

半导体

财报季(半导体板块三季报总结)/各环节景气度高企, 订单能见度持续

我们每周对于半导体行业的思考进行梳理, 从产业链上下游的交叉验证给予我们从多维度看待行业的视角和观点, 并从中提炼出最契合投资主线的逻辑和判断。

回归到基本面的本源, 从中长期维度上, 扩张半导体行业成长的边界因子依然存在, 下游应用端以 5G/新能源汽车/云服务器为主线, 具化到中国大陸地区, 我们认为“国产替代”是当下时点的板块逻辑, “国产替代”下的“成长性”优于“周期性”考虑。

封测板块: 行业持续回暖, 业绩回升幅度大超预期。2020 年 Q3 财报季 4 家封测板块企业净利润合计 8.91 亿元, 同比增长 250.62%, 四家企业单季度净利润均实现同比上升, 四家企业净利润的回升标志着行业业绩持续复苏。2020 前三季度资本支出 69.44 亿元, 超过 2019 全年资本支出, 说明主要封测企业预期未来需求回暖, 所以持续投入资本开支。**建议关注: 长电科技/华天科技/通富微电**

设计板块: 具备高盈利弹性属性, 供应链库存高于季节性水准成常态, 预示下游积极备货应对市场格局变化。IC 设计公司作为半导体行业上游, 轻资产运作模式下, 拥有国产替代逻辑加持企业基本面依旧强劲, 随着疫情的控制, 下游市场有望开始复苏, 设计企业 Q3 实现高增长。自下而上选取相对行业有较强 alpha 的企业。我们建议关注具有国产替代逻辑的优质赛道公司。**建议关注: 圣邦股份/卓胜微/兆易创新/芯朋微/芯海科技**

设备板块: 半导体设备是边际变化显著的细分行业, 鉴于设备制造的高门槛壁垒和投资规模需求, 需求的结构性变化仍然是短中长期的投资主线。2020Q3 设备板块企业的总利润收入为 6.29 亿元, 同比上涨了 35.27%, 行业龙头北方华创净利润实现 59.87% 的增长, 长川科技也实现 3605.72% 的超高增长。中国制造的产业趋势转移未变, 国内晶圆厂建设带来的边际订单增长带来的设备企业景气状态不会发生重大变化, 关注全年订单环比增长的趋势, 设备行业营收利润有望实现增长。**建议关注: 盛美半导体/北方华创/精测电子**

材料板块: 我们预计明年会迎来国产替代+下游晶圆厂扩产采购的戴维斯双击机会。2020Q3 主要半导体材料公司的净利润为 7.08 亿元, 同比上升 123.65%。国产替代和下游晶圆厂扩张带来的需求驱动, 上游硅片价格进入复苏阶段, 关键环节国产替代推动加强。半导体材料行业壁垒高, 技术上一旦有所突破, 成功导入下游厂商后可以大规模放量, 营收利润有望上涨。**建议关注: 沪硅产业/立昂微/雅克科技/华特气体/安集科技**

IDM 板块: IDM 企业主要为功率半导体企业, 国家产业政策推动功率半导体技术进步和产业升级, 国内功率半导体企业实力不断增强, 产业结构不断优化, 下游工控汽车市场对高端产品需求不断增加, 迎来产品量价齐升。2020Q3 净利润为 11.26 亿元, 同比上升 76.50%, 增速显著。闻泰科技同比实现 86.55% 的高增长, 收购安世半导体后, 有望实现产品的价值升级, 打开消费电子和汽车市场。**建议关注: 闻泰科技/斯达半导/华润微**

风险提示: 疫情发展的不确定性; 中美贸易战不确定性; 5G 发展不及预期; 宏观经济下行从而下游需求疲软

证券研究报告

2020 年 11 月 01 日

投资评级

行业评级

强于大市(维持评级)

上次评级

强于大市

作者

潘暕

分析师

SAC 执业证书编号: S1110517070005
panjian@tfzq.com

陈俊杰

分析师

SAC 执业证书编号: S1110517070009
chenjunjie@tfzq.com

行业走势图



资料来源: 贝格数据

相关报告

- 1 《半导体-行业研究周报:财报季 结构性需求改善 国内三季报高景气》 2020-10-25
- 2 《半导体-行业研究周报:代工龙头(台积电/中芯国际)业绩上修/行业高景气能见度提高》 2020-10-18
- 3 《半导体-行业研究周报:Q3 需求回暖超预期 积极布局板块反弹》 2020-10-11

主要观点

我们每周对于半导体行业的思考进行梳理，从产业链上下游的交叉验证给予我们从多维度看待行业的视角和观点，并从中提炼出最契合投资主线的逻辑和判断。

回归到基本面的本源，从中长期维度上，扩张半导体行业成长的边界因子依然存在，下游应用端以 5G/新能源汽车/云服务器为主线，具化到中国大陆地区，我们认为“国产替代”是当下时点的板块逻辑，“国产替代”下的“成长性”优于“周期性”考虑。

封测板块：行业持续回暖，业绩回升幅度大超预期。2020 年 Q3 财报季 4 家封测板块企业净利润合计 8.91 亿元，同比增长 250.62%，四家企业单季度净利润均实现同比上升，四家企业净利润的回升标志着行业业绩持续复苏。2020 前三季度资本支出 69.44 亿元，超过 2019 全年资本支出，说明主要封测企业预期未来需求回暖，所以持续投入资本开支。**建议关注：长电科技/华天科技/通富微电**

设计板块：具备高盈利弹性属性，供应链库存高于季节性水准成常态，预示下游积极备货应对市场格局变化。IC 设计公司作为半导体行业上游，轻资产运作模式下，拥有国产替代逻辑加持企业基本面依旧强劲，随着疫情的控制，下游市场有望开始复苏，设计企业 Q3 实现高增长。自下而上选取相对行业有较强 alpha 的企业。我们建议关注具有国产替代逻辑的优质赛道公司。**建议关注：圣邦股份/卓胜微/兆易创新/芯朋微/芯海科技**

设备板块：半导体设备是边际变化显著的细分行业，鉴于设备制造的高门槛壁垒和投资规模需求，需求的结构变化仍然是短中长期的投资主线。2020Q3 设备板块企业的总利润收入为 6.29 亿元，同比上涨了 35.27%，行业龙头北方华创净利润实现 59.87% 的增长，长川科技也实现 3605.72% 的超高增长。中国制造的产业趋势转移未变，国内晶圆厂建设带来的边际订单增长带来的设备企业景气状态不会发生重大变化，关注全年订单环比增长的趋势，设备行业营收利润有望实现增长。**建议关注：盛美半导体/北方华创/精测电子**

材料板块：我们预计明年会迎来国产替代+下游晶圆厂扩产采购的戴维斯双击机会。2020Q3 主要半导体材料公司的净利润为 7.08 亿元，同比上升 123.65%。国产替代和下游晶圆厂扩张带来的需求驱动，上游硅片价格进入复苏阶段，关键环节国产替代推动加强。半导体材料行业壁垒高，技术上一旦有所突破，成功导入下游厂商后可以大规模放量，营收利润有望上涨。**建议关注：沪硅产业/立昂微/雅克科技/华特气体/安集科技**

IDM 板块：IDM 企业主要为功率半导体企业，国家产业政策推动功率半导体技术进步和产业升级，国内功率半导体企业实力不断增强，产业结构不断优化，下游工控汽车市场对高端产品需求不断增加，迎来产品量价齐升。2020Q3 净利润为 11.26 亿元，同比上升 76.50%，增速显著。闻泰科技同比实现 86.55% 的高增长，收购安世半导体后，有望实现产品的价值升级，打开消费电子和汽车市场。**建议关注：闻泰科技/斯达半导/华润微**

1. 封测板块：重资产业绩持续回升，关注企业自身强 alpha 属性

本次统计主要的国内封测板块企业有：长电科技、通富微电、华天科技、晶方科技四家。

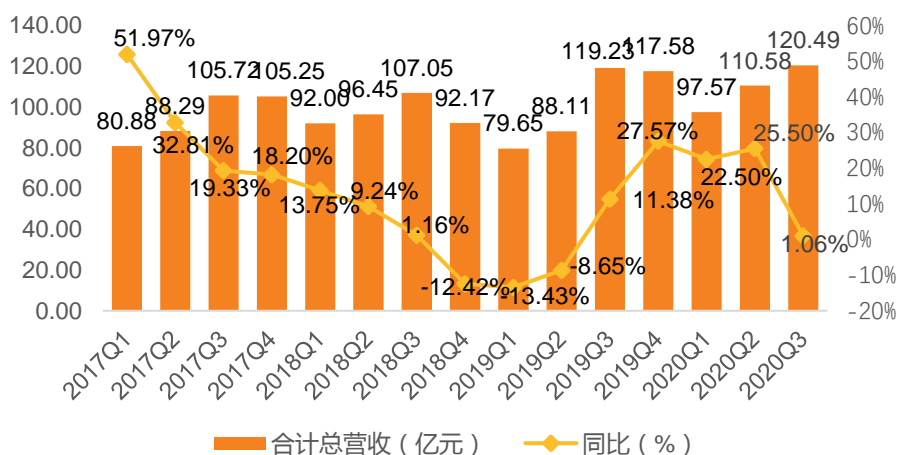
表 1：4 家国内半导体封测板块上市企业财务信息汇总（亿元）

	2020Q3 净利润 (亿元)	同比	2020Q2 净利润 (亿元)	同比
长电科技	3.9823	414.89%	2.3283	209.86%
通富微电	1.6691	192.98%	1.3833	776.43%
华天科技	2.1409	139.13%	2.3221	181.46%
晶方科技	1.1207	269.12%	0.9394	416.04%

资料来源：Wind、天风证券研究所

- 营收数据：2020 年三季度 4 家封测板块企业合计营收为 120.49 亿元，同比上升 1.06%。晶方科技营收同比增长 119.54%，通富微电 11.46%。自 2019 年行业景气度回暖，封测板块主要公司业绩回升，全年业绩有望逐季增长。

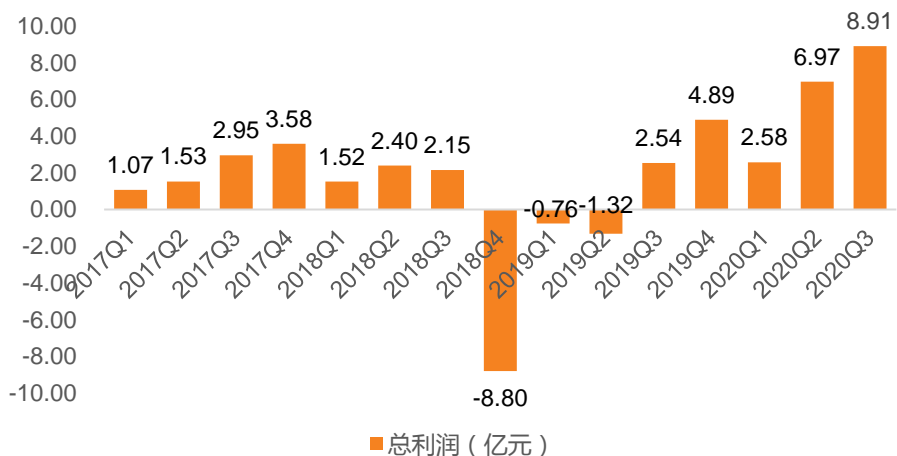
图 1：4 家封测企业营业收入数据（亿元，%）



资料来源：wind、天风证券研究所

- 利润数据：2020 年 Q3 财报季 4 家封测板块企业净利润合计 8.91 亿元，同比增长 250.62%，四家企业单季度净利润均实现同比上升，行业龙头长电科技同比 414.89%，通富微电同比 192.98%，华天科技同比 139.13%，晶方科技实现同比 269.12% 的大幅增长，四家企业净利润的回升标志着行业业绩持续复苏。

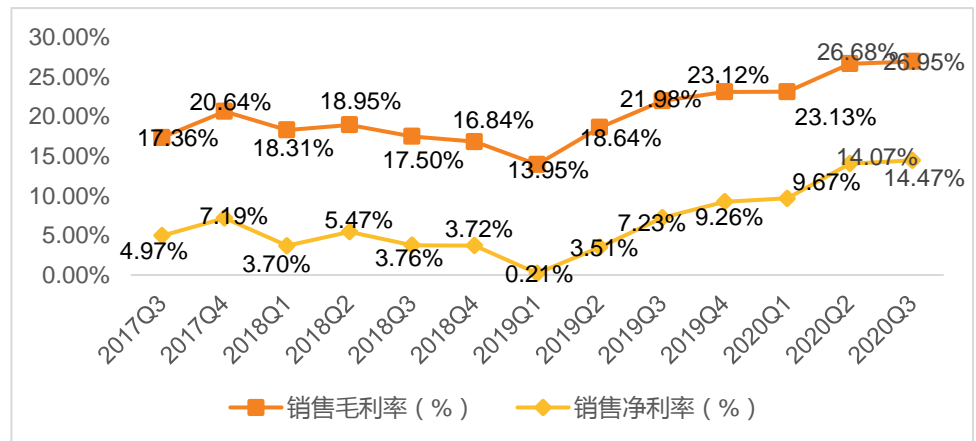
图 2：4 家封测企业净利润数据（亿元）



资料来源：wind、天风证券研究所

- 盈利能力：封测板块企业盈利能力在 2019Q1 达到低点后逐季持续回升，2020Q3 平均毛利率 26.95%，同比上升 4.97%，净利率 14.47%，同比上升 7.24%，毛利率和净利率均实现创历史新高。作为半导体下游的封测行业，资本密集特征较为明显，毛利率与固定资产投资金额紧密相关，毛利率上限一般。20Q3 四家企业毛利率、净利率均实现提升，各家企业经营质量逐渐改善，盈利能力逐渐增强。

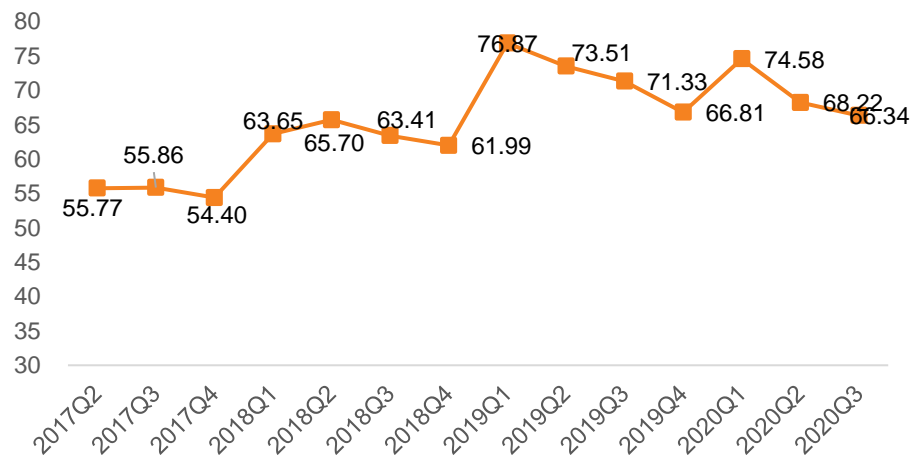
图 3：封测企业的毛利率（%）、净利率（%）



资料来源：Wind、天风证券研究所

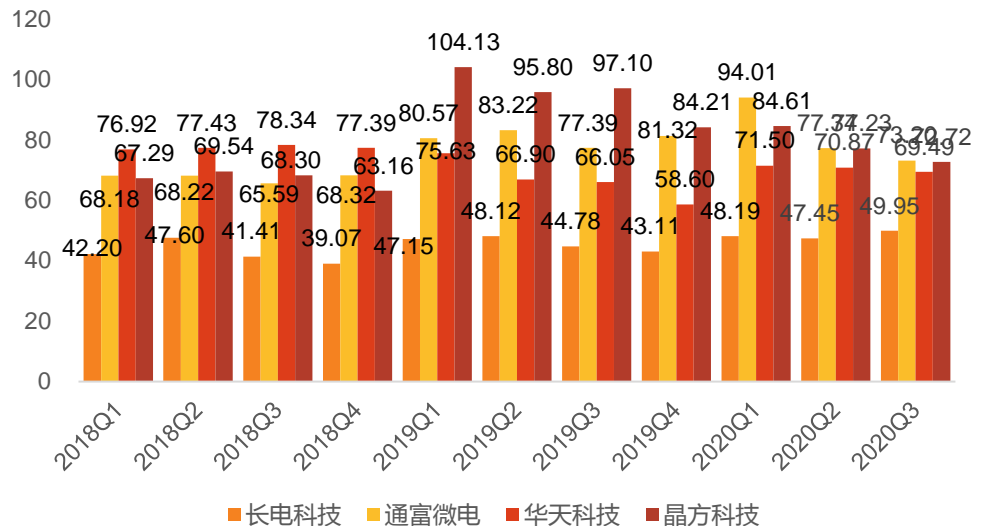
- 封测板块存货周转天数 (DOI)：一般而言，4 家封测企业的周转天数总体在一季度为较高，二三季度开始下降，意味着下游拉货提升行业周转率。配合观察整体行业营收及毛利率的上升，显示高端封装产品线的产能利用率开始提升。

图 4：封测公司的平均 DOI (天)



资料来源：Wind、天风证券研究所

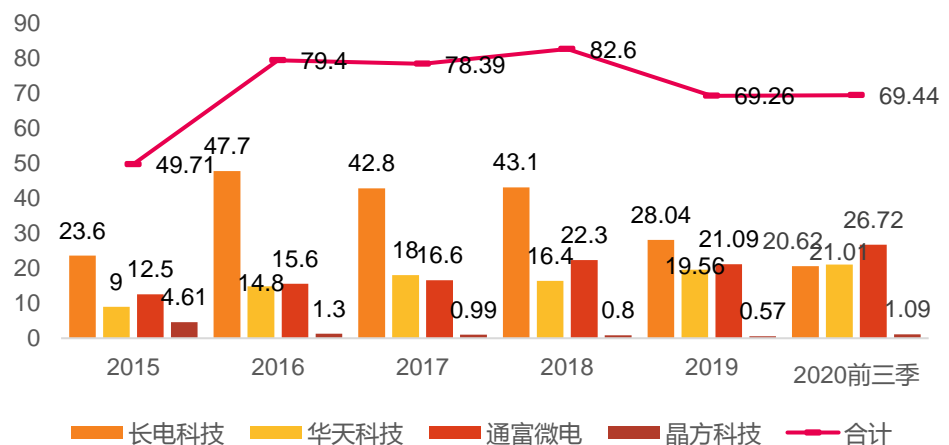
图 5：主要封测公司的 DOI 比较 (天)



资料来源: Wind、天风证券研究所

封测行业 CAPEX 单季度同比提升, 彰显客户并无明显砍单, 供给侧仍按既定节奏扩充。通过观察 2015 年以来封测公司的 CAPEX 我们可以发现, 除 2019 年外 CAPEX 呈现逐年上升的趋势, 2020 前三季度资本支出 69.44 亿元, 超过 2019 全年资本支出, 说明主要封测企业预期未来需求将会回暖, 所以持续投入资本开支购买设备。且长电科技表示为了达到 2020 年公司经营目标, 并适度提前准备未来生产经营所需的基础设施建设, 公司 2020 年固定资产投资安排 30 亿元, 之后, 又为了满足重点客户市场需求, 追加投资 8.3 亿元人民币, 总计 2020 年固定资产投资预算为 38.3 亿人民币, 较 2019 年同比实现增长。

图 6: 2015-2020Q1 封测公司 CAPEX 金额 (亿元)



资料来源: Wind、天风证券研究所

2. 设计板块: 具备高盈利弹性属性, 优选核心赛道优质个股

我们统计目前 28 家国内主要的 IC 设计板块企业: 全志科技、兆易创新、汇顶科技、富瀚微、中颖电子、东芯载波、紫光国微、圣邦股份、富满电子、北京君正、韦尔股份、纳思达、瑞芯微、澜起科技、晶晨股份、卓胜微、博通集成、上海贝岭、乐鑫科技、欧比特、国科微、国民技术、晓程科技、芯原股份、芯朋微、力合微、寒武纪、芯海科技、新洁能。

表 2: 国内半导体设计板块上市企业信息汇总

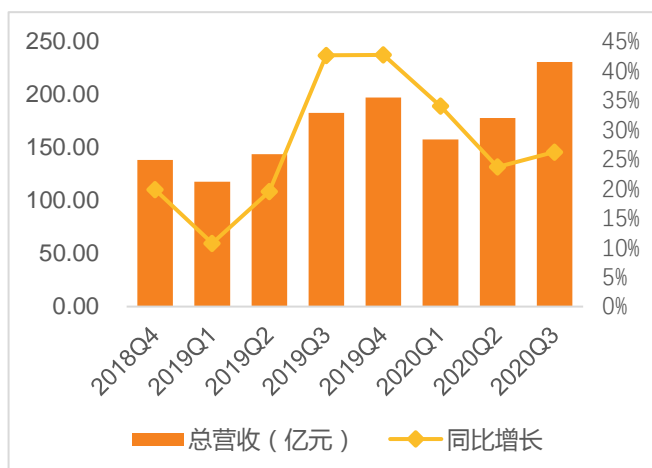
	2020Q3 净利润 (亿元)	同比增速 (%)	2020Q2 净利润 (亿元)	同比增速 (%)
全志科技	0.8989	29.06%	0.6009	6.37%
兆易创新	3.0972	18.34%	1.9530	32.44%
汇顶科技	5.0276	-27.71%	3.9261	-34.85%
富瀚微	-0.0336	-108.80%	0.1714	-72.95%
中颖电子	0.5411	35.60%	0.4928	-9.42%
东软载波	0.4099	15.81%	0.3469	14.35%
紫光国微	2.8510	66.11%	2.1302	70.36%
圣邦股份	1.0140	70.92%	0.7360	65.88%
富满电子	0.3669	201.08%	0.1762	117.45%
北京君正	0.1087	-61.14%	-0.0104	-103.02%
韦尔股份	7.3120	543.93%	5.3003	314.94%
纳思达	0.3243	-93.31%	4.2624	12.68%
澜起科技	2.7624	-5.62%	3.3854	50.40%
晶晨股份	0.4906	91.72%	-0.2330	-138.94%
卓胜微	3.6392	115.02%	2.0053	81.56%
博通集成	0.0796	-92.69%	0.3435	-11.08%
上海贝岭	0.4746	34.63%	0.4601	3.00%
乐鑫科技	0.4608	44.37%	0.2535	-28.19%
欧比特	0.1799	0.98%	0.1287	-63.11%
国科微	0.2695	-0.60%	0.1265	191.41%
国民技术	0.3309	175.38%	-0.2211	22.86%
晓程科技	0.1622	683.74%	0.1157	124.51%
瑞芯微	0.9558	57.06%	0.6114	3.74%
芯原股份	-0.2168	20.96%	-0.0037	-108.26%
芯朋微	0.2731	61.55%	0.1906	11.32%
寒武纪	-1.0765	80.60%	-0.9350	-1055.21%
力合微	-0.0689	23.17%	0.1871	3.35%
芯海科技	0.1558	114.53%	0.2851	
新洁能	0.4561	81.07%	-	-
平均同比		75.03%		-18.46%

资料来源: Wind、天风证券研究所

- 营收数据: 2020 年 Q3 设计板块的营收合计为 230.79 亿, 同比去年同期增长了 26.24%, 市场上 IC 设计公司单季度营收规模普遍在 10 亿以下, 对标中国 IC 设计 2019 年 3063.5 亿的市场销售规模, 国产替代市场前景广阔。
- 利润数据: IC 设计公司作为半导体行业上游, 轻资产运作模式下, 其净利润增速和盈利能力均有较大弹性, **2020Q3 设计板块的主要企业净利润为 31.25 亿, 同比涨幅 13.74%**。单从盈利能力增速来观察, 设计公司具有整体板块中高盈利弹性属性。
- 盈利能力: 从 2016Q1 开始, 设计板块主要企业的盈利能力一直都相对比较稳定, 净利率围绕 10% 上下波动, 毛利率在 40% 附近上下波动, 在 19Q4 后有上升趋势, 20 年 Q3 的毛利率及净利率为 40.83% 和 16.66%。我们认为这和国内 IC 设计公司实力不断增强, 产品开始朝多样化和高端化发展, 且生产规模效应使成本下降, 两方面叠加使毛利率上升。
- 存货周转天数 (DOI): 近多个季度来, 主要设计企业的存货周转天数相对比较平稳, 我们剔除数据异常的企业以后, 2020Q3 平均企业存货周转天数为 132 天, 较二季度有所回落, 但仍相对处于高位。这主要有两方面原因: 二季度库存水位依旧处于较高水平, 库存需后续季度逐渐消化; 今年受到疫情影响, 运输物流不通畅, 下游出货受

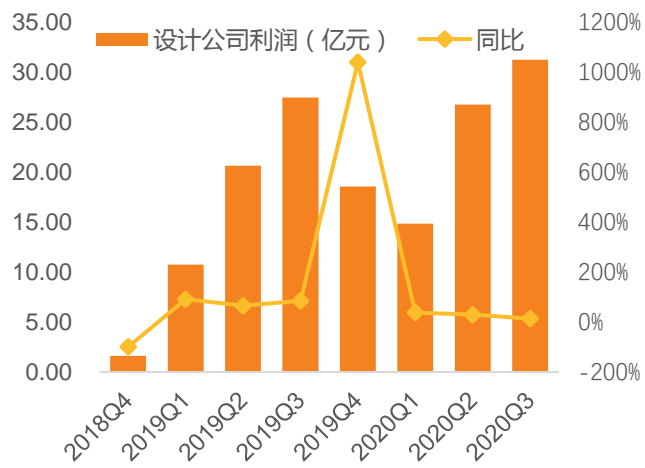
阻，但当前全面复工，物流恢复，预计后续季度供应链的库存会修正到正常水平。

图 7：主要设计板块企业营业收入数据（按季度）



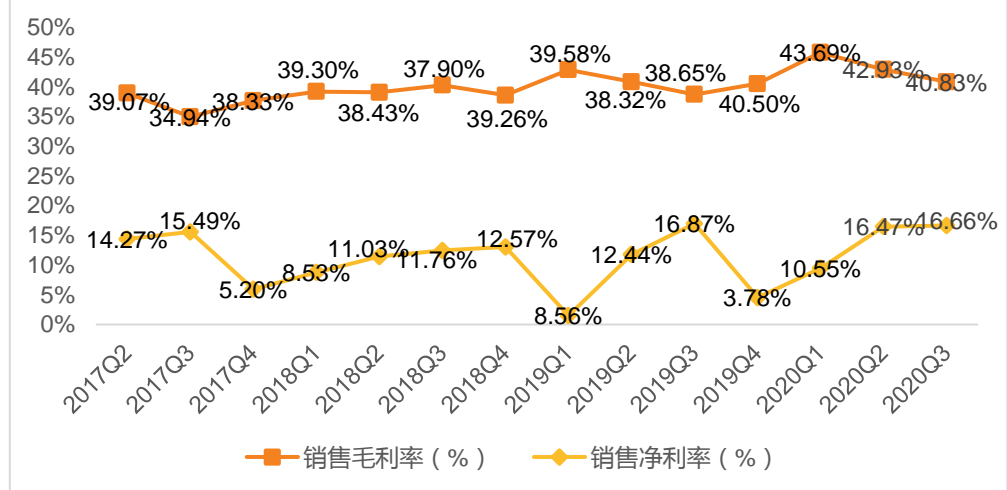
资料来源：wind、天风证券研究所

图 8：主要设计板块企业净利润数据（按季度）



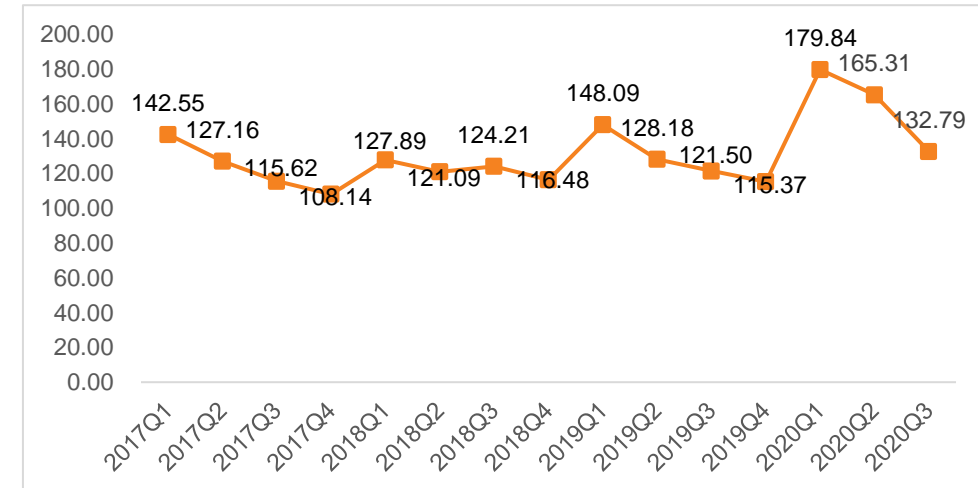
资料来源：wind、天风证券研究所

图 9：主要 IC 设计企业的毛利率（%）、净利率（%）



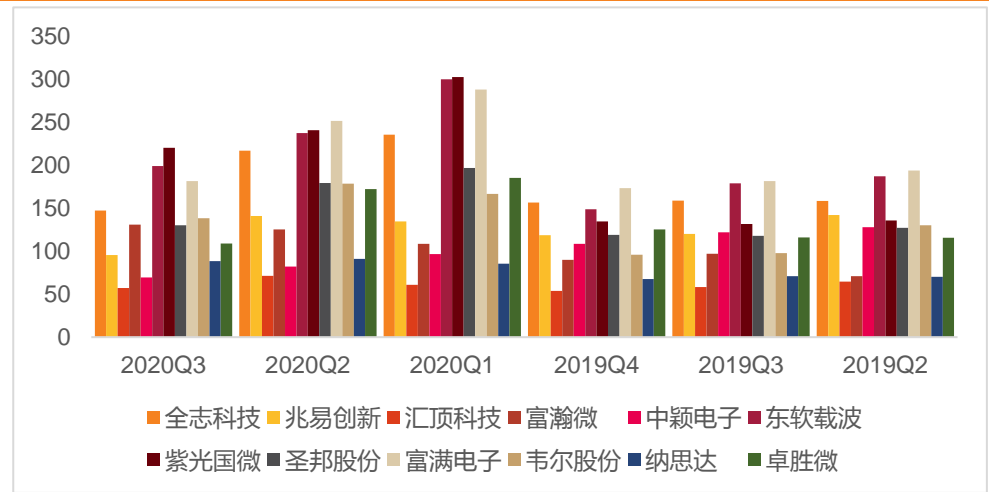
资料来源：Wind、天风证券研究所

图 10：主要设计公司的平均 DOI（天）



资料来源：Wind、天风证券研究所

图 11: 主要设计公司的 DOI 比较 (天)



资料来源: Wind、天风证券研究所

IC 设计板块估值处于历史横向中枢之上，行业同比增速受疫情影响会呈现“前高后低”趋势。自上而下的行业逻辑暂停，需自下而上选取相对有较强 alpha 的企业。我们建议把握三大核心逻辑，分别是具有国产替代逻辑的公司、模拟/射频设计公司和收购优质标的的公司。

2.1 优质赛道核心龙头仍具有较强 alpha

在 IC 设计板块中，我们建议关注的拥有国产替代逻辑的公司主要有兆易创新、汇顶科技、韦尔股份、紫光国微、圣邦股份和卓胜微。第三季度在营收方面除紫光国微有小幅下降外，其他五家公司 2020Q3 的营收同比均实现增长，其中兆易创新 20Q3 同比增速 51.35%，韦尔股份同比增速 60.05%，圣邦股份同比增速 66.70%，卓胜微同比增速 107.55%。在净利润方面，除汇顶科技之外，其余五家公司净利润同比均实现高增长。其中圣邦股份同比+70.92%；卓胜微同比+115.02%；韦尔股份同比+543.93%；紫光国微同比+66.11%。

随着疫情得到控制，总体市场有望开始复苏，因此我们认为优质赛道核心龙头仍具有较强 alpha，预计 2020Q3 基本面依旧强劲，显示出国产替代对于相关公司业绩的高弹性，我们预计相关公司在国产替代需求的拉动下将维持高增长。

表 3: 拥有国产替代逻辑的 IC 设计公司营收及净利润情况

		20Q3 营收 (亿元)	20Q3 营收环 比	20Q3 营收同 比	20Q3 利润 (亿元)	20Q3 利润环 比	20Q3 利润同比
603986	兆易创新	15.16	77.86%	51.35%	3.10	58.58%	18.34%
603160	汇顶科技	20.72	21.49%	15.66%	5.03	28.06%	-27.71%
603501	韦尔股份	59.26	40.22%	60.05%	7.31	37.96%	543.93%
2049	紫光国微	8.56	4.58%	-7.96%	2.85	33.84%	66.11%
300661	圣邦股份	3.97	45.70%	66.70%	1.01	37.77%	70.92%
300782	卓胜微	9.75	78.27%	107.55%	3.64	81.48%	115.02%

资料来源: wind、天风证券研究所

2.2 收购优质标的，并表带来业绩增长机遇

在 IC 设计板块，我们建议关注兼并收购的公司，在收购完成后的并表将为相关公司带来业绩增长的机遇。主要有北京君正（收购 ISSI）、闻泰科技（收购安世半导体）和韦尔股份（收

购豪威)。

北京君正收购 ISSI 于 2019 年 11 月获证监会通过。截至 2020 年 4 月 1 日，北京君正持有 ISSI 59.99%股权，剩余的 40.01%股权过户手续在办理中。北京君正和 ISSI 将在多个领域实现“处理器+存储器”的布局，实现两家公司的协同发展。

闻泰科技 2019 年 11 月完成安世半导体的收购，本次收购将形成优势互补，打开下游消费电子+汽车市场，未来闻泰有望基于自身技术以及对下游智能终端等应用的深刻理解，与安世晶片和封装技术上深度融合，开发 4G/5G、NB IOT 模组产品，实现产品的价值升级，看好收购完成后公司的发展。

韦尔股份于 2019 年 8 月完成北京豪威 85.53%股权的交割。豪威是 CIS 芯片的全球龙头(全球前三)，豪威将帮助韦尔股份向 CIS 芯片的中高端市场扩张，我们看好豪威与韦尔股份的业务协同效应，在并购完成后打通销售体系、供应链体系，进一步强化与下游客户的合作深度及产品广度。

营收方面，韦尔股份 2020Q3 营收同比增长 60.05%，闻泰科技同比增长 38.95%，北京君正同比增长 801.15%；净利润方面，韦尔股份 2020Q3 净利润同比增长高达 543.93%，闻泰科技同比增长 86.55%。

表 4：兼并收购的 IC 设计公司 2020Q3 业绩情况

		20Q3 营收 (亿元)	20Q3 营收环 比	20Q3 营收同 比	20Q3 利润 (亿元)	20Q3 利润环 比	20Q3 利润同比
603501	韦尔股份	59.26	40.22%	60.05%	7.31	37.96%	543.93%
600745	闻泰科技	145.06	13.52%	38.95%	5.52	-47.65%	86.55%
300223	北京君正	8.73	193.35%	801.15%	0.11	1141.95%	-61.14%

资料来源：Wind、天风证券研究所

2.3 模拟/射频赛道为行业优质赛道+国产替代共振

在国产替代逻辑驱动下，模拟/射频赛道前景广阔。我们建议重点关注模拟芯片龙头公司圣邦股份和射频龙头卓胜微。

圣邦股份 20Q3 营收同比增长 66.7%，净利润同比增长 70.92%。公司产品的多样化及性能品质各方面的优势，在消费类电子、通讯设备、工业控制、医疗仪器、汽车电子等应用领域保持了稳定的发展。疫情的影响在部分市场应用领域体现为需求推迟或下降，在部分领域体现为需求增加，例如应用于红外测温仪、额温枪等测温产品中的高精度运放、高精度 A/D 转换器、电源转换芯片及电池充电管理芯片等，因此公司整体营收状况暂未受到大的影响。

卓胜微 20Q3 营收同比增长 107.55%，净利润同比增长 115.02%。一方面受益于国产替代进程加速，公司前期布局的产品得到客户高度认可；另一方面，积极推进与客户（如华为、三星、小米、OPPO 等）的深入合作，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。公司积极布局 5G 射频前端，截至 2020Q1 公司射频前端分立器件产品累计销售数量超过 100 亿颗。

表 5：模拟/射频 IC 设计公司 2020Q3 业绩情况

		20Q3 营收 (亿元)	20Q3 营收环 比	20Q3 营收同 比	20Q3 利润 (亿元)	20Q3 利润环 比	20Q3 利润同比
300661	圣邦股份	3.97	45.70%	66.70%	1.01	37.77%	70.92%
300782	卓胜微	9.75	78.27%	107.55%	3.64	81.48%	115.02%

资料来源：Wind、天风证券研究所

3. 设备板块：下游晶圆厂建设带来边际订单增长，关注长江存储/合肥长鑫/中芯国际等新一轮资本开支周期

我们统计 6 家国内设备板块企业：北方华创、长川科技、晶盛机电、精测电子、至纯科技、华峰测控

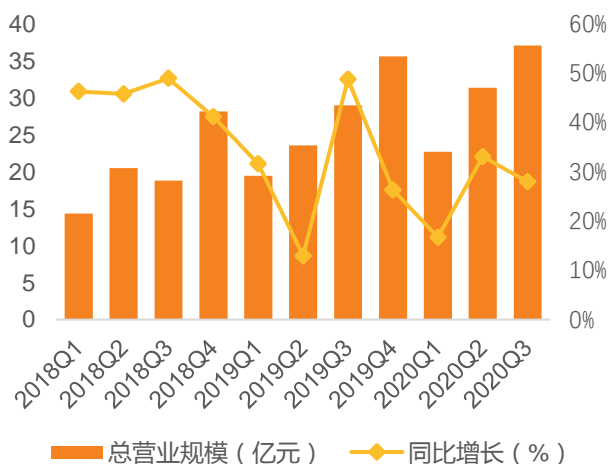
表 6：主要国内半导体设备板块上市企业信息汇总

	2020Q3 净利润(亿元)	同比增速(%)	2020Q2 净利润(亿元)	同比增速(%)
北方华创	1.7112	59.87%	1.8119	41.50%
长川科技	0.0906	3605.72%	0.2192	3590.15%
晶盛机电	2.4647	11.46%	1.3969	13.69%
精测电子	1.0238	66.43%	0.3910	-46.87%
至纯科技	0.5296	65.86%	0.4483	53.30%
华峰测控	0.4734	9.12%	0.5358	263.28%
平均增速		636.41%		652.51%

资料来源：Wind、天风证券研究所

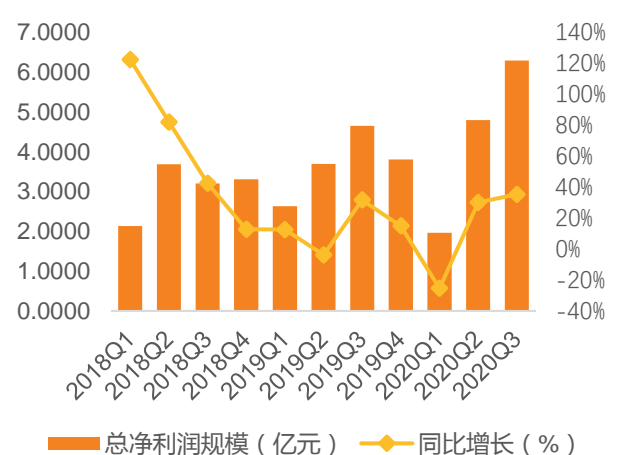
- 利润数据：2020Q3 设备板块企业的总利润收入为 6.29 亿元，同比上涨了 35.27%，行业龙头北方华创净利润实现 59.87% 的增长，长川科技也实现 3605.72% 的超高增长。半导体设备是边际变化最显著的细分行业，鉴于设备制造的高门槛壁垒和投资规模需求，需求的结构变化仍然是短中长期的投资主线。中国制造的产业趋势转移未变，国内晶圆厂建设带来的边际订单增长带来的设备企业景气状态不会发生重大变化，设备行业利润有望实现增长。
- 营收数据：与之对应的是设备企业总体营收规模继续快速增长，2020Q3 设备企业总营收规模为 37.07 亿元，同比增长 27.94%，疫情得到控制带来的需求回暖使得增速有所回升。未来设备行业将受益于增量+结构性机会双轮驱动，进入快速/加速上行通道。
- 盈利能力：设备企业毛利率水平通常处于细分行业的顶端区间，净利率有明显的季节变化规律，表现为 Q1 和 Q4 平淡、Q2-Q3 变强。2020 年 Q3 平均销售毛利率为 50.08%，净利率为 20.95%，毛利率整体波动不高，净利率受季节变化规律有所上升。
- 存货周转天数：设备行业属于高技术密度企业，从收到订单到研发过程周期较长，存货周期天数相对其他子行业更高，供应较高技术制程的设备制造企业出货周期尤为漫长，近年来如北方华创的平均设备周转天数超过 400 天，而存货边际上的增长我们认为在国内需求拉动下是正向反馈的积极信号。

图 12：设备板块营业收入数据（亿元）



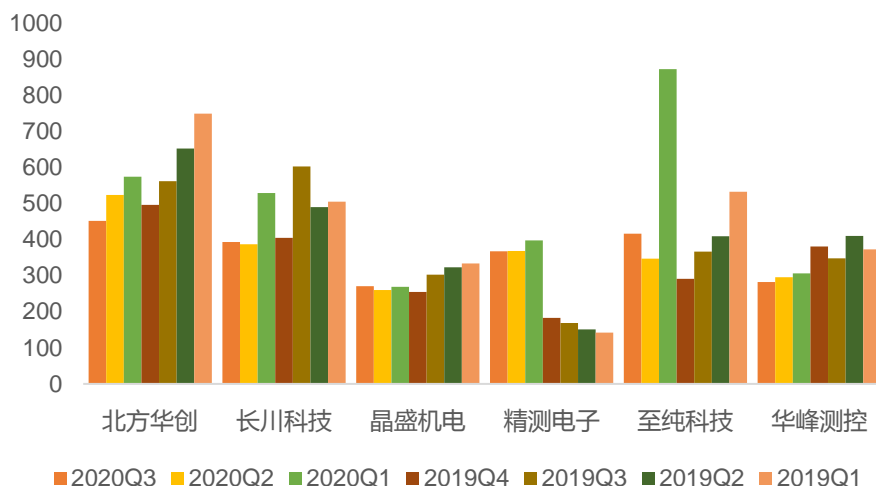
资料来源：wind、天风证券研究所

图 13：设备板块净利润数据（亿元）



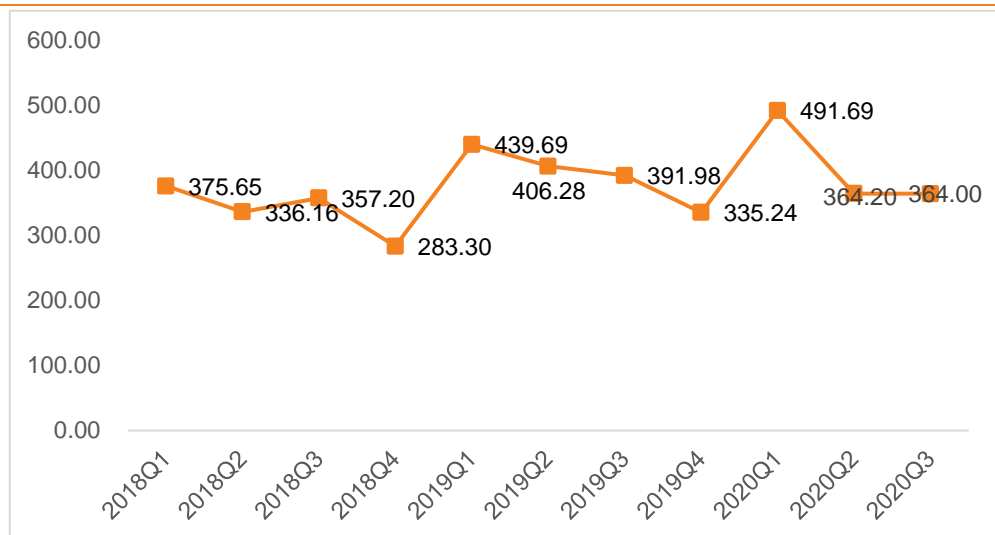
资料来源：wind、天风证券研究所

图 14: 主要设备企业的 DOI (天)



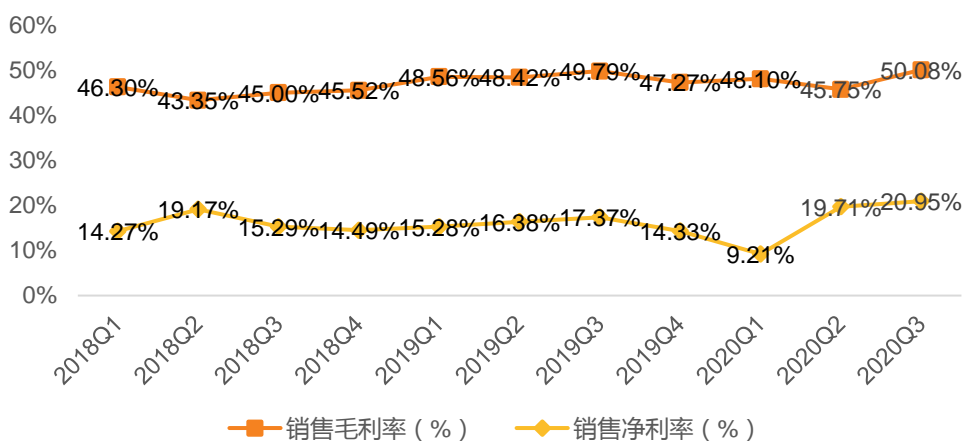
资料来源: Wind、天风证券研究所

图 15: 主要设备企业的平均存货周转天数 (DOI, 单位: 天)



资料来源: Wind、天风证券研究所

图 16: 主要设备企业的平均毛利率 (%)、净利率 (%)



资料来源: Wind、天风证券研究所

4. 材料板块：国产替代+下游突破放量戴维斯双击

统计 11 家国内材料板块企业：南大光电，上海新阳，江化微，雅克科技，江丰电子，华特气特，安集科技，沪硅产业，晶瑞股份，鼎龙股份，立昂微。

表 7：11 家国内半导体材料板块上市企业信息汇总（亿元）

	2020Q3 净利润（亿元）	同比增速（%）	2020Q2 净利润（亿元）	同比增速（%）
南大光电	0.0803	-62.44%	0.6012	393.77%
上海新阳	1.5188	1053.71%	0.1634	-93.96%
江化微	0.2041	21.90%	0.1323	25.18%
雅克科技	1.3196	46.04%	0.9778	55.00%
江丰电子	0.6763	249.12%	0.2420	723.68%
华特气体	0.3124	27.70%	0.2630	22.02%
安集科技	0.6380	274.85%	0.2625	5.93%
沪硅产业	0.8233	180.73%	-0.2933	66.77%
晶瑞股份	0.4258	438.85%	0.1799	67.01%
鼎龙股份	0.5104	41.21%	1.9482	128.82%
立昂微	0.5757	72.32%	0.4791	-

资料来源：Wind、天风证券研究所

- 营收数据：2020 年 Q3 主要的半导体材料公司总营收规模为 35.18 亿元，同比增速为 43.93%。随着国产替代和下游晶圆厂扩张带来的需求驱动，上游硅片价格进入复苏阶段，营收有望进一步提升。
- 利润数据：主要半导体材料公司的 2020Q3 净利润为 7.08 亿元，同比上升 123.65%。半导体材料壁垒高，国内企业市场占比低，处于成长突破阶段，产品一旦满足下游需求，即可持续导入大规模放量，届时盈利会加速增长。
- 盈利能力：材料企业盈利能力稳定，毛利率从 2016 年 Q1 后在 32%-37% 之间波动，2020Q3 期间毛利率为 34.92%，净利率约为 24.08%。
- 存货周转天数：材料企业的存货周转天数在 2019Q2 开始持续下降，2020Q3 降低到 114 天。随着行业周期的逐步回暖，下游晶圆厂建设+国产替代进程加速，第三代半导体材料的快速发展及 Sic 功率器件的广泛应用等，催生上游材料的需求较为刚性，材料公司会充分受益于本轮向上周期。

图 17：主要材料板块企业营业收入数据（亿元）

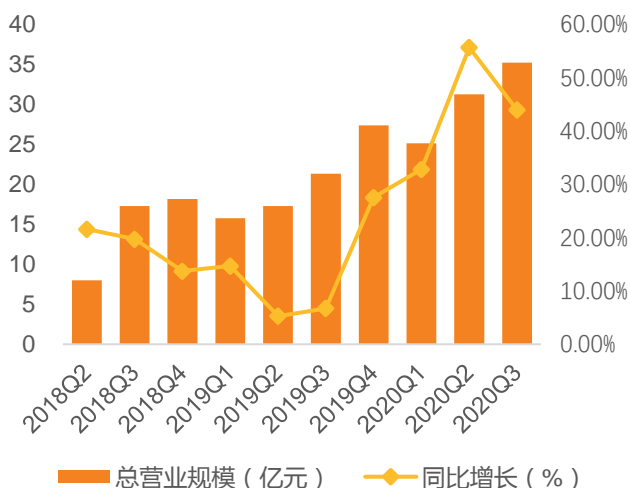
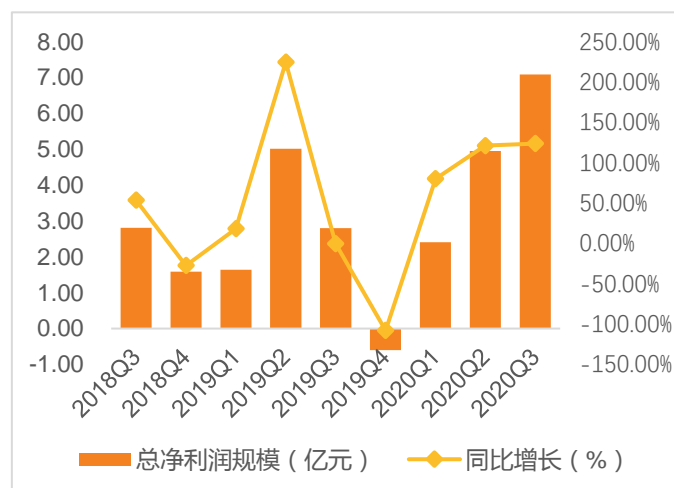


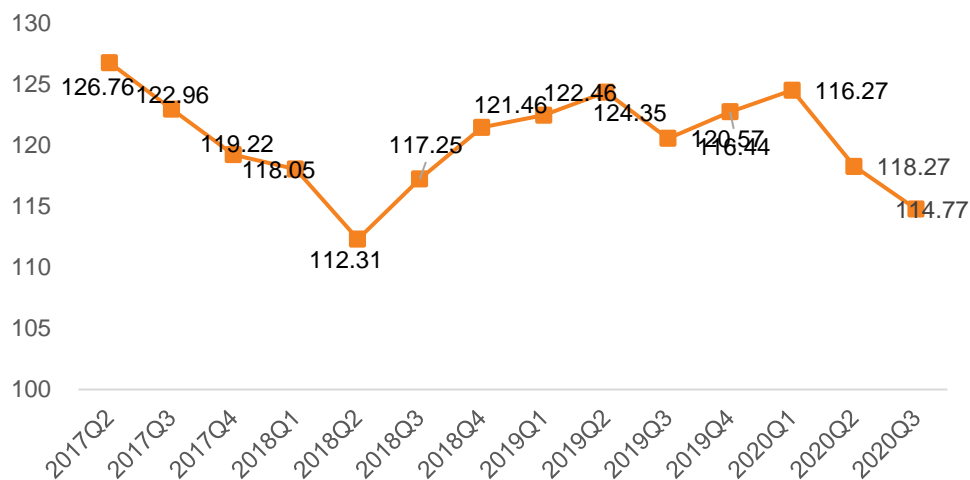
图 18：主要材料板块企业净利润数据（亿元）



资料来源：wind、天风证券研究所

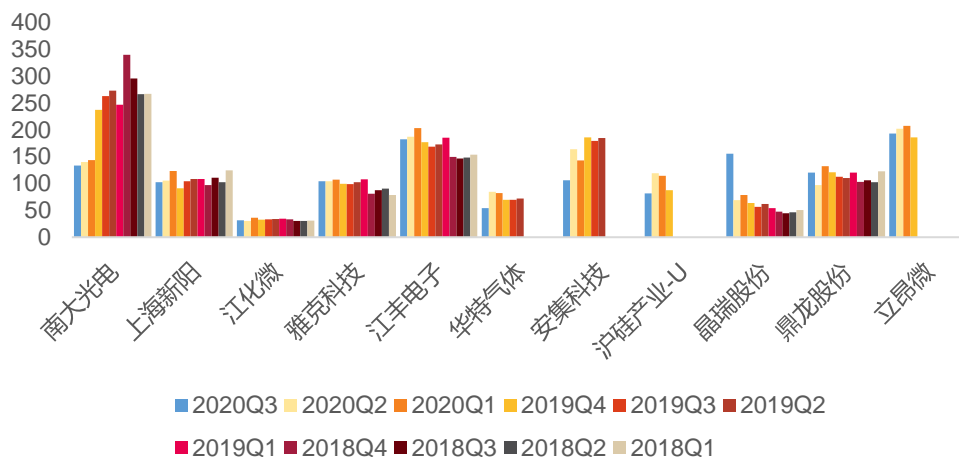
资料来源：wind、天风证券研究所

图 19：主要材料企业的平均存货周转天数（DOI，单位：天）



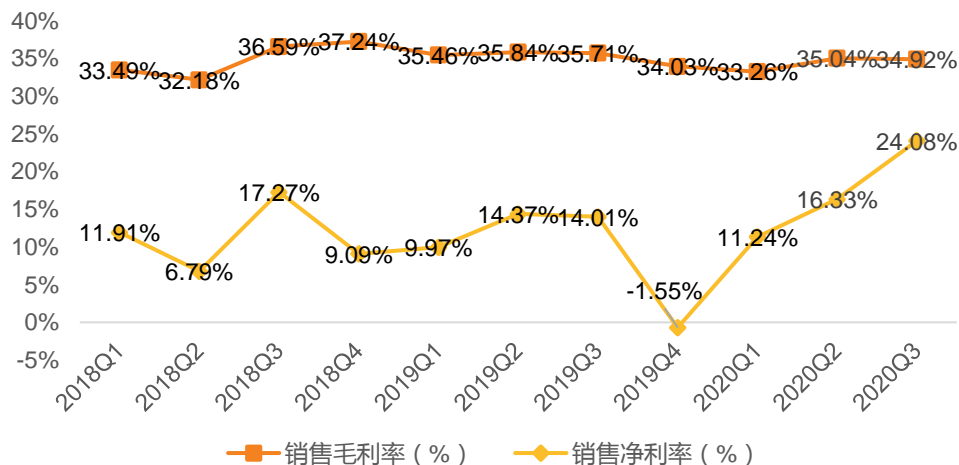
资料来源：Wind、天风证券研究所

图 20：主要材料企业的最近季度存货周转天数（DOI，单位：天）



资料来源：Wind、天风证券研究所

图 21：主要材料企业的平均毛利率（%）、净利率（%）



资料来源：Wind、天风证券研究所

5. IDM 板块：产品结构优化，功率半导体 2H 迎量价齐升

统计 7 家国内 IDM 板块企业：斯达半导，华润微，扬杰科技，闻泰科技，捷捷微电，华微电子，台基股份

表 8：7 家国内半导体 IDM 上市企业信息汇总（亿元）

	2020Q3（净利润：亿元）	同比增速（%）	2020Q2（净利润：亿元）	同比增速（%）
斯达半导	0.5339436	34.01%	0.53951915	18.91%
华润微	3.108143	119.31%	3.21125362	81.73%
扬杰科技	1.2039436	91.70%	0.91448934	82.56%
闻泰科技	5.5247161	86.55%	10.5536569	694.24%
捷捷微电	0.7636843	51.93%	0.74268566	45.98%
华微电子	0.0042088	-97.65%	0.09741443	-49.50%
台基股份	0.1210551	-58.62%	0.18194854	-11.34%
平均增速		32.46%		123.23%

资料来源：wind、天风证券研究所

- 营收数据：2020 年 Q3 主要的 IDM 公司总营收规模为 180.78 亿元，同比增速为 34.92%。其中捷捷微电同比增长 58.74%。随着“供给侧改革”、“节能环保”、“智能制造”、“工业互联网”等国家政策的强化、深入和落地，未来国内功率半导体市场仍有很大的发展空间。
- 利润数据：主要 IDM 公司的 2020Q3 净利润为 11.26 亿元，同比上升 76.50%，增速显著。闻泰科技同比实现 86.55% 的高增长，收购安世半导体后，有望实现产品的价值升级，打开消费电子和汽车市场；华润微同比增长 119.31%，扬杰科技同比增长 91.70%。台基股份因为所在的湖北地区受到新冠疫情影响，停工近两个月，总体利润下滑较大。
- 盈利能力：毛利率 30.68%，在历史高点。国家产业政策推动功率半导体的技术进步和产业升级，国内功率半导体企业实力不断增强，产品结构不断优化，下游工控、汽车、家电市场对高端产品需求增加，使半导体功率厂商实现量价齐升。
- 存货周转天数：IDM 企业存货周转天数较为稳定，大多数维持在 90-100 天左右，2020Q3 存货周转天数大幅提升主要受到台基股份的影响，台基股份生产基地在湖北，生产及供应链受到较大影响，后续随着业务正常化，存货周转周期会恢复到正常水平。所有企业存货周转天数想比上季度下降，显示疫情后的生产正常化。

图 22：IDM 板块企业营业收入数据（亿元）

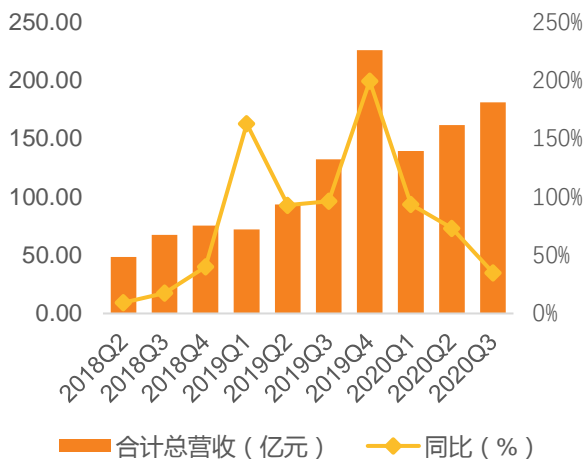
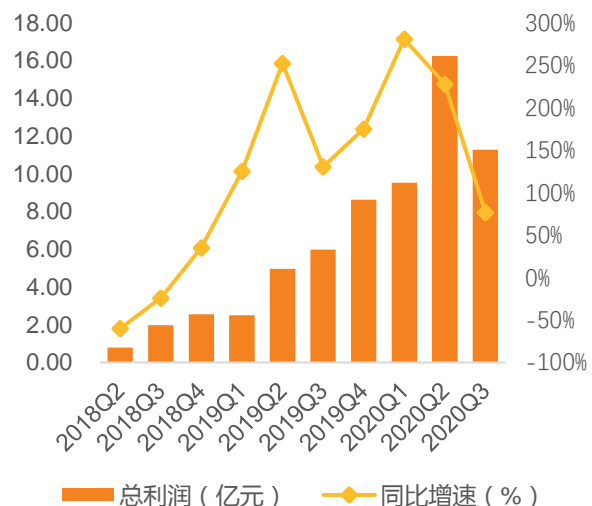


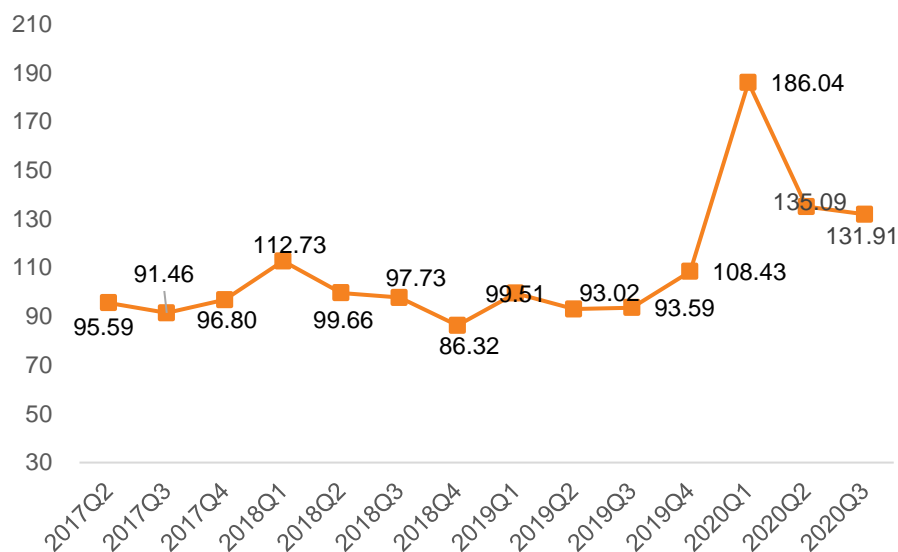
图 23：IDM 板块企业净利润数据（亿元）



资料来源：wind、天风证券研究所

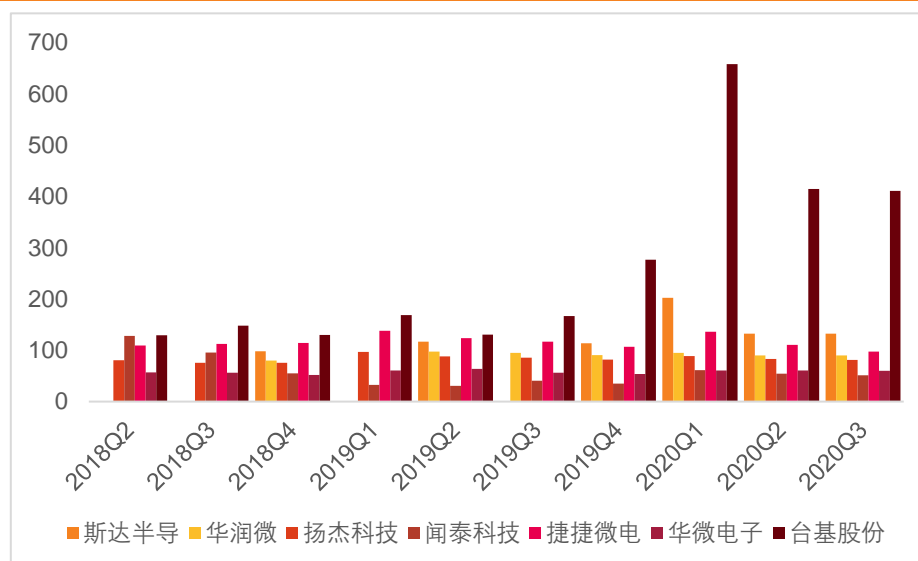
资料来源：wind、天风证券研究所

图 24：IDM 企业的平均存货周转天数（DOI，单位：天）



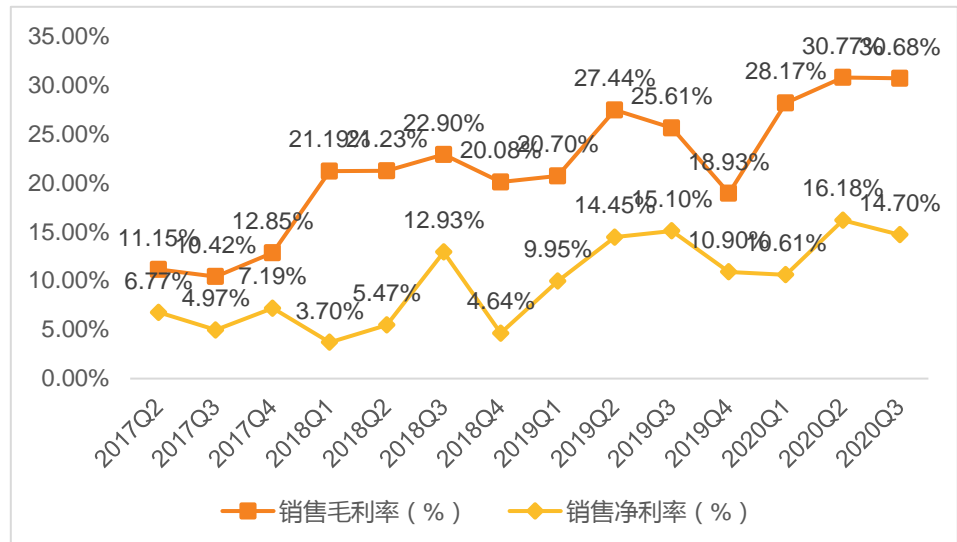
资料来源：Wind、天风证券研究所

图 25：IDM 企业的最近季度存货周转天数（DOI，单位：天）



资料来源：Wind、天风证券研究所

图 26：IDM 企业的平均毛利率（%）、净利率（%）



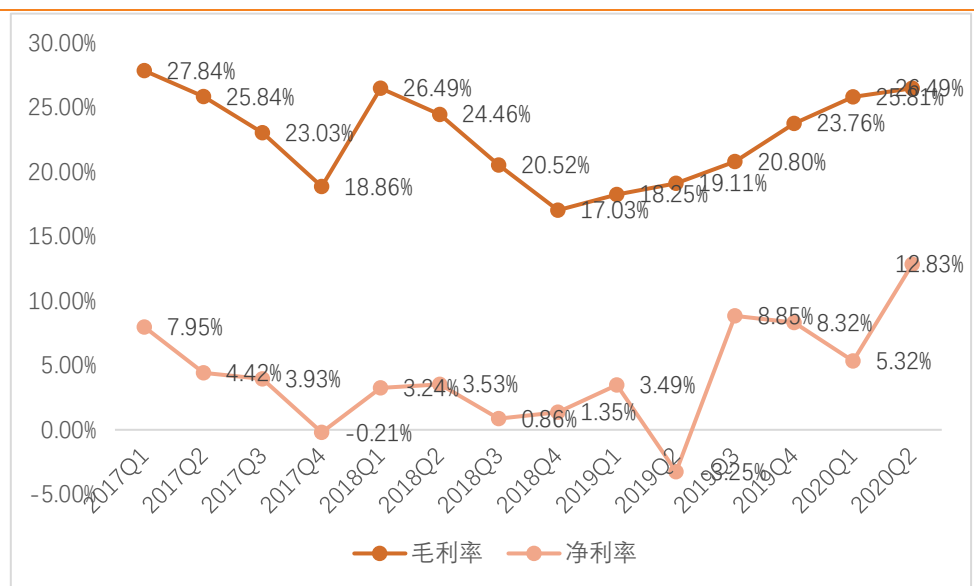
资料来源: Wind、天风证券研究所

6. 制造板块（中芯国际）

在制造板块，我们推荐的企业是国内半导体制造龙头，国产替代核心企业中芯国际。

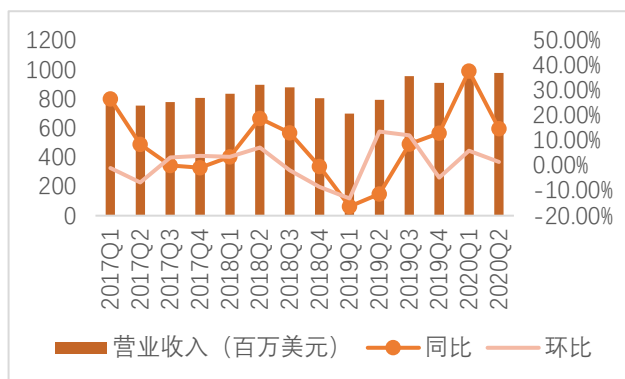
中芯国际上调三季报指引，收入环比增长指引由原先的 1%至 3%上调为 14%至 16%，乃由于产 品组合的变化和其他业务收入的增长；截至 2020 年 9 月 30 日止三个月的毛利率指 引由原先的 19%至 21%上调为 23%至 25%。中芯国际 Q2 营收 9.38 亿美元，净利润 1.38 亿美元，均创下单季度历史新高，同比环比均实现增长。公司二季度 28nm 及以下先进制程营收占比 9.1%，比上季度提升 1.3%。二季度产能利用率 98.6%，稍高于上季度的 98.5%。自 2019Q3 以来产能利用率始终保持在 97%以上，毛利率相比上季度提升 0.7%至 26.5%，达到自 2018 年以来新高。公司将资本开支预算由 43 亿美元上调至 67 亿美元，较 2019 年（20 亿美元）有超过三倍的增长。

图 27：中芯国际毛利率净利率



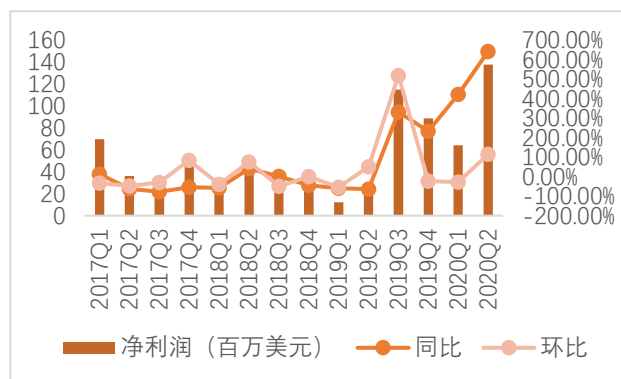
资料来源: Wind、天风证券研究所

图 28：中芯国际营收



资料来源：Wind、天风证券研究所

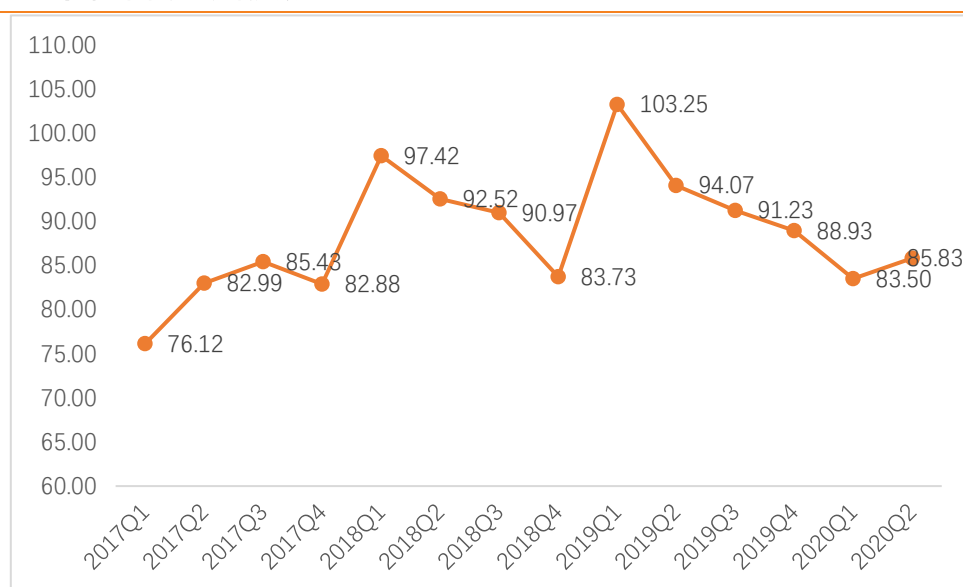
图 29：中芯国际净利润



资料来源：Wind、天风证券研究所

库存方面，中芯国际库存在 Q2 略有上升，为接下来产能的提升做准备。

图 30：中芯国际库存周转天数



资料来源：Wind、天风证券研究所

近期中芯国际发布公告，上调三季度收入增长指引，由原先的 1%至 3%上调为 14%至 16%，归因于产品组合变化和其他业务收入增长；毛利率指引由原先 19%至 21%上调为 23%至 25%。二季度中芯国际营收 9.38 亿美元，毛利率 26.5%。

制程来看，中芯国际目前距离台积电和三星两大晶圆制造巨头仍有差距，但公司正在迅速追赶 N+1，N+2 制程，缩小与第一梯队的差距。

图 31：台积电、三星、中芯国际三大晶圆代工厂制程发展进度



资料来源：TrendForce、天风证券研究所

行情与个股

我们再次以全年的维度考量，强调行业基本面的边际变化，行业主逻辑持续。半导体是景气度向上中持续受益板块，重点把握今年三大投资主线，坚定看好成长动能

我们认为，半导体行业迎来行业景气度向上叠加国产替代双重逻辑，建议投资者持续把握三大投资主线

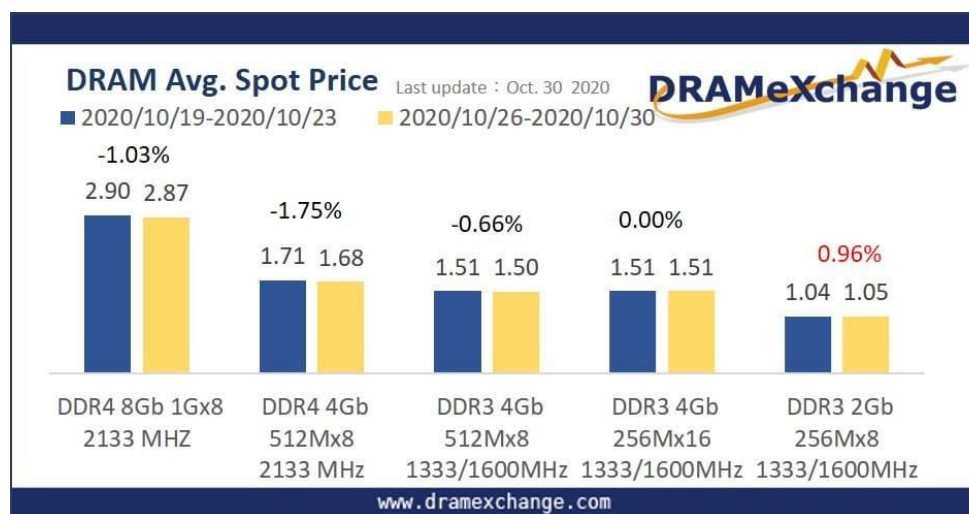
1 看好重资产的封测/制造在需求拉动下的 ROE 回升带来 PB 修复。半导体行业成本费用利润率、EBITDA/营业收入 2018 出现回升，预计未来将继续保持复苏提升趋势。固资累计折旧较为稳定，成本占比上下半年呈锯齿状波动，因此可预计 2020H2 固资折旧会有所下降。固定资产周转率总体呈现上升，固资管理能力较强。封测板块将在 2020H2 迎来拐点，业绩开始回升。制造板块企业在 2018 年遭遇寒冬后，2019 年景气度回暖，下游需求拉动各项指标增长。半导体重资产封测/制造行业内主要公司业绩开始回升，我们看好重资产的封测/制造在需求拉动下的 ROE 回升带来 PB 修复。重点推荐：**中芯国际/长电科技/闻泰科技/赛微电子/环旭电子/三安光电**

2 制造设备公司的需求结构性变化是短/中/长期逻辑仍然足够支撑的投资主线。中国制造的产业趋势转移未变，国内晶圆厂建设的资本支出持续推进，大基金二期投资关注集成电路产业链联动发展。二期基金更关注集成电路产业链的联动发展。在投向上，大基金二期重点投向上游设备与材料、下游应用等领域。在关注 5G、AI 和物联网的同时，也将持续关注刻蚀机、薄膜设备、测试设备和清洗设备等领域，持续推进半导体设备、材料企业与半导体制造、封测企业的协同。建议关注：**北方华创/华特气体（机械）/至纯科技/盛美半导体/精测电子/天通股份（有色）**

3 下游需求全面向好，5G、车用半导体、IoT 和摄像头带来新增长点，存储周期有望迎来拐点。5G 应用今年或迎快速发展，我们预计今年 5G 智能手机单机价值量提升，其中射频前端成长比例最高，有关器件的成本和数量都会得到提升；同时在基站端，基站数量和单个基站成本将会双双上涨，叠加将会带来市场空间的增长。此外，汽车电子化对半导体的使用才刚开始，且该趋势在中国更加明显，受益领域主要集中在传感器、控制、处理器等方面；5G 时代，各物联网终端尚不能直接支持 5G，但大部分 IoT 设备支持 wifi，5G CPE 有望成为 5G 时代新的流量入口；此外，5G 带动 AI 的发展，AI 进一步牵动摄像头相关技术的进步，手机传感器硅含量显著提升。重点推荐：**兆易创新/圣邦股份/北京君正/卓胜微**

/苏试试验（军工）

图 32：本周 DRAM 价格变化（美元）



资料来源：DRAMexchange、天风证券研究所

图 33：本周 NAND 价格变化（美元）



资料来源：DRAMexchange、天风证券研究所

图 34：主要半导体公司涨跌幅

代码	名称	区间内涨幅 (%)					价格 (元)		
		1周内	2周内	1月内	3月内	年初至今	年内最高价	年内最低价	最新收盘价
600460.SH	士兰微	-6.85	-8.15	-6.27	-25.10	-2.39	21.60	13.28	15.10
002049.SZ	紫光国芯	-1.27	-12.03	-9.65	-15.39	111.22	160.80	46.10	107.32
300223.SZ	北京君正	-5.69	-10.71	-9.31	-22.92	-19.16	142.26	68.78	70.45
300672.SZ	国科微	0.16	-2.77	-1.92	-10.07	24.33	69.98	40.26	50.46
300661.SZ	圣邦股份	14.36	5.95	-8.94	-24.90	62.17	409.00	210.00	272.60
300613.SZ	富瀚微	-10.96	-14.47	-13.75	1.27	31.75	215.80	92.71	118.59
300671.SZ	富满电子	0.47	-16.52	-17.09	13.86	85.01	66.00	19.60	40.98
600584.SH	长电科技	4.84	-3.04	3.44	-16.87	68.43	53.43	19.53	37.02
603501.SH	韦尔股份	14.93	7.33	11.64	-3.71	38.13	252.80	132.01	198.02
603986.SH	兆易创新	9.98	6.09	12.47	-15.90	33.21	428.18	173.05	194.70
300458.SZ	全志科技	2.68	-0.27	0.97	-18.59	5.41	47.47	26.05	33.38
603160.SH	汇顶科技	-1.37	3.37	9.22	-17.46	-16.43	388.00	155.78	171.80
002185.SZ	华天科技	1.05	-1.71	4.96	-13.01	92.64	20.80	7.36	14.38
300327.SZ	中颖电子	0.26	-0.41	0.09	-8.57	47.77	42.65	26.07	34.15
002156.SZ	通富微电	2.93	2.01	8.82	-7.29	51.43	33.89	16.23	24.91
002180.SZ	纳思达	-4.83	-1.05	2.28	-23.53	-11.21	49.58	26.51	29.15
603005.SH	晶方科技	0.54	-2.75	4.86	-16.87	137.42	138.54	39.60	66.72
002371.SZ	北方华创	8.42	-1.28	7.51	-17.98	94.39	238.88	88.00	171.00
300456.SZ	耐威科技	-0.18	-7.59	-7.90	-6.26	10.87	37.64	20.00	27.27

资料来源：Wind、天风证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99	上海市浦东新区兰花路 333	深圳市福田区益田路 5033 号
邮编：100031	号保利广场 A 座 37 楼	号 333 世纪大厦 20 楼	平安金融中心 71 楼
邮箱：research@tfzq.com	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com