	一般

与可比公司相比，FSG Group 营业收入、净资产、总资产均与可比上市公司存在差距。FSG Group 销售毛利率低于可比公司 MYCR、KLA、TER、CAMT，销售净利率和净资产收益率均低于可比公司。近一年 FSG Group 营业收入增长略高于可比公司 MYCR、TER，低于可比公司 KLA、CAMT，净利润增长率高于可比公司，净资产增长率高于可比公司 MYCR、KLA、TER，低于 CAMT。

②统计比较因素标准值

参考资产评估准则中相关规定，运用市场法评估时需要对评估对象与可比对象进行比较分析，并对价值影响因素和交易条件存在的差异做出合理修正。现有资产评估准则中未明确具体需要调整的指标，一般由评估人员参照行业惯例、评估经验结合项目具体情况予以分析。

本次市场法评估的修正主要从以下 4 个维度进行修正，具体如下：

序号	修正指标	具体参数
1	营业规模	最近一年营业收入
		最近一年净资产
		最近一年总资产
2	盈利能力	最近一年税前利润率
		最近一年销售毛利率
		净资产收益率

序号	修正指标	具体参数
3	发展能力	账面营业收入近一年增长率
		净利润近一年增长率
		账面净资产近一年增长率
4	其他因素	业务类型
		市场潜力
		其他

近年 A 股并购重组的评估报告中存在相似的修正指标的案例如下：

A、《闻泰科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产所涉及的 Nexperia Holding B.V.100%股权项目》，该评估报告通过分析评估对象与可比公司在交易时间（选取可比上市公司法，故不需对交易时间进行修正）、规模（总资产、总收入、净资产）、非财务指标（研发人员情况、同质业务对比）、财务指标（净资产收益率、总资产报酬率、营业收入增长率）等的差异，对相关价值比率指标进行修正。

本次评估修正与该案例修正不存在重大差异，存在共同性，具体比对如下：

案例考虑因素	本次评估考虑因素
交易时间	与案例一致，均选取可比上市公司法，故不需对交易时间进行修正
规模	营运规模，序号 1
非财务指标	其他因素，序号 4
财务指标	盈利能力、发展能力，序号 2、3

B、《森霸传感科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产所涉及的无锡格林通安全装备有限公司股东全部权益价值资产评估报告》，该评估报告通过分析评估对象与可比公司在营业规模（总资产、资产负债率、营业收入）、盈利能力（销售净利率、毛利率、净资产收益率）、发展能力（营业收入两年几何平均增长率、净资产两年几何平均增长率）和其他因素（业务范围、品牌知名度、业务种类）等的差异，对相关价值比率指标进行修正。

本次评估修正与该案例修正不存在重大差异，存在共同性，具体比对如下：

案例考虑因素	本次评估考虑因素
营业规模	营业规模，序号 1
盈利能力	盈利能力，序号 2
发展能力	发展能力，序号 3
其他因素	其他因素，序号 4

C、《楚天科技股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金收购长沙楚天投资集团有限公司、湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司持有的楚天资产管理(长沙)有限公司 89.00 万元注册资本的股权评估项目资产评估报告》，该评估报告通过分析评估对象与可比公司在盈利能力、运营能力、偿债能力、成长能力等的差异，对相关价值比率指标进行修正。

本次评估修正与该案例修正不存在重大差异，存在共同性，具体比对如下：

案例考虑因素	本次评估考虑因素
盈利能力	盈利能力，序号 2
运营能力	其他因素，序号 4
偿债能力	营业规模，序号 1
成长能力	发展能力，序号 3

D、《英飞特电子(杭州)股份有限公司拟购买欧司朗（OSRAM）旗下数字系统欧亚业务资产组评估项目资产评估报告》，该评估报告通过分析评估对象与可比公司在资产管理规模（总资产、净资产）、业务经营状况（净资产收益率、总资产报酬率、销售净利润率、资本回报率（ROIC）、技术投入比率(研发支出/收入)）、营运状况（各项资产周转率）、风险因素及预期增长、证券市场估值水平等的差异，对相关价值比率指标进行修正。

本次评估修正与该案例修正不存在重大差异，存在共同性，具体比对如下：

案例考虑因素	本次评估考虑因素
资产管理规模	营业规模，序号 1
业务经营状况	盈利能力，序号 2
风险因素及预期增长	发展能力，序号 3

综上，相关案例之间选取的价值比率整体上类似，但也根据项目实际情况不同存在一定的差异。本次评估参考了行业惯例进行修正因素、修正参数的选取，

与相关案例不存在重大差异。虽然可比公司与被评估单位相关营业规模、盈利能力及抗风险能力均存在较大差异，由于会在修正体系中对相关参数进行修正，故在业务可比的前提下可以适当放宽对于相关指标的要求。

本次评估价值比率调整采用因素调整法对可比公司的价值比率进行调整。为了修正可比公司与被评估企业在营业规模、盈利能力及发展能力等方面的差异对价值比率的影响，本次评估参考《中国上市公司业绩评价指标体系》中的五级评价体系，基于境内外共 2,830 家半导体行业上市公司 2022 年度相关数据进行取值，并根据标准值列示的优秀、良好、平均、较低和较差五个档次分别打分，优秀、良好、平均、较低和较差的取值分别为行业前 5%、25%、50%、75%、87.5% 分位（出于谨慎性考虑，行业较差取倒数 12.5%），具体参考评价指标的五个档次数据如下表：

单位：千欧元

项目		优秀值	良好值	中位数	较低值	较差值
营业规模	收入	2,645,600	304,100	86,500	27,100	9,400
	总权益	1,883,200	263,100	80,600	24,900	7,900
	总资产	3,745,600	462,600	141,700	46,600	18,000
盈利能力	税前利润	35%	17%	8%	2%	-14%
	毛利	60%	39%	26%	14%	3%
	ROE	37%	18%	9%	1%	-8%
发展能力	收入增长率	76%	29%	10%	-3%	-15%
	净利润增长率	302%	60%	6%	-8%	-37%
	总权益增长率	120%	18%	6%	-1%	-9%

③对比较因素打分

根据标准值表列示的优秀、良好、平均、较低和较差五个档次分别对目标公司及可比公司打分，除较差等级外，与行业平均水平每相差一个完整等级调整 3 分，较差与较低调整 5 分，以行业平均水平为基准 100 分，对目标公司及可比上市公司相关参数与行业水平的差异进行打分修正，总调整幅度不超过 60%。对可比上市公司及目标公司进行打分修正，打分结果见下表：

项目/公司名称		FSG	MYCR	KLA	TER	CAMT
营业规模	最近一年营业收入	98	103	106	106	103
	最近一年净资产	92	103	106	106	103
	最近一年总资产	97	103	106	106	103
盈利能力	最近一年调整后税前利率（%）	96	103	106	105	105
	最近一年销售毛利率（%）	104	104	106	106	105
	调整后净资产收益率（%）	94	102	106	105	104
发展能力	账面营业收入近 1 年增长率	100	99	104	97	103
	调整后净利润近 1 年增长率	103	96	102	95	102
	账面净资产近 1 年增长率	100	101	92	98	104
其他因素	业务类型	100	100	100	100	100
	市场潜力	102	100	100	100	100
	其他	100	100	100	100	100
营业规模修正小计		96	103	106	106	103
盈利能力修正小计		98	103	106	105	105
发展能力修正小计		101	99	99	97	103
其他因素修正小计		101	100	100	100	100

注：每一区间的分值差最大为 3 分，具体分差以被打分对象相关指标与该区间最低值的差除以该区间最高值与最低值的差并取整后得到。

④计算修正系数

根据已确定的被评估单位及可比公司打分结果，计算修正系数表如下：

公司名称	FSG	MYCR	KLA	TER	CAMT
营业规模	96	103	106	106	103
盈利能力	98	103	106	105	105
发展能力	101	99	99	97	103
其他因素	101	100	100	100	100
修正系数	-	0.9138	0.8628	0.8889	0.8615

通过查询公开网站中近期披露的涉及上市公司发行股份购买资产以及构成重大资产重组且已完成的交易案例中，本次交易市场法综合修正系数及修正后指标较修正前变动率低于交易案例的平均水平，即对可比公司企业价值倍数的下修幅度大于交易案例，具体如下表所示：

序号	上市公司	目标公司	规模因子	比较因子差异率					修正后指标较修正前变动率
				可比公司1	可比公司2	可比公司3	可比公司4	可比公司5	
1	钱江生化	首创水务	总资产	4,102%	716%	6,268%	1,070%	-	-3.65%
			总收入	2,645%	1,975%	8,009%	836%	-	
			修正系数	0.96	0.96	0.86	1.05	-	
2	士兰微	士兰集昕 ^注	总资产	996%	85%	477%	489%	-27%	-25.15%
			总收入	3,072%	109%	845%	1,007%	116%	
			修正系数	0.58	0.85	0.71	0.72	0.72	
3	英飞特	欧司朗	总资产	5,658%	10%	366%	2,142%	190%	-2.79%
			净资产	5,419%	52%	711%	3,338%	333%	
			修正系数	0.98	1.01	0.97	0.95	0.97	
4	美尔雅	美尔雅期货	总资产	1,411%	599%	303%	-	-	-9.28%
			总收入	7,168%	1,919%	309%	-	-	
			修正系数	0.75	1.10	0.89			
案例平均数									-10.22%
案例中位数									-6.46%
本次评估			总资产	1,204%	25,295%	6,376%	1,152%	-	-12.21%
			总收入	1,116%	24,588%	7,306%	653%	-	
			修正系数	0.91	0.86	0.89	0.86	-	

注：士兰集昕市场法评估中共选用 8 家上市公司作为可比公司，“指标修正后较修正前变动率”通过计算八家可比公司指标变动率均值得出，其余三家可比公司总资产差异率分别为：30%、-14%、-49%；总收入差异率分别为 168%、-6%、-29%；修正系数分别为 0.77、0.77、0.80。

由上表可知，相关案例中亦存在可比公司规模与标的公司相差较大的情况。本次评估可比公司中除 KLA 规模较大外，其他可比公司规模差异与相关案例相

近，修正系数亦处于相近水平。目标公司主要从事光电子耦合、测试、组装设备的研发和生产，全球范围内竞争对手较少，部分竞争对手无法获取公开数据，而可比公司主要为欧美上市公司，因此在业务相似的情况下与可比公司规模存在一定差异具有合理性。本次评估对可比公司企业价值倍数的下修幅度为 12.21%，大于交易案例平均值，企业价值倍数的修正较为谨慎。

⑤确定修正后价值比率

EV/S	2021 年	2022 年	2023 年年化	取值修正前	取值修正后
MYCR	4.13	3.55	4.10	3.93	3.59
KLA	8.45	5.83	7.05	7.11	6.13
TER	7.33	4.49	5.75	5.86	5.21
CAMT	7.99	3.81	4.82	5.54	4.77
平均	-	-	-	5.61	4.93

综上，本次评估价值比率修正过程、修正体系符合行业惯例，依据可比公司、目标公司与行业平均水平的差异对价值比率按照上述修正体系获得的修正结果具备合理性。

5、缺乏流动性折扣率的确定

上市公司比较法中的可比企业应当是公开市场上正常交易的上市公司，评估结论应当考虑流动性对评估对象价值的影响。

市场流动性是指在某特定市场迅速地以低廉的交易成本买卖证券而不受阻的能力。缺乏流动性折扣是相对于流动性较强的投资，流动性受损程度的量化。一定程度或一定比例的缺乏流动性折扣应该从该权益价值中扣除，以此反映市场流动性的缺失。

本次上市公司比较法评估选取的可比公司均为上市公司，而评估对象 FSG Group 公司是非上市公司，市场流通性相对缺乏，因此需扣除流动性折扣。

目前，评估准则未明确缺乏流动性折扣率相关取值依据，需要由评估机构结合项目具体情况予以分析，本次评估参考行业惯例选取非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率对比方式确定缺乏流动性折扣率。评估人员统计了近年来境外半

导体行业非上市公司并购市盈率（P/E）和半导体上市公司市盈率（P/E）的差异，以此推测流动性折扣率。

本次评估缺乏流动性折扣率取值 24%。具体数据如下：

项目	并购案例		上市公司		缺乏流动性折扣率
	样本量	非上市公司并购 PE	样本量	上市公司 PE	
半导体行业	109	27.13	342	35.59	24%

通过搜集近期公开交易信息，未查询到与目标公司所处同行业、同地区且类似规模的近期交易案例。通过查询公开网站中近期披露的涉及上市公司发行股份购买资产以及构成重大资产重组且通过或者正在进行外部审批的交易案例中，流动性折扣的选取情况如下表所示：

序号	上市公司	目标公司	所属行业	缺乏流动性折扣率
1	长江通信	迪爱斯	软件和信息技术服务业	37.90%
2	贝斯美	捷力克	化学制造业	13.40%
3	海得控制	行芝达	工业自动化	27.50%
4	森霸传感	格林通	仪器仪表行业	23.80%
5	北斗星通	北斗智联	汽车智能网联业务	27.33%
6	紫天科技	豌豆尖尖	互联网广告	23.82%
7	英飞特	欧司朗	LED 照明	36.80%
8	ST 中期	国际期货	资本市场服务	12.29%
9	大唐电信	大唐微电子	集成电路设计	32.00%
10	隆平高科	隆平发展	农业	23.87%
11	广和通	锐凌无线	车载无线通信模组	28.11%
12	美尔雅	美尔雅期货	资本市场服务	23.10%
平均值				25.83%
中位数				25.60%
本次评估				24.00%

由上表可知，上述交易案例选取的缺乏流动性折扣率的平均数为 25.83%，中位数为 25.60%，与本次评估选用的缺乏流动性折扣率差异较小，本次评估选用的缺乏流动性率折扣具有合理性。

评估人员对比了近年境外半导体行业并购市盈率（P/E）和半导体上市公司

市盈率（P/E），本次评估缺乏流动性折扣率取值 24%。

6、评估结果及其确定

本次评估基准日为 2023 年 4 月 30 日，根据管理层提供的 2023 年度预测指标值，及上述确定的评估对象价值比率，得到评估对象股东全部权益价值。最终确定市场法评估结果。

单位：千欧元

项目\价值比率	EV/S（可比上市公司）
缺乏流动性折扣率	24.00%
少数股东权益比例	-
价值比率	4.93
价值指标	44,455
被评估公司企业价值估算	218,000
减：付息债务	6,703
被评估公司股东全部权益价值估算（调整前）	211,000
减：缺少流通性折扣	50,640
被评估公司股东全部权益价值（调整后）	160,000
减：少数股东权益	-
股东全部权益价值估算（取整）	160,000

因此，评估对象于评估基准日的股东全部权益价值为 160,000.00 千欧元。

评估基准日，欧元兑人民币中国人民银行中间价为 7.6361，评估对象股东全部权益价值约为 122,100.00 万元人民币（取整）。

（二）收益法评估情况

1、评估思路

根据本次尽职调查情况以及被评估单位的资产构成和主营业务特点，本次评估是以被评估单位的合并报表口径估算其权益资本价值，本次评估的基本评估思路是：

1、对纳入报表范围的资产和主营业务，按照基准日前后经营状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价

值；

2、对纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的诸如基准日存在待售资产等资产（负债），定义其为基准日存在的溢余或非经营性资产（负债），单独测算其价值；

3、由上述各项资产和负债价值的加和，得出被评估单位的企业价值，经扣减付息债务价值后，得出被评估单位的所有者权益价值。

2、评估模型

（1）基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：企业股东全部权益（净资产）价值；

B：企业整体价值；

D：付息债务价值；

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

式中：

P：评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中：

R_i：企业未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

R_n：企业永续期的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：企业未来经营期；

ΣC_i ：企业评估基准日存在的非经营性或溢余性资产的价值。

$$C_i = C_1 + C_2 \quad (4)$$

式中：

C1：评估基准日现金类资产（负债）价值；

C2：预期收益（自由现金流量）中未计及收益的资产价值；

（2）收益指标

本次评估，使用企业自由现金流量作为经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \quad (5)$$

式中：

净利润=主营业务收入-主营业务成本-营业税金及附加+其他业务利润-期间费用（营业费用+管理费用+财务费用）-所得税（6）

其中：

折旧摊销=成本和费用（营业费用及管理费用）中的折旧摊销

扣税后付息债务利息=长短期付息债务利息合计×（1-所得税）

追加资本=资产更新投资+营运资本增加额+新增长期资产投资（7）

其中：

资产更新投资=房屋建筑物更新+机器设备更新+其他设备（电子、运输等）更新（8）

营运资金追加额=当期营运资金-上期营运资金（9）

其中：

营运资金=现金保有量+存货+应收款项-应付款项（10）

本次评估基于企业的具体情况，假设为保持企业的正常经营，所需最低现金保有量为企业的年适当月份的付现成本费用。

$$\text{付现成本总额} = \text{销售成本} + \text{期间费用} - \text{折旧摊销} \quad (10-1)$$

$$\text{存货周转率} = \text{销售成本} / \text{存货平均余额} \quad (10-2)$$

$$\text{应收款项周转率} = \text{销售收入} / \text{应收账款平均余额} \quad (10-3)$$

$$\text{应付款项周转率} = \text{销售成本} / \text{应付款项平均余额} \quad (10-4)$$

$$\text{应收款项} = \text{应收票据} + \text{应收账款} - \text{预收款项} + \text{其他应收款} (\text{扣减非经营性其他应收款后}) \quad (10-5)$$

$$\text{应付款项} = \text{应付票据} + \text{应付账款} - \text{预付款项} + \text{其他应付款} (\text{扣减非经营性其他应付款后}) \quad (10-6)$$

$$\text{新增长期资产投资} = \text{新增固定资产投资} + \text{新增无形或其他长期资产} \quad (11)$$

根据企业的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的自由现金流量，并假设其在预测期后仍可经营一个较长的永续期，在永续期内评估对象的预期收益等于其预测期最后一年的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业经营性资产价值。

（3）折现率

本次评估采用加权平均资本资产成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (12)$$

式中：

w_d ：企业的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (13)$$

w_e ：企业的股权资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (14)$$

re: 权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (15)$$

式中：

re: 折现率（权益资本成本）

rf: 无风险报酬率；

rm: 市场预期报酬率；

ε: 被评估单位的特性风险调整系数；

βe: 被评估单位权益资本的预期市场风险系数。

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (16)$$

βu: 可比公司的无杠杆市场风险系数；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{(1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i})} \quad (17)$$

βt: 可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (18)$$

式中：K: 一定时期股票市场的平均风险值，通常假设 K=1；

βx: 可比公司股票（资产）的历史市场平均风险系数

$$\beta_x = \frac{Cov(R_x, R_p)}{\sigma_p} \quad (19)$$

式中：Cov(R_x, R_p): 一定时期内样本股票的收益率和股票市场组合收益率的

协方差；

σ_p ：一定时期内股票市场组合收益率的方差。

D_i 、 E_i ：分别为可比公司的付息债务与权益资本。

上述 β 参数主要通过 Bloomberg 数据系统直接查询取得。

3、预测期的确定

公司目前处于正常经营的状况，评估时假设在可预见的未来将保持长期持续经营，收益期按永续确定。本次评估预测采用分段法对公司的未来收益进行预测，预测期分为明确的预测期和明确的预测期之后的永续期。鉴于评估基准日为 2023 年 4 月 30 日，本次评估预测期定为 5 年 1 期，即 2023 年 5 月-2028 年，2029 年及以后年度属于永续年度。

4、收益期的确定

在企业预测期达到 2029 年时，通过正常的固定资产等长期资产更新，是可以保持长时间的运行的，且企业没有预期清算的可能，故收益期按永续确定。

5、财务数据预测

（1）主营业务收入预测

ficonTEC 的营业收入主要包括微组装、测试、堆叠、定制化设备以及相关的零配件和售后服务。ficonTEC 客户包含了在硅基光电技术和 CPO 领域内提前布局的 Intel、Cisco、Broadcom 等巨头，光通信的著名公司 Ciena，激光雷达产业巨人 Velodyne，德国光电巨头 Jenoptik，汽车零部件供应商 Valeo，中国华为等。涵盖数据、通信、自动驾驶、传感器、高性能计算以及人工智能行业，ficonTEC 下游行业未来的具有较高的增长率，且将保持一定的时间长度。

①数通领域

光模块作为云计算数据中心的重要零部件，伴随着数据传输量的显著增加，市场需求也将持续增加。据 Dell'Oro 统计数据，2022 年全球数据中心的资本支出增长了 15%，到 2026 年全球数据中心资本支出预计将达到 3,500 亿美元。2023

年以来，ChatGPT 为代表的生成式人工智能大语言模型催生了 AI 算力需求的激增，进而拉动了包括光模块在内的通信产品需求的显著增长，并加速了光模块向 800G 及以上产品的迭代，最终成为整个 WDM 市场的主要增长引擎。

在数据中心领域，为了降低信号衰减、降低系统功耗和降低成本，光模块产品逐渐向可热插拔、小型化、高速率、智能化、集成化方向发展，光模块封装形式也随之迭代更新。从技术升级方向来看，短期内仍然以成熟&低成本的可插拔式为主，CPO 出货量预计将从 800G 和 1.6T 端口开始，于 2024 至 2025 年开始商用，2026 至 2027 年开始规模上量，主要应用于超大型云服务商的数通短距场景。

②电信领域

随着运营商进一步拓展千兆宽带业务，向 10G PON 升级已经是大势所趋。Omdia 数据显示，大多数国家的 FTTH 基础设施建设势头正在增强，预计到 2027 年，全球 FTTH 家庭渗透将超过 12 亿户；全球 PON 设备市场预计在 2027 年超过 180 亿美元。

③自动驾驶领域

自动驾驶目前是各大公司和投资者重点关注领域。自动驾驶汽车至少需要 5 类感应器，其中 LiDAR 作为感知的关键环节不可或缺。它主要负责路上状况感知，如感知行人、路面等，为智能决策提供数据来源。

LiDAR 是硅光技术的潜在机遇。目前 LiDAR 面临的一大困境就是，LiDAR 的成本居高不下，尚不能够满足商用生产的需要。硅光方案本身契合 LiDAR 制造需求，硅材料价格和集成工艺有助于 LiDAR 降费生产，压缩器件尺寸，缩短追踪过程提高运行效率。

硅光技术在 LiDAR 领域的突破，将大幅扩大硅光行业的应用范围与市场价格。根据 Yole 预测，LiDAR 市场将由 2020 年的 18 亿美元增长至 2026 年的 58 亿美元。

④高性能计算领域

据 OpenAI 统计，自 2012 年，每 3.4 个月人工智能的算力需求就翻倍，摩尔定律带来的算力增长已无法完全满足需求，硅光芯片更高计算密度与更低能耗的特性是极致算力的场景下的解决方案。未来 5-10 年，以硅光芯片为基础的光计算将逐步取代电子芯片的部分计算场景。

硅光与采用 TSV 接口的 CMOS 芯片共同集成将成为必然，多家公司正在为高光子集成做铺垫，旨在提供颠覆性的解决方案。硅光互连可以赋能高要求的数字芯片阵列（如 GPU、CPU 和 ASIC 存储芯片等），改变高性能计算系统的整体架构，以实现高带宽和高能效的通信。

下游市场迅速发展使相关客户在耦合设备的精度、速度和自动化领域提出了更高的要求，这给 ficonTEC 带来更大的拓展机会。随着硅光模块、800G 甚至 1.6T 光模块的发展，人工培训成本会进一步提高，对组装精度要求更高，手工操作/半自动难以满足精度要求，全自动化要求高精度、高产能、低成本。

ficonTEC 量产的全自动设备适用于 800G 高速光模块的封装及测试，并在前沿的 1.6T 级光模块自动耦合设备和 CPO 设备完成出货。

基于已有的合同、行业发展状况及未来业务拓展分析确定未来各年的产品销量。由于产品技术领先且有一定的定制化，基于已有合同及市场情况预估未来产品平均单价，收入预测明细如下：

单位：千欧元

项目/年份	预测					
	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
营业总收入	44,455	61,470	82,510	105,300	125,580	140,120
微组装设备	28,305	37,550	50,880	66,300	78,320	86,940
测试设备	4,950	6,820	8,530	9,900	11,960	13,680
堆叠设备	470	800	1,600	2,000	3,200	4,000
定制化设备	2,730	4,000	5,000	6,000	7,000	7,500
其他及服务	8,000	12,300	16,500	21,100	25,100	28,000

（2）营业成本预测

由于业务模式的特点，ficonTEC 的营业成本主要为材料、人工成本和制造

费用。

预测期内，ficonTEC 将会对成本、费用进行科学管理，控制成本、费用水平增长，未来将转移部分产能至国内，以降低材料采购、人工成本。参考 ficonTEC 历史年度材料成本占比及未来采购降本计划等预估未来产品直接材料成本，直接人工按照产能匹配情况预估未来各年总人数及平均工资水平预测，折旧按预测的固定资产原值及公司折旧政策计算确定，租金按照企业现有租约及未来经营规划进行预测，其他制造费用按照一定的增长率进行预测。主营业务成本预测如下：

单位：千欧元

项目/年份	预测期					
	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
毛利率	43.68%	45.29%	47.93%	49.42%	50.69%	51.67%
营业成本	25,038	33,628	42,961	53,264	61,925	67,721
折旧摊销	266	267	267	268	268	268
租赁费	419	457	466	494	506	528
直接材料	17,939	24,635	32,163	39,953	46,391	50,357
直接人工	5,383	7,188	8,928	11,356	13,507	15,253
制造费用	1,031	1,082	1,136	1,193	1,253	1,316

（3）税金及附加

税金及附加主要包括城建税、教育费附加、地方教育费附加、印花税等。预测时税金及附加与营业收入相关联，结合税金及附加占营业收入及其他相关指标的比例、未来年度的经营规模和预算计划，来估算各年度的税金及附加。

（4）管理费用预测

管理费用主要包括折旧摊销、租赁费、职工薪酬、办公、差旅及业务招待、中介费、修理费、管理顾问费及其他费用。本次评估结合管理费的增长率、未来年度经营规模和预算计划，来估算未来各年度的管理费用，其中，折旧按预测的固定资产原值及公司折旧政策计算确定，租金按照企业现有租约及未来经营规划进行预测，职工薪酬、办公差旅及业务招待、中介费用、顾问费用等按照一定的增长率预测。具体预测数据如下：

单位：千欧元

项目/年份	预测数据					
	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
管理费用	6,158	6,392	6,639	6,945	7,266	7,605
折旧摊销	406	406	407	408	408	409
租赁费	114	114	114	114	114	114
职工薪酬	1,842	1,934	2,030	2,132	2,238	2,350
办公、差旅及业务招待费	1,652	1,735	1,822	1,913	2,008	2,109
中介费	500	525	551	579	608	638
修理费	335	352	369	388	407	428
管理顾问费	960	960	960	1,008	1,058	1,111
其他	334	334	334	334	334	334

（5）研发费用

研发费用主要包括折旧摊销、租赁费、职工薪酬、直接材料及其他费用。本次评估结合研发费用占营业收入的比例、未来年度经营规模和预算计划，来估算未来各年度的研发费用，其中，折旧按预测的固定资产原值及公司折旧政策计算确定，租金按照企业现有租约及未来经营规划进行预测，职工薪酬按照一定增长率预测，研发领用材料按照一定的收入占比预测。具体预测数据如下：

单位：千欧元

项目/年份	预测数据					
	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
研发支出	4,544	5,225	6,316	7,361	8,473	9,618
折旧摊销	128	129	129	129	129	129
租赁费	138	138	138	138	138	138
职工薪酬	3,093	3,711	4,454	5,122	5,890	6,773
研发领用材料	889	922	1238	1580	1884	2102
其他	295	325	358	393	433	476

（6）销售费用

销售费用主要包括职工薪酬、差旅费、销售服务费、业务宣传费、广告费用、业务招待费、售后服务费、其他。本次评估结合销售费用占营业收入的比例，未

来年度经营规模和预算计划，来估算未来各年度的销售费用，其中，折旧按预测的固定资产原值及公司折旧政策计算确定，职工薪酬、办公差旅及业务招待、广告宣传等费用按照一定的增长率预测，售后服务费、销售服务费等按照收入占比预测，具体数据如下：

单位：千欧元

项目/年份	预测数据					
	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
销售费用	7,858	9,423	10,697	8,137	8,872	9,495
折旧	54	54	54	54	54	54
职工薪酬	2,580	2,786	3,009	3,159	3,317	3,483
售后服务费	90	124	167	213	254	283
办公、差旅及业务招待费	901	991	1,040	1,092	1,147	1,204
广告宣传费	841	925	971	1,019	1,070	1,124
销售服务费	2,987	4,097	4,986	2,106	2,512	2,802
其他费用	407	448	470	493	518	544

（7）财务费用预测

ficonTEC 借款总额包括借款余额及未来借贷资金的需求，利息支出根据企业借款利息率水平确定。历史期银行存款利息收入金额较小，本次评估不做预测；考虑到汇兑损益不确定性，未来的汇兑损益不再预测；银行手续费按照收入占比预测，财务费用预测数据详见现金流量预测表。

（8）折旧与摊销预测

ficonTEC 执行的固定资产折旧政策，以基准日经审计的固定资产账面原值、综合折旧率等估算未来经营期的折旧额。对公司更新的固定资产和新增加的固定资产折旧按照同样的思路估计。

ficonTEC 账面摊销资产为无形资产，主要为软件。本次评估按照 ficonTEC 执行的无形资产摊销政策，以基准日经审计的无形资产账面原值及预测期新增的无形资产、预计使用期等估算未来经营期的摊销额。

（9）所得税费用预测

ficonTEC 主要的经营地在德国、美国、中国、泰国等。本次评估按照合并口径内公司毛利水平加权计算所得税。

（10）追加资本预测

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年的长期资本性投入。如经营规模扩大所需的资本性投资（购置固定资产或其他非流动资产）和新增营运资金及持续经营所必须的资产更新等。

追加资本=新增资本性支出+资产更新+营运资金增加额

① 新增资本性支出估算

资本性支出是为了保证企业生产经营可以正常发展的情况下，企业每年需要进行的资本性支出。ficonTEC 为轻资产企业，其固定资产多为装配类工器具，未来产能提升无大额固定资产支出计划，本次评估管理层基于产能规划预估了一定的工器具支出。

②资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础，在维持现有资产规模和资产状况的前提下，结合企业历史年度资产更新和折旧回收情况，确定每年折旧费用预计未来资产更新改造支出。

③营运资金增加额估算

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收账款）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收账款和其他应付账款核算的内容绝大多为与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项、存

货和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中，营运资金=必要的现金+应收款项+存货-应付款项

其中：

应收款项=营业收入总额/应收款项周转率

其中，应收款项主要包括应收账款、应收票据以及与经营业务相关的其他应收账款等诸项。

存货=营业成本总额/存货周转率

应付款项=营业成本总额/应付账款周转率

其中，应付款项主要包括应付账款、应付票据以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项。

根据对企业历史资产与业务经营收入和成本费用的统计分析和未来经营期内各年度收入与成本估算的情况，以及历史期营运资本占收入比例的变化趋势，预测得到的未来经营期各年度的营运资金增加额。

6、净现金流量计算

本次评估中对 ficonTEC 未来收益的估算，主要是在对其历史营业收入、成本和财务数据的核实以及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其经营历史、市场未来的发展等综合情况作出的一种专业判断。估算时不考虑未来经营期内未确定的其他收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。

单位：千欧元

项目\年份	2023 年 5-12 月	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年 及以后
营业总收入	34,179	61,470	82,510	105,300	125,580	140,120	140,120
减：营业成本	19,216	33,628	42,961	53,264	61,925	67,721	67,721
税金及附加	2	25	45	74	98	114	114
销售费用	5,945	9,423	10,697	8,137	8,872	9,495	9,495
管理费用	4,616	6,392	6,639	6,945	7,266	7,605	7,605

项目\年份	2023 年 5-12 月	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年 及以后
研发支出	3,446	5,225	6,316	7,361	8,473	9,618	9,618
财务费用	302	507	559	616	667	703	703
资产减值损失	-	-	-	-	-	-	0
加：投资收益	-	-	-	-	-	-	0
其他收益	-	-	-	-	-	-	0
营业利润	652	6,269	15,294	28,902	38,280	44,865	44,865
利润总额	652	6,269	15,294	28,902	38,280	44,865	44,865
净利润	526	4,423	10,784	20,375	26,986	31,629	31,629
折旧摊销	611	856	857	859	859	860	860
资本性支出	854	869	867	872	859	874	860
营运资本增加	(849)	1,650	2,041	2,211	1,967	1,410	
税后的付息债务利息	166	250	250	250	250	250	250
企业自由现金流	1,298	3,008	8,983	18,401	25,269	30,454	31,878

7、评估结论

（1）折现率的确定

ficonTEC 主要的经营地在德国、美国、中国、泰国等，本次评估根据 Bloomberg 查询到的不同市场无风险报酬率、市场期望报酬率按毛利占比进行加权平均确定，无风险报酬率取值 2.58%，市场期望报酬率取值 10.65%。

评估对象无财务杠杆风险系数的估计值 β_u 主要根据同类或近似上市公司的平均水平确定。本次评估，主要通过 Bloomberg 系统查询确定评估对象权益资本预期无财务杠杆风险系数的估计值 β_u ，再结合评估对象资本结构、所得税率计算出评估对象的权益资本风险系数。

本次评估考虑到评估对象在公司的规模、发展阶段、融资条件、资本流动性以及公司的治理结构等方面与可比上市公司的差异性及评估对象未来市场拓展和调整、成本费用控制计划的不确定性所可能产生的特性个体风险，设定公司特性风险调整系数 ε 为 3.0%。

折现率采用加权资本成本(WACC)确定，WACC 由企业权益资本成本 r_e 和

债务成本 r_d 加权平均构成。通过公式 $r=r_d\times w_d+re\times w_e$ 结合不同年度的权益资本比例、债务资本比例得出未来各年度折现率。

项目\年份	2023 年 5-12 月	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年及以后
折现率	13.30%	13.30%	13.30%	13.30%	13.30%	13.30%	13.30%

（2）经营性资产价值

将得到的评估对象预期净现金流量加和汇总得到评估对象的经营性资产价值。

（3）溢余或非经营性资产价值

经核实，在评估基准日，评估对象账面有如下一些资产（负债）价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，应属溢余或非经营性资产，在估算企业价值时应予另行单独估算其价值。

①评估对象基准日审计后的账面货币资金扣除最低现金保有量后为溢余现金资产，经核实，基准日无溢余资金。

②经审计的资产负债表披露，评估对象基准日账面交易性金融资产、其他应收款、递延所得税资产，属于非经营性资产。

单位：千欧元

科目名称	账面价值	评估价值
非经营性资产小计	1,428.33	1,428.33
交易性金融资产净额	1,236.33	1,236.33
其他应收款	149.73	149.73
递延所得税资产	42.27	42.27

③经审计的资产负债表披露，评估对象基准日账面应付账款、其他应付款存在为非经营性负债。

单位：千欧元

科目名称	账面价值	评估价值
非经营性负债小计	315.41	315.41
应付账款	32.09	32.09
其他应付款	282.90	282.90

科目名称	账面价值	评估价值
递延所得税负债	0.43	0.43

（4）股东全部权益价值的确定

根据前面在评估方法中陈述的评估公式，评估对象股东全部权益价值为：

单位：千欧元

预测期企业价值收益现值	54,084
永续期企业价值收益年金	31,878
永续期企业价值收益现值	125,739
收益现值（经营性资产价值）合计	179,823
非经营性资产（负债）评估值	1,113
溢余资产评估值	-
企业整体价值	180,900
付息债务	6,703
股东全部权益价值	174,200
少数股东权益	-
股东全部权益价值(扣除少数股权)	174,200

评估基准日，欧元兑人民币中国人民银行中间价为 7.6361，则评估对象股东全部权益价值约为 133,000 万元人民币（取整）。

（三）收益法下预测期目标公司业绩显著高于报告期情况下评估值较市场法差异较小的合理性

1、收益法和市场法评估结果的差异情况

本次评估采用市场法得出的股东全部权益价值 160,000.00 千欧元，比收益法得出的股东全部权益价值为 174,200.00 千欧元低 14,200.00 千欧元，差异率 8.15%。两种评估方法差异的原因主要是：

（1）市场法评估采用了上市公司比较法，即将估价对象与同行业的上市公司进行比较，对这些公司已知价格和经济数据作适当的修正，以此估算估价对象的合理价值。该方法受到可比公司和调整体系等情况的影响。

（2）收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

2、收益法评估结果的敏感性分析

根据收益法计算数据，收入变动、毛利率变动及折现率变动与目标公司的资产评估值变动的相关性分析如下：

（1）收入敏感性分析

单位：千欧元

收入变动率	评估值	评估值变动率
-5.00%	158,200.00	-9.18%
-4.00%	161,400.00	-7.35%
-3.00%	164,600.00	-5.51%
-2.00%	167,800.00	-3.67%
-1.00%	171,000.00	-1.84%
-0.50%	172,600.00	-0.92%
0.00%	174,200.00	0.00%
0.50%	175,800.00	0.92%
1.00%	177,400.00	1.84%
2.00%	180,600.00	3.67%
3.00%	183,800.00	5.51%
4.00%	185,200.00	6.31%
5.00%	188,400.00	8.15%

（2）毛利率敏感性分析

单位：千欧元

毛利率变动率	评估值	评估值变动率
-5.00%	158,000.00	-9.30%
-4.00%	161,200.00	-7.46%
-3.00%	164,500.00	-5.57%
-2.00%	167,700.00	-3.73%
-1.00%	171,000.00	-1.84%
-0.50%	172,600.00	-0.92%

毛利率变动率	评估值	评估值变动率
0.00%	174,200.00	0.00%
0.50%	175,900.00	0.98%
1.00%	177,500.00	1.89%
2.00%	180,700.00	3.73%
3.00%	184,000.00	5.63%
4.00%	185,400.00	6.43%
5.00%	188,700.00	8.32%

（3）折现率敏感性分析

单位：千欧元

折现率变动率	评估值	评估值变动率
-5.00%	186,200.00	6.89%
-4.00%	183,700.00	5.45%
-3.00%	181,200.00	4.02%
-2.00%	178,800.00	2.64%
-1.00%	176,500.00	1.32%
-0.50%	175,400.00	0.69%
0.00%	174,200.00	0.00%
0.50%	173,100.00	-0.63%
1.00%	172,000.00	-1.26%
2.00%	169,800.00	-2.53%
3.00%	167,700.00	-3.73%
4.00%	165,600.00	-4.94%
5.00%	163,500.00	-6.14%

3、截至目前目标公司的业绩实现情况及未来经营业绩预期

2023 年度，目标公司实现营业收入欧元 5,004 万元，折合人民币 38,244.00 万元，实际业绩完成情况良好，已完成 2023 年度业绩预测的 112.55%；2023 年度目标公司实现毛利 2,092 万欧元，毛利率为 41.80%，略低于预测的 2023 年毛利率 43.68%；2023 年度目标公司净利润实现 380 万欧元，高于预测的 2023 年度净利润；2023 年度期间费用率 35.23%，优于预测的 2023 年度期间费用率 43.15%。2023 年度，目标公司实际业绩完成情况与收益法预测数据对比情况如下：

单位：万欧元

项目	2023 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
	审定数	预测数	预测数	预测数	预测数	预测数	预测数
营业收入	5,004	4,446	6,147	8,251	10,530	12,558	14,012
营业成本	2,913	2,503	3,363	4,296	5,326	6,192	6,772
毛利率	41.80%	43.68%	45.29%	47.93%	49.42%	50.69%	51.67%
净利润	380	29	442	1,078	2,038	2,699	3,163
期间费用率	35.23%	43.15%	35.05%	29.34%	21.90%	20.13%	19.57%

目标公司 2021-2023 年度收入按月度划分情况如下表所示。

单位：万欧元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1-10 月	3,372	67.39%	3,042	75.04%	2,785	76.07%
11-12 月	1,632	32.61%	1,012	24.96%	876	23.93%
合计	5,004	100.00%	4,054	100.00%	3,661	100.00%

由上表可知，2021-2023 年 11-12 月，目标公司收入分别为 876 万欧元、1,012 万欧元、1,632 万欧元，占全年收入的比例分别为 23.93%、24.96%、32.61%。报告期内，目标公司每年最后两个月实现收入比例普遍较高，均高于全年月平均水平，主要受客户下单时间、生产周期以及年末加紧验收回款等影响。同比来看，2023 年 11-12 月收入占比较前两年略高，主要原因系：①2023 年 11 月，目标公司向 Jenoptik 销售的微组装设备整线订单完成验收，该整线验收时间超过 7 个月，高于报告期内平均验收周期。且由于装配整线由多台设备及连接组件构成，订单总额较大（超过 300 万欧元），导致 2023 年 11-12 月实现收入占全年的比例较高。②目标公司与一家中国客户于 2019 年签署的一台微组装设备订单（订单金额 45 万欧元），因技术沟通等原因导致交付周期超过 3 年，高于目标公司平均交付周期，该订单于 2023 年 12 月完成验收并确认收入。

2023 年 11-12 月，目标公司实现收入 1,632 万欧元，全年实现收入 5,004 万欧元，由于收入规模和运营效率的提升导致的规模效应使得 2023 年全年实现净利润 380 万欧元。

截至 2024 年 7 月末，目标公司在手订单金额约 7,032 万欧元，折合人民币 54,458 万元，为后续收入转化奠定了坚实基础。目标公司基于 2024 年 7 月末发出商品情况及尚未 FAT 订单约定的交付周期预估未来在手订单执行周期，具体情况如下表。

项目	数额（万欧元）	数额（万元）
在手订单金额	7,032	54,458
预估在手订单对 2024 年度营业收入贡献金额	4,559	35,303
其中：基于订单约定完成 SAT 时间的金额	4,308	33,359
基于管理层预估的金额	251	1,944
2024 年度预测收入	6,147	47,602
2024 年 1-7 月已实现收入	1,658	12,807
预估在手订单对 2024 年度剩余预测收入的覆盖率	102%	102%
预估在手订单对 2025 年及以后年度营业收入贡献金额	2,473	19,155

注 1：2024 年 1-7 月收入，欧元对人民币折算汇率为 7.7223。其余项目，欧元对人民币汇率采用中国人民银行 2024 年 7 月 31 日公告的人民币汇率中间价 7.7439；

注 2：设备类订单中通常会约定交付时间，但实际交付时间与订单约定可能存在差异。“基于订单约定预计完成 SAT 的金额”为管理层以合同签订日为起点，基于历史项目平均生产周期及验收周期后确定，已考虑了订单约定与实际交付差异及验收周期的影响；

注 3：基于管理层预估的金额，主要由未明确约定具体交付时点的服务订单构成。

目标公司将把握所处行业良好的发展机遇，努力实现业绩增长。报告期内，目标公司在手订单充足。报告期各期末，目标公司在手订单体现于合同负债的金额分别为 21,739.58 万元、16,608.20 万元、18,547.80 万元。

目标公司将从以下方面着手保证未来业绩预期的实现。

（1）营业收入

ficonTEC 客户包含了在硅基光电技术和 CPO 领域内提前布局的 Intel、Cisco、Broadcom 等巨头，光通信的著名公司 Ciena，激光雷达产业公司 Velodyne，德国光电巨头 Jenoptik，汽车零部件供应商 Valeo,中国华为等。涵盖数据、通信、自动驾驶、传感器、高性能计算以及人工智能行业，ficonTEC 下游行业未来具有较高的增长率，且将保持一定的时间长度。目标公司下游应用行业快速发展，市场空间充裕，各市场情况如下：

1）光模块

根据 LightCounting 预测，2022~2027 年，全球光模块市场规模将达到 210 亿美元，年复合增长率约为 12%。

自 2017 年起至今，全球数据中心光模块从普及 100G 开始逐渐向更高速的 400G 甚至 800G 过渡。目前，国外以 Google、Amazon 为代表的大型云服务商均在大力推进数据中心向 400G 升级，部分已经试点升级 800G 产品。国内数据中心目前也在加快建设速度，光模块厂家都在强化相关布局，陆续推出商用 400G 产品。

2) 硅光模块

据 LightCounting 预计，使用基于硅光的光模块市场份额将从 2022 年的 24% 增加到 2027 年的 44%。硅光技术在 400G 首先开始应用，优势逐步体现，升级到 800G 及 1.6T 后，其优势会更加明显。ChatGPT 及 AI 的快速发展、GPU 光互联拉动了 800G 以上光模块需求的快速增长，硅光技术在数据中心、AI 领域应用将越来越广泛。

3) 激光雷达

硅光技术在 LiDAR（激光雷达）领域的突破，将大幅扩大硅光行业的应用范围与市场价值。根据弗若斯特沙利文报告，至 2030 年，全球自动驾驶汽车的数量预计将达 600 万辆，配备 LiDAR 将达 2,350 万台，LiDAR 的市场规模预计达到 223 亿美元。

根据 Yole 预测，全球汽车激光雷达(LiDAR)市场预计将从 2022 年的 3.2 亿美元增长到 2028 年的 45 亿美元，年复合增长率 55%。

4) 光子计算

据 OpenAI 统计，自 2012 年，每 3.4 个月人工智能的算力需求就翻倍，摩尔定律带来的算力增长已无法完全满足需求，硅光芯片更高计算密度与更低能耗的特性是极致算力的场景下的解决方案。未来 5~10 年，以硅光芯片为基础的光计算将逐步取代电子芯片的部分计算场景。

5) CPO 共封装

LightCounting 认为，CPO 技术最大的应用场景是在 HPC 和 AI 簇领域的 CPU、GPU 以及 TPU 市场。到 2026 年，HPC 和 AI 簇预计成为 CPO 光器件最大的市场。CPO 出货量预计将从 800G 和 1.6T 端口开始，于 2024 至 2025 年开始商用，2026 至 2027 年开始规模上量，2027 年占比达到 30%。

根据 Yole 预测，数据中心使用的 CPO 产品市场规模 2033 年将达到 26 亿美元，2022~2033 年复合年增长率为 46%。

6) 大功率激光器

Yole 预测，边缘发射激光器市场将从 2021 年的 35 亿美元增长到 2027 年的 74 亿美元，在此期间的复合年增长率为 13%，这种增长将继续受到光通信的驱动，如用于数通和电通的光模块和放大器及 3D 传感应用。

目标公司下游应用行业快速发展，市场空间广阔。硅光芯片和 CPO 封装光模块对于超高精度晶圆贴装、高精度全自动耦合封装、光电一体化晶圆测试设备高度依赖，该方案的高速增长带动关键封装设备投资需求增长。高精度光耦合封装、超高精度晶圆贴装、光芯片晶圆检测等是硅光器件封装过程中的关键工序，高精度耦合设备等是硅光和 CPO 封装工艺的核心设备。因此，硅光技术、CPO 的快速发展将有力提升目标公司自动封装耦合设备的市场需求。

截至 2022 年，目标公司向 Intel、Cisco、Ciena 等主要客户累计交付 403 台设备，主要分布在硅光、CPO、车载激光雷达、大功率激光器等快速增长的行业。除上述客户外，目标公司还向其他客户累计交付约 349 台设备，应用领域包含光模块、半导体晶圆检测、激光器、可穿戴设备、高校科研等，也具备较好的成长空间。根据测算，假设行业竞争格局不发生重大变化的情况下，2023 至 2027 年，目标公司产品预计新增市场需求约 1,207 台，以 2022 年平均销售单价 32.06 万欧元测算，预计新增需求约 3.87 亿欧元。

（2）营业成本

由于业务模式的特点，ficonTEC 的营业成本主要为材料、人工成本和制造费用。报告期内，虽然目标公司始终保持着较高的毛利率水平，但仍低于同行业可比上市公司平均水平，这主要系目标公司经营规模与同行业可比上市公司存在

一定差距，尚未形成明显的规模效应。未来，ficonTEC 将会对成本、费用进行科学管理，控制成本、费用水平增长，未来将转移部分产能至国内，以降低材料采购、人工成本。

自前次收购以来，标的公司和目标公司已开始着手相关产品国产化的前期准备工作，例如 FSG 上海招聘自动化工程师进行培训、寻找产品所需的原材料和零部件的本土供应商等。由于目标公司生产过程主要依靠人力，在配置一定面积的生产场所和无尘车间后，补充购买工器具、电脑、测试仪器即可完成生产准备工作，因而不需大规模资本性支出，亦不存在扩产建设周期较长等问题。目标公司相关产品国产化落地具备实施可行性。

结合上述情况，如未来国产化计划如期推进，2024 年开始实施设备基础机型的组装，2025 年起开始实施整机安装调试。未来，随着目标公司相关产品的国产化落地，将在以下方面提升目标公司产品毛利率水平：直接材料方面，国产化将进一步降低材料成本占比，对此管理层已开展相关询价工作，部分零部件已取得国内供应商报价，较境外采购下降；人工成本方面，未来量产机型组装将由代工模式逐步过渡到国内直接生产，相关利润将逐步释放，进一步提升产品毛利；制造费用方面，国内生产基地的场地租金及基础设施更具性价比，产能提升后将进一步摊薄制造费用。

（3）期间费用

报告期内，目标公司出现亏损原因之一系自身尚未形成规模效应，成本费用控制仍有提升空间。报告期内，目标公司期间费用率均高于同行业可比上市公司平均水平，主要系销售费用率、管理费用率较高。一方面系目标公司所处的发展阶段决定了其市场开拓、办公差旅、人才队伍建设方面会有较大支出；另一方面，同行业可比上市公司发展时间长、经营管理效率较高、收入规模大，规模效应明显。

上市公司具备成熟的生产、管理经验及成本费用控制能力，能够有效协助目标公司挖掘潜力。2022 年度及 2023 年度，上市公司期间费用率分别为 17.94%、14.00%，远低于目标公司同期的 44.11%、35.23%。本次交易完成后，上市公司

将通过业务、资产、人员、财务及机构等方面的整合管控措施优化目标公司成本费用结构，努力降低期间费用率水平，释放盈利空间。

一方面，目标公司将加强费用控制及管理，有针对性地修订目标公司的财务管理制度，不断完善目标公司资金管理、费用报销制度，提高目标公司的成本费用控制水平。此外，上市公司拟加强内部审计团队，通过定期和不定期相结合的内部审计对目标公司的境外经营情况进行监督，保证内部费用控制的有效性。

另一方面，目标公司将在不断完善现有的人才培养机制、薪酬考核制度的同时，加强人员管理。目标公司继续通过内部管理、考核体系的优化，提升员工生产、经营效率，并通过优化管理流程优化、加强技术创新及改进等举措，提高生产经营效率。

综上，本次评估综合考虑了目标公司历史经营情况、行业变动因素、未来发展规划等多方面因素，收入预测具有合理性，收益法的评估结果系基于目标公司的未来整体获利能力，通过对目标公司预期现金流量的折现来反映企业的现实价值，评估结果具有合理性。

市场法是通过分析参考公司的各项指标，以参考公司股权或企业整体价值与其某一收益性指标、资产类指标或其他特性指标的比率，并以此比率倍数推断目标公司应该拥有的比率倍数，进而得出被评估公司股东权益的价值。本次评估将估价对象与同行业可比上市公司进行比较，并考虑营业规模、盈利能力、发展能力差异等因素对可比公司已知价格和经济数据作适当的修正，以此估算估价对象的合理价值，评估结果具有公允性。

目标公司市场法估值采用的市销率为 3.60 倍，显著低于 A 股半导体设备上市公司市销率均值（11.12 倍），有利于保护中小股东利益。截至 2024 年 7 月 31 日，“申万半导体设备”行业 A 股上市公司市销率情况如下：

单位：倍

证券代码	证券简称	市销率 PS(LYR)
603061.SH	金海通	10.78
603690.SH	至纯科技	2.71
688012.SH	中微公司	15.59

证券代码	证券简称	市销率 PS(LYR)
688037.SH	芯源微	8.23
688072.SH	拓荆科技	13.17
688082.SH	盛美上海	10.18
688120.SH	华海清科	13.61
688200.SH	华峰测控	18.27
688361.SH	中科飞测	19.07
688409.SH	富创精密	5.81
688419.SH	耐科装备	11.76
688478.SH	晶升股份	9.61
688652.SH	京仪装备	9.43
002371.SZ	北方华创	8.24
003043.SZ	华亚智能	6.97
300604.SZ	长川科技	11.74
301297.SZ	富乐德	11.93
301369.SZ	联动科技	13.00
行业平均		11.12

考虑到目标公司所在行业为泛半导体设备行业，目标公司基于自身经营情况及市场预期做出未来盈利预测，但受外部因素影响较大，比如地缘政治、原材料价格上涨、能源价格及航运成本上升等，这些因素均为目标公司所无法控制，且目标公司处于国产化过渡阶段，未来收益可能存在一定的不确定性。而市场法基于现实的宏观经济状况、产业政策客观反映了资本市场现时的价格，价值内涵更为准确，市场法评估过程直观、评估数据直接取材于市场，评估结果较容易被市场投资者理解和接受。综合分析后，本次评估选取市场法确定目标公司股东全部权益评估值，具有合理性、公允性。

综上，收益法和市场法是基于各自评估逻辑得到的结果，收益法和市场法评估结果差异较小具有合理性，市场法评估结果合理、公允。

五、引用其他评估机构或估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等资料的说明

本次评估未引用其他资产评估报告内容。

六、对存在评估或估值特殊处理、对评估或估值结论有重大影响事项的说明并分析其对评估或估值结论的影响

本次评估不存在对评估或估值的特殊处理、不存在对评估或估值结论有重大影响事项。

七、评估或估值基准日至本报告书签署日的重要变化事项及其对评估或估值结果的影响

本次评估不存在评估基准日至报告书签署日的重要变化事项。

八、重要下属企业的评估情况

标的公司重要下属企业已经评估机构评估，目标公司不存在重要下属企业。

九、上市公司董事会对本次交易标的评估或估值合理性以及定价公允性的分析

公司董事会对本次交易标的评估相关事项进行了分析，认为天道亨嘉资产评估有限公司具备为公司提供评估服务的独立性，本次评估假设前提和评估结论合理，采用的评估方法合法、与评估目的的相关性一致，评估依据合理，评估定价合理公允。具体如下：

（一）对资产评估机构或估值机构的独立性、假设前提的合理性、评估或估值方法与目的的相关性以及评估定价公允性的意见

1、资产评估机构的独立性

本次交易聘请的天道亨嘉资产评估有限公司具有证券期货相关业务资格。天道亨嘉及其经办评估师与公司、交易对方、标的公司及其关联方均不存在关联关系，不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性，能够胜任本次评估工作。

2、本次评估假设前提的合理性

本次评估假设的前提均按照国家有关法律与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提合理。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估目的是确定苏州斐控泰克技术有限公司股权所涉及的股东全部权益价值、ficonTEC Service GmbH 及 ficonTEC Automation GmbH 股权所涉及的股东全部权益价值于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。评估机构采用了资产基础法对苏州斐控泰克技术有限公司股权所涉及的股东全部权益价值进行评估，并以资产基础法的评估结果作为评估结论。同时，评估机构采用了市场法及收益法对 ficonTEC Service GmbH 及 ficonTEC Automation GmbH 股权所涉及的股东全部权益价值进行评估，并以市场法的评估结果作为评估结论。

本次资产评估工作按照有关法律、法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理、与评估目的的相关性一致。

4、交易定价的公允性

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，各类资产的评估方法适当，本次评估结论具有公允性。本次交易的标的资产经具有证券期货业务资格的天健会计师事务所（特殊普通合伙）的审计和天道亨嘉资产评估有限公司的评估，最终交易价格以天道亨嘉资产评估有限公司评估师出具的评估报告为基础，交易价格公平、合理，不会损害公司及广大中小股东的利益。

独立董事已对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性发表了独立意见。

综上，董事会认为本次交易所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法选取合理，评估方法与评估目的具有一致性，交易定价具有公允性，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

（二）本次评估的合理性分析

报告期内，受 2020 年起的各国政府出入境政策、人员流动管制措施影响，全球主要经济体经济受到不同程度冲击，标的公司日常经营同样受到一定程度的影响：跨国销售拓展减少、生产周期放缓及订单交期延长、物流运输速度下降、设备现场交付验收受限等，标的公司报告期内出现一定程度亏损，随着时间的推移和上述影响的逐步减弱，标的公司的经营情况改善，亏损幅度收窄。标的公司在高精度耦合封装方面技术水平全球领先，持续为 Intel、Cisco、Broadcom、Nvidia、Lumentum、Velodyne 等客户在硅光模块、CPO、高性能计算、激光雷达等产品设计和量产过程中提供支持，在全球范围内拥有广泛的合作伙伴。标的公司所生产的高端设备需求预期将在高速硅光模块加速导入数通市场、硅光模块封装技术向 CPO 封装工艺发展的过程中快速放量，考虑到收购后标的公司的国产化生产带来的降本增效、产能产量提升等因素，标的公司业绩预计将得到积极的提升。标的公司评估增值主要基于以下核心竞争优势、优质的客户群体和高速增长的行业发展趋势：

1、优越的行业地位及核心竞争优势

ficonTEC 主要从事半导体自动化微组装及精密测试设备的设计、研发、生产和销售，为光芯片、光电子器件及光模块的自动化微组装、耦合以及测试市场客户提供高精度自动化设备和相关技术服务。

ficonTEC 拥有较为齐全的产品线，主要产品包括光电子器件全自动耦合封装设备、高精度光纤耦合设备、光芯片贴装设备、芯片及晶圆级测试、视觉检测、芯片堆叠设备等，在高精度耦合封装方面技术水平全球领先。特别是在硅光芯片和 CPO 领域，目标公司掌握的技术处于世界领先水平，持续为 Intel、Cisco、Broadcom、Nvidia、Lumentum、Velodyne 华为等客户在硅光模块、CPO、高性能计算、激光雷达等产品设计和量产过程中提供支持。

截至目前，ficonTEC 已在全球范围内累计交付设备超过 1,000 台，广泛应用于下游光电子行业以及高校、科研机构光子技术研究领域，在全球范围内拥有广泛的合作伙伴，在行业内具有很高的知名度和行业地位。ficonTEC 存在以下核心竞争力能够对其自身估值形成有效支撑：

（1）自主研发的核心运动控制及工艺算法软件，自主可控的超高精密运动平台

ficonTEC 设备高度集成化，包含先进的机械运动/定位引擎、各类电子操控设备和仪器等硬件设备，以及强大的 PCM 过程控制软件系统。

ficonTEC 的硬件系统采用模块化设计，使其能在最短的时间内以高度的灵活性满足不同的功能配置需求，模块化设计使得 ficonTEC 能够轻松地开发出从实验室到大规模生产、能够满足不同客户应用的自动化设备。

ficonTEC 具备自主的精密运动控制设计及制造技术，其设备中精密运动的 3 轴耦合引擎、6 轴耦合引擎由 ficonTEC 自研，直线运动精度可以达到 5 纳米，角精度 2 秒（1/1800 度）。

ficonTEC 自主研发的核心运动控制及工艺算法软件（PCM 工艺过程控制软件）系统包含大量算法库，拥有高精度控制所需的视觉和运动控制以及深度机器学习能力。系统软件中包含自动化应用的软件模块，允许用户二次开发，生成复杂的光学装配和测试自动化工艺流程，便于应用和扩展，大大降低客户的使用成本和二次开发成本。

（2）先进的定位和视觉系统及机器学习算法，可确保光学器件的高精度快速耦合

ficonTEC 通过特有的 Auto Align 多轴校准和定位技术，结合多相机系统视觉算法，能够实现硅光芯片封装过程中对微小光学元器件进行精准定位，提供纳米级高精度光器件耦合。利用上述技术，ficonTEC 亦可在光芯片贴装、激光焊接过程中提供高精度点胶、耦合等。同时，在光电测试应用中，ficonTEC 能够提供高精度、高效率的垂直光栅耦合和边缘耦合方法，实现芯片至晶圆级的光电器件光学与电学性能的自动化测试。

（3）“从定制化到标准化-从实验室到大规模量产”的业务模式保证了与客户的持续合作

ficonTEC 通过与客户密切合作，充分了解客户需求，利用自身的专业技术和设计经验为客户量身定制解决方案，满足客户对不同功能、精度、效率等方面

的需求。从原型机制作到小批量试产再到大批量生产过程中，ficonTEC 与客户深度合作，根据客户产品特点不断进行改进和调试，为客户提供有继承性的自动化方案，缩短客户从研发到量产的时间，降低客户开发成本。此外，ficonTEC 还协助客户评估现有的封装流程和方法，通过引入其自动化设备，帮助客户优化封装流程以达到生产效率最大化。ficonTEC 通过与客户密切合作的业务模式，保证了其客户的稳定增长。

（4）与国际知名研究机构的前瞻性研发合作

ficonTEC 成立以来始终致力于光子行业技术基础的发展与变革，与行业顶尖科研机构、全球知名高等学府保持稳固、良好且紧密的长期合作关系。ficonTEC 主要合作科研机构及高校包括德国弗劳恩霍夫研究所协会、爱尔兰廷德尔国家研究院、卡尔斯鲁厄理工学院、米兰理工学院、哥伦比亚大学、中佛罗里达大学、罗切斯特理工学院等。

ficonTEC 与上述高校、研究机构完成或正在进行大量合作研究项目，包括参与完成美国国家集成光子集成电路设备合作研究项目 AIM 并成为主要设备解决方案提供商之一；参与 PIXAPP 项目合作研究完成世界首个开源光电集成电路（PIC）的装配与封装试验线；参与 PHASTFlex 项目完成下一代混合光电子器件全自动、高密度、低成本封装技术研究；参与 LaReBo 研究项目，完成激光辅助光子器件低应力焊接技术研究；参与完成 Autofly 项目，完成微光学及蝶形模组的自动化封装工艺研究等。

多年来，这些前瞻性的合作研究为 ficonTEC 在光电子、量子领域技术与工艺的领先性提供了帮助，是目标公司持续保持竞争力的优势之一。

（5）丰富的设备定制化设计经验是公司产品从定制到标准化的保证

ficonTEC 长期从事光电子器件封装检测设备的研发和生产，在全球范围内累计交付了超过 1,000 套系统，涵盖各个类型的封装检测设备，积累了丰富的设计方面的经验。ficonTEC 拥有大量设计库和方案库，形成标准化、模块化的设计体系，面对复杂多样的定制化需求，能够快速为客户提供精准的解决方案并予以实施。

2、优质的客户群体

ficonTEC 是全球光子及半导体自动化封装和测试领域的领先设备制造商之一，其生产的设备主要用于光子元器件的微组装及测试，包括硅光芯片、量子器件、高速通信光模块、激光雷达、大功率激光器件、光学传感器、生物传感器的晶圆测试、超高精度晶圆贴装、耦合封装及测试等。特别是在高速硅光模块和 CPO 及 LPO 工艺领域，目标公司作为仅有的能为该技术提供整体工艺解决方案的提供商，其技术水平处于世界领先。ficonTEC 客户包括 Intel、Cisco、Broadcom、Nvidia、Ciena、Finisar、nLight、Lumentum、Velodyne、Infineon、华为等世界知名企业，在数据中心、人工智能、高性能计算、自动驾驶、生物医药、大功率激光器等应用领域拥有广泛的合作伙伴。

上述优质的客户群体引领着行业发展方向，ficonTEC 凭借其优越的核心竞争力为上述客户持续提供服务。

3、高速增长的行业发展趋势

根据 Lightcounting 预测，全球光模块的市场规模在未来 5 年将以 CAGR12% 保持增长，2027 年将突破 200 亿美元，数据中心将成为第一大应用市场。

伴随着海量数据时代的来临，行业对高速高密、低功耗和低成本的网络解决方案需求大幅提升，硅光作为一项突破性技术成为解决上述难题的有效途径之一。由 AI 大模型带动的 800G 以上高速硅光模块加速导入数通市场，成为目前硅光模块的主要应用场景之一。根据 Lightcounting 预测，基于硅光技术的光模块市场占比将由 2022 年 24% 增长至 2027 年的 44%。

除硅光模块以外，硅光电子已经进入了自动驾驶（LiDAR）、高性能计算（AI、量子计算）、生物医药、消费电子（传感器）等领域。以 LiDAR 为例，硅光技术在 LiDAR 领域的突破，将大幅扩大硅光行业的应用范围与市场价值。根据 Yole 预测，LiDAR 市场将由 2020 年的 18 亿美元增长至 2026 年的 58 亿美元。

CPO 指的是交换 ASIC 芯片和硅光引擎（光学器件）在同一高速主板上协同封装，从而降低信号衰减、降低系统功耗、降低成本和实现高度集成。从 800G

以上开始，传统可插拔速率升级或达到极限，传统的分立器件封装模式将成为技术发展的瓶颈，因此 CPO 封装将成为高速、大流量光互联技术的核心解决方案。

根据 LightCounting, CPO 技术最大的应用场景是在 HPC 和 AI 簇领域的 CPU、GPU 以及 TPU 市场。到 2026 年，HPC 和 AI 簇预计成为 CPO 光器件最大的市场。CPO 出货量预计将从 800G 和 1.6T 端口开始，于 2024 至 2025 年开始商用，2026 至 2027 年开始规模上量，2027 年占比达到 30%。

硅光芯片和 CPO 封装光模块对于超高精度晶圆贴装、高精度全自动耦合封装、光电一体化晶圆测试设备高度依赖，该方案的高速增长带动关键封装设备投资需求增长。高精度光耦合封装、超高精度晶圆贴装、光芯片晶圆检测等是硅光器件封装过程中的关键工序，高精度耦合设备等是硅光和 CPO 封装工艺的核心设备。因此，硅光技术、CPO 等的快速发展将有力提升自动封装耦合设备的市场需求。

（三）后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及采取的应对措施及其对评估或估值的影响

本次评估基于现有的国家法律法规、税收政策、金融政策并基于现有市场情况对未来的合理预测，未考虑今后发生不可预测的重大变化和波动。本次评估已充分考虑未来政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的发展，变动趋势对标的资产的估值水平不会造成重大不利影响。

若上述因素未来发生不利变化，公司董事会将根据具体宏观环境、产业政策、税收政策等方面的变化采取恰当应对措施，保证标的公司的正常经营与发展。

（四）重要参数变动的敏感性分析

ficonTEC 以市场法评估结果作为结论，部分参数的变动对股东全部权益价值的影响较大，因此评估人员需要对该部分参数与股东全部权益价值的敏感性进行分析。

根据市场法计算数据，价值比率、流动性折扣变动及修正系数变动与目标公司的资产评估值变动的相关性分析如下：

1、价值比率变动与评估值变动的相关性

根据上述的市场法计算数据，价值比率变动与评估值变动的相关性分析如下表：

单位：千欧元

价值比率变动率	评估值	评估值变动率
-5.00%	152,000.00	-5.00%
-4.00%	154,000.00	-3.75%
-3.00%	155,000.00	-3.13%
-2.00%	157,000.00	-1.88%
-1.00%	158,000.00	-1.25%
0.00%	160,000.00	0.00%
1.00%	162,000.00	1.25%
2.00%	164,000.00	2.50%
3.00%	165,000.00	3.13%
4.00%	167,000.00	4.38%
5.00%	168,000.00	5.00%

由上述分析可见，价值比率与评估值存在正相关变动关系。

2、流动性折扣变动与评估值变动的相关性

根据上述的市场法计算数据，流动性折扣变动与评估值变动的相关性分析如下表：

单位：千欧元

流动性折扣变动率	评估值	评估值变动率
-10.00%	165,000.00	3.13%
-8.00%	164,000.00	2.50%
-5.00%	162,000.00	1.25%
-2.00%	161,000.00	0.63%
0.00%	160,000.00	0.00%
2.00%	159,000.00	-0.62%
5.00%	157,000.00	-1.88%
8.00%	156,000.00	-2.50%
10.00%	155,000.00	-3.13%

由上述分析可见，流动性折扣变动与评估值存在负相关变动关系。

3、修正系数变动与评估值变动的相关性

根据上述的市场法计算数据，修正系数变动与评估值变动的相关性分析如下表：

单位：千欧元

修正系数变动率	评估值	评估值变动率
-10.00%	144,000.00	-10.00%
-8.00%	147,000.00	-8.13%
-5.00%	152,000.00	-5.00%
-2.00%	157,000.00	-1.88%
0.00%	160,000.00	0.00%
2.00%	164,000.00	2.50%
5.00%	168,000.00	5.00%
8.00%	174,000.00	8.75%
10.00%	177,000.00	10.63%

注：由于规模修正、盈利能力修正、成长能力修正及其他修正为乘积关系，单项修正变动率敏感性分析结果与上表一致。

由上述分析可见，修正系数变动与评估值存在正相关变动关系。

（五）交易标的与上市公司现有业务的协同效应及其对上市公司未来业绩的影响

1、战略协同

上市公司是国内少数能够提供高端自动化装备和智能制造执行系统软件且具备较高品牌影响力的企业之一。通过多年的发展，公司已成为光伏电池片自动化设备龙头企业之一，产品广泛应用于国内外知名太阳能电池制造企业，市场占有率较高。

公司在光伏自动化设备领域已具备了较强的领先优势，根据公司战略规划，在巩固现有竞争地位的基础上，将面向工业 4.0 和智能制造进一步深化业务体系。公司将继续立足于高端智能制造装备行业，实施“双轮驱动”战略，深入布局清

洁能源和泛半导体，将罗博特科打造成为清洁能源和泛半导体领域智能装备整体解决方案服务商，为国家支柱产业及战略性新兴产业提供优质高端配套设备。

本次交易的目标公司是全球光电子及半导体自动化封装和测试领域领先的设备制造商之一，其生产的设备主要用于光电子元器件的组装及测试，包括硅光芯片、光模块、激光雷达、光学传感器、生物传感器的耦合、封装、测试等。特别是在高速硅光模块和 CPO 领域，目标公司掌握的技术处于世界领先水平，持续为 Intel、Cisco、Broadcom、Nvidia、Lumentum、Velodyne 等客户在硅光模块、CPO、高性能计算、激光雷达等产品设计和量产过程中提供支持，在全球范围内拥有广泛的合作伙伴。

本次交易有利于快速提升公司在光电子封装设备领域的技术水平，加速公司在光芯片、光电子及半导体高端装备业务布局，促进该业务板块发展为公司新的支柱产业，有助于实现公司“清洁能源+泛半导体”双轮驱动的发展规划。

2、技术协同

上市公司是一家研制高端自动化装备和智能制造执行系统软件的高新技术企业。主要核心技术包括自动化装备控制技术及制造 MES 执行系统软件。

目标公司在光器件的自动化微组装以及测试领域具有长期的技术积累，核心技术包括精准定位及耦合技术、精准定位贴装技术、光电测试技术等精密自动控制技术和软件算法。

目标公司核心技术与上市公司智能制造所需的精准定位具有相通性，能够提升公司自动化设备技术实力。同时上市公司在智能制造领域积累的核心技术、算法及软件系统将提升目标公司智能制造系统的技术实力。

3、销售渠道协同

上市公司客户主要包括光伏电池制造商、汽车制造商、电子设备制造商等，在国内自动化制造装备领域具有广泛的销售渠道。目标公司主要客户包括 Intel、Cisco、Lumentum、Finisar、华为等世界知名企业，在光通信、激光器、激光雷达、传感器等领域具有广泛的销售渠道。目标公司与上市公司可以充分发挥各自优势，在销售渠道上可以形成下游应用行业互补，国外国内市场互补。

4、经营管理协同

上市公司具备良好的内控体系和生产管理体系，且在生产场地、人力、产能方面具备优势。目标公司管理相对上市公司较弱，场地和产能不足导致交付较慢。目标公司借助上市公司管理经验优势，可进一步提升生产和交付能力，实现业绩增长。

5、资本协同

上市公司融资能力较强，资金实力较为雄厚。目标公司融资方式单一，资金实力相对不足。本次交易完成后，目标公司借助上市公司资本市场平台，可有效解决资金不足的问题，实现经营规模提升。

在本次交易完成后，上述协同效应预计将对上市公司的业绩产生积极影响。但由于本次交易的协同效应难以准确量化，基于谨慎性考虑，本次交易定价未考虑协同效应的影响。

（六）交易定价的公允性

1、可比交易情况

由于目前跨国并购案例资料较难收集，且无法了解其中具体交易条款及是否存在非市场价值因素，因此本次评估不选用交易案例比较法。ficonTEC主要从事半导体自动化微组装及精密测试设备的设计、研发、生产和销售。查找近期以半导体设备制造为主营业务的交易案例进行比较，具体筛选过程如下：

收购方	标的公司	标的主营业务	筛选过程
苏州华兴源创科技股份有限公司	苏州欧立通自动化科技有限公司	各类自动化智能组装、检测设备	已完成，可以选用
苏州天准科技股份有限公司	MueTec Automated Microscopy and Messtechnik GmbH	针对晶圆类产品的高精度光学检测和测量设备	已完成，可以选用
浙江晶盛机电股份有限公司	Joint Star Holdings Pte. Ltd.&Joint Star Italia S.r.l.	用于光伏、制药、医疗保健（包括医疗器械）和消费电子和汽车行业的丝网印刷、叠瓦、检测设备	终止，未能通过意大利政府黄金权力法案审批，剔除

收购方	标的公司	标的主营业务	筛选过程
成都新易盛通信技术股份有限公司	Alpine Optoelectronics, Inc	光模块相关产品研究、设计和生产以及销售渠道开发，提供低成本、大容量的光互连解决方案。	已完成，主营业务为光模块器件，非设备制造，剔除
西安炬光科技股份有限公司	COWIN DST CO., LTD.	显示面板修复设备、光罩（掩膜版）修复设备以及泛半导体光学检测设备提供商。	终止，未获韩国商务、工业和能源部审批，剔除
苏州晶方半导体科技股份有限公司	Anteryon International B.V.	公司主要为半导体，手机，汽车，安防，工业自动化等市场领域，提供所需的光电传感系统集成解决方案	已完成，未公布标的财务数据，无法计算倍数，剔除
元成环境股份有限公司	硅密（常州）电子有限公司	硅密常州是美商独资企业，为半导体集成电路、MEMS、先进封装、半导体材料、光伏以及 LED 行业客户提供湿法清洗及刻蚀设备方面的设计、制造、维护和技术支持服务等全方位解决方案。	已完成，可以选用
深圳至正高分子材料股份有限公司	苏州桔云科技有限公司	苏州桔云主要从事半导体专用设备的研发、生产和销售，能提供半导体湿法工艺流程所需的大部分设备	已完成，可以选用

经剔除交易终止、业务非半导体设备制造及数据未公开的交易案例后，可作为可比交易案例具体情况如下：

公司简称	目标公司	目标公司主营业务	交易完成时间	评估基准日	营业收入区间	市销率
苏州天准科技股份有限公司	MueTec Automated Microscopy and Messtechnik GmbH	晶圆类产品的高精度光学检测和测量设备制造商	2021年5月	协商定价	2019年	3.00
苏州华兴源创科技股份有限公司	苏州欧立通自动化科技有限公司	可穿戴产品智能组装测试设备制造商	2020年6月	2019年11月30日	2019年	3.64
元成环境股份有限公司	硅密（常州）电子有限公司	湿法清洗及刻蚀设备设计、制造、维护和技术支持服务等全方位解决方案供应商	2023年3月	2022年9月30日	2022年	5.53

公司简称	目标公司	目标公司主营业务	交易完成时间	评估基准日	营业收入区间	市销率
深圳至正高分子材料股份有限公司	苏州桔云科技有限公司	半导体湿法工艺流程设备制造商	2022年12月	2022年6月30日	2022年	2.88
平均值						3.76

注：选取可比交易中目标公司 100%股权交易作价作为股权价值计算市销率；

数据来源：上市公司公告。

本次交易修正后企业价值与营业收入比率(EV/S)为 4.93 倍，考虑流动性折扣后为 3.74 倍，对应市销率(P/S)为 3.60 倍；以目标公司评估值与 2023 年营业收入计算的市销率（P/S）为 3.20 倍。同行业交易案例市销率平均为 3.76 倍，目标公司的市销率 3.60 倍低于可比交易案例市销率平均值 3.76 倍，本次评估选取的价值比率具有合理性。

2、可比上市公司情况

ficonTEC 主要从事半导体自动化微组装及精密测试设备的设计、研发、生产和销售。因此选取半导体封装测试行业可比公司进行比较，同行业可比平均市销率水平如下所示：

公司名称	P/S
Mycronic	3.93
KLA	6.54
Teradyne	5.84
Camtech	4.86
可比公司平均值	5.29

注：上表中可比公司平均市销率为评估基准日（2023 年 4 月 30 日）数据。

在计算价值比率时，根据所选择股票价格的时点不同可分为时点型价值比率和区间型价值比率，为合理剔除股票交易市场波动因素的影响，选择区间型价值比率相对更客观合理。为避免基准日股价波动影响，本次选择基准日前后 15 个交易日的平均股价计算可比公司股权价值；选取可比公司 2021 年度、2022 年度营业收入及 2023 年度年化营业收入(Bloomberg 预测数据)计算价值比率。出于稳定性考虑，价值比率选取了可比公司 2021 年-2023 年平均水平作为计算

结果，相关数据已在评估说明中披露。

截至 2024 年 7 月 31 日，同行业可比公司市销率水平如下所示。

公司名称	P/S
Mycronic	5.44
KLA	10.51
Teradyne	7.53
Camtech	11.63
可比公司平均值	8.78

注：可比公司市销率=2024 年 7 月 31 日可比公司收盘价计算的股权价值/Bloomberg 对可比公司 2024 年预测营业收入。

由上表可知，同行业可比公司 2024 年 7 月 31 日平均 P/S 为 8.78 倍，高于目标公司 ficonTEC。比较本次交易标的定价和同行业上市公司的相对估值情况，本次交易定价公允、合理。

目标公司市场法估值采用的市销率为 3.60 倍，显著低于 A 股半导体设备上市公司市销率均值（11.12 倍），有利于保护中小股东利益。截至 2024 年 7 月 31 日，“申万半导体设备”行业 A 股上市公司市销率情况如下：

单位：倍

证券代码	证券简称	市销率 PS(LYR)
603061.SH	金海通	10.78
603690.SH	至纯科技	2.71
688012.SH	中微公司	15.59
688037.SH	芯源微	8.23
688072.SH	拓荆科技	13.17
688082.SH	盛美上海	10.18
688120.SH	华海清科	13.61
688200.SH	华峰测控	18.27
688361.SH	中科飞测	19.07
688409.SH	富创精密	5.81
688419.SH	耐科装备	11.76
688478.SH	晶升股份	9.61
688652.SH	京仪装备	9.43

证券代码	证券简称	市销率 PS(LYR)
002371.SZ	北方华创	8.24
003043.SZ	华亚智能	6.97
300604.SZ	长川科技	11.74
301297.SZ	富乐德	11.93
301369.SZ	联动科技	13.00
行业平均		11.12

考虑到目标公司所在行业为泛半导体设备行业，目标公司基于自身经营情况及市场预期做出未来盈利预测，但受外部因素影响较大，比如地缘政治、原材料价格上涨、能源价格及航运成本上升等，这些因素均为目标公司所无法控制，且目标公司处于国产化过渡阶段，未来收益可能存在一定的不确定性。而市场法基于现实的宏观经济状况、产业政策客观反映了资本市场现时的价格，价值内涵更为准确，市场法评估过程直观、评估数据直接取材于市场，评估结果较容易被市场投资者理解和接受。综合分析后，本次评估选取市场法确定目标公司股东全部权益评估值，具有合理性、公允性。

综上，目标公司市销率低于可比上市公司和 A 股半导体设备上市公司市销率平均值，市场法评估结果合理、公允。

（七）评估或估值基准日至本报告书披露日交易标的发生的重要变化事项及其对交易作价的影响

评估基准日至本报告书披露日，交易标的未发生对交易作价产生影响的重要变化事项。

（八）交易定价与评估或估值结果的差异原因及其合理性

截至 2023 年 4 月 30 日，斐控泰克 100%股权的评估值为 114,138.73 万元，上市公司与境内交易对方经过友好协商，确定斐控泰克的 81.18%股权对价为 92,667.09 万元，本次交易定价与评估结果不存在差异。

截至 2023 年 4 月 30 日，ficonTEC100%股权的评估值为 122,100.00 万元，上市公司与境外交易对方经过友好协商，确定 ficonTEC 的 6.97%股权对价为 8,510.37 万元，本次交易定价与评估结果不存在差异。

十、上市公司独立董事对评估机构或估值机构的独立性、评估或估值假设前提的合理性和交易定价公允性发表的独立意见

根据《国务院办公厅关于上市公司独立董事制度改革的意见》《上市公司独立董事规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》（2023年修订）等法律法规以及《罗博特科智能科技股份有限公司章程》《罗博特科智能科技股份有限公司独立董事工作制度》等规章制度的相关规定，作为公司的独立董事，现就第三届董事会第九次会议的相关事项发表独立意见如下：

（一）评估机构的独立性

本次交易聘请的资产评估机构及其经办评估师与公司、交易对方、标的公司及其关联方均不存在关联关系，不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性，能够胜任本次评估工作。

（二）评估假设前提的合理性

本次评估假设的前提均是按照国家有关法律与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提合理。

（三）评估方法与评估目的相关性

本次评估目的是确定苏州斐控泰克技术有限公司股权所涉及的股东全部权益价值、ficonTEC Service GmbH 及 ficonTEC Automation GmbH 股权所涉及的股东全部权益价值于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。评估机构采用了资产基础法对苏州斐控泰克技术有限公司股权所涉及的股东全部权益价值进行评估，并以资产基础法的评估结果作为评估结论。同时，评估机构采用了市场法及收益法对 ficonTEC Service GmbH 及 ficonTEC Automation GmbH 股权所涉及的股东全部权益价值进行评估，并以市场法的评估结果作为评估结论。

本次交易资产评估工作按照国家有关法规和行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，所选用的评估方法合理，评估方法与评估目的相关性一致。

（四）交易定价的公允性

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，各类资产的评估方法适当，本次评估结论具有公允性。本次交易的标的资产经具有证券期货业务资格的天健会计师事务所（特殊普通合伙）的审计和天道亨嘉资产评估有限公司的评估，最终交易价格以天道亨嘉资产评估有限公司评估师出具的评估报告为基础，交易价格公平、合理，不会损害公司及广大中小股东的利益。

综上所述，我们认为本次交易所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法选取合理，评估方法与评估目的具有一致性，交易定价具有公允性。

第七节 本次交易主要合同

一、上市公司与境内交易对方签署的合同

（一）《购买资产协议》

1、合同主体、签订时间

2023年8月25日，上市公司分别与境内交易对方建广广智、苏园产投、超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈、常州朴铎和能达新兴签署了《购买资产协议》。

2、发行股份的价格、数量

（1）发行股份的价格

本次发行股份的定价基准日为罗博特科首次审议本次交易的董事会决议公告日（即罗博特科第三届董事会第八次会议决议公告日）。罗博特科本次发行股份购买资产的发行价格为56.38元/股，不低于定价基准日前120个交易日罗博特科股票交易均价的80%。（定价基准日前120个交易日股票均价=定价基准日前120个交易日股票交易总额/定价基准日前120个交易日股票交易总量）

在本次发行股份购买资产的定价基准日至发行日期间，公司如另有派息、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按照下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或该次每股派送股票股利， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

（2）发行股份的数量

罗博特科本次向境内交易对方超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈和常州朴铎发行股份的数量计算公式为：

罗博特科向境内交易对方超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈和常州朴铎各自发行的股份数量=罗博特科向境内交易对方超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈和常州朴铎各自应支付的交易对价÷本次发行股份购买资产的发行价格

依据前述公式计算取得的对价股份数量精确至股，对价股份数量不足一股的，交易对方超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈和常州朴铎自愿放弃。

本次交易中，罗博特科向境内交易对方超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈和常州朴铎发行股份的最终发行数量，依据《购买资产协议》第三条约定的原则和方式进行计算后确定，并需经罗博特科股东大会审议通过、取得深交所审核通过及中国证监会注册同意。

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派息、配股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整。

（3）发行价格调整方案

① 价格调整方案对象

价格调整方案的调整对象为本次交易中购买资产发行股份的发行价格。

② 价格调整方案生效条件

罗博特科股东大会审议通过本次价格调整方案。

③ 可调价期间

罗博特科审议本次交易的股东大会决议公告日（不含当日）至本次交易获得中国证监会注册前（不含当日）。

④ 调价触发条件

可调价期间内，出现下述任一情形的，经各以其所持斐控泰克股权认购罗博特科股份的相关斐控泰克股东的分别同意后，罗博特科董事会有权根据公司股东大会的授权召开会议审议是否对本次交易中发行价格进行一次调整：

A. 向下调整

创业板综指（399102.SZ）、万得光模块（CPO）指数（8841258.WI）或证监会专用设备指数（883132.WI）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较公司首次审议本次交易的董事会决议公告日前一交易日收盘指数跌幅超过 20%，且上市公司罗博特科股价在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较公司首次审议本次交易的董事会决议公告日前一交易日收盘价格跌幅超过 20%。

B. 向上调整

创业板综指（399102.SZ）、万得光模块（CPO）指数（8841258.WI）或证监会专用设备指数（883132.WI）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较公司首次审议本次交易的董事会决议公告日前一交易日收盘点数涨幅超过 20%，且上市公司罗博特科股价在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较公司首次审议本次交易的董事会决议公告日前一交易日收盘价涨幅超过 20%。

⑤ 调价基准日

可调价期间内，任一调价触发条件满足后的 20 个交易日内，若董事会决定对发行价格进行调整的，调价基准日为首次满足该项调价触发条件的次一交易日。

⑥ 发行价格调整机制

在可调价期间内，罗博特科可且仅可对发行价格进行一次调整。经各以其所持斐控泰克股权认购罗博特科股份的相关斐控泰克股东的分别同意后，且上市公司董事会审议决定对发行价格进行调整的，调整后的本次交易的发行价格将以调价基准日为新的定价基准日，本次交易的股份发行价格应调整为不低于调价基准日前 20、60、120 个交易日（不包括调价基准日当日）罗博特科股票交易均价的 80%（调价基准日前 n 个交易日股票均价=调价基准日前 n 个交易日股票交易总额/调价基准日前 n 个交易日股票交易总量）。调整后的发行价格无须再提交公司股东大会再次审议。

若上市公司董事会审议决定不对股份发行价格进行调整的，则后续不可再对本次交易的股份发行价格进行调整。

⑦股份发行数量调整

股份发行价格调整后，标的资产的转让对价不变，向交易对方发行股份数量相应调整。

3、标的资产定价及支付方式

（1）标的资产定价

境内交易各方同意由天道亨嘉资产评估有限公司作为资产评估机构，以交易各方协商确定的评估基准日对标的公司价值进行评估。

标的资产最终交易对价将由交易各方根据天道亨嘉资产评估有限公司出具的评估报告中评估结果协商确定。交易各方将另行签订补充协议，约定标的资产最终交易对价。

（2）支付方式

上市公司以发行股份及/或支付现金的方式向境内交易对方购买资产。

境内交易对方于本次交易中各自取得的股份对价数量和现金对价金额，待标的资产审计、评估完成后，由交易各方另行签署补充协议最终确定。

在标的资产完成交割后，上市公司应在标的资产过户至罗博特科名下之日起 40 个工作日内完成向交易对方发行股份的支付事宜。现金对价部分将上市公司在配套募集资金到位后的 15 个工作日内支付，但至迟不得晚于交割日后 40 个工作日。若公司在交割日后 40 个工作日内仍未完成募集资金工作或者募集资金不足以支付现金对价部分的，则上市公司应在上述时限内以自有资金或者其他符合法律规定和监管机关要求的融资方式所获资金向交易对方全额支付现金对价。

4、标的资产交割及相关安排

上市公司和境内交易对方一致同意在《购买资产协议》依法生效之日起 20 个工作日内，交易对方应当将标的资产过户至罗博特科名下。

5、交易完成后的安排

上市公司与境内交易对方同意，本次交易完成后，标的公司斐控泰克独立法人地位未发生变化，标的公司斐控泰克及其下属企业的财务制度和内控体系应当符合所在地法律法规的规定和监管机关要求。

6、过渡期损益及有关事项的安排

（1）上市公司与境内交易对方一致同意，过渡期内，标的公司不得进行分红。自审计基准日起至标的股权交割日止，斐控泰克及下属企业在此期间产生的收益或因其他原因而增加的净资产、或产生亏损均由上市公司享有和承担。

（2）自交割日起，罗博特科即成为标的资产的合法所有者，享有并承担与标的资产有关的一切权利和义务；交易对方不再作为标的公司股东享有与标的资产有关的任何权利，也不再承担与标的资产有关的任何义务或责任，但《购买资产协议》另有规定或双方另有书面约定的除外。

（3）过渡期内，境内交易对方承诺通过采取行使股东权利等一切有效的措施，确保对标的资产的合法和完整的所有权，保证标的资产权属清晰，未经罗博特科董事会书面同意，不得对标的资产设置质押或其他权利负担，亦不得转让股份或改变目前股权结构。

（4）过渡期内，境内交易对方将尽合理商业努力促使标的公司及其下属企业以符合相关法律和良好经营惯例的方式保持正常运营。除非双方另有规定，否则未经罗博特科董事会书面同意，境内交易对方应尽合理商业努力促使标的公司及其下属企业过渡期内不会发生下列情况：

<1>对现有的业务做出实质性变更，或者开展任何现有业务范围之外的业务，或者停止或终止现有主要业务；

<2>增加或减少注册资本，或者发行债券、可转换债、认股权或者设定其他可转换为股权的权利，或者授予或同意授予任何收购或认购标的公司的股份的权利；

<3>对标的公司及其下属企业现有主要资产进行处置或设定任何形式的权利限制，包括但不限于标的公司的房产、土地使用权、注册商标、专利、专有技术等；

<4>采取任何主动或被动行为使其资质证书或任何政府机构颁发的其他资质或许可失效。

(5)本次交易完成后，罗博特科滚存的未分配利润将由本次交易完成后的新老股东按照届时的持股比例共享。

7、违约责任

《购买资产协议》签署后，除不可抗力事件以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行《购买资产协议》项下其应履行的任何义务，或违反其在《购买资产协议》项下作出的任何陈述、保证或承诺，均构成违约，应就其违约行为使守约方遭受的全部直接或间接经济损失承担赔偿责任，赔偿范围包括但不限于因解决任何索赔或执行该等索赔的判决、裁定或仲裁裁决而发生的或与此相关的一切付款、费用或开支。

若公司未能在交割日后 40 个工作日完成本次交易项下向建广广智、苏园产投支付全额现金对价的，各方同意自交割日后第 40 个工作日起给予公司 20 个工作日作为支付宽限期（即交割日后第 41 个工作日至交割日后第 60 个工作日）；若公司在该等支付宽限期内，未能全额支付现金对价的，公司应当向建广广智、苏园产投就公司应付未付现金对价、自交割日后第 60 个工作日至实际支付之日期间每日万分之三的利率支付延迟违约金。

8、协议的成立、生效、终止或解除

（1）经罗博特科法定代表人签字并加盖单位公章，交易对方加盖单位公章且执行事务合伙人盖章或签字后，《购买资产协议》成立。

（2）《购买资产协议》自取得下列所有部门、单位或机构的审批后生效：

<1>罗博特科董事会、股东大会审议通过本次交易相关议案；

<2>深圳证券交易所审核通过本次交易事项；

<3>取得中国证监会同意注册。

因上述条件未达成而导致《购买资产协议》未生效的，上市公司与境内交易对方各自承担其为本次交易的筹划、开展所支付的成本、费用和税务支出等，上市公司与境内交易对方不得向任一方主张赔偿、补偿或费用承担。

《购买资产协议》生效前，《购买资产协议》所约定的交易双方应当在协议生效前履行的义务及相应责任、争议解决条款，包括《购买资产协议》过渡期损益及有关安排的安排、声明、承诺和保证、保密、违约责任及适用法律和争议解决中相关条款和约定自《购买资产协议》签署之日起生效。

（3）《购买资产协议》因下列原因而终止或解除：

<1>因不可抗力事件导致《购买资产协议》无法履行，经交易双方书面确认后《购买资产协议》终止；

<2>交易双方协商一致终止《购买资产协议》。

（4）除《购买资产协议》另有约定外，任何一方均承诺不得单方面解除《购买资产协议》，双方应尽最大努力促成《购买资产协议》的生效及履行。

（二）《购买资产协议之补充协议》

1、协议主体及签订时间

2023年9月22日，上市公司分别与境内交易对方建广广智、苏园产投、超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈、常州朴铨和能达新兴签署了《购买资产协议之补充协议》。

2、标的资产定价及支付方式

交易双方同意由天道亨嘉资产评估有限公司作为资产评估机构，以交易双方协商确定的评估基准日（即2023年4月30日）对标的公司价值进行评估。天道亨嘉资产评估有限公司出具了“天道资报字【2023】第23028107-01号”资产评估报告，截至评估基准日，斐控泰克的全部股东权益评估值为114,138.73万元。

经公司与境内交易对方协商，依据上述评估结果，境内交易对方所持有的斐控泰克股权作价情况和支付方式如下：

单位：万元

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式		向该交易对方支付的总对价
			现金对价	股份对价	
1	建广广智	斐控泰克 20.79%股权	23,731.82	0.00	23,731.82
2	苏园产投	斐控泰克 14.85%股权	16,951.30	0.00	16,951.30

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式		向该交易对方支付的总对价
			现金对价	股份对价	
3	能达新兴	斐控泰克 11.88%股权	13,561.04	0.00	13,561.04
4	永鑫融合	斐控泰克 10.89%股权	0.00	12,430.95	12,430.95
5	超越摩尔	斐控泰克 10.89%股权	0.00	12,430.95	12,430.95
6	尚融宝盈	斐控泰克 9.90%股权	0.00	11,300.86	11,300.86
7	常州朴铎	斐控泰克 1.98%股权	0.00	2,260.17	2,260.17
合计		斐控泰克 81.18%股权	54,244.15	38,422.94	92,667.09

3、本次交易发行股份数量

根据《购买资产协议》之约定测算，本次罗博特科向超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈和常州朴铎所发行的股份数量如下：

序号	交易对方	股份对价（万元）	股份数量（股）
1	永鑫融合	12,430.95	2,204,851
2	超越摩尔	12,430.95	2,204,851
3	尚融宝盈	11,300.86	2,004,410
4	常州朴铎	2,260.17	400,882
合计		38,422.94	6,814,994

若在定价基准日至发行日期间公司发生派息、配股、资本公积金转增股本等除权除息事项，或在可调价期间达到发行价格调整触发条件的，本次发行价格将依据《购买资产协议》作出相应调整。

本次罗博特科向超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈和常州朴铎发行股份的最终发行数量，需经公司股东大会审议通过、深圳证券交易所审核并取得中国证监会同意注册。

4、协议生效和终止

经罗博特科法定代表人签字并加盖单位公章，交易对方加盖单位公章且执行事务合伙人盖章或签字后，《购买资产协议之补充协议》成立，并于《购买资产协议》生效之日同时生效。

若《购买资产协议》终止的，《购买资产协议之补充协议》同时终止。

二、上市公司与境外交易对方签署的合同

（一）《发行股份购买资产协议》

1、合同主体、签订时间

2023年8月25日，上市公司与境外交易对方 ELAS 签署《发行股份购买资产协议》。

2、发行股份的价格、数量

（1）本次发行股份的定价基准日为罗博特科首次审议本次交易的董事会决议公告日（即罗博特科第三届董事会第八次会议决议公告日）。罗博特科本次发行股份购买资产的发行价格为 56.38 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日罗博特科股票交易均价的 80%。（定价基准日前 120 个交易日股票均价=定价基准日前 120 个交易日股票交易总额/定价基准日前 120 个交易日股票交易总量）

在本次发行股份购买资产的定价基准日至发行日期间，公司如另有派息、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按照下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或该次每股派送股票股利， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

（2）罗博特科本次向交易对方 ELAS 发行股份的数量计算公式为：

罗博特科向交易对方 ELAS 发行的股份数量=罗博特科向交易对方 ELAS 应支付的交易对价÷本次发行股份购买资产的发行价格

依据前述公式计算取得的对价股份数量精确至股，对价股份数量不足一股的，交易对方 ELAS 自愿放弃。

本次交易中，罗博特科向交易对方 ELAS 发行股份的最终发行数量，依据《发行股份购买资产协议》第三条约定的原则和方式进行计算后确定，并需经罗博特科股东大会审议通过、取得深交所审核通过及中国证监会注册同意。

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派息、配股、资本公积金转增股本等除权及除息事项，本次发行价格将作相应调整，且相应的发行股份数量也随之进行调整。

（3）发行价格调整方案

<1>价格调整方案对象

价格调整方案的调整对象为本次交易购买资产发行股份的发行价格。

<2>价格调整方案生效条件

罗博特科股东大会审议通过本次价格调整方案。

<3>可调价期间

罗博特科审议本次交易的股东大会决议公告日（不含当日）至本次交易获得中国证监会注册前（不含当日）。

<4>调价触发条件

可调价期间内，出现下述任一情形的，罗博特科股东大会授权罗博特科之董事会召开会议以审议是否对本次交易发行价格进行一次调整：

① 向下调整

创业板综指（399102.SZ）或万得光模块（CPO）指数（8841258.WI）或证监会专用设备指数（883132.WI）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较公司首次审议本次交易的董事会决议公告日前一交易日收盘指数跌幅超过 20%，且上市公司罗博特科股价在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较公司首次审议本次交易的董事会决议公告日前一交易日收盘价格跌幅超过 20%。

② 向上调整

创业板综指（399102.SZ）或万得光模块（CPO）指数（8841258.WI）或证监会专用设备指数（883132.WI）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日较公司首次审议本次交易的董事会决议公告日前一交易日收盘点数涨幅超过 20%，且上市公司罗博特科股价在任一交易日前的连续 30 个交易日中

有至少 20 个交易日较公司首次审议本次交易的董事会决议公告日前一交易日收盘价涨幅超过 20%。

<5>调价基准日

可调价期间内，任一调价触发条件满足后的 20 个交易日内，若董事会决定对发行价格进行调整的，调价基准日为首次满足该项调价触发条件的次一交易日。

<6>发行价格调整机制

在可调价期间内，罗博特科可且仅可对发行价格进行一次调整。上市公司董事会审议决定对发行价格进行调整的，调整后的本次交易的发行价格将以调价基准日为新的定价基准日，本次交易的股份发行价格应调整为不低于调价基准日前 20、60 或 120 个交易日（不包括调价基准日当日）罗博特科股票交易均价的 80%（调价基准日前 n 个交易日股票均价=调价基准日前 n 个交易日股票交易总额/调价基准日前 n 个交易日股票交易总量）。调整后的发行价格无须再提交公司股东大会再次审议。

若上市公司董事会审议决定不对股份发行价格进行调整的，则后续不可再对本次交易的股份发行价格进行调整。

<7>股份发行数量调整

股份发行价格调整后，标的股份的转让对价不变，向交易对方发行股份数量相应调整。

3、标的资产定价及支付方式

双方同意由已在中国境内完成相关从事证券服务业务备案的资产评估机构，于评估基准日评估标的公司之价值，并出具正式的评估报告，明确评估结果。交易双方一致同意委托天道亨嘉资产评估有限公司作为资产评估机构独立开展评估工作。

标的股份的最终交易对价将通过协商确定，但不会低于 9,409,500.00 欧元（玖佰肆拾万玖仟伍佰欧元）。前述最终交易对价由双方以 FSG 与 FAG 全部股权评估结果的 6.97%为基础的协商确定，而该等评估结果应由已在中国境内完成从事证券相关服务业务备案的资产评估机构向罗博特科出具的资产评估报告中予以确认。交易双方将另行签订补充协议，约定标的股份的最终交易对价。

4、标的资产交割及相关安排

交易双方一致同意，在生效日起的 20 个工作日内，双方应按《发行股份购买资产协议》附件 5.1 之格式签署一份符合德国法律并经德国公证人公证的过户文契，并采取其他一切必要行动以实现标的股份向罗博特科的转让。

交易双方一致同意，在交割日起的 40 个工作日内，完成《发行股份购买资产协议》项下罗博特科向交易对方的股份发行，并且双方应积极配合完成增发股份的登记手续。

5、交易完成后的安排

本次交易完成后，目标公司的独立法人地位均未发生变化，并且目标公司及其下属企业的财务制度和内控体系应当符合所在地法律法规的规定和监管机关要求。

6、过渡期损益及有关事项的安排

交易双方一致同意，在(i)《发行股份购买资产协议》生效且(ii)标的股份被过户至罗博特科的前提下，目标公司及其下属企业在过渡期内产生或发生的任何盈利、亏损或任何增减皆应由罗博特科享有或承担。

自交割日起，且在遵守过户文契规定的前提下，罗博特科即成为目标股份的合法所有者，享有并承担与标的股份有关的一切权利和义务；交易对方不再作为目标公司股东享有与目标股份有关的任何权利，也不再承担与目标股份有关的任何义务或责任。

过渡期内，交易对方承诺通过采取行使股东权利等一切有效的措施，确保对标的股份的合法和完整的所有权，保证标的股份权属清晰，未经罗博特科董事会书面同意，不得对标的股份新增设置或允许在其上新设任何质押或其他权利负担，亦不得转让任何标的股份。

本次交易完成后，罗博特科滚存的未分配利润将由本次交易完成后的新老股东按照届时的持股比例共享。

7、违约责任

《发行股份购买资产协议》签署后，除不可抗力事件以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行《发行股份购买资产协议》项下其应履行的任何义务，或者罗博特科违反罗博特科保证，或交易对方违反交易对方保证，均构成违约。违约方应就其违约行为使守约方遭受的全部直接或间接经济损失承担赔偿责任，赔偿范围包括但不限于因解决任何索赔或执行该等索赔的判决、裁定或仲裁裁决而发生的或与此相关的一切付款、费用或开支，但是交易对方的赔偿责任在任何情况下均不得超过最终交易对价并应以其为限。罗博特科基于交易对方违反任一项交易对方保证而可提出的任何索赔应在《发行股份购买资产协议》签署满三年后丧失时效。

在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。因不可抗力事件导致《发行股份购买资产协议》无法履行，经交易双方书面确认后《发行股份购买资产协议》终止。

8、协议的成立、生效、终止或解除

（1）经罗博特科法定代表人签字并加盖单位公章，ELAS 的管理董事签字后，《发行股份购买资产协议》成立。

（2）《发行股份购买资产协议》自取得下列所有部门、单位或机构的审批后生效：

<1>罗博特科董事会、股东大会审议通过本次交易相关议案；

<2>目标公司所在地有权主管机关、中国境内有权主管机关的各项核准或备案文件（如需）；

<3>深圳证券交易所审核通过本次交易事项；

<4>取得中国证监会同意注册。

如果《发行股份购买资产协议》在任一方均无过错的情况下因上述任一项条件未达成而未生效的，交易双方各自承担其为本次交易的筹划、开展所支付的成本、费用和税务支出等，交易双方不得向任一方主张赔偿、补偿或费用承担。如

果该方未履行其与完成本次交易相关的义务，则守约方有权向违约方主张任何补偿、赔偿或者承担成本或费用。

交易双方同意，自《发行股份购买资产协议》签署日起至《发行股份购买资产协议》所定义的生效日止的期限不得超出 2 年（简称“最后期限日”）。否则，任一方可凭书面通知另一方单方面终止《发行股份购买资产协议》。该等终止的效力不得限制任一方基于与另一方未履行其在《发行股份购买资产协议》项下义务有关的任何情形而可能拥有的任何权利主张。

《发行股份购买资产协议》生效前，《发行股份购买资产协议》所约定的交易双方应当在协议生效前履行的义务及相应责任、争议解决条款，包括《发行股份购买资产协议》第 7.3 款、第八条声明、承诺和保证、第十条保密、第十一条违约责任、第十二条适用法律和争议解决及第十三条协议的成立、生效、终止或解除中相关条款和约定自《发行股份购买资产协议》签署之日起生效。

双方同意，一方违反《发行股份购买资产协议》第五条交割及相关安排的义务、迟延履行，致使不能实现合同目的的，另一方有权解除、终止《发行股份购买资产协议》，且不承担任何赔偿责任。

（二）《发行股份购买资产协议之补充协议》

1、协议主体及签订时间

2023 年 9 月 22 日，上市公司与境外交易对方 ELAS 签署《发行股份购买资产协议之补充协议》。

2、标的资产定价及支付方式

交易双方同意由天道亨嘉资产评估有限公司作为资产评估机构，以交易双方协商确定的评估基准日（即 2023 年 4 月 30 日）对标的公司价值进行评估。天道亨嘉资产评估有限公司出具了“天道资报字【2023】第 23028107-01 号”资产评估报告，截至评估基准日，FSG 和 FAG 的全部股东权益评估值为人民币 122,100.00 万元。

经公司与交易对方协商，依据上述评估结果，FSG 和 FAG 的 6.97% 的股权作价人民币 8,510.37 万元，上市公司拟以发行股份方式进行支付。

3、本次交易发行股份数量

根据《发行股份购买资产协议》及《发行股份购买资产协议之补充协议》之约定测算，罗博特科应向 ELAS 发行股份数为 1,509,466 股。

4、协议生效和终止

经罗博特科法定代表人签字并加盖单位公章，境外交易对方的董事签字后，补充协议成立，并于《发行股份购买资产协议》生效之日同时生效。

若《发行股份购买资产协议》终止的，补充协议同时终止。

（三）《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》

1、协议主体及签订时间

2024 年 2 月 27 日，上市公司与境外交易对方 ELAS 签署《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》，将境外交易对方 ELAS Technologies Investment GmbH 的支付方式由发行股份方式调整为现金支付方式。

2、协议主要内容

《发行股份购买资产协议》中“一、释义”项下有关“发行价格”、“定价基准日”、“发行日”的定义不再适用

将《发行股份购买资产协议》中“2.1 罗博特科拟通过发行股份方式购买标的股份。”变更为“2.1 罗博特科拟通过支付现金方式购买标的股份。”

将《发行股份购买资产协议》中“3.3 罗博特科以发行股份的方式向交易对方 ELAS 购买标的股份。交易对方于本次交易中取得的对价金额和股份数量，待标的股份审计、评估完成后，由交易双方另行签署补充协议最终确定。”变更为“3.3 罗博特科以支付现金的方式向交易对方 ELAS 购买标的股份。具体支付现金总金额由《罗博特科智能科技股份有限公司与 ELAS Technologies Investment GmbH 之间发行股份购买资产协议之补充协议（二）》最终确定。”

《发行股份购买资产协议》中项下“三、标的股份定价及支付方式”之“（三）发行股份种类、面值与上市安排”和“（四）发行股份的价格、数量”、“四、限售期”以及第 5.2 款的约定应终止且不再适用。

《购买资产协议》中增加第 3.4 款并约定如下：“3.4 在标的股份完成交割后，本次交易对价将由罗博特科在配套募集资金到位后的 15 个工作日内支付，但至迟不得晚于交割日后 40 个工作日。若罗博特科在交割日后 40 个工作日内仍未完成募集资金工作或者募集资金不足以支付本次交易对价的，则罗博特科应在交割日后 40 个工作日内以自有资金或者其他符合法律规定和监管机关要求的融资方式所获资金向交易对方全额支付本次交易对价。”

将《发行股份购买资产之补充协议》之“二、标的资产定价及支付方式”中“经公司与交易对方协商，依据上述评估结果，FSG 和 FAG 的 6.97%的股权作价人民币 8,510.37 万元，上市公司拟以发行股份方式进行支付。”变更为“经公司与交易对方协商，依据上述评估结果，FSG 和 FAG 的 6.97%的股权作价人民币 8,510.37 万元，上市公司拟以现金方式进行支付。”

《发行股份购买资产之补充协议》中“三、本次交易发行股份数量”的约定不再适用。

《发行股份购买资产之补充协议》中“最后期限日”由生效日止的期限不得超出 2 年改为 1 年。

3、协议生效及终止

经罗博特科法定代表人签字并加盖单位公章，交易对方的董事签字后，本补充协议成立，并于《发行股份购买资产协议》生效之日同时生效。

若《发行股份购买资产协议》终止的，本补充协议同时终止。

（四）《发行股份购买资产协议之补充协议（三）》

1、协议主体及签订时间

2024 年 8 月 23 日，上市公司与境外交易对方 ELAS 签署《发行股份购买资产协议之补充协议（三）》。

2、协议主要内容

《发行股份购买资产协议之补充协议（三）》中“最后期限日”由生效日止的期限不得超出 1 年改为 2 年。

第八节 本次交易合规性分析

一、本次交易符合《重组办法》第十一条规定

（一）本次交易符合国家相关产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

国家大力支持信息技术产业包括光电子产业及其上下游行业的发展。国务院、发改委、工业和信息化部陆续制定和出台了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》《中国制造 2025》《“十四五”信息通信行业发展规划》《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》《中国光电子器件产业技术发展路线图（2018-2022 年）》《制造业可靠性提升实施意见》《数字中国建设整体布局规划》等一系列战略性纲要文件和配套产业政策，规划支持信息技术产业包括光电子行业的发展。

本次交易的目标公司是全球光子及半导体自动化封装和测试领域的领先设备制造商之一，其生产的设备主要用于光子元器件的微组装及测试，包括硅光芯片、量子器件、高速通信光模块、激光雷达、大功率激光器件、光学传感器、生物传感器的晶圆测试、超高精度晶圆贴装、耦合封装及测试等。特别是在高速硅光模块和 CPO 及 LPO 工艺领域，目标公司作为仅有的能为该技术提供整体工艺解决方案的提供商，其技术水平处于世界领先。

因此，本次交易符合国家相关产业政策。

2、本次交易符合环境保护法律和行政法规的规定

本次交易标的公司系为收购目标公司而设立的特殊目的公司，除通过境外 SPV 持有目标公司 93.03%股权外无其他实际经营活动，目标公司的生产过程仅

涉及组装和自动化调试，不属于高能耗、高污染行业，不存在违反国家环境保护相关规定的情形。

3、本次交易符合土地管理法律和行政法规的规定

本次交易标的公司系为收购目标公司而设立的特殊目的公司，除通过境外 SPV 持有目标公司 93.03% 股权外无其他实际经营活动，除目标公司上海子公司外，目标公司及其它子公司均未在中国境内拥有/使用土地。目标公司上海子公司租赁办公场所符合土地管理等法律和行政法规的规定。本次交易不存在违反土地管理等法律和行政法规的情形。

4、本次交易符合反垄断法律和行政法规的规定

根据上市公司与标的公司营业额水平，本次交易不适用《中华人民共和国反垄断法》《国务院关于经营者集中申报标准的规定》等相关法律法规对经营者集中申报的要求。

综上，本次交易事项符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《证券法》《上市规则》等相关规定，上市公司股权分布发生变化导致不符合上市条件是“指社会公众持有的公司股份连续二十个交易日低于公司股份总数的25%；公司股本总额超过4亿元的，社会公众持股的比例连续二十个交易日低于公司股份总数的10%。社会公众不包括：（1）持有上市公司10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，上市公司的董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的法人或者其他组织”。

根据目前上市公司股东所持股份的情况，本次交易完成后，预计上市公司社会公众股东持股比例高于 25% 的最低比例要求，不会导致上市公司不符合深交所创业板股票上市条件的情况。

（三）本次交易所涉及的资产定价依据公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易中，标的资产的交易价格以符合《证券法》规定的资产评估机构出具的资产评估报告确定的标的资产评估值为基础，由交易各方协商确定。本次交易按照相关法律法规的规定依法进行，由上市公司董事会提出方案，并聘请专业的中介机构依据有关规定出具审计、评估、法律等相关报告。上市公司独立董事就本次交易发表了独立意见，亦对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表独立意见。

因此，本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

1、本次交易目标公司的评估增值率水平

本次交易标的的评估情况如下：

单位：万元

交易标的名称	基准日	评估或估值方法	评估或估值结果	增值率/溢价率	本次拟交易的权益比例	交易价格	交易价格占比	其他说明
斐控泰克	2023年4月30日	资产基础法	114,138.73	15.07%	81.18%	92,667.09	91.59%	无
ficonTEC	2023年4月30日	市场法	122,100.00	9,915.09%	6.97%	8,510.37	8.41%	无
合计	-	-	-	-	-	101,177.46	100.00%	-

本次交易中，上市公司拟购买斐控泰克 81.18%股权、ficonTEC 6.97%股权，交易对价分别为 92,667.09 万元、8,510.37 万元，占本次交易总对价的比例分别为 91.59%、8.41%。

本次对斐控泰克采用资产基础法进行评估。于评估基准日 2023 年 4 月 30 日，斐控泰克所有者权益账面值为 99,187.14 万元，评估值 114,138.73 万元，评估增值 14,951.59 万元，增值率 15.07%。

本次交易对 ficonTEC 采用市场法和收益法进行评估，最终选用市场法结论。于评估基准日 2023 年 4 月 30 日，ficonTEC 所有者权益账面值为 1,597.59 千欧

元,评估值为160,000.00千欧元,评估增值158,402.41千欧元,增值率为9,915.09%。
ficonTEC截至2023年12月31日的所有者权益账面值5,664.31千欧元,以2023年12月31日所有者权益账面值计算的增值率为2,724.70%。

本次交易目标公司全部股东权益价值的评估增值率较高,该评估结果是基于目标公司所属行业特点、业绩指标、未来发展规划和企业经营状况等因素综合预测的结果。

本次交易中,天道亨嘉对目标公司采用市场法和收益法进行评估,最终选用市场法结论,市场法评估过程中采用企业价值与营业收入比率作为价值比率,价值比率选取结果合理。本次交易中,评估增值率较高主要是目标公司净资产较低所致,评估基准日,ficonTEC所有者权益账面值为1,597.59千欧元,与其历史业绩、所处行业的经营模式、过往融资情况有关。历史业绩方面,根据ficonTEC模拟合并报表,2022年度、2023年度,ficonTEC净利润分别为-62.61万元、2,900.40万元,报告期各期末未分配利润分别为-89.36万元、2,811.04万元。2023年度目标公司净利润实现2,900.40万元,虽然已扭亏为盈,但报告期内的亏损情况导致了其留存收益低,净资产规模较小。经营模式方面,目标公司属于轻资产科技型企业,经营模式决定了其资产结构与传统工业企业或其他重资产企业存在显著差异,对实物资产,特别是固定资产投入相对较少,对股东权益性投入要求较低。ficonTEC自2009年设立以来仅有一次增资,金额为47.50万欧元,规模较小,过往生产经营主要依靠留存收益,无其他股权融资,也导致其所有者权益账面值较低。

目标公司主要从事半导体自动化微组装及精密测试设备的设计、研发、生产和销售。可比交易方面,选取以半导体设备制造为主营业务的交易案例进行比较,境内可比交易具体情况如下:

公司简称	目标公司	目标公司主营业务	交易完成时间	评估基准日	营业收入区间	市销率
苏州天准科技股份有限公司	MueTec Automated Microscopy and Messtechnik GmbH	晶圆类产品的高精度光学检测和测量设备制造商	2021年5月	协商定价	2019年	3.00

公司简称	目标公司	目标公司主营业务	交易完成时间	评估基准日	营业收入区间	市销率
苏州华兴源创科技股份有限公司	苏州欧立通自动化科技有限公司	可穿戴产品智能组装测试设备制造商	2020年6月	2019年11月30日	2019年	3.64
元成环境股份有限公司	硅密（常州）电子设备有限公司	湿法清洗及刻蚀设备设计、制造、维护和技术支持服务等全方位解决方案供应商	2023年3月	2022年9月30日	2022年	5.53
深圳至正高分子材料股份有限公司	苏州桔云科技有限公司	半导体湿法工艺流程设备制造商	2022年12月	2022年6月30日	2022年	2.88
平均值						3.76

注：选取可比交易中目标公司100%股权交易作价作为股权价值计算市销率；

数据来源：上市公司公告。

境外可比交易具体情况如下：

编号	买方	标的股权	标的公司主营业务	交易完成时间	市销率
1	Renesas Electronics Corporation (多伦多交易所上市公司)	Transphorm, Inc. 100%股权	高压功率转换应用的氮化镓(GaN)半导体元件	2024年	18.28
2	Waters Technologies Corporation (非上市公司)	Wyatt Technology Corporation 100%股权	激光光散射仪器和软件	2023年	12.36
3	Samsung Display Co., Ltd. (非上市公司)	eMagin Corporation 100%股权	有机发光二极管微型显示器硅上微型显示器及其虚拟成像产品	2023年	6.56
4	Advanced Micro Devices, Inc. (纳斯达克上市公司)	Xilinx, Inc. 100%股权	可编程逻辑器件形式的集成电路	2022年	12.81
5	Tejas Networks Limited (印度国家证券交易所上市公司)	Saankhya Labs Pvt. Ltd. 64.40%股权	为消费电子、PC电视市场开发通用解调器集成电路	2022年	11.10
6	Zebra Technologies Canada ULC (非上市公司)	Matrox Electronic Systems Ltd. 100%股权	视频和成像/机器视觉应用硬件和软件解决方案	2022年	8.75
7	Marvell Technology, Inc. (纳斯达克上市公司)	Inphi Corporation 100%股权	为通信和计算市场提供高速模拟和混合信号半导体解决方案	2021年	13.48

编号	买方	标的股权	标的公司主营业务	交易完成时间	市销率
8	Analog Devices, Inc. (纳斯达克上市公司)	Maxim Integrated Products, Inc. 100%股权	线性和混合信号集成电路	2021 年	10.70
9	1302998 B.C. Ltd. (MKS Instruments, Inc. (纳斯达克上市公司之子公司))	Photon Control Inc. 100%股权	用于测量温度和位置的 光学传感器和系统	2021 年	5.79
10	Atlas Copco AB (斯德哥尔摩证券交易所上市公司)	ISRA VISION AG 100%股权	机器视觉、自动化、软件和机器人技术领域的系统、设备和服务	2020 年	7.43
平均值					10.73

注：1、由于境外半导体设备收购案例较少，因此选取半导体行业相关收购案例作为境外可比交易；

2、数据来源：上市公司公告，Capital IQ；

3、市销率=标的公司 100%股权的股权价值/（标的公司 100%股权的企业价值/EV/S 倍数）。

可比上市公司方面，选取半导体封装测试行业可比公司进行比较，同行业可比平均市销率水平如下所示：

公司名称	P/S
Mycronic	3.93
KLA	6.54
Teradyne	5.84
Camtech	4.86
可比公司平均值	5.29

注：上表中可比公司平均市销率为评估基准日（2023 年 4 月 30 日）数据。

在计算价值比率时，根据所选择股票价格的时点不同可分为时点型价值比率和区间型价值比率，为合理剔除股票交易市场波动因素的影响，选择区间型价值比率相对更客观合理。为避免基准日股价波动影响，本次选择基准日前后 15 个交易日的平均股价计算可比公司股权价值；选取可比公司 2021 年度、2022 年度营业收入及 2023 年度年化营业收入（Bloomberg 预测数据）计算价值比率。出于稳定性考虑，价值比率选取了可比公司 2021 年-2023 年平均水平作为计算结果，相关数据已在评估说明中披露。

截至 2024 年 7 月 31 日，同行业可比公司市销率水平如下所示。

公司名称	P/S
Mycronic	5.44
KLA	10.51
Teradyne	7.53
Camtech	11.63
可比公司平均值	8.78

注：可比公司市销率=2024 年 7 月 31 日可比公司收盘价计算的股权价值/Bloomberg 对可比公司 2024 年预测营业收入。

境内半导体设备行业上市公司方面，截至 2024 年 7 月 31 日，“申万半导体设备”行业 A 股上市公司市销率情况如下：

单位：倍

证券代码	证券简称	市销率 PS(LYR)
603061.SH	金海通	10.78
603690.SH	至纯科技	2.71
688012.SH	中微公司	15.59
688037.SH	芯源微	8.23
688072.SH	拓荆科技	13.17
688082.SH	盛美上海	10.18
688120.SH	华海清科	13.61
688200.SH	华峰测控	18.27
688361.SH	中科飞测	19.07
688409.SH	富创精密	5.81
688419.SH	耐科装备	11.76
688478.SH	晶升股份	9.61
688652.SH	京仪装备	9.43
002371.SZ	北方华创	8.24
003043.SZ	华亚智能	6.97
300604.SZ	长川科技	11.74
301297.SZ	富乐德	11.93
301369.SZ	联动科技	13.00
行业平均		11.12

本次交易企业价值与营业收入比率（EV/S）为 4.93 倍，考虑流动性折扣后为 3.74 倍，对应市销率（P/S）为 3.60 倍；以目标公司评估值与 2023 年营业收

入计算的市销率（P/S）为 3.20 倍，低于境内可比交易案例市销率平均值 3.76 倍、显著低于境外可比交易案例市销率平均值 10.73 倍、低于可比上市公司 2024 年 7 月 31 日平均值 8.78 倍、显著低于 A 股半导体设备上市公司 2024 年 7 月 31 日市销率均值 11.12 倍，本次交易定价具有合理性。

上市公司董事会已对本次交易标的评估相关事项进行了分析，认为本次交易所选聘的评估机构具备为公司提供评估服务的独立性，本次评估假设前提和评估结论合理，采用的评估方法合法、与评估目的的相关性一致，评估依据合理，评估定价合理公允。

上市公司独立董事已对本次交易标的评估相关事项发表了独立意见，认为本次交易所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法选取合理，评估方法与评估目的具有一致性，交易定价具有公允性。

2、目标公司实际业绩实现情况、业绩预测的可实现性

2023 年度，目标公司实际业绩完成情况及与历史期间对比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	38,244.00	28,668.07

2023 年度，目标公司实现营业收入欧元 5,004 万元，折合人民币 38,244.00 万元，实际业绩完成情况良好，已完成 2023 年度业绩预测的 112.55%；2023 年度目标公司实现毛利 2,092 万欧元，毛利率为 41.80%，略低于预测的 2023 年毛利率 43.68%；2023 年度目标公司净利润实现 380 万欧元，高于预测的 2023 年度净利润；2023 年度期间费用率 35.23%，优于预测的 2023 年度期间费用率 43.15%。2023 年度，目标公司实际业绩完成情况与收益法预测数据对比情况如下：

单位：万欧元

项目	2023 年度	2023 年度	完成比例
	审定数	预测数	
营业收入	5,004	4,446	112.55%
营业成本	2,913	2,503	116.36%
毛利率	41.80%	43.68%	-

项目	2023 年度	2023 年度	完成比例
	审定数	预测数	
净利润	380	29	1,308.65%
期间费用率	35.23%	43.15%	-

2024 年 1-7 月，目标公司实现营业收入 1,658.48 万欧元，与历史同期对比情况如下：

单位：万欧元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年 1-7 月	2022 年 1-7 月
营业收入	1,658.48	2,123.48	1,836.49
占当年收入的比例	-	42.43%	45.30%

注：2023 年 1-7 月及 2022 年 1-7 月财务数据未经审计。

2024 年 1-7 月，目标公司收入低于 2022、2023 年同期，主要原因如下：

（1）法雷奥第一条车载摄像头自动装配测试线价值 690.38 万欧元，于 2024 年 5 月根据订单约定时间完成 FAT 并发货。与其他客户不同，法雷奥将 SAT 分为 Pre-SAT 和 Final-SAT，目标公司于 2024 年 7 月 25 日完成 Pre-SAT，即通过初步性能测试，但由于法雷奥的测试程序尚未完成，导致所需量产测试时间超出预期，因此尚未完成 Final-SAT，未确认收入。目前，该产线量产测试正在进行中，预计年内能够完成 Final-SAT。

与单台设备不同，该产品系整条产线的交付，需整体验收后确认收入，由于该项目金额较大，因此对目标公司收入影响较大，若按照原计划于 7 月底前完成验收，则目标公司能够实现收入约 2,348 万欧元，高于 2022 年、2023 年同期。上述车载摄像头自动装配测试线为法雷奥一系列订单中的首条产线，前期验证工作较为复杂，占用目标公司 2023 年下半年至 2024 年上半年产能较多。在第一条产线经验基础上，第二条产线目前推进顺利，截至目前已交付，预计年内能够完成验收。

（2）目标公司日常管理中通常将设备分为 A\B\C 三类，具体定义如下：

类别	定义	设计难度	生产方式	平均生产周期（天）	平均验收周期（天）
A	重复机型，无新设计和修改	低	委外	189	84

类别	定义	设计难度	生产方式	平均生产周期（天）	平均验收周期（天）
B	重复机型，在原型机基础上做部分修改	中	自产/委外	219	101
C	首次接单的新产品，原型机，需重新设计。	高	自产	289	165

C类产品通常称为原型机，为新客户首次下单或者老客户根据其产品或研发需求变化而提出新的设计要求，该类产品的图纸、硬件配置、性能参数、软件定制等均为新的产品，因此一般由目标公司自行生产，过程中需与客户进行反复沟通，所需的生产周期和验收周期均较长。

而 A 类产品则是在原型机通过验证的基础上，客户重复下单的设备，该类设备称为 Copy Machine, 无需更改设计和配置，通常交由 Tech Group 进行组装，其生产和验收周期较短。B 类亦属于重复机型，仅需在原型机基础上做部分修改即可完成。

目标公司 2024 年 1-7 月发货的设备中，C 类设备占比较高，使得设计、生产和验收周期较长，报告期内，目标公司按照发货（FAT）口径统计的设备类型及其占比如下：

单位：万欧元

类别	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
A	550.15	25.64%	1,320.75	33.12%	1,656.67	48.43%	1,694.55	55.17%
B	195.42	9.11%	1,381.43	34.64%	947.98	27.71%	473.02	15.40%
C	1,400.37	65.26%	1,285.42	32.24%	816.42	23.86%	903.77	29.43%
合计	2,145.95	100.00%	3,987.60	100.00%	3,421.07	100.00%	3,071.35	100.00%

2024 年 1-7 月，目标公司发货（FAT）金额共计约 2,145.95 万欧元，其中 C 类设备金额为 1,400.37 万欧元，占比为 65.26%，高于以往年度，因此对 2024 年 1-7 月收入（SAT）金额有一定影响。

2023 年以来，目标公司承接了较多新增客户或新产品订单，全新的设计方案使得前期工作耗时较长。以英伟达为例，截至 2024 年 7 月末在手订单约为

2,400 万欧元。2024 年上半年，目标公司主要与英伟达就原型机的设计方案、参数等技术细节进行沟通和验证，上述设备需根据英伟达的产品设计和使用要求进行定制化设计和生产，因此首台原型机耗时较长，而一旦通过验收，后续设备均为 Copy Machine，交付效率将会极大提升（类似于交付 Intel 的设备）。根据管理层计划，下半年将加快完成剩余 A 类设备订单的交付和验收。

（3）目标公司主营产品为半导体设备，属于非标类产品，其特点一方面受下游客户投资计划和交付、验收时间要求的影响；另一方面受产品技术方案和设计难易程度影响，排产、交付和验收周期本身存在一定的波动，因此收入实现情况存在波动系正常现象。根据历史数据，下半年验收情况一般优于上半年。

综上，目标公司 2024 年 1-7 月收入同比有所下降主要受法雷奥产线验收以及新产品生产验收周期等客观因素影响，由于目标公司的业务性质，各月度之间收入产生波动系正常现象。

目标公司 2024 年度业绩预测具有可实现性，具体如下：

（1）2024 年 7 月末发出商品和在产品增长较快

截至 2024 年 7 月 31 日，目标公司存货账面余额及存货构成情况如下：

单位：欧元

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
在产品	22,010,960.95	16,228,352.54	14,501,080.49
发出商品	12,251,982.37	3,494,473.12	10,383,330.13
库存商品	1,560,822.58	1,853,229.00	2,805,283.31
合计	35,823,765.90	21,576,054.66	27,689,693.93

截至 2024 年 7 月末，目标公司存货余额为 3,582.38 万欧元，较 2023 年末增加 1,424.77 万欧元。其中发出商品余额为 1,225.20 万欧元，较 2023 年末增加 875.75 万欧元，发出商品主要由法雷奥、英伟达相关项目的余额构成。在产品余额为 2,201.10 万欧元，较 2023 年末增加 578.26 万欧元，在产品主要由法雷奥、英伟达、台积电等相关项目的余额构成。

2024 年 7 月末存货余额较大，发出商品和在产品余额较 2023 年末增长较多，为 2024 年收入实现提供了保障。目标公司将协调团队资源完成发出商品、库存

商品的验收，并推进其他在产品的发货及验收工作。

(2) 在手订单执行情况良好

截至 2024 年 7 月末，目标公司在手订单金额约 7,032 万欧元，折合人民币 54,458 万元。其中，已发货/FAT 金额 1,820 万欧元，已签订订单暂未发货/FAT 金额 5,212 万欧元。目标公司基于 2024 年 7 月末发出商品、库存商品情况及尚未交付订单预计的交付周期预估未来在手订单执行周期，具体情况如下表：

项目	数额（万欧元）	数额（万元）
在手订单金额	7,032	54,458
预估在手订单对 2024 年度营业收入贡献金额	4,559	35,303
其中：基于订单约定预计完成 SAT 的金额	4,308	33,359
基于管理层预估的金额	251	1,944
2024 年度预测收入	6,147	47,602
2024 年 1-7 月已实现收入	1,658	12,807
预估在手订单对 2024 年度剩余预测收入的覆盖率	102%	102%
预估在手订单对 2025 年及以后年度营业收入贡献金额	2,473	19,155

注 1：2024 年 1-7 月收入，欧元对人民币折算汇率为 7.7223。其余项目，欧元对人民币汇率采用中国人民银行 2024 年 7 月 31 日公告的人民币汇率中间价 7.7439；

注 2：设备类订单中通常会约定交付时间，但实际交付时间与订单约定可能存在差异。“基于订单约定预计完成 SAT 的金额”为管理层以合同签订日为起点，基于历史项目平均生产周期及验收周期后确定，已考虑了订单约定与实际交付差异及验收周期的影响；

注 3：基于管理层预估的金额，主要由未明确约定具体交付时点的服务订单构成。

目标公司在手订单按照订单取得时间对 2024 年度、2025 年度营业收入的贡献金额如下所示：

单位：万欧元

订单签署时间	订单金额	对 2024 年度营业收入 贡献金额	对 2025 年及以后年度 营业收入贡献金额
2022 年及以前年度	840	494	347
2023 年度	2,890	2,352	538
2024 年度	3,302	1,714	1,589
合计	7,032	4,559	2,473

目标公司截至 2024 年 7 月 31 日在手订单 7,032 万欧元，其中 2023 年及 2024 年签署的订单金额合计 6,192 万欧元，占在手订单总额比例为 88.05%，对 2024

年度营业收入的贡献金额为 4,065 万欧元；2022 年及以前年度签署的订单金额合计 840 万欧元，占在手订单总额比例 11.95%，对 2024 年度营业收入的贡献金额为 494 万欧元。根据平均验收周期推算，在手订单对 2024 年度营业收入贡献金额预计较为谨慎，2024 年度收入预测具有可实现性。

截至 2024 年 7 月 31 日，目标公司已排产订单及计划执行情况如下：

单位：万欧元

项目	订单金额	2024 年发货金额	2024 年验收金额
已发货尚未 SAT 订单	1,820.34	1,820.34	1,399.52
在产订单	5,212.03	3,663.89	3,159.35
合计	7,032.37	5,484.23	4,558.87

在产订单中，计划于 2024 年发货的为 3,663.89 万欧元，其中设备类产品为 3,412.83 万欧元，划分为 A/B/C 类产品如下：

单位：万欧元

类别	2024 年发货金额	2024 年验收金额
A	2,591.33	2,252.87
B	250.39	107.52
C	571.11	500.54
合计	3,412.83	2,860.93

目标公司在产订单中 A 类和 B 类设备计划发货金额为合计为 2,841.72 万欧元，占全部在产订单比例为 83.27%；计划验收金额合计为 2,360.38 万欧元，占全部在产订单计划验收比例为 82.50%，占比较高。目标公司设备类在产订单预计于 2024 年验收 2,860.93 万欧元，服务类在产订单预计于 2024 年验收 298.42 万欧元，发出商品预计于 2024 年验收 1,399.52 万欧元，合计 4,558.87 万欧元，能够覆盖全年收入目标。

综上，目标公司目前经营情况良好，在手订单充足，根据管理层排产和验收计划，下半年将进入设备交付和验收高峰，预计 2024 年全年能够实现预期。

目前，AI 大模型带动数据中心和高性能计算需求爆发式增长，硅光领域、CPO 加速布局，有望在 2025 年放量增长，在下游应用行业快速发展、产业政策大力支持的背景下，为目标公司业绩增长预期提供有力支撑。本次交易完成后，

目标公司随着规模增长、经营管理改善以及本地化生产落地，毛利率有望进一步提高，未来业绩将进一步改善，业绩预测具有可实现性。

3、交易对方在本次交易中获取上市公司股份的锁定期安排

本次发行股份购买资产的发行对象为苏州永鑫融合投资合伙企业（有限合伙）、上海超越摩尔股权投资基金合伙企业（有限合伙）、尚融宝盈（宁波）投资中心（有限合伙）、常州朴铎投资合伙企业（有限合伙）四家企业。

上述四家企业以其持有的标的资产认购公司本次发行股份购买资产所发行股份。

（1）交易对方的锁定期安排

根据《重组办法》的规定及境内交易对方签署的《购买资产协议》，交易对方因本次发行股份购买资产而获得的上市公司的股份，自发行结束之日起 12 个月内不予以转让。

上述新增股份自登记在交易对方名下并上市之日起至锁定期届满之日止，因上市公司进行权益分派、公积金转增股本等原因导致股本发生变动的，涉及的该部分股份亦遵守上述规定。

若上述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

（2）交易对方出具《关于股份锁定的承诺函》

境内交易对方永鑫融合、超越摩尔、尚融宝盈、常州朴铎出具了《关于股份锁定的承诺函》对锁定期进行承诺。

4、交易完成后的整合管控风险和应对措施

本次交易的目标公司位于德国，目标公司子公司则分布于中国、美国、爱尔兰、泰国及爱沙尼亚等地。由于目标公司业务范围涉及多个国家和地区，在法律法规、会计制度、商业惯例和企业文化等方面与上市公司存在差异，收购后要达到的理想的效果尚需一定时间的整合。为降低整合风险，上市公司将在以下方面积极应对：

（1）上市公司将充分尊重标的公司及其下属公司所在地不同的文化差异，境外各地下属企业员工的习惯差异，总体上维持境外各地管理团队的本土化现状，同时也会聘任具有跨国管理经营人员补充加强管理岗位。同时，通过互派人员加强交流学习，加强目标公司制度建设，通过严谨、完善的体系和制度来减少沟通成本，提升工作管理效率。

（2）本次交易完成后，上市公司将加强管理层和核心员工对境外市场法律法规、知识产权、外汇等跨境经营管理方面的培训和学习，并根据业务所在地国家法律法规、行业政策等变化，不断丰富完善上市公司跨境业务管理的各项规章制度，保证跨境经营管控措施及内控制度能够有效执行。

（3）上市公司将继续保持 ficonTEC 核心管理团队稳定。Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker 将继续按照延长过渡期服务协议为 ficonTEC 提供管理服务。FSG 及 FAG 管理层人员安排预计不会发生重大变化，其中，Torsten Vahrenkamp 和 Matthias Trinker 继续担任 FSG 和 FAG 的 CEO、CFO，有利于保证核心管理团队的稳定。

（4）上市公司将与标的公司核心管理团队建立更为紧密的沟通机制，要求标的公司就日常业务运营情况形成定期总结与汇报，以便针对性地制定未来发展规划。同时，上市公司管理层将主动定期考察 ficonTEC 的重大支出情况和经营计划的实现情况，以便及时了解和掌握其生产经营情况和发展动态。上市公司将由专人负责与 ficonTEC 对接信息披露工作，确保 ficonTEC 及时将法律、运营、财务等方面发生的重大事项及时向上市公司通报，保证信息披露的及时性和透明性。

综上所述，本次交易完成后，上市公司将结合管理团队以及上市公司在境外子公司运营管理方面积累的经验，加强目标公司制度建设，完善内控管理，并通过组织跨境管理培训、定期对境外市场进行动态跟踪和研究等方式加强对 ficonTEC 的跨境经营管控，及时有效防范跨境管理可能存在的风险，实现业务整合及内部管控的有效性。

综上所述，本次交易方案设计合理，本次交易有利于保护上市公司及中小股东的利益，本次交易符合《重组办法》第十一条的规定。

（四）本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易的标的资产包括境内交易对方建广广智、苏园产投、永鑫融合、超越摩尔、尚融宝盈、常州朴铎、能达新兴合计持有的斐控泰克 81.18%股权，以及境外交易对方 ELAS 持有的 FSG 和 FAG 各 6.97%股权。建广广智、苏园产投、永鑫融合、超越摩尔、尚融宝盈、常州朴铎、能达新兴持有的斐控泰克 81.18%股权和 ELAS 持有的 FSG 和 FAG 各 6.97%股权权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。本次交易仅涉及股权转让事宜，斐控泰克对外的债权债务不会因本次交易产生变化，因此本次交易不涉及债权债务处理事宜。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

上市公司目前通过斐控晶微持有境内标的公司 18.82%股权，境内标的公司通过境外 SPV 持有 FSG 和 FAG 各 93.03%股权。本次发行股份及支付现金购买资产完成后上市公司将直接和间接持有斐控泰克、FSG 和 FAG 各 100%股权。

本次交易有利于快速提升公司在光电子封装设备领域的技术水平，加速公司在光芯片、光电子及半导体高端装备业务布局，促进该业务板块发展为公司新的支柱产业，有助于实现公司“清洁能源+泛半导体”双轮驱动的发展规划，有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

（六）本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制，做到业务独立、资产独立、财务独立、人员独立和机构独立。本次交易对公司控股股东的控制权不会产生重大影响，公司的实际控制人不会发生变化，不会对现有的公司治理结构产生不利影响。本次交易完成后，公司

将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性相关规定。

（七）本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规及中国证监会、深交所的相关规定，在《公司章程》的框架下，设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，具有健全的组织机构和完善的法人治理结构。本次交易完成后，上市公司将进一步完善其法人治理结构、健全各项内部决策制度和内部控制制度，保持上市公司的规范运作。

综上，本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。

二、本次交易不构成《重组办法》第十三条所规定的重组上市的情形

本次交易前，戴军直接持有公司 4.25%的股份，并通过元颀昇控制公司 25.58%股权，通过科骏投资控制公司 6.90%股权。戴军直接和间接控制公司 36.73%的股份，系公司实际控制人。

公司原实际控制人为戴军先生、王宏军先生、夏承周先生，于 2016 年 3 月 30 日签署《一致行动协议》，协议约定一致行动关系自协议签署日生效，至公司首次公开发行股票上市之日（2019 年 1 月 8 日）起满三十六个月时终止。2022 年 1 月 8 日公司公告《关于一致行动协议到期解除暨变更实际控制人的提示性公告》，戴军先生、王宏军先生、夏承周先生共同出具《一致行动协议到期不再续签的告知函》，确认一致行动协议于 2022 年 1 月 8 日到期后不再续签，三人的一致行动关系到期解除。一致行动关系到期解除后，公司实际控制人由戴军先生、王宏军先生、夏承周先生变更为戴军先生。

本次交易系公司向非关联方购买标的资产，交易完成后，公司控股股东仍为元颀昇，实际控制人仍为戴军，不构成《重组办法》第十三条规定的重组上市的情况。

三、本次交易符合《重组办法》第四十三条规定

（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续经营能力；有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续经营能力

本次交易的目标公司是全球光电子及半导体自动化封装和测试领域领先的设备制造商之一，其生产的设备主要用于光电子器件的微组装及测试，包括硅光芯片、光模块、激光雷达、光学传感器、生物传感器的耦合、封装、测试等。特别是在高速硅光模块和 CPO 领域，目标公司掌握的技术处于世界领先水平，持续为 Intel、Cisco、Broadcom、Nvidia、Lumentum、Velodyne 等客户在硅光模块、CPO、高性能计算、激光雷达等产品设计和量产过程中提供支持，在全球范围内拥有广泛的合作伙伴。

本次交易有利于快速提升公司在光电子封装设备领域的技术水平，加速公司在光芯片、光电子及半导体高端装备业务布局，促进该业务板块发展为公司新的支柱产业，有助于实现公司“清洁能源+泛半导体”双轮驱动的发展规划。

本次交易有利于上市公司优化业务布局，提高上市公司资产质量、改善上市公司财务状况和增强持续经营能力，具体体现如下：

（1）提高上市公司资产质量、改善财务状况

1）本次交易对上市公司财务数据的影响

根据备考审阅报告，本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考报表之间的主要财务指标对比情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日/2024 年 1-7 月			
	本次交易前	本次交易后 (备考)	变动数额	变动率
资产总额	256,521.18	392,909.64	136,388.46	53.17%
归属于上市公司股东的所有者权益	102,200.97	179,627.47	77,426.50	75.76%

营业收入	81,342.10	92,718.12	11,376.02	13.99%
利润总额	6,675.18	3,535.60	-3,139.58	-47.03%
归属于上市公司股东的净利润	6,442.99	3,216.81	-3,226.18	-50.07%
毛利率	29.25%	30.76%	1.51%	5.17%
基本每股收益（元/股）	0.42	0.20	-0.22	-52.52%
流动比率	1.13	0.98	-0.15	-13.67%
速动比率	0.93	0.70	-0.23	-24.73%
资产负债率（合并）	60.26%	54.35%	-5.91%	-9.81%
项目	2023年12月31日/2023年度			
	本次交易前	本次交易后 （备考）	变动数额	变动率
资产总额	256,737.84	387,869.48	131,131.64	51.08%
归属于上市公司股东的所有者权益	98,230.20	178,847.06	80,616.86	82.07%
营业收入	157,153.68	195,379.14	38,225.46	24.32%
利润总额	8,223.22	9,271.06	1,047.84	12.74%
归属于上市公司股东的净利润	7,713.28	8,614.71	901.43	11.69%
毛利率	22.85%	26.52%	3.67%	16.06%
基本每股收益（元/股）	0.50	0.53	0.03	6.20%
流动比率	1.10	0.97	-0.13	-11.54%
速动比率	0.79	0.62	-0.17	-21.52%
资产负债率（合并）	61.82%	53.94%	-7.88%	-12.75%

注：备考合并财务报表已考虑配套募集资金 3.84 亿元。计算本次交易后的基本每股收益指标时，已考虑本次为购买资产发行的股份和配套募集资金发行的股份，并假设配套募集资金的发行价格与发行股份购买资产价格一致，为 40.10 元/股（考虑上市公司 2023 年度利润分配及资本公积转增股本和 2024 年半年度利润分配导致上市公司股份数及本次发行股份价格调整的影响）。

根据最近一年一期备考报告，本次交易完成后，上市公司资产规模、营业收入扩大，毛利率得到提升，资产负债率下降。

2023 年 12 月 31 日，上市公司资产总额将增加 131,131.64 万元，由交易完成前的 256,737.84 万元提升至交易完成后的 387,869.48 万元，增幅 51.08%；资产负债率从交易完成前的 61.82%降低至交易完成后的 53.94%，降幅 12.74%。2023 年度，上市公司营业收入将增加 38,225.46 万元，由交易完成前的 157,153.68 万元提升至交易完成后的 195,379.14 万元，增幅 24.32%；上市公司毛利率由交易

完成前的 22.85%提升至交易完成后的 26.52%；归属于上市公司股东的净利润由 7,713.28 万元增加至 8,614.71 万元。

2024 年 7 月 31 日，上市公司资产总额将增加 **136,388.46 万元**，由交易完成前的 **256,521.18 万元**提升至交易完成后的 **392,909.64 万元**，增幅 **53.17%**；资产负债率从交易完成前的 **60.26%**降低至交易完成后的 **54.35%**，降幅 **9.81%**。**2024 年 1-7 月**，上市公司营业收入将增加 **11,376.02 万元**，由交易完成前的 **81,342.10 万元**提升至交易完成后的 **92,718.12 万元**，增幅 **13.99%**；上市公司毛利率由交易完成前的 **29.25%**提升至交易完成后的 **30.76%**。

本次交易后公司备考 2023 年度对应的每股收益为 **0.53 元/股**，较本次交易前 2023 年基本每股收益 **0.50 元/股**有所增厚；**2024 年 1-7 月**因该期间发货的设备中，新客户、新机型占比高于以往年度，使得验收周期较长，出现一定亏损，本次交易后公司备考 **2024 年 1-7 月**对应的每股收益为 **0.20 元/股**，较本次交易前 **2024 年 1-7 月**基本每股收益 **0.42 元/股**存在一定幅度摊薄的情形。

本次交易完成后，虽然上市公司每股收益存在一定幅度摊薄，但其毛利率得到提升、营业收入及资产规模扩大。通过丰富产品矩阵、横向业务布局，上市公司高端自动化装备的产品布局将在光伏电池、电子及半导体等领域的基础上，夯实并增强光通信、自动驾驶、消费电子、大功率激光器等领域的研发、生产和销售，通过完善产品矩阵，提升上市公司高端自动化装备业务的核心竞争力，实现“清洁能源+泛半导体”双轮驱动战略。

自 2019 年上市以来，上市公司业务规模、技术实力、渠道资源、品牌影响力不断增强，围绕高端自动化装备领域，精选具有独特竞争优势、符合上市公司战略发展方向的优质标的进行股权收购，是上市公司寻求业务突破、实现持续较快发展的重要战略。本次交易完成后，上市公司将继续推进在光芯片、光电子及半导体布局的市场战略，努力实现关键设备的进口替代，打破国外垄断，有利于为公司中长期业务增长构建更加扎实的基础、增强上市公司持续经营能力。

2) 目标公司的业务发展前景

①下游应用行业快速发展，市场空间充裕

半导体产业可分为集成电路、光电子、分立器件和传感器四大类。根据 WSTS 统计数据，2021 年集成电路、光电子、分立器件和传感器的市场规模分别为 4608 亿美元、432 亿美元、301 亿美元和 188 亿美元，光电子是第二大半导体产业。

随着半导体技术发展进入后摩尔时代，光芯片、光子技术、量子技术成为世界各国又一个竞争重点，也成为 21 世纪技术经济发展的核心推动产业，从电信传输到数据中心，从激光雷达到自动驾驶，从医疗设备到消费电子，从电子计算到光子计算再到量子计算，光子技术被广泛应用并发挥着关键作用。光子技术是由包含微电子技术、材料技术、光学、通信、计算机等多学科交叉产生的新技术，技术重点包括光发射、光传输、光传像、光传感、光处理、光探测、光集成以及光转换等多个领域。

近年来，随着数据传输频率和数据传输量的大幅增长，传统铜互联即将达到传输速率和功耗极限，由于光传输具有更长距离、更高数据速率和更低功耗的优势，未来将成为替代铜传输的主要方式。AIGC 的出现使得高性能计算和数据中心需求呈爆发式增长，加速了光传输的应用和普及。2023 年，PCI-SIG 宣布成立 PCIe 光学工作组，致力于在铜传输接近极限的情况下通过光学接口实现 PCIe。光子传输未来将从设备互联走向芯片间互联甚至芯片内互联，具有广泛的应用场景。

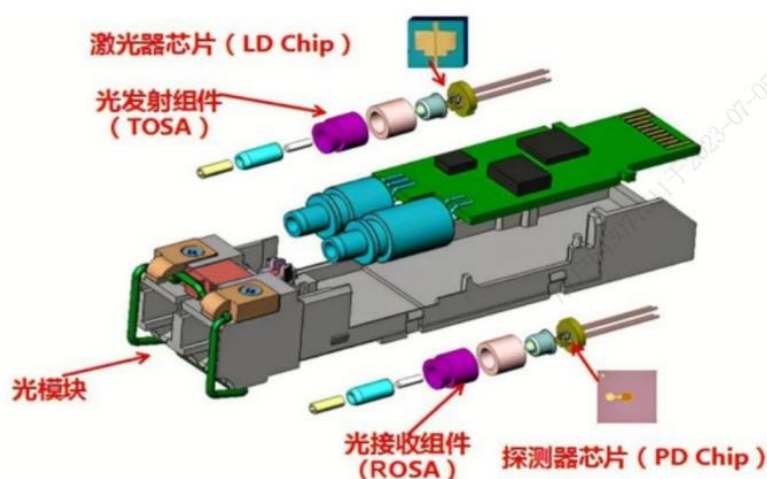
目标公司下游应用行业快速发展，市场空间充裕，各市场规模及预测情况如下：

市场	市场规模及预测
光模块	根据 LightCounting 预测，2022~2027 年，全球光模块市场规模将达到 210 亿美元，年复合增长率约为 12%。 自 2017 年起至今，全球数据中心光模块从普及 100G 开始逐渐向更高速的 400G 甚至 800G 过渡。目前，国外以 Google、Amazon 为代表的大型云服务商均在大力推进数据中心向 400G 升级，部分已经试点升级 800G 产品。国内数据中心目前也在加快建设速度，光模块厂家都在强化相关布局，陆续推出商用 400G 产品。

市场	市场规模及预测
硅光	硅光模块： 据 Light Counting 预计，使用基于硅光的光模块市场份额将从 2022 年的 24% 增加到 2027 年的 44%。硅光技术在 400G 首先开始应用，优势逐步体现，升级到 800G 及 1.6T 后，其优势会更加明显。ChatGPT 及 AI 的快速发展、GPU 光互联拉动了 800G 以上光模块需求的快速增长，硅光技术在数据中心、AI 领域应用将越来越广泛。
	激光雷达： 根据 Yole 预测，LiDAR 市场将由 2020 年的 18 亿美元增长至 2026 年的 58 亿美元，其中自动驾驶增长最快，将占 LiDAR 的 40%，年复合增长率为 94%。
	光子计算： 据 OpenAI 统计，自 2012 年，每 3.4 个月人工智能的算力需求就翻倍，摩尔定律带来的算力增长已无法完全满足需求，硅光芯片更高计算密度与更低能耗的特性是极致算力的场景下的解决方案。未来 5~10 年，以硅光芯片为基础的光计算将逐步取代电子芯片的部分计算场景。
CPO	LightCounting 认为，CPO 技术最大的应用场景是在 HPC 和 AI 簇领域的 CPU、GPU 以及 TPU 市场。到 2026 年，HPC 和 AI 簇预计成为 CPO 光器件最大的市场。CPO 出货量预计将从 800G 和 1.6T 端口开始，于 2024 至 2025 年开始商用，2026 至 2027 年开始规模上量，2027 年占比达到 30%。 根据 Yole 预测，数据中心使用的 CPO 产品市场规模 2033 年将达到 26 亿美元，2022~2033 年复合年增长率为 46%。
激光器	Yole 预测，边缘发射激光器市场将从 2021 年的 35 亿美元增长到 2027 年的 74 亿美元，在此期间的复合年增长率为 13%，这种增长将继续受到光通信的驱动，如用于数通和电通的光模块和放大器及 3D 传感应用。 根据 Strategies Unlimited 对于全球激光市场的预测，2019-2025 年全球高功率半导体激光元器件市场规模将从 16.40 亿美元快速增长到 28.21 亿美元。

A.光模块

光通信产业链具体可分为上游的光芯片、光器件、电芯片和光模块，中游的路由器、交换机等光通信设备，以及下游的数通市场、电信市场和智能驾驶等新兴市场。光芯片是制造光器件的基础元件，光芯片与陶瓷套管、陶瓷插芯、光纤适配器等其他基础元器件共同组合成光器件。光模块由光芯片、光器件、集成电路芯片、印制电路板、结构件等封装而成，是实现电信号和光信号互相转换的核心部件，属于光通信产业链上游的后端垂直整合产品。中游的光通信设备商将各类光模块集成到其光通信设备，和光纤光缆组成光纤通信系统网络，应用于下游的电信市场、数通市场和新兴市场。下图为典型的光模块结构：



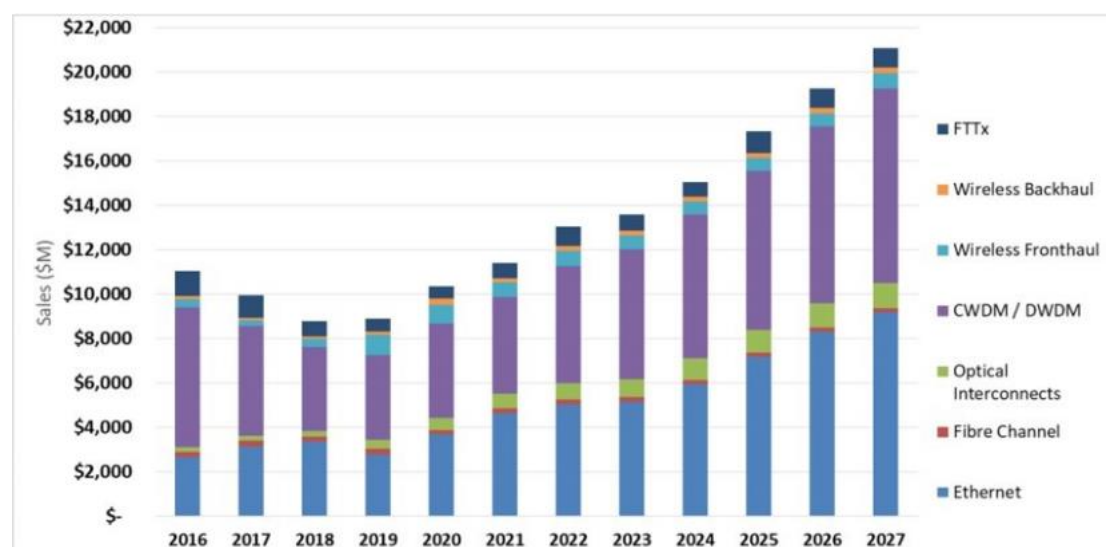
光通信是目前全球主流的通信方式。与传统的使用铜线为介质的电通信相比，使用光纤为介质的光通信在传输速率、网络带宽、信号衰减、传播距离、数据容量、功耗、抗干扰、抗腐蚀、体积重量及通信成本方面优势显著，数据传播更具可靠性、高速性、经济性，迎合了数据流量爆发式增长对信息传播的高容量、高速率、高可靠性、广距离、低成本的通信需求。“光进铜退”已成为全球信息技术产业的发展趋势。

a. 光模块行业下游应用领域及发展前景

光模块目前主要应用市场包括数通市场、电信市场和新兴市场。其中数通市场是光模块增速最快的市场，目前已超越电信市场成为第一大市场，是光模块产业未来的主流增长点；电信市场是光模块最先发力的市场，5G 建设将大幅拉动电信用光模块需求；新兴市场包括消费电子、自动驾驶、工业自动化等市场，是未来发展潜力最大的市场。

a) 光模块总体市场规模

光模块作为构建现代高速信息网络的基础元器件，具有广阔的发展前景。根据 LightCounting 数据，全球光模块市场规模将从 2019 年的 90 亿美元大幅增长到 2027 年的 210 亿美元。



数据来源：LightCounting

b) 数通市场

数通市场是光模块增长最快的市场，主要包括数据中心内部互联、数据中心互联、企业以太网（Ethernet）等场景。根据 IDC 数据，全球数据流量由 2015 年的 8.59ZB 增长至 2019 年的 41ZB，预测 2025 年会增长至 175ZB，2015-2025 年均复合增长率达到 35.18%（ZB：指泽字节，代表十万亿亿字节）。根据讯石资讯统计，截至 2021 年第四季度，全球超大型数据中心数量已增至 700 个，年增 127 个，按此增长速度，超大规模数据中心数量 5 年内将实现翻倍，而其容量则在不到四年就实现翻倍。以关键 IT 负载衡量，美国占这些数据中心容量的 49%，中国排名第二，占总容量的 15%。光模块是数据中心内部互连和数据中心相互连接的核心部件，根据 LightCounting 的数据，2019 年全球数据中心光模块市场规模为 35.04 亿美元，预测至 2025 年，将增长至 73.33 亿美元，年均复合增长率为 13.09%。



c) 电信市场

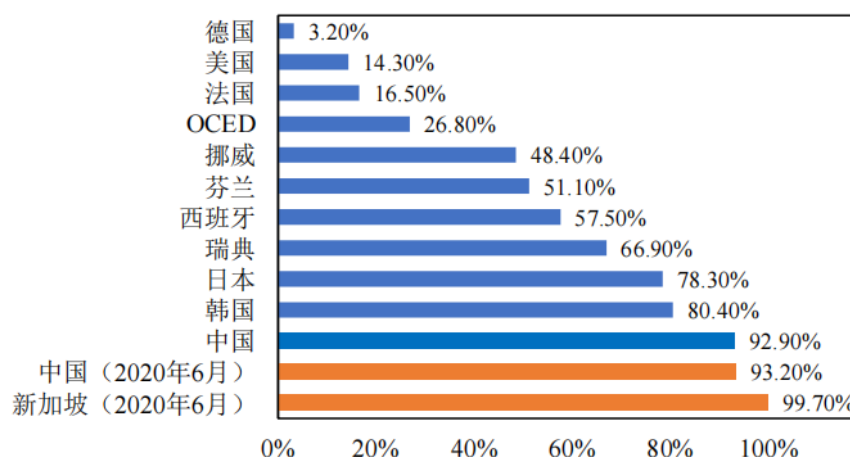
光模块是 5G 网络物理层的基础构成单元，广泛应用于 5G 基站及承载网。为了实现更高的传输速率，5G 采用高频段频率，高频段频率信号衰减速度快，决定了 5G 基站的建设密度要大于 4G 基站的建设密度。根据联特科技招股说明书披露，5G 基站预计从 2020 年到 2024 年将保持 46.4% 的年复合增长率，其占比将由 9.1% 提高到 34.0%。单个 5G 基站可能需要 5-10 支光模块，5G 基站的建设需求将刺激运营商对光模块的需求，进一步提高光模块制造商的产能和收入。此外，5G 基站的建设也会带动运营商对骨干网络的不断升级，以匹配不断增长的数据流量。

为了应对 5G 网络海量设备连接、复杂的应用场景，5G 承载网架构由 4G 的前传—回传的两级网络架构演变为前传—中传—回传三级网络架构，5G 将原 4G 无线接入网功能模块重新拆分，网络架构的连接更紧密，连接端口更复杂，所需的光模块数量更多。从速率分析，5G 光模块速率显著提升。5G 前传光模块从 4G 时期的 10G 及以下升级到 25G/50G；5G 回传光模块由 4G 时期的 10-40G 演进为 100G/200G/400G，行业内开始部署 800G 的光模块。

此外，光纤接入市场持续扩容推动光模块市场的发展。从国际市场看，截至 2020 年 6 月，中国光纤接入市场渗透率达到 93.2%，仅次于新加坡（99.7%），领先于全球其他国家和地区，尤其是欧洲及美国。根据中国信通院《中国宽带发

展白皮书 2019》数据，2019 年德国、美国、法国光纤接入用户渗透率仅为 3.2%、14.3%、16.5%，与同期中国光纤接入市场 92.9%的渗透率相比差距明显，这说明未来国际光纤接入市场上升空间巨大。目前，全球各地区政府高度重视光纤接入工程建设，例如德国推出“面向未来的千兆德国”工程、美国斥资建设农村光纤网络等等。Omdia 数据显示，大多数国家的 FTTH（光纤到户）基础设施建设势头正在增强，预计到 2027 年，全球 FTTH 家庭渗透将超过 12 亿户；全球 PON 设备市场预计在 2027 年超过 180 亿美元。光模块作为光纤通信系统的核心器件，市场需求必然会随着光纤接入市场的发展而显著提升。

2019年全球主要国家光纤接入用户渗透率



资料来源：中国信通院《中国宽带发展白皮书 2020》《中国宽带发展白皮书 2019》

b.光模块行业竞争格局

光电子器件行业位于光通信产业链的上游，是光通信产业的核心之一，光电子器件行业包含光芯片、光器件、光模块。

中国在光芯片特别是高端激光器芯片的研发、设计、流片加工、封装等方面，与国外相比仍有所欠缺。国内企业目前只掌握了 25Gb/s 速率及以下的激光器、探测器、调制器芯片，以及 PLC/AWG 芯片的制造工艺以及配套 IC 的设计、封测能力，整体水平与国际标杆企业还有较大差距。光模块所需要的激光器芯片目前国内能够生产的企业并不多，其中大多数仅能够批量生产中低端芯片，高端光芯片的生产仍相对依赖于 Sumitomo、Lumentum、Broadcom、Mitsubishi、II-VI 等日本、美国公司。

光模块领域，美国、日本凭借着经营历史较长，以及产业链前端光芯片和器件研发创新体系完备等优势，在高端光模块市场具有更高的知名度和竞争优势。在我国高度重视光通信发展、全球光模块产业向中国转移、海外人才及技术回流的背景下，我国在全球光模块市场中扮演着越来越重要的角色。2021 年，全球前十大光模块厂商排名如下表所示，其中 II-VI(Finisar)、Intel、Cisco (Acacia)、Broadcom (Avago)、Lumentum、华为等厂商均为目标公司客户，其在 800G 以上高速光模块、硅光模块、相干光模块等高端产品中占据主导地位。

Ranking of Top 10 Transceiver Suppliers				
2010	2016		2018	2021
Finisar	Finisar	1	Finisar	II-VI & Innolight (tie)
Opnext	Hisense	2	Innolight	
Sumitomo	Accelink	3	Hisense	Huawei (HiSilicon)
Avago	Acacia	4	Accelink	Cisco (Acacia)
Source Photonics	FOIT (Avago)	5	FOIT (Avago)	Hisense
Fujitsu	Oclaro	6	Lumentum/Oclaro	Broadcom (Avago)
JDSU	Innolight	7	Acacia	Eoptolink
Emcore	Sumitomo	8	Intel	Accelink
WTD	Lumentum	9	AOi	Molex
NeoPhotonics	Source Photonics	10	Sumitomo	Intel

资料来源：LightCounting，其中 Finisar 被 II-VI 并购、Acacia 被 Cisco 并购、Broadcom 被 Avago 并购、Oclaro 被 Lumentum 并购。

c.光模块行业发展趋势

随着 5G、云计算、大数据、物联网等新一轮技术的商业化应用，用户对光通信网络的带宽提出了更高的要求，光电子器件行业技术正处于升级革新阶段，带动光模块行业向高速率化、集成化、智能化方向发展。

a) 高速率化

高速率主要指信息传输及交换的速率。伴随着 5G、数据中心等技术向高速率方向发展，下游光通信市场对光传输速率、数据交换效率提出了更高的要求，解决信号卡顿、提高用户体验的要求带动了光通信技术向高速率化方向发展。自

2017 年起至今，全球数据中心光模块从普及 100G 开始逐渐向更高速的 400G 甚至 800G 过渡。目前，国外以 Google、Amazon 为代表的大型云服务商均在大力推进数据中心向 400G 升级，部分已经试点升级 800G 产品。国内数据中心目前也在加快建设速度，光模块厂家都在强化相关布局，陆续推出商用 400G 产品。

b) 高集成化

高集成主要是指突破现有工艺及技术瓶颈，实现光模块功能集成以减轻光模块体积、重量及能耗。随着 5G 通信技术向海量连接、大容量方向发展，为了实现信号全面覆盖，光通信设备需要布局大量的光模块，光模块需要实现高密度连接，驱动光模块向高集成化方向发展。光模块厂商致力于突破光模块产品体积重量能耗及功能元件密度的限制，高集成技术是未来行业技术发展的重要方向，光模块领先企业纷纷投入大量资本进行高集成技术的研发及产业化。

硅光集成技术将是未来光模块市场发展的主要趋势，硅光集成技术是基于硅和硅基衬底材料，利用现有成熟的 CMOS 工艺实现多种光器件的高度功能集成，具有超高速率、超低功耗、超低规模化成本等特性的新一代技术。目前，硅光集成技术的研发及产业化主要集中于光模块产业链中的上游硅光芯片制造，以 Intel 为代表的国外企业为主导，国产化率较低。

目标公司产品系列中的高精度全自动耦合设备、贴片设备、组装设备、激光焊接设备以及测试设备可以用于传统可插拔光模块耦合封装以及激光器的测试。

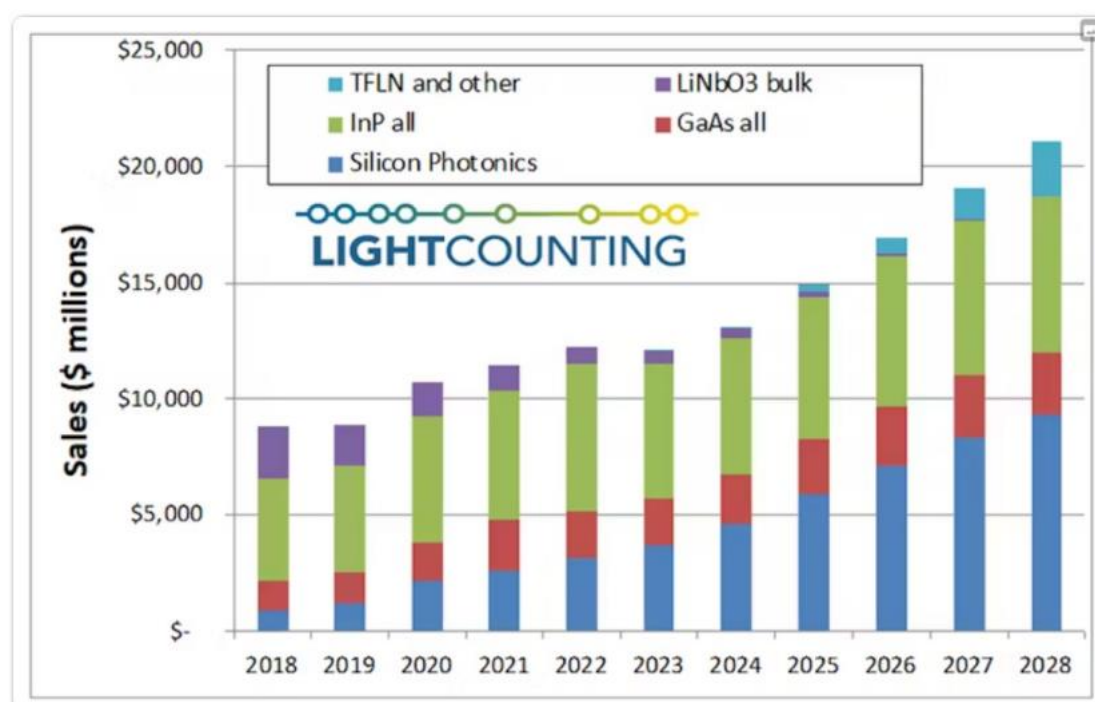
B. 硅光（Silicon Photonics）

硅光解决方案集成度高，同时在峰值速度、能耗、成本等方面均具有良好表现，因而是光模块的重要发展方向之一。

a. 硅光模块市场空间

目前，在超 400G 的短距场景（数据中心）、相干光场景中，硅光模块将会成为数据中心网络向 400G 升级的主流产品。硅光技术在 400G 首先开始应用，优势逐步体现，升级到 800G 及 1.6T 后，其优势会更加明显。ChatGPT 及 AI 的快速发展、GPU 光互联拉动了 800G 以上光模块需求的快速增长，硅光技术在数据中心、AI 领域应用将越来越广泛。

根据 LightCounting 的预测，光通信行业已经处在硅光技术规模应用的转折点。硅光将在 2022-2027 年继续获得市场份额，全球硅光模块市场将由 2022 年的 30 亿美元达到 2027 年近 90 亿美元，有望占到接近一半的市场份额，与传统可插拔光模块平分市场。



数据来源：LightCounting

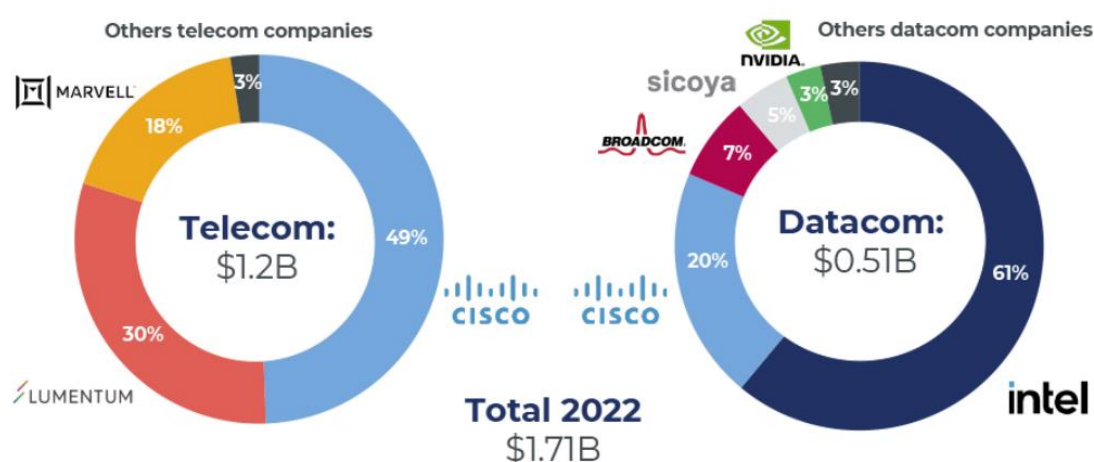
b. 硅光模块市场份额

目前，硅光市场主要由 Intel、Cisco、Broadcom、Lumentum 等国际半导体和光电子巨头主导，以及 Ayar Labs 等创新公司参与。随着数通市场的进一步扩容加之其对于高速度、小型化、低功耗、低成本的追求，硅光集成方案将成为 800G 以上高速率光模块技术的首选。

根据 Yole 发布的 Silicon Photonics 2023 报告，在硅光数据通信市场，Intel 占主导地位，市场份额 61%，Cisco 和 Broadcom 等位居其后。在电信领域，Cisco（Acacia）占据 50% 的市场份额，紧随其后的是 Lumentum 和 Marvell，电信市场增长主要来自用于长途网络的相干可插拔模块。上述硅光模块市场领导者大部分为目标公司客户，目标公司在硅光耦合设备领域具有较高的市场占有率和重要性。

2022 datacom and telecom modules revenue market share

(Source: Silicon Photonics 2023, Yole Intelligence, November 2023)



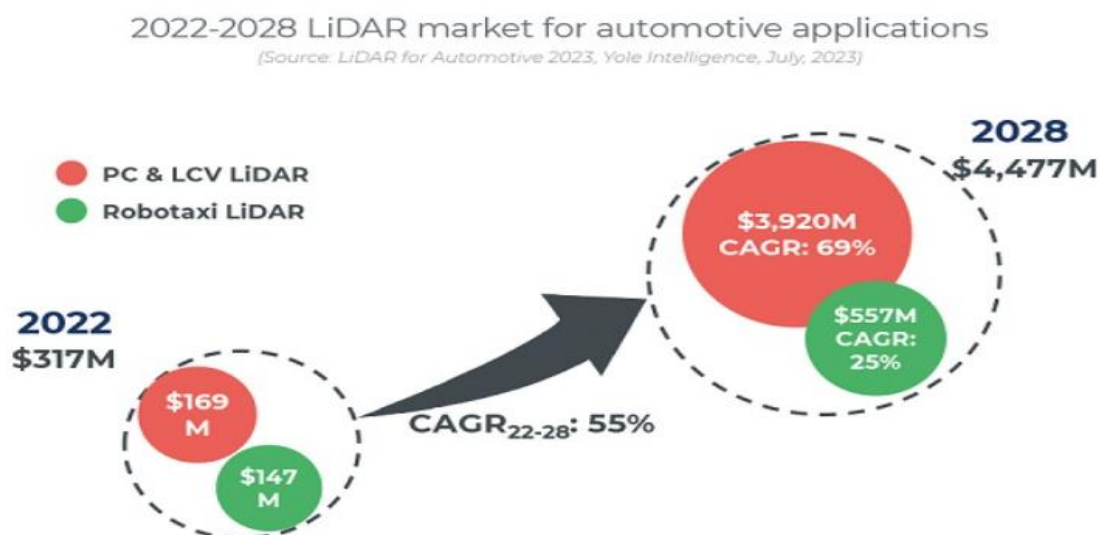
© Yole Intelligence 2023

目标公司产品系列中的高精度全自动耦合设备、贴片设备、组装设备、激光焊接设备以及测试设备可以用于硅光模块的耦合封装以及硅光芯片和晶圆的测试。

C. 激光雷达

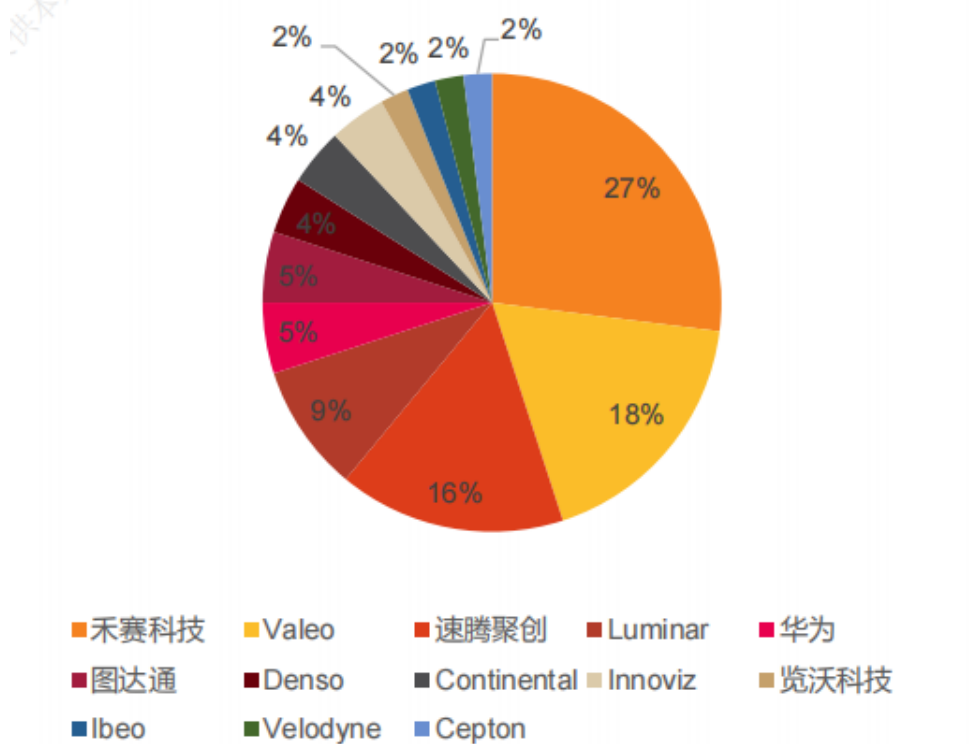
硅光技术在 LiDAR（激光雷达）领域的突破，将大幅扩大硅光行业的应用范围与市场价值。根据弗若斯特沙利文报告，至 2030 年，全球自动驾驶汽车的数量预计将达 600 万辆，配备 LiDAR 将达 2,350 万台，LiDAR 的市场规模预计达到 223 亿美元。

根据 Yole 预测，全球汽车激光雷达(LiDAR)市场预计将从 2022 年的 3.2 亿美元增长到 2028 年的 45 亿美元，年复合增长率 55%。



全球激光雷达产业链中，国外企业具有先发优势，以 Valeo、Luminar、Ibeo 为首的外国厂商占据较大市场份额。2020 年全球 ADAS 激光雷达市场由 Valeo 主导，伴随着中国智能驾驶、新能源行业的强势崛起，国内激光雷达厂商成为市场重要参与者。

2022 年 Yole 预计全球将有超过 20 万台 ADAS 激光雷达交付上车，其中禾赛科技份额为 20%，仅次于 Valeo 的 29%，前五名（Valeo、禾赛科技、速腾聚创、华为和 Luminar）合计份额预计超 80%。下图为 Yole 公布的截至 2022 年 7 月车载激光雷达市场份额，其中，排名第一的 Valeo 以及 Velodyne 均为目标公司客户。

图：截至2022年7月ADAS激光雷达竞争格局（按定点车型数量）

目标公司产品系列中的高精度全自动耦合设备、组装设备以及测试设备可以用于激光雷达的封装测试。

D. CPO 共封装

CPO(Co-packaged Optics, 光电共封装)是指将光模块不断向交换芯片靠近, 缩短芯片和模块之间的走线距离, 最终将光引擎和电交换芯片封装成一个芯片的技术方案。该方案主要运用于超大型云服务商数通短距场景, 将有效解决高速率高密度互联传输。理想情况下, CPO 可以逐步取代传统的可插拔光模块, 将硅光子模块和超大规模 CMOS 芯片以更紧密的形式封装在一起, 从而在成本、功耗和尺寸上都进一步提升数据中心应用中的光互连技术。

目前 CPO 主要用于 800G 及以上的数据中心收发器, 技术发展和产业化有待进一步成熟。CPO 出货量预计将从 800G 和 1.6T 端口开始, 于 2024 至 2025 年开始商用, 2026 至 2027 年开始规模上量。

Yole 报告数据显示, 2020 年, CPO 市场产生的收入达到约 600 万美元, 2022 年, CPO 市场产生的收入达到约 3,800 万美元, 预计 2033 年将达到 26 亿美元, 2022-2033 年复合年增长率为 46%。

Broadcom 是 CPO 方案的领导企业。2022 年, Broadcom 在 OCP 上展示其 CPO 业务进展, 并宣布在超大规模数据中心内部署全球首个基于 Tomahawk®4 的 25.6T Humboldt CPO 系统; 在 2023 年的 OFC 上, Broadcom 展示了全球首个基于 Tomahawk® 5 的 51.2T Bailly CPO 原型系统, 这一解决方案可以在不增加任何系统功耗的情况下, 将 25.6T 标准解决方案的带宽提升 2 倍。

目标公司产品系列中的高精度全自动耦合设备、组装设备、贴片设备、测试设备可以用于 CPO 产品的耦合封装和测试。

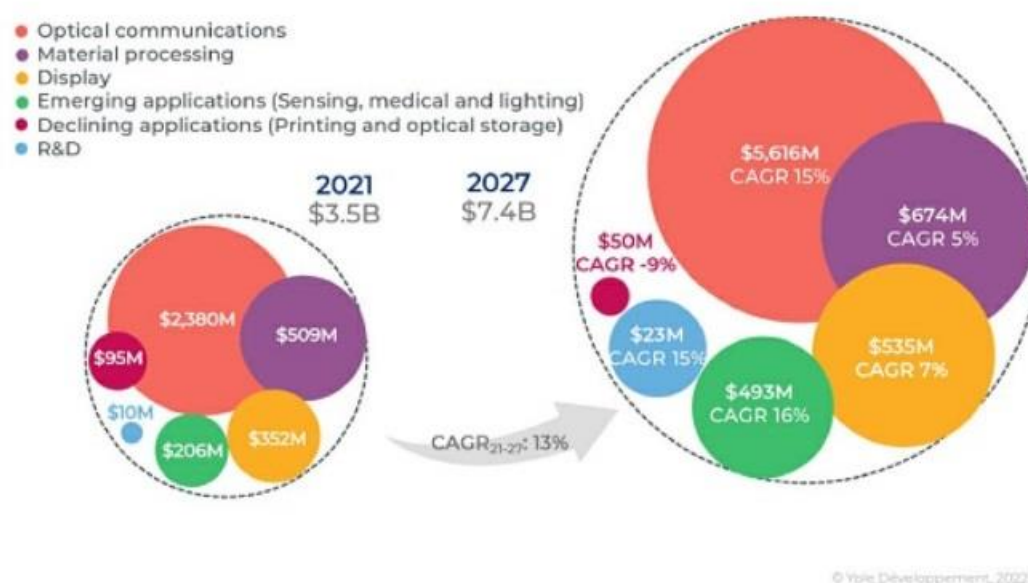
E. 大功率激光器

半导体激光器尤其是边缘发射器市场较为分散, 包括二极管激光器、光纤激光器、二极管泵浦固态激光器和光学泵浦半导体激光器。应用涵盖工业、电信、科学和消费市场, 此外还包括军事、航空航天及生命科学等细分市场。

Yole 预测, 边缘发射激光器市场将从 2021 年的 35 亿美元增长到 2027 年的 74 亿美元, 在此期间的复合年增长率为 13%, 这种增长将继续受到光通信的驱动, 如用于数通和电通的光模块和放大器及 3D 传感应用。

2021-2027 edge emitting lasers market revenue forecast by segment

(Source: Edge Emitting Lasers 2022, Yole Intelligence, 2022, November 2022)



数据来源：Yole Development

目标公司产品系列中的测试设备、堆叠设备、组装设备可以用于大功率激光器的组装和测试。

F. 目标公司产品未来需求测算

传统的光模块采用自由空间的设计方式，对于封装耦合的精度要求较低，通常采用人工或半自动耦合的方式，封装的成本较低。硅光模块集成度高，封装难度大，其耦合对准与封装的精度要求高，较难实现高质量、低成本的封装。因此，传统耦合封装方式无法满足硅光模块的大规模生产需要，必须采用高精度的自动耦合封装设备保障封装精度、良率和效率。

目前，全球范围内能够提供满足硅光和 CPO 产品耦合、封装、测试需求的设备供应商较少，目标公司是主要供应商之一，能够提供全方位的耦合、封装、测试设备解决方案。除目标公司外，全自动耦合设备供应商主要还有韩国 ADST 公司。

根据目标公司向客户累计提供设备台数，假设目标公司累计交付的设备目前均正常使用，目标公司截至 2022 年底累计交付的设备总数对应了 2022 年下游市

场规模，以 2022 年市场规模为起点，根据 2023-2027 年新增下游市场容量，则能够对应计算 2023-2027 年目标公司新增设备需求数量，具体测算过程如下：

客户名称	下游领域	截至 2022 年累计销售台数 ^{注 1} (台)	2022 年市场容量(亿美元)	2027 年市场空间(亿美元)	增长率	目标公司至 2027 年新增需求
		a	b	c	$d=(c-b)/b$	$e=a*d$
Intel ^{注 2}	硅光	137	30	90	200%	274
Lumentum	硅光	57	30	90	200%	114
Cisco	硅光	43	30	90	200%	86
Ciena	硅光	24	30	90	200%	48
II-VI	硅光	28	30	90	200%	56
Huawei	硅光	22	30	90	200%	44
Sicoya 等	硅光	29	30	90	200%	58
Broadcom	CPO ^{注 3}	8	0.38	2.52	563%	45
Velodyne	激光雷达 ^{注 4}	13	3.2	29	806%	105
Prodrive	激光雷达 ^{注 4}	11	3.2	29	806%	89
Jenoptik	大功率激光器 ^{注 5}	11	40	74	87%	10
Casela	大功率激光器 ^{注 5}	10	40	74	87%	9
nLight	大功率激光器 ^{注 5}	10	39.65	74	87%	9
主要客户小计	-	403	-	-	-	945
其他客户	光模块等	349	120	210	75%	262
合计	-	752	-	-	-	1,207

注 1：累计交付设备数量为 2016 年以来数据；

注 2：Intel 未来预测包括转移至 Jabil 业务所对应的需求；

注 3：根据 Yole 对 CPO 市场规模的预测，2022 年 CPO 市场产生的收入达到约 3,800 万美元，预计 2033 年将达到 26 亿美元，2022-2033 年复合年增长率为 46%。CPO 行业 2027 年市场空间根据 2022 年市场容量*2022-2033 年复合增长率计算；

注 4：根据 Yole 对激光雷达市场规模的预测，全球汽车激光雷达市场预计将从 2022 年的 3.2 亿美元增长到 2028 年的 45 亿美元，年复合增长率 55%。激光雷达行业 2027 年市场空间根据 2022 年市场容量*2022-2028 年复合增长率计算；

注 5：根据 Yole 对激光器行业市场规模的预测数据，大功率激光器市场将从 2021 年的 35 亿美元增长到 2027 年的 74 亿美元，复合年增长率为 13%。大功率激光器行业 2022 年市场容量根据 2021 年市场容量*2021-2027 年复合增长率计算。

测算假设：1 客户在其应用领域市场占有率保持不变；2 目标公司设备占客户的采购比例不变；3 下游市场空间与设备需求同步增长；4 其他客户按光模块整体市场增长率测算。

截至 2022 年，目标公司向上述主要客户累计交付 403 台设备，主要分布在硅光、CPO、车载激光雷达、大功率激光器等快速增长的行业。除上述客户外，目标公司还向其他客户累计交付约 349 台设备，应用领域包含光模块、半导体晶圆检测、激光器、可穿戴设备、高校科研等，也具备较好的成长空间。根据测算，假设行业竞争格局不发生重大变化的情况下，2023 至 2027 年，目标公司产品预计新增市场需求约 1,207 台，以 2022 年平均销售单价 32.06 万欧元测算，预计新增需求约 3.87 亿欧元。此外，报告期内目标公司还新增来自 Valeo、Nvidia、台积电等订单，预计下游需求将会继续增长，目标公司产品市场空间较大。

②国家产业政策大力支持

光电子行业及其上下游的发展在近年来得到了国家的大力支持。2020 年以来，国务院、国家发展和改革委员会、工业和信息化部陆续制定和出台了一系列战略性纲要文件和配套产业政策，规划支持相关行业的发展。

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
1	《广东省加快推动光芯片产业创新发展行动方案（2024—2030 年）》	广东省人民政府办公厅	2024 年 9 月	“加大对高速光通信芯片、高性能光传感芯片、通感融合芯片、薄膜铌酸锂材料、磷化铟衬底材料、有机半导体材料、硅光集成技术、柔性集成技术、磊晶生长和外延工艺、核心半导体设备等方向的研发投入力度，着力解决产业链供应链的“卡点”“堵点”问题。”
2	《北京市关于加快通用人工智能产业引领发展的若干措施》	北京市发展改革委	2024 年 4 月	“从提升智能算力供给、强化产业基础研究、推进数据要素集聚、加快大模型创新应用、打造一流发展环境等五个方面，提出十项具体举措，多措并举推动北京通用人工智能产业发展。”
3	《制造业可靠性提升实施意见》	工业和信息化部等五部门	2023 年 6 月	“重点提升电子整机装备用 SoC/MCU/GPU 等高端通用芯片、氮化镓/碳化硅等宽禁带半导体功率器件、精密光学元器件、光通信器件、新型敏感元件及传感器、高适应性传感器模组、北斗芯片与器件、片式阻容感元件、高速连接器、高端射频器件、高端机电元器件、LED 芯片等电子元器件的可靠性水平。”

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
4	《数字中国建设整体布局规划》	国务院	2023年2月	“打通数字基础设施大动脉。加快 5G 网络与千兆光网协同建设，深入推进 IPv6 规模部署和应用，推进移动物联网全面发展，大力推进北斗规模应用。系统优化算力基础设施布局，促进东西部算力高效互补和协同联动，引导通用数据中心、超算中心、智能计算中心、边缘数据中心等合理梯次布局。整体提升应用基础设施水平，加强传统基础设施数字化、智能化改造。”
5	《扩大内需战略规划纲要（2022—2035 年）》	国务院	2022 年 12 月	“推进制造业高端化、智能化、绿色化。深入实施工业互联网创新发展战略。促进数据、人才、技术等生产要素在传统产业汇聚，推动企业加快数字化改造。发展智能制造、绿色制造，推动生产方式向柔性、智能、精细化转变。”
6	《“十四五”全国城市基础设施建设规划》	住房和城乡建设部	2022 年 7 月	“稳步推进 5G 网络建设。加强 5G 网络规划布局,做好 5G 基础设施与市政等基础设施规划衔接，推动建筑物配套建设移动通信、应急通信设施或预留建设空间，加快开放共享电力、交通、市政等基础设施和社会站址资源，支持 5G 建设。”“加快建设“千兆城市”。严格落实新建住宅、商务楼宇及公共建筑配套建设光纤等通信设施的标准要求，促进城市光纤网络全覆盖。”
7	《关于开展“携手行动”促进大中小企业融通创新（2022 年-2025 年）的通知》	工信部、发改委等十一部门	2022 年 5 月	“以数字化为驱动，打通大中小企业数据链；开展智能制造试点示范行动，遴选一批智能制造示范工厂和典型场景，促进提升产业链整体智能化水平。深入实施中小企业数字化赋能专项行动，开展智能制造进园区活动。”
8	《关于印发促进工业经济平稳增长的若干政策的通知》	发改委等十二部门	2022 年 2 月	“加快实施大数据中心建设专项行动，实施“东数西算”工程，加快长三角、京津冀、粤港澳大湾区等 8 个国家级数据中心枢纽节点建设”“加快新型基础设施重大项目建设,引导电信运营商加快 5G 建设进度，支持工业企业加快数字化改造升级，推进制造业数字化转型；启动实施北斗产业化重大工程，推动重大战略区域北斗规模化应用”

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
9	《“十四五”数字经济发展规划》	国务院	2021 年 12 月	“建设高速泛在、天地一体、云网融合、智能敏捷、绿色低碳、安全可控的智能化综合性数字信息基础设施。加快构建算力、算法、数据、应用资源协同的全国一体化大数据中心体系。瞄准传感器、量子信息、网络通信、集成电路、关键软件、大数据、人工智能、区块链、新材料等战略性前瞻性领域。”
10	《“十四五”智能制造发展规划》	工信部等八部门	2021 年 12 月	“大力发展智能制造装备。针对感知、控制、决策、执行等环节的短板弱项，加强用产学研联合创新，突破一批“卡脖子”基础零部件和装置。推动先进工艺、信息技术与制造装备深度融合。”
11	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	国务院	2021 年 3 月	“在事关国家安全和全局的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程。瞄准人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。”
12	《“十四五”信息通信行业发展规划》（工信部规〔2021〕164 号）	工信部	2021 年 11 月	到 2025 年，信息通信行业整体规模进一步壮大，发展质量显著提升，基本建成高速、集成互联、智能绿色、安全可靠的新型数字基础设施，创新能力大幅增强，新兴业态蓬勃发展，赋能经济社会数字化转型的能力全面提升，成为建设制造强国、网络强国、数字中国的坚强柱石
13	《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023 年）》（工信部通信〔2021〕76 号）	工信部	2021 年 7 月	用 3 年时间，基本形成布局合理、技术先进、绿色低碳、算力规模与数字经济增长相适应的新型数据中心发展格局

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
14	基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）	工信部	2021 年 1 月	突破一批电子元器件关键技术，行业总体创新投入进一步提升，射频滤波器、高速连接器、片式多层陶瓷电容器、光通信器件等重点产品专利布局更加完善。重点发展高速光通信芯片、高速高精度光探测器、高速直调和外调制激光器、高速调制器芯片、高功率激光器、光传输用数字信号处理器芯片、高速驱动器和跨阻抗放大器芯片。

国家产业政策的扶持可以给行业的发展创造良好的外部环境，有利于增强企业的自主创新能力并提供更大的发展空间。

3）目标公司的业绩改善预期

①目标公司订单充足，为业绩增长打下坚实基础

目标公司将把握所处行业良好的发展机遇，努力实现业绩增长。报告期内，目标公司在手订单充足。报告期各期末，目标公司在手订单体现于合同负债的金额分别为 21,739.58 万元、16,608.20 万元。截至 2024 年 7 月末，目标公司在手订单金额约 **7,032** 万欧元，折合人民币 **54,458** 万元。其中包括 Nvidia、台积电、Valeo 等新增重要订单，未来有望在 AI、高性能计算、汽车雷达等方面持续增长。

A.在手订单具体情况

根据目标公司提供的相关数据，截至 2024 年 7 月末，目标公司已签订订单但暂未发货和已发货/已 FAT 未确认收入的订单不含税金额分别为 **5,212** 万欧元和 **1,820** 万欧元，具体情况如下表。

单位：万欧元

产品类型	已签订订单但暂未发货		已发货/已 FAT 未确认收入		合计		
	境内	境外	境内	境外	境内	境外	合计
微组装设备	414	3,698	168	1,335	582	5,034	5,616
测试设备	39	899	-	88	39	987	1,027
定制化设备	-	157	84	104	84	261	345
堆叠设备	-	-	-	40	-	40	40

产品类型	已签订订单但暂未发货		已发货/已 FAT 未确认收入		合计		
	境内	境外	境内	境外	境内	境外	合计
其他	-	5	-	-	-	5	5
合计	453	4,759	252	1,568	706	6,327	7,032

采用中国人民银行 2024 年 7 月 31 日公告的欧元对人民币汇率中间价 7.7439 进行折算：

单位：万元

产品类型	已签订订单但暂未发货		已发货/已 FAT 未确认收入		合计		
	境内	境外	境内	境外	境内	境外	合计
微组装设备	3,206	28,639	1,303	10,342	4,509	38,980	43,489
测试设备	305	6,962	-	683	305	7,644	7,950
定制化设备	-	1,213	650	809	650	2,022	2,671
堆叠设备	-	0	-	310	-	311	311
其他	-	37	-	-	-	37	37
合计	3,511	36,851	1,953	12,144	5,464	48,994	54,458

目标公司基于 2024 年 7 月末发出商品、库存商品情况及尚未交付订单预计的交付周期预估未来在手订单执行周期，具体情况如下表。

项目	数额（万欧元）	数额（万元）
在手订单金额	7,032	54,458
预估在手订单对 2024 年度营业收入贡献金额	4,559	35,303
其中：基于订单约定预计完成 SAT 的金额	4,308	33,359
基于管理层预估的金额	251	1,944
2024 年度预测收入	6,147	47,602
2024 年 1-7 月已实现收入	1,658	12,807
预估在手订单对 2024 年度剩余预测收入的覆盖率	102%	102%
预估在手订单对 2025 年及以后年度营业收入贡献金额	2,473	19,155

注 1：2024 年 1-7 月收入，欧元对人民币折算汇率为 7.7223。其余项目，欧元对人民币汇率采用中国人民银行 2024 年 7 月 31 日公告的人民币汇率中间价 7.7439；

注 2：设备类订单中通常会约定交付时间，但实际交付时间与订单约定可能存在差异。“基于订单约定预计完成 SAT 的金额”为管理层以合同签订日为起点，基于历史项目平均生产周期及验收周期后确定，已考虑了订单约定与实际交付差异及验收周期的影响；

注 3：基于管理层预估的金额，主要由未明确约定具体交付时点的服务订单构成。

目标公司在手订单按照订单取得时间对 2024 年度、2025 年度营业收入的贡献金额如下所示：

单位：万欧元

订单签署时间	订单金额	对 2024 年度营业收入 贡献金额	对 2025 年及以后年度 营业收入贡献金额
2022 年及以前年度	840	494	347
2023 年度	2, 890	2, 352	538
2024 年度	3, 302	1, 714	1, 589
合计	7, 032	4, 559	2, 473

目标公司截至 2024 年 7 月 31 日在手订单 7, 032 万欧元，其中 2023 年及 2024 年签署的订单金额合计 6, 192 万欧元，占在手订单总额比例为 88. 05%，对 2024 年度营业收入的贡献金额为 4, 065 万欧元；2022 年及以前年度签署的订单金额合计 840 万欧元，占在手订单总额比例 11. 95%，对 2024 年度营业收入的贡献金额为 494 万欧元。

目标公司经营情况良好，在手订单充足，下游应用快速发展，新签约订单数量总体增长。2021 年度至今，目标公司按年度新签约订单情况如下：

单位：万欧元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
新签约订单	3, 422. 99	4, 502. 90	4, 047. 31	4, 180. 12

2021 年度、2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-7 月，目标公司新增订单金额分别为 4, 180. 12 万欧元、4, 047. 31 万欧元、4, 502. 90 万欧元、3, 422. 99 万欧元。其中，2024 年 1-7 月，目标公司新签约订单 3, 422. 99 万欧元，全年新签约订单预计保持较快增长。新签约订单增长符合行业和公司发展状况，为后续业绩增长打下良好基础。

综上，在手订单对 2024 年度营业收入贡献金额预计较为谨慎，2024 年度收入预测具有可实现性。

目前，AI 大模型带动数据中心和高性能计算需求爆发式增长，硅光领域、CPO 加速布局，有望在 2025 年放量增长。在下游应用行业快速发展、产业政策

大力支持的背景下，目标公司相继与 Valeo、英伟达、台积电等客户签署订单，为后续收入转化奠定了坚实基础，主要在手订单情况如下：

客户名称	金额（万欧元）	金额（万元）
英伟达	2,433.83	18,847.34
法雷奥	1,803.23	13,964.04
台积电	213.49	1,653.28
nLight	160.39	1,242.05
Jabil	157.63	1,220.63
Loepfe Brothers Ltd.	156.88	1,214.85
Tower Semiconductor	96.37	746.28
Exalos AG	94.17	729.24
香港科技大学	83.88	649.52
Leibniz Universität Hannover	81.85	633.86

注：欧元对人民币汇率采用中国人民银行2024年7月31日公告的人民币汇率中间价7.7439。

B.合同主要条款，是否为意向性订单，下单方式，是否有撤销条款以及最新是否发生不利变化。

客户依据采购需求对目标公司下达报价函，报价函包括设备类型、采购单价、机型配置、技术细节等信息。双方就报价函内容达成一致后签署《销售和交货标准条款》（以下简称“《标准条款》”），《标准条款》主要包括订单生效条件、定价原则、货运方式、交货时间、双方违约责任、双方陈述保证、货物所有权条款、保密义务、适用法律等订单订立原则。双方签署《标准条款》后，客户通过电子邮件的方式向目标公司下达正式订单，主要条款包括产品名称、数量、单价、总价、收款节点、收款条件、货运方式、预计交货时间和质保期等基本信息。截至2024年7月末，7,032万欧元订单均为目标公司与客户签订的正式订单，非意向性订单。

《标准条款》中陈述保证条款约定：若目标公司未能在订单约定的期限内交付设备构成违约，则客户有权通过选择（1）减少支付货款；或（2）要求目标公司赔偿损失；或（3）取消订单的形式维护其权利。

《标准条款》中货物所有权条款约定：若客户构成违约，该违约行为包括但不限于未在订单约定的付款期限内向目标公司支付货款，则目标公司有权收回已发货设备或终止发货，视为取消订单。

截至目前，上述订单均处于正常履约状态，未发生不利变化。

C.各期末在手订单和营业收入情况

2021 年度、2022 年度及 2023 年度、2024 年 1-7 月，目标公司在手订单、营业收入的情况如下：

单位：万欧元

项目	2024 年 1-7 月/2024 年 7 月 31 日		2023 年度/2023 年 12 月 31 日		2022 年度/2022 年 12 月 31 日		2021 年度/2021 年 12 月 31 日
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
营业收入	1,658.48	/	5,004.12	23.45%	4,053.70	10.71%	3,661.47
期末在手订单金额	7,032.37	21.98%	5,765.31	-0.16%	5,774.83	-5.14%	6,087.47
其中：除发出商品外的在手订单金额	5,212.03	2.47%	5,086.51	28.15%	3,969.33	2.87%	3,858.68
发出商品对应的在手订单金额	1,820.34	168.17%	678.80	-62.40%	1,805.50	-18.99%	2,228.79
发出商品对应的在手订单金额占期末在手订单金额的比例	25.89%	119.92%	11.77%	-62.36%	31.27%	-14.59%	36.61%

注：2023 年度除发出商品的在手订单金额统计截至 2024 年 1 月末。

由上表可知，如以欧元计价，各年末在手订单金额分别为 6,087.47 万欧元、5,774.83 万欧元、5,765.31 万欧元和 7,032.37 万欧元，金额呈上升趋势。其中，除发出商品以外的在手订单分别为 3,858.68 万欧元、3,969.33 万欧元、5,086.51 万欧元和 5,212.03 万欧元，金额逐年上升，2021 年末、2022 年末、2023 年末，期末发出商品金额持续下降，与营业收入增长趋势相匹配。近年来目标公司加强了运营管理，逐步提升生产及验收效率，2022 年末、2023 年末发出商品对应的在手订单金额持续下降，陆续转化为当年收入。截至 2024 年 7 月末，发出商品余额 1,820.34 万欧元，较 2023 年末增加 1,141.51 万欧元，主要系 Valeo 项目第一条摄像头线订单金额较高。

虽然 2021 年末在手订单金额与 2022 年末规模相当，但 2022 年营业收入不及 2023 年，系 2021 年末在手订单中较高比例的订单于 2023 年度转换为收入。

2021 年末“除发出商品外的在手订单金额”于 2022 年度、2023 年度转换为收入的金额分别为 2,015.22 万欧元、1,323.46 万欧元，而 2022 年末“除发出商品外的在手订单金额”于 2023 年度转换收入的金额为 2,837.17 万欧元。随着目标公司近年来加强运营管理，2023 年验收环节效率相较于 2022 年度进一步优化提升，2023 年度验收的订单包含了以前年度的发出商品，因而 2023 年度营业收入规模较 2022 年度上升明显。

各期末在手订单中，共存在两笔订单因客户需求变化等而在期后申请取消的情况，合计金额为 85.30 万欧元。其中于 2023 年取消订单金额 36.99 万欧元，于 2024 年取消订单金额 48.31 万欧元，对 2022 年末、2023 年末在手订单总额的比例分别为 1.48%、0.84%，对期后转换收入的影响很小。

② 整合管控优化成本费用水平

报告期内，目标公司尚未形成规模效应，成本费用控制仍有提升空间。而上市公司具备成熟的生产、管理经验及成本费用控制能力，能够有效协助目标公司挖掘潜力。2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-7 月，上市公司期间费用率分别为 17.94%、14.00%、13.07%，远低于目标公司同期的 44.11%、35.23%、61.54%。本次交易完成后，上市公司将通过业务、资产、人员、财务及机构等方面的整合管控措施优化目标公司成本费用结构，努力降低期间费用率水平，释放盈利空间。

③推动目标公司相关产品国产化落地，降低生产成本，实现规模效应

报告期内，虽然目标公司始终保持着较高的毛利率水平，但仍低于同行业可比上市公司平均水平，这主要系目标公司经营规模与同行业可比上市公司存在一定差距，尚未形成明显的规模效应。

自前次收购以来，标的公司和目标公司已开始着手相关产品国产化的前期准备工作，例如 FSG 上海招聘自动化工程师进行培训、寻找产品所需的原材料和零部件的本土供应商等。由于目标公司生产过程主要依靠人力，在配置一定面积的生产场所和无尘车间后，补充购买工器具、电脑、测试仪器即可完成生产准备工作，因而无需大规模资本性支出，亦不存在扩产建设周期较长等问题。目标公司相关产品国产化落地具备实施可行性。

结合上述情况，如未来国产化计划如期推进，2024 年开始实施设备基础机型的组装，2025 年起开始实施整机安装调试。未来，随着目标公司相关产品的国产化落地，将在以下方面提升目标公司产品毛利率水平：直接材料方面，国产化将进一步降低材料成本占比，对此管理层已开展相关询价工作，部分零部件已取得国内供应商报价，较境外采购下降；人工成本方面，未来量产机型组装将由代工模式逐步过渡到国内直接生产，相关利润将逐步释放，进一步提升产品毛利；制造费用方面，国内生产基地的场地租金及基础设施更具性价比，产能提升后将进一步摊薄制造费用。

因此，目标公司所处下游应用行业快速发展、市场空间广阔、国家产业政策大力支持，业务发展前景良好。如目标公司相关产品国产化顺利落地，将在更加充分、及时地响应市场需求的同时，进一步降低生产成本，实现规模效应，改善目标公司业绩。长期来看，随着目标公司规模进一步发展，业绩将得到改善，将有利于增强上市公司持续盈利能力。

综上，本次交易有利于上市公司改善财务状况、增强持续经营能力，本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定。

（2）增强上市公司持续经营能力

1）下游行业发展前景、所属细分行业未来市场容量

有关目标公司下游行业发展前景、所属细分行业未来市场容量之分析请参见“（1）提高上市公司资产质量、改善财务状况”。

2）竞争格局、技术水平发展情况、核心竞争力与行业地位的可持续性

目标公司是光电子自动化微组装和测试领域全球领先的设备制造商之一在光电子的耦合、封装、测试领域，目标公司掌握的技术处于世界领先水平，持续为 Intel、Cisco、Broadcom、Nvidia 等客户在硅光模块、CPO、高性能计算等产品设计和量产过程中提供支持，在全球范围内拥有广泛的合作伙伴。

目标公司能够提供较为齐全的光电子耦合、封装、测试产品线，特别在全自动耦合设备方面处于全球领先。

耦合设备方面，国外竞争对手主要有韩国的 ADS Tech，而国内企业主要有深圳镭神和苏州猎奇，目前技术水平差距较大。目标公司设备能够支持硅光、CPO 封装、800G 以上高速光模块等高端市场。

测试设备方面，国外可比公司主要包括泰瑞达、KLA 等，国内目前可比公司较少，技术水平差距较大。ficonTEC 优势在于晶圆级光电性能测试，以及大功率激光 Bar 条测试等。

贴片机方面，市场竞争较为激烈，ficonTEC 在有源共晶贴片机方面具备技术优势，国外竞争对手包括 Mycronic、Finetech 等，而国内企业目前存在一定的技术差距，主要以半自动设备为主。

AOI 镜检方面，国外可比公司主要包括 Camtek、KLA 等，具备较强的竞争实力，国内目前竞争对手较少。

总体而言，国外可比公司主要在其中一类或几类设备中存在竞争，而国内可比公司目前技术水平存在差距。

关于目标公司技术水平先进性请参见《重组报告书》之“第八节 本次交易合规性分析”之“六、本次交易符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第八条的规定”之“（二）目标公司符合创业板定位，与上市公司处于同行业”之“1、目标公司具备“创新”特性，属于成长型创新创业企业”。

目标公司历经多年发展，已铸造坚实的技术、人才及客户关系壁垒，有助于目标公司保障自身行业地位领先的可持续。

3）经营规模、毛利率、期间费用率、净利润与同行业可比公司的差异

①经营规模

报告期内，目标公司与同行业可比上市公司营业收入对比情况如下：

证券代码	证券简称	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度
		金额（万欧元）	变动率	金额（万欧元）	变动率	金额（万欧元）
CAMT.O	康特科技	18,467.27	26.63%	29,166.79	-4.48%	30,535.45
KLAC.O	科天半导体	456,020.00	-9.12%	1,003,620.00	22.64%	818,370.00
MYCR.ST	MYCRONIC AB	28,257.86	13.58%	49,758.05	3.31%	48,165.15

证券代码	证券简称	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度
		金额（万欧元）	变动率	金额（万欧元）	变动率	金额（万欧元）
TER.O	泰瑞达	123,059.50	-0.56%	247,510.00	-17.55%	300,210.00
行业平均（万欧元）		156,451.16	-5.90%	332,513.71	11.09%	299,320.15
目标公司（万欧元）		1,658.57	-43.18%	5,004.12	23.45%	4,053.70

注 1：同行业可比上市公司数据来源彭博。

注 2：同行业可比上市公司最近一期会计期间为 2024 年 1-6 月；其中，科天半导体会计年度为当年度 7 月 1 日至次年度 6 月 30 日，此处科天半导体资产负债日及会计期间对应关系为 2022 年度（2022 年 6 月 30 日、2021 年 7 月-2022 年 6 月）、2023 年度（2023 年 6 月 30 日、2022 年 7 月-2023 年 6 月）、2024 年 1-6 月（2024 年 6 月 30 日、2024 年 1 月-2024 年 6 月）。

注 3：2024 年 1-7 月的变动率已年化。

由上表可知，报告期内，目标公司营业收入规模小于同行业可比上市公司；同行业可比上市公司营收变动方向与幅度不一，但因科天半导体营业收入规模显著高于同行业可比上市公司，故行业平均与标的公司营业收入变动方向一致。

②毛利率

报告期内，同行业可比上市公司毛利率情况如下：

证券代码	证券简称	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
CAMT.O	康特科技	48.04%	46.81%	49.81%
KLAC.O	科天半导体	59.34%	59.81%	61.00%
MYCR.ST	MYCRONIC AB	54.61%	50.05%	44.70%
TER.O	泰瑞达	57.54%	57.42%	59.18%
行业平均		54.88%	53.52%	53.67%
目标公司		40.40%	41.80%	42.83%

注 1：同行业可比上市公司数据来源彭博。

注 2：同行业可比上市公司最近一期会计期间为 2024 年 1-6 月；其中，科天半导体会计年度为当年度 7 月 1 日至次年度 6 月 30 日，此处科天半导体资产负债日及会计期间对应关系为 2022 年度（2022 年 6 月 30 日、2021 年 7 月-2022 年 6 月）、2023 年度（2023 年 6 月 30 日、2022 年 7 月-2023 年 6 月）、2024 年 1-6 月（2024 年 6 月 30 日、2024 年 1 月-2024 年 6 月）。

报告期内，目标公司毛利率低于同行业可比上市公司平均水平，主要系目标公司经营规模与同行业可比上市公司存在一定差距，尚未形成明显的规模效应。虽然目标公司毛利率低于同行业可比上市公司平均水平，但报告期内始终保持着较高的毛利率水平。

③期间费用率

报告期内，目标公司期间费用率与同行业可比上市公司对比如下：

证券代码	证券简称	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
CAMT.O	康特科技	24.42%	26.07%	24.42%
KLAC.O	科天半导体	24.55%	21.75%	21.33%
MYCR.ST	MYCRONIC AB	25.13%	29.20%	29.83%
TER.O	泰瑞达	35.84%	38.70%	32.81%
行业平均		27.49%	28.93%	27.10%
目标公司		61.54%	35.23%	44.11%

注 1：同行业可比上市公司数据来源彭博。

注 2：同行业可比上市公司最近一期会计期间为 2024 年 1-6 月；其中，科天半导体会计年度为当年度 7 月 1 日至次年度 6 月 30 日，此处科天半导体资产负债日及会计期间对应关系为 2022 年度（2022 年 6 月 30 日、2021 年 7 月-2022 年 6 月）、2023 年度（2023 年 6 月 30 日、2022 年 7 月-2023 年 6 月）、2024 年 1-6 月（2024 年 6 月 30 日、2024 年 1 月-2024 年 6 月）。

报告期内，目标公司期间费用率均高于同行业可比上市公司平均水平，主要系销售费用率、管理费用率较高。一方面系目标公司所处的发展阶段决定了其市场开拓、办公差旅、人才队伍建设方面会有较大支出；另一方面，同行业可比上市公司发展时间长、经营管理效率较高、收入规模大，规模效应明显。

④净利润

报告期内，目标公司净利润与同行业可比上市公司对比如下：

金额：万欧元

证券代码	证券简称	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
CAMT.O	康特科技	4,882.31	7,272.11	7,607.39
KLAC.O	科天半导体	133,116.44	323,890.00	295,100.00
MYCR.ST	MYCRONIC AB	6,816.91	8,685.42	6,934.50
TER.O	泰瑞达	23,216.60	41,501.88	68,082.07
行业平均		42,008.06	95,337.35	94,430.99
目标公司		-321.30	379.51	-8.85

注 1：同行业可比上市公司数据来源彭博。

注 2：同行业可比上市公司最近一期会计期间为 2024 年 1-6 月；其中，科天半导体会计年度为当年度 7 月 1 日至次年度 6 月 30 日，此处科天半导体资产负债日及会计期间对应关系为 2022 年度（2022 年 6 月 30 日、2021 年 7 月-2022 年 6 月）、2023 年度（2023 年 6 月 30

日、2022 年 7 月-2023 年 6 月）、2024 年 1-6 月（2024 年 6 月 30 日、2024 年 1 月-2024 年 6 月）。

报告期内，目标公司净利润低于同行业可比上市公司平均水平，主要系目标公司经营规模等方面与同行业可比上市公司存在一定差距，随着业务规模的扩大，目标公司 2023 年度实现扭亏为盈。2024 年 1-7 月因该期间发货的设备中，新客户、新机型占比高于以往年度，使得验收周期较长，出现一定亏损。

4）目标公司报告期内经营业绩和经营活动现金流量情况

报告期内，目标公司经营活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	17,784.32	33,375.79	29,584.06
收到的税费返还	891.09	1,983.32	1,238.78
收到其他与经营活动有关的现金	777.52	991.22	570.95
经营活动现金流入小计	19,452.94	36,350.34	31,393.79
购买商品、接受劳务支付的现金	11,706.13	16,358.18	14,913.98
支付给职工以及为职工支付的现金	6,689.40	11,410.64	9,348.25
支付的各项税费	622.51	319.35	1,186.74
支付其他与经营活动有关的现金	5,166.06	6,103.14	6,430.30
经营活动现金流出小计	24,184.10	34,191.31	31,879.27
经营活动产生的现金流量净额	-4,731.16	2,159.03	-485.48

报告期内，目标公司经营活动产生的现金流量净额分别为-485.48 万元、2,159.03 万元、-4,731.16 万元。2022 年度、2024 年 1-7 月，目标公司经营活动产生的现金流量净额为负，主要系目标公司存货规模增长，销售回款与采购付款具有不同信用期，结算周期差异导致现金流差异。2023 年度，目标公司收入增长且期间费用率下降，经营活动产生的现金流量由负转正，为净流入 2,159.03 万元。报告期内，目标公司销售收现率分别为 103.20%、87.27%、138.85%，采购付现率分别为 91.00%、73.49%、153.34%。

报告期内，将目标公司净利润调节为经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

补充资料	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
净利润	-2,481.16	2,900.40	-62.61
加：资产减值准备	445.52	708.24	350.23
信用减值准备	-21.79	-34.77	140.44
固定资产折旧、使用权资产、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	483.52	817.90	773.58
无形资产摊销	25.05	60.18	108.65
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	-90.15	-12.71	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-5.52	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	416.86	514.76	828.18
投资损失（收益以“-”号填列）	-4.10	-5.29	-5.67
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-4.10	-12.30	-12.61
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-0.34	0.21
存货的减少（增加以“-”号填列）	-9,239.19	3,966.32	-2,641.69
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	874.51	751.64	-1,193.54
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	4,869.39	-7,494.99	1,229.34
经营活动产生的现金流量净额	-4,731.16	2,159.03	-485.48

由上表可知，报告期内，目标公司经营活动产生的现金流量净额与当期净利润存在一定差异，主要影响因素为：经营性应收应付项目的增减、资产减值准备、固定资产折旧、使用权资产折旧、存货采购，该等影响因素符合目标公司业务经营情况，具有合理性。

随着宏观经济环境企稳，目标公司逐渐恢复，且得益于经营效率提升与业绩情况改善，客户回款情况良好，经营活动产生的现金流量净额在 2023 年度由负转正；2024 年 1-7 月，目标公司因存货规模大幅增长，销售回款与采购付款结算周期差异导致经营活动产生的现金流量为负。

5) 目标公司客户关系的稳定性

自成立以来，目标公司将设备的研发和生产与客户产品工艺设计、性能指标紧密结合，通过与客户开展密切合作，为客户量身定制解决方案，努力满足客户对不同功能、精度、效率等方面的需求。凭借其多年积累的技术优势、服务经验和在下游客户中的良好口碑，与众多客户建立了良好且稳固的合作关系。由于目

标公司客户对设备性能和稳定性要求较高，为了保证大规模生产不会轻易更换，业务合作具有相对稳定性和长期性。ficonTEC 客户包含了在硅光领导企业 Intel，半导体巨头 Broadcom、Nvidia、台积电，光通信著名公司 Lumentum、Ciena，激光雷达领先企业 Velodyne，德国光电企业 Jenoptik，汽车零部件供应商 Valeo，以及中国华为等，在数据中心、人工智能、高性能计算、自动驾驶、生物医疗、大功率激光器等应用领域拥有广泛的合作伙伴。

因此，目标公司拥有优质的客户群体，合作关系稳固，能够在未来持续为其提供订单。

（3）在前次参股斐控泰克后进一步收购斐控泰克、目标公司全部股权具有必要性

1) 前次交易完成至今，目标公司核心竞争力进一步得到验证

技术方面，前次交易至今，目标公司持续开展技术创新，在工艺设计、性能指标等方面均有提升，从而增加了产品的品类，扩充了产品的应用领域及性能。具体请参见《重组报告书》“第四节 标的公司和目标公司基本情况”之“九、最近三年曾进行与交易、增资或改制相关的评估的情况”之“（五）目标公司在持续亏损的情况下估值进一步提高的合理性”之“2、前次交易完成后所属行业发展情况良好，目标公司的经营业绩与技术研发较交易前的有进一步发展”。

销售方面，客户类型多样化，前五名客户集中度整体略有下降。报告期内，目标公司在维护好既有客户群体的同时，积极拓展销售渠道。报告期内，在实现业绩增长的前提下，对前五名客户的营业收入及占当期营业收入的比例分别为 41.21%、37.60%、**44.44%**。此外，目标公司在手订单充足，在手订单客户包括但不限于英伟达、Cisco、Intel 等知名客户，且前次收购以来新增台积电、法雷奥等知名客户。

结合上述情况，目标公司核心竞争力突出，且预计未来目标公司业绩将持续改善，符合上市公司股东利益。

2) 更好地把握行业发展机遇，满足自动封装耦合设备的市场需求

近年来，目标公司所处行业发展与技术演进方向明朗，行业发展确定性强。虽然目标公司自成立以来专注于光电子产业高精度自动化组装及测试设备和相关技术服务，但受限于现阶段自身发展规模，目标公司在生产管理经验、销售网络、融资渠道等方面相对于同行业可比上市公司仍有差距。通过本次交易，目标公司能更加充分地发挥上市公司平台及经验优势，通过完善及发展自身，更好地把握行业发展机遇，满足自动封装耦合设备的市场需求。

3) 完成我国光子封装领域相关产品国产化，实现高集成度光子器件设备自主可控，解决光子器件封装领域关键设备“卡脖子”问题

目前，国内高精度晶圆贴装设备和全自动高精度耦合机市场主要依赖进口，传统光模块主要采用人工或者半自动化耦合设备，在精度、速度、良率等方面与国外存在较大差距。随着硅光模块封装技术向 CPO 工艺发展，手工操作、半自动设备无法满足精度、速度和良率要求，高精度全自动耦合设备国产化需求迫在眉睫。

目标公司是光电子自动化微组装和测试领域全球领先的设备制造商之一，技术实力全球领先，所在细分行业国内稀缺。根据上市公司相关规划，假设未来 ficonTEC 国产化计划如期推进，2024 年开始实施设备基础机型的组装，2025 年起开始实施整机安装调试。因此，本次交易完成后，上市公司将打破国内相关高端设备被海外垄断的现状，解决光子器件封装领域关键设备“卡脖子”问题，有利于实现高集成度光子器件产业链自主可控。

4) 有利于上市公司落实“清洁能源+泛半导体业务”双轮驱动战略落实，提升上市公司经营能力，增强公司核心竞争力，实现可持续发展

报告期内，随着上市公司业务规模的扩大，“清洁能源+泛半导体”业务双轮驱动的总体发展战略的逐步确定。目标公司主要从事的半导体自动化微组装及精密测试设备的设计、研发、生产和销售业务，是上市公司在光伏自动化设备业务上的领域拓展，有利于上市公司在光电子产业上的业务布局。面对光伏行业日益激烈的市场竞争，上市公司通过资本运作方式深入布局光电子产业，有利于把握多元化业务发展机遇，增强抗风险能力：本次交易完成后，上市公司毛利率得到提升，收入渠道得到扩充，有助于为上市公司培育新的业绩增长点，对上市公司

经营能力及核心竞争力的提升起到十分必要的促进作用，符合上市公司制定的发展战略。

5) 有利于上市公司、目标公司优势互补，实现协同效应

技术上，目标公司在光芯片、光电子器件以及光模块的自动化微组装、封装以及测试领域具有长期的技术积累和行业领先的技术水平，该等核心技术与上市公司现有泛半导体设备领域相契合，能够显著提升上市公司自动化设备与智能制造系统的技术实力。

市场上，目标公司客户多为全球知名的光电、通信、半导体科技公司，而上市公司也已经在光伏电池领域拥有稳固的国内外知名光伏厂商客户群，上市公司与标的公司可以整合渠道资源，共同开拓市场。报告期内，双方在销售渠道方面的协同效应已初步显现。上市公司于 2017 年进入知名汽车电子和零部件法雷奥的供应商体系。2023 年，双方合作为法雷奥提供车载雷达、相机系统装配整线。截至 2024 年 7 月末，目标公司**尚未交付**的法雷奥订单总额达 **1,803.23** 万欧元。

因此，上市公司可以整合内外部研发、客户等资源，增强半导体自动化设备领域的联合研发、生产和销售，提升上市公司及目标公司在高端自动化装备的产品领域的竞争力及市场份额，实现协同效应，提升集团整体价值，谋求上市公司全体股东的长远利益。

6) 上市公司、目标公司所处行业相同，上市公司能够凭借自身经验，有效协助目标公司优化治理结构，提升经营管控力度及决策管理效率

本次交易完成前，标的公司无实际控制人。通过本次股权收购，上市公司将实现对交易标的的绝对控制。上市公司通过分享治理经验，在业务上，上市公司、目标公司所处行业相同，上市公司具备丰富的自动化设备生产经验，有利于加强对目标公司在生产、销售、采购、研发等方面经营管理的管控力度，保证相关经营管理政策的落实执行；在财务上，上市公司期间费用率远低于目标公司同期水平，费用控制能力出色，有利于通过自身管理经验，优化目标公司成本费用结构，降低期间费用率水平，挖掘并释放其盈利空间，为上市公司及全体股东带来更好的财务回报。

7) 成为上市公司全资子公司后，目标公司内、外部融资渠道得到补充，有利于优化财务结构

报告期内各期末，目标公司资产负债率较高，分别为 96.31%、87.16%、**95.35%**；流动性相对紧张，经营活动产生的现金流量净额分别为-485.48 万元、2,159.03 万元、**-4,731.16 万元**。目标公司现有融资渠道相对单一，主要依靠短期银行借款。本次交易中，标的公司其他股东的股东背景、资金实力各不相同，存在难以以同比例提供借款、担保或以其他对等方式追加投入的情况。本次交易完成后，交易标的将成为上市公司的全资子公司，有利于增强目标公司的融资能力，满足业务扩张需求，并进一步优化财务结构。

综上所述，上市公司在前次参股斐控泰克后进一步收购斐控泰克、目标公司全部股权具有必要性。本次交易有利于提高上市公司资产质量，改善财务状况和增强持续经营能力，符合《重组办法》第四十三条的规定。

2、有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

本次交易完成后，斐控泰克成为公司的全资子公司，上市公司不会因本次交易新增持续性关联交易。为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范可能存在的关联交易，上市公司及其董事、监事、高级管理人员、上市公司控股股东、实际控制人分别出具了《关于规范及减少关联交易的承诺》，具体承诺内容请参见“第一节 本次交易概况”之“七、本次交易重组方作出的重要承诺”。

本次交易完成前，上市公司与实际控制人、控股股东及其控制的关联方之间不存在同业竞争情况。本次交易完成后，斐控泰克、FSG 和 FAG 将成为上市公司全资子公司，上市公司控股股东、实际控制人未发生变化。本次交易不会导致上市公司与实际控制人、控股股东及其控制的关联方之间产生同业竞争情况。

本次交易完成后为了避免本次交易后产生同业竞争，维护上市公司及股东的合法权益，上市公司控股股东、实际控制人分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体承诺内容请参见“第一节 本次交易概况”之“七、本次交易重组方作出的重要承诺”。

综上，本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，有利于上市公司继续保持独立性。

（二）上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

天健会计师事务所（特殊普通合伙）已对上市公司最近一年财务会计报告审计，并出具标准无保留意见的审计报告（天健审【2024】2410 号）。符合《重组办法》第四十三条第（二）项的规定。

（三）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

上市公司及现任董事、高级管理人员不存在最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情况，不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

（四）上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易的标的资产股权权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，上市公司与境内交易对方签署的《购买资产协议》及其补充协议、以及与境外交易对方签署的《发行股份购买资产协议》及其补充协议，已约定交易标的权属转移手续的时限要求。

本次交易的整体方案符合《重组办法》第四十三条的要求。

四、本次交易符合《重组办法》第四十四条及其适用意见以及《监管规则适用指引—上市类第 1 号》的相关规定

《重组办法》第四十四条及其适用意见以及《监管规则适用指引—上市类第 1 号》的相关规定：

“上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金。”

“上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核”。其中，‘拟购买资产交易价格’指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格，但上市公司董事会首次就重大资产重组作出决议前该等现金增资部分已设定明确、合理资金用途的除外。”

“考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。

募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%。”

罗博特科本次交易收购标的资产的价格为 101,177.46 万元，其中，以发行股份方式支付交易对价 38,422.94 万元，以现金方式支付交易对价 62,754.52 万元。罗博特科拟向不超过 35 名特定对象非公开发行股票募集配套资金，拟募集配套资金的金额不超过 38,400 万元，不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。本次募集配套资金扣除中介机构费用及相关税费后，拟用于支付本次交易的现金对价。

上述募集配套资金用途及金额符合《重组办法》第四十四条及其适用意见以及《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定。

五、本次交易符合本次交易符合《重组办法》第四十五条和《持续监管办法》第二十一条的规定

《重组办法》第四十五条和《持续监管办法》第二十一条规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的百分之八十。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前二十个交易日、六十个交易日或者一百二十个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的原股票发行价格为 56.38 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票均价的 80%，符合《重组办法》第四十五条和《持续监管办法》第二十一条有关规定。

2024 年 5 月 14 日，上市公司召开 2023 年度股东大会，审议通过《关于 2023 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，上市公司拟以 2024 年 6 月 12 日享有利润分配权的股份总额 110,751,616 股为基数，每 10 股派 1.80 元现金（含税），合计派发现金红利 19,935,290.88 元；同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股，合计转增 44,300,646 股。因此，上市公司 2023 年度利润分配及资本公积转增股本方案实施后，上市公司本次向交易对方发行的新增股份的发行价格由 56.38 元/股调整为 40.15 元/股，即 $40.15 \text{ 元/股} = (56.38 \text{ 元/股} - 0.18 \text{ 元/股}) / (1 + 40\%)$ 。

2024 年 9 月 3 日，上市公司召开 2024 年第三次临时股东会，审议通过《关于公司 2024 年半年度利润分配预案的议案》，上市公司拟以公司现有总股本 155,038,368 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.53 元（含税），合计派发现金红利 8,217,033.50 元。本次利润分配方案不送红股，不进行资本公积金转增股本，剩余未分配利润结转以后年度。因此，上市公司 2024 年半年度利润分配方案实施后，上市公司本次向交易对方发行的新增股份的发行价格由 40.15 元/股调整为 40.10 元/股，即 $40.10 \text{ 元/股} = 40.15 \text{ 元/股} - 0.05 \text{ 元/股}$ 。

六、本次交易符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第八条的规定

经审慎判断，公司董事会认为本次交易符合《持续监管办法》第十八条、《重组审核规则》第八条的有关规定，具体情况如下：

《持续监管办法》第十八条、《重组审核规则》第八条规定：“上市公司实施重大资产重组或者发行股份购买资产的，标的资产所属行业应当符合创业板定位，或者与上市公司处于同行业或者上下游。”

目标公司 ficonTEC 主要从事半导体自动化微组装及精密测试设备的设计、研发、生产和销售，为光芯片、光电子器件及光模块的自动化微组装、耦合以及测试市场客户提供高精度自动化设备和相关技术服务。

上市公司是一家研制高端自动化装备和基于工业互联网技术的智能制造执行系统软件（R²Fab）的高新技术企业。公司拥有完整的研发、设计、装配、测试、销售和服务体系，为光伏、电子及半导体等领域提供智能、高效的高端自动化装备及 R²Fab 系统软件。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），上市公司、目标公司均属于“C35 专用设备制造业”下的“C3562 半导体器件专用设备制造类”。

（一）目标公司与上市公司处于同行业的认定依据及其合理性

1、目标公司与上市公司所处行业分类

上市公司是一家研制高端自动化装备和基于工业互联网技术的智能制造执行系统软件（R²Fab）的高新技术企业，拥有完整的研发、设计、装配、测试、销售和服务体系，为光伏、电子及半导体等领域提供柔性、智能、高效的高端自动化装备及 R²Fab 系统软件。目标公司主要从事半导体自动化微组装及精密测试设备的设计、研发、生产和销售，为光芯片、光电子器件及光模块的自动化微组装、耦合以及测试市场客户提供高精度自动化设备和相关技术服务。

根据国务院发布的《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》以及《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，上市公司、目标公司同属于七大战略新兴产业中的高端装备制造业。

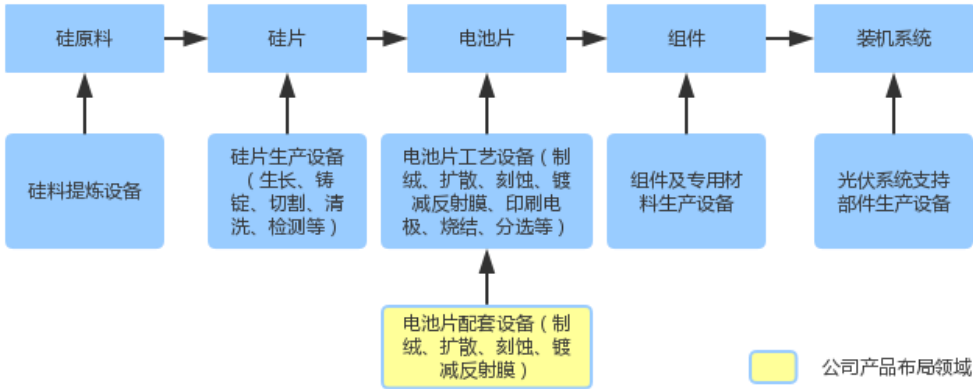
国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）采用经济活动的同质性原则划分国民经济行业，即每一个行业类别按照同一种经济活动的性质划分，由高到低采用“门类”“大类”“中类”“小类”四项代码对单位所处行业进行划分。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），上市公司、目标公司均属于“C35 专用设备制造业”下的“C3562 半导体器件专用设备制造类”（指生产集成电路、二极管（含发光二极管）、三极管、太阳能电池片的设备的制造）。

因此，上市公司、目标公司所处行业分类相同。

2、上市公司、目标公司主要产品及其应用领域

上市公司业务目前主要包括工业自动化设备及执行系统和高效电池解决方案，其中，工业自动化设备包括的智能自动化设备、智能装配和测试设备及系统是智能工厂的硬件组成要素，通过结合智能制造 R²Fab 执行系统以实现智能工厂。上市公司主营业务产品可适用于不同领域，目前以光伏电池行业为主，也可应用于电子及半导体、汽车精密零部件、食品药品等领域。

光伏发电是利用半导体界面的光生伏特效应而将太阳能转变为电能的一种技术，随着半导体相关技术的发展成熟以及清洁能源需求的日益增长，光伏产业应运而生并迅速发展。光伏电池工艺与半导体工艺在多个方面存在相通性，这种相通性主要源于它们共同基于半导体材料和技术原理。上市公司产品应用于光伏生产流程中的电池片生产环节。



报告期内，上市公司主要产品及应用领域如下：

主要业务	主要产品	具体产品/整体解决方案	下游主要应用领域
工业自动化设备	智能自动化设备	光伏电池自动化设备（刻蚀制绒/碱抛/扩散/LPCVD/PE-POLY/PECVD/背钝化/测试分选等工艺段）	光伏
		单晶圆清洗刻蚀系统/单晶圆涂胶系统	电子及半导体
	智能装配、测试设备及系统	车载相机装配站、大功率激光器封装与测试系统等	电子及半导体
工业执行系统软件	智能制造系统 R ² Fab		光伏、电子及半导体
高效电	光伏清洗工艺设备		光伏

主要业务	主要产品	具体产品/整体解决方案	下游主要应用领域
池解决方案	太阳能电池铜互联整体解决方案		光伏

目标公司主要从事半导体自动化微组装及精密测试设备的设计、研发、生产和销售，主要产品为光芯片、光电子器件及光模块的自动化微组装、耦合以及测试市场客户所需的高精度自动化设备。目标公司主要产品应用领域广泛，包括数据通信、高性能计算、汽车行业、消费电子、生物医药等。

目标公司主要产品及应用领域如下：

产品线	产品类型	产品型号	应用领域	应用描述
微组设备	Assembly 自动化光电子器件组装设备	AL 系列	数通/电通、激光雷达、消费电子、医疗、高功率激光器等	全自动设备,能够实现各类光电子器件的高精度微组装
	Bond 自动化精密贴片设备	BL 系列	数通/电通、消费电子等	能够实现集成光芯片纳米和亚微米级别的高精度贴片
	Fiber 高精度光纤耦合设备	FL 系列	数通/电通、高功率激光器等	能够为光芯片和硅光芯片提供纳米和亚微米级光纤耦合和组装
测试设备	Test 全自动测试设备	TL 系列	数通/电通等	自动化测试设备,提供芯片级和晶圆级光电信号测试
	Inspection 全自动视觉检测设备	IL 系列	数通/电通、激光雷达、消费电子等	通过多相机视觉算法,提供高分辨率的光电子芯片自动视觉检测
堆叠设备	Stack 全自动叠Bar设备	SL 系列	高功率激光器等	实现激光二极管 Bar 条微米级高精度自动堆叠
定制化设备	适用于生产和研发多任务平台	CL 系列	个性化系统	可同时实现贴片、测试、耦合等多种功能

从产品应用领域看，目标公司较多涉及数通/电通领域，而上市公司较多涉及光伏领域，存在一定差异，但双方产品也均可用于电子、汽车等领域的自动化装配和测试，双方产品具有较大的合作和互补空间。

目标公司和上市公司共同为法雷奥提供首条车载摄像头自动装配测试线，该产线共有 17 个工作站，其中上市公司负责 7 个（上下料工位、目检返工工位、压装工位、泄漏测试工位、传输工位等），目标公司负责 10 个（传输工位、撕

膜工位、主动耦合、点胶、焊接工位、测试工位、激光打标工位、供料机等），并整体连接完成一条流水线，目前已交付法雷奥验收。

因此，与 ficonTEC 的结合，可以扩宽上市公司业务的覆盖面，优化上市公司在电子、半导体、汽车、医疗等产业链的布局。

因此，上市公司、目标公司主要产品及其应用领域存在重叠。

3、上市公司、目标公司核心技术具有相通性

目标公司和上市公司产品的核心技术均涉及运动控制、精密对准、自动化装配等，具有很高的相似性。上市公司、目标公司多项核心技术相通：

（1）精准定位及校准

上市公司原始创新“一种多轴组合式标签搬运装置技术”，该搬运装置技术主要实现的目标之一为位置校对。主要工作原理是通过不同电子离合器进行多轴间的切换，以带动对应位置的吸附单元的运动切换，通过转动单元控制若干吸附单元的联动转动，通过严密计算，从而对待吸标签进行角度补偿定位，以实现待吸标签位置与标准位置保持一致；目标公司“主动校准”包括来自不同传感器的数据积累、从传感器到软件的数据传输，以及使用多种不同的对准算法来评估数据并找到最佳对准位置。精准定位及校准普适性较强，特别在电子半导体等精密加工方向有良好的市场前景和应用空间。可以说，二者精准定位及校准技术均通过严密计算，实现了精准的位置定位。因此，双方核心技术在精准定位及校准方面具有相通性。

（2）全自动装配

上市公司原始创新“一种用于变压器组件的装配系统技术”，主要用于电子半导体领域，它包括装配单元、传送单元、上料单元、下压单元、输送单元、推装单元和下料单元，该装配系统技术有广泛的适用性，除了可用于磁芯装配，也可以应用于小型电子产品的装配工艺；目标公司“车载激光雷达组装设备”可实现固态激光雷达模块的全自动组装，“在线汽车传感器组装设备”可实现空气纯度传感器的全自动生产，并可进一步扩展至所有组装设备。因此，双方核心技术在全自动装配具有相通性。

（3）多轴技术

上市公司原始创新“一种多轴组合式标签吸附装置技术”，该技术主要工作原理是通过位置检测分析单元对待吸标签进行检测定位，并控制驱动机构带动转轴转动，通过不同电子离合器进行多轴间的切换，以带动对应位置的吸附单元的运动切换，可以用于柔性线路板的贴装机；目标公司“超高精度精密运动轴的技术”为自主的精密运动控制设计及制造技术，其设备中精密运动的3轴耦合引擎、6轴耦合引擎由ficonTEC自研，直线运动精度可以达到5纳米，角精度2秒（1/1800度），可以应用于包含贴装设备在内的各类设备。因此，双方核心技术在多轴技术具有相通性。

4、上市公司、目标公司主要客户及供应商

上市公司、目标公司同属专用设备制造业，且生产模式相似，生产过程中所涉及的原材料类别相近，包括机械元件、电子元件、气动元件等。原材料类别采购情况如下：

项目	上市公司	目标公司
机械元件类	轴座、六轴机器人、机身型材、焊接框架、机架等	轴部件、机箱外壳、基础机器、进料器、磁轭等
电子元件类	控制器、直线电机、传感器等	控制器、传感器、马达、工业计算机、扫描头、电路板等
设备仪器类	摄像机、驱动器等	工业相机、激光驱动器等
光学元件类	光栅、光纤放大器、光电开关等	微型固定管、同轴模块、光纤开关/阵列/多模、透镜、棱镜
气动元件类	气动滑台、气动阀、气动隔膜泵等	气动平台、滑块、阀门、热冷却器、气缸等

由上表可知，上市公司采购的原材料包括但不限于轴座、控制器、传感器、摄像机、光栅、气动滑台等，目标公司采购的原材料包括但不限于轴部件、控制器、工业相机、气动平台等，双方采购的物料相似度高。双方共同的供应商包括Basler AG、西门子等，由于双方所在地域不同，因此具体供应商选择有所不同，但类别相似。

上市公司与目标公司均为知名汽车电子和零部件法雷奥的合格供应商，并于2023年合作，为法雷奥提供车载雷达、相机系统装配整线。未来，双方利用核

心工艺设备与自动化智能产线的解决方案可以帮助上市公司切入更多行业，有利于上市公司持续发展。

2023 年度，上市公司收入结构如下：

单位：万元

项目	2023 年	
	金额	占比
分行业		
光伏行业	154,110.23	98.06%
电子行业	3,043.45	1.94%
分产品		
自动化设备	149,563.79	95.17%
智能制造系统	2,519.42	1.60%
其他	5,070.47	3.23%
营业收入合计	157,153.68	100%

2023 年度，目标公司收入结构如下：

单位：万元

项目	2023 年度	
	金额	占比
半导体设备	34,079.09	89.11%
其中：微组装设备	26,682.14	69.77%
测试设备	3,444.57	9.01%
定制化设备	3,042.12	7.95%
堆叠设备	360.44	0.94%
其他设备	549.83	1.44%
技术服务	2,955.53	7.73%
其他	1,209.38	3.16%
合计	38,244.00	100.00%

目标公司设备收入按应用领域划分构成如下：

单位：万元

项目	2023 年度	
	金额	占比
数通、电通	19,623.52	57.58%
车载雷达	5,614.91	16.48%
高校、科研	4,394.36	12.89%
大功率激光器	1,892.31	5.55%
消费电子、医疗	1,159.39	3.40%
其他	1,394.62	4.09%
合计	34,079.09	100.00%

综上，上市公司与目标公司主要收入来源对应的产品虽然存在一定差异，但两者的主要产品均为智能制造领域的自动化工艺设备，核心技术应用具有相通性、主要原材料及下游客户亦有所重叠，行业分类亦归属于国民经济行业分类标准的同一类小类，故认定两者属于同行业具备合理性。

通过本次交易，上市公司能够丰富现有产品线，在目前日益激烈的市场竞争环境下，延伸构建更为完整的应用链和产品图谱，可以有效降低上市公司客户集中度和经营波动风险。

5、上市公司泛半导体设备领域业务具体开展及业务规模、占上市公司营业收入和净利润的比例

上市公司主要产品为工业自动化设备及执行系统和智能制造系统，可应用于光伏、电子及半导体、汽车精密零部件、食品药品等领域。上市公司自设立初期就已重视半导体设备领域的业务布局，2013 年，研制出电子变压器装配测试系统，进入电子半导体领域。近年来，上市公司实施“清洁能源+泛半导体”业务战略，通过技术研发、资本运作等方式加大相关业务布局力度。

2023 年度，上市公司实现电子半导体行业营业收入 3,043.45 万元，同比增幅 75.75%，占当年营业收入的比例为 1.94%，虽然占比较低但绝对金额已超过 3000 万元且增幅较快。除光伏领域外，目标公司一直积极布局电子半导体领域：上市公司通过罗博特科（欧洲）积极开展半导体设备研发，于 2023 年初立项并实施半导体涂胶显影设备开发与研究项目。上市公司控股子公司罗博特科（欧洲）公司晶圆清洗、涂胶系统及晶圆检测软件等产品可运用于功率器件、MEMS 器

件、光芯片等领域。

本次收购 ficonTEC 能够加速上市公司在半导体、电子、汽车等领域的布局，整合上市公司和目标公司资源，利用协同效应迅速切入市场，丰富上市公司收入来源，分散风险，为上市公司持续增长提供有力支撑。

（二）目标公司符合创业板定位、与上市公司处于同行业，本次交易符合《重组审核规则》第八条的规定

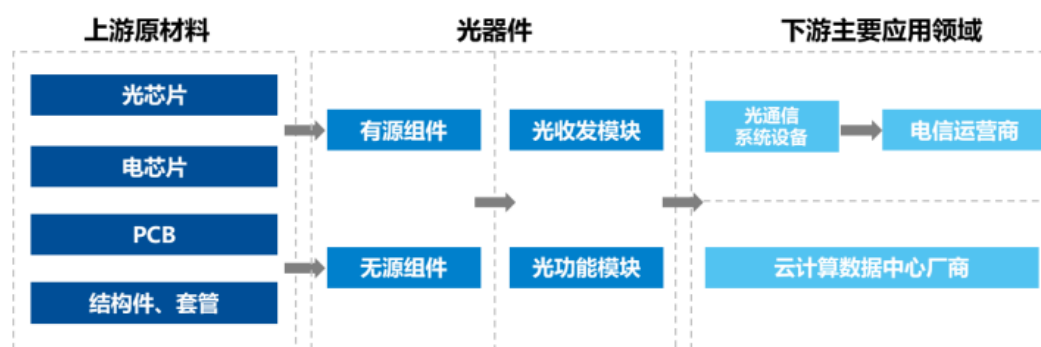
根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》第二条规定：“创业板定位于深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长型创新创业企业，并支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合”，目标公司符合创业板定位，情况如下：

1、目标公司具备“创新”特性，属于成长型创新创业企业

（1）所处行业发展情况

随着半导体技术发展进入后摩尔时代，光芯片、光子技术、量子技术成为世界各国又一个竞争重点，也成为 21 世纪技术经济发展的核心推动产业。光子技术是由包含微电子技术、材料技术、光学、通信、计算机等多学科交叉产生的新技术，技术重点包括光发射、光传输、光传像、光传感、光处理、光探测、光集成以及光转换等多个领域。光子技术下游应用广泛，包括数据通信、激光雷达、医疗设备、消费电子、航空航天、量子计算等，光子技术被广泛应用并发挥着关键作用。

光通信是利用光信号进行信息传输的通信方式，具有高速、大容量、低损耗、抗干扰能力强等优点，已成为现代通信领域的重要技术之一。而光模块作为一种重要的有源光器件，在发送端和接收端分别实现信号的电-光转换和光-电转换，在光通信领域扮演着至关重要的角色。光模块的上游主要为光芯片和光器件，下游客户主要为电信主设备商、运营商、互联网及云计算企业。光通信产业链示意图如下：



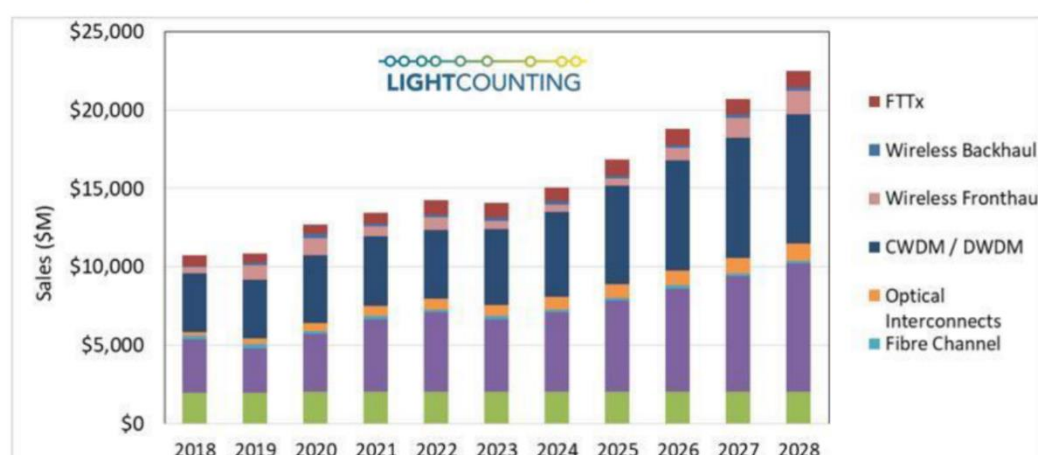
目标公司主要产品包括光电子器件全自动微组装机、高精度光纤耦合设备、光芯片贴装设备、光芯片及晶圆设备等，为光芯片、光电子器件及光模块的耦合、封装以及测试提供高精度自动化设备，是光通信产业链中的重要环节。

近年来，随着数据传输频率和数据传输量的大幅增长，传统铜互联即将达到传输速率和功耗极限，由于光传输具有更长距离、更高数据速率和更低功耗的优势，未来将成为替代铜传输的主要方式。AIGC 的出现使得高性能计算和数据中心需求呈爆发式增长，加速了光传输的应用和普及。2023 年，PCI-SIG 宣布成立 PCIe 光学工作组，致力于在铜传输接近极限的情况下通过光学接口实现 PCIe。光子传输未来将从设备互联走向芯片间互联甚至芯片内互联，具有广泛的应用场景。

1) 光模块行业发展情况

2023 年，Lightcounting 发布最新预测，全球光模块的市场规模在未来 5 年将以 CAGR11% 保持增长，2027 年将突破 200 亿美元，较前次预计增幅较大。

全球光模块细分市场规模及预测



资料来源：Lightcounting

随着 ChatGPT 的火爆，海内外云巨头纷纷加码 AI，根据腾讯研究院 2023 年 AIGC 发展趋势报告引用的一份预测显示，2030 年 AIGC 市场规模将达到 1100 亿美元。OpenAI 在《AI 与分析》报告中指出，AI 模型所需算力每 3-4 个月就要翻一倍，远超摩尔定律的 18-24 个月，随着目前摩尔定律逼近极限逐渐失效，未来如何利用新技术尽可能提升算力，将成为决定 AI 发展的关键因素。相关推动数据中心需求增长，进而推动了光模块市场的高速增长。

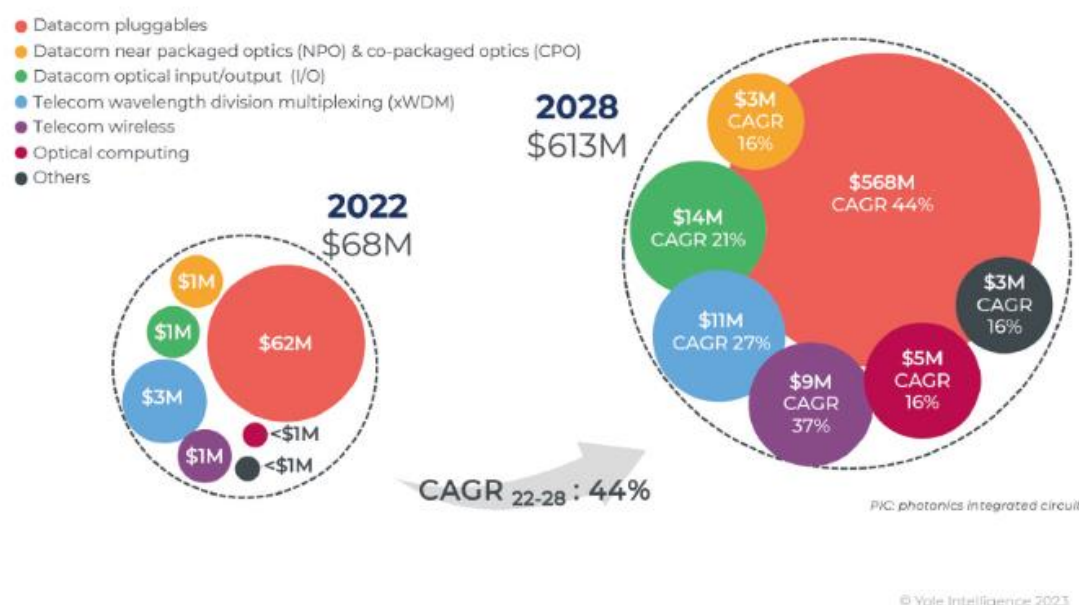
2) 硅光技术的发展

硅光子技术是光通信领域的一项技术，该技术基于硅和硅基衬底，利用 CMOS 工艺进行光器件开发和集成，旨在使用激光束代替电子信号传输数据。该技术最大优势在于信号传输速率高，可将处理器内核之间的传输速率提升 100 倍以上，并且光子芯片在制造工艺复杂度上远低于电子芯片，尺寸一般在百纳米级左右，可有效缓解芯片制程进入 10nm 后制造工艺的瓶颈。现阶段，随着摩尔定律逐步逼近极限，芯片制成难度大，成本高，光子芯片在吸收了成熟微电子技术后，可以有效缓解芯片的尺寸、耗能问题，成为“摩尔定律”下的一条新技术路径。

Yole Intelligence 在 11 月发布 Silicon Photonics 2023 报告，再次表明硅基光电子技术最直接的应用在数据通信和电信，而在激光雷达、量子计算、光计算和医疗保健也展现出广阔前景。2022 年，硅基光子芯片市场规模达

6,800 万美元，预计到 2028 年以 44% 的复合年增长率增至超过 6 亿美元。主要增长动力是用于高速数据中心互联和对更高吞吐量及更低延迟需求的机器学习的 800G 可插拔模块。

2022-2028 silicon PIC dies revenue growth forecast by application
(Source: Silicon Photonics 2023, Yole Intelligence, November 2023)



据 Light Counting 预计，使用基于硅光的光模块市场份额将从 2022 年的 24% 增加到 2027 年的 44%。硅光技术在 400G 首先开始应用，优势逐步体现，升级到 800G 及 1.6T 后，其优势会更加明显。ChatGPT 及 AI 的快速发展、GPU 光互联拉动了 800G 以上光模块需求的快速增长，硅光技术在数据中心、AI 领域应用将越来越广泛。

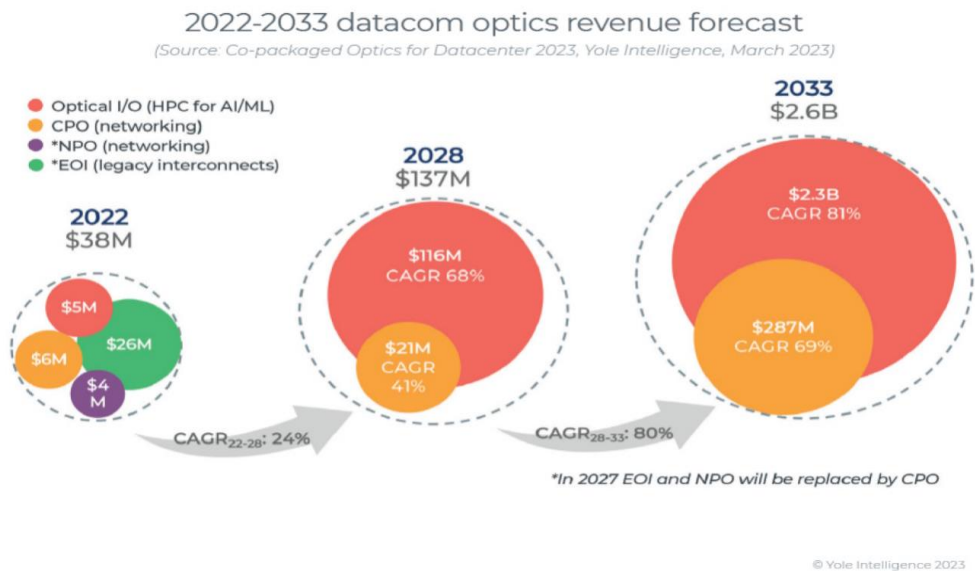
3) 先进封装技术的发展

目前 CPO 主要用于 800G 及以上的数据中心收发器，技术发展和产业化有待进一步成熟。CPO 出货量预计将从 800G 和 1.6T 端口开始，于 2024 至 2025 年开始商用，2026 至 2027 年开始规模上量，主要应用于超大型云服务商的数通短距场景。

以 Broadcom 为代表的公司从 2019 年开始对 CPO 进行投资；2022 年，Broadcom 在 OCP 上展示其 CPO 业务进展，并宣布在超大规模数据中心内部署全球首个基于 Tomahawk®4 的 25.6T Humboldt CPO 系统；在 2023 年的 OFC 上，Broadcom 展

示了全球首个基于 Tomahawk® 5 的 51.2T Bailly CP0 原型系统，这一解决方案可以在不增加任何系统功耗的情况下,将 25.6T 标准解决方案的带宽提升 2 倍。

Yole 报告数据显示，2020 年，CP0 市场产生的收入达到约 600 万美元，2022 年，CP0 市场产生的收入达到约 3,800 万美元，预计 2033 年将达到 26 亿美元，2022-2033 年复合年增长率为 46%。



光电子行业及其上下游的发展在近年来得到了国家的大力支持。2020 年以来，国务院、国家发展和改革委员会、工业和信息化部陆续制定和出台了一系列战略性纲要文件和配套产业政策，规划支持相关行业的发展。

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
1	《广东省加快推动光芯片产业创新发展行动方案（2024—2030 年）》	广东省人民政府办公厅	2024 年 9 月	“加大对高速光通信芯片、高性能光传感芯片、通感融合芯片、薄膜铌酸锂材料、磷化铟衬底材料、有机半导体材料、硅光集成技术、柔性集成技术、磊晶生长和外延工艺、核心半导体设备等方向的研发投入力度,着力解决产业链供应链的“卡点”“堵点”问题。”
2	《北京市关于加快通用人工智能产业引领发展的若干措施》	北京市发展改革委	2024 年 4 月	“从提升智能算力供给、强化产业基础研究、推进数据要素集聚、加快大模型创新应用、打造一流发展环境等五个方面，提出十项具体举措，多措并举推动北京通用人工智能产业发展。”

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
3	《制造业可靠性提升实施意见》	工业和信息化部等五部门	2023 年 6 月	“重点提升电子整机装备用 SoC/MCU/GPU 等高端通用芯片、氮化镓/碳化硅等宽禁带半导体功率器件、精密光学元器件、光通信器件、新型敏感元件及传感器、高适应性传感器模组、北斗芯片与器件、片式阻容感元件、高速连接器、高端射频器件、高端机电元器件、LED 芯片等电子元器件的可靠性水平。”
4	《数字中国建设整体布局规划》	国务院	2023 年 2 月	“打通数字基础设施大动脉。加快 5G 网络与千兆光网协同建设，深入推进 IPv6 规模部署和应用，推进移动物联网全面发展，大力推进北斗规模应用。系统优化算力基础设施布局，促进东西部算力高效互补和协同联动，引导通用数据中心、超算中心、智能计算中心、边缘数据中心等合理梯次布局。整体提升应用基础设施水平，加强传统基础设施数字化、智能化改造。”
5	《扩大内需战略规划纲要（2022—2035 年）》	国务院	2022 年 12 月	“推进制造业高端化、智能化、绿色化。深入实施工业互联网创新发展战略。促进数据、人才、技术等生产要素在传统产业汇聚，推动企业加快数字化改造。发展智能制造、绿色制造，推动生产方式向柔性、智能、精细化转变。”
6	《“十四五”全国城市基础设施建设规划》	住房和城乡建设部	2022 年 7 月	“稳步推进 5G 网络建设。加强 5G 网络规划布局，做好 5G 基础设施与市政等基础设施规划衔接，推动建筑物配套建设移动通信、应急通信设施或预留建设空间，加快开放共享电力、交通、市政等基础设施和社会站址资源，支持 5G 建设。” “加快建设“千兆城市”。严格落实新建住宅、商务楼宇及公共建筑配套建设光纤等通信设施的标准要求，促进城市光纤网络全覆盖。”
7	《关于开展“携手行动”促进大中小企业融通创新（2022 年-2025 年）》	工信部、发改委等十一部门	2022 年 5 月	“以数字化为驱动，打通大中小企业数据链；开展智能制造试点示范行动，遴选一批智能制造示范工厂和典型场景，促进提升产业链整体智能化水平。”

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
	年)的通知》			水平。深入实施中小企业数字化赋能专项行动，开展智能制造进园区活动。”
8	《关于印发促进工业经济平稳增长的若干政策的通知》	发改委等十二部门	2022 年 2 月	“加快实施大数据中心建设专项行动，实施“东数西算”工程，加快长三角、京津冀、粤港澳大湾区等 8 个国家级数据中心枢纽节点建设”“加快新型基础设施重大项目建设，引导电信运营商加快 5G 建设进度，支持工业企业加快数字化改造升级，推进制造业数字化转型；启动实施北斗产业化重大工程，推动重大战略区域北斗规模化应用”
9	《“十四五”数字经济发展规划》	国务院	2021 年 12 月	“建设高速泛在、天地一体、云网融合、智能敏捷、绿色低碳、安全可控的智能化综合性数字信息基础设施。加快构建算力、算法、数据、应用资源协同的全国一体化大数据中心体系。瞄准传感器、量子信息、网络通信、集成电路、关键软件、大数据、人工智能、区块链、新材料等战略性前瞻性领域。”
10	《“十四五”智能制造发展规划》	工信部等八部门	2021 年 12 月	“大力发展智能制造装备。针对感知、控制、决策、执行等环节的短板弱项，加强用产学研联合创新，突破一批“卡脖子”基础零部件和装置。推动先进工艺、信息技术与制造装备深度融合。”
11	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	国务院	2021 年 3 月	“在事关国家安全和全局的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程。瞄准人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。”
12	《“十四五”信息通信行业发展规划》（工信部规	工信部	2021 年 11 月	到 2025 年，信息通信行业整体规模进一步壮大，发展质量显著提升，基本建成高速、集成互联、智能绿色、

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
	〔2021〕164号)			安全可靠的新型数字基础设施,创新能力大幅增强,新兴业态蓬勃发展,赋能经济社会数字化转型的能力全面提升,成为建设制造强国、网络强国、数字中国的坚强柱石
13	《新型数据中心发展三年行动计划(2021-2023年)》(工信部通信〔2021〕76号)	工信部	2021年7月	用3年时间,基本形成布局合理、技术先进、绿色低碳、算力规模与数字经济增长相适应的新型数据中心发展格局
14	基础电子元器件产业发展行动计划(2021-2023年)	工信部	2021年1月	突破一批电子元器件关键技术,行业总体创新投入进一步提升,射频滤波器、高速连接器、片式多层陶瓷电容器、光通信器件等重点产品专利布局更加完善。重点发展高速光通信芯片、高速高精度光探测器、高速直调和外调制激光器、高速调制器芯片、高功率激光器、光传输用数字信号处理器芯片、高速驱动器和跨阻抗放大器芯片。

国家产业政策的扶持可以给行业的发展创造良好的外部环境,有利于增强企业的自主创新能力并提供更大的发展空间。

综上,目标公司符合行业发展方向。

(2) 主营业务核心竞争力

目标公司拥有较为齐全的产品线,主要产品包括光电子器件全自动耦合封装设备、高精度光纤耦合设备、光芯片贴装设备、芯片及晶圆级测试、视觉检测、芯片堆叠设备等,在高精度耦合封装方面技术水平全球领先。特别是在硅光芯片和 CPO 领域,目标公司掌握的技术处于世界领先水平,持续为 Intel、Cisco、Broadcom、Nvidia、Lumentum、Velodyne 华为等客户在硅光模块、CPO、高性能计算、激光雷达等产品设计和量产过程中提供支持。

截至目前,目标公司已在全球范围内累计交付设备超过 1,000 台,在全球范围内拥有广泛的合作伙伴,在行业内具有很高的知名度和行业地位。

ficonTEC 利用先进的软件算法和自动化方法实现高精度的生产设备为光电子行业提供组装和测试解决方案，满足客户不同的封装、测试以及检测需求。ficonTEC 是全球极少数能够为 800G 以上硅光电子、CPO 光模块提供全自动封装耦合设备的企业，是全球硅光模块领导企业 Intel 以及 CPO 领导企业 Broadcom 的主要耦合设备供应商之一。其主要核心技术和竞争优势包括：

1) 自主研发的核心运动控制及工艺算法软件，自主可控的超高精密运动平台

ficonTEC 设备高度集成化，包含先进的机械运动/定位引擎、各类电子操控设备和仪器等硬件设备，以及强大的 PCM 过程控制软件系统。

ficonTEC 的硬件系统采用模块化设计，使其能在最短的时间内以高度的灵活性满足不同的功能配置需求，模块化设计使得 ficonTEC 能够轻松地开发出从实验室到大规模生产、能够满足不同客户应用的自动化设备。

ficonTEC 具备自主的精密运动控制设计及制造技术，其设备中精密运动的 3 轴耦合引擎、6 轴耦合引擎由 ficonTEC 自研，直线运动精度可以达到 5 纳米，角精度 2 秒（1/1800 度）。

ficonTEC 自主研发的核心运动控制及工艺算法软件（PCM 工艺过程控制软件）系统包含大量算法库，拥有高精度控制所需的视觉和运动控制以及深度机器学习能力。系统软件中包含自动化应用的软件模块，允许用户二次开发，生成复杂的光学装配和测试自动化工艺流程，便于应用和扩展，大大降低客户的使用成本和二次开发成本。

2) 先进的定位和视觉系统及机器学习算法，可确保光学器件的高精度快速耦合

ficonTEC 通过特有的 Auto Align 多轴校准和定位技术，结合多相机系统视觉算法，能够实现硅光芯片封装过程中对微小光学元器件进行精准定位，提供纳米级高精度光器件耦合。利用上述技术，ficonTEC 亦可在光芯片贴装、激光焊接过程中提供高精度点胶、耦合等。同时，在光电测试应用中，ficonTEC 能够提供高精度、高效率的垂直光栅耦合和边缘耦合方法，实现芯片至晶圆级的

光电器件光学与电学性能的自动化测试。

3) “从定制化到标准化-从实验室到大规模量产”的业务模式保证了与客户的持续合作

ficonTEC 通过与客户密切合作，充分了解客户需求，利用自身的专业技术和设计经验为客户量身定制解决方案，满足客户对不同功能、精度、效率等方面的需求。从原型机制作到小批量试产再到大批量生产过程中，ficonTEC 与客户深度合作，根据客户产品特点不断进行改进和调试，为客户提供有继承性的自动化方案，缩短客户从研发到量产的时间，降低客户开发成本。此外，ficonTEC 还协助客户评估现有的封装流程和方法，通过引入其自动化设备，帮助客户优化封装流程以达到生产效率最大化。ficonTEC 通过与客户密切合作的业务模式，保证了其客户的稳定增长。

4) 与国际知名研究机构的前瞻性研发合作是 ficonTEC 保持领先的基础

ficonTEC 成立以来始终致力于光子行业技术基础的发展与变革，与行业顶尖科研机构、全球知名高等学府保持稳固、良好且紧密的长期合作关系。ficonTEC 主要合作科研机构及高校包括德国弗劳恩霍夫研究所协会、爱尔兰廷德尔国家研究院、卡尔斯鲁厄理工学院、米兰理工学院、哥伦比亚大学、中佛罗里达大学、罗切斯特理工学院等。

ficonTEC 与上述高校、研究机构完成或正在进行大量合作研究项目，包括参与完成美国国家集成光子集成电路设备合作研究项目 AIM 并成为主要设备解决方案提供商之一；参与 PIXAPP 项目合作研究完成世界首个开源光电集成电路（PIC）的装配与封装试验线；参与 PHASTFlex 项目完成下一代混合光电子器件全自动、高密度、低成本封装技术研究；参与 LaReBo 研究项目，完成激光辅助光子器件低应力焊接技术研究；参与完成 Autofly 项目，完成微光学及蝶形模组的自动化封装工艺研究等。

多年来，这些前瞻性的合作研究为 ficonTEC 在光电子、量子领域技术与工艺的领先性提供了帮助，是目标公司持续保持竞争力的优势之一。

5) 丰富的设备定制化设计经验是 ficonTEC 产品从定制到标准化的保证

ficonTEC 长期从事光电子器件封装检测设备的研发和生产，在全球范围内累计交付了超过 1,000 套系统，涵盖各个类型的封装检测设备，积累了丰富的设计方面的经验。**ficonTEC** 拥有大量设计库和方案库，形成标准化、模块化的设计体系，面对复杂多样的定制化需求，能够快速为客户提供精准的解决方案并予以实施。

因此，目标公司主营业务具备核心竞争力。

（3）核心技术的先进性及可替代性

目标公司是光电子自动化微组装和测试领域全球领先的设备制造商之一在光电子的耦合、封装、测试领域，目标公司掌握的技术处于世界领先水平，持续为 Intel、Cisco、Broadcom、Nvidia 等客户在硅光模块、CPO、高性能计算等产品设计和量产过程中提供支持，在全球范围内拥有广泛的合作伙伴。

ficonTEC 设备高度集成化，包含先进的机械运动/定位引擎、各类电子操控设备和仪器等硬件设备，以及强大的 PCM 过程控制软件系统。**ficonTEC** 通过自主研发的核心运动控制及工艺算法软件可实现光芯片和光子器件高速、全自动、高精度耦合和测试。

ficonTEC 相关技术的先进性主要体现在光耦合、光芯片测试、晶圆级光电测试、共晶贴片以及 AOI 镜检等应用。

在光耦合方面，**ficonTEC** 可以提供高达 5nm 的直线运动精度和 20nm 的重复耦合精度，支持 800G、1.6T 光模块全自动耦合，**ficonTEC** 独有的 fast alignment 耦合算法，大大缩减客户耦合时间，在单模高精度透镜和光纤耦合中处于行业领先。该等技术广泛应用于硅光模块、激光雷达、大功率激光器、光学传感器等产品的耦合和微组装过程。

在光芯片测试方面，**ficonTEC** 可以做最大到 250WBar 条的 Full Bar 测试，竞争对手一般只能完成小功率单个芯片的光测试。此外，**ficonTEC** 可以提供硅光芯片的全自动光电混合测试，是少数能够提供该方案的设备供应商。

在晶圆级光电测试方面，**ficonTEC** 采用独有的 PWB 技术光探针，不仅可以完成光栅的耦合，同时也可以完成晶圆上的端面耦合，而且所需要刻蚀出来的凹

槽宽度小于 70 μm 。ficonTEC 的晶圆测试设备采用自研的磁浮直线电机轴技术，免维护，平均无故障时间达 3 万小时，适用于研发或大规模生产。

在共晶贴片方面，ficonTEC 通过红外摄像机透过硅材料，对硅基材料进行贴装，放置精度可达 0.1 μm ，共晶后精度可达 0.5 μm （3sigma）。ficonTEC 独有的非接触白光干涉测距技术，可以大大提高芯片和热沉两个表面的平行度及芯片前突量和 Z 方向旋转方面的精度，该测量精度最高可以达到 30nm。

在 AOI 镜检方面，ficonTEC 的 AOI 设备最小可以检测的缺陷是在 0.5 μm -2 μm ，独有的高强度闪光技术使 AOI 检测在运动中完成，此外还集成了 AI 人工智能镜检的功能。

与此同时，ficonTEC 通过与国际知名研究机构开展前瞻性研发合作，为自身核心技术的先进性打下坚实基础。ficonTEC 成立以来始终致力于光子行业技术基础的发展与变革，与行业顶尖科研机构、全球知名高等学府保持稳固、良好且紧密的长期合作关系。ficonTEC 主要合作科研机构及高校包括德国弗劳恩霍夫研究所协会、爱尔兰廷德尔国家研究院、卡尔斯鲁厄理工学院、米兰理工学院、哥伦比亚大学、中佛罗里达大学、罗切斯特理工学院等。多年来，这些前瞻性的合作研究为 ficonTEC 在光电子、量子领域技术与工艺的领先性提供了帮助。

目前，国内高精度晶圆贴装设备和全自动高精度耦合机市场主要依赖进口，传统光模块主要采用人工或者半自动化耦合设备，在精度、速度、良率等方面与国外存在较大差距。随着硅光模块封装技术向 CPO 工艺发展，手工操作、半自动设备无法满足精度、速度和良率要求，高精度全自动耦合设备国产化需求迫在眉睫。

目标公司是光电子自动化微组装和测试领域全球领先的设备制造商之一，技术实力全球领先，所在细分行业国内稀缺。根据上市公司相关规划，假设未来 ficonTEC 国产化计划如期推进，2024 年开始实施设备基础机型的组装，2025 年起开始实施整机安装调试。因此，本次交易完成后，上市公司将打破国内相关高端设备被海外垄断的现状，解决光子器件封装领域关键设备“卡脖子”问题，有利于实现高集成度光子器件产业链自主可控。

因此，目标公司的核心技术具备先进性，短期内被可替代性较低。

（4）经营业绩增长的可持续性

1) 目标公司所处行业高速增长，市场空间巨大

ficonTEC 客户包含了在硅光领导企业 Intel，半导体巨头 Broadcom、Nvidia、台积电，光通信著名公司 Lumentum、Ciena，激光雷达领先企业 Velodyne，德国光电企业 Jenoptik，汽车零部件供应商 Valeo，以及中国华为等。涵盖数据、通信、自动驾驶、传感器、高性能计算以及人工智能行业，ficonTEC 下游行业未来具有较高的增长空间。

①数通领域

光模块作为云计算数据中心的重要零部件，伴随着数据传输量的显著增加，市场需求也将持续增加。据 Dell'Oro 统计数据，2022 年全球数据中心的资本支出增长了 15%，到 2026 年全球数据中心资本支出预计将达到 3,500 亿美元。2023 年以来，ChatGPT 为代表的生成式人工智能大语言模型催生了 AI 算力需求的激增，进而拉动了包括光模块在内的通信产品需求的显著增长，并加速了光模块向 800G 及以上产品的迭代，最终成为整个 WDM 市场的主要增长引擎。

在数据中心领域，为了降低信号衰减、降低系统功耗和降低成本，光模块产品逐渐向可热插拔、小型化、高速率、智能化、集成化方向发展，光模块封装形式也随之迭代更新。从技术升级方向来看，短期内仍然以成熟&低成本的可插拔式为主，CPO 出货量预计将从 800G 和 1.6T 端口开始，于 2024 至 2025 年开始商用，2026 至 2027 年规模上量，主要应用于超大型云服务商的数通短距场景。

②电信领域

随着运营商进一步拓展千兆宽带业务，向 10G PON 升级已经是大势所趋。Omdia 数据显示，大多数国家的 FTTH 基础设施建设势头正在增强，预计到 2027 年，全球 FTTH 家庭渗透将超过 12 亿户；全球 PON 设备市场预计在 2027 年超过 180 亿美元。

③自动驾驶领域

自动驾驶目前是各大公司重点关注领域。自动驾驶汽车至少需要 5 类感应器，其中 LiDAR 作为感知的关键环节不可或缺。它主要负责路上状况感知，如感知行人、路面等，为智能决策提供数据来源。

LiDAR 是硅光技术的潜在机遇。目前 LiDAR 面临的一大困境就是 LiDAR 的成本居高不下，尚不能够满足商用生产的需要。硅光方案本身契合 LiDAR 制造需求，硅材料价格和集成工艺有助于 LiDAR 降费生产，压缩器件尺寸，缩短追踪过程提高运行效率。

硅光技术在 LiDAR 领域的突破，将大幅扩大硅光行业的应用范围与市场价值。根据 Yole 预测，LiDAR 市场将由 2020 年的 18 亿美元增长至 2026 年的 58 亿美元。

④高性能计算领域

据 OpenAI 统计，自 2012 年，每 3.4 个月人工智能的算力需求就翻倍，摩尔定律带来的算力增长已无法完全满足需求，硅光芯片更高计算密度与更低能耗的特性是极致算力的场景下的解决方案。未来 5~10 年，以硅光芯片为基础的光计算将逐步取代电子芯片的部分计算场景。

硅光与采用 TSV 接口的 CMOS 芯片共同集成将成为必然，多家公司正在为高光子集成做铺垫，旨在提供颠覆性的解决方案。硅光互连可以赋能高要求的数字芯片阵列（如 GPU、CPU 和 ASIC 存储芯片等），改变高性能计算系统的整体架构，以实现高带宽和高能效的通信。

下游市场迅速发展使相关客户在耦合设备的精度、速度和自动化领域提出了更高的要求，这给 ficonTEC 带来更大的拓展机会。随着硅光模块、800G 甚至 1.6T 光模块的发展，人工培训成本会进一步提高，对组装精度要求更高，手工操作/半自动难以满足精度要求，全自动化要求高精度、高产能、低成本。

ficonTEC 量产的全自动设备适用于 800G 高速光模块的封装及测试，并在前沿的 1.6T 级光模块自动耦合设备和 CPO 设备完成出货。

因此，目标公司所处行业高速增长，市场空间巨大，为其提供了良好的外部环境。

2) 目标公司拥有优质的客户群体，合作关系稳固

自成立以来，目标公司将设备的研发和生产与客户产品工艺设计、性能指标紧密结合，通过与客户开展密切合作，为客户量身定制解决方案，努力满足客户对不同功能、精度、效率等方面的需求。凭借其多年积累的技术优势、服务经验和在下游客户中的良好口碑，与众多客户建立了良好且稳固的合作关系。由于目标公司客户对设备性能和稳定性要求较高，为了保证大规模生产不会轻易更换，业务合作具有相对稳定性和长期性。ficonTEC 客户包含了在硅光领导企业 Intel，半导体巨头 Broadcom、Nvidia、台积电，光通信著名公司 Lumentum、Ciena，激光雷达领先企业 Velodyne，德国光电企业 Jenoptik，汽车零部件供应商 Valeo，以及中国华为等，在数据中心、人工智能、高性能计算、自动驾驶、生物医药、大功率激光器等应用领域拥有广泛的合作伙伴。目标公司拥有优质的客户群体，合作关系稳固，能够在未来持续为其提供订单。

综上所述，目标公司所处行业高速增长，市场空间巨大，为其提供了良好的外部市场环境；而目标公司凭借其多年积累的技术优势、服务经验和在下游客户中的良好口碑，培育并拥有了优质且稳定的客户群体，为未来持续取得订单打下坚实基础。目标公司经营业绩增长可持续，属于成长型创新型企业，符合“成长性”的相关规定。

（5）研发投入与发明专利情况

研发投入方面，2021 年度、2022 年度、2023 年度，目标公司研发费用分别为 3,244.93 万元、2,659.79 万元、2,999.84 万元，研发费用率分别为 11.62%、9.28%、7.84%，最近三个会计年度累计研发投入达 8,904.56 万元。目标公司核心技术未申请专利，以非专利技术（Know-How）形式留存。截至本报告书签署日，目标公司已形成 24 项非专利技术，广泛应用于目标公司主营产品中，并通过产品销售已转换为销售收入。主要非专利技术名称、保密措施及应用产品如下：

序号	名称	保密措施	应用产品
1	主动校准（一种方法/系统）	软件受硬件加密系统保护	所有的组装工艺
2	最全面的光学组装与测试软件	软件受硬件加密系统保护	所有设备

序号	名称	保密措施	应用产品
3	组装工艺的知识	和所有技术人员的保密协议	所有设备
4	超高精度精密运动轴的技术	和所有技术人员的保密协议	所有组装设备
5	用于光电子组装和测试的模块化技术	和所有员工和客户的保密协议以及受保护的 PDM 系统	测试级镜检组装设备
6	激光器镜检设备	深度学习系统加密，源代码保护	测试组装设备
7	激光器测试设备	和所有员工和客户的保密协议	晶圆级测试设备
8	晶圆级光集成芯片测试设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
9	电信/数通收发器组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
10	CPO（共封装光器件）组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
11	全自动光纤/光纤阵列剥离切割设备	和 Fraunhofer IOF 合作项目；和所有员工和 IOF 的保密协议	在线组装设备；组装设备
12	光纤带和跳线组装系统	和所有员工和客户的保密协议	在线组装设备；组装设备
13	光纤器件在线组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
14	车载激光雷达组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
15	量子计算光源及探测器组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
16	相干收发器的组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
17	VCSEL（垂直腔面发射激光器）芯片晶圆级测试设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
18	硅透视耦合及激光辅助加热高精度共晶贴片设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
19	在线汽车传感器组装设备	和所有员工和客户的保密协议	在线组装设备
20	AR/VR 组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
21	激光器芯片或芯片阵列共晶贴片设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
22	全自动 BTS 及 FAC 透镜耦合及组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备

序号	名称	保密措施	应用产品
23	蓝光激光器组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备
24	大功率激光器泵浦源组装设备	和所有员工和客户的保密协议	所有组装设备

目标公司持续进行研发投入，拥有多项非专利技术，具备较强的“创新”能力，符合“创新”的相关规定。

综上所述，目标公司符合行业发展方向，主营业务核心竞争力强，核心技术先进且可替代性较低，经营业绩增长可持续，具备较强的“创新”能力。目标公司具备“创新”特性，属于成长型创新创业企业，符合创业板定位要求。

2、研发投入和营业收入符合申报规定

2021 年度、2022 年度、2023 年度，目标公司研发费用分别为 3,244.93 万元、2,659.79 万元、2,999.84 万元，最近三个会计年度累计研发投入达 8,904.56 万元，高于 5,000 万元。目标公司最近一年营业收入为 3.82 亿元，不低于 3 亿元。因此，目标公司符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》第四条第（二）款中对于成长型创新创业企业在创业板发行上市的申报标准。

3、符合创业板行业领域规定

《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第五条：“属于上市公司行业分类相关规定中下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。禁止产能过剩行业、《产业结构调整指导目录》中的淘汰类行业，以及从事学前教育、学科类培训、类金融业务的企业在创业板发行上市”。

目标公司主要从事半导体自动化微组装及精密测试设备的设计、研发、生产和销售，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“C3562 半导体器件专用设备制造类”，不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第五条规定的负面清单的相关行业，亦不属于产能过剩行业或《产业结构调整指导目录》中的淘汰类行业，符合创业板定位。

因此，目标公司符合创业板行业领域规定。

综上所述，目标公司具备“创新”特性，属于成长型创新创业企业，符合创业板定位，与上市公司处于同行业，本次交易符合《重组审核规则》第八条的规定。

综上，目标公司符合创业板定位，与上市公司处于同行业，本次交易符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第八条的规定。

七、本次交易符合《发行注册管理办法》及相关适用意见的发行条件

（一）发行人符合《发行注册管理办法》第九条及证券期货法律适用意见第 18 号的相关规定

发行人符合《发行注册管理办法》第九条的相关规定：

- 1、具备健全且运行良好的组织机构；
- 2、现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求；
- 3、具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形；
- 4、会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告；
- 5、除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资；

发行人最近一期末已持有和拟持有的财务性投资包括：认购苏州工业园区禾创致远数字科技创业投资合伙企业（有限合伙）的合伙企业份额1,500万元、认购苏州永鑫精尚创业投资合伙企业（有限合伙）的合伙企业份额3,000万元。上市公司最近一期末财务性投资占公司合并报表归属于母公司净资产的比例不超过百分之三十，符合证券期货法律适用意见第18号的相关规定。

（二）本次交易不存在《发行注册管理办法》第十一条规定之不得向特定对象发行股票的情形

上市公司不存在《发行注册管理办法》第十一条规定之不得向特定对象发行股票的如下情形：

- 1、擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；
- 2、最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；
- 3、现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；
- 4、上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；
- 5、控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；
- 6、最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

因此，本次交易符合《发行注册管理办法》第十一条的规定。

（三）本次交易符合《发行注册管理办法》第十二条的规定

本次募集配套资金扣除中介机构费用及相关税费后，拟用于支付本次交易的现金对价，符合《发行注册管理办法》第十二条的规定的下列情形：

- 1、符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；
- 2、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；
- 3、募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

（四）本次交易符合《发行注册管理办法》第五十五条的规定

上市公司拟向不超过35名符合条件的特定对象发行股票募集配套资金，符合《发行注册管理办法》第五十五条的规定。

（五）本次交易符合《发行注册管理办法》第五十六条、五十七条的规定

本次发行股份募集配套资金采取询价发行的方式，上市公司董事会未提前确定全部或部分发行对象，定价基准日为本次募集配套资金的向特定对象发行股票发行期首日，发行价格不低于发行期首日前20个交易日公司股票均价的80%。最终发行价格将在本次交易获得中国证监会注册后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

因此，本次募集配套资金符合《发行注册管理办法》第五十六条、五十七条的规定。

八、本次交易方案调整不构成《上市公司重大资产重组管理办法》第二十九条规定的交易方案重大调整

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第二十九条第一款规定，股东大会作出重大资产重组的决议后，上市公司拟对交易对象、交易标的、交易价格等作

出变更，构成对原交易方案重大调整的，应当在董事会表决通过后重新提交股东大会审议，并及时公告相关文件。中国证券监督管理委员会于 2023 年 2 月 17 日发布的《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第二十九条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》中提出了相关适用标准，具体如下：

“1、关于交易对象

拟对交易对象进行变更的，原则上视为构成对重组方案重大调整，但是有以下两种情况的，可以视为不构成对重组方案重大调整：

（1）拟减少交易对象的，如交易各方同意将该交易对象及其持有的标的资产份额剔除出重组方案，且剔除相关标的资产后按照下述有关交易标的变更的规定不构成对重组方案重大调整的；

（2）拟调整交易对象所持标的资产份额的，如交易各方同意交易对象之间转让标的资产份额，且转让份额不超过交易作价百分之二十的。

2、关于交易标的

拟对标的资产进行变更的，原则上视为构成对重组方案重大调整，但是同时满足以下条件的，可以视为不构成对重组方案重大调整。

（1）拟增加或减少的交易标的的交易作价、资产总额、资产净额及营业收入占原标的资产相应指标总量的比例均不超过百分之二十；

（2）变更标的资产对交易标的的生产经营不构成实质性影响，包括不影响标的资产及业务完整性等。

3、关于募集配套资金

新增或调增配套募集资金，应当视为构成对重组方案重大调整。调减或取消配套募集资金不构成重组方案的重大调整。证券交易所并购重组委员会会议可以提出本次交易符合重组条件和信息披露要求的审议意见，但要求申请人调减或取消配套募集资金。”

本次交易方案调整不涉及交易对象和交易标的变更，仅将对境外交易对方 ELAS Technologies Investment GmbH 的支付方式由发行股份方式调整为现金支

付方式，并同时调减了配套募集资金。对照上述《上市公司重大资产重组管理办法》和《<上市公司重大资产重组管理办法>第二十九条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》的相关规定，本次交易方案调整不构成重大调整。

第九节 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析

上市公司 2022 年度、2023 年度财务报表经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了“天健审〔2023〕3428 号”“天健审〔2024〕2410 号”标准无保留意见的审计报告，2024 年 1-7 月财务报表未经审计，上市公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-7 月的主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债表项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产	171,975.91	173,125.94	145,726.40
非流动资产	84,545.27	83,611.90	72,512.31
资产总额	256,521.18	256,737.84	218,238.71
流动负债	152,664.84	156,707.79	128,194.31
非流动负债	1,906.24	2,003.39	3,001.51
负债总额	154,571.08	158,711.18	131,196.81
所有者权益合计	101,950.10	98,026.66	87,042.85
利润表项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	81,342.10	157,153.68	90,319.75
营业成本	58,232.21	121,250.74	70,298.33
营业利润	6,671.41	8,324.94	2,633.43
利润总额	6,675.18	8,223.22	2,801.46
净利润	6,393.00	7,637.94	2,560.37
归属于母公司股东的净利润	6,442.99	7,713.28	2,614.20

注：因上市公司会计政策变更调整 2022 年 12 月 31 日上市公司非流动资产、资产总额、流动负债、负债总额及 2022 年度归属于上市公司股东的净利润及归属于母公司所有者的净利润。

基于上述财务数据，上市公司董事会对**报告期内**的财务状况和经营成果分析如下：

（一）财务状况分析

1、资产结构分析

上市公司**报告期内**的资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	171,975.91	67.04%	173,125.94	67.43%	145,726.40	66.77%
非流动资产	84,545.27	32.96%	83,611.90	32.57%	72,512.31	33.23%
资产总计	256,521.18	100.00%	256,737.84	100.00%	218,238.71	100.00%

注：因上市公司会计政策变更调整 2022 年 12 月 31 日上市公司非流动资产、资产总额。

上市公司主要为光伏企业提供智能自动化设备、智能装配、测试设备及执行系统和高效电池解决方案等。与产品生产配套的资产主要包括房屋建筑物、机器设备等非流动资产，与日常经营业务密切相关的资产主要包括货币资金、应收账款、存货、合同资产等流动性资产。

报告期各期末，上市公司资产总额分别为 218,238.71 万元、256,737.84 万元、**256,521.18 万元**。各期末流动资产总额分别为 145,726.40 万元、173,125.94 万元、**171,975.91 万元**，流动资产占总资产的比例分别为 66.77%、67.43%、**67.04%**，上市公司资产结构整体基本稳定。非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、其他非流动资产构成。

（1）上市公司流动资产情况

上市公司**报告期内**流动资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	29,772.21	17.31%	23,880.83	13.79%	21,207.97	14.55%
交易性金融资产	-	-	-	-	2,000.00	1.37%
应收账款	35,551.86	20.67%	28,596.58	16.52%	24,541.50	16.84%
应收款项融资	10,631.85	6.18%	7,641.49	4.41%	9,722.12	6.67%
预付款项	3,047.86	1.77%	4,277.27	2.47%	158.26	0.11%

项目	2024 年 7 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他应收款	425.28	0.25%	129.83	0.07%	354.58	0.24%
存货	29,432.67	17.11%	50,061.86	28.92%	50,999.04	35.00%
合同资产	61,384.00	35.69%	56,618.39	32.70%	34,281.69	23.52%
其他流动资产	1,730.17	1.01%	1,919.70	1.11%	2,461.23	1.69%
流动资产合计	171,975.91	100.00%	173,125.94	100.00%	145,726.40	100.00%

上市公司的流动资产主要由货币资金、应收账款、存货和合同资产组成。报告期各期末，前述资产合计占流动资产的比例分别为 89.92%、91.93%、**90.79%**。

① 货币资金

报告期各期末，上市公司货币资金分别为 21,207.97 万元、23,880.83 万元、**29,772.21 万元**，略有上升。

② 应收账款

报告期各期末，上市公司应收账款账面价值分别为 24,541.50 万元、28,596.58 万元、**35,551.86 万元**。2024 年 7 月末上市公司应收账款账面价值较 2023 年末增加 6,955.28 万元，增加约 24.32%，主要系报告期内受光伏行业产业链影响，销售回款进度略有放缓所致。

③ 存货

报告期各期末，上市公司存货账面价值分别为 50,999.04 万元、50,061.86 万元、**29,432.67 万元**，2024 年 7 月末上市公司存货账面价值较上期减少 20,629.19 万元，下降约 41.21%，主要系上市公司为了顺应光伏产业链的变化周期，较好地控制了存货的水平，确保企业稳健运营。

④ 合同资产

报告期各期末，上市公司合同资产账面价值分别为 34,281.69 万元、56,618.39 万元、**61,384.00 万元**。2023 年末合同资产账面价值较 2022 年末增加 65.16%，主要系上市公司当期设备交付增加，应收验收、质保款增加，与上市公

司营业收入变动方向及幅度基本保持一致。**2024 年 7 月末合同资产账面价值较 2023 年末增加 8.42%，变动较小。**

（2）上市公司非流动资产情况

上市公司**报告期内**非流动资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	19,938.38	23.58%	20,951.22	25.06%	19,585.43	27.01%
其他非流动金融资产	4,500.00	5.32%	3,000.00	3.59%	3,000.00	4.14%
固定资产	25,846.40	30.57%	27,048.76	32.35%	29,096.07	40.13%
在建工程	2,598.93	3.07%	2,165.07	2.59%	2,048.61	2.83%
使用权资产	72.17	0.09%	88.90	0.11%	4.21	0.01%
无形资产	4,931.75	5.83%	5,263.74	6.30%	5,954.62	8.21%
商誉	774.45	0.92%	774.45	0.93%	774.45	1.07%
长期待摊费用	17.00	0.02%	15.78	0.02%	78.89	0.11%
递延所得税资产	3,110.35	3.68%	3,217.70	3.85%	3,396.04	4.68%
其他非流动资产	22,755.85	26.92%	21,086.27	25.22%	8,573.97	11.82%
非流动资产合计	84,545.27	100.00%	83,611.90	100.00%	72,512.31	100.00%

注：因上市公司会计政策变更调整 2022 年 12 月 31 日上市公司递延所得税资产。

上市公司的非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、其他非流动资产构成。报告期各期末，上市公司前述资产合计占非流动资产的比例分别为 78.96%、82.63%、**81.07%**。报告期各期末，上市公司非流动资产结构整体保持稳定。

① 长期股权投资

报告期各期末，上市公司长期股权投资分别为 19,585.43 万元、20,951.22 万元、**19,938.38 万元**，占非流动资产比例为 27.01%、25.06%、**23.58%**，主要为持有的联营企业维思凯科技、斐控泰克的股权，**2024 年 7 月末较 2023 年末减少 1,012.84 万元**，主要由当年对斐控泰克权益法下核算的投资收益、其他综合收益调整减少构成。

② 固定资产

报告期各期末，上市公司固定资产账面价值分别为 29,096.07 万元、27,048.76 万元、**25,846.40 万元**，占非流动资产比例为 40.13%、32.35%、**30.57%**，主要为持有的房屋建筑物、专用设备、通用设备及运输工具等。

2、负债结构分析

上市公司**报告期内**的负债结构如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
短期借款	100,081.68	64.75%	64,139.68	40.41%	49,390.10	37.65%
应付票据	1,572.59	1.02%	11,700.37	7.37%	13,799.61	10.52%
应付账款	30,401.25	19.67%	52,297.13	32.95%	43,107.07	32.86%
合同负债	13,991.75	9.05%	20,417.38	12.86%	15,119.90	11.52%
应付职工薪酬	1,721.06	1.11%	2,551.21	1.61%	2,209.42	1.68%
应交税费	258.95	0.17%	438.76	0.28%	782.61	0.60%
其他应付款	1,747.92	1.13%	1,864.29	1.17%	2,320.77	1.77%
一年内到期的非流动负债	2,115.78	1.37%	1,014.74	0.64%	2.36	0.00%
其他流动负债	773.86	0.50%	2,284.22	1.44%	1,462.47	1.11%
流动负债合计	152,664.84	98.77%	156,707.79	98.74%	128,194.31	97.71%
非流动负债：						
长期借款	1,906.24	1.23%	2,002.26	1.26%	3,001.51	2.29%
租赁负债	-	-	1.13	0.00%	-	-
非流动负债合计	1,906.24	1.23%	2,003.39	1.26%	3,001.51	2.29%
负债合计	154,571.08	100.00%	158,711.18	100.00%	131,195.81	100.00%

报告期各期末，上市公司负债总额分别为 131,195.81 万元、158,711.18 万元、**154,571.08 万元**。上市公司负债以流动负债为主，报告期各期末流动负债占比分别为 97.71%、98.74%、**98.77%**。**2024 年 7 月末，上市公司负债总额较 2023 年末减少 4,140.10 万元，下降 2.61%，主要系应付款项、合同负债减少。**

3、偿债能力分析

报告期各期末，上市公司偿债能力指标如下：

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.13	1.10	1.14
速动比率（倍）	0.93	0.79	0.74
资产负债率	60.26%	61.82%	60.12%

注：流动比率=流动资产/流动负债；速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；资产负债率=总负债/总资产。

报告期各期末，上市公司流动比率分别为 1.14、1.10、**1.13**，速动比率分别为 0.74、0.79、**0.93**；资产负债率分别为 60.12%、61.82%、**60.26%**，总体偿债能力有所上升。

4、营运能力分析

报告期内，上市公司营运能力指标如下：

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次/年）	4.35	5.91	3.41
存货周转率（次/年）	2.51	2.40	1.71

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值；存货周转率=营业成本/存货平均账面价值；**2024 年 1-7 月指标已经年化处理。**

报告期内，上市公司的应收账款周转率分别为 3.41、5.91、**4.35**，存货周转率分别为 1.71、2.40、**2.51**。

报告期内各期，上市公司营业收入分别为 90,319.75 万元、157,153.68 万元、**81,342.10 万元**；应收账款账面价值分别为 24,541.50 万元、28,596.58 万元、**35,551.86 万元**。2023 年度较 2022 年度，上市公司应收账款周转率有所上升，主要系上市公司把握发展机遇实现收入的整体增长。**2024 年 1-7 月，上市公司应收账款周转率下降主要系下游客户回款进度放缓所致。**报告期内，上市公司通过定期召开专题会议、完善奖惩激励机制、借助法律手段等多种举措加强应收账款管理与款项催收工作。

报告期内，上市公司存货周转率有所上升，与上市公司业务规模变动方向保持一致。2022 年度，在手订单增多，上市公司相应进行原材料储备，在产品、

库存商品增加。2023 年度，上市公司收入规模扩大，营业收入、营业成本较上年度分别增加 74.00%、72.48%，2024 年 7 月末，上市公司存货较上年末下降 20,629.19 万元，降幅 41.21%，主要系上市公司根据行业周期，控制了存货整体规模所致。

（二）经营成果分析

1、营业收入及利润情况分析

报告期内，上市公司营业收入及其构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	81,342.10	157,153.68	90,319.75
二、营业总成本	69,676.38	143,891.32	87,068.01
营业成本	58,232.21	121,250.74	70,298.33
税金及附加	812.92	641.26	570.55
销售费用	2,790.04	6,403.82	4,710.31
管理费用	1,873.63	5,908.77	3,711.42
研发费用	5,202.45	8,582.87	5,944.52
财务费用	765.14	1,103.87	1,832.89
加：其他收益	1,001.10	1,123.50	1,164.64
投资收益	-769.40	-6.67	224.18
信用减值损失	-1,815.74	-1,718.50	1,504.85
资产减值损失	-3,412.08	-4,374.02	-3,511.99
资产处置收益	1.80	38.27	-
三、营业利润	6,671.41	8,324.94	2,633.43
加：营业外收入	5.38	5.51	174.28
减：营业外支出	1.60	107.22	6.25
四、利润总额	6,675.18	8,223.22	2,801.46
减：所得税费用	282.18	585.28	241.09
五、净利润	6,393.00	7,637.94	2,560.37
归属于母公司所有者的净利润	6,442.99	7,713.28	2,614.20
少数股东损益	-49.98	-75.33	-53.83

注：因上市公司会计政策变更调整上市公司 2022 年度所得税费用。

报告期内，上市公司以光伏领域工业生产高度自动化需求为发展契机，为光伏电池片生产商提供自动化生产配套设备，主要产品及方案——自动化设备及智能制造系统 R²Fab 等以其智能化、柔性化、模块化、丰富的兼容性及高度的便利性为国内外知名光伏产商所采用。

2022 年度，上市公司营业收入 90,319.75 万元，得益于光伏行业大尺寸、薄片化趋势，且上市公司调整销售策略、提升运营效率、加强成本控制，当年度提质增效、扭亏为盈，实现净利润 2,560.37 万元。2022 年上半年，上市公司在项目开发、原材料采购、生产制造、运输物流、安装调试等环节再次受到宏观经济环境带来的不同程度的负面影响，产品交付不达预期；2022 年下半年以来，宏观经济形势企稳，上市公司充分调动人员配置、提高运营效率，消减了 2022 年上半年的负面影响。

2023 年度，上市公司持续把握行业发展机遇，实现营业收入 157,153.68 万元。自 2022 年下半年以来，光伏行业逐步确定了以 TOPCon 为主要技术路径的新趋势，产业链需求井喷式增长，上市公司凭借持续领先的产品和技术优势，获得了客户广泛的认可，取得了 TOPCon 占比较高的订单量。与此同时，上市公司持续贯彻“提质增效”经营方针，提升盈利能力，实现归母净利润 7,713.28 万元。

2024 年 1-7 月，随着光伏全产业链进入降价周期，光伏组件开标价格下降，行业产能增速放缓，投产、开工、规划项目数量有所下降，行业开工率持续走低，部分企业停产。下游严峻的行业态势传导至上游，给光伏设备行业包含公司所处的光伏自动化设备行业带来了较大的挑战和压力。面对光伏行业错综复杂的行业变化，上市公司积极应对，通过市场战略布局实现了营业收入 81,342.10 万元和归母净利润 6,442.99 万元的同时，有效地控制存货水平，存货账面价值同比下降 41.21%，确保企业稳健运营。

2、盈利能力分析

报告期内，上市公司盈利能力指标如下：

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
销售毛利率	28.41%	22.85%	22.17%
销售净利率	7.86%	4.86%	2.84%

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
基本每股收益	0.42	0.50	0.24

注：2024 年 6 月，上市公司因资本公积转增股本而增加公司总股本，上市公司根据相关会计准则的规定，重新计算上年同期的基本每股收益和稀释每股收益。

报告期内，上市公司盈利能力整体向好，销售毛利率、销售净利率、基本每股收益均有所改善。得益于光伏行业大尺寸、薄片化趋势，上市公司积极跟进与调整销售策略、优化产品结构，倾斜争取毛利率水平相对较高的产品订单，努力提升订单毛利率水平。与此同时，上市公司通过加强成本控制、流程管理，提升运营效率，降低生产运营成本。

报告期内，上市公司期间费用及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	2,790.04	3.43%	6,403.82	4.07%	4,710.31	5.22%
管理费用	1,873.63	2.30%	5,908.77	3.76%	3,711.42	4.11%
研发费用	5,202.45	6.40%	8,582.87	5.46%	5,944.52	6.58%
财务费用	765.14	0.94%	1,103.87	0.70%	1,832.89	2.03%
合计	10,631.25	13.07%	21,999.33	14.00%	16,199.13	17.94%

报告期内，随着业务规模、员工团队的扩大，上市公司期间费用规模有所上升；与此同时，上市公司强化管理，优化融资结构、降低融资成本，降低期间费率水平，期间费用增速水平低于营业收入的增速水平，期间费用率下降。

销售费用方面，报告期内费用的增加系上市公司持续开拓市场、存量设备维保费用增加以及计提股份支付费用；管理费用方面，2023 年度较上期增加系上市公司计提股份支付费用、因实施重大资产重组产生相关中介费用所致；2024 年 1-7 月管理费用年化后较上期下降,主要系上市公司根据下游光伏行业状况，结合公司业绩考核指标和激励对象个人绩效考核情况，调整了股权激励在当年的目标值。研发费用方面，报告期内研发费用的增加系随着光伏电池技术路径由 TOPCon 替代 PERC，上市公司加大研发投入，积极进行产品、技术迭代升级；发力布局铜电镀设备等业务领域，努力打造新的增长点。财务费用方面，2023

年度上期下降系上市公司积极拓展融资渠道、优化融资方式，较好地降低了综合融资成本，使得利息支出减少；2024 年 1-7 月，上市公司为支付供应商款项，扩大了短期借款规模以维持营运资本，利息支出相应增加所致。

二、标的公司的行业特点和经营情况的讨论与分析

（一）目标公司所处行业概述

1、目标公司所属行业

ficonTEC主要从事半导体自动化微组装及精密测试设备的设计、研发、生产和销售，为光芯片、光子器件及光模块的自动化微组装、耦合以及测试市场客户提供高精度自动化设备和相关技术服务。

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，目标公司 ficonTEC 属于 C35“专用设备制造业”。根据我国《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2017），目标公司属于 C3562“半导体器件专用设备制造业”。

2、行业主管部门

部门名称	职能
工业和信息化部	负责制定行业的产业政策、产业规划，组织制定行业的技术政策、技术体制和技术标准，并对行业发展方向进行宏观调控。
中国电子专用设备工业协会	贯彻落实政府产业政策，开展产业及市场研究，向会员单位和政府主管部门提供咨询服务，行业自律管理，代表会员单位向政府部门提出产业发展建议和意见等。
中国光学光电子行业协会	开展对行业情况的调查，提出行业发展的技术、经济政策法规的建议；对行业的技术经济情况进行分析研究，进行市场调查预测，向政府和会员单位提供各种信息；开展新产品、新技术、新材料和新工艺等科技成果的推广应用，促进企业提高生产效率，降低成本，扩大市场；协助政府部门制订行业标准，推广行业国家标准和专业标准，为会员单位提供政策咨询和服务；参加行业产品质量的评定，收集和反馈行业产品质量信息，进行诊断和咨询，并向有关方面提出咨询建议。

3、行业政策

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
1	《关于印发广东省加快推动光芯片产业创新发展行动方案（2024—2030	广东省人民政府	2024 年 9 月	“强化光芯片产业系统布局。强化我省光芯片产业总体发展布局，支持有条件的地市研究出台关于发展光芯片产业的专项规划，加快引

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
	年）的通知》			进国内外光芯片领域高端创新资源，形成差异化布局；支持孵化和培育一批科技型初创企业。支持龙头企业与国内外企业、高等院校、研究机构联合搭建未来产业创新联合体，探索产学研协同攻关和产业链上下游联合攻关，孵化和培育一批科技型初创企业。鼓励半导体及集成电路头部企业发挥产业基础优势，延伸布局光芯片相关领域。”
2	《北京市关于加快通用人工智能产业引领发展的若干措施》	北京市发展改革委	2024 年 4 月	“从提升智能算力供给、强化产业基础研究、推进数据要素集聚、加快大模型创新应用、打造一流发展环境等五个方面，提出十项具体举措，多措并举推动北京通用人工智能产业发展。”
3	《制造业可靠性提升实施意见》	工业和信息化部等五部门	2023 年 6 月	“重点提升电子整机装备用 SoC/MCU/GPU 等高端通用芯片、氮化镓/碳化硅等宽禁带半导体功率器件、精密光学元器件、光通信器件、新型敏感元件及传感器、高适应性传感器模组、北斗芯片与器件、片式阻容感元件、高速连接器、高端射频器件、高端机电元器件、LED 芯片等电子元器件的可靠性水平。”
4	《数字中国建设整体布局规划》	国务院	2023 年 2 月	“打通数字基础设施大动脉。加快 5G 网络与千兆光网协同建设，深入推进 IPv6 规模部署和应用，推进移动物联网全面发展，大力推进北斗规模应用。系统优化算力基础设施布局，促进东西部算力高效互补和协同联动，引导通用数据中心、超算中心、智能计算中心、边缘数据中心等合理梯次布局。整体提升应用基础设施水平，加强传统基础设施数字化、智能化改造。”
5	《扩大内需战略规划纲要（2022—2035 年）》	国务院	2022 年 12 月	“推进制造业高端化、智能化、绿色化。深入实施工业互联网创新发展战略。促进数据、人才、技术等生产要素在传统产业汇聚，推动企业

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
				加快数字化改造。发展智能制造、绿色制造，推动生产方式向柔性、智能、精细化转变。”
6	《“十四五”全国城市基础设施建设规划》	住房和城乡建设部	2022 年 7 月	“稳步推进 5G 网络建设。加强 5G 网络规划布局，做好 5G 基础设施与市政等基础设施规划衔接，推动建筑物配套建设移动通信、应急通信设施或预留建设空间，加快开放共享电力、交通、市政等基础设施和社会站址资源，支持 5G 建设。” “加快建设“千兆城市”。严格落实新建住宅、商务楼宇及公共建筑配套建设光纤等通信设施的标准要求，促进城市光纤网络全覆盖。”
7	《关于开展“携手行动”促进大中小企业融通创新（2022 年-2025 年）的通知》	工信部、发改委等十一部门	2022 年 5 月	“以数字化为驱动，打通大中小企业数据链；开展智能制造试点示范行动，遴选一批智能制造示范工厂和典型场景，促进提升产业链整体智能化水平。深入实施中小企业数字化赋能专项行动，开展智能制造进园区活动。”
8	《关于印发促进工业经济平稳增长的若干政策的通知》	发改委等十二部门	2022 年 2 月	“加快实施大数据中心建设专项行动，实施“东数西算”工程，加快长三角、京津冀、粤港澳大湾区等 8 个国家级数据中心枢纽节点建设”“加快新型基础设施重大项目建设，引导电信运营商加快 5G 建设进度，支持工业企业加快数字化改造升级，推进制造业数字化转型；启动实施北斗产业化重大工程，推动重大战略区域北斗规模化应用”
9	《“十四五”数字经济发展规划》	国务院	2021 年 12 月	“建设高速泛在、天地一体、云网融合、智能敏捷、绿色低碳、安全可控的智能化综合性数字信息基础设施。加快构建算力、算法、数据、应用资源协同的全国一体化大数据中心体系。瞄准传感器、量子信息、网络通信、集成电路、关键软件、大数据、人工智能、区块链、新材料等战略性前瞻性领域。”
10	《“十四五”智能制造发展规划》	工信部等八部门	2021 年 12 月	“大力发展智能制造装备。针对感知、控制、决策、执行等环节的短

序号	政策	发布部门	发布时间	相关内容
				板弱项，加强用产学研联合创新，突破一批“卡脖子”基础零部件和装置。推动先进工艺、信息技术与制造装备深度融合。”
11	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	国务院	2021 年 3 月	“在事关国家安全和全局的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程。瞄准人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。”
12	《“十四五”信息通信行业发展规划》（工信部规〔2021〕164 号）	工信部	2021 年 11 月	到 2025 年，信息通信行业整体规模进一步壮大，发展质量显著提升，基本建成高速、集成互联、智能绿色、安全可靠的新型数字基础设施，创新能力大幅增强，新兴业态蓬勃发展，赋能经济社会数字化转型升级的能力全面提升，成为建设制造强国、网络强国、数字中国的坚强柱石
13	《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023 年）》（工信部通信〔2021〕76 号）	工信部	2021 年 7 月	用 3 年时间，基本形成布局合理、技术先进、绿色低碳、算力规模与数字经济增长相适应的新型数据中心发展格局
14	基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）	工信部	2021 年 1 月	突破一批电子元器件关键技术，行业总体创新投入进一步提升，射频滤波器、高速连接器、片式多层陶瓷电容器、光通信器件等重点产品专利布局更加完善。重点发展高速光通信芯片、高速高精度光探测器、高速直调和外调制激光器、高速调制器芯片、高功率激光器、光传输用数字信号处理器芯片、高速驱动器和跨阻抗放大器芯片。

（二）行业发展概况

1、光电子行业

半导体产业可分为集成电路、光电子、分立器件和传感器四大类。根据 WSTS 统计数据，2021 年集成电路、光电子、分立器件和传感器的市场规模分别为 4,608 亿美元、432 亿美元、301 亿美元和 188 亿美元，光电子是第二大半导体产业。

随着半导体技术发展进入后摩尔时代，光芯片、光子技术、量子技术成为世界各国又一个竞争重点，也成为 21 世纪技术经济发展的核心推动产业，从电信传输到数据中心，从激光雷达到自动驾驶，从医疗设备到消费电子，从电子计算到光子计算再到量子计算，光子技术被广泛应用并发挥着关键作用。光子技术是由包含微电子技术、材料技术、光学、通信、计算机等多学科交叉产生的新技术，技术重点包括光发射、光传输、光传像、光传感、光处理、光探测、光集成以及光转换等多个领域。

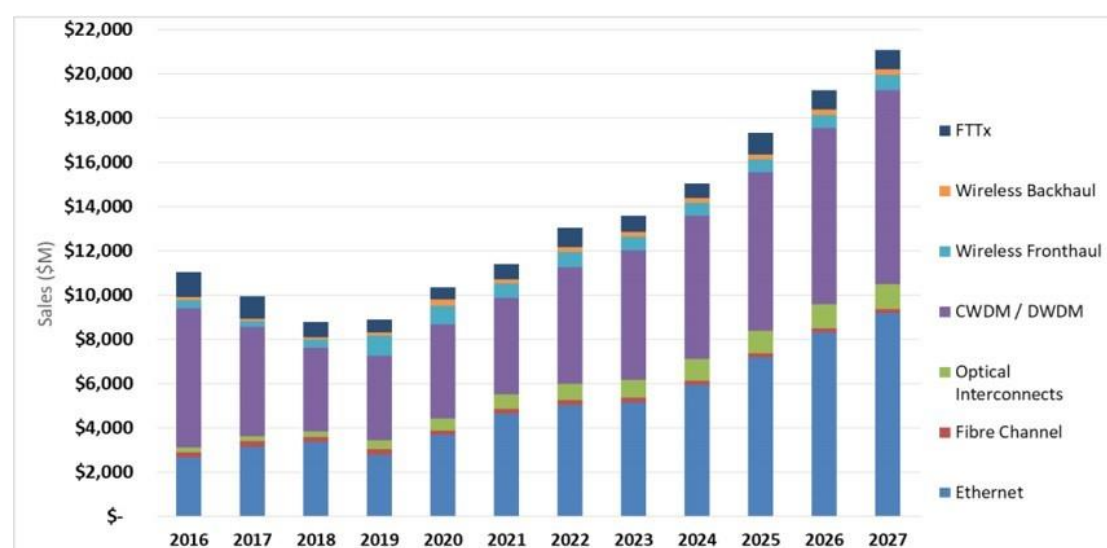
近年来，随着数据传输频率和数据传输量的大幅增长，传统铜互联即将达到传输速率和功耗极限，由于光传输具有更长距离、更高数据速率和更低功耗的优势，未来将成为替代铜传输的主要方式。AIGC 的出现使得高性能计算和数据中心需求呈爆发式增长，加速了光传输的应用和普及。2023 年，PCI-SIG 宣布成立 PCIe 光学工作组，致力于在铜传输接近极限的情况下通过光学接口实现 PCIe。光子传输未来将从设备互联走向芯片间互联甚至芯片内互联，具有广泛的应用场景。

（1）光模块市场

光模块作为一种重要的有源光器件，在发送端和接收端分别实现信号的电-光转换和光-电转换。由于通信信号的传输主要以光纤作为介质，而产生端、转发端、处理端、接收端处理的是电信号，因此光模块是光子技术和电子技术的结合，具有广泛和不断增长的市场空间。光模块的上游主要为光芯片、电芯片和无源光器件等，下游客户主要为电信主设备商、运营商以及互联网和云计算企业等。

光模块下游市场主要应用于电信（承载网和接入网）、数通（数据中心和以太网）两大领域。电信承载网和接入网同属于电信运营商市场，其中波分复用

（WDM）光模块主要用于中长距电信承载网，光互联主要用于骨干网核心网长距大容量传输，而接入网市场是运营商到用户的“最后一公里”，包括光纤到户无源光网络、无线前传等应用场景。数据中心及以太网市场主要包括数据中心内部互联、数据中心互联、企业以太网（Ethernet）等场景。根据 Light Counting 预测，2022-2027 年，全球光模块市场规模将达到 210 亿美元，年复合增长率约为 12%。



数据来源：Lightcounting

数据中心是光模块增长最快的市场，根据 Cisco 预测，截止到 2021 年度，全球数据中心 IP 流量将从 2016 年的每年 6.8ZB 上升到 20.6ZB，全球范围内的数据中心流量将以 25% 的年复合增长率迅速增长，云数据中心流量的年复合增长率则会高达 27%。根据讯石资讯统计，截至 2021 年第四季度，全球超大型数据中心数量已增至 700 个，年增 127 个，按此增长速度，超大规模数据中心数量 5 年内将实现翻倍，而其容量则在不到四年就实现翻倍。

随着大规模数据中心的建设和流量爆发，数据中心对高速光模块的需求也随之加速。数据中心内部服务器与交换机大量连接都采用光通信技术，数据中心网络成为驱动光模块增长的核心力量。因此，来自数据中心的光模块需求增长相比通信市场更为迅速，根据 Light Counting 统计，2021 年数据中心光模块市场达到 60 亿美元，将占到整个光模块市场的 50% 以上。

自 2017 年起至今，全球数据中心光模块从普及 100G 开始逐渐向更高速的 400G 甚至 800G 过渡。目前，国外以 Google、Amazon 为代表的大型云服务商均

在大力推进数据中心向 400G 升级，部分已经试点升级 800G 产品。国内数据中心目前也在加快建设速度，光模块厂家都在强化相关布局，陆续推出商用 400G 产品。

（2）硅光市场

①硅光的发展及应用

传统的光模块将分立的光子元器件（PD、LD、调制器等）以及电子元器件在一块 PCB 上以自由空间的方式进行封装，最大的问题是成本高昂、整体功耗高、体积无法满足现代数据中心小型化和低功耗的发展方向。硅光集成方案将波导、调制器、光源、探测器等光器件集成在一块硅衬底上，实现光信号处理和电信号处理的深度融合，是一种芯片层面和封装层面的双重创新技术。硅光集成芯片结合了半导体硅材料高集成度和低功耗的特点，充分利用成熟的 CMOS 制程工艺，满足光器件小型化、低功耗、低成本的需求。

国际半导体巨头密集布局硅光技术，2022 年，英特尔决定开设第二家光子晶圆厂，在 32nm CMOS 节点下生产 300mm 硅光晶圆，并开始提供代工服务。目前，硅光市场主要由 Intel、Luxtera（被思科收购）、Acacia、InPhi 等国际半导体和光电子巨头主导，以及 Rockley Photonics 等初创公司参与。Luxtera 是全球高端光芯片龙头企业之一，也是硅光技术的早期倡导者。而 Intel 是目前硅光技术的主要推动者之一，其在 2016 年开发了应用于 100G 光模块的硅光集成 QSFP 光收发器，并以每年超过 100 万个的数量向数据中心供货。随着数通市场的进一步扩容加之其对于高速度、小型化、低功耗、低成本的追求，硅光集成方案将成为 800G 以上高速率光模块技术的首选。

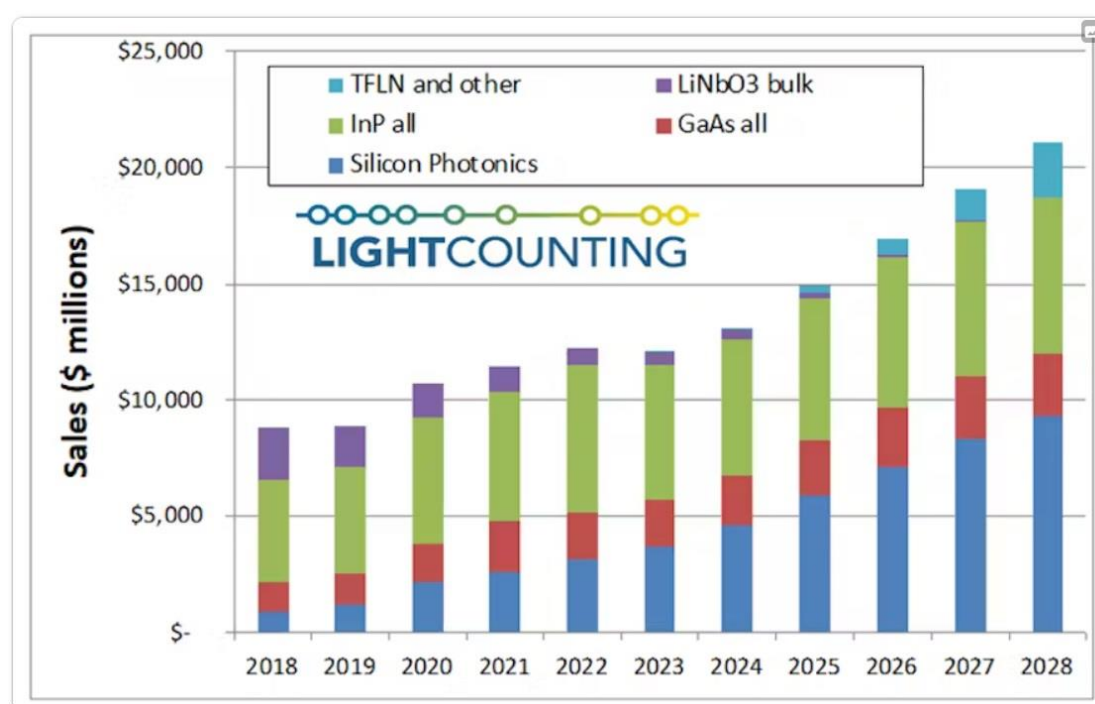
摩尔定律预测，相同尺寸芯片中能容纳的晶体管数量，因制程技术推进，每 18~24 个月会增加一倍。但由于电信号传输会有信号损失的问题，即使单位面积晶体管数量渐增，仍无法避免电耗损的问题。然而硅光子技术的出现，以光信号代替电信号进行高速资料传输，实现更高频宽和更快速度的数据处理，使芯片不需挤更多晶体管数量，不需追求更小纳米和节点，且能在现有硅制程基础上实现更高集成度、更高效能的选择，进一步推动摩尔定律的发展。由于高频宽、小尺寸、低能耗和成本效益等优势，硅光子在通讯和高速运算领域极具发展潜力，

可应用于生医感测、量子运算、机器学习、激光雷达等领域。这些应用潜力将带来革命性的变化，促进通信、医疗和科学等领域的技术革新，开创更智能、高效的未来。

②硅光子的市场空间

A、硅光模块

据 Light Counting 预计，使用基于硅光的光模块市场份额将从 2022 年的 24% 增加到 2027 年的 44%。硅光技术在 400G 首先开始应用，优势逐步体现，升级到 800G 及 1.6T 后，其优势会更加明显。ChatGPT 及 AI 的快速发展、GPU 光互联拉动了 800G 以上光模块需求的快速增长，硅光技术在数据中心、AI 领域应用将越来越广泛。



数据来源：Lightcounting

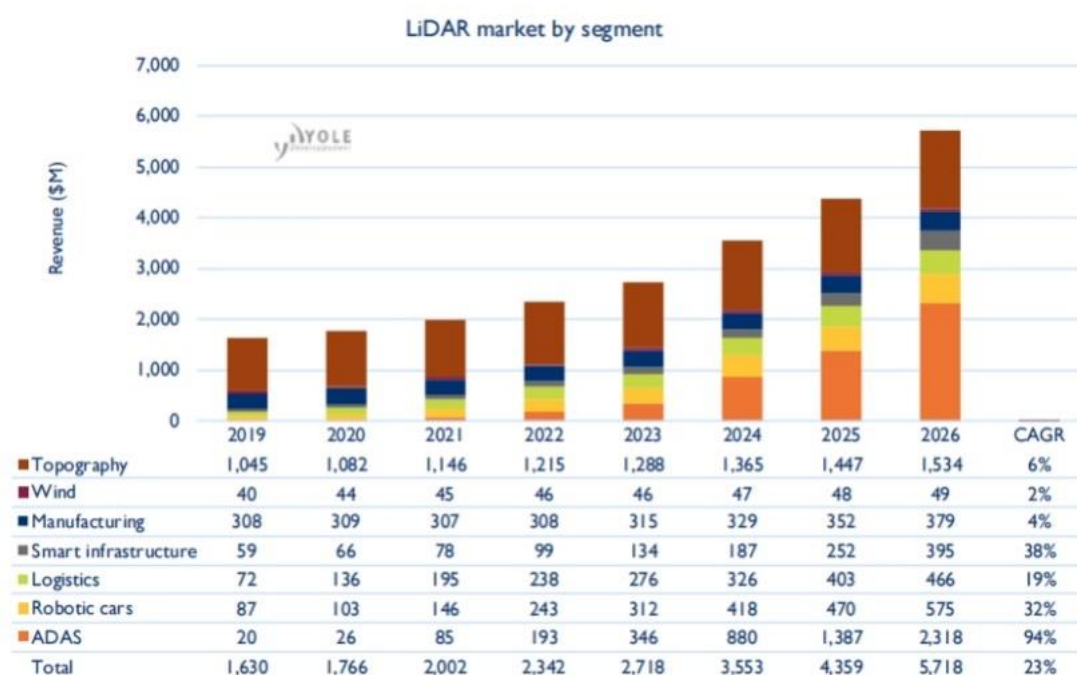
硅光技术最初以光模块产品的形式进入数据中心和电信市场，2020年以后，除数通和电通市场外，硅光电子产品已经进入了自动驾驶（LiDAR）、高性能计算（AI、量子计算）、生物医药、消费电子（传感器）等领域。

B、激光雷达

自动驾驶汽车至少需要 5 类感应器，其中 LiDAR 作为感知的关键环节不可或缺。它主要负责路上状况感知，如感知行人、路面等，为智能决策提供数据来源。

目前 LiDAR 面临的一大困境就是成本居高不下，尚不能够满足商用生产的需要。硅光方案本身契合 LiDAR 制造需求，硅材料价格和集成工艺有助于 LiDAR 降费生产，压缩器件尺寸，缩短追踪过程提高运行效率。

硅光技术在 LiDAR 领域的突破，将大幅扩大硅光行业的应用范围与市场价值。根据 Yole 预测，LiDAR 市场将由 2020 年的 18 亿美元增长至 2026 年的 58 亿美元，其中自动驾驶增长最快，将占 LiDAR 的 40%，年复合增长率为 94%。



数据来源：Yole Development

C、光子计算

除激光雷达外，硅光子技术还应用于光子计算、生物芯片等众多领域。据 OpenAI 统计，自 2012 年，每 3.4 个月人工智能的算力需求就翻倍，摩尔定律带来的算力增长已无法完全满足需求，硅光芯片更高计算密度与更低能耗的特性是极致算力的场景下的解决方案。未来 5-10 年，以硅光芯片为基础的光计算将逐

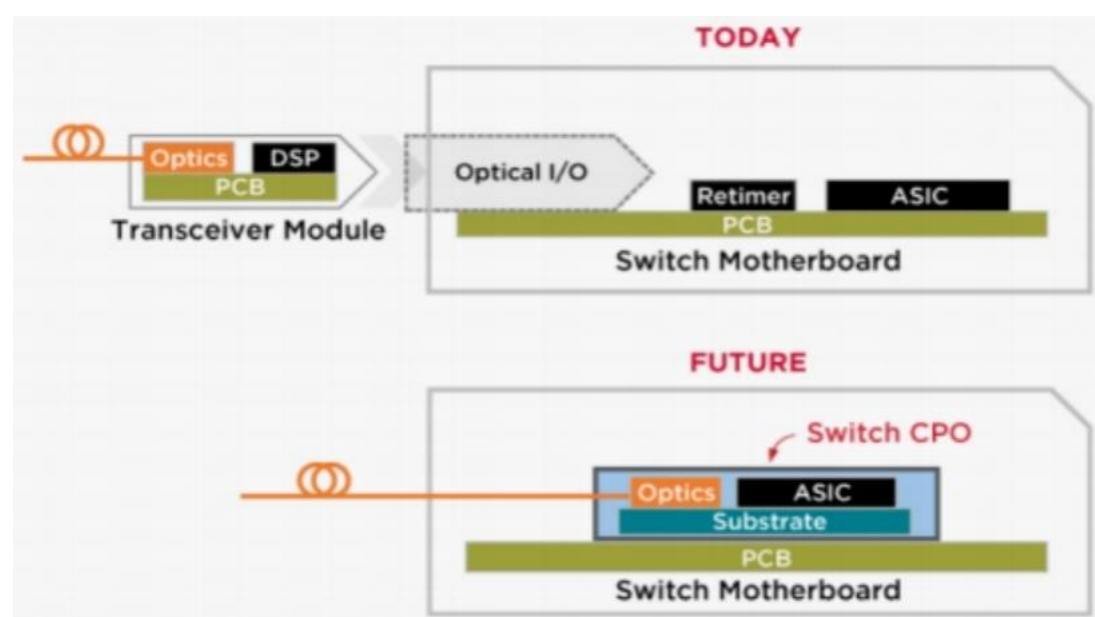
步取代电子芯片的部分计算场景。

高性能计算领域，受限于“**I/O 功耗墙**”，计算资源正在快速接近电气性能的物理极限，使得“从电气 I/O 迁移到光互连 I/O”的呼声日益高涨，因为只有硅光技术能够在片上互连、片间互连应用中实现 **Pb/s** 量级的传输速率。

硅光与采用 TSV 接口的 CMOS 芯片共同集成将成为必然，多家公司正在为高光子集成做铺垫，旨在提供颠覆性的解决方案。硅光互连可以赋能高要求的数字芯片阵列，如 GPU、CPU 和 ASIC 存储芯片等，改变高性能计算系统的整体架构，以实现高带宽和高能效的通信。

（3）CPO 市场

CPO(Co-packaged Optics, 光电共封装)是指将光模块不断向交换芯片靠近，缩短芯片和模块之间的走线距离，最终将光引擎和电交换芯片封装成一个芯片的技术方案。该方案主要运用于超大型云服务商数通短距场景，将有效解决高速率高密度互联传输。理想情况下，CPO 可以逐步取代传统的可插拔光模块，将硅光子模块和超大规模 CMOS 芯片以更紧密的形式封装在一起，从而在成本、功耗和尺寸上都进一步提升数据中心应用中的光互连技术。



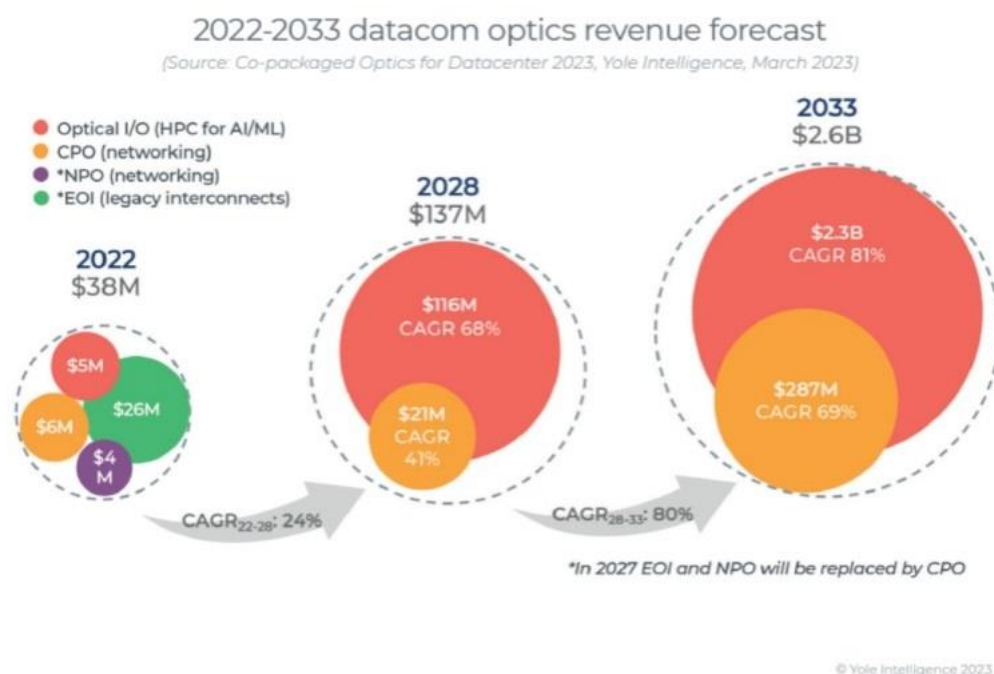
随着数据量的爆炸式提升，铜互联无法解决 board-to-board, rack-to-rack 之间

的高速数据传输难点,而光互联可以较好地解决该问题。根据 Broadcom 的估算,带宽密度可以提高 50%,另外,CPO 也可以解决计算芯片高速 IO 接口的密度难题。

Light Counting 认为,CPO 技术最大的应用场景是在 HPC 和 AI 簇领域的 CPU、GPU 以及 TPU 市场。到 2026 年,HPC 和 AI 簇预计成为 CPO 光器件最大的市场。CPO 出货量预计将从 800G 和 1.6T 端口开始,于 2024 至 2025 年开始商用,2026 至 2027 年开始规模上量,2027 年占比达到 30%。

在传统方案中,实现光电转换功能的可插拔光模块插在交换机前面板,CPO 方案是通过在交换机光电共封装起到降低成本、降低功耗的目的。长期来看,CPO 方案是实现高集成度、低功耗、低成本以及未来超高速率模块应用方面最优的封装方案,能够破解 AI 算力在数据传输环节的瓶颈,市场需求面临爆发性增长。

根据 Yole 预测,数据中心使用的 CPO 产品市场规模 2033 年将达到 29 亿美元,2022-2033 年复合年增长率为 46%。



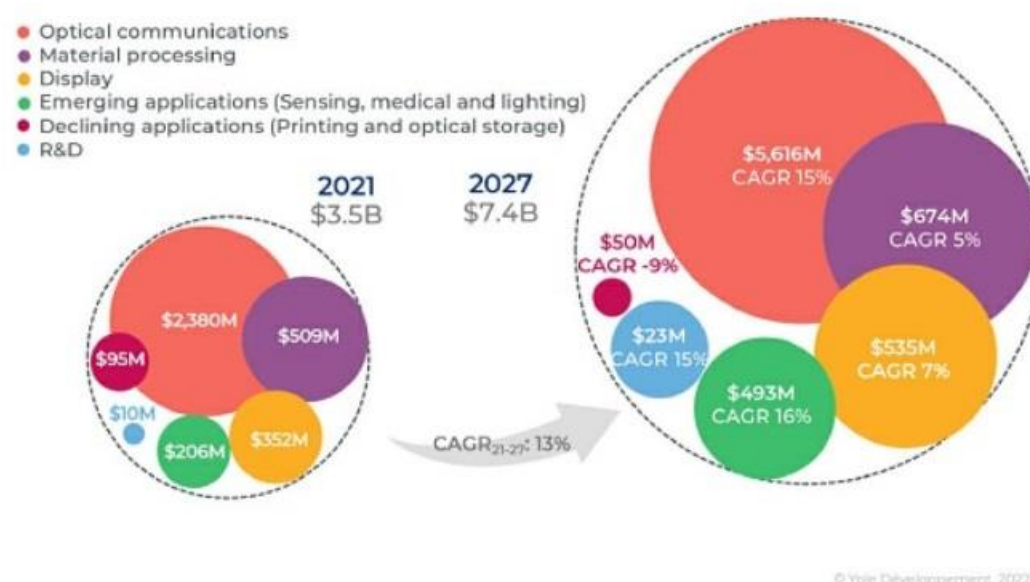
数据来源: Yole Development

(4) 激光器市场

半导体激光器尤其是边缘发射器市场较为分散，包括二极管激光器、光纤激光器、二极管泵浦固态激光器和光学泵浦半导体激光器。应用涵盖工业、电信、科学和消费市场，此外还包括军事、航空航天及生命科学等细分市场。

Yole 预测，边缘发射激光器市场将从 2021 年的 35 亿美元增长到 2027 年的 74 亿美元，在此期间的复合年增长率为 13%，这种增长将继续受到光通信的驱动，如用于数通和电通的光模块和放大器及 3D 传感应用。

2021-2027 edge emitting lasers market revenue forecast by segment
(Source: Edge Emitting Lasers 2022, Yole Intelligence, 2022, November 2022)



数据来源：Yole Development

大功率激光器方面，市场驱动主要是传统切割、焊接激光设备的升级，以及新兴应用场景带来的需求。传统激光器设备领域，主要是传统的低性能激光设备加工性能差，无法满足现代工业对精度和效率的要求，因此高性能激光设备正在进行传统替代；新兴场景则主要是微加工、激光雷达、高能表面处理、医疗、半导体制程等领域，对激光加工精度和功率的要求较高，由于功率限制或者加工精度不足普通设备无法满足这些新场景应用的需求，激光正成为该类需求的最优解决方案之一。根据 Strategies Unlimited 对于全球激光市场的预测，2019-2025 年全球高功率半导体激光元器件市场规模将从 16.40 亿美元快速增长到 28.21 亿美元。

2、光电子封装测试设备

尽管硅基光电子发展迅猛，但由于其工艺复杂性和硅材料的天然特性，硅基光电子技术仍然面临着不小的挑战，其中重要的一点就包括光纤和波导的高效耦合、封装。

传统的光模块采用自由空间的设计方式，对于封装耦合的精度要求较低，通常采用人工或半自动耦合的方式，封装的成本较低。硅光模块集成度高，封装难度大，硅光子封装的两个主要挑战是尺寸适应（因为光纤直径为 125 微米，而集成波导的直径只有几微米）和模态适应，其耦合对准与封装的精度要求高，较难实现高质量、低成本的封装。因此，传统耦合封装方式无法满足硅光模块的大规模生产需要，必须采用高精度的自动耦合封装设备保障封装精度、良率和效率，降低生产成本。根据 Yole，目前阶段在硅光模块成本中，硅光芯片仅占约 10%，封装成本占比约为 80%。

硅光芯片发展的同时也推动了高精度全自动耦合封装设备的发展，两者互相促进。硅光芯片的耦合封装方案不尽相同，因此设备提供商往往较早就介入硅光模块的设计过程，通过共同设计和验证来保证耦合封装设备能够满足大规模量产的需求。随着封装在硅光电子产业中扮演越来越重要的角色，相关公司不仅是设备提供商也正在成为服务和技术提供商，这种技术涉及到包括光纤耦合、共晶贴装和光电测试等众多领域。

目前，全球范围内能够提供满足硅光和 CPO 产品耦合、封装、测试需求的设备供应商较少，目标公司 ficonTEC 是主要供应商之一，能够提供全方位的耦合、封装、测试设备解决方案，是 Intel 硅光方案和 Broadcom CPO 方案的主要合作伙伴之一。

（三）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策支持

国家大力支持信息技术产业包括光电子产业及其上下游行业的发展，国务院、发改委、工业和信息化部陆续制定和出台了《中华人民共和国国民经济和社会发

展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》《中国制造 2025》《“十四五”信息通信行业发展规划》《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》《中国光电子器件产业技术发展路线图（2018-2022 年）》《制造业可靠性提升实施意见》《数字中国建设整体布局规划》等一系列战略性纲要文件和配套产业政策，规划支持信息技术产业包括光电子行业的发展。国家产业政策的扶持可以给行业的发展创造良好的外部环境，有利于增强企业的自主创新能力并提供更大的发展空间。

（2）下游应用行业快速发展

ficonTEC 主要提供光子器件全自动微组装设备、高精度光纤耦合设备、光芯片贴片设备、测试、视觉检测、芯片堆叠设备等，下游应用领域包括光通信、大功率激光器、激光雷达、传感器等，下游领域在全球范围内的蓬勃发展带动了光子元器件及相关自动化设备的快速发展。

云数据中心、5G、智能驾驶等应用要求光电子器件向小型化、高速率、低功耗方向发展，硅光集成是目前主要的技术方向，特别是在 800G 以上光模块，而高集成度的光器件又对封装耦合精度、时间、良率等提出更高要求，从而带动高精度全自动组装设备的需求。

（3）我国光模块行业发展势头良好，国产替代需求迫切

“十三五”以来，我国信息产业发展势头良好，产业体系不断完善，正日益成为我国创新发展的先导力量、驱动经济持续增长的新引擎、引领产业转型和融合创新的新动力。随着 AI、5G、数据中心、云计算、自动驾驶等新一代信息技术迅猛发展，作为重要支撑的光电子产业获得了前所未有的市场机遇，产业规模持续扩大。

近年来，我国光模块企业在国内电信、数通行业的发展背景下取得了长足的进步，出货量跻身全球前列。然而，800G 以上高速光模块特别是硅光模块技术目前还主要由国外企业主导，虽然国内龙头企业通过兼并收购和自主研发进行追赶，但现阶段在技术研发和高端产品市场占有率方面还存在较大差距，光子器件尤其是先进的高速硅光产品全产业链自主可控以及国产替代需求迫切，作为封装

环节重要支撑的自动化微组装设备正是其中重要的一部分。

2、不利因素

目标公司所在设备领域与下游应用行业的投资增速和市场容量密切相关，目前全球云计算数据中心容量随着人工智能的发展增速较快，而 5G 投资增速则有所放缓，未来如果主要应用市场出现投资放缓，则相应的设备需求也会受到影响。

（四）进入行业的主要壁垒

1、技术壁垒

全自动高精度的光电子器件耦合、封测技术含量高，其技术涉及到光学与光电子学、电子科学与技术、材料科学、机械工程、计算机软件等多个技术领域，是多学科相互渗透、相互交叉而形成的高新技术领域。培育一个可以量产的光电子器件封测平台需要长时间的技术积累，并且随着上下游产品的快速迭代，需要持续不断的技术创新和研发投入，才能保持其产品的技术领先性。

2、人才壁垒

目标公司经过多年发展培养了一批专业人才，涵盖研发、生产、管理、销售、售后等各个环节。专业队伍经过多年培育，深入了解光电子行业技术特点，并了解行业最新发展趋势，具备强大的技术研发能力，从而保持公司技术先进性，并不断进行改良升级。此外，目标公司发展过程中积累了丰富的实际操作经验，拥有快速响应客户需求并实现产品落地的能力，从研发、生产、销售和售后实现全方位的一体化服务。因此本行业具有较高的人才壁垒。

3、客户关系壁垒

高精度全自动耦合封测设备的研发和生产与客户产品工艺设计、性能指标等紧密相关，需要与客户开展密切合作，充分了解需求，为客户量身定制解决方案，满足客户对不同功能、精度、效率等方面的需求。客户对设备性能和稳定性要求较高，一旦选定供应商，为了保证大规模生产不会轻易更换，业务合作具有相对稳定性和长期性。

ficonTEC 能够协助客户评估现有的封装流程和方法，通过引入其自动化设备，帮助客户优化封装流程以达到生产效率最大化。自设立以来，累计交付设备超过 1,000 台，获得了国际上众多知名企业的认可。新企业要进入行业并获得客户认可的难度较大。

（五）行业竞争格局，周期性和季节性、区域性

1、行业竞争格局

光电子半导体耦合、封装测试设备目前主要由欧洲和美国公司主导，国内公司普遍规模较小，技术先进性不足，国际上主要的竞争对手包括 Mycronic、Finetech、KLA、Camtech、Teradyne 等。

ficonTEC 在光子半导体领域拥有较为齐全的产品线，主要产品包括光电子器件全自动耦合封装设备、高精度光纤耦合设备、光芯片贴装设备、芯片及晶圆级测试、视觉检测、芯片堆叠设备等，在高精度耦合封装方面技术水平全球领先。国际上主要的竞争对手多数从事其中一类或几类设备的研发和生产，且耦合精度以及效率与目标公司相比不具备优势。特别是在硅光芯片和 CPO 领域，目标公司掌握的技术处于世界领先水平，持续为 **Nvidia**、**台积电**、**Ayar Labs**、Broadcom、Intel、Cisco、Lumentum、Velodyne、**Valeo**、华为等客户在硅光模块、CPO、高性能计算、激光雷达等产品设计和量产过程中提供支持。

经过十余年的发展，ficonTEC 在全球范围内累计交付设备超过 1,000 台，广泛应用于下游光电子行业以及高校、科研机构光子技术研究领域，在全球范围内拥有广泛的合作伙伴，在行业内具有较高的知名度和行业地位。

2、行业周期性、季节性和区域性

目标公司所在行业与下游产能规划关联性较强，因此受下游市场景气度影响。目标公司主要下游应用领域景气度与宏观经济运行情况相关，受到政策刺激、相关技术进步以及需求升级等多重因素影响。整个光通信行业以无线通信和数据中心为主，其中无线通信受信息技术革新速度、基建建设规划等影响，呈现出一定的周期性，但随着技术革新速度越来越快，以及全球不发达地区信息产业建设的

滞后性，其周期性特点减弱；数据中心层面，全球数据中心目前处于持续建设期，周期性特点不明显。

目标公司的主要下游产业存在比较明显的地域性特点，目前主要集中在美国、日本、欧洲等发达国家以及中国，欧美是高速光器件和上游光芯片聚集地，国内则多是中低速的光器件制造，尤其是上游的光芯片领域国内尚不成熟，而相关高精度耦合封测自动化设备则更集中于欧美地区。

光电子封装测试设备领域暂不存在明显的季节性变化，其上下游均无明显季节性特点。

（六）所处行业与上下游关联性

1、上游供应商

目标公司上游行业主要为设备制造各类零部件生产商，主要采购的产品包括机械元件、电子元件、光学元件、设备仪器等。目标公司上游供应商整体保持稳定且供货充足，且目标公司与部分核心上游供应商保持长年良好合作关系，根据订单和生产计划提前预订备货，保证公司的生产经营不受影响。

2、下游客户

目标公司下游客户主要是各类光芯片、高速光模块、激光雷达、传感器等领域的制造厂商，包括 Cisco、Broadcom、Nvidia 等数据中心核心设备供应商，华为等通信设备供应商，Valeo、Velodyne 等激光雷达供应商以及 Lumentum、Ciena 等专业光芯片、光模块制造企业。

目标公司业务与下游行业发展状况关系较为紧密，而下游行业景气度受宏观经济运行情况、政策刺激、相关技术进步以及需求升级等多重因素影响。近年来，随着数据中心、激光雷达、医疗设备、大功率激光器、传感器等应用领域的高速增长，光电子行业整体呈较快增长趋势，刺激并带动了对于高精度封装测试设备的需求。

三、标的公司财务状况分析

（一）资产结构分析

标的公司报告期内的资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	1,268.31	0.98%	1,844.36	1.48%	1,938.77	1.56%
交易性金融资产	957.40	0.74%	971.66	0.78%	917.72	0.74%
应收账款	3,022.30	2.35%	4,591.02	3.69%	3,878.83	3.12%
预付款项	796.83	0.62%	394.97	0.32%	194.95	0.16%
其他应收款	91.43	0.07%	71.98	0.06%	194.78	0.16%
存货	30,072.50	23.34%	21,537.67	17.30%	24,946.76	20.05%
其他流动资产	1,576.38	1.22%	1,321.29	1.06%	1,978.30	1.59%
流动资产合计	37,785.16	29.33%	30,732.95	24.69%	34,050.11	27.37%
非流动资产：						
固定资产	1,654.34	1.28%	1,857.46	1.49%	1,697.95	1.36%
在建工程	8.65	0.01%	-	-	-	-
使用权资产	1,802.82	1.40%	2,015.83	1.62%	2,225.81	1.79%
无形资产	10,216.00	7.93%	11,351.07	9.12%	12,290.21	9.88%
商誉	77,313.86	60.01%	78,465.00	63.04%	74,109.05	59.57%
递延所得税资产	43.94	0.03%	39.84	0.03%	27.54	0.02%
非流动资产合计	91,039.60	70.67%	93,729.20	75.31%	90,350.56	72.63%
资产合计	128,824.77	100.00%	124,462.15	100.00%	124,400.67	100.00%

标的公司主营光电子器件全自动组装设备、高精度光纤耦合设备、光芯片贴片设备、芯片测试等半导体自动化组装及测试设备的设计、研发、生产和销售。报告期内，随着标的公司业务规模的逐步增长，资产规模有所扩大。报告期各期末，标的公司资产总额分别为 124,400.67 万元、124,462.15 万元、128,824.77

万元。

资产结构方面，标的公司以非流动资产为主，报告期各期末占比分别为 72.63%、75.31%、**70.67%**。标的公司非流动资产占比较大，主要系合并 ficonTEC 所形成的商誉、无形资产评估增值所致。标的公司流动资产主要由存货构成，报告期各期末占比分别为 20.05%、17.30%、**23.34%**，主要系报告期内标的公司在手订单充足，在产品和发出商品存货规模较大。

1、货币资金

报告期各期末，标的公司货币资金情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
库存现金	6.83	1.53	4.83
银行存款	791.54	1,508.42	1,618.10
其他货币资金	469.94	334.41	315.85
合计	1,268.31	1,844.36	1,938.77
其中：存放在境外的款项总额	1,122.45	1,734.49	1,261.41

报告期各期末，标的公司货币资金余额分别为 1,938.77 万元、1,844.36 万元、**1,268.31 万元**，占资产总额的比例分别为 1.56%、1.48%、**0.98%**，总体保持稳定。其他货币资金为用于开立保函而质押的保证金。

报告期各期末，标的公司存放于境外的货币资金折合人民币 1,261.41 万元、1,734.49 万元、**1,122.45 万元**。2024 年 7 月末货币资金款项总额较 2023 年末有所减少，主要系目标公司当期采购支出较大所致。

2、交易性金融资产

报告期各期末，标的公司交易性金融资产情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	957.40	971.66	917.72

合计	957.40	971.66	917.72

报告期各期末，标的公司交易性金融资产余额分别为 917.72 万元、971.66 万元、**957.40 万元**，占报告期各期末资产总额分别为 0.74%、0.78%、**0.74%**，主要为购买的基金产品。

报告期各期末，所有权或使用权受到限制的交易性金融资产金额分别为 917.72 万元、971.66 万元、**957.40 万元**，均用于质押以取得银行借款。

3、应收账款

报告期各期末，标的公司应收账款情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
账面余额	3,648.05	5,245.30	4,515.19
其中：1 年以内（含 1 年）	2,597.44	4,549.61	3,353.04
坏账准备	625.75	654.27	636.37
账面价值	3,022.30	4,591.02	3,878.83
应收账款平均余额占营业收入比例	-	12.76%	13.58%

注：由于 2024 年 1-7 月应收账款平均余额占营业收入指标不可比，因此不适用。

报告期各期末，标的公司应收账款账面价值分别为 3,878.83 万元、4,591.02 万元、**3,022.30 万元**，占各期末资产总额的比例分别为 3.12%、3.69%、**2.35%**，主要为应收客户货款。**2024 年 7 月末应收账款余额较上年末减少 1,597.25 万元，下降约 30.45%，主要系标的公司当期部分产线项目定制化程度高，验收进度晚于预期，导致营业收入年化金额同比下降约 42.59%，与应收账款余额的变动趋势接近。**

(1) 应收账款账龄分析

报告期各期末，标的公司应收账款账龄情况如下表：

单位：万元

账龄	2024 年 7 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

1 年以内	2,597.44	71.20%	4,549.61	86.74%	3,353.04	74.26%
1-2 年	481.14	13.19%	177.05	3.38%	513.49	11.37%
2-3 年	138.86	3.81%	91.83	1.75%	241.86	5.36%
3-4 年	32.46	0.89%	66.00	1.26%	123.99	2.75%
4-5 年	41.36	1.13%	61.39	1.17%	-	-
5 年以上	356.79	9.78%	299.43	5.71%	282.81	6.26%
小计	3,648.05	100.00%	5,245.30	100.00%	4,515.19	100.00%
减：应收账款坏账准备	625.75	-	654.27	-	636.37	-
合计	3,022.30	-	4,591.02	-	3,878.83	-

报告期各期末，标的公司应收账款余额主要在 1 年以内，占比分别为 74.26%、86.74%、71.20%。账龄 5 年以上的应收账款主要系到期难以收回款项，标的公司已全额计提坏账准备。标的公司应收账款信用期通常为开出发票后 10-60 天内不等。整体来看，标的公司不存在大额长账龄款项，应收账款质量较高，回收风险较小。

（2）应收账款坏账情况

标的公司以预期信用损失为基础，对应收账款进行减值处理并确认损失准备。报告期各期末，标的公司应收账款按坏账计提方法分类披露的具体情况如下表：

单位：万元

种类	2024 年 7 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	3,648.05	100.00%	625.75	17.15%	3,022.30
合计	3,648.05	100.00%	625.75	17.15%	3,022.30
种类	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	5,245.30	100.00%	654.27	12.47%	4,591.02
合计	5,245.30	100.00%	654.27	12.47%	4,591.02

种类	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	4,515.19	100.00%	636.37	14.09%	3,878.83
合计	4,515.19	100.00%	636.37	14.09%	3,878.83

报告期各期末，应收账款计提坏账准备为 636.37 万元、654.27 万元、**625.75 万元**，占应收账款账面余额的比例为 14.09%、12.47%、**17.15%**。报告期内，标的公司按组合计量应收款项预期信用损失，具体组合及计量预期信用损失的方法如下：

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联往来组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，该组合预期信用损失率为 0%

报告期各期末，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2024 年 7 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	2,597.44	129.87	5.00%
1-2 年	481.14	48.11	10.00%
2-3 年	138.86	41.66	30.00%
3-4 年	32.46	16.23	50.00%
4-5 年	41.36	33.09	80.00%
5 年以上	356.79	356.79	100.00%
合计	3,648.05	625.75	17.15%
账龄	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	4,549.61	227.48	5.00%
1-2 年	177.05	17.71	10.00%

2-3 年	91.83	27.55	30.00%
3-4 年	66.00	33.00	50.00%
4-5 年	61.39	49.11	80.00%
5 年以上	299.43	299.43	100.00%
合计	5,245.30	654.27	12.47%
账龄	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	3,353.04	167.65	5.00%
1-2 年	513.49	51.35	10.00%
2-3 年	241.86	72.56	30.00%
3-4 年	123.99	62.00	50.00%
4-5 年	-	-	-
5 年以上	282.81	282.81	100.00%
合计	4,515.19	636.37	14.09%

由上表可知，标的公司应收账款账龄主要为 1 年以内。针对账龄 5 年以上应收账款，标的公司已全额计提坏账。报告期内，标的公司期后应收账款回款情况良好。

报告期各期末，标的公司与同行业可比上市公司应收账款坏账准备计提比例对比情况如下：

证券代码	证券简称	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
CAMT.O	康特科技	未披露	0.11%	0.00%
KLAC.O	科天半导体	1.76%	1.88%	1.13%
MYCR.ST	MYCRONIC AB	未披露	3.86%	3.95%
TER.O	泰瑞达	0.41%	0.47%	0.40%
行业平均		1.09%	1.58%	1.37%
标的公司		17.15%	12.47%	14.09%

注 1：应收账款坏账准备计提比例=期末应收账款坏账准备/期末应收账款账面余额。

注 2：同行业可比上市公司数据来源彭博。

注 3：同行业可比上市公司最近一期会计期间为 2024 年 1-6 月；其中，科天半导体会计年度为当年度 7 月 1 日至次年度 6 月 30 日，此处科天半导体资产负债日及会计期间对应关系为 2022 年度（2022 年 6 月 30 日、2021 年 7 月-2022 年 6 月）、2023 年度（2023 年 6 月 30 日、2022 年 7 月-2023 年 6 月）、2024 年度（2024 年 6 月 30 日、2023 年 7 月-2024 年 6 月）。

由上表可知，标的公司应收账款坏账计提比例高于行业平均水平。与境外同行业可比上市公司有一定差异，主要系标的公司按组合计量各账龄区间的坏账计提方法相对谨慎，计提比例相对较高。

综上，报告期内，标的公司按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备符合实际情况，坏账准备计提充分。

（3）应收账款前五名情况

报告期各期末，标的公司应收账款前五名客户情况如下表：

单位：万元

单位名称	关联关系	账面余额	占应收账款余额的比例	坏账准备
2024 年 7 月 31 日				
Cisco Systems, Inc.	非关联方	655.24	17.96%	87.53
Nuburu Inc.	非关联方	281.96	7.73%	14.10
AGL Active Service GmbH	非关联方	261.38	7.16%	13.07
European Research	非关联方	239.05	6.55%	11.95
Jabil Circuit Sdn. Bhd.	非关联方	160.27	4.39%	8.01
小计	-	1,597.90	43.79%	134.66
2023 年 12 月 31 日				
JENOPTIK Optical Systems GmbH	非关联方	550.90	10.50%	27.54
Nokia of America Corporation	非关联方	338.55	6.45%	16.93
Aeva Technologies, Inc.	非关联方	315.61	6.02%	15.78
Nuburu Inc.	非关联方	279.91	5.34%	14.00
Cisco Systems Inc.	非关联方	278.21	5.30%	56.83
小计	-	1,763.17	33.61%	131.08
2022 年 12 月 31 日				
SQS Vláknová optika a.s.	非关联方	397.13	8.80%	19.86
Infineon Technologies (Kulim) Sdn. Bhd	非关联方	328.24	7.27%	16.41
Intel	非关联方	324.17	7.18%	16.32
Prodrive Technologies B.V.	非关联方	247.70	5.49%	12.39
Quantum Optics Jena GmbH	非关联方	220.65	4.89%	11.03

单位名称	关联关系	账面余额	占应收账款余额的比例	坏账准备
小计	-	1,517.89	33.63%	76.01

报告期各期末，标的公司应收账款前五名合计占各期末应收账款余额分别为33.63%、33.61%、**43.79%**。

4、预付账款

报告期各期末，标的公司预付款项情况如下表：

单位：万元

账龄	2024 年 7 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内	793.38	99.57%	391.47	99.11%	194.21	99.62%
1-2 年	3.44	0.43%	3.51	0.89%	0.74	0.38%
2-3 年	-	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	796.83	100.00%	394.97	100.00%	194.95	100.00%

报告期各期末，标的公司预付款项期末余额分别为 194.95 万元、394.97 万元、**796.83 万元**，占资产总额的比例分别为 0.16%、0.32%、**0.62%**，占比较低。标的公司预付款项主要为预付原材料款。报告期内，标的公司预付款项账龄以 1 年以内为主。

5、其他应收款

报告期各期末，标的公司其他应收款账龄情况如下表：

单位：万元

账龄	2024 年 7 月 31 日			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1 年以内	89.97	86.55%	4.50	5.00%
1-2 年	7.46	7.17%	1.49	20.00%
2-3 年	-	-	-	50.00%
3 年以上	6.52	6.27%	6.52	100.00%
合计	103.95	100.00%	12.51	12.04%

账龄	2023 年 12 月 31 日			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1 年以内	68.18	81.35%	3.41	5.00%
1-2 年	9.01	10.75%	1.80	20.00%
2-3 年	-	-	-	50.00%
3 年以上	6.62	7.90%	6.62	100.00%
合计	83.81	100.00%	11.83	14.11%
账龄	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1 年以内	198.33	87.35%	9.92	5.00%
1-2 年	7.64	3.36%	1.53	20.00%
2-3 年	0.50	0.22%	0.25	50.00%
3 年以上	20.60	9.07%	20.60	100.00%
合计	227.07	100.00%	32.29	14.22%

报告期各期末，标的公司其他应收款账面价值分别为 194.78 万元、71.98 万元、**91.43 万元**，占各期末资产总额的比例分别为 0.16%、0.06%、**0.07%**，占比较低。其他应收款主要由员工备用金构成。

报告期各期末标的公司其他应收款账龄主要在 1 年以内。对于其他应收款，标的公司按组合评估预期信用风险并采用三阶段模型计量预期信用损失的金融工具，针对 3 年以上其他应收款已全额计提坏账准备。综上，标的公司其他应收款不存在可收回风险、减值风险，已足额计提坏账准备。

6、存货

报告期各期末，标的公司存货情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日			
	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
原材料	3,315.40	10.58%	-	3,315.40
在产品	16,998.21	54.22%	1,074.30	15,923.91
库存商品	1,208.69	3.86%	-	1,208.69
发出商品	9,487.81	30.26%	202.98	9,284.84
委托加工物资	339.67	1.08%	-	339.67

合计	31,349.78	100.00%	1,277.28	30,072.50
项目	2023 年 12 月 31 日			
	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
原材料	4,152.02	18.25%	-	4,152.02
在产品	13,773.11	60.52%	1,072.55	12,700.57
库存商品	1,501.19	6.60%	44.70	1,456.49
发出商品	2,822.99	12.41%	101.28	2,721.71
委托加工物资	506.87	2.23%	-	506.87
合计	22,756.19	100.00%	1,218.52	21,537.67
项目	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
原材料	3,923.18	14.98%	-	3,923.18
在产品	11,311.92	43.19%	749.98	10,561.94
库存商品	2,290.12	8.74%	207.79	2,082.33
发出商品	8,179.62	31.23%	284.41	7,895.21
委托加工物资	484.11	1.85%	-	484.11
合计	26,188.94	100.00%	1,242.18	24,946.76

报告期各期末，标的公司存货账面价值分别为 24,946.76 万元、21,537.67 万元、**30,072.50 万元**，占资产总额的比例分别为 20.05%、17.30%、**23.34%**。标的公司主要采用以销定产、以产定购的模式组织生产，主要生产资料包含原材料、人工、装配车间场地、零部件等。原材料存货包含轴、轴承、测角仪、相机等；在产品存货则为生产过程中的整机设备。2023 年末标的公司存货占比与规模较 2022 年有所下降，主要系标的公司加快客户现场验收导致发出商品余额下降。2024 年 7 月末，标的公司存货占比与规模较 2023 年末上升，主要系在产品和发出商品增加所致。

（1）存货主要构成

报告期各期末，标的公司在产品、发出商品占比较高，合计达 74.43%、72.93%、**84.49%**。报告期内，标的公司在手订单充足，设备生产完成后进行工厂验收，验收合格后转入库存商品，一般验收合格后即安排发货至客户现场，待客户现场交付验收工作完成后确认收入并结转成本。因此，报告期内标的公司在产品、发出商品占存货比例较高具有合理性。

（2）存货跌价准备

报告期内，标的公司存货跌价准备变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少		2024 年 7 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	1,072.55	376.29	-	-	374.53	1,074.30
库存商品	44.70	-	-	-	44.70	-
发出商品	101.28	69.23	401.57	369.10	-	202.98
合计	1,218.52	445.52	401.57	369.10	419.23	1,277.28
项目	2023 年 1 月 1 日	本期增加		本期减少		2023 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	749.98	654.44	51.76	-	383.63	1,072.55
库存商品	207.79	5.66	45.18	-	213.93	44.70
发出商品	284.41	48.14	570.97	802.24	-	101.28
合计	1,242.18	708.24	667.91	802.24	597.56	1,218.52
项目	2022 年 1 月 1 日	本期增加		本期减少		2022 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	1,004.53	338.99	14.91	-	608.45	749.98
库存商品	-	-	207.79	-	-	207.79
发出商品	376.87	11.24	416.22	519.92	-	284.41
合计	1,381.40	350.23	638.92	519.92	608.45	1,242.18

注：其他系存货跌价准备内部结转和外币财务报表折算差额。

标的公司的存货绝大部分按照客户订单组织生产，不存在大量的残次冷背品及滞销存货。报告期各期末，标的公司存货跌价准备主要由在产品跌价准备构成，报告期各期末在产品跌价准备余额占比分别为 60.38%、88.02%、**84.11%**。报告期各期末，标的公司均对存货进行减值测试，经测试后对存在减值迹象的存货计提跌价准备。标的公司存货跌价准备计提政策为：资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价

准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

报告期各期末，标的公司与同行业可比上市公司存货跌价准备计提政策对比情况如下：

证券代码	证券简称	存货跌价准备计提政策
CAMT.O	康特科技	存货包括已完工的系统、部分完工的系统和组件以及其他原材料，按成本或可变现净值孰低计量。成本按移动平均成本法确定。每个财政期结束时，公司都会对损坏、陈旧、过剩和流动缓慢的存货进行存货减记。这些减记以成本或可变现净值中的孰低者为准，建立了一个新的成本基础，随后不会根据基本事实和情况的变化进行标价。管理层定期评估存货构成，考虑的因素包括与行业相关的不确定市场条件和技术变化导致的产品需求变化、预期使用的可能性和时间以及物品的实际状况，然后估算出为呆滞、技术过时或损坏的存货提取的减值（减少存货）。根据未来的经济状况、客户库存水平或竞争因素，这些估算可能与实际使用情况有很大差异，而这些因素在确定存货减记时是无法预见或不存在的。库存中预计不会在未来一年内转换或消耗的备件，根据管理层对市场条件的估计，被归类为非流动资产。
KLAC.O	科天半导体	存货按成本（先进先出法）或可变现净值两者中的较低者入账。可变现净值是指正常经营过程中的估计售价，减去可合理预测的完工、处置和运输成本。演示产品按其制造成本列报，并减记至其可变现净值。我们每半年按当前的制造成本复核和设定标准成本，以接近实际成本。我们在计算产品成本的制造费用标准时，假定在预计产量的基础上完全吸收预计支出，并对过剩产能进行调整。异常存货成本，如闲置设备成本、超额运费和装卸成本以及损耗，均确认为当期费用。我们根据预测的需求量和技术淘汰情况对产品库存进行减记，并根据预测的使用情况对服务备件库存进行减记。这些因素受市场和经济条件、技术变化、新产品推出和战略方向变化的影响，需要进行估计，其中可能包括不确定因素。实际需求可能与预测需求不同，这种差异可能会对账面库存价值产生重大影响。

证券代码	证券简称	存货跌价准备计提政策
MYCR.ST	MYCRON IC AB	存货按购置成本或可变现净值中的最低值估值。对于产成品和在产品，购置成本包括根据正常生产能力合理分摊的间接成本。公司存货会计模式中不正确的假设会导致不正确的成本分配，从而影响存货的账面价值和报告的销售成本。
TER.O	泰瑞达	存货按成本（先进先出法）或可变现净值两者中较低者入账。泰瑞达每季度采用一致的方法评估所有存货的可变现净值。在季度复核过程中发现过剩和陈旧存货需要减记或转销时，泰瑞达会记录相关备抵。存货估值基于对未来需求、产品组合和可能的替代用途的假设。
标的公司		资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

注：同行业可比上市公司数据来源 2023 年年度报告。

由上表可见，对于存货计价，标的公司与同行业可比上市公司主要采用成本与可变现净值孰低的方法计量，计算存货可变现净值时均考虑预计至完工时可能还将发生的相关成本费用。总的来说，标的公司与同行业可比上市公司存货跌价计提政策无重大差异。

综上，标的公司报告期各期末存货跌价计提政策合理，存货跌价准备计提充分。

7、其他流动资产

报告期各期末，标的公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
留抵增值税/预缴的销项税	683.26	456.92	950.10
预缴所得税	377.66	510.78	675.26
待摊费用	515.47	353.59	352.95
合计	1,576.38	1,321.29	1,978.30

报告期各期末，标的公司其他流动资产分别为 1,978.30 万元、1,321.29 万元、**1,576.38 万元**，占资产总额比例分别为 1.59%、1.06%、**1.22%**。

8、固定资产

报告期各期末，标的公司固定资产构成如下：

单位：万元

2024 年 7 月 31 日					
固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
通用设备	1,079.94	658.93	-	421.00	38.98%
专用设备	3,505.93	2,372.33	-	1,133.60	32.33%
运输工具	213.27	113.53	-	99.73	46.76%
合计	4,799.13	3,144.80	-	1,654.34	34.47%
2023 年 12 月 31 日					
固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
通用设备	1,018.61	609.54	-	409.07	40.16%
专用设备	3,611.12	2,262.74	-	1,348.39	37.34%
运输工具	235.13	135.13	-	100.00	42.53%
合计	4,864.87	3,007.41	-	1,857.46	38.18%
2022 年 12 月 31 日					
固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
通用设备	778.21	505.87	-	272.34	35.00%
专用设备	3,240.32	1,855.92	-	1,384.41	42.72%
运输工具	168.99	127.78	-	41.21	24.39%
合计	4,187.52	2,489.57	-	1,697.95	40.55%

报告期各期末，标的公司固定资产主要由通用设备、专用设备及运输工具构成，各期末账面价值为 1,697.95 万元、1,857.46 万元、**1,654.34 万元**，占资产总额比例分别为 1.36%、1.49%、**1.28%**。

（1）固定资产分布特征与变动原因

报告期内，除展示、培训、研发用的整机设备为自产外，标的公司固定资产主要通过外购取得。标的公司生产方式主要为外购零部件的组装调试，不涉及零部件的生产加工，因而固定资产规模较小且保持稳定，已使用年限相对较长，成

新率较低。

（2）固定资产折旧方法

标的公司固定资产折旧采用年限平均法并按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。标的公司固定资产折旧方法与同行业可比上市公司对比情况如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
康特科技（CAMT.O）				
土地	年限平均法	-	-	1.00%
建筑物	年限平均法	-	-	2.00%
机械设备	年限平均法	-	-	10.00%-33.00%
计算机设备和软件	年限平均法	-	-	20.00%-33.00%
办公家具和设备	年限平均法	-	-	6.00%-20.00%
汽车	年限平均法	-	-	15.00%
科天半导体（KLAC.O）				
建筑物	年限平均法	30-50	-	-
租赁改良	年限平均法	15年或在租赁期限内如更短者	-	-
机械设备	年限平均法	2-10	-	-
办公家具及装置	年限平均法	7	-	-
MYCRONIC AB（MYCR.ST）				
永久性设备	年限平均法	5-10年	-	-
机械设备	年限平均法	3-7年	-	-
计算机	年限平均法	3年	-	-
泰瑞达（TER.O）				
建筑物	年限平均法	40年	-	-
建筑改良	年限平均法	5-10年	-	-
租赁改良	年限平均法	10年或在租赁期限内如更短者	-	-
办公家具及装置	年限平均法	10年	-	-
内部制造的测试系统	年限平均法	6年	-	-
机械、设备和软件	年限平均法	3-5年	-	-
标的公司				

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	30	5.00%	3.17%
通用设备	年限平均法	3-5	5.00%	31.67%-19.00%
专用设备	年限平均法	3-10	5.00%	31.67%-9.50%
运输工具	年限平均法	4	5.00%	23.75%

注：同行业可比上市公司数据来源 2023 年年度报告。

综上，标的公司重要固定资产折旧年限与同行业可比上市公司相比无重大差异，具有合理性。

（3）固定资产减值风险

固定资产在资产负债表日有迹象表明发生减值的，标的公司估计其可收回金额。若固定资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。报告期内，标的公司固定资产使用情况良好，不存在由于遭受毁损而不具备生产能力和转让价值、长期闲置或技术落后受淘汰等原因而需计提减值准备的情形。

9、使用权资产

报告期各期末，标的公司使用权资产构成如下所示：

单位：万元

2024 年 7 月 31 日			
使用权资产类别	成本	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	2,921.85	1,119.03	1,802.82
合计	2,921.85	1,119.03	1,802.82
2023 年 12 月 31 日			
使用权资产类别	成本	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	2,953.40	937.57	2,015.83
合计	2,953.40	937.57	2,015.83
2022 年 12 月 31 日			
使用权资产类别	成本	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	2,810.72	584.91	2,225.81
合计	2,810.72	584.91	2,225.81

报告期各期末，标的公司使用权资产余额分别为 2,225.81 万元、2,015.83 万元、**1,802.82 万元**，占资产总额的比例分别为 1.79%、1.62%、**1.40%**。标的公司使用权资产由房屋及建筑物租赁构成，系 FSG 向关联方 MaTo 租赁的位于德国阿希姆 Im Einigen 3、Rehland 8 办公楼、厂房。关于报告期内向关联方租赁的必要性及定价公允性，请参见“第十一节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（一）本次交易前标的公司的关联交易情况”之“3、报告期内标的公司关联交易的具体内容、必要性及定价公允性”。

10、无形资产

报告期各期末，标的公司无形资产构成如下所示：

单位：万元

2024 年 7 月 31 日				
无形资产类别	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
非专利技术及商标权	16,184.75	6,069.28	-	10,115.47
软件	830.04	729.51	-	100.53
合计	17,014.79	6,798.79	-	10,216.00
2023 年 12 月 31 日				
无形资产类别	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
非专利技术及商标权	16,425.73	5,201.48	-	11,224.25
软件	841.60	714.78	-	126.82
合计	17,267.33	5,916.26	-	11,351.07
2022 年 12 月 31 日				
无形资产类别	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
非专利技术及商标权	15,513.86	3,361.34	-	12,152.52
软件	754.65	616.97	-	137.68
合计	16,268.51	3,978.30	-	12,290.21

报告期各期末，标的公司无形资产账面价值分别为 12,290.21 万元、11,351.07 万元、**10,216.00 万元**，占资产总额的比例分别为 9.88%、9.12%、**7.93%**。

（1）非专利技术的数量、取得方式和时间、使用情况、最近一期期末账面价值及对标的资产生产经营的重要程度

标的公司无形资产主要由 ficonTEC 的非专利技术及商标权构成。ficonTEC

非专利技术及商标权于前次收购的合并日识别并确认。截至 2024 年 7 月 31 日，非专利技术及商标权账面价值 10,115.47 万元。ficonTEC 自成立以来已在全球范围内交付累计超 1,000 台设备，通过研发、设计、生产、自动化及交付过程中的长期技术积累，ficonTEC 已形成了自有软件核心算法及非专利技术合计 24 项，并广泛应用于标的公司主营产品中。

（2）无形资产的确认符合企业会计准则相关规定

《企业会计准则第 20 号——企业合并》规定，合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，应当单独确认为无形资产并按照公允价值计量。在合并 ficonTEC 的过程中，斐控泰克根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》相关规定，确认了非专利技术无形资产针对前次收购过程中所识别的非专利技术无形资产，天道评估师出具了“天道资报字【2023】第 23027107 号”资产评估报告，非专利技术资产组合评估值 2,090.00 万欧元。

11、商誉

报告期各期末，标的公司商誉构成如下所示：

单位：万元

2024 年 7 月 31 日			
被投资单位	账面余额	减值准备	账面价值
ficonTEC	77,313.86	-	77,313.86
合计	77,313.86	-	77,313.86
2023 年 12 月 31 日			
被投资单位	账面余额	减值准备	账面价值
ficonTEC	78,465.00	-	78,465.00
合计	78,465.00	-	78,465.00
2022 年 12 月 31 日			
被投资单位	账面余额	减值准备	账面价值
ficonTEC	74,109.05	-	74,109.05
合计	74,109.05	-	74,109.05

2022 年末、2023 年末、2024 年 7 月末，标的公司商誉分别为 74,109.05 万元、78,465.00 万元、77,313.86 万元，占资产总额比例分别为 59.57%、63.04%、

60.01%，标的公司商誉为收购 ficonTEC 时产生。报告期各期末，标的公司商誉变动主要受欧元兑人民币汇率波动影响。

（1）商誉确认依据

截至 2024 年 7 月 31 日，标的公司的全资子公司 MicroXtechnik 与 ELAS 已完成了对 FSG 及 FAG93.03%之股份交割。商誉系收购 FSG 及 FAG93.03%股份对价与 FSG 及 FAG 账面可辨认净资产之间的差额所形成，属于非同一控制下企业合并形成的商誉。

（2）商誉计算过程

斐控泰克收购 FSG 及 FAG93.03%之股权系分步达成，根据收购拟达成的商业结果、合同订立情况，标的公司根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》，将该次收购视同一揽子交易进行会计处理。斐控泰克收购 FSG 及 FAG93.03%之股权的合并成本总计为 12,558.85 万欧元，收购日 ficonTEC 资产组可辨认净资产公允价值为 2,767.95 万欧元，合并成本减去净资产公允价值的份额即为商誉，计算过程如下：

单位：万欧元

项目	金额	备注
合并对价	12,558.85	-
减：可辨认净资产公允价值的份额	2,575.01	2,767.95×93.03%
商誉	9,983.84	-

（3）前次交易完成后目标公司经营情况

前次交易完成时间为 2020 年 11 月，前次交易完成后，目标公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-7 月的财务指标如下：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日/2024 年 1-7 月	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
总资产	41,281.49	34,662.11	37,465.78
净资产	1,918.89	4,451.70	1,381.71
净利润	-2,481.16	2,900.40	-62.61

前次交易后，全球主要经济体经济受到不同程度冲击，目标公司日常经营同样受到一定程度的影响：跨国销售拓展减少、生产周期放缓及订单交期延长、物流运输速度下降、设备现场交付验收受限等，目标公司 2022 年出现一定程度亏损，随着时间的推移和上述影响的逐步减弱，目标公司的经营情况改善，亏损幅度收窄，2023 年度，目标公司实现营业收入 38,244.00 万元，实现净利润 2,900.40 万元；2024 年 1-7 月，目标公司实现营业收入 12,807.96 万元，实现净利润 -2,481.16 万元，主要由于 Valeo 的摄像头产线项目需经下游厂商验证，验收进度超出原预期，导致营业收入同比下降。

目标公司在高精度耦合封装方面技术水平全球领先，持续为 Intel、Cisco、Broadcom、Nvidia、Lumentum、Velodyne 等客户在硅光模块、CPO、高性能计算、激光雷达等产品设计和量产过程中提供支持，在全球范围内拥有广泛的合作伙伴。目标公司所生产的高端设备需求预期将在高速硅光模块加速导入数通市场、硅光模块封装技术向 CPO 封装工艺发展的过程中快速放量，前次收购后，目标公司已在高速硅光模块和 CPO 及 LPO 工艺领域提供整体工艺解决方案。

前次收购后，目标公司新增知名汽车电子和零部件企业法雷奥，法雷奥是奥迪、本田和梅赛德斯的激光雷达供应商，也将有一定的示范效应，目标公司未来将争取获得更多激光雷达厂商的订单。

（4）斐控泰克对商誉的减值测试过程及依据

将包含商誉的资产组或资产组组合在每年年度终了时进行减值测试。通过将资产组账面价值与其可收回金额进行比较，确定资产组或资产组组合（包括商誉）是否发生了减值。上述资产组或资产组组合如发生减值，应首先确认商誉的减值损失，若减值金额小于商誉的账面价值，则该减值金额为商誉的减值损失；若减值金额大于商誉的账面价值，则商誉应全部确认减值损失，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例分摊其他各项资产的减值损失。其中，包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额按照预计未来现金流量的现值计算，预计现金流量根据标的公司批准的详细预测期现金流量预测为基础，详细预测期以后的现金流量根据增长率推断得出，该增长率和行业总体长期平均增长率相当。

根据商誉减值测试结果，商誉并未出现减值损失。

（5）前次交易完成后斐控泰克商誉是否存在减值迹象，减值准备计提是否充分，是否符合《会计监管风险提示第8号——商誉减值》的相关规定

天道亨嘉资产评估有限公司对 ficonTEC Service GmbH 及 ficonTEC Automation GmbH 所形成的包含商誉的相关资产组在评估基准日 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、**2024 年 7 月 31 日**的可收回金额进行了估算。根据天道亨嘉资产评估有限公司出具的《评估报告》（天道资报字〔2023〕第 23050107 号、天道资报字〔2024〕第 24044107 号、**天道资报字〔2024〕第 24054107 号**），报告期各期末商誉减值测试评估价值情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值	96,788.17	99,568.12	95,875.42
包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额	167,100.00	136,000.00	126,300.00
是否发生减值	否	否	否
需计提减值金额	-	-	-

由上表可知，报告期内，包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额高于账面价值，商誉未出现减值损失，无需计提减值准备，符合《会计监管风险提示第8号——商誉减值》的相关规定。

12、递延所得税资产、递延所得税负债

报告期各期末，递延所得税资产、递延所得税负债情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
递延所得税资产	43.94	39.84	27.54
递延所得税负债	-	-	0.34

报告期各期末，标的公司抵销后递延所得税资产分别为 27.54 万元、39.84 万元、**43.94 万元**，递延所得税负债分别为 0.34 万元、0 万元、**0 万元**，标的公司暂时性差异系适用新租赁准则而产生。

（二）负债结构分析

标的公司报告期内的负债结构如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
短期借款	9,470.74	24.03%	4,363.89	14.44%	4,251.39	8.87%
应付账款	6,662.60	16.91%	2,924.43	9.68%	4,333.21	9.05%
预收款项	65.90	0.17%	75.31	0.25%	-	-
合同负债	18,547.80	47.07%	16,608.20	54.95%	21,739.58	45.38%
应付职工薪酬	344.52	0.87%	485.00	1.60%	458.75	0.96%
应交税费	247.70	0.63%	326.65	1.08%	260.18	0.54%
其他应付款	1,148.94	2.92%	2,492.67	8.25%	2,002.08	4.18%
一年内到期的非流动负债	321.50	0.82%	316.07	1.05%	287.46	0.60%
其他流动负债	749.90	1.90%	705.50	2.33%	588.18	1.23%
流动负债合计	37,559.59	95.31%	28,297.72	93.63%	33,920.83	70.81%
非流动负债：						
租赁负债	1,625.28	4.12%	1,830.28	6.06%	2,027.19	4.23%
长期应付款	-	-	-	-	11,795.21	24.62%
递延收益	222.25	0.56%	93.76	0.31%	162.65	0.34%
递延所得税负债	-	-	-	-	0.34	0.00%
非流动负债合计	1,847.52	4.69%	1,924.04	6.37%	13,985.40	29.19%
负债合计	39,407.12	100.00%	30,221.76	100.00%	47,906.23	100.00%

报告期各期末，标的公司负债总额分别为 47,906.23 万元、30,221.76 万元、39,407.12 万元。其中，流动负债分别为 33,920.83 万元、28,297.72 万元、37,559.59 万元，占负债总额比例分别为 70.81%、93.63%、95.31%。报告期各期末，标的公司流动负债主要由短期借款、应付账款、合同负债构成，合计占报告期各期末负债总额的比例为 63.30%、79.07%、88.01%。

报告期各期末，标的公司非流动负债分别为 13,985.40 万元、1,924.04 万元、**1,847.52 万元**，占负债总额比例分别为 29.19%、6.37%、**4.69%**。非流动负债主要由租赁负债、长期应付款构成。报告期内，标的公司非流动负债规模持续下降，主要系斐控泰克间接控股子公司 MicroXtechnik 分别于 2022 年 12 月和 2023 年 4 月向 ELAS 支付 1,000.00 万欧元和 1,300.00 万欧元完成对 ficonTEC13.03%股权的收购，导致长期应付款下降。

1、短期借款

报告期各期末，标的公司短期借款情况如下所示：

单位：万元

项目 ^注	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
抵押、质押及保证借款	3,835.81	3,620.25	-
质押借款	750.36	743.64	718.48
质押及保证借款	-	-	3,532.91
保证借款	4,884.57	-	-
合计	9,470.74	4,363.89	4,251.39

注：短期借款类型按担保方式划分。质押及保证借款：担保方式既有质押也有保证；抵押、质押及保证借款：担保方式包括抵押、质押及保证；质押借款，担保方式为质押。

报告期各期末，标的公司短期借款余额分别为 4,251.39 万元、4,363.89 万元、**9,470.74 万元**。报告期内，为补充日常营运流动性，ficonTEC 向 Commerzbank AG、Kreissparkasse Syke 银行、浦发银行苏州分行进行贷款。2024 年 7 月末，标的公司保证借款余额较上期增加 4,884.57 万元，主要系标的公司在手订单增加，为满足下游客户订单的交付需求，标的公司增加了原材料的备货量，因此向银行借款以支付供应商货款。

报告期内，标的公司不存在银行贷款逾期情形。

2、应付账款

报告期各期末，标的公司应付账款情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
货款	6,653.98	2,823.15	4,278.55
工程设备款	8.62	101.28	54.66
合计	6,662.60	2,924.43	4,333.21

报告期各期末，标的公司应付账款分别为 4,333.21 万元、2,924.43 万元、6,662.60 万元。应付账款主要为向供应商采购形成的货款。报告期内，标的公司应付账款性质未发生重大变化。

3、预收款项

2024 年 7 月末，标的公司预收款项 65.90 万元，系向罗博特科预收的车辆租金款。关于报告期内目标公司与罗博特科就运输工具的关联租赁，请参见“第十一节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“3、报告期内标的公司关联交易的具体内容、必要性及定价公允性”之“（1）关联采购”之“④向罗博特科的偶发性关联采购”。

4、合同负债

报告期各期末，标的公司合同负债情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
货款	18,547.80	16,608.20	21,739.58
合计	18,547.80	16,608.20	21,739.58

报告期各期末，标的公司合同负债余额分别为 21,739.58 万元、16,608.20 万元、18,547.80 万元，占负债总额的比例分别为 45.38%、54.95%、47.07%。合同负债主要为预收客户货款。标的公司在销售订单中通常会与客户约定按照订单金额的一定比例收取预付款。

5、应付职工薪酬

报告期各期末，标的公司应付职工薪酬情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
短期薪酬	322.22	465.89	427.79

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
离职后福利—设定提存计划	22.31	19.10	30.96
合计	344.52	485.00	458.75

报告期各期末，标的公司应付职工薪酬余额分别为 458.75 万元、485.00 万元、**344.52 万元**，主要系已计提但尚未支付的员工工资、奖金、津贴等。

6、应交税费

报告期各期末，标的公司应交税费情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
企业所得税	199.01	272.28	111.20
代扣代缴个人所得税	34.08	36.35	27.18
增值税	14.25	16.77	119.65
城市维护建设税	0.21	0.18	0.14
教育费附加	0.09	0.08	0.06
地方教育附加	0.06	0.05	0.04
印花税	-	-	1.00
其他	-	0.95	0.89
合计	247.70	326.65	260.18

报告期各期末，应交税费余额分别为 260.18 万元、326.65 万元、**247.70 万元**，主要由企业所得税、增值税构成。

7、其他应付款

报告期各期末，标的公司其他应付款余额情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应付经营性费用	650.81	458.89	592.41
拆借款及利息	226.32	353.93	171.83
销售服务费	138.81	861.46	470.04
管理费	75.00	767.81	716.40
员工报销款	57.99	50.59	51.40

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
合计	1,148.94	2,492.67	2,002.08

报告期各期末，标的公司其他应付款余额分别为 2,002.08 万元、2,492.67 万元、**1,148.94 万元**，包含管理费、应付经营性费用、销售服务费、拆借款及利息、员工报销款等。

拆借款及利息主要核算 ficonTEC 应付 ELAS 借款本金及利息。关于报告期内关联方资金拆借的必要性及定价公允性，请参见“第十一节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（一）本次交易前标的公司的关联交易情况”之“3、报告期内标的公司关联交易的具体内容、必要性及定价公允性”。

销售服务费主要核算与销售代理商的待结算佣金款项。报告期各期末，应付销售服务费分别为 470.04 万元、861.46 万元、**138.81 万元**。2023 年末，应付销售服务费上升，与销售费用中的销售服务费变动方向保持一致，系当期营业收入规模上升后计提了销售服务费但根据合同约定仍处信用期，暂未结算因而挂账。**2024 年 7 月末，标的公司向销售代理商结算了应付销售服务费导致余额下降。**报告期内，ficonTEC 通过与销售代理商合作进行市场开拓。经销售代理商介绍，ficonTEC 与客户直接签署订单，并按订单销售金额的一定比例向销售代理商支付销售服务费。

管理费主要核算 ficonTEC 待支付给 ELAS 的管理服务费款项。关于报告期内向关联方采购管理服务的必要性及定价公允性，请参见“第十一节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（一）本次交易前标的公司的关联交易情况”之“3、报告期内标的公司关联交易的具体内容、必要性及定价公允性”。

8、一年内到期的非流动负债

报告期各期末，标的公司一年内到期的非流动负债余额分别为 287.46 万元、316.07 万元、**321.50 万元**，均为未来一年内到期的租赁负债。

9、其他流动负债

报告期各期末，标的公司其他流动负债分别为 588.18 万元、705.50 万元、**749.90 万元**，均为预收货款产生的待转销项税额。

10、租赁负债

报告期各期末，标的公司租赁负债情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
尚未支付的租赁付款	1,808.67	2,063.99	2,338.78
减：未确认融资费用	183.39	233.71	311.58
合计	1,625.28	1,830.28	2,027.19

报告期各期末，标的公司租赁负债分别为 2,027.19 万元、1,830.28 万元、**1,625.28 万元**。具体租赁情况请参见本节“三、（一）资产结构分析 9、使用权资产”。

11、递延收益

报告期各期末，标的公司递延收益余额情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
年初余额	93.76	162.65	359.37
本年增加	448.64	247.14	23.57
本年减少	319.14	323.42	220.63
其他变动 ^注	1.01	-7.40	-0.34
年末余额	222.25	93.76	162.65

注：其他变动系外币财务报表折算差额。

递延收益主要为 ficonTEC 自政府组织取得的研发项目补助。报告期各期末，标的公司递延收益分别为 162.65 万元、93.76 万元、**222.25 万元**，上述递延收益均与收益相关。ficonTEC 为欧盟“地平线 2020”计划的参与方，参与的多个项目如 TERIPHIC、MASSTART、InPulse 等均取得了相关补助。

12、长期应付款

报告期各期末，标的公司长期应付款分别为 11,795.21 万元、0 万元、**0 万元**，2021 年末长期应付款余额系应付 ELAS 的 FSG 及 FAG 股权款。2022 年 12 月、2023 年 4 月及 2023 年 8 月，标的公司分别向 ELAS 支付 1,000.00 万欧元、1,300.00 万欧元及 289.03 万欧元，完成对 ficonTEC13.03%股权的收购及股权款支付，导

致长期应付款下降。

（三）偿债能力分析

1、标的公司主要偿债能力指标分析

报告期内，标的公司偿债能力指标如下：

项目	2024 年 7 月 31 日 /2024 年 1-7 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度
流动比率（倍）	1.01	1.09	1.00
速动比率（倍）	0.21	0.32	0.27
资产负债率	30.59%	24.28%	38.51%
息税折旧摊销前利润（万元）	-1,562.42	4,104.27	365.78
利息保障倍数（倍）	-8.42	3.22	-6.68

注：流动比率=流动资产/流动负债；速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；资产负债率=总负债/总资产；息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息支出-利息收入+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧；利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出。

报告期内，标的公司流动比率分别为 1.00、1.09、**1.01**，速动比率分别为 0.27、0.32、**0.21**，资产负债率分别为 38.51%、24.28%、**30.59%**。2023 年末较 2022 年末短期偿债能力指标略有提升、资产负债率下降，短期和长期的偿债能力有所改善。**2024 年 7 月末较 2023 年末，由于在手订单增加，标的公司增加了对供应商的原材料采购，应付款项的增加，导致资产负债率上升；**息税折旧摊销前利润、利息保障倍数方面，因 2020 年初各国政府出入境政策、人员流动管制措施，报告期内标的公司生产、运营均受到负面影响。报告期内，息税折旧摊销前利润分别为 365.78 万元、4,104.27 万元、**-1,562.42 万元**；利息保障倍数分别为-6.68、3.22、**-8.42**，**2024 年 1-7 月的息税折旧摊销前利润有所下降，主要系标的公司收入下降所致。**报告期内标的公司保持了产品的核心竞争力及良好的毛利率水平，并通过银行借款、股东借款等外部融资渠道及时补充流动性，保证了偿债能力。

2、同行业可比上市公司偿债能力分析

报告期各期末，标的公司与同行业可比上市公司流动比率、速动比率、资产负债率指标对比分析如下：

项目	证券代码	证券简称	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动比率	CAMT.O	康特科技	5.21	5.66	6.29
	KLAC.O	科天半导体	2.15	2.24	2.50
	MYCR.ST	MYCRONIC AB	2.01	2.12	2.03
	TER.O	泰瑞达	2.80	3.28	3.03
	行业平均		3.04	3.33	3.46
	标的公司		1.01	1.09	1.00
速动比率	CAMT.O	康特科技	4.04	4.57	5.43
	KLAC.O	科天半导体	1.36	1.34	1.57
	MYCR.ST	MYCRONIC AB	1.22	1.36	1.17
	TER.O	泰瑞达	1.49	1.88	1.86
	行业平均		2.03	2.29	2.51
	标的公司		0.21	0.32	0.27
资产负债率	CAMT.O	康特科技	40.29%	39.55%	43.27%
	KLAC.O	科天半导体	78.18%	79.25%	88.89%
	MYCR.ST	MYCRONIC AB	37.89%	36.67%	35.93%
	TER.O	泰瑞达	24.81%	27.56%	29.99%
	行业平均		45.29%	45.76%	49.52%
	标的公司		30.59%	24.28%	38.51%

注 1：同行业可比上市公司数据来源彭博。

注 2：同行业可比上市公司最近一期会计期间为 2024 年 1-6 月；其中，科天半导体会计年度为当年度 7 月 1 日至次年度 6 月 30 日，此处科天半导体资产负债日及会计期间对应关系为 2022 年度（2022 年 6 月 30 日、2021 年 7 月-2022 年 6 月）、2023 年度（2023 年 6 月 30 日、2022 年 7 月-2023 年 6 月）、2024 年度（2024 年 6 月 30 日、2023 年 7 月-2024 年 6 月）。

标的公司流动比率、速动比率、资产负债率整体低于同行业可比上市公司平均水平。报告期内，ficonTEC 在手订单充足，为确保订单按时交付，ficonTEC 在收到部分客户预付款后即投入原材料采购，资金投入与需求较大，且 ficonTEC 融资渠道以短期银行借款为主，营运资金压力较大。与此同时，由于主营产品交付周期较长，截至报告期各期末，部分设备尚未完工，在产品存货余额较大、占流动资产比例较高，故剔除该部分后速动比率下降。

报告期内，标的公司与同行业可比上市公司息税折旧摊销前利润、利息保障倍数指标对比分析如下：

项目	证券代码	证券简称	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
息税折旧摊销前利润	CAMT.O	康特科技	未披露	6,755.87	8,285.16
	KLAC.O	科天半导体	172,131.91	425,660.00	360,160.00
	MYCR.ST	MYCRONIC AB	未披露	13,211.26	10,679.32
	TER.O	泰瑞达	27,574.57	58,990.57	91,976.22
	行业平均（万欧元）		99,853.24	126,154.43	117,775.18
	标的公司（万欧元）		-202.33	537.03	51.72
利息保障倍数（倍）	CAMT.O	康特科技	-	-	-
	KLAC.O	科天半导体	11.53	13.45	22.79
	MYCR.ST	MYCRONIC AB	未披露	96.23	67.85
	TER.O	泰瑞达	132.54	131.65	223.70
	行业平均		72.04	80.44	104.78
	标的公司		-8.42	3.22	-6.68

注 1：同行业可比上市公司数据来源彭博。

注 2：同行业可比上市公司最近一期会计期间为 2024 年 1-6 月；其中，科天半导体会计年度为当年度 7 月 1 日至次年度 6 月 30 日，此处科天半导体资产负债日及会计期间对应关系为 2022 年度（2022 年 6 月 30 日、2021 年 7 月-2022 年 6 月）、2023 年度（2023 年 6 月 30 日、2022 年 7 月-2023 年 6 月）、2024 年度（2024 年 6 月 30 日、2023 年 7 月-2024 年 6 月）。

标的公司息税折旧摊销前利润低于同行业可比上市公司，主要系标的公司尚处于成长期，业务规模相对较小。利息保障倍数方面，报告期内标的公司低于行业平均水平。

（四）营运能力分析

1、标的公司主要营运能力指标分析

报告期内，标的公司营运能力指标如下：

单位：次/年

项目 ^注	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率	5.77	9.03	8.59
存货周转率	0.51	0.96	0.71

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值；存货周转率=营业成本/存货平均账面价值。2024 年 1-7 月指标已年化计算

报告期内，标的公司应收账款周转率分别为 8.59、9.03、5.77，2024 年 1-7 月，标的公司当期部分产线项目定制化程度高，验收进度晚于预期导致年化后

的营业收入金额同比有所下降，因此当期应收账款周转率下降；标的公司与客户约定的信用期多约定为开出发票后的 10-60 天内不等，报告期内标的公司应收周转天数分别为 41.89 天、39.87 天、**62.41 天**，符合标的公司经营情况。

报告期内，标的公司存货周转率分别为 0.71、0.96、**0.51**。**2024 年 1-7 月**，标的公司在手订单金额增长，为满足下游客户的交付需求，标的公司增加了原材料备货量，加快了在产品的排产，期末存货余额较上期有所增加，此外，由于当期项目验收晚于预期，结转营业成本年化后较上期减少，导致当期存货周转率下降。总体而言，标的公司单台设备项目体量大、生产环节多、验收程序复杂，导致整体交付周期较长。其中，部分定制化程度较高的设备前期准备、图纸设计及采购流程可达 6 个月。由于设备需要等待客户现场验收后才能结转成本，因此整体存货周转率较低。

2、同行业可比上市公司营运能力分析

报告期内，标的公司与同行业可比上市公司资产周转能力指标对比分析如下：

项目	证券代码	证券简称	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率	CAMT.O	康特科技	5.01	3.76	4.64
	KLAC.O	科天半导体	5.47	5.89	5.91
	MYCR.S T	MYCRONIC AB	6.87	4.73	5.68
	TER.O	泰瑞达	5.61	5.86	6.06
	行业平均		5.74	5.06	5.57
	标的公司		5.77	9.03	8.59
存货周转率	CAMT.O	康特科技	2.42	2.22	2.59
	KLAC.O	科天半导体	1.33	1.68	1.93
	MYCR.S T	MYCRONIC AB	1.69	1.88	2.03
	TER.O	泰瑞达	3.65	3.59	4.53
	行业平均		2.27	2.34	2.77
	标的公司		0.51	0.96	0.71

注 1：同行业可比上市公司数据来源彭博。

注 2：同行业可比上市公司最近一期会计期间为 2024 年 1-6 月；其中，科天半导体会计年度为当年度 7 月 1 日至次年度 6 月 30 日，此处科天半导体资产负债日及会计期间对应关系

为 2022 年度（2022 年 6 月 30 日、2021 年 7 月-2022 年 6 月）、2023 年度（2023 年 6 月 30 日、2022 年 7 月-2023 年 6 月）、**2024 年度（2024 年 6 月 30 日、2023 年 7 月-2024 年 6 月）**。

2022 年和 2023 年，标的公司应收账款周转率高于同行业可比上市公司平均水平，**2024 年 1-7 月，标的公司应收账款周转率与同行业可比上市公司接近；**标的公司存货周转率低于同行业可比上市公司，主要系**公司部分定制化较高的产线验收周期较长所致。**

（五）财务性投资分析

报告期内，标的公司财务性投资为 ficonTEC 持有的交易性金融资产。

1、交易性金融资产

报告期各期末，标的公司交易性金融资产余额分别为 917.72 万元、971.66 万元、**957.40 万元**，占报告期各期末资产总额分别为 0.74%、0.78%、**0.74%**。标的公司交易性金融资产余额为 ficonTEC 持有的基金产品。FSG 购买基金产品系利用闲置资金、提高资金管理效率，考虑到目前上述基金产品已作为质押品以取得银行借款，故 FSG 暂未进行处置。FSG 将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，公允价值变动计入当期损益，定期取得该基金产品对账单，对其进行管理。

四、标的公司盈利能力分析

标的公司**报告期**内的经营成果如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	12,807.96	38,244.00	28,668.07
减：营业成本	7,603.19	22,325.98	16,733.86
税金及附加	7.98	10.41	5.98
销售费用	2,909.62	5,179.76	4,780.09
管理费用	3,857.16	6,543.11	6,300.28
研发费用	1,670.10	2,999.84	2,659.79
财务费用	443.46	591.42	891.80
其中：利息费用	357.16	509.55	314.08
利息收入	3.71	13.09	12.94

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
加：其他收益	644.41	1,165.56	767.42
投资收益	4.10	6.12	5.67
信用减值损失	21.79	34.77	-140.44
资产减值损失	-445.52	-708.24	-350.23
资产处置收益	90.15	12.71	-
二、营业利润	-3,368.60	1,104.39	-2,421.31
加：营业外收入	5.53	31.92	9.58
减：营业外支出	2.84	3.86	0.39
三、利润总额	-3,365.92	1,132.45	-2,412.11
减：所得税费用	86.59	146.40	-11.41
四、净利润	-3,452.50	986.05	-2,400.70
归属于母公司所有者的净利润	-3,216.08	899.62	-2,261.11
少数股东损益	-236.42	86.43	-139.60

2022 年度、2023 年度，标的公司营业收入呈增长趋势，分别为 28,668.07 万元、38,244.00 万元；2024 年 1-7 月营业收入 12,807.96 万元，年化后同比有所下降。报告期内，标的公司主营产品盈利能力良好，综合毛利率分别为 41.63%、41.62%、40.64%。2023 年度，标的公司实现净利润 986.05 万元，目标公司实现净利润 2,900.40 万元。2024 年 1-7 月，因营业收入相对较低，规模效应未显现，出现亏损。

（一）营业收入及成本分析

1、营业收入分析

（1）营业收入分类

报告期内，标的公司营业收入分类划分如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	12,797.88	99.92%	38,165.60	99.80%	28,668.07	100.00%
其他业务收入	10.09	0.08%	78.40	0.20%	-	-
合计	12,807.96	100.00%	38,244.00	100.00%	28,668.07	100.00%

报告期内，标的公司营业收入分别为 28,668.07 万元、38,244.00 万元、12,807.96 万元，主要由主营业务收入构成。

受 2020 年初各国政府出入境政策、人员流动管制措施影响，全球主要经济体经济受到不同程度冲击，标的公司日常经营同样受到一定程度的影响：销售方面，线下展会、论坛活跃度下降，产品推介渠道减少；各国出入境及海关政策调整使得跨国销售拓展、物流运输速度下降、设备现场交付验收受限；生产方面，由于员工病假休养，标的公司无法完全按照正常时间表及人员安排进行排产，订单交期延长。在上述影响下，标的公司于 2022 年度实现营业收入 28,668.07 万元，增幅 2.63%。随着宏观经济环境改善，标的公司生产经营逐步恢复，2023 年度标的公司实现营业收入 38,244.00 万元，较 2022 年度增加 33.40%。

2024 年 1-7 月，目标公司实现营业收入 1,658.48 万欧元，与历史同期对比情况如下：

单位：万欧元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年 1-7 月	2022 年 1-7 月
营业收入	1,658.48	2,123.48	1,836.49
占当年收入的比例	-	42.43%	45.30%

注：2023 年 1-7 月及 2022 年 1-7 月财务数据未经审计。

2024 年 1-7 月，目标公司收入低于 2022、2023 年同期，主要原因如下：

1) 法雷奥第一条车载摄像头自动装配测试线价值 690.38 万欧元，于 2024 年 5 月根据订单约定时间完成 FAT 并发货。与其他客户不同，法雷奥将 SAT 分为 Pre-SAT 和 Final-SAT，目标公司于 2024 年 7 月 25 日完成 Pre-SAT，即通过初步性能测试，但由于法雷奥的测试程序尚未完成，导致所需量产测试时间超出预期，因此尚未完成 Final-SAT，未确认收入。目前，该产线量产测试正在进行中，预计年内能够完成 Final-SAT。

与单台设备不同，该产品系整条产线的交付，需整体验收后确认收入，由于该项目金额较大，因此对目标公司收入影响较大，若按照原计划于 7 月底前完成验收，则目标公司能够实现收入约 2,348 万欧元，高于 2022 年、2023 年同期。上述车载摄像头自动装配测试线为法雷奥一系列订单中的首条产线，前期

验证工作较为复杂，占用目标公司 2023 年下半年至 2024 年上半年产能较多。在第一条产线经验基础上，第二条产线目前推进顺利，截至目前已交付，预计年内能够完成验收。

2) 目标公司日常管理中通常将设备分为 A\B\C 三类，具体定义如下：

类别	定义	设计难度	生产方式	平均生产周期（天）	平均验收周期（天）
A	重复机型，无新设计和修改	低	委外	189	84
B	重复机型，在原型机基础上做部分修改	中	自产/委外	219	101
C	首次接单的新产品，原型机，需重新设计。	高	自产	289	165

C 类产品通常称为原型机，为新客户首次下单或者老客户根据其产品或研发需求变化而提出新的设计要求，该类产品的图纸、硬件配置、性能参数、软件定制等均为新的产品，因此一般由目标公司自行生产，过程中需与客户进行反复沟通，所需的生产周期和验收周期均较长。

而 A 类产品则是在原型机通过验证的基础上，客户重复下单的设备，该类设备称为 Copy Machine，无需更改设计和配置，通常交由 Tech Group 进行组装，其生产和验收周期较短。B 类亦属于重复机型，仅需在原型机基础上做部分修改即可完成。

目标公司 2024 年 1-7 月发货的设备中，C 类设备占比较高，使得设计、生产和验收周期较长，报告期内，目标公司按照发货（FAT）口径统计的设备类型及其占比如下：

单位：万欧元

类别	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
A	550.15	25.64%	1,320.75	33.12%	1,656.67	48.43%	1,694.55	55.17%
B	195.42	9.11%	1,381.43	34.64%	947.98	27.71%	473.02	15.40%
C	1,400.37	65.26%	1,285.42	32.24%	816.42	23.86%	903.77	29.43%

合计	2,145.95	100.00%	3,987.60	100.00%	3,421.07	100.00%	3,071.35	100.00%

2024 年 1-7 月，目标公司发货（FAT）金额共计约 2,145.95 万欧元，其中 C 类设备金额为 1,400.37 万欧元，占比为 65.26%，高于以往年度，因此对 2024 年 1-7 月收入（SAT）金额有一定影响。

2023 年以来，目标公司承接了较多新增客户或新产品订单，全新的设计方案使得前期工作耗时较长。以英伟达为例，截至 2024 年 7 月末在手订单约为 2,400 万欧元。2024 年上半年，目标公司主要与英伟达就原型机的设计方案、参数等技术细节进行沟通和验证，上述设备需根据英伟达的产品设计和使用要求进行定制化设计和生产，因此首台原型机耗时较长，而一旦通过验收，后续设备均为 Copy Machine，交付效率将会极大提升（类似于交付 Intel 的设备）。根据管理层计划，下半年将加快完成剩余 A 类设备订单的交付和验收。

3) 目标公司主营产品为半导体设备，属于非标类产品，其特点一方面受下游客户投资计划和交付、验收时间要求的影响；另一方面受产品技术方案和设计难易程度影响，排产、交付和验收周期本身存在一定的波动，因此各月度间收入实现情况存在波动系正常现象。根据历史数据，下半年验收情况一般优于上半年。

综上，目标公司 2024 年 1-7 月收入同比有所下降主要受法雷奥产线验收以及新产品生产验收周期等客观因素影响，由于目标公司的业务性质，各月度之间收入产生波动系正常现象。

报告期内，标的公司与同行业可比上市公司营业收入对比情况如下：

证券代码	证券简称	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度
		金额（万欧元）	变动率	金额（万欧元）	变动率	金额（万欧元）
CAMT.O	康特科技	18,467.27	26.63%	29,166.79	-4.48%	30,535.45
KLAC.O	科天半导体	456,020.00	-9.12%	1,003,620.00	22.64%	818,370.00
MYCR.ST	MYCRONIC AB	28,257.86	13.58%	49,758.05	3.31%	48,165.15
TER.O	泰瑞达	123,059.50	-0.56%	247,510.00	-17.55%	300,210.00
行业平均（万欧元）		156,451.16	-5.90%	332,513.71	11.09%	299,320.15
目标公司（万欧元）		1,658.57	-43.18%	5,004.12	23.45%	4,053.70

注 1：同行业可比上市公司数据来源彭博。

注 2：同行业可比上市公司最近一期会计期间为 2024 年 1-6 月；其中，科天半导体会计年度为当年度 7 月 1 日至次年度 6 月 30 日，此处科天半导体资产负债日及会计期间对应关系为 2022 年度（2022 年 6 月 30 日、2021 年 7 月-2022 年 6 月）、2023 年度（2023 年 6 月 30 日、2022 年 7 月-2023 年 6 月）、2024 年 1-6 月（2024 年 6 月 30 日、2024 年 1 月-2024 年 6 月）。

注 3：2024 年 1-7 月的变动率已年化。

由上表可知，报告期内，标的公司营业收入规模小于同行业可比上市公司；同行业可比上市公司营收变动方向与幅度不一，但因科天半导体营业收入规模显著高于同行业可比上市公司，故行业平均与标的公司营业收入变动方向一致。

（2）营业收入按产品划分

报告期内，标的公司营业收入按产品类别划分如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体设备	10,934.16	85.37%	34,079.09	89.11%	24,715.53	86.21%
技术服务	1,267.01	9.89%	2,955.53	7.73%	3,272.28	11.41%
其他	606.79	4.74%	1,209.38	3.16%	680.26	2.37%
合计	12,807.96	100.00%	38,244.00	100.00%	28,668.07	100.00%

标的公司营业收入可分为半导体设备收入、技术服务收入以及其他收入。报告期内，标的公司主要以半导体设备收入为主，分别为 24,715.53 万元、34,079.09 万元、10,934.16 万元，占比达 86.21%、89.11%、85.37%。半导体设备收入主要为整机设备销售收入。在整机设备销售完成后，标的公司会根据客户需要，提供后续设备的维护、升级或延期质保等技术服务，该部分服务项目收入占报告期内收入比例相对较低。其他收入主要为销售备品备件收入，报告期内占营业收入的比例较低。

2022 年度、2023 年度、2024 年 1-7 月，标的公司半导体设备收入按产品线划分后构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
微组装设备	10,100.75	92.38%	26,682.14	78.29%	19,942.93	80.69%

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
测试设备	329.94	3.02%	3,444.57	10.11%	1,861.74	7.53%
定制化设备	503.48	4.60%	3,042.12	8.93%	1,246.39	5.04%
堆叠设备	-	-	360.44	1.06%	513.43	2.08%
其他	-	-	549.83	1.61%	1,151.04	4.66%
合计	10,934.16	100.00%	34,079.09	100.00%	24,715.53	100.00%

2022 年度、2023 年度、2024 年 1-7 月，标的公司半导体设备收入分别为 24,715.53 万元、34,079.09 万元、10,934.16 万元。报告期内，微组装设备收入金额分别为 19,942.93 万元、26,682.14 万元、10,100.75 万元，占半导体设备收入比例达 80.69%、78.29%、92.38%。微组装设备主要包含自动化光电器件微组装设备、自动化精密贴片设备、自动光纤组装设备等。2024 年 1-7 月，微组装设备营业收入占比上升，系定制化及测试设备营业收入规模下降导致收入结构变动。定制化及测试设备方面，主要由于光电子下游应用领域研发需求增大，标的公司此前承接的高校、科研机构的定制化及测试设备订单在 2023 年度验收完成，定制化及测试设备单台价值高且收入规模较大，占营业收入比重上升，进而导致 2023 年度微组装设备收入占比较低。

2022 年度、2023 年度、2024 年 1-7 月，目标公司微组装设备销售收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
微组装设备	10,100.75	-35.10%	26,682.14	33.79%	19,942.93

注：2024 年 1-7 月的变动率已年化。

2023 年度，目标公司微组装设备销售收入 26,682.14 万元，较 2022 年度增加 6,739.21 万元，增幅 33.79%。

2022 年 1-7 月、2023 年 1-7 月、2024 年 1-7 月，目标公司微组装设备销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年 1-7 月		2022 年 1-7 月
	金额	变动率	金额	变动率	金额
微组装机	10,100.75	9.49%	9,225.35	4.09%	8,862.91

注：除 2024 年 1-7 月外，以前年度同期财务数据未经审计。

2024 年 1-7 月，目标公司微组装机收入高于往年同期，较上年同期保持增长，增幅 9.49%。订单时间、产品类型、验收安排等因素对目标公司设备验收节奏具有一定影响，进而可能导致同时期设备销售收入实现情况有一定差异。

（3）营业收入按地域划分

报告期内，标的公司营业收入按地域划分如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
北美洲	5,040.71	39.36%	17,194.26	44.02%	13,124.64	45.75%
其中：美国	5,018.95	39.19%	10,904.57	27.57%	11,567.75	40.32%
加拿大	21.76	0.17%	6,289.68	16.45%	1,556.89	5.43%
欧洲	3,256.41	25.42%	9,537.65	24.94%	7,822.42	27.29%
其中：德国	1,731.26	13.52%	6,392.37	16.71%	4,525.92	15.79%
亚洲	4,048.90	31.61%	10,607.92	28.68%	7,721.01	26.96%
其中：中国 ^注	2,820.28	22.02%	3,313.23	8.66%	3,748.61	13.08%
其他	461.95	3.61%	904.17	2.36%	-	-
合计	12,807.96	100.00%	38,244.00	100.00%	28,668.07	100.00%

注：含中国大陆、香港特别行政区及中国台湾。

报告期内，标的公司收入主要来自北美洲、欧洲、亚洲的客户。标的公司立足德国总部，在美国、中国等地设有全资子公司，通过直销为主、经销为辅的销售方式，销售范围面向全球。报告期内，标的公司在美国、加拿大、德国、中国的收入合计占比分别为 74.62%、69.39%、74.89%。

报告期内，目标公司销售的主要地区为北美洲、欧洲以及亚洲，未被主要出口国列入负面清单，目标公司已就其销售的主要地区与主要产品相关的贸易政策进行说明，未发生重大不利变化。

境外律师在其出具的律师报告中，发表了如下意见：“根据管理层的信息，

FAG 和 FSG 不生产受外贸法限制的产品，不从德国或欧盟出口及进口受外贸法限制的产品，而且 ficonTec 集团出口到非欧盟国家的产品都不需要出口许可证。此外，根据管理层的信息，FAG 和 FSG 尤其不需要根据下述法规获得出口许可才能开展各自的业务活动：(i)《欧盟双重用途条例》（欧盟）第 2021/821 号，(ii) 欧盟制裁条例，(iii)《欧盟枪支条例》（欧盟）第 258/2012 号，(iv)与德国出口管制清单（Ausfuhrliste）有关的《德国对外贸易和支付条例》（Außenwirtschaftsverordnung）和 (v)《德国战争武器管制法》（Kriegswaffenkontrollgesetz）”。

前次交易后至今，目标公司销售情况良好、在手订单充足，2022 年度、2023 年度、2024 年 1-7 月分别实现营业收入 28,668.07 万元、38,244.00 万元、12,807.96 万元。截至 2024 年 7 月末，目标公司在手订单金额约 7,032 万欧元，折合人民币 54,458 万元。因此，前次交易后至今目标公司控制权变更未对产品销售产生不利影响。

（4）营业收入按应用领域划分

报告期内，标的公司设备收入按应用领域划分构成如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
数通、电通	4,413.59	40.37%	19,623.52	57.58%	17,159.51	69.43%
自动驾驶	3,206.44	29.32%	5,614.91	16.48%	318.15	1.29%
高校、科研	1,759.69	16.09%	4,394.36	12.89%	2,839.72	11.49%
大功率激光器	845.23	7.73%	1,892.31	5.55%	1,203.96	4.87%
消费电子、医疗	-	-	1,159.39	3.40%	1,792.94	7.25%
其他	709.21	6.49%	1,394.62	4.09%	1,401.25	5.67%
合计	10,934.16	100.00%	34,079.09	100.00%	24,715.53	100.00%

报告期内标的公司下游应用主要包括数通、电通、大功率激光器、自动驾驶、消费电子和医疗等领域，其中数通、电通营业收入分别为 17,159.51 万元、19,623.52 万元、4,413.59 万元，占比最高。数通、电通领域主要包含数据中心、通信网络建设等。数通领域方面，近年来随着人工智能、云服务等需求上升，数

据流量大幅增长，国内外云厂商加快高端光模块部署，数据中心资本开支提升，为数通市场放量提供了良好的基础。

报告期内，自动驾驶收入分别为 318.15 万元、5,614.91 万元、**3,206.44 万元**，占比分别为 1.29%、16.48%、**29.32%**。标的公司自动驾驶应用领域的客户包含激光雷达厂商、汽车工业厂商等。近年来新能源汽车快速发展，技术创新和市场需求推动了产业升级。随着 5G、人工智能等技术的进步，自动驾驶技术日益成熟，应用场景不断拓展。同时，全球各国对环保、智能的追求，进一步增加了智能车辆需求，也为相关标的公司带来新的增长点。

报告期内，高校、科研营业收入分别为 2,839.72 万元、4,394.36 万元、**1,759.69 万元**，占比分别为 11.49%、12.89%、**16.09%**。得益于近年来行业对硅光、CPO 技术持续的研发投入，标的公司设备以其技术先进性、运行稳定性及质量可靠性受到高校、科研机构认可，用于科学研究、先进技术及产品研发，收入占比整体有所提升。

大功率激光器方面，**2022 年度、2023 年度**营业收入分别为 1,203.96 万元、1,892.31 万元，占比分别为 4.87%、5.55%。

除数通、电通、自动驾驶、高校、科研机构、大功率激光器等应用外，标的公司产品最终应用领域还包括消费电子、医疗等。

（5）营业收入按销售渠道划分

报告期内，标的公司营业收入按销售渠道划分如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	12,178.88	95.09%	37,680.35	98.53%	27,692.41	96.60%
经销	629.08	4.91%	563.65	1.47%	975.66	3.40%
合计	12,807.96	100.00%	38,244.00	100.00%	28,668.07	100.00%

标的公司采取直销为主，经销为辅的销售方式。报告期内，直销模式下营业收入分别为 27,692.41 万元、37,680.35 万元、**12,178.88 万元**，占比 96.60%、98.53%、**95.09%**，为主要销售渠道。

报告期内，标的公司经销收入占比较小，且均为买断式经销。标的公司设备可定制化程度高，不同客户及下游应用对设备的功能、规格要求各不相同，经销商通常在落实终端客户需求并取得订单后向标的公司进行采购。

（6）第三方回款情况

报告期内，标的公司第三方回款形成收入情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
第三方回款形成的收入金额	25.37	6,368.37	544.55
营业收入	12,808.23	38,244.00	28,668.07
第三方回款形成的收入金额占比	0.20%	16.65%	1.90%

报告期内，标的公司存在第三方回款，第三方回款形成的收入金额占营业收入比重分别为 1.90%、16.65%、0.20%。2023 年度占营业收入比重较高，系当年度目标公司①向 Broadcom 交付多台设备及服务，累计 444.99 万欧元，折合人民币 3,400.85 万元。代付方 Avago Technologies International Sales Pte Limited 为 Broadcom Inc. 子公司，存在股权控制关系。②向 Jenoptik 销售的微组装设备整线订单完成验收，订单总额较大，为 300.66 万欧元，折合人民币 2,297.79 万元。代付方 Crédit Mutuel Leasing GmbH 为融资租赁公司，代为 Jenoptik 支付项目预付款、阶段验收款。第三方回款形成原因主要系客户出于资金周转需要，与融资租赁公司合作，由融资租赁公司代付款项；客户基于自身资金安排，委托关联公司代付款项。综上，标的公司第三方回款具备必要性和商业合理性。

2、标的公司营业成本分析

（1）营业成本分类

报告期内，标的公司营业成本分类划分如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	7,594.08	99.88%	22,322.08	99.98%	16,733.86	100.00%
其他业务成本	9.11	0.12%	3.90	0.02%	-	-

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	7,603.19	100.00%	22,325.98	100.00%	16,733.86	100.00%

报告期内，标的公司营业成本分别为 16,733.86 万元、22,325.98 万元、7,603.19 万元，主要为主营业务成本。

（2）营业成本按产品划分

报告期内，标的公司营业成本按产品类别划分如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体设备	6,960.41	91.55%	21,205.78	94.98%	15,535.48	92.84%
技术服务	366.01	4.81%	740.05	3.31%	898.18	5.37%
其他	276.77	3.64%	380.15	1.70%	300.19	1.79%
合计	7,603.19	100.00%	22,325.98	100.00%	16,733.86	100.00%

报告期内，标的公司营业成本主要以半导体设备生产成本为主，分别为 15,533.36 万元、21,205.78 万元、6,960.41 万元，占比 92.83%、94.98%、91.55%。

（3）营业成本要素构成情况

报告期内，营业成本要素构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	5,473.16	71.99%	16,112.85	72.17%	11,862.08	70.89%
直接人工	1,708.70	22.47%	4,865.31	21.79%	3,645.91	21.79%
制造费用	421.34	5.54%	1,347.82	6.04%	1,225.87	7.33%
合计	7,603.19	100.00%	22,325.98	100.00%	16,733.86	100.00%

报告期内，标的公司营业成本要素结构基本保持稳定，主要由直接材料构成，直接材料成本分别为 11,862.08 万元、16,112.85 万元、5,473.16 万元，占比分别为 70.89%、72.17%、71.99%。

3、目标公司营业成本分析

根据企业会计准则的相关要求，标的公司委托天道评估师对 FSG、FAG 等 8 家企业报表中的存货等有形资产于收购日的公允价值进行评估。根据天道评估师出具的《苏州斐控泰克技术有限公司合并对价分摊所涉及的 ficonTEC Service GmbH 等八家企业合并可辨认净资产公允价值项目资产评估报告》（天道资报字〔2023〕第 23027107 号），FSG 存货评估增值 380.36 万欧元。如未特别说明，以下营业成本、毛利率计算口径为目标公司层面情况，即不考虑存货评估增值影响。

（1）营业成本按产品划分

报告期内，目标公司营业成本按产品类别划分如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体设备	6,991.09	91.58%	21,144.46	94.99%	15,189.76	92.69%
技术服务	366.01	4.79%	738.34	3.32%	898.18	5.48%
其他	276.77	3.63%	376.80	1.69%	300.19	1.83%
合计	7,633.86	100.00%	22,259.60	100.00%	16,388.13	100.00%

报告期内，目标公司营业成本主要以半导体设备生产成本为主，占比分别为 92.69%、94.99%、**91.58%**。

（2）半导体设备营业成本构成要素

报告期内，目标公司半导体设备营业成本构成要素情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	5,037.94	72.06%	15,313.36	72.42%	10,663.88	70.20%
其中：向 Tech Group AS 采购的直接材料	1,566.64	22.41%	6,730.14	31.83%	4,098.55	26.98%
直接人工	1,559.78	22.31%	4,542.33	21.48%	3,384.07	22.28%
制造费用	393.37	5.63%	1,288.77	6.10%	1,141.81	7.52%

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	6,991.09	100.00%	21,144.46	100.00%	15,189.76	100.00%

报告期内，目标公司半导体设备营业成本主要以直接材料和直接人工为主，直接材料占比分别为 70.20%、72.42%、**72.06%**，直接人工占比分别为 22.28%、21.48%、**22.31%**，占比小幅波动。

ficonTEC 量产机（Copy Machine）的硬件生产组装通常委托 Tech Group AS 进行代工。2023 年度，向 Tech Group AS 采购的直接材料结转至营业成本的金额较 2022 年上升，一方面系 2023 年所售设备采用 Tech Group AS 基础机器数量增加，2023 年度所售设备中采用 Tech Group AS 基础机器的数量为 119 台（含以前年度领用并在当年结转至直接材料成本的机器），2022 年度为 85 台；另一方面系 2023 年向 Broadcom、Jenoptik 所售设备采用的基础机器和配套元件单价较高。

2024 年 1-7 月，目标公司向 Tech Group AS 采购的直接材料结转至营业成本的金额年化后较 2023 年度下降，系当期销量 41 台，年化后较 2023 年度销量 140 台有明显下降。2024 年 1-7 月向 Tech Group AS 采购的直接材料结转至营业成本的比重为 22.41%，较 2023 年度的 31.93%亦有下降，系 2024 年 1-7 月目标公司所售设备中采用 Tech Group AS 基础机器的数量占比为 65.85%，较 2023 年度 85.00%的比重下降。2023 年度、2024 年 1-7 月，向 Tech Group AS 采购的直接材料因设备实现销售而结转至主营业务成本的平均值分别为 56.56 万元/台、58.02 万元/台，从平均值看无明显波动。

由于目标公司将量产机型交由外协工厂组装，且外协工厂亦负责采购主要原材料，随着外协工厂技术能力和熟练度提升，机身中由其组装的部件更多，基础机型完成度提高，故采购的基础机型价格较高。

目标公司的主营产品具有单价高、定制化的特点，因此成本计算过程中归集材料、工时和分配间接费用所对应的载体为每一个项目号所对应的设备。目标公司产品成本主要分为直接材料、直接人工和制造费用。根据主要产品生产工艺和流程对成本项目进行归集和分配。

1) 直接材料分析

①半导体设备直接材料**结转成本**情况

报告期内，目标公司半导体设备产品直接材料**结转成本**情况如下：

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度
	数额	变动率	数额	变动率	数额
直接材料（万元）	5,037.94	-43.60%	15,313.36	43.60%	10,663.88
销量（台）	41.00	-49.80%	140.00	28.44%	109.00
单位产品直接材料（万元/台）	122.88	12.34%	109.38	11.81%	97.83

注：2024 年 1-7 月变动率已年化。

目标公司计划生产时根据项目号对应的 BOM 单进行领料，按照产品项目号归集直接材料成本。报告期内，目标公司单位产品直接材料分别为 97.83 万元、109.38 万元、**122.88 万元**。报告期内，目标公司单位产品直接材料金额呈现上升趋势，主要系受设备销售结构变化影响，不同设备类型用途及配置差异对直接材料投入要求不同。2023 年度，目标公司测试设备、定制化设备销量占比 16.43%，较 2022 年度的 8.26%有所提升，测试设备、定制化设备工艺难度相对较大、配置要求高。同时，**2022 年度半导体设备元器件市场环境受 2020 年初宏观经济环境不利因素冲击影响仍较为明显，2022 年度机械元件、电子元件单价相较于 2023 年度处于高位，当年度采购平均单价较高，且采购总额较大，部分采购平均单价较高的零部件随着设备在 2023 年实现销售并结转成本，一定程度上抬升了 2023 年度单位产品直接材料成本。2024 年 1-7 月，单位产品直接材料 122.88 万元，较 2023 年度的 109.38 万元，上升 12.34%，与单位售价增幅 9.56%匹配。**报告期内各期，随着下游应用不断深入发展，客户对设备配置、功能要求提升，因而目标公司半导体设备单位产品直接材料成本逐年提升。

②主要原材料采购及耗用情况

报告期内，目标公司主要原材料采购及耗用情况如下：

大类	项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
机械元件类	期初数量（件）	337,015.00	309,199.00	311,389.00
	采购数量（件）	163,471.00	184,991.00	218,522.00
	耗用数量（件）	128,297.00	157,175.00	220,712.00

大类	项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
	期末数量（件）	372,189.00	337,015.00	309,199.00
	采购耗用率	78.48%	84.96%	101.00%
电子元件类	期初数量（件）	111,233.00	121,506.00	118,901.00
	采购数量（件）	52,315.00	83,783.00	88,415.00
	耗用数量（件）	48,828.00	94,056.00	85,810.00
	期末数量（件）	114,720.00	111,233.00	121,506.00
	采购耗用率	93.33%	112.26%	97.05%
设备仪器类	期初数量（件）	1,434.00	1,542.00	1,592.00
	采购数量（件）	535.00	1,102.00	831.00
	耗用数量（件）	686.00	1,210.00	881.00
	期末数量（件）	1,283.00	1,434.00	1,542.00
	采购耗用率	128.22%	109.80%	106.02%
光学元件类	期初数量（件）	2,021.00	2,450.00	2,310.00
	采购数量（件）	1,259.00	1,488.00	3,037.00
	耗用数量（件）	1,560.00	1,917.00	2,897.00
	期末数量（件）	1,720.00	2,021.00	2,450.00
	采购耗用率	123.91%	128.83%	95.39%
气动元件类	期初数量（件）	11,566.00	10,226.00	11,954.00
	采购数量（件）	5,566.00	8,147.00	10,582.00
	耗用数量（件）	6,393.00	6,807.00	12,310.00
	期末数量（件）	10,739.00	11,566.00	10,226.00
	采购耗用率	114.86%	83.55%	116.33%

注 1：机械元件包括但不限于基础机器、机箱外壳、进料器、轴部件、磁轭等；电子元件包括但不限于控制器、工业计算机、扫描头、传感器、马达、电路板等；设备仪器包括但不限于工业相机、激光驱动器；光学元件包括但不限于微型固定管、同轴模块、光纤开关/阵列/多模、透镜、棱镜；气动元件包括但不限于滑块、阀门、热冷却器、气缸、气动平台等。

注 2：机械元件类主要原材料采购及耗用不包含对 Tech Group AS 采购及耗用的基础机器。

报告期内，目标公司对 Tech Group AS 基础机器的采购及耗用数量情况如下：

大类	项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
机械元件类	期初数量（件）	-	-	-
	采购数量（件）	65.00	80.00	93.00
	耗用数量（件）	65.00	80.00	93.00
	期末数量（件）	-	-	-

大类	项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
	采购耗用率	100.00%	100.00%	100.00%

注 1：Tech Group AS 基础机器耗用数量低于当期产量，系当期产量中部分设备为目标公司自行组装。

注 2：2022 年度、2023 年度、**2024 年 1-7 月**，目标公司所售设备中采用 Tech Group AS 基础机器的数量分别为 85 台、119 台、**27 台**，占当期销量比例分别为 77.98%、85.00%、**65.85%**；自行准备的设备数量分别为 24 台、21 台、**14 台**。

2022 年度、2023 年度、**2024 年 1-7 月**，各大类原材料采购耗用率**基本**在 80% 以上。总的来说，目标公司采购耗用率保持较高水平。目标公司主要原材料采购耗用率受报告期内生产安排、原材料备库及产品结构影响。**相较于 2022 年度**，除设备仪器类外，**2023 年度**主要原材料采购数量、耗用数量总体均呈现下降趋势，一方面系 2022 年产量较高，耗用的原材料较多；另一方面系由于目标公司将量产机型交由外协工厂组装，且外协工厂亦负责采购主要原材料，随着外协工厂技术能力和熟练度提升，机身中由其组装的部件更多，基础机型完成度提高，其自采的原材料占比增加，故目标公司需自行外购及耗用的原材料数量下降。

2024 年 1-7 月，目标公司主要原材料采购金额合计 11,115.29 万元，除设备仪器外的元件采购数量年化后同比上年均有不同幅度的增长。其中，机械元件（不含 Tech Group AS）变动明显，其采购金额、采购数量、耗用数量年化后较 2023 年度增幅分别为 163.09%、51.49%、39.93%。近年来得益于下游行业飞速发展，目标公司在手订单体量总体持续上升，新增大额订单不乏英伟达、法雷奥等业内知名公司，为尽快实现设备交付，目标公司加大原材料采购备货力度，因此采购金额增长较快。**2024 年 1-7 月**总体产量达 76 台，年化后同比增长 32.00%，因而当期以机械元件为代表的原材料耗用也同比增加。

目标公司将原材料采购更多交给外协厂商，主要原因系 Tech Group AS 自采原材料比例增加能够减少目标公司库存、优化目标公司流动资金管理、提升原材料采购效率（统一采购原材料并组装有助于把控基础机器整体质量）、有助于目标公司专注于自动化等其他环节，更快、更好向客户交付设备。目标公司采购的基础机器当期采购入库即领用，故报告期内基础机器采购耗用率较高，均达 100%，总体保持稳定。此外，不同类型设备因功能配置差异对主要原材料耗用情况各不相同，也会对当期各类原材料耗用率造成一定影响。

报告期内，目标公司机械及电子元件耗用数量占主要原材料耗用数量比例较大，目标公司半导体设备产量与机械、电子元件类耗用量配比情况如下：

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
机械及电子元件类耗用量（件）	177,190.00	251,311.00	306,615.00
产量（台）	76.00	100.00	113.00
单位耗用量（件/台）	2,331.45	2,513.11	2,713.41

报告期内，目标公司半导体设备单位产量耗用量分别为 2,713.41 件/台、2,513.11 件/台、**2,331.45 件/台**。目标公司半导体设备产品结构较为复杂，所需零部件品种、规格众多，单台设备耗用零部件可达数千件。此外，影响当期元件耗用量的因素较多，外协组装、配置要求、生产进度、领料时间等因素均可能对当期元件耗用量产生影响。总的来说，报告期内目标公司半导体设备耗用量处于合理区间，原材料耗用量与产量相匹配。

③主要原材料采购单价情况

报告期内，目标公司主要原材料采购金额情况如下：

主要原材料	项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
		数额	变动率	数额	变动率	数额	变动率
机械元件类	采购金额（万元）	3,772.56	163.09%	2,458.16	-37.37%	3,924.93	4.89%
	采购数量（件）	163,471.00	51.49%	184,991.00	-15.34%	218,522.00	-8.34%
	平均单价（元/件）	230.78	73.67%	132.88	-26.02%	179.61	14.43%
	占营业成本比例	49.42%	348.85%	11.01%	-53.07%	23.46%	14.83%
电子元件类	采购金额（万元）	1,365.09	-1.61%	2,378.37	-24.56%	3,152.72	23.32%
	采购数量（件）	52,315.00	7.04%	83,783.00	-5.24%	88,415.00	-16.30%
	平均单价（元/件）	260.94	-8.08%	283.87	-20.39%	356.58	47.35%
	占营业成本比例	17.88%	67.91%	10.65%	-43.47%	18.84%	35.05%
其他类	采购金额（万元）	2,169.27	146.07%	1,511.28	7.00%	1,412.40	3.69%
	占营业成本比例	3.42%	-13.45%	6.77%	-19.79%	8.44%	13.44%

注 1：其他类包含设备仪器类、光学元件类、气动元件类。
注 2：机械元件类主要原材料采购金额不包含对 Tech Group AS 采购的基础机器。
注 3：2024 年 1-7 月变动率已年化。

报告期内，目标公司对 Tech Group AS 基础机器的采购金额情况如下：

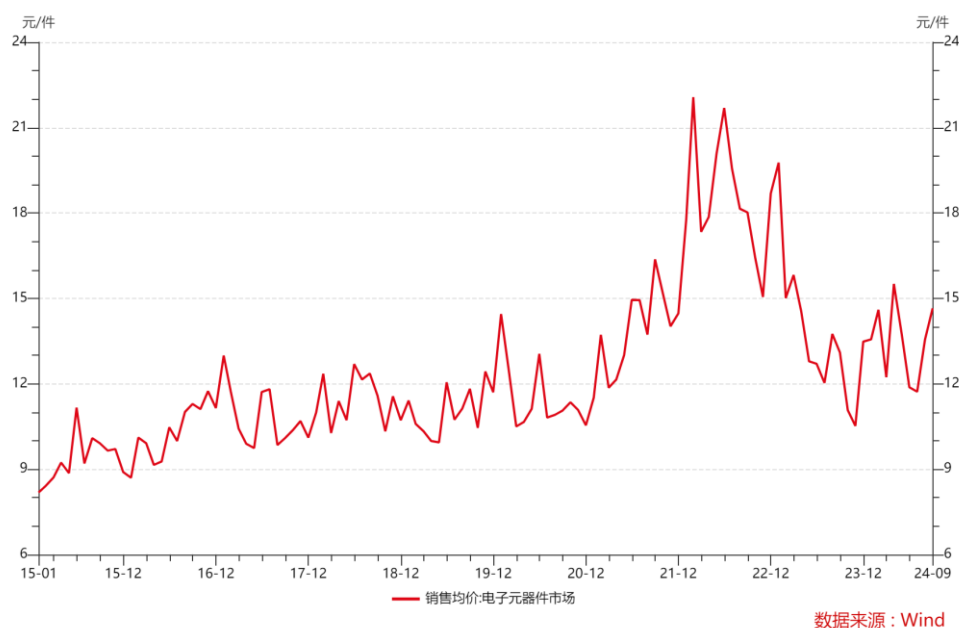
主要原材料	项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度
		数额	变动率	数额	变动率	数额
机械元件类	采购金额（万元）	3,808.37	63.73%	3,987.41	-7.45%	4,308.41
	采购数量（件）	65.00	39.29%	80.00	-13.98%	93.00
	平均单价（万元/件）	58.59	17.56%	49.84	7.58%	46.33
	占营业成本比例	49.89%	179.29%	17.86%	-30.62%	25.75%

注：2024 年 1-7 月的变动率已年化。

目标公司与 Tech Group AS 定价基于“Open Book Calculation”计算表，基础设备安装所需的物料清单由目标公司提供，Tech Group AS 提出材料、工时及制造费用成本，并按比例加成计算得出最终报价。2022 年度、2023 年度、2024 年 1-7 月，向 Tech Group AS 采购的基础机器采购平均单价分别为 46.33 万元/台、49.84 万元/台、58.59 万元/台，低于当期向 Tech Group AS 采购的直接材料因设备实现销售而结转至主营业务成本的平均值 48.22 万元/台、56.56 万元/台、58.02 万元/台，系结转至主营业务成本的直接材料除向 Tech Group AS 采购的基础机器外，还包括向 Tech Group AS 采购机箱外壳、设备套件等。2024 年 1-7 月向 Tech Group AS 采购的基础机器平均单价较高，达 58.59 万元/台，系当期法雷奥产线项目采购了 15 台基础机器，平均单价 72.79 万元/台，拉高了当期采购平均单价。

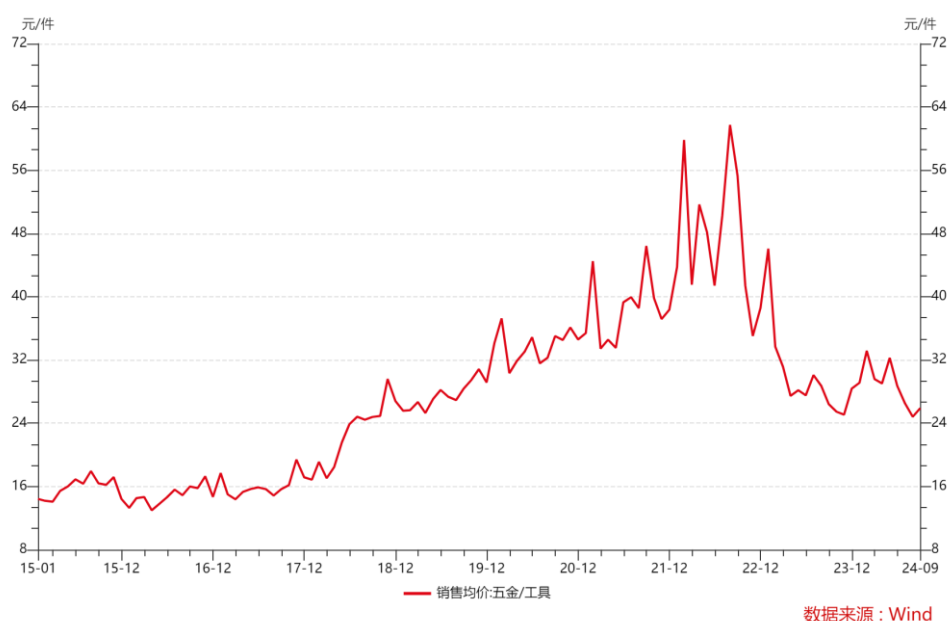
目标公司产品结构较为复杂，所需零部件品种、规格较多。报告期内，目标公司采购的原材料主要包括机械元件、电子元件、光学元件、气动元件及设备仪器。报告期内，因目标公司采购零部件品种、规格较多，零部件采购平均单价存在一定波动。根据产品线、下游应用的不同，目标公司设备所需采购的原材料型号、规格、数量不同，导致采购平均单价存在波动。其中，相较于 2023 年度，2022 年度机械元件、电子元件采购金额占营业成本的比例较高，主要系当期机械元件、电子元件单价处于相对高位，当年度采购总额较大。2021 年度、2022 年度、2023 年度，机械元件、电子元件平均单价呈现先升后降的趋势，2021 年度、2023 年度机械元件、电子元件平均单价相对接近，2022 年度平均单价较高，系其平均单价变动受到了市场因素影响：受 2020 年初宏观经济环境不利因素冲击，以电子元器件为代表的全球半导体供应链紧张，导致市场价格明显增长，设备类企业，特别是半导体设备企业成本端也因此承受了较大压力。2024 年 1-7

月，机械元件类采购金额占营业成本比例很高，系目标公司在手订单高企，相较于 2023 年末在手订单余额 5,765.31 万欧元，2024 年 7 月末已达 7,032.37 万欧元，增幅 21.98%。为加快设备交付，目标公司 2024 年 1-7 月采购了更多基础机器及其他原型机所需的机械元件。近年以来，电子元器件市场销售均价情况如下：



注：数据来源 Wind/数据威，统计区域中国。

机械元器件方面，近年来五金/工具市场销售均价情况如下：



注：数据来源 Wind/数据威，统计区域中国。

目标公司日常采购通常以订单形式按需向供应商下达，采购报价随行就市，整体采购价格变动方向与市场价格具有相关性。如上所示，报告期内目标公司机械元件类、电子元件类的变动趋势与市场情况基本保持一致，2022 年度处于高位。综上所述，目标公司采购平均单价存在变动具有合理性。

2) 直接人工

报告期内，目标公司半导体设备产品直接人工**结转成本**情况如下：

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度
	数额	变动率	数额	变动率	数额
直接人工（万元）	1,559.78	-41.13%	4,542.33	34.23%	3,384.07
销量（台）	41.00	-49.80%	140.00	28.44%	109.00
单位产品直接人工（万元/台）	38.04	17.24%	32.45	4.51%	31.05

注：2024 年 1-7 月变动率已年化。

①人工薪酬对直接人工成本的影响分析

2022 年度、2023 年度、2024 年 1-7 月，目标公司生产人员数量和平均薪酬情况如下：

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度
	数额	变动率	数额	变动率	数额
平均人数（人）	148.90	-3.27%	153.93	10.08%	139.83
年平均薪酬（万欧元/人）	6.08	0.16%	6.07	4.30%	5.82
年平均薪酬（万元/人）	46.97	1.25%	46.39	12.71%	41.16

注 1：平均人数为每月人数的平均值；

注 2：年平均薪酬已将工作时间年化处理。

注 3：2022 年度、2023 年度、2024 年 1-7 月，欧元对人民币折算汇率分别为 7.0721、7.6425、7.7223。

报告期内，随着目标公司业务稳步推进，生产人员规模扩大，年平均薪酬小幅增长，总体平稳。

目标公司 2023 年度生产人员平均人数较 2022 年度增长 10.08%，年平均薪酬欧元口径较 2022 年度增长 4.30%、人民币口径较 2022 年增长 12.71%。2023

年度目标公司半导体设备销售收入增加使得营业成本增加 5,954.70 万元，同比增幅为 39.20%，而半导体设备直接人工较 2022 年度增长 34.23%，低于营业成本增加幅度。除成本中材料占比上升导致的结构性差异外，主要系设备从生产至验收结转人工成本存在时间差，2023 年生产人员人数和薪酬增长未完全体现，2023 年度销售的设备存在以前年度完成的设备，而 2023 年度投入的生产人员人工中，45.30%的直接人工对应的项目状态仍为存货，该部分直接人工尚未结转，不在目标公司销售的半导体设备产品直接人工中体现。

目标公司 2024 年 1-7 月生产人员平均较 2023 年度基本保持稳定，年平均薪酬略有上涨。总的来说，报告期内人工薪酬变化对直接人工成本的影响不大。

②单位产品直接人工变动分析

目标公司按照生产人员工资归集人工成本，以生产人员填报的项目工时为单位在各项目间进行分配，单位产品直接人工主要受产品类型、工艺难度影响。2022 年度单位产品直接人工较 2021 年度上涨 8.58 万元/台，增幅 38.18%，主要系 2021 年度销售的部分微组装设备应用领域为大功率激光器，工艺难度相对较低，所需人工投入要求较低；2022 年度为了扩充产能增加了生产人员（平均人数较上期增加 12.92%），而设备销售台数保持相对稳定，因而单位产品直接人工有所上升。

2023 年度，目标公司生产人员年平均薪酬上升 12.71%，单位产品直接人工较 2022 年度略微上升，增幅 4.51%，单位产品直接人工变动方向与平均薪酬一致，但变动幅度低于平均薪酬，主要系 Vanguard Automation GmbH（以下简称 Vanguard）委托 ficonTEC 生产的 8 台设备于 2023 年实现收入，因生产内容主要为设备组装，不涉及设计、调试等工序，单位产品直接人工仅 9.78 万元，进而拉低了整体单位产品直接人工。

2024 年 1-7 月，单位产品直接人工较 2023 年度上涨，主要系单位产品直接人工耗用较多的 B 类、C 类产品比重上升，耗用了较多人工，拉动了当期半导体设备单位产品直接人工的上升。

总体而言，报告期内人工薪酬对直接人工成本的影响不大，单位产品直接

人工主要受产品类型、工艺难度等影响。

3) 制造费用

报告期内，目标公司半导体设备产品制造费用情况如下：

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度
	数额	变动率	数额	变动率	数额
制造费用（万元）	393.37	-47.68%	1,288.77	12.87%	1,141.81
销量（台）	41.00	-49.80%	140.00	28.44%	109.00
单位产品制造费用 （万元/台）	9.59	4.13%	9.21	-12.12%	10.48

注：2024 年 1-7 月的变动率已年化。

目标公司按部门归集制造费用，如生产车间管理人员的工资费用、福利费、办公费、差旅费及与生产相关的固定资产折旧费、水电费等，按照生产人员在项目上所发生实际工时分配。报告期内，目标公司半导体设备产品单位制造费用为 10.48 万元/台、9.21 万元/台、**9.59 万元/台**，2023 年度单位产品制造费用下降系销量上升摊薄制造费用所致。**2024 年 1-7 月，单位产品制造费用与 2023 年度基本持平，系当期所销售设备中 73.17%的设备于 2023 年度开工生产。**

综上所述，目标公司成本项目金额核算准确。

（二）报告期利润来源构成、影响盈利能力连续性和稳定性的因素

1、毛利构成

报告期内，标的公司营业毛利构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体设备	3,973.75	76.35%	12,873.31	80.87%	9,182.17	76.94%
技术服务	901.00	17.31%	2,215.48	13.92%	2,371.97	19.88%
其他	330.02	6.34%	829.23	5.21%	380.07	3.18%
合计	5,204.77	100.00%	15,918.02	100.00%	11,934.21	100.00%

报告期内，标的公司毛利主要由半导体设备和技术服务构成，其中半导体设

备毛利分别为9,182.17万元、12,873.31万元、**3,973.75万元**，占比分别为76.94%、80.87%、**76.35%**，是利润的主要来源。报告期内，半导体设备毛利按产品型号划分后构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-7月		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
微组装设备	3,705.97	93.26%	10,643.09	82.68%	7,971.07	86.81%
测试设备	121.61	3.06%	1,153.98	8.96%	690.29	7.52%
定制化设备	146.17	3.68%	859.03	6.67%	262.95	2.86%
堆叠设备	-	-	122.43	0.95%	126.45	1.38%
其他	-	-	94.78	0.74%	131.42	1.43%
合计	3,973.75	100.00%	12,873.31	100.00%	9,182.17	100.00%

其中，微组装设备毛利占报告期内标的公司设备毛利的比例分别为86.81%、82.68%、**93.26%**，为主要毛利贡献主要来源。报告期内，测试设备、定制化设备毛利贡献占比有所波动，主要系产品销售结构变动。总体而言，报告期内标的公司毛利构成与收入构成情况相匹配。

2、毛利率情况及合理性

报告期内，标的公司按产品类别划分毛利率情况如下表所示：

项目	2024年1-7月	2023年度	2022年度
半导体设备	36.34%	37.77%	37.15%
技术服务	71.11%	74.96%	72.49%
其他	54.39%	68.57%	55.87%
综合毛利率	40.64%	41.62%	41.63%

报告期内，标的公司综合毛利率分别为41.63%、41.62%、**40.64%**，保持稳定。报告期内，目标公司营业收入按产品类别划分如下：

项目	2024年1-7月		2023年度		2022年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
半导体设备	85.37%	36.06%	89.11%	37.95%	86.21%	38.54%

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
其中：微组装设备	78.86%	36.45%	69.77%	39.20%	69.56%	41.87%
测试设备	2.58%	35.02%	9.01%	33.50%	6.49%	34.85%
定制化设备	3.93%	29.03%	7.95%	35.59%	4.35%	22.08%
技术服务	9.89%	71.11%	7.73%	75.02%	11.41%	72.55%
其他	4.74%	54.39%	3.16%	68.84%	2.37%	55.87%
合计	100.00%	40.40%	100.00%	41.80%	100.00%	42.83%

报告期内，目标公司综合毛利率分别为 42.83%、41.80%、**40.40%**，总体保持较高水平。报告期内，目标公司主要以半导体设备收入为主，占比分别为 86.21%、89.11%、**85.37%**。目标公司半导体设备毛利率分别为 38.54%、37.95%、**36.06%**，略有下降。其中，**2024 年 1-7 月**半导体设备毛利率较低，主要系 **2024 年 1-7 月**微组装设备毛利率下降。有关 **2024 年 1-7 月**微组装设备毛利率下降原因，请参见本节之“四、标的公司盈利能力分析”之“（二）报告期利润来源构成、影响盈利能力连续性和稳定性的因”之“2、毛利率情况及合理性”之“（1）微组装设备”。此外，目标公司半导体设备毛利率还可能受到工艺难度、市场营销等因素影响。因此，报告期内半导体设备毛利率存在波动，具有合理性。

报告期内，技术服务收入毛利率较高，这主要受其业务性质影响，技术服务成本主要为人工成本，因此毛利率高于设备。

报告期内，目标公司半导体设备收入以微组装设备、测试设备和定制化设备为主，三者合计收入占半导体设备收入比重达到 93.27%、97.33%、**100.00%**，对毛利率影响较为突出。

报告期内，标的公司半导体设备按产品线划分的毛利率情况如下表所示：

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
微组装设备	36.69%	39.89%	39.97%
测试设备	36.86%	33.50%	37.08%
定制化设备	29.03%	28.24%	21.10%
堆叠设备	—	33.97%	24.63%
其他	—	17.24%	11.42%

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
合计	36.34%	37.77%	37.15%

报告期内，微组装设备毛利率高于其他产品线，主要系：①通过长期技术积累与生产实践，该类设备工艺技术与流程成熟，是产量最高的机型，且基础机身（base machine）多委托 Tech Group AS 代为组装，有效实现降本增效；②凭借领先的技术水平，该类设备已为标的公司拳头产品，市场需求量大，对外议价能力强。

测试设备、定制化设备及堆叠设备毛利率相对较低。前述产品定制化程度较高，定价通常高于微组装设备及其他设备，但由于项目难度各不相同，定制过程中可能存在预期外的材料及人工投入，故毛利率存在波动。

报告期内，目标公司微组装设备、测试设备和定制化设备毛利率变动情况具体如下：

（1）微组装设备

报告期内，目标公司微组装设备单位售价、单位成本及毛利率变动情况如下：

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度
	数额	变动率	数额	变动率	数额
单位售价（万元）	258.99	4.83%	247.06	11.49%	221.59
单位成本（万元）	164.60	9.59%	150.20	16.61%	128.81
毛利率	36.45%	-2.75%	39.20%	-2.67%	41.87%

注：毛利率变动率=当期毛利率-上期毛利率。

报告期内，目标公司微组装设备的毛利率分别为 41.87%、39.20%、**36.45%**，小幅下降。

2023 年度，目标公司微组装设备毛利率为 39.20%，较 2022 年度有所下降，主要系 2023 年度目标公司所售部分项目存在亏损情况，拖累当年度微组装设备毛利率。部分亏损项目具体如下：

序号 ^注	终端客户名称	产品类型	产品型号	台数	营业收入 (万元)	毛利率
1	中兴光电子技术有限公司	自动激光焊接设备	LW300	1	125.59	-33.25%
2	Barco NV	自动化光电器件微组装设备	A1200、A1600	3	503.13	-11.92%
3	University of California	高精度光纤耦合设备	FL300	1	214.22	-1.75%
4	Leibniz Universität Hannover	拾取贴装设备	P1200	1	245.43	-0.45%

注：1、中兴光电子技术有限公司为中兴通讯股份有限公司（000063.SZ）的全资下属公司；2、Barco NV（BC1P.BR）是一家比利时布鲁塞尔泛欧交易所上市公司，专门为医疗显示、企业协作和文娱影像领域提供可视化和协作解决方案；3、加利福尼亚大学为一所美国公立大学，成立于 1868 年；4、汉诺威大学为一所德国公立大学，成立于 1831 年。

其中，向中兴光电子技术有限公司销售的 1 台激光焊接设备亏损较大，系拖累当期微组装设备毛利率的主要因素。中兴光电子技术有限公司为中兴通讯股份有限公司（000063.SZ）全资下属公司，出于境内市场开拓及该客户行业影响力之考虑，目标公司为争取后续批量采购订单，在销售价格上给予了一定优惠；同时，由于该客户系对目标公司首次采购，目标公司协助现场安装调试工作的同时，投入了较多人力协助客户优化现有流程，导致人工成本超出计划，最终出现负毛利的情况，进而拖累了当年度微组装设备毛利率水平。目标公司向 Barco NV 销售的设备产品类型及应用领域相同，系目标公司将其设备进一步推广至医疗领域的业务尝试。报告期内，目标公司医疗领域客户相对较少，因而在该批设备交付过程中，投入了较多物料及人工，致使该批设备出现亏损。目标公司向加利福尼亚大学、汉诺威大学销售的设备应用领域均为高校、科研，设备工艺相对复杂，难度较大，物料及人工投入超原预算导致亏损。

如剔除上述设备对毛利率影响，则当年度微组装设备毛利率 41.30%，与 2022 年度微组装设备毛利率 41.87%基本持平。

2024 年 1-7 月，目标公司微组装设备毛利率为 36.45%，较 2023 年度有所下降，主要系对罗博特科销售的设备收入规模较大，占当期微组装设备收入比重达 15.28%，毛利率为 14.41%，低于微组装设备毛利率总体水平，拉低了整体毛利率。如剔除该项目，则当期目标公司微组装设备毛利率为 40.42%，与以前

年度水平基本持平。有关报告期内目标公司对罗博特科销售设备的必要性及定价公允性，具体情况请参见“第十一节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（一）、本次交易前标的公司的关联交易情况”之“2、报告期内标的公司的关联交易情况”之“3、报告期内标的公司关联交易的具体内容、必要性及定价公允性”之“（2）关联销售”之“②对罗博特科的关联销售”。

1) 单位售价

报告期内，目标公司微组装设备的单位售价分别为 221.59 万元/台、247.06 万元/台、**258.99 万元/台**。

报告期内，目标公司微组装设备销量和单位售价按应用领域情况如下：

单位：万元/台

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	销量占比	单位售价	销量占比	单位售价	销量占比	单位售价
数通、电通	43.59%	259.62	53.70%	269.56	66.67%	253.86
自动驾驶	28.21%	245.92	21.30%	234.82	2.22%	159.07
高校、科研	17.95%	251.07	7.41%	240.15	-	-
消费电子、医疗	7.69%	281.74	3.70%	172.00	-	-
高功率激光器	-	-	9.26%	164.27	15.56%	71.71
其他	2.56%	379.28	4.63%	278.92	15.55%	242.11
合计	100.00%	258.99	100.00%	247.06	100.00%	221.59

2023 年度目标公司微组装设备单位售价较 2022 年度上升，主要系所售产品下游应用领域结构的变化，自动驾驶领域销量占比 21.30%，较 2022 年度的 2.22% 提升明显，且单价较 2022 年度高，系当年度向 Aeva Technologies, Inc. 交付的 5 台微组装设备平均单价 396.59 万元/台，提高了当期平均单价；2022 年度，高功率激光器单位售价较低，主要系向罗博特科销售的 6 台 A800（经济型）设备因配置相对基础，平均单价为 37.48 万元/台，且销量占当期高功率激光器销量的 42.86%，进而拉低了 2022 年度高功率激光器单位售价。此外，2023 年度高校、科研等应用领域产品价格较高也提升了微组装设备单位售价水平。2024 年 1-7 月，微组装设备单位售价较 2023 年度继续上升，主要系销售结构变化。一方面，自动驾驶、高校、科研、消费电子、医疗应用领域的销量占比及单价均同比上

升。另一方面，以前年度所售的高功率激光器单位售价相对降低，拉低了单位售价。

2) 单位成本

报告期内，目标公司微组装设备单位成本及其构成情况具体如下：

单位：万元/台

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	119.78	72.77%	109.87	73.15%	90.79	70.49%
直接人工	36.06	21.91%	31.89	21.23%	28.12	21.83%
制造费用	8.76	5.32%	8.44	5.62%	9.89	7.68%
单位成本合计	164.60	100.00%	150.20	100.00%	128.81	100.00%

报告期内，目标公司微组装设备产品单位成本分别为 128.81 万元/台、150.20 万元/台、**164.60 万元/台**，单位成本变动主要受原材料采购单价、产品类型、工艺难度影响。从成本要素结构看，直接材料金额主要受原材料单价和产品配置影响，报告期内直接材料占比均在 70%以上；直接人工主要受产品工艺难度和工时耗用数量影响。

(2) 测试设备

报告期内，目标公司测试设备单位售价、单位成本及毛利率变动情况如下：

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度
	数额	变动率	数额	变动率	数额
单位售价（万元）	329.94	43.68%	229.64	-13.66%	265.96
单位成本（万元）	214.38	40.39%	152.71	-11.86%	173.26
毛利率	35.02%	1.52%	33.50%	-1.35%	34.85%

注：毛利率变动率=当期毛利率-上期毛利率。

报告期内，目标公司测试设备的毛利率分别为 34.85%、33.50%、**35.02%**，基本保持稳定。2022 年度测试设备毛利率相对较高，主要系当年测试设备下游应用领域集中在数通、电通及高校、科研，该应用领域设备附加值高，因而毛利率相较于报告期内其他期间高。**2024 年 1-7 月**，目标公司销售了 1 台测试设备，

系向 Innolume GmbH 出售的集成检测测试机 TL2000i，该台设备集成了多种测试和检测功能，选装配置较高，因而单位售价较高。

（3）定制化设备

报告期内，目标公司定制化设备单位售价、单位成本及毛利率变动情况如下：

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度
	数额	变动率	数额	变动率	数额
单位售价（万元）	503.48	32.40%	380.26	-38.98%	623.19
单位成本（万元）	357.31	45.89%	244.93	-49.56%	485.59
毛利率	29.03%	-6.56%	35.59%	13.51%	22.08%

注：毛利率变动率=当期毛利率-上期毛利率。

报告期内，目标公司定制化设备的毛利率分别为 22.08%、35.59%、**29.03%**，存在波动。报告期内，目标公司定制化设备的主要客户群体为高校、科研机构。单位售价方面，由于产品定制化程度较高，因而单位售价通常高于其他产品线。此外，报告期内定制化设备销量较低，单台设备毛利率波动会进一步对该产品线毛利率产生影响。

其他设备主要系 Vanguard 委托 ficonTEC 生产的设备，因生产内容主要为设备组装，不涉及设计、调试等工序，附加值相对较低，因此毛利率较低具有合理性。有关与 Vanguard 发生关联交易的必要性、定价公允性，请参见本报告书之“第十一节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（一）本次交易前标的公司的关联交易情况”。

综上所述，报告期内目标公司毛利率变动情况具有合理性。

3、同行业上市公司毛利率比较分析

报告期内，同行业可比上市公司毛利率情况如下：

证券代码	证券简称	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
CAMT.O	康特科技	54.61%	46.81%	49.81%
KLAC.O	科天半导体	59.34%	59.81%	61.00%
MYCR.ST	MYCRONIC AB	48.04%	50.05%	44.70%
TER.O	泰瑞达	57.54%	57.42%	59.18%

证券代码	证券简称	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
行业平均		54.88%	53.52%	53.67%
标的公司		40.64%	41.62%	41.63%
目标公司		40.40%	41.80%	42.83%

注 1：同行业可比上市公司数据来源彭博。

注 2：同行业可比上市公司最近一期会计期间为 2024 年 1-6 月；其中，科天半导体会计年度为当年度 7 月 1 日至次年度 6 月 30 日，此处科天半导体资产负债日及会计期间对应关系为 2022 年度（2022 年 6 月 30 日、2021 年 7 月-2022 年 6 月）、2023 年度（2023 年 6 月 30 日、2022 年 7 月-2023 年 6 月）、2024 年 1-6 月（2024 年 6 月 30 日、2024 年 1 月-2024 年 6 月）。

报告期内，目标公司毛利率低于同行业可比上市公司平均水平，主要系目标公司经营规模与同行业可比上市公司存在一定差距，尚未形成明显的规模效应。这具体体现在目标公司发展时间相对较短、营收规模明显小于同行业可比上市公司、原材料采购议价能力相对较弱等方面。此外，同行业可比上市公司虽与目标公司同属半导体设备制造领域，但主营产品并非完全相同。目标公司同行业可比上市公司主营业务、产品类别/报告分部情况如下：

证券代码	证券简称	主营产品类别/报告分部	2023 年度 毛利率	2022 年度 毛利率	目标公司可 比产品线
CAMT.O	康特科技	检测和测量系统	46.81%	49.81%	测试设备
KLAC.O	科天半导体	1、半导体过程控制分部。提供全面的检测、计量和数据分析产品组合及相关服务。该报告分部由两个运营分部组成，即晶圆检测与图案化分部和 GSS 分部；	63.89%	65.21%	不适用
		2、特种半导体工艺分部。开发并销售先进的真空沉积和蚀刻工艺工具；	51.88%	53.12%	不适用
		3、印刷电路板、显示器和元件检测分部。为电子设备制造商提供检测、测试和测量印刷电路板、平板显示器和集成电路的产品。该报告分部由两个运营分部组成：印刷电路板分部和显示器与元件检测分部。	35.03%	45.54%	测试设备
MYCR.ST	MYCRONIC AB	1、图像信号发生器（Pattern Generator）分部。开发、制造和销售掩膜刻制机和测量机；	65.95%	57.12%	不适用
		2、高柔性（High Flex）分部。开发、制造和销售表面贴装（SMT）和检测设备；	41.69%	41.44%	微组装设备
		3、大批量（High Volume）分部。开发、制造和销售电路板点胶和保形涂层设备以及自动丝网印刷机；	42.28%	38.58%	不适用

证券代码	证券简称	主营产品类别/报告分部	2023 年度 毛利率	2022 年度 毛利率	目标公司可 比产品线
		4、全球技术分部。提供的产品包括裸板印刷电路板和基板的芯片接合系统和电气测试设备。	36.96%	38.50%	不适用
TER.O	泰瑞达	半导体测试系统、存储和系统级测试系统、国防/航空航天测试仪器和系统、电路板测试和检验系统、无线测试系统、机器人产品。	57.42%	59.18%	测试设备

注：数据来源同行业可比上市公司定期报告。

由上表可知，目标公司微组装设备、测试设备产品线下的部分产品类型与同行业可比上市公司可比，但整体主营业务、产品矩阵与同行业可比上市公司存在一定差异。

微组装设备方面，2022 年度、2023 年度目标公司毛利率分别为 41.87%、39.20%，和 MYCRONIC AB 高柔性分部的 41.44%、41.69%接近。

测试设备方面，2022 年度、2023 年度目标公司毛利率分别为 34.85%、33.50%，低于同行业可比上市公司。同行业可比上市公司中，康特科技综合毛利率分别为 49.81%、46.81%；科天半导体的印刷电路板、显示器和元件检测分部毛利率分别为 45.54%、35.03%；泰瑞达测试设备综合毛利率分别为 59.18%、57.42%。当前半导体测试设备市场竞争激烈，以康特科技、科天半导体、泰瑞达为代表的国外公司具备较强的竞争实力，国内目前可比公司较少，技术水平差距较大。目标公司优势在于晶圆级光电性能测试，以及大功率激光 Bar 条测试等，但因报告期内目标公司测试设备销售规模不及同行业可比上市公司，不具有明显的规模效应，故毛利率相对较低。

整体来说，目标公司始终保持着较高的毛利率水平，符合高端制造的高附加值特点。

（三）期间费用

报告期内，标的公司期间费用情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	2,909.62	22.72%	5,179.76	13.54%	4,780.09	16.67%
管理费用	3,857.16	30.12%	6,543.11	17.11%	6,300.28	21.98%
研发费用	1,670.10	13.04%	2,999.84	7.84%	2,659.79	9.28%
财务费用	443.46	3.46%	591.42	1.55%	891.80	3.11%
合计	8,880.34	69.33%	15,314.13	40.04%	14,631.96	51.04%

报告期内，标的公司期间费用金额分别为 14,631.96 万元、15,314.13 万元、8,880.34 万元，占营业收入的比例分别为 51.04%、40.04%、69.33%，2022 年度期间费用率保持稳定，2023 年度期间费用率略有下降，主要系目标公司加强管理水平的同时，营业收入规模扩大，当年度营业收入增加 9,575.93 万元，同比增幅 33.40%，规模效应有所体现。2024 年 1-7 月期间费用率上升，系当期收入相对较低导致期间费用率较高。

1、销售费用

报告期内，标的公司销售费用情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	981.19	33.72%	1,770.09	34.17%	1,658.50	34.70%
销售服务费	929.00	31.93%	1,865.14	36.01%	1,853.79	38.78%
广告宣传费	450.27	15.48%	648.31	12.52%	372.79	7.80%
办公、差旅及业务招待费	397.34	13.66%	577.63	11.15%	553.78	11.59%
售后服务费	24.48	0.84%	37.88	0.73%	36.76	0.77%
其他	127.34	4.38%	280.71	5.42%	304.47	6.37%
合计	2,909.62	100.00%	5,179.76	100.00%	4,780.09	100.00%

报告期内，标的公司销售费用主要为销售人员职工薪酬及销售服务费。报告期内，标的公司销售费用金额分别为 4,780.09 万元、5,179.76 万元、2,909.62 万元，销售费用率分别为 16.67%、13.54%、22.72%。2023 年度，标的公司销售费用有所上升，主要系参加展会所产生的广告宣传费相关支出增加。

报告期内，目标公司销售费用的具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	981.19	33.72%	1,770.09	34.17%	1,658.50	34.70%
销售服务费	929.00	31.93%	1,865.14	36.01%	1,853.79	38.78%
广告宣传费	450.27	15.48%	648.31	12.52%	372.79	7.80%
办公、差旅及业务招待费	397.34	13.66%	577.63	11.15%	553.78	11.59%
售后服务费	24.48	0.84%	37.88	0.73%	36.76	0.77%
其他	127.34	4.38%	280.71	5.42%	304.47	6.37%
合计	2,909.62	100.00%	5,179.76	100.00%	4,780.09	100.00%

报告期内，目标公司销售费用主要为销售人员职工薪酬、广告宣传费及销售服务费，合计占比分别为 81.28%、82.70、**81.13%**。

1) 职工薪酬

报告期内，目标公司销售费用中职工薪酬发生额及占比较为稳定。

2) 广告宣传费

目标公司主要通过线下展会和线上活动等方式联系潜在客户获取订单。2023 年以来，目标公司积极对外开展销售活动，参加美国 OFC、Photonic West 等展会，产生的广告宣传费相关支出增加。

3) 销售服务费

目标公司销售模式以直销为主、经销为辅，并通过与销售代理商合作进行市场渠道开拓。经销售代理商介绍，目标公司与客户直接签署订单，并按订单销售金额的一定比例向销售代理商支付销售服务费。

2、管理费用

报告期内，标的公司管理费用情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧与摊销	1,058.07	27.43%	1,805.75	27.60%	1,880.94	29.85%
职工薪酬	1,015.15	26.32%	1,778.58	27.18%	1,183.94	18.79%
办公、差旅及业务招待费	690.30	17.90%	1,002.39	15.32%	1,124.79	17.85%
管理费	432.45	11.21%	733.68	11.21%	643.56	10.21%
中介服务费用	324.81	8.42%	601.03	9.19%	1,057.01	16.78%
保险费	88.69	2.30%	256.05	3.91%	215.36	3.42%
其他	247.70	6.42%	365.63	5.59%	194.68	3.09%
合计	3,857.16	100.00%	6,543.11	100.00%	6,300.28	100.00%

报告期内，标的公司管理费用金额分别为 6,300.28 万元、6,543.11 万元、3,857.16 万元，管理费用率分别为 21.98%、17.11%、30.12%。管理费用主要由折旧与摊销、办公、差旅及业务招待费、管理费构成。

标的公司与目标公司管理费用差异主要系折旧与摊销，标的公司合并报表层面购买日识别出非专利技术无形资产 2,090.00 万欧元，该部分非专利技术及商标权无形资产在报告期内摊销金额分别为 1,594.52 万元、1,597.28 万元、941.48 万元。

报告期内，目标公司管理费用的具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,015.15	35.50%	1,778.58	37.82%	1,183.94	27.50%
办公、差旅及业务招待费	690.30	24.14%	966.75	20.56%	1,062.23	24.67%
管理费	432.45	15.12%	733.68	15.60%	643.56	14.95%
中介服务费用	269.00	9.41%	429.46	9.13%	722.99	16.79%
折旧与摊销	116.60	4.08%	208.47	4.43%	286.41	6.65%
保险费	88.69	3.10%	256.05	5.45%	215.36	5.00%
其他	247.42	8.65%	329.56	7.01%	190.88	4.43%
合计	2,859.60	100.00%	4,702.55	100.00%	4,305.37	100.00%

报告期内，目标公司管理费用主要为职工薪酬、办公、差旅及业务招待费、管理费和中介服务费用，合计占比分别为 83.91%、83.11%、**84.17%**。

1) 职工薪酬

2021 年职工薪酬金额较大，主要原因系当年计提带薪休假工资费用，而 2022 年起目标公司要求员工及时休假，带薪休假职工薪酬下降。

2023 年度，管理费用职工薪酬较 2022 年度有所上升，系管理人员规模上升：2023 年度管理人员人数 39.58 人，相较于 2022 年度 33.75 人有所增加。

2) 办公、差旅及业务招待费

报告期内，目标公司办公、差旅及业务招待费发生额较为稳定。

3) 管理费

报告期内，为保持目标公司在收购后的经营稳定性，继续聘任 Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker 等人为目标公司提供管理服务，通过向 ELAS 支付管理费的形式作为管理服务报酬。

3、研发费用

报告期内，标的公司研发费用情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,275.96	76.40%	2,091.88	69.73%	1,988.41	74.76%
研发领用材料	206.59	12.37%	446.13	14.87%	402.97	15.15%
折旧与摊销	77.83	4.66%	138.53	4.62%	151.31	5.69%
其他	109.72	6.57%	323.30	10.78%	117.09	4.40%
合计	1,670.10	100.00%	2,999.84	100.00%	2,659.79	100.00%

报告期内，标的公司研发费用分别为 2,659.79 万元、2,999.84 万元、**1,670.10 万元**，研发费用率分别为 9.28%、7.84%、**13.04%**，研发费用投入保持相对稳定。

报告期内，目标公司研发费用情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,275.96	76.40%	2,091.88	69.73%	1,988.41	74.76%
研发领用材料	206.59	12.37%	446.13	14.87%	402.97	15.15%
折旧与摊销	77.83	4.66%	138.53	4.62%	151.31	5.69%
其他	109.72	6.57%	323.30	10.78%	117.09	4.40%
合计	1,670.10	100.00%	2,999.84	100.00%	2,659.79	100.00%

目标公司研发模式分为自主研发和合作研发，自主研发是目标公司主要的研发方式，目标公司设有专门的研发部门和团队负责研发工作。报告期内，目标公司研发费用发生额较为稳定，主要为职工薪酬，占比分别为 74.76%、69.73%、76.40%。2023 年度研发费用中其他金额较大，主要系当期申报专利等发生的中介服务费、律师费用等；此外，相较于 2022 年度，当期发生的差旅费、培训费也有所增长。

4、财务费用

报告期内，标的公司财务费用情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出	357.16	80.54%	509.55	86.16%	314.08	35.22%
减：利息收入	3.71	0.84%	13.09	2.21%	12.94	1.45%
汇兑损益	27.07	6.11%	5.28	0.89%	514.10	57.65%
银行手续费	62.93	14.19%	89.68	15.16%	76.56	8.58%
合计	443.46	100.00%	591.42	100.00%	891.80	100.00%

报告期内，标的公司财务费用发生额较小，分别为 891.80 万元、591.42 万元、443.46 万元，财务费用率分别为 3.11%、1.55%、3.46%。2023 年度财务费用率较 2022 年度下降，主要系欧元较美元升值，产生汇兑收益。2024 年 1-7 月财务费用年化同比上年增加 28.54%，主要系当期借款规模上升，利息支出增加。

5、销售人员、管理人员和研发人员数量及薪酬

（1）报告期内，目标公司销售人员、管理人员和研发人员数量和平均薪酬情况如下：

项目		2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
销售人员	平均人数（人）	23.39	24.74	24.93
	年平均薪酬（万欧元/人）	9.31	9.37	9.50
	年平均薪酬（万元/人）	71.91	71.61	67.18
管理人员	平均人数（人）	43.57	39.58	33.75
	年平均薪酬（万欧元/人）	7.61	8.50	7.88
	年平均薪酬（万元/人）	58.74	64.96	55.73
研发人员	平均人数（人）	24.57	22.33	22.75
	年平均薪酬（万欧元/人）	6.32	6.29	6.17
	年平均薪酬（万元/人）	48.80	48.07	43.63

注 1：平均人数为每月人数的平均值。

注 2：年平均薪酬已将工作时间年化处理。

注 3：管理人员已考虑向 ELAS 采购管理服务的人员和薪酬；管理人员人均薪酬波动受带薪休假影响。

注 4：2022 年度、2023 年度、2024 年 1-7 月，欧元对人民币折算汇率分别为 7.0721、7.6425、7.7223。

由上表可知，目标公司销售人员、管理人员和研发人员整体数量和薪酬较为稳定。

（2）报告期内，同行业可比公司销售人员、管理人员和研发人员数量和平均薪酬情况如下：

证券代码	证券简称	项目		2023 年度	2022 年度
CAMT.O	康特科技	销售人员	人数（人）	247	175
		管理人员	人数（人）	91	54
		研发人员	人数（人）	151	119
KLAC.O	科天半导体	销售人员	人数（人）	761	571
		管理人员	人数（人）	2,890	2,713
		研发人员	人数（人）	3,803	3,713
MYCR.ST	MYCRON IC AB	销售人员	薪酬总额(万欧元)	2,473.62	2,875.56

证券代码	证券简称	项目		2023 年度	2022 年度
		管理人员	薪酬总额(万欧元)	1,994.58	2,048.60
		研发人员	薪酬总额(万欧元)	3,536.23	3,599.15
		员工总数	人数(人)	2,045	2,054
		所有员工平均工资	年平均薪酬(万欧元/人)	6.82	7.07
TER.O	泰瑞达	员工总数	人数(人)	约 6,500	约 6,500

注 1：同行业可比上市公司数据来源于年度报告；

注 2：科天半导体会计年度为当年度 7 月 1 日至次年度 6 月 30 日，此处科天半导体资产负债日及会计期间对应关系为 2022 年度（2022 年 6 月 30 日、2021 年 7 月-2022 年 6 月）、2023 年度（2023 年 6 月 30 日、2022 年 7 月-2023 年 6 月）。

同行业可比上市公司中，康特科技、科天半导体、泰瑞达仅披露了员工人数；MYCRONIC AB 未披露职工部门员工数量。根据同行业可比上市公司现有已公开披露的员工人数及薪酬信息，目标公司与同行业可比上市公司人员规模存在一定差距。目标公司销售人员、管理人员年平均薪酬水平高于 MYCRONIC AB，主要系目标公司大多数员工位于欧洲，MYCRONIC AB 在欧洲、北美洲、亚洲均有布局，且中国员工人数占比在 50%以上，中欧两地薪酬水平不同；此外，MYCRONIC AB 员工平均薪酬包含了生产及其他部门人员，故存在一定差异。

（3）报告期内，目标公司销售人员、管理人员和研发人员薪酬具备合理性

销售人员薪酬由固定工资加销售提成组成，工资相对较高；管理人员中包括目标公司创始人 Torsten Vahrenkamp 和 Matthias Trinker 及目标公司 CCO，根据《过渡期服务协议》及《延长过渡期服务协议》，报告期内，目标公司向三位高管支付的薪酬分别为 91 万欧元、96 万欧元、**56 万欧元**，从而拉高了管理人员平均薪酬。

报告期内，目标公司生产成本中直接人工对应的生产人员平均薪酬分别为 5.82 万欧元、6.07 万欧元、**6.08 万欧元**，略低于研发人员。目标公司生产人员由产品规划部门、图纸设计部门、机械装配部门及自动化部门等多个部门人员构成。因此，目标公司直接人工所包含的相关人员薪酬是由不同专业背景的工程师构成，其平均薪酬较高具备合理性。

根据国际招聘公司 StepStone 发布的 2023 年德国薪资调查报告，医生年均薪酬最高，为 9.48 万欧元，其余行业年均薪酬水平大多在 5-6 万欧元之间，其中工程师的年均薪酬为 5.60 万欧元，2023 年度目标公司研发人员工资高于德国工程师平均薪酬。总的来说，目标公司研发人员薪酬处于合理水平。

综上，目标公司平均薪酬略高于德国半导体行业薪酬，主要受目标公司所处业务发展阶段影响，目标公司销售人员、管理人员和研发人员数量及薪酬具有合理性。

6、期间费用与同行业可比分析

报告期内，标的公司期间费用率与同行业可比上市公司对比如下：

证券代码	证券简称	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
CAMT.O	康特科技	24.42%	26.07%	24.42%
KLAC.O	科天半导体	24.55%	21.75%	21.33%
MYCR.ST	MYCRONIC AB	25.13%	29.20%	29.83%
TER.O	泰瑞达	35.84%	38.70%	32.81%
行业平均		27.49%	28.93%	27.10%
标的公司		69.33%	40.04%	51.04%

注 1：同行业可比上市公司数据来源彭博。

注 2：同行业可比上市公司最近一期会计期间为 2024 年 1-6 月；其中，科天半导体会计年度为当年度 7 月 1 日至次年度 6 月 30 日，此处科天半导体资产负债日及会计期间对应关系为 2022 年度（2022 年 6 月 30 日、2021 年 7 月-2022 年 6 月）、2023 年度（2023 年 6 月 30 日、2022 年 7 月-2023 年 6 月）、2024 年 1-6 月（2024 年 6 月 30 日、2024 年 1 月-2024 年 6 月）。

报告期内，标的公司期间费用率均高于同行业可比上市公司平均水平，主要系销售费用率、管理费用率较高。

销售费用率方面，标的公司处于业务成长期，为加强销售团队建设，进行市场开拓与客户培育，销售服务费、职工薪酬支出较多。报告期内，销售服务费、职工薪酬费用率合计分别为 12.25%、9.51%、14.91%。

管理费用率方面，一方面购买日识别出非专利技术无形资产评估值 2,090.00 万欧元，报告期内该部分非专利技术商标权无形资产摊销金额分别为 1,594.52 万元、1,597.28 万元、941.48 万元。另一方面，同行业可比上市公司

期间费用率较低也与其规模效应、管理水平、发展阶段有一定关系。

7、目标公司期间费用率与同行业可比上市公司的差异

报告期内，目标公司期间费用率与同行业可比上市公司期间费用率对比情况如下：

单位：万欧元

证券代码	证券简称	项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
CAMT.O	康特科技	营业收入	18,467.27	29,166.79	30,535.45
		期间费用	4,509.99	7,604.03	7,456.00
		期间费用率	24.42%	26.07%	24.42%
KLAC.O	科天半导体	营业收入	456,020.00	1,003,620.00	818,370.00
		期间费用	111,960.54	218,300.00	174,590.00
		期间费用率	24.55%	21.75%	21.33%
MYCR.S T	MYCRONIC AB	营业收入	28,257.86	49,758.05	48,165.15
		期间费用	7,101.99	14,528.03	14,367.69
		期间费用率	25.13%	29.20%	29.83%
TER.O	泰瑞达	营业收入	123,059.50	247,510.00	300,210.00
		期间费用	44,109.15	95,782.66	98,503.53
		期间费用率	35.84%	38.70%	32.81%
行业平均			27.49%	28.93%	27.10%
目标公司		营业收入	1,658.57	5,004.12	4,053.70
		期间费用	1,020.60	1,762.78	1,787.91
		期间费用率	61.54%	35.23%	44.11%

注 1：同行业可比上市公司数据来源彭博。

注 2：同行业可比上市公司最近一期会计期间为 2024 年 1-6 月；其中，科天半导体会计年度为当年度 7 月 1 日至次年度 6 月 30 日，此处科天半导体资产负债日及会计期间对应关系为 2022 年度（2022 年 6 月 30 日、2021 年 7 月-2022 年 6 月）、2023 年度（2023 年 6 月 30 日、2022 年 7 月-2023 年 6 月）、2024 年 1-6 月（2024 年 6 月 30 日、2024 年 1 月-2024 年 6 月）。

报告期内，目标公司期间费用率均高于同行业可比上市公司平均水平，主要原因系目标公司规模较小，规模效应尚未显现，期间费用占营业收入的比例较高。

2022 年度、2023 年度，随着目标公司期间运营管理效率优化、营收规模提升，期间费用率有所下降，分别为 44.11%、35.23%。2024 年 1-7 月，因目标公司营收规模较小，期间费用占营业收入的比例较高。随着下半年设备陆续完成终验，预计全年期间费用率将会明显下降。

经查询同行业可比上市公司 2006 至 2020 年度期间费用率，具体情况如下：

单位：万元

证券代码	证券简称	成立时间	项目	2016-2020 年度	2011-2015 年度	2006-2010 年度
CAM T.O	康特科技	1987 年	平均营业收入	83,357.60	58,230.80	55,245.00
			平均期间费用率	37.45%	42.58%	46.22%
KLA C.O	科天半导体	1970 年	平均营业收入	2,851,828.80	1,868,067.20	1,548,056.80
			平均期间费用率	27.49%	29.10%	39.77%
MYC R.ST	MYC RONI C AB	1997 年	平均营业收入	266,594.80	118,339.20	90,411.80
			平均期间费用率	29.73%	38.71%	56.97%
TER. O	泰瑞达	1960 年	平均营业收入	1,538,378.60	977,072.60	852,354.80
			平均期间费用率	33.44%	38.95%	39.63%
行业平均				32.03%	37.33%	45.65%

注：同行业可比上市公司数据来源 Wind 标准化报表。

由上表可知，同行业可比上市公司亦存在期间费用率较高的发展阶段。同行业可比上市公司随着自身业务规模发展，营业收入逐步增加，期间费用率逐步下降。目标公司发展时间短，业务规模较小，在管理、市场开拓、办公差旅、人才队伍建设等方面存在一定支出，期间费用率相对较高具有合理性。

（四）税金及附加

报告期内，标的公司税金及附加分别为 5.98 万元、10.41 万元、7.98 万元，金额较小。

（五）其他收益

报告期内，标的公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
与收益相关的政府补助	643.94	99.93%	933.76	80.11%	767.02	99.95%
所得税税费返还	0.47	0.07%	230.55	19.78%	-	-
代扣个人所得税手续费返还	-	-	1.25	0.11%	0.40	0.05%
合计	644.41	100.00	1,165.56	100.00%	767.42	100.00%

报告期内，标的公司其他收益分别为 767.42 万元、1,165.56 万元、**644.41 万元**，主要为与收益相关的政府补助。报告期内，与收益相关的政府补助来源于欧盟“地平线 2020”计划等项目对于各研发活动的资金支持。2023 年度标的公司所得税税费返还系 FSG 收到以前年度所缴纳的德国企业所得税税费返还。

（六）投资收益

报告期内，标的公司投资收益分别为 5.67 万元、6.12 万元、**4.10 万元**，主要系持有的基金产品的投资收益。

（七）减值损失

报告期内，标的公司资产减值损失及信用减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
信用减值损失	21.79	34.77	-140.44
资产减值损失	-445.52	-708.24	-350.23
其中：存货跌价损失	-445.52	-708.24	-350.23
合计	-423.73	-673.47	-490.67

报告期内，标的公司减值损失主要为应收账款计提的信用减值损失、存货跌价计提的资产减值损失。报告期内信用减值损失分别为-140.44 万元、34.77 万元、**21.79 万元**；资产减值损失分别为-350.23 万元、-708.24 万元、**-445.52 万元**。具体变动原因请参见本节“三、标的公司财务状况分析”之“（一）资产结构分析”之“3、应收账款”及“6、存货”。

（八）资产处置收益

2023 年度、2024 年 1-7 月，标的公司资产处置收益 12.71 万元、90.15 万元，金额较小，为固定资产处置收益。

（九）营业外收支分析

1、营业外收入

报告期内，标的公司营业外收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
非流动资产处置净收益	5.52	-	-
违约金及赔偿款	-	17.09	-
无需支付款项	-	14.83	9.58
其他	0.01	0.01	-
合计	5.53	31.92	9.58

报告期内，标的公司营业外收入分别为 9.58 万元、31.92 万元、5.53 万元，金额较小。

2、营业外支出

报告期内，标的公司营业外支出分别为 0.39 万元、3.86 万元、2.84 万元，金额较小。

（十）所得税费用

报告期内，标的公司所得税费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
当期所得税费用	91.26	157.13	-
递延所得税费用	-4.67	-10.73	-11.41
合计	86.59	146.40	-11.41

报告期内，标的公司所得税费用分别为-11.41 万元、146.40 万元、86.59 万元。2022 年度，因标的公司亏损并产生未弥补亏损，故未计提当期所得税费用。

（十一）非经常性损益分析

报告期内，标的公司非经常性损益情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	95.67	12.71	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	324.80	610.33	546.39
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	0.83	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	4.10	5.29	5.67
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2.83	28.06	9.20
小计	421.74	657.22	561.26
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	-	6.96	-
合计	421.74	650.26	561.26
少数股东权益影响额（税后）	29.40	45.27	39.14
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	392.34	605.00	522.12

注：因执行《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2023 年修订）》调整标的公司 2022 年度非经常性损益金额。

报告期内，标的公司非经常性损益净额分别为 522.12 万元、605.00 万元、421.74 万元，主要来自于政府补助。

五、标的公司现金流量分析

标的公司报告期内的现金流量如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量			
经营活动现金流入小计	19,453.05	36,352.94	31,406.13
经营活动现金流出小计	24,251.40	34,469.11	32,390.96

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	-4,798.35	1,883.83	-984.83
二、投资活动产生的现金流量			
投资活动现金流入小计	100.82	418.88	5.67
投资活动现金流出小计	275.69	13,432.52	7,641.21
投资活动产生的现金流量净额	-174.88	-13,013.64	-7,635.54
三、筹资活动产生的现金流量			
筹资活动现金流入小计	9,563.83	17,640.99	8,050.47
筹资活动现金流出小计	5,099.66	6,489.05	4,142.93
筹资活动产生的现金流量净额	4,464.17	11,151.94	3,907.55
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-206.76	-142.69	-423.29
现金及现金等价物净增加额	-715.81	-120.56	-5,136.12
期初现金及等价物余额	1,481.38	1,601.94	6,738.06
期末现金及等价物余额	765.57	1,481.38	1,601.94

（一）经营活动产生的现金流情况

报告期内，标的公司经营活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	17,784.32	33,375.79	29,584.06
收到的税费返还	891.09	1,983.32	1,238.78
收到其他与经营活动有关的现金	777.64	993.82	583.29
经营活动现金流入小计	19,453.05	36,352.94	31,406.13
购买商品、接受劳务支付的现金	11,706.13	16,358.18	14,913.98
支付给职工以及为职工支付的现金	6,689.40	11,410.64	9,348.25
支付的各项税费	626.51	327.03	1,195.42
支付其他与经营活动有关的现金	5,229.36	6,373.26	6,933.32
经营活动现金流出小计	24,251.40	34,469.11	32,390.96
经营活动产生的现金流量净额	-4,798.35	1,883.83	-984.83

报告期内，标的公司经营活动产生的现金流量净额分别为-984.83 万元、1,883.83 万元、-4,798.35 万元。报告期内，标的公司业务稳步发展，在手订单充足，销售回款与采购付款具有不同信用期，结算周期差异导致现金流差异，2022

年度和 2024 年 1-7 月经营活动产生的现金流量净额为负。报告期内，标的公司销售收现率分别为 103.20%、87.27%、**138.85%**，采购付现率分别为 89.12%、73.27%、**153.96%**。同时，标的公司销售费用、管理费用较高，经营性应付项目支出规模相对较大。随着宏观经济环境企稳，标的公司逐渐恢复，且得益于经营效率提升与业绩情况改善，客户回款情况良好，经营活动产生的现金流量净额在 2023 年度由负转正，标的公司经营活动产生的现金流量净额显著改善；2024 年 1-7 月，标的公司在手订单增加，为满足生产需求，标的公司增加对供应商的采购，由于部分整套产线项目验收进度晚于预期，销售回款与采购付款存在周期差异，导致当期经营活动现金流为负。

（二）投资活动产生的现金流情况

报告期内，标的公司投资活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	96.71	12.71	-
收到其他与投资活动有关的现金	4.10	406.17	5.67
投资活动现金流入小计	100.82	418.88	5.67
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	275.69	888.36	569.11
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	12,144.16	7,072.10
支付其他与投资活动有关的现金	-	400.00	-
投资活动现金流出小计	275.69	13,432.52	7,641.21
投资活动产生的现金流量净额	-174.88	-13,013.64	-7,635.54

报告期内，标的公司投资活动产生的现金流量净额分别为-7,635.54 万元、-13,013.64 万元、**-174.88 万元**。2022 年度、2023 年度，标的公司取得子公司及其他营业单位支付的现金净额系支付股权收购款产生。

（三）筹资活动产生的现金流情况

报告期内，标的公司筹资活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
吸收投资收到的现金	-	12,000.00	4,000.00
取得借款收到的现金	9,513.83	4,243.56	4,050.47
收到其他与筹资活动有关的现金	50.00	1,397.43	-
筹资活动现金流入小计	9,563.83	17,640.99	8,050.47
偿还债务支付的现金	4,357.37	4,377.16	3,523.96
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	296.34	385.41	211.87
支付其他与筹资活动有关的现金	445.95	1,726.48	407.10
筹资活动现金流出小计	5,099.66	6,489.05	4,142.93
筹资活动产生的小计流量净额	4,464.17	11,151.94	3,907.55

报告期内，标的公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 3,907.55 万元、11,151.94 万元、**4,464.17 万元**。吸收投资收到的现金方面，2022 年度斐控泰克自斐控晶微取得增资 4,000.00 万元，2023 年度斐控泰克自能达新兴取得泰克增资 12,000.00 万元。取得借款收到的现金、偿还债务支付的现金为 ficonTEC 取得及偿还银行借款。

六、上市公司对拟购买资产的整合管控安排

（一）具体整合管控计划

本次交易完成后，上市公司将增强现有泛半导体设备领域的业务布局。在整合管控安排方面，本次交易完成后，上市公司将尽快完成对标的公司在业务、资产、财务、人员、机构等各方面的整合管控工作，提升整合绩效，帮助标的公司进一步完善业务架构、共享融资渠道，在提升标的公司经营能力和持续经营能力的同时，实现与上市公司的协同效应。

1、业务整合

本次交易完成后，标的公司仍将维持独立运营的主体，保持业务经营和管理的相对独立。罗博特科自上市以来，通过自身的不断研发创新，巩固并加强自身产品在光伏自动化设备领域的核心竞争力。本次交易属于上市公司为实现“新能源+泛半导体业务”双轮驱动发展战略的重要布局。未来，上市公司将发挥其平台优势，在加大标的公司产品推广力度的同时，深度融合标的公司与上市公司产品、

业务，进一步优化上市公司产品结构。

上市公司核心团队深耕光伏自动化设备及智能制造软件领域多年，积累了丰富且优质的客户资源，销售遍及国内外等众多国家或地区。本次交易完成后，标的公司仍将保有自身独立的销售团队，并将得到上市公司境内销售网络支持，业务规模有望得到进一步扩张。除此之外，标的公司积累的海外客户资源，也将为上市公司其他产品在海外市场推广提供助力。

2、资产整合

本次交易完成后，标的公司作为上市公司的全资子公司，将继续保持独立法人地位。上市公司将保持标的公司资产的相对独立性，在确保标的公司拥有与其业务经营有关的资产的同时，结合其实际情况，进一步优化其资产配置，提高资产使用效率。

3、财务整合

本次交易完成后，上市公司将把标的公司会计核算与财务管理体系纳入上市公司体系内，接受上市公司的管理和监督。同时，上市公司将充分利用自身良好的会计核算与财务管理能力提高标的公司财务管理水平，进一步完善符合标的公司实际情况的会计核算与财务管理体系，加强内控建设和合规管理。

4、人员整合

本次交易完成后，出于维护标的公司经营管理稳定，上市公司将保持标的公司现有核心业务团队的稳定性，人员配置原则上不会发生重大调整。同时，上市公司将加强对标的公司的人力资源管理，在人才培养机制、薪酬考核制度等方面加强与上市公司现有员工的融合，完善市场化激励机制，激发员工积极性和凝聚力。

5、机构整合

本次交易完成后，上市公司原则上保持标的公司现有内部组织架构的稳定性。一方面，上市公司将根据标的公司业务开展、上市公司自身内部控制和管理要求的需要，动态优化、调整标的公司组织架构；另一方面，上市公司将根据相关法律法规的要求，进一步完善标的公司法人治理结构，继续完善相关规章制度的建

设与实施，维护自身和上市公司全体股东的利益。

综上，上市公司可以实现对标的公司的有效整合，从而有利于充分发挥上市公司与标的公司的协同效应，增强上市公司的持续经营能力和市场竞争力。

（二）相应的内部控制措施

1、核心管理团队

上市公司将继续保持 ficonTEC 核心管理团队稳定。Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker 将继续按照《延长过渡期服务协议》为 ficonTEC 提供管理服务。FSG 及 FAG 管理层人员安排预计不会发生重大变化，其中，Torsten Vahrenkamp 和 Matthias Trinker 继续担任 FSG 和 FAG 的 CEO、CFO，有利于保证核心管理团队的稳定。

2、会计与财务管理

上市公司将在财务报告内部控制方面加强对标的公司的管理，通过定期召开财务分析会议、完善标的公司预算编制、资金管理、费用报销制度，提高标的公司的成本控制水平、会计核算与财务管理能力以及运营决策效率。同时，上市公司将加强对标的公司的审计监督，确保对标的公司运营情况的及时掌握，并按照企业会计准则的相关要求进行商誉减值测试，做好减值风险预判。

3、选聘或委派董事、高级管理人员

本次交易完成后，根据经营管理需要，上市公司计划派出相关人员担任标的公司董事，并选聘高级管理人员，参与标的公司的管理及重要经营决策。未来，在保证标的公司稳定经营的前提下，上市公司将审慎调整管理结构。

4、常态化沟通机制

上市公司将与标的公司核心管理团队建立更为紧密的沟通机制，要求标的公司就日常业务运营情况形成定期总结与汇报，以便针对性的制定未来发展计划。

（三）整合管控风险与措施有效性

关于本次交易完成后整合管控风险，请参见本报告书之“重大风险提示”之“二、标的公司相关风险”之“（二）整合及境外管控风险”。

本次交易完成后，基于行业特征和客户需求的角度的，标的公司将维持相对独立运作，但是上市公司将与标的公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面进行整合管控，并制定切实可行的具体措施。由于上市公司与标的公司均从事自动化设备研发、生产及销售业务，业务模式基本相同，上市公司有能力利用既有的行业经营管理经验、资源实现对标的公司的整合，相关整合措施具有有效性。

1、未来上市公司开展跨境经营可能面临的汇率、税务、政策等风险的具体应对措施

（1）未来上市公司开展跨境经营可能面临的汇率风险的应对措施

标的公司在德国、美国、爱尔兰、爱沙尼亚、泰国、中国等多个国家设有子公司或分支机构，涉及美元、欧元、人民币等不同国家的货币结算。报告期内，标的公司汇兑损益金额分别为 514.10 万元、5.28 万元、**27.07 万元**，占报告期内各期归属于母公司所有者的净利润的-22.74%、0.59%、**-0.84%**，总体来看汇兑损益对净利润的负面影响有限。2021 年以来，随着世界主要经济体贸易摩擦的持续，汇率波动加大，由于各种汇率变动具有不确定性，未来可能给其带来汇兑风险。

为进一步降低汇率风险，减小汇率变动对公司经营业绩的影响，上市公司将通过建立汇率风险研究和应对机制、强化企业内部相关人员抗汇率风险的学习机制、合理使用金融对冲工具完善汇率管控等方式，减少汇率波动风险对于财务报表稳定性的影响。

（2）未来上市公司开展跨境经营可能面临的税务风险的应对措施

目标公司及其子公司分布在德国、美国、爱尔兰、爱沙尼亚、泰国、中国等多个国家和地区，在不同国家和地区承担纳税义务，各经营主体的实际税率受到管辖区域内税率变化及其他税法变化的影响。未来，各个国家和地区的税务机构存在对管辖区内企业税收规则及其应用做出重大变更的可能性，此类变更可能导致斐控泰克的税负增加，并对财务状况、经营业绩或现金流造成不利影响。本次交易完成后，斐控泰克将成为上市公司的子公司，目标公司及其子公司所在经营

区域的税率变化或其他税收规则变化，或对上市公司未来合并报表财务数据造成一定的影响。

上市公司将学习和借鉴优秀企业在跨国税务筹划方面的经验，进一步强化管理，加强制度建设和人员培训，减小和规避税务风险，同时根据上市公司和目标公司业务整合的实际需要，以及不同国家和地区税收政策的变化，进行合理的税收筹划、节约税务成本。

（3）未来上市公司开展跨境经营可能面临的政策风险的应对措施

目标公司及其子公司分布在德国、美国、爱尔兰、爱沙尼亚、泰国、中国等多个国家和地区，这些国家和地区存在各自不同的经贸政策，相关经贸政策可能随着政治、经济局势出现不稳定或重大变化。因此，未来上市公司开展跨境经营可能面临经贸政策风险。

为应对未来上市公司开展跨境经营可能面临的经贸政策风险，上市公司将在运营过程中统一指挥调度，合理确定发展目标和战略；加强内部管理，提高服务管理水平，降低营运成本，增强抵御政策风险的能力。在项目实施过程中，密切关注和研究宏观经济政策、行业发展趋势以及市场竞争格局情况，建立全面风险管控体系。如后续经贸政策发生重大变化时，将及时调整相关区域的业务规模和业务模式，最大程度降低外部政策变化对公司业务发展的不利影响。

2、交易完成后标的资产与 FSG 及 FAG 董事会、管理层的相关人员安排

（1）标的资产与 FSG 及 FAG 管理董事成员安排

斐控泰克执行董事为戴军先生，本次交易完成后预计不会发生变化。

FSG 及 FAG 管理董事为 Matthias Trinker、Torsten Vahrenkamp 和戴军先生，根据 FSG 和 FAG 的公司章程的约定，相关决策事项应经所有管理董事同意后方可实施，如无法达成一致，则交由股东会审议。本次交易完成后，管理董事预计不会发生变化。

名称	目前人员安排	交易完成后人员安排
斐控泰克	执行董事兼总经理：戴军	执行董事兼总经理：戴军

名称	目前人员安排	交易完成后人员安排
FSG	管理董事：Matthias Trinker、Torsten Vahrenkamp、戴军	管理董事：Matthias Trinker、Torsten Vahrenkamp、戴军
FAG	管理董事：Matthias Trinker、Torsten Vahrenkamp、戴军	管理董事：Matthias Trinker、Torsten Vahrenkamp、戴军

为保证公司经营符合股东利益，实现公司长远发展的目标，本次交易完成后，拟在目标公司设立管理委员会，职责类似于国内董事会。管理委员会设 5 个席位，其中包括：戴军先生、Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker，和另外两名由上市公司委派的人员。通过制定重大事项简单多数的决策机制对目标公司实施控制。

（2）标的资产与 FSG 及 FAG 管理层人员安排

斐控泰克总经理为戴军先生，本次交易完成后预计不会发生变化。

本次交易完成后，为保持目标公司经营相对稳定，FSG 及 FAG 管理层人员安排预计不会发生重大变化。其中，Torsten Vahrenkamp 和 Matthias Trinker 继续担任 FSG 和 FAG 的 CEO、CFO。同时，为更好进行业务整合，提升目标公司运营效率，计划增设 COO 岗位负责目标公司运营，拟聘请一名具有跨国公司管理经验的管理人员担任。

3、上市公司对标的资产与 FSG 及 FAG 在业务、资产、财务、人员、机构等方面的具体整合计划、整合风险和应对措施

在整合管控安排方面，本次交易完成后，上市公司将尽快完成对标的公司在业务、资产、财务、人员、机构等各方面的整合管控工作，提升整合绩效，帮助标的公司进一步完善业务架构、共享融资渠道，在提升标的公司经营能力和持续经营能力的同时，实现与上市公司的协同效应。

（1）整合计划

中国、德国均是全球半导体芯片研发制造的重要中心，拥有丰富的人才资源和创新力量。本次交易完成后，罗博特科将立足于中国本土、辐射全球，计划在保持德国总部核心地位的同时逐步打造中国总部，在“双总部”模式下，发挥德国总部前沿技术研发和创新优势，持续服务欧美高端客户群、保持 ficonTEC 在全球技术领先优势；加快中国总部研发、生产、服务团队建设，快速实现国产化

落地，通过国产化降低生产成本，并发挥地域优势服务亚太客户，对中端产品线进行覆盖。同时，利用国产化迅速提升产能，支撑全球业务增长。

1) 业务整合

本次交易完成后，目标公司仍将维持独立运营的主体，保持业务经营和管理的相对独立。本次交易属于上市公司为实现“清洁能源+泛半导体业务”双轮驱动发展战略的重要布局。未来，上市公司将发挥其平台优势和整线集成优势，将目标公司现有核心设备与上市公司自动化装备相结合，将智能制造整体解决方案推广至光模块、激光雷达、传感器等大规模制造，深度融合标的公司与上市公司产品，丰富上市公司智能化生产线整体解决方案，进一步优化上市公司整体业务布局。

2) 资产整合

本次交易完成后，目标公司作为上市公司的全资下属公司，将继续保持独立法人地位。上市公司将保持目标公司资产的相对独立性，确保标的公司拥有与其业务经营有关的资产。同时，目标公司将按上市公司的管理标准，在上市公司董事会授权范围内行使其正常生产经营相关的资产购买或出售权利，并遵照《上市规则》《公司章程》《关联交易管理办法》等履行相应程序。本次交易完成后，上市公司将通过完善目标公司相关管理制度及实施相应的内部审计进行监督管理，促进标的公司资产的优化配置，提高资产的使用效率。

3) 财务整合

本次交易完成后，上市公司将把目标公司会计核算与财务管理体系纳入上市公司体系内，接受上市公司的管理和监督。上市公司将在满足相关证券法规要求的基础上，加强对目标公司的财务管控，包括按要求报送财务报表，定期进行经营分析，保证公司财务数据统计与分析的及时性与有效性。同时，上市公司拟加强内部审计团队，通过定期和不定期相结合的内部审计对目标公司的境外经营情况进行监督，保证内部控制的有效性；上市公司将有针对性地修订目标公司的财务管理制度，最大程度保证对其财务管理的有效性。此外，目标公司拟聘请一名财务经理，进一步加强对目标公司的财务管控。

4) 人员整合

本次交易完成后，出于维护目标公司经营管理稳定，上市公司将保持目标公司现有核心业务团队的稳定性，人员配置原则上不会发生重大调整，目前存续的劳动关系、薪酬福利、激励体系不因本次交易发生重大变化，目标公司仍按照其与现有员工签订的劳动合同继续履行相关权利义务。同时，上市公司将加强对目标公司的人力资源管理，在人才培养机制、薪酬考核制度等方面加强与上市公司现有员工的融合，完善市场化激励机制，激发员工积极性和凝聚力。上市公司将积极储备在法律、财务、运营、技术和市场等方面具有国际化背景及丰富管理经验的管理团队。

5) 机构整合

本次交易完成后，上市公司原则上保持标的公司现有内部组织架构的稳定性。一方面，上市公司将根据目标公司业务开展、上市公司自身内部控制和管理要求的需要，动态优化、调整标的公司组织架构；另一方面，上市公司将根据相关法律法规的要求，进一步完善标的公司法人治理结构，继续完善相关规章制度的建设与实施，维护自身和上市公司全体股东的利益。

综上，上市公司可以实现对目标公司的有效整合，从而有利于充分发挥上市公司与目标公司的协同效应，增强上市公司的持续经营能力和市场竞争力。

（2）整合风险和应对措施

本次交易完成后，上市公司将积极采取应对措施，降低整合风险，具体情况参见《重组报告书》之“第八节 本次交易合规性分析”之“一、本次交易符合《重组办法》第十一条规定”之“（三）本次交易所涉及的资产定价依据公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形”之“4、交易完成后的整合管控风险和应对措施”。

综上所述，本次交易完成后，上市公司将结合管理团队以及上市公司在境外子公司运营管理方面积累的经验，加强目标公司制度建设，完善内控管理，并通过组织跨境管理培训、定期对境外市场进行动态跟踪和研究等方式加强对

ficonTEC 的跨境经营管控，及时有效防范跨境管理可能存在的风险，实现业务整合及内部管控的有效性。

4、标的资产整合及管控措施及其有效性

（1）上市公司实际控制人及管理团队的经历和背景，所处行业经验及行业地位情况等

上市公司实际控制人及管理团队在上市公司经营管理过程中积累了自动化设备领域丰富的行业经验，并且具有较为丰富的跨国公司任职、管理和整合经验，有助于本次收购完成后对目标公司的整合及管控。实际控制人及管理层的主要经历和背景情况如下：

姓名	职务	主要经历
戴军	实际控制人、董事长兼 CEO	戴军先生，工商管理博士，曾在上海电焊机厂工艺研究所、东芝电梯（上海）有限公司、美国环球仪器（香港）有限公司、汉高（中国）有限公司、以色列华莱中国有限公司等国内外大型电子及半导体企业从事技术服务和设备的开发与销售管理等。戴军先生是上市公司创始人之一，目前担任上市公司董事长、CEO。戴军先生具有长达 18 年的跨国企业工作和管理经验，对跨国企业的经营管理方式、企业文化有深入的了解和洞悉。

除戴军先生外，上市公司未来拟将切入目标公司经营管理的储备人员还有朱华侨和刘洋先生，其主要经历和背景情况如下：

姓名	职务	主要经历
朱华侨	资深项目经理	朱华侨先生。本科学历，其具有 14 年跨国企业工作和管理经验。曾任职于华硕电脑、香港王氏集团、美国环球仪器（香港）有限公司、德国帝目（苏州）有限公司等电子、半导体以及非标定制企业从事技术服务以及项目管理等相关工作。2015 年 10 月加入罗博特科至今担任上市公司资深项目经理。朱华侨先生在帝目（苏州）有限公司担任售后服务经理以及项目经理期间，组建了帝目中国的技术团队以及项目管理团队，负责帝目公司中国本地化项目，主导并参与了面向帝目中国为其他跨国公司设计生产非标生产线的项目，拥有丰富的跨国公司技术团队组建及管理经验。

姓名	职务	主要经历
刘洋	财务副总监	刘洋先生，研究生学历，中国注册会计师、英国特许公认会计师（资深）、税务师，入选江苏省第一期会计领军后备人才（企业类）。2012年起历任立信会计师事务所高级审计员、中兴华会计师事务所审计经理、中国天楹股份有限公司高级财务经理。2022年6月加盟上市公司并于2023年1月至今任公司财务副总监。刘洋先生在中国天楹任职期间，负责中国天楹财务核算与对外报告等相关工作，全程参与了中国天楹收购西班牙环保行业巨头 Urbaser 及其子公司的并购重组，并组建了国际财务团队，对 Urbaser 的财务内控进行梳理并进行财务监管，以符合中国天楹财务合并需求。

综上，上市公司实际控制人和管理团队具备丰富的跨国企业生产、销售、运营管理经验，上市公司拥有跨境并购、海外投融资、技术与市场、企业管理、财务管理等复合型人才，有能力管理跨境业务。

（2）本次交易后对标的资产整合及管控措施及其有效性

针对 ficonTEC 跨境经营的现状及国际化管理的需要，上市公司高度重视跨境经营管控能力的建设和完善，以降低上市公司对 ficonTEC 的跨境管控风险。通过前次对欧洲罗博的成功收购，上市公司已积累了一定的跨境经营管理经验；在此基础上，上市公司将在现有管控措施和内部控制上进一步加强管理，主要举措以下方面：

1）完善公司治理结构

上市公司将遵照《公司法》《公司章程》等规定，明确股东会、董事会和管理层的权责关系，并根据跨境经营的特点，对现有上市公司各项子公司管控制度进行修订和完善，以保证各项内部控制制度设计和运行的有效性。

2）完善员工激励机制

ficonTEC 成为上市公司的全资下属公司后，其现有管理人员、员工继续保留在原公司，目前存续的劳动关系、薪酬福利、激励体系不因本次交易发生变化，ficonTEC 仍按照其与现有员工签订的劳动合同继续履行相关权利义务。在现有激励体系的基础上，上市公司将进一步探讨引入更加灵活的长效激励机制，吸引更多的优秀人才加入。上市公司将积极储备在法律、财务、运营、技术和市场等方面具有国际化背景及丰富管理经验的高级管理团队。

3) 加强财务内控管理

本次交易完成后，ficonTEC 将成为上市公司的全资下属公司。上市公司将按照公司治理要求进行整体的财务管控，加强财务方面的内控建设和管理。上市公司将有针对性地修订 ficonTEC 的财务管理制度，最大程度保证对其财务管理的有效性。

上市公司将在满足相关证券法规要求的基础上，在财务报告内部控制方面加强对标的公司的管理，通过按要求报送财务报表、定期召开财务分析会议、完善标的公司预算编制、资金管理、费用报销制度，提高标的公司的成本控制水平、会计核算与财务管理能力以及运营决策效率。同时，上市公司将加强对标的公司的审计监督，通过定期和不定期相结合的内部审计对 ficonTEC 的境外经营情况进行监督，保证内部控制的有效性，确保对标的公司运营情况的及时掌握，并按照企业会计准则的相关要求进行商誉减值测试，做好减值风险预判。

4) 组建跨境经营管理团队

本次交易完成后，上市公司将继续引入并拥有跨境并购、海外投融资、经营管理、技术与市场等经验的人才，组建专业团队管理跨境业务。

本次交易完成后，上市公司将加强管理层和核心员工对境外市场法律法规、知识产权、外汇等跨境经营管理方面的培训和学习，并根据业务所在地国家法律法规、行业政策等变化，不断丰富完善上市公司跨境业务管理的各项规章制度，保证跨境经营管控措施及内控制度能够有效执行。同时，上市公司及管理层也将加强对业务所在地国家的市场状况、法律法规等的调研，及时了解并掌握境外的市场动态、子公司的业务和资产运营状况，并借助第三方专业机构力量，定期对境外市场进行动态跟踪和研究，及时掌握最新的政策法规和市场动态等情况。

5) 完善信息化系统、建立信息沟通、信息披露机制

本次交易完成后，上市公司将进一步完善目标公司信息系统建设，逐步实现目标公司与上市公司信息系统对接，计划引入通用的设计软件并与 ERP 系统对接，双方可同时获取数据并进行交流和修改。信息管理方面，上市公司管理层将全程管控 ficonTEC 的重大支出情况和经营计划的实现情况，以便及时了解和掌

握其生产经营情况和发展动态。上市公司将由专人负责与 ficonTEC 对接信息披露工作，确保 ficonTEC 及时将法律、运营、财务等方面发生的重大事项及时向上市公司通报，保证信息披露的及时性和透明性。

综上所述，本次交易完成后，上市公司将结合其在境外公司运营管理方面积累的经验，积极搭建跨境经营治理结构，完善内控管理，并通过境外组织跨境管理培训、强化信息沟通等方式加强对 ficonTEC 的跨境经营管控，及时有效防范跨境管理可能存在的风险，实现标的资产整合及管控措施的有效性。

七、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析

1、本次交易对上市公司持续经营能力驱动因素及持续经营能力的影响

本次交易有利于上市公司与标的公司优势互补。技术上，标的公司在光芯片、光电子器件以及光模块的自动化微组装、封装以及测试领域具有长期的技术积累和行业领先的技术水平，该等核心技术与上市公司现有泛半导体设备领域相契合，能够显著提升上市公司自动化设备与智能制造系统的技术实力。市场上，标的公司客户多为全球知名的光电、通信、半导体科技公司，而上市公司也已经在光伏电池领域拥有稳固的国内外知名光伏厂商客户群，上市公司与标的公司可以整合渠道资源，共同开拓市场。因此，上市公司可以整合内外部研发、客户等资源，增强半导体自动化设备领域的联合研发、生产和销售，提升上市公司及标的公司在高端自动化装备的产品领域的竞争力及市场份额，发挥协同效应，提升集团整体价值。

本次交易有利于上市公司丰富产品矩阵、横向业务布局。上市公司高端自动化装备的产品布局将在光伏电池、电子及半导体等领域的基础上，夯实并增强光通信、自动驾驶、消费电子、大功率激光器等领域的研发、生产和销售，通过完善产品矩阵，提升上市公司高端自动化装备业务的核心竞争力，实现“新能源+泛半导体”双轮驱动战略。

自 2019 年上市以来，上市公司业务规模、技术实力、渠道资源、品牌影响力不断增强，围绕高端自动化装备领域，精选具有独特竞争优势、符合上市公司

战略发展方向的优质标的进行股权收购，是上市公司寻求业务突破、实现持续较快发展的重要战略。本次交易完成后，上市公司将继续推进在光芯片、光电子及半导体布局的市场战略，努力实现关键设备的进口替代，打破国外垄断，有利于为公司中长期业务增长构建更加扎实的基础、增强上市公司持续经营能力。

2、上市公司未来经营中的优势和劣势

（1）上市公司未来经营中的优势

标的公司通过本次横向延伸高端装备制造产业链，可以为光芯片、光电子及半导体产品提供协同使用的高精度自动化装备，上市公司可以整合内外部研发、客户等资源，增强半导体自动化设备的联动研发、生产和销售，提升上市公司在高端自动化装备领域的竞争力及市场份额。本次交易完成后，上市公司的总资产、营业收入、毛利率将进一步扩大或提升，行业地位将进一步巩固，持续经营能力将得到增强。

（2）上市公司未来经营中的劣势

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，从上市公司的经营和资源配置等角度出发，上市公司将对双方的业务分工、管理团队以及资金运用等方面进行优化整合以提高公司的绩效。但上市公司与标的公司在组织架构、员工管理、财务管理、客户管理、文化环境等方面存在诸多不同，员工在知识构成、专业能力等方面也存在一定差异。如果整合措施实施不当，整合过程中可能会对上市公司和标的公司的正常业务发展产生不利影响。

3、本次交易完成后上市公司的财务安全性

（1）资产结构变动分析

根据备考审阅报告，本次交易完成后，截至**2024年7月31日**，上市公司的资产结构变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日					
	本次交易前		本次交易后（备考）		变动情况	
	金额	占比	金额	占比	变动金额	变动率
货币资金	29,772.21	11.61%	31,040.53	7.90%	1,268.32	4.26%
交易性金融资产	-	-	957.40	0.24%	957.40	-
应收账款	35,758.58	13.94%	37,942.28	9.66%	2,183.70	6.11%
应收款项融资	10,631.85	4.14%	10,631.85	2.71%	-	-
预付款项	3,047.86	1.19%	1,198.50	0.31%	-1,849.36	-60.68%
其他应收款	425.28	0.17%	516.72	0.13%	91.44	21.50%
存货	29,432.67	11.47%	58,320.72	14.84%	28,888.05	98.15%
合同资产	61,280.64	23.89%	60,741.41	15.46%	-539.23	-0.88%
其他流动资产	1,730.17	0.67%	3,306.55	0.84%	1,576.38	91.11%
流动资产合计	172,079.27	67.08%	204,655.96	52.09%	32,576.69	18.93%
长期股权投资	19,938.38	7.77%	866.40	0.22%	-19,071.98	-95.65%
其他非流动金融资产	4,500.00	1.75%	4,500.00	1.15%	-	-
固定资产	25,846.40	10.08%	27,500.73	7.00%	1,654.33	6.40%
在建工程	2,598.93	1.01%	2,607.57	0.66%	8.64	0.33%
使用权资产	72.17	0.03%	1,809.09	0.46%	1,736.92	2406.71%
无形资产	4,931.75	1.92%	15,147.75	3.86%	10,216.00	207.15%
商誉	774.45	0.30%	109,998.36	28.00%	109,223.91	14103.42%
长期待摊费用	17.00	0.01%	17.00	0.00%	-	-
递延所得税资产	3,110.35	1.21%	3,154.29	0.80%	43.94	1.41%
其他非流动资产	22,652.49	8.83%	22,652.49	5.77%	-	-
非流动资产合计	84,441.91	32.92%	188,253.68	47.91%	103,811.77	122.94%
资产总计	256,521.18	100.00%	392,909.64	100.00%	136,388.46	53.17%

本次交易完成后，截至 2023 年 12 月 31 日，上市公司的资产结构变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日					
	本次交易前		本次交易后（备考）		变动情况	
	金额	占比	金额	占比	变动金额	变动率
货币资金	23,880.83	9.30%	25,725.19	6.63%	1,844.36	7.72%
交易性金融资产	-	0.00%	971.66	0.25%	971.66	0.00%

项目	2023 年 12 月 31 日					
	本次交易前		本次交易后（备考）		变动情况	
	金额	占比	金额	占比	变动金额	变动率
应收账款	28,596.58	11.14%	33,172.69	8.55%	4,576.11	16.00%
应收款项融资	7,641.49	2.98%	7,641.49	1.97%	-	-
预付款项	4,277.27	1.67%	701.81	0.18%	-3,575.46	-83.59%
其他应收款	129.83	0.05%	201.81	0.05%	71.98	55.44%
存货	50,061.86	19.50%	71,502.66	18.43%	21,440.80	42.83%
合同资产	56,618.39	22.05%	56,618.39	14.60%	-	-
其他流动资产	1,919.70	0.75%	3,240.98	0.84%	1,321.28	68.83%
流动资产合计	173,125.94	67.43%	199,776.67	51.51%	26,650.73	15.39%
长期股权投资	20,951.22	8.16%	1,019.33	0.26%	-19,931.89	-95.13%
其他非流动金融资产	3,000.00	1.17%	3,000.00	0.77%	-	-
固定资产	27,048.76	10.54%	28,906.22	7.45%	1,857.46	6.87%
在建工程	2,165.07	0.84%	2,165.07	0.56%	-	-
使用权资产	88.90	0.03%	2,029.42	0.52%	1,940.52	2182.81%
无形资产	5,263.74	2.05%	16,614.81	4.28%	11,351.07	215.65%
商誉	774.45	0.30%	109,998.36	28.36%	109,223.91	14103.42%
长期待摊费用	15.78	0.01%	15.78	0.00%	-	-
递延所得税资产	3,217.70	1.25%	3,257.54	0.84%	39.84	1.24%
其他非流动资产	21,086.27	8.21%	21,086.27	5.44%	-	-
非流动资产合计	83,611.90	32.57%	188,092.81	48.49%	104,480.91	124.96%
资产总计	256,737.84	100.00%	387,869.48	100.00%	131,131.64	51.08%

根据上市公司备考合并资产负债表，本次交易完成后，公司的总资产规模将随着标的资产的注入而增加。根据备考审阅报告，截至 2024 年 7 月 31 日，公司总资产规模达 392,909.64 万元，较交易前增长 136,388.46 万元，增幅 53.17%。其中，因本次交易导致变动的主要科目为存货、无形资产及商誉。

从资产结构上看，本次交易对上市公司资产结构有一定的影响。本次交易前，上市公司资产以流动资产为主。本次交易后，因新增无形资产和商誉，导致上市公司非流动资产占比有所上升。截至 2024 年 7 月 31 日，上市公司非流动资产占总资产的比例由 32.92% 上升为 47.91%。

（2）负债结构变动分析

根据备考审阅报告，本次交易完成后，截至 2024 年 7 月 31 日，上市公司的负债结构变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日					
	本次交易前		本次交易后（备考）		变动情况	
	金额	占比	金额	占比	变动金额	变动率
短期借款	100,081.68	64.75%	109,552.43	51.30%	9,470.75	9.46%
应付票据	1,572.59	1.02%	1,572.59	0.74%	-	-
应付账款	30,401.25	19.67%	34,978.59	16.38%	4,577.34	15.06%
合同负债	13,991.75	9.05%	29,893.37	14.00%	15,901.62	113.65%
应付职工薪酬	1,721.06	1.11%	2,065.58	0.97%	344.52	20.02%
应交税费	258.95	0.17%	504.31	0.24%	245.36	94.75%
其他应付款	1,747.92	1.13%	27,251.37	12.76%	25,503.45	1459.07%
一年内到期的非流动负债	2,115.78	1.37%	2,437.28	1.14%	321.50	15.20%
其他流动负债	773.86	0.50%	1,523.76	0.71%	749.90	96.90%
流动负债合计	152,664.84	98.77%	209,779.28	98.24%	57,114.44	37.41%
长期借款	1,906.24	1.23%	1,906.24	0.89%	-	-
租赁负债	-	-	1,625.28	0.76%	1,625.28	-
长期应付款	-	-	-	-	-	-
递延收益	-	-	222.25	0.10%	222.25	-
递延所得税负债	-	-	-	-	-	-
非流动负债合计	1,906.24	1.23%	3,753.76	1.76%	1,847.52	96.92%
负债合计	154,571.08	100.00%	213,533.04	100.00%	58,961.96	38.15%

本次交易完成后，截至 2023 年 12 月 31 日，上市公司的负债结构变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日					
	本次交易前		本次交易后（备考）		变动情况	
	金额	占比	金额	占比	变动金额	变动率
短期借款	64,139.68	40.41%	68,503.57	32.74%	4,363.89	6.80%

项目	2023 年 12 月 31 日					
	本次交易前		本次交易后（备考）		变动情况	
	金额	占比	金额	占比	变动金额	变动率
应付票据	11,700.37	7.37%	11,700.37	5.59%	-	-
应付账款	52,297.13	32.95%	55,206.96	26.39%	2,909.83	5.56%
合同负债	20,417.38	12.86%	33,055.16	15.80%	12,637.78	61.90%
应付职工薪酬	2,551.21	1.61%	3,036.21	1.45%	485.00	19.01%
应交税费	438.76	0.28%	764.26	0.37%	325.50	74.19%
其他应付款	1,864.29	1.17%	28,711.48	13.72%	26,847.19	1440.08%
一年内到期的非流动负债	1,014.74	0.64%	1,330.80	0.64%	316.06	31.15%
其他流动负债	2,284.22	1.44%	2,989.72	1.43%	705.50	30.89%
流动负债合计	156,707.79	98.74%	205,298.53	98.12%	48,590.74	31.01%
长期借款	2,002.26	1.26%	2,002.26	0.96%	-	-
租赁负债	1.13	0.00%	1,831.41	0.88%	1,830.28	-
长期应付款	-	-	-	-	-	-
递延收益	-	-	93.76	0.04%	93.76	-
递延所得税负债	-	-	-	-	-	-
非流动负债合计	2,003.39	1.26%	3,927.43	1.88%	1,924.04	96.04%
负债合计	158,711.18	100.00%	209,225.96	100.00%	50,514.78	31.83%

根据上市公司备考合并资产负债表，本次交易完成后，上市公司的总负债规模将随着合并标的负债而增加。根据备考审阅报告，截至 2024 年 7 月 31 日，上市公司总负债规模达 213,533.04 万元，较交易前增长 58,961.96 万元，增幅 38.15%。其中，因本次交易导致变动的主要科目为合同负债、其他应付款、长期应付款。

从负债结构上看，本次交易对上市公司负债结构影响较小，本次交易前、后，上市公司资产均以流动负债为主。本次交易后，上市公司流动负债占总负债的比例由 98.77%下降为 98.24%，变动相对稳定。

（3）偿债能力影响分析

本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考报表之间的偿债能力指标对比情况如下所示：

项目	2024 年 7 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	本次交易前	本次交易后(备考)	本次交易前	本次交易后(备考)
流动比率	1.13	0.98	1.10	0.97
速动比率	0.93	0.70	0.79	0.62
资产负债率	60.26%	54.35%	61.82%	53.94%

本次交易完成后，上市公司流动比率和速动比率均有不同程度的下降，资产负债率有所优化。

（4）财务安全性分析

本次交易完成后，截至 2024 年 7 月 31 日，上市公司的流动比率、速动比率分别为 0.98、0.70，资产负债率为 54.35%，上市公司账面货币资金为 31,040.53 万元，占公司资产总额的 7.90%，公司不存在到期应付负债无法支付的情形，上市公司偿债能力和抗风险能力处于合理较高水平。

本次交易安排考虑了上市公司重组后的财务安全性，本次重组完成后，虽然上市公司各项偿债指标有一定变动，但是均处于合理范围。上市公司总体上经营稳健，具有较强的盈利能力和资金管理能力，现金流量正常，偿债能力和抗风险能力处于合理水平，不存在到期应付债务无法支付的情形。

鉴于上市公司在资本市场拥有良好的融资渠道，可通过债权或股权融资等多种形式筹集公司未来发展所需资金。截至本报告书签署日，上市公司及标的公司不存在因未决诉讼或仲裁、对外担保等事项而形成或有负债的情形，本次交易未对上市公司的财务安全性造成重大影响。

4、与本次交易有关的企业合并的会计政策及会计处理

本次交易系非同一控制下企业合并，上市公司严格按照《企业会计准则第 20 号——企业合并》中的非同一控制下的企业合并有关会计政策和会计处理对标的资产进行合并，对上市公司财务状况、持续经营能力无重大不利影响。

5、本次交易前后交易标的商誉的相关情况

（1）本次交易前上市公司的商誉的形成过程、金额及减值情况

本次交易前，截至**2024年7月31日**，上市公司商誉账面金额为**774.45万元**，占资产总额的比例为**0.30%**。商誉由上市公司收购捷运昇、斐控晶微时产生。

2017年2月，为避免潜在的同业竞争，上市公司通过协议受让取得捷运昇100%股权，形成商誉9.91万元。

2020年11月，上市公司通过协议受让取得斐控晶微100%股权，形成商誉764.54万元。通过取得斐控晶微100%股权，上市公司间接参股斐控泰克，实现对ficonTEC投资。

截至**2024年7月31日**，上市公司本次交易前形成的商誉未发生减值。

（2）本次交易后上市公司的商誉确认依据、对标的资产可辨认无形资产及公允价值的确认情况符合企业会计准则的规定

1）本次交易后上市公司的商誉确认依据、本次交易商誉计算过程及其合理性

①本次交易后上市公司的商誉确认依据

本次交易后，上市公司的商誉确认依据如下：

《企业会计准则》相关规定	确认依据
《企业会计准则第20号——企业合并》	第十条 参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。
	第十三条 购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。
《企业会计准则解释第4号》	企业通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，应当区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：“（二）在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，应当按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当转为购买日所属当期投资收益。购买方应当在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。”

本次收购为非同一控制下企业合并，上市公司系通过分步收购取得斐控泰克100%股权，同时取得FSG和FAG100%股权。因此，上市公司根据合并日的合

并成本与取得标的公司可辨认净资产公允价值份额的差额，确认商誉。

②本次交易商誉计算过程及其合理性

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》第十三条规定，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。上市公司对交易标的的合并成本为 122,658.37 万元（包括①购买日之前持有的 18.82%股权于购买日的公允价值 21,480.91 万元、本次收购标的公司 81.18% 股权的对价 92,667.09 万元以及②本次收购目标公司 6.97%股权的对价 8,510.37 万元）。购买成本扣除上市公司按交易完成后享有的斐控泰克于重组交易评估基准日的可辨认净资产公允价值份额后的差额 109,223.91 万元，确认为商誉。本次交易后，上市公司新增商誉的计算过程如下：

序号	项目	金额（万元）	备注
①	上市公司收购斐控泰克股权之合并对价	114,148.00	针对境内交易对方，本次重组的交易作价为评估基准日斐控泰克股东全部权益价值乘以境内交易对方持股比例。天道评估师对斐控泰克股东全部权益价值出具了“天道资报字【2023】第 23028107-01 号”评估报告。 对于本次交易前上市公司原持有斐控泰克 18.82%之股权，以 2023 年 4 月 30 日公允价值计量。
②	上市公司收购 FSG 及 FAG6.97%股权之合并对价	8,510.37	针对境外交易对方，本次重组的交易作价基于评估基准日 FSG 及 FAG 股东全部权益价值确定。天道评估师对 FSG 及 FAG 股东全部权益价值出具了“天道资报字【2023】第 23028107-02 号”评估报告。结合本次收购拟达成的商业结果、合同订立情况，标的公司根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》，将本次收购视同一揽子交易进行会计处理，于上市公司层面确认收购 FSG 及 FAG6.97%股权所对应的商誉。
③=①+②	合并成本	122,658.37	-
④	购买日斐控泰克净资产公允价值	89,672.06	-

序号	项目	金额（万元）	备注
⑤	购买日斐控泰克商誉	76,237.60	-
⑥=④-⑤	斐控泰克可辨认净资产公允价值（含少数股东权益，不包含商誉）	13,434.46	以 2020 年 10 月 31 日持续计算的斐控泰克于评估基准日之可辨认净资产公允价值扣减前次交易形成的商誉。
⑦=③-⑥	本次交易完成后，上市公司合并报表层面新增商誉	109,223.91	-

由上表可知，本次交易以标的公司按前次交易购买日的公允价值连续计量的 2023 年 4 月 30 日经审计的净资产，在考虑前次交易产生的商誉后，确认可辨认净资产公允价值，商誉的确认与计量符合企业会计准则的有关规定，具有合理性。

综上，上市公司备考合并财务报表的商誉的会计处理符合企业会计准则的规定。

2）对标的资产可辨认无形资产及公允价值的确认情况

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》第十四条规定，合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，应当单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

根据《企业会计准则解释第 5 号》（财会〔2012〕19 号）的规定，非同一控制下的企业合并中，购买方在对企业合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，应当对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：①源于合同性权利或其他法定权利；②能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

A、可辨认资产技术的价值识别

目标公司涉及专有技术已在评估过程中得到识别并估计。目标公司提供了相关技术涉及产品的预计未来经济利益流入值，并且未来预计使用寿命也得到较为充分的估计，采用收益法确定目标公司无形资产-专有技术、商标等的公允价值。

B、目标公司未确定客户关系的原因

客户关系的辨认要满足以下条件：1）客户关系需能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。2）源于合同性权利或其他法定权利。

目标公司与主要客户未签署长期供货协议，客户根据其实际生产计划确认具体型号、技术要求、数量和单价，且订单需求周期较短、频率较高。虽然目标公司与部分客户建立起了稳定的合作关系，但其主要源自目标公司产品本身的质量、性能等，而其客户关系从合同性权利或其他法定权利角度考量不能依据长期供货协议可靠估计预计现金流量的流入，不满足“其公允价值能够可靠地计量”的条件。

目标公司与主要客户关系所产生的现金流量依赖于目标公司整体的经营产出能力，无法从目标公司中分离，单独进行交易以取得现金流入。

目标公司与客户虽未签署长期供货协议，目标公司认为基于与客户良好关系可以长期保持合同，企业价值测算过程中可以假设企业持续经营确定未来收益期限，但基于日常订单，目标公司无充分依据确定与客户关系的期限。

综上分析，目标公司与主要客户的合作关系缺乏作为客户关系进行量化确认和计量的相应条件。

C、目标公司未确定销售网络的原因

销售网络的辨认要满足以下条件：只有满足法律环境允许营销网络资产产权可以流动，有规范的销售合作协议，一定的节点规模，较好的销售业绩等标准，营销网络才能成为无形资产；营销网络价值评估应具备可确指和整体交易两个前提条件。

目标公司采取直销为主，经销为辅的销售方式。报告期内，直销模式下营业收入分别为 27,692.41 万元、37,680.35 万元、**12,178.88 万元**，占比 96.60%、98.53%、**95.09%**，为主要销售渠道，报告期内，目标公司经销收入占比较小。

虽然目标公司与部分客户、经销商建立起了稳定的合作关系，但其主要源自目标公司产品本身的质量、性能等，而其销售网络不能依据相关协议可靠估计预计现金流量的流入，不满足“其公允价值能够可靠地计量”的条件。

目标公司销售网络所产生的现金流量依赖于目标公司整体的经营产出能力，无法从目标公司中分离，单独进行交易以取得现金流入。

目标公司与主要客户、经销商的合作关系缺乏作为销售网络进行量化确认和计量的相应条件。

综上，上述可辨认净资产公允价值的确认过程中，已充分辨认相应的可辨认无形资产。

D、对目标公司非专利技术及商标权公允价值的确定方式及其合理性

目标公司是光电子自动化微组装和测试领域全球领先的设备制造商之一，产品主要应用于数通、电通领域、大功率激光器、高性能计算、激光雷达、汽车电子、消费电子、生物医药等行业，设备耦合、组装、检测的精度可达纳米级。本次评估范围内的技术资产组包括一项商标和 24 项目标公司拥有的专有技术。技术资产均在日常经营活动中使用。由于商标与自主研发的专利技术作用于 ficonTEC 集团公司的产品及服务，所带来的收入具有不可分割性，从整体获利能力角度考虑，将上述资产合并进行评估。通过对技术资产组合对应的产品的生产、销售、收益情况的综合分析后，本次采用销售收入分成法对其进行评估，具体计算公式为：

评估值=未来收益期内各期收益的现值之和

即：

式中：P—评估值；

r—折现率；

n—收益期；

Fi—未来第 i 个收益期的预期收益额；

Fi=预测当期收入×收入分成率×（1-衰减率）。

①收益期限

非专利技术系为目标公司生产自动微光学组装 - ASSEMBLYLINE 系列

（AL）、自动光纤组装 - FIBERLINE 系列（F）、自动化精密贴片系列 - Bond 系列（BL）、全自动测试 - TESTLINE 系列（TL）、全自动视检 - INSPECTIONLINE 系列（IL）、激光半导体 bar 条堆叠 - STACKLINE 系列（SL）、激光焊接 - WELDLINE 系列（LW）产品，并拥有生产以上产品所需模具的设计和维修能力的相关技术及相关产品提供技术支持所形成，鉴于专有技术（Know-how）没有法定保护期；通过考察，非专利技术研发人力物力较大、历时较长，产品具有较大的市场空间，在评估基准日后 10 年左右不会有革命性的技术更新。经综合判断，本次取无形资产组合即技术资产的尚存收益期从 2020 年 11 月 1 日开始至 2030 年 12 月 31 日止。

②收入预测

目标公司的营业收入主要包括耦合封装、测试、堆叠、定制化设备以及相关的零配件和售后服务。

目标公司在半导体、光通信、大功率激光器、激光雷达、传感器等应用领域积累了包括 Intel、Cisco、Broadcom、Ciena、nLight、华为、Finisar、Lumentum、Velodyne、Jenoptik、Infineon 等世界知名企业服务于电信和数通领域、高功率激光器、自动驾驶、消费电子以及医疗器械等多种应用领域。涵盖数据、通信、自动驾驶、传感器、高性能计算以及人工智能行业，未来较长时间内将保持较高的增长率。

随着硅光模块、800G 甚至 1.6T 光模块的发展，①人工培训成本会进一步提高；②对组装精度要求更高，手工操作/半自动难以满足精度要求；③全自动化要求高精度、高产能、低成本。

目标公司量产的全自动设备适用于 800G 高速光模块的耦合、封装及测试，并在前沿的 1.6T 级光模块自动耦合设备完成开发和客户验证、CPO 设备也已经完成出货。

本次评估，目标公司管理层基于已有的合同、行业发展状况及未来业务拓展分析确定未来各年的产品销量，由于产品技术领先且有一定的定制化，管理层基于已有合同及市场情况预估未来产品平均单价。

金额单位：千欧元

项目/ 年份	预测					
	2020 年 11-12 月	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
销售 收入	8,845.13	36,614.79	40,536.86	44,455.30	61,470.00	82,510.00
项目/ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	
销售 收入	105,300.00	125,580.00	140,120.00	140,120.00	140,120.00	

③收入分成率选取

销售收入分成法是一种便于操作、有效的确定委估无形资产在企业整体收益中贡献量的方法。它以使用委估无形资产后企业预期可获得的收入为对象，在为获得该收入的各要素间进行分配。

联合国贸易和发展会议对各国技术贸易合同分成率作了大量调查统计，认为分成率一般在产品净销售价的 0.5%-10%之间，绝大多数控制在 2%-7%分成。其中，石油化学工业 0.5%-2%，日用消费工业 1%-2.5%，机械制造工业 1.5%-3%，化学工业 2%-3.5%，制药工业 2.5%-4%，电器工业 3%-4.5%，精密电子工业 4%-5.5%，汽车工业 4.5%-6%，光学和电子产品 7%-10%。具体分成率确定过程如下：

综合评价是对评价对象的多种因素的综合价值进行权衡、比较、优选和决策的活动，又称为多属性效用理论，简称 MAUT(Multiple Attributive Utility Theory)。采用综合评价法确定分成率，主要是通过对分成率的取值有影响的各个因素，即法律因素、技术因素及经济因素进行评测，确定各因素对分成率取值的影响度，再根据由专业人员确定的各因素权重，最终得到分成率。运用综合评价法确定的分成率，考虑了可能对分成率取值有影响的各种因素，并且参考了国际技术贸易中对技术分成率的数值及我国各行业技术分成率调查统计结果。

A、建立分成率评测表

由于分成率影响因素较多，因此在确定评价指标体系时，首先对分成率及它的各种影响因素进行系统分析，影响分成率的因素主要包括法律因素、技术因素

和经济因素。

在系统分析的基础上，对影响因素按照其内在的因果、隶属等逻辑关系进行分解，并形成评测指标层次结构；通过系统分析，初步拟出评价指标体系之后，征求有关专家意见，确定评价指标体系、标值以及各指标权重，确定分成率测评表。

B、确定委估技术分成率的范围

目标公司主要从事研发、生产、制造营业收入主要包括自动微光学组装 - ASSEMBLYLINE 系列（A&AL）、自动光纤组装 - FIBERLINE 系列（F）、灵活芯片贴片平台 - CUSTOMLINE 系列（CL）、全自动测试 - TESTLINE 系列（TL）、全自动视检 - INSPECTIONLINE 系列（IL）、激光半导体 bar 条堆叠 - STACKLINE 系列、激光焊接（SL） - WELDLINE 系列（LW）产品，归属于光学和电子产品行业，结合评估人员的经验，此类技术的收入分成率一般可达“7%-10%”，故选取 7%—10%。

C、确定委估技术分成率的调整系数

将影响分成率取值的法律因素、技术因素、经济因素细分为专有技术类型及法律状态、保护范围、侵权判定、技术所属领域、先进性、创新性、成熟度、供求关系等 11 个因素，分别给予权重和评分，采用加权算术平均计算确定分成率的调整系数，即委估技术的分成率在取值范围内所处的位置。

根据纳入评估范围的专有技术的性质、特点等，按分成率测评表，确定各影响因素的取值及分成率的调整系数。

D、确定委估技术销售收入分成率

根据技术分成率的取值范围及调整系数，可最终得到分成率。

计算公式为：

$$K=m+(n-m)\times r$$

式中：K—委估技术的分成率

m—分成率的取值下限

n—分成率的取值上限

r—分成率的调整系数

根据上述分析，委估技术资产的销售收入分成率确定为 9.31%。

考虑到技术资产随着时间的推移，其经济效益会有所下降，故每年考虑一定的折减率。

④折现率选取

A、无风险报酬率、市场期望报酬率

技术资产组作用的公司主要的经营地在德国、美国、中国、泰国等，根据 Bloomberg 系统查询的上述国家的无风险报酬率、市场期望报酬率水平，评估选取的无风险报酬率、市场期望报酬率根据不同市场的无风险报酬率、市场期望报酬率按各经营地毛利占比进行加权平均确定。

B、无财务杠杆风险系数 β

无财务杠杆风险系数的估计值 β 主要根据同类或近似上市公司的平均水平确定。本次评估，主要通过 Bloomberg 系统查询确定估值对象权益资本预期无财务杠杆风险系数。

C、公司特有风险调整系数 ϵ

本次评估考虑到评估对象在公司的规模、发展阶段、资本流动性以及公司的治理结构等方面与可比上市公司的差异性及评估对象未来市场拓展和调整、成本费用控制计划的不确定性所可能产生的特性个体风险，同时考虑无形资产一定的特性风险。

综合上述参数，本次评估无形资产折现率取值 20.03%。

综上，目标公司非专利技术及商标权收益法评估主要参数取值依据充分、合理，本次交易评估涉及技术类无形资产评估增值具有合理性。

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》第十四条规定，合并中取得的

无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，应当单独确认为无形资产并按照公允价值计量。在前次交易中，斐控泰克根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》相关规定，确认了非专利技术和商标权。

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》第十三条规定，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。在前次交易中，斐控泰克将收购 FSG 及 FAG93.03%股份对价与 FSG 及 FAG 可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为非同一控制下企业合并形成的商誉。

天道评估师对标的公司合并日的非专利技术、商标权无形资产及其公允价值进行了充分辨认和判断，并出具了“天道资报字【2023】第 23027107 号”企业合并可辨认净资产公允价值项目报告。

因此，上市公司对标的资产可辨认无形资产及公允价值的确认情况符合企业会计准则的规定。

综上，斐控泰克无形资产、商誉确认的相关会计处理符合企业会计准则的规定。

（3）本次交易后上市公司的商誉规模

本次交易后，上市公司的商誉为 109,998.36 万元，由非同一控制下合并捷运昇、斐控晶微及斐控泰克产生的商誉构成，占上市公司归属于母公司所有者的净利润、归属于母公司所有者权益和资产总额的比例分别为 **3,419.49%**、**61.24%**、**28.00%**。本次交易完成后，如该部分商誉发生减值情形，将会对上市公司的总资产、净资产、净利润造成一定程度的不利影响。

1) 目标公司截至目前业绩实现情况及未来经营预期

2024 年 1-7 月，目标公司实现营业收入 1,658.48 万欧元，同比有所下降，主要受法雷奥产线验收以及新产品生产验收周期等客观因素影响。由于目标公司的业务性质，各月度之间收入产生波动系正常现象。有关 2024 年 1-7 月目标公司营业收入变动情况及与历史同期情况的对比分析，请参见本重组报告书之“第八节 本次交易合规性分析”之“一、本次交易符合《重组办法》第十一条

规定”之“（三）本次交易所涉及的资产定价依据公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形”之“2、目标公司实际业绩实现情况、业绩预测的可实现性”。

①后续商誉减值测试拟采用的测试方法

后续商誉减值测试方法应当与以前会计期间商誉减值测试采用的方法保持一致，除非有证据显示变更后的测试方法得出的结论更具合理性，或者因以前会计期间采用测试方法依据的市场数据发生重大变化而不再适用。首先估算资产组预计未来现金流量的现值。当预计未来现金流量的现值估算结果低于资产组账面值时，再估算资产组的公允价值减去处置费用后的净额，并按照两者之间较高者确定包含商誉的相关资产组可收回金额。

②本次交易完成后商誉减值对上市公司经营与财务状况潜在影响的测算情况等

本次交易完成后上市公司将确认较大金额的商誉，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。若标的公司未来不能实现预期收益，商誉将存在减值风险。为估算本次交易完成后形成的商誉可能发生的减值对上市公司未来经营业绩和财务状况的影响程度，特设定以下假设，就本次新增商誉减值可能对备考后上市公司归属于母公司净利润、归属于母公司净资产、资产总额产生的影响进行测算：

单位：万元

假设商誉减值比例	商誉减值金额	2024 年 1-7 月		2024 年 7 月 31 日					
		归属于母公司净利润		归属于母公司净资产			资产总额		
		减值前	减值后	减值前	减值后	商誉减值金额占减值前归属于母公司净资产的比例	减值前	减值后	商誉减值金额占减值前资产总额的比例
1%	1,092.24	3,216.81	2,124.57	179,627.47	178,535.23	0.61%	392,909.64	391,817.40	0.28%
5%	5,461.20	3,216.81	-2,244.39	179,627.47	174,166.27	3.04%	392,909.64	387,448.44	1.39%
10%	10,922.39	3,216.81	-7,705.58	179,627.47	168,705.08	6.08%	392,909.64	381,987.25	2.78%
20%	21,844.78	3,216.81	-18,627.97	179,627.47	157,782.69	12.16%	392,909.64	371,064.86	5.56%

假设商誉减值比例	商誉减值金额	2024 年 1-7 月		2024 年 7 月 31 日					
		归属于母公司净利润		归属于母公司净资产			资产总额		
		减值前	减值后	减值前	减值后	商誉减值金额占减值前归属于母公司净资产的比例	减值前	减值后	商誉减值金额占减值前资产总额的比例
50%	54,611.96	3,216.81	-51,395.15	179,627.47	125,015.51	30.40%	392,909.64	338,297.68	13.90%
100%	109,223.91	3,216.81	-106,007.10	179,627.47	70,403.56	60.81%	392,909.64	283,685.73	27.80%

（4）后续商誉减值的具体应对措施

本次交易完成后，上市公司将根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的规定，对因企业合并所形成的商誉，不论其是否存在减值迹象，都会至少在每年年度终了进行减值测试。与此同时，上市公司将增强对标的公司的日常监督管理，全面掌握标的公司运营情况，努力提升与标的公司之间的协同效应，增强其持续经营能力和盈利能力。

（二）本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

1、对上市公司未来发展的影响

本次交易前，上市公司为光伏、电子及半导体等领域提供柔性、智能、高效的高端自动化装备及 R²Fab 系统软件，产品主要应用于光伏电池领域。本次交易完成后，通过持有标的公司 100%股权，上市公司将在深耕光伏行业的同时，迅速进入光电子、半导体高端装备行业。上市公司将进一步深入拓展在光芯片、光电子及半导体高端装备业务布局，促进该业务板块在未来发展为上市公司新的支柱产业，巩固上市公司“新能源+泛半导体”双轮驱动发展战略，增加公司盈利和抗风险能力。

2、交易当年和未来两年拟执行的发展计划

本次交易后，上市公司将积极整合自身及股东资源优势及自动化设备领域丰富的行业经验，协助标的公司提升运营效率、优化费用结构、扩大业务规模。此外，上市公司和标的公司将整合双方的销售渠道和人力资源，提高上市公司整体经营效率和运营能力，扩大收入和利润规模，增强上市公司的盈利能力和竞争力。

（三）本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标及非财务指标影响的分析

1、本次交易对上市公司财务指标的影响

根据备考审阅报告，本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考报表之间的主要财务指标对比情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日/2024 年 1-7 月			
	本次交易前	本次交易后 (备考)	变动数额	变动率
资产总额	256,521.18	392,909.64	136,388.46	53.17%
归属于上市公司股东的所有者权益	102,200.97	179,627.47	77,426.50	75.76%
营业收入	81,342.10	92,718.12	11,376.02	13.99%
利润总额	6,675.18	3,535.60	-3,139.58	-47.03%
归属于上市公司股东的净利润	6,442.99	3,216.81	-3,226.18	-50.07%
毛利率	29.25%	30.76%	1.51%	5.17%
基本每股收益（元/股）	0.42	0.20	-0.22	-52.52%
流动比率	1.13	0.98	-0.15	-13.67%
速动比率	0.93	0.70	-0.23	-24.73%
资产负债率（合并）	60.26%	54.35%	-5.91%	-9.81%
项目	2023 年 12 月 31 日/2023 年度			
	本次交易前	本次交易后 (备考)	变动数额	变动率
资产总额	256,737.84	387,869.48	131,131.64	51.08%
归属于上市公司股东的所有者权益	98,230.20	178,847.06	80,616.86	82.07%
营业收入	157,153.68	195,379.14	38,225.46	24.32%
利润总额	8,223.22	9,271.06	1,047.84	12.74%
归属于上市公司股东的净利润	7,713.28	8,614.71	901.43	11.69%
毛利率	22.85%	26.52%	3.67%	16.06%
基本每股收益（元/股）	0.50	0.53	0.03	6.20%
流动比率	1.10	0.97	-0.13	-11.54%
速动比率	0.79	0.62	-0.17	-21.52%
资产负债率（合并）	61.82%	53.94%	-7.88%	-12.75%

注：备考合并财务报表已考虑配套募集资金 3.84 亿元。计算本次交易后的基本每股收益指标时，已考虑本次为购买资产发行的股份和配套募集资金发行的股份，并假设配套募集资金

的发行价格与发行股份购买资产价格一致，为 **40.10 元/股**（考虑上市公司 **2023 年度利润分配及资本公积转增股本和 2024 年半年度利润分配** 导致上市公司股份数及本次发行股份价格调整的影响）。

根据最近一年 **一期** 备考报告，本次交易完成后，上市公司资产规模、营业收入扩大，毛利率得到提升，资产负债率下降。

2023 年 12 月 31 日，上市公司资产总额将增加 131,131.64 万元，由交易完成前的 256,737.84 万元提升至交易完成后的 387,869.48 万元，增幅 51.08%；资产负债率从交易完成前的 61.82% 降低至交易完成后的 53.94%，降幅 12.74%。2023 年度，上市公司营业收入将增加 38,225.46 万元，由交易完成前的 157,153.68 万元提升至交易完成后的 195,379.14 万元，增幅 24.32%；上市公司毛利率由交易完成前的 22.85% 提升至交易完成后的 26.52%；归属于上市公司股东的净利润由 7,713.28 万元增加至 8,614.71 万元。

2024 年 7 月 31 日，上市公司资产总额将增加 **136,388.46 万元**，由交易完成前的 **256,521.18 万元** 提升至交易完成后的 **392,909.64 万元**，增幅 **53.17%**；资产负债率从交易完成前的 **60.26%** 降低至交易完成后的 **54.35%**，降幅 **9.81%**。**2024 年 1-7 月**，上市公司营业收入将增加 **11,376.02 万元**，由交易完成前的 **81,342.10 万元** 提升至交易完成后的 **92,718.12 万元**，增幅 **13.99%**；上市公司毛利率由交易完成前的 **29.25%** 提升至交易完成后的 **30.76%**。

本次交易后公司备考 2023 年度对应的每股收益为 **0.53 元/股**，较本次交易前 2023 年基本每股收益 **0.50 元/股** 有所增厚；**2024 年 1-7 月** 因该期间发货的设备中，新客户、新机型占比高于以往年度，使得验收周期较长，出现一定亏损，本次交易后公司备考 **2024 年 1-7 月** 对应的每股收益为 **0.20 元/股**，较本次交易前 **2024 年 1-7 月** 基本每股收益 **0.42 元/股** 存在一定幅度摊薄的情形。

为应对本次交易导致的上市公司每股收益摊薄的风险，公司拟采取多种措施提高对股东的即期回报，具体措施请参见本报告书之“第十三节 其他重要事项”之“十、保护投资者合法权益的相关安排”之“（七）摊薄上市公司当年每股收益的相关安排”。

2、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响及融资计划

本次交易对价为 101,177.46 万元，其中上市公司以发行股份的方式支付对价为 38,422.94 万元，现金支付对价 62,754.52 万元，对于现金对价，公司拟通过配套募集资金支付。

若本次募集配套资金失败，根据本公司资产情况及可取得的贷款情况，上市公司有能力以自有资金和银行贷款等债务性融资方式解决本次收购现金支付缺口问题及并购后业务整合的资金需求问题，但从财务稳健性及公司更好发展角度考虑，为降低债务融资成本对公司净利润的影响，提高资金来源的稳定性，以股权融资方式注入资金，对上市公司的发展更为有利。

本次交易完成后，ficonTEC 将成为上市公司全资子公司，其未来的资本性支出计划将纳入上市公司未来的年度计划、发展规划中统筹考虑。为实现顺利整合或业务的进一步发展，可能需要新增与标的公司相关的资本性支出，上市公司将按照《公司章程》履行必要的决策和信息披露程序。

3、本次交易职工安置方案及执行情况

本次交易标的公司劳动关系不会因本次交易而发生变化，本次交易不涉及职工安置事宜。

4、本次交易成本对上市公司的影响

本次交易成本主要包括与本次交易相关的税费以及聘请独立财务顾问、法律顾问、审计机构、评估机构等中介机构的费用，本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担，中介机构费用等按照市场收费水平确定，对上市公司的现金流和净利润均不构成重大影响。

第十节 财务会计信息

一、标的公司财务信息

天健会计师对标的公司斐控泰克 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 7 月 31 日的资产负债表，2022 年度、2023 年度、2024 年 1-7 月的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审〔2024〕10671 号）。

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	1,268.31	1,844.36	1,938.77
交易性金融资产	957.40	971.66	917.72
应收账款	3,022.30	4,591.02	3,878.83
预付款项	796.83	394.97	194.95
其他应收款	91.43	71.98	194.78
存货	30,072.50	21,537.67	24,946.76
其他流动资产	1,576.38	1,321.29	1,978.30
流动资产合计	37,785.16	30,732.95	34,050.11
非流动资产：			
固定资产	1,654.34	1,857.46	1,697.95
在建工程	8.65	-	-
使用权资产	1,802.82	2,015.83	2,225.81
无形资产	10,216.00	11,351.07	12,290.21
商誉	77,313.86	78,465.00	74,109.05
递延所得税资产	43.94	39.84	27.54
非流动资产合计	91,039.60	93,729.20	90,350.56
资产合计	128,824.77	124,462.15	124,400.67
流动负债：			

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
短期借款	9,470.74	4,363.89	4,251.39
应付账款	6,662.60	2,924.43	4,333.21
预收款项	65.90	75.31	-
合同负债	18,547.80	16,608.20	21,739.58
应付职工薪酬	344.52	485.00	458.75
应交税费	247.70	326.65	260.18
其他应付款	1,148.94	2,492.67	2,002.08
一年内到期的非流动负债	321.50	316.07	287.46
其他流动负债	749.90	705.50	588.18
流动负债合计	37,559.59	28,297.72	33,920.83
非流动负债：			
租赁负债	1,625.28	1,830.28	2,027.19
长期应付款	-	-	11,795.21
递延收益	222.25	93.76	162.65
递延所得税负债	-	-	0.34
非流动负债合计	1,847.52	1,924.04	13,985.40
负债合计	39,407.12	30,221.76	47,906.23
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	101,000.00	101,000.00	89,000.00
资本公积	490.73	490.73	490.73
其他综合收益	-314.04	1,040.98	-3,660.52
未分配利润	-12,594.56	-9,378.48	-10,278.10
归属于母公司所有者权益合计	88,582.12	93,153.23	75,552.10
少数股东权益	835.53	1,087.16	942.34
所有者权益合计	89,417.65	94,240.38	76,494.44
负债和所有者权益合计	128,824.77	124,462.15	124,400.67

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	12,807.96	38,244.00	28,668.07
减：营业成本	7,603.19	22,325.98	16,733.86

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
税金及附加	7.98	10.41	5.98
销售费用	2,909.62	5,179.76	4,780.09
管理费用	3,857.16	6,543.11	6,300.28
研发费用	1,670.10	2,999.84	2,659.79
财务费用	443.46	591.42	891.80
其中：利息费用	357.16	509.55	314.08
利息收入	3.71	13.09	12.94
加：其他收益	644.41	1,165.56	767.42
投资收益	4.10	6.12	5.67
信用减值损失	21.79	34.77	-140.44
资产减值损失	-445.52	-708.24	-350.23
资产处置收益	90.15	12.71	-
二、营业利润	-3,368.60	1,104.39	-2,421.31
加：营业外收入	5.53	31.92	9.58
减：营业外支出	2.84	3.86	0.39
三、利润总额	-3,365.92	1,132.45	-2,412.11
减：所得税费用	86.59	146.40	-11.41
四、净利润	-3,452.50	986.05	-2,400.70
归属于母公司所有者的净利润	-3,216.08	899.62	-2,261.11
少数股东损益	-236.42	86.43	-139.60

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	17,784.32	33,375.79	29,584.06
收到的税费返还	891.09	1,983.32	1,238.78
收到其他与经营活动有关的现金	777.64	993.82	583.29
经营活动现金流入小计	19,453.05	36,352.94	31,406.13
购买商品、接受劳务支付的现金	11,706.13	16,358.18	14,913.98
支付给职工以及为职工支付的现金	6,689.40	11,410.64	9,348.25
支付的各项税费	626.51	327.03	1,195.42
支付其他与经营活动有关的现金	5,229.36	6,373.26	6,933.32

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
经营活动现金流出小计	24,251.40	34,469.11	32,390.96
经营活动产生的现金流量净额	-4,798.35	1,883.83	-984.83
二、投资活动产生的现金流量			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	96.71	12.71	-
收到其他与投资活动有关的现金	4.10	406.17	5.67
投资活动现金流入小计	100.82	418.88	5.67
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	275.69	888.36	569.11
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	12,144.16	7,072.10
支付其他与投资活动有关的现金	-	400.00	-
投资活动现金流出小计	275.69	13,432.52	7,641.21
投资活动产生的现金流量净额	-174.88	-13,013.64	-7,635.54
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	12,000.00	4,000.00
取得借款收到的现金	9,513.83	4,243.56	4,050.47
收到其他与筹资活动有关的现金	50.00	1,397.43	-
筹资活动现金流入小计	9,563.83	17,640.99	8,050.47
偿还债务支付的现金	4,357.37	4,377.16	3,523.96
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	296.34	385.41	211.87
支付其他与筹资活动有关的现金	445.95	1,726.48	407.10
筹资活动现金流出小计	5,099.66	6,489.05	4,142.93
筹资活动产生的现金流量净额	4,464.17	11,151.94	3,907.55
四、汇率变动对现金的影响	-206.76	-142.69	-423.29
五、现金及现金等价物净增加额	-715.81	-120.56	-5,136.12
加：期初现金及现金等价物余额	1,481.38	1,601.94	6,738.06
六、期末现金及等价物余额	765.57	1,481.38	1,601.94

二、目标公司财务信息

天健会计师编制了目标公司 FSG 及 FAG2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 7 月 31 日的模拟合并资产负债表，2022 年度、2023 年度、2024 年 1-7 月的模拟合并利润表、模拟合并现金流量表以及财务报表附注，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审〔2024〕10672 号）。

（一）模拟合并资产负债表

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	1,214.02	1,761.80	1,353.96
交易性金融资产	957.40	971.66	917.72
应收账款	3,022.30	4,591.02	3,878.83
预付款项	796.83	394.97	194.75
其他应收款	91.43	71.98	194.78
存货	30,119.36	21,615.95	24,961.07
其他流动资产	1,469.87	1,214.77	1,875.70
流动资产合计	37,671.22	30,622.15	33,376.80
非流动资产：			
固定资产	1,654.34	1,857.46	1,697.95
在建工程	8.65	-	-
使用权资产	1,802.82	2,015.83	2,225.81
无形资产	100.53	126.82	137.68
递延所得税资产	43.94	39.84	27.54
非流动资产合计	3,610.27	4,039.95	4,088.99
资产合计	41,281.49	34,662.11	37,465.78
流动负债：			
短期借款	9,470.74	4,363.89	4,251.39
应付账款	6,662.54	2,924.23	4,317.80
预收款项	65.90	75.31	-
合同负债	18,547.80	16,608.20	21,739.58
应付职工薪酬	344.52	485.00	458.75
应交税费	247.70	325.71	258.29
其他应付款	1,104.48	2,482.46	1,992.45
一年内到期的非流动负债	321.50	316.07	287.46
其他流动负债	749.90	705.50	588.18
流动负债合计	37,515.08	28,286.37	33,893.89
非流动负债：			
租赁负债	1,625.28	1,830.28	2,027.19

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
递延收益	222.25	93.76	162.65
递延所得税负债	-	-	0.34
非流动负债合计	1,847.52	1,924.04	2,190.19
负债合计	39,362.60	30,210.41	36,084.08
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	393.90	393.90	393.90
资本公积	527.49	527.49	527.49
其他综合收益	667.62	719.27	549.67
未分配利润	329.88	2,811.04	-89.36
归属于母公司所有者权益合计	1,918.89	4,451.70	1,381.71
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	1,918.89	4,451.70	1,381.71
负债和所有者权益合计	41,281.49	34,662.11	37,465.78

（二）模拟合并利润表

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	12,807.96	38,244.00	28,668.07
减：营业成本	7,633.86	22,259.60	16,388.13
税金及附加	4.91	3.73	1.58
销售费用	2,909.62	5,179.76	4,780.09
管理费用	2,859.60	4,702.55	4,305.37
研发费用	1,670.10	2,999.84	2,659.79
财务费用	442.07	589.87	899.01
其中：利息费用	356.69	509.48	314.08
利息收入	3.60	10.49	0.59
加：其他收益	644.41	1,165.56	767.42
投资收益	4.10	5.29	5.67
信用减值损失	21.79	34.77	-140.44
资产减值损失	-445.52	-708.24	-350.23
资产处置收益	90.15	12.71	-
二、营业利润	-2,397.26	3,018.73	-83.48

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
加：营业外收入	5.53	31.92	9.58
减：营业外支出	2.84	3.86	0.12
三、利润总额	-2,394.58	3,046.79	-74.02
减：所得税费用	86.59	146.40	-11.41
四、净利润	-2,481.16	2,900.40	-62.61
归属于母公司所有者的净利润	-2,481.16	2,900.40	-62.61
少数股东损益	-	-	-

（三）模拟合并现金流量表

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	17,784.32	33,375.79	29,584.06
收到的税费返还	891.09	1,983.32	1,238.78
收到其他与经营活动有关的现金	777.52	991.22	570.95
经营活动现金流入小计	19,452.94	36,350.34	31,393.79
购买商品、接受劳务支付的现金	11,706.13	16,358.18	14,913.98
支付给职工以及为职工支付的现金	6,689.40	11,410.64	9,348.25
支付的各项税费	622.51	319.35	1,186.74
支付其他与经营活动有关的现金	5,166.06	6,103.14	6,430.30
经营活动现金流出小计	24,184.10	34,191.31	31,879.27
经营活动产生的现金流量净额	-4,731.16	2,159.03	-485.48
二、投资活动产生的现金流量			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	96.71	12.71	-
收到其他与投资活动有关的现金	4.10	5.29	5.67
投资活动现金流入小计	100.82	18.00	5.67
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	275.69	888.36	569.11
投资活动现金流出小计	275.69	888.36	569.11
投资活动产生的现金流量净额	-174.88	-870.35	-563.44
三、筹资活动产生的现金流量			
取得借款收到的现金	9,513.83	4,243.56	4,050.47
收到其他与筹资活动有关的现金	-	1,397.43	-

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
筹资活动现金流入小计	9,513.83	5,640.99	4,050.47
偿还债务支付的现金	4,357.37	4,377.16	3,523.96
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	296.34	385.34	211.87
支付其他与筹资活动有关的现金	435.95	1,726.48	407.10
筹资活动现金流出小计	5,089.66	6,488.98	4,142.93
筹资活动产生的现金流量净额	4,424.17	-847.99	-92.45
四、汇率变动对现金的影响	-205.68	-59.00	-54.06
五、现金及现金等价物净增加额	-687.54	381.69	-1,195.43
加：期初现金及现金等价物余额	1,398.82	1,017.13	2,212.56
六、期末现金及等价物余额	711.28	1,398.82	1,017.13

三、上市公司备考财务报表

天健会计师事务所审阅了上市公司按照企业会计准则和备考合并财务报表附注所述的编制基础和假设编制的备考合并财务报表,包括 2023 年 12 月 31 日、2024 年 7 月 31 日备考合并资产负债表, 2023 年度、2024 年 1-7 月备考合并利润表及备考合并财务报表附注。天健会计师事务所出具了备考审阅报告（天健审〔2024〕10670 号），其备考财务报表如下：

（一）备考资产负债表

单位：万元

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	31,040.53	25,725.19
交易性金融资产	957.40	971.66
应收账款	37,735.56	33,172.69
应收款项融资	10,631.85	7,641.49
预付款项	1,198.50	701.81
其他应收款	516.72	201.81
存货	58,320.72	71,502.66
合同资产	60,844.77	56,618.39
其他流动资产	3,306.55	3,240.98
流动资产合计	204,552.60	199,776.67

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
非流动资产：		
长期股权投资	866.40	1,019.33
其他非流动金融资产	4,500.00	3,000.00
固定资产	27,500.73	28,906.22
在建工程	2,607.57	2,165.07
使用权资产	1,809.09	2,029.42
无形资产	15,147.75	16,614.81
商誉	109,998.36	109,998.36
长期待摊费用	17.00	15.78
递延所得税资产	3,154.29	3,257.54
其他非流动资产	22,755.85	21,086.27
非流动资产合计	188,357.04	188,092.81
资产总计	392,909.64	387,869.48
流动负债：		
短期借款	109,552.43	68,503.57
应付票据	1,572.59	11,700.37
应付账款	34,978.59	55,206.96
合同负债	29,893.37	33,055.16
应付职工薪酬	2,065.58	3,036.21
应交税费	504.31	764.26
其他应付款	27,251.37	28,711.48
一年内到期的非流动负债	2,437.28	1,330.80
其他流动负债	1,523.76	2,989.72
流动负债合计	209,779.28	205,298.53
非流动负债：		
长期借款	1,906.24	2,002.26
租赁负债	1,625.28	1,831.41
长期应付款	-	-
递延收益	222.25	93.76
递延所得税负债	-	-
非流动负债合计	3,753.76	3,927.43
负债合计	213,533.04	209,225.96
所有者权益(或股东权益)：		

项目	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
归属于母公司所有者权益合计	179,627.47	178,847.06
少数股东权益	-250.87	-203.54
所有者权益合计	179,376.60	178,643.52
负债和所有者权益总计	392,909.64	387,869.48

（二）备考利润表

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度
一、营业总收入	92,718.12	195,379.14
其中：营业收入	92,718.12	195,379.14
二、营业总成本	85,196.76	181,523.30
其中：营业成本	64,879.34	145,040.00 ^注
税金及附加	820.90	651.67
销售费用	5,699.66	10,114.01
管理费用	5,715.72	12,439.62
研发费用	6,872.55	11,582.70
财务费用	1,208.60	1,695.29
其中：利息费用	1,484.52	1,793.89
利息收入	379.89	121.87
加：其他收益	1,645.51	2,289.05
投资收益（损失以“-”号填列）	-160.29	-78.09
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	19.41	19.41
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,750.55	-1,690.81
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,818.85	-5,082.26
资产处置收益（损失以“-”号填列）	91.95	50.98
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	3,529.13	9,344.71
加：营业外收入	10.91	37.43
减：营业外支出	4.45	111.09
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	3,535.60	9,271.06
减：所得税费用	368.77	731.67
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	3,166.83	8,539.38
（一）按经营持续性分类：		

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	3,166.83	8,539.38
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-
（二）按所有权归属分类：		
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	3,216.81	8,614.71
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-49.98	-75.33

注：上市公司根据财政部发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》的规定，将计提的保证类质保费用计入“营业成本”，不再计入“销售费用”。上市公司采用追溯调整法对可比期间的财务报表数据进行相应调整。

四、相关资产盈利预测的主要数据

本次交易不涉及对标的资产的未来盈利预测。

第十一节 同业竞争和关联交易

一、同业竞争

（一）本次交易后上市公司同业竞争情况

本次交易前后，上市公司与实际控制人及其关联企业之间不存在同业竞争的情况。

（二）避免同业竞争拟采取的具体解决或规范措施

为进一步避免及解决潜在的同业竞争，上市公司控股股东、实际控制人出具了承诺函。具体请参见本报告书之“第一节 本次交易概况”之“七、本次交易重组方作出的重要承诺”之“（一）上市公司及其董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺”。

二、关联交易

（一）本次交易前标的公司的关联交易情况

1、报告期内与标的公司存在关联交易之关联方

报告期内，与标的公司存在关联交易的关联方及关联关系如下表所示：

序号	关联方	关联方与标的公司关联关系
1	罗博特科	罗博特科通过全资子公司斐控晶微持有斐控泰克 18.82%股权
2	元颢昇	罗博特科控股股东
3	戴军	标的公司执行董事兼总经理、目标公司管理董事兼亚洲发展副总裁
4	ELAS	2020 年 11 月以前：ficonTEC 的控股股东； 2020 年 11 月至 2023 年 4 月：直接持有 ficonTEC20.00%股权的少数股东； 2023 年 4 月至今：直接持有 ficonTEC6.97%股权的少数股东
5	Torsten Vahrenkamp	直接持有 ELAS50%股权，间接持有 ficonTEC6.97%股权的关联自然人股东，现任 ficonTEC 管理董事兼首席执行官
6	Matthias Trinker	直接持有 ELAS50%股权，间接持有 ficonTEC6.97%股权的关联自然人股东，现任 ficonTEC 管理董事兼首席财务官

序号	关联方	关联方与标的公司关联关系
7	Ludwig	ELAS 控制的全资子公司
8	Weytronik	ELAS 控制的全资子公司
9	OTS	ELAS 控制的全资子公司
10	MaTo	ELAS 控制的全资子公司
11	Vanguard	2024 年 4 月以前为 ELAS 的参股公司，持有其 45.50%股权

2、报告期内标的公司的关联交易情况

报告期内，标的公司关联交易的具体内容如下所示：

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①采购商品/接受劳务情况：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
ELAS	管理服务	432.45	733.68	643.56
Ludwig	原材料	69.70	213.39	355.43
Weytronik	原材料	34.25	78.87	127.20
OTS	加工服务	1.87	2.89	4.78
Vanguard	系统软件	-	-	40.02
罗博特科	设备、原材料	2,050.86	2.31	-
罗博特科	车辆	-	66.78	-
合计		2,589.13	1,097.92	1,170.99

②出售商品/提供劳务情况：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
Vanguard	设备、原材料	176.04	549.83	494.20
Vanguard	销售服务	-	73.02	-
罗博特科	设备、原材料	1,543.30	0.20	411.19
合计		1,719.34	623.05	905.39

（2）关联租赁

①标的公司作为承租人

单位：万元

出租方	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	确认使用权资产的租赁		
			支付的租金（不包括未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额）	增加的租赁负债本金金额	确认的利息支出
2024 年 1-7 月					
MaTo	房屋	-	209.35	-	48.71
罗博特科	房屋	14.00	-	-	-
2023 年度					
MaTo	房屋	-	355.18	-	92.97
罗博特科	房屋	12.00	-	-	-
2022 年度					
MaTo	房屋	-	328.67	-	97.61

②标的公司作为出租人

承租方名称	租赁资产种类	2024 年 1-7 月租赁收入	2023 年租赁收入	2022 年租赁收入
罗博特科	车辆	9.41	5.38	-

(3) 关联方担保

担保方	担保金额（欧元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
元颢昇	6,307,640.28	2024/3/1	2025/2/23	否
Matthias Trinker	350,000.00	2019/4/25	无	否
Torsten Vahrenkamp	350,000.00	2019/4/25	无	否

注：元颢昇作为担保人担保 FSG 自 2024 年 2 月 28 日至 2027 年 2 月 28 日止的期间内浦发银行苏州分行与 FSG 办理各类融资业务所发生的债权，债权本金余额最高不超过等值人民币 5,000 万元整。具体请参见“第四节 标的公司和目标公司基本情况”之“四、（二）主要负债及担保情况”之“2、短期借款”。

(4) 关联方资金拆借

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	利率
拆入				
ELAS	157.06	2019/12/31	2025/12/31	2.80%

关联方	拆借金额	起始日	到期日	利率
ELAS	61.95	2023/3/2	2023/3/31	未约定
			2023/9/11	
ELAS	348.48	2023/5/26	2023/9/11	2.80%
ELAS	193.60	2023/5/30	2023/11/7	2.80%
ELAS	309.76	2023/7/31	2023/12/12	2.80%
ELAS	37.56	2023/8/1	2023/12/12	2.80%
ELAS	310.92	2023/10/27	2023/12/28	2.80%
ELAS	76.28	2023/10/27	2024/1/31	2.80%
ELAS	77.44	2023/12/4	2024/2/1	2.80%
元颢昇	10.00	2024/4/11	2024/5/31	3.45%
元颢昇	40.00	2024/4/11	2025/4/10	3.45%
拆出				
元颢昇	400.00	2023/1/16	2023/1/19	3.65%
			2023/2/15	

（5）关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
关键管理人员报酬	32.68	4.82	-

（6）关联方应收应付款项

①应收项目

单位：万元

项目	关联方	2024 年 7 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	OTS	2.06	0.10	2.09	0.10	141.59	33.08
	ELAS	-	-	0.47	0.02	20.32	1.02
	Ludwig	-	-	20.85	9.44	23.89	6.72
	Vanguard	34.63	1.96	0.92	0.09	53.02	2.65
	罗博科特	-	-	-	-	158.57	7.93
合计		36.69	2.06	24.33	9.66	397.39	51.40

②应付项目

单位：万元

项目	关联方	2024年7月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
应付账款	Ludwig	247.84	263.02	97.97
	OTS	11.41	9.31	5.45
	Weytronik	3.86	-	-
	罗博特科	2,085.09	-	-
合计		2,348.20	272.33	103.41
预收款项	罗博特科	65.90	75.31	-
合计		65.90	75.31	-
合同负债	Vanguard	-	-	119.36
	罗博特科	2,674.09	3,942.52	-
合计		2,674.09	3,942.52	119.36
其他流动负债	Vanguard	-	-	22.68
合计		-	-	22.68
其他应付款	Weytronik	0.71	-	2.40
	MaTo	91.12	-	-
	ELAS	260.85	1,121.74	888.23
	元颢昇	40.47	-	-
合计		393.16	1,121.74	890.63
租赁负债	MaTo	1,286.59	1,551.32	1,732.63
合计		1,286.59	1,551.32	1,732.63
一年内到期的非流动负债	MaTo	359.89	283.15	254.67
合计		359.89	283.15	254.67
长期应付款	ELAS	-	-	11,795.21
合计		-	-	11,795.21

截至 2024 年 7 月末，目标公司对罗博特科合同负债 2,674.09 万元，系罗博特科因与目标公司共同合作执行法雷奥项目而预付目标公司的货款。目标公司与上市公司罗博特科于 2023 年共同合作为法雷奥提供车载雷达、相机系统装配整线。上市公司的强项在于整线装配解决方案以及国内配套供应商的响应速度，ficonTEC 强项在于产线所需的核心耦合设备。其中，上市公司向目标公司采购产线所需的核心耦合设备后对生产整线进行调试。

2023 年末，目标公司对 ELAS 其他应付款 1,121.74 万元，主要由应付管理费 767.81 万元及应付拆借款及利息 353.93 万元构成。**2024 年 7 月末，目标公司支付 ELAS 款项导致余额下降。**关于报告期内关联方资金拆借的必要性及定价公允性，请参见“第十一节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（一）本次交易前标的公司的关联交易情况”之“3、报告期内标的公司关联交易的具体内容、必要性及定价公允性”。

3、报告期内标的公司关联交易的具体内容、必要性及定价公允性

（1）关联采购

报告期内，目标公司主要发生的关联采购交易如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024 年 1-7 月	2023 年度	2022 年度
ELAS	管理服务	432.45	733.68	643.56
Ludwig	原材料	69.70	213.39	355.43
Weytronik	原材料	34.25	78.87	127.20
OTS	加工服务	1.87	2.89	4.78
Vanguard	系统软件	-	-	40.02
罗博特科	设备、原材料	2,050.86	2.31	-
罗博特科	车辆	-	66.78	-
合计		2,589.13	1,097.92	1,170.99

报告期内，ficonTEC 存在向 ELAS、Ludwig、Weytronik、Vanguard、OTS 采购商品及服务的关联交易。2022 年度、2023 年度、**2024 年 1-7 月**，ficonTEC 向关联方采购金额分别为 1,170.99 万元、1,097.92 万元、**2,589.13 万元**。

报告期内，目标公司向 Ludwig 采购轴等，向 Weytronik 采购印制电路板、测角仪等，向 OTS 采购机器零部件涂层加工服务，向 Vanguard 采购系统软件。2022 年度、2023 年度、**2024 年 1-7 月**，除采购管理服务外，目标公司向关联方采购商品占目标公司营业成本的比例分别为 3.22%、1.34%、**28.25%**，**2024 年 1-7 月**，由于 ficonTEC 与上市公司共同合作向法雷奥提供车载摄像头产线的自动化设备，在法雷奥第一条车载摄像头生产线的合作中，ficonTEC 向上市公司采购自动化工作站后，再整合其核心耦合设备后出售给法雷奥。报告期内，目标公司

除向上述关联方采购外，未向其他非关联方采购类似的产品。上述关联采购均参照市场公允价格定价，由双方协商确定，符合目标公司业务发展及生产经营的正常需要，具有必要性及公允性，对标的资产报告期内业绩不构成重大不利影响。

①向 ELAS 的关联采购

2022 年度、2023 年度、**2024 年 1-7 月**，ficonTEC 向 ELAS 采购管理服务，采购服务金额分别为 643.56 万元、733.68 万元、**432.45 万元**。标的公司出于保持 ficonTEC 在收购后的经营稳定性之考虑，继续委任 Torsten Vahrenkamp 担任管理董事及首席执行官、委任 Matthias Trinker 担任管理董事及首席财务官，由于目标公司一直以来采取向 ELAS 支付管理费的形式作为管理服务报酬，前次收购后，标的公司、目标公司和 ELAS 于 2020 年 11 月签订《Transition Service Agreement》（下称“过渡期服务协议”），过渡期服务协议约定由 Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker 担任目标公司管理董事并提供管理服务、由 Elfriede Schug 提供会计及其他服务，协议为期 2 年，服务费每月 75,000 欧元。2022 年 11 月，标的公司、目标公司和 ELAS 签订了《Prolongation Transition Service Agreement》（下称“延长过渡期服务协议”）。延长过渡期服务协议约定由 Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker 提供的管理服务不变，会计及其他服务由 Elfriede Schug 或由 Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker 二人指派的相关人员提供，协议为期 3 年，服务费每月 80,000 欧元。

报告期内，目标公司向 ELAS 采购管理服务，采购服务金额分别为 643.56 万元、733.68 万元、**432.45 万元**。标的公司出于保持 ficonTEC 在收购后的经营稳定性之考虑，与 ELAS 签署过渡期服务协议，聘任原管理层继续提供相关服务，并按月向 ELAS 支付管理服务费。2022 年度、2023 年度和 **2024 年 1-7 月**，同行业可比上市公司相关高级管理人员薪酬（不含股权部分）情况如下：

单位：万元

期间	证券代码	证券简称	首席执行官	首席财务官	合计
2024 年 1-7 月	CAMT. 0	康特科技	未披露	未披露	-
	KLAC. 0	科天半导体	2,208.74	1,114.61	3,323.35
	MYCR. ST	MYCRONIC AB	未披露	未披露	-
	TER. 0	泰瑞达	未披露	未披露	-

期间	证券代码	证券简称	首席执行官	首席财务官	合计
	行业平均		2, 208. 74	1, 114. 61	3, 323. 35
	目标公司		-	-	432. 45
2023 年度	CAMT.O	康特科技	537.26	278.78	816.04
	KLAC.O	科天半导体	2, 201. 40	1, 070. 54	3, 271. 94
	MYCR.ST	MYCRONIC AB	1,138.28	未披露	-
	TER.O	泰瑞达	未披露	未披露	-
	行业平均		1, 292. 31	674. 66	2043. 99
	目标公司		-	-	733.68
2022 年度	CAMT.O	康特科技	529.73	302.09	831.82
	KLAC.O	科天半导体	未披露	未披露	-
	MYCR.ST	MYCRONIC AB	1,089.92	未披露	-
	TER.O	泰瑞达	未披露	未披露	-
	行业平均		809.83	302.09	831.82
	目标公司		-	-	643.56

注：同行业可比上市公司数据来源于年度报告。科天半导体会计年度为当年度7月1日至次年度6月30日，此处科天半导体会计期间对应关系为2022年度（2021年7月-2022年6月）、2023年度（2022年7月-2023年6月）、2024年度（2023年7月-2024年6月）。

与同行业可比上市公司相比，目标公司经营规模等方面与同行业可比上市公司存在一定差距，高级管理人员薪酬相对较低具有合理性。

目标公司向 ELAS 采购管理服务，主要是向 Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker、Elfriede Schug 三人提供管理服务支付的报酬。其中 Torsten Vahrenkamp 担任 CEO、Matthias Trinker 担任 CFO、Elfriede Schug 担任 CCO。目标公司一直以来采取向 ELAS 采购管理服务的模式。2022 年签订延长过渡期服务协议后，管理服务费为每月 8.00 万欧元。

根据公开资料查询，2022 年度、2023 年度，德国半导体材料及设备行业上市公司相关高级管理人员固定薪酬情况如下：

单位：万欧元

证券代码	证券简称	2023 年度		
		首席执行官	首席财务官	合计
AIXA	AIXTRON SE	43.00	33.00	76.00
M5Z	Manz AG	-	-	-

TPE	PVA TePla AG	26.00	15.00	20.50
WAF	Siltronic AG	60.00	39.00	99.00
S92	SMA SolarTechnology AG	118.50	65.00	183.50
SMHN	SÜSS MicroTec SE	27.90	27.60	55.50
行业平均		55.08	35.92	86.90
目标公司		-	-	96.00
证券代 码	证券简称	2022 年度		
		首席执行官	首席财务官	合计
AIXA	AIXTRON SE	43.00	33.00	76.00
M5Z	Manz AG	33.60	27.50	61.10
TPE	PVA TePla AG	26.00	17.00	43.00
WAF	Siltronic AG	60.00	39.00	99.00
S92	SMA Solar Technology AG	94.90	60.80	155.70
SMHN	SÜSS MicroTec SE	36.96	30.00	66.96
行业平均		49.08	34.55	83.63
目标公司		-	-	91.00

注：同行业可比上市公司数据来源 Capital IQ、定期报告；2024 年 1-7 月，上述同行业可比公司定期报告未披露高管薪酬情况。

2022 年度、2023 年度德国半导体材料及设备行业上市公司的 CEO、CFO 二人合计固定薪酬平均值分别为 83.63 万欧元、86.90 万欧元，目标公司向 ELAS 支付了管理费包含了 CEO、CFO 及 CCO 三人的服务，未明显高于或低于同行业水平。

综上，目标公司向 ELAS 采购服务的关联交易定价具有公允性。

②向 Ludwig、Weytronik、OTS 的关联采购

2022 年度、2023 年度、2024 年 1-7 月，ficonTEC 向 Ludwig 采购轴等，采购金额分别为 355.43 万元、213.39 万元、**69.70 万元**；向 Weytronik 采购印制电路板、测角仪等，采购金额分别为 127.20 万元、78.87 万元、**34.25 万元**；向 OTS 采购机器零部件涂层加工服务，采购金额分别为 4.78 万元、2.89 万元、**1.87 万元**。

ficonTEC 向 Ludwig、Weytronik、OTS 进行采购的原因系上述关联方工厂均位于不莱梅当地，距离 ficonTEC 工厂较近，考虑到 2021 年以前 ficonTEC 已与前述关联供应商建立起稳固的合作关系，关联供应商对于 ficonTEC 的交付要求熟悉、质量稳定，相较于其他供应商具有更快的交付速度，故报告期内 ficonTEC 与前述关联供应商仍保持合作。

报告期内，对 Ludwig 采购金额分别为 355.43 万元、213.39 万元、**69.70 万元**，占目标公司营业成本的比例分别为 2.17%、0.96%、**0.91%**，占比较低。2023 年度起，目标公司对 Ludwig 采购金额下降，主要系报告期内目标公司逐步将量产机交由外协工厂组装，组装过程中所需的主要原材料由外协工厂采购，目标公司自身外购原材料下降。

Ludwig 成立于 1979 年，主营业务为精密机械制造。2013 年，目标公司寻求机器零部件和技术支持，因而与 Ludwig 建立联系。2014 年，为增强供应链能力，ELAS 收购了 Ludwig，并由 Ludwig 根据目标公司提供的图纸生产加工轴部件，Ludwig 根据所耗物料、工时采用成本加成的方式报价，并由双方协商后确定。

2022 年度、2023 年度、**2024 年 1-7 月**，目标公司向 Ludwig 采购金额最高的三类轴部件与第三方供应商报价对比情况如下：

单位：欧元/件

项目	境外第三方 供应商报价	境内第三方 供应商报价	境内外第三 方供应商报 价的平均值	Ludwig	差异率
底座轴 xy lin200	321.00	461.63	391.31	379.22	3.19%
载桥轴 xy lin100 top	238.54	190.38	214.46	233.82	-8.28%
底座轴 xy lin100 top	304.58	347.36	325.97	343.75	-5.17%

由上表可知，向 Ludwig 采购底座轴 xylin200 单价高于境外供应商报价，低于境内供应商报价，与境内外第三方供应商报价的平均值接近；载桥轴 xy-lin100-top 低于境外供应商报价，高于境内供应商报价，略高于平均值；底座轴 xy-lin100-top 高于境外供应商报价，与境内供应商报价基本相当，略高于平均值。目标公司向 Ludwig 采购价格与第三方供应商不存在显著差异。由于 Ludwig

位于不莱梅当地，且熟悉目标公司交付要求、质量稳定，相较于其他供应商具有更快的交付速度，故双方合作关系稳定，持续至今。

综上，目标公司向 Ludwig 采购商品的关联交易定价具有公允性。

③向 Vanguard 的关联采购

2022 年度，ficonTEC 向 Vanguard 采购系统软件，采购金额合计 40.02 万元。因报告期内存在 ficonTEC 通过其销售渠道向客户出售代 Vanguard 生产的相关设备，该等设备运行所需软件由 ficonTEC 单独向 Vanguard 采购后安装，因此产生上述关联采购交易。

④向罗博特科的关联采购

A. 原材料、设备采购

2024 年 1-7 月，ficonTEC 向罗博特科的关联采购为法雷奥项目的车载摄像头产线的配套自动化设备合计 2,050.86 万元。定价系由罗博特科根据法雷奥项目设计测算所耗物料、工时采用成本加成的方式报价，并由双方协商后确定。

B. 商用车相关采购及租赁

罗博特科近年来积极开拓泛半导体领域市场。2023 年 6 月，为便利与 FSG 共同于上海开展商务拜访等市场开拓活动，由罗博特科购置了一辆商务用车并出售给 FSG 上海，FSG 上海为该车申领上海汽车牌照后罗博特科租回，故存在 FSG 上海作为采购方对罗博特科的偶发性关联采购、作为出租人的关联租赁。该商务用车出售价格为 66.78 万元，租期 5 年，租金为每月 1.34 万元，该关联采购及关联租赁参照市场定价，由双方协商确定，具有必要性及定价公允性。

上述关联采购均参照市场公允价格定价，由双方协商确定，符合标的公司业务发展及生产经营的正常需要，具有必要性及定价公允性，对标的资产报告期内业绩不构成重大不利影响。

（2）关联销售

报告期内，ficonTEC 存在向 Vanguard、罗博特科销售商品、提供服务的关联交易。2022 年度、2023 年度、2024 年 1-7 月，ficonTEC 向关联方销售金额分

别为 905.39 万元、623.05 万元、**1,719.34 万元**，占营业收入的比例分别为 3.16%、1.63%、**13.42%**。

①对 Vanguard 的关联销售

2022 年度、2023 年度、**2024 年 1-7 月**，ficonTEC 向 Vanguard 销售设备、原材料并提供服务，前述关联销售合计金额分别为 494.20 万元、622.85 万元、**176.04 万元**。报告期内，ficonTEC 向 Vanguard 销售设备情况如下：

项目	2024 年 1-7 月 ^注	2023 年度	2022 年度
销售收入（万元人民币）	176.04	549.83	462.93
数量（台）	-	8.00	7.00
销售单价（万元人民币）	-	68.73	66.13
销售毛利率	88.32%	17.24%	13.13%

注：销售毛利率计算不考虑存货评估增值因素。**2024 年 1-7 月，ficonTEC 向 Vanguard 提供技术服务和备件销售，因此毛利率较高**

Vanguard 于 2017 年成立，主要提供自由波导和微光学元件的 3D 打印设备解决方案，其业务模式系自主研发并委外生产。报告期内，ficonTEC 为 Vanguard 组装生产上述相关设备。

2022 年度和 2023 年度，ficonTEC 向 Vanguard 销售设备毛利率分别为 13.13%、17.24%；**2024 年 1-7 月，ficonTEC 向 Vanguard 提供技术服务和备件销售毛利率为 88.32%**。报告期内，Vanguard 委托 ficonTEC 生产设备，因生产内容主要为设备组装，不涉及设计、调试等工序，附加值相对较低，因此毛利率较低具有合理性。ficonTEC 对 Vanguard 的销售基于材料成本、制造费用及工时，参照市场公允价格由双方协商确定，其定价具有公允性。

2023 年度，ficonTEC 向 Vanguard 提供销售服务，取得销售服务费 73.02 万元。Vanguard 尚处于初创阶段，销售渠道相对单一，为开拓中国市场，委托 FSG 上海代为销售设备等，FSG 上海参照市场佣金水平向 Vanguard 收取销售服务费，定价公允。

②对罗博特科的关联销售

2022 年度、2023 年度、**2024 年 1-7 月**，ficonTEC 向上市公司罗博特科销售

设备及原材料，合计分别为 411.19 万元、0.20 万元、**1,543.30 万元**。2022 年度，ficonTEC 向上市公司销售设备主要由 6 台 A800（经济型）设备构成。

2022 年度，ficonTEC 对外销售相近型号且下游应用相同的设备收入、毛利率及台数情况如下：

关联方	2022 年度		
	向关联方销售	向非关联方销售	差异
销售单价（万元/台）	37.48	58.56	-21.07
销售成本（万元/台）	34.05	47.80	-13.75
数量（台）	6.00	5.00	1.00
销售毛利率	9.16%	18.37%	-9.20%

注：销售毛利率计算不考虑存货评估增值因素。

由上表可知，ficonTEC 向非关联方销售同类设备的单价、毛利率高于向上市公司销售，单价、毛利率差异分别为 21.07 万元、9.20%。向上市公司销售设备的单价、毛利率均较低，主要由于销售给上市公司的设备虽同为 A800 型号，但为经济型版本，设备完成度相较于向非关联方销售较低。目标公司向上市公司出售经济型机型的原因系上市公司尝试切入泛半导体领域本土市场，从目标公司购置较低配置机型进行后续定制并向国内客户供货。由于国内客户需求变动，该批设备改由上市公司以代加工模式根据其他客户要求定制化改装和调试后由目标公司向其他客户销售。目前，5 台设备与武汉驿路通科技股份有限公司签署销售合同；1 台设备与上海拜安传感技术有限公司签署销售合同，上述 6 台设备均已发货。6 台设备的销售价格均遵循市场化定价原则协商确定。

2024 年 1-7 月，ficonTEC 对上市公司的关联销售为雷达生产线相关基础设备。该关联销售的设备的毛利率为 14.41%。毛利率均较低的原因主要系上述基础机型不涉及最终客户的调试等相关工作。上市公司向目标公司采购基础设备用于学习与复制，通过供应链国产化配套，设备组装、自动化调试等全面的熟悉和提升，争取承接法雷奥后续订单以及抓住国内新能源汽车在自动驾驶领域高速发展增加投入的市场契机，快速实现国内本地化制造。

上述销售均参照市场公允价格定价，由双方协商确定，定价公允。

上市公司于 2021 年度、2022 年度股东大会和 **2024 年第一次临时股东大会** 分别审议通过了对 ficonTEC2022 年度、2023 年度、**2024 年度**日常关联交易执行情况
情况及日常关联交易预计的议案。

上述关联销售均参照市场公允价格定价，由双方协商确定，符合标的公司业务发展及生产经营的正常需要，具有必要性及定价公允性，对标的资产报告期内业绩不构成重大不利影响。

（3）关联租赁

①与 ELAS 的关联租赁

报告期内，ficonTEC 自 ELAS 的全资子公司 MaTo 租借位于 Im Finigen 3 及 Rehland 8 的房产，两处房产面积分别为 2,056.69 平方米、3,992.67 平方米，上述房产主要包含生产车间、仓库、办公室、停车场等。租赁期为 10 年，起始于 2019 年 10 月 1 日，至 2029 年 10 月 1 日到期，月租金 38,728.15 欧元。租金参照当地市场定价，由双方协商确定，符合标的公司业务发展及生产经营的正常需要，具有必要性及定价公允性。

报告期内，目标公司关联租赁及第三方租赁单价对比情况如下：

年份	关联租赁单价(欧元/平方米/月)	第三方租赁单价(欧元/平方米/月)	差异百分比	说明
2024 年 1-7 月	6.40	6.15	4.07%	价格公允
2023 年度	6.40	6.15	4.07%	价格公允
2022 年度	6.40	6.15	4.07%	价格公允

由上表可知，2022 年度、2023 年度、**2024 年 1-7 月**的关联租赁、第三方租赁单价差异率为 4.07%，差异较小。

②与罗博特科的关联租赁

A、房产租赁

2023 年 7 月，一方面为准备 ficonTEC 设备国产化工作，另一方面为更好完成法雷奥订单，加强与上市公司的技术交流协作，FSG 上海租赁了罗博特科位于

苏州市工业园区港浪路 3 号的厂房和办公楼部分区域用于生产经营，租赁面积 500 平方米，月租金 20,000.00 元。租金参照当地市场定价，由双方协商确定，符合目标公司业务发展及生产经营的正常需要，具有必要性及定价公允性。

B、运输工具租赁

关于报告期内目标公司与罗博特科就运输工具的关联租赁，请参见本节之“二、关联交易”之“3、报告期内标的公司关联交易的具体内容、必要性及定价公允性”之“（1）关联采购”之“④向罗博特科的关联采购”。

除偶发性关联采购外，上述其余交易为目标公司开展日常生产经营活动所需，预期将有所持续。

（4）关联方担保

报告期内，Torsten Vahrenkamp、Matthias Trinker 作为担保人，为 FSG 在银行的借款提供担保，担保额度均为 350,000.00 欧元；此外，元颢昇于 2024 年 3 月为 FSG 提供了额度为 6,307,640.28 欧元的担保，前述担保尚未履行完毕。

（5）关联方资金拆借

①资金拆入

为补充 ficonTEC 日常经营流动性，ELAS 于 2019 年 12 月向 ficonTEC 出借资金 157.06 万元，借款利率参照市场公允价格定价，由双方协商确定，定价公允。

2023 年 3 月，ELAS 向 ficonTEC 出借资金 61.95 万元，因借款金额较小，未约定借款利率；2023 年 3 月、2023 年 9 月，ficonTEC 已陆续归还并结清该笔借款。

自 2023 年 5 月起，ELAS 向 ficonTEC 陆续出借资金为其短期资金周转提供流动性，截至 2024 年 7 月 31 日，ficonTEC 已偿还清相关借款；2024 年 4 月，元颢昇向斐控泰克陆续出借资金 50 万元，截至 2024 年 7 月 31 日，元颢昇对标的公司的该批借款余额 40.00 万元，借款利率参照市场公允价格定价，由双方协商确定，定价公允。综上，上述拆入资金符合标的公司业务发展及生产经营的正

常需要，具有必要性及定价公允性。

②资金拆出

元颢昇曾于 2023 年 1 月向斐控泰克借入资金 400.00 万元，主要用于短期资金周转。该笔借款利率参照市场公允价格定价，由双方协商确定，定价公允。报告期内，该笔借款本金分别于 2023 年 1 月、2023 年 2 月分两笔归还完毕。截至本报告书签署日，该笔借款利息已归还完毕。

③报告期各期末，其他应收款款项性质情况

单位：万元

款项性质	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
备用金	71.28	64.18	152.53
押金保证金	28.70	16.43	29.57
其他	3.97	3.20	44.97
其中：预支款项	2.13	0.54	25.60
应收暂付款	1.84	2.66	19.37
合计	103.95	83.81	227.07

其他应收款中的其他由预支款项、应收暂付款构成。预支款项为目标公司后勤及行政人员使用公司卡预支的款项；应收暂付款为目标公司根据政府补助项目进度缴纳相关税费而暂未收到政府补助的款项。

截至 2024 年 9 月 30 日，上述预支款项结转比例为 63.47%。

④报告期各期末，预付款款项性质情况

单位：万元

款项性质	2024 年 7 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
货款	744.23	345.23	170.33
租金	27.84	22.98	-
其他	24.76	26.77	24.62
其中：预付设备款	3.65	17.98	9.25
预付办公费 等费用类款项	21.11	8.79	15.37
合计	768.99	394.97	194.95

报告期各期末，预付款项中的预付货款主要为机械、电子、设备、光学元件等原材料预付采购款，预付货款中前十名供应商的预付金额分别为 102.49 万元、302.07 万元、**543.26 万元**，占报告期各期末预付货款的比例分别为 60.17%、87.50%、**73.00%**；截至 2024 年 9 月 30 日，前述原材料预付采购款结转比例为 **86.33%**。预付款中的其他为目标公司预付的设备款和日常经营费用类款项，报告期各期末占比较低。截至 2024 年 9 月 30 日，预付设备款、预付办公费等费用类款项合计结转比例达 **38.05%**。

⑤报告期内，目标公司对外资金拆出情况

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日
苏州元颀昇企业管理咨询有限公司	400.00	2023 年 1 月 16 日	2023 年 1 月 19 日 2023 年 2 月 15 日

综上，其他应收款的发生额主要系备用金和押金保证金，预付款项主要为货款，列报准确，斐控泰克、目标公司除上述资金拆出情况外无其他对外资金拆出或被非经营性资金占用情形。截至重组报告书**签署日**，上述资金拆出款本金及利息均已结清。

在资金管理方面，标的公司制定了《资金管理制度》，目标公司建立了资金管理内部控制流程以保障资金日常收付得到有效管理，斐控泰克、目标公司内部控制制度设计与运行有效。

（二）本次交易前后上市公司关联交易情况

1、本次交易前上市公司最近两年及一期关联交易的金额及占比情况

本次交易前，上市公司**报告期内**关联交易的金额及占比情况如下：

单位：万元

类别	项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
购销商品、提供和接受劳务	关联采购	3,015.79	5.18%	781.22	0.64%	5,620.69	8.00%
	其中：FSG	1,534.59	2.64%	0.20	0.00%	411.19	0.58%

类别	项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	营业成本	58,232.21	100.00%	121,250.74	100.00%	70,298.33	100.00%
出售商品/提供劳务情况表	关联销售	396.88	0.49%	311.49	0.20%	213.48	0.24%
	其中：FSG	183.68	0.23%	2.31	0.00%	-	-
	营业收入	81,342.10	100.00%	157,153.68	100.00%	90,319.75	100.00%

本次交易前，关联采购及关联销售占上市公司营业成本、营业收入的比例较低。

2、本次交易后上市公司最近两年及一期关联交易的金额及占比情况

本次交易后，上市公司报告期内关联交易的金额及占比情况如下：

单位：万元

类别	项目	2024 年 1-7 月		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
购销商品、提供和接受劳务	关联采购	1,481.20	2.28%	781.02	0.54%	5,209.50	6.01%
	营业成本	64,879.34	100.00%	145,040.00	100.00%	86,717.87	100.00%
出售商品/提供劳务情况表	关联销售	213.21	0.23%	309.19	0.16%	213.48	0.18%
	营业收入	92,718.12	100.00%	195,379.14	100.00%	118,576.64	100.00%

2024年1-7月，上市公司向目标公司的关联采购金额增加，主要系上市公司为推动泛半导体设备国产化，向目标公司采购核心耦合设备产线用于参考所致。本次交易完成后，关联采购及关联销售占营业成本、营业收入的比例将进一步下降，本次交易不会对上市公司业务独立性产生不利影响。

第十二节 风险因素

一、交易相关风险

（一）本次交易可能终止的风险

在本次交易的筹划及实施过程中，交易各方均采取了严格的保密措施，上市公司股票在停牌前并未出现二级市场股价异动的情况；上市公司组织相关主体进行的自查中未发现存在内幕交易的情形，也未接到相关主体因涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查的通知。如在未来的发行股份及支付现金购买资产工作进程中出现“本次交易相关主体涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查”的情形，根据证监会颁布的《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》，可能导致本次交易的暂停或终止。

此外，在本次交易审核过程中，交易各方可能需要根据后续监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止的可能。

综上，提请投资者注意本次交易可能取消或终止的风险。

（二）目标公司评估增值率较高的风险

本次交易中，上市公司拟购买斐控泰克 81.18%股权、ficonTEC6.97%股权，交易对价分别为 92,667.09 万元、8,510.37 万元，占本次交易总对价的比例分别为 91.59%、8.41%。

截至评估基准日，斐控泰克经审计后单体报表所有者权益账面值为 99,187.14 万元，评估值 114,138.73 万元，评估增值 14,951.59 万元，增值率 15.07%；经审计后合并报表账面归属于母公司所有者权益为 88,768.92 万元，商誉为 76,237.60 万元，剔除前次交易中形成的商誉影响后，归属于母公司所有者权益为 12,531.32 万元，本次斐控泰克归属于母公司所有者权益评估值为 114,138.73 万元，评估增值 101,607.41 万元，增值率为 810.83%。

于评估基准日 2023 年 4 月 30 日，ficonTEC 所有者权益账面值为 1,597.59 千欧元，评估值为 160,000.00 千欧元，评估增值 158,402.41 千欧元，增值率为 9,915.09%。ficonTEC 截至 2023 年 12 月 31 日的所有者权益账面值 5,664.31 千欧元，以 2023 年 12 月 31 日所有者权益账面值计算的增值率为 2,724.70%。

标的公司斐控泰克与目标公司 ficonTEC 评估增值率差异较大主要系斐控泰克单体报表中长期股权投资账面金额较大，长期股权投资系前次收购目标公司 93.03%股权形成的投资成本，斐控泰克评估增值率主要反映了其所持有的目标公司股权本次交易与前次交易对价的差异，因此评估增值率较低。

本次交易中，目标公司全部股东权益价值的评估增值率较高，该评估结果是基于目标公司所属行业特点、业绩指标、未来发展规划和企业经营状况等因素综合预测的结果，提请广大投资者关注相关风险。

（三）商誉减值风险

本次交易完成后，在上市公司的合并资产负债表中将会形成较大金额的商誉。根据备考审阅报告，本次交易完成后，上市公司合并报表层面新增商誉 109,223.91 万元，占 2024 年 7 月 31 日上市公司备考审阅报告归属于母公司净资产、资产总额的比例分别为 60.81%、27.80%。根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度末进行减值测试。若未来标的公司所属行业发展放缓，标的公司业绩未达预期，则上市公司可能存在商誉减值的风险，商誉减值将直接减少上市公司的当期利润。假设商誉减值比例为 10%，则商誉减值金额为 10,922.39 万元，对 2024 年 7 月 31 日备考后上市公司总资产、净资产的减少比例分别为 2.78%、6.08%；2024 年 1-7 月备考后上市公司归属于母公司净利润将减少 10,922.39 万元。提请投资者注意相关风险。

（四）审批风险

本次交易尚需交易所审核通过本次交易方案、中国证监会同意注册以及法律法规所要求的其他可能涉及的审批或批准等。

以上审批程序均为本次交易实施的前置条件，能否通过以及获得相关批准的时间均存在不确定性，提醒投资者注意本次交易的审批风险。

（五）未设置业绩补偿机制的风险

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方不属于上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；本次交易完成后，上市公司的控制权未发生变更。本次交易属于与第三方进行的市场化产业并购，交易各方基于市场化商业谈判而未设置业绩补偿，该安排符合行业惯例及相关法律、法规的规定。如果未来宏观形势、行业情况等发生不利变化，标的公司实现盈利低于预期甚至亏损，而上市公司因本次交易支付的对价将无法得到补偿，从而会影响上市公司的整体经营业绩和盈利水平，提请投资者关注未设置业绩补偿机制的风险。

（六）募集配套资金不足或失败的风险

本次交易拟向不超过 35 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 38,400 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%，募集配套资金发行股份的数量不超过上市公司本次发行前总股本的 30%。本次募集配套资金扣除中介机构费用及相关税费后，拟用于支付本次交易的现金对价。

由于公司股价受二级市场波动及投资者预期的影响，同时，募集配套资金尚需获得交易所审核通过及中国证监会同意注册，因此市场环境和监管政策变化可能引起本次募集配套资金金额不足乃至募集失败。若本次募集配套资金金额不足甚至募集失败，公司将以自有资金或采用银行贷款等债务性融资方式解决。若以自有资金或采用银行贷款等债务性融资方式筹集所需资金，将给公司带来一定的财务风险和融资风险。

若募集配套资金未成功实施，全部以自筹资金支付现金对价。本次交易完成后，上市公司 2023 年末、2024 年 7 月末的资产负债率将分别上升 9.90%、9.77%，流动比率将分别下降 0.15、0.15，速动比率将分别下降 0.10、0.11。

此外，若上市公司本次交易现金对价 62,754.52 万元全部以借款方式筹集，假设年利率为 3%（参考上市公司目前正在执行的商业银行贷款利率），则上市公司年度利息支出预计将增加 1,882.64 万元。

上市公司经营稳健，财务状况良好。如本次募集配套资金未成功实施，以自有或自筹资金支付现金对价预计将对上市公司带来一定的资金压力。假设上市公

司全部以自筹资金支付本次交易现金对价 62,754.52 万元以及根据上市公司 2024 年 1-9 月财务报表为依据测算的 2025 年新增流动资金缺口 13,055.78 万元，在备考审阅报告的基础上，上市公司资产负债率将从 54.35% 上升至 65.27%，流动比率将从 0.98 下降至 0.83、速动比率将从 0.70 下降至 0.61。假设自筹资金年利率为 3%（参考上市公司目前正在执行的商业银行贷款利率），则上市公司年度利息支出预计将增加 2,274.31 万元。提请投资者注意相关风险。

（七）当期每股收益摊薄的风险

根据天健会计师事务所对上市公司备考合并财务报表出具的《审阅报告》（天健审（2024）10670 号），本次交易后公司备考 2023 年度对应的每股收益为 0.53 元/股，较本次交易前 2023 年基本每股收益 0.50 元/股有所增厚；2024 年 1-7 月因该期间发货的设备中，新客户、新机型占比高于以往年度，使得验收周期较长，出现一定亏损，本次交易后公司备考 2024 年 1-7 月对应的每股收益为 0.20 元/股，较本次交易前 2024 年 1-7 月基本每股收益 0.42 元/股存在一定幅度摊薄的情形。

本次交易完成后，上市公司总股本增加，标的公司将纳入上市公司合并报表，虽然标的公司预计将为上市公司带来较好的收益，但不能排除标的公司未来盈利能力不及预期的可能。若发生前述情形，则公司的净利润增长幅度可能会低于股本的增长幅度，短期内公司的每股收益等即期回报指标将面临被摊薄的风险，提请投资者注意相关风险。

二、标的公司相关风险

（一）核心技术泄露的风险

ficonTEC 自成立以来专注于光电子产业高精度自动化组装及测试设备和相关技术服务。通过先进的软件算法和自动化方法实现高精度的封测设备为半导体光电子行业提供组装和测试解决方案，满足客户不同的封装以及测试需求。

目标公司出于技术保密的考虑，并未专门对相关产品及技术申请专利，通过自身保密制度和措施进行管理。虽然公司产品技术门槛高、仿制难度大，软件核心算法和专有技术（Know-How）是长期技术积累的结果，但是仍存在其他公司

未经授权而擅自仿制公司产品或公司核心技术的信息保护措施不善导致公司核心技术泄露，从而对公司造成不利影响的风险。

（二）整合及境外管控风险

本次交易的目标公司 FSG 及 FAG 均为位于德国的海外企业，目标公司子公司则分布于中国、美国、爱尔兰、泰国及爱沙尼亚等地。由于目标公司业务范围涉及多个国家和地区，在法律法规、会计制度、商业惯例和企业文化等方面与上市公司存在差异。尽管上市公司已建立了有效、规范的治理结构及管理体系，且对未来目标公司整合有较为明确的思路，但双方在企业文化、经营模式及管理体制等方面存在差异，双方收购后要达到理想、有效的整合尚需要一定的时间。此外，交易完成后上市公司资产、业务、人员规模等方面的扩大，并涉及跨境管控，如果跨境管控不力，也将对上市公司造成不利影响。

因此，本次收购的整合进度及整合效果存在一定的不确定性，如未能达到预期，或者跨境管控不力，将对上市公司未来业务扩张、财务状况及经营业绩等造成不利影响。提请投资者注意本次交易涉及的目标公司整合及境外管控风险。

（三）标的公司报告期内亏损的风险

报告期内，标的公司营业收入分别为 28,668.07 万元、38,244.00 万元、12,807.96 万元；主营产品盈利能力良好，综合毛利率分别为 41.63%、41.62%、40.64%，标的公司归属于母公司的净利润分别为-2,261.11 万元、899.62 万元、-3,216.08 万元，目标公司归属于母公司的净利润分别为-62.61 万元、2,900.40 万元、-2,481.16 万元。报告期内，标的公司和目标公司盈利能力持续增强，2023 年度已扭亏为盈，2024 年 1-7 月因该期间发货的设备中，新客户、新机型占比高于以往年度，使得验收周期较长，出现一定亏损。

虽然预期目标公司所生产的高端设备需求预期将在高速硅光模块加速导入数通市场、硅光模块封装技术向 CPO 封装工艺发展的过程中快速放量，以及收购后标的公司的国产化生产带来的降本增效、产能产量提升等因素，标的公司业绩预计将得到积极的提升，但如果未来宏观形势、行业情况等发生不利变化，标的公司实现业绩低于预期甚至亏损，将会影响上市公司的整体经营业绩和盈利水平，提请投资者关注相关风险。

（四）宏观经济环境变化对行业发展造成不利影响的风险

目标公司下游客户主要应用领域为数据通信、电信网络、激光雷达、自动驾驶、生物医疗、消费电子等；如果宏观经济环境出现较大波动，电信设备提供商、云服务商等下游客户在网络基础设施、数据中心等的投资建设规模和速度可能放缓，终端客户在汽车、电子等消费时机的选择上可能出现较大的波动，从而间接影响目标公司的业务增速。

（五）汇率波动风险

标的公司在德国、美国、爱尔兰、爱沙尼亚、泰国、中国等多个国家设有子公司或分支机构，涉及到美元、欧元、人民币等不同国家的货币结算。报告期内，标的公司汇兑损益金额分别为 514.10 万元、5.28 万元、**27.07 万元**，占报告期内各期归属于母公司所有者的净利润的-22.74%、0.59%、**-0.84%**。2021 年以来，随着世界主要经济体贸易摩擦的持续，汇率波动加大，由于各种汇率变动具有不确定性，未来可能给其带来汇兑风险。

（六）税收政策风险

目标公司及其子公司分布在德国、美国、爱尔兰、爱沙尼亚、泰国、中国等多个国家和地区，在不同国家和地区承担纳税义务，各经营主体的实际税率受到管辖区域内税率变化及其他税法变化的影响。未来，各个国家和地区的税务机构存在对管辖区内企业税收规则及其应用做出重大变更的可能性，此类变更可能导致斐控泰克的税负增加，并对财务状况、经营业绩或现金流造成不利影响。本次交易完成后，斐控泰克将成为上市公司的子公司，目标公司及其子公司所在经营区域的税率变化或其他税收规则变化，或对上市公司未来合并报表财务数据造成一定的影响。

（七）经贸政策风险

目标公司及其子公司分布在德国、美国、爱尔兰、爱沙尼亚、泰国、中国等多个国家和地区，这些国家和地区存在各自不同的经贸政策，相关经贸政策可能随着政治、经济局势出现不稳定或重大变化。因此，未来上市公司开展跨境经营可能面临经贸政策风险。

（八）标的公司经营活动现金流为负的风险

报告期内，标的公司经营活动产生的现金流量净额分别为-984.83 万元、1,890.79 万元、**-4,798.35 万元**。2022 年-2023 年，随着宏观经济环境企稳，标的公司逐渐恢复，且得益于经营效率提升与业绩情况改善，客户回款情况良好，经营活动产生的现金流量净额在 2023 年度由负转正。2024 年 1-7 月，由于标的公司订单量增加前期集中采购投入，经营活动产生的现金流量呈现较大净流出。标的公司未来业务规模有望进一步增大，如标的公司无法合理通过多种渠道筹措资金或融资成本出现大幅上升，将对标的公司的经营业绩产生不利影响。

（九）目标公司资产负债率较高和流动比率较低的风险

报告期各期末，目标公司资产负债率分别为 96.31%、87.16%、**95.35%**；流动比率分别为 **0.98 倍、1.08 倍、1.00 倍**，资产负债率相对较高且流动比率相对较低，主要系目标公司负债结构中存在因预收客户货款而形成的较大金额的合同负债。如剔除报告期各期末的合同负债，目标公司资产负债率分别为 38.29%、39.24%、**50.42%**；流动比率分别为 **2.75 倍、2.62 倍、1.99 倍**。报告期内，目标公司合同负债较高系订单交付周期和合同结算安排的业务特点所形成。目标公司目前融资方式较为单一，大部分资金需求通过银行借款解决，截至 2024 年 7 月 31 日，目标公司货币资金及短期借款余额分别为 1,214.02 万元和 9,470.74 万元。随着目标公司业务规模的快速增长，如目标公司自有资金不能满足公司业务规模持续扩大的需要，加之若未来宏观经济发生变化或公司不能及时取得银行贷款，进而导致未能及时、有效地作好偿债安排，将会对目标公司生产经营带来不利影响。

（十）第一大供应商占比较高的风险

报告期内，公司标准产品的硬件生产组装通常委托 Tech Group AS 进行代工。报告期内，向 Tech Group AS 的采购金额分别占报告期各期采购总额的 41.42%、35.12%、**32.10%**。目标公司自 2017 年以来开始与 Tech Group AS 合作，双方合作不存在任何纠纷及潜在纠纷。委托 Tech Group AS 生产的内容为设备硬件的组装，技术含量相对较低，寻求备选代工厂较为容易，为寻求规模效益，仅仅委托 Tech Group AS 一家进行代工。但是如果 Tech Group AS 代工厂受到极端情况影响而影响供货，短期内可能对公司生产产生一定程度的影响。

三、其他风险

（一）股票市场波动的风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次交易需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。投资者在购买公司股票前应对股票市场价格的波动及股市投资的风险有充分的了解，并做出审慎判断。

（二）其他风险

上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素给上市公司带来不利影响的可能性，提请广大投资者注意相关风险。

第十三节 其他重要事项

一、报告期内，拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方对拟购买资产的非经营性资金占用的情况

报告期内，标的公司股东及其关联方与标的公司存在资金拆借的情况，具体请参见“第十一节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（一）本次交易前标的公司的关联交易情况”。

截至本报告签署日，标的资产股东及其关联方、资产所有人及其关联方对拟购买资产不存在非经营性资金占用的情况。

二、本次交易完成后上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用和为实际控制人或其他关联人提供担保的情形

本次交易前，上市公司不存在资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

本次交易完成后，上市公司控股股东、实际控制人未发生变化，上市公司不存在因本次交易导致资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

三、上市公司最近十二个月内发生的资产交易情况

公司于 2022 年 12 月 13 日召开第三届董事会第三次会议，审议通过了《关于全资子公司实缴出资暨关联交易的议案》，公司董事会同意公司全资子公司斐控晶微对斐控泰克实缴出资额 4,000 万元人民币。

除上述全资子公司斐控晶微对斐控泰克实缴出资 4,000 万元外，在本次交易前 12 个月内，公司未发生与本次交易相关的购买、出售资产的交易行为。

四、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易完成前，上市公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市规则》和其它有关法律法规、规范性文件的要求，建立了规范的法人治理机构和独立运营的公司管理体制，做到了业务独立、资产独立、财务独立、机构独立、人员独立。同时，上市公司根据相关法律、法规的要求结合公司实际工作需要，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作规则》和《信息披露事务管理制度》等，建立了相关的内部控制制度。上述制度的制定与实行，保障了上市公司治理的规范性。

本次交易完成后，上市公司的控股股东、实际控制人未发生变化。上市公司将依据有关法律法规的要求进一步完善公司法人治理结构，继续完善公司《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作规则》等规章制度的建设与实施。

五、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排、董事会对上述情况的说明

（一）交易完成后利润分配政策

本次交易完成后，罗博特科将继续遵循《公司章程》中制定的利润分配政策，积极对罗博特科股东给予回报，具体规定如下：

1、利润分配政策的基本原则

公司的利润分配应充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）和监事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则，实行持续、稳定的利润分配政策。在公司盈利以及公司正常经营和长期发展的前提下，具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。

2、利润分配具体政策

（1）利润分配的形式：在符合相关法律、法规、规范性文件、《公司章程》和《未来三年股东回报计划》有关规定和条件，同时保持利润分配政策的连续性

与稳定性的前提下，公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。凡具备现金分红条件的，应优先采用现金分红方式进行利润分配；如以现金方式分配利润后，公司仍留有可供分配的利润，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

（2）现金分红的条件：公司依据《公司法》等有关法律法规及《公司章程》的规定，实施现金分红须同时满足下列条件：①公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；②审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；③公司累计可供分配利润为正值。

（3）现金分红的比例：如无重大投资计划或重大资金支出发生，公司具备现金分红条件的，应当首先采用现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（4）公司发放股票股利的具体条件：公司采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，发放股票股利应注重股本扩张与业绩增长保持同步。在以下两种情况时，公司可以考虑发放股票股利：①公司在面临资金需求约束或现金流不足时，可考虑采用发放股票股利的利润分配方式；②如董事会认为公司有扩大股本规模需要时，或公司股票价格与公司股本规模不匹配等情况时，可以采取股票股利方式进行利润分配。

（5）利润分配的期间间隔：公司一般按照年度进行现金分红，可进行中期分红。

3、利润分配的审议程序

（1）公司利润分配预案由董事会提出，但需事先征求独立董事和监事会的意见，独立董事应对利润分配预案发表独立意见，监事会应对利润分配预案提出审核意见。利润分配预案经二分之一以上独立董事及监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东会审议。

（2）公司将保持股利分配政策的连续性、稳定性，如因公司根据行业监管政策、自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，经监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（3）公司董事会、监事会和股东会对利润分配方案、利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。公司将通过多种途径（电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台）听取、接受公众投资者对利润分配事项的建议和监督。

（二）上市公司近三年现金分红情况

最近三年，公司的现金分红情况如下：

单位：万元

分红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并报表中归属 于上市公司股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司 股东的净利润的比例
2024 年 1-6 月	821.70	5,422.12	15.15%
2023 年度	1,993.53	7,713.28	25.85%
2022 年度	1,105.31	2,614.20	42.28%
2021 年度	0.00	-4,687.53	不适用

注 1：因会计政策变更调整 2022 年度归属于上市公司股东的净利润；

注 2：2024 年 1-6 月财务数据未经审计。

（三）未来三年股东回报具体规划（2023-2025 年）

1、利润分配形式

在符合相关法律、法规、规范性文件、《公司章程》和本规划有关规定和条件，同时保持利润分配政策的连续性与稳定性的前提下，公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。利润分配中，现金分红优于股票股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司在股本规模及股权结构合理、股本扩张与业绩增长同步的情况下，可以采用股票股利的方式进行利润分配。

2、股利分配时间间隔

公司一般按照年度进行现金分红，可进行中期分红。

3、现金分红的条件

- （1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；
- （2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- （3）公司累计可供分配利润为正值。

4、现金分红基本政策

如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司具备现金分红条件的，应当首先采用现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；（3）公司发展

阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

其中，重大投资计划或重大资金支出指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 3,000 万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

5、公司发放股票股利的具体条件

若公司在面临资金需求约束或现金流不足时，可考虑采用发放股票股利的利润分配方式；如董事会认为公司有扩大股本规模需要时，或公司股票价格与公司股本规模不匹配等情况时，可以采取股票股利方式进行利润分配。

六、停牌前公司股票价格波动情况

上市公司因筹划发行股份及支付现金并募集配套资金购买资产事项，向深圳证券交易所申请自 2023 年 8 月 14 日开市起停牌。2023 年 8 月 11 日为本次停牌前第 1 个交易日，2023 年 7 月 14 日为本次停牌前第 21 个交易日，本次交易停牌前 20 个交易日内（即 2023 年 7 月 17 日至 2023 年 8 月 11 日）罗博特科、创业板综合指数（399006.SZ）、证监会专用设备指数（883132.WI）的涨跌幅情况如下表所示：

项目	公司股票价格/指数 (2023 年 7 月 17 日)	公司股票价格/指数 (2023 年 8 月 11 日)	变动率
公司股票收盘价（元）	83.03	67.80	-18.34%
创业板综合指数（399006.SZ）	2,207.44	2,187.04	-0.92%
万得光模块（CPO）指数 （8841258.WI）	2,645.06	2,113.26	-20.11%
证监会专用设备指数 （883132.WI）	6,274.78	5,910.51	-5.81%
剔除大盘因素影响涨跌幅	-17.42%		
剔除万得光模块行业板块因素 影响涨跌幅	1.76%		
剔除证监会专用设备行业板块 因素影响涨跌幅	-12.53%		

由上表可见，剔除大盘因素和同行业板块因素后，罗博特科股价在本次重大信息公布前 20 个交易日内累计涨跌幅不超过 20%，未构成异常波动。

七、上市公司及其他相关机构对本次交易采取的保密措施及保密制度的说明

在与交易对方开始接洽上述交易事宜之初，上市公司及其他相关机构就始终采取严格的保密措施及制度，确保交易有关信息不外泄。上市公司董事会就在本次交易中所采取的保密措施及保密制度说明如下：

1、上市公司在本次交易中严格按照《上市公司重大资产重组管理办法》《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规及规范性法律文件的要求，遵循《公司章程》及内部管理制度的规定，就本次交易采取了充分必要的保护措施，制定了严格有效的保密制度。

2、上市公司高度重视内幕信息管理，按照《关于上市公司建立内幕信息知情人登记管理制度的规定》等相关规定，严格控制内幕信息知情人范围，及时记录商议筹划、论证咨询等阶段的内幕信息知情人及筹划过程，制作交易进程备忘录。

3、为保证本次交易的相关事宜不被泄露，上市公司与独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、评估机构等中介机构分别签署了《保密协议》。上市公司及各中介机构按照相关法律、法规和规范性文件的要求开展工作，各方参与人员均严格遵守《保密协议》的规定。

4、上市公司严格按照深圳证券交易所要求制作内幕信息知情人登记表和交易进程备忘录，并及时报送深圳证券交易所。

5、上市公司多次督导、提示内幕信息知情人严格遵守保密制度，履行保密义务，在内幕信息依法披露前，不得公开或泄露内幕信息，不得利用内幕信息买卖上市公司股票。

6、上市公司与境内外交易对方签署相关附条件生效的《购买资产协议》和《发行股份购买资产协议》均设保密条款，约定交易各方应严格履行本次交易相

关的保密义务，包括但不限于不得利用商业秘密、技术秘密等各项保密信息，不得将保密信息披露、泄露给第三方，除非根据中国法律、行政法规的规定应向有关政府主管部门或证券监管部门、证券交易所办理有关申请、备案手续或依法履行信息披露义务，或为履行在本协议下的义务或声明与保证需向第三人披露，或向其财务顾问或法律顾问对本协议进行咨询。交易各方同意并促使其有关知情人对本协议的所有条款及本次交易的存在及各项事宜严格保密。交易各方保密义务持续有效，直至相关保密信息依法转为公开信息。

综上，上市公司已根据相关法律、法规及规范性法律文件的规定，制定了严格有效的保密制度，采取了必要且充分的保密措施，限定了相关敏感信息的知悉范围，并及时与相关方签订了保密协议，严格地履行了本次交易在依法披露前的保密义务。

八、上市公司内幕信息知情人登记制度的制定情况

（一）内幕信息知情人登记制度的制定情况

上市公司已根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上市规则》《关于上市公司建立内幕信息知情人登记管理制度的规定》等有关法律、法规、规范性文件制定了《内幕信息知情人登记制度》，明确内幕信息及内幕信息知情人的范围、内幕信息知情人登记备案、内幕信息披露前各主体的保密义务及责任追究机制等内容。

（二）内幕信息知情人登记制度的执行情况

1、上市公司在本次交易中严格按照《上市公司重大资产重组管理办法》《上市公司信息披露管理办法》及《上市规则》等法律、法规及规范性法律文件的要求，遵循上市公司章程及内部管理制度的规定，就本次交易采取了充分必要的保护措施，制定了严格有效的保密制度。

2、上市公司高度重视内幕信息管理，严格控制内幕信息知情人范围，及时记录商议筹划、论证咨询等阶段的内幕信息知情人及筹划过程，制作交易进程备忘录。

3、上市公司严格按照《关于上市公司建立内幕信息知情人登记管理制度的规定》等相关规定，与相关主体及时签订了保密协议。

4、上市公司严格按照深圳证券交易所要求制作内幕信息知情人登记表和交易进程备忘录，并及时报送深圳证券交易所。

5、上市公司多次督导、提示内幕信息知情人严格遵守保密制度，履行保密义务，在内幕信息依法披露前，不得公开或泄露内幕信息，不得利用内幕信息买卖上市公司股票。

综上，上市公司按照《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上市公司监管指引第 5 号——上市公司内幕信息知情人登记管理制度》以及《公司章程》等相关规定制定了《罗博特科智能科技股份有限公司内幕信息知情人登记制度》，符合相关法律法规的规定。

上市公司在本次交易中按照《罗博特科智能科技股份有限公司内幕信息知情人登记制度》严格限定了相关敏感信息的知悉范围，执行了内幕信息知情人的登记和上报工作，符合相关法律法规和公司制度的规定。

九、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 8 号——重大资产重组（2023 年修订）》第三十条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形

公司、交易对方及上述主体控股股东、实际控制人及其控制的机构，公司、交易对方的董事、监事、高级管理人员，为本次交易提供服务的独立财务顾问、审计机构、国浩律师事务所、评估机构等中介机构及其经办人员，参与本次交易的其他主体不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或立案侦查的情形，亦不存在最近 36 个月内因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。

综上，本次交易相关主体不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第8号——重大资产重组（2023年修订）》第三十条中不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

根据《重组办法》《准则第26号》的有关规定，罗博特科董事会就本次重组申请停牌前6个月（即2023年2月10日）至重大资产重组报告书披露之前一日（即2023年9月26日）上市公司董事、监事、高级管理人员、交易对方及其相关知情人员、相关中介机构及其他知悉本次交易的法人和自然人，以及上述知情人员的直系亲属是否进行内幕交易进行了自查。

根据自查结果，元颢昇、科骏投资、苏州永鑫融合投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表韦勇及其配偶於辉存在买卖罗博特科股票的情况。

1、元颢昇于自查期间买卖罗博特科股票的情况如下：

交易主体	交易日期	交易股数（股）	交易类别
元颢昇	2023年3月6日	40,000	卖出
	2023年3月13日	100,000	卖出
	2023年3月20日	150,000	卖出
	2023年3月21日	50,000	卖出
	2023年5月25日	4,000	卖出
	2023年5月26日	100,000	卖出
	2023年5月29日	100,000	卖出
	2023年6月8日	700	卖出
	2023年6月9日	109,000	卖出
	2023年6月9日	100,000	卖出
	2023年6月15日	53,000	卖出
	2023年6月16日	30,000	卖出
	2023年6月21日	6,000	卖出
	2023年6月30日	50,000	卖出
	2023年6月30日	34,500	卖出

公司于2022年12月31日、2023年8月2日披露了《关于控股股东股份减持计划的预披露公告》（公告编号：2022-093）、《关于控股股东股份减持计划

期限届满的公告》（公告编号：2023-053），公司实际控制人戴军控制的控股股东元颢昇在相应公告的减持期间内实施了对公司股票的上述减持行为。

经自查，元颢昇就上述买卖罗博特科股票事项作出说明如下：“本公司依照深圳证券交易所相关信息披露规定，在履行信息披露义务后依法减持股票，不存在获取或利用内幕信息进行交易的情形，亦不存在获取或利用内幕信息进行股票投资的动机。自查期间，除上述情况外，本公司没有其他买卖罗博特科股票的行为，亦没有泄露有关信息或建议他人买卖罗博特科股票、从事市场操作等禁止交易的行为。”

2、科骏投资于自查期间买卖罗博特科股票的情况如下：

交易主体	交易日期	交易股数（股）	交易类别
科骏投资	2023年2月10日	1,400	卖出
	2023年3月6日	11,000	卖出

公司于2022年8月20日、2023年3月21日披露了《关于持股5%以上股东股份减持计划的预披露公告》（公告编号：2022-060）、《关于持股5%以上股东股份减持计划期限届满的公告》（公告编号：2023-016），公司实际控制人戴军控制的科骏投资在相应公告的减持期间内实施了对公司股票的上述减持行为。

经自查，科骏投资就上述买卖罗博特科股票事项作出说明如下：“本公司依照深圳证券交易所相关信息披露规定，在履行信息披露义务后依法减持股票，不存在获取或利用内幕信息进行交易的情形，亦不存在获取或利用内幕信息进行股票投资的动机。自查期间，除上述情况外，本公司没有其他买卖罗博特科股票的行为，亦没有泄露有关信息或建议他人买卖罗博特科股票、从事市场操作等禁止交易的行为。”

3、韦勇于自查期间买卖罗博特科股票的情况如下：

交易主体	交易日期	交易股数（股）	交易类别
韦勇	2023年2月16日	18,400	卖出
	2023年2月16日	10,800	卖出
	2023年2月20日	39,600	卖出

4、於辉于自查期间买卖罗博特科股票的情况如下：

交易主体	交易日期	交易股数（股）	交易类别
於辉	2023年5月9日	3,700	卖出
	2023年6月8日	3,800	卖出

韦勇就上述买卖罗博特科股票事项作出说明如下：“本人首次知晓本次交易的时间为2023年6月19日，本人配偶於辉不知晓本次交易。上述买卖罗博特科股票的行为发生在首次知晓本次交易前，系本人及配偶根据证券市场业已公开的信息并基于对市场行情及股票走势的个人判断而独立做出的投资决策和投资行为，不存在获取或利用内幕信息进行交易的情形，亦不存在获取或利用内幕信息进行股票投资的动机。自查期间，除上述情况外，本人没有其他买卖罗博特科股票的行为，亦没有泄露有关信息或建议他人买卖罗博特科股票、从事市场操作等禁止交易的行为。”

十、保护投资者合法权益的相关安排

为保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，本次交易过程将采取以下安排和措施：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

本公司及相关信息披露义务人严格按照《公司法》《证券法》《重组办法》《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规、部门规章和规范性文件的相关要求，切实履行信息披露义务。本草案披露后，公司将继续严格履行信息披露义务，按照相关法规的要求，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件与本次交易的进展情况。

（二）严格履行相关程序，确保本次交易定价公平、公允

2023年8月25日，上市公司召开第三届董事会第八次会议，审议通过了《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金方案的议案》等议案。2023年9月22日，上市公司召开第三届董事会第九次会议，审议通过了《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金方案的议案》等议案。2023年10月12日，本次交易正式方案已经上市公司2023年第二次临时股东大会审议通过。

2024年2月27日，本次交易方案调整已经上市公司2023年第三届董事会第十二次会议审议通过。

本次交易的标的资产经具有证券期货业务资格的天健会计师事务所审计和天道亨嘉评估，最终交易价格以天道亨嘉出具的评估报告为基础，由公司与交易各方分别在公平、自愿的原则下协商确定，资产定价具有公允性、合理性，确保不会损害公司及中小股东利益。

（三）提供股东大会网络投票平台

本公司董事会已在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的股东大会。公司已根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为参加股东大会的股东提供便利，就本次交易方案的表决提供网络投票平台。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

（四）股份锁定安排

根据《重组办法》等的规定，交易对方本次发行股份购买资产而获得的上市公司的股份，自发行结束之日起12个月内不予以转让。上述新增股份自登记在交易对方名下并上市之日起锁定期届满之日止，因上市公司发生配股、送红股、资本公积金转增股本等原因而导致增持的股份，亦应遵守上述股份锁定约定。

根据《发行注册管理办法》发行股份募集配套资金的发行对象通过本次发行取得的股份，自发行结束之日起6个月内不得转让。本次募集配套资金发行完成后，发行对象因上市公司发生配股、送红股、资本公积金转增股本等原因而导致增持的股份，亦应遵守上述股份锁定约定。

若上述锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

（五）确保本次交易标的资产定价公允

本次交易的标的资产经具有证券期货业务资格的天健会计师事务所审计和天道亨嘉评估，最终交易价格以天道亨嘉出具的评估报告为基础，由公司与交易

各方分别在公平、自愿的原则下协商确定，确保本次交易的定价公允、公平、合理，定价过程合法合规，不损害上市公司的股东利益。

（六）其他保护投资者权益的措施

本次交易对方承诺，保证其所提供的信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承诺依法承担由此给上市公司或者投资者造成的损失产生的赔偿责任。

（七）摊薄上市公司当年每股收益的相关安排

1、本次交易对上市公司每股收益的影响

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等规定，公司假设本次交易于 2023 年 1 月 1 日已经完成，本次交易前后上市公司每股收益影响情况如下：

根据备考审阅报告，本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考每股收益情况如下：

单位：元/股

项目	2024 年 7 月 31 日/2024 年 1-7 月		2023 年 12 月 31 日/2023 年度	
	本次交易前	本次交易后 (备考)	本次交易前	本次交易后 (备考)
基本每股收益	0.42	0.20	0.50	0.53
稀释每股收益	0.41	0.17	0.49	0.48

注：1、备考合并财务报表已考虑配套募集资金 3.84 亿元。计算本次交易后的基本每股收益指标时，已考虑本次为购买资产发行的股份和配套募集资金发行的股份，并假设配套募集资金的发行价格与发行股份购买资产价格一致，为 40.10 元/股（考虑上市公司 2023 年度利润分配及资本公积转增股本和 2024 年半年度利润分配导致上市公司股份数及本次发行股份价格调整的影响）；

2、2024 年 6 月，上市公司因资本公积转增股本而增加公司总股本，上市公司根据相关会计准则的规定，重新计算上年同期的基本每股收益和稀释每股收益。

本次交易后公司备考 2023 年度对应的每股收益为 0.53 元/股，较本次交易前 2023 年基本每股收益 0.50 元/股有所增厚；2024 年 1-7 月因该期间发货的设备中，新客户、新机型占比高于以往年度，使得验收周期较长，出现一定亏损，

本次交易后公司备考 2024 年 1-7 月对应的每股收益为 0.20 元/股，较本次交易前 2024 年 1-7 月基本每股收益 0.42 元/股存在一定幅度摊薄的情形。

2、公司填补即期回报措施

针对本次重组可能存在的即期回报指标被摊薄的风险，公司拟采取以下填补措施，增强公司持续回报能力：

（1）努力实施“双轮驱动”战略，深入布局清洁能源和泛半导体，提高整合绩效，提升公司的经营业绩和盈利能力

本次交易完成后，公司将继续发挥公司在光伏自动化设备领域以及目标公司在光电子封装设备领域的领先优势，在稳固及提升光伏领域市场地位的同时，加速公司在光芯片、光电子及半导体高端装备业务布局，抢占市场先机，提升公司整体市场竞争力，同时努力提高公司日常运营效率及降低公司运营成本，进而提升公司的经营业绩，努力实现公司“清洁能源+泛半导体”双轮驱动的发展规划。

本次交易完成后，公司将标的公司全部资产纳入公司的体系，从公司治理、内控制度等方面对标的公司进行改进完善。公司将积极发挥与标的公司在战略协同、技术协同、销售渠道协同、经营管理协同和资本协同等方面的协同效应，促进全公司资源的优化配置，提高整合绩效，提升公司的市场竞争力，进而提高公司的持续经营能力和对股东的即期回报。

（2）加强募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

公司已按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》《创业板上市公司持续监管办法（试行）》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规要求制定了《罗博特科智能科技股份有限公司募集资金管理办法》，对公司募集资金的存放、募集资金的使用、募投项目的变更、募集资金的监管等事项进行了详细的规定。本次配套募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司严格按照《罗博特科智能科技股份有限公司募集资金管理办法》的规定管理和使用本次募集资金，保证募集资金的合理合法使用。

（3）加强公司成本管控，完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格落实全面预算管理制度，进一步实施全过程成本控制，包括采购供应过程的成本控制、制造过程的成本控制、新产品研究设计控制，挖潜增效，控制期间费用的增长幅度，从而增加公司的利润水平。另外，公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市规则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理，确保股东能够充分行使权利，确保股东大会、董事会和监事会规范运作，确保公司“三会一层”决策科学、执行有力、监督到位、运转高效，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。

（4）完善公司利润分配制度，强化投资回报

公司已按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求修订了《罗博特科智能科技股份有限公司公司章程》，进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和决策机制以及利润分配政策的调整原则，强化了对中小投资者的权益保障机制。本次交易完成后，公司将继续严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，努力提升对股东的回报。

3、相关承诺主体的承诺

（1）董事、高级管理人员承诺

上市公司董事和高级管理人员，为保护中小投资者合法权益，特作出关于填补即期被摊薄回报的措施及承诺函，承诺如下：

<1>承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

<2>承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

<3>承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

<4>承诺未来公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

<5>若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。

（2）控股股东、实际控制人承诺

为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，维护中小投资者利益，上市公司控股股东元颢昇、实际控制人戴军先生作出以下承诺：

<1>不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

<2>本公司作为上述承诺的责任主体，如违反上述承诺给公司或者其他股东造成损失的，将依法承担补偿责任。

（八）其他保护投资者权益的措施

本公司聘请的独立财务顾问和法律顾问已对本次交易所涉及的资产定价和股份定价、标的资产的权属状况等情况进行核查，并对实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见，确保本次交易公允、公平、合法、合规，不损害上市公司股东利益。

十一、独立董事对本次交易的意见

独立董事根据《国务院办公厅关于上市公司独立董事制度改革的意见》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》（2023年修订）等法律法规以及《罗博特科智能科技股份有限公司章程》《罗博特科智能科技股份有限公司独立董事工作制度》等规章制度的相关规定，基于独立判断的立场，就公司第三届董事会第九次会议审议的关于发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金相关议案进行审议，并发表独立意见如下：

（一）公司不存在不得发行股份的相关情况，符合实施本次交易的相关要求，符合相关法律法规、规章及规范性文件所规定的向特定对象发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的各项条件。

（二）公司符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《上市公司证券发行注册管理办法》《创业板上市公司持续监管办法（试行）》《上市公司监管指引第9号——上市公司筹划和

实施重大资产重组的监管要求》《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第8号——重大资产重组（2023年修订）》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年修订）》《深圳证券交易所上市公司重大资产重组审核规则》等有关法律、法规及规范性文件规定的发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的各项法定条件。

（三）根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年修订）》，我们认为，本次交易前，交易对方与上市公司不存在关联关系；本次交易后，交易对方与公司亦无关联关系。本次交易不构成关联交易。

（四）根据《上市公司重大资产重组管理办法》《创业板上市公司持续监管办法（试行）》，本次交易构成重大资产重组，但本次交易不构成向收购人及其关联人购买资产的情况，本次交易完成后，公司的控股股东、实际控制人不会发生变更。因此，本次交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》第十三条规定的重组上市的情形。

（五）本次交易中，公司已聘请在中国境内依法完成相关备案之天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本次交易事项出具相关审计报告、备考审阅报告；已聘请在中国境内依法完成相关备案之天道亨嘉资产评估有限公司为本次交易事项出具相关资产评估报告，我们同意专业机构出具的上述相关审计报告、资产评估报告、备考审阅报告。

（六）本次交易以符合《中华人民共和国证券法》规定的天道亨嘉资产评估有限公司出具的评估报告为依据进行定价，定价原则和方法恰当，交易公平合理，且履行必要的内部决策程序，保证了标的资产定价的公允性，不存在损害公司及其股东特别是中小股东利益之情形。

（七）本次交易方案切实可行，符合相关法律、行政法规、规范性文件的规定。本次交易有利于上市公司改善财务状况、增强持续经营能力，有利于上市公司突出主业、增强抗风险能力，有利于上市公司增强独立性、减少关联交易、避免同业竞争，符合公司的长远发展目标和股东的利益，符合《上市公司重大资产

重组管理办法》《上市公司监管指引第9号——上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》。

（八）公司就本次交易编制的《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》及其摘要内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。该草案已详细披露了本次交易需要履行的法律程序，并充分披露了本次交易的相关风险，有效保护了公司及投资者的利益。

（九）公司与交易对方签署附生效条件的相关购买资产协议及其补充协议，符合《中华人民共和国民法典》《上市公司重大资产重组管理办法》及其他有关法律、法规和规范性文件的规定，具备基本的可行性和可操作性，无重大法律、政策障碍。

（十）公司就本次交易对即期回报摊薄的影响进行了认真、审慎、客观的分析，并提出了具体的填补回报以及提高未来回报能力的保障措施，相关主体对保障措施能够得到切实履行做出了承诺。

（十一）本次重组尚需多项条件满足后方可实施，能否通过批准或核准以及获得相关批准或核准的时间均存在不确定性。公司已在《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》中对此作了重大风险提示。本次重组尚需获得公司股东大会的通过、深圳证券交易所的审核通过以及中国证监会的同意注册。

（十二）公司本次董事会的召集、召开及表决程序符合相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，董事会关于本次交易的相关决议合法有效。

（十三）本次交易符合国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的原则，符合公司和全体股东的利益，对全体股东公平、合理。公司已按规定履行了信息披露义务，所履行的程序符合有关法律、行政法规、规范性文件的规定。

综上所述，公司独立董事一致认为本次交易符合国家有关法律、法规和规范性文件的规定，遵循了公开、公平、公正的原则，符合法定程序，符合公司和全

体股东的利益，不存在损害中小股东利益的情况。公司独立董事同意本次交易的相关事项及整体安排。

独立董事根据《国务院办公厅关于上市公司独立董事制度改革的意见》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》（2023 年修订）《上市公司独立董事管理办法》等法律法规以及《罗博特科智能科技股份有限公司章程》《罗博特科智能科技股份有限公司独立董事工作制度》等规章制度的相关规定，基于独立判断的立场，就公司第三届董事会第十二次会议审议的关于发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金相关议案进行审议，并发表独立意见如下：

（一）本次方案调整符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》及其他相关法律、法规和规范性文件的规定及监管规则的要求，不存在损害公司及股东利益的情形。

（二）公司与交易对方 ELAS 签署的《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》符合《中华人民共和国民法典》《上市公司重大资产重组管理办法》及其他有关法律、法规及规范性法律文件的规定。

（三）根据《上市公司重大资产重组管理办法》及《<上市公司重大资产重组管理办法>第二十九条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》的规定，本次交易方案调整不构成重大调整。

（四）公司就本次交易编制的《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金并募集配套资金报告书（草案）（修订稿）》及其摘要符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》等法律法规和规范性文件的有关规定。

（五）由于本次交易相关申报文件中财务数据已过有效期限，为保持深圳证券交易所审查期间财务数据的有效性，公司聘请的审计机构以 2023 年 10 月 31 日为财务数据基准日就本次交易出具了加期审计报告、备考审计报告符合《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《公开发行证券的公司信息

披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》等法律、法规及规范性文件的相关规定。

独立董事根据《国务院办公厅关于上市公司独立董事制度改革的意见》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》（2023 年修订）《上市公司独立董事管理办法》等法律法规以及《罗博特科智能科技股份有限公司章程》《罗博特科智能科技股份有限公司独立董事工作制度》等规章制度的相关规定，基于独立判断的立场，就公司第三届董事会第十五次会议审议的关于发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金相关议案进行审议，并发表独立意见如下：

（一）公司就本次交易编制的《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金并募集配套资金报告书（草案）（修订稿）》及其摘要符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》等法律法规和规范性文件的有关规定。

（二）为保持深圳证券交易所审查期间评估资料的有效性，公司聘请的评估机构以 2023 年 10 月 31 日为加期评估基准日就本次交易出具了加期评估报告符合《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》等法律、法规及规范性文件的相关规定。

独立董事根据《国务院办公厅关于上市公司独立董事制度改革的意见》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》（2023 年修订）《上市公司独立董事管理办法》等法律法规以及《罗博特科智能科技股份有限公司章程》《罗博特科智能科技股份有限公司独立董事工作制度》等规章制度的相关规定，基于独立判断的立场，就公司第三届董事会第十七次会议审议的关于发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金相关议案进行审议，并发表独立意见如下：

（一）公司就本次交易编制的《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金并募集配套资金报告书（草案）（修订稿）》及其摘要符合《中华人民

《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》等法律法规和规范性文件的有关规定。

（二）由于本次交易相关申报文件中财务数据将过有效期限，为保持深圳证券交易所审查期间财务数据的有效性，公司聘请的审计机构以 2023 年 12 月 31 日为财务数据基准日就本次交易出具了加期审计报告、备考审计报告符合《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》等法律、法规及规范性文件的相关规定。

独立董事根据《国务院办公厅关于上市公司独立董事制度改革的意见》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》（2023 年修订）《上市公司独立董事管理办法》等法律法规以及《罗博特科智能科技股份有限公司章程》《罗博特科智能科技股份有限公司独立董事工作制度》等规章制度的相关规定，基于独立判断的立场，就公司第三届董事会第十九次会议审议的关于发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金相关议案进行审议，并发表独立意见如下：

公司与交易对方 ELAS 签署的《发行股份购买资产协议之补充协议（三）》符合《中华人民共和国民法典》《上市公司重大资产重组管理办法》及其他有关法律、法规及规范性法律文件的规定。

独立董事根据《国务院办公厅关于上市公司独立董事制度改革的意见》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》（2023 年修订）《上市公司独立董事管理办法》等法律法规以及《罗博特科智能科技股份有限公司章程》《罗博特科智能科技股份有限公司独立董事工作制度》等规章制度的相关规定，基于独立判断的立场，就公司第三届董事会第二十次会议审议的关于发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金相关议案进行审议，并发表独立意见如下：

延长公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金股东会决议有效期符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资

产重组管理办法》等法律法规及《罗博特科智能科技股份有限公司章程》的有关规定。

独立董事根据《国务院办公厅关于上市公司独立董事制度改革的意见》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》（2023 年修订）《上市公司独立董事管理办法》等法律法规以及《罗博特科智能科技股份有限公司章程》《罗博特科智能科技股份有限公司独立董事工作制度》等规章制度的相关规定，基于独立判断的立场，就公司第三届董事会第二十二次会议审议的关于发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金相关议案进行审议，并发表独立意见如下：

公司就本次交易编制的《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金并募集配套资金报告书（草案）（修订稿）》及其摘要符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》等法律法规和规范性文件的有关规定。

由于本次交易相关申报文件中财务、评估数据已过有效期限，为保持深圳证券交易所审查期间财务、评估数据的有效性，公司聘请审计机构以 2024 年 7 月 31 日为财务数据基准日就本次交易出具了加期审计报告及备考审阅报告、聘请资产评估机构以 2024 年 7 月 31 日为评估数据基准日就本次交易出具了加期资产评估报告符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》等法律、法规及规范性文件的相关规定。

十二、独立财务顾问和法律顾问对本次交易出具的结论性意见

（一）独立财务顾问意见

本公司聘请**东方证券**作为本次交易的独立财务顾问，根据**东方证券**出具的独立财务顾问报告，其对本次交易是否符合《重组管理办法》规定的结论性意见为：

经核查《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》及相关文件，本独立财务顾问认为：

1、本次交易符合《公司法》《证券法》《重组办法》《持续监管办法》《发行注册管理办法》《重组审核规则》等相关法律、法规的规定。

2、本次交易不构成关联交易，构成重大资产重组，不构成重组上市。本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构。

3、本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形。

4、本次交易的目标公司所属行业符合创业板定位，且与上市公司属于同一行业。

5、本次交易标的资产定价参考评估机构所出具评估报告的评估结果，由交易各方协商确定。标的资产的定价依据合理，具备公允性。本次交易涉及的发行股份价格符合《重组办法》《持续监管办法》《发行注册管理办法》等相关规定，不存在损害上市公司及其股东权益的情形。

6、本次交易的评估方法选取适当合理，评估假设前提合理，重要评估参数选取合理，本次交易评估定价公允。

7、本次交易短期内将摊薄上市公司每股收益等即期回报指标，上市公司已制定了切实有效的填补措施，公司实际控制人、董事和高级管理人员对关于填补即期被摊薄回报的措施进行了承诺。

8、本次交易有利于快速提升公司在光电子封装设备领域的技术水平，加速公司在泛半导体设备领域的布局，有助于实现公司“清洁能源+泛半导体”双轮驱动的发展规划。从发展角度来看，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况、增强持续经营能力。

9、本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍；本次交易不涉及债权债务的转移或处置。

10、截至独立财务顾问报告签署日，标的公司不存在被其股东及其关联方非经营性资金占用的情况。

11、本次交易中，**东方证券**未直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人，不存在未披露的聘请第三方机构或个人行为；上市公司除聘请本次交易的独立财务顾问、律师事务所、审计机构、资产评估机构外，聘请 CMS Hasche Sigle Partnerschaft von Rechtsanwälten und Steuerberatern mbB（CMS Hasche Sigle 律师和税务顾问合伙企业）和美国凯腾律师事务所驻上海代表处为本次交易提供境外法律服务，除前述情况外，上市公司不存在其他直接或间接有偿聘请第三方的行为。

12、本次交易已经履行了现阶段应当履行的批准和授权程序，尚需标的公司所在地和中国境内有权主管机关的各项核准或备案文件（如需），并经深圳证券交易所审核同意、中国证监会予以注册后，方可实施。

（二）法律顾问意见

本公司聘请国浩律师所作为本次交易的法律顾问，根据国浩律师出具的法律意见书，其结论性意见为：

1、罗博特科本次交易的方案符合法律、法规和规范性文件以及罗博特科公司章程的规定。

2、罗博特科依法设立并有效存续，具备本次交易的主体资格。交易对方建广智、苏园产投、超越摩尔、永鑫融合、尚融宝盈、常州朴铎、能达新兴和 ELAS 均具备本次交易的主体资格。

3、本次交易中《购买资产协议》及其补充协议、《发行股份购买资产协议》及其补充协议的签约主体资格有效、内容合法，已经各方正式签署，并且将在约定的相关条件全部成就时生效。

4、本次交易已经履行了现阶段应当履行的批准和授权程序，尚需标的公司所在地和中国境内有权主管机关的各项核准或备案文件（如需），并经深圳证券交易所审核同意、中国证监会予以注册后，方可实施。

5、本次交易符合《证券法》《重组办法》《发行注册管理办法》和相关规范性文件规定的原则和实质性条件。

6、本次交易的标的资产斐控泰克合计 81.18%的股权和 FSG、FAG 各 6.97%的股权权属清晰，未设有质押权或其他任何第三方权益，亦未被司法查封或冻结。

7、本次交易涉及的债权债务的处理符合有关法律法规的规定。

8、本次交易不构成关联交易。

9、本次交易完成后，标的公司斐控泰克、FSG、FAG 现有员工的劳动关系将不会因此发生变化。本次交易不涉及员工安置问题。

10、公司已经按照《重组办法》等相关法律、法规、规章、规范性文件的规定就本次交易相关事项履行了法定信息披露和报告义务，不存在应披露而未披露的协议、事项或安排。

11、参与本次交易的证券服务机构及其经办人员具有为本次交易提供服务的资质。

12、本次交易相关主体不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形。

13、本次交易符合相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，不存在重大法律障碍及其他可能对本次交易构成实质性影响的重大法律问题。

十三、各中介机构及其联系方式

（一）独立财务顾问

机构名称：东方证券股份有限公司

地址：上海市黄浦区中山南路 119 号东方证券大厦

法定代表人：金文忠

电话：021-63325888

传真：021-63326010

经办人员：罗红雨、程嘉岸、陈奇涵、施丕奇、陈峥森、**彭友**、滑盛钧

（二）律师事务所

机构名称：国浩律师（上海）事务所

地址：上海市北京西路 968 号嘉地中心 27 楼

负责人：徐晨

电话：021-52341668

传真：021-52341670

经办人员：邵祺、林惠、柯凌峰

（三）审计机构

机构名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

地址：浙江省杭州市上城区钱江路 1366 号华润大厦 B 座 31 楼

负责人：向晓三

电话：0571-88216888

传真：0571-88216999

经办人员：邓德祥、**刘帅**

（四）资产评估机构

机构名称：天道亨嘉资产评估有限公司

地址：上海市长宁区延安西路 1088 号长峰中心 30 层 3001 室

负责人：葛其泉

电话：021-62401263

传真：021-62401263

经办人员：葛其泉、刘薇

第十四节 上市公司及中介机构声明

一、上市公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺并保证《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》的内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承诺对所提供资料的合法性、真实性和完整性承担个别和连带的法律责任。

（本页无正文，为上市公司及全体董事、监事、高级管理人员关于《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》的声明之签字盖章页）

全体董事签字：


戴军


王宏军


李伟彬


张建伟


凌旭峰


陈立虎


朱兆斌

罗博特科智能科技股份有限公司（盖章）



2016年11月8日

（本页无正文，为上市公司及全体董事、监事、高级管理人员关于《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》的声明之签字盖章页）

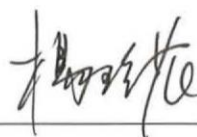
全体监事签字：



张学强



庞胜



杨玲花

罗博特科智能科技股份有限公司（盖章）



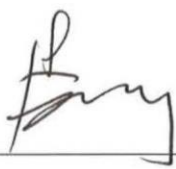
2024年11月8日

（本页无正文，为上市公司及全体董事、监事、高级管理人员关于《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》的声明之签字盖章页）

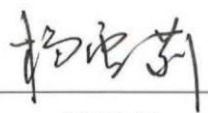
全体高级管理人员签字：



戴军



李伟彬



杨雪莉



李良玉

罗博特科智能科技股份有限公司（盖章）



2024年11月8日

二、独立财务顾问声明

本公司及经办人员同意罗博特科智能科技股份有限公司在《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》中援引本公司出具的结论性意见，且所引用的本公司出具的结论性意见已经本公司及本公司签字人员审阅，确认《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别或连带的法律责任。

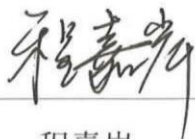
本公司承诺：如本次交易文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，东方证券股份有限公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法定代表人（或授权代表）：

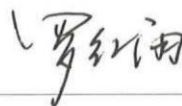


金文忠

财务顾问主办人：



程嘉岸



罗红雨

财务顾问协办人：



陈奇涵



施丕奇

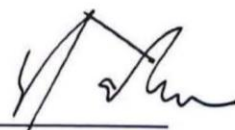


三、法律顾问声明

本所及本所经办律师同意罗博特科智能科技股份有限公司在《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》中援引本所出具的结论性意见，且所引用的本所出具的结论性意见已经本所及本所经办律师审阅，确认《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别或连带的法律责任。

本所承诺：如本次交易文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，国浩（上海）律师事务所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

律师事务所负责人：

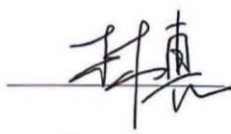


徐 晨

经办律师：



邵 禛



林 惠



柯凌峰





地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》（以下简称重组报告书），确认重组报告书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2024〕10671号）、《审计报告》（天健审〔2024〕10672号）和《审阅报告》（天健审〔2024〕10670号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对罗博特科智能科技股份有限公司在重组报告书中引用的上述报告内容无异议，确认重组报告书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

邓德祥 祥邓印德
邓德祥

刘帅 之刘印帅
刘帅

天健会计师事务所负责人：

向晓三 三向印晓
向晓三

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

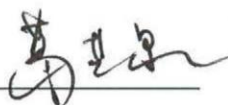
二〇二四年十一月八日

五、评估机构声明

本公司及本公司经办资产评估师同意罗博特科智能科技股份有限公司在《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》中援引本公司出具的评估报告结论性意见，且所引用的本公司出具的结论性意见已经本公司及本公司签字人员审阅，确认《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》援引本公司出具的上述评估报告的专业结论无异议，不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司承诺：若因本公司为本次交易出具的评估报告有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判定认定后，本公司将依法赔偿投资者因本公司为本次交易出具的资产评估报告之专业结论有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而遭受的损失。

法定代表人（或授权代表）：



葛其泉

签字资产评估师：



葛其泉



刘薇



天道亨嘉资产评估有限公司

2024年11月8日

第十五节 备查文件

一、备查文件

- 1、上市公司关于本次交易的董事会决议；
- 2、上市公司独立董事关于本次交易的独立意见；
- 3、标的公司和目标公司关于本次交易的股东会决议；
- 4、交易对方关于本次交易的内部决策文件；
- 5、上市公司与境内交易对方签订的《购买资产协议》及其补充协议，以及上市公司与境外交易对方签订的《发行股份购买资产协议》及其补充协议；
- 6、天健会计师出具的标的资产最近两年一期财务报告及审计报告；
- 7、天健会计师对上市公司备考合并财务报表出具的《审阅报告》；
- 8、天道亨嘉出具的标的资产评估报告及评估说明；
- 9、国浩律师出具的法律意见书；
- 10、**东方证券**出具的独立财务顾问报告。

二、备查地点

投资者可在本报告书刊登后至本次交易完成前的每周一至周五上午 9:30-11:30，下午 13:30-16:30，于下列地点查阅上述文件：

罗博特科智能科技股份有限公司

联系住所：江苏省苏州市苏州工业园区唯亭港浪路 3 号公司董事会办公室

联系电话：0512-62535580

传真：0512-62535581

（本页无正文，为《罗博特科智能科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》之盖章页）

罗博特科智能科技股份有限公司
2024年11月8日



附件一：建广广智（成都）股权投资中心（有限合伙）股权结构详表

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例（%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
1	成都高新新经济创业投资有限公司	75.85	其他有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2019 年 9 月 26 日出资设立取得	是	否
1-1	成都高新投资集团有限公司	55.00	其他有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2020 年 6 月 1 日增资取得；2023 年 8 月 17 日股权转让取得	-	否
1-1-1	成都高新技术产业开发区国资金融局	90.00	国家事业单位	货币	自有	2022 年 11 月 3 日股权转让取得	-	否
1-1-2	四川省财政厅	10.00	国家事业单位	货币	自有	2020 年 11 月 19 日股权转让取得	-	否
1-2	成都高新策源投资集团有限公司	45.00	其他有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2023 年 1 月 3 日股权转让取得	-	否
1-2-1	成都高新投资集团有限公司(不重复穿透)	100.00	其他有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2022 年 8 月 3 日出资设立取得	-	否
2	德州新硅股权投资合伙企业（有限合伙）	23.70	有限合伙企业	货币	自有	2019 年 9 月 26 日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额 实缴出资	与参与本次交 易的其他有关 主体是否存在 关联交易
2-1	建投华科投资股份有限公 司	98.14	其他股份有限公 司（国有独资）	货币	自有	2020年1月8日股权转让、增资取得	-	否
2-2	北京建广资产管理有限公 司	1.86	其他有限责任公 司（国有控股）	货币	自有	2019年6月6日出资设立取得；2019年9月 30日增资取得	-	否
2-2-1	中建投资本管理（天津） 有限公司	51.00	其他有限责任公 司（国有全资）	货币	自有	2014年1月30日出资设立取得	-	否
2-2-2	建平（天津）科技信息咨 询合伙企业（有限合伙）	49.00	有限合伙企业	货币	自有	2014年1月30日出资设立取得	-	否
2-2-2-1	李滨	60.38	自然人	货币	自有	2016年1月20日增资取得	-	否
2-2-2-2	樊臻宏	13.54	自然人	货币	自有	2014年3月14日出资设立取得	-	否
2-2-2-3	张元杰	6.25	自然人	货币	自有	2017年9月29日增资取得	-	否
2-2-2-4	张光洲	5.21	自然人	货币	自有	2018年5月18日出资设立取得	-	否
2-2-2-5	张新宇	5.21	自然人	货币	自有	2018年5月18日增资取得	-	否
2-2-2-6	孙卫	5.21	自然人	货币	自有	2018年5月18日增资取得	-	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例（%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
2-2-2-7	王德晓	4.17	自然人	货币	自有	2014 年 3 月 14 日出资设立取得	-	否
2-2-2-8	广大融信（天津）科技有限公司	0.04	有限责任公司	货币	自有	2021 年 9 月 8 日股权转让取得	-	否
2-2-2-8-1	李滨	70.00	自然人	货币	自有	2021 年 7 月 8 日出资设立取得	-	否
2-2-2-8-2	高珊	30.00	自然人	货币	自有	2021 年 7 月 8 日出资设立取得	-	否
3	北京建广资产管理有限公司(不重复穿透)	0.45	其他有限责任公司（国有控股）	货币	自有	2019 年 9 月 26 日出资设立取得	是	否

注 1：上述股权结构详表截止日期为 2024 年 9 月 23 日；
注 2：表中的“-”表示通过公开渠道或建广广智均无法获知其相关信息。

附件二：苏州工业园区产业投资基金（有限合伙）股权结构详表

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 （%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额 实缴出资	与参与本次交 易的其他有关 主体是否存在 关联交易
1	苏州工业园区经济发展有限公 司	59.94	国有控股主体	货币	自有	2017 年 11 月 7 日出资设立取得	是	否
1-1	苏州工业园区管理委员会	90.00	事业单位	货币	自有	1995 年 12 月 22 日出资设立取得	是	否
1-2	江苏省财政厅	10.00	事业单位	货币	自有	2020 年 12 月 30 日股权转让取得	是	否
2	苏州工业园区国有资本投资运 营控股有限公司	39.96	国有控股主体	货币	自有	2021 年 6 月 15 日股权转让取得	是	否
2-1	苏州工业园区管理委员会	90.00	事业单位	货币	自有	1994 年 1 月 25 日出资设立取得	是	否
2-2	江苏省财政厅	10.00	事业单位	货币	自有	2020 年 12 月 30 日股权转让取得	是	否
3	苏州园丰资本管理有限公司	0.10	国有控股主体	货币	自有	2020 年 11 月 3 日股权转让取得	是	否

注：上述股权结构详表截止日期为 2024 年 9 月 23 日。

附件三：苏州永鑫融合投资合伙企业（有限合伙）股权结构详表

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例（%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
1	苏州永鑫方舟股权投资管理合伙企业（普通合伙）	0.09	普通合伙企业	货币	自有	2019 年 9 月 17 日出资设立取得	是	否
1-1	苏州永鑫同舟创业投资合伙企业（有限合伙）	39.75	有限合伙企业	货币	自有	2023 年 7 月 10 日股权转让取得	是	否
1-1-1	韦勇	67.30	自然人	货币	自有	2023 年 12 月 20 日股权转让所得	是	否
1-1-2	林陶庆	20.13	自然人	货币	自有	2023 年 1 月 9 日股权转让取得；2023 年 8 月 10 日股权转让取得	是	否
1-1-3	吴瑾瑾	12.58	自然人	货币	自有	2023 年 8 月 10 日股权转让取得	是	否
1-2	韦勇	32.00	自然人	货币	自有	2023 年 7 月 10 日股权转让取得	是	否
1-3	徐翔	14.50	自然人	货币	自有	2023 年 7 月 10 日股权转让取得	是	否
1-4	刘雪北	13.75	自然人	货币	自有	2023 年 7 月 10 日股权转让取得	是	否
2	苏州胡杨林丰益投资中心（有限合伙）	13.62	有限合伙企业	货币	自有	2020 年 7 月 21 日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 （%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-1	苏州中鑫恒远创业投资 合伙企业（有限合伙）	12.87	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2022 年 12 月 19 日股权转让取得	是	否
2-1-1	陈冬根	10.00	自然人	货币	自有	2021 年 12 月 31 日股权转让取得	是	否
2-1-2	刘巧婷	5.00	自然人	货币	自有	2020 年 12 月 30 日出资设立取得	是	否
2-1-3	顾志浩	5.00	自然人	货币	自有	2021 年 12 月 31 日股权转让取得	是	否
2-1-4	丁毅	4.00	自然人	货币	自有	2020 年 12 月 30 日出资设立取得	是	否
2-1-5	陶薇	2.50	自然人	货币	自有	2021 年 12 月 31 日股权转让取得	是	否
2-1-6	苏州欣荣创业投资合伙 企业（有限合伙）	15.00	有限合伙企业	货币	自有	2022 年 10 月 31 日股权转让取得	是	否
2-1-6-1	苏州工业园区资产管理 有限公司（不重复穿透）	20.00	有限责任公司	货币	自有	2021 年 11 月 30 日出资设立取得	是	否
2-1-6-2	苏州惠胜投资中心（有限 合伙）（不重复穿透）	78.00	有限合伙企业	货币	自有	2021 年 11 月 30 日出资设立取得	是	否
2-1-6-3	苏州胡杨林资本管理有 限公司（不重复穿透）	2.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2021 年 11 月 30 日出资设立取得	是	否
2-1-7	苏州市东吴创新创业投 资合伙企业（有限合伙）	15.00	有限合伙企业 （国有控制）	货币	自有	2020 年 12 月 30 日出资设立取得	是	否
2-1-7-1	苏州市吴中金融控股集 团有限公司	65.00	有限责任公司 （国有独资）	货币	自有	2024 年 7 月 10 日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-1-7-2	苏州吴中科技创业投资有限公司	34.00	有限责任公司	货币	自有	2019年5月21日出资设立取得	是	否
2-1-7-3	苏州市吴中金控股权投资管理有限公司	1.00	有限责任公司 (非自然人投资或控股的法人独资)	货币	自有	2019年5月21日出资设立取得	是	否
2-1-8	苏州中方财团控股股份有限公司	25.00	股份有限公司 (国有控股)	货币	自有	2020年12月30日出资设立取得	是	否
2-1-8-1	苏州工业园区国有资本投资运营控股有限公司	28.31	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	1996年4月19日出资设立取得	是	否
2-1-8-2	苏州市基础设施投资管理有限公司	23.08	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	1996年4月19日出资设立取得	是	否
2-1-8-3	江苏省国信集团有限公司	7.69	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	1996年4月19日出资设立取得	是	否
2-1-8-4	苏州苏高新集团有限公司	7.69	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	1996年4月19日出资设立取得	是	否
2-1-8-5	中国华能集团有限公司	4.62	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	1996年4月19日出资设立取得	是	否
2-1-8-6	中粮集团有限公司	4.31	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	1996年4月19日出资设立取得	是	否
2-1-8-7	中远海运(天津)有限公司	4.31	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2018年7月3日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-1-8-8	上海东兴投资控股发展 有限公司	3.08	股份有限公司 (国有控股)	货币	自有	1996年4月19日出资设立取得	是	否
2-1-8-9	农银国际投资（苏州）有 限公司	3.08	有限责任公司 (国有控股)	货币	自有	1996年4月19日出资设立取得	是	否
2-1-8-10	中化资产管理有限公司	2.77	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	1996年4月19日出资设立取得	是	否
2-1-8-11	中国技术进出口集团有 限公司	2.77	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	1996年4月19日出资设立取得	是	否
2-1-8-12	中国节能环保集团有限 公司	2.77	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	1996年4月19日出资设立取得	是	否
2-1-8-13	中国长城工业集团有限 公司	2.77	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	1996年4月19日出资设立取得	是	否
2-1-8-14	中央广播电视总台	2.77	事业单位	货币	自有	2022年5月5日股权转让取得	是	否
2-1-9	苏州中鑫创新私募基金 管理有限公司 （不重复穿 透）	3.50	有限责任公司	货币	自有	2020年12月30日出资设立取得	是	否
2-1-10	苏州资产管理有限公司	10.00	有限责任公司 (国有控股)	货币	自有	2021年12月31日股权转让取得	是	否
2-1-11	苏州汇方融萃企业管理 咨询有限公司	5.00	其他有限责任 公司	货币	自有	2021年12月31日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-1-11-1	苏州汇方嘉达信息科技有限公司	90.00	有限责任公司 (非自然人投资或控股的法人 独资)	货币	自有	2021年6月29日出资设立取得	是	否
2-1-11-1-1	苏州汇方科技有限公司	100.00	有限责任公司 (港澳台法人独 资)	货币	自有	2016年12月15日出资设立取得	是	否
2-1-11-1-1-1	汇方投资有限公司	100.00	香港公司（香港 上市公司汇融 金融下属全资 子公司）	货币	自有	2011年12月29日出资设立取得； 2013年12月12日增资取得	否，实缴 注册资 本9610 万元	否
2-1-11-2	苏州融萃企业管理咨询 合伙企业(有限合伙)	10.00	有限合伙企业	货币	自有	2021年6月29日出资设立取得	是	否
2-1-11-2-1	吴敏	10.00	自然人	货币	自有	2021年6月16日出资设立取得	是	否
2-1-11-2-2	周俊	10.00	自然人	货币	自有	2021年6月16日出资设立取得	是	否
2-1-11-2-3	姚文军	10.00	自然人	货币	自有	2021年6月16日出资设立取得	是	否
2-1-11-2-4	张长松	10.00	自然人	货币	自有	2021年6月16日出资设立取得	是	否
2-1-11-2-5	惠一斌	10.00	自然人	货币	自有	2021年6月16日出资设立取得	是	否
2-1-11-2-6	曹瑜	10.00	自然人	货币	自有	2021年6月16日出资设立取得	是	否
2-1-11-2-7	柴琨	10.00	自然人	货币	自有	2021年6月16日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例（%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
2-1-11-2-8	府艺斐	5.00	自然人	货币	自有	2021 年 6 月 16 日出资设立取得	是	否
2-1-11-2-9	李青峰	5.00	自然人	货币	自有	2021 年 6 月 16 日出资设立取得	是	否
2-1-11-2-10	汤治	5.00	自然人	货币	自有	2021 年 6 月 16 日出资设立取得	是	否
2-1-11-2-11	茹熙	5.00	自然人	货币	自有	2021 年 6 月 16 日出资设立取得	是	否
2-1-11-2-12	邱蔚	5.00	自然人	货币	自有	2022 年 1 月 20 日股权转让取得	是	否
2-1-11-2-13	朱莹霏	2.50	自然人	货币	自有	2021 年 6 月 16 日出资设立取得	是	否
2-1-11-2-14	王菲	2.50	自然人	货币	自有	2023 年 3 月 20 日股权转让取得	是	否
2-2	苏州胡杨林智源投资中心（有限合伙）	12.87	有限合伙企业	货币	自有	2021 年 2 月 1 日股权转让取得	是	否
2-2-1	苏州中鑫恒富创业投资合伙企业（有限合伙）	53.37	有限合伙企业	货币	自有	2021 年 4 月 8 日股权转让取得	是	否
2-2-1-1	苏州工业园区新锐富利创业投资合伙企业（有限合伙）	21.93	有限合伙企业	货币	自有	2021 年 1 月 6 日股权转让取得	是	否
2-2-1-1-1	李文龙	42.49	自然人	货币	自有	2021 年 1 月 4 日股权转让取得	是	否
2-2-1-1-2	常熟市正翔房地产开发有限公司	28.33	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2024 年 3 月 20 日股权转让取得	-	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 （%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-1-2-1	苏州市翔泽房地产开发有限公司	84.51	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	通过常熟市正翔房地产开发有限公司于 2024 年 3 月 20 日股权转让取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-1-2-1-1	苏州宏润新能源科技有限公司	50.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	通过常熟市正翔房地产开发有限公司于 2024 年 3 月 20 日股权转让取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-1-2-1-1-1	薛飞	50.00	自然人	货币	自有	通过常熟市正翔房地产开发有限公司于 2024 年 3 月 20 日股权转让取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-1-2-1-1-2	苏骏	50.00	自然人	货币	自有	通过常熟市正翔房地产开发有限公司于 2024 年 3 月 20 日股权转让取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-1-2-1-2	沈敏	25.00	自然人	货币	自有	通过常熟市正翔房地产开发有限公司于 2024 年 3 月 20 日股权转让取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-1-2-1-3	苏州祥泰投资置业有限公司	25.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	通过常熟市正翔房地产开发有限公司于 2024 年 3 月 20 日股权转让取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-1-2-1-3-1	沈刚祥	90.00	自然人	货币	自有	通过常熟市正翔房地产开发有限公司于 2024 年 3 月 20 日股权转让取得而间接取得权益	-	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 （%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-1-2-1-3-2	朱小弟	10.00	自然人	货币	自有	通过常熟市正翔房地产开发有限公司于 2024 年 3 月 20 日股权转让取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-1-2-2	沈刚祥	15.49	自然人	货币	自有	通过常熟市正翔房地产开发有限公司于 2024 年 3 月 20 日股权转让取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-1-3	苏州工业园区四通广告有限公司	14.16	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2024 年 3 月 20 日股权转让取得	-	否
2-2-1-1-3-1	李蔚	100.00	自然人	货币	自有	通过苏州工业园区四通广告有限公司于 2024 年 3 月 20 日股权转让取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-1-4	常熟市名扬装饰工程有限公司	14.16	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2024 年 3 月 20 日股权转让取得	-	否
2-2-1-1-4-1	郭瑾	75.00	自然人	货币	自有	通过常熟市名扬装饰工程有限公司于 2024 年 3 月 20 日股权转让取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-1-4-2	郑宏	25.00	自然人	货币	自有	通过常熟市名扬装饰工程有限公司于 2024 年 3 月 20 日股权转让取得而间接取得权益	-	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-1-5	苏州胡杨林资本管理有 限公司	0.85	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2020年9月7日出资设立取得	是	否
2-2-1-1-5-1	张福平	90.00	自然人	货币	自有	2008年12月17日出资设立取得	是	否
2-2-1-1-5-2	戴劲松	10.00	自然人	货币	自有	2008年12月17日出资设立取得	是	否
2-2-1-2	杨华	12.49	自然人	货币	自有	2021年1月6日股权转让取得	是	否
2-2-1-3	华鑫证券投资有限公司	12.49	有限责任公司 (国有控股)	货币	自有	2021年1月6日股权转让取得	否, 实缴 注册资 本10000 万元	否
2-2-1-3-1	华鑫证券有限责任公司	100.00	有限责任公司 (国有控股)	货币	自有	2013年12月9日出资设立取得; 2017 年10月20日增资取得; 2018年3 月29日增资取得; 2020年4月8日 增资取得; 2020年8月27日增资取 得; 2021年3月12日增资取得	是	否
2-2-1-3-1-1	上海华鑫股份有限公司	100.00	其他股份有限 公司(上市)	货币	自有	2001年3月6日出资设立取得; 2008 年10月30日增资取得; 2017年4 月21日股权转让取得; 2017年6月 7日增资取得; 2019年6月10日增 资取得; 2019年10月12日增资取 得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-4	苏州工业园区中鑫恒祺股权投资合伙企业（有限合伙）	9.37	有限合伙企业	货币	自有	2021年1月6日股权转让取得	是	否
2-2-1-4-1	苏州中方财团控股股份有限公司（不重复穿透）	35.00	股份有限公司 （国有控股）	货币	自有	2019年11月13日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-2	苏州欣荣创业投资合伙企业（有限合伙）	14.18	有限合伙企业	货币	自有	2022年3月17日股权转让取得	是	否
2-2-1-4-2-1	苏州工业园区资产管理有限公司（不重复穿透）	20.00	有限责任公司	货币	自有	2021年11月30日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-2-2	苏州惠胜投资中心（有限合伙）（不重复穿透）	78.00	有限合伙企业	货币	自有	2021年11月30日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-2-3	苏州胡杨林资本管理有限公司（不重复穿透）	2.00	有限责任公司 (自然人投资或 控股)	货币	自有	2021年11月30日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-3	李成华	7.09	自然人	货币	自有	2019年11月13日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-4	林丽	7.09	自然人	货币	自有	2022年3月17日股权转让取得	是	否
2-2-1-4-5	陶薇	7.09	自然人	货币	自有	2021年11月8日股权转让取得	是	否
2-2-1-4-6	顾岚影	4.96	自然人	货币	自有	2019年11月13日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-7	俞云根	4.26	自然人	货币	自有	2019年12月25日股权转让取得	是	否
2-2-1-4-8	李骏	3.55	自然人	货币	自有	2019年11月13日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-9	杨建春	3.55	自然人	货币	自有	2019年11月13日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-4-10	浦福康	3.55	自然人	货币	自有	2019年11月13日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-11	陆曙光	3.55	自然人	货币	自有	2019年11月13日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-12	顾伟	3.55	自然人	货币	自有	2019年11月13日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-13	苏州中鑫创新私募基金 管理有限公司	2.59	有限责任公司	货币	自有	2019年11月13日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-13-1	苏州中方财团控股股份 有限公司（不重复穿透）	40.00	股份有限公司 （国有控股）	货币	自有	2015年11月2日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-13-2	苏州工业园区资产管理 有限公司	5.00	有限责任公司	货币	自有	2015年11月2日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-13-2-1	上海大悦投资管理有限 公司	28.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2018年9月3日股权转让取得	是	否
2-2-1-4-13-2-1-1	徐跃忠	90.00	自然人	货币	自有	2021年4月7日股权转让取得	是	否
2-2-1-4-13-2-1-2	许卫	10.00	自然人	货币	自有	2005年1月31日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-13-2-2	上海运时投资管理有限 公司	27.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	1999年8月8日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-13-2-2-1	徐跃忠	70.00	自然人	货币	自有	2010年1月27日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-13-2-2-2	张福平	30.00	自然人	货币	自有	2010年1月27日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-4-13-2-3	涌金实业（集团）有限公司	20.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	1999年8月8日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-13-2-3-1	陈金霞	50.00	自然人	货币	自有	1995年8月16日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-13-2-3-2	俞国音	20.00	自然人	货币	自有	2019年11月13日股权转让取得	是	否
2-2-1-4-13-2-3-3	刘先震	20.00	自然人	货币	自有	2016年9月2日股权转让取得	是	否
2-2-1-4-13-2-3-4	张峥	10.00	自然人	货币	自有	2020年11月4日股权转让取得	是	否
2-2-1-4-13-2-4	上海元丰投资咨询有限公司	15.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	1999年8月8日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-13-2-4-1	孟卫华	66.67	自然人	货币	自有	2001年8月30日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-13-2-4-2	金焱	33.33	自然人	货币	自有	2001年8月30日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-13-2-5	苏州工业园区圆融阳澄 半岛开发有限公司	10.00	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	1999年8月8日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-13-3	苏州嘉都设计营造有限公司	5.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2015年11月2日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-13-3-1	陆曙光	96.73	自然人	货币	自有	1997年12月1日出资设立取得	是	否
2-2-1-4-13-3-2	张兰芳	3.27	自然人	货币	自有	1997年12月1日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例（%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
2-2-1-4-13-4	苏州中鑫致道创业投资合伙企业（有限合伙）	10.00	有限合伙企业	货币	自有	2024 年 3 月 5 日股权转让取得	是	否
2-2-1-4-13-4-1	许强	10.00	自然人	货币	自有	通过苏州中鑫致道创业投资合伙企业（有限合伙）于 2024 年 3 月 5 日股权转让取得而间接取得权益	是	否
2-2-1-4-13-4-2	王晓春	45.00	自然人	货币	自有	通过苏州中鑫致道创业投资合伙企业（有限合伙）于 2024 年 3 月 5 日股权转让取得而间接取得权益，2024 年 8 月 5 日股权转让取得	是	否
2-2-1-4-13-4-3	戴劲松	45.00	自然人	货币	自有	通过苏州中鑫致道创业投资合伙企业（有限合伙）于 2024 年 3 月 5 日股权转让取得而间接取得权益，2024 年 8 月 5 日股权转让取得	是	否
2-2-1-4-13-5	许强	40.00	自然人	货币	自有	2024 年 8 月 12 日股权转让取得	是	否
2-2-1-5	苏州崇光智行创业投资中心（有限合伙）	9.37	有限合伙企业	货币	自有	2023 年 9 月 6 日股权转让取得	是	否
2-2-1-5-1	顾泉明	33.00	自然人	货币	自有	2021 年 9 月 18 日出资设立取得	是	否
2-2-1-5-2	万青松	24.75	自然人	货币	自有	2021 年 9 月 18 日出资设立取得	是	否
2-2-1-5-3	姚岚娟	16.50	自然人	货币	自有	2021 年 9 月 18 日出资设立取得	是	否
2-2-1-5-4	梁志强	8.33	自然人	货币	自有	2023 年 11 月 13 日增资取得	是	否
2-2-1-5-5	顾晓骏	8.33	自然人	货币	自有	2023 年 11 月 13 日增资取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-5-6	姚央毛	8.25	自然人	货币	自有	2021 年 9 月 18 日出资设立取得	是	否
2-2-1-5-7	苏州切点投资管理有限 公司	0.82	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2021 年 9 月 18 日出资设立取得	是	否
2-2-1-5-7-1	姚央毛	70.00	自然人	货币	自有	2014 年 12 月 29 日出资设立取得	是	否
2-2-1-5-7-2	姚东娟	20.00	自然人	货币	自有	2014 年 12 月 29 日出资设立取得	是	否
2-2-1-5-7-3	贾龙涛	10.00	自然人	货币	自有	2016 年 9 月 18 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6	苏州中科中鑫创业投资 合伙企业（有限合伙）	9.37	有限合伙企业	货币	自有	2021 年 7 月 28 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-1	苏州中方财团控股股份 有限公司（不重复穿透）	30.00	股份有限公司 （国有控股）	货币	自有	2021 年 5 月 10 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-2	苏州纳米科技发展有限公司	20.00	有限责任公司 （国有独资）	货币	自有	2021 年 5 月 10 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-2-1	苏州工业园区国有资本 投资运营控股有限公司	100.00	有限责任公司 （国有独资）	货币	自有	2010 年 9 月 1 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-2-1-1	苏州工业园区管理委员 会	90.00	政府机构	货币	自有	1994 年 1 月 25 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-2-1-2	江苏省财政厅	10.00	政府机构	货币	自有	2020 年 12 月 30 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3	国科科技成果转化创业 投资基金（武汉）合伙企 业（有限合伙）	15.00	有限合伙企业	货币	自有	2021 年 5 月 10 日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-3-1	天津国科中丽创业服务 合伙企业（有限合伙）	22.80	有限合伙企业	货币	自有	2018 年 2 月 13 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-1-1	中国科学院控股有限公 司	76.92	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2018 年 1 月 25 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-1-2	联想控股股份有限公司	23.07	其他股份有限 公司(上市)	货币	自有	2020 年 11 月 10 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-1-3	国科创业投资管理有限 公司	0.01	有限责任公司	货币	自有	2018 年 1 月 25 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-2	吉林省股权基金投资有 限公司	17.54	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2019 年 2 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-3-3	武汉产业发展基金有限 公司&南京江宁高新区科 技创业投资管理有限公司	17.54	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2022 年 1 月 20 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-4	苏州国发苏创科技创业 投资企业（有限合伙）	14.63	有限合伙企业 （国有控制）	货币	自有	2020 年 1 月 15 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-4-1	苏州国际发展集团有限 公司	20.29	有限责任公司 （国有独资）	货币	自有	2018 年 4 月 27 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-4-2	苏州市吴江创业投资有 限公司	20.05	有限责任公司 （非自然人投 资或控股的法 人独资）	货币	自有	2018 年 4 月 27 日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-3-4-3	昆山市国科创业投资有限公司	19.81	有限责任公司	货币	自有	2018年4月27日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-4-4	苏州工业园区企业发展服务中心	19.81	事业单位	货币	自有	2018年4月27日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-4-5	张家港产业资本投资有限公司	9.90	有限责任公司 (非自然人投资或控股的法人独资)	货币	自有	2018年4月27日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-4-6	张家港市沙洲湖创业投资有限公司	9.90	有限责任公司 (非自然人投资或控股的法人独资)	货币	自有	2018年9月12日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-4-7	苏州国发资产管理有限公司	0.24	有限责任公司 (非自然人投资或控股的法人独资)	货币	自有	2018年4月27日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-5	南京江宁产业发展基金有限责任公司	7.02	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2020年1月15日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-6	安徽省三重一创产业发展基金有限公司	5.26	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2021年3月29日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-7	共青城富颿投资合伙企业(有限合伙)	3.51	有限合伙企业	货币	自有	2018年2月13日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-3-7-1	共青城富华总部经济城 投资管理有限公司	99.00	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2017年8月18日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-7-2	共青城久趣投资合伙企 业（有限合伙）	1.00	有限合伙企业	货币	自有	2019年1月10日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-7-2-1	黄玉茹	35.00	自然人	货币	自有	2017年8月18日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-7-2-2	高翔	15.00	自然人	货币	自有	2019年1月9日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-7-2-3	刘靖琳	10.00	自然人	货币	自有	2017年11月22日股权转让取得； 2019年1月9日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-7-2-4	陈军	10.00	自然人	货币	自有	2017年8月18日出资设立取得；2019 年1月9日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-7-2-5	高学东	10.00	自然人	货币	自有	2017年11月22日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-7-2-6	蒋凌娜	10.00	自然人	货币	自有	2019年1月9日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-7-2-7	海南润城投资有限公司	10.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2017年11月22日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-7-2-7-1	崔笑铭	69.00	自然人	货币	自有	2011年3月10日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-7-2-7-2	刘军	30.00	自然人	货币	自有	2022年1月26日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-7-2-7-3	崔广铎	1.00	自然人	货币	自有	2011年3月10日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-8	武汉光谷产业发展基金 合伙企业（有限合伙）	3.51	有限合伙企业 (国有控制)	货币	自有	2018年2月13日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-3-8-1	武汉光谷金融控股集团 有限公司	99.80	其他有限责任 公司	货币	自有	2017 年 12 月 25 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-8-2	武汉新城科创私募股权 基金管理有限公司	0.20	有限责任公司 （非自然人投 资或控股的法 人独资）	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-3-9	赣江新区创新产业投资 有限公司	3.16	有限责任公司 （国有独资）	货币	自有	2018 年 2 月 13 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-10	荣成市国有资本运营有 限公司	2.10	有限责任公司 （国有独资）	货币	自有	2020 年 1 月 15 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-11	昆明农业发展投资有限 公司	1.58	有限责任公司 （国有控股）	货币	自有	2018 年 2 月 13 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-12	重庆盈地实业（集团）有 限公司	1.05	有限责任公司 （国有独资）	货币	自有	2018 年 2 月 13 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-13	国科创业投资管理有限 公司	0.30	有限责任公司	货币	自有	2018 年 2 月 13 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-13-1	中国科学院控股有限公 司	35.00	有限责任公司 （国有独资）	货币	自有	2017 年 11 月 6 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-13-2	共青城君和创业投资管 理合伙企业（有限合伙）	35.00	有限合伙	货币	自有	2017 年 11 月 6 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-13-2-1	吴乐斌	75.25	自然人	货币	自有	2020 年 6 月 4 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-13-2-2	刘克峰	13.93	自然人	货币	自有	2023 年 8 月 29 日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-3-13-2-3	陈浩	5.41	自然人	货币	自有	2023年8月29日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-13-2-4	余江	5.41	自然人	货币	自有	2023年8月29日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-3-13-3	宁波大鸿科技有限公司	20.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2017年11月16日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-13-3-1	海南智承投资合伙企业 (有限合伙)	99.90	有限合伙企业	货币	自有	2023年12月22日股权转让取得	-	否
2-2-1-6-3-13-3-1-1	上海临芯投资管理有限 公司	66.62	有限责任公司	货币	自有	通过海南智承投资合伙企业(有限合 伙)于2023年12月22日股权转让 取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-6-3-13-3-1-1-1	上海清云图投资合伙企 业(有限合伙)	50.00	有限合伙企业	货币	自有	通过海南智承投资合伙企业(有限合 伙)于2023年12月22日股权转让 取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-6-3-13-3-1-1-1-1	李亚军	31.28	自然人	货币	自有	通过海南智承投资合伙企业(有限合 伙)于2023年12月22日股权转让 取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-6-3-13-3-1-1-1-2	宋延延	19.85	自然人	货币	自有	通过海南智承投资合伙企业(有限合 伙)于2023年12月22日股权转让 取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-6-3-13-3-1-1-1-3	熊伟	15.05	自然人	货币	自有	通过海南智承投资合伙企业(有限合 伙)于2023年12月22日股权转让 取得而间接取得权益	-	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-3-13-3-1-1-4	田卫兵	12.75	自然人	货币	自有	通过海南智承投资合伙企业（有限合伙）于 2023 年 12 月 22 日股权转让取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-6-3-13-3-1-1-5	王毅	11.70	自然人	货币	自有	通过海南智承投资合伙企业（有限合伙）于 2023 年 12 月 22 日股权转让取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-6-3-13-3-1-1-6	刘光军	7.37	自然人	货币	自有	通过海南智承投资合伙企业（有限合伙）于 2023 年 12 月 22 日股权转让取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-6-3-13-3-1-1-7	姚冲	2.00	自然人	货币	自有	通过海南智承投资合伙企业（有限合伙）于 2023 年 12 月 22 日股权转让取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-6-3-13-3-1-1-2	李亚军	31.82	自然人	货币	自有	通过海南智承投资合伙企业（有限合伙）于 2023 年 12 月 22 日股权转让取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-6-3-13-3-1-1-3	靖昕伟	8.19	自然人	货币	自有	通过海南智承投资合伙企业（有限合伙）于 2023 年 12 月 22 日股权转让取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-6-3-13-3-1-1-4	李翠卿	9.99	自然人	货币	自有	2024 年 9 月 18 日股权转让取得	-	否
2-2-1-6-3-13-3-1-2	宫相坤	20.05	自然人	货币	自有	通过海南智承投资合伙企业（有限合伙）于 2023 年 12 月 22 日股权转让取得而间接取得权益	-	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-3-13-3-1-3	海南清源鑫创业投资合伙企业（有限合伙）	13.32	有限合伙企业	货币	自有	通过海南智承投资合伙企业（有限合伙）于 2023 年 12 月 22 日股权转让取得而间接取得权益	-	否
2-2-1-6-3-13-3-1-3-1	李亚军	35.00	自然人	货币	自有	2021 年 12 月 9 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-13-3-1-3-2	宋延延	20.00	自然人	货币	自有	2021 年 12 月 9 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-13-3-1-3-3	熊伟	14.00	自然人	货币	自有	2021 年 12 月 9 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-13-3-1-3-4	王毅	14.00	自然人	货币	自有	2021 年 12 月 9 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-13-3-1-3-5	刘光军	10.00	自然人	货币	自有	2021 年 12 月 9 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-13-3-1-3-6	田卫兵	7.00	自然人	货币	自有	2021 年 12 月 9 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-3-13-3-2	宫相坤	0.10	自然人	货币	自有	2023 年 12 月 22 日股权转让取得	-	否
2-2-1-6-3-13-4	国科科技创新投资有限责任公司	10.00	有限责任公司 （国有独资）	货币	自有	2017 年 11 月 16 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-4	苏州市创客天使投资管理有限公司	15.00	有限责任公司 （国有独资）	货币	自有	2021 年 5 月 10 日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-4-1	苏州市科技创新创业投资有限公司	100.00	有限责任公司 (非自然人投资或控股的法人独资)	货币	自有	2015年7月6日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-4-1-1	苏州创新投资集团有限公司	100.00	有限责任公司 (国有控股)	货币	自有	2022年6月22日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-5	华鑫证券投资有限公司 (不重复穿透)	15.00	有限责任公司 (国有控股)	货币	自有	2021年5月10日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-6	苏州工业园区资产管理有限公司 (不重复穿透)	3.00	有限责任公司	货币	自有	2021年5月10日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7	苏州中科鑫微电子投资 中心(有限合伙)	2.00	有限合伙企业	货币	自有	2021年5月10日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-1	苏州中鑫创新私募基金 管理有限公司 (不重复穿 透)	55.00	有限责任公司	货币	自有	2020年9月14日出资设立取得;2021 年12月31日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-2	苏州纳米科技发展有限公司	10.00	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2021年12月31日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-3	苏州芯越微电子合伙企业 (有限合伙)	10.00	有限合伙企业	货币	自有	2021年12月31日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-3-1	裴凤义	65.00	自然人	货币	自有	2021年4月8日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-3-2	武锦	35.00	自然人	货币	自有	2021年4月8日出资设立取得;2022 年1月12日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4	中科芯（苏州）微电子科技有限公司	25.00	有限责任公司 (国有控股)	货币	自有	2020年9月14日出资设立取得；2021年12月31日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-1	苏州纳米科技发展有限公司	30.00	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2018年9月25日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-2	苏州工业园区领军创业投资有限公司	19.00	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2023年10月19日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-3	苏州国丰鼎睿创业投资合伙企业（有限合伙）	39.00	有限合伙企业	货币	自有	2023年10月19日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-3-1	裴凤义	62.65	自然人	货币	自有	2022年5月11日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-3-2	苏州卡思德智能科技有限公司	0.10	有限责任公司	货币	自有	2023年5月29日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-3-2-1	裴凤义	85.00	自然人	货币	自有	2016年6月12日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-3-2-2	王梦戈	15.00	自然人	货币	自有	2016年6月12日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-3-3	武良杰	20.06	自然人	货币	自有	2023年11月29日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-3-4	高玉标	8.60	自然人	货币	自有	2023年11月29日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-3-5	廖晓东	5.73	自然人	货币	自有	2023年11月29日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-3-6	贺宇航	2.87	自然人	货币	自有	2023年11月29日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4	北京国科鼎智股权投资中心（有限合伙）	12.00	有限合伙企业	货币	自有	2023年10月19日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-1	北京市科技创新基金（有限合伙）	20.00	有限合伙企业 (国有控制)	货币	自有	2020年9月2日股权转让、增资取得；2021年1月25日增资取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-2	宁波梅山保税港区腾云 源晟股权投资合伙企业 (有限合伙)	17.53	有限合伙企业	货币	自有	2019年11月15日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-2-1	西藏腾云投资管理有限 公司	99.00	有限责任公司 (非自然人投 资或控股的法 人独资)	货币	自有	2017年2月21日出资设立取得;2018 年1月9日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-2-1- 1	西藏景源企业管理有限 公司	100.00	有限责任公司 (自然人投资或 控股)	货币	自有	2014年4月14日增资取得;2015年 8月12日股权转让取得;2016年3 月8日增资取得;2017年2月20日 增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-2-1- 1-1	黄涛	60.00	自然人	货币	自有	2013年11月21日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-2-1- 1-2	黄世莢	40.00	自然人	货币	自有	2013年11月21日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-2-2	世纪腾云投资管理有限 公司	1.00	有限责任公司 (自然人投资 或控股的法 人独资)	货币	自有	2017年2月21日出资设立取得;2018 年1月9日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-2-2- 1	西藏腾云投资管理有限 公司(不重复穿透)	100.00	有限责任公司 (非自然人投 资或控股的法 人独资)	货币	自有	2017年1月12日出资设立取得	否,实缴 注册资 本2560 万元	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-3	中国太平洋财产保险股份有限公司	9.43	股份有限公司 (国有控股)	货币	自有	2023年3月3日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-4	北京市大兴发展引导基金（有限合伙）	9.43	有限合伙企业 (国有控制)	货币	自有	2020年9月2日股权转让、增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-5	泰康人寿保险有限责任公司	9.43	有限责任公司 (法人独资)	货币	自有	2020年9月2日股权转让、增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-5-1	泰康保险集团股份有限公司（注）	100.00	其他股份有限公司(非上市)	货币	自有	2016年11月28日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-6	中科院联动创新股权投资基金（绍兴）合伙企业（有限合伙）	9.43	有限合伙企业 (国有控制)	货币	自有	2021年1月25日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-7	上海国泰君安创新股权投资母基金中心（有限合伙）	4.71	有限合伙企业 (国有控制)	货币	自有	2023年3月3日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8	建信领航战略性新兴产业发展基金（有限合伙）	4.71	有限合伙企业 (国有控制)	货币	自有	2023年3月3日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-1	深圳市引导基金投资有限公司	30.00	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2020年9月9日股权转让、增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-2	建信人寿保险股份有限公司	12.32	股份有限公司 (国有控股)	货币	自有	2019年3月26日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-3	中电科投资控股有限公司	12.32	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2023年4月24日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-8-4	中邮人寿保险股份有限 公司	10.27	有限责任公司 (国有控股)	货币	自有	2020年9月9日股权转让、增资取 得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-5	中国人寿保险股份有限 公司	8.22	股份有限公司 (上市公司, 国 有控股)	货币	自有	2020年9月9日股权转让、增资取 得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-6	人保资本保险资产管理 有限公司	4.11	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2020年9月9日股权转让、增资取 得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-7	上海建腾企业管理合伙 企业(有限合伙)	4.11	有限合伙企业	货币	自有	2019年3月26日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-8	中国中化股份有限公司	4.11	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2020年9月9日股权转让、增资取 得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-9	深圳市福田引导基金投 资有限公司	3.33	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2020年9月9日股权转让、增资取 得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-10	中国华能集团有限公司	2.46	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2019年3月26日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-11	苏州工业园区经济发展 有限公司	2.05	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2020年9月9日股权转让、增资取 得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-12	苏州国际发展集团有限 公司	2.05	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2020年9月9日股权转让、增资取 得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-13	厦门金圆投资集团有限 公司	1.56	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2020年9月9日股权转让、增资取 得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-8-14	大家人寿保险股份有限公司	1.23	股份有限公司 (非上市, 国有 全资)	货币	自有	2020年9月9日股权转让、增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-15	深圳华大基因科技有限公司	1.23	有限责任公司	货币	自有	2020年9月9日股权转让、增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-15-1	汪建	85.30	自然人	货币	自有	2008年8月21日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-15-2	王俊	10.50	自然人	货币	自有	2008年8月21日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-15-3	杨爽	4.20	自然人	货币	自有	2008年8月21日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-16	厦门市思明区产业投资有限公司	0.49	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2020年9月9日股权转让、增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-8-17	建信股权投资管理有限责任公司	0.12	有限责任公司 (国有控股)	货币	自有	2019年3月26日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-9	中金启元国家新兴产业 创业投资引导基金(有限 合伙)	4.71	有限合伙企业 (国有控制)	货币	自有	2023年3月3日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-9-1	中华人民共和国财政部	34.93	政府机构	货币	自有	2016年12月23日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-9-2	建信(北京)投资基金管 理有限责任公司	19.86	有限责任公司 (国有控股)	货币	自有	2016年8月5日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-9-3	全国社会保障基金理事 会	15.52	事业单位	货币	自有	2021 年 12 月 17 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-9-4	湖北交通投资集团有限 公司	5.82	有限责任公司 (国有控股)	货币	自有	2016 年 11 月 21 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-9-5	湖北联投资本投资发展 有限公司	3.88	有限责任公司 (国有控股)	货币	自有	2024 年 6 月 26 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-9-6	武汉光谷产业投资有限 公司	3.88	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2016 年 11 月 21 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-9-7	博时资本管理有限公司	3.88	有限责任公司 (国有控股)	货币	自有	2016 年 8 月 5 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-9-8	烟台市财金发展投资集 团有限公司	2.86	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2019 年 8 月 7 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-9-9	中金资本运营有限公司	1.94	有限责任公司	货币	自有	2016 年 8 月 5 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-9-10	蜀道资本控股集团有限 公司	1.94	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2016 年 11 月 21 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-9-11	浙江省产业基金有限公 司	1.94	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2016 年 8 月 5 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-9-12	江苏省广播电视集团有 限公司	1.36	事业单位	货币	自有	2016 年 11 月 21 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-9-13	利安人寿保险股份有限 公司	1.16	有限责任公司 (国有控股)	货币	自有	2021 年 12 月 17 日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-9-14	万林国际控股有限公司	0.63	有限责任公司	货币	自有	2016年8月5日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-9-14-1	陈爱莲	1.00	自然人	货币	自有	2015年12月31日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-9-15	农银人寿保险股份有限 公司	0.39	有限责任公司 (国有控股)	货币	自有	2020年12月23日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-10	河南汇融创业投资基金 合伙企业(有限合伙)	4.71	有限合伙企业 (国有控制)	货币	自有	2023年3月3日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11	杭州恒仲投资合伙企业 (有限合伙)	2.07	有限合伙企业	货币	自有	2020年9月2日股权转让、增资取 得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-1	施皓天	20.32	自然人	货币	自有	2020年1月13日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-2	李赟钰	8.13	自然人	货币	自有	2018年2月9日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-3	何远雄	8.13	自然人	货币	自有	2018年2月9日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-4	赵翔	8.13	自然人	货币	自有	2018年2月9日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-5	谢永刚	6.50	自然人	货币	自有	2018年2月9日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-6	张华珍	6.10	自然人	货币	自有	2018年2月9日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-11-7	张春明	6.10	自然人	货币	自有	2018年2月9日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-8	张春奎	4.06	自然人	货币	自有	2018年2月9日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-9	韦琰琰	4.06	自然人	货币	自有	2018年2月9日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-10	王瑾	4.06	自然人	货币	自有	2018年2月9日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-11	魏雪峰	4.06	自然人	货币	自有	2018年2月9日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-12	金海涛	4.06	自然人	货币	自有	2018年2月9日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-13	乔振宇	4.06	自然人	货币	自有	2018年2月9日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-14	王群群	4.06	自然人	货币	自有	2018年2月9日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-15	孙秀丽	4.06	自然人	货币	自有	2018年2月9日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-16	陈芬花	4.06	自然人	货币	自有	2018年2月9日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-17	深圳市恒佳资产管理有 限公司	0.04	有限责任公司	货币	自有	2018年2月9日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-11-17-1	王士欣	40.00	自然人	货币	自有	2021 年 7 月 20 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-17-2	翰誉（厦门）实业有限公司	30.00	有限公司	货币	自有	2021 年 7 月 20 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-17-2-1	彭少勇	100.00	自然人	货币	自有	2019 年 6 月 20 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-17-3	上海缕翔实业有限公司	16.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2018 年 8 月 20 日股权转让取得；2019 年 2 月 28 日增资取得；2020 年 2 月 28 日增资取得；2021 年 7 月 20 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-17-3-1	王凤娟	60.00	自然人	货币	自有	2017 年 7 月 18 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-17-3-2	杨代琳	40.00	自然人	货币	自有	2021 年 7 月 30 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-11-17-4	郑晴	14.00	自然人	货币	自有	2021 年 7 月 20 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-12	嘉兴同泽投资合伙企业 (有限合伙)	1.51	有限合伙企业	货币	自有	2023 年 3 月 3 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-12-1	杨秀梅	14.28	自然人	货币	自有	2021 年 11 月 11 日股权转让、增资取得；2022 年 1 月 12 日股权转让取得；2022 年 2 月 24 日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-12-2	毛金龙	11.42	自然人	货币	自有	2021年11月11日股权转让、增资取得；2022年1月12日股权转让取得；2022年2月24日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-12-3	吴超生	11.42	自然人	货币	自有	2021年11月11日股权转让、增资取得；2022年1月12日股权转让取得；2022年2月24日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-12-4	闻建清	11.42	自然人	货币	自有	2021年11月11日股权转让、增资取得；2022年1月12日股权转让取得；2022年2月24日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-12-5	赵婍娜	11.42	自然人	货币	自有	2021年11月11日股权转让、增资取得；2022年1月12日股权转让取得；2022年2月24日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-12-6	易云岭	11.42	自然人	货币	自有	2021年11月11日股权转让、增资取得；2022年1月12日股权转让取得；2022年2月24日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-12-7	陈婷婷	11.42	自然人	货币	自有	2021年11月11日股权转让、增资取得；2022年1月12日股权转让取得；2022年2月24日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-12-8	蔡游欣	11.42	自然人	货币	自有	2021年11月11日股权转让、增资取得；2022年1月12日股权转让取得；2022年2月24日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-12-9	银锦投资管理（上海）有限公司	5.71	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2021年11月11日股权转让、增资取得；2022年1月12日股权转让取得；2022年2月24日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-12-9-1	许勇	60.00	自然人	货币	自有	2021年4月29日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-12-9-2	吴银芳	40.00	自然人	货币	自有	2021年4月29日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-12-10	上海衡庐资产管理有限公司	0.06	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2021年11月11日股权转让、增资取得；2022年1月12日股权转让取得；2022年2月24日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-12-10-1	刘书文	79.00	自然人	货币	自有	2015年4月9日出资设立取得；2017年8月2日股权转让取得；2018年4月24日股权转让取得；2021年3月2日股权转让取得；2022年3月19日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-12-10-2	邱啟华	8.00	自然人	货币	自有	2018年9月21日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-12-10-3	李靖	8.00	自然人	货币	自有	2016年4月8日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-12-10-4	陈家琳	5.00	自然人	货币	自有	2016年4月8日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-13	国科嘉和（北京）投资管理 有限公司	1.41	其他有限责任 公司	货币	自有	2019年11月15日出资设立取得； 2020年9月2日股权转让、增资取 得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 1	北京鼎鑫汇丰投资顾问 有限公司	49.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2011年8月24日出资设立取得；2016 年4月28日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 1-1	王戈	50.00	自然人	货币	自有	2011年7月4日出资设立取得；2014 年3月19日股权转让取得；2014年 8月12日股权转让取得；2017年10 月23日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 1-2	陈洪武	50.00	自然人	货币	自有	2011年7月4日出资设立取得；2014 年3月19日股权转让取得；2014年 8月12日股权转让取得；2017年10 月23日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 2	中国科学院控股有限公 司	41.00	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2011年8月24日出资设立取得；2016 年4月28日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 3	苏州工业园区元禾辰坤 股权投资基金管理中心 (有限合伙)	4.50	有限合伙企业	货币	自有	2018年11月26日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 3-1	苏州工业园区辰坤企业 管理合伙企业（有限合 伙）	51.00	有限合伙企业	货币	自有	2012年4月13日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-13-3-1-1	上海鼎佑辰坤企业管理合伙企业（有限合伙）	98.00	有限合伙企业	货币	自有	2023 年 4 月 20 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-3-1-1-1	徐清	30.00	自然人	货币	自有	2023 年 4 月 3 日出资设立取得；2023 年 5 月 15 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-3-1-1-2	苏州工业园区久坤创业投资有限责任公司	20.00	有限责任公司	货币	自有	2023 年 4 月 3 日出资设立取得；2023 年 5 月 15 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-3-1-1-2-1	徐清	70.00	自然人	货币	自有	2023 年 3 月 9 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-3-1-1-2-2	李永芳	30.00	自然人	货币	自有	2023 年 6 月 2 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-3-1-1-3	李怀杰	20.00	自然人	货币	自有	2023 年 4 月 3 日出资设立取得；2023 年 5 月 15 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-3-1-1-4	王吉鹏	20.00	自然人	货币	自有	2023 年 4 月 3 日出资设立取得；2023 年 5 月 15 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-3-1-1-5	喇雅蓉	10.00	自然人	货币	自有	2023 年 4 月 3 日出资设立取得；2023 年 5 月 15 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-3-1-2	苏州工业园区久坤创业投资有限责任公司（不重复穿透）	2.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2023 年 4 月 20 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-3-2	元禾股权投资基金管理有限公司	49.00	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	2012 年 4 月 13 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4	东方科仪控股集团有限公司	4.00	其他有限责任 公司	货币	自有	2011 年 8 月 24 日出资设立取得；2016 年 4 月 28 日增资取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-13-4-1	中国科学院控股有限公司	48.00	有限责任公司 (国有独资)	货币	自有	1983年10月22日出资设立；2017年4月18日增资取得；2018年8月3日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4-2	北京科苑新创技术股份有限公司	44.02	股份有限公司 (非上市、自然人投资或控股)	货币	自有	2010年11月3日股权转让取得；2010年12月2日增资取得；2017年4月18日增资取得；2018年8月3日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4-2-1	王戈	4.65	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4-2-2	王津	3.99	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4-2-3	陈颖	3.98	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4-2-4	倪荣华	3.76	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4-2-5	何志光	3.76	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4-2-6	魏伟	3.62	自然人	货币	自有	2010年11月17日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4-2-7	王建平	3.39	自然人	货币	自有	2010年11月17日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4-2-8	马洁	3.36	自然人	货币	自有	2010年11月17日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-9	邬勉	3.04	自然人	货币	自有	2010年11月17日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-10	姚铁柱	2.96	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-11	汪秋兰	2.62	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-12	濮敏媛	2.58	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-13	闫海燕	2.58	自然人	货币	自有	2010年11月17日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-14	张皞	2.43	自然人	货币	自有	2010年11月17日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-15	金镇	2.00	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-16	牟大君	1.98	自然人	货币	自有	2010年11月17日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-17	翁熠	1.86	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-18	赵蕴行	1.73	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-19	徐冉飞	1.71	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-20	杜静	1.71	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-21	董飞	1.67	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-22	王强	1.54	自然人	货币	自有	2010年11月17日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-23	白丰宁	1.54	自然人	货币	自有	2010年11月17日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-24	郝南军	1.51	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-25	张学磊	1.42	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-26	金长琳	1.38	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-27	杨宵辉	1.26	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-28	赵丽民	1.25	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-29	王林	1.18	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-30	王云青	1.17	自然人	货币	自有	2010年12月20日增资取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-31	顾卫东	1.13	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-32	赵隽	1.10	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-33	贾志民	1.04	自然人	货币	自有	2013 年 11 月 18 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-34	张志	1.04	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-35	卞纯影	0.94	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-36	樊杰	0.90	自然人	货币	自有	2013 年 11 月 18 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-37	甘庆喜	0.89	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-38	高亮	0.85	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-39	邹晓鸥	0.79	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-40	陈婧	0.79	自然人	货币	自有	2013 年 11 月 18 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-41	郭莉	0.75	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-42	张洪	0.74	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-43	吕瑄	0.69	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-44	陈宇锋	0.69	自然人	货币	自有	2013 年 11 月 18 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-45	秦毅	0.69	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-46	雷平平	0.64	自然人	货币	自有	2013 年 11 月 18 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-47	康海鹏	0.60	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-48	陈维	0.56	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-49	张春霞	0.56	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-50	唐绍辉	0.54	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-51	邓臻臻	0.54	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-52	林茹	0.48	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-53	梁晓迪	0.45	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-54	骆琛	0.45	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-55	杨莎莎	0.43	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-56	王成才	0.43	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-57	路文春	0.43	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-58	宁颖熙	0.39	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-59	李媛	0.38	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-60	吴铮铮	0.36	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-61	宗年	0.36	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-62	张婧瑜	0.35	自然人	货币	自有	2013 年 11 月 18 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-63	牛振	0.34	自然人	货币	自有	2013 年 11 月 18 日增资取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-64	赵燃	0.34	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-65	朱华红	0.32	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-66	周晓权	0.31	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-67	李然然	0.31	自然人	货币	自有	2013 年 11 月 18 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-68	石丁玫	0.30	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-69	索烁	0.28	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-70	侯涛	0.26	自然人	货币	自有	2013 年 11 月 18 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-71	吴国良	0.26	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-72	赵立平	0.26	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-73	陈力红	0.24	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-74	李淑霞	0.23	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-75	张玉廉	0.21	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-76	曾军辉	0.21	自然人	货币	自有	2013 年 11 月 18 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-77	张广平	0.17	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-78	于秀兰	0.17	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-79	康文义	0.17	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-80	王晓光	0.17	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-81	陈传乐	0.17	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-82	顾国胜	0.17	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-83	张萌萌	0.14	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-84	王世民	0.13	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-85	石岚	0.13	自然人	货币	自有	-	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-86	龚馨	0.12	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-87	刘卉	0.11	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-88	侯增	0.10	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-89	陈锡杰	0.09	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-90	孙志坤	0.09	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-91	张丽	0.09	自然人	货币	自有	2013 年 11 月 18 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-92	李大为	0.09	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-93	李超	0.09	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-94	栗丽敏	0.09	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-95	刘昭艾	0.09	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-96	单兰英	0.09	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-97	曲守慈	0.09	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-98	陈国正	0.09	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-99	周睿	0.08	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-100	奚安	0.08	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-101	孙佳	0.08	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-102	郭风粤	0.08	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-103	刘少锋	0.08	自然人	货币	自有	2013 年 11 月 18 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-104	张良库	0.08	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-105	陈达清	0.08	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-106	韦尔逊	0.08	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-107	王宇航	0.05	自然人	货币	自有	-	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-108	钟瑜	0.05	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-109	付宇辰	0.03	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-110	苏建彬	0.03	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-111	米娟	0.02	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-112	宋伟	0.02	自然人	货币	自有	2010 年 12 月 20 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-113	朱彬	0.02	自然人	货币	自有	2013 年 11 月 18 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-114	毛志远	0.02	自然人	货币	自有	-	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-2-115	孙婧	0.03	自然人	货币	自有	-		
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-3	北京绿美得企业管理咨询 有限公司	3.54	有限责任公司 (自然人投资 或控股)	货币	自有	2010 年 12 月 2 日增资取得; 2017 年 4 月 18 日增资取得; 2018 年 8 月 3 日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-3-1	张海英	99.00	自然人	货币	自有	2014 年 2 月 28 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13- 4-3-2	姚小平	1.00	自然人	货币	自有	2002 年 7 月 9 日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-13-4-4	北京昌盛医学技术有限公司	2.66	其他有限责任公司	货币	自有	2010年12月2日增资取得；2017年4月18日增资取得；2018年8月3日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4-4-1	王骏	42.86	自然人	货币	自有	1999年9月29日出资设立取得；2013年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4-4-2	张丽英	31.43	自然人	货币	自有	1999年9月29日出资设立取得；2013年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4-4-3	安俐	25.71	自然人	货币	自有	1999年9月29日出资设立取得；2013年12月20日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4-5	广东中科天元再生资源工程有限公司	1.78	有限责任公司 (自然人投资 或控股)	货币	自有	2010年12月2日增资取得；2017年4月18日增资取得；2018年8月3日增资取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4-5-1	广东天为投资有限公司	52.00	有限责任公司 (自然人投资 或控股)	货币	自有	2002年6月27日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4-5-1-1	余伟俊	90.00	自然人	货币	自有	2006年7月5日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4-5-1-2	余伟侠	10.00	自然人	货币	自有	2004年7月9日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-4-5-2	唐兆兴	48.00	自然人	货币	自有	2016年8月29日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-5	新疆绿洲股权投资管理有限公司	1.50	其他有限责任公司	货币	自有	2018年11月26日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-13-5-1	霍尔果斯伯恩资产管理 有限公司	50.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2018 年 7 月 27 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-5-1-1	马克	99.00	自然人	货币	自有	2016 年 3 月 29 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-5-1-2	韩雅茹	1.00	自然人	货币	自有	2021 年 7 月 29 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-5-2	北京汇众达投资有限责 任公司	50.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2014 年 3 月 17 日出资设立取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-5-2-1	潘健	95.00	自然人	货币	自有	2009 年 11 月 12 日出资设立取得； 2012 年 10 月 24 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-13-5-2-2	刘旭	5.00	自然人	货币	自有	2012 年 10 月 24 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-14	北京鼎智共赢管理咨询 合伙企业（有限合伙）	0.94	有限合伙企业	货币	自有	2020 年 9 月 2 日股权转让、增资取 得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-14-1	顾建雄	45.46	自然人	货币	自有	2020 年 9 月 7 日股权转让、增资取 得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-14-2	陈晖	27.27	自然人	货币	自有	2022 年 6 月 30 日股权转让取得	是	否
2-2-1-6-7-4-4-14-3	杨静	18.18	自然人	货币	自有	2020 年 12 月 18 日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-6-7-4-4-14-4	陈洪武	9.09	自然人	货币	自有	2020年4月28日出资设立取得;2020年9月7日股权转让、增资取得	是	否
2-2-1-7	胡冬霞	6.25	自然人	货币	自有	2021年1月6日股权转让取得	是	否
2-2-1-8	苏州工业园区资产管理有限公司（不重复穿透）	6.25	有限责任公司	货币	自有	2021年4月26日股权转让取得	是	否
2-2-1-9	厦门昌禧集团有限公司	5.62	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2021年1月6日股权转让取得	是	否
2-2-1-9-1	黄发辉	24.00	自然人	货币	自有	2018年11月12日出资设立取得	是	否
2-2-1-9-2	黄婉娥	5.00	自然人	货币	自有	2018年11月12日出资设立取得	是	否
2-2-1-9-3	黄婉文	5.00	自然人	货币	自有	2018年11月12日出资设立取得	是	否
2-2-1-9-4	黄耀新	30.00	自然人	货币	自有	2018年11月12日出资设立取得	是	否
2-2-1-9-5	黄文杰	26.00	自然人	货币	自有	2022年6月16日股权转让取得	是	否
2-2-1-9-6	潘晓燕	10.00	自然人	货币	自有	2022年6月16日股权转让取得	是	否
2-2-1-10	苏州中鑫创新私募基金管理有限公司（不重复穿透）	3.12	有限责任公司	货币	自有	2020年11月9日出资设立取得	是	否
2-2-1-11	山西新自然物贸有限公司	1.87	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2021年1月6日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-1-11-1	刘洪江	50.00	自然人	货币	自有	2008年3月11日出资设立取得	是	否
2-2-1-11-2	高志刚	50.00	自然人	货币	自有	2013年6月17日股权转让取得	是	否
2-2-1-12	浙江锦顺实业股份有限公司	1.87	其他股份有限公司(非上市)	货币	自有	2021年1月6日股权转让取得	是	否
2-2-1-12-1	杭州锦联投资管理有限公司	70.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2016年1月28日股权转让取得	是	否
2-2-1-12-1-1	钭家振	60.00	自然人	货币	自有	2007年2月12日出资设立取得	是	否
2-2-1-12-1-2	钭家德	40.00	自然人	货币	自有	2007年2月12日出资设立取得	是	否
2-2-1-12-2	杭州旺锦投资管理合伙企业（有限合伙）	20.00	有限合伙企业	货币	自有	2016年1月28日股权转让取得	是	否
2-2-1-12-2-1	钭正华	98.00	自然人	货币	自有	2016年1月7日出资设立取得	是	否
2-2-1-12-2-2	钭家德	2.00	自然人	货币	自有	2016年1月7日出资设立取得	是	否
2-2-1-12-3	钭家振	10.00	自然人	货币	自有	2009年8月24日出资设立取得；2011年3月31日股权转让取得	是	否
2-2-2	苏州惠胜投资中心（有限合伙）	16.27	有限合伙企业	货币	自有	2018年11月15日出资设立取得	是	否
2-2-2-1	苏州三叶树投资管理有限公司	71.67	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2021年12月16日股权转让取得； 2024年5月20日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-2-1-1	赵大庆	97.14	自然人	货币	自有	2011年9月28日出资设立取得;2017年7月25日股权转让取得;2021年9月3日股权转让取得	是	否
2-2-2-1-2	陈丽芬	2.86	自然人	货币	自有	2019年5月17日股权转让取得	是	否
2-2-2-2	嵇文晖	15.00	自然人	货币	自有	2018年7月10日出资设立取得	是	否
2-2-2-3	苏州汇胜企业管理有限公司	13.33	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2018年7月10日出资设立取得;2019年1月16日股权转让取得	是	否
2-2-2-3-1	徐跃忠	97.00	自然人	货币	自有	2009年12月25日出资设立取得; 2018年6月25日股权转让取得	是	否
2-2-2-3-2	嵇文蕾	3.00	自然人	货币	自有	2009年12月25日出资设立取得; 2018年6月25日股权转让取得	是	否
2-2-3	许强	3.60	自然人	货币	自有	2019年3月21日股权转让取得	是	否
2-2-4	苏州胡杨林资本管理有限公司（不重复穿透）	1.67	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2018年11月15日出资设立取得	是	否
2-2-5	嵇文晖	2.65	自然人	货币	自有	2019年3月21日股权转让取得	是	否
2-2-6	袁玉祥	2.65	自然人	货币	自有	2019年3月21日股权转让取得	是	否
2-2-7	苏州欣荣创业投资合伙企业（有限合伙）（不重复穿透）	1.67	有限合伙企业	货币	自有	2023年6月5日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 （%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-2-8	上海诺骏荣德企业管理 合伙企业（有限合伙）	18.13	有限合伙企业	货币	自有	2024 年 4 月 25 日股权转让取得	是	否
2-2-8-1	姜九元	99.90	自然人	货币	自有	通过上海诺骏荣德企业管理合伙企 业（有限合伙）于 2024 年 4 月 25 日 股权转让取得而间接取得权益	是	否
2-2-8-2	苏州汇胜企业管理有限 公司	0.10	有限责任公司 (自然人投资或 控股)	货币	自有	通过上海诺骏荣德企业管理合伙企 业（有限合伙）于 2024 年 4 月 25 日 股权转让取得而间接取得权益	是	否
2-2-8-2-1	徐跃忠	97.00	自然人	货币	自有	通过上海诺骏荣德企业管理合伙企 业（有限合伙）于 2024 年 4 月 25 日 股权转让取得而间接取得权益	是	否
2-2-8-2-2	嵇文蕾	3.00	自然人	货币	自有	通过上海诺骏荣德企业管理合伙企 业（有限合伙）于 2024 年 4 月 25 日 股权转让取得而间接取得权益	是	否
2-3	苏州胡杨林资本管理有 限公司（不重复穿透）	0.13	有限责任公司 (自然人投资或 控股)	货币	自有	2015 年 2 月 9 日出资设立取得	是	否
2-4	苏州欣荣创业投资合伙 企业（有限合伙）（不重 复穿透）	34.23	有限合伙企业	货币	自有	2022 年 1 月 20 日股权转让取得	是	否
2-5	苏州工业园区中鑫恒珏 投资中心（有限合伙）	12.87	有限合伙企业	货币	自有	2022 年 12 月 19 日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-5-1	苏州工业园区中鑫能源 发展有限公司	99.99	有限责任公司 (非自然人投资或控股的法人 独资)	货币	自有	2017年12月22日股权转让取得； 2022年6月22日股权转让取得	是	否
2-5-1-1	苏州中方财团控股股份 有限公司（不重复穿透）	100.00	股份有限公司 （国有控股）	货币	自有	2017年1月10日出资设立取得；2017 年11月15日增资取得；2018年10 月31日增资取得	是	否
2-5-2	苏州中鑫创新私募基金 管理有限公司 （不重复穿 透）	0.01	有限责任公司	货币	自有	2017年10月27日出资设立取得	是	否
2-6	苏州中鑫瑞盈创业投资 合伙企业（有限合伙）	10.30	有限合伙企业	货币	自有	2022年12月19日股权转让取得	是	否
2-6-1	厦门昌禧集团有限公司 （不重复穿透）	19.99	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2021年12月31日出资设立取得	是	否
2-6-2	杭州锦联投资管理有限 公司（不重复穿透）	19.99	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2021年12月31日出资设立取得	是	否
2-6-3	海南新佳荣投资有限公 司	19.99	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2021年12月31日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-6-3-1	山西博枫企业管理咨询 有限公司	100.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2024年7月7日股权转让取得	是	否
2-6-3-1-1	曹剑	100.00	自然人	货币	自有	2022年3月3日出资设立取得	是	否
2-6-4	海南泓昌勛投资有限公 司	19.99	有限责任公司 (外商投资、非 独资)	货币	自有	2021年12月31日出资设立取得	是	否
2-6-4-1	HANXUREN 任涵勛	60.00	自然人	货币	自有	2020年8月12日出资设立取得	是	否
2-6-4-2	HANHAOREN 任涵昊	20.00	自然人	货币	自有	2020年8月12日出资设立取得	是	否
2-6-4-3	上海讯振丰贸易有限公 司	20.00	有限责任公司 (自然人独资)	货币	自有	2020年8月12日出资设立取得	是	否
2-6-4-3-1	胡婷婷	100.00	自然人	货币	自有	2019年10月15日出资设立取得； 2022年10月19日增资取得	是	否
2-6-5	北京颐德投资有限公司	10.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2021年12月31日出资设立取得	是	否
2-6-5-1	褚思雯	99.50	自然人	货币	自有	2004年4月28日出资设立取得；2020 年8月4日股权转让取得	是	否
2-6-5-2	杜梦琦	0.50	自然人	货币	自有	2020年8月4日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
2-6-6	山西新自然物贸有限公司（不重复穿透）	10.00	有限责任公司 (自然人投资或控股)	货币	自有	2021 年 12 月 31 日出资设立取得	是	否
2-6-7	苏州中鑫创新私募基金管理有限公司（不重复穿透）	0.05	有限责任公司	货币	自有	2021 年 12 月 31 日出资设立取得	是	否
2-7	苏州崇光智行创业投资中心（有限合伙）（不重复穿透）	10.30	有限合伙企业	货币	自有	2023 年 7 月 27 日股权转让取得	是	否
2-8	苏州中鑫创新私募基金管理有限公司（不重复穿透）	6.44	有限责任公司	货币	自有	2022 年 12 月 19 日股权转让取得	是	否
3	丁海	18.17	自然人	货币	自有	2020 年 7 月 21 日股权转让取得	是	否
4	宁波卓元鑫顺企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	13.62	有限合伙企业	货币	自有	2020 年 10 月 12 日股权转让取得	是	否
4-1	查磊	97.78	自然人	货币	自有	2018 年 11 月 12 日股权转让、增资取得	是	否
4-2	邓建新	2.22	自然人	货币	自有	2018 年 4 月 18 日出资设立取得	是	否
5	潘霞鸣	9.08	自然人	货币	自有	2020 年 7 月 21 日股权转让取得	是	否
6	王春雷	9.08	自然人	货币	自有	2020 年 10 月 12 日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 （%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已 足额实 缴出资	与参与本次交易的 其他有关主体是否 存在关联交易
7	苏州明杰置业有限公司	9.08	有限责任公司 (自然人独资)	货币	自有	2020 年 10 月 12 日股权转让取得	是	否
7-1	沈建明	100.00	自然人	货币	自有	2000 年 9 月 22 日出资设立取得；2022 年 8 月 5 日股权转让取得	是	否
8	朱伟琪	6.36	自然人	货币	自有	2020 年 7 月 21 日股权转让取得	是	否
9	陈琦	4.54	自然人	货币	自有	2020 年 10 月 12 日股权转让取得	是	否
10	蔡苏建	2.72	自然人	货币	自有	2020 年 7 月 21 日股权转让取得	是	否
11	苏州工业园区中鑫恒祺 股权投资合伙企业（有限 合伙）（不重复穿透）	13.62	有限合伙企业	货币	自有	2023 年 2 月 23 日股权转让取得	是	否

注 1：上述股权结构详表截止日期为 2024 年 9 月 23 日；

注 2：泰康保险集团股份有限公司是根据中国保险监督管理委员会于 2016 年 8 月核发的保监许可（2016）816 号《关于更名设立泰康保险集团股份有限公司并进行集团化改组的批复》改组设立专业从事保险业务的保险公司，无需穿透计算人数，其股东人数为 1 人；

注 3：表中的“-”表示通过公开渠道或永鑫融合均无法获知其相关信息。

附件四：上海超越摩尔股权投资基金合伙企业（有限合伙）股权结构详表

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
1	国家集成电路产业投资基金股份有限公司	39.16	其他股份有限公司（国有控股）	货币	自有	2017年11月2日出资设立取得；2020年12月24日股权转让取得；2022年11月15日股权转让取得	是	否
1-1	中华人民共和国财政部	36.47	机关	货币	自有	2014年9月26日出资设立取得	是	否
1-2	国开金融有限责任公司	22.29	有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2014年9月26日出资设立取得	是	否
1-2-1	国家开发银行	100.00	有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2014年9月26日出资设立取得	是	否
1-2-1-1	中华人民共和国财政部	36.54	机关	货币	自有	1994年7月1日出资设立取得	是	否
1-2-1-2	中央汇金投资有限责任公司	34.68	有限责任公司（国有独资）	货币	自有	1994年7月1日出资设立取得	是	否
1-2-1-3	梧桐树投资平台有限责任公司	27.19	有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2017年4月19日取得股权	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
1-2-1-4	全国社会保障基金理事会	1.59	机关	货币	自有	2017年4月19日取得股权	是	否
1-3	中国烟草总公司	11.14	全民所有制	货币	自有	2014年9月26日出资设立取得	是	否
1-4	北京亦庄国际投资发展有限公司	10.13	有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2014年9月26日出资设立取得	是	否
1-5	中国移动通信集团有限公司	5.06	有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2014年9月26日出资设立取得	是	否
1-6	上海国盛（集团）有限公司	5.06	有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2014年9月26日出资设立取得	是	否
1-7	武汉金融控股（集团）有限公司	5.06	有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2014年9月26日出资设立取得	是	否
1-8	中国电信集团有限公司	1.42	有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2014年9月26日出资设立取得	是	否
1-9	中国联合网络通信集团有限公司	1.42	有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2014年9月26日出资设立取得	是	否
1-10	大唐电信科技产业控股有限公司	0.51	有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2014年9月26日出资设立取得	是	否
1-11	中电科投资控股有限公司	0.51	有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2014年9月26日出资设立取得	是	否
1-12	中国电子信息产业集团有限公司	0.51	有限责任公司（国有控股）	货币	自有	2014年9月26日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
1-13	华芯投资管理有限责任公司	0.12	有限责任公司（国有控股）	货币	自有	2014年9月26日出资设立取得	是	否
1-14	北京紫光通信科技集团有限公司	0.10	有限责任公司（法人独资）	货币	自有	2014年9月26日出资设立取得	是	否
1-15	福建三安集团有限公司	0.10	有限责任公司（自然人投资或控股）	货币	自有	2014年9月26日出资设立取得	是	否
1-16	上海武岳峰浦江股权投资合伙企业（有限合伙）	0.10	有限合伙企业	货币	自有	2014年9月26日出资设立取得	是	否
2	张家港芯聚企业管理合伙企业（有限合伙）	13.60	有限合伙企业	货币	自有	2022年11月15日股权转让取得	是	否
2-1	张家港保税区智慧创业投资有限公司	60.00	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	货币	自有	2021年3月25日出资设立取得	是	否
2-1-1	张家港市金港城市投资发展有限公司	100.00	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	货币	自有	2011年6月30日出资设立取得；2022年3月8日增资取得	否，实缴注册资本30000万元	否
2-1-1-1	张家港市金港镇资产经营公司	100.00	集体所有制	货币	自有	2006年3月28日出资设立取得	是	否
2-1-1-1-1	张家港市港区镇工贸集团公司	100.00	集体所有制	货币	自有	1994年3月31日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
2-2	张家港市金茂创业投资有限公司	13.75	有限责任公司	货币	自有	2021年3月25日出资设立取得	是	否
2-2-1	张家港市金茂集体资产经营管理中心	90.00	集体所有制	货币	自有	2008年4月15日出资设立取得；2021年6月18日增资取得	是	否
2-2-2	张家港创新投资集团有限公司	10.00	有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2008年4月15日出资设立取得；2021年6月18日增资取得	是	否
2-2-2-1	张家港市国有资产管理中心	100.00	国家事业单位	货币	自有	2023年2月13日股权转让、增资取得	否，实缴注册资本20000万元	否
2-3	张家港市金城创融创业投资有限公司	6.25	有限责任公司	货币	自有	2021年3月25日出资设立取得	是	否
2-3-1	张家港市金茂集体资产经营管理中心	80.00	集体所有制	货币	自有	2015年1月30日增资取得	是	否
2-3-2	张家港创新投资集团有限公司	20.00	有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2018年11月20日股权转让取得	是	否
2-4	张家港新兴产业投资基金（有限合伙）	20.00	有限合伙企业	货币	自有	2023年11月8日股权转让取得	是	否
2-4-1	张家港产业资本投资有限公司	49.90	有限责任公司(国有独资)	货币	自有	2021年9月30日出资设立取得	-	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
2-4-1-1	张家港市文商旅集团有限公司	100.00	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	货币	自有	2016年12月19日出资设立取得	是	否
2-4-1-1-1	张家港市城市投资发展集团有限公司	100.00	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	货币	自有	2015年12月31日股权转让取得	是	否
2-4-1-1-1-1	张家港市金城投资发展集团有限公司	100.00	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	货币	自有	1998年1月5日出资设立取得	是	否
2-4-1-1-1-1-1	张家港市国有资本投资集团有限公司	100.00	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	货币	自有	1998年11月11日出资设立取得	是	否
2-4-1-1-1-1-1-1	张家港市国有资产管理中心	100.00	有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2022年9月30日股权转让取得	是	否
2-4-2	张家港市国有资本投资集团有限公司	25.00	有限责任公司(国有独资)	货币	自有	2021年9月30日出资设立取得	-	否
2-4-3	张家港创新投资集团有限公司	25.00	有限责任公司(国有独资)	货币	自有	2021年9月30日出资设立取得	-	否
2-4-4	张家港产业投资管理有限公司	0.10	有限责任公司(国有独资)	货币	自有	2021年9月30日出资设立取得	-	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
3	张家港保税区芯汇投资合伙企业（有限合伙）	10.88	有限合伙企业	货币	自有	2018年2月12日股权转让取得；2020年12月24日股权转让取得	是	否
3-1	张家港保税区智慧创业投资有限公司（不重复穿透）	40.45	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	货币	自有	2018年1月19日出资设立取得	-	否
3-2	张家港保税区金港资产经营有限公司	19.85	有限责任公司(国有独资)	货币	自有	2020年7月15日股权转让取得	-	否
3-2-1	江苏省张家港保税区管理委员会	100.00	机关	货币	自有	2024年5月8日股权转让取得	是	否
3-3	张家港市新兴产业投资引导基金（有限合伙）	19.85	有限合伙企业	货币	自有	2018年9月25日股权转让取得；2020年7月15日股权转让取得	-	否
3-3-1	张家港产业资本投资有限公司（不重复穿透）	66.67	有限责任公司(国有独资)	货币	自有	2018年4月27日出资设立取得	-	否
3-3-2	张家港创新投资集团有限公司	33.23	有限责任公司(国有独资)	货币	自有	2018年4月27日出资设立取得	-	否
3-3-3	张家港市金茂创业投资有限公司（不重复穿透）	0.10	有限责任公司	货币	自有	2018年4月27日出资设立取得	-	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
3-4	张家港市金茂创业投资有限公司（不重复穿透）	13.57	有限责任公司	货币	自有	2018年1月19日出资设立取得；2020年7月15日股权转让取得	-	否
3-5	张家港市金城创融创业投资有限公司（不重复穿透）	6.20	有限责任公司	货币	自有	2018年3月6日股权转让取得	-	否
3-6	张家港锦泰金泓投资管理有限公司	0.07	有限责任公司	货币	自有	2018年1月19日出资设立取得	-	否
3-6-1	江苏锦益泰咨询服务 有限公司	80.00	有限责任公司(自然人投资或控股)	货币	自有	2017年4月5日出资设立取得	是	否
3-6-1-1	袁佳	50.00	自然人	货币	自有	2017年2月28日出资设立取得	是	否
3-6-1-2	朱近贤	50.00	自然人	货币	自有	2017年2月28日出资设立取得	是	否
3-6-2	张家港市金科创业投资有限公司	20.00	有限责任公司	货币	自有	2017年4月5日出资设立取得	是	否
3-6-2-1	张家港市金茂集体资产经营管理中心	62.00	集体所有制	货币	自有	2010年11月3日出资设立取得	-	否
3-6-2-2	张家港市塘桥镇资产经营公司	8.00	集体所有制	货币	自有	2010年11月3日出资设立取得	-	否
3-6-2-3	张家港市乐余镇资产经营公司	8.00	集体所有制	货币	自有	2010年11月3日出资设立取得	-	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
3-6-2-4	张家港市南丰镇资产经营公司	8.00	集体所有制	货币	自有	2010年11月3日出资设立取得	-	否
3-6-2-5	张家港市凤凰镇资产经营公司	8.00	集体所有制	货币	自有	2010年11月3日出资设立取得	-	否
3-6-2-6	张家港市大新镇资产经营公司	4.00	集体所有制	货币	自有	2010年11月3日出资设立取得	-	否
3-6-2-7	张家港市常阴沙工贸实业公司	2.00	全民所有制	货币	自有	2010年11月3日出资设立取得	-	否
4	舜元控股集团有限公司	8.70	有限责任公司(自然人投资或控股)	货币	自有	2017年11月2日出资设立取得	是	否
4-1	陈炎表	85.00	自然人	货币	自有	2000年6月2日出资设立取得；2023年5月22日股权转让取得；2023年9月18日股权转让取得	-	否
4-2	浙江舜元企业管理有限公司	15.00	有限责任公司	货币	自有	2000年6月2日出资设立取得	-	否
4-2-1	陈炎表	85.00	自然人	货币	自有	2007年7月24日出资设立取得；2019年9月23日股权转让取得	是	否
4-2-2	上海铭鼎企业发展有限公司	15.00	有限责任公司	货币	自有	2007年7月24日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
4-2-2-1	唐和平	99.50	自然人	货币	自有	2004年12月8日出资设立取得；2010年7月8日股权转让取得；2018年7月26日增资取得	否，实缴注册资本45万元	否
4-2-2-2	吴柏炎	0.50	自然人	货币	自有	2004年12月8日出资设立取得	是	否
5	上海临港新片区私募基金管理有限公司	7.34	有限责任公司（国有独资）	货币	自有	2019年4月28日增资取得；2020年12月24日股权转让取得；2022年11月15日股权转让取得	是	否
5-1	上海临港新片区投资控股（集团）有限公司	100.00	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	货币	自有	2015年12月18日出资设立取得	是	否
5-1-1	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会财务结算和国有资产事务中心	100.00	机关	货币	自有	2015年8月18日股权转让取得	是	否
6	上海芯曜企业管理合伙企业（有限合伙）	7.34	有限合伙企业	货币	自有	2018年2月12日股权转让取得；2020年12月24日股权转让取得；2022年11月15日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
6-1	上海嘉定创业投资管理有限公司	99.67	有限责任公司	货币	自有	2017年11月27日出资设立取得	-	否
6-1-1	上海市嘉定区集体经济联合社	99.00	集体所有制	货币	自有	2013年9月4日增资取得	是	否
6-1-2	上海市嘉定区国有资产经营（集团）有限公司	1.00	有限责任公司(国有独资)	货币	自有	2011年8月1日出资设立取得	是	否
6-2	张家港弘达企业管理有限公司	0.33	有限责任公司	货币	自有	2017年11月27日出资设立取得；2018年10月8日股权转让取得	-	否
6-2-1	王军	66.70	自然人	货币	自有	2018年11月13日股权转让取得	是	否
6-2-2	李星	33.30	自然人	货币	自有	2018年11月13日股权转让取得	是	否
7	上海国盛（集团）有限公司	7.34	有限责任公司(国有独资)	货币	自有	2019年4月28日增资取得；2020年12月24日股权转让取得；2022年11月15日股权转让取得	-	否
7-1	上海市国有资产监督管理委员会	100.00	机关	货币	自有	2007年9月26日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
8	上海市信息投资股份有限公司	4.90	其他股份有限公司 (国有控股)	货币	自有	2018年2月12日股权转让取得; 2020年12月24日股权转让取得; 2022年11月15日股权转让取得	是	否
8-1	上海联和投资有限公司	34.67	有限责任公司(国有独资)	货币	自有	1997年10月17日出资设立取得	是	否
8-1-1	上海市国有资产监督管理委员会	100.00	机关	货币	自有	2007年1月4日股权转让取得	是	否
8-2	中国电信股份有限公司	24.00	其他股份有限公司 (上市)	货币	自有	1997年10月17日出资设立取得	是	否
8-3	东方明珠新媒体股份有限公司	21.33	其他股份有限公司 (上市)	货币	自有	1997年10月17日出资设立取得	是	否
8-4	上海上实(集团)有限公司	20.00	有限责任公司(国有独资)	货币	自有	2009年7月7日股权转让取得	是	否
8-4-1	上海市国有资产管理办公室	100.00	机关	货币	自有	2020年7月7日股权转让取得	是	否
9	上海超越摩尔私募基金管理有限公司	0.74	有限责任公司	货币	自有	2017年11月2日出资设立取得; 2020年12月24日股权转让取得; 2022年11月15日股权转让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
9-1	国家集成电路产业投资基金股份有限公司	35.00	其他股份有限公司 (国有控股)	货币	自有	2017年9月19日出资设立取得	是	否
9-2	张家港超越摩尔企业管理合伙企业(有限合伙)	29.00	有限合伙企业	货币	自有	2017年9月19日出资设立取得	是	否
9-2-1	王军	79.05	自然人	货币	自有	2018年11月23日股权转让取得	-	否
9-2-2	李星	15.39	自然人	货币	自有	2018年11月23日股权转让取得	-	否
9-2-3	张家港弘达企业管理有限公司(不重复穿透)	5.56	有限责任公司	货币	自有	2017年8月14日出资设立取得	-	否
9-3	中青芯鑫(苏州工业园区)资产管理有限责任公司	16.00	有限责任公司	货币	自有	2017年9月19日出资设立取得	是	否
9-3-1	芯鑫融资租赁有限责任公司	49.50	有限责任公司(中外合资)	货币	自有	2016年7月27日出资设立取得	是	否
9-3-2	中青信投控股有限责任公司	49.00	有限责任公司(法人独资)	货币	自有	2016年7月27日出资设立取得	是	否
9-3-2-1	新紫光集团有限公司	100.00	有限责任公司(法人独资)	货币	自有	2016年3月29日出资设立取得	否, 实缴注册资本71678.65万元	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例（%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
9-3-2-1-1	北京智广芯控股有限公司	100.00	有限责任公司	货币	自有	2022 年 7 月 11 日股权转让取得	是	否
9-3-3	北京怡和家投资发展有限公司	1.50	有限责任公司(法人独资)	货币	自有	2018 年 4 月 26 日股权转让取得	是	否
9-3-3-1	季士兰	99.00	自然人	货币	自有	2024 年 1 月 16 日股权转让取得	是	否
9-3-3-2	西双版纳京投房地产开发有限公司	1.00	有限责任公司	货币	自有	2024 年 1 月 16 日股权转让取得	是	否
9-3-3-2-1	季士兰	100.00	自然人	货币	自有	2023 年 8 月 2 日股权转让取得、2023 年 9 月 10 日股权转让取得	是	否
9-4	上海舜茂信息科技有限公司	12.00	有限责任公司(自然人投资或控股)	货币	自有	2017 年 9 月 19 日出资设立取得	是	否
9-4-1	瞿兴利	99.99	自然人	货币	自有	2018 年 2 月 1 日股权转让取得	-	否
9-4-2	王嘉玮	0.01	自然人	货币	自有	2021 年 1 月 21 日股权转让取得	-	否
9-5	上海新微技术研发中心有限公司	8.00	有限责任公司（国有控股）	货币	自有	2017 年 9 月 19 日出资设立取得	是	否

注 1：上述股权结构详表截止日期为 2024 年 9 月 23 日；
注 2：表中的“-”表示通过公开渠道或超越摩尔均无法获知其相关信息。

附件五：尚融宝盈（宁波）投资中心（有限合伙）股权结构详表

序号	合伙人/股东名称 /姓名	出资比例 （%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足 额实缴出 资	与参与本次 交易的其他 有关主体是 否存在关联 交易
1	宁波禾元控股有 限公司	88.61	有限责任公司(外商投资企业与内资 合资)	货币	自有	2016 年 1 月 15 日出资设立取得	是	否
1-1	宁波禾樾投资有 限公司	80.00	有限责任公司(自然人投资或控股)	货币	自有	2023 年 8 月 4 日股权转让取得	是	否
1-1-1	孙永根	99.49	自然人	货币	自有	2023 年 6 月 15 日出资设立取得	是	否
1-1-2	宁波禾毅贸易有 限公司	0.51	有限责任公司(自然人投资或控股)	货币	自有	2023 年 6 月 15 日出资设立取得	是	否
1-1-2-1	孙永根	99.50	自然人	货币	自有	2018 年 11 月 15 日出资设立取得	是	否
1-1-2-2	孙调娟	0.50	自然人	货币	自有	2018 年 11 月 15 日出资设立取得	是	否
1-2	宁波禾元天宇国 际贸易有限公司	20.00	有限责任公司(台港澳法人独资)	货币	自有	2019 年 1 月 2 日增资取得	是	否
1-2-1	禾元商贸（香港） 有限公司	100.00	香港企业	货币	自有	2017 年 12 月 19 日股权转让取得	是	否
1-2-1-1	孙永根	100.00	自然人	货币	自有	2015 年 5 月 27 日出资设立取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例（%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
2	裕隆控股集团有限公司	4.95	有限责任公司(自然人投资或控股)	货币	自有	2016 年 1 月 15 日出资设立取得	是	否
2-1	绍兴柯桥太平洋股权投资管理有限公司	70.17	有限责任公司(自然人投资或控股)	货币	自有	2013 年 3 月 21 日股权转让取得;2024 年 6 月 30 日股权转让取得	否	否
2-1-1	高玲	49.08	自然人	货币	自有	2011 年 1 月 11 日股权转让取得	是	否
2-1-2	高剑	49.08	自然人	货币	自有	2006 年 4 月 12 日出资设立取得	是	否
2-1-3	李建芳	1.83	自然人	货币	自有	2006 年 4 月 12 日出资设立取得	是	否
2-2	高郎根	19.16	自然人	货币	自有	2002 年 7 月 24 日股权转让取得	是	否
2-3	傅小桂	3.28	自然人	货币	自有	1998 年 1 月 7 日出资设立取得;1998 年 12 月 7 日并入职工持股会;2002 年 5 月 15 日从职工持股会退出并直接持股	是	否
2-4	夏建林	2.11	自然人	货币	自有	2004 年 12 月 31 日增资取得	是	否
2-5	郑荣明	1.97	自然人	货币	自有	2004 年 12 月 31 日增资取得	是	否
2-6	郑雪来	1.04	自然人	货币	自有	2004 年 12 月 31 日增资取得	是	否
2-7	胡关源	0.88	自然人	货币	自有	2004 年 12 月 31 日增资取得	是	否
2-8	俞吉伟	0.88	自然人	货币	自有	2004 年 12 月 31 日增资取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例（%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
2-9	汪海明	0.47	自然人	货币	自有	2004 年 12 月 31 日增资取得	是	否
2-10	童俞琴	0.04	自然人	货币	自有	2004 年 12 月 31 日增资取得	是	否
3	上海柯元贸易有限公司	4.46	有限责任公司(外商投资企业与内资合资)	货币	自有	2016 年 1 月 15 日出资设立取得	是	否
3-1	柯港实业（上海）有限公司	80.00	有限责任公司(港澳台法人独资)	货币	自有	2022 年 11 月 18 日股权转让取得	是	否
3-1-1	和顺致祥投资有限公司	100.00	香港企业	货币	自有	2021 年 12 月 13 日出资设立取得	是	否
3-1-1-1	徐致中	50.00	自然人	货币	自有	2021 年 10 月 20 日出资设立取得	是	否
3-1-1-2	徐致和	50.00	自然人	货币	自有	2021 年 10 月 20 日出资设立取得	是	否
3-2	张水华	20.00	自然人	货币	自有	2015 年 8 月 13 日出资设立取得	是	否
4	尚融资本管理有限公司	0.99	有限责任公司(自然人投资或控股)	货币	自有	2016 年 1 月 15 日出资设立取得	是	否
4-1	宁波禾元控股有限公司（不重复穿透）	50.00	有限责任公司(外商投资企业与内资合资)	货币	自有	2015 年 7 月 17 日出资设立取得	否	否
4-2	郑瑞华	30.00	自然人	货币	自有	2015 年 10 月 27 日股权转让取得	否	否
4-3	陈芝浓	10.00	自然人	货币	自有	2015 年 10 月 27 日股权转让取得	否	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例（%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
4-4	肖红建	5.00	自然人	货币	自有	2015 年 10 月 27 日股权转让取得	否	否
4-5	张赛美	5.00	自然人	货币	自有	2017 年 5 月 4 日股权转让取得	否	否
5	海南融慧投资中心（有限合伙）	0.99	有限合伙企业	货币	自有	2017 年 9 月 27 日增资取得	是	否
5-1	肖红建	47.98	自然人	货币	自有	2015 年 11 月 2 日出资设立取得； 2016 年 1 月 27 日增资取得	否	否
5-2	李明山	28.00	自然人	货币	自有	2017 年 9 月 27 日股权转让取得； 2022 年 10 月 17 日增资取得	否	否
5-3	张赛美	24.00	自然人	货币	自有	2022 年 2 月 16 日股权转让取得	否	否
5-4	尚融资本管理有限公司（不重复穿透）	0.02	有限责任公司(自然人投资或控股)	货币	自有	2016 年 1 月 27 日股权转让取得	否	否

注：上述股权结构详表截止日期为 2024 年 9 月 23 日。

附件六：常州朴铎投资合伙企业（有限合伙）股权结构详表

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例（%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额实缴出资	与参与本次交易的其他有关主体是否存在关联交易
1	夏胜利	99.00	自然人	货币	自有	2019年9月27日股权转让取得	是	否
2	王泉清	1.00	自然人	货币	自有	2019年9月27日股权转让取得	是	否

注：上述股权结构详表截止日期为 2024 年 9 月 23 日。

附件七：南通能达新兴产业母基金合伙企业（有限合伙）股权结构详表

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 (%)	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额 实缴出资	与参与本次交 易的其他有关 主体是否存在 关联交易
1	南通经济技术开发区控股集团 有限公司	40.00	有限责任公司(国有独 资)	货币	自有	2021年7月29日出资设立 取得	是	否
1-1	南通市人民政府(授权南通市经 济技术开发区管委会履行出资 人职责)	100.00	机关	货币	自有	2019年4月11日股权转让 取得	是	否
2	江苏炜赋集团有限公司	7.69	有限责任公司(非自然 人投资或控股的法人 独资)	货币	自有	2021年7月29日出资设立 取得	是	否
2-1	南通经济技术开发区控股集团 有限公司	100.00	有限责任公司(国有独 资)	货币	自有	2020年8月4日股权转让 取得	是	否
2-1-1	南通市人民政府(授权南通市经 济技术开发区管委会履行出资 人职责)	100.00	机关	货币	自有	2019年4月11日股权转让 取得	是	否
3	江苏能达私募基金管理有限公 司	5.54	有限责任公司	货币	自有	2021年7月29日出资设立 取得	是	否
3-1	南通市经济技术开发区财政局	51.00	机关	货币	自有	2022年11月23日股权转 让取得	是	否

序号	合伙人/股东名称/姓名	出资比例 （%）	股东类型	出资方式	资金来源	取得权益的时间及方式	是否已足额 实缴出资	与参与本次交 易的其他有关 主体是否存在 关联交易
3-2	南通经济技术开发区控股集团 有限公司	49.00	有限责任公司(国有独 资)	货币	自有	2020年6月16日出资设立 取得	是	否
3-2-1	南通市经济技术开发区管理委 员会	100	机关	货币	自有	2019年4月11日股权转让 取得	是	否
4	南通高新技术创业中心有限公 司	4.66	有限责任公司(非自然 人投资或控股的法人 独资)	货币	自有	2021年7月29日出资设立 取得	是	否
4-1	南通产业技术研究院有限公司	100.00	有限责任公司(国有独 资)	货币	自有	-	是	否
4-1-1	南通经济技术开发区控股集团 有限公司	100.00	机关	货币	自有	2024年2月6日股权转让 取得	是	否
4-1-1-1	南通市经济技术开发区管理委 员会	100	机关	货币	自有	2019年4月11日股权转让 取得	是	否
5	南通市经济技术开发区管理委 员会(南通市经济技术开发区财 政局履行出资人义务)	42.11	机关	货币	自有	2022年8月2日股权转让 取得	是	否

注 1：上述股权结构详表截止日期为 2024 年 9 月 23 日；

注 2：表中的“-”表示通过公开渠道或能达新兴均无法获知其相关信息。