纳芯微（688052.SH）

车规模拟芯片龙头，磁传感器加速成长

车规模拟芯片龙头，25Q1 营收创历史新高。公司是数模混合 IP 设计平台公司，目前已形成传感器、信号链和电源管理三大产品方向，截至 2024 年底已有 3300 余款可供销售的产品型号。公司 2024 年汽车模拟芯片、数字隔离芯片和磁传感器份额均位居本土厂商第一。公司 2024 公司汽车电子营收占比达 36.88%，出货量达 3.63 亿颗，同比增速超 100%。公司 25Q1 单季度营收为 7.17 亿元，同比增速达 97.82%，环比增速达 20.66%，单季度营收创历史新高。

模拟芯片长坡厚雪，国产化需求迫在眉睫。Wind 数据预计 2025 年全球模拟芯片市场规模为 843 亿美元，而 2024 年国内汽车模拟芯片国产化率仅为 5%左右，未来国产替代空间仍然巨大。2024 年 TI 中国大陆营收为 30.12 亿美元，占整体营收比例为 19%；2024 年 ADI 中国大陆营收超 20 亿美金。2024 年 TI 内部制造比例约 90%，晶圆厂集中在得克萨斯州和犹他州；ADI 则采用混合制造，内部晶圆厂分布在美国华盛顿州、俄勒冈州和爱尔兰。2025 年中国半导体协会发起对美成熟制程反倾销反补贴调查，若调查结果落地，TI 和 ADI 或将被加征关税，在地缘政治摩擦下或加速出让中国本土模拟芯片市场份额。

深度受益电动化+智能化，单车价值量跃升。纳芯微港股招股书数据显示，中国磁传感器市场有望从 2025 年的 82 亿人民币增长至 2029 年的 190 亿人民币。据 ICVTank 统计，电动车中使用的磁传感器用量达 50 个，远超传统燃油车的 30 个，单车价值量达 250 元。随着汽车的电气化、智能化和网联化不断推进，磁传感器的用量和 ASP 有望继续增加。公司收购麦歌恩，完善公司磁传感 IP 技术积累，进一步拓展公司在汽车和泛能源领域磁传感类产品品类和市场应用，公司传感器营收占比有望持续提升。中国新能源汽车渗透率稳步攀升，智驾功能持续普及，纳芯微域控制器半导体解决方案全面受益。公司产品线储备深厚，数模混合 IP 平台发力，SerDes、高边开关、实时控制 MCU 等产品接连推出，将持续为公司业务增长贡献动能。

盈利预测及投资建议：我们预计公司在 2025-2027 年分别实现营业收入 29.59/37.95/47.29 亿元，同比增长 51.0%/28.2%/24.6%，实现归母净利润-0.81/1.03/2.95 亿元。考虑到公司在汽车模拟芯片领域布局完善，高低边、LED 驱动、马达驱动、隔离芯片等产品陆续放量，SerDes、MCU 进展迅速，首次覆盖给予公司“买入”评级。

风险提示：下游需求不及预期，公司新品开发进度不及预期，同业厂商竞争加剧的风险。

财务指标	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入（百万元）	1,311	1,960	2,959	3,795	4,729
增长率 yoy（%）	-21.5	49.5	51.0	28.2	24.6
归母净利润（百万元）	-305	-403	-81	103	295
增长率 yoy（%）	-221.9	-31.9	80.0	227.2	187.6
EPS 最新摊薄（元/股）	-2.14	-2.83	-0.57	0.72	2.07
净资产收益率（%）	-4.9	-6.8	-1.4	1.7	4.7
P/E（倍）	—	—	—	247.1	85.9
P/B（倍）	4.1	4.3	4.3	4.2	4.0

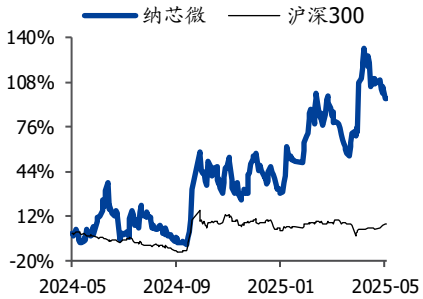
资料来源：Wind，国盛证券研究所 注：股价为 2025 年 05 月 13 日收盘价

买入（首次）

股票信息

行业	半导体
05 月 13 日收盘价（元）	177.78
总市值（百万元）	25,338.70
总股本（百万股）	142.53
其中自由流通股（%）	100.00
30 日日均成交量（百万股）	3.94

股价走势



作者

分析师 郑震湘
执业证书编号：S0680524120005
邮箱：zhengzhenxiang@gszq.com
分析师 余凌星
执业证书编号：S0680525010004
邮箱：shelingxing1@gszq.com

相关研究

1、《纳芯微（688052.SH）：Q3 营收亮眼，高壁垒产品持续出新》 2022-10-31
2、《纳芯微（688052.SH）：Q3 营收高增，高壁垒产品持续出新》 2022-10-21
3、《纳芯微（688052.SH）：股权激励绑定深，彰显高速成长充足信心！》 2022-05-31

财务报表和主要财务比率

资产负债表（百万元）

会计年度	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
流动资产	5299	4688	5422	6240	7051
现金	1751	1074	396	783	1024
应收票据及应收账款	187	423	470	654	861
其他应收款	20	24	39	52	62
预付账款	47	40	82	103	113
存货	828	833	1494	1916	2151
其他流动资产	2466	2295	2941	2732	2840
非流动资产	1857	2985	2813	2538	2363
长期投资	23	97	97	97	97
固定资产	574	1456	1132	808	484
无形资产	49	394	393	423	499
其他非流动资产	1212	1039	1192	1210	1283
资产总计	7156	7674	8235	8778	9414
流动负债	584	757	1147	1326	1514
短期借款	243	0	269	212	131
应付票据及应付账款	151	272	354	454	564
其他流动负债	190	485	524	660	819
非流动负债	365	969	1219	1480	1634
长期借款	330	763	1018	1279	1432
其他非流动负债	35	206	201	201	201
负债合计	949	1726	2366	2806	3148
少数股东权益	1	5	5	5	5
股本	143	143	143	143	143
资本公积	6206	6161	6161	6161	6161
留存收益	58	-345	-424	-322	-27
归属母公司股东权益	6207	5942	5864	5967	6262
负债和股东权益	7156	7674	8235	8778	9414

现金流量表（百万元）

会计年度	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	-139	95	-297	179	602
净利润	-305	-403	-81	103	295
折旧摊销	108	157	471	481	487
财务费用	9	17	16	21	24
投资损失	-65	-36	0	0	0
营运资金变动	49	258	-683	-425	-204
其他经营现金流	66	102	-21	0	0
投资活动现金流	296	-1100	-897	24	-410
资本支出	-890	-376	-143	-133	-230
长期投资	-99	-873	-826	170	-166
其他投资现金流	1285	149	71	-13	-14
筹资活动现金流	332	267	515	184	48
短期借款	223	-243	269	-57	-81
长期借款	323	433	254	261	154
普通股增加	41	0	0	0	0
资本公积增加	254	-46	0	0	0
其他筹资现金流	-509	123	-8	-21	-24
现金净增加额	487	-739	-678	387	241

利润表（百万元）

会计年度	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入	1311	1960	2959	3795	4729
营业成本	805	1319	1879	2342	2875
营业税金及附加	1	5	6	8	10
营业费用	117	189	207	228	236
管理费用	244	281	296	304	331
研发费用	522	540	651	797	969
财务费用	-34	-21	0	15	13
资产减值损失	-66	-93	0	0	0
其他收益	44	18	0	0	0
公允价值变动收益	4	4	0	0	0
投资净收益	65	36	0	0	0
资产处置收益	1	0	0	0	0
营业利润	-296	-403	-80	102	293
营业外收入	0	0	0	0	0
营业外支出	1	2	0	0	0
利润总额	-297	-404	-80	102	293
所得税	8	-1	0	-1	-1
净利润	-305	-403	-81	103	295
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	-305	-403	-81	103	295
EBITDA	-288	-268	391	598	793
EPS（元/股）	-2.14	-2.83	-0.57	0.72	2.07

主要财务比率

会计年度	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
成长能力					
营业收入(%)	-21.5	49.5	51.0	28.2	24.6
营业利润(%)	-216.8	-35.8	80.1	227.1	188.1
归属母公司净利润(%)	-221.9	-31.9	80.0	227.2	187.6
获利能力					
毛利率(%)	38.6	32.7	36.5	38.3	39.2
净利率(%)	-23.3	-20.6	-2.7	2.7	6.2
ROE(%)	-4.9	-6.8	-1.4	1.7	4.7
ROIC(%)	-6.0	-6.2	-1.1	1.6	3.9
偿债能力					
资产负债率(%)	13.3	22.5	28.7	32.0	33.4
净负债比率(%)	-18.3	-3.9	16.7	13.3	10.0
流动比率	9.1	6.2	4.7	4.7	4.7
速动比率	7.2	4.8	3.2	3.1	3.1
营运能力					
总资产周转率	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5
应收账款周转率	7.1	6.9	7.1	7.2	6.6
应付账款周转率	5.5	6.2	6.0	5.8	5.6
每股指标（元）					
每股收益(最新摊薄)	-2.14	-2.83	-0.57	0.72	2.07
每股经营现金流(最新摊薄)	-0.98	0.67	-2.09	1.26	4.23
每股净资产(最新摊薄)	43.55	41.69	41.15	41.86	43.93
估值比率					
P/E	—	—	—	247.1	85.9
P/B	4.1	4.3	4.3	4.2	4.0
EV/EBITDA	-78.5	-68.4	67.3	43.7	32.7

资料来源：Wind，国盛证券研究所　注：股价为 2025 年 05 月 13 日收盘价

内容目录

一、车规模拟芯片龙头，25Q1 营收创历史新高 5
1.1 聚焦车载模拟芯片，产品矩阵持续拓展 5
1.2 股权结构稳定，核心管理团队经验丰富 6
1.3 25Q1 创单季度营收历史新高，利润率复苏有望跟上 7
二、模拟芯片长坡厚雪，国产化需求迫在眉睫 11
三、深度受益电动化+智能化，单车价值量跃升 16
3.1 收购麦歌恩如虎添翼，中国磁传感器龙头冉冉升起 16
3.2 汽车模拟芯片本土龙头，数模混合 IP 平台发力 19
四、盈利预测 27
4.1 收入拆分 27
4.2 投资建议 28
风险提示 28

图表目录

图表 1: 公司发展历程 5
图表 2: 纳芯微产品布局及应用领域 6
图表 3: 公司股权结构（截至 2025 年 5 月 13 日） 6
图表 4: 纳芯微核心团队产业经验丰富 7
图表 5: 公司 2018-2024 营收 7
图表 6: 公司 2018-2024 归母净利润 7
图表 7: 公司单季度营收及同环比增速 8
图表 8: 公司单季度毛利率及净利率（%） 8
图表 9: 公司分产品营收占比 8
图表 10: 公司分产品毛利率 8
图表 11: 2020-2025Q1 纳芯微毛利率及净利率情况 9
图表 12: 2020-2025Q1 纳芯微费用率情况（%） 9
图表 13: 纳芯微研发费用（亿元）及研发费用率 9
图表 14: 纳芯微 2022-2024 年下游应用占比 10
图表 15: 纳芯微 2022-2024 年料号及汽车电子出货量 10
图表 16: 纳芯微 2024 年新品进展梳理 10
图表 17: 模拟芯片销售额及 yoy（亿美元） 11
图表 18: 2020-2029E 中国模拟芯片市场分产品规模 11
图表 19: 2020-2029E 中国模拟芯片市场分应用规模 11
图表 20: TI 中国大陆营收及占比（亿美元） 12
图表 21: TI 产地分布情况 13
图表 22: TI 主要晶圆制造产地分布情况 13
图表 23: ADI 产地分布 14
图表 24: ADI 欧美/亚洲产能情况 14
图表 25: ADI FY2015-2024 分地区营收构成 15
图表 26: ADI 中国大陆营收额及同比增速 15
图表 27: 2020-2029E 中国芯片级传感器市场（十亿元） 16
图表 28: 不同磁感应技术的性能对比 17
图表 29: 磁传感器市场分类 17
图表 30: 2023-2029E 年全球磁传感器市场规模 18
图表 31: 2023 年磁传感器竞争格局 18
图表 32: 磁传感器在汽车上的应用 18
图表 33: 麦歌恩财务数据 19
图表 34: 中国新能源汽车月度销量与渗透率 20
图表 35: 2024 年车企新能源销量排行榜 20

图表 36: 部分车企 2025 年销量目标 21
图表 37: 2024 年中国乘用车不同级别 ADAS 渗透率（%） 21
图表 38: 2024 年中国乘用车 ADAS 各价格区间渗透率情况 21
图表 39: 2024 年自主车企 ADAS 标配搭载量 TOP10 22
图表 40: 中国汽车模拟芯片市场规模 22
图表 41: 纳芯微汽车电子应用场景 23
图表 42: 纳芯微 NS800RT 系列实时控制 MCU 24
图表 43: 汽车架构的演变 24
图表 44: 纳芯微车身域控制器半导体解决方案 24
图表 45: 纳芯微高边开关选型表 25
图表 46: 纳芯微推出车载视频 SerDes 芯片组 NLS9116 和 NLS9246 26
图表 47: 纳芯微营收拆分 27
图表 48: 可比公司估值分析 28

一、车规模拟芯片龙头，25Q1 营收创历史新高

1.1 聚焦车载模拟芯片，产品矩阵持续拓展

聚焦模拟芯片，新晋 AEC 汽车电子委员会成员。纳芯微是国内领先的模拟芯片设计企业之一，聚焦高性能、高可靠性模拟集成电路研发和销售。自 2013 年成立以来，公司基于信号链技术，由传感器信号调理 ASIC 芯片向前后端拓展，陆续推出了隔离、磁传感器、SoC、高低边、LED 驱动等产品。公司数字隔离器产品自 2017 年量产以来，累计出货量超过 6 亿颗，在国内市场占有率达 35%，稳居行业前列；栅极驱动产品自 2020 年量产以来，累计出货量超 8 亿颗，市场份额持续领先。

图表1：公司发展历程

年份	事件
2013	公司创立
2014	发布首款三轴加速度计信号调理ASIC，实现收支平衡
2015	发布首款压力传感器信号调理ASIC
2016	发布首款汽车级芯片
2017	发布首款数字隔离器
2018	汽车压力传感器芯片实现批量装车
2019	发布首款MEMS压力传感器；发布隔离电源及隔离接口芯片
2020	发布隔离驱动和隔离放大器
2021	全品类车规隔离产品量产；发布并量产首款霍尔电流传感器
2022	成功在上交所科创板上市；发布汽车马达驱动芯片和汽车电源芯片
2023	汽车芯片出货量超1.64亿颗；发布车用小电机驱动SoC和磁开关
2024	成为AEC汽车电子委员会成员；发布车规级温湿度传感器、CAN SIC、固态继电器、低边、高边、LED驱动等

资料来源：公司官网，国盛证券研究所

三大产品方向料号超 3300 款。公司目前已形成传感器、信号链和电源管理三大产品方向，截止 2024 公司已有 3300 余款可供销售的产品型号，相关产品及解决方案可广泛应用于汽车电子、泛能源及消费电子领域。纳芯微传感器产品主要包括磁传感器、压力传感器、温湿度传感器等，信号链产品主要包括信号调理芯片、隔离、接口、放大器等，电源管理产品主要包括栅极驱动、供电电源、LED 驱动、电机驱动、功率路径保护等。

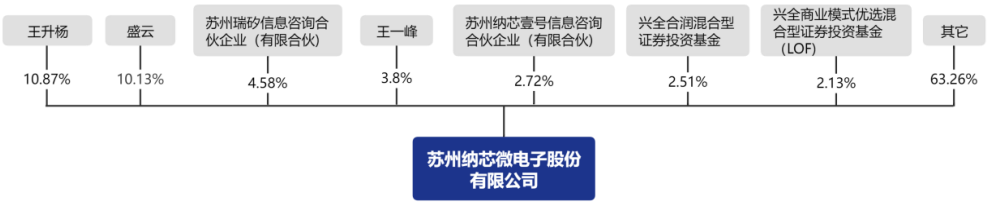
图表2：纳芯微产品布局及应用领域

资料来源：公司公告，国盛证券研究所

1.2 股权结构稳定，核心管理团队经验丰富

公司股权结构稳定。王升杨、盛云、王一峰为一致行动人，以及纳芯微实际控制人。王升杨直接持有公司 10.87%的股份，盛云直接持有公司 10.13%的股份，王一峰直接持有公司 3.80%的股份，三人分别持有瑞矽咨询 45%、40%和 15%的财产份额。

图表3：公司股权结构（截至 2025 年 5 月 13 日）



资料来源：Wind，国盛证券研究所

公司核心技术人员均曾就职于知名模拟 IC 厂商，行业经验丰富。盛云先生曾任亚德诺半导体技术（上海）有限公司高级设计工程师，无锡纳讯微电子有限公司研发总监；马绍宇先生曾任安那络器件（中国）有限公司 IC 设计工程师，亚德诺半导体技术（上海）有限公司高级设计工程师，杭州芯耘光电科技有限公司市场总监；赵佳先生曾任亚德诺半导体技术（上海）有限公司 IC 设计工程师，应美盛半导体科技（上海）有限公司高级 IC 设计工程师；叶健先生曾任亚德诺半导体技术（上海）有限公司应用工程师。

图表4：纳芯微核心团队产业经验丰富

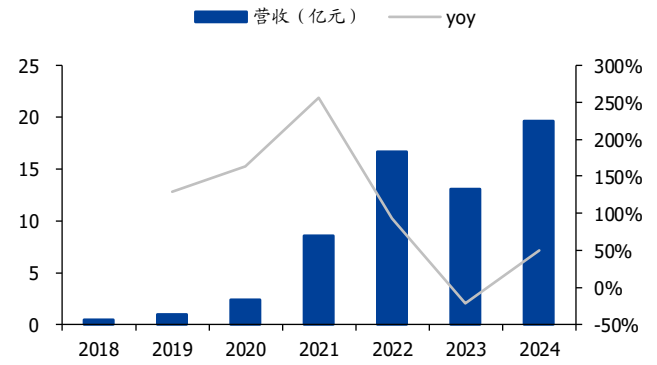
姓名	职务	专业背景
盛云	董事、副总经理、研发负责人	硕士研究生学历，曾任亚德诺半导体技术（上海）有限公司高级设计工程师，无锡纳讯微电子有限公司研发总监；2013 年联合创立纳芯微以来，担任公司董事、研发负责人、副总经理，全面负责公司的研发业务。
马绍宇	IC 设计中心总监	浙江大学博士研究生学历，曾任安那络器件（中国）有限公司 IC 设计工程师，亚德诺半导体技术（上海）有限公司高级设计工程师，杭州芯耘光电科技有限公司市场总监，2020 年 2 月加入纳芯微以来，担任 IC 设计中心总监，主要负责 IC 设计中心团队和项目的管理。
赵佳	信号调理产品线总监	中国科学院博士研究生学历，曾任亚德诺半导体技术（上海）有限公司 IC 设计工程师，应美盛半导体科技（上海）有限公司高级 IC 设计工程师，2016 年加入纳芯微以来，担任信号调理产品线总监，主要负责传感器信号调理 ASIC 芯片的产品定义、产品设计、产品系统评估、产品量产导入和市场推广，涉及产品生命周期的各个阶段
叶健	隔离与接口产品线总监	电子科技大学硕士研究生学历，曾任亚德诺半导体技术（上海）有限公司应用工程师，2016 年加入纳芯微以来，担任隔离与接口产品线总监。

资料来源：Wind，国盛证券研究所

1.3 25Q1 创单季度营收历史新高，利润率复苏有望跟上

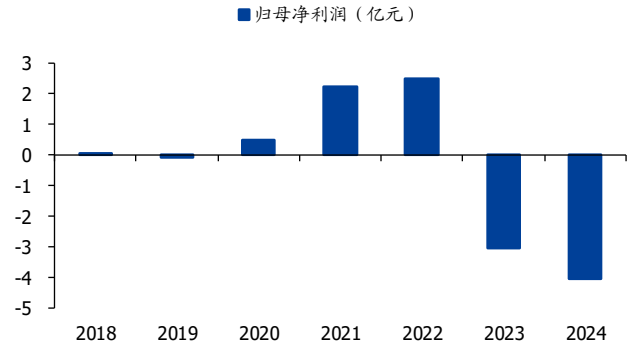
2024 营收重回增长，净利润受股权激励影响短期承压。公司成立初期专注于消费电子领域传感器信号调理 ASIC 芯片的开发，2016 年开始逐步转向汽车电子。2019-2022 年为公司高速成长期。受益于下游汽车+泛能源需求增长，公司模拟芯片产品国产替代加速。2023 年受行业去库存及景气度下行影响，公司短期承压。2024 年以来随行业周期见底及下游需求逐步复苏，公司营收重回增长轨道。2023-2024 年受股权激励费用影响，利润短期承压，预计随着营收增长和费用摊销完成，利润将迅速转正。

图表5：公司 2018-2024 营收



资料来源：Wind，国盛证券研究所

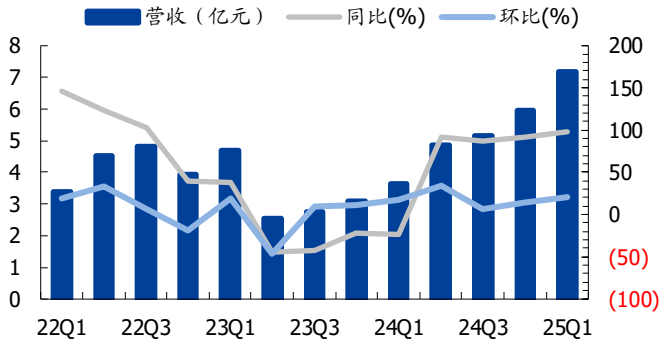
图表6：公司 2018-2024 归母净利润



资料来源：Wind，国盛证券研究所

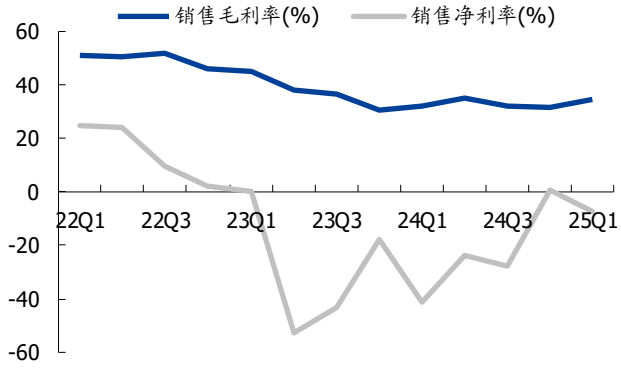
25Q1 单季度营收创历史新高，利润率止跌回升。公司 25Q1 单季度营收为 7.17 亿元，同比增速达 97.82%，环比增速达 20.66%。我们注意到 24Q2 公司营收同比增速转正，此后四个季度营收同比增速均超 80%。毛利率方面于 2023Q4 见底，随后企稳回升，净利率方面受到股权激励费用摊销扰动，预计转正在即。

图表7：公司单季度营收及同环比增速



资料来源：Wind，国盛证券研究所

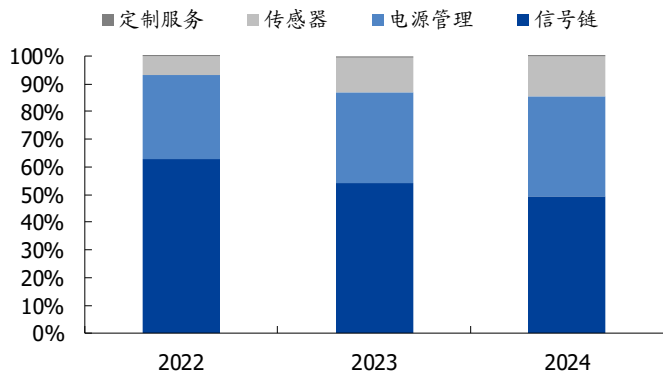
图表8：公司单季度毛利率及净利率（%）



资料来源：Wind，国盛证券研究所

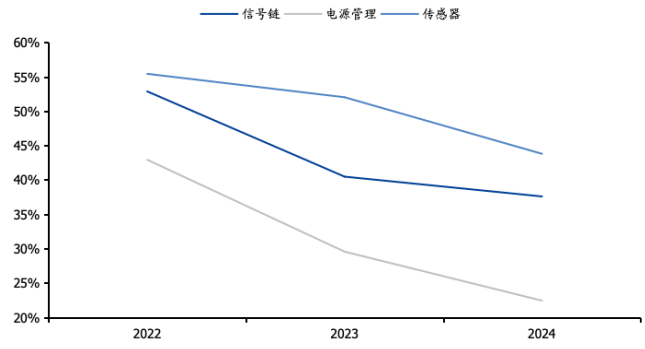
信号链为第一大产品，传感器占比迅速提升。公司 2022-2024 年间信号链产品占比始终占据第一位，与此同时电源管理和传感器产品占比提升迅速。电源管理产品占比由 2022 年的 30.5%提升至 2024 年的 35.9%，传感器产品占比由 2022 年的 6.7%提升至 2024 年的 14.0%，在实现对麦歌恩的并表后传感器产品占比预计将进一步提升。毛利率方面，2022-2024 年间受制于行业需求下滑和竞争加剧，三大产品线利润率均有所下滑，而传感器产品毛利率相对坚挺，2024 年整体仍维持在 40%以上。

图表9：公司分产品营收占比



资料来源：Wind，国盛证券研究所

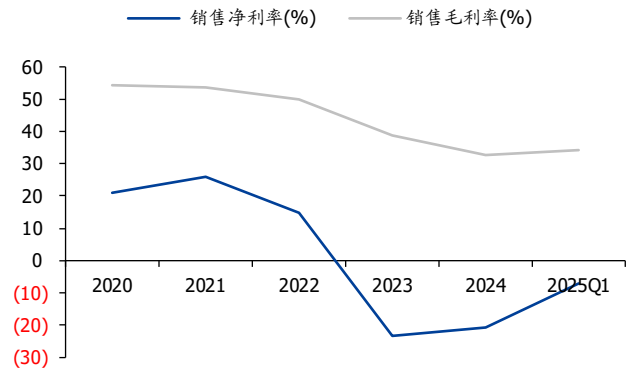
图表10：公司分产品毛利率



资料来源：Wind，国盛证券研究所

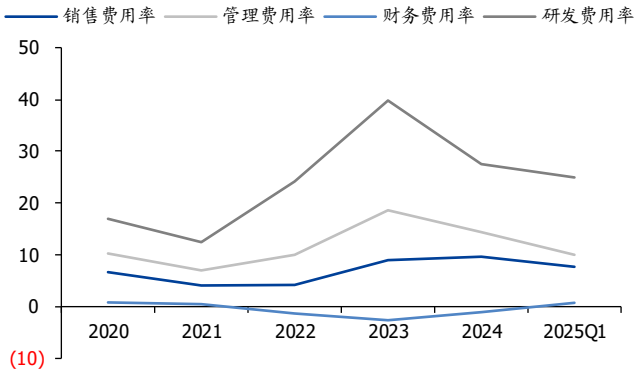
行业竞争加剧毛利率承压，研发逆势加码。毛利率方面，2020-2022 年随公司产品起量以及营收结构变化，公司毛利率略有下滑，但仍保持 50%以上，2023-2024 年受行业竞争加剧及下游客户库存影响，公司毛利率有所下滑，2025Q1 毛利率为 34.37%，较 2024 年整体相比有所回暖。费用率方面，2022-2024 年公司费用率有所提升，主要系股权激励费用影响和公司研发投入增加。

图表11：2020-2025Q1 纳芯微毛利率及净利率情况



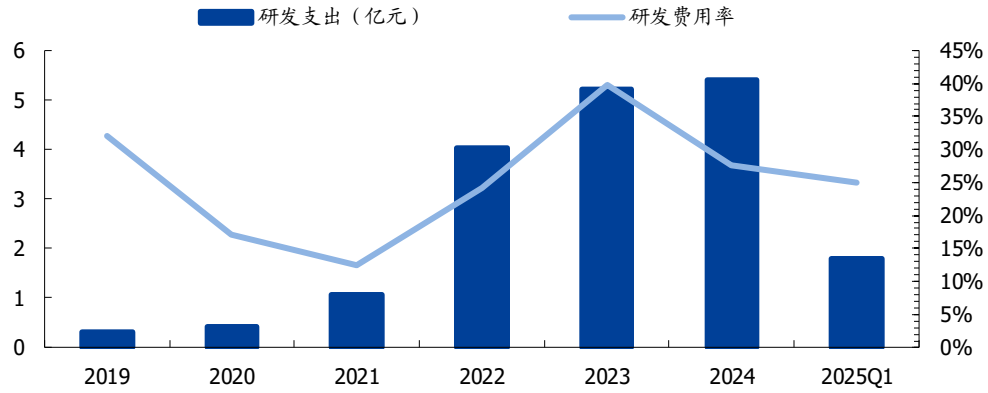
资料来源：Wind，国盛证券研究所

图表12：2020-2025Q1 纳芯微费用率情况（%）



资料来源：Wind，国盛证券研究所

图表13：纳芯微研发费用（亿元）及研发费用率

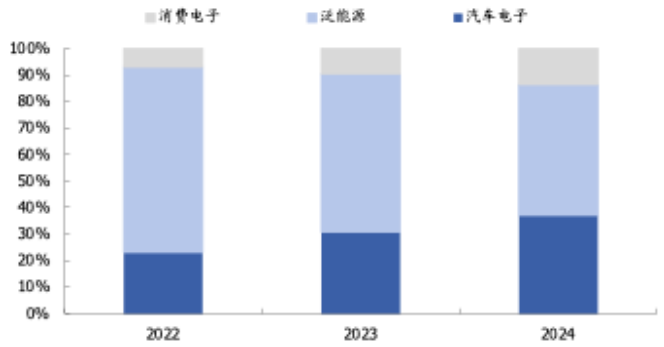


资料来源：Wind，国盛证券研究所

汽车电子占比持续提升，2024 年汽车电子出货量翻番。营收结构方面，2021 年以来受益于“缺芯潮”加速国产汽车电子产品导入进程，以及公司车规产品矩阵持续拓展，公司汽车电子营收持续增长，2024 公司汽车电子营收占比达 36.88%，出货量达 3.63 亿颗，同比增速超 100%。

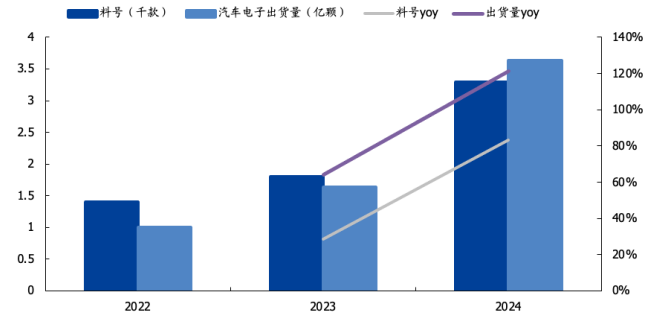
现有料号 3300 款，产品线储备深厚。公司 2024 年报披露，现有料号约 3300 款，其中麦歌恩可供销售的产品型号为 1000 余款。且公司产品线储备深厚，轮速传感器、车规级角度传感器、新一代集成隔离电源的隔离采样芯片、MCU+产品等均有望持续贡献业绩增长。

图表14：纳芯微 2022-2024 年下游应用占比



资料来源：公司年报，国盛证券研究所

图表15：纳芯微 2022-2024 年料号及汽车电子出货量



资料来源：公司年报，国盛证券研究所

图表16：纳芯微 2024 年新品进展梳理

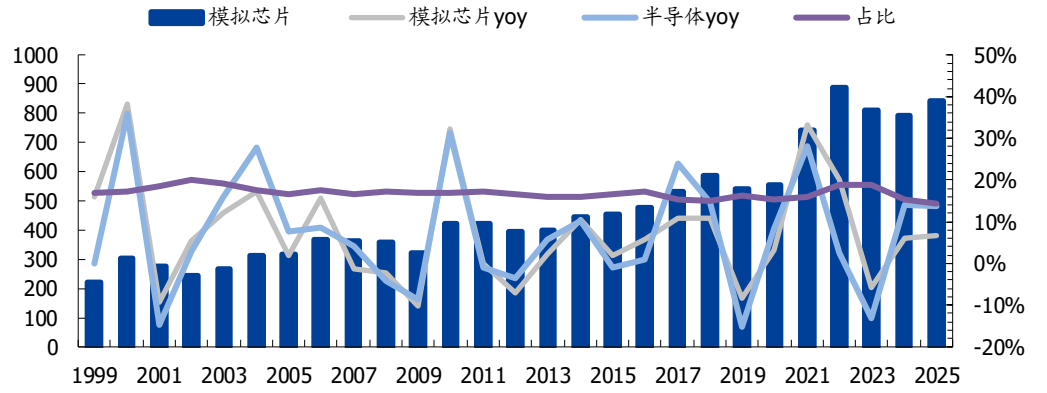
产品大类	新品名称	进展
传感器	基于 AMR（各向异性磁阻）效应、具有功能安全等级 ASIL-B（D）的轮速传感器	已在多家 OEM 车厂陆续完成整车路试，部分客户已经进入小批量订单交付阶段
	带有 PSI5 接口、功能安全等级 ASIL-C 的车身高度传感器	已开发并流片
	第三代支持 3D 感应的车规级角度传感器芯片	已发布
	第一代基于电涡流技术的双码道游标绝对值、高速、高精度工业编码器芯片	已开发并流片
	NSPGL1X 系列车规级差压传感器及 NSPAS5N 系列绝压传感器	已发布
	模拟电压输出的温湿度传感器、带有防尘保护膜/防水透气膜的温湿度传感器产品	已开发并流片，温度产品和温湿度产品均已经实现全品类覆盖
信号链	高速光耦完全引脚兼容替代的隔离器、新一代 EMI 优化的集成隔离电源的数字隔离器、高性价比的推挽式变压器驱动芯片、电容隔离式固态继电器以及新一代集成隔离电源的隔离采样芯片等	新一代集成隔离电源的隔离类产品在 EMI 性能上表现出色，达到了汽车级最高的 EMC 等级，广泛应用于新能源汽车
	新一代具有振铃抑制功能的车规级 CAN SIC 接口芯片	在 EMC 性能方面达到了国内领先水平
	新一代高性价比工业 485 接口芯片	已推出
电源管理	第二代隔离栅极驱动产品	已开始大规模出货
	汽车主驱功能安全栅极驱动	已完成多家主机厂板级验证并开始小批量装车
	大电流 H 桥驱动、多路直流有刷预驱、高精度细分步进马达驱动、多路继电器及螺线管驱动等产品	在国内主要头部大客户实现大规模量产出货
	4 通道 75W ClassD 音频放大器	已完成多家大客户送样验证
	应用于汽车 OBC 中的 flyback 产品	已进入稳定量产阶段
	锂电保护 MOSFET 系列	已在部分手机、充电宝等消费电子领域客户实现量产并贡献营收
	NS800RT 系列实时控制 MCU 产品	具备强大的实时控制能力，适用于光伏/储能逆变器、工业自动化、新能源汽车等领域

资料来源：纳芯微年报，国盛证券研究所

二、模拟芯片长坡厚雪，国产化需求迫在眉睫

模拟芯片长坡厚雪，波动小于半导体行业整体。模拟芯片下游应用广泛，较为分散，因此受到单一行业景气度的影响较小。模拟芯片注重功耗、稳定性等参数，产品设计更复杂，认证周期更长，产品寿命更长，因此相较于整个半导体行业，模拟芯片市场规模增速较为稳定，波动性较小，据 Wind 数据，预计全球模拟芯片市场规模 2025 年有望增长至 843 亿美元。

图表17：模拟芯片销售额及 yoy（亿美元）

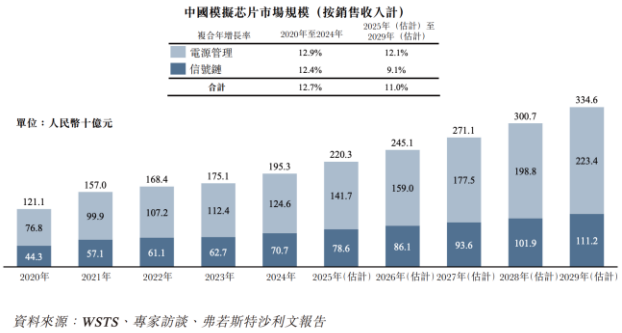


资料来源：Wind，国盛证券研究所

中国模拟芯片市场稳健增长。2024 年中国模拟芯片市场规模为 1953 亿人民币，预计 2025-2029 市场规模 CAGR 为 11.0%。分产品类型来看，电源管理芯片 2024 年市场规模为 1246 亿元，占比为 64%。预计 2025-2029 年市场规模 CAGR 为 12.1%，高于信号链的 9.1%，主要系新能源车、AI 和智能设施对高效电源管理解决方案的需求推动，而信号链市场中工业应用的需求日益成熟。

消费电子为最主要应用领域，汽车+泛能源增速领先。据纳芯微港股招股书披露，中国模拟芯片下游应用中消费电子占比最高，2024 年达 37%。而汽车和泛能源市场的增速最快，2025-2029 年 CAGR 分别为 17.6%和 14.5%。

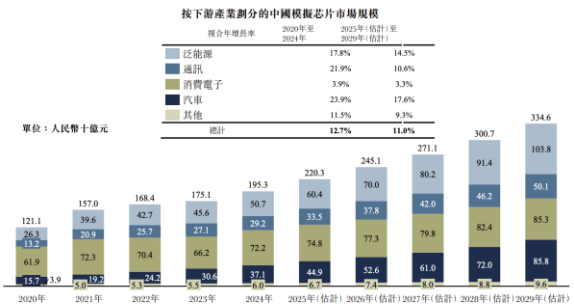
图表18：2020-2029E 中国模拟芯片市场分产品规模



資料來源：WSTS、專家訪談、弗若斯特沙利文報告

资料来源：纳芯微港股招股书，国盛证券研究所

图表19：2020-2029E 中国模拟芯片市场分应用规模



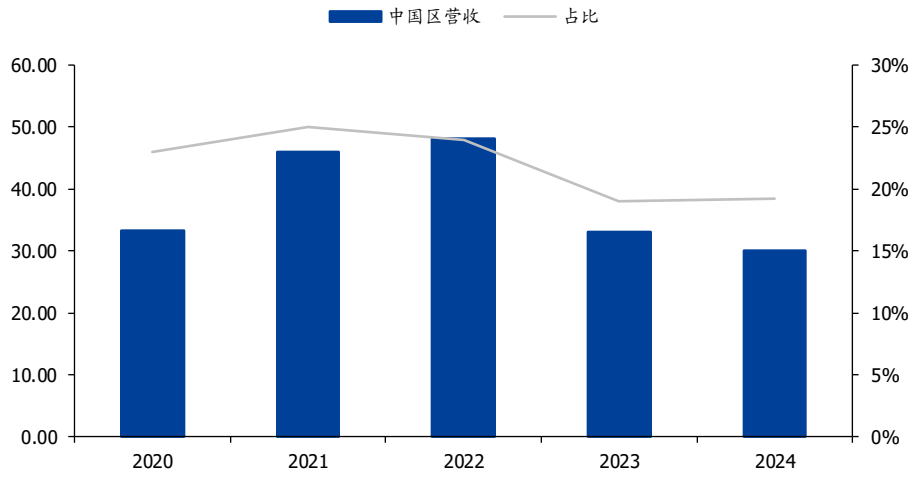
资料来源：纳芯微港股招股书，国盛证券研究所

海外巨头垄断，汽车模拟芯片国产化率仅 5%。模拟芯片行业由海外厂商主导，份额相对分散，但并不意味着缺乏壁垒，相反各龙头厂商各自聚焦细分产品线，TI、ADI 等厂商份额相对稳固。中国大陆模拟芯片行业发展较晚，国产替代正从消费类向通信、工业、汽车等高难度的产品进步。据纳芯微港股招股书测算，中国模拟芯片国产化率仍有待提升，2024 年汽车领域仅 5%，工业领域为 10-15%。通讯和消费电子领域的国产化率稍高，分别为 20-25%和 40-50%。

对美成熟制程反倾销反补贴调查进行中，模拟芯片国产化有望加速。中国半导体行业协会发文称，国内成熟制程面临来自美国进口产品的不公平竞争挑战，有申请反倾销反补贴调查的诉求，此举有望营造健康有序的市场环境。此前美政府对美国芯片行业施以巨额补贴，使得美企在市场竞争中占据不平等优势，并以低价向中国出口芯片产品，严重损害中国国内产业的合法权益。TI 和 ADI 晶圆制造主要位于美国，若反倾销反补贴调查落地，则将被加征关税，地缘政治摩擦下或加速出让中国本土模拟芯片市场份额。

TI：2024 年营收 156.4 亿美元，中国大陆营收 30.1 亿美元，占比 19%。根据 Wind 数据，德州仪器 2024 年实现营收 156.4 亿美元，分地区来看，根据 TI 年报数据，2020 年-2024 年中国大陆营收分别为 33.26/45.86/48.07/32.93/30.12 亿美元，占比分别为 23%/25%/24%/19%/19%。

图表20：TI 中国大陆营收及占比（亿美元）



资料来源：TI 年报，国盛证券研究所

TI 每年生产数百亿颗模拟和嵌入式处理半导体，涵盖约 8 万种不同产品，并交付给全球超过 10 万家客户，全球制造业务包括遍布全球 15 个地点的 12 家晶圆厂、7 家封装和测试工厂以及多个凸点和探针工厂。且预计扩大其在马来西亚吉隆坡和马六甲的业务范围，新增两家封装测试工厂，到 2030 年，将内部封装测试业务占比提升至 90%以上，内部制造比例提升至 95%。

图表21：TI 产地分布情况

资料来源：TI 官网，国盛证券研究所

图表22：TI 主要晶圆制造产地分布情况

地点		产品情况
DMOS6 晶圆厂	美国得克萨斯州达拉斯	生产先进模拟芯片（如高精度运算放大器、数据转换器）和嵌入式处理器（如 C2000 系列 MCU）。
SM1、SM2、SM3、SM4	美国得克萨斯州谢尔曼	规划四座 300mm 晶圆厂（SM1、SM2、SM3、SM4），SM1 于 2025 年投产，聚焦车规级芯片（如 ADAS 电源 IC）和工业传感器芯片。谢尔曼晶圆厂群投资 300 亿美元，预计每天可生产数百万芯片。
RFAB1、RFAB2	美国得克萨斯州理查森	RFAB1（2009 年投产）和 RFAB2（2022 年投产），全面投产后，模拟芯片日产能将超过 1 亿片，专注于射频（RF）芯片（如毫米波雷达传感器）和电源管理芯片（PMIC）。
ABU 晶圆厂	美国缅因州南波特兰	生产特种模拟芯片（如光耦隔离器、高电压驱动器），服务于工业和医疗领域。
LFAB1 和 LFAB2	美国犹他州李海	LFAB1（2022 年投产）和 LFAB2（2023 年动工），生产存储与逻辑混合芯片（如集成 MCU 的电源模块），满产后每日生产数千万颗芯片。
德国弗莱辛	德国	生产汽车电子芯片（如 CAN/LIN 收发器）和工业传感器信号链产品。

资料来源：芯世相，TI 官网，国盛证券研究所

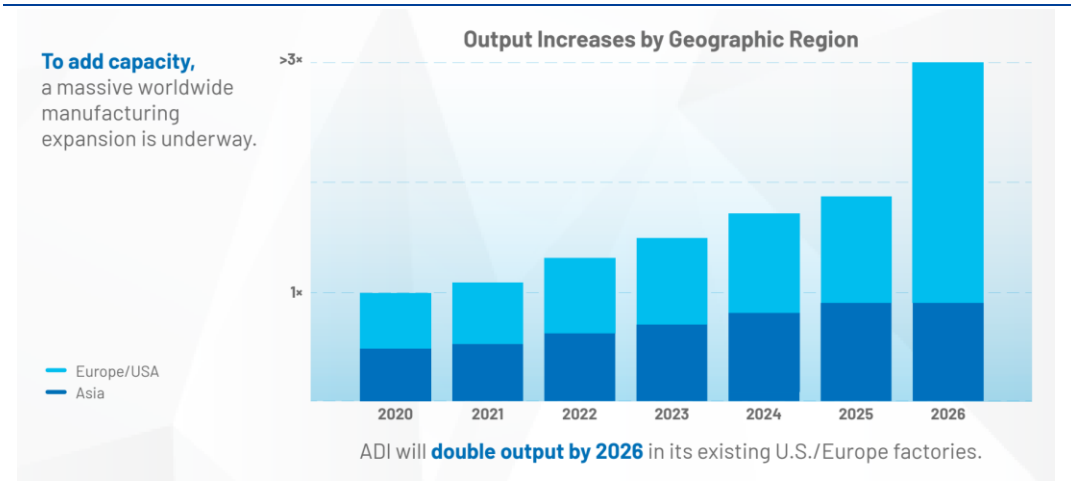
ADI：采用混合制造模式，灵活性较高。公司的制造商网络包含 10 家内部工厂和 50 家供应链工厂，遍布 15 个国家或地区，共有大约 15,000 名 ADI 员工。ADI 对整个供应链中的制造工艺进行评估，根据具体要求灵活地选择匹配的生产基地来制造产品。

图表23：ADI 产地分布

资料来源：ADI 官网，国盛证券研究所

晶圆厂：ADI 通过内部投资，到 2025 年底美国和欧洲的产量将实现翻倍。在俄勒冈州比弗顿，公司预计将洁净室面积增加了 25,000 平方英尺，使其产能翻倍，并改造成一座完整的 8 英寸晶圆厂；华盛顿州的卡马斯厂产能未来也将翻倍。在爱尔兰利默里克，公司将面积扩大 15,000 平方英尺，使产能增加三倍。

图表24：ADI 欧美/亚洲产能情况

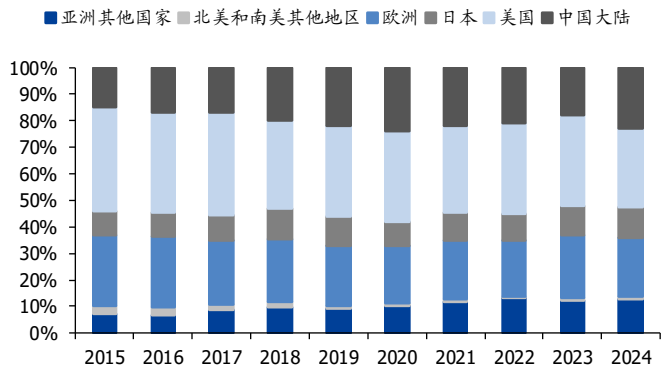


资料来源：ADI 官网，国盛证券研究所

封装测试：ADI 产品的大部分测试工作在菲律宾、马来西亚和泰国工厂中进行，并将组装业务外包给值得信赖的合作伙伴。为了增强在菲律宾开展大型业务的弹性，公司正在扩建位于马来西亚和泰国的测试设施，并在菲律宾进行了多年的园区扩建，以扩充办公空间，预计将增加 2,000 名员工和更多的工程技术能力。此外，公司正在与外部合作伙伴交叉验证公司的测试流程，以确保需要时能够进行双重采购。

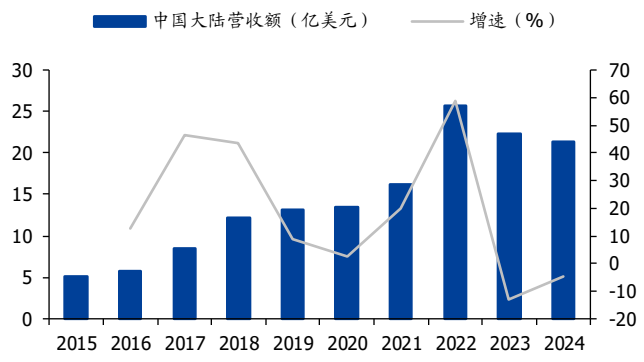
2024 年中国大陆营收超 20 亿美金，80%以上由汽车+工业贡献。中国大陆一直为 ADI 重要的营收来源地区，营收占比维持在 20%左右。2022 年高峰期中国大陆贡献了 ADI 约 26 亿美金的收入，随着国产替代持续推进和下游需求有所调整，2023-2024 年 ADI 来自中国大陆的营收呈现下滑趋势。

图表25：ADI FY2015-2024 分地区营收构成



资料来源：Wind，国盛证券研究所

图表26：ADI 中国大陆营收额及同比增速



资料来源：Wind，国盛证券研究所

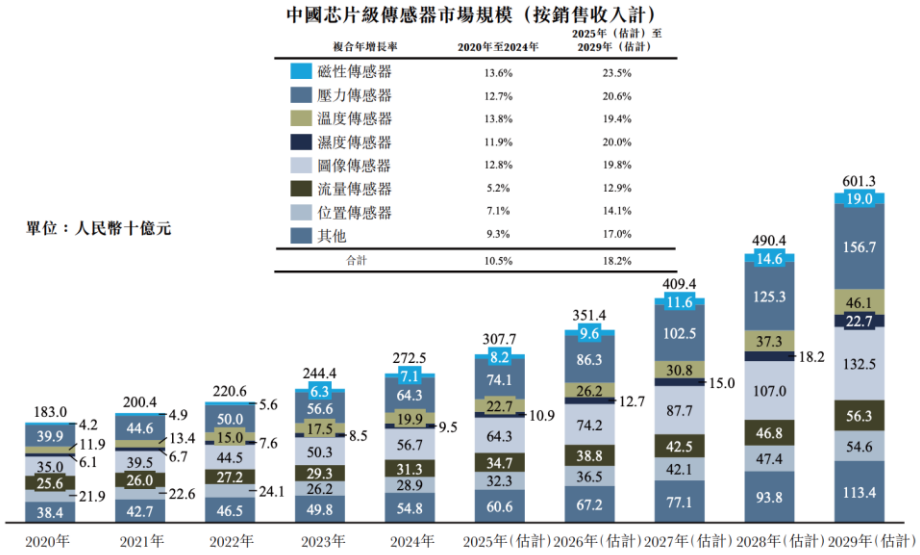
三、深度受益电动化+智能化，单车价值量跃升

3.1 收购麦歌恩如虎添翼，中国磁传感器龙头冉冉升起

模拟芯片在传感器中扮演核心角色。传感器是指从物理世界收集各种信号，并将信号输出至后端系统进行进一步处理的元件。模拟芯片负责对收集到的信号进行放大、滤波、模数转换等处理，使信号适合用于数字系统。传感器可分为芯片级传感器和模组级传感器，芯片级传感器是将功能元件和电路集成到单一芯片上的传感器，例如压力传感器、磁传感器、温度传感器、湿度传感器、光学传感器、声学传感器等。模组级传感器是将多个芯片级传感器或其他元件集成在一起的模组，形成具有特定功能的单元，例如摄像头、雷达、激光雷达等。

磁传感器增速领衔。纳芯微港股招股书数据显示，中国传感器市场规模 2024 年为 2725 亿人民币，预计 2025-2029 年 CAGR 为 18.2%。其中磁传感器有望从 2025 年的 82 亿人民币增长至 2029 年的 190 亿人民币，CAGR 达 23.5%，为增速最快的细分品类，主要系汽车电动化&智能化、工业自动化和消费电子智能化带动的电机控制、电流传感和位置追踪需求。

图表27：2020-2029E 中国芯片级传感器市场（十亿元）



资料来源：纳芯微港股招股书，国盛证券研究所

磁传感器主要分为霍尔效应磁传感器和磁阻（xMR）传感器。1）霍尔效应磁传感器主要利用霍尔效应，即当电流垂直于外磁场通过半导体时，垂直于电流和磁场的方向会产生附加电场，从而在半导体的两端产生电势差，来检测磁场的强度。2）磁阻传感器主要是在器件内构造薄膜，即给通以电流的材料加以与电流垂直或平行的外磁场，其电阻值会有所增加或减少。通过应用上述物理效应，磁阻传感器能够精确测量电流、位置、方向、角度等物理信号。磁阻传感器按不同原理可分为各向异性磁阻（AMR）传感器、巨磁阻（GMR）传感器和隧穿磁阻（TMR）传感器。

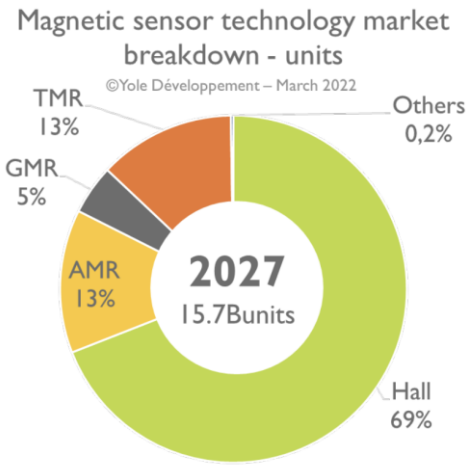
图表28：不同磁感应技术的性能对比

技术	功耗（mA）	尺寸（mm）	灵敏度（mV/V/Oe）	工作范围（Oe）	分辨率(mOe)	温度特性(℃)	响应时间（ns）	温度飘逸（PPM/K）
Hall	5~20	1x1	0.05	1~1000	500	<500	>1000	3000
AMR	1~10	1x1	1	0.001~10	0.1	<150	10	3000
GMR	1~10	2x2	3	0.1~30	2	<150	10	3000
TMR	0.001~0.01	0.5x0.5	20	0.001~200	0.1	<200	0.1	400

资料来源：智研咨询，国盛证券研究所

TMR 磁传感器增速领先。TMR 磁传感器市场规模将不断扩容，上海市集成电路行业协会预计中国 TMR 传感器市场规模在 2022-2027 年之间 CAGR 超 30%，至 2027 年达 26.2 亿元。Yole 预计全球市场中到 2027 年 TMR 磁传感器占比将达 13%。

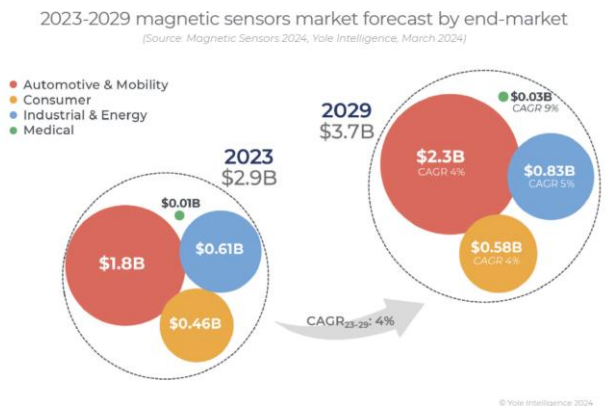
图表29：磁传感器市场分类



资料来源：Yole，国盛证券研究所

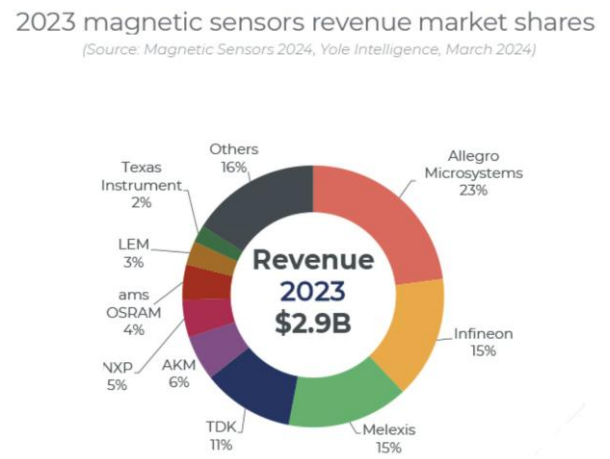
汽车电气化推动磁传感器市场增长，国产化空间广阔。据 Yole 统计，2023 年全球磁传感器市场为 29 亿美元，预计 2029 年有望增长至 37 亿美元，CAGR 为 4%。磁传感器最大的应用场景是汽车电子，2023 年全球汽车磁传感器市场规模达 18 亿美元。竞争格局方面，磁传感器市场仍被国外厂商主导，Allegro 的产品组合涵盖了霍尔传感器、GMR 和 TMR 都多种组合，在汽车和工业领域地位强势；而英飞凌和 Melexis 的产品主要面向汽车和移动应用。

图表30：2023-2029E 年全球磁传感器市场规模



资料来源：Yole，国盛证券研究所

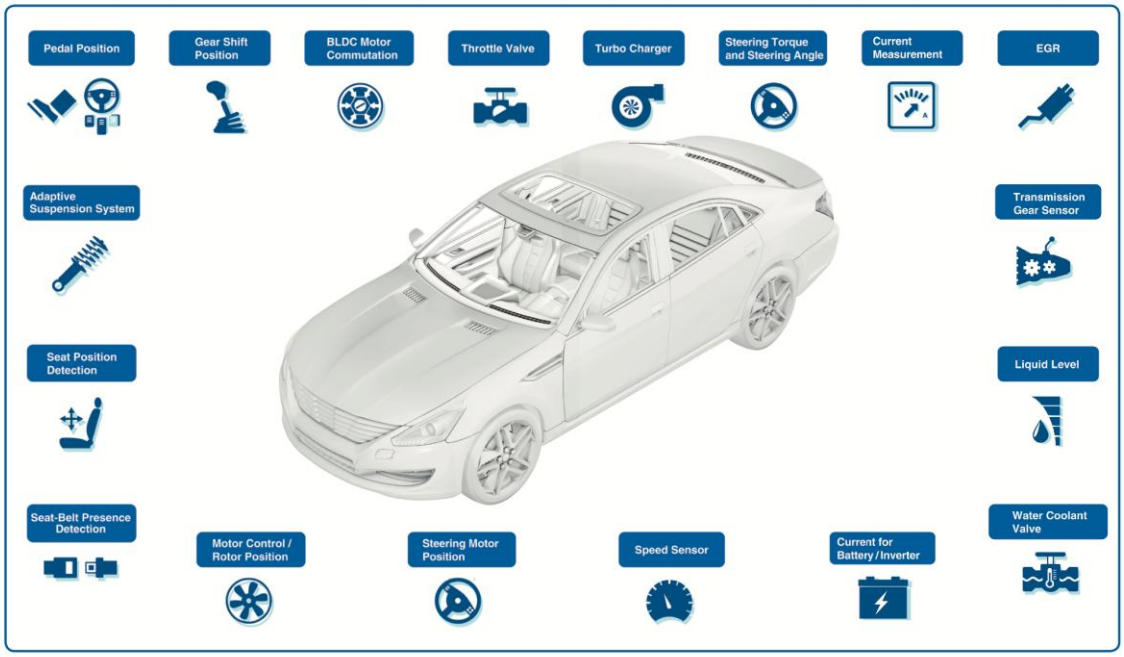
图表31：2023 年磁传感器竞争格局



资料来源：Yole，国盛证券研究所

新能源车中磁传感器 ASP 达 250 元。据 ICVTank 统计，电动车中使用的磁传感器用量达 50 个，远超传统燃油车的 30 个，单车价值量也较燃油车的 120 元实现了翻倍以上的增长，达到 250 元。随着汽车的电气化、智能化和网联化不断推进，磁传感器的用量和 ASP 有望继续增加。

图表32：磁传感器在汽车上的应用



资料来源：TDK 公司官网，国盛证券研究所

麦歌恩核心团队实力强劲，补强磁传感器品类。纳芯微于 2024 年完成对麦歌恩收购，磁传感器产品占比进一步上升。作为国内最早一批专注磁传感器产品的公司，麦歌恩核心团队来自 Honeywell、Max Linear、Marvell 等传感器和半导体头部企业。麦歌恩储备有多项平面霍尔、垂直霍尔、磁阻效应、聚磁技术、电磁感应等技术，在磁编码器、角度传感器方向，高压、高可靠性产品方向及磁类传感器的基础性研发方向具有较强的技

术优势。本次交易完成后，公司将积极整合双方的研发资源，发挥双方的技术优势，完善公司磁传感 IP 技术积累，共享客户资源，进一步拓展公司在汽车和泛能源领域磁传感类产品品类和市场应用。

跃升磁传感器本土龙头，业绩承诺彰显信心。麦歌恩并表后，纳芯微新增工业编码器、开关与锁存器、线性位置传感器等多种磁传感器产品，2024 年 11-12 月贡献了 7318.72 万元的营收和 1656.84 万元营业利润。据纳芯微港股招股书披露，2024 年纳芯微在中国磁传感器市场中排名第五，在中国公司中排名第一。麦歌恩 2022/2023 年营收分别为 2.69/3.00 亿元，2022/2023 净利润分别为 0.29/0.19 亿元。股份转让时，麦歌恩承诺 2024-2026 年净利润为 3,912/5,154/7,568 万元，彰显对后续业绩的自信。

图表33：麦歌恩财务数据

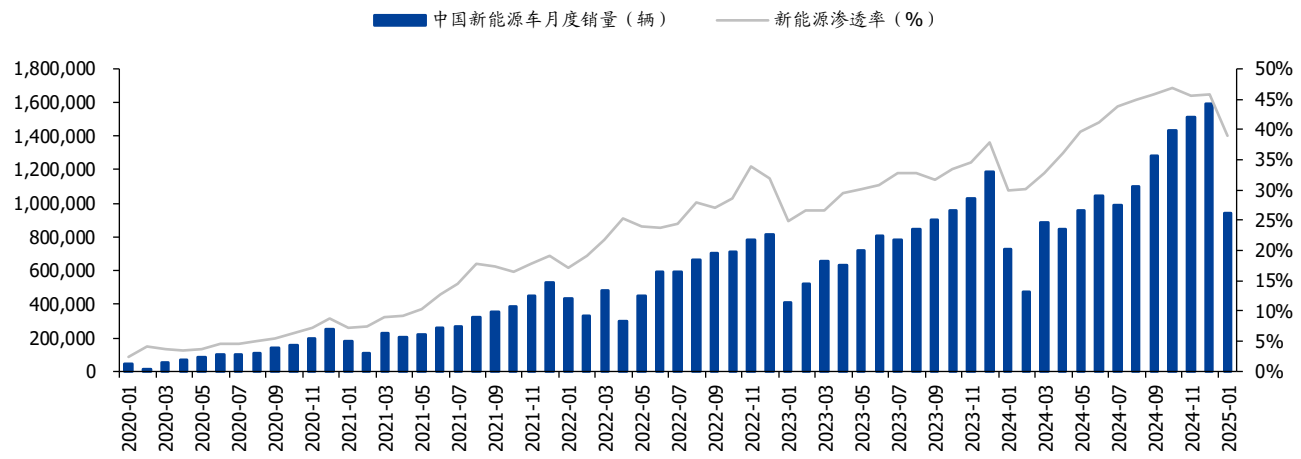
单位：万元	2022	2023
营业收入	26864.63	30032.89
净利润	2859.34	1883.83
资产总额	21180.12	26231.13
负债总额	10099.33	11450.22
净资产	11080.79	14780.91

资料来源：公司公告，国盛证券研究所

3.2 汽车模拟芯片本土龙头，数模混合 IP 平台发力

中国新能源汽车销量阶梯式增长，渗透率稳步攀升。2024 年，中国新能源汽车全年销量约为 1286 万辆，较 2023 年同期同比增长 36%；2024 年中国新能源汽车渗透率为 41%，较 2023 年同比增长 10 pcts。自 2020 年以来，新能源汽车销量表现出了除正常季节性周期外的长期增长趋势，整体销量规模逐年阶梯式升高，我们预计新能源汽车渗透率将随着智驾功能的持续普及进一步保持上升态势。

图表34：中国新能源汽车月度销量与渗透率



资料来源：Wind，国盛证券研究所

比亚迪、吉利纷纷交出亮眼成绩单，新能源增长势头迅猛。根据 AutoLab 数据，在 2024 年中国市场新能源汽车销量排行中，比亚迪以 425 万销量位列榜首，销售量同比增长 41%；吉利则以 89 万位列第二，同比增长 92%，创历史新高。比亚迪在出海方面进展喜人，海外销量 42 万辆，较 2023 年海外销量同比增长 72%。整体来看，除埃安外其他在榜车企均实现了不同幅度的销量增长，中国电动汽车百人会则表示 2025 年新能源汽车渗透率有望首次超过油车达到 55%。

图表35：2024 年车企新能源销量排行榜

排名	品牌	新能源销量（万辆）	同比增幅	总销量达成率
1	比亚迪	425	41%	118%
2	吉利	89	92%	109%
3	长安	73	55%	96%
4	奇瑞	58	233%	超额完成
5	理想	50	33%	104%
6	鸿蒙智行	44	372%	89%
7	埃安	35	-26%	51%
8	长城	32	23%	65%
9	零跑	30	105%	118%
10	深蓝	24	78%	87%
11	极氪	22	87%	97%
12	蔚来	22	39%	97%
13	小鹏	19	34%	68%
14	小米	14	/	104%
15	岚图	9	70%	86%
16	极狐	8	171%	/
17	阿维塔	7	167%	82%
18	智己	7	71%	55%

资料来源：AutoLab，国盛证券研究所

在新一年销量规划方面，吉利集团整体制定了 271 万辆的目标，其中新能源销量目标来到 150 万辆，集团新能源全年渗透率将超过 50%，销量较 2024 年同比增长 69%。同时，吉利整体集团销量目标较 2024 年仅同比增长 25%，远低于对其旗下新能源车型定下的销售目标，直接反映了吉利对新能源的乐观态度。这一现象在其他传统车企中也可以看到，如长安制定了增长 12%的目标，但对阿维塔制定了 2025 年同比增长 197%的目标。其他车企方面，鸿蒙智行、小米汽车以及蔚来均制定了销量翻倍的目标。

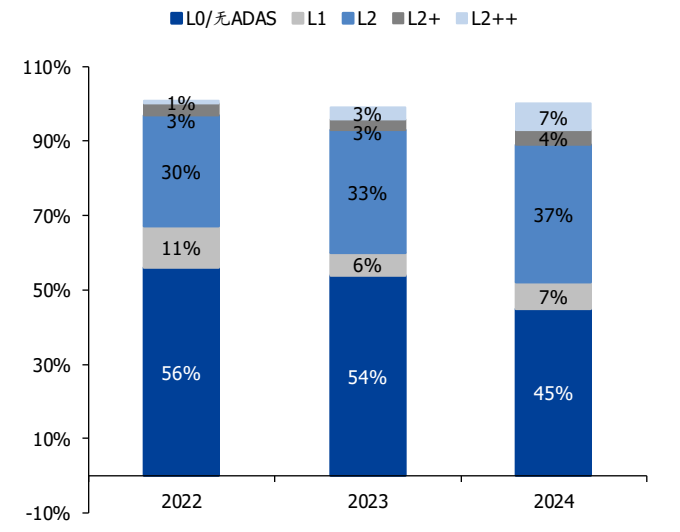
图表36：部分车企 2025 年销量目标

品牌	2025年销量目标（万辆）	同比增幅
吉利汽车	271	25%
奇瑞	超行业10-20%	38%
东风汽车	320	29%
广汽集团	230	15%
长安汽车	300	12%
上汽大众	120	稳住全年销量基本盘
一汽大众	165	不低于2024年
鸿蒙智行	100	125%
小米汽车	30	122%
蔚来	44	100%
理想汽车	70	40%
零跑汽车	50	70%
小鹏汽车	35	83%

资料来源：51QC，国盛证券研究所

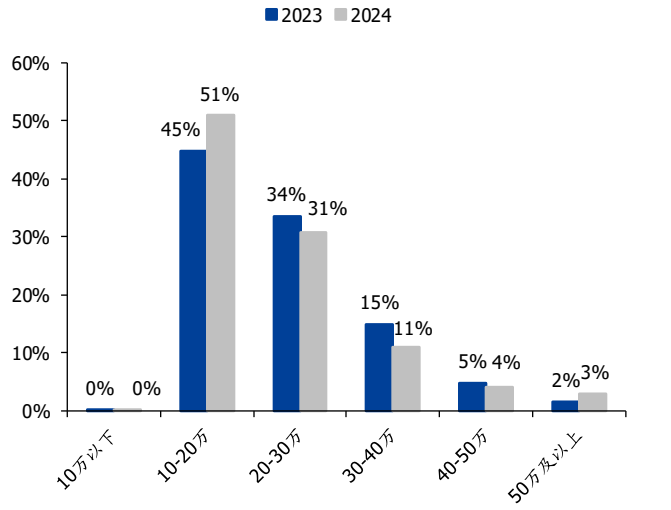
L2 及以上 ADAS 功能逐年下沉，10-20 万车型渗透率过半。根据盖世汽车研究院数据，2024 年，中国乘用车整体 L2 及以上 ADAS 功能标配渗透率为 48%，较 2023 年同比提升 9 pcts。同时，L2 及更高级别的智驾技术逐渐摆脱高端车型的局限，进一步向中低端车型加速渗透。具体来看，2024 年 10-20 万价格区间的 ADAS 渗透率提升至 51%，成为各价格区间中渗透率提升最快的细分市场。随着 2025 年比亚迪及吉利集团双双宣布全系车型将搭载不同级别的高阶智驾系统，我们认为 L2 及以上 ADAS 功能的渗透将在 2025 年进一步加速，10 万元以下车型的智驾渗透有望迎来从 0 到 1 的时刻。

图表37：2024 年中国乘用车不同级别 ADAS 渗透率（%）



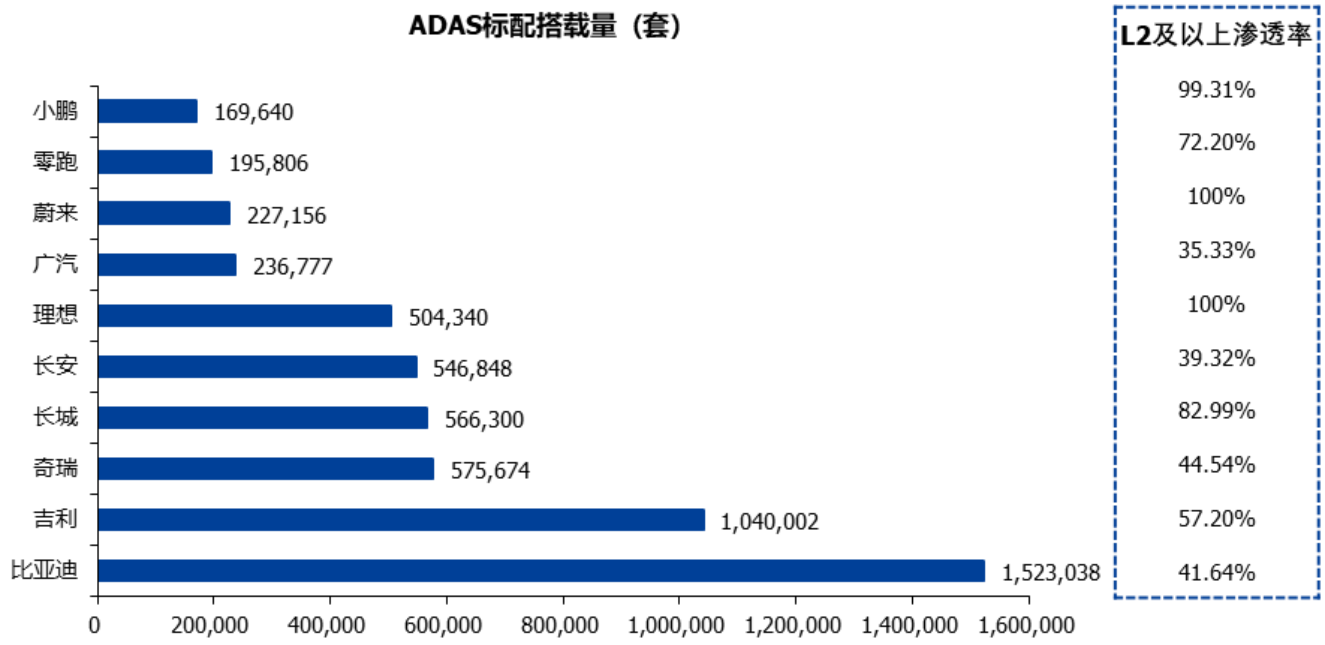
资料来源：盖世汽车研究院，国盛证券研究所

图表38：2024 年中国乘用车 ADAS 各价格区间渗透率情况



资料来源：盖世汽车研究院，国盛证券研究所

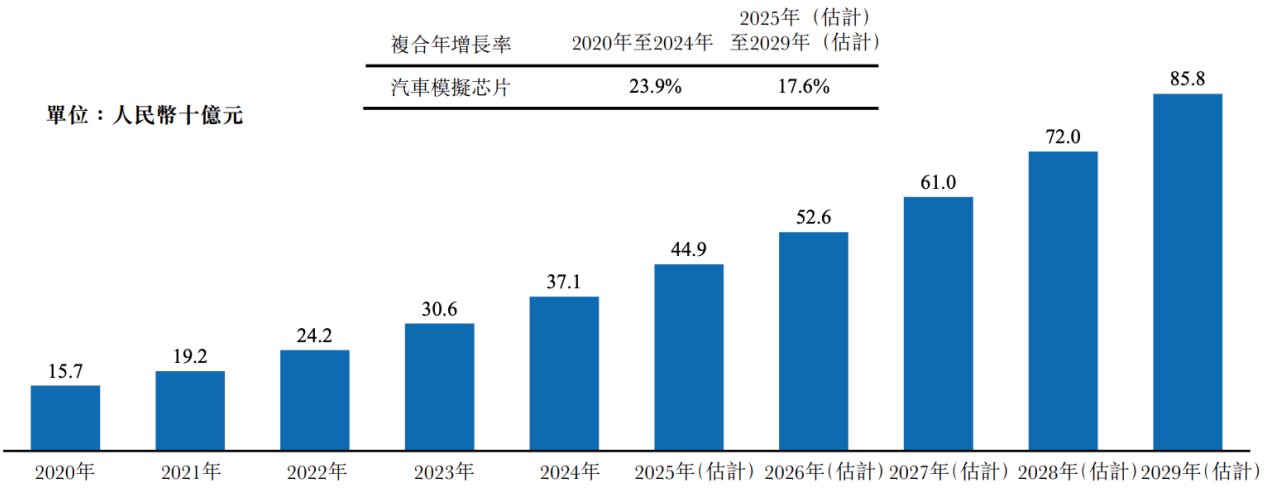
图表39：2024 年自主车企 ADAS 标配搭载量 TOP10



资料来源：盖世汽车研究院，国盛证券研究所

智能化拉动模拟芯片单车价值量提升。2024 年在智能化的新能源汽车中模拟芯片单车价值量约 1500-2800 元，到 2029 年，随着电气化和智能化的深度融合，模拟芯片单车价值量有望提升至 2200-4000 元。2024 年中国汽车模拟芯片市场规模为 371 亿人民币，随着电动化渗透率提升和单车价值量提升，中国汽车模拟芯片市场也将加速成长，2025-2029 年市场规模 CAGR 达 17.6%。

图表40：中国汽车模拟芯片市场规模



资料来源：纳芯微港股招股书，国盛证券研究所

汽车模拟芯片本土厂商第一。公司汽车模拟芯片料号超 700 款，涵盖了三电系统、热管理，并逐步拓展至智能座舱、自动驾驶、车身控制等汽车智能化场景。从出货量来看，

2024 年汽车电子出货量约 362.8 万颗。2022-2024 年汽车电子收入复合增速达 36.4%。2024 年公司在中国汽车模拟芯片市场中份额位居中国本土厂商第一，全部 fabless 厂商第二。其中数字隔离芯片位居中国本土厂商第一，全部厂商第二，市占率达 15.6%。

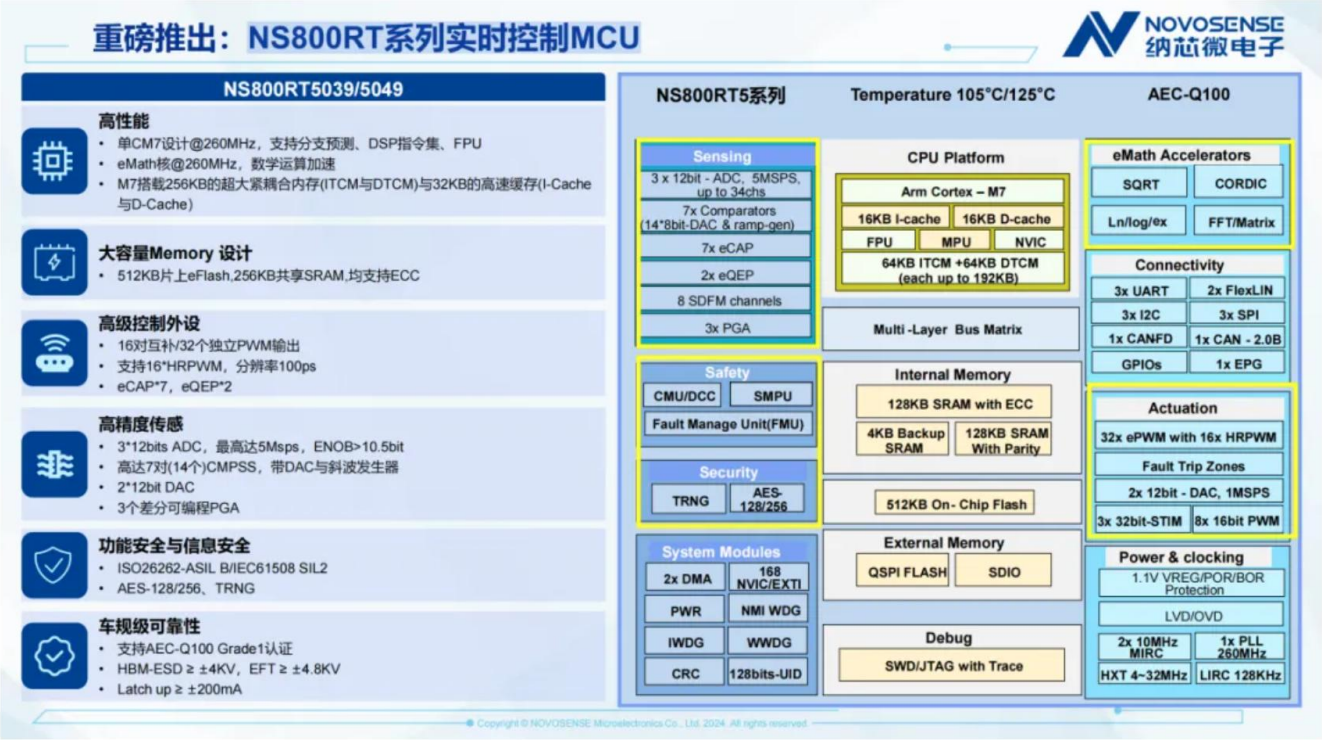
图表41：纳芯微汽车电子应用场景

资料来源：纳芯微港股招股书，国盛证券研究所

联手芯弦推出 NS800RT 系列实时控制 MCU，对标 TI C2000。纳芯微在该系列 MCU 上采用了 Arm Cortex 内核，凭借 Arm 内核过去几年在电机控制和汽车市场中的积累，从而降低客户的迁移成本。该系列现在推出了 NS800RT5 和 NS800RT3 两个系列的产品，其中 RT5 系列对标的是 TI C2000 的 F280039 和 F280049 以及最新发布的 28P55 的算力和外设，RT3 系列对标的是 TI 的 28002x 和 28001xx 系列。

全方位兼容 C2000，存储、外设、信息安全远超 TI。纳芯微在保证产品对 TI C2000 管脚兼容的同时，还给管脚增加了复用功能，给客户的应用提供更多的可能。除此以外，纳芯微将 Flash 扩大到 512K，将 RAM 增加到 388K，保证公司的 MCU 在算力主频上去之后，存储读写速度也能够跟得上计算速度。外设方面，纳芯微将 ADC 的通道数提高到 34，还将其速度提升了 20%；在 PWM 方面，纳芯微 MCU 也在将通道增加到 32 的同时把精度做到 100 皮秒以内，远胜于 TI 的同类竞品。信息安全方面，不同于 TI 只提供 AES 保护，纳芯微的 MCU 提供了 AES 和随机数双重保险，使其能够在汽车和泛能源市场的应用游刃有余。

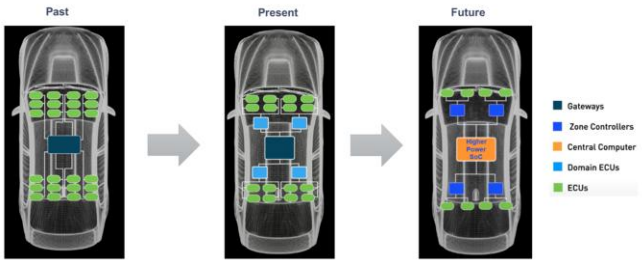
图表42：纳芯微 NS800RT 系列实时控制 MCU



资料来源：半导体行业观察，国盛证券研究所

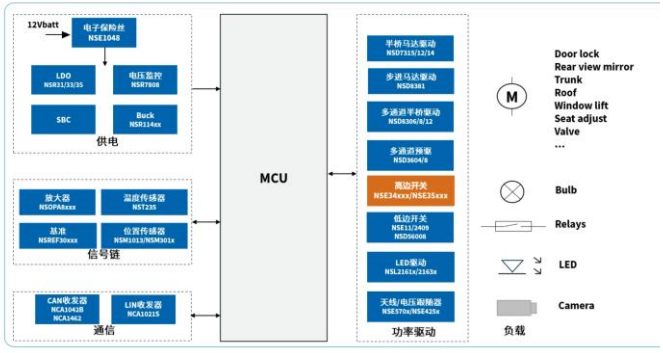
智驾趋势下，域控制器+中央计算机将成为标配。以往的汽车上分布着数十个电子控制单元（ECU）以处理本地数据。随着汽车电动化+智能化不断发展，汽车架构中域控制器将成为标配。从供电管理到功率驱动，纳芯微可为客户提供包括高边开关在内的完整车身域控制器半导体解决方案，覆盖各个关键环节。

图表43：汽车架构的演变



资料来源：MPS，国盛证券研究所

图表44：纳芯微车身域控制器半导体解决方案



资料来源：纳芯微官网，国盛证券研究所

高边开关实现全链国产。公司推出高边开关产品系列 NSE34XXXS/D/Q 和 NSE35XXXS/D，其具备行业领先的带载能力和完善可靠的诊断保护功能，适用于驱动车身 BCM 等系统中各类传统的阻性、感性和卤素灯负载，同时适配区域控制器 ZCU 中一/二级配电下常见

的大容性负载。公司高边开关依托全国产化自主可控供应链设计和制造，提供 1/2/4 通道选择，提供同时兼容 HSSOP-16/HSSOP-14 的封装选择，导通电阻范围横跨 8mΩ至 140mΩ，实现全系列覆盖。

图表45：纳芯微高边开关选型表

<table>
<tr><th>Load Current</th><th colspan="2">Single Channel</th><th colspan="2">Dual Channel</th><th colspan="2">Quad Channel</th></tr>
<tr><td>11A</td><td rowspan="3">NSE34008S</td><td rowspan="2">NSE35008SA/SP</td><td rowspan="3"></td><td rowspan="3"></td><td rowspan="6"></td><td rowspan="6"></td></tr>
<tr><td>10A</td></tr>
<tr><td>9A</td><td>NSE35010SA</td></tr>
<tr><td>8A</td><td rowspan="3">NSE34012S</td><td rowspan="3">NSE35012SA</td><td rowspan="2">NSE34008D</td><td>NSE35008DA</td></tr>
<tr><td>7A</td><td>NSE35010DA</td></tr>
<tr><td>6A</td><td rowspan="2">NSE34012D</td><td>NSE35012DA</td></tr>
<tr><td>5A</td><td rowspan="2">NSE34025S</td><td rowspan="5">NSE35040SA</td><td>NSE35020DA/30DA</td></tr>
<tr><td>4A</td><td rowspan="2">NSE34025D</td><td>NSE35040DA</td></tr>
<tr><td>3A</td><td rowspan="2">NSE34050S</td><td>NSE35080DA</td><td>NSE34025Q</td></tr>
<tr><td>2A</td><td>NSE34050D</td><td>NSE35120DA</td><td>NSE34050Q</td><td rowspan="2">NSE35200QA</td></tr>
<tr><td><2A</td><td>NSE34140S</td><td>NSE34140D</td><td>NSE35200DA</td><td>NSE34140Q</td></tr>
</table>

资料来源：纳芯微官方公众号，国盛证券研究所

智驾渗透率提升推动 SerDes 市场规模成长，TI+ADI 份额领先。根据 QYResearch 预测，2023 年全球汽车 SerDes 芯片市场规模估计为 4.47 亿美元，预计到 2030 年将达到 16.77 亿美元，2024-2030 年 CAGR 为 20.28%。市场份额方面，ADI 和 TI 凭借 GMSL 和 FPD-LINK 两大技术实现份额全面领先。摄像头部分 ADI 市场占有率超 90%，显示领域 TI 大约拥有 70%的市场份额，ADI 份额约为 20%。

SerDes 单车价值量达数十美金。根据高工汽车统计，一般情况下，摄像头端需要安装一颗串行器，而在包括 SoC 的域控制器端则需要安装一颗解串器。中阶智驾市场中，目前的主流方案都配备了 11 个摄像头，据此测算，摄像头端至少就需要 11 颗车载 SerDes 芯片，每个域控制器平均会搭载 3-4 颗车载 SerDes 芯片。在高阶智驾车型中增配激光雷达、电子后视镜的情况下，则需适配更多的 SerDes 芯片。据纳芯微统计，目前，单车搭载 SerDes 芯片价值大约是几十美元左右，未来随着摄像头、显示屏数量的增多，单车价值还有望继续增加。

率先完成芯片级协议互联互通测试，得到国内头部 ADAS 客户高度认可。公司推出了采用 HSMT 公有协议的车规级 SerDes 芯片组，包括单通道的加串器芯片 NLS9116 和四通道的解串器芯片 NLS9246。该产品主打高速数据传输，与 ADAS（摄像头、域控制器）及智能座舱（摄像头、显示屏、域控制器）高度适配。在供应链上，公司从芯片设计、晶圆生产到封装测试实现全国产化，得到了国内头部 ADAS 客户高度认可。

图表46：纳芯微推出车载视频 SerDes 芯片组 NLS9116 和 NLS9246

资料来源：纳芯微官方公众号，国盛证券研究所

四、盈利预测

4.1 收入拆分

传感器：公司收购麦歌恩后磁传感器产品矩阵扩张，客户导入协同效应明显，新品推出有望加速。因此，预计公司传感器业务 2025-2027 年营收为 8.0/11.2/14.2 亿元，YoY 为 192%/40%/27%。考虑到高端新品如轮速传感器等加速导入，预计 2025-2027 年毛利率为 47.0%/48.0%/49.0%。

信号链：新能源车渗透率和智能驾驶渗透率持续提升，公司作为国内份额领先的隔离芯片供应商仍将充分受益。我们预计公司 2025-2027 年信号链营收为 11.9/13.9/16.5 亿元，YoY 为+23.2%/17.0%/19.0%。考虑到价格竞争趋缓，公司产品结构优化，工艺平台迭代带来成本下降，预计 2025-2027 年毛利率为 38.0%/39.5%/40.5%。

电源管理：公司新品拓展顺利，公司第二代隔离栅极驱动产品已开始大规模出货，汽车主驱功能安全栅极驱动已完成多家主机厂板级验证并开始小批量装车。LED 驱动、电机驱动、高边开关产品多点开花，我们预计公司电源管理 2025-2027 年营收为 9.7/12.9/16.6 亿元，YoY 为 38.3%/32.3%/28.9%，毛利率 26.0%/28.5%/29.5%。

图表47：纳芯微营收拆分

单位：百万元	2024	2025E	2026E	2027E
传感器	274	800	1120	1418
yoy	65.3%	192.0%	40.0%	26.6%
占比	14.0%	27.0%	29.5%	30.0%
毛利率	43.8%	47.0%	48.0%	49.0%
信号链产品	963	1187	1388	1652
yoy	36.6%	23.2%	17.0%	19.0%
占比	49.1%	40.1%	36.6%	34.9%
毛利率	37.6%	38.0%	39.5%	40.5%
电源管理芯片	703	972	1287	1658
yoy	64.4%	38.3%	32.3%	28.9%
占比	35.9%	32.9%	33.9%	35.1%
毛利率	22.4%	26.0%	28.5%	29.5%
总营收	1960	2959	3795	4729
yoy	49.5%	51.0%	28.2%	24.6%
毛利率	32.7%	36.5%	38.3%	39.2%

资料来源：Wind，国盛证券研究所预测

随着公司营收规模扩大，规模效应凸显，我们预计各项费用率均呈现下滑趋势。预计 2025-2027 年公司销售费用率为 7.00%/6.00%/5.00%；2025-2027 年公司管理费用率为 10.00%/8.00%/7.00%；2025-2027 研发费用率为 22.00%/21.00%/20.50%。

综上，我们预计公司在 2025-2027 年分别实现营业收入 29.59/37.95/47.29 亿元，同比增长 51.0%/28.2%/24.6%，实现毛利率 36.5%/38.3%/39.2%，实现归母净利润-0.81/1.03/2.95 亿元。

4.2 投资建议

公司主营业务为模拟芯片，包括传感器、信号链和电源管理三大产品方向。我们选取了主营业务同样为模拟芯片的圣邦股份、思瑞浦、艾为电子和南芯科技作为可比公司。可比公司 2025-2027 年平均 PE 估值为 72/41/32x，考虑到公司在汽车模拟芯片领域布局完善，高低边、LED 驱动、马达驱动、隔离芯片等产品陆续放量，SerDes、MCU 进展迅速，首次覆盖给予公司“买入”评级。

图表48：可比公司估值分析

代码	证券简称	收盘价（元）	EPS			PE		
			2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E
300661.SZ	圣邦股份	97.02	1.40	1.97	2.47	69.46	49.31	39.24
688536.SH	思瑞浦	150.30	1.02	2.36	3.37	146.79	63.64	44.57
688798.SH	艾为电子	69.65	1.72	2.47	3.20	40.54	28.19	21.73
688484.SH	南芯科技	33.06	1.07	1.42	1.55	31.03	23.25	21.38
平均值			**1.30**	**2.06**	**2.65**	**71.96**	**41.10**	**31.73**
688052.SH	纳芯微	177.78	-0.57	0.72	2.07	/	247.11	85.93

资料来源：Wind，国盛证券研究所；注：总市值选取 2025/5/13 收盘价，可比公司归母净利及 PE 选取 Wind 一致预测

风险提示

下游需求不及预期。公司下游汽车和泛能源需求可能不及预期。
公司新品开发进度不及预期。公司磁传感器、马达驱动、LED 驱动等新品的开发进度不及预期。
同业厂商竞争加剧的风险。TI 和其他同行在中国大陆可能持续降价以获取份额。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。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。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的 6 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在 15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在 5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在 10%以上

国盛证券研究所

北京
地址：北京市东城区永定门西滨河路 8 号院 7 楼中海地产广场东塔 7 层
邮编：100077
邮箱：gsresearch@gszq.com

上海
地址：上海市浦东新区南洋泾路 555 号陆家嘴金融街区 22 栋
邮编：200120
电话：021-38124100
邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌
地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道 1115 号北京银行大厦
邮编：330038
传真：0791-86281485
邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳
地址：深圳市福田区福华三路 100 号鼎和大厦 24 楼
邮编：518033
邮箱：gsresearch@gszq.com