

半导体

证券研究报告
2019年08月04日

加征 10%关税对国内封测业影响甚微/“拐点+5G”投资逻辑不变

投资评级
行业评级 强于大市(维持评级)
上次评级 强于大市

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。

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

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。

行业走势图



资料来源: 贝格数据

中报季临近，设计公司指引超预期，五大财务数据/指标彰显设计行业底部拐点出现。我们结合产业情况，详细分析汇顶科技、紫光国微、卓胜微、圣邦股份、兆易创新五家 IC 设计公司的营收/净利润同比增速、毛利率、存货、研发费用占比五个方面的财务数据/指标，预计设计公司的业绩或迎来拐点，提醒投资者关注随后业绩预告及正式财报的披露。对于设计公司而言，2018Q3-2019Q1 是需求下降/库存消化时期，同比有所下滑，同时期国产替代的新料号开始获得验证，获得 AVL 资格，新料号在 2019Q2 渗透进入下游，拉动相关公司业绩超预期。

相关报告

- 1 《半导体-行业点评:封测业底部拐点出现，紧抓产业趋势下的行业机会》 2019-07-31
- 2 《半导体-行业研究周报:财报季(TI/Teradyne/ASM Pacific)/左侧重视封测企业(长电/华天)拐点机会》 2019-07-28
- 3 《半导体-行业研究周报:从台积电/ASML 看逻辑/存储复苏节奏/关注科创板聚积 板块效应》 2019-07-21

封测方面，据产业链调研，二季度开始，我们看到封测产能利用率逐月回升，预计 5 月份开始，产能利用率达到 90%以上。我们认为，“国产替代”加持下的上游设计企业追加订单是本轮封测企业回暖的推手，我们预计下半年封测行业将迎来业绩环比的迅速增长。关注长电科技/华天科技行业机会。

根据我们测算，美国针对 3000 亿商品的征税，对大陆封测厂影响甚微。特朗普上周宣称美国自 9 月 1 日起将对价值 3000 亿美元的中国进口产品征收 10%的关税，根据我们的测算，大陆封测厂商长电科技/华天科技/通富微电以及环旭电子直接对美出口占比并不高，我们保守估计分别为 2%、1%、1%、10%，在贸易战对公司业绩分别 2%/5%/10%影响的三种假设下，业绩影响仅有 0.1%-1%。我们认为消息释出对于相关企业的每次回调，都是好的机会，先进封装的进步、5G 对 SiP 需求的拉动、封测业的回暖，都是基本面的加持。

5G 带来 SiP 大规模增量需求，RF SiP 引领拥有该技术的 OSAT 厂商成长。5G 带来 RF SiP 前端模块 SiP 市场(包括第一级和第二级)的总额为 33 亿美元;五年后，即 2023 年，预计 CAGR 将达到 11.3%，达 53 亿美元。高通公司是 5G RF 解决方案的重要供应商，但它作为 Fabless(无晶圆)公司，需要将所有 SiP 装配外包，这位 OSAT 带来了更多的商机。长电科技、华天科技、环旭电子、通富微电都是国内领先的拥有 RF SiP 能力的供应商。且长电科技、华天科技、环旭电子的手机通讯相关封测收入占比较高，涉及到的产品包括手机射频类和主芯片类产品，5G 带来的射频类器件含量提升将拉动相关企业的成长动能。

我们认为未来三年是：1.下游应用：出现 5G 等创新大周期；2.供给端：贸易战加速核心环节国产供应链崛起速度。两大背景下，我们看好低估值、业绩增长趋势明朗、受益创新+国产化崛起的核心标的，持续推荐优质核心资产。我们重点推荐：圣邦股份(模拟芯片)/卓胜微(射频前端)/兆易创新(合肥长鑫进展顺利 DRAM 国产替代)/紫光国微(国产 FPGA)/长电科技(5G 芯片封测)/闻泰科技(拟收购分立器件龙头安世半导体)/环旭电子(5G SiP)/北京君正(拟收购 ISSI)

风险提示：贸易战影响超预期；5G 建设进度不及预期；SiP 需求不及预期

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。

整机厂商（以华为为例）供应链的国产化替代是重要的投资主线。叠加 5G+国产替代逻辑的国内半导体供应商，从产业链价值角度，我们重点推荐圣邦股份/卓胜微/紫光国微/兆易创新/闻泰科技/

中报季临近，设计公司指引超预期，五大财务数据/指标彰显设计行业底部拐点出现。我们结合产业情况，详细分析汇顶科技、紫光国微、卓胜微、圣邦股份、兆易创新五家 IC 设计公司的营收/净利润同比增速、毛利率、存货、研发费用占比五个方面的财务数据/指标，预计设计公司的业绩或迎来拐点，提醒投资者关注随后业绩预告及正式财报的披露。对于设计公司而言，2018Q3-2019Q1 是需求下降/库存消化时期，同比有所下滑，同时期国产替代的新料号开始获得验证，获得 AVL 资格，新料号在 2019Q2 渗透进入下游，拉动相关公司业绩超预期。

封测方面，据产业链调研，二季度开始，我们看到封测产能利用率逐月回升，预计 5 月份开始，产能利用率达到 90%以上。我们认为，“国产替代”加持下的上游设计企业追加订单是本轮封测企业回暖的推手，我们预计下半年封测行业将迎来业绩环比的迅速增长。关注长电科技/华天科技行业机会。

根据我们测算，美国针对 3000 亿商品的征税，对大陆封测厂影响甚微。特朗普上周宣称美国自 9 月 1 日起将对价值 3000 亿美元的中国进口产品征收 10%的关税，根据我们的测算，大陆封测厂商长电科技/华天科技/通富微电以及环旭电子直接对美出口占比并不高，我们保守估计分别为 2%、1%、1%、10%，在贸易战对公司业绩分别 2%/5%/10%影响的三种假设下，业绩影响仅有 0.1%-1%。我们认为消息释出对于相关企业的每次回调，都是好的机会，先进封装的进步、5G 对 SiP 需求的拉动、封测业的回暖，都是基本面的加持。

5G 带来 SiP 大规模增量需求，RF SiP 引领拥有该技术的 OSAT 厂商成长。5G 带来 RF SiP 前端模块 SiP 市场的总额为 33 亿美元；五年后，即 2023 年，预计 CAGR 将达到 11.3%，达 53 亿美元。高通公司是 5G RF 解决方案的重要供应商，但它作为 Fabless 公司，需要将所有 SiP 装配外包，这位 OSAT 带来了更多的商机。长电科技、华天科技、环旭电子、通富微电都是国内领先的拥有 RF SiP 能力的供应商。且长电科技、华天科技、环旭电子的手机通讯相关封测收入占比较高，涉及到的产品包括手机射频类和主芯片类产品，5G 带来的射频类器件含量提升将拉动相关企业的成长动能。

我们认为未来三年是：1.下游应用：出现 5G 等创新大周期；2.供给端：贸易战加速核心环节国产供应链崛起速度。两大背景下，我们看好低估值、业绩增长趋势明朗、受益创新+国产化崛起的核心标的，持续推荐优质核心资产。我们重点推荐：圣邦股份（模拟芯片）/卓胜微（射频前端）/兆易创新（合肥长鑫进展顺利 DRAM 国产替代）/紫光国微（国产 FPGA）/长电科技（5G 芯片封测）/闻泰科技（拟收购分立器件龙头安世半导体）/环旭电子（5G SiP）/北京君正（拟收购 ISSI）

贸易战对国内封测厂影响甚微

我国在封测领域的全球地位较高

美国半导体产业全球领先，但封测业产能早已向亚洲转移。2018 年全球前十大半导体中美国独占 6 家；2017 年，总部位于美国半导体公司的销售额达 1889 亿美元，占据全球半导体市场的 46%，占据中国半导体市场的 50.5%。

美国封测产能向亚洲转移。从产业链环节看美国 IDM 企业的产值也占了全球 IDM 产值约一半；最上游的设备业方面美国企业占据全球约 47% 的市场份额，其中 84% 的制造设备销往美国以外的地区；美国设计业占全球 IC 设计总产值的 65%；在制造领域也起到一定的引领作用。但是在封测业方面，美国从上世纪 60-70 年代开始逐步将封测产能向亚洲转移，目前美国本土封测业产值较小。

表 1：2018 年全球前十大半导体公司（按销售额）

2018 Rank	2017 Rank	企业	地区	2018 Rev(亿美元)	2018 年份额	2018 YoY
1	1	三星	韩国	758.54	15.9%	26.7%
2	2	Intel	美国	658.62	13.8%	12.2%
3	3	SK 海力士	韩国	364.33	7.6%	38.2%
4	4	美光	美国	306.41	6.4%	33.8%
5	6	博通	美国	165.44	3.5%	7.4%
6	5	高通	美国	153.8	3.2%	-4.5%
7	7	德州仪器	美国	147.67	3.1%	9.3%
8	9	西部数据	美国	93.21	2.0%	1.8%
9	11	意法半导体	荷兰	2.76	1.9%	15.5%
10	10	恩智浦	荷兰	90.1	1.9%	3.0%
		其他		986.48	20.7%	3.6%
		总计		4766.93	100.0%	13.4%

资料来源：Gartner，天风证券研究所

全球封测前十大厂商中，中国大陆及台湾厂商占据大壁江山，共计占全球封测业营收的 62.53%，其中大陆三强长电科技、华天科技和通富微电总共占 20.91%；美国只有一家安靠公司，不过实力雄厚，市场份额占到 15.62%，但是只是第一名日月光投控（原日月光+矽品）的 29.16% 的一半，可见日月光并购矽品后的实力大增，龙头效应进一步显著。

表 2：2018 年全球前十大封测公司营收预估排名（2018.12）

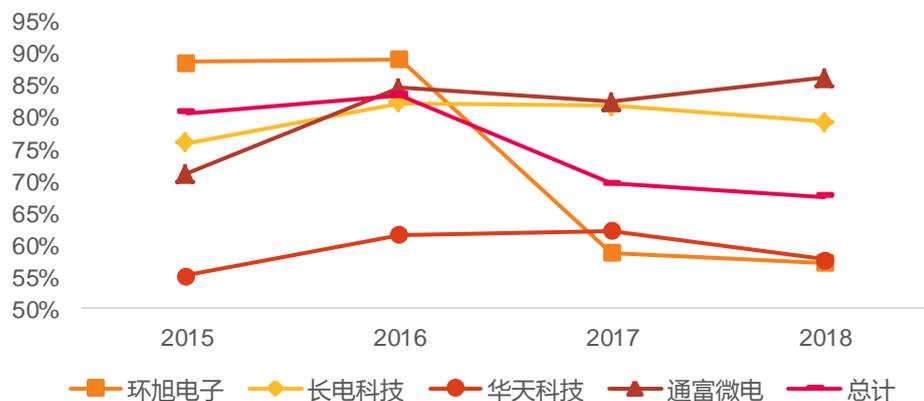
排名	企业	地区	2017 (亿元)	2018F(亿元)	YoY	2018 市占率
1	日月光 ASE	中国台湾	53.22	53.09	-0.24%	18.91%
2	安靠 Amkor	美国	41.87	43.85	4.75%	15.62%
3	长电科技 JCET	中国大陆	35.61	36.89	3.61%	13.14%
4	矽品精密 SPIL(被日月光收购)	中国台湾	27.44	28.78	4.86%	10.25%
5	力成科技 PTI	中国台湾	19.24	22.15	15.13%	7.89%
6	通富微电 TF	中国大陆	9.73	11	13.04%	3.92%
7	华天科技 HUATIAN	中国大陆	10.46	10.82	3.44%	3.85%
8	联合科技 UTAC	新加坡	7.86	7.9	0.46%	2.81%
9	京元电子	中国台湾	6.35	6.78	6.69%	2.41%
10	颀邦 Chipbond	中国台湾	5.94	6.06	2.01%	2.16%

资料来源：芯思想，天风证券研究所

大陆封测企业对美直接出口占比非常低，几乎不受贸易战影响

大陆封测厂商对外出口占较大但内销占比逐步扩大。我国台湾地区和大陆是全球主要的封测厂所在地，自然对外出口是公司收入的一大来源。随着我国国产替代的推进，自产率不断提高，海外收入占比在 2017 年下降明显，从 2016 年的 83% 降到了 70%，2018 年继续下降，根据我国发展目标，2025 年芯片自产率将从 2015 年 12% 的上升到 70%，封测厂商内销的占比将进一步扩大。

图 1：大陆封测厂海外收入占比变化



资料来源：wind，天风证券研究所

表 3：我国到 2025 年芯片自产率发展目标

	2018 年	2025 目标
中国设计 (亿美元)	380	3500
中国需求 (亿美元)	3100	5000
自产率	12%	70%

资料来源：半导体行业观察，天风证券研究所

封测厂直接对美出口占比很小，贸易战几乎不影响公司业绩。环旭电子、长电科技分别表示其直接对美国出口比例不到 10%、2%，通富微电也表示直接对美国出口比例较小，贸易摩擦对公司未造成直接影响，华天科技对外销售比例一直处于相对的地位，我们保守估计环旭、长电、华天、通富四家企业对美直接出口比例分别为 10%、2%、1%、1%，分别假设关税影响业绩 2%\5%\10% 的情况下，对业绩的影响在 0.1% - 1% 的范围，的确几乎不影响业绩。并且随着国内自产率的提升，贸易战对大陆封测厂的影响进一步减弱。贸易战升级的消息释出，造成相关企业的股价回调，都是重新布局的机会。基本面角度看，先进封装的进步、5G 对 SiP 需求的拉动、封测业的回暖，都是布局封测业企业的大好时机。

表 4：贸易战对大陆封测厂业绩的影响

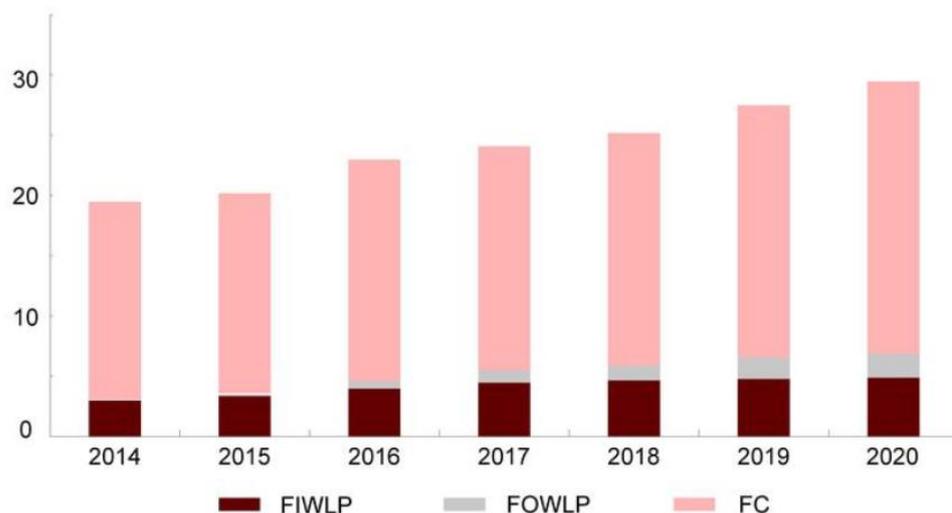
证券简称	美国营收占比 (估算)	关税影响业绩 (假设承担 2%)	关税影响业绩 (假设承担 5%)	关税影响业绩 (假设承担 10%)
环旭电子	10%	0.20%	0.50%	1%
长电科技	2%	0.04%	0.10%	0.2%
华天科技	1%	0.02%	0.05%	0.1%
通富微电	1%	0.02%	0.05%	0.1%

资料来源：eeworld，集微网，天风证券研究所

大陆商向先进封装转型态势良好，5G 带来 SiP 大规模增量需求
大陆商向先进封装转型态势良好

全球封测向先进封装趋势发展，其中 FC 技术占比最大，大陆三强紧跟市场布局。据 Yole 数据，2017 年先进封装产值超过 200 亿美元，产业全球占比 38%左右，到 2020 年，预计产值将超过 300 亿美元，占比 44%。其中，FC 技术在先进封装市场中占比最大，2017 年 FC 市场规模达 186 亿美元，全球占比 34%，占先进封测总值 90%。2017 到 2022 年，预计全球先进封装 2.5D&3D、FO、FC 等技术的市场年复合增长率分别为 28%、36%和 10%，远高于 4.5%的封测市场平均增长。

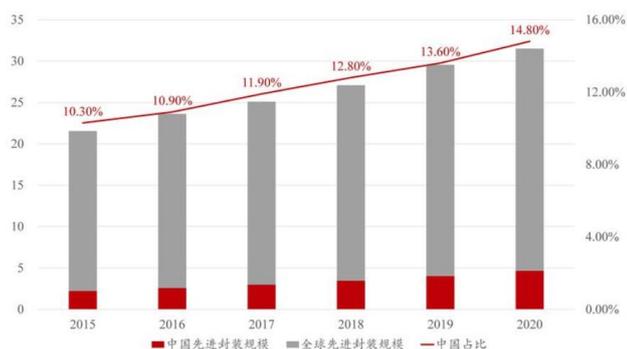
图 2：全球先进封装市场规模（十亿美元）



资料来源：Yole, CICC, 华夏幸福产业研究院, 天风证券研究所

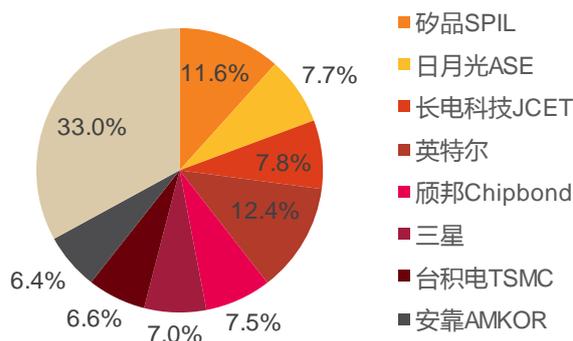
中国先进封装市场产值全球占比较低，但是成长迅速，占比在不断扩大。Yole 数据显示，2017 年中国先进封装产值为 29 亿美元，占全球 11.9%，到 2020 年将达到 46 亿美元，占全球 14.8%。数据显示，中国封测企业 2018 年在先进封装领域加速提高产能，增长率高达 16%，是全球的 2 倍。长电科技在收购星科金鹏之后，其先进封装产品出货量全球占比 7.8%（2017 年），排名第三，仅次于英特尔和矽品。

图 3：全球先进封装规模和中国先进封装规模（十亿美元）



资料来源：Yole, 华夏幸福产业研究院, 天风证券研究所

图 4：先进封装厂商晶圆出货量占比



资料来源：Yole, 天风证券研究所

大陆三强长电科技、华天科技和通富微电三家厂商持续扩充产能布局，在 BGA、WLCSP、Bumping、FC、TSV、SiP 等先进封装领域布局完善，紧跟市场对封装行业的需求。三家大陆企业包括环旭电子均有 5G 时代关键的 SiP 技术。

表 5：封装企业先进封装技术

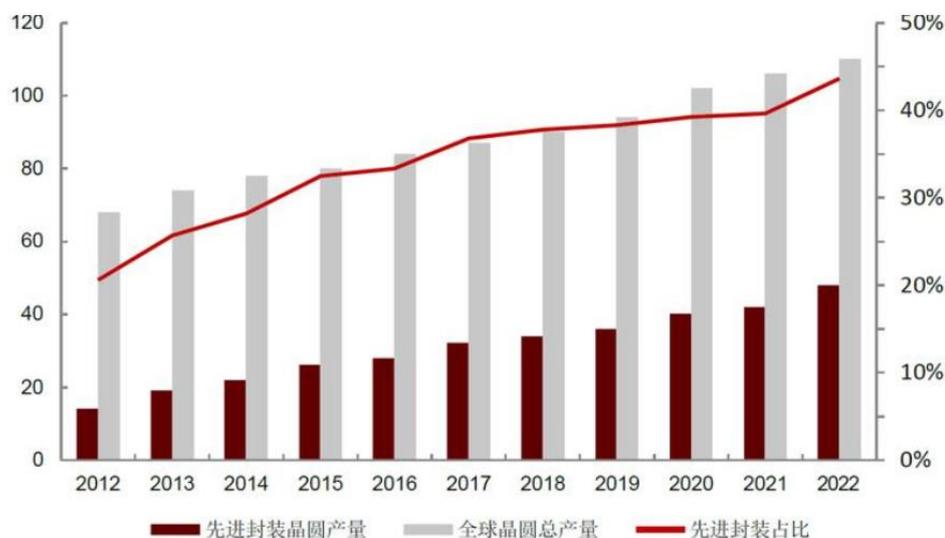
公司名称	WLCSP	TSV	SiP	Bumping	FC	Fanout
------	-------	-----	-----	---------	----	--------

日月光	有	有	有	有	有	有
矽品	有	有	有	有	有	有
安靠	有	有	有	有	有	有
长电科技	有	有	有	有	有	有
华天科技	有	有	有	有	有	有
通富微电	有		有	有		

资料来源：各公司官网，天风证券研究所

先进封装转移速度较缓慢，国内封测厂商市占率有望进一步提高，且赚取到向先进封装布局的宝贵时间。根据 VLSI 数据，2017 年先进封装出货量约为 35%，VLSI 预测下游客户群向先进封装转移的速度暂时会放缓，传统封装依然占据主导。对于大部分产能来自传统封装的中国企业而言，这将有利于国内封测企业进一步提高市占率。

图 5：全球先进封装转移速度暂时放缓（百万片 12 寸晶圆）



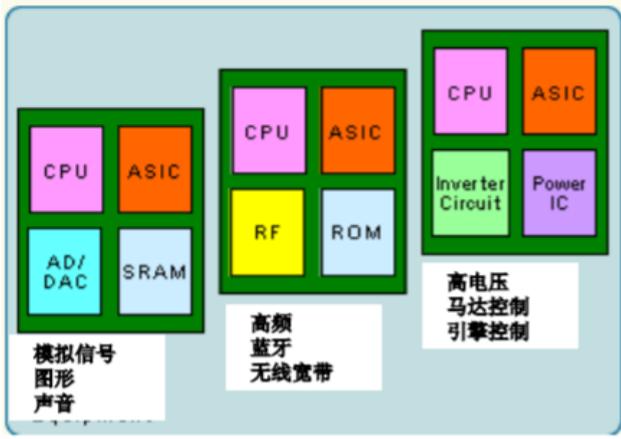
资料来源：VLSI, CICC, 华夏幸福产业研究院，天风证券研究所

5G 带来 SiP 大规模增量需求

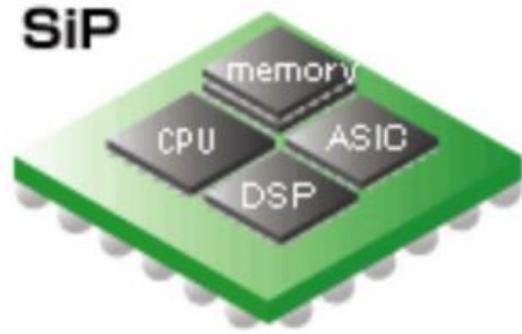
SiP 是最高端的新颖封装技术，智能手机应用最广泛。系统级封装 (SiP) 是 IC 封装领域的最高端的一种新型封装技术，将一个或多个 IC 芯片及被动元件整合在一个封装中，有功能更多、功耗更低、性能更优良、成本更低、体积更小重量更轻的优势。从外形上看，系统封装其实就是综合了几个封装在内的元器件。系统封装内的各芯片或不同功能器件可以 2D 排列，也可以 3D 堆叠封装。而且 SiP 的应用非常广泛，目前智能手机的产值占比最高，大约在 70% 左右。

图 6：SiP 综合了几个封装在内的元器件

图 7：SiP 内的各芯片或不同功能可 2D/3D 堆叠封装

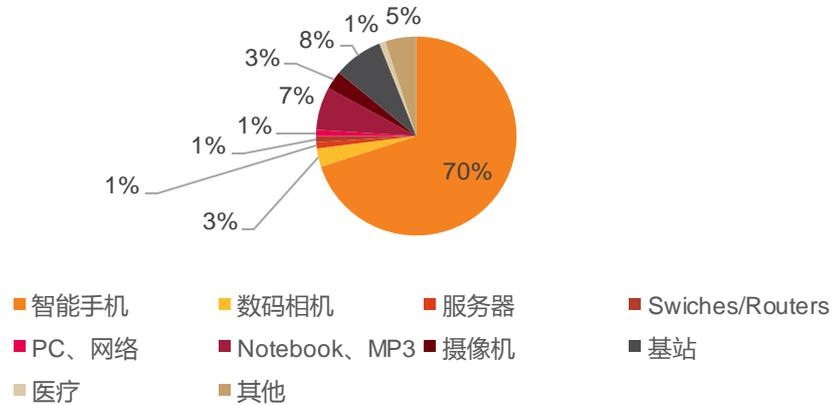


资料来源: Yole, 华夏幸福产业研究院, 天风证券研究所



资料来源: Yole, 天风证券研究所

图 8: SiP 各应用领域产值占比

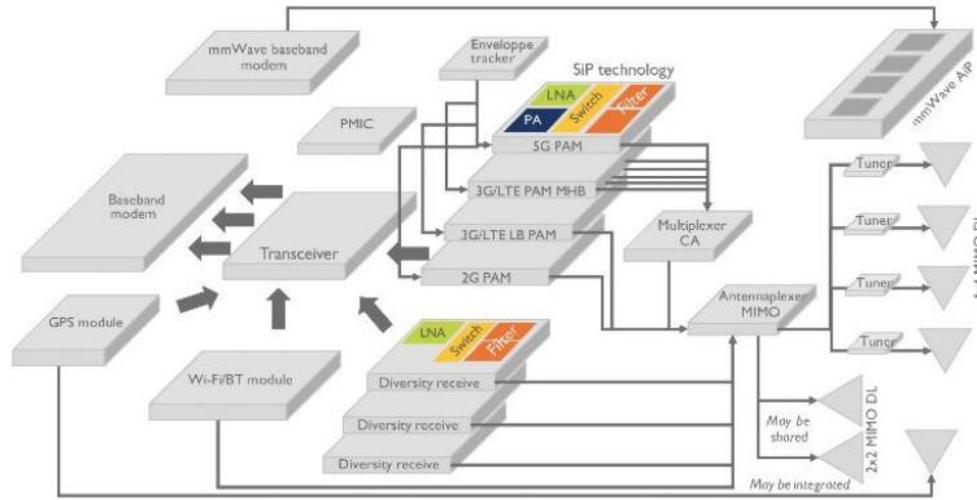


资料来源: 前瞻经济学人, 天风证券研究所

SiP 是智能手机 RF 前端重要的封装技术。智能手机中的典型 RF 前端组件包括各种开关，滤波器，放大器和天线本身。全球领先的公司越来越多地选择 SiP 技术来满足市场需求，例如实现越来越多的频段以及在更小的面积上开发电路，公司创建了高度集成的产品，优化了成本，尺寸和性能。RF SiP 封装市场可分为两个部分：

- 各种 RF 元件的第一级封装，如芯片/晶圆级的滤波器，开关和放大器，包括 RDL, TSV 和/或凸点步骤。
- 二级 SiP 封装，在 SMT 级别执行：在此部分下，各种元件与无源器件一起组装在 SiP 衬底上。

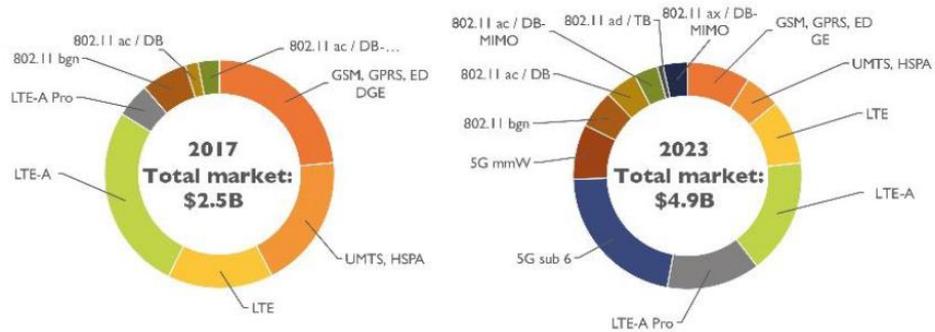
图 9: 2018-2024 用于 5G 移动终端的 RF 前端结构



资料来源：Yole，天风证券研究所

RF SiP 成长空间相当大，未来以两位数的速度增长。据 Yole，2018 年，RF 前端模块 SiP 市场（包括第一级和第二级）的总额为 33 亿美元；五年后，即 2023 年，预计 CAGR 将达到 11.3%，达 53 亿美元。到 2023 年，用于蜂窝和连接的 RF 前端 SiP 市场将分别占 SiP 市场总量的 82%和 18%。

图 10：RF FEM SiP 组装市场按蜂窝和连接标准



资料来源：Yole，天风证券研究所

5G 带动 RF SiP 需求大增，OSAT 迎来大好机会。按照蜂窝标准，支持 5G 的前端模块将占 2023 年 RF SiP 市场总量的 28%。高端智能手机贡献 43% 的 RF 前端模块 SiP 组装市场，其次是低端智能手机（35%）和豪华智能手机（13%）。高通公司是 5G RF 解决方案的重要供应商，但它作为 Fabless（无晶圆）公司，需要将所有 SiP 装配外包，这位 OSAT 带来了更多的商机。

长电科技、华天科技、环旭电子、通富微电都是国内领先的拥有 RF SiP 能力的供应商。且长电科技、华天科技、环旭电子的手机通讯相关封测收入占比较高，涉及到的产品包括手机射频类和主芯片类产品，5G 带来的射频类器件含量提升将拉动相关企业的成长动能。

表 6：封装企业先进封装技术

公司名称	WLCSP	TSV	SiP	Bumping	FC	Fanout
日月光	有	有	有	有	有	有
矽品	有	有	有	有	有	有
安靠	有	有	有	有	有	有

长电科技	有	有	有	有	有	有
华天科技	有	有	有	有	有	有
通富微电	有		有	有		

资料来源：各公司官网，天风证券研究所

表 7：长电科技、华天科技 2018 年营收按下游应用拆分

	长电科技	华天科技	环旭电子
移动通讯	66.90%	41.36%	35.62%
汽车电子	3.92%	13.83%	4.92%
工业自动化控制	6.69%	21.24%	-
消费电子（含计算机）	18.34%	12.50%	34.84%
其他	4.15%	11.06%	24.62%
合计	100.00%	100.00%	100%

资料来源：Wind，天风证券研究所

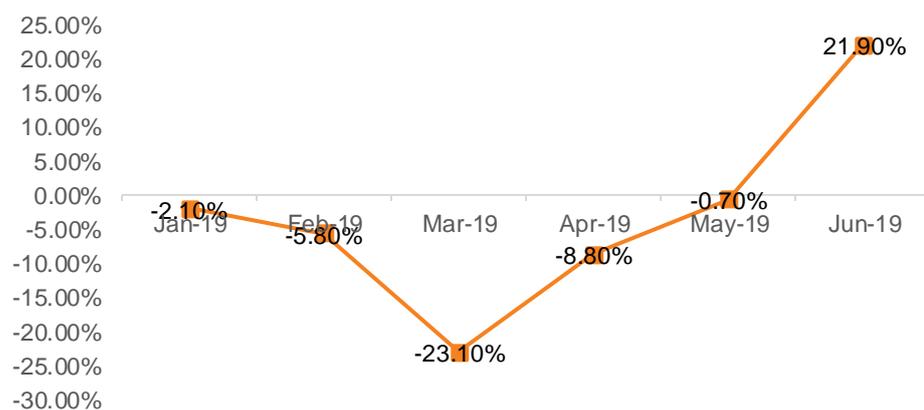
封测迎来周期拐点

国产替代订单加持，产能利用率回升

据产业链调研，二季度开始，我们看到封测产能利用率逐月回升，预计 5 月份开始，产能利用率达到 90% 以上。我们认为，“国产替代”加持下的上游设计企业追加订单是本轮封测企业回暖的推手，我们预计下半年封测行业将迎来业绩环比的迅速增长。

台积电单月营收超预期，我们判断海思/汇顶/圣邦等国内企业订单加持是因素之一，同理推断身处供应链的封测端也将受益。台积电今年 6 月销售额为 858.7 亿新台币，同比涨幅达到 21.9%，这是台积电连续 6 个月(2018 年 12 月-2019 年 5 月)业绩同比下滑后的首次增长。

图 11：2019 年 1 月-6 月台积电营收同比增速



资料来源：Wind，天风证券研究所

行业周期拐点向上

封测行业同行业景气度周期相关，2019 年上半年是封测行业的低位。长电科技 2019 年一季度营收 45.15 亿元，同比下降 17.77%，环比下降 21.77%，归母净利润-0.46 亿元，同比下降 985%。华天科技 2019 年一季度营收约为 17.11 亿元，同比下降 11%，环比增长 9.52%，归母净利润 0.16 亿元，同比大幅下滑接近 80%。通富微电 2019 年一季度营收 16.54 亿元，同比微增 0.8%，环比下降 5.12%，归母净利润-0.53 亿元，同比下降 245%。

华天科技盈利状况已经触底回升，归母净利润环比大幅改善。根据华天科技发布的 2019 年半年度业绩预告，公司预计上半年归母净利润为 0.84-1.09 亿元，虽然同比下降 48%-60%，

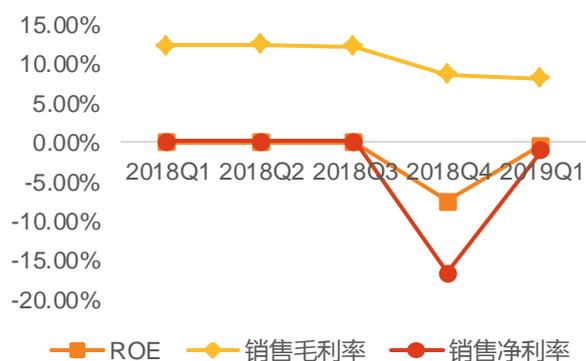
但是环比增长幅度高达 394%-541%，显示出封测业在 2019 年二季度已经逐步回暖。

图 12：2018Q1-2019Q1 长电科技营收情况



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 13：2018Q1-2019Q1 长电科技主要盈利指标



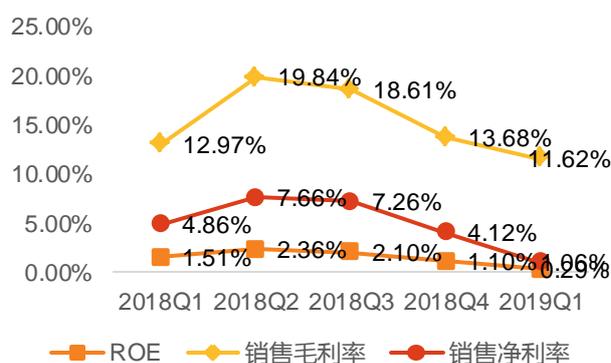
资料来源：Wind，天风证券研究所

图 14：2018Q1-2019Q1 华天科技营收情况



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 15：2018Q1-2019Q1 华天科技主要盈利指标



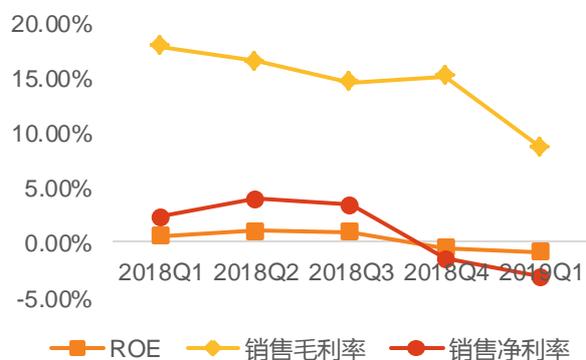
资料来源：Wind，天风证券研究所

图 16：2018Q1-2019Q1 通富微电营收情况



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 17：2018Q1-2019Q1 通富微电主要盈利指标



资料来源：Wind，天风证券研究所

从单季度存货周转率水平来看，2019Q1 大陆三强的存货周转率水平同比降幅不大，甚至华天科技的存货周转率已经略高于去年同期。我们预计在 2019 年二季度行业开始回暖的带动下，行业存货周转率水平会逐步回升。

图 18：大陆封测三强 2018Q1-2019Q1 存货周转率水平



资料来源：Wind，天风证券研究所

关注港/美半导体上市公司近期财报电话会议时间

表 8：主要半导体公司法说会时间汇总（2019.08.05-2019.08.09）

公司名称/简称	日期	时间
中芯国际	2019.08.09	8:30PM

资料来源：公司官网，天风证券研究所

行情与个股

我们再次以全年的维度考虑，强调行业基本面的边际变化，行业主逻辑持续。

【再次强调半导体设备行业的强逻辑】中国集成电路产线的建设周期将会集中在 2018-2020 年释放。在投资周期中，能够充分享受本轮投资红利的是半导体设备公司。我们深入细拆了每个季度大陆地区的设备投资支出。判断中国大陆地区对于设备采购需求是未来行业投资主线。核心标的：**北方华创/ASM Pacific/精测电子**

【我们看好国内设计公司的成长。设计企业具有超越硅周期的成长路径，核心在于企业的赛道和所能看的清晰的发展轨迹】。我们看好“模拟赛道”和“整机商扶持企业”：1）中国大陆电子下游整机商集聚效应催生上游半导体供应链本土化需求，以及工程师红利是大环境边际改善；2）赛道逻辑在于超越硅周期；3）“高毛利”红利消散传导使得新进入者凭借低毛利改变市场格局获得市值成长，模拟企业的长期高毛利格局有可能在边际上转变；4）拐点信号需要重视企业的研发投入边际变化，轻资产的设计公司无法直接以资产产生收益来直接量化未来的增长，而研发投入边际增长是看企业未来成长出现拐点的先行信号。核心推荐：**圣邦股份（模拟龙头）/纳思达（整机商联盟+奔图）/兆易创新/闻泰科技/上海复旦**，建议关注：**韦尔股份**

【多极应用驱动挹注营收，夯实我们看好代工主线逻辑】。我们正看到在多极应用驱动下，代工/封测业迎来新一轮营收挹注。这里面高性能计算芯片（FPGA/GPU/ASIC 等）是主要动能。落实到国内，我们建议关注制造/封测主线。龙头公司崛起的路径清晰。核心标的：**中芯国际/华虹半导体/长电科技/华天科技**，建议关注：**晶瑞股份**

【在中美贸易战之前从海外收购回来的优质资产在注入上市公司后，会提升整个半导体板

块的公司质量，半导体的研究向头部公司集中会成为国内行业研究的趋势】，建议积极关注**闻泰科技**（发布预案收购安世半导体）/**北京君正**（发布预案收购北京矽成部分股权）/**韦尔股份**（拟收购豪威科技）

图 19：国内半导体公司一周表现

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	1.45	2.94	-12.31	-4.75	85.21	20.25	7.97	15.00
002049.SZ	紫光国芯	6.82	11.77	5.74	13.95	65.92	52.87	28.30	47.88
300223.SZ	北京君正	19.57	22.54	14.02	18.92	80.63	35.58	17.73	32.93
300672.SZ	国科微	10.06	14.43	-7.65	1.38	32.79	58.02	28.91	30.20
300661.SZ	圣邦股份	8.18	11.65	38.12	50.15	105.30	115.60	65.55	107.99
300613.SZ	富瀚微	3.49	10.92	18.85	12.41	19.31	128.30	81.55	107.20
300671.SZ	富满电子	0.85	9.14	-1.55	8.27	25.96	33.00	13.90	21.59
600584.SH	长电科技	-5.63	22.45	-0.08	-3.65	60.19	16.99	8.04	13.20
603501.SH	韦尔股份	9.02	23.36	24.25	26.77	135.90	71.71	27.62	69.10
603986.SH	兆易创新	13.55	23.44	18.21	5.97	64.43	119.03	57.55	102.10
300458.SZ	全志科技	6.09	12.00	10.49	6.09	19.67	27.00	18.25	23.60
603160.SH	汇顶科技	-0.24	4.87	16.45	28.31	107.21	163.00	70.70	162.50
002185.SZ	华天科技	-5.28	8.25	5.49	11.57	42.89	6.68	3.81	5.18
300327.SZ	中颖电子	-1.62	-0.30	13.83	17.96	49.73	27.38	17.60	24.36
002156.SZ	通富微电	-2.52	8.41	-2.67	-10.81	18.08	12.10	6.96	8.38
002180.SZ	纳思达	0.16	2.90	8.53	-7.54	8.44	34.20	20.54	24.76
603005.SH	晶方科技	-0.94	15.18	-5.66	-9.80	9.08	24.45	14.35	17.85
002371.SZ	北方华创	4.51	7.55	-7.91	0.83	70.60	83.00	37.50	64.37

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