



内部编号: 2025060017

上海富瀚微电子股份有限公司

创业板向不特定对象发行可转换公司债券

定期跟踪评级报告

项目负责人: 王婷亚  wty@shxsj.com
郝泽  haoze@shxsj.com
项目组成员:
评级总监: 张明海 

联系电话: (021) 63501349

联系地址: 上海市黄浦区汉口路 398 号华盛大厦 14 层

公司网站: www.shxsj.com



上海新世纪资信评估投资服务有限公司
Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.

声明

除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级人员履行了调查和诚信义务，所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本报告的评级结论是本评级机构依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本次跟踪评级依据评级对象及其相关方提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的真实性、准确性和完整性由资料提供方或发布方负责。本评级机构合理采信其他专业机构出具的专业意见，但不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

本报告并非某种决策的结论、建议。本评级机构不对发行人使用或引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。本报告的评级结论及相关分析并非对评级对象的鉴证意见。鉴于信用评级工作特性及受客观条件影响，本报告在资料信息获取、评级方法与模型、未来事项预测评估等方面存在局限性。

本次跟踪评级的信用等级自本跟踪评级报告出具之日起至被评债券本息的约定偿付日有效。在被评债券存续期内，本评级机构将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象（或债券）实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更或终止评级对象（或债券）信用等级。本次跟踪评级的前一次债券（跟踪）评级有效期为前一次债券（跟踪）评级报告出具日至本报告出具日止。

本报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以任何方式外传。

未经本评级机构书面同意，本报告、评级观点和评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。本评级机构对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。

评级概要

编号：【新世纪跟踪(2025) 100048】

评级对象：上海富瀚微电子股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券

富瀚转债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪：A+/稳定/A+/2025 年 6 月 9 日

前次跟踪：A+/稳定/A+/2024 年 6 月 13 日

首次评级：A+/稳定/A+/2020 年 12 月 21 日



评级观点

主要优势：

- 业务发展环境较好。半导体行业受政策支持力度较大；同时全球安全问题日益突出、基础设施快速发展等推动行业快速增长，富瀚微主业所处外部环境较好。
- 细分领域市场地位较突出。富瀚微在专业视频处理领域经营多年，在视频多媒体处理芯片设计领域具有一定的技术实力，竞争力较强，市场地位较突出。公司与主要上下游厂商之间的合作关系相对稳定。
- 财务结构保持稳健。富瀚微财务杠杆一直处于较低水平，经营环节债务依赖度较低，有息债务规模较小；且现金类资产较为充裕，财务结构保持稳健。

主要风险：

- 周期性波动风险。富瀚微所处半导体行业易受终端市场需求及库存等因素影响而周期性波动较大，跟踪期内其经营业绩持续有所下滑。
- 商誉和无形资产减值风险。2021 年富瀚微以现金方式溢价收购眸芯科技部分股权并形成了较大规模的商誉和无形资产。近年来受市场竞争和终端需求下滑等影响，眸芯科技经营业绩波动较大，2024 年对其计提商誉减值准备，需关注后续相关商誉规模变化和所面临的减值风险。
- 大客户集中度很高。富瀚微营业收入中前五大客户占比很高，若主要客户受宏观经济环境、自身经营状况变化及其他因素影响而导致向公司采购减少，将对公司业绩产生重大影响。
- 供应商集中度高。富瀚微芯片产品生产和封装测试环节全部外包，受制于半导体行业特征，供应商集中度仍高。虽然目前公司与主要供应商合作关系稳定，但若出现不可抗力等因素，仍可能对其供货稳定性造成较大影响。
- 技术更替风险及持续研发投入压力。芯片设计行业属于技术密集型和人才密集型行业，技术更替速度快，同时技术人才需求加大，富瀚微等芯片企业需持续进行研发投入，以维持或提升其在细分领域的业务竞争力。
- 可转债转股风险。富瀚微本次发行的可转债规模较大，若未来转股不达预期，将加重其债务负担。

跟踪评级结论

通过对富瀚微主要信用风险要素及影响上述债项偿付安全性相关因素的跟踪分析与评估，本评级机构认为其跟踪期内信用质量无实质性变化，决定维持主体信用等级 A+，评级展望稳定，并维持上述债项 A+信用等级。

未来展望

本评级机构预计富瀚微信用质量在未来 12 个月持稳，给予其主体信用评级展望为稳定。

遇下列情形，或将导致公司主体信用等级或/及其评级展望被下调：

- 富瀚微与核心客户及核心供应商之间合作关系发生重大不利变化并导致公司经营业绩显著下滑；
- 商誉等资产出现重大减值。

遇下列情形，公司主体信用等级或/及其评级展望或将获得上调：

- ① 富瀚微凭借其技术实力在新应用领域获得重大突破并使得经营业绩显著提升；
- ② 富瀚微的客户及供应商高集中度风险得到明显缓释。

主要财务数据及指标				
项目	2022 年/末	2023 年/末	2024 年/末	2025 年 第一季度/末
母公司口径数据：				
货币资金[亿元]	12.33	15.81	16.53	-
刚性债务合计[亿元]	5.74	6.02	6.04	-
所有者权益[亿元]	22.67	25.48	28.08	-
经营性现金净流入量[亿元]	6.69	4.10	2.78	-
合并口径数据及指标：				
总资产[亿元]	34.48	36.77	38.82	38.58
总负债[亿元]	9.39	8.93	9.10	8.64
刚性债务[亿元]	6.51	6.30	6.28	6.67
所有者权益[亿元]	25.09	27.84	29.72	29.94
营业收入[亿元]	21.11	18.22	17.90	3.18
净利润[亿元]	3.78	2.52	2.32	0.01
经营性现金净流入量[亿元]	6.21	4.53	2.84	1.08
EBITDA[亿元]	5.90	4.49	4.29	-
毛利率[%]	38.09	38.78	37.67	38.33
经调整的毛利率[%]	37.49	37.63	36.14	35.52
净资产收益率[%]	16.44	9.54	8.06	-
资产负债率[%]	27.23	24.29	23.44	22.40
权益资本与刚性债务比率[×]	3.85	4.42	4.73	4.49
EBITDA/利息支出[×]	19.29	13.19	14.52	-
EBITDA/刚性债务[×]	1.02	0.70	0.68	-
流动比率[%]	655.95	858.91	909.34	1056.75

注 1：根据富瀚微经审计的 2022~2024 年及未经审计的 2025 年第一季度财务数据整理、计算，其中富瀚微母公司口径 2025 年第一季度财务数据未提供。

注 2：经调整的毛利率=（报告期营业收入-报告期营业成本-报告期销售费用）/报告期营业收入。

发行人本次评级模型分析表		
适用评级方法与模型：工商企业评级方法与模型（科技创新企业）FM-GS028（2024.4）		
评级要素		结果
个体信用	业务风险	3
	财务风险	2
	初始信用级别	
	合计调整（子级数量）	↓ 2
	其中：①流动性因素	/
	②科技赋能	/
	③业务多元化	/
	④ESG 因素	/
	⑤表外因素	/
	⑥其他因素	↓ 2
个体信用级别		a ⁺
外部支持	支持因素	/
主体信用级别		A ⁺

调整因素：（↓ 2）

- ① 富瀚微在购销环节的客户及供应商集中度很高，经营稳定性易受主要客户需求变化等因素影响；

发行人本次评级模型分析表

适用评级方法与模型：工商企业评级方法与模型（科技创新企业）FM-GS028（2024.4）

评级要素	结果
------	----

② 富瀚微的股权分散度高，主要股东持股的质押比例高。

支持因素：（/）

不涉及。

相关评级技术文件及研究资料

相关技术文件与研究资料名称	链接
《新世纪评级方法总论（2022 版）》	http://www.shxsj.com/page?template=8&pageid=26739&mid=4&listype=1
工商企业评级方法与模型（科技创新企业）FM-GS028（2024.4）	http://www.shxsj.com/page?template=8&pageid=30250&cid=114&listype=1
《国内经济迎来良好开局 政策加力应对外部冲击——2025 年一季度宏观经济分析及展望》	http://www.shxsj.com/page?template=8&pageid=33274&mid=5&listype=1
《半导体行业 2024 年信用回顾与 2025 年展望》	http://www.shxsj.com/page?template=8&pageid=32789&cid=91&listype=1

跟踪评级报告

跟踪评级原因

按照上海富瀚微电子股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券（简称富瀚转债）信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据富瀚微提供的经审计的 2024 年财务报表、未经审计的 2025 年第一季度财务报表及相关经营数据，对富瀚微的财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和分析，并结合行业发展趋势等方面因素，进行了定期跟踪评级。

该公司于 2021 年 8 月 6 日发行了富瀚转债，发行金额 5.81 亿元，期限 6 年。该债券转股期为 2022 年 2 月 14 日至 2027 年 8 月 5 日，初始转股价格为 177.04 元/股，截至 2024 年末，富瀚转债尚有 5,802,993 张，剩余票面总金额为 580,299,300 元，转股价格调整至 92.02 元/股。

图表 1. 截至 2024 年末公司存续债券/债务融资工具基本情况

债项名称	发行金额 (亿元)	期限 (天/年)	发行利率 (%)	发行时间	注册额度/注册时间	备注
富瀚转债	5.81	6 年	0.30	2021 年 8 月	5.81 亿元/2021 年 8 月	余额 5.80 亿元，正常付息

资料来源：富瀚微

该公司富瀚转债募集资金主要用于高性能人工智能边缘计算系列芯片项目、新一代全高清网络摄像机 SoC 芯片项目和车用图像信号处理及传输链路芯片组等三个研发类项目支出及补充流动资金。其中，新一代全高清网络摄像机 SoC 芯片项目实际于 2023 年 3 月 31 日达到预定可使用状态并结项，截至 2024 年末累计实现收益 3.09 亿元，已达到预期收益。2023 年 4 月，公司为顺应市场和潜在客户的需求以及控制投入风险、提高相关标准，审议通过了将高性能人工智能边缘计算系列芯片项目、车用图像信号处理及传输链路芯片组项目达到预定可使用状态日期延长至 2024 年 6 月 30 日。2024 年 6 月末，车用图像信号处理及传输链路芯片组项目已达到预定可使用状态并结项，截至 2024 年末累计实现收益 0.10 亿元，已达到预期收益。2024 年 6 月，由于行业技术不断革新，边缘计算的应用领域逐渐拓宽，当前多模态时代为专业视频处理行业带来全新的发展方向，未来包含大模型推理功能的边缘侧视觉终端将大量应用，公司为顺应市场和潜在客户的新兴 AI 需求，审议通过了将高性能人工智能边缘计算系列芯片项目达到预定可使用状态的日期延长至 2025 年 12 月 31 日，截至 2024 年末该项目已累计投入 1.23 亿元。截至 2024 年末，以上项目累计使用募集资金 5.11 亿元，用于补充流动资金的 1.60 亿元也已使用完毕。

图表 2. 截至 2024 年末本次债券募集资金使用情况（单位：万元）

项目名称	计划投资总额	拟使用募集资金金额	已使用募集资金金额	项目达到预定可使用状态
高性能人工智能边缘计算系列芯片项目	39,862.00	18,711.91	12,290.55	2025 年末
新一代全高清网络摄像机 SoC 芯片项目	20,864.00	10,728.00	10,842.87	2023 年 3 月末
车用图像信号处理及传输链路芯片组项目	21,055.00	11,529.00	11,977.72	2024 年 6 月末
补充流动资金	16,000.00	16,000.00	16,000.00	—
合计	97,781.00	56,968.91	51,111.14	—

资料来源：富瀚微

数据基础

本评级报告的数据来自于该公司提供的 2022-2024 年财务报表及 2025 年第一季度财务报表，以及相关经营数据。立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022-2023 年财务报表进行了审计，并均出具了标准无保留意见的审

计报告，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）¹对公司 2024 年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告，公司 2025 年第一季度财务报表未经审计。

2022-2024 年末及 2025 年第一季度，该公司合并范围内子公司较上年末分别新增 1 家、0 家、0 家和 0 家，合并范围变化对公司财务状况影响较小，公司最近三年一期财务数据具有可比性。

业务

该公司专注于专业视频处理、智慧物联、智慧车行等领域芯片的研发设计业务，在专业视频处理芯片领域具有一定的市场竞争力。2024 年以来，受市场竞争加剧以及子公司眸芯科技终端需求不振影响，公司营业收入和净利润均出现下滑。公司产品的生产及封测环节全部外包，供应商及客户仍高度集中，业务运营较易受到与核心供应商合作关系及重要客户需求变化的影响。公司收购的眸芯科技 2024 年业绩同比有所下滑，关注其后续经营业绩变化及高溢价形成的商誉的减值风险。

1. 外部环境

（1）宏观因素

2025 年第一季度，全球经济增长动能仍偏弱，美国发起的对等关税政策影响全球经济发展预期，供应链与贸易格局的重构为通胀治理带来挑战。欧元区的财政扩张和货币政策宽松有利于复苏态势延续，美联储的降息行动趋于谨慎。作为全球的制造中心和国际贸易大国，我国面临的外部环境急剧变化，外部环境成为短期内经济发展的主要风险来源。

2025 年第一季度，我国经济增速好于目标，价格水平仍疲弱，微观主体对经济的“体感”有待提升；消费复苏但暂未实现全面回升，制造业投资保持较快增长，基建投资提速，而房地产投资继续收缩，出口则保持韧性。转型升级过程中，我国经济增长面临一定压力，需求相对供给不足仍是重要矛盾，在超常规逆周期调节和全面扩内需的支持下，2025 年有望维持经济增速稳定，长期向好趋势不变。

详见：《国内经济迎来良好开局 政策加力应对外部冲击——2025 年一季度宏观经济分析及展望》

（2）行业因素

2024 年以来，受益于消费电子类终端产品需求触底回暖，叠加人工智能概念推动，半导体行业结束去库存周期，行业景气度进入上行通道，集成电路设计行业重回高速增长轨道。根据中国半导体行业协会集成电路设计分会数据，2024 年我国 IC 设计行业规模约为 6,460.4 亿元，同比增长 11.90%，增速提升 3.9 个百分点。目前全球集成电路设计业集中度高，国内已有企业达到国际先进水平。风险方面，国内集成电路设计企业规模普遍较小，行业资源分散，且在核心通用芯片设计领域的设计能力仍不强，部分企业运行成本高和行业竞争加剧等问题导致企业盈利承压。但为提升竞争力，行业研发投入力度不减。政策方面，在国产替代需求驱动下，国内政策持续扶持本土半导体行业，国家大基金三期的成立和并购重组等政策支持行业龙头企业实现突破。

展望 2025 年，预计终端需求温和增长仍将推动集成电路设计产业规模提升，AI 技术应用仍将是行业发展的重要驱动力。在国产化替代逻辑下，具备核心研发能力、技术实现突破并能通过客户认证的龙头企业将率先受益并优先获取市场份额。在政策支持下，产业整合将有利于行业高质量发展。从风险角度看，核心设备与关键材料对外依存度高等风险较为突出。

详见：《半导体行业 2024 年信用回顾与 2025 年展望》

¹ 因立信会计师事务所（特殊普通合伙）已连续多年为公司提供审计服务，根据财政部、国务院国资委及中国证监会相关规定，为保证公司审计工作的独立性和客观性，经公司董事会、监事会审议，选聘容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为 2024 年度财务审计及内部控制审计机构。

2. 业务运营

图表 3. 公司业务收入构成及变化情况（亿元，%）

主导产品或服务	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 第一季度	2024 年 第一季度
营业收入合计	21.11	18.22	17.90	3.18	3.58
专业视频处理产品及智慧物联产品	18.58	15.32	14.82	2.45	3.04
在营业收入中占比	88.01	84.08	82.78	77.05	84.92
智慧车行产品	2.12	1.88	2.37	0.57	0.47
在营业收入中占比	10.05	10.32	13.24	17.92	13.13
技术服务	0.03	0.75	0.46	0.02	-
在营业收入中占比	0.13	4.10	2.59	0.63	-
其他业务	0.38	0.27	0.25	0.14	0.07
在营业收入中占比	1.81	1.5	1.39	4.40	1.95
毛利率	38.09	38.78	37.67	38.33	36.49
其中：专业视频处理产品及智慧物联产品	36.87	36.68	35.69	32.70	35.19
智慧车行产品	40.57	44.68	47.91	47.88	42.81
技术服务	66.67	48.00	25.64	80.57	49.48
其他业务	81.58	92.59	80.11	92.70	51.25

注：根据富瀚微提供的数据整理、计算，其他业务主要为非标准化、定制化产品。

该公司是一家集成电路设计企业，专注于专业视频处理、智慧物联、智慧车行等领域芯片的研发设计业务，主要产品为高性能视频编解码 SoC 芯片、图像信号处理器 ISP 芯片及配套的完整解决方案，并提供技术开发、IC 设计等专业技术服务。公司在视频图像处理芯片领域深耕多年，并在专业视频处理领域取得一定的市场地位。2024 年及 2025 年一季度公司分别实现营业收入 17.90 亿元和 3.18 亿元，同比分别下滑 1.76%和 11.00%，其中 2024 年营业收入下滑主要系受经济形势影响，当年子公司眸芯科技（上海）有限公司（简称“眸芯科技”）的高端视频处理芯片终端需求下滑，眸芯科技营业收入下滑所致；2025 年第一季度，受公司主要客户策略性控制库存影响，季度提货节奏有所放缓，当期公司营业收入同比进一步下滑。公司收入仍主要来自以行业领域为主的专业视频处理产品及智慧物联产品，同时智慧车行产品收入及占比持续增长。同期，公司毛利率分别为 37.67%和 38.33%，受行业竞争加剧等因素影响，公司专业视频处理产品及智慧物联产品售价降低，毛利率水平有所下滑。

2021 年 3 月，该公司以 3.30 亿元现金溢价²购买眸芯科技 32.43%股权，持股比例升至 51%，并于 2021 年 4 月开始将眸芯科技纳入公司合并范围，本次收购未设置业绩承诺，收购后于当年末形成 2.72 亿元商誉。公司原拟通过发行股份、可转换公司债券及支付现金的方式收购眸芯科技剩余 49%的股权，但因市场环境变化等原因公司于 2024 年 5 月终止（剩余 49%股权）相关股权收购事项。眸芯科技成立于 2018 年 3 月，主要从事智能音视频处理器 SoC 以及相关人工智能解决方案的研发和设计，主要产品包括 DVR/NVR SoC 芯片产品及带屏显的智能家居类电子设备主处理器 SoC 芯片等，主要布局在视频芯片后端；而收购眸芯科技前，公司的产品以前端芯片为主，公司收购眸芯科技有助于形成相关产品一站式解决方案，形成业务协同。眸芯科技 2022-2024 年分别实现收入 2.75 亿元、4.79 亿元和 2.99 亿元，净利润分别为 0.08 亿元、0.70 亿元和 0.02 亿元，其中 2024 年受经济形势影响，眸芯科技高端视频处理芯片等主要产品终端市场需求下降，导致经营业绩有所下滑，当年公司对其计提商誉减值损失 0.21 亿元，需持续关注高溢价收购眸芯科技所形成的商誉减值风险。

2022-2024 年，该公司专业视频处理及智慧物联产品分别实现收入 18.58 亿元、15.32 亿元和 14.82 亿元，分别占营业收入比重的 88.01%、84.08%和 82.78%，2024 年因市场竞争加剧，产品售价下降，当年该业务收入及毛利率均有所下降。公司在专业视频处理及智慧物联领域已实现产品从前端到后端、方案从模拟到数字的完整覆盖，目前公司产品已导入行业主要头部企业。此外，公司还凭借 ISP 芯片的领先地位，切入车载汽车电子领域，其车载 ISP 产品已通过 AEC-Q100 Grade2 的认证，公司车规类视觉芯片产品已成功导入大部分主流车厂，近年来该产品销量持续增长，但销售收入受产品平均售价影响有所波动，同期智慧车行业务分别实现营业收入 2.12 亿元、

² 经采用收益法评估，眸芯科技 2020 年末股东全部权益的市场价值评估值为 103,100.00 万元，较当年末所有者权益账面值 7,844.06 万元评估增值 95,255.94 万元，增值率 1,214.37%，并经交易各方友好协商，最终确定眸芯科技 100%股权的作价为 101,900.62 万元，本次收购眸芯科技 32.43%股权的合计交易价格为 33,046.37 万元。

1.88 亿元和 2.37 亿元，其中 2024 年因产品销售均价有所上升，当年智慧车行业务毛利率同比有所增长。

（1）科技创新能力

该公司技术研发体系较为完备，短期内研发经费保障程度较高。跟踪期内，公司持续完善研发体系组织架构，研发投入保持相对稳定。

研发体系组织架构方面，该公司成立了技术预研部、芯片研发部、芯片实现部、模拟设计部等，其中技术预研部下设算法部、软件算法部和 IP 设计部，芯片研发部下设 SoC 组、DV 组和 DDR 组。2022-2024 年，公司研发人员数量分别为 383 人、441 人和 447 人，研发人员占公司员工总人数比例保持在 80%以上。近年来随着业务规模发展，公司研发人员数量持续增长，对高端技术人才需求加大，公司持续吸纳资深的专家型研发人才，并通过内培、外招等方式储备研发优秀人才。

图表 4. 公司研发人员数量及占比

指标	2022 年末	2023 年末	2024 年末
研发人员数量（人）	383	441	447
研发人员占比（%）	84.55	84.81	84.66

注：根据富瀚微提供的数据整理、计算。

该公司依据《产品设计和开发管理程序》及配套管理文件进行产品和技术研发管理。公司产品策划的过程是以项目合同或者市场需求为起点，对产品的技术可实现性进行分析和研究，确定项目绩效考核的范围基准、质量基准和时间基准，完成《产品立项建议书》。公司通过立项决策会议进行市场可行性分析、技术可行性研究、立项决策、项目总体设计与计划制定、芯片详细规格制定、芯片系统架构设计、项目计划制定、功能验证、可测性设计、软件设计测试等、流片加工、芯片系统测试、可靠性测试、批产评审等各环节完成研发流程。公司采用“预研—设计—量产”流水式研发策略，保证成熟产品量产稳定出货，同时有新产品持续滚动投入研发。另外公司由各技术部门负责人和技术骨干组成的小组对创新项目进行评估、立项、管理和考核各个环节均设有相应的风险控制审批评估流程。总体来看，公司技术研发体系较为完备。

该公司作为国内视频多媒体处理芯片设计的领先企业，一直保持较大力度的研发投入。2022-2024 年，公司研发投入分别为 3.01 亿元、3.35 亿元和 3.50 亿元，占营业收入的比重分别为 14.26%、18.37%和 19.54%。公司主要以自有资金覆盖研发支出，目前相对充裕的货币资金能够为短期内研发资金提供较好的保证，此外再融资及银行融资是公司研发投入的重要补充。公司专注于以视频为核心的专业视频处理、智慧物联、智慧车行领域芯片的设计开发，通过多年自主研发创新，拥有在视频编解码、图像信号处理、智能处理、SoC 设计等关键技术领域的多项核心技术与自主知识产权。截至 2024 年末，公司共获得各类知识产权 350 项，专利 163 项，其中发明专利 157 项，实用新型专利 6 项；集成电路布图设计版权 88 项；计算机软件著作权登记证书共 99 项。总体上看，公司能够在相关技术领域保持一定规模的研发投入，短期内资金保障程度较好，有助于其在激烈的市场竞争中维持市场地位。

图表 5. 公司研发投入状况

指标	2022 年	2023 年	2024 年
研发投入（万元）	30,106.82	33,481.49	34,989.84
其中：费用化研发支出（万元）	30,106.82	33,481.49	34,989.84
资本化研发支出（万元）	-	-	-
研发投入/营业收入（%）	14.26	18.37	19.54

注：根据富瀚微提供的数据整理、计算。

（2）科技创新成果与应用

该公司所属行业为集成电路设计行业，核心技术较为重要。近年来公司核心技术应用领域主要为专业视频处理、智慧物联及智慧车行。

该公司所处的集成电路设计产业属于集成电路产业的核心环节之一，是国家各项集成电路相关政策和战略规划重点关注的领域，公司属于该产业中细分领域专业视频处理芯片设计企业，其核心技术具有一定的重要性，能够得到政府一定的关注和支持。截至目前公司已获得了集成电路设计企业认定证书以及高新技术企业认证等

认证，可享受税收优惠政策。

该公司采用集成电路设计行业典型的 Fabless 经营模式，主要负责集成电路的设计及产品质量管控，晶圆制造、封装、测试等生产制造环节均委托第三方加工完成。公司在自主完成或委托第三方完成集成电路版图设计后，向晶圆代工厂家下达晶圆加工订单；晶圆代工厂完成晶圆加工后，将晶圆转到集成电路封装测试企业；封装测试企业负责完成芯片的封装、测试作业，形成芯片成品。公司与核心代工厂商和封测厂商建立有长期稳定的合作关系，相关厂商均为行业领先企业，公司产品质量受保障程度高。

该公司生产成本包括原材料采购、委外加工费及其他费用，其中原材料采购是最主要的部分，主要是晶圆的采购，在生产成本中占比达 70%以上，委外加工费主要包括测试和封装成本等。2024 年以来公司结合下游市场情况及客户需求，动态调整存货结构并进行备货，加之晶圆价格有所增长，公司存货占款规模有所上升。由于晶圆代工行业高度集中，芯片封装测试行业集中度也较高，故而公司采购与外包环节的供应商集中度处于相对较高水平。2024 年公司前五大供应商合计采购占比为 80.58%，较上年增长 0.98 个百分点，其中最大供应商占比为 45.62%，较上年增长 9.13 个百分点，采购金额同比增长 60.62%。结算方面，公司主要采用银行转账及承兑汇票的方式进行结算，账期平均为 30 天。

该公司按照注册地将客户划分为境内客户、境外客户。公司境外客户主要为注册在香港的代理商，相关代理商终端客户多为境内的模组和整机厂商。公司境外销售产品均以美元结算，汇率波动对其经营业绩有一定影响。

图表 6. 公司境内外收入占比变化情况（万元）

项目	2022 年度		2023 年度		2024 年度	
	金额	占比	金额	比例	金额	比例
境内销售	199,825.01	94.68%	165,641.45	90.89%	165,283.27	92.32%
境外销售	11,232.35	5.32%	16,596.80	9.11%	13,753.47	7.68%
合计	211,057.36	100.00%	182,238.25	100.00%	179,036.74	100.00%

注：根据富瀚微提供的数据整理、计算。

该公司采用直接销售和代理销售相结合的销售模式，符合集成电路设计行业销售特点。对于数量众多、需求多样的终端客户群体，公司按区域授权具备一定的方案开发和技术服务能力的代理商，以代理销售方式最大限度地覆盖更多客户的需求，提高公司产品的市场占有率；对于需求延续性强、行业地位显著、产品需求量大的客户群体，公司采取安排专业人员为其服务的直销模式以便更好地服务客户。近年来公司的境外代理分销比例较低，保持在 10%以下。

从客户集中度来看，2024 年该公司前五大客户合计销售占比为 88.39%，同比下降 2.7 个百分点，第一大客户的销售占比 66.69%，较上年下降 4.73 个百分点。公司客户集中度仍很高，尽管近年来与前五大客户之间的合作关系较为稳定，但其经营状况仍极易受到主要客户需求变化等因素影响。

近年来该公司持续加强芯片产品与解决方案的研发、积极布局新应用领域业务拓展，并对产品结构进行调整同时加强技术服务，2024 年公司产品销售量及库存量有所提升，主要系跟踪期内公司结合市场情况及客户需求，动态调整存货结构，进行产品备货所致。

图表 7. 公司集成电路设计及销售业务近三年销售情况

项目	2022 年	2023 年	2024 年
销售量（万片）	15,183.03	14,031.91	15,981.10
库存量（万片）	1,140.78	1,556.52	2,619.29

注：根据富瀚微提供的数据整理、计算。

该公司与客户主要采用银行转账和银行承兑汇票等方式结算。公司通常给予主要客户一定的信用期，平均账期约为 60 天。其他芯片类产品客户则款到发货。

（3）业务专注度与成长性

该公司营业收入均来自核心业务，主要包括专业视频处理产品及智慧物联、智慧车行产品等。2022-2024 年，公司营业收入分别为 21.11 亿元、18.22 亿元和 17.90 亿元。公司核心业务受下游需求周期性变化明显，近年来受

终端客户周期性调整以及市场竞争因素影响，近年来营业收入有所下滑。由于公司所处行业周期性较强，随着行业周期的波动以及在智慧车行领域的持续发展，公司营业收入增速将有所改善。

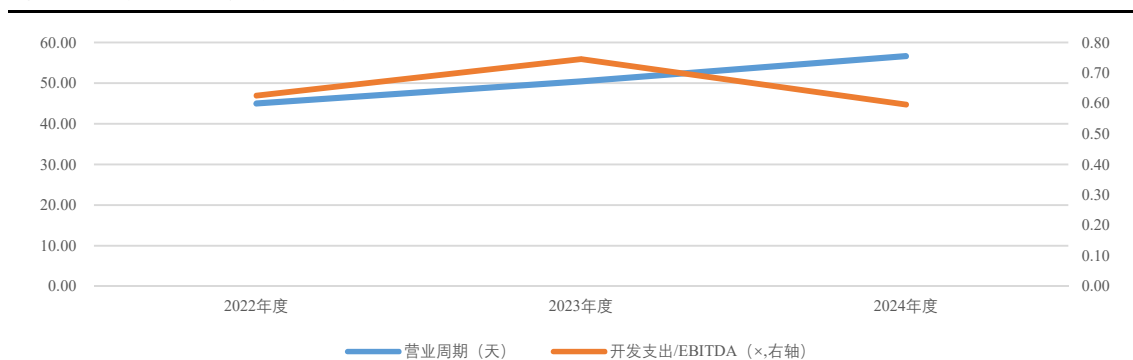
图表 8. 公司核心业务收入状况

指标	2022 年	2023 年	2024 年
核心业务收入（万元）	211,057.36	182,238.25	179,036.74
在营业收入中占比（%）	100.00	100.00	100.00
核心业务营业收入增长率（%）	22.92	-13.65	-1.76
营业收入增长率（%）	22.92	-13.65	-1.76

注：根据富瀚微提供的数据整理、计算。

（4）经营效率

图表 9. 反映公司经营效率要素的主要指标值

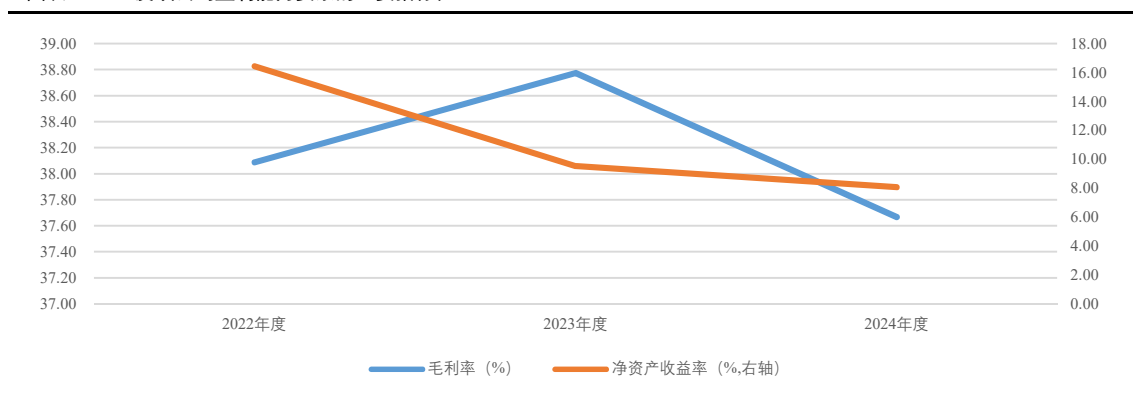


资料来源：根据富瀚微所提供数据整理、绘制。

2022-2024 年，该公司营业周期分别为 44.99 天、50.44 天和 56.58 天，其中 2024 年公司应收账款周转速度和存货周转速度分别为 3.93 次/年和 2.66 次/年。2024 年公司经营规模小幅下滑，且应收款项及存货规模均有所增长，当年营业周期较 2023 年延长 6.14 天，经营效率进一步放缓。同期公司开发支出与 EBITDA 比例分别为 0.63 倍、0.75 倍和 0.60 倍，2024 年公司持续摊销无形资产，年末非专利技术余额进一步下降，开发支出与 EBITDA 比例有所下降。整体来看，公司经营效率放缓但仍处于较高水平，盈利对资本化开发支出的消化能力较强。

（5）盈利能力

图表 10. 反映公司盈利能力要素的主要指标值



资料来源：根据富瀚微所提供数据整理、绘制。

跟踪期内该公司营业收入下滑，且专业视频处理产品及智慧物联产品平均售价有所下降，营业毛利及毛利率水平同比均有所下滑，2024 年及 2025 年第一季度公司营业毛利分别为 6.74 亿元和 1.22 亿元，同期毛利率分别为 37.67%和 38.33%。同期公司的期间费用分别为 4.95 亿元和 1.31 亿元，期间费用率分别为 27.62%和 40.99%，仍处于高水平。从期间费用构成看，研发费用仍是公司最主要的费用支出，同期分别为 3.50 亿元和 0.85 亿元；同期，公司管理费用分别为 1.24 亿元和 0.30 亿元，近年来较为稳定。公司盈利主要来源于经营收益，同期末公司

经营收益分别为 1.49 亿元和-0.08 亿元，同比均有所下滑，其中 2025 年第一季度受客户策略性控制库存影响，当期销售收入下滑，经营收益呈亏损状态。

图表 11. 公司营业利润结构分析

公司营业利润结构	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年 第一季度	2024 年 第一季度
营业毛利（亿元）	8.04	7.07	6.74	1.22	1.31
期间费用（亿元）	4.34	4.83	4.95	1.31	1.22
其中：销售费用（亿元）	0.13	0.21	0.27	0.09	0.05
管理费用（亿元）	1.14	1.26	1.24	0.30	0.31
研发费用（亿元）	3.01	3.35	3.50	0.85	0.85
财务费用（亿元）	0.07	0.01	-0.07	0.06	0.01
期间费用率（%）	20.58	26.50	27.62	40.99	34.16
经营收益（亿元）	3.58	1.99	1.49	-0.08	0.09
全年利息支出总额（亿元）	0.31	0.34	0.30	—	—
其中：资本化利息数额（亿元）	—	—	—	—	—

资料来源：根据富瀚微所提供数据整理、绘制。

跟踪期内，非经常性损益对该公司盈利仍有一定影响。2024 年公司其他收益为 0.70 亿元，主要为政府补助 0.38 亿元，同比有所增长。2024 年公司资产减值损失较上年大幅增加至 0.26 亿元，主要系当年子公司眸芯科技受传统专业视频芯片下游市场景气度影响，经营业绩出现下滑，公司当年对其计提商誉减值损失 0.21 亿元所致。

图表 12. 影响公司盈利的其他因素分析

影响公司盈利的其他因素	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年 第一季度	2024 年 第一季度
其他收益（万元）	1,771.49	4,332.00	7,011.08	465.97	819.46
资产减值损失（万元）	-98.63	-1,215.93	-2,565.35	—	—

资料来源：根据富瀚微所提供数据整理、绘制。

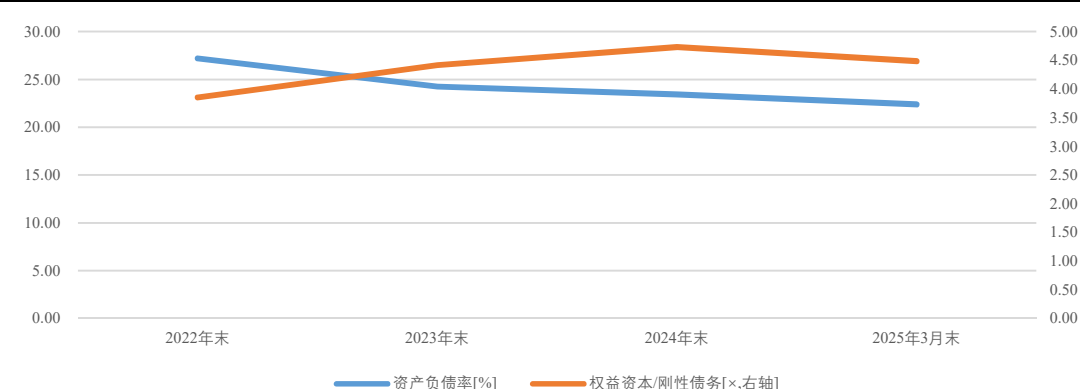
2024 年及 2025 年第一季度，该公司分别实现净利润 2.32 亿元和 0.01 亿元，分别同比减少 0.20 亿元和 0.23 亿元，经营业绩下滑较为明显。2024 年，公司净资产收益率为 8.06%，同比下降 1.48 个百分点。

财务

该公司属于 Fabless 模式半导体企业，轻资产运营特征明显。跟踪期内公司负债经营程度仍低，当前偿债压力较小，公司因提前备货跟踪期内存货规模有所增长，需关注存货减值风险。此外，近年来眸芯科技业绩波动较大，需持续关注因收购眸芯科技所形成的商誉减值风险。

1. 财务杠杆

图表 13. 公司财务杠杆水平变动趋势



注：根据富瀚微所提供的数据整理、绘制。

该公司业务模式决定了其具有轻资产运营的特点，整体负债规模不大，2024 年末及 2025 年 3 月末，公司负债总额分别为 9.10 亿元和 8.64 亿元，除可转债及少量银行借款外，其余负债均为经营性负债，主要体现为应付账款和应付职工薪酬等；资产负债率分别为 23.44%和 22.40%，较 2023 年末的 24.29%有所下降。同期末，公司权益资本与刚性债务比率分别为 4.73 倍和 4.49 倍，较 2023 年末的 4.42 倍有所上升，财务结构保持稳健。

(1) 资产

图表 14. 公司核心资产状况及其变动

主要数据及指标	2022 年末	2023 年末	2024 年末	2025 年 3 月末
流动资产（亿元，在总资产中占比%）	24.34	27.03	29.81	29.63
	70.59	73.50	76.79	76.81
其中：货币资金（亿元）	13.17	16.83	17.46	18.68
应收款项（亿元）	2.75	4.39	4.73	2.24
存货（亿元）	5.04	3.53	4.86	4.95
非流动资产（亿元，在总资产中占比%）	10.14	9.75	9.01	8.95
	29.41	26.50	23.21	23.19
其中：长期股权投资（亿元）	0.42	0.40	0.44	0.64
固定资产（亿元）	2.51	2.50	2.47	2.44
无形资产（亿元）	3.69	3.35	2.56	2.33
商誉（亿元）	2.72	2.72	2.51	2.51

注：根据富瀚微所提供数据整理、计算。

2024 年末及 2025 年 3 月末，该公司资产总额分别为 38.82 亿元和 38.58 亿元，较 2023 年末的 36.77 亿元有所增加，主要是 2024 年存货及货币资金等流动资产规模有所增长。同期末公司流动资产占比分别为 76.79%和 76.81%，流动资产占比有所提升。

2024 年末，该公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成，其中，2023 年末货币资金余额为 17.46 亿元，较上年末有所增长，当年末公司无受限货币资金，较充裕的现金类资产存量可为公司债务偿付提供良好保障；同期末应收账款为 4.73 亿元，其中应收第一大客户 4.49 亿元；同期末存货为 4.86 亿元，其中原材料、在产品 and 库存商品分别为 1.98 亿元、0.84 亿元和 1.96 亿元，因公司结合下游市场预测及客户需求增加备货以及子公司眸芯科技主要产品需求下滑，当年末存货中库存商品较上年末增长 79.82%，2024 年公司对存货计提跌价准备 0.04 亿元。2025 年 3 月末，公司应收账款为 2.24 亿元，较上年末有所下降，主要系当期公司销售回款增加；存货为 4.95 亿元，受下游客户提货节奏变化影响，公司存货规模较上年末持续增长，需关注存货减值风险。

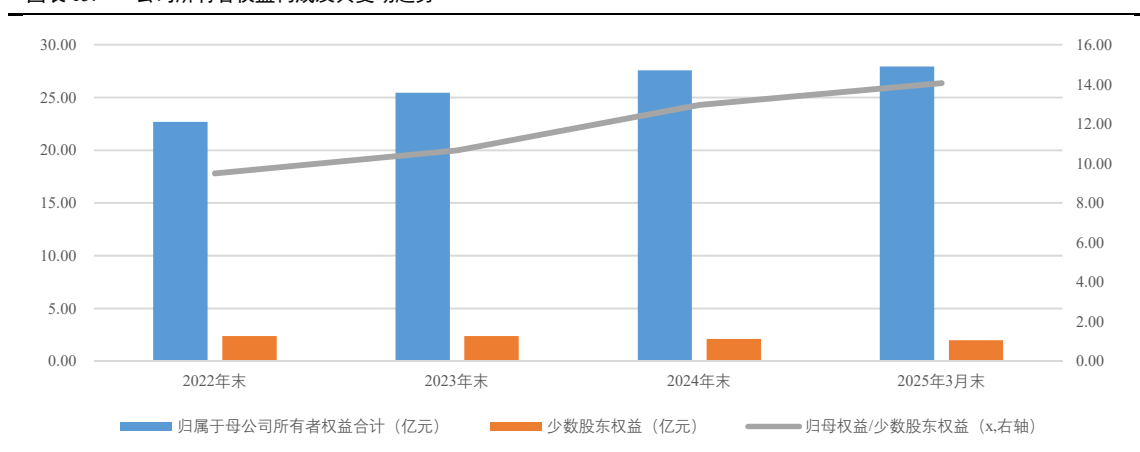
2024 年末，该公司非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、无形资产和商誉构成，其中长期股权投资为 0.44 亿元，主要是对珠海数字动力科技股份有限公司（0.23 亿元）以及上海芯熠微电子有限公司（0.14 亿元）等，当年公司新增对旷明智能科技（无锡）有限公司 0.06 亿元股权投资；同期末固定资产为 2.47 亿元，主要是办公物

业、机器设备等，较上年末无较大变化；无形资产为 2.56 亿元，主要是专利权、技术及软件等，主要是眸芯科技拥有的非专利技术价值，因当年外购软件等无形资产规模较小，摊销后当年末无形资产规模较上年末有所下滑；同期末商誉为 2.51 亿元，主要为收购眸芯科技产生，当年末同比有所下滑主要系对眸芯科技计提商誉减值损失 0.21 亿元所致。2025 年 3 月末，公司新增对上海双深信息技术有限公司 0.20 亿元股权投资，当期末公司长期股权投资增长至 0.64 亿元。

资产受限方面，截至 2025 年 3 月末该公司无受限资产。总体上看，并购眸芯科技给公司带来较大规模的商誉和无形资产，需持续关注其后续的减值风险。

（2）所有者权益/资本补充

图表 15. 公司所有者权益构成及其变动趋势



注：根据富瀚微所提供的数据整理、绘制。

2024 年末及 2025 年 3 月末，该公司所有者权益分别为 29.72 亿元和 29.94 亿元，以未分配利润、资本公积和实收资本为主，较 2023 年末有所增长，其中随着公司经营积累，同期末未分配利润分别增长至 16.75 亿元和 16.90 亿元，另外因员工期权行权以及可转债转股，2024 年末资本公积和实收资本均有所增长。2024 年末及 2025 年 3 月末，公司归属于母公司所有者权益分别为 27.59 亿元和 27.95 亿元，同期末公司少数股东权益分别为 2.13 亿元和 1.99 亿元，主要来自于控股子公司眸芯科技。

（3）负债

图表 16. 公司债务结构及核心债务（亿元）

主要数据及指标	2022 年末	2023 年末	2024 年末	2025 年 3 月末
刚性债务	6.51	6.30	6.28	6.67
其中：短期刚性债务	1.54	1.09	0.89	1.24
中长期刚性债务	4.97	5.21	5.39	5.43
应付账款	0.80	0.90	1.12	0.87
合同负债	0.49	0.20	0.30	0.24
应付职工薪酬	0.69	0.65	0.75	0.30
其他应付款	0.01	0.09	0.05	0.01

资料来源：富瀚微。

从债务结构看，该公司债务以刚性债务、应付账款、合同负债及应付职工薪酬为主。2024 年末，公司刚性债务为 6.28 亿元，其中可转债和短期银行借款分别为 5.39 亿元和 0.86 亿元，其中银行借款利率在 2.08-2.90% 之间；应付账款为 1.12 亿元，主要为货款及设备、软件、技术授权等；合同负债为 0.30 亿元，主要为预收货款；其他应付款为 0.05 亿元。2025 年 3 月末，公司短期银行借款增长至 1.18 亿元，当期末刚性债务增长至 6.67 亿元。

2. 偿债能力

(1) 现金流量

图表 17. 公司现金流量状况

主要数据及指标	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年 第一季度	2024 年 第一季度
经营环节产生的现金流量净额（亿元）	6.21	4.53	2.84	1.08	1.38
其中：业务现金收支净额（亿元）	6.30	4.23	2.50	1.18	1.41
投资环节产生的现金流量净额（亿元）	-2.41	-0.39	-1.13	-0.44	0.32
其中：回收投资与投资支付净流入额（亿元）	-1.41	0.96	-0.08	-0.20	0.41
筹资环节产生的现金流量净额（亿元）	1.22	-0.52	-1.06	0.61	-0.60

资料来源：富瀚微。

注：业务现金收支净额是指不包括其他因素导致的现金收入与现金支出的经营环节现金流量净额。

该公司 2024 年及 2025 年第一季度经营活动产生的现金流量净额分别为 2.84 亿元和 1.08 亿元，其中 2024 年经营活动现金净额较 2023 年有所下降，主要系当年备货增加所致。

该公司轻资产运营特征显著，投资环节现金流主要体现于研发支出（资本化部分）、股权收购以及理财产品投资活动等。公司 2024 年及 2025 年第一季度投资性现金流量净额分别为-1.13 亿元和-0.44 亿元，其中 2024 年投资净流出增加主要系购买理财产品等交易性金融资产较多所致。未来随着募投项目建设等事项的推进，公司仍有一定的投资支出需求。

2024 年及 2025 年第一季度，公司筹资性现金流量净额分别为-1.06 亿元和 0.61 亿元，2024 年公司减少了银行短期借款，当期筹资性现金净流出增长，2025 年第一季度公司银行短期借款规模增加，当期筹资性现金流转为净流入。此外，2024 年公司吸收投资收到现金 0.32 亿元，主要为公司实施股票期权激励计划所致。

(2) 偿债能力

图表 18. 公司偿债能力指标值

主要数据及指标	2022 年度	2023 年度	2024 年度
EBITDA（亿元）	5.90	4.49	4.29
EBITDA/利息支出（倍）	19.29	13.19	14.52
EBITDA/刚性债务（倍）	1.02	0.70	0.68

资料来源：根据富瀚微所提供数据整理、计算。

2024 年该公司 EBITDA 为 4.29 亿元，较上年同比下降 0.20 亿元，主要系当年利润总额有所下降所致，当年 EBITDA 对利息支出的保障倍数和对刚性债务的保障倍数分别为 14.52 倍和 0.68 倍，其中对刚性债务的覆盖程度较 2023 年有所下滑，但总体保障程度仍较高。

调整因素

跟踪期内，该公司对核心供应商和核心客户的依赖程度仍很高，业务稳定性易受主要客户需求变化影响。同时，公司股权分散度高，杨小奇及其一致行动人对公司实现相对控制。此外，公司收购眸芯科技剩余的 49%股权的计划已终止，近年来眸芯科技业绩波动较大，公司已对其计提商誉减值 0.20 亿元。

1. 流动性/短期因素

图表 19. 公司资产流动性指标值

主要数据及指标	2022 年末	2023 年末	2024 年末	2025 年 3 月末
流动比率 (%)	655.95	858.91	909.34	1056.75
现金比率 (%)	418.81	574.48	581.80	755.90

资料来源：根据富瀚微所提供数据整理、计算。

2024 年末及 2025 年 3 月末，该公司流动比率分别为 909.34% 和 1056.75%，现金比率分别为 581.80% 和 755.90%。公司资产流动性仍较好，可为债务偿付提供良好保障。

截至 2025 年 3 月末，该公司合并范围共获得银行授信 7.20 亿元，其中已使用 1.04 亿元，均为信用借款，利率区间为 2.08%-2.9%。

2. ESG 因素

跟踪期内，该公司控股股东及实际控制人仍为杨小奇，截至 2025 年 3 月末，杨小奇持有公司 7.51% 股权，因股权激励对象行权以及可转债转股等，持股比例较 2023 年末有小幅下降，杰智控股有限公司、陈春梅、龚传军为杨小奇的一致行动人，同期末上述一致行动人分别持股 4.89%、13.22% 和 2.48%；同期末公司第一大股东西藏东方企慧投资有限公司持有公司 15.64% 股权，公司股权结构较为分散。

该公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、行政法规、部门规章的要求，建立了较为完善的组织制度和法人治理结构。公司设股东大会、董事会、监事会。截至 2024 年末，公司董事会由 9 人组成，其中董事长 1 人，独立董事 3 人。监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 人。人事变动方面，2024 年 4 月，公司召开董事会聘任刘艳为公司新任财务总监；同年 5 月，公司召开董事会聘任吴有才为公司副总经理。2025 年 2 月，原公司副总经理刘文江因个人原因辞去公司副总经理职务。2025 年 4 月，根据公司最新修订的《公司章程》，公司董事会设置审计与风险控制委员会行使《公司法》规定的监事会职权，审计与风险控制委员会成员为 3 名，均为公司独立董事。

跟踪期内，该公司在信息透明度方面不存在重大缺陷，未出现延期披露财务报表，已披露财务报表未出现重大会计差错；未受到监管处罚。在社会责任方面，跟踪期内公司依法纳税，积极承担社会责任。在环境方面，公司及子公司均不属于环境保护部门公布的重点排污单位，跟踪期内未出现因违法违规而受到处罚的情况。

3. 表外事项

根据该公司提供的 2025 年 4 月 27 日的《企业信用报告》及相关资料，跟踪期内公司不存在借款违约及欠息事项，截至 2025 年 3 月末公司无对外担保。经查询国家企业信用信息公示系统，公司不存在行政处罚。根据该公司审计报告，公司不存在大额未决诉讼。

4. 其他因素

跟踪期内，杨小奇等股东仍通过一致行动人协议实现对公司的相对控制；第一大股东西藏东方企慧投资有限公司则为联想控股旗下持股平台，公司股权分散度高。

跟踪期内，该公司原拟通过发行股份、可转换公司债券及支付现金的方式收购眸芯科技少数股东合计 49% 的股权，交易完成后眸芯科技将成为公司全资子公司。本次交易构成关联交易，不构成重大资产重组，不构成重组上市。2024 年 5 月，因市场环境变化公司决定终止本次收购，需关注终止收购后续进展。

跟踪期内，该公司关联交易主要体现为原材料以及提供劳务和销售商品。2024 年公司向关联方上海芯熠微电子有限公司采购原材料形成的关联交易金额为 260.88 万元，向上海双深信息技术有限公司采购技术服务形成的关联交易金额为 37.74 万元等；同年向关联方上海芯熠微电子有限公司、珠海数字动力科技股份有限公司等销售商品、提供劳务形成的关联交易金额合计为 511.49 万元。

跟踪期内，该公司对核心供应商和核心客户的依赖程度仍很高。2024 年公司对第一大供应商的采购占比为

45.62%，对前五大供应商的采购占比为 80.58%，供应商集中度很高，此外 2024 年公司对第一大客户的销售占比为 66.69%，销售金额为 11.94 亿元，公司销售来源主要集中于该核心客户。需关注因核心供应商及核心客户变化而产生的业务稳定性风险。

同业比较分析

新世纪评级选取了星辰科技股份有限公司作为该公司的同业比较对象。上述主体均以专业视频处理芯片设计为主业的上市公司，具有较高的可比性。

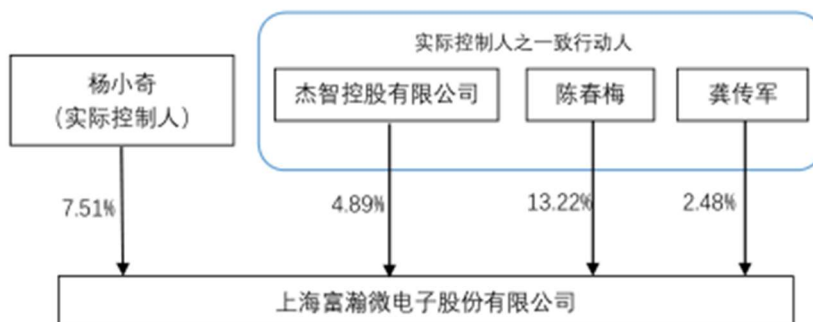
该公司业务专注度高，集中于细分领域芯片设计，业务稳定性易受主要客户与供应商集中度高以及下游需求周期性变化影响；公司财务杠杆处于较低水平，在其专业领域内具有一定的技术实力与研发投入能力，技术支撑下业务盈利能力相对较强，能够对利息支出及刚性债务形成较好保障。但公司存货规模较大，经营效率相对较弱，且资产及业务规模偏小，抗风险能力总体尚偏弱。

评级结论

综上，本评级机构评定富瀚微主体信用等级为 A⁺，评级展望为稳定，富瀚转债信用等级为 A⁺。

附录一：

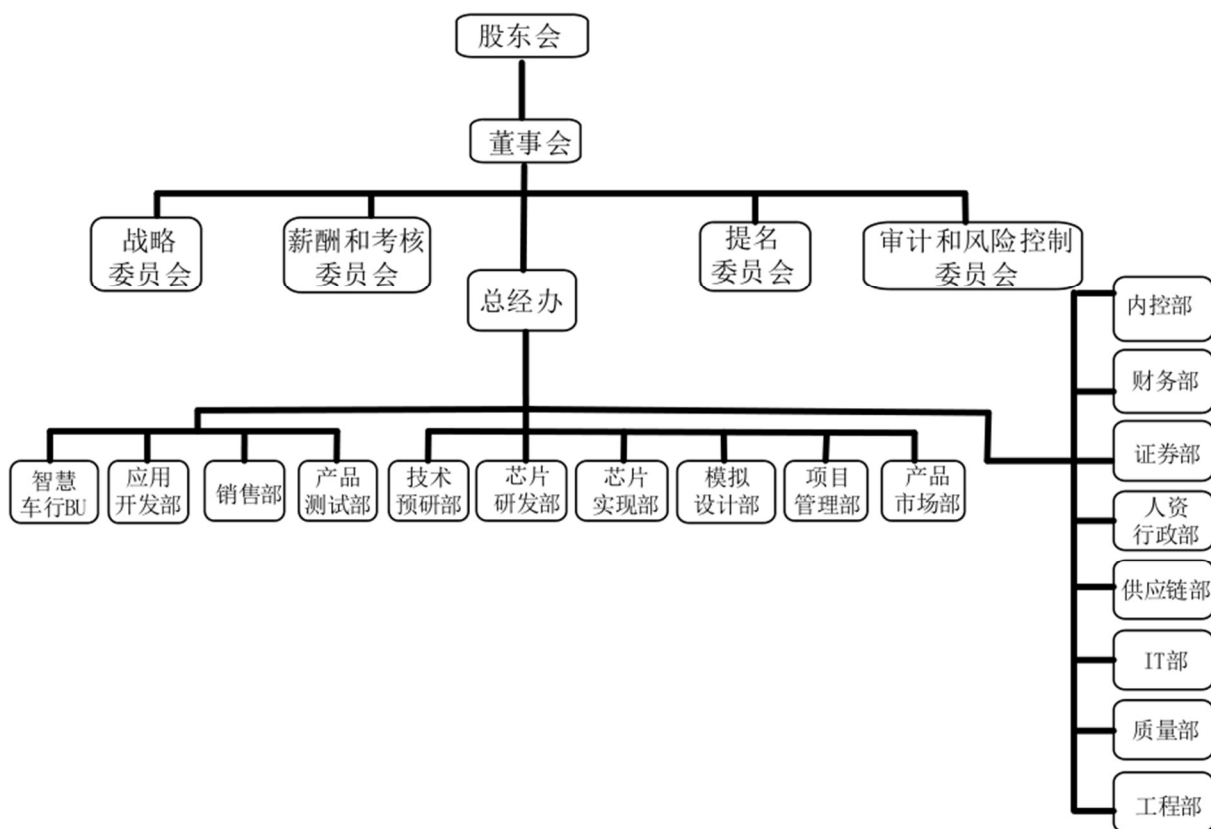
公司与实际控制人关系图



注：根据富瀚微提供的资料整理绘制（截至2025年3月末）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据富瀚微提供的资料整理绘制（截至报告出具日）。

附录三：

相关实体主要数据概览

基本情况					2024 年（末）主要财务数据（亿元）						备注
全称	简称	与公司关系	母公司持股比例（%）	主营业务	刚性债务余额	所有者权益	营业收入	净利润	经营环节现金净流入量	EBITDA	
上海富瀚微电子股份有限公司	富瀚微	本级	——	集成电路设计及销售	6.04	28.08	14.99	3.06	2.78	4.26	母公司口径
眸芯科技（上海）有限公司	眸芯科技	子公司	51%	集成电路设计及销售	0.24	2.69	2.99	0.02	0.22	0.23	

注：根据富瀚微 2024 年度审计报告附注及所提供的其他资料整理。

附录四：

同类企业比较表

核心业务：集成电路设计 归属行业：半导体

企业名称（全称）	最新主体 信用等级/展望	2024 年度经营数据				2024 年末财务数据/指标			
		营业周期 （天）	开发支出 /EBITDA （×）	毛利率 （%）	净资产收益率 （%）	权益资本/刚性债 务（×）	资产负债率 （%）	EBITDA/利息支出 （×）	EBITDA/刚性债务 （×）
星宸科技股份有限公司	—	17.75	0.00	35.79	10.13	3.27	30.96	15.84	0.52
发行人	A+/稳定	56.58	0.60	37.67	8.06	4.73	23.44	14.52	0.68

注：星宸科技股份有限公司非本评级机构客户，相关数据及指标来自公开市场可获取数据及计算，或存在一定局限性。

附录五：

主要财务数据及指标

主要财务数据与指标[合并口径]	2022 年/末	2023 年/末	2024 年/末	2025 年 第一季度/末
资产总计[亿元]	34.48	36.77	38.82	38.58
负债合计[亿元]	9.39	8.93	9.10	8.64
其中：刚性债务余额[亿元]	6.51	6.30	6.28	6.67
其中：短期刚性债务余额[亿元]	1.54	1.09	0.89	1.24
所有者权益合计[亿元]	25.09	27.84	29.72	29.94
EBITDA[亿元]	5.90	4.49	4.29	-
经营活动产生的现金流量净额[亿元]	6.21	4.53	2.84	1.08
营业周期[天]	44.99	50.44	56.58	-
开发支出/EBITDA[×]	0.63	0.75	0.60	-
毛利率[%]	38.09	38.78	37.67	38.33
经调整的毛利率[%]	37.49	37.63	36.14	35.52
净资产收益率[%]	16.44	9.54	8.06	-
净利润增长率[%]	-0.98	-33.30	-8.09	-
资产负债率[%]	27.23	24.29	23.44	22.40
权益资本/刚性债务[×]	3.85	4.42	4.73	4.49
EBITDA/刚性债务[×]	1.02	0.70	0.68	-
EBITDA/利息支出[×]	19.29	13.19	14.52	-

注：表中数据依据富瀚微经审计的 2022~2024 年度及未经审计的 2025 年第一季度财务数据整理、计算。

指标计算公式

刚性债务=期末短期借款+期末应付票据+期末应付利息+期末应付短期债务+期末一年内到期的非流动负债+期末长期借款+期末应付债券+期末其他刚性债务

EBITDA=报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出+报告期固定资产折旧+报告期无形资产及其他资产摊销

营业周期=365/{报告期营业收入/[(期初应收票据及应收账款余额+期末应收票据及应收账款余额)/2]+报告期营业成本/[(期初存货余额+期初合同资产余额+期末存货余额+期末合同资产余额)/2]}

开发支出/EBITDA[×]=[期末开发支出+期末无形资产（知识产权类资产）]/EBITDA

毛利率[%]=（报告期营业收入-报告期营业成本）/报告期营业收入×100%

经调整的毛利率[%]=（报告期营业收入-报告期营业成本-报告期销售费用）/报告期营业收入×100%

净资产收益率[%]=报告期净利润/（期初所有者权益合计+期末所有者权益合计）/2×100%

资产负债率[%]=期末负债总额/期末资产总额×100%

权益资本/刚性债务[×]=期末所有者权益合计/期末刚性债务余额

EBITDA/刚性债务[×]=报告期 EBITDA/[（期初刚性债务余额+期末刚性债务余额）/2]

EBITDA/利息支出[×]=报告期 EBITDA/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)

上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

附录六：

评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

等级		含义
投资级	AAA 级	发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
	AA 级	发行人偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
	A 级	发行人偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
	BBB 级	发行人偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
投机级	BB 级	发行人偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
	B 级	发行人偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
	CCC 级	发行人偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
	CC 级	发行人在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
	C 级	发行人不能偿还债务

注：除 AAA 级、CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

等级		含义
投资级	AAA 级	债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
	AA 级	债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
	A 级	债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
	BBB 级	债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
投机级	BB 级	债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
	B 级	债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
	CCC 级	债券的偿付安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
	CC 级	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债券本息。
	C 级	不能偿还债券本息。

注：除 AAA 级、CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

附录七：

发行人历史评级

评级类型	评级情况分类	评级时间	评级结果	评级分析师	所使用评级方法和模型的名称及版本	报告（公告）链接
主体评级	历史首次评级	2020 年 12 月 21 日	A+/稳定	李一、陈思阳	新世纪评级方法总论（2012） 电子信息制造业信用评级方法（2018） 工商企业评级模型（电子信息制造）MX-GS006（2019.8）	报告链接
	前次评级	2024 年 6 月 13 日	A+/稳定	王婷亚、黄梦蛟	新世纪评级方法总论（2022） 工商企业评级方法与模型（科技创新企业）FM-GS028（2024.4）	报告链接
	本次评级	2025 年 6 月 9 日	A+/稳定	王婷亚、郝泽	新世纪评级方法总论（2022） 工商企业评级方法与模型（科技创新企业）FM-GS028（2024.4）	=
债项评级 (富瀚转债)	历史首次评级	2020 年 12 月 21 日	A+	李一、陈思阳	新世纪评级方法总论（2012） 电子信息制造业信用评级方法（2018） 工商企业评级模型（电子信息制造）MX-GS006（2019.8）	报告链接
	前次评级	2024 年 6 月 13 日	A+	王婷亚、黄梦蛟	新世纪评级方法总论（2022） 工商企业评级方法与模型（科技创新企业）FM-GS028（2024.4）	报告链接
	本次评级	2025 年 6 月 9 日	A+	王婷亚、郝泽	新世纪评级方法总论（2022） 工商企业评级方法与模型（科技创新企业）FM-GS028（2024.4）	=

注：上述评级方法及相关文件可于新世纪评级官方网站查阅，历史评级信息仅限于本评级机构对发行人进行的评级。