

电子

Q3 进入电子旺季，行业高景气持续

全球大部分代工厂满载，供需失衡推动 Capex 上修，晶圆代工厂稼动率满载，需求旺盛供需错配，半导体景气度继续保持高涨，我们预计 Q3 进入电子产业旺季，供需将更为紧张，推动 Capex 上修应对需求增长之势。2021Q1 晶圆代工行业整体收入增速同比约 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%。目前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。全球核心晶圆厂 2021Q2 业绩普遍超预期，出货量、ASP 环比持续上升，产能利用率满载，2021H2 行业 ASP 有望继续上行，行业景气超预期。

国内设备国产化逐渐起航，从 0 到 1 的过程基本完成。北方华创刻蚀、沉积、炉管持续放量；中微公司 CCP 打入 TSMC，ICP 加速放量；精测电子产品迭代加速，OCD、电子束进展超预期；华峰测控订单饱满，新机台加速放量。Mattson（屹唐半导体）在去胶设备市占率全球第二。盛美半导体、至纯科技清洗设备逐步放量。精测电子、上海睿励在测量领域突破国外垄断。沈阳拓荆 PECVD 打入生产线量产，ALD 有望突破。

国内半导体材料厂商国产化加速，价量齐升推动市场加速增长。鼎龙股份 CMP 抛光垫全面切入客户，彤程新材 IC 光刻胶持续放量，兴森科技 IC 载板持续扩产放量，上海新阳 KrF 突破且获得订单，中国半导体材料厂商国产化进度全面加速。此外随着半导体晶圆扩产的制程及尺寸的升级，有望看到材料的价量齐升，带动材料市场的进一步增长。

Oculus Quest 2 七月市占率继续提升，VR 加速赋能。与第一代 Quest 相比，Quest 2 更轻更薄，售价为 299 美元起，比上一代便宜了 100 美元，高性价比的产品也收到了市场的欢迎。扎克·伯格认为当 VR 的活跃用户达到 1000 万时，VR 生态才能获得足够的收益。随着各家新 VR 硬件的推出，VR 的市场风口又在悄然兴起。Steam 七月数据 Oculus Quest2 份额继续扩大，上市后市占率一路飙升，7 月市占率环比增加 1.49%，达到 32.56%，连续 6 个月实现环比提升！未来随着 VR 产业链条的不断完善以及丰富的数据累积，VR 将充分与行业结合，由此展现出强大的飞轮效应，快速带动行业变革，催生出更多商业模式紧握手新兴智能硬件创新机遇

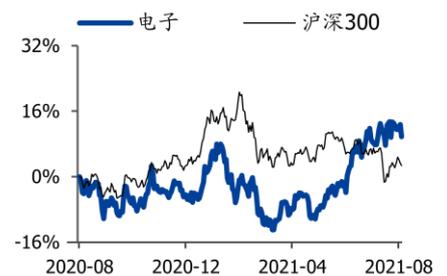
Mini LED 背光方案进入爆发期。Mini LED 背光产品色彩、对比度表现优秀，且具有资本开支低、规格灵活、面板/LED 两大光电板块产业链供给推动、使用寿命长等优势。三星、苹果、华为等均发布 Mini 机型。Mini LED 在背光、显示等具有广阔应用前景，芯片、高端膜材、转移设备需求弹性大，潜在超百亿级市场机会！

高度重视国内半导体产业格局将迎来空前重构、变化，以及消费电子细分赛道龙头：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) VR、Miniled、面板、光学、电池等细分赛道；4) 苹果产业链核心龙头公司。

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

分析师 钟琳

执业证书编号：S0680520070004

邮箱：zhonglin@gszq.com

相关研究

- 《电子：半导体设备系列：量测检测，国产替代潜力巨大》2021-08-11
- 《电子：科技龙头：全球处在景气的哪个阶段？》2021-08-08
- 《电子：硬核科技战略高度再提升，海外 Q2 亮眼业绩印证高景气》2021-08-02



内容目录

一、全球代工厂满载，供需失衡推动 Capex 上修.....	4
1.1 台积电 21Q2 营收超指引上限，行业高景气持续.....	4
1.2 中芯国际：业绩大超预期，晶圆代工王者归来.....	5
1.3 华虹半导体：营收连续四季创历史新高，量价齐升双轮驱动.....	6
1.4、联电：预计全年 ASP 提高 10~13%，远期资本开支大幅提升.....	7
二、设备：订单旺盛，大陆需求快速增长.....	9
2.1 全球设备龙头需求强劲，资本开支提升.....	9
2.2 国内国产化扬帆起航，从 0 到 1 的过程基本完成.....	13
三、材料：晶圆厂持续扩产，国产替代序幕拉起.....	14
四、Oculus Quest 2 七月市占率继续提升，VR 加速赋能.....	18
五、Mini LED 市场空间快速打开.....	19
六、投资建议.....	24
七、风险提示.....	25

图表目录

图表 1: 台积电季度营收以及增速.....	4
图表 2: 台积电季度净利润以及增速.....	4
图表 3: 分制程营收占比.....	5
图表 4: 分平台营收占比.....	5
图表 5: 公司产能利用率和 ASP 情况.....	6
图表 6: 公司产能和出货情况.....	6
图表 7: 华虹半导体归母净利润以及增速 (亿美元).....	7
图表 8: 联电营业收入情况.....	7
图表 9: 半导体器件制造商资本支出 (百万美元).....	8
图表 10: 晶圆代工企业资本开支 (百万美元, 右坐标轴为台积电).....	9
图表 11: 全球半导体设备季度销售额 (亿美元).....	10
图表 12: 全球半导体设备分地域季度销售额 (亿美元).....	10
图表 13: 中国大陆半导体设备市场规模.....	10
图表 14: 2021-2022 年晶圆厂前道设备支出持续增长.....	10
图表 15: 全球半导体资本开支 (百万美元).....	11
图表 16: 100K 产能对应投资额要求 (亿美元).....	11
图表 17: 全球半导体设备厂商排名.....	12
图表 18: 国产半导体设备供需存在较大差距.....	12
图表 19: 全球关键半导体设备市场规模 (亿美元) 与代表厂商.....	13
图表 20: 国产设备替代进程.....	13
图表 21: 全球半导体材料市场销售额.....	14
图表 22: 台积电从 20Q1 至 21Q1 各制程节点占收入比重.....	15
图表 23: IC 光刻胶分类.....	15
图表 24: 全球四大类光刻胶占比情况 (不含其它类光刻胶).....	16
图表 25: 中国四大类光刻胶占比情况 (不含其它类光刻胶).....	16
图表 26: 2015 年至 2020 年 Q2 3D 及 2D NAND FLASH 市场潜在占比.....	16
图表 27: 2D NAND 到 3D NAND 的技术进步带来抛光步骤增加.....	17
图表 28: 逻辑芯片晶圆抛光次数随技术节点进步而增加.....	17

图表 29: 国产半导体材料厂商应对国产替代环境变化对比.....	17
图表 30: 2018 中国 VR/AR 行业市场规模结构.....	18
图表 31: 2025 AR/VR 企业市场将超越消费市场.....	18
图表 32: 七月 SteamVR 硬件占比.....	19
图表 33: Oculus2 在 SteamVR 中占有率.....	19
图表 34: SteamVR 独占内容数量.....	19
图表 35: 显示技术参数比较.....	20
图表 36: Mini LED 商业化进程预测.....	21
图表 37: Mini LED 背光产业链.....	22
图表 38: Mini LED 产业链成本划分.....	22
图表 39: 市场主流技术别之间的成本对比分析.....	22
图表 40: 中长期 Mini LED 背光消耗 LCD 面积弹性测算.....	23

一、全球代工厂满载，供需失衡推动 Capex 上修

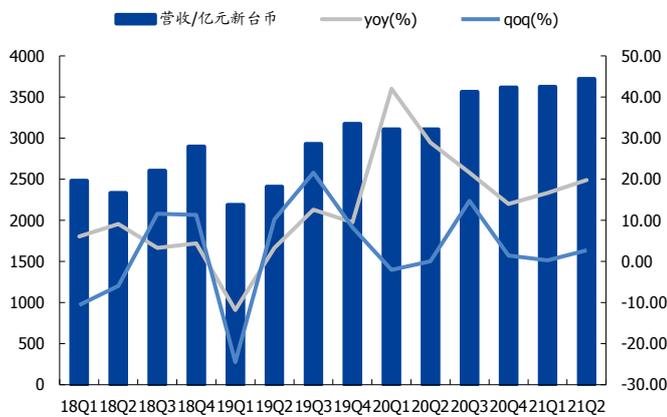
晶圆代工厂稼动率满载，需求旺盛供需错配，推动 Capex 上修应对需求增长之势：

2021Q1 晶圆代工行业整体收入增速同比约 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。

1.1 台积电 21Q2 营收超指引上限，行业高景气持续

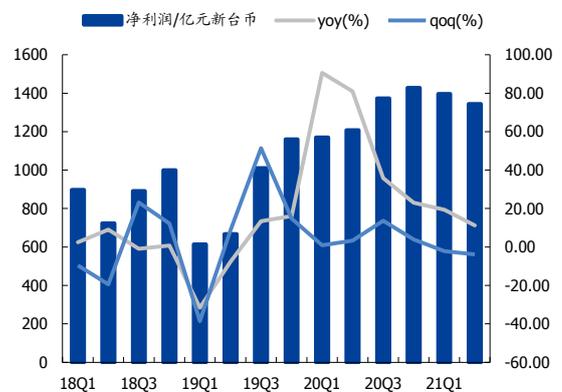
营收超指引上限，印证行业高景气持续。台积电 21Q2 营收 132.9 亿美元，超原指引上限(129-132 亿美元)，同比+28%，环比+2.9%。归母净利润 1344 亿新台币，同比+11.2%，环比-3.8%，21Q2 毛利率 50.0%，指引 49.5%-51.5%。Q2 毛利率受汇率不利影响 0.5%，预计全年 N5 爬坡对毛利影响 2-3%，长期维持 50%毛利率目标不变。

图表 1: 台积电季度营收以及增速



资料来源: Wind、国盛证券研究所

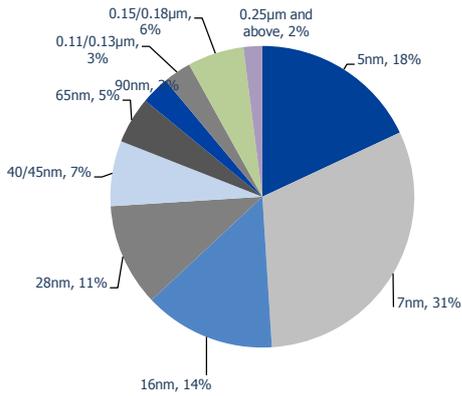
图表 2: 台积电季度净利润以及增速



资料来源: Wind、国盛证券研究所

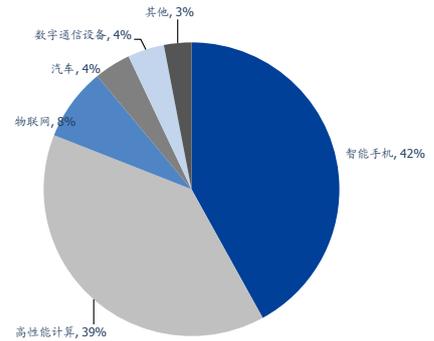
分制程来看，5nm 营收占 18%，7nm 31%，7nm 及以下合计 49%。16nm 14%，28nm 11%。Q2 先进制程营收环比略增，5nm 贡献较大，抵消部分 7nm 营收环比略降。分平台来看，智能手机营收占 42%，HPC 39%，IoT 8%，汽车 4%，DCE（数据通信设备）4%。HPC 及汽车营收增速亮眼，HPC 和汽车领域营收皆实现环比增长 12%。

图表3: 分制程营收占比



资料来源: Wind、国盛证券研究所

图表4: 分平台营收占比



资料来源: Wind、国盛证券研究所

公司预计 21Q3 营收实现\$146-149 亿美元, 中值环比+11%; 毛利率指引 49.5%~51.5%; 营业利润率指引 38.5%-40.5%。Q3 预计 N5 及 N7, 手机、HPC、IOT 和汽车领域需求都将强劲。Q3 毛利率指引中值环比增加 0.5%, 主要受益后道工艺盈利能力提升。

5G, HPC 长期驱动行业高景气, 疫情加速数字化转型, 台积电预期 2020-2025 年营收 CAGR 接近指引 (10~15%) 上限。公司将持续与客户合作协同产能, 提价公司价值及 ASP。另外, 考虑疫情和地缘政治影响, 台积电预计客户及供应链 H2 会稳步提高存货至高于历史水平, 保证供应链安全。

台南 N5/N3 需求强劲故预计继续扩产; 美国 Arizona12 寸厂计划 2022H2 设备搬入, 一期 5nm 20kwpm 24Q1 量产, 不排除二期建设可能; 国内南京目前 16nm 25kwpm, 计划增加 28nm 产能以满足客户特殊工艺需求, 2022H2 开始量产, 2023 年中达到 40kwpm 产能。

1.2 中芯国际: 业绩大超预期, 晶圆代工王者归来

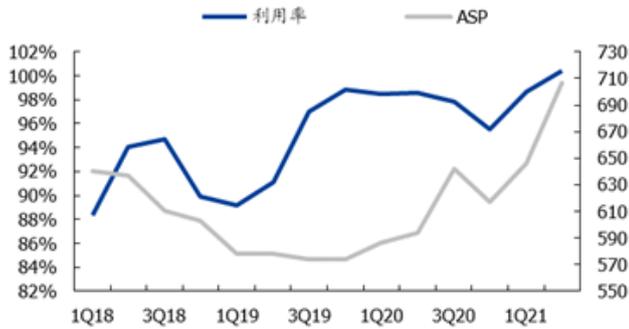
中芯国际 2021Q2 业绩超预期, 收入 13.44 亿美元, 同比增长 43.2%, 环比增长 21.8%。毛利率 30.1%, 毛利率明显提升。营业利润 5.38 亿美元 (如果不考虑处置资产的一次性收入 2.31 亿美元则为 3.17 亿美元, 经营性业绩比 2021Q1 1.25 亿美元、2020Q2 0.65 亿美元仍有大幅提升), 归母净利润 6.88 亿元。

公司指引 2021Q3 营业收入环比增长 2~4% (Q2 拉货致 Q3 增长基数较高); 毛利率 32~34%。公司预期全年收入增速 30%, 全年毛利率 30%, 其中先进制程折旧摊薄影响毛利率 5pct。公司持续保持运营的连续性, 按计划推进产能扩建。

出货量创历史新高, 增速曲线继续上行。单季度晶圆出货量折算 8 寸为 175 万片, 同比增长 22%, 环比也有明显提升。单季度出货量创历史新高。

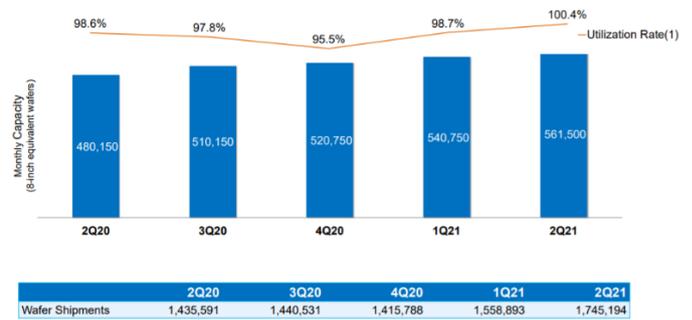
产能利用率达到 **100%**，产品均价季增 **9%**。单季度产能利用率 100.4%，环比提升 1.7pct，也是本轮行业景气背景下最高的产能利用率。产品均价达到了 706 美元/片（等效 8 寸片），比去年同期均价增长 19%（增长 112 美元/片），环比 9% 的均价提升。这一方面受益于产品组合改善，另一方面受益于平均价格提升。Q2 末公司月产能等效 8 寸 56 万片，较 Q1 末增加 2 万片。疫情，物流等因素影响设备到货时间，公司将优化内部采购流程等，尽可能缩短产能周期早日达产。

图表 5: 公司产能利用率和 ASP 情况



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

图表 6: 公司产能和出货情况



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

1.3 华虹半导体: 营收连续四季创历史新高, 量价齐升双轮驱动

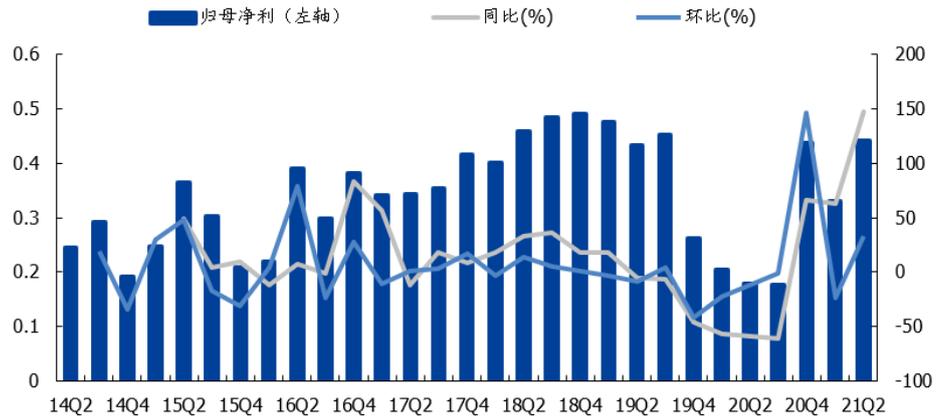
营收连续四季创历史新高, 量价齐升双轮驱动。21Q2 营收 3.46 亿美元创历史新高, 超指引 0.11 亿美元。同比+53.6%, 环比+13.5%。归母净利润 0.44 亿美元, 同比+147.3%, 环比+33.3%。得益于国内市场不断增长的需求、销售数量和单价双双显著提升, MCU、射频、电源管理、标准式闪存及超级结等市场需求持续强劲。

整体毛利率环比优化, 8 寸毛利率提升显著。Q2 毛利率 24.8%, 接近指引上限。同比-1.2pt, 环比+1.1pt; 净利率 10.7%, 同比+10.1 pt, 环比+3.8pt。毛利率同比略降主要系 12 寸营收份额增长及折旧增加; 环比优化系产能利用率及 ASP 提升。8 寸毛利率 31.6%, 同比+3.9pt, 环比+4.3pt; 受益于产能利用率及 ASP 提升。12 寸毛利率同比+16pt, 环比-4pt。

产能稳健扩容, 持续满载。Q2 末公司产能达 268K 等效 8 寸片, 同比增加 67K 片, 环比增加 27K 片。总体产能利用率 109.5%, 同比+16.1pt, 环比+5.3pt。其中, 8 寸产能利用率 112.1%, 连续 5 季满载; 12 寸产能利用率 104.1%。公司将稳步实现今年底 6.5 万片月产能的目标, 持续扩产。

分尺寸看, 12 寸营收高增, 同比+787.8%增至 0.841 亿美元。分地域看, 中国区营收占比持续提升, 中国及亚洲营收增速显著。Q2 中国营收占比 73.8%, 同比提升 12.8pt, 环比提升 1.8pt。中国营收 yoy+85.5%, 亚洲 yoy+34.9%。分平台看, 独立非易失性存储器、逻辑及射频增速突出, 同比增速分别为 480.8%, 113.4%。分制程看, 55 及 65nm 占比显著提升至 8.8%, 同比+8.4pt, 环比+4.6pt; 95nm 以下增速突出, 55 及 65nm yoy+3241%, 90 及 95nm yoy+127.3%。从终端看, 消费电子及通讯领域增速突出, 消费电子 yoy+64.9%, 通讯 yoy+75%。

图表 7: 华虹半导体归母净利润以及增速 (亿美元)

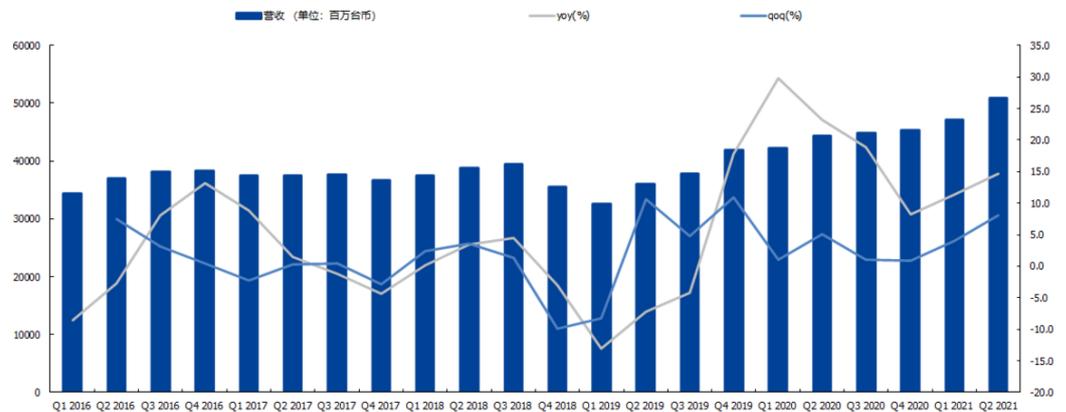


资料来源: 华虹半导体, 国盛证券研究所

1.4、联电: 预计全年 ASP 提高 10~13%，远期资本开支大幅提升

二季度业绩表现卓越, 营收突破 500 亿台币大关。得益于公司产能增加, 旺盛的市场需求量, 晶圆 ASP 自 2020 年来逐步上涨以及台币兑换美元的汇率增加, 公司二季度业绩非常亮眼。其中二季度营收达 509.1 亿台币, 同比 14.7%, 环比 8.1%。归母净利润达 119.4 亿, 同比 93.3%, 环比 32.5%, 每股收益 0.98 台币。

图表 8: 联电营业收入情况



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

毛利率增长迅速, 积极优化产品。公司自 2019 年来毛利率迅速增长, 于二季度达历史新高 31.3%。公司目前正致力于优化产品, 削减成本, 充分利用需求量旺盛的 28nm 产品带来的牵引力进一步维持公司利润率的高值。

在 5G 和电动车大趋势的推动下, 公司对市场需求量的持续增长十分有信心, 并大幅投入生产力的提高。公司计划中产能、定价、资本支出均加速上涨。1) 在长期协议的保障下, 公司预测今年产能将增加 1-3%, 明年将增加 6%, 且公司对行业竞争压力 (如其它制造厂的新建和需求量的恢复正常) 持乐观态度, 并不担心产能过剩的出现。2) 公司预测晶圆 ASP 持续走高, 2021 年目标为 10-13% 的增长。3) 考虑到银团贷款的额外补

贴，公司资本支出将很快达到每个季度 10 亿美元的指标。

世界先进：世界先进 2021Q1 营收 91.8 亿新台币，贴指引上限（89~93 亿新台币），提升全年 capex，购买友达厂房扩产 8 寸。Capex 方面，为满足客户中长期持续增长的 8 寸晶圆需求，除了升级部分粗线宽设备至细线宽，现有晶圆厂会继续增加设备投资，全年 capex 达 85 亿元新台币（约合 3.06 亿美元），较之前规划增加 35 亿元，主要针对部分交期较长产品，预计于 2022 年上半年开始投入生产的设备采购。公司 2020Q2 起，细线宽产能利用率持续打满，在今年 4 月 28 日，公司以 9.05 亿新台币（3,261 万美元）购买友达位于新竹科学园的 L3B 厂房及设施，交割日 2022 年 1 月 1 日，预计可容纳 4 万片/月 8 寸片产能。

2021 年全球半导体器件制造商资本开支大幅增长。根据 SEMI，2020 年全球半导体公司资本开支规模约 1070 亿美元，2021 年预计同比增长 31% 至超过 1400 亿美元，其中韩国晶圆厂设备开支排名第一，达到 223 亿美元，中国台湾省开支 193 亿美元，中国大陆开支预计达到 139 亿美元。

图表 9: 半导体器件制造商资本支出（百万美元）

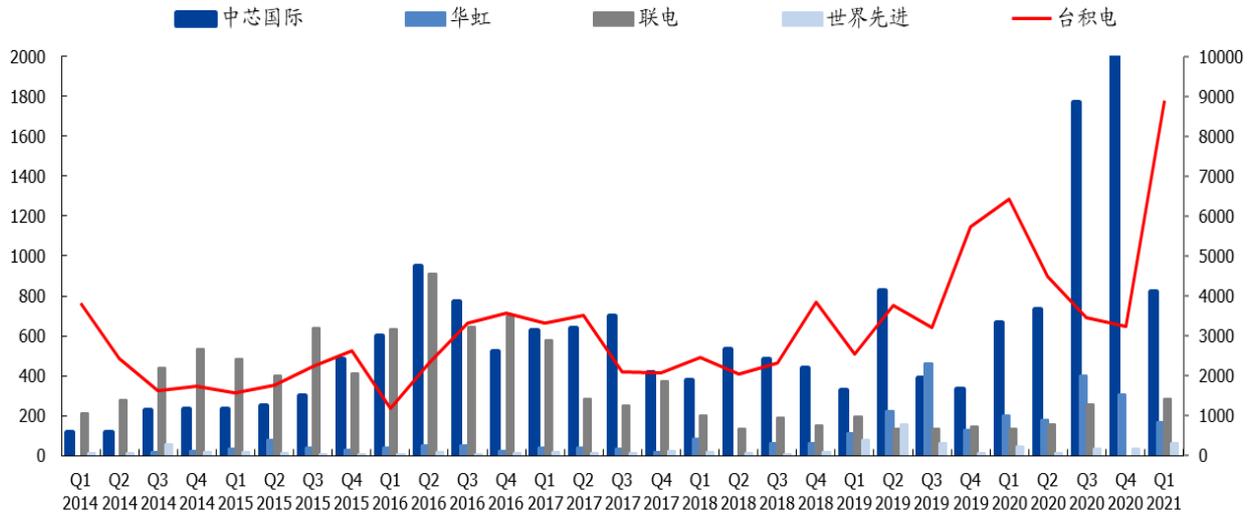
	2020	2021E
三星（半导体）	24500	30000-32000
台积电	17240	30000
Intel	14300	19500
SK 海力士	8400	10800
美光	8200	8700
中芯国际	5700	4300
全球总计	107000	140000
全球总计 yoy	9%	31%

资料来源：SEMI，国盛证券研究所

Capex 进入上行期，台积电、中芯国际纷纷增加资本开支：

- 1. 台积电：**从 2020 年 170 亿美金增长到 300 亿美金（用于 N3/N5/N7 的资本开支占 80%），再到 2021 年 4 月 1 日公布的未来三年资本开支 1000 亿美金；
- 2. 联电：**从 2020 年 10 亿美金增长到 23 亿美金（用于的 12 寸晶圆的资本支出占 85%）；
- 3. 华虹半导体：**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）；
- 4. 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），开启新一轮资本开支。

图表 10: 晶圆代工企业资本开支 (百万美元, 右坐标轴为台积电)



资料来源: 彭博, 国盛证券研究所

二、设备: 订单旺盛, 大陆需求快速增长

2.1 全球设备龙头需求强劲, 资本开支提升

晶圆制造设备龙头展望 2022 年需求强劲, 核心光刻机在手订单超过一年。ASML 单季度收入 40 亿欧元, 新增 83 亿欧元订单 (其中 EUV 为 49 亿欧元)。单季度 BB 值创 2017 年以来最高, 累计在手订单 170 亿欧元, 供货延期将持续到 2022H2。全年增速指引从 30% 提升到 35%。Lam Research 单季度营收、利润率均高于预期, 公司预计 2022 年需求仍然很强劲本轮, 资本密集度提升在半导体领域是全面的。KLA 订单也已经延续至 2022 年, 部分产品交付期超过 12 个月。

封测环节全球设备龙头展望可见度达到 2022 年初, 新增订单仍远高于季度产值。全球封装龙头 ASM Pacific 订单创新高。2021H1 营收 12.3 亿美元, 新增订单 19.5 亿美元 (同比翻倍), BB 值达到 1.6, 订单排到 2022 年初。全球测试设备龙头 Advantest、Teradyne 单季度业绩创历史新高, 本季度同时对全球测试机市场规模预期上修。Teradyne 表示上游材料和零部件比半年前更紧张, 预计 2022H2 才能缓解。Advantest 单季度新增订单远超收入, BB 值达到 1.7。

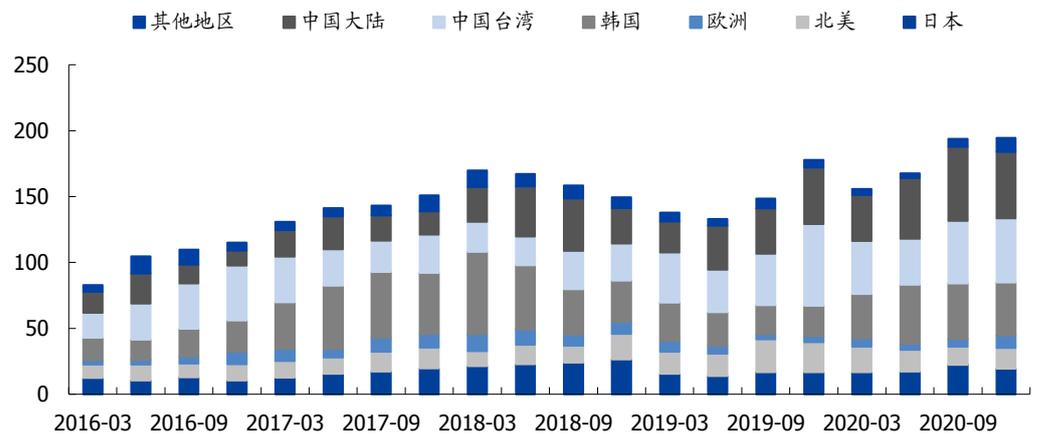
2020 年全球半导体设备市场规模创 700 亿美元新高, 大陆首次占比全球第一。根据 SEMI, 2020 年半导体设备销售额 712 亿美元, 同比增长 19%, 全年销售额创历史新高。大陆设备市场在 2013 年之前占全球比重为 10% 以内, 2014~2017 年提升至 10~20%, 2018 年之后保持在 20% 以上, 份额呈逐年上行趋势。2020 年, 国内晶圆厂投建、半导体行业加大投入, 根据日本半导体制造装置协会统计, 大陆半导体设备市场规模首次在市场全球排首位, 达到 181 亿美元, 同比增长 35.1%, 占比 26.2%。2021-2022 年, 存储需求复苏, 韩国领跑全球, 但大陆设备市场规模仍将保持在约 160 亿美元高位。

图表 11: 全球半导体设备季度销售额 (亿美元)



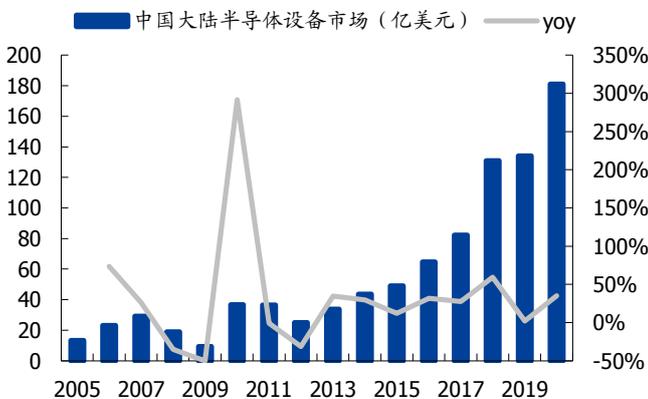
资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 12: 全球半导体设备分地域季度销售额 (亿美元)



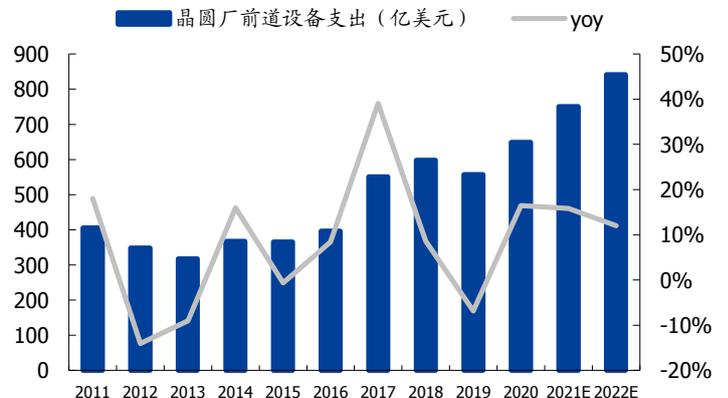
资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 13: 中国大陆半导体设备市场规模



资料来源: 日本半导体制造装置协会, 国盛证券研究所

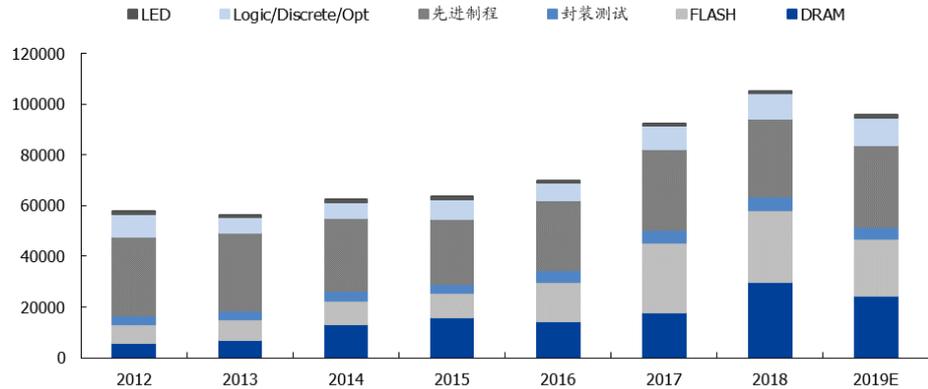
图表 14: 2021-2022 年晶圆厂前道设备支出持续增长



资料来源: SEMI, 国盛证券研究所

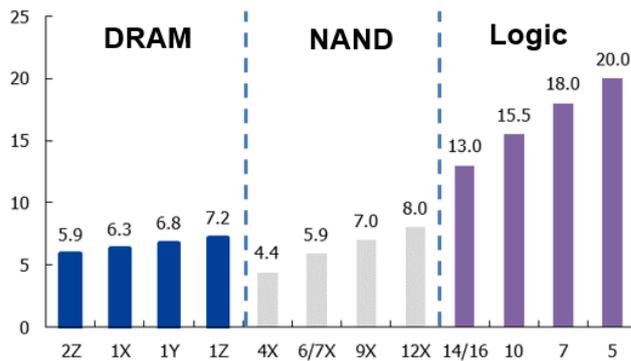
“芯拐点”、新制程、新产能推动需求。我们判断本轮反转首先来自于全球“芯”拐点，行业向上；其次，先进制程带来的资本开支越来越重，7nm 投资在 100 亿美元，研发 30 亿美元；5~3nm 投资在 200 亿美元；7nm 单位面积生产成本跳升，较 14nm 直接翻倍；并且，大陆晶圆厂投建带动更多设备投资需求。

图表 15: 全球半导体资本开支 (百万美元)



资料来源: SEMI, 国盛证券研究所

图表 16: 100K 产能对应投资额要求 (亿美元)



资料来源: SEMI, 国盛证券研究所

全球设备五强占市场主导角色。全球设备格局竞争，主要前道工艺（刻蚀、沉积、涂胶、热处理、清洗等）整合成三强 AMAT、LAM、TEL。另外，光刻机龙头 ASML 市占率 80%+；过程控制龙头 KLA 市占率 50%。根据 VLSI，ASML、AMAT、LAM Research、TEL、KLA 五大厂商 2020 年半导体设备收入合计 550 亿美元，占全球市场约 71%。

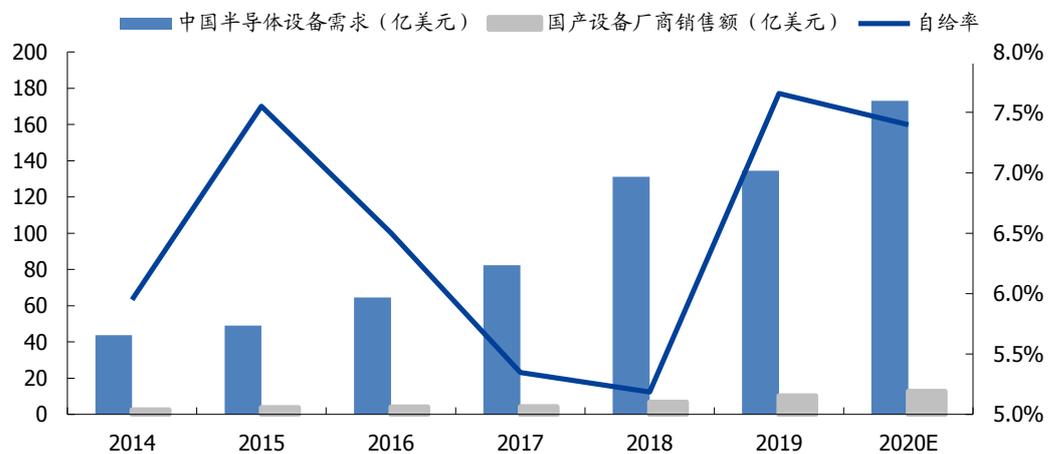
图表 17: 全球半导体设备厂商排名

英文名称	中文名称	总部	主要产品领域	2020年营收 (亿美元)	2019年营收 (亿美元)	yoy	2020年 市占率	毛利率	净利率
Applied Materials	应用材料	美国	沉积、刻蚀、离子注入、化学机械研磨等	163.7	134.7	21.5%	19.2%	44.7%	21.0%
ASML	阿斯麦	欧洲	光刻设备等	154.0	127.7	20.6%	18.0%	45.5%	26.4%
Lam Research	泛林半导体	美国	刻蚀、沉积、清洗等	119.3	95.5	24.9%	14.0%	45.8%	22.4%
Tokyo Electron	东京电子	日本	沉积、刻蚀、匀胶显影设备等	113.2	95.5	18.5%	13.3%	40.1%	16.4%
KLA	科磊	美国	硅片检测、测量设备等	54.4	47.0	15.7%	6.4%	57.8%	21.0%
Advantest	爱德万测试	日本	光刻设备、测量设备等	25.3	24.7	2.5%	3.0%	56.7%	19.4%
SCREEN	斯科半导体	日本	刻蚀、显影等	23.3	22.0	6.0%	2.7%	27.5%	4.7%
Teradyne	泰瑞达	美国	自动测试设备	22.6	15.5	45.5%	2.6%	57.2%	25.1%
Hitachi High-Tech	日立高新	日本	沉积、刻蚀、检测、封装贴片设备等	17.2	14.9	15.2%	2.0%	26.3%	6.3%
ASM International	ASM国际	欧洲	沉积、封装缝合设备等	15.2	12.6	20.2%	1.8%	47.0%	21.5%
Kokusai Electric	日立国际电气	日本	热处理设备	14.6	11.3	29.1%	1.7%	约28%	
Nikon	尼康	日本	光刻设备等	10.9	11.0	-1.7%	1.3%		
SEMES	细美事	韩国	清洗、光刻、封装设备等	10.6	4.9	116.0%	1.2%		
ASM Pacific Technology	ASM太平洋科技	中国香港	沉积、刻蚀、封装缝合设备等	10.3	8.9	14.9%	1.2%	35.0%	11.0%
Daifuku	大福	日本	无尘室搬运	9.4	11.1	-15.1%	1.1%	19.3%	6.3%
	其他			90.3	142.9	-36.8%	10.6%		
	总计			854.1	780.3	9.4%	100.0%		

资料来源: VLSI、国盛证券研究所

设备国产化率较低，海外龙头垄断性较高。我国半导体设备市场仍非常依赖进口，从市场格局来看，细分市场均有较高集中度，主要参与厂商一般不超过5家，top3 份额往往高于90%，部分设备甚至出现一家独大的情况，目前国内厂商目标市场主要是国内晶圆厂需求，尤其是内资投建的需求。

图表 18: 国产半导体设备供需存在较大差距



资料来源: SEMI、国盛证券研究所

图表 19: 全球关键半导体设备市场规模 (亿美元) 与代表厂商

设备	2020	2025E	CAGR	国际领先厂商	国内厂商
EUV	48.2	125.5	21.1%	ASML	-
DUV	67.8	54.1	-4.4%	ASML、Canon、Nikon	上海微电子装备
CVD	47.6	71.6	8.5%	AMAT、Lam、TEL	拓荆科技
PVD	71.4	109.4	8.9%	AMAT	北方华创
ALD	10.4	33.4	26.3%	AMAT、TEL、Lam、ASM、VEECO	北方华创、拓荆科技
Etch	95.2	115.3	3.9%	Lam、TEL、AMAT	中微公司、北方华创
ALE	3.2	4.9	8.9%	Lam、AMAT、TEL	-
Clean	49	66.8	6.4%	SCREEN、TEL、Lam	盛美半导体、北方华创
Implant	22.5	28	4.5%	AMAT	中电科电子装备集团
CMP	22.5	29.8	5.8%	AMAT、Ebara	华海清科
Lithography metrology	11	15.1	6.5%	KLA、Hitachi、AMAT、ASML	-
Inspection	22.5	34	8.6%	KLA、AMAT	睿励科学

资料来源: SEMI, 国盛证券研究所

2.2 国内国产化扬帆起航, 从 0 到 1 的过程基本完成

中微公司介质刻蚀机已经打入 5nm 制程。北方华创硅刻蚀进入 SMIC 28nm 生产线量产。Mattson (屹唐半导体) 在去胶设备市占率全球第二。盛美半导体单片清洗机在海力士、长存、SMIC 等产线量产。沈阳拓荆 PECVD 打入 SMIC、华力微 28nm 生产线量产, 2018 年 ALD 通过客户 14nm 工艺验证。精测电子、上海睿励在测量领域突破国外垄断。

图表 20: 国产设备替代进程

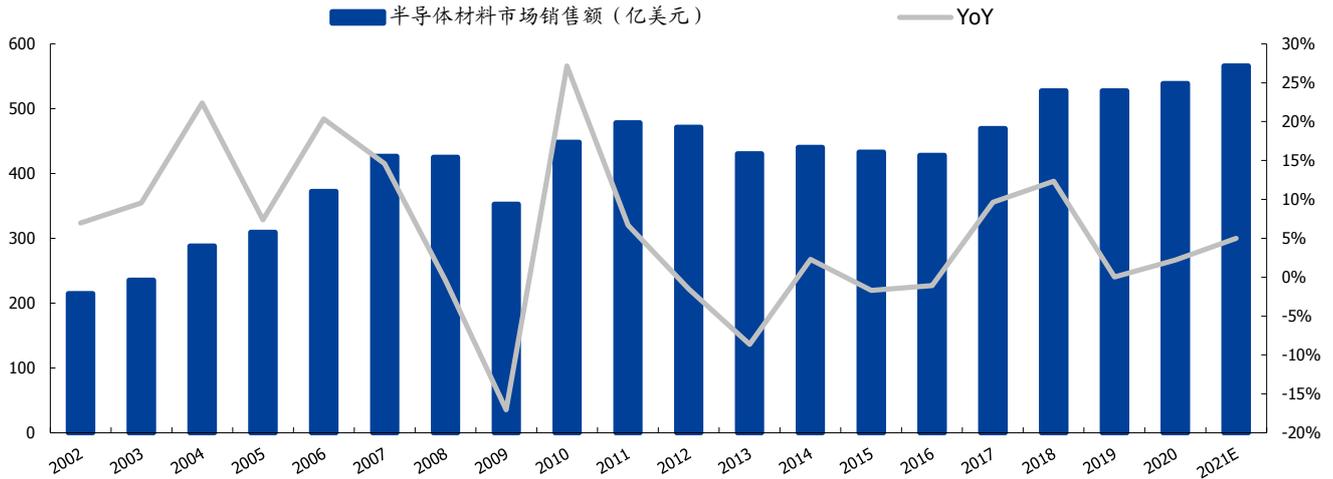
工艺	设备种类	企业	区域	技术节点 (nm)
曝光	匀胶机	芯源微	沈阳	90/65
	光刻机	上海微	上海	90
刻蚀	介质刻蚀	中微公司	上海	65/45/28/14
	硅刻蚀	北方华创	北京	65/45/28/14
		中微公司	上海	65/45/28/14/7/5
薄膜	PVD	北方华创	北京	65/45/28/14
	氧化炉/LPCVD	北方华创	北京	65/28/14
	ALD	北方华创	北京	28/14/7
	PECVD	沈阳拓荆	沈阳	65/28/14
离子注入	离子注入机	中科信	北京	65/45/28
	清洗机	北方华创	北京	65/45/28
湿法	CMP	华海清科/盛美/45所	天津/上海/北京	28/14
	镀铜/清洗	盛美	上海	28/14
检测	光学检测 (OCD、薄膜)	精测电子/上海睿励	上海	65/28/14
热处理	退火炉、合金炉、单片退火	北方华创	北京	65/45/28
测试	测试机/分选机	长川科技/华峰测控/精测电子	杭州/北京	
其他	清洗/CDS、Sorter、Scrubber	至纯科技/上海新阳/京仪	上海/北京	

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

三、材料：晶圆厂持续扩产，国产替代序幕拉起

此外看到当前半导体市场由于 5G 时代到来，进而推动下游电子设备硅含量的大增，带来的半导体需求的快速增长，直接推动了各个晶圆厂商的扩产规划（台积电、联电、华虹、华润微等）。而芯片的制造更是离不开最上游的材料环节，因此我们有望看到全球以及中国半导体材料市场规模的持续稳健增长。

图表 21: 全球半导体材料市场销售额



资料来源: SEMI, 国盛证券研究所

在全球半导体材料的需求格局之中，中国大陆从 2011 年的 10% 的需求占比，至 2019 年已经达到占据全球需求总量的 16.7%，仅次于中国台湾（21.7%）及韩国（16.9%），位列全球第二。随着整个半导体产业的持续增长，以及中国大陆不断新建的代工产能，我们有望看到中国大陆半导体市场规模增速将会持续超越全球增速的同时，攀登至全球需求第一的宝座。

在前文第一章我们看到中国晶圆代工厂商在未来的扩产规划将会十分巨大，8 寸的产能将在未来实现从当前 74 万片/月增长至 135 万片/月，12 寸产能将从当前 38.9 万片/月增长至 145.4 万片/月，分别将实现 82% 及 274% 的增长，将会直接带动半导体的材料需求之外，从产能的扩张的结构来看，12 寸晶圆的增速将会远超过 8 寸晶圆，并且我们认为未来中国的产能制程结构将会逐步升级，带动更大的半导体材料用量的弹性增长。

从 Logic 芯片的角度来看，看到台积电从 20Q1 开始至 21Q1 的各制程占收入之比，可以看到在 28nm 及其以上的制程收入占比从 45% 降低至 37%，其中 5nm 制程从 0% 提升至 14%（20Q4 达到 20%）。

由此可见整体芯片制程不断的向更先进制程的方向发展，而其中将会带动各类集成电路晶圆制造材料的使用量不断地提升。

图表 22: 台积电从 20Q1 至 21Q1 各制程节点占收入比重

	20Q1	20Q2	20Q3	20Q4	21Q1
0.25 μm 及以上	2%	2%	2%	1%	2%
0.15/0.18 μm	8%	8%	7%	7%	6%
0.11/0.13 μm	2%	3%	2%	3%	3%
90nm	3%	3%	2%	2%	3%
65nm	6%	6%	5%	5%	5%
40/45nm	10%	9%	8%	8%	7%
28nm	14%	14%	12%	11%	11%
20nm	1%	1%	1%	1%	0%
16nm	19%	18%	18%	13%	14%
10nm	1%	0%	0%	0%	0%
7nm	35%	36%	35%	29%	35%
5nm	0%	0%	8%	20%	14%
合计	20Q1	20Q2	20Q3	20Q4	21Q1
28nm 及以上	45%	45%	38%	37%	37%
28nm 以下	56%	55%	62%	63%	63%

资料来源: 台积电公告, 国盛证券研究所

以下我们从 CMP 及光刻胶这两类半导体材料的角度来看:

光刻胶

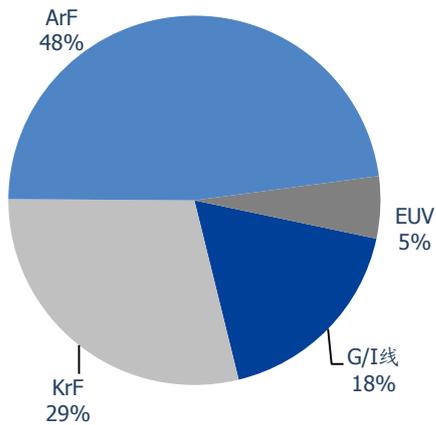
我们根据 IC 光刻胶所能使用到的制程节点来看, 可以看到随着制程的逐步增长, 所用的 IC 级光刻胶品种将会逐步发生变化, 并且随之带来的 IC 光刻胶的价值量也将会发生巨大的变化, 而每类光刻胶的价值量我们认为也大概率随着工艺制程的变难同样在提升。

图表 23: IC 光刻胶分类

分类标准	具体类别	备注
按曝光波长	g 线	曝光波长: 436nm 对应集成电路尺寸: 0.5 μm 以上适用芯片: 6 寸
	i 线	曝光波长: 365nm 对应集成电路尺寸: 0.5-0.35 μm 适用芯片: 6 寸, 8 寸, 12 寸
	KrF	曝光波长: 248nm 对应集成电路尺寸: 0.25-0.15 μm 适用芯片: 8 寸, 12 寸
	ArF	曝光波长: 193nm 对应集成电路尺寸: 65-130nm 适用芯片: 12 寸
	EUV	曝光波长: 134nm 对应集成电路尺寸: 32nm 以下适用芯片: 12 寸及以上

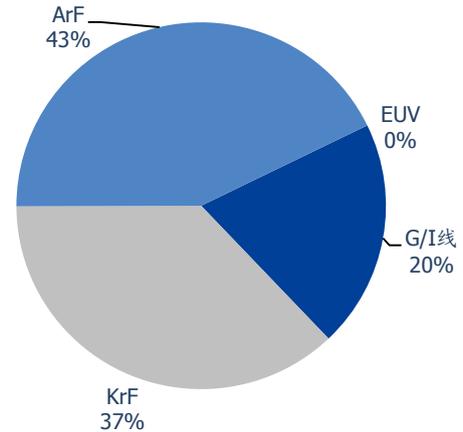
资料来源: 赛瑞研究, 前瞻产业研究院整理, 国盛证券研究所

图表 24: 全球四大类光刻胶占比情况 (不含其它类光刻胶)



资料来源: 各海外公司公告及公开数据整理推算, 国盛证券研究所

图表 25: 中国四大类光刻胶占比情况 (不含其它类光刻胶)

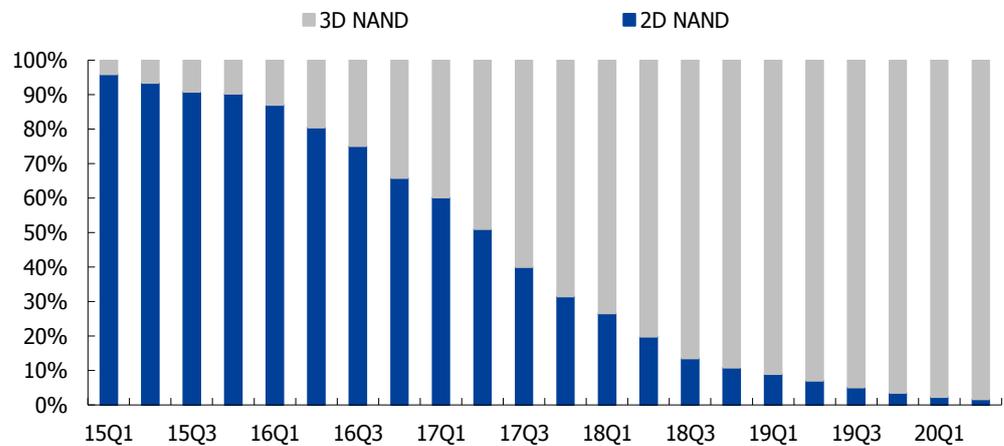


资料来源: 各海外公司公告及公开数据整理推算, 国盛证券研究所

CMP

从 HIS 统计的 3D 和 2D NAND FLASH 的占比也在不断变化, 从 16 年来看, 3D NAND FLASH 的占比约为 15%, 至 20Q2 时整体占比已经超过了 95%, 可以看到 3D NAND FLASH 已然成为当前及未来的主流发展方向, 且未来的存储厂的扩产也都会集中于此。

图表 26: 2015 年至 2020 年 Q2 3D 及 2D NAND FLASH 市场潜在占比

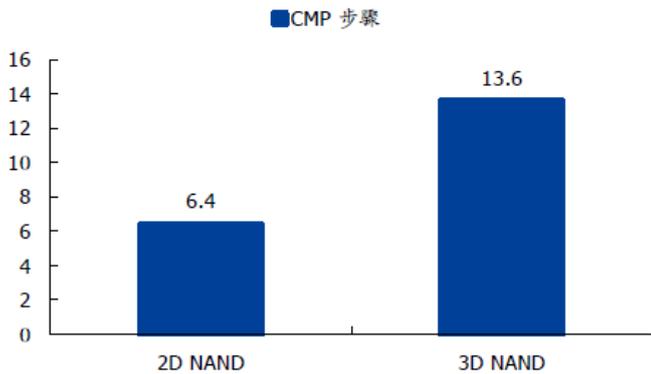


资料来源: IHS, 国盛证券研究所

从 2D 至 3D NAND 的升级之中, CMP 抛光步骤根据 Cabot Microelectronics 的测算, 抛光步骤也从原来的 6.4 提升至 13.6, 超过 100 的步骤增长; 另一方面对于逻辑芯片制程的提高, 单片晶圆的抛光次数也从 28nm 所需要的约 400 次提升至 5nm 的超过 1200 次。

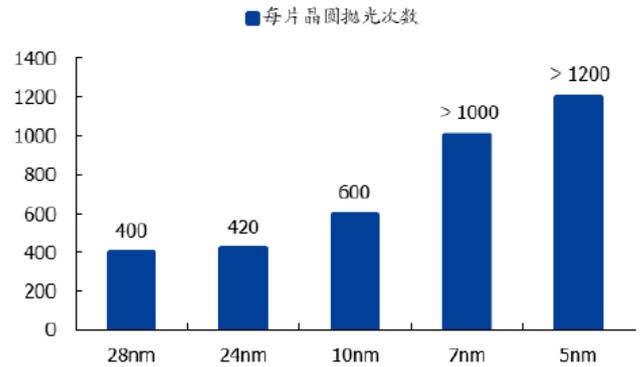
而对于 CMP 抛光垫和抛光液均属于日常耗材, 故随着 CMP 步骤以及抛光次数的增长, 对于 CMP 抛光垫及抛光液的需求也将逐步增加。

图表 27: 2D NAND 到 3D NAND 的技术进步带来抛光步骤增加



资料来源: Cabot Microelectronics, 国盛证券研究所

图表 28: 逻辑芯片晶圆抛光次数随技术节点进步而增加



资料来源: Cabot Microelectronics, 国盛证券研究所

国产替代黄金机遇，紧抓趋势加速替代

根据我们对于国产替代环境的过去与现在的对比，可以看到中国内资厂商将迎来一个国产替代的机会窗口。除此之外，在未来随着产品在新晶圆产线上的稳定使用，有望将加速在老产线上的替代，实现对于国产品圆产线的全面替代。

图表 29: 国产半导体材料厂商应对国产替代环境变化对比

	过去	VS	现在
技术	产品均处于突破阶段，或产品单一，覆盖面不够全面		从大类角度逐步实现完善，并且不断的丰富各项品种及款式，同时逐步通过晶圆厂验证
目标客户	晶圆产能主要为海外厂商，国内厂商产能有限		主要集中在国产品圆厂商，例如中芯国际、长江存储、合肥长鑫、华虹半导体、华润微等
客户情况	国外：晶圆厂制程先进，较难替代； 国内：晶圆厂处于追赶海外，努力做到良率稼动率双高，无暇顾及国产材料	VS	国外：制程依旧先进 国内：良率及稼动率均已追赶上
政策影响	国产替代并不急迫		全球政治环境变动，国产替代刻不容缓
替代产线	仅有成熟的，生产之中的产线，新增产线较少		新增产线源源不断，给到了更大的耗材上线的机会

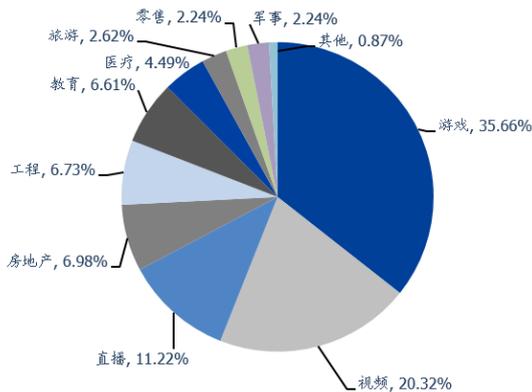
资料来源: 国盛电子归纳整理, 国盛证券研究所

四、Oculus Quest 2 七月市占率继续提升，VR 加速赋能

游戏，视频，直播为当前重要应用，VR 加速赋能下游各行业。VR 已广泛运用于房产交易、零售、家装家居、文旅、安防、教育以及医疗等领域。赛迪顾问预计 2018 年游戏占比 35.66%，视频占比 20.32%，直播占比 11.22%，为当前市场规模 top 3 应用领域。据 IDC 预测，未来随着 VR 产业链条的不断完善以及丰富的数据累积，VR 将充分与行业结合，由此展现出强大的飞轮效应，快速带动行业变革，催生出更多商业模式并创造更多的商业价值。

当前消费者应用主导 VR 市场，2025 企业市场有望反超。当前 AR/VR 市场中，VR 消费者市场规模 50 亿美元，占比 81.97%；其中 VR 硬件设备，VR 游戏市场是重要构成。据微软预测，至 2025 年，企业市场规模（184 亿美元，占比 43.64%）将超过消费市场（159 亿美元）。当前企业市场主要由一线工人（FLW）类需求主导，且主要集中在离散制造、流程制造相关行业，但坐办公室的信息工人（IW）类企业市场也正式开始受益于 AR/VR 带来的工作潜力，包括如协作场景、虚拟会议和设计评估等。两类企业市场分别将在 2025 年增长到 90 亿美元和 94 亿美元。

图表 30: 2018 中国 VR/AR 行业市场规模结构



资料来源：赛迪顾问，国盛证券研究所

图表 31: 2025 AR/VR 企业市场将超越消费市场

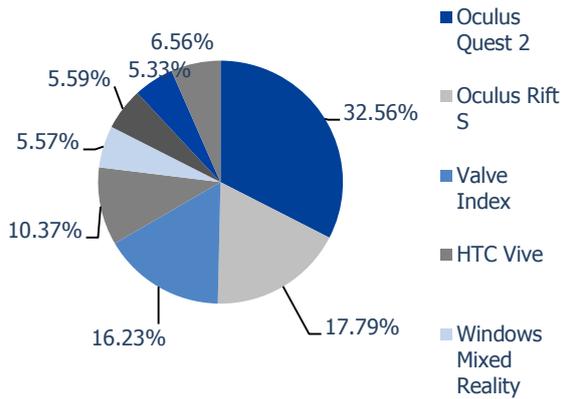


资料来源：微软，国盛证券研究所

7月 Oculus Quest 2 市占率持续增长，再创新高。2021 年 7 月根据 SteamVR 的 latest 数据显示，SteamVR 活跃玩家占总玩家数的 2.07%，较 6 月的人数有一定的上升。一方面由于 Oculus Quest 2 销量的持续增长，另一方面，随着 Steam 平台夏季促销和新游戏等优秀应用端的出现，VR/AR 所面向的客户群体不断增加也是必然趋势。

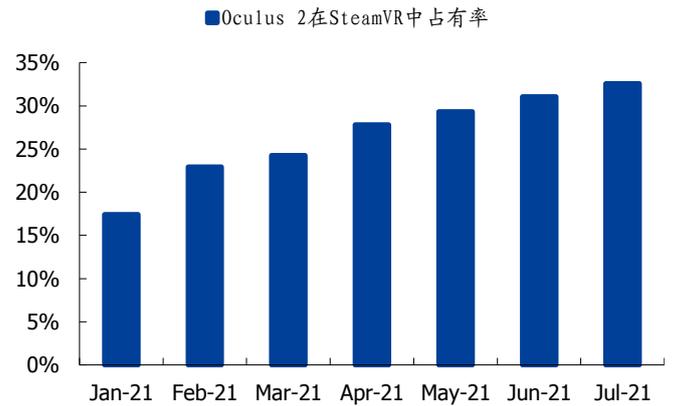
根据 Steam 平台的数据显示，7 月 Oculus Quest 2 用户约 80.87 万人，Oculus Quest 1 用户约 13.23 万人，Oculus 品牌共计 152.24 万人，Valve 品牌共计 40.31 万人，HTC 品牌共计 36.16 万人。在市占率方面，Oculus Quest 2 依旧保持绝对领先优势，其他机型的使用人数也在上升。

图表 32: 七月 SteamVR 硬件占比



资料来源: Steam, 国盛证券研究所

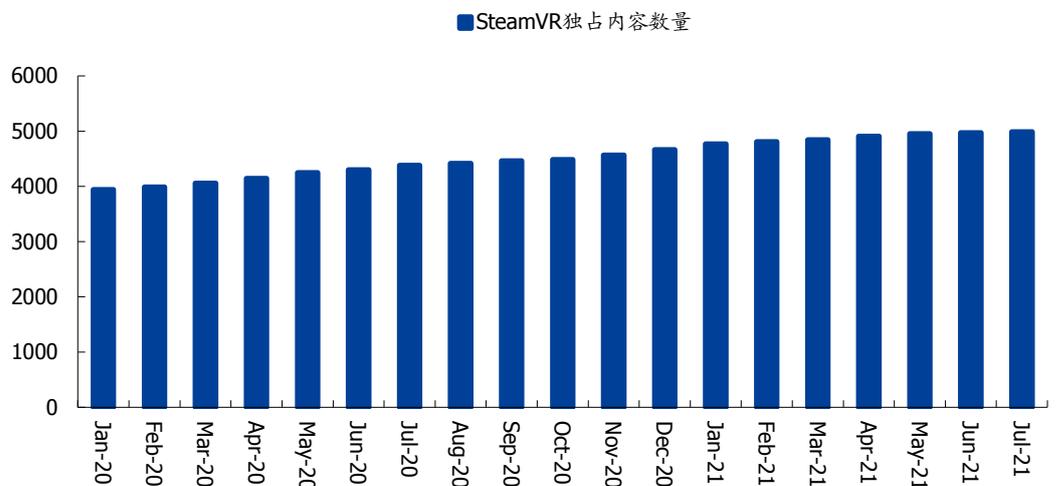
图表 33: Oculus2 在 SteamVR 中占有率



资料来源: Steam, 国盛证券研究所

VR 应用数量持续增长, 下游应用逐渐拓宽。2021 年 7 月 Steam 平台支持 VR 的内容为 5941 款, 占比约 5.99%, 其中 VR 独占内容 4989 款。在 Oculus 平台, 截止 7 月的最新数据显示, App Lab 应用和游戏达到 459 款, 继首发 12 款测试应用后, 在 5 个月时间达到了应用 3725% 的增速快速增长, 随着 5G 渗透率逐渐提升, 以及硬件方面的持续升级, VR/AR 将迎来划时代的成长。

图表 34: SteamVR 独占内容数量



资料来源: Steam, 国盛证券研究所

五、Mini LED 市场空间快速打开

广泛范畴显示技术处于 LCD、OLED 过渡期间, 液晶技术世代线升级已经放缓, 内部微创新不断提升产品差异化和竞争力。Mini LED 背光是当前 LCD 升级的主要创新方向, Mini LED 背光芯片+LCD 显示面板将有望成为未来电视、平板电脑等消费电子产品的首选显示技术。玻璃基板方案有望大幅提高面板厂商在产业链的价值地位。

目前显示面板的技术升级两个重要的维度：**(1) Mini LED 背光的创新**；**(2) OLED 的创新**。实际上，这两者在市场应用、产业链上存在较强竞争关系。根据下图，OLED 相较于 LCD 而言是显示技术的创新，Mini LED 则是 LCD 的改良升级，用于对标竞品 OLED。相较于 OLED 主打优势诸如对比度、色彩等，Mini LED 背光产品表现并不逊色，并且具有资本开支低（成本低）、规格灵活（应用广）、适应于面板/LED 两大光电板块产业链发展的需求（供给推动），同时具备使用寿命长（尤其适用 TV 场景）的重要优势。

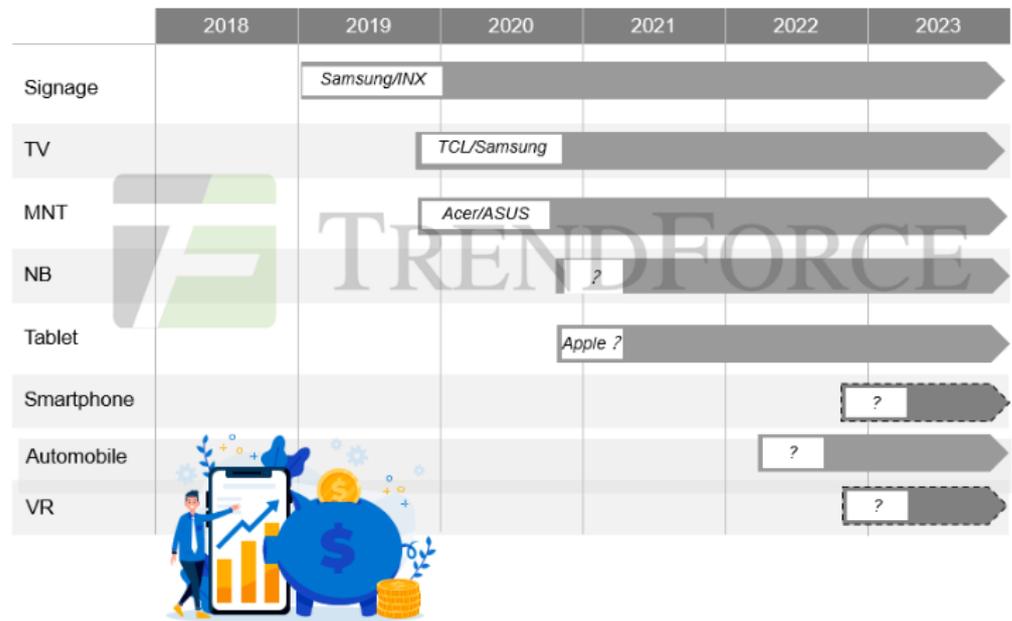
图表 35: 显示技术参数比较

显示技术	传统 LCD	OLED	Mini LED	Micro LED
技术类型	背光 LED	自发光	自发光	自发光
对比率	5000:1	∞	∞	∞
亮度 (nits)	500	500	-	5,000
发光效率	低	中等	高	高
对比度	低	高	高	高
响应时间	ms 级别	us 级别	ns 级别	ns 级别
厚度 (mm)	厚, >2.5	薄, 1-1.5	薄	薄, <0.05
寿命 (小时)	60K	20-30K	80-100K	80-100K
柔性显示	难	容易	容易	难
LED 数量级	100	-	10,000	1,000,000
成本	低	中等	较高	高
功耗	高	约 LCD 的 60%-80%	约 LCD 的 30%-40%	约 LCD 的 10%
可视角度	160° X 90°	180° X 180°	180° X 180°	180° X 180°
运作温度	40-400°C	30-85°C	-100-120°C	-100-120°C
PPI (可穿戴)	最高 250ppi	最高 300ppi	/	1500ppi 以上
PPI (虚拟现实)	最高 500ppi	最高 600ppi	/	1500ppi 以上
产业化进展	已大规模量产	已规模量产	初步规模量产	研究阶段
产业成熟度	高	中等	较低	低
与 LCD 市场关系	-	竞争	背光方案, 共存	竞争

资料来源: LEDinside, CINNO, 国盛证券研究所

Mini LED 背光芯片+LCD 显示面板将有望成为未来电视、平板电脑等消费电子产品的**潜在首选显示技术**。三星规划 2021 年上半年推出首款 Mini LED 背光电视，根据 TrendForce 预估 TV 背光分区需要到 100 区以上，所需 Mini LED 数量达 8000~30000 颗之间。在龙头厂商示范效应下，更多厂商有望推出 Mini LED 背光产品。根据 TrendForce，2021 年 Mini LED 背光电视将会达到 440 万台，占整体电视市场比重约 2%。

图表 36: Mini LED 商业化进程预测

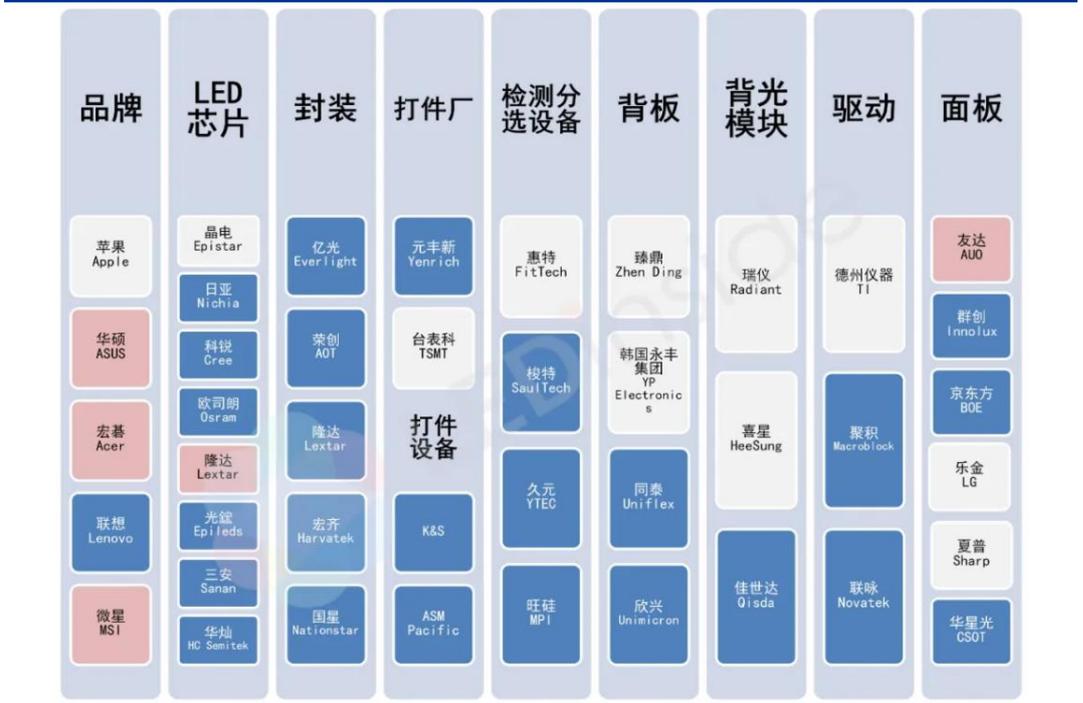


资料来源: TrendForce、国盛证券研究所

Mini LED 背光是当前 LCD 升级的主要创新方向，通过更小的背光 LED 尺寸、点间距实现区域控光能力。背光源主要由光源、导光板、光学膜、塑胶框等组成。目前主要有 EL、CCFL 及 LED 三种背光源类型，依光源分布位置不同则分为侧光式和直下式（底背光式），Mini LED 是一种新的背光创新方式。Mini LED 背光拥有精细化分区，结合区域调光技术（Local Dimming）可以极大提高 LCD 显示画质，在宽色域、超高对比度、高动态范围显示方面可以与 OLED 媲美。同时，结合倒装封装等技术，可精确控制封装厚度，实现更小的 OD，在超薄背光方面具有广阔的应用前景。最重要的是，Mini LED 背光 LCD 产品比 OLED 具有更长使用寿命，更贴近于 TV 的场景需求。

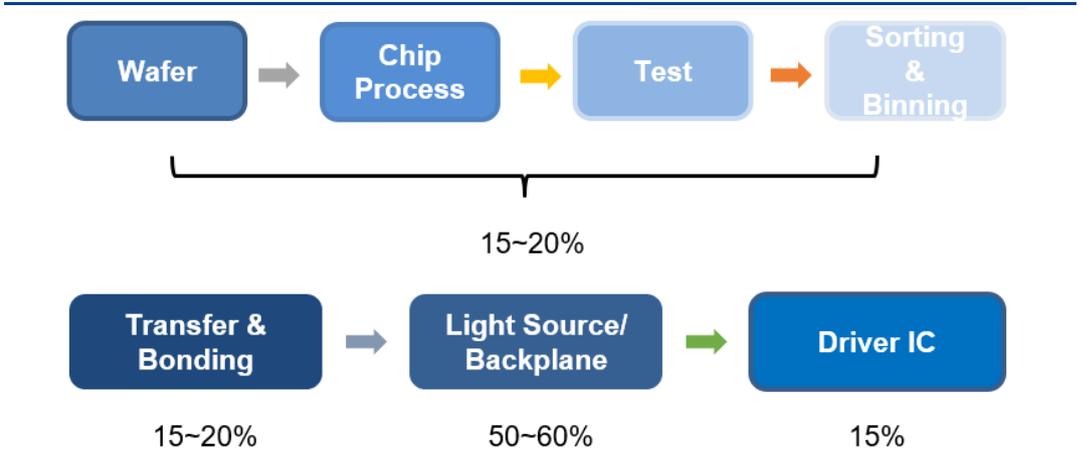
Mini LED 背光模组的成本包括 LED、SMT 打件、驱动 IC、背板等，目前大多采用 PCB 背板及被动式驱动搭配。根据我们预估，Mini LED 背光产品中，背光源（Mini LED）占成本比重约 30~40%，重要的降本方向包括减少芯片端成本、打件成本、基板及驱动成本。

图表 37: Mini LED 背光产业链



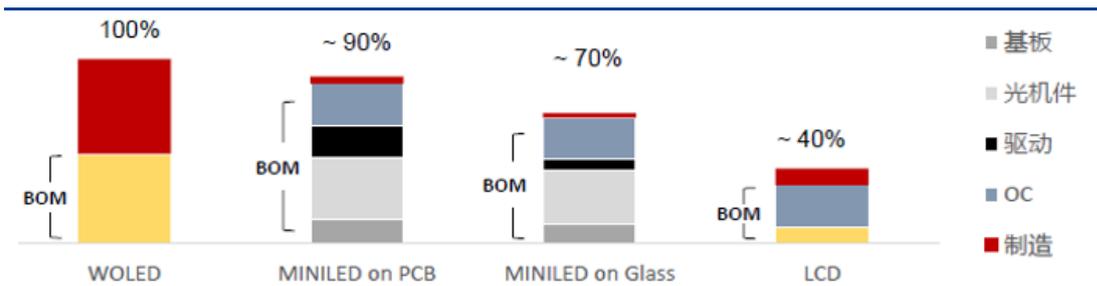
资料来源: witsview、国盛证券研究所

图表 38: Mini LED 产业链成本划分



资料来源: Ledinside、国盛证券研究所

图表 39: 市场主流技术别之间的成本对比分析



资料来源: TCL 科技、国盛证券研究所

中长期，Mini LED 背光电视的创新能带来 LCD 面积 20%增量需求！不考虑附加值、产业价值链地位提升，仅仅考虑玻璃基板多消耗的 TFT 产能，根据我们的测算，中长期（假设 15~20%的 Mini LED 背光渗透率及 40%的玻璃基板渗透率）Mini LED 背光对于 LCD 全球中大尺寸 LCD 面积弹性约 17~22%。考虑到 Mini LED 背光在 NB、MNT 等其他领域也会广泛使用，有望带来更大面积弹性。

图表 40: 中长期 Mini LED 背光消耗 LCD 面积弹性测算

		电视出货量占比 (mini LED背光以平均60寸估计)			
		10%	15%	20%	25%
玻璃基背 板占比	20%	6%	8%	11%	14%
	30%	8%	13%	17%	21%
	40%	11%	17%	22%	28%
	50%	14%	21%	28%	35%
	60%	17%	25%	34%	42%

资料来源: Ledinside、国盛证券研究所

六、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、深科技、华天科技、晶方科技；

材料: 鼎龙股份、彤程新材、兴森科技、上海新阳、安集科技、
雅克科技、沪硅产业、立昂微、晶瑞股份、南大光电；

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

【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。

七、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中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：021-38124100

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