

奥士康（002913.SZ）

业绩预期出现反转，多领域重拳出击步入收获阶段

2025 年 03 月 19 日

——公司首次覆盖报告

投资评级：买入（首次）

陈蓉芳（分析师）

刘琦（分析师）

chenrongfang@kysec.cn

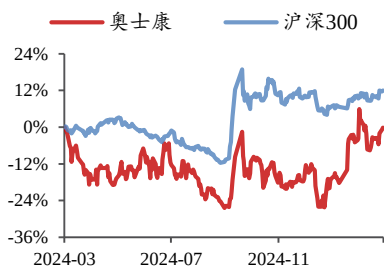
liuqi1@kysec.cn

证书编号：S0790524120002

证书编号：S0790525020001

日期	2025/3/18
当前股价(元)	29.79
一年最高最低(元)	31.61/21.49
总市值(亿元)	94.54
流通市值(亿元)	76.17
总股本(亿股)	3.17
流通股本(亿股)	2.56
近 3 个月换手率(%)	171.24

股价走势图



数据来源：聚源

● 业务转型收获期，业绩有望迎来反转，估值低位具有安全垫

2024 年在原材料价格上涨、汇率波动、工厂投产等因素影响下，业绩有回调，2025 年全方面改善，业绩有望反转。具体来看：（1）业务结构改善，PC、服务器、汽车电子等高毛利率产品占比提升；（2）泰国基地产能释放，将在营收端给予正向贡献，爬坡顺利将促进利润率提升；（3）新客户导入进程加快，随着泰国基地放量，在日本名幸的“背书”下，海外重点客户导入有望更加顺利。我们预计 2024/2025/2026 年公司归母净利润分别为 3.69/5.66/8.33 亿元，EPS 分别为 1.16/1.78/2.63 元，对应 PE 分别为 25.6/16.7/11.3 倍，首次覆盖给予“买入”评级。

● AIPC+AI 服务器+汽车电子多领域重拳出击

AIPC 方面，DeepSeek 等模型出现有望带动 AIPC 渗透率提升，相较于传统 PC，AIPC 所需 PCB 的层数更高，且应用 HDI 技术，价值量提升明显，公司是 PC 领域 PCB 核心供应商，将充分受益。AI 服务器方面，在英伟达、AMD、云厂商等的主导下，公司与 AMD 战略合作，未来有望供应其 AI 服务器产品，同时泰国基地也将助益公司开拓其他海外服务器客户，增量可期。汽车电子方面，汽车智能化、自动化水平升级带动 PCB 需求提升，公司服务于国内外重点客户，且目前有较大机会拓展北美知名车企，具有较大增量弹性。

● 泰国基地产能逐渐释放，海外市场拓展节奏加快

公司泰国基地投资 12 亿元分两期建设，一期设计月产能 12 万平，一厂已于 24 年末投产，处于产能爬坡阶段，目前进展顺利，有望在 2025 年贡献利润新增量。日本名幸增资泰国基地，持股比例约 15%，日本名幸主要与海外重点客户合作，其汽车业务占比超过 50%，同时也在服务器等领域和知名企业合作，公司有望在日本名幸的“背书”下加快海外业务拓展节奏，更好实现产品和客户结构的调整。

● **风险提示：**下游需求复苏不及预期、产能爬坡节奏、工厂建设进程不及预期、竞争激烈对产品价格和毛利率的不利影响。

财务摘要和估值指标

指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	4,567	4,330	4,508	5,653	7,449
YOY(%)	3.0	-5.2	4.1	25.4	31.8
归母净利润(百万元)	307	519	369	566	833
YOY(%)	-37.4	69.1	-28.9	53.5	47.2
毛利率(%)	23.6	26.5	23.8	25.6	26.5
净利率(%)	6.7	12.0	8.2	10.0	11.2
ROE(%)	8.1	12.6	8.4	11.8	15.3
EPS(摊薄/元)	0.97	1.63	1.16	1.78	2.63
P/E(倍)	30.8	18.2	25.6	16.7	11.3
P/B(倍)	2.5	2.3	2.2	2.0	1.7

数据来源：聚源、开源证券研究所

目 录

1、 奥士康：业务转型进行中，步入收获阶段.....	4
1.1、 公司概况：客户资源丰富，产能有序扩张.....	4
1.2、 财务分析：发力高端领域，提升盈利能力.....	6
1.3、 历史复盘： AIPC+汽车电子+AI 服务器，多领域重拳出击.....	8
2、 AIPC：核心 PCB 供应商，放量周期即将开启.....	9
2.1、 模型催化：DeepSeek 模型发布，解决制约 AIPC 渗透的核心问题.....	9
2.2、 量价齐升：AIPC 市场空间进一步增大.....	10
2.3、 公司布局：覆盖 PC 全产业链客户，产品逐渐升级.....	11
3、 汽车电子：多年布局成效显著，迎来量价齐升周期.....	12
3.1、 量：新能源汽车渗透率提升.....	12
3.2、 价：电动化、智能化、轻量化等带来单车 PCB 价值量提升.....	13
3.3、 公司布局：开发新客户，提升渗透率.....	15
4、 服务器：AI 服务器叠加新平台，业务逐渐放量.....	16
4.1、 量：新一代平台服务器和 AI 服务器渗透率提升.....	16
4.2、 价：平台升级带来价值量提升，AI 加速卡打造新增.....	16
4.3、 公司布局：客户优势凸显，产品矩阵完善.....	18
5、 盈利预测与投资建议.....	19
6、 风险提示.....	20
附：财务预测摘要.....	21

图表目录

图 1： 公司在汽车、服务器等领域取得较大进展.....	4
图 2： 公司股权结构较为集中.....	4
图 3： 公司目前月产能超过 74 万平米.....	5
图 4： 公司客户资源丰富，均为行业龙头.....	5
图 5： “超大排版”显著提升效率和效益.....	6
图 6： “超大排版”叠加数字化，人均产值有望数倍提升.....	6
图 7： 营业收入整体呈增长趋势.....	6
图 8： 减值、股份支付等导致近两年利润波动.....	6
图 9： 盈利能力整体提升，2024 年略有下降.....	7
图 10： 2024 年财务费用率波动较大.....	7
图 11： 公司毛利率处于行业上游.....	7
图 12： 公司净利率持续攀升.....	7
图 13： 业务结构不断优化，关注汽车、服务器、PC 等领域未来增长.....	8
图 14： AI 算力、AIPC、汽车电子将助益公司业绩、估值提升.....	8
图 15： 蒸馏后的 Deepseek 小模型表现优异，微软等已经支持本地部署.....	9
图 16： 联想、惠普、戴尔占据笔电接近 60%的市场.....	10
图 17： 广达、仁宝、联宝、纬创、英业达是核心笔电 ODM 厂商.....	10
图 18： 2025 年 AIPC 渗透率有望达到 40%.....	11
图 19： 公司客户覆盖多数 ODM 及终端笔电厂商.....	11
图 20： 新能源汽车 PCB 用量进一步增长.....	12

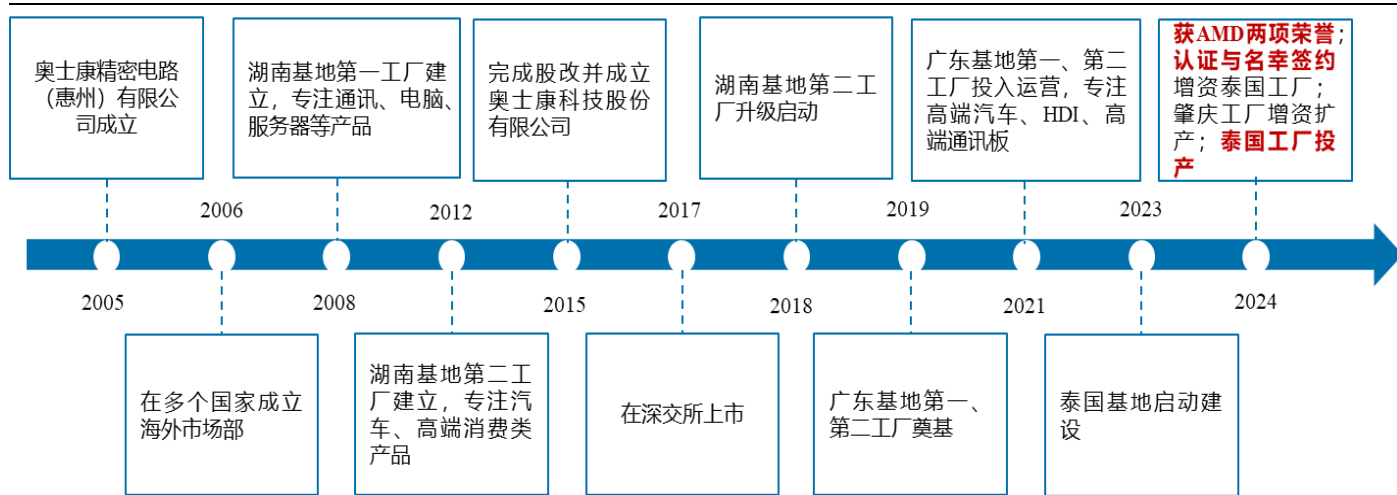
图 21: 2025 年全球新能源汽车渗透率预计将超过 40%	13
图 22: 2025 年新能源汽车销量预计将达到 2240 万辆	13
图 23: 纯电动车中汽车电子成本占比高达 65%	13
图 24: 高等级自动驾驶渗透率逐渐提升	14
图 25: 电动化和智能化水平提升单车 PCB 价值量 (元)	14
图 26: 日本名幸汽车和手机业务占比约为 60%	15
图 27: 2024 年服务器出货量约为 1365 万台	16
图 28: 2025 年 AI 服务器产值渗透率预计将达到 72%	16
图 29: 传统服务器 PCB 主要应用于 CPU 主板、网卡、硬盘背板等	16
图 30: AI 服务器新增 GPU 主板、加速卡等产品	16
图 31: 新一代服务器 PCB 层数提升、CCL 材料升级	17
图 32: 服务器领域长期布局	18
图 33: 公司有丰富的数据中心服务器客户资源	18
表 1: 2021-2026E 公司分业务拆分	19
表 2: 公司 PE 估值低于可比公司平均	20

1、奥士康：业务转型进行中，步入收获阶段

1.1、公司概况：客户资源丰富，产能有序扩张

奥士康是全球知名 PCB 供应商，产品广泛应用于通信、数据存储及服务器、汽车电子、工控、消费等多个领域。2005 年公司成立，随后在湖南、肇庆等地建立多个生产基地，专注于通信、汽车、服务器等领域产品的开发。2022 年公司计划在基地建立生产基地，从而完善海外布局，更好的辐射全球各地区客户，提升国际竞争力和服务能力。2023 年泰国基地开始建设，建设进程较快，2024 年底投产。2024 年公司获得 AMD 供应商两项荣誉，未来有望与 AMD 开展战略合作，同时，8 月，公司与日本名幸签约，增资泰国基地，未来公司有望在日本名幸的背书下，与更多国际化客户开展业务合作。

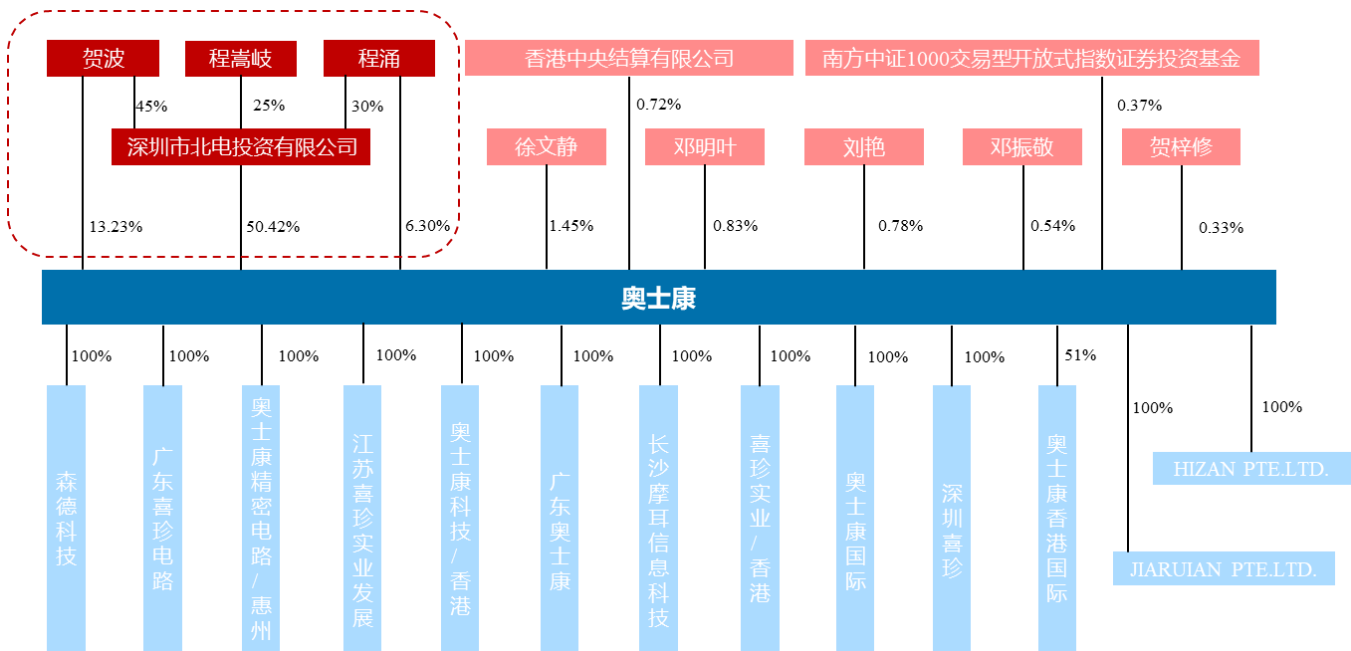
图1：公司在汽车、服务器等领域取得较大进展



资料来源：公司官网、开源证券研究所

公司股权结构较为集中，实控人持股 69.95%。公司实控人为程涌、贺波夫妇，分别直接持股奥士康 6.30%、13.23%的股权，通过深圳市北电投资有限公司间接持股 50.42%，合计持股 69.95%，公司股权结构相对集中。

图2：公司股权结构较为集中



资料来源：Wind、开源证券研究所

公司目前湖南和广东基地月产能 84 万平方米，泰国基地产能爬坡中。湖南基地主要生产通讯网络、高端消费电子、汽车、电脑、工控医疗等产品，目前月产能 30 万平方米。广东基地主要高端汽车电子电路、任意互联 HDI、5G 通信、大数据、云储存等印制电路板，月产能 54 万平方米。泰国生产基地目前正在产能爬坡过程中，2024 年 8 月试产，一期设计月产能 12 万平方米。

图3：公司目前月产能超过 74 万平米

	湖南基地	广东基地	泰国基地
工厂图片			
主要产品	应用于通讯网络、高端消费电子、汽车、电脑、工控医疗等领域	生产高端汽车电子电路、任意互联 HDI、5G 通信、大数据、云储存等印制电路板	主要覆盖汽车电子、NB、通讯网络、服务器、交换机、能源等产品领域
月产能	30 万平方米	54 万平方米	一期设计产能 12 万平方米

资料来源：公司官网、开源证券研究所

公司客户资源丰富，均为行业龙头企业。公司下游客户主要分布在全球通信设备、消费电子、汽车电子、工控医疗及服务器等行业，抗单一行业波动风险的能力较强。公司已沉淀积累一批优质客户，其中，ICT 类主要有：华为、中兴、浪潮、昊阳天宇、惠普、富士康、松下、长城、烽火等；汽车电子主要有：矢崎、海拉、博格华纳、比亚迪、蔚来、西门子、摩比斯、德赛西威、先锋电子等；NB 和 PC 类客户主要有：联想、华勤、富士通、华硕、广达、仁宝、闻泰、宝龙达等；其他消费类主要有：三星、LG、夏普、爱普生、小米等众多国内外知名企业。

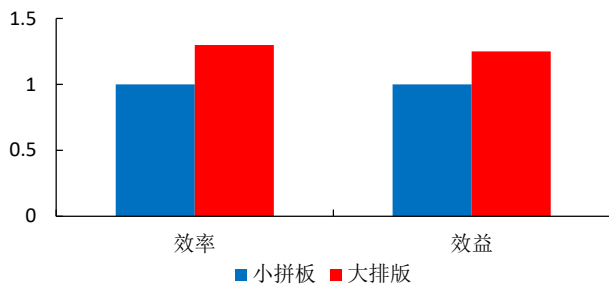
图4：公司客户资源丰富，均为行业龙头



资料来源：公司官网、开源证券研究所

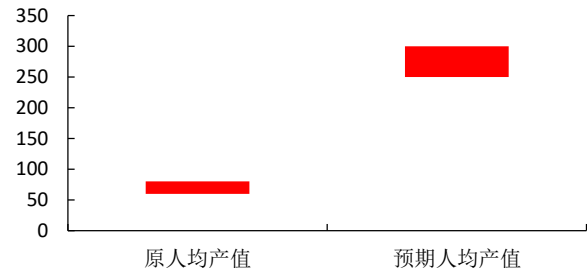
利用“超大排版”技术优势，叠加数字化转型，大幅提高人均产值。超大排版提升利用面积：PCB 板生产后需要切割成客户需求尺寸，需要对板材四周留有安全边际，类似于晶圆，尺寸越大，其相应的可利用面积越多，产品利用率提升进而增强了产品的盈利能力和制造效率。公司率先在行业内实施了超大排版的生产模式，现已建成 6 条全球唯一新一代超大尺寸智能生产线，其中 4 条已稳定生产，较大的提高了生产效率和产品良率，在原有小拼板尺寸基础上，效率能提升 30%，效益提升 25% 以上。通过超大排版和数字化转型等生产优势大幅提高能源利用效率，提高单位产能的效益，预计满产后人均年产值可从原来的 60-80 万元提升到 250-300 万元。

图5：“超大排版”显著提升效率和效益



数据来源：公司公告、开源证券研究所

图6：“超大排版”叠加数字化，人均产值有望数倍提升



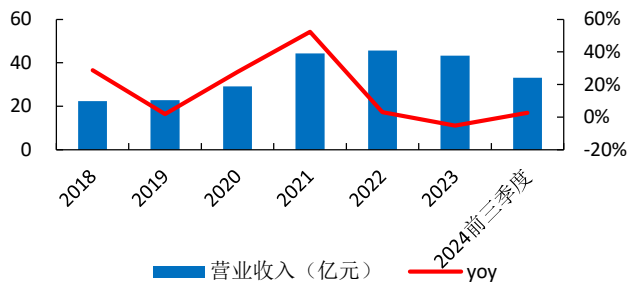
数据来源：公司公告、开源证券研究所

1.2、财务分析：发力高端领域，提升盈利能力

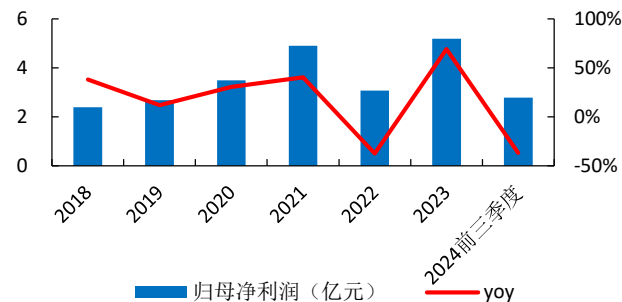
营收整体呈增长趋势，利润略有波动。公司营业收入稳定增长，2021 年营收增速超过 50%，2022 年在下游消费电子需求低迷等因素影响下，公司调整产品结构，实现营收小幅增长，2023 年下游需求表现依然不佳，2024 年需求略有恢复，前三季度公司营收规模达到 33.08 亿元。2021 年公司归母净利润同比增速超过 40%，2022 年公司归母净利润为 3.07 亿元，同比下滑 37.41%，主要是 2022 年公司确认股份支付 2.27 亿元，还有惠州工厂搬迁计提的减值，2023 年公司在营收微跌的背景下实现利润大幅增长，归母净利润达到 5.19 亿元，2024 年由于原材料价格、汇率波动以及工厂建设爬坡等因素影响，前三季度归母净利润同比下降 36.71%，约为 2.79 亿元。

图7：营业收入整体呈增长趋势

图8：减值、股份支付等导致近两年利润波动



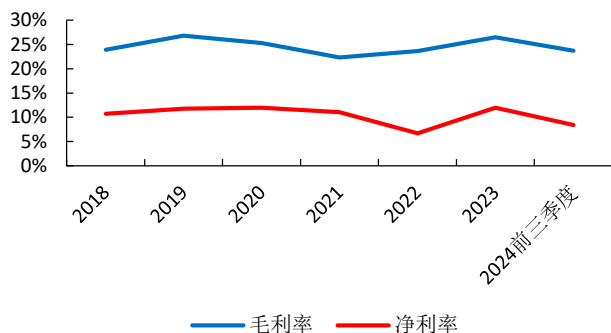
数据来源：Wind、开源证券研究所



数据来源：Wind、开源证券研究所

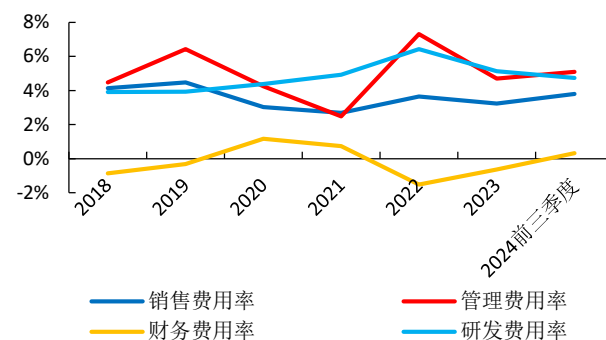
公司盈利能力逐渐提升。从毛利率和净利率角度，2022 年公司毛利率为 23.62%，同比提升 1.31pct，2023 毛利率进一步提升至 26.51%，数字化工厂、大排版等优势逐渐显现，2022 年公司净利率为 6.72%，同比下滑 4.33%，主要是股份支付、工厂搬迁等因素的拖累，2023 净利率高达 11.98%，盈利能力显著提升，2024 年由于原材料价格上涨以及汇率波动等因素影响，毛利率和净利率略有下降。从费用端来看，公司期间费用率整体下降，2022 年股份支付造成管理费用的大幅增长。2024 年由于汇率波动影响，财务费用率略有提升。我们预计随着公司工厂产能利用率以及数字化程度的提升，叠加产品结构的调整，毛利率仍会继续走高。

图9：盈利能力整体提升，2024 年略有下降



数据来源：Wind、开源证券研究所

图10：2024 年财务费用率波动较大

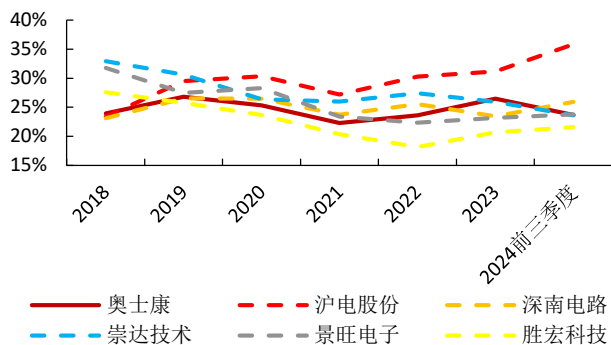


数据来源：Wind、开源证券研究所

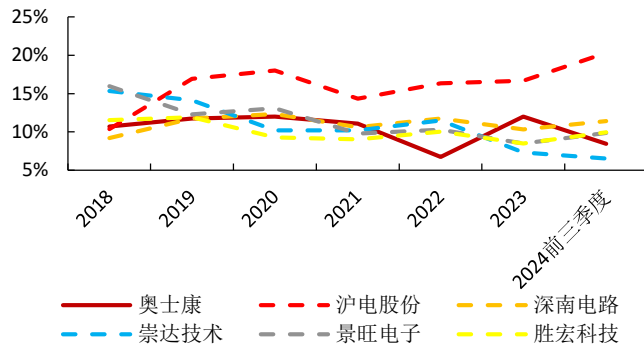
公司盈利能力处于行业领先地位。根据与行业代表企业的对比，可以发现：毛利率方面，2023 年达到 26.51%，在代表企业中仅次于沪电股份；净利率方面，2022 年受股份支付、工厂搬迁等影响而下滑严重，2023 年净利率攀升至 11.98%，处于行业领先地位。公司盈利能力的快速提升也是在需求不景气情况下迎接价格战的底气，同时随着客户结构以及产品结构的调整，利润率有望持续提升。

图11：公司毛利率处于行业上游

图12：公司净利率持续攀升

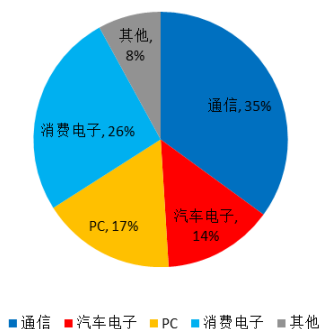
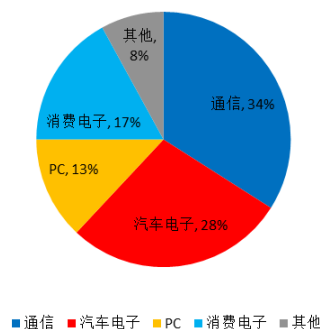


数据来源: Wind、开源证券研究所



数据来源: Wind、开源证券研究所

业务结构不断优化, 关注汽车、服务器、PC 等领域未来增长。从公司应用领域来看, 2023 年汽车电子占比提升至 28%, 消费电子占比下降至 17%, 数据存储及服务服务器占比也逐渐提升, 我们预计随着公司在服务器、汽车电子领域的快速发力, 产品结构会进一步优化, 毛利率仍会持续提升。

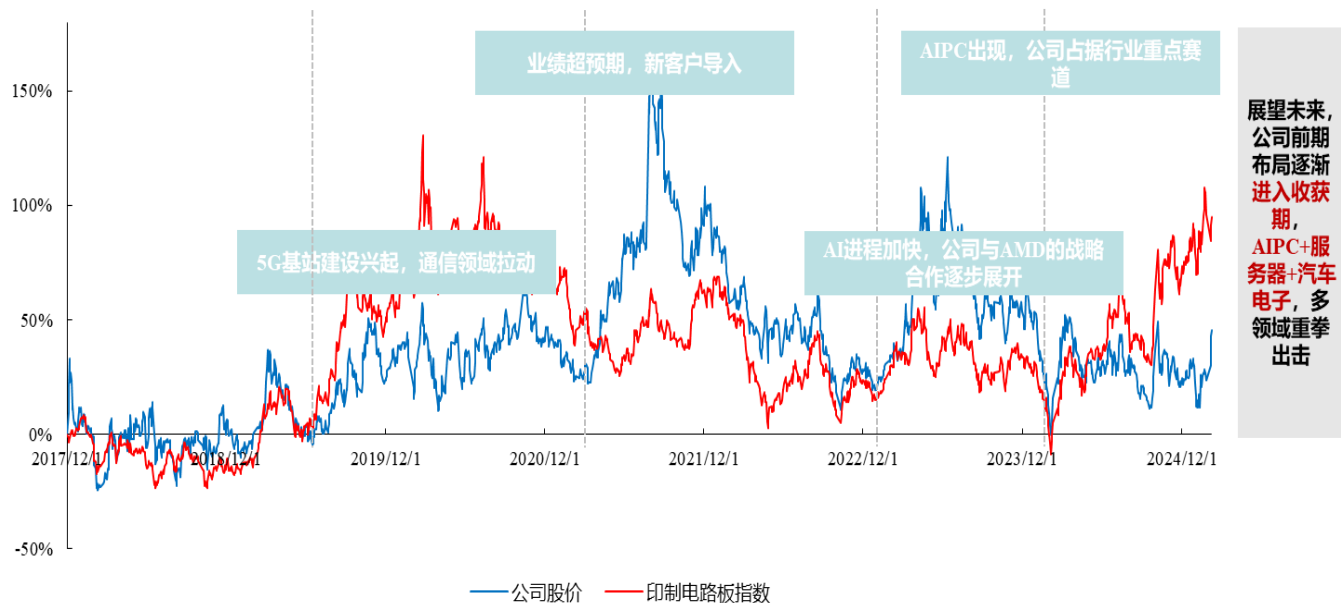
图13: 业务结构不断优化, 关注汽车、服务器、PC 等领域未来增长
2021年产品结构

2023年产品结构


资料来源: 公司官网、开源证券研究所

1.3、历史复盘: AIPC+汽车电子+AI 服务器, 多领域重拳出击

AI 算力、AIPC、汽车电子等将成为公司业绩、股价等持续上涨的关键因素。分析公司上市以来的股价走势, 2019 年的 5G 基站建设兴起、2021 年 Mini LED 业务的促进、2021 年 Q1 业绩的超预期增长、2023 年 AI 算力兴起、2024 年 AIPC 出现等, 均对公司股价有所助益。从近期的市场表现来看, 近期 AI 技术兴起, 带动高算力需求, 服务器作为算力的载体具有比较高的市场关注度, AI 模型在 PC 端的导入也有望加快, 公司凭借在数据存储领域的技术积累, 以及与 AMD、联想等客户的合作深入, 预计将充分受益于 AI 算力时代的高端 PCB 需求激增红利, 同时, 泰国基地的建设进程也较快, 预计将在汽车电子、服务器等多领域有所助益。

图14: AI 算力、AIPC、汽车电子将助益公司业绩、估值提升



资料来源：Wind、开源证券研究所

2、AIPC：核心 PCB 供应商，放量周期即将开启

2.1、模型催化：DeepSeek 模型发布，解决制约 AIPC 渗透的核心问题

DeepSeek 蒸馏小模型性能优越，本地部署解决制约 AIPC 渗透的核心问题。目前 AIPC 应用环境不明朗，渗透率较低，我们认为大模型能力有限以及国外厂商 API 调用限制等因素是制约其渗透的核心问题。DeepSeek-R1 蒸馏了 6 个小模型（1.5B、7B、8B、14B、32B、70B），其中 32B 和 70B 模型在多项能力上实现了对标 OpenAI o1-mini 的效果。DeepSeek 模型开源仓库（包括模型权重）统一采用标准化、宽松的 MIT License，完全开源，不限制商用。

目前，微软已经宣布推出针对 NPU 优化的 DeepSeek-R1（已在 Azure AI Foundry 和 GitHub 上提供），首批将面向搭载高通骁龙 X 芯片的 Copilot+PC 推出，随后是英特尔酷睿 Ultra 200V 等平台。本次微软 DeepSeek 本地部署将进一步打开 AIPC 的市场前景。

图15：蒸馏后的 Deepseek 小模型表现优异，微软等已经支持本地部署

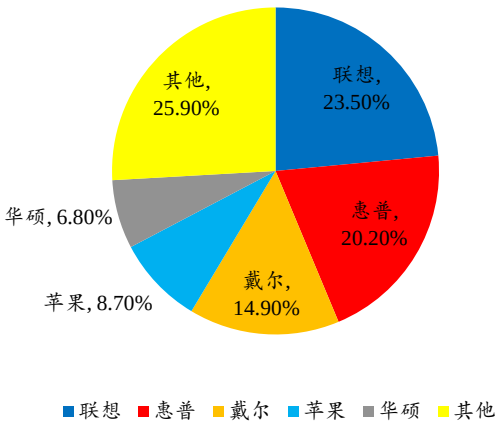
	AIME 2024 pass@1	AIME 2024 cons@64	MATH- 500 pass@1	GPQA Diamond pass@1	LiveCodeBench pass@1	CodeForces rating
GPT-4o-0513	9.3	13.4	74.6	49.9	32.9	759.0
Claude-3.5-Sonnet-1022	16.0	26.7	78.3	65.0	38.9	717.0
o1-mini	63.6	80.0	90.0	60.0	53.8	1820.0
QwQ-32B	44.0	60.0	90.6	54.5	41.9	1316.0
DeepSeek-R1-Distill-Qwen-1.5B	28.9	52.7	83.9	33.8	16.9	954.0
DeepSeek-R1-Distill-Qwen-7B	55.5	83.3	92.8	49.1	37.6	1189.0
DeepSeek-R1-Distill-Qwen-14B	69.7	80.0	93.9	59.1	53.1	1481.0
DeepSeek-R1-Distill-Qwen-32B	72.6	83.3	94.3	62.1	57.2	1691.0
DeepSeek-R1-Distill-Llama-8B	50.4	80.0	89.1	49.0	39.6	1205.0
DeepSeek-R1-Distill-Llama-70B	70.0	86.7	94.5	65.2	57.5	1633.0

资料来源：DeepSeek

2.2、量价齐升：AIPC 市场空间进一步增大

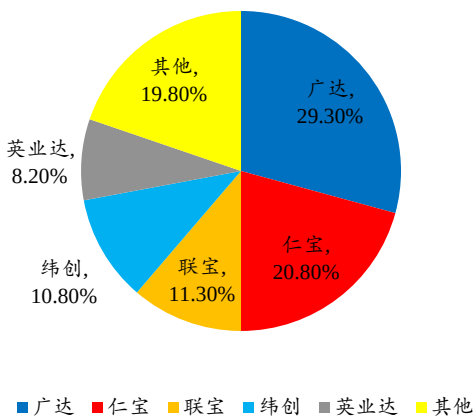
联想、惠普、戴尔占据笔电接近 60% 的市场，广达、仁宝、联宝、纬创、英业达是核心笔电 ODM 厂商。2024 年全球笔电出货量约为 2.63 亿台，联想、惠普、戴尔、苹果、华硕的市场份额超过 70%。从代工厂的市场份额来看，广达和仁宝占据重要位置，两者合计份额超过 50%。

图16：联想、惠普、戴尔占据笔电接近 60% 的市场



资料来源：IDC、开源证券研究所

图17：广达、仁宝、联宝、纬创、英业达是核心笔电 ODM 厂商



资料来源：IDC、开源证券研究所

2025 年 AIPC 渗透率有望达到 40%，AIPC 将带动整个 PC 市场空间的扩大。更多大模型的出现，将运算从云端移至本地，使笔电能更快、更有效率地处理语音指令和影像辨识等实时应用，强化用户体验，有望催化换机需求并加速 AIPC 的渗透，

整个 PC 市场将迎来量价齐升周期。**量的角度**，根据 Canalys 统计和预测，2024 年全球 AIPC 出货量将达到 4800 万台，占个人电脑总出货量的 18%；Canalys 预计到 2025 年，AIPC 出货量将超过 1 亿台，占 PC 总出货量的 40%；到 2028 年，AIPC 出货量将达到 2.05 亿台，2024-2028 年期间的 CAGR 约为 44%。**价的角度**，Canalys 预计，与不集成 NPU 的类似规格 PC 相比，具有 AI 功能的 PC 的价格溢价为 10%至 15%。

图18：2025 年 AIPC 渗透率有望达到 40%



资料来源：Canalys

2.3、公司布局：覆盖 PC 全产业链客户，产品逐渐升级

公司的笔电客户覆盖除了苹果以外的其他多数厂商。ODM 厂商方面，公司的客户包括纬创、英业达、广达、华勤技术、仁宝、闻泰科技等；终端厂商方面，公司的客户包括联想、惠普、华硕、华为等。

图19：公司客户覆盖多数 ODM 及终端笔电厂商



资料来源：公司官网、开源证券研究所

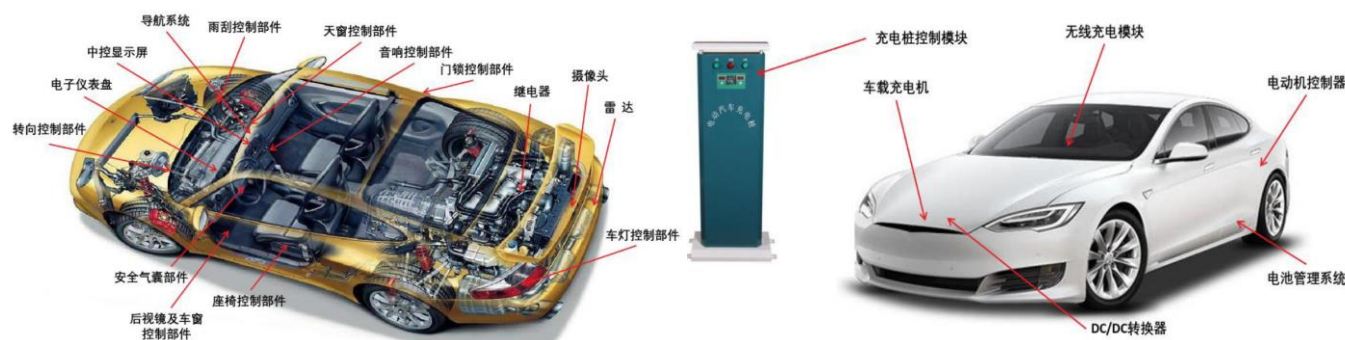
HDI 技术赋能 AIPC。从传统 PC 到高性能游戏本再到 AIPC，PCB 产品的技术规格逐渐提升，从 6-8 层板，逐渐提升至 10 层板以上，AIPC 时代进一步提升至一阶、二阶、三阶 HDI，单机 ASP 也持续提升。公司具有 HDI 产品生产能力，在丰富客户资源的加持下，公司有望抢占 AIPC 先机。

3、汽车电子：多年布局成效显著，迎来量价齐升周期

3.1、量：新能源汽车渗透率提升

新能源汽车 PCB 用量进一步增长。在传统汽车领域，PCB 产品广泛应用于安全气囊部件、转向控制部件、中控、车灯控制部件、雷达、电子仪表盘、导航系统、天窗控制部件、继电器、座椅控制部件、后视镜及车窗控制部件等。在新能源汽车领域，电池、电机、电控、充电桩等是重要领域，也是新能源汽车相比于传统汽车 PCB 用量增长的主要方面。

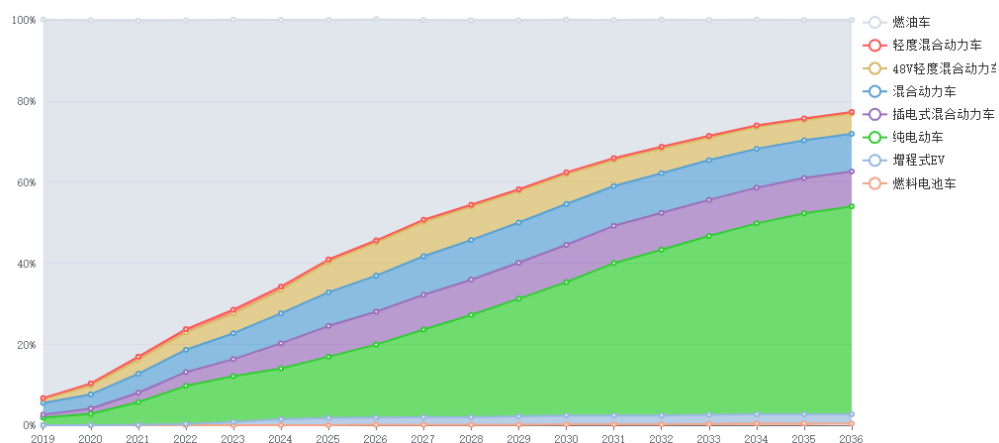
图20：新能源汽车 PCB 用量进一步增长



资料来源：金禄电子招股说明书

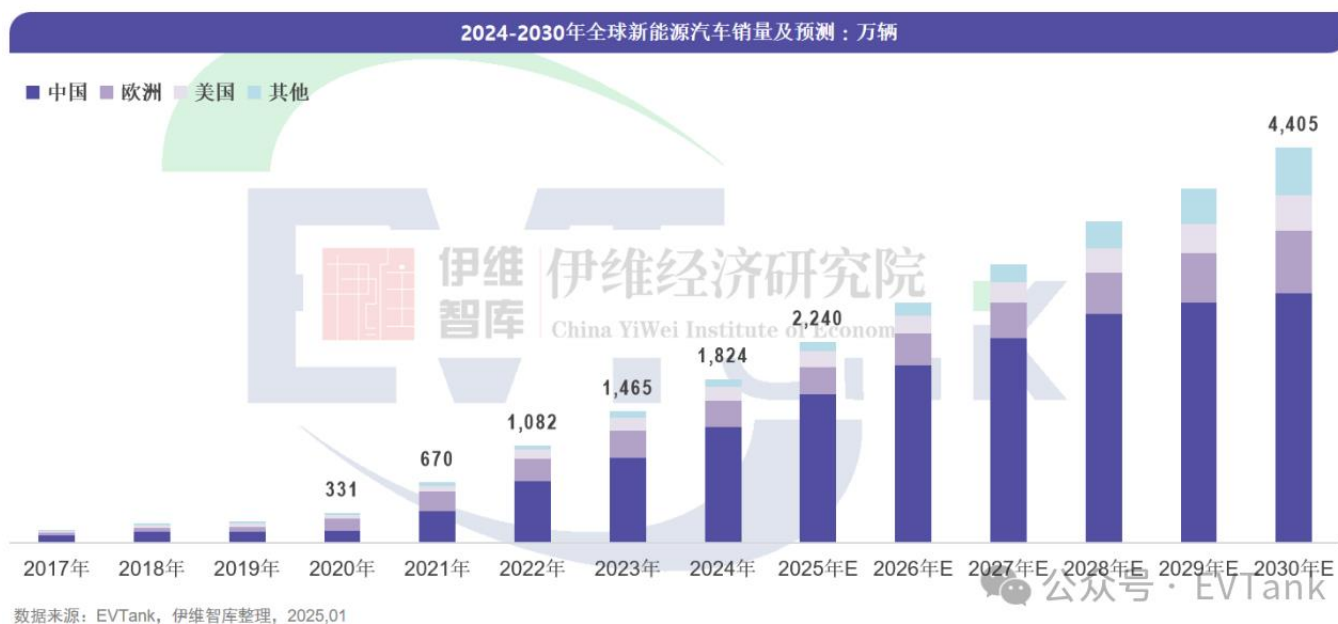
新能源汽车渗透率和销量的快速增长成为汽车 PCB 需求量激增的重要依托。就渗透率来看，根据 Marklines 全球汽车产业平台的预测数据，新能源汽车渗透率快速提升，2024 年渗透率预计已经达到 34.2%，预计 2025 年超过 40%；就新能源汽车销量来看，根据 EVTank 研究机构的统计和预测，2024 年全球新能源汽车销量预计为 1824 万辆，预计 2025、2030 年将分别达到 2240、4405 万辆，新能源汽车销量将保持较高增速。

图21：2025 年全球新能源汽车渗透率预计将超过 40%



资料来源：Marklines 全球汽车产业平台

图22：2025 年新能源汽车销量预计将达到 2240 万辆



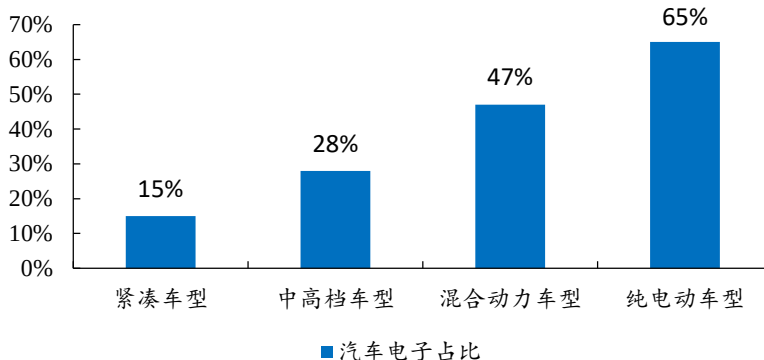
资料来源：EVTank

3.2、价：电动化、智能化、轻量化等带来单车 PCB 价值量提升

价值增量一：电动化和智能化。

电动化带来汽车电子价值量提升。汽车电子广泛应用于各个领域，从动力系统、高级驾驶辅助系统（ADAS）到自动驾驶，汽车电子的成本占到整车成本比例逐渐升高，紧凑型车中电子成本占比为 15%左右，随着汽车电动化水平的提升，汽车电子成本占比也逐渐提升，在纯电动车中，汽车电子成本占比高达 65%。

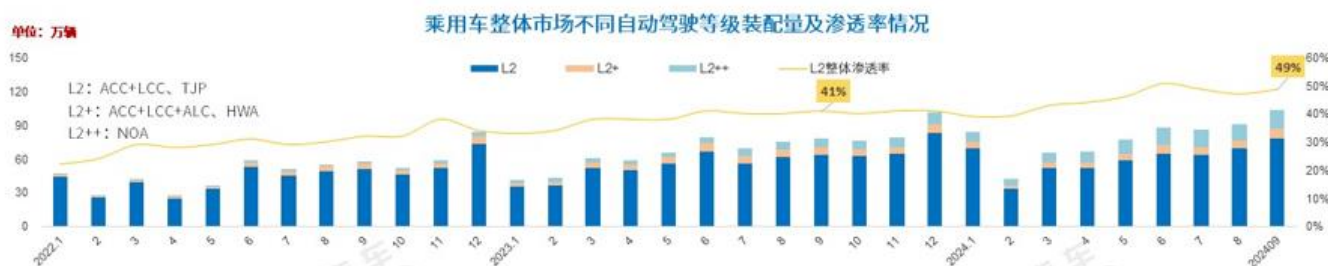
图23：纯电动车中汽车电子成本占比高达 65%



数据来源：盖世汽车研究院《2018 中国汽车电子行业白皮书》、开源证券研究所

汽车智能化水平不断提升，配套硬件设备显著增加。根据盖世汽车研究院的统计，2024 年 9 月 L2 级渗透率已经达到 49%，新的电子电气与软件架构下，传统车企正面临着变革与转型。自动驾驶核心零部件毫米波雷达与激光雷达正迎来需求释放，根据亿欧智库预测，L2 级别毫米波雷达需求量大概 3-5 颗，L3 级别毫米波雷达需求量大概 4-8 颗，L4/L5 级别毫米波雷达需求量达到 6-12 颗。毫米波雷达中高频 PCB 占比大概 10%，随着高级别自动驾驶渗透率的增长，相关硬件设备用量的提升进一步带动高频 PCB 需求的增长。

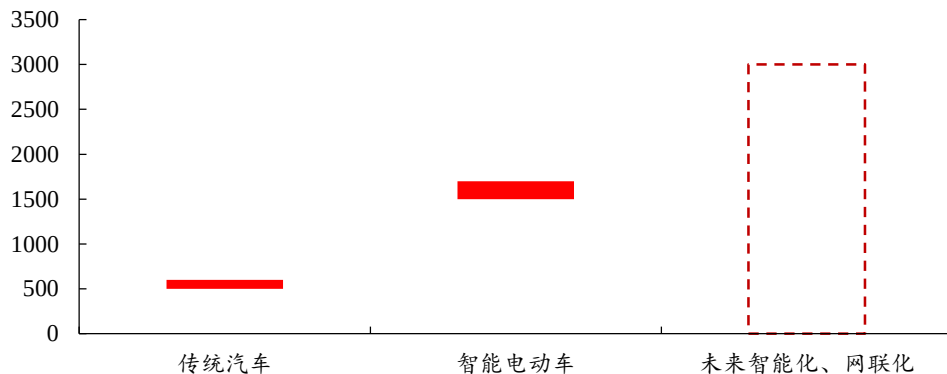
图24：高等级自动驾驶渗透率逐渐提升



资料来源：盖世汽车研究院

单车价值量显著提升。在自动驾驶、数字化、电气化三大趋势的驱动下，单车汽车电子零部件价值量将不断提高，车载计算平台、ADAS 传感器（摄像头、毫米波雷达、激光雷达等）、智能座舱、电动动力系统、电池管理系统等汽车电子产品需求将持续快速增长，并带动相关 PCB 需求的快速增长。传统汽车单车 PCB 价值量约为 500-600 元，智能电动车新增了智能控制器、传感器、三电系统等硬件的需求，其单车 PCB 价值量可达到 1500-1700 元，是传统汽车的 3 倍。未来随着汽车智能化、网联化水平的进一步提高，汽车单车 PCB 价值量有望进一步提升。

图25：电动化和智能化水平提升单车 PCB 价值量（元）



资料来源：金禄电子公司公告、开源证券研究所

价值增量二：轻量化

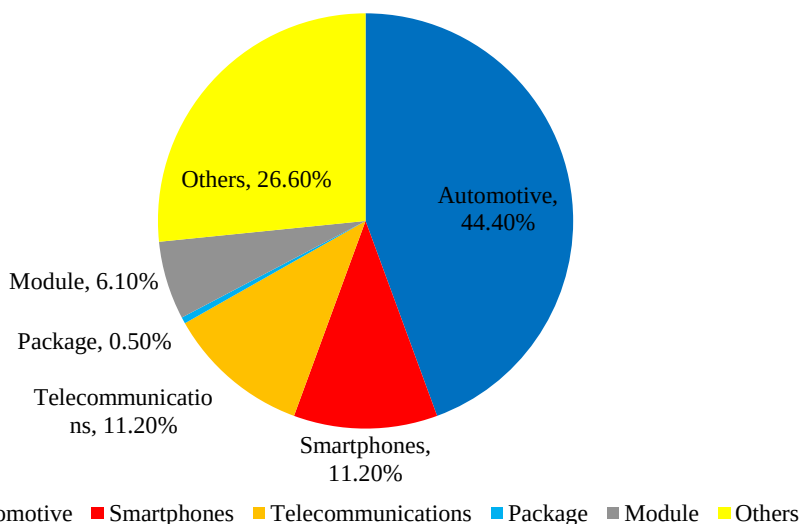
汽车轻量化趋势增加 FPC 需求量。相较铜线线束，FPC 由于其高度集成、超薄厚度、超柔软度等特点，在安全性、轻量化、布局规整等方面具备突出优势，此外 FPC 厚度薄，电池包结构定制，装配时可通过机械手臂抓取直接放置电池包上，自动化程度高，适合规模化大批量生产，FPC 替代铜线线束趋势明确。

3.3、公司布局：开发新客户，提升渗透率

公司客户资源丰富。公司向汽车客户提供的产品主要应用于车身控制、照明系统、驾驶辅助、碰撞规避或雷达系统等部件以及信息娱乐系统。公司设置专门工厂，包括湖南基地第二工厂等生产汽车电子相关产品，提升效率以及盈利水平，目前公司汽车领域客户包括比亚迪、矢崎、博格华纳、蔚来等众多优质企业。

日本名幸加盟泰国基地，助益客户拓展。2024 年，公司与日本名幸签署《合作意向协议书》，日本名幸将在 2025 年 4 月 15 日之前，向 JIARUIAN 出资 2000 万美元，增资完成后，对 JIARUIAN 的持股不超过 14.9%。日本名幸 PCB 主要应用领域包括汽车、手机、通信等多领域，客户也集中于海外行业领先厂商，公司泰国基地拥有日本名幸的“背书”，对于后续新客户的开拓以及订单导入节奏将有良好助益。

图26：日本名幸汽车和手机业务占比约为 60%



资料来源：日本名幸官网、开源证券研究所

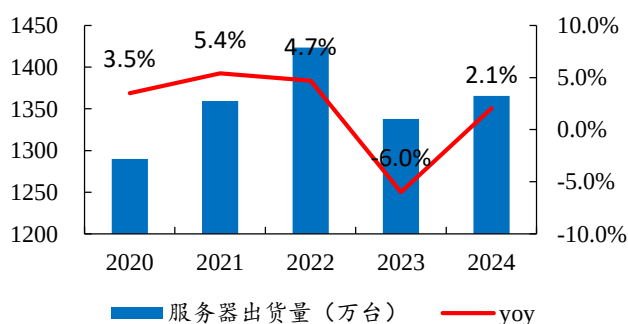
4、服务器：AI 服务器叠加新平台，业务逐渐放量

4.1、量：新一代平台服务器和 AI 服务器渗透率提升

高算力需求激增。随着 OpenAI、字节、腾讯等相继发布大型 AI 技术模型，其需要高算力作为支撑，高性能服务器是算力的重要载体，未来需求量有望在算力需求激增的背景下迎来快速发展和迭代周期，相应的带动高速 PCB 产品的量价齐升。

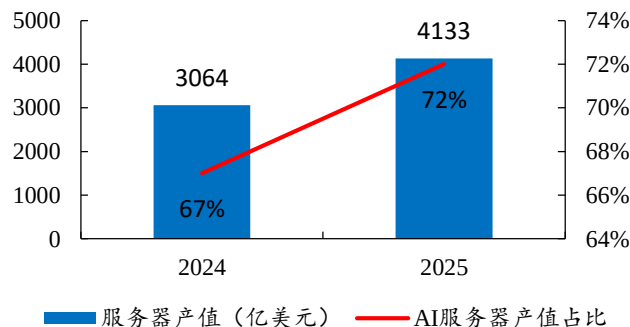
2024 年服务器出货量整体增长，AI 服务器渗透率逐年提升。出货量方面，根据 Trendforce 统计和预测数据，2024 年全球服务器出货量预计将达到 1365 万台，同比增速为 2.1%，市场仍聚焦部署 AI 服务器，AI 服务器出货占比约 12.1%。产值方面，2024 年整体 Server 产值估约达 3060 亿美元，其中，AI 服务器产值约为 2050 亿美元，随着 2025 年 AI 服务器需求仍将持续增长，且单位平均 ASP 贡献较高，产值有机会提升至近 2980 亿美元，占整体 Server 产值比例进一步提升至 7 成以上。

图27：2024 年服务器出货量约为 1365 万台



资料来源：Trendforce、开源证券研究所

图28：2025 年 AI 服务器产值渗透率预计将达到 72%



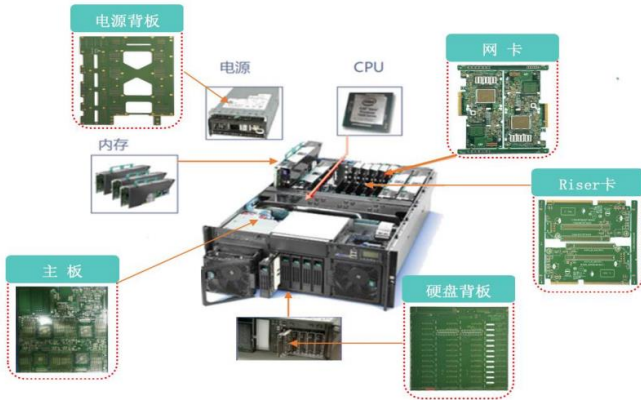
资料来源：Trendforce、开源证券研究所

4.2、价：平台升级带来价值量提升，AI 加速卡打造新增

AI 服务器新增 GPU 模组，主板、加速卡等带来新增量。PCB 是服务器的重要硬件部分。PCB 可广泛应用于服务器中主板、电源背板、硬盘背板、网卡、Riser 卡等核心部分；在算力大时代下，AI 服务器新增 GPU 模组，主板、加速卡等带来新增量，且 PCB 产品材料、层数等影响性能的关键环节有新变化，服务器 PCB 的价值量有望进一步提升。

图29：传统服务器 PCB 主要应用于 CPU 主板、网卡、硬盘背板等

图30：AI 服务器新增 GPU 主板、加速卡等产品



资料来源：Trendforce



资料来源：英伟达官网

新一代服务器平台的更新迭代有望带来 PCB 价值量的快速提升。在 PCIe 总线标准升级的背景下，信息交互速度不断提升，对 PCB 的设计层数以及 CCL 材料等均提出了更高的要求。PCB 产品方面，PCB 所需层数从 PCIe3.0 的 8-12 层、PCIe4.0 的 12-16 层提升至 PCIe5.0 的 16-20 层，PCB 层数的增加带来单机价值量的进一步提升；CCL 产品方面，为解决高频高速的需求，应对高频信号穿透力差、衰减速度快的的问题，通信设备对于覆铜板电性能的主要要求就是低介电常数 (Dk)、低介质损耗因子 (Df)，新一代服务器平台所需的 CCL 材料从中低损耗等级提升至超低损耗等级，Df 降低至 0.005 以下。

图31：新一代服务器 PCB 层数提升、CCL 材料升级

Intel	Platform	Purley		Whitley	Eagle Stream		Birch Stream
	CPU	Skylake	Cascade Lake	Ice lake	Sapphire Rapids	Emerald Rapids	Granite Rapids
	Nano Process	14 nm	14 nm+	10 nm	Intel 7	Intel 7	Intel 3
	PCIe Gen	PCIe 3.0	PCIe 3.0	PCIe 4.0	PCIe 5.0	PCIe 5.0	TBA
	MP Time	2017 Q3	2019 Q3	2021 Q1	2023 H1	2023	2024
	CCL Material	Mid Loss	Mid Loss	Low Loss	Very Low Loss	Very Low Loss	TBD
	Layer count	8 to 12	8 to 12	12 to 16	16 to 20	16 to 20	TBD

AMD	Architecture	Zen	Zen2	Zen3	Zen4		Zen5
	CPU	Naples	Rome	Milan	Genoa	Bergamo	Turin
	Nano Process	14 nm (Global Foundries)	7 nm (TSMC)	7 nm (TSMC)	5 nm (TSMC)	5 nm (TSMC)	3 nm (TSMC)
	PCIe Gen	PCIe 3.0	PCIe 4.0	PCIe 4.0	PCIe 5.0	PCIe 5.0	PCIe 5.0
	MP Time	2017 Q3	2019 Q3	2020 Q4	2022 Q4	2023	2024
	CCL Material	Mid Loss	Low Loss	Low Loss	Very Low Loss	Very Low Loss	TBD
	Layer count	8 to 12	12 to 16	12 to 16	16 to 20	16 to 20	TBD

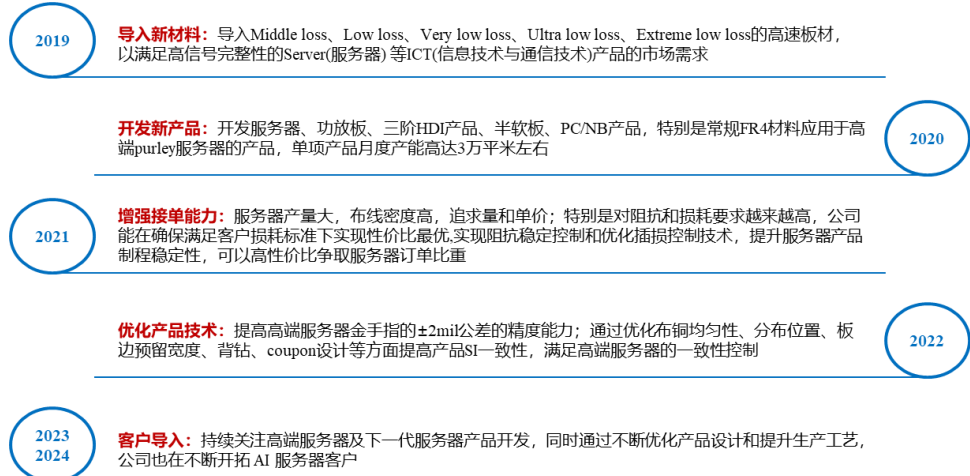


资料来源：联茂电子官网

4.3、公司布局：客户优势凸显，产品矩阵完善

公司在服务器领域深耕多年，具有较高的技术和客户的储备。公司重视服务器 PCB 领域的发展机会，逐步完成了从原材料的导入到产品技术的开发、储备都有进行深层次布局，产品技术可以满足高端服务器的需求。经过多年技术和客户的积累，公司目前实现在服务器领域的多产品、多重点客户的布局，形成了显著的竞争优势。

图32：服务器领域长期布局



资料来源：公司公告、开源证券研究所

从客户的角度来看，公司积累了从芯片厂商到服务器 ODM/OEM 厂商再到云端客户的丰富的客户资源。芯片厂商方面，公司与 ADM、Intel、英伟达均保持良好的合作关系，于 2022 年进入 Intel 和 AMD 新一代服务器供应商邀请目录，公司目前正在进行 AMD 服务器 CPU 主板类、GPU 加速卡类和高速电脑类各平台专案测试阶段；公司也正在积极参与英伟达 R 系列产品的打样和测试工作，主要为 GPU 相关产品。ODM/OEM 厂商方面，主要客户包括惠普、广达、和硕、英业达、纬创、台达、智邦等。终端厂商方面，AWS、字节跳动等都是重要合作客户。

图33：公司有丰富的数据中心服务器客户资源



资料来源：公司公告、开源证券研究所

产品矩阵和产能扩充为服务器业务补充强增长动能。从产品矩阵和产能的角度来看，公司可以提供多品类的产品，包括通用服务器 CPU 主板、AI 服务器 GPU 板卡（AI 加速卡）、电源、风扇、硬盘背板、内存卡等各种配板和高速计算机等，产品覆盖云端、边缘、终端全系列，丰富的产品矩阵成为公司发力数据中心和服务器领域的重要基础，数据中心和服务器所需产品对层数、传输速度等要求较高，这也进一步证明了公司较强的技术实力；在产品矩阵逐渐完善的前提下，公司也进行了产能的布局，湖南生产基地已经较为成熟，广州生产基地也在进行 HDI 产能扩充，泰国基地处于产能爬坡阶段，海外工厂的建设也是公司布局新领域的重要一步，能够较好的面对地缘政治的影响，同时也能保证更加顺利的开拓新客户。

5、盈利预测与投资建议

表1：2021-2026E 公司分业务拆分

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
PCB 业务					
营业收入（百万元）	4268.20	4034.77	4183.63	5295.55	7056.22
yoy	2.55%	-5.47%	3.69%	26.58%	33.25%
毛利率	18.45%	21.23%	18.39%	21.04%	22.78%
其他业务					
营业收入	299.29	295.10	324.62	357.08	392.78
Yoy	9.43%	-1.40%	10.00%	10.00%	10.00%
毛利率	97.34%	98.69%	93.00%	93.00%	93.00%
合计					
营业收入（百万元）	4,567.48	4,329.87	4,508.25	5,652.62	7,449.00
yoy	2.98%	-5.20%	4.12%	25.38%	31.78%
毛利率	23.62%	26.51%	23.95%	25.58%	26.49%

资料来源：开源证券研究所

我们的盈利预测基于如下假设：

PCB 业务：公司坚持发力 AIPC、数据中心及服务器、汽车电子领域，有望带来收入和利润的持续增长，**AIPC 方面**，公司与众多终端客户合作，随着 AIPC 渗透率

的提升，公司产品单价提升且出货量增长；**数据中心及服务器方面**，公司精准卡位新一代服务器平台，目前可以提供通用服务器主板、AI 服务器主板、AI 加速卡等高端产品，产品矩阵逐渐丰富，随着新一代服务器平台和 AI 服务器渗透率的提升，公司数据中心及服务器领域业务将迎来快速增长时期；**汽车电子方面**，新能源汽车渗透率的快速提升以及汽车电动化、智能化的发展为公司车载 PCB 的发展奠定良好基础，公司不断进行客户的开拓以及汽车产品品类的布局，预期车载 PCB 业务在未来几年将保持较高增速。公司泰国基地及广东基地产能在逐渐释放中，同时随着产品结构的逐步优化，公司产品单价也会逐渐提升。最终，我们预计 2024/2025/2026 年 PCB 业务营业收入分别为 41.84/52.96/70.56 亿元，同比增速分别为 3.69%/26.58%/33.25%。

其他业务：我们预计公司其他业务会保持平稳增长，营收增速大概 10%，2024/2025/2026 年营业收入分别为 3.23/3.57/3.93 亿元。

利润率方面，受益于下游需求的逐步回暖、产品结构及客户结构优化、原材料价格趋于平稳，同时叠加公司工厂数字化、大排版等优势的增加，我们预计 2024-2026 年 PCB 业务毛利率分别为 18.39%/21.04%/22.78%，预计其他业务毛利率均为 93%。

综合来看，我们预计 2024/2025/2026 年营收收入分别为 45.08/56.53/74.49 亿元，同比增速分别为 4.12%/25.38%/31.78%%，毛利率分别为 23.76%/25.58%/26.49%，预计归母净利润分别为 3.69/5.66/8.33 亿元；EPS 分别为 1.16/1.78/2.63 元；对应 PE 分别为 25.6/16.7/11.4 倍，首次覆盖给予“买入”评级。

我们选取沪电股份、深南电路、景旺电子作为可比公司，2024-2026 年可比公司平均 PE 分别为 31.0/24.9/21.0 倍，公司 PE 估值低于可比公司平均值。

表2：公司 PE 估值低于可比公司平均

2025 年 3 月 18 日		收盘价 (元)	市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)				PE			
代码	公司			2023	2024E	2025E	2026E	2023	2024E	2025E	2026E
002463.SZ	沪电股份	36.70	703.96	15.13	25.87	32.91	38.55	27.91	27.21	21.39	18.26
603228.SH	景旺电子	41.33	385.42	9.36	12.65	15.57	18.58	20.29	30.47	24.75	20.74
002916.SZ	深南电路	143.36	735.26	13.98	20.29	24.89	29.78	26.04	36.24	29.54	24.69
平均值			608.21	12.82	19.60	24.46	28.97	24.75	31.03	24.87	20.99
002913.SZ	奥士康	29.79	94.54	5.19	3.69	5.66	8.33	18.76	25.62	16.70	11.35

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：景旺电子预测数据来源于 Wind 一致预期，沪电股份、深南电路预测数据来源于开源电子）

6、风险提示

下游需求复苏不及预期：下游需求不景气会对 PCB 行业出货情况造成一定影响，下游需求复苏的进程可能影响公司营收及利润情况；

产能爬坡节奏、工厂建设进程不及预期：泰国、广东基地处于产能爬坡阶段，新产能释放节奏和新项目建设进度影响公司产值规模；

竞争激烈对产品价格和毛利率的不利影响：下游需求不景气的情况下 PCB 厂商的价格竞争尤其激烈，可能会对盈利能力产生不利影响。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
流动资产	3510	3139	4573	4348	5512
现金	1184	579	1815	809	1128
应收票据及应收账款	1384	1444	1562	2196	2744
其他应收款	16	14	20	19	35
预付账款	22	25	25	32	43
存货	574	462	596	783	1042
其他流动资产	331	616	555	508	520
非流动资产	4192	4217	4140	4701	5596
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	3612	3427	3301	3779	4572
无形资产	246	358	413	463	510
其他非流动资产	335	432	426	459	514
资产总计	7703	7356	8713	9049	11108
流动负债	3140	2480	3697	3676	5089
短期借款	1098	634	1000	800	800
应付票据及应付账款	1888	1559	2412	2448	3878
其他流动负债	153	287	286	428	411
非流动负债	776	768	639	588	561
长期借款	640	590	460	410	382
其他非流动负债	135	178	178	178	178
负债合计	3916	3248	4336	4264	5649
少数股东权益	-0	0	-0	-0	-0
股本	317	317	317	317	317
资本公积	2012	2024	2024	2024	2024
留存收益	1458	1762	2057	2510	3177
归属母公司股东权益	3787	4108	4377	4784	5459
负债和股东权益	7703	7356	8713	9049	11108

现金流量表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流	1038	923	1284	260	1748
净利润	307	519	369	566	833
折旧摊销	356	401	318	363	450
财务费用	-70	-28	-50	-78	-113
投资损失	-6	11	5	2	2
营运资金变动	65	-139	625	-614	553
其他经营现金流	387	159	17	21	23
投资活动现金流	-891	-993	-307	-952	-1383
资本支出	1150	618	241	924	1345
长期投资	0	0	0	0	0
其他投资现金流	259	-375	-66	-28	-38
筹资活动现金流	-67	-154	259	-314	-46
短期借款	685	-464	366	-200	0
长期借款	-40	-50	-130	-51	-27
普通股增加	156	0	0	0	0
资本公积增加	-15	13	0	0	0
其他筹资现金流	-854	348	23	-63	-18
现金净增加额	99	-215	1236	-1006	319

利润表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	4567	4330	4508	5653	7449
营业成本	3488	3182	3437	4207	5476
营业税金及附加	24	27	29	30	44
营业费用	167	140	171	220	283
管理费用	333	204	252	311	387
研发费用	293	222	239	308	415
财务费用	-70	-28	-50	-78	-113
资产减值损失	-50	-50	-54	-68	-74
其他收益	93	64	51	58	66
公允价值变动收益	-10	1	1	1	1
投资净收益	6	-11	-5	-2	-2
资产处置收益	-11	-1	-8	-7	-6
营业利润	356	580	404	622	925
营业外收入	3	21	20	20	20
营业外支出	14	20	15	15	15
利润总额	345	581	409	627	930
所得税	38	63	40	60	96
净利润	307	519	369	566	833
少数股东损益	-0	0	-0	-0	-0
归属母公司净利润	307	519	369	566	833
EBITDA	774	1042	768	1024	1415
EPS(元)	0.97	1.63	1.16	1.78	2.63

主要财务比率	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
成长能力					
营业收入(%)	3.0	-5.2	4.1	25.4	31.8
营业利润(%)	-30.3	63.2	-30.4	53.9	48.7
归属于母公司净利润(%)	-37.4	69.1	-28.9	53.5	47.2
获利能力					
毛利率(%)	23.6	26.5	23.8	25.6	26.5
净利率(%)	6.7	12.0	8.2	10.0	11.2
ROE(%)	8.1	12.6	8.4	11.8	15.3
ROIC(%)	6.6	10.4	6.7	9.5	12.5
偿债能力					
资产负债率(%)	50.8	44.2	49.8	47.1	50.9
净负债比率(%)	17.8	20.2	-2.2	14.1	6.5
流动比率	1.1	1.3	1.2	1.2	1.1
速动比率	0.9	0.9	1.0	0.9	0.8
营运能力					
总资产周转率	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7
应收账款周转率	3.7	3.4	3.3	3.3	3.3
应付账款周转率	2.2	2.5	2.3	2.3	2.3
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.97	1.63	1.16	1.78	2.63
每股经营现金流(最新摊薄)	3.27	2.91	4.05	0.82	5.51
每股净资产(最新摊薄)	11.93	12.94	13.79	15.07	17.20
估值比率					
P/E	30.8	18.2	25.6	16.7	11.3
P/B	2.5	2.3	2.2	2.0	1.7
EV/EBITDA	12.9	9.8	12.1	9.8	6.8

数据来源：聚源、开源证券研究所

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn