

电子

半导体供需缺口持续，看存储器市场企稳复苏

台股电子板块 2 月营收同比延续高增，数据明显优于 18/19 同期，彰显行业超高景气度。台股 2 月月度营收数据陆续发布，其中驱动 IC（联咏）、利基型存储（华邦）、被动元器件、面板、载板等板块/公司增长最为亮眼。我们认为 2021 年安卓市场有望回暖，TDDI 需求量将继续冲击新高，而 8 寸新增产能有限，目前稼动率高位维持，产能全面吃紧，TDDI 价格开启上涨模式。韩系 SK 海力士和三星逐渐减产，新增产能有限；经济恢复带动 5G、汽车电子、AI、IOT 等终端应用需求回温，下游积极备库。面板 2021Q1 价格坚挺，月度报价屡超预期，涨势从 TV 向 IT 扩散。被动元件供需关系日趋紧张，行业稼动率高企，景气度有望延续至下半年。

中国集成电路芯片 2021 年前两月产量创新高，供需缺口大幅攀升，国产替代持续加速。中国集成电路 2021 年前两月累计产量 533 亿块，同比大增 79.88%，创历史新高，全行业景气度高涨。我们正步入第四个硅含量提升周期，下游驱动力量是汽车、工业、物联网及 5G 通讯等。尽管代工厂加大资本开支，但大部分用于先进制程及 12 寸产能。成熟制程扩产仍然较为缓慢，8 寸仍是关键涨价环节。导致部分产品供需紧张有可能持续到 2022 年底甚至 2023 年。叠加半导体硅片涨价，成本或向下传导进一步带动行业涨价周期持续。高景气度背景下，龙头厂商优势愈发凸显，优质标的国产替代、结构改善逐步兑现至报表，2021 将是业绩兑现之年！

半导体两大剪刀差加大。半导体行业两大剪刀差：持续高涨的景气度和股价的剪刀差、全球半导体产业股价与 A 股上市公司的剪刀差。A 股半导体涨幅远落后于美股表现，费城半导体指数先行反弹，A 股半导体具备向上潜力。A 股半导体龙头业绩加速兑现，开启高增长模式，迈入成长新阶段。半导体板块净利润增速达到 162%~192%，集成电路板块同比大幅增长 179%~210%。在创新周期、国产替代、行业人才回流大背景下，半导体板块具备从产品迭代、品类扩张到客户突破的三重叠加驱动，具备相当大的营收、盈利能力弹性！

存储价格趋稳，看好 2021 年行业复苏。主流第三方机构给出 2020 及 2021 年半导体行业预期，多数认为存储增速靠前。存储头部厂商美光、南亚科等也对 2021 年存储行业持乐观态度。从现货及合约价看，DRAM 已经进入涨价周期，3 月份主流 DRAM 现货价环比增长超 20%。需求端 PC、服务器、消费电子类产品需求旺盛，供给端扩产有限，产能仍较为紧张。NAND 供过于求情况缓解，TrendForce 预计二季度价格有上涨趋势。Nor Flash 供不应求，华邦电、旺宏在 2021Q1 涨价 5~10%，供给端德州大雪加剧 NAND 和 Nor 供需紧张格局。

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：

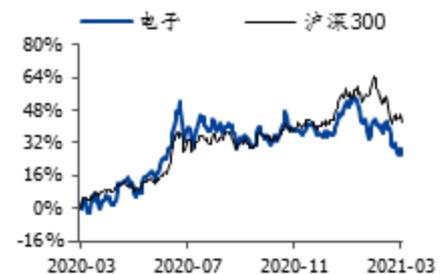
- 1) 半导体核心设计：光学芯片、存储、模拟、射频、功率、FPGA、处理器及 IP 等产业机会；
- 2) 半导体代工、封测及配套服务产业链；
- 3) 苹果产业链核心龙头公司。

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：剪刀差再起，半导体全行业迎高景气时点》
2021-03-07
- 2、《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
- 3、《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



内容目录

一、台股电子板块 2 月营收同比延续高增长.....	3
二、2021——中国集成电路芯片产业“牛角峥嵘”.....	5
三、半导体行业两大剪刀差加大.....	11
四、存储价格趋稳，看好 2021 年行业复苏.....	13
五、投资建议.....	17
六、风险提示.....	18

图表目录

图表 1: 2 月台股营收数据一览.....	3
图表 2: 北美半导体设备月销售额 (亿美元).....	5
图表 3: 全球半导体月度销售额 (亿美元).....	5
图表 4: 2017-2021 中国大陆集成电路累计产量及同比增速 %.....	5
图表 5: 半导体各领域供需及发展方向综述.....	6
图表 6: 信越化学对有机硅产品的全面调价公式.....	7
图表 7: 全球晶圆出货量占比情况.....	7
图表 8: 半导体晶圆制造各环节成本占比.....	8
图表 9: 目前部分半导体产业链涨价一览.....	8
图表 10: 全球半导体龙头周转天数 (天).....	9
图表 11: 国产替代方案一览.....	10
图表 12: 电子行业相关国家政策梳理.....	11
图表 13: A 股半导体板块&美股半导体板块股价涨幅对比.....	12
图表 14: 市值加权的分板块 2020 年业绩预告增速.....	12
图表 15: PEG 低于 1 的部分电子板块公司 (亿元).....	12
图表 16: 2019 年 DRAM 下游应用占比.....	14
图表 17: 2021 年上半年 DRAM 产品价格环比变化预测.....	14
图表 18: 主流 DRAM 现货价格 (美元).....	14
图表 19: 主流 DRAM 合约价格 (美元).....	14
图表 20: 2021 年上半年 NAND 产品价格环比变化预测.....	15
图表 21: 2020 年四季度全球 NAND 厂商营收排名.....	15
图表 22: 主流 NAND 现货价格 (美元).....	15
图表 23: 主流 NAND 合约价格 (美元).....	16
图表 24: 南亚科月度营收情况.....	16
图表 25: 旺宏月度营收情况.....	16
图表 26: 华邦电子月度营收情况.....	16

一、台股电子板块2月营收同比延续高增长

台股电子公司2月月度营收数据陆续发布，营收同比延续高增，表现明显优于18/19同期，彰显行业超高景气度，其中驱动IC（联咏）、利基型存储（华邦）、被动元器件、面板、载板等板块/公司增长最为亮眼。伴随着疫情企稳、下游需求环比改善，龙头业绩同比持续向好，且普遍给出未来行业景气的乐观指引。

电子最核心逻辑在于创新周期带来的量价齐升，本轮创新，射频、光学、存储等件在5G+AIoT时代的增量有望与下游需求回补共振，2021年有望迎行业拐点。晶圆厂、封测厂在2020Q4行业产能利用率上行，订单交期拉长，逐渐呈现半导体行业产能资源紧张局面。

图表1: 2月台股营收数据一览

代码	名称	2月营收/亿 新台币	YoY	MoM		
				2021	2019	2018
存储/设计/CMOS/功率						
2408.TW	南亚科	57.91	26.9%	5%	-20%	-4%
2344.TW	华邦电	64.55	73.3%	-7%	-16%	-8%
2337.TW	旺宏	30.13	8.5%	0.2%	-20%	-12%
2379.TW	瑞昱	70.27	37.6%	-15%	-21%	-21%
3034.TW	联咏	87.15	59.6%	7%	-10%	-18%
5274.TWO	信骅科技	2.52	3.7%	6%	-23%	-19%
4966.TWO	谱瑞-KY	12.32	25.4%	-24%	-36%	-18%
3227.TWO	原相	6.31	29.5%	-17%	-18%	-29%
6462.TWO	神盾	3.74	-14.1%	10%	1%	-39%
5425.TWO	台半	8.22	17.0%	-16%	-6%	-20%
封测						
3711.TW	日月光	366.20	30.2%	-10%	-21%	
6147.TWO	硕邦科技	20.52	21.0%	-3%	-23%	-23%
2449.TW	京元电子	24.05	8.1%	-6%	-11%	-8%
材料						
6488.TWO	环球晶圆	45.53	6.4%	0.1%	-9.0%	-9.3%
3532.TW	台胜科	9.70	-4.5%	-4%	-26%	-1%
代工						
2330.TW	台积电	1065.34	14.1%	-16%	-22%	-19%
2303.TW	联电	149.48	9.9%	-4%	-11%	-10%
5347.TWO	世界	28.16	8.7%	1%	-17%	-11%
3105.TWO	稳懋	19.07	-2.9%	-9%	-12%	-15%
被动元件						
2327.TW	国巨	70.06	161.1%	-13%	-35%	-9%
2492.TW	华新科	29.90	56.3%	-20%	-33%	-16%
摄像头						
3008.TW	大立光	32.13	-12.5%	-30%	-24%	-37%
3406.TW	玉晶光	6.18	-10.9%	-45%	-48%	-46%
面板						
2409.TW	友达光电	256.00	44.7%	-4%	-3%	-13%
3481.TW	群创光电	253.39	79.3%	-8%	-14%	-31%
6176.TW	瑞仪光电	40.60	135.9%	-20%	-29%	-34%
IC载板/PCB						
3037.TW	欣兴电子	66.13	6.1%	-11%	-16%	-20%
8046.TW	南电	30.68	30.6%	-22%	-33%	-25%
3189.TW	景硕科技	20.33	12.1%	-19%	-45%	-32%
3044.TW	健鼎科技	41.94	13.2%	-28%	-30%	-24%
2313.TW	华通	38.42	18.7%	-24%	-32%	-31%
2383.TW	台光电子	24.35	37.1%	-11%	-24%	-23%
6213.TW	联茂	21.50	35.1%	-14%	-24%	-23%
6269.TW	台郡科技	20.56	79.9%	-25%	-56%	-60%

注：统计范围为截至2021/3/10已发布2021年2月营收数据台股电子板块标的

资料来源：各公司官网，Wind，国盛证券研究所

【驱动 IC】根据 CINNO Research，2019 年全球 TDDI 驱动芯片出货规模超 7 亿颗，产值在 10 亿美元左右，Omdia 预计 2020 年出货量将攀升至 8.73 亿颗。我们认为 2021 年安卓市场有望回暖，TDDI 需求量将继续冲击新高，而 8 寸新增产能有限，目前稼动率高位维持，产能全面吃紧，TDDI 价格开启上涨模式。

【利基型存储】韩系 SK 海力士和三星逐渐减产，新增产能有限；经济恢复及疫苗逐渐普及带动 5G、汽车电子、AI、IOT 等终端应用需求回温，下游积极备库存；根据 TrendForce，目前三大原厂产能吃紧，DRAM 市场供不应求，行业进入上行周期，利基型存储高景气度至少延续至 2021 年上半年。

【面板】面板 2021Q1 价格坚挺，月度报价屡超预期，涨势从 TV 向 IT 扩散。近期 IT 面板价格强劲超预期，同期 NB 面板涨幅在 20~40%，MNT 面板涨幅在 15~30%。产业展望 2021H1 价格维持涨势，群创 3 月 3 日法说会上表述口径超市场预期。长期来看，面板产业迎来重大拐点，产能扩张、区域竞争进入尾声，双寡头成型，供给周期性减弱后，科技成长属性将更显露。

【被动元件】被动元件供需关系日趋紧张，行业稼动率高企，景气度有望延续至下半年。MLCC 需求端受益智能手机/PC/笔电/汽车电子需求恢复，供需缺口难纾，日系村田交期居高不下，台系国巨 2 月营收创历史同期最高纪录，产能利用率达九成，韩系三星电机调涨报价。量价齐升之下，行业盈利能力有望持续增强，风华高科、三环集团年内逐步有新增产能落地，国产替代提速。大陆半导体产业迎来十年黄金攀爬期，一批龙头公司迈入成长新阶段。为什么我们一直以来最看好半导体板块——在创新周期、国产替代、行业人才回流大背景下，半导体板块具备从产品迭代、品类扩张到客户突破的三重叠加驱动，因此具备相当大的营收、盈利能力弹性。

科技企业的本质在于创新，过去五年来我们着重研究科技企业依靠科技红利实现扩张成长。对于有效研发投入及有效研发价值的研究，能有效前瞻性判断企业成长方向、速度、空间。

中国大陆半导体板块迎来十年黄金转化期，高转化效率是支撑大陆半导体公司高估值的基础。过去两年电子行业优质公司两大特点 1) 新产品不断推出，市场边界扩张，科技转换效率提升；2) 市场份额不断提升。核心龙头从财报体现明显，如韦尔股份、立讯精密等公司，一旦全球疫情恢复，这类优质龙头公司具备更强的弹性，19-24 年五年创新周期，电子行业优质龙头长期具备高成长性！

二、2021——中国集成电路芯片产业“牛角峥嵘”

北美半导体设备厂商月销售额首次突破30亿美元。通过复盘半导体行业景气周期历史，我们认为北美半导体设备厂商月销售额对于全球半导体行业景气度分析具有重要意义，北美半导体设备销售额水平通常领先全球半导体销售额一个季度。2021年1月，北美半导体设备厂商月销售额首次突破了30亿美元关口，创历史新高，达到了30.4亿美元，同比增长29.9%。

图表 2: 北美半导体设备月销售额 (亿美元)



资料来源: SEMI, 国盛证券研究所

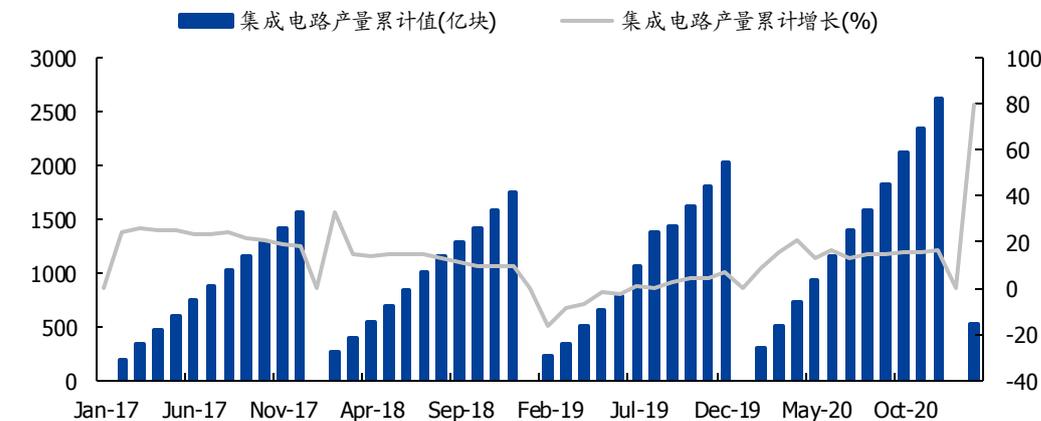
图表 3: 全球半导体月度销售额 (亿美元)



资料来源: SEMI, 国盛证券研究所

2021年前两个月中国集成电路产量创新高。2021年1-2月，中国大陆集成电路产量累计突破530亿块，同比大幅增长79.88%，增速创新高。2020年，中国大陆集成电路芯片产量突破2600亿块，创出历史新高。相比较于2017年1500亿块，期间增长了66.9%。2021年3月15号，《努力成为世界主要科学中心和创新高地》进一步指明了“科学技术从来没有像今天这样深刻影响着国家前途命运，从来没有像今天这样深刻影响着人民生活福祉”。2021年以来的累计产量创历史新高，充分预示着中国集成电路芯片产业今年“牛角峥嵘”。

图表 4: 2017-2021 中国大陆集成电路累计产量及同比增速%



资料来源: 国家统计局, 国盛证券研究所

我们邀请 20 余家龙头公司探讨目前产业全景，得出结论是：

- 1) 景气度高涨、供不应求、持续力度远超预期，部分产品供需差甚至到 2022 年底都很难缓解；
- 2) 龙头优势明显、产业地位提升、集中优势更明显；
- 3) 国产力度加大、很多关键性产品经过过去两年积累，进入放量突破期；
- 4) 中芯国际 asml 光刻机许可延长释放重大信号，产业因国际形势压力最大时候或已过去。

全行业景气度高涨。当前五个细分行业的需求端的增长愈演愈烈，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。

图表 5: 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

产能紧张传导至晶圆代工扩产，2021 年资本开支密集上升。2021Q1 晶圆代工行业收入增速约 20%，产线大多满载，德州大雪影响供给约 1~2%。全球领先的晶圆代工厂将在 2021~2023 年之间进行大规模的半导体设备投资，当前的行业热潮有望成为新一轮产业跃升的开端。AMAT 展望，全球将踏入 10 年以上的半导体投资周期，目前才处于初始阶段。

- 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)。

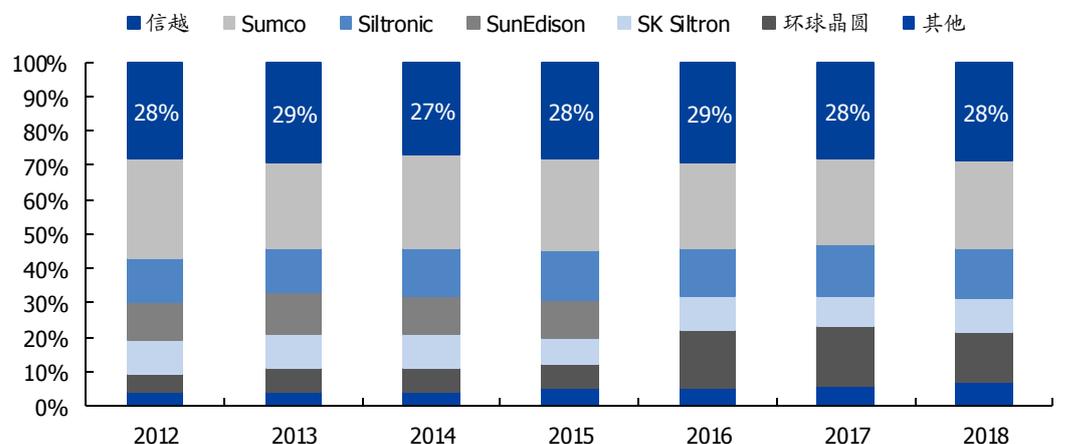
半导体硅片涨价,成本或向下传导进一步带动行业涨价。当前原材料上涨,以及下游半导体全行业景气度的暴增情况之下,作为全球硅片龙头厂商之一的信越化学(2020年市场占有率达到第一,28%)也在2021年3月3日公示关于旗下有机硅全线产品进行10%~20%的涨价,实施日期将会在2021年4月开始。

图表 6: 信越化学对有机硅产品的全面调价公式



资料来源: 信越化学官网, Google 翻译, 国盛证券研究所

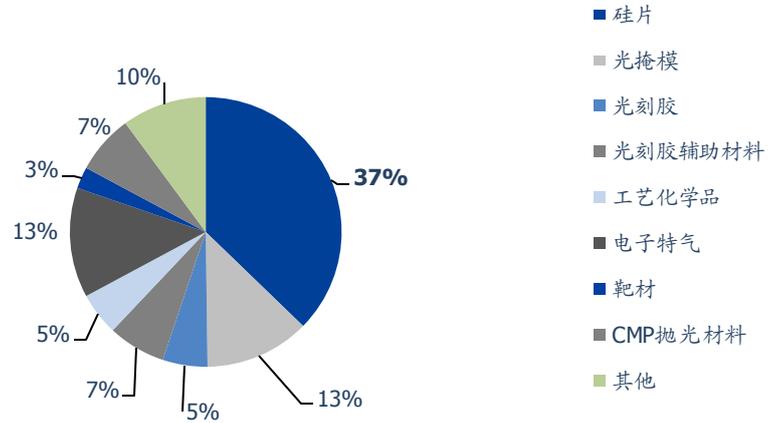
图表 7: 全球晶圆出货量占比情况



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来8寸晶圆新增产量有限，直接导致在供需不平衡的基础上，带动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，以及下游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 8: 半导体晶圆制造各环节成本占比



资料来源: SEMI, 国盛证券研究所

2021年供需缺口大幅攀升，涨价有望延续。2020年后，我们即将进入第四个硅含量提升周期，下游的驱动力量是汽车、工业、物联网、5G通讯。尽管代工厂加大资本开支，但大部分用于先进制程及12寸产能。成熟制程扩产仍然较为缓慢，8寸仍是关键涨价环节。导致部分产品供需紧张有可能持续到2022年底甚至2023年。供不应求将带来价格上涨周期持续。

图表 9: 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—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
	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%
功率	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,SGTMOS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

全产业链库存回补确定性加强。5G+AIoT时代的增量有望与下游需求回补共振,2021年有望迎行业拐点。通过选取全球部分半导体龙头进行存货周转天数分析,可以发现除去latice、Qorvo及联发科以外,其他公司20Q4的周转天数均出现显著减少,其中美光、英伟达等公司周转天数连续三个季度回落。我们预计是从终端、渠道到原厂集体去库存所致。我们认为随着全球疫情改善、经济复苏上行,消费电子、家电、工控、汽车等主要需求出现明显回暖,21Q1-21Q2的库存回补确定性将加强。

图表 10: 全球半导体龙头周转天数(天)

全球半导体龙头周转天数														
	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18	1Q19	2Q19	3Q19	4Q19	1Q20	2Q20	3Q20	4Q20	变化趋势图	备注
英特尔	103	102	99	89	102	120	100	96	91	95	98	89		↓
AMD	62	62	68	87	116	102	93	76	89	77	75	71		↓
美光	94	100	100	107	135	151	134	119	138	134	128	125		↓
英伟达	64	87	103	144	141	106	87	82	96	80	77			
赛灵思	109	109	96	104	107	107	104	125	122	114	114			
LSCC	169	114	141	147	151	140	130	123	112	123	132	139		↑
MCHP	112	177	103	108	128	132	131	129	122	117	120	120		↓
安森美	123	122	116	120	128	137	125	123	131	140	133	120		↓
德州仪器	138	136	133	154	146	145	140	146	147	168	139	125		↓
Qorvo	104	100	82	86	113	98	92	87	104	104	77	79		↑
美信	111	120	121	125	123	112	114	107	103	130	120	113		↓
ADI	105	102	106	108	113	121	111	118	114	116	110	110		↓
高通	73	65	54	71	72	77	60	61	68	103	86	67		↓
Skyworks	94	104	89	92	123	117	132	122	152	158	148	88		↓
联咏	69	56	53	61	68	63	53	51	71	70	49			
联发科	99	90	84	76	88	79	73	68	86	88	52	65		↑
瑞萨	128	112	128	97	127	76	84	79	93	106	94	81		↓
罗姆	151	145	148	173	181	176	145	167	172	198	182	171		↓

资料来源:彭博,国盛证券研究所

龙头优势明显，产业地位持续提升。在原材料价格上涨、代工产能紧张等如此高景气度背景下，龙头厂商优势愈发凸显。上游龙头的制造及代工公司能最快拿到设备，核心芯片设计公司能够拿到代工厂的产能，龙头公司拿到核心芯片。龙头能够依靠规模优势，获得制造方资源的倾斜，并且有能力通过涨价平衡供需，同时还能保证交期，形成良性循环，从而进一步扩大市占率，集中优势更显著。

国产替代历史性机遇开启，2019-2020年正式从主题概念到业绩兑现。2021年有望继续加速。逆势方显优质公司本色，在2019-2020年行业下行周期中A股半导体公司迭超预期，核心原因是优质标的国产替代、结构改善逐步兑现至报表。进入2021年，我们预计在国产化加速叠加行业周期景气上行之下，A股半导体龙头公司们有望继续延续高增长表现！

图表 11: 国产替代方案一览

分类	厂商	中国区收入占比	供应华为的产品	替代方案
数字	Intel	27%	服务器/PC级别CPU、FPGA (altera)	海思ARM CPU
	AMD	39%	CPU/GPU	海思自研
	赛灵思	28%	FPGA	紫光同创(紫光国微)、海思自研ASIC、安路信息
	高通	67%	基带芯片及部分专利授权	海思、联发科
	英伟达	24%	GPU、以太网/交换机相关芯片 (mellanox)	海思自研
模拟	TI	44%	各类模拟芯片、DPS芯片等	海思、欧洲及日本厂商、圣邦股份、矽力杰、韦尔股份
	ADI	21%	高速率/高精度ADDA为代表的模拟芯片	海思、圣邦股份
	Maxim	36%	围绕电源管理的模拟芯片	瑞萨、圣邦股份、矽力杰
	Marvell	42%	以太网交换芯片、通信收发芯片	海思
	安森美	25%(香港区收入)	模拟芯片及功率器件	韦尔股份(豪威)、闻泰科技(安世半导体)、圣邦股份、士兰微、扬杰科技等
	Semtech	55%	模拟芯片及功率器件	韦尔股份(豪威)、闻泰科技(安世半导体)、圣邦股份、士兰微、扬杰科技等
Silicon LAB	40%	时钟芯片、MCU等	海思、瑞昱、联发科等	
射频	博通	49%	光模块芯片、射频芯片、开关等	海思、盛科网络、光迅科技等
	Qorvo	52%	射频前端模块(包括PA/LNA/开关等)	
	Skyworks	25%	射频前端模块(包括PA/LNA/开关等)	
	CREE/wolfspeed	26%	氮化镓器件、碳化硅衬底	住友、三安集成(三安光电)、山东天岳、汉天下等
	II-VI	22%	碳化硅衬底	
存储	美光	57%	NAND Flash、DRAM	合肥长鑫(兆易创新)、长江存储
	Cypress	39%	网络通信级别的NOR/SLC NAND, 以及MCU	兆易创新、ISSI(北京君正)、东芯半导体、华邦、旺宏
	希捷		HDD、SSD	东芝、富士通等
	西部数据	41%	HDD、SSD	东芝、富士通等
PCB及覆铜板	罗杰斯	46%	高频高速覆铜板	生益科技、南亚、华正新材等
	TTM	36%	PCB	深南电路、沪电股份、景旺电子等
连接器及天线	安费诺	32%		
	泰科	20%	连接器及天线	村田、嘉联益、立讯精密、鸿腾精密、意华股份、永贵电器等
	莫仕			
EDA	Cadence	28%(日本外亚洲收入)	EDA工具	mentor(西门子)、华大九天等国产EDA
	Synopsys	31%(日本外亚洲收入)	EDA工具	mentor(西门子)、华大九天等国产EDA

资料来源: 电子发烧友, Wind, 国盛证券研究所

以华为为代表的行业龙头过去两年多时间已经加大了对国内厂商的扶持力度，国内通信及家电龙头厂商对供应商资质非常严格，过去很多元器件非行业前三基本不会给供应商合作的机会，但从过去一年的产业跟踪来看，华为、中兴、美的等厂商大幅放开了对国内有潜力供应商的认证条件。

我们认为尽管华为在2020年经历了更进一步的制裁措施、后续相关订单存在不确定性，但是国产替代的窗口已经完全打开，华为以外的终端厂商、行业龙头也对供应链自主的重要性理解的更为透彻，2021年有望迎来加速替代！

政策面鼎力支持，产业因国际形势压力最大时候或已过去。中芯国际与 ASML 光刻机的批量采购协议有效期从 2020 年 12 月 30 日延长至 2021 年 12 月 30 日。中美半导体协会宣布成立“中美半导体产业技术和贸易限制工作组”。这表明中美半导体产业之间是可以谈判的，并向着开放的过程演进。此外，习主席在 3 月 15 日的《努力成为世界主要科学中心和创新高地》强调“新一轮科技革命和产业变革正在重构全球创新版图、重塑全球经济结构；以人工智能、量子信息、移动通信、物联网、区块链为代表的新一代信息技术加速突破应用。”国务院接连出相关政策，探索关键核心技术新型举国体制，同时对集成电路及软件进行力度空前的减税，全面立体式支持行业发展。

图表 12: 电子行业相关国家政策梳理

时间	相关政策	内容摘要
2020年8月	国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知	深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量，制定出台财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作等八个方面政策措施。进一步创新体制机制，鼓励集成电路产业和软件产业发展，大力培育集成电路领域和软件领域企业。
2020年1月	商务部等8部门关于推动服务外包加快转型升级的指导意见	支持信息技术外包发展。将企业开展云计算、基础软件、集成电路设计、区块链等信息技术研发和应用纳入国家科技计划(专项、基金等)支持范围。
2019年10月	大基金二期成立	注册资本为2041.5亿元，高于一期，大基金二期将在支持芯片制造的同时，更加关注于高端设备及新材料等领域，完善半导体国产链的投资布局。大基金二期于2020年4月及5月分别再向紫光展锐(22.5亿元)及中芯南方(15亿美元)进行投资。
2018年3月	政府工作报告	报告中将集成电路放在实体经济发展的第一位，并提到设立国家融资担保基金，支持优质创新型企业上市融资，将创业投资、天使投资税收优惠政策试点范围扩大到全国。
2017年1月	工信部、国家发改委印发《信息产业发展指南》	确定了集成电路等九大信息产业发展重点，其中第一为集成电路，着力提升集成电路设计水平，不断丰富只是产权(IP)核和设计工具，突破CPU、FPGA、DSP、DRAM/NAND等核心通用芯片，提升芯片适应适配能力。加快推动先进逻辑工艺、存储器等生产线建设，持续增强特色工艺制造能力。
2016年12月	国务院发布《“十三五”国家信息化规划》	报告指出，信息产业生态体系初步形成，重点领域核心技术取得突破。集成电路实现28纳米(nm)工艺规模量产，设计水平迈向16/14nm，并提出要开拓投融资渠道，激发发展活力。
2015年5月	国务院印发《中国制造2025》	明确指出，集成电路设计及专用装备到2020年，40%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障，2025年这一指标达到70%。在战略支撑与保障方面，提出完善金融扶持政策。
2014年9月	国家集成电路产业投资基金成立	首期募资1387.2亿元，到2018年底大基金一期投资完毕，根据公开信息统计，投资总额约1047亿元。
2014年6月	工信部发布《国家集成电路产业发展推进纲要》	其中保障措施提到设立国家产业投资基金，加大金融支持力度。
2011年1月	国务院颁布《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》	完善激励措施，明确政策导向，对于优化产业发展环境，增强科技创新能力，提高产业发展质量和水平，培育一批有实力和影响力的行业领先企业。
2000年6月	国务院印发《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》(国发2000年18号文)	在面对加入世界贸易组织的形势下，通过制定鼓励政策，加快软件产业和集成电路产业发展，是一项紧迫而长期的任务，推动我国软件产业和集成电路产业的发展，增强信息产业创新能力和国际竞争力，带动传统产业改造和产品升级换代，进一步促进国民经济持续、快速、健康发展。

资料来源：国盛电子整理，国盛证券研究所

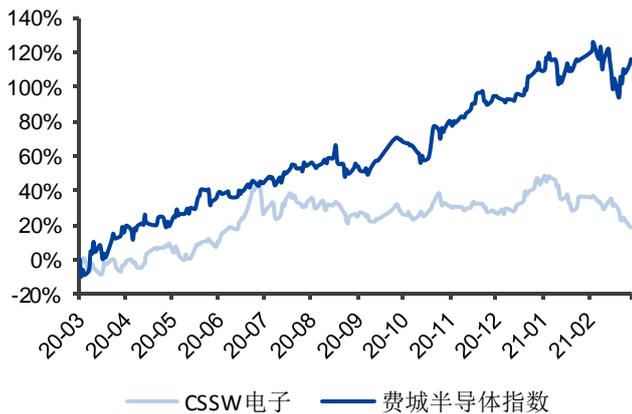
三、半导体行业两大剪刀差加大

两大剪刀差：持续高涨的景气度和股价的剪刀差、全球半导体产业股价与 A 股上市公司的剪刀差。

A 股半导体涨幅远落后于美股表现，SOX 指数先行反弹，A 股半导体具备向上潜力。以本轮疫情低点(2020-3-17)至今涨幅计算，费城半导体指数涨幅 115.99%，A 股电子指数(申万)仅上涨 18.47%。受流动性增长、科技创新驱动增强、半导体景气度暴增等原因，美股半导体板块已有不俗表现，但 A 股半导体企业在全产业地位不断提升，我们认为产业价值终将落地于资本价值，A 股半导体板块具备向上潜力。

A 股半导体龙头业绩加速兑现，开启高增长模式，迈入成长新阶段。分板块来看，半导体尤其是集成电路板块净利润增速高，半导体板块净利润增速达到 162%~192%，集成电路板块同比大幅增长 179%~210%。在创新周期、国产替代、行业人才回流大背景下，半导体板块具备从产品迭代、品类扩张到客户突破的三重叠加驱动，具备相当大的营收、盈利能力弹性！

图表 13: A股半导体板块&美股半导体板块股价涨幅对比



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 14: 市值加权的分板块 2020 年业绩预告增速

市值加权平均	预告净利润同比增长下限	预告净利润同比增长上限
SW 电子	54.03%	73.32%
SW 半导体	161.75%	191.56%
SW 元件 II	21.64%	30.13%
SW 光学光电子	25.80%	44.65%
SW 电子制造	-1.99%	9.96%
SW 集成电路	178.70%	210.35%
SW 分立器件	23.77%	37.80%
SW 半导体材料	87.83%	109.90%

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

近期随着市场调整,部分优质成长股股价调整较多,估值已处于低位。我们整理了 2021 年 PEG 小于 1 的部分公司,值得关注。

图表 15: PEG 低于 1 的部分电子板块公司 (亿元)

名称	总市值	净利润2021E	21/22 yoy	2021E PE	PEG	名称	总市值	净利润2021E	21/22 yoy	2021E PE	PEG
工业富联	2682.5	220.2	12.7%	12.4	0.97	德赛电池	147.4	9.0	24.7%	16.2	0.66
京东方A	2066.8	112.5	26.5%	18.4	0.70	拓邦股份	138.4	6.7	27.2%	19.2	0.70
TCL科技	1324.5	40.2	97.2%	31.6	0.32	生益电子	133.1	6.1	27.6%	22.2	0.81
蓝思科技	1278.7	64.8	24.2%	21.8	0.90	大立科技	117.1	4.9	27.1%	23.4	0.87
闻泰科技	1217.6	39.8	32.2%	31.3	0.97	崇达技术	106.3	7.6	42.0%	14.1	0.34
歌尔股份	891.0	41.1	30.9%	25.4	0.82	联创电子	104.6	4.4	33.9%	24.6	0.72
大华股份	642.3	45.6	19.5%	14.6	0.75	联创光电	103.9	4.5	32.7%	21.9	0.67
领益智造	619.0	34.3	26.3%	19.9	0.76	电连技术	99.1	3.9	35.6%	23.5	0.66
环旭电子	397.5	22.5	18.9%	18.5	0.98	全志科技	90.2	2.6	37.2%	35.3	0.95
欣旺达	321.2	13.2	38.2%	25.0	0.65	蓝特光学	84.5	2.9	61.8%	33.8	0.55
东山精密	317.9	19.9	26.6%	17.8	0.67	三利谱	83.4	2.6	46.9%	30.5	0.65
沪电股份	281.6	16.9	19.9%	17.6	0.88	乐鑫科技	81.2	2.5	44.6%	34.5	0.77
深科技	281.0	10.4	33.5%	28.4	0.85	激智科技	69.8	2.4	38.5%	29.5	0.77
宏达电子	262.5	6.8	35.7%	34.5	0.96	超华科技	66.6	2.1	36.2%	30.3	0.84
信维通信	260.1	18.9	27.1%	15.6	0.58	博敏电子	60.4	4.2	32.9%	14.5	0.44
振华科技	253.5	8.5	33.3%	28.9	0.87	麦捷科技	56.6	2.6	35.2%	22.8	0.65
风华高科	240.5	11.8	44.5%	22.2	0.50	弘信电子	54.7	2.8	28.5%	19.6	0.69
景旺电子	226.3	12.3	25.5%	19.2	0.75	华正新材	52.9	2.3	36.4%	22.3	0.61
长盈精密	210.8	9.5	35.6%	23.8	0.67	富满电子	52.1	2.7	40.1%	19.1	0.48
木林森	202.0	11.6	32.2%	16.8	0.52	光韵达	47.5	1.8	39.2%	27.7	0.71
和而泰	190.5	5.7	37.6%	32.3	0.86	精研科技	45.0	2.5	41.7%	18.2	0.44
长信科技	183.9	14.1	23.1%	13.5	0.58	智动力	44.4	2.4	30.6%	19.5	0.64
利亚德	179.0	9.4	35.9%	19.4	0.54	泰晶科技	37.3	1.4	33.5%	30.0	0.89
胜宏科技	177.0	8.4	31.1%	19.5	0.63	杰普特	36.5	1.3	49.6%	29.2	0.59

资料来源: Wind (净利润及市盈率取万得一致预期,总市值截至 2021/3/19), 国盛证券研究所

四、存储价格趋稳，看好 2021 年行业复苏

第三方机构对 2021 年全球半导体市场纷纷进行预测，主流机构认为 2020 及 2021 年存储行业增速靠前。

- **WSTS:** 全球半导体市场 2020 年同比增长 5.1% 至 4331 亿美元，增速最快的是存储，yoy 12.2%，传感器第二，增速 7.4%。预计 2021 年全球半导体市场同比增长 8.4%，其中存储及光电子将达到两位数增长，其他领域也将同比增长。
- **SIA:** 全球半导体市场 2020 年同比增长 6.5% 至 4390 亿美元。中国 2020 年半导体销售额达到 1517 亿美元，同比增长 5%，为全球第一大半导体市场。逻辑 2020 年销售规模 1175 亿美元，同比增长 10.3%。存储 1173 亿美元，同比增长 10.2%，其中 NAND 同比增长 23.1% 至 495 亿美元。其他非存储产品合计同比增长 5.2%。
- **Gartner:** 全球半导体市场 2020 年同比增长 7.3% 至 4498 亿美元。其中存储行业表现最优，受益于数据中心建设及疫情带来的 PC 及移动终端需求增加。全球存储 2020 年销售规模增长了 135 亿美元，其中 NAND 同比增长 23.9%，达到 528 亿美元。

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%，2021 年 DRAM 的 Bit 需求增长 20%；2020 年 NAND 的 Bit 需求增长 25% 左右；2021 年 NAND 的 Bit 需求增长 30%。2021 年行业增长受五大因素驱动：

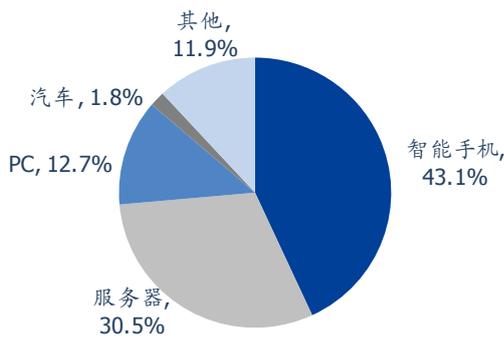
- 1) 经济复苏；
- 2) 新的 CPU 架构带动更多服务器存储需求，预计将在 2021 年下半年开始向 DDR5 过渡；
- 3) 云、人工智能和机器学习的增长；
- 4) 5G 驱动的移动需求，预计到 2021 年，5G 手机的数量将从 2020 年的 2 亿台增长到大约 5 亿台；
- 5) 以及游戏和汽车领域的需求，汽车自动化程度将进一步提高。

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。

2021 年 DRAM 正式进入涨价周期。根据 IC insight，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。TrendForce 预估二季度 DRAM 合约均价环比涨幅达 13-18%。其中：

- 2020Q3 以来服务器 DRAM 产能比重下降到 30%，Q2 是传统服务器出货旺季，需求呈现逐月增加趋势，导致价格持续走高。目前主流 DRAM 2021 年 3 月现货价格环比涨超 20%。供给端三大原厂二季度小幅上调服务器 DRAM 生产比重，但仍未回到 2020 年中水平，TrendForce 预计二季度服务器 DRAM 合约价或将增长两成。
- 智能手机端，目前全球晶圆代工产能紧缺，各手机品牌厂商积极囤生产备料，预计 Q3 生产总量维持 3 亿部以上水平。供给端三大 DRAM 原厂二季度服务器生产配比增加，叠加其他产品 DRAM 均价优于手机 DRAM，预计手机 DRAM 产能受到挤压，价格同样有上升趋势。
- 2021H1 宅经济需求强劲，IT 类 TV、机顶盒及网通产品的需求不坠。供给端三大原厂将成熟制程转换至生产 CIS 传感器及更先进制程，台系厂商也将产能转换至盈利水平更高的逻辑 IC 或 Flash，使得 DDR3 产能减少，部分消费类 DRAM Q2 合约价已上涨 20%，后续仍有上行空间。

图表 16: 2019年 DRAM 下游应用占比



资料来源: TrendForce, 国盛证券研究所

图表 17: 2021 年上半年 DRAM 产品价格环比变化预测

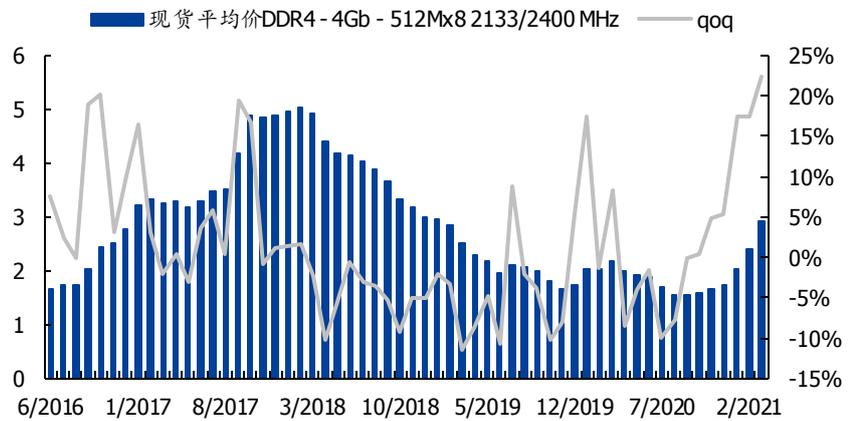
Table 1: Price Projections of Different Categories of DRAM Products, 1Q21-2Q21

	1Q21E	2Q21F
PC DRAM	up ~5%	up 13~18%
Server DRAM	up ~8%	up ~20%
Mobile DRAM	LPDDR3 & eMCP: up 0~5% LPDDR4(X) & eMCP: mostly flat	Discrete: up 10~15% eMCP: up 5~10%
Graphics DRAM	up 5~10%	up 10~15%
Consumer DRAM	DDR3: up ~10% DDR4: up ~5%	DDR3: up 15~20% DDR4: up 13~18%
Total DRAM	up 3~8%	up 13~18%

Source: TrendForce, Mar. 2021

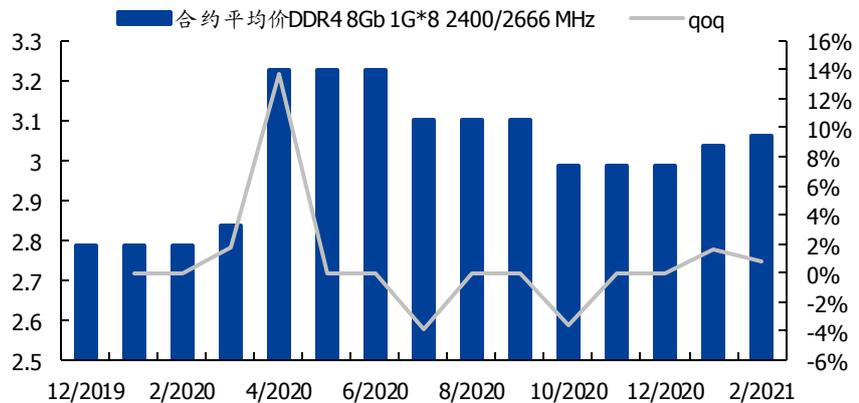
资料来源: TrendForce, 国盛证券研究所

图表 18: 主流 DRAM 现货价格 (美元)



资料来源: 彭博, 国盛证券研究所

图表 19: 主流 DRAM 合约价格 (美元)



资料来源: 彭博, 国盛证券研究所

NAND 供过于求缓解，预计二季度价格有上涨趋势。需求端，2021Q1 以来 PC OEM 和中国智能手机厂商的订单增加以及 Q2 数据中心客户需求旺盛。供给端，德州冬季风暴后，三星在奥斯汀的 Line S2 线工厂仍未恢复全面运营，全球 NAND 供给受限。因此 TrendForce 预计 NAND Flash 合约价格在 2021Q1 环比下降 5-10% 之后，将在 2021Q1 环比增长 3-8%。

图表 20: 2021 年上半年 NAND 产品价格环比变化预测

Table 1: Price Projections of Different Categories of NAND Flash Products, 1Q21-2Q21

	1Q21E	2Q21F
eMMC UFS	consumer up 0~3% mobile down ~5%	consumer up 3~8% mobile up 0~5%
Enterprise SSD	down 10~15%	up 0~5%
Client SSD	down 5~10%	up 3~8%
2D NAND Package (MLC)	flat	up 5~10%
3D NAND Wafers (TLC & QLC)	up 0~3%	up 5~10%
Total NAND Flash	down 5~10%	up 3~8%

Source: TrendForce, Mar. 2021

图表 21: 2020 年四季度全球 NAND 厂商营收排名

Figure 1: Revenue Ranking of Branded NAND Flash Makers, 4Q20 (Unit: Million USD)

Company	Revenue		Market Share	
	4Q20	QoQ (%)	4Q20	3Q20
Samsung	4,644.4	-3.4%	32.9%	33.1%
Kioxia	2,749.0	-11.4%	19.5%	21.4%
WDC	2,034.0	-2.1%	14.4%	14.3%
SK Hynix	1,638.8	-0.2%	11.6%	11.3%
Micron	1,574.0	2.9%	11.2%	10.5%
Intel	1,208.0	4.8%	8.6%	7.9%
Others	250.8	25.9%	1.8%	1.4%
Total	14,099.0	-2.9%	100.0%	100.0%

Note 1: 3Q20 USD/JPY= 1: 106.1; USD/KRW=1: 1,187.7

Note 2: 4Q20 USD/JPY= 1: 104.5; USD/KRW=1: 1,118.0

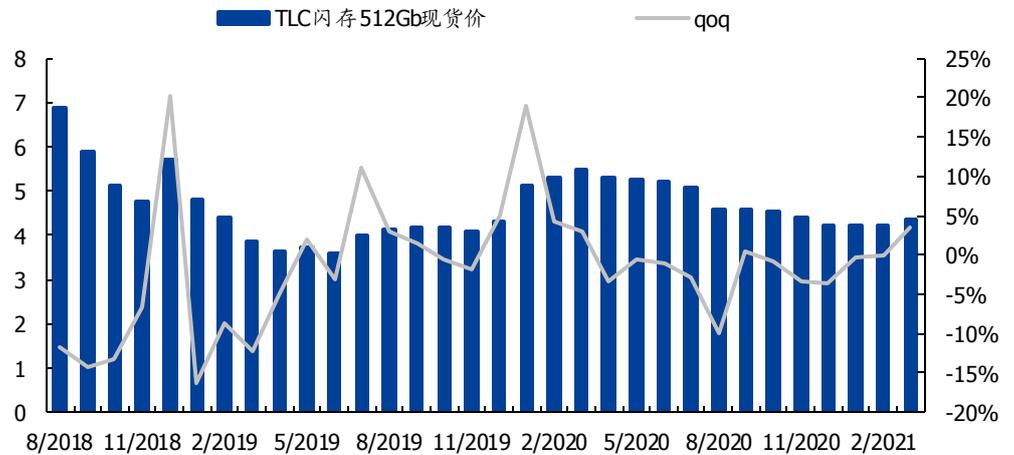
Note 3: From 3Q20 onward, the calculation of Kioxia's NAND Flash revenue includes the revenue from Solid State Storage, which is the SSD business unit that it acquired from Lite-On. The addition of this revenue also led to the above-expected result for Kioxia in 3Q20.

Source: TrendForce, Mar. 2021

资料来源: TrendForce, 国盛证券研究所

资料来源: TrendForce, 国盛证券研究所

图表 22: 主流 NAND 现货价格 (美元)



资料来源: 彭博, 国盛证券研究所

图表 23: 主流 NAND 合约价格 (美元)



资料来源: 彭博, 国盛证券研究所

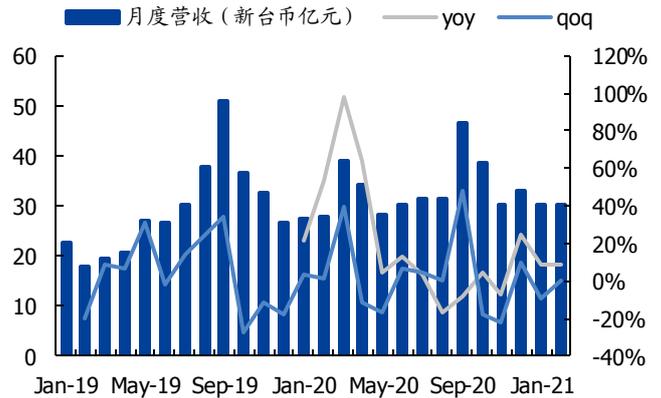
台股南亚科 2021 年 2 月单月营收创至 2019 年以来新高。2021 年以来, 南亚科单月营收分别达 55.3 亿、57.9 亿新台币, 同比增长 22.9%、26.9%。旺宏 2021 年前两个月累计营收 60.2 亿新台币, 同比增长 8.8%。华邦电 2021 年前两个月累计营收 133.6 亿新台币, 同比大幅增长 80.3%。华邦电营收 2020 年 9 月以来同比大幅增长主要是因为子公司新唐科技去年 9 月完成对日本松下半导体事业的并购。

图表 24: 南亚科月度营收情况



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

图表 25: 旺宏月度营收情况



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

图表 26: 华邦电子月度营收情况



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

五、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】

IDM: 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、晶瑞股份、雅克科技、安集科技、兴森科技、立昂微、华特气体、金宏气体、南大光电、沪硅产业；

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、东山精密、弘信电子；

【安防】

海康威视、大华股份。

六、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
	行业评级	减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
		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