半导体

证券研究报告
2023 年 01 月 09 日

IC 设计新品逐步发布，有望加速复苏

本周行情概览：本周申万半导体行业指数上涨 1.6%，同期创业板指数上涨 3.21%，上证综指上涨 2.21%，深证综指上涨 3.19%，中小板指上涨 2.30%，万得全 A 上涨 2.91%。半导体行业指数跑输主要指数。细分板块中，半导体细分板块中， IC 设计板块本周上涨 1.7%，半导体材料板块本周上涨 3.4%，分立器件板块本周上涨 1.8%，半导体设备板块本周上涨 0.7%，半导体制造板块本周上涨 1.5%，封测板块本周上涨 2.8%，其他板块本周上涨 2.4%。

IC 设计：预期下修或已筑底，新品推出有望逐步启动增长。存储芯片方面，华邦电/旺宏/南亚科 11 月实现营收 65.2/27.7/27.7 亿台币，同比-23.8%/-41.6%/-61.8%。主控芯片方面，联发科/瑞昱 11 月实现营收 361/73 亿台币，同比-19.8%/-20.6%。MCU 方面，盛群/新唐/松翰 11 月分别实现营收 3.3/34.4/1.9 亿台币，同比下跌 49.3%/1.2%/54.5%。高速传输芯片方面，谱瑞/威锋电子 11 月分别实现营收 10.9/1.5 亿台币，同比下跌 37%/56.7%。显示驱动芯片方面，联咏/敦泰/聚积 11 月实现营收 77.8/10.9/1.8 亿台币，同比下跌 35.5%/42.0%/23.6%，环比增长 13.2%/-4.9%/3.5%，除敦泰外本月业绩有所回升。模拟芯片方面，矽力杰与致新 11 月分别实现营收 15.9 亿台币与 6 亿台币，同比下跌 18.2%与 22.5%，环比增长 0.4%/5.8%，业绩有所恢复。射频芯片方面，稳懋/宏捷科/立积分别实现营收 12.2/1.3/2.7 亿台币，同比-49.0%/-70.7%/16.1%。

功率器件：部份货期仍处于高位，新能源需求旺盛或持续增长。功率半导体功率器件方面，2022M11 茂矽/杰力/富鼎/强茂分别实现营收 1.6/1.3/2.4/9.8 亿台币，同比-8.9%/-47.4%/-40.3%/-18.0%。碳化硅相关厂商 2022M11 汉磊与嘉晶分别实现营收 6.8 亿台币与 4.5 亿台币，同比增长 2.8%与-2.1%。

代工封测：产能释放或降低代工成本，IC 设计盈利能力有望逐步优化。晶圆代工方面，台积电/联电/力积电 11 月分别实现营收 2227/225/45.4 亿台币，同比增长 50.2%/14.7%/-32.4%。封测方面，日月光/京元电/力成 11 月分别实现营收 601/28.8/60.1 亿台币，同比下跌 0.7%/9.9%/20.1%。

建议关注：

1）半导体设计：澜起科技/聚辰股份/晶晨股份/江波龙（天风计算机联合覆盖）/帝奥微/纳芯微/圣邦股份/中颖电子/斯达半导/宏微科技/东微半导/瑞芯微/思瑞浦/扬杰科技/新洁能/兆易创新/韦尔股份/思特威/艾为电子/富瀚微/恒玄科技/乐鑫科技/全志科技/卓胜微/晶丰明源/声光电科/紫光国微/复旦微电/龙芯中科/海光信息(天风计算机覆盖）/普冉股份/北京君正/东芯股份；

2）半导体材料设备零部件：正帆科技（天风机械联合覆盖）/江丰电子/北方华创/新莱应材（天风机械覆盖）/华亚智能/神工股份/英杰电气/富创精密/明志科技/汉钟精机（天风机械覆盖）/国机精工（天风机械覆盖）；雅克科技/沪硅产业/华峰测控（天风机械覆盖）/上海新阳/中微公司/精测电子(天风机械联合覆盖)/长川科技(天风机械覆盖）/鼎龙股份（天风化工联合覆盖）/安集科技/拓荆科技（天风机械联合覆盖）/盛美上海/多氟多/中巨芯/清溢光电/有研新材/华特气体/南大光电/金宏气体（天风化工覆盖）/凯美特气/杭氧股份（天风机械覆盖）/和远气体；

3）IDM 代工封测：时代电气/士兰微/扬杰科技/闻泰科技/三安光电；华虹半导体/中芯国际/长电科技/通富微电；

4）卫星产业链：声光电科/复旦微电/铖昌科技/振芯科技/北斗星通

风险提示：疫情恶化；上游供给不足；科研进度不及预期；需求不及预期

投资评级

行业评级	强于大市(维持评级)
上次评级	强于大市

作者

潘暻 分析师
SAC 执业证书编号：S1110517070005
panjian@tfzq.com

程如莹 分析师
SAC 执业证书编号：S1110521110002
chengruying@tfzq.com

骆奕扬 分析师
SAC 执业证书编号：S1110521050001
luoyiyang@tfzq.com

行业走势图



资料来源：聚源数据

相关报告

1 《半导体-行业研究周报:11 月国产半导体设备中标量同比+505%，预计 2023 年整体行业有望逐季改善，维持乐观态度》 2023-01-03

2 《半导体-行业研究周报:存储大厂降低资本开支，供需有望改善，重点关注存储板块性机会》 2022-12-26

3 《半导体-行业研究周报:大陆晶圆代工 2023：有望持续战略性扩张》 2022-12-21

内容目录

1. 每周谈：IC 设计新品逐步发布，有望加速复苏 3
1.1 中国台湾半导体企业 11 月营收数据 3
1.2 IC 设计：预期下修或已筑底，新品推出有望逐步启动增长 4
1.3 功率器件：部份货期仍处于高位，新能源需求旺盛或持续增长 7
1.4 代工+封测：产能释放或降低代工成本，IC 设计盈利能力有望逐步优化 8
2. 本周半导体行情回顾 9
3. 本周重点公司公告 10
4. 本周半导体重点新闻 11
5. 风险提示： 11

1. 每周谈：IC 设计新品逐步发布，有望加速复苏

1.1 中国台湾半导体企业 11 月营收数据

11 月部份企业营收月度环比持平略增，基本面或逐步筑底。存储芯片方面，华邦电/旺宏/南亚科实现营收 65.2/27.7/27.7 亿台币，同比-23.8%/-41.6%/-61.8%，其中旺宏与南亚可环比下滑。主控芯片方面，全球安卓智能手机市场需求的低迷，出货量下降明显，联发科 2022M11 实现营收 361 亿台币，同比-19.8%，环比 8.2%；瑞昱则实现营收 73 亿台币，同比-20.6%，环比-9.8%。MCU 方面，盛群/新唐/松翰 11 月分别实现营收 3.3/34.4/1.9 亿台币，同比下跌 49.3%/1.2%/54.5%。高速传输芯片方面，谱瑞/威锋电子 11 月分别实现营收 10.9/1.5 亿台币，同比下跌 37%/56.7%。信骅新产品放量放缓，11 月份实现营收 4.2 亿，同比增长 37.6%，环比下跌 18.8%。显示驱动芯片方面，联咏/敦泰/聚积 11 月实现营收 77.8/10.9/1.8 亿台币，同比下跌 35.5%/42.0%/23.6%，环比增长 13.2%/-4.9%/3.5%，除敦泰外本月业绩有所回升。模拟芯片方面，矽力杰与致新 11 月分别实现营收 15.9 亿台币与 6 亿台币，同比下跌 18.2%与 22.5%，环比增长 0.4%/5.8%，业绩有所恢复。射频芯片方面，受智能手机行情下行影响手机 PA 需求疲弱，23 年库存调整完毕后有望恢复增长：稳懋/宏捷科/立积分别实现营收 12.2/1.3/2.7 亿台币，同比-49.0%/-70.7%/16.1%。功率器件方面，2022M11 茂矽/杰力/富鼎/强茂分别实现营收 1.6/1.3/2.4/9.8 亿台币，同比-8.9%/-47.4%/-40.3%/-18.0%。碳化硅相关厂商 2022M11 汉磊与嘉晶分别实现营收 6.8 亿台币与 4.5 亿台币，同比增长 2.8%与-2.1%。晶圆代工方面，台积电/联电/力积电 11 月分别实现营收 2227/225/45.4 亿台币，同比增长 50.2%/14.7%/-32.4%。封测方面，日月光/京元电/力成 11 月分别实现营收 601/28.8/60.1 亿台币，同比下跌 0.7%/9.9%/20.1%。

表 1：中国台湾半导体企业月度数据情况

公司	22M11 营收（亿台币）	22M10 营收（亿台币）	22M11 营收月增 MoM %	22M11 营收年增 YoY %
华邦电	65.2	62.3	4.7%	-23.8%
旺宏	27.7	37.3	-25.9%	-41.6%
南亚科	27.7	27.8	-0.4%	-61.8%
联发科	361.0	334.0	8.2%	-19.8%
瑞昱	73.0	80.9	-9.8%	-20.6%
盛群	3.3	4.1	-19.8%	-49.3%
新唐	34.4	31.3	9.8%	-1.2%
松翰	1.9	1.9	1.0%	-54.5%
谱瑞	10.9	11.6	-5.8%	-37.0%
信骅	4.2	5.2	-18.8%	37.6%
威锋电子	1.5	2.1	-29.6%	-56.7%
联咏	77.8	68.7	13.2%	-35.5%
敦泰	10.9	11.4	-4.9%	-42.0%
聚积	1.8	1.7	3.5%	-23.6%
矽力杰	15.9	15.9	0.4%	-18.2%
致新	6.0	5.6	5.8%	-22.5%
稳懋	12.2	12.1	0.6%	-49.0%
宏捷科	1.3	1.2	1.2%	-70.7%
立积	2.7	2.9	-9.0%	16.1%
茂矽	1.6	1.8	-10.9%	-8.9%
杰力	1.3	1.3	-0.4%	-47.4%
富鼎	2.4	2.5	-5.6%	-40.3%
强茂	9.8	9.8	-0.3%	-18.0%

汉磊	6.8	7.4	-7.0%	2.8%
嘉晶	4.5	4.5	-0.2%	-2.1%
台积电	2227.0	2103	5.9%	50.2%
联电	225.0	243	-7.4%	14.7%
力积电	45.4	57.2	-20.6%	-32.4%
日月光	601.0	642.0	-6.3%	-0.7%
京元电	28.8	30.4	-5.3%	-9.9%
力成	60.1	66.1	-9.1%	-20.1%

资料来源： Goodinfo，天风证券研究所

1.2 IC 设计：预期下修或已筑底，新品推出有望逐步启动增长

存储芯片：资本开支下修或使价格逐步收窄，供需平衡后有望重启增长。2022 年 11 月台系存储芯片厂商收入同比下滑；其中主营业务为 NOR/NAND Flash 的华邦电与旺宏分别实现业绩 65.2 亿台币与 27.7 亿台币，同比下降 23.8%与 41.6%；而主营业务为 DRAM 的南亚科实现营收 27.7 亿台币，同比下跌 61.8%。**1）NOR Flash 方面：**根据钛媒体、DIGITIMES asia 数据，旺宏和华邦在市场持续低迷的情况下继续削减其 NOR flash 产量，预计将推动存储芯片的价格跌幅在 2023 年第一季度收窄至仅 3%。**2）NAND Flash 方面：**根据 TrendForce 数据，由于多数供应商已开始减产，预计 2023 年第一季 NAND Flash 价格季跌幅将收敛至 10~15%；Client SSD 方面，由于 2023 年笔电需求仍弱，笔电品牌备货保守；Enterprise SSD 由于 2022 年第四季起至今服务器出货疲软的情形尚未改善，连带影响 SSD 订单下修；**3）DRAM 方面：**根据 TrendForce 2022 年 8 月发布的数据，2023 年 DRAM 市场需求位同比成长预估只有 8.3%，供给位成长约 14.1%；自 2021 年第四季起受部分消费性电子需求走弱影响，导致内存价格进入下跌走势，旺季不旺使库存压力已由买方端延伸至原厂，但在供货商考虑加入减产的预期下或扭转供需劣势。

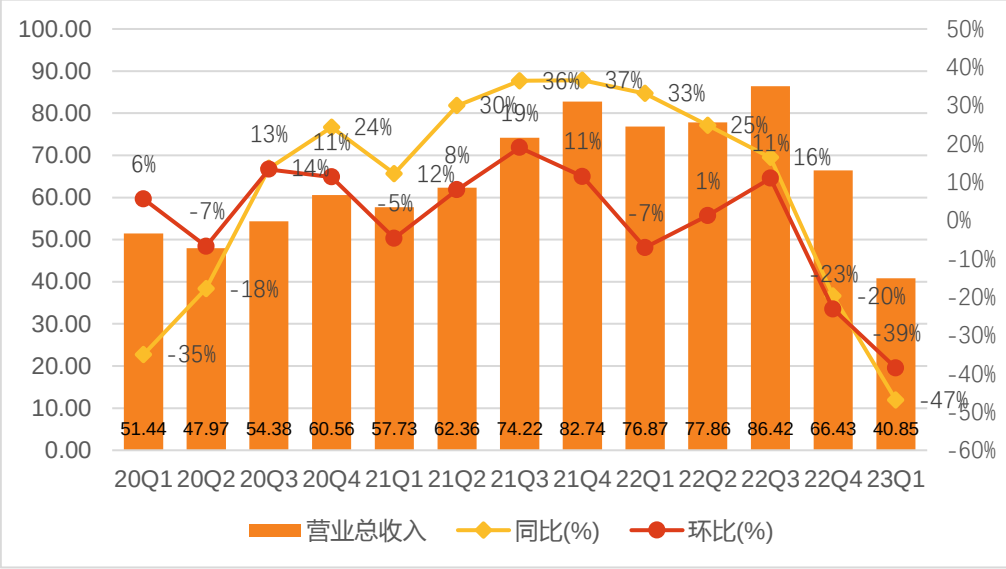
表 2：2023Q1 NAND Flash 价格涨跌幅预计

应用领域	23Q1E
客户端 SSD	-10~-15%
企业 SSD	-13~-18%
eMMC	-10~-15%
UFS	-10~-15%
闪存晶圆	-3~-8%
NANDFlash 价格	-10~-15%

资料来源：财经新闻，TrendForce，天风证券研究所

美光 23 年下修资本开支，有望持续改善行业供需结构。美光科技于 12 月 21 日举行 2023 年第一季度电话会议，并公布了公司后期规划及对行业整体的判断。1）美光 FY2023Q1 营收 40.9 亿美元，环比下降 38%，同比下降 47%。2）美光下调资本开支，FY2023 公司 WFE 将同比下降 50%以上；晶圆产能降低 20%左右，并减缓工艺节点迭代进程，以符合新的供需前景。2）美光判断 CY2022 存储行业需求（包括 DRAM 和 NAND）位元成长率已低至 5%左右，CY2023 存储行业需求增长率将远高于供应增长率。美光科技资本开支减少+开工率降低，公司 FY2023 资本支出降至 70-75 亿美元之间，预计 FY2023 公司 WFE 将同比下降 50%以上，同时也将大幅下调 FY2024 的资本支出计划。

图 1：美光营收（亿美元）及同比、环比增速（%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

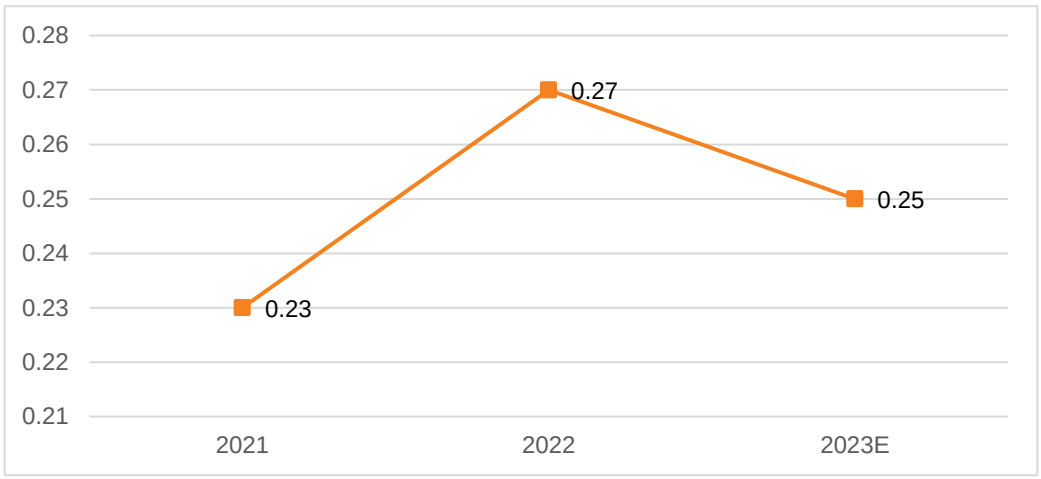
模拟芯片：产能释放或带来降价压力，结构分化车用需求持稳。2022M11，电源管理芯片厂商矽力杰与致新分别实现营收 15.9 亿台币与 6.0 亿台币，同比下跌 18.2%与 22.5%，环比增长 0.4%/5.8%，业绩有所恢复。根据 TrendForce 数据，2023 上半年为传统备货淡季，消费电子需求依旧疲软；供给端企业方面，电源管理芯片龙头德州仪器 RFAB2、LFAB 产能陆续开出，TrendForce 预计 23H1 全球电源管理芯片产能提升 4.7%；需求疲软叠加供给开出或对消费性电子、网通、工控等应用产品持续带来降价压力，TrendForce 预计 23H1 电源管理芯片报价下降 5~10%。目前 IDM 大厂电源管理芯片交期普遍较长，非车规为 20~40 周、车规交期则超过 32 周；但 Fabless 平均交期为 12~28 周甚至部分型号只要下订即可立刻出货。

表 3：2023H1 需求预测

应用领域	消费电子	通信	工控	汽车
应用占比	37.30%	8.70%	33.90%	20.10%
需求情况	需求疲弱	需求减缓	需求减缓	需求持稳

资料来源：TechWeb，TrendForce，天风证券研究所

图 2：2021-2023E 通用型电源管理芯片 ASP（美元）

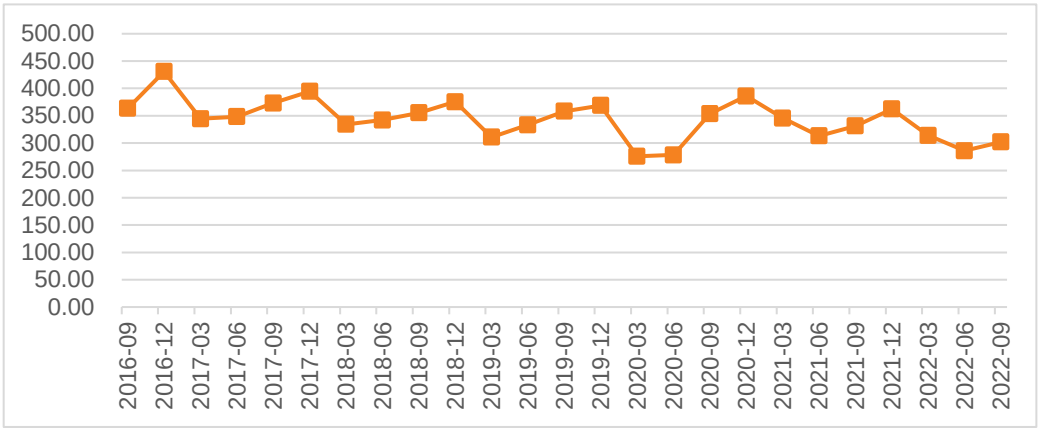


资料来源：TechWeb，TrendForce，天风证券研究所

主控芯片：23 年全球手机出货量预期下修，新品发布待需求重启。联发科与瑞昱 11 月分别实现营收 361 亿台币与 73 亿台币，同比增长-19.8%与-20.6%，环比增长 8.2%/-9.8%。根据 Wind 数据，2022 年第三季度全球智能手机出货量为 3.02 亿台；根据 DIGITIMES 数据，2022 年下半全球高通膨影响叠加全球整体经济展望与景气信心不断下滑，消费者换购新机

意愿续减，预计 2022 年第第四季度智能手机出货量为 3.11 亿台，呈现双位数年减，并下调 2022 及 2023 年全球智能手机出货量，预计出货量分别为 11.65 亿及 11.91 亿台，相较于 2022 年 10 月份预期减幅约为 1100 万及 1200 万台。新品发布有望持续迭代升级，联发科于 2023 年 1 月 3 日发布智能物联网平台 Genio 700，适用于智能家居、智能零售和工业物联网产品；Genio 700 采用 6nm 制程，八核 CPU 包括 2 个主频为 2.2GHz 的 Arm Cortex-A78 核心与 6 个主频为 2.0GHz 的 Cortex-A55 核心，集成的 AI 加速器可提供 4 TOPs 强劲性能，同时支持 4K 分辨率 60Hz 刷新率和 FHD 分辨率 60Hz 刷新率显示，集成 ISP 图像信号处理器提供更出色的画质。

图 3：2016Q3 至 2022Q3 全球智能手机季度出货量（百万）



资料来源：wind，天风证券研究所

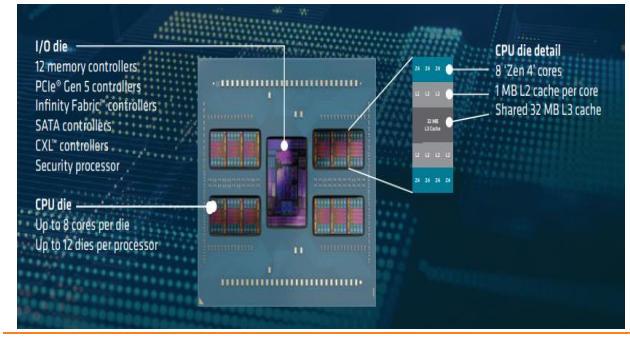
高速传输芯片：服务器悲观预期或已释放，处理器新品发布有望启动新一轮成长周期。高速传输芯片厂商中，谱瑞、信骅与威锋电子 11 月分别实现营收 10.9 亿台币、4.2 亿台币与 1.5 亿台币，同比增长-37.0%、37.6%与-56.7%。根据 TrendForce 集邦咨询研究显示，2023 年服务器整机出货年增率将再下修至 2.8%，主要为自 22 年第三季起服务器零部件交期开始恢复，终端业者采取降低长料采购、控制短料库存的策略，进而影响 ODM 排产订单；但长期来看，数据中心作为基础设施的作用将变得越来越关键，随着全新处理器相继推出有望带动增长。AMD 已于 2022 年 11 月发表 EPYC 9004 系列处理器 Genoa，支持 DDR5-4800 内存；英特尔预计 2023 年 1 月发布的第四代 Xeon Scalable 系列处理器 Sapphire Rapids，采用 10 纳米 Enhanced SuperFin（Intel 7）制程技术生产;新平台还支持 PCIe Gen5、CXL 1.1（Compute Express Link）和 8 信道 DDR5 内存。

图 4：Intel Sapphire Rapids



资料来源：Intel、WikiChip Fuse.，天风证券研究所

图 5：AMD EPYC 9004



资料来源：AMD 官网，天风证券研究所

MCU：去库存延续，价格下行或逐步进入筑底期。MCU 厂商盛群/新唐/松翰 11 月实现营收 3.3/34.4/1.9 亿台币，同比增长-49.3%/-1.2%/-54.5%。消费类 MCU 仍较为疲软，根据 22 年 7 月盛群数据，原厂加上代理端库存共长达 9 个月，较正常水平高出 1 倍，第四季度投片量下修超 10%影响下半年出货，导致下半年产品平均售价、营收与毛利率都将较上半年滑落，全年营收恐将较去年下滑个位数百分比。由于 22 年下半年全球经济仍受通膨影响，加上客户端普遍预期 MCU 有降价空间，因此放缓拉货速度，预估中端消费类 MCU 市况回稳要到 2023 年上半年。

表 4：2022Q4 海外龙头 MCU 厂商不同产品的货期与价格变化趋势

厂商	产品类别	货期（周）	货期趋势	价格趋势
Infineon + Cypress	8 位 MCU	45-52	维稳	维稳
	32 位 MCU	45	延长	维稳
	汽车 MCU	32-45	维稳	维稳
Infineon	汽车 MCU	紧缺	维稳	维稳
Microchip	8 位 MCU	36-52+	缩短	维稳
	32 位 MCU	36-52+	缩短	维稳
NXP	8 位 MCU	35-52	缩短	维稳
	32 位 MCU	26-52	缩短	维稳
	汽车 MCU	35-52	维稳	维稳
Renesas	8 位 MCU	40	缩短	上涨
	32 位 MCU	40	缩短	上涨
	汽车 MCU	45	维稳	维稳
ST	8 位 MCU	48	缩短	维稳
	32 位 MCU	26-32	缩短	维稳
	汽车 MCU	40-52	维稳	维稳

资料来源：富昌电子官网，天风证券研究所

1.3 功率器件：部份货期仍处于高位，新能源需求旺盛或持续增长

功率器件下游需求分化，新能源相关需求仍强劲。功率器件厂商方面，茂矽/杰力/富鼎/强茂 11 月实现营收 1.6/1.3/2.4/9.8 亿台币，同比-8.9%/-47.4%/-40.3%/-18%。碳化硅厂商方面，汉磊与嘉晶 11 月分别实现营收 6.8 亿台币与 4.5 亿台币，同比增长 2.8%与-2.1%，环比增长-7.0%与-0.2%。受益于新能源汽车、新能源发电等需求推动，以 IGBT（绝缘栅双极型晶体管）为代表的功率器件强势增长，相关 IGBT 公司订单量饱满，产能供不应求。2022 年四季度各类型 MOSFET（低压、高压、 宽带隙）交期均维在 24 周以上，其中英飞凌、意法半导体等大厂的交期更是在 42 周以上，由此可见市场对 MOSFET 产品需求依旧维持高涨；从价格趋势上来看，大部分 MOSFET 厂商产品价格维持稳定，市场短期内未看到下行的风险。

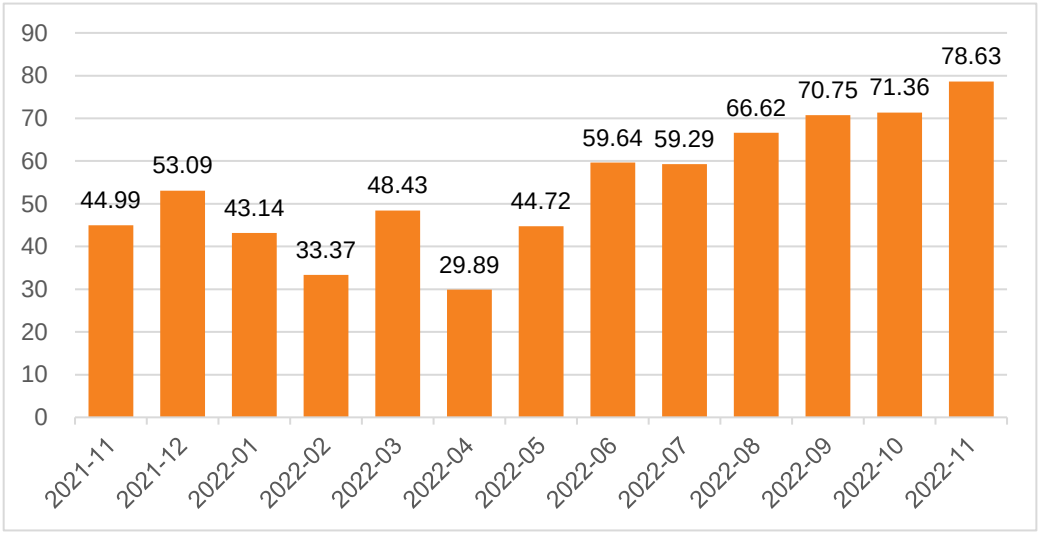
表 5：2022Q4 海外龙头功率器件厂商不同产品的货期与价格变化趋势

厂商	产品类别	货期（周）	货期趋势	价格趋势
Infineon	低压 MOSFET	26-54	缩短	维稳
	高压 MOSFET	50-54	维稳	维稳
	宽禁带 MOSFET	42-52	维稳	维稳
	IGBT	39-50	维稳	上涨
Onsemi	低压 MOSFET	36-52	缩短	上涨
	高压 MOSFET	36-52	维稳	上涨
	宽禁带 MOSFET	42-52	维稳	维稳
Microchip	宽禁带 MOSFET	24-28	维稳	维稳
Rohm	高压 MOSFET	42-52	维稳	维稳
	宽禁带 MOSFET	42-52	维稳	维稳
	肖特基二极管	20-52	延长	上涨
ST	低压 MOSFET	50-54	维稳	维稳
	高压 MOSFET	47-52	维稳	维稳
	宽禁带 MOSFET	42-52	维稳	维稳
	IGBT	47-52	维稳	维稳

资料来源：富昌电子官网，天风证券研究所

22 年 11 月国内新能源汽车销量同比增长 74.8%、环比增长 10.19%达到 78.63 万辆。根据中汽协数据与 Wind 数据，2022 年 11 月中国新能源汽车销量达到 78.63 万辆，同比增加 74.8%，环比增加 10.2%。2022 年 1 月至 11 月，中国新能源汽车产销分别完成 625.3 万辆和 606.7 万辆，同比均增长 1 倍，市场占有率达 25%。随着新能源汽车智能化发展，新能源汽车的电子电气架构发生转变，由此带来了车用操作系统全面变革，包含加快电动化和智能化变革、提升创新能力和品牌竞争力、打造自主可控的产业链供应链。根据 Strategy Analytics 的统计数据，2019 年传统燃油车中功率半导体的价值量仅为 71 美元，价值量较低；而混合动力汽车中功率半导体的价值量提升至 425 美元，是传统燃油车的 6 倍；纯电动汽车中的功率半导体价值量提升至 387 美元，是传统燃油车的 5.5 倍，随着新能源汽车加速发展有望带动功率半导体需求持续增加。

图 6：2021 年 11 月至 2022 年 11 月国内新能源汽车销量（万辆）

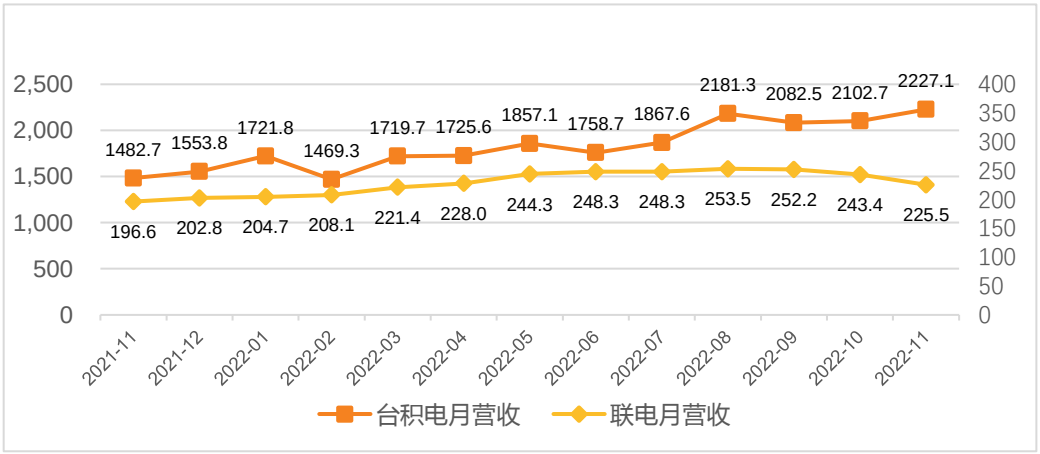


资料来源：Wind、中汽协，天风证券研究所

1.4 代工+封测：产能释放或降低代工成本，IC 设计盈利能力有望逐步优化

晶圆代工：2022M11 台积电、联电与力积电分别实现营收 2227 亿台币、225 亿台币与 45.4 亿台币，同比增长 50.2%、14.7%与-32.4%。根据国际电子商情数据，台积电的产能利用率预计在 2023 年上半年降至 80%；根据台媒中央社数据，联电第四季度产能利用率将降至 90%，晶圆出货量减少约 10%；随着晶圆产出与产能利用率下降，产能逐步宽松或使代工成本下降，利于 IC 设计公司成本优化。

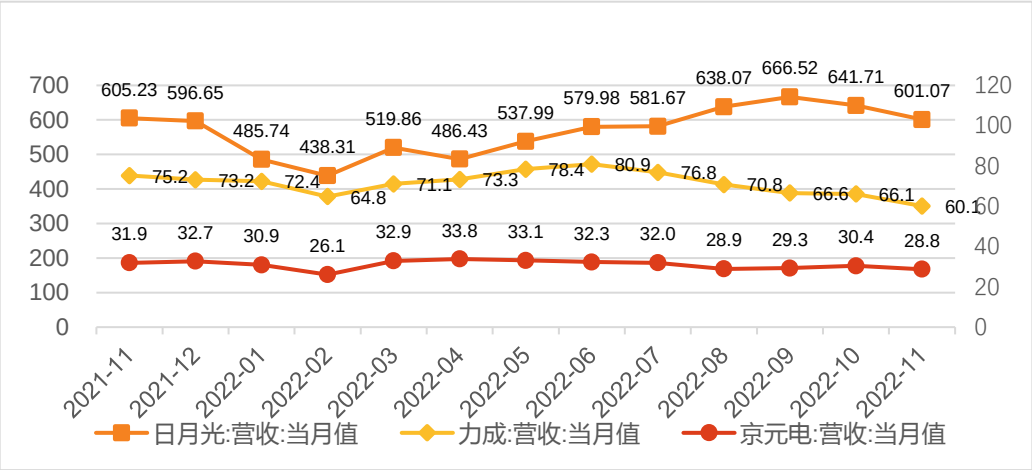
图 7：台积电（左）与联电营收（右）（单位：亿台币）



资料来源：wind，天风证券研究所

封装测试：封装测试厂商中，日月光/京元电/力成 11 月份别实现营收 601/28.8/60.1 亿台币，同比下跌 0.7%/9.9%/20.1%。根据电子元件数据，日月光产能利用率将在 2022 年第四季度略有下降，京元电预计随着产出晶圆量减少，后端封测也面临稼动率降温压力。

图 8：日月光（左）、力成与京元电（右）营收（单位：亿台币）



资料来源：wind，天风证券研究所

2. 本周半导体行情回顾

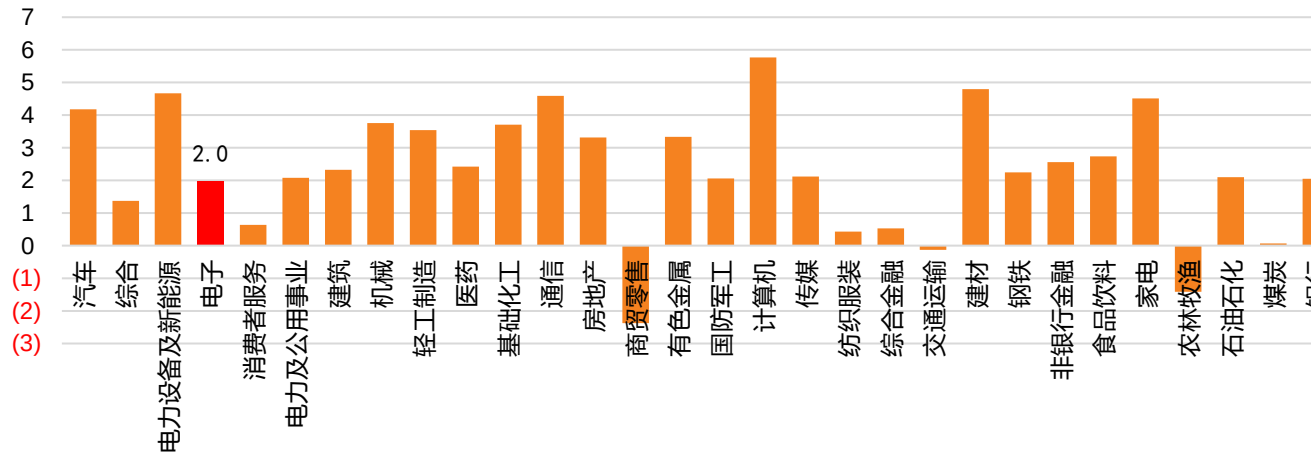
本周半导体行情跑输主要指数。本周申万半导体行业指数上涨 1.6%，同期创业板指数上涨 3.21%，上证综指上涨 2.21%，深证综指上涨 3.19%，中小板指上涨 2.30%，万得全 A 上涨 2.91%。半导体行业指数跑输主要指数。

表 6：本周半导体行情与主要指数对比

	本周涨跌幅%	半导体行业相对涨跌幅（%）
创业板指数	3.21	-1.61
上证综合指数	2.21	-0.61
深证综合指数	3.19	-1.59
中小板指数	2.30	-0.69
万得全 A	2.91	-1.31
半导体（申万）	1.60	-

资料来源：Wind，天风证券研究所

图 9：本周 A 股各行业行情对比（%）

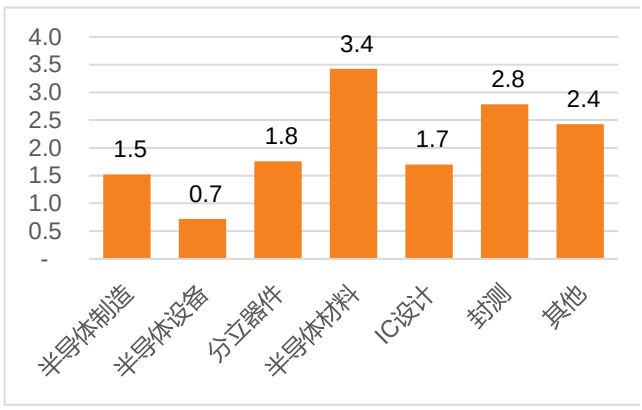


资料来源：Wind，天风证券研究所

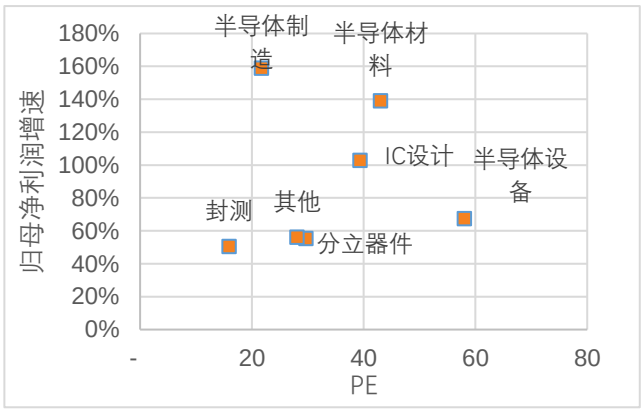
本周子板块全部上涨。半导体细分板块中， IC 设计板块本周上涨 1.7%，半导体材料板块本周上涨 3.4%，分立器件板块本周上涨 1.8%，半导体设备板块本周上涨 0.7%，半导体制造板块本周上涨 1.5%，封测板块本周上涨 2.8%，其他板块本周上涨 2.4%。

图 10：本周子版块涨跌幅（%）

图 11：半导体子版块估值与业绩增速预期



资料来源：Wind，天风证券研究所



资料来源：Wind，天风证券研究所

本周半导体板块涨幅前 10 的个股为：路维光电、派瑞股份、芯朋微、炬光科技、聚辰股份、国芯科技、中颖电子、新洁能、晶丰明源、苏州固锝。

本周半导体板块跌幅前 10 的个股为：长川科技、华峰测控、思瑞浦、宏微科技、拓荆科技-U、圣邦股份、紫光国微、芯源微、至纯科技、晶晨股份。

表 7：本周涨跌前 10 半导体个股

本周涨幅前 10	涨跌幅%	本周跌幅前 10	涨跌幅%
路维光电	14.25	长川科技	-5.94
派瑞股份	12.39	华峰测控	-5.48
芯朋微	10.01	思瑞浦	-5.24
炬光科技	9.81	宏微科技	-4.71
聚辰股份	9.22	拓荆科技-U	-4.03
国芯科技	9.02	圣邦股份	-3.82
中颖电子	8.71	紫光国微	-3.81
新洁能	8.55	芯源微	-2.65
晶丰明源	8.33	至纯科技	-2.17
苏州固锝	8.07	晶晨股份	-1.43

资料来源：Wind，天风证券研究所

3. 本周重点公司公告

【闻泰科技 600745.SH】

公司于 2022 年 1 月 4 日公告**《闻泰科技股份有限公司 关于 2022 年第四季度可转债转股结果 暨股份变动的公告》**。公告显示，闻泰科技股份有限公司（以下简称“公司”）截至 2022 年 12 月 31 日，累计共有 2,015,000 元“闻泰转债”转换为公司股票，累计因转股形成的股份数量为 20,536 股，占“闻泰转债”转股前公司已发行股份总额的 0.0016%。截至 2022 年 12 月 31 日，尚未转股的“闻泰转债”金额为 8,597,985,000 元，占可转债发行总额的 99.9766%。2022 年第四季度期间，因转股形成的股份数量为 1,768 股，占“闻泰转债”转股前公司已发行股份总额的 0.0001%。

【士兰微 600460.SH】

公司于 2022 年 1 月 7 日公告**《杭州士兰微电子股份有限公司关于为控股子公司提供担保的进展公告》**显示公司本次为士兰集昕提供最高额保证人民币 1.50 亿元及其利息、费用等；为士兰集成提供最高额保证人民币 1.00 亿元及其利息、费用等；为美卡乐提供最高额保证人民币 0.135 亿元及其利息、费用等。公司于 2022 年 12 月 30 日公告**《杭州士兰微电子股份有限公司关于非公开发行 A 股股票申请获得中国证监会受理的公告》**。公

告显示杭州士兰微电子股份有限公司（以下简称“公司”）于 2022 年 12 月 29 日收到中国证券监督管理委员会出具的《中国证监会行政许可申请受理单》（受理序号：223098）。中国证监会依法审查认为“所有材料齐全”，符合法定形式，决定对该行政许可申请予以受理。但公司本次非公开发行 A 股股票事项尚需中国证监会核准，能否获得核准尚存在不确定性。

4. 本周半导体重点新闻

德州仪器（TI）位于美国德州理查森的最新的 12 英寸晶圆厂已开始了初步投产。并将在未来几个月扩大规模，以满足电子产品未来增长的半导体需求。RFAB2 与 RFAB1 相连，是 TI 新增的六家 12 英寸晶圆制造厂之一。新工厂的规模比 RFAB1 大 30%以上，提供了两个工厂之间超 63 万平方英尺的总洁净室空间。24 公里长的自动化高架传送系统一旦建成，将在两个工厂之间无缝传送晶圆。一旦全面投产，理查森工厂每天将生产超过 1 亿颗模拟芯片，这些芯片将应用于从可再生能源到电动汽车的电子产品的各个领域。RFAB2 扩充了 TI 现有的 12 英寸晶圆厂阵营。同时，这也是 TI 为提升内部制造能力而增加的六家新的 12 英寸晶圆厂之一，它们将共同提升 TI 广泛、多样化的模拟和嵌入式处理半导体产品的生产。TI 去年还宣布了在德州谢尔曼新建的四家工厂投资共计 300 亿美元。第一家和第二家工厂的建设正在进行中，预计 2025 年第一家工厂将投产。

科友半导体碳化硅跻身 8 吋行列。科友半导体从实现 6 吋碳化硅晶体稳定生长开始，就着手布局 8 吋碳化硅晶体研发，在历经数年的研发实验、成功制备出八吋碳化硅电阻长晶炉后，着力解决了大尺寸长晶过程中的温场分布不均匀以及气相原料碳硅比和输运效率等问题，同时专项攻关解决应力大导致的晶体开裂问题，借助科友半导体自主研发的热场稳定性高、工艺重复性好的电阻长晶炉，研发团队终于获得了品质优良的 8 吋碳化硅单晶，为实现下一步的 8 吋碳化硅晶体产业化量产打下坚实的基础。日前，在科友第三代半导体产学研聚集区紧张投产过程中,科友半导体通过自主设计制造的电阻长晶炉产出直径超过 8 吋的碳化硅单晶,晶体表面光滑无缺陷,最大直径超过 204mm。这是科友半导体于 22 年 10 月在 6 吋碳化硅晶体厚度上实现 40mm 突破后,在碳化硅晶体生长尺寸和衬底尺寸上取得的又一次重大突破。目前，碳化硅在新能源汽车、光伏发电、轨道交通、智能电网、航空航天、5G 通讯等领域都有广泛应用。在当前和今后的产业发展和产业替代中，碳化硅衬底的核心作用无可替代，其中，最关键的制约因素在于降低制造成本和产业规模化供给。

5. 风险提示：

疫情继续恶化、上游供给不足、科研进度不及预期、需求不及预期

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，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将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。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司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。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益-10%-10%
		卖出	预期股价相对收益-10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅-5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅-5%以下

天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦 A 栋 23 层 2301 房	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100031	邮编：570102	邮编：200086	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(0898)-65365390	电话：(8621)-65055515	电话：(86755)-23915663
	邮箱：research@tfzq.com	传真：(8621)-61069806	传真：(86755)-82571995
		邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com