

高景气持续，关注汽车芯片持续放量 —11月动态报告

电子行业

推荐 维持评级

核心观点

- **电子行业三季度业绩表现较好，板块分化显著** 电子行业 2021Q3 营收同比增长 6.4%，归母净利润同比增长 19.8%。板块分化较为明显：半导体景气度仍维持高位，但行业价格已出现滞涨，环比增速放缓，行业开始分化，功率、模拟、MCU 景气度仍然较高；消费电子板块在 Q2 低迷后，Q3 行业整体迎来业绩改善，板块归母净利润虽然同比下滑 12.4%，但环比增长 37.1%；LED 景气度仍然较高，Q3 归母净利润同比 14.2%、环比 25.6%，均有较大增长；面板 Q3 归母净利润同比增长 272.8%，但环比下滑 27.0%，从行业景气度看面板价格已经走弱。
- **高景气持续，关注汽车芯片持续放量** 汽车缺芯缓解有助于解决芯片长短料问题，带动汽车存储、功率半导体等需求增长。我们预计 2021Q3 将是汽车销量的谷底，后面我们认为一些被抑制的需求有望得到释放，相应带动对汽车芯片需求的增长。同时，11 月广州车展即将开幕，参考上半年上海车展，届时很多新的包括智能驾驶方面的技术、以及一些头部公司的最新进展有望陆续发布，对行业形成一定催化。长期看，在汽车电动化、智能化趋势下汽车半导体未来发展才刚刚开始。建议关注功率半导体、汽车存储、车载摄像头领域龙头公司。
- **Macbook Pro 性能大幅提升，Mini 背光加速渗透** MacBook Pro 系列搭载新一代苹果自研处理器，性能大幅提升，超出市场预期，同时搭载 MiniLED 背光技术，显示效果升级。我们认为，M 系列自研芯片将继续稳固苹果全球平板电脑市场的主导地位。我们预计苹果个人笔记本电脑年出货量将稳定在 2,200 万台左右；预计新一代 Macbook Pro 系列年出货量有望接近千万台，MiniLED 背光渗透有望加速。建议关注苹果笔电、平板领域份额较高的供应商长盈精密、领益智造以及快速切入苹果 MiniLED SMT 业务的立讯精密等。
- **投资建议：**5G 终端及汽车电动化需求旺盛的推动下，2021H2 电子行业盈利端将维持快速增长，行业估值水平已接近中长期负一标准差水平，仍存在较大的提升空间，维持“推荐”评级。半导体维持高景气，建议关注图像传感器龙头韦尔股份（603501.SH）、车规级半导体领先企业闻泰科技（600745.SH），晶圆代工企业中芯国际（0981.HK）等。消费电子建议关注 VR 龙头制造商歌尔股份（002241.SZ）以及精密制造龙头立讯精密（002475.SZ）等。LED 行业迈入新一轮景气周期，建议关注 LED 芯片龙头三安光电（600703.SH）、下游显示龙头利亚德（300296.SZ）、以及国内 LED 固晶机龙头新益昌（688383.SH）等。

核心组合

	证券代码	证券简称	月涨幅(%)	PE(TTM)	市值(亿元)
核心组合	002241.SZ	歌尔股份	1.02	35.72	1,487.47
	603501.SH	韦尔股份	9.64	51.40	2,311.82
	600703.SH	三安光电	6.03	110.35	1,505.06

资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理（2021年10月29日）

- **风险提示：**终端需求不及预期，国产产品导入不及预期的风险。

分析师

傅楚雄

☎：010-80927623

✉：fuchuxiong@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130515010001

王恺

☎：010-80927627

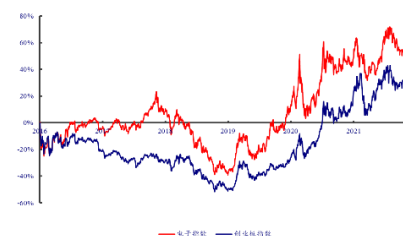
✉：wangkai_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130520120001

特此鸣谢：张斯莹

行业数据

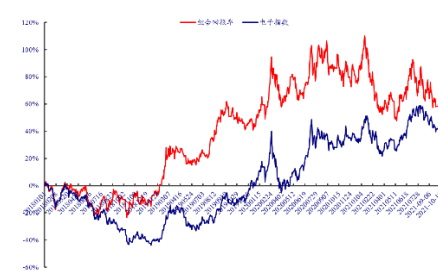
2021-10-29



资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理

核心组合表现

2021-10-29



资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理

目 录

一、电子是国民经济的支柱产业，2021 年景气度持续提升	1
(一) 电子行业是国民经济中的支柱产业.....	1
(二) 电子信息制造业基本回归至疫情前水平.....	2
(三) 电子行业景气回暖，盈利能力有所提升.....	4
(四) 国家多政策支持电子行业发展，新一代信息技术是重点方向.....	5
二、长短料问题缓解，关注汽车芯片持续放量	6
(一) IGBT 是汽车电动化最大增量，IGBT 国产化加速突破.....	7
(二) 汽车数据量海量增长，汽车存储市场迎来爆发.....	9
(三) 应用最广泛的“汽车之眼”，车载摄像头加速渗透.....	10
三、Macbook Pro 性能大幅提升，Mini 背光加速渗透	11
四、行业面临的问题及建议	13
(一) 现存问题.....	13
(二) 建议及对策.....	14
五、电子行业在资本市场中的发展情况	15
(一) 2021 年 10 月电子行业维持震荡.....	15
(二) 行业估值震荡下行，不同板块有所分化.....	17
(三) 2021 年 10 月电子指数震荡上行.....	21
六、投资建议	21
七、风险提示	22

一、电子是国民经济的支柱产业，2021 年景气度持续提升

电子行业是国民经济的支柱产业，我国电子信息产业起步相对较晚，成长较快，整体增速高于宏观经济增速。2020 年初新冠疫情冲击电子信息产业，我国疫情在较短时间得以控制，实现最早复工复产，我国电子信息制造业运行情况逐步改善。随着疫苗的问世以及“宅经济”下旺盛的终端需求，2021 前三季度全球电子信息产业的供给、需求持续复苏，行业景气持续回升。

（一）电子行业是国民经济中的支柱产业

电子行业是国民经济中的支柱产业，对社会生产、居民生活影响巨大。电子行业在国民生产总值中占有重要地位，根据工信部及国家统计局数据测算，我国电子信息产业增加值在 GDP 中占比总体呈上升趋势，2020 年达到 4.13%。在我国经济发展进程中，电子信息产业扮演重要作用，近十年内产业对 GDP 增速的贡献波动上升，2020 年电子信息产业对 GDP 增速的贡献率为 10.17%。

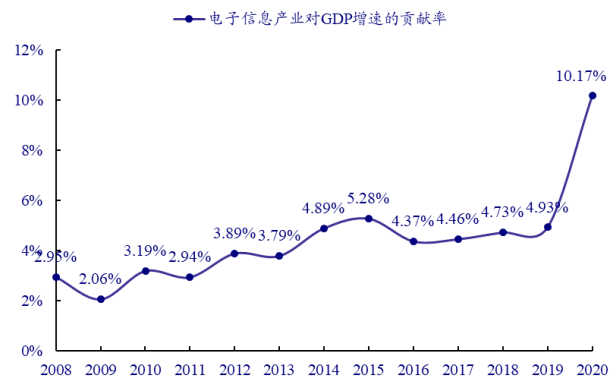
图 1. 电子信息产业增加值占 GDP 比重日益提升



资料来源：工信部，Wind，中国银河证券研究院

指标算法：占比=电子信息行业增加值/GDP

图 2. 电子信息产业是 GDP 增长的重要助推剂



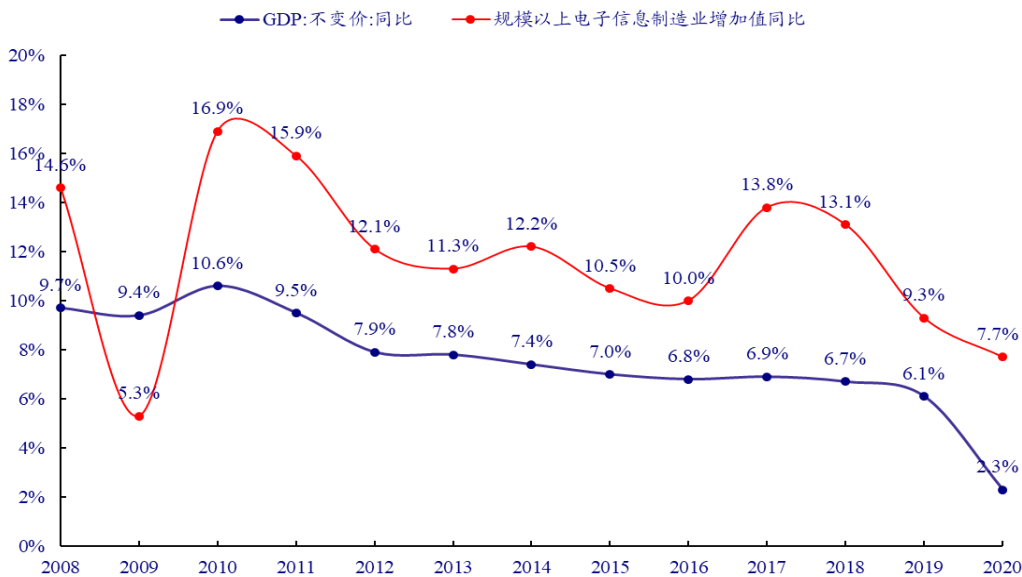
资料来源：工信部，Wind，中国银河证券研究院

指标算法：占比=电子信息行业增加值变化/GDP 变化

电子产业增加值与 GDP 整体呈现相关性，过去十年电子产业增加值增速和 GDP 增速之间相关系数为 0.38。在经济出现下行或回暖时，电子产业增加值的增速也出现了放缓或提速，且反弹幅度高于宏观经济的反弹幅度。

国家对于电子信息产业的扶持力度加大，产业支持政策频出，电子产业进一步承接产能转移，呈现出增长明显提速的趋势。2020 年我国电子信息产业受到全球疫情影响，消费电子市场疲软，增长力度有所减缓，从 2019 年的 9.3% 下降到 7.7%，降低了 1.6 个百分点，同期 GDP 回调了 3.8 个百分点。因为国内电子产业起步相对较晚，成长较快，整体增速高于宏观经济增速。2008-2020 年增加值平均增速为 11.75%，同期 GDP 平均增速为 7.55%。

图 3. 2008-2020 年电子产业增加值增速与 GDP 增速相关系数为 0.38



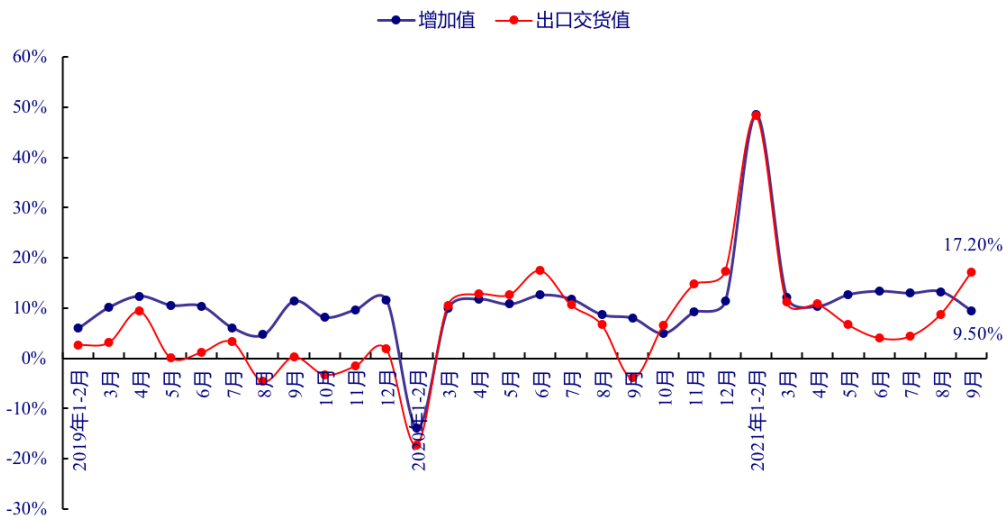
资料来源: 工信部, 中国银河证券研究院

(二) 电子信息制造业基本回归至疫情前水平

电子行业是研发和生产各类电子材料、元器件及电子设备的工业，电子材料包括硅晶圆、覆铜板等，电子元器件包括电感、电容、半导体分立器件、印制电路板等，电子设备包括半导体设备、电子制造设备等。按下游应用领域分类，电子行业可细分为消费电子（手机、PC、电视等）、半导体、汽车电子、安防电子、LED、物联网等领域，渗透进日常生活的方方面面，与居民生活息息相关。电子行业为劳动密集型产业及全球化产业，受新冠疫情影响明显，年初各项指标均出现下降，整体市场景气度明显下滑。我国疫情在较短时间得以控制，实现最早复工复产，我国电子信息制造业运行情况逐步改善。我们认为，随着新冠疫苗上市，疫情对电子行业供给端的影响将逐渐可控，行业需求端改善迹象明显，2022 年我国电子信息制造业将持续回暖。

复工复产后电子行业逐步改善，2021 年 8 月电子行业维持较快增长。2020 年以来受新冠疫情影响，年初电子信息制造业增加值月增速大幅下降，随着复工复产加速推进，电子行业逐步改善。据工信部数据统计，2020 年规模以上电子信息制造业增加值同比增长 7.7%，增速比上年回落 1.6 个百分点，出口交货值同比增长 6.4%，增速比上年加快 4.7 个百分点。2021 年电子信息制造业持续回暖：上半年，规模以上电子信息制造业增加值同比增长 19.8%，增速比上年同期提高 14.1 个百分点，近两年复合增长率为 12.5%。1-9 月，规模以上电子信息制造业增加值同比增长 16.8%，增速比上年同期提高 9.6 个百分点。9 月，规模以上电子信息制造业增加值同比增长 9.5%，增速比上年同期提高 1.5 个百分点。1-9 月，规模以上电子信息制造业累计实现出口交货值同比增长 14.8%，增速比上年同期提高 10.8 个百分点。9 月，规模以上电子信息制造业实现出口交货值同比增长 17.2%，增速比上年同期提高 21.1 个百分点。

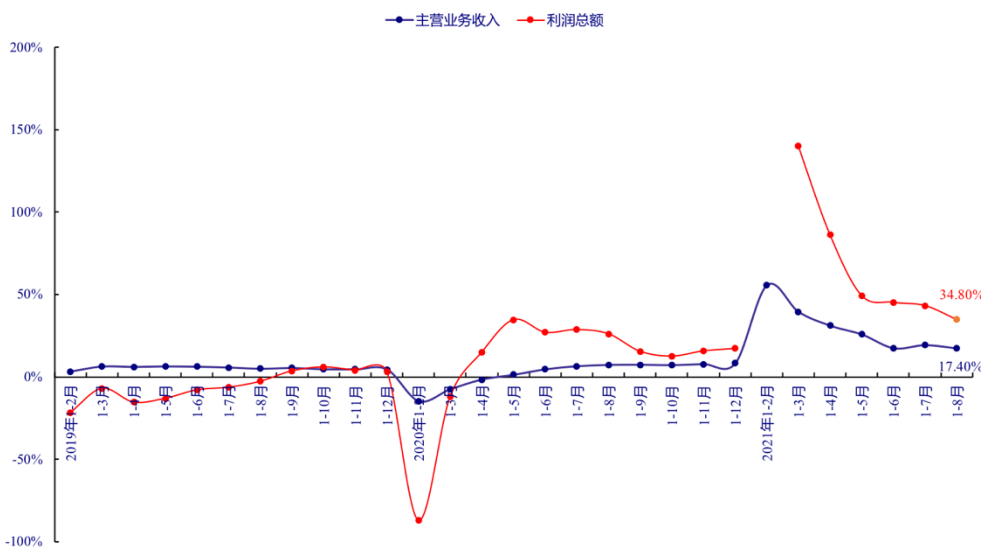
图 4. 2019 年以来电子信息制造业附加值和出口交货值分月增速



资料来源：工信部，中国银河证券研究院

据工信部数据统计，2020 年全年规模以上电子信息制造业实现营业收入同比增长 8.3%，增速同比提高 3.8 个百分点；利润总额同比增长 17.2%，增速同比提高 14.1 个百分点。营业收入利润率为 4.89%，营业成本同比增长 8.1%。12 月末，全行业应收票据及应收账款同比增长 11.8%。2021 年 1-8 月，规模以上电子信息制造业实现营业收入 85,404 亿元，同比增长 17.4%，增速比上年同期提高 10.1 个百分点；实现营业成本 73,501 亿元，同比增长 15.7%，增速比上年同期提高 8.6 个百分点；实现利润总额 4,610 亿元，同比增长 34.8%，增速比上年同期提高 8.7 个百分点，营业收入利润率为 5.4%。8 月末，全行业应收账款同比增长 11.8%。

图 5. 2019 年以来电子信息制造业主营业务收入、利润增速变动情况



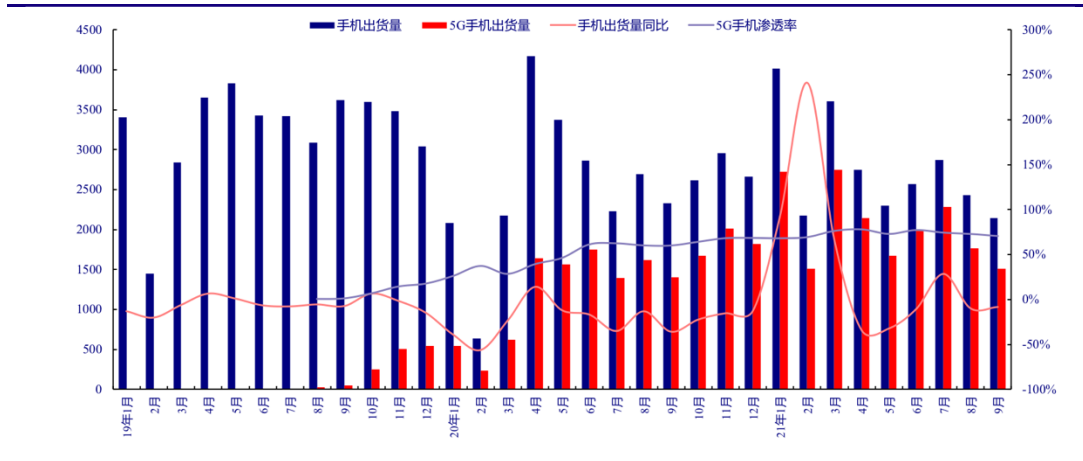
资料来源：工信部，中国银河证券研究院

注：2021 年 1-2 月利润总额同比增速为 5900%

2021 年 9 月国内手机出货量下降。据中国信通院统计，2021 年 9 月，国内市场手机出

销量 2,144 万部，同比下降 8.1%。其中 5G 手机 1511.8 万部，同比增长 8.1%，占同期手机出货量的 70.5%；2021 年 1-9 月，国内市场手机总体出货量累计 2.49 亿部，同比增长 10.2%，5G 手机出货量 1.83 亿部，同比增长 70.4%，占同期手机出货量的 73.8%。

图 6. 2020 年以来国内手机市场出货量及同比增速 (单位: 万部)

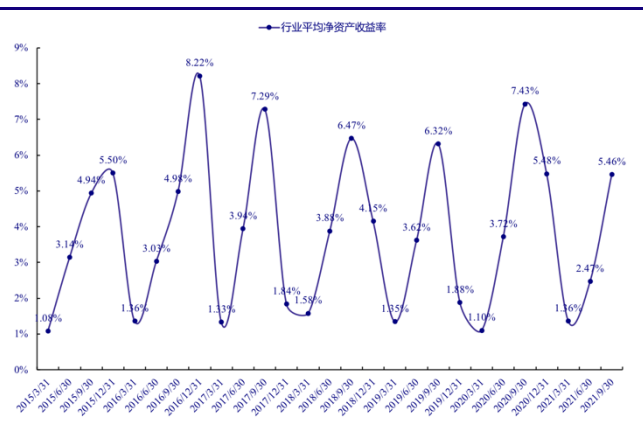


资料来源: 中国信通院, 中国银河证券研究院

(三) 电子行业景气回暖, 盈利能力有所提升

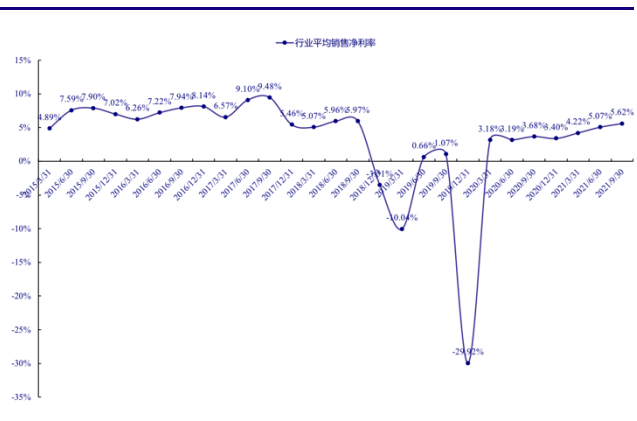
整体来看, 受新冠疫情影响 2020 年上半年电子行业景气度有所下滑, 2020 H1 行业平均 ROE 同比减少 16.16%。供需改善, 下半年电子行业景气度大幅回暖: 2020 年行业平均 ROE 同比增长 264.10%。2021Q3 行业平均 ROE 同比下降 1.97 个百分点, 环比提升 3.0 个百分点。将 ROE 分解为销售净利率、资产周转率、权益乘数进行分析。

图 7. 电子行业平均 ROE



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图 8. 电子行业平均销售净利率



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

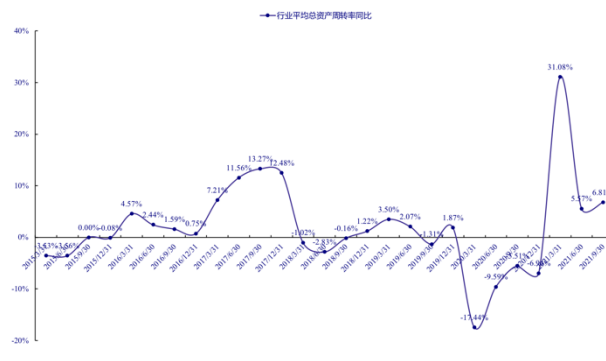
2020 年行业平均销售净利率逐渐回升, 厂商获取利润能力提升, 2020 年行业平均销售净利率恢复至 2.19%。2021 年行业盈利能力进一步提升, 2021Q3 行业平均销售净利率提升至 5.62%。

受新冠疫情影响, 2020 年行业平均资产周转率进一步下滑, 一季报\半年报\三季度\年报

行业平均资产周转率分别为 12.45%\29.43%\47.85%\68.49%，分别同比下滑 17.44%\9.59%\5.51%\6.94%。2021 年 Q3 行业平均资产周转率提升至 54.66%，同比增长 6.81 个百分点，环比增长 19.66 个百分点。

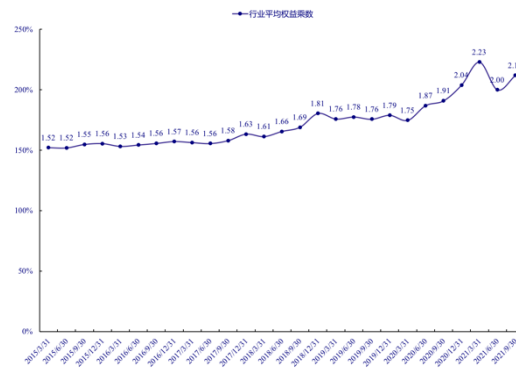
2018-2019 年行业平均权益乘数稳中有升，2020 年行业平均权益乘数有所下滑：2017\2018\2019\2020 年平均权益乘数为 1.58\1.69\1.79\1.62。2021Q3 行业平均权益乘数分别为 2.12，行业对杠杆运用情况较为稳定，资本结构未发生重大改变。

图 9. 电子行业平均总资产周转率同比增速



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图 10. 电子行业平均权益乘数



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

(四) 国家多政策支持电子行业发展，新一代信息技术是重点方向

国家将电子行业视为战略性发展产业，出台了多项支持政策，驱动行业向技术升级方向发展，打造以新一代电子信息技术为基础的全新产品结构。2021 年 3 月 12 日，新华社授权全文播发《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》。“十四五”规划将人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学等前沿领域作为重要发展方向。世界进入动荡变革期，不确定因素提升，叠加新冠疫情的冲击，各国对产业链自主可控愈发重视，“十四五”规划大幅增加了产业链发展的相关描述，在关键元器件零部件和基础材料等“补短板”环节更加侧重。同时，“十四五”规划强调数字化发展，建设数字中国。我们认为，在大数据、物联网、移动互联网、云计算等数字技术融合发展，我国经济社会的发展趋势以及国家在战略层面对数字化发展及各领域数字化转型的高度重视下，“数字化”已成为我国发展的新方向。

表 1. 国家政策扶持电子行业发展

时间	发布部门	政策名称	主要内容
2021.3	国务院	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	坚持创新驱动发展，全面塑造发展新优势：瞄准人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海等前沿领域；从国家急需和长远需求出发，集中优势资源攻关新发突发传染病和生物安全风险防控、医药和医疗设备、关键元器件零部件和基础材料、油气勘探开发等领域关键核心技术。
2021.2	科技部	《关于加强科技创新促进新时代西部大开发形成新格局的实施意见》	支持成渝科技创新中心建设，加快成都国家新一代人工智能创新发展试验区建设，着力打造综合性国家科学中心；支持西安全国重要科研和文教中心建设，通过国家科技计划加大对电子信息、高端装备、航空航天、能源化工、先进材料等领域前沿核心技术攻关的支持力度，为解决国家战略领域和产业发展关键瓶颈问题提供支撑。

2021.1	工信部	《基础电子元器件产业发展行动计划(2021-2023年)》	到2023年,优势产品竞争力进一步增强,产业链安全供应水平显著提升,面向智能终端、5G、工业互联网等重要行业,推动基础电子元器件实现突破,增强关键材料、设备仪器等供应链保障能力,提升产业链供应链现代化水平。
2020.12	财政部、税务总局、国家发展改革委、工信部	《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策》	国家鼓励的集成电路线宽小于28纳米(含),且经营期在15年以上的集成电路生产企业或项目,第一年至第十年免征企业所得税等税收政策。
2020.9	国务院	《以新业态新模式引领新型消费加快发展的意见》	进一步加大5G网络、数据中心、工业互联网、物联网等新型基础设施建设力度,优先覆盖核心商圈、重点产业园区、重要交通枢纽、主要应用场景等。打造低时延、高可靠、广覆盖的新一代通信网络。加快建设千兆城市、推动车联网部署应用。
2020.8	国务院	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	制定财税政策、投融资政策、研究开发政策、进出口政策、人才政策、知识产权政策、市场应用政策以及国际合作政策,进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境,深化产业国际合作,提升产业创新能力和发展质量。
2020.7	国家发展改革委、工信部等13个部门	《关于支持新业态新模式健康发展激活消费市场带动扩大就业的意见》	加快数字产业化、产业数字化发展,推动经济社会数字化转型。结合国家区域发展战略及生产力布局,加快推进5G、数据中心、工业互联网等新型基础设施建设。
2020.3	国家发展改革委、工信部等23个部门	《关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见》	加快构建“智能+”消费生态体系:加快新一代信息基础设施建设。鼓励线上线下融合等新消费模式发展。鼓励使用绿色智能产品。大力发展“互联网+社会服务”消费模式。
2019.12	中共中央、国务院	《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》	围绕电子信息、生物医药、高端装备等十大领域强化协作,推动升级,建设战略性新兴产业基地、世界级制造业集群。长三角地区制造业发展一体化程度进一步提高,地区标准统一性加强,产业协作程度提高,全面提升长三角地区整体制造业水平。
2019.3	上交所	《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》	保荐机构应优先推荐下列企业:符合国家战略、突破关键核心技术、市场认可度高的科技创新企业;属于新一代信息技术、高端装备、新材料、新能源、节能环保以及生物医药等高新技术产业和战略性新兴产业的科技创新企业;互联网、大数据、云计算、人工智能和制造业深度融合的科技创新企业。
2019.3	工信部、国家广电总局、中央广电总台	《超高清视频产业发展行动计划(2019-2022年)》	按照“4K先行、兼顾8K”的总体技术路线,大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用,重点任务包括:突破核心关键器件、推动重点产品产业化、提升网络传输能力、丰富超高清电视节目供给、加快行业创新应用等。
2016.12	国务院	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	提出要把战略性新兴产业摆在经济社会发展更加突出的位置,提出了完善管理方式、构建产业创新体系、强化知识产权保护和运用、深入推进军民融合、加大金融财税支持、加强人才培养与激励等6方面政策保障支持措施,部署了包括集成电路发展工程、人工智能创新工程、新能源高比例发展工程等21项重大工程。
2016.3	全国人大	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	《纲要》扶植新兴产业名单中列入集成电路,明确发展产业政策导向和促进竞争功能,构建有利于新技术、新产品、新业态、新模式发展的准入条件、监管规则和标准体系。设立国家战略性新兴产业发展基金,充分发挥新兴产业创业投资引导基金作用,重点支持新兴产业领域初期创新型型企业。
2015.5	国务院	《中国制造2025》	强调在关系国计民生和产业安全的基础性、战略性、全局性领域,着力掌握关键核心技术,完善产业链条,形成自主发展能力。实现制造强国战略目标,提高创新能力,推进信息化与工业化深度融合,提出2020年自给率40%,2025年自给率70%的目标。根据全球集成电路产业发展趋势和我国产业基础,从产业规模、技术能力、配套措施和企业培育4个方面,提出了我国集成电路产业应通过体制、机制创新,持续加大投入等一系列配套措施,总体摆脱产业受制于人的局面,实现产业跨越式发展的战略目标。成立国家产业投资基金加大金融扶持力度,重点支持集成电路制造领域。
2014.6	工信部	《国家集成电路产业发展推进纲要》	

资料来源:中国银河证券研究院整理

二、高景气持续,关注汽车芯片持续放量

我们认为半导体景气度依然保持向上趋势,上游晶圆产能持续吃紧,芯片方面,功率半导体、电源管理IC、驱动IC需求仍处于高位,汽车缺芯缓解将有助于解决芯片长短料问题,带动汽车存储、功率半导体等需求增长。我们预计今年三季度将是汽车销量的谷底,后面请务必阅读正文最后的中国银河证券股份有限公司免责声明。

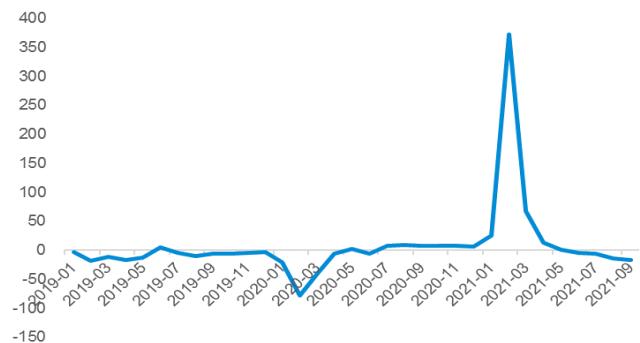
们认为一些被抑制的需求有望得到释放，相应带动对汽车芯片需求的增长。同时，11月广州车展即将开幕，参考上半年上海车展，届时很多新的包括智能驾驶方面的技术、以及一些头部公司的最新进展有望陆续发布，对行业形成一定催化。长期看，在汽车电动化、智能化趋势下汽车半导体未来发展才刚刚开始。

图 11. 国内汽车月度销量 (万辆)



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图 12. 国内汽车月度产量当月同比 (%)

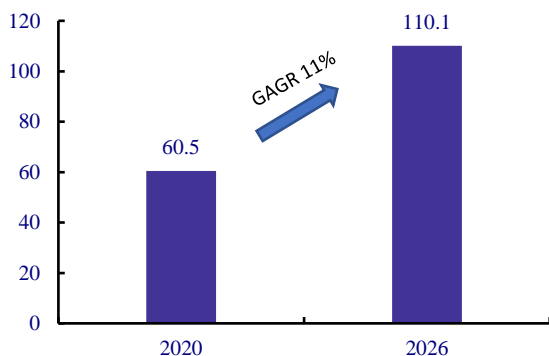


资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

(一) IGBT 是汽车电动化最大增量, IGBT 国产化加速突破

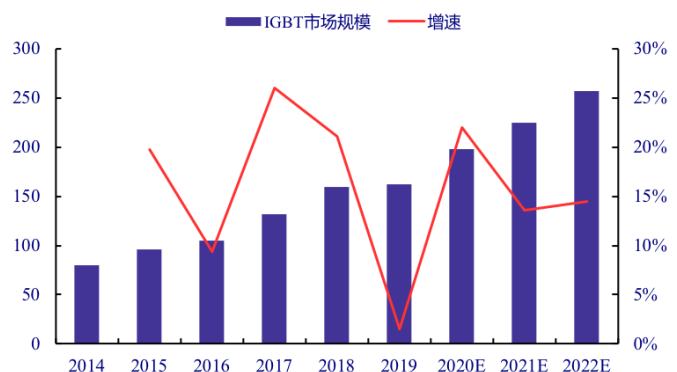
IGBT 是新能源革命的核心器件, 市场空间广阔。IGBT 作为新能源车电驱动、工控变频器、光伏风电、储能逆变器和充电桩的核心部件, 未来在能源革命中将发挥关键作用, 市场前景广阔。据 Mordor Intelligence 数据, 2020 年全球 IGBT 市场达 60.5 亿美元, 到 2026 年将增长到 110.1 亿美元, 复合增速达到 11%。根据中国产业信息网和头豹研究院的预测, 我国 IGBT 行业将在 2020 年实现 197.7 亿元的规模, 达到 16.32% 的年复合增长率, 并在接下来几年保持 15% 左右的增速, 预计在 2023 年达到 290.8 亿元的规模。国内 IGBT 市场约占全球市场的一半, 国内企业所占份额仍然很小, 国产替代空间巨大。

图 13. 全球 IGBT 市场规模变化 (亿美元)



资料来源: ASMC, 中国银河证券研究院

图 14. 中国 IGBT 市场规模变化 (亿美元)



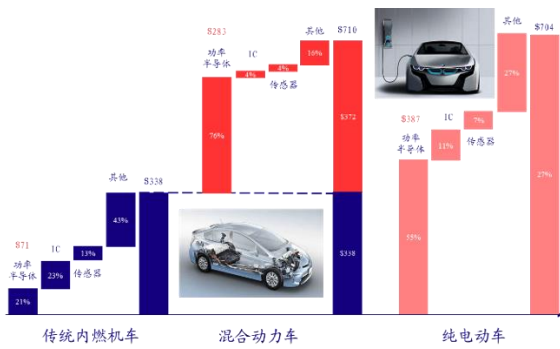
资料来源: 中国产业信息网, 中国银河证券研究院

IGBT 在新能源汽车功率半导体中占比约 8 成, 是汽车电动化最受益的细分领域。据 Yole 及 EV Sales Blog 统计数据显示, 2019 年全球插电式混合动力汽车及纯电池电动车共销售约 220

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份有限公司免责声明。

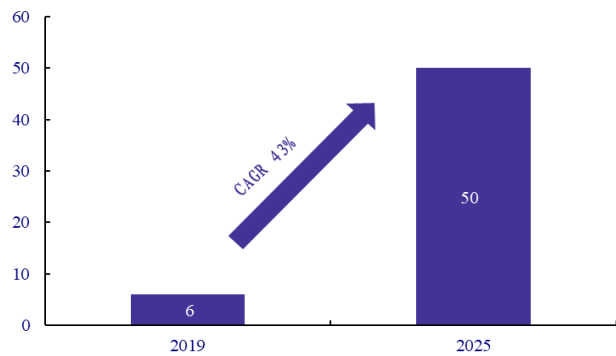
万辆，而全球新能源汽车 IGBT 市场规模约为 6 亿美元，由此可推算目前新能源汽车中 IGBT 单车平均价值量约为 270 美元，占单车功率半导体价值量超过 80%。作为电动化下核心受益品种，我们预计全球新能源汽车 IGBT 将在未来几年实现快速增长，2025 年市场规模达到约 50 亿美元。

图 15. 按驱动力分车均半导体含量 (单位: 美元)



资料来源: Strategy Analytics, 中国银河证券研究院

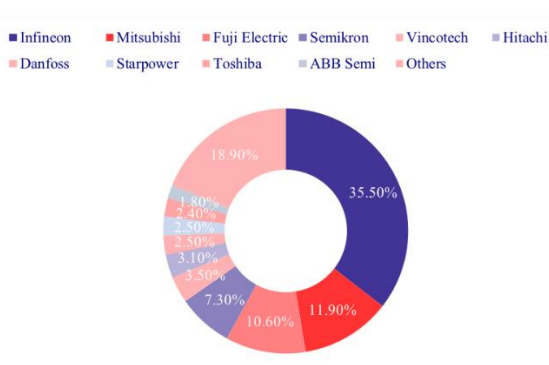
图 16. 新能源汽车 IGBT 市场规模 (亿美元)



资料来源: 中国银河证券研究院预测

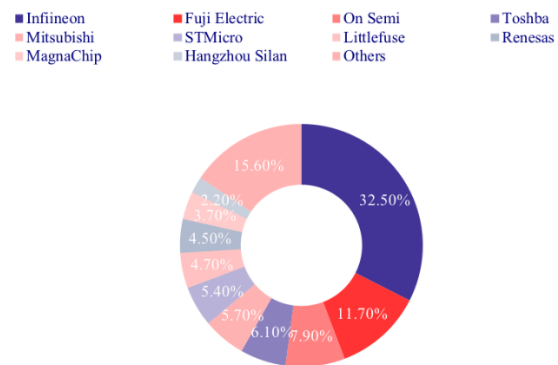
海外龙头占据 IGBT 市场，国产替代空间巨大。全球 IGBT 市场长期被英飞凌、三菱、富士等海外厂商垄断，在 IGBT 分立器件和 IGBT 模块领域 CR3 均超过 50%。2019 年英飞凌分别以 35.6% 和 32.5% 的市场占有率位居 IGBT 模块和 IGBT 分立器件领域第一，处于绝对领先的位置。国内只有斯达半导体以 2.5% 的市占率进入到模块领域前十，士兰微以 2.2% 的市占率位于分立器件领域第十。

图 17. 2019 年全球 IGBT 模块市场份额



资料来源: IHS, 中国银河证券研究院

图 18. 2019 年全球 IGBT 分立器件市场份额



资料来源: IHS, 中国银河证券研究院预测

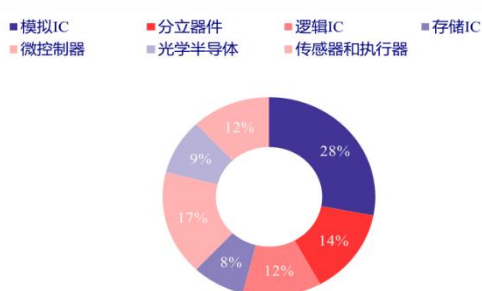
国内厂商加速追赶，行业供不应求加速国产替代进程。由于 IGBT 行业存在技术门槛较高、人才匮乏、市场开拓难度大、资金投入较大等困难，国内企业在产业化进程中一直进展缓慢。从去年下半年以来功率半导体产能持续紧张，IGBT 也出现明显供不应求，目前英飞凌 IGBT 产品交期仍然在半年以上，国内产品迎来产品验证导入的黄金机遇期。除了工控产品加速替代海外产品外，斯达半导体、中车时代电气、士兰微等公司车规级 IGBT 产品验证都取得了较大进展，并且在光伏方面也实现部分产品供货。技术方面，中车时代电气、斯达半导体、士兰微、宏微半导体等均将于今年下半年或明年推出对标英飞凌 7 代产品，加速追赶龙头厂商。在今年半请务必阅读正文最后的中国银河证券股份有限公司免责声明。

导体涨价潮当中 IGBT 属于涨价最为克制的品种之一，我们认为明年在电动汽车等需求带动下行业仍将保持较高的景气度，**建议关注斯达半导（603290.SH）、时代电气（688187.SH）、士兰微（600460.SH）、宏微科技（688711.SH）、比亚迪（002594.SZ）、新节能（605111.SH）、赛晶科技（0580.HK）等。**

（二）汽车数据量海量增长，汽车存储市场迎来爆发

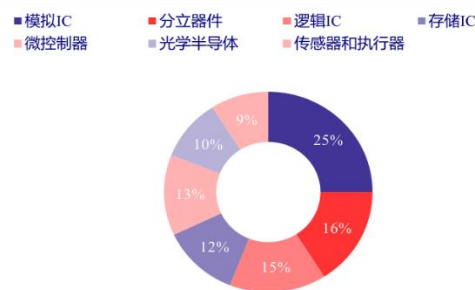
汽车电动化、智能化背景下，汽车存储市场迎来爆发。汽车存储芯片主要应用于车载信息娱乐系统、自动驾驶、数字仪表盘、TBOX 等方面。在自动驾驶汽车领域，存储技术通过提供基础代码、数据的方式来实现设备间的互联，包括仪表盘系统、导航系统、信息娱乐系统、动力传动系统、电话通信系统、平视显示器、传感器、CPU、黑匣子等。2019 年汽车存储芯片占全球汽车半导体市场的 8%，预计汽车存储芯片未来将进一步打开市场，有望在 2025 年达到全球汽车半导体市场的 12%。

图 19. 2019 年全球存储市场份额



资料来源：搜狐汽车，中国银河证券研究院

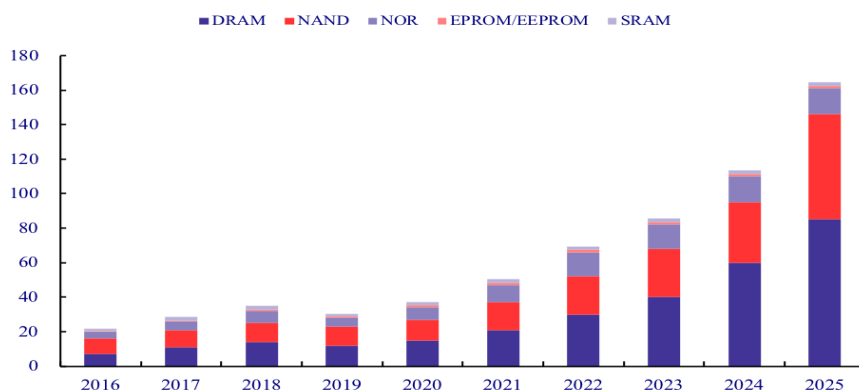
图 20. 2025 年全球存储市场份额



资料来源：搜狐汽车，中国银河证券研究院

车载存储未来 5 年复合增速超 30%，DRAM 和 NAND 是主要增量环节。自动驾驶、智能座舱等将带动汽车数据量海量增长，相应需要更大容量存储来满足需求，DRAM 和 NAND 等高性能存储器件将是未来汽车上使用的主要存储器。据 HIS、IDC 预测，DRAM 和 NAND 将分别以 33%和 37%的年增长率在 2025 年达到 85 亿美元和 61 亿美元的市场规模，未来市场空间广阔。

图 21. 全球 IC 市场规模（含预测）

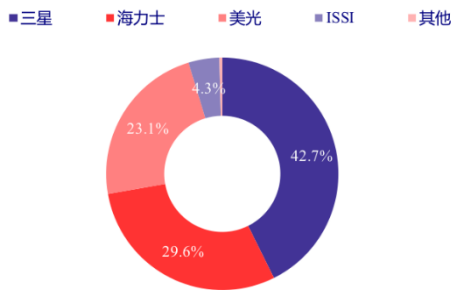


资料来源：IHS，IC insights，中国银河证券研究院

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份公司免责声明。

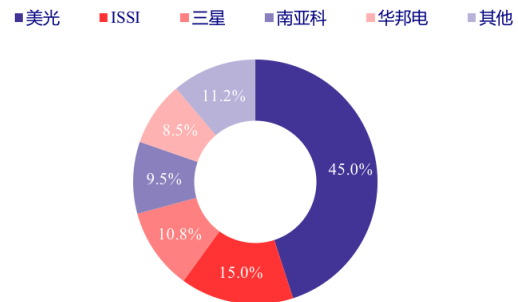
海外企业垄断汽车存储市场，国产替代空间广阔。全球 DRAM 市场由三星、海力士和美光三大巨头垄断，占到了超过 95% 的市场份额，其在车用 DRAM 市场也占据重要份额，此外，台厂南亚科、华邦也是车用 DRAM 市场的有力竞争者。在 NAND Flash 市场中，三星、铠侠、西部数据合计占据 70% 市场份额，海力士、美光也分别占据 13%、12% 市场份额。

图 22. 全球 DRAM 市场结构



资料来源: IC insights, 中国银河证券研究院

图 23. 全球汽车 DRAM 市场结构



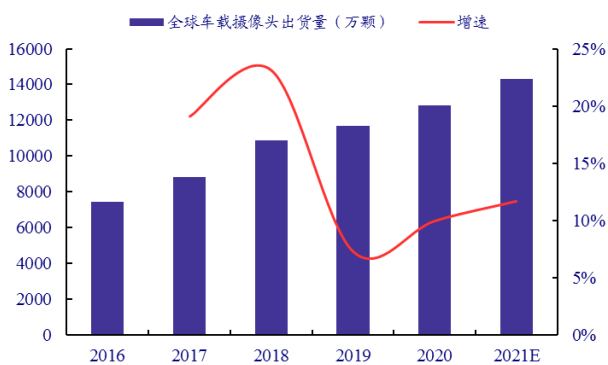
资料来源: IC insights, 中国银河证券研究院

电子产业链供应短缺在引发涨价潮的同时，也加速了国内厂商国产化导入进程，在智能汽车存储需求高增而芯片供应不足的背景下，国内存储产业链赶上了“上车”的好时机。而对于车规级芯片而言，一旦实现产品导入，供货周期一般相对较长。建议关注国内汽车存储龙头北京君正 (300223.SZ)、Nor Flash 存储已实现车规级验证的兆易创新 (603986.SH) 等。

(三) 应用最广泛的“汽车之眼”，车载摄像头加速渗透

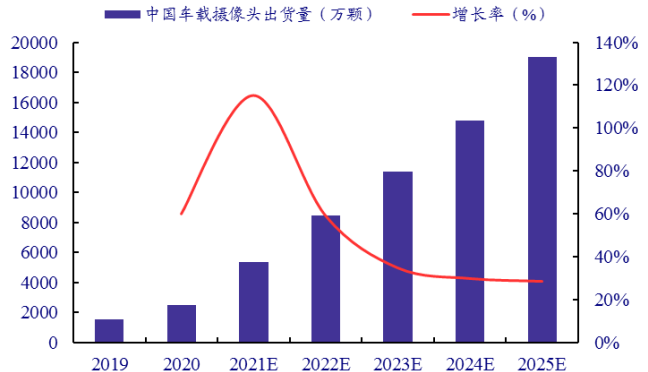
单车配置数量增加，车载摄像头需求持续增长。车载摄像头单车配置数量的增加有力助推了车载摄像头的市场需求。据中商产业研究院数据，全球车载摄像头出货量由 2016 年的 0.7 亿颗增长到 2019 年的 1.2 亿颗，预计 2021 年全球车载摄像头出货量为 1.4 亿颗。我们预计中国车载摄像头出货量 2021 年将超过 5000 万颗，到 2025 年将增长至约 1.9 亿颗，市场发展潜力巨大。

图 24. 全球车载摄像头出货量 (单位: 万颗)



资料来源: 中国产业信息网, 中国银河证券研究院

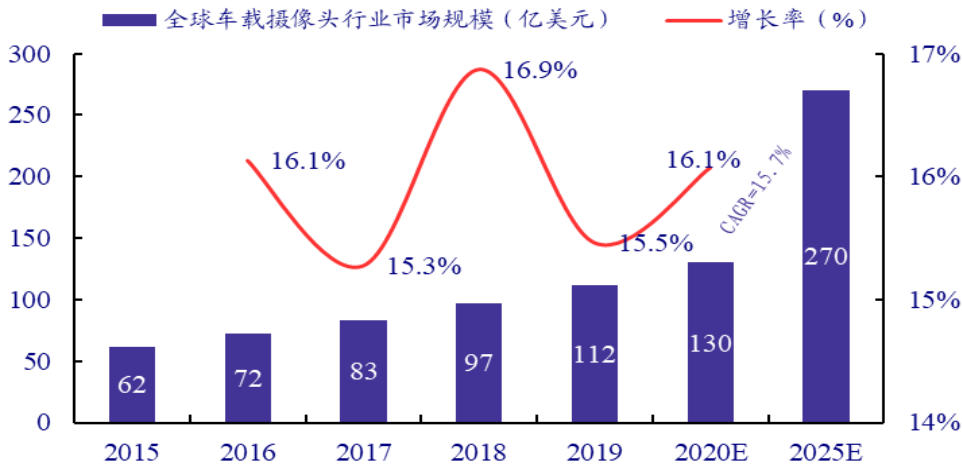
图 25. 中国车载摄像头出货量 (单位: 万颗)



资料来源: 中国汽车工业协会, 中国银河证券研究院

行业迎高速扩张，未来五年市场规模达 270 亿美元。随着自动驾驶的发展和普及，车载摄像头市场有望实现高速扩张。根据 ICVTank 数据，自 2015 年后，全球和中国车载摄像头行业均实现了较大幅度增长，且未来这一增长态势将进一步持续。预计到 2025 年，全球车载摄像头行业规模将达 270 亿美元，中国车载摄像头行业市场规模将达 230 亿元。未来，随着自动驾驶的普及以及技术的成熟，车载摄像头行业将迎来高速扩张的时代。

图 26. 全球车载摄像头行业市场规模（单位：亿美元）



资料来源：ICVTank，前瞻产业研究院，中国银河证券研究院

我们认为车载摄像头不仅是目前自动驾驶的核心传感器，也将在未来高等级自动驾驶中发挥主导作用。随着自动驾驶等级提高，单车摄像头数量将持续提升，由 L2 的 1-2 个提升到 L3 的 3-6 颗，未来高等级自动驾驶有望达到 10 颗以上，相应带动车载摄像头市场高速增长，未来五年全球 CAGR 约为 16%，中国 CAGR 约为 32%。建议重点关注车载摄像头企业舜宇光学科技 (2382.HK)、联创电子 (002036.SZ)、欧菲光 (002456.SZ)，CMOS 传感器龙头韦尔股份 (603501.SH)，模组与系统集成企业德赛西威 (002920.SZ)、华域汽车 (600741.SH)、华阳集团 (002906.SZ) 等。

三、Macbook Pro 性能大幅提升，Mini 背光加速渗透

2021 年 10 月 19 日，苹果公司召开今年第二场秋季新品发布会，发布了 MacBook Pro、AirPods 3 和 HomePod mini 等产品。

图 27. 苹果召开 2021 年第二场秋季新品发布会



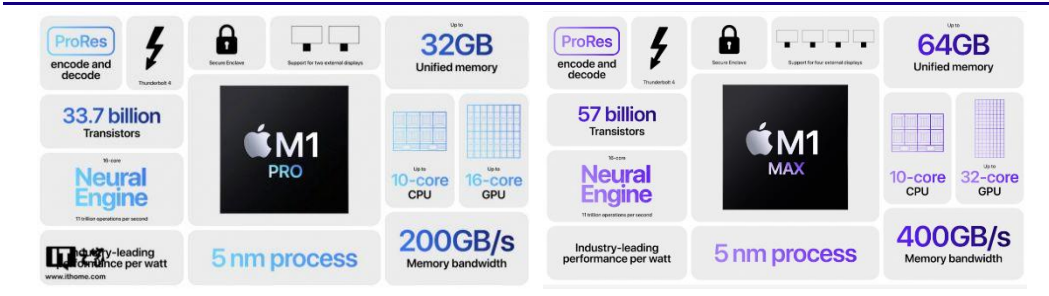
资料来源：苹果官网，TechWeb，中国银河证券研究院整理

1. MacBook Pro: 性能大幅提升，MiniLED 背光加速渗透

本次苹果发布的 MacBook Pro 系列笔记本电脑共有 14、16 英寸两种不同尺寸，起售价分别为 14,999 元人民币、18,999 元人民币，16 寸满配 MacBook Pro 价格高达 51,893 元人民币。

创新方面，MacBook Pro 系列搭载新一代苹果自研处理器，性能大幅提升，超出市场预期。屏幕方面，新品引入刘海屏，视频边框收窄 24% 至 3.5mm，屏幕占比进一步提升；搭载 MiniLED 背光技术，屏幕支持 ProMotion 技术、120Hz 高刷、1000nits 亮度，显示效果升级。性能方面，苹果基于 M1 架构拓展，推出了 M1 Pro、M1 Max 两款自研处理器：M1 Pro 封装晶体管数达 337 亿个、10 核心 CPU（8 个性能核心+2 个高效核心）、16 核心 GPU，最高可配置 32GB 统一内存，其内存带宽达 200GB/s；M1 Max 封装晶体管数达 570 亿个、10 核心 CPU（8 个性能核心+2 个高效核心）、32 核心 GPU，最高可配置 64GB 统一内存，其内存带宽达 400GB/s。据快科技数据显示，苹果 M1 Max 性能方面拥有业界领先的能效比：CPU 性能在 30W 功耗上市传统八核心笔记本处理器的 1.7 倍，GPU 功耗在同等性能下比独立移动显卡低 70%。

图 28. 苹果 M 系列自研芯片性能大幅提升



资料来源：Gartner，Trendforce，中国银河证券研究院整理

我们认为，M 系列自研芯片将继续稳固苹果全球平板电脑市场的主导地位。据 Canalis 公布的数据显示，受益于 M1 芯片推动的替换需求，2021Q3 苹果个人笔记本电脑出货量达 730 万台，同比增长 11%，市场份额为 8.7%。我们预计苹果个人笔记本电脑年出货量将稳定在 2,200 万台左右，建议关注苹果笔电、平板领域份额较高的供应商长盈精密（300115.SZ）、德赛电池（000049.SZ）、领益智造（002600.SZ）等。我们预计新一代 Macbook Pro 系列年出货量有请务必阅读正文最后的中国银河证券股份有限公司免责声明。

望接近千万台，MiniLED 背光渗透有望加速，建议关注快速切入苹果 MiniLED SMT 业务的立讯精密（002475.SZ）等。

2. AirPods: 新品外观优化，续航能力提升

AirPods 3 产品创新基本符合市场预期。外观方面，AirPods 3 柄身缩短，设计接近 AirPods Pro，加入了抗汗抗水设计提升用户的佩戴体验感。续航方面，AirPods 3 单次续航提升至 6 小时，支持无线充电 MagSafe 充电。价格方面，AirPods 3 售价为 179 美元，国行售价 1,399 元人民币；同时第二代 AirPods 降价至 129 美元，性价比大幅提升。

图 29. AirPods 3 外观优化，续航能力大幅提升



资料来源：苹果官网，TechWeb，中国银河证券研究院

我们认为，AirPods 3 体验感升级有望推动市场的换机需求，预计 AirPods 系列年出货量将稳定在 8,000 万副左右，建议关注 AirPods 整机代工企业立讯精密（002475.SZ）、歌尔股份（002241.SZ）等。

四、行业面临的问题及建议

（一）现存问题

1. 我国电子信息产值虽高，但利润率低，附加值低

我国是全球电子信息制造业最大市场，产值巨大。2019 年中国规模以上电子信息制造业主营业务收入超过 13 万亿元，同比增长 4.5%。但国内厂商主要为劳动密集型，大部分产品附加值低，行业整体利润率较低，2019 年中国规模以上电子信息制造业主营业务收入利润率为 4.416%，同比减少 2.08%，仍处于较低水平。

2. 我国是电子信息产品出口大国且以中低端制造产品为主，容易受到影响

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份公司免责声明。

我国电子信息制造业产品出口结构以中低端产品为主，易受国际贸易形势影响，产生一定经营风险。2019 年中美贸易摩擦加剧，直接导致国内产品出口受阻，2019 年上半年，规模以上电子信息制造业出口交货值同比增长 3.8%，增速同比回落 2.3 个百分点。2019 年规模以上电子信息制造业实现出口交货值同比增长 1.7%，增速同比回落 8.1 个百分点。

3. 行业民企较多，管理水平有待提高

截止至 2016 年 12 月，我国电子工业国有企业共 1,627 家，仅占全部企业的 12%。电子行业内存在大量民营企业。国内金融市场流动性趋紧，中小民营企业面临融资贵、融资难问题，无法得到足够资金发挥民营经济的活力和创造力。电子制造行业对于管理水平有一定壁垒，要求对生产线的人员、资源调配合理，才能提高生产效率和产品良率，从而提高利润率，而民营企业管理水平普遍不高，无法与管理能力优秀的大型国企或者外资企业竞争。

4. 处于行业顶端的 IC、基础电子材料等仍然距离国外先进水平差距较大

电子制造行业各大细分领域内的高端技术被国外厂商垄断，国内厂商只能生产中低端产品，附加值低，高端产品依赖进口。如半导体基础材料硅晶圆，我国目前 12 英寸晶圆生产能力弱，高度依赖进口。我国的 IC 行业制造水平尽管取得突破，但市场份额仍然较低；IC 设计行业尽管数量持续提升，但尚未出现细分领域的国际龙头，整个行业距离国际先进水平差距较大，较易受到制约。

5. 美国持续升级制裁，中美科技存在脱钩的风险

近两年美国已经短期发动数起对中国科技类企业的制裁的案件，主要针对我国具有比较优势的出口领域及大力发展的高科技领域，如半导体、人工智能等产业，可能导致中美科技的脱钩。在新冠疫情的冲击下，各国加大政策刺激制造业回流，新冠疫情对全球需求的冲击将对 2020 年全年 FDI 产生 -5%至-15%的负面影响，将加速现有的中美科技脱钩的趋势。

6. 人民币宽幅震荡，企业汇率风险管理亟需加强

受全球风险偏好的影响，人民币汇率宽幅震荡中上行，企业外汇风险提升。电子信息制造业为全球化产业，汇率变动将直接影响企业的经营利润。同时，电子产品寿命周期较短，产量及售价亦将受到国际市场变化的影响。我国电子信息产品出口以外资企业为主，外资企业已具备较为成熟的汇率风险抵御能力，而我国电子信息企业仍处于快速成长阶段，主要依靠劳动力优势进行规模化生产，抵抗汇率风险能力亟需加强。

(二) 建议及对策

1. 加大研发投入，突破核心技术领域

电子信息制造业具有较高技术壁垒，企业的核心竞争力也在于技术领域的成果。各企业应加大研发支出，重视科技创新，依托国家有利政策和产业基金扶持，对细分领域的核心技术进行研发，打破国外龙头厂商的技术垄断地位。目前各大细分领域的高端产品需要从国外进口，国产替代空间可观，科技研发有一定成果后，国内龙头厂商有望享受国产化红利，进一步改善

成本压力。

2. 改善出口产品结构，防范国际贸易风险

我国电子制造业出口量巨大，且以低附加值产品为主，可替代性强。建议调整出口结构，将国产高附加值产品推入全球化市场，这要求国内厂商需有足够的国际竞争力，形成具有核心价值的生产体系。国内厂商可积极布局海外多元化市场，避免买家单一化，从而减弱国际形势变动带来的贸易风险。

3. 改善融资环境，增强小微企业融资能力

国家在宏观层面对金融市场进行调控，推出中期借贷便利等多项定向融资工具，帮助民营企业获得流动性，改善经营状况。民营企业也应提升管理水平，尤其注意风险管理，防止出现信用危机、流动性危机。

4. 积极推进供给侧结构性改革，淘汰落后产能

行业存在一定数量不良企业，给行业发展带来负面影响。贯彻落实供给侧改革，淘汰部分落后产能，可改善行业供需关系，促进行业良性发展。

5. 布局高附加值的中高端制造，加快我国电子产业升级

为应对中美科技脱钩的风险，我国应大力加强供应链的自主安全可控。**加大中高端制造研发投入**，提高对科技基础教育的重视，持续加大科研及成果转化的力度，释放我国科研的巨大潜力。**改善出口产品结构，防范国际贸易风险**，加大对科技企业的支持力度，形成具有核心价值的生产体系，将国产高附加值产品推入全球化市场。**鼓励优质公司并购重组提质增效**，优化转型升级，提升企业国际竞争力。

6. 树立汇率风险管理意识，完善汇率风险管理策略

在融入全球经济的进程中，我国应继续深化利率汇率市场化改革，健全市场化利率形成和传导机制，引导企业和金融机构坚持“风险中性”理念，保持人民币汇率在合理均衡水平上的基本稳定。企业应加强汇率风险意识，制定针对不同货币的国际采购及销售计划，保持在货币支付中的主动性；企业应增强汇率风险管理能力，通过外汇衍生品等金融工具，减少汇率波动对企业生产经营活动造成的不确定性。

五、电子行业在资本市场中的发展情况

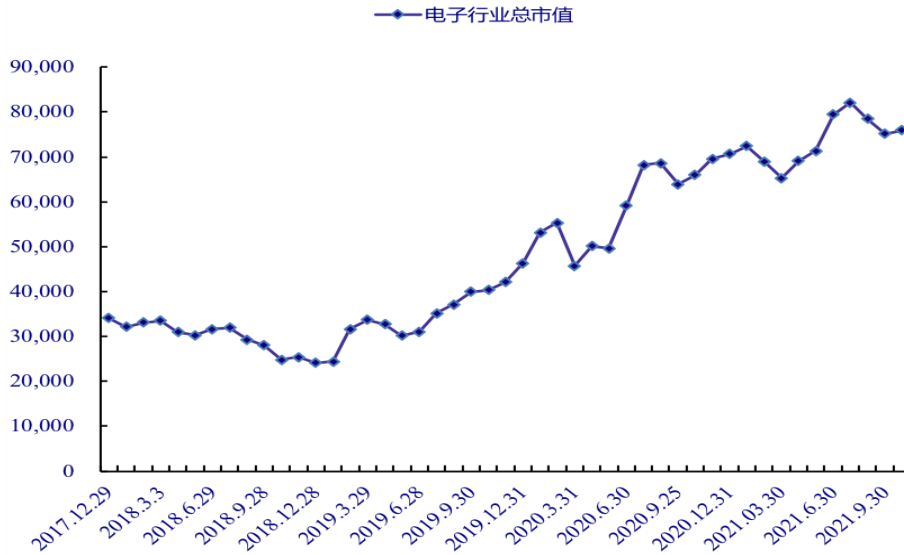
（一）2021年10月电子行业维持震荡

1. 10月电子行业维持震荡

2020年受全球新冠疫情冲击，全球资本市场大幅震荡下行，A股也受到较大影响，电子行业总市值连续三周下跌。6-7月电子行业总市值大幅震荡回升，反弹超预期的主要原因是风偏提升持续超预期。由于美国科技制裁等外部环境的影响，市场避险情绪提升，自8月以来电子行业总市值维持震荡。2021年二季度以来，电子行业震荡上行：截至2021年10月29日电子

行业总市值为 75,959 亿元。

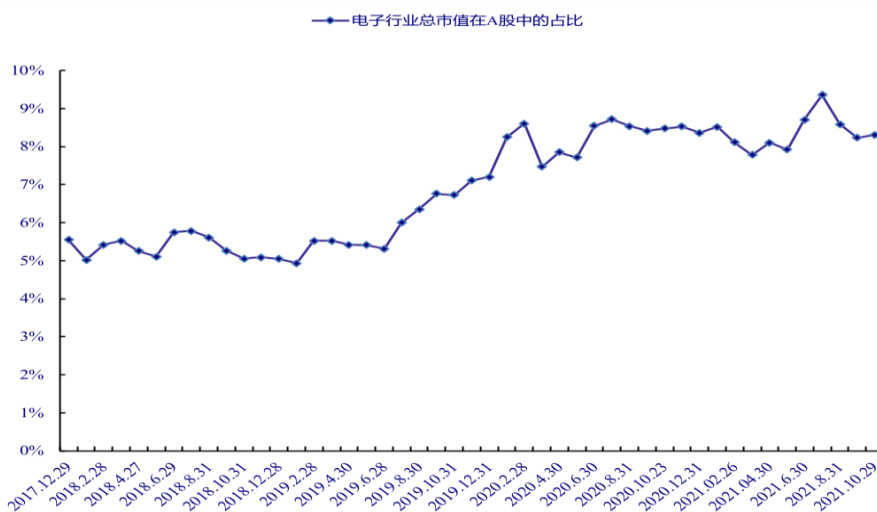
图 30. 2018 年以来电子行业总市值（单位：亿元）（截至 2021 年 10 月 29 日）



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

2019 年, 电子行业市值在 A 股中占比波动上升, 上半年受外部贸易摩擦影响, 波动较大。下半年以来, 行业市值占比持续上升。2019 年底, 电子行业市值占比为 7.02%, 较年初增长 2.3 个百分点。受全球新冠疫情影响, 2020 年初电子行业景气度回落, 3 月电子行业市值占比跌落至 7.47%, 6-7 月电子行业市值占比大幅回升, 达 8.72%, 较年初上升 0.40 个百分点, 自 8 月以来电子行业市值维持震荡。受益于市场风险偏好的提升, 2021 年二季度以来, 电子行业市值震荡上行: 截至 2021 年 10 月 29 日, 电子行业市值占比提高至 8.3%, 环比增长 0.1pct。

图 31. 2018 年以来电子行业总市值在 A 股中的占比情况（截至 2021 年 10 月 29 日）



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

(二) 行业估值震荡下行，不同板块有所分化

1. 电子行业市盈率水平已低于十年负一标准差

自 2020 年下半年起科技板块持续调整，电子行业估值水平显著回落。2021Q3 电子行业估值水平震荡下行，截至 2021 年 10 月 29 日收盘，电子行业市盈率（整体法，剔除负值）为 33.06 倍，已低于十年负一标准差的水平，具有较大的上升空间。我们认为，电子行业景气度持续上行，预计下半年将维持在较高水平；行业未来有望迎来新一轮投资机会。

图 32. 近十年电子行业估值情况（截至 2021 年 10 月 29 日）

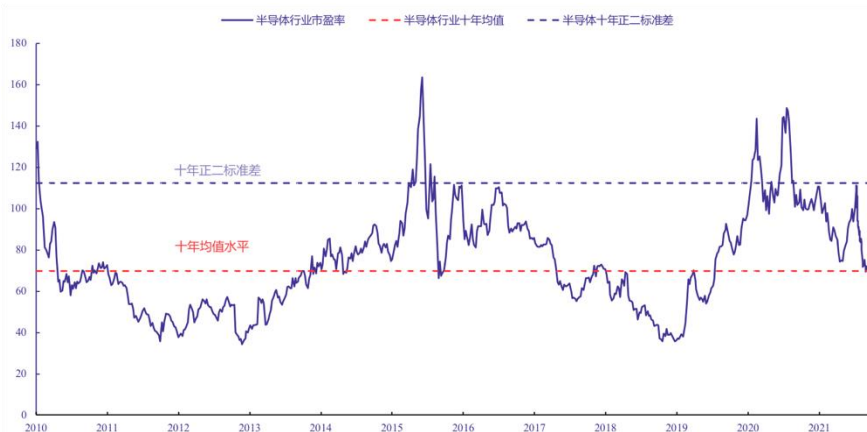


资料来源：Wind，中国银河证券研究院

按板块来看，半导体、LED 板块最新市盈率都高于历史平均水平，消费电子、面板、PCB、安防板块最新市盈率低于历史平均水平。

半导体：截至 2021 年 10 月 29 日收盘，半导体市盈率为 64.42 倍，10 月底回落较多，估值已低于十年均值水平。

图 33. 近 10 年半导体行业估值情况（截至 2021 年 09 月 30 日）



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

消费电子：截至 2021 年 10 月 29 日收盘，消费电子市盈率为 33.40 倍，低于十年均值负

一标准差，预计 2021H2 5G 手机、PC、可穿戴设备出货量有望高增长，随着消费电子高成长确定性增强，行业估值水平将逐渐修复。

图 34. 近 10 年消费电子行业估值情况（截至 2021 年 10 月 29 日）



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

面板：截至 2021 年 10 月 29 日收盘，面板市净率为 1.99 倍，略低于十年的均值水平。考虑到面板厂商仍保持较强的盈利能力，行业估值有望维持在均值水平。

图 35. 近 10 年面板行业估值情况（截至 2021 年 10 月 29 日）



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

LED：截至 2021 年 10 月 29 日收盘，LED 市盈率为 43.28 倍，略高于十年均值。我们认为，随着 iPad 等新品搭载 Mini LED 及 Micro LED 屏幕，行业将迎来技术新变革，建议关注结构性机遇。

图 36. 近 10 年 LED 行业估值情况（截至 2021 年 10 月 29 日）



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

PCB: 2020 年以来 PCB 的估值水平维持震荡。截至 2021 年 10 月 29 日收盘, PCB 市盈率为 26.82 倍, 低于近五年及近十年的均值水平。我们认为, 受益于 5G 应用的加速渗透以及汽车行业的复苏, PCB 有望估值有望修复。

图 37. 近 10 年 PCB 行业估值情况（截至 2021 年 10 月 29 日）



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

安防: 智能安防景气提升, 板块估值大幅回暖: 截至 2021 年 10 月 29 日收盘, 安防市盈率为 28.46 倍, 低于近十年的均值水平。

图 38. 近 10 年安防行业估值情况（截至 2021 年 10 月 29 日）

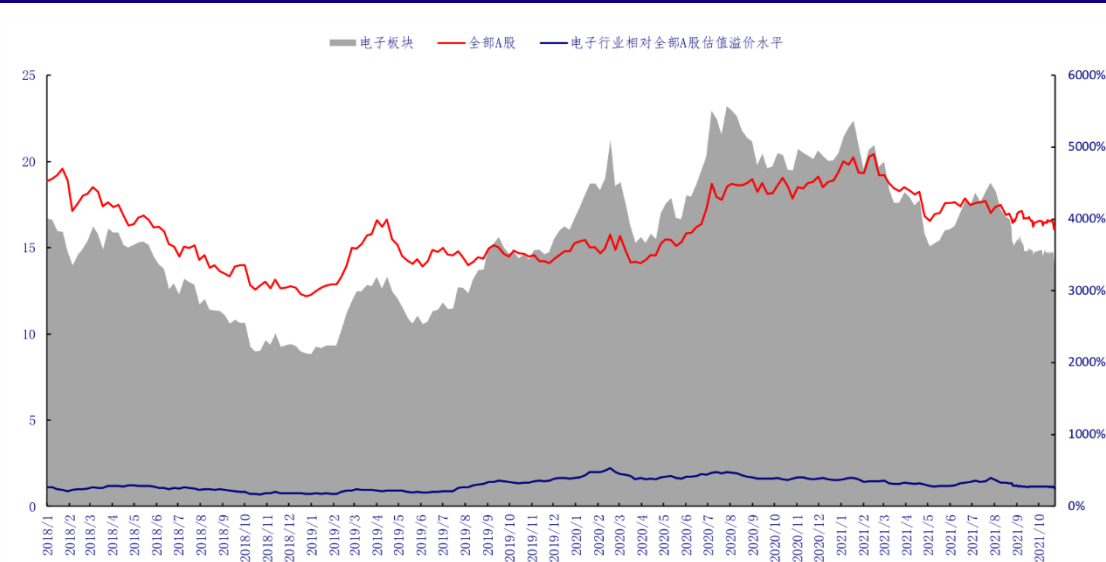


资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

2. 行业估值 A 股溢价震荡下行

从行业估值溢价角度，将电子板块与全部 A 股的滚动市盈率（TTM 整体法，剔除负值）进行比较，2019 年电子行业估值溢价整体呈上升趋势，2019 年初溢价水平为 72.32%，年底行业溢价水平为 159.80%，增长 87.48%，到 2020 年底溢价水平为 151.23%。截至 2021 年 10 月 29 日，电子行业相对全部 A 股溢价为 103.44%，环比下降 11.95 个百分点。

图 39. 2018 年以来电子行业相对全部 A 股估值溢价情况（截至 2021 年 10 月 29 日）



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

我们预计在盈利端的快速增长及估值端的修复下，2021H2 电子行业市值将有更大的增长空间，对电子板块而言，带来了良好的配置机会。

3. 中国大陆电子行业估值高于美国市场

我们根据彭博分类对中美技术硬件、半导体市盈率 PE (TTM 整体法, 剔除负值) 进行了测算对比: 截止到 2021 年 10 月 29 日, 中国技术硬件板块 PE 为 28.01, 美国技术硬件板块 PE 为 24.25; 中国半导体板块 PE 为 61.89, 而美国半导体与半导体生产设备板块 PE 仅为 29.31。中国电子上市企业尤其是半导体企业 PE 远高于美国上市企业。我们认为, 中国电子板块估值水平高于美国原因主要是中国的电子科技制造企业体量较小, 整体的增长大幅超过可比国家或地区, 更高的增长理应匹配更高的估值。

(三) 2021 年 10 月电子指数震荡上行

电子板块指数 2020 年涨跌幅为 36.05%, 一季度区间涨跌幅为 -4.78%, 二季度区间涨跌幅为 30.73%, 三季度区间涨跌幅为 4.58%, 四季度区间涨跌幅为 6.46%。2 月中下旬, 海外新冠疫情开始扩散, 3 月进入爆发增长期, 资本市场受到冲击。由于较为宽松的货币政策以及市场风险偏好的提升, 二季度资本市场表现回暖。自 7 月底以来, 外部摩擦不断升级, 市场避险情绪升温, 电子指数维持震荡。2021 年一季度市场避险情绪继续升温, 电子板块区间涨跌幅为 -7.75%。二季度以来, 受政策及外围环境的驱动, 市场风险偏好有所提升, 电子指数维持震荡: 截至 2021 年 10 月 29 日, 电子指数为 5,005.13, 月度涨跌幅为 3.2%。我们认为, 5G 的加速推进将推动智能、互联设备的渗透和更换, 新一轮的技术创新周期启动, 电子行业各细分领域均迎来全新发展机会, 预计电子行业将有望在疫情冲击过后重回成长, 2021 年电子行业前景值得看好。

图 40.2019 年以来电子指数市场表现 (截至 2021 年 10 月 29 日)



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

六、投资建议

电子行业是国民经济的支柱型产业, 对社会生产、居民生活影响巨大; 电子行业作为新一
请务必阅读正文最后的中国银河证券股份公司免责声明。

代信息技术中的核心组成部分，在国家更为重视科技发展的大背景下，我们预计国家会进一步加大政策和资金支持，助力国内电子行业发展。

2021 年以来周期与科技之间的跷跷板效应带来了科技板块的调整，市场对流动性的担忧也造成电子行业估值回落。6 月份以来电子行业在基本面向好与市场风险偏好提升下，迎来上涨行情。截至 2021 年 10 月 29 日收盘，电子行业滚动市盈率（TTM 整体法，剔除负值）为 33.06 倍，处于过去 10 年 13.1%分位，已经低于十年负一标准差水平。细分板块方面，消费电子目前估值已经处于历史低位，PCB、安防板块估值也处于历史较低水平。半导体经过前期调整，滚动市盈率已经回落到历史中位数水平，一些重点公司估值已经处于历史地位。在目前电子行业高景气下，我们认为行业估值仍有一定的向上空间。

短期来看，随着国内疫情好转和经济复苏，电子行业已逐渐恢复到正常状态，下游需求快速复苏，21H1 电子行业业绩向好，行业景气回暖持续得到验证。国外疫情虽然存在反复，但在疫苗取得突破进展后未来得到控制出现曙光，继续看好 2021 年我国电子行业的发展。21Q3 消费电子新品密集发布，预计手机需求将继续回暖，苹果加大新机备货力度，产业链相关标的有望受益；笔电、VR、汽车等行业高需求有望持续，元器件涨价有望持续至 2021 年底；LED 迈入新一轮景气周期，华为等厂商纷纷发布 Mini LED 背光产品，新兴技术商用化有望加速，建议重点关注布局新兴技术的 LED 龙头企业。

长期来看，国内电子行业处于成长期，正朝着核心技术含量和附加值更高的环节迈进，部分产品性能已经能够达到国际先进水平。电子行业作为新一代信息技术中的核心组成部分，在国家更为重视科技发展的大背景下，我们预计国家会进一步加大政策和资金支持，助力国内电子行业发展。随着政策不断扶持和资金助力，国内电子企业有望在高技术含量和高附加值环节实现更多技术突破，加速国产化替代进程，中长期成长空间巨大。

我们认为，5G 终端及汽车电动化需求旺盛的推动下，2021H2 电子行业盈利端仍将维持快速增长，行业估值水平仍存在一定的提升空间，维持“推荐”评级，建议关注新兴领域的发展机遇。LED 行业迈入新一轮景气周期，建议关注下游显示龙头利亚德（300296.SZ）、LED 芯片龙头三安光电（600703.SH）以及国内 LED 固晶机龙头新益昌（688383.SH）等。半导体维持高景气，建议关注图像传感器龙头韦尔股份（603501.SH）、车规级半导体领先企业闻泰科技（600745.SH）、士兰微（600460.SH）等。消费电子新品密集发布，建议关注 VR 龙头制造商歌尔股份（002241.SZ）以及精密制造龙头立讯精密（002475.SZ）等。

表 2. 重点公司市值与估值情况（截至 2021 年 10 月 29 日）

	证券代码	证券简称	月涨幅(%)	市盈率 PE(TTM)	市值(亿元)
核心 组 合	002241.SZ	歌尔股份	1.02	35.72	1,487.47
	603501.SH	韦尔股份	9.64	51.40	2,311.82
	600703.SH	三安光电	6.03	110.35	1,505.06

资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理

七、风险提示

终端需求不及预期，国产产品导入不及预期的风险。

插图目录

图 1. 电子信息产业增加值占 GDP 比重日益提升	1
图 2. 电子信息产业是 GDP 增长的重要助推剂	1
图 3. 2008-2020 年电子产业增加值增速与 GDP 增速相关系数为 0.38	2
图 4. 2019 年以来电子信息制造业附加值和出口交货值分月增速	3
图 5. 2019 年以来电子信息制造业主营业务收入、利润增速变动情况	3
图 6. 2020 年以来国内手机市场出货量及同比增速（单位：万部）	4
图 7. 电子行业平均 ROE	4
图 8. 电子行业平均销售净利率	4
图 9. 电子行业平均总资产周转率同比增速	5
图 10. 电子行业平均权益乘数	5
图 11. 国内汽车月度销量（万辆）	7
图 12. 国内汽车月度产量当月同比（%）	7
图 13. 全球 IGBT 市场规模变化（亿美元）	7
图 14. 中国 IGBT 市场规模变化（亿美元）	7
图 15. 按驱动力分车均半导体含量（单位：美元）	8
图 16. 新能源汽车 IGBT 市场规模（亿美元）	8
图 17. 2019 年全球 IGBT 模块市场份额	8
图 18. 2019 年全球 IGBT 分立器件市场份额	8
图 19. 2019 年全球存储市场份额	9
图 20. 2025 年全球存储市场份额	9
图 21. 全球 IC 市场规模（含预测）	9
图 22. 全球 DRAM 市场结构	10
图 23. 全球汽车 DRAM 市场结构	10
图 24. 全球车载摄像头出货量（单位：万颗）	10
图 25. 中国车载摄像头出货量（单位：万颗）	10
图 26. 全球车载摄像头行业市场规模（单位：亿美元）	11
图 27. 苹果召开 2021 年第二场秋季新品发布会	12
图 28. 苹果 M 系列自研芯片性能大幅提升	12
图 29. AirPods 3 外观优化，续航能力大幅提升	13
图 30. 2018 年以来电子行业总市值（单位：亿元）（截至 2021 年 10 月 29 日）	16
图 31. 2018 年以来电子行业总市值在 A 股中的占比情况（截至 2021 年 10 月 29 日）	16
图 32. 近十年电子行业估值情况（截至 2021 年 10 月 29 日）	17
图 30. 近 10 年半导体行业估值情况（截至 2021 年 09 月 30 日）	17
图 34. 近 10 年消费电子行业估值情况（截至 2021 年 10 月 29 日）	18
图 35. 近 10 年面板行业估值情况（截至 2021 年 10 月 29 日）	18
图 36. 近 10 年 LED 行业估值情况（截至 2021 年 10 月 29 日）	19
图 37. 近 10 年 PCB 行业估值情况（截至 2021 年 10 月 29 日）	19
图 38. 近 10 年安防行业估值情况（截至 2021 年 10 月 29 日）	20
图 39. 2018 年以来电子行业相对全部 A 股估值溢价情况（截至 2021 年 10 月 29 日）	20

图 40.2019 年以来电子指数市场表现（截至 2021 年 10 月 29 日）.....21

表格目录

表 1. 国家政策扶持电子行业发展.....5
表 2. 重点公司市值与估值情况（截至 2021 年 10 月 29 日）.....22

分析师承诺及简介

本人承诺，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告的具体推荐或观点直接或间接相关。

分析师：傅楚雄

金融学硕士，浙江大学工学学士。11年证券从业经验。2014年-2016年新财富最佳分析师、水晶球最佳分析师团队成员。擅长宏观把握，自上而下挖掘产业链各个不同环节、不同行业所蕴藏的投资机会；对行业景气度及产业链变化理解深入，善于把握边际变化及周期拐点；以独特视角挖掘具有潜力的投资标的。

分析师：王恺

中国科学院大学工学博士，上海交通大学工学硕士，中国人民大学经济学硕士，天津大学工学学士。2018年加入中国银河证券研究院，主要从事电子行业、科技产业研究。曾就职于航天科技集团。

评级标准

行业评级体系

未来6-12个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）相对于基准指数（交易所指数或市场中主要的指数）

推荐：行业指数超越基准指数平均回报20%及以上。

谨慎推荐：行业指数超越基准指数平均回报。

中性：行业指数与基准指数平均回报相当。

回避：行业指数低于基准指数平均回报10%及以上。

公司评级体系

推荐：指未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报20%及以上。

谨慎推荐：指未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10% - 20%。

中性：指未来6-12个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。

回避：指未来6-12个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%及以上。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其机构客户和认定为专业投资者的个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部份，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河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。银河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。

银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的机构专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险、应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失，在此之前，请勿接收或使用本报告中的任何信息。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

银河证券版权所有并保留一切权利。

联系

中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路3088号中洲大厦20层

上海市浦东新区富城路99号震旦大厦31层

北京市丰台区西营街8号院1号楼青海金融大厦15层

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：崔香兰 0755-83471963 cuixianglan@chinastock.com.cn

上海地区：何婷婷 021-20252612 hetingting@chinastock.com.cn

北京地区：唐嫚玲 010-80927722 tangmanling_bj@chinastock.com.cn