

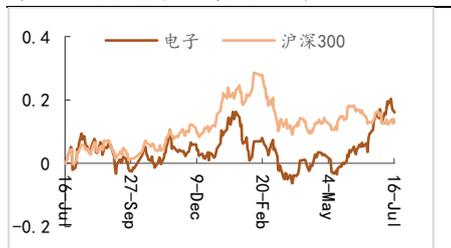
电子 | 行业简评报告 | 2021.07.26

评级：看好

核心观点

何立中
电子行业首席分析师
SAC 执证编号：S0110521050001
helizhong@sczq.com.cn
电话：010-56511843

市场指数走势（最近 1 年）



资料来源：聚源数据

相关研究

- 电子行业 2021 中期投资策略报告：立足半导体，聚焦中小市值
- 市场大跌点评：关键时刻，只有半导体能靠得住
- 电子行业快评：滴滴应该向半导体公司学习

- **发展现状：集成电路创新能力持续提升，迎来产能升级关键期**
“十三五”时期，集成电路行业发展迅速。集成电路产业规模占全国比重超过 20%，人工智能产业重点企业超过 1150 家。不断实现核心技术突破和先进工艺量产，12 英寸大硅片实现批量供应；形成“张江研发+上海制造”的产业模式。
- **发展方向：核心芯片成为战略性新兴产业重点**
集成电路产业规模年均增速将达到 20% 左右，到 2025 年将建成具有全球影响力的集成电路产业创新高地。要重点发展集成电路设计，提升核心芯片的研发能力。推动通用计算 GPU 研发与产业化，研发深度学习云端定制系统级芯片、云端智能服务器、研发量产车规级芯片、物联网通信芯片。推进 FPGA、IGBT、MCU 等关键器件研发，培育全流程电子设计自动化（EDA）平台。要增强制造和封测能力，提高成熟工艺和先进工艺产能。通过推动集成电路重大产线建设工程和打造集成电路产业群，实现集成电路产业规模实现翻一番的目标。要加快研制装备与材料，推进新材料研发与产业化应用。规划期间将推进 12 英寸硅单晶抛光片、化学机械抛光材料、封装材料等的产业化应用；研发具有国际高水平刻蚀机、清洗机等设备；推动 4 英寸氮化镓晶圆片、6 英寸碳化硅晶圆片等材料的研发和应用。
- **半导体创业公司估值贵是产业发展的阶段特征**
半导体的高估值是产业发展的阶段特征。半导体是被美国卡脖子的行业，未来肯定要发展起来，确定性很高，只是时间长短的问题。从产业发展的角度来看，它必然是一个社会资源汇集的方向，所以在社会资源向半导体产业汇集的过程中，半导体公司估值会一直居高不下。
- **长期：以半导体为代表的硬科技“硬创新”时代来临**
从科技产业发展的路径看，未来几年是硬科技的时代。科技发展有先后，一般是“硬三年、软三年、商业模式再三年”。半导体又是硬科技的基础，目前的算力是科技发展的瓶颈，相对于软件算法，芯片是解决算力的核动力。
- **投资建议：重点关注硬科技，特别是半导体**
互联网商业模式的“软创新”已到尽头，正规合法的互联网业务被充分挖掘，未来是半导体为代表的硬科技的“硬创新”时代。
- **风险提示**
受到美国打压，中国大陆半导体产业发展受制于人。

1 上海发布新兴产业“十四五”规划

7月21日，上海市人民政府根据《上海市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，制定发布了《上海市战略性新兴产业和先导产业发展“十四五”规划》，致力于进一步推动上海市战略性新兴产业和先导产业发展。

1.1 发展现状：集成电路创新能力持续提升，迎来产能升级关键期

“十三五”时期，集成电路行业发展迅速。集成电路产业规模占全国比重超过20%，人工智能产业重点企业超过1150家。在产品方面，不断实现核心技术突破和先进工艺量产，7纳米和5纳米刻蚀机加入国际先进生产线，桌面CPU、千万门级FPGA等关键产品达到国际主流水平，12英寸大硅片实现批量供应；在产业布局方面，集成电路设计和芯片制造企业聚集在张江科学城，形成“张江研发+上海制造”的产业模式；在配套设施方面，上海集成电路产业基金一期募资近500亿元，出台《上海市推进科技创新中心建设条例》和《进一步深化科技体制机制改革增强科技创新中心策源能力》等70余个地方配套法规政策。

1.2 发展方向：核心芯片成为战略性新兴产业重点

在“十四五”期间，集成电路产业规模年均增速达到20%左右，到2025年将建成具有全球影响力的集成电路产业创新高地。规划指出上海市将着力推进集成电路、生物医药、人工智能、新能源汽车、高端装备制造、航空航天、信息通信、新材料和新型数字产业九大战略性新兴产业发展，核心芯片在集成电路、人工智能、新能源汽车、信息通信和新材料中都有明确提出，成为战略性新兴产业的发展重点。在制造领域有两家企业营收稳定进入世界前列，在设计、装备材料领域培育一批上市企业，先进制造工艺与芯片设计能力全面提升，核心设备和关键技术国产化，产业体系实现自主可控。

将重点发展集成电路设计、制造和封测、装备和材料三方面。

要重点发展集成电路设计，提升核心芯片的研发能力。在人工智能领域，推动通用计算GPU研发与产业化，重点研发深度学习云端定制系统级芯片（SoC）以及“芯片+软件平台+服务器”的云端智能服务器。在新能源汽车领域，以智能网联车为发展重点，鼓励关联企业合作，研发量产车规级芯片。在信息通信领域，实现物联网通信芯片的核心技术整体突破。除此之外，还要推进FPGA、绝缘栅双极型晶体管（IGBT）、高端微控制单元（MCU）等关键器件研发，培育全流程电子设计自动化（EDA）平台。

要增强制造和封测能力，提高成熟工艺和先进工艺产能。通过推动集成电路重大产线建设工程和打造集成电路产业群，实现集成电路产业规模实现翻一番的目标。将以张江为主体，推动国家集成电路产业基地再升级，提高临港集成电路高端制造能力，构建嘉定集成电路产业带。规划期间，将重点支持12英寸先进工艺和成熟工艺产线建设，推进12英寸大硅片生产线建设。

要加快研制装备与材料，推进新材料研发与产业化应用。规划期间将推进大尺寸（12英寸）硅单晶抛光片、化学机械抛光材料、封装材料等的产业化应用；研发具有国际高水平刻蚀机、清洗机、离子注入机、量测设备；推动4英寸氮化镓晶圆片、6英寸碳化硅晶圆片、电子级多晶硅及激光晶体材料的研发和应用。

为此上海市将从创新市场机制，放宽新兴领域产品和服务准入门槛；重点引进集成电路人才；增强对战略性新兴产业初创期资金支持力度和信贷等各项金融政策，鼓励科创板上市；支持产学研结合，设立高水平实验室、研发中心等；发展技术市场和统筹配置创新资源等方面给予保障。

2 以半导体为代表的硬科技“硬创新”时代来临

从科技产业发展的路径看，未来几年也是硬科技的时代。科技发展有先后，一般是“硬三年、软三年、商业模式再三年”。

例如互联网时代的前期先有 PC 硬件设施，移动互联网先有智能手机的大规模普及。目前，全球科技发展到移动互联网末期，是下一科技周期的初期——硬件基础设施建设的黄金时期。

而半导体又是硬科技的基础，目前的算力是科技发展的瓶颈，相对于软件算法，芯片是解决算力的核动力。

3 投资建议：重点关注硬科技，特别是半导体

互联网商业模式的“软创新”已到尽头，正规合法的互联网业务被充分挖掘，未来是半导体为代表的硬科技的“硬创新”时代。

4 风险提示

受到美国打压，中国大陆半导体产业发展受制于人。

分析师简介

何立中，电子行业首席分析师，北京大学硕士，曾在比亚迪半导体从事芯片设计、国信证券研究所、中国计算机报工作，2021年4月加入首创证券。

分析师声明

本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，作者将对报告的内容和观点负责。

免责声明

本报告由首创证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告所在资料的来源及观点的出处皆被首创证券认为可靠，但首创证券不保证其准确性或完整性。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，首创证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告所载的信息、材料或分析工具仅提供给阁下作参考用，不是也不应被视为出售、购买或认购证券或其他金融工具的要约或要约邀请。该等信息、材料及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，首创证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

首创证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。首创证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。首创证券的自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

在法律许可的情况下，首创证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到首创证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。

本报告的版权仅为首创证券所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。

评级说明

	评级	说明
1. 投资建议的比较标准		
投资评级分为股票评级和行业评级	股票投资评级	买入 相对沪深 300 指数涨幅 15% 以上
以报告发布后的 6 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后的 6 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准	增持	相对沪深 300 指数涨幅 5%-15% 之间
	中性	相对沪深 300 指数涨幅 -5%-5% 之间
	减持	相对沪深 300 指数跌幅 5% 以上
2. 投资建议的评级标准	行业投资评级	看好 行业超越整体市场表现
报告发布日后的 6 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准	中性	行业与整体市场表现基本持平
	看淡	行业弱于整体市场表现