

强于大市

半导体行业周报

相关研究报告

- 《半导体设备招投标更新》 20210711
- 《半导体设备之晶盛机电》 20210711
- 《半导体新股解读-华海清科》 20210709
- 《美光科技 21Q3 (财年) 业绩点评及电话会议纪要: 存储芯片量价齐升, EUV 将于 2024 年导入 DRAM 推升资本开支预期》 20210707
- 《半导体行业周报: 中报业绩全线高增长助力半导体板块站上新起点, 缺芯叠加进口替代将延续至 2022 年》 20210706
- 《半导体设备招投标更新》 20210704
- 《半导体设备招投标更新》 20210628
- 《半导体行业周报: 国内半导体多点开花, 但龙头开启平台化趋势》 20210628
- 《半导体行业周报: 长期看数字化叠加芯片安全, 短期看芯片缺货加速国产化》 20210622

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

半导体

证券分析师: 杨绍辉

(8621)20328569

shaohui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300514080001

证券分析师: 余嫻嫻

(8621)20328550

yuanyuan.yu@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300517050002

证券分析师: 王达婷

(8621)20328284

dating.wang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300519060001

中报业绩普遍预增, 存储芯片量价齐升

半导体行业景气依然高企, 截止上周共 22 家半导体公司发布中报盈利预增公告, 其中设计类公司过半数同比增长 100%-400%, 设备和封测公司也表现优异。全球经济数字化和万物互联仍旧是半导体行业的发展主题, 国产替代将驱动国内半导体产线全面成长。

行业动态:

- **中报业绩全线预增:** 截止上周共有 22 家半导体企业自愿披露 2021 上半年业绩预增公告, 以设计、设备、封测企业居多。其中, 10 家设计企业中, 有 6 家的同比增长在 100%-400%, 富满电子、明微电子的同比增幅在 1000% 左右; 3 家设备公司中, 晶盛机电和北方华创的预计盈利同比增幅在 100% 左右, 芯源微的同比增幅在 450% 左右; 3 家封测企业的盈利预增集中在 150%-250%, 测试企业利扬芯片的预增中值约 45%。行业景气持续高企, 后续其他半导体企业的业绩预告值得期待。
- **估计目前共 97 家企业拟 IPO:** FPGA 芯片设计公司安路科技顺利过会。上周新增功率器件设计公司东微半导体、OLED 有机材料公司莱特光电、EDA 软件供应商华大九天等 3 家进入问询阶段。
- **半导体设备: 上周华海清科再度获得 3D Nand 客户的 2 台 CMP 设备订单。** 2021 年以来, 华海清科累计从该客户中标 6 台 CMP 设备, 约占 2017 年以来累计从该客户中标的 20 多台 CMP 设备订单的 1/3, 市占率快速提升。广东印发制造业数字化转型方案, 强调提升封装测试加工环节数字化水平, “广东强芯” 工程将突破一批基础零部件和装置以研制推广新型智能制造装备。随着国内半导体产能规划的提升和国产替代的战略不变, 叠加地域性半导体产业扶持力度加大, 主流国产设备供应商将持续受益于半导体产业转移和全球数字化。
- **晶圆代工:** 中芯国际在互动平台上回应, 一季度整体产能利用率达到 98.7%, 按今年的 CAPEX 计划拟扩建 1 万片 12 英寸和 4.5 万片 8 英寸晶圆的产能; 义乌市招商引资项目集中签约, 包括总规模 100 亿元的义乌半导体产业母基金成立、瑞测半导体项目、海外半导体并购和月产 15 万片 8 英寸晶圆厂项目。国内晶圆规划产能将迎来进一步落地释放, 对全产线增长形成持续驱动。
- **存储芯片: 量价齐升, 资本开支预期上调。** 美光科技认为, DRAM 和 NAND 闪存的供应紧张和价格上涨预计将持续至 2022 财年, 广泛终端市场对内存和存储需求强劲。公司对 2021 年 DRAM 和 NAND 位需求增长预期有所上调, 预计 2021 年 DRAM 位需求增长将略高于 20%, NAND 位需求增长将在 35% 左右。公司拟将年内资本开支从 90 亿美元上调至 95 亿美元, 主要考虑预定 EUV 光刻机用于今后的 DRAM 生产。

投资建议:

- **设备组合:** 中微公司、北方华创、芯源微、华峰测控、精测电子、万业企业、长川科技; 建议关注: 晶盛机电
- **材料组合建议关注:** 沪硅产业、雅克科技、安集科技、立昂微、彤程新材、晶瑞股份、中环股份、鼎龙股份
- **功率半导体组合:** 新洁能、华润微; 建议关注: 斯达半导、士兰微、闻泰科技
- **模拟建议关注:** 圣邦股份、思瑞浦、卓胜微 (射频)
- **MCU:** 兆易创新; 建议关注中颖电子
- **其他:** 韦尔股份; 建议关注: 三安光电、乐鑫科技、恒玄科技

风险提示

- 疫情影响超预期; 半导体设备国产化进程放缓; 美国进一步向中国禁售关键半导体设备。

目录

半导体企业 2021 上半年业绩预告汇总.....	4
拟 IPO 的半导体企业汇总	6
华为哈勃投资半导体企业情况.....	8
小米长江产业基金投资半导体企业情况.....	9
行业数据回顾	11
上周信息汇总	13
IP & EDA.....	13
半导体设备	13
半导体材料	14
晶圆代工.....	14
封测	15
功率半导体	16
射频芯片	16
MCU	16
风险提示.....	17

图表目录

图表 1. 2021 上半年半导体企业业绩预告统计表 (截止 2021/07/11)	4
续 图表 1. 2021 上半年半导体企业业绩预告统计表 (截止 2021/07/11)	5
图表 2. 半导体拟 IPO 统计表 (截止 2021/07/11)	6
续图表 2. 半导体拟 IPO 统计表 (截止 2021/07/11)	7
图表 3. 华为哈勃对外投资半导体相关企业 (截止 2021/07/11)	8
图表 4. 小米长江产业基金对外投资半导体相关企业 (截止 2021/07/11)	9
续 图表 4. 小米长江产业基金对外投资半导体相关企业 (截止 2021/07/11)	10
图表 5. 北美半导体设备制造商出货额:当月值 (百万美元)	11
图表 6. 美国与国内半导体指数对比	11
图表 7. DRAM 与 NAND Flash 现货平均价格对比 (美元)	11
图表 8. 美国与国内半导体指数对比(近十周涨跌幅)	12
图表 9. DRAM 与 NAND Flash 现货平均价格对比 (美元)	12

半导体企业 2021 上半年业绩预告汇总

截止 2021/7/11，设计类企业盈利能力大幅提升，设备及封测企业增长符合行业高景气。共有 22 家半导体企业发布 2021 上半年业绩预告，皆为预增，同比增长区间的下限为 6%，上限为 1247%。其中，10 家设计企业中，有 6 家的同比增长在 100%-400%，富满电子、明微电子的同比增幅在 1000% 左右；3 家设备公司中，晶盛机电和北方华创的预计盈利同比增幅在 100% 左右，芯源微的同比增幅在 450% 左右；3 家封测企业的盈利预增集中在 150%-250%，测试企业利扬芯片的预增中值约 45%；2 家材料公司中，聚灿光电的预增中值约 400%，露笑科技的预增中值仅 23%；

图表 1. 2021 上半年半导体企业业绩预告统计表（截止 2021/07/11）

序号	类别	证券代码	证券简称	归属于上市公司股东净利润	同比增长	业绩变动归因	披露时间
1	分销/设计	300184.SZ	力源信息	盈利：17,200 万元 - 19,300 万元	60% - 80%	推出二款自主知识产权、自主设计的 ARM Cortex 结构 32 位 MCU 产品，第一款产品已生产小量成品交付部分客户测试，该产品面向市场最主流、最普及的应用。第二款产品为低成本 32 位 MCU，针对及向下覆盖部分高端 8 位及 16 位 MCU 市场，目前已经流片；自研 MCU 芯片的推广植入增强客户粘性，同时增强周边器件如电源管理、接口电路、数模转换芯片的代理销售业务	7 月 10 日
2	设计	603893.SH	瑞芯微	盈利：26,431 万元	184.12%	主营产品订单增加，尤其是主赛道 AIoT 的需求增长迅速，实现上半年主营销售收入达历史新高，同比翻一番；新产品（特别是针对 AIoT 领域）市场拓展良好；上半年对部分产品进行提价，价格上涨幅度仍未完全覆盖供应链各环节（包括晶圆封测等）成本上涨幅度	7 月 10 日
3	设备	300316.SZ	晶盛机电	盈利：55,269.98 万元 - 63,560.48 万元	100% - 130%	受益于国内光伏行业的持续发展，下游硅片厂商积极推进扩产进度，实现订单量、营业收入规模及经营业绩同比大幅增长	7 月 9 日
4	设计	600171.SH	上海贝岭	盈利：39,000 万元 - 39,500 万元	335% - 340%	集成电路产品业务销售规模和毛利率显著提升	7 月 9 日
5	设计	300458.SZ	全志科技	盈利：23,000 万元 - 26,000 万元	167% - 202%	智能硬件、智能车载等产品线下游需求旺盛，营收同比增长 70% - 90%；间接参与中芯国际科创板股票发行的战略配售，按照出资份额确认的公允价值变动收益增加净利润约 3,000 万元	7 月 7 日
6	IDM	300623.SZ	捷捷微电	盈利：22,180.20 万元 - 24,514.96 万元	90% - 110%	聚焦主业发展方向；加大研发投入，发挥募投项目的产能利用效应和产品结构匹配功率半导体产业结构发展之需要的团队建设	7 月 7 日
7	设计	300327.SZ	中颖电子	盈利：14,850 万元 - 15,500 万元	58% - 65%	销售收入同比快速增长，综合毛利率同比提升。客户订单需求旺盛，销售业绩主要受限于上游产能供给；锂电池管理芯片及 AMOLED 显示驱动芯片的销售同比都有倍数以上的增长	7 月 7 日
8	设计	002180.SH	纳思达	盈利：40,000 万元 - 50,000 万元	11% - 39%	打印机业务硬件销量与收入企稳回升，芯片与通用打印耗材业务收入同比增长，其中，打印机主控芯片、通用 MCU、物联网 SoC 安全芯片出货量增长趋势良好	7 月 7 日
9	材料	300708.SZ	聚灿光电	盈利：6,000 万元 - 8,000 万元	339% - 485%	LED 芯片行业景气度持续走高尤其是中高端芯片市场需求强劲，上一轮扩产在本期产能释放效应显著；适时上调了相应部分芯片售价，毛利额显著提升；定增到位，有效管控有息负债规模，降低利息支出，资产负债率显著下降	7 月 5 日
10	设计	300671.SZ	富满电子	盈利：30,000.00 万元 - 33,000.00 万元	1125% - 1247%	产品销售额、毛利率、归属上市公司股东的净利润较上年同期大幅增长	7 月 5 日
11	设计	605111.SH	新洁能	盈利：17,000.00 万元 - 17,500.00 万元	207% - 216%	所处行业细分领域景气度持续升高，产品供不应求，销售规模的扩大与毛利率的提升	7 月 5 日
12	测试	688135.SH	利扬芯片	盈利：3,638 万元 - 4,176 万元	35% - 55%	5G 通讯、MCU、智能控制等领域的芯片测试保持增长趋势；使用闲置募集资金及闲置自有资金购买理财产品，使得期间投资收益较上年同期大幅增长	7 月 3 日
13	封测	688216.SH	气派科技	盈利：6,250 万元 - 7,150 万元	130% - 163%	终端需求旺盛；大部分产品价格有所提高；持续投资的封装测试产能释放；先进封装产品占比逐步在提高，客户结构有所优化	7 月 3 日
14	材料	002617.SZ	露笑科技	盈利：16000 万元 - 21000 万元	6% - 39%	制造业稳定增长，光伏发电业务保持稳定，同时为聚焦主业、剥离节能电机业务为公司贡献一定利润	7 月 2 日

资料来源：公司公告、中银证券

续 图表 1. 2021 上半年半导体企业业绩预告统计表 (截止 2021/07/11)

序号	类别	证券代码	证券简称	归属于上市公司股东净利润	同比增长	业绩变动归因	披露时间
15	封测	600584.SH	长电科技	盈利: 12.80 亿元左右	249% 左右	国际和国内客户订单需求强劲, 公司营收同比大幅提升; 出售参股公司 SJ SEMICONDUCTOR 股权, 影响当期投资损益 2.86 亿元	7 月 2 日
16	设备	002371.SZ	北方华创	盈利: 27,611.63 万元 - 33,133.95 万元	50% - 80%	受下游多领域需求拉动, 电子工艺装备及电子元器件业务良好, 销售收入均实现同比增长	7 月 1 日
17	设计	603501.SH	韦尔股份	盈利: 224163.4 万元 - 244338.1 万元	126% - 147%	优化市场布局、深耕主营业务	7 月 1 日
18	设计	688018.SH	乐鑫信息	盈利: 10,000 万元 - 12,000 万元	188% - 245%	下游需求旺盛, 所处行业上游出现产能紧张, 2020 年四季度即开始积极备货; 2020 上半年由于疫情而战略性降价, 而本期由于供给紧张, 成本上升, 因此产品价格上略有回调	7 月 1 日
19	IDM	300373.SZ	扬杰科技	盈利: 31,737.55 万元 - 36,065.40 万元	120% - 150%	积极扩大市场份额, 实现满产满销, 销售收入同比增长 70% 以上; MOS、小信号、IGBT 及模块等产品的业绩同比增长均在 100% 以上	6 月 30 日
20	封测	002156.SZ	通富微电	盈利: 37,000 万元 - 42,000 万元	232% - 277%	封测产能供不应求; 在 HPC、5G、存储器、显示驱动芯片及汽车电子等方面的业务进展顺利	6 月 30 日
21	设备	688037.SH	芯源微	盈利: 3,100 万元 - 4,000 万元	399% - 543%	加大市场开拓力度, 在集成电路前道晶圆加工、后道先进封装、化合物、MEMS、LED 芯片制造等领域的收入均有较大增长, 2021 年上半年营业收入预计超过 3.2 亿元, 基本达到去年全年水平	6 月 30 日
22	设计	688699.SH	明微电子	盈利 27,000 万元 - 30,000 万元	832% - 936%	原有产品销量上升且新产品不断批量上市; 缩短芯片在不同晶圆代工厂之间的转产周期; 自有封测产能不断扩大, 提高产品良率和封测产能, 缩短了产品交期	6 月 30 日

资料来源: 公司公告、中银证券

拟 IPO 的半导体企业汇总

截止 2021/7/11, 共有 97 家半导体企业申报 IPO、开展上市辅导等。其中, FPGA 芯片设计公司安路科技顺利过会。上周新增功率器件设计公司东微半导体、OLED 有机材料公司莱特光电、EDA 软件供应商华大九天等 3 家进入问询阶段。

图表 2. 半导体拟 IPO 统计表 (截止 2021/07/11)

序号	公司	最新进度	保荐机构	成立时间	类别	核心业务
1	格科微	已注册	中金公司	2003	设计	CMOS 图像传感器、显示驱动芯片
2	复旦微	已注册	中信建投	1998	设计	FPGA、RFID 芯片、智能卡芯片、EEPROM、智能电表 MCU
3	艾为电子	已注册	中信证券	2008	设计	高品质数模混合信号、模拟、射频
4	普冉股份	已注册	中信证券	2016	设计	超低功耗 Flash 存储器、高安全 Flash 存储器、高可靠性 EEPROM 存储器
5	中车电气	已注册	中金公司	2005	设计	功率半导体
6	本川智能	已注册	中信证券	2006	材料	PCB 板
7	宏微科技	已注册	民生证券	2006	设计	以 IGBT、FRED 为主的功率半导体芯片、单管、模块和电源模组
8	雷电微力	已注册	中信证券	2007	设计	高性能微波及射频 SOC 集成电路
9	华海清科	提交注册	国泰君安	2013	设备	CMP 设备
10	盛美股份	提交注册	海通证券	2005	设备	清洗设备、FN、镀铜设备等
11	灿勤科技	提交注册	中信建投	2004	设计	微波介质陶瓷元器件
12	炬芯科技	提交注册	申万宏源	2014	设计	蓝牙音频 SoC 芯片系列、便携式音视频 SoC 芯片系列、智能语音交互 SoC 芯片系列等
13	东芯股份	过会	海通证券	2014	设计	24nm NAND、48nm NOR
14	【苏州】国芯科技	过会	国泰君安	2001	设计	国产自主 32 位高性能嵌入式 CPU 开发、嵌入式产品设计和应用
15	翱捷科技	过会	海通证券	2015	设计	全制式蜂窝基带芯片及多协议非蜂窝物联网芯片
16	安路科技	过会	中金公司	2011	设计	可编程逻辑器件 (FPGA)、可编程系统级芯片 (SoC)、及相关 EDA 软件工具和创新系统解决方案
17	芯导科技	问询	国元证券	2009	设计	功率
18	华卓精科	问询	东兴证券	2012	零部件	光刻机双工件台
19	中图科技	问询	申万宏源	2013	材料	图形化蓝宝石衬底
20	瑞能半导	问询	中信证券	2015	设计	碳化硅二极管, 可控硅整流器和三端双向可控硅、功率二极管、高压晶体管
21	云天励飞	问询	中信证券	2014	设计	AI 芯片
22	希荻微	问询	民生证券、中金公司	2012	设计	高性能模拟集成电路
23	芯导电子	问询	国元证券	2009	设计	功率半导体
24	英集芯科技	问询	华泰联合	2014	设计	数模混合集成电路芯片
25	博蓝特半导体	问询	渤海证券	2012	材料	GaN 基 LED 芯片 (图形化) 衬底及第三代半导体材料
26	江波龙	问询	中信建投	1999	设计	嵌入式存储、固态硬盘存储、微存储、汽车存储等
27	东微半导体	问询	中金公司	2008	设计	高性能功率器件
28	莱特光电	问询	中信证券	2010	材料	OLED 有机材料
29	华大九天	问询	中信证券	2009	软件	EDA 软件
30	德明利	已申报	东莞证券	2008	设计	闪存主控芯片, 存储模组产品应用方案
31	麦斯克	已申报	国泰君安	1995	材料	硅片
32	天岳先进	已申报	海通证券	2010	材料	半绝缘型和导电型碳化硅衬底
33	纳芯微	已申报	光大证券	2013	设计	车规级传感器及信号链芯片
34	晶合集成	已申报	中金公司	2015	设计	面板驱动芯片
35	必易微	已申报	申万宏源	2009	设计	高性能模拟及混合信号集成电路
36	思科瑞	已申报	中国银河证券	2014	测试	分立器件及晶圆测试
37	唯捷创芯	已申报	中信建投	2010	设计	射频前端及高端模拟芯片
38	路维光电	已申报	国信证券	2012	材料	掩模板
39	甬矽电子	已申报	平安证券	2019	封测	封测
40	屹唐股份	已申报	国泰君安、中金公司	2015	设备	刻蚀、去胶、退火

资料来源: 上交所、深交所、公司官网、中银证券

续图表 2. 半导体拟 IPO 统计表 (截止 2021/07/11)

序号	公司	最新进度	保荐机构	成立时间	类别	核心业务
41	赛微微	已申报	国泰君安	2009	设计	电源管理芯片
42	概伦电子	已申报	招商证券	2010	软件	EDA 软件
43	中微股份	已申报	中信证券	2001	设计	混合信号 SoC
44	龙腾半导体	已申报	国信证券	2009	设计	新型功率半导体器件
45	盛景微	已申报	光大证券	2016	设计	物联网控制芯片
46	臻镭科技	已申报	中信证券	2015	设计	射频芯片、电源管理芯片
47	思特威	已申报	中信建投	2011	设计	CMOS 图像传感器芯片
48	金海通	已申报	海通证券	2012	设备	高温 IC 自动测试 Pick-Place 分选机
49	天德钰	已申报	中信证券	2010	设计	智能移动终端显示屏驱动芯片、摄像头音圈马达驱动芯片、快速充电协议芯片、电子价签驱动芯片及解决方案
50	奥比中光	已申报	中信建投	2013	设计	深度引擎数字芯片、专用感光模拟芯片
51	好达电子	已申报	安信证券	1999	设计	SAW Filter
52	比亚迪半导体	已申报	中金公司	2004	设计	功率半导体
53	龙芯中科	已申报	中信证券	2010	设计	CPU
54	烨映微	已申报	海通证券	2016	设计	MEMS 非制冷热电堆红外传感器
55	峰岷科技	完成上市辅导	海通证券	2010	设计	电机驱动控制芯片
56	国博电子	完成上市辅导	招商证券	2010	设计	射频
57	艾森半导体	上市辅导	华泰联合	2010	材料	光刻胶及配套高纯化学品
58	芯愿景	上市辅导	民生证券	2002	软件	EDA 等
59	江苏影速	上市辅导	中金公司	2014	设备	激光直写的光刻机设备
60	上海微	上市辅导		2002	设备	光刻机
61	矽电半导体	上市辅导	招商证券	2003	设备	探针台
62	中科飞测	上市辅导	国泰君安	2014	设备	量测设备
63	海光信息	上市辅导	中信证券	2014	设计	CPU
64	苏州赛芯微	上市辅导	国泰君安	2009	设计	模拟芯片
65	芯龙半导体	上市辅导	海通证券	2007	设计	电源管理类模拟集成电路
66	广立微	上市辅导	中金公司	2003	软件	EDA 软件、电路 IP、晶圆级电性测试设备
67	炬光科技	上市辅导	中信建投	2007	设计	高功率半导体激光器及微光学相关产品
68	耐科装备	上市辅导	国元证券	2005	设备	半导体封装装备
69	上海伟测	上市辅导	平安证券	2016	测试	晶圆测试和芯片成品测试
70	芯动联科	上市辅导	中信建投	2012	设计	MEMS
71	芯微电子	上市辅导	国金证券	1998	设计	功率半导体分立器件
72	长光华芯	上市辅导	华泰联合	2012	设计	高功率半导体激光器芯片等
73	禹龙通	上市辅导	招商证券	2005	设计	大功率射频电阻, 同轴负载、衰减器、波导系列无源器件、碳化硅及橡胶板吸波材料
74	吉莱电子	上市辅导	长江证券	2001	设计	单、双向晶闸管全系列, 低频功率三极管、单、双向 TVS 保护管、双向(防静电)放电管
75	绒昌科技	上市辅导	国信证券	2010	设计	微波毫米波射频芯片
76	微导纳米	上市辅导(第二次)	中信证券	2015	设备	原子层沉积(ALD)和反应离子刻蚀(RIE)装备
77	富创精密	上市辅导	中信证券	2008	零部件	半导体设备精密零部件加工制造及表面处理
78	源杰半导体	上市辅导	国泰君安	2013	设计	激光器芯片
79	【杭州】国芯科技	上市辅导	中信证券	2001	设计	数字电视芯片、面向物联网人工智能芯片
80	新顺微电子	上市辅导	华泰联合	2002	设计	功率半导体
81	微源半导体	上市辅导	海通证券	2010	设计	电源管理芯片
82	南麟电子	上市辅导	国金证券	2004	设计	模拟和数模混合类集成电路的设计与研究
83	国微思尔芯	上市辅导	中金公司	2003	软件	EDA
84	芯天下	上市辅导	中信建投	2014	设计	NOR Flash
85	灿芯半导体	上市辅导	海通证券	2008	软件	定制化芯片(ASIC)设计方案提供商及 IP 供应商
86	杰华特	上市辅导	中信证券	2013	设计	电源管理芯片
87	安凯微电子	上市辅导	东方证券	2000	设计	物联网摄像机核心芯片、蓝牙芯片以及应用处理器芯片
88	易兆微	上市辅导	海通证券	2014	设计	短距离无线通讯芯片
89	辉芒微	上市辅导	中信证券	2005	设计	专注于非易失性存储芯片(NVM)、数模混合信号设计、高端模拟电路、高压电源管理芯片
90	飞驒科技	上市辅导	中金公司	2015	设计	射频芯片
91	通美晶体	上市辅导	海通证券	1998	材料	砷化镓、磷化铟等在内的 III-V 族化合物及单晶锗半导体衬底材料
92	蕊源半导体	上市辅导	中金公司	2016	设计	电源管理
93	上海超硅	上市辅导	中金公司	2008	材料	大硅片
94	沈阳拓荆	上市辅导	招商证券	2010	设备	薄膜沉积设备
95	汇成真空	上市辅导	东莞证券	2006	设备	真空应用设备
96	中巨芯	上市辅导	海通证券	2017	材料	电子湿化学品、电子特种气体、半导体前驱体
97	锐成芯微	上市辅导	华泰联合	2011	软件	IP 授权

资料来源: 上交所、深交所、公司官网、中银证券

华为哈勃投资半导体企业情况

截止 2021/7/11，华为哈勃共投资 38 家半导体相关企业，聚焦于芯片设计和半导体材料环节。截止 2021/7/11，华为哈勃共投资 18 家设计公司、8 家材料公司、5 家软件公司、3 家零部件公司、2 家设备公司、1 家测试公司、1 家 IDM。

图表 3. 华为哈勃对外投资半导体相关企业（截止 2021/07/11）

序号	公司	投资占比(%)	成立日期	融资日期	半导体类别	核心业务
1	庆虹电子	32.14	2001	2020	零部件	工业用连接器、消费类电子连接器，高速线缆
2	鑫耀半导体材料	23.91	2013	2020	材料	砷化镓 GaAs 晶片、磷化铟晶片
3	立芯软件	20.00	2020	2021	软件	集成电路设计软件。自有 Leplace 的布局算法可高效处理千万级的单元规模（百亿级晶体管）
4	九同方微电子	15.00	2011	2020	软件	集成电路设计软件。电路原理仿真(超大规模 IC 电路、RF 电路)、3D 电磁场全波仿真的 IC 设计全流程仿真
5	本诺电子材料	10.00	2009	2021	材料	电子粘合剂，芯片粘贴胶、电子组装胶
6	裕太微电子	9.70	2017	2020	设计	有线通讯芯片，车规级、消费级、工规级等自主产线以太网 PHY 芯片
7	晟芯网络	9.00	2019	2021	设计	IP 核、网络通信 ASIC 芯片
8	富烯科技	8.92	2014	2020	材料	石墨烯导热膜
9	上扬软件	8.75	2001	2021	软件	CIM，半导体制造环节的全自动化集成制造设计软件
10	强一半导体	8.50	2015	2021	测试	集成电路晶圆测试探针卡
11	芯视界微电子	7.66	2018	2020	设计	固态激光雷达芯片，光电转换器件设计、单光子检测成像技术
12	新港海岸	7.24	2012	2020	设计	企业级高速光通信及时钟芯片、高清显示相关芯片
13	天岳先进	7.05	2010	2020	材料	碳化硅 SiC 衬底
14	东微半导体	7.00	2008	2020	设计	SMPS 开关电源、逆变器、马达驱动
15	飞谱电子	7.00	2014	2021	软件	射频 RF、天线、毫米波等电磁领域仿真软件
16	润华全芯微	6.32	2016	2020	设备	单晶圆湿法设备、热处理设备。含匀胶机、显影机、去胶剥离机、刻蚀清洗机等设备
17	思瑞浦	6.00	2012	2020	设计	高性能模拟芯片设计。放大器、模拟开关、电源管理 PMIC 芯片
18	鲲游光电	5.74	2016	2020	设计	晶圆级光芯片，光电信号转换
19	锦艺新材料	5.66	2017	2021	材料	高端粉体应用解决方案，覆铜板、导热、半导体等诸多关键材料
20	昂瑞微	5.39	2012	2020	设计	射频芯片：射频功放前端芯片、IoT 射频 SoC 芯片、手机终端射频器件
21	好达电子	5.30	1999	2020	设计	射频滤波器：声表面波器件，SAW 滤波器
22	纵慧芯光	5.24	2015	2020	设计	VCSEL 芯片
23	云英谷科技	5.00	2012		设计	显示技术芯片
24	长光华芯	4.98%	2012	2020	IDM	激光芯片
25	天科合达	4.82	2006	2021	材料	碳化硅 SiC 衬底
26	科益虹源	4.76	2016	2021	零部件	光刻机所需准分子激光技术，具备 193nm ArF 准分子激光技术产品化
27	瀚天天成	4.64	2011	2020	材料	碳化硅外延晶片
28	灿勤科技	4.58	2004	2020	设计	微波介质陶瓷元器件。包括介质波导滤波器、TEM 介质滤波器、介质谐振器、介质天线等多种元器件
29	源杰半导体	4.36	2013	2020	设计	光通信用半导体激光器芯片
30	东芯半导体	4.00	2014	2018	设计	中小容量 NAND、NOR、DRAM 芯片
31	杰华特	3.76	2013	2020	设计	电源管理芯片 PMIC、LED 驱动
32	深思考人工智能	3.53	2015	2019	设计	人工智能芯片
33	中科飞测	3.30	2014	2020	设备	高端集成电路先进封装检测设备
34	炬光科技	2.96	2007	2016	零部件	高功率半导体激光器
35	思特威	2.20	2017	2017	设计	CIS
36	锐石创芯		2017	2021	设计	射频前端芯片
37	阿卡思微		2020	2021	软件	EDA
38	天域半导体		2009	2021	材料	碳化硅外延片

资料来源：百度、企查查、中银证券

小米长江产业基金投资半导体企业情况

截止 2021/7/11，小米长江产业基金共投资 50 家半导体相关公司，聚焦于芯片设计环节。截止 2021/7/11，共投资 40 家设计公司、3 家设备公司、3 家材料公司、2 家零部件公司、1 家测试公司、1 家 IDM 公司。

图表 4. 小米长江产业基金对外投资半导体相关企业（截止 2021/07/11）

序号	公司	投资占比 (%)	成立日期	融资日期	半导体类别	核心业务
1	晶视智能	20.72	2019	2021	设计	边缘端 AI SoC 芯片，算丰 TPU
2	速通半导体	10.53	2018	2020	设计	无线芯片，SoC 芯片，Wi-Fi6 芯片设计
3	华景传感科技	10.18	2010	2021	设计	微型传感器，物联网芯片、无线传感器器件及设备
4	景焱智能装备	10.00	2009	2021	设备	集成电路智能测试设备。半导体后道封装生产、测试设备，低压电器自动测试系统，机器人自动上料设备
5	瀚昕微电子	9.92	2017	2020	设计	电源管理芯片 PMIC
6	卢米蓝新材料	9.67	2017	2020	材料	电荷传输材料、发光材料、主体材料、电荷阻挡材料
7	芯来智融	8.59	2018	2020	设计	RISC-V 处理器 IP
8	墨睿科技	8.43	2015	2021	材料	超精细石墨烯纳米带，石墨烯化学法导热膜
9	智多晶微电子	8.40	2012	2019	设计	FPGA 芯片设计、可编程逻辑电路器件技术
10	睿芯微电子	8.40	2014	2020	设计	超低相位噪声晶振、DSD 音频解码芯片、智能音频功放芯片以、数字耳机芯片
11	帝奥微电子	7.50	2010	2020	设计	混合信号芯片、电源管理芯片、AC/DC 高压大功率芯片
12	一微半导体	7.36	2014	2014	设计	机器人运动控制和同步定位导航 (SLAM) 专用 SoC 芯片设计
13	隔空智能	7.17	2017	2020	设计	单芯片智能传感器。高性能无线射频、微波/毫米波技术、隔空触控技术及相关传感器芯片产品
14	双十科技	7.11	2014	-	设备	半导体自动化设备、专业摄像头设备、半导体及摄像头的精密喷胶，LCD/LCM/OLED 自动化，Wafer 清洗机、晶圆贴蓝膜
15	加速科技	6.71	2015	2021	设计	FPGA 芯片设计、250Mbps 及以上高性能数字混合信号测试系统解决方案
16	睿翔讯通	6.65	2012	2021	设计	射频、无线通信终端天线
17	灵明光子	6.64	2018	2020	设计	传感芯片，高性能光电 3D 传感 (dToF) 芯片
18	钛深科技	5.94	2018	2020	设计	传感器
19	芯原股份	5.57	2001	-	设计	一站式芯片定制服务
20	昂瑞微电子	5.39	2012	2020	设计	射频功放前端芯片、IoT 射频 SoC 芯片、手机终端射频器件、无线连接芯片
21	好达电子	5.30	1999	2020	设计	射频滤波器：声表面波器件，SAW 滤波器
22	矽睿科技	5.07	2012	2021	设计	MEMS 传感器，在研：磁传感器、加速度传感器、陀螺仪、功率器件和光 MEMS 器件
23	云英谷科技	5.00	2012	2021	设计	显示技术芯片
24	灿芯半导体	4.77	2008	2020	设计	ASIC 设计、硅知识产权 IP 供应商
25	安凯微电子	4.47	2001	2020	设计	物联网智能硬件核心芯片。应用处理器芯片设计，物联网摄像机芯片产品、蓝牙芯片产品、应用处理器芯片产品
26	天易合芯	4.46	2014	2021	设计	模拟/数字/混合/射频/SOC，高性能模拟前端、高性能传感器、高性能电源管理、射频收发器、锁相环、软件定义无线电
27	创鑫激光	4.43	2004	2021	零部件	光纤激光器、激光光学核心器件
28	必易微电子	4.34	2014	-	设计	高性能模拟及混合信号集成电路。电源管理、电机驱动
29	国人无线通信	4.09	2019	2020	设计	射频、天线。无线通信与信息网络服务
30	纵慧芯光	4.00	2015	2020	设计	光电、VCSEL 芯片、器件及模组

资料来源：集微网、企查查、中银证券

续 图表 4. 小米长江产业基金对外投资半导体相关企业 (截止 2021/07/11)

序号	公司	投资占比 (%)	成立日期	融资日期	半导体类别	核心业务
31	微容电子	3.95	2017	2021	零部件	高端片式多层陶瓷电容器 MLCC。超微型、高频高 Q、高可靠 MLCC, 射频 MLCC
32	芯百特微电子	3.79	2018	-	设计	高性能射频 RF 前端芯片, FEM。5G 通讯协议功率放大器、低噪声放大器
33	长晶科技	2.66	2018	2021	设计	半导体芯片开发。二极管、三极管、MOSFET、LDO、DC-DC、频率器件、功率器件
34	南芯半导体	2.51	2015	2020	设计	电源管理芯片 PMIC。快充协议芯片、升降压芯片、USB PD 协议 IC、锂电池充电管理解决方案
35	方邦电子	2.50	2010	-	材料	电磁屏蔽膜、导电胶、极薄挠性覆铜板、极薄可剥离铜箔
36	芯迈半导体	2.27	2019	2020	IDM	180 亿元建设模拟集成电路芯片生产基地
37	峰昭科技	2.03	2010	2014	设计	电机驱动控制芯片。直流无刷电机, 单片机, 无刷直流电机提供电机控制芯片, ASIC 芯片, 电机驱动芯片
38	比亚迪半导体	1.72	2004	2020	设计	车规级 IGBT、智能控制 IC、智能传感器、光电半导体
39	思特威	1.61	2017	2020	设计	CIS, CMOS 图像传感器
40	泰凌微电子	1.58	2010	2020	设计	高性能低功耗无线物联网 SOC。蓝牙低功耗, Zigbee, 6LoWPAN/Thread, 苹果 HomeKit, 低功耗 2.4Ghz 无线芯片
41	精测电子	1.51	2006	2021	测试	SOC 测试、存储器测试、SSD 在线测试系统、光学测试设备
42	翱捷科技	1.09	2015	2020	设计	平台型芯片企业。全式蜂窝基带芯片、多协议非蜂窝物联网芯片、超大规模高速 SoC 芯片、半导体 IP。
43	睿力集成	0.28	2016	2020	设计	工艺半导体存储芯片
44	恒玄科技	3.49	2015	2020	设计	智能音频 SoC。有语音交互能力的边缘智能主控平台芯片
45	GalaxyCore Inc. 格科微	0.95	2013	2020	设计	CIS 图像传感器芯片、DDI 显示芯片设计
46	易兆微电子	-	2014	-	设计	蓝牙及 WIFI 的 CMOS 射频短距离无线通讯芯片
47	泰治科技	-	2016	-	设备	泛半导体智能制造
48	灿瑞科技	-	2005	-	设计	功率半导体、传感器。DC/DC 芯片、Hall 传感器开关 IC、线性 Hall IC、LED 驱动 IC 系列、USB 限流保护 IC
49	灵动微电子	-	2011	-	设计	MCU
50	纳芯微	-	2013	-	设计	车规级芯片、传感器信号调理 ASIC 芯片。压力传感器、硅麦克风、加速度传感器、电流传感器、红外传感器

资料来源: 集微网、企查查、中银证券

行业数据回顾

5月北美半导体设备出货金额 35.9 亿美元，连续五个月创新高。据 SEMI 统计，5月北美半导体设备出货金额继续创新高，较4月的 34.3 亿美元提升 4.7%，较 2020 年同期 23.4 亿美元上升 53.1%。2021 年 1-5 月份出货额的环比增幅分别为 13.3%、3.5%、4.2%、4.7%、4.7%。

图表 5. 北美半导体设备制造商出货额: 当月值 (百万美元)



资料来源: Wind, SEMI, 中银证券

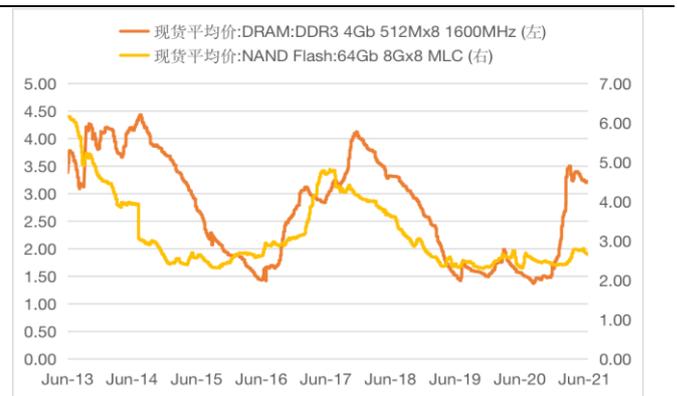
国内半导体指数涨幅创 10 周内新高，存储周度价格有回落拐点迹象。近一周申万行业半导体指数上涨 6.7% 且保持连续 9 周上涨，突破前期周度涨幅高点 5.9%，国内半导体行业表现持续强劲。费城半导体指数在高位小波幅维稳且趋势向上。近一周存储现货平均价较前期加速下行，NAND Flash 64Gb 8Gx8 MLC 连续 6 周下滑且上周波动幅度扩大，DRAM:DDR3 4Gb 512Mx8 1600MHz 连续 4 周现货平均价小幅上行但波动幅度逐渐减弱。

图表 6. 美国与国内半导体指数对比



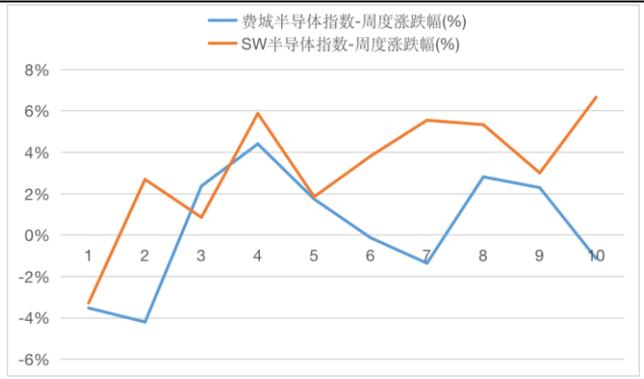
资料来源: 万得, 中银证券

图表 7. DRAM 与 NAND Flash 现货平均价格对比 (美元)



资料来源: 万得, 中银证券

图表 8. 美国与国内半导体指数对比(近十周涨跌幅)



资料来源: 万得、中银证券

图表 9. DRAM 与 NAND Flash 现货平均价格对比 (美元)



资料来源: 万得、中银证券

上周信息汇总

IP & EDA

【行业】广东印发制造业数字化转型方案，“强调”EDA 攻关、强芯工程

广东省发布《广东省制造业数字化转型实施方案（2021—2025 年）》和《广东省制造业数字化转型若干政策措施》，在半导体与集成电路产业集群方面，强调将围绕逻辑综合、布图布线、仿真验证等方向，加强数字电路 EDA（电子设计自动化）工具软件核心技术攻关，推动模拟或数模混合电路 EDA 工具软件实现设计全覆盖，打造具有自主知识产权的工具软件。推动基于数字技术的新一代封装设备、微结构阵列超精密加工机床、3C 机器人等高端电子制造设备及智能集成系统应用。加快研发新型电子元器件仿真设计、厚/薄模关键工艺、可靠性提升控制技术，提升封装测试加工环节数字化水平。

（资料来源：爱集微）

半导体设备

【闻泰科技】全资子公司安世半导体收购 Newport Wafer Fab 100% (NWF) 权益，旗下半导体设备制造商 ITEC 成为独立实体

快科技 7 月 6 日讯，据公司 7 月 5 日公告，全资子公司 Nexperia B.V.（安世半导体）收购了 Newport Wafer Fab 100% (NWF) 权益，NWF 据称是英国最大芯片制造商，主要产品包括车用电源硅芯片以及开发更先进的化合物半导体等。据公司 7 月 6 日公告，子公司安世半导体成立独立半导体设备公司 ITEC，满足半导体的井喷式需求。ITEC 提供适用于裸片粘接和芯片测试的 ADAT 组装设备、Parset 测试平台、用于半导体前道和后道制造的智能视觉检测系统和工厂自动化和智能制造等解决方案，服务半导体后道制造。

（资料来源：快科技）

【晶盛机电】成功生长出 6 英寸碳化硅晶体

据同花顺金融研究中心 7 月 5 日报道，晶盛机电近年布局的第三代半导体材料碳化硅的研发取得关键进展，成功生长出 6 英寸碳化硅晶体，碳化硅外延设备已通过客户验证。同时在碳化硅晶体生长、切片、抛光环节规划建立测试线，以实现装备和工艺技术的领先，目前测试线进展顺利，设备分批进厂安装调试中。

（资料来源：同花顺金融研究中心）

【行业】中电科 8 英寸抛光设备进入中芯国际、华虹宏力等大线

7 月 8 日在北京亦庄创新发布会上，中电科电子装备集团有限公司发布了离子注入机、化学机械抛光设备、湿法设备等多项技术创新成果，为国内外芯片制造企业提供一站式解决方案。据中电科电子装备集团有限公司战略规划部主任李进透露，中电科已实现了离子注入机全谱系产品国产化，可为芯片制造企业提供离子注入机一站式解决方案。北京亦庄发文称，中电科 200mm 抛光设备已经进入中芯国际、华虹宏力、台积电、联电等大线，被中芯国际誉为“唯一置换率 100% 的国产设备供应商”。

（资料来源：今日芯闻）

【行业】量测设备商KLA 发布四款用于汽车芯片制造的新产品

据问芯7月8日报道,半导体量测设备大厂KLA也宣布发布四款用于汽车芯片制造的新产品:8935高产能图案晶圆检测系统、C205宽波段等离子图案晶圆检测系统、Surfscan SP A2/A3无图案晶圆检测系统,以及I-PAT在线缺陷部件平均测试筛选解决方案。KLA的这三台新检测设备构成了一个互补的缺陷发现、监控和控制的解决方案,适用于汽车行业中较大设计节点的芯片制造。

(资料来源:问芯 voice)

【行业】日本信越的晶圆输送盒产品线价格上调

据经济日报消息,7月5日,信越集团日本总社证实,已修改半导体晶圆输送盒的价格,目标半导体的晶圆输送盒产品线价格涨幅为20%。

(资料来源:今日芯闻)

半导体材料

【鼎龙股份】14nm 抛光垫正在客户端测试

万得通讯社报道,针对投资者对14nm抛光垫技术研发进度的询问,鼎龙股份7月9日在投资者互动平台表示,14nm抛光垫目前正在客户端测试。

(资料来源:万得通讯社)

【南大光电】已建成25吨产能的ArF光刻胶生产线,目前拿到小批量订单

万得通讯社报道,针对投资者对宁波南大半导体产能的询问,南大光电7月9日在投资者互动平台表示,公司已建成25吨产能的ArF光刻胶生产线,目前拿到小批量订单。

(资料来源:万得通讯社)

【八亿时空】拟投资16.8亿元建浙江上虞电子材料基地项目

格隆汇7月11日讯,公司拟通过全资子公司浙江八亿时空在杭州湾上虞经济技术开发区建设电子材料生产基地,进一步开展广泛的液晶材料、OLED材料的研发及产业化,并在聚酰亚胺(MPI等)浆料、平板显示用光刻胶、半导体光刻胶及半导体用光刻胶树脂等更多电子材料领域展开深入研究,并实现绿色化生产,将浙江上虞打造成为公司电子材料生产及研发的重要基地,预计总投资约16.8亿元。

(资料来源:格隆汇)

晶圆代工

【中芯国际】据原CAPEX支出计划拟扩建1万片12英寸和4.5万片8英寸晶圆产能,会根据供求关系进行相应价格调整

7月7日中芯国际在互动平台被问及涨价计划时表示,集成电路行业有其波动周期,公司会根据业界供求关系的变化,经与客户良好沟通,进行相应的价格调整。截至3月31日的月产能折算成8英寸晶圆为54万片,公司2021年一季度整体产能利用率达到98.7%。根据公司今年的CAPEX支出计划,拟扩建1万片12英寸和4.5万片8英寸晶圆的产能,以满足更多的客户需求。

(资料来源:今日芯闻)

【行业】联电(UMC)6月销售额为173.37亿新台币,同比增长18.89%

据凤凰港股报道,在7月5日,联电(UMC.US)公布2021年最新月度销售数据。数据显示,6月销售额为173.37亿新台币,同比增长18.89%。1-6月销售额为980.05亿新台币,同比增长13.10%。

(资料来源:凤凰财经)

【行业】三星代工业务遭遇不顺，消息称部分5nm EUV良率低于50%

据快科技网报道，7月5日，韩媒宣称三星华城 EUV 晶圆代工产线，主要生产的 5nm EUV 良率低于 50%。对此传闻，三星方面表示具体的良率量产不便对外公开，全部产线正按计划进行生产，没有明确否认 EUV 良率的问题。

(资料来源：快科技网)

【行业】存储器价格不断上涨，美光称供应紧张将持续至2022年

据金融界7月5日报道，存储巨头美光 CEO Sanjay Mehrotra 近日表示：“随着全球经济复苏，我们预计 DRAM 和 NAND 供应将在 2022 年继续保持紧张。”换句话说，存储器缺货将持续到 2022 年。刚刚公布的美光 2021 财年第三财季财报显示，美光实现净利润为 17.35 亿美元，同比增长高达 116%。

(资料来源：金融界)

【行业】规模100亿元义乌半导体产业母基金成立，多个半导体项目落地义乌

据科创板日报7月8日报道，义乌市招商引资项目集中签约仪式7日举行，22个项目成功签约，此次集中签约项目包括6个芯片半导体等重点产业项目，总投资619.3亿元。其中，义乌半导体产业母基金项目、瑞测半导体项目、弗兰德 5G 光电新材项目、瑞纳银浆项目、海外半导体并购和月产 15 万片 8 英寸晶圆厂项目等均在列。值得一提的是，此次芯片半导体项目有 6 个，加上去年义乌引进的涉及半导体产业链中设计、制造、封装等环节的中芯、瞻芯等项目，将有力推动义乌抢占半导体发展战略新高地。

(资料来源：科创板日报)

封测

【劲拓股份】与华为海思签订备忘录，加大半导体封装设备领域的合作

据公司7月6日公告，与深圳市海思半导体有限公司签订《海思劲拓合作备忘录》，旨在加大半导体封装设备领域的合作，解决卡脖子问题。据劲拓股份在互动平台表示，公司开发半导体热工相关设备已有很长一段时间，因受保密协议限制且未达到披露标准前未予披露，目前部分半导体热工设备已上线并批量交货。

(资料来源：公司公告)

【捷捷微电】拟5亿元投建功率半导体6英寸晶圆及器件封测生产线项目

7月2日，江苏捷捷微电子股份有限公司召开第四届董事会第十次会议，审议通过了《关于对外投资的议案》，同意公司在全资子公司捷捷半导体有限公司建设“功率半导体6英寸晶圆及器件封测生产线建设项目”，总投资5.1亿元人民币。上述项目计划采用深 Trench 刻蚀及填充工艺、高压等平面终端工艺。主要产品为快恢复二极管芯片及器件，IGBT 模块配套用高电压大通流整流芯片，低电容、低残压等保护器件芯片及器件，中高电压功率集成芯片，平面可控硅芯片及其他芯片产品等。

(资料来源：SEMI)

功率半导体

【斯达半导】 不超过35亿元定增募资申请获证监会受理

7月6日公司发布公告称，于7月5日收到中国证监会出具的《中国证监会行政许可申请受理单》。对公司提交的《上市公司非公开发行股票（A股上交所主板和深交所主板、B股）核准》行政许可申请材料进行了审查，并予以受理。此前公司披露2021年度非公开发行A股股票预案（修订稿）显示，拟定增募资不超过35亿元，扣除相关发行费用后将用于高压特色工艺功率芯片研发及产业化项目（15亿元）、SiC芯片研发及产业化项目（5亿元）、功率半导体模块生产线自动化改造项目（7亿元）及补充流动资金（8亿元）。

（资料来源：公司公告）

【行业】 OLED 驱动芯片短缺加剧，二季度价格又涨20%

7月8日证券时报讯，全球缺芯潮蔓延至各个领域，OLED驱动芯片也逐渐呈现短缺迹象。继第一季度的价格上涨之后，第二季度又上涨了20%。OLED驱动芯片制造工艺复杂，且每个OLED驱动芯片都需要定制，芯片代工厂无法大规模量产。国内OLED驱动芯片市场将出现巨大需求缺口，国内企业有望迎来巨大成长空间。

（资料来源：证券时报）

射频芯片

【行业】 中国移动成立芯片公司，进军物联网芯片制造业

据中移芯片官微披露，中国移动旗下中移物联网全资子公司芯昇科技有限公司于2021年7月正式独立运营。公司主要经营范围包括集成电路芯片及产品销售等。

（资料来源：中移芯片官微）

MCU

【中颖电子】 预计MCU产品市场份额预计会逐步增加

据证券时报e公司7月5日报道，中颖电子接受调研时表示，家电芯片的销售增速受产能限制，公司的变频冰箱、洗衣机应用已量产，变频空调的客户要求产品的稳定性高，验证时间长，现在客户已在小批量生产测试中。公司白色家电芯片晶圆代工长期会有一小部分由相对制程成熟的8吋缓慢逐步转至12吋晶圆，由于客户的国产替代策略仍在有序进展，公司MCU产品的市占份额预计会逐步增加。

（资料来源：证券时报e公司）

【行业】 车用芯片转向提前预订晶圆代工产能模式

据Digitimes 7月6日报道，台积电、联电、世界先进等晶圆代工厂已与英飞凌多家车用芯片厂签订协议，订单定于2022年和2023年完成。消息人士称，由于之前缺芯情况严重，车用芯片厂商转变晶圆代工下单模式，由“及时生产（Just in time, JIT）”模式转为提前预订产能。消息人士还称，汽车供应商现在已经开始提前建立库存并预留晶圆厂产能，并越来越意识到当前面临的芯片短缺是一个“结构性”问题。

（资料来源：Digitimes）

风险提示

疫情影响超预期：新冠疫情仍处于全球蔓延阶段，若新冠疫情影响超预期，可能造成全球系统性风险及行业需求不达预期风险。

半导体设备国产化进程放缓。新一轮设备采购中，因进口品牌已深切感受到来自国产设备替代进口设备的经营压力，进口品牌可能通过降价压制国产设备扩大市场份额。

美国进一步向中国禁售关键半导体设备。由于本土晶圆厂对美国设备的依赖度接近 50%，因此一旦美国对出口至我国的关键半导体设备进行约束，我国本土晶圆厂的建产进度将受到影响。

披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

公司投资评级：

买入：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 20% 以上；

增持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 10%-20%；

中性：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数变动幅度在 -10%-10% 之间；

减持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数跌幅在 10% 以上；

未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

行业投资评级：

强于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现强于基准指数；

中性：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现基本与基准指数持平；

弱于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现弱于基准指数。

未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1)基金、保险、QFII、QDII等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2)中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人士，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东
银城中路200号
中银大厦39楼
邮编200121
电话:(8621)68604866
传真:(8621)58883554

相关关联机构：

中银国际研究有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话:(852)39886333
致电香港免费电话：
中国网通10省市客户请拨打：108008521065
中国电信21省市客户请拨打：108001521065
新加坡客户请拨打：8008523392
传真:(852)21479513

中银国际证券有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话:(852)39886333
传真:(852)21479513

中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区
西单北大街110号8层
邮编:100032
电话:(8610)83262000
传真:(8610)83262291

中银国际(英国)有限公司

2/F,1Lothbury
LondonEC2R7DB
UnitedKingdom
电话:(4420)36518888
传真:(4420)36518877

中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道1045号
7BryantPark15楼
NY10018
电话:(1)2122590888
传真:(1)2122590889

中银国际(新加坡)有限公司

注册编号199303046Z
新加坡百得利路四号
中国银行大厦四楼(049908)
电话:(65)66926829/65345587
传真:(65)65343996/65323371