高通骁龙 888 发布，手机芯片进入 5nm 时代

——电子行业周观点（11.30-12.05）

强于大市（维持）

日期：2020 年 12 月 06 日

行业核心观点：

上周电子指数上涨，涨幅为 2.79%，跑赢沪深 300 指数 1.08 个百分点，从子行业来看，二级子行业整体上扬，涨幅最大的是元件（申万）。半导体方面，高通骁龙 888 发布，手机芯片全面进入 5nm 时代；中芯国际第二代 FinFET N+1 已试产，成立合资企业发力晶圆制造与封测。消费电子方面，Apple Watch 第三季度出货达 1180 万台。**建议投资者关注电子行业核心器件和材料的优质标的。**

投资要点：

- **中芯国际：第二代 FinFET N+1 已试产：**中芯国际在互动平台表示，公司第一代 FinFET 14 纳米已于 2019 年四季度量产；第二代 FinFET N+1 已进入客户导入阶段，可望于 2020 年底小批量试产。此外 12 月 4 日晚间，中芯国际又公布来一项重大动作，中芯国际发布公告，于 2020 年 12 月 4 日（交易时段后），中芯控股、国家集成电路基金 II 和亦庄国投订立合资合同以共同成立合资企业。

- **高通骁龙 888 发布，手机芯片进入 5nm 时代：**12 月 1 日，高通举办年度骁龙技术峰会，正式发布新一代旗舰处理器——骁龙 888。性能方面，骁龙 888 的 CPU 采用“1+3+4”八核心三丛集架构。骁龙 888 采用三星的 5nm 制程工艺，是继苹果 A14、麒麟 9000、三星 Exynos1080 后第四款 5G 芯片，骁龙 888 意味着 5G 旗舰手机芯片全面进入 5nm 时代。

- **行业估值低于十年平均，行业交易活跃度上涨：**上周日均交易额为 1031.16 亿元，交易活跃度环比上涨 26.01%。估值上看，SW 电子行业 PE（TTM）已从 2018 年低点 23.17 倍反弹至 51.30 倍，低于行业估值十年均值 52.22 倍 1.76%，距 4G 时代行业估值的峰值 88.11 倍还有 41.77%的空间。

- **上周电子板块表现较强：**249 只个股中，183 只个股上涨，64 只个股下跌，2 只个股持平。上涨股票数占 73.49%。

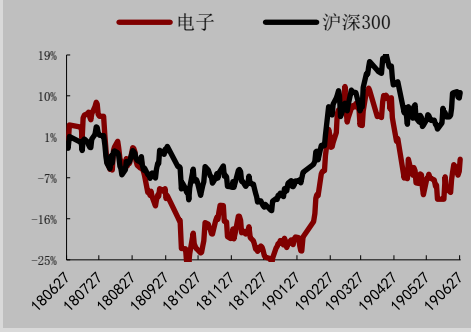
- **投资建议：以电子核心器件和材料为主的生产和研发的优质标的。**宇航电子集成电路前排企业**欧比特**；LED 龙头企业**联创光电**；新材料与光电显示企业**凯盛科技**；时间频率行业龙头**天奥电子**；航天电子设备配套龙头**航天电子**；全球显示面板龙头**京东方 A**；大陆晶圆代工龙头**中芯国际-U**；

- **风险因素：**技术研发跟不上预期的风险；同行业竞争加剧的风险；贸易摩擦的风险。

盈利预测和投资评级

股票简称	19A	20E	21E	评级
欧比特	-0.34	0.19	0.26	增持
凯盛科技	0.13	0.19	0.23	买入
联创光电	0.44	0.71	1.20	增持
天奥电子	0.70	0.31	0.43	增持
航天电子	0.17	0.18	0.27	增持
京东方 A	0.05	0.12	0.28	增持
中芯国际-U	0.33	0.29	0.43	增持

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： 2020 年 12 月 04 日

分析师： 夏清莹
执业证书编号：S0270520050001
电话：075583228231
邮箱：xiaqy1@wlzq.com.cn

研究助理： 贺潇翔宇
电话：02085806067
邮箱：hexxy@wlzq.com.cn

万联证券

目录

1、行业动态
1.1 半导体板块
1.2 消费电子板块
2、电子板块周行情回顾
2.1 电子板块周涨跌情况
2.2 子版块周涨跌情况
2.3 电子板块估值情况
2.4 电子板块周成交额情况
2.5 个股周涨跌情况
3、电子板块公司情况和重要动态（公告）
3.1 关联交易
3.2 股东增减持
3.3 大宗交易
3.4 限售解禁
4、投资观点
5、风险提示
6、数据跟踪

图表 1 ：申万一级周涨跌幅（%） 4
图表 2 ：申万一级年涨跌幅（%）
图表 3 ：申万电子各子行业涨跌幅
图表 4 ：申万电子板块估值情况（2010 年至今）
图表 5 ：申万电子板块周成交额情况（从 2019-01-11 起）
图表 6 ：申万电子周涨跌幅榜
图表 7 ：上周电子板块关联交易情况
图表 8 ：上周电子板块股东增减持情况
图表 9 ：上周电子板块大宗交易情况
图表 10 ：未来三个月电子板块限售解禁情况
图表 11 ：全球半导体销售额
图表 12 ：中国集成电路产值
图表 13 ：中国集成电路净进口额
图表 14 ：全球手机出货量
图表 15 ：国内手机出货量

万联证券

1、行业动态

1.1 半导体板块

（1）中芯国际：第二代FinFET N+1已试产，成立合资企业发力晶圆制造与封测

科创板中芯国际在互动平台表示，公司第一代FinFET 14纳米已于2019年四季度量产；第二代FinFET N+1已进入客户导入阶段，有望于2020年底小批量试产。此外12月4日晚间，中芯国际又公布来一项重大动作，中芯国际发布公告称中芯控股、国家集成电路基金II和亦庄国投订立合资合同以共同成立合资企业。合资企业的注册资本为50亿美元，中芯控股、国家集成电路基金II和亦庄国投各自同意出资25.5亿美元、12.245亿美元和12.255亿美元，分别占合资企业注册资本51%、24.49%和24.51%。合资企业拟发力先进制程晶圆加工制造及封测。

看法：从2020Q3数据来看，公司经营势头良好，三季度单季营业收入76.38亿元人民币，同比增长31.71%，环比增长12.99%；单季归母净利润约16.94亿元，同比增长105.54%。预计第二代FinFET N+1有利于公司先进制程工艺水平稳步的提升，有望进一步拉近与三星、台积电等龙头企业的技术差距。同时公司与国家集成电路基金积极合作，拟发力晶圆制造与封测，继续印证芯片产业链替代国产逻辑不改，中芯国际有望持续受益。

新闻来源：与非网

（2）高通骁龙888发布，手机芯片进入5nm时代

12月1日，高通举办年度骁龙技术峰会，正式发布新一代旗舰处理器——骁龙888。性能方面，骁龙888的CPU采用“1+3+4”八核心三丛集架构，全新的超大核ARM Cortex-X1（高通称之为超级核心），频率为2.84GHz，搭配三个2.4GHz A78核心、四个1.8GHz A55核心。GPU图形核心升级到Adreno 660，搭载Spectra 580图像处理引擎，并集成了第三代Snapdragon Elite Gaming游戏引擎技术，支持802.11ax、四通道LPDDR5内存，能够呈现高达144帧超流畅游戏体验。

看法：骁龙888采用三星的5nm制程工艺，是继苹果A14、麒麟9000、三星Exynos1080后第四款5G芯片，骁龙888意味着5G旗舰手机芯片全面进入5nm时代。在美方打压华为的情况下，不少国产手机厂商都在默不作声地“远离”高通，重新在部分中高端手机上启用联发科处理器；同时，三星也通过vivo试图将芯片业务发展到中国市场，高通竞争压力加剧。这款5G芯片并没有按照惯例沿用此前爆料中的骁龙875命名，而是命名为骁龙888，意在向中国市场示好。骁龙888发布后，小米、vivo、OPPO等一众国产手机厂商纷纷回归，其中小米更是拿下了骁龙888的全球首发权，有望掀起安卓系5G智能机换机潮。

新闻来源：全球半导体观察

1.2 消费电子板块

（1）Apple Watch 第三季度出货量达到了1180万台

据12月4日消息，IDC公布调查报告显示，2020年第三季度 Apple Watch 的总出货量达到了惊人的 1180 万台，比 2019 年第三季度的 680 万台出货量增长了近 75%。苹果的可穿戴设备类别上个季度创造了创纪录的 79 亿美元收入，根据研究公司 Strategy Analytics 的数据，Apple Watch 的之前出货量从未超过 920 万，所以 1180 万可能是 Apple Watch 的季度销售之最。

看法：可穿戴设备市场提速明显，Apple Watch出货量的提振不仅反映了可穿戴产品强劲的需求，也表明了苹果系列产品的优势卡位。随着智能终端的渗透率不断提升，意味着更多人有更新换代的需求。预计以Apple Watch为代表的可穿戴产品市场依然会享受一段有着强劲市场需求的红利期。”

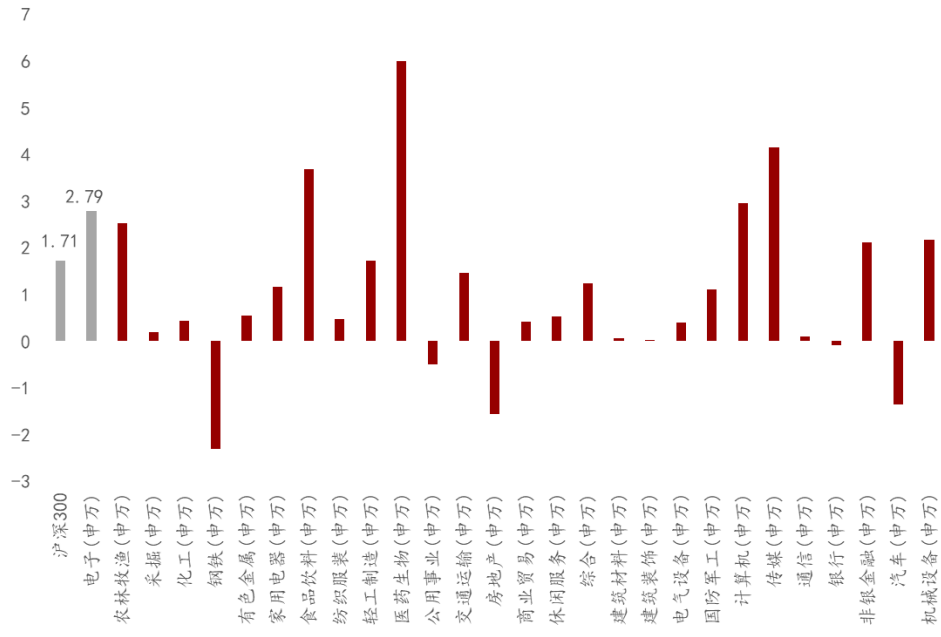
新闻来源：EETOP

2、电子板块周行情回顾

2.1 电子板块周涨跌情况

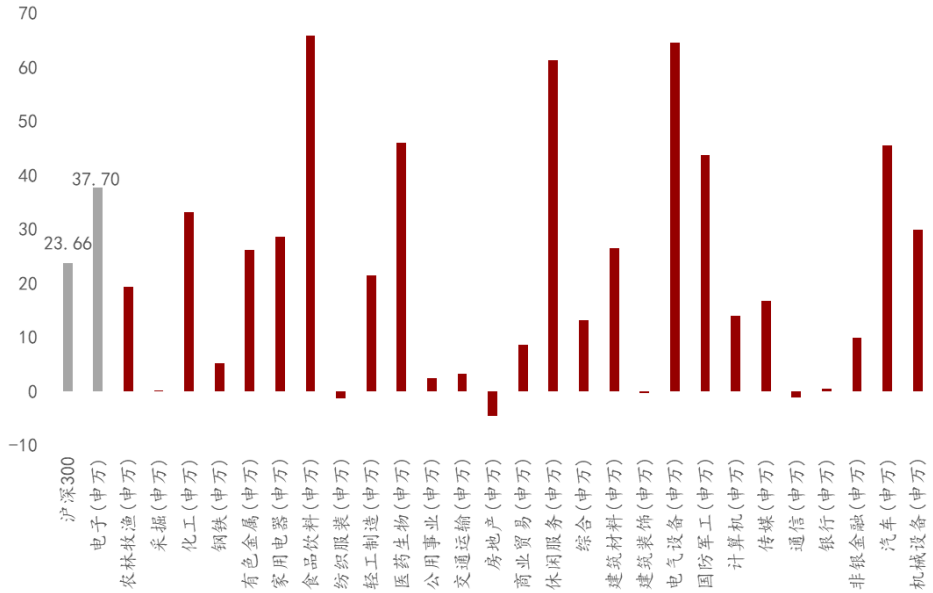
上周电子指数（申万一级）上涨，降幅为2.79%，在申万28个行业中排第5位，跑赢沪深300指数1.08个百分点。2020年以来上涨37.70%,跑赢沪深300指数14.04个百分点，排名行业第7位。

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

2.2 子版块周涨跌情况

从子行业来看，二级子行业业绩整体上扬，涨幅最大的是元件(申万)，涨幅为6.51%。三级子行业景气度较高，涨幅最大的是印刷电路板(申万)，涨幅为6.56%。

图表3：申万电子各子行业涨跌幅

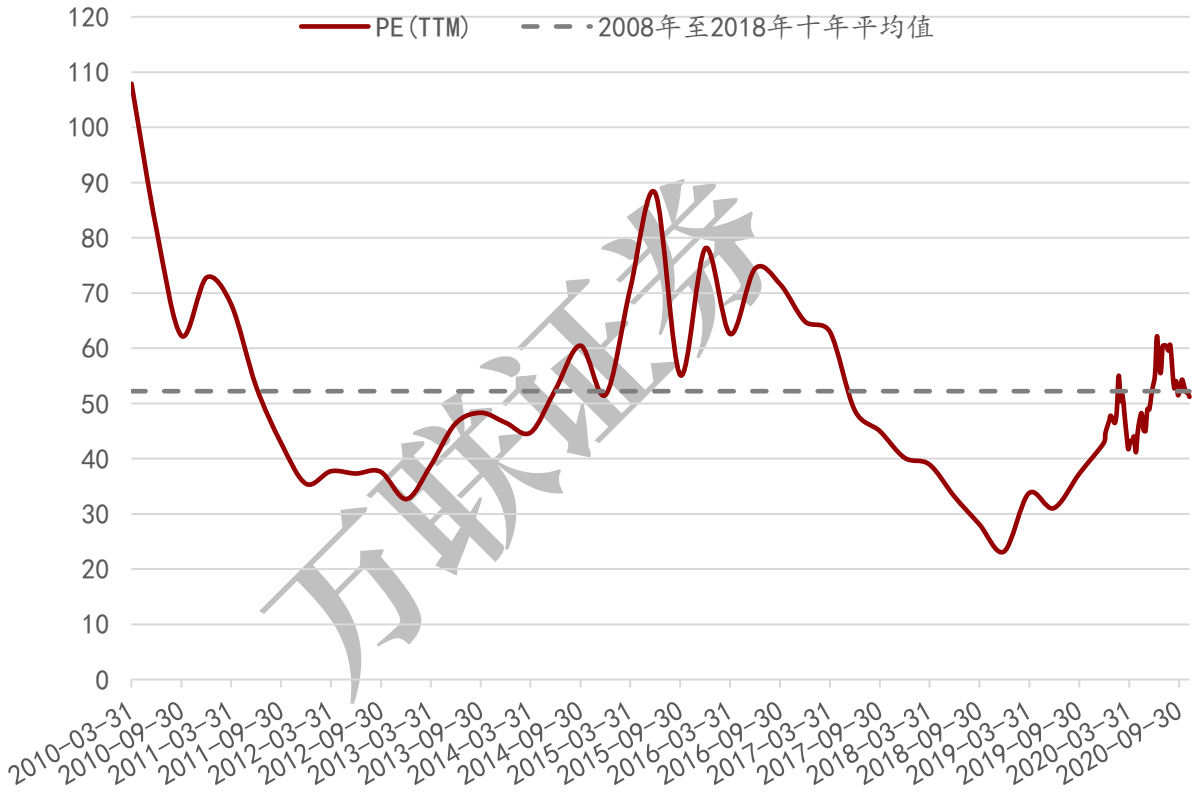
	代码	简称	周涨跌幅（%）	年涨跌幅（%）
二级	801081.SI	半导体(申万)	2.99	62.47
	801082.SI	其他电子II(申万)	1.34	40.02
	801083.SI	元件II(申万)	6.51	36.62
	801084.SI	光学光电子(申万)	3.61	17.94
	801085.SI	电子制造II(申万)	0.93	39.08
三级	850811.SI	集成电路(申万)	3.57	58.29
	850812.SI	分立器件(申万)	3.02	104.82
	850813.SI	半导体材料(申万)	-1.58	77.73
	850822.SI	印制电路板(申万)	6.56	16.94
	850823.SI	被动元件(申万)	6.44	75.52
	850831.SI	显示器件III(申万)	3.81	17.55
	850832.SI	LED(申万)	3.50	29.46
	850833.SI	光学元件(申万)	2.67	-5.54
	850841.SI	其他电子III(申万)	1.34	40.02
	850851.SI	电子系统组装(申万)	-0.11	30.36
	850852.SI	电子零部件制造(申万)	1.62	45.47

资料来源：Wind、万联证券研究所

2.3 电子板块估值情况

从估值情况来看，目前 SW 电子板块 PE（TTM）为 51.30 倍，低于过去 2010 年至 2019 年十年均值 52.22 倍，相较于 4G 建设周期中板块估值最高水平 88.11 倍，还有较大上行空间。基于 5G 建设进一步加速，我们认为板块估值**仍有向上突破空间。**

图表4：申万电子板块估值情况（2010年至今）

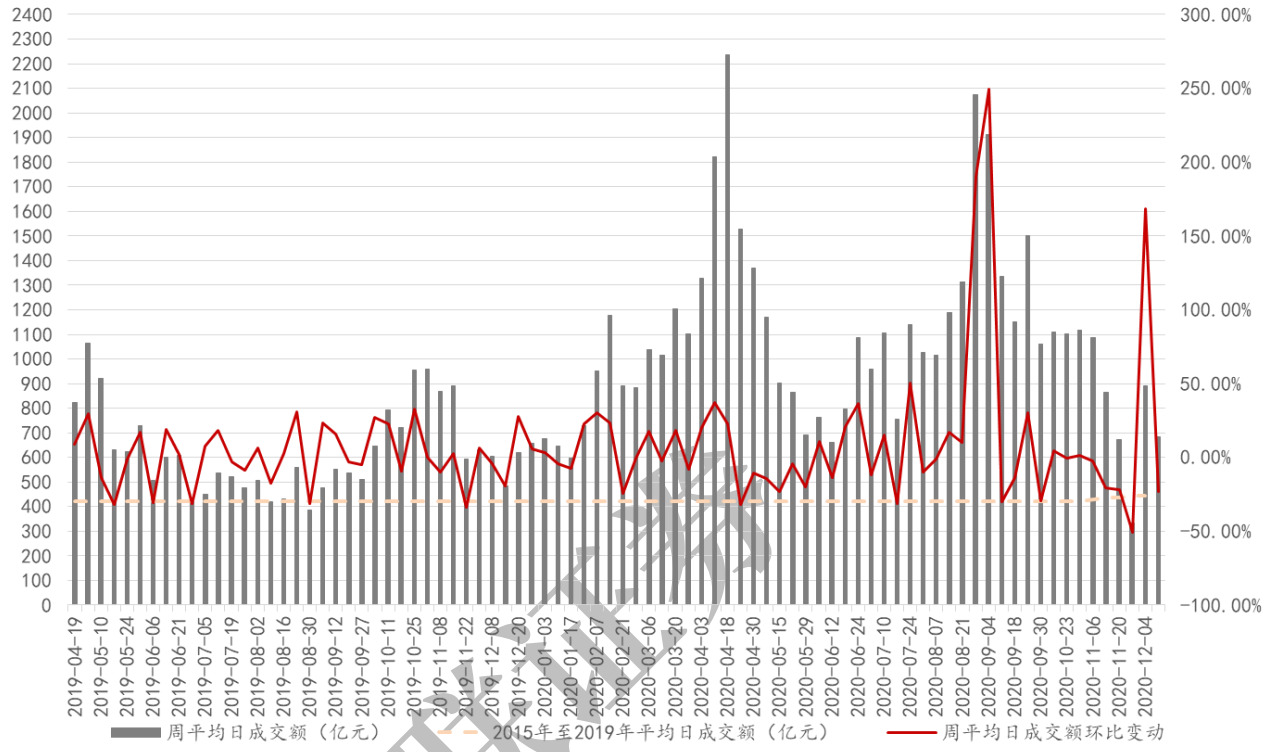


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.4 电子板块周成交额情况

板块热度上涨。上周 5 个交易日内申万电子板块成交额为 5155.80 亿元，平均每日成交 1031.16 亿元，环比上涨 26.01%。

图表5：申万电子板块周成交额情况（从2019-03-01起）



资料来源：Wind、万联证券研究所

2.5 个股周涨跌情况

板块上涨，个股周涨幅最高为19.24%。从个股来看，上周申万电子行业249只个股中上涨184只，下跌64只，持平2只。

图表6：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
300752.SZ	隆利科技	43.18	LED
600707.SH	彩虹股份	31.86	显示器件III
300076.SZ	GQY视讯	29.20	显示器件III
300460.SZ	惠伦晶体	28.85	被动元件
002636.SZ	金安国纪	27.47	印制电路板

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
300822.SZ	贝仕达克	-13.23	电子零部件制造
300708.SZ	聚灿光电	-11.02	LED
002885.SZ	京泉华	-9.62	电子零部件制造
002782.SZ	可立克	-9.20	电子零部件制造
300120.SZ	经纬辉开	-6.97	显示器件III

资料来源：Wind、万联证券研究所

3、电子板块公司情况和重要动态（公告）

3.1 关联交易

上周内电子板块共发 9 笔关联交易，详细信息如下：

图表7：上周电子板块关联交易情况

证券简称	关联方	交易金额（单位：万元）	交易方式	支付方式
佛山照明	广东华建企业集团有限公司	31,162.85	收购	现金
佛山照明	广东华建企业集团有限公司	70,625.63	收购	现金
粤照明 B	广东华建企业集团有限公司	31,162.85	收购	现金
粤照明 B	广东华建企业集团有限公司	70,625.63	收购	现金
旭光电子	公司跟投平台	1,050.00	共同投资	现金
天华超净	裴振华		借款	现金
国星光电	广东中人集团建设有限公司		招标	现金
欧比特	珠海金特科技有限公司		担保	现金
欧比特	珠海兴格资本投资有限公司	9,922.30	股权转让	现金

资料来源：Wind、万联证券研究所

3.2 股东增减持

上周电子板块 18 家公司发生重要股东增减持，详细信息如下：

图表8：上周电子板块股东增减持情况

证券简称	公告日期	方案进度	方向	股东名称	股东类型	变动数量（万股）
*ST 大港	2020-12-04		减持	镇江高新创业投资有限公司	公司	389.1500
*ST 大港	2020-12-04		减持	镇江艾柯赛尔投资管理合伙（有限合伙）	公司	130.4214
兴森科技	2020-12-03		减持	邱醒亚	高管	0.0100
兴森科技	2020-12-04		减持	邱醒亚	高管	151.9600
恒铭达	2020-11-30		增持	荆京平	高管	1.0000
恒铭达	2020-11-30		增持	荆世平	高管	0.0600
恒铭达	2020-12-02		增持	荆江	高管	1.0000
恒铭达	2020-12-02		增持	荆世平	高管	0.1000
恒铭达	2020-12-03		增持	荆世平	高管	0.0500
恒铭达	2020-12-04		增持	夏琛	高管	1.0000
英唐智控	2020-12-04		减持	胡庆周	高管	1,068.5200
晓程科技	2020-11-30		减持	程毅	高管	110.0000
晓程科技	2020-12-02		减持	程毅	高管	54.5000
晓程科技	2020-12-04		减持	程毅	高管	60.5000

万联证券

惠伦晶体	2020-12-04	减持	陈俊岭	个人	105.0000
润欣科技	2020-12-04	减持	上海银燕投资咨询有限公司	公司	475.9250
激智科技	2020-12-04	减持	叶伍元	高管	22.1900
富瀚微	2020-11-30	减持	杰智控股有限公司	公司	18.5004
富瀚微	2020-11-30	减持	云南朗瀚企业管理有限公司	公司	29.2580
弘信电子	2020-11-30	减持	李震	个人	165.3519
圣邦股份	2020-12-01	减持	弘威国际发展有限公司	公司	23.2100
富满电子	2020-12-01	减持	陈映	高管	0.2600
富满电子	2020-12-01	减持	郭静	高管	11.0400
富满电子	2020-12-01	减持	郝寨玲	高管	4.5600
富满电子	2020-12-01	减持	李志雄	高管	1.3100
富满电子	2020-12-01	减持	罗琼	高管	13.1200
富满电子	2020-12-01	减持	王秋娟	高管	0.6500
富满电子	2020-12-01	减持	奚国平	高管	2.7800
中石科技	2020-12-02	减持	北京红土鑫洲创业投资中心（有限合伙）	公司	225.8130
阿石创	2020-12-01	减持	福州科拓投资有限公司	公司	4.1900
阿石创	2020-12-01	减持	福州科拓投资有限公司	公司	4.5900
聚灿光电	2020-11-30	减持	徐英盖	高管	7.0000
聚灿光电	2020-12-02	减持	徐英盖	高管	5.0000
聚灿光电	2020-12-03	减持	徐英盖	高管	5.0000
火炬电子	2020-11-30	减持	蔡劲军	高管	60.4099
火炬电子	2020-12-01	减持	蔡劲军	高管	186.0776
睿创微纳	2020-11-30	减持	孙瑞山	高管	2.0000
睿创微纳	2020-12-03	减持	孙瑞山	高管	4.9700
晶丰明源	2020-12-02	减持	毛焜	高管	0.1000

资料来源：Wind、万联证券研究所

3.3 大宗交易

上周电子板块发生大宗交易合计成交量 3,529.52 万股，成交金额 203726.55 万元。详细信息如下：

图表9：上周电子板块大宗交易情况

证券简称	交易日期	成交价（单位：元）	成交量（单位：万股）	成交额（单位：万元）
京东方 A	2020-12-04	4.94	166.00	820.04
闻泰科技	2020-12-04	99.00	13.50	1,336.50
闻泰科技	2020-12-04	99.00	10.00	990.00
闻泰科技	2020-12-04	99.00	10.00	990.00
闻泰科技	2020-12-04	99.00	10.00	990.00
韦尔股份	2020-12-04	201.89	9.00	1,817.01
通富微电	2020-12-04	28.33	200.00	5,666.00
惠伦晶体	2020-12-04	18.51	105.00	1,943.55
英飞特	2020-12-03	22.68	50.00	1,134.00

澜起科技	2020-12-03	75.89	18.00	1,366.02
森霸传感	2020-12-03	33.99	40.00	1,359.60
通富微电	2020-12-03	27.56	200.00	5,512.00
韦尔股份	2020-12-02	201.70	50.00	10,085.00
*ST 大港	2020-12-02	6.79	389.15	2,642.33
传音控股	2020-12-02	136.05	194.00	26,393.70
传音控股	2020-12-02	136.05	73.00	9,931.65
传音控股	2020-12-02	136.05	53.00	7,210.65
传音控股	2020-12-02	136.05	44.00	5,986.20
传音控股	2020-12-02	136.05	36.00	4,897.80
传音控股	2020-12-02	136.05	12.95	1,761.85
传音控股	2020-12-02	136.05	12.00	1,632.60
传音控股	2020-12-02	136.05	87.05	11,843.15
韦尔股份	2020-12-02	203.46	10.00	2,034.60
闻泰科技	2020-12-02	99.00	101.00	9,999.00
鹏鼎控股	2020-12-02	52.64	50.00	2,632.00
北京君正	2020-12-02	94.95	169.84	16,126.18
北京君正	2020-12-02	95.25	146.36	13,940.86
麦捷科技	2020-12-02	7.80	155.00	1,209.00
北京君正	2020-12-01	95.25	146.36	13,940.86
英飞特	2020-12-01	22.43	50.00	1,121.50
睿创微纳	2020-12-01	72.78	50.00	3,639.00
法拉电子	2020-12-01	85.20	13.00	1,107.60
鹏鼎控股	2020-11-30	50.00	55.00	2,750.00
韦尔股份	2020-11-30	191.39	13.00	2,488.07
长阳科技	2020-11-30	18.66	50.00	933.00
韦尔股份	2020-11-30	191.39	6.19	1,184.70
欣旺达	2020-11-30	26.00	60.00	1,560.00
鹏鼎控股	2020-11-30	50.00	105.00	5,250.00
鹏鼎控股	2020-11-30	50.00	25.00	1,250.00

资料来源：Wind、万联证券研究所

3.4 限售解禁

未来三个月电子板块将有 8 家公司发生限售解禁，详细信息如下：

图表10：未来三个月电子板块限售解禁情况

证券简称	解禁日期	解禁数量（万股）	总股本（万股）	占总股本比例（%）
圣邦股份	2020-11-30	27.53	15,609.20	99.29
久量股份	2020-11-30	960.00	16,000.00	25.00
华正新材	2020-11-30	1,142.58	14,204.53	91.06
韦尔股份	2020-11-30	1,980.45	86,357.66	88.35
晨丰科技	2020-11-30	11,154.00	16,900.00	34.00
奥士康	2020-12-01	10,803.90	14,786.82	25.43
兆易创新	2020-12-03	2,121.91	47,162.67	88.62

协和电子	2020-12-03	2,200.00	8,800.00	0.00

资料来源：Wind、万联证券研究所

4、投资观点

上周电子指数上涨，涨幅为 2.79%，跑赢沪深 300 指数 1.08 个百分点，从子行业来看，二级子行业整体上扬，涨幅最大的是元件（申万）。半导体方面，高通骁龙 888 发布，手机芯片进入 5nm 时代；中芯国际第二代 FinFET N+1 已试产，成立合资企业发力晶圆制造与封测。消费电子方面，Apple Watch 第三季度出货达 1180 万台。建议投资者关注电子行业核心器件和材料的优质标的。总体来说，电子行业估值低于十年平均，行业交易活跃度上涨，SW 电子行业 PE 低于行业估值十年均值 52.22 倍 1.76%，距行业估值的峰值 88.11 倍还有 41.77%的空间。

5、风险提示

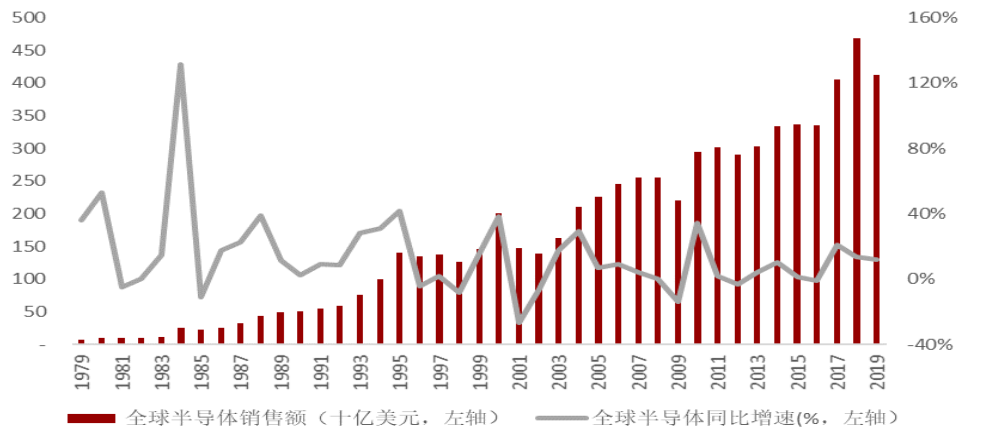
技术研发跟不上预期的风险。集成电路行业技术和资金要求较高。企业研发先进制程技术需大量资金基础，如若技术研发遇瓶颈，未在预计时间期限内完成技术研发和产品开发，可能减慢市场发展和国产化速度。

同行业竞争加剧的风险。中国电子行业发展迅速，相关企业逐年增加，市场竞争力强。相关企业均加大研发投入，望加快智能产品研发和更新迭代，以增加市场占比。但技术研发的不确定性和消费者接受程度的不同，可能面临竞争者研发速度更快或消费者喜爱程度更多而赶超公司，使得公司竞争优势同化。

贸易摩擦的风险。美方的科技轮制裁让不少科技企业陷入危机，这逼迫我国企业快速拜托对外的科技依赖，但我国大部分企业科研能力薄弱，极度依靠关键零部件进口。贸易摩擦或将对我国的消费电子行业带来不小的冲击。

6、数据跟踪

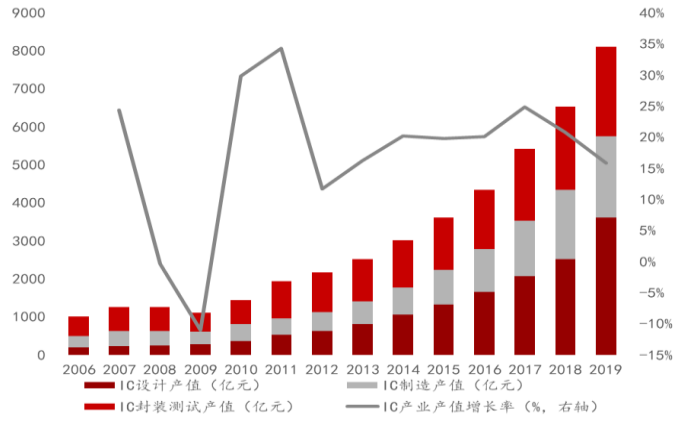
图表11：全球半导体销售额



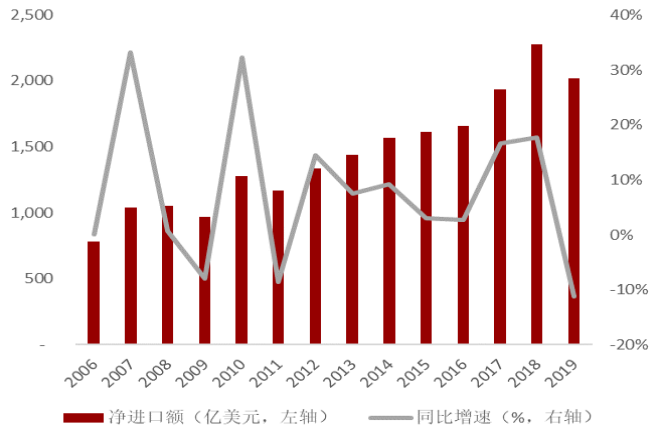
资料来源：SIA、万联证券研究所

图表12：中国集成电路产值

图表13：中国集成电路净进口额

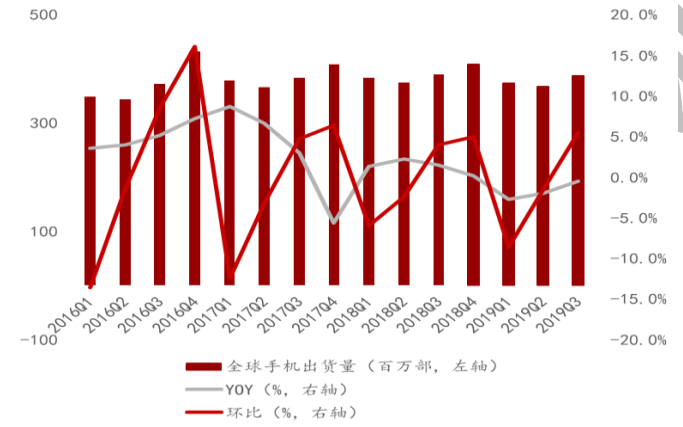


资料来源：CSIA、万联证券研究所



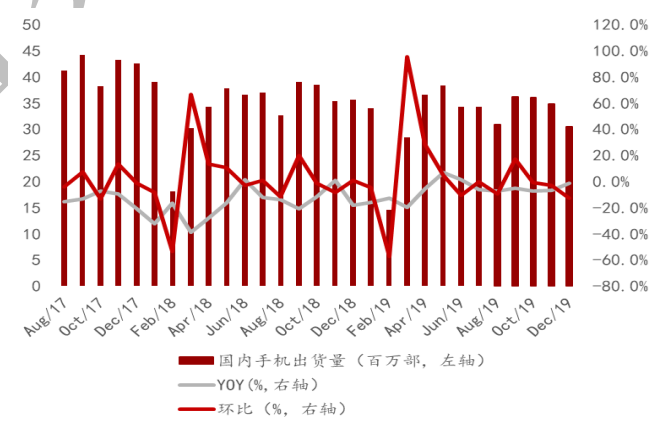
资料来源：CSIA、万联证券研究所

图表14：全球手机出货量



资料来源：Gartner、万联证券研究所

图表15：国内手机出货量



资料来源：中国信通院、万联证券研究所

电子行业重点上市公司估值情况一览表

（数据截止日期：2020年12月4日）

证券代码	公司简称	每股收益			每股净资产	收盘价	市盈率			市净率	投资评级
		19A	20E	21E	最新		19A	20E	21E	最新	
300053	欧比特	-0.34	0.19	0.26	4.24	10.85	-36.85	57.11	41.73	2.56	增持
600552	凯盛科技	0.13	0.19	0.23	3.26	6.80	45.23	35.79	29.57	1.88	买入
600363	联创光电	0.44	0.71	1.20	6.33	25.65	34.75	36.13	21.38	3.64	增持
002935	天奥电子	0.70	0.31	0.43	6.09	23.60	41.06	76.13	54.88	3.88	增持
600879	航天电子	0.17	0.18	0.27	4.63	6.80	35.38	37.78	25.19	1.40	增持
000725	京东方A	0.05	0.12	0.28	2.49	5.36	90.80	44.67	19.14	1.21	增持
688981	中芯国际	0.33	0.29	0.43	12.91	58.20	312.90	200.69	135.35	3.12	增持

资料来源：Wind,万联证券研究所

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。

免责条款

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