

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制



日联科技集团股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金购买  
资产涉及的上海菲莱测试技术有限公司股东全部权益价值  
资产评估报告

金证评报字【2026】A0514号  
(共一册, 第一册)



金证(上海)资产评估有限公司

2026年06月04日

# 中国资产评估协会

## 资产评估业务报告备案回执

报告编码:	3132020024202600340
合同编号:	金证合同字【2026】A04068号
报告类型:	法定评估业务资产评估报告
报告文号:	金证评报字【2026】A0514号
报告名称:	日联科技集团股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产涉及的上海菲莱测试技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告
评估结论:	936,000,000.00元
评估报告日:	2026年06月04日
评估机构名称:	金证(上海)资产评估有限公司
签名人员:	苏锐 (资产评估师) 正式会员 编号: 31190139 杨洁 (资产评估师) 正式会员 编号: 11100341
苏锐、杨洁已实名认证	
	
(可扫描二维码查询备案业务信息)	

说明: 报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案, 不作为协会对该报告认证、认可的依据, 也不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

备案回执生成日期: 2026年06月04日

ICP备案号京ICP备2020034749号

## 目 录

声 明.....	2
摘 要.....	3
正 文.....	4
一、 委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人概况.....	4
二、 评估目的.....	22
三、 评估对象和评估范围.....	22
四、 价值类型.....	27
五、 评估基准日.....	27
六、 评估依据.....	28
七、 评估方法.....	30
八、 评估程序实施过程和情况.....	38
九、 评估假设.....	39
十、 评估结论.....	40
十一、 特别事项说明.....	43
十二、 资产评估报告使用限制说明.....	46
十三、 资产评估报告日.....	46
附 件.....	48

## 声 明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

三、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、评估对象涉及的资产和负债清单、未来收益预测资料由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

六、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

日联科技集团股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产  
涉及的上海菲莱测试技术有限公司股东全部权益价值

资产评估报告

摘要

特别提示：本摘要内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

金证（上海）资产评估有限公司接受日联科技集团股份有限公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用收益法和市场法，按照必要的评估程序，对上海菲莱测试技术有限公司股东全部权益在 2025 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况摘要如下：

委托人：日联科技集团股份有限公司。

被评估单位：上海菲莱测试技术有限公司。

经济行为：根据日联科技集团股份有限公司《第四届董事会第十九次会议决议》，日联科技集团股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金购买上海菲莱测试技术有限公司 100% 股权。

评估目的：发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产。

评估对象：上海菲莱测试技术有限公司的股东全部权益价值。

评估范围：上海菲莱测试技术有限公司的全部资产和负债，包括流动资产、固定资产、使用权资产、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产、其他非流动资产及负债。母公司报表总资产账面价值 357,148,156.34 元，总负债账面价值 184,623,467.28 元，所有者权益账面价值 172,524,689.06 元；合并报表总资产账面价值 303,755,715.27 元，总负债账面价值 139,695,202.46 元，所有者权益账面价值 164,060,512.81 元，其中归属于母公司所有者权益账面价值 164,060,512.81 元。

价值类型：市场价值。

评估基准日：2025 年 12 月 31 日。

评估方法：收益法和市场法。

评估结论：本评估报告选取收益法评估结果作为评估结论。经收益法评估，被评估单位股东全部权益于评估基准日的市场价值为人民币 93,600.00 万元，大写人民币玖亿叁仟陆佰万元整。

评估结论使用有效期：为评估基准日起壹年，即有效期至 2026 年 12 月 30 日截止。

特别事项说明：特别事项详见本报告正文的“特别事项说明”部分。

# 日联科技集团股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产涉及的上海菲莱测试技术有限公司股东全部权益价值

## 资产评估报告

### 正文

日联科技集团股份有限公司：

金证（上海）资产评估有限公司接受贵方的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用收益法和市场法，按照必要的评估程序，对日联科技集团股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产之经济行为所涉及的上海菲莱测试技术有限公司股东全部权益在 2025 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

#### 一、委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人概况

##### （一）委托人

企业名称：日联科技集团股份有限公司（以下简称“日联科技”、“委托人”）

证券简称：日联科技

证券代码：688531.SH

企业类型：股份有限公司（上市、自然人投资或控股）

住 所：无锡市新吴区漓江路 11 号

法定代表人：刘骏

注册资本：人民币 16,559.3939 万元

经营范围：电子工业专用设备、专用仪器仪表、社会公共安全设备及器材、工业自动化控制系统装置、连续搬运设备的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、生产、销售、机械设备租赁（不含融资租赁）；计算机软件的设计、研发、销售；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司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）

##### （二）被评估单位

##### 1.基本情况

企业名称：上海菲莱测试技术有限公司（以下简称“菲莱测试”、“被评估单位”）

企业类型：有限责任公司（自然人投资或控股）

住 所：上海市浦东新区龙东大道 6111 号 1 幢 5 层 E501 室

法定代表人：张华

注册资本：人民币 422.9493 万元

经营范围：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；软件开发；电子测量仪器制造；半导体器件专用设备制造；电子元器件制造；半导体分立器件制造；光电子器件制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；工业自动控制系统装置制造；电子专用设备制造；机械设备销售；电子专用设备销售；半导体器件专用设备销售；工业自动控制系统装置销售；计算机软硬件及辅助设备零售；专用设备修理；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）

## 2.历史沿革

(1) 2018 年 5 月 22 日，菲莱测试设立

2018 年 5 月 18 日，刘力波、李家桐、上海慧眼投资管理有限公司和李德华签署了菲莱测试公司章程设立菲莱测试，设立时菲莱测试注册资本为人民币 300 万元，其中刘力波、李家桐、上海慧眼投资管理有限公司和李德华分别以货币形式认缴出资 240 万元、51 万元、6 万元和 3 万元。

2018 年 5 月 22 日，中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局核准了菲莱测试的设立登记事宜。

菲莱测试设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	刘力波	240.0000	80.0000%
2	李家桐	51.0000	17.0000%
3	上海慧眼投资管理有限公司	6.0000	2.0000%
4	李德华	3.0000	1.0000%
	合计	300.0000	100.0000%

(2) 2018 年 10 月，菲莱测试第一次股权转让

2018 年 10 月 18 日，刘力波、李家桐、上海慧眼投资管理有限公司、李德华、宁波菲光企业管理合伙企业（有限合伙）、薛银飞、姚爱玲签署股权转让协议，约定刘力波将其持有的公司 61.5% 股权（对应出资额 184.5 万元）、16.5% 股权（对应出资额 49.5 万元）分别转让给宁波菲光企业管理合伙企业（有限合伙）、薛银飞；李家桐将其持有的公司 15% 股权（对应出资额 45 万元）转让给宁波菲光企业管理合伙企业（有限合伙）；上海慧眼投资管理有限公司将其持有的公司 2% 股权（对应出资额 6 万元）转让给宁波菲光企业管理合伙企业（有

限合伙);李德华将其持有的公司1%股权(对应出资额3万元)转让给姚爱玲,转让对价均为0元。

2018年10月21日,公司全体股东决议通过上述股权转让以及相应章程修正案。

2018年11月8日,中国(上海)自由贸易试验区市场监督管理局核准了菲莱测试的本次变更登记事宜。

本次变更完成后,菲莱测试的股权结构如下:

单位:万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	宁波菲光企业管理合伙企业(有限合伙)	235.5000	78.5000%
2	薛银飞	49.5000	16.5000%
3	刘力波	6.0000	2.0000%
4	李家桐	6.0000	2.0000%
5	姚爱玲	3.0000	1.0000%
	合计	300.0000	100.0000%

### (3) 2018年10月,第一次增加注册资本

2018年10月31日,菲莱测试召开股东会并通过决议,同意公司注册资本由300万元增至319.1489万元,其中新股东上海慧眼投资管理有限公司以货币形式出资250万元,认缴15.9574万元;新股东李德华以货币形式出资50万元,认缴3.1915万元。

同日,菲莱测试法定代表人就上述事项签署了章程修正案。

2018年12月5日,中国(上海)自由贸易试验区市场监督管理局核准了菲莱测试的本次变更登记事宜。

本次变更完成后,菲莱测试的股权结构如下:

单位:万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	宁波菲光企业管理合伙企业(有限合伙)	235.5000	73.7900%
2	薛银飞	49.5000	15.5100%
3	上海慧眼投资管理有限公司	15.9574	5.0000%
4	李家桐	6.0000	1.8800%
5	刘力波	6.0000	1.8800%
6	李德华	3.1915	1.0000%
7	姚爱玲	3.0000	0.9400%
	合计	319.1489	100.0000%

### (4) 2019年4月,菲莱测试第二次股权转让

2019年4月3日,薛银飞、刘力波与上海慧眼投资管理有限公司和李德华签署股权转让协议,薛银飞将其持有的公司1.37%股权(对应出资额4.3723万元)以48.3196万元的价格转让给上海慧眼投资管理有限公司;薛银飞将其持有的公司0.65%股权(对应出资额2.0745

万元)以 22.9259 万元的价格转让给李德华;刘力波将其持有的公司 1.88%股权(对应出资额 6 万元)以 66.3077 万元的价格转让给上海慧眼投资管理有限公司。

同日,菲莱测试法定代表人就上述事项签署了章程修正案。

2019 年 4 月 30 日,中国(上海)自由贸易试验区市场监督管理局核准了菲莱测试的本次变更登记事宜。

本次变更完成后,菲莱测试的股权结构如下:

单位:万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	宁波菲光企业管理合伙企业(有限合伙)	235.5000	73.7900%
2	薛银飞	43.0532	13.4900%
3	上海慧眼投资管理有限公司	26.3297	8.2500%
4	李家桐	6.0000	1.8800%
5	李德华	5.2660	1.6500%
6	姚爱玲	3.0000	0.9400%
	合计	319.1489	100.0000%

(5) 2019 年 11 月,菲莱测试第二次增加注册资本

2019 年 11 月 25 日,菲莱测试召开股东会并通过决议,同意公司注册资本由 319.1489 万元增至 328.0887 万元,原股东上海慧眼投资管理有限公司以货币形式出资人民币 300 万元,认缴公司新增注册资本 8.9398 万元。

同日,菲莱测试全体股东就上述事项签署了新的公司章程。

2020 年 4 月 3 日,中国(上海)自由贸易试验区市场监督管理局核准了菲莱测试的本次变更登记事宜。

本次变更完成后,菲莱测试的股权结构如下:

单位:万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	宁波菲光企业管理合伙企业(有限合伙)	235.5000	71.7794%
2	薛银飞	43.0532	13.1224%
3	上海慧眼投资管理有限公司	35.2695	10.7500%
4	李家桐	6.0000	1.8288%
5	李德华	5.2660	1.6051%
6	姚爱玲	3.0000	0.9144%
	合计	328.0887	100.0000%

(6) 2020 年 7 月,菲莱测试第三次增资

2020 年 7 月 20 日,菲莱测试召开股东会并通过决议,同意公司注册资本由 328.0887 万元增至 374.4492 万元,新增注册资本 46.3605 万元。其中,新股东上海光易投资管理中心(有

限合伙)以货币形式出资 3,000 万元,认缴公司新增注册资本 21.3971 万元;新股东上海张江火炬创业投资有限公司以货币形式出资 2,500 万元,认缴公司新增注册资本 17.8310 万元;原股东上海慧眼投资管理有限公司以货币形式出资 1,000 万元,认缴公司新增注册资本 7.1243 万元

同日,菲莱测试全体股东就上述事项签署了新的公司章程。

2020 年 11 月 6 日,上海浦东新区市场监督管理局核准了菲莱测试的本次变更登记事宜。

本次变更完成后,菲莱测试的股权结构如下:

单位:万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	宁波菲光企业管理合伙企业(有限合伙)	235.5000	62.8924%
2	薛银飞	43.0532	11.4977%
3	上海慧眼投资管理有限公司	42.4019	11.3238%
4	上海光易投资管理中心(有限合伙)	21.3971	5.7143%
5	上海张江火炬创业投资有限公司	17.8310	4.7619%
6	李家桐	6.0000	1.6024%
7	李德华	5.2660	1.4063%
8	姚爱玲	3.0000	0.8012%
	合计	374.4492	100.0000%

#### (7) 2021 年 11 月,菲莱测试第四次增资和第三次股权转让

2021 年 7 月 24 日,菲莱测试召开股东会并通过决议,同意:①公司注册资本由 374.4492 万元增至 422.9493 万元,新增注册资本人民币 48.5001 万元。其中,新股东上海浦东海望集成电路产业私募基金合伙企业(有限合伙)以货币形式出资 7,000 万元,认缴公司新增注册资本 24.9633 万元;原股东李德华以货币形式出资 200 万元,认缴公司新增注册资本 0.7132 万元;新股东烁火(上海)管理咨询合伙企业(有限合伙)以货币形式出资 1,300 万元,认缴公司新增注册资本 4.6360 万元;新股东嘉兴慧海股权投资合伙企业(有限合伙)以货币形式出资 1,500 万元,认缴公司新增注册资本 5.3493 万元;新股东无锡创微股权投资合伙企业(有限合伙)以货币形式出资 600 万元,认缴公司新增注册资本 2.1397 万元;新股东无锡新投丰源创业投资合伙企业(有限合伙)以货币形式出资 1,000 万元,认缴公司新增注册资本 3.5662 万元;新股东北京工大科创股权投资合伙企业(有限合伙)以货币形式出资 1,000 万元,认缴公司新增注册资本 3.5662 万元;新股东湖州合芯企业管理咨询合伙企业(有限合伙)以货币形式出资 1,000 万元,认缴公司新增注册资本 3.5662 万元;②原股东宁波菲光企业管理合伙企业(有限合伙)将其持有的公司 2.6022%股权(对应 9.7438 万元出资额)以 260.22 万元的价格转让给新股东上海芯莱智创管理咨询合伙企业(有限合伙)。

2021 年 8 月 5 日,菲莱测试全体股东就上述事项签署了新的公司章程。

2022年8月9日，中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局核准了菲莱测试的本次变更登记事宜。

2021年11月14日，宁波菲光企业管理合伙企业（有限合伙）与上海芯莱智创管理咨询合伙企业（有限合伙）签署股权转让协议，将其持有的公司2.6022%股权（对应9.7438万元出资额）以260.22万元的价格转让给上海芯莱智创管理咨询合伙企业（有限合伙）。

本次变更完成后，菲莱测试的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	宁波菲光企业管理合伙企业（有限合伙）	225.7561	53.3766%
2	薛银飞	43.0532	10.1793%
3	上海慧眼投资管理有限公司	42.4019	10.0253%
4	上海浦东海望集成电路产业私募基金合伙企业（有限合伙）	24.9633	5.9022%
5	上海光易投资管理中心（有限合伙）	21.3971	5.0590%
6	上海张江火炬创业投资有限公司	17.8310	4.2159%
7	上海芯莱智创管理咨询合伙企业（有限合伙）	9.7439	2.3038%
8	李家桐	6.0000	1.4186%
9	李德华	5.9792	1.4137%
10	烁火（上海）管理咨询合伙企业（有限合伙）	4.6360	1.0961%
11	嘉兴慧海股权投资合伙企业（有限合伙）	5.3493	1.2648%
12	无锡新投丰源创业投资合伙企业（有限合伙）	3.5662	0.8432%
13	北京工大科创股权投资合伙企业（有限合伙）	3.5662	0.8432%
14	湖州合芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	3.5662	0.8432%
15	姚爱玲	3.0000	0.7093%
16	无锡创微股权投资合伙企业（有限合伙）	2.1397	0.5059%
	合计	422.9493	100.0000%

(8) 2021年11月，菲莱测试第四次股权转让

2021年11月10日，姚爱玲与张华签署股权转让协议，姚爱玲将其持有的0.71%股权（对应出资额3万元）以3.27万元的价格转让给张华。

2021年11月16日，菲莱测试全体股东就上述事项签署了新的公司章程。

2022年3月14日，上海市浦东新区市场监督管理局核准了菲莱测试的本次变更登记事宜。

本次变更完成后，菲莱测试的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	宁波菲光企业管理合伙企业（有限合伙）	225.7561	53.3766%
2	薛银飞	43.0532	10.1793%
3	上海慧眼投资管理有限公司	42.4019	10.0253%

序号	股东名称	出资额	出资比例
4	上海浦东海望集成电路产业私募基金合伙企业（有限合伙）	24.9633	5.9022%
5	上海光易投资管理中心（有限合伙）	21.3971	5.0590%
6	上海张江火炬创业投资有限公司	17.8310	4.2159%
7	上海芯莱智创管理咨询合伙企业（有限合伙）	9.7439	2.3038%
8	李家桐	6.0000	1.4186%
9	李德华	5.9792	1.4137%
10	烁火（上海）管理咨询合伙企业（有限合伙）	4.6360	1.0961%
11	嘉兴慧海股权投资合伙企业（有限合伙）	5.3493	1.2648%
12	无锡新投丰源创业投资合伙企业（有限合伙）	3.5662	0.8432%
13	北京工大科创股权投资合伙企业（有限合伙）	3.5662	0.8432%
14	湖州合芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	3.5662	0.8432%
15	张华	3.0000	0.7093%
16	无锡创微股权投资合伙企业（有限合伙）	2.1397	0.5059%
<b>合计</b>		<b>422.9493</b>	<b>100.0000%</b>

(9) 2026年2月，菲莱测试第五次股权转让

2026年2月，无锡清源壹号创业投资合伙企业（有限合伙）分别与李德华、嘉兴慧海股权投资合伙企业（有限合伙）、烁火（上海）管理咨询合伙企业（有限合伙）、湖州合芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、无锡新投丰源创业投资合伙企业（有限合伙）、北京工大科创和创微创投签署股权转让协议，约定李德华、嘉兴慧海股权投资合伙企业（有限合伙）、烁火（上海）管理咨询合伙企业（有限合伙）、湖州合芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、无锡新投丰源创业投资合伙企业（有限合伙）、北京工大科创股权投资合伙企业（有限合伙）和无锡创微股权投资合伙企业（有限合伙）将其持有的公司0.17%、1.26%、1.10%、0.84%、0.84%、0.84%和0.51%的股权（对应出资额0.7132万元、5.3493万元、4.6360万元、3.5662万元、3.5662万元、3.5662万元和2.1397万元）分别以264.00万元、1,980.00万元、1,716.00万元、1,320.00万元、1,320.00万元、1,320.00万元和792.00万元的价格转让给清源壹号。

2026年4月13日，菲莱测试法定代表人就上述事项签署了章程修正案。

2026年4月30日，上海浦东新区市场监督管理局核准了菲莱测试的本次变更登记事宜。

本次变更完成后，被评估单位的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	宁波菲光企业管理合伙企业（有限合伙）	225.7561	53.3766%
2	薛银飞	43.0532	10.1793%
3	上海慧眼投资管理有限公司	42.4019	10.0253%

序号	股东名称	出资额	出资比例
4	上海浦东海望集成电路产业私募基金合伙企业（有限合伙）	24.9633	5.9022%
5	无锡清源壹号创业投资合伙企业（有限合伙）	23.5368	5.5649%
6	上海光易投资管理中心（有限合伙）	21.3971	5.0590%
7	上海张江火炬创业投资有限公司	17.8310	4.2159%
8	上海芯莱智创管理咨询合伙企业（有限合伙）	9.7439	2.3038%
9	李家桐	6.0000	1.4186%
10	李德华	5.2660	1.2451%
11	张华	3.0000	0.7093%
	合计	<b>422.9493</b>	<b>100.0000%</b>

(10) 2026年4月，菲莱测试第六次股权转让

2026年4月，宁波菲光企业管理合伙企业（有限合伙）与薛银飞签署股权转让协议，将其持有的公司4.76%的股权（对应出资额20.1311万元）以20.1311万元的价格转让给薛银飞。

2026年5月25日，菲莱测试法定代表人就上述事项签署了章程修正案。

2026年6月1日，上海浦东新区市场监督管理局核准了菲莱测试的本次变更登记事宜。

本次变更完成后，被评估单位的股权结构如下：

单位：万元

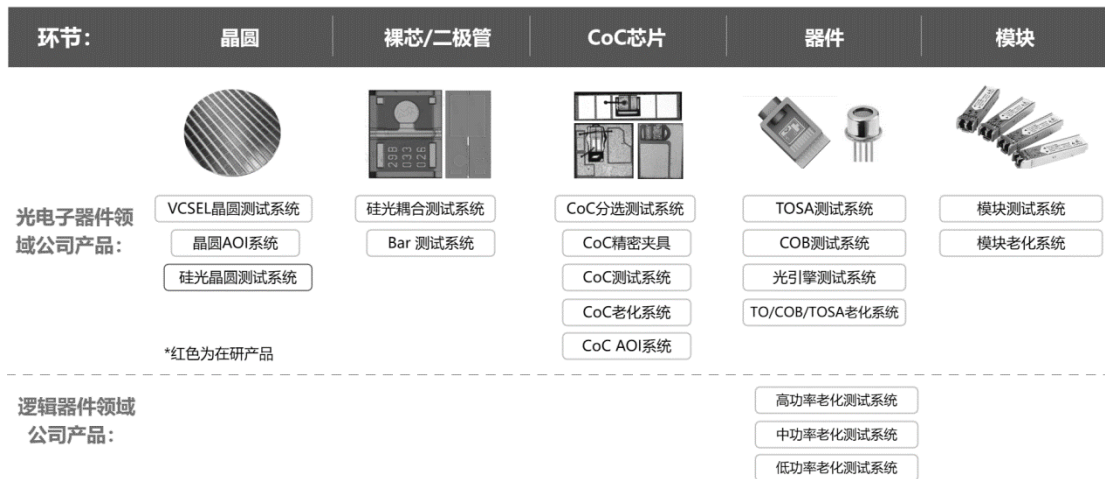
序号	股东名称	出资额	出资比例
1	宁波菲光企业管理合伙企业（有限合伙）	205.6250	48.6169%
2	薛银飞	63.1843	14.9390%
3	上海慧眼投资管理有限公司	42.4019	10.0253%
4	上海浦东海望集成电路产业私募基金合伙企业（有限合伙）	24.9633	5.9022%
5	无锡清源壹号创业投资合伙企业（有限合伙）	23.5368	5.5649%
6	上海光易投资管理中心（有限合伙）	21.3971	5.0590%
7	上海张江火炬创业投资有限公司	17.8310	4.2159%
8	上海芯莱智创管理咨询合伙企业（有限合伙）	9.7439	2.3038%
9	李家桐	6.0000	1.4186%
10	李德华	5.2660	1.2451%
11	张华	3.0000	0.7093%
	合计	<b>422.9493</b>	<b>100.0000%</b>

### 3.企业经营概况

#### (1) 主营业务概况

被评估单位的主营业务为半导体测试设备和解决方案的研发、生产和销售，主要为全球光电子器件、逻辑器件领域客户提供高精度、高可靠、高效率的智能化测试与自动化解决方案，产品应用于光通信、人工智能、汽车电子、新能源等领域，客户已覆盖客户A、源杰科技、光迅科技、剑桥科技、Lumentum、Fabrinet、长光华芯、索尔思光电、芯思杰、天孚通信等国内外光通信龙头企业以及伟测科技、甬矽科技、长电科技、盛合晶微、胜科纳米等逻辑器件的封测厂商。

被评估单位在光电子器件和逻辑器件领域的产品布局如下图所示：



被评估单位在国内光电子器件测试设备领域独具优势，其光电子器件测试设备覆盖光通信产业链上游晶圆、芯片、器件等核心环节的测试需求，形成了从晶圆级到模块级、毫瓦级到千瓦级全功率段、从研发验证到量产老化的全链条产品体系，是国产光电子器件可靠性测试设备中覆盖最全面的企业之一。

在晶圆测试环节，被评估单位提供 VCSEL 晶圆测试系统、晶圆 AOI 系统等设备，可实现对 VCSEL、EML、硅光芯片等光电子器件的光电性能、近场/远场特性、温度特性等关键参数的高精度测试，是国内少数供货激光雷达 VCSEL 晶圆测试系统及 Lidar 模组老化测试系统的厂商。在裸芯/二极管、芯片测试环节，被评估单位提供硅光耦合测试系统、CoC 分选测试系统、CoC 老化测试系统等，可在器件级封装前完成对光芯片的筛选，从而有效拦截不良品进入下游更高价值封装环节，显著降低整体制程损耗与封装成本。在器件、模块测试环节，被评估单位提供 TOSA 测试系统、TO/CoB/TOSA 老化系统、模块测试系统等系列产品，覆盖多种封装形态与器件类型，是国内少数能量产供货 400G/800G/1.6T/3.2T 光电子器件老化测试系统厂商，可对光电子器件的电学性能、光学性能及长期可靠性进行全维度验证。

被评估单位凭借在光通信领域测试设备的技术研发和产业化应用的成功实践，已掌握可跨领域复用的核心技术平台，实现了逻辑器件领域的横向延伸，拓展了逻辑器件老化测试设备产品线，被评估单位为国内首次实现车规级逻辑器件量产提供全栈老化测试系统。2025 年 12 月，被评估单位驾驶辅助系统车规级主控芯片的可靠性测试系统装备首台突破项目被上海市经信委列为 2025 年度上海市高端智能装备首台突破专项项目予以支持。此外，被评估单位率先推出业内领先水平的 2,000W 超高功率大算力逻辑器件老化测试系统，对电性验证、缺陷筛选、腔体封装等进行测试，应用于高性能 AI 算力芯片与服务器级 CPU、GPU

等大功耗逻辑器件领域。对电性验证、缺陷筛选、腔体封装等进行测试，应用于自动驾驶、AI算力基础设施领域。

被评估单位为国家级专精特新“小巨人”企业，在光电子器件、逻辑器件领域具备核心技术积累和优质客户资源。据 Frost&Sullivan 行业研究显示，被评估单位在光电子器件可靠性测试解决方案市场位居国内第一梯队，在高功率、车规级逻辑芯片可靠性测试领域形成了差异化竞争力。同时，被评估单位积极拓展在功率半导体、存储芯片领域的检测技术，致力于成为行业领先的可靠性测试方案提供者，为助力国家半导体检测设备的自主可控持续奋斗。

(2) 主要产品与服务

被评估单位是一家提供光电子器件和逻辑器件测试设备及相关解决方案的半导体测试设备供应商。被评估单位主要产品覆盖晶圆、芯片、器件等核心环节，覆盖可靠性测试、功能测试、分选测试等主要测试流程，具体情况如下：

产品线	产品名称	产品功能	主要测试对象
光电子器件测试设备	光芯片可靠性测试设备	可靠性测试	CoC 光芯片
	光器件可靠性测试设备	可靠性测试	光电子器件
	光芯片功能测试设备	功能测试	光芯片、硅光芯片
	光芯片全自动分选设备	分选测试	光芯片
	光芯片晶圆测试设备	功能测试等	光芯片晶圆
逻辑器件测试设备	逻辑器件可靠性测试设备	可靠性测试	逻辑器件
	逻辑器件全自动分选设备	分选测试	逻辑器件

①光电子器件测试设备

产品名称	产品型号	特点和适用范围	产品图示
光芯片可靠性测试设备	FLT B9664 CW laser 光源激光器可靠性测试设备	<p>为连续波模式工作的大功率半导体激光器芯片（70MW~400MW）设计的可靠性测试与老化系统。</p> <p>与 DFB/EML 通信激光器不同，CW 激光器设备需具备大电流驱动能力、高效水冷散热系统和宽范围温控能力。</p> <p>该设备采用模块化抽屉式结构，支持 CW 工作模式，集成驱动电源、温度控制、水冷循环、光功率监控等模块，实现自动测试、数据采集与上传。</p>	

产品名称	产品型号	特点和适用范围	产品图示
	<p>FLT B9611</p> <p>数通芯片可靠性测试设备/CoC 抽屉式老化系统</p>	<p>为 DFB、EML 及 EML-SOA 类型低功率芯片老化筛选与寿命可靠性分析设计的可靠性测试与老化系统。</p> <p>整机采用抽屉式布局，最多支持 11 层、44 个独立老化抽屉，可根据老化规模需求灵活配置老化箱层数。每个抽屉均具备独立的温控单元和独立的驱动电源，支持多温区、多品种、多过程老化。</p>	
光器件可靠性测试设备	<p>FLT B9316 PUMP 器件级可靠性测试设备</p>	<p>为泵浦激光器器件级设计的可靠性老化测试系统。</p> <p>该设备采用模块化抽屉式结构，可根据泵浦模块功率等级灵活配置驱动电源、水冷系统和定制夹具，集成驱动电源、温度控制、水冷循环、光功率监控等模块，实现自动测试、数据采集与上传。</p>	
光芯片功能测试设备	<p>FLT-CT 系列 CoC 测试系统</p>	<p>为各类封装形式的光芯片设计的测试设备，支持 LIV 测试，EA 测试，SOA 测试和光谱测试。主要面向光通信 DFB 和 EML CoC 的耦合测试、硅光方案的 CPO/NPO 大功率 CW 光源类 CoC/CoS 测试等。</p>	
	<p>硅光芯片测试系统</p>	<p>为硅基光电子集成电路设计的测试系统，主要面向多种类硅光芯片的可靠性测试、耦合测试等</p>	
光芯片全自动分选设备	<p>FLT-LUS 系列</p> <p>光芯片自动分选设备</p>	<p>为 CoC/CoS 到 Carrier 自动上下料工艺设计的设备，支持多种载体双向上下料等功能，用于可靠性测试过程中的 CoC 转料和分选。</p>	

产品名称	产品型号	特点和适用范围	产品图示
光芯片晶圆测试设备	VT-X6 系列及 VWT-9900 系列 VCSEL 晶圆测试系统	<p>VT-X6 系列为面向消费级 VCSEL Array 晶圆级别的综合测试系统，支持 CW 测试、QCW 测试、LIV+光谱测试，FF 测试、NF 测试。</p> <p>VWT-9900 系列为面向车载激光雷达的 LIDAR VCSEL Array 晶圆级别的综合测试系统，支持窄脉冲测试 LIV+光谱测试、FF 测试、NF 测试以及漏电测试，支持 1D 和 2D 可寻址 VCSEL Array 的测试。</p>	
	AOI9000 系列晶圆级 AOI 检测系统	<p>为 VCSEL/PD 等芯片设计的自动缺陷检测设备，可同时检测芯片上下两个面，可兼容多种芯片的检测，对不同种类的芯片可规划检测区域，可增减检测项目，主要面向 VCSEL、PD 的晶圆级以及划裂分选后的 Die 级别外观检测。</p>	

#### A.光芯片可靠性测试设备

被评估单位推出了适用于多种类型光芯片的可靠性测试设备，能够覆盖 CW 激光器、EML、DFB、SOA 等各类光芯片，广泛应用于各类数据通信光芯片的可靠性测试中。光芯片在通信领域应用时，常面临高温、低温、高湿等极端环境，对器件可靠性要求极高。光芯片制造过程中产生的晶格缺陷，会导致器件在高温、强电流环境下加速劣化甚至失效。因此，需在器件投入使用前通过老化与测试筛选出失效产品，以保障其使用寿命与可靠性。

被评估单位基于光芯片量产老化的全场景需求，推出的 B96 系列光芯片老化可靠性测试系统，是专为 CoC 级光芯片打造的量产级老化测试装备，也是国内光芯片可靠性测试领域的核心主流设备。该设备具备广泛的适配性，可覆盖 CW 激光器、EML、DFB、SOA 等各类主流光芯片，能够满足不同品类光芯片的老化测试、可靠性验证与性能检测需求。该设备主要应用于数据通信领域光芯片的量产质控场景，服务于光芯片、光模块设计制造厂商，客户包括客户 A、源杰科技、光迅科技、剑桥科技、Lumentum、Fabrinet、长光华芯、索尔思光电、芯思杰、天孚通信等业内知名企业。

#### B.光器件可靠性测试设备

针对光芯片经封装后的 PUMP 激光器，被评估单位推出的 FLT B9316 泵浦激光器器件老化可靠性测试系统是内主流设备，广泛服务于客户 A、源杰科技等头部光芯片、光模块设计制造厂商。

该设备可全面覆盖 PUMP 激光器单芯、双芯、三芯、四芯器件的量产老化与研发验证需求，支持器件长期可靠性试验、特性研究等多场景应用，通过更换抽屉即可实现不同产

品间的老化快速切换，同时标配在线光功率监控功能，适配泵浦激光器量产老化的全流程需求。

### C.光芯片功能测试系统

被评估单位的光芯片测试系统主要有 CoC 测试系统与硅光芯片测试系统两大品类，覆盖不同工艺阶段、不同类型光芯片的性能检测需求。两大品类，覆盖不同工艺阶段、不同类型光芯片的性能检测需求。

被评估单位的 CoC 测试系统可完成 CoC 器件老化前后的 LIV 光电特性、光谱等电学、光学指标检测，可与老化设备共用精密治具，实现设备复用、降低使用成本。该设备搭载高性能 SMU 源表及高精度功率测量模块，保障测试数据精准可靠；配置双独立温控载台，实现测试与预热同步作业；同时采用双测试头并行测试架构，大幅提升批量测试效率，适配大规模量产质控场景。

被评估单位的硅光芯片测试设备面向硅光晶圆划片后的芯片性能检测，可适配端面耦合、垂直耦合、单/双端耦合、对射耦合、交叉耦合等各类 PIC 芯片形态。被评估单位自主研发行业领先的视觉辅助精密运动光功率耦合系统，实现光学耦合快速对准、稳定耦合，保障测试结果高度一致，测试能力可覆盖市面主流 PIC 芯片类型，满足硅光芯片量产测试需求。

### D.光芯片全自动分选设备

被评估单位设计生产 FLT-LUS 系列全自动上下料装备，主要用于芯片自动化上料与测试后分选下料，可实现芯片上料、精准定位、ID 识别、夹具自动锁解、数据绑定、MES 对接与分级下料的全流程无人化作业。该设备与公司 CoC 测试系统、可靠性测试设备共用精密治具，形成上料-测试-老化-分选一体化流转，大幅提升光芯片测试产线自动化水平，保障芯片流转安全、定位精准与全程可追溯，是光芯片规模化量产测试的核心配套自动化设备。

除上述主要设备外，被评估单位亦储备了光芯片晶圆测试设备的设计与制造能力。依托在可靠性测试领域的多维度技术积累，被评估单位进一步构建了可靠性测试设备集成方案，目前公司已向客户提供 CoC 全自动可靠性老化测试系统，该系统可将各类测试设备整合为一体化产线，为客户提供覆盖全流程的可靠性测试解决方案。该系统通过高度自动化设计，有效降低人工操作强度与人为失误风险，为客户的生产运营提供稳定、可靠、高效的技术支撑平台，代表了被评估单位所处行业的先进水平。



CoC 全自动可靠性老化测试系统

### ②逻辑器件测试设备

产品名称	产品型号	特点和适用范围	产品图示
逻辑器件可靠性测试设备	FLT-3000 系列逻辑器件可靠性测试设备	提供从 5W 至 2000W 功率的逻辑器件可靠性测试设备，功率范围全覆盖；用于车规 SOC、BMS 乃至超高功率 AI 芯片、服务器芯片等产品的可靠性测试	
	FLT-3401P 系列超高功率逻辑器件可靠性测试设备		
逻辑器件全自动分选设备	FLT-6605 逻辑器件自动分选设备	用于 BGA、CSP 等 IC 芯片切割分粒后自动上料至测试 Socket；自动识别开合 Socket、识别并纠正产品方向；支持 OCR 字符识别与绑定；支持按前道数据分类下料；兼容 Burn in 料架与多层 Tray 盘上下料；支持自动检测上料合格状态；支持开放式编程，产品换型便捷	

被评估单位自主研发的逻辑器件可靠性测试设备、逻辑器件全自动分选设备可满足 CPU、GPU 等高性能逻辑芯片在不同应用场景下的高温老化、电性能验证及自动化分选需求，确保芯片在复杂工况下的长期稳定运行与品质一致性。

**A. 逻辑器件可靠性测试设备**

被评估单位 FLT-3000 系列逻辑器件可靠性测试设备主要用于车规级逻辑器件（含逻辑芯片、MCU、SoC 等）及服务器 CPU、GPU 在研发、生产及检测环节的可靠性测试。该系列设备的核心功能是通过模拟器件在全生命周期内可能遭遇的极端环境应力，加速器件老化进程，提前激发潜在失效隐患，筛选早期失效产品，验证器件长期工作稳定性与可靠性，为器件的设计定型、质量管控、批次验收及车规认证提供精准、合规、可追溯的测试数据支撑，是逻辑器件进入汽车电子、工业控制等高可靠性要求领域的核心保障设备。被评估单位逻辑芯片可靠性验证设备完成了高端车规芯片可靠性测试首台套设备客户验证，攻克了车规逻辑芯片测试关键难题。2025 年 12 月，被评估单位驾驶辅助系统车规级主控芯片的可靠性测试系统装备首台突破项目被上海市经信委列为 2025 年度上海市高端智能装备首台突破专项项目予以支持。

在此基础上，被评估单位进一步推出 FLT-3401P 超高功率逻辑器件可靠性测试设备，系业界率先采用水冷方式进行温度控制的可靠性测试解决方案。该设备专为高性能 AI 算力芯片与服务器级 CPU、GPU 等大功耗逻辑器件设计，通过自主研发的芯片水冷温度控制系统及治具技术实现对超高功率器件测试过程中温度的精准、均匀且快速调节，有效突破传统

风冷或接触式温控在百瓦级以上高功耗场景下的散热瓶颈与温度一致性局限，确保测试过程的热稳定性与数据准确性。

#### B. 逻辑器件全自动分选设备

被评估单位 FLT-6605 逻辑器件自动分选设备主要用于 BGA、CSP、QFN、QFP 等不同封装形式的芯片从托盘自动上料到测试老化板，以提升测试产线自动化水平，保障芯片流转安全、定位精准与全程可追溯，是逻辑器件规模化量产测试的配套自动化设备。

### (3) 主要经营模式

#### ①采购模式

被评估单位的采购内容主要包括通用类采购、定制类采购与外协采购。其中，通用类采购主要包括电子元器件、标准件、电气类、仪器设备等，被评估单位根据产品技术需求对原材料的规格型号进行选型、验证及批量采购；定制类采购主要包括专用芯片、机加钣金件等，由被评估单位向供应商提供版图、图纸或技术参数定制产品专用零部件；外协采购主要系生产工序中的外协生产，主要包括设备基础装配、PCBA 贴片、夹具加工等，被评估单位向外协厂商提供部分原材料及技术规格，由外协厂商组装或加工完成后，发往被评估单位进行采购验收。

被评估单位主要实行“以产定购”的采购模式，依据生产计划，结合物料库存情况及采购交付周期较长物料的安全库存情况，编制物料需求计划及物料采购计划；依据采购计划安排，结合行业供应变化情况、使用部门与计划部门采购需求，下达采购订单，完成物料采购。采购物资送达后，质量部门进行到货检验，检验合格后完成入库。被评估单位定期分析物料采购与交付情况，识别与预防物料供应风险。

#### ②生产模式

被评估单位采用“以销定产，适当备货”的生产模式，具备完备的生产加工体系和适应业务需求的生产组织方式。生产计划部门根据销售订单及预测情况，结合存货库存等制定生产计划，生产部门负责生产计划的安排、生产物料领取、生产执行等，并定期跟踪生产计划执行情况，识别与解决生产风险。

被评估单位将核心资源集中于产品开发和技术创新，基于专业化分工与成本效益的考量，被评估单位采用自主生产与外协生产相结合的生产模式，核心部件设计、组装、软件烧录、整机调试、性能测试和检验等核心环节由被评估单位自主生产；设备基础装配、PCBA 贴片、夹具加工等非核心环节采取外协方式进行生产。被评估单位质量部门对生产完成后的成品进行检验，检验合格后成品入库。

#### ③销售模式

被评估单位采用直销模式开展设备销售业务，即由被评估单位直接与终端客户建立业务联系并完成销售全过程，未通过中间代理商或经销商进行销售。在该模式下，被评估单位销售团队直接与客户的技术、采购及决策团队对接，从需求确认、技术交流、方案制定、招投标或商务谈判到合同签订，整体销售流程较长，客户内部决策链条涉及技术、采购、财务及管理层等多部门。被评估单位销售过程高度依赖专业技术储备、售前交流协同和样机测试验证，为客户定制提供“硬件+软件+服务”的一体化解决方案，注重与客户建立长

期、稳定的战略合作关系。被评估单位通过提供从安装验收到后续维护、升级、耗材供应及技术支持的全生命周期服务，持续提升客户粘性并创造长期价值，同时能够直接获取客户反馈及市场需求变化，及时指导产品研发与技术迭代，直接向终端客户传递品牌价值和技術优势。

#### ④研发模式

被评估单位主要采取自主研发的模式，掌握核心技术的自主知识产权。被评估单位以行业需求为导向确定产品开发方向，结合上下游产业技术趋势，不断迭代提高自身技术水平并拓展核心技术的应用边界。被评估单位研发部门包括产品研发部与平台研发部，以技术为基础，围绕各类产品开展研发活动。

被评估单位的研发流程主要包括立项阶段、开发阶段、测试阶段、验证阶段和转产阶段。

##### A. 立项阶段

被评估单位根据市场调研情况，组织团队对客户的技术要求进行深入分析，并结合项目技术可行性、开发风险与预算进行综合评估。随后召集跨部门项目会议召开立项评审，经评审通过后研发项目正式立项并启动。

##### B. 开发阶段

研发项目团队根据立项评审结果将研发任务分解为机械、电气、软件等模块，项目技术组长搭建系统架构并掌控各里程碑节点。团队完成实验设计与初步方案后进行阶段性里程碑验证，测试工程师对各功能节点开展验证，质量工程师同步参与质量管控。基于验证结果完成详细设计，被评估单位研发项目团队形成最终设计方案，降低项目研发失败风险。

##### C. 测试阶段

研发项目团队依据最终设计方案进行样机组装与调试，制定详细的测试方案并进行产品优化迭代，对调试过程中出现的问题进行记录与跟踪。根据验证反馈结果，研发项目团队对研发样机进行设计、性能、可靠性上的改良优化，测试结果通过审议后，进入验证送样阶段。

##### D. 验证阶段

研发项目经理与销售经理组织客户送样，根据客户的验证测试反馈结果，对研发样机进行设计、性能、可靠性上的最终改良优化，确保产品满足客户技术规格要求。此阶段的送样验证结果通过审议后，进入转产阶段。

##### E. 转产阶段

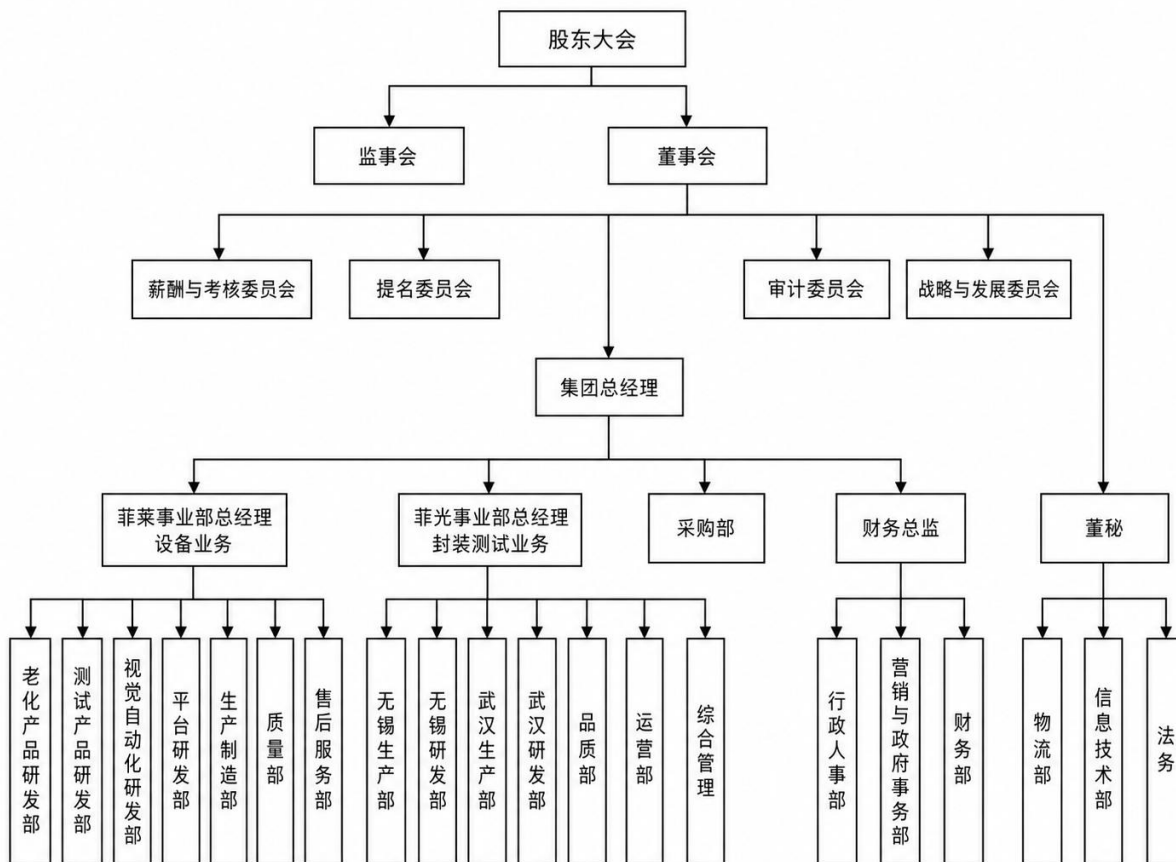
研发项目经理组织完成设备发布，并将技术资料移交生产部门做好交接工作，确保设备达到可量产状态。

#### ⑤盈利模式

被评估单位专注于光电子器件、逻辑器件的可靠性测试设备和解决方案的研发、生产和销售。被评估单位通过自主研发、设计和生产半导体测试设备，并提供测试解决方案实现盈利。

#### 4. 经营管理架构

企业的组织架构图如下：



企业拥有的控股企业概况如下：

序号	企业名称	公司简称	成立时间	注册资本	持股比例
1	菲莱科技（南通）有限公司	菲莱南通	2023年10月17日	3,000.00万元	100%
2	无锡菲光科技有限公司	无锡菲光	2018年12月25日	1,200.00万元	100%
3	武汉菲光科技有限公司	武汉菲光	2020年6月24日	1,000.00万元	100%

截至评估基准日，企业纳入控股范围的公司共3家，均为全资持股企业。

#### 5. 近年资产、财务、经营状况

企业近两年（合并报表）的财务状况和经营成果概况如下：

金额单位：万元

项目	2024年12月31日	2025年12月31日
资产总计	24,691.89	30,375.57
负债合计	10,892.05	13,969.52
所有者权益合计	13,799.84	16,406.05
归属于母公司所有者权益合计	13,799.84	16,406.05

项目	2024年	2025年
营业收入	11,871.91	17,504.70
利润总额	-896.02	2,815.80
净利润	-700.89	2,606.21
归属于母公司所有者的净利润	-700.89	2,606.21

企业近两年（母公司报表）的财务状况和经营成果概况如下：

金额单位：万元

项目	2024年12月31日	2025年12月31日
资产总计	28,084.05	35,714.82
负债合计	13,231.76	18,462.35
所有者权益合计	14,852.29	17,252.47

项目	2024年	2025年
营业收入	12,244.95	20,371.37
利润总额	411.05	2,574.93
净利润	517.84	2,400.18

被评估单位近两年的财务报表均已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了无保留意见审计报告。

被评估单位增值税率为6%、13%，城建税、教育附加费、地方教育费附加分别为流转税的7%、3%、2%。其中，上海菲莱适用的城市维护建设税税率为5%，其他子公司适用税率为7%。

不同纳税主体所得税率说明：

序号	纳税主体名称	所得税税率
1	上海菲莱测试技术有限公司	15.00%
2	菲莱科技（南通）有限公司	25.00%
3	无锡菲光科技有限公司	15.00%
4	武汉菲光科技有限公司	25.00%

上海菲莱测试技术有限公司及无锡菲光科技有限公司2024年度、2025年度适用企业所得税税率为15.00%；菲莱科技（南通）有限公司、武汉菲光科技有限公司2024年度、2025年度适用企业所得税税率为25.00%。

### （三）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

资产评估委托合同约定无其他资产评估报告使用人。

除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

## 二、评估目的

根据日联科技集团股份有限公司《第四届董事会第十九次会议决议》，日联科技集团股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金购买上海菲莱测试技术有限公司 100% 股权，为此需要对上海菲莱测试技术有限公司的股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

## 三、评估对象和评估范围

### (一) 评估对象和评估范围概况

本次评估对象为上海菲莱测试技术有限公司的股东全部权益价值。

本次评估范围为上海菲莱测试技术有限公司的全部资产和负债，包括流动资产、固定资产、使用权资产、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产、其他非流动资产及负债。母公司报表总资产账面价值 357,148,156.34 元，总负债账面价值 184,623,467.28 元，所有者权益账面价值 172,524,689.06 元；合并报表总资产账面价值 303,755,715.27 元，总负债账面价值 139,695,202.46 元，所有者权益账面价值 164,060,512.81 元，其中归属于母公司所有者权益账面价值 164,060,512.81 元。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致，并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，审计报告为无保留意见。

### (二) 评估范围内主要资产概况

本次评估范围中的合并口径内主要资产包括流动资产、固定资产、使用权资产、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产和其他非流动资产。

流动资产主要包括货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、合同资产、一年内到期的非流动资产、其他流动资产。

合并口径下固定资产主要为设备类资产，包括机器设备、车辆、电子设备和其他设备。根据评估申报资料，固定资产共计 556 台，其中机器设备 108 台，主要包括 MRSI 贴片机、紧凑型加工中心、固晶机、芯片测试机等，主要分布于生产部及综合管理部；车辆共 7 辆，主要为问界、宝马及特斯拉等车辆；电子设备共 441 台，主要包括测量显微镜、笔记本电脑、空调、办公桌等。上述设备主要存放于公司相关经营场所内，除 68 台设备处于闲置状态之外，均处于正常使用状态。

合并口径下长期待摊费用主要为被评估单位及其子公司发生的装修、厂务改造及软件服务费等长期待摊支出。其中，装修及改造类支出主要包括 G2-1 装修费、G2 一楼空调安装费、G2 一楼及五楼装修费用、无锡二楼车间厂务改造等；软件服务类支出主要包括 I 人事软件服务费及增购费。

合并口径下使用权资产主要系被评估单位及其子公司因租赁办公、研发、生产及经营场所确认的使用权资产。根据申报明细，使用权资产主要包括位于江苏省无锡市新吴区菱

湖大道 200 号中国物联网国际创新园的无锡办公室楼 G2-501, 无锡办公楼 101, 无锡办公楼 G2-301、401 及无锡办公楼 G2-201, 主要用于生产、研发、办公等用途。

合并口径下无形资产主要为与日常经营相关的外购软件, 包括晶圆芯片瑕疵检测仪系统相关软件及 PLM 系统等。

无形资产-其他无形资产共计 112 项, 包括外购软件 6 项、专利权 52 项、商标权 4 项、软件著作权 49 项、域名 1 项, 其中专利权 52 项、商标权 4 项、软件著作权 49 项、域名 1 项在账面未反映。

被评估单位及其子公司拥有的专利权、商标权、著作权和域名清单如下:


专利权清单

权利人	专利号/申请号	专利名称	申请日期	授权公告日	专利类别	专利状态
菲莱测试、无锡菲光	ZL202311093400.7	一种堆叠料盘上下料装置	2023/8/28	2025/9/30	发明专利	专利权维持
菲莱测试、无锡菲光	ZL202410314489.3	一种老化板 socket 芯片自动上下料设备	2024/3/19	2025/7/25	发明专利	专利权维持
菲莱测试	ZL202210265462.0	一种蜂巢式芯片老化检测平台	2022/3/17	2025/7/11	发明专利	专利权维持
菲莱测试	ZL2019101128594	一种芯片发光性能测试设备、其上料机构和芯片固定装置	2019/2/13	2025/4/22	发明专利	专利权维持
菲莱测试	ZL2020112128779	一种提高芯片测试温度控制精度的方法和装置	2020/11/4	2021/2/19	发明专利	专利权维持
菲莱测试	ZL202011414155.1	一种光芯片快速压接检测装置	2020/12/7	2021/3/2	发明专利	专利权维持
菲莱测试	ZL2020113424337	一种用于激光器芯片集成测试的方法及系统	2020/11/26	2021/3/2	发明专利	专利权维持
菲莱测试	ZL2021106343096	一种大功率光芯片检测平台	2021/6/8	2021/9/10	发明专利	专利权维持
菲莱测试	ZL2022102848113	一种冷却测试装配单元及老化冷却设备	2022/3/23	2022/8/23	发明专利	专利权维持
菲莱测试	ZL2023101836876	一种 VCSEL 晶圆级短脉冲测试系统	2023/3/1	2023/5/9	发明专利	专利权维持
菲莱测试、无锡菲光	ZL202310925829.1	一种恒流源电路及芯片老化测试方法	2023/7/26	2024/4/9	发明专利	专利权维持
菲莱测试、无锡菲光	ZL202311033670.9	一种测试台底座及其测试装置	2023/8/17	2024/6/21	发明专利	专利权维持
菲莱测试	ZL202420278780.5	一种 DPX 连接器	2024/2/5	2024/9/24	实用新型	专利权维持
菲莱测试、无锡菲光	ZL202322472856.6	一种芯片老化测试装置风道结构	2023/9/12	2024/5/28	实用新型	专利权维持
菲莱测试、无锡菲光	ZL202322353995.7	一种芯片老化测试连接结构	2023/8/31	2024/5/28	实用新型	专利权维持
菲莱测试、无锡菲光	ZL202322300049.6	一种半导体芯片测试系统	2023/8/25	2024/4/5	实用新型	专利权维持
菲莱测试、无锡菲光	ZL202321666252.9	一种半导体激光器驱动电路	2023/6/28	2023/11/24	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202223455853.3	一种 To 封装半导体芯片老化测试夹具	2022/12/23	2023/5/23	实用新型	专利权维持

权利人	专利号/申请号	专利名称	申请日期	授权公告日	专利类别	专利状态
菲莱测试	ZL202223517324.1	一种半导体芯片检测分拣机构	2022/12/28	2023/5/9	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202223516345.1	一种 To 封装半导体芯片测试座	2022/12/28	2023/5/9	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202223575227.8	一种 To 封装半导体芯片引脚成形工装	2022/12/30	2023/5/9	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202223463250.8	一种半导体芯片料管输送结构	2022/12/25	2023/5/9	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202222702004.7	一种半导体激光器老化试验用鱼骨夹具	2022/10/13	2023/2/28	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202222702322.3	一种激光器的老化载具及老化抽屉结构	2022/10/13	2023/2/24	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202220853570.5	一种 To 封装芯片老化检测抽屉的芯片安装结构	2022/4/11	2022/12/16	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202220853617.8	一种 To 封装芯片老化检测抽屉	2022/4/11	2022/12/16	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202221162766.6	一种封装芯片高性能高温老化柜	2022/5/7	2022/11/8	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202221142776.3	一种 To 封装芯片老化柜	2022/5/6	2022/9/9	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202220831104.7	一种 COC 老化检测抽屉	2022/4/6	2022/8/23	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202220827315.3	一种 COC 老化检测抽屉的把手总成结构	2022/4/2	2022/8/23	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202220830310.6	一种 COC 老化检测设备的热沉块结构	2022/4/6	2022/8/23	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202220827336.5	一种 COC 老化检测抽屉的框架结构	2022/4/2	2022/8/23	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202221142711.9	一种芯片老化柜的高效散热结构	2022/5/6	2022/8/23	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202220843148.1	一种 To 封装芯片老化检测抽屉的框架结构	2022/4/11	2022/8/23	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202122167698.4	一种层间连接的金属基底电路板	2021/9/9	2021/10/22	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL201921979533.3	一种激光芯片老化处理设备及其芯片夹具	2019/11/16	2020/11/13	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202021502947.X	一种激光器 COB 封装电路板	2020/7/27	2020/9/8	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL201921981987.4	一种芯片老化设备及其插拔夹具	2019/11/16	2020/8/11	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL201920924033.3	一种芯片老化加工设备及其芯片固定装置	2019/6/19	2020/6/16	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL201920196110.8	一种芯片发光性能测试设备、其上料机构和芯片固定装置	2019/2/13	2019/12/10	实用新型	专利权维持

权利人	专利号/申请号	专利名称	申请日期	授权公告日	专利类别	专利状态
菲莱测试	ZL201920203549.9	一种芯片发光性能测试设备 及其上料机构	2019/2/13	2019/10/11	实用新型	专利权维持
无锡菲光	ZL202123324499.6	一种高功率激光器老化检测 装置	2021/12/27	2022/8/23	实用新型	专利权维持
无锡菲光	ZL202123337712.7	一种小功率激光器的老化检 测装置	2021/12/28	2022/6/7	实用新型	专利权维持
无锡菲光	ZL202121634204.2	支撑架、芯片老化设备和芯 片测试设备	2021/7/16	2022/1/4	实用新型	专利权维持
无锡菲光	ZL202120796401.8	一种 TO 封装芯片与 PCB 板 的连接结构	2021/4/16	2021/12/14	实用新型	专利权维持
无锡菲光	ZL202120625209.2	芯片老化夹具和芯片老化装 置	2021/3/26	2021/11/26	实用新型	专利权维持
无锡菲光	ZL202120435230.6	芯片测试料盒	2021/2/26	2021/10/22	实用新型	专利权维持
无锡菲光	ZL202120455238.9	芯片周转盒	2021/3/2	2021/10/15	实用新型	专利权维持
菲莱测试	ZL202430079762.X	线路连接器（一）	2024/2/5	2024/9/24	外观设计	专利权维持
菲莱测试	ZL202430079764.9	线路连接器（二）	2024/10/8	2025/6/24	外观设计	专利权维持
菲莱测试	ZL202430079763.4	线路连接器（三）	2024/2/5	2024/9/24	外观设计	专利权维持
菲莱测试	ZL202430079765.3	线路连接器（四）	2024/2/5	2024/10/25	外观设计	专利权维持

商标权清单

权利人	注册证号	商标名称	标样	核定使用商品/服务类别	注册日期	有效期至
上海菲莱	46031873A	图标		9	2021/1/7	2031/1/6
上海菲莱	31159198	FeedLiTech	FeedLiTech	35	2019/3/28	2029/3/27
上海菲莱	31151691	FeedLiTech	FeedLiTech	42	2019/3/14	2029/3/13
上海菲莱	31150605	FeedLiTech	FeedLiTech	9	2019/3/21	2029/3/20

软件著作权清单

权利人	名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	登记日期
菲莱测试	可靠性测试设备机台验证系统	2025SR1017189			2025/6/16
菲莱测试	COC 自动上下料控制系统	2025SR1017124			2025/6/16
菲莱测试	可靠性测试设备项目管理系统	2025SR1017015			2025/6/16
菲莱测试	FL0174-电芯片可靠性测试设备 5V/25 电源自动调节系统	2025SR1016479			2025/6/13
菲莱测试	可靠性测试设备运动控制配置系统	2025SR1009968			2025/6/16
菲莱测试	FL0174-电芯片可靠性测试设备电源 过流过压快速保护系统	2025SR1009920			2025/6/16
菲莱测试	FL0180-电芯片可靠性测试设备过温 保护及传感器开路检测系统	2025SR1002184			2025/6/13
菲莱测试	FL0180-电芯片可靠性测试设备 pt100 温度采样系统	2025SR1001864			2025/6/13

权利人	名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	登记日期
菲莱测试	FL0177-电芯片可靠性测试设备电源 电流电压采集系统	2025SR1000593			2025/6/13
菲莱测试	FL0177-电芯片可靠性测试设备电源 过流过压快速保护系统	2025SR1000430			2025/6/13
菲莱测试	FL0177-电芯片可靠性测试设备 4V/125A 电源电流电压采集系统	2025SR1000423			2025/6/13
菲莱测试	SIC 老化测试平台系统软件	2025SR0994752			2025/6/12
菲莱测试	可靠性测试设备 IO 控制板 FPGA 向 量响应判决与日志生成软件	2025SR0989876			2025/6/12
菲莱测试	FL0180-电芯片可靠性测试设备加热 棒 PID 温度控制系统	2025SR0994593			2025/6/12
菲莱测试	可靠性测试设备 IO 控制板 FPGA 日 志数据 DMA 传输软件	2025SR0989876			2025/6/12
菲莱测试	可靠性测试设备 IO 控制板 FPGA 向 量生成软件	2025SR0989653			2025/6/12
菲莱测试	可靠性测试设备板卡校准系统	2025SR0982758			2025/6/11
菲莱测试	FL0174-电芯片可靠性测试设备电流 电压采集系统	2025SR0982616			2025/6/11
菲莱测试	可靠性测试设备向量转换系统	2025SR0982368			2025/6/11
菲莱测试	可靠性测试设备向量调试系统	2025SR0982127			2025/6/11
菲莱测试	可靠性测试设备电源调试系统	2025SR0978176			2025/6/11
菲莱测试	基于宇电温控器的温度循环检测程 序软件	2019SR1443005	2019/5/2	2019/5/2	2019/12/27
菲莱测试	板卡精度显示工具软件	2019SR1441822	2019/8/8	2019/8/8	2019/12/27
菲莱测试	电流源电压源板卡长时间监控程序 软件	2019SR1441737	2019/9/11	2019/9/11	2019/12/27
菲莱测试	基于电流源板卡的 LIV 扫描软件	2019SR1441730	2019/10/3	2019/10/3	2019/12/27
菲莱测试	气缸拔插可靠性测试程序软件	2019SR1441680	2019/7/10	2019/7/10	2019/12/27
菲莱测试	基于宇电温控器的温度长时间监控 程序软件	2019SR1441673	2019/6/12	2019/6/12	2019/12/27
菲莱测试	芯片测试台数据分析软件	2019SR0920487	2019/7/18	2019/7/18	2019/9/4
菲莱测试	芯片测试台光谱测试软件	2019SR0920479	2019/8/14	2019/8/14	2025/9/4
无锡菲光	菲光 MES 操作系统	2021SR1492261	2021/8/12	2021/8/12	2021/10/12
无锡菲光	COC 测试系统	2021SR0962317	2019/5/16	2019/5/16	2021/6/29
无锡菲光	COC 老化软件	2021SR0962308	2020/10/10	2020/10/10	2021/6/29
无锡菲光	机台心跳监控系统	2021SR0962307	2020/12/18	2020/12/18	2021/6/29
无锡菲光	COC 数据图像化分析软件	2021SR0962260	2020/11/12	2020/11/12	2021/6/29
无锡菲光	COC 结温测试软件	2021SR0962088	2020/5/22	2020/5/22	2021/6/29
无锡菲光	COC 测试计划管理工具软件	2021SR0962044	2019/10/11	2019/10/11	2019/6/29
无锡菲光	COB 测试系统	2021SR0955894	2019/8/16	2019/8/16	2021/6/28
无锡菲光	气缸状态检测程序软件	2019SR1443874	2019/11/1	2019/11/1	2019/12/27
无锡菲光	灯塔以及蜂鸣器的检测程序软件	2019SR1443026	2019/12/5	2019/12/5	2019/12/27

权利人	名称	证书号	开发完成日期	首次发表日期	登记日期
武汉菲光	可调激光器测试系统	2023SR0471686	2022/1/7	2022/1/7	2023/4/13
武汉菲光	Map 系统	2023SR0471685	2022/5/10	2022/5/10	2023/4/13
武汉菲光	芯片测试稳定性分析系统	2023SR0402220	2022/10/13	2022/10/13	2023/3/28
武汉菲光	HighPower 老化软件	2023SR0402153	2022/6/22	2022/6/22	2023/6/28
武汉菲光	芯片测试数据分析系统	2023SR0396775	2022/8/17	2022/8/17	2023/3/27
武汉菲光	TO 测试软件	2023SR0396501	2022/4/6	2022/4/6	2023/3/27
武汉菲光	菲莱电源管理系统	2023SR0396500	2022/3/9	2022/3/9	2023/3/27
武汉菲光	芯片智能高低温测试系统	2023SR0396499	2022/9/16	2022/9/16	2023/3/27
武汉菲光	芯片封装测试数据统计系统	2023SR0396051	2022/11/16	2022/11/16	2023/3/27
武汉菲光	COC 自动化测试软件	2023SR0395975	2022/7/20	2022/7/20	2023/3/27

#### 域名清单

权利人	域名	域名所属注册机构	域名注册日期	域名到期日
菲莱测试	feedlitech.com	Alibaba Cloud Computing (Beijing)Co., Ltd.(阿里巴巴云计算(北京)有限公司)	2018/1/31	2028/1/31

### (三) 企业申报的表外资产的类型、数量

根据企业申报资料，截至评估基准日，企业申报的账面未记录无形资产共计 106 项，其中专利权 52 项、商标权 4 项、软件著作权 49 项、域名 1 项在账面未反映。

### (四) 引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额(或评估值)

本次评估未引用其他机构出具的报告结论。

## 四、价值类型

经与委托人沟通，考虑评估目的、市场条件、评估对象自身条件等因素，本次评估选取的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

## 五、评估基准日

本项目评估基准日是 2025 年 12 月 31 日。

评估基准日是由委托人在考虑经济行为的实现、会计期末、利率和汇率变化等因素的基础上确定的。

## 六、评估依据

### (一) 经济行为依据

1. 日联科技集团股份有限公司《第四届董事会第十九次会议决议》。

### (二) 法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》(2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过);
2. 《中华人民共和国公司法》(1993年12月29日第八届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过,2023年12月29日第十四届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修订);
3. 《中华人民共和国证券法》(1998年12月29日第九届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过,2019年12月28日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议修订);
4. 《中华人民共和国专利法》(1984年3月12日第六届全国人民代表大会常务委员会第四次会议通过,2020年10月17日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十二次会议修正);
5. 《中华人民共和国商标法》(1982年8月23日第五届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过,2019年4月23日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修正);
6. 《中华人民共和国著作权法》(1990年9月7日第七届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议通过,2020年11月11日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十三次会议修改);
7. 《上市公司重大资产重组管理办法》(证监会令第53号公布,证监会令第230号修正);
8. 《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》(中国证券监督管理委员会公告[2023]35号发布,中国证券监督管理委员会公告[2025]5号修改);
9. 其他有关法律法规。

### (三) 评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》(财资[2017]43号);
2. 《资产评估职业道德准则》(中评协[2017]30号);
3. 《资产评估执业准则——资产评估程序》(中评协[2018]36号);
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》(中评协[2018]35号);
5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》(中评协[2017]33号);

6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》(中评协[2018]37号);
7. 《资产评估执业准则——利用专家工作及相關报告》(中评协[2017]35号);
8. 《资产评估执业准则——企业价值》(中评协[2018]38号);
9. 《资产评估执业准则——无形资产》(中评协[2017]37号);
10. 《资产评估执业准则——机器设备》(中评协[2017]39号);
11. 《资产评估执业准则——资产评估方法》(中评协[2019]35号);
12. 《资产评估执业准则——知识产权》(中评协[2023]14号);
13. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46号);
14. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47号);
15. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48号);
16. 《专利资产评估指导意见》(中评协[2017]49号);
17. 《著作权资产评估指导意见》(中评协[2017]50号);
18. 《商标资产评估指导意见》(中评协[2017]51号);
19. 其它相关行业规范。

#### (四) 权属依据

1. 租赁合同;
2. 车辆行驶证;
3. 专利证书;
4. 商标注册证;
5. 著作权登记证书;
6. 域名证书;
7. 重要资产购置合同或凭证;
8. 其他权属证明文件。

#### (五) 取价依据

1. 企业提供的部分合同、协议等;
2. 企业管理层提供的未来收益预测资料;
3. 国家宏观经济、行业、区域市场及企业统计分析资料;
4. 同行业可比上市公司公开发布的相关资料;
5. 其他相关取价依据。

#### (六) 其他参考依据

1. 企业提供的资产清单和评估申报表;
2. 天健会计师事务所(特殊普通合伙)出具的审计报告;

3. 企业提供的原始财务报表、账册、会计凭证；
4. 企业提供的经营信息和资料；
5. 评估人员现场调查记录及收集的其他相关估价信息资料；
6. 金证（上海）资产评估有限公司技术资料库；
7. 评估基准日有效的企业会计准则及应用指南
8. 其它有关参考依据。

## 七、评估方法

### （一）评估方法选择

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

《资产评估执业准则——企业价值》规定，执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法、资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估选用的评估方法为收益法和市场法。评估方法选择理由如下：

适宜采用收益法的理由：被评估单位上海菲莱测试技术有限公司自设立以来，持续围绕半导体测试设备及可靠性测试解决方案开展研发、生产和销售，主要产品及服务覆盖光电子器件、逻辑器件等半导体测试应用领域，业务链条涉及晶圆、芯片、器件及模块等多个环节。公司已形成了从晶圆级到模块级、毫瓦级到千瓦级全功率段、从研发验证到量产老化的全链条产品体系，并在上海、无锡等地布局研发、制造及服务能力，具备一定技术积累、产品交付能力和客户基础。被评估单位未来年度生产、销售过程中的收入规模、产品结构、成本费用、资本性支出、营运资金需求等主要经营参数，管理层能够结合现有产品体系、在手订单、客户开发情况、研发规划及行业发展趋势进行规划与估测，其形成与对应的收益期和收益额可以预测并用货币计量，取得预期收益所承担的风险也可以量化。故适用收益法评估。

适宜采用市场法的理由：被评估单位主营业务属于半导体测试设备及相关解决方案领域，其自身及上下游相同或相关行业中存在一定数量的上市公司或资本市场可比公司。相关企业在半导体设备、测试设备、检测设备、电子测量仪器及半导体专用设备等领域开展

经营，与被评估单位在行业属性、产品应用场景、技术驱动特征、客户类型及成长阶段等方面具有一定可比基础。同时，相关可比公司的经营情况、财务数据、市场股价及估值指标等信息，基本可通过公开市场及公开渠道获悉，具备资料收集及相关差异量化分析的条件。故适用市场法评估。

不适宜采用资产基础法的理由：被评估单位主要从事半导体测试设备及可靠性测试解决方案的研发、生产和销售，属于技术和研发驱动特征较为明显的高端装备制造企业。公司在长期经营过程中逐步积累形成了半导体测试设备研发能力、光电子器件及逻辑器件测试工艺理解、自动化测试系统集成能力、客户验证经验、项目交付能力、核心技术团队、知识产权储备、客户资源及品牌认知等综合竞争优势。上述资源多属于企业在持续经营过程中形成的综合性无形资产，难以在资产基础法中逐一进行识别和量化反映。同时，资产基础法主要从单项资产重置或账面价值角度反映企业价值，难以体现各项资产在统一经营体系下协同作用所形成的整体盈利能力和持续经营价值。因此，资产基础法难以全面反映被评估单位的整体价值，本次评估未采用资产基础法进行评估。

综上，本次采用收益法和市场法进行评估。

## （二）收益法简介

根据被评估单位所处行业、经营模式、资本结构、发展趋势等情况，本次收益法评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型，即将未来收益年限内的企业自由现金流量采用适当折现率折现并加总，计算得到经营性资产价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产及负债价值，并减去付息债务价值和少数股东权益价值，最终得到股东全部权益价值。企业自由现金流折现模型的计算公式如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产及负债价值-少数股东权益价值

### 1.经营性资产价值

经营性资产价值包括详细预测期的企业自由现金流量现值和详细预测期之后永续期的企业自由现金流量现值，计算公式如下：

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_{n+1}}{(r-g) \times (1+r)^n}$$

其中：V—评估基准日企业的经营性资产价值；

$F_i$ —未来第*i*个收益期的预期企业自由现金流量；

$F_{n+1}$ —永续期首年的预期企业自由现金流量；

r—折现率；

n—详细预测期；

i—详细预测期第 i 年；

g—详细预测期后的永续增长率。

### (1) 企业自由现金流量的确定

企业自由现金流量是指可由企业资本的全部提供者自由支配的现金流量，计算公式如下：

企业自由现金流量 = 净利润 + 税后的付息债务利息 + 折旧和摊销 - 资本性支出 - 营运资本增加

现金流量预测的主要参数确定方法如下：

#### ① 营业收入

企业的营业收入来源于光电子器件测试设备、逻辑器件测试设备、非满配设备及设备改造、主营其他收入和其他业务收入，各类营业收入的预测思路如下：

光电子器件测试设备及逻辑器件测试设备：根据销量和单价预测。销量根据历史年度销售情况、在手订单量、企业发展规划、预期客户需求量，结合行业发展前景、不同技术路径的发展趋势等预测；单价根据历史年度销售单价变动趋势、在手订单的销售单价、企业发展规划，结合行业发展趋势、未来市场竞争情况等预测。

非满配设备及设备改造：根据收入增长率预测。预测期内，随着光芯片可靠性测试设备新增装机量持续增加，客户后续分层补充采购、设备扩容升级及改造需求预计同步增长。因此，本次评估对非满配设备及设备改造收入结合历史年度发生情况、存量设备保有量、客户产线扩容节奏及后续改造需求结合历史年度增长率进行预测。

主营其他收入：主营其他业务主要包括配件、代工、服务及其他。配件类业务与存量设备保有量、客户产线持续运行及售后服务需求相关。随着被评估单位设备累计装机量提升，配件、服务及设备改造需求预计同步增加，但考虑该类业务毛利率相对低于核心设备，配件类产品预测期收入增速低于主要设备产品。代工业务主要系原武汉子公司的代理客户测试服务业务，由于该项业务历史年度亏损严重，且相关业务产线、设备均已关停闲置，未来年度不再预测。

服务及其他、其他业务收入非公司主营及重点业务，公司管理层谨慎预计未来年度基本不再开展，不予预测。

总体来看，全球 800G 光模块持续放量，1.6T 高速光模块进入规模化应用阶段，国内 CW、EML 等高速光芯片产能扩建及自动化产线升级带动光芯片老化、测试、分选和上下料设备需求增长；同时，车规级芯片、大算力芯片国产化替代及先进封装发展推动逻辑器件可靠性测试需求提升。被评估单位在光电子器件测试领域积累了较为稳定的核心客户基础，并已向逻辑器件可靠性测试、硅光芯片测试等方向延伸，预测期收入增长具备一定行业基础和客户基础。

#### ② 营业成本

企业各项营业成本的预测思路如下：

被评估单位营业成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成，其中直接材料为成本的主要组成部分。结合被评估单位定制化设备生产特点，本次对营业成本主要采用产品收入及毛利率预测的方法进行预测：对主要设备类产品，在分析历史项目毛利率、在手订单及预计新签订单配置；对其他业务，结合历史毛利率及业务性质进行预测。

整体来看，预测期成本增长与收入规模扩大相匹配。毛利率小幅提升主要来自核心设备收入占比提高、产品设计成熟后材料成本和装配调试效率改善，以及采购规模扩大带来的成本优化；同时，预测中已经考虑成熟产品价格年降、客户议价能力增强、市场竞争加剧、低毛利主营其他业务持续存在等因素。

### ③期间费用

期间费用包括销售费用、管理费用、财务费用和研发费用。

销售费用：主要费用项目为职工薪酬、折旧和摊销、居间费用、投标服务费、办公及其他费用、广告及业务宣传费、业务招待费、其他费用。其中，职工薪酬根据人均薪酬和人数预测；折旧和摊销根据长期资产规模和折旧摊销政策预测；居间费用、投标服务费、办公及其他费用、广告及业务宣传费、业务招待费、其他费用根据占营业收入比例预测。

管理费用：主要费用项目为职工薪酬、折旧和摊销、办公及行政费用、业务招待费、租金、服务费和其他费用。其中，职工薪酬根据人均薪酬和人数预测；折旧和摊销根据长期资产规模和折旧摊销政策预测；租金和物业费根据现有租赁合同和未来租赁计划预测；办公及行政费用、业务招待费、租金、服务费根据增长率预测；其他费用根据占营业收入比例预测。

财务费用：主要费用项目为租赁负债利息、利息收入、手续费和汇兑损益，根据贷款规模和利率预测。评估基准日企业无借款，未来亦暂无借款计划，故未来不预测利息支出；利息收入、银行手续费和其他费用历年发生金额较小，未来不再预测；由于难以对未来汇率波动趋势进行预测，本次评估假设未来汇率基本保持稳定，不再预测汇兑损益。

研发费用：主要费用项目为职工薪酬、折旧和摊销、直接投入费用、差旅费和其他费用。其中，职工薪酬根据人均薪酬和人数预测；折旧和摊销根据长期资产规模和折旧摊销政策预测；直接投入费用、差旅费和其他费用根据增长率预测。

### ④营运资本增加

营运资本增加额=当期营运资本-上期营运资本

营运资本包括最佳货币资金保有量、存货、应收款项、应付款项等。

最佳货币资金保有量：根据月付现成本费用、最佳货币资金保有量月数和受限货币资金计算确定。

存货：根据存货周转率和未来营业成本预测数计算确定。

应收款项：根据应收类款项周转率和未来营业收入预测数计算确定。

应付款项：根据应付类款项周转率和未来营业成本预测数计算确定。

应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、预收账款、合同负债、应交税费采用的预测公式如下：

预测值=营业收入总额÷周转率

存货、预付账款、应付票据、应付账款、应付职工薪酬、其他应付款采用的预测公式如下：

预测值=营业成本总额÷周转率

企业历史时期存货周转率、应收款项周转率、应付款项周转率水平较为稳定，本次预测期各项周转率水平参考历史时期周转率水平确定。

#### ⑤资本性支出

企业的资本性支出主要包括固定资产和长期待摊费用的更新性资本性支出和扩张性资本性支出。其中，更新性资本性支出除包括评估基准日现有长期资产的更新性支出，也包括未来新增的长期资产的后续更新性支出。扩张性资本性支出根据未来长期资产新增投入计划进行预测，主要包括新增办公场所的配套设备、装修等。

## (2) 折现率的确定

本次收益法评估采用企业自由现金流折现模型，选取加权平均资本成本（WACC）作为折现率，计算公式如下：

$$WACC = R_d \times (1 - T) \times \frac{D}{D + E} + R_e \times \frac{E}{D + E}$$

其中： $R_e$ —权益资本成本；

$R_d$ —付息债务资本成本；

$E$ —权益价值；

$D$ —付息债务价值；

$T$ —企业所得税税率。

本次评估采用资本资产定价模型（CAPM）确定公司的权益资本成本，计算公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + \varepsilon$$

其中： $R_e$ —权益资本成本；

$R_f$ —无风险利率；

$\beta$ —权益系统性风险调整系数；

$(R_m - R_f)$ —市场风险溢价；

$\varepsilon$ —特定风险报酬率。

折现率的主要参数确定方法如下：

无风险利率：根据中央国债登记结算有限责任公司编制，并在中国债券信息网发布的评估基准日十年期国债的到期收益率数据确定为 1.85%。

市场风险溢价：首先，选取中证指数有限公司发布的沪深300净收益指数的年度数据，采用几何平均法，计算中国证券市场的年化收益率；接下来，选取中央国债登记结算有限责任公司编制，并在中国债券信息网发布的十年期国债到期收益率数据，作为无风险利率。最后，将近年中国证券市场的年化收益率与当年的无风险利率相减，得到近年中国证券市场指数的历史风险溢价，并综合分析后得到本次评估采用的市场风险溢价为5.80%。

贝塔系数：根据同行业上市公司的平均股权贝塔系数调整得到。利用同行业上市公司股价数据和证券市场指数数据，采用回归分析方法计算得到同行业上市公司带财务杠杆 $\beta$ 系数，并通过数学公式调整为不带财务杠杆 $\beta$ 系数，取平均值得到评估对象不带财务杠杆 $\beta$ 系数，然后考虑评估对象适用的资本结构得到其带财务杠杆 $\beta$ 系数为1.286。

资本结构：本次采用企业自身资本结构。经过计算，由于被评估单位无付息债务，企业的自身资本结构比率 $D/E=0\%$ 。

特定风险报酬率：在对评估对象的企业规模、管理能力、所处发展阶段等因素进行综合分析的基础上，根据经验判断确定为1.6%。

债权期望报酬率：评估对象无付息债务。

### （3）收益期限的确定

根据法律、行政法规规定，以及被评估单位企业性质、企业类型、所在行业现状与发展前景、经营状况、资产特点和资源条件等因素分析，确定收益期限为无限年。本次评估将收益期分为详细预测期和永续期两个阶段。详细预测期自评估基准日至2030年12月31日截止，2031年起进入永续期。

### （4）收益预测口径

被评估单位及其子公司主要围绕半导体测试设备及可靠性测试解决方案开展研发、生产、销售及相关服务，各主体在业务定位、研发支持、生产交付、客户服务等方面具有一定协同性。其中，母公司主要承担整体经营管理、研发统筹、客户拓展及部分销售职能，下属子公司主要承担相关产品的制造、交付及技术服务等职能。被评估单位及其子公司虽在具体职能分工上有所侧重，但整体围绕统一的产品体系、客户资源、技术平台和经营管理体系开展业务，经营管理一体化程度较高。为更好地反映被评估单位及其下属企业历史整体盈利能力水平、业务发展趋势及未来经营规划，并避免因内部交易、内部职能分工及利润分布差异对预测结果产生影响，本次采用合并报表口径进行收益预测和收益法评估。

#### 2. 溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测中不涉及的资产。本次收益法对于溢余资产单独分析和评估。

#### 3. 非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与被评估单位日常经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测中不涉及的资产与负债。本次收益法对于非经营性资产、负债单独分析和评估。

#### 4. 付息债务价值

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债。本次收益法对于付息债务单独分析和评估。

### 5.少数股东权益价值

少数股东权益价值系非全资子公司的所有者权益价值中不属于母公司的份额。被评估单位子公司均为100%持股，不存在少数股东权益，本次少数股东权益价值评估为零。

### (三) 市场法简介

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

经查询分析，本次评估可收集到足够的与被评估企业自身及上下游相同或相关行业的可比上市公司（至少三家）同时，该些可比上市公司相关数据可以在公开市场及公开渠道获得，且足够用于量化分析、比较。此外，考虑到上市公司在公开股票交易市场的交易更为活跃、交易范围更为广泛，其交易价格对政策环境、行业变化、上市公司经营与财务数据变动更为快速及敏感。而交易案例比较法往往受限于公开渠道获取的相关被评估单位资料、数据及技术、市场等经营情况信息有限，也难以准确全面了解相关交易背景及交易价格的定价背景与方式。因此本次评估在综合分析两种细分评估方法的数据采集难易程度及全面性、公开性等的综合情况下，最终采用上市公司比较法。

上市公司比较法评估的基本步骤如下：

#### 1.选择可比企业

从我国A股上市公司中选择与被评估单位属于同一行业，或者受相同经济因素的影响的上市公司。通过比较被评估单位与上述上市公司在业务结构、经营模式、经营规模、资产配置和使用情况、所处经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素后，进一步筛选得到与被评估单位进行比较分析的可比企业。

#### 2.分析调整财务报表

将被评估企业与可比企业的业务情况和财务情况进行比较和分析，并做必要的调整，以使可比企业的与被评估单位的各项数据口径更加一致、可比。

#### 3.选择、计算、调整价值比率

根据被评估单位所属行业特征、所处经营阶段等因素，在盈利比率、资产比率、收入比率和其他特定比率中选择适用的价值比率，并计算各可比上市公司的价值比率。接下来，分析可比企业与被评估单位的主要差异因素，建立指标修正体系，将可比企业与被评估单

位相关财务数据和经营指标进行比较，并对差异因素进行量化调整，将可比交易案例中的价值比率修正至适用于被评估单位的水平。

本次市场法评估选取的价值比率为用企业价值与营业收入比率（EV/S），理由如下：

①被评估单位属于半导体产业链企业，其经营业绩受下游行业景气度、客户资本开支节奏、产品验收周期及产品结构变化等因素影响。对于处于快速成长阶段的半导体测试设备企业而言，利润指标除受收入规模影响外，还会受到研发投入强度、产品导入阶段成本、项目毛利率差异、期间费用投入节奏等因素影响，短期存在一定波动。因此，以净利润、EBITDA等利润指标为基础的盈利价值比率，可能放大单一年度利润波动对估值结果的影响，代表性相对不足。

相比之下，营业收入更能反映企业的客户基础、订单承接能力、产品市场化进展及业务规模。被评估单位报告期内收入规模持续增长，截至评估基准日后在手订单规模较大，未来收入预测亦主要由已签订订单、客户扩产需求及核心产品放量支撑。在可比公司均属于半导体设备及测试设备相关行业、收入确认模式及业务驱动因素具有一定可比性的基础上，收入价值比率能够较好反映企业当前业务规模和市场拓展能力。虽然收入同样会受到行业周期影响，但其相较利润指标受费用投入、产品毛利率阶段性波动及非经常因素影响较小，作为市场法价值比率具有相对更好的稳定性和适用性。

同时，被评估单位最近两个会计年度固定资产占总资产比例分别为4.78%、4.48%，固定资产占比较低，属于较为典型的轻资产经营模式。企业价值主要来源于技术能力、客户资源、订单储备、研发团队及产品解决方案能力，而非账面资产规模。若采用资产价值比率，难以充分反映企业核心竞争力及未来收益能力。因此，本次市场法评估未采用盈利价值比率及资产价值比率。

②被评估单位历经数年发展，营业收入已具备一定规模，在细分业务领域市场形成了一定的竞争优势。考虑到我国半导体产业整体仍处于持续的高质量发展阶段，营业收入能够较好反映被评估单位在行业内的竞争力，亦能够较好体现被评估单位的价值。因此，本次市场法评估适宜采用收入价值比率。

③企业整体价值不仅包括股权价值，亦包括债权价值，能充分反映被评估单位经营性核心资产的价值。采用EV/S价值比率，可以降低可比上市公司与被评估单位因资本结构等方面存在差异而产生的影响，有助于分析被评估单位价值基础的稳定性和可靠性，能够合理反应被评估单位的市场价值。

#### 4.运用价值比率

对于权益价值比率，将调整后的价值比率与评估对象相应的财务数据或指标相乘，并对被评估单位的非经营性资产、负债价值进行调整，计算得到被评估单位的股东全部权益价值。

对于企业整体价值比率，将调整后的价值比率与评估对象相应的财务数据或指标相乘，扣减付息债务价值和少数股东权益价值，并对被评估单位的非经营性资产、负债价值进行调整，计算得到被评估单位的股东全部权益价值。

## 八、评估程序实施过程和情况

自接受资产评估业务委托起至出具资产评估报告，主要评估程序实施过程和情况如下：

### （一）明确业务基本事项

与委托人进行接洽，明确以下资产评估业务基本事项：（1）委托人、产权持有人和委托人以外的其他资产评估报告使用人；（2）评估目的；（3）评估对象和评估范围；（4）价值类型；（5）评估基准日；（6）资产评估项目所涉及的需要批准的经济行为的审批情况；（7）资产评估报告使用范围；（8）资产评估报告提交期限及方式；（9）评估服务费及支付方式；（10）委托人、其他相关当事人与资产评估机构及其资产评估专业人员工作配合和协助等需要明确的重要事项。

### （二）订立业务委托合同

在业务基本事项的基础上，对专业能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价。在确保受理该资产评估业务满足专业能力、独立性和业务风险控制要求的情况下，与委托人签订资产评估委托合同，约定资产评估机构和委托人权利、义务、违约责任和争议解决等内容。

### （三）编制资产评估计划

根据资产评估业务具体情况编制资产评估计划，包括资产评估业务实施的主要过程及时间进度、人员安排等。

### （四）进行评估现场调查

采用询问、访谈、核对、监盘、勘查等手段，对评估对象进行现场调查，获取评估业务需要的资料，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。

### （五）收集整理评估资料

根据资产评估业务具体情况，收集资产评估业务需要的资料，主要包括：（1）委托人或者其他相关当事人提供的涉及评估对象和评估范围等资料；（2）从政府部门、各类专业机构以及市场等渠道获取的其他资料。采用观察、询问、书面审查、实地调查、查询、函证、复核等方式，对资产评估活动中使用的资料进行核查验证。根据资产评估业务具体情况对收集的评估资料进行分析、归纳和整理，形成评定估算和编制资产评估报告的依据。

### （六）评定估算形成结论

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法及衍生方法的适用性，选择评估方法。在此基础上，根据所采用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成测算结果，并对形成的测算结果进行综合分析，形成评估结论。

## （七）编制出具评估报告

资产评估专业人员在评定、估算形成评估结论后，编制初步资产评估报告。资产评估机构按照法律、行政法规、资产评估准则和资产评估机构内部质量控制制度，对初步资产评估报告进行内部审核。项目负责人根据内部审核意见对初步资产评估报告进行修改和完善后，在不影响对评估结论进行独立判断的前提下，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通，根据沟通结果对资产评估报告进行合理完善后，出具并提交正式资产评估报告。

## 九、评估假设

本资产评估报告分析估算采用的假设条件如下：

### （一）一般假设

1.交易假设：即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：即假定资产可以在充分竞争的市场上自由买卖，其价格高低取决于一定市场的供给状况下独立的买卖双方对资产的价值判断。

3.持续经营假设：即假定一个经营主体的经营活动可以连续下去，在未来可预测的时间内该主体的经营活动不会中止或终止。

### （二）特殊假设

1.假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的法律法规、宏观经济形势，以及政治、经济和社会环境无重大变化；

2.假设评估基准日后被评估单位所处国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策除公众已获知的变化外，无其他重大变化；

3.假设与被评估单位相关的税收政策、信贷政策不发生重大变化，税率、汇率、利率、政策性征收费用率基本稳定；

4.假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

5.假设被评估单位完全遵守所有相关的法律法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项；

6.假设委托人及被评估单位提供的基础资料、财务资料和经营资料真实、准确、完整；

7.假设评估基准日后无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响；

8.假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策与编写资产评估报告时所采用的会计政策在重要方面基本保持一致；

9.假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上,经营范围、方式、业务结构与目前基本保持一致,不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境不可预见性变化的潜在影响;

10.假设被评估单位拥有的各项经营资质等未来年度到期后可以顺利续期;

11.本次评估中,假设被评估单位各经营主体现行税收政策及相关税收优惠政策在预测期内保持延续,不发生重大不利调整。在上述假设基础上,结合各经营主体的注册地、实际经营地、业务模式、投资项目属性及现阶段税务管理情况等因素,预计其在预测期内仍符合相关税收优惠政策的适用条件,并据此适用相应税率。本次评估结合各经营主体报告期内实际适用税率情况、现行税收政策规定,以及未来经营区域布局、业务结构变化等因素,对预测期企业所得税税率进行了综合分析,并按相应综合分析结果对预测期税金进行预测;

12.假设评估基准日后被评估单位的现金流入为均匀流入,现金流出为均匀流出;

13.按照企业现有经营场地到期后能够以租赁合同的约定条件获得续签继续使用,或届时能以市场租金价格水平获取类似条件和规模的经营场所;

14.假设可比上市公司相关数据真实可靠;

15.假设除特殊说明外,资本市场的交易均为公开、平等、自愿的公允交易。

本评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立,当上述假设条件发生较大变化时,签字资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

## 十、评估结论

### (一) 收益法评估结果

经收益法评估,被评估单位评估基准日股东全部权益评估值为 93,600.00 万元,比审计后合并报表归属于母公司所有者权益增值 77,193.95 万元,增值率 470.52%。

### (二) 市场法评估结果

经市场法评估,被评估单位评估基准日股东全部权益评估值为 97,500.00 万元,比审计后合并报表归属于母公司所有者权益增值 81,093.95 万元,增值率 494.29%。

### (三) 评估结论

收益法评估得出的股东全部权益价值为 93,600.00 万元,市场法评估得出的股东全部权益价值为 97,500.00 万元,两者相差 3,900.00 万元。

收益法和市场法评估结果出现差异的主要原因是两种评估方法考虑的角度不同。收益法主要从企业未来获利能力角度出发,反映企业在持续经营条件下各项资产、技术资源、客户基础及经营能力协同作用所形成的综合获利能力;市场法主要从可比上市公司的市场

估值倍数角度出发，反映资本市场对相近行业、相近业务模式企业在评估基准日附近的估值水平。

由于采用市场法评估，需要选取可比上市公司并使用其在评估基准日的价值比率进行测算，该方法在一定程度上受到资本市场波动的影响。菲莱测试所处的半导体测试设备领域具有技术迭代较快、下游应用场景变化较快、国产替代预期较强等特点，资本市场对相关可比公司的估值水平除受企业基本面影响外，也可能受到市场流动性、行业景气度预期、投资者情绪以及阶段性政策和产业热点等因素影响。在可比公司基本面未发生明显变化的情况下，市场价格波动仍可能导致价值比率变化，进而对市场法评估结果产生一定影响。

相较而言，收益法是从企业未来预期获利能力角度出发，通过对企业未来经营收益进行预测并折现计算企业价值，能够综合反映企业各项资产及经营资源在持续经营条件下形成的整体盈利能力，更有利于体现企业的内在价值。同时，收益法评估结论相对不易受到短期市场价格波动及投机因素的影响，更有利于为投资者判断企业长期投资价值提供参考。

同时考虑到菲莱测试主要从事半导体测试设备及可靠性测试解决方案的研发、生产和销售，产品主要应用于光电子器件、逻辑器件等半导体测试领域，业务覆盖晶圆、芯片、器件及模块等多个环节。公司自设立以来持续围绕半导体测试设备领域开展技术研发和产品迭代，形成了从晶圆级到模块级、毫瓦级到千瓦级全功率段、从研发验证到量产老化的全链条产品体系，并在上海、无锡等地布局研发、制造及服务能力，具备一定技术积累、产品交付能力和客户基础。从行业发展情况来看，随着 AI 算力基础设施建设、光通信速率升级、汽车电子和先进封装等应用场景持续发展，光电子器件、逻辑器件等领域对高精度、高可靠性测试设备的需求具有一定增长基础，半导体测试设备国产替代亦为本土设备企业提供了一定发展空间。

综合来看，菲莱测试在半导体测试设备细分领域已形成一定产品体系、技术储备、客户基础及产业化交付能力，未来业务发展与下游应用需求增长、客户导入及产品迭代具有一定关联，其未来经营预测具有一定经营基础和业务支撑。基于上述情况，本次评估最终选取收益法评估结果作为评估结论。

根据上述分析，本次评估收益法所使用数据的质量和数量优于市场法，故评估结论采用收益法评估结果，即：被评估单位评估基准日的股东全部权益价值评估结论为人民币 93,600.00 万元，大写人民币玖亿叁仟陆佰万元整。

本次评估市场法评估结论考虑了缺乏流动性折扣，未考虑控制权溢价。最终收益法评估结论没有考虑控制权和流动性对评估对象价值的影响。

#### （四）评估结论的使用有效期

本评估报告所揭示的评估结论仅对评估报告中描述的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年，即自评估基准日 2025 年 12 月 31 日至 2026 年 12 月 30 日。

(五) 评估结论公允性分析

本次评估结论对应的静态市盈率为 35.91 倍，市销率为 5.35 倍。

同行业可比上市公司的估值倍数如下表所示：

证券代码	证券简称	市盈率	市销率
300604.SZ	长川科技	48.27	12.15
688200.SH	华峰测控	48.09	19.15
603061.SH	金海通	47.72	12.07
<b>平均值</b>		<b>48.03</b>	<b>14.45</b>
<b>中位值</b>		<b>48.09</b>	<b>12.15</b>
<b>被评估单位</b>		<b>35.91</b>	<b>5.35</b>

注 1：可比上市公司市盈率=截至评估基准日可比上市公司总市值/2025 年可比上市公司归属于母公司股东的净利润，被评估单位市盈率=被评估单位 100%股权评估值/2025 年归属于母公司股东的净利润。

注 2：可比上市公司市销率=截至评估基准日可比上市公司总市值/2025 年可比上市公司营业收入，被评估单位市销率=被评估单位 100%股权评估值/2025 年营业收入。

本次评估结论对应市盈率为 33.91 倍、对应市销率为 5.35 倍，均低于可比公司相应估值比率，本次评估结论具备公允性。

同行业可比交易案例的估值倍数如下表所示：

交易买方	交易标的	交易完成时间	市销率	动态市盈率
罗博特科	斐控泰克 81.18%股权、FSG 和 FAG 各 6.97%股权	2025 年	4.26	13.48
中微公司	杭州众硅电子科技有限公司 64.69%股权	2026 年	10.25	-
普源精电	耐数电子 67.7419%股权	2024 年	7.62	12.98
<b>平均值</b>			<b>7.38</b>	<b>13.23</b>
<b>中位值</b>			<b>7.62</b>	<b>13.23</b>
<b>被评估单位</b>			<b>5.35</b>	<b>15.60</b>

注 1：可比交易相关数据来源于相应上市公司首次披露的《重组报告书》。罗博特科通过直接收购目标公司 FSG 和 FAG（合称为 ficonTEC）股权及间接收购 ficonTEC 股东斐控泰克股权完成对目标公司的全资收购。考虑到斐控泰克为持股平台，本表计算基础为底层目标公司 ficonTEC 的相关数据。

注 2：可比交易市销率=可比交易标的公司 100%股权评估值/评估基准日最近一个会计年度营业收入，标的公司市销率=标的公司 100%股权评估值/2025 年营业收入。

注 3：可比交易动态市盈率=可比交易标的公司 100%股权评估值/业绩承诺或业绩预测期内三年净利润的平均值。标的公司动态市盈率=标的公司 100%股权评估值/业绩承诺期内三年净利润的平均值。其中：中微公司收购杭州众硅交易中未对标的公司预测期净利润进行业绩承诺或业绩预测，故未列示动态市盈率。

本次评估结论对应市销率为 5.35 倍，低于可比交易 7.38 倍的平均值。本次评估结论对应市盈率为 15.60 倍，小幅高于可比交易 13.23 倍的平均值，与可比交易 13.23 倍的平均值不存在显著差异，故本次评估结论具备合理性。

### (六) 敏感性分析

在收益法评估模型中,营业收入变动、毛利率和折现率对收益法评估结果有较大影响,故本次评估结果对上述指标进行了敏感性分析,结果如下:

金额单位:万元

指标	变动率	评估值	评估值变动率
毛利率	-1.5%	87,700.00	-6.30%
	-1.0%	89,700.00	-4.17%
	-0.5%	91,600.00	-2.14%
	<b>0.0%</b>	93,600.00	
	0.5%	95,600.00	2.14%
	1.0%	97,600.00	4.27%
	1.5%	99,500.00	6.30%
折现率	-1.5%	110,000.00	17.52%
	-1.0%	104,000.00	11.11%
	-0.5%	98,500.00	5.24%
	<b>0.0%</b>	93,600.00	
	0.5%	89,200.00	-4.70%
	1.0%	85,200.00	-8.97%
	1.5%	81,500.00	-12.93%
营业收入	-3.0%	83,000.00	-11.32%
	-2.0%	86,500.00	-7.59%
	-1.0%	90,100.00	-3.74%
	<b>0.0%</b>	93,600.00	
	1.0%	97,200.00	3.85%
	2.0%	101,000.00	7.91%
	3.0%	104,000.00	11.11%

### 十一、特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水平和能力所能评定估算的有关特别事项,评估报告使用人应关注以下特别事项对评估结论和经济行为产生的影响。

#### (一) 权属资料不完整或者存在瑕疵的情形

本次评估未发现权属资料不全面或者存在瑕疵的情形。

#### (二) 委托人未提供的其他关键资料情况

本次评估无委托人未提供的关键资料。

#### (三) 未决事项、法律纠纷等不确定因素

本次评估未发现评估基准日存在未决事项、法律纠纷等不确定因素。

#### (四) 重要的利用专家工作及报告情况

本次评估历史年度及评估基准日的账面值利用天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《上海菲莱测试技术有限公司审计报告》，报告编号为“天健审（2026）第 6-510 号”，报告出具日为 2026 年 6 月 4 日，审计意见为无保留意见。

#### (五) 重大期后事项

截至本次报告出具日，被评估单位股权结构存在变更事项，具体如下：

##### (1) 2026 年 2 月，菲莱测试第五次股权转让

2026 年 2 月，无锡清源壹号创业投资合伙企业（有限合伙）分别与李德华、嘉兴慧海股权投资合伙企业（有限合伙）、烁火（上海）管理咨询合伙企业（有限合伙）、湖州合芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、无锡新投丰源创业投资合伙企业（有限合伙）、北京工大科创和创微创投签署股权转让协议，约定李德华、嘉兴慧海股权投资合伙企业（有限合伙）、烁火（上海）管理咨询合伙企业（有限合伙）、湖州合芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、无锡新投丰源创业投资合伙企业（有限合伙）、北京工大科创股权投资合伙企业（有限合伙）和无锡创微股权投资合伙企业（有限合伙）将其持有的公司 0.17%、1.26%、1.10%、0.84%、0.84%、0.84%和 0.51%的股权（对应出资额 0.7132 万元、5.3493 万元、4.6360 万元、3.5662 万元、3.5662 万元、3.5662 万元和 2.1397 万元）分别以 264.00 万元、1,980.00 万元、1,716.00 万元、1,320.00 万元、1,320.00 万元、1,320.00 万元和 792.00 万元的价格转让给清源壹号。

2026 年 4 月 13 日，菲莱测试法定代表人就上述事项签署了章程修正案。

2026 年 4 月 30 日，上海浦东新区市场监督管理局核准了菲莱测试的本次变更登记事宜。

本次变更完成后，被评估单位的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	宁波菲光企业管理合伙企业（有限合伙）	225.7561	53.3766%
2	薛银飞	43.0532	10.1793%
3	上海慧眼投资管理有限公司	42.4019	10.0253%
4	上海浦东海望集成电路产业私募基金合伙企业（有限合伙）	24.9633	5.9022%
5	无锡清源壹号创业投资合伙企业（有限合伙）	23.5368	5.5649%
6	上海光易投资管理中心（有限合伙）	21.3971	5.0590%
7	上海张江火炬创业投资有限公司	17.8310	4.2159%
8	上海芯莱智创管理咨询合伙企业（有限合伙）	9.7439	2.3038%
9	李家桐	6.0000	1.4186%
10	李德华	5.2660	1.2451%
11	张华	3.0000	0.7093%

序号	股东名称	出资额	出资比例
	合计	422.9493	100.0000%

(2) 2026年4月,菲莱测试第六次股权转让

2026年4月,宁波菲光企业管理合伙企业(有限合伙)与薛银飞签署股权转让协议,将其持有的公司4.76%的股权(对应出资额20.1311万元)以20.1311万元的价格转让给薛银飞。

2026年5月25日,菲莱测试法定代表人就上述事项签署了章程修正案。

2026年6月1日,上海浦东新区市场监督管理局核准了菲莱测试的本次变更登记事宜。

本次变更完成后,被评估单位的股权结构如下:

单位:万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	宁波菲光企业管理合伙企业(有限合伙)	205.6250	48.6169%
2	薛银飞	63.1843	14.9390%
3	上海慧眼投资管理有限公司	42.4019	10.0253%
4	上海浦东海望集成电路产业私募基金合伙企业(有限合伙)	24.9633	5.9022%
5	无锡清源壹号创业投资合伙企业(有限合伙)	23.5368	5.5649%
6	上海光易投资管理中心(有限合伙)	21.3971	5.0590%
7	上海张江火炬创业投资有限公司	17.8310	4.2159%
8	上海芯莱智创管理咨询合伙企业(有限合伙)	9.7439	2.3038%
9	李家桐	6.0000	1.4186%
10	李德华	5.2660	1.2451%
11	张华	3.0000	0.7093%
	合计	422.9493	100.0000%

本次评估未考虑上述股权变动事项可能对评估结论造成的影响。

除上述事项外,本次评估在评估基准日至资产评估报告日之间未发现可能对评估结论产生影响的重大期后事项。

(六) 评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的情况  
 本次评估无评估程序受限情况。

(七) 其他需要说明的事项

自评估基准日至评估报告出具日,被评估单位所处经营环境未发生评估人员已知的重要异常变化。本次评估结论可能受到半导体测试设备行业技术迭代、下游客户资本开支变化、供应链交付、市场竞争格局、客户验证及订单转化节奏等因素影响。

本资产评估报告中,所有以万元为金额单位的表格或者文字表述,若存在合计数与各分项数值之和出现尾差的情况,均系四舍五入原因造成。

评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任。评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

委托人及被评估单位所提供的资料是进行本次资产评估的基础，委托人和被评估单位应对所提供资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

## 十二、资产评估报告使用限制说明

本资产评估报告的使用范围如下：仅供委托人和资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人使用；仅限用于本资产评估报告载明的评估目的；仅限在本资产评估报告载明的评估结论使用有效期内使用；未征得本资产评估机构同意，资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体，法律、行政法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

本资产评估报告经资产评估师签字、评估机构盖章后方可正式使用。

## 十三、资产评估报告日

资产评估报告日为 2026 年 06 月 04 日。

（此页以下无正文）

(本页无正文,系金证评报字【2026】A0514号资产评估报告签章页)

资产评估机构:金证(上海)资产评估有限公司



资产评估师:

苏锐

杨洁

正式执业会员  
资产评估师

苏锐  
31190139

正式执业会员  
资产评估师

杨洁  
11100341

资产评估报告日:2026年06月04日

地址:上海市徐汇区龙兰路277号东航滨江中心T3座7楼

邮编:200232

电话:021-63081130

传真:021-63081131

电子邮箱:contact@jzvaluation.com