



中航证券研究所
分析师：张超
证券执业证书号：S0640519070001
分析师：宋子豪
证券执业证书号：S0640520080002
电话：010-59562515
邮箱：songzh@avicsec.com

电子行业周报：

2020 年全球芯片采购支出达 4498 亿美元，我国整体产业受益增长

行业分类：电子

2021 年 2 月 20 日

行业投资评级	中性
基础数据 (2021/2/20)	
电子 (申万) 指数	4,884.63
周涨跌幅	1.06%
PE (TTM)	51.6
PB (LF)	4.4

本周行情：

2月10日至2月19日，电子(申万)指数+1.06%，行业排名21/28；上证综指+1.12%，深证成指-0.87%，创业板指-3.76%。

个股涨幅前五：大唐电信(+20.94%)、金运激光(+19.62%)、春兴精工(+18.10%)、利亚德(+17.76%)、博敏电子(+17.02%)。

个股跌幅前五：亿纬锂能(-12.16%)、天华超净(-6.81%)、海康威视(-6.55%)、睿创微纳(-6.47%)、鸿远电子(-5.97%)。

重要事件

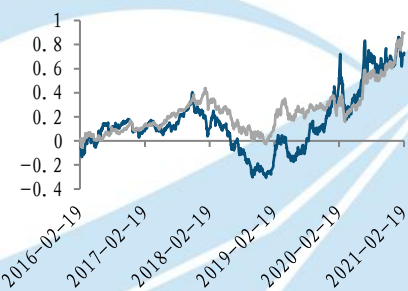
2月18日，市场研究及调查机构Gartner近日所发表的报告，2020年全球芯片采购支出达4498亿美元，较2019年增长7.3%。支出金额排名前10的厂商中，有5家是中国公司。

2月18日，据《奥斯汀美国政治家报》报导，三星电子、恩智浦半导体及英飞凌等半导体厂商位于美国德克萨斯州奥斯汀的芯片工厂已应奥斯汀能源公司的要求暂时全面停产。三星电子位于奥斯汀的工厂当天凌晨电力供应中断，工厂处于停工状态。三星电子表示，一旦重新恢复供电，将立即恢复生产。

2月18日，安森美半导体发布一系列新的碳化硅MOSFET器件，适用于功率密度、能效和可靠性攸关的高要求应用。设计人员用新的SiC器件取代现有的硅开关技术，将在电动汽车(EV)车载充电器(OBC)、太阳能逆变器、服务器电源(PSU)、电信和不间断电源(UPS)等应用中实现显著更好的性能。

2月19日，北京市发改委公布2021年“3个100”市重点工程计划，项目总投资超1.3万亿元，计划当年完成投资约2780亿元，支撑全市固定资产投资的三成以上。100个科技创新及高精尖产业项目更加突出国际科技中心的建设，当年计划投资470亿元。其中包括37个先进制造业项目，将着力扩大智能制造投资，推动集成电路、生物医药等制造业项目集中落地。

近五年电子(申万)指数走势对比图



—— 电子(申万) —— 沪深300

资料来源：wind，中航证券研究所

近五年电子(申万)行业PE-band



资料来源：wind，中航证券研究所

股市有风险 入市须谨慎

请务必阅读正文后的免责条款部分

联系地址：北京市朝阳区望京街道望京东园四区2号楼中航资本大厦中航证券有限公司
公司网址：www.avicsec.com
联系电话：010-59562524
传 真：010-59562637

投资建议

2020 年全球芯片市场规模上升，中国市场功不可没。根据 Gartner 最新发布数据，2020 年全球芯片采购支出达 4498 亿美元，较 2019 年增长 7.3%。排名第一、第二名的苹果和三星分别同比增长 24%和 20.4%；第四和第八名的联想和小米分别同比增长 10.6%和 26%；华为因禁令影响同比下降 23.5%，但仍位居第三。全球整体半导体需求仍然维持较大增幅，禁令影响范围仅在单一企业，中国其他芯片企业和整体产业仍受益增长。另一方面，中国在全球市场中的重要地位逐渐凸显。根据 IC Insights 近期发布的 2021 年《麦克林报告》。2020 年中国集成电路市场规模增至 1434 亿美元，较 2019 年增长 9%。其中约有 60%（860 亿美元）被用于出口的电子系统设备中，约 40%（574 亿美元）被用于本国设备。我们认为中国及亚太地区 IC 市场份额不断增长的长期趋势不变。预计中国和亚太地区在全球 IC 市场的合并份额将从 2020 年的 63.8% 增加到 2025 年的 68.1%，年复合增长率可达到 9.4%。

总体来看，目前因疫情因素带来的供需不平衡推动下游企业积极备货，全球成熟制程晶圆厂高景气度持续。另外，近期北京市政府发布“3 个 100”重点工程项目，其中 100 个科技创新及高精尖产业项目当年计划投资 470 亿元，并围绕集成电路创新链、生物医药、新能源和智能网联汽车等领域发展。我们认为在政策红利和技术不断发展的基础上，我国半导体产业链将有望加速高质量发展的进程。

- **半导体:** Yole 预计，2021 年半导体行业将强劲复苏，同比增长幅度将达到 15%。推动长期增长的重要因素是 AI、5G、HPC、智能汽车、IoT、超大规模数据中心、工业 4.0 等。**(1) 设备:** 受益于通信、IT 基础设施到个人与云端运算、游戏和医疗电子装备等各种产品的推动，全球芯片需求在新冠肺炎疫情影响下持续激增，晶圆厂设备支出因此受惠。SEMI 预计全球 OEM 的半导体制造设备销售额将同比增长 16%，达到 689 亿美元，创下行业新纪录。其中晶圆加工、晶圆厂设备和光罩设备在内的前端晶圆厂设备今年将增长 15%，达到 594 亿美元；组装和封装设备市场将增长 20%，达到 35 亿美元。中国大陆、中国台湾和韩国预计将在 2020 年成为主要的消费地区。半导体设备一直是我国电子产业的短板，随着自主可控的推进，国内龙头企业已在加速研发，叠加未来汽车电子、5G 基站等新兴应用将扩大市场规模，建议持续关注半导体设备龙头企业国产替代机会。**(2) 材料:** 国际半导体产业协会 (SEMI) 近期上调了全球半导体材料市场预测，我国将超越韩国位居全球第二。SEMI 预计 2020 年全球半导体材料市场实现 2.2% 增长，达到 539 亿美元。其中，中国台湾市场规模达到 119.5 亿美元，同比增长 4.3%，继续位居全球第一。中国大陆市场规模超过韩国达到 95.2 亿美元，同比增长 9.2%，跃居全球第二。SEMI 预计，2021 年全球半导体材料市场将可达到 565 亿美元。**(3) 芯片设计:** 芯片设计环节是我国半导体产业链发展最为迅速的环节之一，部分专用领域已可与世界先进水平竞争。2020 年我国芯片设计企业共计 2218 家，同比增长 24.6%。2020 年全行业销售预计为 3819.4 亿元，同比增加 23.8%，增速比上年的 19.7% 提升了 4.1 个百分点。“十三五”期间，中国芯片设计业的规模不断上升，但中国芯片设计业的发展与需求依然存在很大不平衡，预计未来仍将有望保持高速增长。**(4) 晶圆代工:** 由于下游需求提升，晶圆代工市场规模逐渐扩大。Gartner 预计 2020 年总收入将比 2019 年增长 13.7%，达到 708 亿美元。预计 2018-2023 年晶圆代工市场复合增速为 4.9%。5G 手机的渗透率提高有效助推了规模的增长。虽然近年智能手机总体销量存在下行趋势，但由于 5G 手机半导体零件的用量明显高于 4G 手机，叠加消费电子市场规模较大，因此晶圆代工市场增长明显。另外，根据 SEMI 发布的半导体行业硅晶圆出货量的年度预测报告，预计 2020 年全球硅片出货量将同比增长 2.4%，2021 年将继续增长，2022 年将创历史新高。受疫情因素影响，电脑相关领域对无线连接、显示器驱动以及快闪记忆体控制器 IC 的需求量上升，消费市场库存回补，叠加联电电源管理芯片、金氧半场效电晶体、主动式保护元件等客户投产量逐月攀升，上游晶圆加工长产能利用率满载，8 英寸供不应求，未来价格或将上升。**(5) NOR Flash:** 由于中芯国际被列入“实体清单”，其下游大陆 NOR Flash 大厂产出同步受阻，导致供给减少。另一方面，TWS 市场需求大爆发，苹果、索尼、BOSE、Beats 及三星、华为等相继推出 TWS 耳机，NOR 芯片需求大幅增加，供需平衡被打破，预计 2021H1 NOR Flash 价格将持续上升。

- **消费电子:** (1) **智能手机:** 中国信通院发布《2021年1月国内手机市场运行分析报告》，由于国内疫情得到有效控制，手机出货量同比出现大幅提升。2021年1月国内手机市场总体出货量4012万部，同比增长92.8%，上市新机型40款，同比增长17.6%。其中，智能手机出货量3957.2万部，同比增长94.3%，占同期手机出货量的98.6%。智能手机上市新机型29款，同比增长11.5%，占同期手机上市新机型数量的72.5%。国产品牌手机出货量3372.6万部，同比增长84.1%，占同期手机出货量的84.1%；上市新机型34款，同比增长3%，占同期手机上市新机型数量的85%。国内市场5G手机出货量2727.8万部，占同期手机出货量的68%；上市新机型23款，占同期手机上市新机型数量的57.5%。总体来看，国内1月手机市场与去年相比回暖迹象明显，国产手机出货量占比相较去年四季度有所上升。另外，5G手机出货量占比在过去一年成阶梯式上升，由去年1月低点26.3%逐渐上升至6月61.2%，此后占比缓慢上升并维持在60%以上，今年1月达到68.0%。我们认为在5G终端的不断普及和通信网络价格不断优化的过程中，5G渗透率将持续提升，建议重点关注基带、天线、射频传输等环节的市场机会。
- (2) **PC:** 由于疫情在某种程度上改变了人们的办公和学习方式，导致PC需求旺盛，现阶段PC制造商及上游组件商产能短缺。根据IDC全球季度个人计算设备追踪报告的初步结果显示，2020年第四季度全球PC出货量同比增长26.1%，达到9160万台。建议持续关注龙头企业。(3) **可穿戴设备:** 根据Counterpoint发布的2020年第三季度可穿戴设备出货量和市场份额报告，TWS耳机和智能手表在2020年继续支撑可穿戴设备市场，预计TWS耳机的年出货量将增长83%，达到2.38亿副，而智能手表的年增长将达到2%，突破1亿只大关。根据IDC《中国可穿戴设备市场季度跟踪报告》显示，2020年第三季度中国可穿戴设备市场出货量为3293万台，同比增长15.3%。基础可穿戴设备(不支持第三方应用的可穿戴设备)出货量为2616万台，同比增长16.6%，智能可穿戴设备出货量为677万台，同比增长10.6%。目前可穿戴设备正向着轻量智能化、价格差异化和场景融合化发展。随着AI、VR等技术的发展，可穿戴设备应用场景逐渐增多，未来出货量仍有可能保持较高增速，建议关注相应产业链。
- **电子元件:** 电容器应用范围广泛，在工控、汽车、通信、军用等市场备受青睐。由于下游需求的增长，我国电容器的市场规模逐渐扩大。民用方面，工信部计划，2021年有序推进5G网络建设及应用，并加快主要城市5G覆盖，新建5G基站60万个以上，有望为电容器企业带来业绩提升。目前被动元件主要产地日本、马来西亚因疫情仍在持续，村田工厂稼动率已接近100%。军用方面，钽电容器因其具备高能量密度、高可靠性和较宽工作温度范围等特点长期应用于军工领域。随着我国军工信息化程度的不断提高和叠加产业链下游需求增加等宏观和微观因素的推动，钽电容市场规模不断扩大。我们认为电容器作为产业链上游重要的电子元件，能够更为快速地反应需求的增长。在下游需求不断增长的情况下，电容器的量价齐升也助推其业绩的上升，建议持续关注。
- **面板:** 由于上游IC基板等材料稀缺，2020年第四季度全球LCD TV面板市场仍供不应求，面板价格持续提升。京东方收购中电熊猫南京、成都产线，面板行业集中度持续提升。随着日韩面板厂商退出和国内厂商进一步并购整合，长期来看，整合完成后面板价格将回归稳定，面板的周期属性将会弱化，液晶面板产业将进入良率至上、成本管控优先的时代，可继续关注行业内龙头企业投资机会。
- **建议关注**
- 功率器件: 进入涨价周期, 本土厂商迎来加速成长**
斯达半导 (IGBT 领先企业, 国产替代领军者)
韦尔股份 (深度布局车载 CIS)
- 电子元件: 需求持续向好, 业绩有望加速提升**
鸿远电子 (军用 MLCC 核心供应商)

宏达电子（军用钽电容领先企业）

消费电子：可穿戴产品销量快速提升，TWS 耳机安卓阵营增速加快

歌尔股份（TWS 耳机领先企业）

立讯精密（连接器领先企业，苹果产业链供应商）

面板：LCD 面板长周期拐点已至，龙头盈利将大幅提升

京东方 A（供需回暖，第一梯队地位稳固）

➤ **风险提示：**

5G 进展低于预期，全球疫情存在不确定性。



投资评级定义

我们设定的上市公司投资评级如下：

- 买入：未来六个月的投资收益相对沪深300指数涨幅10%以上。
- 持有：未来六个月的投资收益相对沪深300指数涨幅-10%~10%之间
- 卖出：未来六个月的投资收益相对沪深300指数跌幅10%以上。

我们设定的行业投资评级如下：

- 增持：未来六个月行业增长水平高于同期沪深300指数。
- 中性：未来六个月行业增长水平与同期沪深300指数相若。
- 减持：未来六个月行业增长水平低于同期沪深300指数。

分析师简介

张超，SAC 执业证书号：S0640519070001，清华大学硕士，中航证券研究所首席分析师。

宋子豪，SAC 执业证书号：S0640520080002，美国印第安纳凯利商学院金融学学士、数学辅修，福特汉姆大学金融学硕士，从事电子行业研究。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。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中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示：投资者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。

免责声明：

本报告并非针对意图送发或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示，否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权，不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用，并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议，而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠，但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任，除非该等损失因明确的法律或法规而引致。投资者不能仅依靠本报告以取代替行使独立判断。在不同时期，中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑，本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易，向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意，及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。