

IC Insights: 2019 年内存市场下滑 24%

——电子行业周观点 (03.04-03.10)

同步大市 (维持)

日期: 2019 年 03 月 11 日

重大新闻

IC Insights: 2019 年内存市场将下滑 24%，拖累整个半导体市场下滑 7%。

WitsView: 可折叠手机普及率将在 2021 年提升至 1%以上，并在 2022 年超过 3.4%。

本周投资观点

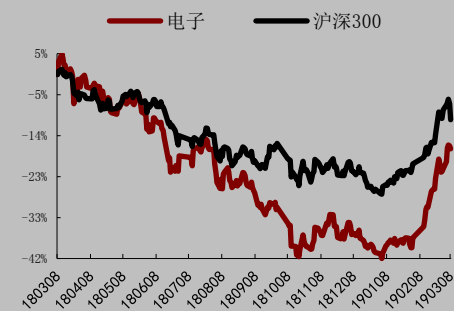
上周电子指数上涨 5.75%，跑赢沪深 300 8.21 个百分点。目前存储器价格尤其是 DRAM 价格还未止跌，硅晶圆价格也出现松动，半导体基本面还未回暖，但是预计 2020 年后随着 5G 商用、人工智能、物联网等新应用落地，半导体将迎来新一轮景气周期。消费电子方面，手机已进入存量模式，需等待 5G 手机换机潮的来临。5G 还将带动其他新兴应用落地，包括 AR/VR、智能音箱等。从长期而言，目前是电子行业进入新一轮增长的起点，具有较高的长期配置价值，所以中长期建议投资者关注 5G 及芯片国产化投资标的，挑选基本面向好且估值合理的优质成长股。从短期而言，年后市场涨幅较多，且 2 月社融数据大幅低于预期，市场回调风险较大，建议短期控制仓位，保持谨慎。

半导体板块: 根据 SIA 统计，2018 年全球半导体销售额同比增长 13.7%；其中 12 月销售额为 382 亿美元，同比增长 0.6%，环比减少 7.0%。全球半导体销售额同比增速明显放缓。WSTS 预计半导体 2019 年的增速仅 2.6%。就我国而言，2018 年前三季度中国集成电路产业销售额同比增长 22.4%，达到 4461.5 亿元。半导体国产化未来将继续得到国家政策和资金的支持，具有长期确定性。由于 2019 年半导体景气度低迷，建议投资者长线布局具有自主技术、财务状况优良且业绩确定的个股。

消费电子板块: 根据中国信通院的数据，2019 年 1 月我国国内全年出货 3404.8 万部，同比下降 12.8%，环比下降 4.6%。根据 Gartner 的统计，2018 年全球智能手机销量为 15.55 亿部，同比增长 1.2%。手机销量爆发需等待 5G 商用带来的换机潮。目前 5G 商用布局正在加速，建议关注 5G 应用板块，包括 5G 手机、AR/VR、智能音箱等，尤其是业绩确定而估值合理的细分行业龙头。

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

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 03 月 08 日

相关研究

万联证券研究所 20190225_行业周观点_AAA_电子行业周观点 (02.18-02.24)

万联证券研究所 20190218_行业周观点_AAA_电子行业周观点 (02.11-02.17)_1 月国内手机出货量同比下降 12.8%

万联证券研究所 20190211_行业周观点_AAA_电子行业周观点 (01.28-02.10)_2018 年全球半导体销售额达 4688 亿美元

分析师: 宋江波

执业证书编号: S0270516070001

电话: 02160883490

邮箱: songjb@wlzq.com.cn

研究助理: 胡慧

电话: 02160883487

邮箱: huhui@wlzq.com.cn

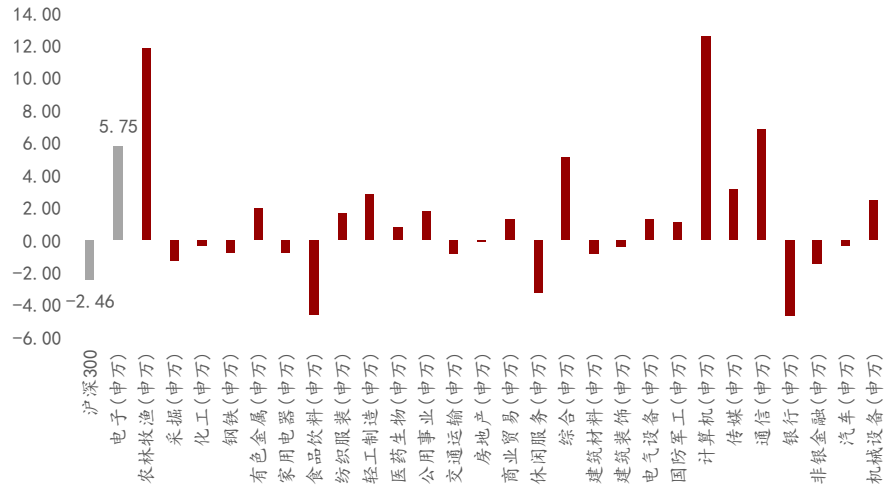
目录

| | |
|---------------------------------------|----|
| 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..... | 8 |
| 4、公司公告..... | 11 |
| 5、数据跟踪..... | 12 |
| | |
| 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：全球前十大半导体供应商..... | 7 |
| 图表 6：2019 年 1 月份中国手机销量排名..... | 8 |
| 图表 7：全球半导体销售额..... | 12 |
| 图表 8：中国集成电路产值..... | 12 |
| 图表 9：中国集成电路净进口额..... | 12 |
| 图表 10：全球手机出货量..... | 13 |
| 图表 11：国内手机出货量..... | 13 |
| 图表 12：中大尺寸液晶面板市场价格快报（2019.01.01）..... | 13 |
| 图表 13：小尺寸液晶面板市场价格快报（2019.01.01）..... | 14 |

1、上周市场行情回顾

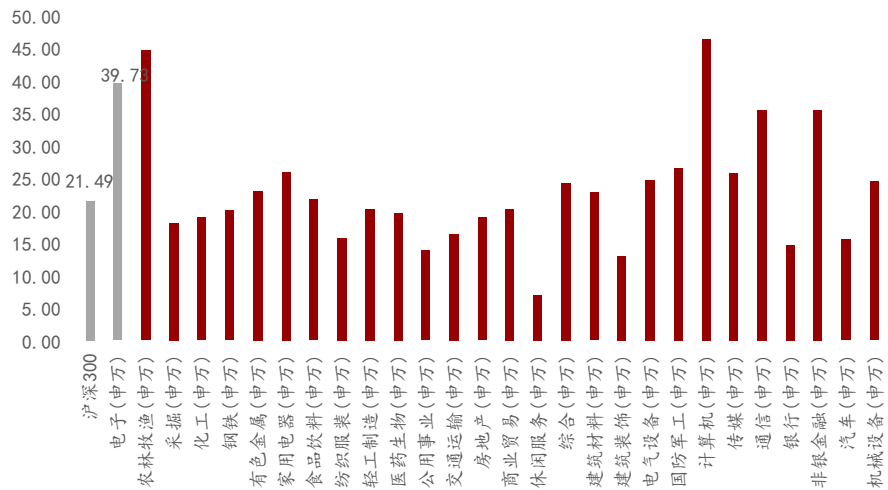
电子指数（申万一级）上周上涨5.75%，在申万28个行业中涨幅排第4，跑赢沪深300指数8.21个百分点。2019年以来上涨39.73%，跑赢沪深300指数18.24个百分点。

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，上周申万电子各级子行业全部上涨。二级子行业中涨幅最大的是半导体（申万），上涨17.99%；涨幅最小的是电子制造II（申万），上涨2.82%。

三级子行业中涨幅最大的是半导体材料（申万），上涨34.86%；涨幅最小的是电子系统组装（申万），上涨2.46%。

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) | 17.99 | 52.75 |
| | 801082.SI | 其他电子II(申万) | 7.42 | 32.34 |
| | 801083.SI | 元件II(申万) | 2.92 | 27.34 |
| | 801084.SI | 光学光电子(申万) | 4.60 | 44.92 |
| | 801085.SI | 电子制造II(申万) | 2.82 | 38.61 |
| 三级 | 850811.SI | 集成电路(申万) | 16.67 | 50.50 |
| | 850812.SI | 分立器件(申万) | 15.09 | 47.93 |
| | 850813.SI | 半导体材料(申万) | 34.86 | 82.71 |
| | 850822.SI | 印制电路板(申万) | 3.12 | 30.89 |
| | 850823.SI | 被动元件(申万) | 2.70 | 23.64 |
| | 850831.SI | 显示器件III(申万) | 2.61 | 54.79 |
| | 850832.SI | LED(申万) | 7.79 | 28.90 |
| | 850833.SI | 光学元件(申万) | 6.18 | 48.20 |
| | 850841.SI | 其他电子III(申万) | 7.42 | 32.34 |
| | 850851.SI | 电子系统组装(申万) | 2.46 | 35.53 |
| 850852.SI | 电子零部件制造(申万) | 3.14 | 41.35 | |

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227只个股中上涨185只, 下跌41只, 持平1只。

图表4: 申万电子周涨跌幅榜

| 电子元器件行业周涨跌幅前五 | | | |
|---------------|------|----------|---------|
| 证券代码 | 证券简称 | 周涨跌幅 (%) | 所属申万三级 |
| 603679.SH | 华体科技 | 41.89 | LED |
| 002371.SZ | 北方华创 | 40.44 | 半导体材料 |
| 000727.SZ | 华东科技 | 36.93 | 显示器件III |
| 000670.SZ | 盈方微 | 34.64 | 集成电路 |
| 002600.SZ | 领益智造 | 33.94 | 电子零部件制造 |
| 电子元器件行业周涨跌幅后五 | | | |
| 证券代码 | 证券简称 | 周涨跌幅 (%) | 所属申万三级 |
| 002876.SZ | 三利谱 | -7.48 | 显示器件III |
| 002845.SZ | 同兴达 | -6.43 | 显示器件III |
| 000725.SZ | 京东方A | -6.07 | 显示器件III |
| 600563.SH | 法拉电子 | -5.93 | 被动元件 |
| 300647.SZ | 超频三 | -5.92 | 电子零部件制造 |

资料来源: wind, 万联证券研究所

2、本周投资观点

上周电子指数上涨5.75%，跑赢沪深300 8.21个百分点。目前存储器价格尤其是DRAM价格还未止跌，硅晶圆价格也出现松动，半导体基本面还未回暖，但是预计2020年后随着5G商用、人工智能、物联网等新应用落地，半导体将迎来新一轮景气周期。消费电子方面，手机已进入存量模式，需等待5G手机换机潮的来临。5G还将带动其他新兴应用落地，包括AR/VR、智能音箱等。从长期而言，目前是电子行业进入新一轮增长的起点，具有较高的长期配置价值，所以中长期建议投资者关注5G及芯片国产化投资标的，挑选基本面向好且估值合理的优质成长股。从短期而言，年后市场涨幅较多，且2月社融数据大幅低于预期，市场回调风险较大，建议短期控制仓位，保持谨慎。

半导体板块：根据SIA统计，2018年全球半导体销售额同比增长13.7%；其中12月销售额为382亿美元，同比增长0.6%，环比减少7.0%。全球半导体销售额同比增速明显放缓。WSTS预计半导体2019年的增速仅2.6%。就我国而言，2018年前三季度中国集成电路产业销售额同比增长22.4%，达到4461.5亿元。半导体国产化未来将继续得到国家政策和资金的支持，具有长期确定性。由于2019年半导体景气度低迷，建议投资者长线布局具有自主技术、财务状况优良且业绩确定的个股。

消费电子板块：根据中国信通院的数据，2019年1月我国国内全年出货3404.8万部，同比下降12.8%，环比下降4.6%。根据Gartner的统计，2018年全球智能手机销量为15.55亿部，同比增长1.2%。手机销量爆发需等待5G商用带来的换机潮。目前5G商用布局正在加速，建议关注5G应用板块，包括5G手机、AR/VR、智能音箱等，尤其是业绩确定而估值合理的细分行业龙头。

3、行业动态

3.1 半导体板块

1. 三大电子元件价格首季惨跌

美中贸易纷争影响浮现，受到不少供应链移转产线及终端应用需求急冻影响，让DRAM、被动元件和硅晶圆等去年三大最夯电子元件首季价格全数下跌，其中DRAM和被动元件跌速达三成，超乎预期，硅晶圆价格也确定下季跟进，凸显整体半导体和电子产业上半年营运，因全球景气放缓持续向下修正。

DRAM、被动元件和硅晶圆过去两年涨势惊人，DRAM产业在寡占下写下连涨九季、史上最长的涨价纪录，各主要供应商营收和获利也迭创新高；被动元件厂去年也创下历年最高涨幅及获利佳绩；连亏八年的硅晶圆厂，二〇一七年也开始涨价，去年持续缴出令人称羡的营运红利。

不过，三大最夯的电子元件，随电子产业景气反转，DRAM价格去年第三季最先显露疲态，被动元件去年第四季也跟着反转下滑，仅剩硅晶圆价格持续上扬。但今年首季三大电子元件价格全数下跌，各主要供应商从今年元月后的营收都下滑。

通路商透露，目前三大电子元件中，DRAM、被动元件的库存都高得惊人，硅晶圆的情况比较健康，但整体市况仍受到美中贸易迟未获得具体解决，客户端下单意愿不高，使整体买气疲弱，供应商降价压力升高。

集邦科技稍早公布调查报告，本季DRAM跌幅将从原估计的百分之廿五扩大至近百分之卅，为二〇一一年来单季最大跌幅，且未来几季价格仍面临下修风险。受到整体DRAM价格下跌影响，各供应商的获利高点正式告终，本季起各主要供应商包括三星、SK海力士、美光和南亚科等获利都会大幅缩水。

被动元件厂也因产能稼动率（也称产能利用率）低到不得不采取裁员行动，对照去年财报各家都缴出亮丽成绩，让不少分析师不禁感叹产业变化实在太快，跌破的眼镜掉满地。

近期法人报告指出，受传统淡季及终端需求尚无回温影响，本季各项被动元件报价估计还会下跌百分之廿至卅，预估龙头厂国巨本季产能利用率仅百分之四十至百分之五十，二月甚至降到三成，本季财报势必会大幅下修。

半导体硅晶圆也因台厂台胜科开第一枪，决定下季合约价降价百分之六至十，让不少外资分析师开始注意半导体库存升高，将逼迫硅晶圆厂降价压力，研判包括信越和胜高全球前两大厂也会加入降价行列。

新闻来源：半导体行业观察

2. 国内功率半导体需求持续扩张

根据市调机构集邦科技最新报告，去年中国功率半导体市场成长12.8%达人民币2,591亿元。今年虽有美中贸易战等不利因素影响，但功率半导体是需求驱动型产业，受影响程度较小，预估今年中国功率半导体市场仍会较去年成长12.2%，小输去年的12.8%。

法人指出，美中贸易战不论能否在月底前和平落幕，中国大陆的功率半导体市场会以提升自给率为优先，并将原本向美国业者采购订单移转给台湾、日本等业者。据业界消息，包括联想、华为、中兴、百度等大陆一线系统大厂，今年会提高对台湾及大陆当地的功率半导体供应商采购比重，以降低对美国业者的依赖程度，至于台厂的大中、杰力、尼克森、富鼎等MOSFET厂，或是台半、强茂、敦南等二极体厂，以及致新、茂达、昂宝等电源管理IC厂，都可望受惠于大陆功率半导体市场的持续成长，并争取到更多订单。

集邦科技分析师谢瑞峰指出，功率半导体作为需求驱动型的产业，2019年景气仍然持续向上，虽然仍有贸易战等不利因素影响，但在需求驱动下受影响程度要小于其他IC产品，集邦预估，2019年中国功率半导体市场规模将达到人民币2,907亿元，较2018年成长12.2%，维持双位数的成长表现。

展望2019年，从终端需求来看，新能源汽车仍然为中国功率半导体市场最大需求来源，根据集邦科技资料显示，2019年中国新能源车产量预估为150万辆，较前一年成长45%，其先进驾驶辅助系统（ADAS）、电控以及充电桩的需求，将带动功率元件市场成长。同时，5G建设所需的基站设备及其普及后带来物联网、云端运算的快速发展，将对功率半导体产生长期大量需求。另外，工业自动化规划持续推进，与之相关的电源、控制、驱动电路将持续推升中国功率半导体的采购。

从供应端来看，2019年虽然有3~5条功率产线将进入量产，但根据集邦预估，2019年前三季度功率元件产品缺货情况恐难有明显好转，多家厂商的产品价格预期仍将上涨。

新闻来源：半导体行业观察

3. 全球竞飙电动车 车用半导体走红

瑞士日内瓦汽车展盛大登场，包括日本本田、英国奥斯頓马丁、德国奥迪及宾士，及法国雪铁龙及雷诺和标致三车厂，均将推出一系列电动概念车，面对中美贸易争端、英国脱欧、全球经济趋缓及新排废标准等冲击，车厂亟欲借此扭转疲软车市现况，使得电动车成为全年最大亮点，更激发长期投资潜力。

日盛全球智能车基金经理人冯绍荣表示，各家车厂竞相推出电动车款，反映全球车市面临严峻挑战，纷纷砸重金投资符合欧盟2020年排放标准。全球13大车厂新能源

汽车战略，未来三年内将推出多于82款车型，未来几年大量且快速导入电动车，期推动电动车销量快速成长。根据Morgan Stanley预估，至2025年全球电动车销量将达940万辆，年复合成长率高达33%。

群益创新科技基金经理人黄常恩指出，根据IEA预估，2025年全球出厂新车中，每四辆车就有一辆电动车，车用电子和电动车渗透率长期稳定提升趋势不变，带动相关零件及供应链表现，包括电池、马达、电力控制元件、冷却系统、感应器等皆受惠，表现可持续关注。

台新智能生活基金经理人苏圣峰认为，多国政府为环境永续发展，追求低碳目标，力推电动车产业，祭出购车补贴及多项税率减免优惠。根据统计显示，2017年全球电动车新车挂牌数已突破百万辆门槛，来到115万辆，较2016年大幅成长54.35%，且近几年增幅维持稳定，显示成长动能强劲。

车用电子全球半导体需求，预估2019年第二季落底后逐季回升，并成为需求稳定成长重要推手。冯绍荣强调，根据BoAML估计，至2021年每台车半导体含量将大幅攀升至480美元，以6.5%的年复合成长率稳步上扬，汽车电子将取代智能手机，爆出半导体成长最大商机。

新闻来源：集微网

4. IC Insights: 三星半导体今年销售将下滑20%，Intel有望重返榜首

国外分析机构IC Insights预测，2019年，内存市场将大幅下降24%，这将使整个半导体市场下滑7%，这种变化将会推动半导体供应商排名洗牌。

IC Insights表示，去年的半导体供应商龙头三星的半导体销售额中有83%是来自内存设备，那就意味这今年地位的内存市场将会拖累韩国巨头的业绩，根据预估，三星今年的半导体总销售额下降20%。

虽然预计英特尔的半导体销售额在2019年将相对持平，但该公司有望重新获得今年排名第一的半导体供应商排名，重新坐上他们在1993年至2016年之间一直霸占的位置。

图表5: 全球前十大半导体供应商

| Top 10 Worldwide Semiconductor Sales Leaders | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|-------------|--------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|---------|-------------|--------|
| 2016 | | | 2017 | | | 2018 | | | 2019F | | |
| Rank | Company | Sales (\$B) | Company | Sales (\$B) | Change | Company | Sales (\$B) | Change | Company | Sales (\$B) | Change |
| 1 | Intel | \$57.0 | Samsung | \$65.9 | 48.8% | Samsung | \$78.5 | 19.2% | Intel | \$70.6 | 1.0% |
| 2 | Samsung | \$44.3 | Intel | \$61.7 | 8.2% | Intel | \$69.9 | 13.2% | Samsung | \$63.1 | -19.7% |
| 3 | TSMC (2) | \$29.5 | TSMC (2) | \$32.2 | 9.1% | SK Hynix | \$36.8 | 37.6% | | | |
| 4 | Qualcomm (1) | \$15.4 | SK Hynix | \$26.7 | 79.5% | TSMC (2) | \$34.2 | 6.4% | | | |
| 5 | Broadcom (1) | \$15.2 | Micron | \$23.9 | 76.7% | Micron | \$31.0 | 29.6% | | | |
| 6 | SK Hynix | \$14.9 | Broadcom (1) | \$17.8 | 16.9% | Broadcom (1) | \$18.5 | 3.7% | | | |
| 7 | Micron | \$13.5 | Qualcomm (1) | \$17.0 | 10.5% | Qualcomm (1) | \$16.4 | -3.8% | | | |
| 8 | TI | \$12.5 | TI | \$13.9 | 11.3% | Toshiba* | \$14.9 | 12.1% | | | |
| 9 | Toshiba | \$10.9 | Toshiba | \$13.3 | 21.9% | TI | \$14.9 | 6.8% | | | |
| 10 | NXP | \$9.5 | Nvidia (1) | \$9.4 | 36.1% | Nvidia (1) | \$12.0 | 27.1% | | | |
| Top 10 Total (\$B) | | \$222.8 | — | \$281.9 | 26.5% | — | \$327.0 | 16.0% | | | |
| Semi Market (\$B) | | \$364.0 | — | \$445.2 | 22.3% | — | \$504.1 | 13.2% | — | \$468.9 | -7.0% |

Source: IC Insights (1) Fabless (2) Pure-Play foundry *Includes Toshiba Memory

资料来源: IC Insights, 万联证券研究所

由于预估DRAM和NAND闪存市场今年将出现大幅下滑，因此IC Insights展望2019年其他排名前十的内存供应商（SK海力士，美光和东芝/东芝内存）的销售额也都将下降20%以上。这样的话，SK海力士，美光和东芝2019年的收入可能会降低至2017年的

水平，甚至还低于2017年的水平。

新闻来源：半导体行业观察

5. 三星宣布量产eMRAM，嵌入式存储迈入新时代

日前，三星电子又宣布，已经全球第一家商业化规模量产eMRAM(嵌入式磁阻内存)，而且用的是看上去有点“老旧”的28nm FD-SOI(全耗尽型绝缘层上硅)成熟工艺，可广泛应用于MCU微控制器、IoT物联网、AI人工智能领域。

三星指出，基于放电存储操作的eFlash(嵌入式闪存)已经越来越难以进步，SLC、MLC、TLC、QLC、OLC一路走下来，密度越来越高，但是寿命越来越短，主控和算法不得不进行越来越复杂的补偿。

eMRAM则是极佳的替代者，因为它是基于磁阻的存储，扩展性非常好，在非易失性、随机访问、寿命耐久性等方面也远胜传统RAM。

使用28nm工艺量产成功，则进一步证明三星已经克服了eMRAM量产的技术难题，工艺上更不是问题。

三星表示，28nm FD-SOI工艺的eMRAM可以带来前所未有的能耗、速度优势。由于不需要在写入数据前进行擦除循环，eMRAM的写入速度可以达到eFlash的大约一千倍，而且电压、功耗低得多，待机状态下完全不会耗电，因此能效极高。

另外，eMRAM可以轻易嵌入工艺后端，只需增加少数几个层即可，因此对于前端工艺要求非常低，可以轻易地使用现有工艺生产线进行制造，包括Bulk、Fin、FD-SOI晶体管。

三星还计划今年内流片1Gb(128MB)容量的eMRAM芯片。

新闻来源：半导体行业观察

3.2 消费电子板块

1. 华为荣耀0V占中国七成市场份额，赛诺公布1月中国手机市场数据

近日调研机构赛诺公布了2019年1月份各手机厂商的手机市场销量数据报告，该数据显示中国智能手机整体市场销量同比下滑8.9%，销量榜单TOP 9厂商中，依然是由国产品牌占据，外国品牌中仅有苹果和三星上榜。

图表6：2019年1月份中国手机销量排名

| | 品牌 | 销量 (万台) | 市场份额 | 同比 |
|---|---------|---------|-------|------|
| 1 | HUAWEI | 682 | 20.1% | 46% |
| 2 | vivo | 605 | 17.8% | 7% |
| 3 | OPPO | 553 | 16.3% | -9% |
| 4 | HONOR | 513 | 15.1% | 11% |
| 5 | Apple | 397 | 11.7% | -28% |
| 6 | MI | 370 | 10.9% | -4% |
| 7 | Meizu | 46 | 1.4% | -63% |
| 8 | Samsung | 31 | 0.9% | -56% |
| 9 | Gionee | 9 | 0.3% | -90% |

资料来源：赛诺，万联证券研究所

整体而言，TOP 9中，只有华为、vivo和荣耀实现了同比增长，其他均出现了不同程度的下滑。其中华为、荣耀均实现同比10%以上的双位数增长。而OPPO、vivo相较去

年同期则呈现出个位数上下浮动态势，其中vivo增幅7%，OPPO下跌9%。

线下市场方面，1月前五名市场份额总和达86.1%，vivo居首，华为、OPPO紧随其后，荣耀也跃居第四位。线上市场，荣耀手机则以242万部销量位列第一，市场份额达到27.2%。

整体而言，TOP 9中，只有华为、vivo和荣耀实现了同比增长，其他均出现了不同程度的下滑。其中华为、荣耀均实现同比10%以上的双位数增长。而OPPO、vivo相较去年同期则呈现出个位数上下浮动态势，其中vivo增幅7%，OPPO下跌9%。

线下市场方面，1月前五名市场份额总和达86.1%，vivo居首，华为、OPPO紧随其后，荣耀也跃居第四位。线上市场，荣耀手机则以242万部销量位列第一，市场份额达到27.2%。

新闻来源：集微网

2. 高通总裁：今年底旗舰手机都将支持5G

2019年似乎成了换机的尴尬年份，尤其是对于那些预算相对充足、打算入手旗舰产品的用户。外媒报道，高通总裁阿蒙(Cristiano Amon)给出预测，到今年假日购物季或2020年初春节期间，所有主流旗舰智能手机都将支持5G。

不过，从芯片层面来看，至今没有一款集成5G基带的SoC产品，高通的第一款定于Q2流片，明年初商用，也就是接班骁龙855。换言之，如果要在今年入手5G手机的话，多数接触的会是外挂基带的产品，比如骁龙855配骁龙X50，麒麟980配Balong 5000。

当然，华为每年是在秋季更新麒麟芯片，或许麒麟985或者麒麟990可以做到提前高通商用内建5G基带的处理器，也就是年底的“Mate 30”系列。

值得一提的是，IDC对2019年的手机市场仍不看好，预测全年出货量在13.9亿台左右，比去年减少0.8%。至于5G手机，IDC估测今年出货670万台，市场占比0.5%。到了2023年左右，5G手机才能有着1/4的份额。

新闻来源：集微网

3. 折叠手机4关卡 面板厂不急着投产

三星、华为竞相于MWC发表自家开发的折叠式手机，为智能手机外观与使用方式带来颠覆性改变，惟市调机构IHS Markit认为，面板厂并不急着将可折叠面板推向市场，主要是可折叠面板仍面临至少4大挑战，包括柔性显示器要薄又要坚固、良率与可靠性、高成本以及供应链的问题。

IHS Markit《AMOLED和柔性显示面板分析报告》指出，包括三星显示(Samsung Display)、LGD、友达(2409)与京东方、维信诺等显示器厂商均投入折叠显示器开发，虽然规格有所不同(特别是厚度和弯曲半径)，但几乎都专注在智能手机与平板电脑显示屏的结合，IHS更注意到，这些面板厂虽然在过去几年申请了大量专利，迄今却没有一家面板厂能够立即将折叠式显示器推向终端市场。

这是因为折叠式面板仍不成熟，IHS Markit认为至少有几个挑战仍需克服，第一就是“超薄但必须坚固的显示结构”，为了实现“可折叠”，显示技术必须是柔性OLED(有机发光二极管)显示器，且是PI(聚酰亚胺)而不是传统的玻璃基板。此外，由于是智能手机应用，需要触控功能，也需要可折叠的触控面板和坚固的保护盖板。整个显示结构(包括显示面板和触控模组)的厚度必须小于1.0mm，以适应1.5mm的弯曲半径(以便可折叠)。另外，为实现可折叠，且为了符合可靠性，也需要许多新材料。

IHS Markit更指出，由于薄的结构和复杂(和相对不成熟)的工艺，目前可折叠面

板良率恐怕不到30%，远低于标准智能手机OLED的60-70%良率；还有业界尚未就可折叠次数的可靠性达成共识。但一般假设20万次折叠应该是显示面板的基本要求。高成本以及供应链配合也都是问题，IHS Markit表示，因为可折叠式面板开发成本相当高，包括需要添购可折叠手机设备，在市场前景不明下，很难衡量终端用户的喜好，且每个品牌厂都有自己喜好的外型与设计，开发投资回报率或设计回报率风险相当高。

新闻来源：集微网

4. 郭明池：苹果将于2019年Q4至2020年Q2间开始生产AR眼镜

苹果实际从iPhone X开始已经开始讨论实现AR增强现实技术，目前其AR应用只在iPhone和iPad上利用ARKit应用程序实现。不过近日有传言，苹果已经在开发AR眼镜/耳机相关产品。

今天分析师郭明池表示：苹果的第一款增强现实产品将于今年第四季度开始批量生产，但时间上还没有最终确认，不过预估最迟将于2020年第二季度批量生产。

郭明池还强调，这款AR产品依然会严重依赖iPhone。分析人士说，AR眼镜基本只能作为显示屏，而用户手中的iPhone将会提供实际的计算、渲染、互联网连接和定位服务。

假如苹果能生产出一款AR耳机，它将会比所有东西都要轻薄，能够轻松放入口袋。然而，这也会出现一些明显的问题，例如你的iPhone需要牺牲更多电量来驱动你的AR设备，即使有了iPhone作为大脑，苹果仍然需要在眼镜上设计很多技术，如配套的显示技术和深度传感器。

这一传闻与彭博社两年前发布的一份报告的预估相吻合，据闻这个AR眼镜项目已经作为苹果2020年的内部目标，而苹果也对AR项目有着足够的期望。

新闻来源：集微网

5. 可折叠手机将在2021年普及 AMOLED面板供应成关键

随着智能手机市场的饱和，智能手机厂商将可折叠视为潜在的带动需求的风潮。三星和华为等已在MWC 2019上展示了几款概念手机。TrendForce下属的WitsView认为，可折叠手机还有待观察市场反应，进行相应设计调整，因而市场渗透较慢，2019年预计约为0.1%。而当更多的面板供应商进入，且面板成本得到显著改善后，可折叠手机普及率将提升，有望在2021年提升至1%以上，并在2022年超过3.4%。

WitsView的研究总监Boyce Fan指出，三星和华为之间最重要的设计差异在于向内/向外折叠。三星采用双屏设计，向内折叠，华为的折叠方式是向外折叠。总体来说，向内/向外折叠设计各有优点，但均不理想。WitsView认为向外折叠设计更直观，因为不需额外的屏幕，同时保持了手机和平板电脑模式之间的互换。

从供应方面来看，目前没有那么多供应商能够提供稳定的可折叠面板。三星有自己的面板，并不担心供应短缺。而华为依赖于中国大陆的面板制造商，但规模可能仍受当前技术和良率的影响。其他智能手机品牌缺乏稳定的面板供应，这可能是可折叠手机开发早期阶段的更大瓶颈。

WitsView观察到，中国大陆面板制造商仍处于柔性AMOLED面板开发的初始阶段，并且产能有限，目前的生产能力仅在全球约占27%，韩国制造商在短期内优势明显。然而，中国大陆面板制造商在未来两三年内将加快柔性AMOLED产能供应，并在2020年之后追上韩国面板制造商产能。在供应量加大和竞争加剧之

后，面板价格将有望下降。此外，中国智能手机品牌在全球市场上受到广泛关注，并对AMOLED面板和可折叠手机有巨大的潜在需求，这两大因素将有助于消化中国大陆面板制造商未来的产能。

WitsView指出，在可折叠手机发展初期，其增长不仅受价格的影响，在很大程度上还受限于其为用户提供的附加值所在。因此，智能手机厂商如何通过软件和UI优化，并保证可折叠手机的集成优势来激发增长仍是挑战。而随着5G商用带来高传输和低延迟，以及可折叠屏尺寸，将进一步提升用户体验。据预测，随着5G手机从2021年开始广泛应用，可折叠手机将进一步提升产能和技术，并逐步提升市场占有率。

新闻来源：集微网

4、公司公告

1. 长电科技：关于持股 5%以上股东进行大宗交易的公告

2019年3月5日，江苏长电科技股份有限公司（以下简称“公司”）收到公司第三大股东江苏新潮科技集团有限公司（以下简称“新潮集团”）的通知，新潮集团因自身资金需要，于2019年2月28日至2019年3月5日通过大宗交易的方式减持公司无限售流通股共计22,980,500股，占公司总股本的1.43%，交易平均价格为12.56元/股。

2. 大族激光：关于近期股票交易价格波动的提示性公告

截至2019年3月4日，大族激光科技产业集团股份有限公司（以下简称“公司”）股票2019年累计涨幅为38.34%，同期上证综指累计涨幅为21.40%，深圳成指累计涨幅为29.62%。

香港交易所网站于2019年3月5日发布公告，接获深圳证券交易所通知，由于大族激光（002008）总境外持股比例超过28%，根据交易所规则第14B08(4)条，从2019年3月5日起深港通将暂停接受该股票的买盘，卖盘仍会被接受。

3. 兆易创新：高级管理人员减持股份计划公告

高级管理人员持股的基本情况：截至本公告披露日，北京兆易创新科技股份有限公司（以下简称“公司”）代理总经理何卫先生持有公司股份77,761股，占公司总股本的0.027%；副总经理、董事会秘书、财务负责人李红女士持有公司股份202,090股，占公司总股本的0.071%。

减持计划的主要内容：因个人资金需求，何卫先生与李红女士拟自本公告披露之日起15个交易日后的6个月内（相关法律、行政法规、部门规章禁止上市公司董事、高级管理人员减持本公司股票的期间除外）通过集中竞价方式减持不超过各自持有公司股份的25%，合计将减持不超过69,962股的本公司股份，占公司总股本的0.025%。减持价格将按照减持实施时的市场价格确定。

4. 立讯精密：关于控股股东减持股份暨权益变动提示性公告

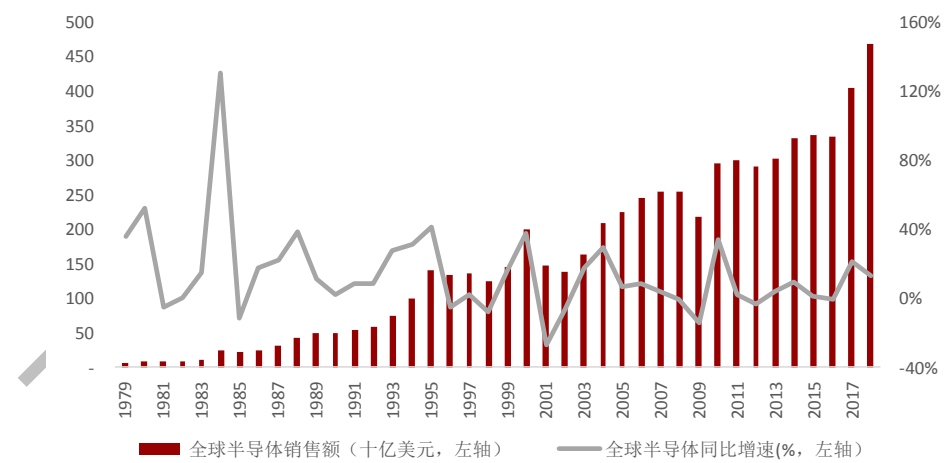
立讯精密工业股份有限公司（以下简称“立讯精密”或“公司”）于2019年3月8日收到控股股东香港立讯有限公司（以下简称“立讯有限”）通知，立讯有限于2019年3月8日通过深圳证券交易所大宗交易系统减持公司无限售条件流通股36,218,500股，占公司总股本的0.8802%。

5. 华灿光电：关于合计持股5%以上股东权益变动的提示性公告

华灿光电股份有限公司（以下简称“公司”）于2019年03月08日收到公司合计持股5%股东吴康、吴龙驹、吴龙宇、刘琼华发来的《简式权益变动报告书》，上述四名股东为一致行动人。2019年3月8日股东刘琼华通过集中竞价方式减持公司股份2,057,500股，占目前公司总股本的0.18726%

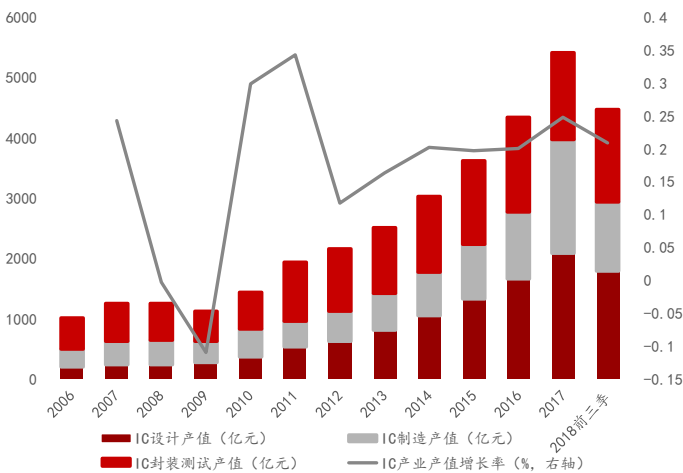
5、数据跟踪

图表7：全球半导体销售额



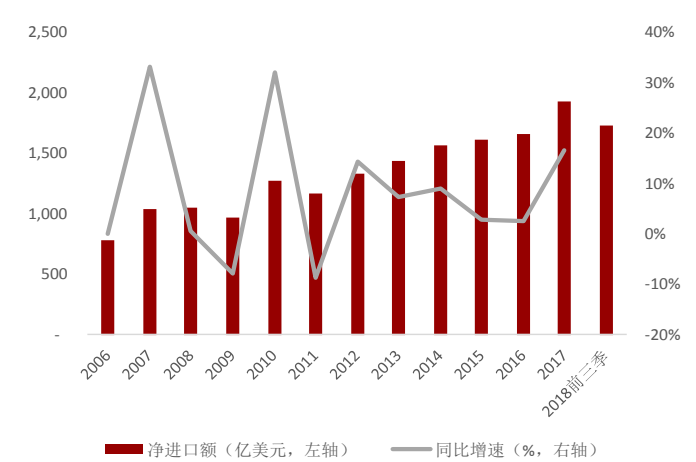
资料来源：wind, 万联证券研究所

图表8：中国集成电路产值



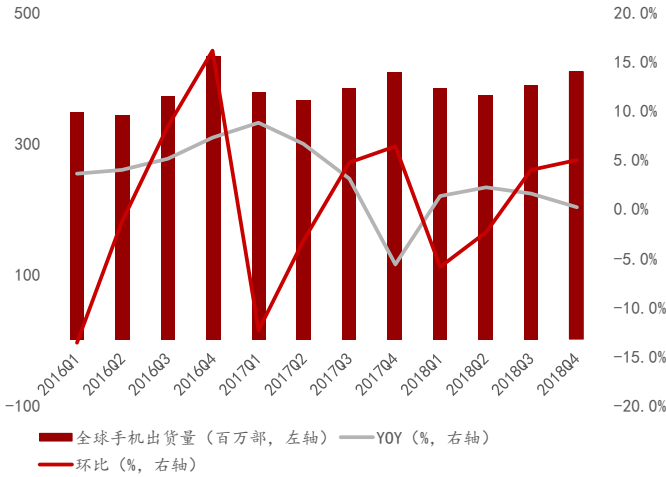
资料来源：CSIA, 万联证券研究所

图表9：中国集成电路净进口额

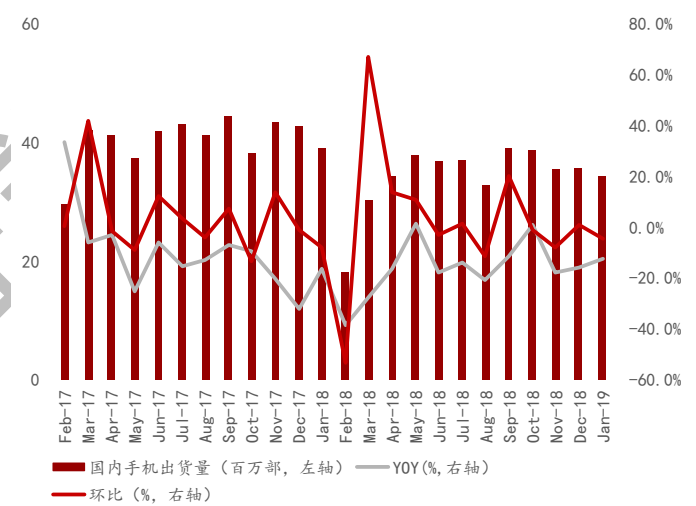


资料来源：CSIA, 万联证券研究所

图表10: 全球手机出货量



图表11: 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

图表12: 中大尺寸液晶面板市场价格快报 (2019.01.01)

| 应用类别 | 尺寸 | 分辨率 | 出货形态 | 液晶面板价格 (美元/片) | | | |
|------|-----------|-----------|-----------|---------------|-----|------|-----------|
| | | | | 低 | 高 | 均价 | 预期走势 (↑↓) |
| 电视面板 | 65" | 3840*2160 | opencell | 197 | 203 | 199 | 平稳 |
| | 55" | 3840*2160 | opencell | 129 | 132 | 130 | 平稳 |
| | 50" | 3840*2160 | opencell | 103 | 108 | 106 | 平稳 |
| | | 1920*1080 | opencell | 102 | 106 | 104 | 平稳 |
| | 49" | 3840*2160 | opencell | 100 | 104 | 102 | 平稳 |
| | | 1920*1080 | opencell | 94 | 99 | 97 | 平稳 |
| | 43" | 1920*1080 | opencell | 81 | 85 | 83 | 平稳 |
| | 40"/39.5" | 1920*1080 | opencell | 68 | 71 | 69 | 平稳 |
| 32" | 1366*768 | opencell | 41 | 44 | 42 | 平稳 | |
| 显示器 | 27" | 1920*1080 | opencell | 56 | 59 | 58 | 平稳 |
| | 23.6" | 1920*1080 | opencell | 29 | 33 | 31.5 | 平稳 |
| | 23" | 1920*1080 | opencell | 29 | 32 | 30 | 平稳 |
| | 21.5" | 1920*1080 | opencell | 26 | 29 | 27.5 | 平稳 |
| | | 1920*1080 | opencell | 26 | 29 | 27.5 | 平稳 |
| 笔记本 | 17.3" | 1600*900 | wedge led | 29 | 32 | 30 | 平稳 |
| | 15.6" | 1920*1080 | flat led | 35 | 38 | 36 | 平稳 |
| | 14" | 1366*768 | flat led | 24 | 27 | 25 | 平稳 |
| | 13.3" | 1366*768 | flat led | 23 | 26 | 24 | 平稳 |
| | 11.6" | 1366*768 | flat led | 19 | 22 | 20 | 平稳 |

资料来源: 中华液晶网, 万联证券研究所

图表13: 小尺寸液晶面板市场价格快报 (2019.01.01)

| 应用类别 | 尺寸 | 分辨率 | 出货形态 | 液晶面板价格 (美元/片) | | | |
|------|-------|-----------|------|---------------|-----|-----|-----------|
| | | | | 低 | 高 | 均价 | 预期走势 (↑↓) |
| 手机 | 5" | 1280*720 | LCM | 4.5 | 5.2 | 4.9 | 平稳 |
| | 5.5" | 1920*1080 | LCM | 5.3 | 5.8 | 5.5 | 平稳 |
| | 5.99" | 2160*1080 | LCM | 5.3 | 6 | 5.6 | 平稳 |
| 平板 | 7" | 800*480 | cell | 2 | 2.4 | 2.2 | 平稳 |
| | | 1024*600 | cell | 2.5 | 3 | 2.7 | 平稳 |
| | 8" | 800*1280 | cell | 5.7 | 6.2 | 6 | 平稳 |
| | 9" | 1024*600 | cell | 5.8 | 6.4 | 6 | 平稳 |
| | 10.1" | 1024*600 | cell | 6.3 | 6.8 | 6.5 | 平稳 |
| | | 800*1280 | cell | 7.6 | 8.2 | 8 | 平稳 |

资料来源: 中华液晶网, 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

万联证券

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。

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