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：晶圆价格涨幅明显，半导体产业链景气度有望保持上升趋势

行业分类：电子　　2020 年 11 月 28 日

行业投资评级	增持
基础数据（2020/11/27）	
电子（申万）指数	4,662.03
周涨跌幅	-0.90%
PE（TTM）	49.8
PB（LF）	4.2

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-0.90%，行业排名 14/28；
上证综指+0.91%，深证成指-1.17%，创业板指-1.80%。
个股涨幅前五：彩虹股份（+32.21%）、捷捷微电（+17.74%）、海洋王（+15.61%）、富瀚微（+15.44%）、利通电子（+15.41%）。
个股跌幅前五：恒久科技（-23.30%）、太龙照明（-18.35%）、金龙机电（-14.99%）、明阳电路（-14.92%）、英飞特（-12.49%）。

重要事件

11 月 23 日，**泛林集团旗下 GAMMA 系列干式光刻胶剥离系统推出最新一代产品，将该系列 GxT 系统晶圆加工能力从 300mm 拓展至 200mm**。作为专供特种技术市场的产品，GAMMA GxT 系统在相关应用中体现出了极高的可靠性、生产率和灵活性。

11 月 24 日，2020 中国（绍兴）第三届集成电路产业峰会在绍兴召开。活动上，**7 个集成电路产业项目签约**，项目涵盖集成电路产业的设计、制造、材料研发、装备及产业园合作等领域，**计划总投资超过 200 亿元**。

11 月 25 日，在深圳举行的中兴通讯 2020 全球供应商合作伙伴大会期间，**紫光展锐与中兴通讯签署了 5G 战略合作协议**，双方将继续在 5G 等领域开展深入合作，共同推动 5G 生态发展，为广大用户带来创新的科技体验。

11 月 26 日，“百企进咸投资兴业”大会在我市隆重举行。**咸阳高新区共签订项目 2 个，总投资 23 亿元**，主要涉及电子信息领域，分别为三维半导体载具及偏光片项目和峻凌电子模组项目。

11 月 26 日，数字经济产业合作大会上，**4 个项目签约落地嘉兴，计划总投资 75 亿元**，主要从事集成电路封测、射频、功率模组及光网络终端产业化等。

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

进入 2020 年下半年以来，全球新冠病毒疫情持续蔓延，由于居家办公、网上教育等方式不断施行，PC、平板电脑等电子设备市场需求不断上升，全产业链业绩上升明显。本周 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。目前，随着第二波疫情再起，居家办公模式持续，叠加车用电子市场景气回温、5G 手机渗透率提升等因素，我们认为半导体整体产业景气度有望在 2021 年上半年保持向上趋势。

- **半导体：**受下游需求驱动，全球半导体总收入预测提高。Gartner 预估 2020 全年半导体市场的总收入可以达到 4329 亿美元，比去年增长 3.3%。这与该机构第二季度的预测相比有所提高，增长驱动力主要来源于一些增长强劲的终端应用，如高端超便携式 PC，超大规模数据中心，以及测试和测量设备的强劲市场，5G 基站的强劲需求是推动测试测量设备市场增长的重要动力。**(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。

- **消费电子：（1）智能手机：**IDC 发布全球智能手机市场 2020 年第三季度出货量数据。全球智能手机的总出货量为 3.54 亿部，同比下降 1.3%，但结果强于 IDC 先前-9%的预期。本季度苹果和华为相继发布新系列手机将带动全球 5G 机的渗透率进一步提升。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：**根据 IDC 发布的报告显示，尽管二季度欧美疫情较为严重，但消费者对音频类以及健身追踪类可穿戴设备的需求却明显的提升，二季度全球可穿戴设备总出货量提升至 8620 万台，整体增长 14.1%，苹果、华为、小米出货量分别为 2940 万台、1090 万台、1010 万台，同比分别增长 25.3%、58%、13.5%，市场份额分别为 34.2%、12.6%、11.8%，位列前三位。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。