

2023年2月6日

标配

硅片供应持续紧张，关注国产硅片市占率提升

——电子行业周报2023/01/30-2023/02/03

证券分析师

周啸宇 S0630519030001

zhouxiaoy@longone.com.cn

联系人

陈宜权

chenyq@longone.com.cn



相关研究

- 1.电子行业周报：各大厂商持续加码扩产，国产车规级IGBT有望加速渗透
- 2.电子行业周报：掩膜版价格逆势走高，关注半导体材料
- 3.电子行业周报：LCD面板周期底部明显，2023年行业复苏在即
- 4.电子深度：借新能源大发展的东风，迎接IGBT大增长的春天

投资要点：

- **电子行业本周跑输大盘。**本周沪深300指数回调0.95%，申万电子指数上涨2.93%，行业整体跑赢沪深300指数3.88个百分点，涨跌幅在全部申万一级行业中排第7位，PE(TTM) 32.20倍。半导体、其他电子、电子元器件、光学光电子、消费电子、电子化学品子板块分别变动+0.71%、+4.92%、+2.71%、+3.09%、+6.09%、+4.03%。
- **电子板块观点：硅片供应持续紧张，关注国产硅片市占率提升。**
 - 1) **2023年12寸硅片持续供不应求：**全球方面，根据SUMCO统计，12英寸硅片需求从2022年的800万片/月增长到2026年的1150万片，CAGR为9.4%，而硅片的扩产周期在2年以上，全球硅片产能至少至2023年下半年才能逐步放量。国内方面目前正在积极扩产8英寸和12英寸硅片产能，预计2023年8英寸产能将增加90万片/月达到298万片/月。我国12英寸半导体硅片现有产能90万片/月，计划扩产180万片/月，预计2024年满产后将达到270万片/月，我们认为在2023年全球12英寸硅片处于供不应求的状态下，将为国内硅片企业提供了战略发展空间，建议关注国内各硅片公司的客户导入以及产品认证情况；
 - 2) **晶圆厂扩产：**中芯国际计划在北京、上海、深圳、天津分别新建10/10/4/10万片/月的12英寸芯片产能，工艺制程为28nm及以上，此外，华虹半导体、士兰微、华润微、闻泰科技、长江存储、粤芯半导体等厂商均有扩产计划，从投产时间来看，绝大部分新建产能在2022-2025年陆续投产，保守预计2023年至少会有100万片/月的增量需求。未来随着我国硅片产能利用率和良率不断爬坡，将会带动半导体材料开始逐步放量，并且在追求产业自主可控的背景下，有望加速导入国内新建晶圆厂；
 - 3) **国产化率有望加速提升：**我国硅片国产化率偏低，8英寸国产化率仅为10%，12英寸国产化率不足1%。但我国部分高端硅片已解决从零到一的卡脖子问题，打破了国产化率为零的僵局，我们认为未来随着良率及正片率的不断提升以及产能的不断释放，国产化率将会稳步提升。建议关注硅片等相关半导体材料细分行业龙头。
- **投资建议：**
 - 1) 半导体材料：我国半导体材料国产替代仍处初期，硅片、CMP材料、光掩膜和光刻胶等原材料仍具备较大替代空间，部分子板块景气度持续高企，长期配置价值凸显，关注沪硅产业、鼎龙股份、路维光电、安集科技、清溢光电等；
 - 2) 功率半导体：随着新能源行业持续扩容，IGBT是新能源核心上游，将有望持续受益于海内外新能源的快速发展，关注斯达半导、时代电气、士兰微；
 - 3) 面板行业：TV面板价格终止连续5季价格下跌趋势，行情库存逐步恢复至健康水平，TV面板价格自2023年Q1开始有望持续上行，关注TCL科技、京东方A等。
 - 4) IC设计：估值处于历史低位，估值修复可期，建议关注卓盛微、圣邦股份、韦尔股份等优质设计公司；
 - 5) 车规级MCU：受益汽车智能化和全球缺芯，关注兆易创新、四维图新、国芯科技等。
- **风险提示：**(1) 全球宏观经济波动风险；(2) 下游终端需求不及预期风险；(3) 新技术发展及商业化不及预期风险；(4) 中美贸易摩擦风险；(5) 国产替代不及预期风险

正文目录

1. 本周观点	4
2. 行情回顾	4
3. 行业数据跟踪	8
4. 行业动态	8
4.1. 行业新闻	8
4.2. 公司要闻	9
4.3. 上市公司公告	10
5. 风险提示	12

图表目录

图 1 300mm 全球晶圆产能及需求预测	4
图 2 申万一级行业指数周涨跌幅 (%)	5
图 3 申万三级细分板块周涨跌幅 (%)	5
图 4 申万行业二级板块涨跌幅及估值 (截至 2023/2/3)	6
图 5 电子指数组合图 (截至 2023/2/3)	6
图 6 近一年费城半导体指数变化	7
图 7 近一年台湾半导体指数变化	7
图 8 本周半导体板块涨跌幅前三个股	7
图 9 本周电子元器件板块涨幅前三个股	7
图 10 本周光学光电子板块涨跌幅前三个股	7
图 11 本周消费电子板块涨跌幅前三个股	7
图 12 本周其他电子板块涨跌幅前三个股	8
图 13 本周电子化学材料板块涨跌幅前三个股	8
图 14 全球分地区新建晶圆厂计划 (座)	8
表 1 公司要闻	9
表 2 上市公司公告	10

1.本周观点

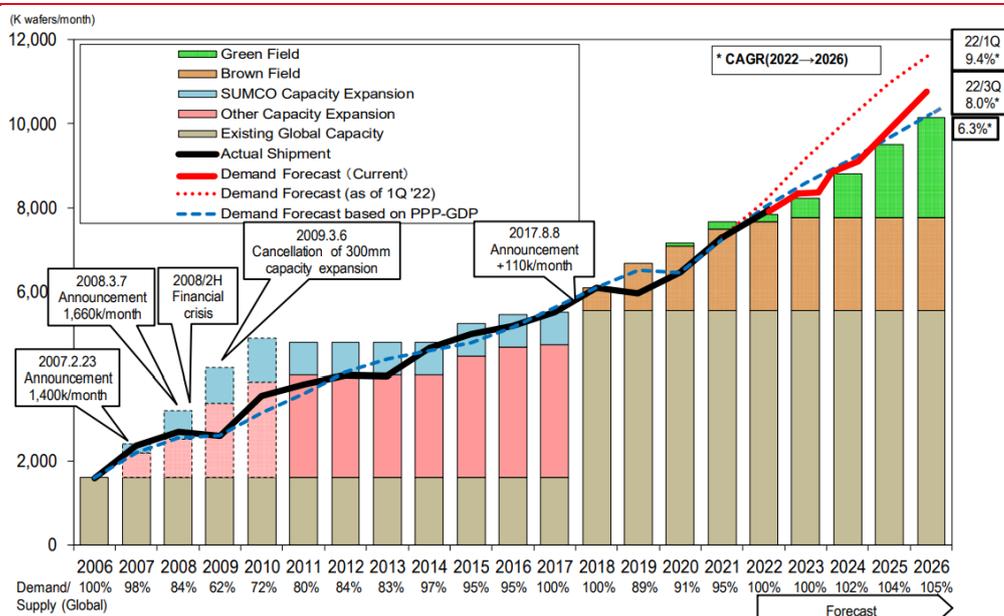
电子板块观点：硅片供应持续紧张，关注国产硅片市占率提升。

1) 2023 年 12 寸硅片持续供不应求：全球方面，根据 SUMCO 统计，12 英寸硅片需求从 2022 年的 800 万片/月增长到 2026 年的 1150 万片，CAGR 为 9.4%，而硅片的扩产周期在 2 年以上，全球硅片产能至少至 2023 年下半年才能逐步放量。国内方面目前正在积极扩产 8 英寸和 12 英寸硅片产能，预计 2023 年 8 英寸产能将增加 90 万片/月达到 298 万片/月。12 英寸现有产能 90 万片/月，计划扩产 180 万片/月，预计 2024 年满产后将达到 270 万片/月，我们认为在 2023 年全球 12 英寸硅片处于供不应求的状态下，将为国内硅片企业提供了战略发展空间，建议关注国内各硅片公司的客户导入以及产品认证情况；

2) 晶圆厂扩产：中芯国际计划在北京、上海、深圳、天津分别新建 10/10/4/10 万片/月的 12 英寸芯片产能，工艺制程为 28nm 及以上，此外，华虹半导体、士兰微、华润微、闻泰科技、长江存储、粤芯半导体等厂商均有扩产计划，从投产时间来看，绝大部分新建产能在 2022-2025 年陆续投产，保守预计 2023 年至少会有 100 万片/月的增量需求。未来随着我国硅片产能利用率和良率不断爬坡，将会带动半导体材料开始逐步放量，并且在追求产业自主可控的背景下，有望加速导入国内新建晶圆厂；

3) 国产化率有望加速提升：我国硅片国产化率偏低，8 英寸国产化率仅为 10%，12 英寸国产化率不足 1%。但我国部分高端硅片已解决从零到一的卡脖子问题，打破了国产化率为零的僵局，我们认为未来随着良率及正片率的不断提升以及产能的不断释放，国产化率将会进一步提升。建议关注硅片等相关半导体材料细分行业龙头。

图1 300mm 全球晶圆产能及需求预测

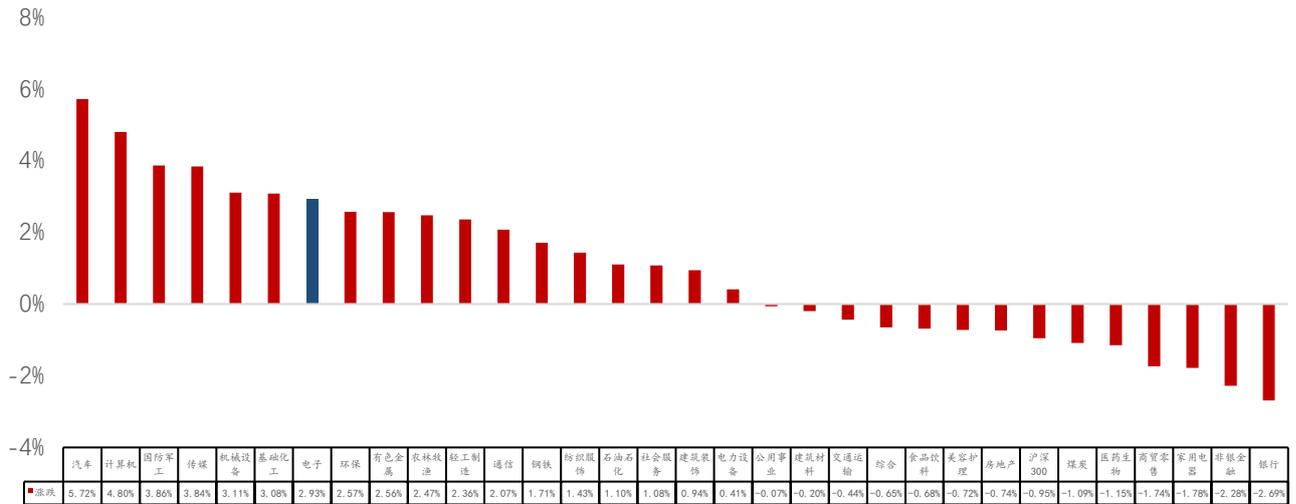


资料来源：SUMCO、东海证券研究所

2.行情回顾

本周沪深 300 指数回调 0.95%，申万电子指数上涨 2.93%，行业整体跑赢沪深 300 指数 3.88 个百分点，涨跌幅在全部申万一级行业中排第 7 位。

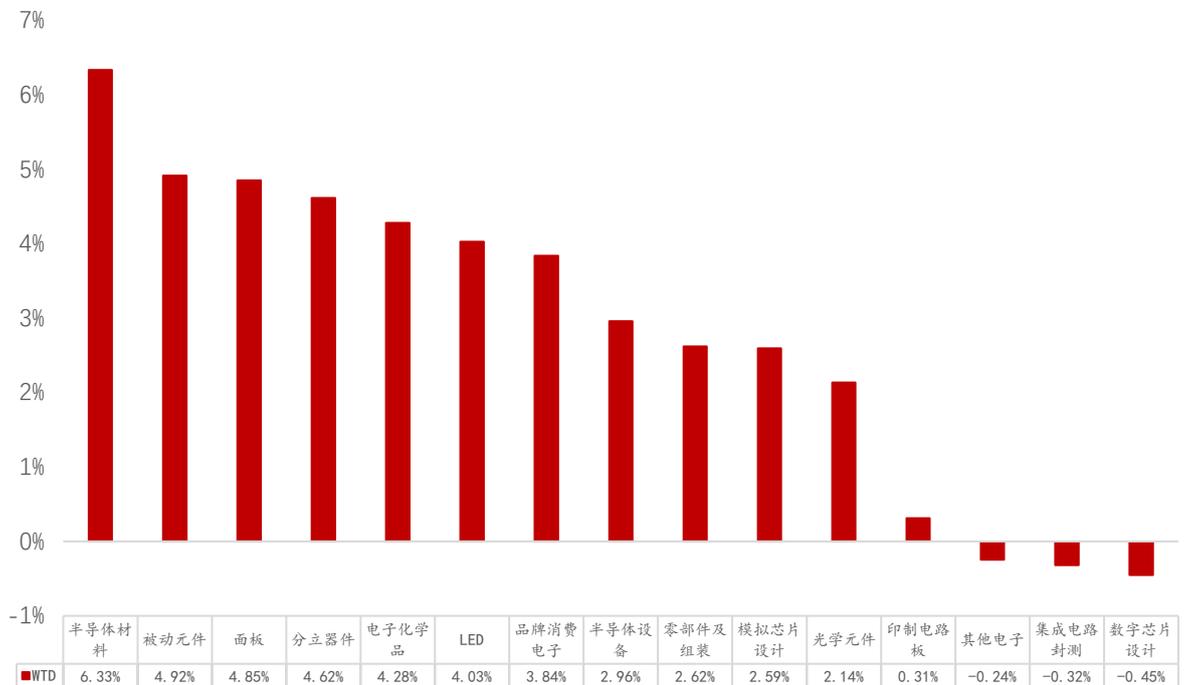
图2 申万一级行业指数周涨跌幅 (%)



资料来源: Wind, 东海证券研究所

上周, 半导体各细分板块涨幅分别为: 半导体材料+6.33%、被动元件+4.92%、面板+4.85%、分立器件+4.62%、电子化学品+4.28%、LED+4.03%、品牌消费电子+3.84%、半导体设备+2.96%、零部件组装+2.62%、模拟芯片设计+2.59%、光学元件+2.14%、印制电路板+0.31%。其中, 其他电子、集成电路封测以及数字芯片设计板块小幅回调, 分别为-0.24%、-0.32%以及-0.45%。

图3 申万三级细分板块周涨跌幅 (%)



资料来源: Wind, 东海证券研究所

截止到2月3日, 申万行业指数电子板块 PE (TTM) 为 32.20 倍, 较上一周小幅上涨。海外方面, 台湾电子指数上周上涨 8.04%, 费城半导体指数上周上涨 4.65%。半导体、其他

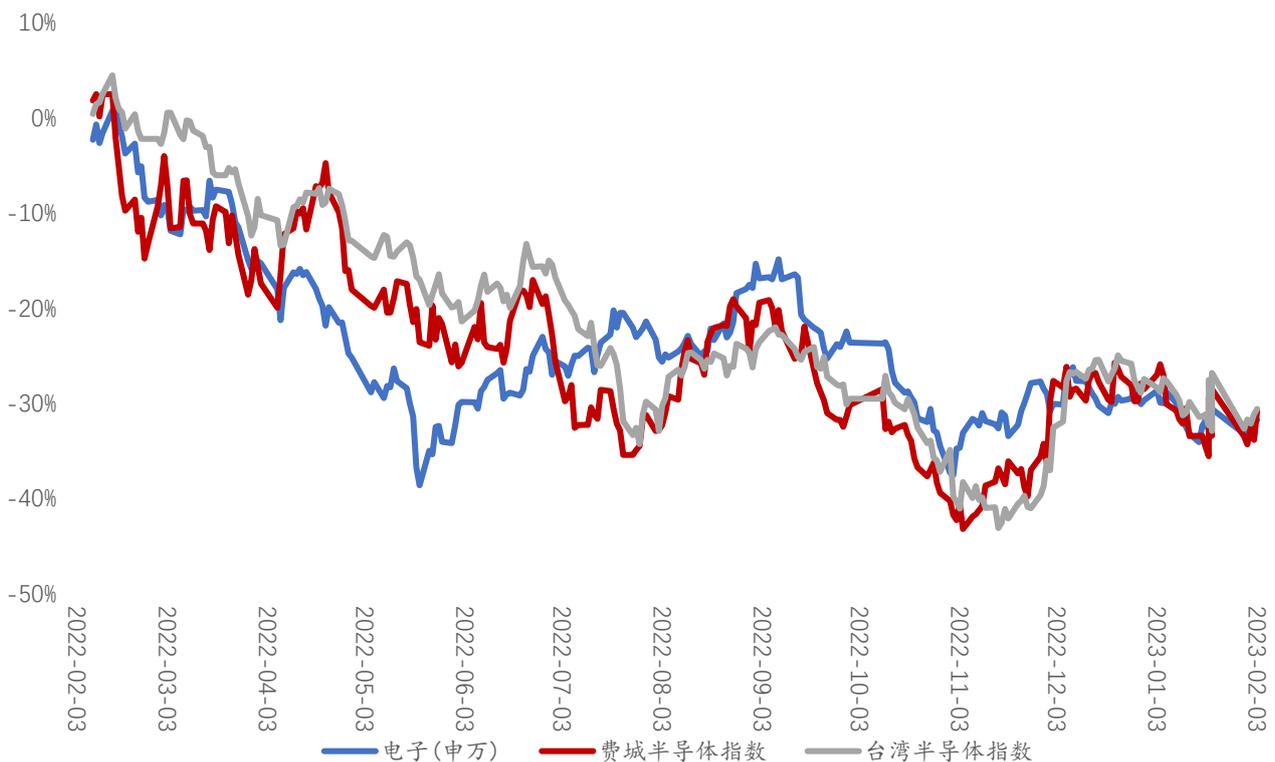
电子、电子元器件、光学光电子、消费电子、电子化学品子板块分别变动+0.71%、+4.92%、+2.71%、+3.09%、+6.09%、+4.03%。

图4 申万行业二级板块涨跌幅及估值 (截至 2023/2/3)

板块	收盘价	涨跌幅			估值		
		WTD	MTD	YTD	PE (TTM)	历史分位数 (5y)	历史分位数 (10y)
半导体	4,505.14	0.71%	3.33%	11.20%	39.33	13.23%	6.60%
其他电子	9,056.23	4.92%	1.40%	13.69%	26.49	17.78%	8.86%
电子元器件	5,500.09	2.71%	2.67%	12.49%	29.75	28.95%	14.43%
光学光电子	1,362.21	3.09%	2.24%	14.38%	31.88	65.67%	33.10%
消费电子	5,448.70	6.09%	2.27%	11.46%	25.56	13.32%	6.64%
电子化学品	5,710.27	4.03%	2.30%	14.94%	43.47	48.43%	27.04%
上证指数	3,263.41	-0.04%	0.24%	5.64%	13.11	47.73%	42.97%
深证成指	12,054.30	0.61%	0.44%	9.43%	27.18	61.62%	54.06%
创业板指	2,580.11	-0.23%	-0.03%	9.94%	42.68	24.32%	22.83%
沪深300	4,141.63	-0.95%	-0.87%	6.97%	12.00	34.08%	40.59%
电子(申万)	3,916.82	2.93%	2.57%	12.34%	32.20	37.18%	18.52%
台湾电子指数	361.78	8.04%	4.00%	20.46%	0.00	0.00%	0.00%
费城半导体指数	3,082.11	4.65%	5.48%	21.72%	22.97	49.79%	49.79%

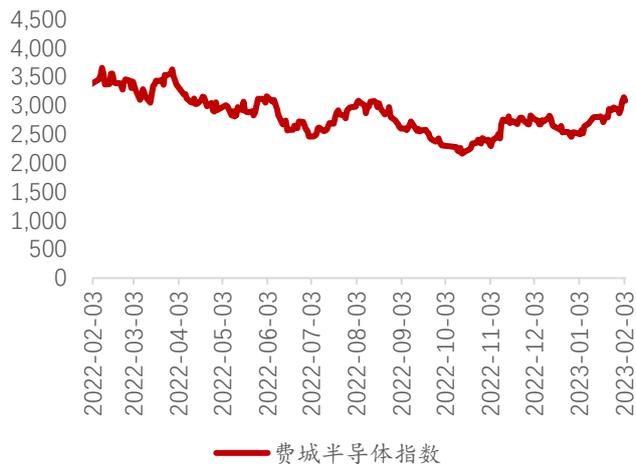
资料来源: Wind, 东海证券研究所

图5 电子指数组合图 (截至 2023/2/3)



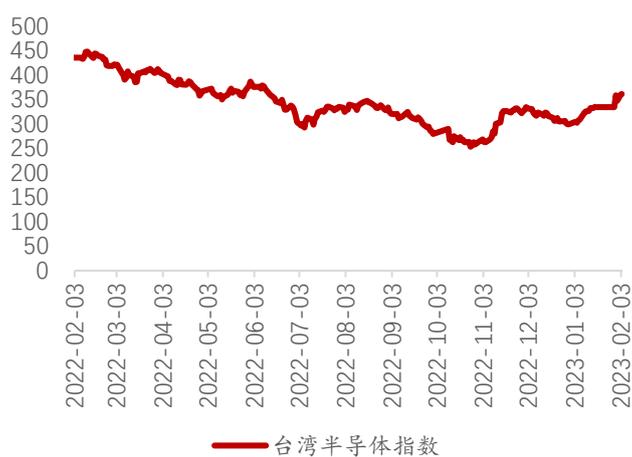
资料来源: Wind, 东海证券研究所

图6 近一年费城半导体指数变化



资料来源: Wind, 东海证券研究所

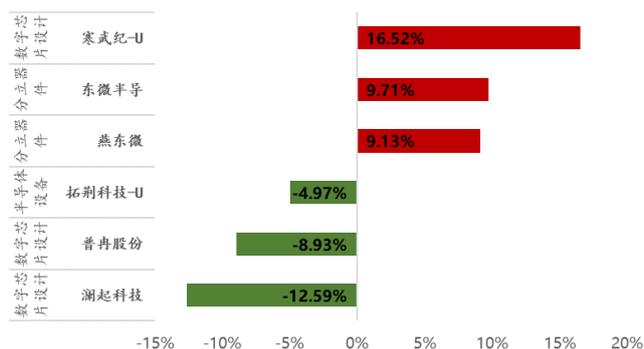
图7 近一年台湾半导体指数变化



资料来源: Wind, 东海证券研究所

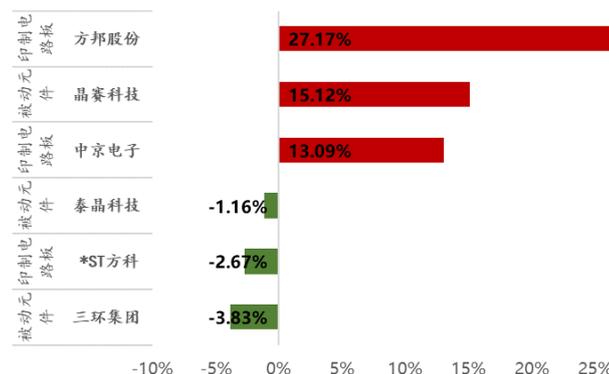
本周电子行业各子板块涨跌幅前三个股:

图8 本周半导体板块涨跌幅前三个股



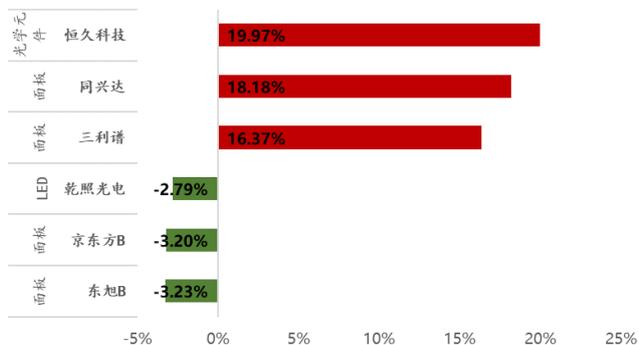
资料来源: Wind, 东海证券研究所

图9 本周电子元器件板块涨幅前三个股



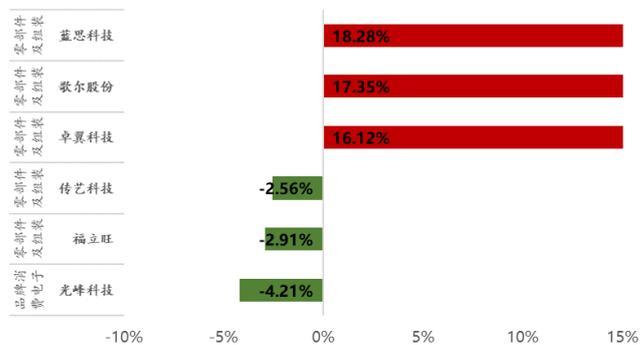
资料来源: Wind, 东海证券研究所

图10 本周光学光电子板块涨跌幅前三个股



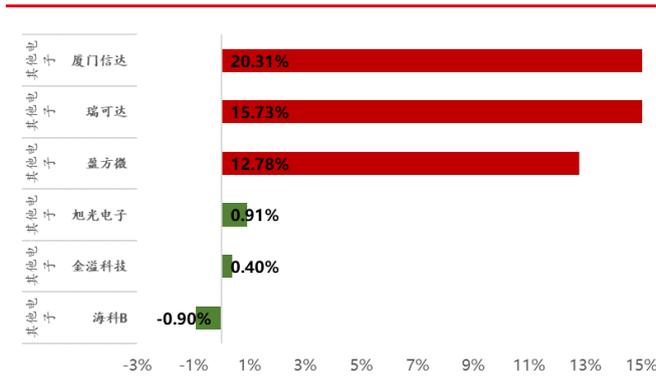
资料来源: Wind, 东海证券研究所

图11 本周消费电子板块涨跌幅前三个股



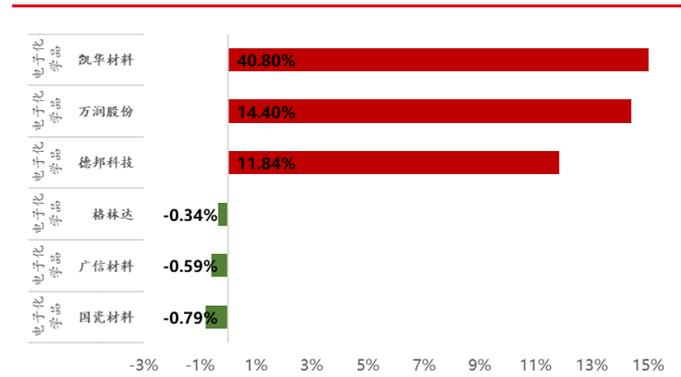
资料来源: Wind, 东海证券研究所

图12 本周其他电子板块涨跌幅前三个股



资料来源: Wind, 东海证券研究所

图13 本周电子化学材料板块涨跌幅前三个股

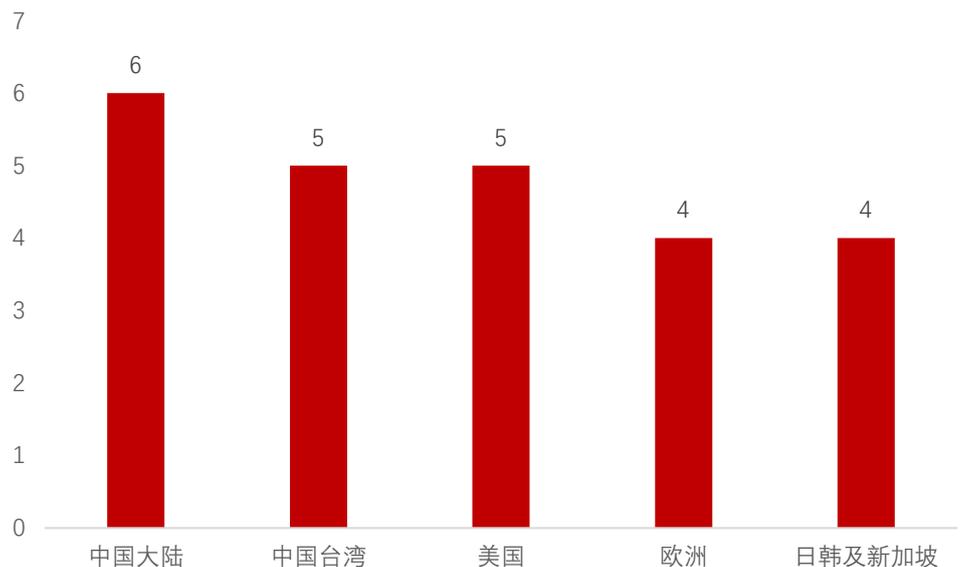


资料来源: Wind, 东海证券研究所

3.行业数据跟踪

1. 集邦咨询最新研究表示, 晶圆代工中长期的供需状态将逐渐倾向各区多元产能布局, 近年来全球将共有超过 20 座晶圆厂新建计划, 包含台湾地区 5 座、美国 5 座、中国大陆 6 座、欧洲 4 座、日韩及新加坡 4 座。

图14 全球分地区新建晶圆厂计划 (座)



资料来源: 集邦咨询、东海证券研究所

4.行业动态

4.1.行业新闻

全球半导体观察: 博世持续扩大在华布局, 北汽集团与博世签署战略合作协议

2月1日，北汽集团与博世中国签署战略合作协议，双方在智能座舱、智能驾驶、智能网联领域构建全面战略合作。博世一直在不断扩大在华的布局，除了与北汽合作，此前1月12日，博世集团旗下全资子公司博世汽车部件有限公司与苏州工业园区管理委员会签署投资协议，并宣布在苏州投资建立博世新能源汽车核心部件及自动驾驶研发制造基地。根据协议，全新投建的研发制造基地一期工程预计于2024年年中竣工。此外，博世计划在未来几年内累计投资约70亿人民币用于该项目，以加速推进新能源及自动驾驶相关业务。

数据来源：<https://www.dramx.com/News/automotive-electronics/20230202-33326.html>

全球半导体观察：安森美已与大众汽车签署战略协议，将为后者供应半导体及模块产品

美国东部时间1月25日，安森美 (onsemi) 宣布，已与大众汽车签署战略协议，将为后者供应半导体及模块产品，提供电动汽车牵引逆变器解决方案。作为协议的一部分，安森美将首先向大众汽车交付 EliteSiC 1200V 牵引逆变器功率模块。EliteSiC 电源模块引脚对引脚兼容，可轻松将解决方案扩展到不同功率级别和电机类型。一年多来，两家公司的团队一直在合作优化下一代平台的电源模块，并正在开发和评估预生产样品。

数据来源：<https://www.dramx.com/News/automotive-electronics/20230128-33285.html>

TechNews 科技新报：减轻财务压力，英特尔停止网络交换机业务与 RISC-V 计划

处理器龙头英特尔 2022 年第四季度的灾难性收益日前公布，公司亏损 6.61 亿美元，利润率跌至几十年来的最低点，因此该公司宣布新的成本削减措施，这其中包括将不再为其网络交换机业务投资新产品的消息，这实际上就像它最近决定结束其 Optane 存储业务一样。

数据来源：<https://www.dramx.com/News/IC/20230131-33303.html>

4.2. 公司要闻

表1 公司要闻

公司名称	公司要闻
华天科技	2023年1月30日，华天科技集成电路蚀刻高端铜合金引线框架项目已完成投资4.8亿元，厂房已经封顶，正在安装外立面和内部装饰。集成电路蚀刻高端铜合金引线框架项目由华天科技(宝鸡)有限公司投资建设，利用企业自有土地，总投资5亿元。项目新建2#厂房26000m ² ，引进、购置先进的生产设备、仪器、模具、废水处理系统，实施集成电路蚀刻高端铜合金引线框架项目，开发FC、QFN、DFN、QFP等系列引线框架，建成具有国内领先水平的蚀刻引线框架生产线6条，产品可靠性达到MSL1。项目完成后，年产能达到5136万条，销售额110000万元，利润总额10500万元。预计春节后设备进场。
华虹半导体	据华虹半导体最新公告，公司、华虹宏力、国家集成电路产业基金II及无锡市实体(无锡锡虹国芯投资有限公司)于2023年1月18日订立了合营协议及合营投资协议。根据合营协议，华虹半导体、华虹宏力、国家集成电路产业基金II及无锡市实体有条件同意透过合营公司成立合营企业并以现金方式分别向合营公司投资8.8亿美元、11.7亿美元、11.66亿美元及8.04亿美元。合营公司将从事集成电路及采用65/55nm至40nm工艺的12英寸(300mm)晶圆的制造及销售。其业务的

总投资将达到 67 亿美元 (约合人民币 454.56 亿元), 其中包括上述四方出资的 40.2 亿美元, 而剩余投资额 26.8 亿美元将以债务融资方式筹资。

拓荆科技

2023 年 1 月 29 日, 半导体专用设备商拓荆科技发布公告称, 司根据未来发展规划, 公司拟以货币形式和/或非货币财产作价方式合计出资人民币 5 亿元设立全资子公司拓荆科技有限公司, 主要围绕公司现有主营业务开展相关经营活动, 从事高端半导体薄膜沉积设备的研发、生产、销售与技术服务。

凯美特气

2023 年 2 月 2 日, 湖南凯美特气体股份有限公司发布公告称, 公司控股子公司岳阳凯美特电子特种稀有气体有限公司光刻气产品获得 ASML 子公司 Cymer 公司合格供应商认证。

资料来源: 同花顺 iFind, 东海证券研究所

4.3. 上市公司公告

表2 上市公司公告

日期	公司名称	公司公告
1 月 30 日	拓荆科技	经财务部门初步测算, 预计拓荆科技股份有限公司 2022 年年度实现营业收入 165,000.00 万元至 172,000.00 万元, 与上年同期相比增加 89,203.91 万元至 96,203.91 万元, 与上年同期相比增长 117.69%至 126.92%。经财务部门初步测算, 预计公司 2022 年年度实现归属于母公司所有者的净利润为 33,000.00 万元至 40,000.00 万元, 与上年同期相比增加 26,151.35 万元至 33,151.35 万元, 与上年同期相比增长 381.85%至 484.06%。
1 月 30 日	宏微科技	收到江苏证监局警示函: 存在披露信息不真实、不完整的情形。
1 月 30 日	有研硅	经财务部门初步测算, 预计 2022 年年度实现归属于母公司所有者的净利润与上年同期相比, 将增加 18,539.34 万元到 22,052.56 万元, 同比增加 124.96%到 148.64%。归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润与上年同期相比, 将增加 16,226.71 万元到 19,356.73 万元, 同比增加 120.12%到 143.29%。
1 月 30 日	TCL 科技	TCL 中环为加速实现半导体产业“国内领先, 全球追赶”的战略目标与规划, 加速提升市场占有率, 通过扩大产能规模、优化产品结构、提升技术研发能力, 加强半导体硅片制造领域的竞争优势, 中环领先拟以新增注册资本方式收购鑫芯半导体科技有限公司 100%股权, 以实现收购鑫芯半导体 100%股权, 实现中环领先与鑫芯半导体在资源、产品与市场的优势互补, 加速全球追赶步伐。中环领先本次拟新增注册资本 487,500 万元, 鑫芯半导体全体股东以其所持标的公司 100%股权出资认缴中环领先本次新增注册资本, 标的公司 100%股权交易对价为人民币 775,698.30 万元。本次交易完成后, 鑫芯半导体股东合计持有中环领先 32.50%股权。
1 月 30 日	TCL 科技	公司初步预测营业收入为 1670 亿元到 1696 亿元, 比上年同期增长 2%-4%, 归母净利润为 2.55 亿元到 3.58 亿元, 比上年同期下降 96%-97%。
1 月 30 日	芯源微	经财务部门初步测算, 预计 2022 年年度实现营业收入 130,000.00 万元到 142,000.00 万元, 与上年同期相比, 将增加 47,132.75 万元到 59,132.75 万元, 同比增加 56.88%到 71.36%。预计 2022 年年度实现归属于母公司所有者的净利润为 17,500.00 万元到 21,000.00 万元, 与上年同期相比, 将增加 9,765.05 万元到 13,265.05 万元, 同比增加 126.25%到 171.49%。

1月30日	中控技术	浙江中控技术股份有限公司及子公司自2022年11月1日至2023年1月18日累计获得政府补助款项共计人民币7,502.46万元,其中与收益相关的政府补助为人民币7,376.61万元,与资产相关的政府补助为人民币125.85万元。
1月30日	华海清科	华海清科股份有限公司预计2022年年度实现营业收入为153,000.00万元至169,500.00万元,较上年同期相比增加72,511.95万元至89,011.95万元,同比增长90.09%至110.59%。公司预计2022年年度实现归属于母公司所有者的净利润为43,700.00万元至51,700.00万元,较上年同期相比增加23,872.33万元至31,872.33万元,同比增长120.40%至160.75%。
1月30日	沪硅产业	经财务部门初步测算,预计2022年年度实现归属于母公司所有者的净利润约为28,750.00万元到34,500.00万元,与上年同期相比,将增加14,138.76万元到19,888.76万元,同比增加96.77%到136.12%。
1月31日	安集科技	经财务部门初步测算,安集微电子科技股份有限公司预计2022年实现营业收入约109,000.00万元到106,000.00万元,与上年同期相比,将增加约40,333.94万元到37,333.94万元,同比增加约58.74%到54.37%。归属于母公司所有者的净利润约33,200.00万元到27,200.00万元,与上年同期相比,将增加约20,691.59万元到14,691.59万元,同比增加约165.42%到117.45%。
1月31日	路维光电	公司预计2022年年度实现归属于母公司所有者的净利润人民币11,000.00万元至12,500.00万元,与上年同期相比,将增加5,769.36万元至7,269.36万元,同比增加110.30%至138.98%。公司预计2022年年度实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为9,300.00万元至10,800.00万元,与上年同期相比,将增加4,543.82万元至6,043.82万元,同比增加95.54%至127.07%。
1月31日	华特气体	公司预计2022年年度实现归属于母公司所有者的净利润18,492.81万元到21,079.21万元,与上年同期相比,将增加5,560.78万元到8,147.18万元,同比增加43%到63%。归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润18,175.13万元到20,405.20万元,与上年同期相比,将增加7,024.75万元到9,254.82万元,同比增加63%到83%。
1月31日	兴森科技	经财务部门初步测算,甬矽电子股份有限公司预计2022年年度实现营业收入208,000.00万元至225,000.00万元,与上年同期相比增加1.24%至9.51%。预计2022年年度归属于母公司所有者的净利润为13,000.00万元至16,000.00万元,与上年同期相比减少50.32%至59.64%。
1月31日	甬矽电子	根据本次发行的竞价结果,发行对象拟认购金额合计为人民币239,999,970.21元,不超过人民币三亿元且不超过最近一年末净资产百分之二十;扣除相关发行费用后的募集资金净额拟投资于以下项目:宁波安集化学机械抛光液建设项目、安集科技上海金桥生产线自动化项目、安集科技上海金桥生产基地分析检测能力提升项目以及补充流动资金。
2月1日	华天科技	增持计划的实施情况:截至2023年1月31日,华天电子集团通过深圳证券交易所交易系统集中竞价方式增持公司股份6,097,087股,增持金额合计50,801,357.50元,本次增持计划实施完成。
2月1日	超华科技	广东超华科技股份有限公司孙公司梅州超华电子绝缘材料有限公司于近日收到梅州市梅县区财政局拨付的项目落地进度奖6,324,000元。
2月3日	宝明科技	2023年2月1日召开公司2023年第一次临时股东大会,审议通过了《关于拟签署投资协议并设立子公司的议案》,同意公司在马鞍山市投资建设宝明科技复

合铜箔生产基地项目，主要生产锂电复合铜箔。近日，公司与马鞍山市宁马省际毗邻地区新型功能区管委会签订了《宝明科技复合铜箔生产基地项目投资建设合同》，合同约定在马鞍山市宁马新型功能区规划区域内投资建设宝明科技复合铜箔生产基地项目，主要生产锂电复合铜箔。

资料来源：同花顺,东海证券研究所

5.风险提示

- (1) 全球宏观经济波动风险：全球经济衰退压力可能对欧美新能源汽车需求端造成一定不利影响；
- (2) 下游终端需求不及预期风险：下游需求不确定性可能导致相关需求/工程建设进度受到影响，并可能再度影响产业链内部分企业的开工率；
- (3) 新技术开发及商业化不及预期风险：相关产品研发不及预期，产品不能如期推出对公司解禁造成不利影响；
- (4) 中美贸易摩擦风险：中美贸易摩擦进一步升级风险；
- (5) 国产替代不及预期：产品认证不及预期，导致国产替代不如预期等风险。

一、评级说明

	评级	说明
市场指数评级	看多	未来 6 个月内沪深 300 指数上升幅度达到或超过 20%
	看平	未来 6 个月内沪深 300 指数波动幅度在-20%—20%之间
	看空	未来 6 个月内沪深 300 指数下跌幅度达到或超过 20%
行业指数评级	超配	未来 6 个月内行业指数相对强于沪深 300 指数达到或超过 10%
	标配	未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 指数在-10%—10%之间
	低配	未来 6 个月内行业指数相对弱于沪深 300 指数达到或超过 10%
公司股票评级	买入	未来 6 个月内股价相对强于沪深 300 指数达到或超过 15%
	增持	未来 6 个月内股价相对强于沪深 300 指数在 5%—15%之间
	中性	未来 6 个月内股价相对沪深 300 指数在-5%—5%之间
	减持	未来 6 个月内股价相对弱于沪深 300 指数 5%—15%之间
	卖出	未来 6 个月内股价相对弱于沪深 300 指数达到或超过 15%

二、分析师声明:

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师, 具备专业胜任能力, 保证以专业严谨的研究方法和分析逻辑, 采用合法合规的数据信息, 审慎提出研究结论, 独立、客观地出具本报告。

本报告中准确反映了署名分析师的个人研究观点和结论, 不受任何第三方的授意或影响, 其薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来, 均与其在本报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

署名分析师本人及直系亲属与本报告中涉及的内容不存在任何利益关系。

三、免责声明:

本报告基于本公司研究所及研究人员认为合法合规的公开资料或实地调研的资料, 但对这些信息的真实性、准确性和完整性不做任何保证。本报告仅反映研究人员个人出具本报告当时的分析和判断, 并不代表东海证券股份有限公司, 或任何其附属或联营公司的立场, 本公司可能发表其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告可能因时间等因素的变化而变化从而导致与事实不完全一致, 敬请关注本公司就同一主题所出具的相关后续研究报告及评论文章。在法律允许的情况下, 本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易, 并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告仅供“东海证券股份有限公司”客户、员工及经本公司许可的机构与个人阅读和参考。在任何情况下, 本报告中的信息和意见均不构成对任何机构和个人的投资建议, 任何形式的保证证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效, 本公司亦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。本公司客户如有任何疑问应当咨询独立财务顾问并独自进行投资判断。

本报告版权归“东海证券股份有限公司”所有, 未经本公司书面授权, 任何人不得对本报告进行任何形式的翻版、复制、刊登、发表或者引用。

四、资质声明:

东海证券股份有限公司是经中国证监会核准的合法证券经营机构, 已经具备证券投资咨询业务资格。我们欢迎社会监督并提醒广大投资者, 参与证券相关活动应当审慎选择具有相当资质的证券经营机构, 注意防范非法证券活动。

上海 东海证券研究所

地址: 上海市浦东新区东方路1928号 东海证券大厦
 网址: [Http://www.longone.com.cn](http://www.longone.com.cn)
 电话: (8621) 20333619
 传真: (8621) 50585608
 邮编: 200215

北京 东海证券研究所

地址: 北京市西三环北路87号国际财经中心D座15F
 网址: [Http://www.longone.com.cn](http://www.longone.com.cn)
 电话: (8610) 59707105
 传真: (8610) 59707100
 邮编: 100089