

半导体

原材料涨价+国产替代加速，半导体材料量价齐升

本周行情概览：

本周半导体行情跑输主要指数。本周申万半导体行业指数下跌 0.95%，同期创业板指数上涨 1.28%，上证综指下跌 0.93%，深证综指下跌 0.03%，中小板指数上涨 0.60%，万得全 A 下跌 0.40%。

半导体各细分板块大部分下跌。半导体细分板块中，半导体设备板块本周上涨 7.6%，封测板块本周下跌 0.9%，半导体材料板块本周下跌 1.0%，分立器件板块本周下跌 1.0%，半导体制造板块本周下跌 2.9%，IC 设计板块本周下跌 2.5%，其他版块本周上涨 1.8%。

我们坚定看好半导体全年的结构性行情，看好国产替代穿越周期。此前我们在报告《看好半导体国产替代穿越周期》2022.06.07 中提出“中美贸易冲突背景下，半导体产业链各环节国产替代比率的提升将大幅增加我国半导体产业的供应链安全性，我们重点看好半导体国产替代穿越周期的机会，相关国产半导体厂商有望在全球半导体行业中体现出更强的成长性。”

全球硅片出货面积持续增长，收入创新高。据 SEMI 统计，2021 年全球硅片出货量同比增长 14%，总计达到 141.65 亿平方英寸，收入 126.17 亿美元，同比增长 13%，超过 2007 年 121.29 亿美元的纪录，达到历史新高。在多种终端应用的带动之下，半导体产品需求持续增长，2022 年第一季度，全球半导体硅片出货面积环比增长约 1%，达到 36.79 亿平方英寸，创下了单季度历史最高纪录，同比增长约 10%。

俄乌冲突影响稀有气体供应，稀有气体价格上涨。俄罗斯和乌克兰均是全球重要的稀有气体出口国。5 月 30 日，俄罗斯工业和贸易部表示，为应对欧美对俄罗斯的制裁，俄罗斯将于 2022 年年底前限制氖气等稀有气体的出口，尽管对目前的市场影响有限，但会导致供应短缺的周期拉长。乌克兰供应了全球 70% 的氖气、40% 的氪气和 30% 的氙气。而在半导体用高纯稀有气体方面，乌克兰 Ingas 和 Cryoin 两家公司供应全球 45%~54% 的半导体级氖气，受俄乌冲突影响，这两家供应商被迫停产，造成稀有气体价格上涨。

光掩模供应短缺，引起产业链担忧。去年 11 月初，光掩模供应短缺的情况就出现在半导体产业链中，尤其在汽车芯片领域更加明显，交货时间延长，价格普遍上涨，部分高端产品提价幅度甚至达到 25%。目前芯片制程的成熟节点对芯片的需求量攀升，然而光掩模制造设备老化，导致 28nm 及以上光掩模的制造能力紧张，交货时间延长，价格上涨，已经引起整个供应链的担忧。

半导体材料景气度持续提升，半导体替代进程有望加速。根据 SEMI，中国大陆是全球第二大半导体材料市场，同时也是 2021 年市场规模增长最快的地区，同比增长 21.9%，规模达到 119.3 亿美元。中国大陆厂商在半导体材料领域也多有布局，提升国产化率，半导体替代进程有望加速。

建议关注：

- 1) **半导体材料设备：**有研新材/雅克科技/沪硅产业/华峰测控/北方华创/上海新阳/中微公司/精测电子/长川科技/鼎龙股份/安集科技/拓荆科技/盛美上海/多氟多/中巨芯；
- 2) **IDM：**闻泰科技/三安光电/时代电气/士兰微/扬杰科技；
- 3) **晶圆代工：**华虹半导体/中芯国际；
- 4) **半导体设计：**纳芯微/东微半导体/海光信息/圣邦股份/思瑞浦/澜起科技/声光电科/晶晨股份/瑞芯微/中颖电子/斯达半导体/宏微科技/新洁能/全志科技/恒玄科技/富瀚微/兆易创新/韦尔股份/卓胜微/晶丰明源/紫光国微/复旦微电/艾为电子/龙芯中科/普冉股份；

风险提示：宏观不确定性，疫情继续恶化；贸易战影响；需求不及预期

证券研究报告

2022 年 07 月 10 日

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

潘暕 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
chengruiying@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:政策助推国产化，半导体材料的板块性机会显现》 2022-07-05
- 2 《半导体-行业研究周报:估值性价比显现，掘金新能源汽车景气向上机会》 2022-06-26
- 3 《半导体-行业研究周报:看好 CMP 材料与设备发展机遇》 2022-06-20

内容目录

1. 原材料涨价+国产替代加速，半导体材料量价齐升.....	3
1.1. 上游涨价，下游紧缺，半导体材料量价齐升	3
1.2. 国产半导体材料替代进程加速	5
2. 本周半导体行情回顾.....	6
3. 本周重点公司公告	7
4. 本周半导体重点新闻.....	9

图表目录

图 1：半导体材料细分领域及占比（单位：%）	3
图 2：全球硅片单季出货面积（单位：亿平方英寸）	3
图 3：中国 99.99%含量氖气价格（元/立方米）	4
图 4：使用光掩模进行曝光处理	5
图 5：光掩模制造设备	5
图 6：本周 A 股各行业行情对比（%）	6
图 7：本周子版块涨跌幅（%）	7
图 8：半导体子版块估值与业绩增速预期	7
 表 1：主要国产厂商在半导体材料领域的布局	5
表 2：本周半导体行情与主要指数对比	6
表 3：本周涨跌前 10 半导体个股	7

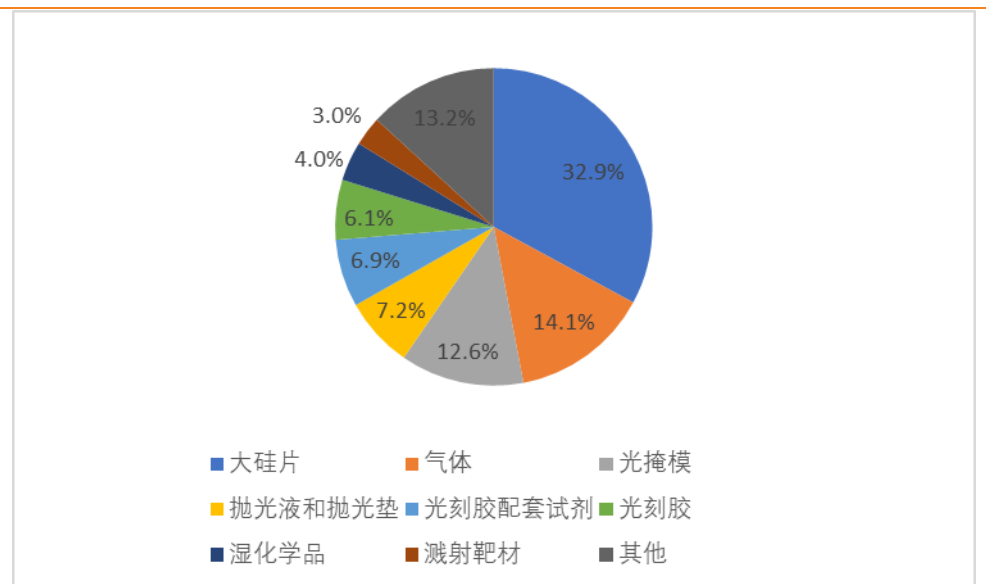
1. 原材料涨价+国产替代加速，半导体材料量价齐升

1.1. 上游涨价，下游紧缺，半导体材料量价齐升

近日，日本半导体硅晶圆大厂胜高和气体供应商昭和电工都宣布涨价计划。胜高表示，半导体硅晶圆市场供给持续吃紧，无法供货给长约以外的客户，计划在 2022 年至 2024 年调高长期合约价格约 30%；而昭和电工则因天然气价格和运输成本上涨，宣布要将芯片制造的高纯气体价格提高 20% 以上。胜高和昭和电工都是半导体上游材料领域龙头企业，在下游 5G 及电动车等领域景气度驱动下，半导体芯片需求量攀升，半导体制造材料或将持续供不应求。

硅片、气体、光掩模为市场份额占比前三的半导体材料。半导体材料主要分为晶圆制造材料和封装材料两大类，其中晶圆制造材料主要包括硅片及硅基材料、光掩模版、电子气体、光刻胶及试剂、CMP 抛光材料、工艺化学品、靶材和其他。从半导体制造材料细分领域来看，大硅片占比最大，占比为 32.9%。其次为气体，占比为 14.1%，第三是光掩模，占比为 12.6%，其后分别为抛光液和抛光垫、光刻胶配套试剂、光刻胶、湿化学品、建设靶材，占比分别为 7.2%、6.9%、6.1%、4%和 3%。

图 1：半导体材料细分领域及占比（单位：%）

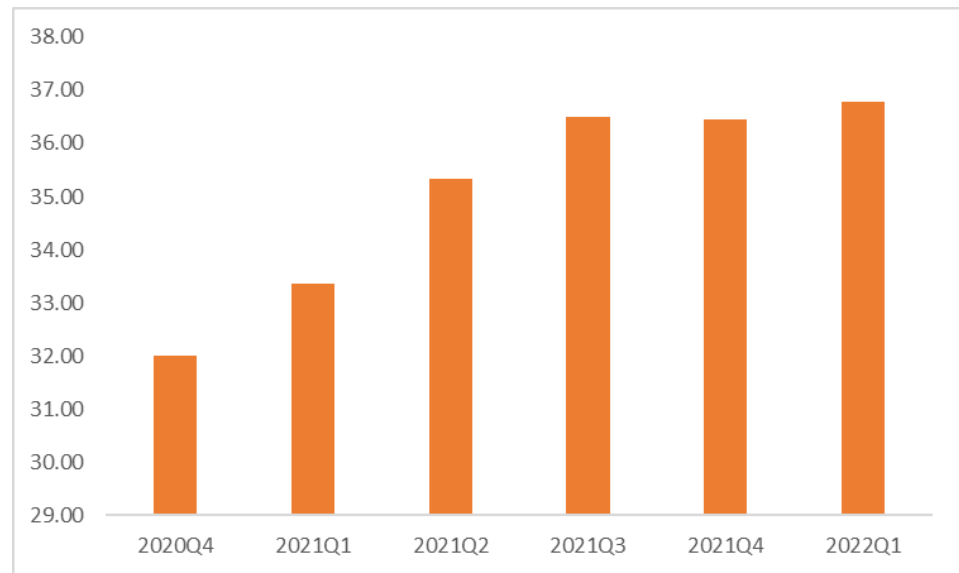


资料来源：中研网，天风证券研究所

硅片

全球硅片出货面积持续增长，收入创新高。据 SEMI 统计，2021 年全球硅片出货量同比增长 14%，总计达到 141.65 亿平方英寸，收入 126.17 亿美元，同比增长 13%，超过 2007 年 121.29 亿美元的纪录，达到历史新高。在多种终端应用的带动之下，半导体产品需求持续增长，2022 年第一季度，全球半导体硅片出货面积环比增长约 1%，达到 36.79 亿平方英寸，创下了单季度历史最高纪录，同比增长约 10%。据 SEMI 预测显示，2022 年全球硅片出货总量有望超过 150 亿平方英寸。

图 2：全球硅片单季出货面积（单位：亿平方英寸）



资料来源：CPCA 印制电路信息，陕西省工业和信息化厅，天风证券研究所

信越化学 4 月起对公司所有硅产品的销售价格提高 10%-20%。涨价是由于主要原材料金属硅的成本正在上升，再加上中国大陆市场需求高增长导致供应短缺以及生产成本上升，仅通过自身努力来降低成本，已经很难消化这些增加的成本，所以不得不上调了所有硅产品的价格。4 月信越化学宣布再次调涨用于半导体、电动汽车的所有有机硅产品价格。自 2022 年 5 月开始，所有信越化学出货的有机硅产品价格将调涨 10%。

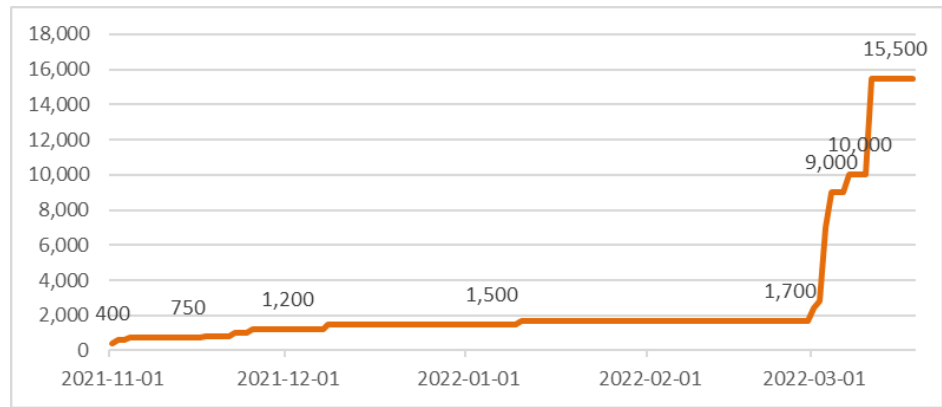
根据中国有色金属工业协会硅业分会，本周国内硅料市场仍处于供应极度短缺的局面。各硅料企业订单尚未执行完毕就被要求新签订单锁量，被催单交货的情况只增不减。主要原因有：1) 新疆多家硅料厂受到其中一家企业意外全停检修的影响而减产，三季度多家疆外硅料厂进行设备维护；2) 同期进口硅料受船期影响，补量不及预期；3) 硅片价格的上涨幅度，在覆盖其原料成本上涨幅度的基础上尚有富余，因此也支撑了下游对硅料价格上涨的接受度。硅片作为半导体制造材料成本中占比最大的一项，未来产品价格有望持续上扬，并有助推升营运表现。

气体

俄乌冲突影响稀有气体供应，稀有气体价格上涨。俄罗斯和乌克兰均是全球重要的稀有气体出口国。5 月 30 日，俄罗斯工业和贸易部表示，为应对欧美对俄罗斯的制裁，俄罗斯将于 2022 年年底限制氖气等稀有气体的出口，尽管对目前的市场影响有限，但会导致供应短缺的周期拉长。乌克兰供应了全球 70% 的氖气、40% 的氦气和 30% 的氙气。而在半导体用高纯稀有气体方面，根据 Techcet 的数据，乌克兰 Ingas 和 Cryoin 两家公司供应全球 45%~54% 的半导体级氖气，受俄乌冲突影响，这两家供应商被迫停产，造成稀有气体价格上涨。

我国稀有气体的供应并无问题，但价格依旧会随国际市场波动。2021 年，我国氖气产能约为 5 万立方米/年，绝大部分出口国外。同期，我国氙气产能约为 5000 立方米/年，氦气产能约为 40 万立方米/年。我国稀有气体基本满足国内需求，其中氖气还可以实现大量出口。但根据国际市场价格情况，我国稀有气体价格依然会随之出现波动。我国氖气从 600 元/立方米左右上涨到 5 月初的 1.55 万元/立方米左右，氦气、氙气价格上涨幅度更大，氦气市场均价从 1 万元/立方米左右上涨到 3.2 万元/立方米左右，氙气上涨到 38 万元/立方米左右。

图 3：中国 99.99% 含量氖气价格（元/立方米）

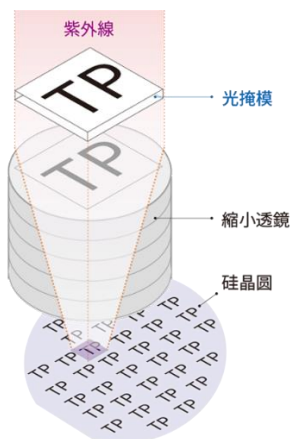


资料来源：百川盈孚，wind，天风证券研究所

光掩模

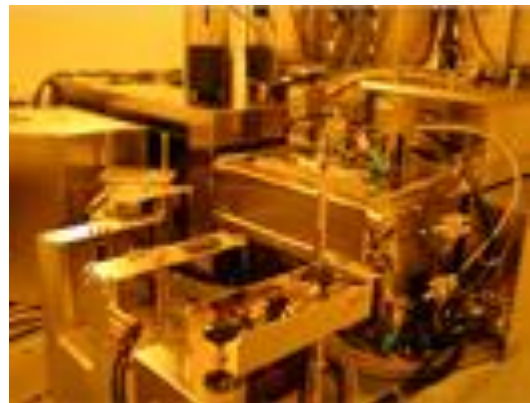
光掩模供应短缺，引起产业链担忧。去年 11 月初，光掩模供应短缺的情况就出现在半导体产业链中，尤其在汽车芯片领域更加明显，交货时间延长，价格普遍上涨，部分高端产品提价幅度甚至达到 25%。目前芯片制程的成熟节点对芯片的需求量攀升，然而光掩模制造设备老化，导致 28nm 及以上光掩模的制造能力紧张，交货时间延长，价格上涨，已经引起整个供应链的担忧。

图 4：使用光掩模进行曝光处理



资料来源：Toppan 官网，天风证券研究所

图 5：光掩模制造设备



资料来源：Toppan 官网，天风证券研究所

未来光掩模或将再次出现价格上涨情况。目前光掩模制造商正在扩大产能以满足需求，但是很多旧设备已经过时，无法满足成熟节点的光掩模制造需求。掩模供应商 Toppan 表示，为了取代过时的光掩模工具，该行业可能需要在未来十年内投资 10 亿至 20 亿美元购买新设备。一些设备供应商正在为成熟节点构建新的掩膜工具，但价格更高。上游资本支出可能传导给下游，叠加光掩模供应短缺的情况，未来光掩模或将再次出现价格上涨情况。

1.2. 国产半导体材料替代进程加速

半导体材料景气度持续提升，半导体替代进程有望加速。根据 SEMI，中国大陆是全球第二大半导体材料市场，同时也是 2021 年市场规模增长最快的地区，同比增长 21.9%，规模达到 119.3 亿美元。中国大陆厂商在半导体材料领域也多有布局，提升国产化率，半导体替代进程有望加速。

表 1：主要国产厂商在半导体材料领域的布局

公司名称	产品类型	半导体材料业务占比	重点布局领域
中环股份	半导体材料、半导体封装	7.09%	8-12 英寸硅材料产品
有研新材	光电材料		超高纯铜靶材,大尺寸靶材

兴森科技	IC 封装基板、半导体测试板	20.80%	封装基板
扬杰科技	半导体硅片	4.89%	第三代半导体材料碳化硅等
雅克科技	光刻胶、电子特气、半导体化学材料	49.71%	半导体化学材料、光刻胶
飞凯材料	光刻胶、显影液、蚀刻液、剥离液	21.94%	光刻胶、蚀刻液等
鼎龙股份	CMP 抛光垫、PI 浆料	4.35%	CMP 抛光垫、PI 浆料
沪硅产业	半导体硅片	97.79%	300mm 半导体硅片
康强电子	塑封引线框架、键合丝	85.79%	括键合金丝、键合铜丝、引线框
江丰电子	溅射靶材		高纯金属靶材
晶瑞电材	光刻胶、超净高纯试剂	39.92%	KrF(248m 深紫外)光刻胶和 i 线光刻胶
华特气体	电子特气	54.9%	氟碳类、氢化物、光刻及其他气体
强力新材	光刻胶光引发剂等	98.84%	PCB 光刻胶光引发剂、LCD 光刻胶光引发剂
赛微电子	氮化镓外延材料	88.89%	第三代半导体材料氮化镓等
上海新阳	电子化学材料	47.13%	晶圆制造及先进封装用电键液及添加剂、半导体封装用电子化学材料
云南锗业	化合物半导体材料	9.55%	砷化镓晶片、磷化铟晶片
石英股份	高纯度石英材料	31.73%	半导体石英材料
南大光电	特气产品、MO 源产品	100.00%	MO 源产品、氢类电子特气和含氟电子特气
江化微	光刻胶、高纯试剂	37.59%	光刻胶配套试剂、超净高纯试剂
容大感光	光刻材料等	4.60%	光刻胶等产品
阿石创	溅射靶材	69.88%	铝靶靶材和钼靶靶材的研发
安集科技	CMP 抛光液、功能性湿电子化学品	100%	CMP 抛光液、清洗液、光刻胶剥离液等
清溢光电	掩模版	16.68%	半导体芯片掩模版

资料来源：前瞻产业研究院，安集科技公告，清溢光电公告，天风证券研究所

2. 本周半导体行情回顾

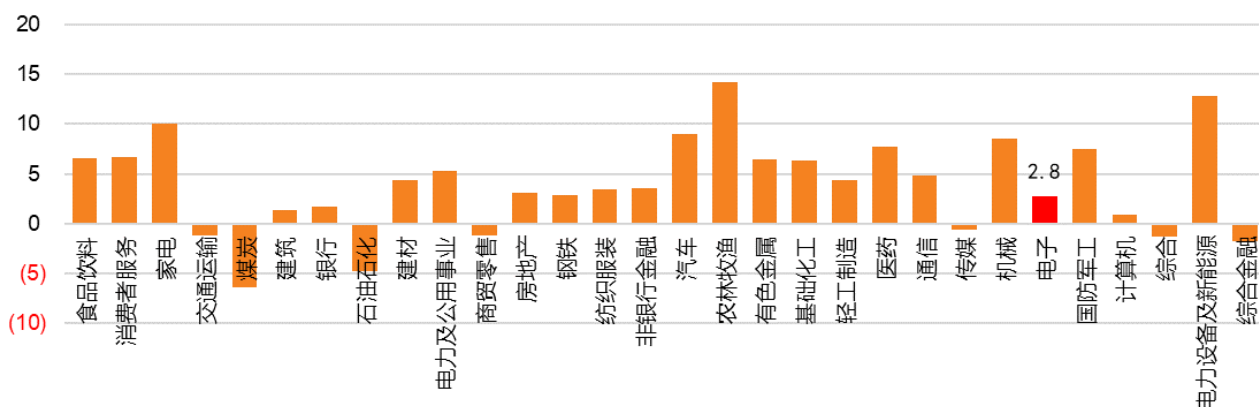
本周半导体行情跑输主要指数。本周申万半导体行业指数下跌 0.95%，同期创业板指数上涨 1.28%，上证综指下跌 0.93%，深证综指下跌 0.03%，中小板指数上涨 0.60%，万得全 A 下跌 0.40%。半导体行业指数跑输主要指数。

表 2：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	1.28	-2.23
上证综合指数	-0.93	-0.02
深证综合指数	-0.03	-0.92
中小板指数	0.60	-1.55
万得全 A	-0.40	-0.55
半导体（申万）	-0.95	

资料来源：Wind，天风证券研究所

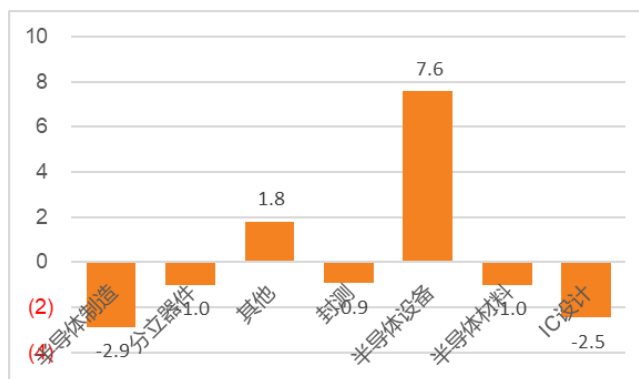
图 6：本周 A 股各行业行情对比 (%)



资料来源：Wind，天风证券研究所

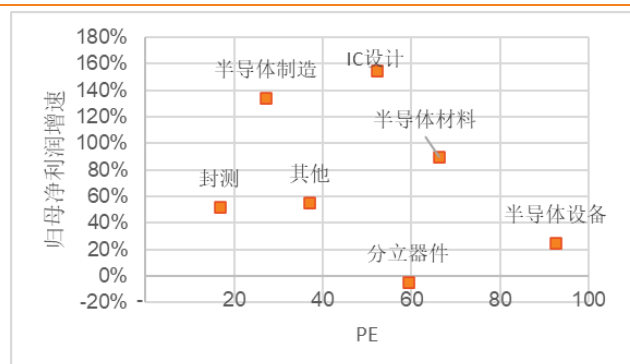
半导体各细分板块大部分下跌。半导体细分板块中，半导体设备板块本周上涨 7.6%，封测板块本周下跌 0.9%，半导体材料板块本周下跌 1.0%，分立器件板块本周下跌 1.0%，半导体制造板块本周下跌 2.9%，IC 设计板块本周下跌 2.5%，其他版块本周上涨 1.8%

图 7：本周子版块涨跌幅（%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 8：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

本周半导体板块涨幅前 10 的个股为：捷佳伟创、新洁能、盛美上海、火炬电子、瑞芯微、东微半导体、国芯科技、汇顶科技、北方华创、中微公司。

本周半导体板块跌幅前 10 的个股为：富满微、有研新材、聚辰股份、赛微电子、北京君正、国科微、盛剑环境、卓胜微、洁美科技、南大光电。

表 3：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
捷佳伟创	27.98%	富满微	-12.12%
新洁能	13.18%	有研新材	-10.42%
盛美上海	12.76%	聚辰股份	-9.27%
火炬电子	12.33%	赛微电子	-8.74%
瑞芯微	11.35%	北京君正	-8.52%
东微半导体	10.99%	国科微	-8.16%
国芯科技	10.48%	盛剑环境	-7.77%
汇顶科技	8.34%	卓胜微	-7.50%
北方华创	8.13%	洁美科技	-7.25%
中微公司	7.96%	南大光电	-7.13%

资料来源：Wind，天风证券研究所

3. 本周重点公司公告

【中颖电子 300327.SZ】

公司于 2022 年 07 月 06 日发布《中颖电子股份有限公司 2022 年半年度业绩预告》。公告称，2022 年半年度公司预计实现归属于上市公司股东的净利润 2.52 亿 -2.6 亿元，同比增长 65 % - 70 %，预计实现扣除非经常性损益后的净利润 2.29- 2.37 亿元，同比增长 60 % - 66 %，非经常性损益对净利润的影响约为 2,280 万元，报告期内，公司销售同比增长，毛利率因产品组合较好同比略有提升，费用增速低于销售增速，总体盈利增长良好。

【翱捷科技 688220.SH】

公司于 2022 年 07 月 06 日发布《翱捷科技股份有限公司关于首次公开发行网下配售限售股上市流通公告》。公告称，本次上市流通的限售股为公司首次公开发行网下配售限售股，限售股股东数量为 314 名，均为公司首次公开发行股票时参与网下向符合条件的投资者询价配售并中签的配售对象，锁定期为自公司股票上市之日起六个月，该部分限售股股东对应的股份数量为 1,999,017 股，占公司股本总数的 0.48%。

【复旦微电 688385.SH】

公司于 2022 年 07 月 05 日发布《上海复旦微电子集团股份有限公司关于对外投资暨关联交易的公告》。公告称，公司拟推动下属互联网创新事业部公司化运营，拟以资产出资 2,042.67 万元，上海皓骏创业投资合伙企业（有限合伙）、复旦微电创业合伙企业（有限合伙）（待筹建）、复微迅捷员工创业合伙企业（有限合伙）（待筹建）和其他自然人股东以现金出资 2,957.33 万元，共同出资设立“上海复微迅捷科技股份有限公司”。

【北方华创 002371.SZ】

公司于 2022 年 07 月 07 日发布《北方华创科技集团股份有限公司关于向 2022 年股权激励计划激励对象首次授予股票期权的公告》。公告称，公司于 2022 年 7 月 5 日首次授予 1,050 万份股票期权，约占本激励计划草案公告时公司股本总额 527,330,387 股的 1.99%；预留 260 万份股票期权，约占本激励计划草案公告时公司股本总额 527,330,387 股的 0.49%。

【有研新材 600206.SH】

公司于 2022 年 07 月 08 日发布《有研新材料股份有限公司 2022 年半年度业绩预增公告》。公告称，预计 2022 年半年度实现归属于上市公司股东的净利润 1.85-2 亿元，同比增加 30%-41%，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 1.75-1.9 亿元，同比增加 64%-78%。业绩预增的主要原因是 2022 年上半年公司进一步推进战略目标落地，加大市场开拓，积极提高产能产量，公司主营产品中集成电路靶材和稀土系列产品产销量增加，带动公司整体效益增长。

【银河微电 688689.SH】

公司于 2022 年 07 月 08 日发布《常州银河世纪微电子股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券发行结果公告》。公告称，本次发行的可转债规模为 50,000 万元，原股东优先配售 28,324.4 万元，网上发行最终认购 21,215.4 万元，保荐机构（主承销商）包销金额为 4,602,000 元，包销比例为 0.92%。

【中芯国际 688981.SH】

公司于 2022 年 07 月 09 日发布《中芯国际集成电路制造有限公司首次公开发行战略配售限售股上市流通公告》。公告称，本次上市流通的限售股为公司首次公开发行战略配售限售股，限售股股东数量为 2 名，该部分限售股股东对应的股份数量为 67,424,800 股，占公司截至 2022 年 6 月 30 日总股本的 0.85%，将于 2022 年 7 月 18 日起上市流通。

4. 本周半导体重点新闻

供应商让价意愿提高，第三季 DRAM 价格跌幅扩大至近 10%。据 TrendForce 集邦咨询最新研究显示，尽管今年上半年的整体消费性需求快速转弱，但先前 DRAM 原厂议价强势，并未出现降价求售迹象，使得库存压力逐渐由买方转移至卖方端。在下半年旺季需求展望不明的状态下，部分 DRAM 供应商已开始有较明确的降价意图，尤其发生在需求相对稳健的服务器领域以求去化库存压力，此情况将使第三季 DRAM 价格由原先的季跌 3~8%，扩大至近 10%，若后续引发原厂竞相降价求售的状况，跌幅恐超越一成。

三星电机将追加投资 3000 亿韩元扩大 FC-BGA 基板产能。三星电机将追加投资 3000 亿韩元扩大 FC-BGA 基板产能该公司计划通过此次投资，积极应对半导体的高性能化及市场增长带来的封装基板的需求增加，尤其是将在韩国首次实现年内服务器用封装基板量产，通过扩大服务器、网络、车载等高端产品，强化全球三强地位。

民德电子：子公司拟累计 5.18 亿元购买 6 英寸晶圆生产线设备。7 月 4 日民德电子公告，公司全资子公司民德（丽水）拟与江苏联芯签订第二批及第三批 6 英寸晶圆生产线设备及相关服务购买合同，合同预估金额为 2.78 亿元，公司将使用自有资金支付该部分款项。5 月 18 日，民德（丽水）与江苏联芯签订了《6 英寸生产线设备采购合同》，合同金额为 2.4 亿元。上述购买设备累计金额为 5.18 亿元。

沐曦完成 10 亿 Pre-B 轮融资，为国产高性能 GPU 量产打下坚实基础。7 月 5 日，专注于为异构计算提供高性能 GPU 芯片和解决方案的沐曦集成电路（上海）有限公司举行融资交割仪式，宣布完成 10 亿人民币 Pre-B 轮融资，为国产高性能 GPU 量产打下坚实基础，在实现科技自立自强的道路上前进了一大步。该轮融资由上海混沌投资集团、央视融媒体产业投资基金联合领投，上海国盛资本、中鑫资本、建银科创、和暄资本、普超资本等业内有影响力的机构踊跃跟投，老股东中国互联网投资基金、经纬中国、国创中鼎继续超额追加投资。

中科智芯完成 B1 轮融资。近日，江苏中科智芯集成科技有限公司（下称“中科智芯”）完成新一轮融资，直接融入现金超 1.5 亿元，中科智芯于 2018 年 3 月 22 日在江苏徐州经济技术开发区凤凰湾电子信息产业园注册成立，作为 2019 年江苏省级重大产业项目的中科智芯由中科院微电子所、华进半导体、TCL 创投等多家股东投资建设而成，注册资金为 24028.59 万元。经过 4 年多的发展，中科智芯已为国内多家头部设计公司提供封装测试服务方案，并已获得众多客户认可，完成了从零到一的跨越。

长电科技实现 4nm 芯片封装。近日，长电科技在互动平台表示，公司已可以实现 4nm 手机芯片封装，以及 CPU、GPU 和射频芯片的集成封装，在先进封装技术方面再度实现突破。去年 7 月，长电科技发布 XDFOI 多维先进封装技术，该技术能够为高密度异构集成提供全系列解决方案，也为此次突破 4nm 先进工艺制程封装技术打下基础。

佛山南海：计划投入 500 亿发展半导体产业。7 月 5 日，佛山（南海）半导体产业创新发

展研讨会暨项目签约揭牌仪式举行。会上，南海区发布《佛山市南海区半导体及集成电路产业发展行动方案》以及配套制定的《佛山市南海区半导体及集成电路产业扶持办法》。《方案》计划未来五年投入 200 亿元，十年内投入 500 亿元，重点发展产品导向特色工艺晶圆制造、先进封装和载板产业，带动集成电路设计产业、装备材料和核心部件等发展，发展南海特色的半导体产业培育发展路线。

主攻 22/28nm 制程，联电启动新加坡扩建计划。晶圆代工大厂联电启动新加坡扩建计划。7 月 6 日，联电发布公告，公司将以租地委建方式兴建 Fab 12i P3 厂房，合约签订方为亚翔工程股份有限公司（新加坡分公司），合约总金额约新台币 88.13 亿元，将供生产使用。新厂主要针对 5G、物联网和车用电子的需求，当时，联电表示，期望这座新厂能在满足这些市场强劲的需求上扮演重要角色，特别是协助纾解 22/28 纳米晶圆产能结构性的短缺。

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	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	A 栋 23 层 2301 房	邮编：200086	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	邮编：570102	电话：(8621)-65055515	电话：(86755)-23915663
	电话：(0898)-65365390	传真：(8621)-61069806	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com