

2019 和 2020Q1 的业绩启示，硬科技新周期的开启

——电子通信行业 2020 年 5 月投资策略

行业动态

◆**电子：业绩保持高增长，半导体尤为亮眼。**2019 年电子全行业（A+H）297 家公司收入为 21,600 亿元，同比增长 8.2%；全行业归母净利润为 1153 亿元，同比增长 25.8%。2020Q1 电子全行业（A 股）286 家公司收入 3818 亿元，同比下降 2.7%；全行业归母净利润 160 亿元，同比下降 16.1%。电子行业在 2019 年迎来复苏，业绩高增长；20Q1 受到疫情影响净利润出现下滑，但我们预计疫情只是短期影响，后续将恢复高增长。在电子各细分领域中，半导体表现尤为亮眼，也是国产替代的主力，有望成为未来电子行情的主线。

◆**电子各个子行业细分领域 2019 年净利润增速排序前十名。**消费电子-终端（+172.8%）、苹果 AirPods 供应链（+156.2%）、安防-红外成像（+90.6%）、消费电子-综合（+73.1%）、消费电子-光学（+69.5%）、TWS 供应链（+69.1%）、半导体-设计（+68.9%）、半导体-材料（+60.7%）、半导体-封测（+55.9%）、PCB-树脂（+52.4%）。

◆**电子各个子行业细分领域 2020Q1 净利润增速排序前十名。**安防-红外成像（+1448.0%）、消费电子-光学（+382.0%）、PCB-树脂（+321.0%）、汽车电子（+141.2%）、半导体-封测（+110.2%）、消费电子-综合（+59.4%）、半导体-化合物半导体（+53.0%）、半导体-材料（+52.6%）、半导体-设计（+50.2%）、消费电子-声学（+41.4%）。

◆**通信：企业通信业绩靓丽，关注信息基建。**2019 年全行业收入为 7500 亿元，同比增长 4.5%；全行业归母净利润为 -49 亿元，同比增速 -181%。2020Q1 全行业收入为 1517 亿元，同比下降 8.0%；全行业归母净利润为 30 亿元，同比下降 52%。通信行业各子行业 2019 年同比增速情况为：主设备（收入+5.1%，归母净利润同比扭亏为盈，下同）、光模块（+2.6%，+4.4%）、IDC：（+11.7%，-6.8%）、运营商：（+0.6%，-7.6%）、网络可视化：（+19.2%，+16.9%）、光纤光缆：（-1.1%，-32.7%）、北斗：（-1.0%，-216.9%）。我们认为受疫情影响，2020 年国内经济增长面临压力。经济增长引擎中，政府作为投资一大主力，或加大逆周期性投入。复盘 08 年金融海啸后，4 万亿投资带动 A 股行情，围绕政府支出和信息基建或存在结构性行情。

◆**电子行业投资建议：疫情趋缓，创新不止，以 TWS、VRAR、新能源汽车等新下游有望快速渗透，电子行业聚焦上游半导体国产替代；下游 AirPods 和 TWS 快速渗透；中游光学创新、射频升级和功能件需求提升。**建议关注：1、AirPods 供应链：立讯精密、歌尔股份、领益智造等；2、半导体：卓胜微、韦尔股份、兆易创新、圣邦股份、中微公司、北方华创、澜起科技、紫光国微等；3、其它领域龙头公司：信维通信、欧菲光等。

◆**通信行业投资建议：关注新基建，推荐 IDC、北斗等领域。**（1）数据中心：疫情影响下，大众远程办公习惯影响将长期化，催化云服务需求持续高景气，IDC 需求上升，建议关注：科华恒盛、光环新网、宝信软件、数据港等。（2）北斗：北三最后一颗卫星将于 2020 年 5 月升空，届时北斗全球组网完成，应用层面加速落地预期提升，建议关注：华测导航、海格通信等。

◆**风险分析。**疫情加剧风险；5G 建设低预期风险；中美贸易摩擦加剧风险。

电子：买入（维持）

通信：增持（维持）

分析师

刘凯（执业证书编号：S0930517100002）

021-52523849

kailiu@ebsecn.com

石崎良（执业证书编号：S0930518070005）

021-52523856

shiqil@ebsecn.com

联系人

耿正

021-52523862

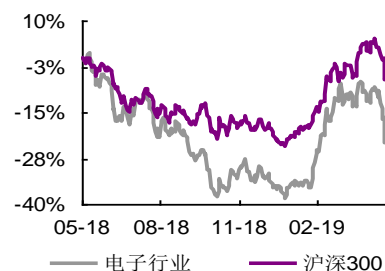
gengzheng@ebsecn.com

王经纬

0755-23945524

wangjingwei@ebsecn.com

行业与上证指数对比图



资料来源：Wind

相关研报

至暗时刻的危与机——电子通信行业 2020 年 4 月投资策略……2020-04-01
 聚焦射频升级和光学创新，海外疫情短空长多——电子通信行业 2020 年 3 月投资策略……2020-03-02
 美国华为禁令短期影响可控，长期有望驱动中国科技产业崛起——华为系列跟踪报告之三
 ……………2019-05-22
 知兴衰，悟定律，硬技术硬内功方为破局之道——电子行业深度报告
 ……………2019-04-23
 技术创新与格局重构——安防行业深度报告
 ……………2019-04-08

目 录

1、 靓丽业绩的启示与科技新周期的开启	5
1.1、 电子 2019 和 2020Q1 回顾：半导体、 AirPods 和光学业绩靓丽.....	5
1.2、 通信 2019 和 2020Q1 回顾：企业通信业绩靓丽，关注信息基建.....	10
1.3、 电子通信 2019 和 2020Q1 启示：疫情趋缓后新周期的开启.....	14
2、 消费电子：新一代 iPhone SE 发布，TWS 耳机销量持续高增长	16
2.1、 iPhone SE 正式发布，智能机订单波动已被充分预期	16
2.2、 AirPods 依然供不应求，供应商加快扩产节奏	17
3、 半导体：坚守产业逻辑与公司竞争力研究	21
3.1、 行业景气度：疫情短期扰动，长期看好产业趋势	21
3.2、 产业发展本质：设计百花齐放，制造主体集中	21
3.3、 公司竞争力：A 股设计公司已具有全球竞争力	23
4、 通信：关注新基建，推荐 IDC、北斗板块	25
4.1、 数据中心：云服务持续扩容，有望受益 REITs 红利	25
4.2、 北斗：5 月完成全球组网	27
5、 投资建议	29
5.1、 5 月电子通信行业整体观点：硬科技新周期的开启	29
5.2、 主要细分领域观点	29
5.3、 建议关注公司	31
6、 附录	33
6.1、 市值前 30 名公司和涨跌幅情况	33
6.1、 各细分板块重要公司估值情况和涨跌幅情况.....	34
7、 风险分析	44

图表目录

图表 1：电子行业各细分领域 2019 业绩表现（单位：亿元，%）	5
图表 2：电子行业各细分领域 2020Q1 业绩表现（单位：亿元，%）	7
图表 3：电子行业 2020H1 业绩预告（单位：百万元、亿元、%）	9
图表 4：通信行业 2019 年收入前 30 家公司（单位：亿元，%）	10
图表 5：通信行业 2019 年收入同比增速前 30 家公司（单位：亿元，%）	11
图表 6：通信行业 2019 年净利润前 30 家公司（单位：亿元，%）	12
图表 7：通信行业 2019 年净利润同比增速前 30 家公司（单位：亿元，%）	12
图表 8：通信行业 2020H1 业绩预告（单位：百万元、亿元、%）	14
图表 9：电子行业重点上市公司盈利预测与估值	15
图表 10：通信行业重点上市公司盈利预测与估值	15
图表 11：苹果 iPhone 单季度出货量（单位：万只）	16
图表 12：苹果 iPad 单季度出货量（单位：万只）	16
图表 13：全球智能手机出货量情况（百万部，%）	17
图表 14：苹果公司发布的三代 AirPods	17
图表 15：AirPods 销量持续高增长	18
图表 16：AirPods 的 X 光整体结构图	19
图表 17：AirPods 的零部件供应商	19
图表 18：半导体设计公司按产品分类	22
图表 19：国际主要设计公司	23
图表 20：A 股重点设计公司	24
图表 21：疫情催化远程办公需求，云端服务压力增大	25
图表 22：美国设立 Reits 需满足的条件	26
图表 23：美国 Reits 享有税收等相关优惠	26
图表 24：Equinix 2012~2019 业绩表现	26
图表 25：Equinix 2012~2019 市值表现（亿美元）	26
图表 26：民用+军用市场需求驱动力	27
图表 27：北斗/GPS 定位精度比较	28
图表 28：电子通信行业 5 月重点上市公司盈利预测与估值	30
图表 29：电子行业市值前 30 家公司（20200430）和 2020 年 4 月 1 日至 4 月 30 日涨跌幅前 30 家公司	33
图表 30：通信行业市值前 30 家公司（20200430）和 2020 年 4 月 1 日至 4 月 30 日涨跌幅前 30 家公司	34
图表 31：消费电子板块估值与涨跌幅情况（20200430）	34
图表 32：半导体板块估值与涨跌幅情况（20200430）	35
图表 33：元件板块估值与涨跌幅情况（20200430）	37
图表 34：激光板块估值与涨跌幅情况（20200430）	38
图表 35：面板板块估值与涨跌幅情况（20200430）	38
图表 36：PCB 板块估值与涨跌幅情况（20200430）	39

图表 37：安防板块估值与涨跌幅情况（20200430）	40
图表 38：汽车电子板块估值与涨跌幅情况（20200430）	40
图表 39：LED 板块估值与涨跌幅情况（20200430）	41
图表 40：通信板块估值与涨跌幅情况（20200430）	42

1、靓丽业绩的启示与科技新周期的开启

1.1、电子 2019 和 2020Q1 回顾：半导体、AirPods 和光学业绩靓丽

1.1.1、电子行业 2019 年整体回顾

电子行业 2019 年年报回顾。2019 年全行业 (A+H) 297 家公司收入为 21,599.81 亿元，同比增长 8.2%；全行业归母净利润为 1153.10 亿元，同比增长 25.8%。

电子行业各子行业 2019 年同比增速情况为：

- 1、半导体：收入+24.7%，归母净利润+31.9%；
- 2、消费电子：收入+12.0%，归母净利润+48.8%；
- 3、面板：收入-10.8%，归母净利润-56.7%；
- 4、元件：收入+9.1%，归母净利润-18.0%；
- 5、PCB：收入+10.9%，归母净利润+14.4%；
- 6、安防：收入+11.0%，归母净利润-15.4%；
- 7、LED：收入+4.1%，归母净利润-53.9%；

各个子行业细分领域 2019 年收入增速排序前十名：消费电子-综合 (+74.4%)、半导体-化合物半导体 (+57.6%)、苹果 AirPods 供应链 (+47.9%)、TWS 供应链 (+44.2%)、安防-红外成像 (+43.9%)、半导体-设计 (+43.4%)、元件-钽电解电容 (+32.6%)、消费电子-光学 (+29.1%)、半导体-设备 (+29.0%)、消费电子-声学 (+26.8%)。

各个子行业细分领域 2019 年净利润增速排序前十名：消费电子-终端 (+172.8%)、苹果 AirPods 供应链 (+156.2%)、安防-红外成像 (+90.6%)、消费电子-综合 (+73.1%)、消费电子-光学 (+69.5%)、TWS 供应链 (+69.1%)、半导体-设计 (+68.9%)、半导体-材料 (+60.7%)、半导体-封测 (+55.9%)、PCB-树脂 (+52.4%)。

图表 1：电子行业各细分领域 2019 业绩表现 (单位：亿元，%)

电子细分领域	各细分板块	19 收入 (亿元)	19 收入 YoY (%)	19 收入同比 增速排序	19 净利润 (亿元)	19 净利润 YoY (%)	19 净利润同 比增速排序
半导体	设计	598.20	43.4%	6	72.79	68.9%	7
	设备	93.41	29.0%	9	8.89	30.3%	15
	化合物半导体	635.98	57.6%	2	33.94	-17.6%	
	封测	908.85	2.8%		21.17	55.9%	9
	代工	40.70	-5.8%		3.97	25.1%	16
	材料	50.64	10.3%		8.44	60.7%	8
	合计	2327.77	24.7%		149.21	31.9%	
消费电子	综合	625.16	74.4%	1	47.14	73.1%	4
	射频	105.57	26.7%	11	17.91	23.3%	17
	光学	1306.32	29.1%	8	68.82	69.5%	5
	声学	542.63	26.8%	10	35.34	-24.6%	

	电池	534.03	20.0%	14	29.43	51.9%	11
	结构件	705.46	23.4%	12	20.86	扭亏	
	盖板	366.02	16.1%	17	26.43	扭亏	
	功能件	276.37	4.1%		14.10	扭亏	
	代工	4480.92	-0.5%		202.97	10.6%	
	终端	253.46	11.9%		17.93	172.8%	1
	合计	9195.94	12.0%		480.93	48.8%	
其它	苹果供应链	6968.38	7.6%		347.71	33.5%	13
	苹果 AirPods 供应链	1247.83	47.9%	3	84.59	156.2%	2
	TWS 供应链	1998.13	44.2%	4	161.73	69.1%	6
	Tesla 供应链	1495.72	14.4%	20	125.05	21.9%	19
面板	面板	2255.83	-8.2%		28.43	-1.9%	
	材料	214.33	-33.2%		-6.25	-123.8%	
	设备	31.35	18.6%	16	3.73	-19.8%	
	合计	2501.51	-10.8%		25.90	-56.7%	
元件	MLCC	85.89	-17.1%		15.92	-40.4%	
	薄膜电容	16.80	-2.4%		4.56	0.9%	
	铝电解电容	43.77	6.1%		5.78	6.6%	
	钽电解电容	8.44	32.6%	7	2.93	31.4%	14
	电感	26.93	14.0%		4.02	-16.1%	
	材料	257.17	14.9%	19	21.03	-9.8%	
	分销	143.55	21.7%	13	6.30	-8.1%	
	合计	582.56	9.1%		60.54	-18.0%	
PCB	覆铜板	199.10	6.3%		17.26	23.0%	18
	软板	526.28	9.8%		38.08	2.9%	
	硬板	531.12	19.2%	15	60.14	39.1%	12
	玻纤布	104.93	4.6%		21.29	-10.3%	
	铜箔	951.01	9.4%		7.33	-9.1%	
	树脂	16.36	-9.3%		0.76	52.4%	10
	合计	2328.81	10.9%		144.85	14.4%	
安防	视频监控	998.27	14.1%		167.82	11.1%	20
	红外成像	21.68	43.9%	5	3.56	90.6%	3
	集成/运营	160.57	-7.2%		-28.44	-274.8%	
	镜头	12.24	4.7%		0.73	1.3%	
	合计	1192.77	11.0%		143.68	-15.4%	
LED	LED 芯片	123.59	-2.6%		-0.21	-100.6%	
	LED 封装	322.16	3.8%		2.91	-83.7%	
	LED 显示屏	190.44	15.3%	18	15.64	-24.1%	
	LED 照明	261.79	0.8%		25.35	7.7%	
	合计	897.98	4.1%		43.68	-53.9%	
汽车电子	汽车电子	598.20	7.6%		41.58	3.5%	
	合计						
电子整体	合计	21599.81	8.2%		1153.10	25.8%	

资料来源：Wind、光大证券研究所整理。 注：各细分板块内组分公司参照光大证券电子行业重点公司分类（本文 1.2-1.8）。(2) 增速排序中 1-20 为增速由快至慢排列的细分领域

1.1.2、电子行业 2020Q1 整体回顾

电子行业 2020Q1 回顾。2020Q1 全行业（A 股）286 家公司收入为 3818.26 亿元，同比下降 2.7%；全行业归母净利润为 160.08 亿元，同比下降 16.1%。

电子行业各个子行业增速情况为：

- 1、半导体：收入+29.7%，归母净利润+51.6%；
- 2、消费电子：收入+7.1%，归母净利润-0.5%；
- 3、面板：收入-28.0%，归母净利润-76.8%；
- 4、元件：收入-4.4%，归母净利润-12.7%；
- 5、PCB：收入-4.8%，归母净利润-5.1%；
- 6、安防：收入-12.7%，归母净利润-28.6%；
- 7、LED：收入-23.1%，归母净利润-55.4%

各个子行业细分领域 2020Q1 收入增速排序前十名：安防-红外成像（+205.8%）、消费电子-综合（+83.1%）、半导体-化合物半导体（+68.3%）、苹果 AirPods 供应链（+47.2%）、半导体-设计（+42.1%）、消费电子-盖板（+41.1%）、TWS 供应链（+29.8%）、汽车电子（+17.1%）、消费电子-终端（+15.1%）、消费电子-声学（+13.1%）。

各个子行业细分领域 2020Q1 净利润增速排序前十名：安防-红外成像（+1448.0%）、消费电子-光学（+382.0%）、PCB-树脂（+321.0%）、汽车电子（+141.2%）、半导体-封测（+110.2%）、消费电子-综合（+59.4%）、半导体-化合物半导体（+53.0%）、半导体-材料（+52.6%）、半导体-设计（+50.2%）、消费电子-声学（+41.4%）。

图表 2：电子行业各细分领域 2020Q1 业绩表现（单位：亿元，%）

电子细分领域	各细分板块	20Q1 收入 (亿元)	20Q1 收入 YoY (%)	20Q1 收入同 比增速排序	20Q1 净利润 (亿元)	20Q1 净利润 YoY (%)	20Q1 净利润 同比增速排序
半导体	设计	141.25	42.1%	5	16.74	50.2%	9
	设备	18.81	11.0%	13	0.49	-61.6%	
	化合物半导体	162.35	68.3%	3	12.80	53.0%	7
	封测	206.93	7.3%	18	5.19	110.2%	5
	代工	N/A	N/A		N/A	N/A	
	材料	12.25	3.0%	20	2.18	52.6%	8
	合计	541.59	29.7%		37.40	51.6%	
消费电子	综合	165.13	83.1%	2	9.82	59.4%	6
	射频	22.80	11.8%	12	2.38	-30.8%	
	光学	145.79	-5.8%		3.65	382.0%	2
	声学	66.99	13.1%	10	2.89	41.4%	10
	电池	98.36	0.0%		2.17	-51.4%	
	结构件	29.75	-22.1%		2.19	33.0%	11
	盖板	80.25	41.1%	6	9.28	扭亏	
	功能件	60.94	12.6%	11	2.32	-71.9%	
	代工	880.74	-0.2%		20.80	-34.6%	

	终端	56.45	15.1%	9	3.55	-5.0%	
	合计	1574.77	7.1%		57.85	-0.5%	
其它	苹果供应链	1408.30	7.5%	16	51.23	4.3%	17
	苹果 AirPods 供应链	291.72	47.2%	4	15.09	3.3%	19
	TWS 供应链	418.23	29.8%	7	23.31	-14.2%	
	特斯拉供应链	313.85	1.3%		27.35	14.4%	15
面板	面板	470.28	-26.1%		6.14	-54.9%	
	材料	21.32	-55.8%		-2.16	-140.8%	
	设备	6.60	-5.0%		0.62	-28.3%	
	合计	498.20	-28.0%		4.60	-76.8%	
元件	MLCC	19.05	-7.7%		3.78	-17.5%	
	薄膜电容	3.46	-9.3%		0.93	-6.0%	
	铝电解电容	8.77	-9.5%		1.03	3.7%	18
	钽电解电容	1.45	-22.5%		0.41	-25.3%	
	电感	6.03	10.7%	14	0.94	12.6%	16
	材料	57.33	-8.7%		5.35	-16.6%	
	分销	28.37	9.7%	15	1.13	-4.3%	20
	合计	124.45	-4.4%		13.57	-12.7%	
PCB	覆铜板	43.07	3.5%	19	3.61	23.6%	12
	软板	95.06	2.1%		4.85	19.3%	13
	硬板	120.22	7.4%	17	11.50	16.6%	14
	玻纤布	24.42	-2.2%		3.10	-37.9%	
	铜箔	206.16	-14.7%		0.49	-84.4%	
	树脂	3.15	-14.5%		0.16	321.0%	3
	合计	492.09	-4.8%		23.71	-5.1%	
安防	视频监控	156.60	-10.7%		17.81	-13.7%	
	红外成像	7.56	205.8%	1	2.74	1448.0%	1
	集成/运营	24.91	-34.9%		-1.26	-121.2%	
	镜头	1.53	-34.0%		-0.10	-179.9%	
	合计	190.60	-12.7%		19.19	-28.6%	
LED	LED 芯片	26.38	-1.1%		2.74	-41.7%	
	LED 封装	61.62	-19.8%		2.35	-51.0%	
	LED 显示屏	27.31	-36.3%		1.12	-77.7%	
	LED 照明	39.93	-28.1%		2.17	-49.0%	
	合计	155.24	-23.1%		8.38	-55.4%	
汽车电子	汽车电子	128.97	17.1%	8	15.93	141.2%	4
	合计						
电子整体	合计	3818.26	-2.7%		160.08	-16.1%	

资料来源：Wind、光大证券研究所整理。 注：各细分板块内组分公司参照光大证券电子行业重点公司分类（本文 2.2-2.8）。(2) 增速排序中 1-20 为增速由快至慢排列的细分领域

1.1.3、电子行业 2020H1 业绩预告梳理

截止 2020 年 5 月 1 日,共有 13 家公司披露 2020 年 H1 业绩预告指引:

电子行业 20H1 净利润预告均值前 10 家公司。立讯精密 (20H1 净利润预告均值为 22.52 亿元,同比增长 50%,同下)、东山精密 (4.83, 10%)、大立科技 (3.05, +421%)、紫光国微 (2.99, +55%)、高德红外 (2.91, +95%)、胜宏科技 (2.64, +20%)、长盈精密 (2.19, +83%)、雄韬股份 (0.96, +15%)、万润科技 (0.50, -54%)、苏州固锴 (0.35, -23%)。

图表 3: 电子行业 2020H1 业绩预告 (单位: 百万元、亿元、%)

证券简称	19H1 净利润 (百万元)	20H1 净利润上限 (百万元)	20H1 净利润下限 (百万元)	20H1 净利润预告中值 (百万元)	20H1 净利润上限同比增速%	20H1 净利润下限同比增速%	20H1 净利润预告中值同比增速 (%)	总市值 (亿元)	19 净利润 (亿元)	20 净利润 (亿元)	21 净利润 (亿元)	19PE	20PE	21PE
立讯精密	1501.5	2402.5	2102.2	2252.3	60.0%	40.0%	50.0%	2,541	47.14	66.19	87.52	54	38	29
东山精密	402.4	523.1	442.6	482.8	30.0%	10.0%	20.0%	426	7.03	15.76	20.89	61	27	20
大立科技	58.5	330.0	280.0	305.0	463.9%	378.5%	421.2%	94	1.36	3.08	3.18	69	30	30
紫光国微	192.8	327.8	269.9	298.8	70.0%	40.0%	55.0%	374	4.06	7.19	9.36	92	52	40
高德红外	149.5	313.9	269.0	291.4	110.0%	80.0%	95.0%	383	2.21	7.52	9.21	174	51	42
胜宏科技	220.1	275.1	253.1	264.1	25.0%	15.0%	20.0%	176	4.63	6.12	8.04	38	29	22
长盈精密	119.9	232.1	205.4	218.7	93.6%	71.3%	82.5%	177	0.84	6.40	9.13	212	28	19
雄韬股份	83.6	100.0	92.0	96.0	19.6%	10.0%	14.8%	74	1.71	3.01	3.73	43	25	20
万润科技	108.3	60.0	40.0	50.0	-44.6%	-63.0%	-53.8%	35	0.66	N/A	N/A	54	N/A	N/A
苏州固锴	45.1	40.6	29.3	34.9	-10.0%	-35.0%	-22.5%	70	0.96	N/A	N/A	73	N/A	N/A
三利谱	1.2	36.0	25.0	30.5	2860.2%	1955.7%	2407.9%	51	0.51	1.63	2.81	99	31	18
奥拓电子	70.2	16.0	11.0	13.5	-77.2%	-84.3%	-80.8%	38	1.82	1.99	2.56	21	19	15
丹邦科技	13.4	6.6	0.6	3.6	-50.7%	-95.5%	-73.1%	49	0.27	N/A	N/A	179	N/A	N/A

资料来源: Wind、光大证券研究所整理。 注: (1) 2020 和 2021 年业绩预测为 Wind 市场一致预期; (2) 表中排序按照 2020Q1 业绩预告中值的同比增速由高至低排序。

1.2、通信 2019 和 2020Q1 回顾：企业通信业绩靓丽，关注信息基建

1.2.1、通信行业 2019 年整体回顾

通信行业 2019 年年报回顾。2019 年全行业收入为 7500 亿元，同比增长 4.5%；全行业归母净利润为-49 亿元，同比增速-181%。剔除影响较大的（联通、信威、中兴）后，全行业收入为 3685 亿元，同比增长 8.2%；全行业归母净利润为 34 亿元，同比增速-71%。

通信行业各个细分领域 2019 年同比增速情况为：

- 1、主设备：收入+5.1%，归母净利润同比扭亏为盈；
- 2、光模块：收入+2.6%，归母净利润+4.4%；
- 3、IDC：收入+11.7%，归母净利润-6.8%；
- 4、运营商：收入+0.6%，归母净利润-7.6%；
- 5、网络可视化：收入+19.2%，归母净利润+16.9%；
- 6、天线射频：收入+13.2%，归母净利润+3%；
- 7、企业通信：收入+17.7%，归母净利润+14.3%；
- 8、专网：收入+12.7%，归母净利润-64.8%；
- 9、光纤光缆：收入-1.1%，归母净利润-32.7%；
- 10、北斗：收入-1.0%，归母净利润-216.9%；

通信行业 2019 年收入前 10 名公司。中国联通(2019 年收入 2905 亿元，同比增长-0.1%，下同)、中兴通讯(907, +6.1%)、中天科技(388, +14.3%)、亨通光电(318, -6.2%)、烽火通信(247, +1.8%)、凯乐科技(158, -6.6%)、高鸿股份(114, +23.2%)、星网锐捷(93, +1.5%)、海能达(78, +13.1%)、共进股份(78, -5.9%)。

图表 4：通信行业 2019 年收入前 30 名公司（单位：亿元，%）

证券简称	总市值	19 收入	19 收入 YoY (%)	19 净利润	19 净利润 YoY (%)	20 净利润	21 净利润	19PE	20PE	21PE
中国联通	1,620	2905.15	-0.1%	49.82	22.1%	64.79	79.99	33	25	20
中兴通讯	1,738	907.37	6.1%	51.48	--	62.66	79.46	34	28	22
中天科技	342	387.71	14.3%	19.69	-7.2%	22.67	28.32	17	15	12
亨通光电	325	317.60	-6.2%	13.62	-46.2%	18.92	22.73	24	17	14
烽火通信	372	246.62	1.8%	9.79	16.0%	11.17	13.57	38	33	27
凯乐科技	151	158.42	-6.6%	8.67	-4.1%	N/A	N/A	17	N/A	N/A
高鸿股份	61	114.10	23.2%	0.23	-31.9%	N/A	N/A	265	N/A	N/A
星网锐捷	219	92.66	1.5%	6.11	5.2%	7.77	9.79	36	28	22
海能达	121	78.44	13.1%	0.81	-83.1%	7.40	9.34	149	16	13
共进股份	95	78.41	-5.9%	3.11	61.5%	N/A	N/A	30	N/A	N/A
长飞光纤	175	77.69	-31.6%	8.01	-46.2%	10.13	13.13	22	17	13
春兴精工	83	72.62	47.2%	0.22	-44.7%	N/A	N/A	376	N/A	N/A
光环新网	421	70.97	17.8%	8.25	23.5%	10.35	13.07	51	41	32

杰赛科技	80	62.26	-0.7%	0.37	165.6%	2.26	2.87	217	35	28
鹏博士	102	60.50	-11.8%	-58.05	-1625.0%	2.00	2.97	--	51	34
三维通信	66	55.59	56.4%	1.59	-26.2%	2.91	3.80	41	23	17
光迅科技	201	53.38	8.3%	3.58	7.5%	4.36	5.34	56	46	38
中际旭创	463	47.58	-7.7%	5.13	-17.6%	8.59	11.57	90	54	40
南京熊猫	66	46.60	3.5%	0.53	-67.5%	N/A	N/A	125	N/A	N/A
特发信息	75	46.56	-18.4%	3.23	17.2%	N/A	N/A	23	N/A	N/A
日海智能	54	46.40	5.0%	0.78	9.0%	1.87	2.86	69	29	19

资料来源：Wind、光大证券研究所整理。
月 30 日

注：(1) 2020 和 2021 年业绩预测为 Wind 市场一致预期。(2) 市值时间为 2020 年 4

通信行业 2019 年收入同比增速前 10 名公司。会畅通讯(2019 年收入 5 亿元, 同比增长 139.2%, 下同)、立昂技术(14, +106.7%)、平治信息(17, +99.3%)、万马科技(5, +60.3%)、深南股份(3, +59.3%)、三维通信(56, +56.4%)、广和通(19, +53.3%)、新易盛(12, +53.3%)、移远通信(41, +52.9%)、纵横通信(9, +48.1%)。

图表 5：通信行业 2019 年收入同比增速前 30 名公司（单位：亿元，%）

证券简称	总市值	19 收入	19 收入 YoY (%)	19 净利润	19 净利润 YoY (%)	20 净利润	21 净利润	19PE	20PE	21PE
会畅通讯	72	5.35	139.2%	0.90	459.2%	1.59	2.17	80	45	33
立昂技术	75	13.82	106.7%	1.22	195.1%	3.58	4.99	61	21	15
平治信息	58	17.18	99.3%	2.13	7.9%	3.80	4.44	27	15	13
万马科技	28	4.79	60.3%	0.05	25.0%	N/A	N/A	515	N/A	N/A
深南股份	20	2.89	59.3%	0.08	--	N/A	N/A	241	N/A	N/A
三维通信	66	55.59	56.4%	1.59	-26.2%	2.91	3.80	41	23	17
广和通	103	19.15	53.3%	1.70	95.9%	2.56	3.40	61	40	30
新易盛	171	11.65	53.3%	2.13	568.7%	3.25	4.24	80	53	40
移远通信	188	41.30	52.9%	1.48	-18.0%	2.75	4.40	127	68	43
纵横通信	36	8.65	48.1%	0.39	-13.5%	0.72	1.00	95	50	36
博创科技	80	4.07	48.0%	0.08	233.9%	0.85	1.52	1,024	94	52
春兴精工	83	72.62	47.2%	0.22	-44.7%	N/A	N/A	376	N/A	N/A
奥维通信	24	3.59	45.0%	0.48	--	N/A	N/A	50	N/A	N/A
远望谷	60	6.29	43.6%	7.43	--	N/A	N/A	8	N/A	N/A
武汉凡谷	149	17.13	43.4%	2.60	37.9%	N/A	N/A	57	N/A	N/A
有方科技	42	7.82	40.4%	0.55	25.4%	1.00	1.42	77	42	30
亿联网络	543	24.89	37.1%	12.35	45.1%	15.53	19.96	44	35	27
光库科技	31	3.91	35.1%	0.57	-28.1%	N/A	N/A	55	N/A	N/A
广哈通信	24	2.67	33.1%	0.17	9.1%	N/A	N/A	141	N/A	N/A
移为通信	67	6.29	32.2%	1.62	30.2%	2.10	2.83	41	32	24
七一二	203	21.41	31.7%	3.45	53.5%	5.10	7.11	59	40	29
中新赛克	194	9.05	30.9%	2.95	44.1%	3.88	5.28	66	50	37

资料来源：Wind、光大证券研究所整理。
月 30 日

注：(1) 2020 和 2021 年业绩预测为 Wind 市场一致预期。(2) 市值时间为 2020 年 4

通信行业 2019 年净利润前 10 名公司。中兴通讯(2019 年净利润 51.5 亿元, 同比扭亏, 下同)、中国联通(49.8, +22%)、中天科技(19.7, -7%)、亨通光电(13.6, -46%)、亿联网络(12.4, +45%)、烽火通信(9.8, +16%)、凯乐科技(8.7, -4%)、光环新网(8.2, +24%)、长飞光纤(8.0, -46%)、远望

谷(7.4, --)。

图表 6：通信行业 2019 年净利润前 30 名公司（单位：亿元，%）

证券简称	总市值	19 收入	19 收入 YoY (%)	19 净利润	19 净利润 YoY (%)	20 净利润	21 净利润	19PE	20PE	21PE
中兴通讯	1,738	907.37	6.1%	51.48	--	62.66	79.46	34	28	22
中国联通	1,620	2905.15	-0.1%	49.82	22.1%	64.79	79.99	33	25	20
中天科技	342	387.71	14.3%	19.69	-7.2%	22.67	28.32	17	15	12
亨通光电	325	317.60	-6.2%	13.62	-46.2%	18.92	22.73	24	17	14
亿联网络	543	24.89	37.1%	12.35	45.1%	15.53	19.96	44	35	27
烽火通信	372	246.62	1.8%	9.79	16.0%	11.17	13.57	38	33	27
凯乐科技	151	158.42	-6.6%	8.67	-4.1%	N/A	N/A	17	N/A	N/A
光环新网	421	70.97	17.8%	8.25	23.5%	10.35	13.07	51	41	32
长飞光纤	175	77.69	-31.6%	8.01	-46.2%	10.13	13.13	22	17	13
远望谷	60	6.29	43.6%	7.43	--	N/A	N/A	8	N/A	N/A
星网锐捷	219	92.66	1.5%	6.11	5.2%	7.77	9.79	36	28	22
中际旭创	463	47.58	-7.7%	5.13	-17.6%	8.59	11.57	90	54	40
光迅科技	201	53.38	8.3%	3.58	7.5%	4.36	5.34	56	46	38
七一二	203	21.41	31.7%	3.45	53.5%	5.10	7.11	59	40	29
特发信息	75	46.56	-18.4%	3.23	17.2%	N/A	N/A	23	N/A	N/A
共进股份	95	78.41	-5.9%	3.11	61.5%	N/A	N/A	30	N/A	N/A
中新赛克	194	9.05	30.9%	2.95	44.1%	3.88	5.28	66	50	37
武汉凡谷	149	17.13	43.4%	2.60	37.9%	N/A	N/A	57	N/A	N/A
润建股份	67	37.17	15.0%	2.30	11.7%	N/A	N/A	29	N/A	N/A
新易盛	171	11.65	53.3%	2.13	568.7%	3.25	4.24	80	53	40
平治信息	58	17.18	99.3%	2.13	7.9%	3.80	4.44	27	15	13
东软载波	68	8.28	-18.3%	1.98	10.8%	2.10	2.41	35	33	28

资料来源：Wind、光大证券研究所整理。

注：（1）2020 和 2021 年业绩预测为 Wind 市场一致预期。（2）市值时间为 2020 年 4

月 30 日

通信行业 2019 年净利润同比增速前 10 名公司（剔除 2019 年净利润为负值）。新易盛(2019 年净利润 2.1 亿元，同比增长 569%，下同)、会畅通讯(0.9, +459%)、博创科技(0.1, +234%)、立昂技术(1.2, +195%)、杰赛科技(0.4, 166%)、辉煌科技(0.7, +142%)、二六三(1.7, +103%)、广和通(1.7, +96%)、天喻信息(1.9, +90%)、共进股份(3.1, +62%)。

图表 7：通信行业 2019 年净利润同比增速前 30 名公司（单位：亿元，%）

证券简称	总市值	19 收入	19 收入 YoY (%)	19 净利润	19 净利润 YoY (%)	20 净利润	21 净利润	19PE	20PE	21PE
新易盛	171	11.65	53.3%	2.13	568.7%	3.25	4.24	80	53	40
会畅通讯	72	5.35	139.2%	0.90	459.2%	1.59	2.17	80	45	33
博创科技	80	4.07	48.0%	0.08	233.9%	0.85	1.52	1,024	94	52
立昂技术	75	13.82	106.7%	1.22	195.1%	3.58	4.99	61	21	15
杰赛科技	80	62.26	-0.7%	0.37	165.6%	2.26	2.87	217	35	28
辉煌科技	27	5.04	-4.6%	0.67	141.7%	N/A	N/A	41	N/A	N/A
二六三	93	10.14	9.1%	1.75	102.9%	2.14	2.52	53	44	37
广和通	103	19.15	53.3%	1.70	95.9%	2.56	3.40	61	40	30
天喻信息	42	22.12	-7.7%	1.92	90.4%	1.49	1.87	22	28	23
共进股份	95	78.41	-5.9%	3.11	61.5%	N/A	N/A	30	N/A	N/A

七一二	203	21.41	31.7%	3.45	53.5%	5.10	7.11	59	40	29
硕贝德	66	17.50	1.6%	0.93	48.8%	N/A	N/A	71	N/A	N/A
亿联网络	543	24.89	37.1%	12.35	45.1%	15.53	19.96	44	35	27
中新赛克	194	9.05	30.9%	2.95	44.1%	3.88	5.28	66	50	37
瑞斯康达	48	26.60	10.2%	1.77	41.7%	N/A	N/A	27	N/A	N/A
武汉凡谷	149	17.13	43.4%	2.60	37.9%	N/A	N/A	57	N/A	N/A
华测导航	65	11.46	20.3%	1.39	31.9%	1.73	2.47	47	38	26
移为通信	67	6.29	32.2%	1.62	30.2%	2.10	2.83	41	32	24
亿通科技	22	0.99	-22.7%	0.06	27.4%	N/A	N/A	340	N/A	N/A
有方科技	42	7.82	40.4%	0.55	25.4%	1.00	1.42	77	42	30
深桑达A	74	15.01	-6.2%	1.34	25.2%	N/A	N/A	56	N/A	N/A
万马科技	28	4.79	60.3%	0.05	25.0%	N/A	N/A	515	N/A	N/A

资料来源: Wind、光大证券研究所整理。
月 30 日

注: (1) 2020 和 2021 年业绩预测为 Wind 市场一致预期。(2) 市值时间为 2020 年 4

1.2.2、通信行业 2020Q1 整体回顾

通信行业 2020Q1 回顾。2020Q1 全行业收入为 1517 亿元, 同比下降 8.0%; 全行业归母净利润为 30 亿元, 同比下降 52%。剔除影响较大的(联通、信威、中兴)后, 全行业收入为 564 亿元, 同比下降 19%; 全行业归母净利润为 8.2 亿元, 同比增速-78%。

通信行业各个细分领域增速情况为。

- 1、主设备: 收入-9.9%, 归母净利润-42.7%;
- 2、光模块: 收入-2.1%, 归母净利润-24.0%;
- 3、IDC: 收入+3.1%, 归母净利润-11.5%;
- 4、运营商: 收入-0.4%, 归母净利润-4.8%;
- 5、网络可视化: 收入+1.1%, 归母净利润-59.3%;
- 6、天线射频: 收入-26.1%, 归母净利润-101.7%;
- 7、企业通信: 收入+9.8%, 归母净利润+5.8%;
- 8、光纤光缆: 收入-16.4%, 归母净利润-52.5%;
- 9、北斗: 收入+1.9%, 归母净利润-233.9%

通信行业 2020Q1 收入前 10 名公司。中国联通(2020Q1 收入 738 亿元, 同比增长 0.9%, 下同)、中兴通讯(215, -3.2%)、闻泰科技(113, +132.1%)、中天科技(89, -17.8%)、亨通光电(59, -12.6%)、烽火通信(29, -40.4%)、凯乐科技(19, -50.8%)、高鸿股份(9, -58.3%)、星网锐捷(11, -15.8%)、海能达(15, +40.4%)。

通信行业 2020Q1 收入同比增速前 10 名公司。平治信息(2020Q1 收入 4 亿元, 同比增长 115.6%, 下同)、三维通信(19, +89.4%)、意华股份(6, +86.7%)、中新赛克(2, +57.8%)、科信技术(1, +55.4%)、博创科技(1, +54.2%)、中际旭创(13, +51.4%)、光环新网(24, +48.2%)、立昂技术(4, +43.9%)、海能达(15, +40.4%)。

通信行业 2020Q1 净利润前 10 名公司。中国联通(2020Q1 净利润 14 亿元, 同比增长 206.6%, 下同)、中兴通讯(8, +496.8%)、亿联网络(4,

+373.3%)、中天科技(4, +282.5%)、海能达(3, -181.0%)、亨通光电(2, +198.2%)、光环新网(2, +322.5%)、凯乐科技(2, +140.7%)、中际旭创(2, +416.1%)、鹏博士(1, -11354.6%)。

通信行业 2020Q1 净利润同比增速前 10 家公司(剔除负值)。意华股份(2020Q1 净利润 0.3 亿元, 同比增长 408.9%, 下同)、辉煌科技(0.1, +142.2%)。中富通(0.1, +82.7%)、新易盛(0.6, +73.4%)、中光防雷(0.1, +71.7%)、鹏博士(0.8, +57.7%)、中际旭创(1.5, +54.4%)、光库科技(0.1, +45.6%)、亿联网络(3.7, +40.2%)、天孚通信(0.5, +37.4%)。

1.2.3、通信行业 2020H1 业绩预告梳理

截止 2020 年 5 月 1 日, 仅有 5 家公司披露 2020 年 H1 业绩预告指引:

图表 8: 通信行业 2020H1 业绩预告 (单位: 百万元、亿元、%)

证券简称	19H1 净利润 (百万元)	20H1 净利润 (百万元)	20H1 净利润 (百万元)	20H1 净利润 预告中 值(百万 元)	20H1 净利润 上限同 比增速%	20H1 净利润 下限同 比增速%	20H1 净利润 预告中 值同比 增速(%)	总市值 (亿元)	19 净利 (亿元)	20 净利 (亿元)	21 净利 (亿元)	19PE	20PE	21PE
盛路通信	97.1	35.0	25.0	30.0	-64.0%	-74.3%	-69.1%	66	-7.57	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
恒宝股份	47.6	21.4	14.3	17.8	-55.0%	-70.0%	-62.5%	54	0.87	N/A	N/A	62	N/A	N/A
杰赛科技	40.5	20.3	0.0	10.1	-50.0%	-100.0%	-75.0%	80	0.37	2.26	2.87	217	35	28
路畅科技	-44.0	-25.0	-35.0	-30.0	-43.1%	-20.4%	-31.8%	24	-3.52	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
合众思壮	-33.0	-180.0	-220.0	-200.0	--	--	--	73	-9.95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

资料来源: Wind、光大证券研究所整理。
业绩预告中值的同比增速由高至低排序。

注: (1) 2020 和 2021 年业绩预测为 Wind 市场一致预期; (2) 表中排序按照 2020Q1

1.3、电子通信 2019 和 2020Q1 启示: 疫情趋缓后新周期的开启

1.3.1、电子: 聚焦半导体国产替代、AirPods 和 TWS 快速渗透、光学创新和射频升级

投资建议: 疫情趋缓聚焦半导体国产替代、AirPods 和 TWS 快速渗透、光学创新和射频升级。建议关注:

- 1、AirPods 供应链: 立讯精密、歌尔股份、领益智造等;
- 2、半导体: 卓胜微、韦尔股份、兆易创新、圣邦股份、中微公司、北方华创、汇顶科技、澜起科技、紫光国微等;
- 3、其它领域龙头公司: 信维通信、欧菲光等。

图表 9：电子行业重点上市公司盈利预测与估值

证券代码	证券简称	总市值 (亿元)	区间涨跌幅 (%)	净利润 (亿元)				PE			
				18A	19A	20E	21E	18A	19A	20E	21E
消费电子											
002475.SZ	立讯精密	2,552	24%	27.23	47.14	66.19	87.52	94	54	39	29
002600.SZ	领益智造	651	12%	-6.80	18.94	27.14	35.87	N/A	34	24	18
300136.SZ	信维通信	420	18%	9.88	10.20	14.01	18.85	42	41	30	22
半导体											
603501.SH	韦尔股份	1,808	23%	1.39	4.66	23.21	32.18	1,303	388	78	56
603986.SH	兆易创新	981	10%	4.05	6.07	10.57	14.12	242	162	93	69
300782.SZ	卓胜微	655	50%	1.62	4.97	7.18	11.23	403	132	91	58

资料来源：Wind，光大证券研究所整理 注：(1) 盈利预测为 Wind 市场一致预期；(2) 区间涨跌幅为 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日涨跌幅；(3) 市值时间为 2020 年 4 月 30 日。

1.3.2、通信：聚焦信息基建与政府投资

关注新基建，推荐 IDC、北斗等领域。我们认为受疫情影响，2020 年国内经济增长面临压力。经济增长引擎中，政府作为投资一大主力，或加大逆周期性投入。复盘 08 年金融海啸后，4 万亿投资带动 A 股行情，围绕政府支出和信息基建或存在结构性行情。(1) 数据中心：疫情影响下，大众远程办公习惯影响将长期化，催化云服务需求持续高景气，IDC 需求上升，建议关注：科华恒盛、光环新网、宝信软件、数据港等。(2) 北斗：北三最后一颗卫星将于 2020 年 5 月升空，届时北斗全球组网完成，应用层面加速落地预期提升，建议关注：华测导航、海格通信等。

图表 10：通信行业重点上市公司盈利预测与估值

证券代码	证券简称	总市值 (亿元)	区间涨跌幅 (%)	净利润 (亿元)				PE			
				18A	19A	20E	21E	18A	19E	20E	21E
IDC											
300383.SZ	光环新网	445	14%	6.67	8.25	10.26	12.92	67	54	43	34
002335.SZ	科华恒盛	62	0%	0.75	2.07	2.79	3.33	83	30	22	19
北斗											
300627.SZ	华测导航	66	24%	1.05	1.39	1.67	2.25	63	48	40	30
002465.SZ	海格通信	287	7%	4.30	5.19	6.90	8.62	67	55	42	33

资料来源：Wind，光大证券研究所整理 注：(1) 盈利预测为 Wind 市场一致预期；(2) 区间涨跌幅为 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日涨跌幅；(3) 市值时间为 2020 年 4 月 30 日。

2、消费电子：新一代 iPhone SE 发布，TWS 耳机销量持续高增长

2.1、iPhone SE 正式发布，智能机订单波动已被充分预期

新一代 iPhone SE 正式发布。苹果公司于北京时间 2020 年 4 月 15 日晚上在官网上线了新一代 iPhone SE。新一代 iPhone SE 在 2017 年发布的 iPhone 8 基础上改进而来，性能得到了大幅提升。

1、在处理器方面，新一代 iPhone SE 配备与 iPhone 11 系列同款的 A13 仿生芯片，应用处理器速度相比 iPhone 8 的 A11 芯片提升 1.4 倍，图形处理器提升 2 倍，整个手机的运行速度更快。

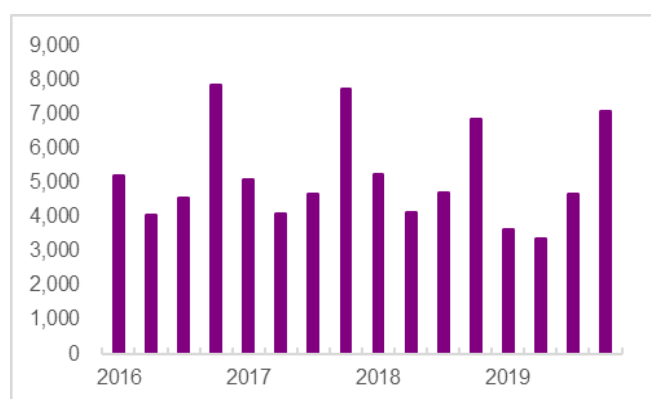
2、在无线局域网方面，新一代 iPhone SE 支持 WiFi 6 网络传输，整体速度提升 38%。

3、在充电方面，新一代 iPhone SE 支持 18W 的快速充电，短短 30 分钟就能充满 50% 的电量，而 iPhone 8 仅支持 5W 充电。

4、在拍照方面，新一代 iPhone SE 在镜头方面也是升级到了 1200 万像素镜头，具备 F/1.9 的大光圈，支持 4k 视频录制和人像拍照模式，在苹果 A13 处理器强大算法调教之后，iPhone SE 拍照能力要比 iPhone8 来的更加强大。

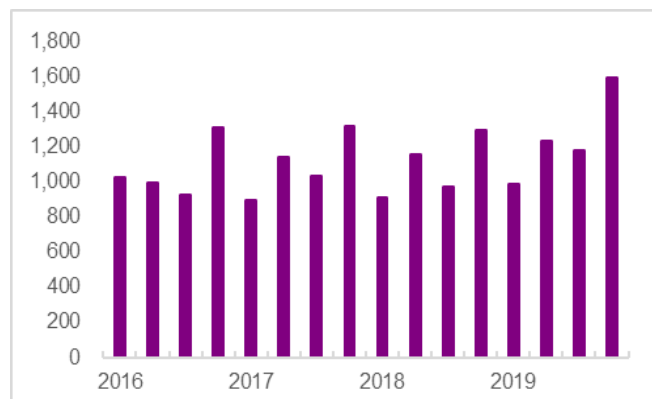
5、在价格方面，新一代 iPhone SE 有 64GB、128GB 和 256GB 三种容量版本，售价分别为 3299 元、3799 元和 4599 元，有黑色、白色和红色可选。除了苹果官方定价较为亲民，天猫、京东、拼多多等销售渠道也大幅促销降价，价格降幅普遍达到了 500 元左右。在价格促销之下，各渠道的预销量也全面向好，我们预计新一代 iPhone SE 在 2020 年的销售量有望达到 1500 万-1800 万部左右。

图表 11：苹果 iPhone 单季度出货量（单位：万只）



资料来源：wind，光大证券研究所整理

图表 12：苹果 iPad 单季度出货量（单位：万只）



资料来源：wind，光大证券研究所整理

iPhone 订单波动已在预期之内。在海外疫情持续的情况之下，智能手机终端厂商在 4 月份开始下修订单。根据台湾地区 DigiTimes 报道，苹果在 4 月中下旬向供应链及代工厂下修 Q2 和 Q3 的订单，幅度超过 20%。我们预计苹果在 2020Q2 的订单量约为 3500 万-4000 万左右。由于疫情影响，目前 2020 年新款 iPhone 的研发进度相比往年延后了 1-2 周左右，在疫情缓和之后，研发及量产进度可能追回。我们预计苹果仍将照常于 2020 年 9 月发布 iPhone 12，2020 年全年的 iPhone 销量预计将达到 1.7-1.8 亿部左右。

安卓厂商调整 20 年 2-3 季度出货目标已被市场充分预期，关注疫情趋缓后 5G 手机渗透率的持续提升。根据 DigiTimes 报道，除了苹果，三星、华为等安卓厂商在 2020 年 3 月底已经下修第 2-3 季出货目标，下修幅度约为 20%-30%。DigiTimes 预计 2020 年全球手机出货量将从 2019 年的 13.63 亿部下降至 11.52 亿部左右，降幅达到 15.48%。

图表 13：全球智能手机出货量情况（百万部，%）

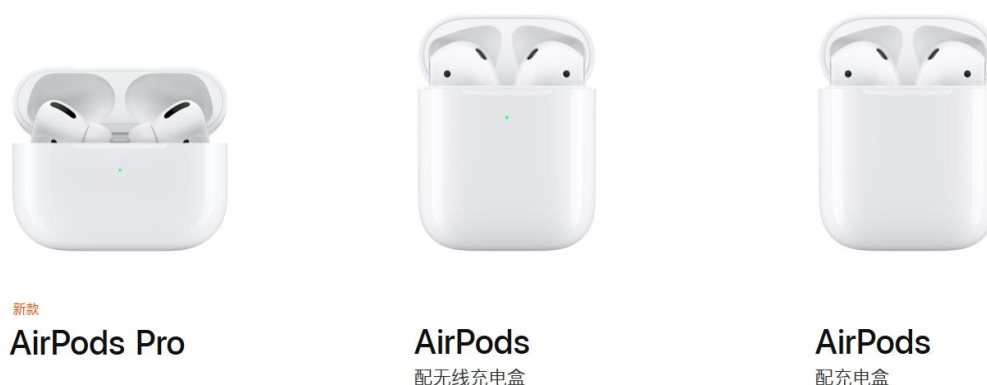
	2018Q1 出货量	2018Q2 出货量	2018Q3 出货量	2018Q4 出货量	2019Q1 出货量	2019Q2 出货量	2019Q3 出货量	2019Q4 出货量	2019Q3 出货量 YoY(%)	2019Q4 出货量 YoY(%)
三星	78.2	71.5	72.2	70.4	71.9	75.5	78.2	69.4	8.3%	-1.42%
华为	39.3	54.2	52.0	60.5	59.1	58.7	66.6	56.2	28.2%	-7.11%
苹果	52.2	41.3	46.9	68.4	36.4	33.8	46.6	73.8	-0.6%	7.89%
小米	27.8	32.4	33.8	28.6	25.0	32.3	32.7	32.8	-3.3%	14.69%
OPPO	24.6	29.4	30.0	29.2	23.1	29.5	31.2	30.6	4.1%	4.79%
VIVO	18.7	19.9	22.7	19.4	23.2	18.3	17.5		-22.9%	
其它	91.9	112.4	120.7	118.4	72.1	103.4	103.0	106.0	-14.7%	-10.5%
总量	332.7	341.2	355.6	375.5	310.8	333.2	358.3	368.8	0.8%	-1.78%

资料来源：IDC，光大证券研究所整理

2.2、AirPods 依然供不应求，供应商加快扩产节奏

2016 年 9 月 8 日，苹果公司举办新品发布会，除了发布新一代 iPhone、AppleWatch 等，格外引人注意的就是 AirPods。此后，苹果公司在 2019 年 3 月发布了第二代 AirPods，支持无线充电功能；并在 2019 年 10 月发布了第三代 AirPods，支持主动降噪功能，命名为 AirPods Pro。

图表 14：苹果公司发布的三代 AirPods



资料来源：苹果官网

不同于我们传统使用的蓝牙耳机，AirPods 通过技术创新实现了全新的用户体验，受到了消费者的热烈欢迎，自推出以来始终处于供不应求状态。总体上来看，AirPods 主要具有以下几点优势：

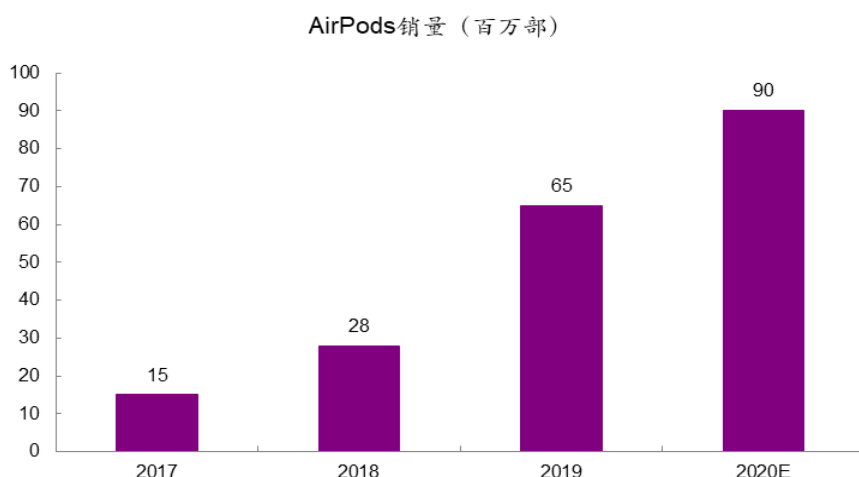
1、快速配对，无缝切换。不同于传统蓝牙耳机，需要手机搜索和识别设备，AirPods 一经取出便自动打开，只需要在设备上点击确定便与耳机连接完成。耳机可以同时连接到 iPhone 和 Apple Watch，可即时在这两部设备之间切换声音。

2、轻盈小巧，续航超强。AirPods 一次充电可聆听 5 小时，表现出众。再加上充电盒能存储多次额外充电的电量，满足超过 24 小时的续航。放入充电盒中 15 分钟即可获得最长可达 3 小时的聆听时间。要查看电池电量，只需将 AirPods 靠近 iPhone 就可看到剩余电量。

3、多种传感，智能识别。苹果定制的 W1/H1 芯片带来十分高效的无线性能，从而提供更佳连接和更好的音质。语音加速感应器可识别出使用者何时在说话，并与一对采用波束成形技术的麦克风默契协作，过滤掉外界噪音，清晰锁定使用者的声音。光学传感器和运动加速感应器与 W1/H1 芯片默契协作，可自动控制音频和激活麦克风，让 AirPods 既可仅使用一只，亦可两只同时使用。

在良好的使用体验下，AirPods 销量持续高增长。根据 IDC 的统计，AirPods 在 2017 年的销量达到了 1500 万部，2018 年达到 2800 万部，并在这两年始终面临供给瓶颈。在立讯等供应商大力扩产并维持高良率之后，AirPods 在 2019 年的销售大幅放量，达到 6500 万部，同比增长 132%。尽管疫情将对 AirPods 的需求在短期内产生不利影响，但我们预计这样的影响将是短期的，疫情结束的需求将快速恢复。我们预计 AirPods 在 2020 年的销量将达到 9000 万部左右。

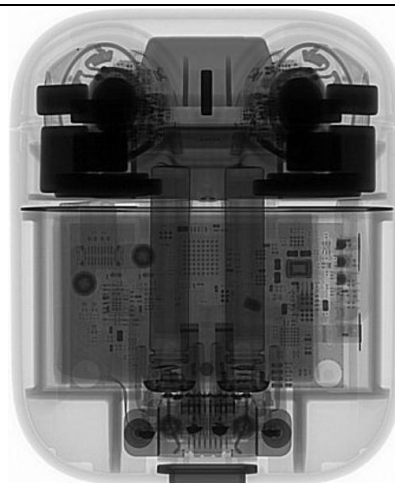
图表 15：AirPods 销量持续高增长



资料来源：IDC，光大证券研究所预测

尽管 AirPods 看似小巧，但是内部结构极其精密和复杂。单部 AirPods 及其充电设备共有 28 个主要组件以及上百个元器件，相较于其他耳机在数量和复杂度上大幅提升。

图表 16: AirPods 的 X 光整体结构图



资料来源：电子工程专辑

在主要的芯片及传感器方面，核心的 H1 芯片是由苹果自己设计，并交由台积电代工；电源管理芯片则是来自意法半导体和德州仪器，加速度传感器来自意法半导体和博世，音频编解码器来自 Cirrus Logic，Nor Flash 来自兆易创新，MEMS 麦克风来自歌尔股份，而最后的组装则来自立讯精密和歌尔股份。

图表 17: AirPods 的零部件供应商

构成部分		供应商
耳机	H1 芯片	苹果设计，台积电代工
	电源管理芯片	意法半导体、德州仪器
	三轴加速度传感器	意法半导体、博世
	音频编解码器	Cirrus Logic
	Nor Flash	兆易创新
	MEMS 麦克风	歌尔股份
	电池	欣旺达
	FPC 电路板	鹏鼎控股
	ODM 组装	立讯精密、歌尔股份
	MCU	意法半导体
充电盒	过流保护芯片	仙童半导体
	电池	三星、新普
	DC-DC 转换芯片	德州仪器
	无线充电芯片	博通
	电源管理芯片	Maxin、德州仪器
	六轴传感器	博世
	USB 充电芯片	恩智浦

资料来源：国际电子商情，光大证券研究所整理

除了上面提到的芯片、传感器、声学器件等产品，AirPods 还因为这些零组件的数量增加而导致内部的连接器、天线、结构件、功能件等元器件的数量也大幅增加，总数量达到百个。同时 AirPods 的体积极为小巧，在这么小的空间内有序的组装这么多零部件，对于组装厂上的精密制造能力、工人素质、管理能力提出了非常好的要求。这也是 AirPods 在发售的前两年始终制造良率差强人意，导致供应极其有限的最主要原因。

AirPods 的组装最开始是由英业达独家供应。英业达是 ODM 厂商龙头，提供 PC、服务器和手持设备/设备的 ODM 制造服务，公司的主要产品包括笔记本电脑、服务器、智能手机、可穿戴设备、无线音频等设备，主要客户包括惠普、苹果、小米、SONOS 等。

由于英业达在整机制造的良率始终不如人意，成为制约 AirPods 供应的瓶颈，苹果因此在 2017 年 7 月引入立讯精密作为第二家 AirPods 的整机制造商。凭借强大的精密制造能力，立讯精密的 AirPods 良率迅速达到较高水平，并快速成长为第一大供应商，产能也在快速扩充。

目前立讯精密在普通版 AirPods 的份额达到 60%-65% 左右，在降噪版的 AirPods Pro 的份额则达到了 100%。

立讯精密普通版 AirPods 的生产基地位于江苏昆山和江西吉安，分别有 6 条和 11 条产线。根据我们的测算，在产能利用率保持满载的情况下，立讯精密这 17 条产线的年产量将达到 4500 万台左右。由于降噪版的 AirPods Pro 更受市场欢迎，我们预计立讯精密将不再扩产普通版产线。

立讯精密降噪版 AirPods Pro 在昆山有 1 条产线，在吉安有 6 条产线。根据我们的测算，在产能利用率保持满载的情况下，立讯精密这 7 条产线的年产量将达到 2100 万台左右。立讯精密目前正在越南建设 2 条 AirPods Pro 的新产线，有望于年中正式投产，将为公司下半年的业绩带来确定性增量。

歌尔股份始终都是苹果产品重要的声学器件供应商，并在 2018 年顺利成为 AirPods 的整机制造商，目前在普通版 AirPods 的份额达到 30%-35% 左右，AirPods Pro 的生产线也即将投产。

3、半导体：坚守产业逻辑与公司竞争力研究

受到新冠疫情的影响，全球经济发展的不确定性加大，半导体行业同样如此。一方面，新冠疫情对半导体行业供需双方都产生负面影响，抑制了下游终端产品的消费需求，降低了上游制造环节的生产能力；另一方面，国家强调推动 5G 网络、工业互联网等加快发展。2020 年 2 月 22 日，工信部强调在做好疫情防控工作的同时，扎实做好 5G 发展和复工复产工作，努力完成全年发展目标任务，要加快 5G 商用步伐，推动信息通信业高质量发展。

3.1、行业景气度：疫情短期扰动，长期看好产业趋势

在 2019 年 12 月《多重创新周期叠加，恰逢 2020——半导体行业景气周期专题报告》中，我们提到，国内半导体行业受到创新周期与国产化率提升双重影响，我们将创新周期与国产化率提升对国内半导体行业市场规模以及增速的影响用示意图展示出来。我们认为 2019 年 5 月华为事件是国产化率提升加速的拐点；而创新周期的拐点，多重创新周期叠加，驱动 2020 年半导体行业景气周期上行。

由于新冠疫情的突袭，电子行业供需双方确实受到了非常大的影响。之前，疫情主要在国内，由于国内是全球电子产业制造中心，站在全球的角度，供给端影响大于需求端，出现部分产品涨价逻辑。当下，虽然国内疫情好转，但是国外疫情加剧却又大大影响了需求。

我们参考国内电子产品包括手机、TWS 等 1-2 月销量确实比疫情之前的预期减少了 30%-50%；现在市场开始担忧国外 4-5 月可能会重复国内 1-2 月的影响，下降 30%-50%左右，所以近期整个电子板块调整幅度比较大。可以说，受到疫情的影响，整个半导体行业的复苏进程也被疫情打断。

尽管全球半导体行业景气度短期受到了疫情的扰动，但考虑到半导体行业周期主要来自于创新周期，由创新应用驱动，随着 5G 手机、TWS、AIOT、服务器等发展，我们认为半导体行业景气后期复苏趋势不变，疫情仅仅可能使得半导体行业复苏的速度有所放缓。

举个例子，原本 A 股科技公司就像在高速路上行驶的汽车，结果突然下起了暴雨，需要到服务区临时避雨。这个时候，也正可以给汽车加加油，企业可以多练内功，加紧提升研发能力，疫情的暴雨停下，那么重新上高速将会跑的更快一些。

国产化率提升的方面，我们认为逻辑不变，国产化率提升的市场需求足够大，国产厂商仍将持续受益。

3.2、产业发展本质：设计百花齐放，制造主体集中

全球半导体产业分为 IDM 模式和代工模式。设计-制造-封测的代工模式使得半导体产业轻资产与重资产得以分离，设计公司专注于轻资产的产品定义，代工厂和封测厂专注于重资产的生产制造。在逻辑芯片中代工模式发展快速，而在存储、模拟射频和功率领域仍以 IDM 模式为主。主要是因为逻辑芯片生产工艺标准化，摩尔定律驱动性能提升和成本下降，而存储芯片类似

于大宗商品，设计较为简单，制造规模化优势明显，模拟射频和功率半导体高端产品设计需要和制造工艺紧密结合。

中国大陆设计百花齐放，国产化率提升全面进行。比如全面发展的华为海思；基带芯片领域的展锐、翱捷；电脑 CPU 领域的兆芯、龙芯；存储芯片设计领域的兆易创新、北京君正 (ISSI)；指纹芯片领域汇顶科技；CMOS 设计领域的韦尔股份（豪威）；内存接口芯片领域的澜起科技；模拟芯片设计领域的圣邦股份；射频芯片设计领域的卓胜微、唯捷创芯；FPGA 领域紫光国微等；消费电子 SOC 领域的全志科技、瑞芯微；MCU 领域的中颖电子；打印机芯片领域纳思达；功率芯片设计领域的斯达半导体、新洁能等。

图表 18：半导体设计公司按产品分类

感知	计算	存储	连接	信号\电源
图像 CIS <ul style="list-style-type: none"> 索尼 三星 韦尔豪威 	CPU <ul style="list-style-type: none"> Intel AMD 兆芯 	DRAM <ul style="list-style-type: none"> 三星 美光 海力士 南亚科 合肥长鑫 	蜂窝 <ul style="list-style-type: none"> 高通 博通 海思 展锐 翱捷 Skyworks Qorvo 村田 卓胜微 	信号链 <ul style="list-style-type: none"> TI ADI 美信 ONS Cirrus logic STM Renesas 联发科
指纹识别 <ul style="list-style-type: none"> 汇顶 高通 神盾 FPC 	GPU <ul style="list-style-type: none"> NVIDIA AMD 兆芯 景嘉微 	NAND <ul style="list-style-type: none"> 三星 美光 海力士 东芝 长江存储 	WIFI <ul style="list-style-type: none"> 博通 高通 联发科 瑞昱 乐鑫 展锐 美满 	电源链 <ul style="list-style-type: none"> TI 高通 dialog NXP 英飞凌 STM rohm 矽力杰 昂宝 圣邦 富满电子 晶丰明源
3D 识别 <ul style="list-style-type: none"> AMS FINISAR 颀陆 	SOC <ul style="list-style-type: none"> 苹果 高通 海思 联发科 展锐 	NOR <ul style="list-style-type: none"> 旺宏 华邦电 美光 兆易 武汉新芯 	蓝牙 <ul style="list-style-type: none"> 高通 博通 苹果 华为 恒玄 博通集成 	功率分立 <ul style="list-style-type: none"> 英飞凌 ONS STM 富士电机 威世 安世 Renesas
触控 <ul style="list-style-type: none"> 汇顶 联咏 敦泰 	FPGA <ul style="list-style-type: none"> 赛灵思 Intel 	ROM <ul style="list-style-type: none"> 旺宏 聚辰 		
麦克风 <ul style="list-style-type: none"> 歌尔 瑞声 楼氏 	MCU <ul style="list-style-type: none"> STM Renesas NXP TI 微芯 	硬盘、新型存储等	NB-IOT、UWB、lor 等	
3D、压力、红外等	DSP 等			

资料来源：光大证券研究所整理

制造属于重资产投资，主体集中是趋势。大陆电子产业重资产投资成功的案例有 LCD 领域的京东方，LED 领域的三安光电等，但在发展过程中也导致了一些资源浪费，九死一生。半导体制造的投资更大，封测领域长电科技、华天科技已进入全球前十。如今国内新建大量晶圆厂，我们认为未来主体集中将是趋势。代工模式中的逻辑芯片先进制程代工中芯国际，特色工艺成熟制程代工华虹半导体、华润微电子发展快速；功率 IDM 模式中的安世半导体在小功率领域跃居全球前列，存储 IDM 模式中的长江存储、合肥长鑫开始发力，但模拟、射频以及高功率 IDM 国内仍然是短板，亟需发展。

半导体设备逐步打破国际垄断，国产化率提升加速进行。全球半导体设备行业呈现寡头垄断竞争格局，2018 年国外前五大厂商市占达 65%，受益于 02 专项计划，随着资金投入和技术突破，国内半导体设备厂商在细分领域正在逐步打破国外垄断，国产化率提升加速进行。设备龙头中微公司、北方华创印证半导体设备国产化率提升的逻辑。中微公司刻蚀设备技术水平已达国际同类产品标准，7 纳米和 5 纳米刻蚀设备得到台积电认证并进入生产

线，MOCVD 设备已实现国产化率提升，2018 年占据全球氮化镓基 LED 用 MOCVD 新增市场的 41%；北方华创主要产品刻蚀设备、PVD、CVD、氧化扩散设备等基本实现 28 纳米量产，14 纳米进入生产线验证，7/5 纳米投入研发。半导体设备作为大基金二期重点投资领域，有望在政策红利驱动下，进一步加速实现国产化率提升。

半导体材料种类多，重点关注大硅片、抛光液和封装基板。全球半导体材料市场规模大约 450 亿美金，其中半导体制造材料 250 亿美金，封测材料 200 亿美金。中国半导体材料市场规模大约 600 亿元，其中制造材料大约 350 亿元，封测材料 300 亿元。半导体制造材料中，硅片是市场规模最大的细分产品，约占 30%；抛光材料约占 7%。半导体封测材料中，封装基板是市场规模最大的细分产品，约占 30%。半导体材料属于消耗品，技术升级相对缓慢些，一旦进入下游供应链，可以维持长期的供应关系。随着国内中芯国际、长江存储、华虹半导体、合肥长鑫等晶圆厂产能逐渐增大，对半导体材料的需求也在同步增加；叠加供应链安全考量下，晶圆厂大力支持国产半导体材料厂商加速认证，国产半导体材料厂商迎来黄金发展机遇。

3.3、公司竞争力：A 股设计公司已具有全球竞争力

全球收入规模超过 10 亿美金的半导体设计公司很少，主要是由于半导体行业细分领域市场规模以及行业集中度高特点决定的。即便市场规模很大的处理器领域，可以容下的厂商也比较少。比如 CPU 领域，除了 IDM 厂商 intel 之外，设计公司里只有 AMD 一家独大；GPU 领域只有英伟达和 AMD 两家公司；移动 SOC 领域主要有高通、联发科以及国内未上市的海思和紫光展锐。此外，还有少数几个领域的龙头比如 FPGA 领域的赛灵思、网通领域的博通、迈威尔科技和瑞昱、屏幕驱动领域的联咏收入规模可以达到 10 亿美金以上。从毛利率上看，仅有英伟达、博通、高通、赛灵思、迈威尔科技、凌云半导体等少数厂商超过 50%。

A 股中韦尔股份（豪威科技）在 CIS 领域全球第三，汇顶科技在光学屏下指纹领域全球第一，兆易创新在 nor flash 领域全球第三，澜起科技在内存缓存芯片领域全球第一，卓胜微在射频开关领域全球第三。从毛利率上看，汇顶科技、澜起科技、卓胜微毛利率也超过了 50%。

图表 19：国际主要设计公司

	公司	市值 (亿元)	收入 (亿元)	毛利率	主要产品
NVDA.O	英伟达(NVIDIA)	11,263	796	61%	GPU
AVGO.O	博通(BROADCOM)	7,897	1,446	51%	网通、无线
QCOM.O	高通公司(QUALCOMM)	6,440	1,564	55%	移动 SOC
AMD.O	超威半导体(AMD)	3,908	444	38%	CPU、GPU
XLNX.O	赛灵思(XILINX)	1,466	206	69%	FPGA
2454.TW	联发科	1,067	481	39%	移动 SOC
MRVL.O	迈威尔科技	1,067	192	51%	网通、MCU
CRUS.O	凌云半导体	299	80	50%	无线、音频、模拟
3034.TW	联咏	287	111	31%	屏幕驱动 IC
2379.TW	瑞昱	278	93	45%	网通、无线

资料来源：wind，收入和毛利率为 2018 年报数据，20200226

图表 20: A 股重点设计公司

	公司	成立时间	市值 (亿元)	收入 (亿元)	毛利率	主营产品	布局产品
603501.SH	韦尔股份	20070515	1,684	94.1	27%	CIS、电源管理 IC	屏幕驱动、LCOS
603160.SH	汇顶科技	20020531	1,551	46.8	61%	屏下指纹、声学	TOF、CIS、MCU、蓝牙、安全
603986.SH	兆易创新	20050406	1,236	22.0	39%	NOR、MCU	屏下指纹、利基型 DRAM
688008.SH	澜起科技	20040527	1,117	13.8	74%	内存缓存芯片	津逮服务器
300782.SZ	卓胜微	20120810	640	9.8	53%	射频开关 LNA	SAW、PA
300223.SZ	北京君正	20050715	256	2.4	39%	利基型 DRAM、MCU	\
688018.SH	乐鑫科技	20080429	215	5.3	47%	WiFi MCU	\
300661.SZ	圣邦股份	20070126	353	5.3	48%	模拟 IC	\

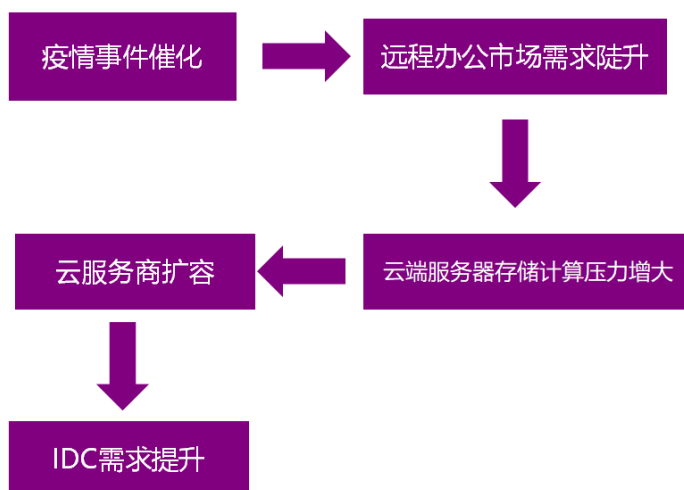
资料来源: wind, 收入和毛利率为 2019 年三季报数据, 20200226

4、通信：关注新基建，推荐 IDC、北斗板块

4.1、数据中心：云服务持续扩容，有望受益 REITs 红利

疫情影响远程办公习惯或长期化，云服务持续扩容，数据中心 IDC 受益显著。疫情期间，在线办公需求陡升，此外手游、在线娱乐等需求增加，云服务需求持续增长。云服务厂商扩容压力不断增加，带动了 IDC、服务器等底层资源需求上升。

图表 21：疫情催化远程办公需求，云端服务压力增大



资料来源：光大证券研究所

REITs 有利于提升经营杠杆，第三方 IDC 厂商有望受益。2020 年 4 月 30 日，中国证监会、国家发展改革委联合发布《关于推进基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）试点相关工作的通知》。

IDC 作为重资产行业，前期对资金投入要求高。数据中心具有前期投资大、回报周期长等特点，是典型的重资产行业。由于 IDC 相关技术快速迭代，性能要求日益提升，更换、升级和维护设备确保数据中心设备达到最新的技术和效率标准，给企业带来巨大的成本。对于处于成长期的 IDC 厂商来说，由于前期投资较大，巨大的资金需求对 IDC 厂商融资成本控制提出挑战。

美国由于金融市场相对发达，融资方式也更加丰富。美国数据中心厂商除了通过抵押贷款、股权和债券等方式融资外，还可从公开交易的房地产公司、机构投资者和最终用户本身获得融资，新型融资方式包括开发性金融和房地产信托投资基金（REITs）等。

REITs 通过投资已建成并有稳定现金流的物业，可以帮助房地产厂商提高资产周转率，为其快速扩张奠定基础。由于数据中心厂商收入主要来源于租赁，并且资金主要用于包括不动产在内的固定资产投资，被称为“数字地产”，且大多满足 Reits 设立的条件。同时，美国政府对 Reits 与推出相关的税收优惠，促使美国的数据中心厂商相继设立 Reits。

图表 22: 美国设立 Reits 需满足的条件

01	Reits 必须分配 90% 年度收入（资本利得除外）给持有人
02	Reits 必须将其资产的 75% 投资于不动产、抵押贷款其它 Reits 份额、现金或是政府证券
03	Reits 必须从租金抵押贷款利息不动产出售实现利得获得总收入的 95% 必须是从这些资源加上股息、利息及证券出售的利息获得的
04	Reits 必须有 100 个以上的持有人，集中在 5 人或更少人手中的份额必须少于 50%

资料来源: Nareits

图表 23: 美国 Reits 享有税收等相关优惠

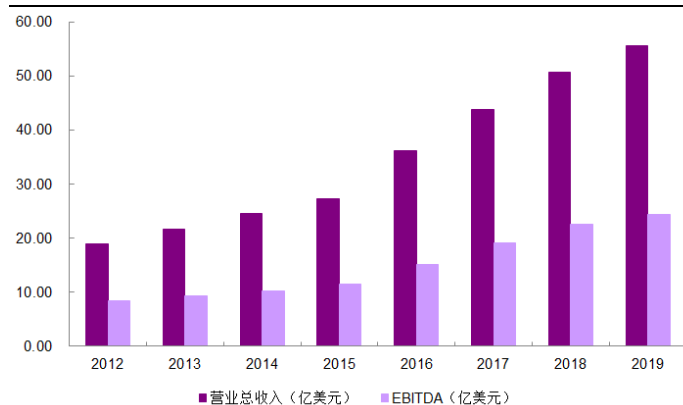
税种	计税基础	税率	满足 Reits 时的税收
房产税	物业价值	1%-3%	无
所得税	利润部分	累进税率 15%-35%	租金收入用于分红部分免税；TRS 产生收入仍需缴纳相应所得税

资料来源: Nareits

Reits 具有分红比例较高，收益相对稳定的特点，在美国市场得到快速发展，数量和资金规模持续扩张。美国的 Reits 包括数据中心、医疗、工业、基础设施、办公楼和零售等在内的多个品种。美国主流的 IDC 厂商多数采用 Reits 方式融资和经营，而且主要采取权益型房地产信托（EQUITY OF REITS）方案，Equinix、Digital Realty、Coresite Realty Corporation、Cyrus one 和 QTS 5 家数据中心巨头均被批准设立 Reits。总体来看，美国金融市场发展相对成熟、金融产品较为丰富，在融资和运营方面有力地支撑美国本土数据中心厂商的发展。

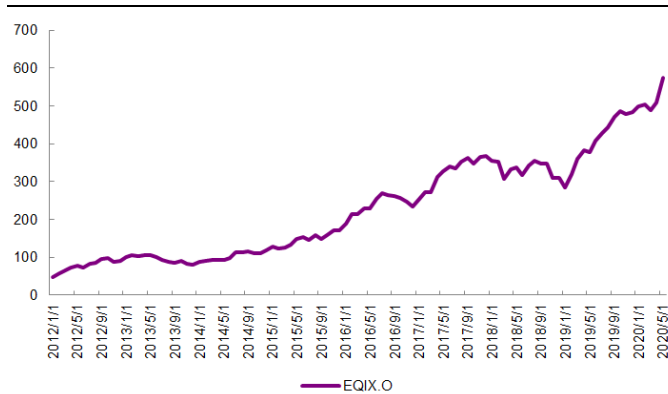
其中，全球最大 Equinix 在 2012 年宣布向 REITs 转变，于 2015 年正式成为房地产企业。转型 REITs 后，公司经营杠杆大幅提升，并推动业务和市值快速增长。

图表 24: Equinix 2012~2019 业绩表现



资料来源: wind

图表 25: Equinix 2012~2019 市值表现 (亿美元)



资料来源: Nareits

目前国内 IDC 厂商仍以传统融资方式为主，主要融资来源于股权融资、债券融资和银行信贷等。融资产生的利息支出是 IDC 厂商成本端的重要来源之一。

REITs 税收等方面的优惠政策有望加速 IDC 厂商转型 Reits。中国的主流的数据中心厂商分别选择在 A 股或者美股上市，以传统融资和重资产运营方式为主，随着国内 REITs 在税收等方面的优惠政策的完善，IDC 厂商转型

Reits 意愿和条件将逐步成熟。中国金融市场的不断发展，金融产品日益丰富和金融制度逐步成熟将为国内本土数据中心厂商发展提供有力支撑。

投资建议。建议关注第三方 IDC 提供商：光环新网、数据港、宝信软件、科华恒盛、奥飞数据、城地股份等。

风险提示：产业链降价幅度超出预期风险。

4.2、北斗：5 月完成全球组网

关注内需，特别是政府投资领域机会。我们认为受疫情影响 2020 年国内经济增长面临压力。经济增长引擎中：出口或受海外疫情扩散影响持续低迷；疫情或对民众收入产生影响，内需增长或低于预期；民间投资信心或受全球经济环境影响。政府作为投资一大主力，或加大逆周期性投入。

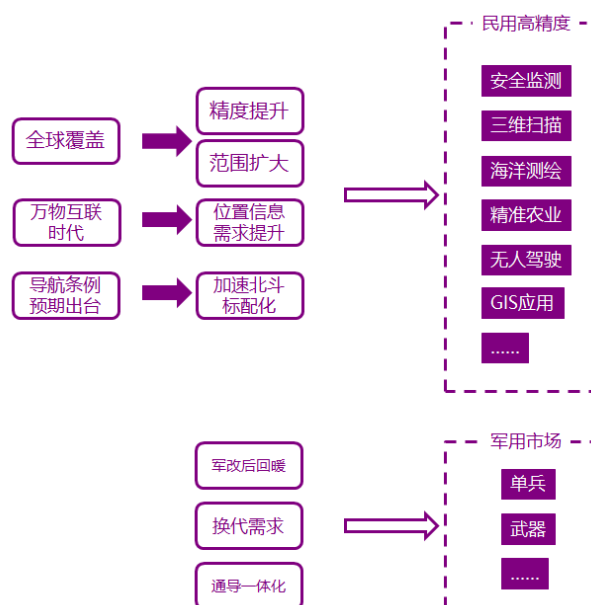
复盘 2008 年金融海啸后，4 万亿投资带动 A 股行情。回顾 08 年金融海啸后，我国政府实施 4 万亿投资计划，上证指数从 1664 上涨到 3400 以上，围绕政府支出或存在结构性行情。

重点关注信息基建。我们认为，在出现经济不利情况下，投资信息基建是刺激经济增长的重要手段，并且带来产能过剩、经济滞涨等问题的可能性较小，此外，信息基建投资会有助于网络应用层面创新、信息消费等领域的快速发展。

2020 年 5 月份，我国将按计划发射最后一颗地球静止轨道卫星。届时，北斗三号全球星座部署将全面完成。

全球部署完成在即，北斗应用加速落地预期提升。民用领域，北斗三号全球覆盖推动应用范围进一步扩大，性能精度进一步提升，5G 万物互联加速位置信息需求提升，《导航条例》预期出台进一步规范北斗标配化。军用领域，北三更新换代需求、通导一体化趋势进一步带动北斗军用需求扩大。

图表 26：民用+军用市场需求驱动力



资料来源：光大证券研究所

三号特色性能优于二号及现有 GPS。北斗三号组网卫星采用了更高性能的铷原子钟和氢原子钟，铷原子钟天稳定度为 E-14 量级，氢原子钟天稳定度为 E-15 量级。三号定位精度提升至 2.5 至 5 米，较北斗二号提升一至两倍。另外，三号组网卫星通过采用星间链路等新技术，空间信号精度可优于 0.5 米。

图表 27：北斗/GPS 定位精度比较

	普通定位精 度	空间信号精 度	民用开放精 度	增强系统配合精 度	覆盖范围	建成时 间
北斗三号	2.5-5 米	0.5 米	10 米	分米/厘米级	全球	2020
北斗二号	5-10 米	约 1.5~2 米	10 米	分米/厘米级	亚太	2012
GPS II	5-10 米	约 1~1.5 米	10 米	分米/厘米级	全球	1993

资料来源：人民网、搜狐科技、中国卫星导航系统管理办公室测试评估研究中心

此外，北三提供全球搜救和位置报告、1K 短报文等特色功能，进一步扩大市场需求，加速行业替代。

新基建投资带动景气度上升，北斗高精度领域受益。5G 加速万物互联，5G+北斗有望在多领域有广阔的应用场景。5G 时代为无人驾驶提供高可靠网络环境，而无人驾驶需要车道级定位精度，普通民用定位精度无法满足，未来在北斗高精度系统配合下，可实现 1 米级以内定位精度以满足无人驾驶需求。5G 商用将进一步扩大北斗民用特别是高精度领域应用。

测量测绘是北斗民用高精度的重要应用领域，基建投资将带动测量测绘行业景气度攀升，北斗民用领域有望受益。

投资建议。建议关注北斗板块相关公司：华测导航、海格通信、北斗星通、华力创通、中海达、振芯科技。

风险提示：北斗民用拓展低于预期的风险；军改后需求恢复节奏低于预期的风险。

5、投资建议

5.1、5 月电子通信行业整体观点：硬科技新周期的开启

5.1.1、电子行业投资建议：疫情趋缓聚焦半导体国产替代、AirPods 和 TWS 快速渗透、光学创新和射频升级

投资建议：疫情趋缓聚焦半导体国产替代、AirPods 和 TWS 快速渗透、光学创新和射频升级。建议关注：

- 1、AirPods 供应链：立讯精密、歌尔股份、领益智造等；
- 2、半导体：卓胜微、韦尔股份、兆易创新、圣邦股份、中微公司、北方华创、汇顶科技、澜起科技、紫光国微等；
- 3、其它领域龙头公司：信维通信、欧菲光等。

5.1.2、通信行业投资建议：聚焦信息基建与政府投资

关注新基建，推荐 IDC、北斗等领域。我们认为受疫情影响，2020 年国内经济增长面临压力。经济增长引擎中，政府作为投资一大主力，或加大逆周期性投入。复盘 08 年金融海啸后，4 万亿投资带动 A 股行情，围绕政府支出和信息基建或存在结构性行情。（1）**数据中心**：疫情影响下，大众远程办公习惯影响将长期化，催化云服务需求持续高景气，IDC 需求上升，建议关注：科华恒盛、光环新网、宝信软件、数据港等。（2）**北斗**：北三最后一颗卫星将于 2020 年 5 月升空，届时北斗全球组网完成，应用层面加速落地预期提升，建议关注：华测导航、海格通信等。

5.2、主要细分领域观点

半导体：疫情延缓创新周期，但国产替代仍是核心主轴。尽管全球半导体景气度短期受到疫情扰动，但考虑到半导体行业周期主要来自于创新周期，由创新应用驱动，随着 5G 手机、TWS、AIOT、服务器等发展，半导体行业景气后期复苏趋势不变，疫情仅可能使得半导体复苏的速度有所放缓。而国产化率提升方面，我们认为逻辑不变，大基金二期进一步支持国产厂商提升竞争力，国产化率提升的市场需求足够大，国产厂商仍将持续受益，建议关注半导体行业各细分领域龙头。

消费电子：聚焦 AirPods 和 TWS 快速渗透、光学创新和射频升级。1、智能机关注疫情趋缓后，5G 手机手机渗透率提升，我们认为光学创新、射频升级、功能件用量提升是未来的三大趋势。2、TWS 耳机和 AirPods 将是未来最重要的下游单品，TWS 耳机和 AirPods 快速放量将为产业链带来巨大的机会。在疫情影响下，我们认为 2020 年消费电子有望呈现前低后高的局面，疫情趋缓后行业将迎来复苏。

通信：政府投资有望加大，关注新基建，推荐 IDC、北斗等领域。

（1）**数据中心**：中国证监会、国家发展改革委联合发布《关于推进基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）试点相关工作的通知》。IDC 作为重资产行业，前期对资金投入要求高。美国由于金融市场相对发达，融资方式也更加丰富。全球最大 Equinix 转型 REITs 后，公司经营杠杆大幅提升，

并推动业务和市值快速增长。国内 IDC 厂商第三方运营已成为趋势，但仍以传统融资方式为主，随着国内 REITs 在税收等方面的优惠政策的完善，IDC 厂商转型 Reits 意愿和条件将逐步成熟，有望受益于 REITs 带来的政策红利，建议关注第三方 IDC 提供商：光环新网、数据港、宝信软件、科华恒盛、奥飞数据、城地股份等。

(2) 北斗：5 月完成全球组网，应用加速落地预期提升。民用领域，北斗三号全球覆盖推动应用范围进一步扩大，性能精度进一步提升，5G 万物互联加速位置信息需求提升，《导航条例》预期出台进一步规范北斗标配化。测量测绘是北斗民用高精度的重要应用领域，基建投资将带动测量测绘行业景气度攀升，北斗民用领域有望受益。军用领域，北三更新换代需求、通导一体化趋势、军改后需求回暖进一步带动北斗军用需求扩大。相关公司包括华测导航、海格通信等。

图表 28：电子通信行业 5 月重点上市公司盈利预测与估值

证券代码	证券简称	总市值 (亿元)	区间涨跌幅 (%)	净利润 (亿元)				PE			
				18A	19A	20E	21E	18A	19A	20E	21E
消费电子											
002475.SZ	立讯精密	2,552	24%	27.23	47.14	66.19	87.52	94	54	39	29
002600.SZ	领益智造	651	12%	-6.80	18.94	27.14	35.87	N/A	34	24	18
300136.SZ	信维通信	420	18%	9.88	10.20	14.01	18.85	42	41	30	22
半导体											
603501.SH	韦尔股份	1,808	23%	1.39	4.66	23.21	32.18	1,303	388	78	56
603986.SH	兆易创新	981	10%	4.05	6.07	10.57	14.12	242	162	93	69
300782.SZ	卓胜微	655	50%	1.62	4.97	7.18	11.23	403	132	91	58
IDC											
300383.SZ	光环新网	445	14%	6.67	8.25	10.26	12.92	67	54	43	34
002335.SZ	科华恒盛	62	0%	0.75	2.07	2.79	3.33	83	30	22	19
北斗											
300627.SZ	华测导航	66	24%	1.05	1.39	1.67	2.25	63	48	40	30
002465.SZ	海格通信	287	7%	4.30	5.19	6.90	8.62	67	55	42	33

资料来源：Wind，光大证券研究所整理 注：(1) 盈利预测为 Wind 市场一致预期；(2) 区间涨跌幅为 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日涨跌幅；(3) 市值时间为 2020 年 4 月 30 日。

5.3、建议关注公司

5.3.1、消费电子：聚焦苹果供应链龙头企业

立讯精密 (002475)：平台化能力，多领域扩张，持续高速增长。立讯精密是国内电子制造业龙头企业，展望未来，公司仍有巨大成长空间。(1) 目前 AirPods 出货量快速增长，降噪版本供不应求，公司是 A 客户耳机产品的核心主力供应商，独家供应降噪版本，有望充分受益于行业趋势。同时公司 SiP 项目进展顺利，或将进一步提高整机产品的利润率。(2) Apple Watch 的组装和相关 SiP 模组配套有望打开新的空间。(3) iPhone：公司已经形成了光学、声学、无线充电、天线、精密结构件、连接器等多个环节的供货。风险提示：疫情加剧和贸易摩擦加剧的风险。

领益智造 (002600)：全球精密功能结构器件龙头加速成长。领益智造主要业务包括精密功能件（领益科技）、精密结构件（东方亮彩）、充电器（Salcomp）、磁性材料（江粉磁材）等。领益智造是苹果模切件、CNC 件、冲压件的核心供应商之一，在深度服务好苹果的基础上，优选了 HOVM、ODM（闻泰华勤龙旗）等国内安卓系客户进行拓展。此外，充电器业务并购全球领先厂商 Salcomp，未来 Salcomp 盈利能力有望提升，而 HOVM 和 ODM 客户也有望驱动东方亮彩收入和盈利快速增长。公司未来目标是为消费电子、新能源汽车等领域的客户提供“材料——器件——模组”的一站式解决方案，内生优选方向，外延优选标的，上游布局材料，下游延伸模组是未来的四大重要方向。考虑到领益智造作为全球智能终端功能结构器件的龙头企业，未来有望保持快速发展。风险提示：疫情加剧和贸易摩擦加剧的风险，手机等出货量下修的风险。

信维通信 (300136)：保持“泛射频+大客户”的战略定力，开启 5G 新征程。信维通信起家于天线，始终坚持“泛射频+大客户”的发展思路，同时注重从材料到产品一体化布局，实现产品制造的垂直一体化。站在当下，无线充电和精密零部件是信维明确的增长点。在无线充电方面，信维最先切入三星无线充电，且供货份额不断提升，随后切入华为，为华为旗舰机提供无线充电方案。2019 年，我们预计信维已切入 iPhone 无线充电，为信维提供新的增长动力。展望 5G，公司全方位整合“移动终端+基站端+汽车端”，在移动终端，信维已布局阵列天线、SAW、开关、射频传输线等；在基站端，信维布局 5G 基站天线，已经出货给华为等厂商；在汽车端，信维布局了无线充电、连接器，其中无线充电已经进入上汽集团供应链。风险提示：疫情加剧和贸易摩擦加剧的风险，手机等出货量下修的风险。

5.3.2、半导体：关注具有全球竞争力的设计公司

韦尔股份 (603501)：48M 突破龙头归来，重塑格局恰逢周期上行。公司主营产品 CIS 突破 48M，重塑格局恰逢周期上行。过去，索尼、三星双寡头处于 CIS 行业第 1 梯队，豪威、海力士等处于第 2 梯队，盈利能力差。现在，豪威突破 48M 技术，凭借着 48M 三大核心技术的高门槛，豪威向上突破靠近第 1 队，同时拉开与第 2 梯队厂商的距离，盈利能力显著提升。同时，随着智能手机多摄渗透率提升和像素升级，CIS 行业处于景气周期上行阶段，公司深度受益。依托豪威品牌，原有设计产品国产化率提升加速进行。公司原有设计业务包括 TVS、电源管理、射频开关等产品，依托豪威的供应

商资质进入大客户，国产化率提升驱动下快速发展。此外，公司联合清芯华创收购新思 LCD 驱动 IC 业务，拓展屏幕能力，为进一步打造平台型企业蓄力。风险提示：疫情加剧和贸易摩擦加剧的风险，手机等出货量下修的风险。

卓胜微 (300782)：5G+国产替代双轮驱动，产品升级与扩张进展快速。公司是全球射频开关、tunner、LNA 龙头，核心竞争力包括技术优势、成本优势、客户优势，壁垒非常高，毛利率高达 50% 以上。过去几年，公司高增长动力主要依靠拓展国内大客户，国产化率提升是主逻辑；未来几年，5G 催生射频开关 tunne 等需求倍增，且性能要求更高，随着 5G 手机渗透率逐渐提升，公司现有业务有望持续高增长，5G 需求是主逻辑。公司重点布局并推出的适用于 sub-6GHz 频段的系列产品已逐步在三星、华为、vivo、OPPO、小米等终端客户实现量产销售。分立器件：开关 LNA 持续发力，tuner 滤波器 PA 进展迅速。射频模组：DiFEM 正式量产，WiFi 6 模组值得期待。风险提示：疫情加剧和贸易摩擦加剧的风险，手机等出货量下修的风险。

兆易创新 (603986)：Nor 涨价周期持续，合肥长鑫进展快速。Nor flash 周期上行。Nor flash 存储芯片属于周期品，受到 tws、智能表等需求爆发驱动，正处于景气上行阶段。尽管受到新冠疫情扰动，公司产能持续满产。全球 Nor flash 龙头旺宏表示大容量 Nor flash 2020Q2 将涨价个位数百分比，随着高密度 Nor flash 需求大增，下半年起可能缺货到明年，看好下半年到明年还有涨价空间。上一轮供给影响带来的景气上行，2017 年 nor flash 涨价 30% 左右。未来随着疫情影响减弱，下游需求逐渐复苏，我们预计本轮需求影响带来的涨价周期有望更高。MCU 受益于国产替代。MCU 类似于模拟芯片，产品种类多应用广客户分散。公司在国内 ARM MCU 市场份额居第三位，仅次于 ST 和 NXP。公司打造 MCU 百货商店战略，持续扩展通用 MCU 产品线，产品越多，客户越多，公司竞争力越强，受益于国产替代有望加速成长。公司积极布局 DRAM 领域，持续推进合肥 12 英寸晶圆存储器研发项目合作，与合肥长鑫发挥优势互补，探讨在 DRAM 产品销售、代工、以及工程端的多种合作模式。风险提示：疫情加剧和贸易摩擦加剧的风险，Nor flash 行业周期下行风险。

5.3.3、通信：云服务持续扩容，有望受益 REITs 红利

科华恒盛 (002335)：疫情影响远程办公习惯或长期化，云服务持续扩容，数据中心 IDC 受益显著。此外，随着国内 REITs 在税收等方面的优惠政策的完善，IDC 厂商转型 Reits 意愿和条件将逐步成熟，有望受益于 REITs 带来的政策红利

聚焦一线核心资源。公司拥有超过 10 年的云数据中心建设运营经验，目前在北上广已建设、运营 5 大云数据中心，在全国 10 多个城市运营 20 多个数据中心，拥有机柜数量超过 2.5 万架，其中可售机柜超过 1.6 万架，数据中心总建筑面积超过 20 万平方米，形成华北、华东、华南、西南四大云数据中心集群。根据权威调研机构赛迪顾问报告显示，2018 年度科华恒盛中国模块化数据中心国产品牌市场占有率第一。结合公司已披露数据，我们估算 2019 年末公司运营数据中心上架机柜数量约 1 万架，上架率接近 70%，未来随着上架率逐步提升，IDC 业务收入有望保持稳定增长。**风险提示：**行业降价风险；上架率低于预期风险；商誉减值风险。

6、附录

6.1、市值前 30 名公司和涨跌幅情况

图表 29：电子行业市值前 30 名公司（20200430）和 2020 年 4 月 1 日至 4 月 30 日涨跌幅前 30 名公司

序号	证券简称	总市值 (亿元)	区间涨跌幅 (%)	序号	证券简称	总市值 (亿元)	区间涨跌幅 (%)	序号	证券简称	总市值 (亿元)	区间涨跌幅 (%)
1	海康威视	3,009	17%	1	安集科技	145	74%	1	*ST 同洲	13	-28%
2	工业富联	2,931	15%	2	卓胜微	655	50%	2	新纶科技	59	-24%
3	立讯精密	2,552	24%	3	佳禾智能	74	49%	3	*ST 华映	40	-23%
4	韦尔股份	1,808	23%	4	科达利	125	41%	4	通合科技	19	-22%
5	京东方 A	1,317	0%	5	鹏鼎控股	1,006	36%	5	鸿合科技	73	-21%
6	闻泰科技	1,284	4%	6	富瀚微	86	34%	6	*ST 东科	60	-20%
7	舜宇光学科技	1,242	8%	7	世运电路	104	34%	7	*ST 奋达	53	-20%
8	澜起科技	1,192	28%	8	北方华创	797	30%	8	卓翼科技	49	-19%
9	汇顶科技	1,104	-10%	9	天华超净	63	30%	9	*ST 宇顺	27	-17%
10	中微公司	1,021	23%	10	华天科技	376	29%	10	*ST 大港	26	-16%
11	鹏鼎控股	1,006	36%	11	中颖电子	91	28%	11	乐凯新材	21	-16%
12	兆易创新	981	10%	12	澜起科技	1,192	28%	12	英唐智控	53	-15%
13	三安光电	969	13%	13	东山精密	435	27%	13	铭普光磁	38	-14%
14	深南电路	831	17%	14	春秋电子	46	27%	14	*ST 飞乐	30	-14%
15	蓝思科技	806	27%	15	胜宏科技	179	27%	15	和晶科技	24	-13%
16	北方华创	797	30%	16	蓝思科技	806	27%	16	好利来	24	-13%
17	生益科技	750	22%	17	华正新材	75	26%	17	*ST 雪莱	15	-12%
18	歌尔股份	676	16%	18	艾华集团	108	26%	18	长方集团	21	-12%
19	亿纬锂能	675	20%	19	传音控股	448	25%	19	春兴精工	85	-12%
20	卓胜微	655	50%	20	长电科技	436	25%	20	*ST 中新	8	-12%
21	领益智造	651	12%	21	奥士康	89	25%	21	汉威科技	39	-11%
22	TCL 科技	649	11%	22	立讯精密	2,552	24%	22	利亚德	144	-11%
23	大华股份	522	4%	23	风华高科	192	24%	23	丹邦科技	50	-11%
24	视源股份	504	-5%	24	紫光国微	386	24%	24	远望谷	61	-10%
25	沪电股份	479	13%	25	劲胜智能	81	24%	25	科恒股份	22	-10%
26	传音控股	448	25%	26	传艺科技	37	23%	26	汇顶科技	1,104	-10%
27	长电科技	436	25%	27	方邦股份	87	23%	27	捷荣技术	26	-9%
28	东山精密	435	27%	28	光韵达	41	23%	28	中光学	42	-9%
29	欧菲光	429	11%	29	韦尔股份	1,808	23%	29	乾照光电	33	-9%
30	信维通信	420	18%	30	中微公司	1,021	23%	30	光一科技	24	-8%

资料来源：Wind、光大证券研究所整理

图表 30: 通信行业市值前 30 家公司 (20200430) 和 2020 年 4 月 1 日至 4 月 30 日涨跌幅前 30 家公司

序号	证券简称	总市值 (亿元)	区间涨跌幅 (%)	序号	证券简称	总市值 (亿元)	区间涨跌幅 (%)	序号	证券简称	总市值 (亿元)	区间涨跌幅 (%)
1	中兴通讯	1,779	-4%	1	爱施德	96	35%	1	*ST 北讯	16	-26%
2	中国联通	1,629	-1%	2	天孚通信	105	30%	2	邦讯技术	16	-26%
3	亿联网络	548	13%	3	*ST 高升	29	25%	3	*ST 信通	25	-26%
4	中际旭创	476	25%	4	剑桥科技	76	25%	4	实达集团	19	-25%
5	光环新网	445	14%	5	新易盛	179	25%	5	东土科技	52	-19%
6	烽火通信	385	-4%	6	中际旭创	476	25%	6	世纪鼎利	31	-18%
7	中天科技	350	13%	7	华测导航	66	24%	7	高新兴	101	-17%
8	亨通光电	337	0%	8	中新赛克	205	23%	8	润建股份	68	-17%
9	海格通信	287	7%	9	深桑达 A	74	22%	9	超讯通信	28	-17%
10	星网锐捷	224	0%	10	数据港	137	21%	10	华星创业	20	-17%
11	光迅科技	206	-7%	11	鹏博士	104	21%	11	共进股份	98	-16%
12	七一二	206	6%	12	恒宝股份	55	19%	12	奥维通信	24	-15%
13	网宿科技	206	5%	13	深南股份	21	18%	13	广哈通信	25	-14%
14	中新赛克	205	23%	14	博创科技	83	17%	14	永鼎股份	52	-13%
15	中国海防	200	-4%	15	广和通	106	16%	15	富通鑫茂	41	-12%
16	新易盛	179	25%	16	光环新网	445	14%	16	天喻信息	43	-12%
17	长飞光纤	177	-3%	17	*ST 九有	10	13%	17	春兴精工	85	-12%
18	东方通信	172	-2%	18	科创新源	42	13%	18	中通国脉	31	-12%
19	神州数码	167	1%	19	中天科技	350	13%	19	宜通世纪	53	-11%
20	凯乐科技	159	11%	20	亿联网络	548	13%	20	创意信息	50	-11%
21	武汉凡谷	152	6%	21	优博讯	54	12%	21	恒实科技	41	-11%
22	神州信息	149	5%	22	凯乐科技	159	11%	22	恒信东方	49	-11%
23	数据港	137	21%	23	海能达	129	9%	23	国脉科技	92	-11%
24	海能达	129	9%	24	二六三	96	8%	24	新雷能	25	-10%
25	大富科技	115	-10%	25	高鸿股份	68	8%	25	会畅通讯	71	-10%
26	广和通	106	16%	26	天邑股份	69	8%	26	亚联发展	26	-10%
27	天孚通信	105	30%	27	海格通信	287	7%	27	远望谷	61	-10%
28	鹏博士	104	21%	28	高斯贝尔	21	7%	28	瑞斯康达	49	-10%
29	高新兴	101	-17%	29	盛洋科技	43	6%	29	大富科技	115	-10%
30	拓维信息	98	-2%	30	七一二	206	6%	30	金信诺	54	-10%

资料来源: Wind、光大证券研究所整理

6.1、各细分板块重要公司估值情况和涨跌幅情况

图表 31: 消费电子板块估值与涨跌幅情况 (20200430)

证券代码	证券简称	总市值 (亿元)	区间涨跌幅 (%)	净利润 (亿元)				PE				YOY (%)		
				18A	19A	20E	21E	18A	19A	20E	21E	19A	20E	21E
综合														
002475.SZ	立讯精密	2,552	24%	27.23	47.14	66.19	87.52	94	54	39	29	73.1%	40.4%	32.2%
射频														
300136.SZ	信维通信	420	18%	9.88	10.20	14.01	18.85	42	41	30	22	3.2%	37.3%	34.6%
300782.SZ	卓胜微	655	50%	1.62	4.97	7.96	11.23	403	132	82	58	206.3%	60.0%	41.1%

300679.SZ	电连技术	96	-5%	2.40	1.81	2.57	4.10	40	53	38	23	-24.6%	41.9%	59.8%
300322.SZ	硕贝德	69	-4%	0.62	0.93	N/A	N/A	110	74	N/A	N/A	48.8%	N/A	N/A
光学														
002456.SZ	欧菲光	429	11%	-5.19	5.10	16.52	20.49	N/A	84	26	21	N/A	224.0%	24.0%
002273.SZ	水晶光电	186	11%	4.68	4.91	6.08	7.80	40	38	31	24	4.8%	23.9%	28.2%
2382.HK	舜宇光学科技	1,242	8%	24.91	39.91	48.41	61.72	50	31	26	20	60.2%	21.3%	27.5%
002217.SZ	合力泰	175	-4%	13.58	10.80	N/A	N/A	13	16	N/A	N/A	-20.5%	N/A	N/A
002036.SZ	联创电子	101	-1%	2.46	2.67	4.48	6.01	41	38	23	17	8.8%	67.7%	34.1%
1478.HK	丘钛科技	116	11%	0.14	5.42	6.58	8.20	809	21	18	14	3666.7%	21.4%	24.6%
声学														
002241.SZ	歌尔股份	676	16%	8.68	12.81	19.83	26.67	78	53	34	25	47.6%	54.8%	34.5%
002655.SZ	共达电声	34	-3%	0.21	0.31	2.57	3.73	158	109	13	9	44.3%	733.6%	45.1%
2018.HK	瑞声科技	459	-3%	37.96	22.22	27.59	33.35	12	21	17	14	-41.5%	24.2%	20.9%
电池														
300207.SZ	欣旺达	235	1%	7.01	7.51	9.62	13.71	34	31	24	17	7.1%	28.1%	42.6%
000049.SZ	德赛电池	85	9%	4.01	5.02	5.14	6.20	21	17	16	14	25.1%	2.4%	20.5%
300014.SZ	亿纬锂能	675	20%	5.71	15.22	20.22	25.90	118	44	33	26	166.7%	32.9%	28.1%
300438.SZ	鹏辉能源	59	-8%	2.65	1.68	4.27	5.74	22	35	14	10	-36.5%	153.6%	34.5%
结构件														
300115.SZ	长盈精密	183	2%	0.38	0.84	6.32	9.12	475	218	29	20	117.9%	654.3%	44.2%
300083.SZ	劲胜智能	81	24%	-28.66	0.13	N/A	N/A	N/A	647	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
603327.SH	福蓉科技	102	-2%	1.59	2.63	3.41	4.39	64	39	30	23	65.1%	29.6%	28.7%
300686.SZ	智动力	42	-4%	0.07	1.29	2.20	3.04	609	32	19	14	1793.1%	69.9%	38.2%
0285.HK	比亚迪电子	395	51%	21.89	15.98	33.05	28.64	18	25	12	14	-27.0%	106.8%	-13.3%
盖板														
300433.SZ	蓝思科技	806	27%	6.37	24.69	37.42	45.90	127	33	22	18	287.6%	51.6%	22.7%
300256.SZ	星星科技	62	-4%	-16.99	1.74	N/A	N/A	N/A	35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
功能件														
002600.SZ	领益智造	651	12%	-6.80	18.94	27.41	35.87	N/A	34	24	18	N/A	44.7%	30.9%
002635.SZ	安洁科技	145	8%	5.47	-6.50	5.11	6.75	26	N/A	28	21	-218.7%	-178.5%	32.2%
002947.SZ	恒铭达	58	6%	1.26	1.66	2.00	3.10	46	35	29	19	31.6%	20.6%	55.0%
代工														
601138.SH	工业富联	2,931	15%	169.02	186.06	200.78	231.08	17	16	15	13	10.1%	7.9%	15.1%
300735.SZ	光弘科技	151	-3%	2.73	4.29	5.85	7.88	55	35	26	19	57.0%	N/A	34.6%
601231.SH	环旭电子	412	12%	11.80	12.62	15.94	20.76	35	33	26	20	7.0%	26.3%	30.3%
终端														
688036.SH	传音控股	448	25%	6.57	17.93	19.98	22.53	68	25	22	20	172.8%	11.4%	12.7%

资料来源: Wind, 光大证券研究所整理 注: (1) 盈利预测为 Wind 市场一致预期; (2) 区间涨跌幅为 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日涨跌幅; (3) 市值时间为 2020 年 4 月 30 日。

图表 32: 半导体板块估值与涨跌幅情况 (20200430)

证券代码	证券简称	总市值 (亿元)	区间涨 跌幅 (%)	净利润 (亿元)				PE				YOY (%)		
				18A	19A	20E	21E	18A	19A	20E	21E	19A	20E	21E

设计														
603160.SH	汇顶科技	1,104	-10%	7.42	23.17	27.25	33.09	149	48	40	33	212.1%	17.6%	21.4%
603501.SH	韦尔股份	1,808	23%	1.39	4.66	23.21	32.18	1,303	388	78	56	235.5%	398.6%	38.6%
002180.SZ	纳思达	333	11%	9.51	7.44	14.10	18.69	35	45	24	18	-21.7%	89.4%	32.5%
688008.SH	澜起科技	1,192	28%	7.37	9.33	11.80	15.42	162	128	101	77	26.6%	26.5%	30.7%
603986.SH	兆易创新	981	10%	4.05	6.07	10.57	14.12	242	162	93	69	49.9%	74.1%	33.6%
300782.SZ	卓胜微	655	50%	1.62	4.97	7.96	11.23	403	132	82	58	206.3%	60.0%	41.1%
002049.SZ	紫光国微	386	24%	3.48	4.06	7.19	9.36	111	95	54	41	16.6%	77.1%	30.3%
603068.SH	博通集成	106	-7%	1.24	2.52	3.93	5.07	86	42	27	21	103.7%	55.5%	29.0%
300474.SZ	景嘉微	175	6%	1.42	1.76	2.76	3.89	123	99	63	45	23.7%	56.8%	41.0%
300661.SZ	圣邦股份	355	20%	1.04	1.76	2.67	3.81	343	202	133	93	69.8%	51.8%	42.4%
300223.SZ	北京君正	201	8%	0.14	0.59	2.26	3.50	1,486	342	89	57	334.0%	285.2%	54.7%
300327.SZ	中颖电子	91	28%	1.68	1.89	2.24	2.88	54	48	41	32	12.5%	18.5%	28.4%
300458.SZ	全志科技	98	4%	1.18	1.35	1.81	2.26	83	73	54	43	14.0%	34.7%	24.8%
300613.SZ	富瀚微	86	34%	0.54	0.82	N/A	N/A	157	105	N/A	N/A	49.9%	N/A	N/A
600171.SH	上海贝岭	120	0%	1.02	N/A	N/A	N/A	118	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
设备														
688012.SH	中微公司	1,021	23%	0.91	1.89	2.74	4.06	1,124	541	372	252	107.5%	45.4%	48.1%
002371.SZ	北方华创	797	30%	2.34	3.09	5.05	7.41	341	258	158	108	32.2%	63.3%	46.8%
300567.SZ	精测电子	173	29%	2.89	2.70	3.58	4.76	60	64	48	36	-6.7%	32.6%	33.2%
300604.SZ	长川科技	86	16%	0.36	0.12	1.07	1.42	235	718	80	61	-67.3%	795.1%	32.5%
603690.SH	至纯科技	100	32%	0.32	1.10	1.94	2.97	309	91	52	34	239.9%	75.8%	53.4%
化合物半导体														
600745.SH	闻泰科技	1,284	4%	0.61	12.54	34.61	45.88	2,105	102	37	28	1954.4%	176.1%	32.6%
600703.SH	三安光电	969	13%	28.30	12.98	20.22	27.06	34	75	48	36	-54.1%	55.7%	33.8%
688396.SH	华润微	501	16%	4.29	4.01	4.75	6.44	117	125	106	78	-6.7%	18.4%	35.7%
300623.SZ	捷捷微电	121	21%	1.66	1.90	2.43	3.07	73	64	50	39	14.5%	28.4%	26.1%
300373.SZ	扬杰科技	129	17%	1.87	2.25	2.92	3.75	69	57	44	34	20.2%	29.7%	28.4%
603290.SH	斯达半导	245	31%	0.97	1.35	1.74	2.37	253	181	140	103	39.8%	28.8%	36.1%
300046.SZ	台基股份	44	2%	0.86	-2.20	1.48	1.87	51	N/A	29	23	N/A	N/A	26.1%
600460.SH	士兰微	194	-3%	1.70	0.15	N/A	N/A	114	1,334	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
002079.SZ	苏州固锟	75	0%	0.95	0.96	N/A	N/A	79	77	N/A	N/A	2.0%	N/A	N/A
封测														
600584.SH	长电科技	436	25%	-9.39	0.89	6.15	11.29	N/A	492	71	39	N/A	593.6%	83.6%
002185.SZ	华天科技	376	29%	3.90	2.87	6.14	8.02	96	131	61	47	-26.4%	114.0%	30.6%
603005.SH	晶方科技	237	12%	0.71	1.08	3.63	5.14	334	219	65	46	52.3%	235.4%	41.5%
601231.SH	环旭电子	412	12%	11.80	12.62	15.94	20.76	35	33	26	20	7.0%	26.3%	30.3%
002156.SZ	通富微电	275	22%	1.27	0.19	3.80	6.31	217	1,437	72	44	-84.9%	1885.7%	66.0%
000021.SZ	深科技	307	11%	5.30	3.52	N/A	N/A	58	87	N/A	N/A	-33.5%	N/A	N/A
代工(港币)														
0981.HK	中芯国际	879	26%	1.34	2.35	1.75	2.32	656	375	503	380	75.1%	-25.5%	32.4%
1347.HK	华虹半导体	208	10%	1.83	1.62	1.37	1.83	114	128	153	114	-11.4%	-15.8%	34.0%
材料														
300236.SZ	上海新阳	158	4%	0.07	2.10	0.85	1.07	2,370	75	185	148	3059.8%	-59.4%	25.1%
300655.SZ	晶瑞股份	64	-3%	0.50	0.31	0.64	0.87	128	205	101	74	-37.6%	103.3%	36.1%
300398.SZ	飞凯材料	102	-2%	2.84	2.55	3.16	3.92	36	40	32	26	-10.3%	23.7%	24.3%
300346.SZ	南大光电	114	7%	0.51	0.55	1.05	1.47	223	208	109	78	7.4%	91.6%	39.3%

002409.SZ	雅克科技	202	40%	1.33	2.93	3.75	4.67	152	69	54	43	120.2%	28.3%	24.5%
688019.SH	安集科技	145	74%	0.45	0.66	0.86	1.25	322	220	168	116	46.4%	30.8%	45.1%

资料来源: Wind, 光大证券研究所整理 注: (1) 盈利预测为 Wind 市场一致预期; (2) 区间涨跌幅为 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日涨跌幅; (3) 市值时间为 2020 年 4 月 30 日。

图表 33: 元件板块估值与涨跌幅情况 (20200430)

证券代码	证券简称	总市值(亿元)	区间涨跌幅 (%)	净利润 (亿元)				PE			
				18A	19 A	20E	21E	18A	19A	20E	21E
MLCC											
300408.SZ	三环集团	368	14%	13.19	8.71	11.44	15.10	28	42	32	24
000636.SZ	风华高科	192	24%	10.17	3.39	6.95	10.31	19	57	28	19
603678.SH	火炬电子	116	14%	3.33	3.81	5.15	6.50	35	30	23	18
薄膜电容											
600563.SH	法拉电子	118	20%	4.52	4.56	4.79	5.46	26	26	25	22
铝电解电容											
002484.SZ	江海股份	77	14%	2.44	2.41	2.96	3.74	32	32	26	21
603989.SH	艾华集团	108	26%	2.99	3.38	4.06	5.01	36	32	27	22
钽电解电容											
300726.SZ	宏达电子	104	4%	2.23	2.93	3.62	4.55	47	36	29	23
电感											
002138.SZ	顺络电子	184	9%	4.79	4.02	5.53	7.17	38	46	33	26
材料											
002859.SZ	洁美科技	112	17%	2.75	1.18	3.04	4.23	41	95	37	27
300285.SZ	国瓷材料	226	11%	5.43	5.01	6.24	7.61	42	45	36	30
002389.SZ	航天彩虹	118	6%	2.42	2.32	3.59	4.68	49	51	33	25
600673.SH	东阳光	204	-5%	10.91	11.12	16.63	23.26	19	18	12	9
600888.SH	新疆众和	47	8%	1.81	1.41	N/A	N/A	26	34	N/A	N/A
分销											
000062.SZ	深圳华强	132	6%	6.86	6.30	7.61	8.78	19	21	17	15

资料来源: Wind, 光大证券研究所整理 注: (1) 盈利预测为 Wind 市场一致预期; (2) 区间涨跌幅为 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日涨跌幅; (3) 市值时间为 2020 年 4 月 30 日。

图表 34：激光板块估值与涨跌幅情况 (20200430)

证券代码	证券简称	总市值(亿元)	区间涨跌幅 (%)	净利润 (亿元)				PE			
				18A	19 A	20E	21E	18A	19A	20E	21E
激光器											
300747.SZ	锐科激光	186	17%	4.33	3.25	4.05	5.52	43	57	46	34
300620.SZ	光库科技	32	2%	0.80	0.57	N/A	N/A	40	56	N/A	N/A
激光设备											
002008.SZ	大族激光	343	9%	17.19	6.42	14.70	17.90	20	53	23	19
000988.SZ	华工科技	218	4%	2.84	5.03	6.53	8.18	77	43	33	27
300776.SZ	帝尔激光	85	11%	1.68	3.05	N/A	N/A	50	28	N/A	N/A
300220.SZ	金运激光	65	18%	0.07	0.15	N/A	N/A	907	428	N/A	N/A
002559.SZ	亚威股份	31	-7%	1.12	0.97	N/A	1.42	28	32	N/A	22
300227.SZ	光韵达	41	23%	0.68	0.72	1.37	1.82	60	57	30	23
激光元件											
002222.SZ	福晶科技	48	6%	1.50	1.35	N/A	N/A	32	36	N/A	N/A
002189.SZ	中光学	42	-9%	1.62	0.98	1.77	2.31	26	43	24	18
300620.SZ	光库科技	32	2%	0.80	0.57	N/A	N/A	40	56	N/A	N/A
600666.SH	奥瑞德	23	-6%	-17.41	0.67	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

资料来源：Wind，光大证券研究所整理 注：(1) 盈利预测为 Wind 市场一致预期；(2) 区间涨跌幅为 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日涨跌幅；(3) 市值时间为 2020 年 4 月 30 日。

图表 35：面板板块估值与涨跌幅情况 (20200430)

证券代码	证券简称	总市值(亿元)	区间涨跌幅 (%)	净利润 (亿元)				PE			
				18A	19 A	20E	21E	18A	19A	20E	21E
面板											
000725.SZ	京东方 A	1,317	0%	34.35	0.00	47.26	74.93	38	#DIV/0!	28	18
000100.SZ	TCL 科技	649	11%	34.68	26.18	36.67	47.87	19	25	18	14
000050.SZ	深天马 A	292	5%	9.26	8.29	12.50	15.50	32	35	23	19
002387.SZ	维信诺	177	6%	0.35	0.64	0.38	2.36	511	276	N/A	N/A
000536.SZ	*ST 华映	40	-23%	-49.66	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
材料											
000413.SZ	东旭光电	157	-8%	21.64	21.47	23.95	31.21	7	7	7	5
002876.SZ	三利谱	52	22%	0.28	0.51	1.63	2.81	189	102	32	19
300398.SZ	飞凯材料	102	-2%	2.84	2.55	3.16	3.92	36	40	32	26
300566.SZ	激智科技	36	10%	0.43	0.65	1.17	1.60	85	56	31	23
300481.SZ	濮阳惠成	44	6%	1.06	1.45	1.87	2.30	42	30	24	19
设备											
300567.SZ	精测电子	173	29%	2.89	2.70	3.58	4.76	60	64	48	36
300545.SZ	联得装备	42	4%	0.85	0.81	1.51	2.20	49	52	28	19
300400.SZ	劲拓股份	33	11%	0.91	0.23	0.75	0.91	36	144	44	36

资料来源：Wind，光大证券研究所整理 注：(1) 盈利预测为 Wind 市场一致预期；(2) 区间涨跌幅为 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日涨跌幅；(3) 市值时间为 2020 年 4 月 30 日。

图表 36: PCB 板块估值与涨跌幅情况 (20200430)

证券代码	证券简称	总市值(亿元)	区间涨跌幅(%)	净利润 (亿元)				PE			
				18A	19 A	20E	21E	18A	19A	20E	21E
覆铜板											
600183.SH	生益科技	750	22%	10.00	14.49	19.02	23.04	75	52	39	33
603186.SH	华正新材	75	26%	0.75	1.02	1.68	2.18	99	73	44	34
002288.SZ	超华科技	43	-1%	0.35	0.19	1.03	1.44	124	232	42	30
002636.SZ	金安国纪	60	2%	2.93	1.56	N/A	N/A	21	39	N/A	N/A
软板											
002938.SZ	鹏鼎控股	1,006	36%	27.71	29.25	32.68	39.49	36	34	31	25
002384.SZ	东山精密	435	27%	8.11	7.03	15.74	21.00	54	62	28	21
300657.SZ	弘信电子	54	-7%	1.18	1.80	2.90	3.96	46	30	19	14
硬板											
002916.SZ	深南电路	831	17%	6.97	12.33	17.05	21.76	119	67	49	38
002463.SZ	沪电股份	479	13%	5.70	12.06	15.48	19.22	84	40	31	25
603228.SH	景旺电子	307	13%	8.03	8.37	10.72	13.41	38	37	29	23
002815.SZ	崇达技术	161	10%	5.61	5.26	6.97	8.69	29	31	23	19
002436.SZ	兴森科技	187	8%	2.15	2.92	3.88	5.07	87	64	48	37
300476.SZ	胜宏科技	179	27%	3.80	4.63	6.12	8.04	47	39	29	22
002618.SZ	丹邦科技	50	-11%	0.25	0.27	N/A	N/A	197	183	N/A	N/A
002913.SZ	奥士康	89	25%	2.39	2.68	N/A	N/A	37	33	N/A	N/A
603920.SH	世运电路	104	34%	2.26	3.29	4.15	5.65	46	32	25	18
000823.SZ	超声电子	67	6%	2.70	3.03	3.72	4.60	25	22	18	14
300739.SZ	明阳电路	53	8%	1.21	1.33	N/A	N/A	44	40	N/A	N/A
603936.SH	博敏电子	59	7%	1.25	2.02	2.71	3.49	47	29	22	17
002579.SZ	中京电子	55	9%	0.82	1.49	2.18	2.88	68	37	25	19
603386.SH	广东骏亚	32	1%	0.69	0.35	N/A	N/A	47	N/A	N/A	N/A
002134.SZ	天津普林	21	-3%	-0.59	0.13	N/A	N/A	N/A	168	N/A	N/A
玻纤布											
600176.SH	中国巨石	310	10%	23.74	21.29	22.18	26.66	13	15	14	12
铜箔											
000630.SZ	铜陵有色	204	-3%	7.09	8.54	8.83	9.89	29	24	23	21
600110.SH	诺德股份	54	8%	0.97	-1.22	1.87	3.48	55	N/A	29	15
树脂											
603002.SH	宏昌电子	27	4%	0.50	0.76	N/A	N/A	55	36	N/A	N/A

资料来源: Wind, 光大证券研究所整理 注: (1) 盈利预测为 Wind 市场一致预期; (2) 区间涨跌幅为 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日涨跌幅; (3) 市值时间为 2020 年 4 月 30 日。

图表 37：安防板块估值与涨跌幅情况（20200430）

证券代码	证券简称	总市值(亿元)	区间涨跌幅 (%)	净利润 (亿元)				PE			
				18A	19 A	20E	21E	18A	19A	20E	21E
视频监控											
002415.SZ	海康威视	3,009	17%	113.53	124.15	138.89	167.75	27	24	22	18
002236.SZ	大华股份	522	4%	25.29	31.88	38.11	46.68	21	16	14	11
002373.SZ	千方科技	355	13%	7.63	10.13	11.80	14.38	47	35	30	25
603660.SH	苏州科达	50	-10%	3.22	0.91	2.52	3.61	15	55	20	14
002528.SZ	英飞拓	55	-5%	1.39	0.75	N/A	N/A	39	73	N/A	N/A
红外成像											
002414.SZ	高德红外	401	21%	1.32	2.21	6.58	8.18	304	182	61	49
002214.SZ	大立科技	96	5%	0.55	1.36	3.08	3.18	176	71	31	30
集成/运营											
300367.SZ	东方网力	36	-11%	3.15	-31.77	N/A	N/A	12	N/A	N/A	N/A
600728.SH	佳都科技	165	3%	2.62	6.80	3.08	6.03	63	24	54	27
300098.SZ	高新兴	101	-17%	5.40	-11.57	0.80	1.66	19	N/A	126	61
300212.SZ	易华录	272	14%	3.02	3.84	5.95	8.25	90	71	46	33
300448.SZ	浩云科技	65	-1%	1.40	1.54	2.00	2.59	47	42	33	25
300020.SZ	银江股份	66	-1%	0.26	1.49	N/A	N/A	251	45	N/A	N/A
300603.SZ	立昂技术	78	-10%	0.41	1.22	3.58	4.99	188	64	22	16
镜头											
300691.SZ	联合光电	33	-8%	0.72	0.73	N/A	N/A	45	45	N/A	N/A

资料来源：Wind，光大证券研究所整理 注：（1）盈利预测为 Wind 市场一致预期；（2）区间涨跌幅为 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日涨跌幅；（3）市值时间为 2020 年 4 月 30 日。

图表 38：汽车电子板块估值与涨跌幅情况（20200430）

证券代码	证券简称	总市值(亿元)	区间涨跌幅 (%)	净利润 (亿元)				PE				YOY (%)		
				18A	19 A	20E	21E	18A	19A	20E	21E	19A	20E	21E
300433.SZ	蓝思科技	806	27%	6.37	24.69	37.42	45.90	127	33	22	18	287.6%	51.6%	22.7%
002635.SZ	安洁科技	145	8%	5.47	-6.50	5.11	6.75	26	N/A	28	21	-218.7%	-178.5%	32.2%
600885.SH	宏发股份	242	22%	6.99	7.04	8.67	10.57	35	34	28	23	0.7%	23.1%	21.9%
002055.SZ	得润电子	58	-1%	2.61	-5.85	3.71	5.23	22	N/A	16	11	-324.3%	-163.3%	41.0%
300476.SZ	胜宏科技	179	27%	3.80	4.63	6.12	8.04	47	39	29	22	21.6%	32.3%	31.3%
603920.SH	世运电路	104	34%	2.26	3.29	4.15	5.65	46	32	25	18	45.6%	26.4%	36.0%
600563.SH	法拉电子	118	20%	4.52	4.56	4.79	5.46	26	26	25	22	0.9%	5.1%	13.9%
002925.SZ	盈趣科技	241	22%	8.14	9.73	11.12	13.84	30	25	22	17	19.6%	14.3%	24.4%

资料来源：Wind，光大证券研究所整理 注：（1）盈利预测为 Wind 市场一致预期；（2）区间涨跌幅为 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日涨跌幅；（3）市值时间为 2020 年 4 月 30 日。

图表 39: LED 板块估值与涨跌幅情况 (20200430)

证券代码	证券简称	总市值(亿元)	区间涨跌幅 (%)	净利润 (亿元)				PE			
				18A	19 A	20E	21E	18A	19A	20E	21E
LED 芯片											
600703.SH	三安光电	969	13%	28.30	12.98	20.22	27.06	34	75	48	36
300323.SZ	华灿光电	70	6%	2.44	-10.48	N/A	N/A	29	N/A	N/A	N/A
300102.SZ	乾照光电	33	-9%	1.80	-2.80	N/A	N/A	19	N/A	N/A	N/A
300708.SZ	聚灿光电	34	2%	0.20	0.08	N/A	N/A	167	418	N/A	N/A
LED 封装											
002745.SZ	木林森	148	-1%	7.20	4.92	10.23	13.21	21	30	14	11
002449.SZ	国星光电	66	-5%	4.46	4.08	5.04	6.34	15	16	13	10
300303.SZ	聚飞光电	70	12%	1.60	3.08	N/A	N/A	44	23	N/A	N/A
300752.SZ	隆利科技	27	-8%	1.62	0.85	N/A	N/A	17	32	N/A	N/A
300219.SZ	鸿利智汇	59	17%	2.09	-8.76	N/A	N/A	28	N/A	N/A	N/A
300241.SZ	瑞丰光电	30	2%	0.86	-1.26	N/A	N/A	35	N/A	N/A	N/A
LED 显示屏											
300296.SZ	利亚德	144	-11%	12.65	7.04	12.33	15.19	11	21	12	10
300232.SZ	洲明科技	88	-1%	4.12	5.30	6.81	8.81	21	17	13	10
002587.SZ	奥拓电子	38	-5%	1.80	1.82	1.99	2.56	21	21	19	15
300162.SZ	雷曼光电	26	-7%	-0.36	0.40	N/A	N/A	N/A	63	N/A	N/A
300389.SZ	艾比森	30	6%	2.41	1.07	N/A	N/A	13	28	N/A	N/A
LED 照明											
603515.SH	欧普照明	177	1%	8.99	8.90	9.08	10.38	20	20	20	17
300625.SZ	三雄极光	40	-6%	1.80	2.45	N/A	N/A	22	16	N/A	N/A
300632.SZ	光莆股份	34	-1%	1.19	1.73	N/A	N/A	29	20	N/A	N/A
300650.SZ	太龙照明	15	-4%	0.57	0.52	N/A	N/A	27	29	N/A	N/A
300808.SZ	久量股份	33	5%	0.89	0.79	N/A	N/A	37	42	N/A	N/A
600261.SH	阳光照明	53	0%	3.85	4.84	N/A	N/A	14	11	N/A	N/A
603303.SH	得邦照明	45	2%	2.47	3.10	3.24	3.77	18	14	14	12
000541.SZ	佛山照明	56	1%	3.78	3.01	3.65	3.71	15	19	15	15

资料来源: Wind, 光大证券研究所整理 注: (1) 盈利预测为 Wind 市场一致预期; (2) 区间涨跌幅为 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日涨跌幅; (3) 市值时间为 2020 年 4 月 30 日。

图表 40: 通信板块估值与涨跌幅情况 (20200430)

证券代码	证券简称	总市值 (亿元)	区间涨 跌幅 (%)	净利润 (亿元)				PE				YOY (%)		
				18A	19 A	20E	21E	18A	19A	20E	21E	19A	20E	21E
主设备														
000063.SZ	中兴通讯	1,779	-4%	-69.84	51.48	62.55	79.33	N/A	35	28	22	-173.7%	21.5%	26.8%
600498.SH	烽火通信	385	-4%	8.44	9.79	10.72	13.23	46	39	36	29	16.0%	9.5%	23.4%
光模块/光器件														
300308.SZ	中际旭创	476	25%	6.23	5.13	8.60	11.52	76	93	55	41	-17.6%	67.4%	34.1%
002281.SZ	光迅科技	206	-7%	3.33	3.58	4.30	5.21	62	58	48	40	7.5%	20.3%	21.1%
300502.SZ	新易盛	179	25%	0.32	2.13	3.29	4.29	561	84	54	42	568.7%	54.4%	30.5%
603083.SH	剑桥科技	76	25%	0.77	0.22	1.35	2.52	99	350	57	30	-71.7%	519.0%	87.1%
300548.SZ	博创科技	83	17%	0.02	0.08	0.85	1.52	3,562	1,067	98	55	233.9%	988.7%	79.5%
300394.SZ	天孚通信	105	30%	1.36	1.67	2.20	2.86	78	63	48	37	22.9%	32.2%	29.8%
射频														
002792.SZ	通宇通讯	90	-5%	0.44	0.25	N/A	N/A	203	357	N/A	N/A	-43.2%	N/A	N/A
002194.SZ	武汉凡谷	152	6%	1.89	2.60	N/A	N/A	80	58	N/A	N/A	37.9%	N/A	N/A
300134.SZ	大富科技	115	-10%	0.25	-3.55	N/A	N/A	466	N/A	N/A	N/A	-1534.9%	N/A	N/A
002796.SZ	世嘉科技	60	-2%	0.49	0.95	1.75	2.31	124	63	35	26	96.4%	82.9%	32.1%
光纤光缆														
600487.SH	亨通光电	337	0%	25.32	13.62	18.05	21.63	13	25	19	16	-46.2%	32.5%	19.8%
600522.SH	中天科技	350	13%	21.22	19.69	22.97	28.85	16	18	15	12	-7.2%	16.6%	25.6%
601869.SH	长飞光纤	177	-3%	14.89	8.01	9.88	12.94	12	22	18	14	-46.2%	23.3%	31.0%
002491.SZ	通鼎互联	70	-9%	5.65	-21.23	1.74	3.25	12	N/A	40	21	-476.1%	-108.2%	87.3%
北斗														
002465.SZ	海格通信	287	7%	4.30	5.19	6.90	8.62	67	55	42	33	20.8%	32.9%	24.8%
002151.SZ	北斗星通	150	23%	1.07	-6.51	1.19	2.23	141	N/A	126	67	-710.6%	-118.3%	87.4%
300045.SZ	华力创通	78	20%	1.18	-1.48	1.44	2.04	66	N/A	54	38	-225.0%	-197.4%	42.2%
002383.SZ	合众思壮	74	-2%	1.91	-9.95	N/A	N/A	39	N/A	N/A	N/A	-619.8%	N/A	N/A
300101.SZ	振芯科技	61	13%	0.16	0.05	N/A	N/A	379	1,337	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
300177.SZ	中海达	57	-4%	0.95	-1.54	N/A	N/A	60	N/A	N/A	N/A	-261.9%	N/A	N/A
300627.SZ	华测导航	66	24%	1.05	1.39	1.67	2.25	63	48	40	30	31.9%	20.5%	34.7%
网络可视化														
002912.SZ	中新赛克	205	23%	2.05	2.95	3.88	5.27	100	70	53	39	44.1%	31.6%	35.6%
603496.SH	恒为科技	50	11%	1.05	0.67	1.41	1.97	47	74	35	25	-36.0%	109.9%	39.4%
300188.SZ	美亚柏科	177	9%	3.03	2.90	4.23	5.70	58	61	42	31	-4.5%	46.1%	34.7%
专网														
002583.SZ	海能达	129	9%	4.77	0.81	7.06	8.85	27	160	18	15	-83.1%	774.1%	25.3%
IDC/CDN														

300383.SZ	光环新网	445	14%	6.67	8.25	10.26	12.92	67	54	43	34	23.5%	24.4%	26.0%
002335.SZ	科华恒盛	62	0%	0.75	2.07	2.79	3.33	83	30	22	19	177.1%	34.4%	19.4%
603881.SH	数据港	137	21%	1.43	1.10	1.53	2.65	96	124	89	52	-22.8%	38.8%	72.8%
300017.SZ	网宿科技	206	5%	8.04	0.34	3.93	5.17	26	597	52	40	-95.7%	1040.7%	31.5%
企业通信														
300628.SZ	亿联网络	548	13%	8.51	12.35	15.52	19.99	64	44	35	27	45.1%	25.6%	28.8%
002467.SZ	二六三	96	8%	0.86	1.75	2.14	2.52	112	55	45	38	102.9%	22.3%	18.0%
002396.SZ	星网锐捷	224	0%	5.81	6.11	7.65	9.62	39	37	29	23	5.2%	25.1%	25.8%
300578.SZ	会畅通讯	71	-10%	0.16	0.90	1.55	2.14	441	79	46	33	459.2%	72.1%	38.0%
物联网														
603236.SH	移远通信	191	28%	1.80	1.48	2.68	4.37	106	129	71	44	-18.0%	80.8%	63.3%
300098.SZ	高新兴	101	-17%	5.40	-11.57	0.80	1.66	19	N/A	126	61	-314.5%	-106.9%	107.1%
688080.SH	映翰通	42	-14%	0.47	0.52	0.72	0.95	90	81	58	44	11.2%	38.5%	32.6%
688159.SH	有方科技	47	-5%	0.43	0.55	1.00	1.42	108	86	47	33	25.4%	83.0%	41.8%
300590.SZ	移为通信	70	1%	1.25	1.62	2.07	2.77	56	43	34	25	30.2%	27.4%	34.1%
300310.SZ	宜通世纪	53	-11%	-19.69	0.32	N/A	N/A	N/A	166	N/A	N/A	-101.6%	N/A	N/A
002313.SZ	日海智能	55	-2%	0.72	0.78	1.87	2.86	77	71	30	19	9.0%	139.3%	52.9%
运营商														
600050.SH	中国联通	1,629	-1%	40.81	49.82	64.56	79.64	40	33	25	20	22.1%	29.6%	23.4%
网络优化														
300312.SZ	邦讯技术	16	-26%	-4.42	0.05	N/A	N/A	N/A	318	N/A	N/A	-101.2%	N/A	N/A
002115.SZ	三维通信	67	-2%	2.15	1.59	2.60	3.36	31	42	26	20	-26.2%	63.9%	29.3%
300025.SZ	华星创业	20	-17%	0.11	-2.14	N/A	N/A	183	N/A	N/A	N/A	-2054.9%	N/A	N/A
网络规划														
002093.SZ	国脉科技	92	-11%	1.30	1.07	2.17	3.21	71	86	42	29	-18.1%	103.5%	47.9%
300513.SZ	恒实科技	41	-11%	1.15	1.60	N/A	N/A	36	26	N/A	N/A	39.6%	N/A	N/A
接入终端/其他														
603118.SH	共进股份	98	-16%	1.92	3.11	4.29	5.35	51	31	23	18	61.5%	38.0%	24.7%
000070.SZ	特发信息	76	-1%	2.76	3.23	N/A	N/A	27	23	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

资料来源: Wind, 光大证券研究所整理 注: (1) 盈利预测为 Wind 市场一致预期; (2) 区间涨跌幅为 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日涨跌幅; (3) 市值时间为 2020 年 4 月 30 日。

7、风险分析

半导体需求持续疲软：目前下游电脑、汽车、工业等领域的需求均较为疲软，如果这样的状况持续，可能半导体需求的复苏会不及预期；

5G 手机渗透不达预期：目前 5G 应用还不成熟，同时 5G 手机在初期价格将较为昂贵，可能导致 5G 手机的普及不达预期；

5G 部署进度不及预期。5G 投资规模较大，需产业链各方积极合作推动网络建设，存在由于投资尚未到位，或产业链成熟度欠佳导致部署进度不及预期的风险。

TWS 行业竞争加剧：TWS 耳机行业多个厂商加入竞争，如果需求不好，供给过剩导致行业竞争加剧，可能导致整个产业链相关公司盈利能力下降。

产业链降价幅度超出预期。随着运营商招标次数增加，给产业链上游带来的降价压力也会逐步增加，如果产业链降价幅度超出预期，行业景气度下滑拐点或提前到来。

中美贸易摩擦升级。存在由于中美贸易摩擦持续升级，影响华为的生产进度，并进而影响网络建设产业链的生产经营情况的风险。中国在电脑、手机等电子产品领域存在大量对美出口，如果贸易摩擦进一步加剧，可能在短期内拖累这些领域的需求。

行业及公司评级体系

评级	说明
买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15% 以上；
增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5% 至 15%；
中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5% 至 5%；
减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5% 至 15%；
卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15% 以上；
无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。

基准指数说明：A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

本报告署名分析师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，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不曾与、不与、也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

联系我们

上海	北京	深圳
静安区南京西路 1266 号恒隆广场 1 号 写字楼 48 层	西城区月坛北街 2 号月坛大厦东配楼 2 层 复兴门外大街 6 号光大大厦 17 层	福田区深南大道 6011 号 NEO 绿景纪元大 厦 A 座 17 楼