

5G 频谱划分即将落地，关注 5G 带来的创新机会；苹果新机有望拉动换机需求——电子行业周报（20180916）

行业周报

◆ 5G：频谱划分即将落地，联通电信或取得 3.5GHz 有利频段

随着 5G 双标准的落地，5G 频谱划分预计最快下月落地，作为通信领域的核心资源，频谱的划分一直被大家所关注，也是 5G 投资的先行关键节点。目前有消息称 5G 频谱划分的初步方案是，中国电信与中国联通将分别获得 3.5GHz 左右的各 100MHz 频谱资源，中国移动获得 2.6GHz 和 4.9GHz 两个频段共计 300MHz 频谱资源。虽然目前官方还未公布最终方案，但是如果以这种分配方式，联通与电信就有望获得 3.5GHz 这块更有利频段。

◆ 消费电子：苹果发布三款新机型，光学升级伴随 LCD 版定价策略有望拉动换机需求

苹果秋季新品发布会于北京时间 9 月 13 日凌晨于美国加州库布蒂诺举行。新一代 iPhone 共包括 iPhone XS、iPhone XS Max 和 iPhone XR 三款新品。在售价方面，iPhone XS 起售价为 999 美元，iPhone XS Max 起售价为 1099 美元，iPhone XR 起售价为 749 美元。总体上而言，本次新 iPhone 是一次常规升级。我们认为 LCD 版 iPhone 的低售价将对消费者具备较强的吸引力，有望在全球范围内取得较好的销售表现。另外双卡双待功能直击亚洲地区消费者的痛点，也有望在亚洲地区受到欢迎。

◆ 半导体：受海外影响板块回调较大，重中国产替代大逻辑

受到内存芯片价格下降、库存水平增加，数据中心服务器、汽车和工业等高增长领域的需求放缓影响，全球半导体景气度面临下降风险，国外半导体上市企业股价波动较大，国内半导体指数上周回调较大，申万半导体指数下跌 6.26%。我们认为，虽然全球半导体景气度下行必将对国际半导体大厂产生非常大的影响，体现了全球半导体行业周期性的特点。对于国内半导体而言，即使国内半导体市场规模约占全球三分之一，但整体上国内半导体的自给率非常低，本土半导体企业发展尚处于初期，国产替代空间大，体现了国内半导体企业成长性的特点。

◆ 激光行业：本周锐科激光股价调整较大，建议关注激光行业发展带来行业龙头的成长性

受市场因素影响，上周锐科激光股价调整较大。据 Laser Manufacture News 最新发布的相关数据报道，2017 年我国工业激光与相关产品市场规模达 721 亿元，同比增长 32.6%，继续呈现出高速增长态势。2017 年全球各类激光器销售额近 120 亿美元，同比增长约 9%，其中光纤激光器占全球激光器市场份额的 51% 以上。

◆ 风险提示：

中美贸易摩擦恶化；5G 建设进度慢于预期；消费电子需求不及预期；半导体景气度下降；激光行业下游需求下降；被动元件价格下降；安防行业受到贸易政策影响。

买入（维持）

分析师

杨明辉（执业证书编号：S0930518010002）
0755-23945524
yangmh@ebsec.com

黄浩阳（执业证书编号：S0930518030001）
021-22167203
huanghaoyang@ebsec.com

联系人

耿正
021-22169078
gengzheng@ebsec.com

王经纬
0755-23945524
wangjingwei@ebsec.com

行业与上证指数对比图



资料来源：Wind

相关研报

众多产品如期而至，光学仍是创新重点，LCD 版有望带动换机需求——苹果公司 2018 年秋季发布会点评

..... 2018-09-13

中美贸易摩擦加剧进一步扰动电子行业；重点关注苹果新机发布——电子行业周报（20180909）

..... 2018-09-09

目 录

1、 周观点：5G 频谱划分即将落地，关注 5G 带来的创新机会；苹果新机有望拉动换机需求.....	3
1.1、 5G：频谱划分即将落地，联通电信或取得 3.5GHz 有利频段	3
1.2、 消费电子：苹果发布三款新机型，光学升级伴随 LCD 版定价策略有望拉动换机需求.....	4
1.3、 半导体：受海外影响板块回调较大，重申国产替代大逻辑.....	5
1.4、 激光行业：本周锐科激光股价调整较大，建议关注激光行业发展带来行业龙头的成长性	8
1.5、 基础元件：村田调涨 MLCC 价格，基础元件高景气持续.....	9
1.6、 安防：美国对海康和大华的制裁影响有限	9
2、 电子行业行情回顾.....	11
2.1、 板块行情	11
2.2、 个股行情	13
3、 重要行业及公司资讯	14
3.1、 重要行业资讯	14
3.2、 重要公司资讯	15
4、 风险提示.....	15

1、周观点：5G 频谱划分即将落地，关注 5G 带来的创新机会；苹果新机有望拉动换机需求

1.1、5G：频谱划分即将落地，联通电信或取得 3.5GHz 有利频段

随着 5G 双标准的落地，5G 频谱划分预计最快下月落地，作为通信领域的核心资源，频谱的划分一直被大家所关注，也是 5G 投资的先行关键节点。中国工信部早在去年就确定未来将会率先使用中频段来推行商用，即 3300-3600MHz 和 4800-5000MHz，因为此频段既能很好的兼顾 5G 信号覆盖，又能满足 5G 大容量需求。在高频方面，目前争议还较大，虽然以美国、日本、韩国、加拿大等国家支持 28GHz 毫米波 5G 频段，但还是辅以中频来保证网络的大范围覆盖，可见中频对于 5G 的重要性。

虽然中频在前期商用覆盖方面有着得天独厚的优势，但中国采用的是指派制度，围绕着具体 3.5GHz 与 4.9GHz 的分配情况行业还是一直重点关注，因为即使都是中频，这两个频段的优劣性还是有所区别。目前有消息称 5G 频谱划分的初步方案是，中国电信与中国联通将分别获得 3.5GHz 左右的各 100MHz 频谱资源，中国移动获得 2.6GHz 和 4.9GHz 两个频段共计 300MHz 频谱资源。虽然目前官方还未公布最终方案，但是如果以这种分配方式，联通与电信就有望获得 3.5GHz 这块更有利频段。

3.5GHz 的优势在于产业链相对成熟，全球通用性强，目前已近被包括英国、韩国等定位先锋频段。在 2018 年年中的韩国频谱拍卖上，3.5GHz 的拍卖费用也远远高于 28GHz，SK 电讯花费了超过折合人民币 70 亿元人民币获得了 100MHz 带宽的 3.5GHz 频段，而 800MHz 带宽的 28GHz 频段资源则仅花费 12 亿元就购得。除了通用性强，产业链目前也对此频段的支持力度更大，比如华为、爱立信、三星等都在 3.5GHz 进行了大量测试，也推出了相应的产品设备，因此使用 3.5GHz 总体商用成本也会更低，运营商在产业初期更有优势。

作为中国移动来说失去了 3.5GHz 的黄金商用频段而获得 2.6GHz 和 4.9GHz 两个产业较不成熟频段会面临一定前期商用困难以及前期投资较大的问题。2.6GHz 虽然比 3.5GHz 频率更低，理论上作为覆盖来说更有优势，但是 2.6GHz 频段的产业链不成熟，就如同 3G 时代移动拿到了 TD-SCDMA 制式需要自己开发产业，中国联通则拿到了国际主流的 WCDMA 3G 网络制式一样。而 4.9GHz 相对处于更高频段，前期组网成本更高，并且也同样面临着产业链不成熟的问题。

因此总的来说，电信与联通有用先发优势，在商用初期拥有较大优势。对于中国移动来说，尽管初期面临的困难较大，但只要凭借自身优势一步步稳扎稳打催熟产业链，凭借着 2.6GHz 的覆盖以及 4.9GHz 的超大容量优势，长期在 5G 领域的优势还是比较明显的。

建议关注标的：三环集团、信维通信、东山精密等。

1.2、消费电子:苹果发布三款新机型,光学升级伴随 LCD 版定价策略有望拉动换机需求

苹果秋季新品发布会于北京时间 9 月 13 日凌晨于美国加州库布蒂诺——苹果新总部的乔布斯剧院举行。新一代 iPhone 共包括 iPhone XS、iPhone XS Max 和 iPhone XR 三款新品。三款 iPhone 均配备 A12 芯片、玻璃后盖、无线充电、全面屏和 Face ID 功能,但在屏幕、摄像头和中框材质等方面存在差异。iPhone XS 和 iPhone XS Max 采用 OLED 屏幕、后置双摄像头和不锈钢中框,而 iPhone XR 则使用 LCD 屏幕、后置单摄像头和铝合金中框,另外 iPhone XS 和 iPhone XS Max 均支持双卡双待。在售价方面,iPhone XS 起售价为 999 美元,iPhone XS Max 起售价为 1099 美元,iPhone XR 起售价为 749 美元。

总体上而言,本次新 iPhone 是一次常规升级。我们认为 LCD 版 iPhone 的低售价将对消费者具备较强的吸引力,有望在全球范围内取得较好的销售表现。另外双卡双待功能直击亚洲地区消费者的痛点,也有望在亚洲地区受到欢迎。

光学依然是主要创新点,iPhone XR 这款 LCD 版本手机有望带动换机需求。与 2017 年仅有 iPhone X 配备 3D Sensing 不同,2018 年的三款 iPhone 均具备 3D Sensing 功能,并且未来有望向全系 iPad 延伸。从市场空间来看,目前 3D 传感器的发射端单机价值量约为 10 美元,接收端单机价值量约为 3 美元,整体单机价值量达到 13 美元。随着 3D 传感器在手机中的渗透率迅速上升,整体市场规模有望在 2020 年达到 100 亿美元。从产业链来看,3D 传感器包括发射端和接收端两部分,发射端主要包括 VCSEL 激光源、DOE 扩散片、WLO 准直镜头以及模组等部件,接收端主要包括窄带低通滤光片、特制红外 CMOS 传感器以及模组等部件。VCSEL 激光源用于发射 940nm 的点激光,具备体积小、光电转换效率高、精度高、成本低的优点。DOE 扩散片利用光的衍射原理,将点光源转换为散斑图案。WLO 准直镜头利用光的折射原理,将波瓣较宽的衍射图案校准汇聚为窄波瓣的近似平行光。窄带低通滤光片是用于过滤掉接收端除红外光以外的其他光,制造难度远高于传统滤光片。特制红外 CMOS 传感器与普通的 RGB 不同,只需要对红外光成像即可,像素要求也不高,通常只需要 200 万像素。

我国企业起步晚,技术也不成熟,所以进入产业链的企业并不多。在 VCSEL 方面,目前主要的供应商是 Lumentum、II-VI 和 Finisar。在 DOE 扩散片方面,主要由苹果公司自行设计、由台积电生产。在 WLO 准直镜头方面,Heptagon 掌握了大部分专利,国内的水晶光电可以参与其中一部分镀膜工艺。在窄带低通滤光片方面,只有美国的 VIAVI 和国内的水晶光电可以提供。在特制红外 CMOS 传感器方面,主要由 STM 供应。而在模组端,我国企业具有很强的实力,舜宇光学、欧菲光都已经具备模组的量产能力。

在销售情况方面,我们预期 6.1 英寸 LCD iPhone 因售价只有 749 美元且具备全面屏设计,将成为三款机型中销量占比最大的一款,将在 2018 下半年及 2019 上半年带来较强的换机需求。2018 年在整体创新不那么明显的情况下,苹果采用了多机型发布和降价的这两种销售策略。根据苹果客户的粘性和降价吸引更多换机客户的策略,我们判断今年新机的销售情况或将好于之前市场的悲观预期。目前消费电子白马被市场关注的程度并不高,存在

着较大的预期差，我们判断随着备货旺季的进展，优质零部件厂商将逐步获益，受到市场的关注。

我们看好消费电子三季度的行情，电子白马估值处在相对低位，从二季度国产手机开始拉货，出货情况逐季好转。目前消费电子白马对应今年 PE 大都处于 23-26 倍的估值，而智能手机产业出现的边际改善，让我们继续坚持看多消费电子，三季度 iPhone 供应链开始大量备货，相关零部件厂商进入旺季，业绩向好。另外看更远的未来，5G 和 AI 于手机的应用，将带动全球手机一波大的换机潮。

我们重申继续看好消费电子的几个创新方向：OLED 全面屏、光学创新多摄、3D sensing、射频升级、无线充电、非金属后盖。

建议关注标的：三环集团、信维通信、顺络电子、东山精密、大族激光、欧菲科技、京东方 A、深天马 A、立讯精密、蓝思科技等。

1.3、半导体：受海外影响板块回调较大，重中国产替代大逻辑

市场研究机构 Gartner 的数据显示，2017 年全球半导体营收为 4204 亿美元，同比增长 21.6%。盈利增长主要来自供应不足导致价格走高的存储芯片市场。该机构在今年 1 月时预测全球半导体营收将在 2018 年恢复个位数增长，而“2019 年存储芯片市场将经历回调，半导体营收将小幅下滑”。

受到内存芯片价格下降、库存水平增加，数据中心服务器、汽车和工业等高增长领域的需求放缓影响，全球半导体景气度面临下降风险，国外半导体上市企业股价波动较大，国内半导体指数上周回调较大，申万半导体指数下跌 6.26%。

我们认为，虽然全球半导体景气度下行必将对国际半导体大厂产生非常大的影响，体现了全球半导体行业周期性的特点。对于国内半导体而言，即使国内半导体市场规模约占全球三分之一，但整体上国内半导体的自给率非常低，本土半导体企业发展尚处于初期，国产替代空间大，体现了国内半导体企业成长性的特点。因此，国际半导体大厂的大逻辑在于技术升级+周期性，而国内半导体企业的大逻辑在于技术升级+成长性。

在此，我们重中国内半导体行业国产替代大逻辑：

我国集成电路产业发展迅速

据统计，2017 年全球半导体产业销售额预计达 4087 亿美元，同比增长 20.6%；其中集成电路产业为 3402 亿美元，同比增长 22.95%。根据中国半导体行业协会的数据，2017 年中国集成电路产业销售额为 5411.3 亿元，同比增长 24.8%。产业链各环节占比趋于合理，区域集聚发展效应更加明显。

我国集成电路产业与国际差距仍非常大

虽然我国集成电路产业增长迅速，但是进出口逆差非常巨大，对外依存度非常的高。根据海关统计，2017 年中国集成电路进口金额达到 2601.4 亿美元，进出口逆差高达 1932.6 亿美元。

高端核心芯片基本上依赖于进口，我国设计业主要产品还处在中低端。服务器 CPU、桌面计算机 CPU、工业控制用微处理器、可编程器件、数字信号处理器、3D NAND Flash、DRAM 等基本上依赖国外。

产业和企业规模差距也非常大。我国集成电路芯片制造、设计、封装测试三个领域的第一名企业和国际第一名企业的差距。在芯片制造业，国内第一名企业规模与国际第一名相差 10 倍；在设计业，国内第一名企业规模与国际第一名相差 3.3 倍；就是差距比较小的封装测试业，国内第一名企业规模与国际第一名企业也相差 1.6 倍。

研发投入相差巨大。2017 年全球半导体企业研发投入前十大公司合计高达 360 亿美元，其中英特尔一家就超过 130 亿美元。

大国战略推动产业发展

贸易摩擦和中兴事件影响全社会广泛关注。习总书记在今年的院士大会上明确指出：关键核心技术是要不来、买不来、讨不来的。所以我们还是要靠自己。李总理在今年政府工作报告里面，明确把集成电路放在发展实体经济的第一位。在国家层面，从 18 号文到 4 号文，再到《国家集成电路产业发展推进纲要》，国家在政策方面对集成电路产业给予了很大的支持。

创新应用需求带来发展机遇

很多新兴的产业领域、技术、产品在不断涌现，不管是互联网、工业互联网、物联网、云计算、大数据、5G 通信，还是智能终端、VR/AR、AI、智能电网、轨道交通、高铁、新能源汽车、工业控制等，对集成电路产业都存在巨大市场。中国的巨大市场需求更是产业发展的机遇。

我们从年初以来持续跟踪半导体行业，并于 2018 年 3 月 11 日发布了 82 页半导体深度报告《半导体景气周期持续，大国战略推动产业发展》，并相应推出了一图看懂系列，进一步用白话半导体的方式解读半导体产业投资逻辑。

4 月，我们分别从行业的景气度、大基金支持、贸易摩擦影响、国家税收政策、自主可控重要性、晶圆建厂逻辑等多个角度论证看好半导体板块。

5 月，我们分别从拳头性和稀缺性的角度看半导体板块的投资机会。从拳头性的角度分析，我们认为晶圆代工（中芯国际、华虹半导体）和存储器（长江存储、兆易创新）是大陆发展半导体的两只拳头。从稀缺性的角度分析，我们建议关注细分领域龙头，包括半导体制造设备龙头北方华创；半导体封测设备龙头长川科技；模拟芯片设计龙头圣邦股份；拟收购豪威科技和思比科有望成为图像处理芯片龙头的韦尔股份，分立器件龙头扬杰科技，半导体靶材龙头江丰电子和有望实现大硅片突破的上海新阳。

从 6 月开始，我们坚持认为从长期看，半导体行业大国战略+进口替代+景气周期+产业转移+创新应用的大逻辑没有变化，半导体板块值得长期关注和跟踪研究。我们坚持回归产业本质，用白话半导体的方式，进一步深入研究半导体产业，啃下半导体这块硬骨头。我们将 12 寸先进制程比喻成诗和远方，将 8 寸特色制程比喻成面包牛奶。我们分别从产业发展趋势、供需分析、上下游产业链角度分析了面包牛奶，提出 8 寸产业链由于受到上游硅片

涨价、设备短缺以及下游需求旺盛导致供需紧张，短期无解，8 寸代工和设备迎来春天。

7 月，我们相继发布了《行业景气+制造转移+技术突破，国产设备进口替代乘风而上——半导体设备专题报告》、《大陆为什么“要”&“能”发展存储芯片——大陆发展存储芯片的充要性及影响分析》、《“汽车+工业”重构供需格局，缺货涨价带来国产化发展良机——功率半导体行业专题报告》三个专题深度报告，建议重点关注北方华创、兆易创新、圣邦股份、扬杰科技等半导体优质公司。

同时，我们在系列周报中详细论述了 8 英寸产业链投资机会，提出 8 英寸产业链景气涨价驱动将持续到 2019 年下半年，之后将由供给匹配需求驱动高景气度持续到 2022 年。近期世界先进的重要战略转向也验证了我们的逻辑，8 英寸产业链作为面包和牛奶，将迎来春天。

台厂月度业绩验证 MOS 景气度高企，预计持续到 2019 年上半年

由于国际 IDM 厂明显退出个人电脑及服务器 MOSFET 市场，台厂持续受惠于转单效应及涨价效应同步发酵，4 家 MOSFET 业者 8 月营收同登今年新高，而大中及杰力更是续创单月营收历史新高。大中 8 月合并营收月增 7.0% 达 2.40 亿元，年成长率 18.7% 并创历史新高；杰力 8 月合并营收月增 1.6% 达 1.32 亿元，年成长率 28.4% 亦创历史新高。富鼎 8 月合并营收月增 1.4% 达 2.69 亿元，较去年同期成长 35.9%，改写 7 年来单月营收新高纪录。尼克松 8 月合并营收月增 6.8% 达 2.33 亿元，改写 11 个月来新高。整体来看，MOSFET 族群营收表现维持高档，仍延续不错的成长动能。

虽然近期市场对下半年半导体产业景气看法偏向保守解读，不过 MOSFET 业者对下半年市况仍抱持乐观看法。台厂 MOSFET 订单能见度高，需求面完全没有问题，但供给面仍面临 6 吋及 8 吋晶圆代工产能不足难题。台积电、联电、世界先进、汉磊、茂硅等年底前产能紧缺，大陆晶圆代工厂如华虹、中芯才刚释出新增产能同样紧缺。整体来说，市场需求仍明显大于供给，订单能见度看到明年第 1 季，代表供不应求市况会延续到明年上半年。

在大国战略+进口替代+景气周期+产业转移 + 创新应用的大逻辑下，建议关注半导体细分领域龙头标的：

功率半导体：扬杰科技、华微电子、士兰微

设备：北方华创（制造设备）、长川科技（封测设备）

模拟：圣邦股份（模拟芯片）、韦尔股份（拟收购豪威）

制造：华虹半导体（8 寸代工）、中芯国际、三安光电

存储：兆易创新（DRAM）

封测：华天科技、长电科技、通富微电

1.4、激光行业：本周锐科激光股价调整较大，建议关注激光行业发展带来行业龙头的成长性

受市场因素影响，上周锐科激光股价调整较大。据 Laser Manufacture News 最新发布的相关数据报道，2017 年我国工业激光与相关产品市场规模达 721 亿元，同比增长 32.6%，继续呈现出高速增长态势。2017 年全球各类激光器销售额近 120 亿美元，同比增长约 9%，其中光纤激光器占全球激光器市场份额的 51% 以上。

目前，激光设备中最核心的为激光器。在贸易摩擦的大背景下，自主可控的激光器制造，成为了市场关注的热点。曾经，中国的中高端激光器主要依靠进口，因为中高功率激光器的制造条件是行业 Know-How 的部分。而目前，我国激光器的自制已经取得了极大的突破，以大族激光、锐科激光、华工科技等优秀企业为代表，基本上完成了全功率激光器的核心部件自制。同时，目前激光设备主要下游皆为民用领域，而我国设备厂商进口的高端激光器主要来源于欧洲工厂生产，目前尚不被中国贸易争端所影响。持续看好锐科激光作为国内光纤激光器龙头的高速成长性。

关于市场关注的大族激光的成长性，我们判断 1) Q2 无论是 IPG 还是大族，在消费电子领域的情况不佳，主要受国际大客户的需求疲软影响，该影响于 Q2 较为明显，下半年大客户订单情况边际改善，无需过多担忧。2) IPG 的中低端产品目前在中国区确实存在一定的竞争压力，但并不影响大族激光的发展路径。大族一直坚持激光器自制，持续布局中高功率激光器研发，目前中小功率已经完成数千台激光器自制出货，自制的 6KW 级别高功率激光器已伴随设备完成出货。3) 大族是综合布局激光设备行业的国内龙头公司，进口替代逻辑显著，上半年中高功率领域增速仍保持 30% 以上高速增长，同时重点布局的动力电池、OLED 的新市场开拓顺利，叠加 PCB 等下游需求旺盛，大族的发展逻辑仍然稳健。同时苹果方面，2019 年苹果中框切割值得期待，外加打标增量需求，以及升级改造需求，2019 年苹果订单需求将比较旺盛。2020 年又盈利 5G 手机大年，5G 手机工艺（LCP、FPC、SIP 等增多）将大幅提升激光加工的需求，2020 年有望更旺。

激光设备成为智能制造领域重要的加工手段。手机制造业对产品自然也提出了更高的要求，约 70% 的手机加工，超过 20 种不同工艺的制造环节都应用到激光技术及相关的制造设备。在脆性材料的处理中，主要集中于全面屏面板的切割、OLED 制程、3D 玻璃加工。泛汽车行业是高功率激光加工的重点领域，从动力电池到汽车车身，激光加工增强汽车牢固性和安全性。半导体的先进制程步骤离不开激光加工，成为下游行业需求的新增量。伴随着整个行业规模的扩大，我国激光行业的发展更为快速，增长速度高于全球增长速度。并涌现出了像大族激光、华工科技、锐科激光这样的优秀企业。在此之前我国激光设备主要依赖进口，随着国内激光企业快速崛起，进口替代进程不断加速，国内激光设备行业迎来快速发展期。

激光行业是具有战略意义的行业，不仅仅是整个行业规模在快速增长，更重要的是国产替代进程在快速推进。我国是制造业大国，有很多地方需要用到激光设备，但此前主要依赖于进口。随着我国企业在技术上实现突破，同时拥有更好的本地化配套和更低的成本，我国激光企业将借助进口替代实现快速成长。

建议关注标的：大族激光、锐科激光、华工科技等。

1.5、基础元件：村田调涨 MLCC 价格，基础元件高景气持续

村田是全球第一大 MLCC 厂商，于近日发信给经销商，表示 MLCC 的价格上涨将无法避免，供应紧张的状况将延续到 2019 年以后，并且提醒客户寻找其他货源。

村田在涨价通知中表示，公司已投入巨资进行增产，以跟上 MLCC 客户的需求，然而车用客户的需求不仅超过公司增产的速度，而且这种紧俏的交货情况将会延续至 2019 年；从 2017 年开始，为了维持客户产品线运作，公司已经延长工厂运作的时间，因此产生额外的设备装置成本，此外材料成本、设备维护成本以及人工成本也随之攀升，这个趋势未来将会持续。为了扩张产品线以及替 2020 年以后的产能提升做准备，村田同时请求客户立即在常规型 MLCC 上寻找替代货源。

村田的规划是在大约 2600 个料号上逐步退出，于 2019 年 3 月停止接单，2020 年 3 月停止交货，退出的规格涵盖三款 1uF 以下一般品、0402 中高容（1uF 以上）、汽车一般品（1uF 以下）等。

除了村田，台湾地区的国巨开始使用长约的方式锁定价格。国巨目前正与客户协商签订两年长约，OEM 厂大多都已签署，仅少部分客户还在进行最后程序。长约预计 10 月 1 日生效，绑价也绑量，每隔半年有机会视市价调整合约价格。据了解，国巨所签长约，将贡献约七成业绩，并使其市占率扩大。

基础元件这一轮的涨价是由供给格局变动导致的，在新增产能普遍需要到 2018 年底或 2019 年初才能开出的情况下，我们认为基础元件价格将在 2019 年上半年继续保持高位，继续看好基础元件厂商的业绩表现。

建议关注标的：三环集团、顺络电子、风华高科等。

1.6、安防：美国对海康和大华的制裁影响有限

上周，根据纽约时代报道，美国政府因海康、大华涉嫌侵犯少数名族人权而正在考虑对其进行制裁。其中，根据特朗普政府启用的《全球马格尼茨基法案》及“行政命令 13818 号”两条来看，一旦对海康、大华实施制裁，其措施将会包括：1、冻结海康和大华在美国的所有资产；2、禁止其与美国个人或公司进行一切交易；3、海康以及大华高管可能会暂停获得美国签证的权利。如果一举措正式实施也将使得海康与大华面临较大挑战。一方面美国政府已经明确拒绝了政府以及国防部门使用中国厂商生产的视频监控产品，这一法案已经作为美国 2019 年国防授权法中的补增提案已经在美国国会立法程序中，但是目前尚未最终通过并法律生效。

我们认为一旦制裁生效，确实会对海康与大华的正常经营产生不利影响，但是安防监控产品作为民用设备，其核心部件国内已经有较多厂商有能力生产，另一方面寻找替代品的难度也较小，不会对公司生产带来巨大的阻碍。在销售方面，海康与大华在美国的业务也主要是针对民用渠道市场，比如医院、学校、家庭等，法案生效后影响也十分有限。但是目前的确是美国

对中国高科技企业平凡制裁的节点，包括华为、中兴、海能达在内的电信、视频监控公司都成为了美国针对的对象，好在各家企业已近开始提前做好准备，开始向如芯片等核心领域布局，因此市场不必过于担心。

建议关注标的：海康威视、大华股份等。

2、电子行业行情回顾

2.1、板块行情

上周（2018.9.10-2018.9.14）上证综指下跌 0.76%，沪深 300 指数下跌 1.08%。申万电子行业指数下跌 4.89%，跑输上证综指 4.13pct，跑输沪深 300 指数 3.81pct，整体表现在 28 个行业中涨幅排名第 26。

图表 1：上周各行业表现

代码	申万行业分类	上周涨跌幅	年初至今涨跌幅
801110.SI	家用电器	0.42%	-25.74%
801880.SI	汽车	0.17%	-29.02%
801020.SI	采掘	0.16%	-22.72%
801780.SI	银行	0.01%	-11.65%
801730.SI	电气设备	-0.01%	-32.03%
801160.SI	公用事业	-0.01%	-25.34%
801180.SI	房地产	-0.10%	-26.06%
801740.SI	国防军工	-0.21%	-19.96%
801790.SI	非银金融	-0.31%	-21.60%
801120.SI	食品饮料	-0.42%	-14.96%
801170.SI	交通运输	-0.74%	-25.59%
000001.SH	上证综指	-0.76%	-18.91%
801050.SI	有色金属	-0.78%	-33.51%
000300.SH	沪深300	-1.08%	-19.57%
801720.SI	建筑装饰	-1.18%	-26.51%
801890.SI	机械设备	-1.23%	-30.40%
801230.SI	综合	-1.54%	-37.28%
801010.SI	农林牧渔	-1.60%	-24.84%
801770.SI	通信	-1.66%	-28.73%
801140.SI	轻工制造	-1.89%	-30.05%
801210.SI	休闲服务	-1.91%	-4.94%
801030.SI	化工	-1.97%	-20.41%
801200.SI	商业贸易	-2.01%	-25.83%
399106.SZ	深证综指	-2.15%	-26.16%
801130.SI	纺织服装	-2.17%	-29.28%
801040.SI	钢铁	-3.31%	-16.84%
801760.SI	传媒	-3.39%	-33.99%
801750.SI	计算机	-3.98%	-12.86%
801080.SI	电子	-4.89%	-32.69%
801710.SI	建筑材料	-5.02%	-23.33%
801150.SI	医药生物	-5.46%	-16.24%

资料来源：Wind

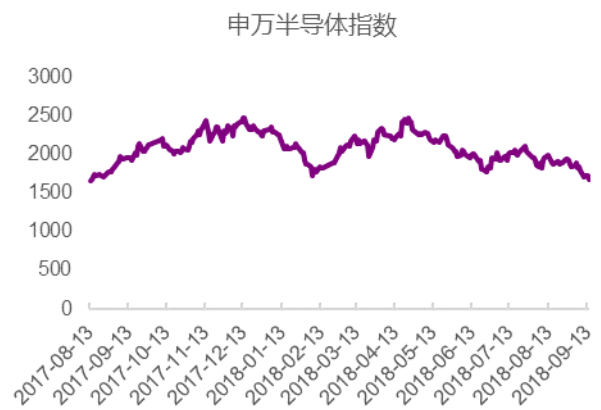
申万电子行业指数下跌 4.89%，申万半导体指数下跌 6.26%。

图表 2：申万电子行业指数



资料来源：Wind

图表 3：申万半导体行业指数



资料来源：Wind

台湾电子行业指数下跌 0.91%，台湾半导体指数下跌 1.28%，费城半导体指数上涨 1.22%。

图表 4：台湾电子行业指数



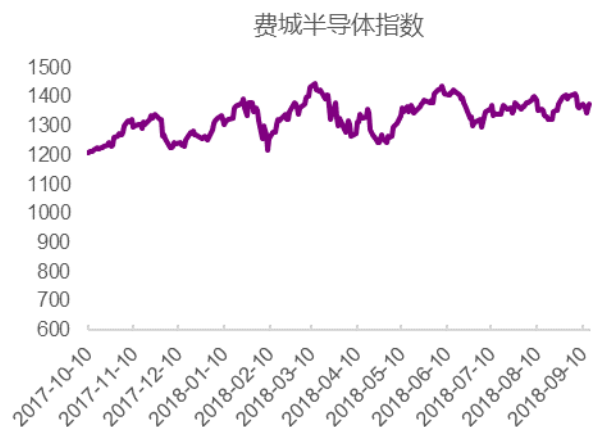
资料来源：Wind

图表 5：台湾半导体行业指数



资料来源：Wind

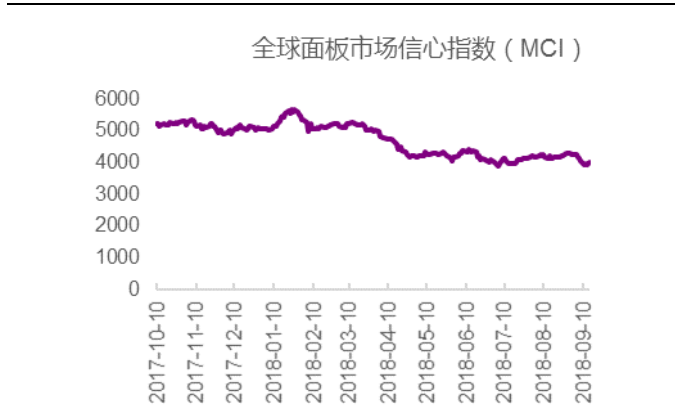
图表 6：费城半导体指数



资料来源：Wind

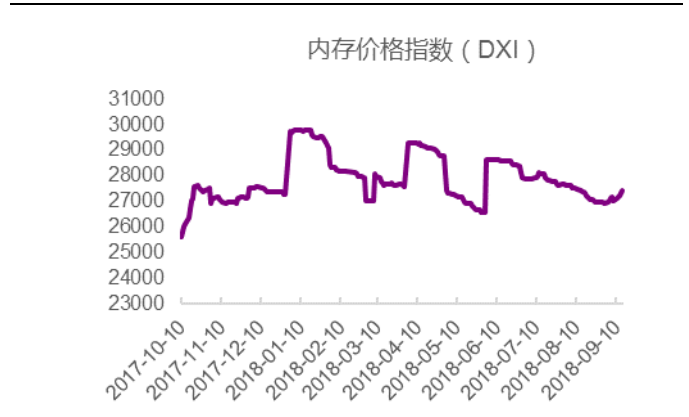
全球面板市场信心指数 (MCI) 上涨 1.65%，DRAM 价格指数 (DXI) 下跌 0.25%。

图表 7: 全球面板市场信心指数



资料来源: Wind

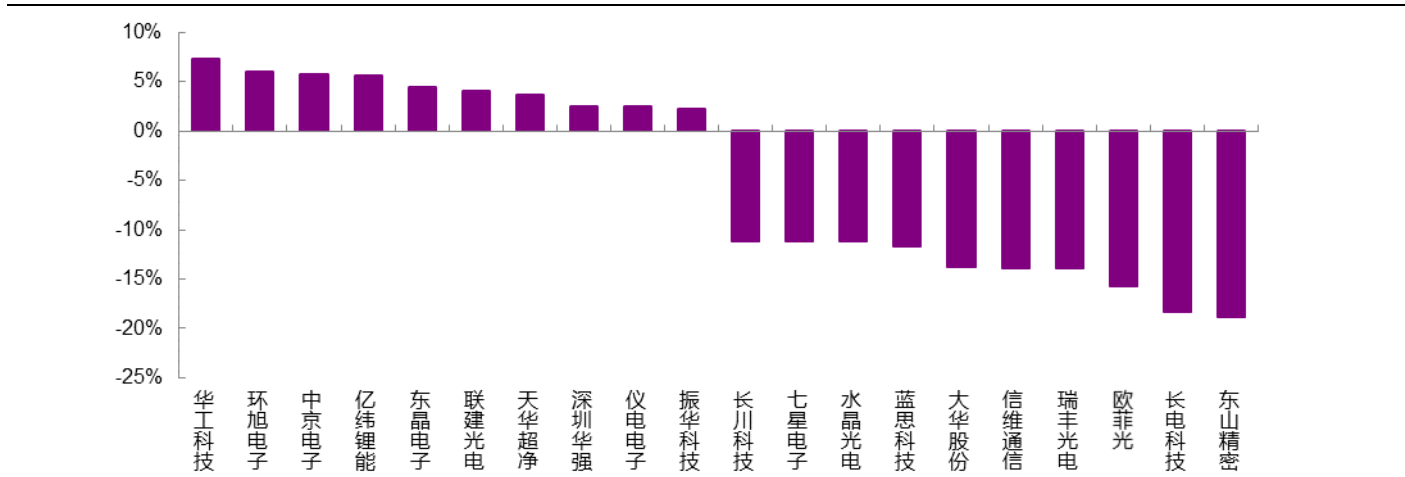
图表 8: DRAM 价格指数



资料来源: Wind

2.2、个股行情

图表 9: 电子行业上周涨跌幅前 10 的公司



资料来源: Wind

3、重要行业及公司资讯

3.1、重要行业资讯

德州仪器拟 32 亿美元扩建 300mm 晶圆厂

据 Source Today 报道，虽然德州仪器（TI）尚未发布任何官方声明，但其为德克萨斯州理查森市的新工厂所提出的请求减少税务的申请表明，TI 有意投资 32 亿美元用于扩建 300mm 模拟芯片晶圆制造工厂。

投资将分为两个主要方向：5 亿美元将用于新厂房和旧厂房改建，其余 27 亿美元将专门用于计算机、生产设备和其他可移动货物等物品。如果 TI 继续推进建厂的计划，这个项目的建设预计将于 2019 年开始，2022 年 Q1 正式开始商业运营。

理查森市位于达拉斯市郊，在行政区划上位于达拉斯郡与柯林斯郡的交界处，是德克萨斯大学达拉斯分校的所在地，也是世界上著名的电信走廊（Telecom Corridor）——以理查森市为中心的方圆 73 平方公里以内，坐着 5000 多家世界闻名的 IT、半导体公司，包括 AT&T、爱立信、思科、三星、德州仪器、富士通等。

2016 年，德州仪器宣布启用位于德州 Richardson 的晶圆制造厂，该晶圆厂简称 RFAB(R 表示所在地 Richardson，FAB 则是制造)，当时是全球唯一使用 300mm(12 寸)硅晶圆制造模拟芯片的生产设施。

TI 扩建厂房有争议

TI 公布请求减少税务申请的公告，引发了有关德州当地增加就业机会与政府税收损失的争论。由于该举措可能对周边学校的发展和德州人民的收入造成不小影响，许多本地投资人士建议当地政府为 TI 提供税收优惠政策。不过，TI 在理查森已经有了工厂，他们也完全可以选择将其新工厂设置在另一个地区，所以现在争论为时尚早。

TI 在德州拥有 9,000 多名员工。但是，TI 还拥有 9 个国家的 15 个生产基地。在个项目的规划中，TI 本可以考虑提供具有投资优势的其他地区开厂。不过德克萨斯州在促进商业氛围和吸引外地大型企业方面一直做得很不错，并且鉴于目前 TI 在德克萨斯州积极拓展业务，TI 很可能会找到愿意支持其减税请求的合作伙伴，并在理查森地区建厂。

来源：集微网

瑞萨电子以 67 亿美元收购 IDT

今日（9 月 11 日），瑞萨电子与 IDT 正式宣布，双方已签署最终协议，瑞萨电子将以每股 49.00 美元的价格，总股权价值约 67 亿美元（按 1 美元约合 110 日元，总额约合 7330 亿日元）全现金交易方式收购 IDT 所有流通股份。

该价格相当于截至 2018 年 8 月 30 日未受影响的 IDT 普通股份股价溢价约 29.5%，瑞萨电子计划以现金储备以及约 6790 亿日元银行贷款支付此项收购费用。

瑞萨电子表示，该交易已获得双方董事会一致批准，预计在获得 IDT 股东和相关监管机构批准后，将于 2019 年上半年完成。交易若完成，将成为日本半导体产业史上最大规模的并购案。

瑞萨电子总裁兼首席执行官吴文精指出，本次收购不仅将扩展瑞萨电子现有模拟混合信号产品线，还将带来优秀的专业人才、提高嵌入式解决方案的性能，丰富瑞萨电子的产品供应并将其业务扩展至新的领域，例如不断增长的数据经济相关领域。

“通过 IDT 在模拟混合信号领域以及瑞萨电子在微控制器以及汽车/产业专营领域的领先地位的结合，将诞生一个新的全球半导体巨头。”IDT 总裁兼首席执行官 Gregory L.Waters 表示，“合并后的公司将拥有现代数字经济中客户所需的关键能力。”

瑞萨电子在新闻稿中表示，本次收购是嵌入式处理器和模拟混合信号半导体两大行业领导者的整合，双方通过各自优势产品能够优化高性能计算电子系统的性能和效率。

来源：全球半导体观察

3.2、重要公司资讯

三环集团：2018 年前三季度业绩预告

公司预计前三季度实现归母净利润位于 87428.58 万元—97920.01 万元区间内，同比增速位于 25%—40% 区间内；第三季度归母净利润位于 36388.04 万元—40431.16 万元区间内，同比增速位于 35%—50% 区间内。

4、风险提示

中美贸易摩擦恶化；5G 建设进度慢于预期；消费电子需求不及预期；半导体景气度下降；激光行业下游需求下降；被动元件价格下降；安防行业受到贸易政策影响。

行业及公司评级体系

评级	说明
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。

基准指数说明：A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

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并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、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，并对本报告的内容和观点负责。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，光大证券股份有限公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本证券研究报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。报告中的信息或所表达的意见不构成任何投资、法律、会计或税务方面的最终操作建议，本公司不就任何人依据报告中的内容而最终操作建议做出任何形式的保证和承诺。在任何情况下，本报告中的信息或所表达的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表达的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅向特定客户传送，未经本公司书面授权，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。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络本公司并获得许可，并需注明出处为光大证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

光大证券股份有限公司

上海市新闻路 1508 号静安国际广场 3 楼 邮编 200040

总机：021-22169999 传真：021-22169114、22169134

机构业务总部	姓名	办公电话	手机	电子邮件	
上海	徐硕		13817283600	shuoxu@ebscn.com	
	李文渊		18217788607	liwenyuan@ebscn.com	
	李强	021-22169131	18621590998	liqiang88@ebscn.com	
	罗德锦	021-22169146	13661875949/13609618940	luodj@ebscn.com	
	张弓	021-22169083	13918550549	zhanggong@ebscn.com	
	黄素青	021-22169130	13162521110	huangsuqing@ebscn.com	
	邢可	021-22167108	15618296961	xingk@ebscn.com	
	李晓琳	021-22169087	13918461216	lixiaolin@ebscn.com	
	丁点	021-22169458	18221129383	dingdian@ebscn.com	
	郎珈艺		18801762801	dingdian@ebscn.com	
北京	郭永佳		13190020865	guoyongjia@ebscn.com	
	余鹏	021-22167110	17702167366	yupeng88@ebscn.com	
	郝辉	010-58452028	13511017986	haohui@ebscn.com	
	梁晨	010-58452025	13901184256	liangchen@ebscn.com	
	吕凌	010-58452035	15811398181	lvling@ebscn.com	
	郭晓远	010-58452029	15120072716	guoxiaoyuan@ebscn.com	
	张彦斌	010-58452026	15135130865	zhangyanbin@ebscn.com	
	鹿舒然	010-58452040	18810659385	pangsr@ebscn.com	
	黎晓宇	0755-83553559	13823771340	lix1@ebscn.com	
	张亦潇	0755-23996409	13725559855	zhangyx@ebscn.com	
深圳	王渊锋	0755-83551458	18576778603	wangyuanfeng@ebscn.com	
	张靖雯	0755-83553249	18589058561	zhangjingwen@ebscn.com	
	苏一耘		13828709460	suyy@ebscn.com	
	常密密		15626455220	changmm@ebscn.com	
	国际业务	陶奕	021-22169091	18018609199	taoyi@ebscn.com
		梁超	021-22167068	15158266108	liangc@ebscn.com
		金英光	021-22169085	13311088991	jinyg@ebscn.com
		王佳	021-22169095	13761696184	wangjia1@ebscn.com
		郑锐	021-22169080	18616663030	zh Rui@ebscn.com
		凌贺鹏	021-22169093	13003155285	linghp@ebscn.com
周梦颖		021-22169087	15618752262	zhoumengying@ebscn.com	
金融同业与战略客户		黄怡	010-58452027	13699271001	huangyi@ebscn.com
		徐又丰	021-22169082	13917191862	xuyf@ebscn.com
		王通	021-22169501	15821042881	wangtong@ebscn.com
	赵纪青	021-22167052	18818210886	zhaojq@ebscn.com	
私募业务部	马明周	021-22167343	18516159056	mamingzhou@ebscn.com	
	戚德文	021-22167111	18101889111	qidw@ebscn.com	
	安羚娴	021-22169479	15821276905	anlx@ebscn.com	
	张浩东	021-22167052	18516161380	zhanghd@ebscn.com	
	吴冕	0755-23617467	18682306302	wumian@ebscn.com	
	吴琦	021-22169259	13761057445	wuqi@ebscn.com	
	王舒	021-22169134	15869111599	wangshu@ebscn.com	
	傅裕	021-22169092	13564655558	fuyu@ebscn.com	
	王婧	021-22169359	18217302895	wangjing@ebscn.com	
	陈潞	021-22169369	18701777950	chenlu@ebscn.com	
	王涵洲		18601076781	wanghanzhou@ebscn.com	