

电子

剪刀差再起，半导体全行业迎高景气时点

半导体全行业景气度高涨，供需结构推动持续增长。根据我们对于行业供需结构的整理，可以看到当前五个细分行业的需求端的增长愈演愈烈，当前不同细分均对自身行业进行了调价及排单；而供给端来看，由于近年8寸晶圆产能增长有限，而需求端的激增致使当前稼动率维持高位，从而形成供不应求的情景。当前半导体全行业均呈现了高景气度的趋势，推动各个细分厂商的不断增长。

原材料价格上涨带动半导体硅片同步涨价，成本有望向下传导进一步带动行业涨价。2021年3月3日日本信越化学（2018年占硅片出货量28%）公示旗下有机硅产品因为原材料价格上的原因，整体价格上涨10%~20%。继半导体行业晶圆代工以及芯片的涨价不断，作为半导体的核心原材料硅片（占晶圆制造成本37%）同时异动涨价，我们认为硅片的涨价有望向下传导，进一步催化半导体行业的持续涨价以及印证半导体行业的高景气度。

产能紧张传导至晶圆代工扩产，2021年资本开支密集上升。从资本支出角度而言，台积电从2020年170亿美金增长到250~280亿美金（用于N3/N5/N7的资本开支占80%）；联电从2020年10亿美金增长到15亿美金（用于的12寸晶圆的资本支出占85%）；华虹从2020年11亿美金增长到2021年13.5亿美金（大部分用于华虹无锡12寸）；中芯国际2021年资本维持高位，达到43亿美金（大部分用于扩成熟制程，尤其是8寸数量扩4.5万片/月），晶圆厂普遍加大投资、提升产能以满足下游需求。

汽车硅含量显著提升，全球车用芯片陷入短缺。相比于传统汽车，新能源汽车单车所需要的半导体芯片将会大增。根据世界先进，2020年每辆新车含有的半导体IC价值约500多美元，2021年将提升至600美元，增长约20%。目前，12寸的车载MCU、CIS；8寸的MEMS、Power等芯片，较为紧缺。戴姆勒、大众、日产、本田、通用等汽车大厂近期宣布车用芯片短缺而宣布减产。为应对当前紧张局面，台积电、联电、世界先进等晶圆制造厂表示将加速生产汽车芯片。

高度重视国内半导体产业格局将迎来空前重构、变化，以及苹果产业链核心龙头：

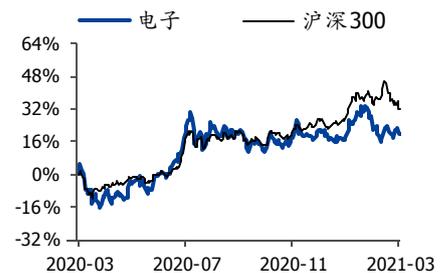
- 1) 半导体核心设计：光学芯片、存储、模拟、射频、功率、FPGA、处理器及IP等产业机会；
- 2) 半导体代工、封测及配套服务产业链；
- 3) 苹果产业链核心龙头公司。

相关核心标的见尾页投资建议。

风险提示：下游需求不及预期；中美科技摩擦。

增持（维持）

行业走势



作者

分析师 郑震湘

执业证书编号：S0680518120002

邮箱：zhengzhenxiang@gszq.com

分析师 余凌星

执业证书编号：S0680520010001

邮箱：shelingxing@gszq.com

相关研究

- 1、《电子：本轮半导体景气，有望成为产业跃升周期的开端》2021-02-28
- 2、《电子：海外龙头硬核数据印证高景气，半导体剪刀差修复启动》2021-02-21
- 3、《电子：半导体营收利润增速居全行业前列，估值处历史低位》2021-02-07



内容目录

一、半导体全行业景气度高涨.....	3
二、继代工涨价后材料再动，行业涨价有望再传导.....	7
三、汽车芯片、存储芯片等供不应求，涨价有蔓延趋势.....	9
四、投资建议.....	12
五、风险提示.....	13

图表目录

图表 1: 半导体各领域供需及发展方向综述.....	3
图表 2: 全球晶圆产能排名.....	4
图表 3: 2021Q1 全球前十大晶圆代工厂营收排名.....	4
图表 4: 台积电 2020Q4 业绩简要.....	5
图表 5: 联电产能利用率情况.....	5
图表 6: 中芯国际产能利用率情况.....	6
图表 7: 华虹半导体产能利用率情况.....	6
图表 8: 全球硅片出货量（百万平方英寸）和营收（十亿美元）.....	7
图表 9: 信越化学对有机硅产品的全面调价公式.....	7
图表 10: 全球晶圆出货量及产值情况.....	8
图表 11: 半导体晶圆制造环节个成本占比.....	8
图表 12: 全球汽车 MCU 市场份额.....	9
图表 13: 台积电 2020Q4 营业收入按应用划分.....	10
图表 14: DRAM 需求结构预测.....	10
图表 15: 服务器 DRAM 报价有望上扬.....	11
图表 16: 目前部分半导体产业链涨价一览.....	11

一、半导体全行业景气度高涨

在当前半导体行业呈现景气度飞涨的时点，我们统计了关于半导体设计、功率半导体、半导体材料、设备、封测这五个半导体细分方向的需求、供给、以及未来发展方向的综述，对于以下五个细分的进一步总结：

行业需求：需求端无论是哪种细分，对于芯片的需求愈演愈烈，同时中国国产材料、设备、功率器件等环节均通过国产替代的突破，得到了更好的需求端的诉求；

行业供给：大方向上看从晶圆制造环节就已经进入了产能紧张的现状，且由于全球疫情影响产生的转单情况的出现，行业涨价不断出现，进一步推动中国产业链的飞涨；

行业发展：从行业发展来看，半导体行业逐步的想中大厂商进行资源的倾斜，同时进一步加大国产化力度，力争实现产业链国产化；此外材料、设备板块逐步偏向于平台型企业的发展趋势。

图表 1: 半导体各领域供需及发展方向综述

	需求	供给	发展方向
设计	需求方向：汽车、可穿戴、云、家电； 存储器、处理器一定程度缺货	代工产能有限； 代工价格上涨；	逐步向中大厂倾斜资源，以确保行业的需求，以及帮助中大企业的发展； 国产化
功率	需求方向：所有用电的领域； 景气度：需求及景气度呈现快速上升，且愈演愈烈，毫无衰减； 汽车：需求十分旺盛，未来增速可到 20-30%+	8 寸晶圆产能近年增量较少， 12 寸晶圆产能刚起步； 台湾部分晶圆厂已经在酝酿第二波涨价，2 月国内有涨价通知，产能十分紧张，供不应求	国产化：国产化替代加速带来红利，或将持续 10-20 年； 增速：环比及同比均处于高速增长状态； 库存：经销商、代理商并无大量囤货，终端客户处于缺货生产状态；
材料	半导体大环境下对于材料的需求水涨船高，并且其中对于国产材料（硅片、CMP 等）十分迫切	硅片、CMP、光刻胶均处于逐步突破且扩产阶段，通过技术突破带来下游客户订单的增长	国产化：材料为半导体领域国产化最薄弱环节之一，且分类众多，当前国产化需求强劲，下游客户也积极帮助材料厂商的突破
封测	智能化带来的对于芯片的需求； 新基建叠加智能化需求； 疫情转单；	当前行业由于需求旺盛，且疫情带来的订单转移，国内产能较为紧张	国产化持续推动，且未来随着安防、摄像头、汽车等多维度的推动，行业景气度将持续上涨 “
设备	当前下游客户扩产需求较为强烈	通过技术的突破逐步或者下游客户的订单的增长； 部分厂商订单较为爆满，产能或许在未来可能跟不上；	

资料来源：国盛电子整理，国盛证券研究所

除了对于景气度的梳理，我们同时也统计了关于半导体行业最核心的代工环节的情况：

2021Q1 晶圆代工行业收入增速约 20%。2020 年，全球前五大厂商总产能占全球晶圆产能的 54%；前五大纯晶圆代工厂（台积电、联电、格芯、中芯国际、力晶）占全球晶圆产能的 24%。根据集邦估计，2021Q1 全球前十大晶圆代工厂营收将达 225.9 亿美元，同比增速 20%。2021Q1 全球晶圆代工产能紧张，营收均同比有所增长，近期各晶圆厂更需要重新调配产能供给以满足汽车需求。

图表 2: 全球晶圆产能排名

(Monthly Installed Capacity in Dec 2020, 200mm-equivalents)								
2020 Rank	2019 Rank	Company	Headquarters Region	Dec 2019 Capacity (K w/m)	Dec 2020 Capacity (K w/m)	Yr/Yr Change	Share of Worldwide Total	Inclusion or Exclusion of Capacity Shares from JV Fabs
1	1	Samsung*	South Korea	2,935	3,060	4%	14.7%	
2	2	TSMC	China Taiwan	2,505	2,719	9%	13.1%	+ shares of SSMC & VIS
3	3	Micron	North America	1,841	1,931	5%	9.3%	
4	4	SK Hynix	South Korea	1,743	1,878	8%	9.0%	
5	5	Kioxia/WD	Japan	1,406	1,598	14%	7.7%	

资料来源: IC Insights、国盛证券研究所

图表 3: 2021Q1 全球前十大晶圆代工厂营收排名

表、2021年第一季度全球前十大晶圆代工厂者营收排名预测 (单位: 百万美元)

Ranking	Company	1Q21E	1Q20	YoY	M/S
1	台积电(TSMC)	12,910	10,310	25%	56%
2	三星(Samsung)	4,052	3,660	11%	18%
3	联电(UMC)	1,603	1,402	14%	7%
4	格芯(GlobalFoundries)	1,469	1,355	8%	7%
5	中芯国际(SMIC)	1,059	905	17%	5%
6	高塔半导体(TowerJazz)	345	300	15%	2%
7	力积电(PSMC)	340	283	20%	2%
8	世界先进(VIS)	327	260	26%	1%
9	华虹半导体(Hua Hong)	288	203	42%	1%
10	东部高科(DB HiTek)	197	189	4%	1%
前十大合计		22,590	18,867	20%	100%

注:

(1)三星计入System LSI及晶圆代工事业部之营收

(2)格芯计入IBM业务收入

(3)力积电仅计入晶圆代工营收

(4)华虹半导体仅计算财报公开数字

Source: 各厂商; TrendForce整理, Feb., 2021

资料来源: IC Insights、国盛证券研究所

德州大雪部分影响了三星 Line S2 的 12 寸产能，该厂于 2021 年 2 月 17 日，因受电力短期影响，暂时停工、关闭。根据 TrendForce，三星 Line S2 月产能约占全球 12 英寸产能 5%，受寒潮影响约占全球 12 寸产能的 1~2%。三星 Line S2 产能 11/14nm 以生产高通 5G 射频芯片为主；28~65nm 客户包括三星 LSI 产品，此外客户还包括英特尔、特斯拉以及瑞萨等汽车芯片。

2021年1月台积电增速22%，高于市场预期。台积电2020Q4营收126.8亿美元，qoq 4.4%，yoy 22.0%，受益5G智能手机发布和HPC应用对5nm的强劲需求。预计FY21Q1营收在127亿美元至130亿美元之间，中值环比增长1.3%。台积电2021年1月份同比增长22%。台积电下游客户2020Q4库存消化速度高于公司预期，但考虑到供应链安全问题，预计未来供应链库存会达到更高水平。受益于智能手机、HPC、汽车、物联网四个领域强劲需求，公司有信心2021年以美元计全年营收实现同比 mid-teens (14%~16%) 增长。

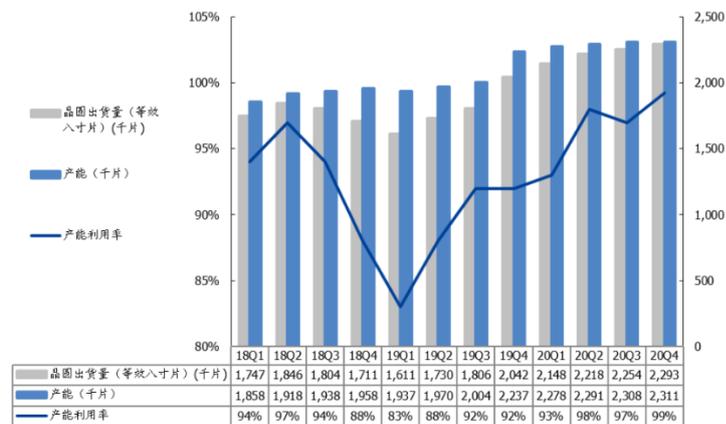
图表4：台积电2020Q4业绩摘要

(In NTS billions unless otherwise noted)	4Q20	4Q20 Guidance	3Q20	4Q19	4Q20 Over 3Q20	4Q20 Over 4Q19
Net Revenue (US\$ billions)	12.68	12.4-12.7	12.14	10.39	+4.4%	+22.0%
Net Revenue	361.53		356.43	317.24	+1.4%	+14.0%
Gross Margin	54.0%	51.5% - 53.5%	53.4%	50.2%	+0.6 ppt	+3.8 ppts
Operating Expenses (38.32)			(40.89)	(34.94)	-6.3%	+9.7%
Operating Margin	43.5%	40.5% - 42.5%	42.1%	39.2%	+1.4 ppts	+4.3 ppts
Non-Operating Items	3.99		5.07	4.54	-21.5%	-12.1%
Net Income to Shareholders of the Parent Company	142.77		137.31	116.04	+4.0%	+23.0%
Net Profit Margin	39.5%		38.5%	36.6%	+1.0 ppt	+2.9 ppts
EPS (NT Dollar)	5.51		5.30	4.47	+4.0%	+23.0%
ROE	31.4%		31.3%	28.9%	+0.1 ppt	+2.5 ppts
Shipment (Kpcs, 12"-equiv. Wafer)	3,246		3,240	2,823	+0.2%	+15.0%
Average Exchange Rate-USD/NTD	28.52	28.75	29.36	30.52	-2.9%	-6.5%

资料来源：台积电公告、国盛证券研究所

联电预计2021Q1产能利用率达100%。联电20Q4营收449亿元新台币，同比增速8%。20Q4归母净利112亿元新台币，同比增速192%。联电业绩高增长主要受益于消费者和计算相关应用，如WiFi、数字电视、微控制器和电源管理IC等强劲需求驱动

图表5：联电产能利用率情况



资料来源：联电公告、国盛证券研究所

中芯国际2021Q1淡季不淡，且加速扩产成熟制程。中芯国际2020Q4营收优于预期，全年营收利润创新高，2020Q4产能利用率95.5%。中芯国际预期2021Q1收入环比7~9%增长，成熟制程需求强劲。2021年将继续满载运营，且由于全球代工产能紧张，20年增加3万片8寸、2万片12寸。

图表 6: 中芯国际产能利用率情况



资料来源: 中芯国际公告、国盛证券研究所

华虹展望 8 寸高度景气，12 寸投产进度超市场预期。华虹半导体受益于 MCU、IGBT、超级结、SGT 以及 CIS 等产品的强烈需求推动，20Q4 收入 2.8 亿美元，同比增长 15%；归母净利润 0.44 亿美元，同比增长 66%。展望 21Q1，预计营收约 2.88 亿美元，毛利率在 23%-25% 区间。2020Q4 华虹半导体 8 寸产能利用率 104.4%，12 寸产能利用率 75.5%。根据公司法说会，公司展望未来一段时间，8 寸景气度将有望保持持续，且 12 寸投产进展超市场预期。

图表 7: 华虹半导体产能利用率情况



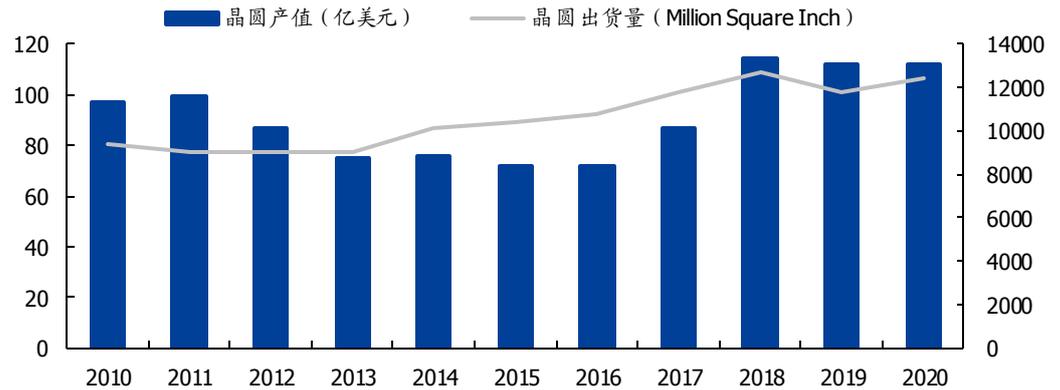
资料来源: 华虹半导体公告、国盛证券研究所

世界先进预期 2021Q1 营收 89~93 亿新台币，环比增长 2~7%。2021Q1 世界先进将产能满载，出货量将增加，ASP 有望提升 4~6%。

二、继代工涨价后材料再动，行业涨价有望再传导

根据 SEMI 统计，2020 年硅片出货总量达到 12407 百万平方英寸，同比增长 5%。尽管受新冠疫情影响，但 2020H2 开启了行业强劲增长。全年硅片行业营收 112 亿美金，维持高位。2021 年有望保持增长趋势。

图表 8: 全球硅片出货量 (百万平方英寸) 和营收 (十亿美元)



资料来源: SMEI、国盛证券研究所

而在当前原材料上涨，以及下游半导体全行业景气度的暴增情况之下，作为全球硅片龙头厂商之一的信越化学（2018 年市占率达到第一，28%）也在 2021 年 3 月 3 日公示关于旗下有机硅全线产品进行 10%~20% 的涨价，实施日期将会在 2021 年 4 月开始。

图表 9: 信越化学对有机硅产品的全面调价公式

Google Translate: From: Japanese To: Chinese (Simplified)

Shinetsu Chemical Co., Ltd. News Release: 关于有机硅的售价的修改

2021.03.03

信越化学株式会社(总部:东京, 总裁:高藤康彦)将调整其主要产品之一的有机硅在日本和海外的价格, 以用于所有产品。

作为硅酮的主要原料, 金属硅的价格由于供应短缺以及中国需求旺盛导致生产成本上升而上涨。此外, 由于供应短缺等因素, 作为催化剂原料的甲醇和铂的价格也在上涨。此外, 物流成本和辅助材料成本也在上升, 这是对利润施加压力的一个因素。

我们已经确定, 仅通过自助努力来降低制造成本就难以吸收这些成本增长, 因此决定按以下方式实施价格调整。

我们将努力让消费者了解上述情况, 并批准修改售价。

目标产品: 我们的有机硅业务总部处理的所有有机硅产品

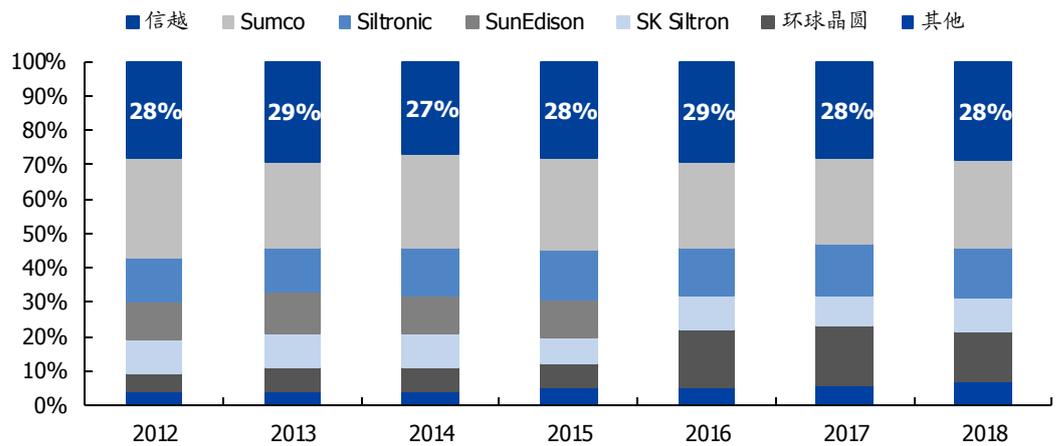
价格修订率: 所有产品的价格上涨10%至20%

实施时间: 从2021年4月发货

就这样

资料来源: 信越化学官网, Google 翻译, 国盛证券研究所

图表 10: 全球晶圆出货量及产值情况

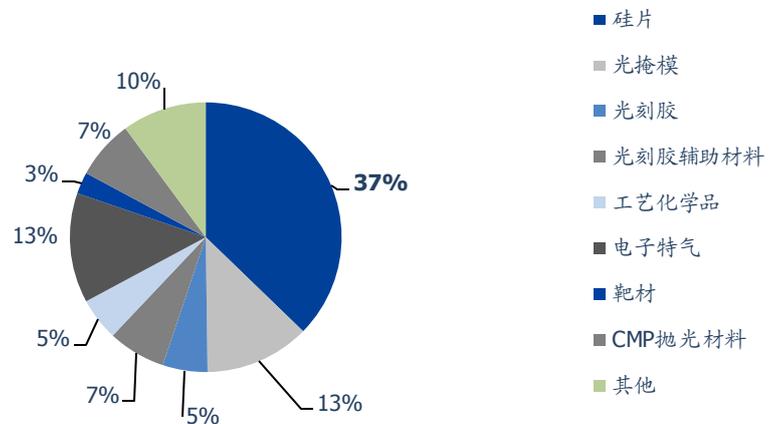


资料来源: SEMI, 国盛证券研究所

此轮半导体行业的涨价始于需求端的暴增, 然而供给端由于近年以来 8 寸晶圆新增产量有限, 直接导致供需不平衡的基础上带来了从晶圆代工端开启的涨价。而现在随着硅片原材料价格的上升, 致使信越化学对于硅片进行涨价, 我们认为或将进一步推动中游制造, 以及下有芯片的价格继续上涨, 进一步推动半导体行业的景气度趋势。

(半导体硅片占晶圆制造成本的 37%)

图表 11: 半导体晶圆制造环节个成本占比



资料来源: SEMI, 国盛证券研究所

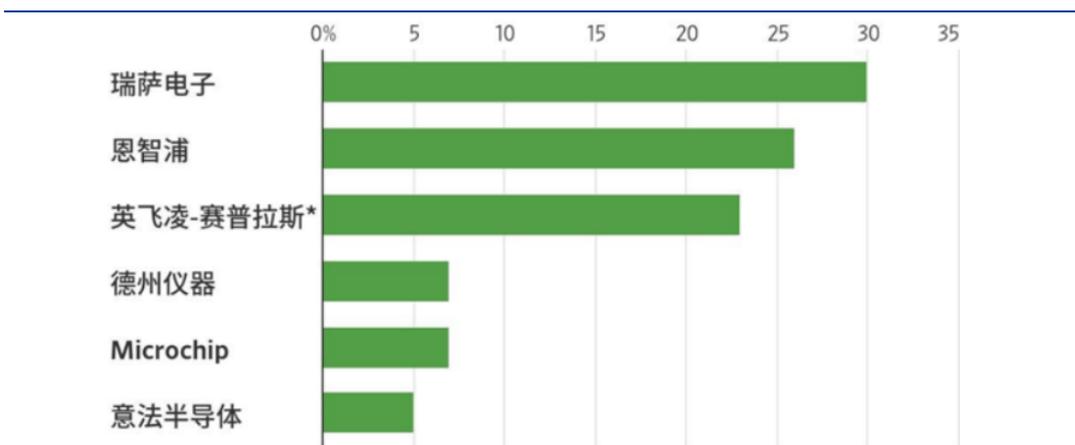
三、汽车芯片、存储芯片等供不应求，涨价有蔓延趋势

汽车芯片主要包括以 MCU 为代表的数字芯片、以 MOSFET/IGBT 为代表的功率芯片以及模拟芯片。

汽车硅含量显著提升，全球车用芯片陷入短缺。相比于传统汽车，新能源汽车单车所需要的半导体芯片将会大增。根据世界先进，2020 年每辆新车含有的半导体 IC 价值约 500 多美元，2021 年将提升至 600 美元，增长约 20%。戴姆勒、大众、日产、本田、通用等汽车大厂近期宣布车用芯片短缺而宣布减产，预计车用芯片供应需要到 2021H2 才能恢复。

随着全球需求恢复，以及半导体产业景气提升，汽车半导体产能供不应求。由于 2020H1 疫情冲击，各家汽车半导体 IDM 厂商削减库存、下游汽车客户降低订单等，代工厂产能被其他领域芯片如功率、ASIC、HPC 类填占。目前，12 寸的车载 MCU、CIS；8 寸的 MEMS、Power 等芯片，较为紧缺。以 MCU 为例，瑞萨、恩智浦、英飞凌三家的车载 MCU 市占率合计约 80%，但此业务大多以 fab-lite 形式运营，大部分交由台积电生产。

图表 12: 全球汽车 MCU 市场份额

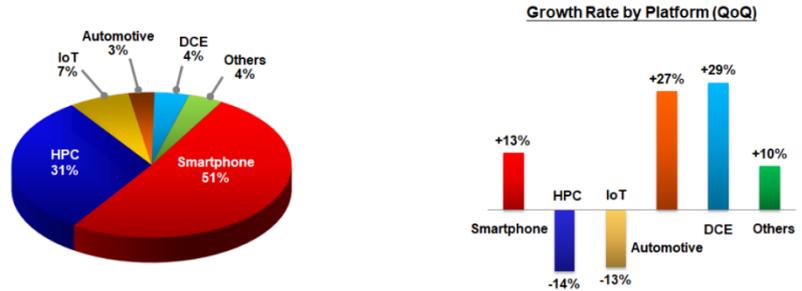


资料来源: IHS、国盛证券研究所

台积电等晶圆代工厂将重点加速生产汽车芯片。从台积电的下游应用而言，2020Q4 汽车应用收入环比增长 27%，高于公司综合增速，已经呈现供不应求局面。但从应用占比而言，汽车应用仅占台积电收入比重仅约 3%。汽车芯片一方面制程、均价并不高，另一方面规模效应有限，当消费类需求景气上升、汽车订单减少时汽车芯片产能较容易被挤占。为应对当前紧张局面，台积电等晶圆制造厂表示同意将汽车芯片作为首位，正在加速生产汽车芯片。联电、世界先进等晶圆厂也都将优先供应汽车芯片。

图表 13: 台积电 2020Q4 营业收入按应用划分

4Q20 Revenue by Platform



资料来源: 台积电公告、国盛证券研究所

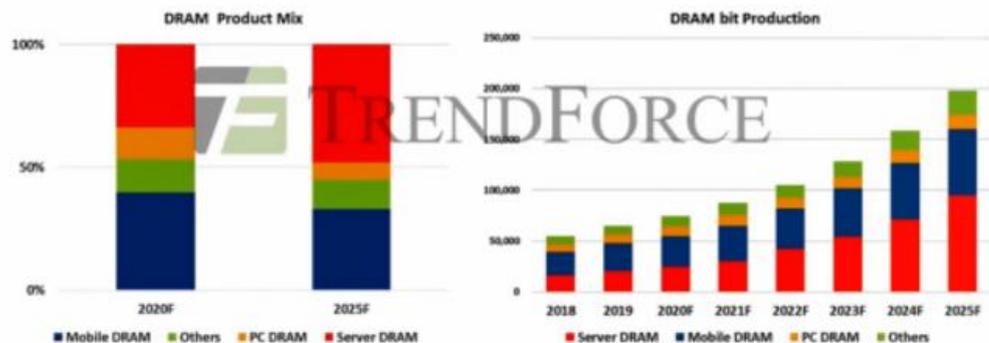
Nor Flash 供不应求，价格有望持续向上。从 2020H2 以来，Nor Flash 回暖，并逐渐进入供不应求。华邦电、旺宏在 2021Q1 涨价 5~10%，预计供需局面将进一步加紧，2021Q2 涨幅有可能进一步提高。需求方面，智能手机市场恢复，以及 PC、NB 以及 TWS 需求旺盛，整体向好。尤其是，iPhone 12 系列全系搭载 OLED 屏幕，带动 OLED 外挂 Nor Flash 需求增长。供给方面，德州大雪影响下赛普拉斯供应受影响，进一步加剧供需紧张格局。

美光预计 2021 年存储市场状况将改善，五重因素驱动行业增长。根据美光预计，2020 年 DRAM 的 Bit 需求增长 10~20%，NAND 的 Bit 需求增长 25% 左右；2021 年 DRAM 的 Bit 需求增长 20%，NAND 的 Bit 需求增长 30%。

2021 年行业增长受五大因素驱动：

- 1) 经济复苏；
- 2) 新的 CPU 架构，带动更多服务器存储需求，预计将在 2021 年下半年开始向 DDR5 过渡；
- 3) 云、人工智能和机器学习的增长；
- 4) 5G 驱动的移动需求，预计到 2021 年，5G 手机的数量将从 2020 年的 2 亿台增长到大约 5 亿台；
- 5) 以及游戏和汽车领域的需求，汽车自动化程度将进一步提高。

图表 14: DRAM 需求结构预测



资料来源: TrendForce、国盛证券研究所

2021年 DRAM 预计增长较快，服务器 DRAM 报价有望上扬。根据 IC insight 报告，DRAM 将成为 2021 年增长最快的产品领域之一，营收同比增长 18%。南亚科法说会上预计 2021H1 DRAM 合约价有望逐季提升。

2021H1 宅经济需求强劲，IT 类增长较快；2021H2 随着疫苗普及，5G、数据中心、车用、消费电子等 DRAM 需求将提升。根据 TrendForce，2020Q3 以来服务器 DRAM 产能比重下降到 30%。2021Q1 消费性终端需求恢复，2021Q2 将进入服务器整机出货旺季。同时，供给端 DRAM 厂商在 2021 年扩产相对谨慎。因此，服务器 DRAM 报价有望提升。

图表 15: 服务器 DRAM 报价有望上扬

表、1Q21~2Q21 server DRAM (32GB RDIMMs) 价格季涨幅预测

	1Q21E	2Q21F
Adjusted Version	up ~8%	up 10~15%
Original Version	up ~8%	up 8~13%

Source: TrendForce, Feb., 2021

资料来源: TrendForce, 国盛证券研究所

图表 16: 目前部分半导体产业链涨价一览

品类	厂商	涨价情况
MCU、模拟	NXP	全线调涨产品价格 (可能 5%起跳, 部分产品需要客户签一年的 NCNR 协议)
	ST 意法半导体	自 2021 年 1 月 1 日起, 提高所有产品线价格
	MICROCHIP	2021 年 1 月 1 日开始, 对所有交付期不到 90 天的未交付订单, “不取消一不重新计划”窗口延长到 90 天
	航顺	2020 年 11 月 10 日起, EEPROM (24Cxx 系列)、NOR FLASH (25Qxx 系列)、LCD 驱动系列全系上涨 10%-20%
	DIODES	2021 年 1 月 1 日起提高部分产品的价格
	TI	供不应求的状况愈加明显、某些料号紧缺涨价
	瑞萨	2021 年 1 月 1 日起, 涨价 15%-100%
	微盟电子	2020 年 11 月 30 日起, 上调公司产品价格
	矽力杰	大多数产品订货周期为至少 14 周, 2021 年 1 月 1 日后订单如果要求的交付计划低于交货期需增加 10%的加急费
	富满电子	2021 年 1 月 1 日开始, 所有产品含税价格在现行价格基础上统一上调 10%, 所有未交付完的订单系统将做取消
功率	必易微电子	2020 年 11 月 3 日起, 部分产品系列涨价 0.01 或 0.015 元
	芯茂微电子	2020 年 12 月 7 日起, 部分产品单价上调 15% (含未交付订单)
	希尔电子	2020 年 12 月 1 日起上调产品价格 10%
	捷捷微电子	2020 年 11 月 16 日起, 芯片产品售价上涨 15%-30%, 成品器件售价上涨 10%-20%
	华微电子	2021 年 1 月 1 日交货起, 产品涨价 10%
	士兰微	2020 年 12 月 9 日起, SGT MOS 产品的价格本月提涨 20%

新洁能		2021年1月1日起,产品价格将根据具体产品型号做不同程度的调整
数字	Qualcomm	全系列物料交期延长至30周以上,CSR88系列交期已达33周以上
音频 IC	AKM	产品线几乎全部都在涨,涨幅在几倍到几十倍不等。以AK4452VN-L为例目前涨幅在60-80倍之间
通信、驱动 IC	Realtek	物料订货交期已经延长到2021年3月以后,市场价格每天都在呈上升趋势的变动
代工	联电	供应链透露,预计2021年1月起将向所有客户调涨报价,涨幅5~10%不等
LTCC	华新科	订单能见度超过三个月,价格走势视市场供需而定
覆铜板	建滔	覆铜板产品FR4每张上调10元人民币,相当于目前均价约6%。包括本次提价,自7月1日首次加价以来已提价逾30%
封测	日月光	调涨2020年第四季新单及急单封测价格,上涨幅度约20%至30%,2021年第一季调涨价格5-10%

资料来源:元器件网,国盛证券研究所根据产业报价整理

四、投资建议

【半导体核心设计】

韦尔股份、卓胜微、兆易创新、恒玄科技、圣邦股份、芯朋微、晶丰明源、思瑞浦、芯原股份;

【军工芯片】

紫光国微、景嘉微;

【功率】

华润微、士兰微、斯达半导、扬杰科技、新洁能;

【半导体代工、封测及配套】

I D M: 三安光电、闻泰科技、士兰微;

晶圆代工: 中芯国际、华润微;

封测: 长电科技、通富微电、华天科技、晶方科技;

材料: 鼎龙股份、彤程新材、兴森科技、雅克科技、安集科技、立昂微、晶瑞股份、华特气体、沪硅产业、华特气体;

设备: 北方华创、中微公司、华峰测控、长川科技、精测电子、至纯科技、万业企业、盛美半导体;

【苹果链龙头】

立讯精密、歌尔股份、京东方、领益智造、鹏鼎控股、比亚迪电子、工业富联、信维通信、大族激光、东山精密、长盈精密、欣旺达;

【光学】

瑞声科技、舜宇光学、丘钛科技、欧菲光、水晶光电、联创电子、苏大维格;

【消费电子】

精研科技、杰普特、科森科技、赛腾股份、智动力、长信科技;

【面板】

京东方 A、TCL 科技、激智科技；

【元器件】

火炬电子、三环集团、风华高科、宏达电子；

【PCB】

鹏鼎控股、生益科技、景旺电子、胜宏科技、弘信电子；

【安防】

海康威视、大华股份。

五、风险提示

下游需求不及预期：若下游市场的增速不及预期，供应链公司的经营业绩将受到不利影响。

中美科技摩擦：若中美科技摩擦进一步恶化，将对下游市场造成较大影响，从而对供应链公司造成不利影响。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告所涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在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。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

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，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均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。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在10%以上

国盛证券研究所

北京

地址：北京市西城区平安里西大街26号楼3层

邮编：100032

传真：010-57671718

邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦

邮编：330038

传真：0791-86281485

邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 1号楼10层

邮编：200120

电话：021-38934111

邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼

邮编：518033

邮箱：gsresearch@gszq.com