

电子

科技龙头: 全球处在景气的哪个阶段?

从我们最新跟踪的全球科技龙头业绩及近况,核心制造环节龙头(晶圆、封测)持续满载、扩大 capex,年内晶圆 ASP 有望继续上行,封测满载可见度延伸至 2023 年。上游晶圆设备、封测设备 BB 值快速提升,设备交期延长,部分设备在手订单超过一年。主导汽车、工控领域的海外 IDM 如 NXP、ST、Renesas 普遍面临产能不足、订单积压、库存低位等现象。全球电子产业马上进入三季度旺季,景气加速,行业供需缺口放大,供应链、产能、订单、库存多环节紧张和景气仍将持续。

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。SMIC 2021Q2 ASP 环比提升 9%,UMC 环比提升 5%,UMC表示 2021Q3 将继续提升 6%。TSMC 和 SMIC 此前分布宣布了今年 300+亿美金和 43 亿美金的巨额资本开支,本季度 UMC表示未来 1~2 年将尽快达到每个季度 10 亿美金的资本开支。UMC表示行业供不应求现象在 2023 年未必能减少,目前行业扩产仍处于良性状态。

海外封测大厂日月光、安靠营业收入均超预期,封测链条紧张或将延伸至 2023 年。日月光预计 2021H2 毛利进一步提升, 2022 年需求强劲,长期服务协议延伸至 2023 年,预计供需最快在 2023 年平衡。安靠预计 2021H2 产能利用率基本满载,收入、利润将进一步创记录。封测产业链受限于设备、基板、引线框等原因,行业供不应求持续加剧。

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。Lam Research 单季度营收入、利润率均高于预期,公司预计 2022 年需求仍然很强劲,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,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。

汽车相关需求持续旺盛,产能不足、订单积压、库存低位等现象预计将持续。ST 单季度营业收入高速增长,毛利率表现强劲。ST 的汽车订单延长至 18 个月,意味着2022 年全部计划产能分配完了。Renesas 表示订单积压,年内不会缓解。 NXP 在2020 年资本开支密度低于 5%,2021 年将超过 7%,为满足旺盛的需求,继续增加产能。公司目前库存为 1.6 月(低于正常 2.4~2.5 月),且中国和美国的经销商库存位于历史低点,短期内补库需求都不会缓解。

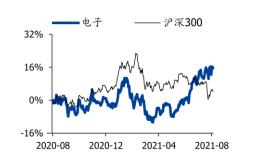
全年预计 DRAM 增长率将超过 20%, NAND 增长率将超过 30%。美光、三星、海力士本季度存储位元增长、ASP 增长均取得不错表现。海力士展望全年市场需求,DRAM 增长率将超过 20%, NAND 增长率将超过 30%。三星指出,DRAM 受益于服务器及数据中心、居家趋势、4K 内容、加密或及游戏市场需求带动,NAND 受益于移动设备、服务器、居家趋势等需求强劲。

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 佘凌星

执业证书编号: S0680520010001 邮箱: shelingxing@gszq.com

分析师 陈永亮

执业证书编号: S0680520080002 邮箱: chenyongliang@gszq.com

相关研究

1、《电子: Mini LED: 开启光电产业的新纪元》 2021-06-05

2、《电子: 国产链加速起航,长期成长性可期—半导体设备及材料中期策略》2021-06-04

3、《电子:代工厂资本支出上行,半导体设备材料需求相继受益》2021-05-30



内容目录

一、全球半导体核心制造环节紧张或延续至 2023 年	
1.1、台积电:2021Q2 营收超指引上限,行业超高景气持续	
1.2、中芯国际:业绩大超预期,晶圆代工王者归来	
1.3、联电:预计全年 ASP 提高 10~13%,远期资本开支大幅提升	5
1.4、世界:晶圆出货、产品均价双轮驱动,业绩持续增长	6
1.5、日月光:收入、利润率继续提升,毛利率提前达到全年目标水平	7
1.6、安靠:营收创记录,Q3 将维持高增长	8
二、全球设备龙头订单旺盛,供不应求可见度到 2022 年	9
2.1、ASML:全球光刻机龙头订单快速增加,累计在手订单超过一年	9
2.2、Lam Research: 全球刻蚀龙头收入、利润率均超预期	10
2.3、KLA: 财务表现超预期,部分产品需要 12 个月后才能交付	11
2.4、ASM Pacific:全球封装设备龙头新增订单总额创新高	12
2.5、泰瑞达&爱德万:全球测试设备龙头进一步上修市场预期	12
三、汽车工控 IDM 普遍面临产能不足、订单积压现象	14
3.1、意法半导体:二季度收入同比高增,毛利率达业绩预期峰值	14
3.2、瑞萨:业绩超预期,生产水平超过火灾前	15
3.3、恩智浦:业绩超市场预期,三季度将继续增长	16
四、存储: 位元保持高速增长, 行业前景持续改善	17
4.1、美光: 多终端市场需求同时超预期驱动业绩高于预期	17
4.2、三星:业务大幅增长,创季度历史新高	18
4.3、海力士:收入大幅增长,产品均价提升10%	19
五、应用: 手机市场有望修复,PC继续强劲,服务器复苏	20
5.1、手机 AP:高通、联发科均超预期,5G 手机今年出货量翻倍	20
5.2、电脑及服务器:英特尔财务强劲,AMD服务器贡献持续增加	21
5.3、驱动:联咏预期驱动供需紧张仍将持续	23
六、6月份台股数据跟踪	24
七、投资建议	26
八、风险提示	27
图表目录	
因 次 月来	
图表 1: 台积电财务简报	4
图表 2: 公司产能利用率和 ASP 情况	5
图表 3: 公司产能和出货情况	5
图表 4: 联电营业收入情况	6
图表 5: 世界财务简报	7
图表 6: 日月光财务简报	7
图表 7: 安靠营业收入	8
图表 8: ASML 业务结构	9
图表 9: Lam Research 财务简报	10
图表 10: Lam Research 本季度业务结构	11
图表 11: KLA 营业收入	
图表 12: ASM Pacific 新增订单情况	
图表 13: 泰瑞达业绩简报	



图表 14:	爱德万新增订单与新增收入比较	14
图表 15:	爱德万对全球测试设备市场预期	14
	意法半导体营收及增速情况	
	公司财务减薄	
	NXP 收入结构	
	美光财务简报	
	三星财务简报	
图表 21:	海力士营业收入	19
图表 22:	高通营业收入	20
图表 23:	联发科营业收入	21
图表 24:	英特尔营业收入	22
	AMD 营业收入	
图表 26:	联咏收入结构	24
	台股电子板块月度数据跟踪	



一、全球半导体核心制造环节紧张或延续至 2023 年

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。其中 SMIC 2021Q2 ASP 环比提升 9%,UMC 环比提升 5%,UMC 表示 2021Q3 将继续提升 6%。TSMC 和 SMIC 此前分布宣布了今年 300+亿美金和 43 亿美金的巨额资本开支,本季度 UMC 表示未来 1~2 年将尽快达到每个季度 10 亿美金的资本开支,行业景气超预期。UMC 表示行业供不应求现象在 2023 年未必能减少,目前行业扩产仍处于良性状态。

海外封测大厂日月光、安靠营业收入均超预期,封测链条紧张或将延伸至 2023 年。日月光预计 2021H2 毛利率进一步提升,2022 年需求强劲,长期服务协议延伸至 2023 年,预计供需最快在 2023 年平衡。安靠预计 2021H2 产能利用率基本满载,收入、利润将进一步创记录。封测产业链受限于设备、基板、引线框等原因,行业供不应求持续加剧。

1.1、台积电: 2021Q2 营收超指引上限, 行业超高景气持续

图表 1: 台积电财务简报

Statements of Comprehensive Income

(In NT\$ billions unless otherwise noted)	2Q21	2Q21 Guidance	1Q21	2Q20	2Q21 Over 1Q21	2Q21 Over 2Q20
Net Revenue (US\$ billions)	13.29	12.9-13.2	12.92	10.38	+2.9%	+28.0%
Net Revenue	372.15		362.41	310.70	+2.7%	+19.8%
Gross Margin	50.0%	49.5% - 51.5%	52.4%	53.0%	-2.4 ppts	-3.0 ppts
Operating Expenses	(40.58)		(39.11)	(33.52)	+3.8%	+21.1%
Operating Margin	39.1%	38.5% - 40.5%	41.5%	42.2%	-2.4 ppts	-3.1 ppts
Non-Operating Items	3.72		4.52	5.31	-17.7%	-29.8%
Net Income to Shareholders of the Parent Company	134.36		139.69	120.82	-3.8%	+11.2%
Net Profit Margin	36.1%		38.6%	38.9%	-2.5 ppts	-2.8 ppts
EPS (NT Dollar)	5.18		5.39	4.66	-3.8%	+11.2%
ROE	27.3%		29.5%	28.5%	-2.2 ppts	-1.2 ppts
Shipment (Kpcs, 12"-equiv. Wafer)	3,449		3,359	2,985	+2.7%	+15.5%
Average Exchange RateUSD/NTD	28.01	28.40	28.05	29.92	-0.2%	-6.4%

Diluted weighted average outstanding shares were 25,930mn units in 2Q21

资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

21Q3 展望: 营收指引\$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。

全年及长期展望: 5G, HPC 长期驱动行业高景气,疫情加速数字化转型,预期 2020-2025 年营收 CAGR 接近指引(10~15%)上限。台积电预计 2021 年美元计不含存储的半导体市场增速约 17%,代工约 20%,公司增速超过 20%。公司将持续与客户合作协同产能,

^{**} ROE figures are annualized based on average equity attributable to shareholders of the parent company.



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。

先进制程,N5/N4:2021年公司 HPC 及手机领域预计将贡献20%营收。N4 本季度风险试产,2022年规模量产。N3:仍将延续FINFET 架构,HPC 和手机客户参与度高,预计tape out情况比 N5 首年好,2022H2 量产,N3 会是全球 PPA 最先进的产品,N5 和 N3 都会是公司长期重要的增长驱动力。

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。

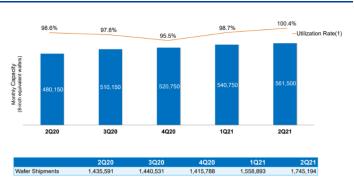
出货量创历史新高,增速曲线继续上行。单季度晶圆出货量折算8寸为175万片,同比增长22%,环比也有明显提升。单季度出货量创历史新高。根据公司资本开支节奏,2021H2仍需要投入30亿美元,意味着后续产能、产量仍有较大提升空间。

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 3: 公司产能和出货情况



资料来源: 公司法说会, 国盛证券研究所

1.3、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 4: 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。

1.4、世界:晶圆出货、产品均价双轮驱动,业绩持续增长

2021Q2 业绩情况:公司第二季度业绩稳定增长,第二季度营收为 101.6 亿新台币,环比上涨 10.6%,同比上涨 23.4%,得益于晶圆出货量的增加和有利的 ASP。营业毛利为 41.53 亿新台币,毛利率为 40.9%,同比上涨 52.2%,推测受业务结构改善推动,二季度大面板驱动 IC 和小于 0.18 微米制程营收占比提升。营业净利为 29.87 亿新台币,净利率为 29.4%,同比上涨 69.2%。稀释后每股盈余为 1.58 元。



图表 5: 世界财务简报

單位: 新台幣 百萬元	110年第2季	110年第1季	109年第2季
	金額	金額	金額
營業收入淨額	10,156	9,180	8,227
淨利	2,602	2,213	1,482
每股盈餘 (元)	1.58	1.34	0.90
現金、約當現金及金融資產	18,884	15,919	14,798
權益	28,410	31,898	26,619
出貨片數 (仟片)	714	691	645

资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

分部门业绩来看,1) 电源管理销售额为 57.9 亿新台币,占到总销售额的 57%,环比上涨 7% 2) 大面板驱动 IC 销售额为 30.46 亿新台币,占比 30% ,环比上涨 17%,增幅明显 3) 中小面板驱动 IC 销售额为 8.13 亿新台币,占比为 8% 。

业绩指引:由于整体客户需求保持稳定,第三季度预计营收为 115 亿新台币到 119 亿新台币之间,毛利率约介于 44%到 46%之间,营业利益率约介于 32.5%到 34.5%之间。

1.5、日月光: 收入、利润率继续提升,毛利率提前达到全年目标水平

公司 2Q21 和 1H21 营收及利润率均如预期提升。二季度封测业务营收环比+8%(全部以美金计价),上半年封测业务营收同比+20%或排除受到出口管制条例(EAR)影响的生意量同比+48%。上半年测试营收较计划提前恢复,上半年营收排除受到出口管制条例影响的生意量同比+54%。二季度投控营收环比+7%,上半年投控营收同比+28%,上半年投控营业利润率同比提升了2.7个百分点。

图表 6: 日月光财务简报

合併綜合損	益表							
(新台幣百萬元)	Q2 / 2021	%	Q1 / 2021 ²	%	Q2 / 2020	%	季變化	年變化
營業收入淨額:								
半導體封測事業	77,160	60.8%	71,184	59.6%	67,314	62.6%	8%	15%
電子代工服務	49,147	38.7%	47,684	39.9%	39,703	36.9%	3%	24%
其它	619	0.5%	602	0.5%	532	0.5%	3%	16%
營業收入淨額合計	126,926	100.0%	119,470	100.0%	107,549	100.0%	6%	18%
營業毛利	24,804	19.5%	21,886	18.3%	18,809	17.5%	13%	32%
營業淨利 (淨損)	13,174	10.4%	10,908	9.1%	8,427	7.8%	21%	56%
稅前淨利 (淨損)	13,344	10.5%	11,180	9.4%	8,879	8.3%	19%	50%
所得稅利益 (費用)	(2,648)	-2.1%	(2,451)	-2.1%	(1,646)	-1.5%		
非控制權益	(358)	-0.3%	(252)	-0.2%	(296)	-0.3%		
歸屬於本公司業主之淨利	10,338	8.1%	8,477	7.1%	6,937	6.5%	22%	49%
基本每股盈餘 (新台幣元)	2.40		1.97		1.63		22%	47%
稀釋每股盈餘 (新台幣元)	2.30		1.92		1.60		20%	44%
管理階層補充說明:	 		l					
營業毛利 - 不含購買價格分攤費用182	25,738	20.3%	22,911	19.2%	19,697	18.3%	12%	31%
營業淨利 - 不含購買價格分攤費用182	14,372	11.3%	12,202	10.2%	9,567	8.9%	18%	50%
淨利 - 不含購買價格分攤費用 ¹⁸²	11,510	9.1%	9,745	8.2%	8,092	7.5%	18%	42%
基本每股盈餘(新台幣元)- 不含購 買價格分攤費用 ¹⁸²	<u>2.67</u>		2.26		1.90		18%	41%

资料来源: 公司公告、国盛证券研究所



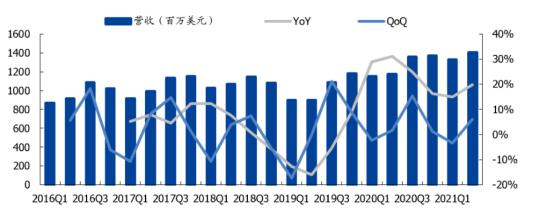
半导体封测业务营收超预期,毛利率已达全年目标,业务稳步推进将持续至 2022 年。2021Q2 日月光 ATM 业务营收 789.88 亿元新台币,同比+14%,环比+7%。毛利率 25.6%,同比+3.9pt,环比+1.2pt。营业利润率为 15%,环比提高 1.6 个百分点,同比提高 4.6 个百分点。在剔除 ASE 与 SPIL 合并对 PPA 折旧和摊销影响的情况下,ATM 业务毛利率将为 26.7%,营业利润率将为 16.4%。

封测需求强劲,2021 年下半年营收及利润率将进一步提升。得益于比先前目标更强劲的封测需求,动能将持续至2022年。上半年封测毛利率已达到全年的目标25%,预期下半年毛利率将更为提升。2021年投控营业利润率目标相较于2020年,应超越或达到提升2.5~3.0个百分点的高标。

1.6、安靠: 营收创记录, Q3 将维持高增长

Q2 营收超预期,创季度历史记录,通信和消费电子双轮驱动。Amkor 第二季度营收创下了 14.1 亿美元的历史季度收入记录,超过了指引的上限,同比增长了 20%,环比增长了 6%。继第一季度的强劲表现后,持续的势头使所有终端市场的表现都好于预期,最明显的是通信和消费类市场,增长分别为 6%和 9%。先进技术产品的高产能利用率和主流业务的持续改善,使我们第二季度的每股收益达到 0.51 美元,创历史纪录。

图表 7: 安靠营业收入



资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

5G、物联网、汽车和高性能计算催化下,Q3 业绩将维持高增速。第三季度增长的主要催化剂是 5G 通信,然后是物联网还有汽车领域。回顾公司以往第三季度的表现,通信业保持 30%左右的增长,预计今年通信市场会有 40%左右的增长。在汽车领域,我们看到驾驶辅助功能的需求驱动,对应高性能的计算需求。第三季度的智能手机销售量将增长,5G 手机的销售量也将增加。与去年相比,预计今年将有 5 亿部支持 5G 的智能手机进入市场,与去年相比增加了一倍,Amkor 在射频领域有很好的地位,而且在 5G 智能手机中也有多种其他组件业务。

下半年产能利用率接近满产,先进封装带来毛利率增长。公司在第二季度增加了大量产能,生产线利用率很高,日本工厂仍有一些提高利用率的可能性。在第三和第四季度,预计产能接近完全利用。通信对于 SiP 封需求,促进产品结构改善,毛利预计将增加 5000 万美元或 20%。营业收入利润率预计将连续扩大约 150 个基点。预计 EPS 也将增长约 0.20 美元或 40%,达到创纪录的 0.70 美元。



二、全球设备龙头订单旺盛, 供不应求可见度到 2022 年

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 单季度营收入、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。

2.1、ASML: 全球光刻机龙头订单快速增加,累计在手订单超过一年

Q2 营收复合预期,毛利率优于预期。ASML 第二季度单季营业收入 40 亿欧元,同比增加 20.7%,环比下降 7.8%;毛利率为 50.9%,同比增加 5.0 个百分点,环比下降 5.8 个百分点;实现净利润 10.4 亿欧元,同比增加 38.7%,环比下降 21.8%。第二季度的新增订单金额为 83 亿欧元,其中包含 EUV 业务 49 亿欧元。营收环比下降主要是因为约有 3 亿左右设备运送但未验证测试,收入确认要延后到下个季度。

Technology

ArF Dry 5%

Metrology & Isline 1%

ArF 11%

Liline 1%

ArF Dry 2%

KrF 11%

Logic

72%

ArF Dry 2%

Memory

ArF Dry 2%

KrF 11%

Logic

72%

ArF Dry 2%

Memory

ArF Dry 2%

KrF 11%

Logic

72%

ArF Dry 2%

KrF 11%

Logic

72%

Memory

22%

Memo

图表 8: ASML 业务结构

资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

不同细分市场和对于 ASML 产品组合的需求仍然很高。ASML 正增加 EUV 在存储产业的量产应用,并将协助三个 DRAM 客户实现在未来的制程节点中导入 EUV,第一台



NXE:3600D 已出货给客户。ASML2021Q2 净系统销售额为 29 亿欧元,其中逻辑占 72%, 其余 28%来自内存,逻辑业务持续强劲。DUV 业务方面,ASML 预计出货 20 台翻新后的 PAS 系统及 6 台 TWINSCAN 系统。来自于不同细分市场和对于 ASML 产品组合的需求仍然很高,主要原因是市场专注于提高产能以支持数字化基础设施的建设,这同时带动了市场对于逻辑及存储芯片的长期需求,不仅在先进制程节点方面,在成熟制程节点也是。

技术创新带来长期价值增长。随着人工智能、高功率计算和成熟系统需求的驱动,即智能边缘端的驱动。所有传感器旁边将需要计算级别的分布式系统,这将是一个长期趋势。 订单中非常重要的一部分是 EUV, ASML 认为明年的 EUV 需求量将是 55 台左右,大约80%订单已经在 2021 年第 2 季度末完成预订。

ASML 订单出货达到新高,产能持续扩张,订单爆满。ASML 上个季度 BB 值 1.5,这个季度 BB 值已经到 2.8,为 2017 年来最高位。ASML 单季度新拿 80 亿欧元的订单,在手超过 170 亿欧元,超过一年的产能,相当于下订单排队至少一年。公司预计 DUV 产能增速保持两位数增长,EUV 明年预估产能 55 台,后年将达到 60 台。

2.2、Lam Research: 全球刻蚀龙头收入、利润率均超预期

Q2 营收破纪录,全年业绩高增长。2021 财年第四季度公司营业收入 41.5 亿美元,实现了公司历史上最高的收入。每股收益 8.09 美元,远高于预期。2021 财年营业收入 146 亿美元,同比增长 45%。每股收益 27.25 美元,同比增长 70%。

图表 9: Lam Research 财务简报

June Quarter Financial Results		
	Q Jun'21	Q Mar'21
Revenue	\$4,145M	\$3,848M
Non-GAAP Gross Margin*	46.5%	46.3%
Non-GAAP Operating Expenses*	\$574M	\$567M
Non-GAAP Operating Income*	\$1,353M	\$1,217M
Non-GAAP Operating Income as a percentage of Revenue*	32.6%	31.6%
Non-GAAP Other Expense, Net*	\$23M	\$42M
U.S. GAAP Diluted EPS	\$7.98	\$7.41
Non-GAAP Diluted EPS*	\$8.09	\$7.49
Diluted Share Count	144M	145M

资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

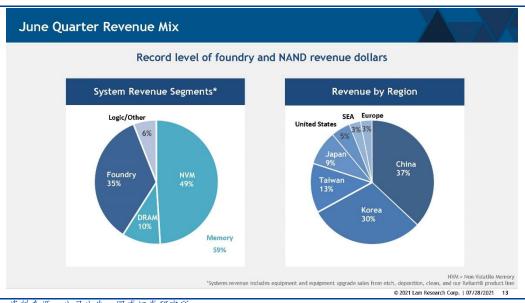
公司存储业务接连取得突破,客户占有增长。本季度公司在几个领域取得突破: 1)关键沉积应用。公司使用顺序处理来精确调整薄膜特性,在满足下一代设备的需求的同时不影响大容量存储设备的生产率。2)新型选择性蚀刻、剥离和表面处理解决方案。公司利用超高选择性零损伤工艺能力,以最小程度地去除不需要的材料,同时对其他层产生最小影响。3)铸造/逻辑的3D转换。确保公司在细分领域的整体领先地位。

存储部门是公司的优势领域,占该季度系统收入的 59%。其中, NAND 领域收入占 49%,



需求主要来自于 128 层 Nand 投资扩容。DRAM 领域收入占比 10%,需求主要集中在 1z 和 1-alpha 节点。Fonudry 领域收入占比 35%,需求主要来自于先进和成熟工艺,以满足 AI、5G 和游戏等终端需求,以及物联网、图像传感器和电源设备等专用芯片。

图表 10: Lam Research 本季度业务结构

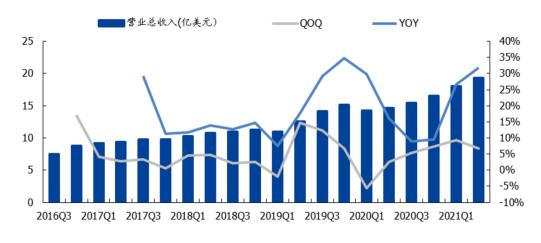


资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

2.3、KLA: 财务表现超预期, 部分产品需要 12 个月后才能交付

KLA 二季度表现超出预期,指引三季度继续增长。本季度营收 19.3 亿美元,接近指引上限。毛利率 62%,位于指引区间。ESP 为 4.43 美元,高于指引范围。公司指引 2021Q3 收入 20.2 亿美元,毛利率 61.5%~63.5%。公司下游需求强劲,在代工和逻辑方面,多个节点的投资同时进行,客户继续增加需求预测;在存储器方面,需求强劲,而且分布在更多的客户中。

图表 11: KLA 营业收入



资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

KLA 在光学图案晶圆检测方面的强大市场领导力有助于推动半导体工艺控制部门在



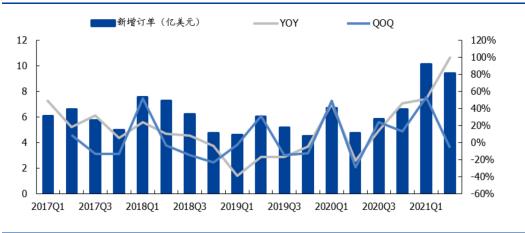
2021 年的强劲相对增长。据预测,光学图案晶圆检测在 2021 年将成为 WFE 中增长最快的部分之一。公司在 5nm 掩膜板检测获得较大成功,增速超过市场,并开始进行 3nm 及以下的应用认证。目前,下游客户在排队等待交货,部分订单需要在 12 个月以后才能交付。

2.4、ASM Pacific: 全球封装设备龙头新增订单总额创新高

公司增大产能投入,季度收入和半年度收入高增长。ASM pacific 2021 Q2 营业收入 6.67 亿美元,环比增长 19.32%,同比增长 38.2%; 2021 上半年营业收入 12.26 亿美元,环比增长 19.3%,同比增长 41.5%; 上半年收入表现继续受长期增长趋势及主要宏观环境因素所带动: 1)为了应对市场半导体芯片短缺,建立更强韧的半导体供应链,公司加大资本支出计划,增加对产能的投资; 2)数字转型加快、高性能计算设备、汽车电动化和5G 在全球推出等长期增长趋势,以致客户增加投资以满足产能和性能的要求; 3)全球主要经济体重新开放推动广泛需求。

上半年新增订单创历史新高,SEMI和SMT新增订单总额同创新高。2021上半年订单总额亦创下历史新高为151.50亿港元(19.5亿美元),同比增加100.2%,环比增加84.7%,尤其是SEMI及SMT分部的半年度新增订单总额同创新高。虽然新增订单总额仍以SEMI为主,但SMT分部的新增订单总额已连续两个季度刷新纪录。公司强劲的新增订单总额受益于市场整体需求推动,针对以下终端市场应用的新增订单总额更比前半年增加一倍以上:1)消费者市场表现最为强劲,在疫情及经济大幅反弹后显著扩大,尤其是在中国大陆。在此势头推动下,消费者对应用SiP组装技术的可穿戴装置、游戏装置、一般照明及传统RGB显示器的需求稳定;2)汽车市场亦表现突出,主要受汽车电动化的强劲增长(尤其是在中国大陆)及整体汽车市场稳步复苏所带动;3)就工业市场而言,对用于各种应用(包括智能电网及电动汽车充电基础设施)的自动化和控制设备的广泛需求推动了其强劲的增长。





资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

2.5、泰瑞达&爱德万:全球测试设备龙头进一步上修市场预期

供给紧张,产品结构优化,收入利润双增长。泰瑞达 2021 年第二季度销售额为 10.86



亿美元,每股收益为 1.91 美元,同比增长 29%和 44%。毛利率为 59.6%,营业利润率 为 36.5%。

图表 13: 泰瑞达业绩简报

Q2'21 Summary



资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

半导体测试业务稳步提升。2021年第二季度半导体测试的收入为8.34亿美元,同比增长27%。x86 GPU 和显示驱动器将会使 SOC 市场增至43亿至47亿美元,此外,DDR5和LPDDR5的广泛应用使得存储测试市场将增至10亿美元。公司在这两个市场的份额将保持在48%和40%。

爱德万最新季度营业收入、订单均创历史新高,且单季度新增订单 1612 亿日元,BB 值达到 1.7。爱德万对全球测试设备市场预期再度上修,SoC 测试机市场预期从 34 亿美元上修至 38 亿美元,存储测试机市场从 13 亿美元上修至 14 亿美元。



图表 14: 爱德万新增订单与新增收入比较

Quarterly Orders / Sales by Region



资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

图表 15: 爱德万对全球测试设备市场预期

	CY20 Actual	CY21 Estimate
SoC Tester Market	Approx. \$3.0B	Approx. $$3.8B$ (April estimate: $$3.4B$ \sim)
Memory Tester Market	Approx. \$1.2B	Approx. \$1.4B (April estimate: \$1.3B~)

资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

三、汽车工控 IDM 普遍面临产能不足、订单积压现象

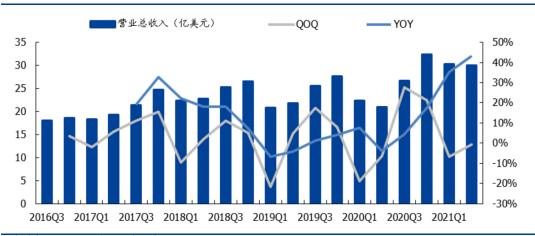
汽车相关需求持续旺盛,产能不足、订单积压、库存低位等现象预计将持续。ST 单季度营业收入高速增长,毛利率表现强劲。ST 的汽车订单延长至 18 个月,意味着 2022 年全部计划产能分配完了。Renesas 表示订单积压,年内不会缓解。 生产能力水平已经恢复至火灾前,但离原定扩产目标晚了 0.5 个月。NXP 在 2020 年资本开支密度低于 5%,2021 年将超过 7%,为满足旺盛的需求,继续增加产能。公司目前库存为 1.6 月(低于正常 2.4~2.5 月),且中国和美国的经销商库存位于历史低点,短期补库需求都不会缓解。

3.1、意法半导体: 二季度收入同比高增, 毛利率达业绩预期峰值

二季度收入同比高增,毛利率达业绩预期峰值。二季度收入总额为 29.9 亿美元,同比增长 43.4%。除射频通信子集团外,公司所有产品和子集团的销售额都有所增长。对原始设备制造商的销售和分销的销售额同比分别增长了 38.4%和 53.1%,ADG 和 MDG 的收入环比增长,而 AMS 收入环比则下降。毛利总额为 12.1 亿美元,同比增长 66.1%。毛利率为 40.5%,同比增长了 5.5 个 pct,比公司指引高出 100 个基点,主要是系工厂产能饱和、公司卸货费用较低、生产高效导致有利的产品定价、产品结构改善等因素驱动。



图表 16: 意法半导体营收及增速情况



资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

三季度预期收入和毛利率有望进一步提升。三季度预期收入中值为 32 亿美元,同比和环比分别增长 20.0%和 7.0%;毛利率预计约为 41.0%,环比提升 0.5 个 pct。公司制造机器效率较高,同时加大资本支出获得更好的销量,促进下季度销售收入进一步增长,同时公司在市场上有较友好的定价权,销量叠加价格导致预期收入进一步提升。同时三季度在工厂满负荷的情况下,毛利率有望比现在高一点,继续维持高水平。

展望全年收入计划为 125 亿美元,资本支出为 21 亿美元。公司计划在 2021 年净收入 125 亿美元的基础上增加或减少 1 亿美元。这个计划将反映在年增长 22.3%的中间值。这一预期增长的驱动力是公司所涉及的所有终端市场的持续强劲需求动力,公司更新的 2021 年资本支出计划约为 21 亿美元,将有助于提高公司的制造能力,以继续支持客户的强劲全球需求。

3.2、瑞萨:业绩超预期,生产水平超过火灾前

收入和毛利率超预期。二季度营业收入为 2179 亿日元,较预测值增加 139 亿日元,环比增加 7%;营业利润率较预测值增加 4.7 个百分点,增加的 139 亿日元收入中大约 20% 是由于汇兑的影响,30%是由于纳卡工厂火灾的影响比预期的小,剩下的 50%,主要是工业、基础设施和物联网业务的供应改善,导致了收入的增加。毛利率由于产品结构的改善和制造成本的降低,毛利率比预测值高出 2.0%个百分点。

图表 17: 公司财务减薄

2Q 2021 FINANCIAL SNAPSHOT

NON-GAAP¹

YoY and QoQ revenue as well as the changes from FCTs of the revenue are rounded off to one decimal place

	20	20									
(B yen)	2Q (Apr-Jun)	1H (Jan-Jun)	1Q (Jan-Mar)	2Q (Apr-Jun) Forecast	2Q (Apr-Jun) Actual	YoY	QoQ	Change from Apr 28 FCT ²	1H (Jan-Jun) Actual	YoY	Change from Apr 28 FCT ²
Revenue	166.7	345.4	203.7	204.0 (±4.0)	217.9	+30.7%	+7.0%	+6.8%	421.6	+22.0%	+3.4%
Gross Margin	47.5%	47.4%	50.2%	50.0%	52.0%	+4.5pts	+1.8pts	+2.0pts	51.1%	+3.7pts	+1.0pt
Operating Profit/loss (Margin)	30.2 (18.1%)	63.9 (18.5%)	52.6 (25.8%)	47.9 23.5%	61.4 (28.2%)	+31.2 (+10.0pts)	+8.8 (+2.3pts)	+13.4 (+4.7pts)	114.0 (27.0%)	+50.1 (+8.5pts)	+13.4 (+2.4pts)
Profit/loss Attributable to Owners of Parent	23.7	53.6	32.6	-	45.8	+22.1	+13.3		78.4	+24.8	
EBITDA*3	50.8	108.5	71.8	-	80.6	+29.7	+8.8		152.4	+43.9	
1 US\$=	108 yen	109 yen	104 yen	107 yen	109 yen	1 yen depreciation	5 yen depreciation	2 yen depreciation	107 yen	2 yen appreciation	1 yen
1 Euro=	118 yen	119 yen	127 yen	128 yen	131 yen	13 yen depreciation	4 yen depreciation	3 yen depreciation	129 yen	9 yen depreciation	1 yen

资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

火灾的影响逐渐减弱,生产水平已经超过火灾前。火灾对第二季度对总收入的实际影响为 187 亿日元,而预测为 230 亿日元,替代生产的恢复贡献了 60 亿日元,与预测相同;对非 GAAP 营业利润的影响是 114 亿日元,第二季度对收入的净影响是 126 亿日元。

产能扩张计划目标延迟了5个月,三季度持续加大资本支出。我们预计从现在开始累计约280亿日元资本支出,用于更换损坏的设备和增加投资以稳定生产,在第三季度,我们预计将在280亿日元中做出约100亿日元的决定,第三季度的生产预测比火灾前的正常生产能力落后0.2个月,我们预计与拉长的产能目标有大约0.5个月的差距。

3.3、恩智浦:业绩超市场预期,三季度将继续增长

二季度营收 26 亿美元,超出市场预期。NXP 发布第二季度财报,第二季度实现营收 25.96 亿美元,同比上升 43%,环比上涨 1%,超出市场预期;第二季度 GAAP 毛利率为 54.8%, GAAP 营业利润率为 22.1%。第二季度非美国通用会计准则毛利率为 56.1%,非美国通用会计准则营业利润率为 32.0%。在第二季度,基于订单和在过去六到九个月采取的各种行动,我们开始看到来自公司的代工伙伴和内部的晶圆供应有所改善。预计在第三季度及以后,晶圆供应将继续增加,这将支持后续的收入增长。

图表 18: NXP 收入结构

	Q	2 2021	Q1 2021	Q2 2020	Q - Q	<u>Y - Y</u>
Automotive	\$	1,262	\$ 1,229	\$ 674	3%	87%
Industrial & IoT	\$	571	\$ 571	\$ 435	-%	31%
Mobile	\$	347	\$ 346	\$ 255	—%	36%
Comm. Infra. & Other	\$	416	\$ 421	\$ 453	-1%	-8%
DIO		88	81	120		
DPO		92	79	71		
DSO		35	30	24		
Cash Conversion Cycle		31	32	73		
Channel Inventory (months)		1.6	1.6	2.4		
Financial Leverage ⁽ⁱⁱ⁾		1.9x	1.9x	2.2x		

资料来源: 公司公告、国盛证券研究所



超宽带技术步入正轨,构建完整产品生态。UWB技术已经步入正轨。不仅仅是关于产品,还是一个完整的生态系统,公司提供了无线电、安全元素和解决跨汽车、移动和物联网的解决方案的软件。原本预计在 2023 年,这些部门有大约 3 亿到 4 亿美元的收入,仅仅两年就实现了。公司与所有主要的安卓手机公司合作非常密切,且汽车公司现在正在密切关注,应用 UWB 技术的汽车公司都在尝试与 NXP 合作。

公司 2020 年资本开支密度低于 5%, 2021 年将超过 7%, 为满足旺盛的需求,继续更新、库充产能。公司目前库存为 1.6 月(低于正常 2.4~2.5 月),且中国和美国的经销商库存位于历史低点,短期补库需求都不会缓解。

四、存储: 位元保持高速增长, 行业前景持续改善

存储龙头 ASP 均提升,全年预计 DRAM 增长率将超过 20%, NAND 增长率将超过 30%。 美光预计 DRAM、NAND 前景持续改善,美光全年资本开支超过 90 亿美元。三星本季度 DRAM、NAND 的位元增长、ASP 增长均超预期。海力士 DRAM、Nand ASP 均提升了 10%。 海力士展望全年市场需求,DRAM 增长率将超过 20%,NAND 增长率将超过 30%。三星 指出,DRAM 受益于服务器及数据中心、居家趋势、4K 内容、加密或及游戏市场需求带动,NAND 受益于移动设备、服务器、居家趋势等需求强劲。

4.1、美光: 多终端市场需求同时超预期驱动业绩高于预期

多终端市场需求同时超预期驱动业绩高于预期, DRAM 价格成本双重优化推动利润率提升。Q2 营收 62.4 亿美元,环比增长 8%,同比增长 30%;营业利润 12.57 亿元,环比增长 29.19%,同比增长 131.92%;归母净利 6.03 亿元,环比增长 25.75%,同比增长 118.18%。公司大多数终端市场皆有坚实增长,特别是在数据中心、移动设备、个人电脑、汽车和工业领域。DRAM 市场严重短缺,NAND 市场近期需求企稳。公司 DRAM、NAND 的销量,及 DRAM 定价,皆超过公司原先预期。Q2 毛利率为 32.9%,环比提升 2pct,同比提升 3.8pct。Q2 营业利润率 20.2%,环比提升 3.3pct,同比提升 8.9pct。DRAM 价格上涨和成本下降推动利润增长。基于产品结构变化,公司预期 FY2021 DRAM 成本削减将略高于公司之前预期的中等个位数,NAND 成本削减将略低于公司之前预期 low-to-mid teens。

图表 19: 美光财务简报

Revenue by Business Unit

Amounts in millions	FQ2-21	FQ1-21	Q/Q % Change	FQ2-20	Y/Y % Change
Compute and Networking (CNBU)	\$2,636	\$2,546	4%	\$1,967	34%
Mobile (MBU)	\$1,811	\$1,501	21%	\$1,258	44%
Storage (SBU)	\$850	\$911	(7)%	\$870	(2)%
Embedded (EBU)	\$935	\$809	16%	\$696	34%

资料来源: 公司公告、国盛证券研究所



DRAM 营收同比高增; 嵌入部门营收创历史记录。Q2 DRAM 营收 44 亿美元,环比增长 10%,同比增长 44%,量价齐升; NAND 营收约为 17 亿美元,环比增长 5%,同比增长 9%。bit 出货量环比增长高个位数百分比,asp 环比下降低个位数百分比。1) 计算和网络营收 26 亿美元,环比增长约 4%,同比增长 34%。收入增长基础广泛,并受到数据中心、网络和客户之间的数量和定价组合的推动。2) 移动营收 18 亿美元,环比增长 21%,同比增长 44%。随着 5G 势头增强,移动市场继续从疫情中复苏,需求依然强劲。3) 存储营收 8.5 亿美元,同比下降约 7%,同比下降 2%。固态硬盘收入和零部件收入均相继下降。4) 嵌入式营收创纪录达 9.35 亿美元,环比增长 16%,同比增长 34%,受益于强劲工业需求和汽车需求从疫情中复苏。

业绩展望超预期, DRAM 及 NAND 前景改善, 所有终端市场持续强劲。 预期 Q3 非 GAAP 营收 71 亿美元 ± 2 亿美元; 毛利率在 41.5% ± 1 pct 范围; 运营费用是 8.75 亿美元 ± 2500 万美元。基于约 11.6 亿股完全摊薄股票,预计每股收益为 1.62 美元 ± 0.07 美元。 预期 2021 年整体稳健, DRAM 和 NAND 整体前景改善,几乎所有终端市场都将表现强劲。疫情加速经济的数字化转型,带来机遇不止于今年。 疫情中复苏的需求将推动企业、云计算、桌面 pc、移动设备、汽车和工业等市场需求强势增长。公司预计 2021 年 DRAM 和 NANDbit 供应增长将低于行业需求增长,公司已经消耗库存增加今年 bit 出货量增长。 FY2021 目标资本支出约 90 亿美元。

4.2、三星: 业务大幅增长, 创季度历史新高

业务大幅增长,创季度历史新高。三星 FY21Q2 总收入为 63.7 万亿韩元,同比增长 20.2%,创季度收入历史新高,主要受益于内存、电视和数字家电的强劲销售。毛利润为 26.6 万亿韩元,主要受益于组件业务的显著增长。毛利率增长至 41.8%,主要受益于半导体等业务的改善。

图表 20: 三星财务简报

Income Statement

(Unit: KRW Trillion)	Q2 '21	% of sales	Q1 ′21	% of sales	Q2 '20
<u>Sales</u>	63.67	100.0%	<u>65.39</u>	100.0%	<u>52.97</u>
Cost of Sales	37.07	58.2%	41.50	63.5%	31.91
Gross Profit	26.61	41.8%	23.89	36.5%	21.06
SG&A expenses	14.04	22.0%	14.51	22.2%	12.91
- R&D expenses	5.38	8.5%	5.44	8.3%	5.22
Operating Profit	12.57	<u>19.7%</u>	<u>9.38</u>	14.3%	<u>8.15</u>
Other non-operating income/expense	△0.14	-	△0.02	-	△0.77
Equity method gain/loss	0.19	(3)	0.15	-	0.09
Finance income/expense	0.26	i s .	0.24	-	0.31
Profit Before Income Tax	12.88	20.2%	<u>9.75</u>	14.9%	<u>7.77</u>
Income tax	3.25	-	2.61	-	2.21
Net profit	<u>9.63</u>	<u>15.1%</u>	<u>7.14</u>	10.9%	<u>5.56</u>
Profit attributable to owners of the parent	9.45	14.8%	7.09	10.8%	5.49
Basic Earnings Per Share(KRW)	1,391		1,044		808

资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

存储出货超预期,将率先建立 IT 行业的下一代生态系统。得益于服务器、PC 和移动设备的强劲需求,DRAM 和 NAND 的 ASP 增长高于预期,同时公司高端工艺的扩展成本降低,存储业务位元出货量超出预期,业绩显著提高。公司将在下半年大规模生产 14 纳米 DRAM,将 EUV 应用于 5 层,并按计划开始批量生产采用双堆栈 176 层第七代 V-NAND 技术的消费类 SSD,推动位元成长率,从而提高市场领先地位。



DRAM: 1)服务器方面,由于新 CPU 的发布,企业投资增加,数据中心的需求在对云的强劲需求的支持下保持强劲。2)居家趋势的延续和新学期的到来使个人电脑和 Chromebook 需求保持在强劲水平。3)4K 内容的传播和流媒体加速了电视和机顶盒等消费产品的强劲需求。4)加密货币和游戏机市场带来了图形市场的大量需求。本季度公司先发制人,调整产品结构,积极应对服务器和 PC 市场的强劲需求,超出了位元成长率的预期。

NAND: 1) 主要客户的集中度使得移动设备需求稳定。2) 由于服务器投资增加和主要数据中心公司的高密度趋势,8 TB 和 16 TB 服务器 SSD 产品的需求强劲。3) 随着远程工作和教育等在线活动的继续,来自笔记本电脑的客户端 SSD 的需求也保持强劲。本季度公司实现了超出预期的位元出货量,满足了对服务器和客户端 SSD 的强劲需求,同时扩大了 128 层第六代 V-NAND 的销售。

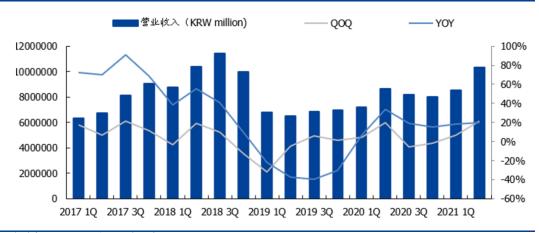
扩大旗舰机型销售,覆盖各层次客户。公司下半年的首要任务是将可折叠外形因素纳入主流,推动可折叠产品的销量增长,并继续优化和差异化用户体验,一方面吸引追求创新性的技术体验的客户,另一方面吸引追求高性价比的客户。通过提供新的创新技术,并更广泛地采用 5G,积极满足各种地区需求,扩大客户选择。

4.3、海力士: 收入大幅增长,产品均价提升 10%

二季度营业收入回复高点,净利润环比猛增。公司第二季度营业收入达到 10.32 万亿韩元,环比上涨 22%,同比上涨 20%。营业利润在第二季度达到 2.69 万亿韩元,环比上涨 103% ,营业利润率为 26%,环比上涨 11 个百分点。净利润为 1.99 万亿韩元,环比增加 100%,同比增加 50.4%,净利润率为 19%。公司的负债与权益比率为 25%,净债务与权益比率为 13%,较上一季度略有改善。

各部门销售额稳定增长,DRAM、NAND ASP 均增长 10%。因 PC、显卡、消费产品等需求稳定,服务器产品的需求比前一季度有所恢复,存储器市场呈现出了快速的改善趋势。DRAM 和 NAND 的出货量分别以中个位数和低个位数增长,略高于指引。DRAM的销售额为 6 万亿韩元,ASP 增长了 10%,NAND 的销售额为 2 万亿韩元,ASP 增长了大约 10%。DRAM 销售增长显著,环比增长 20%,MCP 销售额也快速增长,得益于高频产品如 DRAM 8 gb,以及适配于手机的 NAND 256 gb。大中华地区收入达到 3.2 万亿韩元,环比增加了 11%。





资料来源: 公司公告、国盛证券研究所



下游市场需求活跃。PC 市场的出货量将连续 2 年增长 10%以上,并且企业个人电脑将推动下半年的需求。随着疫情恢复,印度和大中华地区主要市场智能手机需求正在复苏。新产品发布计划和季节性将进一步推动需求。在每台机器的内存容量方面,8gb DRAM和 256gb NAND 等高内存的需求正在加速增长。得益于 5G 的持续渗透和高端市场的增长,预计下半年将出现搭载 12g DRAM和 256g NAND 的手机,移动存储器的需求将进一步增加。在服务器市场,随着对新数据中心的投资增加,从第二季度开始,超大规模客户的需求开始改善。随着新推出的 CPU 推动更换需求,企业 IT 支出也将回升,预计需求将持续稳健增长至下半年。新 CPU 的性能改善也将提高每箱内存的容量,可能会增加下半年对 64g 以上高密度服务器 DRAM 模块的需求。

公司展望: 今年上半年, DRAM 的需求增长率超过了预计的 20%, 预计下半年不会停留 在百分之二十低位。NAND 的需求增长也同样强劲, 预计年需求增长率将高于 30%。

五、应用:手机市场有望修复,PC继续强劲,服务器复苏

尽管智能手机在 2021Q2 表现疲弱,核心 AP 厂商高通、联发科财务表现均较为强劲,主要原因包括 5G 出货量翻倍、物联网及智慧家居需求强劲、行业竞争格局变化等,行业预期 2021Q3 手机市场将迎来修复。PC 及 NB 连续两年保持不错增长,服务器市场复苏也优于预期,核心 CPU 厂商英特尔、AMD 本季度财务表现均超预期。

5.1、手机 AP: 高通、联发科均超预期, 5G 手机今年出货量翻倍

高通 Q2 营收超预期,通信和消费电子双轮驱动。高通第三财季调整后营收和每股收益均超出预期,第四财季业绩展望也超出预期。高通发布 2021 财年第三财季财报。高通第三财季营收为 80.60 亿美元,去年同期营收为 48.93 亿美元,同比增长 65%;净利润为 20.27 亿美元,去年同期净利润为 8.45 亿美元,同比增长 140%;每股摊薄收益为 1.77 美元,去年同期收益为 0.74 美元,同比增长 139%。





资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

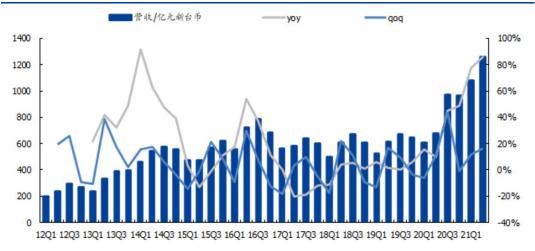
供应紧缺缓解,但需求仍然大于供给,下游维持高景气。供应方面,高通预期供应将在 今年年底前有实质性的改善。这实际上是两个驱动因素,一是在过去几个月里,我们采



取了多种采购措施。其次是与一些供应商提前计划的产能建设,在今年年底也将上线。但仍然有需求超过供应的情况,今年年底高通公司的供应有实质性的改善,但总体而言,我们继续看到每项业务的强劲需求超过了供应。

联发科营收及利润皆创历史新高,5G手机等高景气驱动强劲增长。公司 Q2 营收 1256.53 亿元新台币,同比+85.9%,环比+16.3%。毛利 580.4 亿元新台币,同比+97.4%,环比 19.6%。净利润 275.1 亿元新台币,同比+281.4%,环比+37.3%。营业利润 288.34 亿元新台币,同比+288.8%,环比+42.8%、公司营收,净利,毛利继上季度来再度创历史新高,营收环比高增主要系 5G 智能手机,IoT 设备等增长势能持续;同比高增主要系 5G 智能手机、WiFi 6 市占提升及消费类电子产品增长。公司每月营业利润较去年几乎翻两番。

图表 23: 联发科营业收入



资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

分业务情况: (1) 手机: 5G 高端市场中份额持续提升,开放资源架构赋能客户。Q2 手机业务营收占比 57%,同比+443%,受益于 5G 高端产品 Dimension 1000 系列。公司近期推出 5G 开放资源架构,提供高端功能如 AI、多媒体和摄像头参数赋能客户。(2)物联网,计算,ASIC: 市场需求和产品升级势头强劲。营收占比 22%。同比+59%。物联网&计算: WiFi 6 升级和高端设备占比更高,如大尺寸平板电脑,知名 TWS 蓝牙耳机,智慧显示等。ASIC 收入稳步增长。(3)智慧家居: 全球 TV 需求稳健,体育赛事推动更优产品组合。营收占比 14%,同比+62%。4K 等高端产品在市场上越来越受欢迎。(4)电源 IC: 5G 渗透提振需求,工业汽车贡献增厚。营收占比 7%,同比+43%。5G 智能手机领域,随产品技术日益复杂,对高效电源管理解决方案需求大幅增长。工业和汽车领域贡献在增加,预计 21 年将占电源 IC 收入近 10%。

展望Q3: 收入指引1254.7亿元~1319亿元;环比持平~增长5%;同比增长29%~36%(基于28新台币兑1美元假设)。毛利率预计在46%正负1.5pt,营业利润率24%正负2pt。展望2021年,上调全年营收增速指引。尽管全行业供应受限,公司有信心进一步提高年营收增长目标,从上一季度给出的40%以上提高到45%以上。预期全年毛利率能够达到44%至46%的目标区间的上限。

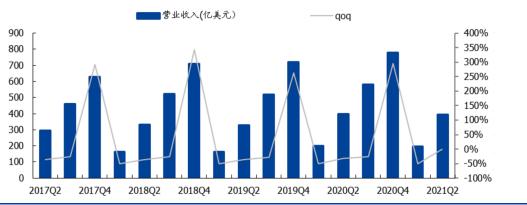
5.2、电脑及服务器: 英特尔财务强劲, AMD 服务器贡献持续增加

英特尔第二季度业绩非常强劲,第二季度营收为 185 亿美元,超出预期 7 亿美元。这是



由于公司个人电脑业务的持续强劲,以及 IOTG 业务和数据中心企业业务的复苏都比预期要早。毛利率为 59.2%,超过指导值 220 个基点,主要原因是业务结构改善。第二季度每股收益为 1.28 美元,较预期增长 0.23 美元,主要受整体运营表现强劲推动。第二季度从运营中产生了 87 亿美元的现金,自由现金流为 51 亿美元,支付了 14 亿美元的股息。

图表 24: 英特尔营业收入



资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

分部门业绩来看,英特尔客户计算集团(CCG)营收为 101 亿美元,同比增长 6%。数据中心事业群(DCG)的营收为 65 亿美元,超出了预期,但在竞争环境压力下,同比下降了 9%。DCG 环比增长 16%,各部门均实现季度环比增长。IOTG 营收为 9.84亿美元,较去年同期增长 47%,主要受新冠肺炎疫情推动,IOTG 的营收较去年同期增长 8%。营业利润为 2.87 亿美元,同比增长 310%,恢复到 covid 之前的盈利水平。

业绩指引:第三季度预计营收为 182 亿美元,同比增长 5.4%。毛利率预计约为 55%,同比下降约 150 个基点。预计每股收益为 1.10 美元,税率约为 4%。全年来看,公司将营收预期提高 10 亿美元至 735 亿美元,毛利率为 56.5%,每股收益为 4.8 美元,较之前的预期增加 0.2 美元。预计资本支出为 190 亿美元至 200 亿美元,自由现金流为 110 亿美元,较之前的预期增加 5 亿美元。

AMD Q2 营收和毛利同比增长翻倍。AMD 公布 2021 年第二季度营业额为 38.5 亿美元,经营收入为 8.31 亿美元,净收入为 7.1 亿美元,摊薄后每股收益为 0.58 美元。非 GAAP 经营收入为 9.24 亿美元,净收入为 7.78 亿美元,摊薄后每股收益为 0.63 美元。营业额、经营毛利同比增长一倍,盈利同比增长超过两倍。公司预计 2021 全年营业额将同比增长近 60%。

图表 25: AMD 营业收入



资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

服务器领域需求强劲,AMD 业务结构化调整提升毛利率。在服务器领域。连续第五个季度实现了创纪录的服务器处理器收入增长。在更高的单位出货量和平均售价的推动下,销售额连续增长了两位数的百分比。第二代 EPYC 处理器的收入连续增长,第三代 EPYC 处理器的销售额比上一季度翻了一倍多。毛利指导目标从 47%提高到了 48%,长期目标有计划达到 50%以上。数据中心和客户个人电脑业务的增长将对推动这一增长非常重要。特别是在数据中心方面,有助于实现这一目标。

5.3、驱动: 联咏预期驱动供需紧张仍将持续

二季度业绩表现良好,营收、利润均达新高,增长势头猛烈。在疫情影响下,由于在家办公的需求引起的各类驱动和 IC 产品的需求量上涨,公司产品长期供不应求。在此基础上公司努力提高单位出货量,调整营业结构,引发了业绩的爆发式增长。2021 二季度营收达 341.1 亿台币,环比增长 29.37%,同比增长 83.29%。净利润达 171.7 台币,同比、环比分别增长了 49.19 和 175.52 个百分点。

优化产品组合,加大营业支出,ASP增长覆盖支出增长,毛利率、净利率猛增。同样促成公司营收快速上涨的还有公司产品结构的优化以及ASP的上涨。公司近期大幅提高营业支出,致力于提供定制化的整体性产品,旨在与客户建立紧密合作关系,2021年二季度毛利率达50.33%,净利率达28.69%。



图表 26: 联咏收入结构

Sales Breakdown By Products

MNT\$

	2021/	Q2	2021/	Q1	2020/Q4		2020/	Q3	2020/Q2	
Product	AMT	%	AMT	%	AMT	%	AMT	%	AMT	%
soc	11,681	34	8,727	33	7,050	31	7,748	35	6,180	33
DRIVER	22,369	66	17,483	66	15,306	68	14,265	65	12,339	66
Total:	34,050	100	26,210	99	22,356	100	22,013	100	18,519	100
OTHERS	97	0	186	1	119	1	49	0	186	1
Return & Allowance	(36)	(0)	(29)	(0)	(22)	(0)	(61)	(0)	(94)	(1)
Grand Total:	34,111	100	26,367	100	22,453	100	22,001	100	18,610	100
Growth	29%	6	17%	17% 2%		2% 18%			10%	

资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

展望未来,公司预计市场需求量将继续上涨,供需紧张的情况将持续。业绩方面,公司指导为:营收增长至378-388亿台币,毛利率保持48-50%之间,净利率增长至33%左右。分部门来看,公司预计SoC和中小型驱动产品将有十余个点的增长,而大型驱动产品的增速将略微高于前二者。

六、6月份台股数据跟踪

台湾电子板块公司 6月份普遍实现增长。从6月份台湾电子板块公司跟踪情况,绝大多数芯片设计公司单月明显增长。6月份代工环节台积电、联电、世界均实现 18~25%的同比增长,封测龙头日月光同比增长 19%。原器件厂商国巨同比增长 109%、华新科同比增长 18%,面板厂商友达、群创分别同比增长 57%、30%。PCB/IC 载板普遍实现不错增长。



图表 27: 台股电子板块月度数据跟踪

代码	名称	6月营收/亿新台币	6月YoY	21Q2合计YoY			
	l	存储/设计/CM	08/功率				
2408. TW	南亚科	76. 39	43. 6%	37. 3%			
2344. TW	华邦电	87. 22	111. 2%	97.9%			
2337. TW	旺宏	36. 09	20.0%	23. 2%			
2454. TW	联发科	477. 56	88. 9%	85. 9%			
6415. TW	矽力杰	17. 75	68.0%	59.4%			
2379. TW	瑞昱	94. 50	55.5%	49.0%			
3034. TW	联咏	115. 80	97. 8%	83. 3%			
5274. TWO	信骅科技	3. 29	1.1%	1. 7%			
4966. TWO	谱瑞-KY	15. 41	14. 7%	35.0%			
3227. TWO	原相	8. 08	28. 2%	41.4%			
6462. TWO	神盾	1. 65	-66. 2%	-51.6%			
5425. TWO	台半	10. 94	36. 5%	35. 7%			
封测							
3711. TW	日月光	433. 26	18. 8%	18.0%			
6147. TWO	颀邦科技	23. 51	40.4%	39.0%			
2449. TW	京元电子	19. 78	-0. 21	-0.8%			
8150. TW	南茂科技	23. 60	0. 32	28. 6%			
		材料					
6488. TWO	环球晶圆	54. 07	6. 8%	11.0%			
3532. TW	台胜科	9. 64	-7. 1%	-7. 6%			
		代工					
2330. TW	台积电	1484. 71	22. 8%	19.8%			
2303. TW	联电	173. 37	18. 9%	14. 7%			
5347. TWO	世界	35. 75	24. 5%	23. 4%			
3105. TWO	稳懋	20. 58	2. 7%	2. 3%			
被动元件							
2327. TW	国巨	95. 05	109. 4%	105.9%			
2492. TW	华新科	37. 27	17. 8%	32. 9%			
摄像头							
3008. TW	大立光	33. 71	-18. 5%	-20. 2%			
3406. TW	五晶光	11. 35	2. 3%	-17. 4%			
面板							
2409. TW	友达光电	339. 37	57. 1%	50. 6%			
3481. TW	群创光电	315. 13	30. 3%	39. 4%			
6176. TW	瑞仪光电	46. 28	-10. 1%	-7. 9%			
IC載板/PCB							
3037. TW	欣兴电子	81. 38	16. 0%	10. 7%			
8046. TW	南电	42. 46	30. 9%	37. 1%			
3189. TW	景硕科技	31. 19	31. 3%	28.6%			
3044. TW	健鼎科技	51. 59	12. 7%	15. 6%			
2313. TW	华通	37. 82	-14. 4%	-7. 9%			
5469. TW	瀚宇博德	44. 42	11. 5%	14. 3%			
2383. TW	台光电子	33. 86	65.5%	51.7%			
6274. TWO	台耀	18. 70	15.0%	3. 6%			
6213. TW	联茂	27. 99	10.3%	9. 1%			
6269. TW	台郡科技	22. 61	7. 4%	7. 5%			
6153. TW	嘉联益	10. 20	-26. 0%	-23. 6%			

资料来源: 公司公告、国盛证券研究所



七、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、深科技、华天科技、晶方科技;

材料: 鼎龙股份、雅克科技、形程新材、安集科技、兴森科技、

华懋科技、立 昂 微、晶瑞股份、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、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。



八、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		买入	相对同期基准指数涨幅在 15%以上
指数)相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市	股票评级	增持	相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
场以沪深 300 指数为基准;新三板市场以三板成指(针		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
对协议转让标的)或三板做市指数(针对做市转让标的)		减持	相对同期基准指数跌幅在 5%以上
为基准;香港市场以摩根士丹利中国指数为基准,美股	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在 10%以上
市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准。		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 上海

地址: 北京市西城区平安里西大街 26 号楼 3 层 地址: 上海市浦明路 868 号保利 One56 1 号楼 10 层

邮编: 100032 邮编: 200120

传真: 010-57671718 电话: 021-38124100

邮箱: gsresearch@gszq.com 邮箱: gsresearch@gszq.com

南昌 深圳

地址: 南昌市红谷滩新区凤凰中大道 1115 号北京银行大厦 地址: 深圳市福田区福华三路 100 号鼎和大厦 24 楼

邮编: 330038 邮编: 518033

传真: 0791-86281485 邮箱: gsresearch@gszq.com

邮箱: gsresearch@gszq.com

P.28

请仔细阅读本报告末页声明