

电子板块回调充分或迎来买入机会，关注半导体材料和设备板块

本周专题

近期，电子行业上市公司陆续披露 2019 年度及 2020 年一季度业绩预告、业绩快报或正式报告，我们基于已披露公司数据进行统计分析，主要发现包括：

- 1) 5G 带来设备更换与材料升级潮，2019 年电子板块高速增长。** 201 家公司 2019 年营收合计 17825.06 亿元，同比增长 15.46%。电子行业整体营收分布集中在 0%-10% 之间。业绩方面，201 家公司 2019 年归母净利润合计 809.49 亿元，同比增长 22.62%。电子行业整体业绩分布方差较大，同行业内部分化明显。17.91% 的公司实现 100% 以上业绩增长。业绩降幅为 20% 以上的公司有 60 家，占到 29.85%。
- 2) 受疫情影响，电子行业 2020Q1 整体业绩表现较为平淡，子版块内部分化较为明显。** 已经披露相关财务报告的 64 家公司 2020Q1 业绩合计 55.28 亿元，同比下降 1.30%。从业绩增速分布来看，电子行业整体业绩分布方差较大。有 8 家公司实现了超过 100% 的业绩增速，同时也有 22 家公司业绩同比下降超过 20%。细分行业来看，集成电路、半导体材料和分立器件表现相对较好。
- 3) 2019 年电子板块 PE 持续走高，近期显著回调。** 目前申万电子行业指数 PE 为 41.15x，低于近 10 年电子行业 PE 中位数 48.64x。2019 年以来，由于 5G 技术逐渐落地，相关产品进入放量通道带来业绩释放，电子行业估值水平不断提升，于 2020 年 2 月 25 日达到近一年以来的高点（58.85x），随后受疫情影响出现一定程度的回落。子版块方面，LED（22X）、分立器件（50X）、印制电路板（55X）等板块估值相对较低。

投资建议：近期央行加大公开市场操作力度，市场流动性保持合理充裕，资金价格低位运行。随着以 GDP 数据为代表的一季度宏观经济数据与上市公司定期报告的陆续披露，市场对疫情对经济可能造成的负面影响的担忧情绪有所释放，我们认为电子板块存在一定的反弹空间。一是受益半导体产业东移，本土晶圆产能陆续开出，上游半导体材料设备供需缺口与替代需求持续存在，建议关注半导体材料与半导体设备板块。二是 5G 智能手机渗透持续加速，5G 基站建设速度加快，国内市场对相关产品需求较为确定，建议关注半导体材料、半导体设备、5G 景气度较高板块。

本周核心推荐：立讯精密、卓胜微、大族激光、生益科技、华正新材、深南电路、沪电股份、鹏鼎控股、顺络电子、大华股份、三安光电、兆易创新、闻泰科技、长电科技、通富微电

电子

维持

买入

雷鸣

13811451643
leiming@csc.com.cn
执业证书编号：S1440518030001

季清斌

0755-23953843
jiqingbin@csc.com.cn
执业证书编号：S1440519080007

研究助理 刘双锋

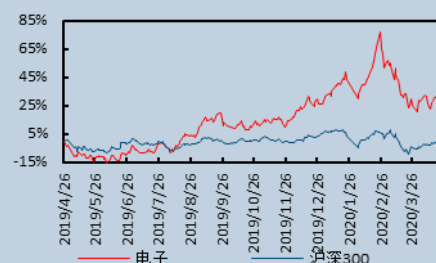
liushuangfeng@csc.com.cn

研究助理 朱立文

zhuliwen@csc.com.cn
13760275647

发布日期：2020 年 04 月 27 日

市场表现



相关研究报告

- | 日期 | 报告标题 |
|----------|--|
| 20.04.20 | 【中信建投电子】周报：台积电 Q1 表现亮眼 Q2 指引稳健；电子行业一季报预告分析 |
| 20.04.12 | 【中信建投电子】周报：看好消费电子和半导体长期基本面向好趋势，PCB 龙头业绩确定性和抗风险能力较高 |
| 20.04.06 | 【中信建投电子】周报：大陆 LCD 厂商份额扩大，国产半导体设备前景广阔 |
| 20.03.30 | 【中信建投电子】周报：CIS 供需偏紧有望维持，建议关注本土疫情好转后供应链机会 |

每日免费获取报告

- 1.每日微信群内分享**7+**最新重磅报告；
- 2.定期分享**华尔街日报**、**金融时报**、**经济学人**；
- 3.和群成员切磋交流，对接**优质合作资源**；
- 4.累计解锁**8万+**行业报告/案例，**7000+**工具/模板

申明：行业报告均为公开整理，权利归原作者所有，
小编整理自互联网，仅分发做内部学习。

手机用户建议先截屏本页，微信扫一扫

或搜索公众号“**有点报告**”

回复<进群>，加入每日报告分享微信群

限时领取【行业资料大礼包】，回复“2020”获取



(此页只为需要行业资料的朋友提供便利，如果影响您的阅读体验，请多多理解)

目录

一、本周专题：电子板块 2019 年报及 2020 年一季度业绩综述.....	2
1. 5G 带来设备更换与材料升级潮，2019 年电子板块高速增长	2
2. 电子行业 2020Q1 整体业绩表现较为平淡，子版块内部分化较为明显	3
3. 2019 年电子板块 PE 持续走高，近期显著回调.....	4
二、行情回顾	6
三、上周研报	8
3.1 欧菲光 19 年年报点评：优质赛道上的龙头公司，盈利能力改善，持续稳健增长.....	8
3.2 半导体材料系列报告（1）光刻胶：高精度光刻关键材料.....	9
3.3 半导体材料系列报告（2）掩模版：电路图形光刻的底片.....	10
3.4 半导体材料系列报告（3）抛光液/垫：CMP 工艺关键耗材	11
3.5 特种 IC 需求旺盛带动业绩高增长，深耕安全芯片布局超级 SIM 等新品	11
四、产业要闻	14
4.1 消费电子	14
4.2 半导体	15
4.3 光电显示	16
4.4 设备材料	17
五、重要公告	19
六、投资建议	21
七、推荐标的	22
八、风险提示	23

一、本周专题：电子板块 2019 年报及 2020 年一季度业绩综述

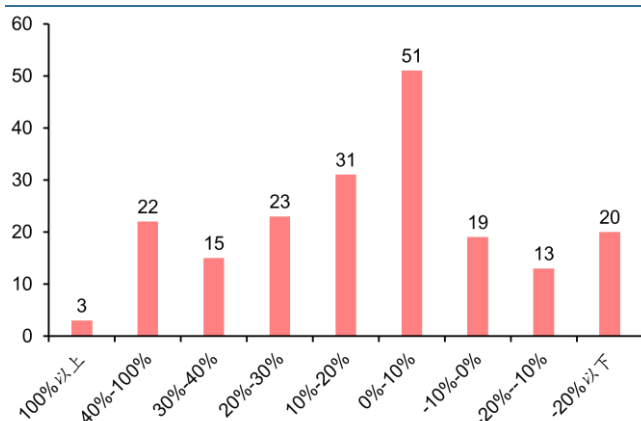
通信板块上市公司陆续披露 2019 年度及 2020 年一季度业绩预告、业绩快报或正式报告，我们基于已披露公司数据进行统计分析，主要发现如下。

1. 5G 带来设备更换与材料升级潮，2019 年电子板块高速增长

营收方面：截至 2020 年 4 月 24 日，申万电子板块已有 201 家公司披露 2019 年年度报告或业绩快报。总体来看，201 家公司 2019 年营收合计 17825.06 亿元，同比增长 15.46%。从营收增速分布来看，电子行业整体营收分布较为集中，201 家公司中有 73.13% 的公司 2019 年营收实现正增长，其中，营收增速集中度最高的十分位区间为 0%-10%，共有 52 家公司，占比达到 25.37%。营收金额同比变化较大的公司主要包括：智动力（同比+10.92 亿元/+167.70%，受益 5G 手机对符合板材后盖板需求快速爆发），闻泰科技（同比+242.43 亿元/+139.85%，受益 5G 通讯业务高速发展与并购安世半导体，打通产业链中上游），*ST 盈方（同比-0.99/-95.97%）等。

业绩方面：截至 2020 年 4 月 24 日，申万电子板块已有 201 家公司披露 2019 年年度报告或业绩快报。总体来看，201 家公司 2019 年归属母公司股东净利润合计 809.49 亿元，同比增长 22.62%。从业绩增速分布来看，电子行业整体业绩分布方差较大，同行业内部分化明显。201 家公司中有 65.17% 的公司 2019 年实现正盈利，其中，业绩增速集中度最高的十分位区间为 10%-20%，共有 19 家公司，占比达到 9.45%。17.91% 的公司实现 100% 以上业绩增长。业绩降幅为 20% 以上的公司有 60 家，占到 29.85%。增长幅度较大的依然为闻泰科技（同比+11.93 亿元/+1954.37%，主要原因系预研 5G 导致去年业绩基数较低以及今年相关产品放量），智动力（同比+1.22 亿元/+1793.07%）。

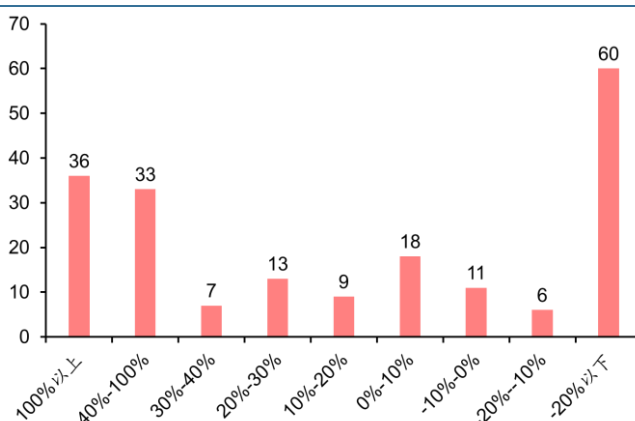
图 1：2019 年电子（申万）行业营收增速各区间情况



注：图中仅统计已披露 2019 年年报与业绩快报的 201 家公司

资料来源：Wind，中信建投证券研究发展部

图 2：2019 年电子（申万）行业业绩增速各区间情况



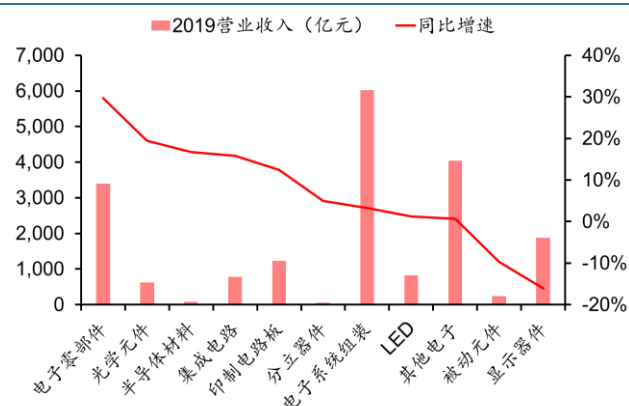
注：图中仅统计已披露 2019 年年报与业绩快报的 201 家公司

资料来源：Wind，中信建投证券研究发展部

基于已经披露定期报告的公司计算电子行业子版块 2019 年营收表现，营业收入同比增幅前三位依次是电子零部件（3397.42 亿元，同比增长 29.74%），光学元件（629.05 亿元，同比增长 19.46%），半导体材料（77 亿元，同比增长 16.73%）。后三位依次为显示器件（1879.92 亿元，同比下降 16.07%），被动元件（243.61 亿元，同比下降 9.71%），其他电子（4045.29 亿元，同比微增 0.68%）

基于已经披露定期报告的公司计算电子行业子版块 2019 年业绩表现，归属母公司净利润同比增幅前三位依次是电子零部件（153.22 亿元，同比增长 295.83%），光学元件（16.94 亿元，同比增长 157.16%），LED（18.06 亿元，同比增长 142.56%）。后三位依次为分立器件（49.27 亿元，同比下降 45.39%），被动元件（39.84 亿元，同比下降 20.21%），显示器件（31.34 亿元，同比增长 9.68%）

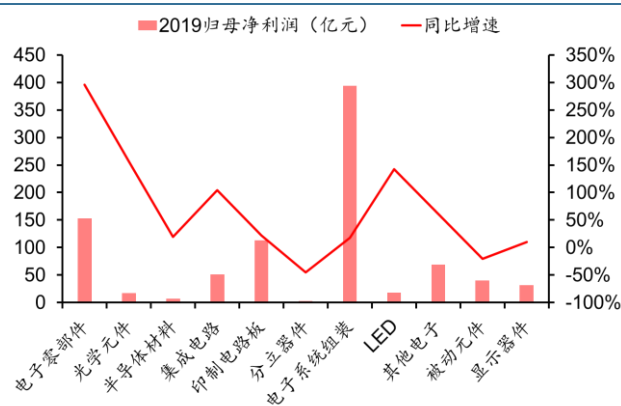
图 3：2019 年电子行业子版块营收与同比增速



注：图中仅统计已披露 2019 年年报与业绩快报的 201 家公司

资料来源：Wind，中信建投证券研究发展部

图 4：2019 电子行业子版块归母净利润与同比增速



注：图中仅统计已披露 2019 年年报与业绩快报的 201 家公司

资料来源：Wind，中信建投证券研究发展部

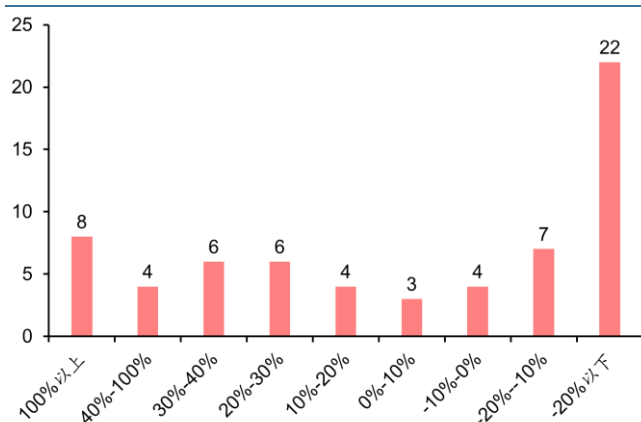
2. 电子行业 2020Q1 整体业绩表现较为平淡，子版块内部分化较为明显

截至 2020 年 4 月 24 日，申万电子板块已有 65 家公司披露 2020Q1 营收数据。总体来看，年初爆发的疫情对电子行业供给端造成较大影响，营收增长乏力。65 家公司 2020Q1 营收合计 713.11 亿元，同比增长 0.72%。从营收增速分布来看，仅有 38.46% 的公司实现了营收正增长，营收增速集中度最高的十分位区间为 -10%-0%，共有 15 家公司，占比达到 23.08%。

截至 2020 年 4 月 24 日，申万电子板块已有 64 家公司披露 2020Q1 业绩数据。总体来看，电子行业 2020Q1 业绩表现较为平淡。64 家公司 2020Q1 业绩合计 55.28 亿元，同比下降 1.30%。从业绩增速分布来看，电子行业整体业绩分布方差较大，同行业内部分化明显。有 8 家公司实现了超过 100% 的业绩增速，同时也有 22 家公司业绩同比下降超过 20%。

基于已经披露定期报告的公司计算电子行业子版块 2020Q1 业绩表现，归属母公司净利润同比增幅前三位依次是集成电路（10.46 亿元，同比增长 119.57%），半导体材料（0.67 亿元，同比增长 90.02%），分立器件（0.42 亿元，同比增长 21.37%）。后三位依次为光学元件（0.10 亿元，同比下降 79.28%），LED（5.56 亿元，同比下降 41.13%），电子零部件（3.32 亿元，同比下降 29.51%）

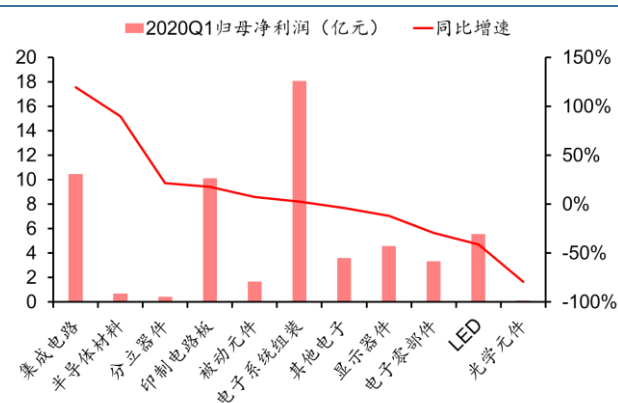
图 5：2020Q1 电子（申万）行业业绩增速各区间情况



注：图中仅统计已披露 2020Q1 业绩数据的 64 家公司

资料来源：Wind，中信建投证券研究发展部

图 6：2020Q1 电子行业子版块归母净利润与同比增速



注：图中仅统计已披露 2020Q1 业绩数据的 64 家公司

资料来源：Wind，中信建投证券研究发展部

3. 2019 年电子板块 PE 持续走高，近期显著回调

截至 2020 年 4 月 24 日收盘，申万电子行业指数 PE 为 41.15x，低于近 10 年电子行业 PE 中位数 48.64x。2019 年以来，由于 5G 技术逐渐落地，相关产品进入放量通道带来业绩释放，电子行业估值水平不断提升，于 2020 年 2 月 25 日达到近一年以来的高点（58.85x），随后受疫情影响出现一定程度的回落。

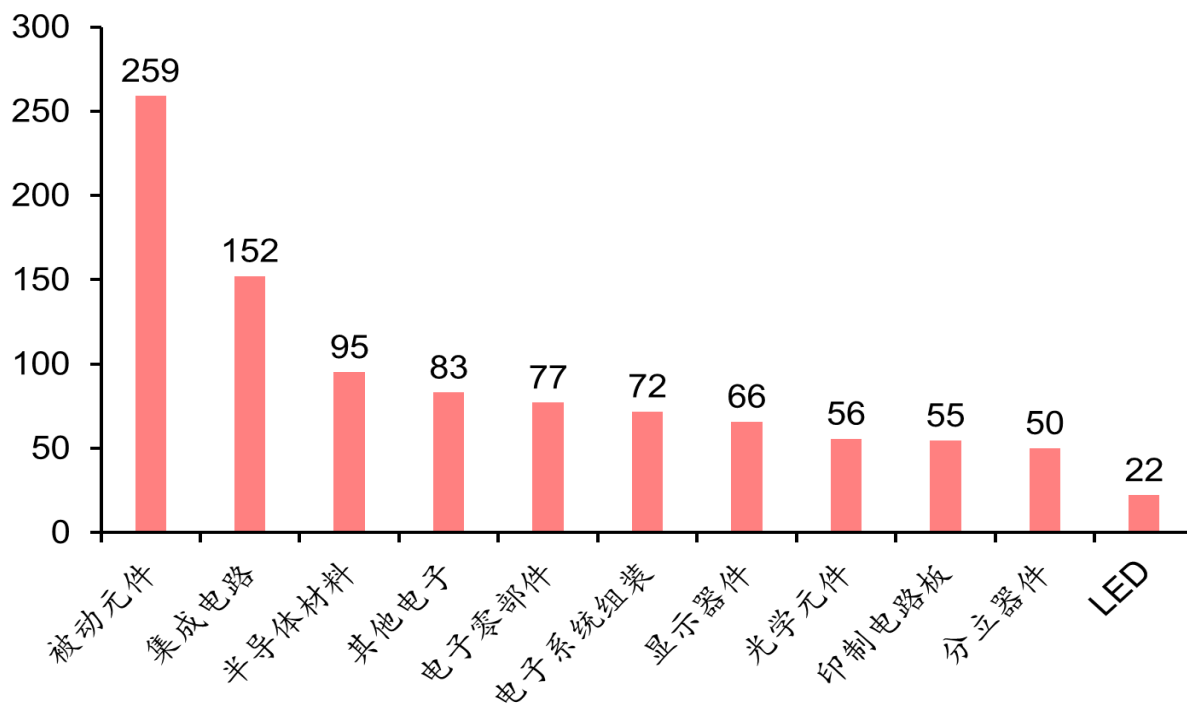
图 7：电子行业 PE 变化情况（截至 2020 年 4 月 24 日收盘）



资料来源：Wind，中信建投证券研究发展部

电子行业子版块估值方面，目前估值较高的子版块是被动元件（259X）、集成电路（152X）、半导体材料（95X），估值相对低的子版块是 LED（22X）、分立器件（50X）、印制电路板（55X）。

图 8：电子行业子版块 PE 情况（截至 2020 年 4 月 24 日收盘）



资料来源：Wind，中信建投证券研究发展部

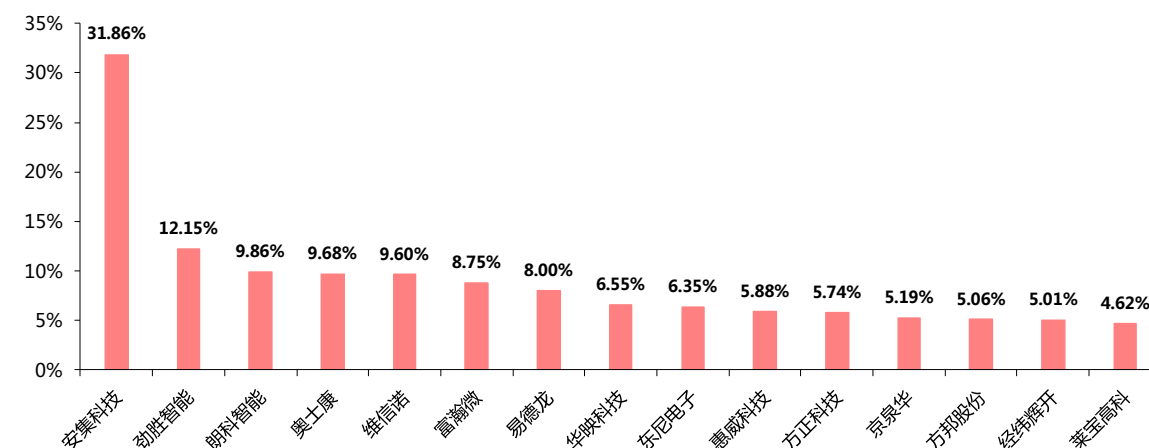
二、行情回顾

图 9：电子行业相关重要指数涨跌幅情况

代码	名称	周报点	周涨跌幅	月涨跌幅	年涨跌幅
000001.SH	上证指数	2808.53	-1.06%	2.12%	-7.92%
399001.SZ	深证成指	10423.46	-0.99%	4.63%	-0.07%
399006.SZ	创业板指	2003.75	-0.84%	7.04%	11.44%
000300.SH	沪深300	3796.97	-1.11%	3.01%	-7.31%
801080.SI	电子(申万)	3448.80	-3.81%	4.07%	-0.90%
SOX.GI	费城半导体指数	1664.68	-0.18%	12.71%	-7.95%
TWSE020	台湾电子指数	463.69	-2.30%	7.86%	-12.15%
TWSE071	台湾半导体指数	197.32	-3.44%	8.24%	-11.98%

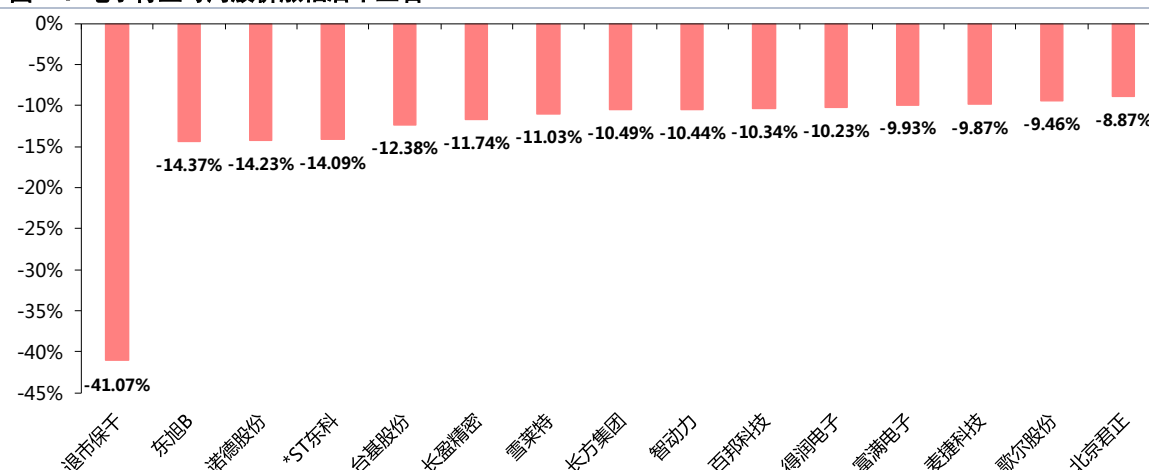
资料来源：Wind，中信建投证券研究发展部

图 10：电子行业每周股价涨幅前五名



资料来源：Wind，中信建投证券研究发展部

图 11：电子行业每周股价涨幅后十五名



资料来源：Wind，中信建投证券研究发展部

表 1：核心推荐与关注公司估值（股价取 20200424 收盘价）

公司	评级	股价（元）	归母净利润（亿元）					EPS（元）					PE				
			18	19E	20E	21E	TTM	18	19E	20E	21E	TTM	18	19E	20E	21E	TTM
立讯精密	买入	41.24	27.2	39.1	54.0	71.0	49.3	0.51	0.73	1.01	1.32	0.92	81	57	41	31	45
三环集团	买入	20.03	13.2	14.5	18.3	23.9	8.7	0.76	0.83	1.05	1.37	0.50	26	24	19	15	40
顺络电子	买入	20.75	4.8	4.9	6.5	8.6	4.1	0.60	0.61	0.81	1.07	0.51	35	34	26	19	41
三安光电	买入	19.78	28.3	18.0	26.0	33.0	10.7	0.69	0.44	0.64	0.81	0.26	29	45	31	24	75
大华股份	买入	16.16	25.3	29.4	37.1	48.2	31.6	0.84	0.98	1.23	1.60	1.05	19	17	13	10	15
生益科技	买入	29.87	10.0	13.0	17.2	22.9	15.6	0.44	0.57	0.76	1.01	0.69	68	52	40	30	43
深南电路	买入	225.75	7.0	9.1	11.2	14.6	13.2	2.06	2.68	3.30	4.30	3.90	109	84	68	52	58
沪电股份	买入	25.56	5.7	12.0	16.0	20.0	12.6	0.33	0.70	0.93	1.16	0.73	77	37	28	22	35
大族激光	买入	28.55	17.2	9.0	15.5	17.5	6.5	1.61	0.84	1.45	1.64	0.61	18	34	20	17	47
华正新材	买入	52.18	0.8	1.3	1.7	2.3	1.1	0.62	1.01	1.31	1.78	0.81	84	52	40	29	64
三利谱	买入	45.61	0.3	0.6	1.7	2.2	0.5	0.29	0.62	1.63	2.07	0.48	158	74	28	22	NA
海康威视	买入	29.73	113.5	127.5	147.7	183.5	125.0	1.21	1.36	1.58	1.96	1.34	24	22	19	15	22
景旺电子	买入	47.85	8.0	10.1	12.3	17.4	8.3	1.32	1.66	2.02	2.86	1.36	36	29	24	17	35
鹏鼎控股	买入	37.32	27.7	29.7	34.5	41.0	29.2	1.20	1.28	1.49	1.77	1.27	31	29	25	21	29
卓胜微	买入	513.47	1.6	4.4	7.1	9.2	3.5	1.60	4.40	7.10	9.20	3.45	321	117	72	56	149
韦尔股份	买入	168.22	1.4	8.7	21.0	29.0	-	0.16	1.01	2.43	3.36	-	1053	167	69	50	-
兆易创新	买入	246.09	4.1	6.8	10.6	13.1	6.1	1.26	2.12	3.30	4.08	1.89	195	116	75	60	131
闻泰科技	买入	91.75	0.6	10.0	18.0	22.5	13.8	0.05	0.89	1.60	2.00	1.23	1691	103	57	46	75
扬杰科技	增持	23.11	1.9	2.4	3.2	4.1	2.2	0.40	0.51	0.68	0.87	0.47	57	45	34	27	49

资料来源：Wind，中信建投证券研究发展

表 2：海外重点公司估值（股价取 20200424 收盘价）

证券代码	公司	股价（美元）	净利润（财年，单位：10亿美元）					EPS（美元）					PE				
			17	18	19E	20E	TTM	17	18	19E	20E	TTM	17	18	19E	20E	TTM
AAPLO	苹果	282.97	48.35	58.03	62.19	63.36	45.72	9.21	11.52	13.19	14.45	10.43	30.7	24.6	21.5	19.6	27.1
TEL.N	泰科电子	70.15	1.73	1.97	2.10	2.27	1.28	4.83	5.30	6.04	6.61	3.75	14.5	13.2	11.6	10.6	18.7
APH.N	安费诺	86.17	0.67	1.12	1.20	1.25	0.69	2.13	3.53	3.88	4.07	2.26	40.5	24.4	22.2	21.2	38.1
2018.HK	瑞声科技	4.83	0.79	1.10	1.25	1.46	0.82	0.64	0.83	1.03	1.20	0.67	7.5	5.8	4.7	4.0	7.2
3008.TW	大立光	125.21	0.85	0.85	1.06	1.17	0.82	6.37	6.31	7.94	8.93	6.25	19.7	19.8	15.8	14.0	20.0
2382.HK	舜宇光学	13.74	0.43	0.64	0.88	1.13	0.43	0.40	0.59	0.80	1.03	0.39	34.8	23.4	17.1	13.4	FALSE
ROG.N	罗杰斯	104.09	0.10	0.11	0.13	0.15	0.10	5.36	5.74	6.81	7.74	5.15	19.4	18.1	15.3	13.4	20.2
IPGP.O	IPG光电	120.90	0.40	0.47	0.53	0.65	0.44	7.45	8.51	9.62	11.75	8.04	16.2	14.2	12.6	10.3	15.0
005930.KS	三星电子	40.12	36.58	46.14	46.86	48.19	39.98	5.31	6.81	7.01	7.21	5.98	7.6	5.9	5.7	5.6	6.7
6981.T	村田	52.84	1.92	1.52	2.14	2.58	1.77	7.29	6.05	7.90	8.81	6.05	7.2	8.7	6.7	6.0	8.7
2330.TW	台积电	9.84	11.28	12.21	13.76	15.57	11.42	0.44	0.47	0.53	0.60	0.44	22.6	20.9	18.6	16.4	22.4
QCOM.O	高通	76.04	6.39	4.84	5.29	6.08	3.94	2.90	3.20	3.51	3.84	2.49	26.2	23.7	21.7	19.8	30.5
AVGO.O	博通	264.81	2.51	8.92	9.15	9.70	2.78	5.48	19.48	19.92	21.45	6.14	48.3	13.6	13.3	12.3	43.1
NVDA.O	英伟达	289.59	1.97	3.09	4.91	5.44	3.77	3.12	4.89	7.77	8.55	5.93	92.8	59.2	37.3	33.9	48.8
AMAT.O	应用材料	51.74	3.53	4.70	4.58	4.82	3.91	3.29	4.65	4.68	5.11	4.15	15.7	11.1	11.1	10.1	12.5

资料来源：Wind，中信建投证券研究发展部

三、上周研报

3.1 欧菲光 19 年年报点评：优质赛道上的龙头公司，盈利能力改善，持续稳健增长

事件

2020 年 4 月 20 日，欧菲光发布 2019 年年度报告，实现营业收入 519.74 亿元，同比增长 20.75%，实现归属于上市公司股东的净利润 5.10 亿元，去年同期为亏损 5.19 亿元。

简评

摄像头模组及生物识别模组保持高增长，安卓触控业务剥离

（1）摄像头模组业务：2019 年欧菲光摄像头模组业务营业收入 306.1 亿元，同比增长 25.3%，出货量 6.6 亿颗，同比增长 19.7%。公司高端单摄产品及三摄产品的出货量占比不断提高，安卓客户摄像头模组的出货量增长了 30.56%；公司与国际大客户合作加深，从前置单摄升级到了后置双摄项目。公司摄像头模组的综合毛利率为 8.83%，较去年同期 12.73% 下降 3.78pct。我们看好公司的技术实力与行业地位，安卓客户出货数量及 ASP 有望继续提升，进入苹果后摄供应链打开高端产品市场空间，长期利好公司业绩成长。

（2）光学镜头业务：光学镜头营业收入 6.85 亿元，其中对外 5.02 亿元，对内自供 1.83 亿元。外销与内销镜头总出货量 1.42 亿颗，其中手机镜头出货 1.35 亿颗，车载镜头出货 771 万颗。公司镜头产品的综合毛利率为 25.51%。公司镜头业务进展顺利，2019 年 Q4 公司的 5P 镜头出货占比达到 30% 以上，公司成功开发量产了 4800 万像素 6P 光学镜头，陆续进入国内主流手机厂商镜头供应链，我们看好公司未来逐步突破镜头业务并取得份额增长。

（3）触控显示业务：触控显示产品营业收入 91.4 亿元，出货量 1.67 亿片。公司 2019 年新引入合作方和资金方，出让安徽精卓控制权，国内客户触控业务独立发展。剥离安卓触控业务有利于公司专注于光电主营业务，同时有助于改善公司的盈利能力。

（4）生物识别业务：指纹识别产品实现营业收入 69.52 亿元，同比增长 41.33%，出货量 2.55 亿颗，同比增长 21.87%。公司指纹识别产品综合毛利率 16.69%，同比提升 3.78 个百分点，主要是因为高端光学屏下指纹识别产品及超声波指纹识别产品出货占比增加。公司 3D Sensing 模组实现营业收入 40.67 亿元，出货量 9,720 万颗，公司 3DSensing 模组实现营业收入 40.67 亿元，出货量 9,720 万颗，公司 3DSensing 模组综合毛利率为 11.81%。我们认为随着 3DSensing 的加速渗透，产品领域由消费电子扩展向智能家居、人工智能、智能汽车、医疗、AR/VR 等，将为公司打开更广阔的成长空间。

（5）汽车业务：公司智能汽车业务实现营业收入 4.62 亿元，同比增长 9.35%，综合毛利率为 18.88%。公司产品技术在硬件和软件方面的基础稳固，前期的沉淀初显成效，客户端项目开展顺利，订单实现稳步释放。

前景展望

光学仍为消费电子领域优质赛道，5G 时代应用场景将进一步扩展向智能家居、人工智能、智能汽车、医疗、

AR/VR 等，公司作为光学行业龙头，将受益于行业技术升级和价值增量的逻辑，仍具有较大的市场增长空间。同时，公司聚焦主营业务，优化资源配置，改善产品结构，有利于未来盈利能力提升。

投资建议：

我们给予欧菲光 2019/2020E/2021E 年净利润 5.2/15/18.2 亿，目前对应 2020/2021 年市盈率 26/22 倍估值。

风险提示：

疫情带来下游需求不及预期。

3.2 半导体材料系列报告（1）光刻胶：高精度光刻关键材料

投资要点

光刻胶是高精度光刻的关键，起到产业链支撑作用。光刻胶分三个细分领域：半导体光刻胶、LCD 光刻胶、PCB 光刻胶，其中半导体光刻胶代表了最先进的光刻胶技术。在半导体制造中，光刻胶及其配套设备起到支撑产业链的关键作用，光刻胶的质量直接影响到半导体集成电路/器件的制程精度。为了保证高精度光刻的质量，如 7/5nmIC 制程，好的光刻胶必须满足高分辨度、高敏感度、高对比度等技术指标。因此，光刻胶是支撑产业链的关键材料。

需求上涨叠加半导体产业东移，光刻胶市场持续向好。随着中国大陆晶圆厂建设加速，全球半导体产业东移，以及下游 5G 终端、消费电子、汽车电子、物联网、高性能计算等应用需求旺盛，中国光刻胶市场在需求增长和市场扩大下保持了较好的上升趋势。同时，全球面板市场稳步上升，产能逐步向中国大陆转移，将推动 LCD 光刻胶需求增长。在 PCB 领域，中国 PCB 产值领跑全球多年，全球份额不断提升，同样将带动我国 PCB 光刻胶市场增长。2018 年全球光刻胶市场规模合计 85 亿美元，过往 4 年的复合增速为 5%，未来有望继续维持 5% 的复合增长，本土光刻胶需求市场持续向好。

日美垄断市场，供应受制于人，光刻胶国产化迫在眉睫。全球光刻胶行业呈现寡头垄断格局，日本光刻胶公司领跑，日本 JSR、东京应化、信越化学、富士电子材料四家企业市占率高达 72%。大陆企业份额不足 10%，且国内供应以 PCB 光刻胶为主，占到 95%。虽然国内光刻胶需求不断上涨，但是国内光刻胶仍十分依赖进口，半导体光刻胶和 LCD 光刻胶几乎全靠进口，而能自产的 PCB 光刻胶的生产原料也依赖进口。在国际博弈中，光刻胶是我国半导体产业最大软肋之一，无法自产会使本土产业受制于人，容易“卡脖子”。19 年日本断供韩国半导体原料的事件说明，只有关键材料国产化才能更好保证产业发展。供需矛盾加剧下，光刻胶国产化迫在眉睫。

集成电路大基金二期布局，光刻胶国产化势在必行。复盘日美光刻胶龙头发展历程，可看出龙头企业往往覆盖全产业链，以提供完善的微电子材料解决方案，并分散材料开发的潜在风险。由于起步较晚，且高端光刻胶壁垒高、原材料高度垄断、供应商认证和切换周期长等因素，国产光刻胶产业发展落后。但随着大基金支持力度加大，本土企业开始重视光刻胶的专利积累和布局，逐步重点突破 KrF、ArF 等高端光刻胶技术，国产光刻胶奋起直追。

投资建议

半导体产业正在向中国大陆转移，推动光刻胶在内的半导体材料行业增长，为我国正在起步的高端光刻胶行业带来机遇。我们认为，已在中高端光刻胶方面有所积累、产业链覆盖广的企业将深度受益。建议关注：雅克科技、南大光电、飞凯材料、强力新材、晶瑞股份。

3.3 半导体材料系列报告（2）掩模版：电路图形光刻的底片

投资要点

掩模版是芯片制造的关键，在芯片制造中承上启下。掩模版是芯片制造过程中的“底片”，用于批量转移电路设计图形，承载了图形设计和工艺技术等信息。掩模版上游主要包括电路图形设计、掩模版设备及材料行业，下游主要包括 IC 制造、IC 封装、平面显示和印制线路板等行业，与下游行业消费电子、车载电子、网络通信、家电、LED、物联网、医疗电子等发展密切相关。

掩模版将向高精度、大尺寸方向发展，产业链整合尤为重要。受下游半导体芯片、平板显示、触控与电路板行业的发展影响，未来几年掩模版将向高精度、大尺寸方向发展，这对掩模版公司的技术水平提出了更高要求。目前国内部分龙头公司已接近国际一线技术水平，但在 10 代大尺寸掩模版以及 AMOLED 用高精度掩模版等领域仍存差距。掩模版的原材料是涂有光刻胶和镀铬的玻璃基板，光刻胶有一定的时效性，失效后会影响到产品质量。因此全产业链发展不仅能提升产品质量，亦可降低原材料采购成本。目前部分国际龙头公司已向产业链上游延伸，国内公司尚不具备产业链整合能力。

受益于晶圆制造产业东移，中国掩模版市场稳步提升。近年来，以半导体芯片、平板显示、触控和电路板等为代表的细分电子元器件市场的迅速发展为掩模版行业带来了巨大的市场需求。中国作为全球电子产品的重要生产基地，掩模版需求量与日俱增，市场空间稳步提升。根据 SEMI 数据，2019 年全球半导体芯片掩模版市场规模超过 40 亿美元，增速稳定在 10% 以上，受益于国内晶圆制造的快速发展，预计我国半导体掩模版市场规模将快速增长。

市场寡头垄断严重，国产替代正当其时。由于下游厂商自建掩模版生产线的投入产出比很低，且掩模版行业有较高的技术壁垒，所以目前全球范围内掩模版以专业生产商为主，HOYA、SKE、LG、PKL 等海外厂商垄断了 90% 的市场份额。与国内掩模版需求的强劲增长相比，我国掩模版供给略显乏力。预计随着半导体国产化趋势发展，未来掩模版的国产替代将大有可为。

投资建议

随着 5G 商用落地以及物联网加速渗透，预计全球半导体、平板显示、触控以及电路板市场将迎来集中放量，这将进一步提振掩模版下游需求市场。我国作为世界上最大的电子产品生产基地与消费地，掩模版市场增长可期，国产替代势在必行。作为国内最早、规模最大的掩模版企业之一，清溢光电深耕掩模版领域 20 余年，技术水平国内领先。菲利华作为石英行业龙头，是国内唯一可大规模生产光掩模基板的企业，预计将受益于掩模版下游需求放量与半导体国产化。建议关注清溢光电（688138.SH）、菲利华（300395.SZ）等受益标的。

3.4 半导体材料系列报告（3）抛光液/垫：CMP 工艺关键耗材

投资要点

抛光液/垫是 CMP 关键耗材，对高精度晶圆制造至关重要。化学机械抛光（CMP）是晶圆制造的关键步骤，其作用在于减少晶圆表面的不平整，而抛光液、抛光垫是 CMP 技术的关键耗材，价值量较高，分别占 CMP 耗材 49% 和 33% 的价值量，其品质直接影响着抛光效果，因而对提高晶圆制造质量至关重要。抛光液/垫技术壁垒较高，高品质的抛光液需要综合控制磨料硬度、粒径、形状、各成分质量浓度等要素，而抛光垫则更加看重低缺陷率和长使用寿命。随着制程不断迭代，未来抛光材料将往专用化和定制化方向发展。

产业整体向好结合技术迭代，抛光材料市场稳健增长。全球半导体产业规模巨大，且在不断增长，半导体材料作为半导体行业发展的基础，将伴随产业红利持续增长。抛光液、抛光垫是 CMP 工艺的重要耗材，约占抛光材料价值量的 80%，市场规模增长稳健。同时，由于最新的技术需要更多次的 CMP 抛光操作，随着芯片制程的不断提高，以及 3D NAND 技术的不断普及，技术迭代也将进一步推动抛光材料需求增长。2018 年全球抛光液、抛光垫市场规模合计 20.1 亿美元，预计 2023 年将达到 28.4 亿美元，复合增长率 7%。

美系厂商垄断市场，替代需求愈加强烈，国产厂商迎来机遇。目前全球抛光垫市场呈现一家独大的市场格局，陶氏化学占有绝对主导地位，市占率高达 79%。抛光液市场同样以国外厂商为主，行业龙头 Cabot 微电子市占率达 36%，但市场格局呈现分散化趋势。随着半导体产业逐渐向中国大陆转移，国内半导体材料需求持续增长，但国产供给缺口十分巨大，国产化率仅 10%，替代需求强烈。随着需求的多样化和对品质要求的提高，未来抛光材料将逐步向专用化、定制化方向发展，这为立足国内市场的国产厂商提供了机遇。

国产厂商已实现抛光材料突破，未来增长可期。在抛光液领域，安集微电子自成立以来便专注于抛光液研发与生产，并快速取得市场突破，先后打入中芯国际、台积电等厂商供应体系，成为国内抛光液龙头。公司保持高于行业的毛利水平，营收及利润稳定增长。公司注重研发，曾负责国家“02 专项”，不断推出满足更高要求的抛光液产品，并已实现 130-28nm 技术节点量产。在抛光垫领域，鼎龙股份自 2013 年开始拓展抛光垫业务，凭借扎实的技术积累及资本运作，于 2018 年在抛光垫领域取得突破。此后产品陆续通过国内各大 8 寸、12 寸晶圆厂验证，并取得订单。公司重视抛光垫业务发展，持续加大研发和生产投入，抛光垫业务有望贡献新动能。

投资建议

半导体需求红利叠加产业转移，利好上游材料市场，同时技术迭代推动抛光材料市场持续增长。国内巨大的供需缺口带来巨大的替代空间和强烈的国产替代需求，利好国内抛光材料企业。建议关注安集科技（688019.SH）、鼎龙股份（300054.SZ）。

3.5 特种 IC 需求旺盛带动业绩高增长，深耕安全芯片布局超级 SIM 等新品

事件

紫光国微 2020 年一季度营收 6.46 亿元，同比增长-3.47%，归母净利润 1.90 亿元，同比增长 183.41%。同时预告 20H1 归母净利润为 2.70-3.28 亿元，较去年同期增长 40%-70%。

简评

一、特种 IC 带动 20H1 业绩增速亮眼，有望贯穿全年

紫光国微 2020Q1 营收 6.46 亿元，同比增长-3.47%，归母净利润 1.90 亿元，同比增长 183.41%，表现亮眼。剔除掉非经常损益，扣非净利润 1.76 亿元，同比增长 366.67%，主业高速增长。同时预告 20H1 归母净利润为 2.70-3.28 亿元，较去年同期增长 40%-70%，区间中值为 3.0 亿元，同比增长 55%。其中，20Q2 单季度净利润为 0.80-1.38 亿元，同比增长-36.5%~9.5%，区间中值为 1.1 亿元，同比增长-12.7%，在 20H1 疫情影响半导体需求及复工复产情况下，20H1 业绩表现亮眼，主要受益于高毛利率的特种 IC 业务需求强劲，持续 19Q3/Q4 高景气趋势。

二、智能安全芯片地位领先，特种 IC 受益于需求旺盛高速增长

公司智能安全芯片 19 年营收 13.2 亿元，是第一大主营，深耕多年，市占率国内领先，国产替代加速。公司从卡安全芯片向终端安全芯片延伸：（1）卡安全芯片方面，SIM 卡整体稳健，高端 SIM 海外出货大幅增长，eSIM 持续增长，超级 SIM 卡在运营商推进顺利 ASP 大幅提升。身份识别产品稳定供应，电子证照取得突破，而银行 IC 卡国产份额大幅提升，公司占据领先。整体卡安全芯片呈现多点开花局面；（2）终端安全芯片方面，传统 USB-Key、智能 POS 等稳健，非接触读头与终端安全芯片激增，并延伸至无线充电/智能门锁/车规级安全芯片等物联网新品。（3）Linxens 收购预计年中落地，获得稳定的微连接器和 RFID 供应，实现接触和非接触式连接能力，加码智能安全芯片产业链。第二大营收为特种 IC 业务，受益于下游特种需求旺盛，19 年营收超 10 亿元，同比增速 70%+，公司特种集成电路产品具备优势，新品持续推出，客户份额不断突破，20H1 景气度持续，带动净利润增速亮眼，判断受疫情影响有限，有望贯穿全年。随着生产端复工复产情况向好，20Q3/Q4 有望环比 Q2 改善。

三、5G 建设带动晶体业务向好，同创 FPGA 不断突破营收过亿

晶体元器件和功率器件仍具看点，公司属于国内唯一掌握全系列压电晶体制造技术的龙头，5G/物联网带动晶振需求，超小型高精度的中高端产品属于利润较好供需偏紧领域，公司正在积极布局。功率业务涵盖 MOS、SJ MOS、IGBT 等先进产品，子公司紫光同创的 FPGA 业务国内通信领域领先，持续扩充新系列和型号，发展态势良好，逐步国产突破中，营收体量快速增长。

四、聚焦智能安全芯片和特种 IC 业务，收购立联信推进“安全+连接”协同

公司作为国内优质的芯片设计企业，产品线丰富，包括智能安全芯片、特种集成电路、FPGA、存储器、晶体元器件和功率器件等。目前公司正逐步聚焦智能安全芯片及特种 IC 业务，部分剥离存储业务改善盈利，国产自主可控趋势下受益机会确定。公司在智能安全芯片深耕多年，市占率国内领先，取得了众多国内外顶级安全权威认证，屡创安全芯片领域技术新高，此外积极布局 eSIM、超级 SIM、车规级安全芯片、无线充电、智能门锁等新品。通过并收购紫光联盛加码安全芯片上游微连接器、RFID 等组件环节，增加产业链竞争力。智能安全芯片市场迎来多点增量，公司作为龙头在 5G/物联网时代大有可为。在特种 IC 领域，公司具备竞争力，享受高利润水平，受益于装备信息化趋势、安全可控，有望迎来持续高成长。FPGA、功率半导体等业务正在逐渐技术升级和客户拓展，营收逐渐放量，未来有望成为业绩新支撑点。

五、长期发展路径清晰，持续推荐

公司作为安全芯片及特种 IC 细分行业龙头，整体稳健均衡。暂不考虑 Linxens 并表，同时拟将西安紫光国芯 76% 股权转让，预计存储器业务在 2020 年也将不再并表。基于以上假设，预计 2020-2022 年营收 31.6/39.0/48.3 亿元，归母净利润 6.83/8.77/11.09 亿元，EPS 为 1.13/1.45/1.83 元，对应 PE 为 53/41/32X，以 2020 年 65xPE 给予 6 个月目标价 73.5 元，持续推荐，给予“买入”评级。

风险提示

全球经济波动影响需求；政策变化造成智能卡行业需求波动；智能卡行业竞争激烈可能导致毛利率下滑；收购紫光联盛业务协同不及预期；DRAM 部分股权有剥离失败可能。

四、产业要闻

4.1 消费电子

4.1.1 印度市场 TWS 出货量同比增长 700%，苹果持续领跑

据 PatentlyApple 报道，市调分析机构 Counterpoint 日前发布的一份报告显示，2019 年印度 TWS（真无线蓝牙耳机）出货量同比增长了 700%，成为全球增长最快的市场。

据悉，在第二代 AirPods 强劲销售的推动下，苹果在整个 2019 年主导了印度 TWS 市场。尽管随着许多 OEM 厂商进入该领域，它现在面临激烈的竞争，但其先驱者的声誉，消除噪音的功能，与 Apple 设备的轻松集成以及快速充电等因素帮助其保持了领先地位。

在印度可穿戴设备市场上排名第二的是印度在线公司 Gonoise.com，占领了 12% 的市场。第三名则是 JBL，占领 8% 的份额；三星和 realme 则同样占领 7% 的市场，并列第四。印度市场 5 个最热销的 TWS 机型分别为苹果 AirPods、realmeBudsAir、pTronBassbuds、NoiseShotsX1Air 和 NoiseX5。（集微网）

4.1.2 台积电将为苹果公司生产新款 Mac 处理器

据国外媒体报道，苹果公司计划从明年开始为 Mac 电脑配备自主开发的处理器，该处理器将由芯片制造商台积电采用 5 纳米制程工艺制造。

由于对英特尔的产出率不满意，苹果正在开发自己的电脑处理器。该公司认为，如果它每年发布新的、功能更强大的 Mac 电脑，就能获得更多收入。苹果公司正在开发三款基于 A14 处理器的 Mac 处理器，该公司准备明年推出至少一款搭载自家芯片的 Mac 电脑。据估计，如果苹果把英特尔的处理器换成自家的芯片，其 Mac 处理器的成本可以降低 40% 至 60%。如果苹果把制造和研发成本都考虑在内，该公司每台产品平均能节省 30 美元，那么每年就可节省超过 5 亿美元。

自从 iPadPro 的 A9X 以来，台积电就与苹果公司达成独家协议，为 iPhone 和 iPad 制造 A 系列芯片。由于台积电在 5nm 技术方面处于领先地位，苹果订单占据了其大部分产能。供应链人士称，苹果包下了台积电三分之二的 5nm 产能。

台积电将采用 5 纳米制程工艺来为苹果生产新的 Mac 处理器。目前，该公司的 5nm 节点正进入量产阶段，外界广泛预计它将用于 A14 处理器的制造。预计苹果今年下半年将推出 4 款 iPhone12 系列手机，这 4 款手机将全部搭载其 A14 处理器。（TechWeb）

4.2 半导体

4.2.1 台积电 3nm 工艺计划每平方毫米集成 2.5 亿晶体管 2022 年大规模量产

据国外媒体报道，在芯片工艺方面走在行业前列的代工商台积电，已顺利大规模量产 5nm 工艺，良品率也比较可观。台积电下一步工艺研发重点是 3nm 和更先进的工艺，台积电计划在 3nm 工艺下每平方毫米集成 2.5 亿个晶体管。

性能提升上，台积电 5nm 较 7nm 性能提升 15%，能耗比提升 30%，而 3nm 较 5nm 性能提升 7%，能耗比提升 15%。工艺上，台积电评估多种选择后认为现行的 FinFET 工艺在成本及能效上更佳，所以 3nm 首发依然是 FinFET 晶体管技术。

台积电在 3nm 工艺方面已研发多年，多年前就开始筹备量产事宜。台积电创始人张忠谋在 2017 年的 10 月份，也就是在他退休前 8 个月的一次采访中，曾谈到 3nm 工厂，当时他透露采用 3nm 工艺的芯片制造工厂计划在 2022 年建成，保守估计建成时可能会花费 150 亿美元，最终可能会达到 200 亿美元。在去年 10 月份的报道中，外媒表示台积电生产 3nm 芯片的工厂已经开始建设，工厂占地 50 到 80 公顷，预计花费 195 亿美元。台积电的老对手三星则押宝 3nm 节点翻身，所以进度及技术选择都很激进，将会淘汰 FinFET 晶体管直接使用 GAA 环绕栅极晶体管。

在一季度财报分析师电话会议上，台积电副董事长兼 CEO 魏哲家也曾谈到 3nm 工艺，他表示 3nm 工艺的研发正在按计划推进，计划 2021 年风险试产，他们的目标是在 2022 年下半年大规模量产。3nm 是他们在 5nm 之后在芯片工艺上的一个完整的技术跨越，同第一代的 5nm 工艺（N5）相比，第一代的 3nm 工艺（N3）的晶体管密度将提升约 70%，速度提升 10% 到 15%，芯片的性能提升 25% 到 30%，3nm 工艺将进一步夯实他们未来在芯片工艺方面的领导地位。（TechWeb）

4.2.2 三星加速开发 160 层或更高的超高堆叠 NAND

最近，中国半导体公司长江存储最近宣布了其计划在今年年底前批量生产 128 层 NAND 闪存芯片的计划，但三星电子已经在为下一代做准备。据 ET 新闻最新消息，三星即将完成业界首批 160 层以上的 NAND 闪存芯片的开发。这家韩国半导体巨头正在利用其“超级缺口”战略来开发该公司的第七代 NAND 闪存芯片，160 层或更高级别的 NAND 闪存将是业内首创，从而使其在竞争中处于优势地位。随着层数的增加，用于存储数据的 NAND 闪存将有更多用途，从而导致更大的容量。

据业内人士了解，三星电子正在开发具有 160 层或更高层的第七代 V-NAND 闪存。据悉，三星电子已经在加快开发过程中取得了重大进展。三星电子正在寻求将“双堆栈”技术应用于第七代 V-NAND 闪存。这项技术在两个不同的时间产生了孔，因此电流可以流过电路。三星电子一直在使用“单堆叠”技术，一次制造出所有孔。由于层数的增加，三星电子似乎正在考虑采用“双堆栈”技术。

三星公司正在使用双堆栈技术在其 V-NAND（也称为 3DNAND）闪存芯片中创建 160 层或更高的层。可以理解，NAND 闪存芯片中的层数越高，意味着存储容量越高。此前，存储芯片中使用的最高层数为 128，而三星现在已接近生产 160 层或更高层的芯片。

尚未有公司宣布已成功开发出 160 层或更高级别的 NAND 闪存。三星电子和 SK 海力士去年宣布，他们开发了 128 层 NAND 闪存。长江存储最近也成功开发了 128 层存储器，并宣布了其计划在今年年底开始批量生产

该存储器的计划。（电子说）

4.2.3 高通联发科 5G 处理器价格竞争在二季度将升温

据国外媒体报道，当前众多电子产品的市场需求有不同程度的下滑，智能手机也不例外，处理器等各种零部件的需求也受到了影响。在需求受到影响之后，零部件供应商之间的竞争就将加剧，高通和联发科这两家 5G 处理器供应商之间的价格竞争，在二季度将升温。

高通和联发科是目前全球为数不多的具备 5G 处理器供应能力的厂商，不同于华为、三星等厂商，高通和联发科不研发和制造手机，处理器就是他们的主要业务，他们的客户就是各大智能手机制造商。

在 3 月底的报道中，外媒就曾指出，在终端市场的需求恢复之前，5G 芯片供应商面临降价保订单的压力。在本月中旬，外媒在报道中又表示，受需求推迟及今年全球 5G 智能手机出货量预期下调的影响，5G 芯片供应商在今年下半年的竞争将会更激烈。（TechWeb）

4.3 光电显示

4.3.1 厂商停止投资，LCD 行业格局确定

据市场研究公司 IHSMarkit 最新预测，从 2022 年开始，全球企业对 LCD 面板的投资将变得更加谨慎，那些原本生产 LCD 相关设备的供应商将不得不改变其主要业务领域。当京东方和华星光电 10.5 代面板线正式投入运营时，LCD 面板的投资将会正式终止。

另一方面，对 OLED 的投资将会激增。IHSMarkit 表示，在未来五年内，将向该行业投入高达 80 亿美元。中国面板公司可能会在第六代柔性 OLED、Y-OCTA 和 TFE 技术上投入大量资金，喷墨印刷设备的费用也会增加。

事实上也确实如此，从 2020 年到 2024 年，全球大尺寸液晶面板的出货量将以 0.8% 的负复合年增长率下降，主要原因是电视、显示器、平板电脑、笔记本电脑和 9 英寸及以上显示屏平板电脑的需求饱和。与此同时，全球中小型液晶面板的出货量预计在 2024 年将达到 18 亿块，从 2019 年到 2024 年的复合年增长率为负 4.4%。

随着 AMOLED 面板在手机应用中越来越受欢迎，预计更多厂商将在智能手机中使用 AMOLED 面板，从而减少对 LCD 面板的需求。到 2024 年，全球手机出货量的一半将配备 AMOLED 面板，另一半将配备 LCD 面板。（快科技）

4.3.2 2019 年京东方 OLED 出货猛增 700%，武汉 10.5 代生产线毫无影响

据京东方科技集团副总裁张宇表示，京东方在武汉设立的 10.5 代生产线，目前处于产能爬坡阶段，疫情期间，整体生产进度没有受到太大影响。

按计划京东方武汉工厂的 10.5 代生产线将在 2020 年底至 2021 年一季度实现满载生产。据悉，京东方武汉 10.5 代线项目总投资 460 亿元，设计产能为月生产玻璃基板 12 万张，主要生产 65 英寸以上超大尺寸、超高分辨率的高端智能液晶面板。产品采用高分辨率非晶硅半导体、GOA 驱动设计、全铜工艺等最新技术。武汉京东方

方 10.5 代线液晶显示器件项目于 2018 年 11 月 28 日主体结构封顶。在 2019 年 11 月 28 日，湖北省委书记、武汉市委书记马国强到武汉京东方等公司调研。当时武汉发布消息显示，武汉京东方 10.5 代线项目已经点亮，进入生产阶段。

此外，据市场研究公司 Omdia 近期发布的数据指出，京东方在 2019 年的 OLED 面板出货量是上年同期的 7 倍，显示出这家中国面板制造商进入 OLED 市场的势头强劲。2019 年，京东方共出货 3910 万块 OLED 面板。其中刚性显示器达 2210 万台，柔性显示器为 1700 万台。与 2018 年相比，该公司刚性面板出货量增长了 12 倍，柔性面板出货量的增长则超过了 4 倍。

在柔性 OLED 面板市场，京东方是中国国内最大的公司；维信诺紧随其后，去年共出货 260 万块面板；天马和柔宇等其他公司也在 2019 年进入了柔性 OLED 面板市场，每个公司面板出货量约为 10000 块。而在刚性 OLED 面板方面，京东方在国内排名第二，第一名是出货量达 2670 万的和辉光电。

总的来说，中国面板厂商在 2019 年出货总量为 1.05 亿块面板，较 2018 年的 3200 万块有显著增长。其中，智能手表面板总计出货 5380 万块，智能手机面板达 5200 万块。

在智能手机面板方面，京东方共出货 1700 万块 OLED 面板；其次是和辉光电，出货量达 1550 万块；接下来是维信诺 1440 万块；天马 510 万块。而智能手表面板上，京东方出货量为 2210 万台；紧随其后的是 TRULY 的 1670 万块；和辉光电 1120 万台；维信诺 350 万块；天马 30 万块。（与非网）

4.4 设备材料

4.4.1 中微成功开发 5nm 刻蚀设备并获台积电订单，正研发用于 Mini LED 的 MOCVD 设备

中微半导体设备公司开发的高端刻蚀设备已运用在国际知名客户 65nm 到 7nm 的芯片生产线上，同时公司最新开发的 5nm 刻蚀设备用于若干关键步骤的加工，并已获得台积电的批量订单。目前公司正在配合客户需求，开发新一代刻蚀设备和包括更先进大马士革在内的刻蚀工艺，能够涵盖 5nm 以下刻蚀需求和更多不同关键应用的设备。

在 MOCVD 设备方面，该公司已开发出用于深紫外 LED 生长的高温 MOCVD 设备，并且正在开发用于 Mini / MicroLED 的新型 MOCVD 设备。中微公司去年完成开发适用于深紫外 LED 生长的高温 MOCVD 设备，可承载 18 片 2 寸外延片，主要应用于深紫外 LED、紫外杀菌、工业水净化等领域。MOCVD 设备采购金额一般占 LED 生产线总投入的一半以上，是 LED 外延片制造中最重要的设备。目前 MOCVD 设备主要用于氮化镓基及砷化镓基半导体材料外延生长，其中氮化镓基 LEDMOCVD 主要用于生产氮化镓基 LED 的外延片。

除用于制造通用照明和背光显示的蓝光 LED，MOCVD 设备还可制造应用于高端显示的 MiniLED 和 MicroLED、用于杀菌消毒和空气净化的紫外 LED、应用于电力电子的功率器件，随着这些新兴领域的应用拓展及逐步推广，氮化镓基 MOCVD 设备的市场规模有望进一步扩大。

报告显示，中微公司的 MOCVD 设备已在全球氮化镓基 LED 设备市场中占据领先地位。其中，用于制造深紫外光 LED 的 MOCVD 设备已在行业领先客户端验证成功。同时，用于 MiniLED 生产的 MOCVD 设备的研发

工作正在有序进行中，并计划推动相关验证。此外，制造 MicroLED、功率器件等需要的 MOCVD 设备也在开发中。

在 3D 闪存领域，中微半导体电容性等离子体刻蚀设备可应用于 64 层的量产，同时根据存储器厂商的需求正在开发新一代能够涵盖 128 层关键刻蚀应用以及相对应的极高深宽比的刻蚀设备和工艺。此外，中微公司的电感性等离子刻蚀设备已在多个逻辑芯片和存储芯片厂商的生产线上量产。根据客户的技术发展需求，正在进行下一代产品的技术研发，以满足 7nm 以下的逻辑芯片、1Xnm 的 DRAM 芯片和 128 层以上的 3DNAND 芯片等产品的 ICP 刻蚀需求，并进行高产出的 ICP 刻蚀设备的研发。

据悉，中微半导体 2019 年实现营业收入 19.47 亿元，同比增长 18.77%；实现归母净利润 1.89 亿元，同比增长 107.51%。（摩尔芯闻）

4.4.2 北美半导体设备 3 月销售额 22.1 亿美元，中国台湾半导体设备销售年增 68%

据 SEMI 发布的最新报告显示，北美半导体设备制造商 3 月的全球销售额为 22.1 亿美元，较上个月下降 6.8%，与去年同期相比增长 20.1%。尽管面临着疫情的不利因素，但半导体制造供应链上的企业迄今仍在有效地保持运营。2019 年全球半导体制造设备销售总额为 598 亿美元，虽年减 7%，但中国台湾稳坐去年全球半导体新设备的最大市场，销售额年增达 68%、高达 171.2 亿美元。

2019 年全球晶圆处理设备销售额下降 6%，其他前段设备销售额则出现 9% 的增长。组装、封装以及测试设备的销售表现也不如预期，分别下降了 27% 和 11%。

大陆方面，根据 SEMI 官方的数据，2018 年，中国大陆的半导体设备销售额达到了 128 亿美元，同比增长 56%，约占全球半导体设备市场的 21%，是当年轻次于韩国的全球第二大半导体设备需求市场。按照他们在 2018 年六月的预测，2019 年，中国半导体设备市场价将再次增长 57%。到了 2018 年年底，SEMI 调整了他们的预测，他们认为中国大陆半导体设备市场在 2019 年将会成长 46.6%，而这将帮助中国大陆成为全球最大的半导体设备市场。（半导体行业观察）

五、重要公告

表 3：电子行业一周重要公告

公司简称	代码	发布日期	公告简述
江丰电子	300666	2020-04-25	公司发布《2020 年第一季度报告》，实现营收 2.39 亿元，同比增长 43.34%，规模，归股东净利润增长了 55.65%至 1672.67 万元，扣非归股东净利润同比增长 181.36%至 1615 万元。。
江丰电子	300666	2020-04-25	公司发布《2019 年年度报告》实现营业收入 8.25 亿元，同比增长 26.98%，归股东净利润 6418.60 万元，比上年同期增长 9.14%，扣非归股东净利润为 3376.43 万元，同比下降了 23.67%。基本每股收益 0.29 元，拟向全体股东每 10 股派发现金红利 0.6 元(含税)。
国科微	300672	2020-04-25	公司发布《2020 年第一季度报告》，实现营收 4946.19 万元，同比增长 50.82%，归股东净亏损 3495.60 万元，同比扩大 934.01%，扣非归股东净利润-4233.03 万元，同比收窄 18.13%。
北方华创	002371	2020-04-25	公司发布《2020 年第一季度报告》，实现营收 9.38 亿元，同比增长 32.49%；归股东净利润 2648.65 万元，同比增长 33.01%；扣非归股东净亏损 1294.01 万元，上年同期亏损 2247.61 万元。
北方华创	002371	2020-04-25	公司发布《2019 年年度报告》，实现营收 40.58 亿元，同比增长 22.10%；归股东净利润 3.09 亿元，同比增长 32.24%；扣非归股东净利润 7016.31 万元，同比下降 8.06%。
东山精密	002384	2020-04-24	公司发布《2020 年第一季度报告》，实现营业收入 51.31 亿元，同比增长 14.23%；归股东净利润 2.08 亿元，同比增长 4.43%；扣非归股东净利润 1.36 亿元，同比增长 40.55%。
海康威视	002415	2020-04-24	公司发布《2020 年第一季度报告》，公司完成营业收入 94.29 亿元，同比下降 5.17%；实现净利润 14.96 亿元，同比下降 2.59%。
海康威视	002415	2020-04-24	公司发布《2019 年年度报告》，营业收入 576.58 亿元，同比增长 16.0%，归母净利润 124.15 亿元，同比增长 9.36%；；基本每股收益 1.343 元，同比增长 8.0%。
深天马 A	000050	2020-04-24	公司发布《2020 年第一季度报告》，实现营收 65.62 亿元，同比下降 5.26%；归股东净利润 3.01 亿元，同比增长 4.10%；扣非归股东净利润 1 亿元，同比增长 84.79%；基本每股收益 0.1471 元。
立讯精密	002475	2020-04-24	公司发布《2020 年度第二期超短期融资券发行情况公告》，公司完成了 2020 年度第二期超短期融资券的发行，简称“20 立讯精工 SCP002”；期限 270 天；实际发行总额 5 亿元；发行利率 2.5%。
亿纬锂能	300014	2020-04-24	公司发布《2020 年第一季度报告》，实现营收 13.09 亿元，同比增长 19.20%；归股东净利润 2.52 亿元，同比增长 26.05%；扣非归股东净利润 2.13 亿元，同比增长 8.97%；基本每股收益 0.26 元。
光弘科技	300735	2020-04-23	公司发布《非公开发行股票发行情况报告书的更正公告》，本次非公开发行股票募集资金 21.84 亿元，发行价格 23.68 元，对应簿记前日收盘价 27.23 元折价 87 折，超过定增新规规定的 8 折底价，发行对象共计 20 家投资者，包括恒健资本、中信证券、博时基金、北信瑞丰、财通基金、兴证全球基金等。
瑞芯微	603893	2020-04-22	公司发布《2019 年年度报告》，实现营收 14.08 亿元，同比增长 10.77%；归股东净利润 2.05 亿元，同比增长 6.53%；扣非归股东净利润 1.77 亿元，同比增长 1.90%；拟每 10 股派发现金红利 3.50 元。
士兰微	600460	2020-04-22	公司发布《2019 年年度报告》，营收 31.11 亿元，同比增长 2.80%；归股东净利润 1453.20 万元，同比减少 91.47%；扣非归股东净利润-1.20 亿元，去年同期净利润 8965.64 万元。
恒铭达	002947	2020-04-22	公司发布《2019 年年度报告》，实现营收 5.85 亿元，同比增长 16.83%；归股东净利润 1.66 亿元，同比增长 31.60%；扣非归股东净利润 1.52 亿元，同比增长 21.19%；拟向股东每 10 股派发现金 6 元。
大立科技	002214	2020-04-22	公司发布《2019 年年度报告》，实现营收 5.30 亿元，同比增加 25.25%；营业利润 1.51 亿元，同比增加 150.20%；归属于上市公司股东的净利润 1.36 亿元，同比增长 147.41%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 1.17 亿元，同比增长 204.90%；拟每 10 股派发现金红利 0.8 元(含税)。
晶方科技	603005	2020-04-22	公司发布《持股 5%以上股东减持股份进展公告》减持时间过半，EIPAT 减持 1%公司股份。

公司简称	代码	发布日期	公告简述
阿石创	300706	2020-04-22	公司发布《关于子公司参与公开摘牌收购 常州苏晶电子材料有限公司 37.2611% 股权的进展公告》，公司通过全资子公司顶创控股，收购常州高投持有的常州苏晶 20.6474% 股权，江苏高晋持有的常州苏晶 15.6137% 股权，常州高新持有的常州苏晶 1% 股权，合计收购 37.2611% 股权
景旺电子	603228	2020-04-22	公司发布《2020 年第一季度报告》，实现营收 14.39 亿元，同比增长 9.30%；归股东净利润 2.22 亿元，同比增长 20.51%；扣非归股东净利润 2 亿元，同比增长 18.47%；基本每股收益 0.37 元。
景旺电子	603228	2020-04-22	公司发布《关于回购注销部分限制性股票减少注册资本通知债权人的公告》，本次回购限制性股票数量为 217,023 股，其中 2018 年激励计划授予的限制性股票回购价格为 19.86 元/股，2019 年激励计划授予的限制性股票回购价格为 22.05 元/股。回购完成后由公司统一向中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请注销，公司总股本在回购注销手续完成后相应减少 217,023 股。
歌尔股份	002241	2020-04-21	公司披露《“家园 4 号”员工持股计划(草案)》，“家园 4 号”持股计划股票来源为公司回购专用账户中回购的股份 4927.01 万股，占公司总股本的 1.52%。“家园 4 号”持股计划实施完成后，公司全部有效的员工持股计划所持有的公司股票总数量不超过公司股本总额的 10%
歌尔股份	002241	2020-04-21	公司发布《2020 年第一季度报告》，实现营收 64.74 亿元，同比增长 13.47%；归股东净利润 2.94 亿元，同比增长 44.73%；扣非归股东净利润 2.99 亿元，同比增长 85.69%；基本每股收益 0.09 元。
闻泰科技	600745	2020-04-21	公司发布《2019 年年度报告》，实现营业收入 415.78 亿元，同比增长 139.85%；归属于上市公司股东的净利润 12.54 亿元，同比增长 1954.37%；经营活动现金流 46.2 亿元，同比增长 41.2%。
沪电股份	002463	2020-04-21	公司发布《2020 年第一季度报告》，实现营收 15.81 亿元，同比增长 16.01%；归股东净利润 2.14 亿元，同比增长 31.68%；扣非归股东净利润 2.0 亿元，同比增长 33.87%；基本每股收益 0.1267 元。
麦捷科技	300319	2020-04-21	公司发布《2019 年度业绩预告及业绩快报修正公告》经公司财务部初步预测，预计公司 2019 年度实现营业收入 18.03 亿元，同比增加 7.86%；实现营业利润 1.63 亿元，同比增加 5.69%；实现归属于上市公司股东的净利润 1.36 亿元，同比增加 3.07%。
立讯精密	002475	2020-04-20	公司发布《2019 年年度报告》，实现营收 625.16 亿元，同比增长 74.38%；归股东净利润 47.14 亿元，同比增长 73.13%；扣非归股东净利润 44.36 亿元，同比增长 73.69%；基本每股收益 0.88 元，拟向全体股东每 10 股派发现金红利 1.2 元(含税)，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股。
欧菲光	002456	2020-04-19	公司发布《2019 年年度报告》，公司实现营业收入 519.74 亿元，同比增长 20.75%；实现归属于上市公司股东的净利润 5.10 亿元，同比增长 198.24%，光电产品收入突破 400 亿元量产了 4800 万像素 6P 光学镜头，影像模组年出货量 6.6 亿颗

资料来源: Wind, 中信建投证券研究发展部

六、投资建议

央行开年以来加大公开市场操作力度，市场流动性保持合理充裕，资金价格低位运行。随着以 GDP 数据为代表的一季度宏观经济数据与上市公司定期报告的陆续披露，市场对疫情对经济可能造成的负面影响的担忧情绪有所释放，我们认为电子板块存在一定的反弹空间。一是受益半导体产业链东移，本土晶圆产能陆续开出，上游半导体材料设备供需缺口与替代需求持续存在，建议关注半导体材料与半导体设备板块。二是 5G 智能手机渗透持续加速，5G 基站建设速度加快，国内市场对相关产品需求较为确定，建议关注估值相对较低的印制电路板与分立器件板块。

七、推荐标的

电子器件领域建议关注顺络电子（电感器件）、立讯精密（精密连接器）、大华股份（视频监控）、三安光电（半导体材料与芯片）、大族激光（激光装备）、闻泰科技（智能硬件制造）；芯片设计领域建议关注卓胜微（射频前端芯片）、兆易创新（存储芯片）；印制电路板领域建议关注生益科技、深南电路、华正新材、沪电股份、鹏鼎控股；封测领域建议关注长电科技、通富微电。

八、风险提示

疫情对海外市场需求与供给影响超预期；国内 5G 进展不及预期

分析师介绍

雷鸣：电子行业分析师，执业证书编号：S1440518030001。中国人民大学经济学硕士、工学学士，2015 年加入中信建投通信团队，专注研究光通信、激光、云计算基础设施、5G 等领域。2016-2019 年《新财富》、《水晶球》通信行业最佳分析师第一名团队成员，2019 年 Wind 通信行业最佳分析师第一名团队成员。

季清斌：电子行业分析师，执业证书编号：S1440519080007。北京大学物理学博士，半导体光电领域 6 年科研经验。专注于集成电路、化合物半导体、安防、光电显示、射频/功率/模拟等领域研究。2017 年加入中信建投电子团队，2019 年 wind “金牌分析师”电子行业第三名团队成员。

研究助理 刘双锋：TMT 海外牵头人及港深研究组长。3 年深南电路，5 年华为工作经验，从事市场洞察、战略规划工作，涉及通信服务、云计算及终端领域，专注于通信服务领域，2018 年加入中信建投通信团队。2018 年 IAMAC 最受欢迎卖方分析师通信行业第一名团队成员，2018《水晶球》最佳分析师通信行业第一名团队成员。

研究助理 朱立文：电子行业研究助理，北京大学微电子学与固体电子学硕士，2018 年加入中信建投，专注于终端天线、射频前端芯片、电子材料等 5G 电子领域研究。

报告贡献人 王天乐：电子行业研究助理，清华大学硕士，3 年华为工作经验，从事市场洞察、竞争分析、投资组合管理工作。2019 年加入中信建投 TMT 海外团队。

研究服务

保险组

张博 010-85130905zhangbo@csc.com.cn

郭洁 010-85130212guojie@csc.com.cn

郭畅 010-65608482guochang@csc.com.cn

张勇 010-86451312zhangyongzgs@csc.com.cn

高思雨 010-8513gaosiyu@csc.com.cn

北京公募组

朱燕 85156403-zhuyan@csc.com.cn

任师惠 010-85159274renshihui@csc.com.cn

黄杉 010-85156350huangshan@csc.com.cn

李星星 021-68821600lixingxing@csc.com.cn

杨济谦 010-86451442yangjiqian@csc.com.cn

金婷 jinting@csc.com.cn

夏一然 xiayiran@csc.com.cn

杨洁 010-86451428yangjiezs@csc.com.cn

社保组

吴桑 010-85159204wusang@csc.com.cn

张宇 010-86451497zhangyuyf@csc.com.cn

创新业务组

高雪 010-86451347gaoxue@csc.com.cn

廖成涛 0755-22663051liaochengtao@csc.com.cn

黄谦 010-86451493huangqian@csc.com.cn

诺敏 010-85130616nuomin@csc.com.cn

上海销售组

李祉瑶 010-85130464lizhiyao@csc.com.cn

黄方禅 021-68821615huangfangchan@csc.com.cn

戴悦放 021-68821617daiyuefang@csc.com.cn

翁起帆 021-68821600wengqifan@csc.com.cn

范亚楠 021-68821600fanyanan@csc.com.cn

薛姣 021-68821600xuejiao@csc.com.cn

章政 zhangzheng@csc.com.cn

李绮琦 021-68821867liqiqi@csc.com.cn

王定润 021-68801600wangdingrun@csc.com.cn

深广销售组

曹莹 0755-82521369caoyingzgs@csc.com.cn

张苗苗 020-38381071zhangmiaomiao@csc.com.cn

许舒枫 0755-23953843xushufeng@csc.com.cn

程一天 0755-82521369chengyitian@csc.com.cn

陈培楷 020-38381989chenpeikai@csc.com.cn

评级说明

以上证指数或者深证综指的涨跌幅为基准。

买入：未来 6 个月内相对超出市场表现 15% 以上；

增持：未来 6 个月内相对超出市场表现 5—15%；

中性：未来 6 个月内相对市场表现在-5—5%之间；

减持：未来 6 个月内相对弱于市场表现 5—15%；

卖出：未来 6 个月内相对弱于市场表现 15% 以上。

重要声明

本报告仅供本公司的客户使用，本公司不会仅因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证本报告所包含的信息或建议在本报告发出后不会发生任何变更，且本报告中的资料、意见和预测均仅反映本报告发布时的资料、意见和预测，可能在随后会作出调整。我们已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，不构成投资者在投资、法律、会计或税务等方面的最终操作建议。本公司不就报告中的内容对投资者作出的最终操作建议做任何担保，没有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。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，据本报告做出的任何决策与本公司和本报告作者无关。

在法律允许的情况下，本公司及其关联机构可能会持有本报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构和/或个人不得以任何形式翻版、复制和发布本报告。任何机构和个人如引用、刊发本报告，须同时注明出处为中信建投证券研究发展部，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和/或修改。

本公司具备证券投资咨询业务资格，且本文作者为在中国证券业协会登记注册的证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了作者的研究观点。本文作者不曾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。

股市有风险，入市需谨慎。

中信建投证券研究发展部

北京

东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B
座 12 层（邮编：100010）
电话：(8610)8513-0588
传真：(8610)6560-8446

上海

浦东新区浦东南路 528 号上海证券大
厦北塔 22 楼 2201 室（邮编：200120）
电话：(8621)6882-1612
传真：(8621)6882-1622

深圳

福田区益田路 6003 号荣超商务中心
B 座 22 层（邮编：518035）
电话：(0755) 8252-1369
传真：(0755) 2395-3859

有点报告社群

分享8万+行业报告/案例、7000+工具/模版；
精选各行业前沿数据、经典案例、职场干货等。



截屏本页，微信扫一扫或搜索公众号“有点报告”
回复<进群> 即刻加入