创业板投资风险提示：本次发行股票拟在创业板上市，创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

# 禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司

Heroic Electronic Technology（Jiaxing）Co.,Ltd

（浙江省嘉兴市南湖区大桥镇亚太路 906 号中科院三期 D2 综合楼 11 层）

# 首次公开发行股票并在创业板上市
# 招股说明书
## （申报稿）

本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所及中国证监会履行相应的程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）

中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

# 发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

# 致投资者声明

## 一、发行人上市的目的

卫星导航系统是国家战略性空间基础设施，在北斗卫星导航系统中，GNSS 芯片作为整个产业链的核心环节，是连接北斗卫星与地面应用终端的“神经中枢”，与模拟信号链、电源链芯片共同构成为各类智能终端与高端装备提供精准定位感知、智能控制、信号处理与高效供电的关键技术底座。公司每一颗芯片产品的创新突破，不仅关乎芯片设计、制造工艺和封装测试技术的深度融合，更是对国家时空信息安全与产业数字化转型战略的关键支撑。

公司自成立以来，始终坚守自主研发，深耕 GNSS 芯片及模拟信号链、电源链芯片技术。经过长期的技术积累和市场验证，公司产品已广泛应用于汽车电子、工业控制、低空经济、具身智能及消费电子等领域，并在部分细分市场形成了较强的竞争地位与品牌影响力。本次申请于创业板上市，旨在借助资本市场的力量，进一步巩固公司在行业内的领先地位，并实现以下战略目标：

### （一）突破高端 GNSS 芯片技术壁垒，助力北斗产业链自主可控

中国卫星导航产业在持续的政策驱动与市场牵引下，已从“规模化推广”步入“深化创新应用”与“全球化拓展”的新阶段，并与卫星互联网深度协同，共同构筑国家时空信息新底座。GNSS 芯片产业作为典型的技术与资本密集型产业，其发展水平直接关乎国家时空信息安全与产业链自主能力及北斗产业全球化推广进程。随着北斗三号全球组网完成和下一代北斗系统建设启动，国家对北斗产业链实现自主可控并推动产业化发展的战略需求日趋迫切。

公司始终专注于 GNSS 芯片的自主研发与产业化，在支撑北斗三号系统的基础上，率先启动下一代北斗卫星导航系统芯片预研项目，重点突破低轨卫星导航信号处理、星基增强高精度定位、自适应防欺骗与抗干扰等前沿技术。公司研发的下一代 GNSS 芯片将支持全国产工艺、多频点、多星座、多信号体制，具备更强的抗干扰能力和更高的定位精度，为未来低轨卫星导航增强系统和星基增强服务提供核心芯片支撑。

当前，卫星导航产业已深度融入智能驾驶、低空经济、商业航天、具身智能

等国家战略性新兴领域，相关领域对高精度、高可靠定位与导航的需求日益增强。国家相关规划明确提出构建更加泛在、融合、智能的综合时空体系，为产业发展开辟了广阔空间。本次上市旨在进一步提升公司的技术创新能力与产业规模，为我国北斗卫星导航产业链的核心环节自主可控提供坚实支撑。

**（二）把握前沿应用增长浪潮，深化模拟信号链、电源链产品布局，赋能产业数字化与智能化转型升级**

模拟信号链、电源链芯片系电子系统实现数字化与智能化升级的核心基础组件，对保障国家产业安全、推动产业结构升级具有重要战略意义，广泛应用于汽车电子、工业控制、消费电子、通信设备等关键领域，是支撑智能制造、新能源、机器人、低空经济、人工智能等国家战略性新兴产业发展的核心硬件载体。

本次上市将成为公司深化战略布局、拓展研发实力的关键支点。依托深厚的技术积淀与产业基础，公司将持续加大信号链与电源链芯片投入，丰富并完善多元化产品矩阵，从而推动核心技术向更多新兴应用场景延伸，进一步巩固公司在细分领域的竞争优势，全面把握半导体产业的黄金发展期。

**（三）筑牢公司治理与人才根基，践行可持续的长期价值回报**

公司将以本次上市为契机，进一步完善法人治理结构与内部控制体系，提升决策的科学性与运营的透明度，切实保障全体股东的合法权益，并将持续优化人才引进、培养与激励机制，汇聚集成电路及卫星导航应用领域的顶尖人才，夯实公司长期创新的根基。

公司的成长离不开客户的信任、员工的付出与投资者的支持。未来，公司将继续以人为本、以技术创新为本、以产业发展为本，服务客户、服务股东、服务产业、服务国家，践行企业社会责任，为建设一个强大且自主可控的集成电路产业链而努力奋斗。

## 二、发行人现代企业制度的建立健全情况

自整体变更为股份公司以来，公司已根据《公司法》《证券法》《创业板上市规则》等法律法规、规范性文件的要求开展了规范运作，建立了由股东会、董事会、审计委员会和高级管理层组成的健全、完善的公司治理框架，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互

制衡机制；公司已建立健全了内部控制体系，有效执行了公司制定的各项内部控制制度，切实保障了公司及股东利益。

## 三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划

本次发行募集资金拟具体投向“低轨协同全频点高精度安全可信 GNSS 芯片研发及产业化项目”、“高可靠性、高性能模拟芯片研发及产业化项目”、“总部基地及研发中心项目”和补充流动资金项目。募集资金投资项目是基于公司现有业务需求而制定，有利于公司进一步提升主营业务能力、丰富产品线、加大研发投入，从而使公司持续巩固行业领先地位，实现公司健康稳定发展。

## 四、发行人持续经营能力及未来发展规划

报告期内，公司营业收入、归属于母公司股东的净利润持续快速增长，经营业绩稳步提升，随着未来研发成果持续转化、产品结构不断完善、下游市场需求进一步释放及经营效率提升，公司将具备良好的持续经营能力。

未来，公司将以本次发行上市为新的发展契机，结合本次募集资金投资项目，进一步提升研发实力、丰富产品体系，以科技创新高水平自立自强促进半导体产业经济发展。

（本页无正文，为《致投资者声明》之签章页）

董事长：

殷明

禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司

2026 年 6 月 25 日

# 本次发行概况

| | |
|---|---|
| 发行股票类型 | 人民币普通股（A 股） |
| 发行股数 | 本次公开发行股票不超过 2,000.00 万股，且占发行后总股本的比例不低于 25%。最终以经深圳证券交易所审核通过和中国证监会同意注册的数量为准。本次发行全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份的情形。 |
| 每股面值 | 人民币 1.00 元 |
| 每股发行价格 | 【】元 |
| 预计发行日期 | 【】年【】月【】日 |
| 拟上市的证券交易所和板块 | 深圳证券交易所创业板 |
| 发行后总股本 | 不超过 8,000.00 万股 |
| 保荐人、主承销商 | 中信建投证券股份有限公司 |
| 招股说明书签署日期 | 【】年【】月【】日 |

# 目 录

**第一节 释义 ..... 11**
一、一般释义 ..... 11
二、专业释义 ..... 13
**第二节 概览 ..... 16**
一、重大事项提示 ..... 16
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况 ..... 18
三、本次发行概况 ..... 19
四、发行人主营业务经营情况 ..... 20
五、发行人符合创业板定位相关情况 ..... 22
六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标 ..... 26
七、发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况 ..... 26
八、发行人选择的具体上市标准 ..... 27
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项 ..... 27
十、募集资金用途及未来发展规划 ..... 27
十一、其他对发行人有重大影响的事项 ..... 28
**第三节 风险因素 ..... 29**
一、与发行人相关的风险 ..... 29
二、与行业相关的风险 ..... 31
三、其他风险 ..... 32
**第四节 发行人基本情况 ..... 33**
一、发行人概况 ..... 33
二、发行人设立情况和报告期内股本、股东变化情况 ..... 33
三、发行人报告期内重大资产重组 ..... 49
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况 ..... 49
五、发行人的股权结构 ..... 49
六、发行人子公司及参股公司情况 ..... 50
七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况

.....52
八、发行人特别表决权股份或类似安排情况.....60
九、发行人协议控制架构情况.....60
十、控股股东、实际控制人报告期内是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为.....60
十一、发行人股本情况.....60
十二、发行人董事、高级管理人员及其他核心人员情况.....67
十三、本次公开发行申报前发行人已经制定或实施的股权激励、员工持股计划或期权激励及相关安排情况.....77
十四、发行人员工及社会保障情况.....78
**第五节 业务与技术 .....81**
一、发行人的主营业务、主要产品和服务情况.....81
二、发行人所处行业的情况.....96
三、行业竞争情况及发行人行业地位.....126
四、发行人销售情况和主要客户.....138
五、发行人采购情况和主要供应商.....140
六、主要固定资产及无形资产.....142
七、发行人的核心技术与研发情况.....147
八、生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力.....163
九、发行人境外经营情况.....164
**第六节 财务会计信息与管理层分析 .....165**
一、财务报表.....165
二、报告期内主要会计政策和会计估计.....171
三、非经常性损益情况.....193
四、主要税种税率、享受的主要税收优惠政策.....194
五、主要财务指标.....197
六、经营成果分析.....198
七、资产质量分析.....220

八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....239
九、报告期内重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项.....246
十、资产负债表日后事项、承诺事项、或有事项及其他重要事项.....247
十一、盈利预测报告.....247
十二、财务报告审计截止日后主要经营情况.....247
**第七节 募集资金运用与未来发展规划 .....248**
一、募集资金运用概况.....248
二、未来发展与规划.....252
**第八节 公司治理与独立性 .....258**
一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况.....258
二、发行人管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见.258
三、报告期内发行人的违法违规情况.....259
四、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....259
五、发行人直接面向市场独立持续经营的能力.....259
六、同业竞争情况.....260
七、关联方及关联关系情况.....261
八、关联交易情况.....264
九、报告期内关联交易履行的公司章程规定的审议程序和独立董事的独立意见.....266
**第九节 投资者保护 .....267**
一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....267
二、本次发行前后股利分配政策的差异情况及本次发行后的股利分配政策.....267
三、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排、累计未弥补亏损的情况.....269
**第十节 其他重要事项 .....270**
一、重大合同及其对发行人的影响和存在的风险.....270
二、对外担保情况.....272
三、重大诉讼或仲裁情况.....272

**第十一节 声明 ..... 273**
一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明 ..... 273
二、发行人控股股东、实际控制人声明 ..... 274
三、保荐人（主承销商）声明 ..... 275
四、发行人律师声明 ..... 277
五、会计师事务所声明 ..... 278
六、资产评估机构声明 ..... 279
七、验资机构声明 ..... 280
**第十二节 附件 ..... 282**
一、备查文件 ..... 282
二、查阅时间和地点 ..... 283
三、与投资者保护相关的承诺事项 ..... 284
四、发行人其他子公司、参股公司简要情况 ..... 315
五、发行人及其控股子公司拥有的专利 ..... 319
六、发行人及其控股子公司拥有的集成电路布图设计专有权 ..... 326
七、募集资金运用情况 ..... 329
八、申报前十二个月新增股东的基本情况 ..... 343

# 第一节 释义

在本招股说明书中，除文义另有所指，下列词语具有如下含义：

## 一、一般释义

| | | |
|---|---|---|
| 公司、股份公司、禾润电子、发行人 | 指 | 禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司 |
| 禾润有限 | 指 | 嘉兴禾润电子科技有限公司，发行人前身 |
| 杭州中科微 | 指 | 杭州中科微电子有限公司，发行人之全资子公司 |
| 嘉合芯润 | 指 | 深圳市嘉合芯润科技有限公司，发行人之全资子公司 |
| 融芯导航 | 指 | 浙江融芯导航科技有限公司，发行人之全资孙公司 |
| 芯润无锡 | 指 | 芯润电子科技（无锡）有限公司，发行人之全资孙公司 |
| 漠陀半导体 | 指 | 嘉兴漠陀半导体科技有限公司，发行人之参股公司 |
| 嘉兴国科 | 指 | 嘉兴国科投资管理合伙企业（有限合伙） |
| 嘉兴汇富 | 指 | 嘉兴汇富电子科技有限公司 |
| 嘉兴芯润 | 指 | 嘉兴芯润企业管理合伙企业（有限合伙） |
| 嘉兴禾昕 | 指 | 嘉兴禾昕企业管理有限公司 |
| 上海联星 | 指 | 上海联星电子有限公司 |
| 兴科投资 | 指 | 浙江兴科科技发展投资有限公司 |
| 南湖风投 | 指 | 嘉兴市南湖区新创风险投资有限公司 |
| 浙江深改 | 指 | 浙江深改产业发展合伙企业（有限合伙） |
| 雷石诚泰 | 指 | 深圳市龙岗区雷石诚泰创业投资基金合伙企业（有限合伙） |
| 浙港春霖 | 指 | 嘉兴浙港春霖股权投资合伙企业（有限合伙） |
| 杭州微同 | 指 | 杭州微同股权投资合伙企业（有限合伙） |
| 常荣电器 | 指 | 江苏常荣电器股份有限公司 |
| 普华资本 | 指 | 杭州普华卓科创业投资合伙企业（有限合伙） |
| 财通恒芯 | 指 | 杭州财通恒芯创业投资合伙企业（有限合伙） |
| 浙科巨人 | 指 | 杭州浙科巨人创业投资合伙企业（有限合伙） |
| 盈富泰克 | 指 | 盈富泰克（深圳）环球技术股权投资基金合伙企业（有限合伙） |
| 中科芯启程 | 指 | 无锡中科芯启程产业投资合伙企业（有限合伙） |
| 台州恒金 | 指 | 台州恒金城信创业投资合伙企业（有限合伙） |
| 临安城星 | 指 | 杭州临安城星智能创业投资合伙企业（有限合伙） |
| 浙科锦林 | 指 | 湖州浙科锦林创业投资合伙企业（有限合伙） |
| 产发知产 | 指 | 无锡中科产发知产创业投资合伙企业（有限合伙） |

| | | |
|---|---|---|
| 中科芯启航 | 指 | 无锡市中科芯启航产业投资合伙企业（有限合伙） |
| 杭州高新 | 指 | 杭州高新技术产业开发区资产经营有限公司 |
| 高新创投 | 指 | 杭州高新创业投资有限公司 |
| 富浙道正 | 指 | 杭州富浙道正股权投资合伙企业（有限合伙） |
| 芯联一号 | 指 | 杭州芯联一号信息咨询合伙企业（有限合伙） |
| 芯联二号 | 指 | 杭州芯联二号信息咨询合伙企业（有限合伙） |
| 雷石钱潮 | 指 | 杭州雷石钱潮创业投资合伙企业（有限合伙） |
| 嘉新创禾芯 | 指 | 嘉兴南湖嘉新创禾芯股权投资合伙企业（有限合伙） |
| 宁波东鹏 | 指 | 宁波东鹏伟创股权投资合伙企业（有限合伙） |
| 雷石天宇 | 指 | 珠海横琴雷石天宇投资合伙企业（有限合伙） |
| 广开芯泉 | 指 | 广东广开芯泉集成电路创业投资合伙企业（有限合伙） |
| 黄山诚开 | 指 | 黄山诚开创业投资基金合伙企业（有限合伙） |
| 宁波嘉岸 | 指 | 宁波嘉岸创业投资合伙企业（有限合伙） |
| 雷石启盛 | 指 | 深圳市龙岗区雷石启盛创业投资基金合伙企业（有限合伙） |
| 苏州东熹 | 指 | 苏州东熹晖煜创业投资合伙企业（有限合伙） |
| 蓉创投资 | 指 | 蓉创（淄博）股权投资合伙企业（有限合伙） |
| 产发知芯 | 指 | 无锡产发知芯创业投资合伙企业（有限合伙） |
| 智行拾号 | 指 | 广东广祺智行拾号股权投资合伙企业（有限合伙） |
| 横琴企辰 | 指 | 珠海横琴企辰创业投资合伙企业（有限合伙） |
| 蓝图海兴 | 指 | 厦门蓝图海兴投资合伙企业（有限合伙） |
| 嘉兴中润 | 指 | 嘉兴中润微电子有限公司 |
| 海导电子 | 指 | 海导电子科技（上海）有限公司，已于 2026 年 5 月注销 |
| 物联网基金 | 指 | 上海物联网创业投资基金合伙企业（有限合伙） |
| 工程中心 | 指 | 嘉兴中科微电子与系统工程中心，已于 2026 年 6 月注销 |
| 授时中心 | 指 | 浙江中科无线授时与定位研发中心，已于 2023 年 5 月注销 |
| 中科微投 | 指 | 北京中科微投科技有限公司，曾用名“北京中科微投资管理有限责任公司” |
| 国务院 | 指 | 中华人民共和国国务院 |
| 证监会、中国证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 深交所 | 指 | 深圳证券交易所 |
| 国家发改委 | 指 | 中华人民共和国国家发展和改革委员会 |
| 工信部 | 指 | 中华人民共和国工业和信息化部 |
| 北斗办 | 指 | 中国卫星导航系统管理办公室 |
| 《公司法》 | 指 | 《中华人民共和国公司法》 |

| | | |
|---|---|---|
| 《证券法》 | 指 | 《中华人民共和国证券法》 |
| 《公司章程》 | 指 | 现行有效的《禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司章程》 |
| 《公司章程（草案）》 | 指 | 《禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司章程（草案）》，于创业板上市后适用 |
| 《创业板上市规则》 | 指 | 《深圳证券交易所创业板股票上市规则》 |
| 国民经济十五五规划 | 指 | 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》 |
| 保荐人、保荐机构、主承销商、中信建投证券 | 指 | 中信建投证券股份有限公司 |
| 申报会计师、立信会计师 | 指 | 立信会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 发行人律师、德恒律师 | 指 | 北京德恒律师事务所 |
| 报告期 | 指 | 2023 年、2024 年和 2025 年 |
| 报告期各期末 | 指 | 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日和 2025 年 12 月 31 日 |
| 元、万元、亿元 | 指 | 除特别注明外，均指人民币元、万元、亿元 |

## 二、专业释义

| | | |
|---|---|---|
| GNSS | 指 | Global Navigation Satellite System 的英文缩写，指全球卫星导航系统，是为地球表面或近地空间任何地点提供全天候定位、导航、授时（PNT）的空基无线电导航定位系统。2007 年，联合国将美国的全球定位系统（Global Positioning System，GPS）、俄罗斯的格洛纳斯系统（（Global Navigation Satellite System，GLONASS）、欧盟的伽利略卫星导航系统（Galileo Navigation Satellite System，Galileo）以及我国的北斗卫星导航系统（Bei Dou Navigation Satellite System，BDS）确定为全球四大卫星导航定位系统 |
| 北斗、北斗卫星导航系统、北斗系统、BDS | 指 | Bei Dou Navigation Satellite System（简称 BDS），北斗卫星导航系统，是我国自行研制的自主发展、独立运行的全球卫星导航系统，也是继 GPS、GLONASS 之后的第 3 个成熟的全球卫星导航系统 |
| 北斗/GNSS | 指 | 为突出北斗卫星导航系统在我国重要的战略地位，国内专业领域通常以北斗/GNSS 代指全球卫星导航系统 |
| 卫星导航定位 | 指 | 利用空间卫星对地面、海洋、空中和空间用户进行导航定位的技术 |
| 导航 | 指 | 引导各种载体（飞机、船舶、车辆等）和人员从一个位置点到另一个位置点的过程和技术 |
| 定位 | 指 | 利用测量信息确定用户位置的过程和技术 |
| 授时 | 指 | 传递标准时间的过程和技术 |
| 高精度 | 指 | 应用差分定位等技术以达到优于米级的卫星定位精度 |
| 频点 | 指 | 是给固定频率的编号，其中频率是指无线电信号的绝对频率值，一般为无线电调制信号的中心频率，北斗、GPS、GLONASS、Galileo 等每个全球卫星导航系统都对应有若干不同“频点”，GNSS 芯片支持“多频点”，一般是指具备多个全球卫星导航系统各种信号接收机处理能力 |

| | | |
|---|---|---|
| PNT | 指 | Positioning Navigation and Timing 的英文缩写，定位、导航和授时，是人们日常生活当中需要确定的时间和空间基础要素，北斗/GNSS 构建了定位导航授时的 PNT 体系，提供时空基准信息，是国家信息指化基础设施 |
| 芯片 | 指 | 是采用一定的工艺，把一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构（即集成电路） |
| 芯片设计 | 指 | 以集成电路、超大规模集成电路为目标的设计和研发过程，主要包含需求分析、架构设计、逻辑设计、物理实现和验证等部分 |
| Fabless | 指 | Fabrication 和 less 的组合，用来指代未拥有芯片制造工厂的集成电路设计公司，也指没有制造业务、只专注于设计的一种半导体行业运作模式。采用该模式的厂商专注于芯片的研发、设计和销售，而将晶圆制造、封装和测试环节委托给专业厂商完成 |
| CMOS | 指 | Complementary Metal Oxide Semiconductor，互补金属氧化物半导体，是制造大规模集成电路芯片使用的一种工艺 |
| BCD | 指 | Bipolar-CMOS-DMOS，一种结合了双极型、CMOS 和 DMOS 的单片 IC 制造工艺。相对于传统的双极功率工艺，BCD 为一种单芯片功率集成电路技术 |
| GaAs | 指 | 砷化镓，一种应用于半导体产品的砷元素和镓元素的化合物 |
| SiGe | 指 | Silicon Germanium，即锗硅工艺，具有高频特性良好、材料安全性佳、导热性好、功耗较低的特点，高频和低功耗的低噪声放大器产品一般采用 SiGe 工艺设计 |
| 流片 | 指 | Tapeout，将集成电路设计转化为芯片的试生产或生产过程。流片可检验芯片是否达到设计预期的功能和性能。如流片成功则可对芯片进行大规模量产，反之则需找出不成功的原因、优化设计并再次流片 |
| 北斗/GNSS 芯片 | 指 | 北斗/GNSS 芯片系指全球卫星导航系统定位芯片，是所有高精度卫星导航定位终端产品和应用的核心部件，决定了终端产品应用性能高低 |
| 基带 | 指 | 基带是模块的核心器件，其主要功能是完成对指定卫星信号的捕获、跟踪、数据解调，并给出卫星信号的伪距、载波相位等测量信息，其功能和性能通常决定了下游整机的性能指标 |
| 射频 | 指 | 射频则主要负责接收卫星发射的波形信号，并将其放大变成数字信号 |
| SoC 芯片 | 指 | System-on-Chip，直译为“芯片级系统”，通常简称“片上系统”。SoC 芯片在单一芯片上集成微处理器、数字 IP 核（如基带芯片）、模拟 IP 核（如射频芯片）和存储器、外围接口等，具备集成度高、功能强、功耗低、尺寸小等优点，可以有效地降低开发成本，缩短开发周期，是芯片技术发展的必然趋势。SoC 芯片技术门槛较高，直接影响芯片性能、灵敏度、功耗、尺寸、成本等多个方面，相较于单一基带芯片或射频芯片，能够提升导航定位终端产品竞争力 |
| 导航 LNA 芯片 | 指 | 专门针对卫星导航系统应用而设计的具有低功耗、高增益、低噪声系数的射频放大器芯片 |
| 板卡、模块 | 指 | 利用导航芯片、外围电路和相应的嵌入式控制软件制成带输入输出接口的板级产品，是高精度 GNSS 接收机的核心部件，可接收处理 GNSS 信号、直接用于 GNSS 用户终端制造的基 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 础集成电路板，模块是集成度较高的板卡 |
| 汽车驾驶自动化分级 L0、L1、L2、L3、L4、L5 | 指 | 2021 年 8 月 20 日，市场监管总局（标准委）发布《汽车驾驶自动化分级》国家推荐标准（GB/T40429-2021），将驾驶自动化等为分为 0-5 级：L 系 Level 的第一个字母，L0 至 L5 分别代表：应急辅助、部分驾驶辅助、组合驾驶辅助、有条件自动驾驶、高度自动驾驶、完全自动驾驶。其中 L0-L2 统称为辅助驾驶，属于低级别的驾驶自动化功能；L3-L5 统称为自动驾驶，属于高级别的驾驶自动化功能 |
| 车规级 | 指 | 满足应用于汽车零部件的车规级标准 AECQ 认证。为提高车载电子的稳定性和标准化，国际汽车电子协会（Automotive Electronics Council，简称 AEC）建立了 AECQ 系列汽车车载电子零部件测试标准，其中以 AEC-Q100、AEC-Q101、AE-CQ200 最为常见，目前已成为公认的车规元器件的通用测试标准，下游整车厂通常会要求供应商的产品经自主检测或第三方检测机构检测，确认其符合 AECQ 可靠性测试标准 |
| RTK | 指 | 实时动态测量（Real-Time Kinematic），是 GNSS 相对定位技术的一种，主要通过基准站和流动站之间的实时数据链路和载波相对定位快速解算技术，实现动态高精度相对定位 |
| PPP | 指 | 精密单点定位（Precise Point Positioning），利用单台 GNSS 接收机的载波相位观测值、伪距观测值，结合精密星历和精密卫星钟差等参数实现高精度定位的一种技术 |
| IMU | 指 | 惯性测量单元（Inertial Measurement Unit），是测量物体三轴姿态角（或角速率）以及加速度的装置 |

本招股说明书除特别说明外，所有数值保留 2 位或者 4 位小数，若出现合计数的尾数与各分项数值总和的尾数不相等的情况，均为四舍五入原因造成。

# 第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

## 一、重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意以下事项和风险，并提醒投资者认真阅读招股说明书正文内容。

### （一）本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、实际控制人、本公司的董事、审计委员会成员、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺，具体承诺事项请详见本招股说明书“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺事项”相关内容。

### （二）本次发行前滚存利润的分配安排及发行后的股利分配政策

#### 1、本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司股东会决议，公司本次发行前滚存可供股东分配的利润在公司首次公开发行股票并在创业板上市后由公司新老股东按上市后的持股比例共享。

#### 2、发行后的股利分配政策

发行后公司股利分配政策详见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、本次发行前后股利分配政策的差异情况及本次发行后的股利分配政策”相关内容。

### （三）特别风险提示

本公司特别提醒投资者注意以下风险扼要提示，欲详细了解，请认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”。

#### 1、国际贸易争端加剧的相关风险

近年来，随着国际贸易摩擦和争端加剧，部分国家采用包括但不限于提高关税、限制进出口等方式实行贸易保护主义，对采购部分国家生产原材料、采购或使用含有相关国家技术的知识产权和研发工具等产生一定限制。尽管公司已经积

极引入多元化供应链，逐步构建自主可控的供应体系以应对上述不利影响。但由于集成电路领域专业化分工程度及技术门槛较高，公司在切换或引入新供应商的过程中仍可能面临开发周期延长、工艺重新适配及良率爬坡等挑战，并导致采购与研发成本的增加。

此外，鉴于国际形势的持续变化和不可预测性，如部分国家出于政治因素，通过提高关税、限制进出口等方式加强贸易壁垒，将对公司的经营业绩产生负面影响。

**2、技术及产品研发不及预期的风险**

公司所处的集成电路设计行业产品更新换代及技术迭代速度较快，需要根据技术发展趋势和终端客户需求不断升级研发新产品，以保持产品竞争优势。若公司未能及时准确把握技术的变化趋势和发展方向，不能持续推出具有商业价值和竞争力的新产品，将导致公司错失新的市场商机，无法维持新老产品的滚动迭代及业务的持续增长。

公司产品主要下游应用领域涵盖汽车电子、工业控制、低空经济、具身智能及消费电子等新兴产业，其具有产品迭代速度较快、产品验证周期较长、市场竞争格局复杂多变等特点，公司需及时推出满足市场需求的新产品并保持前瞻性，以保持市场竞争力。

当前，GNSS 芯片、模拟芯片行业正处于国产化替代的关键阶段，若公司的技术升级速度和产品迭代成果未达到预期水平，未能及时、有效满足市场需求，或出现颠覆性、革新性的新技术导致公司现有产品被替代，公司将面临行业地位和市场竞争力下降的风险。

**3、经营业绩波动的风险**

报告期各期，公司营业收入分别为 30,925.66 万元、44,013.42 万元和 64,003.67 万元，呈现逐年上涨趋势，复合增长率为 43.86%；实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 2,038.22 万元、5,677.26 万元和 14,249.25 万元，随公司收入规模的增长逐年上升。报告期各期，公司的字符叠加芯片收入分别为 1,453.16 万元、6,955.32 万元和 13,429.79 万元，增速较快，主要由于公司下游应用领域市场需求大幅增长所致。未来，如出现同行业竞品，公司的字符叠加芯片

的收入和毛利率存在下降的风险。此外，公司经营业绩受诸多因素影响，包括宏观经济环境、国家政策导向、行业竞争态势、原材料供应及价格等多方面因素。若未来上述因素出现不利变化，公司经营业绩均有可能面临波动。

**4、募投项目实施的风险**

本次募集资金投资项目包括“低轨协同全频点高精度安全可信 GNSS 芯片研发及产业化项目”、“高可靠性、高性能模拟芯片研发及产业化项目”、“总部基地及研发中心项目”和补充流动资金，本次募集资金投资项目与公司现有主营业务和发展战略紧密联系，现有的可行性分析是基于当前的市场环境和技术发展趋势等因素做出的，未来可能因产业政策变化、市场环境变化、行业竞争加剧或研发过程中关键技术未能突破等原因导致项目延期、无法实施或不能达到预期收益，将对发行人经营产生不利影响。

此外，本次发行的募投项目投资金额较大，项目建成后，公司将新增固定资产、无形资产、研发投入，导致相应的折旧、摊销及费用增加。如果因市场环境等因素发生变化，募集资金投资项目投产后盈利水平不及预期，新增的折旧、摊销及费用支出将对公司的经营业绩产生不利影响。

## 二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

| （一）发行人基本情况 | | | |
|---|---|---|---|
| 中文名称 | 禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司 | 有限公司成立日期 | 2006 年 9 月 28 日 |
| 英文名称 | Heroic Electronic Technology（Jiaxing） Co., Ltd. | 股份公司成立日期 | 2022 年 9 月 26 日 |
| 注册资本 | 6,000.00 万元 | 法定代表人 | 殷明 |
| 注册地址 | 浙江省嘉兴市南湖区大桥镇亚太路 906 号中科院三期 D2 综合楼 11 层 | 主要生产经营地址 | 浙江省嘉兴市南湖区大桥镇亚太路 906 号中科院三期 D2 综合楼 11 层 |
| 控股股东 | 嘉兴国科投资管理合伙企业（有限合伙） | 实际控制人 | 殷明 |
| 行业分类 | C39 计算机、通信和其他电子设备制造业 | 在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况 | 无 |
| （二）本次发行的有关中介机构 | | | |
| 保荐人 | 中信建投证券股份有限公司 | | |
| 主承销商 | 中信建投证券股份有限公司 | 其他承销机构 | - |
| 发行人律师 | 北京德恒律师事务所 | 审计机构 | 立信会计师事务所（特殊普通合伙） |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 评估机构 | 连城资产评估有限公司 | 验资机构 | 立信会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系 | | 截至本招股说明书签署日，发行人保荐人、主承销商中信建投证券的全资子公司中信建投资本管理有限公司系浙港春霖执行事务合伙人，浙港春霖直接持有发行人 1.66%的股份。除上述情况外，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在其他直接或间接的股权关系或其他利益关系。 | |

**（三）本次发行其他有关机构**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 股票登记机构 | 中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司 | 收款银行 | 中信银行北京京城大厦支行 |
| 其他与本次发行有关的机构 | | 无 | |

# 三、本次发行概况

**（一）本次发行的基本情况**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 股票种类 | 人民币普通股（A 股） | | |
| 每股面值 | 人民币 1.00 元 | | |
| 发行股数 | 不超过 2,000.00 万股（含本数） | 占发行后总股本比例 | 不低于 25% |
| 其中：发行新股数量 | 不超过 2,000.00 万股（含本数） | 占发行后总股本比例 | 不低于 25% |
| 股东公开发售股份数量 | - | 占发行后总股本比例 | - |
| 发行后总股本 | 不超过 8,000.00 万股（含本数） | | |
| 每股发行价格 | 【】元 | | |
| 发行市盈率 | 【】倍（发行市盈率等于发行价格除以每股收益，每股收益按【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算） | | |
| 发行前每股净资产 | 【】元 | 发行前每股收益 | 【】元 |
| 发行后每股净资产 | 【】元 | 发行后每股收益 | 【】元 |
| 发行市净率 | 【】倍 | | |
| 发行方式 | 本次发行将采取网下向询价对象询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式，或中国证监会、深交所要求或认可的其他方式；最终的发行方式由股东会授权董事会，根据中国证监会、深交所认可的相关规定确定。 | | |
| 发行对象 | 开立深圳证券交易所股票交易账户的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律规定的其他投资者（法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）。 | | |
| 承销方式 | 余额包销 | | |
| 拟公开发售股份股东名称 | - | | |
| 发行费用的分摊原则 | - | | |

| | |
|---|---|
| 募集资金总额 | 【】万元 |
| 募集资金净额 | 【】万元 |
| 募集资金投资项目 | “低轨协同全频点高精度安全可信 GNSS 芯片研发及产业化项目”、“高可靠性、高性能模拟芯片研发及产业化项目”、“总部基地及研发中心项目”和补充流动资金项目 |
| 发行费用概算 | 本次发行费用总计【】万元，其中：保荐费用及承销费用【】万元，审计及验资费用【】万元，律师费用【】万元，用于本次发行的信息披露费用【】万元，发行手续费及材料制作费等其他费用【】万元（以上费用均不含对应的增值税） |
| 高级管理人员、员工拟参与战略配售情况（如有） | 【】 |
| 保荐人相关子公司拟参与战略配售情况（如有） | 【】 |
| **（二）本次发行上市的重要日期** | |
| 刊登发行公告日期 | 【 】年【 】月【 】日 |
| 开始询价推介日期 | 【 】年【 】月【 】日 |
| 刊登定价公告日期 | 【 】年【 】月【 】日 |
| 申购日期和缴款日期 | 【 】年【 】月【 】日 |
| 股票上市日期 | 【 】年【 】月【 】日 |

# 四、发行人主营业务经营情况

## （一）发行人主营业务和产品

公司是一家深耕卫星导航定位、模拟信号链和电源链芯片领域，具备全栈技术能力的集成电路设计企业。凭借在 CMOS、BCD、GaAs、SiGe 等主流及特色工艺上的技术能力与大规模量产经验，公司构建了以 GNSS 芯片及模块为核心，模拟信号链、电源链芯片产品协同发展的多元化产品矩阵。

自成立以来，发行人始终以创新驱动发展，通过持续的研发投入和技术积累形成了完备的技术体系，在卫星导航、信号链及电源链等芯片领域实现了多项国产化的技术与产品突破。公司独立或牵头承担了包括国家高技术研究发展计划（“863 计划”）项目、“核高基”国家科技重大专项（“01 专项”）项目等在内的多个重大国家级科研攻关项目，并参与制定多项国家及行业标准。凭借卓越的技术创新能力，发行人及其子公司获得了国家及行业的高度认可，先后获评“国家高新技术企业”、“国家级专精特新重点‘小巨人’企业”、“国家级制造业单项冠军企业”等荣誉称号，相关产品通过了工信部等行业主管单位的认证。

公司的产品与技术水平获得客户的广泛认可，在众多行业领军企业的诸多业

务场景中实现规模供应，不断加速对国际知名厂商对标产品的国产替代步伐。公司 GNSS 芯片及模块已进入包括雅迅智联、鸿泉技术、锐明技术、德赛西威、移远通信、有方科技、几米物联、福田汽车、东风汽车、长安汽车、爱玛电动车、台铃电动车、国家电网在内的汽车整车、消费电子、工控和通信等相关领域的知名厂商供应链；同时，模拟信号链、电源链产品已实现向拓竹科技、创想三维、安克创新、奇瑞汽车、萤石网络、奔图电子、哈曼国际、马歇尔、漫步者、徕芬科技、东软载波等行业重要客户量产出货。

报告期内，公司主营业务及主要产品没有发生重大变化。

**（二）主要经营模式**

报告期内，公司采用 Fabless 的经营模式，专注于卫星导航定位、模拟信号链和电源链芯片的研发、设计及销售，涉及晶圆制造、芯片封装测试等生产环节委托第三方完成。

**（三）竞争地位**

**1、公司在卫星导航定位行业中的地位**

公司自成立以来，始终坚守自主研发，深耕 GNSS 芯片及模拟信号链、电源链芯片技术，从 GNSS 芯片领域实现突破并跻身国内第一梯队，成为推动国产 GNSS 芯片在客户应用端持续导入、保障卫星导航产业自主可控的领先企业。公司自 2005 年开始第一代 GNSS 芯片研发，2014 年研制成功国产北斗导航多模射频基带一体化 SoC 单芯片，2024 年公司成功研发并量产了基于国产 22 nm 先进制程工艺及国产 RISC-V 内核的多频多模高精度 GNSS 芯片及模块，该款产品通过接收并处理多个卫星导航系统（如 BDS、GPS、Galileo、GLONASS 等）的多个频段信号的集成电路，通过多频信号组合修正电离层延迟、多路径效应等误差，显著提升定位精度（可达厘米级）与抗干扰能力。该类产品广泛应用于智能出行、电力授时设备、通信授时设备、可穿戴设备、两轮车、精准农业、无人机等领域。公司 GNSS 芯片出货量长期位于国内第一梯队，为北斗产业的应用推广及国际化做出了突出贡献。根据弗若斯特沙利文数据，2023 年至 2025 年间公司的 GNSS 芯片及模块累计出货量在国内 GNSS 芯片及模块厂商中排名第一，体现出公司产品在规模化终端应用中的领先地位和行业影响力。

**2、公司在模拟芯片行业中的地位**

由于模拟芯片产品种类繁多，生命周期长，下游应用高度细分，各领域对芯片的性能、功耗、成本要求差异显著，催生了针对特定需求的细分市场，任何单一企业难以全面覆盖。全球模拟芯片行业主要由欧美主流厂商主导，根据 IC Insights 统计，2024 年度模拟芯片行业前 10 大厂商合计市场占有率超过 50%，全部为境外企业。由于发展起步较晚，我国本土模拟芯片企业在技术、工艺、企业规模和市场竞争等方面与国际龙头厂商尚存在一定差距。与国际龙头厂商相比，发行人在产品种类、客户积累以及营业收入与净利润水平等方面仍有较大差距。与多数境内模拟芯片厂商类似，发行人采取了深耕行业、聚焦细分市场的发展策略，经过多年的技术积累和市场验证，公司产品已进入行业头部企业供应链并实现量产出货，部分产品在国内细分市场建立了较强的市场地位及品牌影响力。

## 五、发行人符合创业板定位相关情况

### （一）公司符合创业板定位相关指标要求

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》，公司符合创业板定位相关指标（二）的要求，具体如下：

| 创业板定位相关指标（二） | 是否符合 | 指标情况 |
| --- | --- | --- |
| 最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元 | √是 □否 | 2023 年度、2024 年度和 2025 年度，公司研发费用分别为 4,329.09 万元、7,146.29 万元和 8,817.34 万元，累计研发投入超过 5,000 万元 |
| 最近三年营业收入复合增长率不低于 25%（最近一年营业收入金额达到 3 亿元的企业，不适用该指标） | √是 □否 | 2023 年度、2024 年度和 2025 年度，公司营业收入分别为 30,925.66 万元、44,013.42 万元和 64,003.67 万元，最近一年营业收入金额达到 3 亿元 |

### （二）公司能够通过创新、创造、创意促进新质生产力发展的情况

我国“国民经济十五五规划”明确提出，要加快培育和发展战略性新兴产业集群，重点涵盖集成电路、具身智能、航空航天、低空经济等领域；规划强调通过加快卫星互联网和北斗在重点行业、大众消费等领域规模化应用和国际化推广，构建空天地一体、通导感算融合的综合服务体系。在此背景下，2026 年十四届全国人大四次会议上，国家发展改革委表示“将持续实施北斗规模应用工程，推动北斗产业规模五年内突破 1 万亿元”。上述重要规划部署，为我国集成电路产业与卫星导航产业的可持续发展划定了新目标、奠定了新基础。

公司作为集成电路设计企业，深度参与我国北斗卫星导航、低空经济、智能制造、智能网联新能源汽车等领域的发展，积极布局下一代北斗卫星导航系统芯片预研，重点突破低轨卫星导航信号处理、星基增强高精度定位等技术发展方向，并始终致力于通过持续的技术创新与产业实践，将新兴技术、拓展产业、协作业态深度融入下游各类智能终端产业，成功将这些特质转化为公司的核心竞争力与市场优势，更有效促进了整个产业链的效率提升与生态优化，展现出显著的新质生产力特征。

**（三）公司的技术创新性及其表征**

**1、以技术突破推动行业升级，践行战略新兴产业自主可控**

在科技创新方面，公司秉持以技术创新为核心的理念，始终专注于卫星导航定位、模拟芯片设计研发，经过多年的研发投入，在 GNSS 芯片及模拟信号链、电源链芯片领域积累了丰富的芯片设计技术以及先进的工艺经验，并持续进行产品研发和创新，已实现多频多模高精度 GNSS SoC 芯片、GNSS/MEMS-IMU 组合导航模块、高效节能 G/H 类音频功放、大电流高电压 DCDC、高性能步进/直流电机驱动芯片等产品的批量出货，并积极面向车载导航、自动驾驶、无人机、智能制造、物联网等高阶应用进行产品研发。公司产品具有高灵敏度、高效率、高可靠、低功耗等特色，终端客户覆盖主流汽车品牌、消费电子知名厂商及工控、通信领域头部企业，已成为全球 GNSS 芯片领域的领先企业和国内模拟芯片领域的重要企业。

凭借丰富的技术积累和突出的技术创新能力，公司已主导或参与 8 项国家级、多项地方重大科研项目，积极推动我国卫星导航定位及模拟信号链、电源链领域的基础研究和产业化应用。截至 2025 年 12 月 31 日，公司先后参与制订 1 项国家标准及 3 项行业标准，取得境内授权发明专利 110 项、实用新型专利 13 项、境外授权发明专利 1 项、软件著作权 17 项、集成电路布图设计登记 103 项。上述专利、软件著作权等均应用于公司核心产品的设计环节。

**2、构建紧密协同的产业生态，加快实现供应链国产化替代**

公司主动延伸与上下游伙伴的合作边界，构建了紧密协同的产业生态。公司与下游整车厂、消费电子品牌及工业设备制造商等客户开展深度合作，从产品定

义阶段即介入，共同研讨针对下一代智能终端所需的芯片性能与功能，这种合作确保了公司技术研发的前瞻性与产品市场的高度适配性。同时，公司作为半导体产业国产化进程的推动者，与国内晶圆厂、封测厂、EDA 工具商等上游伙伴紧密协作，共同攻克工艺难点，提升了国产半导体产业链的整体能力与供给安全。这种产业协同、合作共赢的伙伴关系，确保了公司技术的先进性与产品的适配性，形成了研发与市场深度吻合、快速迭代的新范式。

**3、持续推动核心技术在智能化时代的创新应用与产业价值提升**

在业态创新与新旧产业融合方面，公司依托深厚的技术积累，积极推动芯片技术与数字经济、智能网联汽车、低空经济等新兴产业深度融合。通过承担多项国家级重大科研项目、参与制定行业标准，发行人及其子公司获得了国家及行业的高度认可，并获得“国家级专精特新重点‘小巨人’企业”、“国家级制造业单项冠军企业”等荣誉称号，彰显了突出的技术实力与行业影响力。公司的芯片产品可应用于智能终端、智能网联汽车、工业互联网、工业自动化设备等市场，属于能够推动下游行业智能化发展、健全国家产业链配套体系的基础电子元器件。报告期各期间，公司主营业务收入主要来自于 GNSS 芯片及模块、模拟信号链、电源链芯片产品的销售。

综上，公司通过持续构建自主知识产权体系、拓展多元工艺平台，已形成较强的市场竞争力与较高的行业认可度，未来将继续聚焦科技创新与业态创新，助力 GNSS 芯片与模拟芯片的国产化进程。公司持续推动芯片技术在智能化时代的创新应用与产业价值提升，实现产业深度升级与新动能发展，属于依靠创新、创造、创意促进新质生产力发展的成长型创新创业企业。

**（四）公司的成长性及其表征**

公司是一家深耕卫星导航定位、模拟信号链和电源链芯片领域，具备全栈技术能力的国家级专精特新重点“小巨人”企业。公司产品布局完善，下游应用领域广泛，具有较强的盈利能力，2023 年度、2024 年度以及 2025 年度，公司营业收入分别为 30,925.66 万元、44,013.42 万元和 64,003.67 万元，复合增长率为 43.86%，实现扣除非经常损益后的归属于母公司股东净利润分别为 2,038.22 万元、5,677.26 万元和 14,249.25 万元，处于快速成长阶段。

公司的卫星导航定位产品位于卫星导航产业链的核心位置，在国内芯片厂商中出货量多年处于市场领先地位，终端客户覆盖主流汽车品牌、消费电子知名厂商及工控、通信领域头部企业。随着卫星导航下游应用驱动与技术融合深化，全球和国内卫星导航系统市场将迎来快速增长，GNSS 芯片的市场需求有望稳步攀升。公司的模拟信号链和电源链产品已经初步形成了完善的研发体系和产品布局，在特定细分领域具有较强的市场竞争力，在部分关键行业已经初步形成了对国外芯片厂商的产品替代。北斗导航产业的快速增长和半导体的国产化趋势为公司发展带来历史性机遇，公司将持续围绕这两个目标市场开展技术储备和创新，进一步提升公司的盈利能力。

未来，公司将依托自身具有竞争力的核心技术储备、快速响应且布局完善的产品供应体系、完善的质量控制体系，进一步开发多样化的集成电路产品。公司将持续健全研发管理体系，实施考核激励措施，充分调动研发人员的主观能动性和创造力，积极推进科技成果形成及其产业化。综上，公司的成长具有较强的可持续性。

**（五）公司符合创业板行业领域及其依据**

公司是一家深耕卫星导航定位、模拟信号链和电源链芯片领域，具备全栈技术能力的集成电路设计企业。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“新一代信息技术产业”中的“新兴软件和新型信息技术服务”（代码：1.3）项下的“新型信息技术服务”（代码：1.3.4）之“集成电路设计”（代码6520）；根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》，公司属于“新一代信息技术产业”（代码：1）项下的“电子核心产业”（代码：1.3）之“集成电路”（代码：1.3.1）；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“信息传输、软件和信息技术服务业”中的“软件和信息技术服务业”（代码：I65）之“集成电路设计”（代码：I6520）。

公司不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》（以下简称“暂行规定”）第五条规定的原则上不支持其申报在创业板发行上市的行业或禁止类行业，符合创业板行业领域要求。

综上，发行人属于国家经济发展战略和产业政策支持的成长型创新企业，并满足《暂行规定》的相关指标要求，不属于《暂行规定》中不支持申报在创业板发行上市的行业，且发行人自身业务具备创新、创意、创造特征，立足科技创新、模式创新、业态创新，实现了与产业的深度融合，符合创业板成长型创新创业企业的定位。

## 六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

单位：万元

| 项目 | 2025 年度/2025 年末 | 2024 年度/2024 年末 | 2023 年度/2023 年末 |
|---|---|---|---|
| 资产总额 | 80,660.12 | 61,866.00 | 61,892.76 |
| 归属于母公司股东权益 | 69,428.29 | 53,380.92 | 47,416.27 |
| 资产负债率（母公司） | 4.09% | 2.76% | 4.76% |
| 资产负债率（合并） | 13.92% | 13.72% | 23.39% |
| 营业收入 | 64,003.67 | 44,013.42 | 30,925.66 |
| 净利润 | 12,827.40 | 6,523.43 | 2,873.14 |
| 归属于母公司股东的净利润 | 12,827.40 | 6,523.43 | 2,465.91 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 14,249.25 | 5,677.26 | 2,038.22 |
| 基本每股收益（元/股） | 2.14 | 1.09 | 0.41 |
| 稀释每股收益（元/股） | 2.14 | 1.09 | 0.41 |
| 加权平均净资产收益率 | 21.69% | 12.88% | 4.89% |
| 扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 | 24.09% | 11.21% | 4.04% |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 2,099.80 | 1,412.15 | 9,280.99 |
| 现金分红 | 1,260.00 | 570.00 | - |

上述财务指标的计算方法如下：

1、资产负债率=负债总额/资产总额；

2、基本每股收益、稀释每股收益、加权平均净资产收益率按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》规定计算；

3、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

## 七、发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

财务报告审计基准日至本招股说明书签署之日，公司的经营状况正常，未发生重大变化或导致公司经营业绩异常波动的重大不利因素。公司的经营模式、主要原材料的采购渠道及采购价格、主要产品的生产、销售渠道及销售价格、主要客户类型及供应商的构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项均

未发生重大变化。

## 八、发行人选择的具体上市标准

发行人符合并选择适用《创业板上市规则》第二章第 2.1.2 条第一款上市标准“最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元”。2024 年和 2025 年，发行人扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润孰低分别为 5,677.26 万元和 12,827.40 万元，满足前述上市标准。

## 九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在有关公司治理特殊安排的重要事项。

## 十、募集资金用途及未来发展规划

### （一）募集资金用途

本次募集资金扣除发行等费用后，拟按照轻重缓急投资以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 投资总额 | 拟使用募集资金投入金额 |
|---|---|---|---|
| 1 | 低轨协同全频点高精度安全可信 GNSS 芯片研发及产业化项目 | 44,034.85 | 44,034.85 |
| 2 | 高可靠性、高性能模拟芯片研发及产业化项目 | 44,602.74 | 44,602.74 |
| 3 | 总部基地及研发中心项目 | 29,129.03 | 21,362.41 |
| 4 | 补充流动资金 | 10,000.00 | 10,000.00 |
| **合计** | | **127,766.62** | **120,000.00** |

若本次募集资金不能满足上述投资项目资金需求，资金缺口将由公司通过银行贷款或其他自筹资金方式解决；若本次募集资金超过预计募集资金数额的，公司将严格按照国家法律法规及中国证监会、证券交易所的相关规定履行法定程序，用于主营业务发展。本次公开发行募集资金到位之前，若公司已根据项目的实际进度以自筹资金先行投入的，在募集资金到位之后将予以置换。

### （二）未来发展规划

关于本次募集资金项目与公司未来发展规划具体情况详见本招股说明书“第

七节 募集资金运用与未来发展规划”。

## 十一、其他对发行人有重大影响的事项

无。

# 第三节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其它资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

## 一、与发行人相关的风险

### （一）经营风险

#### 1、供应链稳定的风险

公司采用 Fabless 的经营模式，专注于半导体芯片的研发、设计及销售，涉及晶圆制造、芯片封装测试等生产环节委托第三方完成。公司的生产性采购主要包括晶圆制造和封装测试等。报告期内，公司对前五大供应商的采购金额分别占当期采购总额的 73.06%、71.80%和 70.19%。

由于受到全球贸易政策、国家产业政策及行业发展周期等多种因素影响，公司供应链存在阶段性紧张的风险。未来，稳定的供应链对公司可持续发展具有重要作用，若主要供应商终止与公司的合作关系，或因产能紧张等因素作出其他不利于公司经营的要求，而公司未能及时拓展新的供应商进行有效替代，则将面临原材料或代工服务供应短缺、产能不足或采购成本上升的风险，从而可能导致公司不能按期交货或经营成本大幅上升，进而对公司经营业绩产生不利影响。

#### 2、产品质量控制及外协生产管理风险

芯片产品的质量是公司保持竞争力的基础。由于芯片产品的高度复杂性，公司无法完全避免产品质量的缺陷。目前公司采用 Fabless 的经营模式，将晶圆制造、封装服务等委托第三方完成。虽然委外生产有利于提高公司经营效率，但该经营模式下公司产品的工艺水平、生产能力、产品质量、交付周期等因素受供应商影响较大。若公司产品质量出现缺陷或未能满足客户对质量的要求，公司可能需承担相应的赔偿责任并可能对公司经营业绩、财务状况造成不利影响；同时，公司的产品质量问题亦可能对公司的品牌形象、客户关系等造成负面影响，不利于公司业务经营与发展。

**3、经营业绩波动的风险**

详见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（三）特别风险提示”之“3、经营业绩波动的风险”。

**（二）技术风险**

**1、技术及产品研发不及预期的风险**

详见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（三）特别风险提示”之“2、技术及产品研发不及预期的风险”。

**2、人才流失的风险**

公司为采取 Fabless 经营模式的技术创新型公司，所处行业具有技术密集型和人才密集型的特征，具备扎实理论知识、丰富行业经验以及研发创新能力的优秀人才在技术研发、产品推广、生产运营等方面具有关键作用，该等优秀人才的引进及留用培养对于公司的经营发展具有重要意义。

近年来，我国大力发展集成电路产业，对集成电路行业研发、产品、销售人员的需求大幅上升，集成电路行业整体面临较大的专业人才缺口。相应地，公司在提供了有市场竞争力的薪酬水平基础上，也制定了员工持股计划，以更好地实现人才激励。未来，若发生优秀人才大量流失的情况，将对公司的研发实力、生产经营和市场竞争力产生不利影响。

**（三）财务风险**

**1、存货跌价风险**

报告期各期末，公司存货的账面余额分别为 10,782.72 万元、13,530.82 万元和 21,592.86 万元，存货规模随业务规模扩大而逐年上升，计提的存货跌价准备金额分别为 1,200.53 万元、1,185.42 万元和 759.61 万元。如果未来产品市场竞争加剧或客户的需求发生变化，而公司不能进一步拓展销售渠道、优化存货管理能力、合理控制存货规模，或因其他因素导致存货滞销，将增大存货跌价的风险，进而对公司经营业绩和财务指标产生不利影响。

**2、应收账款回收的风险**

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 5,165.94 万元、7,205.84 万元和

11,903.79 万元。公司按照会计政策对应收账款计提坏账准备，报告期内，公司计提的坏账准备分别为 303.76 万元、429.90 万元和 776.71 万元。若未来公司部分客户经营情况或信誉情况发生重大不利变化，公司将面临应收账款无法收回的风险。

**3、毛利率波动的风险**

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 29.10%、35.37%和 37.14%。公司的产品线较多，且单个产品的下游应用场景较为广泛，公司产品的毛利率可能受到市场需求、上游成本、产品结构、竞品策略等多种因素的影响。如果未来出现行业竞争加剧、产品或客户结构变化等情形，而公司无法采取有效措施控制或降低成本、增加产品附加值；或未来原材料价格出现大幅波动，而公司无法采取有效措施控制成本或及时将原材料价格上涨的压力向下游传递，或未能在原材料价格下行的过程中做好存货管理，公司的成本控制和经营业绩将面临一定的压力，面临毛利率波动的风险。

**（四）募集资金投资项目风险**

**1、募投项目实施的风险**

详见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（三）特别风险提示”之“4、募投项目实施的风险”。

## 二、与行业相关的风险

**（一）国际贸易争端加剧的相关风险**

详见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（三）特别风险提示”之“1、国际贸易争端加剧的相关风险”。

**（二）国家产业政策变化的风险**

公司所处的集成电路行业是国家重点鼓励和支持发展的产业，是支撑经济社会发展的战略性和基础性产业，关系到电子信息产业升级、高端制造业发展，对国家具备重要战略意义。公司深耕的卫星导航定位、模拟信号链和电源链芯片领域，均属于集成电路产业的核心细分领域，亦是汽车电子、工业控制、低空经济、具身智能及消费电子等领域的关键配套环节，公司的技术研发、产品量产及市场

拓展均受益于国家相关产业政策的支持。若未来国家相关产业政策支持力度减弱，或针对集成电路设计、卫星导航定位等细分领域的政策方向发生变化，都可能对公司的经营业绩、研发投入及市场布局带来不利影响。

### （三）市场竞争加剧的风险

目前，我国集成电路行业正处于快速发展阶段，公司深耕卫星导航定位、模拟信号链和电源链芯片领域，构建了以 GNSS 芯片及模块为核心，模拟信号链、电源链芯片协同发展的多元化产品矩阵，产品主要应用于汽车电子、工业控制、低空经济、具身智能及消费电子等领域。上述领域对芯片产品的性能、兼容性及稳定性有明确要求，行业具备一定的技术准入门槛，因此当前市场竞争处于相对有序的状态。但未来，随着集成电路行业技术的不断普及、市场需求的持续扩大，以及相关领域准入门槛的逐步降低，不排除会有更多具备芯片设计、特色工艺量产等相关能力的新企业进入发行人所处细分行业，导致市场竞争进一步加剧。若竞争对手通过低价竞争、技术模仿或差异化产品布局等方式获取市场份额，可能会导致公司新客户开发难度加大、现有客户流失，进而导致公司盈利能力下降或核心产品市占率下降，给公司经营业绩造成不利影响。

## 三、其他风险

### （一）发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市，发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断、公司发展前景等多种内、外部因素的影响，可能存在因认购不足等导致的发行失败风险。

### （二）前瞻性陈述可能不准确的风险

本招股说明书列载有若干前瞻性陈述，涉及公司未来发展规划、业务发展目标等方面的预期或相关的讨论。尽管公司相信，该等预期或讨论所依据的相关假设是审慎、合理的，但亦提醒投资者注意，可能存在该等前瞻性陈述与最终实际情况相比不准确的风险。

# 第四节 发行人基本情况

## 一、发行人概况

| | |
|---|---|
| 注册名称（中文） | 禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司 |
| 注册名称（英文） | Heroic Electronic Technology (Jiaxing) Co., Ltd. |
| 注册资本 | 6,000.00 万元 |
| 法定代表人 | 殷明 |
| 有限公司成立日期 | 2006 年 9 月 28 日 |
| 股份公司成立日期 | 2022 年 9 月 26 日 |
| 住所 | 浙江省嘉兴市南湖区大桥镇亚太路 906 号中科院三期 D2 综合楼 11 层 |
| 邮政编码 | 314000 |
| 传真号码 | 0571-28918101 |
| 互联网网址 | www.heroic.com.cn |
| 电子邮箱 | heroic@heroic.com.cn |
| 负责信息披露和投资者关系的部门 | 董秘办公室 |
| 负责信息披露和投资者关系的负责人 | 翁燕君 |
| 负责信息披露和投资者关系的部门联系方式 | 0571-28918100 |

## 二、发行人设立情况和报告期内股本、股东变化情况

### （一）有限公司的设立情况

2006 年 8 月，上海联星、兴科投资、黄武康、马勋签署《嘉兴禾润电子科技有限公司出资人协议》，就共同出资成立禾润有限事宜予以约定。2006 年 9 月 3 日，禾润有限召开股东会，审议通过《嘉兴禾润电子科技有限公司章程》。根据协议及公司章程的约定，禾润有限由上海联星、兴科投资、黄武康、马勋共同出资 50 万元设立，其中上海联星认缴出资额 27.5 万元（占注册资本总额 55%的股权），兴科投资认缴出资额 12.5 万元（占注册资本总额 25%的股权），黄武康认缴出资额 5 万元（占注册资本总额 10%的股权），马勋认缴出资额 5 万元（占注册资本总额 10%的股权）。

2006 年 9 月 28 日，禾润有限完成工商登记。

禾润有限设立时股权结构如下：

| 序号 | 股东名称/姓名 | 注册资本（万元） | 持股比例 |
|---|---|---|---|
| 1 | 上海联星 | 27.50 | 55.00% |
| 2 | 兴科投资 | 12.50 | 25.00% |
| 3 | 黄武康 | 5.00 | 10.00% |
| 4 | 马勋 | 5.00 | 10.00% |
| 合计 | | **50.00** | **100.00%** |

**（二）股份公司的设立情况**

2022 年 8 月 8 日，禾润有限召开临时股东会，通过禾润有限整体变更设立禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司的方案，以 2022 年 2 月 28 日为基准日经审计确认的禾润有限净资产 79,933,007.74 元折合为 15,817,889 股股份，每股人民币 1 元；折股后公司注册资本为人民币 15,817,889 元，净资产超过注册资本部分共计 64,115,118.74 元计入资本公积。连城资产评估有限公司出具连资评报字（2022）07178 号《评估报告》，截至 2022 年 2 月 28 日，禾润有限净资产的评估值为 9,192.17 万元。

2022 年 8 月 8 日，禾润有限各股东签署了《关于变更设立禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司之发起人协议》，约定股份公司注册资本为人民币 1,581.7889 万元，全部资本划分为等额股份，股份总数为 1,581.7889 万股，每股面值人民币 1 元。

2022 年 8 月 18 日，股份公司召开创立大会，审议通过了《关于创立禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司的议案》等议案。

2023 年 2 月 7 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具信会师报字[2023]第 ZK50010 号《验资报告》，经审验，禾润有限截至 2022 年 8 月 18 日止经审计的净资产为 79,933,007.74 元，折合股份总数 1,581.7889 万股，大于股本部分的净资产 65,115,118.74 元计入资本公积。

2022 年 9 月 26 日，禾润电子完成工商登记，并领取股份公司营业执照。

公司整体变更为股份公司后，其股权结构如下：

| 序号 | 股东名称/姓名 | 股份数（万股） | 持股比例 |
|---|---|---|---|
| 1 | 嘉兴国科 | 467.52 | 29.56% |
| 2 | 殷明 | 359.36 | 22.72% |

| 序号 | 股东名称/姓名 | 股份数（万股） | 持股比例 |
| --- | --- | --- | --- |
| 3 | 嘉兴芯润 | 288.24 | 18.22% |
| 4 | 徐建华 | 56.26 | 3.56% |
| 5 | 浙江深改 | 45.93 | 2.90% |
| 6 | 李晓江 | 42.21 | 2.67% |
| 7 | 黄武康 | 28.16 | 1.78% |
| 8 | 雷石诚泰 | 25.76 | 1.63% |
| 9 | 何文涛 | 22.70 | 1.44% |
| 10 | 甘业兵 | 19.32 | 1.22% |
| 11 | 王良坤 | 18.64 | 1.18% |
| 12 | 浙港春霖 | 17.17 | 1.09% |
| 13 | 常荣电器 | 17.17 | 1.09% |
| 14 | 普华资本 | 17.17 | 1.09% |
| 15 | 钱敏 | 15.08 | 0.95% |
| 16 | 冯华星 | 14.49 | 0.92% |
| 17 | 财通恒芯 | 14.17 | 0.90% |
| 18 | 翟昆朋 | 13.82 | 0.87% |
| 19 | 浙科巨人 | 12.88 | 0.81% |
| 20 | 盈富泰克 | 12.88 | 0.81% |
| 21 | 蔺晓龙 | 12.23 | 0.77% |
| 22 | 罗彦彬 | 11.69 | 0.74% |
| 23 | 中科芯启程 | 10.30 | 0.65% |
| 24 | 台州恒金 | 8.59 | 0.54% |
| 25 | 临安城星 | 8.59 | 0.54% |
| 26 | 浙科锦林 | 8.59 | 0.54% |
| 27 | 产发知产 | 8.59 | 0.54% |
| 28 | 中科芯启航 | 4.29 | 0.27% |
| **合计** | | **1,581.79** | **100.00%** |

### （三）报告期内股本和股东变化情况

报告期内，发行人经历 3 次股权转让，具体情况如下：

| 序号 | 时间 | 股权变动 | 股权变动情况 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2023 年 5 月 | 报告期第一次股权转让 | 杭州高新将其持有的禾润电子 544.61 万股股份无偿划转至高新创投。 |

| 序号 | 时间 | 股权变动 | 股权变动情况 |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | 2025 年 9 月 | 报告期第二次股权转让 | 李晓江将其持有的禾润电子 122.52 万股股份以 106.79 万元的对价转让至汇富电子。 |
| 3 | 2025 年 12 月 | 报告期第三次股权转让 | 嘉兴汇富将其持有的禾润电子 85.21 万股股份以 282.55 万元的对价转让至芯联一号，将其持有的禾润电子 37.31 万股股份以 123.70 万元的对价转让至芯联二号。 |

截至报告期末，公司股权结构如下：

| 序号 | 股东姓名/名称 | 股份数（万股） | 持股比例 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 嘉兴国科 | 1,357.16 | 22.62% |
| 2 | 殷明 | 1,043.20 | 17.39% |
| 3 | 嘉兴芯润 | 836.74 | 13.95% |
| 4 | 高新创投（SS） | 544.61 | 9.08% |
| 5 | 浙江深改 | 249.24 | 4.15% |
| 6 | 杭州微同 | 249.24 | 4.15% |
| 7 | 徐建华 | 163.32 | 2.72% |
| 8 | 盈富泰克 | 124.62 | 2.08% |
| 9 | 富浙道正 | 124.62 | 2.08% |
| 10 | 浙港春霖 | 99.70 | 1.66% |
| 11 | 芯联一号 | 85.21 | 1.42% |
| 12 | 黄武康 | 81.75 | 1.36% |
| 13 | 雷石诚泰 | 74.77 | 1.25% |
| 14 | 嘉新创禾芯 | 74.77 | 1.25% |
| 15 | 何文涛 | 65.89 | 1.10% |
| 16 | 甘业兵 | 56.09 | 0.93% |
| 17 | 宁波东鹏 | 54.83 | 0.91% |
| 18 | 王良坤 | 54.11 | 0.90% |
| 19 | 常荣电器 | 49.85 | 0.83% |
| 20 | 普华资本 | 49.85 | 0.83% |
| 21 | 雷石天宇 | 49.85 | 0.83% |
| 22 | 钱敏 | 43.79 | 0.73% |
| 23 | 冯华星 | 42.06 | 0.70% |
| 24 | 财通恒芯 | 41.12 | 0.69% |
| 25 | 翟昆朋 | 40.11 | 0.67% |
| 26 | 浙科巨人 | 37.39 | 0.62% |

| 序号 | 股东姓名/名称 | 股份数（万股） | 持股比例 |
|---|---|---|---|
| 27 | 芯联二号 | 37.31 | 0.62% |
| 28 | 蔺晓龙 | 35.49 | 0.59% |
| 29 | 罗彦彬 | 33.93 | 0.57% |
| 30 | 中科芯启程 | 29.91 | 0.50% |
| 31 | 广开芯泉 | 24.92 | 0.42% |
| 32 | 黄山诚开 | 24.92 | 0.42% |
| 33 | 台州恒金 | 24.92 | 0.42% |
| 34 | 临安城星 | 24.92 | 0.42% |
| 35 | 浙科锦林 | 24.92 | 0.42% |
| 36 | 产发知产 | 24.92 | 0.42% |
| 37 | 中科芯启航 | 12.46 | 0.21% |
| 38 | 宁波嘉岸 | 7.48 | 0.12% |
| **合计** | | **6,000.00** | **100.00%** |

注：杭州市人民政府国有资产监督管理委员会已于 2026 年 6 月 10 日出具《杭州市国资委关于禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司国有股东标识管理事项的批复》（杭国资产〔2026〕8 号），高新创投为国有股东，标注“SS”标识。

### （四）报告期后股本和股东变化情况

报告期后至本招股说明书签署日，发行人经历 3 次股权转让，具体情况如下：

| 序号 | 时间 | 股权变动 | 股权变动情况 |
|---|---|---|---|
| 1 | 2026 年 1 月 | 报告期后第一次股权转让 | 富浙道正将其持有的禾润电子 24.92 万股股份以 1,198.72 万元的对价转让至雷石钱潮。常荣电器将其持有的禾润电子 7.48 万股股份以 363.81 万元的对价转让至雷石钱潮。 |
| 2 | 2026 年 4 月 | 报告期后第二次股权转让 | 徐建华将其持有的禾润电子 11.61 万股股份以 600.00 万元的对价转让给苏州东熹，将其持有的禾润电子 11.61 万股股份以 600.00 万元的对价转让给产发知芯，将其持有的禾润电子 20.09 万股股份以 1,037.98 万元的对价转让给智行拾号。<br>嘉兴国科将其持有的禾润电子 7.74 万股股份以 400.00 万元的对价转让给苏州东熹，将其持有的禾润电子 18.62 万股股份以 962.01 万元的对价转让给智行拾号。<br>嘉兴芯润将其持有的禾润电子 3.87 万股股份以 200.00 万元的对价转让给苏州东熹，将其持有的禾润电子 11.61 万股股份以 600.00 万元的对价转让给产发知芯。 |
| 3 | 2026 年 5 月 | 报告期后第三次股权转让 | 浙江深改将其持有的禾润电子 15.38 万股股份以 792.79 万元的对价转让给横琴企辰，将其持有的禾润电子 95.70 万股股份以 4,931.49 万元的对价转让给雷石启盛，将其持有的禾润电子 38.81 万股股份以 2,000.00 万元的对价转让给蓉创投资，将其持有的禾润电子 29.11 万股股份以 1,500.00 万元的对价转让给蓝图海 |

| 序号 | 时间 | 股权变动 | 股权变动情况 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | | 兴，将其持有的禾润电子 15.52 万股股份以 800.00 万元的对价转让给产发知芯，将其持有的禾润电子 38.81 万股股份以 2,000.00 万元的对价转让给苏州东熹，将其持有的禾润电子 15.90 万股股份以 819.29 万元的对价转让给雷石钱潮。<br>常荣电器将其持有的禾润电子 17.45 万股股份以 861.21 万元的对价转让给横琴企辰。<br>富浙道正将其持有的禾润电子 99.70 万股股份以 5,091.51 万元的对价转让给雷石启盛。 |

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下：

| 序号 | 股东姓名/名称 | 股份数（万股） | 持股比例 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 嘉兴国科 | 1,330.80 | 22.18% |
| 2 | 殷明 | 1,043.20 | 17.39% |
| 3 | 嘉兴芯润 | 821.26 | 13.69% |
| 4 | 高新创投（SS） | 544.61 | 9.08% |
| 5 | 杭州微同 | 249.24 | 4.15% |
| 6 | 雷石启盛 | 195.40 | 3.26% |
| 7 | 盈富泰克 | 124.62 | 2.08% |
| 8 | 徐建华 | 120.00 | 2.00% |
| 9 | 浙港春霖 | 99.70 | 1.66% |
| 10 | 芯联一号 | 85.21 | 1.42% |
| 11 | 黄武康 | 81.75 | 1.36% |
| 12 | 雷石诚泰 | 74.77 | 1.25% |
| 13 | 嘉新创禾芯 | 74.77 | 1.25% |
| 14 | 何文涛 | 65.89 | 1.10% |
| 15 | 苏州东熹 | 62.04 | 1.03% |
| 16 | 甘业兵 | 56.09 | 0.93% |
| 17 | 宁波东鹏 | 54.83 | 0.91% |
| 18 | 王良坤 | 54.11 | 0.90% |
| 19 | 普华资本 | 49.85 | 0.83% |
| 20 | 雷石天宇 | 49.85 | 0.83% |
| 21 | 雷石钱潮 | 48.30 | 0.81% |
| 22 | 钱敏 | 43.79 | 0.73% |
| 23 | 冯华星 | 42.06 | 0.70% |
| 24 | 财通恒芯 | 41.12 | 0.69% |

| 序号 | 股东姓名/名称 | 股份数（万股） | 持股比例 |
| --- | --- | --- | --- |
| 25 | 翟昆朋 | 40.11 | 0.67% |
| 26 | 蓉创投资 | 38.81 | 0.65% |
| 27 | 产发知芯 | 38.75 | 0.65% |
| 28 | 智行拾号 | 38.71 | 0.65% |
| 29 | 浙科巨人 | 37.39 | 0.62% |
| 30 | 芯联二号 | 37.31 | 0.62% |
| 31 | 蔺晓龙 | 35.49 | 0.59% |
| 32 | 罗彦彬 | 33.93 | 0.57% |
| 33 | 横琴企辰 | 32.83 | 0.55% |
| 34 | 中科芯启程 | 29.91 | 0.50% |
| 35 | 蓝图海兴 | 29.11 | 0.49% |
| 36 | 广开芯泉 | 24.92 | 0.42% |
| 37 | 黄山诚开 | 24.92 | 0.42% |
| 38 | 台州恒金 | 24.92 | 0.42% |
| 39 | 临安城星 | 24.92 | 0.42% |
| 40 | 浙科锦林 | 24.92 | 0.42% |
| 41 | 产发知产 | 24.92 | 0.42% |
| 42 | 常荣电器 | 24.92 | 0.42% |
| 43 | 中科芯启航 | 12.46 | 0.21% |
| 44 | 宁波嘉岸 | 7.48 | 0.12% |
| **合计** | | **6,000.00** | **100.00%** |

### （五）历史沿革中存在的代持关系及解决情况

#### 1、直接持股层面的股权代持形成、演变过程及解除情况

#### （1）嘉兴中润股权代持形成、演变过程

2018 年 5 月，兴科投资、南湖风投计划转让其所持有的发行人全部股权。2018 年 6 月，嘉兴市资源要素交易中心有限公司发布《嘉兴市国有产权挂牌出让公告》，挂牌交易标的之一为发行人 49.6%股权，挂牌价 517.00 万元。发行人决定以嘉兴中润受让该部分股权，受让款项由员工实际出资。

自嘉兴中润受让发行人股权至将所持有的发行人股权全部转让给嘉兴芯润前，形成了嘉兴中润对员工的股权代持关系。因嘉兴中润受让兴科投资、南湖风

投股权转让款系分批次支付，员工亦相应分批次认购嘉兴中润代持股份，认购价格均为 1.63 元/注册资本。嘉兴中润代员工持有发行人股权的关系演变情况如下表所示：

单位：万元

| 由嘉兴中润代持的实际股东 | 2018 年 6-8 月出资后合计出资额 | 2019 年 4 月出资后合计出资额 | 2020 年 7 月出资后合计出资额 |
|---|---|---|---|
| 黄武康 | 35.00 | 70.00 | 72.00 |
| 代军 | 20.00 | 35.00 | 37.00 |
| 姚远 | 17.00 | 29.00 | 31.00 |
| 沈林峰 | 20.00 | 38.00 | 40.00 |
| 沈世龙 | 10.50 | 17.50 | 19.50 |
| 朱王强 | 7.50 | 14.00 | 15.50 |
| 胡建鹏 | 7.50 | 12.00 | 13.50 |
| 王权 | 6.50 | 10.50 | 12.00 |
| 张伟 | 7.00 | 11.50 | 12.50 |
| 杨小波 | 6.50 | 11.50 | 12.50 |
| 潘慧君 | 6.00 | 11.00 | 12.00 |
| 卢炜超 | 7.00 | 13.00 | 14.00 |
| 史佳卉 | 1.50 | 5.50 | 6.50 |
| 红梅 | - | - | 1.00 |
| 潘晓斌 | 1.50 | 5.00 | 6.00 |
| 张林俊 | 13.00 | 23.00 | 25.00 |
| 王圣一 | 10.00 | 19.00 | 21.00 |
| 吴春江 | 9.50 | 17.50 | 19.00 |
| 杨志龙[注1] | 5.50 | - | - |
| 曹家俊 | 1.50 | 5.00 | 6.00 |
| 许杰 | - | 7.00 | 8.00 |
| 胡芸乐 | 5.50 | 11.00 | 12.00 |
| 俞宏伟 | 16.00 | 28.50 | 29.50 |
| 胡西娅 | 8.00 | 12.50 | 13.50 |
| 陈立 | 1.00 | 3.00 | 4.00 |
| 池颖 | 1.00 | 3.00 | 4.00 |
| 吴晓玲 | 5.50 | 9.50 | 10.50 |
| 胡桂琴 | 5.00 | 10.00 | 11.50 |

| 由嘉兴中润代持的实际股东 | 2018年6-8月出资后合计出资额 | 2019年4月出资后合计出资额 | 2020年7月出资后合计出资额 |
|---|---|---|---|
| 朱忠英 | 7.00 | 13.50 | 15.00 |
| 朱加红 | - | 2.00 | 2.00 |
| 金静愉 | - | - | 1.00 |
| **小计** | **242.00** | **448.00** | **487.00** |
| 待出资份额 | 275.00 | 69.00 | 30.00 |
| **合计** | **517.00** | **517.00** | **517.00** |

注 1：杨志龙因于 2019 年自发行人处离职，相应退出对发行人的持股，原实际持有份额由黄武康承接。嘉兴中润将杨志龙原出资款返还，黄武康就相应份额向嘉兴中润支付出资款。

**（2）黄武康股权代持形成、演变过程**

在发行人直接股东层面，2006 年 9 月公司设立、2007 年 7 月第一次股权转让、2010 年 4 月第二次股权转让、2011 年 4 月第三次股权转让以及 2012 年 6 月第二次增资过程中，黄武康、周长胜持有的发行人股权存在代其他员工持有的情况，系发行人为方便股权登记，在团队成员之间形成的股权代持。代持形成及演变情况如下：

单位：万元

| 实际持有人 | 2006年9月公司设立[注1] | 2007年7月股权转让后[注2] | 2010年4月股权转让后[注3] | 2011年4月股权转让后[注4] | 2012年6月增资后[注5] | 2018年两人退出后[注6] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 黄武康 | 2.68 | 4.68 | 5.15 | 6.15 | 14.25 | 16.25 |
| 马勋 | 2.98 | - | - | - | - | - |
| 周长胜 | - | 2.98 | 6.25 | - | - | - |
| 卢春兵 | 0.50 | 1.00 | - | - | - | - |
| 陈路鹏 | 0.75 | 0.75 | - | - | - | - |
| 钱江宇 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | - |
| 李晓江 | 0.50 | 0.50 | - | - | - | - |
| 代军 | 1.10 | 1.10 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| 钱敏 | 0.50 | 0.50 | - | - | - | - |
| 林福坚 | - | - | 2.00 | - | - | - |
| 朱加红 | - | - | 2.60 | 2.60 | 5.00 | 5.00 |
| 朱忠英 | - | - | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 |
| 俞宏伟 | - | - | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 |
| 朱军 | - | - | 1.00 | - | - | - |

| 实际持有人 | 2006年9月公司设立[注1] | 2007年7月股权转让后[注2] | 2010年4月股权转让后[注3] | 2011年4月股权转让后[注4] | 2012年6月增资后[注5] | 2018年两人退出后[注6] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 杨志飞 | - | - | 1.00 | 1.00 | 1.00 | - |
| 胡桂琴 | - | - | 1.00 | 1.00 | 2.00 | 2.00 |
| 胡西娅 | - | - | - | - | 1.00 | 1.00 |
| 沈世龙 | - | - | - | - | 0.50 | 0.50 |
| 殷明 | - | - | 1.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| **合计** | **10.00** | **12.50** | **27.50** | **21.25** | **34.25** | **34.25** |

注1：2006年9月公司设立时，黄武康、马勋共出资10.00万元，出资中存在代其他员工持有的情况，主要系禾润有限为方便股权登记，在团队成员之间形成的股权代持，基于团队成员之间的信任，未签署书面的股权代持协议，被代持方相关出资款系通过现金方式交付给代持人，由代持人完成出资。至此形成了黄武康、马勋代其他6名员工持有发行人股份的情况。

注2：2007年7月，马勋将其名义持有的5万元出资额转让给周长胜，其中2.975万出资额为周长胜实际持有。黄武康新增出资额2.5万元，其中2万元系黄武康实际持有、0.50万元系代卢春兵持有。至此形成了黄武康、周长胜代其他6名员工持有发行人股份的情况。

注3：2008年底，卢春兵自发行人离职。此外，因钱敏、李晓江、陈路鹏劳动关系和主要工作地点均为杭州中科微，经公司内部协商考量，上述人员退出对发行人的持股。2010年4月，殷明将其持有的发行人15万元未实缴出资额转让给黄武康、周长胜及公司核心团队，同时将卢春兵、钱敏、李晓江、陈路鹏4人退出的出资额重新分配给公司核心团队。至此形成了黄武康、周长胜代其他10名员工持有发行人股份的情况。

注4：2011年4月，周长胜退出对发行人的持股，其实际持有部分股权转让给殷明，由殷明显名持有；原由周长胜代公司员工持有的股权统一转让给黄武康，由黄武康继续代持。此外，2011 年，林福坚、朱军退出对发行人的持股。林福坚、朱军实际持有的出资额由殷明和黄武康分别受让，统一由黄武康代持。至此形成了黄武康代其他8名员工持有发行人股份的情况。

注5：2012年6月，黄武康、殷明、朱加红等员工合计增资13万元，款项统一支付至黄武康，由黄武康代为出资。至此形成了黄武康代其他10名员工持有发行人股份的情况。

注6：2011年和2016年，钱江宇与杨志飞分别自发行人处离职，因考虑两人对公司的贡献，暂为其保留了股权。2018 年，在嘉兴中润回购兴科投资和南湖风投所持有发行人股权时，对钱江宇与杨志飞的被代持股权进行了清理，由黄武康受让杨志飞、钱江宇合计 2万元注册资本。至此形成了黄武康代其他8名员工持有发行人股份的情况。

**（3）股权代持解除情况**

鉴于嘉兴中润并非发行人为员工持股设立的平台，系作为过渡平台承接兴科投资、南湖风投退出转让的股份。因此，2021 年 2 月，发行人设立嘉兴芯润，作为员工持股平台承接嘉兴中润所持有的发行人49.61%股权。2021年3月，嘉兴中润与各相关员工签署《代持解除协议》，将代持员工股份相应出资款退还给相应员工，并平移至嘉兴芯润中，由员工作为显名合伙人持有嘉兴芯润份额，确保平移前后各员工出资金额以及穿透至发行人持股比例保持不变。

此外，为解除黄武康代朱加红、代军等8名员工持有发行人股份事项，按照

穿透至发行人层面持股比例不变的原则，在平移至嘉兴芯润时，减少黄武康在嘉兴芯润份额，增加朱加红、代军等 8 名员工在嘉兴芯润的份额。

嘉兴中润与黄武康代持发行人股权的还原计算过程具体如下：

单位：万元

| 被代持员工 | 嘉兴中润代持投资金额 | 平移至嘉兴芯润认缴出资额[注1]A | 黄武康代持部分还原调整认缴出资额[注3]B | 增加嘉兴禾昕作为合伙人调整认缴出资额[注4]C | 调整后嘉兴芯润认缴出资额A+B+C |
|---|---|---|---|---|---|
| 黄武康 | 72.00 | 144.00 | -58.62 | -2.44 | 82.94 |
| 殷明 | - | - | 9.77 | -9.77 | - |
| 代军 | 37.00 | 74.00 | 9.77 | -2.44 | 81.33 |
| 沈世龙 | 19.50 | 39.00 | 1.63 | - | 40.63 |
| 俞宏伟 | 29.50 | 59.00 | 4.89 | -2.44 | 61.44 |
| 胡西娅 | 13.50 | 27.00 | 3.26 | - | 30.26 |
| 胡桂琴 | 11.50 | 23.00 | 6.51 | - | 29.51 |
| 朱忠英 | 15.00 | 30.00 | 6.51 | - | 36.51 |
| 朱加红 | 2.00 | 4.00 | 16.28 | - | 20.28 |
| 沈林峰 | 40.00 | 80.00 | - | -2.44 | 77.56 |
| 张林俊 | 25.00 | 50.00 | - | -2.44 | 47.56 |
| 王圣一 | 21.00 | 42.00 | - | -2.44 | 39.56 |
| 嘉兴禾昕 | - | - | - | 24.43 | 24.43 |
| 姚远 | 31.00 | 62.00 | - | - | 62.00 |
| 朱王强 | 15.50 | 31.00 | - | - | 31.00 |
| 胡建鹏 | 13.50 | 27.00 | - | - | 27.00 |
| 王权 | 12.00 | 24.00 | - | - | 24.00 |
| 张伟 | 12.50 | 25.00 | - | - | 25.00 |
| 杨小波 | 12.50 | 25.00 | - | - | 25.00 |
| 潘慧君 | 12.00 | 24.00 | - | - | 24.00 |
| 卢炜超 | 14.00 | 28.00 | - | - | 28.00 |
| 史佳卉 | 6.50 | 13.00 | - | - | 13.00 |
| 红梅 | 1.00 | 2.00 | - | - | 2.00 |
| 潘晓斌 | 6.00 | 12.00 | - | - | 12.00 |
| 吴春江 | 19.00 | 38.00 | - | - | 38.00 |
| 曹家俊 | 6.00 | 12.00 | - | - | 12.00 |
| 许杰 | 8.00 | 16.00 | - | - | 16.00 |

| 被代持员工 | 嘉兴中润代持投资金额 | 平移至嘉兴芯润认缴出资额[注1]A | 黄武康代持部分还原调整认缴出资额[注3]B | 增加嘉兴禾昕作为合伙人调整认缴出资额[注4]C | 调整后嘉兴芯润认缴出资额A+B+C |
|---|---|---|---|---|---|
| 胡芸乐 | 12.00 | 24.00 | - | - | 24.00 |
| 陈立 | 4.00 | 8.00 | - | - | 8.00 |
| 池颖 | 4.00 | 8.00 | - | - | 8.00 |
| 吴晓玲 | 10.50 | 21.00 | - | - | 21.00 |
| 金静愉 | 1.00 | 2.00 | - | - | 2.00 |
| 王良坤 | - | 32.00 | - | - | 32.00 |
| 夏存宝 | - | 16.00 | - | - | 16.00 |
| 万巧玲 | - | 8.00 | - | - | 8.00 |
| 吴佳宇 | - | 4.00 | - | - | 4.00 |
| 待定员工[注2] | 30.00 | - | - | - | - |
| **合计** | **517.00** | **1,034.00** | - | - | **1,034.00** |

注 1：嘉兴芯润设立时出资额为 1,034.00 万元，系嘉兴中润代持投资总金额的 2 倍，因此原嘉兴中润代持的员工平移至嘉兴芯润重新授予时认缴出资额均为嘉兴中润代持投资金额的 2 倍。

注 2：嘉兴中润代持的发行人股权中 30.00 万元平移至嘉兴芯润时由王良坤、夏存宝、万巧玲、吴佳宇 4 人认缴。

注 3：由于嘉兴芯润 1,034.00 万元出资额对应发行人 317.00 万元注册资本，因此黄武康减少 58.62 万元嘉兴芯润出资额，对应其代持的发行人 18.00 万元注册资本。

注 4：在平移至嘉兴芯润时，为便于员工持股平台的管理，增加嘉兴禾昕作为嘉兴芯润 GP，认缴嘉兴芯润 24.43 万元出资额。嘉兴禾昕股东殷明、黄武康等 7 人按照持股比例相应减少在嘉兴芯润的出资额，确保穿透至发行人的持股比例保持不变。

截至 2021 年 5 月末，上述相关退款、重新出资及发行人与嘉兴芯润层面工商变更均已完成，嘉兴芯润按照上表中调整后认缴出资额完成工商变更登记，嘉兴中润及黄武康相关股权代持已完成解除。

**2、间接持股层面的股权代持形成、演变过程及解除情况**

**（1）股权代持形成、演变过程**

2021 年 12 月，嘉兴国科成为发行人直接股东时，其合伙份额存在股权代持情况。嘉兴国科股权代持最初形成于 2015 年，因嘉兴国科与物联网基金共同出资成立海导电子（其中物联网基金认缴海导电子出资额 122.5352 万元，持股比例为 29%，嘉兴国科认缴海导电子出资额 300 万元，持股比例为 71%），并通过海导电子间接持有杭州中科微股权，杭州中科微员工出资持股嘉兴国科（出资额合计 200 万元，简称“第一次出资”），基于登记便捷性考虑，由何文涛、甘

业兵、李晓江、徐建华、王良坤代部分员工持股。2019 年 5 月，物联网基金计划退出对海导电子的持股，经协商一致，由嘉兴国科、殷明受让物联网基金持有的海导电子股权，并由嘉兴国科受让海导电子持有的杭州中科微股权，由员工分三次向嘉兴国科出资（三次出资额合计分别为 10 万元、608 万元、2,590 万元，分别简称为“第二次出资”、“第三次出资”和“第四次出资”）。2020 年 9 月，海导电子就物联网基金退出持股事项完成工商变更，2020 年 8 月，海导电子退出对杭州中科微的持股，嘉兴国科受让海导电子持有的杭州中科微 2,510 万元出资额（对应杭州中科微注册资本总额 62.52%的股权）。

2020 年 9 月 1 日，嘉兴国科全体合伙人召开会议，就上述四次出资的比例以及份额进行如下确定：

①确定前三次出资额合计占嘉兴国科四次总出资额的比例为 71%，第四次出资额占嘉兴国科四次总出资额的比例为 29%；

②确定第一次出资额占嘉兴国科出资总额的比例为 71%的 66.67%，即 47.33%；确定第二次出资额占嘉兴国科出资总额的比例为 71%的 3.33%，即 2.37%，确定第三次出资额占嘉兴国科出资总额的比例为 71%的 30%，即 21.30%；

综上，嘉兴国科四次出资后的实缴出资总额为 3,408 万元。截至 2021 年 12 月，嘉兴国科工商登记合伙人与实际份额持有人之间的代持情况具体如下：

单位：万元

| 工商登记合伙人 | 实际合伙人 | 持有嘉兴国科出资额 | 占嘉兴国科四次出资总额比例 | 穿透至发行人股权比例 |
|---|---|---|---|---|
| 殷明 | 殷明 | 825.30 | 24.22% | 14.42% |
| 嘉兴汇富 | 嘉兴汇富 | 66.67 | 1.96% | 1.16% |
| 李晓江 | 李晓江 | 136.91 | 4.02% | 2.39% |
| | 韩继征 | 70.40 | 2.07% | 1.23% |
| | 翁燕君 | 67.61 | 1.98% | 1.18% |
| | 庞岳乾 | 55.61 | 1.63% | 0.97% |
| | 严辉 | 54.38 | 1.60% | 0.95% |
| | 徐利强 | 51.51 | 1.51% | 0.90% |
| | 赵哲夫 | 56.32 | 1.65% | 0.98% |
| | 来水萍 | 36.54 | 1.07% | 0.64% |
| | 王超 | 43.55 | 1.28% | 0.76% |

| 工商登记合伙人 | 实际合伙人 | 持有嘉兴国科出资额 | 占嘉兴国科四次出资总额比例 | 穿透至发行人股权比例 |
|---|---|---|---|---|
| | 冯岩 | 25.00 | 0.73% | 0.44% |
| | 陈立 | 24.82 | 0.73% | 0.43% |
| | 冯诒唤 | 19.44 | 0.57% | 0.34% |
| | 金静愉 | 15.51 | 0.46% | 0.27% |
| | 谢会利 | 11.69 | 0.34% | 0.20% |
| | 蔺新军 | 9.90 | 0.29% | 0.17% |
| | 周英英 | 9.79 | 0.29% | 0.17% |
| | 赵枷娜 | 7.99 | 0.23% | 0.14% |
| | 傅铄斐 | 7.63 | 0.22% | 0.13% |
| | 姚敏英 | 7.63 | 0.22% | 0.13% |
| | 袁霞芳 | 7.40 | 0.22% | 0.13% |
| | 王美发 | 2.29 | 0.07% | 0.04% |
| 徐建华 | 徐建华 | 157.16 | 4.61% | 2.75% |
| | 李杭嘉 | 42.08 | 1.23% | 0.74% |
| | 童青水 | 32.57 | 0.96% | 0.57% |
| | 袁玺 | 19.76 | 0.58% | 0.35% |
| | 罗冬辉 | 17.37 | 0.51% | 0.30% |
| | 张科伟 | 12.79 | 0.38% | 0.22% |
| | 周功道 | 10.50 | 0.31% | 0.18% |
| | 何振华 | 10.24 | 0.30% | 0.18% |
| | 曹子平 | 1.14 | 0.03% | 0.02% |
| | 张皓男 | 0.76 | 0.02% | 0.01% |
| 甘业兵 | 甘业兵 | 161.80 | 4.75% | 2.83% |
| | 钱敏 | 126.33 | 3.71% | 2.21% |
| | 罗彦彬 | 97.87 | 2.87% | 1.71% |
| | 金玉花 | 52.28 | 1.53% | 0.91% |
| | 乐建连 | 35.41 | 1.04% | 0.62% |
| | 陈妙萍 | 30.50 | 0.89% | 0.53% |
| 何文涛 | 何文涛 | 190.09 | 5.58% | 3.32% |
| | 翟昆朋 | 115.72 | 3.40% | 2.02% |
| | 蔺晓龙 | 102.37 | 3.00% | 1.79% |
| | 冯华星 | 121.32 | 3.56% | 2.12% |

| 工商登记合伙人 | 实际合伙人 | 持有嘉兴国科出资额 | 占嘉兴国科四次出资总额比例 | 穿透至发行人股权比例 |
|---|---|---|---|---|
| | 王浩 | 61.64 | 1.81% | 1.08% |
| | 冯宇鑫 | 42.70 | 1.25% | 0.75% |
| | 黄璐 | 42.12 | 1.24% | 0.74% |
| | 俞永祥 | 19.09 | 0.56% | 0.33% |
| | 邵冷冷 | 11.58 | 0.34% | 0.20% |
| 王良坤 | 王良坤 | 156.08 | 4.58% | 2.73% |
| | 夏存宝 | 49.90 | 1.46% | 0.87% |
| | 万巧玲 | 29.28 | 0.86% | 0.51% |
| | 吴佳宇 | 17.64 | 0.52% | 0.31% |
| | 曹子平 | 15.76 | 0.46% | 0.28% |
| | 徐霞 | 7.88 | 0.23% | 0.14% |
| | 张皓男 | 2.39 | 0.07% | 0.04% |
| **合计** | | **3,408.00** | **100.00%** | **59.54%** |

**（2）股权代持解除情况**

鉴于嘉兴国科工商登记的 1,000 万元注册资本并未真实还原实际出资情况，2022 年 4 月 15 日，嘉兴国科全体合伙人（含全体被代持合伙人）召开会议，形成了关于合伙企业代持还原的决议。嘉兴国科股权代持还原步骤如下：

**1）第一步：部分合伙人通过增资显名进行一次代持还原**

部分出资份额的实际持有人通过增资入伙嘉兴国科的方式进行一次股权代持还原。增资完成后，嘉兴国科的出资总额增加至全部实际份额持有人四次出资总额 3,408 万元，除有限合伙人袁霞芳、金静愉、王美发、傅铄斐、姚敏英、吴佳宇、张皓男 7 人（以下简称“二次代持还原股东”）以外的其他 39 名隐名股东通过本次增资完成股权代持还原。一次代持还原完成后，嘉兴国科尚存的股权代持情况如下：

单位：万元

| 工商登记合伙人 | 实际合伙人 | 持有嘉兴国科出资额 | 占嘉兴国科四次出资总额比例 |
|---|---|---|---|
| 李晓江 | 金静愉 | 15.51 | 0.46% |
| | 傅铄斐 | 7.63 | 0.22% |
| | 姚敏英 | 7.63 | 0.22% |

| 工商登记合伙人 | 实际合伙人 | 持有嘉兴国科出资额 | 占嘉兴国科四次出资总额比例 |
|---|---|---|---|
| | 袁霞芳 | 7.40 | 0.22% |
| | 王美发 | 2.29 | 0.07% |
| 王良坤 | 吴佳宇 | 17.64 | 0.52% |
| | 张皓男 | 2.39 | 0.07% |
| 徐建华 | 张皓男 | 0.76 | 0.02% |
| **一次代持还原后合计** | | **61.25** | **1.80%** |

注：增资显名同时股明、李晓江、何文涛、翟坤朋、蔺晓龙、冯华星、甘业兵、钱敏、罗彦彬、王良坤、徐建华持有的部分嘉兴国科份额转为对禾润有限的直接持股。

**2）第二步：通过二次代持还原股东在嘉兴国科定向减资，并增资嘉兴芯润的形式进行二次代持还原**

嘉兴国科合伙人李晓江、王良坤、徐建华将其代持的二次代持还原股东的合伙份额进行减资，减资价格为 1.00 元/每单位合伙企业份额，减资对应嘉兴国科份额合计为 612,527.00 元。二次代持还原股东以其减资取得金额 612,527.00 元，对嘉兴芯润进行增资，以实现二次代持还原股东的股权代持还原。为保证二次代持还原股东在解除代持前后穿透持有禾润有限的股权比例保持不变，2022 年 5 月嘉兴芯润受让嘉兴国科所持禾润有限的 16.9277 万元出资额，对应到二次还原股东持有的嘉兴国科 1.7974%的权益。

禾润有限 16.9277 万元出资额，占当时禾润有限的股权比例为 1.0702%，根据嘉兴国科和嘉兴芯润签署的股权转让协议，股权转让价格为 612,586.49 元，与二次代持还原股东增资嘉兴芯润的金额基本一致，股权转让价格为 3.6188 元/每单位注册资本，由此完成二次代持还原。

单位：万元

| 嘉兴国科实际合伙人 | 嘉兴国科减资出资额 | 嘉兴国科减资持股比例 | 嘉兴国科减资对应禾润有限股权比例 | 嘉兴芯润增资出资金额 | 嘉兴芯润增资出资额 | 嘉兴芯润增资持股比例 | 嘉兴芯润增资对应禾润有限股权比例 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 金静愉 | 15.51 | 0.46% | 0.27% | 15.51 | 13.96 | 1.28% | 0.27% |
| 傅铄斐 | 7.63 | 0.22% | 0.13% | 7.63 | 6.87 | 0.63% | 0.13% |
| 姚敏英 | 7.63 | 0.22% | 0.13% | 7.63 | 6.87 | 0.63% | 0.13% |
| 袁霞芳 | 7.40 | 0.22% | 0.13% | 7.40 | 6.66 | 0.61% | 0.13% |
| 王美发 | 2.29 | 0.07% | 0.04% | 2.29 | 2.06 | 0.19% | 0.04% |
| 吴佳宇 | 17.64 | 0.52% | 0.31% | 17.64 | 15.88 | 1.46% | 0.31% |

| 嘉兴国科实际合伙人 | 嘉兴国科减资出资额 | 嘉兴国科减资持股比例 | 嘉兴国科减资对应禾润有限股权比例 | 嘉兴芯润增资出资金额 | 嘉兴芯润增资出资额 | 嘉兴芯润增资持股比例 | 嘉兴芯润增资对应禾润有限股权比例 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 张皓男 | 3.15 | 0.09% | 0.06% | 3.15 | 2.84 | 0.26% | 0.06% |

经过上述代持还原后，何文涛、甘业兵、李晓江、徐建华、王良坤代部分员工持有嘉兴国科出资份额的关系已全部解除，代持人与被代持员工均就前述合伙份额代持解除事项签署了《嘉兴国科投资管理合伙企业（有限合伙）股权代持解除协议》，股权代持的还原过程真实，不存在纠纷或潜在纠纷的情形。

## 三、发行人报告期内重大资产重组

报告期内，发行人不存在重大资产重组。

## 四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

发行人曾在浙江省股权交易中心挂牌，具体情况如下：

### （一）浙江省股权交易中心挂牌情况

2013 年 10 月 18 日，发行人在浙江省股权交易中心挂牌，企业简称“禾润电子”，挂牌代码为 853007。

### （二）浙江省股权交易中心摘牌情况

2021 年 8 月 17 日，浙江省股权交易中心出具了《关于同意“禾润电子”终止挂牌的公告》，同意发行人自 2021 年 8 月 18 日起在浙江省股权交易中心终止挂牌。

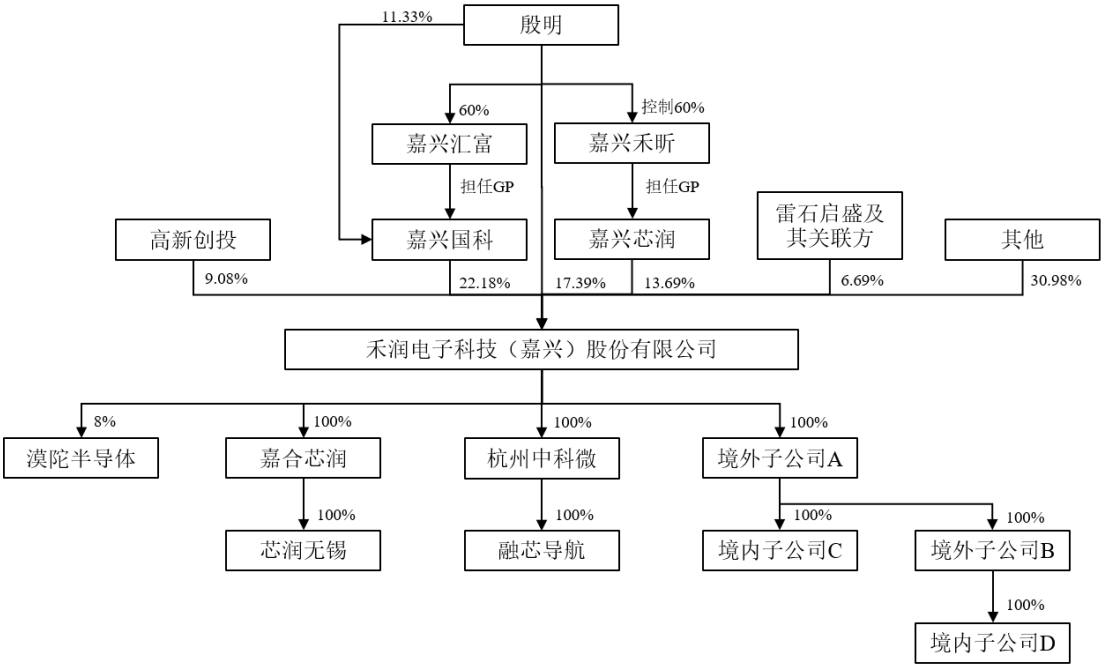
### （三）挂牌期间未受过处罚

发行人在浙江省股权交易中心挂牌期间未受到相关处罚。

2026 年 3 月 25 日，浙江省股权交易中心出具证明，确认：“禾润电子科技有限公司（简称：禾润电子，企业代码：853007）于 2013 年 10 月 18 日在浙江省股权交易中心挂牌展示，期间未曾在本中心进行股权交易或募集资金的行为，此外亦不存在违反本中心相关业务规则的情况”。

## 五、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下：




## 六、发行人子公司及参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 8 家控股子公司、1 家参股公司。

### （一）发行人重要子公司

公司将最近一年总资产、净资产、营业收入或净利润占合并报表相关指标的比例超过 5%的子公司或主营业务为未来重点布局业务的子公司确认为重要子公司，具体包括杭州中科微、境内子公司 C 及境内子公司 D：

#### 1、杭州中科微

截至本招股说明书签署日，杭州中科微的基本情况如下：

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 杭州中科微电子有限公司 |
| **统一社会信用代码** | 91330108768208888P |
| **成立时间** | 2004 年 11 月 1 日 |
| **法定代表人** | 何文涛 |
| **注册资本** | 8,010 万元 |
| **实收资本** | 8,010 万元 |
| **注册地** | 浙江省杭州市高新（滨江）区江南大道 3850 号创新大厦 1001 室 |
| **主要生产经营地** | 浙江省杭州市高新（滨江）区江南大道 3850 号创新大厦 10 层及 15 层 |
| **股东构成** | 禾润电子持有其 100%股权 |

| | | |
|---|---|---|
| **主营业务情况及在发行人业务板块中定位** | 负责 GNSS 芯片等产品的研发、设计与销售 | |
| **主要财务数据（已经立信会计师审计，单位：万元）** | **项目** | **2025 年 12 月 31 日/2025 年度** |
| | 总资产 | 37,963.77 |
| | 净资产 | 26,742.97 |
| | 营业收入 | 46,646.36 |
| | 净利润 | 9,501.87 |

**2、境内子公司 C**

境内子公司 C 的基本情况已申请豁免披露。

**3、境内子公司 D**

境内子公司 D 的基本情况已申请豁免披露。

**（二）对发行人有重大影响的参股公司**

公司将最近一年产生的投资收益占合并报表归属于母公司股东净利润的比例超过 5%的参股公司确认为对发行人有重大影响的参股公司。截至本招股说明书签署日，不存在对发行人有重大影响的参股公司。

**（三）其他子公司及参股公司**

| 序号 | 公司名称 | 注册资本/已发行股本 | 股权结构 | 入股/成立时间 | 控股方 | 主营业务 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 嘉合芯润 | 5,000 万元 | 发行人直接持有其 100%股权 | 2023 年 2 月 27 日 | 发行人 | 负责公司产品销售 |
| 2 | 芯润无锡 | 1,000 万元 | 发行人通过嘉合芯润持有其 100%股权 | 2025 年 12 月 3 日 | 发行人 | 负责公司产品销售 |
| 3 | 融芯导航 | 1,000 万元 | 发行人通过杭州中科微持有其 100%股权 | 2017 年 12 月 26 日 | 发行人 | 负责公司产品销售 |
| 4 | 境外子公司 A | 境外子公司 A 的基本情况已申请豁免披露 | | | | |
| 5 | 境外子公司 B | 境外子公司 B 的基本情况已申请豁免披露 | | | | |
| 6 | 漠陀半导体 | 375 万元 | 发行人直接持有其 8%股权 | 2024 年 8 月 5 日 | 袁国顺 | 从事键盘主控芯片产品的研发、设计与销售 |

上述公司的具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、发行人其他子公司、参股公司简要情况”。

# 七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况

## （一）控股股东、实际控制人情况

### 1、控股股东

截至本招股说明书签署日，嘉兴国科持有公司 22.18%的股份，系发行人控股股东。嘉兴国科基本情况如下：

| | | |
|---|---|---|
| **公司名称** | 嘉兴国科投资管理合伙企业（有限合伙） | |
| **成立时间** | 2015 年 11 月 10 日 | |
| **认缴份额** | 1,964.2948 万元 | |
| **实缴份额** | 1,964.2948 万元 | |
| **注册地址** | 浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 164 室-6 | |
| **执行事务合伙人** | 嘉兴汇富电子科技有限公司 | |
| **经营范围** | 投资管理；投资咨询。 | |
| **主要财务数据（已经审计，单位：万元）** | **项目** | **2025 年 12 月 31 日/2025 年度** |
| | 总资产 | 5,218.17 |
| | 净资产 | 2,047.63 |
| | 营业收入 | - |
| | 净利润 | 45.64 |

嘉兴国科系发行人的员工持股平台，合伙人共 45 名，具体情况如下：

| 序号 | 合伙人姓名/名称 | 合伙人类型 | 出资份额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 嘉兴汇富 | 普通合伙人 | 66.67 | 3.39% |
| 2 | 殷明 | 有限合伙人 | 222.58 | 11.33% |
| 3 | 何文涛 | 有限合伙人 | 89.71 | 4.57% |
| 4 | 甘业兵 | 有限合伙人 | 75.56 | 3.85% |
| 5 | 王良坤 | 有限合伙人 | 72.71 | 3.70% |
| 6 | 芯联二号 | 有限合伙人 | 71.46 | 3.64% |
| 7 | 韩继征 | 有限合伙人 | 70.40 | 3.58% |
| 8 | 翁燕君 | 有限合伙人 | 67.61 | 3.44% |
| 9 | 王浩 | 有限合伙人 | 61.64 | 3.14% |
| 10 | 冯华星 | 有限合伙人 | 60.66 | 3.09% |
| 11 | 翟昆朋 | 有限合伙人 | 57.86 | 2.95% |
| 12 | 钱敏 | 有限合伙人 | 57.83 | 2.94% |

| 序号 | 合伙人姓名/名称 | 合伙人类型 | 出资份额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 13 | 赵哲夫 | 有限合伙人 | 56.32 | 2.87% |
| 14 | 庞岳乾 | 有限合伙人 | 55.61 | 2.83% |
| 15 | 严辉 | 有限合伙人 | 54.38 | 2.77% |
| 16 | 金玉花 | 有限合伙人 | 52.28 | 2.66% |
| 17 | 徐利强 | 有限合伙人 | 51.51 | 2.62% |
| 18 | 蔺晓龙 | 有限合伙人 | 51.18 | 2.61% |
| 19 | 夏存宝 | 有限合伙人 | 49.90 | 2.54% |
| 20 | 罗彦彬 | 有限合伙人 | 48.94 | 2.49% |
| 21 | 王超 | 有限合伙人 | 43.55 | 2.22% |
| 22 | 冯宇鑫 | 有限合伙人 | 42.70 | 2.17% |
| 23 | 黄璐 | 有限合伙人 | 42.12 | 2.14% |
| 24 | 李杭嘉 | 有限合伙人 | 42.08 | 2.14% |
| 25 | 来水萍 | 有限合伙人 | 36.54 | 1.86% |
| 26 | 乐建连 | 有限合伙人 | 35.41 | 1.80% |
| 27 | 童青水 | 有限合伙人 | 32.57 | 1.66% |
| 28 | 陈妙萍 | 有限合伙人 | 30.50 | 1.55% |
| 29 | 万巧玲 | 有限合伙人 | 29.28 | 1.49% |
| 30 | 冯岩 | 有限合伙人 | 25.00 | 1.27% |
| 31 | 陈立 | 有限合伙人 | 24.82 | 1.26% |
| 32 | 袁玺 | 有限合伙人 | 19.76 | 1.01% |
| 33 | 冯诒唤 | 有限合伙人 | 19.44 | 0.99% |
| 34 | 俞永祥 | 有限合伙人 | 19.09 | 0.97% |
| 35 | 罗冬辉 | 有限合伙人 | 17.37 | 0.88% |
| 36 | 曹子平 | 有限合伙人 | 16.90 | 0.86% |
| 37 | 张科伟 | 有限合伙人 | 12.79 | 0.65% |
| 38 | 谢会利 | 有限合伙人 | 11.69 | 0.60% |
| 39 | 邵冷冷 | 有限合伙人 | 11.58 | 0.59% |
| 40 | 周功道 | 有限合伙人 | 10.50 | 0.53% |
| 41 | 何振华 | 有限合伙人 | 10.24 | 0.52% |
| 42 | 蔺新军 | 有限合伙人 | 9.90 | 0.50% |
| 43 | 周英英 | 有限合伙人 | 9.79 | 0.50% |
| 44 | 赵枷娜 | 有限合伙人 | 7.99 | 0.41% |
| 45 | 徐霞 | 有限合伙人 | 7.88 | 0.40% |

| 序号 | 合伙人姓名/名称 | 合伙人类型 | 出资份额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 合计 | | | **1,964.29** | **100.00%** |

嘉兴国科的执行事务合伙人为嘉兴汇富，系由公司实际控制人殷明和其他 4 名员工共同持股，基本情况如下：

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 嘉兴汇富电子科技有限公司 |
| **成立时间** | 2015 年 9 月 15 日 |
| **注册资本** | 62.50 万元人民币 |
| **注册地址** | 浙江省嘉兴市南湖区凌公塘路 3339 号（嘉兴科技城）综合楼 A 座 306 室 |
| **股权结构** | 殷明持股 60.00%；甘业兵持股 10.00%；何文涛持股 10.00%；钱敏持股 10.00%；王良坤持股 10.00%。 |
| **经营范围** | 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。 |

**2、实际控制人**

殷明直接持有公司 17.39%的股份，同时持有嘉兴国科的执行事务合伙人嘉兴汇富 60%的股权，间接控制嘉兴国科持有的公司 22.18%表决权，并控制嘉兴芯润的执行事务合伙人嘉兴禾昕 60%的表决权，间接控制嘉兴芯润持有的公司 13.69%表决权。因此，殷明合计实际可以控制公司 53.25%的表决权，系公司实际控制人。

殷明先生，1965 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。主要经历如下：1989 年 9 月至 2005 年 3 月曾任职于上海交通大学管理学院、日本兴业银行上海分行、浦东新区国有资产投资管理有限公司、招商银行上海分行和上海实业发展股份有限公司。2006 年 9 月至今，历任公司执行总裁、董事、董事长、总经理；现任公司董事长兼总经理。

报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

**3、控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷**

截至本招股说明书签署日，控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

## （二）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况

### 1、嘉兴芯润

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 嘉兴芯润企业管理合伙企业（有限合伙） |
| **成立时间** | 2021 年 2 月 22 日 |
| **出资额** | 1,089.1285 万元 |
| **注册地址** | 浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 164 室-80 |
| **执行事务合伙人** | 嘉兴禾昕企业管理有限公司 |

截至本招股说明书签署日，嘉兴芯润的合伙人情况如下：

| 序号 | 合伙人姓名/名称 | 合伙人类型 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 嘉兴禾昕 | 普通合伙人 | 24.43 | 2.24% |
| 2 | 黄武康 | 有限合伙人 | 82.94 | 7.61% |
| 3 | 代军 | 有限合伙人 | 81.33 | 7.47% |
| 4 | 沈林峰 | 有限合伙人 | 77.56 | 7.12% |
| 5 | 姚远 | 有限合伙人 | 62.00 | 5.69% |
| 6 | 俞宏伟 | 有限合伙人 | 61.44 | 5.64% |
| 7 | 张林俊 | 有限合伙人 | 47.56 | 4.37% |
| 8 | 王圣一 | 有限合伙人 | 41.56 | 3.82% |
| 9 | 沈世龙 | 有限合伙人 | 40.63 | 3.73% |
| 10 | 吴春江 | 有限合伙人 | 38.00 | 3.49% |
| 11 | 朱忠英 | 有限合伙人 | 36.51 | 3.35% |
| 12 | 王良坤 | 有限合伙人 | 32.00 | 2.94% |
| 13 | 朱王强 | 有限合伙人 | 31.00 | 2.85% |
| 14 | 胡西娅 | 有限合伙人 | 30.26 | 2.78% |
| 15 | 胡桂琴 | 有限合伙人 | 29.51 | 2.71% |
| 16 | 卢炜超 | 有限合伙人 | 28.00 | 2.57% |
| 17 | 胡建鹏 | 有限合伙人 | 27.00 | 2.48% |
| 18 | 杨小波 | 有限合伙人 | 25.00 | 2.30% |
| 19 | 张伟 | 有限合伙人 | 25.00 | 2.30% |
| 20 | 胡芸乐 | 有限合伙人 | 24.00 | 2.20% |
| 21 | 王权 | 有限合伙人 | 24.00 | 2.20% |
| 22 | 潘慧君 | 有限合伙人 | 24.00 | 2.20% |
| 23 | 吴晓玲 | 有限合伙人 | 21.00 | 1.93% |

| 序号 | 合伙人姓名/名称 | 合伙人类型 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 24 | 朱加红 | 有限合伙人 | 20.28 | 1.86% |
| 25 | 吴佳宇 | 有限合伙人 | 19.88 | 1.83% |
| 26 | 许杰 | 有限合伙人 | 16.00 | 1.47% |
| 27 | 夏存宝 | 有限合伙人 | 16.00 | 1.47% |
| 28 | 金静愉 | 有限合伙人 | 15.96 | 1.47% |
| 29 | 史佳卉 | 有限合伙人 | 13.00 | 1.19% |
| 30 | 曹家俊 | 有限合伙人 | 12.00 | 1.10% |
| 31 | 潘晓斌 | 有限合伙人 | 12.00 | 1.10% |
| 32 | 万巧玲 | 有限合伙人 | 8.00 | 0.73% |
| 33 | 陈立 | 有限合伙人 | 8.00 | 0.73% |
| 34 | 池颖 | 有限合伙人 | 8.00 | 0.73% |
| 35 | 傅铄斐 | 有限合伙人 | 6.87 | 0.63% |
| 36 | 姚敏英 | 有限合伙人 | 6.87 | 0.63% |
| 37 | 袁霞芳 | 有限合伙人 | 6.66 | 0.61% |
| 38 | 张皓男 | 有限合伙人 | 2.84 | 0.26% |
| 39 | 王美发 | 有限合伙人 | 2.06 | 0.19% |
| **合计** | | | **1,089.13** | **100.00%** |

嘉兴芯润的执行事务合伙人为嘉兴禾昕，系由公司实际控制人殷明和其他 6 名员工共同持股，基本情况如下：

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 嘉兴禾昕企业管理有限公司 |
| **成立时间** | 2020 年 11 月 27 日 |
| **注册资本** | 300 万元人民币 |
| **注册地址** | 浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 164 室-44 |
| **股权结构[注]** | 殷明持股 40.00%；黄武康持股 10.00%；俞宏伟持股 10.00%；张林俊持股 10.00%；沈林峰持股 10.00%；代军持股 10.00%；王圣一持股 10.00%。 |
| **经营范围** | 一般项目：企业管理；企业管理咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。 |

注：2020 年 11 月，俞宏伟、张林俊与殷明签订了《一致行动协议》，根据协议约定如果在嘉兴禾昕股东会表决中三人对有关议案行使何种表决权不能达成一致意见，则在表决事项的内容符合国家法律及相关规定的前提下，各方同意殷明意见，对相关议案作出相同的表决意见。

### 2、高新创投

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 杭州高新创业投资有限公司 |
| **成立时间** | 2005 年 12 月 29 日 |

| | |
|---|---|
| **注册资本** | 8,000 万元 |
| **注册地址** | 浙江省杭州市滨江区浦沿街道坚塔街 768 号贝遨大厦 B 幢 6 层 615 室 |
| **法定代表人** | 杨升杰 |
| **股权结构** | 杭州高新金投控股集团有限公司持股 100.00% |

**3、雷石启盛及其一致行动人**

公司股东雷石启盛、雷石诚泰、雷石天宇、雷石钱潮和横琴企辰为一致行动人，合计持有公司 6.69%的股份，具体关联关系如下：

雷石启盛、雷石诚泰的执行事务合伙人为深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙），雷石钱潮的执行事务合伙人为杭州雷石企业管理合伙企业（有限合伙）。深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙）、杭州雷石企业管理合伙企业（有限合伙）、雷石天宇、横琴企辰的执行事务合伙人均为珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙）。

**（1）雷石启盛**

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 深圳市龙岗区雷石启盛创业投资基金合伙企业（有限合伙） |
| **成立时间** | 2026 年 2 月 3 日 |
| **出资额** | 15,000 万元人民币 |
| **注册地址** | 深圳市龙岗区宝龙街道宝龙社区宝龙四路 2 号安博科技宝龙厂区 2 号厂房 406L |
| **执行事务合伙人** | 深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙） |

雷石启盛的合伙人构成、出资情况如下：

| 序号 | 合伙人名称 | 合伙人类型 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙） | 普通合伙人 | 6,000.00 | 40.00% |
| 2 | 王银林 | 有限合伙人 | 5,000.00 | 33.33% |
| 3 | 邢巨臣 | 有限合伙人 | 2,000.00 | 13.33% |
| 4 | 海南善擎投资合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 1,000.00 | 6.67% |
| 5 | 武君麒 | 有限合伙人 | 1,000.00 | 6.67% |
| **合计** | | | **15,000.00** | **100.00%** |

**（2）雷石诚泰**

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 深圳市龙岗区雷石诚泰创业投资基金合伙企业（有限合伙） |
| **成立时间** | 2018 年 12 月 26 日 |

| | |
|---|---|
| **出资额** | 101,000 万元 |
| **注册地址** | 深圳市龙岗区龙城街道黄阁路天安数码城 3 栋 B 座 4 楼 F26 |
| **执行事务合伙人** | 深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙） |

雷石诚泰的合伙人构成、出资情况如下：

| 序号 | 合伙人姓名/名称 | 合伙人类型 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙） | 普通合伙人 | 1,000.00 | 0.99% |
| 2 | 深圳市引导基金投资有限公司 | 有限合伙人 | 25,250.00 | 25.00% |
| 3 | 盈富泰克国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙） | 有限合伙人 | 25,000.00 | 24.75% |
| 4 | 珠海横琴新区雷石天金股权投资基金合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 20,250.00 | 20.05% |
| 5 | 深圳市鲲鹏股权投资有限公司 | 有限合伙人 | 10,000.00 | 9.90% |
| 6 | 深圳市龙岗区引导基金投资有限公司 | 有限合伙人 | 5,000.00 | 4.95% |
| 7 | 珠海横琴新区上顺股权投资基金合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 5,000.00 | 4.95% |
| 8 | 成都市天府壹号文创产业发展股权投资基金合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 5,000.00 | 4.95% |
| 9 | 苏州纽尔利新策创业投资合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 2,250.00 | 2.23% |
| 10 | 苏州高新阳光汇利股权投资合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 2,250.00 | 2.23% |
| **合计** | | | **101,000.00** | **100.00%** |

**（3）雷石天宇**

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 珠海横琴雷石天宇投资合伙企业（有限合伙） |
| **成立时间** | 2021 年 9 月 29 日 |
| **出资额** | 2,012 万元 |
| **注册地址** | 珠海市横琴新区兴盛一路 128 号 3804-1 |
| **执行事务合伙人** | 珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙） |

雷石天宇的合伙人构成、出资情况如下：

| 序号 | 合伙人姓名/名称 | 合伙人类型 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙） | 普通合伙人 | 30.00 | 1.49% |
| 2 | 杭州盛和实业有限公司 | 有限合伙人 | 1,000.00 | 49.70% |
| 3 | 李静 | 有限合伙人 | 400.00 | 19.88% |
| 4 | 林向东 | 有限合伙人 | 250.00 | 12.43% |
| 5 | 林传强 | 有限合伙人 | 132.00 | 6.56% |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6 | 张毅 | 有限合伙人 | 100.00 | 4.97% |
| 7 | 郝远洋 | 有限合伙人 | 100.00 | 4.97% |
| **合计** | | | **2,012.00** | **100.00%** |

**（4）雷石钱潮**

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 杭州雷石钱潮创业投资合伙企业（有限合伙） |
| **成立时间** | 2022 年 11 月 22 日 |
| **出资额** | 100,000 万元人民币 |
| **注册地址** | 浙江省杭州市上城区红普路 788 号创智绿谷发展中心 6 幢 131 室 |
| **执行事务合伙人** | 杭州雷石企业管理合伙企业（有限合伙） |

雷石钱潮的合伙人构成、出资情况如下：

| 序号 | 合伙人姓名/名称 | 合伙人类型 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 杭州雷石企业管理合伙企业（有限合伙） | 普通合伙人 | 1,000.00 | 1.00% |
| 2 | 珠海横琴元金科技产业投资合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 21,000.00 | 21.00% |
| 3 | 杭州高科技创业投资管理有限公司 | 有限合伙人 | 20,000.00 | 20.00% |
| 4 | 杭州上城区产业发展投资有限公司 | 有限合伙人 | 15,000.00 | 15.00% |
| 5 | 珠海横琴金铵科技产业投资合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 10,000.00 | 10.00% |
| 6 | 珠海横琴元泽科技产业投资合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 10,000.00 | 10.00% |
| 7 | 杭州产业投资有限公司 | 有限合伙人 | 10,000.00 | 10.00% |
| 8 | 杭州钱塘智慧城产业投资有限公司 | 有限合伙人 | 5,000.00 | 5.00% |
| 9 | 珠海横琴中塘科技产业投资合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 4,000.00 | 4.00% |
| 10 | 江苏无锡山水闲庭创业投资合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 3,000.00 | 3.00% |
| 11 | 吴榕凯 | 有限合伙人 | 1,000.00 | 1.00% |
| **合计** | | | **100,000.00** | **100.00%** |

**（5）横琴企辰**

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 珠海横琴企辰创业投资合伙企业（有限合伙） |
| **成立时间** | 2023 年 12 月 21 日 |
| **出资额** | 20,000 万元 |
| **注册地址** | 珠海市横琴新区福临道 258 号 3333 房 |
| **执行事务合伙人** | 珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙） |

横琴企辰的合伙人构成、出资情况如下：

| 序号 | 合伙人姓名/名称 | 合伙人类型 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙） | 普通合伙人 | 694.00 | 3.47% |
| 2 | 王宇 | 有限合伙人 | 6,898.00 | 34.49% |
| 3 | 林云飞 | 有限合伙人 | 2,068.00 | 10.34% |
| 4 | 温旭伟 | 有限合伙人 | 2,068.00 | 10.34% |
| 5 | 孙唯宸 | 有限合伙人 | 2,068.00 | 10.34% |
| 6 | 刘丹 | 有限合伙人 | 2,068.00 | 10.34% |
| 7 | 林兵 | 有限合伙人 | 2,068.00 | 10.34% |
| 8 | 柴朝明 | 有限合伙人 | 2,068.00 | 10.34% |
| **合计** | | | **20,000.00** | **100.00%** |

## 八、发行人特别表决权股份或类似安排情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

## 九、发行人协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构情况。

## 十、控股股东、实际控制人报告期内是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

## 十一、发行人股本情况

### （一）本次发行前后股本情况

本次发行前，公司总股本为 6,000.00 万股。本次拟向社会公众发行 2,000.00 万股普通股，本次发行完成后，公开发行股数占公司发行后总股数的比例为 25.00%。

发行前后公司的股本结构如下：

| 序号 | 股东名称/姓名 | 本次发行前 | | 本次发行后 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 持股数量（万股） | 持股比例 | 持股数量（万股） | 持股比例 |
| 1 | 嘉兴国科 | 1,330.80 | 22.18% | 1,330.80 | 16.63% |
| 2 | 殷明 | 1,043.20 | 17.39% | 1,043.20 | 13.04% |
| 3 | 嘉兴芯润 | 821.26 | 13.69% | 821.26 | 10.27% |
| 4 | 高新创投（SS） | 544.61 | 9.08% | 544.61 | 6.81% |
| 5 | 杭州微同 | 249.24 | 4.15% | 249.24 | 3.12% |
| 6 | 雷石启盛 | 195.40 | 3.26% | 195.40 | 2.44% |
| 7 | 盈富泰克 | 124.62 | 2.08% | 124.62 | 1.56% |
| 8 | 徐建华 | 120.00 | 2.00% | 120.00 | 1.50% |
| 9 | 浙港春霖 | 99.70 | 1.66% | 99.70 | 1.25% |
| 10 | 芯联一号 | 85.21 | 1.42% | 85.21 | 1.07% |
| 11 | 黄武康 | 81.75 | 1.36% | 81.75 | 1.02% |
| 12 | 雷石诚泰 | 74.77 | 1.25% | 74.77 | 0.93% |
| 13 | 嘉新创禾芯 | 74.77 | 1.25% | 74.77 | 0.93% |
| 14 | 何文涛 | 65.89 | 1.10% | 65.89 | 0.82% |
| 15 | 东熹晖煜 | 62.04 | 1.03% | 62.04 | 0.78% |
| 16 | 雷石钱潮 | 48.30 | 0.81% | 48.30 | 0.60% |
| 17 | 甘业兵 | 56.09 | 0.93% | 56.09 | 0.70% |
| 18 | 宁波东鹏 | 54.83 | 0.91% | 54.83 | 0.69% |
| 19 | 王良坤 | 54.11 | 0.90% | 54.11 | 0.68% |
| 20 | 普华资本 | 49.85 | 0.83% | 49.85 | 0.62% |
| 21 | 雷石天宇 | 49.85 | 0.83% | 49.85 | 0.62% |
| 22 | 钱敏 | 43.79 | 0.73% | 43.79 | 0.55% |
| 23 | 冯华星 | 42.06 | 0.70% | 42.06 | 0.53% |
| 24 | 财通恒芯 | 41.12 | 0.69% | 41.12 | 0.51% |
| 25 | 翟昆朋 | 40.11 | 0.67% | 40.11 | 0.50% |
| 26 | 蓉创投资 | 38.81 | 0.65% | 38.81 | 0.49% |
| 27 | 产发知芯 | 38.75 | 0.65% | 38.75 | 0.48% |
| 28 | 智行拾号 | 38.71 | 0.65% | 38.71 | 0.48% |
| 29 | 浙科巨人 | 37.39 | 0.62% | 37.39 | 0.47% |
| 30 | 芯联二号 | 37.31 | 0.62% | 37.31 | 0.47% |

| 序号 | 股东名称/姓名 | 本次发行前 | | 本次发行后 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 持股数量（万股） | 持股比例 | 持股数量（万股） | 持股比例 |
| 31 | 蔺晓龙 | 35.49 | 0.59% | 35.49 | 0.44% |
| 32 | 罗彦彬 | 33.93 | 0.57% | 33.93 | 0.42% |
| 33 | 珠海横琴 | 32.83 | 0.55% | 32.83 | 0.41% |
| 34 | 中科芯启程 | 29.91 | 0.50% | 29.91 | 0.37% |
| 35 | 蓝图海兴 | 29.11 | 0.49% | 29.11 | 0.36% |
| 36 | 广开芯泉 | 24.92 | 0.42% | 24.92 | 0.31% |
| 37 | 黄山诚开 | 24.92 | 0.42% | 24.92 | 0.31% |
| 38 | 台州恒金 | 24.92 | 0.42% | 24.92 | 0.31% |
| 39 | 临安城星 | 24.92 | 0.42% | 24.92 | 0.31% |
| 40 | 浙科锦林 | 24.92 | 0.42% | 24.92 | 0.31% |
| 41 | 产发知产 | 24.92 | 0.42% | 24.92 | 0.31% |
| 42 | 常荣电器 | 24.92 | 0.42% | 24.92 | 0.31% |
| 43 | 中科芯启航 | 12.46 | 0.21% | 12.46 | 0.16% |
| 44 | 宁波嘉岸 | 7.48 | 0.12% | 7.48 | 0.09% |
| 本次发行流通股 | | - | - | 2,000.00 | 25.00% |
| **合计** | | **6,000.00** | **100.00%** | **8,000.00** | **100.00%** |

## （二）本次发行前的前十名股东

截至本招股说明书签署日，公司前十名股东持股情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数（万股） | 持股比例 |
|---|---|---|---|
| 1 | 嘉兴国科 | 1,330.80 | 22.18% |
| 2 | 殷明 | 1,043.20 | 17.39% |
| 3 | 嘉兴芯润 | 821.26 | 13.69% |
| 4 | 高新创投（SS） | 544.61 | 9.08% |
| 5 | 杭州微同 | 249.24 | 4.15% |
| 6 | 雷石启盛 | 195.40 | 3.26% |
| 7 | 盈富泰克 | 124.62 | 2.08% |
| 8 | 徐建华 | 120.00 | 2.00% |
| 9 | 浙港春霖 | 99.70 | 1.66% |
| 10 | 芯联一号 | 85.21 | 1.42% |
| **合计** | | **4,614.03** | **76.90%** |

### （三）本次发行前的前十名自然人股东及其担任发行人职务情况

截至本招股说明书签署日，公司前十名自然人股东直接持股情况及其在公司担任职务情况如下：

| 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例 | 在公司任职情况 |
|---|---|---|---|
| 殷明 | 1,043.20 | 17.39% | 董事长、总经理 |
| 徐建华 | 120.00 | 2.00% | 系统部工程师（退休返聘） |
| 黄武康 | 81.75 | 1.36% | 董事、音频部主管 |
| 何文涛 | 65.89 | 1.10% | 算法部兼数字部主管 |
| 甘业兵 | 56.09 | 0.93% | 射频部主管 |
| 王良坤 | 54.11 | 0.90% | 董事、电机部主管 |
| 钱敏 | 43.79 | 0.73% | 系统部主管 |
| 冯华星 | 42.06 | 0.70% | 数字部工程师 |
| 翟昆朋 | 40.11 | 0.67% | 算法部工程师 |
| 蔺晓龙 | 35.49 | 0.59% | 算法部工程师 |

### （四）国有股东或外资股东持股情况

#### 1、国有股东

截至本招股说明书签署日，高新创投持有公司 544.61 万股股份，持股比例为 9.08%。

杭州市人民政府国有资产监督管理委员会已于 2026 年 6 月 10 日出具《杭州市国资委关于禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司国有股东标识管理事项的批复》（杭国资产〔2026〕8 号），高新创投为国有股东，标注“SS”标识。

#### 2、外资股东

截至本招股说明书签署日，公司不存在外资股份。

### （五）发行人申报前十二个月新增股东情况

**1、申报前十二个月新增股东的持股数量、变化情况、取得股权/股份的情况、取得时间、价格等**

| 序号 | 股东名称 | 取得时间 | 取得方式 | 出让方 | 股份数量（万股） | 取得价格（元/股） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 芯联一号 | 2025 年 12 月 | 受让 | 嘉兴汇富 | 85.21 | 3.32 |

| 序号 | 股东名称 | 取得时间 | 取得方式 | 出让方 | 股份数量（万股） | 取得价格（元/股） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 芯联二号 | 2025 年 12 月 | 受让 | 嘉兴汇富 | 37.31 | 3.32 |
| 3 | 雷石钱潮 | 2026 年 1 月 | 受让 | 富浙道正 | 24.92 | 48.09 |
| | | 2026 年 5 月 | 受让 | 常荣电器 | 7.48 | 48.66 |
| | | | | 浙江深改 | 15.90 | 51.53 |
| 4 | 雷石启盛 | 2026 年 5 月 | 受让 | 富浙道正 | 99.70 | 51.07 |
| | | | | 浙江深改 | 95.70 | 51.53 |
| 5 | 蓝图海兴 | 2026 年 5 月 | 受让 | 浙江深改 | 29.11 | 51.53 |
| 6 | 蓉创投资 | 2026 年 5 月 | 受让 | 浙江深改 | 38.81 | 51.53 |
| 7 | 苏州东熹 | 2026 年 4 月 | 受让 | 嘉兴国科 | 7.74 | 51.67 |
| | | | | 嘉兴芯润 | 3.87 | 51.67 |
| | | | | 徐建华 | 11.61 | 51.67 |
| | | 2026 年 5 月 | | 浙江深改 | 38.81 | 51.53 |
| 8 | 横琴企辰 | 2026 年 5 月 | 受让 | 浙江深改 | 15.38 | 51.53 |
| | | | | 常荣电器 | 17.45 | 49.36 |
| 9 | 产发知芯 | 2026 年 4 月 | 受让 | 嘉兴芯润 | 11.61 | 51.67 |
| | | | | 徐建华 | 11.61 | 51.67 |
| | | 2026 年 5 月 | | 浙江深改 | 15.52 | 51.53 |
| 10 | 智行拾号 | 2026 年 4 月 | 受让 | 嘉兴国科 | 18.62 | 51.67 |
| | | | | 徐建华 | 20.09 | 51.67 |

**2、申报前十二个月新增股东的基本情况**

公司 IPO 申报前十二个月新增股东的基本信息详见“第十二节 附件”之“八、申报前十二个月新增股东的基本情况”。

## （六）本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东各自持股比例

截至本招股说明书签署日，公司各股东之间的关联关系、一致行动关系及关联股东的各自持股比例如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例 | 关联关系 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 殷明 | 1,043.20 | 17.39% | 1、嘉兴国科系发行人员工持股平台，发行人自然人股东殷明、何文涛、甘业兵、王良坤、冯华星、翟昆朋、钱敏、蔺晓龙、罗彦彬均系嘉兴国科的合伙人； |
| | 嘉兴国科 | 1,330.80 | 22.18% | |
| | 嘉兴芯润 | 821.26 | 13.69% | |

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例 | 关联关系 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | 黄武康 | 81.75 | 1.36% | 2、嘉兴芯润系发行人员工持股平台，发行人自然人股东黄武康、王良坤均系嘉兴芯润的合伙人；<br>3、嘉兴国科执行事务合伙人为嘉兴汇富，殷明持有嘉兴汇富 60%的出资额，同时为嘉兴汇富董事；嘉兴芯润执行事务合伙人为嘉兴禾昕，殷明持有嘉兴禾昕 40%的出资额，同时为嘉兴禾昕执行董事；嘉兴国科、嘉兴芯润均系殷明实际控制的企业。 |
| | 何文涛 | 65.89 | 1.10% | |
| | 甘业兵 | 56.09 | 0.93% | |
| | 王良坤 | 54.11 | 0.90% | |
| | 钱敏 | 43.79 | 0.73% | |
| | 冯华星 | 42.06 | 0.70% | |
| | 翟昆朋 | 40.11 | 0.67% | |
| | 蔺晓龙 | 35.49 | 0.59% | |
| | 罗彦彬 | 33.93 | 0.57% | |
| 2 | 芯联一号 | 85.21 | 1.42% | 1、芯联一号、芯联二号系发行人员工持股平台，执行事务合伙人均为发行人员工袁玺；<br>2、发行人自然人股东钱敏、何文涛、王良坤、甘业兵、冯华星、翟昆朋、罗彦彬、蔺晓龙均系芯联一号的合伙人。 |
| | 芯联二号 | 37.31 | 0.62% | |
| | 何文涛 | 65.89 | 1.10% | |
| | 甘业兵 | 56.09 | 0.93% | |
| | 王良坤 | 54.11 | 0.90% | |
| | 钱敏 | 43.79 | 0.73% | |
| | 冯华星 | 42.06 | 0.70% | |
| | 翟昆朋 | 40.11 | 0.67% | |
| | 蔺晓龙 | 35.49 | 0.59% | |
| | 罗彦彬 | 33.93 | 0.57% | |
| 3 | 高新创投 | 544.61 | 9.08% | 高新创投持有财通恒芯 30%出资份额。 |
| | 财通恒芯 | 41.12 | 0.69% | |
| 4 | 雷石启盛 | 195.40 | 3.26% | 1、雷石诚泰、雷石启盛的执行事务合伙人为深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙），深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人为珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙）；<br>2、雷石天宇、横琴企辰的执行事务合伙人为珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙）；<br>3、雷石钱潮的执行事务合伙人为杭州雷石企业管理合伙企业（有限合伙），杭州雷石企业管理合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人为珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙）。 |
| | 雷石诚泰 | 74.77 | 1.25% | |
| | 雷石天宇 | 49.85 | 0.83% | |
| | 雷石钱潮 | 48.30 | 0.81% | |
| | 横琴企辰 | 32.83 | 0.55% | |
| 5 | 苏州东熹 | 62.04 | 1.03% | 宁波东鹏、苏州东熹均为袁冰实际控制的企业，同时袁冰持有宁波嘉岸 30%的出资份额。 |
| | 宁波东鹏 | 54.83 | 0.91% | |

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例 | 关联关系 |
|---|---|---|---|---|
| | 宁波嘉岸 | 7.48 | 0.12% | |
| 6 | 产发知芯 | 38.75 | 0.65% | 产发知芯、产发知产的执行事务合伙人均为无锡润创私募基金管理有限公司。 |
| | 产发知产 | 24.92 | 0.42% | |
| 7 | 浙科巨人 | 37.39 | 0.62% | 浙科巨人、浙科锦林的执行事务合伙人均为浙江浙科投资管理有限公司。 |
| | 浙科锦林 | 24.92 | 0.42% | |
| 8 | 中科芯启程 | 29.91 | 0.50% | 中科芯启程、中科芯启航的执行事务合伙人均为无锡中科英智投资管理有限公司。 |
| | 中科芯启航 | 12.46 | 0.21% | |
| 9 | 黄山诚开 | 24.92 | 0.42% | 黄山诚开、台州恒金、临安城星的执行事务合伙人均为杭州城投富鼎投资管理有限公司。 |
| | 台州恒金 | 24.92 | 0.42% | |
| | 临安城星 | 24.92 | 0.42% | |

### （七）发行人股东公开发售股份的情况

本次公开发行股票全部为发行新股，不存在股东公开发售股份的情况。

### （八）发行人股东私募投资基金备案情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 33 名机构股东，其中有 25 名机构股东为私募投资基金，且均已按照相关规定完成私募投资基金备案及其私募基金管理人登记手续，已纳入国家金融监管部门的监管。其备案登记情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 备案编号 | 私募基金管理人名称 | 私募基金管理人登记编号 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 杭州微同 | SQV408 | 国新国同（杭州）股权投资有限公司 | P1070382 |
| 2 | 盈富泰克 | SEC672 | 盈富泰克创业投资有限公司 | P1007707 |
| 3 | 浙港春霖 | STQ721 | 中信建投资本管理有限公司 | GC2600011623 |
| 4 | 雷石启盛 | SBSV61 | 深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙） | P1067883 |
| 5 | 雷石诚泰 | SEZ704 | 深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙） | P1067883 |
| 6 | 嘉新创禾芯 | SXR716 | 嘉兴市南湖区新创创业投资有限公司 | P1073669 |
| 7 | 苏州东熹 | SBTT40 | 湖北省长江合志股权投资基金管理有限公司 | P1060738 |
| 8 | 雷石钱潮 | SZE986 | 珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙） | P1062426 |
| 9 | 宁波东鹏 | SM5935 | 乌鲁木齐东鹏创动股权投资管理合伙企业（有限合伙） | P1033774 |
| 10 | 普华资本 | SSJ110 | 浙江普华天勤股权投资管理有限公司 | P1002055 |
| 11 | 雷石天宇 | STA246 | 珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙） | P1062426 |

| 序号 | 股东名称 | 备案编号 | 私募基金管理人名称 | 私募基金管理人登记编号 |
|---|---|---|---|---|
| 12 | 财通恒芯 | SNF196 | 浙江财通资本投资有限公司 | GC1900031580 |
| 13 | 蓉创投资 | SVN300 | 成都创新风险投资有限公司 | P1022366 |
| 14 | 产发知芯 | SB6794 | 无锡润创私募基金管理有限公司 | P1069847 |
| 15 | 浙科巨人 | SNP118 | 浙江浙科投资管理有限公司 | P1001536 |
| 16 | 横琴企辰 | SAFT15 | 珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙） | P1062426 |
| 17 | 中科芯启程 | SVU269 | 无锡中科英智投资管理有限公司 | P1070522 |
| 18 | 蓝图海兴 | SNT946 | 蓝图创新投资管理（北京）有限公司 | P1061414 |
| 19 | 广开芯泉 | STG682 | 广州开发区新星股权投资基金管理有限公司 | P1069610 |
| 20 | 黄山诚开 | SVQ509 | 杭州城投富鼎投资管理有限公司 | P1032767 |
| 21 | 台州恒金 | SQD858 | 杭州城投富鼎投资管理有限公司 | P1032767 |
| 22 | 临安城星 | STQ309 | 杭州城投富鼎投资管理有限公司 | P1032767 |
| 23 | 浙科锦林 | SLT851 | 浙江浙科投资管理有限公司 | P1001536 |
| 24 | 产发知产 | SQG955 | 无锡润创私募基金管理有限公司 | P1069847 |
| 25 | 中科芯启航 | SNH402 | 无锡中科英智投资管理有限公司 | P1070522 |

### （九）关于股东特殊权利条款安排情况

公司历史上不存在签订涉及股权回购的条款，部分股东曾与发行人控股股东、实际控制人等股东签署有关反稀释权、优先认购权、最优惠权、共同出售权、优先清算权的特殊权利条款。

截至本招股说明书签署日，公司已与全部具有特殊权利条款的股东通过补充协议或确认函约定相关权利自补充协议或确认函签署之日起或在公司提交首次公开发行上市申请文件时终止，且无效力恢复条款。

## 十二、发行人董事、高级管理人员及其他核心人员情况

### （一）董事、高级管理人员及其他核心人员简介

根据 2024 年 7 月 1 日起实施的《公司法》及中国证监会于 2024 年 12 月 27 日发布的《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》等相关法律法规规定，公司于 2025 年 12 月召开 2025 年第三次临时股东大会，决定调整公司内部监督机构，由董事会审计委员会承接原监事会的法定职权，不设监事会或者监事。

截至本招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员的任职资格均符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

**1、董事**

截至本招股说明书签署日，公司董事会由5名董事组成，其中独立董事2名。公司董事由股东（大）会选举或更换，每届任期3年。董事任期届满，可连选连任。现任董事基本情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 任职期限 | 提名人 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 殷明 | 董事长 | 2025年8月至2028年8月 | 董事会 |
| 2 | 黄武康 | 董事 | 2025年8月至2028年8月 | 董事会 |
| 3 | 王良坤 | 董事 | 2025年8月至2028年8月 | 董事会 |
| 4 | 缪兰娟 | 独立董事 | 2025年12月至2028年8月 | 董事会 |
| 5 | 朱耀东 | 独立董事 | 2025年12月至2028年8月 | 董事会 |

上述各位董事简历如下：

殷明先生简历详见本节“七、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

黄武康先生，1981年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。主要经历如下：2006年9月至2012年5月，任公司监事；2009年4月至2011年6月，任工程中心项目研发经理；2011年7月至2018年7月，任公司董事；2018年7月至2022年8月，任公司董事长；2011年7月至今，任公司音频部主管；2022年8月至今，任公司董事。

王良坤先生，1980年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。主要经历如下：2008年7月至今，历任公司射频部工程师、电机部主管；2022年8月至今，任公司董事。

缪兰娟女士，1965年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。主要经历如下：1989年7月至1996年10月，任杭州之江饭店财务部主办会计；1996年10月至1999年10月，任浙华会计师事务所部主任；1999年10月至2004年11月，任浙江中喜会计师事务所有限公司董事长兼总经理；2004年11月至2024年3月，任杭州天燕财务顾问有限公司（曾用名：浙江新中天会计师事务所有限公司）董事长兼总经理；2015年5月至2021年3月，任德清天睿投资管

理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2017 年 5 月至 2019 年 10 月，任湖州聚优企业管理咨询有限公司监事；2020 年 11 月至 2022 年 6 月，任玖联（杭州）管理咨询有限公司监事；2011 年 11 月至 2025 年 5 月，历任浙江车头制药股份有限公司、浙江越剑智能装备股份公司、浙江众望布艺有限公司、浙江久立特材科技股份有限公司、香飘飘食品股份有限公司独立董事；2021 年 12 月至今，任杭州柯林电气股份有限公司独立董事；2025 年 1 月至今，任杭州美思特智能科技股份有限公司独立董事；2006 年 9 月至今，任浙江新中天信用评估咨询有限公司董事长兼总经理；2022 年 7 月至今，任浙江中会会计师（特殊普通合伙）合伙人；2025 年 12 月至今，任公司独立董事。

朱耀东先生，1970 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。主要经历如下：1991 年 8 月至 2004 年 12 月，任盐城工学院电气工程学院教师；2005 年 1 月至今，任嘉兴大学机械工程学院院长；2025 年 12 月至今，任公司独立董事。

**2、审计委员会成员**

截至本招股说明书签署日，公司审计委员会由 3 名董事组成，其中独立董事 2 名，基本情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 任职期限 |
|---|---|---|---|
| 1 | 缪兰娟 | 召集人 | 2025 年 12 月至 2028 年 8 月 |
| 2 | 朱耀东 | 委员 | 2025 年 12 月至 2028 年 8 月 |
| 3 | 黄武康 | 委员 | 2025 年 12 月至 2028 年 8 月 |

上述各位董事会审计委员会成员简历详见本节“十二、发行人董事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）发行人董事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“1、董事”。

**3、高级管理人员**

截至本招股说明书签署日，公司现任 4 名高级管理人员，基本情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 任职期限 |
|---|---|---|---|
| 1 | 殷明 | 总经理 | 2025 年 8 月至 2028 年 8 月 |
| 2 | 俞宏伟 | 副总经理 | 2025 年 12 月至 2028 年 8 月 |
| 3 | 翁燕君 | 董事会秘书 | 2025 年 8 月至 2028 年 8 月 |

| 序号 | 姓名 | 职务 | 任职期限 |
| --- | --- | --- | --- |
| 4 | 来水萍 | 财务负责人 | 2025 年 8 月至 2028 年 8 月 |

上述各高级管理人员的简历如下：

殷明先生简历详见本节“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

俞宏伟先生，1984 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。主要经历如下：2007 年 6 月至 2007 年 11 月，任嘉兴恒诺微电子有限公司设备管理助理工程师；2007 年 12 月至 2008 年 1 月，任嘉兴市倍拓光电科技有限公司生产部工程技术人员；2008 年 3 月至 2008 年 4 月，任奥托尼克斯电子（嘉兴）有限公司生产部工程技术人员；2008 年 10 月至今，任公司销售主管；2018 年 9 月至 2025 年 12 月，任公司董事；2025 年 12 月至今，任公司副总经理。

翁燕君女士，1981 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。主要经历如下：2005 年 6 月至 2008 年 8 月，任杭州中科微行政人事部经理；2008 年 8 月至今，任公司行政人事部主管；2023 年 4 月至今，任公司董事会秘书。翁燕君女士已取得深圳证券交易所董事会秘书培训证明，具备履行职责所需的专业知识、与岗位要求相适应的从业经验。

来水萍女士，1987 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。主要经历如下：2008 年 8 月至 2012 年 8 月，任杭州中科微财务经理；2012 年 9 月至今，任杭州中科微财务负责人；2023 年 4 月至今，任公司财务负责人。

**4、其他核心人员**

公司其他核心人员均系核心技术人员。截至本招股说明书签署日，公司现任 5 名其他核心人员，基本情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 王良坤 | 董事、电机部主管 |
| 2 | 黄武康 | 董事、音频部主管 |
| 3 | 何文涛 | 算法部兼数字部主管 |
| 4 | 甘业兵 | 射频部主管 |
| 5 | 沈林峰 | 电源部主管 |

上述其他非董事核心人员的简历如下：

何文涛先生，1982 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。主要经历如下：2010 年 7 月至 2016 年 1 月，任中国科学院微电子研究所研究员；2016 年 2 月至今，任公司算法部兼数字部主管。

甘业兵先生，1981 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。主要经历如下：2009 年 7 月至 2014 年 12 月，任公司射频部电路设计工程师；2015 年 1 月至今，任公司射频部主管。

沈林峰先生，1982 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。主要经历如下：2006 年 7 月至 2007 年 11 月，任汉力国际微电子（杭州）有限公司初级模拟电路设计工程师；2007 年 11 月至 2011 年 5 月，任新相微电子（上海）有限公司高级模拟电路设计工程师；2011 年 6 月至 2012 年 11 月，任赛普拉斯半导体技术（上海）有限公司主任混合信号电路设计工程师；2012 年 12 月至今，任公司电源部主管；2018 年 9 月至 2022 年 8 月，任公司董事；2022 年 9 月至 2025 年 12 月，任公司监事。

### （二）董事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员及其他核心人员在除公司及其控股子公司以外的其他单位兼职情况如下：

| 姓名 | 发行人职务 | 兼职单位名称 | 兼职职务 | 兼职单位与发行人的主要关联关系 |
|---|---|---|---|---|
| 殷明 | 董事长、总经理 | 嘉兴汇富 | 董事 | 关联方 |
| | | 嘉兴禾昕 | 执行董事 | 关联方 |
| 缪兰娟 | 独立董事 | 浙江新中天信用评估咨询有限公司 | 董事长、总经理 | 关联方 |
| | | 浙江中会会计师（特殊普通合伙） | 合伙人 | 非关联方 |
| | | 杭州柯林电气股份有限公司 | 独立董事 | 非关联方 |
| | | 杭州美思特智能科技股份有限公司 | 独立董事 | 非关联方 |
| 朱耀东 | 独立董事 | 嘉兴大学机械工程学院 | 院长 | 非关联方 |
| 甘业兵 | 其他核心人员 | 嘉兴汇富 | 经理 | 关联方 |

除上表披露的兼职情况外，公司董事、高级管理人员及其他核心人员不存在

其他在外兼职的情况，上述人员在外兼职与公司不存在利益冲突。

**（三）董事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的关系**

截至本招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

**（四）最近三年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况**

截至本招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员及其他核心人员最近三年不涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

**（五）公司与董事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议及履行情况**

截至本招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员及其他核心人员均与公司签订了劳动合同及保密协议，公司独立董事与公司签订了聘任协议。上述协议履行情况正常，不存在违约情形。

除上述协议外，公司董事、高级管理人员和其他核心人员未与公司签订对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的其他协议。

**（六）公司董事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属的持股情况及所持股份被质押、冻结或发生诉讼纠纷情况**

截至本招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份情况如下：

| 姓名 | 职务或关联关系 | 直接持股比例 | 间接持股比例 | 合计持股比例 | 股份质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况 |
|---|---|---|---|---|---|
| 殷明 | 董事长、总经理 | 17.39% | 3.09% | 20.47% | 无 |
| 黄武康 | 董事、其他核心人员 | 1.36% | 1.07% | 2.44% | 无 |
| 王良坤 | 董事、其他核心人员 | 0.90% | 1.39% | 2.29% | 无 |
| 缪兰娟 | 独立董事 | - | - | - | 无 |
| 朱耀东 | 独立董事 | - | - | - | 无 |
| 俞宏伟 | 副总经理 | - | 0.83% | 0.83% | 无 |

| 姓名 | 职务或关联关系 | 直接持股比例 | 间接持股比例 | 合计持股比例 | 股份质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况 |
|---|---|---|---|---|---|
| 翁燕君 | 董事会秘书 | - | 0.79% | 0.79% | 无 |
| 来水萍 | 财务负责人 | - | 0.44% | 0.44% | 无 |
| 何文涛 | 其他核心人员 | 1.10% | 1.18% | 2.28% | 无 |
| 甘业兵 | 其他核心人员 | 0.93% | 1.02% | 1.95% | 无 |
| 沈林峰 | 其他核心人员 | - | 1.16% | 1.16% | 无 |

除上述持股情况外，公司董事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属均未以任何方式直接或间接持有公司股份。

截至本招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员和其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶直接或间接持有发行人的股份不存在质押、冻结或诉讼纠纷情况。

**（七）公司董事、监事、审计委员会成员、高级管理人员及其他核心人员最近两年内的变动情况**

自报告期初至本招股说明书签署日，公司董事、原监事、审计委员会成员、高级管理人员及其他核心人员的变动情况如下：

**1、公司董事变动情况**

报告期初，公司董事会由 5 名董事组成，分别为殷明、黄武康、王良坤、俞宏伟、张林俊。公司董事最近两年内的变动情况如下：

2025 年 12 月 25 日，经公司 2025 年第三次临时股东大会通过，为完善公司治理结构，公司变更董事会成员并增设 2 名独立董事，俞宏伟、张林俊辞任董事职务，缪兰娟、朱耀东担任独立董事。

最近两年，公司董事未发生重大不利变化。

**2、公司监事变动情况**

报告期初，公司监事为沈林峰、代军、王圣一。公司监事最近两年的变动情况如下：

根据 2024 年 7 月 1 日起实施的《公司法》及中国证监会于 2024 年 12 月 27 日发布的《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》等相关法律法规

规定，公司于 2025 年 12 月召开 2025 年第三次临时股东大会，决定调整公司内部监督机构，由董事会审计委员会承接原监事会的法定职权，不设监事会或者监事。因公司取消监事会，原监事会成员沈林峰、代军、王圣一离任。

最近两年，公司监事变化系公司根据相关规定要求取消监事会所致，公司监事未发生重大不利变化。

**3、公司审计委员会成员变动情况**

报告期初，公司尚未设立审计委员会。公司审计委员会成员最近两年的变动情况如下：

2025 年 12 月 25 日，经公司第二届董事会第二次会议通过，公司董事会设立审计委员会，由缪兰娟担任召集人，朱耀东、黄武康担任委员。

最近两年，公司审计委员会成员未发生重大不利变化。

**4、高级管理人员变动情况**

报告期初，公司高级管理人员包括总经理殷明。

2023 年 4 月，经公司第一届董事会第七次会议通过，聘任来水萍为公司财务负责人、翁燕君为公司董事会秘书。2025 年 12 月，经公司第二届董事会第三次会议通过，聘任俞宏伟为公司副总经理。

最近两年，公司高级管理人员未发生重大不利变化。

**5、其他核心人员变动情况**

公司其他核心人员为黄武康、王良坤、甘业兵、何文涛、沈林峰，最近两年未发生变化。

**6、董事、监事、审计委员会成员、高级管理人员及其他核心人员变动对公司的影响**

最近两年，公司董事、监事、审计委员会成员、高级管理人员发生变动均具有合理原因，公司其他核心人员未发生变化，相关人员的变动均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和公司章程的规定，未对公司生产经营产生重大不利影响。

## （八）公司董事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员及其他核心人员不存在与公司及其业务相关的其他对外投资情况。除持有公司股权及公司员工持股平台（及其执行事务合伙人）份额外，本公司董事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况如下：

| 姓名 | 发行人职务 | 对外投资主体 | 注册资本（万元） | 持股比例 |
|---|---|---|---|---|
| 殷明 | 董事长、总经理 | 扬州英科星河一号投资合伙企业（有限合伙） | 3,414.898 | 5.86% |
| | | 深圳市龙岗区雷石睿兴创业投资基金合伙企业（有限合伙） | 3,220.00 | 15.53% |
| 黄武康 | 董事、其他核心人员 | 嘉兴深泉创业投资合伙企业（有限合伙） | 3,000.00 | 26.67% |
| 缪兰娟 | 独立董事 | 杭州祥晖深富股权投资基金合伙企业（有限合伙） | 4,750.00 | 7.37% |
| | | 宁波耀阳惠心投资管理合伙企业（有限合伙） | 1,600.00 | 15.63% |
| | | 湖州睿欣创业投资合伙企业（有限合伙） | 1,050.00 | 20.00% |
| | | 浙江中会会计师事务所（特殊普通合伙） | 1,000.00 | 7.25% |

除上述对外投资外，公司董事、高级管理人员及其他核心人员无其他重大对外投资情况。公司董事、高级管理人员及其他核心人员的上述投资与公司业务不存在利益冲突。

## （九）公司董事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

### 1、薪酬组成、确定依据及履行的程序

公司独立董事除领取独立董事津贴外，不享受其他福利待遇。在公司领薪的董事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由工资、奖金等组成，并依法享有养老、工伤、失业、医疗、生育等社会保险及住房公积金福利。公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责制定绩效评价标准、程序、体系以及奖励和惩罚的主要方案和制度。董事、高级管理人员的薪酬方案均按照《公司章程》等公司治理制度履行了相应的审议程序。

**2、报告期内薪酬总额占公司利润总额的比例**

报告期内，董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额及占当期利润总额的比例情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|
| 薪酬总额 | 1,245.99 | 1,106.78 | 807.81 |
| 利润总额 | 14,144.49 | 6,450.19 | 2,658.30 |
| **占比** | **8.81%** | **17.16%** | **30.39%** |

注：上表中的薪酬总额不包含股份支付。

**3、董事、高级管理人员、其他核心人员最近一年从公司及其关联企业领取收入的情况**

公司现任董事、高级管理人员、其他核心人员 2025 年从公司领取薪酬的情况如下：

单位：万元

| 姓名 | 职务 | 2025 年从公司领取薪酬 | 是否从关联方领取薪酬 |
|---|---|---|---|
| 殷明 | 董事长、总经理 | 123.26 | 否 |
| 黄武康 | 董事、其他核心人员 | 94.99 | 否 |
| 王良坤 | 董事、其他核心人员 | 130.26 | 否 |
| 缪兰娟 | 独立董事 | - | 否 |
| 朱耀东 | 独立董事 | - | 否 |
| 俞宏伟 | 副总经理 | 120.28 | 否 |
| 来水萍 | 财务负责人 | 75.67 | 否 |
| 翁燕君 | 董事会秘书 | 89.80 | 否 |
| 甘业兵 | 其他核心人员 | 126.77 | 否 |
| 何文涛 | 其他核心人员 | 132.73 | 否 |
| 沈林峰 | 其他核心人员 | 119.37 | 否 |

除上述披露的情况外，公司董事、高级管理人员、其他核心人员不存在于公司及其关联方享受其他待遇和退休金计划的情况。

# 十三、本次公开发行申报前发行人已经制定或实施的股权激励、员工持股计划或期权激励及相关安排情况

## （一）发行人的员工持股平台

截至本招股说明书签署日，公司员工持股平台包括嘉兴国科、嘉兴芯润、芯联一号、芯联二号，具体情况如下：

### 1、嘉兴国科

嘉兴国科的基本情况详见本节“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”之“1、控股股东”。

### 2、嘉兴芯润

嘉兴芯润的基本情况详见本节“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”之“1、嘉兴芯润”。

### 3、芯联一号

芯联一号的基本情况详见“第十二节 附件”之“八、申报前十二个月新增股东的基本情况”之“（一）芯联一号”。

### 4、芯联二号

芯联二号的基本情况详见“第十二节 附件”之“八、申报前十二个月新增股东的基本情况”之“（二）芯联二号”。

## （二）股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响及上市后的行权安排

### 1、对公司经营状况的影响

公司通过设立员工持股平台，建立、健全了员工激励机制，充分调动了员工的工作积极性，增强了公司的凝聚力，提高了公司的经营效率。

### 2、对公司财务状况的影响

报告期各期，公司因实施股权激励确认的股份支付费用分别为 11.22 万元、

11.22 万元和 4,479.97 万元。

**3、对公司控制权变化的影响**

上述股权激励实施完毕前后，公司的控制权均未发生变化，上述股权激励不会影响公司的控制权。

**4、公司上市后的行权安排**

截至本招股说明书签署之日，除前述已实施完毕的股权激励外，公司不存在尚未实施完毕的股权激励计划，亦不存在上市后的行权安排。

## 十四、发行人员工及社会保障情况

### （一）员工人数和构成

报告期各期末，公司及其子公司员工总人数分别为 106 人、113 人和 115 人。截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司的员工构成情况如下：

**1、专业构成**

| 专业构成 | 人数（人） | 比例（%） |
|---|---|---|
| 研发人员 | 62 | 53.91% |
| 销售人员 | 15 | 13.04% |
| 管理人员 | 34 | 29.57% |
| 质检与测试人员 | 4 | 3.48% |
| **合计** | **115** | **100.00%** |

**2、学历构成**

| 学历构成 | 人数（人） | 比例（%） |
|---|---|---|
| 博士 | 8 | 6.96% |
| 硕士 | 25 | 21.74% |
| 大学本科 | 55 | 47.83% |
| 大专及以下 | 27 | 23.48% |
| **合计** | **115** | **100.00%** |

**3、年龄构成**

| 年龄构成 | 人数（人） | 比例（%） |
|---|---|---|
| 51 岁以上（含 51 岁） | 4 | 3.48% |

| 年龄构成 | 人数（人） | 比例（%） |
| --- | --- | --- |
| 41-50 岁（含 50 岁） | 38 | 33.04% |
| 31-40 岁（含 40 岁） | 47 | 40.87% |
| 30 岁以下（含 30 岁） | 26 | 22.61% |
| **合计** | **115** | **100.00%** |

## （二）员工社会保险和住房公积金缴纳情况

### 1、员工缴纳社会保险和住房公积金的情况

报告期各期末，发行人及其境内子公司为员工缴纳社会保险的基本情况如下：

| 项目 | 2025 年 12 月 31 日 | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 |
| --- | --- | --- | --- |
| 境内员工总人数（人） | 115<br>（含退休返聘 3 人） | 113<br>（含退休返聘 2 人） | 106<br>（含退休返聘 2 人） |
| 缴纳社会保险的员工人数（人） | 112 | 111 | 103 |
| 缴纳社会保险的员工人数占境内员工总人数（不含退休返聘）的比例（%） | 100.00% | 100.00% | 99.04% |
| 期末未缴纳社会保险的员工人数（人） | - | - | 1 |
| **其中：** | | | |
| 个人意愿未缴纳（人） | - | - | 1 |

报告期各期末，发行人及其境内子公司为员工缴纳住房公积金的基本情况如下：

| 项目 | 2025 年 12 月 31 日 | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 |
| --- | --- | --- | --- |
| 境内员工总人数（人） | 115<br>（含退休返聘 3 人） | 113<br>（含退休返聘 2 人） | 106<br>（含退休返聘 2 人） |
| 缴纳住房公积金的员工人数（人） | 112 | 111 | 103 |
| 缴纳住房公积金的员工人数占境内员工总人数（不含退休返聘）的比例（%） | 100.00% | 100.00% | 99.04% |
| 期末未缴纳公积金的员工人数（人） | - | - | 1 |
| **其中：** | | | |
| 个人意愿未缴纳（人） | - | - | 1 |

### 2、主管部门出具的证明

根据发行人及其境内子公司所在地出具的《企业专项信用报告》《无违法违规证明公共信用信息报告》《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》，发行人

及其境内子公司报告期内不存在因违反劳动保障、社会保险相关法律法规而受到行政处罚的情形。

**（三）劳务外包与劳务派遣**

截至 2025 年 12 月 31 日，公司不存在劳务外包人员及聘用劳务派遣人员的情形。

# 第五节 业务与技术

## 一、发行人的主营业务、主要产品和服务情况

### （一）主营业务概述

公司是一家深耕卫星导航定位、模拟信号链和电源链芯片领域，具备全栈技术能力的集成电路设计企业。凭借在 CMOS、BCD、GaAs、SiGe 等主流及特色工艺上的技术能力与大规模量产经验，公司构建了以 GNSS 芯片及模块为核心，模拟信号链和电源链芯片产品协同发展的多元化产品矩阵。

自成立以来，发行人始终以创新驱动发展，通过持续的研发投入和技术积累形成了完备的技术体系，在卫星导航定位、模拟信号链及电源链等芯片领域实现了多项国产化的技术与产品突破。公司独立或牵头承担了包括国家高技术研究发展计划（“863 计划”）项目、“核高基”国家科技重大专项（“01 专项”）项目等在内的多个重大国家级科研攻关项目，并参与制定多项国家及行业标准，凭借卓越的技术创新能力，发行人及其子公司获得了国家及行业的高度认可，先后获评“国家高新技术企业”、“国家级专精特新重点‘小巨人’企业”、“国家级制造业单项冠军企业”等荣誉称号，相关产品通过了工信部等行业主管单位的认证。

图 “公司产品—应用领域—终端客户”关系图




公司的产品与技术水平获得客户的广泛认可，在众多行业领军企业的诸多业务场景中实现规模供应，不断加速对国际知名厂商对标产品的国产替代步伐。公司 GNSS 芯片及模块已进入包括雅迅智联、鸿泉技术、锐明技术、德赛西威、移

远通信、有方科技、几米物联、福田汽车、东风汽车、长安汽车、爱玛电动车、台铃电动车、国家电网在内的汽车整车、消费电子、工控和通信等相关领域的知名厂商供应链；同时，模拟信号链、电源链产品已实现向拓竹科技、创想三维、安克创新、奇瑞汽车、萤石网络、奔图电子、哈曼国际、马歇尔、漫步者、徕芬科技、东软载波等行业重要客户量产出货。

报告期内，公司主营业务及主要产品没有发生重大变化。

### （二）主要产品介绍

发行人的主要产品包括 GNSS 芯片产品、模拟信号链、电源链产品，细分品类、介绍、特点及应用领域如下表所示：

| 产品大类 | 细分品类 | 产品介绍 | 产品特点 | 应用场景 |
|---|---|---|---|---|
| GNSS 芯片及模块 | GNSS 芯片 | 通过锁定并持续跟踪多颗卫星，接收相应卫星信号，从卫星信号中解码出导航电文信息，运行核心的定位算法，根据解码的导航电文和信号测量值，计算出载体的三维坐标、速度和精确时间，可分为高精度、标准精度定位导航芯片 | 采用国产 22nm/40nm/55nm 低功耗工艺、EDA 工具及 IP 技术，实现了射频前端、高性能多模 GNSS 基带和 RISC-V 国产处理器等模块的高度集成；<br>支持北斗卫星导航定位系统、多模 GNSS 信号接收、支持防欺骗和干扰检测功能；<br>支持接收 BDS、GPS、GLONASS、Galileo、QZSS、NavIC、SBAS 等多信号频点内置 RTK/INS 融合算法，实现高精度定位<br>车规级芯片产品取得 AEC-Q100、汽车新国标 GB/T 45086 认证 | 智慧出行、工业控制、智能电网、可穿戴设备、便携终端、无人机、车载监控、精准农业、智慧物流、共享出行等 |
| | GNSS 模块 | 在 GNSS 芯片基础上，集成时钟源、电源管理、射频前端、固件存储、数据接口等功能模块，提供即用型解决方案，主要分为定位模块、授时模块、测姿模块等 | | |
| | 导航 LNA 芯片 | 专门针对卫星导航系统应用而设计的具有低功耗、高增益、低噪声系数的射频放大器芯片 | | |
| 电源链芯片 | 电机驱动芯片 | 主要产品包括直流有刷电机、直流无刷电机、步进电机驱动芯片、栅极驱动芯片，满足工业控制、新能源汽车等应用需求 | 公司产品基于 0.35um~90nm 国产 BCD 工艺，具备“高细分、低噪声、大电流、高可靠”特点 | 3D 打印、激光以及热敏打印、汽车电子、消费电子、安防、通信、医疗、舞台灯控、智能家居等 |
| | 电源管理芯片 | 主要产品包括升压转换器、降压转换器、锂电池充电管理芯片、RGB LED 驱动芯片等 | 公司产品以宽电压大电流差异化应用为主，覆盖升压、降压、电池管理及 LED 驱动芯 | 无人机、工业控制、智能制造、智 |

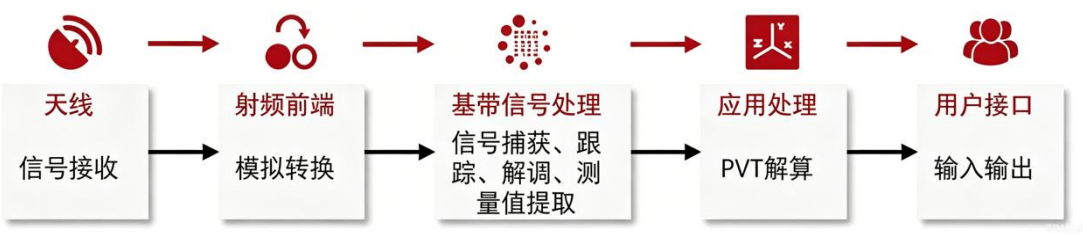
| 产品大类 | 细分品类 | 产品介绍 | 产品特点 | 应用场景 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | 片等多领域电源管理产品；其中降压类产品电压覆盖 5V 至 120V，支持多场景应用；升压类产品最大电流能力达到 30A，处于行业领先水平 | 能物联、消费电子、智能出行等 |
| 信号链芯片 | 音频功放芯片 | 主要产品包括耳机功放、D 类功放、G 类功放、H 类功放、数字功放等 | 主要应用于音频信号放大，其功能为放大音源或前级放大器输出的弱信号，并驱动播放设备输出音频，包含防破音、自动限幅、内置升压、音效处理等功能，具备高性能、高音质、低功耗、低电磁干扰等特点 | 音响、蓝牙耳机、翻译笔、智能家居和笔记本电脑等消费电子领域及汽车电子等领域 |
| | 射频前端芯片 | 主要产品主要包括 2.4GHz 射频前端芯片、Sub 6GHz 超低噪声放大器和射频开关等 | 芯片主要应用于射频信号的放大、传输及控制等 | 智能家居、工业物联网、蓝牙耳机、高精度导航天线、工业控制、无人机等领域 |
| | 字符叠加芯片 | 字符叠加芯片是一种单通道单色随屏显示（OSD）发生器，集成了产生用户定义的 OSD 并加载到输出信号 | 主要功能为视频信号叠加字符/图形，具有功耗低、集成度高、字库容量大、稳定性好等特点 | 无人机图传、手持仪器、工业监测场景等 |

**1、GNSS 芯片及模块**

**（1）GNSS 芯片技术概述**

GNSS 芯片是所有卫星导航定位终端产品和应用的核心部件，是多学科深度融合的复杂系统工程，芯片设计融合射频前端、数字基带、处理器、低功耗控制等多技术领域，具有较高的技术壁垒。GNSS 芯片在架构上主要包括负责信号接收与转换的射频前端模块、完成信号捕获跟踪与解调运算的基带处理核心、实现数据解析与系统调度的微处理器等模块。

**图：GNSS 芯片工作原理**



GNSS 芯片的工作原理主要基于对卫星信号的接收、处理和解算，以下是其核心工作原理如下：

| 工作阶段 | 工作原理具体描述 |
| --- | --- |
| 信号接收 | GNSS 芯片通过天线接收来自全球导航卫星系统（如 GPS、BDS、Galileo 等）的无线电信号。这些信号包含卫星的位置信息、时间戳以及导航电文等数据。由于卫星信号在传播过程中会受到大气层、建筑物等影响，芯片需要具备高灵敏度和抗干扰能力，以确保能稳定接收微弱信号。 |
| 射频前端处理 | 接收的射频信号首先经过射频前端处理，包括滤波、放大和下变频等操作。射频芯片将高频卫星信号转换为中频信号或基带信号，以便后续处理。这一过程需要精确的频率转换和信号调理，以去除噪声和干扰，保留有用信号。 |
| 基带信号处理 | 基带通过对接收到的卫星信号进行捕获、跟踪与解调，以精确提取导航信息并计算伪距。首先利用本地复现的码和载波与输入信号进行相关运算，完成对卫星信号的二维搜索（匹配滤波、FFT 捕获）与同步；随后通过码/载波跟踪环路（如 DLL、FLL 和 PLL）实时维持信号同步并消除多普勒频移影响，从而稳定解调出导航电文数据位；最终基于跟踪环路输出的精确码相位和载波相位测量值，为后续定位解算提供原始观测量。 |
| 定位解算 | 通过接收多颗导航卫星信号，精确测量信号传播时延以获取伪距、多普勒和载波相位观测量，并结合实时星历参数解算出用户三维坐标与接收机钟差的时空基准技术。为突破米级定位瓶颈，现代定位系统在芯片层面集成了多维误差抑制机制：一方面利用双频/多频信号消除电离层延迟、采用模型修正对流层延迟、结合窄相关器与多径抑制算法削弱多径效应；另一方面通过差分增强技术（RTK/PPP）引入外部精密轨道钟差改正数实现厘米级定位，同时深度融合 IMU 惯导、里程计等多源传感器信息，在城市峡谷、隧道等信号遮挡场景下维持连续高精度输出 |
| 数据输出与应用 | 定位结果通过芯片的接口输出，供终端设备（如手机、车载导航、无人机等）使用。芯片还可能提供速度、时间等其他信息，支持导航、授时、轨迹记录等多种应用功能。 |

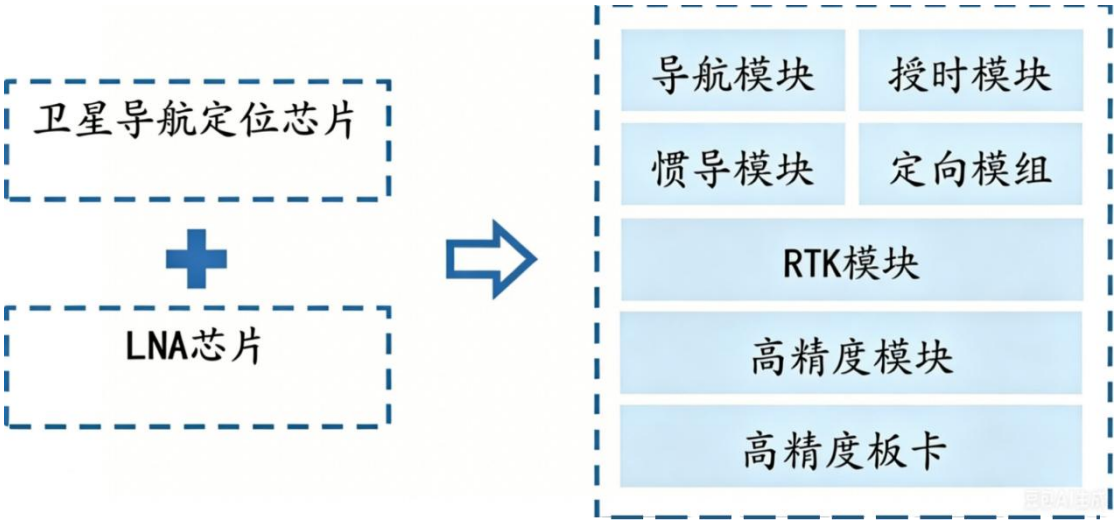
为适应高精度与集成化需求，GNSS 芯片已从早期的射频与基带分立方案，逐步演进为射频基带一体化集成的系统级芯片（SoC）方案，各厂商芯片设计上的能力差异，直接决定了产品在性能、功耗、集成度及成本等方面的表现，并最终影响下游终端产品的核心竞争力。

**（2）卫星导航产品介绍**

公司卫星导航产品体系以自研核心芯片为基础，形成了覆盖芯片、模块与专用元器件的完整布局，主要产品包括 GNSS 芯片、模块及卫星导航低噪声放大器（LNA）芯片三大类别。按定位精度划分，公司 GNSS 芯片可分为标准精度产品（定位精度达到米级）与高精度产品（定位精度优于米级）。其中模块产品又可进一步细分为导航模块、惯导模块、定向模块、测姿模块、授时模块等，导航 LNA 芯片系专门针对卫星导航系统应用而设计的具有低功耗、高增益、低噪声系数的 LNA 芯片。公司全系列产品均可支持单北斗定位技术，满足单北斗高精

度位置服务的行业需求，产品体系如下图所示：

**图：卫星导航产品体系**




**① 高精度产品**

公司的高精度多频多模卫星导航 SoC 芯片采用 22nm 工艺，片上集成射频前端、数字基带处理器、32 位的 RISC-V CPU 和电源管理功能。最新一代 AT98XX 系列芯片中，除 CPU 为基于开源 RISC-V 架构的 IP 外，芯片核心的射频前端、基带芯片、电源管理、时钟管理、电池备份等模块均由公司自主开发。同时，公司自研多导航系统的联合定位算法、高精度定位定向算法、安全稳定抗干扰防欺骗算法、高精度授时算法、GNSS/IMU 组合导航算法，也是构成公司核心竞争力的重要组成部分。

AT98XX 系列芯片集成射频前端和数字基带、多模式卫星信号处理引擎、电源管理功能，集成度高，支持 L1/L2/L5 多频段 GNSS 信号接收，以及 BDS、GPS、Galileo 和 GLONASS 等多种卫星导航系统单系统定位或者多系统联合定位，在定位精度、可靠性、定位速度等性能上具有显著优势。该系列芯片在制程工艺、多系统信号支持、定点定位精度、冷启动时间、防欺骗功等性能指标上达到行业领先水平。公司基于自研的高精度卫星导航 SoC 芯片、卫星导航低噪声放大器（LNA）及先进的定位算法，开发了高精度卫星导航模块产品系列，该系列模块具备精确定位、高可靠性及低延时等特点，能够有效满足精准农业、测量测绘等高精度导航定位应用领域的需求。

**② 标准精度产品**

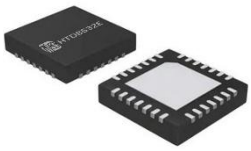
公司 AT6XXX 系列芯片是标准精度高性能低功耗 GNSS 多模卫星导航接收机 SoC 芯片，支持 L1 频段 GNSS 信号接收，以及 BDS、GPS、Galileo 和 GLONASS 等多种卫星导航系统单系统定位或者多系统联合定位。芯片支持中国北斗二号和三号，支持单北斗独立定位和授时。基于自研的标准精度卫星导航 SoC 芯片，公司亦提供标准精度卫星导航模块产品系列，为客户提供安全、可靠、高集成度、低功耗的应用体验，满足不同行业客户的应用需求。

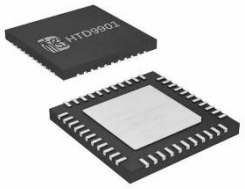
**2、电源链芯片**

**（1）电机驱动芯片**

公司是国内较早开展电机驱动芯片研发的厂家之一，经过多年研发，公司已形成较为丰富的技术积累和产品型号，在电机驱动芯片“高压、大电流”的技术趋势中处于国内领先地位。目前，公司产品已在 3D 打印、激光以及热敏打印、汽车电子、消费电子、安防、通信、医疗、舞台灯控、智能家居等场景得到广泛应用，同时针对工业控制、汽车电子、具身智能等行业门槛较高的应用领域，公司亦储备电机驱动芯片产品相关技术，作为下一步产品开发的方向。

公司电机驱动芯片的典型产品列示如下：

| 序号 | 典型产品型号 | 图例 | 产品简介 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | HTD5832E |  | HTD5832E 是一款内置有译码器的低噪声步进电机驱动器，最高支持 256 细分。其输出驱动能力达到 28V±2.5A。 |
| 2 | HR8833 |  | HR8833 为玩具、打印机和其它电机一体化应用提供一种双通道电机驱动方案。HR8833 有两路 H 桥驱动，可以驱动两路刷式直流电机，或者一个双极步进电机，或者螺线管或者其它感性负载。<br>输出可以并用，最大提供 3A 驱动输出；宽电压供电，2.7V-12.8V。 |

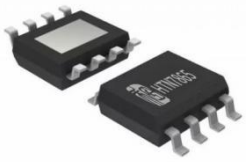
| 序号 | 典型产品型号 | 图例 | 产品简介 |
| --- | --- | --- | --- |
| 3 | HTD8239 |  | HTD8239 是一款直流有刷电机驱动器，能够以高达 8A 的峰值电流双向控制电机。<br>利用电流衰减模式，可通过对输入信号进行脉宽调制（PWM）来控制电机转速，同时具备低功耗休眠模式。 |
| 4 | HTD9211 |  | HTD9211 是应用于直流电机方案的单通道 H 桥驱动器芯片。<br>低导通电阻保证芯片低的功率损耗，使得芯片安全工作更长时间。此外，HTD9211 拥有低待机电流、低静态工作电流，易用于各种低压直流电机驱动方案。 |
| 5 | HTD9901 |  | HTD9901 是一款用于摄像机和安全监控摄像头的镜头驱动芯片，内置 IRCUT 驱动。<br>HTD9901 通过电压驱动模式实现了超低噪声的微步细分驱动。 |

**（2）电源管理芯片**

公司电源管理芯片主要产品包括锂电池充电管理芯片、升压转换器、降压转换器、LED 驱动芯片等。公司产品以宽电压大电流差异化应用市场为主，其中降压系列最高耐压达到 140V，升压系列最大电流能力达到 30A，均处于行业一流水平。另外，公司还开发了 LED 幻彩灯驱动系列，报告期内出货量迅速增长。产品主要应用领域包括无人机、工业控制、智能制造、智能物联、消费电子、智能出行等。

公司电源管理芯片的典型产品列示如下：

| 序号 | 典型产品型号 | 图例 | 产品简介 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | HTN5157 |  | HTN5157 是一款异步电流模式 DCDC 升压控制器，支持宽工作电压范围（2.8V-45V）应用。<br>HTN5157 内置栅极驱动器，通过 GATE 管脚驱动外置 NMOS，最大峰值输入电流可达 30A。 |

| 序号 | 典型产品型号 | 图例 | 产品简介 |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | HTN86A5 |  | HTN86A5 是一款高功率异步升压转换器，集成 100V 70mΩ 功率开关管，为便携式系统提供高 效的小尺寸解决方案。 HTN86A5 具有 2.8V 至 36V 宽输入电压范围，可 为不同应用的不同供电方式提供支持。该器件 具备 6A 开关峰值电流能力，并且能够提供高达 96V 的输出电压。 |
| 3 | HTN7865 |  | HTN7865 是 5A 降压转换器，具有从 4.5V 到 65V 的宽输入电压，集成了 90mΩ 高侧 MOSFET。HTN7865 采用峰值电流模式控制，支持跳周期调制（PSM），有助于转换器在轻负载下实现高效率。HTN7865 具有 100kHz 至 2MHz 的可编程开关频率，外部电阻可调。 |
| 4 | HTN78A3 |  | HTN78A3 是 3A 降压转换器，具有从 6V 到 120V 的宽输入电压，集成了 250mΩ 高侧 MOSFET。HTN78A3 采用基于纹波电压模式控 制，支持跳周期调制（PSM），有助于转换器 在 轻 负 载 下 实 现 高 效 率 。 |
| 5 | HTR3316 |  | HTR3316 是一款 16 路多功能 LED 驱动器和 GPIO 控制器，2.5V~5.5V 电源供电。16 个 IO 端 口中的任何一个都可以配置为LED模式或 GPIO 模式。此外，任何 GPIO 都可以单独配置 为输入或输出。 |

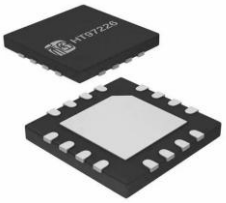
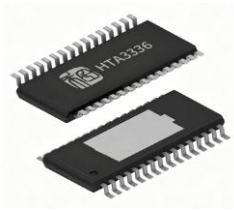
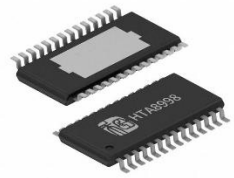
**3、信号链芯片**

**（1）音频功放芯片**

公司深耕音频功放技术领域多年，已从小功率 AB 类、D 类音频功放发展到高保真耳机、中高功率、智能 G/H 类和数字功放等具有智能音效处理的高效功放，并形成了完整的覆盖小中大全功率段的音频功放芯片产品体系。公司的音频功放芯片主要包括耳机功放、D 类功放、G 类功放、H 类功放、数字功放等。目前，公司的音频功放芯片主要集中在音响、蓝牙耳机、翻译笔、智能家居和笔记本电脑等消费电子领域及汽车电子等领域。

公司音频功放芯片典型产品系列简介如下：

| 序号 | 典型产品型号 | 图例 | 产品简介 |
| --- | --- | --- | --- |

| 序号 | 典型产品型号 | 图例 | 产品简介 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | HT97226 |  | HT97226 是一款免输出电容立体声耳机音频功放，可为 32Ω 耳机提供 180mW 功率，具有最低 0.002%的超低 THD+N、8.5μV 低噪声、低开关噪音、卓越的低音效果等特点。<br>器件内部集成电荷泵产生负电源，使得输出偏置在零电位，省去大尺寸输出隔直电容。 |
| 2 | HTA3336 |  | HTA3336 是一款 2×120W 双声道 D 类音频功放，在 24V 带输出 LC 和负载条件下实现 40mA 低静态电流，在 4Ω 负载下达到 92%高效率。内置 EMI 抑制扩频功能。具有功率限幅器和防削顶失真（ACF）功能，保护扬声器免受过载损坏。 |
| 3 | HTA8681 |  | HTA8681 是一款应用于无线音响、智能音响、智能家居场合的内置自适应升压 11W G 类音频功放，具有 4mA 低静态电流、AB/D 类模式可切换、内置防削顶失真（ACF）、限流值可调节等特点。<br>自适应升压大幅提高了系统效率，延长了电池供电系统播放时间。 |
| 4 | HTA8998 |  | HTA8998 是一款实时音频跟踪的高效内置线性升压 2×10W 免电感 H 类音频功放，具有升压值与升压限流值可调节、AB/D 类模式可切换、防削顶失真（ACF）等特点。<br>支持单节锂电、双节串联锂电、5V 等多种供电，内置创新的自适应实时音频跟踪线性升压设计延长了电池供电系统播放时间。适合应用于无线音响、智能音响、智能家居等场合 |
| 5 | HT517 |  | HT517 是一款 3.1W 小型便捷低功耗单声道数字音频功放。具有 2.5mA 低静态电流、15uV 低噪声、低 POP 噪声、0.02%低 THD+N、I2S/TDM 输入灵活配置、采样频率自动监测、无需 MCLK、外围极简等特点，特别适合可穿戴设备、智能家居等应用。<br>产品的低功耗、低噪声特性满足了可穿戴设备的敏感需求，延长了电池续航时间。 |

**（2）字符叠加芯片**

公司的字符叠加芯片是一种单通道单色随屏显示（OSD）发生器，集成了产生用户定义的 OSD 并加载到输出信号所需的全部功能，专为视频信号叠加字符/图形设计，具有功耗低、集成度高、字库容量大、稳定性好等特点，主要应用于无人机图传、手持仪器、工业监测场景等。近年来，无人机市场发展迅速，相关的图像显示需求旺盛，公司的字符叠加芯片产品在 FPV 无人机市场实现了快速增长。

**（3）射频前端芯片**

公司射频前端芯片经过多年的市场开拓和技术积累，形成了细分领域的竞争优势。公司通过不断优化迭代电路设计和工艺，目前已适配国产晶圆代工厂的特色射频工艺，使得公司的国产产品关键技术指标满足主流终端客户需求。公司射频产品主要包括 2.4GHz 射频前端芯片、Sub 6GHz 超低噪声放大器和无线射频开关，应用场景包括智能家居、工业物联网、蓝牙耳机、高精度导航天线、工业控制、无人机等领域。

**（三）主营业务收入的构成**

发行人的主要产品包括 GNSS 芯片产品、模拟信号链、电源链产品。报告期内，按产品类别划分，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| GNSS 芯片及模块 | 25,900.39 | 40.47% | 18,375.55 | 41.75% | 14,960.40 | 48.38% |
| 电源链芯片 | 15,601.36 | 24.38% | 11,960.67 | 27.18% | 9,078.99 | 29.36% |
| 信号链芯片 | 22,501.92 | 35.16% | 13,676.96 | 31.07% | 6,885.96 | 22.27% |
| **合计** | **64,003.67** | **100.00%** | **44,013.18** | **100.00%** | **30,925.35** | **100.00%** |

**（四）主要经营模式**

**1、盈利模式**

报告期内，公司采用 Fabless 的经营模式，专注于卫星导航定位、模拟信号链和电源链芯片的研发、设计及销售，涉及晶圆制造、芯片封装测试等生产环节委托第三方完成。公司始终以技术创新为核心驱动力，构建“核心技术一体化、产品方案协同化、应用场景多元化”的发展格局，逐步形成从芯片设计到系统级解决方案的完整服务能力，成为下游智能终端产业发展的核心支撑力量。

**2、研发模式**

公司研发流程主要分为三个阶段：

**（1）立项阶段**

项目立项前的主要工作包括市场调研与技术可行性分析，市场部根据客户反

馈或市场调研，结合新技术发展趋势、市场信息等情况，形成新产品构思，并与研发部和其他相关部门进行项目可行性分析、费用及成本评估与审核。经过分析调研后，具有市场前景的新产品进入立项评审程序。

**（2）产品研发阶段**

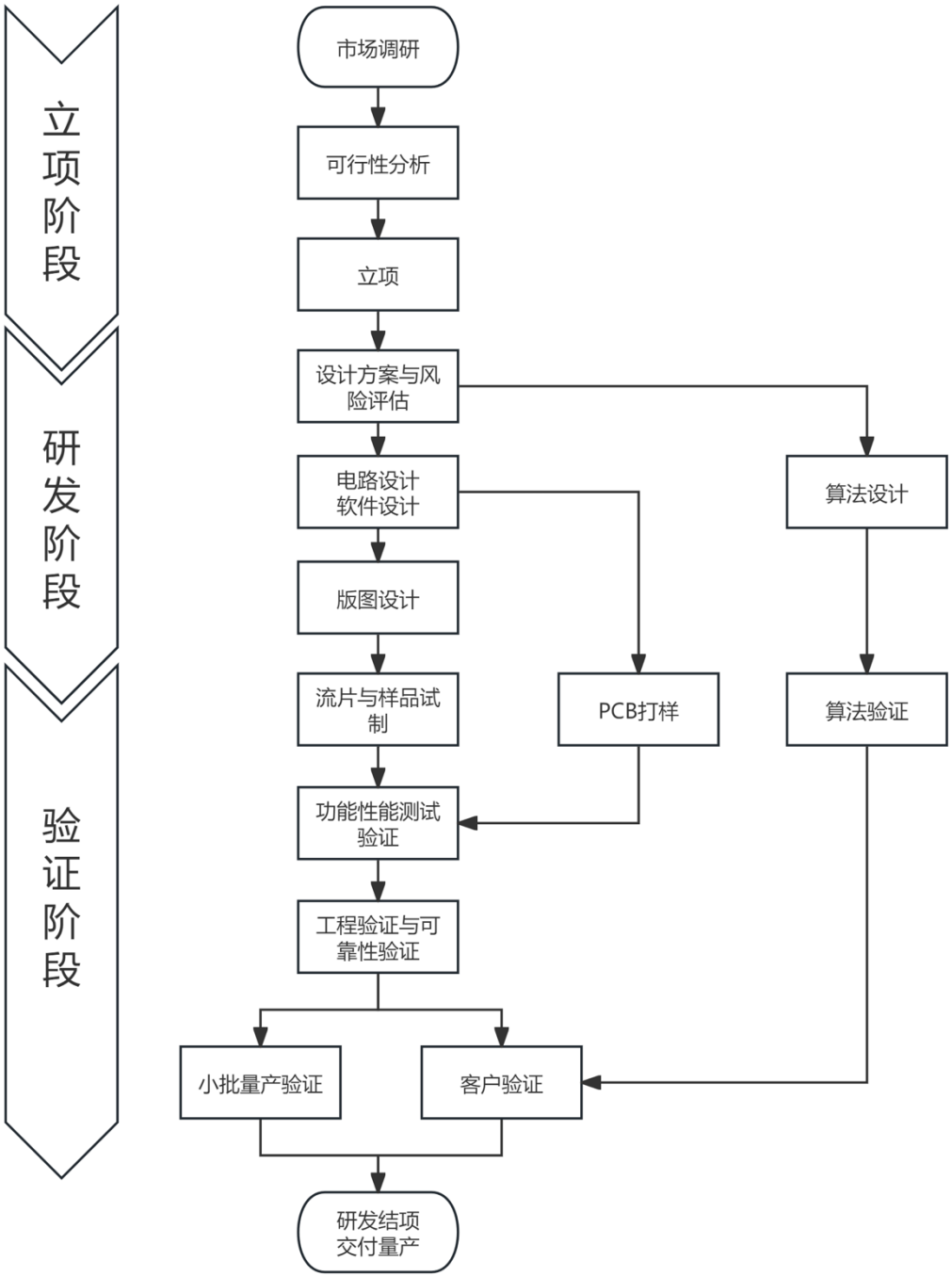
进入研发阶段后，研发部门根据项目需求，制定产品总体架构，然后逐步分析各项指标，按顺序完成各项设计流程，包括硬件（电路）设计和算法设计等，最后通过仿真及验证后形成芯片设计方案。

**（3）工程验证阶段**

工程验证阶段是一系列产品加工、测试、验证评估的过程。芯片设计完成后，公司将晶圆流片方案设计、产品封装及测试方案设计提交至外包生产厂商，开始样品制作。样品制作完成后，研发人员和测试人员进行样品验证；通过验证后，初期用户试用评估样品。随后，根据小批量试产、应用开发及初期客户试用评估过程中发现的产品缺陷和客户的进一步需求，结合具体情况进行芯片设计改版，然后进入下轮加工、测试、验证直至通过评估审核。

公司的研发模式如下图所示：

**图：公司研发模式**




**3、采购和生产模式**

公司是典型的 Fabless 模式企业，主要负责制定 GNSS 芯片、模拟芯片的规格参数与方案、完成芯片的架构设计、封装设计、物理设计、设计验证、交付芯片设计版图等，而芯片的晶圆加工、封装测试通过委外方式完成。公司向晶圆制造厂采购定制加工生产的晶圆，向封装测试厂采购封装测试服务。具体而言，公

司将研发设计的集成电路版图提供给晶圆代工厂，由其定制加工晶圆，形成晶圆片后将其发至公司指定的芯片封测企业，芯片封测企业按照公司要求，进行封装、测试等工序，使之成为一个包含外壳和管脚的可直接使用的芯片。

在质量控制环节，公司建立了严格的质量管理体系，保证产品的品质和性能，产品经过可靠性测试验证后方可进行量产。在生产的过程中，公司通过加工协议与主要供应商约定生产质量要求，并定期向主要供应商获取晶圆和封测服务的产品质量信息，实现对产品质量的持续监控。

**4、销售模式**

报告期内，公司采用直销与非直销结合的模式进行产品销售。公司内部设置专门的销售团队与客户及经销商进行需求沟通。在直销模式下，公司直接参与客户的公开招标或商务谈判，达成意向后与客户签订销售合同；公司接收客户的采购订单后，根据订单进行产品发货，并向客户提供售后技术支持等服务。在非直销模式下，经销商或贸易商向公司买断产品并向其下游客户进行销售，提高了公司的运作效率和推广效率，同时也分担了公司的运营和管理压力。

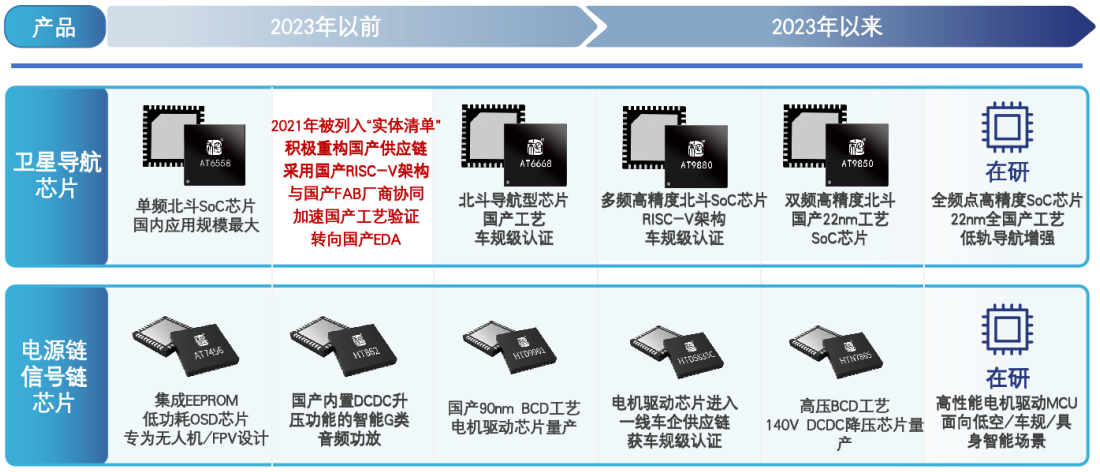
报告期内，公司建立了完善的市场销售体系，能够及时了解市场动向和客户需求，便于推广和销售公司各项产品。同时，销售团队与技术支持部门、研发团队保持紧密沟通和协作，以提高客户服务的响应速度和满意度。

**（五）公司设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况**

公司设立以来主要从事 GNSS 芯片及模块、模拟信号链、电源链芯片的研发、设计与销售。作为一家集成电路设计公司，公司采用 Fabless 经营模式，专注于产品的研发、设计和销售环节，将晶圆制造、封装和测试等生产环节通过委外方式进行。

整体上，发行人始终专注于集成电路设计领域，其主营业务和主要产品未发生重大变化。发行人的主营业务、主要产品演变情况如下图所示：

**图：公司主营业务和主要产品演变过程**




### （六）公司主要业务经营情况和核心技术产业化情况

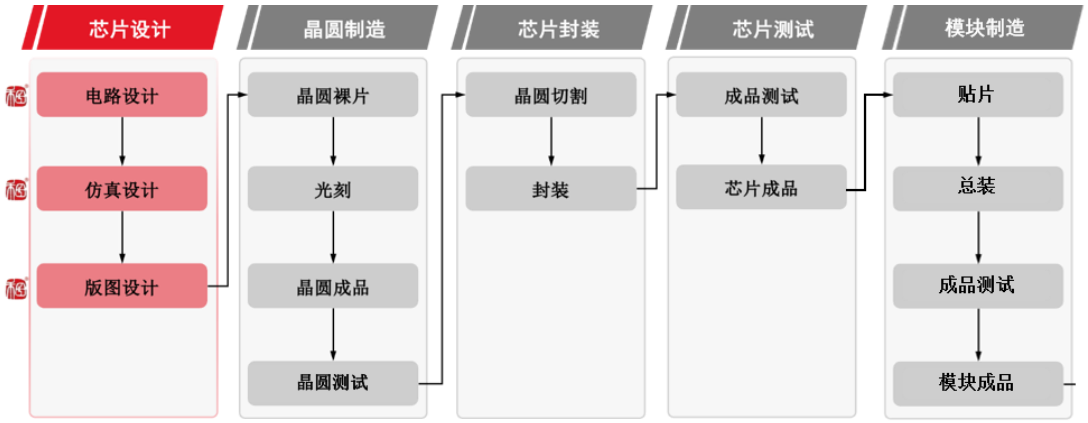
公司聚焦于 GNSS 芯片及模块、模拟信号链、电源链芯片的研发、设计和销售，为下游智能终端、智能网联汽车、工业互联网、工业自动化设备等市场提供 GNSS 芯片、模拟芯片等产品。报告期内，公司营业收入分别为 30,925.66 万元、44,013.42 万元和 64,003.67 万元，复合增长率达到 43.86%，经营情况良好。

公司通过持续的研发投入和技术积累，已围绕卫星导航定位、信号转换和电源管理建立了一套完整的自主设计研发技术体系，并积累形成“多模多频卫星导航 SoC 芯片设计技术”“音频功放全链路失真与多场景噪声深度抑制技术”和“自适应包络跟踪与智能钳位保护的高效升压电源管理技术”等多项核心技术，此外，公司及子公司牵头、参与或独立承担了多项国家级、省部级重大科研项目，相关产品已实现主流终端客户量产出货。

### （七）主要产品的生产工艺流程

报告期内，公司采用 Fabless 的经营模式，晶圆制造、封装测试等生产环节委托给第三方晶圆制造厂和封装测试厂。主要产品工艺流程如下：

主要产品工艺流程




公司的核心技术集中于芯片设计环节，可实现产品的高可靠、高性能、高精度、低功耗、快速响应、抗干扰等特点，同时有效提升芯片设计的成功率。

**（八）报告期各期具有代表性的业务指标及变动分析**

结合公司所处的行业和自身经营的特点，公司营业收入、主营业务毛利率及研发费用为对公司具有重要意义的财务业务指标，其变动对公司业绩变化具有较强预示作用，营业收入、毛利率和研发费用详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“六、经营成果分析”相关内容。

**（九）公司主营业务和产品符合国家产业政策和国家经济发展战略**

公司是一家深耕卫星导航定位、模拟信号链和电源链芯片领域，具备全栈技术能力的集成电路设计企业。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“新一代信息技术产业”中的“新兴软件和新型信息技术服务”（代码：1.3）项下的“新型信息技术服务”（代码：1.3.4）之“集成电路设计”（代码6520）；根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》，公司属于“新一代信息技术产业”（代码：1）项下的“电子核心产业”（代码：1.3）之“集成电路”（代码：1.3.1）；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“信息传输、软件和信息技术服务业”中的“软件和信息技术服务业”（代码：I65）之“集成电路设计”（代码：I6520），属于国家鼓励的新兴产业。凭借卓越的技术创新能力，发行人及其子公司获得了国家及行业的高度认可，先后获评“国家高新技术企业”“国家级专精特新重点‘小巨人’企业”“国家级制造业单项冠军企业”等荣誉称号。

近年来国家针对集成电路行业及卫星导航产业出台了一系列鼓励政策，具体情况详见本节之“二、发行人所处行业的情况”之“（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策”之“2、行业主要法律法规、产业政策及对发行人经营发展的影响”。公司主要产品和业务符合产业政策和国家经济发展战略。

## 二、发行人所处行业的情况

### （一）公司所属行业及确定依据

发行人是一家领先的集成电路设计公司，聚焦于卫星导航定位、模拟信号链、电源链领域芯片的研发、设计和销售，为下游智能终端提供 GNSS 芯片及模块、模拟信号链、电源链芯片等产品。

根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“新一代信息技术产业”中的“新兴软件和新型信息技术服务”（代码：1.3）项下的“新型信息技术服务”（代码：1.3.4）之“集成电路设计”（代码 6520）；根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司属于“新一代信息技术产业”（代码：1）项下的“电子核心产业”（代码：1.3）之“集成电路”（代码：1.3.1）；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“信息传输、软件和信息技术服务业”中的“软件和信息技术服务业”（代码：I65）之“集成电路设计”（代码：I6520）。

从公司产品及主要应用领域、承担的国家重大科技研发项目，以及获得的重要企业荣誉、产品荣誉等方面来看，公司属于“新一代信息技术领域”。

### （二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

#### 1、行业主管部门及监管体制

公司所处的集成电路设计行业和卫星导航定位行业的政府主管部门为工信部、国家发改委和科技部。其中，集成电路设计行业的自律性组织为中国半导体行业协会，卫星导航定位行业的自律性组织为中国导航定位协会。

| 序号 | 部门名称 | 部门性质 | 主要职责 |
| --- | --- | --- | --- |
| 政府主管部门 | | | |
| 1 | 发改委 | 负责贯彻落实党中央关于发展改革工作的方针政策和决策部署 | 拟定创新驱动发展战略；组织与推动实施高科技产业和战略性新兴产业发展规划政策；综合协调宏观经济政策，解决经济 |

| 序号 | 部门名称 | 部门性质 | 主要职责 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | 的国务院组成部门 | 运行中的重大问题，并负责对经济体制改革、国家经济安全和总体产业升级提出政策建议等。 |
| 2 | 工信部 | 负责工业行业管理和信息化有关职责，推进信息和工业化融合的国务院组成部门 | 提出新型工业化发展战略和政策，制定行业规划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议；拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作；指导行业技术创新和技术进步，组织实施有关国家科技重大专项，推进相关科研成果产业化；监测分析新型工业运行态势，统计并发布相关信息，进行预测预警和信息引导等。 |
| 3 | 科技部 | 负责贯彻落实党中央关于科技创新工作的方针政策和决策部署的国务院组成部门 | 拟定国家创新驱动发展战略方针、推动国家科技发展；引进国外智力规划和政策并组织实施；牵头建立统一的国家科技管理平台和科研项目资金协调、评估、监管机构；拟定国家基础研究规划、政策和标准并组织实施；编制国家重大科技项目规划并监督实施；牵头国家技术转移体系建设，拟订科技成果转移转化和促进产学研结合的相关政策措施并监督实施等。 |
| **行业自律组织** | | | |
| 1 | 中国半导体行业协会 | 由全国半导体界从事集成电路、半导体分立器件、半导体材料和设备等的生产、设计、科研、开发、经营、应用、教学的单位组成的全国性行业自律团体 | 贯彻落实政府有关的产业政策；向政府业务主管部门提出本行业发展的经济、技术等政策的咨询意见和建议；调查、统计、研究、预测本行业产业与市场，及时向会员单位和政府主管部门提供行业情况调查、市场趋势、经济运行预测等信息，做好政策导向、信息导向、市场导向工作；协助政府制（修）订行业标准、国家标准及推荐标准等。 |
| 2 | 中国导航定位协会 | 由全国导航定位界从事卫星（卫星导航、卫星通信、卫星遥感等应用）、导航（泛在的室内外无缝导航）、定位（天地基定位和泛在的时间空间位置服务）的全国性行业自律团体 | 开展行业发展和产业政策等方面的调查研究；接受委托参与相关法律法规、产业政策、行业标准、行业发展规划、行业准入条件的研究、制定与修订，承担科技项目论证、科技成果评价、技术职称资格评审；组织开展全球导航卫星系统和位置服务技术应用和发展方面的学术交流等。 |

除上述组织以外，公司因产品应用于特定专业领域的缘故，还需要接受中国农业机械化协会、中国智能交通协会和中国电动车协会等自律性组织的指导管理。

**2、行业主要法律法规、产业政策及对发行人经营发展的影响**

近些年来，随着技术与市场的不断成熟，集成电路和卫星导航定位在下游领

域的应用日益增加，在消费电子、智能交通、低空经济、应急减灾、精准农业、航空海洋等众多领域都发挥了巨大的作用。由于其技术的先进性且对其他行业具有巨大带动作用，集成电路和卫星导航定位行业的发展受到了国家高度重视，国家也出台了众多政策鼓励产业的发展。

我国集成电路和卫星导航定位产业相关政策如下：

| 序号 | 发布时间 | 发布单位 | 政策名称 | 相关内容 |
|---|---|---|---|---|
| **关于鼓励集成电路行业发展的主要政策** | | | | |
| 1 | 2026 年 | 国务院 | 中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要 | 聚焦战略必争领域和产业链供应链薄弱环节，采取超常规措施，全链条推动集成电路、工业母机、高端仪器、基础软件、先进材料、生物制造等重点领域关键核心技术攻关取得决定性突破。 |
| 2 | 2024 年 | 中共中央 | 《中共中央关于进一步全面深化改革推进中国式现代化的决定》 | 抓紧打造自主可控的产业链供应链，健全强化集成电路等重点产业链发展体制机制，全链条推进技术攻关、成果应用。 |
| 3 | 2024 年 | 中央网信办、市场监督管理总局、工信部 | 《信息化标准建设行动计划（2024—2027 年）》 | 围绕集成电路关键领域，加大先进计算芯片、新型存储芯片关键技术标准攻关，推进人工智能芯片、车用芯片、消费电子用芯片等应用标准研制。 |
| 4 | 2024 年 | 发改委、工信部、财政部、海关总署、税务总局 | 《国家发展改革委等部门关于做好 2024 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》（发改高技〔2024〕351 号） | 符合条件的集成电路设计企业，可享受企业所得税减免以及研发费用加计扣除等优惠政策。 |
| 5 | 2024 年 | 市场监督管理总局、中央网信办、发改委、科技部等 18 个政府部门 | 《贯彻实施〈国家标准化发展纲要〉行动计划（2024—2025 年）》（国市监标技发〔2024〕30 号） | 提出在集成电路等关键领域集中攻关。 |
| 6 | 2023 年 | 财政部、税务总局 | 《财政部税务总局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，对符合条件的集成电路设计等企业实施增值税加计抵减政策，按照当期可抵扣进项税额加计 15%抵减应纳增值税税额。 |
| 7 | 2023 年 | 财政部、税务总局、发改委、 | 《关于提高集成电路和工业母机企业研发费用加计 | 集成电路企业开展研发活动中实际发生的研发费用， |

| 序号 | 发布时间 | 发布单位 | 政策名称 | 相关内容 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 工信部 | 扣除比例的公告》（财政部税务总局国家发展改革委工业和信息化部公告 2023 年第 44 号） | 未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 120%在税前扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 220%在税前摊销。 |
| 8 | 2023 年 | 发改委 | 《产业结构调整指导目录（2024）》（国家发展和改革委员会令第 7 号） | 该目录明确了 50 个鼓励类产业，其中包含集成电路设计、集成电路装备及关键零部件制造等。 |
| 9 | 2022 年 | 国务院 | 《关于落实<政府工作报告>重点工作分工的意见》（国发〔2022〕9 号） | 系统提出加快发展工业互联网，培育壮大集成电路、人工智能等数字产业，提升关键软硬技术创新和供给能力。 |
| 10 | 2021 年 | 全国人民代表大会 | 《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》 | 强调培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、机器人等产业创新发展。 |
| 11 | 2021 年 | 国务院 | 《“十四五”数字经济发展规划》（国发〔2021〕29 号） | 瞄准集成电路等战略性前瞻性领域，加快推动关键技术创新能力，完善集成电路供应链体系，强化关键产品自给保障能力。 |
| 12 | 2021 年 | 中央网信办 | 《“十四五”国家信息化规划》 | 加快集成电路关键技术攻关。加强集成电路等关键前沿领域的战略研究布局和技术融通创新。 |
| 13 | 2020 年 | 国务院 | 《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》（国发〔2020〕8 号） | 提出集成电路产业和软件产业是信息产业的核心，是引领新一轮科技革命和产业变革的关键力量。系统提出促进集成电路产业和软件产业高质量发展的财税政策、投融资政策、研究开发政策、进出口政策等。 |
| 14 | 2020 年 | 财政部、税务总局、发改委、工信部 | 《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（财政部税务总局发展改革委工业和信息化部公告 2020 年第 45 号） | 国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按 10%的税率征收企业所得税。国家鼓励的重点集成电路设计和软件企业清单由国家发展改革委、工业和信息化部会同财政部、税 |

| 序号 | 发布时间 | 发布单位 | 政策名称 | 相关内容 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 务总局等相关部门制定。 |
| 15 | 2019 年 | 发改委 | 《产业结构调整指导目录（2019）》（国家发展和改革委员会令第 29 号） | 该目录明确了 47 个鼓励类产业，其中包含集成电路设计、集成电路装备制造等。 |
| 16 | 2018 年 | 国家统计局 | 《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号） | 该分类明确了战略新兴产业 9 大领域，明确指出集成电路设计、制造属于新一代信息技术产业。 |
| 17 | 2017 年 | 发改委 | 《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》（国家发展和改革委员会公告 2017 年第 1 号） | 该目录明确指出集成电路是电子核心产业之一，其中包括：集成电路设计及服务、集成电路芯片产品、集成电路芯片制造等。 |
| 18 | 2016 年 | 国务院 | 《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（国发〔2016〕67 号） | 做强信息技术核心产业，组织实施集成电路发展工程。启动集成电路重大生产力布局规划工程。加快先进制造工艺、存储器、特色工艺等生产线建设，提升安全可靠 CPU、数模/模数转换芯片、数字信号处理芯片等关键产品设计开发能力和应用水平，推动封装测试、关键装备和材料等产业快速发展。支持提高代工企业及第三方 IP 核企业的服务水平，支持设计企业与制造企业协同创新，推动重点环节提高产业集中度。推动半导体显示产业链协同创新。 |
| **关于鼓励卫星导航定位行业发展的主要政策** | | | | |
| 1 | 2026 年 | 国务院 | 中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要 | 统筹推进卫星互联网星座建设，提升发射测控保障和安全防护能力，加快卫星互联网和北斗在重点行业、大众消费等领域规模化应用和国际化推广。强化多用户需求统筹协调，推进遥感卫星共建和数据共享共用，构建空天地一体、通导感算融合的综合服务体系。 |
| 2 | 2025 年 | 国家发改委 | 《关于优化业务准入促进卫星通信产业发展的指导意见》 | 深入挖掘天通、北斗等高轨卫星应用潜力，推动手机等终端设备直连卫星加快推广应用，为广大地面移动通信用户提供基于卫星的话音、短消息业务 |

| 序号 | 发布时间 | 发布单位 | 政策名称 | 相关内容 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | 2025 年 | 国家发改委 | 《中华人民共和国卫星导航条例（公开征求意见稿）》 | 规范北斗系统建设运行、商业卫星导航增强服务运营、应用推广及安全保护，要求境内销售含卫星导航功能产品支持北斗信号接收。 |
| 4 | 2025 年 | 工业和信息化部、市场监督管理总局 | 《电子信息制造业 2025—2026 年稳增长行动方案》 | 谋篇布局时空信息产业，一体推进卫星定位、导航、授时、遥感、地理信息系统（GIS）、通信、网络等协同发展，突破多源融合定位、室内外无缝定位、低轨导航增强、自适应抗干扰防欺骗等北斗关键技术。加快网络化、开放化、智能化、协同化的新型工业控制系统和操作系统架构体系研究。 |
| 5 | 2025 年 | 工信部、国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会 | 强制性国家标准《电动自行车安全技术规范》（GB17761—2024） | 用于城市物流、商业租赁等经营性活动的电动自行车应具备北斗模块，并具备防拆卸、防篡改功能。其他类型的电动自行车可设计有北斗模块，销售时由消费者选择是否保留。 |
| 6 | 2025 年、2024 年 | 国务院 | 《国务院 2025 年度立法工作计划》《国务院 2024 年度立法工作计划》 | 明确“预备制定卫星导航条例”，标志着我国卫星导航领域即将迎来法治保障。《卫星导航条例》将成为北斗系统进一步完善建设和稳定运行的制度基础，其有效实施更是推进北斗规模化应用，实现市场化、产业化和国际化发展的根本保障。 |
| 7 | 2024 年 | 工信部 | 《工业和信息化部办公厅关于开展工业和信息化领域北斗规模应用试点城市遴选的通知》（工信厅电子函〔2024〕267 号） | 支持试点城市围绕大众消费、工业制造和融合创新 3 个领域，结合当地北斗产业基础、城市发展特点和建设情况，开展为期 2 年的试点工作，加快提升北斗渗透率，促进北斗准备和应用向北斗三代有序升级换代。同时，试点城市将通过“北斗+”“+北斗”与区域特色、产业基础相融合，持续开展北斗特色和创新应用。 |
| 8 | 2024 年 | 中国卫星导航系统管理办公 | 《北斗卫星导航系统 2035 年前发展规划》 | 未来在确保北斗三号系统稳定运行基础上，中国将建 |

| 序号 | 发布时间 | 发布单位 | 政策名称 | 相关内容 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 室 | | 设技术更先进、功能更强大、服务更优质的下一代北斗系统，下一代北斗系统以“精准可信、随遇接入、智能化、网络化、柔性化”为代际特征，将为全球用户和其他定位导航授时系统提供覆盖地表开阔空间及近地空间的米级至分米级实时高精度、高完好的导航定位授时服务。 |
| 9 | 2023 年 | 中共中央、国务院 | 《中共中央国务院关于做好 2023 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》 | 聚焦农业关键核心技术攻关和先进农机研发推广，提出支持北斗智能监测终端及辅助驾驶系统集成应用，为北斗系统首次写入中央一号文件，从国家政策层面明确了北斗是支持我国农机智能化发展的重要方向之一。 |
| 10 | 2022 年 | 工信部 | 《工业和信息化部关于大众消费领域北斗推广应用的若干意见》（工信部电子〔2022〕5 号） | 提升北斗系统用户体验和竞争优势，将大众消费领域打造成为北斗规模化应用的动力引擎。“十四五”末，突破一批关键技术和产品，健全覆盖芯片、模块、终端、软件、应用等上下游各环节的北斗产业生态，培育 20 家以上专精特新“小巨人”企业及若干家制造业单项冠军企业，树立一批应用典型样板，建设一批融合应用示范工程，形成大众消费领域好用易用的北斗时空服务体系。 |
| 11 | 2021 年 | 交通运输部、科技部 | 《关于科技创新驱动加快建设交通强国的意见》（交科技发〔2021〕80 号） | 促进新一代信息技术与交通运输融合发展。推动大数据、人工智能、区块链、物联网、云计算和新一代无线通信、北斗导航、卫星通信、高分遥感卫星等技术与交通运输深度融合，开发新一代智能交通系统，促进自动驾驶、智能航运等加快应用，突破综合交通网运营服务、危险货物管控等关键技术，健全部门间协同监管、数据共享、系统互联机制， |

| 序号 | 发布时间 | 发布单位 | 政策名称 | 相关内容 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | 构建“陆海空天”一体化交通运输安全保障与监管服务体系。 |
| 12 | 2020 年 | 交通运输部 | 《关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》（交规划发〔2020〕75 号） | 提升交通运输行业北斗系统高精度导航与位置服务能力，推动卫星定位增强基准站资源共建共享，提供高精度、高可靠的服务。 |
| 13 | 2020 年 | 发改委、科技部、工信部、公安部、财政部、自然资源部、住房城乡建设部、交通运输部、商务部、市场监管总局 | 《关于印发智能汽车创新发展战略的通知》（交规划发〔2020〕202 号） | 智能交通系统和智慧城市相关设施建设取得积极进展，车用无线通信网络（等）实现区域覆盖，新一代车用无线通信网络（V2X）在部分城市、高速公路逐步开展应用，高精度时空基准服务网络实现全覆盖。 |
| 14 | 2019 年 | 中共中央、国务院 | 《交通强国建设纲要》 | 大力发展智慧交通。推动大数据、互联网、人工智能、区块链、超级计算等新技术与交通行业深度融合。推进数据资源赋能交通发展，加速交通基础设施网、运输服务网、能源网与信息网络融合发展，构建泛在先进的交通信息基础设施。构建综合交通大数据中心体系，深化交通公共服务和电子政务发展。推进北斗卫星导航系统应用。 |
| 15 | 2019 年 | 交通运输部 | 《关于印发数字交通发展规划纲要的通知》（交规划发〔2019〕89 号） | 交通运输成为北斗导航的民用主行业，第五代移动通信（5G）等公网和新一代卫星通信系统初步实现行业应用。加快北斗导航在自由流收费、自动驾驶、车路协同、海上搜救、港口自动化作业和集疏运调度等领域应用。 |
| 16 | 2019 年 | 农业农村部 | 《关于加快推进农业机械化转型升级的通知》（农机发〔2019〕4 号） | 要把发展智能农业装备、推进农机作业服务和管理信息化作为重要内容。在装备发展上，通过建立智能农机标准，完善农机鉴定大纲、优化农机购置补贴机具分类分档等措施，引导农机企业研发制造新一代农产品品质监测、水肥一体化、自 |

| 序号 | 发布时间 | 发布单位 | 政策名称 | 相关内容 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | 动饲喂、环境控制、水产品采收等农业装备，引导大中型农业机械配备导航定位、作业监测、自动驾驶等终端，推动渔船配备通讯导航等装备，不断提高农机装备信息化、智能化水平。 |

国家相关政策已经明确了半导体产业在国民经济中处于战略地位，为集成电路产业的发展提供了财政、税收、技术和人才等多方面的支持。“国民经济十五五规划”明确提出“聚焦战略必争领域和产业链供应链薄弱环节，采取超常规措施，全链条推动集成电路、工业母机、高端仪器、基础软件、先进材料、生物制造等重点领域关键核心技术攻关取得决定性突破”，将集成电路领域放在首要位置，同时要求“做精做细成熟制程，提高先进制程制造能力”、“加快宽禁带半导体产业提质升级，推动氧化镓、金刚石等超宽禁带半导体产业化发展”。

与此同时，国家层面政策持续聚焦北斗系统的深度应用与产业升级，推动其从行业应用向大众消费渗透，并与新兴基础设施战略绑定。“国民经济十五五规划”进一步明确了对北斗卫星导航、无人机防控以及航空航天等新兴产业和未来产业的政策支持，2026 年十四届全国人大四次会议上发改委表示“将持续实施北斗规模应用工程，推动北斗产业规模五年内突破 1 万亿元。”，国家未来五年规划的重要部署，为北斗产业的可持续发展奠定了新目标。

发行人所处行业属于《战略性新兴产业分类（2018）》等指导文件中重点鼓励发展的“新一代信息技术产业”和“卫星及应用产业”。发行人主要产品深度赋能我国卫星导航产业链发展，也是集成电路产业链的重点攻关领域。公司所处卫星导航和集成电路产业受到国家产业政策的大力支持和鼓励，尤其在产品国产化、技术自主创新方面的支持持续加强，上述政策和法规的发布落实，为公司所处行业提供了财政、税收、技术和人才等方面的支持，也为发行人的主营业务的发展提供持续利好的政策环境。

### （三）行业发展情况及未来发展趋势

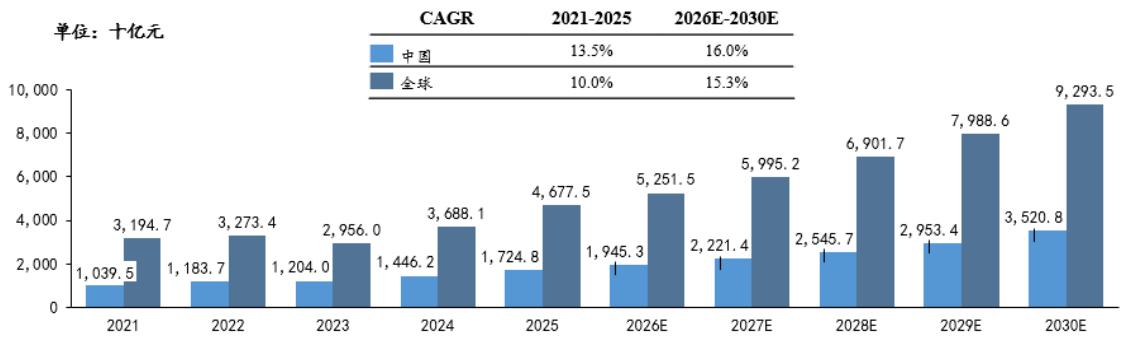
#### 1、全球及中国集成电路行业概况

集成电路，又称微电路、微芯片或芯片，是一种微型电子器件或部件。其制

造过程为：采用特定工艺，将电路所需的晶体管、电阻、电容、电感等元件及其之间的互连线集成制作在同一晶圆或基片上，然后封装于一个管壳内，最终形成具备所需电路功能的微型结构。

全球集成电路市场规模从 2021 年的 31,947 亿元增长至 2025 年的 46,775 亿元，年复合增长率为 10.0%，预计 2026 至 2030 年，市场将以 15.3%的年复合增长率继续增长，到 2030 年达到 92,935 亿元。受集成电路国产替代进程加速以及下游新型应用高速增长的驱动，中国集成电路市场增速持续高于全球。其市场规模从 2021 年的 10,395 亿元增长至 2025 年的 17,248 亿元，年复合增长率为 13.5%；预计到 2030 年将达到 35,208 亿元，2026 年至 2030 年的年复合增长率约为 16.0%。

**2021-2030 年全球及中国集成电路市场规模**




资料来源：弗若斯特沙利文

## 2、全球及中国 GNSS 芯片及模组行业概况

### （1）GNSS 系统概述

卫星导航技术是以人造地球卫星作为空间基准，为地球表面及近地空间的各类用户提供定位（Positioning）、导航（Navigation）与授时（Timing）的时空体系（即 PNT 体系）的技术，其利用几何学的三球交汇定位原理作为基本方法，用户通过接收装置与导航卫星进行信号交互，获取导航电文中的传输时间和位置数据，测量卫星信号的时延，并由此计算用户接收机与卫星的距离，确定用户接收机的经度、纬度和高度等空间信息，通过校正接收机的时钟误差，获得精准的时间信息。

| 功能 | 说明 |
| --- | --- |

| 功能 | 说明 |
| --- | --- |
| 定位 | 定位是 GNSS 芯片及模组最基础的功能，通过接收多颗卫星的测距信号并解算用户三维坐标位置及运动状态，为各类终端提供空间位置基础。随着应用需求的升级，定位能力正从传统米级逐步向亚米级、厘米级甚至更高精度演进，并逐步引入多频、多系统及载波相位观测等技术，以提升复杂环境下的可用性和稳定性。定位功能广泛应用于消费电子、车载导航、无人系统、精准农业及测绘等领域，是智能交通与数字时空基础设施的重要技术支撑。 |
| 导航 | 导航功能是在定位基础上，通过实时位置、速度及方向信息，结合地图、路径规划及动态环境数据，实现运动状态下的路径引导与决策支持。在传统应用中，导航主要服务于车载和移动终端，而随着智能网联汽车及自动驾驶技术的发展，导航能力正逐步向高精度、车道级和场景化方向升级。当前高阶自动驾驶对导航系统的实时性、连续性及可靠性提出更高要求，推动 GNSS 芯片及模组在信号跟踪、弱信号处理及多源融合（如 GNSS 与惯性导航、视觉感知）的能力持续提升。 |
| 授时 | 授时功能为终端系统提供高精度时间基准，是通信、电力、金融交易及数据中心等关键基础设施的重要支撑。随着 5G、工业互联网及数字电网的发展，系统级时间同步需求不断提升，对 GNSS 芯片及模组的授时精度、稳定性及抗干扰能力提出更高要求。在部分关键领域，授时已成为核心功能之一，对纳秒级甚至更高精度时间同步能力具有刚性需求。 |

全球卫星导航系统（Global Navigation Satellite System，GNSS）的研制和建设具有研发难度大、技术门槛高、投入成本大、系统工程学等特点，目前全球范围内具有实际使用意义的 GNSS 系统的国家或地区共 6 个，分别为中国、美国、俄罗斯、欧盟、日本和印度，其中中国的北斗卫星导航系统（BDS）、美国的全球定位系统（GPS）、俄罗斯的全球卫星导航系统（GLONASS）和欧洲的伽利略卫星导航系统（Galileo）作为全球主流的四大 GNSS 系统，具备在全球范围内提供导航定位服务的能力，而日本的准天顶卫星系统（QZSS）和印度的区域导航卫星系统（NAVIC）仅具备区域导航服务能力。BDS 相比其他主流 GNSS 在应用范畴、授时精度、定位精度、可靠性等方面具有突出优势，未来随着北斗系统生态的进一步完善，通过与人工智能、5/6G、物联网等新技术的进一步融合，将成为中国数字经济发展重要力量。

**全球主要的卫星导航系统对比**




**（2）BDS 产业发展情况**

北斗卫星导航系统（BDS）是我国自行研制的 GNSS，同时也是世界上继美国 GPS 和俄罗斯 GLONASS 后的第三个成熟应用的 GNSS。

BDS 起源于北斗一号，于 1994 年立项，于 2000 年发射两颗卫星后即可工作，因此也被称作北斗双星定位系统。北斗一号使我国成为世界上第三个利用卫星系统提供 PNT 服务的国家，定位精度达到 20m，授时精度达到 50ns，满足了我国在当时条件下的基本导航需求，但是系统本身在定位精度、用户容量和隐蔽性等方面受到限制。

2004 年开始，中国开始筹建北斗二号，在保留北斗一号系统有源定位、双向授时和短报文通信等服务的基础上，增加连续无源定位、导航、授时等服务，于 2012 年正式提供区域服务。北斗二号系统在亚太区域提供水平和垂直定位精度 10 m（95%）的服务，测速精度优于 0.2m/s，授时精度优于 50ns，由北斗二号提供的短报文通信服务，目前仍被渔船、车载和部分手持终端用户广泛使用。

2017 年 11 月，中国独立自主研制的北斗三号 GNSS 系统首发卫星北斗三号成功发射，2020 年 7 月北斗三号全球卫星导航系统正式开通。北斗三号空间段由 3（GEO）+3（IGSO）+24（MEO）卫星组成，为全球提供定位精度优于 10m、测速精度优于 0.2m/s、授时精度优于 20ns 的服务，同时还提供星基增强、精密单点定位、全球短报文通信和国际搜救等服务。

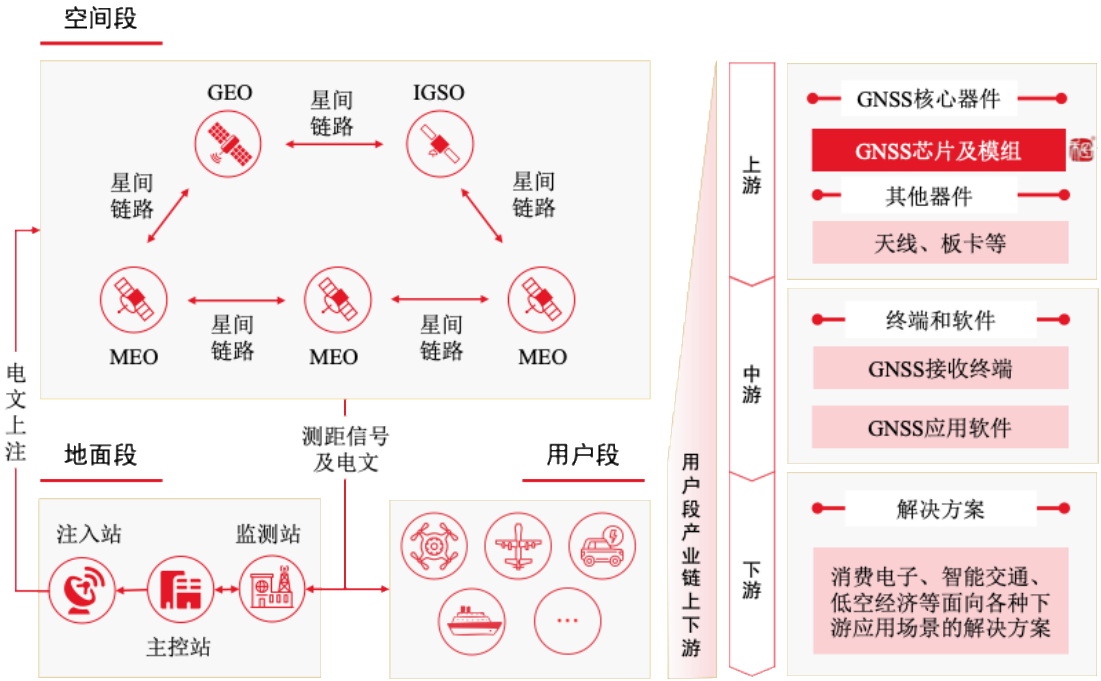
BDS 经历了培育起步、自主创新和开拓发展三个阶段，为中国的定位、导航和授时体系提供了核心基础设施，保障了中国 PNT 体系的自主可控，已经在交通运输、气象预报、通信授时、电力调度、救灾减灾和公共安全等领域得到广

泛应用，产生了显著的经济效益和社会效益。

BDS 已作为联合国认可的 GNSS 核心供应商，签署了中俄、中巴、中阿、中沙、中白等合作文件，全面进入民航、海事、移动通信等 11 个国际组织的标准体系，产品出口 140 余个国家和地区，在尼日利亚、突尼斯、塞内加尔、喀麦隆、吉布提等 30 多个非洲国家建设了北斗 CORS 站，为当地的国土测绘、水利、交通、农业、林业、采矿、车辆管理、气象监测等多个领域提供 PNT 服务。

**（3）GNSS 产业链分析**

GNSS 产业链可以分为空间段、地面段和用户段三个维度，其中空间段、地面段包括导航卫星、星基增强系统、监控系统和地基增强系统等，主要由“国家队”负责。发行人所处的用户段则分为上游（芯片、板卡、模块、天线）、中游（终端和软件）和下游的各类应用场景的解决方案。




**① 上游——核心零部件**

GNSS 产业的上游供应商主要提供 GNSS 芯片、板卡/模块、核心算法、软件等软硬件产品。GNSS 芯片设计厂商的技术实力体现在芯片产品的性能、灵敏度、功耗、成本、尺寸等方面，通常需要不断地技术积累迭代、长时间的产业链上下游融合和巨大的资金资源投入。目前国内外 GNSS 芯片厂商包括禾润电子、华大北斗、司南导航、和芯星通、Trimble 和 NovAtel 等。

**② 中游——终端设备及解决方案**

GNSS 产业的中游主要为各类终端设备，在用户段承接空间段、地面段的传输信号，实现 GNSS 空间定位、导航和授时等功能。常见终端设备包括 GNSS 接收机及 GIS 数据采集器等，系统解决方案根据下游应用领域的不同而种类较为丰富，如消费电子定位系统、车载终端定位系统、无人机定位系统等。

**③ 下游——各类应用场景**

GNSS 产业的下游涵盖十分广泛，围绕 GNSS 芯片定位、导航和授时的核心功能，伴随人工智能、物联网 AIoT、大数据、云计算、5G/6G 等技术的不断迭代进步，GNSS 市场将会持续渗透到更长的产业纵深和更广的应用领域。

| 应用领域 | GNSS 空间定位服务的具体应用 |
| --- | --- |
| 消费电子 | 消费电子领域是 GNSS 应用的最大下游场景，遍布日常生活的方方面面，如智能手机、AR/VR、可穿戴设备等种类繁多的消费电子设备，除了传统导航定位功能外，还被应用非接触式配送、医疗保健等场景。 |
| 智能交通 | GNSS 作为支持联网和自动驾驶、紧急援助、支持资产管理、支持道路使用者收费以及智能行车记录仪的核心技术，在道路运输安全和交通管控方面发挥至关重要的作用。 |
| 低空经济 | GNSS 是支持低空经济的关键基础设施，小型化、集成化的用户段接收设备使得无人机等设备的跟踪导航技术快速发展，目前 GNSS 已全面融入到了主流国家的无人机相关国家标准或配套法规。 |
| 智慧农业 | GNSS 可以高效引导农业机械，从而支持智慧农业管理。GNSS 的使用可大幅提高自动化、无人化程度，在提高产量的同时减少环境影响。 |
| 气候环境 | GNSS 支持一系列用于测量测绘地理特性的应用。在生物多样性领域，GNSS 也被用于对动物进行定位跟踪，以监测其迁徙、栖息等行为。 |
| 救灾应急 | GNSS 对于救灾应急至关重要，能够将遇险人员（例如落水船员、徒步旅行者）或遇险物体（例如飞机、船舶）的精确位置信息传输给应急响应方，从而提高在发生人为或自然紧急情况时应急响应工作的效率。 |
| 能源材料 | 能源系统高度依赖 GNSS 为其提供授时同步功能，以平衡供需。GNSS 还支持材料采矿监控、资产追踪和机械导航等，确保安全可靠运行。 |
| 水运渔业 | GNSS 通过自动识别系统和船舶监控系统追踪船舶位置，提高非法捕捞活动的监测效率和保障海上渔船安全。 |
| 通信工程 | GNSS 的授时同步功能是通信工程运行的基石，为移动电信网络、数据中心和云服务的建设和安全运行提供强有力的环境保障。 |
| 金融市场 | 金融行业高度依赖 GNSS 授时同步提供准确的时间戳，GNSS 可为交易时间同步、风险控制、资产管理和支付优化等核心需求提供支持。 |
| 其他领域 | GNSS 基于自身的定位、导航和授时功能，还在城市管控、轨道交通、林业监控、宇宙航天等现代经济的各个领域起到关键性作用。 |

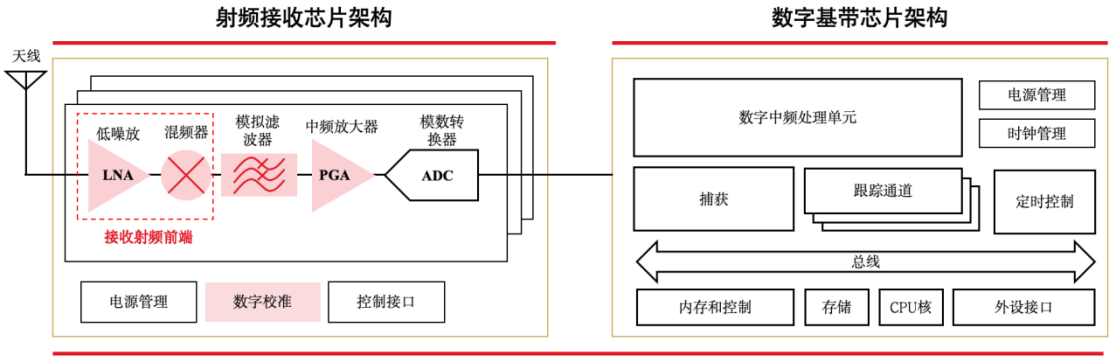
**（4）GNSS 芯片及模组技术特征及发展趋势**

**① GNSS 芯片及模组的技术特征**

在整个 GNSS 产业链的用户段，GNSS 芯片是支撑中下游接收终端产品、应

用场景软硬件系统集成等环节的核心元器件，也是整个产业发展的重要基础，相比产业链其他参与方享有最高的附加价值和最高的毛利率。

GNSS 芯片一般由射频前端、数字基带（含处理器）和其他外围元器件组成，完成 GNSS 射频调制信号的接收、放大、下变频、滤波、模数转换和数字调解等处理，最终实现位置的确定、时间的获取和速度的解算等功能。随着芯片集成化趋势和制造工艺的进步，GNSS 芯片架构已由原来的射频、基带和处理器三块核心芯片相对独立的架构集成为一体化 SoC 芯片。




GNSS芯片架构

GNSS 芯片按照精度划分，可分为标准精度 GNSS 芯片和高精度 GNSS 芯片。其中，标准精度 GNSS 芯片的下游应用广泛，该类型的 GNSS 芯片以功耗敏感、用量大、体积小的大众消费市场为主。高精度 GNSS 芯片一般适配高精度定位算法（如 RTK 算法等），在数字基带、电源管理等性能要求上更为苛刻，功耗相对更大，一般应用于高精度地理测绘、智能驾驶、智慧农业等专用领域。

**② GNSS 芯片及模组发展趋势**

**A、多系统联合定技术应用持续提升，推动复杂环境定位能力升级**

随着全球卫星导航系统逐步成熟，BDS、GPS、GLONASS 及 Galileo 等多系统持续完善，多模多系统接收能力已成为 GNSS 芯片及模组发展的核心方向。传统单系统芯片在开放环境下能够满足基础定位需求，但在城市峡谷、地下空间、遮挡环境及高动态场景中，卫星可见数量不足及信号质量波动，容易导致定位精度下降或连续性中断。

多系统芯片通过同时接收来自不同导航系统的信号，显著提升卫星可见数量和几何结构稳定性，从而增强复杂环境下的可用性与鲁棒性。同时，多系统融合也有助于降低单一系统失效带来的风险，提升整体定位可靠性和安全性。在智能

驾驶、无人系统及低空经济等新兴领域，该能力已成为核心技术基础。例如，在自动驾驶场景中，多系统融合可支持车道级定位和高可靠连续导航，在信号受限环境下保障系统安全运行。

此外，随着低轨卫星导航增强、地基/星基增强系统的快速发展，GNSS 定位体系正由传统中高轨卫星导航为主的单一架构，向“GNSS 主星座+低轨增强卫星+地基/星基增强系统”的多层时空信息体系演进。低轨增强卫星具备轨道高度低、链路损耗小、信号强度高、差分改正数更新速率快等特点，可有效弥补传统 GNSS 在遮挡环境、高动态场景中的定位短板；星基增强系统则通过广域差分修正提升定位精度与全域一致性，同时通过完好性监测筑牢安全边界。多层融合架构下，GNSS 芯片及模组将具备更强的环境适应能力与连续定位能力，推动定位技术由“可用”向“高可靠”“高完好性”升级，为智能交通、无人系统及低空经济等场景提供关键基础支撑。

**B、物联网终端的低功耗、高集成与小型化持续深化**

随着物联网产业规模快速扩张，定位功能逐步成为各类智能终端的基础能力。智能家居、可穿戴设备、资产追踪、环境监测及智慧物流等应用，对 GNSS 芯片及模组提出了更加多样化的需求，尤其在尺寸、功耗及成本方面形成新的技术挑战。在硬件层面，GNSS 芯片及模组通过先进工艺及系统级设计，实现射频、基带、嵌入式处理及安全模块的高度集成，减少外部元器件依赖，使终端设计更加紧凑。小型化封装及低功耗设计使 GNSS 芯片及模组能够适配电池供电及长期待机场景，如共享出行设备、可穿戴终端及物联网传感器等。

在功耗管理方面，芯片通过动态功耗控制、间歇定位、辅助定位及多模式工作机制，降低平均能耗，提高设备续航能力。与此同时，GNSS 芯片及模组逐步与蜂窝通信、Wi-Fi 及蓝牙定位技术融合，在低功耗场景下实现协同定位，提高定位效率与稳定性。随着物联网设备出货量持续增长，定位能力由“高端功能”向“基础功能”演进，推动 GNSS 芯片及模组需求从单一终端向海量终端扩展，形成规模效应并进一步降低成本。

**C、高精度定位需求持续渗透，国产替代市场空间扩大**

随着北斗系统性能提升及高精度增强服务体系逐步完善，高精度定位能力正

从测绘及专业应用向更广泛行业渗透。智能驾驶、智慧交通、精准农业、无人系统及工业自动化等场景，对定位精度、连续性及可靠性提出更高要求，推动高精度 GNSS 芯片及模组需求快速增长。在高精度领域，国产芯片凭借算法优化、差分增强适配及本地服务能力，逐步形成竞争优势。国内厂商通过长期技术积累，在 RTK 及融合定位算法等方面取得突破，使国产方案在行业应用中具备较高性价比及定制化能力。

在车载应用中，随着自动驾驶等级提升，定位系统逐步由辅助功能向安全核心模块转变，对可靠性、冗余及功能安全提出更高要求。部分整车厂及供应链企业推动北斗优先及国产化定位方案，体现出供应链安全与系统可控的重要性。随着车载渗透率提升，高精度 GNSS 芯片及模组市场空间将持续扩大。整体来看，高精度能力已成为行业竞争的关键维度，推动芯片厂商向高附加值产品升级。

**D、边缘计算与人工智能融合，推动 GNSS 芯片及模组智能化升级**

随着自动驾驶、无人系统及智慧城市等应用复杂度提升，单一定位能力难以满足实时决策需求。GNSS 芯片及模组逐步向边缘计算节点转型，通过融合 AI 及边缘计算能力，实现更加智能化的时空信息处理。在技术架构上，头部厂商已将机器学习算法深度融入信号处理与定位解算环节，通过芯片端硬件加速实现弱信号环境下的定位性能优化，以优化弱信号环境下的信号识别与多路径抑制能力。同时，通过边缘计算架构，GNSS 芯片及模组能够在本地完成数据处理与决策，提高响应速度并降低对云端依赖。

在应用层面，智能驾驶、无人机及机器人等场景，需要实时融合多源信息并动态调整定位策略。例如，通过 AI 辅助信号质量评估、路径预测及异常检测，可提高复杂环境下定位系统的稳定性和安全性。未来，GNSS 芯片及模组将从定位功能模块逐步演进为智能感知系统中的关键节点，与传感器、通信及计算平台协同运行，推动时空信息处理向智能化方向发展。

**E、全球定位与本地化需求并行，推动国际市场与国内市场的双向发展**

随着北斗系统全球服务能力不断提升，GNSS 芯片及模组市场呈现全球化与本地化并行发展的特征。在全球范围内，智能交通、无人系统、物流追踪及智慧城市等应用对高精度定位能力需求持续增长，推动多系统兼容及国际标准化成为

重要发展方向。与此同时，不同地区在安全、法规及应用需求方面存在差异，本地化服务能力成为市场竞争的重要因素。在中国市场，北斗系统逐步成为重要基础设施，行业用户更加关注系统安全、数据自主可控及本地服务支持。国产厂商通过深度适配本地应用场景及政策环境，在行业应用中形成优势。

在全球市场中，国内厂商逐步由单一产品输出向解决方案输出转型，通过高精度定位、授时及增强服务，参与国际竞争。未来，具备多系统兼容能力及本地化服务能力的企业，将在全球市场中获得更大的发展空间。总体来看，全球需求扩展与国内政策推动形成双轮驱动格局，为国产 GNSS 芯片及模组企业提供长期增长机遇。

**（5）GNSS 芯片市场发展状况**

GNSS 系统作为国家 PNT 战略的核心基础设施，众多下游产业的高质量发展均强依赖于自主可控的 GNSS 系统，BDS 的建成在一定程度上打破了 GPS 在空间段、地面段和用户段的卫星导航定位技术的强垄断，但在 GNSS 芯片领域，由于 GPS 起步早、生态发展成熟，且国际知名公司很早就控制了高端复杂芯片的设计、制造等核心技术，中国在较长时间内未能突破 GNSS 芯片关键技术，导致 BDS 的用户段长期面临无“芯”可用的困境，支持 BDS 的国产芯片成为我国 BDS 建设自主可控并进一步走向纵深领先的最后一环。

近年来，以发行人为代表的国内企业通过攻克射频技术、基带技术、低功耗技术、SoC 集成技术、高精度定位算法、惯性导航技术、抗干扰技术和信息安全加密技术等核心技术难题，成功设计并量产了多款支持 BDS 的 GNSS 芯片，实现了功耗、测速精度、定位精度、GNSS 系统支持种类、芯片集成度、体积等多项技术指标的全球领先，并通过与国产晶圆制造厂联合搭建特色制造平台，形成了显著的价格优势，为 BDS 的全国产化作出了突出的贡献。

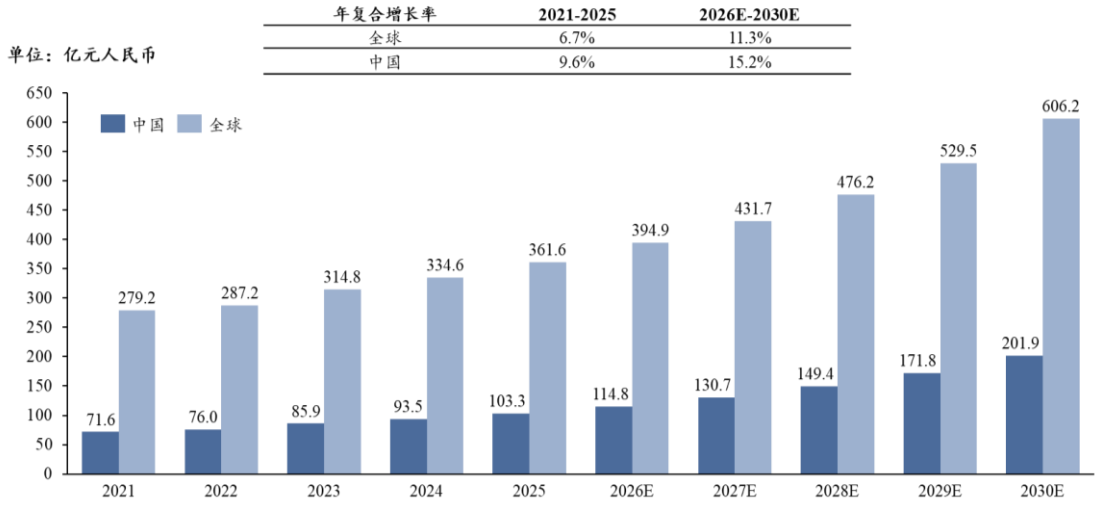
**① 全球及中国 GNSS 芯片及模组市场规模**

随着下游应用场景持续拓展、终端设备智能化水平提升及定位精度需求提高等因素驱动，全球及中国 GNSS 芯片及模组市场在 2021 年至 2025 年呈现持续增长趋势。一方面，智能交通、车载导航、物联网、无人机及高精度测绘等应用对 GNSS 芯片及模组的需求持续释放；另一方面，多星座兼容及双频、多频定位技

术逐步渗透，带动产品性能提升及单机价值量增长，从而推动市场规模稳步扩大。2021 年至 2025 年，以营收计，全球及中国 GNSS 芯片及模组市场规模分别从 279.2 亿元和 71.6 亿元增长至 361.6 亿元和 103.3 亿元，年复合增长率分别为 6.7%和 9.6%。

展望未来，随着自动驾驶及智能网联汽车加速发展、低空经济及无人系统应用逐步落地，以及行业对高可靠性与高精度定位能力的要求持续提升，GNSS 芯片及模组在关键基础设施及新兴应用中的渗透率有望进一步提高。全球及中国 GNSS 芯片及模组市场将延续增长态势，以营收计，预计 2030 年将分别达到 606.2 亿元和 201.9 亿元，对应 2026 到 2030 年的年复合增长率分别为 11.3%和 15.2%。

**2021-2030 年全球及中国 GNSS 芯片及模组市场规模**




资料来源：弗若斯特沙利文

**② 中国 GNSS 芯片及模组市场规模**

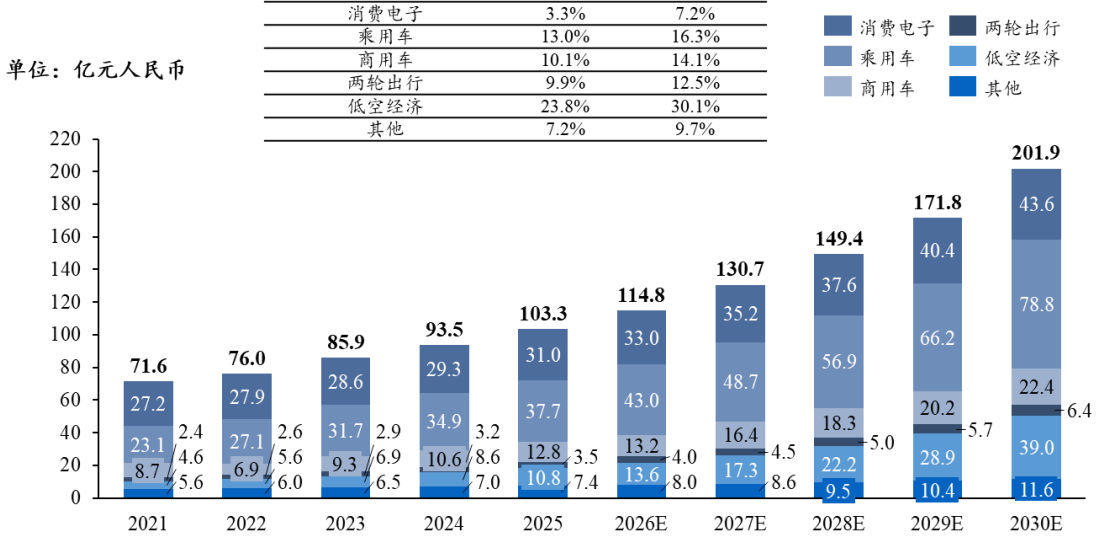
A、按应用领域划分

从结构来看，中国 GNSS 芯片及模组市场按照下游应用领域呈现出由传统场景向新兴场景逐步扩展的趋势。乘用车领域受智能网联汽车及辅助驾驶功能持续渗透驱动，已成为当前最大的应用市场，并在未来仍将保持稳健增长；商用车及两轮出行受车联网及平台化管理需求推动，整体保持稳定增长态势；消费电子领域则相对成熟，整体增速趋于平缓。与此同时，低空经济等新兴应用场景在政策支持及技术进步推动下加速发展，对高精度定位需求显著提升，成为带动行业增长的重要增量来源。

其中，乘用车在 2025 年占比最高，达到 37.7 亿元，预计 2030 年将达到 78.8 亿元，2026 到 2030 年的年复合增长率为 16.3%。此外，低空经济领域市场增速最快，市场规模在 2025 年达到 10.8 亿元，预计 2030 年将达到 39.0 亿元，2026 到 2030 年的年复合增长率为 30.1%。

**2021-2030 年中国 GNSS 芯片及模组市场规模（分应用领域）**

| 年复合增长率 | 2021-2025 | 2026E-2030E |
|---|---|---|
| 消费电子 | 3.3% | 7.2% |
| 乘用车 | 13.0% | 16.3% |
| 商用车 | 10.1% | 14.1% |
| 两轮出行 | 9.9% | 12.5% |
| 低空经济 | 23.8% | 30.1% |
| 其他 | 7.2% | 9.7% |




资料来源：弗若斯特沙利文

B、按精度划分

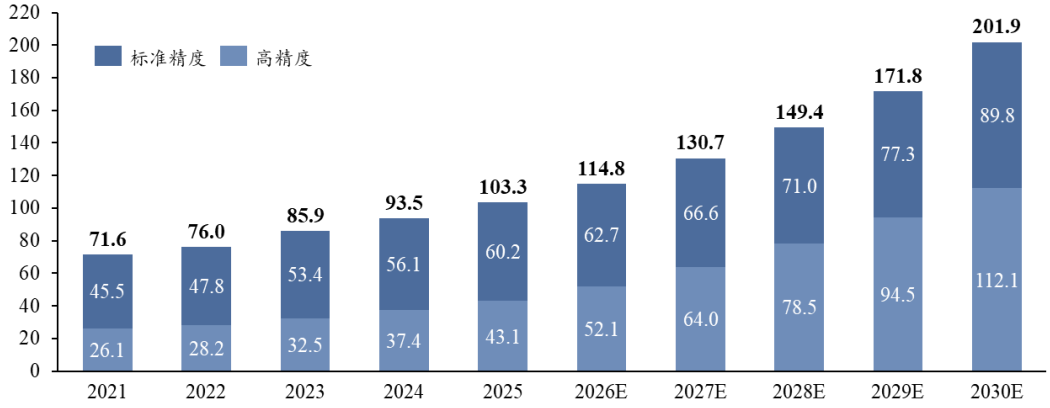
从精度结构来看，中国 GNSS 芯片及模组市场仍以消费电子等标准精度应用为主，主要由于智能穿戴、便携式终端等设备基数较大，且 GNSS 功能已成为多数智能终端的基础配置。然而，标准精度产品单机价值量相对较低，对整体市场规模的拉动相对有限。与此同时，随着乘用车智能化、无人机、低空经济、精准作业及行业级物联网等场景加速发展，市场对亚米级及厘米级高精度定位能力的需求持续提升，高精度 GNSS 芯片及模组凭借更高技术门槛及系统价值，其单机价值量显著高于标准精度产品，成为推动市场规模增长的核心驱动力。

从 2021 年至 2025 年，中国标准精度及高精度市场规模分别由 45.5 亿元和 26.1 亿元增长至 60.2 亿元和 43.1 亿元，对应年复合增长率分别为 7.2%和 13.4%。预计未来，在高精度应用渗透率提升及产品结构持续升级的带动下，标准精度及高精度市场规模将继续增长，并呈现高精度占比持续提升的趋势。到 2030 年，标准精度及高精度市场规模预计分别达到 89.8 亿元和 112.1 亿元，2026 年至 2030 年的年复合增长率分别为 9.4%和 21.1%。

**2021-2030 年中国 GNSS 芯片及模组市场规模（分精度）**

单位：亿元人民币

| 年复合增长率 | 2021-2025 | 2026E-2030E |
|---|---|---|
| 标准精度 | 7.2% | 9.4% |
| 高精度 | 13.4% | 21.1% |




资料来源：弗若斯特沙利文

### 3、模拟芯片行业概况

#### （1）模拟芯片简介

所有数据的源头均为模拟信号，模拟芯片作为处理外界连续信号数据的第一关，除去专有特定用途的模拟芯片外，模拟芯片按照功能分类可分为电源链芯片和信号链芯片，具体如下：

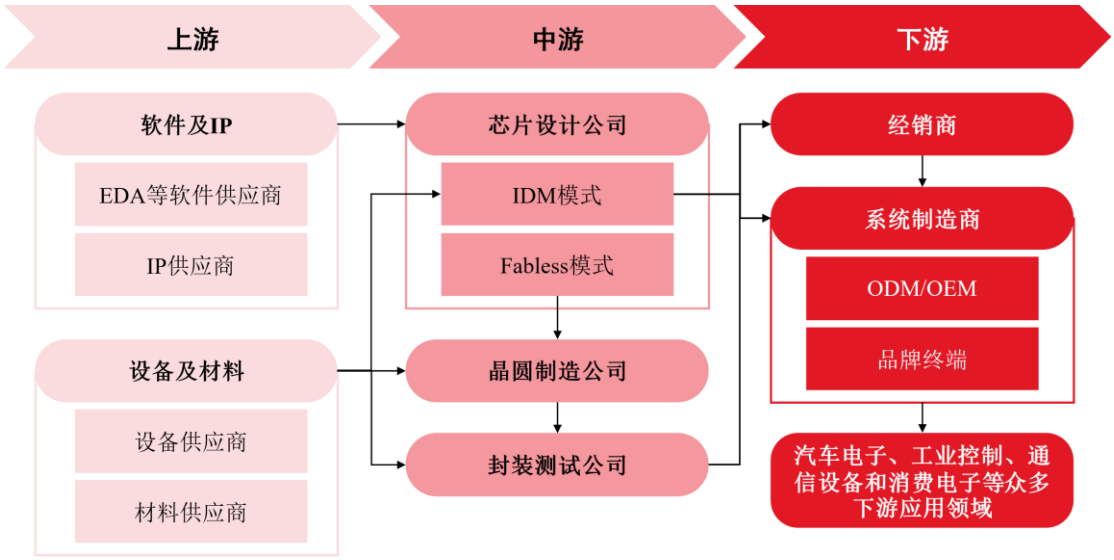
| 模拟芯片大类 | 功能简介 | 细分类别 | 公司是否覆盖 |
|---|---|---|---|
| 电源链芯片 | 在电子设备系统中承担起对电能的变换、分配、检测及其他电能管理职责的芯片，是电子产品中电力系统的“调度员” | 升压稳压器 | 是 |
| | | 降压稳压器 | 是 |
| | | 线性稳压器 | / |
| | | 电池管理芯片 | 是 |
| | | 过压保护芯片 | 是 |
| | | LED 驱动芯片 | 是 |
| | | 电机驱动芯片 | 是 |
| | | 其他 | / |
| 信号链芯片 | 在系统中承担从输入到输出的路径中处理模拟信号功能的芯片，包括对模拟信号的收发、转换、放大、过滤等功能，是电子产品中模拟信号“译码员” | 线性产品 | 是 |
| | | 信号转换器 | 是 |
| | | 接口芯片 | 是 |
| | | 射频芯片 | 是 |

模拟芯片作为集成电路乃至整个半导体行业的重要组成部分，是连通真实世

界与数字世界的桥梁，模拟芯片存在于几乎所有的电子产品设备中，应用无处不在。

**（2）模拟芯片产业链分析**

模拟芯片产业链可以分为上游、中游和下游三个部分。其中，芯片设计公司位于中游，是整个产业链的技术创新核心，决定了整个行业的技术趋势走向和市场竞争力。




**① 上游——设备、材料、EDA 和 IP**

模拟芯片行业的上游环节提供芯片设计所需的 EDA 软件、IP 等，以及芯片制造、封装和测试所需的设备及材料。EDA 软件和 IP 供应商主要为芯片设计公司提供工具及技术支持，而设备和材料供应商则为芯片制造、封装和测试提供关键资源。

**② 中游——设计、制造和封测**

模拟芯片行业的中游环节除了芯片设计公司之外，还包括晶圆制造、封装和测试环节，晶圆制造部分通常由外部晶圆代工厂提供，而封装和测试环节则由封测厂商完成，包括 IC 封装、组装及测试工作，以确保芯片具备出色的性能和可靠性。

**③ 下游——经销商、系统制造商和应用领域**

模拟芯片行业的下游环节涵盖模拟芯片的分销和系统制造，经销商主要负责销售芯片，而系统制造商（ODM/OEM）则负责将模拟芯片集成到终端产品中，

并最终交付给品牌终端。模拟芯片的最终下游包括汽车电子、工业控制、通信设备和消费电子等千行百业。

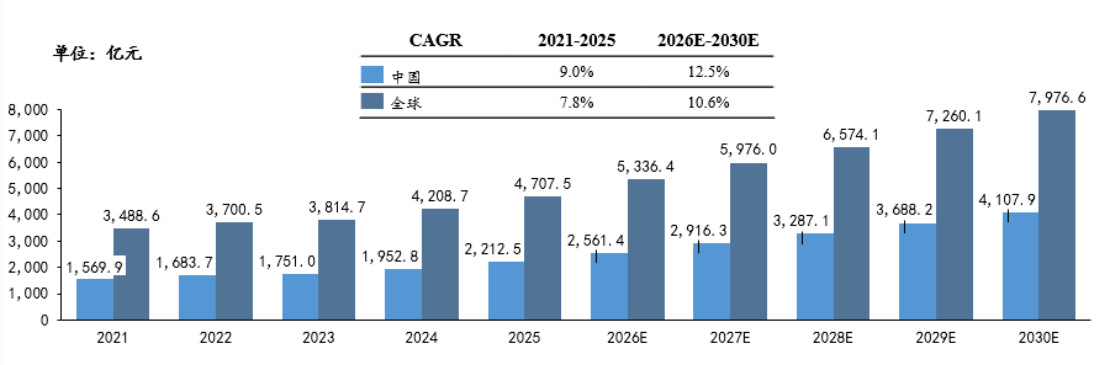
**（3）模拟芯片行业市场规模**

**①总体市场规模情况**

近年来，全球模拟芯片市场呈现出强劲增长态势，规模从 2021 年的 3,488.6 亿元增至 2025 年的 4,707.5 亿元，年复合增长率达 7.8%。展望未来，伴随模拟芯片技术的持续突破以及下游应用需求的稳步释放，市场增长空间有望进一步打开。预计 2030 年全球市场规模将达到 7,976.6 亿元，2026-2030 年间年复合增长率将提升至 10.6%。

中国模拟芯片市场表现尤为活跃，增速持续领先全球。2021 年至 2025 年，中国模拟芯片市场规模由 1,569.9 亿元增长至 2,212.5 亿元，年复合增长率为 9.0%。未来，随着模拟芯片技术不断突破及下游需求持续释放，市场规模有望进一步扩大。预计到 2030 年，中国模拟芯片市场规模将达到 4,107.9 亿元，2026 年至 2030 年期间年复合增长率将达 12.5%。

**2021-2030 年全球及中国模拟芯片市场规模**



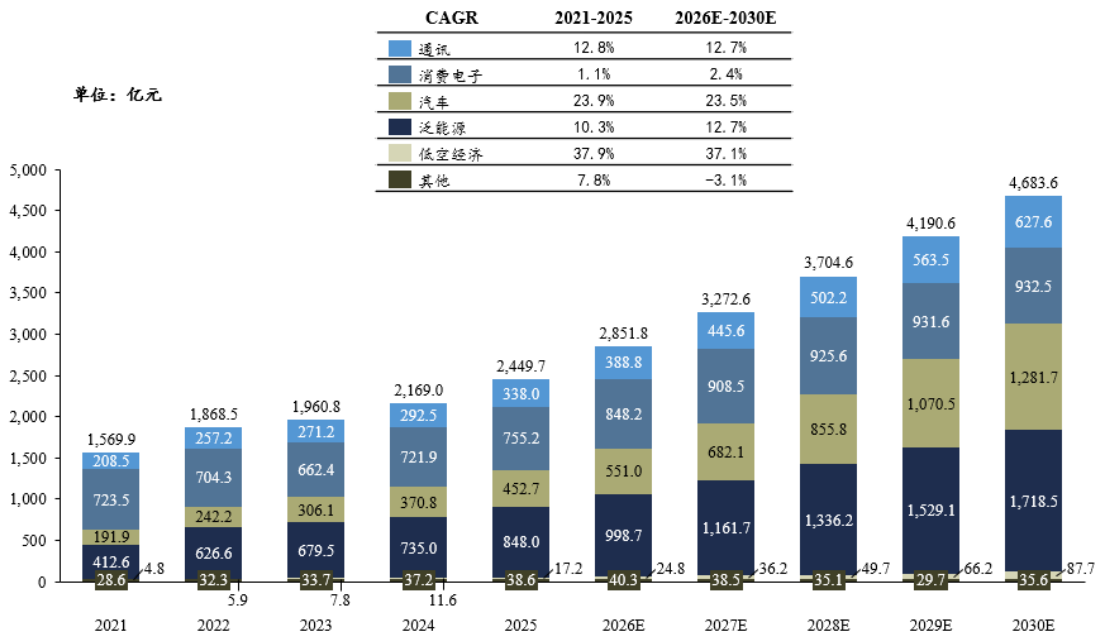

资料来源：弗若斯特沙利文

从具体应用领域来看，中国模拟芯片市场的主要下游需求来自通信、消费电子、汽车、泛能源以及新兴的低空经济五大板块。其中，受益于新能源汽车渗透率持续提升、单车芯片用量大幅增长，以及汽车电动化与智能化的加速推进，汽车已成为模拟芯片市场中最核心的增长引擎；与此同时，低空经济在政策密集落地、eVTOL 电动垂直起降飞行器商业化进程提速、工业无人机应用场景不断拓宽等因素驱动下，正迈入高速成长期，整体市场增速领跑各细分领域。

具体到汽车模拟芯片市场，2021 年市场规模为 191.9 亿元，至 2025 年已增长至 452.7 亿元，期间年复合增长率达到 23.9%。展望未来，随着汽车电动化与智能座舱、自动驾驶等功能进一步渗透，预计到 2030 年，中国汽车模拟芯片市场规模将攀升至 1,281.7 亿元，2026-2030 年的复合增长率仍将保持在 23.5%的高位。

在低空经济领域，受无人机物流配送、城市空中交通试点、电网/风电/农业等泛能源巡检需求爆发，以及国产模拟芯片在 BMS、电机驱动、射频前端等环节加速导入的共同带动，2025 年低空经济模拟芯片市场规模已达到 17.2 亿元。预计到 2030 年，该市场规模将迅速增长至 87.7 亿元，2026-2030 年复合增长率高达 37.1%，成为增速最快的应用方向。

**2021-2030 中国模拟芯片市场规模（分应用领域）**




资料来源：弗若斯特沙利文

**②电源链芯片市场规模情况**

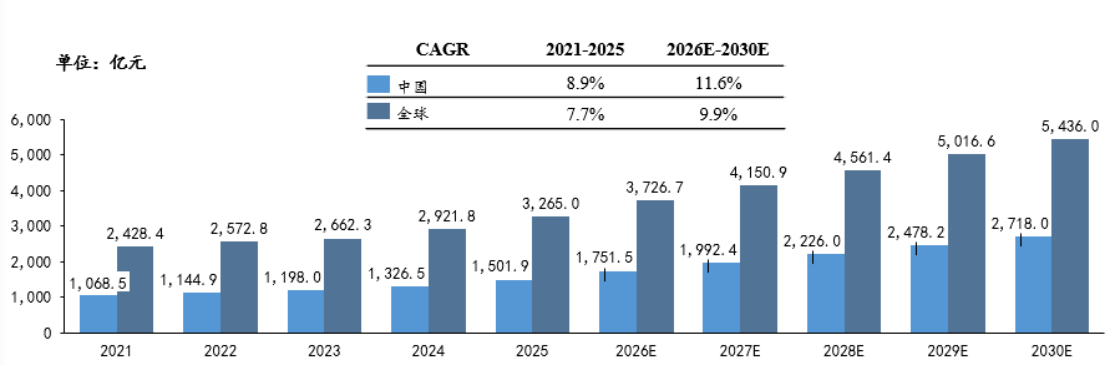
电源链芯片在电子设备系统中必不可少，担负着对电能的变换、分配、检测、驱动等功能，其性能和可靠性将直接影响电子设备的工作效率和使用寿命。电源链芯片一旦失效将直接导致电子设备停止工作甚至损毁，是电子设备中的关键器件。不同设备对电源的功能要求不同，为了使电子设备实现最佳的工作性能，需要对电源的供电方式进行管理和调控；同一款电子设备中的不同芯片在工作中也

需要配备不同的电压、电流强度，需要电源链芯片进行管控，因此电源链芯片在电子设备中有着非常广泛的应用。从使用用途的角度出发，电源链芯片主要涵盖电源管理芯片、驱动类芯片（LED 驱动芯片、电机驱动芯片）等细分领域。

2021 年至 2025 年，全球电源链芯片市场规模从 2,428.4 亿元攀升至 3,265.0 亿元，年复合增长率达 7.7%。从增长动力来看，新能源汽车的规模化普及、快充技术的迭代升级以及工业电源管理应用场景的持续拓展，正成为推动全球市场扩容的核心力量。展望未来，随着上述下游需求持续释放及新兴电子设备不断涌现，预计到 2030 年，全球电源链芯片市场规模有望突破 5,436.0 亿元，2026-2030 年间的年复合增长率将提升至 9.9%。

2021 年至 2025 年，中国电源链芯片市场规模由 1,068.5 亿元快速扩大至 1,501.9 亿元，年复合增长率达到 8.9%。这一增速高于全球平均水平，主要得益于国内新能源汽车产销两旺、消费电子快充渗透率快速提升，以及工业自动化领域对高效电源管理的旺盛需求。未来，在国产替代进程加速、终端应用持续创新以及政策支持产业链自主可控的多重利好下，市场扩张有望进一步提速。预计到 2030 年，中国电源链芯片市场规模将突破 2,718.0 亿元，2026-2030 年间年复合增长率将攀升至 11.6%。

**2021-2030 年全球及中国电源链芯片市场规模**




资料来源：弗若斯特沙利文

**③信号链芯片市场规模情况**

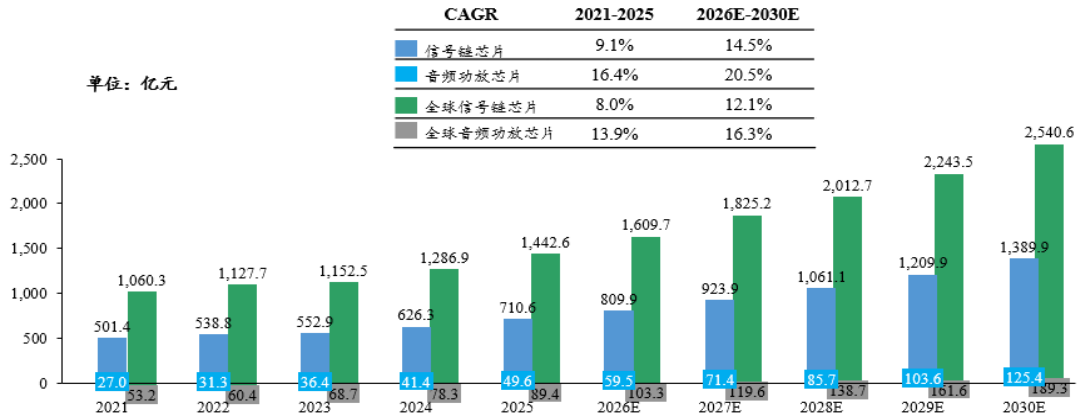
一条典型的信号链是指将自然界中存在的声、光、电磁波等连续的模拟信号转换为以 0 和 1 表示的数字信号，再由电子系统处理后转换为模拟信号输出的整个过程链。信号链芯片即是指拥有对模拟信号进行收发、转换、放大、过滤等处

理能力的集成电路。

2021 年至 2025 年，全球信号链芯片市场规模从 1,060.3 亿元增长至 1,442.6 亿元，年复合增长率达 8.0%。其中，音频功放芯片表现尤为亮眼，同期规模由 53.2 亿元提升至 89.4 亿元，复合增速高达 13.9%。从全球视角看，通信基础设施升级、工业自动化测控需求增加以及消费电子音频体验不断迭代，共同构成了市场增长的关键支撑。展望未来，预计到 2030 年，全球信号链芯片整体市场规模将达到 2,540.6 亿元，2026-2030 年复合增长率提升至 12.1%；其中音频功放芯片市场规模有望达到 189.3 亿元，同期复合增长率保持在 16.3%。

2021 年至 2025 年，中国信号链芯片市场规模从 501.4 亿元增至 710.6 亿元，年复合增长率达 9.1%；其中音频功放芯片同期规模由 27.0 亿元提升至 49.6 亿元，复合增速高达 16.4%。音频系统作为人机交互的核心感官通道，其技术定位已从单一的声音播放工具升级为沉浸式体验的关键载体，高品质音频功放的需求随之显著增长，成为音频功放芯片高速增长的直接驱动力。未来，5G/6G 通信、智能音频设备及高精度工业测控等场景的持续渗透，将成为信号链芯片市场扩张的主要牵引力。预计到 2030 年，整体市场规模将达到 1,389.9 亿元，2026-2030 年复合增长率升至 14.5%。在音频功放领域，消费电子音频功放主要受智能音频设备、可穿戴产品等推动，侧重于高保真、低功耗和小型化；而车载音频功放则随智能座舱的沉浸式体验升级而快速迭代，对多声道全景声支持、主动降噪的低延时处理、高效率低散热设计以及功能安全（ISO 26262）等提出了更高要求。随着 5G/6G 通信、智能座舱及高精度工业测控的持续渗透，音频功放芯片整体市场将保持稳健增长，其中车载子赛道受益于汽车智能化浪潮，增速显著领先于其他应用领域；2030 年，音频功放芯片市场规模有望达到 125.4 亿元，2026-2030 年复合增长率保持在 20.5%。

**2021-2030 年全球及中国信号链芯片市场规模**




资料来源：弗若斯特沙利文

**（四）所属细分行业技术水平及特点、进入本行业主要壁垒**

**1、技术壁垒**

芯片设计属于高度技术密集型行业，GNSS 芯片及模块的设计更是涉及到硬件架构设计、SoC 芯片设计、封装设计、软件架构设计、导航算法开发等多个专业领域，技术深度与复杂度较高，产品技术特性决定了公司所处行业具有较高的进入壁垒。掌握核心设计能力需要长期的经验积淀和丰富的工程项目实践积累，需要一批深耕行业的高素质技术人员的研发投入和持续迭代演进，技术的创新突破和储备落地亦需要较长的周期。

近年来，全球卫星导航与位置服务产业实现了跨越式发展，国产 BDS 兼容型芯片及模块的市场表现尤为亮眼。芯片工艺成功跃升至先进水平，通过一体化 SoC 集成设计，将射频、基带、存储器和电源管理等核心单元高度集成，实现了从“功能分散”到“集成高效”的质变。在人工智能、物联网 AIoT、5G/6G 通信等技术日新月异的当下，需要时刻掌握行业关键技术的发展动态、保持对前沿技术的敏感度和快速消化吸收能力才能根据市场及客户的需求及时创新。新进入企业难以在短时间内掌握相关核心技术，亦难以持续保证技术符合算法不断发展的需求，因此公司所处芯片设计行业具有较高的技术壁垒。

**2、资本壁垒**

芯片设计属于资本密集型行业。GNSS 芯片及模块、模拟芯片的设计研发周期长、前期投入大、投资风险高，一款 GNSS 芯片及模块新型号产品从立项到最

终量产，周期一般为 2-3 年，模拟芯片的周期一般为 1.5-2 年，而下游应用领域的智能终端通常在需求侧迭代更快。同时，Fabless 模式下供应链成本较高，国内芯片设计公司为保障供应链稳定性通常具有一定的安全库存基准，需要提前垫付大量的资金。因此，芯片设计企业必须达到一定的资金规模与业务规模，才能通过规模效应获得较好的发展空间。

**3、人才壁垒**

芯片设计属于智力密集型行业，高端技术人才是保持公司持续经营能力、技术创新能力的关键核心资源。GNSS 芯片及模块、模拟芯片设计过程较为复杂，从产品定义、到前端设计、到芯片产品测试与适配、再到软件算法开发需要企业配备多学科、高学历、并对行业有着深刻理解和经验积累的专业人才；另一方面，芯片较长的研发周期与算法快速的迭代周期错配促使芯片设计公司需要核心研发团队具备前瞻性的视野，以提前洞察技术发展趋势。相应的人才培养、人才引进亦需要较高的成本，塑造了较高的人才壁垒。

**4、市场及客户壁垒**

GNSS 芯片及模块、模拟芯片直接关系到应用终端的安全和性能，一旦失效，可能导致终端设备停止工作，是终端设备的核心组成物料，因此下游品牌客户在选择芯片供应商时极为严格谨慎，进入门槛较高，需经过长期产品审核和验证（一般需 1 年左右或更长时间）才能进入其供应体系。而产品一旦进入其供应体系，客户基于供应链稳定性、产品可靠性及切换成本等考虑，一般不会轻易切换供应商；若其他供应商要进入供应体系，可能需要更长的认证周期。此外，已经进入品牌客户的供应商在服务客户过程中能够及时了解并满足客户最新需求，与品牌客户的合作更为紧密。因此，品牌客户对其长期合作的芯片供应商黏性较大。

**（五）面临机遇与风险、行业周期性特征，以及上述情况在报告期内的变化和未来可预见的变化趋势**

**1、行业机遇**

**（1）半导体行业国产替代进程加速，释放巨大发展潜力**

近年来，引发半导体供应链安全性问题的各类国际事件的发生，使得境内厂商意识到自主可控的重要性。半导体厂商技术研发的自主程度直接关系到我国半

导体水平的提升乃至国家安全，实现半导体产业自主可控具有重要性和紧迫性。在政策支持、市场牵引以及资本推动下，国产替代进程持续加速。从产业分工来看，芯片设计工具、晶圆制造以及封装测试等厂商自主技术水平不断提升；从产业链条来看，国产厂商在产业链的渗透程度不断深入，半导体材料、设备等国产化的进程持续加速，从而为国产 GNSS 芯片及模块、模拟芯片厂商释放巨大发展潜力。

**（2）国家政策高度重视 GNSS/BDS 产业，为行业发展提供强有力支持**

随着 GNSS/BDS 产业在新基建、时空大数据、智慧城市的广泛应用，其为中国数字经济发展提供导航定位和时间信息的同时，还通过与人工智能、物联网 AIoT、5G/6G 等新技术融合，推动低空经济、智能交通、灾难预害众多行业的数字化转型。2024 年、2025 年国务院办公厅印发《国务院 2024 年度立法工作计划》《国务院 2025 年度立法工作计划》，连续将《中华人民共和国卫星导航条例》列为预备制定项目，该条例将规范中国 GNSS 领域的相关活动，确立 BDS 系统作为国家空间信息基础设施的法律地位，推北斗应用和产业发展。2024 年 11 月，中国卫星导航系统管理办公室发布《北斗卫星导航系统 2035 年前发展规划》，明确将建设技术更先进、功能更强大、服务更优质的下一代北斗卫星导航系统。未来，在国家政策的强力支持下，公司所处 GNSS 产业作为国家战略新兴产业将迎来重大发展机遇。

**（3）下游市场应用推动产品需求增长**

卫星导航定位、模拟信号链、电源链芯片具有丰富的终端设备应用场景，在汽车电子、工业控制、低空经济、具身智能及消费电子等新兴领域蓬勃发展的带动下，下游市场需求持续扩容，为公司产品开辟了更广阔的增长空间。未来，随着以低轨卫星导航信号处理、星基增强高精度定位为代表的新一代技术的持续演进，智能终端将进一步向集成化、模组化、智能化方向发展，星地融合通信等新型应用场景也将逐步落地，对 GNSS 芯片在高精度、高可靠定位与导航及低功耗设计等方面提出更高要求。国家相关规划明确提出构建更加泛在、融合、智能的综合时空体系，为产业发展开辟了广阔空间。

**2、行业挑战**

**（1）高端人才短缺**

GNSS 芯片及模块行业的横跨集成电路和卫星导航定位两大典型的技术密集行业，涉及电路设计、制造工艺开发、信号处理算法开发、软件开发等多学科的知识，在架构设计、先进工艺、软件生态的方面对人才的专业素养、创新能力和工程技术能力要求极高。经过多年的发展，我国在高水平芯片研发专业人才的培养方面已取得长足进步，但由于行业发展时间较短、人才培养周期较长，高水平人才的供给速度难以满足我国蓬勃发展的人工智能产业的需要，导致行业高端专业人才紧缺。短期内，专业人才相对缺乏仍将成为制约行业发展的重要因素之一。

**（2）国际形势波动较大的风险**

近年来，国际政治及经济形势不确定性风险增加，集成电路产业链内商业行为受到许多掣肘和干预，对芯片设计、晶圆制造、封装测试全环节均产生较大影响。因此坚持自主创新和生态完善，既能够保证技术自主，又不脱离全球集成电路产业链，才是应对国际形势不确定性风险的确定性方法。

**3、行业周期性特征**

发行人提供的 GNSS 芯片及模块、模拟芯片系下游智能终端核心硬件，其需求受半导体终端市场需求波动的直接影响。发行人产品的下游应用主要为消费电子、智能交通、低空经济等行业，与宏观经济周期、产业发展景气度密切相关。同时，发行人的产品也受到人工智能、物联网 AIoT、集成电路等前沿技术发展的影响，受益于前述领域整体向好的发展前景，发行人所在行业正处于蓬勃发展阶段。

**（六）公司创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新和业态创新情况**

公司作为国内领先的卫星导航定位、模拟信号链、电源链芯片供应商，始终致力于通过持续的技术创新与产业实践，将新兴技术、拓展产业、协作业态深度融入下游各类智能终端产业，成功将这些特质转化为公司的核心竞争力与市场优势，更有效促进了整个产业链的效率提升与生态优化。发行人的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况内容详见本招股说

明书“第二节 概览”之“五、发行人符合创业板定位相关情况”相关内容。

## 三、行业竞争情况及发行人行业地位

### （一）行业竞争格局

#### 1、行业内主要竞争对手

#### （1）卫星导航业务

公司所处的 GNSS 芯片领域，应用环境较为复杂，具有较高的技术壁垒，使得能够快速进入公司所处行业的企业较少，整体市场竞争状况较为稳定。公司在 GNSS 芯片及模块领域主要从事用户段上游的芯片、模块、板卡业务，以标准精度产品为主，其主要竞争对手包括国外厂商高通、u-blox 等，以及国内厂商北斗星通、华大北斗、司南导航、泰斗微、梦芯科技等。

此外，上市公司海格通信和振芯科技在北斗卫星导航领域针对芯片、模块、终端、系统、方案等全产业链进行业务布局，其产品主要面向特殊应用市场；上市公司合众思壮、华测导航、中海达、华力创通等主要面向高精度卫星导航应用，从事用户段中游的 GNSS 接收机、终端、数据采集器、系统集成以及用户段下游的行业解决方案和服务等业务，与发行人的业务具有明显的差异且不存在竞争关系，故未列入同行业主要竞争对手。

发行人卫星导航业务国外主要竞争对手的基本情况如下：

**① 高通（股票代码：QCOM.O）**

高通成立于 1985 年，总部位于美国加利福尼亚州圣迭戈，纳斯达克上市企业，是全球领先的无线通信技术及半导体企业。其核心产品覆盖移动处理器、蜂窝通信、射频、车载计算、AI 及物联网等领域。GNSS 方面，高通核心通过骁龙移动平台、骁龙数字底盘车载平台集成高性能定位能力，同时拥有独立的 GNSS IP 与定位芯片方案，服务智能手机、汽车、可穿戴及 IoT 终端，是全球车载集成式定位领域的核心供应商。

**② u-blox**

u-blox 成立于 1997 年，2024 年由安森美（ON Semiconductor）完成全资私有化收购，成为安森美旗下全资子公司，是全球知名的 GNSS 定位及无线通信

芯片、模组和服务提供商，产品覆盖高精度定位、短距通信、蜂窝通信及 IoT 服务等方向，其 GNSS 产品通过严苛车规认证，广泛应用于汽车、工业、机器人、农业、资产追踪及物联网领域。u-blox 亦是欧洲汽车 GPS 导航委员会及伽利略委员会委员，是全球独立 GNSS 芯片及模组市场的标杆性企业。

发行人卫星导航业务国内主要竞争对手的基本情况如下：

**③ 北斗星通（股票代码：002151.SZ）**

北斗星通成立于 2000 年，围绕卫星导航和位置服务开展全产业链布局，核心产品覆盖导航定位芯片、模组、板卡、天线、数据服务及行业解决方案，旗下和芯星通是国内北斗芯片领域的核心企业，产品广泛应用于测量测绘、智能驾驶、无人机、智慧农业、车路协同等场景，是国内 GNSS 产业链中具备芯片-器件-解决方案全链条能力的平台型企业。

**④ 司南导航（股票代码：688592.SH）**

司南导航成立于 2012 年，致力于高精度 GNSS 芯片设计及实时动态差分定位（RTK）技术的研究，基于自主研发的高工艺、高性能 GNSS 芯片及核心 RTK 定位算法，研制出多款卫星导航产品，并广泛应用于测绘与地理信息、精准农业、形变与安全监测、辅助驾驶与自动驾驶、地基增强系统等领域。

**⑤ 华大北斗（港交所主板在审）**

华大北斗成立于 2016 年，专注于导航定位芯片、算法及产品的设计、研发、销售和相关服务，产品覆盖全系统多频 GNSS 芯片、模组及端到端应用解决方案，重点发展双频高精度定位、低功耗、一体化 SoC 和多源融合导航技术，拥有车规级导航芯片量产能力，在双频高精度射频基带一体化芯片领域占据领先市场份额，面向消费电子、智能驾驶、交通管理、共享出行、物联网、环境监测及预警等领域，是中国 GNSS 芯片及模组领域的核心参与者。

**⑥ 泰斗微**

泰斗微成立于 2008 年，是国家高新技术企业及专精特新企业，也是国内首批实现北斗芯片规模化量产、首批通过北斗三号官方认证的企业之一。其专注于卫星导航核心芯片、模块及解决方案的研发和产业化，核心产品包括导航定位芯

片、模块、高频头及通信模块等，拥有车规级导航芯片量产落地能力，应用于车载导航、智能穿戴、物联网、智能电网、时间同步及亚米级高精度定位等领域。

**⑦ 梦芯科技**

梦芯科技成立于 2014 年，专注于北斗高精度定位芯片设计和精准位置服务。公司业务聚焦全系统多频 GNSS 芯片、模块及高精度定位相关解决方案，在北斗三号信号处理、先进工艺芯片设计、模拟射频电路及高精度定位算法等领域拥有核心自主知识产权，其产品和技术主要面向高精度形变监测、车载物联网、智能终端及行业级位置服务场景，是国内北斗芯片领域的核心企业。

**（2）模拟信号链、电源链业务**

模拟芯片种类繁多，从产品功能上可主要分为电源链芯片、信号链芯片两大类，也有行业内企业考虑到同一应用场景需要使用多个品种的模拟芯片而以应用领域对产品进行分类。目前从事模拟芯片业务的 A 股上市公司通常以电源管理芯片和/或射频芯片为最主要业务，与发行人存在一定差异，故在选择同行业公司时，参考发行人的业务，以覆盖多个模拟芯片品类、与发行人有相同产品类别为主要原则，具体包括艾为电子、南芯科技、杰华特、必易微和力芯微。

发行人模拟芯片业务主要竞争对手的基本情况如下：

**① 艾为电子（股票代码：688798.SH）**

艾为电子成立于 2008 年，是一家专注于高品质数模混合信号、模拟、射频的集成电路设计企业，公司是工信部认定的集成电路设计企业、上海市科委认定的高新技术企业、上海市科技小巨人企业和上海市专精特新企业。公司开发的音频功放芯片系列、背光驱动、呼吸灯驱动、闪光灯驱动、过压保护、GPS 低噪声放大器、FM 低噪声放大器、线性马达驱动等多款产品在智能手机领域处于优势地位。

**② 南芯科技（股票代码：688484.SH）**

南芯科技成立于 2015 年，国内领先的模拟与嵌入式芯片设计企业，专注电源及电池管理领域，核心产品线包括电荷泵、DC/DC、AC/DC、有线充电、无线充电、快充协议、锂电保护、车规级 PMIC 等。产品已进入头部消费电子品牌供

应链，并通过车规认证拓展车载应用，广泛应用于智能手机、笔记本、智能穿戴、AI 设备及汽车电子等场景，是国产电源管理芯片领域具备端到端解决方案能力的平台型企业。

**③ 杰华特（股票代码：688141.SH）**

杰华特成立于 2013 年，采用虚拟 IDM 模式运营的高性能模拟与数模混合半导体供应商，专注电源管理芯片研发与销售。产品线涵盖 DC/DC、AC/DC、线性电源、电池管理及信号链芯片，具备高集成度、高性能与高可靠性优势。产品广泛应用于汽车电子、计算通讯、工业控制、新能源及消费电子等领域，为客户提供一站式模拟集成电路产品解决方案，是国内电源管理芯片赛道的核心企业之一。

**④ 必易微（股票代码：688045.SH）**

必易微成立于 2014 年，专注高性能模拟及数模混合集成电路设计的高新技术企业，核心技术聚焦电源管理、电机驱动、电池管理及信号链芯片。主营产品包括 AC-DC、DC-DC、驱动 IC、保护芯片及电池管理系统 AFE 等，可提供一站式芯片解决方案和系统集成服务。产品覆盖消费电子、工业控制、智能物联、数据中心及储能系统等场景。

**⑤ 力芯微（股票代码：688601.SH）**

力芯微成立于 2002 年，专注电源管理、信号链、驱动及分立器件研发与销售。核心产品包括 LDO、OVP、LoadSwitch 等电源转换与防护芯片，以及霍尔芯片、音频功放等，具备高性能、高可靠性特点。产品广泛应用于智能手机、移动设备、家电、LED 照明、物联网及新能源汽车等领域，客户涵盖三星、小米等国内外知名品牌。

**2、同行业可比公司的经营情况**

由于目前 A 股上市公司不存在与公司在产品结构、应用领域、业务模式等方面完全一致的上市公司，公司在综合考虑前述因素后，选取了北斗星通、华大北斗、司南导航、艾为电子、南芯科技、杰华特、必易微和力芯微作为同行业可比公司进行分析对比。国外竞争对手中，高通的卫星导航业务销售收入占其自身销售收入比例较低且未公开披露，u-blox 为安森美旗下子公司无公开披露的详细

财务数据，故公司未选择上述国外竞争对手作为同行业可比公司。

发行人与同行业可比公司的 2025 年度的经营情况对比如下：

单位：万元

| 公司名称 | 营业收入 | 扣非归母净利润 | 总资产 | 归母净资产 |
|---|---|---|---|---|
| 北斗星通 | 221,260.29 | -31,913.14 | 643,796.32 | 483,599.26 |
| 司南导航 | 53,040.71 | -957.54 | 129,783.88 | 95,626.06 |
| 艾为电子 | 285,353.14 | 22,036.46 | 530,202.68 | 419,624.35 |
| 南芯科技 | 326,053.93 | 19,979.95 | 523,473.34 | 417,595.80 |
| 杰华特 | 265,502.48 | -79,452.67 | 534,366.48 | 152,511.68 |
| 力芯微 | 76,847.49 | 1,509.38 | 146,679.38 | 124,910.48 |
| 必易微 | 68,348.61 | -350.27 | 175,595.18 | 140,698.78 |
| **平均值** | **185,200.95** | **-9,878.26** | **383,413.89** | **262,080.91** |
| **发行人** | **64,003.67** | **14,249.25** | **80,660.12** | **69,428.29** |

注：数据来源为同行业公司年报。华大北斗未披露 2025 年度数据，因此未予对比。

**3、产品关键指标**

公司将各类主要产品与同行业可比公司在国内销售的相同细分领域内同级别产品进行比较，并依据行业惯例及数据的公开可获得性选取产品关键指标进行比对如下：

**（1）GNSS 芯片及模块产品**

| 主要指标 | 发行人（AT9880 系列产品） | 境内可比公司可比产品 | 境外可比公司可比产品 | 指标说明 | 对比结果 |
|---|---|---|---|---|---|
| 卫星导航增强系统支持 | 是 | 是 | 是 | 指芯片是否支持 SBAS，该系统通过地面站及地球静止轨道卫星提供修正数据以提高定位精度 | 与竞品一致 |
| 北斗系统支持信号 | B1I,B1C,B2a,B3I,B2b | B1I/B1C,B2a | B1C,B2a | 支持的北斗卫星导航系统信号频点 | 公司产品支持频点更多 |
| 实时单点定位精度 | <1.0m CEP | <1.5m CEP | <1.0m CEP | 指单点定位精度，该指标越小代表芯片定位精度越高 | 整体领先于竞品 |
| 冷启动定位时间 | 20 秒 | 26 秒 | 28 秒 | 在没有先验星历数据的情况下，芯片获取首次定位所需的时间 | 整体领先于竞品 |
| 热启动定位时间 | 1 秒 | 1 秒 | 1 秒 | 在有历史星历数据可用时，芯片重新获取 | 与竞品一致 |

| 主要指标 | 发行人（AT9880 系列产品） | 境内可比公司可比产品 | 境外可比公司可比产品 | 指标说明 | 对比结果 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 定位所需的时间 | |

注：由于同行业公司披露的公开信息有限，市场上也没有客观、公立的第三方机构出具行业内公司相关技术的对比报告等，公司产品技术指标与可比公司对比情况主要为公司核心技术人员基于对同行业公司及产品理解下的梳理和总结，指标对比具有一定局限性，下同。

**（2）模拟信号链产品**

| 主要指标 | 发行人（HT517 系列产品） | 境内可比公司可比产品 | 指标说明 | 对比结果 |
|---|---|---|---|---|
| 输出功率 | 3.1W | 3.1W | 反映了数字功放的额定功率，通常输出功率越大，音频的动态效果越好 | 与竞品一致 |
| 静态电流 | 2.5mA | 1.6mA | 反映芯片的静态功耗，通常静态电流越小，产品的静态功耗越小 | 略低于竞品水平 |
| 失真度（THD+N） | 0.02% | 0.026% | 综合反映了总谐波失真和噪声参数，利用总谐波强度和噪声强度与信号强度的比值来评估失真度和噪声，该指标越低则电声产品对声音的还原度越高 | 领先竞品 |
| 封装形式 | WLCSP9, ESOP8, QFN-16L | WLCSP-9B | 芯片封装类型，封装管脚少，应用成本更低，更适合音响应用 | 领先竞品，公司产品封装更多样，可满足更多应用 |

**（3）模拟电源链产品**

**①电源管理芯片产品**

| 主要指标 | 发行人（HTN872A 系列产品） | 境内可比公司可比产品 1 | 境内可比公司可比产品 2 | 指标说明 | 对比结果 |
|---|---|---|---|---|---|
| 输入电压范围 | 2.7V~20V | 2.7V~13V | 2.6V~20V | 指输入电压范围，数值范围越大越好 | 整体与竞品一致 |
| 输出电压范围 | 4.5V~20V | 4.5V~17V | 最大 20V | 指输出电压范围，数值越大越好 | 整体与竞品一致 |
| 最大开关电流能力 | 20A | 15A | 15A | 指最大开关电流能力，数值越大越好 | 整体领先于竞品 |
| 整流方式 | 同步 | 同步 | 同步 | 同步整流效率更高；异步外置二极管整流芯片发热更低，输出功率更大 | 与竞品一致 |

**②电机驱动芯片产品**

| 主要指标 | 发行人（AT8236 系列产品） | 境内可比公司可比产品 1 | 境内可比公司可比产品 2 | 指标说明 | 对比结果 |
|---|---|---|---|---|---|

| 主要指标 | 发行人（AT8236系列产品） | 境内可比公司可比产品 1 | 境内可比公司可比产品 2 | 指标说明 | 对比结果 |
|---|---|---|---|---|---|
| 极限工作电压范围 | 5.5-40V | 6.5-45V | 6.5-40V | 更宽的工作电压范围，能够使电机驱动芯片在更多应用中提供所需的性能 | 整体与竞品一致 |
| 最大电流能力 | 6A | 3.6A | 3.6A | 更大的电流能力，能够使电机驱动芯片在不同力矩需求的应用中提供足够的驱动力 | 整体领先于竞品 |
| 导通阻抗 | 0.2Ω | 0.46Ω | 0.5Ω | 更低的导通阻抗，使得电机驱动芯片发热更低，有效提升芯片寿命 | 整体领先于竞品 |
| 过流保护重启 | 支持 | 支持 | 支持 | 过流保护重启功能，使得电机驱动芯片无需重新上电即可重新恢复工作 | 与竞品一致 |

## （二）发行人市场地位

### 1、公司在卫星导航行业中的地位

公司自成立以来，始终坚守自主研发，深耕 GNSS 芯片及模拟信号链、电源链芯片技术，从 GNSS 芯片领域实现突破并跻身国内第一梯队，成为推动国产 GNSS 芯片在客户应用端持续导入、保障卫星导航产业自主可控的领先企业。公司自 2005 年开始第一代 GNSS 芯片研发，2014 年研制成功国产北斗导航多模射频基带一体化 SoC 单芯片，2024 年公司成功研发并量产了基于国产 22 nm 先进制程工艺及国产 RISC-V 内核的多频多模高精度 GNSS 芯片及模块，该款产品通过接收并处理多个卫星导航系统（如 BDS、GPS、Galileo、GLONASS 等）的多个频段信号的集成电路，通过多频信号组合修正电离层延迟、多路径效应等误差，显著提升定位精度（可达厘米级）与抗干扰能力。该类产品广泛应用于智能出行、电力授时设备、通信授时设备、可穿戴设备、两轮车、精准农业、无人机等领域。公司北斗芯片出货量长期位于国内第一梯队，为北斗产业的应用推广及国际化做出了突出贡献。根据弗若斯特沙利文数据，2023 年至 2025 年间公司的 GNSS 芯片及模块出货量在国内 GNSS 芯片及模块厂商中排名第一，体现出公司产品在规模化终端应用中的领先地位和行业影响力。

### 2、公司在模拟芯片行业中的地位

由于模拟芯片产品种类繁多，生命周期长，下游应用高度细分，各领域对芯

片的性能、功耗、成本要求差异显著，催生了针对特定需求的细分市场，任何单一企业难以全面覆盖。全球模拟芯片行业主要由欧美主流厂商主导，根据 IC Insights 统计，2024 年度模拟芯片行业前 10 大厂商合计市场占有率超过 50%，全部为境外企业。由于发展起步较晚，我国本土模拟芯片企业在技术、工艺、企业规模和市场竞争等方面与国际龙头厂商尚存在一定差距。与国际龙头厂商相比，发行人在产品种类、客户积累以及营业收入与净利润水平等方面仍有较大差距。与多数境内模拟芯片厂商类似，发行人采取了深耕行业、聚焦细分市场的发展策略，经过多年的技术积累和市场验证，公司产品已进入行业头部企业供应链并实现大规模出货，部分产品在国内细分市场建立了较强的市场地位及品牌影响力。

### （三）公司的竞争优势与劣势

#### 1、竞争优势

公司作为卫星导航及集成电路产业链上游核心器件的芯片设计公司，持续在 GNSS 芯片、模拟信号链及电源链芯片领域深耕细作。通过实现技术协同、应用场景协同及供应链协同，公司已建立起立体化的竞争优势，致力于为全球客户提供高精度、低成本、低功耗、高集成度的系统级芯片解决方案，持续推动相关技术在智能化时代的创新应用与产业价值提升。

#### （1）技术优势：深厚全面的技术积累

公司秉持以技术创新为核心的理念，始终专注于卫星导航定位、模拟芯片设计研发，经过多年的研发投入，在 GNSS 芯片、模拟信号链、电源链芯片领域积累了丰富的芯片设计技术以及先进的工艺经验，并持续进行产品研发和创新。

##### ① GNSS 芯片技术

在 GNSS 芯片设计领域，公司具有十五年以上的研发经验，具备射频设计、模拟设计、数字基带设计、定位算法设计、模块设计等各类芯片设计能力，并在芯片设计上形成了融合数字、模拟和射频芯片的 SoC 芯片架构，除 CPU 为基于开源 RISC-V 架构的 IP 外，芯片核心的射频前端、基带芯片、电源管理、时钟管理、电池备份等模块均由公司自主开发。在核心技术路径上，公司实现了从工艺到架构的系统性突破，实现了从 180nm 至 22nm 国产工艺的数代跨越，并于 2014 年研制成功北斗多模射频基带一体化 SoC 芯片，奠定了技术领先地位。同

时，公司通过自主研发形成了多导航系统的联合定位算法、高精度定位定向算法、安全稳定抗干扰防欺骗的授时算法、卫星导航和惯导的组合算法，具备了较强的技术领先优势。公司的 GNSS 芯片产品具有“功耗较低、搜星快、定位抗干扰能力强、可靠性好、稳定性强”等技术特点。

面对新一代北斗系统建设与低轨增强的发展趋势，公司已前瞻性布局新一代芯片的预研，重点攻坚低轨信号处理、星基增强高精度定位等前沿技术，致力于提供支持全国产工艺、多频点、多系统的核心芯片，以持续突破高端导航芯片的技术壁垒，筑牢国家时空信息安全的基础。

**② 模拟信号链、电源链芯片技术**

在模拟信号链、电源链芯片领域，公司在高效能音频、高可靠电源管理与高性能电机驱动等关键领域实现了多项国产化技术突破。在高性能音频功放领域，公司构建了完整的产品矩阵与技术能力，实现了从微型化耳机功放到中大功率音频功放的全系列覆盖，随着终端设备向智能化、网络化发展，公司音频功放产品亦在向高集成度与智能化方向迭代，为多元化市场提供高性能、智能化的音频解决方案。在高可靠电源管理与高性能电机驱动领域，公司积极导入国产供应链，成为多家国内芯片制造企业的首批产品验证客户，公司研发的基于 0.35um~90nm BCD 工艺的高性能、高集成度电机驱动芯片，具有“高细分、低噪声、大电流、高可靠”等特点，广泛应用于 3D 打印、通信基站、工业控制、医疗电子、汽车电子、机器人等领域，实现国产替代。公司在下一代产品的开发中，将向更先进的 BCD 工艺制程、高电压、大电流、控制与驱动一体化等领域展开前瞻性研发布局，不断强化公司在该领域的技术壁垒和市场竞争力。

**③ 工艺平台与技术协同**

在关注细分领域技术沉淀的同时，公司注重生产工艺的开发与积累。通过多年深耕，公司逐步形成了覆盖卫星导航信号处理、模拟信号处理、数字电路及算法的底层技术平台，并掌握了基于 BCD、CMOS、GaAs、SiGe 等多种工艺的芯片开发经验。GNSS 芯片产品线与模拟信号链、电源链芯片产品线在产品开发与底层技术共享等方面形成了规模化的协同效用，在行业中具有独特的竞争优势。

**④ 承担重大科研项目，实现国产技术突破**

凭借丰富的技术积累和突出的技术创新能力，公司已主导或参与 8 项国家级、多项地方重大科研项目，积极推动我国卫星导航定位、模拟信号链及电源链领域的基础研究和产业化应用。截至 2025 年 12 月 31 日，公司先后参与制订 1 项国家标准及 3 项行业标准，取得境内授权发明专利 110 项、实用新型专利 13 项、境外授权发明专利 1 项、软件著作权 17 项、集成电路布图设计登记 103 项。上述专利、软件著作权等均应用于公司核心产品的设计环节。

**（2）产品优势：以国产先进工艺的高精度算法一体化 GNSS SoC 芯片为代表的全系列 GNSS 芯片产品**

通过多年的研发布局与技术沉淀，公司已实现了 GNSS 芯片、模块等核心元器件的自主技术积累，具备显著的行业技术优势。

公司基于先进工艺研发的北斗多模射频基带一体化 SoC 导航芯片，在中国卫星导航系统管理办公室组织的专项测评中排名第一。公司的“多模导航型基带芯片”与“多模导航型射频芯片”入选《卫星导航专项北斗基础产品推荐名录》；RNSS 射频基带一体化芯片亦入选《北斗三号民用基础产品推荐名录（1.0 版）》，技术实力与产品性能获得国家级权威认可。自 2021 年以来，公司凭借“北斗导航芯片及模块产品”持续获评“国家级制造业单项冠军企业”，卫星导航产品的市场占有率长年位居国内前列。近年来，公司采用国产 22nm 先进工艺，基于国产 IP 处理器与国产 EDA 工具链，实现了产品的升级换代，并在此基础上研发新一代“低功耗北斗定位芯片”、“高性能、防欺骗抗干扰北斗定位芯片”，为提升国产 GNSS 芯片的自给能力作出了重要贡献。

在模拟芯片领域，公司持续致力于为客户提供系统解决方案，涵盖模拟芯片主要类别，构筑“多品类、多层次”的模拟芯片产品矩阵，满足客户一站式采购服务需求，并进一步建立竞争优势。公司的模拟芯片目前主要包括电机驱动芯片、音频功放芯片、电源管理芯片等多个品类，并且也在不断扩充射频芯片品类。

**（3）人才团队优势**

经验丰富、素质过硬的研发团队是公司进行产品及技术研发的必需条件，也是维持市场竞争优势的基础。公司高度重视研发人才的引进和培养，截至 2025 年 12 月 31 日，公司共有研发人员 62 人，占全部员工人数的比重达 53.91%。公

司自成立起，核心团队成员稳定，员工离职率较低，高素质的人才团队为公司的持续发展提供了强有力的保证。

公司目前已建立了成熟稳定的研发和管理团队，主要研发和技术人员平均拥有 10 年以上的芯片设计领域工作经历，对卫星导航定位、模拟信号链、电源链等领域有着深入透彻的理解，具有深厚的技术积累和敏锐的市场洞察力。公司在持续加大人才引进力度的同时，通过定期以及不定期的专业技能培训、项目管理培训、新员工培训等进行专业化的人才培养。此外，公司通过实施股权激励，实现关键管理人员、核心技术人员持股，有利于维护公司主要核心技术团队和管理团队高度稳定，为公司进一步丰富产品线奠定了良好的团队基础，确保公司经营战略、技术研发计划等能够有效执行。

**（4）协同优势**

公司将持续在 GNSS 芯片、模拟信号链及电源链芯片领域深耕细作，充分利用在模拟芯片领域的技术积累和设计经验，实现技术协同；凭借丰富的客户资源储备，进行同一客户不同产品的联合销售，实现客户协同；在规模优势的基础上，不同产品线可共享供应链资源，实现供应链协同，降低产品单位成本。具体表现为：

在技术层面，公司的 GNSS 芯片产品线与模拟芯片产品线在产品开发与底层技术共享等方面形成了规模化的协同效用，公司最新推出的国内首款 22nm 多频点北斗 SoC 芯片集成了射频前端、数字基带处理、电源管理器等多个模块，体现了公司在射频信号处理、模拟信号处理、数字电路及软件设计的综合技术能力；卫星导航定位与模拟芯片产品线通过共享芯片设计 IP、封装与系统仿真工具，产品研发效率、性能和品质得以提高；卫星导航团队开发的数字逻辑电路 IP 可用于实现电源管理产品中的逻辑控制单元，同样，卫星导航团队的算法开发及电路设计能力，亦可复用于电机驱动 MCU 芯片；同时，与模拟芯片的技术协同很好地助力了卫星导航业务部门加强低功耗、小型化、高功率设计能力，在 GNSS 芯片设计中集成高效率的 DC-DC 模块，满足在轻、重负载电流情况下的高效电源转换。自研 DC-DC 转换器，不仅节约了芯片外围元器件的成本，同时 GNSS 芯片可以更方便的根据自身的需要对开关电源进行控制，进而实现降低功耗的目的。

在市场层面，发行人依托卫星导航定位及模拟芯片产品线建立的销售体系，充分发挥协同作用，深挖品牌客户的一揽子需求，覆盖更多品类高性能产品：公司的卫星导航定位业务对应的市场主要集中在消费电子、智能出行、低空经济等领域，与模拟芯片业务所开发的电源管理芯片（智能家居）、电机驱动芯片（3D打印、智能车锁）、音频功放芯片（智能音箱）、字符叠加芯片（无人机）的应用场景相近，所以公司两块业务对应的市场有很强的相关性，发行人卫星导航业务的领先市场地位能够为模拟芯片产品在自有客户基础上，提供重要的增量客户业务。

在供应链方面，公司产品基于 BCD 、CMOS、GaAs、SiGe 工艺构建了多元化工艺平台，使公司能够进行跨产品线的产能规划与资源调配。公司在与晶圆厂、封装厂等核心供应商的合作中，通过集中采购与需求整合形成了规模效应，增强了公司的议价能力与供应链稳定性。

**2、竞争劣势**

**（1）产品线广度与平台化程度较国际龙头存在差距**

全球半导体市场由美国高通等国际巨头主导，其产品线覆盖数字、模拟、射频、存储及各类专用芯片领域，具备深厚的平台化与生态化优势。公司虽然在卫星导航、音频功放、电机驱动等细分领域已形成产品竞争力并取得了一定的市场份额，但在国际化与平台化服务能力方面，公司产品线的全面性与综合平台能力仍需持续构建。

**（2）资金实力与生产规模对快速扩张形成制约**

芯片设计行业具有典型的“高投入、长周期”特点。为保持技术领先，公司需持续维持高研发投入。同时，扩大生产规模以匹配市场需求需要一定的资本开支。与已上市公司相比，公司目前融资渠道相对单一，在借助资本市场加速研发、产能扩张及潜在产业整合方面存在现实短板，可能影响其对市场增长机遇的快速把握。

**（3）高端复合型人才储备面临激烈行业竞争**

高端 GNSS 芯片研发是多学科深度融合的复杂系统工程，对顶尖架构师、算法专家及系统工程师需求迫切。公司核心团队虽在特定领域经验丰富，研发团队

已具规模，但在向复杂 SoC、算法等全新高端领域拓展时，对于具备相关前沿背景和顶尖平台开发经验的领军人才及专家团队，仍面临与国际巨头及一线城市人才的激烈争夺。人才储备的深度和广度是支撑公司平台化发展的关键挑战。

**（4）品牌影响力与高端客户生态壁垒有待突破**

在高端汽车电子等对可靠性要求较高的市场，客户更倾向于选择经过数十年验证、拥有全球服务网络和完整生态的国际品牌，新进入者面临较高的信任壁垒。尽管公司产品在卫星导航定位、模拟信号链及电源链领域已实现对国内头部客户的批量应用并验证了其性能，但在向全球顶尖终端厂商以及更广泛的终端市场渗透时，仍需经历更长的验证周期和品牌建立过程。

## 四、发行人销售情况和主要客户

### （一）报告期内销售整体情况

按产品类别分类，发行人报告期内主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| GNSS 芯片及模块 | 25,900.39 | 40.47% | 18,358.97 | 41.71% | 14,951.99 | 48.35% |
| 电源链芯片 | 15,601.36 | 24.38% | 11,977.25 | 27.21% | 9,087.40 | 29.38% |
| 信号链芯片 | 22,501.92 | 35.16% | 13,676.96 | 31.07% | 6,885.96 | 22.27% |
| **合计** | **64,003.67** | **100.00%** | **44,013.18** | **100.00%** | **30,925.35** | **100.00%** |

公司主营业务收入结构相对稳定，主要来自于 GNSS 芯片及模块产品的销售。报告期内公司实现了营业收入的快速增长，原因分析详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“六、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”中的相关内容。

### （二）主要产品的产能、产量和销量

公司采用 Fabless 模式进行经营，不直接从事生产制造业务，公司会结合客户订单和市场预测情况进行备货，通过委外加工方式安排生产，因此不存在产能的统计口径。报告期内，公司主营产品的产量、销量及产销率如下：

单位：万颗

| 产品 | 期间 | 产成品入库数量 | 自用数量 | 销售数量 | 产销率 |
|---|---|---|---|---|---|

| 产品 | 期间 | 产成品入库数量 | 自用数量 | 销售数量 | 产销率 |
|---|---|---|---|---|---|
| 芯片 | 2025 年度 | 56,987.99 | 2,608.76 | 49,644.06 | 91.29% |
| | 2024 年度 | 40,529.76 | 1,584.59 | 35,912.71 | 92.21% |
| | 2023 年度 | 24,444.90 | 1,338.38 | 25,608.23 | 110.83% |
| 模块 | 2025 年度 | 1,257.96 | 0.67 | 1,182.57 | 94.06% |
| | 2024 年度 | 758.79 | 0.29 | 774.53 | 102.11% |
| | 2023 年度 | 650.61 | 0.19 | 604.82 | 92.99% |

注：产销率=销售数量/（产成品入库数量-自用数量）

报告期内，公司产销率均维持在较高水平。2023 年度，公司芯片产销率超过 100%，主要系公司根据市场供需情况调整备货节奏所致，2024 年度及 2025 年度，公司为满足日益增长的客户需求，根据市场情况进行一定的备货，导致芯片产销率较 2023 年度有所下降。

### （三）报告期内主要客户

发行人芯片种类丰富，下游应用场景繁多，销售较为分散。报告期内，公司前五大客户及销售情况如下：

单位：万元

| 年份 | 序号 | 客户名称 | 主要销售产品 | 收入金额 | 占营业收入比例 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2025 年度 | 1 | 深圳市纳米特电子科技有限公司 | GNSS 芯片及模块、信号链芯片、电源链芯片 | 5,833.19 | 9.11% |
| | 2 | 深圳市宝质信电子有限公司 | GNSS 芯片及模块、信号链芯片、电源链芯片 | 5,421.89 | 8.47% |
| | 3 | 深圳市威尔健科技发展有限公司 | GNSS 芯片及模块、信号链芯片、电源链芯片 | 4,657.39 | 7.28% |
| | 4 | 深圳市合芯动力科技有限公司 | GNSS 芯片及模块、信号链芯片、电源链芯片 | 4,637.23 | 7.25% |
| | 5 | 杭州申博通科技有限公司 | GNSS 芯片及模块、信号链芯片、电源链芯片 | 4,438.56 | 6.93% |
| | 合计 | | | **24,988.26** | **39.04%** |
| 2024 年度 | 1 | 深圳市宝质信电子有限公司 | GNSS 芯片及模块、信号链芯片、电源链芯片 | 3,896.44 | 8.85% |
| | 2 | 深圳市纳米特电子科技有限公司 | GNSS 芯片及模块、信号链芯片、电源链芯片 | 3,573.71 | 8.12% |
| | 3 | 深圳市威尔健科技发展有限公司 | GNSS 芯片及模块、信号链芯片、电源链芯片 | 3,246.29 | 7.38% |
| | 4 | 深圳市永阜康科技有限公司 | 信号链芯片、电源链芯片 | 3,108.93 | 7.06% |
| | 5 | 杭州申博通科技有限公司 | GNSS 芯片及模块、信号链芯片、电源链芯片 | 2,928.61 | 6.65% |

| 年份 | 序号 | 客户名称 | 主要销售产品 | 收入金额 | 占营业收入比例 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 合计 | | | **16,753.98** | **38.06%** |
| 2023年度 | 1 | 深圳市威尔健科技发展有限公司 | GNSS 芯片及模块、信号链芯片、电源链芯片 | 3,117.07 | 10.08% |
| | 2 | 杭州申博通科技有限公司 | GNSS 芯片及模块、信号链芯片、电源链芯片 | 2,153.74 | 6.96% |
| | 3 | 深圳市永阜康科技有限公司 | 信号链芯片、电源链芯片 | 2,007.63 | 6.49% |
| | 4 | 深圳市纳米特电子科技有限公司 | GNSS 芯片及模块、信号链芯片、电源链芯片 | 2,003.54 | 6.48% |
| | 5 | 深圳市宝质信电子有限公司 | GNSS 芯片及模块、信号链芯片、电源链芯片 | 1,681.08 | 5.44% |
| | 合计 | | | **10,963.06** | **35.45%** |

注：受同一实际控制人控制的客户合并计算。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售金额占当期销售总额 50%以上的情形，公司不存在对单一客户有重大依赖的情况。公司及控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员与上述客户不存在关联关系。

报告期内，公司新增前五大客户情况如下：

| 期间 | 新增前五大客户名称 | 变动原因 |
|---|---|---|
| 2025 年度 | 深圳市合芯动力科技有限公司 | 报告期内持续合作，2025 年销售额增长新增进入前五大。 |

## 五、发行人采购情况和主要供应商

### （一）主要原材料采购情况

#### 1、主要原材料采购情况

报告期内，公司主要采购晶圆以及封测服务，已与供应商建立了稳定的合作关系，能够保证原材料的供应。公司与主营业务相关的具体采购情况如下：

单位：万元

| 类别 | 采购内容 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 材料采购 | 晶圆 | 33,935.33 | 68.12% | 24,307.99 | 70.45% | 12,103.34 | 63.22% |
| | 电子物料 | 3,887.44 | 7.80% | 2,224.39 | 6.45% | 1,827.99 | 9.55% |
| 外协采购 | 晶圆委外加工及测试 | 11,158.98 | 22.40% | 7,355.02 | 21.32% | 4,722.39 | 24.67% |
| | 模块委外加工及测试 | 819.14 | 1.64% | 581.11 | 1.68% | 490.34 | 2.56% |
| | 其他委外加 | 12.89 | 0.03% | 34.54 | 0.10% | - | - |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工 | | | | | | |
| **合计** | | **49,813.79** | **100.00%** | **34,503.05** | **100.00%** | **19,144.06** | **100.00%** |

**2、主要原材料采购情况**

报告期内，发行人主要晶圆与封测服务的采购单价具体如下：

| 类别 | 采购内容 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|---|
| 材料采购 | 晶圆（元/片） | 4,105.76 | 4,577.27 | 5,107.47 |
| | 电子物料（元/颗） | 0.09 | 0.10 | 0.22 |
| 外协采购 | 晶圆委外加工及测试（元/颗） | 0.10 | 0.09 | 0.09 |
| | 模块委外加工及测试（元/颗） | 0.22 | 0.28 | 0.26 |

晶圆为公司的主要原材料采购内容。从采购价格来看，2024 年度，公司晶圆采购价格较 2023 年有所下降，主要由于 2023 年度市场供需关系较为紧张，晶圆代工厂出厂价格较高，2024 年随着供需情况有所好转，公司采购价格有所下降；2025 年度，公司的晶圆采购价格较 2024 年有所下降，主要由于公司优化供应链管理，引入新的晶圆代工厂，导致晶圆采购整体价格有所下降。

公司采购电子物料作为生产模块产品的原材料。报告期内，公司的电子物料采购价格呈现下降趋势，主要由于各年度之间的采购内容有所差异导致。

公司的外协采购以晶圆委外加工和模块委外加工为主。报告期内，公司的晶圆委外加工及测试价格保持稳定，变动较小；模块委外加工及测试单价有所波动，主要由于不同供应商之间测试内容不同，对不同供应商测试数量的差异导致采购单价有所波动。

综上，发行人主要采购单价的波动符合公司及行业实际情况。

**（二）报告期内主要供应商**

公司上游供应商主要为晶圆厂和封测厂。报告期内，公司前五大供应商及采购情况如下：

单位：万元

| 年份 | 序号 | 供应商名称 | 主要采购内容 | 采购金额 | 占比 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2025 年度 | 1 | 供应商 A | 晶圆 | 18,755.35 | 36.68% |
| | 2 | 供应商 B | 晶圆 | 6,418.48 | 12.55% |

| 年份 | 序号 | 供应商名称 | 主要采购内容 | 采购金额 | 占比 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3 | 供应商 C | 晶圆委外加工及测试 | 4,634.06 | 9.06% |
| | 4 | 供应商 D | 晶圆 | 4,301.10 | 8.41% |
| | 5 | 供应商 E | 电子物料 | 1,784.02 | 3.49% |
| | **合计** | | | **35,893.02** | **70.19%** |
| 2024 年度 | 1 | 供应商 A | 晶圆 | 12,069.68 | 34.71% |
| | 2 | 供应商 B | 晶圆 | 6,806.29 | 19.58% |
| | 3 | 供应商 C | 晶圆委外加工及测试 | 3,476.95 | 10.00% |
| | 4 | 供应商 F | 晶圆 | 1,494.21 | 4.30% |
| | 5 | 供应商 D | 晶圆 | 1,118.24 | 3.22% |
| | **合计** | | | **24,965.36** | **71.80%** |
| 2023 年度 | 1 | 供应商 B | 晶圆 | 5,639.64 | 28.73% |
| | 2 | 供应商 A | 晶圆 | 5,014.64 | 25.55% |
| | 3 | 供应商 C | 晶圆委外加工及测试 | 2,483.31 | 12.65% |
| | 4 | 供应商 G | 晶圆委外加工及测试 | 642.73 | 3.27% |
| | 5 | 供应商 H | 晶圆 | 559.82 | 2.85% |
| | **合计** | | | **14,340.12** | **73.06%** |

注：受同一实际控制人控制的供应商合并计算。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购金额占当期采购总额 50%以上的情形，公司不存在对单一供应商有重大依赖的情况。公司及控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员与上述供应商不存在关联关系。

报告期内，发行人新进入前五大供应商情况如下：

| 期间 | 新增前五大供应商名称 | 变动原因 |
|---|---|---|
| 2024 年度 | 供应商 F | 报告期内持续合作，2024 年晶圆代工金额增加，进入前五大 |
| 2024 年度 | 供应商 D | 经同业介绍，2024 年就 55nm 产品新增合作 |
| 2025 年度 | 供应商 E | 报告期内持续合作，2025 年电子元器件采购金额增加，进入前五大 |

## 六、主要固定资产及无形资产

### （一）主要固定资产情况

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人固定资产情况如下：

单位：万元

| 类别 | 固定资产账面原值 | 固定资产账面价值 | 成新率 |
|---|---|---|---|

| 类别 | 固定资产账面原值 | 固定资产账面价值 | 成新率 |
| --- | --- | --- | --- |
| 仪器设备 | 1,505.50 | 715.32 | 47.51% |
| 电子设备 | 406.24 | 115.24 | 28.37% |
| 办公设备 | 84.05 | 30.71 | 36.54% |
| 运输设备 | 86.2 | 32.08 | 37.22% |
| **合计** | **2,081.99** | **893.34** | **42.91%** |

公司固定资产以仪器设备为主。截至 2025 年 12 月 31 日，发行人固定资产用于日常经营，权属清晰，不存在权属争议或其他限制发行人行使所有权的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

### （二）房屋情况

#### 1、自有房屋

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人不存在自有房屋。

#### 2、租赁房屋

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司的房屋租赁情况如下：

| 序号 | 承租方 | 出租方 | 租赁地址 | 承租面积（$m^2$） | 房产证号 | 租赁期间 | 租赁用途 | 是否办理租赁备案 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 禾润电子 | 嘉兴市科圣电子信息有限公司 | 南湖区亚太路 906 号中科院三期 D2 综合楼 11 层 | 3,698.39 | 浙（2024）嘉南不动产权第 0005973 号 | 2023/05/15-2026/05/14 注 1 | 办公及研发 | 是 |
| 2 | 杭州中科微 | 杭州高新 | 浙江省杭州市滨江区江南大道 3850 号创新大厦第 10 层和第 15 层 | 2,474.00 | 杭房权证高新移字第 10115656 号、杭房权证高新字第 0012087 号 | 2024/01/01-2026/12/31 | 办公及研发 | 是 |
| 3 | 杭州中科微 | 杭州高新 | 浙江省杭州市滨江区江南大道 3850 号创新大厦第 16 层 | 1,237.00 | 杭房权证高新字第 0012088 号 | 2025/12/10-2027/12/09 | 办公及研发 | 是 |
| 4 | 融芯导航 | 德清联创科技新城建设有限公司 | 浙江省湖州市德清县舞阳（街道）曲园南路 707 号 2 幢 2101-2104 室 | 1,291.87 | 浙（2018）德清县不动产权第 0003411 号 | 2023/07/05-2026/07/04 注 2 | 办公 | 否 |
| 5 | 嘉合芯润 | 深圳正中商业管理有限公司 | 深圳市宝安区西乡街道办兴业路与银田路交汇处华丽商务中心（前海科兴科学园）8 栋 16 层 06-07 单位 | 411.47 | 粤（2021）深圳市不动产权第 0002394 号、粤（2021）深圳市不动产权第 0002376 号 | 2023/06/01-2029/05/31 | 办公 | 否 |

注 1：禾润电子房屋租赁已续期至 2027 年 5 月 14 日；
注 2：融芯导航房屋租赁已续期至 2029 年 7 月 4 日。

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人在嘉兴、杭州、湖州及深圳等地租赁了场所主要用于日常办公和产品研发，使用用途对场地要求不高，场地的可替代性较强，目前租赁房产状况不会对发行人业务的开展造成不利影响。

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司承租的 5 处境内房产中有 2 处未办理房屋租赁登记备案，根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国城市房地产管理法》等相关规定，房屋租赁合同未办理租赁备案登记手续并不影响租赁合同的效力。发行人承租的上述房产未办理租赁登记备案手续不会影响其实际使用，该情形不会对发行人及其控股子公司依法使用上述租赁房屋造成实质性法律障碍。

### （三）主要无形资产情况

#### 1、土地使用权

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司未拥有土地使用权。

#### 2、专利

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司合法拥有 124 项专利权，包括 110 项境内发明专利，13 项境内实用新型专利和 1 项境外发明专利，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“五、发行人及其控股子公司拥有的专利”。

#### 3、集成电路布图设计专有权

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司在中国境内共拥有 103 项集成电路布图设计专有权，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“六、发行人及其控股子公司拥有的集成电路布图设计专有权”。

#### 4、软件著作权

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司在中国境内共拥有 17 项计算机软件著作权，具体情况如下：

| 序号 | 登记号 | 软件/作品名称 | 著作权人 | 登记日期 | 他项权利 | 取得方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2023SR1402537 | 禾润数字功放功能和音频参数调试软件 V1.0 | 禾润电子 | 2023/11/8 | 无 | 原始取得 |

| 序号 | 登记号 | 软件/作品名称 | 著作权人 | 登记日期 | 他项权利 | 取得方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 2021SR1143536 | 禾润电源类 IC 控制软件 V1.0 | 禾润电子 | 2021/8/3 | 无 | 原始取得 |
| 3 | 2014SR153068 | 禾润电机驱动控制软件 V1.0 | 禾润有限 | 2014/10/15 | 无 | 原始取得 |
| 4 | 2013SR148238 | 禾润音频功放控制软件 V1.0 | 禾润有限 | 2013/12/17 | 无 | 原始取得 |
| 5 | 2017SR626643 | 中科微字符叠加芯片控制软件 V1.0 | 杭州中科微 | 2017/11/15 | 无 | 原始取得 |
| 6 | 2017SR526160 | 中科微电机驱动控制软件 V1.0 | 杭州中科微 | 2017/9/19 | 无 | 原始取得 |
| 7 | 2013SR051410 | 中科微卫星导航模块数据处理软件 V1.0 | 杭州中科微 | 2013/5/29 | 无 | 原始取得 |
| 8 | 2008SR15892 | 中科微 RDS 解码器系统软件 V1.0 | 杭州中科微 | 2008/8/13 | 无 | 原始取得 |
| 9 | 2022SR1400151 | 中科微北斗多模多频原始测量值分析软件 V1.12 | 杭州中科微 | 2022/10/12 | 无 | 原始取得 |
| 10 | 2025SR1204606 | 杭州中科微北斗定位数据通信协议嵌入式软件 V1.0 | 杭州中科微 | 2025/7/9 | 无 | 原始取得 |
| 11 | 2025SR1059264 | 杭州中科微北斗定位数据 SM4 加解密嵌入式软件 V1.0 | 杭州中科微 | 2025/6/20 | 无 | 原始取得 |
| 12 | 2022SR1400153 | 中科微高精度卫星定位芯片辅助软件 V3.0 | 杭州中科微 | 2022/10/12 | 无 | 原始取得 |
| 13 | 2022SR1400148 | 中科微 GNSS 接收机定位测速数据分析软件 V1.0 | 杭州中科微 | 2022/10/12 | 无 | 原始取得 |
| 14 | 2022SR1400152 | 中科微多频多模 GNSS 自动配置及生成软件 V2.0 | 杭州中科微 | 2022/10/12 | 无 | 原始取得 |
| 15 | 2019SR0500156 | 融芯导航北斗 GNSS 卫星定位数据处理软件 V5.20 | 融芯导航 | 2019/5/22 | 无 | 原始取得 |
| 16 | 2019SR0117807 | 融芯导航北斗多模原始测量值数据处理软件 V1.0 | 融芯导航 | 2019/1/31 | 无 | 原始取得 |
| 17 | 2019SR0021731 | 融芯导航北斗多模卫星高精度定向数据处理软件 V1.5 | 融芯导航 | 2019/1/8 | 无 | 原始取得 |

**5、商标**

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人持有已授权的中国境内注册商标 7 项，具体情况如下：

| 序号 | 注册商标 | 权利人 | 注册号 | 类别 | 注册日期 | 有效期至 | 他项权利 | 取得方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 禾润微 | 禾润电子 | 46672076 | 第 9 类 | 2021/1/14 | 2031/1/13 | 无 | 原始取得 |
| 2 | HEROIC | 禾润电子 | 46666219 | 第 9 类 | 2021/5/21 | 2031/5/20 | 无 | 原始取得 |
| 3 | HRIC | 禾润电子 | 46662004 | 第 9 类 | 2021/1/21 | 2031/1/20 | 无 | 原始取得 |
| 4 | HERUN | 禾润电子 | 46655765 | 第 9 类 | 2021/6/7 | 2031/6/6 | 无 | 原始取得 |
| 5 |  | 禾润电子 | 5855308 | 第 9 类 | 2020/1/21 | 2030/1/20 | 无 | 原始取得 |
| 6 | Heroic Technology | 禾润电子 | 85332066 | 第 9 类 | 2025/12/28 | 2035/12/27 | 无 | 原始取得 |
| 7 | 中科微 | 杭州中科微 | 49488800 | 第 7 类 | 2021/5/28 | 2031/5/27 | 无 | 原始取得 |

**6、域名**

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司在中国境内拥有 2 项域名， 具体情况如下：

| 序号 | 域名名称 | 权利人 | 注册日期 | 到期日期 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | heroic.com.cn | 禾润电子 | 2006/10/19 | 2026/10/19 |
| 2 | hzzkw.com | 杭州中科微 | 2018/3/21 | 2027/3/21 |

**（四）生产、经营资质情况**

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司就其从事的主要业务取得的主要业务资质或许可如下：

| 序号 | 证书所有人 | 证书名称 | 有效期/颁证时间 | 证书/备案编号 | 发证单位 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 禾润电子 | 对外贸易经营者备案登记表 | 2022/10/11 | 03435168 | - |
| 2 | 禾润电子 | 海关报关单位注册登记证书 | 2016/5/10 至长期 | 3304962016 | 中华人民共和国嘉兴海关 |
| 3 | 杭州中科微 | 对外贸易经营者备案登记表 | 2018/12/13 | 03447829 | - |
| 4 | 杭州中科微 | 海关报关单位注册登记证书 | 2009/9/28 至长期 | 33019699WE | 中华人民共和国杭州海关 |

**（五）各要素与所提供产品或服务的内在联系**

发行人专注于卫星导航定位、模拟信号链和电源链芯片的研发、设计及销售，涉及晶圆制造、芯片封装测试等生产环节委托第三方完成。发行人拥有的固定资产、无形资产、经营资质等资源要素，是从事卫星导航定位、模拟信号链和电源

链芯片研发的必要基础，资产情况契合发行人目前的主营业务和经营模式。

### （六）各要素瑕疵、纠纷情况

截至本招股说明书签署日，公司主要固定资产、无形资产权属清晰，不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，对公司持续经营不存在重大不利影响。

## 七、发行人的核心技术与研发情况

### （一）核心技术基本情况

集成电路产品的研发需要全面掌握电路设计、算法开发、工艺匹配等大量关键技术，同时还需要对下游市场和应用场景需求有深刻的研究和理解，是一项技术难度大、涉及方向广，且极为复杂的系统性工程。

发行人作为国内领先的集成电路设计公司，长期聚焦关键核心技术的攻关，不断强化科技创新能力，坚持核心技术自主可控的发展路线，在 GNSS 芯片、模拟信号链、电源链芯片领域通过自主研发形成了具备较强行业竞争力的核心技术体系。相关技术在发行人各系列产品的研发与应用中发挥了关键作用，显著提升了产品的性能、效率和市场竞争力。具体情况如下：

**1、导航定位芯片领域**

公司在导航定位芯片领域掌握的核心技术如下表所示：

| 技术类别 | 技术名称 | 技术概况 | 技术阶段 |
| --- | --- | --- | --- |
| 多模多频卫星导航 SoC 芯片设计技术 | 一体化芯片 SoC 设计技术 | 1.全国产自主可控平台：采用国产 22nm 先进工艺，基于国产 IP 处理器与国产 EDA 工具链，实现从设计到制造的全链路自主可控，是公司应对供应链风险、服务国家战略的核心基础。2.高集成度与低功耗设计：将射频、基带、电源管理及存储等模块高度集成于单芯片，显著缩小面积与功耗。通过“专用硬件加速器+通用处理核心”的异构计算架构及多级电源域管理技术，实现动态与静态功耗的深度优化。 | 已量产 |
| | 多频多模信号射频前端处理技术 | 1.宽带高性能射频前端：基于 CMOS 工艺集成多频段（L1/L2/L5）低噪声放大器（LNA），采用可重构匹配网络与智能增益控制技术，在保障整体噪声系数的同时，实现优异的线性度与抗干扰能力。2.智能化与可靠性设计：集成天线检测、干扰检测及自适应调整功能，并运用亚阈值偏置等低功耗技术，确保在各种应用环境下稳定可靠工作。 | 已量产 |
| | 高精度定位解算电路技术 | 1.可重构并行处理引擎：采用矩阵式大规模并行捕获引擎，支持全 GNSS 系统信号的快速搜索捕获。通道资源统一且可自由分配，集成自适应窄带陷波器，有效抑制干扰。2.高精度跟踪与处理：每个通道配置多组多径抑制相关器，结合智能带宽调整跟踪环路，实现高精度测量与动态适应性。集成高性能 RISC-V 处理器及双浮点单元，为复杂算法提供算力支撑。 | 已量产 |
| 高灵敏度快速捕获及定位技术 | 大规模并行引擎的信号快速捕获技术 | 1.高效混合捕获架构：采用部分匹配滤波（PMF）与快速傅里叶变换（FFT）相结合的频域/时域混合捕获架构，实现卫星信号码相位、频率的三维并行搜索，极大缩短首次定位时间。2.多星座联合捕获：利用北斗、GPS、GLONASS、Galileo 等多系统信号的冗余性，通过星间联合辅助技术，在弱信号环境下显著提升捕获成功率和速度。 | 已量产 |
| | 卫星信号快速重捕获技术 | 1.专用重捕获引擎：采用面向小范围搜索的专用重捕获硬件引擎，可同时处理多颗卫星的信号恢复，确保在隧道、遮挡等信号短暂中断后实现毫秒级快速重连。2.智能预测辅助算法：融合时钟保持、星历预测等辅助信息，提前预测信号中断后的码相位与载波频率变化范围，大幅缩小重捕获搜索域，提升用户体验连续性。 | 已量产 |
| | 弱信号的高灵敏度接收技术 | 1.自适应信号处理：动态调整相干与非相干积分长度，自适应优化跟踪环路带宽与阶数，在载体动态性与弱信号灵敏度间取得最佳平衡，并利用电文比特反转补偿实现超长积分。2.增强型电文解调：集成硬件 LDPC/维特比/BCH 等译码器提升译码灵敏度，并采用基于电文帧结构特性的多帧联合解调技术，确保在极弱信号下仍能成功解调电文并完成定位。 | 已量产 |

| 技术类别 | 技术名称 | 技术概况 | 技术阶段 |
| --- | --- | --- | --- |
| GNSS 高精度定位算法技术 | 星基增强技术 | 通过接收并处理多卫星星座的星基增强系统（SBAS）信号，实时应用差分校正量与完好性信息，有效消除电离层等误差，在无地基网络区域实现精度提升与故障告警，为广域高可靠性应用提供支持。 | 已量产 |
| | 亚米级双频定位技术 | 利用 L1/L5 或 L1/L2 等多频观测值组合，消除电离层延迟、抑制信号多路径等误差，无需外部差分数据即可实现稳定、实时的亚米级定位，是车载导航、智能出行等大众高精度应用的基础。 | 已量产 |
| | 厘米级实时动态差分定位技术（RTK） | 支持多频多星座的载波相位差分定位。采用多频载波模糊度解算（MCAR）技术实现厘米级精度的快速固定，并辅以虚拟信号预测与模糊度保持算法，确保在参考站信号波动时维持高精度定位输出。 | 已量产 |
| | 分米级精密单点定位技术（PPP） | 融合北斗三号、GPS 等多系统多频信号，适配北斗 PPP-B2b 等星基增强服务，通过精密钟轨改正与多频无电离层组合算法，无需地面基准站即可在全球范围内实现分米至厘米级定位。融合低轨增强信号，可将收敛时间缩短至分钟级。 | 已量产 |
| | 高精度卫星授时技术 | 采用多频多模融合与双频组合技术，实现纳秒级时间同步。集成钟差预测与驯服模型，并搭载接收机自主完好性监测（RAIM）及动态卫星选择算法，为电力、通信、金融等关键基础设施提供高可靠、高可用的时频基准。 | 已量产 |
| GNSS/INS 组合导航定位技术 | GNSS/INS 组合导航技术 | 通过松耦合与紧耦合两种深度融合架构，将卫星导航的绝对精度与惯性导航的连续自主输出相结合，有效解决隧道、城市峡谷等场景的信号中断问题，尤其在卫星信号部分丢失时，紧耦合方案能提供更优的持续定位性能。 | 已量产 |
| | GNSS 双天线与 IMU 组合高精度航向姿态测量技术 | 在单个模块上集成双 GNSS 接收机与六轴惯性传感器，通过外接双天线输出高精度航向角。GNSS 提供长期绝对航向基准，惯性传感器在信号失锁时维持短期高精度姿态输出并响应高频运动，实现“无间断”定向，满足精准控制类应用需求。 | 已量产 |
| | 车规级组合导航定位技术 | 专门针对汽车高速动态、复杂电磁环境及功能安全要求进行优化，满足 AEC-Q100 等车规标准，是高级别智能驾驶（ADAS）实现连续、可靠、可信定位与姿态感知的必备核心技术。 | 已量产 |
| 抗干扰与防欺骗安全技术 | 自适应 GNSS 干扰检测与抑制技术 | 1.抗窄带压制干扰：在射频前端采用智能增益控制，在数字域采用基于快速傅里叶变换频谱分析的自适应陷波器，实时检测并滤除特定频点干扰。2.抗宽带压制干扰：通过高动态范围射频设计与高分辨率 ADC，防止信号饱和，并结合数字处理算法提升系统在强宽带干扰环境下的鲁棒性。 | 已量产 |
| | GNSS 防欺骗技术 | 1.转发式欺骗防御：利用多抽头相关器识别直达信号与转发信号在相关峰上的时延与功率差异，结合多星一致性检验与自主完好性监测（RAIM）算法进行识别与剔除。2.生成式欺骗识别：通过验证导航电文内容、信号功率统计特性等多维度特征，鉴别并抵御模拟真实 | 已量产 |

| 技术类别 | 技术名称 | 技术概况 | 技术阶段 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | 信号结构的复杂欺骗攻击。 | |
| | 定位数据国密加密技术 | 集成支持 SM2、SM4 等国密算法，对定位信息、通信链路进行加密与认证，为指挥调度、安全通信等涉及国家安全的特种应用提供从物理层到数据层的端到端安全防护。 | 已量产 |

**2、信号链芯片领域**

| 技术名称 | 技术概况 | 技术阶段 |
| --- | --- | --- |
| 音频功放全链路失真与多场景噪声深度抑制技术 | 该技术通过独特的硬件算法与电路设计，从功放电路的非线性特性、电路固有噪声及输出削波状态等多个维度，对音频信号进行深度优化。它有效抑制了由电路引入的非线性失真和尖峰噪声，并通过 PWM 信号渐变、隔直电容快充、低电量自动限幅等多种方式，全面抑制了上下电、工作模式切换及异常故障时产生的各类切换噪声和停顿噪音。此外，该技术还通过自动增益衰减来抑制削波失真，并利用积分器限幅消除异常纹波引起的杂音，从而在耳机、可穿戴设备及音响等应用中实现高保真、低噪声的音频输出。 | 已量产 |
| 基于动态电源包络跟踪的高效节能 G/H 类功放技术 | 该技术针对便携式音频设备对长续航的需求，开发了高效节能的 G/H 类功放电路架构。通过集成 DC-DC 升压或电荷泵升压电路，系统能根据实时音频包络幅度自适应地调整功放的供电电压。在低电平输出时，系统会自动切换至较低的电源电压，而在高电平输出时则切换至较高的电压，甚至可以实现升压值随音频包络线性变化。这种动态电压调整机制极大地提高了电源的使用效率，显著延长了电池续航时间，同时通过对输出供电电压设计钳位保护电路和自动限流电路，确保了系统的高可靠性。 | 已量产 |
| 集成化 DSP 音频处理与图形化调试软件技术 | 该技术为智能音响、电视音箱等产品提供了一整套集成的音频处理解决方案。它内置了丰富的数字信号处理（DSP）算法和音效配置，包括多段动态范围控制（DRC）、多段均衡器（EQ）、自动增益限制器（AGL）、动态低音增强以及声道混音等。通过配套的调试软件，用户可以直观、便捷地对这些内置算法和音效参数进行调节和控制，如配置滤波器、调整增益和音量、设置唤醒时间等，从而满足不同应用场景下对音质和音效的个性化需求，较大地简化了产品开发流程。 | 相关核心技术已取得相关知识产权 |
| 高集成度低功耗多制式视频字符叠加（OSD）技术 | 该技术通过高度集成化设计，将 EEPROM、视频驱动器、同步分离器和视频开关集成于单芯片，实现了业内最大的字符存储空间，支持多达 512 个用户可编程字符。它兼容全球主流的 NTSC 和 PAL 电视系统，能够稳定地在视频信号上叠加字符信息。其内部集成的电流基准电路和低功耗时钟电路，确保了芯片能在宽工作电压范围内稳定工作，并实现极低的功耗，特别适用于对成本和功耗有严格要求的显示应用。 | 已量产 |
| 基于 HBT 工艺的全频段 GNSS 高增益低噪声放大（LNA）技术 | 该技术采用先进的 HBT 工艺，并通过优化晶体管电流密度，实现了极低的噪声系数和极高的功率增益。内部集成的电流基准电路确保了放大器在宽电压范围内都能稳定工作。其核心优势在于通过扩频技术，将传统窄带低噪声放大器的工作范围扩展至 GNSS 全频段，不仅提高了产品的应用兼容性，还能以高增益有效抑制后级电路模块的噪声，从而显著改善整机系统的接收灵敏度，适用于高性能射频前端应用。 | 已量产 |

| 技术名称 | 技术概况 | 技术阶段 |
| --- | --- | --- |
| 基于纯国产 CMOS 工艺的射频前端收发一体化 SoC 技术 | 该技术采用纯国产 CMOS 工艺，在单颗芯片上高度集成了低噪声放大器、功率放大器和射频开关等射频前端核心组件，大幅降低了系统成本和尺寸。芯片内部集成了电流基准电路和输入输出阻抗匹配电路，确保了在宽工作电压范围内的稳定性能，并简化了外部应用电路。其接收链路具有出色的低噪声特性，可显著改善接收机的灵敏度；发射链路则具备高功率效率和低信号失真等性能优势，能够有效提升信号发射距离和质量。 | 已量产 |

**3、电源链芯片领域**

| 技术名称 | 技术概况 | 技术阶段 |
| --- | --- | --- |
| 自适应包络跟踪与智能钳位保护的高效升压电源管理技术 | 该技术通过自动检测并跟踪输入信号的幅度包络，来动态调整 DC-DC 升压电压，支持多段或线性升压，确保电源系统始终工作在最优效率点，能将系统工作时长延长 20-30%。其集成的自动限流功能可有效解决瞬时功率浪费和 EMI 问题，同时通过实时监测输出电压并进行自动钳位保护，防止过压损坏，从而显著提升整个系统的可靠性。 | 已量产 |
| 全工况电流检测与抗占空比突变同步降压控制技术 | 该技术采用先进的同步降压 DC-DC 架构，能够应对低降压比下的占空比突变，并保持极低的输出纹波。其核心优势在于独特的全电流检测方法，结合高低端电流检测，确保在任何工况下都能精确控制电感电流。该技术还集成了反向大电流保护、过零检测和防止 100%占空比下失控等多种机制，保证了芯片在各种工作模式下的高可靠性和稳定性。 | 已量产 |
| 基于补偿锁存机制的高可靠性防贯通电平转换技术 | 该技术为高压 DCDC 应用提供了一种高可靠性的电平转换方案。通过引入补偿和锁存电路，极大地提升了电路的容错率和抗干扰能力，能够有效滤除开关毛刺等干扰信号。这一设计确保了进入最终控制逻辑的信号的纯净性，从而从根本上避免了因信号错误导致上下管同时导通的风险，保障了功率级的安全。 | 已量产 |
| 基于 BCD 工艺的高集成度高压大电流电机驱动 SoC 技术 | 该技术采用先进的 BCD 工艺平台，在单芯片上集成了高压大电流功率级，突破了传统工艺 5A 以下的电流输出限制。片上集成了全面的保护功能，包括不受基准电压影响的欠压保护和响应迅速的过流保护电路。此外，内置的电荷泵技术在提供充足带载能力的同时，无需外部电荷泵电容，有效降低了客户的使用成本和方案复杂度。 | 已量产 |
| 多维控制超静音高细分步进电机驱动技术 | 该技术通过集成的多维控制策略，实现了步进电机的超静音运行。它采用电流自动衰减控制、低噪声低抖动控制以及基于脉冲变频的控制技术，有效抑制了电机运行中的可闻噪声和抖动问题。该技术可将电机中低转速下的噪声降低近 10dB，并支持高达 256 位的高精度微步细分，使电机运行更安静、平稳、连贯，达到了国际先进水平。 | 已量产 |

## （二）核心技术先进性

### 1、导航定位芯片领域

| 序号 | 技术名称 | 先进性水平 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 多模多频卫星导航 SoC 芯片设计技术 | **工艺与自主可控领先：**采用 22nm 国产先进工艺，基于国产 IP 核与国产 EDA 工具，实现了设计、制造全链条的全国产化与自主可控.<br>**高集成度与高性能：**采用射频、基带、处理器、存储的一体化 SoC 设计，芯片集成度与能效比行业领先。内部采用“专用硬件加速器+通用处理核心”的异构计算架构，并实施多级功耗管理，在提供强大算力的同时实现了超低功耗。 |
| 2 | 高灵敏度快速捕获及定位技术 | **快速定位：**采用“部分匹配滤波+快速傅里叶变换”的混合架构大规模并行捕获引擎，实现三维并行信号搜索，使芯片具备冷启动秒级定位、热启动亚秒级定位、AGNSS 辅助快速定位的行业领先能力。<br>**复杂环境高可用性：**拥有自适应高灵敏度接收与快速重捕获技术，能在地库、城市峡谷等弱信号场景下稳定工作，并在信号短暂中断后实现毫秒级重连，为用户提供连续、可靠的定位服务。 |
| 3 | GNSS 高精度定位技术 | **全栈式高精度解决方案：**公司掌握了从星基增强（SBAS，亚米级）、双频定位（亚米级）、实时动态差分（RTK，厘米级）到精密单点定位（PPP，分米级） 的技术方案，满足不同定位精度的市场需求。<br>**前沿技术融合：**芯片已支持北斗三号 PPP-B2b 星基增强服务，并前瞻性布局低轨卫星增强信号接收能力，可实现全球范围内快速收敛的高精度定位。 |
| 4 | GNSS/INS 组合导航技术 | **无缝连续定位能力：**通过松耦合与紧耦合两种深度集成方案，将卫星导航与惯性导航优势互补，有效解决隧道、高架等信号遮挡场景下的定位中断问题。<br>**满足车规标准：**组合导航方案严格遵循汽车电子功能安全流程开发，芯片满足 AEC-Q100 车规可靠性标准，为智能驾驶系统提供连续、可靠、安全的定位保障，已具备向前装量产车型供货的技术能力 |
| 5 | 抗干扰与防欺骗安全技术 | **主动防御能力：**芯片集成自适应抗干扰技术，可有效抑制窄带、扫频及宽带压制式干扰。在防欺骗方面，采用多频点信号特征分析与观测量一致性校验算法，能精准识别并抵御复杂的转发式和生成式欺骗攻击。<br>**符合国家安全战略：**技术方案深度契合国家信息安全需求，芯片支持 SM2、SM4 等国密算法，为车载、关键基础设施及特种行业应用提供了从信号层到数据层的端到端安全防护，构筑了坚实的技术壁垒。 |

### 2、信号链芯片领域

| 序号 | 技术大类名称 | 先进性水平 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 音频功放全链路失真与多场景噪声深度抑制技术 | 通过系统级优化设计，深度抑制非线性失真与尖峰噪声，集成了多场景噪声消除机制。 |

| 序号 | 技术大类名称 | 先进性水平 |
| --- | --- | --- |
| 2 | 基于动态电源包络跟踪的高效节能 G/H 类功放技术 | 采用自适应电源控制技术，使供电电压实时跟踪音频信号包络，大幅提升系统能效并延长电池续航。 |
| 3 | 集成化 DSP 音频处理与图形化调试软件技术 | 片上集成了多段 DRC、EQ 等丰富音频处理算法，并通过配套的图形化调试工具，实现了音频效果的直观、高效客制化。 |
| 4 | 高集成度低功耗多制式视频字符叠加（OSD）技术 | 实现了业内最大的 512 字符片上存储空间，并以超低功耗设计兼容全球多制式视频系统。 |
| 5 | 基于 HBT 工艺的全频段 GNSS 高增益低噪声放大（LNA）技术 | 采用先进 HBT 工艺，实现了覆盖 GNSS 全频段的超低噪声系数与高增益，可将整机接收灵敏度提升至业界领先水平。 |
| 6 | 基于纯国产 CMOS 工艺的射频前端收发一体化 SoC 技术 | 基于国产 CMOS 工艺，以 SoC 方案高度集成了射频前端核心组件，极大降低了系统成本与应用复杂度。 |

**3、电源链芯片领域**

| 序号 | 技术大类名称 | 先进性水平 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 自适应包络跟踪与智能钳位保护的高效升压电源管理技术 | 采用动态电压跟踪技术，使升压输出实时匹配信号包络，将系统工作时长延长 20~30%。集成的智能钳位保护功能可实时监控输出电压，显著提升了系统可靠性。 |
| 2 | 全工况电流检测与抗占空比突变同步降压控制技术 | 拥有独特的全电流检测方法，实现了全工况下电感电流的精确可控。其先进的同步降压架构可有效抵抗占空比突变，在任意输入条件下都能保持极低的输出纹波。 |
| 3 | 基于补偿锁存机制的高可靠性防贯通电平转换技术 | 通过引入补偿与锁存机制，显著提升了电平转换电路的容错率与抗干扰能力。该设计能有效滤除开关毛刺等干扰信号，从根本上杜绝了功率管贯通的风险。 |
| 4 | 基于 BCD 工艺的高集成度高压大电流电机驱动 SoC 技术 | 以 SoC 方案在片上集成了高压大电流功率级，无需外部电荷泵电容即可实现 6-8A 的电流输出能力。该技术兼具高可靠性与低导通电阻特性，性能达到国际领先水平。 |
| 5 | 多维控制超静音高细分步进电机驱动技术 | 通过多维度的静音控制算法，将中低转速下电机的可闻噪声降低至 10dB 水平。该技术支持高达 256 的高精度微步细分，整体性能达到国际领先水平。 |

## （三）核心技术在主营业务及产品或服务中的应用和贡献情况

发行人核心技术是通过持续积累并自主创新而形成的技术成果，在主营业务及产品或服务中得到广泛应用，助力公司收入规模持续增长。报告期内，公司应用核心技术的产品收入金额占主营业务收入的比例分别为 99.42%、99.27%和99.40%，占比较高。

## （四）科研实力和成果情况

### 1、公司资质、认证、荣誉及奖项

公司以自主创新为驱动形成了完善的研发体系，经过多年的深耕细作，公司

在导航定位芯片、模拟信号链和电源链芯片等领域突破了多项核心技术。承担多项国家重大科研项目，获得了多项重要奖项及业界荣誉。

公司曾获得的重要认定、荣誉及奖项情况如下：

| 分类 | 持有人 | 认定、荣誉及奖项名称 | 授予/认证单位 | 获得时间 |
|---|---|---|---|---|
| 国家级/省市级资质 | 禾润电子 | 国家级高新技术企业 | 全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室 | 2025 年 12 月 |
| | 禾润电子 | 浙江省专精特新中小企业 | 浙江省经济和信息化厅 | 2024 年 12 月 |
| | 禾润电子 | 浙江省创新型中小企业 | 浙江省经济和信息化厅 | 2024 年 11 月 |
| | 禾润电子 | 集成电路设计企业认定证书 | 国家工业和信息化部 | 2008 年 10 月 |
| | 杭州中科微 | 国家级高新技术企业 | 全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室 | 2023 年 12 月 |
| | 杭州中科微 | 国家级专精特新“小巨人”企业 | 国家工业和信息化部 | 2023 年 9 月 |
| | 杭州中科微 | 制造业单项冠军示范企业 | 国家工业和信息化部 中国经济联合会 | 2021 年 11 月 |
| | 杭州中科微 | 浙江省隐形冠军 | 浙江省经济和信息化厅 | 2019 年 12 月 |
| | 杭州中科微 | 省级高新技术企业研究开发中心 | 浙江省科学技术厅 | 2018 年 1 月 |
| | 杭州中科微 | 省级企业研究院 | 浙江省科学技术厅、浙江省发展和改革委员会、浙江省经济和信息化厅 | 2018 年 11 月 |
| 体系认证 | 禾润电子 | ISO9001 质量体系标准认证 | 北京中瑞联合认证有限公司 | 2024 年 |
| | 禾润电子 | 知识产权合规管理体系认证证书 | 挪亚检测认证集团有限公司 | 2023 年 |

**2、承担的重要科研项目**

公司承担的重大科研项目情况如下：

| 序号 | 项目类型 | 主管单位 | 立项年度 | 项目名称 | 承担角色 | 项目状态 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | - | - | 2025 年 | 保密项目 A | 独立承担 | 在执行 |
| 2 | - | - | 2022 年 | 保密项目 B | 牵头承担 | 已完成 |
| 3 | 浙江省重点研发计划 | 浙江省科学技术厅 | 2020 年 | 22nm 多频多模北斗接收芯片研发及应用 | 独立承担 | 已完成 |
| 4 | 浙江省制造业高质量发展产业链协同创新项目 | 浙江省经济和信息化厅 | 2019 年 | 高精度北斗/GNSS 双频授时专用芯片及板卡 | 牵头承研 | 已完成 |

| 序号 | 项目类型 | 主管单位 | 立项年度 | 项目名称 | 承担角色 | 项目状态 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 浙江省重点研发计划 | 浙江省科学技术厅 | 2018 年 | 支持北斗全球新信号的多模导航专用 SoC 芯片研发 | 独立承研 | 已完成 |
| 6 | 浙江省重点研发计划 | 浙江省科学技术厅 | 2018 年 | 北斗 RTK 高精度定位的智能终端关键技术研究及应用 | 联合承研 | 已完成 |
| 7 | - | - | 2017 年 | 保密项目 C | 独立承研 | 已完成 |
| 8 | - | - | 2015 年 | 保密项目 C | 牵头承研 | 已完成 |
| 9 | 2014 年杭州市工业统筹资金重点创新项目 | 杭州市经济和信息化委员会 | 2014 年 | 基于 55nm 工艺的北斗射频基带 SoC 芯片 | 独立承研 | 已完成 |
| 10 | - | - | 2011 年至 2013 年多期 | 保密项目 D | 联合承研 | 已完成 |
| 11 | 国家发改委卫星及应用产业发展专项 | 国家发展和改革委员会 | 2013 年 | 基于北斗卫星的时间接收终端 | 联合承研 | 已完成 |
| 12 | 国家高技术研究发展计划（863 计划） | 中华人民共和国科学技术部 | 2009 年 | 多模式、多频段卫星定位射频接收机关键技术研发 | 牵头承研 | 已完成 |
| 13 | “核心电子器件、高端通用芯片及基础软件产品”国家科技重大专项（01 专项） | 中华人民共和国工业和信息化部 | 2009 年 | 支持卫星导航和手持移动电视的多模多频射频套片 | 牵头承研 | 已完成 |
| 14 | 国家高技术研究发展计划（863 计划）射频套片 | 中华人民共和国科学技术部 | 2007 年 | 高性能 GNSS 芯片与移动通信芯片的集成技术 | 牵头承研 | 已完成 |

注：发行人承担的主要科研项目仅列示省部级及以上项目。

### 3、参与标准制定情况

公司参与标准制定的情况如下：

| 序号 | 标准号 | 标准级别 | 标准名称 | 发布日期 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | GB/T46459-2025 | 国家标准 | 《北斗射频与基带一体化模块性能要求及测试方法》 | 2025.10.5 |
| 2 | T/GLAC21-2025 | 团体标准 | 《道路运输车辆北斗卫星导航系统定位模块技术要求及测试方法》 | 2025.3.25 |
| 3 | 2023-019CQAE | 团体标准 | 《两轮车与可穿戴设备用北斗导航 集成电路规范》 | 2023.9.28 |
| 4 | BDS-JSCS-2021-001 | 行业标准 | 《北斗卫星导航系统民用全球信号 RNSS 射频基带一体化芯片产品技术要求和测试方法》 | 2021.1.15 |
| 5 | DL/T 1100.5-2019 | 行业标准 | 《电力系统的时间同步系统第 5 部分：防欺骗和抗干扰技术要求》 | 2019.11.4 |

| 序号 | 标准号 | 标准级别 | 标准名称 | 发布日期 |
|---|---|---|---|---|
| 6 | SJ/T 11588-2016 | 行业标准 | 《BDS/GPS 射频与基带一体化模块性能要求与测试方法》 | 2016.1.15 |

## （五）正在从事的研发项目及进展情况

### 1、在研项目情况

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人正在进行的主要研发项目及进展情况具体如下：

| 序号 | 项目名称 | 业务类别 | 研发目标 | 技术先进性 | 应用领域 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 高精度多频多系统 GNSS 定位授时算法及模块 | GNSS 芯片及模块 | 面向电力、通信、金融等对授时、定位精度与可靠性要求严苛的关键基础设施领域，研发支持多频点、多系统的高精度算法及模块，实现授时系统的核心技术自主化，突破高精度授时技术瓶颈。研发成果预期在核心性能指标上实现对国际同类先进产品的对标与替代，为重要行业提供安全可控的高精度授时解决方案。针对授时应用，持续优化授时和抗干扰、防欺骗算法，提升系统安全性和稳定性。 | 基于高集成度 SoC 单芯片架构，实现了全星座联合定位与多频点融合，不仅攻克了高动态场景下的厘米级高精度定位难题，更将授时精度提升至纳秒级水平；同时，通过内置抗干扰硬件加速电路、防欺骗检测机制以及 GNSS 与 IMU 传感器的深度融合组合导航算法，有效保障了在复杂电磁环境与信号遮挡条件下的连续安全运行，为智能驾驶、电力通信等关键行业提供了自主可控的全链路国产化时空基准解决方案。 | 智能电网、通信基站、交通运输、智能驾驶、无人机 |
| 2 | 车规级 GNSS/INS 组合导航定位算法及模块 | GNSS 芯片及模块 | 基于自研车规级 GNSS 定位芯片，研发基于 GNSS 和 IMU 的组合导航定位算法和模块，实现在隧道、车库等无卫星信号环境下的连续定位，并提升复杂环境下的定位精度与可靠性。 | 基于高集成度 SoC 单芯片架构，实现了多频多系统的联合定位，支持 IMU 数据高频次更新；针对隧道、地下车库等无卫星信号场景，通过 GNSS 与 IMU 的深度算法融合，实现无缝连续高精度定位；芯片通过 AEC-Q100 Grade 2 认证，支持-40℃至 105℃工作条件，为乘用车和商用车应用提供了安全可靠的解决方案 | 商用车、乘用车、智能驾驶等领域 |
| 3 | 低功耗单频 GNSS 定位芯片及算法 | GNSS 芯片及模块 | 针对乘用车、商用车和两轮车等应用，基于国产工艺，研制高集成度低功耗单频 GNSS 芯片。 | 基于高度集成的 SoC 单芯片架构，降低了 BOM 成本与 PCB 面积；在功耗控制上实现突破，连 | 可穿戴、物联网、两轮 |

| 序号 | 项目名称 | 业务类别 | 研发目标 | 技术先进性 | 应用领域 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | 芯片支持北斗、GPS、GLONASS 和 Galileo 多系统联合定位，支持 SBAS 星基增强功能。采用低功耗、低成本技术，实现最优化功耗设计，优化功耗和面积，提高定位速度 | 续运行电流低至 15mA，待机功耗更降至 8μA，为物联网设备提供超长续航保障；芯片支持多系统联合定位与快速搜星技术（冷启动≤20s），并内置硬件级抗干扰及防欺骗检测电路以应对复杂电磁环境 | 车 |
| 4 | 全频点抗干扰防欺骗 GNSS 定位芯片 | GNSS 芯片及模块 | 本项目面向交通运输、无人机、智能驾驶等关键基础设施对卫星定位导航的应用需求，研发基于国产化产业链的防欺骗、抗干扰、全频点的射频基带一体化 SoC 芯片 | 该芯片通过融合多种防欺骗抗干扰技术、PPP 高精度定位技术及结合 MEMS 的组合导航技术，旨在系统性增强其在复杂电磁与物理环境下的定位性能与完好性，从而为关键应用提供连续、可靠的定位、导航与授时服务。采用线性化技术，提升射频和模拟中频电路的线性度，利用干扰识别技术自动平衡各级电路增益，提升电路抗干扰能力；采用陷波技术，实时追踪干扰信号并进行抑制，提升信噪比。采用多源防欺骗算法，自动识别和屏蔽欺骗信号，提升定位稳定性和可靠性。 | 关键基础设施、交通运输、无人机、智能驾驶 |
| 5 | 低成本单频北斗卫星定位 SoC 芯片 | GNSS 芯片及模块 | 通过固件更新，芯片支持单北斗模式；修复芯片缺陷。通过工艺转换、降低芯片成本 | 支持单北斗独立定位模式；修复串口数据延迟的问题；优化单点定位，针对直播星应用，优化算法，提高单点定位的有效性 | 便携设备、手持机、两轮车，直播星定位等低成本定位场景 |
| 6 | Sub 6GHz GNSS 低噪声放大器 | GNSS 芯片及模块 | 通过优化噪声系数、线性度及功耗等关键指标，提升多模卫星导航信号的接收性能与抗干扰能力 | 优化芯片版图，保证芯片性能，芯片面积和封装尺寸均达到业界最小标准。低功耗芯片工作电流为 1mA 以下，满足 | 消费电子、车载导航等对 |

| 序号 | 项目名称 | 业务类别 | 研发目标 | 技术先进性 | 应用领域 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 各类低功耗应用要求。高性能芯片的噪声系数小于 0.6dB，工作带宽可覆盖整个 GNSS 带宽，增益平坦度小于 1dB，线性度 OP1dB 达到+20dBm 提高抗干扰能力。 | 高性能、小型化 LNA 应用的需求 |
| 7 | Sub 6GHz 射频前端芯片 | 信号链芯片 | 针对不同的应用环境，对射频前端芯片进行优化，达到低成本，高线性，低插损，高隔离度等满足射频系统要求的射频前端芯片。 | 提高开关电路的隔离度，有效地隔离不同信号之间的干扰，提高射频性能。使用低成本普通 CMOS 工艺实现高线性电路达到业界标准，优化接收噪声系数的同时降低发射工作电流，可以适用于手持设备等低功耗应用。 | 无人机、车载导航 |
| 8 | 高性能字符叠加类信号链芯片 | 信号链芯片 | 研发一系列支持宽工作电压范围，支持大字库存储空间，集成了视频同步分离和视频驱动器的字符叠加芯片，实现最高集成度的单芯片解决方案 | 研发的高集成度字符叠加芯片字库容量达到 512 个字符，功耗相比同类产品降低 70%，同时封装可以做到 3*3 的业界最小尺寸。 | 无人机、机器人 |
| 9 | 新一代高性能数字及模拟功放芯片 | 信号链芯片 | 研发性能增强的系列功放芯片，同时实现各类失真与噪声抑制，使输出音频信号具有较高还原度、高保真、低噪声性能；实现 G 类或 H 类架构，提高电源转换效率；进一步降低系统中不同模块成本 | 实现对电路引起的非线性失真与器件噪声的抑制，对各阶段状态切换噪声和停顿音的消除或衰减，对削波失真、纹波杂音的抑制；根据实时音频包络幅度自适应调整供电电源值，供电钳位与限流提高了系统可靠性 | 可穿戴设备、耳机、音响 |
| 10 | 锂电池充电芯片及过压保护芯片 | 电源链芯片 | 研发一系列的单节、多节电池充电产品，实现对电池充电电流、截止电压的精确控制，实时监控电池温度、调整充电电流和截止电压 | 研发的充电芯片内置 QC 快充协议，自动申请合适的 VBUS 电压、自适应跟踪输入源的最大功率，保证安全的前提下做到最大功率充电 | 消费电子、新能源车等 |
| 11 | 新一代矩阵式 LED 驱动器 | 电源链芯片 | 研发一些列线性、矩阵式 LED，应用于娱乐数码等消费类市场 | 研发的 LED 灯驱以及 IO 扩展芯片具有灵活的配置特性，支持 I2C 接口、支持智能呼吸、256 阶线性调光、扩频等功能，客户可以自由实现炫彩灯光效果。 | 消费电子、新能源车、舞台灯光等 |

| 序号 | 项目名称 | 业务类别 | 研发目标 | 技术先进性 | 应用领域 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 新一代步进电机驱动器系列芯片 | 电源链芯片 | 研发一系列适用不同工作电压范围，不同电流能力的步进电机驱动器芯片，解决步进电机容易产生共振，转速难以提高，转矩随着转速的加大会越来越小，出现丢步，以及电机停止运转待机时电机线圈依然存在电流，导致电机发热，效率降低和影响电机寿命等一系列问题。实现对步进电机的高细分控制，自适应转速调节力矩，自动电流衰减减小电机发热，以及在较高转速下实现静音驱动等功能。 | 研发的步进电机驱动芯片产品支持电机高转速下电机噪声接近 60db 的环境噪声，中低转速下支持电机运行的可闻噪声接近 10db 的水平，可以支持最高 256 细分步进 | 无人机、工业控制、车载电子 |
| 13 | 新一代直流电机驱动器系列芯片 | 电源链芯片 | 研发一系列适用不同工作电压范围，不同电流能力的有刷直流电机驱动器芯片，解决有刷直流电机转速不稳定，电磁干扰较大，噪音较大等问题。实现无片外检流电阻的精确电流采样输出控制转速，利用扩频技术和自适应调节输出功率管的上升下降时间降低电磁辐射，脉宽调制周期可调来控制电流纹波从而减小电机噪声等 | 研发的有刷直流电机驱动芯片产品支持电机在高压大电流工作情况下，仍能稳定可靠工作，同时可以支持更低的工作电压范围，封装管脚可以精简到最少，省去外部多个元器件，节约成本。产品的导通阻抗可以做到 150mΩ 的水平，同时输出电流能力达到 8A | 无人机、工业控制、车载电子 |
| 14 | 新一代无刷直流电机驱动器 | 电源链芯片 | 研发一系列适用不同工作电压范围，不同电流能力的无刷直流电机驱动器芯片，实现 MCU，算法，功率输出级全集成的一体化设计，降低成本和控制难度，提供“turn-key”解决方案 | 研发的无刷直流电机驱动芯片产品集成度高，上升下降时间达到 10ns 级别，可以实现对无刷电机的高速闭环控制 | 无人机、车载电子、机器人 |

**2、合作研发情况**

发行人产品的核心技术均系自主研发。报告期内，发行人不存在合作研发的情形。

### 3、研发投入情况

报告期内，发行人研发项目持续推进，对应研发投入规模不断提升，具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 研发投入 | 8,817.34 | 7,146.29 | 4,329.09 |
| 营业收入 | 64,003.67 | 44,013.42 | 30,925.66 |
| **占比** | **13.78%** | **16.24%** | **14.00%** |

## （六）核心技术人员及研发人员相关情况

### 1、研发人员情况

报告期内，公司根据员工所属部门及员工承担的岗位职责，将主要从事研发活动的人员界定为研发人员。报告期内，除专职研发人员外，部分人员存在同时参与其他工作的情形，公司仅将研发工时占比大于 50%的人员确认为研发人员。

报告期各期末，公司研发人员人数及占比情况如下：

单位：人

| 项目 | 2025 年 12 月 31 日 | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 |
| --- | --- | --- | --- |
| 研发人员 | 62 | 59 | 57 |
| 总人数 | 115 | 113 | 106 |
| **研发人员占比** | **53.91%** | **52.21%** | **53.77%** |

截至报告期期末，公司共有 62 名研发人员，其中博士 8 名，硕士 18 名，超过 40%的研发人员具备硕士及以上学历。报告期各期末，公司研发人员学历分布情况如下：

单位：人

| 学历 | 2025 年 12 月 31 日 | | 2024 年 12 月 31 日 | | 2023 年 12 月 31 日 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | 人数 | 占比 | 人数 | 占比 | 人数 | 占比 |
| 博士 | 8 | 12.90% | 8 | 13.56% | 8 | 14.04% |
| 硕士 | 18 | 29.03% | 17 | 28.81% | 16 | 28.07% |
| 本科 | 32 | 51.61% | 30 | 50.85% | 29 | 50.88% |
| 大专及以下 | 4 | 6.45% | 4 | 6.78% | 4 | 7.02% |
| **合计** | **62** | **100.00%** | **59** | **100.00%** | **57** | **100.00%** |

**2、核心技术人员情况**

GNSS 芯片和模拟芯片设计产业不仅具有资金密集型特征，同时具有知识密集型和技术密集型特征，对人才要求极高。公司自成立起就把人才战略作为公司发展战略的核心内容，人才资源已经成为公司发展壮大最重要的战略资源。通过持续的人才队伍培养，公司已经拥有一支非常专业的高素质研发团队，多数核心研发人员具有 15 年以上芯片研发经验。

公司核心技术人员主要综合下列因素予以认定：（1）主导公司核心技术研发，成果已应用于主营业务并产生经济效益；（2）技术能力对公司核心技术研发具有不可替代性；（3）持续服务公司的时长，为公司长期发展创造的贡献等。

依据上述标准，公司认定王良坤、黄武康、沈林峰、甘业兵和何文涛等人为公司的核心技术人员。报告期内，公司核心技术人员未发生重大变动，其学历背景、重要科研成果以及对公司研发活动的贡献情况如下：

何文涛先生，华中科技大学本科、中国科学院大学博士，现任公司算法部兼数字部主管。其曾于 SCI 和 EI 收录期刊、核心期刊上共发表论文 32 篇，作为发明人的已授权发明专利 40 项，已有 15 年的芯片设计研发经验。其在公司工作期间先后承担了多项国家级及省部级重大科研项目的研发工作，担任数字芯片技术负责人和卫星导航算法技术负责人期间，主导了卫星导航定位、授时、高精度定位等算法的研发，负责了多款 55nm、40nm、22nm 等工艺的 GNSS 芯片产品的规划、研发和产业化。

甘业兵先生，中国科学技术大学本科、中国科学院大学博士，现任公司射频部主管。其曾于 SCI 和 EI 收录期刊、核心期刊上共发表论文 32 篇，作为发明人的已授权发明专利 35 项，参与编撰团体标准一项，已有 16 年的芯片设计研发经验。其在公司工作期间先后承担了多项国家级及省部级重大科研项目的研发工作，牵头组建射频团队并主持 GNSS 芯片所需射频模块、射频类芯片产品等的研发工作，支撑公司 GNSS 芯片研发和技术迭代，推动射频类芯片为公司取得良好市场效益。

王良坤先生，北京大学本科、中国科学院大学博士，现任公司电机部主管。其曾于 SCI 和 EI 收录期刊、核心期刊上共发表论文 18 篇，作为发明人的已授权

发明专利 19 项，已有 18 年的芯片设计研发经验。其在公司工作期间先后承担了多项国家级及省部级重大科研项目的研发工作，牵头组建模拟团队并主持字符叠加芯片、电机驱动系列芯片等产品的研发工作，实现了数十款模拟芯片产业化。

黄武康先生，浙江大学本科、中国科学院大学博士，现任公司音频部主管。其曾于 SCI 和 EI 收录期刊、核心期刊上共发表论文 8 篇，作为发明人的已授权发明专利 15 项，已有 17 年的芯片设计研发经验。其牵头组建音频团队并主持了多款音频功放芯片产品的研发工作，成功实现了公司音频功放芯片产品的系列化量产与产业化，广泛应用于国内主流消费电子品牌，为公司在该领域建立了核心竞争优势。

沈林峰先生，浙江大学本科，现任公司电源部主管。其作为发明人的已授权专利 9 项，已有 19 年的芯片设计研发经验。其在公司工作期间先后主导研发了 19 个型号模拟芯片产品，紧跟前沿先进 BCD 工艺，为下一代产品做技术研究储备，提高了公司研发团队的整体技术水平以及产品在业界的知名度。

**3、公司对核心技术人员实施的约束激励措施**

发行人为核心技术人员制定了全面且高效的约束激励体系。在约束机制方面，发行人与核心技术人员签订劳动合同、保密竞业协议，清晰界定保密义务、竞业限制范围和知识产权保护等事宜，严格规范其在职及离职后的行为。同时，发行人落实了严格的保密与内控管理制度，为公司的核心利益构筑坚实保障。在激励机制方面，发行人构建了完善的激励体系，综合运用薪酬、绩效、奖励等多种手段，大力推动技术研发与创新。通过股权激励，核心技术人员通过员工持股平台成为公司股东，将个人利益与公司长期发展紧密相连，提升核心技术人员的归属感与责任感，有效防范人才流失，推动公司与核心技术人员实现共同成长及长期稳定发展。

**（七）保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排**

**1、以客户和市场需求为中心的研发机制**

公司坚持将技术创新服务于客户，以市场和客户需求为导向确定产品研发方向，确保每一项技术创新都具有明确的目标市场及客户以实现产业化落地，从而提高公司的产品竞争力和市场地位，并有效打通研发到市场的资源转化路径、提

升研发投入的转化率。公司在研发立项前会针对目标市场进行详细深入的调研，准确地把握市场趋势。通过与下游客户的紧密沟通，将下游客户的开发需求有效融入公司的产品定义乃至基础技术的创新；凭借对市场前沿发展趋势的深刻理解，公司在产品定义环节即有能力确定具有较高前瞻性和创新性的研发方向，有效推动技术升级。

**2、文化建设及人才队伍激励机制**

认识到人才是创新的核心驱动力，公司建立了完善的人才培养体系，不仅注重引进外部优秀人才，也致力于内部员工的成长与发展。公司通过鼓励创新的企业文化和奖励机制对员工创新进行激励，包括但不限于前沿学术研讨会、以行业最高标准引导的产品技术创新、专利发明奖励、以创新为导向的绩效评价机制等。

**3、产业链上下游的紧密合作机制**

公司高度重视与产业链上下游的沟通与交流，紧随产品和技术发展趋势进行技术创新，通过参加展会、行业会议、市场调研、与客户紧密沟通等方式，深入了解行业技术变革和客户切实需求，持续进行技术升级和产品开发，确保公司的产品符合行业发展趋势并能满足客户要求。

**4、持续不断加大研发投入机制**

公司高度重视研发创新、不断加大研发投入，报告期内，公司研发费用分别为4,329.09万元、7,146.29万元和8,817.34万元，占营业收入的比例分别为14.00%、16.24%和 13.78%，整体保持了较高比例的研发投入。未来，公司将结合市场与客户需求、行业技术发展方向和自身发展战略继续加大研发投入，为公司的持续创新提供强力保障。

## 八、生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司采用 Fabless 模式进行经营，主要业务为集成电路芯片设计及销售，对于芯片的生产加工环节均委托外部的晶圆制造厂及封装测试厂完成。公司及其子公司均不直接从事集成电路芯片的生产制造业务，不涉及工业污染物的处理，报告期内不存在环保违法违规行为。

## 九、发行人境外经营情况

截至本招股书出具日，公司存在 2 家境外子公司，分别为境外子公司 A 和境外子公司 B，具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、发行人其他子公司、参股公司简要情况”。

# 第六节 财务会计信息与管理层分析

## 一、财务报表

### （一）合并资产负债表

单位：元

| 项目 | 2025.12.31 | 2024.12.31 | 2023.12.31 |
|---|---|---|---|
| **流动资产：** | | | |
| 货币资金 | 55,349,120.99 | 78,413,086.86 | 256,026,742.67 |
| 交易性金融资产 | 78,343,027.58 | - | 40,027,166.67 |
| 应收票据 | 37,868,510.29 | 18,321,444.70 | 8,043,321.81 |
| 应收账款 | 111,270,760.81 | 67,759,450.95 | 48,621,828.15 |
| 应收款项融资 | 33,928,692.89 | 18,057,512.48 | 10,977,855.47 |
| 预付款项 | 35,174,580.03 | 22,876,695.50 | 25,873,769.11 |
| 其他应收款 | 3,217,401.65 | 1,820,131.62 | 1,673,369.45 |
| 存货 | 208,332,540.24 | 123,454,061.47 | 95,821,950.85 |
| 一年内到期的非流动资产 | 141,982,666.60 | 74,645,174.79 | - |
| 其他流动资产 | 9,630,363.59 | 6,322,061.40 | 6,023,167.15 |
| **流动资产合计** | **715,097,664.67** | **411,669,619.77** | **493,089,171.33** |
| **非流动资产：** | | | |
| 其他权益工具投资 | 3,000,000.00 | 3,000,000.00 | - |
| 固定资产 | 8,933,439.61 | 6,959,854.85 | 6,377,356.77 |
| 使用权资产 | 5,037,414.95 | 6,682,016.65 | 5,661,911.29 |
| 无形资产 | 8,379,077.16 | 2,904,849.89 | 3,679,221.58 |
| 长期待摊费用 | 2,224,600.95 | 2,997,499.58 | 271,942.86 |
| 递延所得税资产 | 12,019,933.81 | 7,245,675.34 | 6,513,235.00 |
| 其他非流动资产 | 51,909,069.24 | 177,200,500.72 | 103,334,803.61 |
| **非流动资产合计** | **91,503,535.72** | **206,990,397.03** | **125,838,471.11** |
| **资产总计** | **806,601,200.39** | **618,660,016.80** | **618,927,642.44** |
| **流动负债：** | | | |
| 短期借款 | 15,010,541.67 | 7,047,551.58 | 21,724,295.34 |
| 应付账款 | 25,511,282.69 | 18,123,569.04 | 11,591,285.01 |
| 合同负债 | 814,187.93 | 462,144.62 | 1,266,773.14 |
| 应付职工薪酬 | 19,730,069.95 | 15,080,651.73 | 10,433,627.87 |

| 项目 | 2025.12.31 | 2024.12.31 | 2023.12.31 |
| --- | --- | --- | --- |
| 应交税费 | 20,815,640.73 | 3,338,323.95 | 3,054,131.97 |
| 其他应付款 | 218,068.46 | 223,384.39 | 57,449,941.23 |
| 一年内到期的非流动负债 | 2,881,733.86 | 14,088,025.84 | 2,437,599.12 |
| 其他流动负债 | 9,978,077.54 | 2,423,244.45 | 4,004,722.03 |
| **流动负债合计** | **94,959,602.83** | **60,786,895.60** | **111,962,375.71** |
| **非流动负债：** | | | |
| 长期借款 | - | - | 10,000,000.00 |
| 租赁负债 | 1,703,434.45 | 2,346,881.10 | 2,852,581.17 |
| 递延收益 | 15,655,221.76 | 21,717,087.77 | 19,950,000.00 |
| **非流动负债合计** | **17,358,656.21** | **24,063,968.87** | **32,802,581.17** |
| **负债合计** | **112,318,259.04** | **84,850,864.47** | **144,764,956.88** |
| **所有者权益：** | | | |
| 股本 | 60,000,000.00 | 60,000,000.00 | 60,000,000.00 |
| 资本公积 | 368,379,602.69 | 323,579,857.21 | 323,467,685.67 |
| 盈余公积 | 10,675,619.56 | 7,209,075.52 | 4,370,544.78 |
| 未分配利润 | 255,227,719.10 | 143,020,219.60 | 86,324,455.11 |
| **归属于母公司所有者权益合计** | **694,282,941.35** | **533,809,152.33** | **474,162,685.56** |
| 少数股东权益 | - | - | - |
| **所有者权益合计** | **694,282,941.35** | **533,809,152.33** | **474,162,685.56** |
| **负债和所有者权益总计** | **806,601,200.39** | **618,660,016.80** | **618,927,642.44** |

## （二）合并利润表

单位：元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| **一、营业总收入** | **640,036,666.67** | **440,134,192.18** | **309,256,605.58** |
| 其中：营业收入 | 640,036,666.67 | 440,134,192.18 | 309,256,605.58 |
| **二、营业总成本** | **544,030,164.81** | **396,394,947.57** | **287,179,410.60** |
| 其中：营业成本 | 402,307,446.88 | 284,451,681.38 | 219,249,207.87 |
| 税金及附加 | 2,453,997.05 | 1,555,117.99 | 1,052,369.67 |
| 销售费用 | 12,665,269.46 | 9,991,623.55 | 8,075,765.36 |
| 管理费用 | 38,066,630.53 | 30,249,258.61 | 21,407,358.19 |
| 研发费用 | 88,173,370.02 | 71,462,923.89 | 43,290,888.68 |
| 财务费用 | 363,450.87 | -1,315,657.85 | -5,896,179.17 |

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 其中：利息费用 | 539,736.75 | 1,173,437.69 | 1,495,466.07 |
| 利息收入 | 238,654.18 | 2,573,625.72 | 7,387,094.07 |
| 加：其他收益 | 43,940,572.77 | 20,112,837.12 | 9,826,774.89 |
| 投资收益（损失以“-”号填列） | 7,409,733.90 | 6,982,382.43 | 2,851,793.79 |
| 公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | 243,554.58 | - | 27,166.67 |
| 信用减值损失（损失以“-”号填列） | -3,468,037.37 | -916,958.25 | 59,390.90 |
| 资产减值损失（损失以“-”号填列） | -2,774,146.09 | -5,478,598.36 | -8,163,180.15 |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列） | 133,730.98 | 20,411.22 | - |
| **三、营业利润（亏损以“-”号填列）** | **141,491,910.63** | **64,459,318.77** | **26,679,141.08** |
| 加：营业外收入 | 1.21 | 61,320.04 | 682.43 |
| 减：营业外支出 | 46,974.45 | 18,783.92 | 96,824.87 |
| **四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）** | **141,444,937.39** | **64,501,854.89** | **26,582,998.64** |
| 减：所得税费用 | 13,170,893.85 | -732,440.34 | -2,148,435.39 |
| **五、净利润（净亏损以“-”号填列）** | **128,274,043.54** | **65,234,295.23** | **28,731,434.03** |
| **（一）按经营持续性分类** | | | |
| 1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列） | 128,274,043.54 | 65,234,295.23 | 28,731,434.03 |
| 2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列） | - | - | - |
| **（二）按所有权归属分类** | | | |
| 1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列） | 128,274,043.54 | 65,234,295.23 | 24,659,116.17 |
| 2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列） | - | - | 4,072,317.86 |
| **六、其他综合收益的税后净额** | - | - | - |
| **七、综合收益总额** | **128,274,043.54** | **65,234,295.23** | **28,731,434.03** |
| 归属于母公司所有者的综合收益总额 | 128,274,043.54 | 65,234,295.23 | 24,659,116.17 |
| 归属于少数股东的综合收益总额 | - | - | 4,072,317.86 |
| **八、每股收益** | | | |
| （一）基本每股收益（元/股） | 2.14 | 1.09 | 0.41 |
| （二）稀释每股收益（元/股） | 2.14 | 1.09 | 0.41 |

## （三）合并现金流量表

单位：元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|
| **一、经营活动产生的现金流量** | | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 477,957,649.84 | 385,754,503.06 | 302,058,287.98 |
| 收到的税费返还 | 10,470,047.89 | 7,917,915.38 | 5,296,861.71 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 24,045,597.19 | 14,250,544.53 | 23,369,696.41 |
| **经营活动现金流入小计** | **512,473,294.92** | **407,922,962.97** | **330,724,846.10** |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 373,172,419.79 | 280,715,438.87 | 159,033,433.58 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 62,028,421.52 | 59,481,463.62 | 47,942,330.21 |
| 支付的各项税费 | 19,293,804.25 | 13,234,237.74 | 9,439,089.33 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 36,980,689.25 | 40,370,366.05 | 21,500,116.26 |
| **经营活动现金流出小计** | **491,475,334.81** | **393,801,506.28** | **237,914,969.38** |
| **经营活动产生的现金流量净额** | **20,997,960.11** | **14,121,456.69** | **92,809,876.72** |
| **二、投资活动产生的现金流量** | | | |
| 收回投资收到的现金 | 468,900,638.13 | 673,080,000.00 | 175,000,000.00 |
| 取得投资收益收到的现金 | 8,169,012.92 | 1,335,356.65 | 225,220.74 |
| **投资活动现金流入小计** | **477,069,651.05** | **674,415,356.65** | **175,225,220.74** |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 13,356,164.84 | 6,026,706.25 | 8,818,248.29 |
| 投资支付的现金 | 488,315,013.70 | 779,080,000.00 | 255,450,666.67 |
| **投资活动现金流出小计** | **501,671,178.54** | **785,106,706.25** | **264,268,914.96** |
| **投资活动产生的现金流量净额** | **-24,601,527.49** | **-110,691,349.60** | **-89,043,694.22** |
| **三、筹资活动产生的现金流量** | | | |
| 取得借款收到的现金 | 17,000,000.00 | 16,000,000.00 | 37,000,000.00 |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | 79,851.89 | 58,740.49 | 1,890,891.73 |
| **筹资活动现金流入小计** | **17,079,851.89** | **16,058,740.49** | **38,890,891.73** |
| 偿还债务支付的现金 | 19,000,000.00 | 29,000,000.00 | 44,900,000.00 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 12,997,312.11 | 6,577,079.19 | 1,265,895.45 |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | 4,574,437.93 | 61,462,558.75 | 23,054,989.45 |
| **筹资活动现金流出小计** | **36,571,750.04** | **97,039,637.94** | **69,220,884.90** |
| **筹资活动产生的现金流量净额** | **-19,491,898.15** | **-80,980,897.45** | **-30,329,993.17** |
| **四、汇率变动对现金及现金等价物的影响** | **-22,863.00** | **-62,869.82** | **26,251.55** |
| **五、现金及现金等价物净增加额** | **-23,118,328.53** | **-177,613,660.18** | **-26,537,559.12** |

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 78,404,581.89 | 256,018,242.07 | 282,555,801.19 |
| **六、期末现金及现金等价物余额** | **55,286,253.36** | **78,404,581.89** | **256,018,242.07** |

**（四）审计意见和关键审计事项**

**1、审计意见**

立信会计师审计了禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司（以下简称禾润电子）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日及 2025 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度、2024 年度及 2025 年度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。

立信会计师认为，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，公允反映了禾润电子 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日及 2025 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度、2024 年度及 2025 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

**2、关键审计事项**

关键审计事项是立信会计师根据职业判断，认为分别对 2023 年度、2024 年度及 2025 年度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，立信会计师不对这些事项单独发表意见。

**（1）收入确认**

1）事项描述

禾润电子是一家深耕卫星导航定位、模拟信号链和电源链芯片领域，具备全栈技术能力的集成电路设计企业。

相关信息披露详见财务报表附注“三、（二十二）收入”所述的会计政策及“五、（三十四）营业收入和营业成本 ”。

如上述财务报表附注所述，2025 年度、2024 年度、2023 年度，禾润电子确认的营业收入分别为 64,003.67 万元、44,013.42 万元、30,925.66 万元。

鉴于收入是禾润电子的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目

的或期望而不恰当确认收入的固有风险，立信会计师将禾润电子收入确认识别为关键审计事项。

2）审计应对

立信会计师对收入确认实施的相关程序主要包括：

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及运行的有效性；

2、检查禾润电子与客户签订的合同/订单，识别与控制权转移相关的主要条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

3、选取样本检查销售相关的合同/订单、发票、物流单据及签收记录/确认资料，对账记录，评价公司收入确认时点是否符合会计政策的要求；

4、执行分析性复核程序，多维度分析判断收入变动的合理性；

5、选取样本执行函证程序以确认应收款项余额及销售交易额；

6、就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本核对发货单、客户签收记录/确认资料，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

7、对重要客户进行走访。

**（五）财务报表的编制基础、合并范围及变化情况**

**1、财务报表的编制基础**

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

本财务报表以持续经营为基础编制。

**2、合并范围及变化情况**

**（1）报告期末纳入合并范围的子公司**

截至报告期末，公司纳入合并范围的子公司具体情况如下：

| 序号 | 子公司名称 | 成立时间 | 注册地 | 注册资本 | 持股比例 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 杭州中科微 | 2004/11/1 | 浙江省杭州市 | 8,010 万元 | 100.00% |
| 2 | 融芯导航 | 2017/12/26 | 浙江省湖州市 | 1,000 万元 | 100.00% |
| 3 | 嘉合芯润 | 2023/2/27 | 广东省深圳市 | 5,000 万元 | 100.00% |
| 4 | 芯润无锡 | 2025/12/3 | 江苏省无锡市 | 1,000 万元 | 100.00% |
| 5 | 境内子公司 D | 境内子公司 D 的基本情况已申请豁免披露 | | | |
| 6 | 境内子公司 C | 境内子公司 C 的基本情况已申请豁免披露 | | | |
| 7 | 境外子公司 A | 境外子公司 A 的基本情况已申请豁免披露 | | | |
| 8 | 境外子公司 B | 境外子公司 B 的基本情况已申请豁免披露 | | | |

**（2）报告期内合并财务报表范围变化**

报告期内，公司合并财务报表范围变化情况如下：

| 序号 | 子公司名称 | 新增期间 | 合并范围变化原因 |
|---|---|---|---|
| 1 | 嘉合芯润 | 2023 年度 | 新设 |
| 2 | 芯润无锡 | 2025 年度 | 新设 |
| 3 | 境外子公司 A | 2023 年度 | 新设 |
| 4 | 境外子公司 B | 2023 年度 | 新设 |

## 二、报告期内主要会计政策和会计估计

### （一）收入

#### 1、收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务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。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本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。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以

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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本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，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，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）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期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，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当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，本公司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，本公司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或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

（1）本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

（2）本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）本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）本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）客户已接受该商品或服务等。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，

来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入。

**2、按照业务类型披露具体收入确认方式及计量方法**

与本公司取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

（1）商品销售

本公司与客户之间的销售商品合同包含转让芯片、模块等商品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

对于境内销售，本公司根据合同约定将产品交付给客户，产品送达客户或客户指定的交货地点并经签收后确认销售收入。

对于境外销售，本公司在相关货物完成报关手续后确认收入。

（2）提供服务

本公司提供的服务，于服务完成并经客户验收时确认收入。

**（二）金融工具**

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

**1、金融工具的分类**

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：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金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

（1）业务模式是以收取合同现金流量为目标；

（2）合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

（3）业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；

合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产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。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时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：

1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。

2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

**2、金融工具的确认依据和计量方法**

**（1）以摊余成本计量的金融资产**

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；

不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

**（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）**

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，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金融资产（权益工具）**

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，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**

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

**（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债**

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融

负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

**（6）以摊余成本计量的金融负债**

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

**3、金融资产终止确认和金融资产转移的确认依据和计量方法**

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

（1）收取金融资产现金流量的合同权利终止；

（2）金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；

（3）金融资产已转移，虽然本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，但是未保留对金融资产的控制。

本公司与交易对手方修改或者重新议定合同而且构成实质性修改的，则终止确认原金融资产，同时按照修改后的条款确认一项新金融资产。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。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）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（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金融资

产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照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，与原直接计入所有者权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金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

**4、金融负债终止确认**

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

**5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法**

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本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，选择与市场参

与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

**6、金融工具减值的测试方法及会计处理方法**

本公司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金融资产（债务工具）和财务担保合同等以预期信用损失为基础进行减值会计处理。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于其他金融工具，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。

本公司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，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个

月内预期信用损失的金额计量其损失准备。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。对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具），在其他综合收益中确认其损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该应收款项计提减值准备。

除单项计提坏账准备的上述应收款项外，本公司依据信用风险特征将其余金融工具划分为若干组合，在组合基础上确定预期信用损失。本公司对应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、长期应收款等计提预期信用损失的组合类别及确定依据如下：

| 项目 | 组合类别 | 确定依据 |
| --- | --- | --- |
| 应收账款、合同资产 | 账龄组合 | 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 |
| 其他应收款 | 账龄组合 | 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 |
| | 押金及保证金 | |
| | 员工备用金 | |
| | 其他 | |
| 应收票据、应收款项融资 | 银行承兑汇票 | 不计提 |
| | 商业承兑汇票 | 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 |

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

本公司基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法如下：

| 账龄 | 预期信用损失率 |
| --- | --- |
| 1 年以内（含 1 年） | 5.00% |
| 1 至 2 年（含 2 年） | 20.00% |
| 2 至 3 年（含 3 年） | 50.00% |
| 3 至 4 年（含 4 年） | 100.00% |
| 4 至 5 年（含 5 年） | 100.00% |

| 账龄 | 预期信用损失率 |
| --- | --- |
| 5 年以上 | 100.00% |

本公司以应收款项确认时点开始计算账龄，按先发生先收回的原则统计各期末账龄。

**（三）存货**

**1、存货的分类和成本**

存货分类为：原材料、库存商品、在产品、发出商品、在途物资等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

**2、发出存货的计价方法**

存货发出时按加权平均法计价。

**3、存货的盘存制度**

采用永续盘存制。

**4、低值易耗品和包装物的摊销方法**

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

**5、存货跌价准备的确认标准和计提方法**

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存

货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

**（四）合同资产**

**1、合同资产的确认方法及标准**

本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。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

**2、合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见 “（二）6、金融工具减值的测试方法及会计处理方法”。

**（五）固定资产**

**1、固定资产的确认和初始计量**

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

**2、折旧方法**

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

| 类别 | 折旧方法 | 折旧年限（年） | 残值率（%） | 年折旧率（%） |
|---|---|---|---|---|
| 仪器设备 | 年限平均法 | 3-5 | 0-5 | 31.67-20.00 |
| 电子设备 | 年限平均法 | 3-5 | 0-5 | 31.67-20.00 |
| 办公设备 | 年限平均法 | 3-5 | 0-5 | 31.67-20.00 |
| 运输设备 | 年限平均法 | 4-5 | 5 | 23.75-19.00 |

**3、固定资产处置**

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

**（六）无形资产**

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

| 项目 | 预计使用寿命 | 摊销方法 | 残值率 | 预计使用寿命的确定依据 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 软件 | 1-10 年 | 直线法 | 0.00% | 合同约定的使用期限 |
| 知识产权 | 受益年限 | 直线法 | 0.00% | 参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命 |

3、截止资产负债表日，本公司不存在使用寿命不确定的无形资产。

4、研发支出的归集范围

本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括研发人员职工薪酬及股份支付费用、折旧与摊销、流片开发费用、材料与测试化验加工费、其他费用等。

5、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

6、开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

（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，能够证明其有用性；

（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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期

损益。

**（七）长期资产减值**

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

**（八）股份支付**

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

**（九）政府补助**

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：政府补助文件规定的补助对象用于购建或以其他方式形成长期资产，或者补助对象的支出主要用于购建或以其他方式形成长期资产的，划分为与资产相关的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：根据政府补助文件获得的政府补助全部或者主要用于补偿以后期间或已发生的费用或损失的政府补助，划分为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：根据发放补助的政府部门出具的补充说明作为划

分为与资产相关或与收益相关的判断依据。

2、确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。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当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

**（十）租赁**

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独

租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

1、本公司作为承租人

（1）使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。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）本公司发生的初始直接费用；

（4）本公司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，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产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。

本公司按照“（七）长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

（2）租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

- 固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；

- 购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；
- 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- 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动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债的，将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁

进行会计处理：

该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

**（十一）重要性标准确定方法和选择依据**

| 项目 | 重要性标准 |
| --- | --- |
| 重要的单项计提坏账准备的应收款项 | 单项应收款项金额超过资产总额 1%且单独计提坏账 |
| 重要的应收款项坏账准备收回或者转回 | 单项应收款项金额超过资产总额 1%，对应坏账的收回或者转回 |
| 重要的应收款项核销 | 单项应收款项金额超过资产总额 1%的核销 |
| 重要的账龄超过 1 年的预付款项 | 单项预付款项金额超过资产总额 1%且账龄超过 1 年 |
| 重要的在建工程 | 单项在建工程金额超过资产总额 1% |
| 重要的账龄超过 1 年的应付账款 | 单项应付账款金额超过资产总额 1%且账龄超过 1 年 |
| 重要的账龄超过 1 年的合同负债 | 单项合同负债金额超过资产总额 1%且账龄超过 1 年 |
| 重要的账龄超过 1 年的其他应付款 | 单项其他应付款金额超过资产总额 1%且账龄超过 1 年 |
| 重要的投资活动 | 股权收购/出售相关的款项且发生金额超过资产总额的 1% |
| 重要的非全资子公司 | 子公司总资产占合并总资产 10%以上 |

**（十二）重要会计政策和会计估计的变更**

**1、重要会计政策变更**

（1）执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》〔财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。其中“关于单项交易产生的资产和负债相

关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

该规定自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自 2022 年度提前执行。对于在首次施行该规定的财务报表列报最早期间的期初至施行日之间发生的适用该规定的单项交易，以及财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，企业应当按照该规定进行调整。

本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（2）执行《企业会计准则解释第 17 号》

财政部于 2023 年 10 月 25 日公布了《企业会计准则解释第 17 号》〔财会〔2023〕21 号，以下简称“解释第 17 号”）。

①关于流动负债与非流动负债的划分

解释第 17 号明确：

企业在资产负债表日没有将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的实质性权利的，该负债应当归类为流动负债。

对于企业贷款安排产生的负债，企业将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的权利可能取决于企业是否遵循了贷款安排中规定的条件（以下简称契约条件），企业在判断其推迟债务清偿的实质性权利是否存在时，仅应考虑在资产负

债表日或者之前应遵循的契约条件，不应考虑企业在资产负债表日之后应遵循的契约条件。

对负债的流动性进行划分时的负债清偿是指，企业向交易对手方以转移现金、其他经济资源（如商品或服务）或企业自身权益工具的方式解除负债。负债的条款导致企业在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的，如果企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定将上述选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认，则该条款不影响该项负债的流动性划分。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业在首次执行该解释规定时，应当按照该解释规定对可比期间信息进行调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于供应商融资安排的披露

解释第 17 号要求企业在进行附注披露时，应当汇总披露与供应商融资安排有关的信息，以有助于报表使用者评估这些安排对该企业负债、现金流量以及该企业流动性风险敞口的影响。在识别和披露流动性风险信息时也应当考虑供应商融资安排的影响。该披露规定仅适用于供应商融资安排。供应商融资安排是指具有下列特征的交易：一个或多个融资提供方提供资金，为企业支付其应付供应商的款项，并约定该企业根据安排的条款和条件，在其供应商收到款项的当天或之后向融资提供方还款。与原付款到期日相比，供应商融资安排延长了该企业的付款期，或者提前了该企业供应商的收款期。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业在首次执行该解释规定时，无需披露可比期间相关信息。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

③关于售后租回交易的会计处理

解释第 17 号规定，承租人在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时，确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不得导致其确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失。企业在首次执行该规定时，应当对《企业会计准则第 21 号——租赁》首次执行日后开展的售后租回交易进行追溯调整。该解释规定自

2024 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《企业数据资源相关会计处理暂行规定》

财政部于 2023 年 8 月 1 日发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（财会〔2023〕11 号），适用于符合企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的、但不满足资产确认条件而未予确认的数据资源的相关会计处理，并对数据资源的披露提出了具体要求。

该规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业应当采用未来适用法，该规定施行前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（4）执行《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定

财政部于2024年12月6日发布了《企业会计准则解释第18号》〔财会〔2024〕24 号，以下简称“解释第 18 号”），该解释自印发之日起施行，允许企业自发布年度提前执行。

解释第 18 号规定，在对因不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

企业在首次执行该解释内容时，如原计提保证类质量保证时计入“销售费用”等的，应当按照会计政策变更进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（5）执行《金融工具准则实施问答》关于标准仓单交易相关会计处理的规定

财政部于 2025 年 7 月 8 日发布标准仓单交易相关会计处理实施问答，明确

规定，根据金融工具确认计量准则，企业在期货交易场所通过频繁签订买卖标准仓单的合同以赚取差价、不提取标准仓单对应的商品实物的，通常表明企业具有收到合同标的后在短期内将其再次出售以从短期波动中获取利润的惯例，企业应当将其签订的买卖标准仓单的合同视同金融工具，并按照金融工具确认计量准则的规定进行会计处理。企业按照前述合同约定取得标准仓单后短期内再将其出售的，不应确认销售收入，而应将收取的对价与所出售标准仓单的账面价值的差额计入投资收益；企业期末持有尚未出售的标准仓单的，应将其列报为其他流动资产。

根据《关于严格执行企业会计准则 切实做好企业 2025 年年报工作的通知》（财会〔2025〕33 号）的要求，企业因执行上述标准仓单相关规定而调整会计处理方法的，应当对财务报表可比期间信息进行调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

**2、重要会计估计变更**

报告期内，公司无重要会计估计变更。

## 三、非经常性损益情况

根据立信会计师出具的《关于禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司非经常性损益的鉴证报告》，公司报告期内非经常性损益明细如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 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 | 12.94 | 0.28 | -8.29 |
| 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 | 2,694.60 | 852.93 | 487.24 |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益 | 91.66 | 136.27 | 25.24 |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | -4.26 | 6.02 | -1.32 |
| 当期实施不设服务期的股权激励计划一次性确认的股份支付费用 | -4,468.76 | - | - |
| **小计** | **-1,673.82** | **995.50** | **502.87** |
| 所得税影响额 | -251.97 | 149.33 | 75.18 |

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 少数股东权益影响额 | - | - | - |
| **归属于母公司股东的非经常性损益净额** | **-1,421.84** | **846.17** | **427.69** |
| **归属于母公司股东的净利润** | **12,827.40** | **6,523.43** | **2,465.91** |
| **归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例** | **-11.08%** | **12.97%** | **17.34%** |
| **扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润** | **14,249.25** | **5,677.26** | **2,038.22** |

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 427.69 万元、846.17 万元和-1,421.84 万元，主要为政府补助和一次性确认的股份支付费用。报告期内公司计入非经常性损益的政府补助随业务规模的增长呈上升趋势。2025 年度，公司一次性确认的股份支付费用的金额较大，主要系 2025 年授予芯联一号员工股权产生的股份支付。

报告期各期，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 2,038.22 万元、5,677.26 万元和 14,249.25 万元，保持稳定增长趋势，公司的非经常性损益不会对公司的日常生产经营产生重大影响。

## 四、主要税种税率、享受的主要税收优惠政策

### （一）报告期内主要税种及税率

| 税种 | 计税依据 | 税率 | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| 增值税 | 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，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税 | 0%、6%、13% | 0%、6%、13% | 0%、6%、13% |
| 城市维护建设税 | 按实际缴纳的增值税和免抵的增值税计缴 | 7%、5% | 7%、5% | 7%、5% |
| 教育费附加 | 按实际缴纳的增值税和免抵的增值税计缴 | 3% | 3% | 3% |
| 地方教育费附加 | 按实际缴纳的增值税和免抵的增值税计缴 | 2% | 2% | 2% |
| 企业所得税 | 按应纳税所得额计缴 | 15%、20%、25% | 15%、20%、25% | 15%、20%、25% |

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明：

| 纳税主体名称 | 所得税税率 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 禾润电子 | 15% | 15% | 15% |
| 杭州中科微 | 15% | 15% | 15% |
| 融芯导航 | 20% | 20% | 20% |
| 嘉合芯润 | 25% | 25% | 20% |
| 芯润无锡 | 20% | - | - |
| 境内子公司 C | 20% | 20% | 20% |
| 境内子公司 D | 20% | 20% | 20% |

**（二）报告期内发行人享受的税收优惠情况**

**1、高新技术企业税收优惠**

（1）禾润电子于 2022 年 12 月 24 日取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合认定的高新技术企业证书，高新技术企业批准证书编号为 GR202233008635，有效期为三年。2025 年 12 月 19 日取得浙江省经济和信息化厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合认定的高新技术企业证书，高新技术企业批准证书编号为 GR202533007888，有效期为三年，享受高新技术企业 15%的企业所得税优惠税率。根据国家高新技术企业所得税优惠政策的相关规定，2023 年度、2024 年度、2025 年度企业所得税按应纳税所得额的 15%计缴。

（2）杭州中科微于 2020 年 12 月 1 日取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合认定的高新技术企业证书，高新技术企业批准证书编号为 GR202033002455，有效期为三年。2023 年 12 月 8 日取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合认定的高新技术企业证书，高新技术企业批准证书编号为 GR202333012287，有效期为三年，享受高新技术企业 15%的企业所得税优惠税率。根据国家高新技术企业所得税优惠政策的相关规定，2023 年度、2024 年度、2025 年度企业所得税按应纳税所得额的 15%计缴。

**2、小微企业税收优惠**

根据《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2022 年第 13 号）的相关规定，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日止，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按

25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 12 号），对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户减半征收资源税（不含水资源税）、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。境内子公司 C、境内子公司 D、融芯导航、嘉合芯润、芯润无锡适用小微企业税收优惠政策。

**3、增值税加计抵减政策**

根据《财政部税务总局关于集成电路企业增值税加计抵减政策的通知》（财政部税务总局公告 2023 年第 17 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许集成电路设计、生产、封测、装备、材料企业，按照当期可抵扣进项税额加计 15%抵减应纳增值税税额。禾润电子、杭州中科微适用上述优惠政策，享受增值税加计抵减政策。

**4、软件产品增值税即征即退**

根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），自 2011 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。增值税一般纳税人将进口软件产品进行本地化改造后对外销售，其销售的软件产品可享受本条第一款规定的增值税即征即退政策。纳税人受托开发软件产品，著作权属于受托方的征收增值税，著作权属于委托方或属于双方共同拥有的不征收增值税；对经过国家版权局注册登记，纳税人在销售时一并转让著作权、所有权的，不征收增值税。

禾润电子、杭州中科微自行开发生产销售的软件产品，享受增值税即征即退政策。

**5、增值税“免、抵、退”优惠**

根据财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》

（财税[2012]39 号）的规定，公司出口业务享受增值税“免、抵、退”优惠政策。禾润电子、杭州中科微有出口业务，享受增值税“免、抵、退”优惠。

## 五、主要财务指标

### （一）主要财务指标

结合发行人所在行业特征，根据立信会计师出具的《审计报告》（信会师报字[2026]第 ZK10281 号），公司报告期内主要财务数据如下：

| 项目 | 2025-12-31/ 2025 年度 | 2024-12-31/ 2024 年度 | 2023-12-31/ 2023 年度 |
|---|---|---|---|
| 流动比率（倍） | 7.53 | 6.77 | 4.40 |
| 速动比率（倍） | 5.34 | 4.74 | 3.55 |
| 资产负债率（合并） | 13.92% | 13.72% | 23.39% |
| 资产负债率（母公司） | 4.09% | 2.76% | 4.76% |
| 应收账款周转率（次） | 6.70 | 7.12 | 5.67 |
| 存货周转率（次） | 2.29 | 2.34 | 1.69 |
| 息税折旧摊销前利润（万元） | 15,078.06 | 7,327.49 | 3,420.21 |
| 利息保障倍数（倍） | 263.06 | 55.97 | 18.78 |
| 归属于母公司股东的净利润（万元） | 12,827.40 | 6,523.43 | 2,465.91 |
| 归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元） | 14,249.25 | 5,677.26 | 2,038.22 |
| 研发投入占营业收入的比例 | 13.78% | 16.24% | 14.00% |
| 每股经营活动产生的现金流量（元/股） | 0.35 | 0.24 | 1.55 |
| 每股净现金流量（元/股） | -0.39 | -2.96 | -0.44 |
| 归属于发行人股东的每股净资产（元/股） | 11.57 | 8.90 | 7.90 |

注：上述财务指标的计算方法如下：

1、流动比率=流动资产/流动负债；

2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

3、资产负债率=负债总计/资产总计；

4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

5、存货周转率=营业成本/存货平均余额；

6、息税折旧摊销前利润=利润总额＋利息支出（财务费用项下）＋折旧与摊销；

7、利息保障倍数=（利润总额＋利息支出（财务费用项下））/利息支出（财务费用项下）；

8、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入；

9、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额；

11、归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的净资产/期末股本总额。

### （二）净资产收益率和每股收益

根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）有关规定，报告期内公司加权平均净资产收益率和每股收益如下：

| 财务指标 | 期间 | 加权平均净资产收益率（%） | 每股收益（元/股） | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 基本每股收益 | 稀释每股收益 |
| 归属于公司普通股股东的净利润 | 2025 年度 | 21.69 | 2.14 | 2.14 |
| | 2024 年度 | 12.88 | 1.09 | 1.09 |
| | 2023 年度 | 4.89 | 0.41 | 0.41 |
| 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 2025 年度 | 24.09 | 2.37 | 2.37 |
| | 2024 年度 | 11.21 | 0.95 | 0.95 |
| | 2023 年度 | 4.04 | 0.34 | 0.34 |

注：上述财务指标的计算方法如下：

1、基本每股收益=P0/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk）；

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数；

2、稀释每股收益=P1/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0–Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）；

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值；

3、加权平均净资产收益率=P0/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0–Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）；

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期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；Ej 为报告期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；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

## 六、经营成果分析

报告期内，公司主要经营成果情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|
| 营业收入 | 64,003.67 | 44,013.42 | 30,925.66 |

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 营业成本 | 40,230.74 | 28,445.17 | 21,924.92 |
| 营业利润 | 14,149.19 | 6,445.93 | 2,667.91 |
| 利润总额 | 14,144.49 | 6,450.19 | 2,658.30 |
| 净利润 | 12,827.40 | 6,523.43 | 2,873.14 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 14,249.25 | 5,677.26 | 2,038.22 |

报告期内，公司营业收入分别为 30,925.66 万元、44,013.42 万元和 64,003.67 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 2,038.22 万元、5,677.26 万元和 14,249.25 万元。得益于公司产品市场竞争力的不断提升及下游应用市场国产化趋势的逐渐增强，报告期内，公司收入和利润规模持续增长。

## （一）营业收入分析

### 1、营业收入构成及变化

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 主营业务收入 | 64,003.67 | 100.00% | 44,013.18 | 100.00% | 30,925.35 | 100.00% |
| 其他业务收入 | - | - | 0.24 | 0.00% | 0.31 | 0.00% |
| **合计** | **64,003.67** | **100.00%** | **44,013.42** | **100.00%** | **30,925.66** | **100.00%** |

报告期内，公司营业收入基本均为主营业务收入，其他业务收入金额极低。

报告期内，公司营业收入金额呈上升趋势，主要系由于：一方面，报告期内公司的 GNSS 芯片及模块、模拟信号链和电源链芯片产品持续迭代，新产品型号的导入以及公司在卫星导航定位市场领先的市场地位提升了公司产品销量；另一方面，公司各类产品下游应用场景不断拓展，下游应用市场规模不断提升，进一步提升了公司的产品销量。

### 2、主营业务收入分析

#### （1）按产品类别划分

报告期内，按产品类别划分，公司主营业务收入情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| **GNSS 芯片及模块** | **25,900.39** | **40.47%** | **18,358.97** | **41.71%** | **14,951.99** | **48.35%** |
| 标准精度导航芯片及模块 | 20,256.39 | 31.65% | 16,623.04 | 37.77% | 13,921.88 | 45.02% |
| 高精度导航芯片及模块 | 4,234.69 | 6.62% | 578.05 | 1.31% | 3.42 | 0.01% |
| 导航 LNA 芯片 | 1,409.31 | 2.20% | 1,157.87 | 2.63% | 1,026.69 | 3.32% |
| **电源链芯片** | **15,601.36** | **24.38%** | **11,977.25** | **27.21%** | **9,087.40** | **29.38%** |
| 电机驱动芯片 | 10,461.53 | 16.35% | 8,152.74 | 18.52% | 7,184.81 | 23.23% |
| 电源管理芯片 | 5,139.83 | 8.03% | 3,824.51 | 8.69% | 1,902.59 | 6.15% |
| **信号链芯片** | **22,501.92** | **35.16%** | **13,676.96** | **31.07%** | **6,885.96** | **22.27%** |
| 射频前端芯片 | 1,752.66 | 2.74% | 939.59 | 2.13% | 594.13 | 1.92% |
| 音频功放芯片 | 6,932.65 | 10.83% | 5,460.73 | 12.41% | 4,658.32 | 15.06% |
| 字符叠加芯片 | 13,429.79 | 20.98% | 6,955.32 | 15.80% | 1,453.16 | 4.70% |
| 其他 | 386.81 | 0.60% | 321.31 | 0.73% | 180.34 | 0.58% |
| **合计** | **64,003.67** | **100.00%** | **44,013.18** | **100.00%** | **30,925.35** | **100.00%** |

**①GNSS 芯片及模块**

报告期内各期，公司的 GNSS 芯片及模块产品业务收入分别为 14,951.99 万元、18,358.97 万元和 25,900.39 万元，占主营业务收入的比例分别为 48.35%、41.71%和 40.47%，在三类营业收入中收入占比相对较高。公司的标准精度导航芯片及模块产品市场占有率较高，具有领先的产品技术实力，报告期内营业收入保持持续增长。公司于 2024 年度推出高精度导航芯片及模块产品，相关产品推出后市场需求较为旺盛，报告期内呈现出较快的增长速度，收入占比逐渐提升。公司的导航 LNA 芯片产品通常用于对导航芯片产品的信号放大功能，其收入在报告期内随导航芯片产品的增长有所提升。

**②电源链芯片**

报告期内各期，公司的电源链芯片产品业务收入分别为 9,087.40 万元、11,977.25 万元和 15,601.36 万元，占主营业务收入的比例分别为 29.38%、27.21%和 24.38%，主要包括电机驱动芯片产品和电源管理芯片产品。受益于国产芯片厂商在成熟制程产品不断提升的产品设计能力，国内主要的智能终端和工业控制

厂商对国产化芯片的应用范围逐渐提升，使得相关领域产品国产化率大幅提升，得益于此，公司电源链芯片产品整体增长较快。

**③信号链芯片**

报告期内各期，公司的信号链芯片产品业务收入分别为 6,885.96 万元、13,676.96 万元和 22,501.92 万元，占主营业务收入的比例分别为 22.27%、31.07%和 35.16%，报告期内增长较快。公司的信号链芯片产品主要由字符叠加芯片、音频功放芯片和射频前端芯片组成，报告期内各类型芯片均呈现增长趋势，字符叠加芯片受益于下游应用市场的快速增长，其增长幅度高于其他类型产品，导致收入占比快速提升，自 2023 年的 4.70%提升至 2025 年的 20.98%。

**（2）按销售地域划分**

报告期内，按地域划分，公司主营业务收入情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 境内 | 63,482.51 | 99.19% | 43,732.11 | 99.36% | 30,718.08 | 99.33% |
| 境外 | 521.15 | 0.81% | 281.07 | 0.64% | 207.27 | 0.67% |
| **合计** | **64,003.67** | **100.00%** | **44,013.18** | **100.00%** | **30,925.35** | **100.00%** |

注：以客户注册地作为境内境外划分标准。

报告期内，公司的销售区域主要为中国境内，境外销售比例较低。

**（3）按销售模式划分**

报告期内，按销售模式划分，公司主营业务收入情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 非直销 | 53,705.14 | 83.91% | 36,964.62 | 83.99% | 24,343.96 | 78.72% |
| 直销 | 10,298.52 | 16.09% | 7,048.55 | 16.01% | 6,581.39 | 21.28% |
| **合计** | **64,003.67** | **100.00%** | **44,013.18** | **100.00%** | **30,925.35** | **100.00%** |

公司采用“非直销+直销”的销售模式，非直销经销模式收入占比始终高于直销模式，符合芯片设计行业的行业惯例。非直销销售模式下，公司的客户分为经销商和贸易商，报告期内，公司加强自身经销商体系的建设，加大对经销商的

支持力度，提升经销商资源的稳定性，经销商收入增长导致公司非直销收入占比呈上升趋势。

**（4）按季度划分**

报告期内，按季度划分，公司主营业务收入情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 一季度 | 11,613.00 | 18.14% | 8,539.46 | 19.40% | 5,265.88 | 17.03% |
| 二季度 | 14,762.20 | 23.06% | 13,481.16 | 30.63% | 7,623.36 | 24.65% |
| 三季度 | 17,379.89 | 27.15% | 10,378.67 | 23.58% | 8,517.96 | 27.54% |
| 四季度 | 20,248.57 | 31.64% | 11,613.88 | 26.39% | 9,518.15 | 30.78% |
| **合计** | **64,003.67** | **100.00%** | **44,013.18** | **100.00%** | **30,925.35** | **100.00%** |

报告期内，受春节因素影响，公司每年一季度收入占比最小，公司收入不存在明显的季节性。

**3、第三方回款**

报告期内，公司存在少量第三方回款情况，具体如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|
| 客户实际控制人代为支付货款 | 9.23 | - | - |
| **第三方回款合计金额** | **9.23** | **-** | **-** |
| **占营业收入的比例** | **0.01%** | **-** | **-** |

上述第三方回款的客户为武汉虹信科技发展有限责任公司，因其业务有所调整，因此由其母公司中信科移动通信技术股份有限公司代为支付货款。除上述情况外，报告期内，公司不存在其他第三方回款情况。

报告期内，上述第三方回款行为具备合理性，不存在违法违规情形，不存在因第三方回款导致的货款纠纷问题。上述第三方回款客户已出具代付款授权书，报告期内，公司第三方回款金额占营业收入的比例较小。

## （二）营业成本分析

### 1、营业成本构成及变化

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 主营业务成本 | 40,230.74 | 100.00% | 28,445.17 | 100.00% | 21,924.84 | 100.00% |
| 其他业务成本 | - | - | 0.002 | 0.00% | 0.08 | 0.00% |
| **合计** | **40,230.74** | **100.00%** | **28,445.17** | **100.00%** | **21,924.92** | **100.00%** |

报告期内，公司主营业务突出，营业成本基本均为主营业务成本，与公司的收入结构基本保持一致。

### 2、主营业务成本分析

#### （1）按产品类别划分

报告期内，按产品类别划分，公司主营业务成本情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| GNSS 芯片及模块 | 18,139.51 | 45.09% | 13,327.02 | 46.85% | 11,060.82 | 50.45% |
| 电源链芯片 | 10,939.00 | 27.19% | 8,085.95 | 28.43% | 6,727.38 | 30.68% |
| 信号链芯片 | 11,152.24 | 27.72% | 7,032.19 | 24.72% | 4,136.63 | 18.87% |
| **合计** | **40,230.74** | **100.00%** | **28,445.17** | **100.00%** | **21,924.84** | **100.00%** |

报告期内，公司主营业务中各类产品的成本变动趋势及占比与其收入表现相匹配。

#### （2）按成本性质划分

报告期内，按成本性质划分，公司主营业务成本情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 材料成本 | 29,057.10 | 72.23% | 20,893.33 | 73.45% | 16,301.44 | 74.35% |
| 封测成本 | 10,919.80 | 27.14% | 7,281.32 | 25.60% | 5,423.80 | 24.74% |

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 其他成本 | 253.84 | 0.63% | 270.52 | 0.95% | 199.59 | 0.91% |
| **合计** | **40,230.74** | **100.00%** | **28,445.17** | **100.00%** | **21,924.84** | **100.00%** |

报告期内，公司主营业务成本主要由材料成本和封测成本构成。其中，材料成本主要包括晶圆和电子物料等。报告期内，受产品结构变化、采购单价变化等因素影响，各项成本占比略有波动，整体基本稳定。材料成本在公司主营业务成本中的占比最大。其他成本主要包括用于产品封测环节的固定资产折旧费用、产品测试人员工资和运输费等。

### （三）毛利及毛利率分析

#### 1、综合毛利构成

报告期内，公司综合毛利构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 主营业务毛利 | 23,772.92 | 100.00% | 15,568.01 | 100.00% | 9,000.51 | 100.00% |
| 其他业务毛利 | - | - | 0.24 | 0.00% | 0.23 | 0.00% |
| **合计** | **23,772.92** | **100.00%** | **15,568.25** | **100.00%** | **9,000.74** | **100.00%** |

报告期内，公司毛利主要由主营业务产品贡献。

#### 2、主营业务毛利结构分析

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| GNSS 芯片及模块 | 7,760.87 | 32.65% | 5,031.94 | 32.32% | 3,891.16 | 43.23% |
| 电源链芯片 | 4,662.37 | 19.61% | 3,891.30 | 25.00% | 2,360.02 | 26.22% |
| 信号链芯片 | 11,349.68 | 47.74% | 6,644.77 | 42.68% | 2,749.33 | 30.55% |
| **合计** | **23,772.92** | **100.00%** | **15,568.01** | **100.00%** | **9,000.51** | **100.00%** |

报告期内，公司主营业务毛利分别为 9,000.51 万元、15,568.01 万元和 23,772.92 万元。公司的各类型产品报告期内的毛利金额均呈现逐年上涨趋势，

与对应业务收入的增长趋势相符。毛利占比方面，GNSS 芯片及模块产品和电源链芯片产品的毛利占比呈现下降趋势，信号链芯片产品毛利占比呈现上升趋势，主要由于公司毛利率较高的字符叠加芯片产品在报告期内收入增长较快，导致公司整体的毛利占比情况有所变化。

**3、主营业务毛利率影响因素分析**

报告期内，公司各产品线毛利率情况如下：

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 毛利率 | 收入占比 | 毛利率 | 收入占比 | 毛利率 | 收入占比 |
| GNSS 芯片及模块 | 29.96% | 40.47% | 27.41% | 41.71% | 26.02% | 48.35% |
| 电源链芯片 | 29.88% | 24.38% | 32.49% | 27.21% | 25.97% | 29.38% |
| 信号链芯片 | 50.44% | 35.16% | 48.58% | 31.07% | 39.93% | 22.27% |
| **合计** | **37.14%** | **100.00%** | **35.37%** | **100.00%** | **29.10%** | **100.00%** |

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 29.10%、35.37%及 37.14%，呈现逐年上升趋势。

**（1）GNSS 芯片及模块**

报告期内，公司的 GNSS 芯片及模块产品毛利率分别为 26.02%、27.41%和 29.96%，呈逐年上升趋势。一方面，公司毛利率较高的高精度导航芯片及模块产品报告期内收入占比逐年提升，导致产品整体毛利率有所提升；另一方面，面对激烈的行业竞争，公司积极进行供应链管理，探索更具性价比的产品方案，以保证标准精度导航芯片及模块产品在激烈的市场竞争下，毛利率稳中有升。

**（2）电源链芯片**

报告期内，公司的电源链芯片产品毛利率分别为 25.97%、32.49%和 29.88%，呈波动上升趋势，主要由于产品收入结构变化导致。毛利率较低的电机驱动芯片产品收入占比呈现逐年下降趋势，同时报告期内公司深刻把握电源驱动芯片国产化的行业趋势，并成功开发了包括 LED 幻彩灯电源驱动系列在内的多款应用领域较为广泛的电源管理芯片，公司电源管理芯片收入占比有所提升，导致整体毛利率呈现波动上升趋势。

**（3）信号链芯片**

报告期内，公司的信号链芯片产品毛利率分别为39.93%、48.58%和50.44%，呈上升趋势，主要由于产品收入结构变化导致。公司的信号链芯片产品主要包括音频功放芯片和字符叠加芯片两类产品，其中：公司的音频功放芯片主要聚焦于音频信号的功率放大功能，经过多年的行业深耕已经形成了稳定的下游产品客户群体和目标市场，报告期各期，公司的音频功放芯片保持平稳增长，由于公司整体收入增长更快导致音频功放芯片收入占比有所降低；公司的字符叠加芯片受益于下游无人机市场的快速增长，自 2024 年开始销量持续提升，且由于相关产品在市场上无同类型产品，市场供求关系导致相关产品的毛利率在报告期内保持较高水平，导致信号链芯片产品的毛利率在报告期内呈现快速提升趋势。

**4、同行业可比公司毛利率对比**

**（1）GNSS 芯片及模块**

报告期内，公司 GNSS 芯片及模块产品与可比公司对比情况如下：

| 可比公司 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|
| 北斗星通 | 41.96% | 40.45% | 55.01% |
| 司南导航 | 51.85% | 48.36% | 63.98% |
| 华大北斗 | 23.44% | 25.33% | 30.03% |
| **平均值** | **39.08%** | **38.05%** | **49.67%** |
| **禾润电子** | **29.96%** | **27.41%** | **26.02%** |

注 1：北斗星通毛利率数据为其芯片与数据服务业务对应毛利率；

注 2：司南导航毛利率数据为其高精度 GNSS 板卡/模块产品对应毛利率；

注 3：华大北斗毛利率为其 GNSS 芯片及模组业务中标准精度芯片及模块和高精度芯片及模块合计对应的毛利率数据；

注 4：可比公司数据来源于其定期报告、招股说明书及问询函回复等公告。

报告期内，公司 GNSS 芯片及模块产品毛利率低于北斗星通、司南导航对应产品的毛利率，主要由于公司产品与北斗星通、司南导航产品相比有所差异导致。北斗星通毛利率数据对应的产品为芯片与数据服务产品，公司不经营数据服务业务，司南导航毛利率数据对应的产品为其高精度 GNSS 板卡/模块产品，公司不生产导航板卡产品，因此公司毛利率水平与北斗星通和司南导航相比有所差异。公司 GNSS 芯片及模块产品毛利率与华大北斗基本可比，变动趋势不一致，主要是由于：一方面公司毛利率相对较高的高精度导航芯片及模块产品收入占比持续提升，另一方面公司积极进行供应链优化，产品成本有所下降，综合导致公司毛

利率呈现上升趋势。

**（2）电源链芯片**

报告期内，公司电源链芯片产品与可比公司比较情况如下：

| 可比公司 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|
| 艾为电子 | 37.85% | 36.83% | 27.90% |
| 南芯科技 | 37.73% | 40.11% | 42.30% |
| 杰华特 | 26.80% | 27.81% | 27.49% |
| 必易微 | 29.78% | 25.62% | 23.25% |
| **平均值** | **33.04%** | **32.59%** | **30.24%** |
| **禾润电子** | **29.88%** | **32.49%** | **25.97%** |

注 1：艾为电子毛利率数据为其电源管理芯片业务毛利率数据；
注 2：杰华特毛利率数据为其电源管理芯片业务毛利率数据；
注 3：可比公司数据来源于其定期报告、招股说明书及问询函回复等公告。

报告期内，公司电源链芯片产品的毛利率低于可比公司平均值，主要由于产品结构不同导致，公司的电源链芯片产品收入结构中，毛利率较低的电机驱动芯片收入占比较高，导致公司电源链芯片产品毛利率整体低于可比公司毛利率水平。

**（3）信号链芯片**

报告期内，公司信号链芯片产品与可比公司比较情况如下：

| 可比公司 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|
| 艾为电子 | 35.40% | 30.28% | 27.76% |
| 杰华特 | 28.13% | -1.66% | 28.41% |
| 力芯微 | 46.07% | 60.44% | 52.98% |
| **平均值** | **36.53%** | **45.36%** | **36.38%** |
| **禾润电子** | **50.44%** | **48.58%** | **39.93%** |

注 1：艾为电子毛利率数据为其高性能数模混合芯片业务毛利率数据；
注 2：杰华特毛利率数据为其信号链芯片业务毛利率数据，2024 年度其毛利率为负，在计算平均值时进行剔除；
注 3：力芯微毛利率数据为其信号链芯片业务毛利率数据；
注 4：可比公司数据来源于其定期报告、招股说明书及问询函回复等公告。

报告期内，公司信号链芯片产品的毛利率高于可比公司平均值，主要由于报告期内公司毛利率较高的字符叠加芯片的收入占比逐渐提升，导致信号链芯片整体收入毛利率持续提升。

### （四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用合计分别为 6,687.78 万元、11,038.81 万元和 13,926.87 万元，占营业收入的比例分别为 21.63%、25.08%和 21.76%，具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 |
| 销售费用 | 1,266.53 | 1.98% | 999.16 | 2.27% | 807.58 | 2.61% |
| 管理费用 | 3,806.66 | 5.95% | 3,024.93 | 6.87% | 2,140.74 | 6.92% |
| 研发费用 | 8,817.34 | 13.78% | 7,146.29 | 16.24% | 4,329.09 | 14.00% |
| 财务费用 | 36.35 | 0.06% | -131.57 | -0.30% | -589.62 | -1.91% |
| **合计** | **13,926.87** | **21.76%** | **11,038.81** | **25.08%** | **6,687.78** | **21.63%** |

报告期内，公司期间费用金额逐年上升，具体分析如下：

#### 1、销售费用

#### （1）销售费用构成及变动分析

报告期内，公司销售费用的具体构成及占比情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 职工薪酬 | 923.39 | 72.91% | 903.09 | 90.38% | 697.85 | 86.41% |
| 股份支付 | 223.68 | 17.66% | - | - | - | - |
| 差旅费 | 37.00 | 2.92% | 31.82 | 3.18% | 39.83 | 4.93% |
| 业务招待费 | 33.88 | 2.67% | 14.94 | 1.49% | 21.75 | 2.69% |
| 资产折旧与摊销 | 25.65 | 2.03% | 25.46 | 2.55% | 21.02 | 2.60% |
| 办公费 | 11.55 | 0.91% | 12.20 | 1.22% | 8.31 | 1.03% |
| 样品费 | 7.65 | 0.60% | 8.37 | 0.84% | 6.76 | 0.84% |
| 广告费和业务宣传费 | 3.70 | 0.29% | 3.29 | 0.33% | 11.89 | 1.47% |
| 其他 | 0.03 | 0.00% | 0.00 | 0.00% | 0.16 | 0.02% |
| **合计** | **1,266.53** | **100.00%** | **999.16** | **100.00%** | **807.58** | **100.00%** |

公司销售费用主要由职工薪酬、股份支付、差旅费和业务招待费等项目构成。报告期内，公司销售费用分别为 807.58 万元、999.16 万元和 1,266.53 万元，随

业务规模的增长呈上升趋势；销售费用率分别为 2.61%、2.27%和 1.98%，随收入增长而逐渐下降。

**①职工薪酬**

报告期内，公司销售费用中的职工薪酬分别为 697.85 万元、903.09 万元和 923.39 万元，占销售费用比例分别为 86.41%、90.38%和 72.91%，随着公司业务规模不断增长，报告期内公司销售人员薪酬总额相应增加。

**②股份支付**

报告期内，公司销售费用中的股份支付费用分别为 0 万元、0 万元和 223.68 万元，占销售费用比例分别为 0.00%、0.00%和 17.66%。2025 年度，公司股份支付费用主要系 2025 年授予芯联一号员工股权产生的股份支付。

**（2）与同行业可比公司的销售费用率对比**

报告期内，公司与同行业可比公司的销售费用率对比情况如下：

| 证券代码 | 证券简称 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|---|
| 002151.SZ | 北斗星通 | 11.35% | 13.31% | 6.75% |
| 688592.SH | 司南导航 | 21.89% | 25.35% | 21.46% |
| H02184.HK | 华大北斗 | 未披露 | 6.47% | 8.76% |
| 688798.SH | 艾为电子 | 3.40% | 3.70% | 3.96% |
| 688484.SH | 南芯科技 | 4.10% | 3.78% | 4.38% |
| 688141.SH | 杰华特 | 7.29% | 6.78% | 7.22% |
| 688045.SH | 必易微 | 3.47% | 3.39% | 2.92% |
| 688601.SH | 力芯微 | 7.53% | 5.92% | 4.53% |
| **平均值** | | **8.43%** | **8.59%** | **7.50%** |
| **发行人** | | **1.98%** | **2.27%** | **2.61%** |

报告期内，公司的销售费用率分别为 2.61%、2.27%和 1.98%，显著低于可比公司水平，公司及可比公司的销售费用均主要由职工薪酬以及与销售人员相关差旅费和业务招待费构成。报告期内，公司的销售人员数量和占比显著低于可比公司，因此销售费用中职工薪酬、差旅费及业务招待费占营业收入的比例也明显低于同行业可比公司。

**2、管理费用**

**（1）管理费用构成及变动分析**

报告期内，公司管理费用的具体构成及占比情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 职工薪酬 | 1,766.46 | 46.40% | 1,731.09 | 57.23% | 1,209.16 | 56.48% |
| 股份支付 | 930.02 | 24.43% | - | - | - | - |
| 折旧与摊销 | 355.20 | 9.33% | 362.30 | 11.98% | 270.15 | 12.62% |
| 办公费 | 226.29 | 5.94% | 224.25 | 7.41% | 162.31 | 7.58% |
| 咨询服务费 | 222.77 | 5.85% | 285.02 | 9.42% | 292.54 | 13.67% |
| 业务招待费 | 118.47 | 3.11% | 87.96 | 2.91% | 96.20 | 4.49% |
| 财产报损 | 86.41 | 2.27% | 264.92 | 8.76% | 32.56 | 1.52% |
| 差旅费 | 82.47 | 2.17% | 42.34 | 1.40% | 53.11 | 2.48% |
| 其他 | 18.57 | 0.49% | 27.04 | 0.89% | 24.70 | 1.15% |
| **合计** | **3,806.66** | **100.00%** | **3,024.93** | **100.00%** | **2,140.74** | **100.00%** |

公司管理费用主要由职工薪酬、股份支付、资产折旧与摊销、咨询服务费和办公费等构成。报告期内，公司管理费用分别为 2,140.74 万元、3,024.93 万元和 3,806.66 万元，随业务规模的增长呈上升趋势；管理费用率分别为 6.92%、6.87%和 5.95%，整体较为稳定。

**①职工薪酬**

报告期内，公司管理费用中的职工薪酬分别为 1,209.16 万元、1,731.09 万元和 1,766.46 万元，占管理费用比例分别为 56.48%、57.23%和 46.40%。随着公司业务规模不断增长，报告期内公司管理人员薪酬总额相应增加。

**②股份支付**

报告期内，公司管理费用中的股份支付费用分别为 0 万元、0 万元和 930.02 万元，占管理费用比例分别为 0.00%、0.00%和 24.43%。2025 年度，公司股份支付费用主要系 2025 年授予芯联一号员工股权产生的股份支付。

**③折旧与摊销**

报告期内，公司管理费用中的资产折旧与摊销分别为 270.15 万元、362.30 万元和 355.20 万元，占管理费用比例分别为 12.62%、11.98%和 9.33%。公司管理费用中的资产折旧与摊销主要系使用权资产折旧以及长期待摊费用摊销。

**④办公费**

报告期内，公司管理费用中的办公费分别为 162.31 万元、224.25 万元和 226.29 万元，占管理费用比例分别为 7.58%、7.41%和 5.94%。公司管理费用中的办公费主要系发行人为日常办公所支出的费用。

**⑤咨询服务费**

报告期内，公司管理费用中的咨询服务费分别为 292.54 万元、285.02 万元和 222.77 万元，占管理费用比例分别为 13.67%、9.42%和 5.85%。公司管理费用中的咨询服务费主要系律师费用、审计费用等。

**（2）与同行业可比公司的管理费用率对比**

报告期内，公司与同行业可比公司的管理费用率对比情况如下：

| 证券代码 | 证券简称 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|---|
| 002151.SZ | 北斗星通 | 17.66% | 23.20% | 11.88% |
| 688592.SH | 司南导航 | 8.93% | 8.08% | 7.56% |
| H02184.HK | 华大北斗 | 未披露 | 23.63% | 29.91% |
| 688798.SH | 艾为电子 | 5.42% | 4.93% | 6.03% |
| 688484.SH | 南芯科技 | 7.49% | 8.57% | 8.63% |
| 688141.SH | 杰华特 | 8.28% | 8.23% | 8.43% |
| 688045.SH | 必易微 | 5.88% | 6.96% | 6.36% |
| 688601.SH | 力芯微 | 5.64% | 5.36% | 4.27% |
| **平均值** | | **8.47%** | **11.12%** | **10.38%** |
| **发行人** | | **5.95%** | **6.87%** | **6.92%** |

报告期内，公司的管理费用率分别为 6.92%、6.87%和 5.95%，较可比公司相比偏低，主要是由于公司员工人数较少，对应的薪酬支出和管理成本较低导致。

**3、研发费用**

**（1）研发费用构成及变动分析**

报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬、股份支付、流片开发费、材料及测试费、折旧及摊销费等项目构成，具体明细如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 职工薪酬 | 3,930.87 | 44.58% | 3,734.93 | 52.26% | 2,779.15 | 64.20% |
| 股份支付 | 3,326.28 | 37.72% | 11.22 | 0.16% | 11.22 | 0.26% |
| 流片开发费 | 732.41 | 8.31% | 2,707.70 | 37.89% | 994.64 | 22.98% |
| 折旧与摊销 | 484.13 | 5.49% | 344.74 | 4.82% | 293.70 | 6.78% |
| 材料与测试费 | 278.29 | 3.16% | 298.76 | 4.18% | 186.70 | 4.31% |
| 差旅费 | 4.52 | 0.05% | 6.01 | 0.08% | 10.08 | 0.23% |
| 物业水电费 | 24.54 | 0.28% | 24.16 | 0.34% | 24.80 | 0.57% |
| 其他相关费用 | 36.32 | 0.41% | 18.77 | 0.26% | 28.80 | 0.67% |
| **合计** | **8,817.34** | **100.00%** | **7,146.29** | **100.00%** | **4,329.09** | **100.00%** |

报告期内，公司不存在研发费用资本化的情况，各期研发费用分别为4,329.09 万元、7,146.29 万元和 8,817.34 万元，研发费用率分别为 14.00%、16.24%和 13.78%。剔除股份支付费用后，报告期内，公司的研发费用分别为 4,317.87 万元、7,135.08 万元和 5,491.06 万元，研发费用率分别为 13.96%、16.21%和 8.58%。

**①职工薪酬**

报告期内，公司研发费用中的职工薪酬分别为 2,779.15 万元、3,734.93 万元和 3,930.87 万元，占研发费用比例分别为 64.20%、52.26%和 44.58%。随着公司业务规模不断增长，报告期内公司研发人员薪酬总额相应增加。

**②股份支付**

报告期内，公司研发费用中的股份支付费用分别为 11.22 万元、11.22 万元和 3,326.28 万元，占研发费用比例分别为 0.26%、0.16%和 37.72%。2025 年度，公司股份支付费用主要系 2025 年授予芯联一号员工股权产生的股份支付。

**③流片开发费**

2024 年，公司 22nm 低功耗北斗双频多模 SoC 芯片和 22nm 高精度多频多系统 GNSS 卫星定位 SoC 芯片成功流片，导致当期流片开发费显著上升。

2025 年，公司流片开发费较上年有所下降，主要原因系：公司卫星导航类产品迭代周期一般为 24 至 48 个月，模拟信号链及电源链产品则紧跟上游晶圆厂工艺迭代节奏，产品迭代周期约为 18 至 24 个月，当期未发生大额流片费用，符合公司产品工艺技术迭代的规律及整体研发规划安排。

**④折旧与摊销**

报告期内，公司研发费用中的折旧与摊销分别为 293.70 万元、344.74 万元和 484.13 万元，占研发费用比例分别为 6.78%、4.82%和 5.49%。公司研发费用中的折旧与摊销包括研发设备、使用权资产折旧和无形资产、长期待摊费用摊销。

**（2）与同行业可比公司研发费用率对比情况**

报告期内，公司与同行业上市公司研发费用率对比情况如下：

| 可比公司 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|
| 北斗星通 | 16.76% | 21.94% | 11.91% |
| 司南导航 | 16.33% | 19.00% | 16.98% |
| 华大北斗 | 未披露 | 14.06% | 17.02% |
| 艾为电子 | 19.91% | 17.36% | 20.05% |
| 南芯科技 | 19.85% | 17.01% | 16.43% |
| 杰华特 | 36.06% | 36.89% | 38.51% |
| 力芯微 | 25.29% | 17.85% | 12.13% |
| 必易微 | 22.54% | 25.60% | 27.54% |
| **平均值** | **22.39%** | **21.21%** | **20.07%** |
| **发行人** | **13.78%** | **16.24%** | **14.00%** |

数据来源：可比公司数据来源于其定期报告、招股说明书及问询函回复等公告。

报告期各期，公司的研发费用率分别为 14.00%，16.24%和 13.78%，低于可比公司的平均值，主要由于公司的研发人员数量较可比公司较低，一方面人员规模较小使得工资薪金总额低于可比公司；另一方面受限于研发人员数量，公司可同期开展的研发项目数量较少，从而导致整体研发费用率低于可比公司均值。

**（3）研发费用按研发项目归集情况**

报告期内，公司研发投入在 500 万元以上的主要研发项目情况如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 进展 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 低功耗单频 GNSS 定位芯片及算法 | 在研 | 1,592.99 | 660.92 | 201.36 |
| 2 | 低功耗双频多模 GNSS 定位 SoC 芯片 | 完成 | 219.64 | 1,274.15 | 477.13 |
| 3 | 新一代高性能数字及模拟功放芯片 | 在研 | 880.43 | 680.24 | 280.90 |
| 4 | 全频点抗干扰防欺骗 GNSS 定位芯片 | 在研 | 1,371.89 | 347.25 | 35.37 |
| 5 | 高精度多频多系统 GNSS 卫星定位 SoC 芯片 | 完成 | 70.69 | 1,150.77 | 100.73 |
| 6 | 锂电池充电芯片及过压保护芯片 | 在研 | 775.83 | 356.23 | 84.63 |
| 7 | 高性能字符叠加类信号链芯片 | 在研 | 437.98 | 320.40 | 247.20 |
| 8 | 高精度多频多系统 GNSS 定位授时算法及模块 | 在研 | 410.52 | 301.64 | 292.48 |
| 9 | 新一代步进电机驱动器系列芯片 | 在研 | 636.65 | 153.29 | 108.68 |
| 10 | 面向消费类与工业类的多用途电源管理芯片 | 完成 | 41.79 | 275.39 | 475.72 |
| 11 | 适用于工业类的中高压降压芯片及异步升压控制器 | 在研 | 337.75 | 261.38 | 150.32 |
| 12 | 高性能音频功放芯片 | 完成 | 145.40 | 178.76 | 336.04 |
| 13 | 车规级 GNSS/INS 组合导航定位算法及模块 | 在研 | 264.20 | 206.14 | 170.44 |
| 14 | 新一代无刷直流电机驱动器 | 在研 | 355.18 | 163.92 | 4.19 |
| 15 | 新一代矩阵式 LED 驱动器 | 在研 | 485.37 | 33.42 | - |
| 16 | 新一代有刷直流电机驱动器系列芯片 | 在研 | 115.06 | 197.90 | 125.67 |
| **合计** | | | **8,026.34** | **6,363.90** | **2,965.20** |

**4、财务费用**

**（1）财务费用构成及变动分析**

报告期内，公司财务费用的具体构成及占比情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|
| 利息费用 | 53.97 | 117.34 | 149.55 |

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 其中：租赁负债利息费用 | 14.68 | 28.66 | 17.99 |
| 减：利息收入 | 23.87 | 257.36 | 738.71 |
| 汇兑损益 | 3.57 | 5.96 | -2.32 |
| 其他 | 2.66 | 2.49 | 1.86 |
| **合计** | **36.35** | **-131.57** | **-589.62** |

报告期内，公司的财务费用分别为-589.62 万元、-131.57 万元和 36.35 万元。主要由利息收入和利息费用构成。

**（2）与同行业可比公司的财务费用率对比**

报告期内，公司与同行业可比公司的财务费用率对比情况如下：

| 证券代码 | 证券简称 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 002151.SZ | 北斗星通 | -0.05% | -0.45% | 0.15% |
| 688592.SH | 司南导航 | 0.17% | -0.61% | 0.02% |
| H02184.HK | 华大北斗 | 未披露 | 0.21% | 0.37% |
| 688798.SH | 艾为电子 | 0.13% | -0.16% | 0.22% |
| 688484.SH | 南芯科技 | -0.66% | -2.78% | -2.39% |
| 688141.SH | 杰华特 | 0.00% | 1.18% | -0.07% |
| 688045.SH | 必易微 | 0.03% | -0.15% | -0.27% |
| 688601.SH | 力芯微 | -0.70% | -1.45% | -0.97% |
| **平均值** | | **-0.15%** | **-0.53%** | **-0.37%** |
| **发行人** | | **0.06%** | **-0.30%** | **-1.91%** |

报告期内，公司的财务费用率分别为-1.91%、-0.30%和 0.06%。2023 年公司收到股东投资款，货币资金较为充足，利息收入金额较高，因此财务费用率低于同行业平均水平。2024 和 2025 年度，公司财务费用率与同行业可比公司不存在明显差异。

**（五）其他重要项目分析**

**1、税金及附加**

报告期各期，公司税金及附加明细情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 城市维护建设税 | 109.59 | 67.27 | 43.18 |
| 教育费附加 | 52.13 | 32.51 | 20.48 |
| 印花税 | 48.72 | 34.02 | 27.73 |
| 地方教育费附加 | 34.75 | 21.67 | 13.69 |
| 其他税费 | 0.21 | 0.04 | 0.16 |
| **合计** | **245.40** | **155.51** | **105.24** |

报告期各期，公司税金及附加分别为 105.24 万元、155.51 万元和 245.40 万元，主要包括城市维护建设税、教育费附加和印花税等。

**2、其他收益**

报告期各期，公司其他收益分别为 982.68 万元、2,011.28 万元和 4,394.06 万元。公司其他收益主要由政府补助、进项税加计抵减、代扣个人所得税手续费构成，具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 政府补助 | 3,870.70 | 1,670.80 | 970.34 |
| 进项税加计抵减 | 515.08 | 335.14 | 0.91 |
| 代扣个人所得税手续费 | 8.28 | 5.34 | 11.43 |
| **合计** | **4,394.06** | **2,011.28** | **982.68** |

报告期各期，公司计入其他收益的政府补助具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 | 与资产相关/与收益相关 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 即征即退增值税 | 1,176.09 | 817.87 | 483.10 | 与收益相关 |
| 22nm 多频多模北斗接收芯片研发及应用项目补助 | 870.00 | - | - | 与收益相关 |
| 保密项目 B 补助 | 395.77 | - | - | 与收益相关 |
| 保密项目 B 补助 | 245.79 | - | - | 与资产相关 |
| 2025 年度省重点研发项目区配套补助 | 261.00 | - | - | 与收益相关 |
| 2025 年第一批省制造业高质量发展结对促共富示范创建财政专项激励资金 | 250.00 | - | - | 与收益相关 |
| 2024 年南湖高新技术产业园区管委会育才补助资金 | 120.00 | - | - | 与收益相关 |
| 2024 年度滨江区商务局产业扶持补助 | 92.08 | - | - | 与收益相关 |
| 2024 年度区集成电路产业政策补助 | 86.01 | - | - | 与收益相关 |

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 | 与资产相关/与收益相关 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 场地支持补助 | 79.80 | - | - | 与收益相关 |
| 2025 年市级科技型企业研发费用补助 | 62.70 | - | - | 与收益相关 |
| 2024 年度杭州高新区瞪羚企业补助 | 55.33 | - | - | 与收益相关 |
| 2023 年嘉兴市企事业单位重点人才工作评优激励 | 50.00 | - | - | 与收益相关 |
| 2024 年度创新券补助 | 50.00 | - | - | 与收益相关 |
| 2025 年度南湖区第二批科技发展专项资金 | 27.10 | - | - | 与收益相关 |
| 2025 年度南湖区第一批科技发展专项资金 | 10.00 | - | - | 与收益相关 |
| 2023 年认定国高企第一期市级奖励 | 10.00 | 10.00 | - | 与收益相关 |
| 2025 年第一批嘉兴市级工业和信息化发展资金市场监管领域区级补助 | 6.17 | - | - | 与收益相关 |
| 2025 年第一批嘉兴市级工业和信息化发展资金市场监管领域市级补助 | 6.17 | - | - | 与收益相关 |
| 2024 年度稳岗补贴 | 6.09 | 6.00 | - | 与收益相关 |
| 2025 年南湖区稳岗返还补助 | 3.93 | - | - | 与收益相关 |
| 2024 年度南湖区第三批制造业“两化“改造专项资金-数字化改造项目（轻量化项目） | 2.63 | 3.29 | - | 与资产相关 |
| 2024 年度政府扩大生产补助 | 2.00 | - | - | 与收益相关 |
| 南湖区高校毕业生社保补贴 | 1.28 | - | - | 与收益相关 |
| 一次性扩岗补助 | 0.75 | - | - | 与收益相关 |
| 2024 年度滨江区商务局产业扶持补助 | - | 353.02 | - | 与收益相关 |
| 2024 年度南湖区第三批制造业“两化“改造专项资金-首轮流片掩膜版补助费 | - | 200.00 | - | 与收益相关 |
| 场地支持补助 | - | 96.74 | - | 与收益相关 |
| 2024 年嘉兴市第一批科技发展资金 | - | 48.01 | - | 与收益相关 |
| 2023 年度杭州高新区瞪羚企业补助 | - | 39.42 | - | 与收益相关 |
| 2023 年度区集成电路产业政策资助资金 | - | 28.28 | - | 与收益相关 |
| 2024 年度第五批嘉兴市级工业和信息化发展资金市级补助 | - | 23.27 | - | 与收益相关 |
| 2024 年度第五批嘉兴市级工业和信息化发展资金区级补助 | - | 23.27 | - | 与收益相关 |
| 2024 年度南湖区第四批科技发展专项资金-创新券补助 | - | 10.00 | - | 与收益相关 |
| 2024 年度南湖区第四批科技发展专项资金-科技贷款贴息补助 | - | 5.00 | - | 与收益相关 |
| 2023 年度第二批区知识产权奖励资助 | - | 2.90 | - | 与收益相关 |
| 2024 年省优质中小企业梯度培育补助 | - | 1.41 | - | 与收益相关 |
| 2024 年杭州市专利专项资金资助 | - | 0.92 | 0.80 | 与收益相关 |

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 | 与资产相关/与收益相关 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2024 年省级知识产权专项资金 | - | 0.80 | - | 与收益相关 |
| 2022 年嘉兴市第三批一次性扩岗补助 | - | 0.30 | - | 与收益相关 |
| 2023 年度一次性扩岗补助 | - | 0.30 | - | 与收益相关 |
| 集成电路企业补助 | - | - | 180.90 | 与收益相关 |
| 2023 年国家中小企业发展专项资金 | - | - | 104.00 | 与收益相关 |
| 2021 年市级科技型企业研发补助 | - | - | 42.90 | 与收益相关 |
| 2021 年南湖区企业研发补助 | - | - | 33.61 | 与收益相关 |
| 2023 年嘉兴市级第一批科技发展资金 | - | - | 30.19 | 与收益相关 |
| 2023 年度南湖区第三批科技发展专项资金 | - | - | 30.19 | 与收益相关 |
| 2023 年度南湖区第一批科技发展专项资金 | - | - | 20.00 | 与收益相关 |
| 2023 年省中小企业发展专项资金 | - | - | 19.95 | 与收益相关 |
| 2023 年嘉兴市级第六批科技发展资金 | - | - | 14.40 | 与收益相关 |
| 2023 年度南湖区第二批科技发展专项资金 | - | - | 5.00 | 与收益相关 |
| 2022 年下半年南湖区高校毕业生社保补贴 | - | - | 2.91 | 与收益相关 |
| 入库纳统政府奖励 | - | - | 1.00 | 与收益相关 |
| 知识产权创新奖励 | - | - | 0.70 | 与收益相关 |
| 人才企业银行贷款贴息奖励 | - | - | 0.69 | 与收益相关 |
| **合计** | **3,870.70** | **1,670.80** | **970.34** | **-** |

**3、投资收益**

报告期各期，公司投资收益构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 大额存单利息 | 673.67 | 561.97 | 262.66 |
| 交易性金融资产在持有期间的投资收益 | 67.31 | 136.27 | 22.52 |
| **合计** | **740.97** | **698.24** | **285.18** |

报告期各期，公司投资收益分别为 285.18 万元、698.24 万元和 740.97 万元，主要为购买大额存单产生的投资收益。

**4、公允价值变动收益**

报告期各期，公司公允价值变动损益构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易性金融资产 | 24.36 | - | 2.72 |
| **合计** | **24.36** | **-** | **2.72** |

公司公允价值变动损益系交易性金融资产的公允价值变动损益。

**5、信用减值损失**

报告期各期，公司信用减值损失构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 应收账款坏账损失 | -346.81 | -126.14 | 26.17 |
| 其他应收款坏账损失 | 0.01 | 34.44 | -20.23 |
| **合计** | **-346.80** | **-91.70** | **5.94** |

报告期内，公司信用减值损失分别为 5.94 万元、-91.70 万元和-346.80 万元，总体金额较小，主要为按照会计准则规定计提的应收账款坏账损失，相关分析详见本节“七、资产质量分析”之“（一）流动资产构成及变动分析”之“4、应收账款”相关内容。

**6、资产减值损失**

报告期各期，公司资产减值损失构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 存货跌价损失 | -277.41 | -547.86 | -816.32 |
| **合计** | **-277.41** | **-547.86** | **-816.32** |

报告期内，公司资产减值损失分别为-816.32 万元、-547.86 万元和-277.41 万元，均为存货跌价损失。

**7、资产处置收益**

报告期各期，公司资产处置收益构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 固定资产处置损益 | - | 0.56 | - |
| 租赁资产变更 | 13.37 | 1.48 | - |

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| **合计** | **13.37** | **2.04** | **-** |

报告期内，公司资产减值损失分别为 0 万元、2.04 万元和 13.37 万元，主要为固定资产处置损益和租赁资产变更收益。

**8、营业外收支**

报告期各期，公司营业外收支情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| **营业外收入** | | | |
| 违约金收入 | - | 6.13 | - |
| 其他 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| **合计** | **0.00** | **6.13** | **0.07** |
| **营业外支出** | | | |
| 对外捐赠 | 1.00 | - | - |
| 非流动资产毁损报废损失 | 0.44 | 1.76 | 8.29 |
| 滞纳金支出 | 3.26 | 0.11 | 0.18 |
| 赔偿支出 | - | - | 1.21 |
| 其他 | - | 0.01 | - |
| **合计** | **4.70** | **1.88** | **9.68** |

报告期各期，公司营业外收入分别为 0.07 万元、6.13 万元和 0.00 万元，总体金额较小。2024 年度，公司营业外收入系收取客户的违约金收入。

报告期各期，公司营业外支出分别为 9.68 万元、1.88 万元和 4.70 万元，主要为对外捐赠、滞纳金支出和非流动资产毁损报废损失，总体金额较小。

## 七、资产质量分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | | 2024-12-31 | | 2023-12-31 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 流动资产 | 71,509.77 | 88.66% | 41,166.96 | 66.54% | 49,308.92 | 79.67% |
| 非流动资产 | 9,150.35 | 11.34% | 20,699.04 | 33.46% | 12,583.85 | 20.33% |

| 项目 | 2025-12-31 | | 2024-12-31 | | 2023-12-31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| **总计** | **80,660.12** | **100.00%** | **61,866.00** | **100.00%** | **61,892.76** | **100.00%** |

报告期各期末，公司资产总额分别为 61,892.76 万元、61,866.00 万元和 80,660.12 万元。报告期内，公司资产结构相对稳定，流动资产占比较高，各期流动资产占总资产的比重分别为 79.67%、66.54%和 88.66%，主要原因系公司为集成电路设计企业，采取业内通用的 Fabless 业务模式，上述资产结构符合行业和业务特点。

### （一）流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | | 2024-12-31 | | 2023-12-31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 货币资金 | 5,534.91 | 7.74% | 7,841.31 | 19.05% | 25,602.67 | 51.92% |
| 交易性金融资产 | 7,834.30 | 10.96% | - | - | 4,002.72 | 8.12% |
| 应收票据 | 3,786.85 | 5.30% | 1,832.14 | 4.45% | 804.33 | 1.63% |
| 应收账款 | 11,127.08 | 15.56% | 6,775.95 | 16.46% | 4,862.18 | 9.86% |
| 应收款项融资 | 3,392.87 | 4.74% | 1,805.75 | 4.39% | 1,097.79 | 2.23% |
| 预付款项 | 3,517.46 | 4.92% | 2,287.67 | 5.56% | 2,587.38 | 5.25% |
| 其他应收款 | 321.74 | 0.45% | 182.01 | 0.44% | 167.34 | 0.34% |
| 存货 | 20,833.25 | 29.13% | 12,345.41 | 29.99% | 9,582.20 | 19.43% |
| 一年内到期的非流动资产 | 14,198.27 | 19.86% | 7,464.52 | 18.13% | - | - |
| 其他流动资产 | 963.04 | 1.35% | 632.21 | 1.54% | 602.32 | 1.22% |
| **流动资产合计** | **71,509.77** | **100.00%** | **41,166.96** | **100.00%** | **49,308.92** | **100.00%** |

报告期各期末，公司流动资产分别为 49,308.92 万元、41,166.96 万元和 71,509.77 万元，由货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、其他应收款、存货、一年内到期的非流动资产及其他流动资产构成。

#### 1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | 2024-12-31 | 2023-12-31 |
| --- | --- | --- | --- |
| 银行存款 | 5,510.81 | 7,820.72 | 25,585.13 |
| 库存现金 | 4.81 | 4.05 | 8.95 |
| 其他货币资金 | 19.28 | 16.54 | 8.59 |
| **合计** | **5,534.91** | **7,841.31** | **25,602.67** |

注：

1、公司其他货币资金系第三方支付平台（支付宝）余额；

2、截至 2025 年末，公司银行存款中受限货币资金为 6.29 万元，其中 5.69 万元因账户久悬未用被冻结，其中 0.60 万元系公司用车办理 ETC 押金冻结，除此之外货币资金不存在其他受限制情形。

报告期各期末，公司货币资金分别为 25,602.67 万元、7,841.31 万元和 5,534.91 万元，占流动资产的比例分别为 51.92%、19.05%和 7.74%，主要由银行存款构成。报告期各期末，货币资金余额下降主要系公司进行现金管理、实施现金分红和回购子公司少数股权所致。

**2、交易性金融资产**

报告期各期末，公司交易性金融资产情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | 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 | 7,834.30 | - | 4,002.72 |
| **合计** | **7,834.30** | **-** | **4,002.72** |

报告期各期末，公司交易性金融资产分别为 4,002.72 万元、0 万元和 7,834.30 万元，占流动资产的比例分别为 8.12%、0.00%和 10.96%，主要由结构性存款构成。公司根据经营和财务状况，为了提高资金使用效率，将部分暂时闲置资金购买结构性存款等理财产品。2024 年末，公司交易性金融资产有所下降的主要原因系结构性存款到期赎回。

**3、应收票据及应收款项融资**

**（1）应收票据及应收款项融资构成情况**

根据新金融工具准则的规定，公司将信用等级较高的银行承兑汇票列报为应收款项融资，而将信用等级一般的银行承兑汇票继续列报为应收票据。报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资明细情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | 2024-12-31 | 2023-12-31 |
| --- | --- | --- | --- |
| **应收票据账面价值：** | | | |
| 银行承兑汇票 | 3,786.85 | 1,832.14 | 804.33 |
| **应收款项融资账面价值：** | | | |
| 银行承兑汇票 | 3,392.87 | 1,805.75 | 1,097.79 |
| **合计** | **7,179.72** | **3,637.89** | **1,902.12** |

报告期各期末，公司应收票据账面价值及应收款项融资账面价值合计金额分别为1,902.12万元、3,637.89万元和7,179.72万元，占营业收入比例分别为6.15%、8.27%和11.22%。报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资余额随着业务规模扩大而增长。2024年末和2025年末，公司应收票据及应收款项融资规模较大，主要系部分下游客户票据结算比例提高所致。

报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资全部为银行承兑汇票，由于银行承兑汇票发生逾期不能兑付的可能性小，风险较低，因此公司针对银行承兑汇票形成的应收票据及应收款项融资不计提坏账准备。

**（2）期末已背书或贴现且未到期的应收票据及应收款项融资**

报告期各期末，公司已背书或贴现且未到期的应收票据及应收款项融资情况具体如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | | 2024-12-31 | | 2023-12-31 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | 终止确认金额 | 未终止确认金额 | 终止确认金额 | 未终止确认金额 | 终止确认金额 | 未终止确认金额 |
| **应收票据：** | | | | | | |
| 银行承兑汇票 | - | 990.36 | - | 240.55 | - | 557.25 |
| **应收款项融资：** | | | | | | |
| 银行承兑汇票 | 2,592.82 | - | 1,572.69 | - | 1,448.37 | - |
| **合计** | **2,592.82** | **990.36** | **1,572.69** | **240.55** | **1,448.37** | **557.25** |

**4、应收账款**

**（1）应收账款金额变动分析**

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | 2024-12-31 | 2023-12-31 |
| --- | --- | --- | --- |
| 应收账款余额 | 11,903.79 | 7,205.84 | 5,165.94 |
| 坏账准备 | 776.71 | 429.90 | 303.76 |
| **应收账款账面价值** | **11,127.08** | **6,775.95** | **4,862.18** |

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 4,862.18 万元、6,775.95 万元和 11,127.08 万元，占流动资产的比例分别为 9.86%、16.46%和 15.56%。报告期内，公司应收账款整体呈上升趋势，主要原因为公司业务规模逐步扩大，导致应收账款余额有所增长。

**（2）应收账款余额情况**

报告期内，公司应收账款余额及营业收入变动趋势及占比情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31/ 2025 年 | 2024-12-31/ 2024 年 | 2023-12-31/ 2023 年 |
| --- | --- | --- | --- |
| 应收账款余额 | 11,903.79 | 7,205.84 | 5,165.94 |
| 应收账款余额同比增幅 | 65.20% | 39.49% | |
| 营业收入 | 64,003.67 | 44,013.42 | 30,925.66 |
| 营业收入同比增幅 | 45.42% | 42.32% | |
| 应收账款余额占当期营业收入比例 | 18.60% | 16.37% | 16.70% |

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 5,165.94 万元、7,205.84 万元和 11,903.79 万元，占当期营业收入的比例分别为 16.70%、16.37%和 18.60%。报告期内，公司应收账款回款情况良好，应收账款的各年末余额占当年营业收入比例均在 20%以下。

**（3）应收账款客户情况**

报告期各期末，公司应收账款余额前五大客户情况如下：

单位：万元

| 时间 | 序号 | 客户名称 | 余额 | 占应收账款余额比例 | 坏账准备金额 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2025 年末 | 1 | 深圳市合芯动力科技有限公司 | 1,268.76 | 10.66% | 63.44 |
| | 2 | 深圳市纳米特电子科技有限公司 | 1,205.55 | 10.13% | 60.28 |
| | 3 | 杭州申博通科技有限公司 | 1,068.23 | 8.97% | 53.41 |
| | 4 | 深圳市宝质信电子有限公司 | 620.53 | 5.21% | 31.03 |

| 时间 | 序号 | 客户名称 | 余额 | 占应收账款余额比例 | 坏账准备金额 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | 深圳市威尔健科技发展有限公司 | 564.77 | 4.74% | 28.24 |
| | **合计** | | **4,727.84** | **39.71%** | **236.39** |
| 2024年末 | 1 | 深圳市纳米特电子科技有限公司 | 789.94 | 10.96% | 39.69 |
| | 2 | 杭州申博通科技有限公司 | 640.33 | 8.89% | 32.02 |
| | 3 | 深圳市宝质信电子有限公司 | 447.32 | 6.21% | 22.37 |
| | 4 | 深圳市永阜康科技有限公司 | 432.93 | 6.01% | 21.65 |
| | 5 | 浙江鸿泉电子科技有限公司 | 355.06 | 4.93% | 17.75 |
| | **合计** | | **2,665.58** | **37.00%** | **133.47** |
| 2023年末 | 1 | 深圳市纳米特电子科技有限公司 | 546.96 | 10.59% | 28.60 |
| | 2 | 深圳市威尔健科技发展有限公司 | 370.73 | 7.18% | 18.54 |
| | 3 | 深圳市宝质信电子有限公司 | 321.45 | 6.22% | 16.07 |
| | 4 | 杭州申博通科技有限公司 | 298.21 | 5.77% | 14.91 |
| | 5 | 深圳市永阜康科技有限公司 | 296.92 | 5.75% | 14.85 |
| | **合计** | | **1,834.27** | **35.51%** | **92.97** |

报告期各期末，公司前五大应收账款余额合计占当期期末应收账款余额的比例分别为35.51%、37.00%和39.71%。上述客户主要均与公司保持长期合作关系，客户资金实力、信用状况及回款情况良好，历史上未发生过逾期情况。

**（4）应收账款坏账计提情况和账龄结构**

报告期各期末，公司应收账款主要采用按组合计提的方式计提坏账准备，少量采用单项计提方式计提坏账准备，具体如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 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 | 141.05 | 1.18% | 141.05 | 100.00% | - |
| 按组合计提坏账准备 | 11,762.73 | 98.82% | 635.66 | 5.40% | 11,127.08 |
| **合计** | **11,903.79** | **100.00%** | **776.71** | **6.52%** | **11,127.08** |
| **项目** | **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 | 24.81 | 0.34% | 24.81 | 100.00% | - |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 按组合计提坏账准备 | 7,181.03 | 99.66% | 405.08 | 5.64% | 6,775.95 |
| **合计** | **7,205.84** | **100.00%** | **429.90** | **5.97%** | **6,775.95** |

| 项目 | 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 | 23.96 | 0.46% | 23.96 | 100.00% | - |
| 按组合计提坏账准备 | 5,141.99 | 99.54% | 279.80 | 5.44% | 4,862.18 |
| **合计** | **5,165.94** | **100.00%** | **303.76** | **5.88%** | **4,862.18** |

报告期各期末，按账龄组合的应收账款余额及坏账准备具体情况如下：

单位： 万元

| 项目 | 2025 年末 | | 2024 年末 | | 2023 年末 | | 计提比例（%） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 应收账款余额 | 坏账准备余额 | 应收账款余额 | 坏账准备余额 | 应收账款余额 | 坏账准备余额 | |
| 1 年以内 | 11,650.07 | 582.50 | 7,061.63 | 353.08 | 5,089.49 | 254.47 | 5.00 |
| 1-2 年 | 46.51 | 9.30 | 76.49 | 15.30 | 21.14 | 4.23 | 20.00 |
| 2-3 年 | 44.60 | 22.30 | 12.40 | 6.20 | 20.52 | 10.26 | 50.00 |
| 3-4 年 | 8.23 | 8.23 | 20.50 | 20.50 | 3.82 | 3.82 | 100.00 |
| 4-5 年 | 4.45 | 4.45 | 3.76 | 3.76 | 7.02 | 7.02 | 100.00 |
| 5 年以上 | 8.87 | 8.87 | 6.24 | 6.24 | 0.00 | 0.00 | 100.00 |
| **合计** | **11,762.73** | **635.66** | **7,181.03** | **405.08** | **5,141.99** | **279.80** | |

发行人与同行业可比公司坏账准备计提比例对比情况如下：

| 账龄 | 1 年以内 | 1-2 年 | 2-3 年 | 3-4 年 | 4 年以上 |
|---|---|---|---|---|---|
| 北斗星通 | 5.00% | 10.00% | 30.00% | 60.00% | 100.00% |
| 司南导航 | 5.00% | 12.00% | 28.00% | 57.00% | 100.00% |
| 华大北斗 | 1.00% | 12.00% | 69.00% | 100.00% | 100.00% |
| 艾为电子 | 5.00% | - | - | - | - |
| 南芯科技 | 1.00% | - | - | - | - |
| 杰华特 | 5.00% | 30.00% | 50.00% | 100.00% | 100.00% |
| 必易微 | 1.00%-5.00% | 20.00% | 50.00% | 100.00% | 100.00% |
| 力芯微 | 5.00% | 15.00% | 50.00% | 100.00% | 100.00% |
| **公司** | **5.00%** | **20.00%** | **50.00%** | **100.00%** | **100.00%** |

注：

1、可比公司应收账款跌价正常根据可比公司年度报告及招股说明书整理；

2、必易微 6 个月以内的应收账款坏账准备计提比例为 1.00%，6-12 月的应收账款坏账准备计提比例为 5.00%。

从账龄结构看，公司应收账款主要集中在 1 年以内，占比持续保持在 98%以上，整体账龄较短，回款风险较低，应收账款账龄结构、坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在较大差异。

**（5）应收账款期后回款情况**

报告期各期末，公司应收账款余额期后回款情况具体如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | 2024-12-31 | 2023-12-31 |
|---|---|---|---|
| 应收账款余额 | 11,903.79 | 7,205.84 | 5,165.94 |
| 期后回款金额 | 10,689.59 | 6,963.48 | 5,046.71 |
| 回款比例 | 89.80% | 96.64% | 97.69% |

注：应收账款期后回款日期截至 2026 年 3 月 31 日。

截至 2026 年 3 月 31 日，报告期各期末公司应收账款期后回款比例分别为 97.69%、96.64%和 89.80%，公司 2025 年末应收账款期后回款比例较低主要原因系公司根据客户合作情况给予一定的账期，故截至 2026 年 3 月 31 日公司最后一期末回款比例相对较低。公司根据与客户历史合作情况及客户履约情况给予相应的信用期，不存在大额应收账款坏账风险。

**5、预付款项**

**（1）预付款项账龄情况**

报告期各期末，公司预付款项按账龄列示情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | | 2024-12-31 | | 2023-12-31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 1 年以内 | 3,501.69 | 99.56% | 2,272.35 | 99.33% | 1,776.84 | 68.68% |
| 1 至 2 年 | 11.39 | 0.32% | 13.18 | 0.58% | 3.70 | 0.14% |
| 2 至 3 年 | 3.52 | 0.10% | 2.14 | 0.09% | 806.84 | 31.18% |
| 3 年以上 | 0.85 | 0.02% | - | - | - | - |
| **合计** | **3,517.46** | **100.00%** | **2,287.67** | **100.00%** | **2,587.38** | **100.00%** |

报告期各期末，公司预付款项分别为 2,587.38 万元、2,287.67 万元和 3,517.46 万元，占流动资产的比例分别为 5.25%、5.56%和 4.92%，主要为预付晶圆厂的采购款，账龄主要在 1 年以内。

**（2）预付款项前五大对象情况**

报告期各期末，公司前五大预付款项情况如下：

单位：万元

| 时间 | 序号 | 名称 | 余额 | 占预付款项余额的比例 |
|---|---|---|---|---|
| 2025 年末 | 1 | 供应商 A | 2,013.24 | 57.24% |
| | 2 | 供应商 B | 768.13 | 21.84% |
| | 3 | 供应商 I | 307.89 | 8.75% |
| | 4 | 供应商 H | 91.11 | 2.59% |
| | 5 | 供应商 J | 69.46 | 1.97% |
| | **合计** | | **3,249.83** | **92.39%** |
| 2024 年末 | 1 | 供应商 A | 1,315.28 | 57.49% |
| | 2 | 供应商 B | 527.49 | 23.06% |
| | 3 | 供应商 K | 276.96 | 12.11% |
| | 4 | 供应商 H | 65.29 | 2.85% |
| | 5 | 供应商 J | 19.24 | 0.84% |
| | **合计** | | **2,204.25** | **96.35%** |
| 2023 年末 | 1 | 供应商 F | 923.03 | 35.67% |
| | 2 | 供应商 A | 603.87 | 23.34% |
| | 3 | 供应商 K | 382.94 | 14.80% |
| | 4 | 供应商 B | 300.23 | 11.60% |
| | 5 | 供应商 J | 116.88 | 4.52% |
| | **合计** | | **2,326.96** | **89.93%** |

**6、其他应收款**

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 167.34 万元、182.01 万元和 321.74 万元，占流动资产的比例分别为 0.34%、0.44%和 0.45%，金额较小，主要为公司房屋押金和应收增值税即征即退款项。

**7、存货**

报告期各期末，公司存货的具体构成情况如下：

单位：万元

| 类别 | 2025 年末 | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 账面余额 | 占比 | 跌价准备 | 账面价值 |
| 原材料 | 3,917.03 | 18.14% | 271.99 | 3,645.04 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 在产品 | 11,459.00 | 53.07% | 248.68 | 11,210.32 |
| 库存商品 | 5,707.99 | 26.43% | 238.94 | 5,469.06 |
| 发出商品 | 508.84 | 2.36% | 0.00 | 508.84 |
| 在途物资 | - | - | - | - |
| **合计** | **21,592.86** | **100.00%** | **759.61** | **20,833.25** |
| **类别** | **2024 年末** | | | |
| | **账面余额** | **占比** | **跌价准备** | **账面价值** |
| 原材料 | 3,228.49 | 23.86% | 364.65 | 2,863.83 |
| 在产品 | 6,099.16 | 45.08% | 443.64 | 5,655.52 |
| 库存商品 | 4,134.34 | 30.55% | 377.12 | 3,757.22 |
| 发出商品 | 7.43 | 0.05% | 0.00 | 7.43 |
| 在途物资 | 61.40 | 0.45% | - | 61.40 |
| **合计** | **13,530.82** | **100.00%** | **1,185.42** | **12,345.41** |
| **类别** | **2023 年末** | | | |
| | **账面余额** | **占比** | **跌价准备** | **账面价值** |
| 原材料 | 1,952.50 | 18.11% | 455.22 | 1,497.28 |
| 在产品 | 5,688.63 | 52.76% | 288.28 | 5,400.36 |
| 库存商品 | 3,096.36 | 28.72% | 457.03 | 2,639.33 |
| 发出商品 | 45.23 | 0.42% | 0.00 | 45.23 |
| 在途物资 | - | - | - | - |
| **合计** | **10,782.72** | **100.00%** | **1,200.53** | **9,582.20** |

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 9,582.20 万元、12,345.41 万元和 20,833.25 万元，占流动资产的比例分别为 19.43%、29.99%和 29.13%，主要由原材料、在产品、库存商品、发出商品构成。

报告期各期末，公司存货余额增加较快，与公司业绩规模的增长趋势一致，具体分析如下：

**（1）存货结构及余额变动分析**

①原材料

报告期各期末，公司原材料余额分别为 1,952.50 万元、3,228.49 万元和 3,917.03 万元，占当期末存货余额合计的比例分别为 18.11%、23.86%和 18.14%。公司存货中的原材料主要为晶圆、基板及其他元器件等。报告期内，随着下游行

业特别是消费电子市场需求逐渐复苏，公司为满足不断增长的产品订单需求，结合自身库存情况适当提高了备货规模，合理增加原材料备货以应对需求增长。

②在产品

报告期各期末，公司在产品余额分别为 5,688.63 万元、6,099.16 万元和 11,459.00 万元，占当期末存货余额合计的比例分别为 52.76%、45.08%和 53.07%。公司在产品为报告期各期末正在中测、封装、成品测试厂商进行封装测试的圆片和芯片（即委托加工物资），以及已完成上步工序入库后待进行成测、编带、包装的芯片半成品。

2025 年末，公司在产品余额较高，一方面系公司基于对次年销售情况的预测及排产安排，处于委外加工过程中的存货数量较多；另一方面，为应对加工价格的上涨风险，公司于 2025 年下半年通过提高库存储备量，降低后续涨价带来的冲击。

③库存商品

报告期各期末，公司库存商品余额分别为 3,096.36 万元、4,134.34 万元和 5,707.99 万元，占当期末存货余额合计的比例分别为 28.72%、30.55%和 26.43%。公司存货中的库存商品主要为尚未出售的产成品，随公司业务规模的扩大而逐年增加。

④发出商品

报告期各期末，公司的发出商品余额分别为 45.23 万元、7.43 万元和 508.84 万元，占当期末存货余额合计的比例分别为 0.42%、0.05%和 2.36%。公司的发出商品为公司已发出但客户尚未签收的芯片产品。

**（2）存货跌价准备**

公司已根据企业会计准则及实际情况，制订了谨慎的存货跌价计提政策。报告期各期末，存货跌价准备分别为 1,200.53 万元、1,185.42 万元和 759.61 万元，主要由原材料、在产品和库存商品的跌价准备构成。存货跌价准备计提比例分别为 11.13%、8.76%和 3.52%。

公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司比较情况如下：

| 公司名称 | 2025-12-31 | 2024-12-31 | 2023-12-31 |
| --- | --- | --- | --- |
| 北斗星通 | 10.47% | 13.21% | 6.14% |
| 司南导航 | 11.31% | 7.54% | 4.63% |
| 华大北斗 | 未披露 | 0.33% | 0.16% |
| 艾为电子 | 11.98% | 16.39% | 14.30% |
| 南芯科技 | 2.96% | 5.31% | 4.22% |
| 杰华特 | 33.08% | 31.59% | 20.98% |
| 必易微 | 21.31% | 24.38% | 19.52% |
| 力芯微 | 7.21% | 7.27% | 6.54% |
| **平均值** | **12.29%** | **13.25%** | **9.56%** |
| **发行人** | **3.52%** | **8.76%** | **11.13%** |

注：可比公司数据来源于其定期报告、招股说明书及问询函回复等公告。

由上表可知，2024 年度及 2025 年度计提比例低于可比公司平均水平，主要系与可比公司相比，公司整体业务规模较小，存货期末余额较小且库龄较短，存货周转速度较快；2023 年度计提比例高于可比公司平均水平，主要原因系 2022 年，受全球芯片供应链紧张影响，公司备货规模较大。2023 年，因市场复苏不及预期，公司仍处于去库存阶段，周转较慢。

综上所述，2024 年以来，发行人结合自身业务特点和客户需求，进行了有针对性的备货，并持续提升对存货的管理水平，库存结构和质量得到改善，相应的存货跌价计提比例有所下降，与同行业可比公司计提比例的差异具有合理性。

**8、一年内到期的非流动资产**

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产余额分别为 0.00 万元、7,464.52 万元和 14,198.27 万元，为一年内到期的大额存单。

**9、其他流动资产**

报告期各期末，公司其他流动资产余额分别为 602.32 万元、632.21 万元和 963.04 万元，主要为待抵扣增值税进项税额。

**（二）非流动资产构成及变动分析**

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | | 2024-12-31 | | 2023-12-31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 其他权益工具投资 | 300.00 | 3.28% | 300.00 | 1.45% | - | - |
| 固定资产 | 893.34 | 9.76% | 695.99 | 3.36% | 637.74 | 5.07% |
| 使用权资产 | 503.74 | 5.51% | 668.20 | 3.23% | 566.19 | 4.50% |
| 无形资产 | 837.91 | 9.16% | 290.48 | 1.40% | 367.92 | 2.92% |
| 长期待摊费用 | 222.46 | 2.43% | 299.75 | 1.45% | 27.19 | 0.22% |
| 递延所得税资产 | 1,201.99 | 13.14% | 724.57 | 3.50% | 651.32 | 5.18% |
| 其他非流动资产 | 5,190.91 | 56.73% | 17,720.05 | 85.61% | 10,333.48 | 82.12% |
| **非流动资产合计** | **9,150.35** | **100.00%** | **20,699.04** | **100.00%** | **12,583.85** | **100.00%** |

报告期各期末，公司非流动资产分别为 12,583.85 万元、20,699.04 万元和 9,150.35 万元，由其他权益工具投资、固定资产、使用权资产、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产和其他非流动资产构成。

**1、其他权益工具投资**

报告期各期末，公司其他权益工具投资金额分别为 0 万元、300.00 万元和 300.00 万元，占非流动资产的比例分别为 0.00%、1.45%和 3.28%，系公司对参股公司漠陀半导体的投资。

**2、固定资产**

报告期各期末，公司固定资产构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | | 2024-12-31 | | 2023-12-31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| **（1）账面原值** | | | | | | |
| 仪器设备 | 1,505.50 | 72.31% | 1,138.12 | 67.80% | 941.51 | 65.09% |
| 电子设备 | 406.24 | 19.51% | 383.92 | 22.87% | 372.47 | 25.75% |
| 办公设备 | 84.05 | 4.04% | 81.48 | 4.85% | 57.36 | 3.97% |
| 运输设备 | 86.20 | 4.14% | 75.11 | 4.47% | 75.11 | 5.19% |
| **合计** | **2,081.99** | **100.00%** | **1,678.64** | **100.00%** | **1,446.45** | **100.00%** |
| **（2）累计折旧** | | | | | | |
| 仪器设备 | 790.19 | 66.48% | 634.08 | 64.53% | 515.69 | 63.77% |

| 项目 | 2025-12-31 | | 2024-12-31 | | 2023-12-31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 电子设备 | 291.00 | 24.48% | 256.89 | 26.14% | 210.29 | 26.00% |
| 办公设备 | 53.34 | 4.49% | 46.84 | 4.77% | 45.42 | 5.62% |
| 运输设备 | 54.12 | 4.55% | 44.84 | 4.56% | 37.31 | 4.61% |
| **合计** | **1,188.65** | **100.00%** | **982.65** | **100.00%** | **808.72** | **100.00%** |
| **（3）账面价值** | | | | | | |
| 仪器设备 | 715.32 | 80.07% | 504.04 | 72.42% | 425.82 | 66.77% |
| 电子设备 | 115.24 | 12.90% | 127.03 | 18.25% | 162.18 | 25.43% |
| 办公设备 | 30.71 | 3.44% | 34.64 | 4.98% | 11.94 | 1.87% |
| 运输设备 | 32.08 | 3.59% | 30.27 | 4.35% | 37.80 | 5.93% |
| **合计** | **893.34** | **100.00%** | **695.99** | **100.00%** | **637.74** | **100.00%** |

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 637.74 万元、695.99 万元、893.34 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 5.07%、3.36%和 9.76%，固定资产构成及规模符合行业特点及公司实际经营情况。

报告期内，公司固定资产折旧政策与可比上市公司相比不存在显著差异，具有合理性，具体情况如下：

| 公司 | 类别 | 折旧方法 | 折旧年限（年） | 残值率 |
|---|---|---|---|---|
| 北斗星通 | 仪器设备 | 年限平均法 | 3-5 | 0.00-10.00% |
| | 电脑电器设备 | 年限平均法 | 3-5 | 0.00-5.00% |
| | 运输工具 | 年限平均法 | 3-6 | 0.00-10.00% |
| 司南导航 | 办公电子设备 | 年限平均法 | 3 | 0.00% |
| | 运输设备 | 年限平均法 | 4 | 0.00% |
| | 电子通讯设备 | 年限平均法 | 3 | 0.00% |
| | 其他设备 | 年限平均法 | 5 | 0.00% |
| 华大北斗 | 厂房、机器及设备 | 年限平均法 | 3-5 | 未披露 |
| | 机动车辆 | 年限平均法 | 5 | 未披露 |
| 艾为电子 | 仪器设备 | 年限平均法 | 5-8 | 5.00% |
| | 运输设备 | 年限平均法 | 4 | 5.00% |
| | 电子及办公设备 | 年限平均法 | 5 | 5.00% |
| 南芯科技 | 机器设备 | 年限平均法 | 10 | 0.00% |
| | 运输工具 | 年限平均法 | 3-5 | 0.00% |

| 公司 | 类别 | 折旧方法 | 折旧年限（年） | 残值率 |
|---|---|---|---|---|
| | 电子设备及其他 | 年限平均法 | 3-5 | 0.00% |
| 杰华特 | 通用设备 | 年限平均法 | 5 | 5.00% |
| | 专用设备 | 年限平均法 | 5 | 5.00% |
| | 运输工具 | 年限平均法 | 5 | 5.00% |
| | 机器设备 | 年限平均法 | 10 | 5.00% |
| 必易微 | 机器设备 | 年限平均法 | 5-10 | 3.00%-5.00% |
| | 运输工具 | 年限平均法 | 4-5 | 3.00%-5.00% |
| | 仪器设备 | 年限平均法 | 3-5 | 3.00%-5.00% |
| | 办公及其他设备 | 年限平均法 | 3-5 | 3.00%-5.00% |
| 力芯微 | 通用设备 | 年限平均法 | 5 | 5.00% |
| | 专用设备 | 年限平均法 | 5 | 5.00% |
| | 运输工具 | 年限平均法 | 5 | 5.00% |
| | 机器设备 | 年限平均法 | 10 | 5.00% |
| 发行人 | 仪器设备 | 年限平均法 | 3-5 | 0.00-5.00% |
| | 电子设备 | 年限平均法 | 3-5 | 0.00-5.00% |
| | 办公设备 | 年限平均法 | 3-5 | 0.00-5.00% |
| | 运输设备 | 年限平均法 | 4-5 | 5.00% |

数据来源：可比公司数据来源于其定期报告、招股说明书及问询函回复等公告。

由上表，公司各类别固定资产的折旧政策与可比上市公司基本一致，报告期内，公司固定资产使用情况良好，固定资产不存在重大减值因素。

**3、使用权资产**

报告期各期末，公司使用权资产情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年末 | 2024 年末 | 2023 年末 |
|---|---|---|---|
| 账面原值 | 1,120.87 | 1,207.91 | 775.27 |
| 累计折旧 | 617.12 | 539.71 | 209.08 |
| 减值准备 | - | - | - |
| 账面价值 | 503.74 | 668.20 | 566.19 |

报告期各期末，公司使用权资产账面价值分别为 566.19 万元、668.20 万元和 566.19 万元，占非流动资产的比例分别为 4.50%、3.23%和 5.51%，系租赁的房屋及建筑物。

**4、无形资产**

报告期各期末，发行人无形资产情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | | 2024-12-31 | | 2023-12-31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| **（1）账面原值** | | | | | | |
| 软件使用权 | 1,062.23 | 71.62% | 418.66 | 57.64% | 403.10 | 56.71% |
| 技术许可费 | 289.81 | 19.54% | 176.60 | 24.31% | 176.60 | 24.84% |
| 专利权 | 131.13 | 8.84% | 131.13 | 18.05% | 131.13 | 18.45% |
| **合计** | **1,483.17** | **100.00%** | **726.40** | **100.00%** | **710.83** | **100.00%** |
| **（2）累计摊销** | | | | | | |
| 软件使用权 | 425.35 | 65.92% | 269.99 | 61.94% | 208.97 | 60.94% |
| 技术许可费 | 186.04 | 28.83% | 145.16 | 33.30% | 126.29 | 36.83% |
| 专利权 | 33.88 | 5.25% | 20.76 | 4.76% | 7.65 | 2.23% |
| **合计** | **645.27** | **100.00%** | **435.91** | **100.00%** | **342.91** | **100.00%** |
| **（3）账面价值** | | | | | | |
| 软件使用权 | 636.88 | 76.01% | 148.67 | 51.18% | 194.12 | 52.76% |
| 技术许可费 | 103.77 | 12.38% | 31.45 | 10.83% | 50.31 | 13.68% |
| 专利权 | 97.26 | 11.61% | 110.37 | 37.99% | 123.48 | 33.56% |
| **合计** | **837.91** | **100.00%** | **290.48** | **100.00%** | **367.92** | **100.00%** |

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 367.92 万元、290.48 万元和 837.91 万元，主要为软件、IP 授权及专利权。2025 年，公司无形资产账面原值有所上升，主要系为满足持续增加的研发需求，增加研发软件及 IP 授权的购置所致。

**5、长期待摊费用**

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 27.19 万元、299.75 万元和 222.46 万元，占非流动资产的比例分别为 0.22%、1.45%和 2.43%，系公司经营租入办公室的装修支出。

### 6、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

报告期各期末，公司可抵扣暂时性差异与递延所得税资产的构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | | 2024-12-31 | | 2023-12-31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 | 可抵扣暂时性差异 | 递延所得税资产 |
| 资产减值准备 | 759.61 | 113.94 | 1,185.42 | 177.81 | 1,200.53 | 180.08 |
| 内部交易未实现利润 | 397.15 | 59.57 | 165.17 | 24.78 | 67.76 | 10.16 |
| 可抵扣亏损 | 55.11 | 2.76 | 885.54 | 124.68 | 774.36 | 107.28 |
| 递延收益 | 1,565.52 | 234.83 | 2,171.71 | 325.76 | 1,995.00 | 299.25 |
| 信用减值损失 | 774.27 | 116.14 | 420.06 | 63.01 | 330.95 | 49.64 |
| 租赁负债 | 291.46 | 43.72 | 504.53 | 75.68 | 301.88 | 45.28 |
| 股权激励 | 4,571.36 | 685.70 | 91.38 | 13.71 | 80.17 | 12.02 |
| 其他暂时性差异 | - | - | - | - | 0.55 | 0.08 |
| **合计** | **8,414.49** | **1,256.66** | **5,423.80** | **805.42** | **4,751.20** | **703.80** |

#### （2）未经抵销的递延所得税负债

报告期各期末，公司应纳税暂时性差异与递延所得税负债的构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | | 2024-12-31 | | 2023-12-31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 | 可抵扣暂时性差异 | 递延所得税资产 |
| 固定资产折旧会计与税法差异 | 1.17 | 0.18 | 2.38 | 0.36 | 3.59 | 0.54 |
| 交易性金融资产公允价值变动 | 23.69 | 3.55 | - | - | 2.72 | 0.41 |
| 使用权资产 | 339.59 | 50.94 | 536.61 | 80.49 | 343.56 | 51.53 |
| **合计** | **364.45** | **54.67** | **538.99** | **80.85** | **349.87** | **52.48** |

#### （3）报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

报告期各期末，经抵消递延所得税负债后的递延所得税资产余额如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | 2024-12-31 | 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 | 54.67 | 1,201.99 | 80.85 | 724.57 | 52.48 | 651.32 |
| 递延所得税负债 | 54.67 | - | 80.85 | - | 52.48 | - |

报告期各期末，公司递延所得税资产和递延所得税负债按照抵销后的净额列示，金额分别为 651.32 万元、724.57 万元和 1,201.99 万元，占非流动资产的比例分别为 5.18%、3.50%和 13.14%。公司报告期内所确认的递延所得税资产主要由资产减值准备、信用减值损失、递延收益、租赁负债、股权激励和内部交易未实现利润以及可抵扣亏损等形成的税会差异产生。

**7、其他非流动资产**

报告期各期末，公司其他非流动资产情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | 2024-12-31 | 2023-12-31 |
|---|---|---|---|
| 大额存单 | 5,035.91 | 17,720.05 | 10,322.60 |
| 上市发行费用 | 155.00 | - | - |
| 预付设备采购款 | - | - | 10.88 |
| **合计** | **5,190.91** | **17,720.05** | **10,333.48** |

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 10,333.48 万元、17,720.05 万元和 5,190.91 万元，占非流动资产的比例分别为 82.12%、85.61%和 56.73%，主要为大额银行存单等。

**（三）资产经营效率分析**

报告期内，公司资产经营效率指标如下：

| 项目 | 2025 年 | 2024 年 | 2023 年 |
|---|---|---|---|
| 应收账款周转率（次） | 6.70 | 7.12 | 5.67 |
| 存货周转率（次） | 2.29 | 2.34 | 1.69 |

注 1：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
注 2：存货周转率=营业成本/存货平均余额。

**1、应收账款周转能力分析**

公司应收账款周转率与同行业上市公司对比情况如下：

单位：次

| 可比公司 | 2025 年 | 2024 年 | 2023 年 |
| --- | --- | --- | --- |
| 北斗星通 | 2.81 | 1.67 | 3.35 |
| 司南导航 | 1.39 | 1.15 | 1.46 |
| 华大北斗 | 未披露 | 4.14 | 3.46 |
| 艾为电子 | 26.70 | 41.18 | 54.00 |
| 南芯科技 | 10.09 | 12.49 | 11.44 |
| 杰华特 | 5.08 | 4.09 | 3.86 |
| 必易微 | 4.14 | 4.18 | 5.23 |
| 力芯微 | 5.38 | 6.75 | 8.24 |
| **平均值** | **7.94** | **9.46** | **11.38** |
| **剔除艾为电子的平均值** | **4.82** | **4.92** | **5.29** |
| **发行人** | **6.70** | **7.12** | **5.67** |

数据来源：可比公司数据来源于其定期报告、招股说明书及问询函回复等公告。

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 5.67、7.12 和 6.70。报告期各期，艾为电子的应收账款周转率曾显著高于同行业可比公司，剔除艾为电子后，公司应收账款周转率均高于同行业可比公司均值，应收账款周转能力较好。

**2、存货周转能力分析**

公司存货周转率与同行业上市公司对比情况如下：

单位：次

| 可比公司 | 2025 年 | 2024 年 | 2023 年 |
| --- | --- | --- | --- |
| 北斗星通 | 12.60 | 8.79 | 30.80 |
| 司南导航 | 0.28 | 0.21 | 0.22 |
| 华大北斗 | 未披露 | 0.62 | 0.50 |
| 艾为电子 | 2.54 | 2.80 | 2.94 |
| 南芯科技 | 2.57 | 2.70 | 2.39 |
| 杰华特 | 2.10 | 1.41 | 1.14 |
| 必易微 | 2.89 | 2.66 | 2.77 |
| 力芯微 | 2.99 | 3.10 | 2.79 |
| **平均值** | **3.25** | **2.79** | **5.44** |
| **剔除北斗星通的平均值** | **2.23** | **1.93** | **1.82** |
| **发行人** | **2.29** | **2.34** | **1.69** |

数据来源：可比公司数据来源于其定期报告、招股说明书及问询函回复等公告。

报告期内，公司存货周转率分别为 1.69、2.34 和 2.29，可比公司北斗星通于 2023 年剥离了汽车电子业务，由于期末相关资产已从合并范围转出，但该业务在 2023 年度的成本未能同步剥离，从而导致其存货周转率高于同行业可比公司。长期来看公司各产品线下游需求稳定向好，存货周转率与剔除北斗星通后的同行业可比公司相比，处于可比区间范围内。

## 八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

### （一）流动负债的构成及变化情况

报告期各期末，公司流动负债的情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | | 2024-12-31 | | 2023-12-31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 短期借款 | 1,501.05 | 15.81% | 704.76 | 11.59% | 2,172.43 | 19.40% |
| 应付账款 | 2,551.13 | 26.87% | 1,812.36 | 29.81% | 1,159.13 | 10.35% |
| 合同负债 | 81.42 | 0.86% | 46.21 | 0.76% | 126.68 | 1.13% |
| 应付职工薪酬 | 1,973.01 | 20.78% | 1,508.07 | 24.81% | 1,043.36 | 9.32% |
| 应交税费 | 2,081.56 | 21.92% | 333.83 | 5.49% | 305.41 | 2.73% |
| 其他应付款 | 21.81 | 0.23% | 22.34 | 0.37% | 5,744.99 | 51.31% |
| 一年内到期的非流动负债 | 288.17 | 3.03% | 1,408.80 | 23.18% | 243.76 | 2.18% |
| 其他流动负债 | 997.81 | 10.51% | 242.32 | 3.99% | 400.47 | 3.58% |
| **流动负债合计** | **9,495.96** | **100.00%** | **6,078.69** | **100.00%** | **11,196.24** | **100.00%** |

报告期各期末，公司流动负债主要由短期借款、应付账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款等构成。

#### 1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | 2024-12-31 | 2023-12-31 |
|---|---|---|---|
| 信用借款 | - | 200.09 | 1,000.99 |
| 质押借款 | 1,501.05 | 500.46 | 1,001.07 |
| 银行承兑汇票贴现 | - | 4.21 | 170.37 |
| **合计** | **1,501.05** | **704.76** | **2,172.43** |

报告期各期末，公司短期借款分别为 2,172.43 万元、704.76 万元和 1,501.05 万元，占流动负债的比例分别为 19.40%、11.59%和 15.81%，公司短期借款为质押借款或信用借款。2024 年末短期借款余额较上年末下降，主要系部分借款到期偿还。

**2、应付账款**

报告期各期末，公司应付账款情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | 2024-12-31 | 2023-12-31 |
| --- | --- | --- | --- |
| 原材料采购款 | 2,529.71 | 1,738.29 | 1,106.30 |
| 费用款 | 21.42 | 74.07 | 52.83 |
| **合计** | **2,551.13** | **1,812.36** | **1,159.13** |

报告期各期末，公司应付账款分别为 1,159.13 万元、1,812.36 万元和 2,551.13 万元，占流动负债的比例分别为 10.35%、29.81%和 26.87%，主要系公司应付供应商的款项，随公司业务规模扩张逐年增加。

**3、合同负债**

报告期各期末，公司合同负债分别为 126.68 万元、46.21 万元和 81.42 万元，占流动负债的比例分别为 1.13%、0.76%和 0.86%，主要为公司出于资金周转考虑，在交易时对部分客户采用款到发货的交易模式，于期末形成预收货款。

**4、应付职工薪酬**

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 1,043.36 万元、1,508.07 万元和 1,973.01 万元，占流动负债的比例分别为 9.32%、24.81%和 20.78%，公司应付职工薪酬主要为公司短期薪酬中计提的员工工资、奖金、社会保险费、住房公积金等。报告期各期末，公司应付职工薪酬余额的波动主要受职工人数及奖金计提因素影响，随公司业务规模的增长而有所增加。

**5、应交税费**

报告期各期末，公司应交税费分别为 305.41 万元、333.83 万元和 2,081.56 万元，占流动负债的比例分别为 2.73%、5.49%和 21.92%，公司应交税费主要为应交的增值税、企业所得税等，随着公司业务规模的扩张，报告期各期末应交税

费余额呈上升趋势。

**6、其他应付款**

报告期各期末，公司其他应付款分别为 5,744.99 万元、22.34 万元和 21.81 万元，占流动负债的比例分别为 51.31%、0.37%和 0.23%。2023 年末，公司其他应付款主要为应付子公司中科微少数股东中科微投的减资款。

**7、一年内到期的非流动负债**

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债为一年内到期的租赁负债及一年内到期的长期借款，金额分别为 243.76 万元、1,408.80 万元和 288.17 万元，占流动负债的比例分别为 2.18%、23.18%和 3.03%。

**8、其他流动负债**

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 400.47 万元、242.32 万元和 997.81 万元，占流动负债的比例分别为 3.58%、3.99%和 10.51%，为待转销项税额和已背书未到期票据。

**（二）非流动负债的构成及变化情况**

报告期各期末，公司非流动负债情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025-12-31 | | 2024-12-31 | | 2023-12-31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 长期借款 | - | - | - | - | 1,000.00 | 30.49% |
| 租赁负债 | 170.34 | 9.81% | 234.69 | 9.75% | 285.26 | 8.70% |
| 递延收益 | 1,565.52 | 90.19% | 2,171.71 | 90.25% | 1,995.00 | 60.82% |
| **非流动负债合计** | **1,735.87** | **100.00%** | **2,406.40** | **100.00%** | **3,280.26** | **100.00%** |

**1、长期借款**

2023 年末公司长期借款余额为 1,000.00 万元，主要系为匹配业务规模扩张、保障运营稳健性而增加的银行借款。2024 年末，公司将一年内到期的银行借款重分类至一年内到期的非流动负债列报，并已于 2025 年偿还。

**2、租赁负债**

报告期各期末，公司租赁负债余额分别为 285.26 万元、234.69 万元和 170.34

万元，占非流动负债的比例分别为 8.70%、9.75%和 9.81%，系公司租赁的办公场所，公司根据新租赁准则，在租入相关房产确认使用权资产的同时确认租赁负债。

**3、递延收益**

报告期各期末，公司递延收益均为政府补助，金额分别为 1,995.00 万元、2,171.71 万元和 1,565.52 万元，占非流动负债的比例分别为 60.82%、90.25%和 90.19%。

报告期各期末，发行人递延收益的构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年末 | 2024 年末 | 2023 年末 |
|---|---|---|---|
| 与资产相关的政府补助 | 492.52 | 740.94 | 729.23 |
| 与收益相关的政府补助 | 1,073.00 | 1,430.77 | 1,265.77 |
| **合计** | **1,565.52** | **2,171.71** | **1,995.00** |

**（三）偿债能力分析**

**1、偿债能力分析**

报告期内，公司的偿债能力表现良好，主要源于公司良好的经营状况和较好的财务管理。与公司偿债能力相关的主要财务指标如下表所示：

| 财务指标 | 2025 年末 | 2024 年末 | 2023 年末 |
|---|---|---|---|
| 流动比率（倍） | 7.53 | 6.77 | 4.40 |
| 速动比率（倍） | 5.34 | 4.74 | 3.55 |
| 资产负债率（合并） | 13.92% | 13.72% | 23.39% |

注：上述财务指标的计算方法如下：
流动比率＝流动资产/流动负债；
速动比率＝（流动资产-存货）/流动负债；
资产负债率＝负债总额/资产总额；

报告期各期末，公司的流动比率分别为 4.40、6.77 和 7.53，速动比率分别为 3.55、4.74 和 5.34，公司的资产负债率分别为 23.39%、13.72%和 13.92%。由于公司经营规模持续扩大，资产规模增加，因此流动比率和速动比率有所上升，资产负债率有所下降。报告期各期末，公司负债余额主要系应付的供应商货款以及应付职工薪酬等经营性负债。公司与主要供应商及客户均保持了相互合作、长期稳定的业务关系，公司对采购付款及销售收款均建立了良好的内控制度和管理政

策，报告期内公司偿债能力较强。

**2、公司偿债能力与同行业上市公司的比较分析**

报告期各期末，公司偿债能力与同行业上市公司的比较分析情况如下：

| 公司名称 | 项目 | 2025 年度/2025 年末 | 2024 年度/2024 年末 | 2023 年度/2023 年末 |
|---|---|---|---|---|
| 北斗星通 | 流动比率（倍） | 3.19 | 5.03 | 5.29 |
| | 速动比率（倍） | 2.35 | 4.18 | 4.33 |
| | 资产负债率（合并） | 21.43% | 14.84% | 13.57% |
| 司南导航 | 流动比率（倍） | 3.62 | 3.43 | 6.62 |
| | 速动比率（倍） | 3.13 | 3.04 | 5.96 |
| | 资产负债率（合并） | 26.29% | 28.37% | 17.13% |
| 华大北斗 | 流动比率（倍） | 未披露 | 3.92 | 6.18 |
| | 速动比率（倍） | 未披露 | 3.64 | 5.96 |
| | 资产负债率（合并） | 未披露 | 23.77% | 17.87% |
| 南芯科技 | 流动比率（倍） | 4.49 | 5.96 | 5.44 |
| | 速动比率（倍） | 3.42 | 5.07 | 4.74 |
| | 资产负债率（合并） | 20.31% | 15.32% | 17.10% |
| 艾为电子 | 流动比率（倍） | 3.51 | 3.24 | 3.71 |
| | 速动比率（倍） | 2.85 | 2.66 | 3.00 |
| | 资产负债率（合并） | 20.86% | 22.90% | 26.62% |
| 杰华特 | 流动比率（倍） | 1.27 | 2.05 | 4.02 |
| | 速动比率（倍） | 0.77 | 1.43 | 2.98 |
| | 资产负债率（合并） | 65.18% | 49.50% | 36.89% |
| 必易微 | 流动比率（倍） | 8.29 | 9.89 | 10.51 |
| | 速动比率（倍） | 7.21 | 8.60 | 9.19 |
| | 资产负债率（合并） | 22.38% | 9.72% | 9.28% |
| 力芯微 | 流动比率（倍） | 8.17 | 10.53 | 10.24 |
| | 速动比率（倍） | 6.95 | 9.30 | 8.89 |
| | 资产负债率（合并） | 10.24% | 8.42% | 9.65% |
| **平均值** | **流动比率（倍）** | **4.65** | **5.51** | **6.50** |
| | **速动比率（倍）** | **3.81** | **4.74** | **5.63** |
| | **资产负债率（合并）** | **26.67%** | **21.61%** | **18.51%** |
| **中位数** | **流动比率（倍）** | **3.62** | **4.48** | **5.81** |

| 公司名称 | 项目 | 2025 年度/2025 年末 | 2024 年度/2024 年末 | 2023 年度/2023 年末 |
|---|---|---|---|---|
| | **速动比率（倍）** | **3.13** | **3.91** | **5.35** |
| | **资产负债率（合并）** | **21.43%** | **19.11%** | **17.12%** |
| 发行人 | 流动比率（倍） | 7.53 | 6.77 | 4.40 |
| | 速动比率（倍） | 5.34 | 4.74 | 3.55 |
| | 资产负债率 | 13.92% | 13.72% | 23.39% |

数据来源：可比公司数据来源于其定期报告、招股说明书及问询函回复等公告。

报告期各期末，公司偿债能力指标整体优于同行业可比公司平均水平，处于可比公司中间水平。

### （四）报告期内股利分配的具体实施情况

报告期初至本招股说明书签署日，发行人进行利润分配情况如下：

2024 年 6 月，公司召开 2023 年年度股东大会，审议通过向全体股东按各自持股比例分配现金股利 570.00 万元（含税）。

2025 年 5 月，公司召开 2024 年年度股东大会，审议通过向全体股东按各自持股比例分配现金股利 1,260.00 万元（含税）。

截至本招股说明书签署日，上述股利已分配完毕。

### （五）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 2,099.80 | 1,412.15 | 9,280.99 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -2,460.15 | -11,069.13 | -8,904.37 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -1,949.19 | -8,098.09 | -3,033.00 |
| 汇率变动对现金及现金等价物的影响 | -2.29 | -6.29 | 2.63 |
| 现金及现金等价物净增加额 | -2,311.83 | -17,761.37 | -2,653.76 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 7,840.46 | 25,601.82 | 28,255.58 |
| 期末现金及现金等价物余额 | 5,528.63 | 7,840.46 | 25,601.82 |

#### 1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 47,795.76 | 38,575.45 | 30,205.83 |
| 收到的税费返还 | 1,047.00 | 791.79 | 529.69 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 2,404.56 | 1,425.05 | 2,336.97 |
| **经营活动现金流入小计** | **51,247.33** | **40,792.30** | **33,072.48** |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 37,317.24 | 28,071.54 | 15,903.34 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 6,202.84 | 5,948.15 | 4,794.23 |
| 支付的各项税费 | 1,929.38 | 1,323.42 | 943.91 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 3,698.07 | 4,037.04 | 2,150.01 |
| **经营活动现金流出小计** | **49,147.53** | **39,380.15** | **23,791.50** |
| **经营活动产生的现金流量净额** | **2,099.80** | **1,412.15** | **9,280.99** |

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 9,280.99 万元、1,412.15 万元和 2,099.80 万元。公司各年度销售商品、提供劳务收到的现金与公司各期营业收入变动较为一致，各年度现金流出金额提升，主要由于公司根据市场需求情况提前进行备货所致。

报告期内，净利润调节为经营活动现金流量的过程如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 净利润 | 12,827.40 | 6,523.43 | 2,873.14 |
| 加：信用减值损失 | 346.80 | 91.70 | -5.94 |
| 资产减值损失 | 277.41 | 547.86 | 816.32 |
| 固定资产折旧 | 223.27 | 210.69 | 172.82 |
| 使用权资产折旧 | 373.35 | 421.83 | 298.22 |
| 无形资产摊销 | 209.35 | 93.00 | 79.34 |
| 长期待摊费用摊销 | 73.62 | 34.45 | 61.99 |
| 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） | - | -0.56 | - |
| 固定资产报废损失（收益以“－”号填列） | 0.44 | 1.76 | 8.29 |
| 公允价值变动损失（收益以“－”号填列） | -24.36 | - | -2.72 |
| 财务费用（收益以“－”号填列） | 57.55 | 123.30 | 147.23 |
| 投资损失（收益以“－”号填列） | -740.97 | -698.24 | -285.18 |
| 递延所得税资产减少（增加以“－”号填列） | -477.43 | -73.24 | -284.18 |
| 递延所得税负债增加（减少以“－”号填列） | - | - | - |

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 存货的减少（增加以“－”号填列） | -8,765.26 | -3,311.07 | 3,825.47 |
| 经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列） | -9,609.27 | -3,626.86 | 308.02 |
| 经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列） | 2,847.91 | 1,062.88 | 1,256.95 |
| 其他 | 4,479.97 | 11.22 | 11.22 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 2,099.80 | 1,412.15 | 9,280.99 |

如上表所示，报告期内，公司净利润水平逐年提升，但经营活动产生的现金流量净额呈现下降趋势，主要是由于：（1）公司根据市场需求情况的库存管理，2023 年度，公司主要以消化 2022 年采购的存货为主，因此存货呈现下降趋势，2024 年度和 2025 年度，公司根据市场需求情况，进行了一定量的提前备货，因此存货呈现上升趋势，公司提前进行备货导致资金占用；（2）2024 年和 2025 年，公司客户票据结算比例有所提高。

**2、投资活动现金流量分析**

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-8,904.37 万元、-11,069.13 万元和-2,460.15 万元，主要由于公司进行现金管理购买理财产品或大额存单所致。

**3、筹资活动现金流量分析**

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-3,033.00 万元、-8,098.09 万元和-1,949.19 万元，主要由于公司偿还银行贷款、回购子公司少数股东权益以及分红所致。

## 九、报告期内重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

### （一）重大投资情况

报告期内，公司不存在重大对外投资事项。

### （二）资本性支出事项

报告期内，公司购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 881.82 万元、602.67 万元和 1,335.62 万元，主要用于采购测试设备、工艺平台相

关的机器设备、IP 授权、软件等。除上述支出外，公司在报告期内无其他重大资本性支出。

截至本招股说明书签署日，除募集资金投资项目外，公司未有其他可预见的重大资本性支出计划。关于本次发行募集资金投资项目，详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

### （三）重大资产业务重组或股权收购合并事项

报告期内，公司不存在重大资产业务重组或股权收购合并事项。

## 十、资产负债表日后事项、承诺事项、或有事项及其他重要事项

### （一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在需要披露的重要资产负债表日后事项。

### （二）或有事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在需要披露的重大或有事项。

### （三）重大担保、诉讼及其他重要事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在需要披露的重大对外担保、重大未决诉讼或仲裁及其他重要事项。

## 十一、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

## 十二、财务报告审计截止日后主要经营情况

财务报告审计基准日后至本招股说明书签署日之间，公司的经营模式未发生重大变化，公司客户结构稳定，主要供应商合作情况良好，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大变更，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

# 第七节 募集资金运用与未来发展规划

## 一、募集资金运用概况

### （一）募集资金投资项目

经公司第二届董事会第四次会议、2026 年第一次临时股东会审议通过，公司本次拟公开发行人民币普通股不超过 2,000.00 万股，实际募集资金扣除发行等费用后，拟按照轻重缓急投资以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 投资总额 | 拟使用募集资金金额 | 实施主体 | 备案号 | 环评情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 低轨协同全频点高精度安全可信 GNSS 芯片研发及产业化项目 | 44,034.85 | 44,034.85 | 杭州中科微 | 2605-330108-04-01-707462 | 不适用 |
| 2 | 高可靠性、高性能模拟芯片研发及产业化项目 | 44,602.74 | 44,602.74 | 禾润电子 | 2605-330402-89-01-342312 | 不适用 |
| 3 | 总部基地及研发中心项目 | 29,129.03 | 21,362.41 | 禾润电子 | 2605-330402-89-01-725451 | 不适用 |
| 4 | 补充流动资金 | 10,000.00 | 10,000.00 | 禾润电子、杭州中科微 | 不适用 | 不适用 |
| **合计** | | **127,766.62** | **120,000.00** | | | |

若本次募集资金不能满足上述投资项目资金需求，资金缺口将由公司通过银行贷款或其他自筹资金方式解决；若本次募集资金超过预计募集资金数额的，公司将严格按照国家法律法规及中国证监会、证券交易所的相关规定履行法定程序，用于主营业务发展。本次公开发行募集资金到位之前，若公司已根据项目的实际进度以自筹资金先行投入的，在募集资金到位之后将予以置换。

### （二）募集资金使用管理制度

公司第二届董事会第四次会议和 2026 年第一次临时股东会审议通过了《募集资金管理制度》，公司将严格按照《募集资金管理制度》的相关规定，将募集资金存放于董事会决议指定的募集资金专户中进行集中管理，与保荐机构及存放募集资金的商业银行签署三方监管协议，根据实际经营需求和募集资金使用规划，合理规范使用募集资金。

### （三）募集资金投资项目的确定依据

公司已成功设计并量产了多款支持 BDS 的 GNSS 芯片，实现了功率、测速精度、定位精度、GNSS 支持种类、芯片集成度、体积等多项技术指标的全球领先。通过实施“低轨协同全频点高精度安全可信 GNSS 芯片研发及产业化项目”，一方面将促进相关产品技术迭代与设计改进，持续提升芯片产品的技术先进性，继而巩固公司的市场竞争力；另一方面将进一步打通从芯片设计到模块设计的垂直整合能力，以增强公司的业务协同能力，完善公司产业链布局，并为公司持续推出高品质、高性能的芯片及模块产品奠定坚实基础。

同时，作为国内领先的集成电路设计公司，公司已在模拟信号链、电源链领域深耕多年，形成了涵盖信号链芯片和电源链芯片的产品矩阵。面对下游市场需求的持续扩容、产品迭代加速以及国产化窗口期，公司计划通过“高可靠性、高性能模拟芯片研发及产业化项目”推进新产品的研发及产业化，以适应行业发展需求。

为巩固市场竞争优势、把握行业发展机遇，公司规划实施“低轨协同全频点高精度安全可信 GNSS 芯片研发及产业化项目”、“高可靠性、高性能模拟芯片研发及产业化项目”两大核心项目，对研发办公场地、专业测试实验室、高端研发验证设备、总部运营管理体系提出了明确的升级需求。当前公司核心经营与研发场地均采用租赁模式，面临租约波动、场地无法定制化改造、办公区域分散协同效率低等问题；核心研发测试环节依赖第三方机构，拉长了产品研发周期，增加了研发成本与核心技术外泄风险，已成为制约公司核心战略落地的关键瓶颈。在此背景下，建设自有总部基地及研发中心，已成为公司保障核心产业化项目落地、实现中长期战略发展目标的必然举措。

#### 1、本次募集资金投资项目与公司主营业务、生产经营规模匹配

公司聚焦于卫星导航定位、模拟信号链、电源链领域芯片的研发、设计和销售，致力于为下游智能终端提供 GNSS 芯片及模块、模拟芯片等产品。本次募集资金投资项目系基于公司主营业务产品的研发及产业化，随着公司经营规模进一步扩大而进行的研发及经营场地投入和产品测试能力提升。通过本次募集资金投资项目的实施，公司的产品丰富度、市场竞争力将得到进一步提升，公司研发和

经营场所将与公司生产经营规模更加匹配。

**2、本次募集资金投资项目与公司财务状况匹配**

报告期内，公司营业收入分别为 30,925.66 万元、44,013.42 万元和 64,003.67 万元，复合增长率为 43.86%，实现扣除非经常损益后的归属于母公司股东净利润分别为 2,038.22 万元、5,677.26 万元和 14,249.25 万元。公司盈利能力逐年增强，财务状况良好，为公司实施募集资金投资项目的提供了有利条件，本次发行募集资金到位后将进一步优化公司财务状况，提升公司抗风险能力和水平，同时，若实际募集资金规模小于公司本次计划募集资金规模，公司可通过自有资金或银行贷款补足缺口，公司良好的财务状况有利于支撑募集资金投资项目的顺利实施。

**3、本次募集资金投资项目与公司技术水平匹配**

公司本次募集资金投资项目系在考虑公司现有技术水平的基础上而谨慎制定，公司“低轨协同全频点高精度安全可信 GNSS 芯片研发及产业化项目”和“高可靠性、高性能模拟芯片研发及产业化项目”涉及的产品类型包括 GNSS 芯片、模拟信号链和电源链芯片产品，与公司现有主营产品匹配。公司经过多年的研发积累，在 GNSS 芯片和模拟芯片设计方面已形成多项核心技术，同时公司亦针对新产品研发具备相关技术储备，公司现有技术水平可支撑相关募集资金投资项目的实施。

**4、本次募集资金投资项目与公司管理能力匹配**

公司已严格按照《公司法》《证券法》等法律法规和《公司章程》的要求，建立和完善了现代公司治理结构，拥有一套符合公司发展需要的组织架构和运行机制；公司管理团队具备丰富的行业从业经验，分工明确、团结一致，具备较强的管理能力，可满足本次募集资金投资项目的管理需要。公司未来亦将根据募集资金投资项目的实施情况，视情况适时扩充公司管理人员，保持公司管理人员和内部控制体系持续满足募集资金投资项目的需要。综上，本次募集资金投资项目与公司管理能力匹配。

**（四）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响和对其业务创新、创造、创意的支持作用**

**1、本次募集资金投资项目对公司主营业务发展的贡献**

本次募集资金用于“低轨协同全频点高精度安全可信 GNSS 芯片研发及产业化项目”、“高可靠性、高性能模拟芯片研发及产业化项目”、“总部基地及研发中心项目”和补充流动资金项目，均与公司主营业务高度相关。其中，低轨协同全频点高精度安全可信 GNSS 芯片研发及产业化项目和高可靠性、高性能模拟芯片研发及产业化项目系基于公司现有产品品类进行的研发，包括 GNSS 芯片、模拟信号链和电源链芯片，项目建设完成后将进一步提升公司产品矩阵的丰富度，有助于增强公司市场竞争力和客户服务能力，提高公司核心竞争力，提升公司盈利水平；总部基地及研发中心项目有助于解决租赁场地带来的经营不确定性，保障公司长期经营稳定，并实现核心测试环节自主可控，有效加快产品研发迭代速度，降低研发成本；补充流动资金项目有利于满足公司持续增长的业务规模对流动资金的迫切需求，为公司业务正常开展提供资金支持。

**2、本次募集资金投资项目对公司未来经营战略的影响**

本次募集资金投资项目系基于公司未来经营策略而制定，本次募集资金投资项目的建成有利于公司经营战略和目标的实现。通过本次募集资金投资项目，公司将引进更多人才，提升研发能力和核心技术水平，进一步丰富产品矩阵，优化产品结构，提升公司市场竞争力和品牌知名度，为公司持续创新和扩大业务规模奠定坚实基础，与公司未来经营战略相匹配。

**3、本次募集资金投资项目对公司业务创新、创造、创意的支持作用**

发行人凭借对导航定位、信号转换、电源管控领域深刻的行业积累与技术理解，独立或牵头承担了多个重大国家级科研攻关项目，并参与制定多项国家及行业标准，发行人及子公司先后获评“国家级专精特新重点‘小巨人’企业”、“国家级制造业单项冠军企业”等荣誉称号，彰显了领先的技术实力与市场竞争力。

本次募集资金投资项目中低轨协同全频点高精度安全可信 GNSS 芯片研发及产业化项目和高可靠性、高性能模拟芯片研发及产业化项目将支持公司进行新产品的研发和产业化，契合公司“量产一代、研发一代、储备一代”的前瞻策略，

将有力推动公司成长为全球导航定位技术标准的定义者与引领者，并促进中国 GNSS 芯片和模拟芯片在全球产业链中实现从“跟跑”到“领跑”的战略升级。总部基地及研发中心项目将为保障公司核心产业化项目顺利落地与长期运营提供坚实设施支撑。本次募集资金投资项目有利于公司保持和加强主营业务的创新、创造和创意特征。

## 二、未来发展与规划

### （一）公司战略规划

自成立以来，公司始终专注于卫星导航定位、模拟信号链、电源链芯片核心领域，深耕集成电路设计赛道，以技术创新为核心驱动力，致力于为下游智能终端客户提供高性能、高可靠性的 GNSS 芯片及模块、模拟芯片等产品。公司构建了“核心技术一体化、产品方案协同化、应用场景多元化”的发展格局，逐步成为下游智能终端产业发展的核心支撑力量。

公司的使命是助力智能终端产业高质量发展，以自主可控的芯片技术赋能千行百业，为卫星导航、智能穿戴、智能汽车、物联网等领域提供稳定可靠的核心器件与技术支撑。面向未来，公司将围绕“打造卫星导航定位、模拟信号链、电源链领域领先的集成电路设计企业”的战略目标，持续强化技术平台建设，优化产品矩阵，拓展应用场景，深化产业链协同，重点布局以下四大战略方向：

#### 1、导航定位技术升级与产品迭代方向

面对新一代北斗系统建设与低轨增强的发展趋势，前瞻性布局新一代芯片的预研，重点攻坚低轨信号处理、星基增强高精度定位等前沿技术，致力于提供支持全国产工艺、多频点、多系统的核心芯片，以持续突破高端导航芯片的技术壁垒，筑牢国家时空信息安全的基础。构建覆盖消费级、工业级、车规级的全系列 GNSS 产品矩阵，重点开发多源协同定位的高集成度 SoC 芯片，满足智能手机、智能穿戴设备、车载导航、低空经济等场景的多样化定位需求，推动导航定位技术在大众消费领域的规模化应用与国产化替代。

#### 2、高性能信号链产品双轨拓展方向

围绕智能终端信号处理全链路需求，深耕信号链领域，形成“音频功放+射频前端”双轨并行的产品布局。一方面，聚焦音频体验升级需求，开发高保真、

低功耗、小型化及车规级音频功放芯片，紧跟 D 类功放主流趋势，提升低失真、高信噪比性能，拓展集成 DSP 音频处理、ANC 主动降噪功能的智能音频功放芯片，服务于智能汽车座舱、智能音箱等场景；另一方面，瞄准无线通信信号接收与发射核心需求，研发高集成度射频前端芯片，涵盖低噪声放大器（LNA）、功率放大器（PA）、射频开关等核心器件，重点突破多频段适配、高线性度、低功耗技术，满足 GNSS 导航、Wi-Fi 等多模通信场景的信号收发需求，实现与公司 GNSS 芯片的深度协同。

**3、全场景电源链产品集成升级方向**

针对智能终端、工业设备、车载电子等多场景的电源与动力控制需求，推进电源链芯片的多元化与集成化升级，形成“电机驱动+电源管理”协同发展的产品体系。在电机驱动领域，重点开发直流无刷电机（BLDC）驱动芯片、步进电机驱动芯片，集成过流保护、堵转检测、精准调速等功能，适配智能汽车电动座椅/车窗、无人机动力系统、工业自动化设备、智能家居执行机构等场景；在电源管理领域，研发高效率 DC-DC 转换器，优化宽电压输入、动态负载响应性能，构建“芯片+算法”的智能电源管理方案，尤其适配多芯片协同工作场景的功耗优化需求，提升终端设备的续航能力与运行稳定性。

**4、“三核协同”系统级解决方案构建方向**

充分发挥卫星导航定位、模拟信号链、电源链三大核心业务的协同优势，推动跨领域技术融合与产品集成，打造“三核协同”的系统级解决方案。针对智能驾驶、智能座舱、无人机、工业自动化设备等特定行业场景，整合公司全品类核心芯片，提供涵盖导航定位、信号收发、音频输出、电机控制、电源管理的一体化硬件设计、算法优化与软件适配服务，增强客户粘性与核心竞争力。

通过上述四大方向的协同推进，公司将持续构建技术壁垒，完善产品生态，助力下游产业实现核心器件国产化替代，提升在全球集成电路设计领域的市场地位与影响力。

**（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及效果**

**1、强化研发投入，突破核心技术瓶颈**

公司始终将研发创新视为发展命脉，报告期内持续加大研发投入，聚焦卫星

导航定位、模拟信号链、电源链全领域核心技术攻关。组建了由 GNSS、音频功放、射频前端、电机驱动、电源管理等领域专家领衔的多元化研发团队，重点突破了多系统融合定位算法、低失真音频放大电路设计、高线性度射频前端集成技术、高精度电机驱动控制算法、多通道电源协同管理等关键技术。

同时，公司积极参与国家重大科研项目，研发实力与技术储备得到显著提升，为后续产品升级奠定坚实基础。

**2、完善产品矩阵，提升市场供应能力**

围绕战略发展方向，公司持续丰富产品品类，构建了覆盖 GNSS 芯片及模块和模拟信号链、电源链芯片的产品矩阵，针对各类产品的技术特性与应用需求实施差异化优化，同步强化供应能力建设，实现“品类拓展、品质升级、产量提升”三位一体发展。在 GNSS 芯片及模块领域，聚焦不同精度与功耗需求，完善“消费级-工业级-车规级”产品梯队；在信号链芯片领域，实现“音频功放+射频前端”双品类同步拓展与升级；在电源链芯片领域，形成“电机驱动+电源管理”协同互补的产品体系。

报告期内，公司通过优化生产协作流程、拓展优质代工资源、提升测试自动化水平，核心产品产能实现稳步提升，市场范围持续扩大，客户群体覆盖消费电子、车载、工业、物联网等多个领域，为业务持续增长提供了坚实的产品与供应支撑。

**3、深化客户合作，拓展应用场景**

公司秉持“客户需求驱动、全周期价值服务”的核心理念，建立了专业化、场景化的销售与技术服务体系。针对核心产品矩阵的应用场景差异与客户层级特点，组建专项服务团队，推进分层级、差异化的大客户战略合作与生态化客户拓展。在合作模式上，突破传统“产品供应”的单一维度，深度嵌入客户前期研发流程，通过联合技术研讨、需求共创、样品定制等方式，精准捕捉消费电子、车载电子、工业自动化、物联网等不同领域的核心诉求。同时，建立快速响应机制，搭建客户技术支持专属通道，提供从方案设计咨询、样品测试调试、量产配套保障到售后问题排查的全周期服务，形成“需求挖掘-产品开发-技术支撑-反馈迭代”的闭环合作模式，不仅提升了客户合作粘性，更通过精准对接客户前沿需求，为

公司产品迭代与技术创新提供了直接方向。

**4、加强人才建设，夯实发展基础**

深知人才对技术密集型企业的核心价值，公司高度重视人才队伍建设，建立了“引进+培养”并重的多元化人才体系。通过市场化招聘渠道，重点吸引国内外芯片设计领域的优秀人才；同时，搭建完善的内部培训体系，开展跨领域技术研讨、技能培训等活动，促进员工综合能力提升，培养复合型技术人才。

报告期内，公司核心研发团队保持稳定，人才结构持续优化。通过建立科学的绩效考核与激励机制，激发团队创新活力，增强员工的归属感与凝聚力，为公司战略目标的推进提供坚实的人才保障。

**5、推进供应链国产化，保障供应安全**

作为 Fabless 经营模式企业，公司在聚焦芯片设计的同时，高度重视供应链自主可控建设。积极与国内晶圆制造、封装测试企业开展合作，针对不同品类芯片的工艺需求，联合优化制造流程，成为多家国产供应商的首批产品验证战略客户，助力国产供应链技术升级与产能提升。同时，加强供应链品质管控，建立多元化供应链体系，降低外部环境对产品供应的影响。

报告期内，公司供应链国产化率稳步提升，成功实现关键环节的国产替代，不仅降低了产品成本，更保障了供应链的稳定性与安全性，为公司业务持续发展提供有力保障。

**（三）未来规划采取的措施**

面向未来，国家战略对核心技术自主可控的要求持续提升，卫星导航、智能汽车、低空经济、工业自动化等新兴领域的发展为集成电路产业带来广阔机遇。公司将紧扣行业发展趋势，聚焦战略目标，从技术研发、产品升级、市场拓展、人才建设、产业链协同等方面发力，采取以下措施推动战略落地：

**1、持续加大研发投入，攻坚前沿核心技术**

公司将进一步提高研发投入占比，聚焦核心业务领域的前沿技术与关键瓶颈，重点布局高精度定位、高性能信号处理、高效能电源链等方向的技术创新。紧跟行业技术发展趋势与第三代半导体材料应用浪潮，加强核心芯片的集成化、智能

化、高端化技术研发，提升产品的性能指标与场景适配能力。深化与科研院所、高等院校的“产学研用”协同合作，开展联合攻关，缩短研发周期，强化技术储备。同时，完善研发管理体系，优化研发流程，提升研发效率与技术成果转化能力，持续巩固公司的技术领先优势。

**2、优化产品结构，推进产品高端化升级**

公司将围绕市场高端化、智能化发展趋势，聚焦核心应用领域需求，持续优化产品矩阵结构，推动全系列产品向高端化、集成化、高可靠性方向升级。重点拓展车规级、工业级等高端场景适配产品，严格按照行业高端标准推进产品设计与验证，提升产品在复杂环境下的适应性与稳定性。加强产品平台化、标准化建设，提升产品复用率与场景适配能力，满足不同领域客户的差异化需求。同时，强化产品全生命周期质量管理，持续打磨产品核心性能，打造具有市场竞争力的核心产品系列，进一步扩大市场份额与品牌影响力。

**3、全方位拓展市场，提升品牌影响力**

公司将立足国内市场根基，紧跟行业发展趋势，持续深耕核心应用领域，深化与重点客户的战略合作，稳步拓展消费电子、车载电子、工业自动化、物联网等新兴市场空间。通过优化客户服务体系、强化技术支持能力，完善区域销售与服务网络，精准对接不同区域、不同层级客户的需求，持续扩大市场覆盖范围，稳步提升品牌在行业内的影响力与话语权。

**4、强化人才梯队建设，激发组织创新活力**

实施人才强企战略，加大高端人才引进力度。完善内部人才培养体系，搭建跨领域职业发展通道，通过导师制、轮岗制、专项培训等方式，培养兼具多领域技术储备的复合型人才。优化绩效考核与激励机制，推行股权激励、项目奖金等多元化激励方式，稳定核心人才队伍，激发团队创新活力。构建扁平化的组织架构，强化跨部门协同研发能力，提升组织运营效率，保障战略目标高效落地。

**5、深化产业链协同，构建自主可控生态**

持续推进供应链国产化建设，深化与国内晶圆制造、封装测试等企业的战略合作，针对不同品类芯片的特色工艺需求，联合开展技术研发与工艺优化，提升供应链整体竞争力。积极参与产业链联盟建设，整合上下游资源，构建“设计-

制造-封装-测试”协同发展的产业生态。加强供应链风险管理，建立多元化、弹性化的供应链体系，保障供应安全。同时，探索与下游客户、算法公司、终端设备厂商的深度协同创新模式，联合开发适配特定场景的“导航+信号+电源”一体化解决方案，实现产业链共赢。

**6、规范资金管理，保障战略实施**

合理规划资金使用，优化资本结构，通过 IPO、再融资等方式筹措发展资金。严格按照募集资金管理规定，保障募集资金专款专用。加强财务精细化管理，提升资金使用效率，降低运营成本。建立健全财务风险防控体系，保障公司财务稳健与可持续发展，为战略目标的实现提供充足的资金保障。

# 第八节 公司治理与独立性

## 一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

股份公司设立以来，公司进一步依照《公司法》《证券法》等法律法规的相关要求，建立了由股东会、董事会、监事会（已取消）和高级管理人员组成的法人治理结构，制定并逐步完善了相关公司规章制度。公司完善了董事会下设各专门委员会的建设，成立了战略、薪酬与考核、审计、提名四个专门委员会，充分发挥各专门委员会在相关领域的作用。2025 年 12 月，公司召开 2025 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于取消公司监事会并修订<公司章程>的议案》。根据《公司法》的相关规定并结合实际情况，公司决定取消监事会及监事，由董事会审计委员会行使监事会职权。

综上，报告期内，公司股东会、董事会、监事会（已取消）、独立董事、董事会秘书及各专门委员会依法规范运行，履行相关职责，公司治理不存在重大缺陷，董事、原监事、高级管理人员不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

## 二、发行人管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见

### （一）公司管理层对内部控制的自我评价

根据《企业内部控制基本规范》及相关具体规范，公司管理层认为：根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在与财务报告内部控制重大缺陷。董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

### （二）注册会计师对本公司内部控制的鉴证意见

立信会计师出具了《内部控制审计报告》（信会师报字[2026]第 ZK10280 号），认为：公司于 2025 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

## 三、报告期内发行人的违法违规情况

公司严格遵守国家的有关法律与法规，报告期内，公司不存在重大违法违规行为，也未受到国家行政机关及行业主管部门的重大处罚。

## 四、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

## 五、发行人直接面向市场独立持续经营的能力

公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求，建立了规范的公司治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有独立完整的研发、采购、销售体系及独立面向市场自主经营的能力。

### （一）资产完整

公司由禾润有限整体变更设立，承继了禾润有限的所有资产、负债及权益。公司合法拥有与经营有关的主要资产的所有权和使用权，已形成独立完整的研发、采购、销售业务体系，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资产有效分离。公司资产完整、权属清晰，不存在对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的依赖情况，不存在资金或其他资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况。

### （二）人员独立

公司拥有健全的人事管理制度，公司董事、高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》等相关法律法规的规定产生，程序合法有效。公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪，公司的财务人员未在控股股东、实际控制人控制的其他单位兼职。

### （三）财务独立

公司设置了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，具有独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，能够独立作出财务决策。公司设立了独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司作为独立纳税人，依法履行纳税申报和税款缴纳义务。

### （四）机构独立

公司设有股东会、董事会、审计委员会等决策及监督机构，依法建立了有效的法人治理结构。公司根据实际经营需求建立了独立的内部管理机构，各机构均能够按照相关规定在各自职责范围内独立行使职权、规范运作。公司独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业不存在共用管理机构、混合经营等机构混同的情形。

### （五）业务独立

公司独立开展业务，独立对外签署合同，拥有独立完整的包括研发、采购和生产、销售等在内的业务体系，具备直接面向市场的独立经营能力，业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

## 六、同业竞争情况

### （一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业同业竞争情况

公司的控股股东为嘉兴国科，实际控制人为殷明。截至本招股说明书签署日，除公司及其控股子公司外，公司控股股东及实际控制人控制的其他企业基本情况如下：

| 序号 | 名称 | 股权结构 | 与发行人关系 | 主营业务及与同业竞争情况 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 嘉兴国科 | 嘉兴汇富作为普通合伙人持股 3.39%，44 名自然人作为有限合伙人持股 96.61% | 发行人控股股东，发行人实际控制人控制的企业 | 发行人员工持股平台，除持有公司股份外，未进行其他投资活动，与公司不存在同业竞争情况 |
| 2 | 嘉兴芯润 | 嘉兴禾昕作为普通合伙人持股 2.24%，38 名自然人作为有限合伙人持 | 直接持有发行人13.69%股权，发行人实际控制人控制 | 发行人员工持股平台，除持有公司股份外，未进行其他投资活动，与公司不存在同业竞争情况 |

| 序号 | 名称 | 股权结构 | 与发行人关系 | 主营业务及与同业竞争情况 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 股 97.76% | 的企业 | |
| 3 | 嘉兴汇富 | 殷明持股 60%，公司其他 4 名员工各持股 10% | 发行人实际控制人控制的企业 | 嘉兴国科之执行事务合伙人，除间接持有公司股份外，未进行其他投资活动，与公司不存在同业竞争情况 |
| 4 | 嘉兴禾昕 | 殷明持股 40%，公司其他 6 名员工各持股 10% | 发行人实际控制人控制的其他企业 | 嘉兴芯润之执行事务合伙人，除间接持有公司股份外，未进行其他投资活动，与公司不存在同业竞争情况 |

截至本招股说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

### （二）关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东嘉兴国科、实际控制人殷明出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，前述承诺函的主要内容详见本招股说明书“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺事项”之“（十一）关于避免同业竞争的承诺”。

## 七、关联方及关联关系情况

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规关于关联方和关联关系的有关规定，截至报告期末，公司主要关联方及关联关系情况如下：

### （一）发行人控股股东及实际控制人

发行人控股股东为嘉兴国科、实际控制人为殷明。具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

### （二）发行人董事、高级管理人员

发行人的董事、高级管理人员为公司关联方，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十二、发行人董事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）发行人董事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“1、董事”及“3、高级管理人员”。

**（三）直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员**

直接或者间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员亦为发行人关联方。

**（四）与前述关联自然人关系密切的家庭成员**

与前述第（一）至（三）项涉及的关联自然人关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母亦构成发行人的关联方。

**（五）由上述第（一）至（四）项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的，除公司及其控股子公司及（一）至（四）项列示以外的法人或者其他组织**

前述（一）至（四）项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的法人或者其他组织构成发行人的关联方。除公司及其控股子公司及前述（一）至（四）项列示以外，主要关联方如下：

| 序号 | 关联方名称 | 关联关系 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 嘉兴汇富 | 公司控股股东嘉兴国科的执行事务合伙人，公司实际控制人殷明控制的企业 |
| 2 | 嘉兴禾昕 | 持有公司 5%以上股份股东嘉兴芯润的执行事务合伙人，公司实际控制人殷明控制的企业 |
| 3 | 浙江新中天信用评估咨询有限公司 | 独立董事缪兰娟担任董事长、总经理的企业 |

**（六）持有发行人 5%以上股权的法人或其他组织**

除公司控股股东及实际控制人外，直接持有公司 5%以上股权的法人或其他组织的具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”。

间接持有或控制公司 5%以上股份的法人或其他组织的情况如下：

| 序号 | 关联方名称 | 关联关系 |
| --- | --- | --- |

| 序号 | 关联方名称 | 关联关系 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 杭州高新金投控股集团有限公司 | 通过高新创投间接控制公司 5%以上股份 |
| 2 | 珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙） | 通过雷石启盛、雷石诚泰、雷石天宇、雷石钱潮和横琴企辰间接控制公司 5%以上股份 |

**（七）发行人直接或间接控制的企业**

公司控股子公司具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人子公司及参股公司情况”。

**（八）其他关联方**

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，基于实质重于形式原则认定的与公司有特殊关系、可能导致公司利益对其倾斜的，或者在交易发生之日前 12 个月内，或相关交易协议生效安排实施后 12 个月内，具有上述关联情形之一的法人、其他组织或自然人，亦视同发行人的关联方。其中，主要关联方如下：

| 序号 | 关联方名称 | 关联关系 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 张林俊 | 曾任公司董事，于 2025 年 12 月辞任 |
| 2 | 代军 | 曾任公司监事，于 2025 年 12 月辞任 |
| 3 | 王圣一 | 曾任公司监事，于 2025 年 12 月辞任 |
| 4 | 沈林峰 | 曾任公司监事，于 2025 年 12 月辞任 |
| 5 | 海导电子 | 董事长兼总经理殷明曾经控制并担任执行董事的企业，于 2026 年 5 月注销 |
| 6 | 工程中心 | 董事长兼总经理殷明曾经担任负责人的事业单位，于 2026 年 6 月注销 |
| 7 | 授时中心 | 董事长兼总经理殷明曾经担任负责人的事业单位，于 2023 年 5 月注销 |
| 8 | 杭州天燕财务顾问有限公司 | 独立董事缪兰娟控制、并担任董事长、总经理的企业，于 2024 年 3 月注销 |
| 9 | 浙江深改 | 曾直接持有禾润电子 4.15%股权，与富浙道正为一致行动人，于 2026 年 4 月完成退出 |
| 10 | 富浙道正 | 曾直接持有禾润电子 2.08%股权，与浙江深改为一致行动人，于 2026 年 4 月完成退出 |
| 11 | 杭州高新 | 曾直接持有禾润电子 9.08%股权，于 2023 年 4 月将股权无偿划转至高新创投 |
| 12 | 杭州高新国有控股集团有限公司 | 曾通过杭州高新间接持有禾润电子 5%以上股份，杭州高新曾直接持有禾润电子 9.08%股权，于 2023 年 4 月将股权无偿划转至高新创投 |
| 13 | 杭州高新物业管理有限公司 | 系杭州高新全资子公司，杭州高新曾直接持有禾润电子 9.08%股权，于 2023 年 4 月将股权无偿划转至高新创投 |

# 八、关联交易情况

## （一）重大关联交易判断标准

重大关联交易指对发行人财务状况和经营成果具有重大影响的关联交易，具体标准如下：公司与关联法人发生的交易金额在人民币 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易；公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易；以及其它虽未达到上述标准，但对发行人生产经营较为重要的关联交易。此外，关键管理人员薪酬为公司正常经营活动的必要支出，视作一般关联交易。

## （二）报告期内关联交易汇总表

报告期内，公司的关联交易汇总情况如下表所示：

单位：万元

| 关联交易重大性 | 类型 | 性质 | 关联方 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 一般关联交易 | 经常性关联交易 | 关键管理人员薪酬（含股份支付金额） | - | 2,344.24 | 884.56 | 658.29 |
| | | 关联租赁（发行人作为承租方支付的租金） | 杭州高新 | 231.17 | 203.42 | 124.04 |
| | | 水电费、物业费、停车费等 | 杭州高新 | 50.61 | 47.85 | 46.40 |
| | | 水电费、物业费、停车费等 | 高新物业 | 1.21 | 2.17 | 2.34 |
| | 偶发性关联交易 | 采购无形资产 | 工程中心 | - | - | 131.13 |

## （三）重大关联交易情况

报告期内，公司不存在重大关联交易。

## （四）一般关联交易情况

报告期内，公司与关联方发生的一般关联交易包括向关键管理人员支付报酬、向关联方租赁房产、支付物业费、水电费及停车费及采购无形资产等。

### 1、关键管理人员报酬

报告期内，公司支付关键管理人员报酬情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|
| 关键管理人员薪酬 | 2,344.24 | 884.56 | 658.29 |

注：上表中的薪酬总额包含股份支付。

**2、关联租赁及水电、物业、停车费等**

**（1）公司作为承租方的关联租赁**

报告期内，公司作为承租方的关联租赁情况如下：

单位：万元

| 出租方 | 年份 | 简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用 | 支付的租金 | 承担的租赁负债利息支出 | 增加的使用权资产 |
|---|---|---|---|---|---|
| 杭州高新 | 2025 年度 | 10.87 | 231.17 | 6.65 | 140.93 |
| | 2024 年度 | 21.67 | 203.42 | 12.90 | 545.16 |
| | 2023 年度 | 27.29 | 124.04 | 2.65 | - |

报告期内，发行人向关联方杭州高新租赁房屋作为办公用地，租赁价格系参考周边市场水平，经双方协商确定，定价公允。

**（2）水电费、物业费、停车费等**

报告期内，公司因关联租赁产生的水电费、物业费、停车费的情况如下：

单位：万元

| 关联方 | 交易内容 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|---|
| 杭州高新 | 水电费、物业费、停车费等 | 50.61 | 47.85 | 46.40 |
| 高新物业 | 水电费、物业费、停车费等 | 1.21 | 2.17 | 2.34 |

报告期内，发行人与关联方发生的水电费、物业费及停车费系发行人租赁房屋期间产生的费用，双方依据租赁合同按市价进行结算。

**3、向关联方采购无形资产**

报告期内，公司与关联方之间的资产转让情况如下：

单位：万元

| 公司名称 | 交易分类 | 交易内容 | 2025 年度 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 工程中心 | 向关联方采购无形资产 | 26 项专利所有权 | - | - | 131.13（不含税） |

杭州中科微长期专注于 GNSS 芯片的研发及产业化，工程中心在该领域拥有多项相关核心专利。为推动科技成果转化、加速产业化落地、提升行业整体技术水平，杭州中科微依据经评估的市场价值受让工程中心持有的 26 项导航领域相关专利，本次专利转让有助于充分发挥技术成果与产业平台的协同效应，推动技

术高效产业化，实现产学研深度融合。

### （五）关联方应收应付款项

报告期各期末，公司的关联应收、应付款项情况如下：

单位：万元

| 项目 | 关联方 | 2025 年 12 月 31 日 | 2024 年 12 月 31 日 | 2023 年 12 月 31 日 |
|---|---|---|---|---|
| 预付款项 | 杭州高新 | 42.72 | - | - |
| | 高新物业 | - | - | 0.04 |
| 其他应收款 | 杭州高新 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| | 高新物业 | 0.20 | - | - |
| | 翁燕君 | - | 0.34 | - |
| 应付账款 | 杭州高新 | - | 8.08 | 2.30 |
| | 高新物业 | 0.01 | 0.49 | - |
| 其他应付款 | 殷明 | 0.44 | - | - |

### （六）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

发行人报告期内的关联交易均系为满足正常业务需求而发生，具备商业合理性、必要性，定价公允，不存在通过关联交易调节公司收入利润或成本费用的情形，不存在利益输送的情形，未对公司的独立性以及财务状况、经营成果等造成重大不利影响。

## 九、报告期内关联交易履行的公司章程规定的审议程序和独立董事的独立意见

公司于 2026 年 4 月 27 日召开第二届董事会第四次会议，审议通过了《关于确认公司 2023-2025 年度关联交易的议案》，相关关联董事已回避表决。公司于 2026 年 5 月 12 日召开 2026 年第一次临时股东会，审议通过了前述议案，相关关联股东已回避表决。

公司独立董事就上述关联交易事项出具了同意的独立意见，认为公司 2023-2025 年度的关联交易主要系公司业务发展及生产经营的正常所需，是合理的、必要的。相关交易以市场公允价格为依据，遵循公开、公平和公正的原则，不存在向关联方输送利益的情况，亦不存在损害公司和其他股东利益的情形。不会对公司正常经营与及财务产生不利影响。

# 第九节 投资者保护

## 一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据公司 2026 年第一次临时股东会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并上市前滚存利润分配方案的议案》，公司在本次发行上市前的滚存未分配利润或未弥补亏损，在本次发行完成后，由新老股东按持股比例共享或共同承担。

## 二、本次发行前后股利分配政策的差异情况及本次发行后的股利分配政策

### （一）本次发行后的股利分配政策

根据《公司章程（草案）》，公司的利润分配政策如下：

**1、公司的利润分配政策**

（1）利润分配原则：公司应当执行稳定、持续的利润分配政策，利润分配应当重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。公司利润分配不得超过累计可分配利润范围，不得损害公司持续经营能力。

（2）利润分配形式：公司利润分配可采取现金、股票、现金股票相结合或者法律许可的其他方式。

（3）中期利润分配：在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（4）现金利润分配：在公司当年经审计的净利润为正数且符合《公司法》规定的利润分配条件的情况下，如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司每年度采取的利润分配方式中应当含有现金分配方式，且公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可供分配利润的 10%。公司现金利润政策目标为稳定增长股利。

（5）股票利润分配：公司在实施以现金方式分配利润的同时，可以以股票方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

（6）如公司董事会做出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金

分配方式决定的，应就其作出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金分配方式的理由，在定期报告中予以披露。

（7）公司的利润分配政策不得随意变更。如现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突的，可以调整利润分配政策。有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东会批准。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

当公司出现下列情形之一，可不进行利润分配：1）最近一年审计报告为非无保留意见或带与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见；或 2）资产负债率高于一定具体比例；或 3）经营性现金流低于一定具体水平的。

**2、公司的差异化现金分红政策**

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（l）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司董事会认为公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，适用本款规定。

**3、公司的利润分配政策决策程序**

（1）公司的利润分配政策由董事会拟定，提请股东会审议。

（2）审计委员会应当对提请股东会审议的利润分配政策进行审核并出具书

面审核意见。

（3）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定（公司股票未在证券交易所公开上市前暂不适用）。董事会认为需要调整利润分配政策时，可以提交利润分配政策调整方案供股东会审议。

（4）存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

**（二）董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况以及相应的规划安排理由**

**1、董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况**

公司董事会已就股东回报事宜进行了专项研究论证，结合公司目前及未来盈利模式、现金流状况、发展所处阶段、项目投资资金等需求，根据法律、法规、规范性文件和《公司章程（草案）》，制定了《上市后未来三年股东分红回报规划》。

**2、规划安排的理由**

经论证，公司主营业务发展稳定，盈利能力较强，公司经营发展状况能够为实现股东回报规划提供坚实基础。为与投资者共享公司发展成果、践行上市公司社会责任、实现股东利益最大化，公司董事会严格按照《公司章程（草案）》《证券法》以及中国证监会、深交所有关规定，充分考虑公司发展需要后确定了合理的股东回报规划。

**（三）发行前后股利分配政策的差异情况**

本次发行前后，公司的股利分配政策不存在重大变化。

## 三、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排、累计未弥补亏损的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排。报告期内，公司持续盈利，不存在累计未弥补亏损。

# 第十节 其他重要事项

## 一、重大合同及其对发行人的影响和存在的风险

本部分所列示的重大合同，是指对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行、正在履行的合同。

报告期内，公司签订的重大合同不存在重大不利或潜在风险和纠纷情况。

### （一）销售合同

截至报告期末，公司报告期各期前五大客户已履行、正在履行的框架合同如下：

| 序号 | 主体 | 客户 | 合同类型 | 合同金额 | 签订时间 | 履行情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 禾润电子 | 深圳市纳米特电子科技有限公司 | 销售框架合同 | 以具体履行的订单为准 | 2022 年 10 月 1 日 | 正在履行 |
| | 杭州中科微 | | 销售框架合同 | 以具体履行的订单为准 | 2018 年 12 月 28 日 | 正在履行 |
| 2 | 禾润电子 | 深圳市宝质信电子有限公司 | 销售框架合同 | 以具体履行的订单为准 | 2021 年 1 月 1 日 | 已履行 |
| | | | 销售框架合同 | 以具体履行的订单为准 | 2023 年 2 月 2 日 | 正在履行 |
| | 杭州中科微 | | 销售框架合同 | 以具体履行的订单为准 | 2018 年 12 月 29 日 | 正在履行 |
| 3 | 禾润电子 | 深圳市威尔健科技发展有限公司 | 销售框架合同 | 以具体履行的订单为准 | 2022 年 10 月 1 日 | 正在履行 |
| | 杭州中科微 | | 销售框架合同 | 以具体履行的订单为准 | 2018 年 12 月 28 日 | 已履行 |
| | | | 销售框架合同 | 以具体履行的订单为准 | 2023 年 12 月 28 日 | 正在履行 |
| 4 | 禾润电子 | 深圳市合芯动力科技有限公司 | 销售框架合同 | 以具体履行的订单为准 | 2022 年 10 月 1 日 | 正在履行 |
| | 杭州中科微 | | 销售框架合同 | 以具体履行的订单为准 | 2025 年 1 月 3 日 | 正在履行 |
| | | | 销售框架合同 | 以具体履行的订单为准 | 2019 年 1 月 3 日 | 已履行 |
| 5 | 禾润电子 | 杭州申博通科技有限公司 | 销售框架合同 | 以具体履行的订单为准 | 2022 年 10 月 1 日 | 正在履行 |
| | 杭州中科微 | | 销售框架合同 | 以具体履行的订单为准 | 2023 年 1 月 1 日 | 正在履行 |
| 6 | 禾润电子 | 深圳市永阜康科技有限公司 | 销售框架合同 | 以具体履行的订单为准 | 2022 年 10 月 1 日 | 正在履行 |
| | 杭州中科微 | | 销售框架合同 | 以具体履行的订单为准 | 2023 年 1 月 1 日 | 正在履行 |

### （二）采购合同

截至报告期末，公司报告期各期前五大供应商已履行、正在履行的框架合同或单个合同金额在 1,000 万元及以上的采购合同如下：

单位：万元

| 序号 | 主体 | 集团名称 | 签约主体 | 合同标的 | 合同金额 | 签订时间 | 履行情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 禾润电子 | 供应商 A | 供应商 A1 | 晶圆代工 | 以具体履行的 | 2020 年 1 月 1 日 | 已履行 |

| 序号 | 主体 | 集团名称 | 签约主体 | 合同标的 | 合同金额 | 签订时间 | 履行情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 订单为准 | | |
| | | | 供应商 A1 | 晶圆代工 | 以具体履行的订单为准 | 2025 年 1 月 1 日 | 正在履行 |
| | | | 供应商 A2 | 晶圆代工 | 以具体履行的订单为准 | 2023 年 4 月 28 日 | 正在履行 |
| 2 | 禾润电子 | 供应商 B | 供应商 B1、供应商 B2、供应商 B3 | 晶圆代工 | 以具体履行的订单为准 | 2024 年 9 月 12 日 | 正在履行 |
| | 境内子公司 D | | 供应商 B4 | 晶圆代工 | 2,646.70 | 2023 年 3 月 10 日 | 已履行 |
| | | | 供应商 B4 | 晶圆代工 | 1,054.92 | 2024 年 5 月 8 日 | 已履行 |
| 3 | 禾润电子 | 供应商 C | 供应商 C | IC 封装测试 | 以具体履行的订单为准 | 2021 年 12 月 9 日 | 已履行 |
| | | | 供应商 C | IC 封装测试 | 以具体履行的订单为准 | 2023 年 12 月 9 日 | 已履行 |
| | | | 供应商 C | IC 封装测试 | 以具体履行的订单为准 | 2025 年 12 月 9 日 | 正在履行 |
| | 杭州中科微 | | 供应商 C | IC 封装测试 | 以具体履行的订单为准 | 2021 年 12 月 9 日 | 已履行 |
| | | | 供应商 C | IC 封装测试 | 以具体履行的订单为准 | 2023 年 12 月 9 日 | 已履行 |
| | | | 供应商 C | IC 封装测试 | 以具体履行的订单为准 | 2025 年 12 月 9 日 | 正在履行 |
| | | | 供应商 C1 | IC 封装测试 | 以具体履行的订单为准 | 2022 年 7 月 1 日 | 正在履行 |
| 4 | 杭州中科微 | 供应商 E | 供应商 E | 电子物料 | 以具体履行的订单为准 | 2019 年 12 月 16 日 | 正在履行 |
| 5 | 禾润电子 | 供应商 G | 供应商 G1 | 委托加工合同 | 以具体履行的订单为准 | 2024 年 7 月 1 日 | 已履行 |
| | | | 供应商 G1 | 委托加工合同 | 以具体履行的订单为准 | 2025 年 7 月 1 日 | 正在履行 |
| | | | 供应商 G | IC 封装测试 | 以具体履行的订单为准 | 2023 年 1 月 1 日 | 正在履行 |
| | 杭州中科微 | | 供应商 G | IC 封装测试 | 以具体履行的订单为准 | 2023 年 1 月 1 日 | 正在履行 |
| 6 | 境内子公司 C | 供应商 D | 供应商 D | 晶圆代工 | 以具体履行的订单为准 | 2024 年 9 月 1 日 | 正在履行 |
| 7 | 杭州中科微 | 供应商 F | 供应商 F | 晶圆代工 | 以具体履行的订单为准 | 2023 年 8 月 18 日 | 正在履行 |

### （三）银行借款合同

截至报告期末，公司已履行及正在履行的借款金额在 1,000 万元及以上的银行借款合同具体情况如下：

| 序号 | 合同名称 | 借款人 | 贷款人 | 合同金额（万元） | 借款期限 | 担保方式 | 履行情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 序号 | 合同名称 | 借款人 | 贷款人 | 合同金额（万元） | 借款期限 | 担保方式 | 履行情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 流动资金借款合同 | 禾润电子 | 嘉兴银行股份有限公司科技支行 | 1,000.00 | 2023年9月26日-2024年9月26日 | 专利权最高额质押 | 已履行 |
| 2 | 借款合同 | 杭州中科微 | 杭州银行股份有限公司科技支行 | 1,000.00 | 2022年12月15日-2023年12月14日 | 无 | 已履行 |
| 3 | 借款合同 | 杭州中科微 | 杭州银行股份有限公司科技支行 | 1,000.00 | 2023年12月20日-2025年1月19日 | 无 | 已履行 |
| 4 | 借款合同 | 杭州中科微 | 杭州银行股份有限公司科技支行 | 1,000.00 | 2025年2月14日-2026年2月13日 | 无 | 正在履行 |

## 二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外担保情况。

## 三、重大诉讼或仲裁情况

### （一）公司重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

### （二）控股股东、实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人可能对发行人产生影响的诉讼、仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

# 第十一节 声明

## 一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

殷 明　　黄武康　　王良坤

缪兰娟　　朱耀东

全体审计委员会成员签名：

缪兰娟　　朱耀东　　黄武康

未担任董事的高级管理人员签名：

俞宏伟　　翁燕君　　来水萍

禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司

2026 年 6 月 25 日

## 二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

**控股股东（盖章）：** 嘉兴国科投资管理合伙企业（有限合伙）

**执行事务合伙人委派代表（签字）：**

胡芸乐

**实际控制人（签字）：**

殷 明

2026 年 6 月 28 日

## 三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名：

李明昊

保荐代表人签名：

吴建航　　张　铁

法定代表人/董事长签名：

刘　成

中信建投证券股份有限公司

2026 年 6 月 23 日

# 声明

本人已认真阅读禾润电子科技(嘉兴)股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理签名：

金剑华

法定代表人/董事长签名：

刘 成

中信建投证券股份有限公司

2026 年 6 月 23 日

## 四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人签名：_____

王 丽

经办律师：_____ _____ _____

胡 璿 应佳璐 初瑞雪

北京德恒律师事务所

2026 年 6 月 18 日

## 五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告（信会师报字[2026]第 ZK10281 号）、内部控制审计报告（信会师报字[2026]第 ZK10280 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表（信会师报字[2026]第 ZK10285 号）等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制审计报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

杨志国

签字注册会计师：

张 琦 冯海淼

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2026 年 6 月 25 日

## 六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人签名：

刘伍堂

签字资产评估师签名：

陈 诚

谢殿强

连城资产评估有限公司

2026 年 6 月 25 日

## 七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

杨志国

签字注册会计师：

张 琦 张 勇

冯海淼 姚宗成（已离职）

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2026 年 6 月 25 日

# 关于签字注册会计师离职的说明

本机构作为禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的验资机构，出具的验资报告签字注册会计师为张勇、姚宗成，现将验资相关情况说明如下：

截至本说明出具之日，姚宗成因个人原因已从本机构离职，故无法在禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司招股说明书声明文件之验资机构声明中签字，姚宗成的离职不影响本机构出具的上述验资报告的法律效力。

特此说明。

会计师事务所负责人：

杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2026 年 6 月 25 日

# 第十二节 附件

## 一、备查文件

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）落实投资者关系管理相关的安排、股份分配决策程序、股东投票机制建立情况；

（七）与投资者保护相关的承诺；

（八）发行人、股东、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件承诺事项的履行情况；

（九）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（十）内部控制审核报告；

（十一）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十二）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；

（十三）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；

（十四）子公司、参股公司简要情况；

（十五）公司主要固定资产、无形资产情况；

（十六）其他与本次发行有关的重要文件。

## 二、查阅时间和地点

### （一）查阅时间

本次股票发行期间工作日：上午 9:00～12:00，下午 14:00～17:00。

### （二）查阅地点

在本次发行承销期间，上述备查文件将存放于发行人和保荐人（主承销商）的办公地点，投资者可在公司股票发行承销期间内查阅。

# 三、与投资者保护相关的承诺事项

## （一）关于股份锁定、持股及减持意向的承诺

### 1、实际控制人、董事长、总经理殷明承诺

“1、自禾润电子首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市之日起 36 个月内，除非法律另有规定的情形外，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的禾润电子首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“上市前股份”），也不提议由禾润电子回购本人直接或者间接持有的前述禾润电子上市前股份。

2、在禾润电子上市后 6 个月内，如禾润电子股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如公司因派发现金红利、送股、转增股本、配股等原因进行除权、除息的，发行价格须按照中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所的有关规定作相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的禾润电子上市前股份的锁定期自动延长 6 个月。

3、在上述锁定期届满后 2 年内，本人若减持本人持有的禾润电子上市前股份的，减持价格不低于禾润电子首次公开发行股票的发行价。本人届时将考虑稳定禾润电子股价、长远发展的需要并根据自身需要审慎减持本人持有的禾润电子股票，减持方式符合届时将适用中国证监会及证券交易所认可的方式。在本人减持发行人股票前，将提前 3 个交易日予以公告；通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，将在减持前 15 个交易日予以公告，并严格按照《公司法》《证券法》等届时适用的中国证监会及证券交易所相关规定办理。

4、前述锁定期满后，在本人担任禾润电子的董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有禾润电子股份总数的 25%；若本人在任期届满前离职的，在本人任职时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人每年转让的股份不超过本人所持有的禾润电子股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的禾润电子股份。

5、如法律、法规、规范性文件及证券监管机构对本人持有的禾润电子股份之锁定及减持另有要求的，本人将按此等要求执行。

6、上述承诺为本人真实意思的表示，本人将积极履行上述承诺，保证不因职务变更、离职等原因，而放弃履行承诺。

7、若因本人违反上述承诺给禾润电子造成损失的，本人愿意依法承担相应的赔偿责任。如本人因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归禾润电子所有。”

**2、控股股东嘉兴国科承诺**

“1、自禾润电子首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市之日起 36 个月内，除非法律另有规定的情形外，不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的禾润电子首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“上市前股份”），也不提议由禾润电子回购本企业直接或者间接持有的前述禾润电子上市前股份。

2、在禾润电子上市后 6 个月内，如禾润电子股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如公司因派发现金红利、送股、转增股本、配股等原因进行除权、除息的，发行价格须按照中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所的有关规定作相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业直接或间接持有的禾润电子上市前股份的锁定期自动延长 6 个月。

3、在上述锁定期届满后 2 年内，本企业若减持本企业持有的禾润电子上市前股份的，减持价格不低于禾润电子首次公开发行股票的发行价。本企业届时将考虑稳定禾润电子股价、长远发展的需要并根据自身需要审慎减持本企业持有的禾润电子股票，减持方式符合届时将适用中国证监会及证券交易所认可的方式。在本企业减持发行人股票前，将提前 3 个交易日予以公告；通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，将在减持前 15 个交易日予以公告，并严格按照《公司法》《证券法》等届时适用的中国证监会及证券交易所相关规定办理。

4、前述承诺为本企业真实意思的表示，如法律、法规、规范性文件及证券监管机构对本企业持有的禾润电子股份之锁定及减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

5、本企业将积极履行上述承诺。若因本企业违反上述承诺给禾润电子造成

损失的，本企业愿意依法承担相应的赔偿责任。如本企业因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归禾润电子所有。”

**3、实际控制人控制的其他企业嘉兴芯润承诺**

“1、自禾润电子首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市之日起 36 个月内，除非法律另有规定的情形外，不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的禾润电子首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“上市前股份”），也不提议由禾润电子回购本企业直接或者间接持有的前述禾润电子上市前股份。

2、在禾润电子上市后 6 个月内，如禾润电子股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如公司因派发现金红利、送股、转增股本、配股等原因进行除权、除息的，发行价格须按照中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所的有关规定作相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业直接或间接持有的禾润电子上市前股份的锁定期自动延长 6 个月。

3、在上述锁定期届满后 2 年内，本企业若减持本企业持有的禾润电子上市前股份的，减持价格不低于禾润电子首次公开发行股票的发行价（若在本企业减持股份前，禾润电子已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本企业的减持价格应不低于经相应调整后的发行价）。本企业届时将考虑稳定禾润电子股价、长远发展的需要并根据自身需要审慎减持本企业持有的禾润电子股票，减持方式符合届时将适用中国证监会及证券交易所认可的方式。在本企业减持发行人股票前，将提前 3 个交易日予以公告；通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，将在减持前 15 个交易日予以公告，并严格按照《公司法》《证券法》等届时适用的中国证监会及证券交易所相关规定办理。

4、前述承诺为本企业真实意思的表示，如法律、法规、规范性文件及证券监管机构对本企业持有的禾润电子股份之锁定及减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

5、本企业将积极履行上述承诺。若因本企业违反上述承诺给禾润电子造成损失的，本企业愿意依法承担相应的赔偿责任。如本企业因未履行上述承诺事项

而获得收益的，所得收益归禾润电子所有。”

**4、持股 5%以上的其他股东承诺**

**（1）高新创投承诺**

“1、自公司首次公开发行股票并上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司持有的禾润电子首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“上市前股份”），也不由公司回购本企业持有的上述股份。

2、在上述锁定期届满后 2 年内，本公司若减持本公司持有的禾润电子上市前股份的，减持价格不低于禾润电子首次公开发行股票的发行价（若在本企业减持股份前，禾润电子已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本企业的减持价格应不低于经相应调整后的发行价）。本公司届时将考虑稳定禾润电子股价、长远发展的需要并根据自身需要审慎减持本公司持有的禾润电子股票，减持方式符合届时将适用中国证监会及证券交易所认可的方式。在本公司减持发行人股票前，将提前 3 个交易日予以公告；通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，将在减持前 15 个交易日予以公告，并严格按照《公司法》《证券法》等届时适用的中国证监会及证券交易所相关规定办理。

3、上述承诺为本公司真实意思的表示，如法律、法规、规范性文件及证券监管机构对本公司持有的禾润电子股份之锁定及减持另有要求的，本公司将按此等要求执行。

4、本公司将积极履行上述承诺，若因本公司违反上述承诺给禾润电子造成损失的，本公司愿意依法承担相应的赔偿责任。如本公司因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归禾润电子所有。”

**（2）雷石诚泰、雷石天宇承诺**

“1、自公司首次公开发行股票并上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的禾润电子首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“上市前股份”），也不由公司回购本企业持有的上述股份。

2、在上述锁定期届满后 2 年内，本企业若减持本企业持有的禾润电子上市前股份的，减持价格不低于减持前禾润电子最近一期经审计的每股净资产价格。

本企业届时将考虑稳定禾润电子股价、长远发展的需要并根据自身需要审慎减持本企业持有的禾润电子股票，减持方式符合届时将适用中国证监会及证券交易所认可的方式。在本企业及关联股东合计持有公司股份超过 5%的前提下，本企业拟减持公司股票的，将提前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，将在减持前 15 个交易日予以公告，并严格按照《公司法》、《证券法》等届时适用的中国证监会及证券交易所相关规定办理。

3、上述承诺为本企业真实意思的表示，如法律、法规、规范性文件及证券监管机构对本企业持有的禾润电子股份之锁定及减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

4、本企业将积极履行上述承诺，若因本企业违反上述承诺给禾润电子造成损失的，本企业愿意依法承担相应的赔偿责任。如本企业因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归禾润电子所有。”

**5、持股 5%以上且申报前 12 个月新增股东雷石启盛、雷石钱潮、横琴企辰承诺**

“1、自本企业取得禾润电子相应股份之日起 36 个月或者发行人股票上市交易之日起 12 个月内（以孰晚为准），本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的禾润电子首次公开发行股票前已发行的相应股份（以下简称“上市前股份”），也不由公司回购该部分股份。

2、在上述锁定期届满后 2 年内，本企业若减持本企业持有的禾润电子上市前股份的，减持价格不低于减持前禾润电子最近一期经审计的每股净资产价格。本企业届时将考虑稳定禾润电子股价、长远发展的需要并根据自身需要审慎减持本企业持有的禾润电子股票，减持方式符合届时将适用中国证监会及证券交易所认可的方式。在本企业及关联股东合计持有公司股份超过 5%的前提下，本企业拟减持公司股票的，将提前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，将在减持前 15 个交易日予以公告，并严格按照《公司法》、《证券法》等届时适用的中国证监会及证券交易所相关规定办理。

3、上述承诺均为本企业的真实意思表示，本企业保证将遵守法律法规以及中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，规范诚信履行股东的义务。如法律、

法规、规范性文件及证券监管机构对本企业持有的禾润电子股份之锁定及减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

4、本企业将积极履行上述承诺，若因本企业违反上述承诺给禾润电子造成损失的，本企业愿意依法承担相应的赔偿责任。如本企业因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归禾润电子所有。”

**6、申报前 12 个月新增股东承诺**

**（1）芯联一号、芯联二号承诺**

“1、自禾润电子首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市之日起 36 个月内，除非法律另有规定的情形外，不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的禾润电子首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“上市前股份”），也不提议由禾润电子回购本企业直接或者间接持有的前述禾润电子上市前股份。

2、上述承诺均为本企业的真实意思表示，本企业保证将遵守法律法规以及中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，规范诚信履行股东的义务。如法律、法规、规范性文件及证券监管机构对本企业持有的禾润电子股份之锁定及减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

3、本企业将积极履行上述承诺，若因本企业违反上述承诺给禾润电子造成损失的，本企业愿意依法承担相应的赔偿责任。如本企业因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归禾润电子所有。”

**（2）产发知芯承诺**

“1、自本企业取得禾润电子相应股份之日起 36 个月或者发行人股票上市交易之日起 12 个月内（以孰晚为准），本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的禾润电子首次公开发行股票前已发行的股份中的 27.1376 万股股份（其中 11.6129 万股股份取得时间为 2026 年 4 月 15 日，15.5247 万股股份取得时间为 2026 年 5 月 6 日），也不由公司回购该部分股份。

2、对于本企业于 2026 年 4 月自禾润电子实际控制人及实际控制人控制的主体处受让的另合计 11.6129 万股股份，本企业确认，除非法律另有规定，自禾润电子首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，本企业不会转让或者委托他人

管理该部分股份，也不由公司回购该部分股份。

3、上述承诺均为本企业的真实意思表示，本企业保证将遵守法律法规以及中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，规范诚信履行股东的义务。如法律、法规、规范性文件及证券监管机构对本企业持有的禾润电子股份之锁定及减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

4、本企业将积极履行上述承诺，若因本企业违反上述承诺给禾润电子造成损失的，本企业愿意依法承担相应的赔偿责任。如本企业因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归禾润电子所有。”

**（3）苏州东熹承诺**

“1、自本企业取得禾润电子相应股份之日起 36 个月或者发行人股票上市交易之日起 12 个月内（以孰晚为准），本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的禾润电子首次公开发行股票前已发行的股份中的 50.4247 万股股份（其中 11.6129 万股股份取得时间为 2026 年 4 月 17 日，38.8118 万股股份取得时间为 2026 年 4 月 29 日），也不由公司回购该部分股份。

2、对于本企业于 2026 年 4 月自禾润电子实际控制人及实际控制人控制的主体处受让的另合计 11.6129 万股股份，本企业确认，除非法律另有规定，自禾润电子首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，本企业不会转让或者委托他人管理该部分股份，也不由公司回购该部分股份。

3、上述承诺均为本企业的真实意思表示，本企业保证将遵守法律法规以及中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，规范诚信履行股东的义务。如法律、法规、规范性文件及证券监管机构对本企业持有的禾润电子股份之锁定及减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

4、本企业将积极履行上述承诺，若因本企业违反上述承诺给禾润电子造成损失的，本企业愿意依法承担相应的赔偿责任。如本企业因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归禾润电子所有。”

**（4）智行拾号承诺**

“1、自本企业取得禾润电子相应股份之日起 36 个月或者发行人股票上市交

易之日起 12 个月内（以孰晚为准），本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的禾润电子首次公开发行股票前已发行的股份中的 20.0901 万股股份（取得时间为 2026 年 4 月 16 日），也不由公司回购该部分股份。

2、对于本企业于 2026 年 4 月自禾润电子实际控制人及实际控制人控制的主体处受让的另合计 18.6196 万股股份，本企业确认，除非法律另有规定，自禾润电子首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，本企业不会转让或者委托他人管理该部分股份，也不由公司回购该部分股份。

3、上述承诺均为本企业的真实意思表示，本企业保证将遵守法律法规以及中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，规范诚信履行股东的义务。如法律、法规、规范性文件及证券监管机构对本企业持有的禾润电子股份之锁定及减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

4、本企业将积极履行上述承诺，若因本企业违反上述承诺给禾润电子造成损失的，本企业愿意依法承担相应的赔偿责任。如本企业因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归禾润电子所有。”

**（5）蓉创投资承诺**

“1、自本企业取得禾润电子相应股份之日起 36 个月或者发行人股票上市交易之日起 12 个月内（以孰晚为准），本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的禾润电子首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“上市前股份”），也不由公司回购该部分股份。

2、上述承诺均为本企业的真实意思表示，本企业保证将遵守法律法规以及中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，规范诚信履行股东的义务。如法律、法规、规范性文件及证券监管机构对本企业持有的禾润电子股份之锁定及减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

3、本企业将积极履行上述承诺，若因本企业违反上述承诺给禾润电子造成损失的，本企业愿意依法承担相应的赔偿责任。如本企业因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归禾润电子所有。”

**（6）蓝图海兴承诺**

“1、自本企业取得禾润电子股份之日（2026 年 4 月 29 日）起 36 个月或者发行人股票上市交易之日起 12 个月内（以孰晚为准），本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的禾润电子首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“上市前股份”），也不由公司回购该部分股份。

2、上述承诺均为本企业的真实意思表示，本企业保证将遵守法律法规以及中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，规范诚信履行股东的义务。如法律、法规、规范性文件及证券监管机构对本企业持有的禾润电子股份之锁定及减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

3、本企业将积极履行上述承诺，若因本企业违反上述承诺给禾润电子造成损失的，本企业愿意依法承担相应的赔偿责任。如本企业因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归禾润电子所有。”

**7、持有股份的董事黄武康、王良坤承诺**

“1、自禾润电子首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的禾润电子首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“上市前股份”），也不由禾润电子回购本人直接或者间接持有的禾润电子上市前股份。

2、在禾润电子上市后 6 个月内，如禾润电子股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如公司因派发现金红利、送股、转增股本、配股等原因进行除权、除息的，发行价格须按照中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所的有关规定作相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的禾润电子上市前股份的锁定期自动延长 6 个月。

3、在上述锁定期届满后 2 年内，本人若减持本人持有的禾润电子上市前股份的，减持价格不低于禾润电子首次公开发行股票的发行价。

4、前述锁定期满后，在本人担任禾润电子的董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有禾润电子股份总数的 25%；若本人在任期届满前

离职的，在本人任职时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人每年转让的股份不超过本人所持有的禾润电子股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的禾润电子股份。

5、上述承诺为本人真实意思的表示，如法律、法规、规范性文件及证券监管机构对本人持有的禾润电子股份之锁定及减持另有要求的，本人将按此等要求执行。

6、本人将积极履行上述承诺，保证不因职务变更、离职等原因，而放弃履行承诺。

7、若因本人违反上述承诺给禾润电子造成损失的，本人愿意依法承担相应的赔偿责任。如本人因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归禾润电子所有。”

**8、持有股份的高级管理人员俞宏伟、翁燕君、来水萍承诺**

“1、自禾润电子首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的禾润电子首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“上市前股份”），也不由禾润电子回购本人直接或者间接持有的禾润电子上市前股份。

2、在禾润电子上市后 6 个月内，如禾润电子股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如公司因派发现金红利、送股、转增股本、配股等原因进行除权、除息的，发行价格须按照中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所的有关规定作相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的禾润电子上市前股份的锁定期自动延长 6 个月。

3、在上述锁定期届满后 2 年内，本人若减持本人持有的禾润电子上市前股份的，减持价格不低于禾润电子首次公开发行股票的发行价。

4、前述锁定期满后，在本人担任禾润电子的董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有禾润电子股份总数的 25%；若本人在任期届满前离职的，在本人任职时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人每年转让的股

份不超过本人所持有的禾润电子股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接或间接所持有的禾润电子股份。

5、上述承诺为本人真实意思的表示，如法律、法规、规范性文件及证券监管机构对本人持有的禾润电子股份之锁定及减持另有要求的，本人将按此等要求执行。

6、本人将积极履行上述承诺，保证不因职务变更、离职等原因，而放弃履行承诺。

7、若因本人违反上述承诺给禾润电子造成损失的，本人愿意依法承担相应的赔偿责任。如本人因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归禾润电子所有。”

**9、其他机构股东杭州微同、盈富泰克、浙港春霖、嘉新创禾芯、宁波东鹏、普华资本、财通恒芯、浙科巨人、中科芯启程、广开芯泉、黄山诚开、台州恒金、临安城星、浙科锦林、产发知产、常荣电器、中科芯启航、宁波嘉岸承诺**

“1、自公司首次公开发行股票并上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的禾润电子首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“上市前股份”），也不由公司回购本企业持有的上述股份。

2、上述承诺均为本企业的真实意思表示，本企业保证将遵守法律法规以及中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，规范诚信履行股东的义务。如法律、法规、规范性文件及证券监管机构对本企业持有的禾润电子股份之锁定及减持另有要求的，本企业将按此等要求执行。

3、本企业将积极履行上述承诺，若因本企业违反上述承诺给禾润电子造成损失的，本企业愿意依法承担相应的赔偿责任。如本企业因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归禾润电子所有。”

**10、其他自然人股东徐建华、何文涛、甘业兵、钱敏、冯华星、翟昆朋、蔺晓龙、罗彦彬承诺**

“1、自公司首次公开发行股票并上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的禾润电子首次公开发行股票前已发行的股份（以

下简称“上市前股份”），也不由公司回购本人持有的上述股份。

2、上述承诺均为本人的真实意思表示，本人保证将遵守法律法规以及中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，规范诚信履行股东的义务。如法律、法规、规范性文件及证券监管机构对本人持有的禾润电子股份之锁定及减持另有要求的，本人将按此等要求执行。

3、本人将积极履行上述承诺，若因本人违反上述承诺给禾润电子造成损失的，本人愿意依法承担相应的赔偿责任。如本人因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归禾润电子所有。”

**（二）关于首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案及承诺**

**1、首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案**

为保护投资者利益，按照中国证券监督管理委员会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》及其他法律法规的相关要求，结合公司的实际情况，制定了《禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定公司股价的预案》，具体内容如下：

“一、稳定股价预案启动条件

本公司首次公开发行股票并上市后 36 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价（公司发生利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况的，收盘价相应进行调整，下同）均低于公司最近一期经审计的每股净资产（公司因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同），且非因不可抗力因素所致，在符合证券监管部门及深圳证券交易所关于股份回购、股份增持、信息披露等有关规定的前提下，公司及相关主体将采取以下措施中的一项或多项稳定公司股价：

1.公司回购公司股票；

2.公司控股股东、实际控制人增持公司股票；

3.公司董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票；

4.其他证券监管部门认可的方式。

二、稳定股价的具体措施

当公司需要采取股价稳定措施时，按以下顺序实施：

（一）公司回购

1.公司为稳定股价之目的回购股票，应符合《上市公司股份回购规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 9 号——回购股份》等相关法律、法规的规定，且同时保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

2.公司回购股份的程序

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司将在 10 日内召开董事会，董事会对实施回购股份作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议通过后提交股东会批准并履行相应公告程序。

公司将在董事会决议作出之日起 30 日内召开股东会，审议实施回购股份的议案，公司股东会对实施回购股份作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

公司股东会批准实施回购股份的议案后，公司将依法履行相应的公告、备案及通知债权人等义务。在满足法定条件下，依照决议通过的实施回购股份的议案中所规定的价格区间、期限实施回购。

3.除非出现下列情形，公司将在股东会决议作出之日起 6 个月内回购股份，且回购股份的数量将不超过回购前公司股份总数的 2%：（1）通过实施回购股份，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产；（2）继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件。

4.公司为稳定股价之目的进行股份回购，还应符合下列各项：

（1）公司回购股份的资金为自有资金，回购价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产；

（2）公司单一会计年度累计用于回购的资金金额不超过上一会计年度经审计的归属于公司股东净利润的 50%；

（3）公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额。

5.单次实施回购股票完毕或终止后，本次回购的公司股票应在实施完毕或终

止之日起 10 日内注销，并及时办理公司减资程序。

6.公司董事会公告回购股份预案后、公司实施回购股份前，若公司股票连续 3 个交易日的收盘价高于公司最近一期经审计的每股净资产时，公司董事会可以作出决议终止回购股份事宜。

（二）控股股东增持

1.公司控股股东应在符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司收购管理办法》等法律法规及与上市公司股东增持有关的部门规章、规范性文件所规定条件的前提下，对公司股票进行增持。

在控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务的前提下，若（1）公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东会批准；（2）公司虽实施股票回购计划但仍未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于最近一期经审计的每股净资产”之条件时，控股股东将在符合《上市公司收购管理办法》及中国证监会相关规定的前提下增持公司股票。

2.公司因上述（1）之情况未实施股票回购计划的，控股股东将在达到触发启动股价稳定措施条件或公司股东会作出不实施回购股票计划的决议之日起 30 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

公司虽已实施股票回购计划但仍未满足上述（2）之条件的，控股股东将在公司股票回购计划实施完毕或终止之日起 30 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

3.在履行相应的公告等义务后，控股股东将在满足法定条件下依照增持方案所规定的价格区间、期限实施增持。除非出现下列情形，控股股东将在增持方案公告之日起 6 个月内实施增持公司股票计划：（1）通过增持公司股票，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产；（2）继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；（3）继续增持股票将导致控股股东需要履行要约收购义务且控股股东未计划实施要约收购。

4.控股股东在实施前述稳定公司股价的方案时，用于增持股票的资金不低于其上一年度于公司取得现金分红税后总额的 10%，且年度用于增持股份的资金不

超过其上一年度于公司取得税后现金分红总额的50%或2,000万元（二者孰高）。

（三）非独立董事、高级管理人员增持

1.公司董事、高级管理人员应在符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规及与上市公司董事、高级管理人员增持有关的部门规章、规范性文件所规定条件的前提下，对公司股票进行增持。

在公司控股股东增持公司股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足“公司股票连续3个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产”之条件，并且董事和高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或促使控股股东履行要约收购义务时，非独立董事、高级管理人员在控股股东增持公司股票方案实施完毕或终止之日起90日内增持公司股票。

2.非独立董事和高级管理人员，在实施前述稳定公司股价的方案时，用于增持股票的资金不低于其上一年度于公司取得税后薪酬总额的10%，且年度用于增持股份的资金不超过其上一年度于公司取得税后薪酬总额的30%；增持完成后，公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

3.在公司领取薪酬的董事或高级管理人员增持公司股票的义务在达到以下条件之一的情况下终止：（1）通过增持公司股票，公司股票连续3个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产；（2）继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；（3）继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

4.对于公司未来新选举、聘任的董事、高级管理人员，亦将要求其履行履行本议案，并要求其届时作出相应承诺。

（四）稳定股价措施的再度触发

公司稳定股价措施实施完毕后，如公司上市后三年内股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则公司、控股股东及非独立董事、高级管理人员等相关责任主体将继续按照上述措施履行相关义务。在每一个自然年度，公司需强制启动股价稳定措施的义务仅限一次。”

**2、发行人承诺**

“1、本公司承诺遵守公司股东会通过的《稳定股价预案》，严格按照《稳定股价预案》之规定全面且有效地履行、承担公司在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

2、本公司将敦促其他相关方严格按照《稳定股价预案》之规定全面且有效地履行、承担其在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

3、本公司未按照《稳定股价预案》采取股价稳定措施的，本公司应在中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益，同时按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任。”

**3、控股股东嘉兴国科承诺**

“1、本企业承诺遵守公司股东会通过的《稳定股价预案》，严格按照《稳定股价预案》之规定全面且有效地履行、承担本企业在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

2、本企业未按照《稳定股价预案》采取股价稳定措施的，本企业应在中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益，同时按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任。”

**4、实际控制人殷明承诺**

“1、本人承诺遵守公司股东会通过的《稳定股价预案》，严格按照《稳定股价预案》之规定全面且有效地履行、承担本人在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

2、本人未按照《稳定股价预案》采取股价稳定措施的，本人应在中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益，同时按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任。”

**5、全体董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺**

“1、本人承诺遵守公司股东会通过的《稳定股价预案》，严格按照《稳定股价预案》之规定全面且有效地履行、承担本人在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

2、本人未按照《稳定股价预案》采取股价稳定措施的，本人应在中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益，同时按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任。”

**（三）关于欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺**

**1、发行人承诺**

“（1）公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形，本次发行上市的招股说明书等证券发行文件不存在构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

（2）如本次发行上市的招股说明书等证券发行文件存在对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏需回购股份情形，被监管机构认定为构成欺诈发行的，公司将在监管机构认定之日起 10 个工作日内启动股份回购程序，根据董事会及股东会审议批准的相关议案，回购公司本次公开发行的全部新股。回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整）。”

**2、控股股东嘉兴国科承诺**

“（1）公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形，本次发行上市的招股说明书等证券发行文件不存在构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

（2）如本次发行上市的招股说明书等证券发行文件存在对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏需回购股份情形，被监管机构认定为构成欺诈发行的，本企业将在该等违法事

实被证券监管部门作出认定或处罚决定后，依法购回已转让的原限售股份。同时本企业将督促公司在监管机构认定之日起 10 个工作日内启动股份买回程序，根据董事会及股东会审议批准的相关议案，购回本次发行上市的全部新股，并在公司召开股东会对回购股份作出决议时，本企业将就该等回购事宜在股东会上投赞成票。”

**3、实际控制人殷明承诺**

“（1）公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形，本次发行上市的招股说明书等证券发行文件不存在构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本人对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（2）如本次发行上市的招股说明书等证券发行文件存在对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏需回购股份情形，被监管机构认定为构成欺诈发行的，本人将在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定后，依法购回已转让的原限售股份。同时本人将督促公司在监管机构认定之日起 10 个工作日内启动股份买回程序，根据董事会及股东会审议批准的相关议案，购回本次发行上市的全部新股，并在公司召开股东会对回购股份作出决议时，本人将就该等回购事宜在股东会上投赞成票。”

**（四）关于填补被摊薄即期回报的措施与承诺**

**1、发行人承诺**

“1、加强募集资金管理和运用公司已按照相关法律法规、规范性文件的要求制定了《募集资金管理制度》，规范募集资金的使用。本次发行募集资金将存放于董事会指定的募集资金专项账户中。本次发行募集资金到位后，公司将有序推进募集资金投资项目投入，并将根据相关法律、法规和《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

2、促进公司健康发展，奠定未来快速发展的基础

本次发行后，公司的抗风险能力和综合实力将得到明显提升。随着募投项目的建设落地，公司的核心竞争力将得以巩固，为公司在日趋激烈的市场竞争中快速发展奠定基础，能够有效的提升公司盈利能力，有利于实现股东财富的保值增

值。

3、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

4、完善并执行利润分配制度，强化投资者回报机制

根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（中国证券监督管理委员会公告〔2025〕5 号）等法律、法规和规范性文件的要求，公司对《公司章程（草案）》中有关利润分配的相关条款进行了修订，进一步明确了利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则。上市后，公司将严格执行《公司章程（草案）》等相关规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制。

公司将保证或尽最大努力促使填补摊薄即期回报的措施得到切实履行，保障投资者的合法权益。如未能履行填补摊薄即期回报的措施且无正当、合理的理由，公司将根据相关要求在中国证监会指定报刊上公开作出解释并致歉，违反承诺给股东造成损失的，将依法承担补偿责任。”

**2、控股股东嘉兴国科承诺**

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、若中国证监会出台关于填补回报措施及其承诺的新规定，且本企业上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本企业承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的要求。

3、本企业承诺严格履行所作出的上述承诺事项，并积极督促公司填补回报

措施能够得到切实履行。如果本企业违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本企业将按照相关规定在中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并自愿接受中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构依法作出的监管措施；给公司或者股东造成损失的，本企业愿意依法承担相应补偿责任。”

**3、实际控制人殷明承诺**

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法利益。

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

4、对本人的职务消费行为进行约束。

5、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

6、将促使公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

7、若公司后续制定股权激励政策，本人将尽职促使拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

8、若中国证监会出台关于填补回报措施及其承诺的新规定，且本人上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的要求。

9、本人承诺严格履行所作出的上述承诺事项，并积极督促公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照相关规定在中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并自愿接受中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构依法作出的监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。”

**4、全体董事、高级管理人员承诺**

“忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法利益。

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

3、对本人的职务消费行为进行约束。

4、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

5、将促使公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、若公司后续制定股权激励政策，本人将尽职促使拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

7、若中国证监会出台关于填补回报措施及其承诺的新规定，且本人上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的要求。

8、本人承诺严格履行所作出的上述承诺事项，并积极督促公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照相关规定在中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并自愿接受中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构依法作出的监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。”

**（五）关于利润分配政策的承诺**

**1、发行人承诺**

“1、本公司已制定适用于本公司实际情形的上市后利润分配政策，并在上市后适用的《禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司章程（草案）》（以下简称“《公司章程（草案）》”）以及《禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内股东分红回报规划》（以下简称“《分红回报规划》”）中予以体现。本公司在上市后将严格遵守并执行《公司章程（草案）》以及《分红回报规划》规定的利润分配政策，注重对股东的合理回报并兼顾本公司的可持续发展，保持本公司利润分配政策的连续性和稳定性。

2、本公司如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，并向本公司股

东和社会公众投资者道歉（因不可抗力或其他非归属于本公司的原因除外）。并将依照中国证监会、证券交易所的规定或决定承担相应的责任。”

**（六）关于依法承担赔偿责任的承诺**

**1、发行人承诺**

“1、公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形，本次发行上市的招股说明书等证券发行文件不存在构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本公司对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、如本次发行上市的招股说明书等证券发行文件存在对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏需回购股份情形，被监管机构认定为构成欺诈发行的，公司将在监管机构认定之日起 10 个工作日内启动股份回购程序，根据董事会及股东会审议批准的相关议案，回购公司本次公开发行的全部新股，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

3、若本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料被中国证监会、证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后依法承担相应的赔偿责任。”

**2、控股股东嘉兴国科承诺**

“1、公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形，本次发行上市的招股说明书等证券发行文件不存在构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本企业对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、如本次发行上市的招股说明书等证券发行文件存在对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏需回购股份情形，被监管机构认定为构成欺诈发行的，本企业将在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定后，依法购回已转让的原限售股份。同时本企业将督促公司在监管机构认定之日起 10 个工作日内启动股份买回程序，根据董事会及股东会审议批准的相关议案，购回本次发行上市的全部新股，并在公司

召开股东会对回购股份作出决议时，本企业将就该等回购事宜在股东会上投赞成票。

3、若本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料被中国证监会、证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本企业将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后依法承担相应的赔偿责任。”

**3、实际控制人殷明承诺**

“1、公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形，本次发行上市的招股说明书等证券发行文件不存在构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本人对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、如本次发行上市的招股说明书等证券发行文件存在对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏需回购股份情形，被监管机构认定为构成欺诈发行的，本人将在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定后，依法购回已转让的原限售股份。同时本人将督促公司在监管机构认定之日起 10 个工作日内启动股份买回程序，根据董事会及股东会审议批准的相关议案，购回本次发行上市的全部新股，并在公司召开股东会对回购股份作出决议时，本人将就该等回购事宜在股东会上投赞成票。

3、若本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料被中国证监会、证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后依法承担相应的赔偿责任。”

**4、全体董事、高级管理人员承诺**

“1、本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、若本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料被中国证监会、证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后依法承担相应的赔偿责任。”

**（七）关于未履行承诺的约束措施的承诺**

**1、发行人承诺**

“1、本公司将积极履行所作出的各项公开承诺。

2、若本公司未能履行、确已无法履行或无法按期履行本公司在本次发行上市过程中所作出的任何承诺（因相关法律法规、规范性文件、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致的除外），且经监管机构认定，本公司将视具体情况采取以下一项或多项措施：

（1）及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

（3）因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者承担赔偿责任；

3、如因相关法律法规、规范性文件、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，本公司将采取如下措施：

（1）及时、充分披露本公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因及不可抗力的具体情况；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护本公司和本公司投资者的利益，本公司还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本公司应根据实际情况向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护投资者的权益。

4、本公司就相关承诺之履行接受社会监督。”

**2、控股股东嘉兴国科、实际控制人控制的其他企业嘉兴芯润承诺**

“1、本企业将积极履行所作出的各项公开承诺。

2、若本企业未能履行、确已无法履行或无法按期履行本企业在禾润电子本

次发行上市过程中所作出的任何承诺（因相关法律法规、规范性文件、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致的除外），本企业将视具体情况采取以下一项或多项措施：

（1）通过公司及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

（3）如因本企业未能履行相关承诺事项，致使公司或者其投资者遭受损失的，本企业将向公司或者其投资者依法承担赔偿责任；

（4）如本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归公司所有。

3、如因相关法律法规、规范性文件、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致本企业承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，本企业将采取如下措施：

（1）通过公司及时、充分披露承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司和公司投资者的利益，本企业将通过公司说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本企业应根据实际情况向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护投资者的权益。

4、本企业就相关承诺之履行接受社会监督。”

**3、实际控制人殷明承诺**

“1、本人将积极履行所作出的各项公开承诺。

2、若本人未能履行、确已无法履行或无法按期履行本人在禾润电子本次发行上市过程中所作出的任何承诺（因相关法律法规、规范性文件、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将视具体情况采取以下一项或多项措施：

（1）通过公司及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

（3）如因本人未履行相关承诺事项，致使公司或者其投资者遭受损失的，本人将向公司或者其投资者依法承担赔偿责任；

（4）如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归公司所有。

3、如因相关法律法规、规范性文件、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，本人将采取如下措施：

（1）通过公司及时、充分披露承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司和公司投资者的利益，本人将通过公司说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本人将根据实际情况向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护投资者的权益。

4、本人就相关承诺之履行接受社会监督。”

**4、全体董事、高级管理人员承诺**

“1、本人将严格履行本人所作出的各项公开承诺。

2、若本人未能履行、确已无法履行或无法按期履行本人在禾润电子本次发行上市过程中所作出的任何承诺（因相关法律法规、规范性文件、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将视具体情况采取以下一项或多项措施：

（1）通过公司及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效

的补充承诺或替代性承诺；

（3）如因本人未能履行相关承诺事项，致使公司或者其投资者遭受损失的，本人将向公司或者其投资者依法承担赔偿责任；

（4）如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归公司所有。

3、如因相关法律法规、规范性文件、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，本人将采取如下措施：

（1）通过公司及时、充分披露承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司和公司投资者的利益，本人将通过公司说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本人将根据实际情况向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护投资者的权益。

4、本人就相关承诺之履行接受社会监督。”

**（八）关于减少并规范关联交易承诺**

**1、控股股东嘉兴国科、实际控制人殷明、实际控制人控制的其他企业嘉兴芯润承诺**

“1、在不对禾润电子及其他股东的利益构成不利影响的前提下，本人/本企业将采取措施规范并尽量减少与禾润电子发生关联交易。

2、在进行确有必要且无法避免的关联交易时，本人/本企业将按照法律法规、规范性文件和公司章程的规定，在审议涉及公司的关联交易时，严格遵守公司关于关联交易的决策制度，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，保证不利用关联交易非法转移禾润电子的资金、利润或从事其他损害禾润电子及其他股东、债权人利益的行为。

3、本人/本企业将严格按照相关规定履行必要的关联方回避表决等义务，履行批准关联交易的法定审批程序和信息披露义务。”

**2、持股 5%以上股东高新创投承诺**

“1、在不对禾润电子及其他股东的利益构成不利影响的前提下，本人/本企业将采取措施规范并尽量减少与禾润电子发生关联交易。

2、在进行确有必要且无法避免的关联交易时，本人/本企业将按照法律法规、规范性文件和公司章程的规定，在审议涉及公司的关联交易时，严格遵守公司关于关联交易的决策制度，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，保证不利用关联交易非法转移禾润电子的资金、利润或从事其他损害禾润电子及其他股东、债权人利益的行为。

3、本人/本企业将严格按照相关规定履行必要的关联方回避表决等义务，履行批准关联交易的法定审批程序和信息披露义务。”

**3、持股 5%以上股东雷石诚泰、雷石天宇、雷石启盛、雷石钱潮、横琴企辰承诺**

“1、在不对禾润电子及其他股东的利益构成不利影响的前提下，本人/本企业将采取措施规范并尽量减少与禾润电子发生关联交易。

2、在进行确有必要且无法避免的关联交易时，本人/本企业将按照法律法规、规范性文件和公司章程的规定，在审议涉及公司的关联交易时，严格遵守公司关于关联交易的决策制度，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，保证不利用关联交易非法转移禾润电子的资金、利润或从事其他损害禾润电子及其他股东、债权人利益的行为。

3、本人/本企业将严格按照相关规定履行必要的关联方回避表决等义务，履行批准关联交易的法定审批程序和信息披露义务。”

**4、全体董事、高级管理人员承诺**

“1、在不对禾润电子及其他股东的利益构成不利影响的前提下，本人将采取措施规范并尽量减少与禾润电子发生关联交易。

2、在进行确有必要且无法避免的关联交易时，本人将按照法律法规、规范性文件和公司章程的规定，在审议涉及公司的关联交易时，严格遵守公司关于关联交易的决策制度，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，保证不利用关

联交易非法转移禾润电子的资金、利润或从事其他损害禾润电子及其他股东、债权人利益的行为。

3、本人将严格按照相关规定履行必要的关联方回避表决等义务，履行批准关联交易的法定审批程序和信息披露义务。”

**（九）关于避免资金占用和违规担保的承诺**

控股股东嘉兴国科、实际控制人殷明承诺：

“1、截至本函出具之日，不存在禾润电子或其控股企业的资金被本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业非经营性占用的情况，也不存在禾润电子或其控股企业为本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业违规提供担保的情形。

2、本人/本企业承诺依法行使股东权利，不滥用股东权利损害禾润电子或禾润电子其他股东的合法利益，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业不会以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式非法占用禾润电子或其控股企业的资金，不会要求禾润电子或其控股企业违规提供担保。”

**（十）关于业绩下滑情形下股份锁定的承诺**

**1、控股股东嘉兴国科、实际控制人殷明、实际控制人控制的其他企业嘉兴芯润承诺**

“1、公司上市当年较上市前一年净利润（以扣除非经常性损益后归母净利润为准，下同）下滑 50%以上的，延长本人/本企业届时所持股份（指上市前取得，上市当年年报披露时仍持有的股份）锁定期限 6 个月；

2、公司上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本人/本企业届时所持股份（指上市前取得，上市第二年年报披露时仍持有的股份）锁定期限 6 个月；

3、公司上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本人/本企业届时所持股份（指上市前取得，上市第三年年报披露时仍持有的股份）锁定期限 6 个月；

4、上述承诺为本人/本企业真实意思表示，本人/本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人/本企业将依法承担相应责任。”

## （十一）关于避免同业竞争的承诺

### 1、控股股东嘉兴国科承诺

“1、截至本承诺函出具日，本企业以及本企业直接、间接控制的其他企业（为本承诺函之目的，不包括禾润电子及其直接或间接控制的企业）未直接或间接从事与禾润电子相同或相似的业务，未对任何与禾润电子存在竞争关系的其他企业进行投资或进行控制。禾润电子的资产完整，其资产、业务、人员、财务及机构均独立于本企业。

2、自本函出具之日起，本企业不会以任何形式从事与禾润电子主营业务构成竞争关系的业务或活动，或以任何形式支持除禾润电子以外的其他企业从事与禾润电子主营业务构成竞争关系的业务或活动。

3、自本函出具之日起，如本企业将来不可避免地从事与禾润电子构成竞争关系的业务或活动，本企业将主动或在禾润电子提出异议后，及时转让或终止前述业务或活动，禾润电子对该等业务享有优先受让权。

4、上述承诺在本企业作为禾润电子控股股东控制的企业期间持续有效。”

### 2、实际控制人殷明承诺

“1、截至本承诺函出具日，本人以及本人直接、间接控制的其他企业（为本承诺函之目的，不包括禾润电子及其直接或间接控制的企业）、本人的配偶、父母、子女直接、间接控制的其他企业未直接或间接从事与禾润电子相同或相似的业务，未对任何与禾润电子存在竞争关系的其他企业进行投资或进行控制。禾润电子的资产完整，其资产、业务、人员、财务及机构均独立于本人。

2、自本函出具之日起，本人不会以任何形式从事与禾润电子主营业务构成竞争关系的业务或活动，或以任何形式支持除禾润电子以外的其他企业从事与禾润电子主营业务构成竞争关系的业务或活动。

3、自本函出具之日起，如本人将来不可避免地从事与禾润电子构成竞争关系的业务或活动，本人将主动或在禾润电子提出异议后，及时转让或终止前述业务或活动，禾润电子对该等业务享有优先受让权。

4、上述承诺在本人作为禾润电子实际控制人期间持续有效。”

**（十二）关于公司股东信息披露的专项承诺**

**1、发行人承诺**

“1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整地披露了股东信息；

2、本公司股东持有的本公司股份权属清晰，不存在代持等未披露的股份安排，不存在权属纠纷及潜在纠纷，不存在影响或潜在影响本公司股权结构的事项或特殊安排；

3、直接或间接持有本公司股份的主体具备法律、法规规定的股东资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；

4、除中信建投证券股份有限公司通过嘉兴浙港春霖股权投资合伙企业（有限合伙）间接持有本公司股份外，本次发行上市的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形；

5、本公司股东不存在以本公司股份进行不当利益输送的情形；

6、不存在《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定（试行）》所规定的证监会系统离职人员及其父母、配偶、子女及其配偶入股本公司的情形；

7、本公司已及时向本次发行上市的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行上市的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行上市的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，并依法履行了信息披露义务。”

**（十三）中介机构关于依法承担赔偿责任的承诺**

**1、保荐人中信建投证券承诺**

“本公司为禾润电子本次发行上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形。如因本公司为禾润电子本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

**2、发行人律师德恒律师承诺**

“本所为发行人本次发行上市制作、出具的上述法律文件不存在虚假记载、

误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者损失。

如果投资者依据本承诺函起诉本所，赔偿责任及赔偿金额由被告所在地或发行人本次公开发行股票的上市交易地有管辖权的法院确定。”

**3、申报会计师、验资机构立信会计师承诺**

“本所为禾润电子本次发行上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形。如本所为禾润电子本次发行上市制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失”

**4、评估机构承诺**

“本公司为禾润电子本次发行上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形。如因本公司为禾润电子本次发行上市制作、出具的股改资产评估报告（连资评报字（2022）07178 号）存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法承担相应的法律责任。”

## 四、发行人其他子公司、参股公司简要情况

### （一）其他子公司情况

**1、嘉合芯润**

截至本招股说明书签署日，嘉合芯润的基本情况如下：

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 深圳市嘉合芯润科技有限公司 |
| **统一社会信用代码** | 91440300MA5HP9E87W |
| **成立时间** | 2023 年 2 月 27 日 |
| **法定代表人** | 殷明 |
| **注册资本** | 5,000 万元 |
| **实收资本** | 5,000 万元 |
| **注册地** | 深圳市宝安区西乡街道劳动社区前海科兴科学园 8 号楼 1606 |
| **主要生产经营地** | 深圳市宝安区西乡街道劳动社区前海科兴科学园 8 号楼 1606 |
| **股东构成** | 禾润电子持有其 100%股权 |

| | | |
|---|---|---|
| **主营业务情况及在发行人业务板块中定位** | 负责公司产品销售 | |
| **主要财务数据（已经立信会计师审计，单位：万元）** | **项目** | **2025 年 12 月 31 日/2025 年度** |
| | 总资产 | 5,163.90 |
| | 净资产 | 4,988.09 |
| | 营业收入 | - |
| | 净利润 | -45.30 |

**2、融芯导航**

截至本招股说明书签署日，融芯导航的基本情况如下：

| | | |
|---|---|---|
| **公司名称** | 浙江融芯导航科技有限公司 | |
| **统一社会信用代码** | 91330521MA2B3RR61A | |
| **成立时间** | 2017 年 12 月 26 日 | |
| **法定代表人** | 何文涛 | |
| **注册资本** | 1,000 万元 | |
| **实收资本** | 300 万元 | |
| **注册地** | 浙江省湖州市德清县舞阳街道塔山街 901 号 1 幢 101 室（莫干山国家高新区） | |
| **主要生产经营地** | 浙江省湖州市德清县舞阳（街道）曲园南路 707 号 2 幢 2101-2104 室 | |
| **股东构成** | 禾润电子通过杭州中科微持有其 100%股权 | |
| **主营业务情况及在发行人业务板块中定位** | 负责公司产品销售 | |
| **主要财务数据（已经立信会计师审计，单位：万元）** | **项目** | **2025 年 12 月 31 日/2025 年度** |
| | 总资产 | 574.21 |
| | 净资产 | 336.02 |
| | 营业收入 | 1,265.20 |
| | 净利润 | 18.30 |

**3、芯润无锡**

截至本招股说明书签署日，芯润无锡的基本情况如下：

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 芯润电子科技（无锡）有限公司 |
| **统一社会信用代码** | 91320211MAK1FFA515 |
| **成立时间** | 2025 年 12 月 3 日 |
| **法定代表人** | 俞宏伟 |
| **注册资本** | 1,000 万元 |

| | | |
|---|---|---|
| **实收资本** | 600 万元 | |
| **注册地** | 无锡市滨湖区科教创业园 8 号楼 2 楼 2255 室 | |
| **主要生产经营地** | 无锡市滨湖区科教创业园 8 号楼 2 楼 2255 室 | |
| **股东构成** | 禾润电子通过嘉合芯润持有其 100%股权 | |
| **主营业务情况及在发行人业务板块中定位** | 负责公司产品销售 | |
| **主要财务数据（已经立信会计师审计，单位：万元）** | **项目** | **2025 年 12 月 31 日/2025 年度** |
| | 总资产 | 605.09 |
| | 净资产 | 603.92 |
| | 营业收入 | 899.14 |
| | 净利润 | 3.92 |

**4、境外子公司 A**

境外子公司 A 的基本情况已申请豁免披露。

**5、境外子公司 B**

境外子公司 B 的基本情况已申请豁免披露。

**（二）其他参股公司情况**

漠陀半导体为发行人参股公司，其基本情况如下：

| | | | |
|---|---|---|---|
| **公司名称** | 嘉兴漠陀半导体科技有限公司 | | |
| **统一社会信用代码** | 91330402MACXG86068 | | |
| **成立时间** | 2023 年 9 月 19 日 | | |
| **发行人入股时间** | 2024 年 8 月 5 日 | | |
| **法定代表人** | 袁国顺 | | |
| **注册资本** | 375 万元 | | |
| **发行人认缴出资额** | 30 万元 | | |
| **注册地** | 浙江省嘉兴市南湖区大桥镇亚太路 778 号中科院一期 2 号楼 B306 室 | | |
| **主营业务情况** | 从事键盘主控芯片产品的研发、设计与销售 | | |
| **股权结构** | **序号** | **股东名称** | **股权比例** |
| | 1 | 袁国顺 | 40.00% |
| | 2 | 嘉兴漠芯企业管理合伙企业（有限合伙） | 22.00% |
| | 3 | 嘉兴漠陀企业管理合伙企业（有限合伙） | 12.40% |
| | 4 | 禾润电子 | 8.00% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 5 | 北京芯智众合科技合伙企业（有限合伙） | 8.00% |
| | 6 | 刘小强 | 5.60% |
| | 7 | 嘉兴鼎新启航创业投资合伙企业（有限合伙） | 4.00% |
| **主要财务数据（未经审计，单位：万元）** | **项目** | | **2025 年 12 月 31 日/2025 年度** |
| | 总资产 | | 996.06 |
| | 净资产 | | 296.23 |
| | 营业收入 | | 869.49 |
| | 净利润 | | -135.58 |

# 五、发行人及其控股子公司拥有的专利

## （一）发行人及其控股子公司在中国境内拥有的专利

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司合法拥有 124 项专利权，包括 110 项境内发明专利，13 项境内实用新型专利和 1 项境外发明专利，公司已申请豁免披露境内子公司 D 作为专利权人的 8 项发明专利，其他 116 项专利的具体情况如下：

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利申请日 | 授权公告日 | 取得方式 | 他项权利 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 一种高压时钟电源的阈值判断电路 | 2024207016813 | 实用新型 | 禾润电子 | 2024/4/7 | 2025/4/15 | 原始取得 | 无 |
| 2 | 一种新型的积分器限幅电路 | 2024204906264 | 实用新型 | 禾润电子 | 2024/3/13 | 2024/12/13 | 原始取得 | 无 |
| 3 | 一种电平转换器 | 2024204899858 | 实用新型 | 禾润电子 | 2024/3/13 | 2024/12/13 | 原始取得 | 无 |
| 4 | 实时跟踪输入信号峰值且实现动态线性升压的 DCDC 架构 | 2023233694357 | 实用新型 | 禾润电子 | 2023/12/11 | 2024/10/18 | 原始取得 | 无 |
| 5 | 带自动箝位输出端电压保护的电荷泵架构 | 2023215419794 | 实用新型 | 禾润电子 | 2023/6/15 | 2023/12/19 | 原始取得 | 无 |
| 6 | 输出可调的闭环抗 PVT 变化的电荷泵电路及方法 | 2022110547122 | 发明 | 禾润电子 | 2022/8/31 | 2025/8/12 | 原始取得 | 无 |
| 7 | 递减关断时间的步进电机静音驱动方法及其驱动电路 | 2022107074655 | 发明 | 禾润电子 | 2022/6/21 | 2025/6/17 | 原始取得 | 无 |
| 8 | 应用于电机驱动芯片的低 EMI 的可扩频时钟方法及其电路 | 2022107074621 | 发明 | 禾润电子 | 2022/6/21 | 2025/7/29 | 原始取得 | 无 |
| 9 | 串行输入控制驱动芯片及其驱动方法 | 2022104392694 | 发明 | 禾润电子 | 2022/4/25 | 2025/5/13 | 原始取得 | 无 |
| 10 | 一种按转速选择不同驱动方式的步进电机静音驱动方法 | 2021116135973 | 发明 | 禾润电子 | 2021/12/27 | 2023/10/27 | 原始取得 | 无 |
| 11 | 一种应用于步进电机的自适应转速分时混合驱动方法 | 202111615866X | 发明 | 禾润电子 | 2021/12/27 | 2023/10/27 | 原始取得 | 无 |
| 12 | 一种用于步进电机的带转速补偿的脉宽调制驱动方法 | 2021116135422 | 发明 | 禾润电子 | 2021/12/27 | 2023/10/27 | 原始取得 | 无 |
| 13 | 带自动箝位输出的同步升压 DCDC 电路及其保护方法 | 2021111996209 | 发明 | 禾润电子 | 2021/10/14 | 2024/5/10 | 原始取得 | 无 |
| 14 | 集成输出电压保护 DCDC 芯片的 D 类功放 | 2021111975791 | 发明 | 禾润电子 | 2021/10/14 | 2024/10/1 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利申请日 | 授权公告日 | 取得方式 | 他项权利 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 器及其保护方法 | | | | | | | |
| 15 | 一种自适应多段升压、带自动限流保护功能的 Boost 升压芯片 | 2018111904417 | 发明 | 禾润电子 | 2018/10/12 | 2020/9/1 | 原始取得 | 无 |
| 16 | 用于 D 类功放芯片的上电 POP 声抑制电路 | 2016100134382 | 发明 | 禾润电子 | 2016/1/8 | 2018/6/22 | 原始取得 | 无 |
| 17 | 一种低功耗的增益高且宽带宽的放大器结构 | 2016100087381 | 发明 | 禾润电子 | 2016/1/5 | 2018/5/25 | 原始取得 | 无 |
| 18 | 一种产生正负电压源的电荷泵电路 | 2016100043684 | 发明 | 禾润电子 | 2016/1/5 | 2018/5/8 | 原始取得 | 无 |
| 19 | 用于 D 类音频功放芯片的自动增益控制电路 | 2015110288522 | 发明 | 禾润电子 | 2015/12/31 | 2017/12/22 | 原始取得 | 无 |
| 20 | 全 CMOS 基准电流源 | 2015109800702 | 发明 | 禾润电子 | 2015/12/22 | 2017/5/3 | 原始取得 | 无 |
| 21 | 用于步进电机的电荷泵驱动电路系统 | 2014103146575 | 发明 | 禾润电子 | 2014/6/28 | 2018/1/26 | 原始取得 | 无 |
| 22 | 限幅放大器 | 2014101413529 | 发明 | 禾润电子 | 2014/4/10 | 2016/8/17 | 原始取得 | 无 |
| 23 | 调制驱动输出级电路 | 2014101431349 | 发明 | 禾润电子 | 2014/4/10 | 2016/5/11 | 原始取得 | 无 |
| 24 | 一种应用于激光驱动器的温度补偿电路 | 2014101373269 | 发明 | 禾润电子 | 2014/4/4 | 2016/8/24 | 原始取得 | 无 |
| 25 | 一种消除直流失调电压的运算放大器电路 | 2014101372088 | 发明 | 禾润电子 | 2014/4/4 | 2016/9/14 | 原始取得 | 无 |
| 26 | 一种用于突发模式的激光器自动平均光功率控制系统 | 2014100718055 | 发明 | 禾润电子 | 2014/2/28 | 2017/2/15 | 原始取得 | 无 |
| 27 | 一种数字温度补偿电路及其补偿方法 | 2014100729986 | 发明 | 禾润电子 | 2014/2/28 | 2016/8/31 | 原始取得 | 无 |
| 28 | 一种片上实现直流失调消除功能的限幅放大器 | 2014100694811 | 发明 | 禾润电子 | 2014/2/27 | 2017/2/1 | 原始取得 | 质押 |
| 29 | 一种新型的电机驱动芯片中的欠压保护电路 | 2012105243138 | 发明 | 禾润电子 | 2012/12/4 | 2016/3/30 | 原始取得 | 无 |
| 30 | 一种电机驱动器芯片中的电荷泵电路 | 2012104183568 | 发明 | 禾润电子 | 2012/10/26 | 2015/1/28 | 原始取得 | 无 |
| 31 | 一种 D 类音频功率放大器的功率管栅极的驱动器 | 2011102047009 | 发明 | 禾润电子 | 2011/7/20 | 2015/10/14 | 原始取得 | 无 |
| 32 | D 类音频功率放大器及其音频信号处理方法 | 2011101443164 | 发明 | 禾润电子 | 2011/5/30 | 2015/6/3 | 原始取得 | 无 |
| 33 | 用于抑制噪声的 D 类音频功率放大器及其音频信号处理方法 | 2011101428639 | 发明 | 禾润电子 | 2011/5/30 | 2015/4/22 | 原始取得 | 无 |
| 34 | D 类音频功率放大器的驱动电路及其驱动信号处理方法 | 2011101426949 | 发明 | 禾润电子 | 2011/5/30 | 2015/4/22 | 原始取得 | 无 |
| 35 | D 类音频功率放大器及其音频信号处理方法 | 2011101218556 | 发明 | 禾润电子 | 2011/5/11 | 2015/1/28 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利申请日 | 授权公告日 | 取得方式 | 他项权利 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 36 | 输出可调的闭环抗 PVT 变化的电荷泵电路 | 2022223165140 | 实用新型 | 禾润电子 | 2022/8/31 | 2023/2/28 | 原始取得 | 无 |
| 37 | 用于集成霍尔电机驱动芯片的霍尔检测放大电路 | 2022217402469 | 实用新型 | 禾润电子 | 2022/7/6 | 2022/12/2 | 原始取得 | 无 |
| 38 | 递减关断时间的步进电机静音驱动电路 | 202221556821X | 实用新型 | 禾润电子 | 2022/6/21 | 2022/12/2 | 原始取得 | 无 |
| 39 | 应用于电机驱动芯片的低 EMI 的可扩频时钟电路 | 2022215567965 | 实用新型 | 禾润电子 | 2022/6/21 | 2022/12/2 | 原始取得 | 无 |
| 40 | 一种串行输入控制驱动芯片 | 2022209685358 | 实用新型 | 禾润电子 | 2022/4/25 | 2022/12/16 | 原始取得 | 无 |
| 41 | 一种应用于增量式 Delta_Sigma 模数转换器的量化器结构 | 2022114848769 | 发明 | 杭州中科微 | 2022/11/24 | 2025/11/18 | 原始取得 | 无 |
| 42 | 一种基于 GNSS 系统的晶振频偏校正装置及方法 | 2022109330444 | 发明 | 杭州中科微 | 2022/8/4 | 2025/9/9 | 原始取得 | 无 |
| 43 | 一种应用于 GNSS 高性能双频有源天线的射频结构 | 2022104312172 | 发明 | 杭州中科微 | 2022/4/22 | 2023/6/6 | 原始取得 | 无 |
| 44 | 一种通过 SPI 控制接口直接执行串行 FLASH 程序的方法及模块 | 2022101678647 | 发明 | 杭州中科微 | 2022/2/23 | 2024/8/2 | 原始取得 | 无 |
| 45 | 一种多路输出的基准电压产生电路 | 2021112095572 | 发明 | 杭州中科微 | 2021/10/18 | 2023/10/27 | 原始取得 | 无 |
| 46 | 一种应用于射频放大器的高线性偏置电路 | 202111149810X | 发明 | 杭州中科微 | 2021/9/29 | 2022/1/4 | 原始取得 | 质押 |
| 47 | 一种基于全球卫星导航系统 GNSS 的单线授时和守时方法 | 202111112661X | 发明 | 杭州中科微 | 2021/9/18 | 2023/8/15 | 原始取得 | 无 |
| 48 | 一种基线长度约束的天线相位中心校正方法及装置 | 2021108199333 | 发明 | 杭州中科微 | 2021/7/20 | 2021/10/29 | 原始取得 | 无 |
| 49 | 基于信息融合的 GNSS 接收机天线相位中心校正方法及装置 | 2021107669365 | 发明 | 杭州中科微 | 2021/7/7 | 2023/11/21 | 原始取得 | 无 |
| 50 | 一种改善电机转速波动的 PWM 调制系统 | 2021106487355 | 发明 | 杭州中科微 | 2021/6/10 | 2022/6/7 | 原始取得 | 无 |
| 51 | 一种基于脉冲变频控制的步进电机控制系统及方法 | 2021105338705 | 发明 | 杭州中科微 | 2021/5/17 | 2022/5/6 | 原始取得 | 无 |
| 52 | 一种应用于功率放大器的功率检测电路 | 2021105028003 | 发明 | 杭州中科微 | 2021/5/10 | 2021/8/20 | 原始取得 | 无 |
| 53 | 非对称三极管输入的折叠式运算放大器、带隙基准电路 | 2020110838612 | 发明 | 杭州中科微 | 2020/10/12 | 2025/1/28 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利申请日 | 授权公告日 | 取得方式 | 他项权利 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54 | 一种应用于 GNSS 双频接收机的宽带低噪声放大器 | 2020103639012 | 发明 | 杭州中科微 | 2020/4/30 | 2023/8/15 | 原始取得 | 无 |
| 55 | 一种应用于 GNSS 双频接收机的射频前端结构 | 2020103639421 | 发明 | 杭州中科微 | 2020/4/30 | 2022/4/19 | 原始取得 | 质押 |
| 56 | 一种有源天线单元的定向装置、定向方法及应用 | 2019107007822 | 发明 | 杭州中科微 | 2019/7/31 | 2021/7/30 | 原始取得 | 无 |
| 57 | 一种适于静态应用的单天线定向方法、装置及应用 | 2019107007790 | 发明 | 杭州中科微 | 2019/7/31 | 2021/7/30 | 原始取得 | 无 |
| 58 | 一种低功耗的物联网通信方法及系统 | 2019107007682 | 发明 | 杭州中科微 | 2019/7/31 | 2022/7/1 | 原始取得 | 无 |
| 59 | 一种利用迭代加权模糊度函数法的卫星定向装置及方法 | 2019104330215 | 发明 | 杭州中科微 | 2019/5/23 | 2021/4/16 | 原始取得 | 无 |
| 60 | 一种数字信号处理系统 | 2019103674244 | 发明 | 杭州中科微 | 2019/5/5 | 2021/8/27 | 原始取得 | 无 |
| 61 | 一种应用于 GNSS 的双频段低噪声放大器 | 2019103591307 | 发明 | 杭州中科微 | 2019/4/30 | 2023/4/28 | 原始取得 | 无 |
| 62 | 一种多进制 LDPC 译码系统和方法 | 201811623170X | 发明 | 杭州中科微 | 2018/12/28 | 2023/5/26 | 原始取得 | 无 |
| 63 | 一种架空高压电线倒伏监控方法及监控设备 | 2018101189269 | 发明 | 杭州中科微 | 2018/2/6 | 2021/2/19 | 原始取得 | 无 |
| 64 | 一种利用时分同步的旋转波束实现位置定位的方法 | 2018101034056 | 发明 | 杭州中科微 | 2018/2/1 | 2020/10/23 | 原始取得 | 无 |
| 65 | 一种具备安全控制功能的卫星数字电视广播接收芯片 | 2016111737491 | 发明 | 杭州中科微 | 2016/12/16 | 2019/6/14 | 原始取得 | 无 |
| 66 | 一种多频多模 RTK 定位系统 | 2016109496711 | 发明 | 杭州中科微 | 2016/10/26 | 2021/8/3 | 原始取得 | 无 |
| 67 | 自动频率校正电路及频率校正方法 | 2016102463276 | 发明 | 杭州中科微 | 2016/4/18 | 2019/4/2 | 原始取得 | 无 |
| 68 | 一种电流型发射机结构 | 201610212816X | 发明 | 杭州中科微 | 2016/4/7 | 2018/6/22 | 原始取得 | 无 |
| 69 | 一种改进的 AHB to APB 总线桥及其控制方法 | 201310030519X | 发明 | 杭州中科微 | 2013/1/24 | 2016/5/11 | 原始取得 | 无 |
| 70 | 一种振荡周期内可变电容基本恒定的 LC 振荡器 | 2011103782577 | 发明 | 杭州中科微 | 2011/11/24 | 2016/1/13 | 原始取得 | 无 |
| 71 | 一种带反指数特性型数字控制电路的自动增益放大电路 | 201110282364X | 发明 | 杭州中科微 | 2011/9/22 | 2014/10/29 | 原始取得 | 无 |
| 72 | 一种电压转换频率线性度补偿的 LC 振荡器 | 2011102139960 | 发明 | 杭州中科微 | 2011/7/25 | 2015/8/26 | 原始取得 | 无 |
| 73 | 射频自动增益控制放大器 | 201110186734X | 发明 | 杭州中科微 | 2011/7/5 | 2015/5/13 | 原始取得 | 无 |
| 74 | 可优化压控振荡器性能的自校正频率综合器及 | 2011101867335 | 发明 | 杭州中科微 | 2011/7/5 | 2014/12/17 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利申请日 | 授权公告日 | 取得方式 | 他项权利 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 其优化方法 | | | | | | | |
| 75 | 一种消除直流失调的自动增益控制放大器 | 201110176664X | 发明 | 杭州中科微 | 2011/6/16 | 2014/10/29 | 原始取得 | 无 |
| 76 | 一种单端转差分增益可配置射频宽带增益放大器 | 2011101767074 | 发明 | 杭州中科微 | 2011/6/16 | 2014/12/17 | 原始取得 | 无 |
| 77 | 一种单芯片双频全球卫星导航接收机 | 2010106209370 | 发明 | 杭州中科微 | 2010/12/31 | 2014/10/29 | 原始取得 | 质押 |
| 78 | 一种宽频率调谐范围 LC-VCO | 2010106171903 | 发明 | 杭州中科微 | 2010/12/28 | 2014/12/17 | 原始取得 | 无 |
| 79 | 一种通用的带隙基准启动电路 | 2010102689966 | 发明 | 杭州中科微 | 2010/8/27 | 2013/9/25 | 原始取得 | 无 |
| 80 | 一种频率补偿的宽带放大器 | 2010102689970 | 发明 | 杭州中科微 | 2010/8/27 | 2014/7/16 | 原始取得 | 无 |
| 81 | 一种多卫星导航系统兼容的 GNSS 信号接收方法及其相关器 | 2009102582449 | 发明 | 杭州中科微 | 2009/12/12 | 2012/11/7 | 原始取得 | 无 |
| 82 | 一种采用调谐曲线补偿 VCO 的方法及其电路模块 | 2009101005815 | 发明 | 杭州中科微 | 2009/7/8 | 2013/9/25 | 原始取得 | 无 |
| 83 | 带钟控晶体管的预分频器 | 2009101000667 | 发明 | 杭州中科微 | 2009/6/22 | 2012/4/25 | 原始取得 | 无 |
| 84 | 一种利用多普勒频移平滑伪距的方法 | 2009100978494 | 发明 | 杭州中科微 | 2009/4/17 | 2012/9/26 | 原始取得 | 无 |
| 85 | 一种零中频/低中频可配置的可变增益放大器 | 2009100978507 | 发明 | 杭州中科微 | 2009/4/17 | 2013/8/21 | 原始取得 | 无 |
| 86 | 分层式 GPS 信号并行捕获方法及其模块 | 2009100978511 | 发明 | 杭州中科微 | 2009/4/17 | 2012/7/25 | 原始取得 | 无 |
| 87 | 用于 GPS 接收机干扰信号的消除方法及其系统 | 2009100968488 | 发明 | 杭州中科微 | 2009/3/18 | 2011/8/24 | 原始取得 | 无 |
| 88 | 一种 GPS 信号快速捕获的方法及其系统 | 200910097118X | 发明 | 杭州中科微 | 2009/3/18 | 2012/2/29 | 原始取得 | 无 |
| 89 | 一种 GPS 接收机中高精度的 RTC 电路的校准方法及其模块 | 2009100958217 | 发明 | 杭州中科微 | 2009/2/6 | 2012/12/12 | 原始取得 | 无 |
| 90 | GPS 信号大规模并行快速捕获方法及其模块 | 2008100630621 | 发明 | 杭州中科微 | 2008/7/9 | 2012/2/29 | 原始取得 | 无 |
| 91 | 一种简化的高端功率管过流检测电路 | 2016104114833 | 发明 | 杭州中科微 | 2016/6/13 | 2018/9/11 | 受让取得 | 无 |
| 92 | 一种电机驱动芯片中的低噪音低抖动控制电路 | 2016104125274 | 发明 | 杭州中科微 | 2016/6/13 | 2018/10/23 | 受让取得 | 无 |
| 93 | 一种 PWM 斩波恒流控制的自动衰减控制电路 | 201610410582X | 发明 | 杭州中科微 | 2016/6/13 | 2018/7/13 | 受让取得 | 无 |
| 94 | 一种北斗星历收集的方法 | 2013106085579 | 发明 | 杭州中科微 | 2013/11/26 | 2016/3/30 | 受让取得 | 无 |
| 95 | 一种高灵敏度北斗卫星信号捕获方法和装置 | 2013106370169 | 发明 | 杭州中科微 | 2013/11/27 | 2017/1/11 | 受让取得 | 无 |

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利申请日 | 授权公告日 | 取得方式 | 他项权利 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 96 | 航位推算和全球定位系统的组合定位方法 | 2014106180436 | 发明 | 杭州中科微 | 2014/11/5 | 2017/2/8 | 受让取得 | 无 |
| 97 | 多模多频 GNSS 伪码生成装置 | 2013104299516 | 发明 | 杭州中科微 | 2013/9/18 | 2015/11/25 | 受让取得 | 无 |
| 98 | 一种卫星接收机静止的检测方法 | 2013106140260 | 发明 | 杭州中科微 | 2013/11/26 | 2016/4/13 | 受让取得 | 无 |
| 99 | 接收机和接收机评估所处环境的卫星信号遮挡状况的方法 | 2013106142410 | 发明 | 杭州中科微 | 2013/11/26 | 2016/3/30 | 受让取得 | 无 |
| 100 | 一种自动波特率检测方法及检测模块 | 2013106142995 | 发明 | 杭州中科微 | 2013/11/26 | 2016/10/5 | 受让取得 | 无 |
| 101 | 三级自动增益控制装置及其控制方法 | 2014104070215 | 发明 | 杭州中科微 | 2014/8/18 | 2017/6/6 | 受让取得 | 无 |
| 102 | 低中频接收机的 I/Q 失配补偿电路 | 2014105778940 | 发明 | 杭州中科微 | 2014/10/24 | 2016/10/5 | 受让取得 | 无 |
| 103 | 由里程计获得车辆经纬度的航位推算导航定位方法及系统 | 2014106190620 | 发明 | 杭州中科微 | 2014/11/5 | 2017/8/25 | 受让取得 | 无 |
| 104 | 一种组合导航接收机的频率假锁检测装置和方法 | 2015102786583 | 发明 | 杭州中科微 | 2015/5/27 | 2017/7/21 | 受让取得 | 无 |
| 105 | 一种卫星定位完好性检测装置及其算法 | 2015102794607 | 发明 | 杭州中科微 | 2015/5/27 | 2018/2/23 | 受让取得 | 无 |
| 106 | 一种组合导航接收机中辅助捕获方法 | 2015102798519 | 发明 | 杭州中科微 | 2015/5/27 | 2017/8/25 | 受让取得 | 无 |
| 107 | 一种卫星测量值多路径误差检测装置及其算法 | 2015102804454 | 发明 | 杭州中科微 | 2015/5/27 | 2017/5/17 | 受让取得 | 无 |
| 108 | 基于 I2C 接口快速读取多个 MEMS 传感器数据的模块和方法 | 2016100030294 | 发明 | 杭州中科微 | 2016/1/4 | 2018/3/23 | 受让取得 | 无 |
| 109 | 一种 GNSS 和 MEMS 组合导航系统中的气压计在线校正方法 | 2016100080715 | 发明 | 杭州中科微 | 2016/1/7 | 2018/7/17 | 受让取得 | 无 |
| 110 | 一种多传感器辅助卫星信号捕获的装置和方法 | 2016100088083 | 发明 | 杭州中科微 | 2016/1/5 | 2018/4/3 | 受让取得 | 无 |
| 111 | 基于 SPI 接口的多 MEMS 传感器快速数据存取系统及方法 | 2016100148972 | 发明 | 杭州中科微 | 2016/1/11 | 2017/12/26 | 受让取得 | 无 |
| 112 | 一种卫星导航定位天线 | 2021201047994 | 实用新型 | 杭州中科微 | 2021/1/14 | 2021/9/14 | 原始取得 | 无 |
| 113 | 一种微特步进电机驱动芯片的版图结构 | 2017211717252 | 实用新型 | 杭州中科微 | 2017/9/13 | 2019/7/19 | 原始取得 | 无 |
| 114 | 一种内置电荷泵的双通道电机驱动芯片的版图结构 | 2017211713016 | 实用新型 | 杭州中科微 | 2017/9/13 | 2019/7/19 | 原始取得 | 无 |
| 115 | 一种快速收敛的惯性测量单元安装姿态估计方法 | 2020100623525 | 发明 | 融芯导航 | 2020/1/19 | 2023/3/28 | 原始取得 | 无 |

注：上述他项权利为截至 2025 年 12 月 31 日的权利状态，截至本招股说明书出具日，公司专利权质押已全部解除。

### （二）发行人及其控股子公司在中国境外拥有的专利

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 专利类型 | 专利权人 | 专利申请日 | 授权公告日 | 取得方式 | 他项权利 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 一种组合导航接收机中辅助捕获方法 | 2016107836 | PCT | 杭州中科微 | 2015/10/26 | 2017/7/19 | 受让取得 | 无 |

## 六、发行人及其控股子公司拥有的集成电路布图设计专有权

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司在中国境内共拥有 103 项集成电路布图设计专有权，公司已申请豁免披露境内子公司 D 作为权利人的 1 项集成电路布图设计专有权，其他 102 项集成电路布图设计专有权的具体情况如下：

| 序号 | 布图设计名称 | 登记号 | 权利人 | 申请日 | 登记日 | 取得方式 | 他项权利 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | HT5943GL | BS.245511911 | 禾润电子 | 2024/2/27 | 2024/3/22 | 原始取得 | 无 |
| 2 | HT7178 | BS.225016834 | 禾润电子 | 2022/11/4 | 2023/4/7 | 原始取得 | 无 |
| 3 | HT8310 | BS.225016842 | 禾润电子 | 2022/11/4 | 2023/4/7 | 原始取得 | 无 |
| 4 | HT4066 | BS.225016818 | 禾润电子 | 2023/7/25 | 2023/11/15 | 原始取得 | 无 |
| 5 | HTR3316 | BS.225016826 | 禾润电子 | 2022/11/4 | 2023/4/7 | 原始取得 | 无 |
| 6 | HT368 | BS.225622114 | 禾润电子 | 2022/12/1 | 2023/4/25 | 原始取得 | 无 |
| 7 | HR8812C/HTD8831T | BS.225628627 | 禾润电子 | 2022/12/19 | 2023/5/19 | 原始取得 | 无 |
| 8 | HTD8832T | BS.225629038 | 禾润电子 | 2022/12/20 | 2023/5/19 | 原始取得 | 无 |
| 9 | HTD8842 | BS.225629046 | 禾润电子 | 2022/12/20 | 2023/5/19 | 原始取得 | 无 |
| 10 | HTD8811 | BS.225629070 | 禾润电子 | 2022/12/20 | 2023/5/19 | 原始取得 | 无 |
| 11 | HTD9900 | BS.225629089 | 禾润电子 | 2022/12/20 | 2023/5/19 | 原始取得 | 无 |
| 12 | HTD8245 | BS.22562866X | 禾润电子 | 2022/12/19 | 2023/5/19 | 原始取得 | 无 |
| 13 | HTD9211 | BS.22563029X | 禾润电子 | 2022/12/24 | 2023/6/19 | 原始取得 | 无 |
| 14 | HTD9233 | BS.225630303 | 禾润电子 | 2022/12/24 | 2023/6/19 | 原始取得 | 无 |
| 15 | HTD9801 | BS.225630311 | 禾润电子 | 2022/12/24 | 2023/6/19 | 原始取得 | 无 |
| 16 | HTD9810 | BS.22563032X | 禾润电子 | 2022/12/24 | 2023/6/19 | 原始取得 | 无 |
| 17 | HTD9830 | BS.225630338 | 禾润电子 | 2022/12/24 | 2023/6/25 | 原始取得 | 无 |
| 18 | HTD9202 | BS.225630346 | 禾润电子 | 2022/12/24 | 2023/5/19 | 原始取得 | 无 |
| 19 | HTD9901 | BS.225630354 | 禾润电子 | 2022/12/24 | 2023/5/19 | 原始取得 | 无 |
| 20 | HT5010 | BS.235505536 | 禾润电子 | 2023/2/8 | 2023/6/19 | 原始取得 | 无 |
| 21 | HTR3236 | BS.235505595 | 禾润电子 | 2023/2/8 | 2023/8/22 | 原始取得 | 无 |
| 22 | HT4180 | BS.235505528 | 禾润电子 | 2023/2/8 | 2023/6/19 | 原始取得 | 无 |
| 23 | HT328 | BS.235505161 | 禾润电子 | 2023/2/8 | 2023/6/19 | 原始取得 | 无 |
| 24 | HT338 | BS.235505188 | 禾润电子 | 2023/2/8 | 2023/6/19 | 原始取得 | 无 |
| 25 | HT366 | BS.235505501 | 禾润电子 | 2023/2/8 | 2023/6/19 | 原始取得 | 无 |
| 26 | HT4126 | BS.235505641 | 禾润电子 | 2023/2/8 | 2023/6/19 | 原始取得 | 无 |
| 27 | HT7712 | BS.235505544 | 禾润电子 | 2023/2/8 | 2023/6/19 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 布图设计名称 | 登记号 | 权利人 | 申请日 | 登记日 | 取得方式 | 他项权利 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 28 | HT7865 | BS.235505560 | 禾润电子 | 2023/2/8 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 29 | HTR3339 | BS.235505617 | 禾润电子 | 2023/2/8 | 2023/8/22 | 原始取得 | 无 |
| 30 | HT0104 | BS.235521663 | 禾润电子 | 2023/4/7 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 31 | HT317 | BS.235521698 | 禾润电子 | 2023/4/7 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 32 | HT560 | BS.235521728 | 禾润电子 | 2023/4/7 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 33 | HT878 | BS.235521744 | 禾润电子 | 2023/4/7 | 2023/9/25 | 原始取得 | 无 |
| 34 | HT3163 | BS.235521752 | 禾润电子 | 2023/4/7 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 35 | HT4125 | BS.235521760 | 禾润电子 | 2023/4/7 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 36 | HT5161A3 | BS.235521779 | 禾润电子 | 2023/4/7 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 37 | HT6881 | BS.235521787 | 禾润电子 | 2023/4/7 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 38 | HT7120 | BS.235521795 | 禾润电子 | 2023/4/7 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 39 | HT7179 | BS.235521833 | 禾润电子 | 2023/4/7 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 40 | HT7180 | BS.235522759 | 禾润电子 | 2023/4/11 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 41 | HT7181 | BS.235522775 | 禾润电子 | 2023/4/11 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 42 | HT7183 | BS.235522791 | 禾润电子 | 2023/4/11 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 43 | HT7886 | BS.23552283X | 禾润电子 | 2023/4/11 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 44 | HT8313 | BS.235522880 | 禾润电子 | 2023/4/11 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 45 | HT8513 | BS.235522902 | 禾润电子 | 2023/4/11 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 46 | HT8731 | BS.235522953 | 禾润电子 | 2023/4/11 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 47 | HT81293 | BS.235522996 | 禾润电子 | 2023/4/11 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 48 | HT91808 | BS.235523003 | 禾润电子 | 2023/4/11 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 49 | HT97226 | BS.235523038 | 禾润电子 | 2023/4/11 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 50 | HTR3229 | BS.235523070 | 禾润电子 | 2023/4/11 | 2023/8/10 | 原始取得 | 无 |
| 51 | HTD5832E | BS.235004464 | 禾润电子 | 2023/5/18 | 2023/9/5 | 原始取得 | 无 |
| 52 | HT7152 | BS.235547034 | 禾润电子 | 2023/6/20 | 2023/10/11 | 原始取得 | 无 |
| 53 | HT7702 | BS.245002456 | 禾润电子 | 2024/2/24 | 2024/5/23 | 原始取得 | 无 |
| 54 | HTC6232 | BS.255522800 | 禾润电子 | 2025/4/10 | 2025/7/28 | 原始取得 | 无 |
| 55 | HTD8215 | BS.255544936 | 禾润电子 | 2025/6/13 | 2025/9/18 | 原始取得 | 无 |
| 56 | HTD8233 | BS.255544960 | 禾润电子 | 2025/6/13 | 2025/9/18 | 原始取得 | 无 |
| 57 | HT337B | BS.255544944 | 禾润电子 | 2025/6/13 | 2025/9/18 | 原始取得 | 无 |
| 58 | HT7131 | BS.255544952 | 禾润电子 | 2025/6/13 | 2025/9/18 | 原始取得 | 无 |
| 59 | HT77231 | BS.255544979 | 禾润电子 | 2025/6/13 | 2025/9/18 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 布图设计名称 | 登记号 | 权利人 | 申请日 | 登记日 | 取得方式 | 他项权利 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 60 | HTA8998 | BS.255544987 | 禾润电子 | 2025/6/13 | 2025/9/18 | 原始取得 | 无 |
| 61 | HTN78A3 | BS.255545266 | 禾润电子 | 2025/6/14 | 2025/9/18 | 原始取得 | 无 |
| 62 | HTN7743 | BS.255545282 | 禾润电子 | 2025/6/14 | 2025/9/18 | 原始取得 | 无 |
| 63 | HTN7862 | BS.255545290 | 禾润电子 | 2025/6/14 | 2025/9/18 | 原始取得 | 无 |
| 64 | HTN7865 | BS.255545304 | 禾润电子 | 2025/6/14 | 2025/9/18 | 原始取得 | 无 |
| 65 | HT517 | BS.255567561 | 禾润电子 | 2025/8/23 | 2025/12/2 | 原始取得 | 无 |
| 66 | HTR7216 | BS.25556757X | 禾润电子 | 2025/8/23 | 2025/12/2 | 原始取得 | 无 |
| 67 | HT862 | BS.175004048 | 禾润有限 | 2017/6/6 | 2017/8/9 | 原始取得 | 无 |
| 68 | HT97220 | BS.195624033 | 禾润电子 | 2019/11/13 | 2020/3/20 | 原始取得 | 无 |
| 69 | HR4988 | BS.215000684 | 禾润电子 | 2021/1/23 | 2021/4/30 | 原始取得 | 无 |
| 70 | HR8826 | BS.215000692 | 禾润电子 | 2021/1/23 | 2021/4/28 | 原始取得 | 无 |
| 71 | HR8833 | BS.215000706 | 禾润电子 | 2021/1/23 | 2021/9/10 | 原始取得 | 无 |
| 72 | AT2659 | BS.175008841 | 杭州中科微 | 2017/9/21 | 2017/11/21 | 原始取得 | 无 |
| 73 | AT8812 | BS.175008833 | 杭州中科微 | 2017/9/21 | 2018/1/10 | 原始取得 | 无 |
| 74 | AT2401C | BS.195576462 | 杭州中科微 | 2019/1/7 | 2019/2/27 | 原始取得 | 无 |
| 75 | ATD5988 | BS.195630513 | 杭州中科微 | 2019/11/27 | 2020/3/30 | 原始取得 | 无 |
| 76 | AT8325 | BS.195630408 | 杭州中科微 | 2019/11/27 | 2020/3/20 | 原始取得 | 无 |
| 77 | AT8812C | BS.195630416 | 杭州中科微 | 2019/11/27 | 2020/3/30 | 原始取得 | 无 |
| 78 | AT8841 | BS.195630467 | 杭州中科微 | 2019/11/27 | 2020/4/2 | 原始取得 | 无 |
| 79 | AT8870 | BS.195630475 | 杭州中科微 | 2019/11/27 | 2020/3/31 | 原始取得 | 无 |
| 80 | AT8833 | BS.195630424 | 杭州中科微 | 2019/11/27 | 2020/4/1 | 原始取得 | 无 |
| 81 | AT8837 | BS.195630432 | 杭州中科微 | 2019/11/27 | 2020/3/30 | 原始取得 | 无 |
| 82 | AT4931 | BS.195630343 | 杭州中科微 | 2019/11/27 | 2020/4/2 | 原始取得 | 无 |
| 83 | AT8221D | BS.195630378 | 杭州中科微 | 2019/11/27 | 2020/3/31 | 原始取得 | 无 |
| 84 | AT8222 | BS.195630386 | 杭州中科微 | 2019/11/27 | 2020/4/2 | 原始取得 | 无 |
| 85 | AT7456E | BS.19563036X | 杭州中科微 | 2019/11/27 | 2020/4/2 | 原始取得 | 无 |
| 86 | AT8236 | BS.205504205 | 杭州中科微 | 2020/1/21 | 2020/3/20 | 原始取得 | 无 |
| 87 | AT8313 | BS.205504213 | 杭州中科微 | 2020/1/21 | 2020/3/20 | 原始取得 | 无 |
| 88 | ATD5989 | BS.20550423X | 杭州中科微 | 2020/1/21 | 2020/3/20 | 原始取得 | 无 |
| 89 | AT2402E | BS.20559655X | 杭州中科微 | 2020/11/5 | 2020/12/24 | 原始取得 | 无 |
| 90 | ATR5179 | BS.20557050X | 杭州中科微 | 2020/9/9 | 2020/11/23 | 原始取得 | 无 |
| 91 | ATR2031 | BS.205570445 | 杭州中科微 | 2020/9/9 | 2020/11/6 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 布图设计名称 | 登记号 | 权利人 | 申请日 | 登记日 | 取得方式 | 他项权利 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 92 | ATR2037 | BS.20557047X | 杭州中科微 | 2020/9/9 | 2020/11/10 | 原始取得 | 无 |
| 93 | ATR2092 | BS.205570488 | 杭州中科微 | 2020/9/9 | 2020/11/6 | 原始取得 | 无 |
| 94 | ATR2660 | BS.205570496 | 杭州中科微 | 2020/9/9 | 2020/11/10 | 原始取得 | 无 |
| 95 | AT6558R | BS.205549802 | 杭州中科微 | 2020/7/10 | 2020/9/4 | 原始取得 | 无 |
| 96 | ATD5833 | BS.215530403 | 杭州中科微 | 2021/3/25 | 2021/7/28 | 原始取得 | 无 |
| 97 | ATD9800 | BS.21553042X | 杭州中科微 | 2021/3/25 | 2021/5/17 | 原始取得 | 无 |
| 98 | AT6668 | BS.225544520 | 杭州中科微 | 2022/4/27 | 2023/5/23 | 原始取得 | 无 |
| 99 | AT9880 | BS.245556451 | 杭州中科微 | 2024/7/28 | 2024/10/22 | 原始取得 | 无 |
| 100 | AT9850 | BS.245556443 | 杭州中科微 | 2024/7/28 | 2024/10/22 | 原始取得 | 无 |
| 101 | ATR5330 | BS.245556478 | 杭州中科微 | 2024/7/29 | 2024/10/22 | 原始取得 | 无 |
| 102 | ATR2652 | BS.245556486 | 杭州中科微 | 2024/7/29 | 2024/10/22 | 原始取得 | 无 |

## 七、募集资金运用情况

### （一）低轨协同全频点高精度安全可信 GNSS 芯片研发及产业化项目

#### 1、项目概况

本项目是公司在现有导航芯片产品基础上的进一步技术升级与产品延伸。一方面，公司将通过技术迭代与设计改进持续提升芯片产品的技术先进性，继而巩固公司的市场竞争力；另一方面公司将进一步打通从芯片设计到模块设计的垂直整合能力，以增强公司的业务协同能力，完善公司产业链布局，并为公司持续推出高品质、高性能的芯片及模块产品奠定坚实基础。

#### 2、项目建设的必要性

**（1）把握发展机遇，提升收入规模，实现可持续发展**

随着 2020 年我国北斗三号系统全面建成并投入全球服务，我国卫星导航产业已迈入规模化、全球化应用新阶段，根据《北斗卫星导航系统 2035 年前发展规划》，我国计划于 2025 年完成下一代北斗系统关键技术攻关；2027 年左右发射 3 颗先导试验卫星，开展下一代新技术体制试验；2029 年左右开始发射下一代北斗系统组网卫星；2035 年完成下一代北斗系统建设。北斗产业作为国家大力支持的战略性新兴产业，不断刺激和拉动了各行业对北斗卫星导航技术应用的需求和投入，继而推动了包括 GNSS 芯片等在内的相关产业高质量发展。与此同

时，集成电路行业竞争日趋白热化，行业内企业若不能及时跟进技术迭代，极易陷入同质化竞争困局。公司作为我国导航芯片领域的重要参与者，必须把握这一市场机遇，通过本项目对现有导航类芯片进行技术升级，满足下游终端市场对芯片性能不断提升的需求，以进一步提升收入规模和盈利水平。

**（2）扩大公司研发团队，增强公司技术研发能力**

集成电路设计行业属于典型的知识与技术密集型行业，本项目所开发的导航类芯片涉及硬件架构设计、SoC 芯片设计、封装设计、软件架构设计、导航算法开发等多个环节，研发耗时较长，需投入大量的人力财力。随着近年来我国集成电路产业的不断发展壮大，公司经营规模也持续扩张，不同领域的客户数量和订单规模日益增加，面对多种类别产品的开发需求，公司现有研发团队规模已逐渐不足以支撑公司多线并行的产品开发压力。因此公司有必要通过本项目的实施引进更多拥有较强专业技术能力，具备丰富实践经验的创新型技术人才，以扩充公司研发人才队伍，从而提升公司整体研发能力，巩固公司人才优势，加快导航类产品的研发及产业化进程，为公司技术创新能力的提升建立更加坚实的人才基础。

**（3）丰富公司产品线，完善产品体系**

导航定位芯片下游应用场景极为广泛，涵盖智能驾驶、无人机、精准农业、物流追踪、穿戴设备、智慧城市等多个领域。多年来，公司深耕导航定位芯片领域，依托多模多频高精度 GNSS SoC 设计技术、高精度载波相位处理技术、惯性导航融合算法等核心技术，已形成系列化芯片产品，并实现批量应用。

本项目实施后，公司将重点布局低轨协同全频点高精度安全可信 GNSS 芯片研发及产业化方向，提升产品定位精度、可靠性及安全性，持续巩固公司在导航定位领域的综合竞争优势。

**3、项目建设的可行性**

**（1）利好政策为项目建设提供保障**

2024 年，中国卫星导航系统管理办公室推出《北斗卫星导航系统 2035 年前发展规划》，提出“未来在确保北斗三号系统稳定运行基础上，中国将建设技术更先进、功能更强大、服务更优质的下一代北斗系统，下一代北斗系统以‘精准可信、随遇接入、智能化、网络化、柔性化’为代际特征，将为全球用户和其他

定位导航授时系统提供覆盖地表开阔空间及近地空间的米级至分米级实时高精度、高完好的导航定位授时服务”；同年，工信部《关于开展工业和信息化领域北斗规模应用试点城市遴选的通知》（工信厅电子函〔2024〕267 号）提出“支持试点城市围绕大众消费、工业制造和融合创新 3 个领域，结合当地北斗产业基础、城市发展特点和建设情况，开展为期 2 年的试点工作，加快提升北斗渗透率，促进北斗准备和应用向北斗三代有序升级换代。” 2026 年，国务院发布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》，提出统筹推进卫星互联网星座建设，提升发射测控保障和安全防护能力，加快卫星互联网和北斗在重点行业、大众消费等领域规模化应用和国际化推广。

综上，国家在卫星导航领域出台了多项产业支持政策，为本项目的顺利实施创造了良好的政策环境。

**（2）扎实的研发创新能力和长期的经验积累，为项目建设提供技术保障**

公司是国内领先的平台型集成电路设计公司，始终坚持核心技术自主可控的发展路线，聚焦关键核心技术的攻关，不断强化科技创新能力，目前在导航定位芯片领域已形成了具备较强行业竞争力的核心技术体系，积累了多项核心技术，拥有丰富的导航类产品落地经验。公司独立或牵头承担了包括国家高技术研究发展计划（“863 计划”）项目、“核高基”国家科技重大专项（“01 专项”）项目、第二代卫星导航重大专项等在内的多个重大国家级科研攻关项目，并参与制定多项国家及行业标准。公司扎实的研发创新能力和丰富的经验积累能够为本项目的顺利开展提供可靠的技术保障。

**（3）客户优势明显，为项目后期产能消化奠定基础**

GNSS 芯片及模块直接关系到应用终端的安全和性能，是终端设备的核心组成物料，因此下游客户在选择芯片供应商时极为严格谨慎，具有较高的产品准入壁垒。公司经过多年的发展和积淀，凭借优秀的研发技术实力和良好的市场导入能力，下游终端客户目前已涵盖国内主流的汽车整车品牌、消费电子知名品牌、工控和通信等相关领域的知名厂商，拥有稳定的客户资源。本项目所开发产品属于公司导航类芯片及模块产品线，是对公司导航类芯片产品体系的进一步丰富和升级，公司现有客户渠道和稳固的客户关系可为本项目产能消化提供有力支持。

**4、与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系**

本项目是公司结合国家产业政策和行业发展趋势，对公司现有主营业务中导航芯片业务的进一步拓展，符合未来的发展战略和业务发展规划。本项目将以现有的产品技术储备为基础，通过购置具有行业先进水平的软硬件设备，并扩大研发人员规模，对多款 GNSS 芯片及模块产品进行研发及产业化，抓住下一代北斗系统发展机遇，实现公司业务的进一步发展。

**5、项目投资规划**

本项目预计建设期为 4 年，项目总投资 44,034.85 万元，具体项目投资明细如下：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 投资总额 | 占比 |
|---|---|---|---|
| **1** | **建设投资** | **8,195.90** | **18.61%** |
| 1.1 | 场地租赁费 | 1,153.40 | 2.62% |
| 1.2 | 场地装修费 | 592.50 | 1.35% |
| 1.3 | 软硬件购置费 | 6,450.00 | 14.65% |
| **2** | **研发费用** | **32,280.00** | **73.31%** |
| 2.1 | 研发人员工资 | 18,000.00 | 40.88% |
| 2.2 | 其他研发投入 | 14,280.00 | 32.43% |
| **3** | **基本预备费** | **352.13** | **0.80%** |
| **4** | **铺底流动资金** | **3,206.83** | **7.28%** |
| **合计** | | **44,034.85** | **100.00%** |

**6、项目实施主体、实施场地**

本项目实施主体为公司全资子公司杭州中科微。公司根据自身发展规划和客观情况，将通过租赁的方式获得本项目所需场地，建设地点位于杭州市滨江区江南大道 3850 号。

**7、备案及环评情况**

本项目已于 2026 年 5 月 29 日在滨江区杭州高新技术产业开发区（滨江）发展和改革局进行备案（项目代码为 2605-330108-04-01-707462）。

项目建设过程中产生的废水、废气、固体废弃物、噪声和危险废物均经过相

应的环保设施处理，对周围环境不会造成污染，符合我国环保法规所规定的污染物经处理后的排放标准。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目所处行业属于“第五条 本名录未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理”，项目建设无需取得环评批复。

**8、项目实施进度**

| 序号 | 时间安排 | 第一年 | | | | 第二年 | | | | 第三年 | | | | 第四年 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| 1 | 项目前期准备 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 装修装饰设计 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 装修施工 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 软硬件采购、安装及调试 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 人员招聘与培训 | | | | | | | | | | | | | | | | |

**9、项目效益测算**

本项目经济效益测算的计算期为 13 年，其中建设期为 4 年。本项目预测财务内部收益率（静态，所得税后）为 16.32%，投资回收期（含 4 年建设期，所得税后）为 8.52 年。

**（二）高可靠性、高性能模拟芯片研发及产业化项目**

**1、项目概况**

本项目拟进行多款高可靠性、高性能电源链芯片和信号链芯片的研发及产业化，进一步提升公司在模拟芯片领域的自主研发能力，增强科技成果的产业化能力，加强公司的技术水平，扩大产品的应用范围，更好地满足下游客户对产品持续迭代的需求，帮助公司提升盈利规模和市场份额。

**2、项目建设的必要性**

**（1）完善公司产品结构与业务布局，提升整体市场竞争力的需要**

当前，公司模拟芯片产品已覆盖电源链与信号链多个细分品类，并在消费电子、工业控制等领域实现应用，但与全球领先模拟芯片厂商相比，在高端产品品类、系统级解决方案渗透等方面仍存在提升空间。随着下游应用场景不断丰富，如低空经济、人工智能终端等新兴领域对模拟芯片提出了更高更复杂的需求，单

一品类或基础型号产品已难以满足客户系统化、定制化的要求。通过本项目的实施，公司将重点加强对高压大电流电机驱动芯片、高精度电源管理芯片、高性能音频功放芯片及射频前端芯片等高端产品的研发与产业化投入。这不仅有助于公司完善模拟芯片产品矩阵，形成从基础型号到高端型号的全覆盖，提升客户黏性。

此外，完善的模拟芯片产品线可进一步提升公司在智能终端领域的市场竞争力与附加值。因此，本项目建设是公司优化产品结构、拓展业务边界、实现可持续增长的必然选择。

**（2）顺应技术迭代与工艺升级趋势，保持并增强核心技术先进性的需要**

模拟芯片行业属于技术密集型行业，其发展紧密跟随半导体工艺演进、电路设计方法论创新及下游应用需求升级。当前，模拟芯片正朝着更高集成度、更低功耗、更高可靠性、更优性能的方向发展，特别是在 BCD 工艺、先进封装、高精度模拟电路设计、系统级噪声抑制等方面，技术门槛持续提升。公司虽已掌握多项核心技术，并实现产业化应用，但面对日益激烈的市场竞争与快速变化的技术环境，必须持续投入研发，以保持技术的领先性与迭代能力。

通过本项目的实施，公司将进一步提升研发水平，通过产品工艺迭代，丰富公司产品矩阵，确保公司产品在细分领域保持行业领先地位，为公司在模拟芯片领域维持长期竞争力、应对技术快速迭代挑战提供根本保障。

**（3）应对行业集中度提升趋势，巩固并扩大市场领先地位的需要**

全球及中国模拟芯片市场虽规模庞大且持续增长，但行业竞争格局正呈现明显的集中化与头部化趋势。国际领先厂商凭借其深厚的专利壁垒、完整的产品矩阵、强大的生态绑定和规模经济效应，长期占据高端市场的主导地位。与此同时，国内模拟芯片设计公司数量众多，但同质化竞争现象在中低端市场较为普遍，随着技术迭代加速和客户要求趋严，行业整合与优胜劣汰的进程正在加快。在此背景下，企业若不能持续进行高强度、前瞻性的研发投入，快速向高门槛、高附加值的产品领域升级，则极易在激烈的市场竞争中丧失优势，面临市场份额萎缩的风险。

本项目的实施，是公司主动应对行业集中化挑战的战略举措。项目通过引进高端研发设备、扩充高层次研发团队，旨在系统性地提升公司在高端模拟芯片领

域的自主创新能力、产品快速迭代能力。

**3、项目建设的可行性**

**（1）项目符合国家产业政策导向**

本项目聚焦的模拟芯片研发与产业化，属于国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中明确鼓励的“集成电路”领域，也是《战略性新兴产业分类（2018）》中“新一代信息技术产业”的重要组成部分。近年来，国家从税收优惠（如增值税加计抵减、所得税减免、研发费用加计扣除）、科研项目专项支持、产业生态培育等多维度，为集成电路设计企业提供了良好的政策环境。本项目的建设完全符合国家推动集成电路产业高质量发展、突破关键核心技术、保障供应链安全稳定的战略方向，有望在政策层面获得持续支持。

**（2）公司具备扎实的技术储备与成熟的研发体系，为项目提供坚实技术基础**

公司已建立完善的研发组织架构，研发团队核心人员拥有超过 15 年的芯片设计经验，团队中硕士及以上学历研发人员占比超 40%，具备丰富的知识和经验储备。成熟的研发流程管理、从市场调研到规模化量产的全周期管控能力，以及承担国家级科研项目的经验，均表明公司具备将前沿技术转化为量产产品的系统化技术能力。截至报告期末，公司及下属子公司已取得多项发明专利、实用新型专利及集成电路布图设计专有权，技术成果丰硕。

本项目所规划的研发方向与设备投入，均与公司现有技术积累和研发团队专长相匹配，旨在现有基础上进行深化与扩展，技术风险可控。公司深厚的技术底蕴与成熟的研发体系，为本项目的顺利实施提供了最根本的保障。

**（3）公司拥有良好的市场基础与优质的客户资源，为项目产业化提供市场保障**

公司的模拟芯片产品已成功进入消费电子、工业控制、通信设备等领域的供应链，下游客户涵盖国内主流消费电子知名品牌及相关领域的知名厂商。广泛而优质的客户基础，不仅为公司带来了持续的业务收入，更在产品定义、性能验证、反馈迭代等方面建立了紧密的互动机制。

本项目建设的目标是研发并产业化更高性能、更可靠的模拟芯片。由于芯片产品具有认证周期长、客户黏性高的特点，公司现有的客户渠道与品牌信誉将成为新产品导入市场的宝贵资产。公司能够基于对客户需求的深刻理解，定向开发符合市场趋势的产品，并利用现有销售与服务网络，快速推进客户验证与导入流程。此外，公司与经销商建立了稳定的合作关系，能够有效扩大市场覆盖，降低新产品推广的渠道壁垒。

公司已建立的市场声誉、稳定的客户关系及成熟的销售体系，确保了本项目研发成果能够有效触达目标市场，实现从技术到商业价值的顺利转化，极大降低了项目的市场风险。

**4、与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系**

本项目是公司结合国家产业政策和行业发展趋势，对公司现有主营业务中模拟芯片业务的进一步拓展，符合未来的发展战略和业务发展规划。本项目将以现有的产品技术储备为基础，通过购置具有行业先进水平的软硬件设备，并扩大研发人员规模，对多款电源链芯片和信号链芯片进行研发及产业化，实现公司业务的进一步扩展。

**5、项目投资规划**

本项目预计建设期为 4 年，项目总投资 44,602.74 万元，具体项目投资明细如下：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 投资总额 | 占比 |
|---|---|---|---|
| **1** | **建设投资** | **6,944.00** | **15.57%** |
| 1.1 | 软硬件购置费 | 6,944.00 | 15.57% |
| **2** | **研发费用** | **33,160.00** | **74.35%** |
| 2.1 | 研发人员工资 | 16,680.00 | 37.40% |
| 2.2 | 其他研发投入 | 16,480.00 | 36.95% |
| **3** | **基本预备费** | **347.20** | **0.78%** |
| **4** | **铺底流动资金** | **4,151.54** | **9.31%** |
| **合计** | | **44,602.74** | **100.00%** |

**6、项目实施主体、实施场地**

本项目实施主体为禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司。本项目拟使用总部基地及研发中心项目建设的场地，在基础设施建设完成之前，该项目将在公司现有办公地点开展。

**7、备案及环评情况**

本项目已于 2026 年 5 月 25 日在嘉兴市南湖区数据局（行政审批局）进行备案（项目代码为 2605-330402-89-01-342312）。

项目建设过程中产生的废水、废气、固体废弃物、噪声和危险废物均经过相应的环保设施处理，对周围环境不会造成污染，符合我国环保法规所规定的污染物经处理后的排放标准。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目所处行业属于“第五条 本名录未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理”，项目建设无需取得环评批复。

**8、项目实施进度**

| 序号 | 时间安排 | 第一年 | | | | 第二年 | | | | 第三年 | | | | 第四年 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| 1 | 项目前期准备 | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 装修装饰设计 | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 装修施工 | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| 4 | 软硬件采购、安装及调试 | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| 5 | 人员招聘与培训 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

**9、项目效益测算**

本项目经济效益测算的计算期为 13 年，其中建设期为 4 年。本项目预测财务内部收益率（静态，所得税后）为 12.63%，投资回收期（含 4 年建设期，所得税后）为 9.96 年。

**（三）总部基地及研发中心项目**

**1、项目概况**

本项目拟建设公司总部基地及研发中心，规划新建研发实验用房、办公配套用房及附属设施，购置先进研发设备、检测仪器与软硬件系统，搭建专业化研发

实验、技术攻关、产品迭代、检验测试及创新孵化平台，同时完善总部运营管理、职能办公、人才引育及综合配套体系，全面提升企业技术研发实力、核心创新能力与总部运营管理水平，为长期技术升级、业务拓展及高质量发展筑牢硬件与研发载体支撑。

**2、项目建设的必要性**

**（1）补齐研发基础设施短板，保障公司核心产业化项目顺利落地**

公司规划的两大核心产业化项目，聚焦高可靠性、高性能模拟芯片与导航定位芯片的技术研发和产业化落地，需完成从芯片设计仿真、原型验证、晶圆测试、可靠性验证到失效分析的全流程研发测试工作。当前公司核心研发测试环节主要依赖第三方机构，单次测试存在排期周期，芯片研发调试需多次往返测试机构，严重拉长产品研发迭代周期，增加了沟通与时间成本，无法适配高端芯片研发高频次、快节奏的测试验证需求；同时长期外协测试带来持续增长的研发成本，核心研发数据与产品设计细节存在信息外泄风险，已成为制约两大产业化项目推进的核心瓶颈。本项目将围绕两大核心产业化项目需求，打造专业化、全流程的研发测试平台，全面覆盖模拟芯片与导航定位芯片研发全流程测试验证需求。项目建成后，公司可实现核心测试环节自主可控，有效加快产品研发迭代速度，降低研发成本，规避核心技术数据外泄风险，为保障公司核心产业化项目顺利落地与长期运营提供坚实设施支撑。

**（2）实现经营载体自主化，适配公司业务规模化扩张需求**

公司当前核心经营、研发及办公场地均采用租赁模式，该模式虽适配了公司发展初期轻资产运营需求，但随着公司业务规模持续扩大、组织架构不断完善，以及子公司业务协同发展需求提升，租赁模式的经营局限性与管理制约性已逐步凸显。从经营稳定性来看，租赁场地存在固定租期限制，公司面临租约到期无法续租、租金大幅上涨的潜在风险，一旦出现场地无法续租情况，将产生高额搬迁成本与时间成本，导致研发工作中断，给公司长期稳定经营带来不确定性。从场地适配性来看，租赁场地为标准化设计，无法根据芯片研发测试专业需求进行定制化改造，难以适配专业实验室建设标准与大型精密测试设备安装要求，直接制约公司研发基础设施升级与核心测试能力提升。本项目通过建设自有产权经营载

体，解决租赁场地带来的经营不确定性，保障公司长期经营稳定；可根据公司业务发展规划、研发测试需求，对场地进行定制化规划设计与功能布局，实现各功能区域有机衔接与高效协同，解决租赁场地无法定制化改造的痛点。此外，自有产权经营载体可优化公司资产结构，提升抗风险能力与行业信用评级，为公司后续产业链合作、资本市场融资、品牌形象提升提供坚实支撑。

**（3）完善人才引育留用体系，强化公司持续技术创新能力**

集成电路设计行业属于典型的技术密集型行业，高素质研发与运营人才团队是企业核心竞争力的核心来源，完善的办公环境、专业的研发平台、齐全的生活配套，是吸引和留存行业专业人才的重要基础。随着公司业务规模持续扩张与核心产业化项目推进，公司对专业人才需求持续增长。现有租赁场地办公空间有限、研发实验设施不足，已难以匹配公司人才团队规模扩张需求，对公司吸引行业高端人才形成制约。本项目规划的标准化研发办公区、专业化实验室、配套研发测试设备，可为研发人才提供符合行业标准的工作平台与实验环境，匹配高端研发人才技术创新需求。通过完善的总部运营与人才配套体系建设，公司可进一步强化对行业专业人才的吸引与留存能力，持续壮大研发与运营人才团队，为公司持续技术创新与长期高质量发展提供充足人才保障。

**3、项目建设的可行性**

**（1）项目建设符合国家产业政策导向与区域发展规划，具备良好的政策实施环境**

本项目聚焦集成电路设计领域研发平台建设与总部运营能力提升，核心服务于高可靠性、高性能模拟芯片与导航定位芯片的研发及产业化，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中明确鼓励的集成电路设计领域，契合《中华人民共和国集成电路产业发展推进纲要》《“十四五”数字经济发展规划》《北斗卫星导航系统 2035 年前发展规划》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》等国家级战略规划核心要求。国家持续出台的产业扶持政策，为项目在研发投入、固定资产投资、人才引进等方面提供了全方位政策支持，项目建设内容与国家产业政策导向高度契合，具备政策层面的实施可行性。

从区域发展层面来看，项目建设地点位于嘉兴南湖高新区，该区域是嘉兴市

重点打造的高新技术产业集聚核心区，聚焦集成电路、高端装备制造等战略性新兴产业，已出台集成电路企业专项扶持政策，在土地供应、产业扶持资金、人才引进补贴、税收优惠等方面提供全方位配套支持。同时，嘉兴市地处长三角核心区域，毗邻上海、杭州、苏州等集成电路产业重点城市，可充分承接长三角地区产业资源外溢、人才资源流动与技术协同创新；项目选址区域供水、供电、交通、通信等市政基础设施配套完善，可充分满足项目建设与后续运营需求，为项目顺利实施提供了坚实的区域保障。

**（2）公司具备成熟的技术体系、研发管理能力与产业化经验，可保障项目功能落地与高效运营**

公司深耕模拟芯片设计领域二十年，旗下子公司杭州中科微在导航定位芯片领域具备深厚技术积累，已建立完善的自主核心技术体系。在模拟芯片领域，公司掌握音频功放全链路失真与多场景噪声深度抑制、高效升压电源管理、高集成度高压大电流电机驱动 SoC 设计等多项核心技术，相关技术已实现产业化应用，产品性能获得下游主流客户广泛认可；在导航定位芯片领域，子公司突破多模单频高灵敏度 GNSS SoC 芯片设计、多频多模高精度 GNSS SoC 芯片设计等核心技术，相关产品已实现量产出货。截至 2025 年 12 月，公司及下属子公司已累计获得多项发明专利、实用新型专利及集成电路布图设计专有权，承担多项国家级、省部级重大科研项目，参与制定多项国家及行业标准，具备深厚的技术积累与产业化经验。公司已建立成熟的研发组织架构与全流程研发管理体系，可实现研发项目全周期规范化管控。公司研发团队核心人员多数拥有十五年以上芯片设计研发经验，硕士及以上学历研发人员占比超 40%，在测试验证、实验室运营、设备选型与应用方面积累了丰富的实操经验，可保障项目建成后研发测试平台的规范高效运行。同时，公司与主流 EDA 工具厂商、知名测试设备供应商建立了长期稳定合作关系，可保障项目所需设备与软件的稳定供应、安装调试与后续技术服务，为本项目建设实施与功能落地提供了坚实的技术与管理支撑。

**（3）项目与公司两大核心产业化项目形成深度协同，具备明确的业务落地场景与可持续的运营保障**

本项目与公司两大核心产业化项目同属公司核心战略布局，建设节奏精准匹配，业务环节深度协同，项目建设内容直接服务于核心产业化项目实施落地，具

备明确的业务落地场景与可持续运营需求。本项目规划的研发测试中心可补齐两大产业化项目全流程测试短板，满足产品性能优化、良率提升等核心测试需求，实现核心测试环节自主可控，加快产品研发迭代与产业化落地进度，形成研发与测试的深度协同。本项目规划的总部办公、产品展示、人才配套等功能，可为两大产业化项目提供管理、市场、人才全链条支撑，加速产品市场落地。两大产业化项目的顺利实施，将为公司带来持续的营业收入与利润增长，进而反哺本项目后续运营维护与设备升级，形成“研发-测试-产业化-效益反哺”的良性闭环，为项目长期稳定运营提供坚实的业务与效益保障。

**4、与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系**

本项目将有助于解决租赁场地带来的经营不确定性，保障公司长期经营稳定，并实现核心测试环节自主可控，有效加快产品研发迭代速度，降低研发成本，为保障公司核心产业化项目顺利落地与长期运营提供坚实设施支撑。

**5、项目投资规划**

本项目预计建设期为 3 年，项目总投资 29,129.03 万元，具体项目投资明细如下：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 投资总额 | 占比 |
|---|---|---|---|
| **1** | **建设投资** | **27,856.22** | **95.63%** |
| 1.1 | 土地使用权费 | 2,400.00 | 8.24% |
| 1.2 | 建筑工程费 | 10,258.00 | 35.22% |
| 1.3 | 软硬件购置费 | 15,017.79 | 51.56% |
| 1.4 | 工程建设其他费用 | 180.43 | 0.62% |
| **2** | **基本预备费** | **1,272.81** | **4.37%** |
| **合计** | | **29,129.03** | **100.00%** |

**6、项目实施主体、实施场地**

本项目实施主体为禾润电子科技（嘉兴）股份有限公司。本项目建设地址位于南湖高新区，东至纵六路、南至毓秀路、西至纵五路、北至槜李路东北角。公司已与嘉兴南湖高新技术产业园区管理委员会就项目用地签署了《项目投资意向协议》。

**7、备案及环评情况**

本项目已于 2026 年 5 月 25 日在嘉兴市南湖区数据局（行政审批局）进行备案（项目代码为 2605-330402-89-01-725451）。

项目建设过程中产生的废水、废气、固体废弃物、噪声和危险废物均经过相应的环保设施处理，对周围环境不会造成污染，符合我国环保法规所规定的污染物经处理后的排放标准。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目所处行业属于“第五条 本名录未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理”，项目建设无需取得环评批复。

**8、项目实施进度**

| 序号 | 时间安排 | 第一年 | | | | 第二年 | | | | 第三年 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| 1 | 项目前期准备、土地购置、规划设计及工程招标等 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 土建工程及装修工程 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 软硬件采购、安装及调试 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 人员招聘与培训 | | | | | | | | | | | | |

**（四）补充流动资金项目**

**1、项目概况**

公司拟本次募集资金中的 10,000.00 万元用于补充流动资金，为公司日常生产经营发展提供资金支持。

本项目不涉及固定资产投资，无需履行审批、核准及备案程序。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》的规定，本项目不需按照环保法律法规相关要求履行环评相关批复程序。

**2、项目建设的必要性**

报告期内，公司营收规模保持快速增长趋势，预计未来随着产品矩阵的进一步丰富，公司的收入规模将继续增长。而随着公司业务规模不断增长，公司流动资金的需求亦随之提升，为保障公司日常营运需要，公司需要一定规模的流动资金，以保障公司的业务开展及研发活动实施。

**3、项目建设的可行性**

公司已经建立了较为完善的资金管理和使用制度，公司依据自身业务发展情况、行业特性，基于资产和负债周转率等数据，对日常生产经营所需流动资金的规模进行测算，谨慎确定本次补充流动资金项目的规模。如未来实际流动资金需求高于本次补充流动资金项目规模，公司可通过银行贷款或其他方式融资作为补充，本投资项目具有可行性。

## 八、申报前十二个月新增股东的基本情况

公司 IPO 申报前十二个月新增股东的基本信息如下：

### （一）芯联一号

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 杭州芯联一号信息咨询合伙企业（有限合伙） |
| **成立时间** | 2025 年 12 月 25 日 |
| **出资额** | 297.44 万元 |
| **注册地址** | 浙江省杭州市滨江区长河街道滨文路 200 号 1 幢 2 层 2007 室 |
| **执行事务合伙人** | 袁玺 |

截至本招股说明书签署日，芯联一号的合伙人情况如下：

| 序号 | 合伙人姓名/名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|
| 1 | 袁玺 | 1.09 | 0.37% |
| 2 | 沈林峰 | 31.42 | 10.56% |
| 3 | 钱敏 | 26.18 | 8.80% |
| 4 | 黄璐 | 20.95 | 7.04% |
| 5 | 何文涛 | 18.85 | 6.34% |
| 6 | 王良坤 | 18.85 | 6.34% |
| 7 | 甘业兵 | 18.85 | 6.34% |
| 8 | 夏存宝 | 13.62 | 4.58% |
| 9 | 沈世龙 | 11.52 | 3.87% |
| 10 | 吴春江 | 10.47 | 3.52% |
| 11 | 冯华星 | 10.47 | 3.52% |
| 12 | 李杭嘉 | 10.47 | 3.52% |
| 13 | 王浩 | 8.38 | 2.82% |
| 14 | 翟昆朋 | 8.38 | 2.82% |
| 15 | 罗彦彬 | 8.38 | 2.82% |

| 序号 | 合伙人姓名/名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|
| 16 | 王权 | 8.38 | 2.82% |
| 17 | 蔺晓龙 | 8.38 | 2.82% |
| 18 | 胡建鹏 | 7.33 | 2.46% |
| 19 | 翁燕君 | 6.28 | 2.11% |
| 20 | 陈妙萍 | 6.28 | 2.11% |
| 21 | 来水萍 | 6.28 | 2.11% |
| 22 | 俞宏伟 | 6.28 | 2.11% |
| 23 | 韩继征 | 4.19 | 1.41% |
| 24 | 朱王强 | 4.19 | 1.41% |
| 25 | 张林俊 | 4.19 | 1.41% |
| 26 | 王圣一 | 4.19 | 1.41% |
| 27 | 姚远 | 3.14 | 1.06% |
| 28 | 金玉花 | 2.09 | 0.70% |
| 29 | 庞岳乾 | 2.09 | 0.70% |
| 30 | 吴佳宇 | 2.09 | 0.70% |
| 31 | 冯岩 | 2.09 | 0.70% |
| 32 | 徐利强 | 2.09 | 0.70% |
| **合计** | | **297.44** | **100.00%** |

### （二）芯联二号

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 杭州芯联二号信息咨询合伙企业（有限合伙） |
| **成立时间** | 2025 年 12 月 26 日 |
| **出资额** | 302.56 万元 |
| **注册地址** | 浙江省杭州市滨江区长河街道滨文路 200 号 1 幢 2 层 2004 室 |
| **执行事务合伙人** | 袁玺 |

截至本招股说明书签署日，芯联二号的合伙人情况如下：

| 序号 | 合伙人姓名/名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|
| 1 | 袁玺 | 10.47 | 3.46% |
| 2 | 刘启 | 34.52 | 11.41% |
| 3 | 张科伟 | 14.67 | 4.85% |
| 4 | 俞永祥 | 14.67 | 4.85% |
| 5 | 谢家红 | 14.66 | 4.85% |
| 6 | 孙炉锋 | 14.66 | 4.85% |

| 序号 | 合伙人姓名/名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|
| 7 | 高洋 | 13.61 | 4.50% |
| 8 | 许杰 | 11.52 | 3.81% |
| 9 | 孔垒 | 10.47 | 3.46% |
| 10 | 潘晓斌 | 10.47 | 3.46% |
| 11 | 金俊挺 | 10.47 | 3.46% |
| 12 | 封姣姣 | 10.47 | 3.46% |
| 13 | 史佳卉 | 10.47 | 3.46% |
| 14 | 邵冷冷 | 10.47 | 3.46% |
| 15 | 周功道 | 10.47 | 3.46% |
| 16 | 陈沂 | 10.47 | 3.46% |
| 17 | 卢炜超 | 7.96 | 2.63% |
| 18 | 关纪雷 | 7.33 | 2.42% |
| 19 | 邹汉泉 | 6.28 | 2.08% |
| 20 | 潘奕 | 6.28 | 2.08% |
| 21 | 张焘 | 6.28 | 2.08% |
| 22 | 罗开远 | 6.28 | 2.08% |
| 23 | 赵枷娜 | 6.28 | 2.08% |
| 24 | 徐霞 | 6.28 | 2.08% |
| 25 | 曹家俊 | 4.19 | 1.38% |
| 26 | 程君 | 4.19 | 1.38% |
| 27 | 周英英 | 4.19 | 1.38% |
| 28 | 傅铄斐 | 2.10 | 0.69% |
| 29 | 褚金培 | 2.10 | 0.69% |
| 30 | 何振华 | 2.10 | 0.69% |
| 31 | 宁新林 | 2.10 | 0.69% |
| 32 | 王东雪 | 2.09 | 0.69% |
| 33 | 李玲鹏 | 2.09 | 0.69% |
| 34 | 罗冬辉 | 2.09 | 0.69% |
| 35 | 姜哲恩 | 1.09 | 0.36% |
| 36 | 沈浩 | 1.09 | 0.36% |
| 37 | 沈昭昭 | 1.09 | 0.36% |
| 38 | 杨乐 | 1.09 | 0.36% |
| 39 | 石伟豪 | 1.09 | 0.36% |
| 40 | 高晨师 | 1.09 | 0.36% |

| 序号 | 合伙人姓名/名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|
| 41 | 祝庆 | 1.09 | 0.36% |
| 42 | 黄景琦 | 1.09 | 0.36% |
| 43 | 殷士韬 | 1.09 | 0.36% |
| 合计 | | **302.56** | **100.00%** |

### （三）雷石钱潮

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 杭州雷石钱潮创业投资合伙企业（有限合伙） |
| **统一社会信用代码** | 91330102MAC2PT452Q |
| **成立时间** | 2022 年 11 月 22 日 |
| **执行事务合伙人** | 杭州雷石企业管理合伙企业（有限合伙） |
| **出资额** | 100,000 万元人民币 |
| **注册地址** | 浙江省杭州市上城区红普路 788 号创智绿谷发展中心 6 幢 131 室 |
| **经营范围** | 一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。 |

雷石钱潮的合伙人构成、出资情况如下：

| 序号 | 合伙人名称 | 合伙人类型 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 杭州雷石企业管理合伙企业（有限合伙） | 普通合伙人 | 1,000.00 | 1.00% |
| 2 | 珠海横琴元金科技产业投资合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 21,000.00 | 21.00% |
| 3 | 杭州高科技创业投资管理有限公司 | 有限合伙人 | 20,000.00 | 20.00% |
| 4 | 杭州上城区产业发展投资有限公司 | 有限合伙人 | 15,000.00 | 15.00% |
| 5 | 珠海横琴金铵科技产业投资合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 10,000.00 | 10.00% |
| 6 | 珠海横琴元泽科技产业投资合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 10,000.00 | 10.00% |
| 7 | 杭州产业投资有限公司 | 有限合伙人 | 10,000.00 | 10.00% |
| 8 | 杭州钱塘智慧城产业投资有限公司 | 有限合伙人 | 5,000.00 | 5.00% |
| 9 | 珠海横琴中塘科技产业投资合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 4,000.00 | 4.00% |
| 10 | 江苏无锡山水闲庭创业投资合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 3,000.00 | 3.00% |
| 11 | 吴榕凯 | 有限合伙人 | 1,000.00 | 1.00% |
| 合计 | | | **100,000.00** | **100.00%** |

杭州雷石企业管理合伙企业（有限合伙）为雷石钱潮的普通合伙人，其基本信息如下：

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 杭州雷石企业管理合伙企业（有限合伙） |
| **统一社会信用代码** | 91330102MA7CDT588H |
| **成立时间** | 2021 年 11 月 9 日 |
| **执行事务合伙人** | 珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙） |
| **出资额** | 1,000 万元人民币 |
| **注册地址** | 浙江省杭州市上城区红普路 788 号创智绿谷发展中心 6 幢 119 室 |
| **经营范围** | 一般项目：企业管理；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。 |

**（四）雷石启盛**

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 深圳市龙岗区雷石启盛创业投资基金合伙企业（有限合伙） |
| **统一社会信用代码** | 91440300MAK6BWKM31 |
| **成立时间** | 2026 年 2 月 3 日 |
| **执行事务合伙人** | 深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙） |
| **出资额** | 15,000 万元人民币 |
| **注册地址** | 深圳市龙岗区宝龙街道宝龙社区宝龙四路 2 号安博科技宝龙厂区 2 号厂房 406L |
| **经营范围** | 一般经营项目：创业投资（限投资未上市企业）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可经营项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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） |

雷石启盛的合伙人构成、出资情况如下：

| 序号 | 合伙人名称 | 合伙人类型 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙） | 普通合伙人 | 6,000.00 | 40.00% |
| 2 | 王银林 | 有限合伙人 | 5,000.00 | 33.33% |
| 3 | 邢巨臣 | 有限合伙人 | 2,000.00 | 13.33% |
| 4 | 海南善擎投资合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 1,000.00 | 6.67% |
| 5 | 武君麒 | 有限合伙人 | 1,000.00 | 6.67% |
| **合计** | | | **15,000.00** | **100.00%** |

深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙）为雷石启盛的普通合伙人，其基本信息如下：

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙） |
| **统一社会信用代码** | 91440300MA5EYD8J6D |

| | |
|---|---|
| **成立时间** | 2018 年 1 月 15 日 |
| **执行事务合伙人** | 珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙） |
| **出资额** | 10,000 万元人民币 |
| **注册地址** | 深圳市龙岗区坂田街道象角塘社区中浩一路 56 号孺子牛大厦 A 座十七层 1706B |
| **经营范围** | 受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；受托管理股权投资基金、受托管理创业投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；股权投资；实业投资；投资咨询。（以上经营范围法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营；不涉及金融产品、大宗商品或权益类交易活动）。 |

### （五）蓝图海兴

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 厦门蓝图海兴投资合伙企业（有限合伙） |
| **统一社会信用代码** | 91350200MA35580B6P |
| **成立时间** | 2020 年 11 月 30 日 |
| **执行事务合伙人** | 厦门蓝图永兴投资合伙企业（有限合伙） |
| **出资额** | 30,500 万元人民币 |
| **注册地址** | 中国（福建）自由贸易试验区厦门片区海沧新大街 29 号 506 室 |
| **经营范围** | 一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。 |

蓝图海兴的合伙人构成、出资情况如下：

| 序号 | 合伙人名称 | 合伙人类型 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 厦门蓝图永兴投资合伙企业（有限合伙） | 普通合伙人 | 500.00 | 1.64% |
| 2 | 上海蓝色光标投资管理（集团）有限公司 | 有限合伙人 | 11,950.00 | 39.18% |
| 3 | 厦门海沧发展集团有限公司 | 有限合伙人 | 10,000.00 | 32.79% |
| 4 | 拉卡拉支付股份有限公司 | 有限合伙人 | 5,000.00 | 16.39% |
| 5 | 厦门自贸投资发展有限公司 | 有限合伙人 | 3,050.00 | 10.00% |
| **合计** | | | **30,500.00** | **100.00%** |

厦门蓝图永兴投资合伙企业（有限合伙）为蓝图海兴的普通合伙人，其基本信息如下：

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 厦门蓝图永兴投资合伙企业（有限合伙） |
| **统一社会信用代码** | 91350200MA340PQN8L |
| **成立时间** | 2020 年 6 月 8 日 |

| | |
|---|---|
| **执行事务合伙人** | 厦门蓝图合创投资有限公司 |
| **出资额** | 1000 万元人民币 |
| **注册地址** | 中国（福建）自由贸易试验区厦门片区海沧新大街 29 号 505 室 |
| **经营范围** | 对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）。 |

### （六）蓉创投资

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 蓉创（淄博）股权投资合伙企业（有限合伙） |
| **统一社会信用代码** | 91370303MA7LRGN30N |
| **成立时间** | 2022 年 4 月 19 日 |
| **执行事务合伙人** | 成都创新风险投资有限公司 |
| **出资额** | 300,000 万元人民币 |
| **注册地址** | 山东省淄博市高新区政通路 135 号高科技创业园 D 座 919 室 A 区 2049 号（一址多照） |
| **经营范围** | 一般项目：以自有资金从事投资活动；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） |

蓉创投资的合伙人构成、出资情况如下：

| 序号 | 合伙人名称 | 合伙人类型 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 成都创新风险投资有限公司 | 普通合伙人 | 1,000.00 | 0.33% |
| 2 | 成都科技创新投资集团有限公司 | 有限合伙人 | 287,950.00 | 95.98% |
| 3 | 罗仁学 | 有限合伙人 | 1,050.00 | 0.35% |
| 4 | 覃钰景 | 有限合伙人 | 1,000.00 | 0.33% |
| 5 | 马爱群 | 有限合伙人 | 1,000.00 | 0.33% |
| 6 | 周黎芹 | 有限合伙人 | 1,000.00 | 0.33% |
| 7 | 李婷婷 | 有限合伙人 | 700.00 | 0.23% |
| 8 | 曹睿祎 | 有限合伙人 | 600.00 | 0.20% |
| 9 | 郭宏国 | 有限合伙人 | 600.00 | 0.20% |
| 10 | 何青空 | 有限合伙人 | 600.00 | 0.20% |
| 11 | 唐艳萍 | 有限合伙人 | 600.00 | 0.20% |
| 12 | 俞思骏 | 有限合伙人 | 600.00 | 0.20% |
| 13 | 王小丽 | 有限合伙人 | 600.00 | 0.20% |
| 14 | 彭光彦 | 有限合伙人 | 600.00 | 0.20% |
| 15 | 王競宏 | 有限合伙人 | 600.00 | 0.20% |
| 16 | 张凛草 | 有限合伙人 | 600.00 | 0.20% |
| 17 | 卢姝颖 | 有限合伙人 | 600.00 | 0.20% |

| 序号 | 合伙人名称 | 合伙人类型 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 18 | 叶青 | 有限合伙人 | 300.00 | 0.10% |
| 合计 | | | **300,000.00** | **100.00%** |

成都创新风险投资有限公司为蓉创投资的普通合伙人，其基本信息如下：

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 成都创新风险投资有限公司 |
| **统一社会信用代码** | 9151010072807781XL |
| **成立时间** | 2001 年 6 月 8 日 |
| **法定代表人** | 周黎芹 |
| **出资额** | 80,000 万元人民币 |
| **注册地址** | 四川省成都市锦江区永安路 588 号艺尚锦江文创中心 9 号楼 14 楼 |
| **经营范围** | 风险投资、托管经营、投资咨询、资本运作（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动），房屋租赁。（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）。 |

### （七）苏州东熹

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 苏州东熹晖煜创业投资合伙企业（有限合伙） |
| **统一社会信用代码** | 91320509MAK7LUG40K |
| **成立时间** | 2026 年 3 月 5 日 |
| **执行事务合伙人** | 湖北省长江合志股权投资基金管理有限公司 |
| **出资额** | 3,300 万元人民币 |
| **注册地址** | 苏州市吴江区东太湖生态旅游度假区（太湖新城）迎宾大道 333 号苏州湾创投壹号 33 号楼 |
| **经营范围** | 一般项目：股权投资；创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） |

苏州东熹的合伙人构成、出资情况如下：

| 序号 | 合伙人名称 | 合伙人类型 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 中金接续元亨（郑州）股权投资合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 1,650.00 | 50.00% |
| 2 | 惠州市东燊嘉岸股权投资合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 1,350.00 | 40.91% |
| 3 | 陈方节 | 有限合伙人 | 200.00 | 6.06% |
| 4 | 湖北省长江合志股权投资基金管理有限公司 | 普通合伙人 | 100.00 | 2.38% |
| 合计 | | | **3,300.00** | **100.00%** |

湖北省长江合志股权投资基金管理有限公司为苏州东熹的普通合伙人，其基本信息如下：

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 湖北省长江合志股权投资基金管理有限公司 |

| | |
|---|---|
| **统一社会信用代码** | 91420100MA4KMH0L0T |
| **成立时间** | 2016 年 4 月 29 日 |
| **法定代表人** | 袁冰 |
| **出资额** | 1,000 万元人民币 |
| **注册地址** | 武汉市东湖新技术开发区高新大道 999 号海外人才大楼 A 座 18 楼 1820 室 |
| **经营范围** | 管理或受托管理股权类投资并从事相关咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）。（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） |

**（八）横琴企辰**

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 珠海横琴企辰创业投资合伙企业（有限合伙） |
| **统一社会信用代码** | 91440400MAD70W4852 |
| **成立时间** | 2023 年 12 月 21 日 |
| **执行事务合伙人** | 珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙） |
| **出资额** | 20,000 万元人民币 |
| **注册地址** | 珠海市横琴新区福临道 258 号 3333 房 |
| **经营范围** | 一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；创业投资（限投资未上市企业）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） |

横琴企辰的合伙人构成、出资情况如下：

| 序号 | 合伙人名称 | 合伙人类型 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙） | 普通合伙人 | 694.00 | 3.47% |
| 2 | 王宇 | 有限合伙人 | 6,898.00 | 34.49% |
| 3 | 林云飞 | 有限合伙人 | 2,068.00 | 10.34% |
| 4 | 温旭伟 | 有限合伙人 | 2,068.00 | 10.34% |
| 5 | 孙唯宸 | 有限合伙人 | 2,068.00 | 10.34% |
| 6 | 刘丹 | 有限合伙人 | 2,068.00 | 10.34% |
| 7 | 林兵 | 有限合伙人 | 2,068.00 | 10.34% |
| 8 | 柴朝明 | 有限合伙人 | 2,068.00 | 10.34% |
| **合计** | | | **20,000.00** | **100.00%** |

珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙）为横琴企辰的普通合伙人，其基本信息如下：

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙） |
| **统一社会信用代码** | 914404003453959921 |
| **成立时间** | 2015 年 6 月 24 日 |
| **执行事务合伙人** | 天津雷石泰合股权投资基金管理合伙企业（有限合伙） |
| **出资额** | 11,000 万元人民币 |
| **注册地址** | 珠海市横琴新区开新五道 260 号 808 办公 |
| **经营范围** | 一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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） |

**（九）产发知芯**

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 无锡产发知芯创业投资合伙企业（有限合伙） |
| **统一社会信用代码** | 91320205MACKQKW581 |
| **成立时间** | 2023 年 6 月 7 日 |
| **执行事务合伙人** | 无锡润创私募基金管理有限公司 |
| **出资额** | 20,000 万元 |
| **注册地址** | 无锡市锡山经济技术开发区荟智企业中心凤威路 2 号 B312-233 |
| **经营范围** | 一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；股权投资；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） |

产发知芯的合伙人构成、出资情况如下：

| 序号 | 合伙人名称 | 合伙人类型 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 无锡润创私募基金管理有限公司 | 普通合伙人 | 200.00 | 1.00% |
| 2 | 无锡产发知芯创业投资中心（有限合伙） | 有限合伙人 | 7,000.00 | 35.00% |
| 3 | 赵颢 | 有限合伙人 | 5,100.00 | 25.50% |
| 4 | 无锡云林产业发展投资基金（有限合伙） | 有限合伙人 | 4,000.00 | 20.00% |
| 5 | 无锡力芯微电子股份有限公司 | 有限合伙人 | 1,000.00 | 5.00% |
| 6 | 温州市龙湾区富际小额贷款股份有限公司 | 有限合伙人 | 1,000.00 | 5.00% |
| 7 | 陆云良 | 有限合伙人 | 500.00 | 2.50% |
| 8 | 吴豪森 | 有限合伙人 | 500.00 | 2.50% |
| 9 | 净春梅 | 有限合伙人 | 300.00 | 1.50% |
| 10 | 蔡松 | 有限合伙人 | 300.00 | 1.50% |
| 11 | 无锡华鼎创业投资管理有限公司 | 有限合伙人 | 100.00 | 0.50% |
| **合计** | | | **20,000.00** | **100.00%** |

无锡润创私募基金管理有限公司为产发知芯的普通合伙人，其基本信息如下：

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 无锡润创私募基金管理有限公司 |
| **统一社会信用代码** | 91320211MA1WGMLRXJ |
| **成立时间** | 2018 年 5 月 7 日 |
| **法定代表人** | ZHAO YING |
| **出资额** | 1,000 万元人民币 |
| **注册地址** | 无锡市滨湖区建筑西路 599-6（3 号楼）4 楼 415 |
| **经营范围** | 一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；企业管理咨询（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） |

**（十）智行拾号**

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 广东广祺智行拾号股权投资合伙企业（有限合伙） |
| **统一社会信用代码** | 91440605MAD7M86G8K |
| **成立时间** | 2023 年 12 月 21 日 |
| **执行事务合伙人** | 广州盈蓬私募基金管理有限公司 |
| **出资额** | 15,650 万元人民币 |
| **注册地址** | 佛山市南海区桂城街道桂澜北路 6 号千灯湖创投小镇核心区三座 404-405（住所申报，集群登记） |
| **经营范围** | 一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理；社会经济咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） |

智行拾号的合伙人构成、出资情况如下：

| 序号 | 合伙人名称 | 合伙人类型 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 广州盈蓬私募基金管理有限公司 | 普通合伙人 | 10.00 | 0.06% |
| 2 | 广东广祺玖号股权投资合伙企业（有限合伙） | 有限合伙人 | 15,040.00 | 96.10% |
| 3 | 刘寒玫 | 有限合伙人 | 600.00 | 3.83% |
| **合计** | | | **15,650.00** | **100.00%** |

广州盈蓬私募基金管理有限公司为智行拾号的普通合伙人，其基本信息如下：

| | |
|---|---|
| **公司名称** | 广州盈蓬私募基金管理有限公司 |
| **统一社会信用代码** | 91440101MA59KWAF77 |
| **成立时间** | 2017 年 3 月 28 日 |
| **法定代表人** | 谭民爱 |
| **出资额** | 10,000 万元人民币 |
| **注册地址** | 广州市南沙区横沥镇明珠一街 1 号 405 房 R05-A031 |
| **经营范围** | 私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投 |

| | |
|---|---|
| | 资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动） |