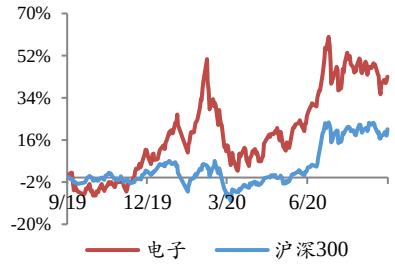
苹果 Watch Pad 新品齐发，第三代半导体前景广阔

行业评级：增持

报告日期：2020-09-19

行业指数与沪深 300 走势比较



分析师：尹沿技

执业证书号：S0010520020001

邮箱：yinyj@hazq.com

联系人：丛培超

执业证书号：S0010120070056

电话：18575565169

邮箱：congpc@hazq.com

相关报告

1.华安证券_电子行业周报_静待苹果发布会，关注消费电子产业链 2020-09-13

主要观点：

行情回顾

本周电子指数(2.51%)整体表现强于沪深 300 指数(2.37%)，其中表现较好的为被动元件板块。从细分子板块来看：

消费电子加权平均涨跌幅为 1.41%，跑输沪深 300 指数 0.96 个百分点；

被动元件加权平均涨跌幅为 6.96%，跑赢沪深 300 指数 4.58 个百分点；

显示面板加权平均涨跌幅为 0.78%，跑输沪深 300 指数 1.59 个百分点；

LED 板块加权平均涨跌幅为 2.41%，跑赢沪深 300 指数 0.04 个百分点；

安防板块加权平均涨跌幅为 1.78%，跑输沪深 300 指数 0.59 个百分点；

电子化学品加权平均涨跌幅为 6.57%，跑赢沪深 300 指数 4.2 个百分点。

“十四五规划”呼之欲出，三代半导体前景广阔

2020 年 9 月 17 日，A 股第三代半导体概念股持续强劲，双良节能、易事特涨停，多只概念股个股涨超 7%，延续了 9 月 4 日以来的板块涨势。截止目前，A 股公司已有 45 家确有第三代半导体产业链业务，或已积累相关技术专利。由于第三代半导体材料更为优异，与国外差距相对较小，国家希望通过十四五规划，把三代半导体提升至战略高度，**第三代半导体可能成为我国半导体产业发展弯道超车机会。**

iPhone 12 缺席，苹果 2020 秋季新品发布会精华速览

苹果 2020 新品发布会上，并没有发布令人期待的 iPhone12 系列手机。整场发布会带来了四款重点升级产品，分别是 iPad Air 4、iPad 8 代、Apple Watch Series 6 和 Apple Watch SE。其中，iPad Air 4 在处理器上搭载了苹果全新的 A14 仿生芯片——迄今为止最快的移动端芯片。而 Apple Watch 6/SE 将不再附赠 USB 电源适配器。预期 iPhone12 将于 10 月中旬发布，届时将沿用 A4 芯片，并不再附赠 USB 电源适配器。

投资建议

推荐关注：士兰微、杨杰科技、华润微、捷捷微电、斯达半导、奥海科技、立讯精密、环旭电子、蓝思科技、歌尔股份。

风险提示

1) 政策落实时间、对半导体产业的推动效果尚不明确；

2) 苹果手机销量不及预期、产业链企业业绩不及预期

正文目录

1 本周行业观点 4

1.1 “十四五规划”呼之欲出，第三代半导体前景广阔 4

1.2 IPHONE 12 缺席，苹果 2020 秋季新品发布会精华速览 6

2 市场行情回顾 9

2.1 本周板块指数涨跌幅 9

2.2 本周电子个股表现 11

3 个股重点新闻 13

风险提示： 15

图表目录

图表 1 半导体产业链一览.....4
图表 2 2017-2019 年国家第三代半导体相关政策.....5
图表 3 SIC 产业链以及国内外的主要厂商.....6
图表 4 苹果 2020 新品发布会主要产品.....6
图表 5 新品 IPAD AIR 4 性能特点.....7
图表 6 苹果 A4 仿生芯片主要特点.....7
图表 7 新品 APPLE WATCH SERIES 6 外观.....8
图表 8 本周板块指数行情统计.....9
图表 9 本周各行业涨跌幅统计.....10
图表 10 本周电子行业各板块涨跌幅.....10
图表 11 本周电子行业个股涨跌幅前十.....11
图表 12 本周电子行业涨幅前十名柱状图.....11
图表 13 本周电子行业跌幅前十名柱状图.....12

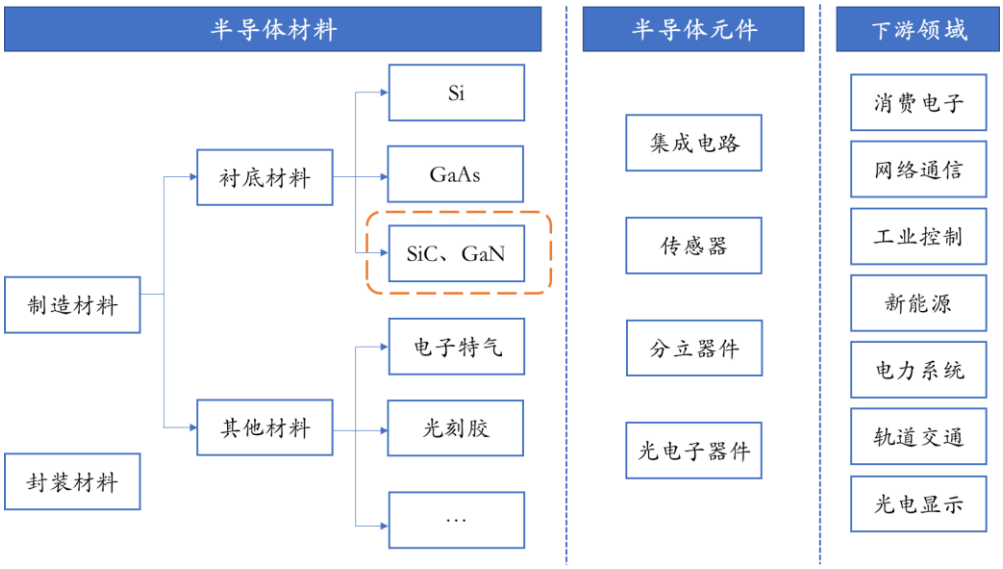
1 本周行业观点

1.1 “十四五规划”呼之欲出，第三代半导体前景广阔

第三代半导体材料在性能上更具优势。硅基器件在 600V 以上高电压、高功率场合达到其性能的极限，为了提升在高压/高功率下器件的性能，第三代半导体材料 SiC/GaN（宽禁带）应运而生。

第三代半导体主要是 SIC 和 GaN，第二代和第三代也称作化合物半导体，即两种元素组成的半导体材料，区别于硅/锗等单质半导体。第三代半导体材料与第一二代半导体材料相比，具有更宽的禁带宽度、更高的击穿电场、更高的热导率等性能优势，所以又叫宽禁带半导体材料，特别适用于 5G 射频器件和高电压功率器件。

图表 1 半导体产业链一览



资料来源：天科合达招股说明书，华安证券研究所

国内政策对第三代半导体支持持续加强。“中国制造 2025”计划中明确提出要大力发展第三代半导体产业。2015 年 5 月，中国建立第三代半导体材料及应用联合创新基地，抢占第三代半导体战略新高地；国家科技部、工信部、北京市科委牵头成立第三代半导体产业技术创新战略联盟（CASA），对推动我国第三代半导体材料及器件研发和相关产业发展具有重要意义。**预计十四五规划大概率会对第三代半导体进行重点支持。**

图表 2 2017-2019 年国家第三代半导体相关政策

颁布时间	颁布机构	名称	内容
2017/4/14	科学技术部	“十三五”材料领域科技创新专项规划	在总体目标、指标体系、发展重点等各方面均提出要大力发展第三代半导体材料
2017/5/2	科学技术部 交通运输部	“十三五”交通领域科技创新专项规划	提出开展汽车整车、动力系统、底盘电子控制系统以及 IGBT、碳化硅、氮化镓等电力电子器件技术研发
2017/9/5	工信部 国家开发银行	“关于组织开展 2017 年工业强基工程重点产品、工艺'一条龙'应用计划工作的通知”	提出以城市轨道交通应用为源头，实现 3.3kV 和 6.5kV 高频高压回合 SiC IGBT 及 SiC MOSFET 器件、驱动和变流装置的技术突破
2019/6/30	国家发改委	鼓励外商投资产业目录（2019 年版）	支持引进 SiC 超细粉体（纯度>99%）、高纯超细氧化铝微粉（纯度>99.9%）、高纯氮化铝(AlN)粉体（纯度>99%，平均粒径<1μm）等精密高性能陶瓷原料外资生产企业
2019/11/25	工业和信息化部	关于印发重点新材料首批次应用示范指导目录（2019 年版）的通告	对重点新材料首批次应用给予保险补偿，GaN 单晶衬底、功率器件用 GaN 外延片、SiC 外延片、SiC 单晶衬底等第三代半导体产品进入目录
2019/12/1	中共中央 国务院	长江三角洲区域一体化发展规划纲要	纲要明确要求长三角区域加快培育布局第三代半导体产业，推动制造业高质量发展

资料来源：华安证券研究所整理

三代半导体概念持续火热。近段时间以来，以碳化硅、氮化镓、金刚石为代表的第三代半导体产业概念股异军突起，成为低迷震荡行情下一道亮丽的风景线。9 月 14 日，A 股第三代半导体概念持续强势，指数大涨 8.1%，聚灿光电、杨杰科技、乾照光电、楚江新材 4 股涨停。9 月 17 日，尽管板块方面略有降温，但仍显著强于大盘，上涨 2.58%，个股也依然强劲，双良节能、易事特涨停，晶盛机电、乾照光电、台基股份涨超 7%。截止 18 日，三代半导体指数小幅上涨，收于 2964.55。

目前，通过深交所互动易或公告形式披露公司确有第三代半导体产业链业务，或已积累相关技术专利等的 A 股公司共有 45 家。其中有 23 家上市公司在第三代半导体方面有实际业务，或已出货相关产品，不过多为小批量出货，且销售收入占上市公司比例较小。其余二十余家涉足第三代半导体公司，普遍为技术导入、项目建设期等。

图表 3 SIC 产业链以及国内外的主要厂商



资料来源：华安证券研究所整理

建议积极关注第三代产业链相关投资机会：以 SIC 产业链为例，主要分为三大环节：上游的 SIC 晶片和外延→中间的功率器件的制造（包含经典的 IC 设计→制造→封装三个小环节）→下游工控、新能源车、光伏风电等应用。

第三代半导体国内外差距相对不大，下游功率器件等受贸易摩擦影响相对小，且接下来十四五规划可能是政策重点支持的方向，建议投资者积极关注第三代半导体产业链的投资机会，包括 SIC 晶片、外延，以及 SIC/GaN 器件、晶圆代工和设备商。

1.2 iPhone 12 缺席，苹果 2020 秋季新品发布会精华速览

9 月 16 日凌晨 1 点，苹果 2020 新品发布会如期举行，在这次发布会中，比较遗憾的是并没有发布大家所期待的 iPhone12 系列手机。整场发布会带来了四款重点升级产品，分别是 iPad Air 4、iPad 8 代、Apple Watch Series 6 和 Apple Watch SE。

图表 4 苹果 2020 新品发布会主要产品

产品	产品售价
iPad 第 8 代	定位入门级，配置 A12 处理器，起售价为 329 美元
新版 iPad Air	支持第二代 Apple Pencil，搭载 5 纳米制程的 A14 芯片，速度提升 40%，有 5 种颜色，起售价为 599 美元
Apple Watch Series 6	处理器速度提升了 20%，屏幕亮度提升了 2.5 倍，支持测量血氧，起售价为 399 美元
Apple Watch SE	搭载 S5 芯片，有 Wi-Fi 和蜂窝版本，起售价为 279 美元
Apple Watch Series 3	售价下调至 199 美元

资料来源：华安证券研究所整理

相比上一代，iPad Air 4 在处理器上升级最明显，直接搭载了苹果最新的 A14 芯片。这在历届苹果产品中首次出现，以往苹果最新的处理器都是先应用在手机上的。外观设计上，iPad Air 4 采用了一块 10.9 英寸的 liquid 视网膜屏幕，显示效果还是一如既往的好。改变较大的是这次苹果将电源键与触控 ID 设计在一起，这样既节省了空间，同时实用性也提升不少。

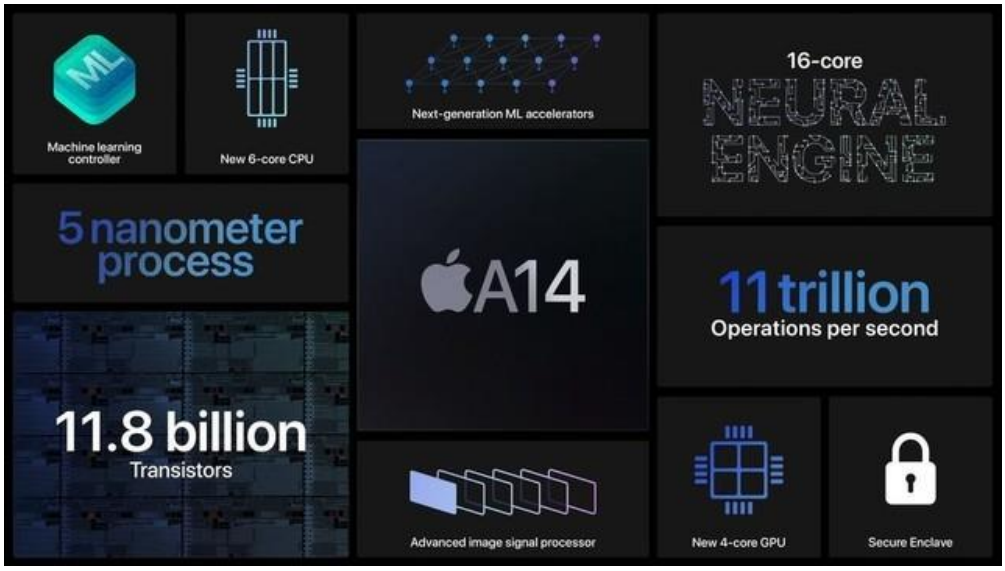
图表 5 新品 iPad Air 4 性能特点



资料来源：苹果官网，中关村在线，华安证券研究所

苹果公司历年来在每一代仿生芯片上下足功夫，今年的 A14 仿生芯片采用了行业领先的 5nm 工艺倾力打造，是目前全球范围内商用的第一款采用 5nm 工艺制程的芯片。A14 芯片还使用了全新的 6 核设计（2 高频 + 4 节能核心），**其中央处理器速度提升了 40%，图形处理能力提升了 30%，智能神经网络学习方面提升了 70%。**

图表 6 苹果 A4 仿生芯片主要特点



资料来源：苹果官网，中关村在线，华安证券研究所

在 A13 仿生芯片基础上为 Apple Watch Series 6 量身定制 S6 芯片。此次发布会上亮相的另一款芯片是苹果公司为 Apple Watch Series 6 倾力打造的 Apple Watch S6 芯片。苹果方面声称，S6 芯片包含高性能双核处理器，是以 iPhone 11 上所配备的 A13 仿生芯片为基础的一款芯片，这颗芯片在 Apple Watch 端进行了适度优化以达到更加匹配 Apple Watch Series 6 性能的诉求。苹果方面表示，**相比前代，Apple Watch S6 芯片的运算速度快了 20%。**

图表 7 新品 Apple Watch Series 6 外观



资料来源：苹果官网，华安证券研究所

在苹果发布会上，苹果公司环境、政策与社会倡议副总裁 Lisa Jackson 表示，因为**苹果公司此前的产品配备了 USB 电源适配器，因而催生了数百万个多余的适配器，**本次苹果发布的新品在用料上更环保，并且将剔除电源适配器，帮助减少每年产生的大量电子废弃物。**市场预计 iPhone 12 系列也将取消赠送 USB 电源适配器。**

iPhone12 手机发布会预计将在 10 月 20 日左右召开。本次发布会并没有提及 iPhone12 系列手机的发布时间，但是，根据最近几年的苹果发布会时间——周二或者周三，结合 iPhone12 的实际生产时间、发售时间、发货时间需求——大概需要 45-50 天，我们认为苹果最可能于 10 月 20 日召开 iPhone12 的发布会。

推荐关注：士兰微、杨杰科技、华润微、捷捷微电、斯达半导、奥海科技、立讯精密、环旭电子、蓝思科技、歌尔股份。

2 市场行情回顾

2.1 本周板块指数涨跌幅

本周电子指数(2.51%)整体表现强于沪深 300 指数(2.37%)，其中表现较好的为被动元件板块。从细分子板块来看：

消费电子加权平均涨跌幅为 1.41%，跑输沪深 300 指数 0.96 个百分点；

被动元件加权平均涨跌幅为 6.96%，跑赢沪深 300 指数 4.58 个百分点；

显示面板加权平均涨跌幅为 0.78%，跑输沪深 300 指数 1.59 个百分点；

LED 板块加权平均涨跌幅为 2.41%，跑赢沪深 300 指数 0.04 个百分点；

安防板块加权平均涨跌幅为 1.78%，跑输沪深 300 指数 0.59 个百分点；

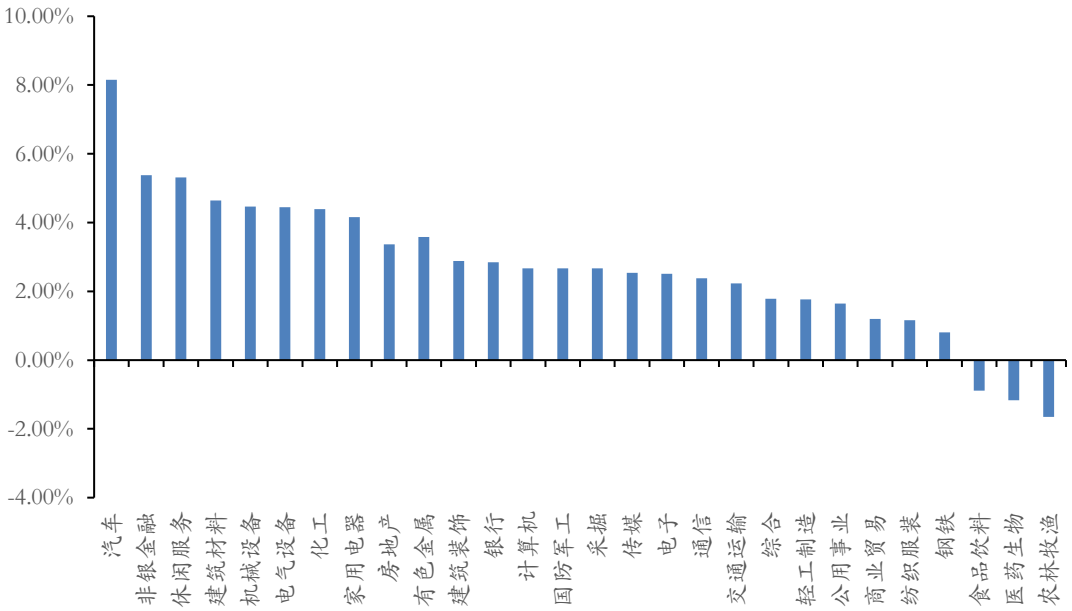
电子化学品加权平均涨跌幅为 6.57%，跑赢沪深 300 指数 4.2 个百分点。

图表 8 本周板块指数行情统计

指数名称	周涨跌幅	年初至今涨跌幅
上证指数	2.38%	9.44%
深证成指	2.33%	26.98%
创业板指	2.34%	44.38%
沪深 300	2.37%	15.64%
电子(申万)	2.51%	32.75%
半导体指数	4.66%	71.98%

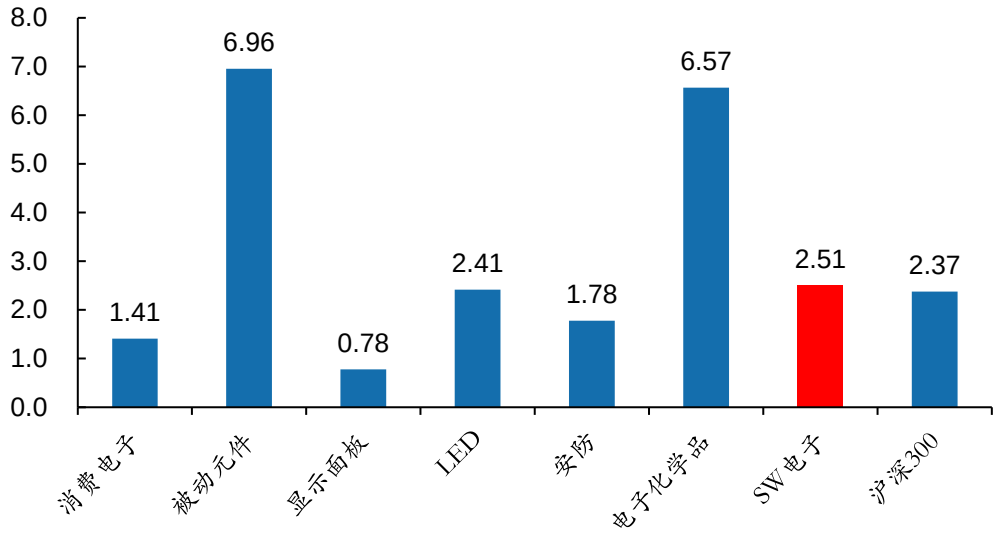
资料来源：WIND，华安证券研究所

图表 9 本周各行业涨跌幅统计



资料来源：WIND，华安证券研究所

图表 10 本周电子行业各板块涨跌幅



资料来源：WIND，华安证券研究所

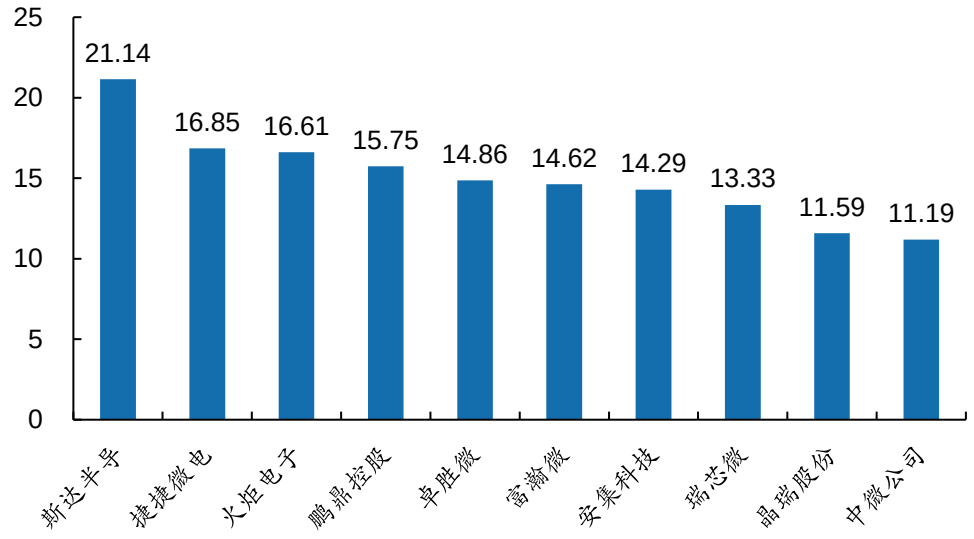
2.2 本周电子个股表现

图表 11 本周电子行业个股涨跌幅前十

周涨幅前十		周跌幅前十	
斯达半导	21.14%	风华高科	-4.75%
捷捷微电	16.85%	共达电声	-3.68%
火炬电子	16.61%	同兴达	-3.49%
鹏鼎控股	15.75%	信维通信	-3.26%
卓胜微	14.86%	歌尔股份	-3.18%
富瀚微	14.62%	超声电子	-3.03%
安集科技	14.29%	国瓷材料	-2.82%
瑞芯微	13.33%	精研科技	-2.17%
晶瑞股份	11.59%	TCL 科技	-1.72%
中微公司	11.19%	水晶光电	-1.32%

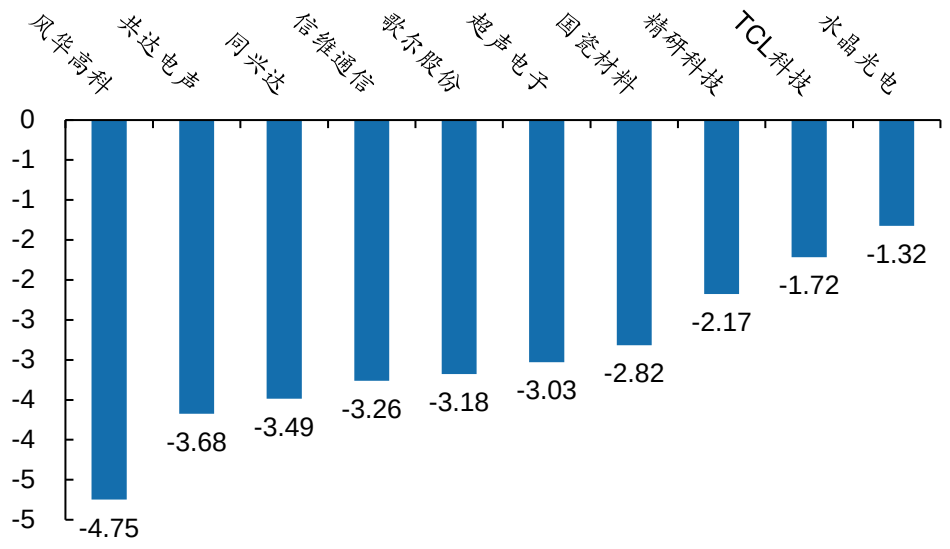
资料来源：WIND，华安证券研究所

图表 12 本周电子行业涨幅前十名柱状图



资料来源：WIND，华安证券研究所

图表 13 本周电子行业跌幅前十名柱状图



资料来源：WIND，华安证券研究所

3 个股重点新闻

【京东方】京东方本月将再尝试向苹果供应 OLED 面板

今年早些时候，京东方因产线的低产出率而与苹果公司的订单失之交臂。韩媒 THE ELEC 指出，京东方将从本月开始重新尝试向苹果供应 OLED 面板。如果尝试成功，将能够成为 iPhone 12 翻新机的 OLED 屏幕供货商。据悉，京东方此次试图通过成都 B7 项目赢得苹果的订单。据报道，苹果对供应商的评估报告将于今年年底结束。要达成供应协议，京东方的样品和生产线都必须通过苹果的标准。除此之外，对于苹果明年秋季将发布的新款 iPhone，京东方则需进行另外一次评估（来源：Wind）

【TCL 科技】TCL 科技 42 亿元收购武汉华星无条件过会，中信证券护航

9 月 18 日，中国证监会上市公司并购重组审核委员会 2020 年第 41 次会议召开，TCL 科技集团股份有限公司（简称“TCL 科技”，000100.SZ）发行股份购买资产获无条件通过。本次交易中，TCL 科技拟向武汉产投发行股份、可转换公司债券及支付现金购买其持有的武汉华星 39.95%股权，中信证券为独立财务顾问。同时，TCL 科技拟向不超过 35 名特定投资者发行可转换公司债券募集配套资金，募集配套资金总额预计不超过 26.00 亿元，不超过本次交易中以发行股份及可转换公司债券的方式购买资产的交易价格的 100%。（来源：中国经济网）

【捷捷微电】关于公司股东减持计划实施完毕的公告

江苏捷捷微电子股份有限公司于 2020 年 06 月 09 日披露了《关于公司董事股份减持的预披露公告》（编号：2020-057），王成森先生作为公司董事，持有公司股份 21,888,000 股，占公司总股本比例 4.48%，王成森先生计划自本公告发布之日起 15 个交易日后的 6 个月内以集中竞价方式减持公司股份累计不超过 4,880,000 股，占公司总股本比例 0.999%。目前，王成森先生持有公司股票数量 17010000，占总股比例 3.48%。（来源：Wind）

【水晶光电】在非光波导技术和光波导技术领域均有所布局

同花顺金融研究中心 9 月 15 日讯，有投资者向水晶光电提问，您好！请问公司与 Lumus 和 Digilens 的合作进行如何了？可以量产 AR 光波导镜片了吗？在 AR 行业还有什么布局？公司回答表示，和上述企业的合作稳步开展中，产品已有小批量出货；公司在非光波导技术和光波导技术领域均有所布局，其中光波导技术包括反射式光波导技术和衍射式光波导技术（来源：同花顺）

【聚飞光电】解除限售股份上市流通的提示性公告

深圳市聚飞光电股份有限公司（以下简称“公司”）2016 年限制性股票激励计划预留授予部分第三期解除限售条件已经成就，本次限制性股票可解除限售的数量为 653,000 股，占预留授予限制性股票数量的 26.9835%，占目前公司总股本比例为 0.0511%。本次申请解除限售的激励对象数量为 92 人。本次限制性股票预留授予日为 2017 年 8 月 30 日，授予股份的上市日期为 2017 年 9 月 11 日。本次限制性股票的上市流通日为 2020 年 9 月 17 日。本次实施的股权激励计划与已披露的股权激励计划不存在差异。（来源：同花顺）

【三安光电】北电新材自设立以来一直处于研发投入阶段没有业绩承诺指标

同花顺金融研究中心 9 月 14 日讯，有投资者向三安光电提问，公司收购的北电新材有什么未来业绩承诺吗？北电新材对现有业务的增值价值核心是什么？公司回答表示，北电新材自设立以来一直处于研发投入阶段，没有业绩承诺指标。本次收购北电新材主要为了夯实公司集成电路原材料的布局，满足经营需要，扩大业务规模。（来源：同花顺）

【石英股份】关于不提前赎回“石英转债”的提示性公告

公司于 2020 年 09 月 11 日召开第四届董事会第九次会议，审议通过了《关于不提前赎回“石英转债”的议案》，考虑到公司“石英转债”于 2019 年 11 月 22 日上市，转股时间相对较短，且根据中国证券登记结算有限责任公司上海分公司提供的数据，截止 2020 年 09 月 10 日，“石英转债”未转股余额为 13,055.80 万元，目前公司相关资金已有支出安排，拟用于募投项目建设及日常生产经营活动支出等，同时结合当前的市场情况，公司董事会决定本次不行使“石英转债”的提前赎回权利，不提前赎回“石英转债”。（来源：Wind）

【长电科技】江苏长电科技股份有限公司涉及诉讼公告

江苏长电科技股份有限公司（以下简称“公司”）全资子公司长电先进就其与瑞章科技有限公司（以下简称“瑞章公司”）的封装加工合同酬金纠纷，已于 2020 年 8 月 24 日向上海市松江区人民法院申请立案，公司于 2020 年 9 月 14 日收悉《案件受理通知》。鉴于本案尚未开庭处理，暂无法确定本案对公司本期及期后利润的具体影响。公司将根据本次诉讼的进展情况及时履行信息披露义务，敬请投资者注意投资风险。（来源：Wind）

【晶旺电子】公开发行可转换公司债券上市公告书

本次发行的核准：本次可转债公开发行经公司第三届董事会第五次会议审议通过，并经公司 2019 年第三次临时股东大会审议通过。2020 年 6 月 17 日，中国证券监督管理委员会出具《关于核准深圳市景旺电子股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可〔2020〕1176 号），核准本次可转换公司债券的发行。证券类型：可转换公司债券；发行规模：178,000.00 万元；发行数量：1,780 万张，178 万手；发行价格：100 元/张；募集资金量及募集资金净额：本次发行可转换公司债券募集资金总额为 178,000.00 万元（含发行费用），募集资金净额为 175,904.30 万元。（来源：Wind）

【韦尔股份】关于 2020 年股票期权与限制性股票激励计划激励对象公示情况的说明

公司于 2020 年 9 月 7 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）和指定披露媒体上发布了《2020 年股票期权与限制性股票激励计划授予激励对象名单》（以下简称“《激励对象名单》”）；公司于 2020 年 9 月 7 日至 2020 年 9 月 16 日在公司内部对上述激励对象的姓名与职务进行公示，公示期共计 10 天。截至公示期满，公司未接到针对本次激励对象提出的异议。（来源：Wind）

风险提示：

1） 政策落实时间、对半导体产业的推动效果尚不明确；

2） 苹果手机销量不及预期、产业链企业业绩不及预期

分析师与联系人简介

分析师：尹沿技，华安证券研究总监；华安证券研究所所长，TMT 首席分析师；新财富最佳分析师。
联系人：丛培超，985 高校电子专业本硕，七年手机产业经验，三年高通通讯工作经验，主要覆盖消费电子。

重要声明

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。华安证券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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

行业评级体系

增持—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%以上；
中性—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%；
减持—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%以上；

公司评级体系

买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；
增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。 市场基准指数为沪深 300 指数。