



2017年11月20日

增持(维持)

电子行业研究组

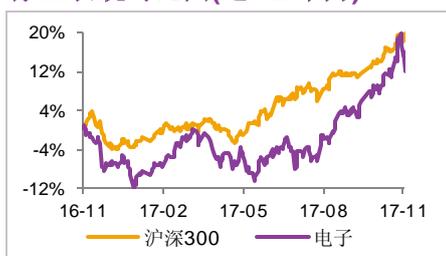
分析师：王风华

执业编号：S0300516060001
邮箱：wangfenghua@lxsec.com

研究助理：彭星煜

电话：15901194401
邮箱：pengxingyu@lxsec.com

行业表现对比图(近12个月)



资料来源：聚源

相关研究

《【联讯电子行业点评】京东方 10.5 代 TFT-LCD 生产线项目落户武汉》
2017-08-15

《【联讯电子行业研报】面板行业半年回顾与展望：电视面板价格下滑，全面屏蓄势待发》
2017-09-11

《【联讯电子行业周报】预计 2017 年中国半导体产值增速近两成》
2017-11-13

电子

【联讯电子行业周报】预计 2017 年中国集成电路设计业销售额 1945 亿元

投资要点

看好中国集成电路设计业快速发展

预计 2017 年中国集成电路设计业销售额将达到 1945 亿元，同比增长 28%，占全球集成电路设计业销售额的比重再次大幅提升。各区域、各大城市企业销售额均有较快增长。销售过亿企业数量持续增长。珠三角区域企业销售额超越长三角跃居第一位。深圳企业销售额继续位居第一，但是上海企业数量及高销售额企业数量更胜一筹。就细分领域而言，消费类设计公司最多，通信类设计公司销售额最高。

尽管中国集成电路设计业也面临整体实力较弱、创新能力不强、高端产品有待突破、人才短缺等问题。但是我们看好设计业在政策、资金、技术、行业、市场多重利好的助推下保持快速发展的势头。

一周市场回顾

上周电子（申万）板块下跌 5.55%，在所有申万一级行业指数表现中排名第 25 位。5 个子行业板块全部下跌，半导体下跌 7.28%，其他电子下跌 5.44%，元件下跌 4.47%，光学光电子下跌 5.78%，电子制造下跌 5.06%。

一周行业新闻

【第三季全球智能手机生产数量达 3.84 亿支，中国品牌占全球 56%】；
【2017 年笔电出货年增 0.7% 优于预期，苹果 Q3 超华硕排名第四】；
【全球 IC 设计第三季排名出炉，联发科营收连两季两位数下滑】；
【2017 年三季度全球智能手机面板出货量排行榜】；
【中国率先发布 5G 中频段使用规则】；
【中芯国际利润下滑，28nm 收入上升】；
【博通被拒仍不死心 可能大幅提高对高通的收购报价】；
【2017 年三星砸 260 亿美元资本支出，为英特尔及台积电总和】；
【台积电启动 5 纳米建厂计划，月产能有望上看 9~10 万片】；
【MLCC 价格大涨超出市场预期，相关厂商持续受益】；
【兆易创新获中芯支持扩产 Nor Flash】；
【LGD 加速淘汰液晶面板，全力发展 OLED】。

一周公司动态

【合力泰一位股东解除质押股】；
【三安光电控股股东进行股票质押式回购交易】；
【深天马 A 全资子公司对资本金结构进行调整】；
【顺络电子第一大股东进行部分股份质押】；
【中颖电子一位股东进行减持】；
【水晶光电一位股东进行减持】；
【鸿利智汇两项发明专利被授予专利权】；
【科森科技一位股东进行股份质押】；
【兆易创新发布停牌公告】；
【江丰电子发布停牌公告】。

投资建议与推荐标的

看好中国集成电路设计业持续快速发展。推荐关注集成电路设计业企业：兆易创新（存储器）、中颖电子（MCU）。



◇ 风险提示

行业景气度下降；研发进度不及预期；国产替代不及预期。



目 录

一、一周观点	4
预计 2017 年中国集成电路设计业销售额 1945 亿元.....	4
二、一周市场回顾	8
三、一周行业新闻	11
四、一周公司动态	17
五、风险提示	18

图表目录

图表 1: 2007~2017 年中国集成电路设计业销售额.....	4
图表 2: 2010~2017 年中国 IC 设计企业数量.....	4
图表 3: 2016 年中国各区域销售额占比.....	5
图表 4: 2017 年中国各区域销售额占比.....	5
图表 5: 2017 年中国设计业销售额前十城市.....	5
图表 6: 2017 年中国各城市销售额增速前十.....	5
图表 7: 2010~2017 年中国设计业销售过亿企业数量.....	6
图表 8: 2017 年各区域按销售额划分的企业数量.....	6
图表 9: 2016、2017 年中国设计业企业员工人数规模分布	6
图表 10: 2017 年中国设计业前十大企业销售额.....	6
图表 11: 2016、2017 年中国设计业各领域公司数量.....	7
图表 12: 2016、2017 年中国设计业各领域销售额.....	7
图表 13: 各区域与城市集成电路设计销售额.....	7
图表 14: 电子(申万)行业指数 VS 沪深 300.....	9
图表 15: 本周申万各板块涨跌幅	9
图表 16: 电子(申万)子行业涨跌幅	10
图表 17: 电子(申万)涨跌幅前五名	10
图表 18: 重点公司盈利预测表.....	10
图表 19: 2017 年全球前六大智能手机品牌生产数量级市场占有率.....	12
图表 20: 2017 年第三季度全球笔记本电脑出货排名.....	12
图表 21: 2017 年第三季度全球 IC 设计公司营业收入排名.....	13
图表 22: 2017 年第三季度全球智能手机面板出货量排名.....	14
图表 23: 一周上市公司重要事件	17



一、一周观点

预计 2017 年中国集成电路设计业销售额 1945 亿元

2017 年中国集成电路设计业实现销售额 1945.98 亿元，同比增长 28.15%。换算成美元达到 292.63 亿（美元兑人民币 1:6.65 计），占全球集成电路设计业销售额的比重再次大幅提升。（按照中国半导体行业协会 2016 年的统计数据，中国集成电路设计业 2016 年销售总额为 1644.3 亿元。为使数据更具可比性，采用设计分会 2016 年的统计数据 1518.52 亿元。明年初可以从中国半导体行业协会得到更为准确的统计数字）

图表1： 2007~2017 年中国集成电路设计业销售额



资料来源：中国半导体行业协会集成电路设计分会、联讯证券

全国共有 1380 家设计企业，同比去年增加 18 家，数量基本持平。去年企业数量突然大增的情况没有出现。

图表2： 2010~2017 年中国 IC 设计企业数量



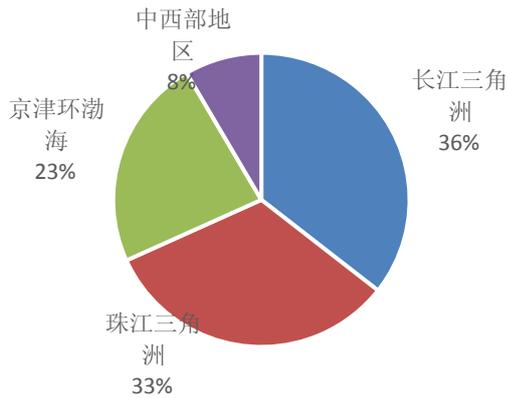
资料来源：中国半导体行业协会集成电路设计分会、联讯证券

从各区域来看，2017 年珠江三角洲企业的销售额 687.5 亿元，占比全国比例为 35%，位居第一位，超过长江三角洲地区（34%）。长江三角洲地区销售额 661.69 亿元，位居第二位。京津环渤海地区、中西部地区分列三、四位。

就增速而言，中西部地区增长最快，增速达到 51%。之后依次是珠江三角洲（38.61%）、长江三角洲（22.49%）、京津环渤海（13.86%）。

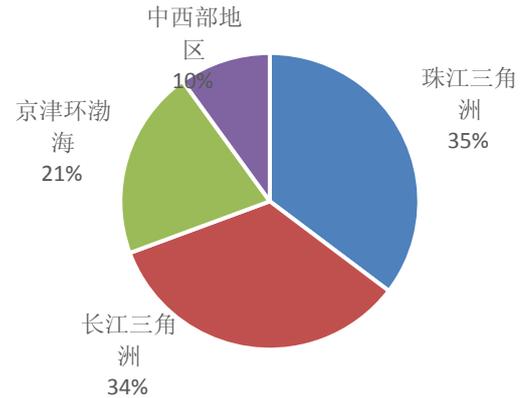


图表3： 2016 年中国各区域销售额占比



资料来源：集成电路设计分会、联讯证券

图表4： 2017 年中国各区域销售额占比



资料来源：集成电路设计分会、联讯证券

从城市来看，深圳的销售额依旧处于第一位，达到 579.17 亿元，同比增长 37.9%。上海处于第二位，为 376.91 亿元，同比增长 11.41%。北京处于第三位，为 365 亿元，同比增长 12.1%。北上深遥遥领先于其他城市。第四至第十位依次为无锡、西安、杭州、南京、成都、珠海、苏州，销售额均在 40 亿元以上，并均有所增长。

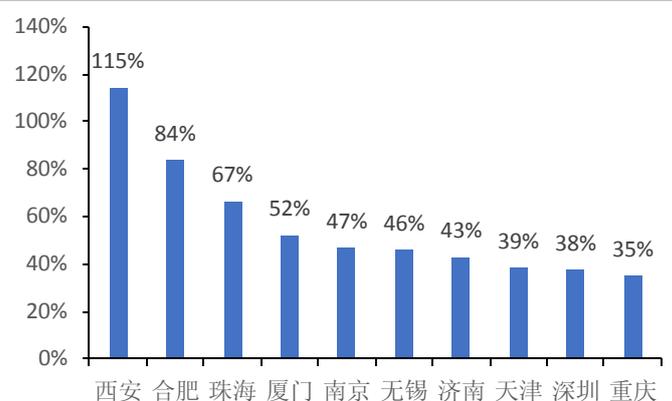
就增速而言，西安位居第一位，达到 115%。合肥（84%）、珠海（67%）、厦门（52%）、南京（47%）分列第二到第五位。

图表5： 2017 年中国设计业销售额前十城市



资料来源：集成电路设计分会、联讯证券

图表6： 2017 年中国各城市销售额增速前十



资料来源：集成电路设计分会、联讯证券

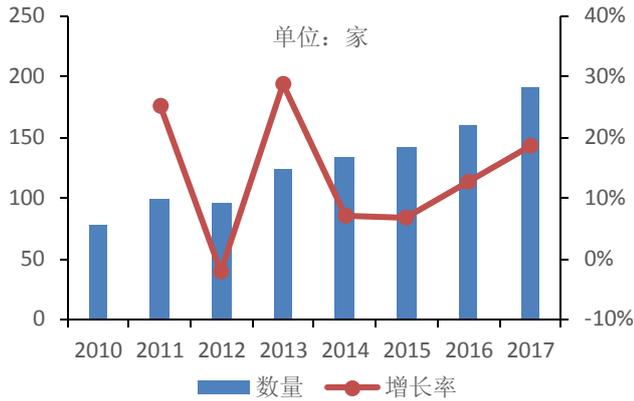
2017 年预计 191 家企业销售额超过 1 亿元，同比增长 19%。这 191 家企业销售额 1771.49 亿元，相比去年的 1229.56 亿元，同比增长 44%，占全行业比例为 91%，同比增长约 10 个百分点。

按区域划分，销售过亿元企业数量前三位分别是长三角、京津、珠三角。按城市划分，前三位分别是上海、北京、深圳。

按销售额统计的企业分布情况，销售额 > 1 亿元的企业近半数分布在长三角，销售额 5000 万~1 亿元的企业长三角更是占半数以上。

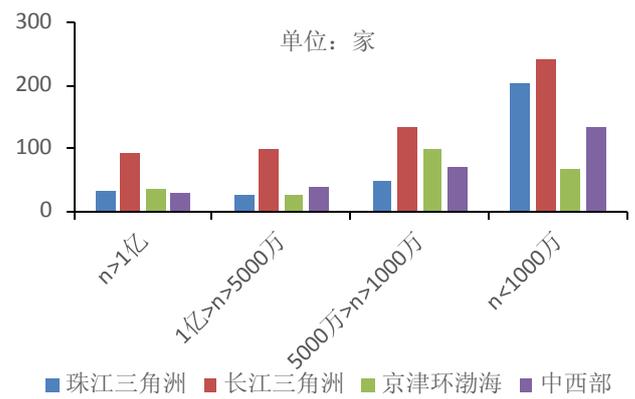


图表7: 2010~2017年中国设计业销售过亿企业数量



资料来源: 集成电路设计分会、联讯证券

图表8: 2017年各区域按销售额划分的企业数量



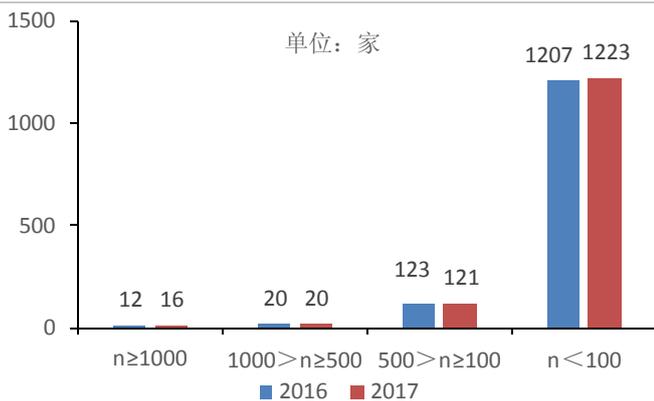
资料来源: 集成电路设计分会、联讯证券

2017年我国集成电路设计业总的从业人数大约为14万人, 同比略有增长。人均产值约139万元(约合20.9万美元), 恢复到前几年的水平。

员工人数 > 1000 人的企业数量 16 家, 同比增加 4 家。员工人数在 500~1000 人的企业数量 20 家, 同比持平。员工人数 100~500 人的企业数量 121 家, 同比下降两家。绝大部分企业员工人数 < 100 人, 2017 年该类企业数量 1223 家, 同比增加 16 家。这说明我们设计业企业绝大部分规模都较小。

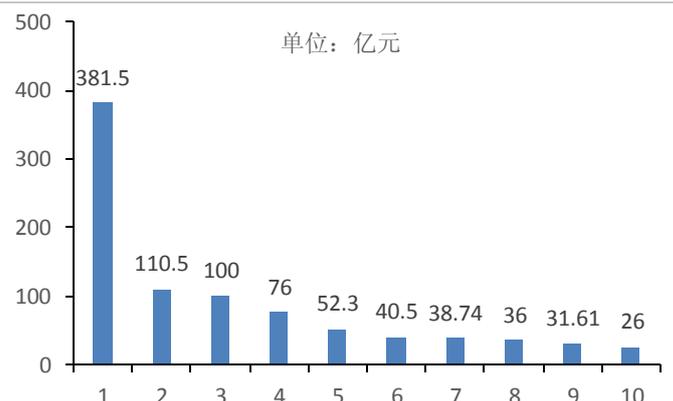
2017 年中国设计业前十企业销售额 893.15 亿元, 同比增长 28.35%, 与产业平均增速基本持平。十大企业中有一家新晋企业。除一家企业销售额回调之外, 其他企业均有两位数增长。增长率最高的达到 89.47%。就地域分布而言, 前十企业在珠三角地区有 4 家, 在长三角地区有 3 家, 同比增加 1 家。京津环渤海地区 3 家, 同比减少 2 家。十大企业的最低门槛业提升至 26 亿元。

图表9: 2016、2017年中国设计业企业员工人数规模分布



资料来源: 集成电路设计分会、联讯证券

图表10: 2017年中国设计业前十大企业销售额



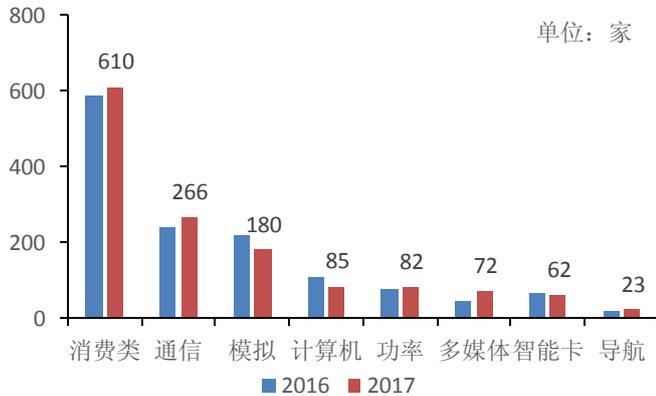
资料来源: 集成电路设计分会、联讯证券

通信、智能卡、计算机、多媒体、导航、模拟、功率、消费电子这 8 个领域中, 5 个领域的企业数量增加, 3 个领域的企业数量下降。通信芯片设计企业数量为 266 家, 同比增加 25 家, 销售额为 899.74 亿元, 同比增长 30.7%。智能卡企业数量 62 家, 同比减少 7 家, 销售额合计 139.15 元, 同比增长 5.68%。计算机芯片设计企业 85 家, 同比减少 22 家, 销售额总计 128.28 亿元, 同比增长 13.99%。多媒体芯片设计企业数量 72 家, 同比增长 29 家, 销售额总计 175.57 亿元。导航芯片设计企业数量 23 家, 同比



增加 6 家，销售额总计 6.17 亿元，同比增长 111.42%。模拟电路企业数量 180 家，同比减少 39 家，销售额 68.07 亿元，同比增长 5.14%。功率芯片设计企业数量 82 家，同比增加 5 家，销售额 76.67 亿元，同比增长 155.14%，为今年增长最快的领域。消费类电子芯片设计企业数量 610 家，同比增加 21 家，销售额 452.33 亿元，同比增长 45.2%，保持了快速增长的势头。

图表11： 2016、2017 年中国设计业各领域公司数量



资料来源：集成电路设计分会、联讯证券

图表12： 2016、2017 年中国设计业各领域销售额



资料来源：集成电路设计分会、联讯证券

图表13： 各区域与城市集成电路设计销售额

区域	城市	2016 年销售额 (亿元)	2017 年 (E) 销售额 (亿元)	同比增长率
长江三角洲	上海	338.3	376.91	11.41%
	杭州	56.99	75.11	31.8%
	无锡	65	95	46.15%
	苏州	32.5	40	23.08%
	南京	34	50	47.06%
	合肥	13.42	24.67	83.83%
	小计	540.21	661.69	22.49%
珠江三角洲	深圳	420	579.17	37.90%
	珠海	27.6	46	66.67%
	香港	12.4	15.2	22.58%
	福州	15	15.13	0.87%
	厦门	21	32	52.38%
	小计	496	687.5	38.61%
京津环渤海	北京	325.61	365	12.10%
	天津	13.71	19.01	38.66%
	大连	7.03	7.99	13.66%
	济南	8	11.45	43.13%
	小计	354.35	403.45	13.86%
中西部地区	成都	38	46.7	22.89%
	西安	35.96	77.16	114.57%
	武汉	25	33	32.00%
	重庆	7	9.48	35.43%



区域	城市	2016 年销售额 (亿元)	2017 年 (E) 销售额 (亿元)	同比增长率
	长沙	22	27	22.73%
	小计	127.96	193.34	51.09%
总计		1518.52	1945.98	28.15%

资料来源：集成电路设计分会、联讯证券

我国集成电路设计业也面临着多重挑战。一是我国设计业整体实力和创新能力依旧不强。产品升级换代主要依靠工艺和 EDA 工具的进步。能够根据自己的产品和所采用的工艺，自行定义设计流程，并采用 COT 设计方法进行产品开发的企业非常少。二是高端芯片领域仍然未取得突破。微处理器、存储器等高端芯片占我国集成电路进口金额近 70%。三是在人才的数量和质量上依旧有较大的缺口。

尽管有存在一些问题，但是我们依旧看好中国集成电路设计业。近年来全球半导体产业正在向中国转移，人才与配套设施也积极趋向于中国。随着云计算、大数据、物联网、人工智能等新兴应用的兴起，市场驱动要素正在发生转折。中国拥有全球最大、增速最快的半导体市场。在政策与资金的双重支持下，中国半导体产业规模和技术水平明显提升，产业结构进一步优化。同时，随着摩尔定律逐渐逼近极限，技术演进速度明显放缓。我国半导体企业作为追赶者，正在迎来宝贵的时间窗口机会。预计集成电路设计业作为半导体产业的重要组成部分，在政策、资金、技术、行业、市场多重利好的助推下将保持快速发展的势头。

推荐关注集成电路设计业企业：兆易创新（存储器）、中颖电子（MCU）。

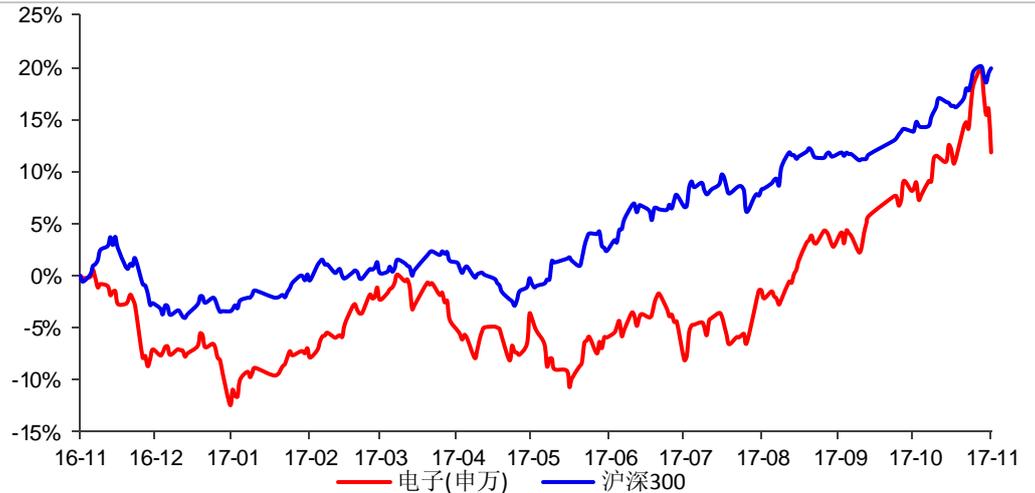
二、一周市场回顾

上周电子（申万）板块下跌 5.55%，同期沪深 300 指数上涨 0.22%。电子板块跑输沪深 300 指数 5.76 个百分点。

上上周电子板块下跌 6.35%，跑赢沪深 300 指数 3.36 个百分点。今年电子板块上涨 20.83%，跑输沪深 300 指数 3.67 个百分点。



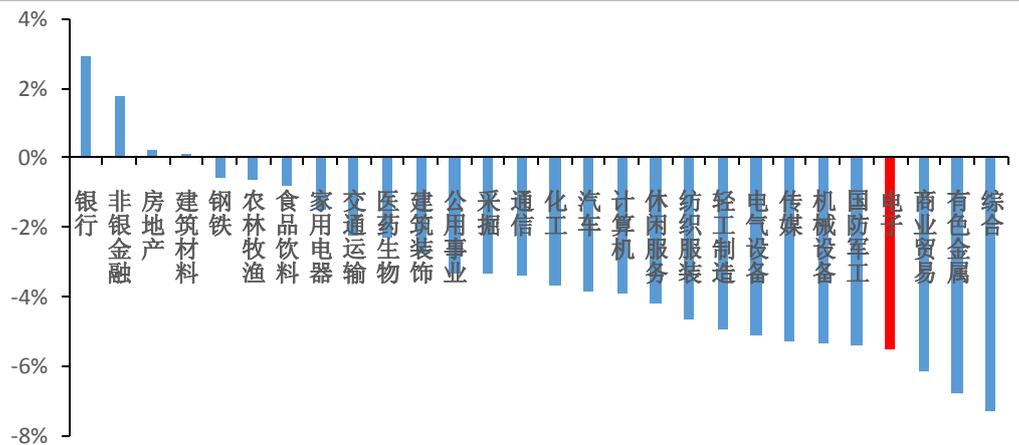
图表14: 电子(申万)行业指数 VS 沪深300



资料来源: Wind、联讯证券

上周国内市场大部分板块下跌,其中涨幅前五名为银行(2.92%)、非银金融(1.77%)、房地产(0.25%)、建筑材料(0.09%)、钢铁(-0.60%);涨幅后五名为综合(-7.28%)、有色金属(-6.81%)、商业贸易(-6.14%)、电子(-5.55%)、国防军工(-5.43%)。

图表15: 本周申万各板块涨跌幅

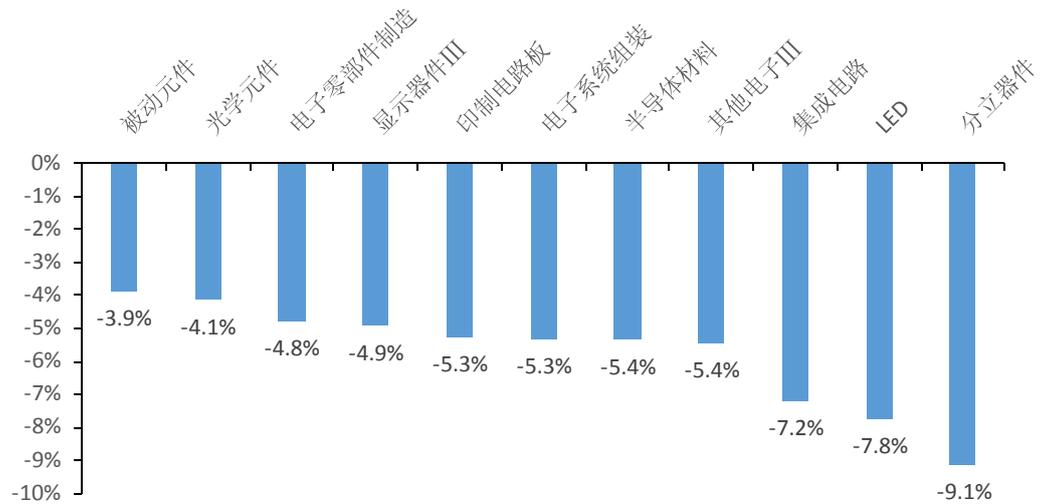


资料来源: Wind、联讯证券

上周电子(申万)子行业全部下跌,跌幅分别为:分立器件-3.9%、光学元件-4.1%、电子零部件制造-4.8%、显示器件III-4.9%、印制电路板-5.3%、电子系统组装-5.3%、半导体材料-5.4%、其他电子III-5.4%、集成电路-7.2%、LED-7.8%、分立器件-9.1%。



图表16: 电子(申万)子行业涨跌幅

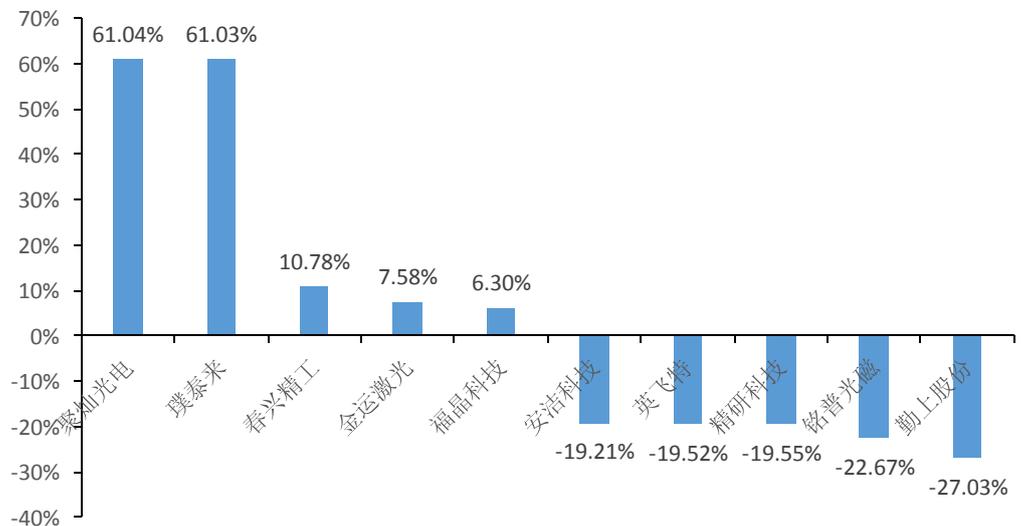


资料来源: Wind、联讯证券

涨幅前五位的个股: 聚灿光电(61.04%)、璞泰来(61.03%)、春兴精工(10.78%)、金运激光(7.58%)、福晶科技(6.3%)。

跌幅前五位的个股: 勤上股份(-27.03%)、铭普光磁(-22.67%)、精研科技(-19.55%)、英飞特(-19.52%)、安洁科技(-19.21%)。

图表17: 电子(申万)涨跌幅前五名



资料来源: Wind、联讯证券

关注的重点公司情况如下表所示:

图表18: 重点公司盈利预测表

公司名称	股票代码	收盘价	总市值 (亿元)	EPS (元)			市盈率 (TTM)
				2016A	2017E	2018E	
欧菲光	002456	23.92	649	0.69	0.55	0.83	55
蓝思科技	300433	38.98	1020	0.57	0.84	1.26	78
立讯精密	002475	24.98	793	0.60	0.58	0.81	51



公司名称	股票代码	收盘价	总市值 (亿元)	EPS (元)			市盈率 (TTM)
				2016A	2017E	2018E	
长盈精密	300115	27.20	247	0.76	0.99	1.49	34
歌尔股份	002241	21.36	693	1.08	0.70	0.93	35
科森科技	603626	39.38	116	1.20	1.23	2.19	64
兆易创新	603986	163.12	331	2.12	2.34	3.66	89
长电科技	600584	22.49	306	0.10	0.33	0.69	144
三安光电	600703	25.91	1057	0.53	0.78	1.02	35
京东方 A	000725	6.18	2151	0.05	0.25	0.32	26
深天马 A	000050	23.99	336	0.41	0.79	1.13	36
水晶光电	002273	27.68	183	0.39	0.59	0.90	52
大族激光	002008	55.50	592	0.71	1.56	1.95	36
信维通信	300136	54.20	533	0.56	1.05	1.60	59
安洁科技	002635	32.46	244	1.00	0.83	1.69	53
欣旺达	300207	11.95	154	0.36	0.46	0.65	33
德赛电池	000049	51.03	105	1.24	1.75	2.39	34
合力泰	002217	10.85	339	0.61	0.43	0.63	28
利亚德	300296	22.51	367	0.87	0.74	1.12	37
木林森	002745	55.80	295	0.96	1.24	1.94	49

资料来源: Wind、联讯证券

三、一周行业新闻

【第三季全球智能手机生产数量达 3.84 亿支，中国品牌占全球 56%】

集邦咨询表示，进入传统旺季，智能手机买气开始逐渐回温，第三季全球智能手机生产数量达 3.84 亿支，同比增长 6%。其中尤其以中国品牌表现亮眼，同比增长 20%。以第三季全球生产总数量的市占排名来看，前五名仍由三星、苹果、华为、OPPO、vivo 囊括，小米则位居第六。

集邦咨询预估第四季在苹果阵营新机 iPhone X 开始铺货的带动下，全球整季生产数量有机会达到 4.25 亿支，YoY 成长 6.3%，达全年季度产出高峰，2017 全年生产数量预估将有 14.6 亿支。（集邦咨询）



图表19： 2017 年全球前六大智能手机品牌生产数量级市场占有率

排名	1Q17		2Q17		3Q17		4Q17(E)	
	品牌	市占率	品牌	市占率	品牌	市占率	品牌	市占率
1	SAMSUNG	24.7%	SAMSUNG	24.5%	SAMSUNG	21.1%	Apple	19.1%
2	Apple	16.0%	Apple	13.2%	Apple	11.5%	SAMSUNG	18.2%
3	HUAWEI	11.3%	HUAWEI	10.3%	HUAWEI	9.5%	HUAWEI	10.6%
4	OPPO	8.8%	OPPO	8.5%	OPPO	7.5%	OPPO	7.2%
5	vivo	7.5%	vivo	8.2%	vivo	7.2%	Xiaomi	6.6%
6	Xiaomi	5.1%	Xiaomi	6.5%	Xiaomi	6.6%	vivo	5.5%
Others		26.7%		28.7%		36.5%		32.8%
总生产数量 (单位:千支)		324,209		324,541		384,193		424,705

资料来源: TrendForce (2017.11)、联讯证券

【2017 年笔电出货年增 0.7% 优于预期，苹果 Q3 超华硕排名第四】

集邦咨询报告显示 2017 年第三季度全球笔记本电脑出货量 4269 万台，较第二季大幅增长 6.8%，同比增长 0.9%，旺季效应发酵下整体出货表现优于预期。

惠普第三季表现续强，稳坐 2017 年笔记本电脑出货龙头宝座；联想第三季笔电出货为 858 万台，季增长达 6.5%，预估第四季仍有 1~3% 的增长空间；戴尔第三季出货达 665 万台，季增 1.4%，排名维持第三；苹果于第三季将重点放在 MacBook Pro 新机改版上，带动第三季出货数量达 443 万台，季增 11.3%，于第三季超越华硕，排名上升至第四名；华硕、宏碁位居第五以及第六名，出货量分别为 382 万台以及 331 万台。(WitsView)

图表20： 2017 年第三季度全球笔记本电脑出货排名

品牌	3Q17		2Q17		QoQ
	排名	市占率	排名	市占率	
惠普	1	25.8%	1	23.4%	17.6%
联想	2	20.1%	2	20.1%	6.5%
戴尔	3	15.6%	3	16.4%	1.4%
苹果	4	10.4%	5	10.0%	11.3%
华硕	5	8.9%	4	10.0%	-4.3%
宏碁	6	7.7%	6	8.0%	2.8%
总出货量 (千台)	42,690		39,955		6.8%
注: 联想不含并购品牌出货					

资料来源: TrendForce (2017.11)、联讯证券

【全球 IC 设计第三季排名出炉，联发科营收连两季两位数下滑】

根据拓璞产业研究院最新统计，全球前十大 IC 设计业者 2017 年第三季度营收排名与第二季排名一致，前三名依次为博通、高通、英伟达。

其中，联发科第三季的营收与毛利率表现虽趋近财测高标，但相较于 2016 年同期，营收仍下滑 18.8%，是前十大 IC 设计公司中唯一连续两个季度衰退幅度达两位数公司；英伟达 (NVIDIA) 第三季的营收延续第二季成长气势，营收成长率同样排名第一，主要



成长引擎来自游戏领域与数据中心；英伟达游戏领域从 2017 年第二季 11.33 亿美金，成长至第三季 14.36 亿美元，年成长率为 31.8%，季度成长率则为 26.7%。其数据中心第三季营收为 4.72 亿美元，较第二季的 4.13 亿美元成长 14.3%，较去年同期成长高达 124.7%。

至于排名前二的博通及高通，虽然高通董事会已透过官方新闻稿明确拒绝博通的收购提案，但依照过去博通的成功收购经验及手法来看，博通应会持续与高通董事会及重要股东进行沟通，迫使他们点头答应。不过即便高通董事会最终同意出售，博通接下来仍将面临各国政府反垄断审查的挑战。（拓璞产业研究院）

图表21： 2017 年第三季度全球 IC 设计公司营业收入排名

排名	公司名称	营收		YoY
		Q317	Q316	
1	博通	4,689	4,031	16.3%
2	高通	4,650	4,124	12.8%
3	英伟达	2,290	1,634	40.2%
4	联发科	2,053	2,529	-18.8%
5	超威	1,643	1,307	25.7%
6	赛灵思	620	579	7.1%
7	迈威尔	608	615	-1.1%
8	联咏科技	400	388	3.1%
9	瑞昱半导体	353	332	6.5%
10	戴乐格半导体	363	346	4.9%

注：

英伟达扣除OEM/IP营收

新台币对美元汇率以31：1计算

高通仅计算QCT部门营收，QTL未计入

资料来源：拓璞产业研究院、联讯证券

单位：百万美元

【2017 年三季度全球智能手机面板出货量排行榜】

三季度是面板市场的传统需求旺季，然而由于今年全面屏的转换使得众多品牌新机上市时间延后，三季度面板需求因此受到一定影响。群智咨询数据显示，2017 年三季度全球智能手机面板的总出货量约 5.3 亿片，同比小幅增长 1.0%。

虽然三季度国内品牌调整了刚性 AMOLED 的拉货节奏，但是得益于苹果新机 iPhone X 的拉货备料，三季度三星显示面板出货量约 1.06 亿，同比增长 6%。

得益于海外品牌及 OP/VI 的出货拉动，三季度京东方智能手机面板出货 8300 万片，同比增长 6.4%，智能手机液晶面板出货稳居全球第一，同时京东方积极加快 AMOLED 的开发进度，其成都 6 代柔性 AMOLED 于 10 月宣布量产，是中国首条第 6 代柔性 AMOLED 量产生产线，手机产品更加丰富全面。

三季度天马智能手机面板出货量达到近 5500 万片，同比增长 48%，其中 LTPS 液晶面板出货达到 3300 余万片，同比增长 180%，在 LTPS 供大于求的市场环境下，天马厦门 6 代线自 2016 年下半年量产以来，一直以稳定优异的良率表现实现满产满销，在手机全面屏的趋势下，积极把握发展契机，不断提升产品价值及稳固客户关系。

在三星 AMOLED 和以大陆为主的 LTPS 液晶面板双重竞争局势下，JDI 品牌需求下降，三季度智能手机面板出货约 3700 万片，同比下滑 26%，单一客户为主的客户结



构使其面临严峻考验。在大陆面板厂的快速成长下，海外面板厂液晶面板的竞争优势正在逐渐衰退。

三季度 LGD 智能手机面板出货约 3300 万片，同比下滑 27.9%。因手机技术的升级，LGD 积极布局 AMOLED，龟尾 6 代柔性 AMOLED E5 生产线三季度开始量产，三季度其柔性 AMOLED 智能手机面板整体出货约 120 万片。三季度大陆 AMOLED 智能手机面板总发货量约 250 万片，同比增长约 120%，其中昆山维信诺受到品牌端拉货的驱动，本季度出货量突破 100 万片。

台系面板厂仍以 a-Si 面板为主力，随着手机面板技术的发展以及大陆面板厂的崛起，尤其在全面屏的发展趋势下，台系面板厂将面临更大挑战。

图表22： 2017年第三季度全球智能手机面板出货量排名

PanelMakers	2017Q3		2016Q3		Market Share YoY%
	Shipment (Mil.)	MarketShare%	Shipment (Mil.)	MarketShare%	
SDC	106	20.0%	100	19.1%	0.9%
BOE	83	15.7%	78	14.9%	0.8%
Tianma	55	10.3%	37	7.0%	3.3%
JDI	37	7.0%	50	9.5%	-2.5%
LGD	33	6.2%	46	8.7%	-2.5%
HannStar	33	6.2%	48	9.1%	-2.9%
Innolux	31	5.8%	32	6.0%	-0.3%
Sharp	29	5.5%	27	5.1%	0.4%
CPT	29	5.5%	25	4.8%	0.7%
AUO	25	4.7%	23	4.4%	0.3%
CN OLED	3	0.5%	1	0.2%	0.3%
Others	67	12.6%	59	11.2%	1.5%
Grand TTL	530	100.0%	525	100.0%	0.0%

资料来源：群智咨询、联讯证券

【中国率先发布 5G 中频段使用规则】

近日工信部正式发布了 5G 系统中频段内的频率使用规划，明确了 3300~3400MHz、3400~3600MHz 和 4800~5000MHz 频段作为 5G 系统的工作频段。我国成为国际上率先发布 5G 系统中频段内频率使用规划的国家。

目前还没有全球认可的 5G 标准，但第一基础版本预计将在今年年底前完成。现在全球各大厂商与运营商都在赛跑，以求在 5G 时代抢占先机。我国运营商计划最快在 2018 年底试商用，2020 年全国商用。(SEMICHina)

【中芯国际利润下滑，28nm 收入上升】

中芯国际 11 月 14 日发布了 2017 年第三季度财报，取得总收入 7.697 亿美元，环比增长 2.5%，同比下滑 0.7%；毛利润 1.773 亿美元，环比下滑 8.7%，同比下滑 23.6%；毛利率 23.0%，环比下跌 2.3 个百分点，同比下跌 7.0 个百分点。

中芯国际指出收入环比增长主要来源于智能手机相关业务的全面复苏，尤其是 28nm 晶圆收入环比成长 38.9%，0.18 微米晶圆收入环比成长 33.8%。中芯国际预计



2017 年第四季度收入增长 1~3%，毛利率 18~20%。中芯国际在财报中指出，之前三年凭借高产能利用率，公司在销售额、净利润等多项指标创下历史新高，取得了巨大进步，这两年则进入了过渡期，正为下一阶段的成长准备好技术和工厂。

短期来看，中芯国际的成长动力仍在 28nm、闪存、指纹识别传感器和电源管理芯片等方面，长期来看，需要加快执行速度，将资源聚焦于关键技术平台，从而努力成为优选晶圆代工厂伙伴。

在此之前，中芯国际刚刚挖来前台积电资深研发处长梁孟松，任命为公司联合 CEO，与原 CEO 赵海军共同执掌。(SEMICChina)

【博通被拒仍不死心 可能大幅提高对高通的收购报价】

《财富》网站报道，高通周一发表声明，拒绝了博通 11 月 6 日主动提出的收购提议。而博通随后发表声明进行了回应，两家公司进行了一场隔空喊话。高通董事长保罗·雅各布斯在一份声明中表示：“与高通在移动技术领域的领先地位以及我们未来的增长前景相比，此次收购大大低估了高通”。博通几小时后迅速通过发表声明进行反击，称其“仍完全致力于”收购高通。陈福阳在一份声明中称：“许多高通股东向我们表达了他们希望高通与我们会面并讨论我们提议的愿望，我们仍然强烈建议高通董事会和管理团队双方进行接触。”这是一种不加掩饰的威胁：在必要时高通将发起敌意收购。

分析人士预计，博通将提高其对高通 1050 亿美元的报价。高通周一宣布，已拒绝博通每股 70 美元的主动报价。投资者预计围绕此次收购将会出现一场激烈的争斗。高通股价在早盘交易中仅上涨了 2%。分析师表示，博通可能将出价提高到每股 80~90 美元，从而使收购总价高达 1300 亿美元，而且博通仍能从这项收购中获利。

高通目前的股价仍低于博通 70 美元的报价，表明投资者对该交易可能迅速完成的前景不是很乐观。由于与苹果发生争执，以及随之而来的收入减少，截至今年 10 月底高通股价累计下跌了 20%，每股股价为 51 美元，直到博通有兴趣收购的消息泄露后才开始出现反弹。

11 月 13 日，高通股价较上一交易日上涨至近 66 美元，不过仍低于博通 70 美元的报价。博通股价 11 月 13 日收于 265.01 美元，基本与上一交易日持平。今年以来，博通股价累计上涨了近 50%。(SEMICChina)

【2017 年三星砸 260 亿美元资本支出，为英特尔及台积电总和】

随着市场竞争加剧，半导体的竞争从产品、技术，延伸到资本支出上。IC Insights 调查报告显示，2017 年全球半导体产业的资本支出将达到 908 亿美元，较 2016 年增长 35%。其中韩国半导体大厂三星的资本支出将翻倍成长，由 2016 年 113 亿美元，成长至 2017 年的 260 亿美元，为英特尔及台积电全年资本支出的总和。IC Insights，三星在 2017 年第 4 季将有 86 亿美元的资本支出，约占当季全体半导体产业资本支出 262 亿美元的 33%。而三星 2017 年第四季的销售金额约等于全球半导体产业的 16%。(SEMICChina)

【台积电启动 5 纳米建厂计划，月产能有望上看 9~10 万片】



晶圆代工龙头台积电 14 日召开季度例行董事会，会中决议通过资本预算约 1298 亿元（新台币，下同）议案，其中包括将投入逾 505 亿元兴建厂房的资本支出。

此次台积电董事会决议最大的亮点在于正式启动 5 纳米新厂的建厂计划。台积电的 10 纳米及 7 纳米生产线集中在中科的 12 寸超大型晶圆厂 Fab 15，5 纳米则是南科 12 寸超大型晶圆厂 Fab 14 的延伸。台积电将兴建第 8 期至第 10 期共 3 个厂区，5 纳米合计月产能可望上看 9~10 万片。（SEMICChina）

【MLCC 价格大涨超出市场预期，相关厂商持续受益】

近期 MLCC（片式多层陶瓷电容器）价格持续大涨，已超出市场预期。国内 MLCC 龙头风华高科已经宣布调价，0201、0402、0603 等主流型号涨价 5%~30%。业内认为 MLCC 产品价格持续上涨主要受供需失衡及原材料钽金属价格上涨影响。综合来看后市 MLCC 新增产能仍无法满足旺盛的需求，涨价有望延续至明年第二季度，MLCC 厂商将持续享受缺货红利。（证券时报网）

【兆易创新获中芯支持扩产 Nor Flash】

台湾《经济日报》报导，中国大陆 Nor Flash 大厂兆易创新抢占市场，获得大陆代工龙头中芯国际（SMIC）支持，将提供兆易创新每月 2.5 万片，占全球 Nor Flash 约 30% 产能，预计 2018Q1 陆续投片。不过根据《科技新报》独家取得的消息，中芯国际供应兆易创新的产能为每月 1 万片。

中国台湾两大供应商华邦电与旺宏日前相继宣布扩产。华邦电中科厂预定 2017 年底月产能提升 4 千片至 4.8 万片，2018 年将再提升至 5.2 万到 5.3 万片。提升的产能主要都用于增产 Nor Flash。旺宏则是自 2017 年下半年开始借由 12 寸厂新制程来生产高容量产品以提升产能。另外以存储器代工为主的力晶也宣布，将配合晶豪科重启 Nor Flash 产能。

除了台厂扩产，中国大陆厂商也跃跃欲试。包括武汉新芯以每月 1 万片产能全力配合自家 Nor Flash 产品。兆易创新 6 月就传出准备扩产，无奈受硅晶圆缺货影响，扩产数量有限。如今在政策支持下，获得中芯国际力挺，但中芯国际每月仅提供 1 万片，不若先前传出的 2.5 万片。

Nor Flash 可用于记忆 AMOLED 的状态与补偿 AMOLED 面板的电流及亮度，Nor Flash 的用量也因 AMOLED 在智能手机中的大量使用而快速提升。再加上车规与工规的高端产品需求有增无减，以及国际大厂赛普拉斯半导体（Cypress）和美光（Micron）两家国际大厂陆续宣布淡出 Nor Flash 市场，使全球供应吃紧，因此造成价格水涨船高。

台厂多半已朝向中高容量产品发展，兆易创新的产品仍以低容量为主，扩产 1 万片虽对 Nor Flash 短缺有帮助，但相对 2.5 万片，对台厂的冲击将降低，对 market 价格的冲击短期可能也有限。（TechNews）

【LGD 加速淘汰液晶面板，全力发展 OLED】

LGD 11 月 15 日公布的季度报告显示，龟尾的 P4 厂(5 代线)已在 10 月正式关闭。



由于 3.5 代厂 P2 已经关闭、4 代厂 P3 也将在年底歇业，公司目前负责制造 5 代以下液晶面板的厂房只有 P5，将作为特种显示器产能使用。LGD 保有 8 代液晶面板厂(P8、P9)作为主要生产线，已推出各种具有差异化的产品，例如超大型高分辨率的 UHD TV 面板和显示器。业界消息称 LGD 正在加速淘汰液晶面板，把焦点改放到 OLED。

LGD 预计在 2020 年底前对 OLED 产业投资 20 万亿韩元(相当于 180.8 亿美元)，工厂有位于坡州市的 P10、E6，位于龟尾的 E5，以及在中国广州建厂。

LGD 最近开始加码下订 OLED 设备，扩充中小型 OLED 面板产能。DB Securities 研究显示，LGD 明年对 OLED 设备的投资额上看 8.5 万亿韩元，较今年成长 21.4%，目的是要让中小型 OLED 面板月产能达到 37500 片。

同时日经新闻报导，公司计划于 2018 年将电视用 OLED 面板产量最高较 2017 年预估值提高 6 成。LGD 2017 年电视用 OLED 面板产量预估为 170 万台，2018 年计划扩增至 250~280 万台。预估 2018 年 OLED 电视占全球电视需求量比重将升至 1%左右水平，将进入真正的普及期。LGD 目前供应电视用 OLED 面板给 Sony、Panasonic 等 13 家企业，几乎达到 100%的市占率。(WitsView)

四、一周公司动态

上周上市公司部分重要事件如下：

图表23：一周上市公司重要事件

证券名称	事件类型	主要内容
合力泰	解除质押股	公司股东唐美姣于 11 月 16 日解除质押股数 160 万股，占其所持股份比例为 16.81%。
三安光电	股票回购	公司于 2017 年 11 月 17 日收到公司控股股东厦门三安电子有限公司关于其进行股票质押式回购交易的通知，三安电子决定质押股数 7410 万，占公司总股本比例为 1.82%，占其所持股份比例为 6.10%。
深天马 A	子公司调整资本金结构	公司同意全资子公司天马日本公司对资本金结构进行调整，即日本天马在保持资本合计 53 亿日元不变的情况下，将资本金由 43 亿日元下调为 1 亿日元，将资本准备金由 10 亿日元上调至 52 亿日元。
顺络电子	股份质押	公司第一大股东袁金钰所持有本公司的部分股份被质押，质押股数为 1030 万股，占其所持股份比例为 8.09%，此次质押用于股票质押式回购。
江丰电子	停牌公告	公司因近期股票价格涨幅较大，公司向深圳证券交易所申请股票停牌核查。公司股票于 2017 年 11 月 15 日上午开市起停牌，待公司通过指定媒体披露核查结果后复牌。
中颖电子	股东减持	威朗国际于 2017 年 7 月 13 日至 2017 年 11 月 14 日期间，减持公司无限售条件流通股 201.8 万股，占截至 2017 年 11 月 14 日公司总股本 2.1 亿股的 1.0045%。
水晶光电	股东减持	公司董事兼总经理范崇国先生于 11 月 13 日完成减持计划，共减持 150 万股，占总股本 0.23%，减持均价 30.01 元/股。
鸿利智汇	获专利权	公司有两项发明专利被授予专利权，并取得了国家知识产权局颁发的相关专利证书，发明专利所涉及技术均为公司主要技术之一。
兆易创新	停牌公告	兆易创新正在筹划重大事项，该事项可能涉及发行股份购买资产。根据上海证券交易所的相关规定，经公司申请，公司股票已于 2017 年 11 月 1 日起停牌。
科森科技	股份质押	公司徐金根于 11 月 10 日将其持有的 8183350 股限售流通股质押给 海通证券股份有限公司，质押股份数占公司总股本的 2.77%。

资料来源：公司公告、联讯证券



五、风险提示

行业景气度下降；研发进度不及预期；国产替代不及预期。



分析师简介

王风华：中国人民大学硕士研究生，现任联讯证券研究院执行院长。从业 20 年，在卖方研究领域先后任民生证券研究所所长助理、宏源证券中小市值首席分析师、申万宏源研究所中小盘研究部负责人，2012~2014 年连续三年获得新财富最佳中小市值分析师，实地调研数百家上市企业，擅长挖掘中长线成长股。

研究院销售团队

北京	周之音	010-66235704	13901308141	zhouzhiyin@lxsec.com
北京	林接钦	010-66235631	18612979796	linjieqin@lxsec.com
上海	徐佳琳	021-51782249	13795367644	xujialin@lxsec.com

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

与公司有关的信息披露

联讯证券具备证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：10485001。
本公司在知晓范围内履行披露义务。

股票投资评级说明

投资评级分为股票投资评级和行业投资评级。

股票投资评级标准

报告发布日后的 12 个月内公司股价的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

买入：相对大盘涨幅大于 10%；

增持：相对大盘涨幅在 5%~10%之间；

持有：相对大盘涨幅在-5%~5%之间；

减持：相对大盘涨幅小于-5%。

行业投资评级标准

报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

增持：我们预计未来报告期内，行业整体回报高于基准指数 5%以上；

中性：我们预计未来报告期内，行业整体回报介于基准指数-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来报告期内，行业整体回报低于基准指数 5%以下。



免责声明

本报告由联讯证券股份有限公司（以下简称“联讯证券”）提供，旨在派发给本公司客户使用。未经联讯证券事先书面同意，不得以任何方式复印、传送或出版作任何用途。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道，非通过以上渠道获得的报告均为非法，我公司不承担任何法律责任。

本报告基于联讯证券认为可靠的公开信息和资料，但我们对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。联讯证券可随时更改报告中的内容、意见和预测，且并不承诺提供任何有关变更的通知。本公司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，不构成所述证券的买卖出价或询价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在本公司及作者所知情的范围内，本机构、本人以及财产上的利害关系人与所评价或推荐的证券没有利害关系。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本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或期权交易，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。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告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、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，须在允许的范围内使用，并注明出处为“联讯证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖意愿的引用、删节和修改。

投资者应根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用资料所载之内容和信息，独立做出投资决策并自行承担相应风险。我公司及其雇员做出的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。

联系我们

北京市朝阳区红军营南路绿色家园媒体村天畅园 6 号楼二层
传真：010-64408622

上海市浦东新区源深路 1088 号 2 楼联讯证券（平安财富大厦）

深圳市福田区深南大道和彩田路交汇处中广核大厦 10F

网址：www.lxsec.com