

端侧 AI 推动需求增长，定制业务迎来发展机遇

相关研究：

1. 《Marvell上调算力ASIC市场规模预期，算力ASIC需求强劲》
2025.06.21
2. 《博通公布二季报，XPU需求强劲》
2025.06.08
3. 《芯片定制业务快速增长，深入布局AIGC与Chiplet》
2025.06.03

公司评级：买入（维持）

近十二个月公司表现



%	1 个月	3 个月	12 个月
相对收益	8.03	-10.21	247.05
绝对收益	10.53	-8.96	260.75

注：相对收益与沪深 300 相比

分析师：李杰

证书编号：S0500521070001

Tel: (8621) 50293520

Email: lijie5@xcsc.com

地址：上海市浦东新区银城路88号

中国人寿金融中心10楼

核心要点：

国内半导体 IP 龙头，IP 布局丰富

芯原是一家依托自主半导体 IP，为客户提供平台化、全方位、一站式芯片定制服务和半导体 IP 授权服务的企业。公司是国内半导体 IP 龙头，根据 IPnest 在 2024 年 5 月的统计，2023 年，芯原半导体 IP 授权业务市场占有率位列中国第一，全球第八，2023 年，芯原的知识产权授权使用费收入排名全球第六。根据 IPnest 的 IP 分类和各企业公开信息，芯原 IP 种类在全球排名前十的 IP 企业中排名前二。目前，公司拥有自主可控的图形处理器 IP（GPU IP）、神经网络处理器 IP（NPU IP）、视频处理器 IP（VPU IP）、数字信号处理器 IP（DSP IP）、图像信号处理器 IP（ISP IP）和显示处理器 IP（DisplayProcessing IP）这六类处理器 IP，以及 1600 多个数模混合 IP 和射频 IP。

算力 ASIC 需求强劲，芯片定制业务迎来历史机遇

由于 ASIC 相比 GPU 具有低成本、定制化的优势，并且采用可以降低对英伟达的依赖度。所以国内外大厂纷纷自研 ASIC，推动算力 ASIC 市场需求快速增长。根据 Marvell 的预测，算力 ASIC 的市场规模预期将从 2023 年的 66 亿美元增长至 2028 年的 550 亿美元，2023-2028 年全球算力 ASIC 市场规模的复合增速达到 53%。近期，OpenAI 开始租用谷歌 TPU 为其 ChatGPT 和其他产品提供算力服务，以降低推理成本，这一事件标志着算力 ASIC 已经获得了顶级 AI 厂商的认可，有望成为算力 ASIC 发展的里程碑式事件。受益于算力 ASIC 市场的高速增长，芯原股份芯片定制业务迎来历史机遇。

端侧 AI 持续落地，推动公司 IP 及定制芯片需求增长

AI 功能在端侧的落地，对于端侧芯片的 AI 性能提出了更高的要求，主要的升级需求在于 NPU。比如为了满足端侧运行生成式 AI 的需求，高通在其第四代骁龙 8S 搭载的 Hexagon 采用先进的融合 AI 微架构，整体 AI 性能较前代提升高达 44%，能够轻松应对传统的图像处理和前沿的机器学习任务。Mediatek 第八代 AI 处理器 NPU 890 的 AI 性能提升 80%，功耗节省 35%。芯原的超低能耗且高性能的神经网络处理器（NPU）IP 现已支持在移动端进行大语言模型（LLM）推理，AI 算力可扩展至 40 TOPS 以上，有望受益于 NPU 的升级需求。基于自有的 IP，公司已拥有丰富的面向人工智能（AI）应用的软硬件芯片定制平台解决方案，涵盖如智能手表、AR/VR 眼镜等实时在线（Always on）的轻量化空间计算设备，以及 AI PC、AI 手机、智慧汽车、机器人等高效率端侧计算设备，公司面向端侧 AI 的丰富定制平台解决方案将受益于端侧 AI 发展趋势。

投资建议

公司为国内半导体 IP 龙头，拥有丰富的 AI 应用芯片定制平台解决方案，AI 应用需求有望推动公司业绩持续增长。公司订单情况良好，在手订单已连续六季度保持高位。公司芯片定制业务快速增长，有望

受益于本土系统厂商、大型互联网公司、云服务提供商和车企的芯片设计需求。公司深入布局 AIGC、数据中心、智驾系统、智慧可穿戴设备、物联网这几个关键应用领域，以及 Chiplet 技术，前瞻布局有望打开公司成长空间。我们预计 2025-2027 年公司归母净利润为-1.54 亿元、0.31 亿元、1.27 亿元，增长率分别为 74.4%、120.4%、306.5%。芯原股份坚持高研发投入以保持技术先进性，2024 年公司较以往加大了研发投入的比重，2024 年研发费用同比增加约 32%，公司预计未来研发投入比重将恢复正常水平，2025Q1 公司研发投入维持在高位，假设 2025 年公司研发投入仍维持较高水平，将导致我们 2025 年的预测净利润为负值。鉴于公司在国内半导体 IP 领域的龙头地位，以及在 AI 相关 IP 的丰富布局，我们看好公司未来的中长期发展，维持芯原股份“买入”评级。截至 6 月 27 日收盘，现价对应 PS 分别为 15.04 倍、11.61 倍、8.91 倍。

□ 风险提示

- (1) 宏观经济复苏不及预期的风险：如果宏观经济复苏不及预期，将会影响消费电子、汽车等公司下游终端需求，进而影响公司业绩；
- (2) 国内算力 ASIC 需求不及预期的风险：国内外产业环境不同，如果国内算力 ASIC 需求不及预期，将会影响公司 ASIC 定制业务的需求；
- (3) 市场竞争加剧的风险：国内外有多家公司从事芯片定制业务，假如竞争加剧，导致公司芯片量产业务 2025 年预测毛利率下降 1%，将会导致 2025 年预测净利润下降 0.13 亿元，比原预测值下降 1.08%；
- (4) 中美贸易摩擦加剧影响公司供应链稳定的风险：如果中美贸易摩擦加剧，有可能会对公司采购 EDA、晶圆产生不利影响。

财务预测	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入（百万元）	2322	3064	3969	5172
同比	-0.7%	31.9%	29.5%	30.3%
归属母公司净利润（百万元）	-601	-154	31	127
同比	-102.7%	74.4%	120.4%	306.5%
毛利率	39.9%	39.1%	39.7%	40.5%
ROE	-28.3%	-7.8%	1.6%	6.0%
每股收益（元）	-1.20	-0.31	0.06	0.25
PS	18.83	15.04	11.61	8.91
PB	21.71	23.41	23.04	21.66
EV/EBITDA	-136.92	290.70	130.09	100.37

资料来源：天软、湘财证券研究所

正文目录

1 国内半导体 IP 龙头，芯片定制业务服务知名客户	5
1.1 自主创新与战略收购相结合，IP 与芯片定制业务成长至国内头部.....	5
1.2 股权结构相对分散，股东多元化.....	7
1.3 管理团队经验丰富，长期深耕相关业务.....	8
1.4 下游需求回暖，订单维持高位.....	9
2 算力 ASIC 需求强劲，芯片定制业务迎来历史机遇.....	10
2.1 ASIC 具性价比优势，科技公司倾向自研 ASIC.....	10
2.2 国内外大厂纷纷自研 ASIC，ASIC 需求强劲增长.....	12
2.3 DeepSeek 推动一体机市场快速扩大.....	14
3 端侧 AI 持续落地，推动 IP 及定制芯片需求增长.....	16
3.1 AI 落地端侧推动芯片升级.....	16
3.2 基于自有 IP，端侧 AI 方案多点开花.....	17
3.3 前瞻布局 Chiplet 技术，推动公司 AI 和智慧出行业务拓展.....	18
4 盈利预测	20
5 投资建议	22
6 风险提示	22

图表目录

图 1 芯原股份发展历程	5
图 2 公司主要业务	6
图 3 公司业务结构	7
图 4 公司分应用营收占比	7
图 5 公司股权结构	8
图 6 历年公司营收及增速（单位：亿元）	9
图 7 历年公司归母净利润及增速（单位：亿元）	9
图 8 公司在手订单金额（单位：亿元）	10
图 9 历年公司毛利率及净利率	10
图 10 公司研发支出及研发支出占比（单位：亿元）	10
图 11 公司研发人员数量及占比	10
图 12 全球 ASIC 市场规模	13
图 13 算力集群的规模快速扩大	14
图 14 中国 AI 大模型一体机市场落地情况	14
图 15 国内一体机出货量及市场规模预测	15
图 16 更大模型需要更高的硬件配置	16
图 17 个人助手用途的工作负载分配流程	17
图 18 芯原 Vivante NPU IP 产品线及其应用	18
图 19 基于 Chiplet 异构架构的应用处理器示意图	19
表 1 公司管理团队履历	8
表 2 全球主要 GPU 与 ASIC 对比	11
表 3 北美大厂的 ASIC 布局	12
表 4 国内多家央国企及党政机关部署一体机	15
表 5 公司定增募投项目规划	19
表 6 公司分业务盈利预测（单位：百万元）	21
附表 1 芯原股份公司财务报表以及相应指标/百万元	23

1 国内半导体 IP 龙头，芯片定制业务服务知名客户

1.1 自主创新与战略收购相结合，IP 与芯片定制业务成长至国内头部

2001 年，芯原微电子（上海）有限公司正式成立，是当时国内第一家提供芯片标准单元库的公司。成立之初，在中国半导体产业刚刚起步的背景下，芯原为中芯国际、华虹宏力等晶圆厂提供包括标准单元库在内的标准设计平台，解决了当时中国芯片代工企业所遭遇的知识产权困境，为中国早期晶圆厂的顺利运营提供了关键支持。

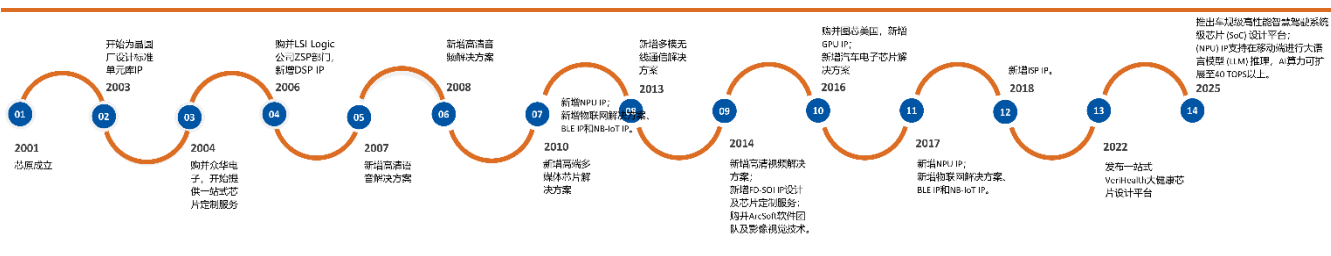
2002 年-2015 年，公司持续进行研发投入和技术积累，通过自主创新与战略收购相结合的方式，逐步构建起丰富的 IP 储备。2015 年，公司全资收购了全球领先的嵌入式 GPU IP 供应商图芯技术（Vivante Corporation），大大增强了芯原在图形处理领域的硬实力。

2016 年-2019 年，芯原的 SiPaaS 商业模式逐渐成熟，一站式芯片定制服务能力不断提升。公司开始与更多全球知名企业展开深度合作，业务范围从 IP 授权延伸至完整的芯片解决方案，为进入高速发展期奠定了坚实基础。

2020 年以后，芯原股份继续加大在先进工艺节点（如 5 纳米）和新兴技术（如 Chiplet）上的研发投入。面对人工智能、自动驾驶和 AIGC 等市场的巨大需求，公司提出 IP 芯片化、芯片平台化、平台生态化理念，致力于推动 Chiplet 技术的产业化。

经过二十余年的发展，芯原股份已经从最初的“卖砖块”（标准单元库）发展到提供“功能模块”（IP 授权），再到能够“建造整栋大楼”（芯片定制），并进一步提供“精装修”（系统平台解决方案）的完整服务生态。

图 1 芯原股份发展历程



资料来源：公司招股书、公司公众号、湘财证券研究所

芯原是一家依托自主半导体 IP，为客户提供平台化、全方位、一站式芯片定制服务和半导体 IP 授权服务的企业。公司是国内半导体 IP 龙头，根据

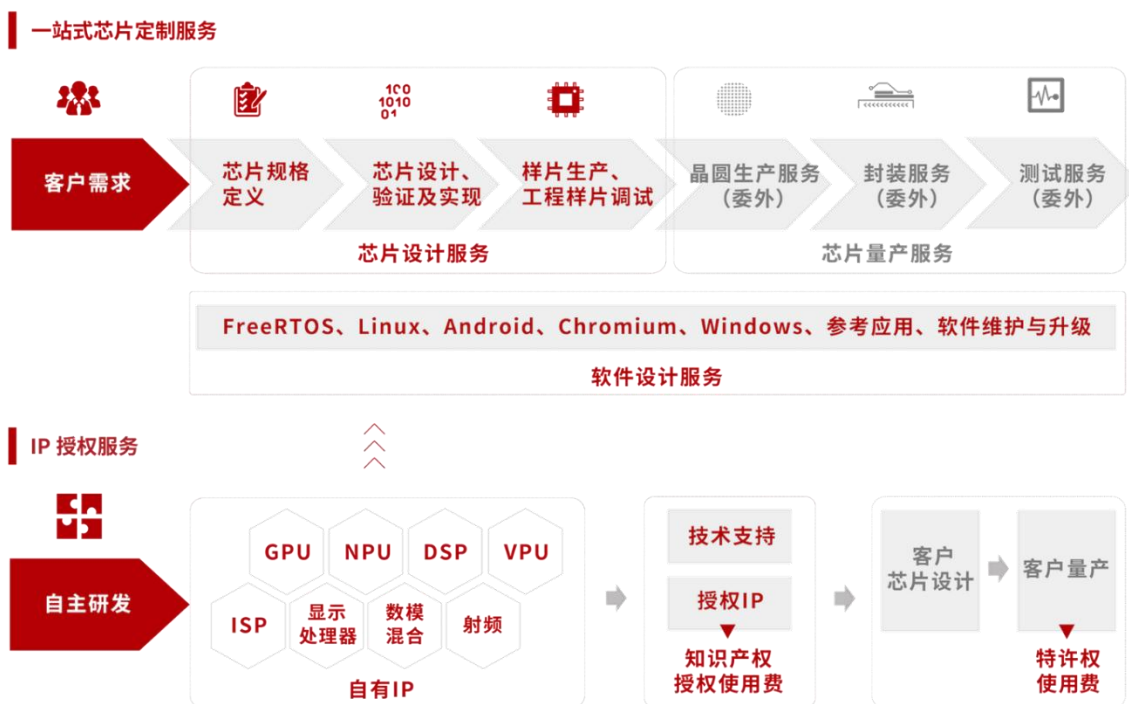
IPnest 在 2024 年 5 月的统计，2023 年，芯原半导体 IP 授权业务市场占有率位列中国第一，全球第八，2023 年，芯原的知识产权授权使用费收入排名全球第六。根据 IPnest 的 IP 分类和各企业公开信息，芯原 IP 种类在全球排名前十的 IP 企业中排名前二。目前，公司拥有自主可控的图形处理器 IP（GPU IP）、神经网络处理器 IP（NPU IP）、视频处理器 IP（VPU IP）、数字信号处理器 IP（DSP IP）、图像信号处理器 IP（ISP IP）和显示处理器 IP（DisplayProcessing IP）这六类处理器 IP，以及 1600 多个数模混合 IP 和射频 IP。

公司主要服务为面向消费电子、汽车电子、计算机及周边、工业、数据处理、物联网等广泛应用市场所提供的一站式芯片定制服务和半导体 IP 授权服务，具体情况如下：

（1） 一站式芯片定制服务

一站式芯片定制服务是指向客户提供平台化的芯片定制方案，并可以接受委托完成从芯片设计到晶圆制造、封装和测试的全部或部分服务环节，充分利用半导体 IP 资源和芯片研发能力，满足不同客户的芯片定制需求，帮助客户降低设计风险，缩短设计周期。其中，半导体 IP 除在一站式芯片定制服务中使用外，也可以单独对外授权。

图 2 公司主要业务

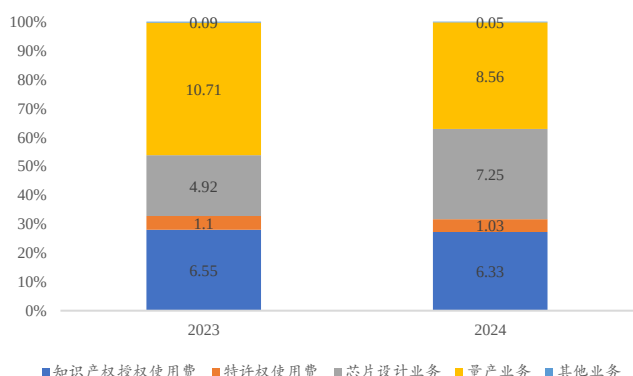


资料来源：公司官网、湘财证券研究所

一站式芯片定制服务具体可分为两个主要环节，分别为芯片设计业务和芯片量产业务。

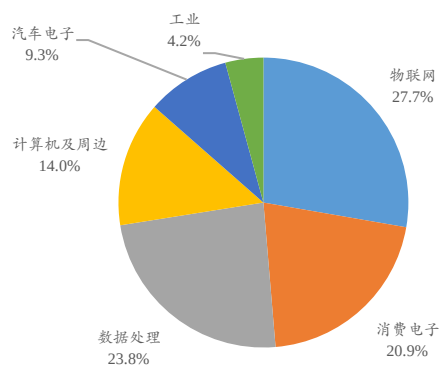
- ① 芯片设计业务：主要指为客户提供以下过程中的部分或全部服务，即根据客户对芯片在功能、性能、功耗、尺寸及成本等方面的要求进行芯片规格定义和 IP 选型，通过设计、实现及验证，逐步转化为能用于芯片制造的版图，并委托晶圆厂根据版图生产工程晶圆，封装厂及测试厂进行工程样片封装测试，从而完成芯片样片生产，最终将经过公司技术人员验证过的样片交付给客户的全部过程。
- ② 芯片量产业务：主要指为客户提供以下过程中的部分或全部服务，即根据客户需求委托晶圆厂进行晶圆制造、委托封装厂及测试厂进行封装和测试，并提供以上过程中的生产管理服务，最终交付给客户晶圆片或者芯片的全部过程。

图 3 公司业务结构



资料来源：公司 2024 年年报、湘财证券研究所

图 4 公司分应用营收占比



资料来源：公司 2024 年年报、湘财证券研究所

(2) 半导体 IP 授权服务

除在一站式芯片定制业务中使用自主半导体 IP 之外，公司也向客户单独提供处理器 IP、数模混合 IP、射频 IP、IP 子系统、IP 平台和 IP 定制等半导体 IP 授权服务。

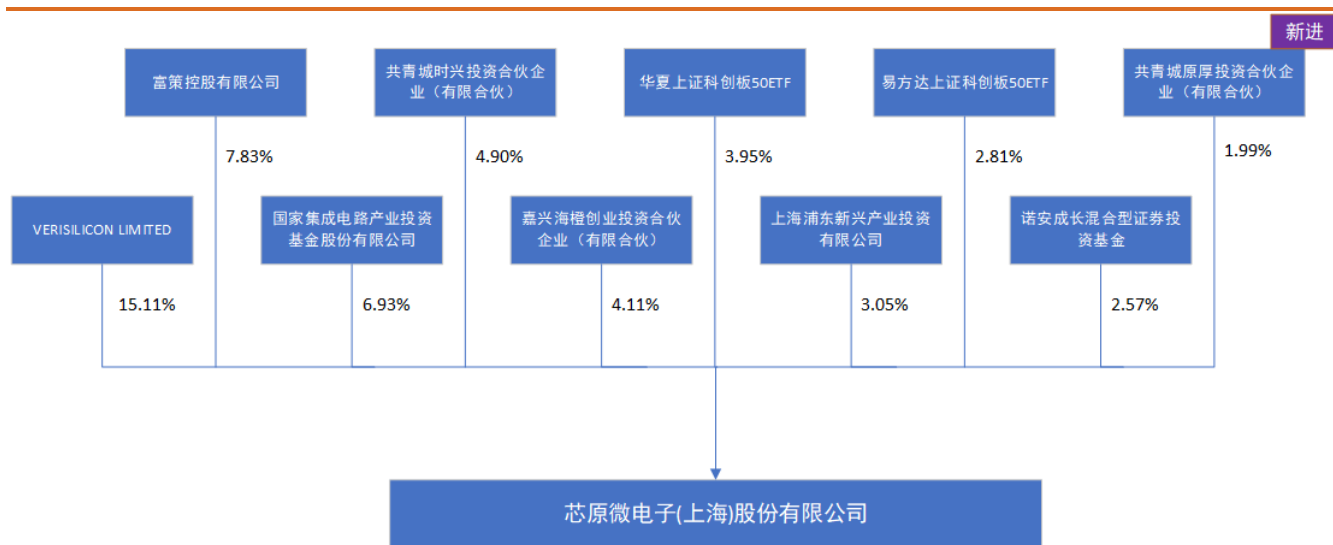
半导体 IP 授权服务主要是将集成电路设计时所需用到的经过验证、可重复使用且具备特定功能的模块（即半导体 IP）授权给客户使用，并提供相应的配套软件。

1.2 股权结构相对分散，股东多元化

截至 2025 年一季度末，公司第一大股东 VeriSilicon Limited 作为第一大股东，持股比例为 15.11%，其余股东持股比例均在 8% 以下，其中，富策控股和国家集成电路产业投资基金分列第二、第三位，持股比例分别为 7.83%、

6.93%，其余股东持股比例均在 5%以下，公司股权结构较为分散，无实际控制人。

图 5 公司股权结构



资料来源：Wind、湘财证券研究所

1.3 管理团队经验丰富，长期深耕相关业务

公司管理团队经验深厚，长期深耕主营业务领域。董事长兼总裁戴伟民先生深耕半导体行业三十余年，技术积累深厚，管理经验丰富。其他核心高管均长期从事公司业务相关领域，工作经验丰富。

表 1 公司管理团队履历

姓名	职务	国籍	简介
戴伟民	总裁	美国	美国国籍。美国加州大学伯克利分校电子计算工程学博士；1988 年至 2005 年，历任美国加州大学圣克鲁兹分校计算机工程学助教，副教授，教授；1995 年至 2000 年，任美国 Ultima 公司的创始人，董事长兼总裁；2000 年至 2001 年，任美国思略共同董事长兼首席技术长；2001 年至 2019 年 3 月，历任芯原有限执行董事，董事长；2002 年至今，任芯原开曼董事；2019 年 3 月至今，任公司董事长，总裁。
戴伟进	副总裁，IP 事业部总经理，首席战略官	美国	1959 年出生，美国国籍；美国加州大学伯克利分校计算机科学学士、电子计算工程学硕士；1985 年至 1991 年，任 Hewlett-Packard 工程经理；1991 年至 1996 年，任 Quickturn Design Systems 工程总监；1996 年至 2002 年，联合创办 Silicon Perspective Corporation，担任研发副总裁，2002 年 Silicon Perspective Corporation 被 Cadence Design Systems 收购；2002 年至 2007 年，任 Cadence Design Systems 领先数字实现系统事业部 Encounter 产品线副总裁；2007 年至 2016 年，任图芯美国总裁及首席执行官；2016 年加入公司，现任董事、副总裁。
汪洋	副总裁,首席运营官	汪洋	1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权；天津大学电子工程学士，北京邮电大学工商管理硕士，天津大学工程博士在读；1998 年至 2000 年，任北广电子集团有限责任公司工程师；2000 年至 2003 年，任北京方正连宇通信技术有限公司部门经理；2003 年至 2006 年，任 LSILogic 北京办事处经理；2006 年加入公司，历任总监、高级总监，现任副总裁。

汪志伟	副总裁	中国	中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历，2000年至2001年，任上海博达数据通信有限公司软件工程师；2002年至2003年，任智邦大陆科技有限公司软件开发课长；2003年至2006年，任微开半导体研发（上海）有限公司软件开发经理；2006年至2011年，任美博通通信技术（上海）有限公司软件开发高级经理；2011年至2017年，任美满电子科技（上海）有限公司多媒体部资深总监；2017年至2019年，任Yuneec International Co.Ltd.研发副总裁；2019年加入公司，任副总裁，系统平台解决方案事业部总经理，设计IP事业部总经理。
张慧明	IP 解决方案副总裁	中国	1981年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历。2007年，任华为技术有限公司ASIC设计工程师；2007-2016年，任图芯芯片技术有限公司IP设计项目经理；2016年至今，任公司IP解决方案副总裁。
杨海	软件高级总监	中国	1974年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历。2000年至2001年，任上海泰信科技有限公司软件工程师；2001年，任上海博达数据通信有限公司软件工程师；2001年至2005年，任上海海高通信发展有限公司软件经理；2005年至2007年，任微开半导体（上海）有限公司高级软件工程师；2007年至2008年，任超微半导体（上海）有限公司高级软件工程师；2008年至2011年，任美博通通信技术（上海）有限公司软件主管；2011年至2017年，任美满电子科技（上海）有限公司高级软件经理；2017年至2019年，任翔升（上海）电子技术有限公司软件总监；2019年加入公司，任软件高级总监。

资料来源：Wind、湘财证券研究所

1.4 下游需求回暖，订单维持高位

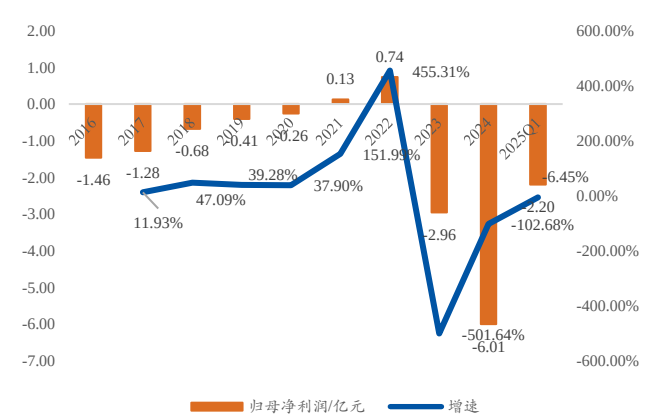
2023-2024年，受到下游客户需求波动影响，公司营收下滑，2025年，随着端侧和算力领域需求回升，公司营收有望再次进入成长轨道。2023-2024年，受到下游客户需求波动影响，校招扩招影响，公司净利润承压，2025年以后，随着需求回暖，公司净利润有望逐渐改善，并再次扭亏为盈。

图 6 历年公司营收及增速（单位：亿元）



资料来源：Wind、湘财证券研究所

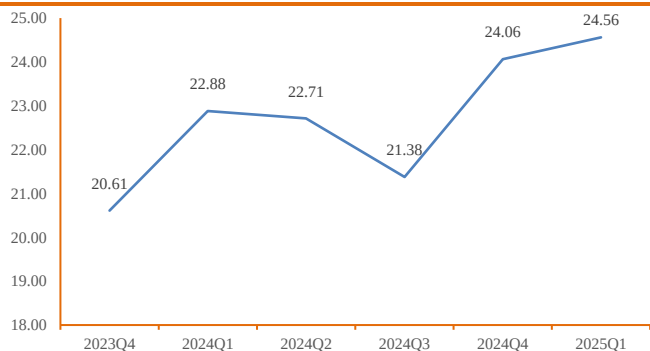
图 7 历年公司归母净利润及增速（单位：亿元）



资料来源：Wind、湘财证券研究所

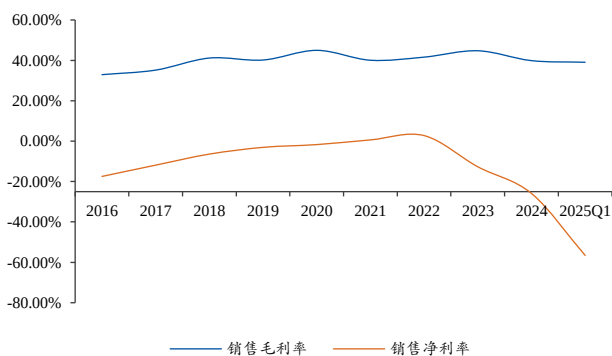
公司订单情况良好，截至 2025 年一季度末，公司在手订单金额为 24.56 亿元，创公司历史新高，在手订单已连续六季度保持高位。高额订单保障了公司营收和净利润的增长。

图 8 公司在手订单金额（单位：亿元）



资料来源：公司 2024 年年报及一季报、湘财证券研究所

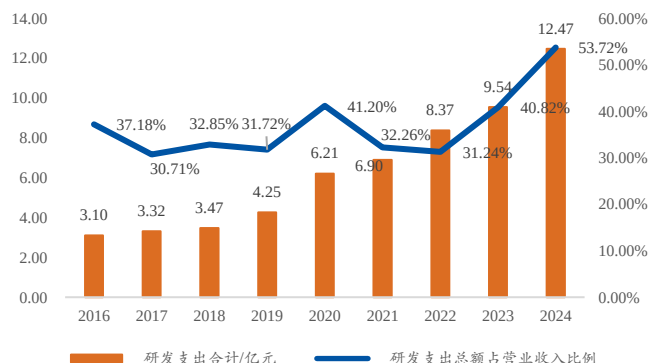
图 9 历年公司毛利率及净利率



资料来源：Wind、湘财证券研究所

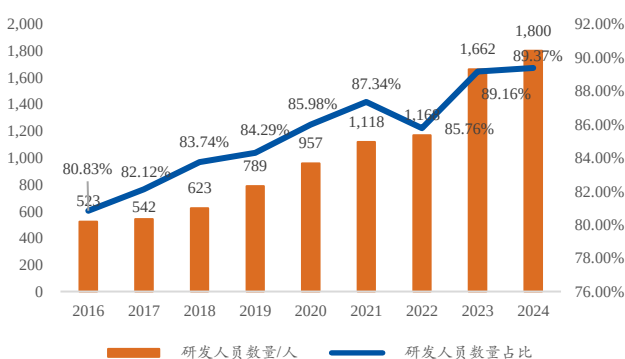
芯原股份坚持高研发投入以保持技术先进性，2016 年以来，公司研发人员数量和研发人员数量占比快速增加，研发投入金额也快速增加，2024 年公司较以往加大了研发投入的比重，2024 年研发费用同比增加约 32%。持续的高强度研发投入为公司未来的成长奠定了基础。

图 10 公司研发支出及研发支出占比（单位：亿元）



资料来源：Wind、湘财证券研究所

图 11 公司研发人员数量及占比



资料来源：Wind、湘财证券研究所

2 算力 ASIC 需求强劲，芯片定制业务迎来历史机遇

2.1 ASIC 具性价比优势，科技公司倾向自研 ASIC

ASIC 相比 GPU，主要优势在于性价比。ASIC 是为特定任务量身定制的芯片，这意味着它的设计和电路都经过优化，只执行这一特定任务所需的功能。这消除了通用处理器中不必要的电路和功能，从而实现了更高的计算效率和性能。在处理特定算法（例如加密货币挖矿中的哈希算法或 AI 推理中的特定神经网络操作）时，ASIC 可以在单位功耗下/单位时间内完成更多的计算。ASIC 可以针对云厂商的业务，以及模型做定制开发，将其中常用的算子直接固化到硬件当中，从而大幅提升运算效率，同时降低功耗。另外 GPU 主流厂商如英伟达的产品具有较高毛利率，采用 ASIC 可以降低采购成本。

以 META 的 MTIA V2 为例，该芯片的主要用途是加速 META 旗下社交媒体的算法，在技术架构方面，MTIA V2 将采用台积电的 5 纳米制程，并通过增强 SRAM、带宽和 LPDDR5 来显著提升运算效能。这一设计选择不仅降低了成本，还能有效支持推理模型和广告推荐等主要应用。

目前北美云厂商积极布局 ASIC，已经实现规模化生产的 ASIC 包括谷歌的 TPU、亚马逊的 Trainium、微软的 MAIA 以及 META 的 MTIA，其中谷歌和亚马逊的产品在 2025 年已经开始实现较大规模出货。

根据路透社 6 月 27 日的报道，OpenAI 近期已开始租用谷歌 TPU 为其 ChatGPT 和其他产品提供算力服务，这是 OpenAI 首次采用非英伟达芯片，也是谷歌 TPU 首次大规模对外供应。路透社援引 The Information 的报道称，OpenAI 租用 TPU 正是为了降低推理成本，这一事件或将促使 TPU 成为英伟达 GPU 的具价格优势的替代品。这一事件标志着 ASIC 已经获得了顶级 AI 厂商的认可，有望成为 ASIC 发展的里程碑式事件。

表 2 全球主要 GPU 与 ASIC 对比

公司名称		英伟达		AMD	英特尔		谷歌		亚马逊	Meta	
芯片型号		B200	H200	MI355X	Gaudi3	TPU v5p	TPU v6e	TPU v7e	Trainium 2	MTIA v1	MTIA v2
发布时间		2024 年 3 月	2023 年 11 月	2025 年 6 月	2024 年 4 月	2023 年 12 月	2024 年 5 月	2025 年 4 月	2023 年 11 月	2023 年 5 月	2024 年 4 月
算力	FP64/TFLOPS		34								
	FP64 矩阵/TFLOPS	40	67	78.6							
	FP32/TFLOPS		67						181		
	FP32 矩阵/TFLOPS			157.3	229						
	TF32 矩阵/TFLOPS	1100	989		459						
	BF16/BF16 矩阵/FP16/FP16 矩阵/TFLOPS	2250	1979	2.5PFLOPS	1678	459	918	2307	667	51.2	177
	INT8/TFLOPS					918TOPS	1836TOPS	4614TOPS	667	102.4	354
	INT8/FP8 矩阵/TFLOPS	4500	3958	5POPS/5PFLOPS	1678				1299		
	FP8/TFLOPS										
	FP6 矩阵/PFLOPS			10							
	INT4 矩阵			5POPS							
	FP4 矩阵/PFLOPS	9		10							
功耗/W		1000	700	1400		537	383	959		25	90
显存		HBM3E	HBM3E	HBM3E	HBM2E	HBM2E				LPDDR5	LPDDR5
显存容量/GB		192	141	288	128	95	32	192	96	64	128
显存带宽/TB/s		8	4.8	8	3.7	2.7	1.6	7.2	2.9	176GB/s	204.8GB/s
Scale Up 互联技术		NVLink 5.0	NVLink 4.0	Infinity Fabric 4.0	PCIe Gen 5.0	ICI	ICI	ICI	NeuroLink v3		
互联带宽/GB/s		1800	900	1075	1200	600	448	672	1280		

资料来源：英伟达官网、新智元、电脑报、钛媒体 AGI、英特尔、谷歌云、半导体行业观察、智东西、芯智讯、Anandtech、Semianalysis、nextplatform、awsdocs、湘财证券研究所

2.2 国内外大厂纷纷自研 ASIC，ASIC 需求强劲增长

ASIC 作为一种定制芯片，其计算能力和效率都严格匹配任务算法，芯片核心数量、逻辑计算单元、控制单元比例、缓存以及芯片架构都是精确定制，因此 ASIC 拥有更优的性能、体积、功耗。但与之相对的，ASIC 的开发需要很长的开发周期，并且具有很大的开发风险，所以英伟达 GPU 凭借其强大通用算力和软件生态在 AI 时代取得胜利。

云计算/互联网厂商为应对 AI 工作负载规模逐步扩大，同时为了降低对 NVIDIA、AMD 的高度依赖，因此积极投入 ASIC 开发进程，以便能控制成本、性能和供应链弹性，进一步改善运营成本支出。目前，北美四大云计算/互联网厂商加速自研 ASIC 芯片，平均 1~2 年就会推出升级版本。

表 3 北美大厂的 ASIC 布局

Google (谷歌)	已推出 TPU v6 Trillium，主打能效比和针对 AI 大型模型的最佳化，预计 2025 年将大幅取代现有 TPU v5。针对新一代产品开发，Google 从原先与 Broadcom (博通) 的单一伙伴模式，新增与 MediaTek (联发科) 合作，转为双供应链布局。此举将提升设计弹性，降低依赖单一供应链的风险，并有助增加高阶先进制程布局。
AWS (亚马逊云科技)	目前以与 Marvell (美满电子) 协同设计的 Trainium v2 为主力，其主要支持生成式 AI 与大型语言模型训练应用，AWS 也和 Alchip 合作 Trainium v3 开发。TrendForce 集邦咨询预估 2025 年 AWS 的 ASIC 出货量将大幅成长，年增表现为关系 CSP 中最强。
Meta	成功部署首款自研 AI 加速器 MTIA 后，正与 Broadcom 共同开发下一代 MTIA v2。由于 Meta 对 AI 推理负载具高度定制化需求，MTIA v2 设计特别聚焦能效最佳化与低延迟架构，以确保兼顾推理效能与运营效率。
Microsoft (微软)	目前在 AI Server 建置仍以搭载 NVIDIA GPU 的解决方案为主，但也加速 ASIC 开发，其 Maia 系列芯片主要针对 Azure 云端平台上的生成式 AI 应用与相关服务进行优化，下一代 Maia v2 的设计也已定案，并由 GUC 负责后段实体设计及后续量产交付。除了持续与 GUC 深化合作外，Microsoft 也引入 Marvell 共同参与设计开发 Maia v2 进阶版，借此强化自研芯片的技术布局，并有效分散开发过程中的技术与供应链风险。

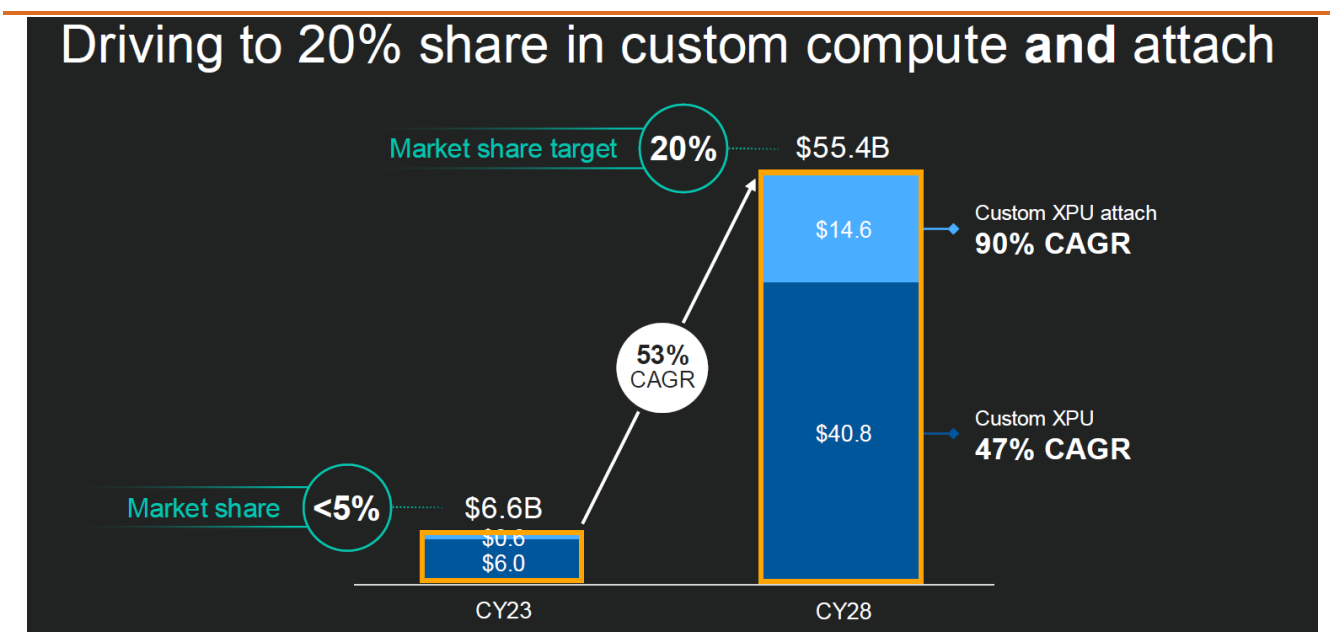
资料来源：集邦咨询、湘财证券研究所

国内云计算/互联网厂商也在加速自研 ASIC，TrendForce 集邦咨询表示，中系云计算/互联网厂商正加速发展自研 AI ASIC，阿里巴巴旗下平头哥(T-HEAD)已推出 Hanguang 800 AI 推理芯片，百度继量产 Kunlun II 后，已着手开发 Kunlun III，主打高效能训练与推理双支持架构。腾讯除了自家 AI 推理芯片 Zixiao，亦采用投资的 IC 设计公司 Enflame (燧原科技) 的解决方案。

6 月 17 日，Marvell 上调了全球 ASIC 市场规模预期，Marvell 将 2028 年

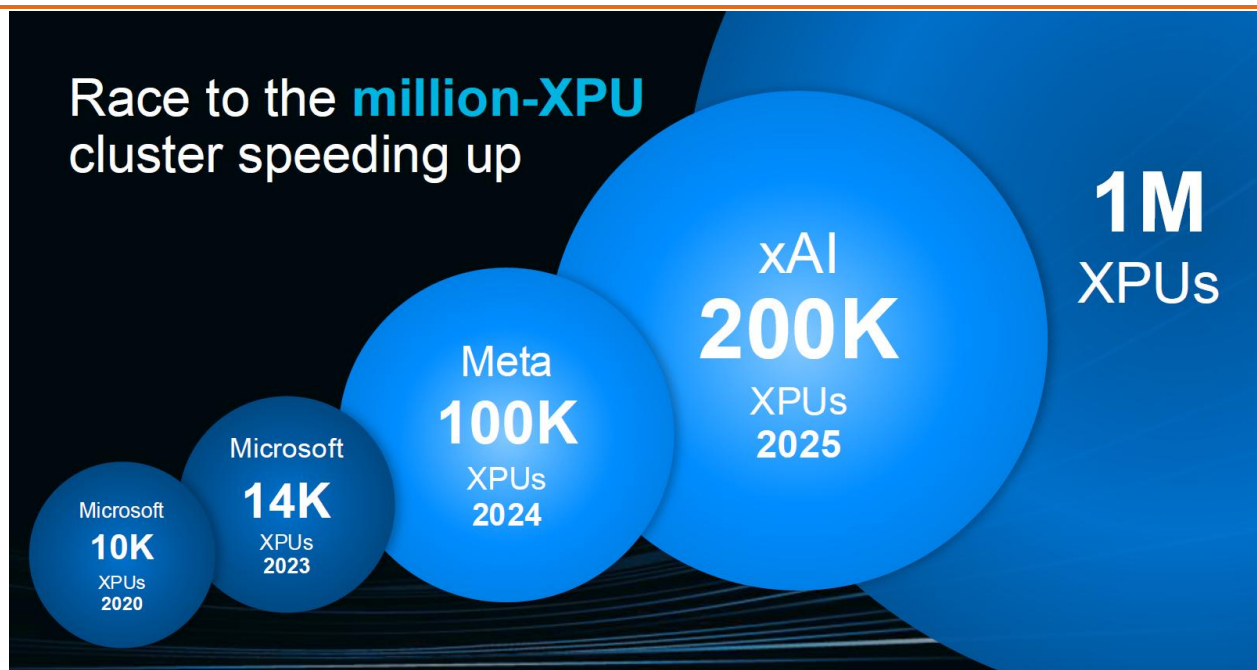
数据中心潜在市场规模的预期，从去年的 750 亿美元上调至 940 亿美元，其中 ASIC 的市场规模预期从去年的 429 亿美元上调至 550 亿美元，上调幅度达到 29.13%，上调后 2023-2028 年全球 ASIC 市场规模的复合增速达到 53%。Marvell 表示：定制化芯片是满足新型工作负载需求的关键，是 AI 基础设施的未来，并且正在“每个云端”发生。从核心 XPU 芯片，到配套的高带宽内存（HBM）、互联控制、供电等“XPU ATTACH”模块，客户都在为自己的 AI 应用场景打造专属系统。传统云计算四巨头（亚马逊 AWS、微软 Azure、谷歌、Meta）仍然是 Marvell 主力客户，但 Marvell 指出，Emerging Hyperscalers（新兴大型 AI 算力自建者，例如 xAI、Tesla 等）正在崛起，开始自主建设 AI 集群并推进定制芯片。

图 12 全球 ASIC 市场规模



资料来源：Marvell、湘财证券研究所

图 13 算力集群的规模快速扩大



资料来源：Marvell、湘财证券研究所

2.3 DeepSeek 推动一体机市场快速扩大

2025 年 1 月以来，深度求索开发的 AI 开源大模型 Deepseek 的爆火引起广泛关注，为了在本地部署 Deepseek，一体机需求激增，随之，一体机产品密集发布，吸引了包括硬件与服务器、云服务、行业应用开发、大模型和 AI 技术供应商等多方参与。根据 IDC 统计，市场上已迅速有接近百家厂商推出 AI 一体机产品。

图 14 中国 AI 大模型一体机市场落地情况

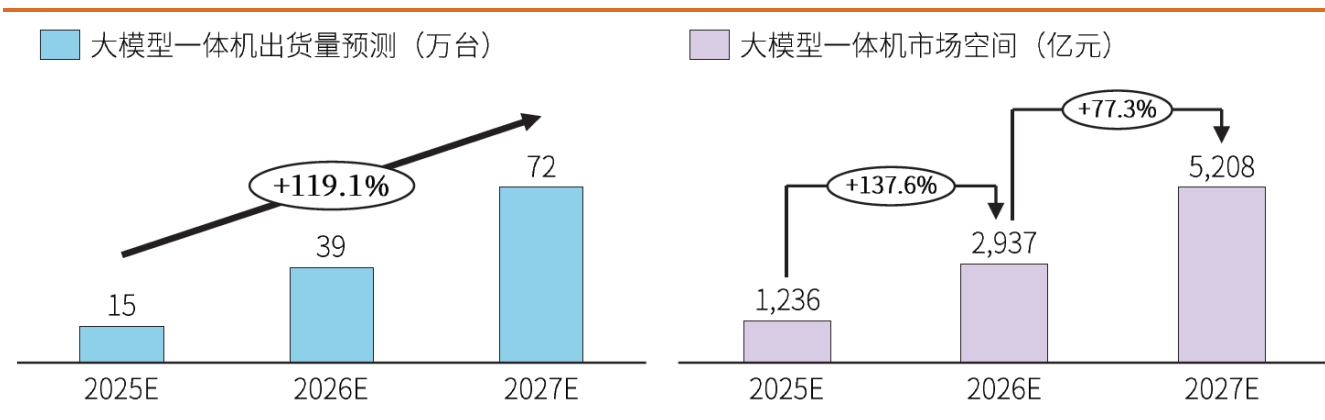


资料来源：IDC、湘财证券研究所

AI 一体机，是专为 AI 大模型应用和部署而设计的集成计算设备，通常包含 CPU/GPU 等算力组合、存储器、操作系统、AI 平台软件及各类模型算法、推理服务等软硬组件。从 2024 年开始，AI 一体机市场上主要产品形态包含训推一体机、推理一体机等，训推一体机具备开箱即用、私有化部署等特性，支持完整的 AI 模型开发流程（包括训练和推理部署等多个环节）。也有部分推理一体机，专注于高效能推理场景，当前已经在政务、教育/科研、医疗、金融、泛工业等领域得到初步落地。

大模型应用落地面临软件栈部署复杂、算力性能需求高、智能应用开发技术门槛高、数据隐私与安全风险突出等痛点，大模型一体机作为专为大模型应用和部署设计的集成计算设备，可有效解决这些问题。

图 15 国内一体机出货量及市场规模预测



资料来源：亿欧智库、湘财证券研究所

央国企及党政机关是一体机重要客户。政府机构和央国企往往涉及公民信息、政务数据、国家安全等大量敏感数据信息，对本地化、私有化部署要求较高。大模型一体机低门槛、低部署成本的私有化部署方案完美契合相关需求，不需要额外部署服务器、雇佣庞大运维团队，仅需支付购买费用，购实后立即就能投入使用。

表 4 国内多家央国企及党政机关部署一体机

北京市	应急管理部大数据中心	部署“工业互联网+安全生产”数据分析决策与应用处置系统项目-多模态训推一体机
深圳市	深圳市龙岗区政府、深圳市南山区政府	云天书大模型训推一体机已经在深圳市龙岗区、南山区实现双区部署
中国石化	天翼云、中国电信	全尺寸 DeepSeek-R1(671B 版)大模型国产化部署，推理效率提升近一倍
多家央国企及高校	天翼云、中国电子云等	DeepSeek 智算一体机部署，覆盖国产芯片、推理引擎到模型服务全栈国产化需求

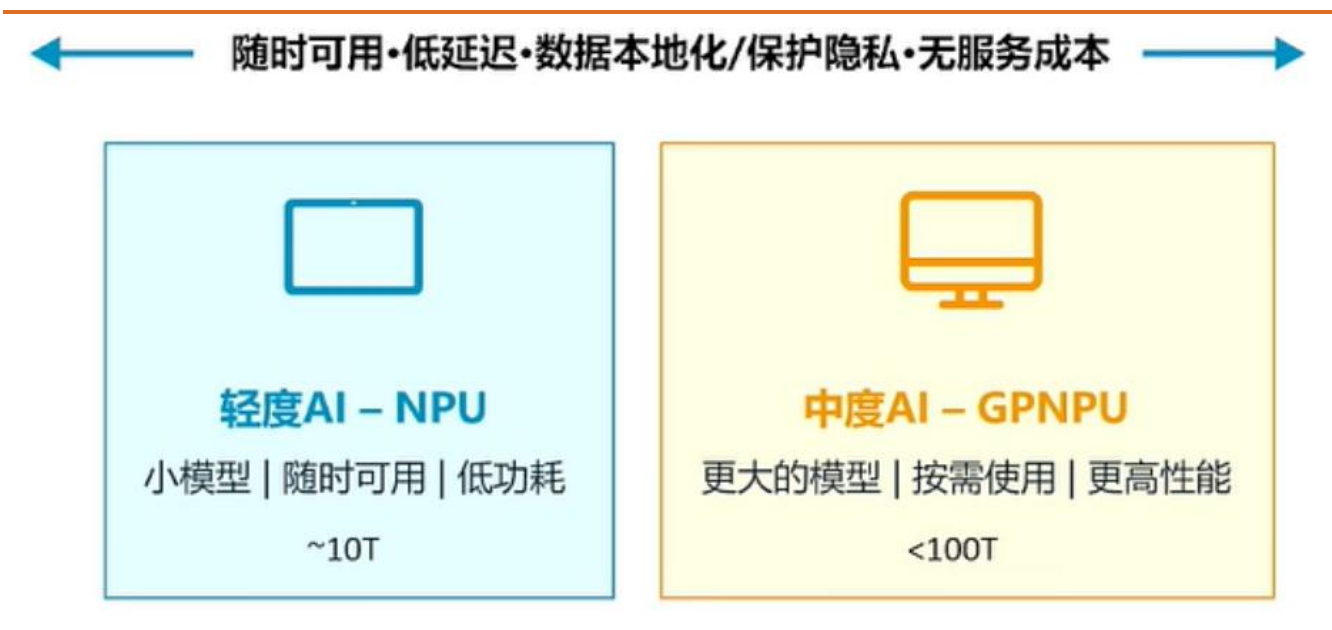
资料来源：亿欧智库、湘财证券研究所

3 端侧 AI 持续落地，推动 IP 及定制芯片需求增长

3.1 AI 落地端侧推动芯片升级

随着 AI 大模型技术的迭代，AI 功能逐渐在端侧落地，比如：在设备本地进行如图像/语音识别等小模型、低功耗的 AI 任务；结合用户个人数据实现个性化 AI 等。由于在端侧本地运行 AI 计算具有低延迟、个性化、隐私安全的优势，因此，将会有越来越多的 AI 计算和推理工作负载在手机、笔记本电脑、汽车和其他边缘终端上运行。

图 16 更大模型需要更高的硬件配置



资料来源：安谋科技、湘财证券研究所

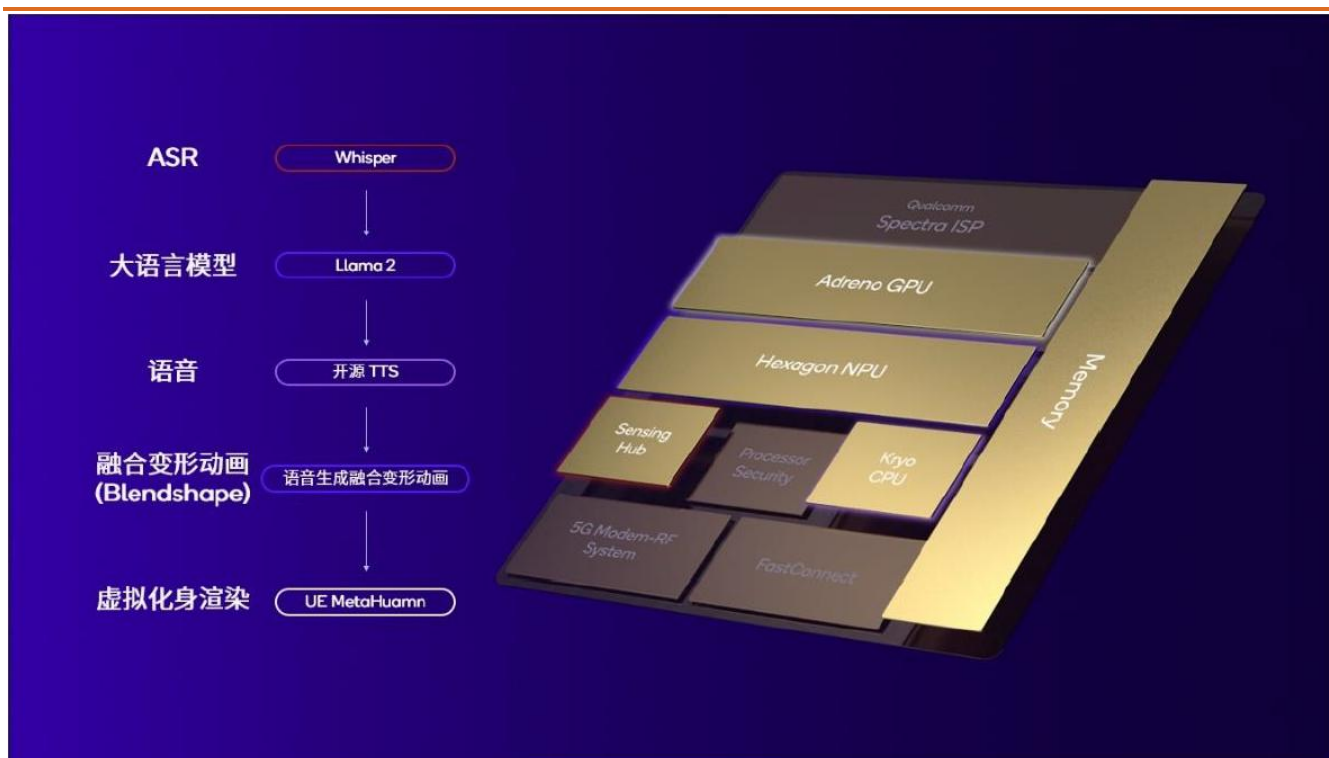
大多数生成式 AI 用例可分类为按需型、持续型或泛在型用例。按需型应用的关键性能指标是时延，因为用户不想等待。这些应用使用小模型时，CPU 通常是正确的选择。当模型变大(比如数十亿参数)时，GPU 和 NPU 往往更合适。对于持续和泛在型用例来说，电池续航和能效至关重要，因此 NPU 是最佳选择。

另一个关键区别在于 AI 模型为内存限制型(即性能表现受限于内存带宽)，还是计算限制型(即性能表现受限于处理器性能)。当前的大语言模型在生成文本时受内存限制，因此需要关注 CPU、GPU 或 NPU 的内存效率。对于可能受计算或内存限制的大视觉模型，可使用 GPU 或 NPU，但 NPU 可提供最佳的能效。

AI 功能在端侧的落地，对于端侧芯片的 AI 性能也提出了更高的要求，主要的升级需求在于 NPU。比如为了满足端侧运行生成式 AI 的需求，高通

在其第四代骁龙 8S 搭载的 Hexagon 采用先进的融合 AI 微架构，整体 AI 性能较前代提升高达 44%，能够轻松应对传统的图像处理和前沿的机器学习任务。天玑 9400 集成第八代 AI 处理器 NPU 890，这款 NPU 率先支持端侧 LORA 训练和端侧高画质视频生成。相较于上一代，天玑 9400 的大语言模型（LLM）的提示词处理性能提升 80%，功耗节省 35%。

图 17 个人助手用途的工作负载分配流程



资料来源：高通、湘财证券研究所

3.2 基于自有 IP，端侧 AI 方案多点开花

基于自有的 IP，公司已拥有丰富的面向人工智能（AI）应用的软硬件芯片定制平台解决方案，涵盖如智能手表、AR/VR 眼镜等实时在线（Always on）的轻量化空间计算设备，AI PC、AI 手机、智慧汽车、机器人等高效率端侧计算设备，以及数据中心/服务器等高性能云侧计算设备。

芯原股份的 AI-ISP 芯片定制方案经由客户的智能手机产品已量产出货，彰显了芯原在 AI 视觉处理领域的一站式芯片定制服务能力。公司的超低能耗且高性能的神经网络处理器（NPU）IP 现已支持在移动端进行大语言模型（LLM）推理，AI 算力可扩展至 40 TOPS 以上，可满足移动平台日益增长的生成式 AI 需求而设计，不仅能够为 AI PC 等终端设备提供强劲算力支持，而且能够应对智慧手机等移动终端对低能耗更为严苛的挑战。

目前，车规级高性能智慧驾驶系统级芯片 (SOC) 设计平台已完成验证，并在客户项目上成功实施。基于芯原的芯片设计平台即服务 (Silicon Platform as a Service, SIPAAS) 业务模式，该平台可为自动驾驶、智能驾驶辅助系统 (ADAS) 等高性能计算需求提供强大的技术支持。

图 18 芯原 Vivante NPU IP 产品线及其应用

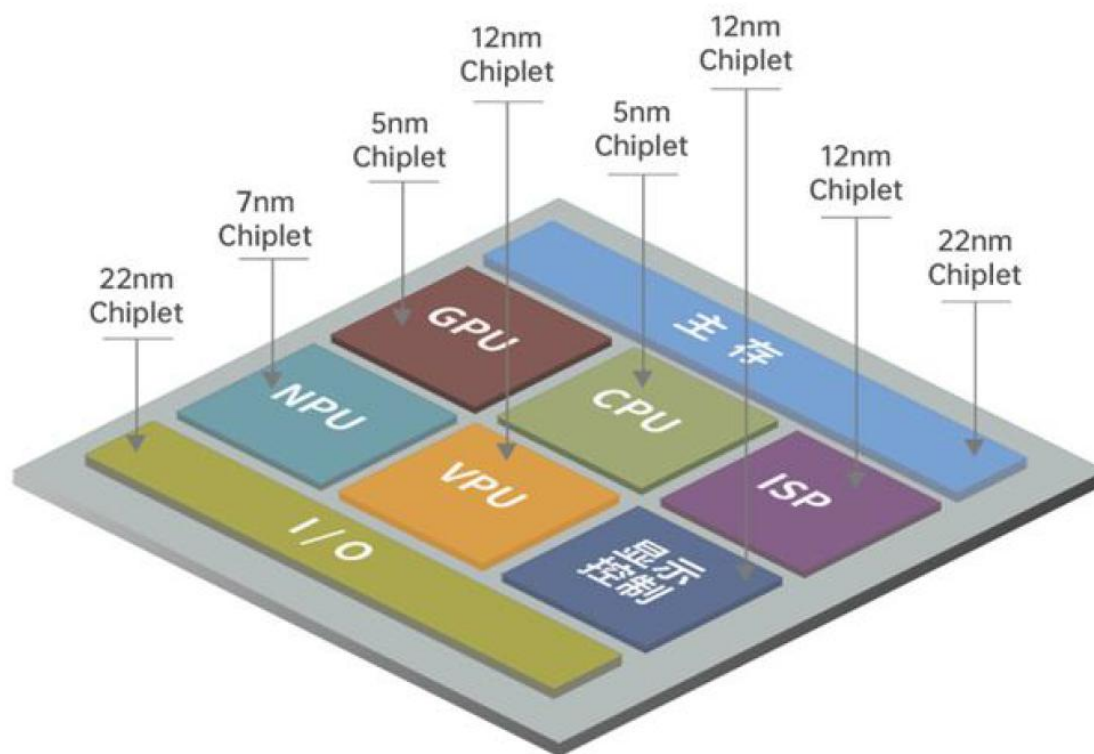


资料来源：公司官网、湘财证券研究所

3.3 前瞻布局 Chiplet 技术，推动公司 AI 和智慧出行业务拓展

Chiplet（芯粒）是一种可平衡大规模集成电路的计算性能与成本，提高设计灵活度，且提升IP模块经济性和复用性的技术之一。Chiplet 实现原理如同搭积木一样，把一些预先在工艺线上生产好的实现特定功能的芯片裸片，通过先进的封装技术（如 2.5D、3D 封装技术等）集成封装在一起，从而形成一个系统芯片。

图 19 基于 Chiplet 异构架构的应用处理器示意图



资料来源：公司 2024 年年报、湘财证券研究所

Chiplet 技术及产业化为公司发展战略之一，早在 5 年前，芯原就布局了 Chiplet 技术，公司近年来一直致力于 Chiplet 技术和生态发展的推进。通过“IP 芯片化，IP as a Chiplet”、“芯片平台化，Chiplet as a Platform”，以及进一步延伸的“平台生态化 Platform as an Ecosystem”，来促进 Chiplet 的产业化。

公司通过募投项目 AIGC 及智慧出行领域 Chiplet 解决方案平台研发项目，针对数据中心、智慧出行等市场需求，从 Chiplet 芯片架构等方面入手，使公司既可持续从事半导体 IP 授权业务，同时也可升级为 Chiplet 供应商，充分结合公司一站式芯片定制服务和半导体 IP 授权服务的技术优势，提高公司的 IP 复用性，有效降低了芯片客户的设计成本、风险和研发迭代周期，可以帮助芯片厂商、系统厂商、互联网厂商等企业，快速开发自己的定制芯片产品并持续迭代，发展核心科技基础，保障产业升级落实。

表 5 公司定增募投项目规划

序号	项目	总投资	募集资金拟投入额
1	AIGC 及智慧出行领域 Chiplet 解决方案平台研发项目	108889.3	108759.3
2	面向 AIGC、图形处理等场景的新一代 IP 研发及产业化项目	71926.38	71926.38

合计	180815.69	180685.69
----	-----------	-----------

资料来源：公司定增公告、湘财证券研究所

Chiplet 会在 AIGC 和自动驾驶领域率先获得应用，主要由于该技术可解决 AIGC 和智慧出行领域现阶段所面临的主要痛点。对于 AIGC 应用来说，云侧（如服务器）的训练和推理，以及端侧（如手机、汽车、物联网设备）的微调和推理，对算力的需求均正在快速增长。一方面，目前满足云端训练需求的大算力单芯片，因成本、良率、设计资源和供应等因素，必须拆分成算力相对较低的 Chiplet 模块，再通过先进封装集成成为大算力芯片，以及进行后续迭代；另一方面，端侧对算力的要求较为多样化，比如汽车、智能手表等不同端侧会因为产品形态和应用场景不同，对算力的需求不尽相同，因此 Chiplet 架构的芯片更能灵活满足 AIGC 类应用的实际需求。

4 盈利预测

关键假设

- 1、芯片量产业务：公司在手订单持续维持高位，2025Q1 公司实现量产业务收入 1.46 亿元，同比增长 40.33%，表明下游需求已经回暖，假设 2025-2027 年，公司芯片量产业务增速分别为 40.00%、30.00%、30.00%，得到公司 2025-2027 芯片量产业务营收分别为 11.99 亿元、15.58 亿元、20.26 亿元，假设随着量产业务规模增长，毛利率随之提升，预计公司 2025-2027 芯片量产业务毛利率分别为 28.00%、33.00%、35.00%；
- 2、芯片设计业务：目前全球算力 ASIC 景气度高企，OpenAI 租用 TPU 进一步验证了算力 ASIC 相比于 GPU 的性价比优势，ASIC 需求有望较长时间维持高景气。同时，端侧 AI 推动端侧芯片升级，公司已拥有丰富的面向人工智能（AI）应用的软硬件芯片定制平台解决方案，有望受益于端侧 AI 发展趋势。假设 2025-2027 年，公司芯片设计业务增速分别为 50.00%、40.00%、35.00%，得到公司 2025-2027 芯片设计业务营收分别为 10.87 亿元、15.22 亿元、20.55 亿元，假设随着芯片设计业务规模增长，毛利率随之提升，预计公司 2025-2027 芯片设计业务毛利率分别为 14.00%、16.00%、18.00%；
- 3、知识产权授权使用费：公司按 IP 授权次数向客户收费，为一次性收入。随着半导体国产替代进程的推进，以及端侧 AI 的持续落地，公司知识产权授权使用费收入将持续增长。假设 2025-2027 年，

公司特许权使用费业务增速分别为 5.00%、15.00%、25.00%，得到公司 2025-2027 芯片量产业务营收分别为 6.65 亿元、7.64 亿元、9.55 亿元，假设随着知识产权授权使用费收入规模扩大，毛利率小幅提升，预计公司 2025-2027 知识产权授权使用费业务毛利率分别为 91.00%、92.00%、93.00%。

4、特许权使用费收入：公司按搭载 IP 的芯片量产和销售数量向客户收费，收入依赖于客户产品的销量。随着芯片需求回暖，以及端侧 AI 的发展推动对于公司 AI 相关 IP 的需求增长，特许权使用费有望回升。假设 2025-2027 年，公司特许权使用费业务增速分别为 5.00%、10.00%、10.00%，得到公司 2025-2027 芯片量产业务营收分别为 1.08 亿元、1.19 亿元、1.31 亿元，由于特许权使用费业务基本没有相关成本，历史毛利率均为 100%，因此，假设公司 2025-2027 特许权使用费业务毛利率均为 100%。

我们预计公司 2025-2027 年营业收入分别为 30.64 亿元、39.69 亿元、51.72 亿元，对应增速分别为 31.9%、29.5%、30.3%，2025-2027 年归母净利润分别为-1.54 亿元、0.31 亿元、1.27 亿元，对应增速分别为 74.4%、120.4%、306.5%。

表 6 公司分业务盈利预测（单位：百万元）

业务名称	项目	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
知识产权授权使用费收入	营业收入	785.4	655.37	632.86	664.503	764.18	955.22
	增长率	28.79%	34.84%	-3.44%	5.00%	15.00%	25.00%
	毛利率	88.74%	87.42%	89.71%	91.00%	92.00%	93.00%
特许权使用费收入	营业收入	108.31	109.69	103.11	108.27	119.09	131.00
	增长率	12.49%	1.97%	-6.00%	5.00%	10.00%	10.00%
	毛利率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
芯片设计业务收入	营业收入	572.95	492.47	724.79	1087.19	1522.06	2054.78
	增长率	4.46%	-14.05%	47.18%	50.00%	40.00%	35.00%
	毛利率	2.78%	14.36%	12.87%	14.00%	16.00%	18.00%
芯片量产业务收入	营业收入	1206.87	1071.42	856.21	1198.69	1558.30	2025.79
	增长率	36.41%	-11.22%	-20.09%	40.00%	30.00%	30.00%
	毛利率	24.18%	27.43%	19.30%	28.00%	33.00%	35.00%
其他	营业收入	5.45	9.04	4.91	5	5	5
	增长率		65.89%	-45.71%	-44.69%	0.00%	0.00%
	毛利率	18.20%	-11.45%	-77.74%	-70.00%	-70.00%	-70.00%
总营业收入		2678.98	2337.99	2321.88	3063.65	3968.63	5171.80
总毛利率		41.58%	44.75%	39.86%	39.08%	39.72%	40.50%

资料来源：Wind、湘财证券研究所

5 投资建议

公司为国内半导体 IP 龙头，拥有丰富的 AI 应用芯片定制平台解决方案，AI 应用需求有望推动公司业绩持续增长。公司订单情况良好，在手订单已连续六季度保持高位。公司芯片定制业务快速增长，有望受益于本土系统厂商、大型互联网公司、云服务提供商和车企的芯片设计需求。公司深入布局 AIGC、数据中心、智驾系统、智慧可穿戴设备、物联网这几个关键应用领域，以及 Chiplet 技术，前瞻布局有望打开公司成长空间。我们预计 2025-2027 年公司归母净利润为-1.54 亿元、0.31 亿元、1.27 亿元，增长率分别为 74.4%、120.4%、306.5%。芯原股份坚持高研发投入以保持技术先进性，2024 年公司较以往加大了研发投入的比重，2024 年研发费用同比增加约 32%，公司预计未来研发投入比重将恢复正常水平，2025Q1 公司研发投入维持在高位，假设 2025 年公司研发投入仍维持较高水平，将导致我们 2025 年的预测净利润为负值。鉴于公司在国内半导体 IP 领域的龙头地位，以及在 AI 相关 IP 的丰富布局，我们看好公司未来的中长期发展，维持芯原股份“买入”评级。截至 6 月 27 日收盘，现价对应 PS 分别为 15.04 倍、11.61 倍、8.91 倍。

6 风险提示

- (1) 宏观经济复苏不及预期的风险：如果宏观经济复苏不及预期，将会影响消费电子、汽车等公司下游终端需求，进而影响公司业绩；
- (2) 国内 ASIC 需求不及预期的风险：国内外产业环境不同，如果国内算力 ASIC 需求不及预期，将会影响公司 ASIC 定制业务的需求；
- (3) 市场竞争加剧的风险：国内外有多家公司从事芯片定制业务，假如竞争加剧，导致公司芯片量产业务 2025 年预测毛利率下降 1%，将会导致 2025 年预测净利润下降 0.13 亿元，比原预测值下降 1.08%；
- (4) 中美贸易摩擦加剧影响公司供应链稳定的风险：如果中美贸易摩擦加剧，有可能会对公司采购 EDA、晶圆产生不利影响。

附表 1 芯原股份公司财务报表以及相应指标/百万元

	2023	2024	2025E	2026E	2027E		2023	2024	2025E	2026E	2027E
资产负债表						利润表					
流动资产	2718	2638	3245	3836	4627	营业收入	2338	2322	3064	3969	5172
现金	689	747	745	760	744	营业成本	1292	1396	1866	2392	3077
应收账款	1022	943	1244	1612	2101	税金及附加	6	6	8	11	14
其他应收款	5	2	2	3	4	销售费用	115	120	150	179	233
预付账款	23	64	86	110	142	管理费用	119	122	153	179	207
存货	279	396	529	678	872	研发费用	947	1247	980	1111	1448
其他流动资产	701	487	638	673	765	财务费用	-5	7	34	40	41
非流动资产	1688	1992	1755	1507	1248	信用减值损失	-110	-39	-51	-55	-57
长期投资	5	1	1	1	1	资产减值损失	-19	-6	-5	-5	-5
固定资产	505	721	683	635	576	公允价值变动收益	-21	-0	0	0	0
在建工程	6	0	0	0	0	投资收益	-31	-1	-7	-9	-10
无形资产	397	524	373	223	73	营业利润	-271	-583	-149	30	123
其他非流动资产	775	746	697	647	598	营业外收入	2	1	0	0	0
资产总计	4406	4630	4999	5342	5875	营业外支出	0	0	0	0	0
流动负债	950	1547	2070	2382	2788	利润总额	-269	-582	-149	30	123
短期借款	0	0	291	313	351	所得税	27	19	5	-1	-4
应付账款	96	163	218	280	360	净利润	-296	-601	-154	31	127
其他流动负债	854	1384	1561	1790	2077	少数股东损益	0	0	0	0	0
非流动负债	756	960	960	960	960	归属母公司净利润	-296	-601	-154	31	127
长期借款	660	833	833	833	833	EBITDA	-90	-336	158	354	459
其他非流动负债	96	128	128	128	128	EPS (元)	-0.59	-1.20	-0.31	0.06	0.25
负债合计	1706	2508	3031	3343	3748	主要财务比率					
归属母公司股东权益	2700	2122	1968	2000	2127	成长能力					
股本	500	500	500	500	500	营业收入	-12.7%	-0.7%	31.9%	29.5%	30.3%
资本公积	4065	4090	4090	4090	4090	营业利润	-399.1%	-	74.4%	120.4%	306.5%
留存收益	-1815	-2416	-2570	-2539	-2412	归属于母公司净利润	-501.6%	-	74.4%	120.4%	306.5%
少数股东权益	0	0	0	0	0	获利能力					
负债和股东权益	4406	4630	4999	5342	5875	毛利率(%)	44.8%	39.9%	39.1%	39.7%	40.5%
现金流量表						净利率(%)	-12.7%	-25.9%	-5.0%	0.8%	2.5%
经营活动现金流	-9	-346	-109	56	53	ROE(%)	-11.0%	-28.3%	-7.8%	1.6%	6.0%
净利润	-296	-601	-154	31	127	ROIC(%)	-15.5%	-28.7%	-5.5%	3.2%	6.9%
资产减值准备	19	6	65	79	104	偿债能力					
折旧摊销	186	240	273	284	295	资产负债率(%)	38.7%	54.2%	60.6%	62.6%	63.8%
财务费用	16	28	34	40	41	流动比率	2.86	1.71	1.57	1.61	1.66
投资损失	31	1	7	9	10	速动比率	2.57	1.45	1.31	1.33	1.35
营运资金变动	-98	-67	-335	-387	-524	利息保障倍数	-11.89	-15.93	-2.52	1.37	3.15
其他经营现金流	134	47	0	0	0	营运能力					
投资活动现金流	-426	47	-149	-23	-66	总资产周转率	0.53	0.51	0.64	0.77	0.92
资本支出	115	144	36	36	36	应收账款周转率	2.04	2.00	2.32	2.30	2.31
长期投资	13	3	0	0	0	存货周转率	3.62	4.08	3.99	3.91	3.92
其他投资现金流	-298	193	-113	13	-30	每股指标 (元)					
筹资活动现金流	357	248	257	-18	-3	每股收益(最新摊薄)	-0.59	-1.20	-0.31	0.06	0.25
短期借款	-1	0	291	22	38	每股经营现金流(最新摊薄)	-0.02	-0.69	-0.22	0.11	0.11
长期借款	311	173	0	0	0	每股净资产(最新摊薄)	5.40	4.24	3.93	4.00	4.25
普通股增加	2	0	0	0	0	估值比率					
资本公积增加	88	25	0	0	0	P/S	19.71	18.83	15.04	11.61	8.91
其他筹资现金流	-44	50	-34	-40	-41	P/B	17.06	21.71	23.41	23.04	21.66
现金净增加额	-77	-42	-2	15	-16	EV/EBITDA	-513.63	-136.92	290.70	130.09	100.37

资料来源：天软、湘财证券研究所

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以独立诚信、谨慎客观、勤勉尽职、公正公平准则出具本报告。本报告准确清晰地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

湘财证券投资评级体系（市场比较基准为沪深 300 指数）

买入：未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；

增持：未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；

中性：未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持：未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上；

卖出：未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上。

重要声明

湘财证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。

本研究报告仅供湘财证券股份有限公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告由湘财证券股份有限公司研究所编写，以合法地获得尽可能可靠、准确、完整的信息为基础，但对上述信息的来源、准确性及完整性不作任何保证。湘财证券研究所将随时补充、修订或更新有关信息，但未必发布。

在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见仅供参考，并不构成所述证券买卖的出价或征价，投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失书面或口头承诺均为无效。本公司及其关联机构、雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。投资者应明白并理解投资证券及投资产品的目的和当中的风险。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，我公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告版权仅为湘财证券股份有限公司所有。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“湘财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。