



## 强于大市

### 相关研究报告

- 《半导体设备：存储芯片价格上涨，存储厂商资本开支有望年内反弹》2020-2-17
- 《半导体设备行业的2020年：全球迎来采购大潮，国产品牌将全面突破》(2019-12-30)
- 《半导体设备与材料：在大基金一期中的投资比例仅为4%？设备与材料正嗷嗷待哺》(2019-12-24)
- 《半导体设备专题研究：5G将推动半导体设备再上新台阶》(2019-10-23)
- 《半导体设备行业：晶圆厂扩产提速，中国大陆新一轮集成电路设备采购大潮已经到来》(2019-9-23)
- 《半导体设备国产化专题八：工艺控制与量测设备》(2019-12-4)
- 《半导体设备国产化专题七：硅片生长及加工设备》(2019-11-24)
- 《半导体设备国产化专题六》(2019-11-10)
- 《半导体设备国产化专题五》(2019-10-10)
- 《半导体设备国产化专题四》2019-06-24
- 《半导体设备国产化专题三》2019-06-10
- 《半导体设备国产化专题二》2019-05-19
- 《半导体设备国产化专题一》2019-05-10

中银国际证券股份有限公司  
具备证券投资咨询业务资格

半导体设备与材料行业

杨绍辉

(8621)20328569

shaohui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300514080001

陈祥

(8610)66229352

xiang.chen@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300519040001

\*陶波为本报告重要贡献人

## 半导体设备行业跟踪

### 先进制程建产叠加存储芯片涨价，支撑半导体设备行业景气度继续上行

近期半导体行业重大变化包括存储芯片价格继续上涨、瓦森纳协议增加计算光刻软件和大硅片技术出口管制、TSMC 月度营收增速加快，以及 INTEL 推出 7nm/5nm 时间表、中芯国际推进 14nm FinFET 产能建设、格科微 CIS 特色工艺集成电路项目落地上海临港、广州南沙 IDM 晶圆制造项目。

#### 报告要点

- **TSMC 2 月收入同比增速达到 50%以上，5nm 即将进入量产。**作为先进制程的行业引领者，TSMC 2 月收入 933.94 亿新台币，因春节或疫情因素环比下降 10%，但单月同比增长 53%，1-2 月累计同比增长 42%，而去年同期同比下降 4%。公司预计今年一季度收入 102-103 亿美元，同比增长 44%。根据 TSMC 原计划，公司 5nm 制程即将进入量产，首批客户以苹果、华为等为主，尽管目前尚未投产，其 5nm 制程产能已供不应求。根据集微网，台积电南京厂 2020 年将产能从 1.5 万片/月提高至 2 万片/月，目前设备正在进场。
- **瓦森纳协议增加计算光刻软件和大硅片技术的出口管制。**根据集微网，瓦森纳协议去年底新一轮修订中，增加了两条有关半导体领域的出口管制内容，一是为 EUV 光刻掩膜而设计的计算光刻软件，全球 OPC 软件主要由 ASML、KLA、Mentor 垄断，大陆本土晶圆厂的 OPC 软件主要采购 ASML、Mentor、Anchor Semiconductor、Synopsys 等厂商；二是关于 12 英寸硅片的切割、研磨、抛光等方面的技术，当前我国 12 英寸大硅片仍依赖于进口，大硅片被日本信越、日本 SUMCO、中国台湾环球晶圆等垄断，根据国际招标网统计，我国大硅片加工设备如研磨设备 95% 以上来自日本，减薄设备 100% 从日本进口，抛光设备也严重依赖日本厂商。
- **DRAM、NAND 价格延续上涨趋势。**据 CINNO Research，2 月份 DRAM 与 NAND Flash 价格持续上涨，NAND 涨幅大于 DRAM，其中 DRAM 月度环比涨幅 3%-4%，上涨动力来自于服务器/数据中心正在快速布建 5G 基础建设的需求持续强劲，而 NAND 月度环比涨幅 7%-15%，主要动力来自服务器市场带动企业级固态硬盘的需求上扬而涨价。据存储在线报道，目前主要存储大厂正密集与模组厂进行第 2 季合约价议价，据渠道商透露，包括三星等主要供应商已通知调涨二季度 DRAM、NAND 合约价涨幅 10% 以上。
- **中芯国际推进 14nm FinFET 产能建设。**中芯国际联席 CEO 梁孟松表示，14nm 制程的产能将分三个阶段逐步提升，即从 19 年底的 3,000 片/月逐步提升至今年底 15,000 片/月，实现 14nm FinFET 第一个工厂的 1/2 产能建设；同时，第二代 FinFET 制程 N+1 工艺芯片也进入了客户认证期，预计今年第四季度将实现小规模量产。SMIC 资本开支将从 2019 年 20 亿美元提高至今年 31 亿美元，主要用于中芯南方 14nm 扩产及中芯北方创新中心建设。根据 SMIC 公告，2019 年至今累计采购应用材料、Lam Research、TEL 的工艺设备达 23.15 亿美元。
- **INTEL 计划跟进 7nm/5nm 制程，重新夺回 CPU 的工艺领导地位。**CPU 市场一直被 INTEL 垄断，但竞争对手 AMD 的 CPU (ZEN2、ZEN3) 采用 TSMC 7nm 工艺，且 ZEN4 即将采用 TSMC 5nm 先进工艺，近三年 AMD 在消费级 CPU 的市场份额从 2017 年 9% 提高至 2018 年的 13% 和 2019 年的 17%。而 INTEL 处理器目前仍停留在 10nm 工艺，为此 INTEL 近期表示将在 2021 年推出 7nm 工艺，并在未来进一步推出 5nm 工艺，从而重新夺回 CPU 的工艺领导地位。
- **国内晶圆制造、封测等新项目不断涌现，支撑大陆半导体设备采购步入高峰期。**根据格科微主页，格科微电子 22 亿美元集成电路产业化项目落地临港，计划投资建设 12 英寸 CIS 特色工艺产能 6 万片/月。此外，广州南沙 IDM 晶圆制造项目、江西赣州 60 亿元功率器件产线项目等纷纷浮出水面。

#### 重点推荐

- 尽管受不可抗拒因素影响到半导体下游消费及中游设备进场、设备招投标进度，但从存储价格、先进制程扩产、瓦森纳协议对 OPC 软件和大硅片加工技术的管制等方面看，国产半导体设备与材料仍具有很强的基本面支撑，继续推荐北方华创、精测电子、万业企业、晶盛机电、长川科技等。

#### 评级面临的主要风险

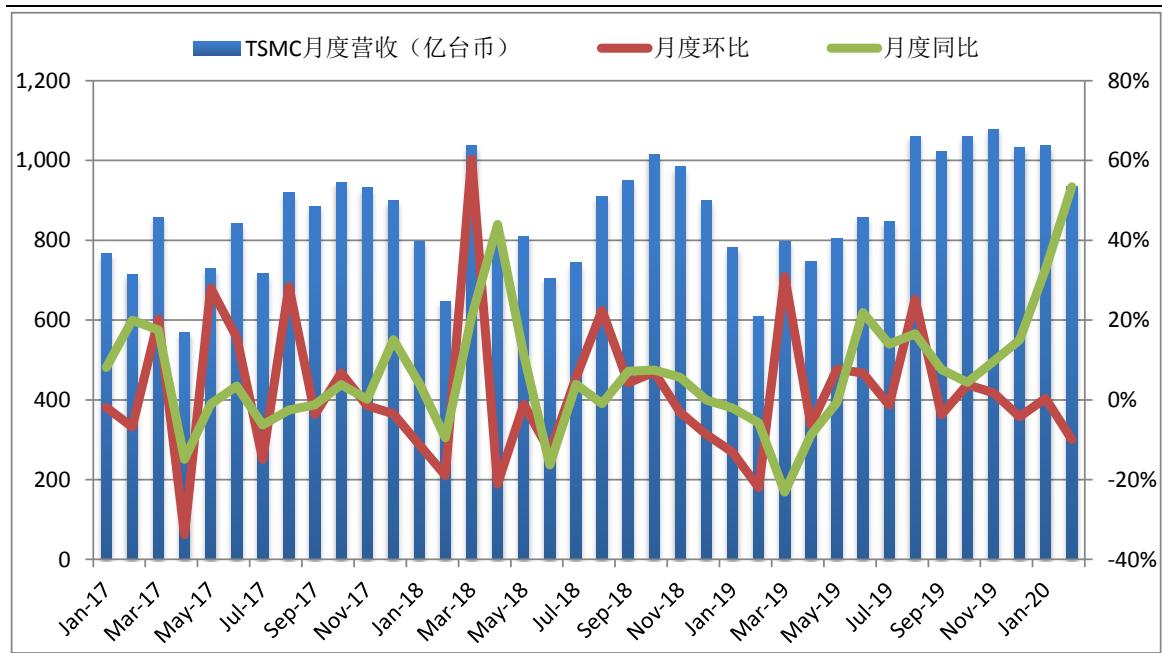
- 客户项目进度低于预期，新产品工艺验证时间长且风险高。



### TSMC 2月收入同比增速达到50%以上，5nm即将进入量产

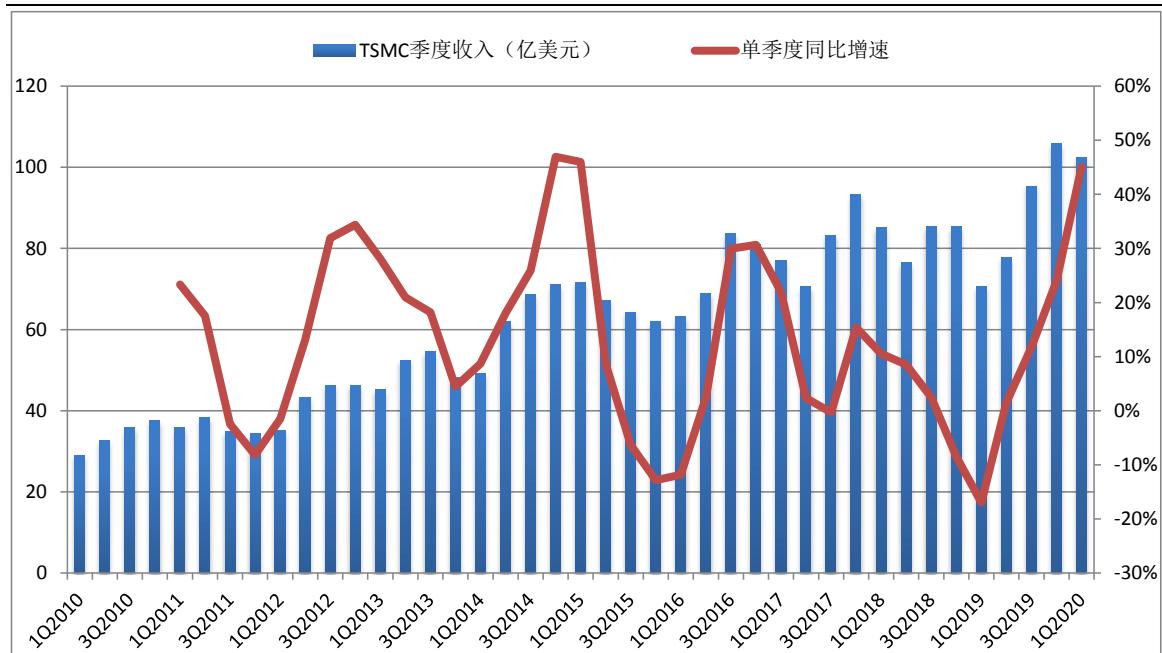
作为先进制程的行业引领者，TSMC 2月收入 933.94 亿新台币，因春节或疫情因素环比下滑 10%，但单月同比增长 53%，1-2 月累计同比增长 42%，而去年同期同比下降 4%。公司预计今年一季度收入 102-103 亿美元，同比增长 45%。

图表 1. 台积电 2 月收入同比增长 53% 明显加快



资料来源：TSMC 公告，中银证券

图表 2. 台积电预计今年一季度收入同比增长 45%



资料来源：TSMC 公告，中银证券

根据 TSMC 原计划，公司 5nm 制程即将进入量产，首批客户以苹果、华为等为主，尽管目前尚未投产，其 5nm 制程产能已供不应求。根据集微网，台积电南京厂 2020 年将产能从 1.5 万片/月提高至 2 万片/月，目前设备正在进场。

# 每日免费获取报告

1. 每日微信群内分享**7+最新重磅报告**；
2. 定期分享**华尔街日报、金融时报、经济学人**；
3. 和群成员**切磋交流**，对接优质合作资源；
4. 累计解锁**8万+行业报告/案例，7000+工具/模板**

申明：行业报告均为公开版，权利归原作者所有，小编整理自互联网，仅分发做内部学习。

手机用户建议先截屏本页，微信扫一扫

或搜索公众号**“尖峰报告”**

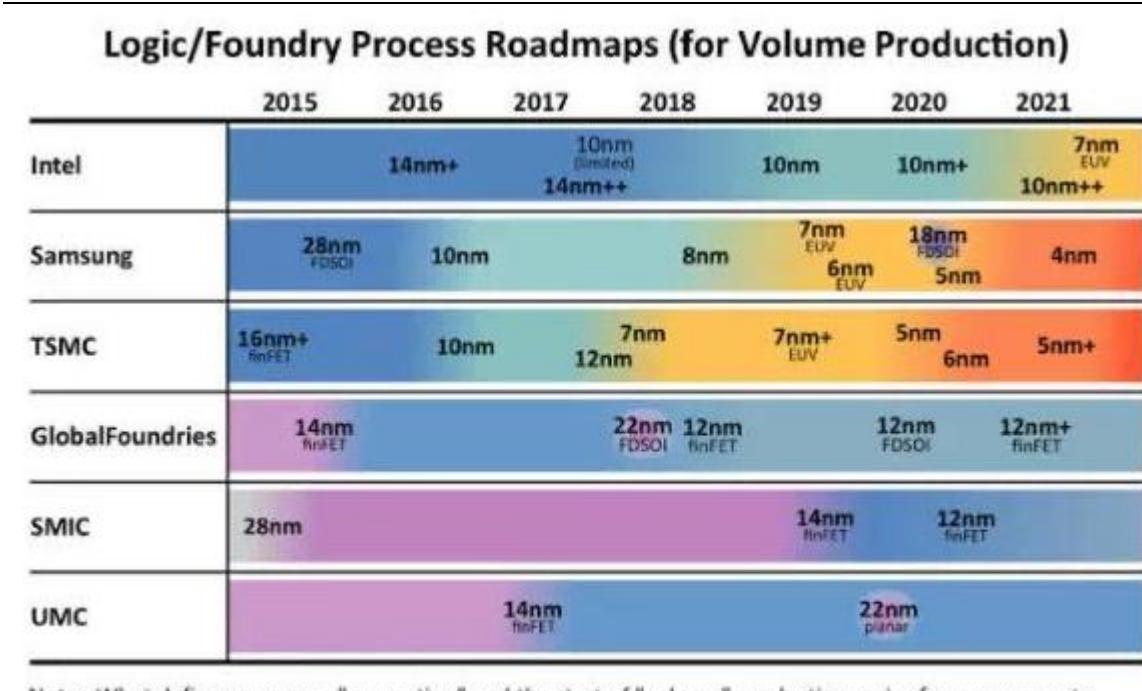
回复<进群>，加入每日报告分享微信群

限时领取 “2020行业资料大礼包”，关注即可获取





图表 3. 台积电引领全球逻辑芯片先进制程工艺



Note: What defines a process "generation" and the start of "volume" production varies from company to company, and may be influenced by marketing embellishments, so these points of transition should only be seen as very general guidelines.

资料来源：IC Insights，光刻人的世界，中银证券

#### 瓦森纳协议增加计算光刻软件和大硅片技术的出口管制

根据集微网，瓦森纳协议去年底新一轮修订中，增加了两条有关半导体领域的出口管制内容：

一是为 EUV 光刻掩膜而设计的计算光刻软件，全球 OPC 软件主要由 ASML、KLA、Mentor 垄断，大陆本土晶圆厂的 OPC 软件主要采购 ASML、Mentor、Anchor Semiconductor、Synopsys 等厂商；

图表 4. 国内晶圆厂 OPC 软件主要来自 ASML、Mentor、Anchor 等

晶圆厂	OPC 软件	采购数量	日期	供应商
华虹无锡项目	光学临近效应修正成套工艺软件	1 套	2018/12/17	Mentor
华虹无锡项目	S-LITHO 仿真软件	1 套	2019/5/23	Synopsys
华虹无锡项目	光学临近效应修正成套工艺软件	1 套	2019/12/17	ASML
上海华力二期	28nm OPC 交叉验证软件	1 套	2017/1/24	ASML
上海华力二期	光学临近效应修正成套工艺软件	1 套	2017/4/13	Mentor
上海华力二期	光学临近效应修正成套工艺软件	1 套	2017/11/21	Mentor
上海华力二期	光学临近效应修正成套工艺软件	1 套	2018/4/8	ASML
上海华力二期	光罩缺陷分析软件	1 套	2020/2/28	Anchor Semiconductor
上海华力微	OPC 交叉验证软件	1 套	2019/5/31	Anchor Semiconductor

资料来源：中国国际招标网，中银证券

二是关于 12 英寸硅片的切割、研磨、抛光等方面的加工技术，当前我国 12 英寸大硅片仍依赖于进口，大硅片被日本信越、日本 SUMCO、中国台湾环球晶圆等垄断，根据国际招标网统计，我国大硅片加工设备如研磨设备 95%以上来自日本，减薄设备 100%从日本进口，抛光设备也严重依赖日本厂商。

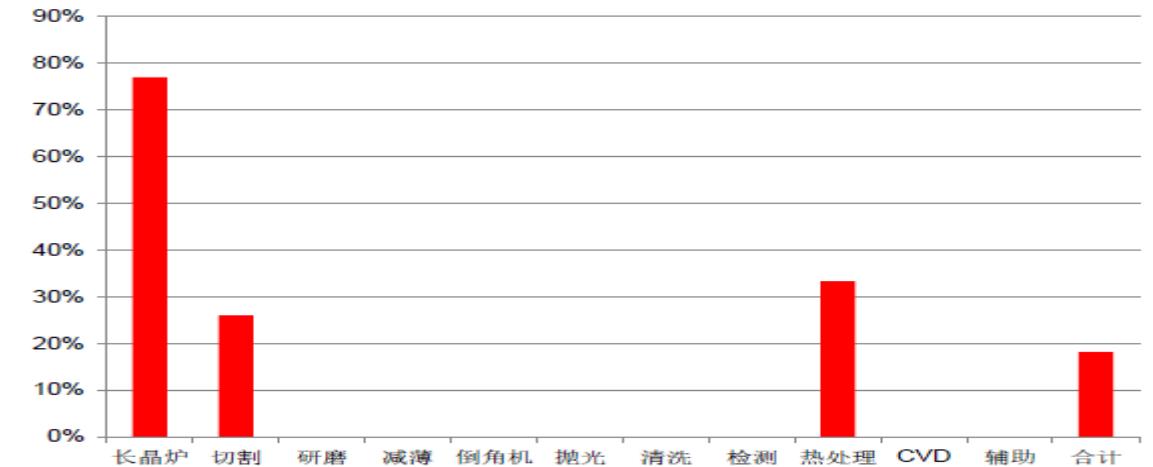


图表 5. 国内某大硅片厂商的设备采购主要依赖进口

	长晶炉	切割	研磨/减薄	倒角机	抛光	清洗	检测	热处理	CVD	辅助	合计
国内	~40	5-10						2			~50
国产化率	77%	26%						33%			18%
厂家	晶盛机电	晶盛机电						青岛精诚华旗 微电子设备			
国外	12	20	26	22	43	22	48	4	6	18	221
进口品牌份额	23%	74%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	100%	100%	82%
厂家		KOMATSU KOKUSAI ELECTRIC (12 台) 台)	日本HAMAI NTC (9台) Daitron (6 台) KOYO Advanced Technologie s (5台)	日本Disco (11台) MACHINE (3 台) OKAMOTO MACHINE (1台)	株式会社东精 工程 (22台) OKAMOTO (5 台)、BBS KINMEI (10 台)	Lapmaster (18台)、不 二越 (8 台)、OKAMOTO (5 台)、芝浦机 电 (2台)	韩国ASE (8 台)、日本 Semicon Created (6 台)、Semilab (5 台)、神钢 (5台)	LA (22台)、 E+H Vetrology (6 台)、中国 台湾技鼎 (1台)	KOKUSAI ELECTRIC (3 台)	株式会社天谷 制作所 (6台)	
总订单	52	27	26	22	43	22	48	6	6	18	270
占比	19%	10%	10%	8%	16%	8%	18%	2%	2%	7%	100%

资料来源：中国国际招标网，中银证券

图表 6. 国内某大硅片厂的设备国产化率低于 20%



资料来源：中国国际招标网，中银证券

### DRAM、NAND 价格延续上涨趋势

据 CINNO Research, 2 月份 DRAM 与 NAND Flash 价格持续上涨，NAND 涨幅大于 DRAM：

- (1) DRAM 月度环比涨幅 3%-4%，上涨动力来自于服务器/数据中心正在快速布建 5G 基础建设的需求持续强劲；

图表 7. 2 月份 DRAM 价格环比涨幅 3%-4%

Item	PC-OEM DRAM Module Contract Price(\$USD)		Feb-20		Jan-20		High(%)	Low(%)
	High	Low	High	Low	High	Low		
DDR4 4GB SO-DIMM 2400MHz	\$14.00	\$13.80	\$13.50	\$13.30	3.70%	3.80%		
DDR4 8GB SO-DIMM 2400MHz	\$25.50	\$25.00	\$24.50	\$24.30	4.10%	2.90%		

资料来源：CINNO Research，中银证券



(2) NAND 月度环比涨幅 7%-15%，主要动力来自服务器市场带动企业级固态硬盘的需求上扬而涨价。

图表 8. 2 月份 DRAM 价格环比涨幅 7%-15%

NAND Flash Wafer Contract Price for Channel Market(\$USD)	Feb-20		Jan-20		High(%)	Low(%)
	Item	High	Low	High	Low	
TLC-Wafer 128Gb (15/14nm 2D-NAND)	\$2.30	\$2.10	\$2.00	\$1.90	15.00%	10.50%
TLC-Wafer 256Gb (64L/72L 3D-NAND)	\$3.20	\$3.00	\$2.90	\$2.80	10.30%	7.10%
TLC-Wafer 512Gb (64L/72L 3D-NAND)	\$5.80	\$5.50	\$5.10	\$4.90	13.70%	12.20%

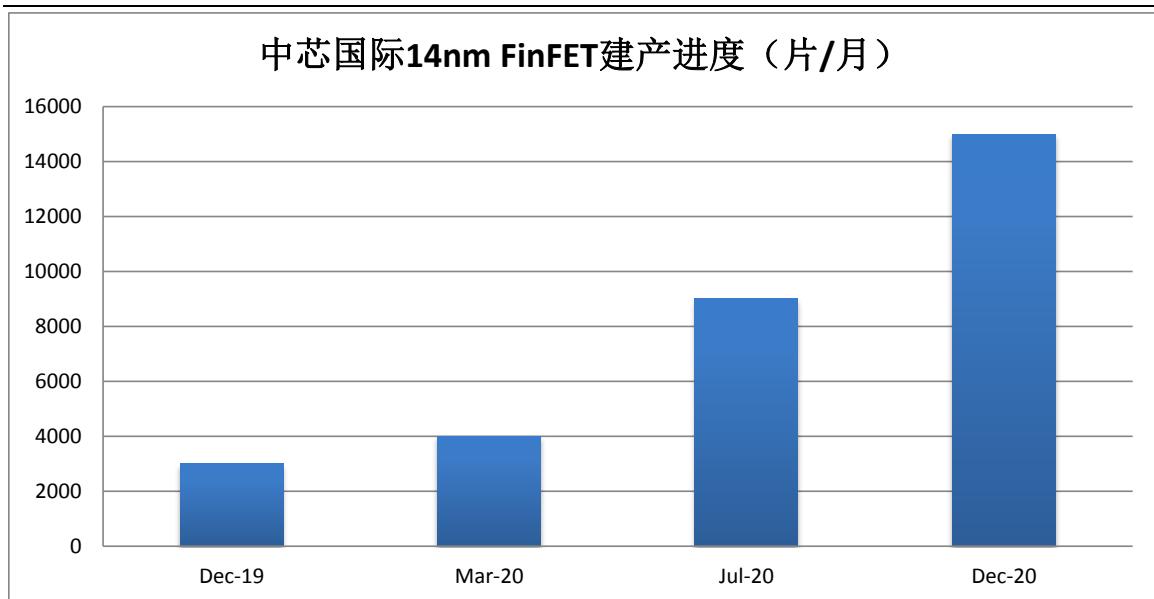
资料来源：CINNO Research，中银证券

据存储在线报道，目前主要存储大厂正密集与模组厂进行第 2 季合约价议价，据渠道商透露，包括三星等主要供应商已通知调涨二季度 DRAM、NAND 合约价涨幅 10%以上。

### 中芯国际推进 14nm FinFET 产能建设

中芯国际联席 CEO 梁孟松在 2019 年四季度财务说明会上表示，14nm 制程的产能将分三个阶段逐步提升，即从 19 年底的 3,000 片/月逐步提升至今年底 15,000 片/月，实现 14nm FinFET 第一个工厂的 1/2 产能建设；同时，第二代 FinFET 制程 N+1 工艺芯片也进入了客户认证期，预计今年第四季度将实现小规模量产。

图表 9. 中芯国际 14nm FinFET 年底产能将达到 1.5 万片/月

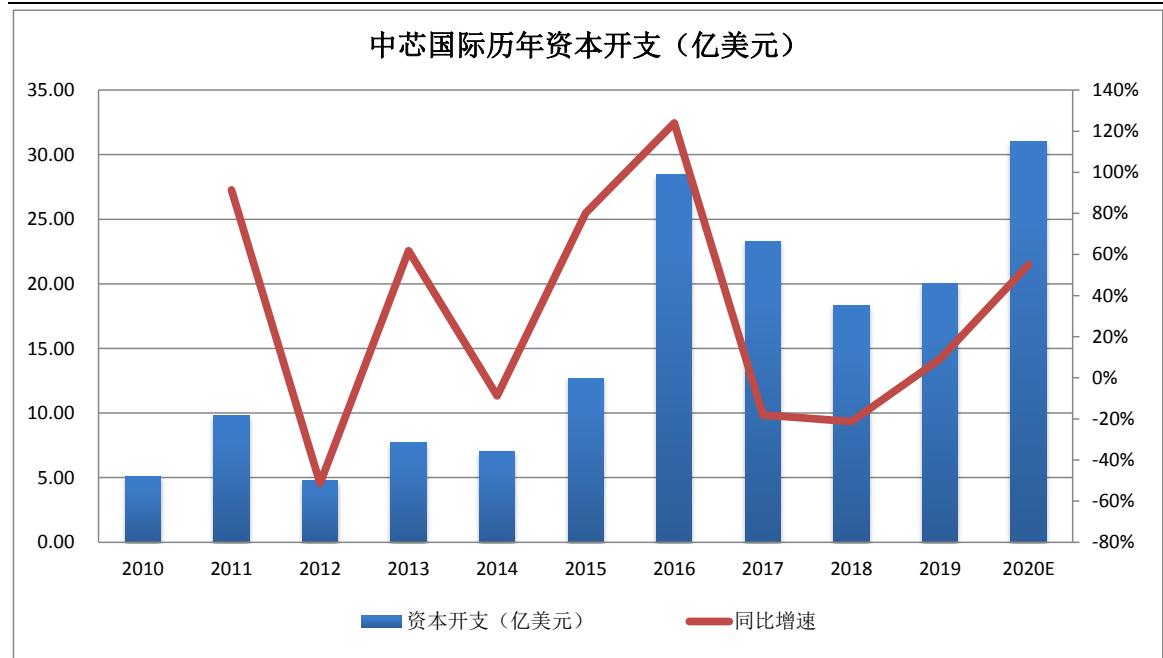


资料来源：SMIC 公告，中银证券

SMIC 资本开支将从 2019 年 20 亿美元提高至今年 31 亿美元，主要用于中芯南方 14nm 扩产及中芯北方创新中心建设。



图表 10. 中芯国际资本开支将从去年 20 亿美元提高至今年 31 亿美元



资料来源：SMIC 公告，中银证券

根据 SMIC 公告，2019 年至今累计采购应用材料、Lam Research、TEL 的工艺设备达 23.15 亿美元。

图表 11. 中芯国际加快海外工艺设备的采购步伐

	供应商	金额	时间
1	应用材料	5.43 亿美元	2020-2-10~2020-2-28
2	东京电子	5.51 亿美元	2019-3-26~2020-2-28
3	Lam Research	6.01 亿美元	2019-3-12~2020-2-17
4	应用材料	6.20 亿美元	2019-2-1~2020-1-31

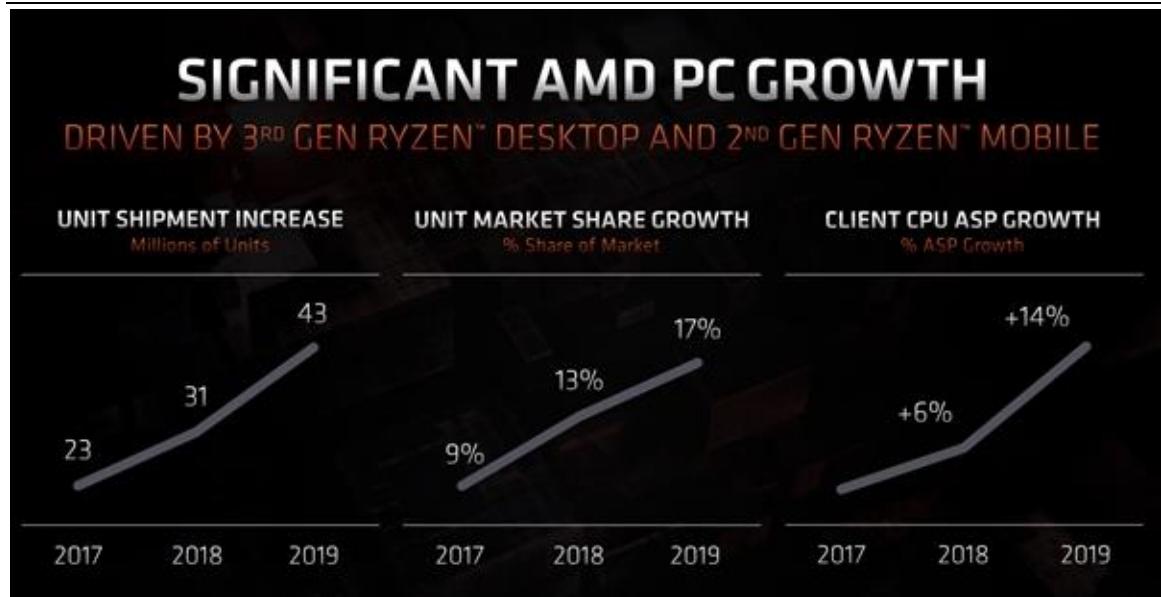
资料来源：SMIC 公告，中银证券

### INTEL 计划跟进 7nm/5nm 制程，重新夺回 CPU 的工艺领导地位

CPU 市场一直被 INTEL 垄断，但竞争对手 AMD 的 CPU (ZEN 2、ZEN3) 采用 TSMC 7nm 工艺，且 ZEN4 即将采用 TSMC 5nm 先进工艺，近三年 AMD 在消费级 CPU 的市场份额从 2017 年 9% 提高至 2018 年的 13% 和 2019 年的 17%。而 INTEL 处理器目前仍停留在 10nm 工艺，为此 INTEL 近期表示将在 2021 年推出 7nm 工艺，并在未来进一步推出 5nm 工艺，从而重新夺回 CPU 的工艺领导地位。

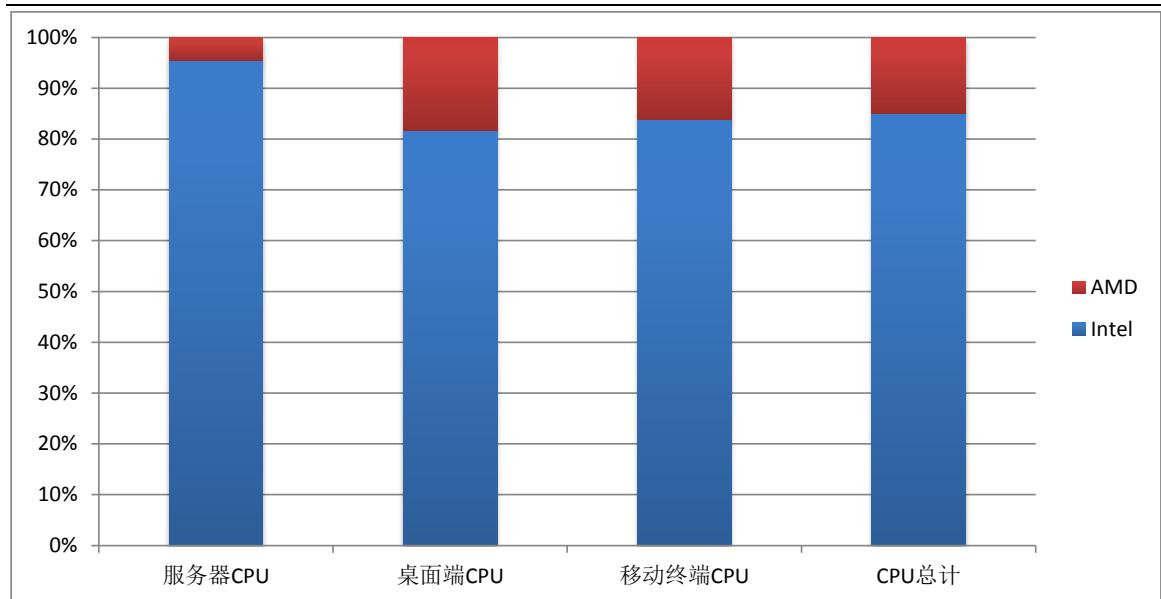


图表 12. AMD 消费级 CPU 市场份额从 2017 年 9% 提高至 2019 年 17%



资料来源：驱动之家，中银证券

图表 13. INTEL 与 AMD 在各类 CPU 市场的竞争格局



资料来源：Mercury Research, 中银证券

### 国内晶圆制造、封测等新项目不断涌现，支撑大陆半导体设备采购步入高峰期

根据格科微主页，格科微电子 22 亿美元集成电路产业化项目落地临港，计划投资建设 12 英寸 CIS 特色工艺产能 6 万片/月。此外，广州南沙 IDM 晶圆制造项目、江西赣州 60 亿元功率器件产线项目等纷纷浮出水面。



图表 14. 近期国内集成电路新建项目情况

项目/项目方	金额	工艺	产能	地点	公布时间
1 格科微电子	22 亿美元	CIS 特色工艺	12 寸 6 万片/月	上海临港	2020 年 2 月
2 广州南沙 IDM 晶圆制造项目			8 英寸 30 万片/月； 12 英寸 5 万片/月	广州南沙	2020 年
3 江西赣州功率器件产线项目	60 亿元	0.09-0.11 微米功率晶圆生产线	8 英寸 8.3 万片/月	江西赣州	2020 年
4 长电科技 300 毫米集成电路中道先进封装项目	80.8 亿元			浙江绍兴	2020 年 3 月

资料来源：格科微电子主页，集微网，全球半导体观察，绍兴市政府网，中银证券

图表 15. 报告中提及上市公司估值表

公司代码	公司简称	评级	股价 (元)	市值 (亿元)	每股收益(元/股)		市盈率(x)		最新每股净资产 (元/股)
					2018A	2019E	2018A	2019E	
002371.SZ	北方华创	买入	124.64	611.5	0.48	0.63	261.7	197.5	7.63
300604.SZ	长川科技	买入	26.24	82.5	0.12	0.05	226.1	524.8	3.07
300567.SZ	精测电子	买入	63.65	156.2	1.18	1.10	54.1	57.9	5.41
300316.SZ	晶盛机电	买入	21.99	282.5	0.45	0.50	48.5	44.0	3.41
600641.SH	万业企业	买入	20.98	169.1	1.21	0.76	17.4	27.6	7.77
688012.SH	中微公司	未有评级	149.45	799.4	0.17		879.7		6.90
603690.SH	至纯科技	未有评级	32.44	84.0	0.13	0.46	258.9	70.9	5.25
688037.SH	芯源微	未有评级	112.6	94.6	0.36		310.3		2.63
688200.SH	华峰测控	未有评级	227.15	139.0	1.48		153.2		6.66
ACMR.O	盛美半导体*	未有评级	25.6	4.7	0.41	0.89	62.7	28.9	3.27

资料来源：万得，中银证券

注：股价截止日3月11日，未有评级公司盈利预测来自万得一致预期

## 披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

## 评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

### 公司投资评级：

- 买入：预计该公司股价在未来 6 个月内超越基准指数 20%以上；  
增持：预计该公司股价在未来 6 个月内超越基准指数 10%-20%；  
中性：预计该公司股价在未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10%-10%之间；  
减持：预计该公司股价在未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10%以上；  
未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

### 行业投资评级：

- 强于大市：预计该行业指数在未来 6 个月内表现强于基准指数；  
中性：预计该行业指数在未来 6 个月内表现基本与基准指数持平；  
弱于大市：预计该行业指数在未来 6 个月内表现弱于基准指数。  
未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

## 风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

## **中银国际证券股份有限公司**

中国上海浦东  
银城中路 200 号  
中银大厦 39 楼  
邮编 200121  
电话: (8621) 6860 4866  
传真: (8621) 5888 3554

## **相关关联机构：**

### **中银国际研究有限公司**

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话: (852) 3988 6333  
致电香港免费电话:  
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065  
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065  
新加坡客户请拨打: 800 852 3392  
传真: (852) 2147 9513

### **中银国际证券有限公司**

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话: (852) 3988 6333  
传真: (852) 2147 9513

### **中银国际控股有限公司北京代表处**

中国北京市西城区  
西单北大街 110 号 8 层  
邮编: 100032  
电话: (8610) 8326 2000  
传真: (8610) 8326 2291

### **中银国际(英国)有限公司**

2/F, 1 Lothbury  
London EC2R 7DB  
United Kingdom  
电话: (4420) 3651 8888  
传真: (4420) 3651 8877

### **中银国际(美国)有限公司**

美国纽约市美国大道 1045 号  
7 Bryant Park 15 楼  
NY 10018  
电话: (1) 212 259 0888  
传真: (1) 212 259 0889

### **中银国际(新加坡)有限公司**

注册编号 199303046Z  
新加坡百得利路四号  
中国银行大厦四楼(049908)  
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587  
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371

## 尖峰报告社群

分享8万+行业报告/案例、7000+工具/模版；  
精选各行业前沿数据、经典案例、职场干货等。



截屏本页，微信扫一扫或搜索公众号“尖峰报告”  
回复<进群>即刻加入