

本报告依据中国资产评估准则编制

广东纳睿雷达科技股份有限公司
拟发行股份及支付现金购买
天津希格玛微电子技术有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子技术有限公司
股东全部权益价值
资产评估报告

联合中和评报字（2025）第6300号

（共一册，第一册）



（可扫描二维码查询各案业务信息）

联合中和土地房地产资产评估有限公司

二〇二六年二月二十七日

目 录

声 明	1
资产评估报告摘要	3
资产评估报告	7
一、委托人、被评估单位和其他评估报告使用人	7
二、评估目的	20
三、评估对象和评估范围	20
四、价值类型	30
五、评估基准日	31
六、评估依据	31
七、评估方法	35
八、评估程序实施过程和情况	40
九、评估假设	42
十、评估结论	44
十一、特别事项说明	46
十二、资产评估报告使用限制说明	48
十三、资产评估报告日	49
资产评估报告附件	51

声明

一、本资产评估报告是依据中华人民共和国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的。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围依法使用资产评估报告；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，本资产评估机构及签字资产评估师不承担责任。

三、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和国家法律、行政法规规定的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。

四、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评估对象可实现价格的保证。

五、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关注并考虑资产评估报告中载明的假设前提、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响，依法合理使用评估结论。

六、本资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

七、本次评估的评估对象所涉及的资产、负债清单由委托人和相关当事人申报并经其采用签字、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和相关当事人依法对其所提供资料的真实性、合法性、完整性负责；因委托人和相关当事人提供虚假或不实的法律权属资料、财务会计信息或者其他相关资料，资产评估专业人员履行正常核查程序未能发现而导致的法律后果应由委托人和相关当事人依法承担责任。

八、本资产评估机构及执行本项目的资产评估专业人员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。

九、资产评估专业人员业已对本资产评估报告中的评估对象及其所涉及资

产进行了必要的现场调查；业已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况和资料进行了查验，并对已发现的产权资料瑕疵等问题进行了如实披露，但并非对评估对象的法律权属提供保证。特提请委托人及相关当事人完善产权手续以满足本资产评估报告经济行为的要求。

十、本资产评估报告中如有万元汇总数与明细数据的合计数存在的尾数差异，系因电脑对各明细数据进行万元取整时遵循四舍五入规则处理所致，应以汇总数据为准。

广东纳睿雷达科技股份有限公司
拟发行股份及支付现金购买
天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司
股东全部权益价值
资产评估报告摘要

联合中和评报字（2025）第 6300 号

联合中和土地房地产资产评估有限公司接受广东纳睿雷达科技股份有限公司的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正原则，采用收益法和市场法，按照必要的评估程序，对广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司100%股权涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

一、评估目的

根据2025年1月22日广东纳睿雷达科技股份有限公司《第二届董事会第八次会议决议》文件，广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司100%股权，为此需要对该经济行为所涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

二、评估对象和评估范围

评估对象为天津希格玛微电子有限公司于评估基准日的股东全部权益价值。评估范围为天津希格玛微电子有限公司于评估基准日的全部资产及负债。

天津希格玛微电子有限公司评估基准日财务报表业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，评估对象及评估范围与经济行为所涉及的评估对象及评估范围一致。

三、价值类型

价值类型为市场价值。

四、评估基准日

评估基准日为2025年6月30日。

五、评估方法

评估方法为收益法、市场法，最终采用收益法的评估结果作为评估结论。

六、评估结论及其有效使用期

截至评估基准日，天津希格玛微电子有限公司申报评估并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的合并报表资产总额账面价值为9,744.78万元、负债总额账面价值为1,534.67万元、所有者（股东）权益账面价值为8,210.11万元，归属于母公司所有者（股东）权益账面价值为8,210.11万元。

天津希格玛微电子有限公司申报评估并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的单体报表资产总额账面价值为9,953.58万元，负债总额账面价值为4,158.72万元，所有者（股东）权益账面价值为5,794.85万元。

经收益法评估，截至评估基准日，天津希格玛微电子有限公司股东全部权益评估值为32,608.00万元，较合并口径归属于母公司的所有者权益账面价值评估增值24,397.89万元，增值率297.17%，即：天津希格玛微电子有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值评估结论为32,608.00万元（大写为人民币叁亿贰仟陆佰零捌万元整）。

按现行规定，本资产评估报告评估结论的有效使用期为壹年，该有效使用期从评估基准日起计算。

资产评估报告使用人应当充分考虑和关注本资产评估报告中所载明的假设条件、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

七、特别事项说明

（一）引用其他机构出具报告结论的情况

无。

（二）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

无。

（三）委托人未提供的其他关键资料情况或评估资料不完整的情形

无。

（四）评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素

无。

（五）重要的利用专家工作及报告情况

被评估单位2023年-2025年1-6月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（2025）7-732号”的无保留意见《审计报告》，本次评估是在审计的基础上进行的，并利用了上述《审计报告》相关信息及数据。

（六）重大期后事项

天津希格玛微电子有限公司于基准日后取得2项专利发明和1项集成电路布图，明细如下：

1. 专利

序号	无形资产名称和内容	类型	权证号	法律状态	专利权人	申请日期	取得日期
1	一种高灵敏度像素电路及图像传感器	发明专利	ZL202510629912.3	有效	天津希格玛微电子有限公司	2025.5.15	2025.7.29
2	一种高增益有源像素电路及图像传感器		ZL202510625586.9	有效		2025.5.15	2025.10.28

2. 集成电路布图

序号	布图设计名称	登记证书号	布图设计登记号	布图设计权利人	创作完成日期	颁证日期
1	SG8960	第 88488 号	BS.255528469	天津希格玛微电子有限公司	2024.10.17	2025.8.6

本次评估考虑到上述专利及集成电路在评估基准日前已申请，期后取得相关证书，上述资产在产品中已得到应用，评估时已考虑了上述专利及集成电路布图对评估结论的影响。

（七）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

无。

（八）抵押、担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

截至评估基准日，被评估单位及其下属子公司存在以下租赁事项：

序号	承租方	出租方	出租标的	租赁面积 (m ²)	租赁期限	租金及费用	备注
1	天津希格玛微电子有限公司	天津海泰科技发展股份有限公司	天津华苑产业区海泰西路 18 号北 2-204 房	874.38	2023.1.1 至 2025.12.31	2023.1.1 至 2023.6.30 191489 元 2023.7.1 至 2023.12.31 191489 元 2024.1.1 至 2024.6.30 192014 元 2024.7.1 至 2024.12.31 192014 元 2025.1.1 至 2025.6.30	

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	承租方	出租方	出租标的	租赁面积 (m ²)	租赁期限	租金及费用	备注
						191489 元 2025.7.1 至 2025.12.31 191489 元	
2	深圳希格玛和芯微电子有限公司	何兵 李颖	深圳市福田区车公庙天安创新科技广场 B407	534	2022.3.16 至 2027.3.15	月租金 58740 元	
3	深圳希格玛和芯微电子有限公司	深圳市福田区住房和建设局	深圳市汇裕名都花园（三期）006 栋 3809 房	87.14	2023.2.16 至 2026.2.15	月租金 2014.68 元，押金 6044.04 元	
4	深圳希格玛和芯微电子有限公司	廖书迪	深铁懿府 1 栋 B 座 3502	100.49	2025.3.4 至 2026.2.18	月租金 13759 元/月，租赁服务费 1224.55 元/月	

（九）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结果产生重大影响的瑕疵情形

无。

（十）其他需要特别说明的事项

本评估报告的评估结论，是以被评估单位提供的资料为评估基础，在目前评估机构能力范围内所能收集到的材料下，分析、测算、验证后的一种评估判断。该结论不代表对企业未来经营情况的实际判断，也不能取代可能的股权受让方对被评估单位应做的财务、法务等尽职调查和独立价值咨询。本评估报告的评估结论不构成经济行为任何一方的行为建议。

本评估报告未考虑委托人及被评估单位委托评估范围以外的可能存在的权益或义务，如或有收益、或有（账外）资产及或有负债。

本次评估对象为企业股东全部权益价值，部分股东权益价值并不必然等于股东全部权益价值和股权比例的乘积。本次评估未考虑可能存在的控制权溢价或缺乏控制权的折价对评估价值的影响。本次评估市场法测算时考虑流动性因素对评估对象价值的影响。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况并正确理解和使用评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

广东纳睿雷达科技股份有限公司
拟发行股份及支付现金购买
天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司
股东全部权益价值
资产评估报告

联合中和评报字（2025）第 6300 号

广东纳睿雷达科技股份有限公司：

联合中和土地房地产资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正原则，采用收益法和市场法，按照必要的评估程序，对贵公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司100%股权涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益于评估基准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、被评估单位和其他评估报告使用人

（一）委托人概况

本次评估的委托人为广东纳睿雷达科技股份有限公司（以下简称“纳睿雷达”或“委托人”），截至评估基准日，广东纳睿雷达科技股份有限公司基本情况如下：

公司名称：广东纳睿雷达科技股份有限公司

统一社会信用代码：91440400304080484P

住 所：珠海市唐家湾镇港乐路2号

法定代表人：包晓军

注册资本：21653.352万元人民币（于2025年7月17日注册资本变更为：30,299.5606万元人民币）

公司类型：股份有限公司（上市、外商投资企业投资）

证券代码：688522.SH

成立日期：2014年05月22日

经营范围：一般项目：雷达及配套设备制造；雷达、无线电导航设备专业修理；气象信息服务；软件开发；软件销售；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备零售；集成电路销售；集成电路芯片及产品销售；集成电路设计；电子、机械设备维护（不含特种设备）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；机械设备租赁；人工智能理论与算法软件开发；智能车载设备制造；智能车载设备销售；汽车销售；租赁服务（不含许可类租赁服务）；货物进出口；技术进出口；卫星移动通信终端制造；卫星移动通信终端销售。（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：建设工程施工；建设工程设计；建设工程监理。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

（二）被评估单位概况

本次评估的被评估单位为天津希格玛微电子有限公司（以下简称“天津希格玛”或“被评估单位”或“公司”），其基本信息如下：

1.被评估单位工商登记主要信息

公司名称：天津希格玛微电子有限公司

统一社会信用代码：91120116MA0696HT36

住 所：天津市滨海高新区华苑产业区海泰西路18号北2-204工业孵化-5-2328

法定代表人：周奇峰

注册资本：1193.3357万人民币

公司类型：有限责任公司

成立日期：2017年12月22日

经营范围：科学研究和技术服务业；批发和零售业；自营和代理货物及技术的进出口。（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）

2.历史沿革、股东及持股比例

（1）历史沿革

①公司设立

天津希格玛微电子有限公司于2017年12月22日在天津滨海高新技术产业开发区市场监督管理局登记注册，成立时注册资本1,000.00万元，由杨志勋、

周奇峰、周翔、李志谦、吕伦以货币形式共同出资设立。

2018年1月5日，天津东盛会计师事务所（普通合伙）出具编号为津东盛验字〔2018〕第001号的验资报告，经审验，截至2018年1月3日止，天津希格玛已收到全部股东缴纳的注册资本人民币1,000.00万元整。

设立时股东出资情况如下：

股东	认缴出资额（万元）	出资方式	持股比例
杨志勋	3.00	货币	0.30%
周奇峰	976.00	货币	97.60%
周翔	1.00	货币	0.10%
李志谦	10.00	货币	1.00%
吕伦	10.00	货币	1.00%
合计	1,000.00	-	100.00%

②第一次股权转让

2019年6月27日，天津希格玛股东会决议同意周奇峰将其持有公司9%（出资额90万元）的股权转让给李志谦。

2019年6月27日，周奇峰与李志谦签订《股权转让协议》，双方协商同意股权转让事宜。

该次股权转让完成后，股东出资情况如下：

股东	认缴出资额（万元）	出资方式	持股比例
杨志勋	3.00	货币	0.30%
周奇峰	886.00	货币	88.60%
周翔	1.00	货币	0.10%
李志谦	100.00	货币	10.00%
吕伦	10.00	货币	1.00%
合计	1,000.00	-	100.00%

③第二次股权转让

2019年10月20日，天津希格玛股东会决议同意周奇峰将其持有公司1.7%（出资额17万元）的股权转让给杨志勋；同意吕伦将其持有公司1%（出资额10万元）的股权转让给杨志勋。

2019年10月20日，周奇峰与杨志勋签订《股权转让协议》，双方协商同意股权转让事宜；2019年10月20日，吕伦与杨志勋签订《股权转让协议》，双方协商同意股权转让事宜。

该次股权转让完成后，股东出资情况如下：

股东	认缴出资额（万元）	出资方式	持股比例
周奇峰	869.00	货币	86.90%
李志谦	100.00	货币	10.00%
杨志勋	30.00	货币	3.00%
周翔	1.00	货币	0.10%
合计	1,000.00	-	100.00%

④第三次股权转让

2020年4月23日，天津希格玛股东会决议同意周翔将其持有公司0.1%（出资额1万元）的股权转让给周奇峰。

2020年4月23日，周翔与周奇峰签订《股权转让协议》，双方协商同意股权转让事宜。

该次股权转让完成后，股东出资情况如下：

股东	认缴出资额（万元）	出资方式	持股比例
周奇峰	870.00	货币	87.00%
李志谦	100.00	货币	10.00%
杨志勋	30.00	货币	3.00%
合计	1,000.00	-	100.00%

⑤第一次增资

2020年5月12日，天津希格玛股东会决议同意吸收天津好希望微电子技术合伙企业（有限合伙）为新股东；同意公司变更注册资本，由1,000.00万元变更为1,177.00万元。

该次增资完成后，股东出资情况如下：

股东	认缴出资额（万元）	出资方式	持股比例
周奇峰	870.00	货币	73.92%
李志谦	100.00	货币	8.50%
杨志勋	30.00	货币	2.55%
天津好希望微电子技术合伙企业（有限合伙）	177.00	货币	15.03%
合计	1,177.00	-	100.00%

⑥第二次增资

2020年8月16日，天津希格玛股东会决议同意吸收中芯海河赛达（天津）产业投资基金中心（有限合伙）、深圳松禾创智创业投资合伙企业（有限合伙）

为新股东；同意将公司注册资本由1,177.00万元变更为1,327.8974万元。

该次增资完成后，股东出资情况如下：

股东	认缴出资额（万元）	出资方式	持股比例
周奇峰	870.00	货币	65.5171%
李志谦	100.00	货币	7.5307%
杨志勋	30.00	货币	2.2592%
天津好希望微电子技术合伙企业 （有限合伙）	177.00	货币	13.3293%
中芯海河赛达（天津）产业投资 基金中心（有限合伙）	90.5384	货币	6.8182%
深圳松禾创智创业投资合伙企业 （有限合伙）	60.3590	货币	4.5455%
合计	1,327.8974	-	100.00%

⑦第三次增资

2020年10月19日，天津希格玛股东会决议同意吸收嘉兴军科二期股权投资合伙企业（有限合伙）为新股东，通过增加新股东来增加注册资本金；同意将公司注册资本由1,327.8974万元变更为1,358.0769万元，增加注册资本金30.1795万元，原股东一致同意放弃对公司该次新增注册资本的优先认购权。

该次增资完成后，股东出资情况如下：

股东	认缴出资额（万元）	出资方式	持股比例
周奇峰	870.00	货币	64.0612%
李志谦	100.00	货币	7.3634%
杨志勋	30.00	货币	2.2090%
天津好希望微电子技术合伙企业 （有限合伙）	177.00	货币	13.0331%
中芯海河赛达（天津）产业投资 基金中心（有限合伙）	90.5384	货币	6.6667%
深圳松禾创智创业投资合伙企业 （有限合伙）	60.3590	货币	4.4444%
嘉兴军科二期股权投资合伙企业 （有限合伙）	30.1795	货币	2.2222%
合计	1,358.0769	-	100.00%

⑧第四次股权转让

2021年10月29日，天津希格玛股东会决议同意吸收深圳市财汇聚仁信息技术咨询企业（有限合伙）、深圳市聚贤诚长新技术企业（有限合伙）、深圳市聚仁诚长信息技术企业（有限合伙）、深圳市俊鹏数能投资合伙企业（有限合伙）、金华金开德弘联信毕方贰号投资中心（有限合伙）、周诗寰、李颖、李

新岗为新股东；同意周奇峰将其持有公司3%、4%、5%、5%、5%、4%、2%及0.72%的股权分别转让给深圳市财汇聚仁信息技术咨询企业（有限合伙）、深圳市聚贤诚长新技术企业（有限合伙）、深圳市聚仁诚长信息技术企业（有限合伙）、周诗寰、李颖、深圳市俊鹏数能投资合伙企业（有限合伙）、金华金开德弘联信毕方贰号投资中心（有限合伙）及李新岗；同意李志谦将其持有公司0.78%的股权转让给李新岗。

根据决议，上述转让方与受让方之间签订《股权转让协议》，协商一致同意股权转让事宜。

该次股权转让完成后，股东出资情况如下：

股东	认缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例
周奇峰	479.9604	货币	35.3412%
李志谦	89.4070	货币	6.5834%
杨志勋	30.00	货币	2.2090%
天津好希望微电子技术合伙企业（有限合伙）	177.00	货币	13.0331%
中芯海河赛达（天津）产业投资基金中心（有限合伙）	90.5384	货币	6.6667%
深圳松禾创智创业投资合伙企业（有限合伙）	60.3590	货币	4.4444%
嘉兴军科二期股权投资合伙企业（有限合伙）	30.1795	货币	2.2222%
深圳市财汇聚仁信息技术咨询企业（有限合伙）	40.7423	货币	3.00%
深圳市聚贤诚长新技术企业（有限合伙）	54.3231	货币	4.00%
深圳市聚仁诚长信息技术企业（有限合伙）	67.9038	货币	5.00%
深圳市俊鹏数能投资合伙企业（有限合伙）	54.3231	货币	4.00%
金华金开德弘联信毕方贰号投资中心（有限合伙）	27.1615	货币	2.00%
周诗寰	67.9038	货币	5.00%
李颖	67.9038	货币	5.00%
李新岗	20.3712	货币	1.50%
合计	1,358.0769	-	100.00%

⑨第五次股权转让和第四次增资

2022年2月17日，天津希格玛股东会决议同意吸收讯飞海河（天津）人工智能创业投资基金合伙企业（有限合伙）、徐景明、上海祥禾涌骏股权投资合伙企业（有限合伙）为公司新股东；同意周奇峰将其持有公司12%、1.190478%及0.119051%的股权分别转让给李颖、讯飞海河（天津）人工智能创业投资基金

合伙企业（有限合伙）及徐景明；同意新股东上海祥禾涌骏股权投资合伙企业（有限合伙）、讯飞海河（天津）人工智能创业投资基金合伙企业（有限合伙）、徐景明共同增资增加公司的注册资本金；同意将公司注册资本由1,358.0769万元变更为1,501.6451万元。

根据决议，上述转让方与受让方之间签订《股权转让协议》，协商一致同意股权转让事宜。

该次股权转让及增资完成后，股东出资情况如下：

股东	认缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例
周奇峰	299.2068	货币	19.925267%
李颖	230.8730	货币	15.374671%
李志谦	89.4070	货币	5.953937%
周诗寰	67.9038	货币	4.521961%
杨志勋	30.00	货币	1.997809%
天津好希望微电子技术合伙企业（有限合伙）	177.00	货币	11.787073%
中芯海河赛达（天津）产业投资基金中心（有限合伙）	90.5384	货币	6.029281%
深圳松禾创智创业投资合伙企业（有限合伙）	60.3590	货币	4.019525%
嘉兴军科二期股权投资合伙企业（有限合伙）	30.1795	货币	2.009762%
深圳市财汇聚仁信息技术咨询企业（有限合伙）	40.7423	货币	2.713178%
深圳市聚贤诚长新技术企业（有限合伙）	54.3231	货币	3.617572%
深圳市聚仁诚长信息技术企业（有限合伙）	67.9038	货币	4.521961%
深圳市俊鹏数能投资合伙企业（有限合伙）	54.3231	货币	3.617572%
金华金开德弘联信毕方贰号投资中心（有限合伙）	27.1615	货币	1.808783%
李新岗	20.3712	货币	1.356592%
讯飞海河（天津）人工智能创业投资基金合伙企业（有限合伙）	29.1017	货币	1.937988%
徐景明	2.9102	货币	0.193801%
上海祥禾涌骏股权投资合伙企业（有限合伙）	129.3407	货币	8.613267%
合计	1,501.6451	-	100.00%

⑩第六次股权转让

2022年2月27日，天津希格玛股东会决议同意杨志勋将其持有公司1.997809%（对应注册资本30万元）的股权以1,652.336488万元的价格转让给李新岗。

2022年2月27日，杨志勋与李新岗签订《股权转让协议》，双方协商同意股

权转让事宜。

该次股权转让完成后，股东出资情况如下：

股东	认缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例
周奇峰	299.2068	货币	19.925267%
李颖	230.8730	货币	15.374671%
李志谦	89.4070	货币	5.953937%
周诗寰	67.9038	货币	4.521961%
李新岗	50.3712	货币	3.354401%
天津好希望微电子技术合伙企业（有限合伙）	177.00	货币	11.787073%
中芯海河赛达（天津）产业投资基金中心（有限合伙）	90.5384	货币	6.029281%
深圳松禾创智创业投资合伙企业（有限合伙）	60.3590	货币	4.019525%
嘉兴军科二期股权投资合伙企业（有限合伙）	30.1795	货币	2.009762%
深圳市财汇聚仁信息技术咨询企业（有限合伙）	40.7423	货币	2.713178%
深圳市聚贤诚长新技术企业（有限合伙）	54.3231	货币	3.617572%
深圳市聚仁诚长信息技术企业（有限合伙）	67.9038	货币	4.521961%
深圳市俊鹏数能投资合伙企业（有限合伙）	54.3231	货币	3.617572%
金华金开德弘信毕方贰号投资中心（有限合伙）	27.1615	货币	1.808783%
讯飞海河（天津）人工智能创业投资基金合伙企业（有限合伙）	29.1017	货币	1.937988%
徐景明	2.9102	货币	0.193801%
上海祥禾涌骏股权投资合伙企业（有限合伙）	129.3407	货币	8.613267%
合计	1,501.6451	-	100.00%

⑪第一次减资

2024年3月22日，天津希格玛股东会决议同意股东深圳松禾创智创业投资合伙企业（有限合伙）、上海祥禾涌骏股权投资合伙企业（有限合伙）通过由公司定向减资的方式退出；同意将公司注册资本由1,501.6451万元减少至1,311.9454万元，其中定向减少深圳松禾创智创业投资合伙企业（有限合伙）持有的公司注册资本60.359万元，定向减少上海祥禾涌骏股权投资合伙企业（有限合伙）持有的公司注册资本129.3407万元。

该次减资完成后，股东出资情况如下：

股东	认缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例
周奇峰	299.2068	货币	22.8063%

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

股东	认缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例
李颖	230.8730	货币	17.5978%
李志谦	89.4070	货币	6.8148%
周诗寰	67.9038	货币	5.1758%
李新岗	50.3712	货币	3.8394%
天津好希望微电子技术合伙企业（有限合伙）	177.00	货币	13.4914%
中芯海河赛达（天津）产业投资基金中心（有限合伙）	90.5384	货币	6.9011%
嘉兴军科二期股权投资合伙企业（有限合伙）	30.1795	货币	2.3004%
深圳市财汇聚仁信息技术咨询企业（有限合伙）	40.7423	货币	3.1055%
深圳市聚贤诚长新技术企业（有限合伙）	54.3231	货币	4.1407%
深圳市聚仁诚长信息技术企业（有限合伙）	67.9038	货币	5.1758%
深圳市俊鹏数能投资合伙企业（有限合伙）	54.3231	货币	4.1407%
金华金开德弘联信毕方贰号投资中心（有限合伙）	27.1615	货币	2.0703%
讯飞海河（天津）人工智能创业投资基金合伙企业（有限合伙）	29.1017	货币	2.2181%
徐景明	2.9102	货币	0.2218%
合计	1,311.9454	-	100.00%

⑫第二次减资

2024年9月20日，天津希格玛股东会决议同意将公司注册资本由1,311.9454万元减少至1,193.3357万元，其中定向减少讯飞海河（天津）人工智能创业投资基金合伙企业（有限合伙）所持公司注册资本人民币29.1017万元，定向减少徐景明所持公司注册资本人民币2.9102万元，定向减少中芯海河赛达（天津）产业投资基金中心（有限合伙）所持公司注册资本人民币64.7988万元，定向减少嘉兴军科二期股权投资合伙企业（有限合伙）所持公司注册资本人民币21.7990万元。

根据决议，讯飞海河（天津）人工智能创业投资基金合伙企业（有限合伙）和徐景明通过定向减资退出并不再持有公司任何股权，中芯海河赛达（天津）产业投资基金中心（有限合伙）剩余持有公司注册资本人民币25.7396万元，嘉兴军科二期股权投资合伙企业（有限合伙）剩余持有公司注册资本人民币8.3805万元。

该次减资完成后，股东出资情况如下：

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

股东	认缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例
周奇峰	299.2068	货币	25.07314%
李颖	230.8730	货币	19.34686%
李志谦	89.4070	货币	7.49219%
周诗寰	67.9038	货币	5.69025%
李新岗	50.3712	货币	4.22104%
天津好希望微电子技术合伙企业（有限合伙）	177.0000	货币	14.83237%
中芯海河赛达（天津）产业投资基金中心（有限合伙）	25.7396	货币	2.15695%
嘉兴军科二期股权投资合伙企业（有限合伙）	8.3805	货币	0.70228%
深圳市财汇聚仁信息技术咨询企业（有限合伙）	40.7423	货币	3.41415%
深圳市聚贤诚长新技术企业（有限合伙）	54.3231	货币	4.55221%
深圳市聚仁诚长信息技术企业（有限合伙）	67.9038	货币	5.69025%
深圳市俊鹏数能投资合伙企业（有限合伙）	54.3231	货币	4.55221%
金华金开德弘联信毕方贰号投资中心（有限合伙）	27.1615	货币	2.2761%
合计	1,193.3357	-	100.00%

⑬第七次股权转让

2024年12月20日，周奇峰与周诗寰签订《天津希格玛微电子有限公司股权转让协议》，双方同意周诗寰将其持有公司5.69025%的股权共67.9038万元的实收资本（注册资金）以无偿让渡方式转让给周奇峰。周诗寰为周奇峰与李颖之女儿，该次股权转让是家庭内部资产的调整。

该次股权转让完成后，股东出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资金额 (万元)	出资比例
1	周奇峰	367.11	30.76%
2	李颖	230.87	19.35%
3	天津好希望微电子技术合伙企业（有限合伙）	177.00	14.83%
4	李志谦	89.41	7.49%
5	深圳市聚仁诚长信息技术企业（有限合伙）	67.90	5.69%
6	深圳市俊鹏数能投资合伙企业（有限合伙）	54.32	4.55%
7	深圳市聚贤诚长新技术企业（有限合伙）	54.32	4.55%
8	李新岗	50.37	4.22%
9	深圳市财汇聚仁信息技术咨询企业（有限合伙）	40.74	3.41%

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	股东名称	认缴出资金额 (万元)	出资比例
10	金华金开德弘联信毕方贰号投资中心（有限合伙）	27.16	2.28%
11	中芯海河赛达（天津）产业投资基金中心（有限合伙）	25.74	2.16%
12	嘉兴军科二期股权投资合伙企业（有限合伙）	8.38	0.70%
合计		1,193.34	100.00%

(2) 评估基准日股权结构

截至评估基准日，被评估单位股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资金额 (万元)	出资比例
1	周奇峰	367.11	30.76%
2	李颖	230.87	19.35%
3	天津好希望微电子技术合伙企业（有限合伙）	177.00	14.83%
4	李志谦	89.41	7.49%
5	深圳市聚仁诚长信息技术企业（有限合伙）	67.90	5.69%
6	深圳市俊鹏数能投资合伙企业（有限合伙）	54.32	4.55%
7	深圳市聚贤诚长新技术企业（有限合伙）	54.32	4.55%
8	李新岗	50.37	4.22%
9	深圳市财汇聚仁信息技术咨询企业（有限合伙）	40.74	3.41%
10	金华金开德弘联信毕方贰号投资中心（有限合伙）	27.16	2.28%
11	中芯海河赛达（天津）产业投资基金中心（有限合伙）	25.74	2.16%
12	嘉兴军科二期股权投资合伙企业（有限合伙）	8.38	0.70%
合计		1,193.34	100.00%

3.被评估单位近两年一期的资产、财务和经营状况

被评估单位近两年一期的资产、财务和经营状况（合并报表）如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目	2023年12月31日	2024年12月31日	2025年6月30日
总资产	27,545.91	11,437.59	9,744.78
总负债	21,897.22	4,329.86	1,534.67
所有者权益	5,648.69	7,107.72	8,210.11
归属母公司的所有者权益	5,648.69	7,107.72	8,210.11
项目	2023年度	2024年度	2025年1-6月
营业收入	10,187.22	12,269.95	5,416.43
营业利润	413.93	1,310.31	1,020.96
净利润	422.00	1,238.80	919.49
归属母公司的净利润	422.00	1,238.80	919.49

被评估单位近两年一期的资产、财务和经营状况（单体报表）如下表所示：
金额单位：人民币万元

项目	2023年12月31日	2024年12月31日	2025年6月30日
总资产	22,862.01	12,004.13	9,953.58
总负债	20,983.07	6,664.16	4,158.72
所有者权益	1,878.95	5,339.97	5,794.85
项目	2023年度	2024年度	2025年1-6月
营业收入	4,884.62	7,136.47	3,583.68
营业利润	-434.37	3,233.21	272.69
净利润	-443.87	3,240.79	271.99

上表2023年-2025年1-6月财务数据业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了报告号为“天健审（2025）7-732号”的标准无保留意见《审计报告》。

4.被评估单位对外投资情况

截至评估基准日，被评估单位有1家子公司，具体如下：

单位名称	机构类型	注册资本	认缴占股比例（%）
深圳希格玛和芯微电子有限公司	有限责任公司 （法人独资）	2000.00万 人民币	100%

（1）工商登记主要信息

统一社会信用代码：91440300778778833R

住 所：深圳市福田区天安数码城创新科技广场B407

法定代表人：周奇峰

注册资本：2000.00万人民币

公司类型：有限责任公司（法人独资）

成立日期：2005年08月12日

经营范围：一般经营项目是：微电子、集成电路及其相关产品的生产、设计、开发与销售及其它国内商业、物资供销业（以上不含专营、专控、专卖商品及限制项目）；货物及技术进出口。

（2）近两年一期的资产、财务和经营状况如下表所示：

项目	2023年12月31日	2024年12月30日	2025年6月30日
总资产	10,824.33	11,815.56	10,655.71
总负债	3,709.33	6,847.05	4,935.70
所有者权益	7,115.00	4,968.51	5,720.02
项目	2023年度	2024年度	2025年1-6月
营业收入	9,972.42	11,836.26	5,196.27
营业利润	832.19	1,107.11	870.63
净利润	852.18	1,053.51	751.51

上表2023年-2025年1-6月财务数据业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了报告号为“天健审〔2025〕7-732号”的标准无保留意见《审计报告》。

5.被评估单位的业务经营情况

被评估单位是一家专业的集成电路设计企业，主要致力于光电传感器、MCU芯片、触摸芯片和电源管理芯片等数字、模拟和数模混合的专用集成电路（ASIC）的研发、设计和销售，为客户提供一站式芯片定制服务，并在ADC、DAC方面积累了成熟的知识产权矩阵。

被评估单位产品具有较强的延展性和适用性，现有产品广泛应用于PC、机器人、智能穿戴设备等多个领域，可满足不同下游市场的多样化需求，并将进一步扩展在相控阵雷达等领域的应用。

公司致力于成为世界一流的传感器芯片解决方案提供商，公司芯片已经进入华为、科大讯飞等头部品牌配套供应链。

6.被评估单位的主要会计、税收政策及优惠

被评估单位执行以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则—基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。其主要税项及税率见下表列示：

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	6%、13%
企业所得税	应纳税所得额	15%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%

被评估单位及其子公司享受的税收优惠如下：

（1）企业所得税税收优惠

①根据天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局认定，天津希格玛微电子有限公司被评为高新技术企业，并于2022年12月19日取得编号为GR202212002413的高新技术企业证书，有效期3年，享受高新技术企业所得税优惠政策，按15%税率计缴企业所得税。2025年12月2日天津希格玛微电子有限公司已被认定为高新技术企业，证书编号为GR202512000041。

②根据深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局认定，深圳希格玛和芯微电子有限公司被评为高新技术企业，并于2024年12月26日取得编号为GR202444206351的高新技术企业证书，有效期3年，享受高新技术企业所得税优惠政策，按15%税率计缴企业所得税。

（2）增值税税收优惠

根据《关于集成电路企业增值税加计抵减政策的通知》（财税〔2023〕17号），自2023年1月1日至2027年12月31日，允许集成电路企业按照当期可抵扣进项税额加计15%抵减应纳税增值税税额。

（三）委托人与被评估单位之间的关系

委托人拟通过发行股份及支付现金方式购买被评估单位的100%股权，除此外无其他关联关系。

（四）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本资产评估报告的使用人为委托人、经济行为相关的当事人以及按照有关法律法规规定的相关监管机构。除此之外，未经资产评估机构和委托人确认的任何机构或个人不能由于得到本资产评估报告而成为本报告的使用人。

二、评估目的

根据2025年1月22日广东纳睿雷达科技股份有限公司《第二届董事会第八次会议决议》文件，广东纳睿雷达科技股份有限公司拟通过发行股份及支付现金方式购买天津希格玛微电子有限公司100%股权，为此需要对该经济行为所涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象和评估范围

1.评估对象

评估对象为天津希格玛微电子有限公司于评估基准日的股东全部权益价值。

2.评估范围

评估范围为天津希格玛微电子有限公司于评估基准日的全部资产及负债。具体情况如下：

截至评估基准日，天津希格玛微电子有限公司申报评估并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的合并报表资产总额账面价值为9,744.78万元、负债总额账面价值为1,534.67万元、所有者（股东）权益账面价值为8,210.11万元，归属于母公司所有者（股东）权益账面价值为8,210.11万元。

天津希格玛微电子有限公司申报评估并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的单体报表资产总额账面价值为9,953.58万元，负债总额账面价值为4,158.72万元，所有者（股东）权益账面价值为5,794.856万元。

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。评估基准日，评估范围内的资产、负债账面价值业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并发表了标准无保留意见。

3.评估范围主要资产及负债状况

（1）流动资产主要包括货币资金、交易性金融资产、应收账款、预付款项、其他应收款、存货，一年内到期的非流动资产、其他流动资产，其基本情况如下：

①货币资金

货币资金全部为银行存款，账面价值1,685.06万元，为1项人民币活期存款。

②应收账款

应收账款账面价值1,559.74万元，未计提坏账准备，为应收客户的货款。

③预付账款

预付账款账面价值140.28万元，为预付供应商的货款、服务费等。

④其他应收款

其他应收款账面价值2,700.00万元，未计提坏账准备，是应收子公司的股利。

⑤存货

列入清查范围的存货包括原材料、库存商品、委托加工物资及合同履约成本，账面余额为577.43万元，未计提存货跌价准备，账面价值577.43万元，具体情况如下：

A.原材料账面价值461.21万元，共计10项，存放在被评估单位委托加工商的仓库内，为近期订购的晶圆等，原材料保存状态良好。

B.委托加工物资账面价值96.88万元，存放在被评估单位委托加工商的仓库内，共计9项，为近期委托封装的晶圆。

C.发出商品账面价值7.17万元，未计提存货跌价准备，共计1项，是发给客

户尚未确认收入的晶圆。

D. 合同履行成本账面价值12.17万元，共计1项，主要为在合同履行过程中产生的技术服务投入。

⑥其他流动资产

其他流动资产账面价值100.75万元，主要是预缴的企业所得税和待抵扣增值税。

(2) 非流动资产主要包括长期股权投资、固定资产、使用权资产、递延所得税资产，其基本情况如下：

①长期股权投资

长期股权投资账面价值3,000.00万元，共1项，是对深圳希格玛和芯微电子有限公司的股权投资，为2020年9月通过股权受让方式取得，详见下表：

子公司名称	子公司类型	注册地及经营地	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
深圳希格玛和芯微电子有限公司	全资子公司	广东深圳	100	100

②固定资产

固定资产账面价值9.26万元，账面原值60.19万元，未计提减值准备，主要是电子设备，共51台/套，主要为服务器、电脑、空调及办公家具等，购置于2018年4月-2025年4月，主要分布在租赁的位于天津华苑产业区海泰西路18号北2-204房办公区域内。

③使用权资产

使用权资产账面原值为99.38万元，账面净值为16.56万元，出租人为天津海泰科技发展股份有限公司，租赁房屋位于天津华苑产业区海泰西路18号北2-204房，租赁办公室装修情况保持较好，外观较新。

④递延所得税资产

递延所得税资产账面价值为164.48万元，主要是可弥补亏损和租赁负债形成的可抵扣暂时性差异。

(3) 主要负债包括应付账款、合同负债、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债，其基本情况如下：

①应付账款

应付账款账面价值555.72万元，主要为应付供应商的货款及加工服务费等。

②合同负债

合同负债账面价值29.00万元，主要为预收客户的货款。

③应交税费

应交税费账面价值190.53万元，主要为应交印花税及个人所得税等。

④其他应付款

其他应付款账面价值3,362.43万元，主要为应付股东分红、往来款、员工报销款等。

⑤一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债账面价值17.27万元，主要是使用权资产租赁形成的一年内应付款。

⑥其他流动负债

其他流动负债账面价值3.77万元，主要为预收款项形成的待转销项税。

(4) 子公司深圳希格玛和芯微电子有限公司（以下简称“深圳希格玛”）的主要资产及负债状况

①流动资产主要包括货币资金、交易性金融资产、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、其他流动资产，其基本情况如下：

A.货币资金

货币资金包括银行存款及其他货币资金，账面价值3,925.14万元。全部为银行存款，共2项人民币户活期存款。

B.交易性金融资产

交易性金融资产为500.69万元，是存在招商银行的结构性存款本金及收益。

C.应收账款

应收账款账面余额1,197.18万元，计提坏账准备59.90万元，账面价值1,137.28万元，为应收客户的货款等。

D.预付账款

预付账款账面价值50.11万元，为预付供应商的货款和服务费等。

E.其他应收款

其他应收款账面余额3,304.12万元，计提坏账准备0.53万元，账面价值3,303.59万元，主要是押金、往来款和员工社保公积金等。

F.存货

存货包括原材料、库存商品、委托加工物资、在产品及发出商品，账面余

额为1,942.89万元，计提存货跌价准备442.70万元，账面价值1,500.19万元，具体情况如下：

原材料账面余额253.91万元，计提存货跌价准备126.11万元，账面价值127.80万元，共计20项，存放在深圳希格玛委托加工商的仓库内，为近期订购的晶圆等，原材料保存状态良好。

库存商品账面余额523.03万元，计提存货跌价准备134.14万元，账面价值388.89万元，共计112项，存放在深圳希格玛委托加工商和自有仓库内，为各种类型的芯片，保存状态良好。

委托加工物资账面余额161.67万元，计提存货跌价准备20.82万元，账面价值140.84万元，存放在深圳希格玛委托加工商的仓库内，共计92项，为近期委托加工的芯片元件等。

在产品账面余额954.78万元，计提存货跌价准备161.63万元，账面价值793.16万元，存放在深圳希格玛委托加工商的仓库内，共计36项，为加工的半成品芯片、模块等。

发出商品账面价值49.50万元，未计提存货跌价准备，共计31项，是发给客户尚未确认收入的芯片。

G.其他流动资产账面价值29.22万元，主要是预缴的企业所得税和待抵扣增值税。

②非流动资产主要包括固定资产、使用权资产、递延所得税资产，其基本情况如下：

A.固定资产

固定资产账面原值合计244.31万元，账面价值合计24.97万元，未计提固定资产减值准备，包括车辆、电子设备及其他。其中：

车辆共1辆，车牌号为粤B16W11的丰田牌TV7120GL-i轿车，车辆购置于2018年8月，为深圳希格玛管理人员办公用车。

电子设备及其他共计128台/套，主要为电脑、服务器、打印机、办公家具、分析仪及测试仪等，主要分布在租赁的位于深圳市福田区车公庙天安创新科技广场B407办公区域内。

B.使用权资产

使用权资产账面原值为319.02万元，账面净值为108.37万元，其中，办公用

房出租人为李颖及何兵，租赁房屋位于深圳市福田区车公庙天安创新科技广场B407，租赁办公室装修情况保持较好，外观较新；居住用房出租人为深圳市福田区住房和建设局，租赁房屋位于深圳市汇裕名都花园（三期）006栋3809房，房屋装修保持良好。

C.递延所得税资产

递延所得税资产账面价值为76.17万元，主要是坏账准备、存货减值和租赁负债形成的可抵扣暂时性差异。

③主要负债包括应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债、租赁负债，其基本情况如下：

A.应付账款

应付账款账面价值1,857.46万元，主要为应付供应商的材料款及加工服务费等。

B.合同负债

合同负债账面价值44.45万元，主要为预收客户的货款。

C.应付职工薪酬

应付职工薪酬账面价值63.15万元，主要为计提的员工工资、奖金和福利费等。

D.应交税费

应交税费账面价值149.88万元，主要为应交增值税、企业所得税、印花税、个人所得税和税金及附加。

E.其他应付款

其他应付款账面价值2,701.26万元，主要为应付股东分红、押金、员工报销款等。

F.一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债账面价值67.52万元，主要是使用权资产租赁形成的一年内应付款。

G.其他流动负债

其他流动负债账面价值5.78万元，主要为预收款项形成的待转销项税。

H.租赁负债

租赁负债账面价值46.19万元，主要是使用权资产租赁形成的一年期以上的应付款。

(二) 被评估单位申报的表外资产的类型、数量

被评估单位及子公司纳入评估范围的账面未记录无形资产包括6项已获得授权并维持有效的专利、4项实质审查中的专利、28项软件著作权、12项商标、40项集成电路布图设计及1项已备案域名，详细情况如下：

1. 已获得授权并维持有效的专利

序号	无形资产名称和内容	类型	权证号	法律状态	专利权人	申请日期	取得日期
1	RC 振荡器的校准方法、装置、存储介质和处理器	发明专利	ZL201711122337.X	有效	天津希格玛微电子有限公司	2017.11.14	2021.6.4
2	光学位移检测装置的检测误差修正方法及设备		ZL202111341049.X	有效		2021.11.12	2022.8.16
3	可移动载体的定位方法、装置和扫地机器人		ZL202111578633.7	有效		2021.12.22	2022.12.2
4	一种读出图像数据的方法、装置、计算机及存储介质		ZL202211224412.4	有效		2022.10.9	2023.1.6
5	一种主动电容笔的控制方法、主动电容笔		ZL202211507925.6	有效		2022.11.29	2023.4.7
6	一种用于图像传感器的读出装置		ZL202410200871.1	有效		2024.2.23	2024.5.28

2. 实质审查中的发明专利

序号	无形资产名称和内容	类型	权证号	法律状态	专利权人	申请日期
1	一种基于电容和电阻的按键检测电路和按键检测方法	发明专利	ZL202410772250.0	实质审查	天津希格玛微电子有限公司	2024.6.14
2	用于生成高压参考地电平的电路及包含该电路的电子系统		ZL202410330690.0			2024.3.22
3	一种主动式电容触控笔的控制方法及主动式电容触控笔		ZL202410358192.7			2024.3.27
4	检测图像帧间位移的方法及装置		ZL202311798710.9			2023.12.25

3. 软件著作权

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	首次发表日期	登记日期
1	MX7518 嵌入有线鼠标控制软件 V1.0	天津希格玛	2018SR822594	软著登字第3151689号	2018.7.16	2018.10.16
2	SGD5011 嵌入无线充电发射端软件 [简称: SGD5011]V1.0		2018SR822605	软著登字第3151700号	2018.7.24	2018.10.16

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	首次发表日期	登记日期	
3	SGL8022K 嵌入式两路触摸按键控制软件[简称: SGL8022K]V1.0	玛微 电子 技有 限公 司	2018SR8 22564	软著登字第 3151659号	2018. 8.20	2018. 10.16	
4	MX8425MT 无线光电三合一鼠标控制软件[简称: MX8425MT]V1.0		2018SR1 088905	软著登字第 3418000号	2018. 9.18	2018. 12.28	
5	SGD5030 嵌入无线充电发射端控制软件[简称: SGD5030]V1.0		2018SR1 088909	软著登字第 3418004号	2018. 10.16	2018. 12.28	
6	SGL8012M 嵌入式触摸按键双色LED控制软件[简称: GL8012M]V1.0		2018SR1 089461	软著登字第 3418556号	2018. 9.26	2018. 12.28	
7	OTS 嵌入式光学测试平台控制软件[简称: SG8F7581]V1.0		2020SR1 913732	软著登字第 6718861号	2020. 7.16	2020. 12.30	
8	TWS 耳机出入耳检测软件 V1.0		2021SR1 447728	软著登字第 8170354号	未发表	2021. 9.28	
9	扫地机及核心板参数配置工具 V1.0		2022SR1 402020	软著登字第 10356219号	2021. 12.22	2022. 10.13	
10	FPGA 算法调试平台图像采集 V3.1.2		2022SR1 401921	软著登字第 10356120号	未发表	2022. 10.13	
11	senser 参数配置计算工具 V0.8		2022SR1 402019	软著登字第 10356218号	2021. 12.25	2022. 10.13	
12	JDY-41 模块参数配置软件 V1.9.2		2024SR1 050101	软著登字第 13453974号		2024. 7.24	
13	自动重启检测设备软件 V1.5.0		2024SR1 050052	软著登字第 13453925号		2024. 7.24	
14	SiGma 鼠标回报率显示软件 V1.2		2024SR1 050093	软著登字第 13453966号		2024. 7.24	
15	MX8837B 嵌入式键鼠 AI 应用软件 V1.0		2024SR1 851579	软著登字第 14255452号		2024. 11.21	
16	星闪多模鼠标主控系统 V1.0		2024SR1 864396	软著登字第 14268269号		2024. 11.22	
17	键盘通用基础代码系统 V1.0		2025SR 0066366	软著登字第 14722564号		2025. 1.10	
18	希格玛 SG9033 嵌入式语音软件 V2.0		深圳 希格 玛和 芯微 电子 有限 公司	2010SR0 59117	软著登字第 0247390号		2010. 11.5
19	希格玛 SG8F160P 嵌入式触摸软件 V1.5			2011SR0 53143	软著登字第 0316817号		2011. 7.29
20	光流传感器感光区测试 PC 端软件 V1.0	2021SR1 616969		软著登字第 8339595号	未发表	2021. 11.2	
21	光流传感器感光区测试设备端软件 V1.0	2021SR1 616982		软著登字第 8339608号	未发表	2021. 11.2	
22	高端键盘固件代码开发平台 V1.23	2023SR0 271352		软著登字第 10858523号	2022. 5.26	2023. 2.22	
23	扫地机实时定位系统软件 V7.5	2023SR0 271351		软著登字第 10858522号	2021. 9.30	2023. 2.22	
24	触摸数据精准采集与显示软件 V1.0	2023SR0 271471	软著登字第 10858642号	未发表	2023. 2.22		

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	首次发表日期	登记日期
25	SG8L262-001 俄罗斯方块游戏软件 V1.0	有限公司	2024SR0784888	软著登字第13188761号		2024.6.11
26	SG8L262-003 宠物游戏软件 V1.0		2024SR0786096	软著登字第13189969号		2024.6.11
27	星闪蓝牙游戏鼠标软件 V1.0		2024SR1861905	软著登字第14265778号		2024.11.22
28	鼠标在线自动测试软件 V2.0		2025SR0546689	软著登字第15202887号		2025.3.31

4.商标

序号	商标名称/图案	类型	权利人	权证号	法律状态	申请日期	取得日期
1		第9类	天津希格玛微电子有限公司	3701430	授权	2003.9.3	2015.5.28
2	唯朴	第3类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	19088330	授权	2016.2.5	2017.3.14
3	唯朴	第34类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	19088331	授权	2016.2.5	2017.3.14
4	唯朴	第9类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	19088332	授权	2016.2.5	2017.3.14
5	禹霖升 millinovapr	第34类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	22283909	授权	2016.12.16	2018.1.28
6	禹霖升 millinovapr	第35类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	22283907	授权	2016.12.16	2018.1.28
7		第9类 (使用许可备案)	深圳希格玛和芯微电子有限公司 被许可人：天津希格玛微电子有限公司	64056952	授权	2022.4.18	2022.10.14
8		第35类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	64052879	授权	2022.4.18	2022.10.14
9		第7类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	64049303	授权	2022.4.18	2022.10.14

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	商标名称/图案	类型	权利人	权证号	法律状态	申请日期	取得日期
10		第 37 类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	64045662	授权	2022.4.18	2022.10.14
11		第 42 类 (使用许可备案)	深圳希格玛和芯微电子有限公司 被许可人: 天津希格玛微电子有限公司	64040898	授权	2022.4.18	2022.10.14
12		第 40 类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	64040879	授权	2022.4.18	2022.10.14

注: 上表序号1商标有效期届满, 已于2025年10月完成续展事宜。

5.集成电路布图

序号	布图设计名称	登记证书号	布图设计登记号	布图设计权利人	创作完成日期	颁证日期
1	SGD50XX	第 13497 号	BS.165009160	天津希格玛微电子有限公司	2015.5.6	2016.11.1
2	SGL8022WS	第 13492 号	BS.165009136		2015.2.6	2016.11.2
3	SG8LV1284	第 13493 号	BS.165009152		2015.8.25	2016.11.2
4	SG3A06	第 13494 号	BS.165009179		2015.9.10	2016.11.2
5	SG8RF01P	第 13491 号	BS.16500911X		2014.12.12	2016.11.2
6	SG3A09	第 13496 号	BS.165009144		2016.3.18	2016.11.1
7	MX83063H	第 13495 号	BS.165009128		2016.6.8	2016.11.1
8	SG9078	第 18422 号	BS.185005705		2017.10.13	2018.7.5
9	MX8650A	第 18423 号	BS.185005721		2017.9.18	2018.7.5
10	SGD2023	第 18421 号	BS.185005691		2017.9.28	2018.7.5
11	SG8F7581	第 18416 号	BS.185005713		2017.5.9	2018.7.11
12	MX7518	第 23988 号	BS.195009681		2018.4.19	2019.9.3
13	SGL80XX	第 23989 号	BS.195009657		2018.10.13	2019.9.3
14	SG8LP129C	第 24255 号	BS.19500969X		2018.8.10	2019.9.20
15	SG892155 (原 SG1703B-M002)	第 59922 号	BS.225007347	天津希格玛微电子有限公司、深圳希格玛和芯微电子有限公司	2021.2.8	2022.11.17
16	MX8736 (原 SG1901B)	第 59918 号	BS.225007339		2021.6.1	2022.11.17
17	SG8912T7VB (原 SG2020BM002)	第 59921 号	BS.225007304		2021.7.22	2022.11.17
18	SG89121 (原 SG2021)	第 62509 号	BS.22560308X		2021.1.28	2023.2.21

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	布图设计名称	登记证书号	布图设计 登记号	布图设计 权利人	创作完成 日期	颁证日期
19	MX83063H (原 SG2101)	第 62510 号	BS.225603098	深圳希格玛和芯微电子有限公司	2022.2.21	2023.2.21
20	SG8P121S (原 SG2206)	第 62511 号	BS.225603101		2022.6.13	2023.2.21
21	SG8D1282 (原 SGA2207)	第 62504 号	BS.225603071		2022.8.16	2023.2.21
22	MX8733B (原 SG2204)	第 62496 号	BS.225604442		2022.4.26	2023.2.21
23	SG8L262	第 79599 号	BS.245521070		2022.5.9	2024.9.11
24	SG8670	第 80406 号	BS.245550682		2024.2.1	2024.10.15
25	SG8837B	第 81185 号	BS.245558179		2024.6.28	2024.11.13
26	SGL601P	第 82612 号	BS.245574204		2024.8.28	2024.12.25
27	SGS1002	第 83258 号	BS.245581235		2024.5.15	2025.1.16
28	SGSAES01	第 83372 号	BS.245585001		2023.7.26	2025.1.21
29	SG8T040P	第 15818 号	BS.175007845		2014.3.21	2017.9.30
30	SGD68XX	第 14632 号	BS.165013249		2015.6.25	2017.4.10
31	SG8F6402	第 14634 号	BS.165013257		2015.7.16	2017.4.10
32	MX8733B	第 14635 号	BS.165013265		2015.12.18	2017.4.10
33	SG8LV1282	第 14633 号	BS.165013230		2015.12.4	2017.4.10
34	SG8T120P	第 15815 号	BS.175007853		2016.2.23	2017.9.30
35	SGD5141	第 15814 号	BS.175007837		2016.11.7	2017.9.30
36	SG8P6402	第 24254 号	BS.195009673		2018.11.19	2019.9.20
37	MX8425	第 24253 号	BS.195009665		2018.1.5	2019.9.20
38	MX8735A	第 34396 号	BS.205008313		2019.4.9	2020.9.7
39	SGD5040	第 34377 号	BS.205008305		2019.9.25	2020.9.4
40	SG8T040PB	第 34374 号	BS.205008291		2019.12.2	2020.9.4

6.已备案域名

序号	权利人	域名	备案号	注册日期	到期日期
1	天津希格玛微电子有限公司	sigmachip.com	津 ICP 备 2022001103 号-1	2008.04.14	2026.04.26

(三) 引用其他机构出具的报告结论情况

本次评估由本机构独立完成，未引用其他机构的报告结论。

四、价值类型

(一) 价值类型及其选取

资产评估价值类型包括市场价值和市场价格以外的价值类型。

在资产评估专业人员根据本次评估的评估目的、评估对象的具体状况及评估资料的收集情况等相关条件、经与委托人充分沟通并就本次评估之评估结论的价值类型选取达成一致意见的前提下，选定市场价值作为本次评估的评估结论的价值类型。

（二）市场价值的定义

本资产评估报告所称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

本次评估的评估基准日是2025年6月30日。该评估基准日由委托人选定并与本次评估的《资产评估委托合同》载明的评估基准日一致。

确定评估基准日时主要考虑了以下因素：

（一）评估基准日尽可能与评估目的所对应的经济行为的计划实施日期接近，使评估基准日的时点价值对拟进行交易的双方更具有价值参考意义，以利于评估结论有效服务于评估目的。

（二）评估基准日尽可能为与评估目的所对应的经济行为计划实施日期接近的会计报告日，使资产评估专业人员能够较为全面地了解与评估对象相关的资产、负债和整体情况，并尽可能避免因利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用率等方面的变化对评估结论的影响，以利于资产评估专业人员进行系统的现场调查、收集评估资料、评定估算等评估程序的履行。

（三）评估基准日尽可能与资产评估专业人员实际实施现场调查的日期接近，使资产评估专业人员能更好地把握评估对象所包含的资产、负债和企业整体于评估基准日的状况，以利于真实反映评估对象在评估基准日的价值。

六、评估依据

（一）经济行为依据

广东纳睿雷达科技股份有限公司2025年1月22日《第二届董事会第八次会议决议》。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第46号，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》(2023年12月29日第十四届全国人民代表大会常务委员第七次会议第二次修订)；

3.《中华人民共和国证券法》(2019年12月28日第十三届全国人民代表大会常务委员第十五次会议修订)；

4.《中华人民共和国企业所得税法》(2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员第七次会议通过第十三届全国人民代表大会常务委员第七次会议决定修改)；

5.《中华人民共和国民法典》(2020年5月28日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过，中华人民共和国主席令第四十五号公布，自2021年1月1日起施行)；

6.《中华人民共和国著作权法》(根据2020年11月11日第十三届全国人民代表大会常务委员第二十三次会议《关于修改〈中华人民共和国著作权法〉的决定》第三次修正)；

7.《中华人民共和国专利法》(2020年10月17日，第十三届全国人民代表大会常务委员第二十二次会议修订通过)；

8.《中华人民共和国商标法》(根据2019年4月23日第十三届全国人民代表大会常务委员第十次会议《关于修改〈中华人民共和国建筑法〉等八部法律的决定》第四次修正)；

9.《中华人民共和国印花税法》(2021年6月10日第十三届全国人民代表大会常务委员第二十九次会议通过)；

10.《中华人民共和国著作权法实施条例》(中华人民共和国国务院令 第633号)；

11.《中华人民共和国增值税暂行条例》(中华人民共和国国务院令 第691号)；

12.《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部、国家税务总局令 第50号，经财政部、国家税务总局令 第65号修订)；

13.《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财政部、国家税务总局财税[2016]36号)；

14.《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号)；

15.《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部 税务总局公告2023年第7号）；

16.《上市公司重大资产重组管理办法（2025年修订）》（证监会令第230号）；

17.《上市公司收购管理办法》（中国证券监督管理委员会令第108号）；

18.《资产评估行业财政监督管理办法》（中华人民共和国财政部令第97号）；

19.其他与资产评估相关的法律、法规。

（三）评估准则依据

1.《资产评估基本准则》（财政部财资[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——资产评估方法》（中评协[2019]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——机器设备》（中评协[2017]39号）；

10.《资产评估执业准则——无形资产》（中评协[2017]37号）；

11.《资产评估执业准则——知识产权》（中评协[2023]14号）；

12.《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）；

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.《著作权资产评估指导意见》（中评协[2017]50号）；

17.《专利资产评估指导意见》（中评协[2017]49号）；

18.《商标资产评估指导意见》（中评协[2017]51号）；

19.其他与评估工作相关的准则等。

（四）资产权属依据

1.被评估单位的营业执照副本等（复印件）；

- 2.被评估单位出资证明文件（公司章程、出资凭证等）（复印件）；
- 3.设备购买发票、车辆行驶证等（复印件）；
- 4.专利权证书、软件著作权、商标、域名、集成电路设计图等（复印件）；
- 5.其他与被评估单位的取得、使用等有关的合同、会计凭证、会计报表及其他资料。

（五）评估取价依据

- 1.被评估单位近两年及评估基准日的会计报表及审计报告；
- 2.被评估单位提供的历史与现行资产价格资料；
- 3.被评估单位提供的历史收益统计及未来收益预测资料，以及所在行业的相关资料；
- 4.资产评估专业人员通过市场调查及向生产厂商所收集的有关询价资料和参数资料；
- 5.被评估单位所在行业的相关资料；
- 6.评估基准日银行贷款利率、国债利率、赋税基准及税率等；
- 7.其他相关资料。

（六）其他参考依据

- 1.中国国家统计局发布的统计资料及宏观经济分析资料，行业、区域市场及企业统计分析数据；
- 2.行业统计资料及行业内专家研究报告；
- 3.被评估单位评估基准日至报告出具日的财务资料；
- 4.Wind资讯金融终端的相关资料；
- 5.《资产评估专家指引第6号——上市公司重大资产重组评估报告披露》（中评协[2015]67号）；
- 6.《资产评估专家指引第8号-资产评估中的核查验证》（中评协[2019]39号）；
- 7.《资产评估专家指引第12号-收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协[2020]38号）；
- 8.《监管规则适用指引-评估类第1号》（中国证监会2021年1月22日）；
- 9.其他相关参考资料。

七、评估方法

（一）评估基本方法简介

评估方法是指评定估算资产价值所采用的途径、程序和技术手段的总和。包括市场法、收益法和成本法（资产基础法）三种基本方法及其衍生方法。

1.收益法

收益法是指通过将评估对象的预期收益资本化或者折现，来确定其价值的各种评估方法的总称。

2.市场法

市场法也称比较法、市场比较法，是指通过将评估对象与可比参照物进行比较，以可比参照物的市场价格为基础确定评估对象价值的评估方法的总称。

3.成本法（资产基础法）

成本法是指按照重建或者重置被评估对象的思路，将重建或者重置成本作为确定评估对象价值的基础，扣除相关贬值，以此确定评估对象价值的评估方法的总称。企业价值评估中成本法的具体方法称为成本加和法，又称资产基础法。

（二）评估方法的选择

资产评估专业人员执行资产价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关因素，审慎分析收益法、市场法和成本法三种资产评估基本方法的适用性，恰当地选择一种或多种资产评估基本方法进行评估。

1.评估方法的适用性分析

（1）收益法

①收益法应用的前提条件：

- A.评估对象的未来收益可以预期并用货币计量；
- B.收益所对应的风险能够度量；
- C.收益期限能够确定或者合理预期。

②收益法的适用性分析

A.被评估单位的历史经营情况

被评估单位及下属公司从事数模混合集成电路芯片以及ASIC Design产品的研发、设计和销售，经营时间较长，历史经营数据具有一定参考性。

从整体上看，被评估单位与评估对象相关的资产绝大部分系经营性资产，其产权基本明晰，资产状态较好。其运营过程中能产生足够的现金流量保障各项资产的不断更新、补偿，并保持其整体获利能力，使被评估单位能够持续经营。

B.被评估单位的未来收益可预测情况

被评估单位业务模式已经趋于稳定，在延续现有的业务内容和范围的情况下，未来收益能够合理预测。

C.评估资料的收集和获取情况

委托人、被评估单位提供的资料以及资产评估专业人员收集的与本次评估相关的资料能基本满足收益法评估对评估资料充分性的要求。

D.与被评估单位获取未来收益相关的风险预测情况

被评估单位的风险主要有行业风险、经营风险、财务风险、政策风险及其他风险。资产评估专业人员经分析后认为上述风险能够进行定性判断或能粗略量化，进而为折现率的估算提供基础。

综合以上分析结论后资产评估专业人员认为：本次评估在理论上和实务上适宜采用收益法。

(2) 市场法

①市场法应用的前提条件：

A.评估对象或者可比参照物具有公开的市场，以及相对活跃的交易；

B.可比参照物的交易信息及交易标的的必要信息是可以获得的。

②市场法的适用性分析

A.从股票市场的容量和活跃程度以及参考企业的数量方面判断

中国大陆目前公开且活跃的主板股票市场有沪深两市，在沪深两市主板市场交易的上市公司股票有几千只之多，能够满足市场化评估的“市场的容量和活跃程度”条件。

根据中国上市公司网和Wind资讯网站提供的上市公司公开发布的市场信息、经过外部审计的财务信息及其他相关资料可知：在中国大陆资本市场上，与被评估单位处于同一行业的上市公司能够满足市场法评估的可比企业（案例）的“数量”要求。

B.从可比企业的可比性方面判断

在与被评估单位处于同一行业的上市公司中，根据其经营范围、主营产品、

业务构成、经营指标、经营模式等与被评估单位或评估对象进行比较后知：与被评估单位基本可比的上市公司较多（不少于3家），能够满足市场法关于足够数量的可比企业的“可比”要求。

综合以上分析结论后资产评估专业人员认为：与被评估单位处于同一行业的上市公司较多，且“可比性”较强，故本次评估在理论上适宜采用市场法。

（3）资产基础法

①资产基础法应用的前提条件：

- A.评估对象以持续使用为前提；
- B.评估对象具有与其重置成本相适应的，即当前或者预期的获利能力；
- C.能够合理地计算评估对象的重置成本以及需要考虑的相关贬值。

②资产基础法的适用性分析

天津希格玛微电子有限公司成立时间较长，目前处于稳定成长期，公司经过多年的经营，已形成了大量的技术业务能力、人力资源、客户资源、供应链关系、商誉等无形资产，采用资产基础法无法单独合理对公司积累的上述无形资产进行评估，资产基础法结果难以涵盖上述无形资产的价值，因此本次评估未采用资产基础法。

2.本次评估的评估方法的选取

本次评估的对象为被评估单位于评估基准日的股东全部权益价值。根据本次评估的评估目的、评估对象、价值类型、委托人与被评估单位提供的相关资料和现场勘查与其他途径收集的资料以及评估对象的具体情况等相关条件，结合前述评估方法的适用性分析等综合判断，本次评估采用收益法和市场法进行评估。

（三）本次评估技术思路及重要评估参数的确定

1.收益法的具体模型及重要评估参数的确定

（1）收益法的具体模型及估算公式

本次收益法评估模型选用企业自由现金流模型，即经济收益流 R_t 是公司全部投资资本（全部股东权益和有息债务）产生的现金流。历史数据及现金流采用合并报表口径，以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出营业性资产价值，然后再加上溢余资产价值、非经营性资产价值减去非经营性负债、付息负债得出股东全部权益价值。

计算公式：

股东全部权益价值=企业自由现金流量现值-付息负债+非经营性资产价值-非经营性负债+溢余资产

①企业自由现金流量现值的确定

企业自由现金流量现值按以下公式确定：

企业自由现金流量现值=明确的预测期期间的企业自由现金流量现值+明确的预测期之后的企业自由现金流量（终值）现值

A.明确的预测期及收益期的确定

资产评估专业人员在根据被评估单位的具体情况和对收集的评估资料进行必要分析和调整的基础上，考虑被评估单位的实际情况，将被评估单位的未来收益预测分为两个阶段，第一阶段为2025年7月至2030年12月，共5年1期。第二阶段为2031年1月至永续年，在此阶段，被评估单位将保持2030年的企业自由现金流量水平。然后将企业自由现金流量折现，把两部分折现值加总再加上单独评估的非经营性资产、溢余资产，减去非经营性负债、付息负债，即为被评估单位的股东全部权益价值。

B.预测期之后资产终值

由于本次对被评估单位的收益预测期限为无限年期，因此不需要考虑企业终值对企业价值的影响。

C.企业自由现金流量

本次评估采用企业自由现金流量的口径来计算评估值，现金流量的计算公式如下：

企业自由现金流量=息税前利润×（1-所得税率）+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

=营业收入-营业成本-营业税金及附加-期间费用（营业费用、管理费用、研发费用、财务费用）+其他收益+营业外收入-营业外支出-所得税+利息支出×（1-所得税率）+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

②非经营性资产、负债

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后预测的自由现金流量不涉及的资产与负债。

③溢余资产

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未涉及的资产。

④付息负债

付息负债指评估基准日账面需支付利息的负债。

(2) 收益法重要评估参数的确定

①收益期限

国家法律以及被评估单位的章程规定：企业经营期限届满前可申请延期，故被评估单位的经营期限可假设为在每次届满前均依法延期而推证为尽可能长；故本次被评估单位收益年限为永续。

②收益指标的选取

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）。

$$\text{公式： } WACC = Re \times E / (D+E) + Rd \times D / (D+E) \times (1-T)$$

式中：

Re—权益资本成本；

Rd—债务资本成本；

D/E—根据可比公司市场价值的目标债务与股权比率估计的被评估单位的目标债务与股权比率。

A. 权益资本成本Re的确定

$$\text{公式： } Re = Rf + \beta \times (Rm - Rf) + Rc$$

式中：

Rf—无风险报酬率；

β —企业风险系数；

ERP—市场风险溢价（ $Rm - Rf$ ）；

Rc—企业特有风险收益率。

B. 债务资本成本Rd的确定

根据评估基准日央行公布的5年期LPR而确定债务资本成本Rd。

2. 市场法方法选择及简介

(1) 市场法方法选择

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。

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，评估基准日前后，评估人员未能从公开市场渠道获取相同或近似的可比交易案例信息，因此本评估未采用交易案例比较法；

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。被评估单位所属半导体集成电路芯片设计行业，评估基准日前后，市场上存在较多与被评估单位经营范围、业务规模、发展阶段相近的上市公司，可比性较强，因此本次评估采用上市公司比较法进行评估。

（2）上市公司比较法简介

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，计算适当的价值比率，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。即选择与被评估单位处于同一行业的并且股票交易活跃的上市公司作为可比公司，然后通过交易股价计算可比公司的市场价值；再选择可比公司的一个或几个与资产价值相关的参数，如EBIT，EBITDA、总资产、净资产、营业收入、研发费用等作为“分析参数”，计算可比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系-价值比率（Multiples），将上述价值比率进行修正后调整为被评估单位的价值比率，根据修正后的价值比率和相应参数得出一个初步结论，然后考虑缺乏市场流通性折扣及分析公司非经营性资产价值后，最终确定被评估单位的股东全部权益价值。具体公式为：

股权价值最终评估结果=（权益类价值比率×被评估单位相应参数）×（1-缺少流通折扣率）+非经营性净资产。

八、评估程序实施过程和情况

本评估机构接受委托后，即选派资产评估专业人员了解与本次评估相关的基本情况、制定评估工作计划，并布置和协助被评估单位进行资产清查工作；随后评估小组进驻被评估单位，对评估对象及其所包含的资产、负债实施现场调查，收集并分析评估所需的全部资料，选择评估方法并确定评估模型，进而估算评估对象的价值。自接受评估项目委托起至出具评估报告分为以下五个评估工作阶段：

（一）评估项目洽谈及接受委托阶段

本评估机构通过洽谈、评估项目风险评价等前期工作程序并决定接受委托

后，即与委托人进行充分沟通、了解本评估项目的基本事项——评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日等，拟定评估工作方案和制定评估计划，并与委托人签订《资产评估委托合同》。

（二）现场调查和收集资料阶段

该阶段的主要工作内容是：提交《资产评估须提供资料清单》；指导被评估单位清查资产、准备评估资料；收集并验证评估资料；尽职调查访谈、现场核查资产与验证评估资料、市场调查及收集市场信息和相关资料等。

1.提交《资产评估须提供资料清单》

根据委托评估资产的特点，提交有针对性的《资产评估须提供资料清单》、《资产评估申报明细表》等，要求委托人和被评估单位积极进行评估资料准备工作。

2.指导被评估单位清查资产、准备评估资料

与委托人和被评估单位相关工作人员联系，布置并辅导其按照资产评估的要求填列《资产评估申报明细表》和准备评估所需要的相关资料。

3.收集并验证委托人、被评估单位提供的资料

对委托人和被评估单位提供的资料进行验证、核对，对发现的问题协同其解决。

4.现场勘查与重点清查

对评估对象所涉及的资产进行抽样核实，对重要资产进行详细勘查、并编制《现场勘查工作底稿》。

5.尽职调查访谈

根据评估对象的具体情况、委托人和被评估单位提供的资料，与被评估单位治理层、管理层、技术人员通过座谈、讨论会以及电话访谈等形式，就与评估对象相关的事项等方面的理解达成共识。

6.市场调查及收集市场信息和相关资料

在收集委托人和被评估单位根据《资产评估须提供资料清单》提供的资料的基础上进一步收集市场信息、行业资料、宏观资料和地区资料等，以满足评定估算的需要。

（三）评定估算阶段

该阶段的主要工作内容是：

1.选择评估方法及评估模型

根据评估对象的实际状况和具体特点以及资料收集情况，确定选择的评估方法、具体评估模型。

2. 评定估算

根据选择的评估方法及具体模型，合理确定评估模型所需评估参数，测算评估对象的初步评估结果，形成资产评估明细表和资产评估说明以及相关评估工作底稿。

（四）汇总评估结果及撰写初步资产评估报告阶段

对初步的评估结果进行分析、汇总，对评估结果进行必要的调整、修正和完善，确定初步的汇总评估结果，并起草初步资产评估报告并连同资产评估明细表、资产评估说明和评估工作底稿提交本资产评估机构内部审核。

（五）出具资产评估报告

经本资产评估机构内部审核通过后的资产评估报告，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，并对沟通情况进行独立分析，按公司质量控制制度和程序，并决定是否对资产评估报告进行调整，在对需要调整的内容修改完善资产评估报告后，由本资产评估机构出具并提交正式资产评估报告。

九、评估假设

根据评估准则的规定，对委托人或者相关当事方提供的资料进行必要的分析、判断和调整，在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理设定如下评估假设。

（一）前提条件假设

1. 公平交易假设

公平交易假设是假定评估对象已处于交易过程中，资产评估专业人员根据评估对象的交易条件等按公平原则模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设

公开市场假设是假定评估对象处于充分竞争与完善的市场（区域性的、全国性的或国际性的市场）之中，在该市场中，拟交易双方的市场地位彼此平等，彼此都有获得足够市场信息的能力、机会和时间；交易双方的交易行为均是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下去进行的，以便于交易双方对交易标的之功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。在充分竞争的市场条件

下，交易标的之交换价值受市场机制的制约并由市场行情决定，而并非由个别交易价格决定。

3.持续经营假设

持续经营假设是假定被评估单位（评估对象及其包含的资产）按其目前的模式、规模、频率、环境等持续不断地经营。该假设不仅设定了评估对象的存续状态，还设定了评估对象所面临的市场条件或市场环境。

（二）一般条件假设

1.假设国家和地方（被评估单位经营业务所涉及地区）现行的有关法律法规、行业政策、产业政策、宏观经济环境等较评估基准日无重大变化；本次交易的交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2.假设被评估单位经营业务所涉及地区的财政和货币政策以及所执行的有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

3.假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对被评估单位的持续经营形成重大不利影响。

（三）特殊条件假设

1.假设被评估单位的资产在评估基准日后不改变用途并仍持续使用。

2.假设被评估单位的主要经营性资产及业务不存在法律纠纷和障碍，资产产权清晰。

3.假设被评估单位的经营者是负责的，且其管理层有能力担当其职务和履行其职责。

4.假设被评估单位未来保持现有的信用政策不变，不会遇到重大的款项回收问题。

5.假设被评估单位完全遵守现行所有有关的法律法规。

6.假设被评估单位在未来所采用的会计政策和评估基准日所采用的会计政策在所有重要方面基本一致。

7.假设被评估单位能持续经营，并在经营范围、经营方式和决策程序上与现时保持不变。

8.假设被评估单位能保持现有的管理、技术团队的相对稳定，并假定变化后的管理、技术团队对公司拟定的重大决策无重大影响。

9.假设资金的无风险报酬率保持目前的水平，无通货膨胀因素对预测中的各相关要素造成影响。

10.假设被评估单位每年的主要业务收入及相应的成本费用均在现有业务的基础上，预期业务增长基本维持稳定；假设被评估单位未来经营期间的营业收入和成本费用支付等各项业务收支均与评估基准日的营运模式相同。假设被评估单位的营运收支及评估对象所包含的资产的购置价格与当地评估基准日的货币购买力相适应。

11.假设委托人及被评估单位提供的资料（基础资料、财务资料、运营资料、预测资料等）均真实、准确、完整，有关重大事项披露充分。

12.假设被评估单位营运资金在预测期内流动性较好。

13.假设被评估单位的现金流入为均匀流入，现金流出为均匀流出。

14.假设公开渠道获得的可比上市公司的资料真实准确。

15.假设公司未来持续采用Fabless模式，产品的委外生产不会受到政策等因素影响，导致委外生产数量受到限制无法与公司经营规划匹配，委外单位成本与公司预计基本一致。

16.假设被评估单位及子公司未来年度能按计划持续满足获批高新技术企业的条件，未来年度能持续享有高新技术企业的税收优惠政策；研发费用加计扣除未来能够持续保持。

（四）上述评估假设对评估结果的影响

设定评估假设条件旨在限定某些不确定因素对被评估单位的营运产生的难以量化的影响，上述评估假设设定了评估对象所包含资产的使用条件、市场条件等，对评估值有较大影响。根据资产评估准则的要求，资产评估专业人员认定这些假设条件在评估基准日成立且合理；当未来经济环境发生较大变化时，本资产评估机构及其签名资产评估师不承担由于上述假设条件的改变而推导出不同评估结果的责任。当未来经济环境发生较大变化或者上述评估假设不复完全成立时，评估结论即告失效。

十、评估结论

截至评估基准日，天津希格玛微电子有限公司申报评估并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的合并报表资产总额账面价值为9,744.78万元、负债总额账面价值为1,534.67万元、所有者（股东）权益账面价值为8,210.11万元，归属于母公司所有者（股东）权益账面价值为8,210.11万元。

天津希格玛微电子有限公司申报评估并经天健会计师事务所（特殊普

通合伙) 审计的单体报表资产总额账面价值为9,953.58万元, 负债总额账面价值为4,158.72万元, 所有者(股东) 权益账面价值为5,794.85万元。

(一) 收益法评估结果

经采用收益法评估, 截至评估基准日, 天津希格玛微电子有限公司股东全部权益评估值合计为32,608.00万元, 较合并口径归属于母公司的所有者权益账面价值评估增值24,397.89万元, 增值率297.17%。

(二) 市场法评估结果

经采用市场法评估, 截至评估基准日, 天津希格玛微电子有限公司股东全部权益评估值合计为43,172.00万元, 较合并口径归属于母公司的所有者权益账面价值评估增值34,961.89万元, 增值率为425.84%。

(三) 评估结果分析及最终评估结论

上述两种评估方法的评估结果相差10,564.00万元, 差异率32.40%。有一定差异是由于两种方法从不同的角度进行评估。

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。

市场法评估是通过分析同行业或类似行业市场交易的情况来估算被评估单位的价值, 反映了在正常公平交易的条件下公开市场对于企业价值的评定, 该方法通常将受到可比公司市值波动和调整体系的影响。

考虑到被评估单位已经经营多年, 近年来经营稳速发展, 虽然盈利预测中部分产品尚处于研发、未批量上市阶段, 产品性能, 技术参数尚未经过市场验证, 但被评估单位大部分产品已经过市场验证且增长趋势明显, 管理层预测从现有客户及产品颗粒度进行, 预测相对稳健合理。而市场法难以弥平市场及行业的波动性影响且被评估单位与可比上市公司具体细分领域和资产结构存在一定差异。

经上述分析后我们认为: 收益法的评估结果较为全面合理且更切合本次评估的评估目的, 故选取收益法的评估结果作为本次评估的最终评估结论, 即天津希格玛微电子有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值的评估结论为32,608.00万元(大写为人民币叁亿贰仟陆佰零捌万元整)。

本评估报告的合法使用人在使用本评估报告及其评估结论时, 应特别注意本评估报告所载明的假设条件、限制条件、特别事项(期后重大事项) 及其对

评估结论的影响。

（四）评估结论成立的条件

1.评估对象所包含的资产在现行的法律、经济和技术条件许可的范围内处于正常、合理、合法地运营、使用及维护状况。

2.本评估报告的评估结论是在本评估报告载明的评估假设和限制条件下，为本评估报告载明的评估目的而出具的评估对象于评估基准日企业申报的股东全部权益市场价值提供参考意见；该评估结论未考虑市场特定风险对评估对象价值的影响；本评估报告的合法使用者应当理解：评估结论不等同于评估对象可实现的价格，不应当将评估结论视为评估对象可实现价格的保证。

3.本评估报告的评估结论是反映评估对象在本评估报告载明的评估目的之下，根据持续经营假设、公开市场假设和本评估报告载明的“评估假设和限制条件”确定的股东全部权益市场价值，没有考虑以下因素：

- （1）过去或将来可能承担的抵押、质押、担保等事宜的影响；
- （2）特殊的交易方或交易方式可能追加付出的价格等对评估价值的影响；
- （3）评估基准日后遇有自然力和其他不可抗力对资产价值的影响；
- （4）如果该等资产出售，所应承担的费用和税项等可能影响其价值净额的相关方面。

（五）评估结论的效力

1.本评估报告的评估结论是资产评估专业人员依照国家有关规定出具的专业意见，依照法律法规的有关规定发生法律效力。

2.本评估报告的评估结论是在评估对象于现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日的外部经济环境前提下，为本评估报告载明的评估目的而出具的评估对象于评估基准日的股东全部权益市场价值提供参考意见，故本评估报告的评估结论仅在仍保持现有用途不变并持续经营，以及仍处于与评估基准日相同或相似的外部经济环境的前提下有效。当前述评估目的、评估假设和限制条件以及评估中遵循的持续经营假设和公开市场假设等不复完全成立时，本评估报告的评估结论即告失效。

十一、特别事项说明

（一）引用其他机构出具报告结论的情况
无。

(二) 权属资料不全面或者存在瑕疵的情形
无。

(三) 委托人未提供的其他关键资料情况或评估资料不完整的情形
无。

(四) 评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素
无。

(五) 重要的利用专家工作及报告情况

被评估单位2023年-2025年1-6月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（2025）7-732号”的无保留意见《审计报告》，本次评估是在审计的基础上进行的，并利用了上述《审计报告》相关信息及数据。

(六) 重大期后事项

天津希格玛微电子有限公司于基准日后取得2项专利发明和1项集成电路布图，明细如下：

1. 专利

序号	无形资产名称和内容	类型	权证号	法律状态	专利权人	申请日期	取得日期
1	一种高灵敏度像素电路及图像传感器	发明专利	ZL202510629912.3	有效	天津希格玛微电子有限公司	2025.5.15	2025.7.29
2	一种高增益有源像素电路及图像传感器		ZL202510625586.9	有效		2025.5.15	2025.10.28

2. 集成电路布图

序号	布图设计名称	登记证书号	布图设计登记号	布图设计权利人	创作完成日期	颁证日期
1	SG8960	第 88488 号	BS.255528469	天津希格玛微电子有限公司	2024.10.17	2025.8.6

本次评估考虑到上述专利及集成电路在评估基准日前已申请，期后取得相关证书，上述资产在产品中已得到应用，评估时已考虑了上述专利及集成电路布图对评估结论的影响。

(七) 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

无。

(八) 抵押、担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

截至评估基准日，被评估单位及其下属子公司存在以下租赁事项：

序号	承租方	出租方	出租标的	租赁面积 (m ²)	租赁期限	租金及费用	备注
1	天津希格玛微电子有限公司	天津海泰科技发展股份有限公司	天津华苑产业园区海泰西路 18 号北 2-204 房	874.38	2023.1.1 至 2025.12.31	2023.1.1 至 2023.6.30 191489 元 2023.7.1 至 2023.12.31 191489 元 2024.1.1 至 2024.6.30 192014 元 2024.7.1 至 2024.12.31 192014 元 2025.1.1 至 2025.6.30 191489 元 2025.7.1 至 2025.12.31 191489 元	
2	深圳希格玛和芯微电子有限公司	何兵 李颖	深圳市福田区车公庙天安创新科技广场 B407	534	2022.3.16 至 2027.3.15	月租金 58740 元	
3	深圳希格玛和芯微电子有限公司	深圳市福田区住房和建设局	深圳市汇裕名都花园（三期）006 栋 3809 房	87.14	2023.2.16 至 2026.2.15	月租金 2014.68 元，押金 6044.04 元	
4	深圳希格玛和芯微电子有限公司	廖书迪	深铁懿府 1 栋 B 座 3502	100.49	2025.3.4 至 2026.2.18	月租金 13759 元/月，租赁服务费 1224.55 元/月	

（九）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结果产生重大影响的瑕疵情形

无。

（十）其他需要特别说明的事项

本评估报告的评估结论，是以被评估单位提供的资料为评估基础，在目前评估机构能力范围内所能收集到的材料下，分析、测算、验证后的一种评估判断。该结论不代表对企业未来经营情况的实际判断，也不能取代可能的股权受让方对被评估单位应做的财务、法务等尽职调查和独立价值咨询。本评估报告的评估结论不构成经济行为任何一方的行为建议。

本评估报告未考虑委托人及被评估单位委托评估范围以外的可能存在的权益或义务，如或有收益、或有（账外）资产及或有负债。

本次评估对象为企业股东全部权益价值，部分股东权益价值并不必然等于股东全部权益价值和股权比例的乘积。本次评估未考虑可能存在的控制权溢价或缺乏控制权的折价对评估价值的影响。本次评估市场法测算时考虑流动性因素对评估对象价值的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

(一) 本资产评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时, 本次评估结论是在本次评估假设和限制条件前提下, 为本资产评估报告载明的评估目的而出具的评估对象于评估基准日的市场价值提供参考意见, 该评估结论没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜, 以及特殊的交易方式等情况的影响, 也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力的影响。当评估假设和限制条件发生变化时, 评估结论一般会失效。本资产评估机构不承担由于这些情况变化而导致评估结论失效的相关法律责任。

(二) 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, 资产评估机构及其签名资产评估师不承担责任。

(三) 除委托人、资产评估委托合同中约定的经济行为相关当事人和法律、行政法规规定的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。

(四) 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评估对象可实现价格的保证。

(五) 若未征得本资产评估机构书面许可, 任何单位和个人不得复印、摘抄、引用本资产评估报告的全部或部分内容或将其全部或部分内容披露于任何媒体, 法律、法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

(六) 评估结论的有效使用期

按现行规定, 本资产评估报告的评估结论的有效使用期为壹年, 该有效使用期从评估基准日起计算。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为 2026 年 2 月 27 日。

本资产评估报告书文号为联合中和评报字（2025）第 6300 号，广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值评估值为 **32,608.00 万元**（大写为人民币叁亿贰仟陆佰零捌万元整）。

联合中和土地房地产资产评估有限公司



资产评估师：

正式执业会员
资产评估师

石松
44120007

资产评估师：

正式执业会员
资产评估师

李小利
11080021

资产评估报告附件

1. 经济行为文件（复印件）；
2. 委托人、被评估单位的营业执照副本（复印件）；
3. 被评估单位的审计报告（复印件）；
4. 委托人、被评估单位承诺函（复印件）；
5. 资产评估机构资格证明文件或备案文件（复印件）；
6. 资产评估机构营业执照副本（复印件）；
7. 签名资产评估师执业会员证书（复印件）；
8. 收益法评估汇总表及市场法评估汇总表；
9. 资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明。

广东纳睿雷达科技股份有限公司 第二届董事会第八次会议决议公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

广东纳睿雷达科技股份有限公司（以下简称“公司”或“上市公司”）董事会于2025年1月15日以书面形式发出会议通知，于2025年1月21日在公司会议室以现场结合通讯方式召开会议并作出本董事会决议。本次会议由公司董事长包晓军先生召集并主持，会议应出席董事5名，实际出席董事5名。本次会议召开符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律、法规、规范性文件和《广东纳睿雷达科技股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）、《广东纳睿雷达科技股份有限公司董事会议事规则》的有关规定，会议决议合法、有效。董事会会议审议情况具体如下：

一、审议并通过了《关于公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金符合相关法律法规规定条件的议案》

议案表决情况：有效表决票5票，同意5票，反对0票，弃权0票。

公司拟通过发行股份及支付现金的方式向周奇峰、李颖、天津好希望微电子技术合伙企业（有限合伙）、李志谦、深圳市聚仁诚长信息技术企业（有限合伙）、深圳市俊鹏数能投资合伙企业（有限合伙）、深圳市聚贤诚长新技术企业（有限合伙）、李新岗、深圳市财汇聚仁信息技术咨询企业（有限合伙）、金华金开德弘联信毕方贰号投资中心（有限合伙）、中芯海河赛达（天津）产业投资基金中心（有限合伙）、嘉兴军科二期股权投资合伙企业（有限合伙）共12名交易对方购买天津希格玛微电子技术有限公司（以下简称“天津希格玛”或“标的公司”）100%的股权，并募集配套资金（以下简称“本次交易”）。

根据《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》等法律、法规、部门规章及规范性文

件的有关规定，经对公司实际情况及相关事项进行认真的自查论证后，我们认为公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金符合相关法律法规规定条件。

该议案已经公司第二届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，并同意提交董事会审议。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

二、逐项审议并通过了《关于公司本次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》

公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金方案的制定符合公司的实际情况，具备可行性和可操作性。该方案的实施有利于公司主营业务的发展，提升市场竞争力，增强持续经营能力，未损害中小股东的利益。

具体议案及表决结果如下：

（一）本次交易的整体方案

本次交易的整体方案由发行股份及支付现金购买资产和募集配套资金两部分组成。本次募集配套资金以发行股份及支付现金购买资产为前提条件，但最终配套融资成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

1.发行股份及支付现金购买资产

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

上市公司拟以发行股份及支付现金的方式向周奇峰、李颖、天津好希望微电子技术有限公司（有限合伙）、李志谦、深圳市聚仁诚长信息技术企业（有限合伙）、深圳市俊鹏数能投资合伙企业（有限合伙）、深圳市聚贤诚长新技术企业（有限合伙）、李新岗、深圳市财汇聚仁信息技术咨询企业（有限合伙）、金华金开德弘联信毕方贰号投资中心（有限合伙）、中芯海河赛达（天津）产业投资基金中心（有限合伙）、嘉兴军科二期股权投资合伙企业（有限合伙）共 12 名交易对方购买天津希格玛 100% 的股权。

上市公司本次交易现金对价的资金来源包括：募集配套资金、自有资金或自筹资金。在募集配套资金到位之前，公司可根据实际情况以自有和/或自筹资金先行支付，待募集资金到位后再予以置换。

2.发行股份募集配套资金

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

本次交易中，上市公司拟采用询价方式向不超过 35 名特定投资者发行股份募集

配套资金，募集配套资金总额不超过发行股份购买资产交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次发行前上市公司总股本的 30%，最终发行数量以上海证券交易所审核通过、中国证监会注册同意的发行数量为准。

本次募集配套资金拟用于支付本次交易的现金对价，募集资金具体用途及金额将在重组报告书中予以披露。

如果募集配套资金出现未能实施或未能足额募集的情形，资金缺口将由上市公司自筹解决。本次募集配套资金到位前，上市公司及标的公司可以根据募集资金的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

3.标的资产评估及作价情况

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

截至本次会议召开之日，本次交易标的资产的审计、评估工作尚未完成，本次交易标的资产的预估值及交易价格尚未确定。标的资产的最终交易价格将以符合《证券法》规定的资产评估机构出具的评估报告的评估结果为基础，经交易双方充分协商确定。标的资产相关审计、评估工作完成后，上市公司将与交易对方签署发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议，对最终交易价格进行确认。

4.本次交易的支付方式

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

截至本次会议召开之日，本次交易标的资产的审计、评估工作尚未完成，本次交易标的资产交易价格尚未确定。本次交易中交易对方获得的具体股份对价及现金对价金额将在交易标的审计、评估工作完成、标的资产的最终交易价格确定后，由交易各方协商确定，并在本次交易的重组报告书中予以披露。

(二) 发行股份购买资产情况

1.发行股份的种类和面值

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

上市公司本次交易股份对价部分支付方式为向交易对方发行股份，本次发行股份的种类为人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

2.发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

(1) 定价依据

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

根据《上市公司重大资产重组管理办法》相关规定，上市公司发行股份的价格不

得低于市场参考价的 80%；市场参考价为定价基准日前 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。定价基准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。

(2) 定价基准日

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司审议本次交易事项的第二届董事会第八次会议决议公告日。

(3) 发行价格

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

本次发行股份购买资产的定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易价格如下：

交易均价计算类型	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	56.98	45.58
定价基准日前 60 个交易日	59.13	47.31
定价基准日前 120 个交易日	53.65	42.92

经交易各方友好协商，本次发行价格为 42.93 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价的 80%。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、配股等除权、除息事项，本次发行价格将按照中国证监会和上交所的相关规则进行相应调整。

3. 发行数量

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

本次发行股份数量的计算公式为：本次向特定对象发行股票的发行数量=公司以本次发行的股份支付的交易对价÷本次发行股票的每股发行价格。如按照前述公式计算后所能换取的公司股份数不为整数时，依据上述公式计算的发行数量应精确至个位，不足一股的部分交易对方同意豁免公司支付。

公司发行的股份数量在对标的资产的审计、评估工作完成之后，由交易各方协商确定。发行对象最终取得公司发行股份数量需以中国证监会注册的发行数量为准。在定价基准日至发行日期间，公司如出现派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，上述发行股份数量将根据中国证监会及上交所颁布的规则作相应调整。

4. 锁定期

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

周奇峰、李颖、天津好希望微电子技术合伙企业（有限合伙）、李志谦作为本次交易业绩承诺方，承诺因本次交易取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得转让，业绩承诺方认购的标的股份自该等标的股份发行结束之日起满 36 个月后分三次解锁，解锁后方可转让或上市交易，解锁安排如下：

第一期：本次股份发行结束之日起满 36 个月的次一个交易日，可以解锁本次交易中所取得的股份的比例为 33%；

第二期：本次股份发行结束之日起满 48 个月的次一个交易日，可以解锁本次交易中所取得的股份的比例累计为 66%；

第三期：本次股份发行结束之日起满 60 个月的次一个交易日，可以解锁本次交易中所取得的股份的比例累计为 100%。

标的股份的解锁，以履行完毕业绩补偿、减值补偿义务为前提，同时上述解锁股份的数量包含业绩承诺方因履行业绩补偿、减值补偿义务而已补偿股份数量。

具体股份锁定情况将在严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》等法律法规的相关规定，以及中国证监会、上交所等证券监管机构要求的基础上，由上市公司与交易对方协商一致确定，并在重组报告书中详细披露。

5.标的公司过渡期间损益归属

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

自本次交易的评估基准日（不含当日）起至标的资产的交割日（含当日）止为过渡期间，过渡期间损益归属由交易各方另行协商确定。

6.滚存未分配利润安排

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

上市公司在本次交易完成前的滚存未分配利润由本次交易完成后上市公司的新老股东共同享有。

（三）发行股份募集配套资金情况

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

本次交易中，上市公司拟采用询价方式向不超过 35 名特定投资者发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过发行股份购买资产交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次发行前上市公司总股本的 30%，最终发行数量以上海证券交易所审核通过、中国证监会注册同意的发行数量为准。

本次募集配套资金以发行股份购买资产为前提条件，但募集配套资金成功与否不影响发行股份购买资产的实施，募集配套资金的最终发行股份数量以上海证券交易所审核通过、中国证监会注册同意的发行数量为准。

（四）本次交易的业绩承诺和补偿安排

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

截至本次会议召开之日，与本次交易相关的审计、评估工作尚未完成。各方确认，交易对方拟就本次交易对目标公司在未来年度的盈利情况作出业绩承诺及补偿安排。待相关审计、评估等工作完成后，上市公司将根据《上市公司重大资产重组管理办法》的相关要求与本次交易业绩承诺方就业绩承诺和补偿、减值测试等事项进行协商，并另行签署相关协议。

以上各项子议案已经公司第二届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，并同意提交董事会审议。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

三、审议并通过了《关于本次交易不构成关联交易的议案》

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

本次交易的交易对方在交易前与上市公司及其关联方之间不存在关联关系，本次交易完成后预计无交易对方持有上市公司股份超过 5%。根据《上市公司重大资产重组管理办法》以及《上海证券交易所科创板股票上市规则（2024 年 4 月修订）》等规定，本次交易预计不构成关联交易。

该议案已经公司第二届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，并同意提交董事会审议。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

四、审议并通过了《关于本次交易不构成重大资产重组且不构成重组上市的议案》

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

本次交易的审计及评估工作尚未完成，标的资产估值及定价尚未确定，本次交易预计未达到《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组标准。对于本次交易是否构成重大资产重组的具体认定，公司将在重组报告书中予以详细分析和披露。

最近 36 个月内，上市公司实际控制人未发生变更。本次交易完成前后，上市公司的实际控制人预计不会发生变更。因此，本次交易不会导致上市公司控制权发生变

化，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。

该议案已经公司第二届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，并同意提交董事会审议。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

五、审议并通过了《关于公司<发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案>及其摘要的议案》

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

公司已根据《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及本次交易的具体情况编制了《广东纳睿雷达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预案》及其摘要。

该议案已经公司第二届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，并同意提交董事会审议。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

六、审议并通过了《关于本次交易符合<上市公司重大资产重组管理办法>第十一条和第四十三条规定的议案》

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

公司本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条和第四十三条规定。

该议案已经公司第二届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，并同意提交董事会审议。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

七、审议并通过《关于本次交易符合<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>第四条规定的议案》

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

公司本次交易符合《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》第四条规定。

该议案已经公司第二届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，并同意提交董事会审议。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

八、审议并通过《关于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<上海证券交易所上市公司自律监管指引第6号——重大资产重组>第三十条情形的议案》

议案表决情况：有效表决票5票，同意5票，反对0票，弃权0票。

本次交易的相关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者立案侦查的情形，最近36个月内不存在因涉嫌上市公司重大资产重组相关的内幕交易而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。因此，本次交易的相关主体不存在《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、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第6号——重大资产重组》第三十条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

该议案已经公司第二届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，并同意提交董事会审议。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

九、审议并通过《关于本次交易符合<上市公司证券发行注册管理办法>第十一条规定的议案》

议案表决情况：有效表决票5票，同意5票，反对0票，弃权0票。

公司本次交易符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条规定。

该议案已经公司第二届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，并同意提交董事会审议。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

十、审议并通过《关于本次交易符合<上海证券交易所科创板股票上市规则>第11.2条、<科创板上市公司持续监管办法（试行）>第二十条及<上海证券交易所上市公司重大资产重组审核规则>第八条规定的议案》

议案表决情况：有效表决票5票，同意5票，反对0票，弃权0票。

本次交易的标的公司符合科创板定位，标的公司所属行业与上市公司属于上下游，

与公司主营业务具有协同效应，有利于促进主营业务整合升级和提高公司持续经营能力。本次交易符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 11.2 条、《科创板上市公司持续监管办法（试行）》第二十条及《上海证券交易所上市公司重大资产重组审核规则》第八条规定。

该议案已经公司第二届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，并同意提交董事会审议。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

十一、审议并通过《关于本次交易信息发布前公司股票价格波动情况的议案》

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

公司股票自 2025 年 1 月 8 日开市起停牌，在停牌前 20 个交易日内的累计涨跌幅以及相同时间区间内科创 50 指数（000688.SH）、证监会计算机通信和电子设备指数（883136.WI）的累计涨跌幅如下：

项目	停牌前 21 个交易日 (2024 年 12 月 9 日)	停牌前 1 个交易日 (2025 年 1 月 7 日)	涨跌幅
公司 (688522.SH) 股票收盘价	55.00	53.06	-3.53%
科创 50 指数 (000688.SH)	1,003.38	965.53	-3.77%
证监会计算机通信和电子设备指数 (883136.WI)	3,792.38	3,641.19	-3.99%
剔除大盘因素影响后的涨跌幅			0.25%
剔除同行业板块影响后的涨跌幅			0.46%

本次交易首次公告日前 20 个交易日期间，上市公司股票价格累计下跌 3.53%，同期科创 50 指数（000688.SH）累计下跌 3.77%，证监会计算机通信和电子设备指数（883136.WI）累计下跌 3.99%。剔除上述大盘因素和同行业板块因素影响后，上市公司股票价格在本次交易首次公告日前 20 个交易日期间的累计涨跌幅分别为 0.25% 和 0.46%，均未超过 20%。

综上，剔除大盘因素和同行业板块因素影响，上市公司股价在停牌前 20 个交易日内的累计涨跌幅未达到《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 6 号——重大资产重组（2023 年修订）》规定的相关标准，不存在异常波动的情况。

该议案已经公司第二届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，并同意提交董事会审议。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

十二、审议并通过《关于本次交易前 12 个月内购买、出售资产情况的议案》

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

在公司审议本次交易的董事会召开日前 12 个月内至今，公司未发生与本次交易相关的购买、出售资产的交易行为，不存在需要纳入累计计算范围的情形。

该议案已经公司第二届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，并同意提交董事会审议。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

十三、审议并通过《关于本次交易履行法定程序的完备性、合规性及提交的法律文件的有效性的说明的议案》

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

公司已就本次交易的相关事项履行了现阶段必须的法定程序，该等法定程序完整、合法、有效，符合相关法律法规及《公司章程》的规定；公司就本次交易拟提交申请的法律文件合法有效。

该议案已经公司第二届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，并同意提交董事会审议。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

十四、审议并通过《关于公司签署附生效条件的<发行股份及支付现金购买资产协议>的议案》

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

为实施本次交易相关事宜，同意公司与交易对方签署附生效条件的《发行股份及支付现金购买资产协议》。在本次交易相关的审计、评估等工作完成后，公司将就前述协议未决事项及其他相关事项与交易对方达成补充协议，并另行提交公司董事会、股东大会审议。

该议案已经公司第二届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，并同意提交董事会审议。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

十五、审议并通过《关于本次交易采取的保密措施及保密制度的议案》

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

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，限定相关敏感信息的知悉范围，及时签订了保密协议，严格地履行了本次交易信息在依法披露前的保密义务。

该议案已经公司第二届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，并同意提交董事会审议。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

十六、审议并通过《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次交易相关事宜的议案》

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

同意公司董事会提请股东大会授权董事会及董事会授权人士全权办理与本次交易相关的全部事宜，包括但不限于：

- 1、按照法律、法规、规范性文件的规定和监管部门的要求，根据具体情况制定、调整和组织实施本次交易的具体方案；
- 2、在法律、法规、规范性文件以及《公司章程》允许的范围内，修改、补充、签署、递交、呈报、执行与本次交易有关的一切协议、合同和文件；
- 3、根据监管部门的要求制作、修改、报送本次交易的申报材料，并向具有审批、审核等权限的国家机关、机构或部门办理审批、登记、备案、批准、申请股票发行等手续；
- 4、如相关监管部门要求修订、完善本次交易方案或法律、法规以及规范性文件对本次交易有新的规定和要求，或者市场条件发生变化的，董事会有权据此对本次交易方案及相关申报材料进行必要的补充、调整和修改，包括但不限于批准、签署有关财务报告、审计报告、资产评估报告、盈利预测等一切与本次交易有关的文件和协议的修改、变更、补充或调整；
- 5、根据上海证券交易所的审核和中国证监会的注册情况和市场情况，按照股东大会审议通过的方案，全权负责办理、执行及落实本次交易的具体事宜；
- 6、在本次交易完成后根据实施结果修改《公司章程》及标的公司章程的相应条

款，办理有关工商变更登记等相关事宜，包括签署相关法律文件；

7、办理资产交割；在资产交割前后或过程中，根据经营管理或业务开展等实际需要，对标的资产的组织架构、治理结构、管理层级等进行规划、部署、划转等内部调整（如需）；

8、办理公司新增股份在上海证券交易所及中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记、锁定和上市等相关事宜；

9、聘请独立财务顾问、会计师事务所、评估机构、律师事务所等中介机构为本次交易提供服务并决定相应中介机构的服务费用；

10、本次交易若遇根据法律、法规、规章、规范性文件或各方约定应予中止或终止的情形，则授权董事会办理本次交易中止、终止相关的一切具体事宜；

11、在法律、法规、规范性文件及《公司章程》允许的范围内及前提下，办理与本次交易有关的其他一切事宜。

本授权自股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。如果本次交易方案已于该有效期内经上海证券交易所审核通过，并经中国证监会予以注册，则该授权的有效期限自动延长至本次交易实施完毕之日。

同时，公司董事会提请股东大会同意董事会在获得上述授权的前提下，除非相关法律法规另有规定，将上述授权转授予公司董事长及/或总经理行使，且该等转授权自股东大会审议通过之日起生效。

该议案已经公司第二届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，并同意提交董事会审议。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

十七、审议并通过《关于暂不召开股东大会审议本次交易相关事项的议案》

议案表决情况：有效表决票 5 票，同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

鉴于本次交易的相关审计、评估工作尚在进行中，可暂不召开股东大会审议本次交易相关事项。公司应在相关审计、评估工作完成后另行召开董事会，对本次交易方案及其他相关事项进行审议并作出决议后，发布召开股东大会的通知，提请股东大会审议本次交易方案及所有相关议案。

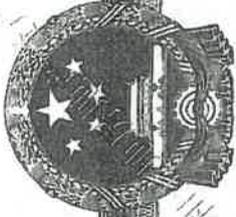
该议案已经公司第二届董事会独立董事专门会议第一次会议审议通过，并同意提交董事会审议。

特此公告。

广东纳睿雷达科技股份有限公司董事会

二〇二五年一月二十二日





统一社会信用代码
91440400304080484P

营业执照

(副本)(副本号:1-1)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 广东纳睿雷达科技股份有限公司
类型 股份有限公司(上市、外商投资企业投资)

法定代表人 包晓军

成立日期 2014年05月22日

住所 珠海市唐家湾镇港乐路2号



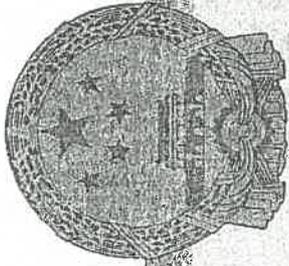
重要提示

1. 经营范围: 经营范围中属于法律、行政法规规定应当经批准的项目, 市场主体在依法取得审批后方可从事经营活动。
2. 年度报告: 市场主体应于每年1月1日至6月30日提交上一年年度报告。
3. 信息查询: 市场主体经营范围、出资情况、营业期限、涉企经营许可信息等有关事项和其他监管信息, 请登录国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn>)、国家企业信用信息公示系统(珠海)(网址:<http://ssgs.zhuhai.gov.cn>)或扫描执照上的二维码查询。

登记机关



2024



营业执照

统一社会信用代码

91120116MA0696HT36



扫描二维码，
即可查询
营业执照、
经营范围、
变更记录、
行政处罚、
经营异常
等信用信息。



名称 天津希希微电子科技有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人 周奇峰

经营范围 科学研究和技术服务业、批发和零售业、软件和信息技术服务业、进出口贸易、货物进出口、技术进出口、代理进出口、
（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）

注册资本 壹仟壹佰玖拾叁万叁仟伍拾柒元
人民币

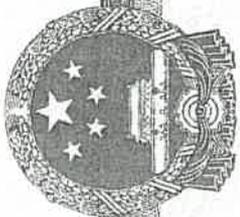
成立日期 二〇一七年十二月二十二日

住所 天津市滨海高新区华苑产业区海泰西
路18号北2-204工业孵化-5-2328



登记机关

2024年11月06日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91440300778778833R



名称 深圳希姆和志微电子有限公司
 类型 有限责任公司
 法定代表人 周奇峰



成立日期 2005年08月12日

住所 深圳市福田区天安数码城创新科技广场B407



登记机关

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。

2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。

3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

目 录

一、审计报告.....	第 1—4 页
二、财务报表.....	第 5—12 页
(一) 合并及母公司资产负债表.....	第 5—6 页
(二) 合并及母公司利润表.....	第 7 页
(三) 合并及母公司现金流量表.....	第 8 页
(四) 合并所有者权益变动表.....	第 9—10 页
(五) 母公司所有者权益变动表.....	第 11—12 页
三、财务报表附注.....	第 13—82 页
四、资质证书复印件.....	第 83—86 页



审计报告

天健审〔2025〕7-732号

天津希格玛微电子技术有限公司全体股东:

一、 审计意见

我们审计了天津希格玛微电子技术有限公司(以下简称天津希格玛公司)财务报表,包括2023年12月31日、2024年12月31日、2025年6月30日的合并及母公司资产负债表,2023年度、2024年度、2025年1-6月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表,以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了天津希格玛公司2023年12月31日、2024年12月31日、2025年6月30日的合并及母公司财务状况,以及2023年度、2024年度、2025年1-6月的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于天津希格玛公司,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断,认为对2023年度、2024年度、2025年



1—6 月财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）收入确认

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三（十八）、五（二）1 和十五。

天津希格玛公司的营业收入主要来自于芯片产品的销售，2023 年度、2024 年度、2025 年 1—6 月天津希格玛公司营业收入分别为 101,872,224.70 元、122,699,461.14 元、54,164,331.28 元。

由于营业收入是天津希格玛公司关键业绩指标之一，可能存在天津希格玛公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

（1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

（2）检查主要的销售合同，识别与产品控制权转移相关的条款，评估公司销售收入确认政策是否符合企业会计准则和公司会计政策的规定；

（3）对报告期记录的收入交易选取样本，检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售订单、发票、出库单、签收单等；

（4）就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本核对支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

（5）根据客户的交易金额与期末应收账款余额，选取样本执行函证程序；

（6）结合公司产品类型对公司毛利率情况进行分析，判断本期销售是否存在异常波动的情况。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估天津希格玛公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、



终止运营或别无其他现实的选择。

天津希格玛公司治理层（以下简称治理层）负责监督天津希格玛公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对天津希格玛公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致天津希格玛公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就天津希格玛公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审



计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对 2023 年度、2024 年度、2025 年 1—6 月财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。



中国注册会计师： 吴志辉 辉吴
印志

中国注册会计师： 潘茹君 君潘
印茹

二〇二五年十一月二十七日





利润表

单位:人民币元

科目	2024年度		2023年度	
	合并	母公司	合并	母公司
一、营业总收入	54,164,331.29	35,630,810.65	101,372,224.70	40,916,238.89
减:营业成本	32,631,934.03	27,329,027.14	68,537,469.94	35,006,125.89
税金及附加	333,172.13	24,548.64	431,062.82	163,630.37
销售费用	1,044,192.77	138,391.42	1,391,679.56	505,408.58
管理费用	2,167,305.80	991,010.15	5,820,424.57	1,420,436.89
研发费用	7,608,214.17	6,162,314.88	18,716,476.04	11,097,012.94
财务费用	-240,518.72	-101,774.58	11,360,898.64	11,613,068.37
其中:利息费用	36,165.09	5,903.30	12,736,427.42	12,660,897.72
利息收入	467,938.70	703,655.23	1,749,166.84	969,124.58
其他收益	1,130,531.00	1,173,437.49	5,272,723.09	3,055,690.47
加:其他收益	239,099.31		4,158,177.03	2,898,520.02
二、营业利润	10,209,595.70	5,728,570.02	818,449.05	681,435.56
加:营业外收入	3,280.06	684.81	39,130.59	276.20
减:营业外支出	1,002.64		-1,675,361.10	-128.72
三、利润总额	10,211,873.12	5,729,254.84	4,193,331.50	853,683.04
减:所得税费用	1,016,941.36	7,654.21	40,811.68	1,265.00
四、净利润	9,194,931.77	5,721,600.63	4,152,519.82	852,418.04
(一)按经营持续性分类:				
1.持续经营净利润	9,194,931.77	5,721,600.63	4,152,519.82	852,418.04
2.终止经营净利润				
(二)按所有权归属分类:				
1.归属于母公司所有者的净利润	9,194,931.77	5,721,600.63	4,152,519.82	852,418.04
2.少数股东损益				
五、其他综合收益的税后净额				
(一)不能重分类进损益的其他综合收益				
1.重新计量设定受益计划变动额				
2.权益法下不能转损益的其他综合收益				
3.其他权益工具投资公允价值变动				
4.企业自身信用风险公允价值变动				
5.其他				
(二)将重分类进损益的其他综合收益				
1.权益法下可转损益的其他综合收益				
2.其他债权投资公允价值变动				
3.金融资产公允价值变动				
4.其他债权投资减值准备				
5.现金流量套期储备				
6.外币财务报表折算差额				
7.其他				
六、综合收益总额	9,194,931.77	5,721,600.63	4,152,519.82	852,418.04
归属于母公司所有者的综合收益总额	9,194,931.77	5,721,600.63	4,152,519.82	852,418.04
归属于少数股东的综合收益总额				
七、每股收益:				
(一)基本每股收益				
(二)稀释每股收益				

主审会计工作部负责人: 李强

金计机构负责人: 李强



现金流量表

单位:人民币元

Table with columns: 2025年1-6月 (合并, 母公司), 2024年度 (合并, 母公司), 2023年度 (合并, 母公司). Rows include: 经营活动产生的现金流量, 投资活动产生的现金流量, 筹资活动产生的现金流量, 汇率变动对现金及现金等价物的影响, 期末现金及现金等价物余额.

法定代表人: [Signature] 主管会计工作的负责人: [Signature] 会计机构负责人: [Signature]



合并所有者权益变动表

合并财务报表
单位：人民币元

	2025年1-3月										2025年1-3月										
	母公司所有者权益					母公司所有者权益					少数股东权益					少数股东权益					
	实收资本(或股本)	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	所有者权益合计	实收资本(或股本)	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	所有者权益合计	实收资本(或股本)	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	所有者权益合计	实收资本(或股本)	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	所有者权益合计	
一、上年期末余额	11,933,357.00		49,055,404.91		7,089,042.12	3,019,435.25				71,077,239.28	15,016,451.00				150,770,023.03	171,000,000.00				8,872,133.53	56,486,506.09
加：会计政策变更																					
前期差错更正																					
同一控制下企业合并																					
其他																					
二、本年期初余额	11,933,357.00		49,055,404.91		7,089,042.12	3,019,435.25				71,077,239.28	15,016,451.00				150,770,023.03	171,000,000.00				8,872,133.53	56,486,506.09
三、本期增减变动金额(或减少额)																					
(一)综合收益总额																					
1. 所有者的投入和减少资本																					
2. 其他权益工具持有者投入资本																					
3. 股份支付计入所有者权益的金额																					
4. 其他																					
(二)利润分配																					
1. 提取盈余公积																					
2. 提取一般风险准备																					
3. 对所有者的利润分配																					
4. 其他																					
(三)所有者权益内部结转																					
1. 资本公积转增资本(或股本)																					
2. 盈余公积转增资本(或股本)																					
3. 盈余公积弥补亏损																					
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																					
5. 其他综合收益结转留存收益																					
6. 其他																					
(四)专项储备																					
1. 本期提取																					
2. 本期使用																					
三、本期期末余额	11,933,357.00		49,055,404.91		7,089,042.12	3,019,435.25				71,077,239.28	15,016,451.00				150,770,023.03	171,000,000.00				8,872,133.53	56,486,506.09

合并财务报表负责人：李强

合并财务报表负责人：李强





合并所有者权益变动表

单位：人民币元

	2022年度									
	实收资本 (或股本)	资本公积	其他综合收益	其他	专项储备	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计	
一、上年期末余额	15,016,461.00	196,985,797.93	171,000,000.00				4,652,186.14		48,462,665.50	
加：会计政策变更										
前期差错更正										
同一控制下企业合并										
其他										
二、本年期初余额	15,016,461.00	196,985,797.93	171,000,000.00				4,652,186.14		48,462,665.50	
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)		3,784,235.20					4,220,017.39		8,004,242.59	
(一)综合收益总额		3,784,235.20					4,220,017.39		7,784,235.20	
(二)所有者投入和减少资本										
1.所有者投入的普通股										
2.其他权益工具持有者投入资本										
3.股份支付计入所有者权益的金额										
4.其他										
(三)利润分配										
1.提取盈余公积										
2.提取一般风险准备										
3.对所有者(或股东)的分派										
4.其他										
(四)所有者权益内部结转										
1.资本公积转增资本(或股本)										
2.盈余公积转增资本(或股本)										
3.盈余公积弥补亏损										
4.专项储备计提变动影响留存收益										
5.其他综合收益结转留存收益										
6.其他										
(五)专项储备										
1.本期提取										
2.本期使用										
(六)其他										
四、本期期末余额	15,016,461.00	199,770,023.03	171,000,000.00				8,872,182.53		56,466,908.09	

法定代表人：李强

财务总监：李强

会计机构负责人：李强



母公司所有者权益变动表

会企04表
单位：人民币元

	2023年度						所有者权益合计
	实收资本 (或股本)	其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	
		优先股	永续债				
一、上年期末余额	15,016,451.00			178,882,450.32	171,000,000.00		19,443,930.09
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年期初余额	15,016,451.00			178,882,450.32	171,000,000.00		19,443,930.09
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）				3,784,225.20			-654,365.27
（一）综合收益总额							-4,438,690.47
（二）所有者投入和减少资本				3,784,225.20			-4,438,690.47
1. 所有者投入的普通股							
2. 其他权益工具持有者投入资本							
3. 股份支付计入所有者权益的金额							
4. 其他				3,784,225.20			3,784,225.20
（三）利润分配							
1. 提取盈余公积							
2. 对所有者（或股东）的分配							
3. 其他							
（四）所有者权益内部结转							
1. 资本公积转增资本（或股本）							
2. 盈余公积转增资本（或股本）							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 专项储备计提变动额结转留存收益							
5. 其他综合收益结转留存收益							
6. 其他							
（五）专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用							
（六）其他							
四、本期期末余额	15,016,451.00			182,666,675.52	171,000,000.00		18,789,464.92

会计机构负责人：李强

主管会计工作部门负责人：李强

法定代表人：李强



天津希格玛微电子科技有限公司

财务报表附注

2023年1月1日至2025年6月30日

金额单位：人民币元

一、公司基本情况

天津希格玛微电子科技有限公司（以下简称公司或本公司）成立于2017年12月22日，在天津滨海高新技术产业开发区市场监督管理局登记注册。公司现持有统一社会信用代码为91120116MA0696HT36的营业执照，注册资本11,933,357.00元，法定代表人为周奇峰，注册地址为天津市滨海高新区华苑产业区海泰西路18号北2-204工业孵化-5-2328。

天津希格玛属集成电路设计行业，是一家专业的集成电路设计企业，主要致力于光电传感器、MCU芯片、触摸芯片和电源管理芯片等数字、模拟和数模混合的专用集成电路（ASIC）的研发、设计和销售。

二、财务报表的编制基础

（一）编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）持续经营能力评价

本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。

三、重要会计政策及会计估计

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、存货、固定资产折旧、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

会计年度自公历1月1日起至12月31日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为



2023年1月1日起至2025年6月30日止。

(三) 营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以12个月作为资产和负债的流动性划分标准。

(四) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(五) 重要性标准确定方法和选择依据

公司编制和披露财务报表遵循重要性原则，本财务报表附注中披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的账龄超过1年的预付款项	将单项预付款项金额超过资产总额的0.3%的预付款项认定为重要的预付款项
重要的账龄超过1年的应付账款	将单项应付账款金额超过资产总额的0.3%的应付账款认定为重要的应付账款
重要的账龄超过1年的其他应付款	将单项其他应付款金额超过资产总额的0.3%的其他应付款认定为重要的其他应付款
重要的账龄超过1年的合同负债	将单项合同负债金额超过资产总额的0.3%的合同负债认定为重要的合同负债
重要的投资活动现金流量	将单项合同负债金额超过资产总额的0.3%的投资活动现金流量认定为重要的投资活动现金流量
重要的子公司、非全资子公司	公司将资产总额/收入总额/利润总额超过集团总资产/总收入/利润总额的15%的子公司确定为重要子公司、重要非全资子公司
重要的承诺事项	将单项承诺事项金额超过资产总额0.5%的承诺事项认定为重要承诺事项
重要的资产负债表日后事项	将单项资产负债表日后事项超过资产总额0.5%的资产负债表日后事项认定为重要的资产负债表日后事项

(六) 同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(七) 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1. 控制的判断



拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其可变回报金额的，认定为控制。

2. 合并财务报表的编制方法

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。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(九) 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

(十) 金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；(2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；(3) 不属于上述(1)或(2)的财务担保合同，以及不属于上述(1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；(4) 以摊余成本计量的金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

(1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交



易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第14号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第23号——金融资产转移》相关规定进行计量。



3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同, 以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量: ① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额; ② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失, 在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时, 终止确认金融资产:

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止;

② 金融资产已转移, 且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债 (或其一部分) 的现时义务已经解除时, 相应终止确认该金融负债 (或该部分金融负债)。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的, 终止确认该金融资产, 并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债; 保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的, 继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的, 分别下列情况处理: (1) 未保留对该金融资产控制的, 终止确认该金融资产, 并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债; (2) 保留了对该金融资产控制的, 按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产, 并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的, 将下列两项金额的差额计入当期损益: (1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值; (2) 因转移金融资产而收到的对价, 与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额 (涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资) 之和。转移了金融资产的一部分, 且该被转移部分整体满足终止确认条件的, 将转移前金融资产整体的账面价值, 在终止确认部分和继续确认部分之间, 按照转移日各自的相对公允价值进行分摊, 并将下列两项金额的差额计入当期损益: (1) 终止确认部分的账面价值; (2) 终止确认部分的对价, 与原直接计



入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级,并依次使用:

(1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价;

(2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值,包括:活跃市场中类似资产或负债的报价;非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价;除报价以外的其他可观察输入值,如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等;市场验证的输入值等;

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值,包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5. 金融工具减值

公司以预期信用损失为基础,对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失,是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失,是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额,即全部现金短缺的现值。其中,对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产,按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产,公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产,公司运用简化计量方法,按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产,公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认



后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（十一）应收款项预期信用损失的确认标准和计提方法

1. 按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	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，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
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——合并范围内关联方组合	合并范围内往来	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，计算预期信用损失



组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——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，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内关联方组合	合并范围内往来	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未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

2. 账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账龄	应收账款 预期信用损失率 (%)	其他应收款 预期信用损失率 (%)
1 年以内 (含, 下同)	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	50	50
3 年以上	100	100

应收账款/其他应收款的账龄自初始确认日起算。

3. 按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。

(十二) 存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法计价。

3. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4. 低值易耗品的摊销方法

按照一次转销法进行摊销。

5. 存货跌价准备

存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照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。

（十三）长期股权投资

1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2. 投资成本的确定

同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

（十四）固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2. 各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
运输工具	年限平均法	4	5	23.75
电子设备及其他	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67

（十五）无形资产



1. 研发支出的归集范围

(1) 人员人工费用

人员人工费用包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金。

研发人员同时服务于多个研究开发项目的，人工费用的确认依据公司管理部门提供的各研究开发项目研发人员的工时记录，在不同研究开发项目间接比例分配。

直接从事研发活动的人员同时从事非研发活动的，公司根据研发人员在不同岗位的工时记录，将其实际发生的人员人工费用，按实际工时占比等合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

(2) 直接投入费用

直接投入费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出。包括：1) 直接消耗的材料、燃料和动力费用；2) 用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费；3) 用于研究开发活动的仪器、设备的运行维护、调整、检验、检测、维修等费用。

(3) 折旧费用与长期待摊费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。

用于研发活动的仪器、设备及在用建筑物，同时又用于非研发活动的，对该类仪器、设备、在用建筑物使用情况做必要记录，并将其实际发生的折旧费按实际工时和使用面积等因素，采用合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

2. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

(十六) 职工薪酬

1. 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2. 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损



益或相关资产成本。

3. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间,根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤:

1) 根据预期累计福利单位法,采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计,计量设定受益计划所产生的义务,并确定相关义务的所属期间。同时,对设定受益计划所产生的义务予以折现,以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本;

2) 设定受益计划存在资产的,将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的,以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产;

3) 期末,将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分,其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本,重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益,并且在后续会计期间不允许转回至损益,但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4. 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利,在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债,并计入当期损益:(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时;

(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5. 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利,符合设定提存计划条件的,按照设定提存计划的有关规定进行会计处理;除此之外的其他长期福利,按照设定受益计划的有关规定进行会计处理,为简化相关会计处理,将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(十七) 股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。



2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付,在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用,相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付,在等待期内的每个资产负债表日,以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础,按权益工具授予日的公允价值,将当期取得的服务计入相关成本或费用,相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付,如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的,按照其他方服务在取得日的公允价值计量;如果其他方服务的公允价值不能可靠计量,但权益工具的公允价值能够可靠计量的,按照权益工具在服务取得日的公允价值计量,计入相关成本或费用,相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付,在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用,相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付,在等待期内的每个资产负债表日,以对可行权情况的最佳估计为基础,按公司承担负债的公允价值,将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值,公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加;如果修改增加了所授予的权益工具的数量,公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加;如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件,公司在处理可行权条件时,考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值,公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础,确认取得服务的金额,而不考虑权益工具公允价值的减少;如果修改减少了授予的权益工具的数量,公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理;如果以不利于职工的方式修改了可行权条件,在处理可行权条件时,不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具(因未满足可行权条件而被取消的除外),则将取消或结算作为加速可行权处理,立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

(十八) 收入



1. 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，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。

(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

公司业务主要是设计和销售光电传感器、MCU 芯片、触摸芯片和电源管理芯片等产品，



存在少量根据客户定制化需求提供芯片相关技术服务。依据公司自身的经营模式和结算方式，销售收入确认的具体方法如下：

公司产品销售业务属于在某一时点履行的履约义务。境内销售业务，公司根据合同约定将产品交付给客户，并由客户确认签收且相关的经济利益很可能流入时确认收入；境外销售业务，公司以 FOB 方式进行外销产品交易，根据合同约定将产品报关出口且相关的经济利益很可能流入，按照取得的报关单或物流揽收单确认收入；寄售模式下，公司将产品运送至寄售客户指定的仓库后客户从寄售仓库中领用产品，公司根据合同约定与客户定期对账并根据对账单上客户实际领用的产品数量及金额确认收入。公司提供技术服务属于某一时点履行的履约义务。在公司按照合同约定完成技术服务且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

（十九）合同取得成本、合同履约成本

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1. 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
2. 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；
3. 该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（二十）合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）



作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

(二十一) 政府补助

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；(2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

(二十二) 递延所得税资产、递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3. 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法



获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

5. 同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：(1) 拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；(2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

(二十三) 租赁

1. 公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

(1) 使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：1) 租赁负债的初始计量金额；2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3) 承租人发生的初始直接费用；4) 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

(2) 租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率



作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

四、税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

(二) 税收优惠

1. 增值税税收优惠

根据《关于集成电路企业增值税加计抵减政策的通知》（财税〔2023〕17号），自2023年1月1日至2027年12月31日，本公司允许集成电路企业按照当期可抵扣进项税额加计15%抵减应纳税增值税税额。

2. 企业所得税税收优惠

(1) 公司于2022年12月19日取得由天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局联合颁发的证书编号为GR202212002413的高新技术企业证书，认定有效期为3年。因此，公司报告期内适用企业所得税税率为15%。

(2) 子公司深圳希格玛于2021年12月23日取得深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局联合颁发的证书编号为GR202144205965的高新技术企业证书，认定有效期为3年。2024年12月26日通过高新技术企业复审，取得证书编号为



GR202444206351 的高新技术企业证书, 认定有效期为 3 年。因此, 深圳希格玛报告期内适用企业所得税税率为 15%。

五、合并财务报表项目注释

(一) 合并资产负债表项目注释

1. 货币资金

项 目	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
库存现金			1, 873. 47
银行存款	56, 101, 966. 18	41, 190, 269. 71	17, 052, 944. 61
其他货币资金		850, 000. 00	
合 计	56, 101, 966. 18	42, 040, 269. 71	17, 054, 818. 08

2. 交易性金融资产

项 目	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
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	5, 006, 945. 21	20, 022, 794. 52	207, 818, 449. 05
其中: 结构性存款	5, 006, 945. 21	20, 022, 794. 52	207, 818, 449. 05
合 计	5, 006, 945. 21	20, 022, 794. 52	207, 818, 449. 05

3. 应收票据

(1) 明细情况

项 目	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
银行承兑汇票			180, 000. 00
合 计			180, 000. 00

(2) 坏账准备计提情况

种 类	2023. 12. 31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	180, 000. 00	100. 00			180, 000. 00
其中: 银行承兑汇票	180, 000. 00	100. 00			180, 000. 00
合 计	180, 000. 00	100. 00			180, 000. 00



4. 应收账款

(1) 账龄情况

账 龄	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
1 年以内	11,963,595.15	14,821,986.89	14,099,483.17
1-2 年	8,200.00		
账面余额合计	11,971,795.15	14,821,986.89	14,099,483.17
减：坏账准备	598,999.76	741,099.34	704,974.16
账面价值合计	11,372,795.39	14,080,887.55	13,394,509.01

(2) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	2025. 6. 30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	11,971,795.15	100.00	598,999.76	5.00	11,372,795.39
合 计	11,971,795.15	100.00	598,999.76	5.00	11,372,795.39

(续上表)

种 类	2024. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	14,821,986.89	100.00	741,099.34	5.00	14,080,887.55
合 计	14,821,986.89	100.00	741,099.34	5.00	14,080,887.55

(续上表)

种 类	2023. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	14,099,483.17	100.00	704,974.16	5.00	13,394,509.01
合 计	14,099,483.17	100.00	704,974.16	5.00	13,394,509.01



2) 采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	2025. 6. 30			2024. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	11,963,595.15	598,179.76	5.00	14,821,986.89	741,099.34	5.00
1-2 年	8,200.00	820.00	10.00			
小 计	11,971,795.15	598,999.76	5.00	14,821,986.89	741,099.34	5.00

(续上表)

账 龄	2023. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	14,099,483.17	704,974.16	5.00
1-2 年			
小 计	14,099,483.17	704,974.16	5.00

(3) 坏账准备变动情况

1) 2025 年 1-6 月

项 目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	741,099.34	-142,099.58				598,999.76
合 计	741,099.34	-142,099.58				598,999.76

2) 2024 年度

项 目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	704,974.16	36,125.18				741,099.34
合 计	704,974.16	36,125.18				741,099.34

3) 2023 年度

项 目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	812,766.30	-107,792.14				704,974.16
合 计	812,766.30	-107,792.14				704,974.16

(4) 应收账款和合同资产金额前 5 名情况



1) 2025年6月30日

期末余额前5名的应收账款合计数为8,849,916.70元,占应收账款期末余额的比例为73.92%,相应计提的应收账款坏账准备合计数为442,495.84元。

2) 2024年12月31日

期末余额前5名的应收账款合计数为9,575,142.20元,占应收账款期末余额的比例为64.60%,相应计提的应收账款坏账准备合计数为478,757.11元。

3) 2023年12月31日

2023年12月31日余额前5名的应收账款合计数为8,494,679.50元,占应收账款余额的比例为60.25%,相应计提的应收账款坏账准备合计数为424,733.98元。

5. 预付款项

(1) 账龄分析

账龄	2025.6.30				2023.12.31			
	账面余额	比例(%)	减值准备	账面价值	账面余额	比例(%)	减值准备	账面价值
1年以内	1,903,906.11	100.00		1,903,906.11	1,383,516.78	100.00		1,383,516.78
合计	1,903,906.11	100.00		1,903,906.11	1,383,516.78	100.00		1,383,516.78

(续上表)

账龄	2023.12.31			
	账面余额	比例(%)	减值准备	账面价值
1年以内	3,653,858.86	100.00		3,653,858.86
合计	3,653,858.86	100.00		3,653,858.86

(2) 预付款项金额前5名情况

1) 2025年6月30日

期末余额前5名的预付款项合计数为1,896,222.58元,占预付款项期末余额合计数的比例为99.60%。

2) 2024年12月31日

期末余额前5名的预付款项合计数为1,383,516.78元,占预付款项期末余额合计数的比例为100.00%。

3) 2023年12月31日

2023年12月31日余额前5名的预付款项合计数为3,653,858.86元,占预付款项余额



合计数的比例为 100.00%。

6. 其他应收款

(1) 款项性质分类情况

款项性质	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
押金保证金	8,524.04	6,524.04	948,428.96
应收暂付款	393.60	20,400.50	20,362.76
员工备用金	32,249.11	3,233.48	5,587.61
账面余额合计	41,166.75	30,158.02	974,379.33
减：坏账准备	5,284.16	2,266.10	76,877.13
账面价值合计	35,882.59	27,891.92	897,502.20

(2) 账龄情况

账龄	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
1年以内	33,642.71	23,633.98	911,583.41
1-2年	1,000.00	6,044.04	250.00
2-3年	6,044.04		62,545.92
3年以上	480.00	480.00	
账面余额合计	41,166.75	30,158.02	974,379.33
减：坏账准备	5,284.16	2,266.10	76,877.13
账面价值合计	35,882.59	27,891.92	897,502.20

(3) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种类	2025. 6. 30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	41,166.75	100.00	5,284.16	12.84	35,882.59
合计	41,166.75	100.00	5,284.16	12.84	35,882.59

(续上表)

种类	2024. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	



种类	2024. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	30,158.02	100.00	2,266.10	7.51	27,891.92
合计	30,158.02	100.00	2,266.10	7.51	27,891.92

(续上表)

种类	2023. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	974,379.33	100.00	76,877.13	7.89	897,502.20
合计	974,379.33	100.00	76,877.13	7.89	897,502.20

2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	2025. 6. 30			2024. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	41,166.75	5,284.16	12.84	30,158.02	2,266.10	7.51
其中：1年以内	33,642.71	1,682.14	5.00	23,633.98	1,181.70	5.00
1-2年	1,000.00	100.00	10.00	6,044.04	604.40	10.00
2-3年	6,044.04	3,022.02	50.00			
3年以上	480.00	480.00	100.00	480.00	480.00	100.00
小计	41,166.75	5,284.16	12.84	30,158.02	2,266.10	7.51

(续上表)

组合名称	2023. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	974,379.33	76,877.13	7.89
其中：1年以内	911,583.41	45,579.17	5.00
1-2年	250.00	25.00	10.00
2-3年	62,545.92	31,272.96	50.00
3年以上			
小计	974,379.33	76,877.13	7.89

(4) 坏账准备变动情况

1) 2025年1-6月



项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	
期初数	1,181.70	604.40	480.00	2,266.10
期初数在本期	---	---	---	
--转入第二阶段	-50.00	50.00		
--转入第三阶段		-604.40	604.40	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	550.44	50.00	2,417.62	3,018.06
本期收回或转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	1,682.14	100.00	3,502.02	5,284.16
期末坏账准备计 提比例(%)	5.00	10.00	53.68	12.84

2) 2024 年度

项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	
期初数	45,579.17	25.00	31,272.96	76,877.13
期初数在本期	---	---	---	
--转入第二阶段	-604.40	604.40		
--转入第三阶段		-480.00	480.00	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-43,793.07	455.00	-31,272.96	-74,611.03
本期收回或转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	1,181.70	604.40	480.00	2,266.10
期末坏账准备计 提比例(%)	5.00	10.00	100.00	7.51

3) 2023 年度



项 目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合 计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	
期初数	5,474.52	6,254.59		11,729.11
期初数在本期	—	—	—	
--转入第二阶段	-25.00	25.00		
--转入第三阶段		-6,254.59	6,254.59	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	40,129.65		25,018.37	65,148.02
本期收回或转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	45,579.17	25.00	31,272.96	76,877.13
期末坏账准备计 提比例(%)	5.00	10.00	50.00	7.89

(5) 其他应收款金额前 5 名情况

1) 2025 年 6 月 30 日

期末余额前 5 名的其他应收款合计数为 40,003.12 元, 占其他应收款期末余额合计数的比例为 97.17%, 相应计提的坏账准备合计数为 4,769.97 元。

2) 2024 年 12 月 31 日

期末余额前 5 名的其他应收款合计数为 27,156.54 元, 占其他应收款期末余额合计数的比例为 90.05%, 相应计提的坏账准备合计数为 1,660.03 元。

3) 2023 年 12 月 31 日

期末余额前 5 名的其他应收款合计数为 953,478.96 元, 占其他应收款期末余额合计数的比例为 97.86%, 相应计提的坏账准备合计数为 75,603.61 元。

7. 存货

(1) 明细情况

项 目	2025.6.30			2024.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	5,987,588.40	1,300,744.78	4,686,843.62	5,916,256.47	218,680.69	5,697,575.78



项 目	2025. 6. 30			2024. 12. 31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
在产品	7,975,554.48	1,576,630.30	6,398,924.18	5,681,826.17	1,430,988.69	4,250,837.48
库存商品	4,380,759.82	1,341,428.61	3,039,331.21	5,532,397.12	1,038,229.87	4,494,167.25
发出商品	566,759.16		566,759.16	139,235.04		139,235.04
委托加工物资	2,585,504.66	208,245.06	2,377,259.60	5,301,265.73	90,616.18	5,210,649.55
合同履约成本	121,662.88		121,662.88	147,434.76		147,434.76
合 计	21,617,829.40	4,427,048.75	17,190,780.65	22,718,415.29	2,778,515.43	19,939,899.86

(续上表)

项 目	2023. 12. 31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	5,783,800.71	127,039.48	5,656,761.23
在产品	3,912,855.60	778,378.62	3,134,476.98
库存商品	4,722,111.39	590,787.71	4,131,323.68
发出商品	205,268.32		205,268.32
委托加工物资	2,544,419.07	44,700.36	2,499,718.71
合同履约成本			
合 计	17,168,455.09	1,540,906.17	15,627,548.92

(2) 存货跌价准备

1) 明细情况

① 2025年1-6月

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转销	其他	
原材料	218,680.69	1,122,346.04		40,281.95		1,300,744.78
在产品	1,430,988.69	167,415.07		21,773.46		1,576,630.30
库存商品	1,038,229.87	399,185.01		95,986.27		1,341,428.61
委托加工物资	90,616.18	135,075.32		17,446.44		208,245.06
合 计	2,778,515.43	1,824,021.44		175,488.12		4,427,048.75

② 2024年度

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转销	其他	
原材料	127,039.48	131,392.83		39,751.62		218,680.69
在产品	778,378.62	706,250.85		53,640.78		1,430,988.69



项目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转销	其他	
库存商品	590,787.71	687,372.12		239,929.96		1,038,229.87
委托加工物资	44,700.36	45,915.82				90,616.18
合计	1,540,906.17	1,570,931.62		333,322.36		2,778,515.43

③ 2023 年度

项目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转销	其他	
原材料	208,896.28	127,039.48		208,896.28		127,039.48
在产品	32,091.11	746,287.51				778,378.62
库存商品	56,890.96	575,125.80		41,229.05		590,787.71
委托加工物资	2,061.96	42,638.40				44,700.36
合计	299,940.31	1,491,091.19		250,125.33		1,540,906.17

2) 确定可变现净值的具体依据、报告期转销存货跌价准备的原因

项目	确定可变现净值的具体依据	转销存货跌价准备的原因
原材料、在产品、委托加工物资	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	本期将已计提存货跌价准备的存货耗用/售出
库存商品、发出商品	存货估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	本期将已计提存货跌价准备的存货售出

(3) 合同履约成本

1) 2025 年 1-6 月

项目	期初数	本期增加	本期摊销	本期计提减值	期末数
技术服务履约成本	147,434.76	121,662.88	147,434.76		121,662.88
小计	147,434.76	121,662.88	147,434.76		121,662.88

2) 2024 年度

项目	期初数	本期增加	本期摊销	本期计提减值	期末数
技术服务履约成本		147,434.76			147,434.76
小计		147,434.76			147,434.76

8. 一年内到期的非流动资产



项 目	2025. 6. 30			2024. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
一年内到期的定期存单				10,805,000.00		10,805,000.00
合 计				10,805,000.00		10,805,000.00

(续上表)

项 目	2023. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值
一年内到期的定期存单			
合 计			

9. 其他流动资产

项 目	2025. 6. 30			2024. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预缴的企业所得税	825,674.58		825,674.58	728,513.18		728,513.18
待抵扣进项税	474,006.82		474,006.82	706,392.62		706,392.62
合 计	1,299,681.40		1,299,681.40	1,434,905.80		1,434,905.80

(续上表)

项 目	2023. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值
预缴的企业所得税	487,176.35		487,176.35
待抵扣进项税			
合 计	487,176.35		487,176.35

10. 固定资产

(1) 2025年1-6月

项 目	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合 计
账面原值				
期初数	1,825,437.24	110,511.72	1,106,982.72	3,042,931.68
本期增加金额			2,033.63	2,033.63



项 目	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合 计
1) 购置			2,033.63	2,033.63
本期减少金额				
1) 处置或报废				
期末数	1,825,437.24	110,511.72	1,109,016.35	3,044,965.31
累计折旧				
期初数	1,578,314.47	104,980.86	927,956.62	2,611,251.95
本期增加金额	46,631.47		44,771.75	91,403.22
1) 计提	46,631.47		44,771.75	91,403.22
本期减少金额				
1) 处置或报废				
期末数	1,624,945.94	104,980.86	972,728.37	2,702,655.17
减值准备				
期初数				
本期增加金额				
本期减少金额				
期末数				
账面价值				
期末账面价值	200,491.30	5,530.86	136,287.98	342,310.14
期初账面价值	247,122.77	5,530.86	179,026.10	431,679.73

(2) 2024 年度

项 目	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合 计
账面原值				
期初数	2,358,977.75	912,278.96	1,201,314.31	4,472,571.02
本期增加金额	4,041.64		66,973.46	71,015.10
1) 购置	4,041.64		66,973.46	71,015.10
本期减少金额	537,582.15	801,767.24	161,305.05	1,500,654.44
1) 处置或报废	537,582.15	801,767.24	161,305.05	1,500,654.44
期末数	1,825,437.24	110,511.72	1,106,982.72	3,042,931.68
累计折旧				
期初数	1,988,835.19	866,630.26	930,487.32	3,785,952.77
本期增加金额	105,082.45		149,883.35	254,965.80
1) 计提	105,082.45		149,883.35	254,965.80
本期减少金额	515,603.17	761,649.40	152,414.05	1,429,666.62



项 目	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合 计
1) 处置或报废	515,603.17	761,649.40	152,414.05	1,429,666.62
期末数	1,578,314.47	104,980.86	927,956.62	2,611,251.95
减值准备				
期初数				
本期增加金额				
本期减少金额				
期末数				
账面价值				
期末账面价值	247,122.77	5,530.86	179,026.10	431,679.73
期初账面价值	370,142.56	45,648.70	270,826.99	686,618.25

(3) 2023 年度

项 目	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合 计
账面原值				
期初数	2,066,918.39	912,278.96	1,177,665.07	4,156,862.42
本期增加金额	292,059.36		23,649.24	315,708.60
1) 购置	292,059.36		23,649.24	315,708.60
本期减少金额				
1) 处置或报废				
期末数	2,358,977.75	912,278.96	1,201,314.31	4,472,571.02
累计折旧				
期初数	1,880,068.64	834,893.64	772,338.94	3,487,301.22
本期增加金额	108,766.55	31,736.62	158,148.38	298,651.55
1) 计提	108,766.55	31,736.62	158,148.38	298,651.55
本期减少金额				
1) 处置或报废				
期末数	1,988,835.19	866,630.26	930,487.32	3,785,952.77
减值准备				
期初数				
本期增加金额				
本期减少金额				
期末数				
账面价值				
期末账面价值	370,142.56	45,648.70	270,826.99	686,618.25
期初账面价值	186,849.75	77,385.32	405,326.13	669,561.20



11. 使用权资产

(1) 2025年1-6月

项 目	房屋及建筑物	合 计
账面原值		
期初数	4,184,054.66	4,184,054.66
本期增加金额		
1) 租入		
本期减少金额		
1) 处置		
期末数	4,184,054.66	4,184,054.66
累计折旧		
期初数	2,447,330.33	2,447,330.33
本期增加金额	487,423.22	487,423.22
1) 计提	487,423.22	487,423.22
本期减少金额		
1) 处置		
期末数	2,934,753.55	2,934,753.55
减值准备		
期初数		
本期增加金额		
本期减少金额		
期末数		
账面价值		
期末账面价值	1,249,301.11	1,249,301.11
期初账面价值	1,736,724.33	1,736,724.33

(2) 2024年度

项 目	房屋及建筑物	合 计
账面原值		
期初数	4,810,454.23	4,810,454.23
本期增加金额		
1) 租入		
本期减少金额	626,399.57	626,399.57



项 目	房屋及建筑物	合 计
1) 处置	626,399.57	626,399.57
期末数	4,184,054.66	4,184,054.66
累计折旧		
期初数	2,059,042.52	2,059,042.52
本期增加金额	988,194.01	988,194.01
1) 计提	988,194.01	988,194.01
本期减少金额	599,906.20	599,906.20
1) 处置	599,906.20	599,906.20
期末数	2,447,330.33	2,447,330.33
减值准备		
期初数		
本期增加金额		
本期减少金额		
期末数		
账面价值		
期末账面价值	1,736,724.33	1,736,724.33
期初账面价值	2,751,411.71	2,751,411.71

(3) 2023 年度

项 目	房屋及建筑物	合 计
账面原值		
期初数	3,717,116.85	3,717,116.85
本期增加金额	1,093,337.38	1,093,337.38
1) 租入	1,093,337.38	1,093,337.38
本期减少金额		
1) 处置		
期末数	4,810,454.23	4,810,454.23
累计折旧		
期初数	873,706.85	873,706.85
本期增加金额	1,185,335.67	1,185,335.67
1) 计提	1,185,335.67	1,185,335.67
本期减少金额		
1) 处置		
期末数	2,059,042.52	2,059,042.52



项 目	房屋及建筑物	合 计
减值准备		
期初数		
本期增加金额		
本期减少金额		
期末数		
账面价值		
期末账面价值	2,751,411.71	2,751,411.71
期初账面价值	2,843,410.00	2,843,410.00

12. 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项 目	2025. 6. 30		2024. 12. 31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	5,031,332.67	754,699.90	3,521,880.87	528,282.13
内部交易未实现利润	3,585,419.87	537,812.98	2,361,810.42	354,271.56
可抵扣亏损	10,958,264.51	1,643,739.68	11,353,828.38	1,703,074.26
租赁负债暂时性差异	1,309,750.57	196,462.59	1,808,990.64	271,348.60
合 计	20,884,767.62	3,132,715.15	19,046,510.31	2,856,976.55

(续上表)

项 目	2023. 12. 31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	2,322,757.46	348,413.64
内部交易未实现利润	4,061,820.57	609,273.09
可抵扣亏损	11,147,388.72	1,672,108.31
租赁负债暂时性差异	2,812,547.86	421,882.18
合 计	20,344,514.61	3,051,677.22

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项 目	2025. 6. 30		2024. 12. 31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
交易性金融资产公允价值变动	6,945.21	1,041.78	22,794.52	3,419.18



项 目	2025. 6. 30		2024. 12. 31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
定期存单利息暂时性差异			805,000.00	120,750.00
使用权资产暂时性差异	1,249,301.11	187,395.17	1,736,724.33	260,508.65
合 计	1,256,246.32	188,436.95	2,564,518.85	384,677.83

(续上表)

项 目	2023. 12. 31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
交易性金融资产公允价值变动	818,449.05	122,767.36
定期存单利息暂时性差异	460,000.00	69,000.00
使用权资产暂时性差异	2,751,411.71	412,711.76
合 计	4,029,860.76	604,479.12

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项 目	2025. 6. 30		2024. 12. 31	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	-188,436.95	2,944,278.20	-384,677.83	2,472,298.72
递延所得税负债	-188,436.95		-384,677.83	

(续上表)

项 目	2023. 12. 31	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	-604,479.12	2,447,198.10
递延所得税负债	-604,479.12	

13. 其他非流动资产

项 目	2025. 6. 30			2024. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
定期存单						
合 计						

(续上表)



项 目	2023. 12. 31		
	账面余额	减值准 备	账面价值
定期存单	10,460,000.00		10,460,000.00
合 计	10,460,000.00		10,460,000.00

14. 所有权或使用权受到限制的资产

(1) 2024 年 12 月 31 日

项 目	账面余额	账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	850,000.00	850,000.00	冻结	票据保证金
合 计	850,000.00	850,000.00		

15. 应付票据

项 目	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
银行承兑汇票		850,000.00	
合 计		850,000.00	

16. 应付账款

项 目	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
应付货款	8,534,366.60	15,748,009.36	10,714,731.23
合 计	8,534,366.60	15,748,009.36	10,714,731.23

17. 合同负债

项 目	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
预收货款	734,533.83	1,754,520.82	1,060,956.65
合 计	734,533.83	1,754,520.82	1,060,956.65

18. 应付职工薪酬

(1) 明细情况

1) 2025 年 1-6 月

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	2,780,142.09	6,410,563.56	8,559,159.03	631,546.62



项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
离职后福利—设定提存计划	1,650.00	607,264.12	608,914.12	
辞退福利	61,000.00	62,000.00	123,000.00	
合计	2,842,792.09	7,079,827.68	9,291,073.15	631,546.62

2) 2024 年度

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	2,677,548.42	15,890,935.37	15,788,341.70	2,780,142.09
离职后福利—设定提存计划	12,013.98	1,183,168.97	1,193,532.95	1,650.00
辞退福利		283,400.00	222,400.00	61,000.00
合计	2,689,562.40	17,357,504.34	17,204,274.65	2,842,792.09

3) 2023 年度

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	2,134,111.69	15,974,051.16	15,430,614.43	2,677,548.42
离职后福利—设定提存计划	347,310.06	1,078,323.07	1,413,619.15	12,013.98
辞退福利		20,000.00	20,000.00	
合计	2,481,421.75	17,072,374.23	16,864,233.58	2,689,562.40

(2) 短期薪酬明细情况

1) 2025 年 1-6 月

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	2,778,680.09	5,823,573.77	7,970,707.24	631,546.62
职工福利费	462.00	75,758.99	76,220.99	
社会保险费	1,000.00	360,341.80	361,341.80	
其中：医疗保险费	980.00	345,007.53	345,987.53	
工伤保险费	20.00	10,494.56	10,514.56	
生育保险费		4,839.71	4,839.71	
住房公积金		150,889.00	150,889.00	
工会经费和职工教育经费				
小计	2,780,142.09	6,410,563.56	8,559,159.03	631,546.62

2) 2024 年度

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	2,670,267.22	14,745,528.88	14,637,116.01	2,778,680.09



项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
职工福利费		177,669.99	177,207.99	462.00
社会保险费	7,281.20	673,822.50	680,103.70	1,000.00
其中：医疗保险费	7,135.58	642,812.38	648,967.96	980.00
工伤保险费	145.62	20,091.74	20,217.36	20.00
生育保险费		10,918.38	10,918.38	
住房公积金		293,444.00	293,444.00	
工会经费和职工教育经费		470.00	470.00	
小 计	2,677,548.42	15,890,935.37	15,788,341.70	2,780,142.09

3) 2023 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	2,020,529.89	14,896,731.40	14,246,994.07	2,670,267.22
职工福利费		142,395.61	142,395.61	
社会保险费	113,581.80	676,851.36	783,151.96	7,281.20
其中：医疗保险费	109,372.08	653,322.58	755,559.08	7,135.58
工伤保险费	4,209.72	13,984.68	18,048.78	145.62
生育保险费		9,544.10	9,544.10	
住房公积金		258,072.79	258,072.79	
工会经费和职工教育经费				
小 计	2,134,111.69	15,974,051.16	15,430,614.43	2,677,548.42

(3) 设定提存计划明细情况

1) 2025 年 1-6 月

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险	1,600.00	586,688.36	588,288.36	
失业保险费	50.00	20,575.76	20,625.76	
小 计	1,650.00	607,264.12	608,914.12	

2) 2024 年度

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险	11,649.92	1,141,495.84	1,151,545.76	1,600.00
失业保险费	364.06	41,673.13	41,987.19	50.00
小 计	12,013.98	1,183,168.97	1,193,532.95	1,650.00

3) 2023 年度



项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险	336,785.12	1,048,336.13	1,373,471.33	11,649.92
失业保险费	10,524.94	29,986.94	40,147.82	364.06
小 计	347,310.06	1,078,323.07	1,413,619.15	12,013.98

19. 应交税费

项 目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31
增值税		468,548.03	325,564.34
企业所得税	1,443,583.71	468,544.59	
代扣代缴个人所得税	1,896,009.24	72,662.53	77,335.72
城市维护建设税	21,826.70	36,337.70	20,442.59
教育费附加	9,354.30	15,573.30	8,761.11
地方教育附加	6,236.21	10,382.20	5,840.74
印花税	27,137.57	30,667.76	28,824.03
合 计	3,404,147.73	1,102,716.11	466,768.53

20. 其他应付款

(1) 明细情况

项 目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31
应付股利		18,395,967.60	3,998,896.35
其他应付款	636,903.28	628,866.07	197,090,797.06
合 计	636,903.28	19,024,833.67	201,089,693.41

(2) 应付股利

1) 明细情况

项 目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31
普通股股利		18,395,967.60	3,998,896.35
小 计		18,395,967.60	3,998,896.35

2) 账龄 1 年以上重要的应付股利

① 2024 年 12 月 31 日

项 目	未支付金额	未支付原因
普通股股利	3,998,896.35	股东协商一致
小 计	3,998,896.35	



② 2023年12月31日

项目	未支付金额	未支付原因
普通股股利	3,998,896.35	股东协商一致
小计	3,998,896.35	

(3) 其他应付款

1) 明细情况

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31
股权回购义务款项			196,867,459.28
押金保证金	2,400.00	2,400.00	2,400.00
应付暂收款	615,724.56	609,056.96	180,443.12
预提费用	18,778.72	17,409.11	40,494.66
小计	636,903.28	628,866.07	197,090,797.06

2) 账龄1年以上重要的其他应付款

① 2023年12月31日

项目	金额	未偿还或结转的原因
股权回购义务款项	196,867,459.28	未到回购期
小计	196,867,459.28	

21. 一年内到期的非流动负债

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31
一年内到期的租赁负债	847,892.17	1,008,509.57	992,839.10
合计	847,892.17	1,008,509.57	992,839.10

22. 其他流动负债

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31
待转销项税额	95,489.40	166,766.95	137,924.36
合计	95,489.40	166,766.95	137,924.36

23. 租赁负债

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31
租赁付款额	469,920.00	823,574.68	1,905,201.80



项 目	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
减：未确认融资费用	8,061.60	23,093.61	85,493.04
合 计	461,858.40	800,481.07	1,819,708.76

24. 实收资本

(1) 明细情况

股东类别	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
周诗寰	679,038.00	679,038.00	679,038.00
周奇峰	2,992,068.00	2,992,068.00	2,992,067.61
中芯海河赛达（天津）产业投资基金中心（有限合伙）	257,396.00	257,396.00	905,384.00
讯飞海河（天津）人工智能创业投资基金合伙企业（有限合伙）			291,017.07
徐景明			29,102.04
天津好希望微电子技术合伙企业（有限合伙）	1,770,000.00	1,770,000.00	1,770,000.00
深圳松禾创智创业投资合伙企业（有限合伙）			603,590.00
深圳市俊鹏数能投资合伙企业（有限合伙）	543,231.00	543,231.00	543,231.00
深圳市聚贤诚长新技术企业（有限合伙）	543,231.00	543,231.00	543,231.00
深圳市聚仁诚长信息技术企业（有限合伙）	679,038.00	679,038.00	679,038.00
深圳市财汇聚仁信息技术咨询企业（有限合伙）	407,423.00	407,423.00	407,423.00
上海祥禾涌骏股权投资合伙企业（有限合伙）			1,293,407.00
李志谦	894,070.00	894,070.00	894,070.00
李颖	2,308,730.00	2,308,730.00	2,308,730.28
李新岗	503,712.00	503,712.00	503,712.00
金华金开德弘联信毕方贰号投资中心（有限合伙）	271,615.00	271,615.00	271,615.00
嘉兴军科二期股权投资合伙企业（有限合伙）	83,805.00	83,805.00	301,795.00
合 计	11,933,357.00	11,933,357.00	15,016,451.00

(2) 其他说明

2024年，公司与外部股东签署股权回购暨减资协议，向股东回购3,083,094.00元实收



资本。

25. 资本公积

(1) 明细情况

项 目	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
资本溢价	16,321,643.00	16,321,643.00	170,483,549.00
其他资本公积	34,562,698.81	32,733,761.91	29,286,474.03
合 计	50,884,341.81	49,055,404.91	199,770,023.03

(2) 其他说明

1) 2024年,公司通过协议回购了3,083,094.00元实收资本,回购总金额为182,000,000元,其中,3,083,094.00元冲减实收资本,剩余178,916,906.00元冲减资本公积。同时约定原有股东周奇峰、李颖承担回购款24,755,000.00元,计入资本溢价科目。

2) 2023年度、2024年度和2025年1-6月分别确认股份支付费用3,784,225.20元、3,447,287.88元和1,828,936.90元,对应增加资本公积(其他资本公积),详见本财务报表附注十二之说明。

26. 库存股

(1) 明细情况

项 目	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
股权回购义务			171,000,000.00
合 计			171,000,000.00

(2) 其他说明

2024年度公司已履行回购义务,本次回购导致库存股减少171,000,000股,库存股总额从171,000,000股减至零。

27. 盈余公积

(1) 明细情况

项 目	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
法定盈余公积	7,069,042.12	7,069,042.12	3,828,248.53
合 计	7,069,042.12	7,069,042.12	3,828,248.53

(2) 其他说明



2024年法定盈余公积增加，系按母公司当期净利润10%计提。

28. 未分配利润

(1) 明细情况

项 目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
调整前上期末未分配利润	3,019,435.25	8,872,183.53	4,652,166.14
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）			
调整后期初未分配利润	3,019,435.25	8,872,183.53	4,652,166.14
加：本期归属于母公司所有者的净利润	9,194,932.77	12,388,045.31	4,220,017.39
减：提取法定盈余公积		3,240,793.59	
应付普通股股利		15,000,000.00	
期末未分配利润	12,214,368.02	3,019,435.25	8,872,183.53

(2) 其他说明

经公司2024年12月30日临时股东会审议通过，决定进行利润分配1,500.00万元。

(二) 合并利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

(1) 明细情况

项 目	2025年1-6月		2024年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	53,692,633.17	32,774,509.27	122,699,461.14	77,149,619.34
其他业务收入	471,698.11	147,434.76		
合 计	54,164,331.28	32,921,944.03	122,699,461.14	77,149,619.34
其中：与客户之间的合同产生的收入	54,164,331.28	32,921,944.03	122,699,461.14	77,149,619.34

(续上表)

项 目	2023年度	
	收入	成本
主营业务收入	101,614,448.90	66,476,572.17
其他业务收入	257,775.80	60,887.77
合 计	101,872,224.70	66,537,459.94



项 目	2023 年度	
	收入	成本
其中：与客户之间的合同产生的收入	101,872,224.70	66,537,459.94

(2) 公司前 5 名客户的营业收入情况

1) 2025 年 1-6 月

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例 (%)
东莞市轩华电子有限公司[注]	6,936,380.80	12.81
东莞市欧跃电子科技有限公司	6,677,334.15	12.33
深圳市众鑫智控科技有限公司	4,363,675.24	8.06
精模电子科技(深圳)有限公司	4,192,849.83	7.74
深圳市佳合电子科技有限公司[注]	3,050,283.34	5.63
小 计	25,220,523.36	46.56

[注]东莞市轩华电子有限公司、深圳市佳合电子科技有限公司系同一控制下客户合并后披露

2) 2024 年度

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例 (%)
东莞市轩华电子有限公司[注]	15,376,127.55	12.53
深圳市佳合电子科技有限公司[注]	13,590,544.34	11.08
东莞市欧跃电子科技有限公司	12,534,494.64	10.22
深圳市众鑫智控科技有限公司	8,899,015.23	7.25
精模电子科技(深圳)有限公司	7,167,112.06	5.84
小 计	57,567,293.82	46.92

[注]东莞市轩华电子有限公司、深圳市佳合电子科技有限公司系同一控制下客户合并后披露

3) 2023 年度

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例 (%)
深圳市佳合电子科技有限公司[注]	14,153,777.91	13.89
东莞市轩华电子有限公司[注]	9,926,358.25	9.74
东莞市欧跃电子科技有限公司	7,415,210.62	7.28
汕头市兴哒兴科技有限公司[注]	7,253,616.34	7.12



客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例 (%)
深圳市众鑫智控科技有限公司	6,070,316.06	5.96
小 计	44,819,279.18	44.00

[注]东莞市轩华电子有限公司、深圳市佳合电子科技有限公司、汕头市兴哒兴科技有限公司系同一控制下客户合并后披露

(3) 收入分解信息

1) 与客户之间的合同产生的收入按商品或服务类型分解

项 目	2025年1-6月		2024年度	
	收入	成本	收入	成本
芯片产品收入	53,692,633.17	32,774,509.27	122,699,461.14	77,149,619.34
技术服务收入	471,698.11	147,434.76		
小 计	54,164,331.28	32,921,944.03	122,699,461.14	77,149,619.34

(续上表)

项 目	2023年度	
	收入	成本
芯片产品收入	101,614,448.90	66,476,572.17
技术服务收入	257,775.80	60,887.77
小 计	101,872,224.70	66,537,459.94

2) 与客户之间的合同产生的收入按经营地区分解

项 目	2025年1-6月		2024年度	
	收入	成本	收入	成本
境内	51,930,356.10	31,997,699.61	122,213,148.79	76,999,347.25
境外	2,233,975.18	924,244.42	486,312.35	150,272.09
小 计	54,164,331.28	32,921,944.03	122,699,461.14	77,149,619.34

(续上表)

项 目	2023年度	
	收入	成本
境内	101,722,115.03	66,483,645.09
境外	150,109.67	53,814.85
小 计	101,872,224.70	66,537,459.94

3) 与客户之间的合同产生的收入按商品或服务转让时间分解



项 目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
在某一时点确认收入	54,164,331.28	122,699,461.14	101,872,224.70
在某一时段内确认收入			
小 计	54,164,331.28	122,699,461.14	101,872,224.70

2. 税金及附加

项 目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
城市维护建设税	120,028.79	341,847.25	309,822.35
教育费附加	51,440.91	146,505.97	132,781.03
地方教育附加	34,293.95	97,670.63	88,520.67
印花税	56,208.48	123,860.24	98,438.77
车船税	1,200.00	1,500.00	1,500.00
合 计	263,172.13	711,384.09	631,062.82

3. 销售费用

项 目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
职工薪酬	844,882.86	2,731,753.07	2,558,108.74
股份支付费用	126,351.42	1,431,982.76	505,405.68
中介服务费	8,207.53	91,971.18	1,415.09
业务招待费	17,091.63	71,102.16	74,563.12
折旧摊销	11,467.37	27,065.10	17,771.65
办公费	8,980.83	25,195.03	45,587.89
差旅费	12,064.63	25,309.54	31,363.62
其他	15,146.50	29,988.87	47,464.16
合 计	1,044,192.77	4,434,367.71	3,281,679.95

4. 管理费用

项 目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
职工薪酬	1,322,296.10	3,278,366.01	3,740,123.54
折旧摊销费	380,414.02	673,987.60	714,527.92
股份支付费用	75,810.85	-774,955.38	404,324.54
中介服务费	124,087.59	298,412.31	409,021.35
差旅费	54,991.67	168,757.91	119,381.53



项 目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
办公费	45,015.64	126,606.10	250,985.11
业务招待费	22,017.90	50,803.44	105,935.82
水电物业费	38,391.89	39,837.84	14,689.24
劳务费	19,604.06	12,000.00	12,000.00
其他	74,736.08	241,671.44	49,445.52
合 计	2,157,365.80	4,115,487.27	5,820,434.57

5. 研发费用

项 目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
人员人工	4,862,189.87	11,586,242.87	11,307,470.44
直接投入	671,041.53	4,503,347.30	2,191,588.87
股份支付费用	1,626,774.63	2,790,260.50	2,874,494.98
技术开发服务费		1,166,000.00	1,000,000.00
折旧摊销费	183,646.23	539,307.19	749,327.31
其他	165,561.91	538,623.06	592,594.44
合 计	7,509,214.17	21,123,780.92	18,715,476.04

6. 财务费用

项 目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
利息支出	36,165.99	4,621,402.70	12,736,427.42
减：利息收入	457,993.70	958,353.23	1,349,165.84
汇兑损益	172,226.84	318,763.00	-59,000.15
银行手续费	9,082.15	25,243.28	32,637.11
合 计	-240,518.72	4,007,055.75	11,360,898.54

7. 其他收益

项 目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
与收益相关的政府补助	293,500.00	899,850.00	4,264,302.74
代扣个人所得税手续费返还	18,891.28	15,849.02	43,283.61
进项增值税加计抵减	827,139.72	806,670.35	965,136.74
合 计	1,139,531.00	1,722,369.37	5,272,723.09



8. 投资收益

项 目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
交易性金融资产在持有期间的投资收益	239,099.31	1,353,948.24	4,159,177.03
合 计	239,099.31	1,353,948.24	4,159,177.03

9. 公允价值变动收益

项 目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
交易性金融资产	6,945.21	22,794.52	818,449.05
其中：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产生的公允价值变动收益	6,945.21	22,794.52	818,449.05
合 计	6,945.21	22,794.52	818,449.05

10. 信用减值损失

项 目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
坏账损失	139,081.52	38,485.85	39,130.59
合 计	139,081.52	38,485.85	39,130.59

11. 资产减值损失

项 目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
存货跌价损失	-1,824,021.44	-1,320,806.29	-1,675,361.10
合 计	-1,824,021.44	-1,320,806.29	-1,675,361.10

12. 资产处置收益

项 目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
固定资产处置收益		128,589.30	
合 计		128,589.30	

13. 营业外收入

项 目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
其他	3,280.06	25,446.90	40,811.68
合 计	3,280.06	25,446.90	40,811.68



14. 营业外支出

项 目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
盘亏毁损损失		30,169.98	
其他	1,002.64	4,088.90	1.85
合 计	1,002.64	34,258.88	1.85

15. 所得税费用

(1) 明细情况

项 目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
当期所得税费用	1,488,920.83	731,390.38	5,526.64
递延所得税费用	-471,979.48	-25,100.62	-45,402.70
合 计	1,016,941.35	706,289.76	-39,876.06

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
利润总额	10,211,874.12	13,094,335.07	4,180,141.33
按母公司适用税率计算的所得 税费用	1,531,781.12	1,964,150.27	627,021.19
子公司适用不同税率的影响			
调整以前期间所得税的影响			
非应税收入的影响			
不可抵扣的成本、费用和损失 的影响	75,845.09	662,457.29	1,180,970.69
使用前期未确认递延所得税资 产的可抵扣亏损的影响			
本期未确认递延所得税资产的 可抵扣暂时性差异或可抵扣亏 损的影响			
股份支付费用的影响	274,340.54	517,093.18	567,633.78
研发费用加计扣除的影响	-865,025.40	-2,437,410.98	-2,415,501.72
所得税费用	1,016,941.35	706,289.76	-39,876.06

(三) 合并现金流量表项目注释

1. 收到或支付的重要的投资活动有关的现金



(1) 收回投资收到的现金

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
理财产品赎回	111,805,000.00	686,700,000.00	690,840,000.00
合计	111,805,000.00	686,700,000.00	690,840,000.00

(2) 投资支付的现金

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
购买理财产品	86,000,000.00	499,700,000.00	732,840,000.00
合计	86,000,000.00	499,700,000.00	732,840,000.00

2. 收到或支付的其他与经营活动、投资活动及筹资活动有关的现金

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
利息收入	212,660.37	383,811.28	663,499.17
政府补助	312,391.28	915,699.02	4,307,586.35
营业外收入	3,280.06	25,446.90	40,811.68
其他往来款	858,037.21	1,354,699.34	918,065.95
合计	1,386,368.92	2,679,656.54	5,929,963.15

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
付现费用	1,276,939.39	6,631,197.26	3,112,060.46
营业外支出	1,002.64	4,088.90	1.85
支付财务费用	9,082.15	25,243.28	32,637.11
其他往来款	53,888.93	1,449,155.20	2,712,058.82
合计	1,340,913.11	8,109,684.64	5,856,758.24

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
定期存单收益	245,333.33	574,541.95	685,666.67
合计	245,333.33	574,541.95	685,666.67

(4) 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
支付股权回购款		187,629,444.44	
支付租赁款项	529,505.76	1,085,865.58	1,204,423.89
合计	529,505.76	188,715,310.02	1,204,423.89

3. 现金流量表补充资料



补充资料	2025年1-6月	2024年度	2023年度
(1) 将净利润调节为经营活动现金流量:			
净利润	9,194,932.77	12,388,045.31	4,220,017.39
加: 资产减值准备	1,824,021.44	1,320,806.29	1,675,361.10
信用减值准备	-139,081.52	-38,485.85	-39,130.59
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	578,826.44	1,243,159.81	1,483,987.22
无形资产摊销			
长期待摊费用摊销			
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)		-128,589.30	
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)		30,169.98	
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-6,945.21	-22,794.52	-818,449.05
财务费用(收益以“-”号填列)	-36,940.50	4,365,623.75	11,991,760.60
投资损失(收益以“-”号填列)	-239,099.31	-1,353,948.24	-4,159,177.03
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-471,979.48	-25,100.62	-45,361.85
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)			
存货的减少(增加以“-”号填列)	1,018,361.45	-5,748,661.11	11,693,810.58
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	3,304,018.08	708,645.85	-551,349.22
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-10,917,024.27	7,189,518.30	-4,401,233.30
其他	1,828,936.90	3,447,287.88	3,784,225.20
经营活动产生的现金流量净额	5,938,026.79	23,375,677.53	24,834,461.05
(2) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:			
债务转为资本			
一年内到期的可转换公司债券			
新增使用权资产			
(3) 现金及现金等价物净变动情况:			
现金的期末余额	56,101,966.18	41,190,269.71	17,054,818.08
减: 现金的期初余额	41,190,269.71	17,054,818.08	31,358,593.09



补充资料	2025年1-6月	2024年度	2023年度
加：现金等价物的期末余额			
减：现金等价物的期初余额			
现金及现金等价物净增加额	14,911,696.47	24,135,451.63	-14,303,775.01

4. 现金和现金等价物的构成

(1) 明细情况

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31
1) 现金	56,101,966.18	41,190,269.71	17,054,818.08
其中：库存现金			1,873.47
可随时用于支付的银行存款	56,101,966.18	41,190,269.71	17,052,944.61
可随时用于支付的其他货币资金			
可用于支付的存放中央银行款项			
存放同业款项			
拆放同业款项			
2) 现金等价物			
其中：三个月内到期的债券投资			
3) 期末现金及现金等价物余额	56,101,966.18	41,190,269.71	17,054,818.08
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物			

(2) 公司持有的使用范围受限的现金和现金等价物

2024年12月31日

项目	金额	使用范围受限的原因、作为现金和现金等价物的理由
其他货币资金	850,000.00	票据保证金
小计	850,000.00	

5. 筹资活动相关负债变动情况

(1) 2025年1-6月

项目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
租赁负债（含一年内到期的租赁负债）	1,808,990.64			499,240.07		1,309,750.57
小计	1,808,990.64			499,240.07		1,309,750.57



(2) 2024 年度

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
租赁负债（含一年内到期的租赁负债）	2,812,547.86			1,003,557.22		1,808,990.64
小 计	2,812,547.86			1,003,557.22		1,808,990.64

(3) 2023 年度

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
租赁负债（含一年内到期的租赁负债）	2,875,934.70			63,386.84		2,812,547.86
小 计	2,875,934.70			63,386.84		2,812,547.86

(四) 其他

1. 外币货币性项目

(1) 2025 年 6 月 30 日

项 目	外币余额	折算汇率	折算成人民币余额
应收账款			1,291,670.65
其中：美元	180,436.21	7.1586	1,291,670.65

(2) 2024 年 12 月 31 日

项 目	外币余额	折算汇率	折算成人民币余额
应收账款			20,726.17
其中：美元	2,883.28	7.1884	20,726.17

2. 租赁

(1) 公司作为承租人

1) 使用权资产相关信息详见本财务报表附注五(一)11之说明。

2) 公司对短期租赁和低价值资产租赁的会计政策详见本财务报表附注三(三十三)之说明。计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：



项 目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
短期租赁费用	150,620.62	107,914.30	42,625.43
低价值资产租赁费用(短期租赁除外)			
合 计	150,620.62	107,914.30	42,625.43

3) 与租赁相关的当期损益及现金流

项 目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
租赁负债的利息费用	36,165.99	104,417.54	147,199.91
与租赁相关的总现金流出	707,133.38	1,081,627.12	326,918.20

4) 租赁负债的到期期限分析和相应流动性风险管理详见本财务报表附注九(二)之说明。

六、研发支出

项 目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
人员人工	4,862,189.87	11,586,242.87	11,307,470.44
直接投入	671,041.53	4,503,347.30	2,191,588.87
股份支付费用	1,626,774.63	2,790,260.50	2,874,494.98
技术开发服务费		1,166,000.00	1,000,000.00
折旧摊销费	183,646.23	539,307.19	749,327.31
其他	165,561.91	538,623.06	592,594.44
合 计	7,509,214.17	21,123,780.92	18,715,476.04
其中：费用化研发支出	7,509,214.17	21,123,780.92	18,715,476.04
资本化研发支出			

七、在其他主体中的权益

(一) 企业集团的构成

1. 公司将深圳希格玛和芯微电子有限公司 1 家子公司纳入合并财务报表范围。

2. 子公司基本情况

子公司名称	注册资本	主要经营地及注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
深圳希格玛和芯微电子有限公司	2000 万元人民币	深圳	制造业	100.00		同一控制下企业合并



八、政府补助

(一) 新增的政府补助情况

项 目	新增补助金额		
	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
与收益相关的政府补助	293,500.00	899,850.00	4,264,302.74
其中：计入其他收益	293,500.00	899,850.00	4,264,302.74
合 计	293,500.00	899,850.00	4,264,302.74

(二) 计入当期损益的政府补助金额

项 目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
计入其他收益的政府补助金额			

1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

(2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

- 1) 债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；
- 3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 4) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注五(一)3、五(一)4、五(一)6之说明。

4. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项

本公司持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司仅与经认可的且信用良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。截至 2025 年 6 月 30 日，本公司存在一定的信用集中风险，本公司前五大应收账款金额 8,849,916.70 元，占应收账款期末余额比例为 73.92%（2024 年 12 月 31 日：64.60%；2023 年 12 月 31 日：60.25%）源于余额前五名客户。本公司对应收账款余额



未持有任何担保物或其他信用增级。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

(二) 流动性风险

流动性风险,是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产;或者源于对方无法偿还其合同债务;或者源于提前到期的债务;或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险,本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段,并采取长、短期融资方式适当结合,优化融资结构的方法,保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

项 目	2025. 6. 30				
	账面价值	未折现合同金额	1年以内	1-3年	3年以上
应付账款	8,534,366.60	8,534,366.60	8,534,366.60		
其他应付款	636,903.28	636,903.28	636,903.28		
一年内到期的非流动负债	847,892.17	856,990.17	856,990.17		
租赁负债	461,858.40	469,920.00		469,920.00	
小 计	10,481,020.45	10,498,180.05	10,028,260.05	469,920.00	

(续上表)

项 目	2024. 12. 31				
	账面价值	未折现合同金额	1年以内	1-3年	3年以上
应付票据	850,000.00	850,000.00	850,000.00		
应付账款	15,748,009.36	15,748,009.36	15,748,009.36		
其他应付款	19,024,833.67	19,024,833.67	19,024,833.67		
一年内到期的非流动负债	1,008,509.57	1,070,812.12	1,070,812.12		
租赁负债	800,481.07	823,574.68		823,574.68	
小 计	37,431,833.67	37,517,229.83	36,693,655.15	823,574.68	

(续上表)

项 目	2023. 12. 31				
	账面价值	未折现合同金额	1年以内	1-3年	3年以上
应付账款	10,714,731.23	10,714,731.23	10,714,731.23		
其他应付款	201,089,693.41	201,089,693.41	201,089,693.41		



项 目	2023. 12. 31				
	账面价值	未折现合同金额	1年以内	1-3年	3年以上
一年内到期的非流动负债	992,839.10	1,096,768.12	1,096,768.12		
租赁负债	1,819,708.76	1,905,201.80		1,905,201.80	
小 计	214,616,972.50	214,806,394.56	212,901,192.76	1,905,201.80	

(三) 市场风险

市场风险,是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1. 利率风险

利率风险,是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险,浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例,并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

2. 外汇风险

外汇风险,是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司于中国内地经营,且主要活动以人民币计价。因此,本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

十、公允价值的披露

(一) 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值明细情况

1. 2025年6月30日

项 目	公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合 计
持续的公允价值计量				
1. 交易性金融资产和其他非流动金融资产				
(1) 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				
结构性存款			5,006,945.21	5,006,945.21
持续以公允价值计量的资产总额			5,006,945.21	5,006,945.21

2. 2024年12月31日



项 目	公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合 计
持续的公允价值计量				
1. 交易性金融资产和其他非流动金融资产				
(1) 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				
结构性存款			20,022,794.52	20,022,794.52
持续以公允价值计量的资产总额			20,022,794.52	20,022,794.52

3. 2023年12月31日

项 目	公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合 计
持续的公允价值计量				
1. 交易性金融资产和其他非流动金融资产				
(1) 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				
结构性存款			207,818,449.05	207,818,449.05
持续以公允价值计量的资产总额			207,818,449.05	207,818,449.05

(二) 持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本公司持有的第三层次公允价值计量的交易性金融资产为银行理财产品，本公司以预期收益率来确定其公允价值。

十一、关联方及关联交易

(一) 关联方情况

1. 本公司的实际控制人情况

周奇峰、李颖夫妇共同直接持有本公司股权比例 50.11%，通过持股平台合计控制天津希格玛 28.49%股份，与周奇峰、李颖夫妇为一致行动人李志谦持有本公司 7.49%股份。周奇峰、李颖夫妇为本公司实际控制人。

2. 本公司的子公司情况详见本财务报表附注七之说明。

3. 本公司的其他关联方情况



其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
李熾	监事
李志谦	持有公司 5%以上股权的自然人
天津好希望微电子技术合伙企业(有限合伙)	持有公司 5%以上股权的企业、实际控制人控制的企业
深圳市财汇聚仁信息技术咨询企业(有限合伙)	实际控制人控制的企业
深圳市聚贤诚长新技术企业(有限合伙)	实际控制人控制的企业
深圳市聚仁诚长信息技术企业(有限合伙)	实际控制人控制的企业

(二) 关联交易情况

1. 关联租赁情况

公司承租情况

出租方名称	租赁资产种类	2025年1-6月			
		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
李颖	房屋及建筑物		191,220.00		16,298.03

(续上表)

出租方名称	租赁资产种类	2024年度			
		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
李颖	房屋及建筑物		382,440.00		44,790.80

(续上表)

出租方名称	租赁资产种类	2023年度			
		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
李颖	房屋及建筑物		382,440.00		59,805.18

2. 关键管理人员报酬

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
关键管理人员报酬	810,502.00	2,434,800.00	2,300,075.00

(三) 关联方应收应付款项



1. 应付关联方款项

项目名称	关联方	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
其他应付款				
	周奇峰		8,353.50	601.29
	李颖		474.00	246.10
	李熾		437.00	
	李志谦		239.86	
小计			9,504.36	847.39
应付股利				
	天津好希望微电子 技术合伙企业(有 限合伙)		3,992,916.87	1,768,060.95
	深圳市聚贤诚长新 技术企业(有限合 伙)		1,225,466.71	542,635.80
	深圳市聚仁诚长信 息技术企业(有限 合伙)		1,531,831.84	678,294.15
	深圳市财汇聚仁信 息技术咨询企业 (有限合伙)		919,099.57	406,976.70
	周奇峰		4,614,509.56	
	李颖		2,902,029.16	
	李志谦		1,123,828.78	
	小计		16,309,682.49	3,395,967.60

十二、股份支付

(一) 股份支付总体情况

1. 2024 年度

授予对象	各项权益工具数量和金额情况							
	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
管理人员							180,000.00	239,400.00
研发人员							90,000.00	119,700.00
销售人员								
合计							270,000.00	359,100.00



2. 2023 年度

(1) 明细情况

授予对象	各项权益工具数量和金额情况							
	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
管理人员								
研发人员							135,000.00	179,550.00
销售人员								
合计							135,000.00	179,550.00

(二) 以权益结算的股份支付情况

1. 明细情况

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
授予日权益工具公允价值的确定方法和重要参数	根据授予日最近期间外部股东增资价格		
可行权权益工具数量的确定依据	根据最新取得的可行权职工人数变动等信息后作出的最佳估计		
本期估计与上期估计有重大差异的原因			
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	21,004,871.64	19,175,934.74	15,728,646.86

2. 其他说明

实控人周奇峰和李颖 2020 年 5 月 8 日设立天津好希望微电子技术合伙企业(有限合伙) (以下简称好希望合伙企业), 好希望合伙企业注册资本 450 万元。其中周奇峰为普通合伙人, 持有合伙份额 0.45 万股, 占比 0.10%, 李颖持有合伙份额 449.55 万股, 占比 99.90%。好希望合伙企业 2020 年 5 月 12 日增资本公司, 出资 450 万元, 占公司股份 177 万股, 持股比例 15%。

2020 年 5 月 16 日, 公司召开股东会, 审议通过持股平台好希望合伙企业授予员工股权激励, 李颖将其持有好希望合伙企业 320.85 万股 (合计占比 71.30%) 股权转让给 19 名员工, 合伙份额每元价格为 1.33 元, 同时以近期外部投资者入股公司整体估值 4.5 亿元作为公允价格的参考, 等待期 100 个月。

(三) 报告期内确认的股份支付费用总额

授予对象	2025 年 1-6 月		2024 年度	
	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用



授予对象	2025年1-6月		2024年度	
	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
管理人员	75,810.85		-774,955.38	
研发人员	1,626,774.63		1,431,982.76	
销售人员	126,351.42		2,790,260.50	
合计	1,828,936.90		3,447,287.88	

(续上表)

授予对象	2023年度	
	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
管理人员	404,324.54	
研发人员	505,405.68	
销售人员	2,874,494.98	
合计	3,784,225.20	

十三、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

截至资产负债表日，本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

(二) 或有事项

截至资产负债表日，本公司不存在需要披露的重要或有事项。

十四、资产负债表日后事项

截至本财务报表批准报出日，公司不存在需要披露的资产负债表日后事项。

十五、其他重要事项

分部信息

本公司主要业务为设计和销售芯片产品。公司将此业务视作为一个整体实施管理、评估经营成果。因此，本公司无需披露分部信息。本公司收入分解信息详见本财务报表附注五(二)1之说明。

十六、母公司财务报表主要项目注释



(一) 母公司资产负债表项目注释

1. 应收账款

(1) 账龄情况

账 龄	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
1 年以内	15,597,448.36	16,813,415.23	17,951,745.80
账面余额合计	15,597,448.36	16,813,415.23	17,951,745.80
减：坏账准备			
账面价值合计	15,597,448.36	16,813,415.23	17,951,745.80

(2) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	2025. 6. 30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	15,597,448.36	100.00			15,597,448.36
合 计	15,597,448.36	100.00			15,597,448.36

(续上表)

种 类	2024. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	16,813,415.23	100.00			16,813,415.23
合 计	16,813,415.23	100.00			16,813,415.23

(续上表)

种 类	2023. 12. 31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	17,951,745.80	100.00			17,951,745.80
合 计	17,951,745.80	100.00			17,951,745.80

2) 采用合并范围内关联方组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	2025. 6. 30			2024. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)



账龄	2025. 6. 30			2024. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	15,597,448.36			16,813,415.23		
小计	15,597,448.36			16,813,415.23		

(续上表)

账龄	2023. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	17,951,745.80		
小计	17,951,745.80		

(3) 应收账款和合同资产金额前 5 名情况

1) 2025 年 6 月 30 日

2025 年 6 月 30 日余额前 5 名的应收账款合计数为 15,597,448.36 元，占应收账款合计数的比例为 100.00%，相应计提的应收账款坏账准备为 0.00 元。

2) 2024 年 12 月 31 日

2024 年 12 月 31 日余额前 5 名的应收账款合计数为 16,813,415.23 元，占应收账款合计数的比例为 100.00%，相应计提的应收账款坏账准备为 0.00 元。

3) 2023 年 12 月 31 日

2023 年 12 月 31 日余额前 5 名的应收账款合计数为 17,951,745.80 元，占应收账款合计数的比例为 100.00%，相应计提的应收账款坏账准备为 0.00 元。

2. 其他应收款

(1) 明细情况

项目	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
应收股利	27,000,000.00	42,000,000.00	10,000,000.00
合计	27,000,000.00	42,000,000.00	10,000,000.00

(2) 应收股利

1) 明细情况

项目	2025. 6. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31
子公司分红	27,000,000.00	42,000,000.00	10,000,000.00
小计	27,000,000.00	42,000,000.00	10,000,000.00



2) 账龄 1 年以上重要的应收股利

① 2025 年 6 月 30 日

项 目	金 额	账 龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
子公司分红	27,000,000.00	1 年以内	协商一致	否; 单位经营正常, 未发生减值迹象
小 计	27,000,000.00			

② 2024 年 12 月 31 日

项 目	金 额	账 龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
子公司分红	42,000,000.00	1 年以内、3-4 年	协商一致	否; 单位经营正常, 未发生减值迹象
小 计	42,000,000.00			

③ 2023 年 12 月 31 日

项 目	金 额	账 龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
子公司分红	10,000,000.00	2-3 年	协商一致	否; 单位经营正常, 未发生减值迹象
小 计	10,000,000.00			

3. 长期股权投资

(1) 明细情况

项 目	2025. 6. 30			2024. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	30,000,000.00		30,000,000.00	30,000,000.00		30,000,000.00
合 计	30,000,000.00		30,000,000.00	30,000,000.00		30,000,000.00

(续上表)

项 目	2023. 12. 31		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	30,000,000.00		30,000,000.00
合 计	30,000,000.00		30,000,000.00

(2) 对子公司投资

1) 2025 年 1-6 月



被投资单位	期初数		本期增减变动				期末数	
	账面价值	减值准备	追加投资	减少投资	计提减值准备	其他	账面价值	减值准备
深圳希格玛和芯微电子有限公司	30,000,000.00						30,000,000.00	
小计	30,000,000.00						30,000,000.00	

2) 2024 年度

被投资单位	期初数		本期增减变动				期末数	
	账面价值	减值准备	追加投资	减少投资	计提减值准备	其他	账面价值	减值准备
深圳希格玛和芯微电子有限公司	30,000,000.00						30,000,000.00	
小计	30,000,000.00						30,000,000.00	

3) 2023 年度

被投资单位	期初数		本期增减变动				期末数	
	账面价值	减值准备	追加投资	减少投资	计提减值准备	其他	账面价值	减值准备
深圳希格玛和芯微电子有限公司	30,000,000.00						30,000,000.00	
小计	30,000,000.00						30,000,000.00	

(二) 母公司利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	35,365,112.85	27,181,592.38	70,804,723.84	53,057,157.05
其他业务收入	471,698.11	147,434.76	560,000.00	87,471.08
合计	35,836,810.96	27,329,027.14	71,364,723.84	53,144,628.13
其中：与客户之间的合同产生的收入	35,836,810.96	27,329,027.14	71,364,723.84	53,144,628.13

(续上表)

项目	2023 年度	
	收入	成本
主营业务收入	46,497,430.95	34,333,555.09



项 目	2023 年度	
	收入	成本
其他业务收入	2,348,807.93	672,568.79
合 计	48,846,238.88	35,006,123.88
其中：与客户之间的合同产生的收入	48,846,238.88	35,006,123.88

2. 研发费用

项 目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
人员人工	3,734,103.22	8,074,991.38	6,483,321.65
股份支付费用	1,626,774.63	2,790,260.50	2,874,494.98
直接投入	598,994.94	2,192,494.08	1,133,601.59
长期资产折旧摊销费	129,375.67	395,907.64	397,227.26
其他	92,966.23	339,258.91	198,367.46
合 计	6,182,214.69	13,792,912.51	11,087,012.94

3. 投资收益

项 目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
子公司分配股利		32,000,000.00	
交易性金融资产在持有期间的投资收益		532,089.93	2,888,520.02
合 计		32,532,089.93	2,888,520.02

十七、其他补充资料

(一) 非经常性损益

项 目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 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		128,589.30	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	293,500.00	899,850.00	4,264,302.74
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	246,044.52	1,376,742.76	4,977,626.08



项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
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			
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			
委托他人投资或管理资产的损益			
对外委托贷款取得的损益			
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项财产损失			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			
非货币性资产交换损益			
债务重组损益			
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等			
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响			
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用			
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益			
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
交易价格显失公允的交易产生的收益			
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
受托经营取得的托管费收入			



项 目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2,277.42	-8,811.98	40,809.83
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
小 计	541,821.94	2,396,370.08	9,282,738.65
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	81,273.29	360,068.85	1,392,411.08
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	460,548.65	2,036,301.23	7,890,327.57

(二) 净资产收益率

1. 净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）		
	2025年1-6月	2024年度	2023年度
归属于公司股东的净利润	12.01	17.04	8.04
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	11.40	14.23	-6.99

2. 加权平均净资产收益率的计算过程

项 目	序号	2025年1-6月	2024年度	2023年度
归属于公司普通股股东的净利润	A	9,194,932.77	12,388,045.31	4,220,017.39
非经常性损益	B	460,548.65	2,036,301.23	7,890,327.57
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	8,734,384.12	10,351,744.08	-3,670,310.18
归属于公司普通股股东的期初净资产	D	71,077,239.28	56,486,906.09	48,482,663.50
发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	E		24,755,000.00	
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F		9.00	
回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产	G1		15,000,000.00	
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数	H1		6.00	
回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产	G2		11,000,000.00	
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数	H2		3.00	



项目	序号	2025年1-6月	2024年度	2023年度	
其他	股权激励费用	I	1,828,936.90	3,447,287.88	3,784,225.20
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J	3.00	6.00	6.00
报告期月份数	K	6.00	12.00	12.00	
加权平均净资产	$L = \frac{D+A}{2} + E \times \frac{F}{K} - G \times \frac{H}{K} \pm I \times \frac{J}{K}$	76,589,174.12	72,720,822.69	52,484,784.80	
加权平均净资产收益率	$M=A/L$	12.01%	17.04%	8.04%	
扣除非经常损益加权平均净资产收益率	$N=C/L$	11.40%	14.23%	-6.99%	


 天津希格玛微电子技术股份有限公司
 二〇二五年十一月二十七日





证书序号: 0019886

说明

1. 《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
2. 《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
3. 《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
4. 会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

2024年6月20日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所 执业证书

名称: 天健会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 钟建国

主任会计师:

经营场所: 浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 33000001

批准执业文号: 浙财会〔2011〕25号

批准执业日期: 1998年11月21日设立, 2011年6月28日转



本复印件仅供天津鑫格玛微电子技术有限公司天健分所(2025) 7-732号报告附件

之用, 证明天健会计师事务所(特殊普通合伙)具有合法执业资质, 他用无效且不得擅自外传。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

913300005793421213 (1/3)

扫描二维码
国家企业信用信息公示系
统系统“了解更多登
记、备案、许可、监
管信息”



名称 天健会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 钟建国

出资额 壹亿玖仟伍佰壹拾伍万元整

成立日期 2011年07月18日

主要经营场所 浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号

经营范围
许可项目：注册会计师业务(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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：财务咨询；企业管理咨询；税务服务；会议及展览服务；商务秘书服务；技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；数据处理服务；软件销售；软件开发；网络与信息安全软件开发；软件外包服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；安全咨询服务；公共安全管理咨询服务；互联网安全服务；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)(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)



登记机关

2025年02月27日

国家市场监督管理总局监制

本执照自2025年1月1日至6月30日通过

国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

本复印件仅供天津希格玛微电子技术有限公司备案(2025) 7-732号报告后附之

用，证明天健会计师事务所(特殊普通合伙)合法经营，他用无效且不得擅自外传。

证书编号: 110002100158
No. of Certificate

批准注册协会: 广东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2010年06月12日
Date of Issuance

2021年6月换发

姓名: 吴志辉
Full name

性别: 男
Sex

出生日期: 1985-06-28
Date of birth

工作单位: 天健会计师事务所
Working unit

身份证号: 430981198506283911
Identity card No.



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
y m d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
y m d



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



吴志辉 110002100158

年 月 日
y m d

本复印件仅供天津希格玛微电子技术有限公司天健审(2025)7-732号报告后附之用, 证明吴志辉是中国注册会计师, 他用无效且不得擅自外传。



证书编号: 330000011558
No. of Certificate

批准注册协会: 广东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2021 年 04 月 16 日
Date of Issuance

姓名: 潘茹君
Full name

性别: 女
Sex

出生日期: 1993-11-22
Date of birth

工作单位: 天健会计师事务所
Working unit

身份证号: 362228199311220028
Identity card No.



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



潘茹君 330000011558

年 月 日
/y /m /d

本复印件仅供天津希格玛微电子技术有限公司天健审(2025)7-732号报告后附之用, 证明潘茹君是中国注册会计师, 逾期无效且不得擅自外传。



委托人承诺函

联合中和土地房地产资产评估有限公司：

因广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产需要，广东纳睿雷达科技股份有限公司委托你公司对该经济行为所涉及的天津希格玛微电子技术有限公司于评估基准日 2025 年 6 月 30 日的股东全部权益的市场价值进行评估，为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我单位承诺如下，并承担相应的法律责任：

1. 资产评估的经济行为符合国家规定并获批准；
2. 所提供的有关资料是真实、准确、完整的，有关重大事项已完全如实揭示；
3. 纳入评估范围的资产权属明确，所提供的资产权属证明文件合法、有效；
4. 保证评估工作独立客观，不向评估人员提出非法不合理的评估要求，不干预评估工作；
5. 接受评估行政主管部门的监督检查。



1233

2025年11月18日

被评估企业承诺函

联合中和土地房地产资产评估有限公司：

因广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产需要，广东纳睿雷达科技股份有限公司委托你公司对该经济行为所涉及的天津希格玛微电子技术有限公司于评估基准日 2025 年 6 月 30 日的股东全部权益的市场价值进行评估，为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我单位承诺如下，并承担相应的法律责任：

1. 资产评估的经济行为符合国家规定并获批准；
2. 提供的财务会计及其他资料是真实、准确、完整的，有关重大事项已完全如实揭示；
3. 纳入评估范围的资产权属明确，所提供的资产权属证明文件合法、有效；
4. 对涉及评估的各类资产、负债及债权的清查、核实全面准确真实；
5. 提供的企业生产经营管理资料客观、真实、科学、合理；
6. 截至评估基准日，与资产负债有关的事项已全部入账；
7. 保证评估工作独立客观，不向评估人员提出非法不合理的评估要求，不干预评估工作；
8. 接受评估行政主管部门的监督检查。

被评估企业法定代表人

被评估企业印章：



2025 年 11 月 18 日

被评估企业承诺函

联合中和土地房地产资产评估有限公司：

因广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产需要，广东纳睿雷达科技股份有限公司委托你公司对该经济行为所涉及的天津希格玛微电子技术有限公司于评估基准日2025年6月30日的股东全部权益的市场价值进行评估，深圳希格玛和芯微电子有限公司是天津希格玛微电子技术有限公司的子公司，亦在评估范围内，为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我单位承诺如下，并承担相应的法律责任：

1. 资产评估的经济行为符合国家规定并获批准；
2. 提供的财务会计及其他资料是真实、准确、完整的，有关重大事项已完全如实揭示；
3. 纳入评估范围的资产权属明确，所提供的资产权属证明文件合法、有效；
4. 对涉及评估的各类资产、负债及债权的清查、核实全面准确真实；
5. 提供的企业生产经营管理资料客观、真实、科学、合理；
6. 截至评估基准日，与资产负债有关的事项已全部入账；
7. 保证评估工作独立客观，不向评估人员提出非法不合理的评估要求，不干预评估工作；
8. 接受评估行政主管部门的监督检查。

被评估企业法定代表人签字：

被评估企业印章：



2025年11月18日

福建省财政厅文件

闽财委备（榕）（2022）13号

关于联合中和土地房地产资产评估有限公司的变更 备案公告

联合中和土地房地产资产评估有限公司变更事项备案及有关材料收悉。根据《中华人民共和国资产评估法》、《资产评估行业财政监督管理办法》的有关规定，予以备案。变更备案的相关信息如下：

新增股东欧永华，原股东应建德不再担任股东。

相关信息已录入备案信息管理系统，可通过财政部、中国资产评估协会官方网站进行查询。

特此公告。





中国证券监督管理委员会

CHINA SECURITIES REGULATORY COMMISSION

繁體 | English

移动端 | 微博 | 微信 | 无障碍

请输入关键字



首页

机构概况

新闻发布

政务信息

办事服务

互动交流

统计信息

专题专栏

当前位置: 首页 > 办事服务 > 备案结果公示

从事证券服务业务资产评估机构名录 (截至2025年6月6日)

日期: 2025-06-06 来源: 证监会

【字号: 大 中 小】

从事证券服务业务资产评估机构名录 (截至2025年6月6日)

从事证券服务业务资产评估机构名录 (截至2025年6月6日)

序号	资产评估机构名称	通讯地址	联系电话
1	艾华地资产评估(北京)有限公司	北京市朝阳区景华南街5号远洋光华国际C座25层2505室	021-53067311
2	安徽华安资产评估事务所有限公司	安徽省合肥市庐阳区濉溪路278号财富广场B座501室	0551-65661139
3	安徽中立公盛房地产资产评估有限公司	安徽省合肥市高新区习友路1888号信德数字产业园7号楼7A-3701室	0551-65536558
109	金证(上海)资产评估有限公司	江苏省南京市鼓楼区赛庆门大街2号苏宁慧谷B07-2栋1104、1105室	025-66049698
110	坤信国际资产评估集团有限公司	山东省中国(山东)自由贸易试验区济南片区舜海219号华创观礼中心A座601-1	0531-62317269
111	坤元资产评估有限公司	浙江省杭州市西湖区西溪路128号9楼	0571-87855390
112	丽水经济资产评估有限公司	浙江省丽水市汇洋新村2幢202室(西坡)	0578-2121157
113	联合中和土地房地产资产评估有限公司	福建省福州市鼓楼区湖东路168号宝利大厦五层	0591-87638880
114	连城资产评估有限公司	北京市海淀区海淀南路甲21号中关村知识产权大厦A座901、903	010-82615267
115	辽宁隆丰土地房地产与资产评估有限公司	辽宁省沈阳市皇姑区北陵大街26甲2	024-88851817
116	辽宁元正资产评估有限公司	辽宁省大连市沙河口区星海广场A区10号世纪经典大厦5楼A	0411-84601232
117	辽宁中联资产评估有限责任公司	辽宁省沈阳市铁西区云峰南街20-1号7门	024-25158333
118	辽宁众华资产评估有限公司	辽宁省大连市中山区鲁迅路35号盛世大厦1409室	0411-82739271-606
119	南京长城土地房地产资产评估造价咨询有限公司	江苏省南京市鼓楼区管家桥9号华新大厦18-20楼	025-69026069
120	内蒙古兴鼎资产评估有限责任公司	内蒙古自治区呼和浩特市新城区兴安北路润宇国际公寓1408号	0471-2356799



单位会员证书

联合中和土地房地产资产评估有限公司

资产评估机构名称:

资产评估机构代码: 35020042

统一社会信用代码: 913501007173080101



8 197100 083360



扫码查看电子证书



2023年10月31日



中国资产评估协会 正式执业会员证书

会员编号：44120007

会员姓名：石松

证件号码：441481*****3

所在机构：联合中和土地房地产资产评估有限
公司广东分公司



年检情况：2025 年通过

职业资格：资产评估师

房地产估价师

土地估价师



扫码查看详细信息

评估发现价值 诚信铸就行业

本人印鉴：



签名：



(有效期至2026-04-30日止)



中国资产评估协会 正式执业会员证书

会员编号：11080021

会员姓名：李小利

证件号码：130131*****8

所在机构：联合中和土地房地产资产评估有限
公司北京分公司

年检情况：2025 年通过

职业资格：资产评估师

矿业权评估师



扫码查看详细信息

评估发现价值 诚信铸就行业

本人印鉴：



签名：



(有效期至2026-04-30日止)

收益法结果汇总表

评估基准日：2025年6月30日

被评估单位：天津希格玛微电子有限公司

金额单位：人民币（万元）

项目	预测年期						
	2025年7-12月	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	稳定增长年度
营业收入	6,930.59	13,293.13	14,924.55	16,817.28	18,617.97	19,319.34	19,319.34
营业成本	4,376.81	8,211.28	9,074.48	10,100.02	10,994.61	11,395.72	11,395.72
营业税金及附加	34.75	71.02	83.07	111.91	126.91	131.93	131.93
销售费用	210.80	343.60	395.13	407.28	411.69	413.01	413.01
管理费用	329.21	571.90	608.63	665.26	675.14	677.85	677.85
研发费用	1,216.61	2,305.39	2,462.68	2,618.44	2,672.23	2,777.42	2,777.42
财务费用	2.59	3.76	4.22	4.76	5.27	5.47	5.47
其他收益	58.69	110.11	121.69	0.00	0.00	0.00	-
营业利润	818.51	1,896.29	2,418.03	2,909.62	3,732.12	3,917.94	3,917.94
营业外收支净额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	818.51	1,896.29	2,418.03	2,909.62	3,732.12	3,917.94	3,917.94
所得税费用	20.54	96.34	117.85	149.33	183.63	198.50	198.50
净利润	797.97	1,799.95	2,300.18	2,760.29	3,548.49	3,719.44	3,719.44
加回：折旧	10.80	28.39	25.55	26.16	28.02	29.42	29.42
摊销	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利息费用（扣除税务影响）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
股份支付摊销	182.89	365.79	365.79	243.86	0.00	0.00	0.00
扣减：资本性支出	66.37	53.10	5.75	13.27	7.52	7.08	29.42
营运资金追加额	-360.61	303.21	389.64	486.01	440.78	188.24	0.00
企业自由现金流量	1,285.90	1,837.82	2,296.12	2,531.03	3,128.21	3,553.55	3,719.44
折现率（WACC）	12.03%	12.03%	12.03%	12.03%	12.03%	12.03%	12.03%
折现年限	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	-
折现系数	0.9720	0.8926	0.7968	0.7112	0.6348	0.5667	4.7107
企业自由现金流现值	1,249.89	1,640.44	1,829.55	1,800.07	1,985.79	2,013.80	17,521.18
企业自由现金流现值和	28,040.72						

加：溢余资产	3,897.40
其中：长期股权投资	0.00
其他	0.00
减：溢余负债	0.00
加(减)：非经营资产负债净值	670.29
减：付息债务	0.00
企业全部股权价值：	32,608.00
评估基准日净资产账面价值	8,210.11
收益法评估增值额	24,397.89
收益法评估增值率%	297.17

评估机构：联合中和土地房地产资产评估有限公司



市场法评估结果汇总表

评估基准日：2025年6月30日

被评估单位：天津希格玛微电子技术有限公司	被评估单位选取的 价值比率①	标的公司价值比率对应参数 ②	股权评估价值 ③=①*②	溢余资产及 非经营性净 资产④	流通性折扣 ⑤	股东全部权 益价值	评估结果
市销率 (P/Sales)	4.60	收入 (Sales)	12,092.67	4,567.70	30.60%	43,172.00	肆亿叁仟壹佰柒拾贰万

单位：人民币万元

评估机构：联合中和土地房地产资产评估有限公司



资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明

本次评估结论采用收益法评估结果为 32,608.00 万元，较合并口径归属于母公司的所有者权益账面价值评估增值 24,397.89 万元，增值率 297.17%。主要增值原因：

被评估单位成立于 2017 年，公司前身创立于 2002 年，以光电传感器为核心产品，锚定光电传感器+算法策略，布局 PC 外设、机器人、可穿戴三大市场。被评估单位是国内 Fabless 开拓者，拥有 20 余年集成电路设计从业经验，在集成电路设计行业拥有丰富的市场管理、产品营销经验，在光电传感、MCU 等领域深耕近十年，积累了良好的优势技术，持有多项发明专利、集成电路布图设计证书。

被评估单位在普通 CMOS 平台基础之上，开发了 PIXEL 工艺，打造低成本器件，同时结合自研数据融合预处理算法，以差异化算法提升芯片价值、缩短开发周期。

被评估单位在深耕 PC 领域市场并持续拓展机器人、可穿戴设备及相控阵雷达领域市场，其 PC 外设光电传感器芯片获得 2022 年第十七届“中国芯”芯火新锐产品奖。通过不断提高销售服务人员专业能力和客户响应效率，标的公司与行业终端客户保持良好的合作关系，目前产品已成功导入华为、雷柏、联想、惠普、东聚、戴尔、双飞燕、樱桃、丰润等客户。

综上，在被评估单位轻资产加技术的运营模式下，收入持续快速增长，盈利能力较行业平均水平强，鉴于此，收益法评估结果包含了公司有形及无形资产的价值形成较大增值。

广东纳睿雷达科技股份有限公司
拟发行股份及支付现金
购买天津希格玛微电子技术有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子技术有限公司
股东全部权益价值

评估说明

联合中和评报字（2025）第 6300 号

联合中和土地房地产资产评估有限公司

二〇二六年二月二十七日

目 录

第一部分 关于评估说明使用范围的声明	1
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明	2
第三部分 评估对象与评估范围说明	3
一、评估对象与评估范围内容	3
二、实物资产的分布情况及特点	7
三、账面记录或者未记录的无形资产情况	8
四、引用其他机构出具的报告的结论的情况	13
第四部分 资产核实情况总体说明	14
一、资产核实人员组织、实施时间和过程	14
二、影响资产核实的事项及处理方法	16
三、核实结论	16
第五部分 收益法评估技术说明	17
一、评估方法和思路	17
二、评估方法适用性分析	18
三、评估过程	19
第六部分 市场法评估技术说明	60
一、市场法适用前提	60
二、市场法方法选择及简介	60
三、市场法评估假设	61
四、宏观经济及行业分析	62
五、公司经营、资产、财务分析	62
六、被评估单位财务报表分析、调整	63
七、可比上市公司的选择及财务报表分析、调整	63
八、市场法分析、估算过程及结论说明	74
第七部分 评估结论及分析	82
一、评估结论及分析	82
二、评估结论成立的条件	83
三、评估结论的效力	83
附件《企业关于进行资产评估有关事项的说明》	

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

本《评估说明》供资产评估主管机关审查资产评估报告和检查评估机构工作而使用以及委托方所在地的政府行政管理部门了解资产评估过程而使用，对于与国有资产相关的评估项目，《评估说明》还供国有资产监督管理机构（含所出资企业）、相关监管机构和部门使用。除法律法规规定外，《评估说明》的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

本评估说明该部分内容由委托人和被评估单位共同撰写，并由委托人单位负责人和被评估单位负责人签字，加盖相应单位公章并签署日期。详细内容请见附件《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分 评估对象与评估范围说明

一、评估对象与评估范围内容

(一) 评估对象

评估对象为天津希格玛微电子有限公司于评估基准日的股东全部权益价值。

(二) 评估范围

评估范围为天津希格玛微电子有限公司于评估基准日的全部资产及负债。具体情况如下：

截至评估基准日，天津希格玛微电子有限公司申报评估并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的合并报表资产总额账面价值为 9,744.78 万元、负债总额账面价值为 1,534.67 万元、所有者（股东）权益账面价值为 8,210.11 万元，归属于母公司所有者（股东）权益账面价值为 8,210.11 万元。

天津希格玛微电子有限公司申报评估并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的单体报表资产总额账面价值为 9,953.58 万元，负债总额账面价值为 4,158.72 万元，所有者（股东）权益账面价值为 5,794.85 万元。

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。评估基准日，评估范围内的资产、负债账面价值业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并发表了标准无保留意见。

(三) 评估范围主要资产及负债状况

1.流动资产主要包括货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货，一年内到期的非流动资产、其他流动资产，其基本情况如下：

(1) 货币资金

货币资金全部为银行存款，账面价值 1,685.06 万元，为 1 项人民币活期存款。

(2) 应收账款

应收账款账面价值 1,559.74 万元，未计提坏账准备，为应收客户的货款。

(3) 预付账款

预付账款账面价值 140.28 万元，为预付供应商的货款、服务费等。

(4) 其他应收款

其他应收款账面价值 2,700.00 万元，未计提坏账准备，是应收子公司的股利。

(5) 存货

列入清查范围的存货包括原材料、库存商品、委托加工物资及合同履行成本，账面余额为 577.43 万元，未计提存货跌价准备，账面价值 577.43 万元，具体情况如下：

①原材料账面价值 461.21 万元，共计 10 项，存放在被评估单位委托加工商的仓库内，为近期订购的晶圆等，原材料保存状态良好。

②委托加工物资账面价值 96.88 万元，存放在被评估单位委托加工商的仓库内，共计 9 项，为近期委托封装的晶圆。

③发出商品账面价值 7.17 万元，未计提存货跌价准备，共计 1 项，是发给客户尚未确认收入的晶圆。

④合同履行成本账面价值 12.17 万元，共计 1 项，主要为在合同履行过程中产生的技术服务投入。

(6) 其他流动资产

其他流动资产账面价值 100.75 万元，主要是预缴的企业所得税和待抵扣增值税。

2.非流动资产主要包括长期股权投资、固定资产、使用权资产、递延所得税资产，其基本情况如下：

(1) 长期股权投资

长期股权投资账面价值 3,000.00 万元，共 1 项，是对深圳希格玛和芯微电子有限公司的股权投资，为 2020 年 9 月通过股权受让方式取得，详见下表：

子公司名称	子公司类型	注册地及经营地	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
深圳希格玛和芯微电子有限公司	全资子公司	广东深圳	100	100

(2) 固定资产

固定资产账面价值 9.26 万元，账面原值 60.19 万元，未计提减值准备，主要是电子设备，共 51 台/套，主要为服务器、电脑、空调及办公家具等，购置于 2018 年 4 月-2025 年 4 月，主要分布在租赁的位于天津华苑产业区海泰西路 18 号北 2-204 房办公区域内。

(3) 使用权资产

使用权资产账面原值为 99.38 万元，账面净值为 16.56 万元，出租人为天津海泰科技发展股份有限公司，租赁房屋位于天津华苑产业区海泰西路 18 号北 2-204 房，租赁办公室装修情况保持较好，外观较新。

(4) 递延所得税资产

递延所得税资产账面价值为 164.48 万元，主要是可弥补亏损和租赁负债形成的可抵扣暂时性差异。

3.主要负债包括应付账款、合同负债、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债，其基本情况如下：

(1) 应付账款

应付账款账面价值 555.72 万元，主要为应付供应商的货款及加工服务费等。

(2) 合同负债

合同负债账面价值 29.00 万元，主要为预收客户的货款。

(3) 应交税费

应交税费账面价值 190.53 万元，主要为应交印花税及个人所得税等。

(4) 其他应付款

其他应付款账面价值 3,362.43 万元，主要为应付股东分红、往来款、员工报销款等。

(5) 一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债账面价值 17.27 万元，主要是使用权资产租赁形成的一年内应付款。

(6) 其他流动负债

其他流动负债账面价值 3.77 万元，主要为预收款项形成的待转销项税。

4. 子公司深圳希格玛和芯微电子有限公司的主要资产及负债状况

(1) 流动资产主要包括货币资金、交易性金融资产、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、其他流动资产，其基本情况如下：

① 货币资金

货币资金包括银行存款及其他货币资金，账面价值 3,925.14 万元。全部为银行存款，共 2 项人民币户活期存款。

② 交易性金融资产

交易性金融资产为 500.69 万元，是存在招商银行的结构性存款本金及收益。

③ 应收账款

应收账款账面余额 1,197.18 万元，计提坏账准备 59.90 万元，账面价值 1,137.28 万元，为应收客户的货款等。

④ 预付账款

预付账款账面价值 50.11 万元，为预付供应商的货款和服务费等。

⑤ 其他应收款

其他应收款账面余额 3,304.12 万元，计提坏账准备 0.53 万元，账面价值 3,303.59 万元，主要是押金、往来款和员工社保公积金等。

⑥ 存货

存货包括原材料、库存商品、委托加工物资、在产品及发出商品，账面余额为 1,942.89 万元，计提存货跌价准备 442.70 万元，账面价值 1,500.19 万元，具体情况如下：

原材料账面余额 253.91 万元，计提存货跌价准备 126.11 万元，账面价值 127.80 万元，共计 20 项，存放在被评估单位委托加工商的仓库内，为近期订购的晶圆等，原材料保存状态良好。

库存商品账面余额 523.03 万元，计提存货跌价准备 134.14 万元，账面价值 388.89 万元，共计 112 项，存放在被评估单位委托加工商和自有仓库内，为各种类型的芯片，保存状态良好。

委托加工物资账面余额 161.67 万元，计提存货跌价准备 20.82 万元，账面价值 140.84 万元，存放在被评估单位委托加工商的仓库内，共计 92 项，为近期委托加工的芯片元件等。

在产品账面余额 954.78 万元，计提存货跌价准备 161.63 万元，账面价值 793.16 万元，存放在被评估单位委托加工商的仓库内，共计 73 项，为加工的半成品芯片、模块等。

发出商品账面价值 49.50 万元，未计提存货跌价准备，共计 31 项，是发给客户尚未确认收入的芯片。

⑦其他流动资产

其他流动资产账面价值 29.22 万元，主要是预缴的企业所得税和待抵扣增值税。

(2) 非流动资产主要包括固定资产、使用权资产、递延所得税资产，其基本情况如下：

①固定资产

固定资产账面原值合计 244.31 万元，账面价值合计 24.97 万元，未计提固定资产减值准备，包括车辆、电子设备及其他。其中：

车辆共 1 辆，车牌号为粤 B16W11 的丰田牌 TV7120GL-i 轿车，车辆购置于 2018 年 8 月，为管理人员办公用车。

电子设备及其他共计 128 台/套，主要为电脑、服务器、打印机、办公家具、分析仪及测试仪等，主要分布在租赁的位于深圳市福田区车公庙天安创新科技广场 B407 办公区域内。

②使用权资产

使用权资产账面原值为 319.02 万元，账面净值为 108.37 万元，其中，办公用房出租人为李颖及何兵，租赁房屋位于深圳市福田区车公庙天安创新科技广场 B407，

租赁办公室装修情况保持较好，外观较新；居住用房出租人为深圳市福田区住房和建设局，租赁房屋位于深圳市汇裕名都花园（三期）006 栋 3809 房，房屋装修保持良好。

③递延所得税资产

递延所得税资产账面价值为 76.17 万元，主要是坏账准备、存货减值和租赁负债形成的可抵扣暂时性差异。

（3）主要负债包括应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债、租赁负债，其基本情况如下：

①应付账款

应付账款账面价值1,857.46万元，主要为应付供应商的材料款及加工服务费等。

②合同负债

合同负债账面价值 44.45 万元，主要为预收客户的货款。

③应付职工薪酬

应付职工薪酬账面价值 63.15 万元，主要为计提的员工工资、奖金和福利费等。

④应交税费

应交税费账面价值 149.88 万元，主要为应交增值税、企业所得税、印花税、个人所得税和税金及附加。

⑤其他应付款

其他应付款账面价值 2,701.26 万元，主要为应付股东分红、押金、员工报销款等。

⑥一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债账面价值 67.52 万元，主要是使用权资产租赁形成的一年内应付款。

⑦其他流动负债

其他流动负债账面价值 5.78 万元，主要为预收款项形成的待转销项税。

⑧租赁负债

租赁负债账面价值 46.19 万元，主要是使用权资产租赁形成的一年期以上的应付款。

二、实物资产的分布情况及特点

实物资产的类型、数量、分布情况和存放地点

天津希格玛微电子有限公司的实物类存货主要是原材料、委托加工物资、发出商品，其中：

原材料共计 10 项，为近期订购的晶圆等；

委托加工物资共计 9 项，为近期委托封装的晶圆。

发出商品共计 1 项，是发给客户尚未确认收入的晶圆。

以上存货存放在委托加工商的仓库内或在发往客户途中，品质正常。

天津希格玛微电子有限公司设备类资产主要是电子设备及其他，共计 51 台/套，主要为服务器、电脑、空调及办公家具等，主要分布在租赁的位于天津华苑产业区海泰西路 18 号北 2-204 房办公区域内。

子公司深圳希格玛和芯微电子有限公司的实物类存货包括原材料、库存商品、委托加工物资、在产品及发出商品，其中：

原材料账面共计 20 项，为订购的晶圆等；

库存商品共计 112 项，为各种类型的芯片；

委托加工物资共计 92 项，为委托加工的芯片元件等；

在产品账面共计 36 项，为加工的半成品芯片、模块等；

发出商品共计 31 项，是发给客户尚未确认收入的芯片。

以上存货除发出商品外，均存放在委托加工商、自有的仓库内或在发往客户途中，品质正常，保存状态良好。

子公司深圳希格玛和芯微电子有限公司的设备类资产包括运输设备和电子设备及其他，其中：

车辆共 1 辆，为车牌号粤 B16W11 的丰田牌 TV7120GL-i 轿车，车辆购置于 2018 年 8 月，为管理人员办公用车；

电子设备及其他共计 128 台/套，主要为电脑、服务器、打印机、办公家具、分析仪及测试仪等，主要分布在租赁的位于深圳市福田区车公庙天安创新科技广场 B407 办公区域内。

三、账面记录或者未记录的无形资产情况

被评估单位及子公司纳入评估范围的账面未记录无形资产包括 6 项已获得授权并维持有效的专利、4 项实质审查中的专利、28 项软件著作权、12 项商标、40 项集成电路布图设计及 1 项已备案域名，详细情况如下：

(一) 已获得授权并维持有效的专利

序号	无形资产名称和内容	类型	权证号	法律状态	专利权人	申请日期	取得日期
1	RC 振荡器的校准方法、装置、存储介质和处理	发明	ZL201711122337.X	有效	天津希格	2017.11.14	2021.6.4

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值评估说明

序号	无形资产名称和内容	类型	权证号	法律状态	专利权人	申请日期	取得日期
2	光学位移检测装置的检测误差修正方法及设备	专利	ZL202111341049.X	有效	玛微电子有限公司	2021.11.12	2022.8.16
3	可移动载体的定位方法、装置和扫地机器人		ZL202111578633.7	有效		2021.12.22	2022.12.2
4	一种读出图像数据的方法、装置、计算机及存储介质		ZL202211224412.4	有效		2022.10.9	2023.1.6
5	一种主动电容笔的控制方法、主动电容笔		ZL202211507925.6	有效		2022.11.29	2023.4.7
6	一种用于图像传感器的读出装置		ZL202410200871.1	有效		2024.2.23	2024.5.28

(二) 实质审查中的发明专利

序号	无形资产名称和内容	类型	权证号	法律状态	专利权人	申请日期
1	一种基于电容和电阻的按键检测电路和按键检测方法	发明专利	ZL202410772250.0	实质审查	天津希格玛微电子有限公司	2024.6.14
2	用于生成高压参考地电平的电路及包含该电路的电子系统		ZL202410330690.0			2024.3.22
3	一种主动式电容触控笔的控制方法及主动式电容触控笔		ZL202410358192.7			2024.3.27
4	检测图像帧间位移的方法及装置		ZL202311798710.9			2023.12.25

(三) 软件著作权

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	首次发表日期	登记日期
1	MX7518 嵌入有线鼠标控制软件 V1.0	天津希格玛微电子有限公司	2018SR822594	软著登字第3151689号	2018.7.16	2018.10.16
2	SGD5011 嵌入无线充电发射端软件[简称: SGD5011]V1.0		2018SR822605	软著登字第3151700号	2018.7.24	2018.10.16
3	SGL8022K 嵌入式两路触摸按键控制软件[简称: SGL8022K]V1.0		2018SR822564	软著登字第3151659号	2018.8.20	2018.10.16
4	MX8425MT 无线光电三合一鼠标控制软件[简称: MX8425MT]V1.0		2018SR1088905	软著登字第3418000号	2018.9.18	2018.12.28
5	SGD5030 嵌入无线充电发射端控制软件[简称: SGD5030]V1.0		2018SR1088909	软著登字第3418004号	2018.10.16	2018.12.28
6	SGL8012M 嵌入式触摸按键双色 LED 控制软件[简称: GL8012M]V1.0		2018SR1089461	软著登字第3418556号	2018.9.26	2018.12.28
7	OTS 嵌入式光学测试平台控制软件[简称: SG8F7581]V1.0		2020SR1913732	软著登字第6718861号	2020.7.16	2020.12.30
8	TWS 耳机出入耳检测软件 V1.0		2021SR1447728	软著登字第8170354号	未发表	2021.9.28

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值评估说明

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	首次发表日期	登记日期
9	扫地机及核心板参数配置工具 V1.0		2022SR1402020	软著登字第10356219号	2021.12.22	2022.10.13
10	FPGA 算法调试平台图像采集 V3.1.2		2022SR1401921	软著登字第10356120号	未发表	2022.10.13
11	senser 参数配置计算工具 V0.8		2022SR1402019	软著登字第10356218号	2021.12.25	2022.10.13
12	JDY-41 模块参数配置软件 V1.9.2		2024SR1050101	软著登字第13453974号		2024.7.24
13	自动重启检测设备软件 V1.5.0		2024SR1050052	软著登字第13453925号		2024.7.24
14	SiGma 鼠标回报率显示软件 V1.2		2024SR1050093	软著登字第13453966号		2024.7.24
15	MX8837B 嵌入式键鼠 AI 应用软件 V1.0		2024SR1851579	软著登字第14255452号		2024.11.21
16	星闪多模鼠标主控系统 V1.0		2024SR1864396	软著登字第14268269号		2024.11.22
17	键盘通用基础代码系统 V1.0		2025SR0066366	软著登字第14722564号		2025.1.10
18	希格玛 SG9033 嵌入式语音软件 V2.0		深圳希格玛和芯微电子有限公司	2010SR059117	软著登字第0247390号	
19	希格玛 SG8F160P 嵌入式触摸软件 V1.5	2011SR053143		软著登字第0316817号		2011.7.29
20	光流传感器感光区测试 PC 端软件 V1.0	2021SR1616969		软著登字第8339595号	未发表	2021.11.2
21	光流传感器感光区测试设备端软件 V1.0	2021SR1616982		软著登字第8339608号	未发表	2021.11.2
22	高端键盘固件代码开发平台 V1.23	2023SR0271352		软著登字第10858523号	2022.5.26	2023.2.22
23	扫地机实时定位系统软件 V7.5	2023SR0271351		软著登字第10858522号	2021.9.30	2023.2.22
24	触摸数据精准采集与显示软件 V1.0	2023SR0271471		软著登字第10858642号	未发表	2023.2.22
25	SG8L262-001 俄罗斯方块游戏软件 V1.0	深圳希格玛和芯微电子有限公司	2024SR0784888	软著登字第13188761号		2024.6.11
26	SG8L262-003 宠物游戏软件 V1.0		2024SR0786096	软著登字第13189969号		2024.6.11
27	星闪蓝牙游戏鼠标软件 V1.0		2024SR1861905	软著登字第14265778号		2024.11.22
28	鼠标在线自动测试软件 V2.0		2025SR0546689	软著登字第15202887号		2025.3.31

(四) 商标

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值评估说明

序号	商标名称/图案	类型	权利人	权证号	法律状态	申请日期	取得日期
1		第 9 类	天津希格玛微电子有限公司	3701430	授权	2003.9.3	2015.5.28
2	唯朴	第 3 类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	19088330	授权	2016.2.5	2017.3.14
3	唯朴	第 34 类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	19088331	授权	2016.2.5	2017.3.14
4	唯朴	第 9 类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	19088332	授权	2016.2.5	2017.3.14
5		第 34 类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	22283909	授权	2016.12.16	2018.1.28
6		第 35 类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	22283907	授权	2016.12.16	2018.1.28
7		第 9 类 (使用许可备案)	深圳希格玛和芯微电子有限公司 被许可人：天津希格玛微电子有限公司	64056952	授权	2022.4.18	2022.10.14
8		第 35 类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	64052879	授权	2022.4.18	2022.10.14
9		第 7 类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	64049303	授权	2022.4.18	2022.10.14
10		第 37 类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	64045662	授权	2022.4.18	2022.10.14
11		第 42 类 (使用许可备案)	深圳希格玛和芯微电子有限公司 被许可人：天津希格玛微电子有限公司	64040898	授权	2022.4.18	2022.10.14

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值评估说明

序号	商标名称/图案	类型	权利人	权证号	法律状态	申请日期	取得日期
12		第 40 类	深圳希格玛和芯微电子有限公司	64040879	授权	2022.4.18	2022.10.14

注：上表序号 1 商标有效期届满，已于 2025 年 10 月完成续展事宜。

(五) 集成电路布图

序号	布图设计名称	登记证书号	布图设计登记号	布图设计权利人	创作完成日期	颁证日期
1	SGD50XX	第 13497 号	BS.165009160	天津希格玛微电子有限公司	2015.5.6	2016.11.1
2	SGL8022WS	第 13492 号	BS.165009136		2015.2.6	2016.11.2
3	SG8LV1284	第 13493 号	BS.165009152		2015.8.25	2016.11.2
4	SG3A06	第 13494 号	BS.165009179		2015.9.10	2016.11.2
5	SG8RF01P	第 13491 号	BS.16500911X		2014.12.12	2016.11.2
6	SG3A09	第 13496 号	BS.165009144		2016.3.18	2016.11.1
7	MX83063H	第 13495 号	BS.165009128		2016.6.8	2016.11.1
8	SG9078	第 18422 号	BS.185005705		2017.10.13	2018.7.5
9	MX8650A	第 18423 号	BS.185005721		2017.9.18	2018.7.5
10	SGD2023	第 18421 号	BS.185005691		2017.9.28	2018.7.5
11	SG8F7581	第 18416 号	BS.185005713		2017.5.9	2018.7.11
12	MX7518	第 23988 号	BS.195009681		2018.4.19	2019.9.3
13	SGL80XX	第 23989 号	BS.195009657		2018.10.13	2019.9.3
14	SG8LP129C	第 24255 号	BS.19500969X		2018.8.10	2019.9.20
15	SG892155 (原 SG1703B-M002)	第 59922 号	BS.225007347	天津希格玛微电子有限公司、深圳希格玛和芯微电子有限公司	2021.2.8	2022.11.17
16	MX8736 (原 SG1901B)	第 59918 号	BS.225007339		2021.6.1	2022.11.17
17	SG8912T7VB (原 SG2020BM002)	第 59921 号	BS.225007304		2021.7.22	2022.11.17
18	SG89121 (原 SG2021)	第 62509 号	BS.22560308X		2021.1.28	2023.2.21
19	MX83063H (原 SG2101)	第 62510 号	BS.225603098		2022.2.21	2023.2.21
20	SG8P121S (原 SG2206)	第 62511 号	BS.225603101		2022.6.13	2023.2.21
21	SG8D1282 (原 SGA2207)	第 62504 号	BS.225603071		2022.8.16	2023.2.21
22	MX8733B (原 SG2204)	第 62496 号	BS.225604442		2022.4.26	2023.2.21
23	SG8L262	第 79599 号	BS.245521070		2022.5.9	2024.9.11
24	SG8670	第 80406 号	BS.245550682		2024.2.1	2024.10.15

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值评估说明

序号	布图设计名称	登记证书号	布图设计 登记号	布图设计 权利人	创作完成 日期	颁证日期
25	SG8837B	第 81185 号	BS.245558179		2024.6.28	2024.11.13
26	SGL601P	第 82612 号	BS.245574204		2024.8.28	2024.12.25
27	SGS1002	第 83258 号	BS.245581235		2024.5.15	2025.1.16
28	SGSAES01	第 83372 号	BS.245585001		2023.7.26	2025.1.21
29	SG8T040P	第 15818 号	BS.175007845	深圳希格 玛和芯微 电子有限 公司	2014.3.21	2017.9.30
30	SGD68XX	第 14632 号	BS.165013249		2015.6.25	2017.4.10
31	SG8F6402	第 14634 号	BS.165013257		2015.7.16	2017.4.10
32	MX8733B	第 14635 号	BS.165013265		2015.12.18	2017.4.10
33	SG8LV1282	第 14633 号	BS.165013230		2015.12.4	2017.4.10
34	SG8T120P	第 15815 号	BS.175007853		2016.2.23	2017.9.30
35	SGD5141	第 15814 号	BS.175007837		2016.11.7	2017.9.30
36	SG8P6402	第 24254 号	BS.195009673		2018.11.19	2019.9.20
37	MX8425	第 24253 号	BS.195009665		2018.1.5	2019.9.20
38	MX8735A	第 34396 号	BS.205008313		2019.4.9	2020.9.7
39	SGD5040	第 34377 号	BS.205008305		2019.9.25	2020.9.4
40	SG8T040PB	第 34374 号	BS.205008291		2019.12.2	2020.9.4

(六) 已备案域名

序号	权利人	域名	备案号	注册日期	到期日期
1	天津希格玛微电子技术有限公司	sigmachip.com	津 ICP 备 2022001103 号-1	2008.04.14	2026.04.26

四、引用其他机构出具的报告的结论的情况

本次评估为本机构独立完成，未引用其他机构出具的报告结论。

第四部分 资产核实情况总体说明

一、资产核实人员组织、实施时间和过程

(一) 人员组织

接受资产评估委托后，本公司根据被评估单位提供的资产评估申报表，对评估对象包含的资产、负债进行了清查核实，成立了以项目负责人为主的清查小组，制定了详细的清查实施计划，在被评估单位有关人员的配合下分别对各类资产、负债进行了清查。清查工作结束后，均提交了清查核实及现场勘察作业工作成果。

(二) 实施时间

资产清查的实施时间为 2025 年 11 月 10 日至 2025 年 11 月 20 日。

(三) 实施过程与方法

本次资产清查的主要过程包括：首先指导被评估单位清查资产与收集准备资料，然后检查核实资产与验证资料；主要方法有抽查盘点、抽样函证、检查有关合同、协议、实地勘查、观察、核对账面记录等。清查工作的组织安排：在企业进行资产清查的基础上，评估人员按照被评估单位实际情况分不同小组，在公司相关专业人员的配合下，于现场对公司的资产进行了实地清查，针对不同资产类型，具体实施如下：

1. 流动资产

(1) 货币资金

主要为银行存款。银行存款方面评估人员分账户审核了 2025 年 6 月的银行存款日记账与银行对账单余额，并对各账户进行了函证，函证结果与账面一致。

(2) 应收款项

为应收账款、预付账款和其他应收款，我们在实际评估操作中，一是与资产负债表中的应收款项科目余额进行核对，对其进行清查核实，确认其申报金额真实准确；二是对明细表中所列客户业务内容、发生时间及金额，借助历史资料和现场调查了解的情况，对重要往来款项进行了函证，具体分析欠款原因、欠款时间、回收情况，以了解款项的质量。

(3) 存货

为原材料、库存商品、委托加工物资、在产品、发出商品及合同履行成本。评估人员进入现场后，进行实地勘查、抽查存货、核对凭证、收集相关资料等，具体为：

①对其账面数量和金额与申报的评估明细表进行清查核对，确认其申报数量是否真实准确；

②根据被评估单位提供的存货盘点表对重点存货进行了详细的核查，对普通存货

进行抽查核实，并将核查结果与存货评估明细表、存货总账和明细账进行核对。在核查的同时，做了下列工作：

一是鉴定存货，弄清被评估存货的范围，划清存货与其他资产的界限，以避免重评和漏评；二是查核待评估存货的产权；三是注意观察是否有呆滞的存货，以了解存货资产的质量状态，以便确定其是否有贬值损失；

最后，根据企业提供的盘点表上所列出的盘盈、盘亏、毁损、报废等信息，结合其他相关资料，进一步进行清查核实，验证其数量的正确性和质量现状。

（4）其他流动资产

根据评估申报表所列项目内容，针对其他流动资产形成的具体原因，检查资料了解形成过程，并核查账面余额的正确性。

2.非流动资产

（1）长期股权投资

在收集被投资单位营业执照、章程、验资报告和出资证明等资料的基础上，核实长期股权投资账面记载的真实性，以及长期股权投资的投资日期、原始投资额、持股比例等。

（2）固定资产

对评估范围内的车辆和电子设备进行了清查。

评估人员对评估范围设备的勘察，主要为：①核査实物，即根据申报表所列项目，查对设备编号、确认资产的存在性，同时按设备铭牌核査设备名称、型号、规格、制造厂家、制造年月；②产权核査，对设备进行深入调查，主要通过查阅采购合同、购置发票等进行确认；③调查了解设备的实际技术状况，如在用、闲置及待报废等，查阅有关技术文件、资料，并对运行、维护保养情况进行调查。

（3）使用权资产

评估人员核对了被评估单位总账、明细账、会计报表及清查评估明细表，审核了相关的原始凭证、租赁合同，核对了使用权资产的形成情况和权益内容，了解使用权资产初始成本构成、租赁期和尚存租赁期限等。

（4）无形资产

对评估范围内的无形资产，根据评估申报表所列项目内容，针对各项无形资产，检查相关合同、原始入账凭证等资料，了解摊销方式，并核查账面余额的正确性。

对于账上未反映的商标、专利权、集成电路布图设计、软件著作权等，评估人员收集相关权属文件、了解权利状况、使用状况、取得成本等情况。

（5）递延所得税资产

根据评估申报表所列项目内容，针对形成的具体原因，检查资料了解形成过程，并核查账面余额的正确性。

3.负债

首先，收集有关购销协议、计提依据等，了解有关负债的发生情况、具体内容、发生原因和担保、抵押等情况；其次，将申报明细金额与账簿记录逐笔核对并与会计报表相关科目金额核对一致。

二、影响资产核实的事项及处理方法

本次资产清查过程中并未发现有影响资产核实的事项。

三、核实结论

账上存在未记录账外资产，包含商标、软件著作权、专利权等，详见上述“第三部分 三、账面记录或者未记录的无形资产情况”的相关描述，上述账面未列示的资产在申请及研发过程中的成本均为费用化处理，故账面价值为0元。

第五部分 收益法评估技术说明

一、评估方法和思路

本次收益法评估模型选用合并口径企业自由现金流模型，即经济收益流 R_t 是公司全部投资资本（全部股东权益和有息债务）产生的现金流。以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出经营性资产价值，然后再加上溢余资产价值、非经营性资产价值减去非经营性负债、付息负债得出股东全部权益价值。

计算公式：

股东全部权益价值=企业自由现金流量现值-付息负债+非经营性资产价值-非经营性负债+溢余资产

（一）自由现金流量现值的确定

自由现金流量现值按以下公式确定：

自由现金流量现值=明确的预测期期间的自由现金流量现值+明确的预测期之后的自由现金流量（终值）现值

1.明确的预测期及收益期的确定

评估人员在根据被评估单位的具体情况和对收集的评估资料进行必要分析和调整的基础上，考虑被评估单位的实际情况，将被评估单位的未来收益预测分为两个阶段，第一阶段为2025年7月至2030年12月，共5年。第二阶段为2031年1月至永续年，在此阶段，被评估单位将保持2030年的企业自由现金流量水平。然后将企业自由现金流量折现，把两部分折现值加总再加上单独评估的非经营性资产、溢余资产，减去非经营性负债、付息负债，即为被评估单位的股东全部权益价值。

2.预测期之后企业终值

由于本次对被评估单位的收益预测期限为无限年期，因此不需要考虑企业终值对企业价值的影响。

3.企业自由净现金流量

本次评估采用企业自由现金流量的口径来计算评估值，现金流量的计算公式如下：

企业自由现金流量=息税前利润×（1-所得税率）+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

=营业收入-营业成本-营业税金及附加-期间费用（营业费用、管理费用、财务费用）+其他收益+营业外收入-营业外支出-所得税+利息支出×（1-所得税率）+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

4.折现率

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）。

$$\text{公式：WACC}=\text{Re}\times\text{E}/(\text{D}+\text{E})+\text{Rd}\times\text{D}/(\text{D}+\text{E})\times(1-\text{T})$$

式中：Re—权益资本成本；

Rd—债务资本成本；

D/E—根据可比公司市场价值的目标债务与股权比率估计的被评估单位的目标债务与股权比率。

（1）权益资本成本Re的确定

$$\text{Re}=\text{Rf}+\beta\times(\text{Rm}-\text{Rf})+\text{Rc}=\text{Rf}+\beta\times\text{ERP}+\text{Rc}$$

式中：Rf—无风险报酬率；

β —企业风险系数；

ERP—市场风险溢价；

Rc—企业特有风险收益率。

（2）债务资本成本Rd的确定

根据评估基准日央行公布的5年期LPR贷款利率，而确定债务资本成本Rd。

（二）非经营性资产、负债

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后预测的自由现金流量不涉及的资产与负债。

（三）溢余资产

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未涉及的资产。

（四）付息负债

付息负债指评估基准日账面需支付利息的负债。

二、评估方法适用性分析

本次评估选择收益法是基于以下理由：

从整体上看，被评估单位与评估对象相关的资产大都系经营性资产，其产权明晰，资产状态良好。被评估单位未来收益能产生充足的现金流量，保证各项资产不断更新、补偿，并保持其整体获利能力，使持续经营假设成为可能。

被评估单位未来收入及成本费用可以合理预测。即：被评估单位的营业收入能够以货币计量的方式流入，相匹配的成本费用能够以货币计量方式流出，其他经济利益

的流入也能够以货币计量。因此，评估对象的整体获利能力所带来的预期收益能够用货币衡量。

被评估单位的风险主要有行业风险、经营风险、财务风险、政策风险及其他风险。评估人员经分析后认为与评估对象相关的资产所承担的风险基本能够量化。

三、评估过程

(一) 影响被评估单位的宏观经济因素分析

初步核算，2025年上半年国内生产总值660536亿元，按不变价格计算，同比增长5.3%。分产业看，第一产业增加值31172亿元，同比增长3.7%；第二产业增加值239050亿元，增长5.3%；第三产业增加值390314亿元，增长5.5%。分季度看，一季度国内生产总值同比增长5.4%，二季度增长5.2%。从环比看，二季度国内生产总值增长1.1%。

1. 夏粮稳产丰收，畜牧业平稳增长

上半年，农业（种植业）增加值同比增长3.7%。全国夏粮总产量14974万吨，比上年减少15万吨，下降0.1%。上半年，猪牛羊禽肉产量4843万吨，同比增长2.8%，其中，猪肉、牛肉、禽肉产量分别增长1.3%、4.5%、7.4%，羊肉产量下降4.6%；牛奶产量增长0.5%，禽蛋产量增长1.5%。二季度末，生猪存栏42447万头，同比增长2.2%；上半年，生猪出栏36619万头，增长0.6%。

2. 工业生产较快增长，装备制造业和高技术制造业增势良好

上半年，全国规模以上工业增加值同比增长6.4%。分三大门类看，采矿业增加值同比增长6.0%，制造业增长7.0%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长1.9%。装备制造业增加值同比增长10.2%，高技术制造业增加值增长9.5%，增速分别快于全部规模以上工业3.8和3.1个百分点。分经济类型看，国有控股企业增加值同比增长4.2%；股份制企业增长6.9%，外商及港澳台投资企业增长4.3%；私营企业增长6.7%。分产品看，3D打印设备、新能源汽车、工业机器人产品产量同比分别增长43.1%、36.2%、35.6%。6月份，规模以上工业增加值同比增长6.8%，环比增长0.50%。6月份，制造业采购经理指数为49.7%，比上月上升0.2个百分点；企业生产经营活动预期指数为52.0%。1-5月份，全国规模以上工业企业实现利润总额27204亿元，同比下降1.1%。

3. 服务业增长加快，现代服务业发展良好

上半年，服务业增加值同比增长5.5%，比一季度加快0.2个百分点。其中，信息传输、软件和信息技术服务业，租赁和商务服务业，交通运输、仓储和邮政业，批发和零售业增加值分别增长11.1%、9.6%、6.4%、5.9%。6月份，全国服务业生产指数同比增长6.0%。其中，信息传输、软件和信息技术服务业，租赁和商务服务业，金融业，

批发和零售业生产指数分别增长11.6%、8.4%、7.3%、6.9%。1-5月份，规模以上服务业企业营业收入同比增长8.1%。6月份，服务业商务活动指数为50.1%，服务业业务活动预期指数为56.0%。其中，邮政、电信广播电视及卫星传输服务、互联网软件及信息技术服务、货币金融服务、资本市场服务、保险等行业商务活动指数位于55.0%以上较高景气区间。

4.市场销售增速回升，消费升级类商品销售形势较好

2025年上半年，社会消费品零售总额245458亿元，同比增长5.0%，比一季度加快0.4个百分点。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额213050亿元，同比增长5.0%；乡村消费品零售额32409亿元，增长4.9%。按消费类型分，商品零售额217978亿元，增长5.1%；餐饮收入27480亿元，增长4.3%。基本生活类和部分升级类商品销售增势较好，限额以上单位粮油食品类、体育娱乐用品类、金银珠宝类商品零售额分别增长12.3%、22.2%、11.3%。消费品以旧换新政策持续显效，限额以上单位家用电器和音像器材类、文化办公用品类、通讯器材类、家具类商品零售额分别增长30.7%、25.4%、24.1%、22.9%。全国网上零售额74295亿元，同比增长8.5%。其中，实物商品网上零售额61191亿元，增长6.0%，占社会消费品零售总额的比重为24.9%。6月份，社会消费品零售总额同比增长4.8%，环比下降0.16%。上半年，服务零售额同比增长5.3%，比一季度加快0.3个百分点。

5.固定资产投资继续扩大，制造业投资增长较快

2025年上半年，全国固定资产投资（不含农户）248654亿元，同比增长2.8%；扣除房地产开发投资，全国固定资产投资增长6.6%。分领域看，基础设施投资同比增长4.6%，制造业投资增长7.5%，房地产开发投资下降11.2%。全国新建商品房销售面积45851万平方米，同比下降3.5%；新建商品房销售额44241亿元，下降5.5%。分产业看，第一产业投资同比增长6.5%，第二产业投资增长10.2%，第三产业投资下降1.1%。民间投资同比下降0.6%；扣除房地产开发投资，其他民间投资增长5.1%。高技术产业中，信息服务业，航空、航天器及设备制造业，计算机及办公设备制造业投资同比分别增长37.4%、26.3%、21.5%。6月份，固定资产投资（不含农户）环比下降0.12%。

6.货物进出口持续增长，贸易结构继续优化

2025年上半年，货物进出口总额217876亿元，同比增长2.9%。其中，出口130000亿元，增长7.2%；进口87875亿元，下降2.7%。民营企业进出口增长7.3%，占进出口总额的比重为57.3%，比上年同期提高2.3个百分点。对共建“一带一路”国家进出口增长4.7%。机电产品出口增长9.5%，占出口总额的比重为60.0%。6月份，进出口总额

38527亿元，同比增长5.2%。其中，出口23394亿元，增长7.2%；进口15134亿元，增长2.3%。

7.居民消费价格基本平稳，核心CPI温和回升

2025年上半年，全国居民消费价格（CPI）同比下降0.1%。分类别看，食品烟酒价格下降0.3%，衣着价格上涨1.3%，居住价格上涨0.1%，生活用品及服务价格持平，交通通信价格下降2.9%，教育文化娱乐价格上涨0.8%，医疗保健价格上涨0.3%，其他用品及服务价格上涨6.7%。在食品烟酒价格中，鲜菜价格下降5.3%，粮食价格下降1.3%，鲜果价格上涨2.7%，猪肉价格上涨3.8%。6月份，全国居民消费价格同比上涨0.1%，环比下降0.1%。上半年，扣除食品和能源价格后的核心CPI同比上涨0.4%，比一季度扩大0.1个百分点。其中，6月份核心CPI同比上涨0.7%，比上月扩大0.1个百分点。

2025年上半年，全国工业生产者出厂价格同比下降2.8%。其中，6月份同比下降3.6%，环比下降0.4%。上半年，工业生产者购进价格同比下降2.9%。其中，6月份同比下降4.3%，环比下降0.7%。

8.就业形势总体稳定，城镇调查失业率略有下降

2025年上半年，全国城镇调查失业率平均值为5.2%，比一季度下降0.1个百分点。6月份，全国城镇调查失业率为5.0%。本地户籍劳动力调查失业率为5.1%；外来户籍劳动力调查失业率为4.8%，其中外来农业户籍劳动力调查失业率为4.8%。31个大城市城镇调查失业率为5.0%。全国企业就业人员周平均工作时间为48.5小时。二季度末，外出务工农村劳动力总量19139万人，同比增长0.7%。

9.居民收入平稳增长，农村居民收入增长快于城镇居民

2025年上半年，全国居民人均可支配收入21840元，同比名义增长5.3%，扣除价格因素实际增长5.4%。按常住地分，城镇居民人均可支配收入28844元，同比名义增长4.7%，实际增长4.7%；农村居民人均可支配收入11936元，同比名义增长5.9%，实际增长6.2%。从收入来源看，全国居民人均工资性收入、经营净收入、财产净收入、转移净收入分别名义增长5.7%、5.3%、2.5%、5.6%。全国居民人均可支配收入中位数18186元，同比名义增长4.8%。

总的来看，2025年上半年更加积极有为的宏观政策发力显效，经济运行延续稳中向好发展态势，展现出强大韧性和活力。也要看到，外部不稳定不确定因素较多，国内有效需求不足，经济回升向好基础仍需加力巩固。下阶段，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持稳中求进工作总基调，完整准确全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，统筹国内经济工作和国际经贸斗争，坚定不移办好自己

的事，进一步做强国内大循环，以高质量发展的确定性应对外部不确定性，推动经济持续平稳健康发展。

（以上2025年上半年宏观数据来源于国家统计局）

（二）被评估单位所在行业分析

1.行业现状与发展前景

（1）行业分类情况

被评估单位是一家专业的集成电路设计企业，主要致力于光电传感器、MCU芯片、触摸芯片和电源管理芯片等数字、模拟和数模混合的专用集成电路（ASIC）的研发、设计和销售。

按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，被评估单位所处行业属于“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”（代码：6520）。被评估单位为国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》规定的鼓励类产业；根据《战略性新兴产业分类（2018）》，被评估单位所处行业为“集成电路设计”。

（2）法律、法规及产业政策

半导体行业涉及的主要法律、法规、规范性文件和行业政策如下：

序号	法律法规名称	颁布部门	主要内容	发布时间
1	《产业结构调整指导目录》（2024本）	发改委	将“集成电路设计”纳入鼓励级目录	2023年
2	《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》	全国人民代表大会	加强原创性引领性科技攻关，瞄准集成电路等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目	2021年
3	《关于做好享受税收优惠政策集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》	发改委	享受税收优惠政策的企业条件和项目标准为集成电路线宽小于28纳米（含）、线宽小于65纳米（含）、线宽小于130纳米（含）的集成电路生产企业或项目以及《公告》提及的国家鼓励的集成电路生产企业或项目	2021年
4	《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》	发改委、科技部、工信部、财政部	加快基础材料、关键芯片、高端元器件、新型显示器件、关键软件等核心技术攻关，大力推动重点工程和重大项目建设，积极扩大合理有效投资	2020年

序号	法律法规名称	颁布部门	主要内容	发布时间
5	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	国务院	为进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量，推出一系列支持性财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用和国际合作政策	2020年
6	《制造业设计能力提升专项行动计划（2019-2022年）》	工信部、发改委等十三部委	在电子信息领域，大力发展集成电路设计、大型计算设备设计、个人计算机及智能终端设计、人工智能时尚创意设计、虚拟现实/增强现实（VR/AR）设备、仿真模拟系统设计等。	2019年
7	《关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》	财政部、税务总局、发改委、工信部	对满足要求的集成电路生产企业实行税收优惠减免政策，符合条件的集成电路生产企业可享受前五年免征企业所得税，第六年至第十年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止的优惠政策	2018年
8	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》	发改委	明确集成电路、电力电子功率器件等电子核心产业的地位，并将集成电路芯片设计及服务列为战略性新兴产业重点产品和服务鼓励新一代信息技术产业	2017年
9	《国家信息化发展战略纲要》	中共中央办公厅、国务院办公厅	构建先进技术体系，打造国际先进、安全可控的核心技术体系，带动集成电路，核心元件等薄弱环节实现根本性突破	2016年
10	《国家创新驱动发展战略纲要》	国务院	加大集成电路等自主软硬件产品和网络安全技术攻关和推广力度；全力攻克集成电路装备等方面的关键技术	2016年
11	《中国制造 2025》	国务院	将集成电路及专用装备作为“新一代信息技术产业”纳入大力推动突破发展的重点领域，着力提升集成电路设计水平，掌握高密度封装及三维（3D）微组装技术，提升封装产业和测试的自主发展能力，形成关键制造装备供货能力。	2015年
12	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	国务院	提出着力发展集成电路、高端服务器等核心基础产业的决定	2010年

（3）行业现状

①集成电路行业基本情况

按照产业链环节划分，集成电路产业链可分为核心产业链与支撑产业链，核心产

业链包括集成电路产品的设计、制造和封装测试行业，支撑产业链包括提供设计环节所需的EDA软件、IP和制造封测环节所需的材料、设备行业。按照应用领域划分，集成电路可分为通用集成电路和专用集成电路。

被评估单位所处的行业为核心产业链中的集成电路设计行业，研发销售的产品以数模混合专用集成电路为主。

A.集成电路设计行业

集成电路设计行业处于集成电路产业链上游，属于技术密集型产业，对技术研发实力要求极高，具有细分门类众多、技术门槛高、产品附加值高等特点。伴随着物联网、人工智能、5G通讯、云服务新兴领域的兴起，集成电路设计行业将继续稳固其在基础设施层面的核心地位，为新技术、新业态的实现推广提供有力保障。

我国集成电路设计产业虽然起步较晚，但凭借巨大的市场需求和产业政策的积极引导，目前已成为全球集成电路行业市场增长的主要驱动力。根据中国半导体行业协会数据统计，2024年我国集成电路设计行业销售额为6,460.4亿元，增长率11.9%，重新回到两位数区间。同时，我国集成电路设计企业也呈现规模化增长，根据中国半导体行业协会数据统计，2024年有731家企业的销售额超过1亿元人民币，比2023年的625家增加106家，增长率达到17%。

B.专用集成电路行业

通用集成电路是指按照标准输入输出要求模式完成某一特定功能的集成电路，具备标准统一、通用性强等特征。专用集成电路芯片也称ASIC芯片，是指为特定用户或特定系统需求而设计的电路芯片，一般具备性能优越、可靠性强、保密性强、设计周期长、品种繁多、测试难度高等特点，能使电路优化、元器件数减少、芯片体积减小，从而减少冗余功能并增强系统的可靠性。

根据Grand View Research数据，2024年中国专用集成电路市场规模约为43.97亿美元，预计到2030年将增长至69.11亿美元，2025-2030年的复合增长率预计为7.9%。

②CIS行业及MCU行业

被评估单位主要产品为光电传感器和MCU芯片，分别属于专用集成电路行业中的CIS细分应用行业和MCU细分应用行业。

A.CIS行业

图像传感器是利用感光单元阵列和辅助控制电路将光学信号转变为电学信号的一种常见传感器。图像传感器的主要工作原理为利用感光二极管实现光电信号的转换，再对感光单元输出的电学信号进行加工处理，从而实现对色彩、亮度等光学信息的感

知与处理。其中，每个感光单元对应图像传感器的一个像素，像素的数量与质量直接决定了图像传感器的最终成像效果。

图像传感器主要分为CCD图像传感器（Charged Coupled Device Image Sensor，电荷耦合器件图像传感器）和CMOS图像传感器（Complementary Metal-Oxide-Semiconductor Image Sensor，简称“CIS”，互补金属氧化物半导体图像传感器）两大类。CCD和CMOS图像传感器的主要区别在于二者感光二极管的周边信号处理电路和对感光元件模拟信号的处理方式不同。CCD图像传感器中感光元件接收的模拟信号直接进行依次传递，在感光元件末端将所传递的模拟信号统一输出，并由专门的数模转换芯片及信号处理芯片进行放大、数模转化及后续数字信号处理，CCD图像传感器具有高解析度、低噪声等优点，但生产成本相对较高，主要用于专业相机、摄影机等设备。而CMOS图像传感器中每个感光元件均能够直接集成放大电路和数模转换电路，无需进行依次传递和统一输出，再由图像处理电路对信号进行进一步处理，CMOS图像传感器具有成本低、功耗小等特点，且其整体性能随着产品技术的不断演进而持续提升。

根据Yole Group数据，2023年全球CMOS图像传感器件市场收入规模达218亿美元，受智能手机市场需求放缓的影响，增幅仅为2.3%。未来随着汽车等领域的需求上升，市场规模将保持稳定的增长趋势，预计至2029年市场规模将达286亿美元，年复合增长率达4.7%。CIS的主要应用市场包括智能手机、车用、电脑、安防监控、消费性电子产品、工业应用、医疗及其他的应用市场等，其中以智能手机为最大的应用领域，在2021年约占64%的市场规模。

CIS市场可依产品的特性大致区分成标准型及应用型CIS二大类别，标准型CIS主要应用在智能手机、车用电子、安防监控、消费性电子产品及电脑等市场，产品的性质较接近、市场规模大、竞争较为激烈，主要市场竞争者包括Sony、三星、Omni Vision、SK Hynix、On Semiconductor等。在应用型CIS方面，由于强调的重点在于利用CIS所摄取的影像依市场的需求提供不同的应用，是一个小量多样的市场，竞争情况相对较标准型CIS缓和许多，未来随着5G、AIOT、AI视觉应用的发展，该类型产品的应用范围将会愈来愈广，除了滑鼠、游戏机之外，触角逐渐往物联网、车用电子、工业自动化、医疗等方面发展，应用在手机、电脑、游戏机、AR/VR、汽车、家电、事务机器、生产设备、安防监控、穿戴装置等各式的产品上，应用相当多元，预期市场将会持续成长。

B.MCU行业

MCU即为控制单元，又称单片机，是一种集成化的计算机芯片，通过缩减中央处理器(CPU)的频率和规格，并融入内存、计数器、USB接口、A/D转换器、DMA等周边接口，甚至LCD驱动电路，实现了芯片级的计算机功能。MCU具有高性能、低功耗、可编程和灵活度高等优点。近年来，受益于汽车向电动化、智能化、网联化发展以及工业自动化、智能家居、智能办公、智能可穿戴设备、智能楼宇市场的不断渗透，MCU作为各种电子设备的“大脑”，迎来增长机遇。

根据Yole Group数据，2023年全球MCU市场规模为282亿美元，预计2029年将增长至388亿美元，2023年-2029年预计复合增长率为5.5%。

近年来，在“国产替代”“芯片短缺”背景下，国内相关企业加快MCU芯片的研发、制造和应用能力，逐步完成了中低端MCU领域的国产化，并持续向高端领域渗透，我国MCU行业市场竞争力逐步提升。同时，伴随物联网的逐步落地、工业自动化水平的提升和汽车智能化、电动化、网联化发展，我国MCU行业规模快速扩张。根据观研天下数据中心统计，2019-2023年我国MCU市场规模由269亿元增长至575.4亿元，年复合增长率为18.4%；预计2024年我国MCU市场规模达625.1亿元，较上年同比增长8.6%。

③被评估单位主要产品下游应用市场

被评估单位光电传感器、MCU芯片等产品主要应用于PC外设领域。根据MordorIntelligences数据，2024年全球PC配件市场规模约为275.8亿美元，预计2029年将增长至489.0亿美元，2024-2029年预计复合增长率为12.13%。

(4) 市场规模

①集成电路行业市场规模

根据中国半导体行业协会的统计，2015年至2021年期间，市场规模从3600亿元增长到10458亿元，年均复合增长率约为19.5%。虽然2023年和2024年，市场规模分别达到12580亿元和14313亿元，增速有所放缓，但仍远高于全球集成电路市场规模增速。

随着物联网、人工智能、智能硬件、5G、汽车电子等领域的兴起，高端芯片需求将持续增长，将进一步刺激我国集成电路产业的持续发展与全球集成电路产业链迁移。预计未来几年，中国大陆集成电路市场将继续保持增长态势。随着技术进步和市场需求的进一步释放，预计到2027年市场规模将达到15078亿元。

②集成电路设计行业市场规模

根据中国半导体行业协会统计，2015年至2024年期间，中国大陆集成电路设计行业市场规模持续增长，年均复合增长率较高。2015年至2021年期间，市场规模从1325亿元增长到4586.9亿元，年均复合增长率约为23.5%；2023年市场规模达到5774亿元，

同比增长8.0%；2024年市场规模达到6460亿元，同比增长11.9%。

2.行业发展的有利和不利因素

(1) 有利因素

①产业政策有力支持

集成电路行业是国民经济的战略性、基础性、先导性行业，其规模总量大、产业链条长、涉及领域广，是稳定工业经济增长、维护国家政治经济安全的重要领域。国家各部门相继推出了一系列优惠政策，鼓励和支持集成电路行业发展。

2020年8月，国务院发布《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，从财税、投融资、研发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作等八方面，给予集成电路和软件产业40条支持政策。2021年3月，全国人民代表大会通过了《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》，指出“集成电路领域攻关”具体包括了“绝缘栅双极型晶体管（IGBT）、微机电系统（MEMS）等特色工艺突破，碳化硅、氮化镓等宽禁带半导体发展”。2022年1月，国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》，提出要加快推动数字产业化，从增强关键技术创新能力、提升核心产业竞争力两方面进行集成电路产业的发展。2022年3月，国家发展改革委等印发《关于做好2022年享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》，指出重点享受税收优惠的集成电路设计领域包括高性能处理器和FPGA芯片、存储芯片、智能传感器、工业通信汽车和安全芯片、EDA、IP和设计服务。2023年9月，工信部与财政部联合发布《电子信息制造业2023-2024年稳增长行动方案》，针对电子信息制造业提出一系列稳增长工作举措和保障措施，从努力扩大有效需求、提升行业供给水平、完善产业生态体系、优化产业政策环境四个方面开展相关工作。

②市场需求持续增长

随着5G通信、人工智能、物联网、新能源汽车等新兴技术的快速发展，对高性能、低功耗集成电路的需求不断增加。例如，新能源汽车单车芯片用量超1500颗，较传统汽车翻倍，功率半导体和传感器芯片需求激增。此外，消费电子、工业控制等传统领域也维持了较快的增速。

③国产替代加速

近年来，国内集成电路设计企业在技术水平和创新能力上取得了显著进步，部分细分领域已逐步实现进口替代。例如，国产GPU厂商如壁仞科技、摩尔线程已推出对标国际的产品。国产替代不仅有助于降低对外部市场的依赖，还能提升国内集成电路

产业的自主可控能力。

④产业链协同发展

中国集成电路产业链正在逐步完善，形成了设计、制造、封装测试等环节的协同发展格局。例如，国内封装测试企业技术水平已达到国际先进水平，为集成电路设计企业提供了充足的产能基础。此外，通过产业链上下游企业的紧密合作，共同推动技术创新和市场拓展。

⑤技术创新推动

集成电路设计行业处于技术快速迭代的前沿，国内企业在先进制程工艺、封装测试技术、EDA工具等领域不断取得突破。例如，国内企业在7纳米及以下先进制程工艺上取得了重要进展。同时，新型举国体制的制度优势也为集成电路产业的技术创新提供了强大支持。

⑥丰富的市场应用场景

中国是全球最大的集成电路消费市场，丰富的应用场景为集成电路设计行业提供了广阔的市场空间。例如，汽车电子、5G通信、人工智能等领域的需求增长，推动了集成电路设计企业的持续投资和迭代升级。

⑦人才与资本投入增加

近年来，国家和企业对集成电路设计人才的重视程度不断提高，通过高校、科研机构和合作企业的合作，培养了大量专业人才。同时，资本市场的支持也为行业发展提供了充足的资金保障。

⑧国际合作与竞争并存

在全球化背景下，中国集成电路设计企业积极参与国际合作，通过与国际知名企业建立战略合作关系，共同开发新技术、新产品和新市场。同时，国际竞争也促使国内企业不断提升自身的技术水平和创新能力。

(2) 不利因素

①技术差距与创新能力不足

核心技术薄弱：国内集成电路设计企业在高端芯片设计、EDA工具、IP核等领域与国际先进水平存在较大差距。例如，在高精度运放、低噪声仪表放大器、高速ADC芯片等高端模拟芯片领域，国内企业在设计工具、设计人才和设计经验方面仍明显落后。

技术升级换代快：集成电路行业技术迭代迅速，企业若不能及时跟上技术升级的步伐，可能导致研发资源浪费并错失市场机会。

②高端人才短缺

集成电路设计行业对创新型人才的需求极高，但国内相关人才储备不足，尤其是既懂技术又懂市场的复合型人才稀缺。人才培养周期长、高校专业人才供给不足等问题进一步加剧了人才短缺的现状。

③市场竞争激烈

国际竞争压力大：国际巨头在资金、技术和品牌方面具有显著优势，国内企业在中高端芯片市场面临激烈竞争。

国内企业内卷化：国内集成电路设计企业数量众多，市场竞争加剧可能导致产品价格下降、利润空间压缩。

④产业链不完善

设备和材料依赖进口：国内集成电路产业在关键设备（如光刻机、刻蚀机）和高端材料（如光刻胶、抛光材料）方面自给率低，面临被“卡脖子”的风险。

产业链协同不足：国内缺乏具备纵向整合能力的领军企业，上下游衔接存在潜在风险，供应链安全性和成本控制面临挑战。

⑤外部环境与政策风险

地缘政治影响：美国对中国集成电路产业的封锁不断升级，包括技术出口限制、投资围堵等，导致国内企业在技术获取、市场拓展和国际合作中面临诸多障碍。

政策有效性和延续性不足：集成电路产业发展需要长期稳定的政策支持，但部分地区政策的有效性和延续性不足，影响了产业的持续发展。

⑥资金与成本压力

重资产行业：集成电路设计行业需要巨额资金投入，设备折旧期短且回收周期长，企业融资难度大，资金实力不足限制了企业的技术研发和产能扩张。

成本劣势明显：与国际领先企业相比，国内企业在生产制造环节的平均成本更高，尤其在先进制程方面，成本劣势更为突出。

⑦客户资源与市场信任度低

集成电路设计企业需要长期积累客户资源和品牌知名度，下游客户对芯片供应商的选择极为谨慎，一旦选定供应商后通常不会轻易更换，这使得新进入者难以获得市场机会。

3.进入集成电路设计行业的主要壁垒

（1）技术壁垒

集成电路设计属于技术密集型行业，技术复杂度高，涉及多领域的专业知识，包

括数字/模拟集成电路设计、EDA工具、测试方法学、封装技术等。同时，芯片设计需要紧密跟踪国际先进技术水平，持续进行技术创新和改进。新进入者需要长期的技术积累和经验才能与现有企业竞争。

（2）客户资源壁垒

芯片作为电子产品的核心部件，其可靠性和稳定性至关重要。下游客户对芯片供应商的选择极为谨慎，通常会进行严格的筛选和评测。一旦选定供应商，客户通常不会轻易更换。因此，新进入者很难获得客户的信任和订单。

（3）产业化壁垒

在Fabless模式下，芯片设计企业需要与晶圆制造商、封装测试厂等建立长期稳定的合作关系。这些合作伙伴前期投入大、产能有限，通常更倾向于与已有良好合作关系的企业合作。新进入者在产能获取和议价能力上处于劣势。

（4）资金壁垒

集成电路设计行业是资本密集型行业，研发阶段需要大量资金投入，包括人员工资、EDA工具费用、测试费用等。高端芯片的研发成本可能高达数亿美元。此外，芯片制造和封装测试环节也需要大量资金支持。新进入者需要具备足够的资金实力来维持研发和生产。

（5）人才壁垒

集成电路设计行业对人才的专业性和经验要求极高，需要具备多年实践经验的高端技术人才和管理人才。目前，国内相关人才供不应求，且多集中在少数领先企业。新进入者难以在短时间内组建出具备丰富经验的研发和管理团队。

（6）知识产权壁垒

集成电路设计涉及大量的专利和专有技术，知识产权保护是行业的重要特征。新进入者需要避免侵权风险，同时建立自己的知识产权体系，这增加了进入难度。

（7）市场准入壁垒

下游客户（如智能手机、平板电脑厂商）对新产品的导入控制严格，导入周期长。新进入者缺乏为同类客户提供产品的经验，很难获得客户的信赖。

4.集成电路设计行业技术特点

（1）高集成度

集成电路将大量电子元件集成在一个微小的芯片上，大大缩小了电路的体积和重量，同时提高了性能和可靠性。

（2）高性能与低功耗

集成电路设计注重在提高性能的同时降低功耗，这对于延长电池寿命和降低设备能耗至关重要。

（3）快速迭代与创新

集成电路设计行业技术更新换代快，企业需要不断投入研发资金，以保持市场竞争力。

（4）系统集成化

集成电路设计不仅关注单个芯片的性能，还注重系统级的优化和集成，以满足复杂应用场景的需求。

（5）多领域融合

集成电路设计涉及多个领域的技术融合，如半导体物理、材料科学、计算机科学等，需要跨学科的专业知识。

5.行业竞争格局、市场化程度和行业内主要企业

（1）行业竞争格局、市场化程度和行业内主要企业

被评估单位所处行业为专用集成电路设计行业。目前，全球专用集成电路市场呈现寡头垄断格局，头部企业主要集中在欧美地区，包括博通(Broadcom)、英特尔(Intel)、三星(Samsung)、意法半导体(STMicroelectronics)、德州仪器(Texas Instruments)、英飞凌(Infineon Technologies)和迈威尔科技(Marvell Technology)等。

被评估单位现有专用集成电路产品主要聚焦于光电传感器、MCU芯片等，其中在光电传感器的PC外设应用领域内，台湾厂商原相科技占据行业垄断地位。

（2）行业主要企业介绍

①原相科技(3227.TWO)

原相科技成立于1998年，是一家专注于CIS、电容触控及其他影像相关感测应用的IC设计、研发、生产与销售的公司，并提供传感器技术及人机互动界面的创新设计与开发。原相科技具有丰富的模拟IC设计、影像感测及处理系统的IC设计经验，提供完整的客制化系统设计服务。原相科技是全球CMOS影像感测器应用IC的主要供应商之一，是光学鼠标感测芯片全球最大的供应商。

②英斯特微电子

英斯特微电子成立于2013年，是一家拥有自主知识产权的集成电路设计公司。英斯特微电子专注于电脑外设产品的开发研究，可提供65nm工艺以上整体IC和部分定制IP设计服务、spec定义、RTL（寄存器传输级）和电路验证、版图设计验证、MCU（微控制单元）选型、方案设计和调试等服务。其主要产品包括鼠标IC、键盘IC、背

光垫IC等。

③钜芯集成

钜芯集成成立于2012年，是一家专注于集成电路芯片设计、研发、系统应用开发以及解决方案的高新技术企业。其主要产品包括光电开关、非接触式位移传感器、接触式位移传感器、轮廓扫描仪、双目相机、智能芯片等。其产品主要应用在遥控、无线键盘鼠标、无线组网、智能家居、工业和商用近距离通信、IP电话、无绳电话、机器间相互通信、蓝牙系统等领域。

④矽旺半导体

矽旺半导体成立于2010年，是一家致力于集成电路产业的产品研发、设计、生产、销售的高新企业。其主要产品包括工业控制领域的高稳定度晶体振荡器控制芯片、PLC200采集模块单元芯片、有线鼠标SOC芯片、无线鼠标光电传感器芯片。

6.行业发展趋势

（1）低功耗、高能效

随着节能减排、“碳中和”等国家战略的实施，电能作为重要的终端能源，降低电能能耗并提高电能利用效率是未来实现双碳目标不可或缺的一步。集成电路功耗的增加会引发一系列问题，如温度增高引起的散热及电路性能下降、电源及信号噪声管理等。集成电路功耗的降低有利于提高电子产品的使用时间、提高设备可靠性、降低对封装和散热系统的要求。在芯片的功能满足要求的前提下，低功耗、高能效设计成为集成电路设计的重要发展方向。

（2）模块化、集成化

随着功率器件应用场景不断拓展，下游产品对其电能转换效率、稳定性、高压大功率需求及复杂度提出了更高要求。功率器件的组装模块化和集成化能有效满足上述要求，有助于优化客户使用体验并保障产品配套性和稳定性，功率器件的组装模块化和集成化将成为行业技术发展的主流趋势。同时，随着工艺技术的不断升级，更高性能、更小体积的功率器件为模块化和集成化创造了技术条件。

（3）智能化/AI视觉应用

随着各行业的智能化升级发展，比如大语言模型和人形机器人的应用，CMOS图像传感器的应用方向由“给人看”逐渐转变为“给机器看”。因此，未来作为机器眼睛的CMOS图像传感器将成为一个重要的发展趋势。

（三）被评估单位经营情况分析

1.主要产品用途及业务状况分析

被评估单位是一家专业的集成电路设计企业，主要致力于光电传感器、MCU芯片、触摸芯片、电源管理芯片等数字、模拟和数模混合的专用集成电路（ASIC）的研发、设计和销售，为客户提供一站式芯片定制服务，并在ADC、DAC方面积累了成熟的知识产权矩阵。

被评估单位产品具有较强的延展性和适用性，产品可广泛应用于消费电子、智能家居等多个领域，可满足不同下游市场的多样化需求，并将进一步扩展在相控阵雷达等领域的应用。

2.经营模式

（1）盈利模式

采用集成电路行业典型的芯片设计公司 Fabless 模式，即无晶圆厂模式，专注于芯片的研发设计与销售，将晶圆制造和封测等业务外包给专门的晶圆制造、封测厂商。被评估单位的主营业务收入主要来源于光电传感器芯片、MCU芯片等数字、模拟和数模混合的专用集成电路产品的销售。

（2）采购及生产模式

在Fabless模式下，公司专注于集成电路的设计、研发和销售，不直接参与芯片生产，芯片的晶圆制造和封装测试通过委外方式完成。

根据终端产品市场需求变化，公司设计人员定义芯片产品的参数和规格，并据此完成元器件和布图设计。晶圆厂根据设计图完成掩膜板的制作后，进行投片生产。晶圆制作完成后，晶圆厂根据公司指令将晶圆发至指定的封测厂，进行封装测试，形成集成电路成品，成品测试合格后入库。公司合作的晶圆制造厂商主要为华虹半导体、台积电、华润上华和中芯国际。

（3）研发模式

公司将研发作为企业经营的核心驱动力，时刻关注产业动态和技术革新，结合自身技术优势、客户特点，自主选择产品研发方向。公司的主要研发流程包括立项、整体系统方案设计、软硬件方案设计、模块设计、软硬件协同仿真验证、版图设计与开发、后仿真验证、流片评审、工程批试产、验收结项等相关环节。

（4）销售模式

公司主要采用直销模式进行销售，客户群体涵盖品牌方案商、ODM厂商和终端厂商，同时也有少量的分销商，所有销售均为买断式销售。产品定价原则为根据产品的类型和数量综合考虑，在市场价格的基础上由买卖双方协商确定。

3.公司的主要竞争对手及优劣势分析

(1) 主要竞争对手

公司	所在地	盈利能力	介绍
原相	中国台湾新竹	2023 年-2025 年 1-6 月主营业务收入分别为 584,452.10 新台币万元、836,227.30 新台币万元、462,873.60 新台币万元，增长率为 43.08%；综合毛利率为 57.6%、62.0%、62.2%；净利率分别为 13.68%、21.45%、19.69%。	台湾上市公司，股票代码：3227.TWO 1998 年成立，1999 年并购专注研发 CMOS 传感器的美国公司 Condorvision Technology, 专注于图像传感器 IC, 布局手机摄像、光电鼠标、游戏外设等市场 2011 年收购 Avago 光电鼠标引擎业务成为全球 OTS 行业龙头
矽旺半导体	珠海	无公开财务信息。	矽旺半导体成立于 2010 年，是一家致力于集成电路产业的产品研发、设计、生产、销售的高新企业。其主要产品包括工业控制领域的高稳定度晶体振荡器控制芯片、PLC200 采集模块单元芯片、有线鼠标 SOC 芯片、无线鼠标光电传感器芯片
英斯特微电子	无锡	无公开财务信息。	英斯特微电子成立于 2013 年，是一家拥有自主知识产权的集成电路设计公司。英斯特微电子专注于电脑外设产品的开发研究，可提供 65nm 工艺以上整体 IC 和部分定制 IP 设计服务、spec 定义、RTL（寄存器传输级）和电路验证、版图设计验证、MCU（微控制单元）选型、方案设计和调试等服务。其主要产品包括鼠标 IC、键盘 IC、背光垫 IC 等
钜芯集成	江苏	2023 年-2025 年 1-6 月收入分别为 2,688.21 人民币万元、3,855.79 人民币万元、2,449.61 人民币万元；综合毛利率为 18.91%、21.63%、26.10%；净利率分别为-136.31%、-27.30%、-0.58%。	钜芯集成成立于 2012 年，是一家专注于集成电路芯片设计、研发、系统应用开发以及解决方案的高新技术企业。其主要产品包括光电开关、非接触式位移传感器、接触式位移传感器、轮廓扫描仪、双目相机、智能芯片等。其产品主要应用在遥控、无线键盘鼠标、无线组网、智能家居、工业和商用近距离通信、IP 电话、无绳电话、机器间相互通信、蓝牙系统等领域

(2) 竞争优势分析

① 竞争优势

A.PIXEL工艺打造低成本器件，差异化算法提升芯片价值

被评估单位在普通CMOS平台基础之上，开发了PIXEL工艺。与业内广泛运用的工艺相比，该工艺具有成本优化效能，优化尺寸、排列、曝光时间，不追求彩色和高

像素的图像信号，去除冗余设计，一方面可削减光刻层数，另一方面可精巧简化光器件设计，从而降低了生产成本。

被评估单位专注自研数据融合预处理算法，针对不同场景差异化设计，有利于降低方案商成本和提高效率。被评估单位通过算法硬件化开发，将信号提取、数据融合、人工智能算法通过芯片硬件固化，使每款产品都成为ASIC，从而降低成本，并为客户降低整体方案成本，缩短开发周期。

B.核心团队具备丰富的行业经验，通过多年的技术积累，研发成果显著

被评估单位核心团队系国内首批Fabless创业者，拥有20余年集成电路设计从业经验，在集成电路设计行业拥有丰富的市场管理、产品营销经验。被评估单位已在光电传感、MCU等领域深耕近十年，积累了良好的优势技术，持有多项发明专利、集成电路布图设计证书。

C.产品受到终端广泛认可，客户资源优质

被评估单位深耕PC领域市场并持续拓展机器人、可穿戴设备及相控阵雷达领域市场，其PC外设光电传感器芯片获得2022年第十七届“中国芯”芯火新锐产品奖。通过不断提高销售服务人员专业能力和客户响应效率，被评估单位与行业终端客户保持良好的合作关系，目前产品已成功导入华为、雷柏、联想、惠普、东聚、戴尔、双飞燕、樱桃、丰润等客户。

②竞争劣势

A.与原相相比，在产品完整度、品牌价值方面仍存在较大差距。公司目前产品线不够齐全，原相每类产品都有高低档配置，形成多层次产品体系，公司目前在有线光电传感器及MCU芯片方面有较丰富的产品层次，中高端无线光电传感器及增强型光电传感器正处于市场销售初期或导入市场阶段。

B.与原相相比，公司需补强在光学研发端的短板

良好的光路设计能够与OTS研发相得益彰，透镜作为前端光学器件其重要性不可忽视原相几乎所有产品都配售自主设计的光学透镜。公司在研发端硬件与算法方面技术实力强，但需要补光路设计的短板。

4.公司的发展战略及经营策略

重点开发迭代升级产品及增强型光电传感器，填补各细分领域产品线的档次梯队空白。目前公司光电传感器市场已建立完整的产品梯次，效果良好，正在集中精力补齐迭代升级产品及增强型光电传感器产品线。

5.影响公司发展的主要风险因素

(1) 国际领先企业对国内企业的挑战

行业内优势企业原相公司长期占领垄断地位，占据了大部分市场份额，具有较强的技术实力、品牌知名度和完善的销售网络，具备较强的国际竞争力。相比公司而言，产品覆盖品类不够齐全，可能使得公司与国际企业在竞争中无法占据优势地位。

(2) 专业技术人才短缺

产品的研发、设计，都需要具有良好的技术能力和具备相关行业经验的高科技人才，培养一个技术和业务复合型人才时间较长。而由于我国集成电路起步较晚、专业高度相关且知识、经验均满足要求的专业技术人才培养难度较大、专业人才积累不足，致使相关专业技术人才较为短缺，一定程度上制约了行业高速发展。

6. 行业地位

被评估单位现有专用集成电路产品主要聚焦于光电传感器、MCU芯片等，其中在光电传感器的PC外设应用领域内，被评估单位技术水平已达到行业领先，产品已进入头部客户供应链，具备市场竞争力。

PC外设光电传感器行业中，暂无第三方市场份额统计数据。台湾原相科技在PC外设光电传感器行业具有垄断地位，根据其公开披露，2021年原相科技在PC外设传感器的全球市占率超过80%。根据原相科技公开披露，2024年第三季度其营业收入为22.64亿元新台币，其中63%系光电传感器收入，即2024年第三季度其光电传感器收入约为14.26亿元新台币，折算人民币约为3.19亿元人民币。假设2024年原相市占率仍为80%，原相各季度光电传感器收入基本一致，全年光电传感器收入约为 $3.19 \times 4 = 12.76$ 亿元人民币，则光电传感器市场规模约为 $12.76 / 0.8 = 15.95$ 亿元人民币。被评估单位2024年光电传感器收入约为0.67亿元，市占率约为4.20%。

(四) 被评估单位经营能力及经营状况分析

1. 经营财务状况分析

公司最近两年合并口径收入、成本、费用、利润等汇总情况见下表：

金额单位：人民币元

项目	2023年	2024年	2025年1-6月
一、营业收入	101,872,224.70	122,699,461.14	54,164,331.28
减：营业成本	66,537,459.94	77,149,619.34	32,921,944.03
营业税金及附加	631,062.82	711,384.09	263,172.13
销售费用	3,281,679.95	4,434,367.71	1,044,192.77
管理费用	5,820,434.57	4,115,487.27	2,157,365.80
研发费用	18,715,476.04	21,123,780.92	7,509,214.17
财务费用	11,360,898.54	4,007,055.75	-240,518.72
其他收益	5,272,723.09	1,722,369.37	1,139,531.00

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值评估说明

项目	2023年	2024年	2025年1-6月
投资收益	4,159,177.03	1,353,948.24	239,099.31
公允价值变动收益	818,449.05	22,794.52	6,945.21
信用减值损失	39,130.59	38,485.85	139,081.52
资产减值损失	-1,675,361.10	-1,320,806.29	-1,824,021.44
资产处置收益	0.00	128,589.30	-
二、营业利润	4,139,331.50	13,103,147.05	10,209,596.70
加：营业外收入	40,811.68	25,446.90	3,280.06
减：营业外支出	1.85	34,258.88	1,002.64
三、利润总额	4,206,594.02	13,162,407.03	10,211,874.12
减：所得税费用	-39,876.06	706,289.76	1,016,941.35
四、净利润	4,220,017.39	12,388,045.31	9,194,932.77

被评估单位最近几年业务稳定增长，营业收入2024年比2023年增长20.44%，净利润2024年比2023年增长202.66%。

2.公司盈利能力分析

指标名称	2023年	2024年	2025年1-6月
销售成本率	65.31%	62.88%	60.78%
净利润/营业总收入	4.14%	10.10%	16.98%
销售费用/营业总收入	3.22%	3.61%	1.93%
管理费用/营业总收入	5.71%	3.35%	3.98%
研发费用/营业总收入	18.37%	17.22%	13.86%

被评估单位销售成本率较为稳定，整体呈下降趋势，毛利率有所增长；2023年-2025年1-6月净利润分别为414.28万元、1,253.84万元、919.49万元，2023年净利润较低主要系（1）被评估单位2023年-2025年1-6月分别确认股份支付费用378.42万元、344.73万元、182.89万元；（2）被评估单位2023年-2024年分别确认减资回购利息支出1,258.92万元和451.70万元，且截至2024年末相关利息支出已全部分摊确认，不再影响后续年度经营业绩。剔除上述影响后，被评估单位2023年-2025年1-6月的净利润分别约为2,051.62万元、2,050.27万元、1,102.38万元。被评估单位得益于收入快速增长公司规模提升，经营性盈利能力有所提升。

3.公司营运能力分析

指标名称	2023年	2024年	2025年1-6月
存货周转率	3.01	4.34	3.64
应收账款及应收票据周转率	7.02	8.87	9.50
应付账款及应付票据周转率	5.73	5.65	5.57

注：2025年1-6月存货周转率=（2024年7-12月营业成本+2025年1-6月营业成本）/（（2024年12月31日应收账款及应收票据账面值+2025年6月30日应收账款及应收票据

账面值) /2)

2025年1-6月应收账款及应收票据周转率=(2024年7-12月营业收入+2025年1-6月营业收入) / ((2024年12月31日应收账款及应收票据账面值+2025年6月30日应收账款及应收票据账面值) /2)

2025年1-6月应付账款及应付票据周转率=(2024年7-12月营业成本+2025年1-6月营业成本) / ((2024年12月31日应收账款及应收票据账面值+2025年6月30日应收账款及应收票据账面值) /2)

被评估单位2024年应收账款及应收票据周转率较2023年大幅上升,主要是收入规模增长,款项及时回款导致,2025年1-6月应收账款及应收票据周转率较2024年有所提升;被评估单位2024年存货周转率上升,主要系2023年备货较大形成的;应付账款周转率比较稳定,无明显波动。

4.公司偿债能力分析

指标名称	2023年	2024年	2025年1-6月
流动比率(倍)	1.19	2.58	6.24
速动比率(倍)	1.12	2.11	5.09
资产负债率	79.49%	37.86%	15.75%

2025年1-6月公司资产负债率较2023年、2024年大幅下降,流动比率和速动比率有所上升,被评估单位偿债能力大幅增强。

(五) 未来收益预测

1.收益预测的重要前提及假设条件

(1) 一般假设条件

①假设国家和地方(被评估单位经营业务所涉及地区)现行的有关法律法规、行业政策、产业政策、宏观经济环境等较评估基准日无重大变化;本次交易的交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

②假设被评估单位经营业务所涉及地区的财政和货币政策以及所执行的有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

③假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对被评估单位的持续经营形成重大不利影响。

(2) 特殊假设和限制条件

①假设被评估单位的资产在评估基准日后不改变用途并仍持续使用。

②假设被评估单位的主要经营性资产及业务不存在法律纠纷和障碍,资产产权清晰。

- ③假设被评估单位的经营者是负责的，且其管理层有能力担当其职务和履行其职责。
- ④假设被评估单位未来保持现有的信用政策不变，不会遇到重大的款项回收问题。
- ⑤假设被评估单位完全遵守现行所有有关的法律法规。
- ⑥假设被评估单位在未来所采用的会计政策和评估基准日所采用的会计政策在所有重要方面基本一致。
- ⑦假设被评估单位能持续经营，并在经营范围、经营方式和决策程序上与现时保持不变。
- ⑧假设被评估单位能保持现有的管理、技术团队的相对稳定，并假定变化后的管理、技术团队对公司拟定的重大决策无重大影响。
- ⑨假设资金的无风险报酬率保持目前的水平，无通货膨胀因素对预测中的各相关要素造成影响。
- ⑩假设被评估单位每年的主要业务收入及相应的成本费用均在现有业务的基础上，预期业务增长基本维持稳定；假设被评估单位未来经营期间的营业收入和成本费用支付等各项业务收支均与评估基准日的营运模式相同。假设被评估单位的营运收支及评估对象所包含的资产的购置价格与当地评估基准日的货币购买力相适应。
- ⑪假设委托人及被评估单位提供的资料（基础资料、财务资料、运营资料、预测资料等）均真实、准确、完整，有关重大事项披露充分。
- ⑫假设被评估单位营运资金在预测期内流动性较好。
- ⑬假设被评估单位的现金流入为均匀流入，现金流出为均匀流出。
- ⑭假设公开渠道获得的可比上市公司的资料真实准确。
- ⑮假设公司未来持续采用Fabless模式，产品的委外生产不会受到政策等因素影响，导致委外生产数量受到限制无法与公司经营规划匹配，委外单位成本与公司预计基本一致。
- ⑯假设被评估单位及子公司未来年度能按计划持续满足获批高新技术企业的条件，未来年度能持续享有高新技术企业的税收优惠政策；研发费用加计扣除未来能够持续保持。

（3）上述评估假设对评估结论的影响

设定评估假设条件旨在限定某些不确定因素对被评估单位的收入、成本、费用乃至其营运产生的难以量化的影响，故评估假设对评估结论有影响。

2.企业自由现金流量的预测

企业自由现金流量=息税前利润×(1-所得税率)+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

=营业收入-营业成本-营业税金及附加-期间费用(营业费用、管理费用、研发费用、财务费用)+其他收益+营业外收入-营业外支出-所得税+利息支出×(1-所得税率)+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

收益法评估中各项收入、费用等项目的预测,主要是以企业的历史数据为参考,在对评估基准日前历史数据进行统计分析的基础上,充分考虑企业现有经营方式和经营规模对各项指标的影响进行各项预测。

根据报告中企业经营状况的分析,介绍了销售收入和销售成本历史数据的调整选取、对销售费用、管理费用的不调整和对所得税情况的说明。

(1) 营业收入预测

①历史年度营业收入分析

被评估单位目前主要销售光电传感芯片、MCU芯片、触摸芯片、其他;其他业务为技术服务收入。2023年、2024年及评估基准日财务报表营业收入如下:

金额单位:人民币万元

项目/年度	历史数据		
	2023年	2024年	2025年1-6月
1 光电传感器芯片	5,235.34	6,714.86	3,303.80
2 MCU芯片	3,874.73	3,624.27	1,241.96
3 触摸芯片	490.43	1,221.85	580.22
4 其他	560.94	708.97	243.28
主营业务收入合计	10,161.44	12,269.95	5,369.26
其他业务收入	25.78	-	47.17
营业收入合计	10,187.22	12,269.95	5,416.43
增长率		20.44%	

被评估单位前五大客户为方案商及 ODM,均为直销客户。

金额单位:人民币万元

年度	客户名称	客户性质	销售内容	销售金额	占比
2025年 1-6月	东莞市轩华电子有限公司	方案商	光电传感器芯片、 MCU芯片	693.64	12.81%
	东莞市欧跃电子科技有限公司	方案商	光电传感器芯片	667.73	12.33%
	深圳市众鑫智控科技有限公司	方案商	光电传感器芯片、 MCU芯片	436.37	8.06%

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值评估说明

年度	客户名称	客户性质	销售内容	销售金额	占比
	精模电子科技（深圳）有限公司	ODM	光电传感器芯片、MCU 芯片	419.28	7.74%
	深圳市佳合电子科技有限公司	方案商	光电传感器芯片、MCU 芯片	305.03	5.63%
	合计			2,522.05	46.56%
2024 年	东莞市轩华电子有限公司	方案商	光电传感器芯片、MCU 芯片	1,537.61	12.53%
	深圳市佳合电子科技有限公司	方案商	光电传感器芯片、MCU 芯片	1,359.05	11.08%
	东莞市欧跃电子科技有限公司	方案商	光电传感器芯片	1,253.45	10.22%
	深圳市众鑫智控科技有限公司	方案商	光电传感器芯片、MCU 芯片	889.90	7.25%
	精模电子科技（深圳）有限公司	ODM	光电传感器芯片、MCU 芯片	716.71	5.84%
	合计	-	-	5,756.73	46.92%
2023 年	深圳市佳合电子科技有限公司	方案商	光电传感器芯片、MCU 芯片	1,415.38	13.90%
	东莞市轩华电子有限公司	方案商	光电传感器芯片、MCU 芯片	992.64	9.75%
	东莞市欧跃电子科技有限公司	方案商	光电传感器芯片	741.52	7.28%
	汕头市兴哒兴科技有限公司	方案商	MCU 芯片	725.36	7.13%
	深圳市众鑫智控科技有限公司	方案商	光电传感器芯片、MCU 芯片	607.03	5.96%
	合计	-	-	4,481.93	44.00%

注：东莞市轩华电子有限公司、深圳市佳合电子科技有限公司、汕头市兴哒兴科技有限公司系同一控制下客户合并后披露。

被评估单位最近几年处于稳步增长阶段，近两年营业收入增速均在20%左右，主要得益于近年来一直聚焦光电传感芯片及增强型光电传感芯片持续研发，凭借技术产品的优良性能及成本控制，市场认可度不断提升，主打产品保持持续增长，同时技术迭代产品及新产品陆续导入市场为公司增长提供动力。

历史销售数量

计量单位：万颗

项目/年度	历史数据		
	2023 年	2024 年	2025 年 1-6 月
1 光电传感器芯片	12,325.86	16,397.87	7,632.86
2 MCU 芯片	7,358.45	7,271.69	2,366.07
3 触摸芯片	679.26	659.64	322.15
4 其他	5,807.27	12,749.77	5,206.12

被评估单位主要采用Fabless的运营模式，自身不从事生产活动，不存在产能不足或过剩的情况。公司的晶圆和成品芯片根据对未来市场预测情况进行备货，通过订单形式委托供应商生产。

被评估单位主要产品的产销情况如下：

年度	单位	产量	销量	产销率
2023 年	万颗（单颗芯片）	10,680.76	10,915.24	102.20%
	万片（整片晶圆）	0.91	1.01	110.69%
2024 年	万颗（单颗芯片）	11,266.76	11,105.30	98.57%
	万片（整片晶圆）	1.20	1.20	100.51%
2025 年 1-6 月	万颗（单颗芯片）	4,962.56	4,412.67	88.92%
	万片（整片晶圆）	0.53	0.52	98.14%

注1：公司产品存在同时以整片晶圆和单颗芯片形态销售的情况，其中整片晶圆销售主要系切挑工序前以片为单位，单颗芯片销售主要系切挑工序完成后以颗为单位，故区分列示；

注2：上述晶圆形态销量统计包含用于继续切挑、封装的晶圆；

注3：上述产量剔除了同一批次不同工序重复入库情形。

历史销售单价

计量单位：元/颗

项目/年度	历史数据		
	2023 年	2024 年	2025 年 1-6 月
1 光电传感器芯片	0.42	0.41	0.43
2 MCU 芯片	0.53	0.50	0.52
3 触摸芯片	0.72	1.85	1.80
4 其他	0.10	0.06	0.05

被评估单位产品销售单价相对稳定，价格波动主要是受客户及产品结构变化影响形成的。2024年光电传感器芯片及MCU芯片销售均价有所下降，主要是客户结构及定

制产品不同变化形成的，未来随着品牌客户的增加、升级产品及新产品的销售起量后，整体销售均价会有所提高；2024年触摸芯片销售均价提高，主要是销售价格高的手写笔触摸芯片的销售起量形成的，2025年1-6月触摸芯片销售均价下降主要除手写笔触摸芯片外的其他触摸芯片销售数量占比较大形成的；其他占比较小，客户及产品结构变化较大，形成销售价格下降。

②营业收入预测

本次评估根据被评估单位的产品线及客户情况，分别对现有产品线及新产品线，现有客户及新增客户进行预测。

对于现有产品线及客户的增长趋势：根据历史增长率、复购率、市场份额变化、竞争优势的持续性、对客户走访获取的信息、采购意向调查表等进行分析，同时结合2025年7-11月发货收入及最新订单情况，综合进行预测。

对于新产品及新客户：根据新产品的研发情况、市场容量、所处商务阶段、产品测试情况、客户导入情况、对客户走访获取的信息、采购意向调查表、2025年7-11月发货收入情况及最新的订单情况、公司销售策略等信息综合进行预测。

其他业务收入主要为技术服务收入，占收入比重非常小，故不预测。

通过以上分析，未来年度营业收入具体预测数据详见下表：

未来销售数量预测

计量单位：万颗

项目/年度	预测数据						
	2025年7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	永续年
光电传感器芯片	9,280.50	18,251.40	19,890.57	21,565.21	22,547.24	23,100.35	23,100.35
MCU 芯片	3,390.79	5,492.90	5,584.00	5,785.21	6,051.27	6,102.57	6,102.57
触摸芯片	390.65	770.09	892.77	979.59	1,106.56	1,106.56	1,106.56
其他	3,467.27	8,641.31	8,613.53	8,588.23	8,565.16	8,544.12	8,544.12

未来销售单价预测

计量单位：元/颗

项目/年度	预测数据						
	2025年7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	永续年
光电传感器芯片	0.45	0.46	0.48	0.50	0.54	0.55	0.55
MCU 芯片	0.50	0.54	0.55	0.56	0.57	0.57	0.57
触摸芯片	2.22	2.06	2.22	2.32	2.43	2.43	2.43
其他	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05

注：未来主要产品销售单价上幅主要是受客户及产品结构变化形成的，未来随着品牌客户的增加、升级产品及新产品的销售起量后，整体销售均价会有所上幅。

金额单位：人民币万元

项目/年度	预测数据						
	2025年 7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	永续年
光电传感器芯片	4,175.52	8,329.55	9,449.40	10,888.77	12,065.19	12,752.28	12,752.28
MCU 芯片	1,712.03	2,956.87	3,075.65	3,250.02	3,457.79	3,476.56	3,476.56
触摸芯片	865.53	1,586.67	1,985.39	2,269.80	2,691.21	2,691.21	2,691.21
其他	177.51	420.04	414.11	408.70	403.78	399.28	399.28
主营业务收入合计	6,930.59	13,293.13	14,924.55	16,817.28	18,617.97	19,319.34	19,319.34
其他业务收入	-	-	-	-	-	-	-
营业收入合计	6,930.59	13,293.13	14,924.55	16,817.28	18,617.97	19,319.34	19,319.34

根据MordorIntelligences数据，2024年全球PC配件市场规模约为275.8亿美元，预计2029年将增长至489.0亿美元，2024-2029年预计复合增长率为12.13%。被评估单位2024年-2029年复合增长率为8.70%，低于行业增速，具备谨慎性。

(2) 营业成本预测

①历史年度营业成本分析

被评估单位2023年、2024年及评估基准日营业成本如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	历史数据		
	2023年	2024年	2025年1-6月
1 光电传感器芯片	3,723.85	4,734.87	2,251.32
2 MCU 芯片	2,284.95	2,181.05	695.64
3 触摸芯片	201.11	290.60	135.67
4 其他	437.74	508.44	194.82
主营业务成本合计	6,647.66	7,714.96	3,277.45
其他业务成本	6.09	-	14.74
营业成本合计	6,653.75	7,714.96	3,292.19
毛利率	34.69%	37.12%	39.22%

主营业务成本主要包括材料成本、封装测试成本、其他费用，历史年度毛利率呈小幅上升趋势。

②主营业务成本率及毛利率

项目/年度	历史数据		
	2023年	2024年	2025年1-6月
1 光电传感器芯片	71.13%	70.51%	68.14%
2 MCU 芯片	58.97%	60.18%	56.01%
3 触摸芯片	41.00%	23.78%	23.38%

项目/年度	历史数据		
	2023 年	2024 年	2025 年 1-6 月
4 其他	78.04%	71.72%	80.08%
整体成本率	65.42%	62.88%	61.04%
整体毛利率	34.58%	37.12%	38.96%

③主要原材料及服务采购情况

被评估单位主要原材料及服务采购如下：

金额单位：人民币万元

产品	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
晶圆	2,599.77	79.96%	6,724.89	79.01%	4,221.30	74.41%
封测	648.85	19.96%	1,349.15	15.85%	1,197.91	21.12%
其他	2.54	0.08%	437.33	5.14%	254.02	4.48%
合计	3,251.15	100.00%	8,511.37	100.00%	5,673.22	100.00%

注：上述采购数据包含工程批采购。

A.主要采购价格变动趋势

被评估单位主要采购的均价情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年
晶圆（元/片）	3,696.39	3,497.08	3,016.29
封测（元/颗）	0.20	0.20	0.19

注：晶圆平均价格为等效8寸晶圆的价格，报告期内被评估单位采购的晶圆尺寸有6寸、8寸等，不同尺寸的晶圆按直径折算成8寸晶圆。

B.能源采购情况及价格变动趋势

被评估单位主要通过Fabless模式从事集成电路的研发设计与销售，自身不涉及晶圆、芯片的生产制造。公司经营活动耗用的能源主要为办公用水、用电，由当地相关部门配套供应，供应充足、稳定。

④营业成本预测

从历史情况来看，除触摸芯片营业成本率波动较大外，其他产品大类营业成本率相对稳定；触摸芯片营业成本率波动较大的原因是毛利率较高的触摸芯片产品销售占比提升形成的，触摸芯片各类产品的营业成本率是相对稳定的。综上，本次评估预测以2023年-2024年各产品系列的平均营业成本率作为未来各产品系列的成本率。

其他业务成本历史年度为零，预测期亦不考虑。

通过以上分析，未来年度营业成本预测如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	预测数据						
	2025年7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	永续年
光电传感器芯片	2,965.57	5,759.19	6,495.95	7,380.96	8,085.35	8,480.27	8,480.27
MCU 芯片	1,060.97	1,730.09	1,781.05	1,868.72	1,977.99	1,987.99	1,987.99
触摸芯片	212.35	389.03	469.53	526.96	612.05	612.05	612.05
其他	137.92	332.98	327.95	323.38	319.21	315.41	315.41
主营业务成本合计	4,376.81	8,211.28	9,074.48	10,100.02	10,994.61	11,395.72	11,395.72
其他业务成本	-	-	-	-	-	-	-
营业成本合计	4,376.81	8,211.28	9,074.48	10,100.02	10,994.61	11,395.72	11,395.72
整体成本率	63.15%	61.77%	60.80%	60.06%	59.05%	58.99%	58.99%
整体毛利率	36.85%	38.23%	39.20%	39.94%	40.95%	41.01%	41.01%

未来预测的毛利率有所提高，主要是受客户及产品结构变化形成的，未来随着品牌客户的采购量增加及升级产品、新产品的销售起量后，整体毛利率会有所增长。

(3) 税金及附加预测

被评估单位需要缴纳的税金及附加主要包括：城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、印花税等。其中附加税：城市维护建设税（7%）、教育费附加（3%）、地方教育费附加（2%）的计税基数为增值税。印花税（0.03%）的计税基数为合同金额。

城建税、教育费附加、地方教育费附加，预测期按增值税乘以相应税率预测。

印花税主要是签订合同产生，税率为合同金额的0.03%，预测期按营业收入乘以税率预测。

税金及附加的预测表如下所示：

金额单位：人民币万元

项目	计税依据	预测数据						
		2025年7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	永续年
教育费附加	增值税	18.28	37.58	44.17	60.48	68.76	71.49	71.49
地方教育费附加	增值税	13.05	26.84	31.55	43.20	49.12	51.07	51.07
印花税	营业收入	3.39	6.45	7.20	8.08	8.88	9.21	9.21
车船税		0.03	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
合计		34.75	71.02	83.07	111.91	126.91	131.93	131.93

(4) 销售费用预测

销售费用主要为业务招待费、办公费、员工薪酬、差旅费、股份支付摊销、使用

权资产折旧等构成。根据被评估单位两年的销售费用明细情况分析，参考各项费用占营业收入的各年比例的平均值、固定费用未来变化情况等，预测未来年度各项销售费用的发生额。具体预测如下：

职工薪酬参照2024年人均工资水平，并结合公司薪酬政策及预测年度人员配置确定；

对于业务招待费、办公费、差旅费，根据其历史水平按占营业收入比例进行预测；

对于股份支付摊销，根据股份支付摊销表进行预测；

对于使用权资产折旧，按签订的租赁合同，考虑租赁合同相关条款，按历史年度分摊比例分摊，以租金的形式预测；

物业及水电按2023年-2024年平均发生额并考虑一定增长率进行预测。

通过以上分析，未来年度销售费用的预测如下：

金额单位：人民币万元

内容	2025年7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	永续年
销售费用	210.80	343.60	395.13	407.28	411.69	413.01	413.01
占收入比例	3.04%	2.58%	2.65%	2.42%	2.21%	2.14%	2.14%

剔除股份支付影响，预测期销售费用水平与历史平均水平差异不大，整体销售费用率下降主要是规模效应形成的。

（5）管理费用预测

管理费用主要由职工薪酬、使用权资产折旧、固定资产折旧、中介服务费、业务招待费、办公费、差旅费、通讯费、运输费、物业管理费等构成。根据被评估单位两年的管理费用明细情况分析，参考各项费用的平均值、固定费用未来变化情况等，预测未来年度各项管理费用的发生额。具体预测如下：

职工薪酬参照2024年人均工资水平，并结合企业薪酬政策及预测年度人员配置确定。

对于中介服务费、业务招待费、办公费、差旅费等，根据其历史平均水平并考虑一定的增长比例进行预测；

对于股份支付摊销，根据股份支付摊销表进行预测；

对于累计折旧的测算，根据现有固定资产的情况和更新固定资产情况及会计折旧年限确定；

对于使用权资产折旧，按签订的租赁合同，考虑租赁合同相关条款，按历史年度分摊比例分摊，以租金的形式预测；

对于其他费用，主要为业务招待费、中介服务等，以2023年-2024年的平均水平

并逐年递增进行预测。

通过以上分析，未来年度管理费用的各项发生额具体预测数据如下：

金额单位：人民币万元

内容	2025年 7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	永续年
管理费用	329.21	571.90	608.63	665.26	675.14	677.85	677.85
占收入比例	4.75%	4.30%	4.08%	3.96%	3.63%	3.51%	3.51%

管理费用率下降主要是由于规模效应及股份支付摊销额在2028年摊销完毕形成的。

(6) 研发费用预测

研发费用主要为职工薪酬、光罩、物料消耗、使用权资产折旧、技术开发服务费、水电物业费、劳务费、累计折旧、使用权折旧、专利费、办公费、股份支付摊销等构成。

根据被评估单位两年的研发费用明细情况分析，参考各项费用的平均值、固定费用未来变化情况、研发计划等，预测未来年度各项研发费用的发生额。具体预测如下：

职工薪酬参照2024年人均工资水平，并结合企业薪酬政策及预测年度人员配置确定。

对于中介服务费、业务招待费、办公费、差旅费等，根据其历史平均水平并考虑一定的增长比例进行预测；

对于股份支付摊销，根据股份支付摊销表进行预测；

对于累计折旧的测算，根据现有固定资产的情况和更新固定资产情况及会计折旧年限确定；

对于使用权资产折旧，按签订的租赁合同，考虑租赁合同相关条款，按历史年度分摊比例分摊，以租金的形式预测；

金额单位：人民币万元

内容	2025年 7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	永续年
研发费用	1,216.61	2,305.39	2,462.68	2,618.44	2,672.23	2,777.42	2,777.42
占收入比例	17.55%	17.34%	16.50%	15.57%	14.35%	14.38%	14.38%
剔除股份支付影响研发费用	1,053.93	1,980.03	2,137.33	2,401.53	2,672.23	2,777.42	2,777.42
占收入比例	15.21%	14.90%	14.32%	14.28%	14.35%	14.38%	14.38%

研发费用率下降主要是预测期技术迭代及新产品研发基本在2024年-2026年基本已完成，随着收入规模上升及股份支付摊销额在2028年摊销完毕综合形成的。

(7) 财务费用预测

被评估单位财务费用主要为利息支出、手续费、利息收入等。

利息支出主要为减资及租赁负债计算而来，减资已完成未来无需预测，本次对使用权资产折旧按租金形式预测，故租赁负债形成的利息支出不予预测。

手续费根据历史发生额占营业收入的比例乘以预测期营业收入确定。

利息收入具有较大的不确定性，本次评估不予预测。

按照上述方法，未来年度财务费用预测如下：

金额单位：人民币万元

内容	2025年7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	永续年
财务费用	2.59	3.76	4.22	4.76	5.27	5.47	5.47
占收入比例	0.037%	0.028%	0.028%	0.028%	0.028%	0.028%	0.028%

(8) 其他收益预测

被评估单位其他收益主要为进项税加计抵减、政府补助、代扣个人所得税手续费返还等。对于政府补助、代扣个人所得税手续费返还由于难以准确预测，故预测期不预测；对于进项税加计抵减的预测，按照财政部税务总局 <财税〔2023〕17号>《关于集成电路企业增值税加计抵减政策的通知》中“集成电路企业按照当期可抵扣进项税额的15%计提当期加计抵减额”进行预测，至2027年结束。

金额单位：人民币万元

内容	2025年7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	永续年
其他收益	58.69	110.11	121.69	-	-	-	-

(9) 投资收益预测

被评估单位投资收益主要为结构性存款产生的收益，本次评估时对于评估基准日结构性存款已作为非经营性资产加回，故预测期投资收益不预测。

(10) 公允价值变动损益预测

被评估单位公允价值变动损益主要是交易性金融资产形成的收益，本次评估时对交易性金融资产已作为非经营性资产加回，故预测期公允价值变动损益不预测。

(11) 营业外收支预测

营业外收支主要是主营业务以外发生的政府补助收入、其他等，为偶然发生且不可预知的收支，本次评估不予预测。

(12) 所得税预测

被评估单位及子公司均为高新技术企业，所得税率15%，本次分别预测两家公司

的企业所得税并加计得出，预测期综合所得税率如下：

内容	2025年 7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
被评估单位所得税率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
子公司所得税率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
综合所得税率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%

参考被评估单位历史年度研发费用加计扣除情况，在预测期对研发费用的预测可加计扣除部分在税前纳税调减，同时对预测期超出的业务招待费及股份支付摊销在税前调增。本次评估预测所得税费用如下：

金额单位：人民币万元

内容	2025年 7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	永续年
所得税费用合计	20.54	96.34	117.85	149.33	183.63	198.50	198.50

（13）折旧和摊销预测

本次评估之长期资产折旧及摊销的预测基于五个方面的考虑，一是被评估单位长期资产折旧及摊销的会计政策；二是长期资产价值的构成及规模；三是长期资产投入使用的时间；四是长期资产的未来投资计划（未来年度的资本性支出形成的长期资产）；五是每年应负担的现有长期资产的更新费用和未来投资形成的长期资产的更新费用的年金。预测中折旧额与其相应资产占用保持相应匹配；预计当年投入使用的资本性支出所形成的长期资产在下一年起开始计提折旧。具体预测数据如下：

金额单位：人民币万元

项目		2025年 7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	永续年
评估基准日存量及期后增量	资产折旧	10.80	28.39	25.55	26.16	28.02	29.42	29.42
	合计	10.80	28.39	25.55	26.16	28.02	29.42	29.42

（14）资本性支出预测

资本性支出主要是指现有资产的更新支出。基于本次的评估假设，资本性支出包括保障企业经营能力所需的固定资产更新支出和无形资产的更新。预测期根据被评估单位现有固定资产构成类型、使用时间、使用状况以及现有技术状况和各类固定资产更新、技术更新的周期进行预测更新；永续期按各类资产的更新周期，在保持现有及预测期的规模情况下，资本性支出等于资产折旧额。具体预测明细如下：

金额单位：人民币万元

项目		2025年 7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	永续年
评估基准日后	资产更新支出	66.37	53.10	5.75	13.27	7.52	7.08	29.42
资本更新支出	合计	66.37	53.10	5.75	13.27	7.52	7.08	29.42

(15) 营运资金增加额预测

营运资金（净营运资金增加额）预测分为三方面：一是分析现有经营规模条件下评估基准日营运资金实有量，分析时先对评估基准日流动资产、负债的情况进行分析，剔除非经营性资产和非经营性负债和付息负债，按剔除后流动资产与负债比较，其差额即为评估基准日实有营运资金；然后，估算企业正常合理营运资金，估算的依据为①营业周期（次/年），②公司正常营业周期内付现支出所需资金量，③最低货币资金保有量（含应急资金）。如估算的合理营运资金大于评估基准日实有营运资金，其差额即为评估基准日营运资金缺口，如合理营运资金小于评估基准日实有营运资金，其差额即为溢余资产（一般为货币资金）。二是由于经营规模扩大需追加的营运资金，本次评估假设在资金周转次数与行业逐步趋同的前提下，预测时以营业周期内因经营规模扩大而增加的付现支出为基础进行预测。三是考虑企业因商业信用等因素对营运资金追加额的影响。

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（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等主要因素。

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=最低现金保有量+存货+应收类款项-应付类款项

年营运资金增加额为下一年度与本年度的差额，未来年度营运资金追加额的预测结果如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2025年 7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	永续年
营运资金	3,253.62	3,556.84	3,946.48	4,432.49	4,873.27	5,061.51	5,061.51
营运资金追加额	-360.61	303.21	389.64	486.01	440.78	188.24	-

(16) 自由现金流量的预测

公司经营性自由现金流量=息税前利润×(1-所得税率)+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

=营业收入-营业成本-营业税金及附加-期间费用（销售费用、管理费用、财务费

用)+其他收益+营业外收入-营业外支出-所得税费用+利息支出×(1-所得税率)+折
旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

企业自由现金流预测数据详见下表:

金额单位:人民币万元

行 次	项目/年度	预测数据						
		2025年 7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	永续年
1	一、营业收入	6,930.59	13,293.13	14,924.55	16,817.28	18,617.97	19,319.34	19,319.34
2	减:营业成本	4,376.81	8,211.28	9,074.48	10,100.02	10,994.61	11,395.72	11,395.72
3	营业税金及附加	34.75	71.02	83.07	111.91	126.91	131.93	131.93
4	销售费用	210.80	343.60	395.13	407.28	411.69	413.01	413.01
5	管理费用	329.21	571.90	608.63	665.26	675.14	677.85	677.85
6	研发费用	1,216.61	2,305.39	2,462.68	2,618.44	2,672.23	2,777.42	2,777.42
7	财务费用	2.59	3.76	4.22	4.76	5.27	5.47	5.47
8	其他收益	58.69	110.11	121.69	0.00	0.00	0.00	0.00
9	二、营业利润	818.51	1,896.29	2,418.03	2,909.62	3,732.12	3,917.94	3,917.94
10	加:营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	减:营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	三、利润总额	818.51	1,896.29	2,418.03	2,909.62	3,732.12	3,917.94	3,917.94
13	减:所得税费用	20.54	96.34	117.85	149.33	183.63	198.50	198.50
14	四、净利润	797.97	1,799.95	2,300.18	2,760.29	3,548.49	3,719.44	3,719.44
15	加:利息支出*(1- 所得税率)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	加:折旧与摊销	10.80	28.39	25.55	26.16	28.02	29.42	29.42
17	加:股份支付摊销	182.89	365.79	365.79	243.86	0.00	0.00	0.00
18	减:资本性支出	66.37	53.10	5.75	13.27	7.52	7.08	29.42
19	减:营运资金增加	-360.61	303.21	389.64	486.01	440.78	188.24	0.00
20	五、自由现金流量	1,285.90	1,837.82	2,296.12	2,531.03	3,128.21	3,553.55	3,719.44

3.收益期限的估算

本次假设企业是持续经营的,因此将被评估单位的未来收益预测分为以下两个阶段,第一阶段为2025年7月至2030年12月,共5年1期,此阶段为被评估单位的增长时期;第二阶段为2031年1月至永续年限,在此阶段,被评估单位将保持2030年的企业自由现金流水平。

4.折现率的确定

按照收益额与折现率口径一致的原则,本次评估收益额口径为企业自由现金流量,则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。

其中: $WACC = Re \times E / (D+E) + Rd \times D / (D+E) \times (1-T)$

式中： R_d —公司债务资本成本；

D/E —根据可比公司市场价值的目标债务与股权比率估计的被评估单位的目标债务与股权比率；

T —为所得税税率；

R_e —权益资本成本。

其中： R_e 公式为CAPM或 $R_e = R_f + \beta (R_m - R_f) + R_c$
 $= R_f + \beta \times ERP + R_c$

式中： R_e —权益资本成本；

R_f —无风险收益率；

β —企业风险系数；

R_m —资本市场平均收益率；

ERP—市场风险溢价 ($R_m - R_f$)；

R_c —企业特有风险收益率。

(1) 无风险报酬率的确定

通常认为国债收益是无风险的，因为持有国债到期不能兑付的风险很小，小到可以忽略不计，故评估界一般以国债持有期收益率作为无风险收益率。考虑到股权投资一般并非短期投资行为，我们在中国债券市场选择从评估基准日至“国债到期日”的剩余期限超过10年的国债作为估算国债到期收益率的样本，经计算，评估基准日符合上述样本选择标准的国债平均到期收益率为1.9499%，以此作为本次评估的无风险收益率。

(2) 估算资本市场平均收益率及市场风险溢价ERP

股市投资收益率是资本市场收益率的典型代表，股市风险收益率是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分，亦可认为是市场风险溢价的典型代表。正确地估算股市风险收益率一直是许多股票分析师的研究课题。例如：在美国，Ibbotson Associates 的研究发现：从1926年到1997年，股权投资到大企业的年均复利回报率为11.0%，超过长期国债收益率约5.8%；这个差异的几何平均值被业界认为是成熟市场股权投资的风险收益率ERP。

参照美国相关机构估算ERP的思路，我们按如下方式估算中国股市的投资收益率及风险收益率ERP（以下简称ERP）：

①选取衡量股市ERP的指数：估算股票市场的投资回报率首先需要确定一个衡量股市波动变化的指数，中国目前沪、深两市有许多指数，但是我们选用的指数应该

是能最好反映市场主流股票变化的指数，参照美国相关机构估算美国股票市场的 ERP 时选用标准普尔 500 (S&P500) 指数的思路和经验，我们在估算中国股票市场的 ERP 时选用沪深 300 作为衡量股市 ERP 的指数。

②指数年期的选择：众所周知，中国股市始于上世纪 90 年代初期，最初几年发展较快但不够规范，直到 1996 年之后才逐渐走上正规化，考虑到上述情况，我们在测算中国股市 ERP 时的计算年期从 1998 年开始，即指数的时间区间选择为 1998-1-1 到 2024-12-31 之间。

③指数成分股及其数据采集：沪深 300 指数的成分股每年是发生变化的，因此我们在估算时采用每年年底的沪深 300 指数的成分股。对于沪深 300 指数没有推出之前的 1999~2003 年，我们采用外推的方式推算其相关数据，即采用 2004 年年底沪深 300 指数的成分股外推到上述年份，亦即假定 1997~2003 年的成分股与 2004 年年末一样。在相关数据的采集方面，为简化本次评估的 ERP 测算中的测算过程，我们借助同花顺资讯的数据系统选择每年末成分股的各年末交易收盘价作为基础数据进行测算。由于成分股收益中应该包括每年分红、派息和送股等产生的收益，因此我们选用的成份股年末收盘价是包含了每年分红、派息和送股等产生的收益的复权年末收盘价，以全面反映各成份股各年的收益状况。

④市场平均收益率的计算采用长期几何平均收益率平均值
设第 1 年到第 i 年的几何平均收益率为 C_i ，则：

$$C_i = \sqrt[i]{\frac{P_i}{P_0}} - 1 \quad (i=1,2,3,\dots)$$

式中： P_i —第 i 年年末收盘价（复权）；

P_0 —基期 1997 年年末收盘价（复权）。

根据投资风险分散的原理，将计算得到的沪深 300 全部成份股票各年几何平均值投资收益率进行简单平均，得到计算年度的资本市场投资收益率参考值。

⑤计算期每年年末的无风险收益率 R_{fi} 的估算：为了估算每年的 ERP，需要估算计算期内每年年末的无风险收益率 R_{fi} ，本次评估我们采用国债的到期收益率（Yield to Maturity Rate）作为无风险收益率；样本的选择标准是每年年末在沪、深证券交易所上市流通的距到期日的剩余年限超过 10 年的国债，最后以选取的全部国债的到期收益率的平均值作为每年年末的无风险收益率 R_{fi} 。

⑥根据上述方式计算得到测算年度整体资本市场投资收益率参考值与测算年末

的无风险报酬率 R_{fi} 的差额作为该年度资本市场超额风险收益率，然后再将测算的多年资本市场超额风险收益率进行算术平均，以此计算结果作为市场风险溢价(ERP)。

⑦估算结论：经上述计算分析，本项目的市场风险溢价(ERP)为 6.12%。

(3) Beta系数的估算

①选择与被评估单位具有可比性的参考企业

由于被评估单位目前尚未上市，因而不能直接计算确定其市场价值，也无法直接计算其风险回报率等重要参数。我们采用在国内上市的公司中选取参考企业并对“参考企业”的风险进行估算的方法估算被评估单位的折现率。选取参考企业的原则如下：

参考企业的主营业务与被评估单位的主营业务基本类似；

参考企业的经营规模与被评估单位尽可能接近；

参考企业的经营阶段与被评估单位尽可能相似或相近。

根据上述标准，我们选取了以下3家上市公司作为参考企业：

评估基准日	2025/6/30		
最后一期财务报告日	2025/6/30	2025/6/30	2025/6/30
市场指数	沪深 300	沪深 300	沪深 300
代码	300327.SZ	688213.SH	688508.SH
名称	中颖电子	思特威-W	芯朋微
所属行业	制造业-集成电路	制造业-集成电路	制造业-集成电路
成立日期	1994-07-13	2017-04-13	2005-12-23
上市日期	2012-06-13	2022-05-20	2020-07-22

经营范围

一般项目：集成电路设计；集成电路芯片设计及服务；集成电路制造；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；电子产品销售；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；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）

电子科技、集成电路科技领域内的技术开发，半导体芯片的研发、技术成果转化，并提供相应的技术咨询和技术服务；电子产品、计算机硬件及辅助设备、集成电路芯片的批发、进出口、佣金代理(拍卖除外)，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】

电子元器件、集

评估基准日	2025/6/30		
最后一期财务报告日	2025/6/30	2025/6/30	2025/6/30
市场指数	沪深 300	沪深 300	沪深 300
流通 A 股（万股）	34,138.92	40,184.16	13,131.03
评估基准日收盘价（元）	34,031.52	32,304.43	13,131.03
资产总计（万元）	24.220	102.220	55.820
所有者权益合计（万元）	222,282.44	1,016,518.42	315,535.62
营业总收入（万元）	184,015.65	461,640.91	258,256.86

②通过Wind资本终端等专用数据终端查得各参考企业的具有财务杠杆的Beta系数（计算期间：评估基准日起前2年；周期：周；参考指标：沪深300；收益计算方式：普通收益率；剔除财务杠杆：不作剔除）；同时进行T检验，只有参考企业的原始Beta系数通过T检验的才作为估算被评估单位Beta系数的基础。

股票代码	证券简称	原始 Beta	Beta 标准差	观察值数量	T 统计量	样本容量 95%双尾检验 临界值	是否通过 T 检验
300327.SZ	中颖电子	1.7288	0.1841	102	9.39	0.00%	通过
688213.SH	思特威-W	1.4831	0.2663	102	5.57	0.00%	通过
688508.SH	芯朋微	1.8497	0.2310	102	8.01	0.00%	通过

③采用布鲁姆调整模型（预期的Beta系数=原始Beta*0.67+0.33）将参考企业历史Beta调整为预期的Beta系数，采用评估基准日或最近一期的参考企业财务杠杆(D/E)及所得税率计算参考企业剔除资本结构Beta，采用算术平均方法估算被评估单位的不含资本结构的Beta，平均值为1.4199，见下表。

股票代码	证券简称	采用布鲁姆调整模型 调整后 Beta	所得税率%	评估基准日参考 企业财务杠杆 (D/E) %	参考企业 Unlevered Beta
300327.SZ	中颖电子	1.4883	15.0000	1.03	1.4754
688213.SH	思特威-W	1.3237	15.0000	6.01	1.2593
688508.SH	芯朋微	1.5693	15.0000	3.24	1.5249
平均值				3.42	1.4199

④本次评估采用企业自由现金流量模型，需要将评估单位Unlevered Beta转换为包含被评估单位自身资本结构的Re-levered Beta，根据被评估单位所处经营阶段以及所属行业的特点，以对比公司资本结构的平均值作为被评估单位的目标资本结构。

根据上述参考企业资本结构均值的估算结果有：

D/E为3.42%

被评估单位具有财务杠杆的Beta=对比公司剔除资本结构因素的平均Beta值×
(1+D/E×(1-所得税率))

当所得税率为15%时，被评估单位具有财务杠杆的Beta=1.4199×(1+(1-15%)×3.42%)=1.4612

(4) 估算被评估单位特有风险收益率Rc

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业财务风险、管理人员的经验和资历、企业内部管理及控制机制等方面的差异，确定特有风险系数。在评估过程中，评估人员对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特有风险系数Rc=1.45%，具体过程见下表：

风险因素	影响因素	取值
企业规模	企业规模与可比公司平均水平较小	0.3
企业发展阶段	企业与可比公司均处于稳定增长阶段	0.2
企业核心竞争力	企业拥有核心技术、优质的客户、供应商资源、良好的口碑	0.15
企业对上下游的依赖程度	客户相对分散，不对单一客户产生依赖	0.2
企业财务风险	截至基准日无外部借款，有外部投资	0.2
管理人员的经验和资历	管理人员的经验和资历较好	0.2
企业内部管理及控制机制	内部管理及控制机制较好	0.2
合计		1.45

(5) 估算被评估单位的权益资本成本Re（股权收益率CAPM）

被评估单位Re（CAPM）=Rf+β×ERP+Rc

当所得税率为15%时，Re=1.9499%+1.4612×6.12%+1.45%=12.34%

(6) 债权收益率Rd的估算

债权收益率的估算目前一般套用银行贷款利率，从债权人的角度看，收益的高低与风险的大小成正比，故理想的债权收益组合应是收益高低与风险大小的平衡点，即收益率的平均值，亦即银行贷款利率的平均值。经查询，评估基准日的银行贷款5年期LPR为3.50%，以此作为本次评估的债权收益率。

(7) 加权资金成本（WACC）的估算

被评估单位WACC=Re×E/(D+E)+Rd×(1-T)×D/(D+E)

当所得税率为15%时，WACC=12.34%×96.69%+3.50%×(1-15%)×3.31%=12.03%

（上述对比公司的相关数据、资料来自 Wind 资讯网站）

四、评估结果

(一) 企业自由现金流量折现值

经计算，企业自由现金流量折现值为28,040.72万元（取整）。

(二) 非经营性资产

非经营性资产是指与企业经营活动的收益无直接关系、收益法结论不包含其价值

的资产，此类资产不产生利润，会增大资产规模，降低企业利润率，一般包括与主营业务无关的应收款，闲置资产等。经分析，截至评估基准日，被评估单位存在以下非经营性资产：

金额单位：人民币万元

序号	科目	内容或名称	账面价值	评估价值
1	交易性金融资产	招商银行结构性存款	500.69	500.69
2	其他应收款	工位保证金、押金	0.75	0.75
3	其他流动资产	待抵扣进项税及多缴企业所得税	129.97	129.97
4	递延所得税资产	因资产减值准备、可抵扣亏损、 租赁负债形成的	294.43	294.43
合计			925.84	925.84

综上，被评估单位的非经营性资产评估值为925.84万元。

（三）非经营性负债

经分析，截至评估基准日，被评估单位存在以下非经营性负债：

金额单位：人民币万元

序号	科目	内容或名称	账面价值	评估价值
1	其他应付款	应付股利、押金	60.53	60.53
2	应交税费	因支付股利形成的代扣代缴的所得税	185.47	185.47
3	其他流动负债	待转销项税	9.55	9.55
合计			255.55	255.55

综上，被评估单位的非经营性负债评估值为255.55万元。

（四）溢余资产

溢余资产是指与企业经营无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，多为溢余的流动资金。经分析，截至评估基准日，被评估单位货币资金账面价值5,610.20万元，企业正常资金周转需要的完全现金保有量为2.04个月的付现成本费用，经测算，溢余货币资金为3,897.40万元。

（五）付息负债

评估基准日，被评估单位无付息负债。

（六）股东全部权益价值

经计算，股东全部权益价值=企业自由现金流量现值+非经营性资产-非营业性负债+溢余资产-基准日付息负债=28,040.72 +925.84-255.55+3,897.40-0
=32,608.00万元（取整）。

综上所述，收益法确定的股东全部权益价值为32,608.00万元（大写为人民币叁亿贰仟陆佰零捌万元整）。以上结果详见下表：

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值评估说明

金额单位：人民币万元

行次	项目/年度	预测数据						
		2025年 7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	永续年
1	一、营业收入	6,930.59	13,293.13	14,924.55	16,817.28	18,617.97	19,319.34	19,319.34
2	减：营业成本	4,376.81	8,211.28	9,074.48	10,100.02	10,994.61	11,395.72	11,395.72
3	营业税金及附加	34.75	71.02	83.07	111.91	126.91	131.93	131.93
4	销售费用	210.80	343.60	395.13	407.28	411.69	413.01	413.01
5	管理费用	329.21	571.90	608.63	665.26	675.14	677.85	677.85
6	研发费用	1,216.61	2,305.39	2,462.68	2,618.44	2,672.23	2,777.42	2,777.42
7	财务费用	2.59	3.76	4.22	4.76	5.27	5.47	5.47
8	其他收益	58.69	110.11	121.69	0.00	0.00	0.00	0.00
9	二、营业利润	818.51	1,896.29	2,418.03	2,909.62	3,732.12	3,917.94	3,917.94
10	加：营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	减：营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	三、利润总额	818.51	1,896.29	2,418.03	2,909.62	3,732.12	3,917.94	3,917.94
13	减：所得税费用	20.54	96.34	117.85	149.33	183.63	198.50	198.50
14	四、净利润	797.97	1,799.95	2,300.18	2,760.29	3,548.49	3,719.44	3,719.44
15	加：利息支出*(1-所得税率)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	加：折旧与摊销	10.80	28.39	25.55	26.16	28.02	29.42	29.42
17	加：股份支付摊销	182.89	365.79	365.79	243.86	0.00	0.00	0.00
18	减：资本性支出	66.37	53.10	5.75	13.27	7.52	7.08	29.42
19	减：营运资金增加	-360.61	303.21	389.64	486.01	440.78	188.24	0.00
20	五、自由现金流量	1,285.90	1,837.82	2,296.12	2,531.03	3,128.21	3,553.55	3,719.44
21	折现率	12.03%	12.03%	12.03%	12.03%	12.03%	12.03%	12.03%
22	年期：	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	-
23	六、折现系数	0.9720	0.8926	0.7968	0.7112	0.6348	0.5667	4.7107
24	七、自由现金流现值	1,249.89	1,640.44	1,829.55	1,800.07	1,985.79	2,013.80	17,521.18
25	八、累计自由现金流现值	28,040.72						
26	九、评估基准日溢余资产	3,897.40						
27	十、评估基准日非经营性资产及 负债评估值	670.29						
28	十一、评估基准日付息负债	0						
29	十二、股东全部权益价值	32,608.00	大写为人民币叁亿贰仟陆佰零捌万元整					

第六部分 市场法评估技术说明

一、市场法适用前提

- (一) 有一个充分发展、活跃的资本市场；
- (二) 资本市场中存在足够数量的与评估对象相同或类似的可比企业、或者在资本市场上存在着足够的交易案例；
- (三) 能够收集并获得可比企业或交易案例的市场信息、财务信息及其他相关资料；
- (四) 可以确信依据的信息资料具有代表性和合理性，且在评估基准日是有效的。

二、市场法方法选择及简介

(一) 市场法方法选择

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。

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，评估基准日前后，评估人员未能从公开市场渠道获取相同或近似的可比交易案例信息，因此本评估未采用交易案例比较法。

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。被评估单位所属半导体集成电路芯片设计行业，评估基准日前后，市场上存在较多与被评估单位经营范围、业务规模、发展阶段相近的上市公司，可比性较强，因此本次评估采用上市公司比较法进行评估。

(二) 上市公司比较法简介

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，计算适当的价值比率，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。即选择与被评估单位处于同一行业的并且股票交易活跃的上市公司作为可比公司，然后通过交易股价计算可比公司的市场价值；再选择可比公司的一个或几个与资产价值相关的参数，如EBIT，EBITDA、总资产、净资产、营业收入、研发费用等作为“分析参数”，计算可比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系-价值比率(Multiples)，将上述价值比率进行修正后调整为被评估单位的价值比率，根据修正后的价值比率和相应

参数得出一个初步结论，然后考虑缺乏市场流通性折扣及分析公司非经营性资产价值后，最终确定被评估单位的股东全部权益价值。具体公式为：

股权价值最终评估结果=（权益类价值比率×被评估单位相应参数）×（1-缺少流通折扣率）+非经营性净资产

三、市场法评估假设

（一）前提

- 1.本次评估以公开市场交易为假设前提；
- 2.假设被评估单位按照原有的经营范围、规模持续地经营下去；
- 3.本次评估以被评估单位提供的有关法律性文件、各种会计凭证、账簿和其他资料真实、完整、合法、可靠，不存在其他法律障碍，也不会出现产权争议为前提。我们仅对相关资料进行必要和有限的抽查验证或分析，但对其准确性不做保证。

（二）基本假设

1.宏观环境相对稳定假设：国家现有的宏观经济、政治、政策及被评估单位所处行业的产业政策无重大变化，社会经济持续、健康、稳定发展；国家货币金融政策保持现行状态，不会对社会经济造成重大波动；国家税收保持现行规定，税种及税率无较大变化；国家现行的利率、汇率等无重大变化；

2.经营环境相对稳定假设：企业主要经营场所及业务所涉及地区的社会、政治、法律、经济等经营环境无重大改变；企业能在既定的经营范围内开展经营活动，不存在任何政策、法律或人为障碍；

3.对被评估单位未来的税收政策的预测，我们是基于企业目前的实际情况和可以把握、有明确预期的国家税收政策的变化来进行的。对于其他具有不确定性的税收政策的变化和优惠政策，基于谨慎性原则本次评估均未考虑。

（三）具体假设

- 1.本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化。无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。
- 2.企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、汇率、税率等政策无重大变化。
- 3.企业未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式。
- 4.假设被评估单位核心管理和研发人员，保持基准日的情况，不发生较大的变化。
- 5.假设被评估单位各项业务相关资质在有效期到期后能顺利通过有关部门的审批，

行业资质持续有效。

6.假设被评估单位的主要经营性资产及业务不存在法律纠纷和障碍，资产产权清晰。

7.假设被评估单位完全遵守国家所有相关的法律法规，符合国家的产业政策，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项。

8.本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据。

9.假设评估基准日后被评估单位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。

10.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、方式与目前保持一致。

11.假设未来企业保持现有的信用政策不变，不会遇到重大的款项回收问题。

12.假设被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

13.假设被评估单位拥有的各类资质证书等到期后申请续展，并得到批准。

14.假设被评估单位提供的业务合同以及公司的营业执照、章程，签署的协议，审计报告、财务资料等所有证据资料是真实的、完整的、有效的。

15.假设公开渠道获得的可比上市公司的资料真实准确。

16.假设公司未来持续采用 Fabless 模式，产品的委外生产不会受到政策等因素影响，导致委外生产数量受到限制无法与公司经营规划匹配，委外单位成本与公司预计基本一致。

17.假设被评估单位及子公司未来年度能按计划持续满足获批高新技术企业的条件，未来年度能持续享有高新技术企业的税收优惠政策；研发费用加计扣除未来能够持续保持。

四、宏观经济及行业分析

见收益法评估说明中宏观经济及行业环境分析。

五、公司经营、资产、财务分析

见收益法评估说明中公司经营、资产、财务分析

六、被评估单位财务报表分析、调整

财务报表分析、调整主要包括以下两方面的内容：

（一）非市场因素调整

非市场因素调整主要是指对被评估单位和可比公司历史数据中由于关联交易或其他因素造成的非市场价格交易数据因素进行分析、确认和调整。由于本次评估的价值形态为持续经营假设前提下的市场价值，因此对于被评估单位和可比公司中可能存在的非市场因素的收入和支出项目进行市场化处理，以确认所有的收入、支出项目全部是市场化基础的数据，剔除由于关联交易等非市场化的因素。根据评估人员的分析，本次评估中所参考的历史数据中不存在大量的非市场化因素影响的收入、支出项目。

（二）非经营性资产、负债的确认与调整

非经营性资产的一种形态是指对企业主营业务没有直接“贡献”的资产。如长期投资及一些闲置资产等。非经营性资产的另一种形态为暂时不能为主营业务创造贡献的资产或对企业主营业务没有直接影响的资产，如溢余资产和长期闲置资产等。根据收益法评估说明中被评估单位资产、负债及经营情况的分析，本次评估非经营性资产及负债的净值为 4,564.96 万元，见收益法评估说明中溢余资产、非经营性资产及负债部分。

（三）被评估单位付息负债的确认

付息负债是指需要支付利息的负债，包括银行借款、发行的债券和融资租赁的长期应付款等。付息负债还应包括其他一些融资资本，这些资本应该支付利息，但由于是关联方或其他方面的原因而没有支付利息，如其他应付款等。经分析，被评估单位无付息负债。

七、可比上市公司的选择及财务报表分析、调整

（一）可比上市公司的选择

搜集可比上市公司信息，筛选和确定适当数量的可比上市公司。基于以下原则筛选可比上市公司：

1. 筛选在交易市场方面相同或者可比的可比上市公司；
2. 筛选在业务内容、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业毛利率、产品应用领域、核心技术、经营模式等方面相同或者相似的可比上市公司；

- 3.筛选交易时间与评估基准日接近的可比上市公司；
- 4.筛选交易背景与评估目的相适合的可比上市公司；
- 5.筛选正常或者可以修正为正常交易价格的可比上市公司。

(二) 筛选可比上市公司

1.首先按照中信行业分类，根据被评估单位所处大行业分类，筛选CS集成电路行业，得到共计105家可比公司。

随后考虑到剔除新股上市的短期波动因素，剔除上市时间不满一年的可比公司，而后根据被评估单位的业务类型，筛选主营产品类型为电子元器件、其他消费电子产品、半导体材料；主要主营产品名称中包含字段光电传感器、MCU、无线充IC、电源的可比公司，得到共计24家可比公司。具体情况如下：

证券代码	证券简称	上市日期
688270.SH	臻镭科技	2022-01-27
688286.SH	敏芯股份	2020-08-10
688593.SH	新相微	2023-06-01
688508.SH	芯朋微	2020-07-22
688262.SH	国芯科技	2022-01-06
688209.SH	英集芯	2022-04-19
603005.SH	晶方科技	2014-02-10
300327.SZ	中颖电子	2012-06-13
688141.SH	杰华特	2022-12-23
300493.SZ	润欣科技	2015-12-10
688052.SH	纳芯微	2022-04-22
688484.SH	南芯科技	2023-04-07
688798.SH	艾为电子	2021-08-16
603893.SH	瑞芯微	2020-02-07
002049.SZ	紫光国微	2005-06-06
688213.SH	思特威-W	2022-05-20
688396.SH	华润微	2020-02-27

证券代码	证券简称	上市日期
000670.SZ	盈方微	1996-12-17
300671.SZ	富满微	2017-07-05
688130.SH	晶华微	2022-07-29
688230.SH	芯导科技	2021-12-01
688416.SH	恒烁股份	2022-08-29
688458.SH	美芯晟	2023-05-22
688699.SH	明微电子	2020-12-18

2.企业规模条件筛选

被评估单位2024年营业收入12,269.95万元，2024年末在册员工55人，根据国家统计局颁发的《国家统计局关于印发<统计上大中小微型企业划分办法(2017)>的通知》中的标准：

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
软件和信息技术服务业	从业人员 (X)	人	X≥300	100≤X<300	10≤X<100	X<10
	营业收入 (Y)	万元	Y≥10000	1000≤Y<10000	50≤Y<1000	Y<50

注：大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限。否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

按照前述标准，被评估单位满足一条大型企业标准，下划一档划分为中型企业。由于被评估单位按照上述标准满足一条大型企业标准的中型企业，因此认为在上述标准中的大、中型企业与被评估单位均有一定可比性。

本次评估规模对比筛选标准为中大型公司，按照上述标准继续筛选后，得到共计24家可比公司，具体结果如下：

证券代码	证券名称	员工数量 (人)	营业收入 (万元)	企业规模	筛选标准	是否满足标准
688270.SH	臻镭科技	292	30,337.83	中型	大中型企业	是
688286.SH	敏芯股份	608	50,574.08	大型	大中型企业	是
688593.SH	新相微	195	50,739.99	中型	大中型企业	是
688508.SH	芯朋微	380	96,459.57	大型	大中型企业	是
688262.SH	国芯科技	444	57,420.18	大型	大中型企业	是

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子有限公司股东全部权益价值评估说明

证券代码	证券名称	员工数量（人）	营业收入（万元）	企业规模	筛选标准	是否满足标准
688209.SH	英集芯	704	143,051.63	大型	大中型企业	是
603005.SH	晶方科技	997	112,995.74	大型	大中型企业	是
300327.SZ	中颖电子	515	134,344.90	大型	大中型企业	是
688141.SH	杰华特	1250	167,875.07	大型	大中型企业	是
300493.SZ	润欣科技	196	259,586.97	中型	大中型企业	是
688052.SH	纳芯微	1172	196,027.42	大型	大中型企业	是
688484.SH	南芯科技	829	256,720.99	大型	大中型企业	是
688798.SH	艾为电子	869	293,292.99	大型	大中型企业	是
603893.SH	瑞芯微	945	313,637.07	大型	大中型企业	是
002049.SZ	紫光国微	2788	551,107.39	大型	大中型企业	是
688213.SH	思特威-W	1113	596,814.79	大型	大中型企业	是
688396.SH	华润微	10756	1,011,852.58	大型	大中型企业	是
000670.SZ	盈方微	129	408,130.86	中型	大中型企业	是
300671.SZ	富满微	791	68,167.55	大型	大中型企业	是
688130.SH	晶华微	214	13,484.57	中型	大中型企业	是
688230.SH	芯导科技	118	35,294.17	中型	大中型企业	是
688416.SH	恒烁股份	186	37,229.01	中型	大中型企业	是
688458.SH	美芯晟	272	40,416.79	中型	大中型企业	是
688699.SH	明微电子	862	60,740.27	大型	大中型企业	是
	被评估单位	55	12,269.95			

注：上述可比公司员工数量采用2024年口径测算、营业收入采用2024年年报数据。

3. 24家可比公司再结合企业规模、资产配置条件、固定资产占比较低、资产负债率、应用领域、核心技术、技术产品、经营模式条件等8个筛选标准进行比较筛选，筛选后以符合筛选标准数量排在前三的作为可比公司。详细筛选过程如下：

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子技术有限公司100%股权
涉及的天津希格玛微电子技术有限公司股东全部权益价值评估说明

公司	因素一		因素二	因素三		因素四	因素五		因素六	因素七		因素八		符合标准个数合计	
	是否符合	企业规模		是否符合	毛利率		是否符合	应用领域		是否符合	核心技术方面	是否符合	经营模式		是否符合
臻镭科技	是	大中型企业	是	76.23%	否	军用领域	否	数据链、电子对抗等相关核心技术	否	Fabless	是	数据链、电子对抗等	否	4.25%	2
敏芯股份	是	大中型企业	是	24.88%	否	消费电子	是	MEMS 传感器芯片相关核心技术	否	Fabless	是	MEMS 芯片	否	15.07%	3
新相微	是	大中型企业	是	14.94%	否	消费电子	是	内置电容技术、图像压缩、增强技术等	否	Fabless	是	显示芯片	否	11.16%	3
芯朋微	是	大中型企业	是	36.75%	是	消费电子	是	采用 BCD 工艺，可以选择不同功率器件，满足不同应用需求	是	Fabless	是	集成功率器件的电源类芯片	是	15.69%	7
国芯科技	是	大中型企业	是	24.19%	否	信创和信息安全+汽车电子+人工智能	否	国产自主可控嵌入式 CPU 技术	否	Fabless	是	量子安全芯片及模组、车规级安全 MCU 芯片等	否	31.42%	4
英集芯	是	大中型企业	是	33.51%	是	消费电子+汽车电子	是	数模混合 SoC 集成技术、快充接口协议全集成技术等	否	Fabless	是	电源管理 SoC 芯片	否	6.55%	5
晶方科技	是	大中型企业	是	43.28%	否	汽车电子+安防	否	晶圆级硅通孔 (TSV) 封装技术等	否	IDM	否	影像传感器芯片等	否	9.28%	1

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子技术有限公司100%股权
涉及的天津希格玛微电子技术有限公司股东全部权益价值评估说明

公司	因素一	因素二	因素三	因素四	因素五	因素六	因素七	因素八	是否符合	符合标准个数合计
	企业规模	固定资产占比	毛利率	应用领域	核心技术方面	经营模式	技术应用产品	资产负债率		
中颖电子	是	否	是	是	是	是	是	是	否	6
杰华特	是	是	否	否	否	否	否	否	否	2
润欣科技	是	是	否	否	否	否	否	否	是	3
纳芯微	是	否	是	是	否	否	否	否	否	2
南芯科技	是	是	是	是	是	否	是	否	否	5
艾为电子	是	否	否	是	是	否	是	否	否	3

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子技术有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子技术有限公司股东全部权益价值评估说明

公司	因素一		因素二		因素三		因素四		因素五		因素六		因素七		因素八		符合标准个数合计
	是否符合	企业规模	是否符合	固定资产占比	是否符合	毛利率	是否符合	应用领域	是否符合	核心技术方面	是否符合	经营模式	是否符合	技术应用产品	是否符合	资产负债率	
瑞芯微	是	大中型企业	是	0.87%	是	37.59%	是	汽车电子	否	视频输出处理、视频后处理等核心技术	否	Fabless	是	高性能数模混合信号芯片等	否	16.88%	4
紫光国微	是	大中型企业	是	3.38%	是	55.77%	否	移动通信、金融、政务等	否	安全算法、安全防护、高可靠技术等	否	Fabless	是	特种集成电路、智能安全芯片	否	28.44%	3
思特威-W	是	大中型企业	是	13.57%	否	21.09%	是	消费电子+汽车电子	是	高速光学检测+定制工艺	是	Fabless	是	特型的CMOS光电传感器	是	46.51%	6
华润微	是	大中型企业	是	26.63%	否	27.19%	否	汽车电子、工业、AI服务器	否	封装技术等	否	IDM	否	功率半导体、智能传感器和智能控制	否	16.53%	1
盈方微	是	大中型企业	是	0.19%	是	4.74%	是	消费电子+汽车电子	否	MEMS 传感器相关技术等	否	产品销售+Fabless	否	MEMS 传感器等	否	77.79%	3

广东纳睿雷达科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买天津希格玛微电子技术有限公司 100%股权
涉及的天津希格玛微电子技术有限公司股东全部权益价值评估说明

公司	因素一	因素二	因素三	因素四	因素五	因素六	因素七	因素八	符合标准个数合计
	企业规模	固定资产占比	毛利率	应用领域	核心技术方面	经营模式	技术应用产品	资产负债率	
富满微	是	是	否	是	否	否	是	否	4
晶华微	是	是	是	否	否	否	是	否	3
芯导科技	是	是	是	是	否	否	是	否	5
恒烁股份	是	是	是	否	否	否	是	否	3

公司	因素一	因素二	因素三	因素四	因素五	因素六	因素七	因素八	符合标准个数合计
	企业规模	固定资产占比	毛利率	应用领域	核心技术方面	经营模式	技术应用产品	资产负债率	
美芯晟	是	是	否	是	否	否	是	否	4
明微电子	否	是	否	否	是	否	否	是	1

通过上述筛选后，芯朋微、中颖电子、思特威-W在8个筛选标准中符合标准的数量分别为7、6、6排在前三位，故选取芯朋微、中颖电子、思特威-W作为可比公司。

4.筛选最终可比公司

根据前述各筛选标准，最终得到3家可比公司，具体情况如下：

序号	公司简称	证券代码	证券交易所	成立时间
1	中颖电子	300327.SZ	深圳证券交易所	1994-07-13
2	思特威-W	688213.SH	上海证券交易所	2017-04-13
3	芯朋微	688508.SH	上海证券交易所	2005-12-23

参考企业一：

股票代码：300327.SZ

公司名称：中颖电子

上市时间：2012-06-13

所属行业类：集成电路设计

公司简介：公司是一家专注于单片机集成电路设计与销售的高新技术企业，是首批被中国工业及信息化部及上海市信息化办公室认定的IC设计企业，并连续多年被认定为上海市高新技术企业。公司专注于单片机（MCU）产品集成电路设计，MCU母体包括8-bit Flash MCU、8-bit OTP/Mask MCU、16-bit DSP、4-bit OTP/Mask MCU，并广泛应用于家电、白色家电、黑色家电、汽车电子周边、运动器材、医疗保健、四表（水、电、气、暖）、仪器仪表、安防、电源控制、马达控制、工业控制、变频、数码电机、计算机键盘、鼠标、网络音乐（便携式、车载、床头音响）、无线儿童监控器、无线耳机/喇叭门铃。经过多年努力，结合MCU的开发经验，采用高压制程，开拓了锂电池管理和保护产品线。产品广泛应用于笔记本电脑、智能手机、平板电脑、电动工具、电动自行车、UPS和移动基站等领域的锂电池管理和保护。同时，还扩充了OLED系列产品，以环保节能的先进理念揭开新的篇章。

参考企业二：

股票代码：688213.SH

公司名称：思特威-W

上市时间：2022-05-20

所属行业类：集成电路设计

公司简介：公司的主营业务为高性能CMOS图像传感器芯片的研发、设计和销售。作为致力于提供多场景应用、全性能覆盖的CMOS图像传感器产品企业，公司产品已被广泛应用在安防监控、机器视觉、智能车载电子等众多高科技应用领域，并助力行业向更加智能化和信息化方向发展。公司针对目标应用领域的特定及新兴需求，开发了具有高信噪比、高感光度、高速全局快门捕捉、超宽动态范围、超高近红外感度、低功耗等特点的图像传感器，已应用在大华股份、大疆创新、宇视科技、普联技术、天地伟业、网易有道、科沃斯等品牌的终端产品中。

参考企业三：

股票代码：688508.SH

公司名称：芯朋微

上市时间：2020-07-22

所属行业类：集成电路设计

公司简介：公司是国内智能家电、标准电源、移动数码等行业电源管理芯片的重要供应商，在国内生活家电、标准电源等领域实现对进口品牌的大批量替代，并在大家电、工业电源及驱动等领域率先实现突破。公司产品的知名终端客户主要包括美的、格力、创维、飞利浦、苏泊尔、九阳、莱克、中兴通讯、华为等。公司是享受国家规划布局内重点集成电路设计企业税收优惠的企业和高新技术企业、中国电源学会常务理事单位，主持或参与了《家用电器待机功率测量方法》、《智能家用电器通用技术要求》和《智能家用电器系统架构和参考模型》等多项家电国家标准的起草制定，获得了中国半导体行业协会颁发的“第六届中国半导体创新产品”、2019年第十四届“中国芯-优秀技术创新产品奖”等多项行业荣誉和奖项。

(三) 可比公司财务报告分析、调整

评估人员采用与被评估单位相同的方法对可比公司的非经营性资产、非经营性负债和付息负债进行确认和分析调整。

1.非经营性资产的确认

对可比公司非经营性资产和负债评估人员根据对可比公司的财务报告分析确认。可比公司非经营性资产主要包括：超额持有溢余资金、交易性金融资产、非经营性往来款、其他流动资产、其他权益工具投资、其他非流动金融资产、投资性房地产、递

延所得税资产等。

2.非经营性负债的确认

可比公司的非经营性负债主要包括：衍生金融负债、非经营性往来款、预计负债、递延所得税负债等。

3.付息负债的确认

可比公司的付息负债主要包括：短期借款、长期借款等。

八、市场法分析、估算过程及结论说明

上市公司比较法是通过分析、调整可比上市公司股东全部权益价值或企业整体价值与其经营收益能力指标、资产价值或其他特定非财务指标之间的价值比率来确定被评估单位的价值比率，然后，根据被评估单位的经营收益能力指标、资产价值或其他特定非财务指标来估算其股东全部权益价值或企业整体价值。

（一）价值比率简介

价值比率是资产价值与一个与资产价值密切相关的一个指标之间的比率倍数，即：

价值比率=资产价值/与资产价值密切相关的指标

因资产价值类型的不同而存在不同价值类型的价值比率，通常比较常用的价值类型包括市场价值类型比率和投资价值类型比率，本次评估适用市场价值类型比率。

另外，价值比率还存在口径问题，即全投资口径和股权投资口径的价值比率。价值比率中的分母——与资产价值密切相关的指标，可以是盈利类指标、收入类指标、资产类指标或其他特别非财务类型的指标，针对不同类型的指标可以衍生出不同类型的价值比率，如盈利类指标衍生出盈利基础价值比率；资产类指标衍生出资产基础价值比率等。

常用的价值比率如下：

1.盈利基础价值比率

盈利基础价值比率是在资产价值和盈利类指标之间建立的价值比率，可进一步分为全投资价值比率（即“股权价值+债权价值”，下同）和股权投资价值比率。

（1） $EV/EBIT = (\text{股权价值} + \text{债权价值}) / \text{息税前利润}$

（2） $EV/EBITDA = (\text{股权价值} + \text{债权价值}) / \text{息税折旧及摊销前利润}$

（3） $EV/NOIAT = (\text{股权价值} + \text{债权价值}) / \text{无负债现金流}$

注： $NOIAT = EBIT \times (1 - T) + \text{折旧及摊销}$

(4) P/E (市盈率) = 股权价值/税后利润

2. 收入基础价值比率

收入基础价值比率是在资产价值与销售收入之间建立的价值比率，包括全投资价值比率和股权投资价值比率。

(1) 销售收入价值比率 = (股权价值 + 债权价值) / 销售收入

(2) P/S (市销率) = 股权价值/销售收入

(3) 资产基础价值比率

资产基础价值比率是在资产价值与资产类指标之间建立的价值比率包括全投资价值比率和股权投资价值比率。一般包括：

(1) 总资产价值比率 = (股权价值 + 债权价值) / 总资产价值

(2) 固定资产价值比率 = (股权价值 + 债权价值) / 固定资产价值

(3) P/B (市净率) = 股权价值/账面净资产

3. 其他价值比率

该比率是在资产价值与除销售收入、资产价值、盈利类指标等财务指标外所建立的价值比率，包括研发费用等其他财务指标及特定的非财务指标之间建立的价值比率，根据所处行业不同而具体确定。

(二) 价值比率的计算时限

所谓价值比率的计算时限是指在计算可比公司价值比率时采用的股价数据时间段和财务数据的年限。

对于股票价格数据，一般采用基准日单日股票收盘价（或均价）或者基准日前N日股票收盘价（或均价）的均值。

对于财务数据，若选择收益、盈利类、研发费用价值比率，则一般采用评估基准日前12个月或者前一个会计年度（或年化）数据；若选择资产类价值数据，则一般采用评估基准日数据。

(三) 价值比率的确定

参考《上市公司并购重组市场法评估研究》所著，在选择价值比率时一般需要考虑以下原则：

- 1.对于亏损企业选择资产基础或收入基础价值比率比选择盈利基础价值比率效果好;
- 2.对于可比对象与目标企业资本结构存在重大差异的,则一般应该选择全投资口径的价值比率;
- 3.对于一些高科技行业或者有形资产较少但无形资产较多的企业,盈利基础价值比率通常比资产基础价值比率效果好;
- 4.如果企业的各类成本费用比较稳定,则可以选择收入基础价值比率;
- 5.如果可比对象与目标企业税收政策存在较大差异,则选择税后收益的价值比率较好。

通过分析比较被评估单位与可比公司的盈利指标,由于被评估单位及可比公司盈利指标差异较大,因此盈利基础价值比率不适用。故难以选用盈利基础价值比率进行评估;同时公司目前生产主要为Fabless模式,公司固定资产投资较少,公司资产中很大部分为货币资金,公司经营性资产占比较少,同时,像被评估单位这类高科技公司,有大量的无形资产并未体现在账面上,用资产基础价值比率难以反映出公司的真实价值,故而本次不适宜采用资产基础价值比率进行测算;公司近三年收入逐步增大,考虑到集成电路行业的收入规模是表征企业发展状况和价值的主要指标,在同行业企业估值中收入指标是主要参考因素,故适合采用收入基础价值比率;被评估单位属于集成电路行业,集成电路行业不属于特殊行业,不具有体现企业绩效的特殊指标,因此特殊类价值比率不适合本次评估。

综上所述,本次评估中最终采用市销率(P/S)进行测算。其计算公式如下:

$$P/S(\text{市销率}) = \text{股权价值} / \text{主营业务收入}$$

注:由于本次评估基准日时点为2025年6月30日,因此可比上市公司最近12个月的收入数据采用了2024年7-12月加2025年1-6月的收入数据。

(四) 价值比率的计算

1. 计算可比公司的总市值

参照《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。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”。综合考

虑时效性因素和非正常因素波动所可能产生的影响，选择评估基准日前120个交易日（含评估基准日）的买卖成交均价。

对于非经营性资产净额，评估人员通过可比公司公开披露的财务报告进行确认，以非经营性资产、溢余资产和非经营性负债账面价值作为扣减的基础。经计算，可比公司于2025年6月30日市值如下表：

可比公司市值计算表

金额单位：人民币万元

序号	可比公司	总股本（万股）	近 120 日流通股 股价（元）	非经营性资产净额	股权价值
1	中颖电子	34,138.92	23.86	39,983.13	774,503.29
2	思特威-W	40,184.16	92.75	-231.93	3,727,284.38
3	芯朋微	13,131.03	51.87	197,250.97	483,900.44

2.可比公司主营业务收入

根据可比公司公开披露的财务报告，确定可比公司评估基准日前 12 个月的营业收入：

可比公司评估基准日前12个月收入计算表

金额单位：人民币万元

序号	可比公司	2024 年 7 月-2025 年 6 月营业收入合计
1	中颖电子	134,211.88
2	思特威-W	729,765.75
3	芯朋微	114,733.71

3.计算可比公司价值比率

可比公司市销率计算表

序号	可比公司	市销率
1	中颖电子	5.77
2	思特威-W	5.11
3	芯朋微	4.22

（五）可比公司价值比率的修正

1.交易时间修正

本次评估选取可比上市公司法，价值比率中的可比公司取价按照基准日近期股价表现分析确定，故不需对交易时间进行修正，交易时间修正系数为1。

2.基本情况修正

（1）基本情况概况

天津希格玛成立于2017年，截至评估基准日，公司处于稳定成长阶段，业务类型为Fabless，固定资产投入较小，产品线相对集中单一，可比上市公司中固定资产投入较大，产品线相对丰富，且可比上市公司资产及营收规模均比天津希格玛大，故天津希格玛与可比公司在业务类型及成长阶段因素上有一定差异。其中，天津希格玛与可比上市公司业务类型与资产、营收规模、成长阶段具体情况如下：

项目	天津希格玛	中颖电子	思特威-W	芯朋微
业务类型	固定资产投入较小，产品线相对集中单一	固定资产投入较大，产品线相对丰富	固定资产投入较大，产品线相对丰富	固定资产投入较大，产品线相对丰富
资产及营收规模	资产及营收规模较小	资产及营收规模较大	资产及营收规模大	资产及营收规模较一般
成长阶段	稳定成长阶段	稳定成长阶段	稳定成长阶段	稳定成长阶段

(2) 基本情况得分

在修正过程中，以被评估单位为基础，并赋予被评估单位指标基础为100分，再各个可比公司与被评估单位作比较进行打分。其中，对于业务类型，天津希格玛目前为Fabless模式，主要负责芯片的设计，后续晶圆加工、封装测试等均由代工完成，经营投入较少，产品线主要为光电传感芯片，对于Fabless类型公司且产品线相对集中单一打分为100分，对于Fabless类型公司且产品线相对丰富打分为120；资产及营收规模根据体量大小进行打分，体量越大打分越高；对于成长阶段，均相同，对于天津希格玛，公司及可比公司得分均为100分。

被评估单位及各个可比公司基本情况因素打分如下：

项目	天津希格玛	中颖电子	思特威-W	芯朋微
业务类型	100	120	120	120
资产及营收规模	100	115	120	110
成长阶段	100	100	100	100

(3) 基本情况调整系数

首先，计算可比公司和被评估单位各项调整因素的平均数，得出平均得分，其次，将各可比公司与被评估单位平均得分进行对比，得出各可比公司各项财务指标修正系数，具体结果如下：

项目	天津希格玛	中颖电子	思特威-W	芯朋微
基本情况得分	100.00	111.67	113.33	110.00
基本情况修正系数	1.0000	0.8955	0.8824	0.9091

(4) 财务指标因素修正

根据《企业绩效评价标准值2024》，公司财务指标主要分为盈利能力状况财务指标、资产质量状况财务指标、债务风险财务指标以及经营增长状况财务指标四大类。鉴于天津希格玛及可比公司的基本情况，可比公司盈利变化较大，且资产结构未来也将发生较大变化，故本次财务指标修正中不考虑盈利能力状况指标。对于债务风险指标、资产质量状况财务指标以及经营增长状况指标根据相关计算公式分别计算并打分进行修正。具体过程如下：

①财务指标的计算

评估人员通过收集可比公司的各项信息，如上市公司年报、审计报告、上市公司公告等。对上述从公开渠道获得的业务、财务信息进行分析、调整，具体财务指标说明及计算公式如下：

A. 债务风险状况指标

$$\text{资产负债率} = \text{总负债} \div \text{总资产} \times 100\%$$

$$\text{速动比率} = \text{速动资产} / \text{流动负债} \times 100\%$$

B. 资产质量状况指标

$$\text{应收账款及应收票据周转率（次）} = \text{营业收入} / \text{平均应收账款及应收票据余额}$$

$$\text{流动资产周转率（次）} = \text{主营业务收入} / \text{平均流动资产总额}$$

C. 经营增长状况指标

$$\text{销售（营业）增长率} = \text{本年营业总收入} / \text{上年营业总收入} \times 100\% - 1$$

$$\text{技术投入比率} = \text{当年技术转让费支出与研究开发投入} \div \text{当年营业收入} \times 100\%$$

根据上述各项可比指标的公式，以及评估人员收集到的财务数据得出可比公司及被评估单位的各项财务指标。计算结果如下表：

财务指标计算结果

项目	天津希格玛	中颖电子	思特威-W	芯朋微
资产负债率	44.37%	18.98%	46.74%	14.80%
速动比率（%）	277.00%	187.11%	94.16%	551.12%
应收账款及应收票据周转率（次）	8.46	6.91	5.88	4.48
流动资产周转率（次）	0.76	0.96	0.92	0.43
销售（营业）增长率	13.31%	28.10%	48.74%	17.00%
技术投入比率	16.48%	23.18%	8.14%	24.00%

注：上述财务指标为2023年-2025年1-6月的平均值。

②财务指标打分过程

对于财务指标修正，参考国务院国资委考核分配局编制的《企业绩效评价标准值 2024》，将各类财务指标按公布的电子元器件制造业五档（优秀值（100分）、良好值（90分）、平均值（80分）、较低值（70分）、较差值（60分））标准值通过插值法计算出对应分值（其中高于优秀值的取100分，低于较差值的取60分），具体计算如下表：

财务指标修正结果

项目	天津希格玛	中颖电子	思特威-W	芯朋微
资产负债率	100.00	100.00	100.00	100.00
速动比率	100.00	100.00	75.00	100.00
应收账款周转率(次)	100.00	100.00	95.00	85.00
流动资产周转率(次)	75.00	85.00	80.00	65.00
销售(营业)增长率	100.00	100.00	100.00	100.00
技术投入比率	100.00	100.00	100.00	100.00

③计算财务指标调整系数

首先，计算可比公司和被评估单位各项财务指标的平均数，得出平均财务指标平均得分，其次，将各可比公司与被评估单位财务指标平均得分进行对比，得出各可比公司各项财务指标修正系数，具体结果如下：

项目	天津希格玛	中颖电子	思特威-W	芯朋微
财务指标得分	95.83	97.50	91.67	91.67
财务指标修正系数	1.0000	0.9829	1.0454	1.0454

(5) 综合修正系数的确定

可比公司价值比率的修正系数 = 规模修正系数×基本情况修正系数×财务指标修正系数

计算结果如下：

项目	中颖电子	思特威-W	芯朋微
基本情况修正系数	0.8955	0.8824	0.9091
财务指标修正系数	0.9829	1.0454	1.0454
综合修正系数	0.8802	0.9225	0.9504

(六) 被评估单位市销率的确定

经上述程序，天津希格玛市销率计算结果如下：

被评估单位市销率计算结果，即被评估单位的P/S为4.60。

（七）流动性折扣调整

根据可比公司的市场价格算出的价格实际上是把被评估单位作为一个准上市公司评估出的价格，并不能将该价格作为被评估单位的市场价格。本次评估对象为天津希格玛股权，其股份不能在股票市场自由流通。在产权交易市场，其股份流通与上市公司相比缺乏相应的流通性，从而使其股票价格存在一定的折扣，这种折扣即为流通性折扣。

国内外学者对缺少流动性影响股票价值进行了深入研究。目前，国际上运用定量研究来研究缺少流动性折扣，其主要方式或途径有两种：一种是限制性股票交易价格研究途径，该研究可以看出利用20世纪90年代前限制期为2年的限制股交易价格研究缺少流动性折扣大约为30%；一种是IPO前交易价格研究途径，相关研究结果表明IPO前交易时间1-90天、91-180天、181-270天、271-365天的流动性折扣为16.72%-47.44%。

在出售私人企业时，缺乏流动性的折价常常会很大，在实际中经常采用的是25%-40%的折价率。Aswath Damodaran认为，流动性折扣对于每一公司都是不同的，主要取决于公司的规模、公司所拥有的资产类型、公司的经营状况和现金流。规模大的公司的折扣率应该较小、资产流动性强的公司折扣率应该更低，每年产生大量现金流的稳定企业的折扣率也应该比经营现金流很低或者为负的高增长企业的折扣率低。本次评估中，对于流动性折扣的参照非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率比较计算非流动性折扣比率，其中信息技术服务业缺少流动性折扣率为30.60%。

（八）市场法评估结果

价值比率P/S对应的被评估单位财务指标为主营业务收入，本次评估以2024年7月至2025年6月营业收入12,092.67万元作为被评估单位财务指标。

缺少流动性折扣率取30.60%，溢余资产3,897.40万元及非经营性资产及负债价值为670.29万元，详细情况见收益法溢余资产及非经营性资产及负债价值评估说明部分。

$$\begin{aligned} \text{股东全部权益价值} &= 4.60 \times 12,092.67 \times (1 - 30.60\%) + 3,897.40 + 670.29 \\ &= 43,172.00 \text{万元（取整）} \end{aligned}$$

综上所述，经采用市场法评估，天津希格玛微电子有限公司的股东全部权益价值为43,172.00万元。

第七部分 评估结论及分析

一、评估结论及分析

截至评估基准日，天津希格玛微电子有限公司申报评估并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的合并报表资产总额账面价值为9,744.78万元、负债总额账面价值为1,534.67万元、所有者（股东）权益账面价值为8,210.11万元，归属于母公司所有者（股东）权益账面价值为8,210.11万元。

天津希格玛微电子有限公司申报评估并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的单体报表资产总额账面价值为9,953.58万元，负债总额账面价值为4,158.72万元，所有者（股东）权益账面价值为5,794.85万元。

（一）收益法评估结果

经采用收益法评估，截至评估基准日，天津希格玛微电子有限公司股东全部权益评估值合计为32,608.00万元，较合并口径归属于母公司的所有者权益账面价值评估增值24,397.89万元，增值率297.17%。

（二）市场法评估结果

经采用市场法评估，截至评估基准日，天津希格玛微电子有限公司股东全部权益评估值合计为43,172.00万元，较合并口径归属于母公司的所有者权益账面价值评估增值34,961.89万元，增值率为425.84%。

（三）评估结果分析及最终评估结论

上述两种评估方法的评估结果相差10,564.00万元，差异率32.40%。有一定差异是由于两种方法从不同的角度进行评估。

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。

市场法评估是通过分析同行业或类似行业市场交易的情况来估算被评估单位的价值，反映了在正常公平交易的条件下公开市场对于企业价值的评定，该方法通常将受到可比公司市值波动和调整体系的影响。

考虑到被评估单位已经经营多年，近年来经营稳速发展，虽然盈利预测中部分产品尚处于研发、未批量上市阶段，产品性能，技术参数尚未经过市场验证，但被评估单

位大部分产品已经过市场验证且增长趋势明显，管理层预测从现有客户及产品颗粒度进行，预测相对稳健合理。而市场法难以弥平市场及行业的波动性影响且被评估单位与可比上市公司具体细分领域和资产结构存在一定差异。

经上述分析后我们认为：收益法的评估结果较为全面合理且更切合本次评估的评估目的，故选取收益法的评估结果作为本次评估的最终评估结论，即天津希格玛微电子有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值的**评估结论为32,608.00万元**（大写为人民币叁亿贰仟陆佰零捌万元整）。

二、评估结论成立的条件

（一）评估对象所包含的资产在现行的法律、经济和技术条件许可的范围内处于正常、合理、合法地运营、使用及维护状况。

（二）本评估报告的评估结论是在本评估报告载明的评估假设和限制条件下，为本评估报告载明的评估目的而出具的评估对象于评估基准日企业申报的股东全部权益市场价值参考意见；该评估结论未考虑市场特定风险对评估对象价值的影响；该评估结论未考虑控股股权溢价和少数股权折价对评估对象价值的影响；本次评估市场法测算时考虑流动性因素对评估对象价值的影响。本评估报告的合法使用者应当理解：评估结论不等同于评估对象可实现的价格，不应当将评估结论视为评估对象可实现价格的保证。

（三）本评估报告的评估结论是反映评估对象在本评估报告载明的评估目的之下，根据持续经营假设、公开市场假设和本评估报告载明的“评估假设和限制条件”确定的股东全部权益市场价值，没有考虑以下因素：

- 1.过去或将来可能承担的抵押、质押、担保等事宜的影响；
- 2.特殊的交易方或交易方式可能追加付出的价格等对评估价值的影响；
- 3.评估基准日后遇有自然力和其他不可抗力对资产价值的影响；
- 4.如果该等资产出售，所应承担的费用和税项等可能影响其价值净额的相关方面。

三、评估结论的效力

（一）本评估报告的评估结论是资产评估专业人员依照国家有关规定出具的专业意见，依照法律法规的有关规定发生法律效力。

（二）本评估报告的评估结论是在评估对象于现有用途不变并持续经营，以及在

评估基准日的外部经济环境前提下，为本评估报告载明的评估目的而出具的评估对象于评估基准日的股东全部权益市场价值参考意见，故本评估报告的评估结论仅在仍保持现有用途不变并持续经营，以及仍处于与评估基准日相同或相似的外部经济环境的前提下有效。当前述评估目的、评估假设和限制条件以及评估中遵循的持续经营假设和公开市场假设等不复完全成立时，本评估报告的评估结论即告失效。

附件《企业关于进行资产评估有关事项的说明》