

2020年06月13日

电子元器件

行业中期策略

2020 年中期投资策略：疫情下半盼复苏，科技竞争凭实力

投资要点

2020 年上半年席卷全球的新冠肺炎疫情对于社会的生产生活产生了不可忽视的影响，从资本市场看，无论是国内 A 股市场，还是全球其他主要的资本市场，大幅度的波动成为主旋律。进入 2020 年下半年之后，我们认为疫情的影响也将进入到下半段，随着大众的认知增加，以及相关医疗产品和方案的预期，社会大众和资本市场参与者都会逐步回归理性的状态。而另一方面，中美之间在贸易和科技领域的争端也在持续，芯片国产化依然是主要市场关注点。

◆ **疫情下半盼复苏，终端产品几家欢喜几家愁：**新冠疫情对于终端产品出货量产生了较为明显的影响，从供给端到需求的变动中，我们认为：1) PC 笔电类产品受益于疫情期间居家办公、在线教育的增加而出现了出货量提升，未来整体仍然是平稳出货的趋势，但是触控笔电有望渗透率提升；2) 智能手机进入成熟期，5G 带来的换机驱动力有限，创新受制于成本，预计恢复艰难；3) 大屏电视机等有望伴随着娱乐体育类需求的回归而出现复苏，MiniLED 的创新成为有价值的关注点；4) 可穿戴市场几乎没有受到任何影响，作为一线品牌持续布局的包括 TWS 耳机、手表、AR 眼镜等产品市场仍然保持着渗透率持续提升的预期，其中目前来看以 AirPods 为代表的 TWS 耳机仍然是市场关注的热点。

◆ **中美贸易科技争端持续，芯片国产化结合行业周期寻找竞争力：**从美国再次加码对华为的禁售力度，并且更多的实体被纳入到管制名单中，中美之间的贸易和科技争端再次加剧，而资本市场对于“芯片国产化”主题的投资热情也再次加码。我们认为集成电路板块从被动的国产化驱动，逐步向通过产品和技术竞争力提升的主动国产化转变，从半导体行业全球市场的波动状况看，我们认为也逐步进入了上行周期预期中。因此过去通过研发和资本投入获得竞争力的部分 IC 设计公司，以及通过并购整合后提升竞争力的封装测试板块，将会迎来重要机会。

◆ **新基建加码，视频输出输入迎变革：**新冠疫情不仅影响到了消费端的终端产品需求，也影响到了国内外政府端和企业端的需求。国内来看，随着疫情之后恢复经济就业需求的推动，以 5G、云计算等新基建成为重要领域，我们认为让传统的基础设施能够更加智能化，提升运营效率的智慧城市全面推进将会是新基建最终落地的重要板块，而其中物联感知以及视频输出已经在持续深入的进行变革中，例如带有人脸识别功能的泛安防类产品，以及 4K/8K 的大型 LED 监控显示屏，都是其中重要的代表。而随着海外市场需求的逐步恢复，我们认为上述领域将会迎来需求层面的显著复苏预期。

◆ **投资建议：**对于 2020 年下半年及未来 6~12 个月，我们认为投资收益风险比在

投资评级

同步大市-A 上调

首选股票	评级
002475	立讯精密
002415	海康威视
002449	国星光电
600584	长电科技
002106	莱宝高科

一年行业表现



资料来源：贝格数据

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	0.91	-3.01	50.33
绝对收益	1.79	-0.25	58.95

分析师

蔡景彦
 SAC 执业证书编号：S0910516110001
 caijingyan@huajinsec.cn
 021-20377068

相关报告

电子元器件：2020 年第 23 周：消费电子板块走势强劲，全球产业链预计仍经历一个季度恢复期 2020-06-07

半导体：顺天应人，吉无不利 —— 半导体行业系列报告（三）：晶圆代工篇 2020-06-03

电子元器件：2020 年 6 月投资策略：Q2 疫情风险释放进入下半场 静待全球需求复苏 2020-05-31

电子元器件：2020 年第 21 周：美对华制裁或长期化 关注国产半导体封测端 2020-05-24

半导体：美国对华为制裁升级，国产半导体砥砺前行 2020-05-17

改善，大概率行业处于复苏过程是可以期待的，因此提升行业整体评级至“同步大市-A”，子版块关注包括消费终端的可穿戴、触控笔电以及 MiniLED 背光封装板块，半导体行业的封测及存储器板块，以及视频监控和 LED 直接显示板块。个股方面我们重点推荐标的包括立讯精密（002475）、长电科技（600584）、莱宝高科（002106）、海康威视（002415）和国星光电（002449）。

- ◆ **风险提示：**1）宏观层面：新冠疫情存在反复可能性，影响经济的复苏预期；中美之间的贸易、科技等争端波及全球供应链体系；国内产业政策波动带来行业推进速度不及预期；2）产业层面：供应链体系演进创新无法符合市场需求；终端产品市场价格竞争加剧影响整体供应链盈利水平；汇率、基础原材料价格波动影响供应链厂商的经营计划推进；

内容目录

一、核心投资逻辑	6
二、新冠疫情之后，几家欢喜几家愁	7
（一）PC：需求提前，未来趋稳，智能终端品牌商入局	7
（二）智能手机：需求受制，库存不利，未来复苏不乐观	9
（三）可穿戴：渗透率提升平稳，疫情影响中性	12
（四）LED：限制人员聚集，需求显著延后但订单仍在，盼复苏	13
三、半导体的变局：竞争力把握当下，国产化立足长远	15
（一）华为禁令：贸易争端到科技竞争，长期的竞争	15
（二）芯片国产化：持续提升内在竞争力是核心	16
（三）半导体行业：把握上行机会	19
四、新基建：视频升级，助力城市智慧化	23
五、行业走势回顾	26
（一）2020 年前 5 个月走势：事件影响下大幅度的波动	26
（二）子版块走势：分化明显，半导体一枝独秀	27
（三）业绩与预期：不确定性和分化	27
六、投资建议	29
1、立讯精密：精密制造龙头企业，一线终端厂商的核心供应商	31
2、长电科技：国内封测龙头厂商，竞争力强劲受益产业机遇	32
3、莱宝高科：全球笔记本电脑触摸屏核心供应商，短期订单景气度高	33
4、海康威视：全球安防龙头企业，智能化建设持续渗透	34
5、国星光电：RGB 显示封装需求稳健，Mini LED 带来增量	35
七、风险提示	36

图表目录

图 1：全球 PC 出货量（2015Q1 ~ 2020Q1）	7
图 2：全球平板电脑出货量（2012Q1 ~ 2020Q1）	7
图 3：英特尔季度收入及增速（2015Q1 ~ 2020Q1）	8
图 4：全球 PC 品牌市场份额（2015Q1 ~ 2020Q1）	8
图 5：智能手机终端厂商首款笔记本电脑上市时间	8
图 6：国内市场月度智能手机出货量及增速（2011.1~2020.5）	9
图 7：全球智能手机季度出货量及增速	9
图 8：苹果智能手机出货量及增速	11
图 9：苹果智能手机业务收入及增速	11
图 10：iPhone SE2 及 iPhone11 定价	11
图 11：苹果参与“618 促销”	11
图 12：可穿戴设备的出货量及增速	12
图 13：全球可穿戴设备出货量预测（百万台）	12
图 14：苹果 AR 产品的市场预期	13
图 15：华为受到美国禁售限制的过程	15
图 16：长电科技季度收入、净利润及增速	19
图 17：长电科技季度毛利率及净利率	19
图 18：通富微电季度收入、净利润及增速	19

图 19: 通富微电季度毛利率及净利率	19
图 20: 华天科技季度收入、净利润及增速	19
图 21: 华天科技季度毛利率及净利率	19
图 22: 全球半导体晶圆出货面积	20
图 23: 全球半导体设备出货金额及增速	20
图 24: 北美半导体设备制造商出货额及同比	20
图 25: 日本半导体设备制造商出货额及同比	20
图 26: 主要晶圆代工企业月度收入增速	21
图 27: 主要存储器产品的价格变动	21
图 28: 晶圆代工月度收入增速与存储器价格变动对于行业的周期性	22
图 29: 5G 网络主要特性以及应用场景预期	23
图 30: 中国智慧城市建设发展进程	23
图 31: 地方政府智慧城市项目数量	23
图 32: 智慧城市技术参考模型	24
图 33: 采用人脸识别方式验票进入高铁站	24
图 34: 采用传统人工方式验票进入高铁站	24
图 35: 超高清视频产业发展行动计划 (2019 ~ 2022)	25
图 36: 深圳智慧城市指挥中心 LED 显示屏	25
图 37: 深圳应急指挥中心	25
图 38: 2020 年前 5 个月申万行业一级指数涨跌幅排名	26
图 39: 2016 年以来电子元器件周平均动态市盈率	26
图 40: 2016 年以来电子元器件周平均市净率	26
图 41: 申万电子元器件行业二级指数涨跌幅 (2020 年前 5 月)	27
图 42: 申万电子元器件行业二级指数走势 (2020 年前 5 月)	27
图 43: 行业季度营业收入及增速 (2015Q1 ~ 2019Q3)	27
图 44: 行业季度净利润及增速 (2015Q1 ~ 2019Q3)	27
图 45: 行业季度营业收入及增速 (2015 ~ 2019 前三季度)	28
图 46: 行业季度净利润及增速 (2015 ~ 2019 前三季度)	28
图 47: 立讯精密过往 3 年季度营业收入及增长率	31
图 48: 立讯精密过往 3 年季度净利润率及增长率	31
图 49: 长电科技过往 3 年季度营业收入及增长率	32
图 50: 长电科技过往 3 年季度净利润率及增长率	32
图 51: 莱宝高科过往 3 年季度营业收入及增长率	33
图 52: 莱宝高科过往 3 年季度净利润率及增长率	33
图 53: 海康威视过往 3 年季度营业收入及增长率	34
图 54: 海康威视过往 3 年季度净利润率及增长率	34
图 55: 国星光电过往 3 年季度营业收入及增长率	35
图 56: 国星光电过往 3 年季度净利润率及增长率	35
表 1: 2020 年中期投资策略及子行业的选择	6
表 2: 主要品牌 PC 笔记本电脑的触控产品	9
表 3: 2020 年以来发布的 5G 智能终端	10
表 4: 市场研究机构对于 2020 年智能手机出货量的预测	10
表 5: 主要品牌器件机型核心功能对比	10
表 6: 主要移动终端品牌、传统耳机厂商 TWS 新品及定价	12

表 7: 主要移动终端品牌可穿戴设备新品及定价	13
表 8: 全球主要大型集会、体育娱乐、行业展览的取消和延迟	14
表 9: 主要电视机显示技术的对比	14
表 10: 主要 MiniLED 背光技术应用产品及品牌	14
表 11: 美国历次禁令涉及的实体管制名单厂商	15
表 12: 国内存储器基地建设和产品推进进度	16
表 13: 国内 A 股 IC 设计公司中研发投入占比前 10 大厂商 (2017 ~ 2020Q1)	17
表 14: 国内科创板半导体上市公司的融资规模及研发投入水平	17
表 15: 国内半导体企业的大额并购案例	18
表 16: 全球封装测试企业排名 Top 10	18
表 17: 2020 年上半年业绩预期汇总	28
表 18: 个股推荐标的列表	29

一、核心投资逻辑

2020 年上半年，席卷全球的新冠肺炎疫情对于社会的生产生活产生了不可忽视的影响，从资本市场看，无论是国内 A 股市场，还是全球其他主要的资本市场，大幅度的波动成为主旋律，在疫情最初阶段，对于未来的不确定性大幅增加带给投资者恐慌的情绪。进入 2020 年下半年之后，我们认为疫情的影响也将进入到下半段，尽管仍然有不确定性的存在，但是随着大众的认知增加，以及相关医疗产品和方案的预期，社会大众和资本市场参与者都会逐步回归理性的状态。

除了新冠疫情的影响进入下半段的预期以外，2020 年下半年投资策略中另一个不可忽视的影响是中美之间的贸易和科技争端的影响。从华为被列入实体名单一年后，美国再次加码禁售力度，并且在华为之外，更多的实体被纳入管制名单中，中美之间在科技领域的竞争再次加剧，而资本市场对于“芯片国产化”主题的投资热情也再次加码。

展望 2020 年下半年投资策略，我们基本态度是“疫情下半盼复苏，科技竞争凭实力”，在主题投资逐步热情放缓的情况下，行业市场的自身发展规律以及业绩方面的体现将会更加重要，从第一季度业绩数据和前 5 个月的走势看，边际改善的兑现是估值提升的驱动力。

表 1：2020 年中期投资策略及子行业的选择

子行业	影响因素：		推荐子板块
	疫情进入后半场	中美竞争驱动国产化	
消费终端	笔电热销穿戴稳，电视待回手机难	无直接影响，产业链全球布局	可穿戴、触控笔电、MiniLED 封装
半导体	随着下游需求复苏，周期进入上行	国产化推进，存储器、产业链竞争力是主导	封装测试、国产存储器
新基建	等待国内外全面完整复工	贸易战潜在影响需求	视频监控、LED 直接显示

资料来源：华金证券研究所

对于 2020 年下半年及未来 6~12 个月，我们认为投资收益风险比在改善，大概率行业处于复苏过程是可以期待的，因此提升行业整体评级至“同步大市-A”，子版块关注包括消费终端的可穿戴、触控笔电以及 MiniLED 背光封装板块，半导体行业的封测及存储器板块，以及视频监控和 LED 直接显示板块。

个股方面我们重点推荐标的包括立讯精密（002475）、长电科技（600584）、莱宝高科（002106）、海康威视（002415）和国星光电（002449），建议关注标的包括通富微电（002156）、华天科技（002185）、太极实业（600667）、澜起科技（688008.SH）、东软载波（300183）、全志科技（300458）、欧菲光（002456）、长盈精密（300115）、安洁科技（002635）、科森科技（603626）、环旭电子（601231）、江海股份（002484）、深天马 A（000050）、洲明科技（300232）、奥拓电子（002587）等。

二、新冠疫情之后，几家欢喜几家愁

新冠肺炎疫情的突发对于 2020 年上半年产生显著的影响，疫情从国内供给端到海外需求端分别产生了不同程度的影响，尽管从目前的时间点看尚未有明确的治疗或者免疫方案，以及病毒的扩散仍然在全球各个不同地区持续，但是全球已经对新冠疫情有了较为充分的认知。

新冠疫情对于电子元器件行业的影响同样不可忽视，并且同样出现了反复波动的情况。最初在 2、3 月份疫情在国内大规模流行带来的春节后复工复产延迟，使得供给端出现了显著的不足。随着疫情在海外扩散后，包括欧美、东亚、东南亚、南美洲等地的市场需求出现了大幅度的下降。尽管进入到 5 月之后，以欧美为主的发达国家逐步还是恢复生产和社会秩序，但是作为非必选消费品的智能终端需求并未出现显著的恢复。

资本市场也经历了大起大落的波动，市场情绪对于未来尤其是 5G 带来更换需求有着较高的期待，从目前看，未来 6~12 个月我们预计疫情的影响将会逐步进入到下半场的状况，从投资机会上看，我们认为：

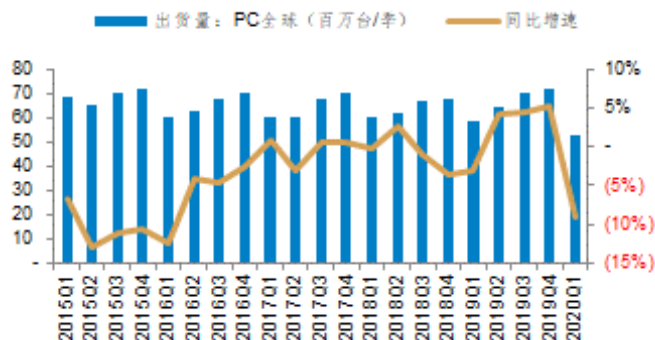
- 1) 正面影响——PC，居家办公和线上教育带来的短期推升，其中期趋势仍然可以期待，由触控笔电的差异化竞争和智能手机品牌厂商的入局带来的供应链机会；
- 2) 中性影响——可穿戴 TWS 耳机仍然稳定提升渗透率；
- 3) 负面恢复预期——LED 显示及面板订单延后，娱乐需求推升。

（一）PC：需求提前，未来趋稳，智能终端品牌商入局

一般意义上看，PC 处于相对成熟的产业周期中，整体的出货量水平保持平稳有小幅波动，即使结合平板电脑一起考虑，行业市场的竞争格局也已经相对较为明确。不过，突发的新冠疫情使得工作学习的状态发生了重大的变化，居家办公、在线学习等需求的增加，使得笔记本电脑等产品出现了反传统周期的需求增加。

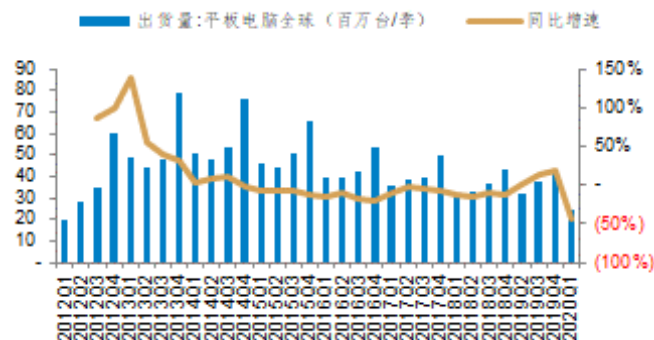
全球每年 PC 传统旺季集中于 Q3~Q4，今年 PC 市场在 Q1 末至 Q2 出现旺季提前的行情，一方面由于终端出货量增加，另一方面供应链补充安全库存，共同推高了 PC 市场的景气度，预计景气度至少持续至 Q3。

图 1：全球 PC 出货量（2015Q1 ~ 2020Q1）



资料来源：Wind、华金证券研究所

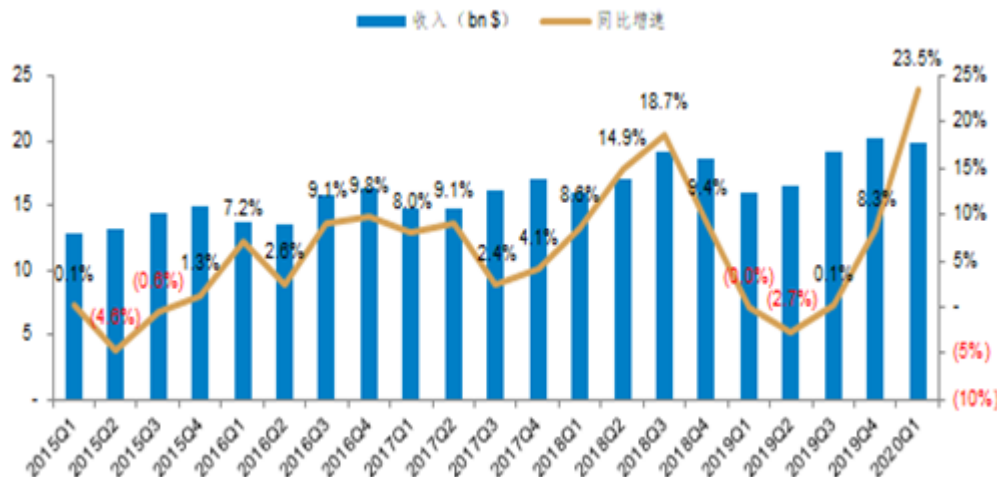
图 2：全球平板电脑出货量（2012Q1 ~ 2020Q1）



资料来源：Wind、华金证券研究所

英特尔发布的最新财报侧面验证了 PC 供应链在疫情影响下逆势增长的业绩表现，2020 年第一季度英特尔销售收入同比增长 23.5% 为 198.3 亿美元，增速远高于往年同期，其中个人计算业务实现收入 98 亿元，同比增长 14%。

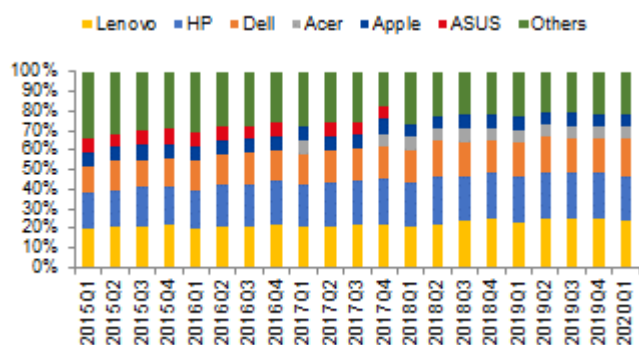
图 3：英特尔季度收入及增速（2015Q1 ~ 2020Q1）



资料来源：Wind、华金证券研究所

全球 PC 市场竞争伴随着整体需求趋稳进入存量竞争，头部品牌厂商的市占率进一步提升，2020 年一季度的数据显示，全球 77.9% 的出货量集中于前五大品牌，分别为联想、惠普和戴尔、宏碁和苹果，而 2015 年一季度这一数据为 65.5%。同时，近几年华为、小米等移动终端品牌厂商以迅猛的发展势头成为笔电市场新进竞争者，并迅速建立起完善的产品线抢占市场份额，冲击原有竞争格局，加速笔电在技术和形态上的革新。

图 4：全球 PC 品牌市场份额（2015Q1 ~ 2020Q1）



资料来源：IDC、华金证券研究所

图 5：智能手机终端厂商首款笔记本电脑上市时间

品牌	型号	上市时间	形态	价格 (元)
华为	Matebook	2016年5月	2 in 1 PC	3988~9688
荣耀	MagicBook	2018年5月	轻薄本	4999~5699
小米	Notebook Air	2016年8月	轻薄本	3499~4999
红米	RedmiBook 13	2019年12月	轻薄本	4199~5199

资料来源：中关村在线、华金证券研究所

2016 年华为和小米分别推出了旗下首款笔记本电脑 Matebook 和 Notebook Air，2018 年华为旗下子品牌荣耀推出首款 MagicBook，红米 2019 年推出 RedmiBook 13。以华为为例，自 2016 年推出 Matebook 后，迅速在轻薄本品类建立完善的产品线，推出 7 个产品心裂涵盖高端至中低端的需求，成为现有竞争格局下的增量。

从产品结构上看，传统笔记本向触控、笔写等方式上的创新渗透也在逐步提升，一方面，智能手机平板电脑的触控操作习惯使得 PC 厂商能够赋予 PC 更多的功能来实现差异化竞争和定位

的需求,另一方面,传统智能移动终端厂商的进入也将其在移动终端拓展生态圈和产品布局的理念植根于 PC 或者笔记本电脑的产品中。

表 2: 主要品牌 PC 笔记本电脑的触控产品

品牌	产品	发布时间	定价(元)
华硕	Vivobook	2012 年 10 月	3299 / 3999
联想	Ideapad YOGA	2012 年 CES 展	4999 / 6999
戴尔	XPS 13	2012 年 3 月	9999
惠普	ENVY	2012 年 5 月	6199
微软	Surface	2012 年 10 月	6588 / 7388
华为	Matebook	2016 年 2 月	4988~9688

资料来源: 太平洋电脑网、华金证券研究所

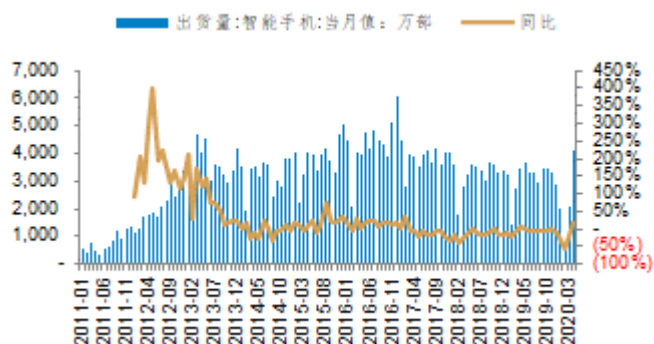
可以看到 PC 厂商和移动终端厂商均在触控笔电业务中基本都持续拓展布局,正如移动终端的平板电脑也在逐步增加外置键盘一样,我们认为未来行业发展趋势智能终端之间功能差异将会出现逐步模糊化,键盘、触控、笔写等多信息收入方式的并存给与消费者更多的选择空间,在成本可控的状况下,成为行业的主流趋势是大概率的事件。

从投资机会的角度看,尽管短期内 PC 市场的增量受到新冠肺炎疫情的影响而出现了与传统周期不同的意外提升,不可避免的是当进入到传统旺季后,消费需求的提前预支可能会产生旺季不旺的情景,但是我们着眼于中期看,移动终端厂商的布局进入将会带来供应链的增量,而长期看,产品结构的调整也会对于相关主要模组供应商提供持续的发展机会。

(二) 智能手机: 需求受制, 库存不利, 未来复苏不乐观

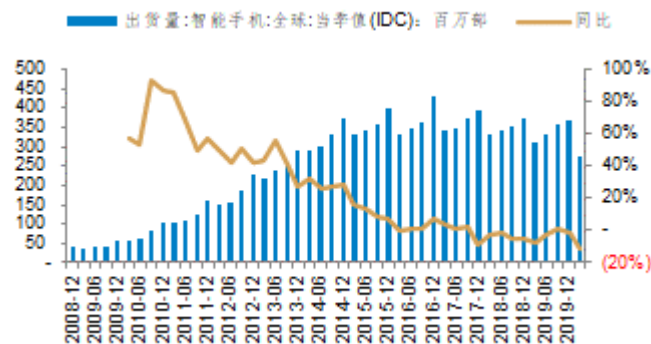
新冠疫情影响对于 PC 带来的意外正面影响,对于智能手机则产生了不可避免的负面影响,尽管传统意义上上半年智能手机业务也是传统的淡季,但是在 4G 终端向 5G 终端演变的过程中,需求层面上缺失了中国春节的国内消费市场旺季以及海外在居家隔离状况下对于消费能力和消费需求的抑制,智能手机业务的出货量下滑从 2020 年全年看来将会受到显著的影响。

图 6: 国内市场月度智能手机出货量及增速 (2011.1~2020.5)



资料来源: Wind, 华金证券研究所

图 7: 全球智能手机季度出货量及增速



资料来源: Wind, 华金证券研究所

国内市场来看,4 月之后随着疫情逐步可控,智能手机的出货量出现了恢复,但是即使在相对于 2019 年的低基数下,增长速度仍然有限。对于 2020 年而言,安卓阵营希望凭借 5G 智能手机来推动行业市场的换机需求到来,因此在 5G 终端方面,定价的持续降低成为了主要的方式。

表 3: 2020 年以来发布的 5G 智能终端

品牌	型号	发布时间	上市价格
三星	Galaxy S20 系列	2020-02	6999 元起
华为	P40 系列	2020-03	4188 元起
	Nova 7 系列	2020-04	2999 元起
	荣耀 30S 系列	2020-03	2399 元起
	荣耀 30 系列	2020-04	2999 元起
	荣耀 Play 4	2020-06	1799 元起
vivo	S6 系列	2020-03	2698 元起
	Y70s	2020-05	1998/2198 元
	X50 系列	2020-06	3498 元起
	iQOO 3	2020-02	3598 元起
OPPO	iQOO Neo3	2020-04	2698 元起
	Find X2 系列	2020-03	5499 元起
	Ace 2	2020-04	3999 元起
	Reno 4 系列	2020-06	2999 元起
小米	小米 10 系列	2020-02	3999 元起
	Redmi K30 Pro	2020-03	2999 元起
	Redmi 10X 系列	2020-05	1599 元起

资料来源：公开资料整理、华金证券研究所

5G 需求从国内市场看，在终端厂商的大力推动下，2019 年的出货量占据了全球 46% 的比例，从各大市场研究机构的预测看，2020 年全球 5G 智能终端出货量也在提升过程中，而中国大陆地区仍然是主要的市场，工信部公布的前 4 个月手机出货量达到 8,851.8 万部，而工信部预期的整体 5G 手机国内出货量可以达到 1.8 亿部。

5G 手机渗透率提升伴随的是整体智能手机出货量下降的预期，从各大主流机构在新冠疫情在全球流行之后，对于 2020 年的手机出货量预测进行了下调。

表 4: 市场研究机构对于 2020 年智能手机出货量的预测

机构	时间	出货量预期	前次预测（疫情前）
IDC	2020-06	-11.9% yoy	+0.7% yoy
Gartner	2020-06	-13.7% yoy	+3.0% yoy
Strategy Analytics	2020-03	-10%（相比疫情前预测）	-
TrendForce	2020-03	-7.5%	持平

资料来源：IDC、Gartner、TrendForce、新浪科技、华金证券研究所

另一个趋势是 2020 年发布的新机，尤其是 5G 手机，在产品创新方面的尝试也相对较为保守，从旗舰机型的对比来看，摄像头数量上略有增加以外，其他功能没有太多的亮点。由于 5G 终端采用的芯片、射频、散热等必须配置在成本上的增加，限制了终端厂商的创新空间。

表 5: 主要品牌器件机型核心功能对比

品牌	型号系列	发布时间	价格	功能创新/变动	对比型号	发布时间	价格
华为	P40	2020-03	4188 元起	前置双摄；挖孔屏	Mate 30	2019-09	4999 元起
华为荣耀	荣耀 30	2020-04	2999 元起	增加后置摄像头；减少前置摄像头	V30	2019-11	3299 元起
三星	Galaxy S20	2020-02	6999 元起	更高像素摄像头；电池容量增加	Galaxy Note 10	2019-08	6599 元起

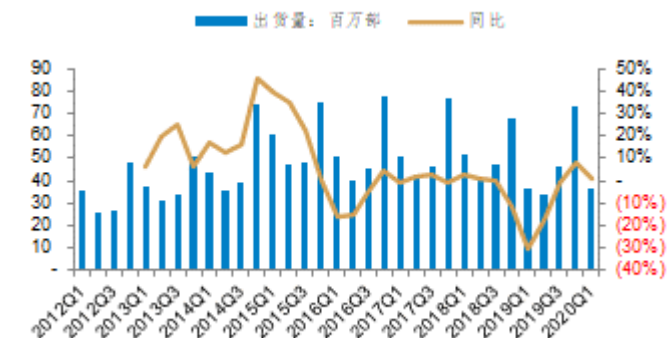
小米	小米 10	2020-02	3999 元起	增加后置摄像头并升级高像素；电池容量增加	小米 9 Pro 5G	2019-09	3699 元起
OPPO	Reno 4	2020-06	2999 元起	升级快充；后置摄像头减少 1 颗	Reno 3	2019-12	3399 元起
vivo	X50	2020-06	3498 元起	后置摄像头减少 1 颗	X30	2019-12	3298 元起

资料来源：中关村在线、华金证券研究所

产业市场的角度看，目前市场主要的期待来自于苹果秋季发布会的创新预期，考虑到安卓阵营的厂商已经在 5G 终端市场中发布了新品，而苹果成为了主流品牌中最晚发布 5G 终端的供应商，产品发布后的消费市场反响值得期待。

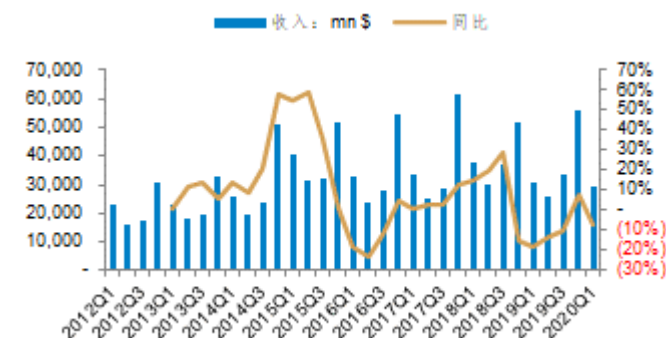
另外一方面看，苹果的 iPhone 在智能手机时代有着不可替代的标杆性作用，但是进入到 2017 年之后，产品创新力度的下降但价格仍然持续上涨受到了市场的质疑，体现在产品出货量增速放缓并逐步进入负增长，iPhone 风光不再逐步成为市场的接受状态。

图 8：苹果智能手机出货量及增速



资料来源：IDC、华金证券研究所

图 9：苹果智能手机业务收入及增速



资料来源：Apple 财报、华金证券研究所

2020 年市场对于苹果 iPhone 类产品的出货量预期较低，而在低预期的情况下，2019 年新机 iPhone 11 在产品定价上面策略变化，以及 2020 年 4 月新发布的低端机型 iPhone SE2，再加上参与中国大陆地区得“618 促销”中，在产品定价方面的策略调整，使得 iPhone 的出货量预期较之前有了超预期的可能。

图 10：iPhone SE2 及 iPhone11 定价

型号	发布时间	海外定价（美元）	国内定价（元）
iPhone SE	2020-04	399	3299
iPhone 11	2019-09	699	5499
iPhone 11 Pro	2019-09	999	8699
iPhone 11 Pro Max	2019-09	1099	9599
iPhone XR	2018-09	749	6499
iPhone XS	2018-09	999	8699
iPhone XS Max	2018-09	1099	9599

资料来源：Apple 官网、站长之家、华金证券研究所

图 11：苹果参与“618 促销”



资料来源：新浪科技、华金证券研究所

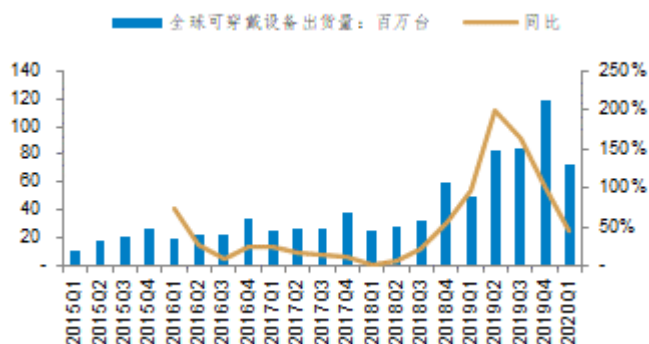
从投资策略上看，苹果的新品存在预期差的可能性，2020 年下半年市场对于苹果的关注度也将有所提升，秋季发布会产品的发布和定价将会对市场产生较大的影响。从中期的情况看，由于新冠疫情对于全球需求和供应链的冲击主要在今年的上半年，而 5G 基础设施建设的推进持续，进入到 2020 年 Q4 之后，到 2020 年的上半年，相对低基数叠加 5G 换机周期的延后，智能手机

有望迎来出货量上的提升。中长期我们认为，智能手机市场已经不可避免的进入到成熟期的发展阶段，总量平稳的前提下，局部创新的变化将会是投资机会的潜在驱动力，2021 年潜在的变革来有望落在显示产品中。

（三）可穿戴：渗透率提升平稳，疫情影响中性

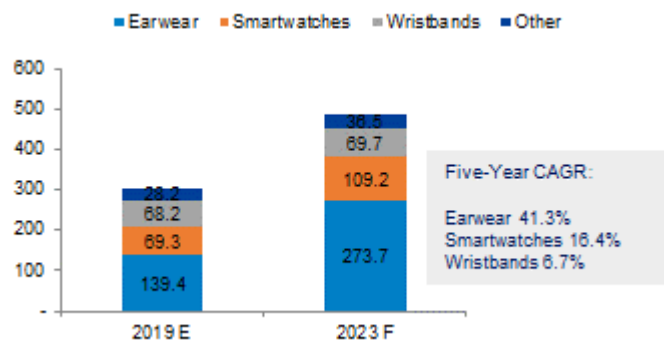
智能手机市场受到疫情影响出现了出货量的下滑，但是作为智能手机附件产品和部分功能替代类产品出现的可穿戴式产品基本没有受到疫情影响而持续保持着稳定成长的趋势。

图 12：可穿戴设备的出货量及增速



资料来源：IDC、根据新闻整理、华金证券研究所

图 13：全球可穿戴设备出货量预测（百万台）



资料来源：IDC、华金证券研究所

在可穿戴设备的产品分布中，TWS 蓝牙耳机是近期行业市场和资本市场共同关注的热点产品。其中以苹果在 2019 年下半年降噪版本 AirPods Pro 为代表的高端产品市场需求显著超于预期，而包括安卓阵营智能手机厂商、传统耳机的厂商、以及低端贴牌等产品市场均在持续进行着产品的渗透。

表 6：主要移动终端品牌、传统耳机厂商 TWS 新品及定价

品牌	产品	发布时间	价格（元）
苹果	AirPods Pro	2019.10.29	1999
华为	Freebuds 3	2019.9.6	1199
华为荣耀	FlyPods 3	2019.11.26	799
三星	Galaxy Buds+	2020.2.12	999
小米	Air 2	2019.9.24	399
vivo	vivo TWS Neo	2020.6.1	499
OPPO	OPPO Enco W31	2020.4.13	299
索尼	WF-SP800N	2020.5.7	150 英镑（约 1300 元）
Jabra	Elite 75t	2019.9	179 美元 / 1599 元

资料来源：中关村在线、各品牌官网、华金证券研究所

除了热门产品 TWS 耳机以外，可穿戴类产品中包括手表、手环、眼镜等也吸引了越来越多的品牌厂商的参与，与过去互联网厂商以及创业型企业参与为主不同，以华为、小米、OPPO、vivo 等终端品牌厂商进入后，产品的开发迭代以及供应链的培育都会带来更加成熟和长期的产业规划和发展机遇。

表 7：主要移动终端品牌可穿戴设备新品及定价

品牌	产品	发布时间	价格（元）
苹果	Apple Watch Series 5	2019.9.11	3199（\$399）/ 3999（\$499）
三星	Galaxy Watch Active2	2019.8.6	1899 起
华为	watch GT2	2019.9.26	1488~1988
	Eyewear 2020 款	2020.3.26	2499
	VR Glass	2019.9.26	2999
小米	小米手表	2019.11.5	1299
	Color	2020.1.3	799
OPPO	OPPO Watch	2020.3.6	1499

资料来源：中关村在线、根据新闻整理、华金证券研究所

而作为行业内标杆性的企业，苹果的产品开发也是市场关注的方面，Apple Watch 已经开发到了第五代产品，并且拥有了医疗的功能，更为重要的是苹果的 AR 类产品也以呼之欲出，虽然尚未确定正式发布的时间点，但是未来的发展方向已经有了确定性的趋势，并且结合在 iPhone 上无论是采用 3D Sensing 的人脸识别功能，还是在核心芯片中增加了对于 3D 建模算法加强的 AI 功能模块，未来光学领域的创新是苹果发展的重要领域。

图 14：苹果 AR 产品的市场预期



资料来源：青亭网、华金证券研究所

从投资策略方面看，可穿戴设备在短期和中期均可以保持较为稳定成长，市场对于产品出货量的预期也有着较为乐观的态度，TWS 耳机尤其是高端 AirPods 等产品的供应链仍然是投资中确定性最高的板块，而 AR 类的产品将会是未来有望超预期的方面。

（四）LED：限制人员聚集，需求显著延后但订单仍在，盼复苏

在智能手机板块的分析中，我们认为显示功能将会是未来创新变革的领域，OLED 是目前的主流方向，而在中大屏幕市场中，创新的变革也没有停下过步伐，OLED、QLED、MiniLED 等不同显示技术的应用，给中大尺寸市场带来更多的想象空间。

新冠疫情在全球蔓延对于大屏幕市场的影响较为明显，供给端方面包括武汉在内的重要生产基地出现停工停产影响供应链的稳定，更为严重的是，包括奥运会在内的大型集会活动的推迟和

取消等，使得包括电视机、现场大屏等大尺寸产品新品发布和需求延后，尽管笔记本电脑的热销对于中等尺寸的屏幕需求增加，但是产品创新方面的放缓不容忽视。

表 8：全球主要大型集会、体育娱乐、行业展览的取消和延迟

项目	原计划	新计划
东京奥运会	2020 年 7 月 24 日~8 月 19 日	延期至 2021 年 7 月 23 日开幕
欧洲杯	2020 年 6 月 12 日~7 月 12 日	延期至 2021 年 6 月 11 日~7 月 11 日
第 73 届戛纳电影节	2020 年 5 月	延期至 2020 年 6 月 22~26 日，改为线上
世界通信大会 MWC	2020 年 2 月 24~27 日	当年取消
中国国家电及消费博览会 AWE	2020 年 3 月 11~14 日	延期至 2021 年 3 月，与 AWE2021 合并
博鳌亚洲论坛	2020 年 3 月 24~27 日	取消 2020 年年会

资料来源：根据新闻整理、华金证券研究所

从近期产业交流的情况看，令人略有欣慰的是，中大尺寸显示产品的需求延后但是订单仍然存在，从上述表格中看到，全球主要国家也逐步开启了复工复产的步伐，并且随着恢复的推进，国内外市场的订单也在持续恢复的过程中。

目前我们认为电视机厂商的创新落地量产在时间上可能最快达成，其中主要的产品是 Mini-LED 背光技术。相较于传统的 LED 背光条而言，Mini-LED 背光能够实现区域可调光，提示显示效果在对比等方面的效果，而相较于 OLED 电视机产品，在成本方面更加有望获得消费市场的认可。

表 9：主要电视机显示技术的对比

技术方案	LED 芯片尺寸	制程特色	灯珠使用量	HDR 效果	成本
传统 LED 背光+液晶面板	>300μm	使用现有设备，成本低	少	低~中	低
Mini-LED 背光+液晶面板	100~300μm	升级设备，成本增加不多	视分区数，千~万	中~高	中
OLED 显示面板	不需要	重新投资，成本高	不需要	高	高

资料来源：TrendForce、华金证券研究所

Mini-LED 背光技术的产品在终端厂商方面的布局也在有序推进中，电视机类产品的供应商最先应用的预期是 TCL 和三星，而在笔记本电脑和显示器的应用台湾企业微星已经有发布新品，未来更为受到市场关注的是苹果的相关产品发布。

表 10：主要 MiniLED 背光技术应用产品及品牌

厂商	产品类型	产品	时间	进度
TCL	电视	Mini-LED 8 系列	2019-10	海外市场在售，65 寸\$2,000 / 75 寸\$3,000
	电视	MLED 星曜屏	2020-01	CES 展出，预计今年量产
微星	笔记本	Creator 17	2020-04	已上市，售价\$1,799
华硕	显示器	32 寸 4K PA32UCX	2019-09	已上市，售价 17999 元（京东）

资料来源：公开资料整理、华金证券研究所

投资策略层面看，我们认为在有主流品牌厂商参与布局的背景下，Mini-LED 背光作为新产品尽管尚未获得消费市场的检验，但其产品类型的布局推进已经是大概率事件了。无论是量产产品的推出，还是由于疫情影响下需求的放缓，可以预期 2020 年 Q4 到 2021 年 Q2 的时间段内将会形成较为乐观的行业市场格局。从供应链的受益情况看，中短期内，中游封装环节具备了更大的业绩改善弹性，一方面由于新品的单体价值量对于封装厂商的提升最为明显，另一方面封装厂商由于新建产能布局后，具备了竞争门槛，进而有望促进产业进一步整合优化向龙头厂商集中。

三、半导体的变局：竞争力把握当下，国产化立足长远

2019 年以来，中美之间的贸易争端向高科技行业的延申逐步处于加剧的状况，以华为为代表的中国高科技公司受到了美国包括实体管制名单等各种制裁后，芯片国产化的进程获得资本市场的高度关注。华为被动选择国内供应商和科创板推出后为国内芯片行业提供了一个便捷融资渠道后，国产化的进程和主题投资的热情仍然在持续，对于未来行业发展的趋势看，我们认为中美之间的贸易争端和科技竞争将会持续下去，而国产化能够实现真正意义上的竞争力目前仍然处于早期阶段，需要长期持续的投入和逐步的产出回报。

从资本市场的投资机会看，国产化主题的投资热情在未来 6~12 个月的时间内将会逐步出现分化的状况，结合半导体产业周期波动的预期看，我们建议关注的板块是具备全球市场竞争力的封装测试，设计厂商在细分行业内具备竞争实力，结合估值水平考虑晶圆代工板块。而仅以国产化作为核心投资逻辑的无论是设备、材料、以及部分设计厂商，我们建议关注波动风险。

（一）华为禁令：贸易争端到科技竞争，长期的竞争

中美之间的相互竞争从贸易争端逐步向高科技相关领域内推进，对于华为的限制持续升级成为了一个标志，在半导体集成电路为代表的科技行业，美国持续提升对于中国的限制。

图 15：华为受到美国禁售限制的过程



资料来源：新浪财经、华金证券研究所

从最新发布的限制令看，华为海思将会面临重大的挑战，包括晶圆代工在内的核心供应商将会受到限制而存在无法提供相关产品服务的可能性，尽管禁令仍然有宽限期以及后续的许可申请条件，仍然存在不同的变数可能性，但是华为面临重大的经营调整已然不可避免。

除了海思之外，美国从 2019 年开始通用也将海康威视、大华股份、海格通信、商汤科技等一系列的国内其他科技相关厂商列入了实体管制名单。

表 11：美国历次禁令涉及的实体管制名单厂商

时间	禁令	相关公司
2018 年 8 月 1 日	实体清单	四创电子、杰赛科技、海特高新及国睿科技等 44 家企业（8 个实体和 36 个附属机构），大部分归属航天科工、中国电科等军工集团
2019 年 5 月 16 日	实体清单	华为及 70 家关联企业
2019 年 6 月 21 日	实体清单	中科曙光、天津海光、成都海光集成电路、成都海光微电子技术和无锡江南计算技术研究所
2019 年 8 月 15 日	实体清单	中广核集团及其关联公司共 4 家：中广核集团、中国广核集团有限公司、中广核研究院有限公司、苏州热工研究院有限公司

2019 年 10 月 7 日	实体清单	20 家政府机构和 8 家科技公司：商汤科技、旷视科技、海康威视、大华科技、科大讯飞、厦门美亚柏科、依图科技、颐信科技
2020 年 5 月 22 日	实体清单	北京计算科学研究中心，奇虎 360，哈尔滨工程大学，哈尔滨工业大学，云从科技，烽火通信及其南京子公司烽火星空，云天励飞等 33 个中国企业、政府、大学、研究机构和个人

资料来源：公开资料整理、华金证券研究所

从管制名单看，除了军工相关厂商由于涉及敏感的国家安全外，安防、人脸识别等领域内，中国企业在全球拥有了可靠的竞争实力，实体清单管制措施最终不可避免的将会对这些企业在经营发展过程中产生障碍而做出相应的改变，最终可能影响到厂商的竞争力水平。

在受到来自美国的各类禁令管制情况下，选择其他供应商来实现替代成为了无可避免的措施，而其中最为受到资本市场关注度的就是“国产化”，即通过中国大陆地区的相关产品供应商来取代原来美国的供应链环节，而“国产化”中受到资本市场关注度最高的则是“芯片国产化”。一方面在包括“大基金”在内的国家层面政策加码，另一方面科创板上市给了国内相关公司进入资本市场的途径，A 股板块的集聚效应形成后带来的资本市场投资者竞相“抱团”，行业投资呈现高景气度。

（二）芯片国产化：持续提升内在竞争力是核心

美国对于中国的科技限制，使得国内资本市场对于“芯片国产化”产生了巨大的投资热情，而科创板给了更多半导体相关企业上市融资渠道，两者的结合催生了资本市场的主题投资热情，在经过了一年左右的投资高景气度演变后，我们预计未来 6~12 个月，市场需要将更多的注意力转移到由主题带来的兑现过程，尤其是在被动国产化给相关厂商带来产品突破的机会后，是否能够把握机会持续提升核心竞争力，带动公司上升到一个新的平台，将会成为未来发展的重要驱动因素。

半导体厂商提升内在核心竞争力的方式主要包含了内生和外延两种模式，从国产化角度看，内生性增长的驱动力主要来自于两类业务：1）由国家政策和资本推动的项目，例如存储器项目的建设，在大规模投入的情况下，迅速提升行业竞争实力；2）由华为等受限而被动寻找替代供应商，尤其是细分领域内的芯片设计公司，其核心竞争力提升的来源，是其持续不懈的研发投入水平来保障的。

对于存储器项目建设，目前除了福建晋华由于和美光之间的法律问题并且受到美国政府的制程而处于相对停止的状况外，其他两家长江存储和合肥长鑫均在 2019 年末到 2020 年初取得了较为显著的进展。

表 12：国内存储器基地建设和产品推进进度

公司	启动时间	主要投入建设计划	目前进展
长江存储	2016 年 7 月	总投资额计划约 1,600 亿元人民币，分三期建设，总设计产能 NAND Flash 为 30 万片/月，第一期目标 10 万片/月	2019 年第三季度分别实现 32 层和 64 层 NAND Flash 量产；2020 年 4 月，128 层 QLC 3D NAND 闪存发布；64 层固态硬盘预计将于 2020 年第三季度上市
合肥长鑫	2016 年 5 月	预计总投入规模 72 亿美元，计划最大月产能 12.5 万片 12 寸 DRAM 产线	2019 年 9 月，10 纳米级第一代 8Gb DDR4 投产，年底产能达到 2 万片/月

福建晋华 2016 年 2 月 首期投资规模 370 亿元人民币，目标 2017 年起，公司与美光科技持续专利诉讼，并于 2018 年被美国列入限制名单，产能 6 万片/月 12 英寸 DRAM 产线 联电宣布暂停提供技术支持

资料来源：长江存储官网、合肥长鑫官网、凤凰网科技、福建晋华官网、elecfans、华金证券研究所

我们观察日本、韩国、台湾进入存储器行业的发展历程和规律来看，政府大规模的支持力度之后，通常在项目开始后的 5-10 年，无论是从产品的开发还是行业规模的拓展均会获得较好的效果，更为长期的可持续发展需要在资本和资源方面持续高度的投入。从这个角度看，在未来的 6~12 个月内，存储器厂商相关供应链在信息方面处于较为有利的环境中。

国产化需求在内生性增长的体现在国内相关产业链公司的被动国产化订单的增加，最终需要通过持续的研发投入规模来将市场销售方面的成果更多的支持到技术能力上的提升，因此研发投入的规模尤其是在收入规模提升后，研发投入的支出力度需要更大。

表 13：国内 A 股 IC 设计公司中研发投入占比前 10 大厂商（2017 ~ 2020Q1）

代码	公司	研发投入比					收入：亿元			
		2020Q1	2019	2018	2017	3 年平均	2020Q1	2019	2018	2017
300672.SZ	国科微	78.2%	21.7%	33.1%	27.9%	27.0%	0.5	5.4	4.0	4.1
300223.SZ	北京君正	24.6%	18.3%	28.5%	30.8%	24.6%	0.6	3.4	2.6	1.8
300458.SZ	全志科技	22.3%	20.1%	22.9%	28.5%	23.6%	2.6	14.6	13.6	12.0
300613.SZ	富瀚微	15.7%	25.8%	28.9%	15.8%	23.5%	1.6	5.2	4.1	4.5
300474.SZ	景嘉微	21.9%	22.1%	20.3%	19.0%	20.7%	1.2	5.3	4.0	3.1
300183.SZ	东软载波	28.3%	19.2%	18.8%	17.5%	18.5%	1.1	8.3	10.1	9.1
603160.SH	汇顶科技	30.6%	16.7%	22.5%	16.2%	18.1%	13.5	64.7	37.2	36.8
688099.SH	晶晨股份	31.6%	19.6%	15.9%	15.8%	17.2%	4.0	23.6	23.7	16.9
688018.SH	乐鑫科技	27.3%	15.8%	15.8%	18.2%	16.2%	1.2	7.6	4.7	2.7
688008.SH	澜起科技	19.6%	15.4%	15.7%	15.3%	15.5%	5.0	17.4	17.6	12.3

资料来源：Wind、华金证券研究所

科创板的设立以及上市过程实质性推动，对于半导体行业公司的支持也是一个重要的因素，科创板给了科技公司一个良好的融资渠道，而相关公司的研发投入规模也都处于一个较高的水平，可以成为行业的一个重要指引。

表 14：国内科创板半导体上市公司的融资规模及研发投入水平

代码	公司	上市时间	融资规模：亿元	研发投入比 2020Q1	2019	2018	2017	3 年平均
688019.SH	安集科技	2019-07-22	5.2	19.8%	20.2%	21.6%	21.8%	21.1%
688099.SH	晶晨股份	2019-08-08	15.8	31.6%	19.6%	15.9%	15.8%	17.2%
688002.SH	睿创微纳	2019-07-22	12.0	12.6%	16.2%	16.9%	17.2%	16.6%
688018.SH	乐鑫科技	2019-07-22	12.5	27.3%	15.8%	15.8%	18.2%	16.2%
688008.SH	澜起科技	2019-07-22	28.0	19.6%	15.4%	15.7%	15.3%	15.5%
688037.SH	芯源微	2019-12-16	5.7	52.0%	16.4%	16.3%	10.4%	14.5%
688123.SH	聚辰股份	2019-12-23	10.0	11.3%	11.2%	14.7%	17.2%	14.0%
688001.SH	华兴源创	2019-07-22	9.7	22.0%	15.3%	13.8%	6.8%	11.7%
688012.SH	中微公司	2019-07-22	15.5	10.5%	12.0%	7.2%	5.8%	9.0%
688025.SH	杰普特	2019-10-31	10.1	19.6%	11.7%	8.0%	7.4%	8.9%
688126.SH	沪硅产业-U	2020-04-20	24.1	8.3%	5.6%	8.3%	13.1%	8.1%

688368.SH	晶丰明源	2019-10-14	8.7	9.4%	7.7%	7.9%	7.6%	7.8%
688396.SH	华润微	2020-02-27	43.1	7.7%	8.4%	7.2%	7.6%	7.7%
688138.SH	清溢光电	2019-11-20	5.9	3.3%	4.3%	4.1%	5.0%	4.4%
688233.SH	神工股份	2020-02-21	8.7	6.8%	5.2%	3.9%	4.1%	4.4%

资料来源：Wind、华金证券研究所

另一方面，无论是国内还是在海外，外延并购都是快速提升影响和技术能力的方式，不过整合的过程不免存在诸多挑战。我们认为，在经历过整合并且能够有效的度过产业周期波动的外延式收购才能有效的融合到自身的竞争力提升层面。

表 15：国内半导体企业的大额并购案例

时间	公司	并购事件	金额
2014 年 12 月	长电科技	与国家大基金、中芯国际共同设立子公司，收购位于新加坡的星科金朋全部股份	7.8 亿美元
2015 年 10 月	通富微电	收购 AMD 中国所持有的 AMD 苏州 85% 股权，以及 AMD 马来西亚所持有的 AMD 槟城 85% 股权	3.7 亿美元
2018 年 9 月	华天科技	与控股股东华天电子集团和联合要约人 Unisem 股东联合收购 Unisem 公司 75.72% 流通股份	29.9 亿元
2018 年 9 月	韦尔股份	发行股份方式收购北京豪威 100% 股份	153 亿元
2019 年 3 月	闻泰科技	募资收购安世半导体 NEXPERIA	114 亿
2019 年 5 月	北京君正	以发行股份及支付现金方式收购北京矽成 100% 股权	72 亿元

资料来源：各公司公告、华金证券研究所

从上表中我们可以看到，借助包括集成电路产业基金、A 股二级市场以及其他资本的力量，封装测试产业外延式扩张启动较早，目前已经经历了 4-5 年的时间整合，从全球排名上看，也获得了国际市场的认可。

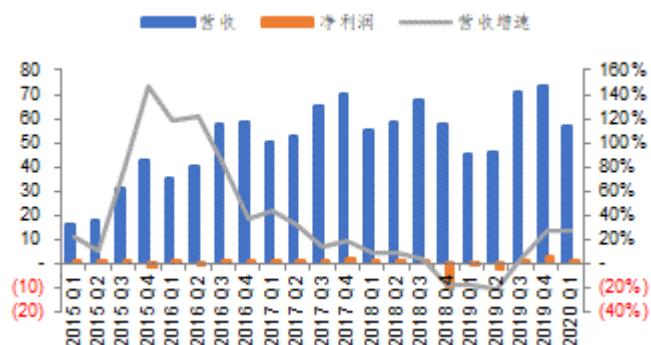
表 16：全球封装测试企业排名 Top 10

排名	公司	总部所在地	2020Q1 市占率	2019	2018
1	日月光	台湾	23.0%	20.0%	19.0%
2	安靠	美国	19.5%	14.6%	15.4%
3	长电科技	中国大陆	13.8%	11.3%	13.0%
4	矽品	台湾	13.7%	10.5%	10.3%
5	力成	台湾	10.6%	8.0%	8.0%
6	通富微电	中国大陆	5.3%	4.4%	3.9%
7	华天科技	中国大陆	4.1%	4.4%	3.8%
8	京元电子	台湾	3.9%	3.1%	2.5%
9	南茂科技	台湾	3.1%	-	-
10	颀邦	台湾	3.0%	2.5%	2.2%

资料来源：TrendForce、芯思想研究院、华金证券研究所

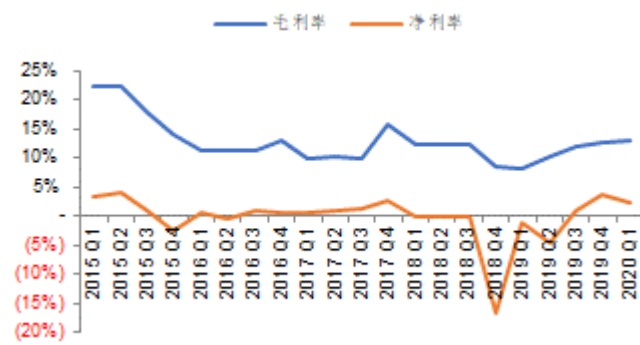
更为重要的是，从产业周期的角度看，2015 年以来集成电路行业所经历的波动周期中，封装测试厂商在市场环境不理想的情况下坚持前行，2019 年伴随着被动国产化的需求带动，以及产业波动周期又逐步向复苏景气周期变化，封装测试厂商的业绩也出现了稳定的逐步回升。

图 16：长电科技季度收入、净利润及增速



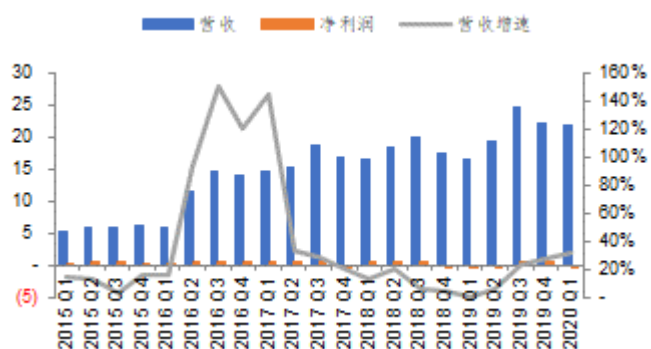
资料来源：Wind、华金证券研究所

图 17：长电科技季度毛利率及净利率



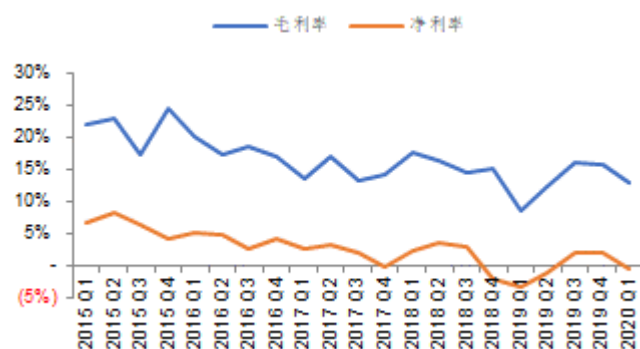
资料来源：Wind、华金证券研究所

图 18：通富微电季度收入、净利润及增速



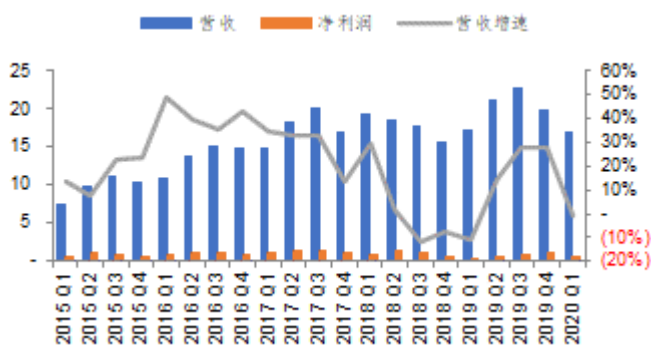
资料来源：Wind、华金证券研究所

图 19：通富微电季度毛利率及净利率



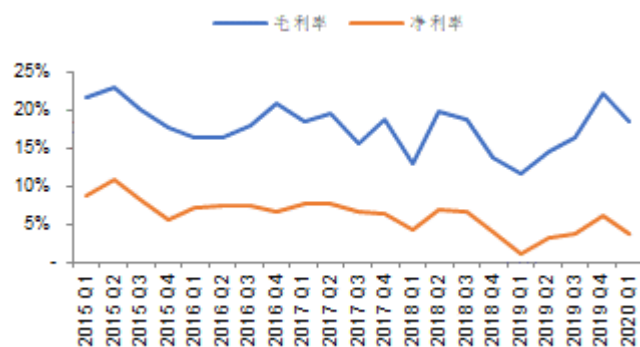
资料来源：Wind、华金证券研究所

图 20：华天科技季度收入、净利润及增速



资料来源：Wind、华金证券研究所

图 21：华天科技季度毛利率及净利率



资料来源：Wind、华金证券研究所

从业绩数据上看，2019 年下半年以来国内主要三家封测厂商的业绩均呈现出逐步向好的趋势，国产化进程结合产业趋势的波动，给封装测试厂商带来了良好的发展机遇。

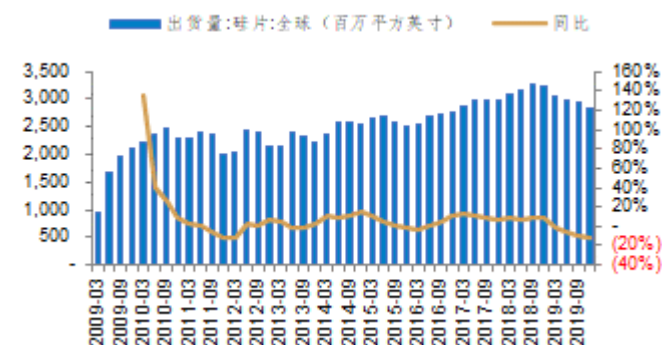
（三）半导体行业：把握上行机会

在前序阐述中已经提到了半导体行业的周期性波动，我们认为在国产化主题带动以外，半导体行业自身的周期性波动则是行业成长性更为重要的关注领域，并且从中期甚至更为长期的投资机会角度看，行业自身的机会将会大于主题性的机会。

当前时点上看,我们认为,从行业链上各个环节的指标数据上看,行业整体处于上行周期的过程中,新冠肺炎疫情对全球宏观经济的波动对于半导体行业来说更多的是对上行爬升的时间拉长,但不会影响整个周期性趋势。

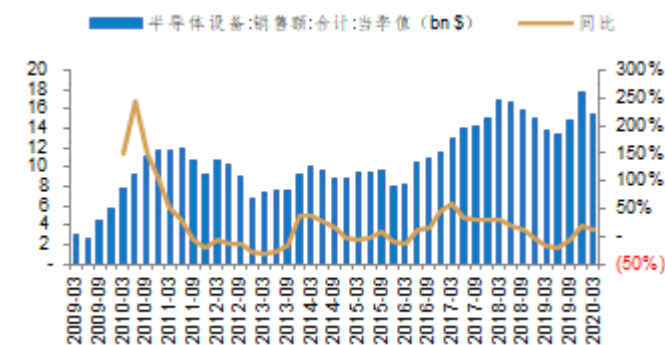
首先是上游情况,我们观察硅晶圆以及设备材料规模的同比数据看,2019年Q4的见底预期已经较为明显。

图 22: 全球半导体晶圆出货面积



资料来源: Wind、华金证券研究所

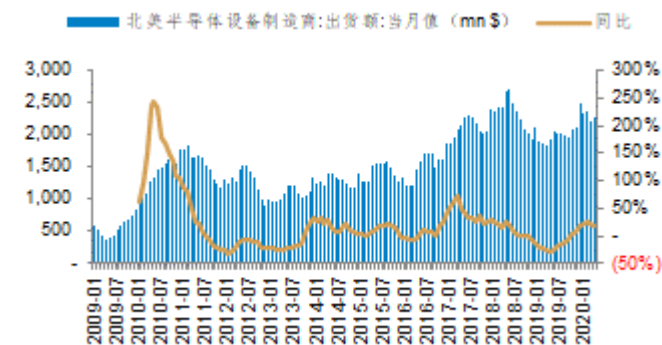
图 23: 全球半导体设备出货金额及增速



资料来源: Wind、华金证券研究所

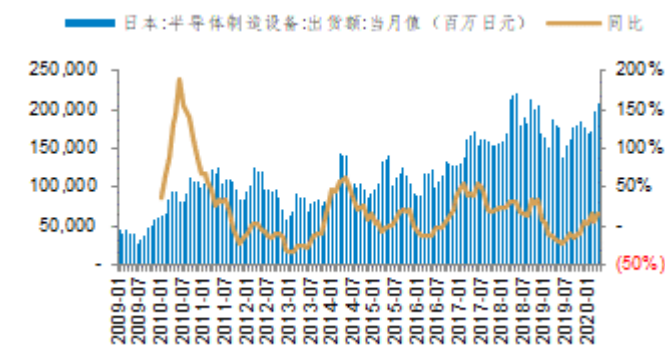
季度数据的波动与月度数据的波动也可以出现相互的吻合。我们关注到作为半导体生产环节的上游,北美和日本的半导体设备厂商出货金额同比也出现了明显的回升。

图 24: 北美半导体设备制造商出货额及同比



资料来源: Wind、华金证券研究所

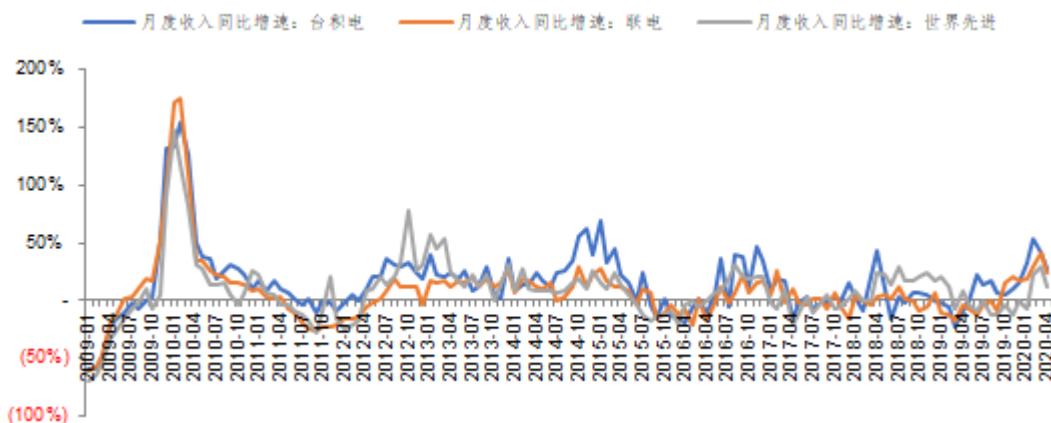
图 25: 日本半导体设备制造商出货额及同比



资料来源: Wind、华金证券研究所

材料和设备的上游环节显示出了较为一致的周期性见底信号,而根据我们对于半导体产业研究的周期性波动规律来看,分别以存储器行业的价格数据以及晶圆代工行业的月度同比数据看,行业周期进入复苏的过程中,新冠已经对于行业的复苏产生了一些干扰,但中长期趋势不受影响。

图 26：主要晶圆代工企业月度收入增速

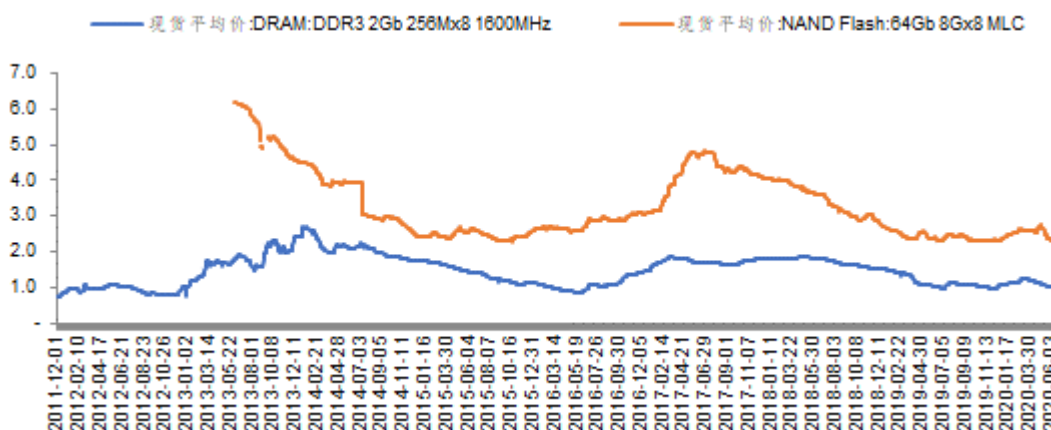


资料来源：Wind、华金证券研究所

晶圆代工企业为设计厂商提供产品生产业务，从产业链上看，可以作为行业终端需求的指引性指标，2019 年下半年以来，以台积电为代表的晶圆代工厂商的月度收入增速逐步进入到了上行周期中。

存储器作为所有终端基础模块，具备了同质化特性，因而带来了价格方面的高透明度，并且与其他集成电路多采用“设计-代工-封测”不同，存储器厂商以 IDM 模式为主，供给会出现较为明显的集中波动。而存储器在单体终端中的成本占比相对较高，厂商和经销商对于存储器库存变动的管理加剧了其产品价格的变动，反过来产品价格也能够较为有效的反映市场库存变动的状况。

图 27：主要存储器产品的价格变动

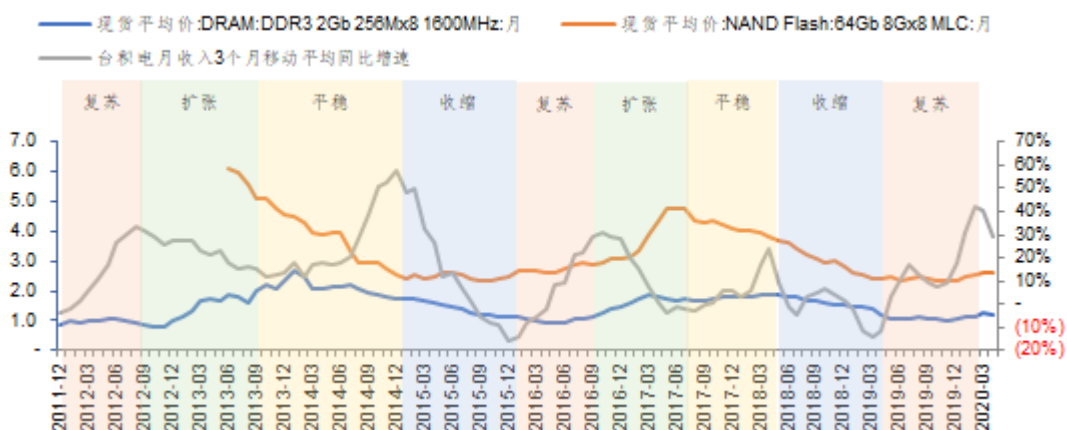


资料来源：Wind、华金证券研究所

从上图的数据中我们可以看到，2019 年末到 2020 年初的存储器价格已经出现了回升的预期，但是受到了新冠疫情的影响，价格在 Q1 末之后有所波动，5 月以来的价格仍然有所波动，我们对于之后的价格上行过程仍然保持积极态度。

结合上述两个行业指标的波动规律，我们可以通过库存和需求变动的叠加，将半导体行业的周期性规律做一个更加细致的划分，从 2009 年以来，我们可以看到两个完整周期性轮动的变化过程，“复苏-扩张-平稳-收缩”的变动过程基本上持续 12~16 个季度的时间长度。

图 28：晶圆代工月度收入增速与存储器价格变动对于行业的周期性



资料来源：Wind、华金证券研究所

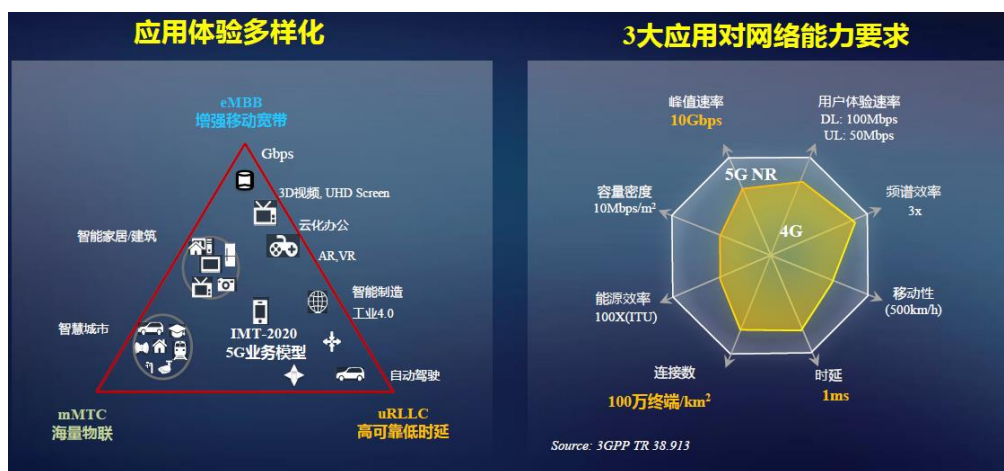
我们认为从上述图中所显示的周期性波动规律看，目前晶圆代工月度收入规模从 2019 年下半年开始呈现上行趋势，存储器价格虽然有些波动，但是中期看进入上行的确定性也是大概率事件，因此可以认为未来的 6~12 个月，行业市场有望逐步步入“扩张”乃至“平稳”期。

四、新基建：视频升级，助力城市智慧化

中国在以 5G 为代表的新基建方面持续加大投入的力度，尽管受到了新冠疫情影响有所波动，但在国内疫情逐步缓解后基建的加速能够成为国内经济成长的重要催化剂，从国家政策和资金层面均获得了良好的支持力度。从 2020 年运营商招标采购计划看，资本开支呈现加速上行的趋势，并且增量主要用于 5G 的建设。

5G 建设推进带来的通信基础设施能力提升，不仅对于通信行业有着显著的改变，更为重要的是对于日常生活层面的改变。

图 29：5G 网络主要特性以及应用场景预期



资料来源：华为、3GPP、华金证券研究所

高带宽、低时延、海量物联的三大 5G 网络特性能够给海量信息提供了多种不同途径的传输机会，结合人工智能在云端和边缘端对于数据处理能力的大幅度提升，我们认为在传统基建上能够通过应用 5G，叠加人工智能技术来实现城市智慧化的实质性落地。

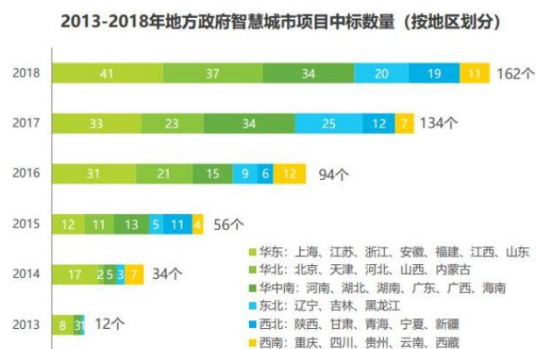
2012 年，《关于国家智慧城市试点暂行政管理办法》出台拉开我国智慧城市建设的序幕，此后全国及各级地方均陆续出台了一系列支持性政策推动智慧城市建设。中商产业研究院统计，截至 2016 年底，国内 100% 的副省级以上城市、87% 的地级以上城市提出了智慧城市计划。根据艾瑞咨询统计的 2013 年至 2018 年地方政府智慧城市项目中标数量，智慧城市建设稳步推进。

图 30：中国智慧城市建设发展进程



资料来源：《5G 赋能智慧城市白皮书》、华金证券研究所

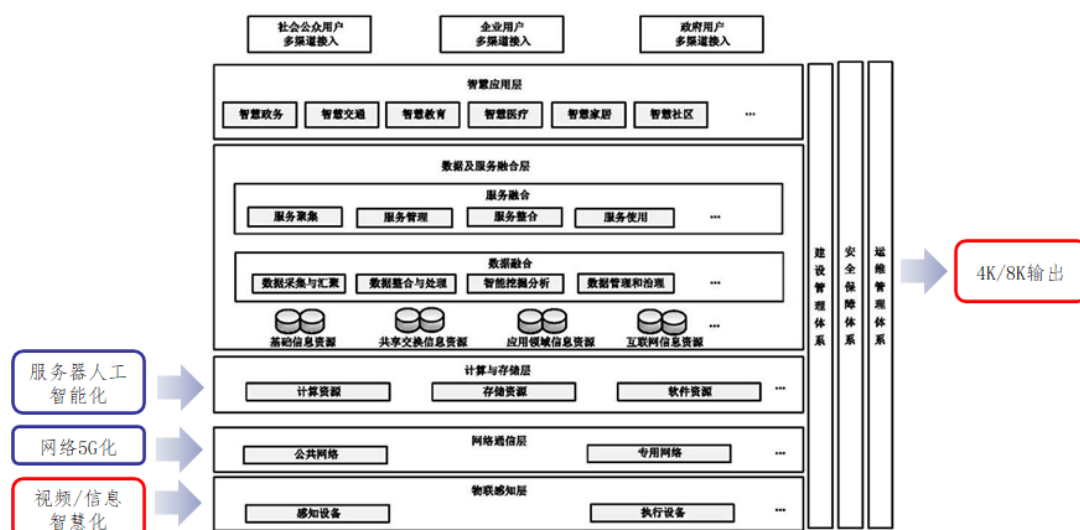
图 31：地方政府智慧城市项目数量



资料来源：艾瑞咨询、华金证券研究所

2020 年“新基建”提出，依托 5G 发展的智慧城市有望加速。根据 2017 年国家发布的《智慧城市技术参考模型》，将智慧城市横向要素分为感知物联层、网络通信层、计算存储层、数据与服务融合层，以及智慧应用层，感知物联层提供最底层的支持，包括摄像头、传感器等感知设备为建设智慧城市网络提供基础。智慧城市建设加速开展，必然对底层感知设备的需求增加。

图 32：智慧城市技术参考模型



资料来源：《智慧城市技术参考模型》2017、华金证券研究所

视频/信息的智慧化采集很大程度上是基于原先安防视频监控系统基础上，在应用层面的拓展，以 AI 技术落地到人脸识别等图像处理的应用中，使得我们的基础设施变得更加智能，也在很大程度上改善了一些场景的运营效率。

图 33：采用人脸识别方式验票进入高铁站



资料来源：《5G 赋能智慧城市白皮书》、华金证券研究所

图 34：采用传统人工方式验票进入高铁站

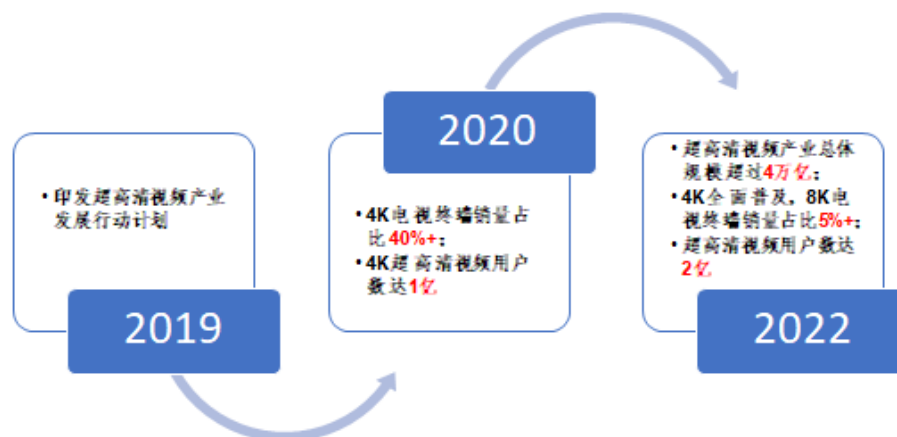


资料来源：艾瑞咨询、华金证券研究所

从上述案例中我们可以看到，原先在各类交通枢纽中通过人工方式操作的证件验证环节，随着图像采集能力与人脸识别技术的双重提升下，国内很多大型高铁、机场均逐步在进行着升级替换的过程中，提升运营效率。

信息采集端智慧城市正在升级着物联网相关产品的技术能力，在信息输出端，显示系统的升级也没有停下前进的脚步。其中，产业政策方面最主要的影响是产业政策对于高清视频的支持，有望推动高清视频落地，而以城市交通、安防、应急、警务等领域的采购有望成为先行者。

图 35：超高清视频产业发展行动计划（2019 ~ 2022）



资料来源：工信部、华金证券研究所

2019年3月，工信部等印发《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022年）》，按照“4K先行、兼顾8K”的总体技术路线，大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用，目标2020年超高清视频显示产业规模超过4万亿，在文教娱乐、安防监控、医疗健康、智能交通、工业制造等领域实现超高清视频的规模化应用。Mini LED基于高HDR、高分辨率、宽色域等特性在4K/8K技术上具备优势，成为输出端落实高清显示政策的重要终端硬件，有望加快量产进度。

图 36：深圳智慧城市指挥中心 LED 显示屏



资料来源：洲明科技官网，华金证券研究所

图 37：深圳应急指挥中心



资料来源：洲明科技官网，华金证券研究所

从LED显示屏的技术发展方向上，目前P2.5以下的小间距产品已经基本实现了较好的性价比，而Mini LED技术也已经进入相对较为成熟的阶段，未来通过规模效应来实现价格更加合理化，也能够使得相关产业向更高性价比推进。以P0.9为例的Mini LED产品，完全可以在室内使用环境下实现完整4K或者8K的应用。

投资策略方面，新基建投资前期仍然在以5G和云计算为主的网络基础设施上，我们认为以包括安防视频等智能化的感知能力提升，以及高清视屏效果的输出将会是更加长期持续的产业推进过程。中短期情况来看，随着新冠疫情逐步在各个国家进入到被大众认知后，复工复产的进度有望进入正轨，使得前期被抑制的需求将会进入到复苏阶段，而国内的政府支出如果能够增加以对冲经济下行的压力，那么两者的合力对于行业需求短期也将会产生积极的影响。

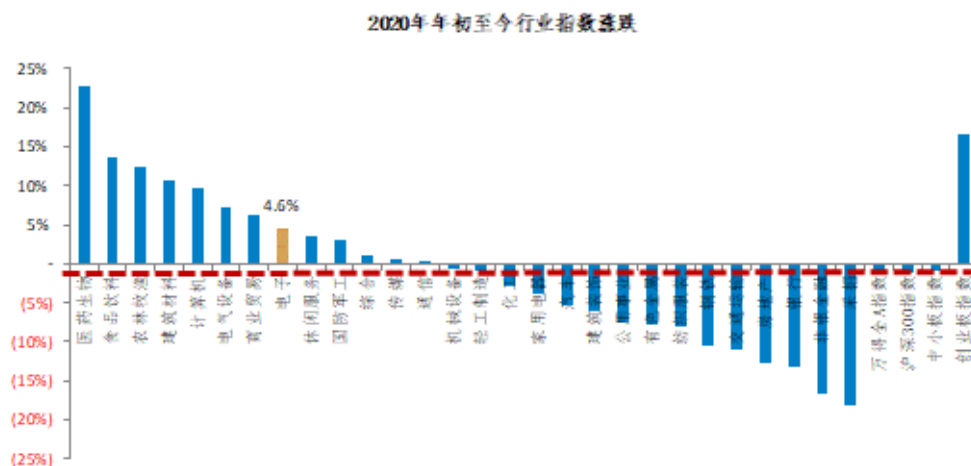
五、行业走势回顾

2020 年前 5 个月申万电子元器件行业一级指数上涨 4.6%，在所有的 28 个一级行业指数中排名第 7，不及创业板但优于沪深 300、中小板指数，受到疫情影响出现波动，但整体保持相对强势。从行业的子版块走势看，半导体表现出一枝独秀的行情，低基数和疫情影响尚未体现使得半导体的业绩也在所有板块中表现相对最好。估值水平目前处于过去 5 年左右的平均值略高的位置，而对于未来产业链厂商保持相对谨慎的业绩预测，不确定性仍然在 1~2 个季度内较高。

（一）2020 年前 5 个月走势：事件影响下大幅度的波动

2020 年前 5 月申万电子元器件行业一级指数上涨 4.6%，在所有的 28 个一级行业指数中排名第 7，基本延续了 2019 年以来的整体强势状况，在新冠疫情全球扩散的过程中，起始阶段对于行业市场供需关系的担心使得行业指数出现了较大幅度的波动，但是随着 5 月之后疫情影响逐步被市场认可，国内电子元器件行业指数也与全球主要市场类似出现较为明显的反弹。

图 38：2020 年前 5 个月申万行业一级指数涨跌幅排名



资料来源：Wind，华金证券研究所（截至2020年5月31日收盘价）

2019 年第四季度在科技股板块的市场投资热情延续到了 2020 年的上半年，无论是在 2 月份大量科技相关公募基金产品的发行募集，还是在新冠疫情蔓延后科技板块大幅调整到大幅回升的过程，市场对于科技板块始终保持了高投资热情。

图 39：2016 年以来电子元器件周平均动态市盈率

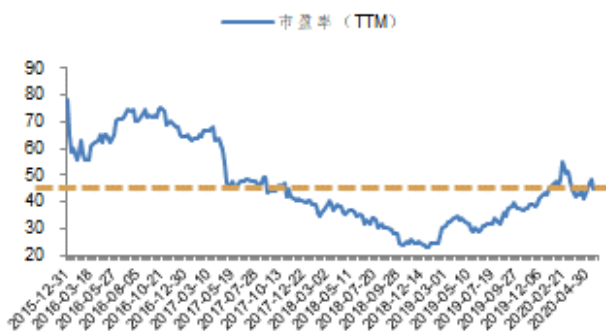
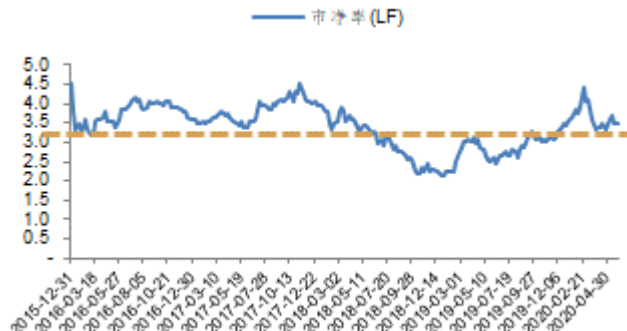


图 40：2016 年以来电子元器件周平均市净率



资料来源: Wind, 华金证券研究所

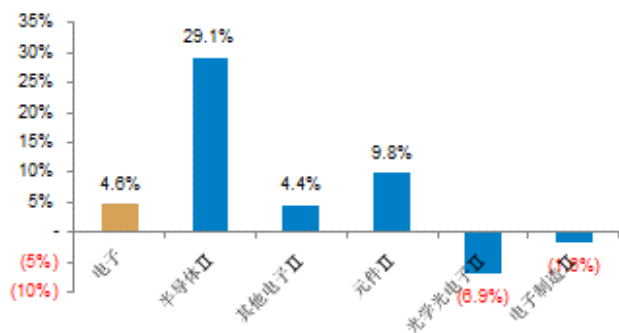
资料来源: Wind, 华金证券研究所

估值层面看, 2019 年下半年如果是估值修复行情引导的话, 那么进入 2020 年之后在市场情绪的推动下, 估值进一步持续走高, 新冠疫情对于市场情绪的抑制使得估值回调后, 年报和一季度整体行业仍然处于见底回升过程中带来的增长, 因而以 PE(TTM)所表征的市盈率水平有所降低, 目前处于 2016 年以来的平均水平附近, 未来行业市场能否以及何时能够实质性走出新冠疫情和中美之间贸易争端带来的影响, 将会对估值水平变化产生影响。

(二) 子版块走势: 分化明显, 半导体一枝独秀

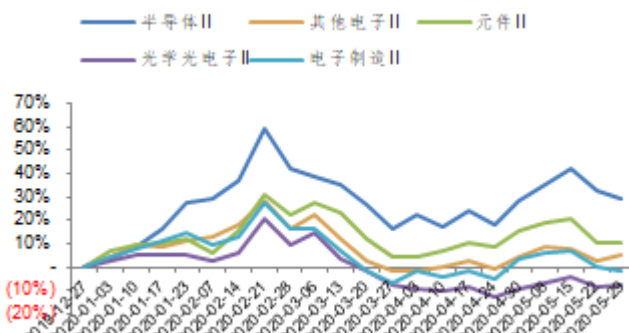
行业二级指数来看, 五个主要板块的涨幅呈现出了明显的分化, 市场行情对于半导体表现出了非常显著的关注度, 2020 年前 5 个月的涨幅达到了 29.1%, 远高于其他板块, 相比较而言光学光电子板块则是出现了 6.9% 的下跌。行业市场的关注度集中在半导体行业。

图 41: 申万电子元器件行业二级指数涨跌幅 (2020 年前 5 月)



资料来源: Wind, 华金证券研究所

图 42: 申万电子元器件行业二级指数走势 (2020 年前 5 月)



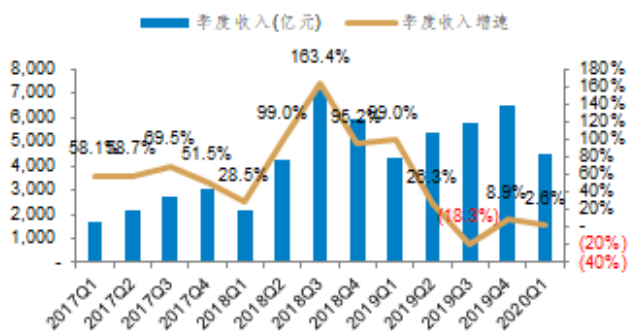
资料来源: Wind, 华金证券研究所

从上半年行业指数的走势图看, 半导体板块的波动幅度也是最大的, 其他电子和电子制造的板块波动幅度也像度较大, 而元件的波动幅度相对较小。

(三) 业绩与预期: 不确定性和分化

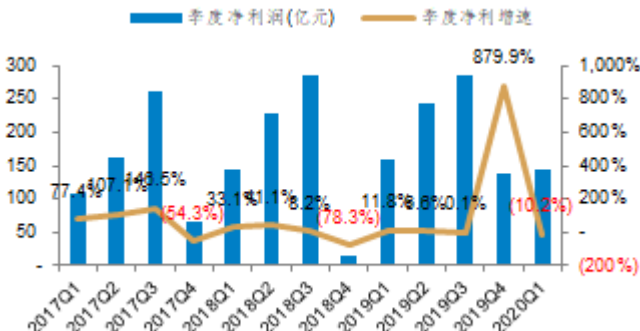
从 2019 年下半年以来电子元器件行业的行情是伴随着季度业绩改善而来的, 2019 年 Q4 和 2020 年 Q1 收入持续同比增长, 而利润方面 Q1 略显疲弱。

图 43: 行业季度营业收入及增速 (2015Q1 ~ 2019Q3)



资料来源: Wind, 华金证券研究所

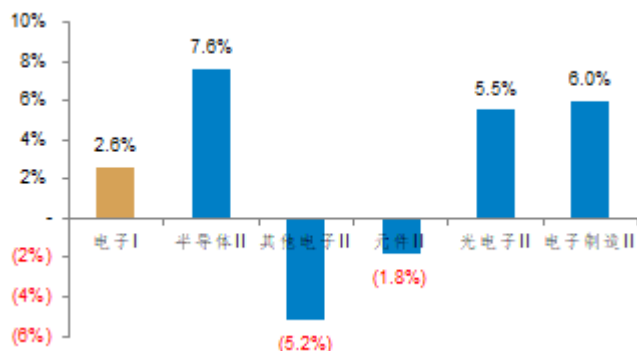
图 44: 行业季度净利润及增速 (2015Q1 ~ 2019Q3)



资料来源: Wind, 华金证券研究所

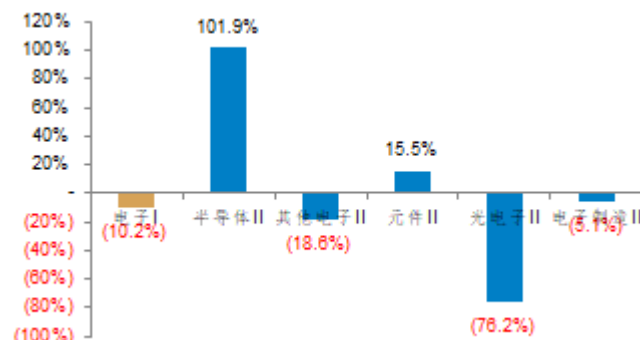
业绩情况上看，半导体行业由于 2019 年第一季度的低基数效应，以及大额并购带来的并表增厚利润，收入增速和利润增速均高于行业其他子版块，并且由于新冠疫情影响半导体的状况基本没有在第一季度体现，所以行业的基本面也显著由于其他子行业。

图 45：行业季度营业收入及增速（2015 ~ 2019 前三季度）



资料来源：Wind，华金证券研究所

图 46：行业季度净利润及增速（2015 ~ 2019 前三季度）



资料来源：Wind，华金证券研究所

不可忽视的是，新冠疫情的影响和更为深远的中美贸易争端的影响，行业市场的不确定性仍然在较高水平，从行业上市公司披露二季度业绩预告看，246 家申万电子行业公司中仅有 31 家公司披露了对于上半年业绩的预期，披露率 12.6%，产业链的可预期性较低。

表 17：2020 年上半年业绩预期汇总

	披露业绩个股	预增/续盈/扭亏	预减/预亏	不确定
数量	31	12	10	9
占比	12.6% (总 246 只)	38.7%	32.3%	29.0%

资料来源：Wind，华金证券研究所

即使考虑已经披露的公司中，预增或续盈、扭亏的公司为 12 家，占比 38.7%，披露预减、首亏或续亏的公司为 10 家，占比 32.3%，另有 9 家公司披露为不确定，占比 29.0%，不确定的占比也较大。我们在二季度对于产业链供应商的沟通和交流情况看，即使是到了传统旺季的三季度，企业对于订单和经营策略均处于谨慎的态度。

六、投资建议

2020 年上半年在新冠疫情影响下，行业走势大幅度波动，产业链厂商均在不断的调整经营策略应对行业市场的变动，从目前时点展望未来 6~12 个月的投资机会看，如我们之前的分析，主要来自于 3 个方面：1) 新冠疫情进入新阶段后，短期选择笔记本电脑 PC 订单延续；中期选择 mini-LED 需求的恢复，而中长期看可穿戴持续渗透；2) 芯片国产化叠加半导体周期向好，封测板块仍然是确定最为理想的部分，其他主题板块经营兑现需要时间；3) 新基建的推进下，5G 叠加 AI 落地，智能安防和 LED 高清直显具备中期机会。

考虑到全球新冠疫情带来的需求影响，作为行业市场重要产品的智能手机即使在 5G 网络更换需求的刺激下，仍然无法明确对供应链厂商带来有效的增量，不确定性的增加使得供应链库存管理和经营策略均向相对谨慎保守的方式操作，因此从这个角度看，我们建议投资者仍然需要保持对风险的持续关注。

综合考虑上述机会和风险因素，我们认为未来 6~12 个月的投资收益风险比在改善，因此提升行业整体评级至“同步大市-A”。

表 18：个股推荐标的列表

代码	名称	市值	PE(2018A)	PE(2019E)	PE(2020E)	PB
重点推荐						
002475.SZ	立讯精密	2,772	59	44	37	12.81
600584.SH	长电科技	461	519	76	46	3.57
002106.SZ	莱宝高科	85	30	24	22	2.07
002415.SZ	海康威视	2,733	22	20	16	6.86
002449.SZ	国星光电	73	18	13	11	1.99
其他关注						
002156.SZ	通富微电	273	1,428	76	53	4.48
002185.SZ	华天科技	379	132	78	57	4.87
600667.SH	太极实业	244	39	37	31	3.51
688008.SH	澜起科技	1,028	110	89	67	13.38
300183.SZ	东软载波	70	35	34	28	2.45
300458.SZ	全志科技	104	78	68	53	4.90
002456.SZ	欧菲光	447	88	35	24	4.71
300115.SZ	长盈精密	184	220	43	30	4.33
002635.SZ	安洁科技	146	(22)	31	25	2.51
603626.SH	科森科技	58	(31)	44	28	2.82
601231.SH	环旭电子	428	34	32	26	4.07
002484.SZ	江海股份	76	31	30	23	2.22
000050.SZ	深天马 A	301	36	32	27	1.12
300232.SZ	洲明科技	82	15	14	10	2.47
002587.SZ	奥拓电子	38	21	15	12	2.77

资料来源：Wind，华金证券研究所（截至 2019 年 5 月 31 日收盘）

个股方面我们重点推荐标的包括立讯精密（002475）、长电科技（600584）、莱宝高科（002106）、海康威视（002415）和国星光电（002449），建议关注标的包括通富微电（002156）、

华天科技（002185）、太极实业（600667）、澜起科技（688008.SH）、东软载波（300183）、全志科技（300458）、欧菲光（002456）、长盈精密（300115）、安洁科技（002635）、科森科技（603626）、环旭电子（601231）、江海股份（002484）、深天马 A（000050）、洲明科技（300232）、奥拓电子（002587）等。

1、立讯精密：精密制造龙头企业，一线终端厂商的核心供应商

核心投资观点：

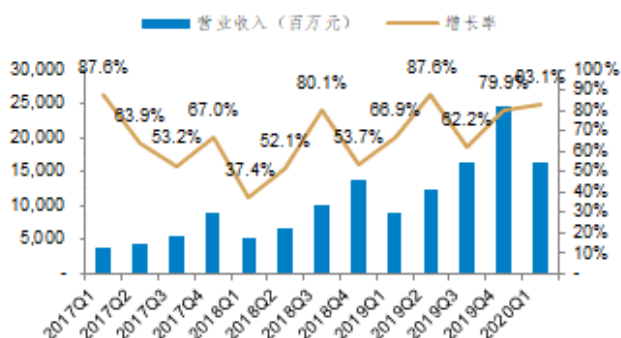
1) 传统业务规模增加：在无线充电、智能可穿戴设备的产业快速发展和应用渗透的过程中，公司作为核心供应商有望充分受益于产业链市场规模增加的预期。2020 年公司预期进入大客户 iWatch 的供应链进一步增加份额。

2) 新兴业务拓展顺利：1) 公司通过自身的研发和供应链合作开拓进入了 5G 核心设备厂商的供应链体系，为公司未来的发展打下坚实基础；2) 汽车电子在智能化需求的推进下，也有望为公司的产品升级和产业定位升级提供机遇。

主要财务数据：

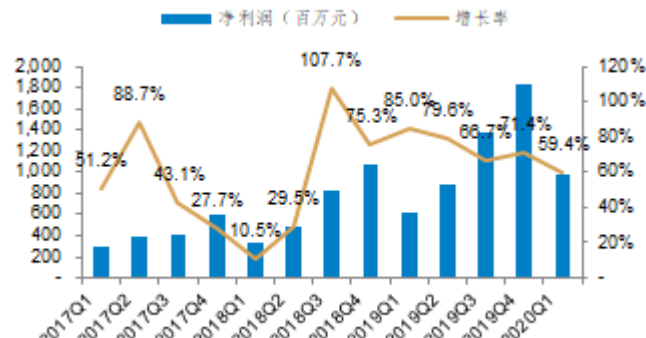
公司 2020 年第一季度营业收入 165.1 亿元，同比上升 83.1%，归属上市公司股东净利润 9.8 亿元，同比上升 59.4%。2019 年全年销售收入同比上升 74.4% 为 625.2 亿元人民币，归属上市公司股东净利润同比上升 73.1% 为 47.1 亿元人民币，基本 eps 同比上升 72.5% 为 0.88 元。

图 47：立讯精密过往 3 年季度营业收入及增长率



资料来源：Wind，华金证券研究所

图 48：立讯精密过往 3 年季度净利润率及增长率



资料来源：Wind，华金证券研究所

盈利预测及投资建议：我们预测公司 2020 年至 2022 年每股收益分别为 1.18、1.41 和 1.52 元，净资产收益率分别为 24.3%、22.4% 和 19.3%，维持买入-A 建议。

风险提示：主要客户可穿戴设备出货量不及预期；5G 通信建设进程不及预期；汽车电子产品推进不及预期；市场竞争带来毛利率下滑。

2、长电科技：国内封测龙头厂商，竞争力强劲受益产业机遇

核心投资观点：

1) **星科金朋预期业绩改善**：公司收购星科金朋后导入海外大客户，内部整合逐步完成，2020年一季度订单大幅增加，预期全年星科金朋业绩将有较大改善。

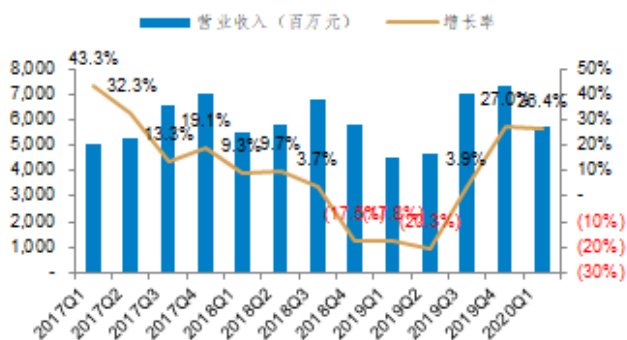
2) **OSAT 龙头地位持续巩固**：公司先进工艺进展顺利，具备全品类先进封装产品，包括 SiP、WLCSP、Bumping、FC 等且具备较强的国际竞争力。2019 年在 5G、人工智能、HPC 和汽车应用等加大投入，未来有望在新兴领域开拓客户，巩固 OSAT 龙头地位。

3) **受益国产化替代产业逻辑**：国产化替代作为长期发展逻辑，目前情况下，国内半导体行业封装厂商具备全球竞争力，先进技术布局完备，作为国内封装龙头厂商，公司有望受益产业趋势，获得来自国产化订单的业绩驱动。

主要财务数据：

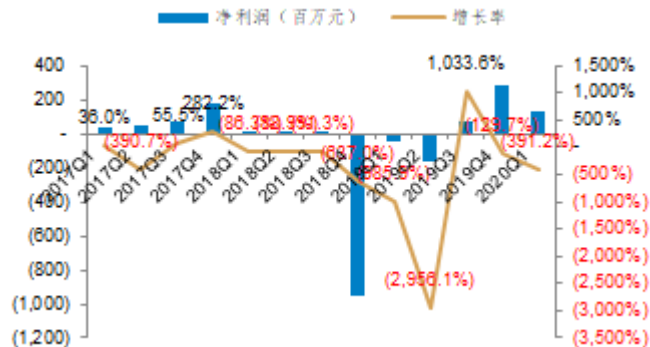
公司 2020 年第一季度营业收入 57.1 亿元，同比上升 26.4%，归属上市公司股东净利润 1.3 亿元，同比实现扭亏。2019 年全年销售收入同比下降 1.4%为 235.3 亿元人民币，归属上市公司股东净利润为 8,866.3 万元，同比扭亏，基本 eps 为 0.06 元。

图 49：长电科技过往 3 年季度营业收入及增长率



资料来源：Wind，华金证券研究所

图 50：长电科技过往 3 年季度净利润率及增长率



资料来源：Wind，华金证券研究所

盈利预测：我们预测公司 2020 年至 2022 年每股收益分别为 0.38、0.62 和 0.92 元。净资产收益率分别为 4.7%、7.1% 和 9.5%，维持“买入-B”投资建议。

风险提示：疫情影响智能终端需求不及预期；先进产能拓展不及预期；产业竞争导致产品价格变动。

3、莱宝高科：全球笔记本电脑触摸屏核心供应商，短期订单景气度高

核心投资观点：

1) **受远程办公等需求驱动短期订单具有持续性**：由于疫情影响下远程办公、在线学习等需求大增，笔记本电脑需求释放由传统旺季提前，公司订单保持高景气度，产能满载，短期内业绩驱动因素较为确定。

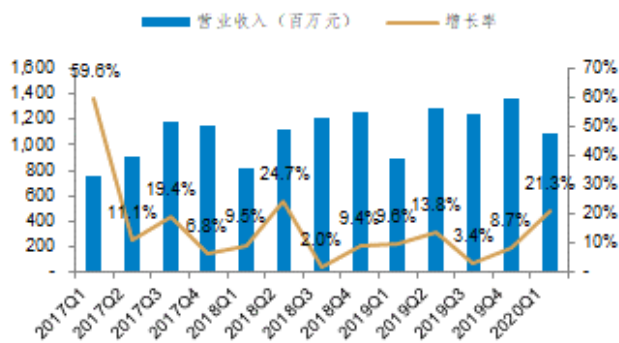
2) **终端需求渗透率提升**：触摸屏在笔记本电脑的渗透率持续提高，随着智能手机终端品牌厂商加入竞争，渗透率有望进一步快速提升，公司凭借在 OGS/OGM 中大尺寸触摸屏市场的地位，有望持续扩大规模。

3) **产品应用领域推进**：公司加大 SFM/SFI 结构柔性触摸屏、GMF 结构电容式触摸屏模组、一体黑等新技术和新产品的开发和市场开拓力度，有望快速提高在车载、工控、智能家居等应用市场的出货量。

主要财务数据：

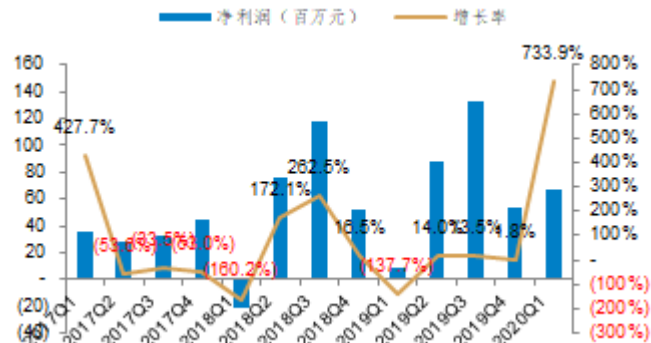
公司 2020 年第一季度营业收入 10.9 亿元，同比上升 21.3%，归属上市公司股东净利润 6,701.6 万元，同比上升 733.9%。2019 年全年销售收入同比上升 8.7%为 48.0 亿元，归属上市公司股东净利润同比上升 25.3%为 2.8 亿元，基本 eps 同比上升 25.0%为 0.40 元。。

图 51：莱宝高科过往 3 年季度营业收入及增长率



资料来源：Wind，华金证券研究所

图 52：莱宝高科过往 3 年季度净利润率及增长率



资料来源：Wind，华金证券研究所

盈利预测：我们预测公司 2020 年至 2022 年每股收益分别为 0.50、0.56 和 0.65 元，净资产收益率 8.0%、8.2% 和 8.7%，给予买入-B 投资建议。

风险提示：主要笔记本电脑客户终端产品销售规模不及预期；以华为、小米为代表的移动终端厂商新增量不及预期；产能提升和产品良率提升不及预期；新冠疫情导致市场及订单波动；汇率波动风险。

4、海康威视：全球安防龙头企业，智能化建设持续渗透

核心投资观点：

1) 国内市场层面：国内安防市场主要由政府投资驱动，我们预计一方面新基建相关的安防视频监控需求在地方政府财政支出有望增加的情况下，将会获得有效的订单推动，另一方面包括国有企业在内的的大型企业在增加高水平的 AI 功能的监控下，能够有效替代人力实现安全生产等需求，因此驱动力也来源于市场层面。

2) 海外市场层面：尽管受到了美国的实体清单影响，但由于安防监控的充分本地化以及公司的积极努力下，有望在海外民用市场继续维持现有稳健拓展的局面。

3) 泛安防市场的发展：在传统安防视频监控在公安、交通、金融、司法、工业等领域的应用持续推进的过程中，我们可以看到在文教、家庭、社区、娱乐等市场中，视频监控的渗透也在持续提升，泛安防市场的发展给予行业新的成长动力。

主要财务数据：

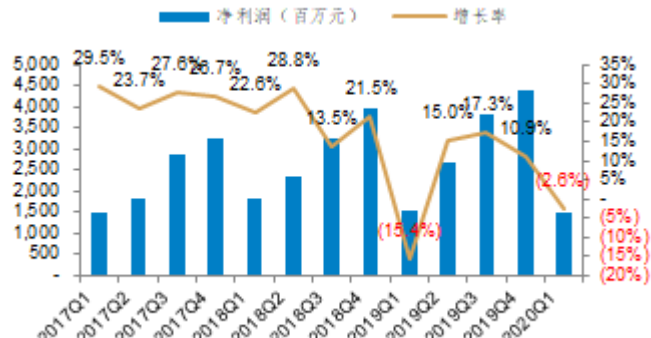
公司 2020 年第一季度营业收入 94.3 亿元，同比下降 5.2%，归属上市公司股东净利润 15.0 亿元，同比下降 2.6%。2019 年全年销售收入同比上升 15.7%为 576.6 亿元人民币，归属上市公司股东净利润同比上升 9.4%为 124.1 亿元人民币，基本 eps 同比上升 8.3%为 1.343 元。

图 53：海康威视过往 3 年季度营业收入及增长率



资料来源：Wind，华金证券研究所

图 54：海康威视过往 3 年季度净利润率及增长率



资料来源：Wind，华金证券研究所

盈利预测：我们预测公司 2020 年至 2022 年每股收益分别为 1.45、1.82 和 2.06 元。净资产收益率分别为 26.1%、24.6% 和 21.8%，维持买入-A 建议。

风险提示：国内政府及大企业级客户订单落地不及预期；美国实体清单落地后海外市场需求不及预期；创新业务及产品竞争影响盈利能力；疫情持续增加不确定性。

5、国星光电：RGB 显示封装需求稳健，Mini LED 带来增量

核心投资观点：

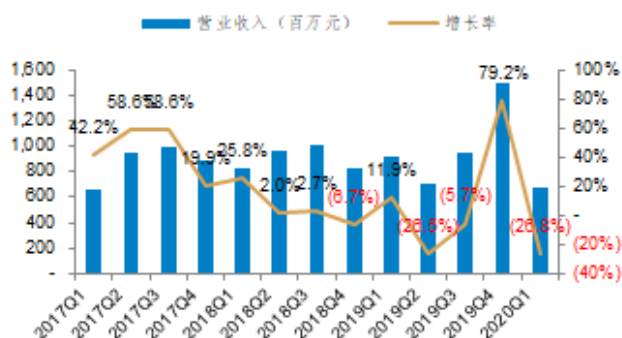
1) **商显市场打开小间距渗透率再推进**：目前 LED 显示领域中小间距 LED 随着成本下降不断加快在商业显示领域的应用，例如大交通广告、商业零售、影院、会议室等场景，小间距 LED 显示屏渗透率仍有可观的下沉空间，RGB 封装需求饱满，疫情恢复后预期需求景气度将回升。

2) **Mini LED 直显背光双车道布局紧跟产业趋势**：Mini LED 作为 LED 显示产业新的驱动因素将为背光应用带来新的增长点，而直显应用则有望拉长景气周期，公司在封装领域技术领先，目前已实现 Mini 背光和直显的双车道布局，有望顺应产业趋势占领先机。

主要财务数据：

公司 2020 年第一季度营业收入 6.7 亿元，同比下降 36.4%（调整后），归属上市公司股东净利润 4,082.7 万元，同比下降 61.5%（调整后）。2019 年全年销售收入同比微增 0.1%（调整后，下同）为 40.7 亿元人民币，归属上市公司股东净利润同比下降 8.7%为 4.1 亿元人民币，基本 eps 同比下降 8.7%为 0.66 元。

图 55：国星光电过往 3 年季度营业收入及增长率



资料来源：Wind，华金证券研究所

图 56：国星光电过往 3 年季度净利润率及增长率



资料来源：Wind，华金证券研究所

盈利预测：我们公司预测 2020 年至 2022 年每股收益分别为 0.92、1.08 和 1.17 元。净资产收益率分别为 13.5%、13.7% 和 13.0%，维持买入-B 建议。

风险提示：小间距/ Mini LED 市场渗透不及预期；Mini LED 技术路径选择受新技术冲击；行业竞争加剧引发价格战影响利润；芯片业务减亏不及预期；新冠疫情增加下游需求的不确定性。

七、风险提示

宏观层面：

新冠疫情存在反复可能性，影响经济的复苏预期；

中美之间的贸易、科技等争端波及全球供应链体系；

国内产业政策波动带来行业推进速度不及预期；

产业层面：

供应链体系演进创新无法符合市场需求；

终端产品市场价格竞争加剧影响整体供应链盈利水平；

汇率、基础原材料价格波动影响供应链厂商的经营计划推进。

行业评级体系

收益评级：

领先大市—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上；

同步大市—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%；

落后大市—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上；

风险评级：

A —正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B —较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

分析师声明

蔡景彦声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

免责声明：

本报告仅供华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发、篡改或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华金证券股份有限公司研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

华金证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

风险提示：

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。投资者对其投资行为负完全责任，我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

华金证券股份有限公司

地址：上海市浦东新区杨高南路 759 号（陆家嘴世纪金融广场）31 层

电话：021-20655588

网址： www.huajinsc.cn