

电子制造

证券研究报告

2018年07月15日

一周半导体动向：核心技术是国之重器/产业趋势和政策方向双重拉动的乘数效应蓄力板块向上动能/三大维度确定明年半导体设备高增逻辑

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

张昕

分析师

SAC 执业证书编号：S1110516090002

zhangxin@tfzq.com

我们将每周对于半导体行业的思考梳理，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。

我们在最近连续几周周报中不断强调 8 寸晶圆的景气度，对于全球 8 寸晶圆/模拟分立等元器件的交期和供需关系做阐述，认为当前时点上元器件(模拟/分立器件)进入景气上行周期，短期内无法纾解的趋势将持续发酵，配合板块进入低估值区间，而与之相匹配的业绩正待释放，8 寸族群值得持续关注。在跨领域技术整合的持续演进下，8 寸晶圆厂表现将优于 12 寸，同时也进一步佐证了我们年初以来的跨年度投资主线——设备和模拟是半导体类股里的优选。

关键核心技术是国之重器，持续重视从上至下的行业关注

我们认为，集成电路在政策层面国家支持的进一步兑现毋庸置疑。作为国之重器的集成电路产业，是大国崛起的核心制造产业。资本集中和政策的扶持，都会将集成电路投资推高到一个此前从未有过的水平高度。在本轮集成电路产业投资中需要理解的是中国制造的核心变量，中国大陆在供给侧改革中充分提供资金和人才，生产力和生产关系的改善提升了制造业资产的定价逻辑。资产定价以供给侧的改变为核心因素来解释。涉及到生产流程，市场结构和竞争格局以及定价能力的细节，决定了制造业龙头资产价值重构。

半导体设备延续高增态势无虞，三大维度确定增长动能

我们对于全球半导体设备行业维持正面积极评估，预估设备行业的增长在 2019 年仍然将延续当下的增长动能甚至加速。虽然对于贸易紧张的局势和对近期 memory 出货量减少的担忧导致了半导体盘面的负面情绪，但产业趋势和投资方向的趋势仍然给予我们乐观判断的信心。

8 寸晶圆业者陆续披露 1H 财报，数据验证景气度正开启，供需关系看持续性不断加强，建议投资者持续关注相关业者在景气周期中的业绩增长推动的股价推升。

建议关注：ASM Pacific (H)/中芯国际(H)，北方华创，圣邦股份，纳思达，通富微电/长电科技，中环股份，紫光国芯/兆易创新，三安光电，扬杰科技/华微电子，精测电子，环旭电子

风险提示：半导体行业发展不及预期，产业政策扶持力度不及预期，宏观经济导致资本开支不及预期

行业走势图



资料来源：贝格数据

相关报告

- 《电子制造-行业点评:一周半导体动向:封测企业启动新一轮资本投资周期 配套晶圆线扩张/拆解后端设备投资细节》2018-07-08
- 《电子制造-行业研究周报:换机需求催化到 5G 突破,台湾企业大陆上市加速》2018-07-02
- 《电子制造-行业点评:一周半导体动向:从联电子公司拟赴 A 股上市解读台湾半导体产业链发展趋势/继续维持对 8 寸晶圆景气度向好和相关产业链公司推荐逻辑》2018-07-01



1. 核心技术是国之重器/产业趋势和政策方向双重拉动的乘数效应蓄力板块向上动能/三大维度确定明年半导体设备高增逻辑

我们将每周对于半导体行业的思考梳理，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。

半导体投资题材从来不会寂寞。我们在最近连续几周周报中不断强调 8 寸晶圆的景气度，对于全球 8 寸晶圆/模拟分立等元器件的交期和供需关系做阐述，认为当前时点上元器件（模拟/分立器件）进入景气上行周期，短期内无法纾解的趋势将持续发酵，配合板块进入低估值区间，而与之相匹配的业绩正待释放，8 寸族群值得持续关注。在跨领域技术整合的持续演进下，8 寸晶圆厂表现将优于 12 吋，**同时也进一步佐证了我们年初以来的跨年度投资主线——设备和模拟是半导体类股里的优选。**

同时我们关注到大陆半导体板块受到**产业趋势和政策方向**双重拉动的乘数效应是当前板块积聚向上动能的蓄力。中美贸易战第一轮交锋落地，远期的乌云尚未展开，市场重新进入选择科技股方向。而创新和核心技术是国之重器，集成电路是硬科技的关键，作为国之重器的集成电路产业，是大国崛起的核心制造产业。资本的集中和政策的扶持，都会将集成电路投资推高到一个此前从未有过的水平高度。

本周议题将围绕我们始终强调的跨年度投资主线“设备”和“模拟/分立”展开——更新新一轮设备资本开支周期启动相关讯息和 8 寸晶圆相关业者业绩披露，同时提醒投资者关注下周台积电披露 2018Q2 财报，对于先进制程和 2H 拉货动能指引有较大参考价值；政策面的红利方面，中央政府在相关座谈会上的讲话精神关注的是创新和科技型企业，我们认为集成电路是硬科技的关键，是当之无愧的国之重器。

关键核心技术是国之重器，持续重视从上至下的行业关注

中共中央总书记、国家主席、中央军委主席、中央财经委员会主任习近平 7 月 13 日下午主持召开中央财经委员会第二次会议并发表重要讲话。他强调，关键核心技术是国之重器，对推动我国经济高质量发展、保障国家安全都具有十分重要的意义，**必须切实提高我国关键核心技术创新能力，把科技发展主动权牢牢掌握在自己手里，为我国发展提供有力科技保障。**

我们认为，集成电路在政策层面国家支持的进一步兑现毋庸置疑。集成电路将在未来若干年持续受到国家支持，国家意志将自上而下推动行业的发展，产业转移趋势基本确定。集成电路将成为国内快速增长的重点行业。战略规划对行业的发展有很好的指引作用，对投资也有很大的借鉴意义。我们认为，**作为国之重器的集成电路产业，是大国崛起的核心制造产业。资本的集中和政策的扶持，都会将集成电路投资推高到一个此前从未有过的水平高度。在本轮集成电路产业投资中需要理解的是中国制造的核心变量，中国大陆在供给侧改革中充分提供资金和人才，生产力和生产关系的改善提升了制造业资产的定价逻辑。资产定价以供给侧的改变为核心因素来解释。涉及到生产流程，市场结构和竞争格局以及定价能力的细节，决定了制造业龙头资产价值重构**

半导体设备延续高增态势无虞，三大维度确定增长动能

我们对于全球半导体设备行业维持正面积极评估，**预估设备行业的增长在 2019 年仍然将延续当下的增长动能甚至加速。**虽然对于贸易紧张的局势和对近期 memory 出货量减少的担忧导致了对半导体盘面的负面情绪，但产业趋势和投资方向的趋势仍然给予我们乐观判断的信心。

我们预计 2018 2H/2019 的 Foundry / Logic 支出模式不会发生重大变化。**而不断增长的先进制造节点迁移提升了资本投资的扩张。**对于最前沿 logic, DRAM 和 NAND 设备，它需要更高的资本支出以推动超出前几代的增长率和产能扩张。

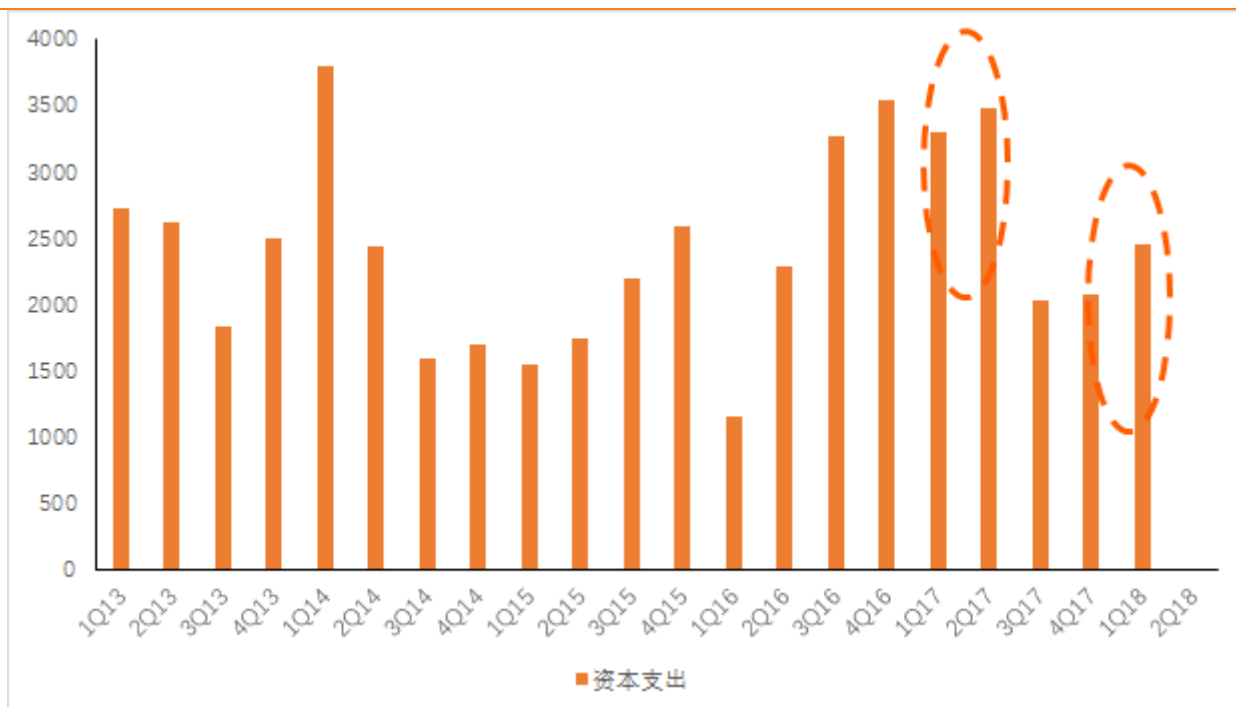
图 1: 各领域节点迁移资本投资增加

设备类型	节点迁移	资本投资增加
NAND	平面到 3D	60%
DRAM	25nm 到 1Ynm	38%
Foundry	28nm 到 7nm	87%

资料来源: AMAT, 天风证券研究所

我们看到逻辑方面最先进制程设计规则的流片依然强劲, 并且我们预计 2019 年 Foundry 支出会增长, 摆脱 2018 年相对低的基数。以台积电为例, 公司对于明年 N7+使用 EUV 的期许, 加大资本支出的计划, 后续还将持续于先进制程的资本支出, 延续在先进制程上的追赶

图 2: 台积电每个季度资本支出 (百万美元)



资料来源: 台积电官网, 天风证券研究所

Fab 项目渠道在未来几年内具有积极性。新工厂项目和工厂扩建的总体渠道表明支出未来几年在 Memory 和 Foundry/Logic 制造商会广泛地持续增长, 尤其来自中国大陆地区的 Fab 在明确计划范围内能见度愈来愈明朗。

图 3: 2018-2019 全球地区晶圆制造扩建

地区	环节	技术
中国大陆	Foundry	28nm及以上 (中芯国际, 华力微)
	Memory (DRAM)	1Xnm DRAM (睿力集成电路公司, 合肥; 晋华集成电路公司, 福建)
	Memory (NAND)	32层 3D NAND (长江存储, 武汉)
台湾	Foundry (台积电)	5nm&7nm FF (中国台湾), 16nm FF (中国大陆)
	Foundry (联电)	40nm 产品 (合资)
美国	美光 (NAND)	3D NAND (新加坡扩建)
	美光 (DRAM)	1Xnm DRAM (台湾和日本广岛)
	英特尔 (Logic)	10nm/7nm FinFET (俄勒冈)
	英特尔 (NAND)	3D NAND (中国大连)
	格罗方德 (Foundry)	7nm FinFET (纽约)
韩国	海力士 (NAND)	3D NAND (韩国清州)
	海力士 (DRAM)	1Xnm DRAM (韩国仁川, 中国无锡)
	三星 Foundry/Logic	10nm/7nm FF (S-3, 韩国华城)
	三星 (NAND)	3D NAND (韩国平泽港&中国西安)
	三星 (DRAM)	1Xnm DRAM (韩国华城&平泽港)

资料来源: wind, semi, 天风证券研究所

标的方面, 我们持续看好 ASM Pacific (港)/北方华创/精测电子。认为在产业趋势建立情况下, 是持续受益的主线。

8 寸晶圆业者陆续披露 1H 财报, 数据验证景气度正开启, 供需关系看持续性不断加强, 建议投资者持续关注相关业者在景气周期中的业绩增长推动的股价推升。首推 OnSemi(美股)/华虹半导体(港)/圣邦股份, 建议关注华微电子/中环股份。

圣邦股份发布 2018 年半年度业绩预告, 实现盈利 3771.66 万元—4194.34 万元, 同比增长 16%-29%。中位数为 3983 万元, 符合我们预期。报告期增长的主要原因是产品销量增加, 相应的营业收入同比增长所致。

我们始终强调, 公司作为国内模拟芯片行业龙头, 在 2018 年将进入业绩加速增长轨道。我们以业绩中位数同比比较, 一季度 YoY 为 21.67%, 上半年 YoY 为 22.5%, 说明公司每季度都在提速。同时我们认为, 跟一季度一样, 上半年如果加回股权激励的费用 880 万, 同比的增速 YoY 为 50%。同时我们认为, 半年报预告并没有披露营收增速, 但我们预期营收增速比净利润增速更快, 也反映出公司实际经营状况良好, 进入加速增长轨道。而以全年维度考量, 通常公司在下半年的增长比上半年更为显著, 业绩占比也在下半年为重, 继续佐证了我们对于公司今年业绩加速增长的判断

除了圣邦股份之外, 我们看到国内业者富满电子披露 1H 业绩预告, 1H 净利润 YoY 70.22% - 82.54%, 同样保持高速增长, 公司提到高增的主要原因是: 市场需求及销售结构优化影响要产品销售价格提高, 毛利率同比有所提高。也同样验证产业趋势向上。

2. 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

【再次强调半导体设备行业的成长性】中国集成电路产线的建设周期将会集中在 2017H2-2018 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的边际改善 2017 3Q 开始, 在 2018H1 达到巅峰。重点关注: 北方华创/ASM Pacific/精测电子

【我们看好 2018 年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。重点关注：圣邦股份（模拟龙头）/纳思达（整机商利盟+奔图）/

【多极应用驱动掘注营收，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掘注。这里面高性能计算芯片（FPGA/GPU/ASIC 等）是主要动能，（我们详细测算了代工/封测厂业绩弹性模型，欢迎交流）。同时台积电也指出，汽车电子和 IOT 将是 2018 年主要驱动力，代工业将更多承接来自于 IDM 商的外包。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。重点关注：中芯国际/华虹半导体/通富微电/长电科技/中环股份

3. 投资建议

重点关注：ASM Pacific（H）/中芯国际（H），北方华创，圣邦股份，纳思达，通富微电/长电科技，中环股份，紫光国芯/兆易创新，三安光电，扬杰科技/华微电子，精测电子，环旭电子

图 4：主要公司区间涨幅

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	-0.88	1.97	-6.11	-17.01	-19.38	17.34	11.12	12.44
002049.SZ	紫光国芯	3.98	4.92	-2.75	-0.79	-3.45	60.76	32.90	46.29
300223.SZ	北京君正	10.71	7.46	8.99	-5.67	-17.01	38.30	20.07	24.50
300672.SZ	国科微	-1.31	8.59	6.46	-12.61	-9.14	76.46	37.65	58.76
300661.SZ	圣邦股份	9.77	15.14	22.71	26.01	50.53	137.77	73.44	108.66
300613.SZ	富瀚微	2.71	1.16	-0.10	-13.31	-33.14	212.78	123.00	140.10
300671.SZ	富满电子	5.93	8.10	9.98	-1.66	9.56	50.50	25.00	31.62
600584.SH	长电科技	2.74	-0.35	-8.71	-22.06	-20.78	24.45	15.32	16.88
603501.SH	韦尔股份	0.00	0.00	0.00	-4.80	-9.74	45.97	26.01	37.70
603986.SH	兆易创新	12.39	7.07	11.81	-12.78	-0.05	215.67	88.01	116.19
300458.SZ	全志科技	35.35	30.97	15.18	-10.31	-17.44	29.65	15.20	23.47
603160.SH	汇顶科技	0.72	6.48	-3.08	-23.53	-28.73	111.00	62.21	68.48
002185.SZ	华天科技	4.23	4.96	-0.99	-19.83	-30.27	8.86	5.15	5.92
300327.SZ	中颖电子	5.42	4.89	6.75	-1.78	-10.40	32.44	21.32	24.89
002156.SZ	通富微电	3.81	3.14	-1.85	-4.37	-15.51	13.97	8.80	11.17
002180.SZ	纳思达	12.38	7.67	-2.64	9.83	8.27	35.55	23.40	29.44
603005.SH	晶方科技	1.30	2.77	-16.19	-21.90	-35.65	38.81	20.18	22.63
002371.SZ	北方华创	11.46	7.39	13.33	20.36	28.72	56.50	24.63	53.31

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