

# 半导体

## 全球半导体观察(2月):关注疫情对基本面和估值影响

### 观点聚焦

#### 投资建议

受疫情海外蔓延影响，近一月内(1/28-2/27，下同)，费城半导体指数下跌11.9%。费指TTM P/E估值也从2月14日26.7x的2018年来高点，回调至22.7x。对标普500 P/E溢价率从20%以上下降至15.8%。从板块表现来看，跌幅居前的包括无线通讯芯片(-14.8%，板块内个股跌幅均超10%)、模拟芯片(-11.4%)、计算芯片(-11.2%)、存储器(-9.0%)等，反映投资人对全球5G、PC等终端需求放缓的担忧。晶圆代工(-6.0%)、半导体设备(-4.8%)相对跌幅较缓，硅片(+3.7%)呈现上涨。到目前为止，我们看到苹果、微软等下游客户已经公告无法达成下季度盈利指引，大部分半导体厂商仍在评估实际影响。考虑到半导体行业交货周期较长的原因，整体来看，我们认为2Q20业绩影响会相对集中。

#### 理由

**计算芯片板块近一月下跌11.2%。**我们认为，新冠疫情将对计算芯片公司的业绩造成一定的影响。英伟达已在1QFY21(4月季)下调游戏业务收入预期1亿美元，约占单季度收入的3%;英特尔、AMD虽然暂时还未下调业绩指引，但微软2月26日公告预计3QFY20(1QCY20)More Personal Computing部门收入不及此前指引，我们认为考虑到Windows与PC CPU业务的联动性，英特尔、AMD的个人CPU业务将不可避免地受到影响。

**无线通讯芯片/模拟芯片板块近一月下跌14.8%/11.4%。**苹果已经指出，由于新冠疫情的蔓延，公司iPhone供应链将受到限制，此外中国客户需求也同样受到拖累，因此公司预计三月财季收入可能无法达到先前指引的区间。高通已经下修其三月财季EPS下限以反映疫情影响；联发科在近期业绩会中也指出，考虑疫情影响的情况下，预计今年5G手机出货量在1.7-2亿部，公司正在和客户积极沟通需求变化。模拟芯片方面，龙头厂商TI表示正在对疫情影响进行评估。

**晶圆代工板块近一月内下跌6.0%。**大陆及台湾地区五大晶圆代工厂(台积电、联电、世界先进、中芯、华虹)4Q19业绩已披露完毕。整体来看，12寸需求回暖明显，而8寸需求仍在调整之中。疫情影响方面，联电、世界先进均表示目前未见客户砍单迹象，对疫情影响会密切关注。大陆厂商方面，中芯国际表示其二季度业绩将会受到影响，华虹已在保守的一季度指引(收入环比下滑18%)中反映疫情对需求的拖累。

**存储器板块近一月内下跌9.3%。**本周(截至2/28)内DDR4 8G DRAM现货上涨3.3%，我们认为这主要反映新冠疫情蔓延至日韩等存储器企业主要生产国后，引发市场对供给端收缩的担忧。合约价方面，主流Server DRAM合约价自2019/01以来首度反转，环比上涨2.6%，主流SSD 2月合约价上涨超10%，体现数据中心需求强劲，其余品类小幅下跌。SK海力士、美光、西数等主要业内公司均公告指出，新冠疫情可能会影响在华生产基地运作，但目前评论需求端影响仍为时尚早。

**半导体设备板块近一月内下跌4.8%。**AMAT/Lam Research近期均公布了超出一致预期的最新财季业绩。二者均表示，目前逻辑/代工设备需求持续强劲，且存储产线相关投资呈回升态势。对于疫情的影响上，AMAT下修四月财季收入展望3亿美元；Lam Research表示向中国地区发货出现延迟，但需求端并未见明显变化。

**硅片板块近一月内上涨3.7%。**Shin-Etsu与SUMCO在近期业绩会同时中指出，硅片下游库存已经度过了最高水位时期，目前受300mm逻辑/代工需求强劲，硅片市场正在从底部走出。前期硅片个股涨幅不及其他板块，本月表现亮眼。新冠疫情方面，SUMCO表示目前向中国发货存在一定问题，详细的影响情况仍有待评估。

#### 风险

全球新冠疫情持续蔓延、中美贸易摩擦拖累半导体行业复苏。

### 黄乐平

分析员  
 SAC 执证编号: S0080518070001  
 SFC CE Ref: AUZ066  
 leping.huang@cicc.com.cn

### 丁宁

分析员  
 SAC 执证编号: S0080519060002  
 SFC CE Ref: BNNS40  
 ning.ding@cicc.com.cn

### 成乔升

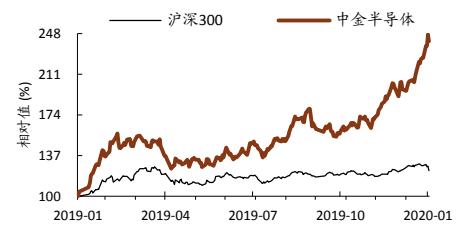
联系人  
 SAC 执证编号: S0080118100006  
 qiaosheng.cheng@cicc.com.cn

### 韦昕

联系人  
 SAC 执证编号: S0080119110024  
 xin.wei@cicc.com.cn

### 姚逊宇

联系人  
 SAC 执证编号: S0080120010001  
 SFC CE Ref: BPC088  
 xunyu.yao@cicc.com.cn



股票名称	评级	目标价格	P/E (x)	2020E	2021E
汇顶科技-A	跑赢行业	350.00	54.7	49.9	
长电科技-A	跑赢行业	30.00	51.1	25.3	
ASM PACIFIC-H	跑赢行业	122.00	23.0	16.2	
华虹半导体-H	跑赢行业	20.00	31.4	18.8	
中芯国际-H	跑赢行业	18.00	63.8	62.0	
中金一级行业					科技

### 相关研究报告

- 半导体 | 全球半导体观察(10月): 数据中心明显回暖，存储器合约价企稳 (2019.10.29)

资料来源：万得资讯、彭博资讯、中金公司研究部

# 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。

截屏本页，微信扫一扫  
或搜索公众号“尖峰报告”  
回复<进群>，加入微信群

限时赠送“2019行业资料大礼包”，关注即可获取



## 目录

行业动态 .....	4
全球半导体行业近期变化 .....	4
中国半导体行业近期变化 .....	8
各板块动态 .....	10
计算芯片 .....	10
晶圆代工 .....	11
存储器 .....	14
半导体设备 .....	17
硅片 .....	19

## 图表

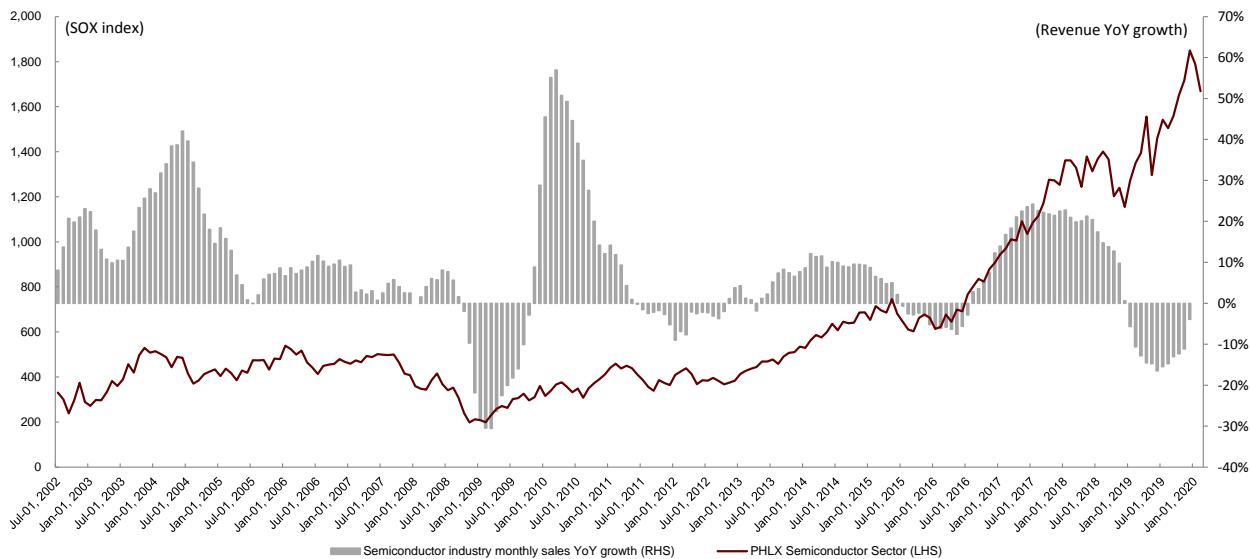
图表 1: 全球半导体月度销售额同比增速 vs. 费城半导体指数 .....	4
图表 2: 费城半导体指数 P/E 估值 vs. 标普 500 P/E 估值 .....	4
图表 3: 全球主要半导体公司业绩预览及近期股价变化情况 .....	5
图表 4: 全球主要半导体公司对中国区收入及占比情况 (2018) .....	6
图表 5: 疫情对全球主要半导体公司业绩影响情况总结 .....	7
图表 6: A/H 股上市中国半导体企业股价变化及估值情况 .....	8
图表 7: 英特尔 P/E Band .....	10
图表 8: 英伟达 P/E Band .....	10
图表 9: 超微半导体 P/E Band .....	11
图表 10: 台积电月度经营数据 .....	12
图表 11: 联电月度经营数据 .....	12
图表 12: 世界先进月度经营数据 .....	12
图表 13: 台积电 P/E Band .....	13
图表 14: 台积电 P/B Band .....	13
图表 15: 联电 P/E Band .....	13
图表 16: 联电 P/B Band .....	13
图表 17: 世界先进 P/E Band .....	13
图表 18: 世界先进 P/B Band .....	13
图表 19: 主流 DRAM 现货价格 .....	14
图表 20: 主流 NAND Wafer 现货价格 .....	14
图表 21: 主流 Mobile DRAM 合约价格 .....	14
图表 22: 主流 Server DRAM 合约价格 .....	14
图表 23: 主流 Commodity DRAM 合约价格 .....	15
图表 24: 主流 TLC NAND SSD 合约价格 .....	15
图表 25: 三星电子 P/B Band .....	16
图表 26: SK 海力士 P/B Band .....	16
图表 27: 美光 P/B Band .....	16
图表 28: 西部数据 P/B Band .....	16
图表 29: 北美/日本半导体设备商月度出货额及同比增长率 .....	17
图表 30: 应用材料 P/E Band .....	18
图表 31: 拉姆研究 P/E Band .....	18
图表 32: 阿斯麦 P/E Band .....	19
图表 33: 东京电子 P/E Band .....	19
图表 34: 台胜科月度营收数据 .....	19
图表 35: 全球硅片出货面积连续五个季度环比下行 .....	19
图表 36: 信越化学 P/E Band .....	20
图表 37: 胜高 P/E Band .....	20

## 行业动态

### 全球半导体行业近期变化

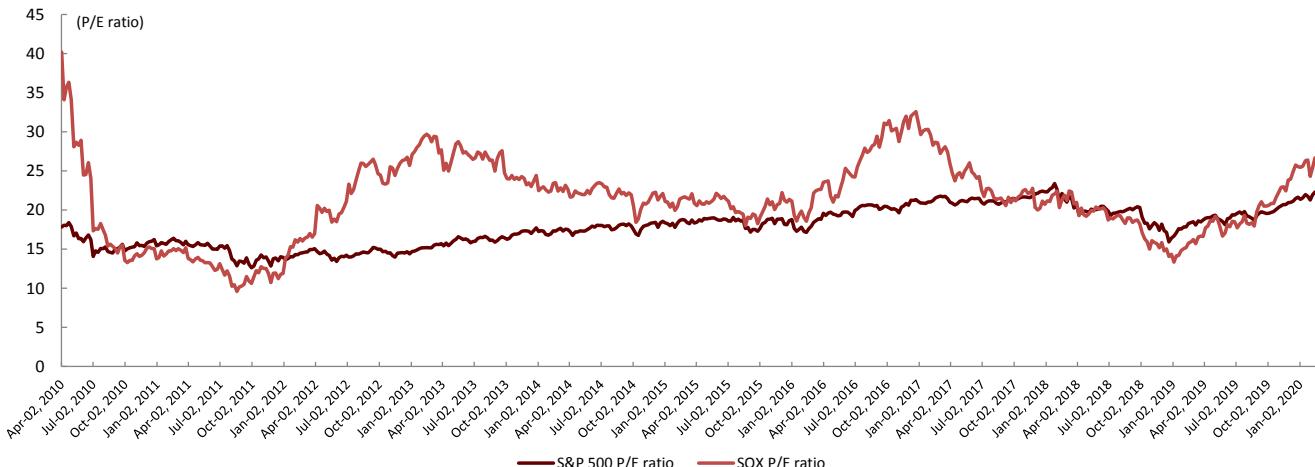
近一月内(1/28-2/27)我们明显看到市场由涨转跌，费城半导体指数在此期间下跌11.9%，特别是在近一周内(2/20-2/27)大幅调整14.4%。我们认为主要原因在于：**1)新冠肺炎蔓延至全球预期显现，引发投资者对经济衰退不确定性的担忧；2)费城半导体指数近期一度冲击近2,000点高位，市盈率超过26倍，位于2016年景气周期以来的较高水平(中枢在22.0x)，估值本身偏高引发避险情绪。** 经过调整后，目前费指P/E相对标普500估值溢价相比上月缩小明显，为15.8%。而由于数据披露存在两月滞后，从全球半导体行业月度销售额最新数字来看，仍反映行业基本面继续向好：根据WSTS披露，2019年12月全球半导体行业实现销售额367.2亿美元，同比下滑3.9%，跌幅相比11月明显收窄，为2019年内单月同比下滑幅度最低。

图表1：全球半导体月度销售额同比增速 vs. 费城半导体指数



资料来源：WSTS, SIA, Yahoo Finance, 中金公司研究部，注：数据截至2020/02/27

图表2：费城半导体指数 P/E 估值 vs. 标普500 P/E 估值



资料来源：彭博资讯，中金公司研究部，注：数据截至2020/02/27

图表3：全球主要半导体公司业绩预览及近期股价变化情况

公司名称	BBG Ticker	Revenue growth YoY (%)			Net profit growth YoY (%)			Price change (%)	
		1Q20E (or current FQ)	2Q20E (or +1FQ)	2020E (or current FY)	1Q20E (or current FQ)	2Q20E (or +1FQ)	2020E (or current FY)	1M	YTD
<b>计算芯片-全球</b>									
英特尔 (Intel)	INTC US EQUITY	18	11	2	42	12	12	-17	-6
英伟达 (Nvidia)	NVDA US EQUITY	35	25	22	94	52	34	2	7
超威半导体 (AMD)	AMD US EQUITY	42	27	30	269	183	83	-13	-4
赛灵思 (Xilinx)	XLNX US EQUITY	-8	-8	4	-16	-19	-3	-19	-18
<b>无线通讯-全球</b>									
思佳讯 (Skyworks)	SWKS US EQUITY	0	9	4	-3	13	4	-18	-19
科沃 (Qorvo)	QRVO US EQUITY	21	1	6	21	-5	2	-17	-18
博通 (Broadcom)	AVGO US EQUITY	4	9	11	-2	4	10	-14	-13
高通 (Qualcomm)	QCOM US EQUITY	9	12	15	10	11	13	-15	-14
联发科 (MediaTek)	2454 TT EQUITY	10	12	15	51	13	44	-14	-19
<b>模拟芯片-全球</b>									
德州仪器 (TI)	TXN US EQUITY	-9	-4	0	-17	-12	-1	-11	-11
矽力杰 (Silergy)	6415 TT EQUITY	39	35	13	73	49	25	-8	7
<b>晶圆代工-全球</b>									
台积电 (TSMC)	2330 TT EQUITY	40	25	20	75	51	29	-5	-5
联电 (UMC)	2303 TT EQUITY	28	16	16	105	59	28	-5	-7
世界先进 (Vanguard)	5347 TT EQUITY	12	18	21	-7	-6	4	-6	-6
中芯国际 (SMIC)*	981 HK EQUITY	27	12	16	136	102	-25	-1	34
华虹半导体 (Hua Hong)*	1347 HK EQUITY	-9	10	11	-78	-63	-45	-14	3
稳懋 (Win Semi)	3105 TT EQUITY	63	66	23	140	698	43	-4	-7
<b>存储器-全球</b>									
三星电子 (Samsung)	005930 KS EQUITY	9	7	10	-1	33	39	-5	0
SK海力士 (SK Hynix)	000660 KS EQUITY	0	15	19	-75	47	157	-4	-1
镁光 (Micron)	MU US EQUITY	-19	4	-13	-79	-49	-64	-10	-6
西部数据 (WD)	WDC US EQUITY	15	20	2	495	633	-32	-19	-12
<b>半导体设备-全球</b>									
应用材料(AMAT)	AMAT US EQUITY	23	24	18	46	42	32	-5	-6
阿斯麦 (ASML)	ASML US EQUITY	47	25	14	95	63	32	-4	-6
拉姆研究 (LRCX)	LRCX US EQUITY	14	24	9	16	30	7	-5	-2
ASM太平洋 (ASM Pacific)*	522 HK EQUITY	-13	N/A	14	-99	N/A	166	-18	-12
<b>硅片-全球</b>									
信越化学 (Shin-Etsu)	4063 JP EQUITY	-1	1	-2	3	-8	2	5	7
胜高 (SUMCO)	3436 JP EQUITY	-13	-1	1	-56	-36	-12	-4	-7

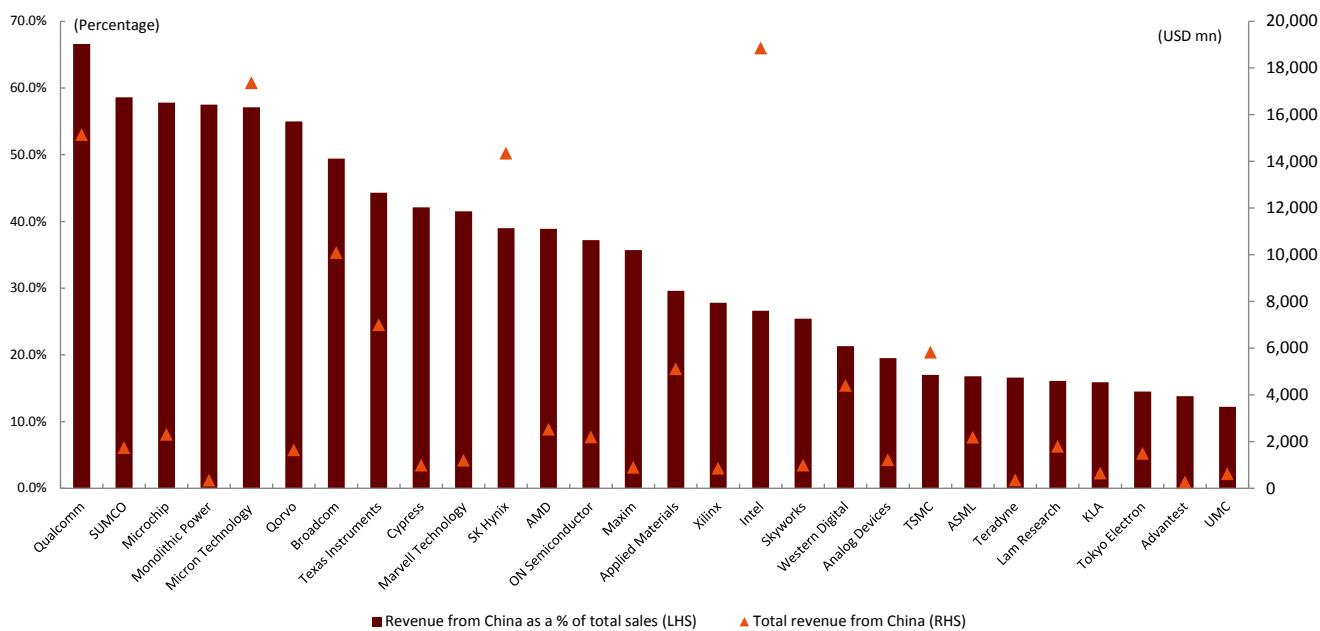
资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部，注：\*为中金覆盖公司，采用中金预测，其余预测来自市场一致预期；数据截至2020/02/27

近一月内(1/28-2/27, 下同), 中金跟踪的27家全球半导体公司中, 仅有2家公司上涨, 其余25家全部下跌, 与上月形成较大反差。从板块表现来看, 跌幅居前的为无线通讯芯片(-14.8%, 板块内个股跌幅均超10%)、模拟芯片(-11.4%); 计算芯片(-11.2%)、存储器(-9.3%)板块也有较大幅度调整; 晶圆代工跌幅居中(-6.0%), 而半导体设备(-4.8%)相对跌幅较缓、硅片(+3.7%)程度上涨。

从股价调整幅度来看, 整体行业下游跌幅大于上游(无线通讯芯片>模拟>计算>代工>设备>硅片), 符合产业链需求自下而上的传导逻辑。我们认为, 调整较大的板块因其直接面对手机/PC终端需求, 新冠疫情发生后, 投资者普遍担心消费疲软带来的手机/PC出货量下滑, 经产业链向上传导, 侵蚀相关半导体厂商业绩, 故板块内个股均出现明显跌幅。而半导体设备、硅片板块处于半导体产业链上游, 我们认为其与下游应用间隔多个产业链环节, 直接影响程度有限, 影响传导也需要时间。且近一月内应用材料/拉姆研究公布强劲的上一财季业绩及展望, 硅片厂商也表示库存水平开始下降迹象, 对股价也形成了强有力的支持。晶圆代工厂商位于中游, 跌幅居中, 基本面上来看, 目前我们在产业链中还未看到明显的设计客户砍单。

对于投资者较为关心的新冠疫情蔓延, 进而影响全球半导体公司业绩表现问题, 我们汇总了全球主要半导体公司对中国区收入及占比情况及疫情对全球主要半导体公司业绩影响情况。根据我们的统计, 从收入端来看, 2018年全球半导体公司中, 中国区收入占比最高的企业为高通(Qualcomm), 其已经在近期业绩会中宣布由于新冠疫情影, 下修EPS预期下限5美分。胜高(SUMCO)为占比第二大企业, 在业绩会中也指出向中国发货目前受到影响; 而中国区收入绝对值最大的英特尔(Intel)近一月内跌幅高达17%, 反映投资者对其业绩下修的担忧。美光(Micron)、SK海力士(SK Hynix)也均通过官方渠道发布了对新冠疫情的担忧, 表示正在评估其对本季造成的影响。具体请详见图表4、5。

图表4: 全球主要半导体公司对中国区收入及占比情况 (2018)



资料来源: 公司财报, 各公司官网, 中金公司研究部

**图表5：疫情对全球主要半导体公司业绩影响情况总结**

产业链环节	公司名称	最新业绩披露时间	对1Q20业绩影响	对2Q20业绩影响	具体评论
计算芯片	Intel	1/23/2020	NA	NA	NA
	Nvidia	2/13/2020	下调1QFY21（4月财季）的游戏业务营收预期，认为疫情可能会造成1亿美元的营收损失	NA	中国市场约占游戏业务收入的30%，疫情对中国市场的游戏业务影响较大；数据中心业务的影响较难确定
	AMD	1/28/2020	NA	NA	NA
	Xilinx	1/28/2020	NA	NA	NA
无线通讯芯片	Skyworks	2020/1/23	暂无	暂无	表示公司产线与封测厂均位于北美及亚洲其他国家，受疫情影响较小，但疫情为下游手机需求及手机制造产能带来不确定性，正密切关注事态进展
	Qorvo	2020/1/29	对供给端暂未造成影响，但略微下调一季度收入指引中位数以反映一季度末疫情对订单影响	确认有影响	疫情对一季度经营影响较小，但是为二季度收入带来不确定性，考虑到疫情影响，公司指引1QFY20（二季度）收入区间为7.5-8亿美元，低于市场一致预期
	Broadcom	03/12/2020	NA	NA	NA
	Qualcomm	2/5/2020	考虑疫情影响，对2QFY20（3月财季）每股收益预期下限调低5美分	暂无	表示疫情对手机需求和供应链的影响存在不确定性
	MediaTek	2/7/2020	第一季度营收预估落在550亿-620亿新台币之间，季度环比减少7%-15%	暂无	表示正在和客户沟通疫情的影响，并与客户在密切合作以保证二季度未开始的大力建设不出现延误。目前对2020年全球5G手机出货量1.7-2亿部的预期已经考虑了疫情对中国国内的经济影响
模拟芯片	Texas Instruments	1/22/2020	暂无	暂无	表示正在评估疫情的影响
	Silergy	NA	NA	NA	NA
晶圆代工	TSMC	1/17/2020	暂无	暂无	已经开始限制差旅
	UMC	2/5/2020	暂无	暂无	暂未看到下游客户砍单，目前正在与客户密切沟通
	Vanguard	2/21/2020	暂无	暂无	暂未看到下游客户看淡，但认为疫情蔓延会对短期行业需求造成负面影响
	SMIC	2/13/2020	暂无	确认有影响	表示对需求端的影响仍然需要观察，截止2月27日，复工率已经达到90%。公司当前仍面临产能紧张，预计二季度业绩会受到影响
	Hua Hong	2/13/2020	业绩展望偏淡，收入指引2亿美元（同比/环比下滑9%/18%）	暂无	公司认为疫情将影响下游客户的订单需求，进而给出相对保守的一季度业绩指引
	Win Semi	2/12/2020	暂无	暂无	疫情对一季度影响有限，可能会对二季度订单收入造成负面影响，目前正在持续跟踪
存储器	Samsung Electronics	1/31/2020	NA	NA	NA
	SK Hynix	1/30/2020	NA	NA	公司在中国有生产基地，推迟复工可能会造成产能影响
	Micron	3/25/2020	目前对达成2QFY20（2月财季）指引仍然乐观	暂无	确认供应链受到疫情影响，但需求端变化仍在评估之中
	Western Digital	2/11/2020	NA	NA	中国生产基地受到一定疫情影响，但目前来看影响不大，已开始限制一些差旅，对于需求端影响，公司认为现在讨论为时过早
半导体设备	Applied Materials	1/29/2020	下修2QFY20（4月财季）收入3亿美元	暂无	公司认为疫情对2QFY20业绩产生影响，但受影响的需求有望推迟到2020年下半年贡献收入
	ASML	1/22/2020	NA	NA	NA
	Lam Research	2/12/2020	暂无	暂无	目前公司已停止至武汉差旅，会导致设备交付延迟数个星期，但全年来看需求不会发生明显变化
	ASM Pacific	2/26/2020	业绩展望偏淡，收入指引3.8-4.5亿美元，大概率可能会出现亏损	暂无	公司认为目前疫情带来不确定性较大，但尚未见到明显的客户砍单迹象
硅片	Shin-Etsu Chemicals	1/28/2020	NA	NA	公司表示目前对疫情暂无评论，并表示在积极观察中国经济的暂时增长放缓所带来的影响
	SUMCO	2/13/2020	NA	NA	确认向中国发货受到一定影响，目前疫情带来较大不确定性，还不能做出具体评论

资料来源：公司公告，各公司官网，中金公司研究部

### 中国半导体行业近期变化

近一月内（1/28-2/27）A/H股中国半导体公司的二级市场股价表现强势，与海外形成较大反差。中金跟踪的19家A/H股中国半导体公司中，仅有4家下跌，其余15家均有不同程度上涨，10家涨幅超过10%。我们认为主要原因是中国半导体行业仍处于国产化进程催化下的快速发展阶段，在疫情趋向继续好转、复工率明显提升、央行降息、再融资新规落地等基本面及资金面因素持续作用下投资者信心恢复，推动半导体相关个股上涨。对于投资者担心的市场过热问题，我们认为，在海外市场大幅下修（2/27日费城半导体指数相比2/21收盘价已累计下跌11.8%），A股半导体公司股价也在2/28开始出现波动，短期内我们向投资者提示关注股价回调风险。但我们也认为，半导体国产化长期趋势不改，具备吸收投资资金潜力，调整后仍建议关注板块的投资机会，H股相关个股也有望随沪深港通持股比例的提升带来价值重估。

图表6: A/H股上市中国半导体企业股价变化及估值情况

代码	公司名称	市值 百万人民币	股价	股价变动		市盈率		市净率		港股通/沪深港通 持股数量(mn)	持股数量变化 (mn)	占流通股 比例
				3D	YTD	2020E	2021E	2020E	2021E			
000001.SH	上证综指		2,991.33	0.5%	-1.9%							
399001.SZ	深证成指		11,534.02	8.0%	10.6%							
HSI.HI	恒生指数		26,778.62	-4.2%	-5.0%							
HSII.HI	恒生互联网科技指数		3,630.44	-2.2%	8.0%							
SPX.GI	S&P 500		2,978.76	-10.2%	-7.8%							
IXIC.GI	纳斯达克指数		8,566.48	-8.4%	-4.5%							
SOX.GI	费城半导体指数		1,668.65	-12.4%	-9.8%							
IXN.P	Global IT		198.84	-8.2%	-5.5%							
<b>半导体设计</b>												
603501.SH	韦尔股份	158,188	183.16	-1.3%	27.7%	84.4	61.2	19.6	15.5	21.6	-1.6	13.8%
603160.SH	汇顶科技*	149,987	328.88	-2.7%	59.4%	58.1	53.0	21.6	18.2	13.0	0.9	8.0%
688008.SH	澜起科技*	102,361	90.60	-6.2%	26.5%	88.0	73.7	13.0	11.4	N.A.	N.A.	N.A.
300782.SZ	卓胜微*	58,600	586.00	24.9%	42.8%	76.9	51.8	22.9	15.9	N.A.	N.A.	N.A.
300661.SZ	圣邦股份*	37,049	357.55	30.0%	41.6%	131.9	89.6	29.4	23.2	1.3	-0.3	2.4%
688099.SH	晶晨股份	27,919	67.91	-13.5%	25.8%	89.0	71.7	17.6	14.0	N.A.	N.A.	N.A.
603068.SH	博通集成	15,418	111.15	11.2%	23.4%	36.3	30.5	9.2	7.2	N.A.	N.A.	N.A.
300327.SZ	中颖电子*	9,235	36.35	9.1%	41.1%	44.9	N.A.	9.0	N.A.	2.8	0.3	1.6%
688123.SH	聚辰股份*	9,547	79.00	-1.3%	10.2%	84.0	71.2	7.6	6.9	N.A.	N.A.	N.A.
<b>平均值</b>						77.1	62.8	16.7	14.0			
<b>中位值</b>						84.0	66.2	17.6	14.7			
<b>半导体制造</b>												
600703.SH	三安光电*	108,241	26.54	17.6%	44.6%	59.0	45.8	4.6	4.3	96.5	-5.8	4.5%
00981.HK	中芯国际*	73,746	16.04	-0.6%	34.3%	67.8	66.3	1.9	1.8	1,258.3	46.5	24.3%
600745.SH	闻泰科技	166,267	147.92	18.3%	59.9%	52.9	40.8	13.6	10.4	6.7	2.9	1.8%
600584.SH	长电科技*	46,820	29.21	11.3%	32.9%	56.2	27.8	3.1	2.8	5.1	-3.6	0.5%
01347.HK	华虹半导体*	21,260	18.28	-14.0%	3.2%	33.9	20.3	1.3	1.2	64.5	11.9	5.0%
002185.SZ	华天科技*	40,305	14.71	56.3%	96.9%	62.0	53.3	4.9	4.5	35.9	-0.8	1.8%
002156.SZ	通富微电*	31,115	26.97	9.3%	64.0%	89.9	N.A.	4.9	N.A.	35.7	14.9	6.0%
<b>平均值</b>						60.2	42.4	4.9	4.2			
<b>中位值</b>						59.0	43.3	4.6	3.6			
<b>半导体设备</b>												
00522.HK	ASM PACIFIC*	34,980	94.95	-17.8%	-12.2%	23.6	16.6	3.0	2.7	7.8	-2.9	0.0%
002371.SZ	北方华创	79,779	162.60	37.2%	84.8%	148.5	103.3	15.4	13.5	9.7	-0.8	4.8%
688012.SH	中微公司	96,388	180.21	-1.7%	95.0%	349.3	250.2	26.5	24.1	N.A.	N.A.	N.A.
<b>平均值</b>						173.8	123.4	15.0	13.4			
<b>中位值</b>						148.5	103.3	15.4	13.5			

资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部，注：数据截至2020/2/27，\*为中金覆盖公司，采用中金预测，其余预测来自市场一致预期

分板块来看：

- **半导体设计：**A股主要芯片设计公司从年初至今涨幅平均为33%，目前市值过千亿元人民币的公司有4家，包括韦尔、汇顶、兆易、澜起。我们认为年初至今强劲走势一方面得益于流动性良好、央行降息、再融资新规落地等推动因素，另一方面也反映了投资人对于半导体周期上行以及进口替代大趋势持续的积极信心。从我们目前跟踪到的情况来看，由于半导体产业处于整个电子产业链上游，同时制造周期相对较长（3个月左右），因此目前并没有看到明确砍单的迹象，需求端的影响有可能会在二季度报表中体现。截至2月27日，芯片设计板块的2020年市盈率平均值达到77.1x，中位数达到62.8x，我们认为板块估值仍然高昂，建议投资人关注潜在对应2020基本面下修和部分厂商解禁带来的回调压力。
- **半导体制造：**本月半导体制造板块来看，A/H股走势明显分化。在新冠疫情的影响逐渐显现下，H股中芯国际、华虹半导体股价出现调整，华虹因业绩指引不及预期调整幅度较大（-14.0%），目前二者2020年平均市净率在1.6x（截至2/27）。而A股

方面，封装测试企业在生产基地逐渐复工等基本面因素改善推动下（长电科技 2/25 公告员工到岗率达到 80%，产能利用率约为 85%、华天科技 2/18 公告目前主要子公司已经复产，CIS 相关订单饱满），继续成为半导体国产化的热门投资标的，表现了对资金的较强吸引力，截至 2/27 的近一月内涨幅均在双位数水平，特别是拥有 CIS 封测能力的华天科技涨幅超过 50%。目前封测企业 2020 年平均市净率达到 4.3x（截至 2/27），充分反映投资者对 2020 年新冠疫情过后 5G/半导体国产化相关需求继续反弹的预期。

- ▶ 半导体设备：与制造板块相似，设备板块 A/H 股走势同样分化，北方华创近一月内上涨 37.2%，而 ASM Pacific 下跌 17.8%。估值方面，两家 A 股半导体设备企业 2020 年平均 P/E 达到 248.9x，2021 年平均 P/E 达到 176.8x，H 股 ASM Pacific 2020/2021 年 P/E 仅为 23.6x/16.6x。我们认为，A 股半导体设备公司，尤其切入在前道制程，享有较高的估值溢价，我们认为主要体现了 1) 国内投资人对于 2020-2023 未来 3 年中芯国际、华虹集团、长江存储、合肥长鑫等主要的晶圆代工和 IDM 产线扩产进度充满信心；2) 受到进口替代趋势影响，国内产线也会积极认证及采用国产设备，潜在订单情况良好。我们认为定性判断，国内设备厂商将积极受益，但需要密切跟踪产线的投产进度以及设备商的订单情况。而港股 ASM Pacific 除经营后道设备，本身进入门槛略逊于前道外，近期在业绩期间股价也受到一定压力，主要因为公司 1Q20 订单指引较差。但我们认为，目前来看，公司全年业绩相对有支撑，但一季度订单受到疫情影响有 1-2 个月的延后。

## 各板块动态

### 计算芯片

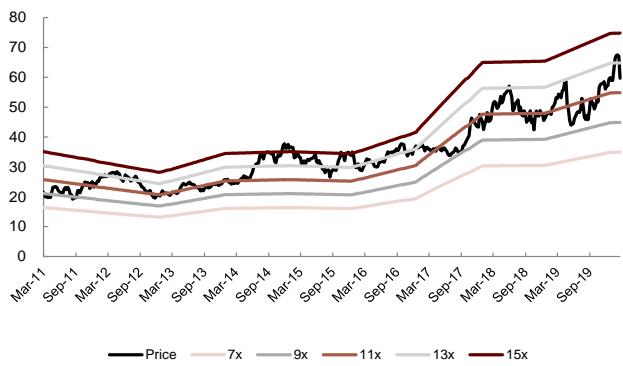
**英伟达 (NVDA US)** 于2月14日公布4QFY20 (2019/11-2020/1) 业绩，报告期内实现营收31.1亿美元，同比/环比增长41%/3%，超出公司指引和市场一致预期，我们认为这主要反映了数据中心业务的强劲增长。同时，得益于数据中心业务带来的收入结构改善，公司Non-GAAP毛利率攀升至65.4%，创历史新高，且Non-GAAP EPS同比增长136%至1.89美元，均超出一致预期。4QFY20数据中心业务营收9.68亿美元，同比/环比增长43%/33%，超出市场一致预期17%，增长十分强劲。我们认为，英伟达数据中心业务的强力反弹，主要反映云计算需求的持续回暖，以及对话式AI等AI需求的进一步渗透和落地。从产品方面来看，用于AI训练的V100、用于AI推理的T4均在4QFY20创下出货量和收入新高，其中T4的出货量同比增长超4倍。游戏业务在连续四个季度同比倒退后首次实现同比增长，营收14.9亿美元，同比增长56%，环比下降10%，但略低于市场一致预期。我们认为，Nintendo Switch和游戏笔记本有望成为公司游戏业务新的驱动力。公司预计1QFY21收入中位数为30亿美元，超出市场一致预期5%。公司表示，4QFY20中国市场约占游戏业务收入的30%，考虑到新冠疫情的原因，已经在收入指引中计提1亿美元的潜在影响，约占单季度收入的3%。详细参见《[英伟达4QFY20业绩](#)》。

**英特尔 (INTC US)**：微软2月26日发布公告称，受新冠疫情影响，供应链恢复速度低于2QFY20财报电话会时的预期，Windows OEM和Surface受到的负面影响高于预期，公司预计3QFY20 (1QCY20) More Personal Computing部门收入不及此前指引。考虑到微软和英特尔PC CPU业务的联动性，我们认为虽然英特尔暂时还没有下调业绩指引，但是其个人计算业务 (Client Computing Group, CCG) 将不可避免地受到新冠疫情影响。公司在4Q19业绩电话会中曾表示，2020年将推出多款10nm/10nm+新品，2月24日英特尔发布了其首款无线基站专用芯片—10nm 5G基站SoC凌动P5900，此外还推出了第二代Xeon可扩展处理器、5G加速方案Diamond Mesa以及以太网700系列网络适配器。

**AMD (AMD US)**：据Mercury Research，4Q19 AMD的桌面/笔记本GPU市场份额分别增长4.4ppt/0.6ppt至29.6%/23.0%，服务器CPU市场份额环比增长0.4ppt至5.5%，反映AMD竞争力的持续提升。GPU方面，我们建议关注AMD今年计划发布的RDNA2架构Big Navi系列新品，与英伟达计划发布的安培(Ampere)架构新品的竞争力对比；CPU方面，我们建议关注英特尔10nm Ice Lake服务器CPU是否能在2H20如期推出。

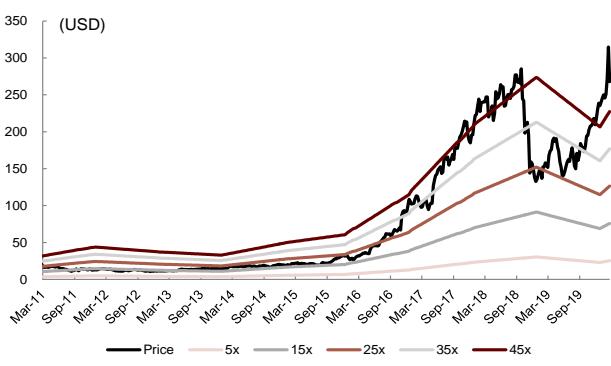
估值方面，目前英伟达股价对应12.0x 12月前向P/E，英特尔股价对应53.0x 12月前向P/E，AMD股价对应39.1x 12月前向P/E，相比上月均有所回调。英伟达估值水平仍处于历史区间高位。

图表7：英特尔 P/E Band



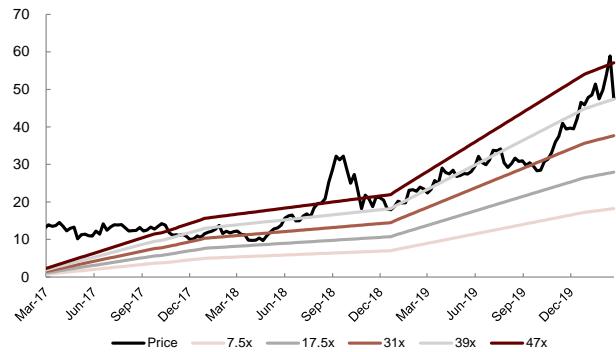
资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

图表8：英伟达 P/E Band



资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

图表 9：超微半导体 P/E Band



资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

### 晶圆代工

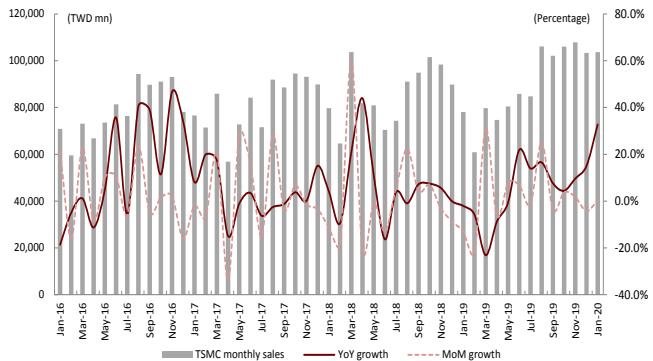
台积电 1月份单月营收达到 1,036.8 亿新台币，同比增长 32.8%，环比基本持平，达到 1Q20 业绩指引中位数 33.7%，达成进度符合预期。受 5G 芯片备货等因素拉动，台积电 1 月收入维持历史高位，受 1Q 传统淡季与春节影响较小。近期市场主要关注 1) 受疫情影响，苹果 2QFY20 业绩指引无法达成对台积电的具体影响；及 2) 美国有可能修改美国技术对华为出口限制是否会影响台积电给华为供货。我们认为，由于提前下单机制，苹果业绩下调对台积电 1Q20 业绩影响有限，但可能会给台积电 2Q20 收入带来不确定性，当前疫情在中国大陆呈现边际好转，但开始在日本、韩国、意大利等国家开始加速扩散，我们本周发布报告下调 2020 年手机出货量预测，建议投资人持续观察新冠疫情对手机等下游需求的影响。**华为方面**，鉴于此前台积电内部评估 7nm“来自美国技术占比”低于 10%，我们认为美国继续收窄美国技术对华为出口限制对 7nm 及以下先进制程影响相对有限，但可能会对 14nm 以上节点的供货造成影响，近一个月台积电股价下跌 4%，反映投资人担忧情绪，我们建议持续关注美国对华为限制进展。

联电于 2 月 5 日公布 4Q19 业绩，报告期内共实现营业收入 418.5 亿新台币，环比/同比分别增长 10.9%/17.8%，净利润为 38.4 亿新台币，环比增长 31%，单季度毛利率达到 16.7%，联电 4Q19 业绩符合公司指引与市场一致预期，收入在四季度实现了较高增速主要源于 1) USJC (原 MIFS) 并表后增厚收入与利润规模；2) 无线通讯相关芯片 (Wi-Fi)、PC 相关芯片 (高速 I/O)、电源管理、大尺寸面板驱动芯片等产品需求提升带动产能利用率持续改善。**展望 1Q20**，联电预计一季度晶圆出货量与 ASP 将环比持平，产能利用率与毛利率有望维持在 90% 与 15% 左右，受益于无线通讯芯片、PC 高速 I/O 芯片、ISP 等产品的出货增长，1Q20 经营情况有望好于往年季节性盈利水平。**展望 2020 年**，联电预计全球半导体行业同比增速将达到 15% 左右，而代工行业增速有望达到高个位数，管理层预计联电 2020 年业绩增速有望超过行业均值。我们认为，尽管目前 28nm 产能利用率仍然偏低，但 28nm 极有可能成为驱动联电 2020 年增长的重要因素。联电管理层表示，WiFi 芯片等重要 28nm 产品将在 2H20 开始量产，届时有望提振 28nm 的产能利用率，同时 OLED 驱动芯片、ISP 等产品将有望迎来增长，带动 28nm 产能利用率进一步提升。此外公司在业绩会上给出 2020 年资本开支指引 10 亿美元，高于 2019 年的 7 亿美元，主要用于扩充其位于厦门的 28nm 产能。**疫情影响方面**，联电表示尚未看到下游客户砍单，目前正与客户密切沟通，但若未来情况出现恶化，可能会对全行业需求造成负面影响。

世界先进于 2 月 21 日公布 4Q19 业绩，报告期内共实现营收 73.3 亿新台币，同比减少 4.8%，环比增长 4.5%。受益于面板驱动芯片 (DDIC) 开始重新备货，4Q19 收入好于市场预期，但受产品组合及汇率影响，毛利率环比下滑 0.9ppt 至 36.1%。世界先进管理层预计 1Q20 公司收入区间为 75-79 亿新台币，毛利率区间为 29%-31%，毛利率指引低于市场一致预期 (32%)，我们认为主要因为收购自 GlobalFoundries 的新加坡 3E 厂并表后会利润率水平造成稀释。**展望 2020**，世界先进依旧看好功率半导体板块业绩贡献，同时对并购新加坡厂后带来的业绩增长动能充满信心，我们认为，面板驱动芯片需求改善、超薄屏下光

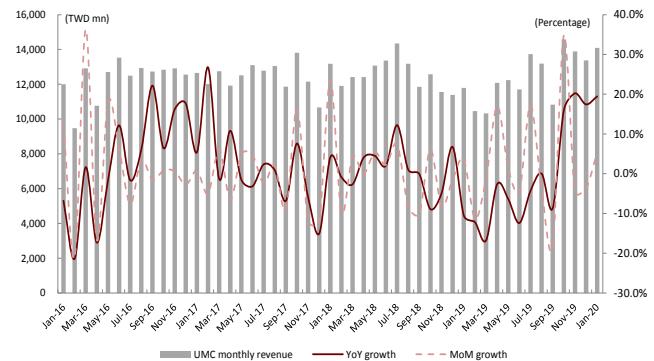
学起量等因素将对世界先进 2020 年需求构成利好；由于设备折旧、劳动力成本等因素，短期内新加坡厂并表将会继续拖累公司毛利率水平，但并购带来的产能扩充有望为公司提供长期成长动能。疫情影响方面，公司尚未收到下游客户砍单通知，但认为疫情的蔓延会对短期行业需求造成负面影响，若不考虑疫情影响，公司对 2020 年 8 寸线需求仍然持乐观态度。

图表 10：台积电月度经营数据



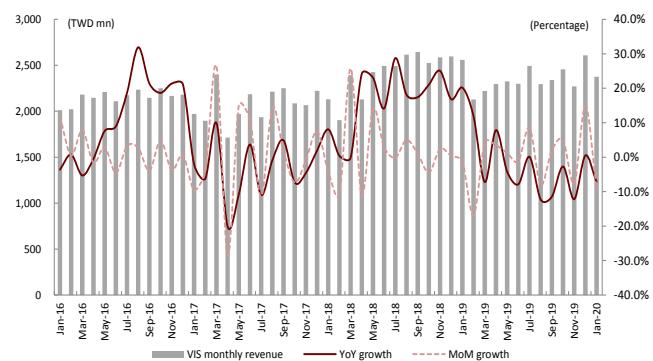
资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

图表 11：联电月度经营数据



资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

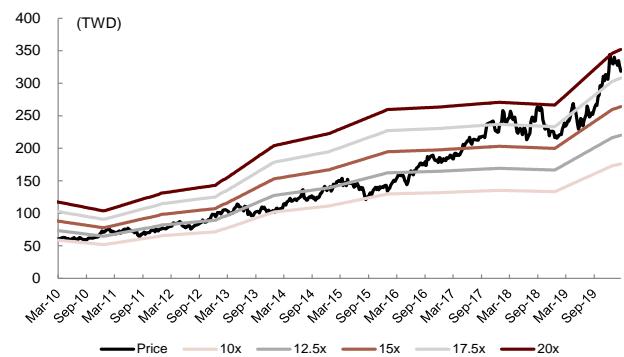
图表 12：世界先进月度经营数据



资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

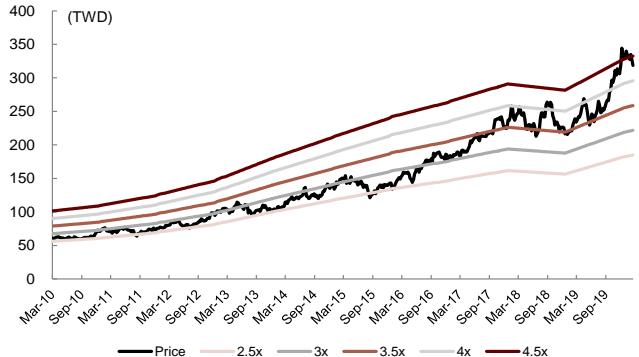
估值方面，近一月内各晶圆代工厂商估值受新冠疫情蔓延情绪影响呈现回调，台积电、世界先进估值仍在历史区间高位，分别对应 18.1x 12 月前向 P/E 及 19.6x 12 月前向 P/E。联电估值水平较低，当前股价对应 14.3x 12 月前向 P/E。

图表 13: 台积电 P/E Band



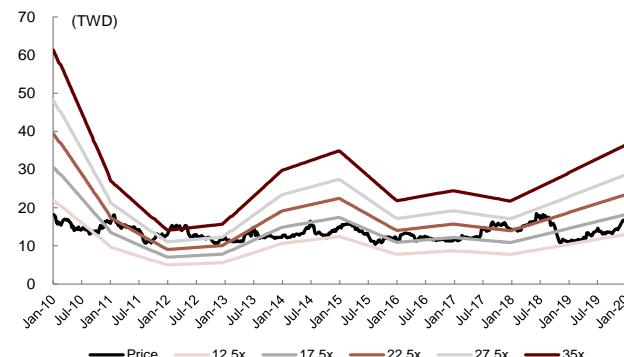
资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

图表 14: 台积电 P/B Band



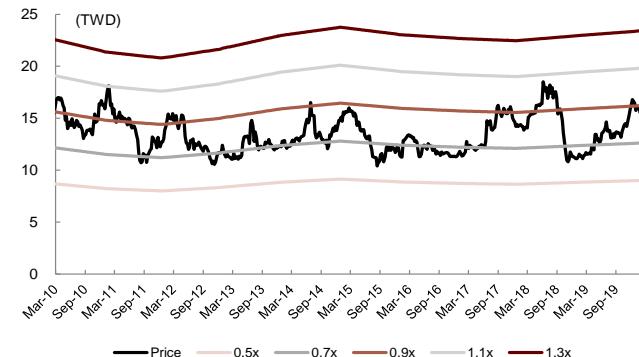
资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

图表 15: 联电 P/E Band



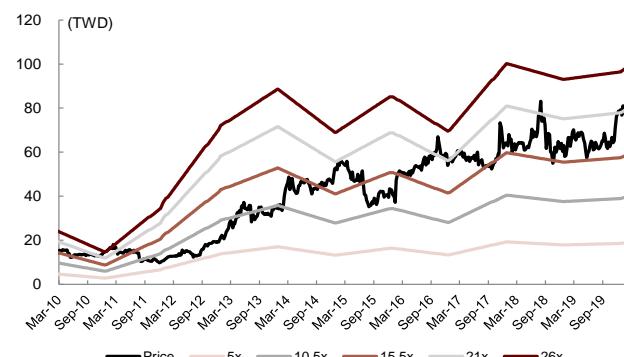
资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

图表 16: 联电 P/B Band



资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

图表 17: 世界先进 P/E Band



资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

图表 18: 世界先进 P/B Band



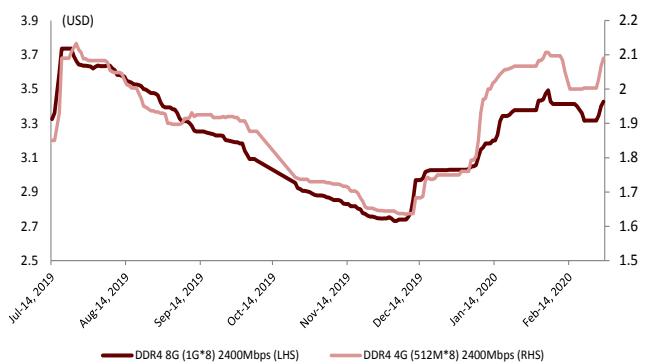
资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

## 存储器

### 现货市场

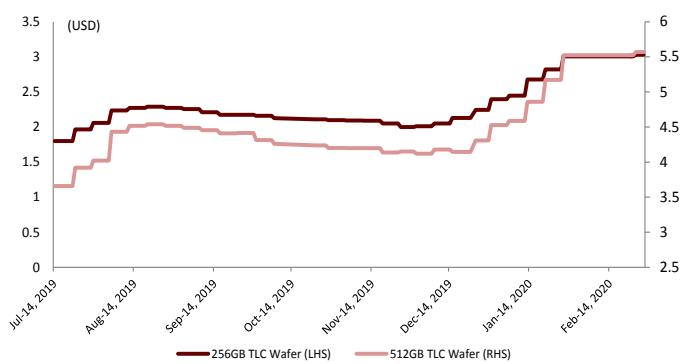
我们认为，上月 DRAM 现货价格明显上涨的原因是部分细分市场下游库存消化基本到位，需求端开始出现明确好转迹象，现货市场情绪受此利好影响较大所致。但由于交易量处主导地位的合约市场仍然处于底部，近一月内现货市场价格先开始回调，随后又受到日本新冠疫情对供给端施压的影响上涨。根据 DRAMeXchange 数据，主流 DDR4 8G/DDR4 4G 产品近一月内（1/29-2/28，下同）上涨 1.4%/1.1%。NAND Wafer 价格近一月内基本保持稳定，但在本周开始拉升，256GB TLC Wafer/512GB TLC Wafer 近一月内实现 0.7%/0.8% 涨幅。

图表 19：主流 DRAM 现货价格



资料来源：DRAMeXchange，中金公司研究部

图表 20：主流 NAND Wafer 现货价格

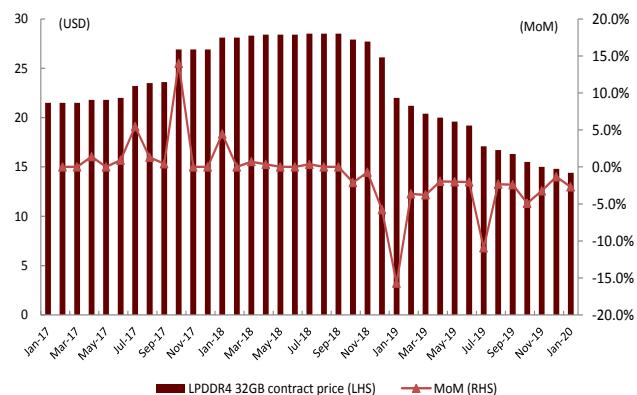


资料来源：DRAMeXchange，中金公司研究部

### 合约市场

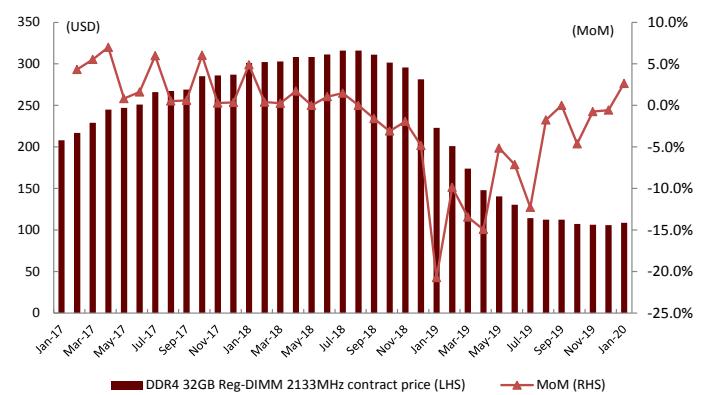
根据 Inspectrum Tech 数据，本月 DRAM 合约价表现如下：1月主流 Mobile DRAM 合约价环比下跌 2.7%，相比上月跌幅扩大 1.4ppcts，我们认为主要原因是受到智能手机需求淡季影响。而主流 Server DRAM 价格环比上涨 2.6%，为 2018 年 9 月以来的首次与环比回升，我们认为这反映了数据中心资本开支重启下存储器需求开始反转。主流 Commodity DRAM 走势平稳，本月价格环比持平。闪存方面，1月 256GB TLC SSD 合约价格环比上涨 11.0%，512GB TLC SSD 合约价格环比上涨 12.5%，反弹趋势继续确立，我们同样认为数据中心需求是主要驱动因素。

图表 21：主流 Mobile DRAM 合约价格



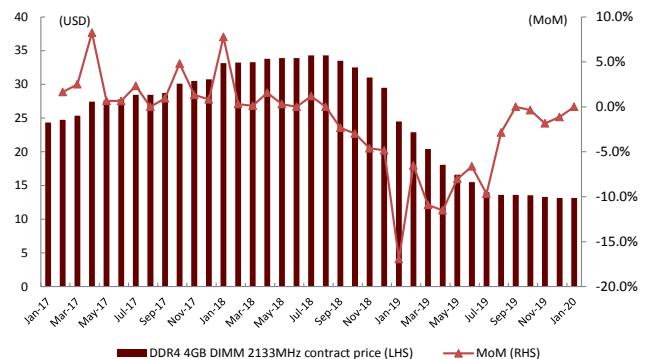
资料来源：Inspectrum Tech，彭博资讯，中金公司研究部

图表 22：主流 Server DRAM 合约价格



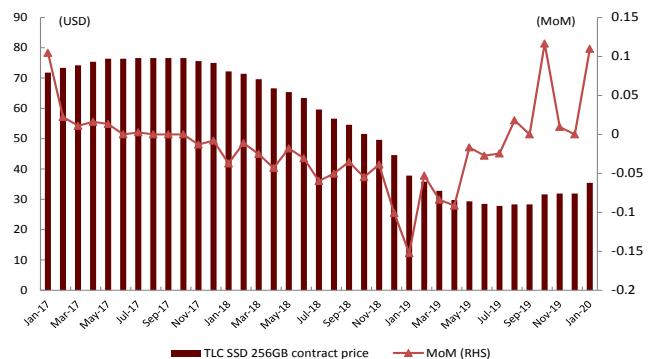
资料来源：Inspectrum Tech，彭博资讯，中金公司研究部

图表 23：主流 Commodity DRAM 合约价格



资料来源：Inspectrum Tech, 彭博资讯, 中金公司研究部

图表 24：主流 TLC NAND SSD 合约价格



资料来源：Inspectrum Tech, 彭博资讯, 中金公司研究部

我们重申在 [4Q19 云计算资本开支报告](#) 中的观点。由于：1) 云厂商、数据中心客户在经历了较长时间的硬件库存消化后，短期内存在提高安全库存水平的备货意愿；2) 数据中心新一代硬件迭代开始：Intel/AMD 新款 CPU 有望从单插槽容量及通道数两方面促进 DRAM 需求增长，DDR5 产品也有望在年内实现商用，NVMe SSD 逐渐普及同样是趋势；3) 长期来看，AI/HPC 等新应用对存储器需求构成持续拉动。因此我们认为，展望 1Q20，与数据中心相关的存储器需求会率先呈现反转，成为存储器市场从底部回升的先行驱动力。

**全球新冠疫情的出现对存储器市场带来较大不确定性。**近一月内，根据 Digitimes 报道 (<https://www.digitimes.com.tw/tech/dt/n/shwnws.asp?CnID=1&id=579684&query=%A4T%ACP>)，随着韩国新冠肺炎确诊人数接近 3,000 人，海力士、三星等企业均开始加强戒备，引发业内对供应链受阻的担忧。我们认为若韩国地区疫情不能得到有效控制，可能进而引发供给端收缩。需求端来看，我们认为远程办公利好云数据中心工作负载上升，有望抵消其他行业数据中心机柜的活跃度下降，但智能手机等消费类产品需求难免会受到疫情带来的消费低迷拖累。因而我们认为，当前时点下，存储器价格是受到供给收缩催化上涨，亦或是受需求疲软反弹延迟仍有待于观察。

个股情况来看，我们整理了全球近期公布最新财季业绩的主要存储器厂商对 4Q19 的市场回顾及对 1Q20 展望情况。各厂商均明确提及了数据中心相关需求强劲。

### 三星电子：

- ▶ 公司在分析师电话会中确认了清晰的数据中心硬件采购需求上升趋势。4Q19 受益于中国区客户需求上升及新 CPU 的铺货，高容量密度内存采购需求增强。展望 2020 年，由于看好数据中心硬件投资，公司认为服务器 DRAM 需求将会迎来确定的增长 (solid growth)。公司预计 2020 年全市场位元出货增速将在 15% 左右 (mid-teens)。
- ▶ NAND 方面，公司认为 4Q19 SSD 需求的增长主要来自于服务器应用，拉动单季度位元出货增长了高个位数，超出原“低个位数”指引。销售均价上涨中个位数，出现止跌。展望 1Q20，公司预计尽管处于行业淡季，高容量密度、高性能的数据中心 SSD 产品（我们认为主要是 NVMe 产品，三星在此细分市场市占率过半）需求仍有望呈现增长。公司认为，2020 年全市场位元出货需求有望位于中 20% 区间。

### SK 海力士：

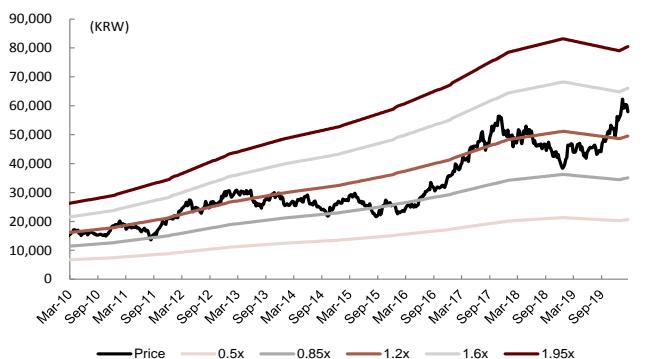
- ▶ 得益于数据中心 SSD 的较强需求，公司披露 4Q19 SSD 销售收入占比首次突破 30%。公司预计，1Q20 NAND 位元出货量增长有望位于低十位数区间。
- ▶ DRAM 方面，公司认为短期需求上升确实可以部分归因于下游补库存。公司预计 2020 年服务器出货量增速将快于 2019 年。长期来看，更加多样化的云计算将会带来数据中心基础设施建设的扩张，公司预计内存需求有望持续强劲。
- ▶ 面对数据中心需求改善，公司短期内还暂未有提高资本开支计划的打算。

### 西部数据：

- ▶ 在数据中心持续拉货的情形下，公司 2QFY20 闪存位元出货环比增长 24%，大幅超出 1QFY20 表现 (+9%)。
- ▶ 按终端市场来看，数据中心设备解决方案部门 1QFY20 收入 15 亿美元，环比下降 3%，但同比增长接近 40%。公司认为其收入环比略跌的原因主要受企业级大容量驱动器（机械硬盘）需求下跌及退出存储系统业务所影响，但企业级 SSD 的需求强劲。
- ▶ 得益于强劲的数据中心需求，2QFY20 公司 NVMe SSD 市占率达到高个位数，且收入增长环比超过 50%。公司预计下一财季 NVMe SSD 收入将再翻一倍。公司认为，得益于与超级数据中心客户的良好合作，乐观来看到 2020 年底在上述领城市占率有望突破双位数。
- ▶ 分析师电话会中，公司明确表示 1H20 云厂商需求将持续强劲，目前西数并不担心库存消化问题。

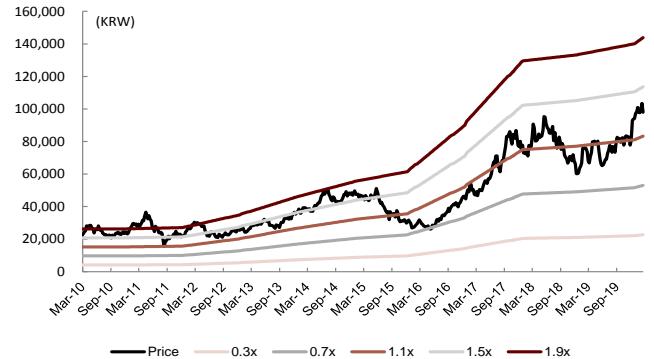
从估值方面来看，近一月内主要存储器厂商估值水平略有回调，但目前三星电子、SK 海力士估值仍位于历史区间高位，股价分别对应 1.4x/1.3x 12 月前向 P/B；美光、西部数据估值位于历史区间中上方，目前股价分别对应 1.5x/1.8x 12 月前向 P/B。

图表 25: 三星电子 P/B Band



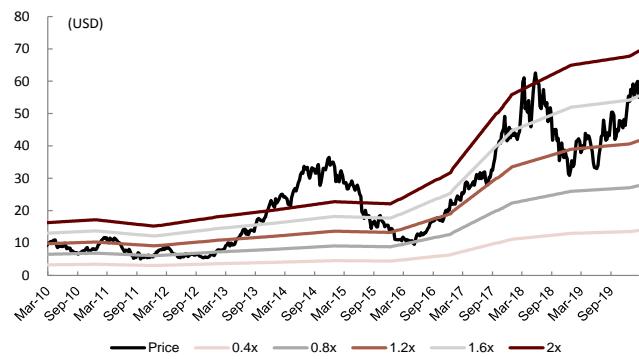
资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

图表 26: SK 海力士 P/B Band



资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

图表 27: 美光 P/B Band



图表 28: 西部数据 P/B Band

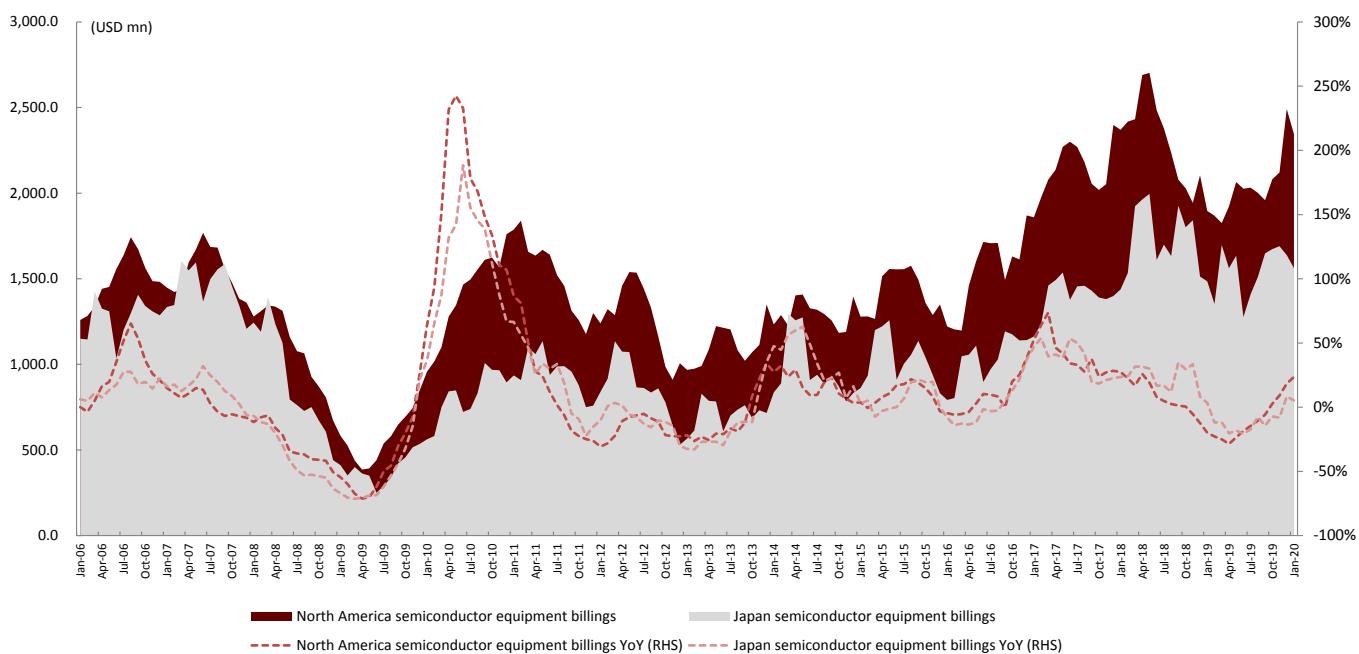


资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

## 半导体设备

根据 SEMI 数据，2020 年 1 月北美半导体设备商出货金额为 23.48 亿美元，同比增长 23.6%，相比上月扩大 5.2ppcts，是自 2019 年 10 月以来连续第四个月出货额实现同比增长。根据 SEAJ 数据，2020 年 1 月日本半导体设备商出货金额为 1701.3 亿日元，同比增长 5.2%。以期末汇率计算，北美及日本半导体设备商 2020 年 1 月出货金额合计同比增幅扩大至 15.6%，但环比下跌 5.4%。从同比数字来看，我们认为行业继续实现增长确认了半导体设备市场正在从底部走出的事实；而环比下滑的主要原因是受半导体制造行业季节性需求偏淡的因素影响。

**图表 29：北美/日本半导体设备商月度出货额及同比增长率**


资料来源：SEMI, SEAJ, 中金公司研究部

个股来看，在上月 ASML 公布 4Q19 强劲业绩后，近期应用材料、拉姆研究两家北美半导体设备巨头均给出了良好的上季表现及积极的下一季指引：

- ▶ 应用材料于 2/12 公布 1QFY20 业绩，在经历了连续四个季度的业绩同比下滑后，单季销售收入首次转正，超出市场一致预期，净利润同样超出市场一致预期。公司认为上一财季业绩表现强劲主要原因在于半导体设备的强劲需求（半导体设备收入环比/同比分别增长 22%/24%，而其中代工/逻辑业务收入环比/同比分别大幅增长 43%/92%）。应用材料预计 2QFY20 收入中位数将环比成长 4% 至 43.4 亿美元（其中半导体设备业务有望继续环比增长 8%），毛利率将有望提升 50bps 至 45.4%。公司指出，新冠肺炎疫情对公司四月财季的收入影响在 3 亿美元左右，但这部分需求有望推迟至 2020 年下半年贡献收入而并不会消失。

行业方面来看，公司预计 2020 年整个晶圆制造设备市场有望增长 15%-20% 至 550-570 亿美元，并认为其成长动能来源广泛，涵盖了近期强劲的先进逻辑需求及 2H20 起存储设备投资重启的预期。对于面板设备，公司预计 2020 财年面板设备收入有望和 2019 财年持平。公司在业绩会中还特别指出，中国晶圆制造设备市场 2019 年已经

达到 65 亿美元，而 2020 年仍有 20-30 亿美元的成长空间（包含先进、成熟制程及存储器），且公司至今并未看到新冠肺炎疫情将会削弱全年整体需求的迹象，只是制造厂商投资进度可能略有延后。我们认为，这也与我们在中芯国际 4Q19 业绩会中追加资本开支，并给出 2020 年乐观业绩指引的事实实现交叉验证。公司认为，目前对于“美国将向中国半导体设备出口施加限制”的担忧仍有待于观察，暂不能给出任何论断。应用材料管理层也积极介入了该事项的讨论之中。

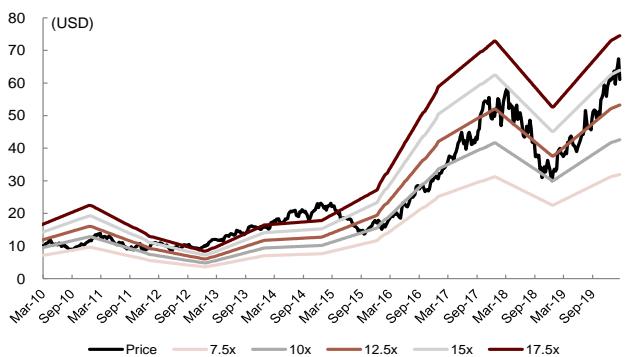
▶ 拉姆研究于 1/29 公布 2QFY20 业绩，收入环比增长 19%，同比增长 2.4% 至 25.8 亿美元，超出市场一致预期 3%；毛利率 45.7%，同比上升 30bps，同样超出市场一致预期，中国客户收入占比达到 29%，比 1QFY20 的 27% 实现再度提升。公司指引三季季收入中位数为 28 亿美元（环比增长 8%，同比增长 15%），超出市场一致预期 9%，基于 NAND 相关设备需求改善以及晶圆代工企业资本开支持续强劲。公司预计毛利率中位数有望上升 80bps 至 46.5%，营业利润率有望上升 90bps 至 28.0%。

行业方面来看，公司在业绩会中指出，得益于更强劲的代工/逻辑相关设备投资，2019 年全球晶圆制造设备市场规模略超出拉姆先前 450 亿美元左右的预期。展望 2020 年，公司认为，在假设新冠疫情对全年整体需求不构成明显影响的情况下，全球晶圆制造设备市场规模有望增长至 550-590 亿美元（mid-to-high \$50B）。主要原因是持续的强劲代工/逻辑相关设备投资以及存储设备市场回暖（公司预计 NAND 相关设备会需求会率先回升）。对于中国客户需求的问题上，我们看到拉姆研究管理层对于市场 2020 年市场增长的预测与应用材料类似（在 60 亿美元基础上增长 20-30 亿美元），但值得注意的是，拉姆管理层指出过去的几个季度中国客户需求均保持了强劲水平，而且管理层并不认为这是提前备库存（pull-in）效应的结果，只是中国晶圆制造业在稳步增长的结果。对于投资者普遍关心的设备出口限制问题，公司表示会密切关注事态动向，但暂无法给出任何评论。

对于新冠疫情的影响，拉姆研究表示，出于谨慎考虑，目前公司已经停止了至武汉的差旅，这将会使新设备交付有几个星期的延迟（我们认为该事实主要对长江存储/武汉新芯等在鄂企业的扩产进度产生影响，与我们在《疫情对需求影响渐趋明朗，复工进展及物流影响产能恢复》中看到的一致）。但公司并不认为整体需求端发生了明显变化。

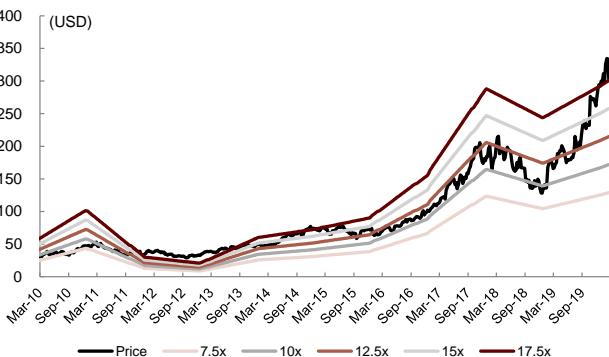
从估值方面来看，近一月内北美、日本主要半导体设备商估值水平相比历史高位略有回落。在较强的业绩展望支撑下，受新冠疫情情绪影响调整幅度不大。应用材料股价对应 14.0x 12 月前向 P/E，拉姆研究、阿斯麦、东京电子股价分别对应 17.3x/30.4x/21.1x 12 月前向 P/E，均处于历史区间高位。

图表 30：应用材料 P/E Band



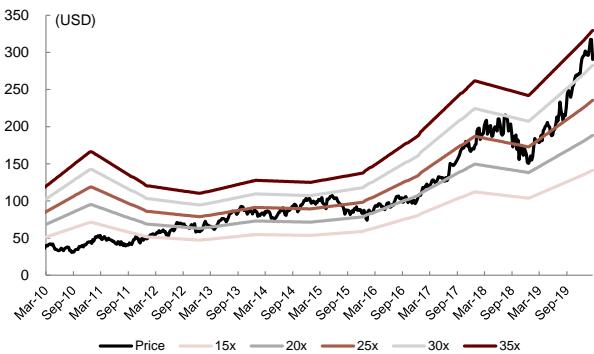
资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

图表 31：拉姆研究 P/E Band



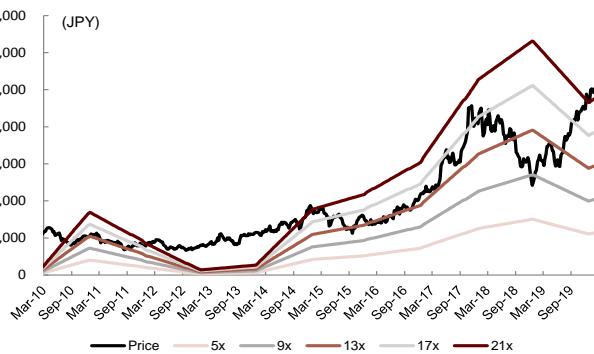
资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

图表 32: 阿斯麦 P/E Band



资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

图表 33: 东京电子 P/E Band

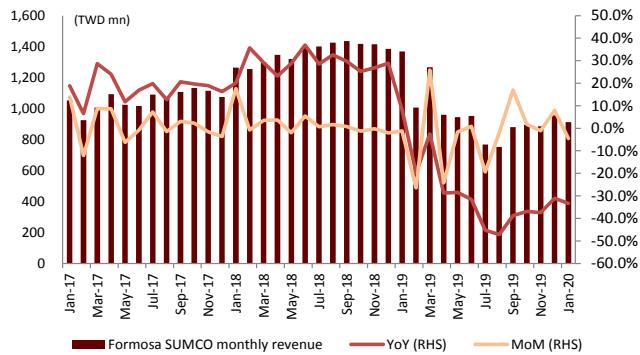


资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

## 硅片

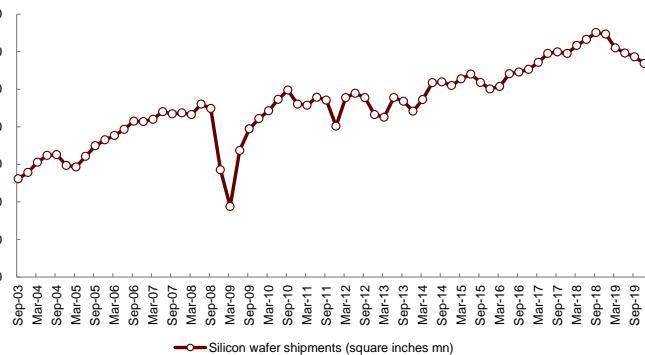
台胜科近期公布，公司 2020 年 1 月营收环比下滑 4.5%，同比下滑 33.3%，反映出硅片现货市场价格继续疲软。SUMCO 于 2/13 公布了 4Q19 业绩和 1Q20 指引，收入端符合市场一致预期，但值得注意的是，公司 4Q19 营业利润率及 1Q20 营业利润率指引超出预期，我们认为其主要原因在于逻辑/代工需求强劲。SUMCO 在业绩会中指出，在 11 月时硅片下游库存到达高点，12 月开始呈现下降态势，需求端正在逐渐恢复，代工/逻辑相关需求反弹有望快于存储。但 SUMCO 也认为，在 2H20 前硅片市场将不会出现本质上的供需情况改善。硅片价格方面，公司预计长期合约（LTA）价格在未来一季中将维持稳定，而现货市场价格可能仍然呈现疲软态势。此外，SUMCO 表示，由于新冠疫情的影响仍然存在较大不确定性，目前的 1Q20 指引并未将疫情影响因素考虑在内。

图表 34: 台胜科月度营收数据



资料来源：台胜科官网，中金公司研究部

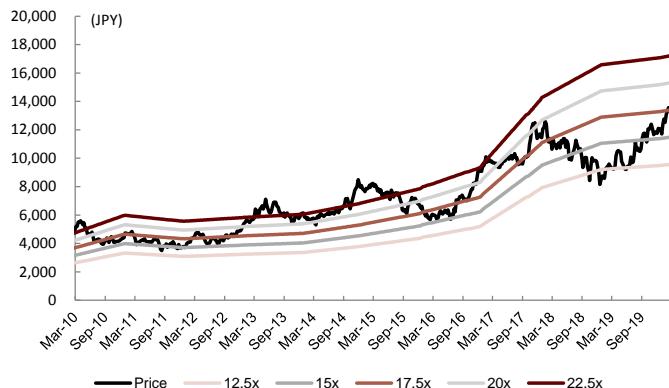
图表 35: 全球硅片出货面积连续五个季度环比下行



资料来源：SEMI，中金公司研究部

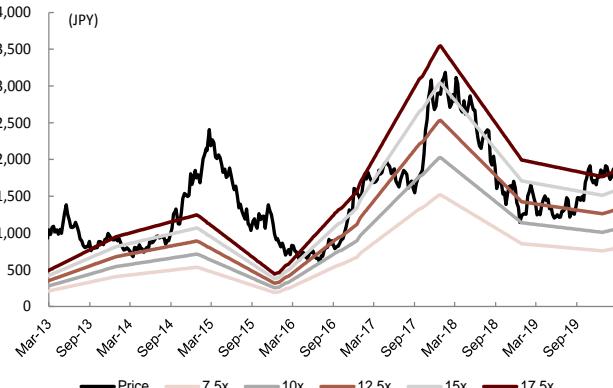
估值方面来看，由于先前受到基本面持续低迷影响，硅片个股涨幅落后于其余子板块。近一月内信越化学、胜高估值水平均有所提升，目前股价分别对应 17.5x/17.4x 12 月前向 P/E。

图表 36: 信越化学 P/E Band



资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

图表 37: 胜高 P/E Band



资料来源：万得资讯，彭博资讯，中金公司研究部

## 法律声明

### 一般声明

本报告由中国国际金融股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但中国国际金融股份有限公司及其关联机构（以下统称“中金公司”）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、意见等仅供投资者参考之用，不构成对买卖任何证券或其他金融工具的出价或征价或提供任何投资决策建议的服务。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或投资操作性建议。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，自主审慎做出决策并自行承担风险。投资者在依据本报告涉及的内容进行任何决策前，应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，并就相关决策咨询专业顾问的意见对依据或者使用本报告所造成的一切后果，中金公司及其关联人员均不承担任何责任。

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，相关证券或金融工具的价格、价值及收益亦可能会波动。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，中金公司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。

本报告署名分析师可能会不时与中金公司的客户、销售交易人员、其他业务人员或在本报告中针对可能对本报告所涉及的标的证券或其他金融工具的市场价格产生短期影响的催化剂或事件进行交易策略的讨论。这种短期影响的分析可能与分析师已发布的关于相关证券或其他金融工具的目标价、评级、估值、预测等观点相反或不一致，相关的交易策略不同于且也不影响分析师关于其所研究标的证券或其他金融工具的基本面评级或评分。

中金公司的销售人员、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。中金公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。中金公司的资产管理部门、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不一致的投资决策。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本报告提供给某接收人是基于该接收人被认为有能力独立评估投资风险并就投资决策能行使独立判断。投资的独立判断是指，投资决策是投资者自身基于对潜在投资的目标、需求、机会、风险、市场因素及其他投资考虑而独立做出的。

本报告由受香港证券和期货委员会监管的中国国际金融香港证券有限公司（“中金香港”）于香港提供。香港的投资者若有任何关于中金公司研究报告的问题请直接联系中金香港的销售交易代表。本报告作者所持香港证监会牌照编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

本报告由受新加坡金融管理局监管的中国国际金融（新加坡）有限公司（“中金新加坡”）于新加坡向符合新加坡《证券期货法》定义下的认可投资者及/或机构投资者提供。提供本报告于此类投资者，有关财务顾问将无需根据新加坡之《财务顾问法》第 36 条就任何利益及/或其代表就任何证券利益进行披露。有关本报告之任何查询，在新加坡获得本报告的人员可联系中金新加坡销售交易代表。

本报告由受金融服务监管局监管的中国国际金融（英国）有限公司（“中金英国”）于英国提供。本报告有关的投资和服务仅向符合《2000 年金融服务和市场法 2005 年（金融推介）令》第 19 (5) 条、38 条、47 条以及 49 条规定的人士提供。本报告并未打算提供给零售客户使用。在其他欧洲经济区国家，本报告向被其本国认定为专业投资者（或相当性质）的人士提供。

本报告将依据其他国家或地区的法律法规和监管要求于该国家或地区提供。

**特别声明**

在法律许可的情况下，中金公司可能与本报告中提及公司正在建立或争取建立业务关系或服务关系。因此，投资者应当考虑到中金公司及/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。

与本报告所含具体公司相关的披露信息请访 <https://research.cicc.com/footer/disclosures>，亦可参见近期已发布的关于该等公司的具体研究报告。

**中金研究基本评级体系说明：**

分析师采用相对评级体系，股票评级分为跑赢行业、中性、跑输行业（定义见下文）。

除了股票评级外，中金公司对覆盖行业的未来市场表现提供行业评级观点，行业评级分为超配、标配、低配（定义见下文）。

我们在此提醒您，中金公司对研究覆盖的股票不提供买入、卖出评级。跑赢行业、跑输行业不等同于买入、卖出。投资者应仔细阅读中金公司研究报告中的所有评级定义。请投资者仔细阅读研究报告全文，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠评级来推断结论。在任何情形下，评级（或研究观点）都不应被视为或作为投资建议。投资者买卖证券或其他金融产品的决定应基于自身实际具体情况（比如当前的持仓结构）及其他需要考虑的因素。

**股票评级定义：**

- 跑赢行业 (OUTPERFORM): 未来 6~12 个月，分析师预计个股表现超过同期其所属的中金行业指数；
- 中性 (NEUTRAL): 未来 6~12 个月，分析师预计个股表现与同期其所属的中金行业指数相比持平；
- 跑输行业 (UNDERPERFORM): 未来 6~12 个月，分析师预计个股表现不及同期其所属的中金行业指数。

**行业评级定义：**

- 超配 (OVERWEIGHT): 未来 6~12 个月，分析师预计某行业会跑赢大盘 10%以上；
- 标配 (EQUAL-WEIGHT): 未来 6~12 个月，分析师预计某行业表现与大盘的关系在 -10% 与 10% 之间；
- 低配 (UNDERWEIGHT): 未来 6~12 个月，分析师预计某行业会跑输大盘 10%以上。

研究报告评级分布可从<https://research.cicc.com/footer/disclosures> 获悉。

本报告的版权仅为中金公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。

V190624  
编辑：樊荣

**中国国际金融股份有限公司**

中国北京建国门外大街 1 号国贸写字楼 2 座 28 层 | 邮编：100004

电话：(+86-10) 6505 1166

传真：(+86-10) 6505 1156

**美国**

**CICC US Securities, Inc**

32<sup>th</sup> Floor, 280 Park Avenue

New York, NY 10017, USA

Tel: (+1-646) 7948 800

Fax: (+1-646) 7948 801

**英国**

**China International Capital Corporation (UK) Limited**

25<sup>th</sup> Floor, 125 Old Broad Street

London EC2N 1AR, United Kingdom

Tel: (+44-20) 7367 5718

Fax: (+44-20) 7367 5719

**新加坡**

**China International Capital Corporation (Singapore) Pte. Limited**

6 Battery Road, #33-01

Singapore 049909

Tel: (+65) 6572 1999

Fax: (+65) 6327 1278

**香港**

**中国国际金融（香港）有限公司**

香港中环港景街 1 号

国际金融中心第一期 29 楼

电话：(852) 2872-2000

传真：(852) 2872-2100

**上海**

**中国国际金融股份有限公司上海分公司**

上海市浦东新区陆家嘴环路 1233 号

汇亚大厦 32 层

邮编：200120

电话：(86-21) 5879-6226

传真：(86-21) 5888-8976

**深圳**

**中国国际金融股份有限公司深圳分公司**

深圳市福田区益田路 5033 号

平安金融中心 72 层

邮编：518048

电话：(86-755) 8319-5000

传真：(86-755) 8319-9229



## 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