

模拟芯片专题： 推荐具有高端化和平台化能力的企业

行业研究 · 行业专题

电子 · 半导体

投资评级：优于大市（维持）

证券分析师：胡剑

021-60893306

hujian1@guosen.com.cn

S0980521080001

证券分析师：胡慧

021-60871321

huhui2@guosen.com.cn

S0980521080002

证券分析师：叶子

0755-81982153

yezi3@guosen.com.cn

S0980522100003

证券分析师：张大为

021-61761072

zhangdaweil@guosen.com.cn

S0980524100002

证券分析师：连欣然

010-88005482

lianxinran@guosen.com.cn

S0980525080004

推荐具有高端化和平台化能力的企业

- **模拟芯片行业周期向上，预计2025/2026年全球市场规模分别增长3.3%/5.1%。**全球模拟芯片市场规模2004-2024年的CAGR为4.77%，WSTS预计2025/2026年分别增长3.3%/5.1%至822/864亿美元。ADI 2QFY25（截至5月3日）营收在连续七个季度同比减少后首季同比转正，TI 1Q25营收也在连续九个季度同比下降后首季同比转正，2Q25继续同比正增长。我们认为短期来看模拟芯片行业正处于周期向上阶段，国内企业近几年推出的新产品有望进入规模放量阶段。长期来看，AI数据中心以及自动驾驶、人形机器人等AI应用均为其带来广泛增量。
- **国产化空间较大，工业、AI、汽车是重点。**根据WSTS和弗若斯特沙利文的数据，2024年我国占全球模拟芯片市场的35%左右，是海外模拟芯片大厂收入的主要来源地之一，TI/ADI/MPS 2024财年来自中国的收入分别约30/21/12亿美元，合计63亿美元，而A股模拟芯片龙头圣邦股份2024年收入仅33.5亿元，潜在国产化空间较大。从下游来看，工业、汽车、AI是国际大厂布局的重点领域，也是国产化的重点。
 - **工业：**我们认为，下游去完库存后将恢复正常采购和新产品导入，国内企业近几年大额研发推出的新产品有望规模放量。同时，由于工业领域对模拟芯片的需求呈现小量多种类的特点，且竞争格局相对较好，工业领域的毛利率一般优于消费电子，工业领域的新产品放量，有望提高企业盈利能力。
 - **AI：**AI除了带动模拟芯片整体需求外，AI产业链的国产化也是重点，以多相电源为代表的核心电源管理芯片既是增量市场，也是国产化的重点和难点。
 - **汽车：**汽车的电动化和智能化为模拟芯片提供增量，国内车厂在电动化和智能化方面布局积极，为国内模拟芯片公司突破汽车领域国产化提供了机会。我们认为，汽车模拟芯片仍是增量市场，且国产化处于起步阶段，前几年相关企业仍是以产品研发和导入为主，目前正进入集中放量阶段。
 - **消费电子：**模拟芯片公司早期多以聚焦个别产品系列为主，随着产品开发能力的提高以及客户关系的加深，围绕手机等应用终端丰富产品系列，为客户提供一站式解决方案成为必然选择，马太效应将愈加明显。
- **目前国内模拟芯片企业的核心推荐逻辑是【去库周期结束+AI增量+国产化率提高+份额提升+盈利能力改善】，重点推荐圣邦股份、杰华特、思瑞浦、纳芯微、南芯科技、艾为电子、芯朋微、帝奥微、晶丰明源等。**
- **风险提示：**国产替代进程不及预期，下游需求不及预期，行业竞争加剧的风险，国际关系发生不利变化的风险。

01

模拟芯片产品类型和客户数量众多

02

模拟芯片行业核心问题思考

03

国内模型芯片企业对比

04

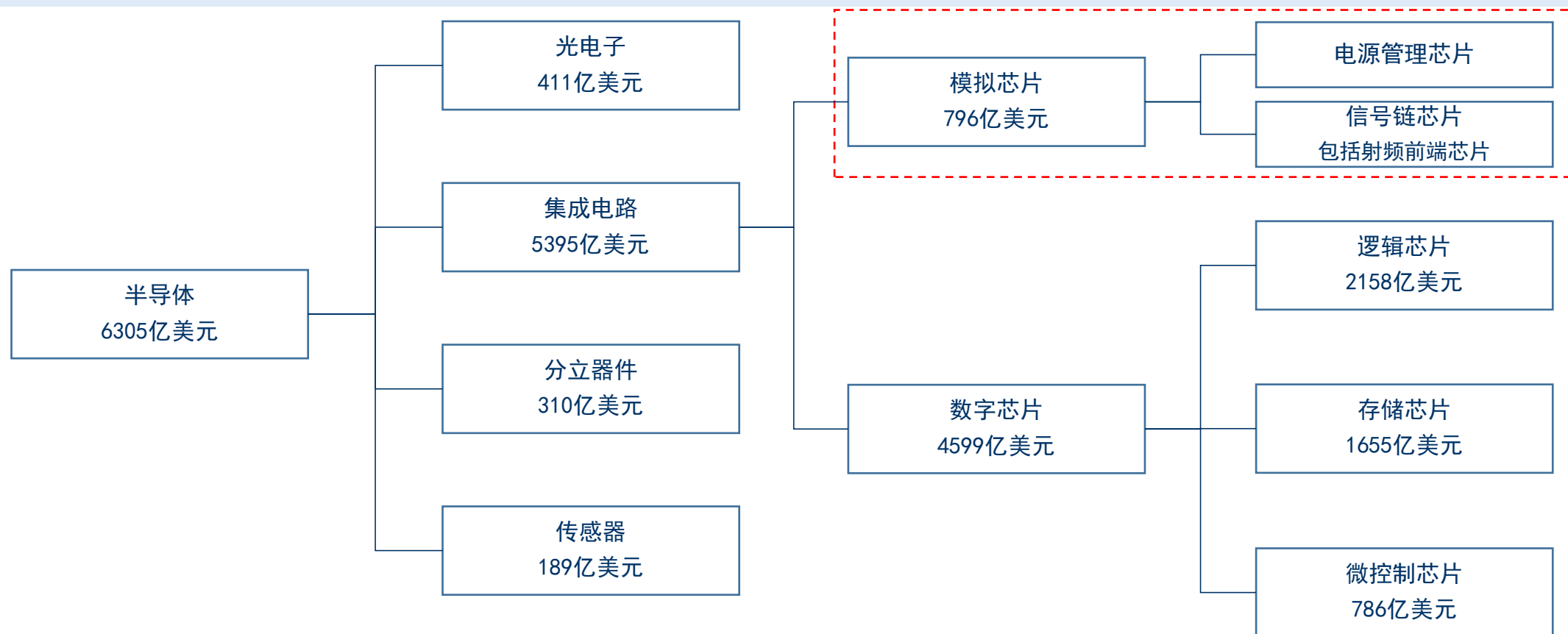
投资策略：推荐具有高端化和平台化能力的企业

模拟芯片产品类型和客户数量众多

全球半导体市场规模构成

- 集成电路可分为模拟芯片和数字芯片两大类。半导体产品可分为集成电路、光电子、分立器件和传感器四大类，其中集成电路又可分为模拟芯片和数字芯片两大类。模拟芯片主要是指由电阻、电容、晶体管等组成的模拟电路集成在一起用来处理连续函数形式模拟信号（如声音、光线、温度等）的集成电路，包括电源管理芯片、信号链芯片（含射频芯片）等；数字芯片对离散的数字信号进行算术和逻辑运算的集成电路，其基本组成单位为逻辑门电路，包括逻辑芯片、存储芯片、微控制芯片等。

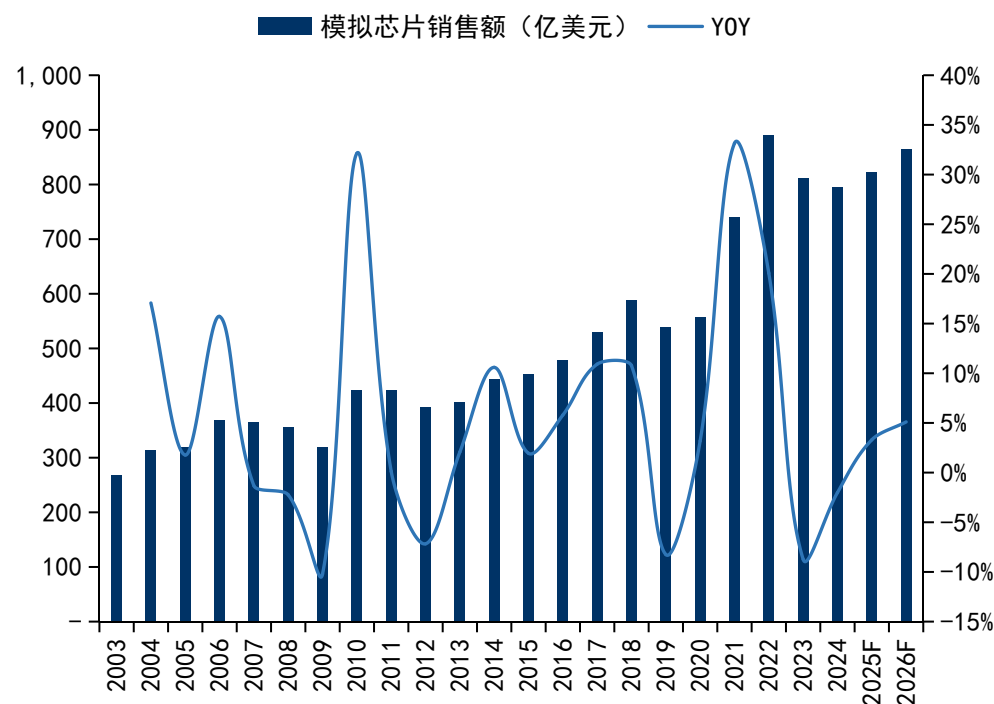
图：2024年全球半导体市场规模构成



预计2025年全球模拟芯片市场规模将增长至822亿美元

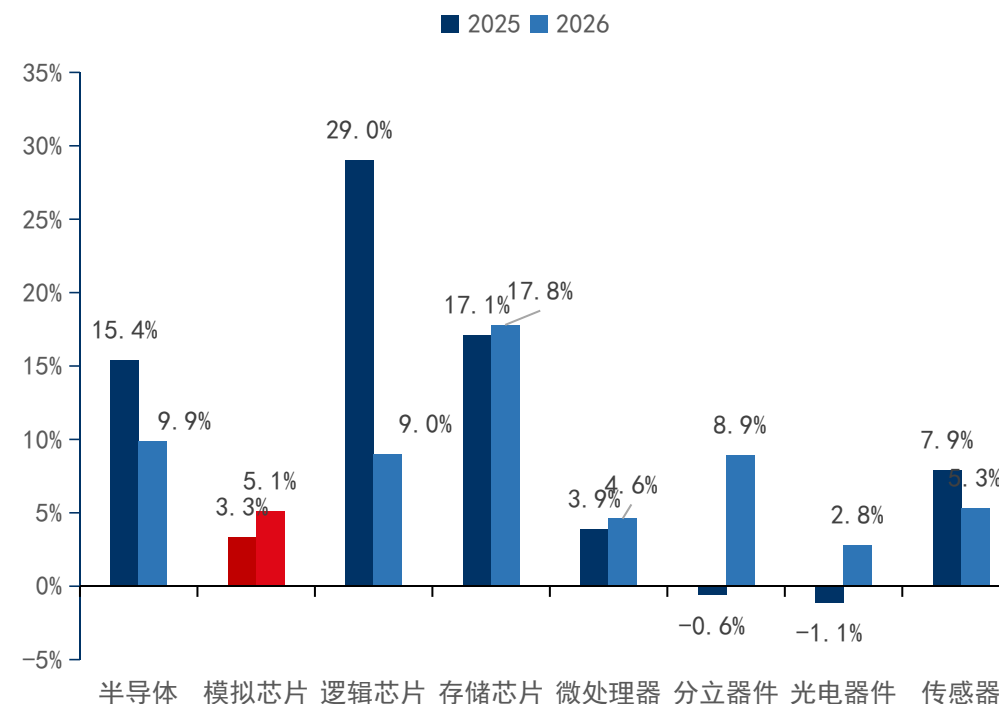
- 全球模拟芯片市场规模2004–2024年20年间的CAGR为4.77%，2024年占半导体销售额的比例为12.6%。
- 2024年全球模拟芯片市场规模减少2.0%，2025/2026年恢复增长。根据WSTS的预测，2024年全球半导体销售额同比增长19.7%至6305亿美元，其中模拟芯片减少2.0%至796亿美元；2025/2026年半导体销售额继续增长15.4%和9.9%，其中模拟芯片分别增长3.3%/5.1%至822/864亿美元。

图：模拟芯片市场规模



资料来源：WSTS，国信证券经济研究所整理

图：半导体各品类市场规模增速

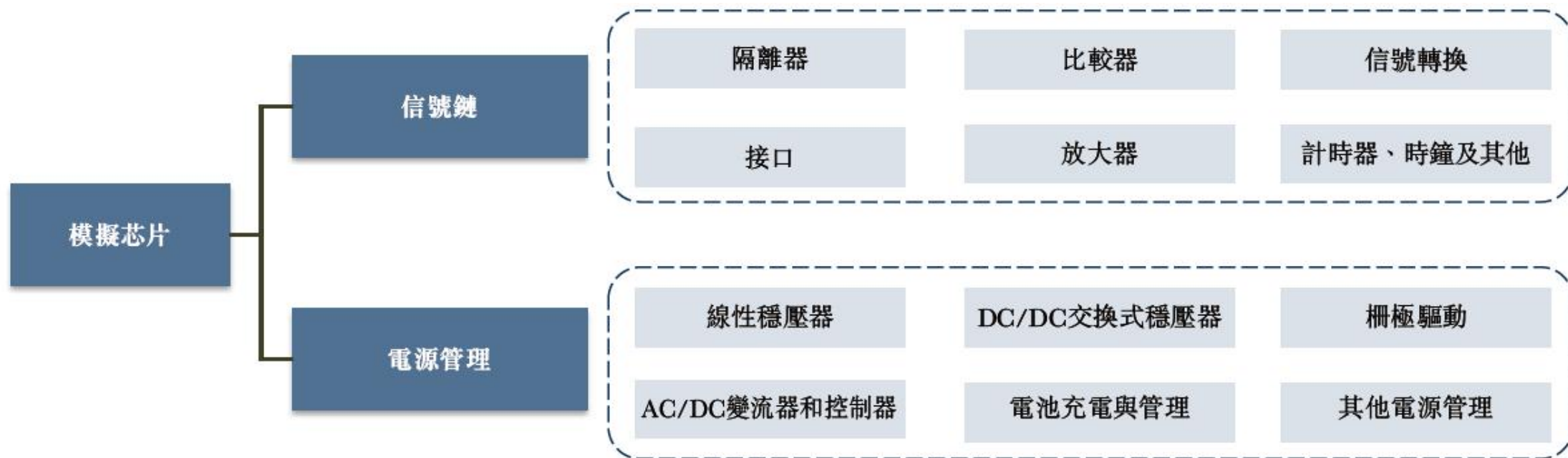


资料来源：WSTS，国信证券经济研究所整理

模拟芯片包括信号链芯片和电源管理芯片

- 依据功能及产品类型的不同，模拟芯片主要可分为信号链芯片和电源管理芯片。
 - 信号链芯片：具有接收、传送、转换、放大、滤波模拟信号功能的集成电路，包括比较器、接口、放大器、转换器、隔离器、计时器、时钟及其他等。
 - 电源管理芯片：用来管理电池与电路的集成电路，负责电能的转换、分配、检测与监控，包括线性稳压器、DCDC交换式稳压器、栅极驱动、ACDC转换器、电磁充电与管理及其他等。

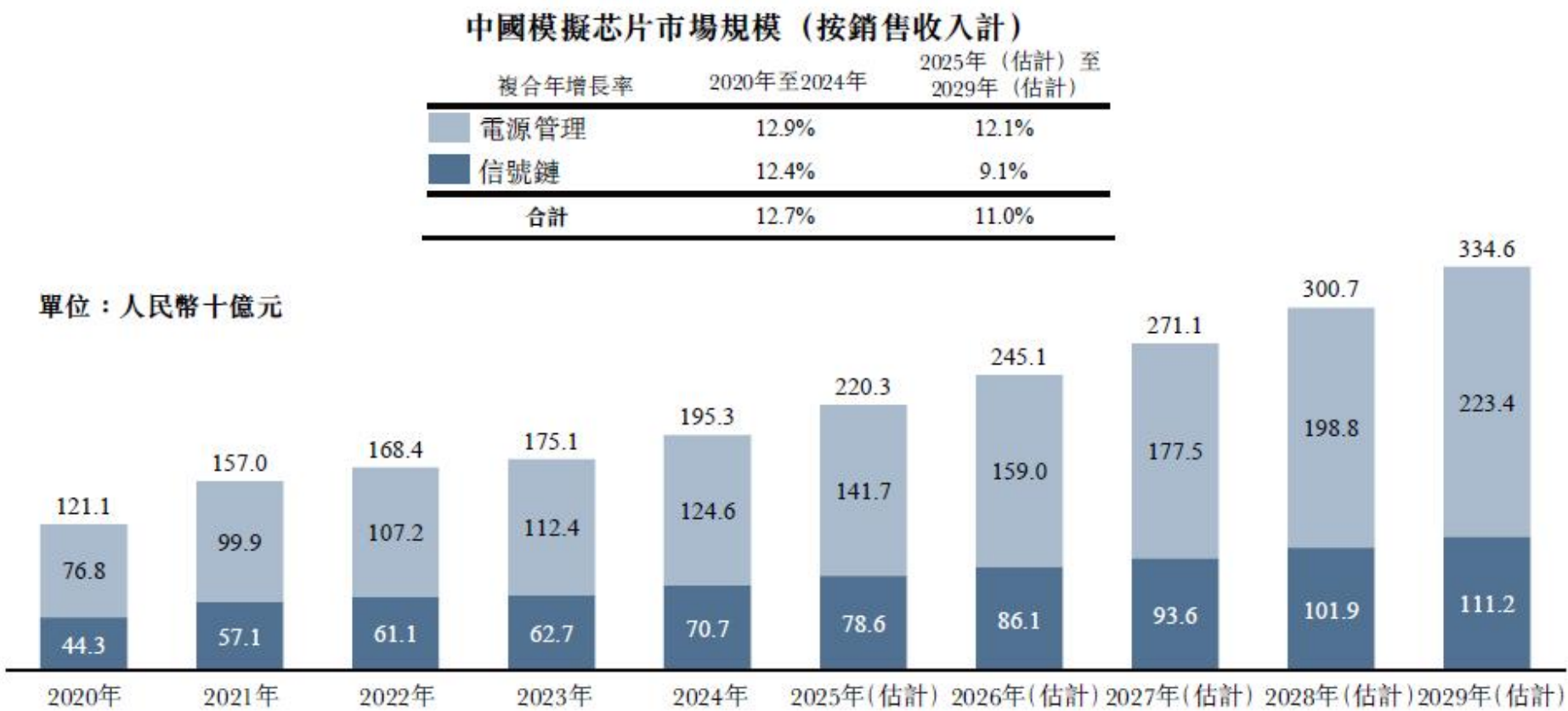
图：模拟芯片分类



2024年中国模拟芯片市场规模为1953亿元

● 2024年中国模拟芯片市场规模为1953亿元，预计2025-2029年CAGR为11%。根据弗若斯特沙利文报告，2020年中国模拟芯片市场规模为1211亿元，2024年增长至1953亿元，2020-2024年的CAGR为12.7%。其中电源管理芯片由2020年的768亿元增长至2024年的1246亿元，信号链芯片由2020年的443亿元增长至2024年的707亿元。预计2029年中国模拟芯片市场规模将增长至3346亿元，2025-2029年CAGR为11.0%。

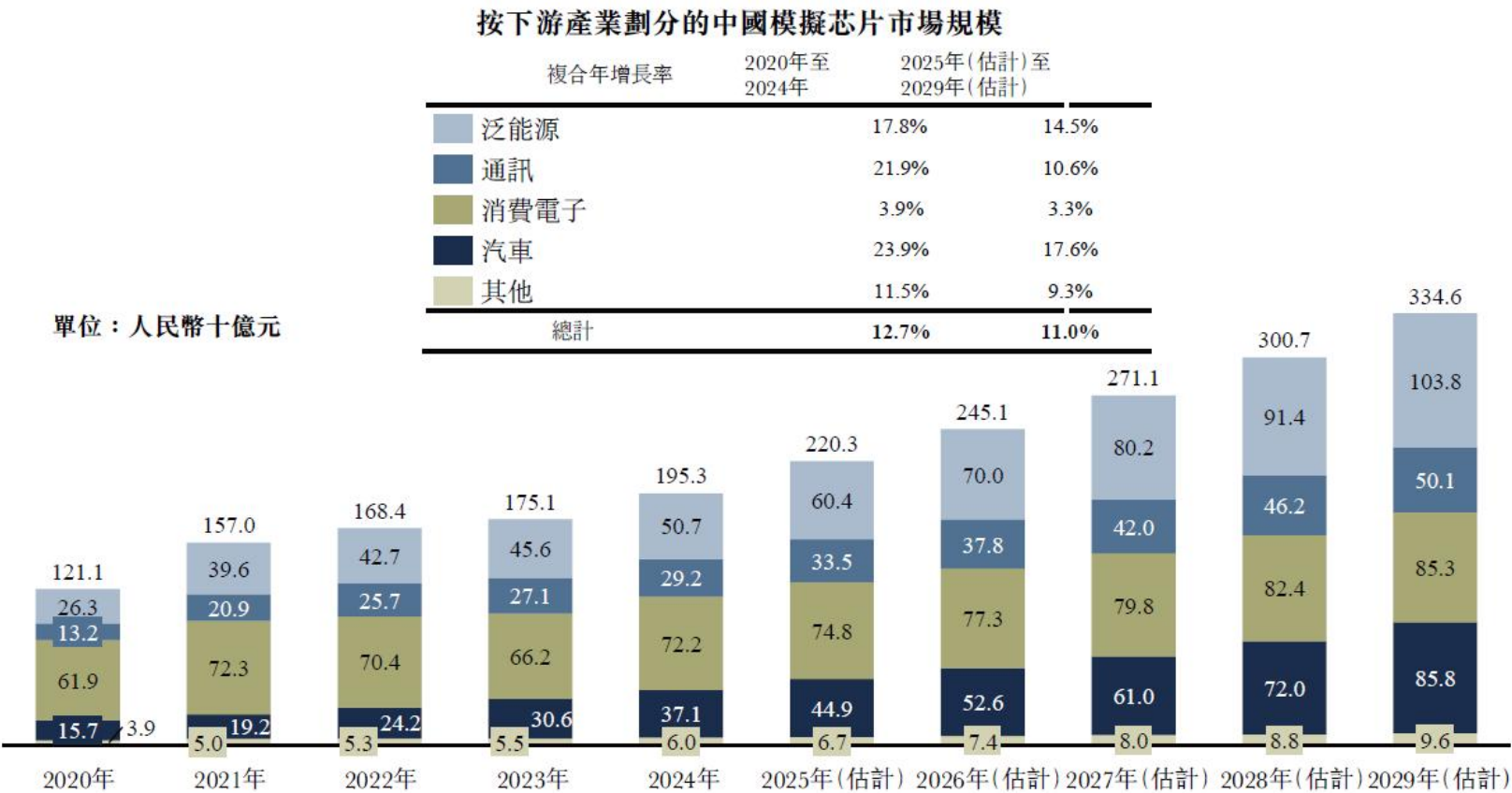
图：中国模拟芯片市场规模



汽车是中国模拟芯片增速最高的应用领域

- 2024年中国模拟芯片市场规模为1953亿元，预计2025-2029年CAGR为11%。根据弗若斯特沙利文报告，2024年中国模拟芯片下游应用领域中，消费电子占比约37%，为722亿元；泛能源市场规模为507亿元，汽车电子市场规模为371亿元，通讯市场规模为292亿元。从增速来看，汽车增速最高，2020-2024年CAGR为23.9%，2025-2029年预计CAGR为17.6%。

图：中国模拟芯片下游结构



资料来源：弗若斯特沙利文报告，纳芯微公告，国信证券经济研究所整理

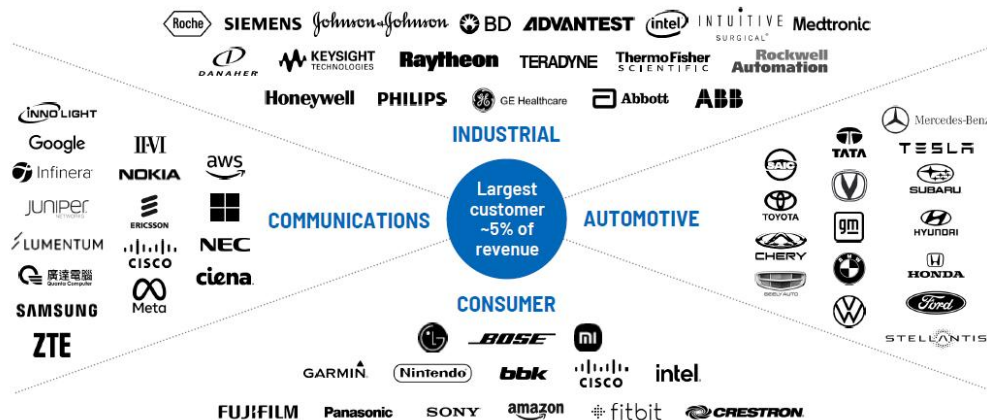
请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

模拟芯片产品类型和客户数量众多，先发优势明显

- 应用领域繁杂，产品型号和客户数量的积累很重要。模拟芯片按细分功能可进一步分为线性器件、信号接口、数据转换、电源管理等众多品类，每一类根据终端产品性能需求差异又有不同的系列，在电子产品中几乎无处不在，国际模拟大厂的产品型号上万种，客户数量上万家。FY2024 ADI产品数量约7.5万款，每款产品对收入的贡献极小，FY2024约80%的收入来自于单款收入占比不超过0.1%的产品，由于单款产品需求有限，产品型号的积累对公司扩大收入体量尤为重要。另一方面，由于几乎所有电子产品均需要模拟芯片，所以终端客户数量众多，ADI客户数量超过1.25万家，且最大单一终端客户贡献的收入仅约5%。
- 模拟芯片生命周期长，存在先发优势。数字芯片强调运算速度与成本比，必须不断采用新设计或新工艺，而模拟芯片强调可靠性和稳定性，一经量产往往具备较长生命周期。ADI约一半收入来自于10年甚至更长年龄的产品。由于产品生命周期长，前期研发的产品型号和积累的客户具有可持续性，因此模拟芯片行业存在明显的先发优势。

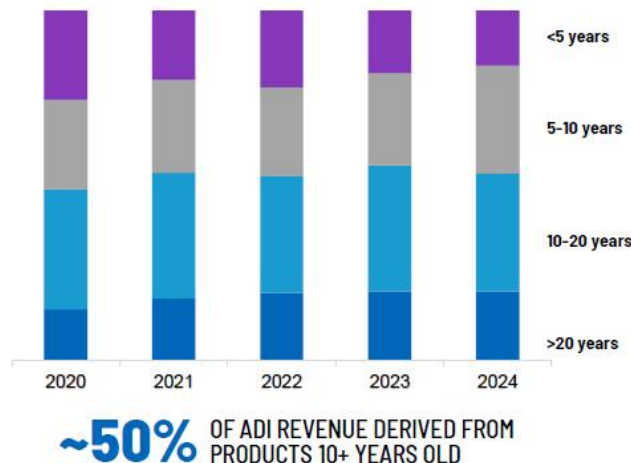
图：ADI最大单一终端客户的收入占比仅约5%

125K+ CUSTOMER RELATIONSHIPS, BUILT OVER 59-YEAR HISTORY



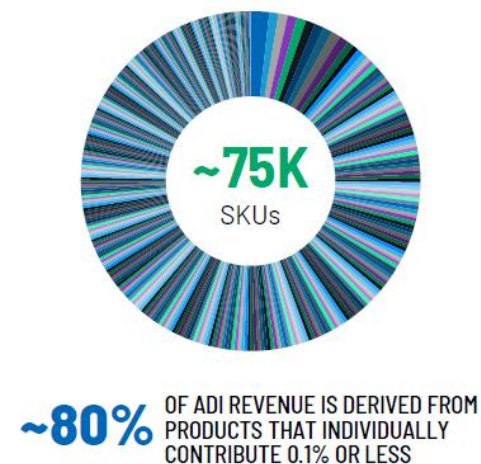
图：ADI各年龄产品收入占比

REVENUE MIX BY PRODUCT AGE



图：ADI FY2024各产品收入占比

REVENUE BY PRODUCT



资料来源：ADI官网，国信证券经济研究所整理

资料来源：ADI官网，国信证券经济研究所整理

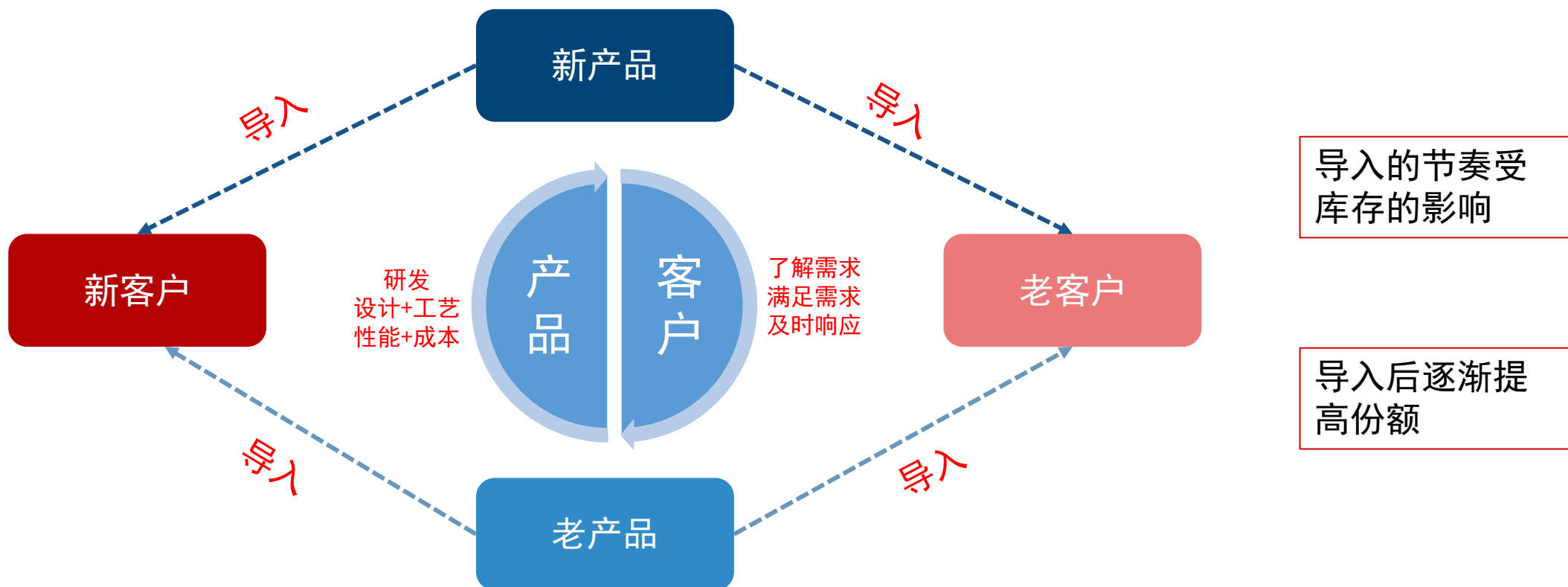
资料来源：ADI官网，国信证券经济研究所整理

模拟芯片行业核心问题思考

Q：模拟芯片企业的成长模式？

- **产品和客户相互强化：**模拟芯片行业具有产品料号丰富、客户众多且分散的特点，产品和客户是企业的重要资源且在企业成长中呈现互相强化的趋势。产品种类越齐全，可以导入的客户越多；客户越丰富，可以让企业了解更多市场需求，有助于新产品的研发；新产品开发出来后，既可以导入老客户，也可以导入全新的客户；新客户开拓后，既可以导入新产品，也可以导入老产品。

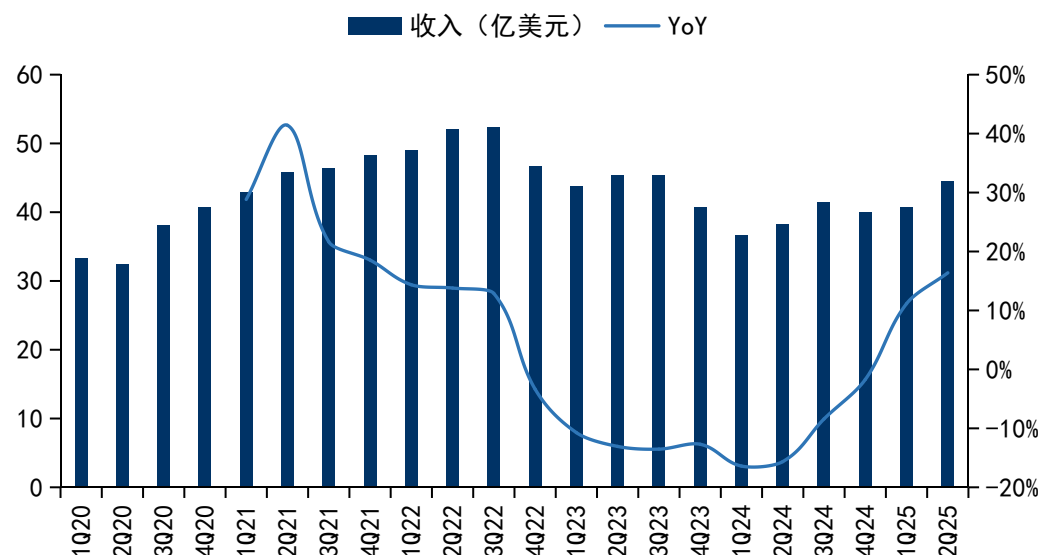
图：模拟芯片行业的成长模式



Q：模拟芯片行业目前所处的阶段？

- **短期去库存结束，周期向上：**TI 1Q25营收在连续九个季度同比下降后首季同比转正，2Q25继续同比正增长，其认为周期性复苏强劲。ADI 2QFY25（截至5月3日）营收在连续七个季度同比减少后首季同比转正，3QFY25（截至8月2日）继续同比正增长，其表示在第三季度结束时继续保持着订单量的增长和良好的预订趋势，工业领域表现尤为突出。我们认为模拟芯片行业正处于周期向上阶段，国内企业近几年推出的新产品有望进入规模放量阶段。
- **中芯国际表示按平台看，模拟芯片的需求显著增加，当前正处于国内企业加速替代海外份额的阶段；**华虹半导体也表示用于电源管理芯片的BCD平台增长最快。
- **长期AI带来增量：**模拟芯片作为基础器件，在电子产品中广泛使用，AI数据中心以及自动驾驶、人形机器人等AI应用均为其带来广泛增量。比如机器人，根据ADI的法说会，机器人技术从固定臂机器人向自主、移动乃至人形机器人发展，将使ADI提供的价值量从数百美元增加到数千美元。

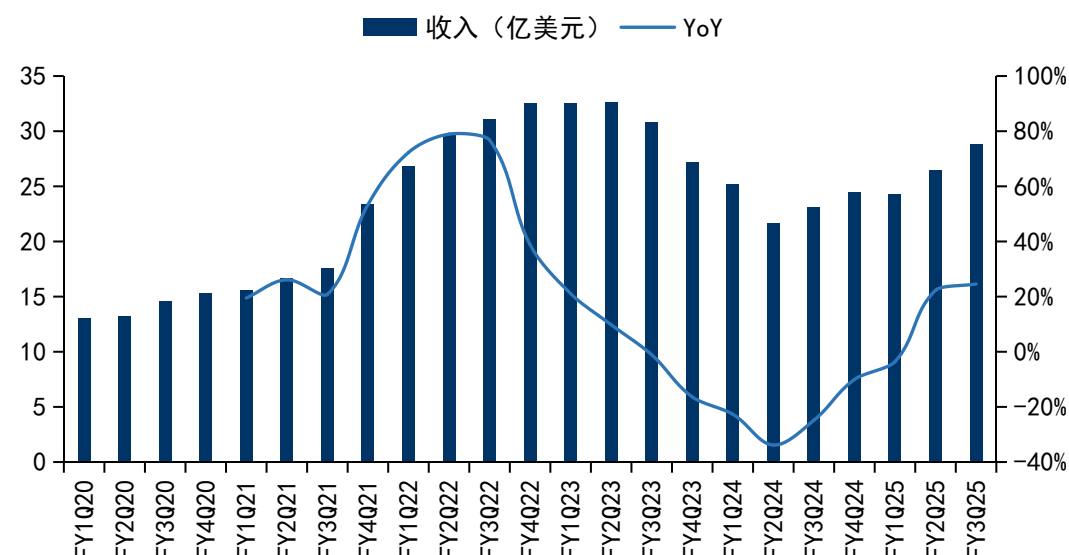
图：TI季度收入



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：ADI季度收入



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

Q：国产化的空间？

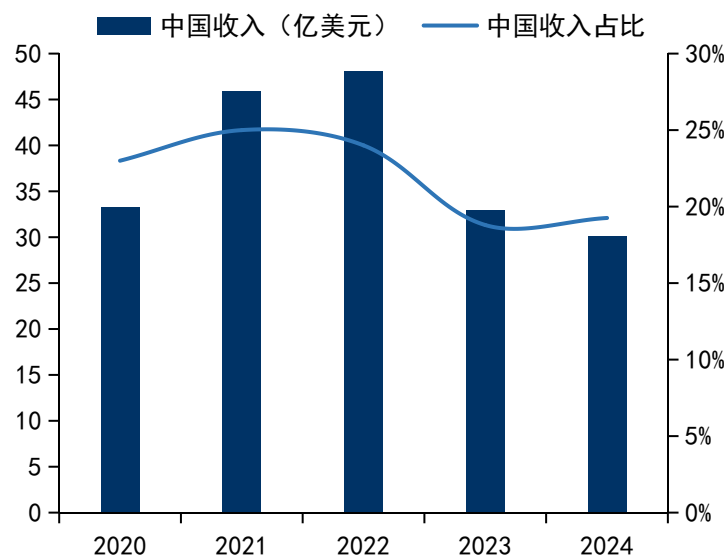
● 我国占全球模拟芯片市场规模的35%，是国际大厂的主要收入来源地之一。根据WSTS和弗若斯特沙利文的数据，2024年我国占全球模拟芯片市场的35%左右。虽然我国模拟芯片自给率在近年有所提升，但仍然偏低。从竞争格局来看，第一梯队仍然是以TI、ADI等为代表的欧美企业，中国是其收入主要来源地之一。

▣ TI 2024年来自中国的收入约30亿美元，同比减少9%，收入占比19%（按照终端客户的总部所在地统计）。

▣ ADI FY2024年来自中国的收入约21亿美元，同比减少5%，收入占比23%（按采购公司产品的分销商或OEM厂商所在地统计）。

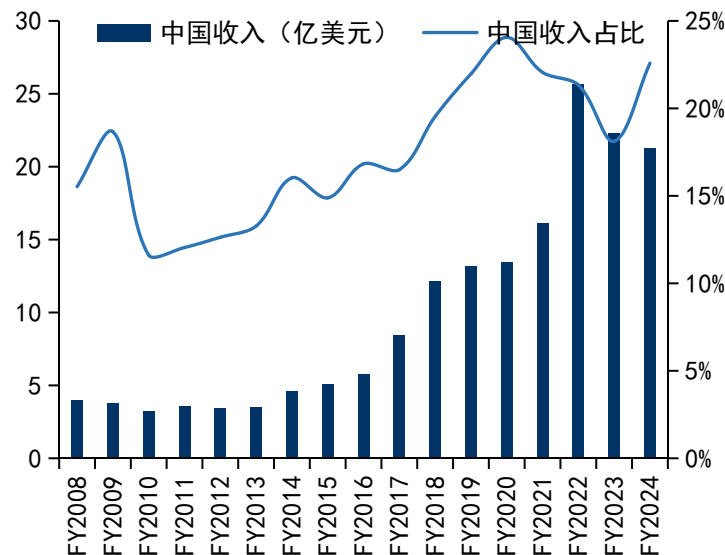
▣ MPS 2024年来自中国的收入约12亿美元，同比增长26%，收入占比53%（按发货地统计）。

图：TI来自中国的收入



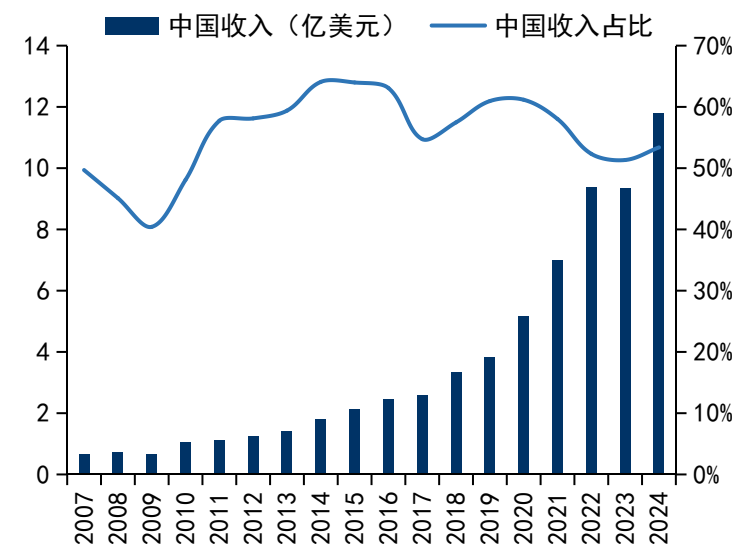
资料来源：TI公告，国信证券经济研究所整理

图：ADI来自中国的收入



资料来源：ADI公告，国信证券经济研究所整理

图：MPS来自中国的收入

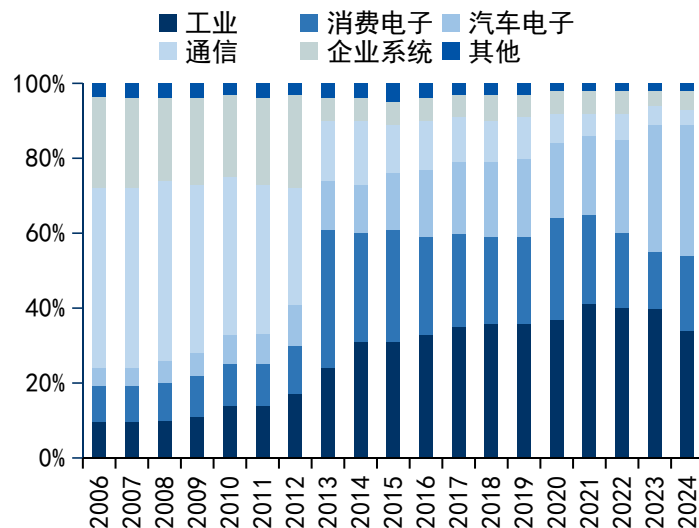


资料来源：MPS公告，国信证券经济研究所整理

Q：国产化的重点应用领域？

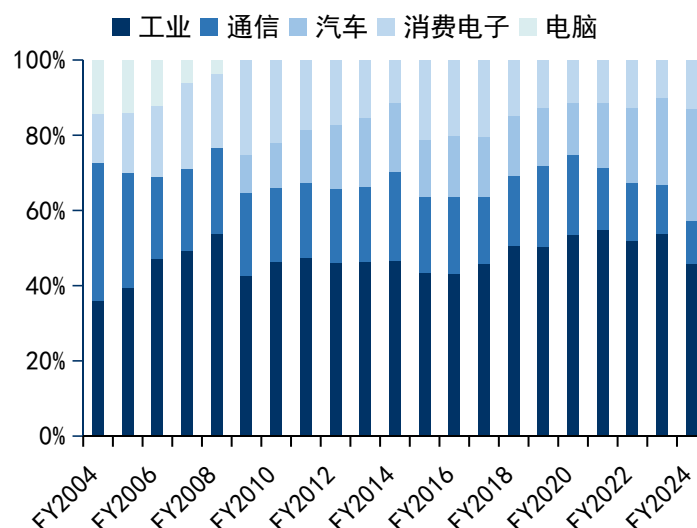
- 工业、汽车、AI是国际大厂的重点领域，也是我国模拟芯片完成国产化的关键。同时，消费电子领域龙头公司全品类布局仍在持续。
- ▣ TI来自工业和汽车电子的收入占比分别由2013年的24%、13%提高到2024年的34%、35%，消费电子和通信收入的占比分别由2013年的37%、16%下降到2024年的20%、4%。
- ▣ ADI来自工业和汽车电子的收入占比分别由FY2009的43%、10%提高到FY2024的46%、30%，消费电子和通信收入的占比分别由FY2009的25%、22%下降到FY2024的13%、11%。
- ▣ MPS来自计算与存储（含企业数据）、汽车电子的收入占比分别由2011年的16%、0%提高到2024年的55%、19%，消费电子和通信收入的占比分别由2011年的55%、23%下降到9%、10%。

图：TI各下游收入占比



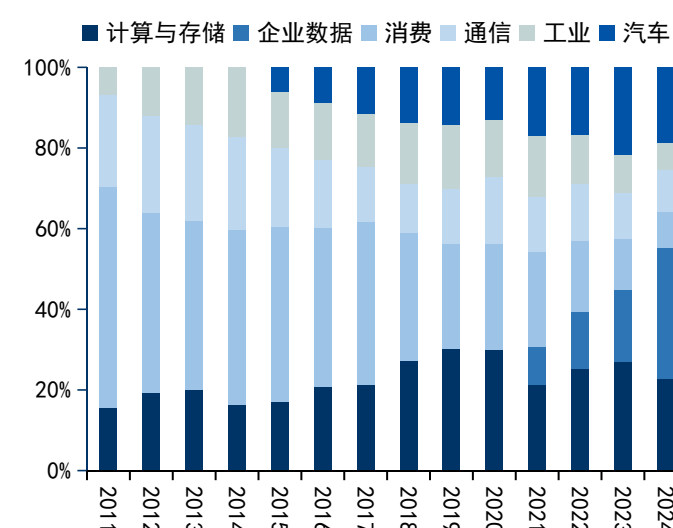
资料来源：TI公告，国信证券经济研究所整理

图：ADI各下游收入占比



资料来源：ADI公告，国信证券经济研究所整理

图：MPS各下游收入占比



资料来源：MPS公告，国信证券经济研究所整理

Q：模拟芯片企业的成长路径？

- 平台超市型：外延并购是重要手段。以TI、ADI为代表，在发展过程中均有多次大型并购。
 - TI成立于1930年，总部位于德克萨斯州达拉斯，是第一家专门研究地球物理勘探反射地震检测法的独立承包商。1942年凭借潜艇检测设备进入美国军用市场，在红外雷达、激光制导和军用计算机领域都有所成就。1951年，电子相关业务超过地理勘探业务，公司更名为德州仪器。1954年，公司推出全球首款商用硅晶体管，正式进入半导体市场；1958年，公司员工Jack Kilby发明首款集成电路，开启了全球集成电路的发展史。之后，公司还率先推出了手持式电子计算器、MCU、DSP、DLP、OMAP等芯片。
 - 20世纪90年代，公司推出了首款专门设计用于手机的应用处理器（OMAP），广泛应用于诺基亚、摩托罗拉等手机，但由于忽略了智能手机所需的基带处理器，德州仪器手机处理器业务在与高通的竞争中落败。2012年，公司宣布将结束其在智能手机和平板电脑为导向的OMAP芯片业务。幸运的是，1996年-2011年，公司通过多次出售和并购将业务聚焦在了模拟芯片和嵌入式芯片领域，并自2004年起稳居全球模拟芯片第一的位置。

表：TI的收购剥离史

年份	收购标的	剥离业务
1996	Tartan, Inc.、Silicon Systems, Inc.	打印机业务、定制化生产
1997	Intersect Technologies、Amati Communications、GO DSP、Oasix & Arisix	国防商务部、移动计算资产、化学运营部、软件业务、多点系统、电传通信系统、观察设备、贝德福德电源 IC 业务、模具制造业务、德克萨斯州信用合作社
1998	Spectron Microsystems、哈里斯逻辑产品系列、Adaptec 存储设备产品组	SC 内存业务、TI-Acer 中 TI 的份额、传感器和控制有线产品、WORKS 产品、无线收费业务、阿威萨设备
1999	Integrated Sensor Solutions（传感器和控制器）、Butterfly VLSI、Telogy Networks、ATL Research A/S、Libit Signal Processing、Unitrode（电池管理）、Power Trends（电源解决方案）	传感器和控制军用连接器、传感器和控制信用合作社、阿特尔伯勒导线架业务
2000	Toccat Technology、Alantro Communications（无线科技研发）、Dot Wireless（3G CDMA无线技术）、Burr-Brown（数据转换器、放大器）、Phoenix VLSI 设计团队	传感器和控制材料部门
2001	Graychip（特殊功能DSP设计）	
2002	Ditech 回声消除软件部门、Condat AG（无线设备软体）、Envoy Networks（3G 基站系统供应商）	
2003	Radia Communications（WLAN 无线射频产品）	
2005		LCD驱动业务
2006	Chipcon（低功耗、短距离无线射频收发器设计）	传感器和控制业务（RFID产线除外）
2007	Integrated Circuit Designs（低功耗射频芯片设计）、POWERPRECISE Solutions（电源管理芯片设计）	CPE产品线
2008	Commergy Technologies（小型低功耗架构电源参考设计）、Innovative Design Solutions（模拟芯片）	
2009	CICLON Semiconductor（电源管理芯片设计）、Luminary Micro（MCU）	
2010		电缆调制解调器产品线
2011	National Semiconductor（模拟芯片）	

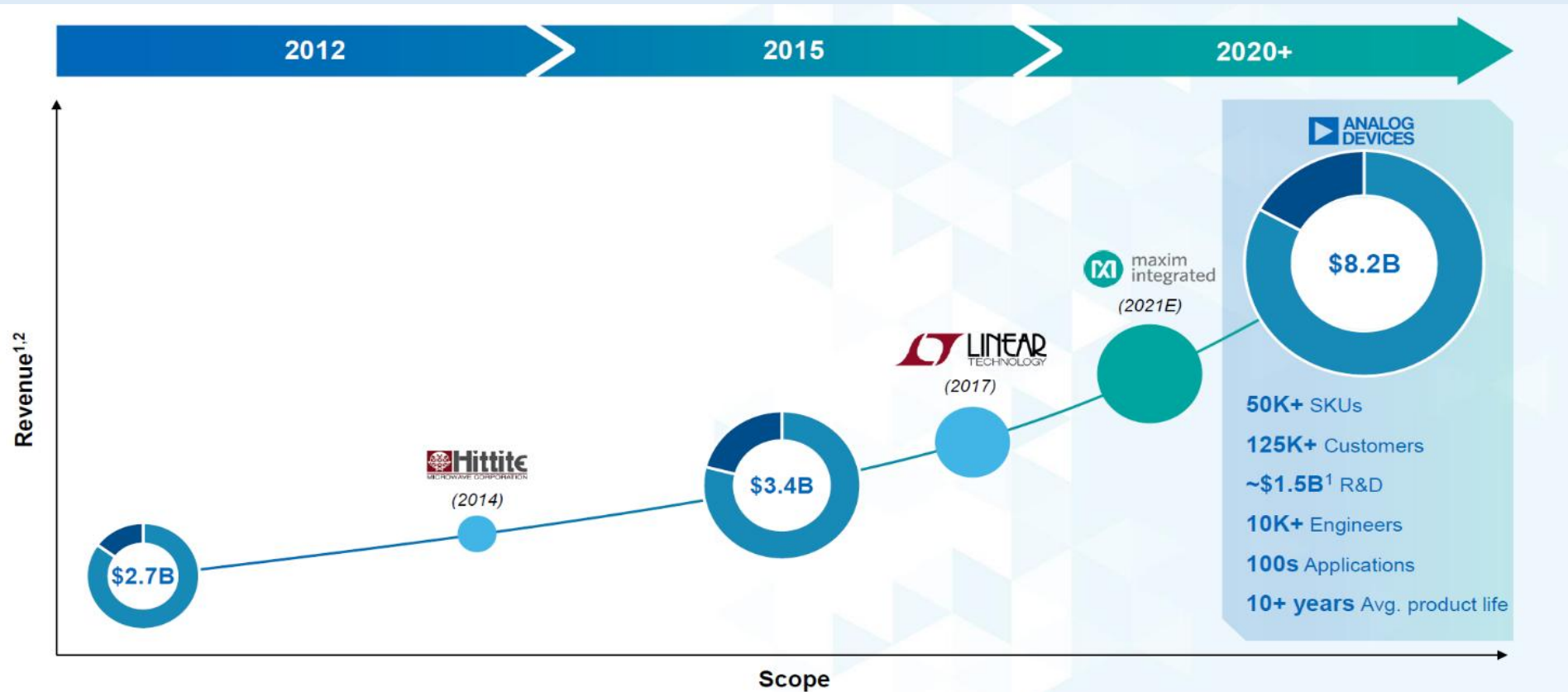
资料来源：TI官网，TI公告，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

Q：模拟芯片企业的成长路径？

- 平台超市型：外延并购是重要手段。以TI、ADI为代表，在发展过程中均有多次大型并购。
 - ADI在内生增长的基础上也通过投资并购扩充公司市场覆盖面、技术能力和产品线，更好的服务新老客户。2014年以20亿美元收购Hittite微波公司，加强了在高性能射频领域的市场领导地位，产品组合实现从DC到100千兆赫的全频段覆盖；2016年以143亿美元收购凌力尔特，增加了高性能电源管理和额外的精密信号处理产品，更多样化的产品有助于提供更完整的解决方案；2021年以换股方式收购全球第七大模拟芯片厂商Maxim，收购后不仅丰富了自身的产品组合，提高解决方案的多样性，同时也利用合并优势增强自身的市场领导地位，为进一步扩大市场规模提供有利保证。

图：ADI的重要收购历史

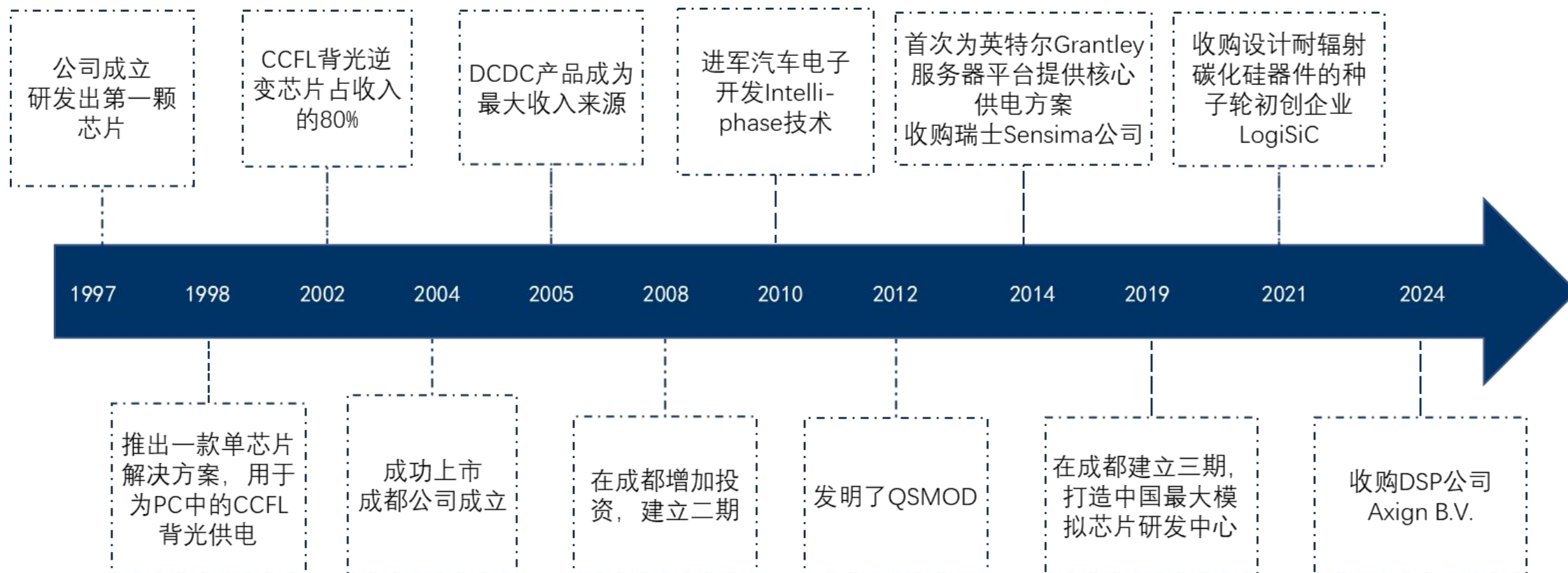


Q：模拟芯片企业的成长路径？

- 特色聚焦型：内生增长为主。以MPS为代表，在发展过程中收购较少。

- MPS由Michael Hsing（邢正人）和Jim Moyer于1997年在硅谷成立，两人在Micrel工作时结识，后因与Micrel在市场前景和产品设计方面的不同理念，两人相约离职创业。2004年成功在纳斯达克上市，并成为首批在中国成立芯片研发中心的科技企业之一。成立至今，公司以内生增长为主，2014、2021、2024年各有一次收购。2014年收购瑞士Sensima公司获得磁性编码器技术；2021年收购设计耐辐射碳化硅器件的种子轮初创企业LogiSiC；2024年收购收购DSP公司Axign B.V.。

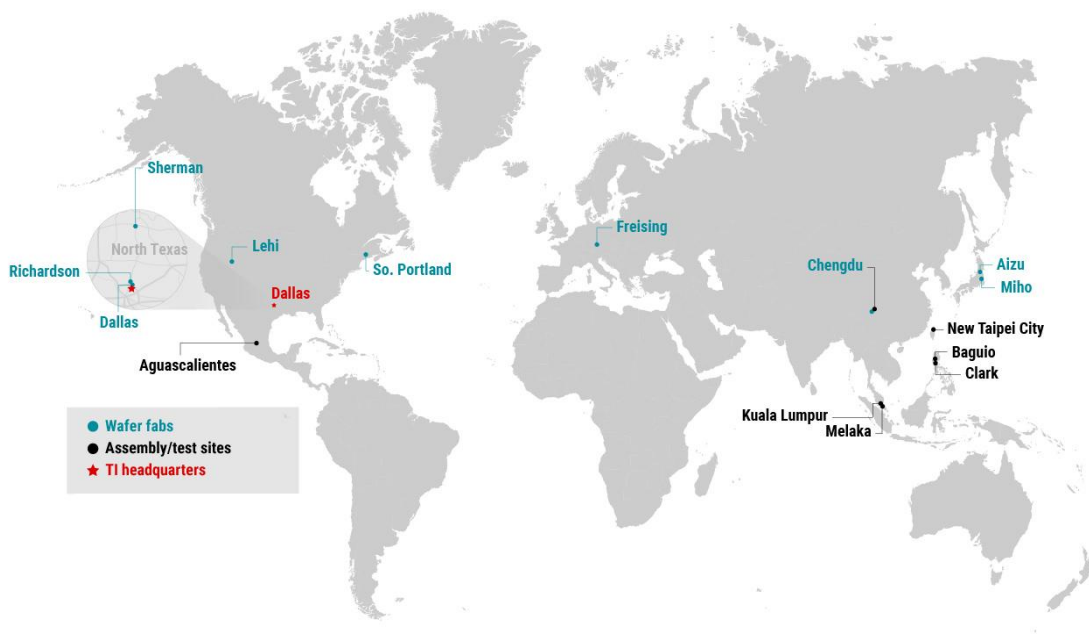
图：MPS发展历史



Q：模拟芯片企业的经营模式？

- **IDM**：以内部制造为主，TI一直积极扩建产能，预计到2030年内部制造比例达95%。目前规划的12英寸晶圆厂共8座，1）德克萨斯州谢尔曼（SM1、SM2、SM3 和 SM4），第一个晶圆厂预计2025年投产；2）犹他州李海（LFAB1、LFAB2），LFAB1 2022年开始生产，LFAB2正在建设中，3）德克萨斯州理查森（RFAB1、RFAB2），RFAB1 2009年开始运营，是全球最早的12英寸模拟晶圆制造厂，RFAB2于2022年开始投产。
- **混合制造模式**：内部制造与外部制造相结合，ADI超过一半的晶圆来自外部代工，同时也在积极扩产自有产能。
- **Fabless/虚拟IDM**：完全依赖外部晶圆制造，采用自有工艺或晶圆厂标准工艺，MPS晶圆制造均采用外部代工。该模式对公司体量没有要求。

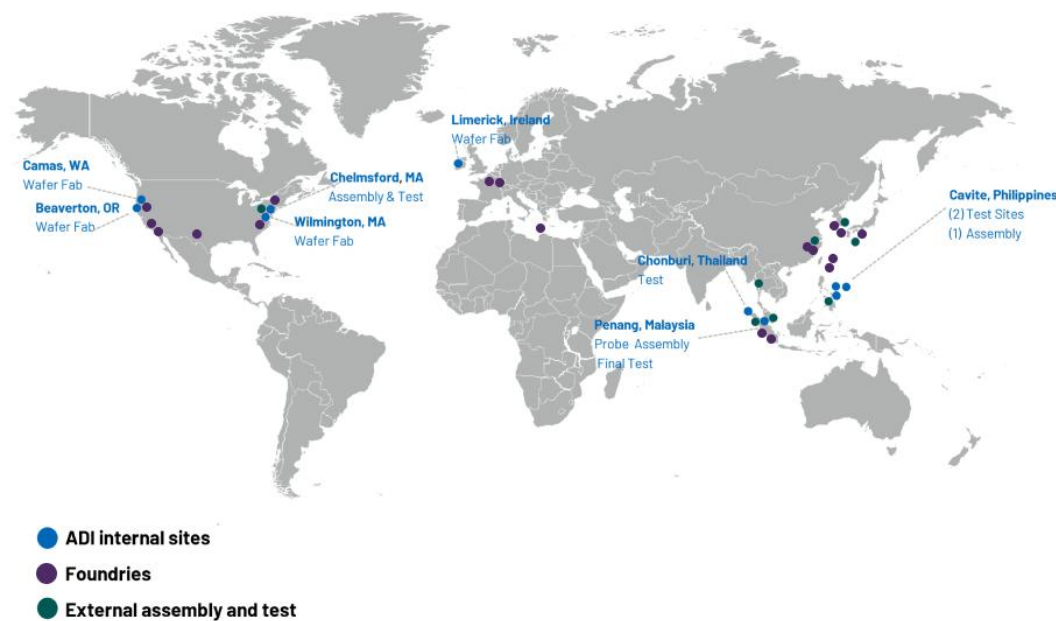
表：TI的制造基地



资料来源：TI官网，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

表：ADI的制造基地



资料来源：ADI官网，国信证券经济研究所整理

国内模拟芯片企业对比

● 在政策和资本的催化下，过去几年多家模拟芯片企业上市，同时创业公司较多，国产替代率较高的中低端市场内卷明显。随着国产替代进入深水区，在工业、汽车、AI等领域的技术、产品、客户积累成为进军中高端国产化的关键，同时，企业综合实力也变得更为重要。

表：模拟芯片公司对比										
公司名称	成立年份	产品线	应用分布	2025年中研发人员数量（人）	在售产品型号（款）	2025上半年收入（亿元）	2025上半年收入（YoY）	2025上半年毛利率	2025上半年归母净利润（亿元）	市值（亿元）
德州仪器	1930	泛模拟芯片	2024年：工业34%，汽车电子35%，消费电子20%，企业系统5%，通信4%，其他2%	~34000（总员工数）	~80000	609.70	14%	57%	177.10	11,999
亚德诺	1965	泛模拟芯片	3QFY25：工业45%，汽车电子30%，消费电子13%，通信13%	~24000（总员工数）	~75000	364.62	8%	60%	69.21	8,700
芯源系统	1997	电源管理芯片为主	泛下游领域	~4000（总员工数）	4000+	93.21	35%	55%	19.15	2,940
矽力杰	2008	电源管理芯片为主	2024年：消费电子38%，工业31%，资讯14%，网路通讯6%，汽车电子11%	1300（2024年底）	5500+	21.39	3%	53%	2.44	271
圣邦股份	2007	泛模拟芯片	泛下游领域	1,219	~5900（2024年底）	18.19	15%	50%	5.00	441
纳芯微	2013	泛模拟产品	2025上半年：泛能源52.57%，汽车电子34.04%，消费电子13.38%	588	~3600	15.24	79%	35%	-0.78	251
杰华特	2013	电源管理芯片为主	泛下游领域	1,022	3200+	11.87	58%	28%	-2.95	210
思瑞浦	2012	泛模拟芯片	泛下游领域	520	3000+	9.49	87%	46%	0.66	203
南芯科技	2015	电源管理芯片为主	消费电子为主，向其他领域拓展	756	N.A.	14.70	18%	37%	1.23	200
艾为电子	2008	泛模拟产品	消费电子为主，向其他领域拓展	629	~1500	13.70	-13%	36%	1.57	198
晶丰明源	2008	电源管理芯片为主	LED照明驱动、消费电子为主，向其他领域拓展	431	N.A.	7.31	0%	40%	0.16	84
芯朋微	2005	电源管理芯片为主	家电为主，向其他领域拓展	272	~1800	6.36	40%	37%	0.90	84
帝奥微	2010	泛模拟产品	泛下游领域	217	~1800（2024年底）	3.06	15%	45%	-0.04	65
英集芯	2014	电源管理芯片为主	消费电子为主，向其他领域拓展	482	~400（2024年底）	7.02	13%	33%	0.52	84
力芯微	2002	电源管理芯片为主	消费电子为主，向其他领域拓展	299	N.A.	3.51	-15%	41%	0.17	54
希荻微	2012	电源管理芯片为主	消费电子为主，向其他领域拓展	208	N.A.	4.66	103%	29%	-0.45	63
美芯晟	2010	泛模拟产品	LED照明驱动、消费电子为主，向其他领域拓展	187	N.A.	2.65	37%	35%	0.05	50
必易微	2014	电源管理芯片为主	消费电子为主，向其他领域拓展	261	N.A.	2.83	-7%	30%	-0.09	30
赛微微电	2009	电源管理芯片为主	消费电子为主，向其他领域拓展	128	N.A.	2.18	31%	54%	0.39	51

资料来源：Wind，各公司公告，国信证券经济研究所整理（市值截至2025年9月8日）

模拟芯片公司历年收入和归母净利润及增速

证券简称	2019	2020	2021	2022	2023	2024
收入（亿元）						
圣邦股份	7.92	11.97	22.38	31.88	26.16	33.47
纳芯微	0.92	2.42	8.62	16.70	13.11	19.60
杰华特	2.57	4.07	10.42	14.48	12.97	16.79
思瑞浦	3.04	5.66	13.26	17.83	10.94	12.20
南芯科技	1.07	1.78	9.84	13.01	17.80	25.67
艾为电子	10.18	14.38	23.27	20.90	25.31	29.33
晶丰明源	8.74	11.03	23.02	10.79	13.03	15.04
芯朋微	3.35	4.29	7.53	7.20	7.80	9.65
帝奥微	1.37	2.48	5.08	5.02	3.81	5.26
英集芯	3.48	3.89	7.81	8.67	12.16	14.31
力芯微	4.75	5.43	7.74	7.68	8.87	7.87
希荻微	1.15	2.28	4.63	5.59	3.94	5.46
美芯晟	1.50	1.49	3.72	4.41	4.72	4.04
必易微	3.48	4.29	8.87	5.26	5.78	6.88
赛微微电	0.89	1.80	3.39	2.00	2.49	3.93
收入YoY						
圣邦股份	38%	51%	87%	42%	-18%	28%
纳芯微	129%	163%	256%	94%	-22%	50%
杰华特	30%	58%	156%	39%	-10%	29%
思瑞浦	166%	87%	134%	34%	-39%	12%
南芯科技		66%	452%	32%	37%	44%
艾为电子	47%	41%	62%	-10%	21%	16%
晶丰明源	14%	26%	109%	-53%	21%	15%
芯朋微	7%	28%	75%	-4%	8%	24%
帝奥微	40%	81%	105%	-1%	-24%	38%
英集芯	61%	12%	101%	11%	40%	18%
力芯微	38%	14%	43%	-1%	16%	-11%
希荻微	69%	98%	103%	21%	-30%	39%
美芯晟		-1%	150%	19%	7%	-14%
必易微	36%	23%	107%	-41%	10%	19%
赛微微电	32%	103%	88%	-41%	25%	58%

证券简称	2019	2020	2021	2022	2023	2024
归母净利润（亿元）						
圣邦股份	1.76	2.89	6.99	8.74	2.81	5.00
纳芯微	-0.09	0.51	2.24	2.51	-3.05	-4.03
杰华特	-0.80	-2.70	1.42	1.37	-5.31	-6.03
思瑞浦	0.71	1.84	4.44	2.67	-0.35	-1.97
南芯科技	-0.10	-0.08	2.44	2.46	2.61	3.07
艾为电子	0.90	1.02	2.88	-0.53	0.51	2.55
晶丰明源	0.92	0.69	6.77	-2.06	-0.91	-0.33
芯朋微	0.66	1.00	2.01	0.90	0.59	1.11
帝奥微	0.03	0.40	1.65	1.74	0.15	-0.47
英集芯	0.16	0.62	1.58	1.55	0.29	1.24
力芯微	0.41	0.67	1.59	1.46	2.01	1.26
希荻微	-0.10	-1.45	0.26	-0.15	-0.54	-2.91
美芯晟	-0.19	-0.11	0.33	0.53	0.30	-0.67
必易微	0.22	0.39	2.40	0.38	-0.19	-0.17
赛微微电	0.04	0.32	0.89	0.52	0.60	0.79
归母净利润YoY						
圣邦股份	70%	64%	142%	25%	-68%	78%
纳芯微	-495%	658%	340%	12%	-222%	-32%
杰华特	-61%	-238%	153%	-3%	-487%	-14%
思瑞浦	905%	159%	141%	-40%	-113%	-468%
南芯科技		19%	3160%	1%	6%	17%
艾为电子	135%	13%	184%	-119%	196%	400%
晶丰明源	14%	-25%	884%	-130%	56%	64%
芯朋微	24%	51%	102%	-55%	-34%	87%
帝奥微	131%	1482%	311%	5%	-91%	-406%
英集芯	-41%	288%	155%	-2%	-81%	323%
力芯微	61%	64%	138%	-8%	37%	-37%
希荻微	-78%	-1413%	118%	-159%	-258%	-436%
美芯晟		42%	392%	61%	-43%	-321%
必易微	3%	79%	522%	-84%	-150%	10%
赛微微电	8%	782%	175%	-42%	15%	32%

资料来源：Wind，各公司公告，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

模拟芯片公司历年毛利率、扣非净利率、研发费用及研发费率

证券简称	2019	2020	2021	2022	2023	2024
毛利率						
圣邦股份	47%	49%	55%	59%	50%	51%
纳芯微	58%	54%	54%	50%	39%	33%
杰华特	14%	20%	42%	40%	27%	27%
思瑞浦	59%	61%	61%	59%	52%	48%
南芯科技	38%	36%	43%	43%	42%	40%
艾为电子	34%	33%	40%	38%	25%	30%
晶丰明源	23%	25%	48%	18%	26%	37%
芯朋微	40%	38%	43%	41%	38%	37%
帝奥微	40%	37%	54%	55%	47%	43%
英集芯	38%	35%	45%	41%	31%	34%
力芯微	26%	29%	39%	45%	43%	45%
希荻微	42%	47%	54%	50%	37%	31%
美芯晟	19%	22%	41%	33%	29%	24%
必易微	22%	27%	43%	28%	24%	26%
赛微微电	62%	60%	62%	57%	56%	53%
扣非销售净利率						
圣邦股份	20%	22%	29%	27%	8%	13%
纳芯微	7%	17%	25%	10%	-30%	-23%
杰华特	-33%	-23%	13%	7%	-43%	-38%
思瑞浦	22%	30%	28%	10%	-10%	-23%
南芯科技	-11%	-8%	24%	18%	14%	12%
艾为电子	8%	6%	11%	-5%	-4%	5%
晶丰明源	9%	3%	25%	-28%	-11%	-1%
芯朋微	18%	19%	20%	8%	4%	8%
帝奥微	0%	13%	31%	28%	-15%	-18%
英集芯	18%	16%	26%	17%	1%	8%
力芯微	7%	10%	18%	17%	20%	13%
希荻微	-9%	-26%	3%	-5%	-48%	-55%
美芯晟	-14%	-13%	16%	10%	1%	-23%
必易微	5%	8%	26%	4%	-10%	-7%
赛微微电	9%	23%	26%	11%	20%	19%

证券简称	2019	2020	2021	2022	2023	2024
研发费用（亿元）						
圣邦股份	1.31	2.07	3.78	6.26	7.37	8.71
纳芯微	0.30	0.41	1.07	4.04	5.22	5.40
杰华特	0.61	0.99	1.99	3.05	4.99	6.19
思瑞浦	0.73	1.23	3.01	6.56	5.54	5.77
南芯科技	0.25	0.39	0.94	1.86	2.93	4.37
艾为电子	1.39	2.05	4.17	5.96	5.07	5.09
晶丰明源	0.68	1.58	2.99	3.03	2.94	4.00
芯朋微	0.48	0.59	1.32	1.89	2.11	2.26
帝奥微	0.22	0.26	0.45	0.70	1.46	2.09
英集芯	0.44	0.51	0.98	1.67	3.06	3.03
力芯微	0.36	0.39	0.64	1.08	1.08	1.41
希荻微	0.34	1.81	1.50	2.02	2.37	2.53
美芯晟	0.32	0.37	0.62	0.66	1.03	1.64
必易微	0.34	0.45	0.87	1.15	1.59	1.76
赛微微电	0.29	0.42	0.67	0.66	0.80	1.14
研发费率						
圣邦股份	17%	17%	17%	20%	28%	26%
纳芯微	32%	17%	12%	24%	40%	28%
杰华特	24%	24%	19%	21%	39%	37%
思瑞浦	24%	22%	23%	37%	51%	47%
南芯科技	23%	22%	10%	14%	16%	17%
艾为电子	14%	14%	18%	29%	20%	17%
晶丰明源	8%	14%	13%	28%	23%	27%
芯朋微	14%	14%	17%	26%	27%	23%
帝奥微	16%	11%	9%	14%	38%	40%
英集芯	13%	13%	13%	19%	25%	21%
力芯微	7%	7%	8%	14%	12%	18%
希荻微	30%	79%	32%	36%	60%	46%
美芯晟	21%	25%	17%	15%	22%	41%
必易微	10%	10%	10%	22%	28%	26%
赛微微电	33%	23%	20%	33%	32%	29%

资料来源：Wind，各公司公告，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

模拟芯片公司员工数量

证券简称	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025年中	2020	2021	2022	2023	2024	2025年中
员工总数 (人)								员工数量变化 (人)					
圣邦股份	399	572	858	1,243	1,415	1,598	1,680	173	286	385	172	183	82
纳芯微	96	240	307	645	859	1,172	1,228	144	67	338	214	313	56
杰华特	218	312	479	647	849	1,250	1,662	94	167	168	202	401	412
思瑞浦	156	215	395	653	750	830	826	59	180	258	97	80	-4
南芯科技	102	175	267	384	578	829	1,106	73	92	117	194	251	277
艾为电子	392	796	985	1,186	966	869	902	404	189	201	-220	-97	33
晶丰明源	210	314	427	520	594	619	639	104	113	93	74	25	20
芯朋微	151	210	285	338	381	380	379	59	75	53	43	-1	-1
帝奥微	89	110	150	206	304	356	345	21	40	56	98	52	-11
英集芯	159	227	257	472	619	704	695	68	30	215	147	85	-9
力芯微	221	260	309	380	454	519	538	39	49	71	74	65	19
希荻微	100	130	187	224	286	345	344	30	57	37	62	59	-1
美芯晟	111	131	158	199	267	272	274	20	27	41	68	5	2
必易微	109	151	215	318	360	393	378	42	64	103	42	33	-15
赛微微电	77	89	97	128	166	188	194	12	8	31	38	22	6
研发人员数量 (人)								研发人员数量变化 (人)					
圣邦股份	263	378	602	896	1,029	1,184	1,219	115	224	294	133	155	35
纳芯微			168	326	424	560	588		168	158	98	136	28
杰华特			281	407	544	776	1,022		281	126	137	232	246
思瑞浦		141	275	486	531	518	520	141	134	211	45	-13	2
南芯科技					378	567	756				378	189	189
艾为电子			621	766	598	552	629		621	145	-168	-46	77
晶丰明源	122	196	272	341	391	422	431	74	76	69	50	31	9
芯朋微	110	158	215	238	272	277	272	48	57	23	34	5	-5
帝奥微			79	111	188	229	217		79	32	77	41	-12
英集芯				336	440	494	482			336	104	54	-12
力芯微		133	164	199	237	293	299	133	31	35	38	56	6
希荻微			115	132	184	212	208		115	17	52	28	-4
美芯晟				144	168	180	187			144	24	12	7
必易微			148	229	268	282	261		148	81	39	14	-21
赛微微电				73	105	124	128			73	32	19	4

资料来源: Wind, 各公司公告, 国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

模拟芯片公司人均创收/创利/薪酬及可供销售产品型号数量



证券简称	2019	2020	2021	2022	2023	2024
人均创收（万元）						
圣邦股份	199	209	261	256	185	209
纳芯微	96	101		259	153	167
杰华特	118	130	217	224	153	134
思瑞浦	195	263	336	273	146	147
南芯科技	105	102	369		308	310
艾为电子	260	181	236	176	262	338
晶丰明源	416	351	539	208	219	243
芯朋微	222	204	264	213	205	254
帝奥微	154	225	338	243	125	148
英集芯	219	171		184	196	203
力芯微	215	209	250	202	195	152
希荻微	115	176	248	250	138	158
美芯晟	135	114	235	222	177	149
必易微	319	284	413	165	161	175
赛微微电	115	202		156	150	209
人均创利（万元）						
圣邦股份	44	50	82	70	20	31
纳芯微	-9	21		39	-36	-34
杰华特	-37	-87	30	21	-63	-48
思瑞浦	46	85	112	41	-5	-24
南芯科技	-10	-5	91		45	37
艾为电子	23	13	29	-5	5	29
晶丰明源	44	22	159	-40	-15	-5
芯朋微	44	47	71	27	16	29
帝奥微	3	37	110	84	5	-13
英集芯	10	27		33	5	18
力芯微	18	26	52	38	44	24
希荻微	-10	-111	14	-7	-19	-84
美芯晟	-17	-9	21	26	11	-24
必易微	20	26	111	12	-5	-4
赛微微电	5	36		41	36	42

人均薪酬（万元）						
证券简称	2019	2020	2021	2022	2023	2024
圣邦股份	36	41	50	54	50	57
纳芯微	35	34	53	71	58	70
杰华特	30	35	47	50	58	57
思瑞浦	45	53	66	70	65	68
南芯科技	29	33	48	68	67	63
艾为电子	47	37	48	46	48	59
晶丰明源	37	39	50	52	55	58
芯朋微	26	26	33	43	45	46
帝奥微	33	32	43	39	53	57
英集芯	32	25	42	37	35	38
力芯微	20	18	24	27	28	31
希荻微	33	79	77	95	107	80
美芯晟	0	32	40	42	48	57
必易微	32	29	40	38	37	37
赛微微电	42	46	76	64	58	63

可供销售产品型号数量					
证券简称	2021年末	2022年末	2023年末	2024年末	2025年中
圣邦股份	~3800	~4300	~5200	~5900	
纳芯微	~800	~1400	~1800	~3300	~3600
杰华特	1000+	1000+	1800+	~2200	3200+
思瑞浦	1600+	N. A.	N. A.	N. A.	3000+
南芯科技	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.
艾为电子	N. A.	~1000	~1200	~1400	~1500
晶丰明源	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.
芯朋微	1200+	1500+	1700+	1,720	~1800
帝奥微	~1200	~1400	~1600	~1800	

资料来源：Wind，各公司公告，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

模拟芯片公司季度收入及增速

证券简称	1Q21	2Q21	3Q21	4Q21	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25
收入(亿元)																		
圣邦股份	3.94	5.22	6.20	7.03	7.75	8.76	7.61	7.75	5.13	6.35	7.33	7.35	7.29	8.47	8.68	9.02	7.90	10.29
纳芯微	1.38	2.03	2.39	2.83	3.39	4.54	4.83	3.94	4.71	2.53	2.77	3.10	3.62	4.86	5.17	5.94	7.17	8.07
杰华特			3.01	3.77	3.37	3.65	3.38	4.08	3.02	3.48	3.55	2.92	3.29	4.21	4.41	4.87	5.28	6.59
思瑞浦	1.67	3.18	4.06	4.35	4.42	5.56	4.71	3.15	3.07	3.05	2.01	2.80	2.00	3.07	3.42	3.71	4.22	5.27
南芯科技					4.21	3.55	2.70	2.56	2.86	3.75	5.45	5.75	6.02	6.48	6.49	6.68	6.85	7.85
艾为电子	4.96	5.71	5.95	6.66	5.95	7.04	3.71	4.19	3.84	6.24	7.74	7.48	7.76	8.06	7.85	5.67	6.40	7.30
晶丰明源	4.08	6.58	7.59	4.78	3.02	2.90	2.15	2.73	2.65	3.50	3.01	3.87	3.19	4.16	3.53	4.16	3.27	4.05
芯朋微	1.43	1.84	2.09	2.18	1.85	1.90	1.52	1.92	1.87	1.97	1.96	2.00	2.03	2.50	2.54	2.57	3.01	3.35
帝奥微			1.38	1.47	1.61	1.32	1.09	1.00	0.76	1.05	1.15	0.86	1.28	1.38	1.44	1.16	1.53	1.53
英集芯	1.74	1.82	2.14	2.10	2.11	1.99	2.01	2.56	2.21	2.95	3.27	3.73	2.61	3.57	4.05	4.07	3.06	3.95
力芯微	1.66	2.03	2.05	1.99	2.65	2.07	1.43	1.52	1.78	1.95	2.62	2.52	2.20	1.91	1.93	1.82	1.64	1.87
希荻微	0.85	1.34	1.35	1.09	1.50	1.56	1.63	0.91	0.40	0.85	1.36	1.32	1.23	1.07	1.15	2.00	1.78	2.89
美芯晟					0.55	0.78	1.50	1.58	0.80	1.21	1.12	1.59	0.95	0.99	0.94	1.16	1.25	1.40
必易微	1.48	2.30	2.76	2.32	1.68	1.46	0.87	1.25	1.32	1.69	1.21	1.56	1.36	1.68	1.73	2.12	1.23	1.60
赛微微电	0.74	0.90	0.83	0.93	0.53	0.56	0.36	0.55	0.29	0.56	0.66	0.98	0.64	1.03	1.14	1.12	0.91	1.27
收入YoY																		
圣邦股份	104%	91%	56%	111%	97%	68%	23%	10%	-34%	-28%	-4%	-5%	42%	33%	19%	23%	8%	21%
纳芯微					146%	124%	102%	39%	39%	-44%	-43%	-21%	-23%	93%	87%	92%	98%	66%
杰华特							12%	8%	-11%	-5%	5%	-28%	9%	21%	24%	67%	60%	56%
思瑞浦	31%	82%	165%	290%	165%	75%	16%	-28%	-31%	-45%	-57%	-11%	-35%	1%	70%	32%	111%	72%
南芯科技							-15%	0%	-32%	6%	102%	125%	111%	73%	19%	16%	14%	21%
艾为电子	101%	119%	29%	42%	20%	23%	-38%	-37%	-35%	-11%	109%	78%	102%	29%	1%	-24%	-18%	-9%
晶丰明源	124%	225%	135%	21%	-26%	-56%	-72%	-43%	-12%	21%	40%	42%	20%	19%	18%	7%	2%	-3%
芯朋微	126%	98%	69%	45%	30%	4%	-27%	-12%	1%	4%	29%	4%	9%	27%	30%	28%	48%	34%
帝奥微							-21%	-32%	-53%	-21%	6%	-14%	70%	31%	25%	36%	19%	11%
英集芯				29%	21%	10%	-6%	22%	4%	48%	63%	46%	18%	21%	24%	9%	17%	11%
力芯微	45%	85%	8%	53%	59%	2%	-30%	-23%	-33%	-6%	83%	65%	24%	-2%	-26%	-27%	-26%	-2%
希荻微			173%	7%	77%	17%	21%	-17%	-73%	-46%	-16%	46%	206%	27%	-16%	51%	45%	169%
美芯晟							3%	0%	44%	55%	-25%	1%	18%	-18%	-16%	-27%	32%	41%
必易微					13%	-37%	-68%	-46%	-21%	16%	39%	25%	2%	-1%	43%	36%	-9%	-5%
赛微微电					-27%	-38%	-57%	-41%	-46%	0%	86%	78%	122%	84%	72%	14%	43%	24%
收入QoQ																		
圣邦股份	18%	32%	19%	13%	10%	13%	-13%	2%	-34%	24%	15%	0%	-1%	16%	2%	4%	-12%	30%
纳芯微		47%	18%	19%	20%	34%	6%	-18%	19%	-46%	10%	12%	17%	34%	6%	15%	21%	12%
杰华特				25%	-11%	8%	-7%	20%	-26%	15%	2%	-18%	13%	28%	5%	10%	8%	25%
思瑞浦	50%	90%	28%	7%	2%	26%	-15%	-33%	-2%	-1%	-34%	39%	-29%	53%	11%	9%	14%	25%
南芯科技					33%	-16%	-24%	-5%	12%	31%	46%	5%	5%	8%	0%	3%	3%	15%
艾为电子	6%	15%	4%	12%	-11%	18%	-47%	13%	-8%	62%	24%	-3%	4%	4%	-3%	-28%	13%	14%
晶丰明源	3%	61%	15%	-37%	-37%	-4%	-26%	27%	-3%	32%	-14%	29%	-18%	31%	-15%	18%	-21%	24%
芯朋微	-5%	29%	14%	4%	-15%	3%	-20%	26%	-3%	5%	-1%	2%	1%	23%	2%	1%	17%	11%
帝奥微				6%	10%	-18%	-18%	-8%	-24%	39%	10%	-26%	50%	7%	5%	-19%	31%	0%
英集芯	7%	5%	18%	-2%	0%	-6%	1%	28%	-14%	34%	11%	14%	-30%	37%	13%	0%	-25%	29%
力芯微	28%	22%	1%	-3%	33%	-22%	-31%	7%	17%	9%	34%	-4%	-12%	-13%	1%	-6%	-10%	14%
希荻微	-17%	58%	1%	-19%	37%	5%	4%	-44%	-56%	110%	61%	-3%	-7%	-13%	7%	74%	-11%	63%
美芯晟					-62%	40%	92%	5%	-49%	51%	-7%	42%	-41%	5%	-5%	24%	8%	12%
必易微		55%	20%	-16%	-28%	-13%	-40%	43%	6%	28%	-29%	29%	-13%	24%	3%	23%	-42%	30%
赛微微电		23%	-9%	12%	-42%	4%	-36%	54%	-48%	93%	19%	48%	-35%	61%	11%	-2%	-18%	39%

资料来源: Wind, 各公司公告, 国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

模拟芯片公司季度归母净利润及增速

证券简称	1Q21	2Q21	3Q21	4Q21	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25
归母净利润(百万元)																		
圣邦股份	75	185	191	248	260	280	211	123	30	59	52	139	54	124	106	215	60	141
纳芯微	34	56	64	69	84	111	47	9	2	-133	-119	-54	-150	-115	-142	5	-51	-27
杰华特			63	73	52	42	15	28	-57	-134	-173	-167	-209	-128	-170	-96	-113	-182
思瑞浦	31	124	157	132	91	144	42	-10	2	12	2	-51	-49	-16	-33	-98	16	50
南芯科技					128	74	43	0	31	70	80	81	101	105	67	35	63	59
艾为电子	33	89	74	93	58	73	-76	-108	-71	1	-38	159	36	56	86	77	64	92
晶丰明源	69	267	238	104	-11	-50	-139	-5	-60	-29	54	-56	-29	-1	-24	21	-7	22
芯朋微	30	41	59	72	34	25	21	11	20	28	12	-1	24	20	33	34	41	49
帝奥微			53	53	64	55	42	12	10	19	4	-18	16	11	-8	-65	12	-17
英集芯			66	55	58	40	18	39	-15	17	14	14	4	35	50	35	20	32
力芯微	24	37	54	44	66	61	28	-9	28	41	50	82	53	25	22	25	10	7
希荻微		19	14	-7	10	13	3	-41	54	-14	-24	-70	-49	-69	-78	-95	-27	-17
美芯晟					-9	7	31	23	-5	16	-5	24	-13	-3	-16	-34	4	1
必易微	22	78	89	51	29	23	-17	3	-2	4	-16	-5	0	-11	-10	3	-13	4
赛微微电	17	25	20	27	12	16	-2	26	-2	6	15	41	7	23	30	19	16	24
归母净利润YoY																		
圣邦股份	149%	149%	86%	204%	245%	51%	11%	-50%	-88%	-79%	-75%	13%	80%	109%	103%	55%	10%	14%
纳芯微					148%	97%	-27%	-88%	-98%	-220%	-354%	-737%	-9677%	13%	-19%	109%	66%	77%
杰华特							-76%	-62%	-211%	-415%	-1241%	-697%	-266%	4%	2%	42%	46%	-42%
思瑞浦	-28%	56%	285%	528%	194%	16%	-73%	-108%	-98%	-91%	-95%	-403%	-3098%	-232%	-1593%	-93%	132%	404%
南芯科技							-50%	0%	-76%	-7%	84%	27071%	225%	50%	-16%	-57%	-37%	-43%
艾为电子	22%	308%	137%	325%	74%	-18%	-203%	-216%	-223%	-99%	49%	247%	151%	6086%	325%	-52%	79%	66%
晶丰明源	2424%	3879%	1063%	167%	-117%	-119%	-158%	-105%	-423%	42%	139%	-1001%	51%	96%	-144%	138%	77%	2126%
芯朋微	129%	114%	115%	79%	14%	-39%	-65%	-85%	-39%	12%	-42%	-105%	16%	-27%	179%	6323%	73%	146%
帝奥微							-21%	-76%	-84%	-66%	-90%	-242%	61%	-44%	-305%	-270%	-23%	-255%
英集芯				56%	54%	35164%	-73%	-29%	-126%	-57%	-23%	-65%	126%	105%	266%	158%	396%	-8%
力芯微	31%	226%	113%	271%	172%	64%	-48%	-120%	-58%	80%	1022%	93%	-39%	-56%	-69%	-81%	-73%	
希荻微			179%	93%	4041%	-31%	-76%	-464%	461%	-203%	-831%	-71%	-191%	-406%	-225%	-35%	44%	75%
美芯晟							1848%	0%	47%	116%	-116%	6%	-194%	-118%	-224%	-242%	128%	148%
必易微					30%	-71%	-118%	-95%	-108%	-84%	7%	-271%	112%	-400%	38%	168%	-4708%	140%
赛微微电					-27%	-39%	-111%	-3%	-113%	-61%	787%	55%	566%	273%	104%	-54%	110%	4%
归母净利润QoQ																		
圣邦股份	-8%	145%	3%	30%	5%	7%	-25%	-42%	-75%	97%	-12%	165%	-61%	129%	-14%	103%	-72%	136%
纳芯微		65%	14%	8%	21%	31%	-58%	-82%	-82%	-8601%	10%	54%	-175%	23%	-24%	103%	-1164%	48%
杰华特				16%	-30%	-18%	-64%	85%	-304%	-134%	-30%	3%	-25%	39%	-33%	43%	-18%	60%
思瑞浦	48%	297%	27%	-16%	-31%	57%	-71%	-124%	116%	659%	-82%	-2402%	4%	67%	-101%	-198%	116%	222%
南芯科技					47%	-42%	-42%	-99%	10622%	125%	14%	2%	24%	4%	-36%	-47%	81%	-7%
艾为电子	52%	168%	-17%	26%	-38%	26%	-204%	-43%	35%	101%	-4360%	515%	-77%	55%	55%	-11%	-17%	44%
晶丰明源	77%	285%	-11%	-56%	-111%	-339%	-176%	96%	-1074%	51%	286%	-204%	48%	96%	-2049%	189%	-131%	436%
芯朋微	-27%	38%	44%	23%	-53%	-27%	-17%	-47%	87%	35%	-57%	-105%	4445%	-15%	66%	2%	20%	20%
帝奥微					22%	-14%	-25%	-70%	-20%	90%	-78%	-530%	191%	-33%	-179%	-675%	119%	234%
英集芯	8%	-100%	57657%	-17%	6%	-31%	-56%	118%	-139%	214%	-20%	0%	-71%	785%	42%	-30%	-44%	64%
力芯微	103%	56%	43%	-18%	49%	-6%	-54%	-132%	411%	47%	23%	63%	-35%	-53%	-11%	15%	-61%	33%
希荻微	100%	8099%	-27%	-153%	231%	38%	-75%	-1354%	230%	-125%	-77%	-193%	30%	-40%	-14%	-22%	71%	36%
美芯晟					-637%	184%	333%	-27%	-120%	444%	-132%	583%	-155%	79%	-489%	-111%	111%	64%
必易微		247%	14%	-43%	-43%	-22%	-174%	116%	-184%	257%	-531%	70%	106%	-3923%	10%	133%	-509%	133%
赛微微电		52%	-21%	36%	-55%	29%	-114%	1341%	-106%	485%	138%	179%	-82%	208%	30%	-37%	-17%	52%

资料来源: Wind, 各公司公告, 国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

模拟芯片公司季度毛利率和扣非净利率

证券简称	1Q21	2Q21	3Q21	4Q21	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25
毛利率																		
圣邦股份	48%	54%	60%	57%	61%	59%	61%	56%	53%	51%	49%	47%	52%	52%	52%	50%	49%	51%
纳芯微	52%	55%	54%	52%	51%	50%	52%	46%	45%	38%	36%	31%	32%	35%	32%	32%	34%	36%
杰华特			46%	45%	45%	40%	38%	38%	33%	31%	23%	23%	28%	28%	28%	26%	30%	27%
思瑞浦	58%	61%	62%	60%	57%	59%	59%	59%	58%	52%	50%	47%	48%	48%	52%	45%	46%	46%
南芯科技					44%	43%	42%	42%	41%	42%	43%	43%	43%	40%	40%	38%	38%	36%
艾为电子	33%	42%	42%	43%	47%	42%	35%	23%	29%	26%	22%	24%	27%	29%	33%	34%	35%	37%
晶丰明源	37%	53%	52%	44%	30%	28%	1%	6%	23%	26%	24%	29%	34%	37%	38%	40%	40%	39%
芯朋微	41%	42%	45%	43%	42%	41%	41%	40%	39%	39%	38%	36%	37%	36%	38%	36%	37%	38%
帝奥微			56%	58%	57%	58%	54%	48%	48%	50%	48%	42%	46%	46%	43%	39%	47%	44%
英集芯	38%	42%	49%	49%	46%	44%	38%	36%	31%	30%	30%	33%	32%	35%	34%	33%	33%	33%
力芯微	31%	39%	43%	42%	45%	47%	44%	42%	42%	41%	44%	45%	47%	45%	44%	42%	44%	39%
希荻微	51%	56%	51%	57%	51%	53%	51%	43%	44%	37%	41%	30%	32%	37%	31%	27%	30%	29%
美芯晟					33%	32%	34%	32%	30%	31%	27%	28%	22%	24%	24%	24%	38%	33%
必易微	31%	46%	50%	41%	37%	33%	19%	16%	22%	25%	24%	23%	27%	24%	25%	28%	29%	30%
赛微微电	62%	64%	64%	60%	58%	59%	55%	56%	55%	55%	55%	57%	52%	52%	54%	52%	54%	53%
扣非净利率																		
圣邦股份	18%	29%	30%	34%	32%	32%	26%	15%	1%	7%	6%	16%	7%	13%	10%	22%	4%	10%
纳芯微					25%	17%	5%	-5%	-5%	-62%	-49%	-25%	-44%	-26%	-30%	-3%	-9%	-5%
杰华特			21%	19%			3%	4%	-19%	-43%	-49%	-60%	-65%	-35%	-39%	-23%	-24%	-30%
思瑞浦	11%	31%	34%	26%	16%	22%	5%	-9%	-6%	-4%	-10%	-23%	-37%	-13%	-16%	-30%	0%	7%
南芯科技							16%	-3%	11%	18%	15%	13%	17%	16%	10%	5%	8%	5%
艾为电子	6%	14%	12%	10%	9%	8%	-25%	-30%	-34%	-9%	-5%	18%	3%	5%	9%	4%	7%	11%
晶丰明源	16%	32%	31%	15%	-12%	-23%	-78%	-13%	-29%	-18%	20%	-17%	-10%	3%	-1%	3%	-3%	5%
芯朋微	20%	19%	23%	19%	16%	8%	8%	0%	6%	11%	4%	-4%	8%	12%	8%	2%	11%	10%
帝奥微							29%	-1%	-13%	3%	-13%	-41%	1%	-3%	-14%	-61%	2%	-18%
英集芯	21%	28%	30%	25%	27%	19%	7%	13%	-7%	3%	4%	3%	1%	9%	11%	7%	4%	8%
力芯微	13%	18%	24%	18%	23%	30%	17%	-12%	13%	19%	18%	28%	23%	12%	9%	7%	4%	2%
希荻微			7%	-8%	5%	5%	0%	-48%	-165%	-22%	-22%	-54%	-44%	-67%	-68%	-48%	-16%	-6%
美芯晟					-20%	7%	19%	13%	-7%	9%	-11%	8%	-20%	-10%	-25%	-36%	-1%	-1%
必易微	15%	32%			16%	14%	-27%	-4%	-9%	-4%	-18%	-12%	-6%	-12%	-9%	-2%	-12%	1%
赛微微电	22%	29%			15%	5%	-7%	24%	-25%	3%	9%	50%	10%	21%	25%	16%	16%	17%

资料来源: Wind, 各公司公告, 国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

模拟芯片公司主被动基金持股比例



● 截至2025年中，圣邦股份、纳芯微、杰华特、思瑞浦、南芯科技、艾为电子主动基金持股比例均高于被动基金持股比例。

表：模拟芯片代表公司主被动基金持股比例

	圣邦股份		纳芯微		杰华特		思瑞浦		南芯科技		艾为电子	
	被动基金持 股占比	主动基金持 股占比	被动基金持 股占比	主动基金持 股占比	被动基金持 股占比	主动基金持 股占比	被动基金持 股占比	主动基金持 股占比	被动基金持 股占比	主动基金持 股占比	被动基金 持股占比	主动基金 持股占比
2020年底	6.26%	20.81%					0.12%	12.89%				
2021年中	4.12%	28.46%					0.01%	16.30%				
2021年底	4.66%	28.38%					3.13%	18.45%				
2022年中	6.65%	27.74%	0.11%	15.15%			4.95%	17.53%				
2022年底	7.57%	28.92%	2.67%	11.47%	0.09%	3.65%	8.13%	16.82%			0.83%	13.17%
2023年中	9.13%	22.64%	5.11%	10.17%	0.00%	2.93%	11.62%	12.69%	0.05%	2.30%	2.51%	10.80%
2023年底	9.53%	24.57%	11.09%	10.24%	0.60%	3.47%	11.47%	11.78%	0.64%	3.86%	4.10%	12.03%
2024年中	9.93%	25.84%	6.49%	11.75%	4.07%	6.31%	7.06%	14.17%	1.21%	7.00%	3.85%	11.56%
2024年底	11.47%	22.31%	7.49%	19.07%	5.43%	5.69%	7.10%	12.12%	5.48%	4.96%	4.40%	11.49%
2025年中	10.95%	16.93%	7.02%	29.18%	5.53%	14.18%	6.47%	23.91%	6.27%	9.22%	3.89%	5.66%

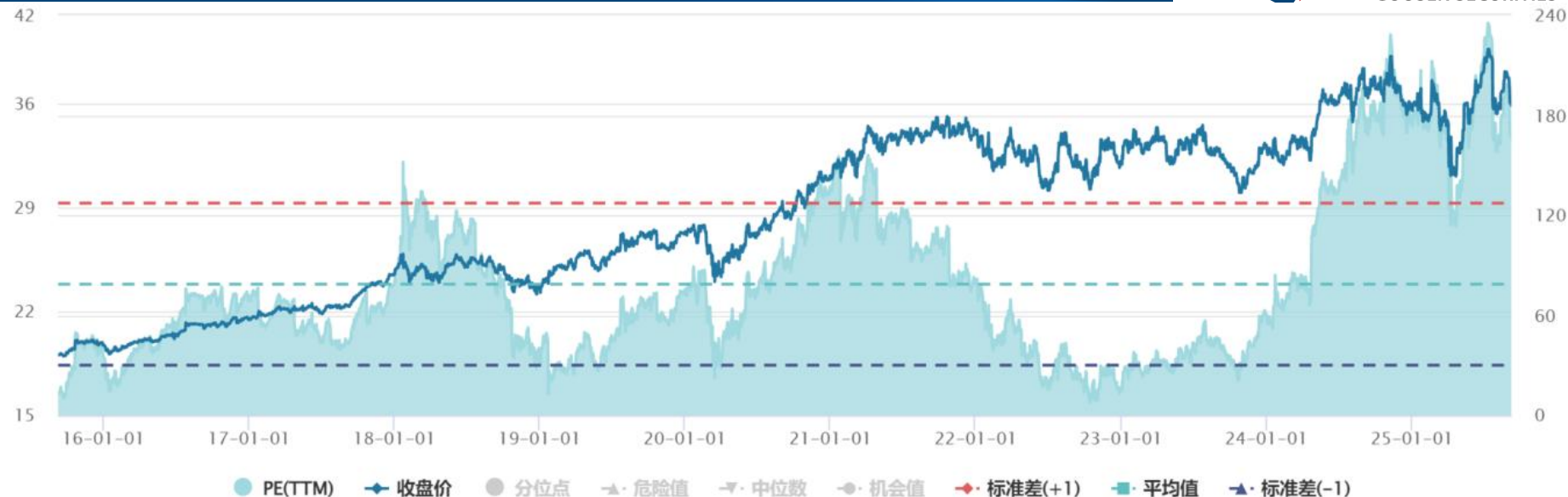
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理（被动基金：被动指数型基金、增强指数型基金，主动基金：偏股混合型基金、普通股票混合型基金、灵活配置型基金、平衡混合型基金）

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

TI 近十年估值情况

近十年PE (TTM)

当前值 33.67
分位点 90.57%
最大值 41.46
平均值 23.84
最小值 15.87
标准差 (+1) 29.31
标准差 (-1) 18.37



近十年PS (TTM)

当前值 10.13
分位点 77.80%
最大值 12.79
平均值 7.94
最小值 3.64
标准差 (+1) 10.07
标准差 (-1) 5.80



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理 (数据截至2025年9月8日)

ADI 近十年估值情况

近十年PE (TTM)

当前值 62.57
分位点 88.78%
最大值 77.33
平均值 38.26
最小值 19.99
标准差 (+1) 51.99
标准差 (-1) 24.53



近十年PS (TTM)

当前值 11.79
分位点 96.14%
最大值 13.40
平均值 7.79
最小值 4.44
标准差 (+1) 9.83
标准差 (-1) 5.76



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理 (数据截至2025年9月8日)

MPS近十年估值情况

近十年PE (TTM)

当前值 22.24
分位点 5.73%
最大值 125.09
平均值 71.12
最小值 12.19
标准差 (+1) 92.85
标准差 (-1) 49.39



近十年PS (TTM)

当前值 16.27
分位点 74.45%
最大值 24.38
平均值 13.38
最小值 6.30
标准差 (+1) 17.74
标准差 (-1) 9.01



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理 (数据截至2025年9月8日)

投资策略：推荐具有高端化和平台化能力的企业

投资策略：推荐具有高端化和平台化能力的企业



- 国内模拟芯片企业的核心推荐逻辑是【去库周期结束+AI增量+国产化率提高+份额提升+盈利能力改善】。
 - **工业**：本轮去库周期完成时间靠后的领域，根据TI、ADI法说会，目前工业客户去库存已结束，呈广泛复苏。我们认为，下游去完库存后将恢复正常采购和新产品导入，国内企业近几年大额研发推出的新产品有望规模放量。同时，由于工业领域对模拟芯片的需求呈现小量多种类的特点，且竞争格局相对较好，工业领域的毛利率一般优于消费电子，工业领域的新产品放量，有望提高企业盈利能力。推荐**圣邦股份、思瑞浦、纳芯微、杰华特、芯朋微、帝奥微**等。
 - **AI**：AI除了带动模拟芯片整体需求外，AI产业链的国产化也是重点，以多相电源（多相控制器+DrMOS）为代表的核心电源管理芯片既是增量市场，也是国产化的重点和难点。推荐进展领先的**杰华特、晶丰明源、芯朋微、南芯科技**等。
 - **汽车**：汽车的电动化和智能化为模拟芯片提供增量，国内车厂在电动化和智能化方面布局积极，为国内模拟芯片公司突破汽车领域国产化提供了机会。我们认为，汽车模拟芯片仍是增量市场，且国产化处于起步阶段，前几年相关企业仍是以产品研发和导入为主，目前正进入集中放量阶段。推荐**纳芯微、思瑞浦、杰华特、圣邦股份、南芯科技、艾为电子**等。
 - **消费电子**：模拟芯片公司早期多以聚焦个别产品系列为主，随着产品开发能力的提高以及客户关系的加深，围绕手机等应用终端丰富产品系列，为客户提供一站式解决方案成为必然选择，马太效应将愈加明显。推荐**南芯科技、艾为电子、圣邦股份、帝奥微**等。

表：模拟芯片企业估值情况

证券简称	市值 (亿元)	2024年收入 (亿元)	2024年归母净利润 (亿元)	2024年毛利率	归母净利润CAGR (2020-2024)	PE (TTM)	收入CAGR (2020-2024)	PS (TTM)	PE (2025E)	PS (2025E)
圣邦股份	441	33.47	5.00	51.5%	14.7%	84	29.3%	12.3	73	11.2
杰华特	210	16.79	-6.03	27.3%	/	-37	42.5%	9.9	-162	8.2
思瑞浦	203	12.20	-1.97	48.2%	/	-308	21.1%	12.2	121	9.7
纳芯微	251	19.60	-4.03	32.7%	/	-116	68.7%	9.5	809	7.8
南芯科技	200	25.67	3.07	40.1%	/	89	94.8%	7.2	64	6.0
艾为电子	198	29.33	2.55	30.4%	25.8%	62	19.5%	7.3	50	6.6
芯朋微	84	9.65	1.11	36.8%	2.8%	53	22.4%	7.4	50	6.7
晶丰明源	84	15.04	-0.33	37.1%	/	635	8.1%	5.6	91	5.2
帝奥微	65	5.26	-0.47	43.5%	/	-83	20.7%	11.5	102	9.0

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理（截至2025年9月8日）

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

- 一、**国产替代进程不及预期。**国内模拟芯片企业相比海外半导体大厂起步较晚，在技术和人才等方面存在差距，在国产替代过程中产品研发和客户导入进程可能不及预期。
- 二、**下游需求不及预期。**全球电子产品等终端需求可能不及预期，从而导致对模拟芯片需求量减少。
- 三、**行业竞争加剧的风险。**在政策和资本支持下，国内模拟芯片企业数量较多，在部分细分市场可能出现竞争加剧的风险，从而影响企业盈利能力。
- 四、**国际关系发生不利变化的风险。**我国半导体产业链在部分环节需要依赖海外厂商，若未来国际关系发生不利变化，可能对半导体产业链运营产生重大影响。

国信证券投资评级			
投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的6到12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A股市场以沪深300指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.CSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普500指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明确观点
	行业投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。



国信证券
GUOSEN SECURITIES

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路125号国信金融大厦36层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路1199弄证大五道口广场1号楼12楼

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街6号国信证券9层

邮编：100032