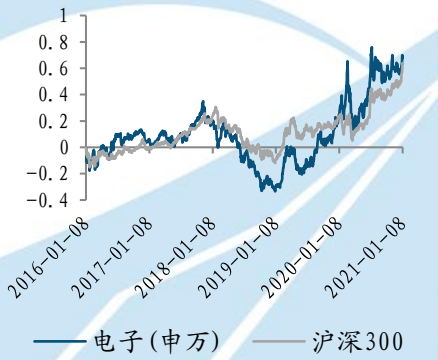
中航证券研究所
分析师：张超
证券执业证书号：S0640519070001
分析师：宋子豪
证券执业证书号：S0640520080002
电话：010-59562515
邮箱：songzh@avicsec.com

电子行业周报：SEMI 上调全球半导体材料市场预测，我国将超越韩国位居全球第二

行业分类：电子　　2021 年 1 月 9 日

行业投资评级	增持
基础数据（2021/1/8）	
电子（申万）指数	4,961.47
周涨跌幅	4.79%
PE（TTM）	52.4
PB（LF）	4.5

近五年电子（申万）指数走势对比图



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

本周行情：

本周电子（申万）指数+4.79%，行业排名 7/28；
上证综指 2.79%，深证成指+5.86%，创业板指 6.22%。
个股涨幅前五：隆利科技（+44.19%）、长盈精密（+30.02%）、超华科技（+23.35%）、深南电路（+21.75%）、诺德股份（+19.89%）。
个股跌幅前五：科恒股份（-16.61%）、ST 瑞德（-16.13%）、艾比森（-14.97%）、金运激光（-13.93%）、长方集团（-13.48%）。

重要事件

1 月 3 日，据外电消息，**三星在 2021 年的资本支出将着重于 NAND Flash 及晶圆代工的技术升级及产能扩充**，包括 176 层 3D NAND 的第七代 V-NAND 产品线进入量产，以及扩建极紫外光（EUV）产能以因应 5 纳米及 3 纳米晶圆代工强劲需求。

1 月 6 日，**美国半导体设备制造商应用材料本表示，计划以 35 亿美元价格（较先前报价增加 59%）**，从私募股权公司 KKR 手中**收购日本国际电气（Kokusai Electric）**，收购国际电气将使应用材料获得其薄膜沉积技术。

1 月 6 日，**全球领先的半导体供应商意法半导体与微软签署促进智能家电控制器和物联网设备（IoT）开发的合作协议**。合作后其生态系统将全程支持客户项目开发，完全支持 Microsoft Azure RTOS，实现无缝连接。

1 月 8 日，据 etnews 报道，为改善 DRAM、NAND Flash 等产品性能，先于竞争对手开发下一代存储技术，**SK 海力士日前宣布公司重组了研发部门并成立了新研发中心 RTC(Revolutionary Technology Center)**。

1 月 8 日，**晶台半导体显示项目签约落户张江长三角科技城平湖园**，该项目总投资 51 亿元，总用地 83.3 亩，建成达产后，预计年产值 108 亿元，税收达 7.94 亿元。

股市有风险　入市须谨慎

中航证券研究所发布　　证券研究报告

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

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。其中中国台湾将依旧保持第一位。中国大陆将有望突破 100 亿美元，继续扩大与第三名韩国的优势。

我国半导体材料市场规模的持续扩大也反应了我国半导体整体产业链规模的持续提升，但我国自主生产规模占比较低，国产替代市场广阔。根据 ICinsights 数据，2020 年中国半导体制造总额为 227 亿美元，但大陆本土企业生产总额为 83 亿美元，占总量的 36.5%，且仅占中国 1434 亿美元总市场的 5.9%，而台积电、SK 海力士、三星、英特尔、联电和其他在中国大陆设有晶圆厂的公司占据了主要份额，国产替代市场广阔。半导体行业具有产业链长的特点，在设计、制造、封装、测试、设备和材料几个领域中，我国仅有封装测试领域方面与国际领先技术差距较小。我们认为，面对外国的政策压力和技术封锁，我国在自主技术和产能上逐步渗透和提高，企业有望在政策红利和市场成长的双重作用下，实现高质量发展并持续提升国产替代率。

- **半导体：**根据世界半导体贸易统计组织（WSTS）预测，2021 年全球半导体市场规模有望同比增长 8.4%，达到 4694 亿美元，创历史新高，这一新预测较今年 6 月该组织发布的预测数字高出 171 亿美元。**（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）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。**（3）晶圆代工：**由于下游需求提升，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片量逐月攀升，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。**（4）MCU：**MCU 广泛应用在各类电子产品，提供存储与运算功能。由于今年晶圆代工产能供应不足，叠加下半年起消费性、车用等客户开始大力回补库存，导致 MCU 面临供给短缺状况，预计未来存在价格进一步提升的可能性。**（5）NOR Flash：**由于中芯国际被列入“实体清单”，其下游大陆 NOR Falsh 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：**手机市场仍保持收缩趋势，国产手机品牌出货量占比持续下降，5G 手机渗透率不断提升。1—11 月，中国国内手机市场总体出货量累计 2.81 亿部，同比下降 21.5%。其中，国产品牌手机出货量累计 2.49 亿部，同比下降 23.6%，占同期手机出货量的 88.5%。我国 5G 手机渗透率不断提高。1—11 月，中国国内市场 5G 手机累计出货量 1.44 亿部、上市新机型累计 199 款，占比分别为 51.4%和 47.7%。今年 1 月手机出货量中，5G 手机占比仅为 26.3%。到 6 月份，5G 手机出货量占比超过 60%，并一直保持在 60%以上。根据 Strategy Analytics 预测，2020 年全球 5G 智能手机出货量将达到 2.5 亿部，同比增 1300%，其中中国将是今年 5G 手机最大的市场，占比达到 62%。建议重点关注基带、天线、射频传输等环节的市场机会。**（2）可穿戴设备：**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%。苹果发布 Apple Watch 6 和 SE 系列进一步拉动其手表部分创下出货量新高。根据 Counterpoint 数据，2020 年 Q3 全球智能手表出货量与去年同期相比增长 6%，苹果占比 28%，华为占比 15%。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。军用方面，钽电容器因具备高能量密度、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。另外，本周三星宣布将延长其用于电视和显示器的液晶显示器（LCD）面板的生产。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。