

## 5G 产业链逐步完善，推动电子产业新成长

——电子行业周观点（11.18-11.24）

## 同步大市（维持）

日期：2019 年 11 月 25 日

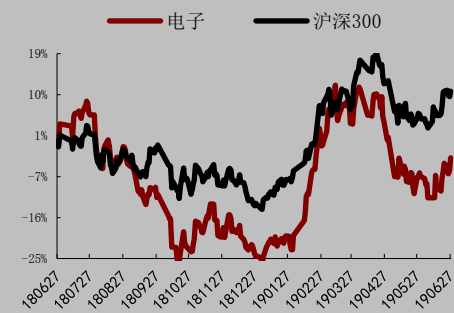
### 行业核心观点：

上周电子指数下跌 1.95%，跑输沪深 300 指数 1.25 个百分点，子行业中其他电子 II 和其他电子 III 表现较好，都上涨 0.40%。半导体方面，国家大基金二期线路逐渐明晰，重点投向设备材料、下游应用等领域，打造一个集成电路产业链供应体系。其中，在半导体封装测试、IC 设计等产业已经站稳脚跟，进入份额提升期；光伏、显示面板、LED 等泛半导体产业均已达到国际领先水平；半导体制造、设备、材料等方面相关技术不断突破，有望在区域聚集属性下，重演产业迁移之路。消费电子方面，近期华为折叠屏旗舰 MateX 反响剧烈，引发抢购热潮，我们认为，当前智能手机市场创新不足，折叠屏+5G 有望在智能手机形态成为关注焦点，也为智能手机市场增加新的动力，或将推动换机热潮提前到来。

### 投资要点：

- **三星 DRAM 市场份额高达 46.1%，创两年来新高：**  
DRAMeXchange 发布报告显示，三星 Q3 的 DRAM 营收同比增长 30%，环比增长 5%，至 71 亿美元。其中，三星电子的 DRAM 芯片市场份额为 46.1%，三星市场份额创下新高，主要是中国智能手机厂商积极将季度出货量提前，以及服务器市场的需求逐渐恢复，服务器和智能手机的芯片需求强劲。我们认为，主要 DRAM 制造商预计将在第四季增加出货量，DRAM 产业开始回温。
- **Soitec 与应用材料公司启动联合研发项目，共同开发新一代碳化硅衬底：**法国 Soitec 半导体公司宣布与应用材料公司启动联合项目，展开对新一代碳化硅衬底的研究。以碳化硅为衬底的芯片需求持续上涨，该趋势在电动汽车、通信及工业应用三大市场中尤为显著。碳化硅的大规模应用一直受供应量、良率及成本等因素的限制。此项联合项目将 Soitec 在优化衬底领域及应用材料公司在材料工程领域的行业领先解决方案强强结合，将促进产业发展出稳健技术，推动碳化硅供应链快速成长。
- **风险因素：**行业景气度不及预期的风险；国内外政策变动风险

### 电子行业相对沪深 300 指数表



数据来源：WIND, 万联证券研究所

数据截止日期：2019 年 11 月 25 日

### 相关研究

万联证券研究所 20191118\_电子行业周观点  
\_AAA\_中国芯发展势头猛进，全球市场展露头角  
万联证券研究所 20191111\_电子行业周观点  
\_AAA\_vivo 与三星联合研发 5G 芯片，加速产业发展

**分析师：王思敏**

执业证书编号：S0270518060001

电话：01056508508

邮箱：wangsm@wlzq.com.cn

**研究助理：徐益彬**

电话：075583220315

邮箱：xuyb@wlzq.com.cn

**研究助理：孔文彬**

电话：13501696124

邮箱：kongwb@wlzq.com.cn

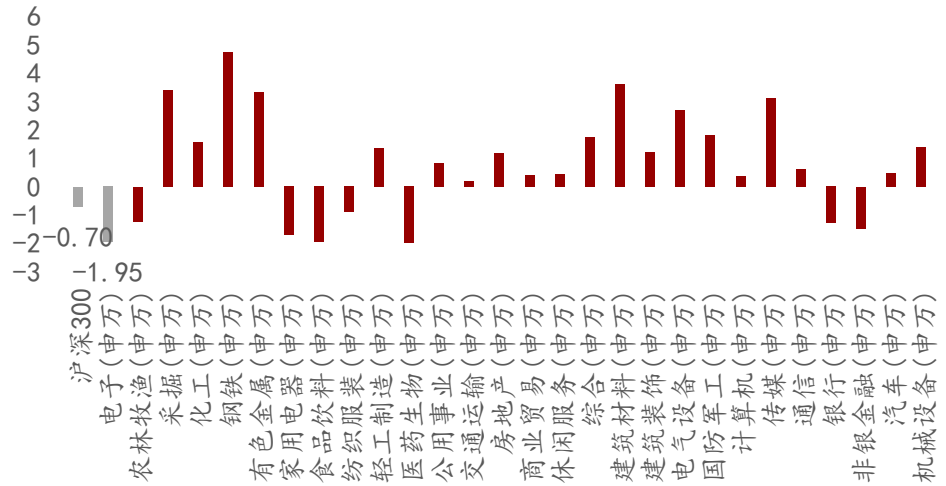
## 目录

1、上周市场行情回顾.....	3
2、本周投资观点.....	5
3、行业动态.....	5
3.1 半导体板块.....	5
3.2 消费电子板块.....	7
4、公司公告.....	8
5、数据跟踪.....	8
图表 1: 申万一级周涨跌幅 (%).....	3
图表 2: 申万一级年涨跌幅 (%).....	3
图表 3: 申万电子各子行业涨跌幅.....	4
图表 4: 申万电子周涨跌幅榜.....	4
图表 5: 全球半导体销售额.....	8
图表 6: 中国集成电路产值.....	9
图表 7: 中国集成电路净进口额.....	9
图表 8: 全球手机出货量.....	9
图表 9: 国内手机出货量.....	9

## 1、上周市场行情回顾

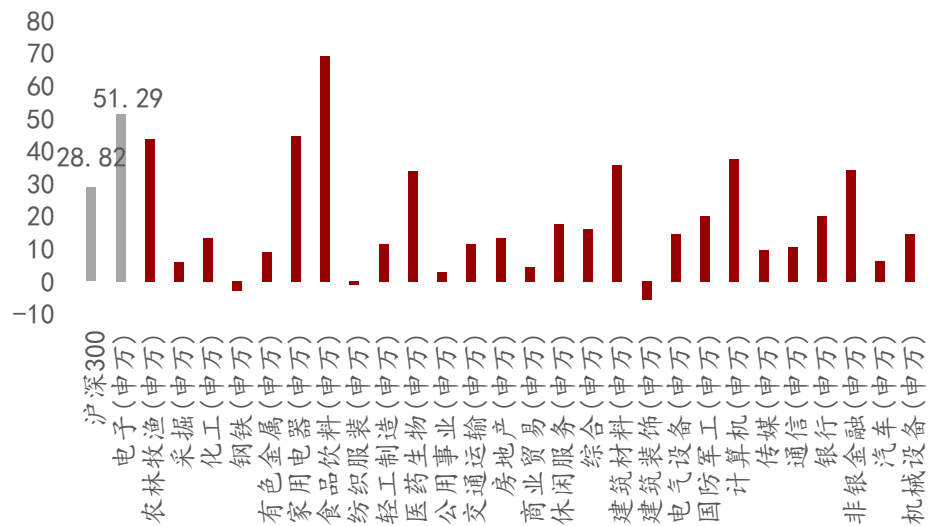
电子指数（申万一级）上周下跌1.95%，在申万28个行业中涨幅排第26位，跑输沪深300指数1.25个百分点。2019年以来上涨51.29%，跑赢沪深300指数22.47个百分点。

图表1：申万一级周涨跌幅（%）



资料来源：wind, 万联证券研究所

图表2：申万一级年涨跌幅（%）



资料来源：wind, 万联证券研究所

从子行业来看，二级子行业中1个行业上涨，涨幅最大的是其他电子II，上涨0.40%。

三级子行业中2个行业上涨，涨幅最大的是其他电子III，上涨0.40%。

图表3: 申万电子各子行业涨跌幅

	代码	简称	周涨跌幅 (%)	年涨跌幅 (%)
二级	801081.SI	半导体(申万)	-3.48	81.31
	801082.SI	其他电子II(申万)	0.40	33.05
	801083.SI	元件II(申万)	-2.86	43.65
	801084.SI	光学光电子(申万)	-1.56	27.46
	801085.SI	电子制造II(申万)	-1.69	72.87
三级	850811.SI	集成电路(申万)	-3.51	87.69
	850812.SI	分立器件(申万)	-0.18	23.04
	850813.SI	半导体材料(申万)	-4.93	82.99
	850822.SI	印制电路板(申万)	-4.31	67.79
	850823.SI	被动元件(申万)	0.14	14.62
	850831.SI	显示器件III(申万)	-0.38	35.82
	850832.SI	LED(申万)	-2.85	10.49
	850833.SI	光学元件(申万)	-4.56	42.35
	850841.SI	其他电子III(申万)	0.40	33.05
	850851.SI	电子系统组装(申万)	-2.13	43.61
	850852.SI	电子零部件制造(申万)	-1.35	100.38

资料来源: wind, 万联证券研究所

从个股来看, 上周申万电子行业237只个股中上涨112只, 下跌113只, 持平2只。

图表4: 申万电子周涨跌幅榜

电子行业周涨跌幅前五			
证券代码	证券简称	周涨跌幅 (%)	所属申万三级
603659.SH	璞泰来	21.56	其他电子III
002547.SZ	春兴精工	15.56	电子零部件制造
002850.SZ	科达利	14.49	电子零部件制造
600110.SH	诺德股份	10.50	其他电子III
300032.SZ	金龙机电	9.18	显示器件III
电子行业周涨跌幅后五			
证券代码	证券简称	周涨跌幅 (%)	所属申万三级
002655.SZ	共达电声	-14.17	电子系统组装
603679.SH	华体科技	-13.05	LED
603186.SH	华正新材	-12.56	印制电路板
002273.SZ	水晶光电	-11.78	光学元件
002888.SZ	惠威科技	-11.32	电子系统组装

资料来源: wind, 万联证券研究所

## 2、本周投资观点

上周电子指数下跌1.95%，跑输沪深300指数1.25个百分点，子行业中其他电子II和其他电子III表现较好，都上涨0.40%。半导体方面，国家大基金二期线路逐渐明晰，重点投向设备材料、下游应用等领域，打造一个集成电路产业链供应体系。其中，在半导体封装测试、IC设计等产业已经站稳脚跟，进入份额提升期；光伏、显示面板、LED等泛半导体产业均已达到国际领先水平；半导体制造、设备、材料等方面相关技术不断突破，有望在区域聚集属性下，重演产业迁移之路。消费电子方面，近期华为折叠屏旗舰 MateX反响剧烈，引发抢购热潮，我们认为，当前智能手机市场创新不足，折叠屏+5G有望在智能手机形态成为关注焦点，也为智能手机市场增加新的动力，或将推动换机热潮提前到来。

**各大厂商纷纷角逐5G智能手机市场，或将推动换机热潮提前到来：**

根据IDC发布的数据显示，在2019年第三季度全球智能手机共出货3.583亿台，同比增长了0.8%。其中，三星以7820万台的出货量，取得了同比8.3%的增幅，市场份额达21.8%，依然稳居全球智能手机出货量榜首的地位；华为（包含荣耀）则紧随其后以6660万台出货量和18.6%的市场份额，站稳了全球第二大手机品牌的位置，并且以同比出货量28.2%的增幅，成为了Top5中出货量增幅最大的智能手机品牌；苹果虽然在发布了iPhone11系列后，就开始了打折等促销手段，但是，其出货量则仍然只有4660万台，市场份额也下滑到了13.0%，同比下降了0.6%，屈居第三，其与华为相比，市场份额已经相差了超过5个百分点。此外，小米和OPPO则分别以9.1%和8.7%的占比排列在第四和第五位。

目前，华为、三星、小米等企业纷纷发布5G手机，提前占据智能手机5G市场份额。根据信通院数据，10月国内智能手机出货3461.6万部，同比下滑6.7%、环比下滑0.7%，其中5G手机单月销售249.4万部，较9月份环比提升逾四倍。其中，华为MATE X折叠屏市场反响剧烈，供不应求，可以看出，折叠屏打开了智能手机的创新空间，未来或将在应用在平板电脑等终端产品上。我们认为，当前智能手机市场创新不足，折叠屏+5G有望在智能手机形态成为关注焦点，也为智能手机市场增加新的动力，或将推动换机热潮提前到来。我们建议投资者关注面板、PCB、芯片等细分领域龙头企业以及华为产业链核心供应商相关企业。

## 3、行业动态

### 3.1 半导体板块

#### 1. 从工农业到消费端，中科银河芯发布五款高性能传感器

11月21日，来自中科院微电子所的高性能传感器芯片研发商——中科银河芯，正式发布了包括芯片、模组、设备在内的5款产品，分别是高精度温度传感器芯片GX20MH01、带1024bit存储的温度传感器芯片GX20ME04、有线电子标签芯片GX2431、单总线温湿度模组GXHT01、超声波风速风向仪，分别具有高精度、宽范围、可编程、超低功耗、可多颗串联应用、可进行长线通信、五合一精确测量的特点。

可以看出，5款产品不仅满足了温度、湿度、风速、风向、大气压等或集成一体的多个测量需求，更能广泛应用于消费市场、医疗美容、工业领域、智能制造领域、通信领域以及物联网领域的多个场景。脱胎于中科院微电子所的中科银河芯团队，充分

发挥其在先期工作中积累的大量芯片设计和软件开发技术和经验，通过对具体行业的分析，结合部分核心技术和实际项目经验，实现了包括温湿度传感器系列、压力传感器系列、电子标签系列产品等为主方向的产品研发设计。同时团队具备相应的封装设计和自动化测试流程设计的能力和丰富经验，部分产品已实现/具备量产/小规模量产。可以看出，国内芯片厂商都在不断挖掘并发挥其技术优势，助力赋能芯片市场的国产化之路。

新闻来源：半导体行业观察

## 2. AI领域杀出一匹黑马，蓝宙科技获1亿元Pre-A轮融资

蓝宙科技已获得1亿元Pre-A轮融资，投资方为中国四大资产管理公司背景-东方瑞宸、南京高淳区国资委科创基金和若干银行授信。蓝宙是一家STEAM教育解决方案服务商，基于自身开源软硬件技术平台，一方面，为学校和培训机构提供教具与配套课程、师资培训及AI智慧教室建设等服务；另一方面，为C端用户推出了蓝宙星球玩具品牌，同时还对应玩具属性匹配相应的STEAM课程与学习平台。

在电子行业领域，蓝宙除代理树莓派，arduino，microbi三大开源硬件之外，积极联合国内知名硬件企业共同开发自主芯片，同时为了打破国外对编程软件平台的垄断局面，蓝宙也在自主研发国产编程软件平台，从而实现在开源硬件的整体布局，形成蓝宙独有的自主开源软硬件系统生态。在C端市场，基于自主研发的开源硬件和编程软件系统的底层技术架构，蓝宙率先推出了一系列完全自主研发的创新玩具产品。此外，蓝宙还推出了两种类型的教育产品：一是针对C端用户的蓝宙星球STEAM课程体系，二是服务于各中小学及高中学生的AI人工智能学习解决方案——蓝宙AI智慧教室。

可以看出，蓝宙具有完整的产品布局，起步较高，目前已经聚焦蓝宙已经聚焦蓝宙科技、蓝宙星球和蓝宙星球 STEAM 学院三大品牌，同时覆盖C端和B端两方市场，商业模式已形成完整生态。蓝宙本轮融资将主要用于产品研发，同时加大市场推广。将持续提升自主软硬件研发硬核实力，打造更具市场与用户价值的玩具产品，升级Steam课程教学内容与服务，开创AI人工智能教育的新时代。蓝宙是AI赋能教育领域的一匹黑马，前景一片蓝海。

新闻来源：半导体行业观察

## 3. 三星DRAM市场份额高达46.1%，创两年来新高

11月19日，TrendForce的主要研究部门之一DRAMeXchange发布的一份报告显示，三星第三季度的DRAM营收同比增长30%，环比增长5%，至71亿美元。三星电子的DRAM芯片市场份额为46.1%，这一数字创下了自2017年第二季度以来的最高水平。SK海力士紧随其后，该公司第三季度的DRAM营收同比增长20%，环比增长3.5%，至44亿美元。DRAMeXchange表示，SK海力士的DRAM芯片市场份额为28.6%，再加上三星电子的份额，这两家韩国芯片制造商的DRAM市场份额在第三季度达到了74.7%。

三星市场份额创下新高，主要是中国智能手机厂商积极将季度出货量提前，以及服务器市场的需求逐渐恢复，服务器和智能手机的芯片需求强劲。同时可以看出，DRAM整体营收结束了连续三个季度下滑的趋势，在今年第三季度开始反弹，DRAM产业开始回温，这是受服务器和智能手机市场需求的推动，主要DRAM制造商预计将在第四季增加出货量。

新闻来源：半导体行业观察

## 4. Soitec宣布与应用材料公司启动联合研发项目，共同开发新一代碳化硅衬底

作为设计和生产创新性半导体材料的全球领军企业,法国Soitec半导体公司宣布与应用材料公司启动联合项目,展开对新一代碳化硅衬底的研究。以碳化硅为衬底的芯片需求持续上涨,该趋势在电动汽车、通信及工业应用三大市场中尤为显著。然而,碳化硅的大规模应用一直受供应量、良率及成本等因素的限制。Soitec将与应用材料公司合作,联手突破上述限制,持续为行业创造更高价值。

在此次研发项目中,两家公司将在CEA-Leti的衬底创新中心中增添一条碳化硅优化衬底实验生产线。此条生产线预计于2020年上半年开始运行,目标为在2020年下半年使用Soitec的Smart Cut™技术生产碳化硅晶圆片样品。

可以看出,此项联合项目将Soitec在优化衬底领域及应用材料公司在材料工程领域的行业领先解决方案强强结合。同时,Soitec将应用其专利技术Smart Cut™,目前该技术广泛应用于SOI产品生产,保障芯片制造商材料供应。应用材料公司将在制程技术与生产设备方面提供支持。这次合作将促进产业发展出稳健技术,推动碳化硅供应链快速成长。

新闻来源: 半导体行业观察

### 3.2 消费电子板块

#### 1. Canalys: 华为Q3欧洲智能手机销量同比持平

据Canalys报告,今年第三季度,欧洲成为全球智能手机市场增长最快的地区,出货量以每年8%的速度增长。由于无法取得Google GMS服务,华为以Mate 30系列为主的高阶新品海外市场发售受到一定影响。不过Canalys新近公布的第三季欧洲智能手机出货量数据显示,第三季华为在欧洲出货量已回升至1160万台,比第二季激增近36.5%,与去年同期仅差10万。华为第三季在欧洲的成长动力主要来自于中欧与东欧,中欧与东欧出货量比去年同期成长26%,西欧市场的出货量下降了17%。

华为发展受抑给了其竞争对手三星喘息的时机,三星去年第三季出货量与华为的差距只剩310万台,今年第三季出货量跃升至1870万支、年增长率达26%,市占率高达35.7%。另外,小米表现也十分亮眼,第三季欧洲智能手机出货量达到550万台,比去年同期大增73%。苹果在欧洲市场表现也不如人意,同比跌幅4%。国产手机表现亮眼,持续看好华为产业链相关厂商。

新闻来源: C114

#### 2. 雷军: 下月将发布首款支持双组网模式的5G手机

在11月21日举行的“世界5G大会”上,小米创始人雷军发表了“5G赋能万物智联,推动数字经济产业升级”的主题演讲,并表示将在下月发布首款支持SA/NSA双组网模式的5G手机Redmi K30。除了刚发布的小米MIX3 5G、小米9Pro 5G、小米MIX Alpha 5G环绕屏概念手机以外,Redmi K30将是小米推出的第四款5G手机。

目前来看,整个手机行业为5G的到来做好了准备。小米也做了很大的研发投入非常大的研发投入,明年将至少发布10款5G手机。小米在北京亦庄建设的5G未来智能工厂即将完成,预计12月底正式投产。该工厂将通过大规模使用自动化产线、5G网络机器人、大数据、云服务等技术,进行研发和生产小米旗舰手机,预计第一期产能是100万台。

新闻来源: 集微网

## 4、公司公告

### 1. 华灿光电:关于对全资子公司增资的公告

华灿光电股份有限公司拟使用自有资金向全资子公司华灿光电(苏州)有限公司增资人民币3亿元,增资后苏州子公司注册资本为14亿元,公司持有其100%股权。

### 2. 拓邦股份:关于对全资子公司增加投资暨对外投资的公告

公司增加对全资子公司拓邦(香港)有限公司的投资,本次增资金额不超过4,000万美元(折合人民币约28,086.8万元),香港拓邦将使用增资资金在越南投资成立全资子公司。

### 3. 中微公司:关于获得政府补助的公告

中微半导体设备(上海)股份有限公司及公司全资子公司南昌中微半导体设备有限公司(以下简称“南昌中微”)自2019年8月30日至2019年11月20日,累计获得政府补助款项共计人民币1,604.72万元。

### 4. 炬华科技:关于重大经营合同中标的公告

杭州炬华科技股份有限公司收到国家电网有限公司、国网物资有限公司发给本公司的中标通知书,通知公司为“2019年第二次电能表(含用电信息采集)招标活动”(招标编号:0711-190TL14022000)中标单位,共中7个包,合计总数量1,040,404只,总金额约25,039.450992万元。

### 5. TCL集团:关于回购公司股份的回购进展公告

自首次实施回购至2019年11月19日,公司已通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购股份数量538,373,922股,占公司总股本的3.98%,最高成交价为4.17元/股,最低成交价为3.13元/股,成交均价为3.41元/股,成交总金额为183,509.15万元(不含交易费用)。

### 6. \*ST德豪:关于出售子公司股权暨出售LED国内照明大部分业务的公告

安徽德豪润达电气股份有限公司为了盘活公司的存量资产,缓解本公司资金压力,降低财务风险,拟通过出售全资子公司广东德豪润达照明电气有限公司100%股权给 Brilliant Lights (Dragon) Pte. Ltd的方式,将LED国内照明大部分业务出售。德豪照明100%股权评估值为48,800万元,经双方友好协商,本次股权出售以4.9亿元作为交易价格。

## 5、数据跟踪

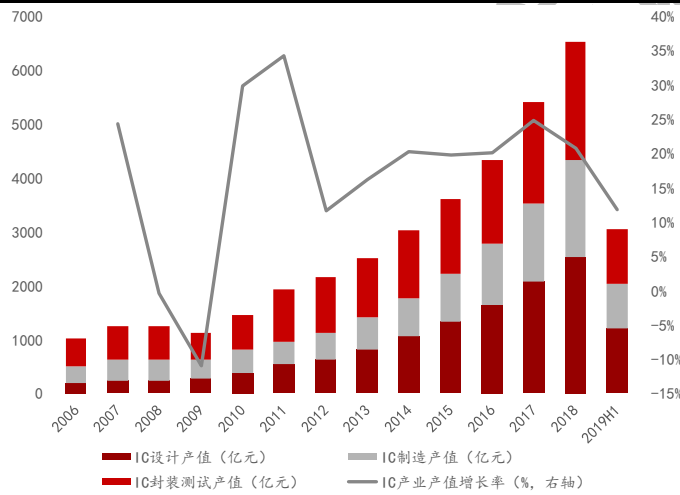
图表5:全球半导体销售额





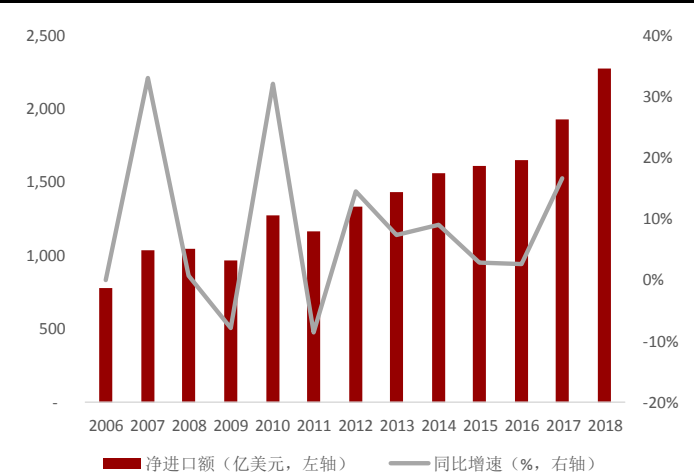
资料来源: SIA, 万联证券研究所

图表6: 中国集成电路产值



资料来源: CSIA, 万联证券研究所

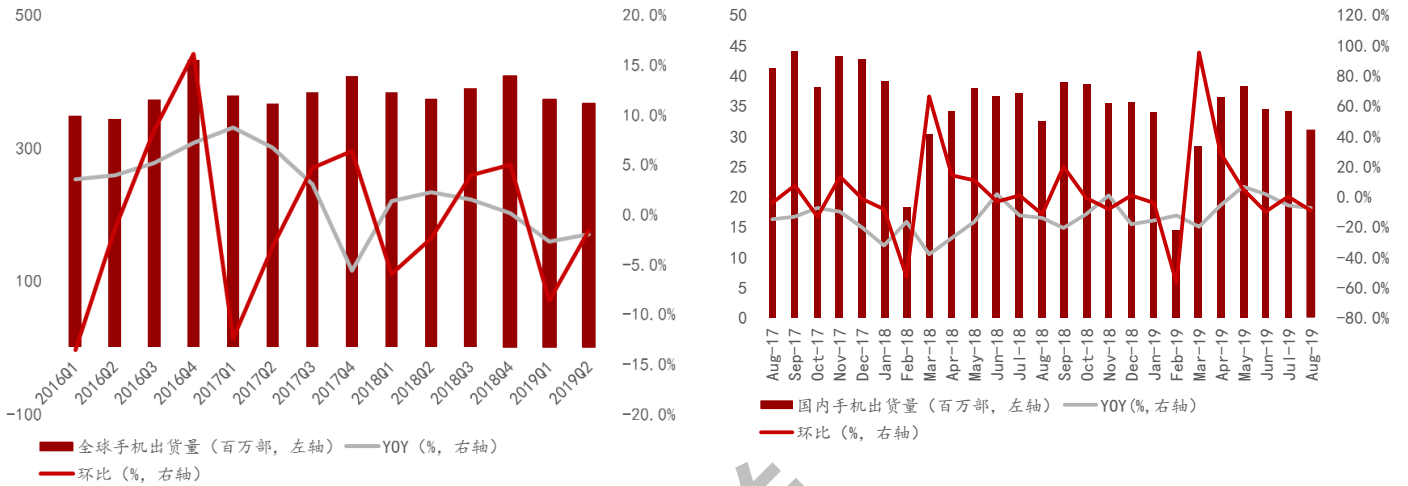
图表7: 中国集成电路净进口额



资料来源: CSIA, 万联证券研究所

图表8: 全球手机出货量

图表9: 国内手机出货量



资料来源: Gartner, 万联证券研究所

资料来源: 中国信通院, 万联证券研究所

风险提示: 行业景气度不及预期的风险; 国内外政策变动风险

## 行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；

同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；

弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

## 公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；

增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；

观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%；

卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。

基准指数：沪深300指数

## 风险提示

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

## 证券分析师承诺

本人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，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，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到任何形式的补偿。

## 免责声明

本报告仅供万联证券股份有限公司（以下简称“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。

本公司是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。在法律许可情况下，本公司或其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，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告为研究员个人依据公开资料和调研信息撰写，本公司不对本报告所涉及的任何法律问题做任何保证。本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。研究员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。

本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。

未经我方许可而引用、刊发或转载的，引起法律后果和造成我公司经济损失的，概由对方承担，我公司保留追究的权利。

## 万联证券股份有限公司 研究所

上海 浦东新区世纪大道1528号陆家嘴基金大厦

北京 西城区平安里西大街28号中海国际中心

深圳 福田区深南大道2007号金地中心

广州 天河区珠江东路11号高德置地广场