国内 IGBT 行业发展现状

——电子

申港证券 SHENGANG SECURITIES

投资摘要：

市场回顾：

本周（2020.08.03-2020.08.09）上证指数上涨 1.33%，深证成指上涨 0.08%，创业板指上涨-1.63%，申万电子指数上涨-0.23%，位列申万 28 个一级行业周涨跌幅第 23 位。目前，电子板块 TTM 市盈率为 61.9 倍，位列申万 28 个一级行业的第 5 位。

- 股价涨幅前五名：力鼎光电、协创数据、宝明科技、联创光电、振华科技；
- 股价跌幅前五名：帝科股份、斯达半导、聚飞光电、芯朋微、瑞丰光电。

每周一谈：国内 IGBT 行业发展现状

目前，新能源汽车、智能电网改革处于全面提速期。对于大功率充电桩而言，超级快充是未来的趋势。**实现大功率快充，离不开 IGBT 等功率元器件**，目前 IGBT 产品主要来源于进口，尤其是在大功率高压直流充电桩领域，对安全性、稳定性等要求更高，目前主要还是依赖进口。

IGBT(Insulated Gate Bipolar Transistor)，绝缘栅双极型晶体管，是由 BJT(双极型三极管)和 MOS(绝缘栅型场效应管)组成的复合全控型电压驱动式功率半导体器件，兼有 MOSFET 的**高输入阻抗**和 GTR（电力晶体管）的**低导通压降**两方面的优点。

根据 IC Insights 的预测，未来半导体功率器件中，MOSFET 与 IGBT 器件将是最强劲的增长点。**IGBT 是能源变换与传输的核心器件**，俗称电力电子装置的“CPU”，作为国家战略性新兴产业，在轨道交通、智能电网、航空航天、电动汽车与新能源装备等领域应用极广。

碳化硅和氮化镓是未来功率半导体的核心发展方向，英飞凌、ST 等全球功率半导体巨头以及华润微、中车时代半导体等国内功率厂商都重点布局在该领域的研究。

目前全球 IGBT 市场主要被国外公司所占领，2017 年全球 IGBT 市场中，Infineon 以 27.1%的市占率排名第一，三菱以 16.4%排名第二，排名第三的富士电机市占率为 10.7%。**全球前 5 公司市占率达 67.5%，行业集中度较高**。

2018 年国内 IGBT 市场规模达 261.9 亿元，较 2017 年的 132.5 亿元大增 97.66%。随着轨道交通、智能电网、航空航天、电动汽车与新能源装备等领域的加速发展，国内 IGBT 需求迎来爆发，近几年国内 IGBT 市场规模呈加速增长趋势。

尽管国内有众多厂商加入 IGBT 产品布局，但国内 IGBT 市场依然产量较低，与国内巨大需求相比供不应求。2018 年国内 IGBT 产量 1115 万只，较 2017 年的 820 万只增加了 295 万只，同比增长 36%。但 **2018 年国内 IGBT 产品需求达 7898 万只，供需缺口达 6783 万只，国内产量严重不足**。

投资策略及组合：目前，在新能源汽车、新能源发电、智能电网等要求非常高的领域，国内 IGBT 厂商还有待突破。我们建议关注各细分领域龙头企业的投资机会，如闻泰科技、华润微电子、比亚迪微电子等。推荐组合：赛腾股份、闻泰科技、华润微、三安光电、兆易创新各 20%。

风险提示：下游需求低于预期；行业发展低于预期；疫情影响大于预期。

评级　　增持（维持）

2020 年 08 月 10 日

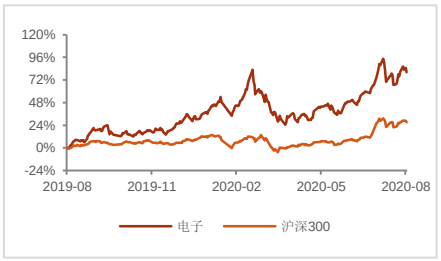
曹旭特　　分析师

SAC 执业证书编号：S1660519040001

行业基本资料

股票家数	278
行业平均市盈率	63.39
市场平均市盈率	22.32

行业表现走势图



资料来源：申港证券研究所

相关报告

1、《电子行业研究周报：半导体检测设备国内市场现状》2020-08-05

2、《电子行业研究周报：从北美半导体设备销售看设备行业格局》2020-07-27

3、《电子行业研究周报：从 ADI 收购 Maxim 看模拟芯片现状》2020-07-20

1. 每周一谈：国内 IGBT 行业发展现状

1.1 IGBT：电能转换与传输的核心器件

目前，新能源汽车、智能电网改革处于全面提速期。新能源汽车充电桩市场有着巨大的缺口，国网、南网、特来电等传统充电桩运营企业加大产业投入的同时，阿里、宁德时代等也高调宣布进入。对于大功率充电桩而言，超级快充是未来的趋势。而实现大功率快充，离不开 IGBT 等功率元器件，目前 IGBT 产品主要来源于进口，尤其是在大功率高压直流充电桩领域，对安全性、稳定性等要求更高，目前主要还是依赖进口。

IGBT(Insulated Gate Bipolar Transistor)，绝缘栅双极型晶体管，是由 BJT(双极型三极管)和 MOS(绝缘栅型场效应管)组成的复合全控型电压驱动式功率半导体器件，兼有 MOSFET 的高输入阻抗和 GTR（电力晶体管）的低导通压降两方面的优点。GTR 饱和压降低，载流密度大，但驱动电流较大；MOSFET 驱动功率很小，开关速度快，但导通压降大，载流密度小。**IGBT 综合了以上两种器件的优点，驱动功率小而饱和压降低**。非常适合应用于直流电压为 600V 及以上的变流系统如交流电机、变频器、开关电源、照明电路、牵引传动等领域。

根据 IC Insights 的预测，未来半导体功率器件中，MOSFET 与 IGBT 器件将是最强劲的增长点。IGBT 是能源变换与传输的核心器件，俗称电力电子装置的“CPU”，作为国家战略性新兴产业，在轨道交通、智能电网、航空航天、电动汽车与新能源装备等领域应用极广。**随着新能源汽车、轨道交通及智能电网的发展，IGBT 需求迎来大幅增长**。

1.2 SiC/GaN 是功率半导体的理想材料

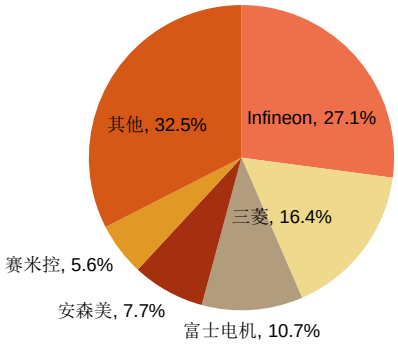
碳化硅和氮化镓是未来功率半导体的核心发展方向，英飞凌、ST 等全球功率半导体巨头以及华润微、中车时代半导体等国内功率厂商都重点布局在该领域的研究。为了发展功率半导体，华为也开启了对第三代半导体材料的布局。华为旗下的哈勃科技投资有限公司在 2019 年 8 月份投资了山东天岳先进材料科技有限公司，持股 10%，而山东天岳是我国第三代半导体材料碳化硅龙头企业。

相对于传统的硅材料，碳化硅的禁带宽度是硅的 3 倍；导热率为硅的 4-5 倍；击穿电压为硅的 8 倍；电子饱和漂移速率为硅的 2 倍，因此，**碳化硅特别适于制造耐高温、耐高压，耐大电流的高频大功率的器件**。

1.3 IGBT 国内现状

目前全球 IGBT 市场主要被国外公司所占领，2017 年全球 IGBT 市场中，Infineon 以 27.1%的市占率排名第一，三菱以 16.4%排名第二，排名第三的富士电机市占率为 10.7%。全球前 5 公司市占率达 67.5%，行业集中度较高。

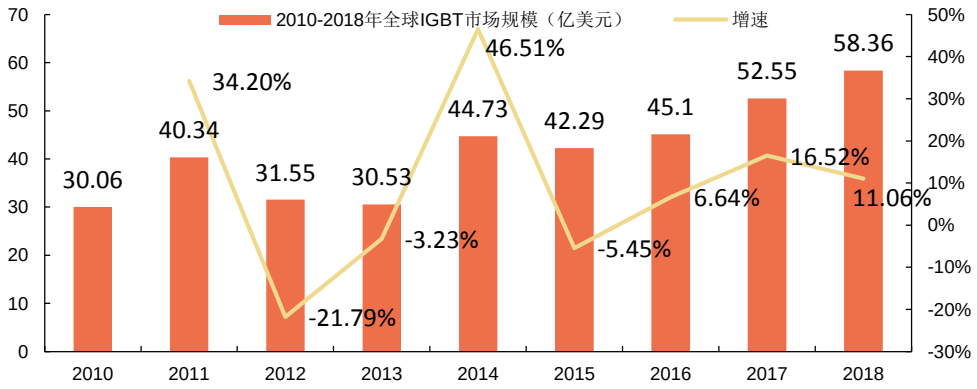
图1：2017 年全球 IGBT 市场格局



资料来源：2018 英飞凌年报，申港证券研究所

从市场规模上看，2018 年全球 IGBT 市场规模达 58.36 亿美元，较 2017 年的 52.55 亿美元增长 11.06%。

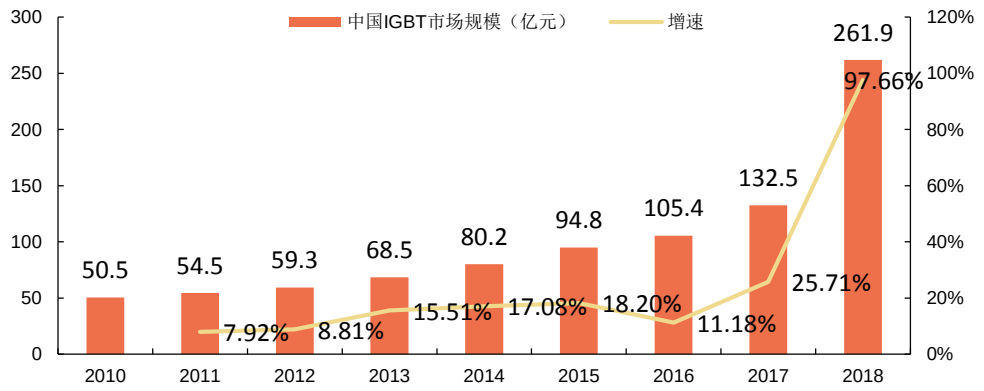
图2：2010-2018 年全球 IGBT 市场规模情况



资料来源：智研咨询，申港证券研究所

国内方面，2018 年国内 IGBT 市场规模达 261.9 亿元，较 2017 年的 132.5 亿元大增 97.66%。随着轨道交通、智能电网、航空航天、电动汽车与新能源装备等领域的加速发展，国内 IGBT 需求迎来爆发，近几年国内 IGBT 市场规模呈加速增长趋势。

图3：中国 IGBT 市场规模情况



资料来源：金智创新行业研究中心，申港证券研究所

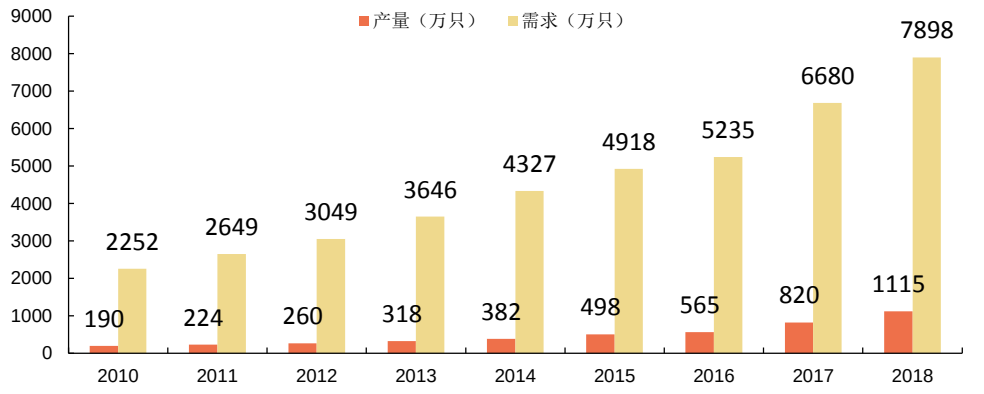
1.4 IGBT 国内产量供不应求

受 IGBT 市场需求大幅增长推动，国内 ICBT 行业近年开启加速增长。除华为开始布局之外，比亚迪微电子、中车时代半导体、斯达股份、士兰微等部分企业已经实现量产，并在市场上有不错表现。

此外，近年来，原从事二极管、三级管、晶闸管等技术含量较低的功率半导体厂商，华微电子、扬杰科技、捷捷微电以及台基股份等纷纷向 MOSFET 与 IGBT 领域突围，部分下游应用厂商也向上游 IGBT 领域布局。

尽管国内有众多厂商加入 IGBT 产品布局，但国内 IGBT 市场依然产量较低，与国内巨大需求相比供不应求。2018 年国内 IGBT 产量 1115 万只，较 2017 年的 820 万只增加了 295 万只，同比增长 36%。但 2018 年国内 IGBT 产品需求达 7898 万只，供需缺口达 6783 万只，国内产量严重不足。

图4：国内 IGBT 产量及需求情况



资料来源：智研咨询，申港证券研究所

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，随着全球制造业向中国的转移，我国功率半导体市场占世界市场的 50%以上，是全球最大的 IGBT 市场，但 IGBT 产

品严重依赖进口，在中高端领域更是 90%以上的 IGBT 器件依赖进口，IGBT 国产化需求已是刻不容缓。

1.5 投资策略

目前，白色家电、逆变器、逆变电源、工业控制等国内中低端市场已经逐步完成了国产化替代，不过，在新能源汽车、新能源发电、智能电网等要求非常高的领域，国内 IGBT 厂商有待突破。

在新能源汽车领域，比亚迪微电子、斯达股份、上汽英飞凌等厂商的 IGBT 模块产品已经出货，中车时代半导体的汽车用 IGBT 产品也正在送样测试；在国家电网方面，除中车时代半导体的 IGBT 产品已进入市场外，2019 年 10 月份，国电南瑞宣布与国家电网有限公司下属科研单位全球能源互联网研究院有限公司共同投资设立南瑞联研功率半导体有限责任公司，实施 IGBT 模块产业化项目。

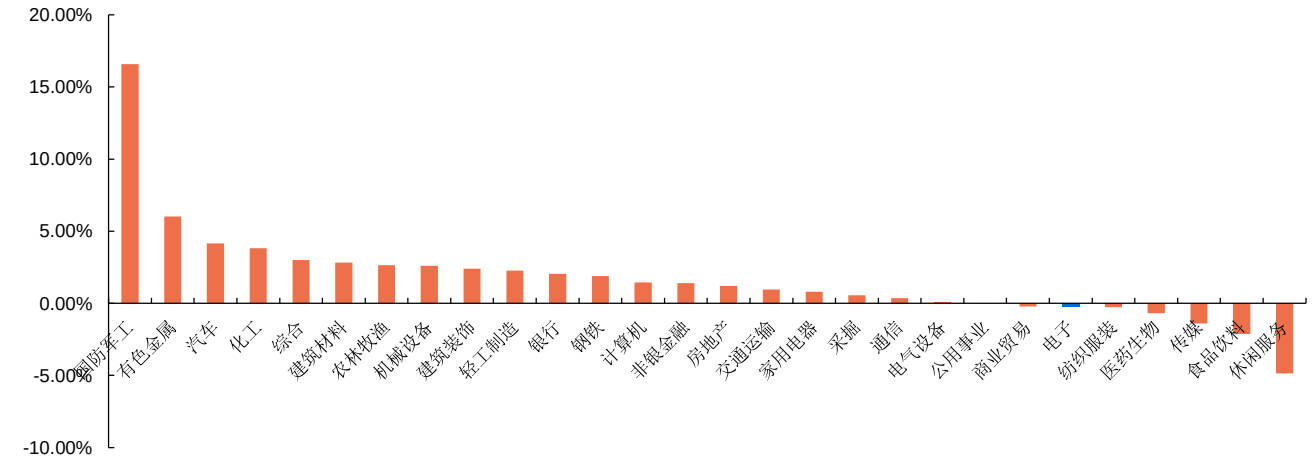
国内功率器件发展迅速，我们建议关注国内相关细分领域龙头企业，如闻泰科技、华润微电子、比亚迪微电子等。

2. 市场回顾

本周（2020.08.03-2020.08.09）上证指数上涨 1.33%，深证成指上涨 0.08%，创业板指上涨-1.63%，申万电子指数上涨-0.23%，位列申万 28 个一级行业周涨跌幅第 23 位。目前，电子板块 TTM 市盈率为 61.9 倍，位列申万 28 个一级行业的第 5 位。

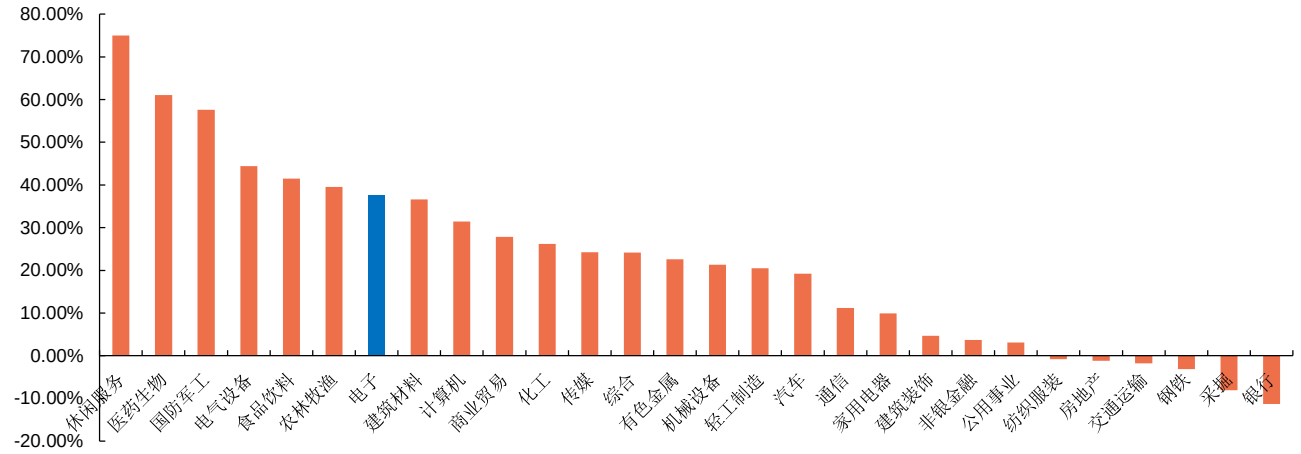
自 2020 年以来，上证综指、深证成指、创业板指、申万电子指数分别上涨 9.96%、30.85%、52.93%、37.63%，电子指数在申万一级行业涨跌幅排名第 7 位。

图5：申万一级行业指数周涨跌幅



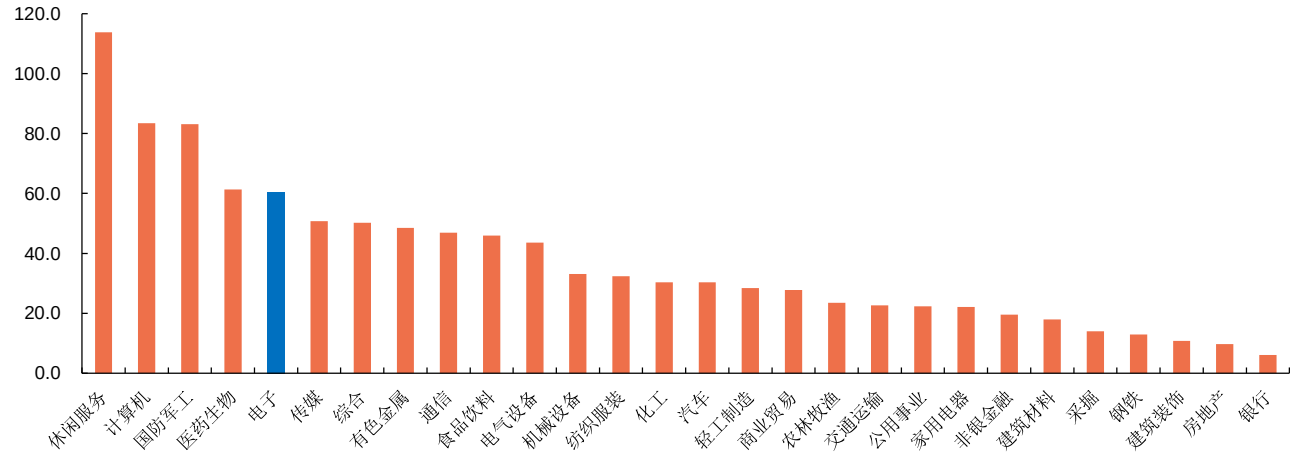
资料来源：wind，申港证券研究所

图6：申万一级行业今年以来涨跌幅对比



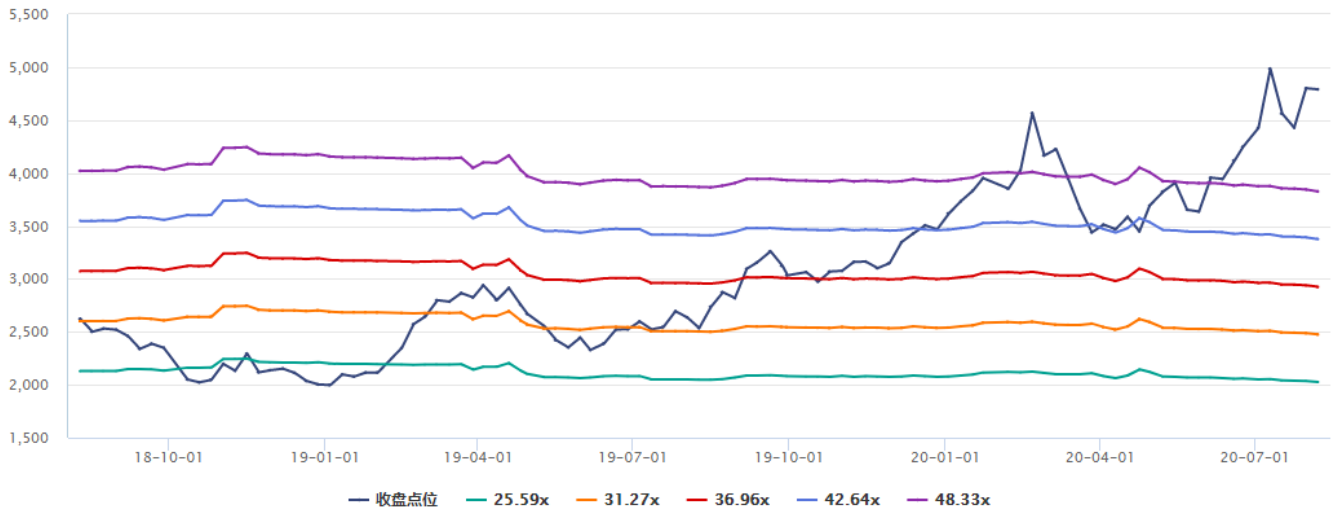
资料来源：wind，申港证券研究所

图7：申万一级行业 PE（TTM）对比



资料来源：wind，申港证券研究所

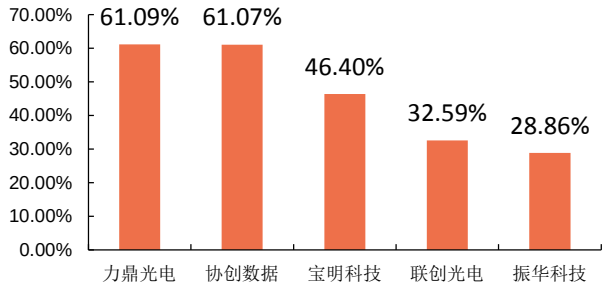
图8：电子行业估值水平（PE-TTM）



资料来源：wind，申港证券研究所

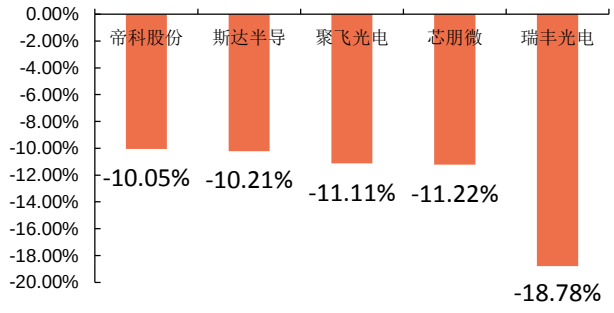
个股方面，本周涨幅前五的股票是力鼎光电、协创数据、宝明科技、联创光电、振华科技；跌幅靠前的是帝科股份、斯达半导、聚飞光电、芯朋微、瑞丰光电。

图9：SW 电子成分本周涨幅前 5



资料来源：wind，申港证券研究所

图10：SW 电子成分本周跌幅前 5



资料来源：wind，申港证券研究所

3. 行业新闻

3.1 半导体

南昌高新区重大重点工业项目集中开工暨中微半导体设备生产研发基地开工活动举行。8 月 5 日，高新区重大重点工业项目集中开工暨中微半导体设备生产研发基地开工活动举行，涉及项目 27 个，总投资 238.54 亿元。省委常委、市委书记吴晓军宣布开工并会见中微半导体设备(上海)股份有限公司董事长尹志尧等客商。

瑞萨电子推出面向 4G/5G 基础设施系统的新型射频放大器。全球领先的半导体解决方案供应商瑞萨电子集团宣布进一步扩展其强大的射频放大器产品线，推出新产品 F1490，可提供远低于竞品的静态电流（75mA）。F1490 作为第二代高增益 2 级射频放大器，涵盖从 1.8 GHz 到 5.0 GHz 的关键 sub-6GHz 5G 频段。F1490 为设计人员简化发射链路的器件选型、消除增益模块并保持增益余量，同时提供两种可选的增益模式，从而为系统设计带来更高灵活性、更低功耗和更强大性能。

合肥“超算中心”将启动建设。近日，合肥综合性国家科学中心先进计算交叉研究与公共服务平台(合肥先进计算中心)一期项目顺利完成招标即将展开。项目位于高新区燕子河路与大龙山路交口西北角，其中的施工重点是信息化建设部分。该项目紧密围绕合肥综合性国家科学中心建设及安徽战略性新兴产业升级发展对先进计算的现实迫切需求，计划建成“立足合肥市，面向安徽省，辐射周边地区”的集合计算服务、交叉研究和产业创新三位一体的重大科技基础设施和公共服务平台。项目建成后将加强合肥综合性国家科学中心超级计算和智能计算服务能力，为科研人员提供大规模并行计算模拟仿真、海量数据智能处理与分析等服务。

灿芯半导体获 3.5 亿人民币 D 轮融资。近日，灿芯半导体宣布完成 3.5 亿人民币 D 轮融资，由海通证券旗下投资平台和临芯投资领投，元禾璞华投资基金、小米产业基金、火山石资本、泰达投资、金浦投资及多家原股东跟投。本轮融资资金将用于进一步推动公司在中芯国际先进工艺上的 ASIC 一站式设计方案及 SoC 平台技术和产品的研发。

恩智浦半导体天津集成电路测试中心项目开工。近日，恩智浦半导体天津集成电路

测试中心项目启动开工仪式在天津经济技术开发区微电子工业区恩智浦半导体新厂房举行。为了应对全球半导体行业的激烈竞争，加速产品的更新换代，最大程度满足客户的需要，飞思卡尔积极引进新产品和新工艺，扩大工厂生产能力。但经过多年的发展，企业现有封装测试工厂生产能力已接近饱和，没有足够的生产空间来进一步引进新的生产设备，形成工厂的产能规模，承接未来新产品的生产。2019 年底企业在天津开发区管委会的协助下，租用微电子工业区厂房用于后测试生产线扩展。按照计划，通过未来几年的不断增资，企业将不断提升自身竞争力，在保持业界领先地位的同时，也将带动天津市集成电路产业水平的整体提升。

协鑫集成募资 42 亿元，投资大尺寸再生晶圆半导体。8 月 3 日，协鑫集成发布公告，中国证监会发行审核委员会对公司非公开发行股票申请进行了审核。根据会议审核结果，公司本次非公开发行股票申请获得审核通过。本次非公开发行所募集资金扣除发行费用后将全部用于大尺寸再生晶圆半导体项目、阜宁协鑫集成 2.5GW 叠瓦组件项目、补充流动资金。其中，大尺寸再生晶圆半导体项目总投资额 28.77 亿元，拟投入募集资金金额 24.40 亿元，是本次募投项目的重头戏。公告显示，大尺寸再生晶圆半导体项目的实施主体为协鑫集成的全资子公司合肥集成，实施方式为协鑫集成拟以募集资金对全资子公司合肥集成进行增资，项目建设内容为年产 8 英寸再生晶圆 60 万片、12 英寸再生晶圆 300 万片。

湖北省经信厅领导调研华星光电和长江存储等电子信息重点企业。8 月 3 日，党组书记、厅长刘海军赴东湖新技术开发区调研华星光电和长江存储等电子信息重点企业。刘海军指出，省委、省政府对电子信息产业寄予厚望，大力发展以集成电路为代表的高新技术产业，把打造万亿级“光芯屏端网”产业集群作为推动全省电子信息产业高质量发展的重中之重。当前形势下，企业发展面临很多困难，但危中有机，同时也有许多发展机遇。希望华星光电抢抓窗口期机遇，加快发展，推进 T4 项目二期和三期早日投产；长江存储全力推进一期项目达产和二期项目尽快启动。省经信厅将全力做好服务企业工作，当好“有呼必应、无事不扰”的“店小二”，并积极争取国家对企业的支持。针对企业提出的问题，积极做好协调服务，帮助企业解决面临的困难和问题，推动项目顺利实施和早日达产。

3.2 消费电子

二季度华为手机首超三星成全球出货冠军。7 月 30 日消息，第三方调研机构 Canalys 发布了 2020 年第二季度全球智能手机市场报告。报告显示，华为智能手机出货 5580 万台，首次超越了三星，成为冠军。这标志着 9 年来第一次有除三星或苹果外的厂商领跑市场。Canalys 表示，与去年同期比，华为的手机销量下降了 5%，但三星电子公司的手机销量下降幅度更大。由于巴西、美国和欧洲等主要市场受到新冠病毒疫情的不利影响，三星电子公司第二季度的销量同比下降了 30%。数据显示，第二季度华为手机在中国的出货量增长了 8%，目前 70%以上的智能手机都在中国大陆销售。

北斗应用更智能更融合：大部分智能手机支持北斗功能。日前，北斗三号全球卫星导航系统正式开通，标志着北斗“三步走”发展战略圆满完成，北斗迈进全球服务新时代。在 8 月 3 日举行的国新办新闻发布会上，相关专家介绍了北斗三号全球卫星导航系统建成开通的情况。北斗三号于 2009 年 11 月启动建设。工程建设历经关键技术攻关、试验卫星工程、最简系统、基本系统、完整系统五个阶段，提前半年完成全球星座部署，开通全系统服务。建成即开通，开通即服务。

国内唯一具有 RFID 双芯片与模组研发能力物联网企业，国芯物联读写器芯片年底将量产。据广州日报报道，深圳市国芯物联科技有限公司总经理王翥成近日表示，国产的电子标签芯片已经进入量产阶段，而读写器芯片的研发也接近尾声，年底即将量产。据国芯物联官方消息，公司是国内唯一具有 RFID 双芯片和模组研发能力的物联网企业，目前已服务于多家企业与机构。今年 6 月 10 日，国芯物联宣布完成 B 轮战略融资。王翥成透露，此次融资所募集的资金，将用于自主知识产权的国产 RFID 读写器芯片、RFID 电子标签芯片的研发和量产，以及 RFID 读写器与 RFID 模块工厂的扩展。此外，国芯物联新一版 RFID 读写器芯片预计最快 2020 年 8 月底进行相关测试。

苹果推出更新版 27 寸 iMac：搭载自研 T2 安全芯片 1799 美元起。8 月 5 日消息，据国外媒体报道，当地时间周二，苹果公司宣布为 27 英寸 iMac 带来重大更新，其中包括搭载苹果自研的 T2 安全芯片。据外媒报道，新版 27 英寸 iMac 搭载有 1080p FaceTime 高清摄像头和苹果 T2 安全芯片。与改进后的摄像头一起，T2 芯片允许 iMac 跟踪摄像头视野内的人脸。

联发科处理器占有率超高通，重回第一。在 Digitimes 研究给出的最新统计中，今年第二季度，中国市场智能机中，AP（应用处理器）的出货量达到了 1.7 亿件，环比增加 25.8%，同比则出现 20%的下滑。预计三季度，AP 出货环比实现 9.3%的增长。排名方面，联发科以 38.3%的份额跃居第一，超越了高通的 37.8%。华为海思则以 21.8%的占有率列第三，剩余应该是被紫光展锐等瓜分。

TCL 华星展示 240hz 高刷新率平板显示屏 采用盲孔结构工艺。8 月 3 日消息，据国外媒体报道，在上海举行的第二届国际显示博览会（UDE2020）上，面板供应商 TCL 华星光电技术有限公司（简称“TCL 华星”）展示了 240hz 高刷新率的平板显示屏。据媒体报道，该显示屏是一款 LTPS（低温多晶硅）LCD 屏幕，分辨率为 2560 x 1600。此外，该显示屏采用了盲孔结构工艺，使产品的屏占比高达 96%。

4. 重点公司动态

中芯国际 Q2 营收同比增长 18.7% 净利润同比增长 644.2%。8 月 6 日消息，据国外媒体报道，今日，晶圆代工企业中芯国际（SMIC）公布了截至 2020 年 6 月 30 日未经审计的第二季度财报。财报显示，该公司第二季度的营收为 9.385 亿美元，同比增长 18.7%；净利润为 1.38 亿美元，同比增长 644.2%。此外，今年第二季度，该公司的毛利润为 2.486 亿美元，环比增长 6.4%，同比增长 64.5%；毛利率为 26.5%，而上个季度为 25.8%，去年同期为 19.1%。

上海贝岭完成收购南京微盟电子 100%股权。8 月 6 日，上海贝岭公告，截至公告日，南京微盟电子有限公司 100%股权的登记过户手续已完成，南京微盟电子有限公司已成为公司的全资子公司。南京微盟电子有限公司是国家 "909"工程（超大规模集成电路工程）设计中心之一。创建于 1999 年 7 月 1 日，由国家开发投资公司属下的中国华大集成电路设计（集团）有限责任公司、熊猫电子集团有限公司和江苏省创业投资有限公司共同投资组建，注册资本为 7500 万元。公司主要从事专用模拟集成电路芯片产品的研制、开发和销售，产品应用于信息家电、无线通信、数字通讯和网络技术等领域。

澜起科技今年完成第一代 DDR5 芯片量产版本研发。8 月 4 日，澜起科技公布了投资者调研报告，就公司目前在研项目、研发进度及预计量产时间、DDR5 相关配套芯片等方面的问题进行了回复。澜起科技已于 2019 年完成符合 JEDEC 标准的 DDR5 第一代 RCD 及 DB 芯片工程样片的流片，这些工程样片于 2019 年下半年送样给公司主要客户和合作伙伴进行测试评估，公司计划在 2020 年完成 DDR5 第一代内存接口及其配套芯片量产版本芯片的研发，实际量产时间取决于服务器生态的成熟度。

汇顶科技宣布完成收购 Dream Chip Technologies。2020 年 8 月 3 日，芯片设计与软件开发整体应用解决方案提供商汇顶科技宣布，已完成收购业界顶尖的系统级芯片设计公司——德国 Dream Chip Technologies GmbH 公司 (以下简称 DCT)。此举是汇顶科技为推进多元化战略发展、汇聚全球创新力量的重要举措。DCT 强大的技术能力、产品力以及市场优势，为汇顶科技的创新蓝图增添上重要一环，将深化公司在智能终端、汽车电子领域的技术创新及应用落地，为更多全球客户提供更优质的服务。

5. 风险提示

下游需求低于预期；行业发展低于预期；疫情影响大于预期。

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，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映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

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由申港证券股份有限公司研究所撰写，申港证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供申港证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

行业评级体系

申港证券行业评级体系：增持、中性、减持

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于-5%～+5%之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5%以上

市场基准指数为沪深 300 指数

申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15%以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%～15%之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于-5%～+5%之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5%以上