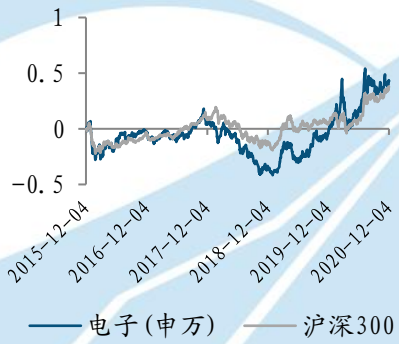
中航证券研究所
分析师：张超
证券执业证书号：S0640519070001
分析师：宋子豪
证券执业证书号：S0640520080002
电话：010-59562515
邮箱：songzh@avicsec.com

电子行业周报：10月份全球半导体销量同比增长创今年三月以来新高，中国大陆地区功不可没

行业分类：电子　　2020年12月5日

行业投资评级	增持
基础数据（2020/12/4）	
电子（申万）指数	4,791.95
周涨跌幅	2.79%
PE（TTM）	51.3
PB（LF）	4.4

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+2.79%，行业排名5/28；
上证综指+1.06%，深证成指+2.45%，创业板指+4.27%。
个股涨幅前五：隆利科技（+43.18%）、彩虹股份（+31.86%）、GQY视讯（+29.20%）、惠伦晶体（+28.85%）、金安国纪（+27.47%）。
个股跌幅前五：聚灿光电（-11.02%）、京泉华（-9.62%）、可立克（-9.20%）、经纬辉开（-6.97%）、盈趣科技（-5.57%）。

重要事件

11月30日，**激光精细微加工设备企业德龙激光宣布完成新一轮数亿元融资。**本轮融资由沃衍资本联和中微半导体、中电基金、舜宇V基金等机构和企业共同投资。

12月2日，**环球晶圆宣布，拟以每股125欧元的价格收购同为硅晶圆制造商的Siltronic AG。**环球晶圆表示，谈判已进入最后阶段，预计将在12月第二周宣布达成交易。双方结合后的事业体将更能互补地有效投资进而扩充产能。

12月1日，荷兰**光刻机巨头阿斯麦(ASML)**表示，该司已经与比利时半导体研究机构IMEC共同**完成了1nm光刻机的设计工作。**

12月4日，**日本存储芯片制造商铠侠（Kioxia）获得美国当局许可，可向中国的华为出口部分产品。**该许可证主要适用于数据中心服务器等的商用芯片。

12月4日，**中芯国际子公司与国家集成电路基金II、亦庄国投设合资企业。**公告显示，合资企业的注册资本为50亿美元，中芯控股、国家集成电路基金II和亦庄国投各自同意出资25.5亿美元、12.245亿美元和12.255亿美元，分别占合资企业注册资本51%、24.49%和24.51%。

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

近期，WSTS 上调了今明两年全球半导体销售额的预期，根据预测，2020 年全球半导体销售额将增长 5.1%，2021 年将增长 8.4%，全球半导体行业景气度持续提升。另外，根据半导体行业协会(SIA)最新数据，2020 年 10 月，全球半导体销量达到 390 亿美元，同比增长 6.0%，环比增长 3.1%。10 月销售额的同比增长也创下今年 3 月份以来的新高。分地区看，美洲（+14.2%），中国大陆（+6.3%）和亚太地区/其他地区（+5.3%）的销售额同比增长，而日本（-1.0%）和欧洲（-4.8%）同比下降，中国大陆的增长趋势明显。根据中国半导体行业协会的统计，2020 年前三季度中国集成电路产业销售收入为 5905.8 亿元，同比增长 16.9%。其中，集成电路设计业销售收入为 2634.2 亿元，同比增长 24.1%；集成电路晶圆制造业销售收入为 1560.6 亿元，同比增长 18.2%；集成电路封测业销售收入为 1711.0 亿元，同比增长 6.2%。中国大陆半导体产业链逐步完善，晶圆产能也在不断提升。今年受到疫情影响，居家办公、网上教育等工作、生活方式的改变叠加 5G、新能源车、AI 等下游需求的刺激，全球半导体晶圆产能紧缺，我们认为未来几年内晶圆产能扩张仍将延续。受益于中芯国际等国内晶圆制造产线的支持，近年来国内半导体在工艺上持续突破，未来我国半导体产业链将迎来高速发展。

➢ **半导体：**IC Insights 预测了 2020 年排名前 15 的半导体供应商。其中，七家排名前 15 的半导体供应商预计今年将实现超过 22%的增长，而英伟达预计将实现 50%的增长。因疫情带来的居家办公方式扭转了过去 10 年 PC 因智能手机渗透率不断提高而持续衰退的趋势。终端电子产品的需求大幅提升也促进了上游芯片需求的上涨，10nm 等级以下先进制程方面，台积电及三星现阶段产能近乎满载水平。由于晶圆代工厂供不应求，晶圆价格提高了至少 20%。晶圆紧缺导致的价格调涨也已影响到部分芯片产品的价格，且助推了封测、原材料以及终端产品的涨价，整个产业链相继开启涨价模式，我们认为这一模式将在未来一季度持续。**(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。根据 SEMI 数据，10 月北美半导体设备制造商出货达 26.4 亿美元，环比减少 3.7%，同比增涨 26.9%。尽管这一数据较 10 月份微幅下滑，但较去年同期已保持连续 13 个月正成长。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）晶圆代工：**晶圆代工厂在半导体产业链中重要一环，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。**（3）储存芯片：**根据 Gartner 预估，2020 年存储芯片将增长 11.7%，其中 DRAM 市场规模约为 629 亿美元，将增长 1.1%，NAND 市场规模约为 546 亿美元，将增长 28%。DRAM 需求及其价格的增长通常在后半年并与智能手机的出货量想吻合。由于全球新冠疫情的持续蔓延叠加美国对华为的制裁，预计四季度价格存在下降的可能性。**（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。

➢ **消费电子：（1）智能手机：**2020 年 10 月，智能手机出货量 2501.4 万部，同比下降 27.7%，占同期手机出货量的 95.6%。1-10 月，智能手机累计出货量 2.43 亿部，同比下降 21.5%，占同期手机出货量的

96.4%。2020 年 10 月，国内市场 5G 手机出货量 1676.0 万部，占同期手机出货量的 64.1%。我国 5G 手机渗透率不断提高。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。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：**钽电容是四大核心电容产品之一，具有高能量密度、高可靠性、稳定的电性能、较宽的工作温度范围等特点，在工业、军用市场备受青睐，在 5G 基站中也应用广泛。从需求端来看，根据三大运营商的数据，目前中国联通已和中国电信建设开通的 5G 基站达 26 万站，预计年底可以达到 37 万站，中国移动上半年在国内超过 50 个城市累计开通了 18.8 万个 5G 基站，5G 基站的快速建设拉动了钽电容需求提升；从供给端角度来看，以美国 VISHAY、KEMET、AVX 公司为代表的国际钽电容器制造商受二季度疫情蔓延影响，产能受限，钽电容供需缺口扩大，产能供不应求，受此影响，AVX 在今年 5 月率先涨价，涨幅在 10%－15%，被动元件大厂国巨也确认涨价，新定价从 5 月开始生效直到 9 月底，且预估到今年底钽质电容价格将再增 1 倍。近期受到下游军工市场的需求增加，军工钽电容需求量增加，建议持续关注电容产品相关公司投资机会。

- **面板：**近期，中大尺寸 LCD 面板价格继续上涨，第三季度部分大尺寸面板价格上涨幅度超过 30%，据 Witsview 公布的报告显示，10 月下旬，32 寸-65 寸面板价格区间是 56-207 美金，单月涨幅为 5%-12%不等，超出市场预期。相比今年 5-6 月价格底部，大尺寸面板价格涨幅累积最低达到了 26%，而最高已达 75%，平均涨幅在 50%左右。由于上游 IC 基板等材料稀缺，预计第四季度全球 LCD TV 面板市场供应将持续断球，面板价格有望继续上涨。目前韩国厂商持续退出，国内方面，TCL 收购三星在苏州的产线，京东方拟收购中电熊猫南京、成都产线，面板行业集中度持续提升，有助于提高议价能力和规模效应，可继续关注行业内龙头企业投资机会。

- **建议关注**

歌尔股份（TWS 耳机拉动业绩高增长）
风华高科（广东省国资委旗下的国际知名老牌被动元件供应商）
火炬电子（陶瓷电容及陶瓷新材料优质民参军企业）
立讯精密（连接器领先企业，苹果产业链供应商）
通富微电（半导体封测领先企业）
大立科技（疫情防控测温装备领先企业）
京东方 A（供需回暖、行业企稳回升，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。