

2023年4月3日

标配

海外不确定性加剧，国产替代有望加速提升

——电子行业周报2023/3/27-2023/3/31

证券分析师

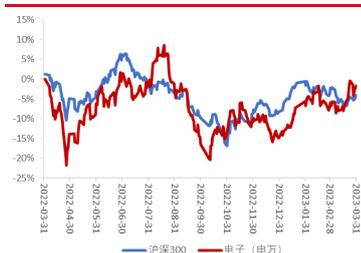
周啸宇 S0630519030001
zhouxiaoy@longone.com.cn

联系人

陈宜权
chenyq@longone.com.cn

投资要点:

- **电子行业本周跑赢大盘。**本周沪深300指数上涨1.23%，申万电子指数回调1.24%，行业整体跑输沪深300指数2.47个百分点，涨跌幅在申万一级行业中排第23位，PE(TTM) 34.24倍。子板块本周涨跌：半导体-0.21%、电子元器件-2.06%、光学光电子-1.23%、消费电子-2.88%、电子化学品+1.64%、其他电子-0.83%。
- **电子板块观点：**
 - 1) **功率器件：**IGBT市场目前处于供不应求的紧缺状态，ST的IGBT 货期为47-52周，Microsemi的IGBT 货期为42-52周，IXYS的IGBT 货期为50-54周，Infineon的IGBT 货期为39-50周，Fairchild的IGBT 货期为39-52周。目前来看，第一季度与上一年第四季度的交期基本维持一致，依旧紧张。主要系车用、工控、新能源等下游领域的需求量持续增长，并且SiC的成本端需要时间改善，我们预计短期内缺货行情不会得到有效的解决，建议关注斯达半导、士兰微以及宏微科技。
 - 2) **半导体设备：**3月31日，日本政府宣布，将修订外汇与外贸法相关法令，拟对用于芯片制造的六大类23项先进芯片制造设备追加出口管制。最新措施的重点是先进半导体制造设备，制造芯片所需的极紫外（EUV）设备也被列入其中。这23项包括：3项清洗设备、11项薄膜沉积设备、1项热处理设备、4项光刻/曝光设备、3项刻蚀设备、1项测试设备。我们认为这将为国产化率的提升提供了一部分空间，利好国内已具备国际领先技术的设备龙头，建议关注刻蚀设备龙头中微公司、薄膜沉积龙头拓荆科技以及清洗设备龙头盛美上海。
 - 3) **存储芯片：**3月31日，国家网信办发布公告称，为保障关键信息基础设施供应链安全，将依法对美光公司(Micron)在华销售产品实施网络安全审查。我们认为，美光接受网信办审查或使其在华存储产品销售受到限制，国内存储厂商或有望受益，加速存储芯片领域的国产化替代进程。另外，经过两年的库存调整，本轮存储芯片周期临近底部，存储芯片周期拐点逐渐显现。存储芯片供需格局改善，叠加国产替代预期转强，建议关注国产存储芯片龙头兆易创新、车载存储芯片龙头北京君正等。
- **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，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，关注安集科技、鼎龙股份等；
 - 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、士兰微等；
 - 3) 面板行业：TV面板价格终止连续5季价格下跌趋势，行业库存逐步恢复至健康水平，TV面板价格有望在今年继续反弹，关注TCL科技、京东方A等；
 - 4) 车规级MCU：受益汽车智能化和全球缺芯，关注兆易创新。
- **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



相关研究

1. 电子行业周报：政策催化市场情绪升温，上游行业支撑板块企稳回升
2. 电子行业周报：新能源领域持续拉动需求，功率器件厂商业绩分化明显
3. 电子行业周报：ChatGPT爆火引发全球热议，AIGC或将推动新一轮科技产业革命
4. 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
5. 电子行业周报：百度发布类ChatGPT产品文心一言，关注AI芯片领域机遇

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	11

图表目录

图 1 申万一级行业指数周涨跌幅 (%)	4
图 2 申万行业二级板块涨跌幅及估值 (截至 2023/3/31)	5
图 3 电子指数组合图 (截至 2023/3/31)	5
图 4 近一年费城半导体指数变化	6
图 5 近一年台湾半导体指数变化	6
图 6 申万三级细分板块周涨跌幅 (%)	6
图 7 本周半导体板块涨跌幅前三个股	7
图 8 本周电子元器件板块涨幅前三个股	7
图 9 本周光学光电子板块涨跌幅前三个股	7
图 10 本周消费电子板块涨跌幅前三个股	7
图 11 本周其他电子板块涨跌幅前三个股	7
图 12 本周电子化学材料板块涨跌幅前三个股	7
图 13 至 2026 年 SiC 功率元件市场规模	8
图 14 2022 年 SiC 功率器件市场格局	8
表 1 公司要闻	9
表 2 上市公司公告	10

1.本周观点

海外不确定性加剧，国产替代有望加速提升。

1) 功率器件：IGBT 市场目前处于供不应求的紧缺状态，ST 的 IGBT 货期为 47-52 周，Microsemi 的 IGBT 货期为 42-52 周，IXYS 的 IGBT 货期为 50-54 周，Infineon 的 IGBT 货期为 39-50 周，Fairchild 的 IGBT 货期为 39-52 周。目前来看，第一季度与上一年第四季度的交期基本维持一致，依旧紧张。主要系车用、工控、新能源等下游领域的需求量持续增长，并且 SiC 的成本端需要时间改善，我们预计短期内缺货行情不会得到有效的解决，建议关注斯达半导、士兰微以及宏微科技。

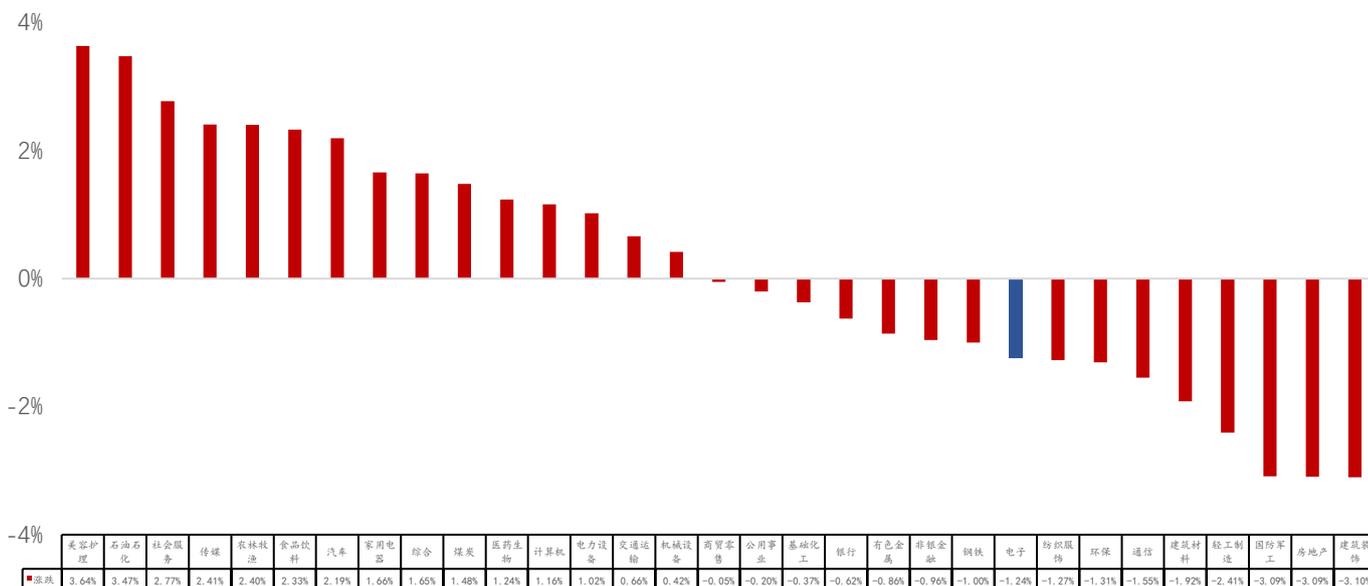
2) 半导体设备：3 月 31 日，日本政府今日宣布，将修订外汇与外贸法相关法令，拟对用于芯片制造的六大类 23 项先进芯片制造设备追加出口管制。最新措施的重点是先进半导体制造设备，制造芯片所需的极紫外 (EUV) 设备也被列入其中。这 23 项包括：3 项清洗设备、11 项薄膜沉积设备、1 项热处理设备、4 项光刻/曝光设备、3 项刻蚀设备、1 项测试设备。我们认为这将为国产化率的提升提供了一部分空间，利好国内已具备国际领先技术的设备龙头，建议关注刻蚀设备龙头中微公司、薄膜沉积龙头拓荆科技以及清洗设备龙头盛美上海。

3) 存储芯片：3 月 31 日，国家网信办发布公告称，为保障关键信息基础设施供应链安全，将依法对美光公司(Micron)在华销售产品实施网络安全审查。我们认为，美光接受网信办审查或将使其在华存储产品销售受到限制，国内存储厂商或有望受益，加速存储芯片领域的国产化替代进程。另外，经过两年的库存调整，本轮存储芯片周期临近底部，存储芯片周期拐点逐渐显现。存储芯片供需格局改善，叠加国产替代预期转强，建议关注国产存储芯片龙头兆易创新、车载存储芯片龙头北京君正等。

2.行情回顾

本周沪深 300 指数上涨 1.23%，申万电子指数回调 1.24%，行业整体跑输沪深 300 指数 2.47 个百分点，涨跌幅在申万一级行业中排第 23 位。

图1 申万一级行业指数周涨跌幅 (%)



资料来源：Wind，东海证券研究所

截止 3 月 31 日，申万电子二级子板块涨跌：半导体-0.21%、电子元器件-2.06%、光学光电子-1.23%、消费电子-2.88%、电子化学品+1.64%、其他电子-0.83%。海外方面，台湾电子指数下跌 1.08%，费城半导体指数上涨 3.51%。

图2 申万行业二级板块涨跌幅及估值（截至 2023/3/31）

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	4,499.35	-0.21%	6.90%	11.05%	42.03	21.13%	10.55%
其他电子	8,761.32	-0.83%	-2.57%	9.99%	26.03	16.56%	8.27%
电子元器件	5,727.43	-2.06%	4.70%	17.14%	31.47	38.59%	19.68%
光学光电子	1,443.46	-1.23%	4.31%	21.20%	36.32	73.31%	42.92%
消费电子	5,706.87	-2.88%	7.72%	16.74%	26.81	18.57%	9.28%
电子化学品	5,916.96	1.64%	7.86%	19.10%	45.35	53.83%	30.03%
上证指数	3,272.86	0.22%	-0.21%	5.94%	13.31	57.83%	46.83%
深证成指	11,726.40	0.79%	-0.49%	6.45%	25.85	49.18%	46.34%
创业板指	2,399.50	1.23%	-1.22%	2.25%	35.87	10.63%	5.30%
沪深300	4,050.93	0.59%	-0.46%	4.63%	12.06	38.80%	41.98%
电子(申万)	4,027.21	-1.24%	5.85%	15.50%	34.24	47.94%	23.97%
台湾电子指数	362.92	-1.08%	4.54%	20.84%	0.00	0.00%	0.00%
费城半导体指数	3,230.86	3.51%	9.21%	27.80%	25.42	59.92%	59.92%

资料来源：Wind，东海证券研究所

图3 电子指数组合图（截至 2023/3/31）



资料来源：Wind，东海证券研究所

图4 近一年费城半导体指数变化

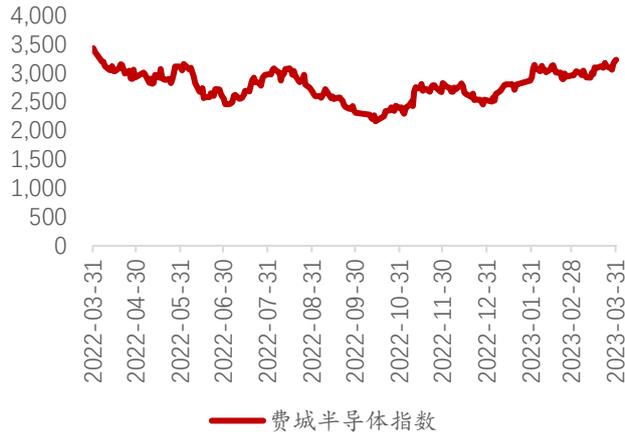
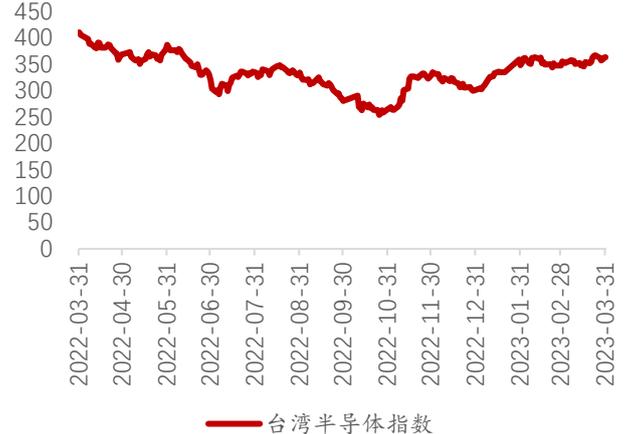


图5 近一年台湾半导体指数变化

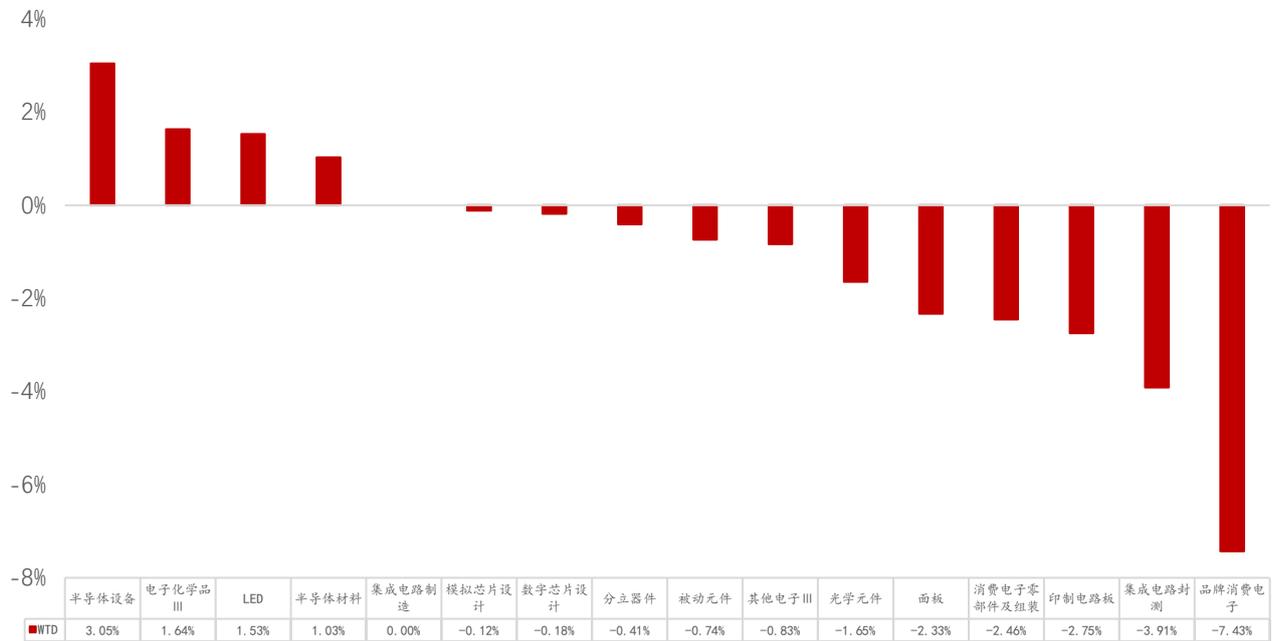


资料来源: Wind, 东海证券研究所

资料来源: Wind, 东海证券研究所

本周半导体细分板块涨跌幅分别为: 半导体设备+3.05%, 电子化学品+1.64%, LED+1.53%, 半导体材料+1.03%, 其中模拟芯片设计-0.12%, 数字芯片设计-0.18%, 分立器件-0.41%, 被动元件-0.74%, 其他电子-0.83%, 光学元件-1.65%, 面板-2.33%, 消费电子零部件及组装-2.46%, 印制电路板-2.75%, 集成电路封测-3.91%, 品牌消费电子-7.43%。

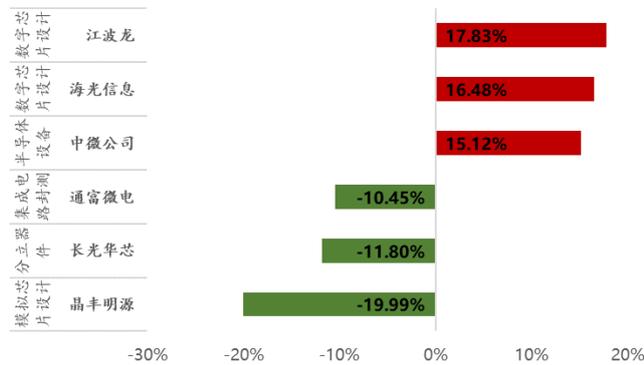
图6 申万三级细分板块周涨跌幅 (%)



资料来源: Wind, 东海证券研究所

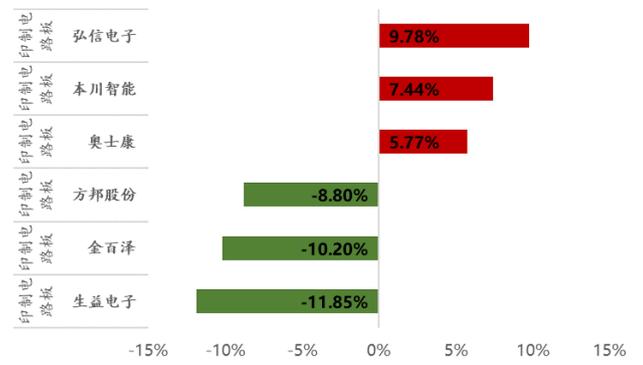
本周电子行业各子板块涨跌幅前三个股：

图7 本周半导体板块涨跌幅前三个股



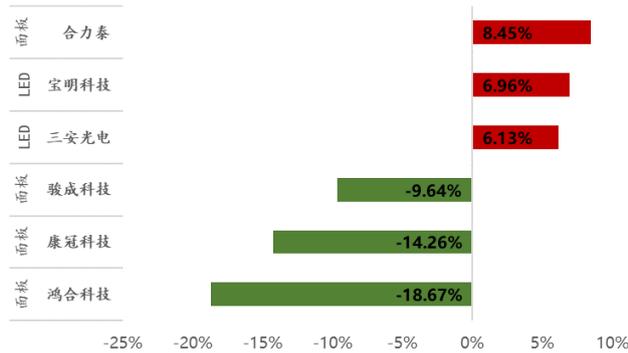
资料来源：Wind，东海证券研究所

图8 本周电子元器件板块涨幅前三个股



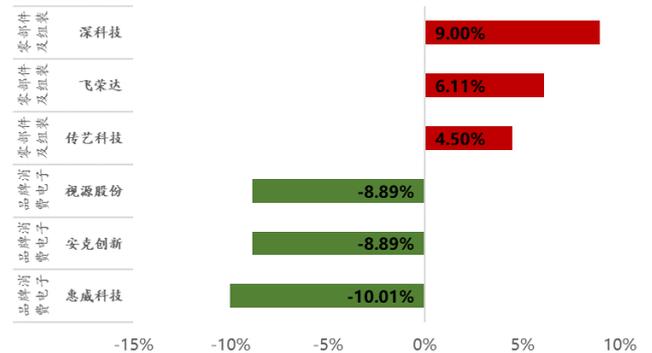
资料来源：Wind，东海证券研究所

图9 本周光学光电子板块涨跌幅前三个股



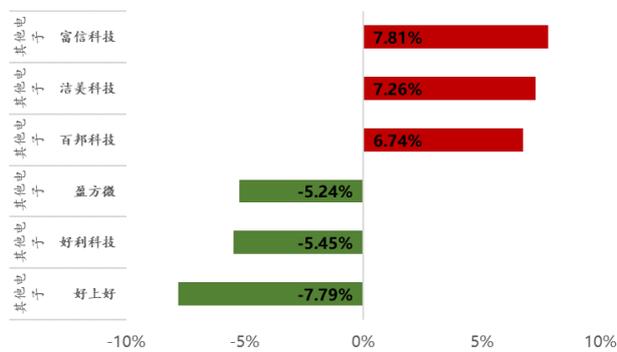
资料来源：Wind，东海证券研究所

图10 本周消费电子板块涨跌幅前三个股



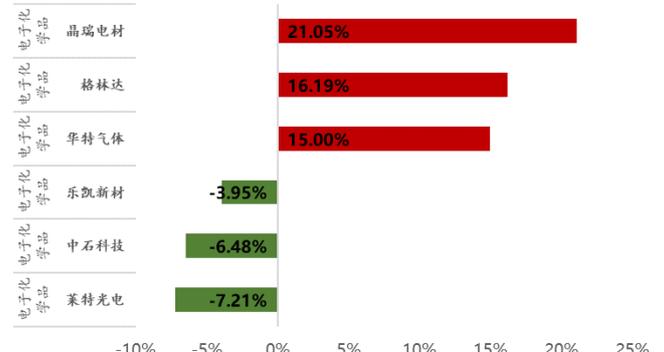
资料来源：Wind，东海证券研究所

图11 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12 本周电子化学材料板块涨跌幅前三个股



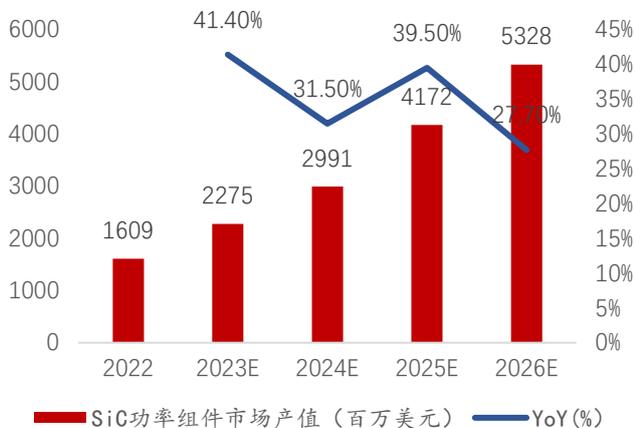
资料来源：Wind，东海证券研究所

3.行业数据跟踪

1. TrendForce 集邦咨询预测，至 2026 年，碳化硅功率器件市场产值可望达到 53.3 亿美元。主流应用仍倚重电动汽车及再生能源，电动汽车产值可达 39.8 亿美元，年复合增长率约 38%；再生能源达 4.1 亿美元，年复合增长率约 19%。

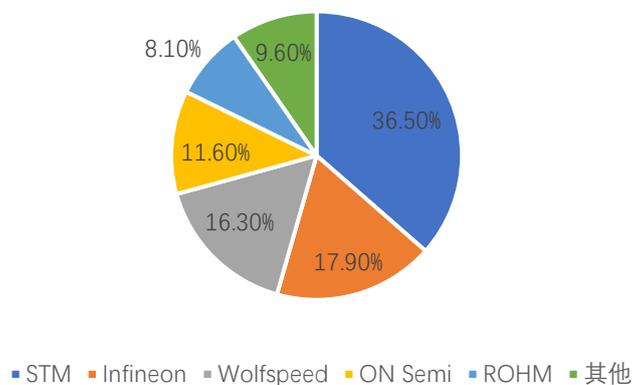
2. TrendForce 集邦咨询最新调查指出，虽终端品牌客户自 2022 年第二季起便陆续启动库存修正，但由于晶圆代工位于产业链上游，加上部分长期合约难以迅速调整，因此除部分二、三线晶圆代工业者能因应客户需求变化，实时反应进行调整，其中又以八英寸厂较明显，其余业者产能利用率修正自去年第四季起才较为明显，使 2022 年第四季前十大晶圆代工产值经历十四个季度以来首度衰退，环比减少 4.7%，约 335.3 亿美元，且面对传统淡季及大环境的不确定性，预期 2023 年第一季跌幅更深。

图13 至 2026 年 SiC 功率元件市场规模



资料来源：集邦咨询，东海证券研究所

图14 2022 年 SiC 功率器件市场格局



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：华为基本实现 14nm 以上 EDA 工具国产化，国内 EDA 企业奋起直追

近日，华为传出消息，已攻克部分自主替代关键环节。在近日华为举办的“突破乌江天险 实现战略突围—产品研发工具阶段总结与表彰会”上，华为轮值董事长徐直军透露了几个关键信息点。首先，围绕硬件开发、软件开发和芯片开发三条研发生产线，华为努力打造自主工具，完成了软件/硬件开发 78 款软件工具的替代，保障了研发作业连续。另外，华为芯片设计 EDA 工具团队联合国内 EDA 企业，共同打造了 14nm 以上工艺所需 EDA 工具，基本实现了 14nm 以上 EDA 工具国产化，预计 2023 年将完成对其全面验证。

数据来源：<https://www.dramx.com/News/IC/20230327-33692.html>

全球半导体观察：功率半导体市场需求攀升，盛美上海首获 Ultra C SiC 衬底清洗设备采购订单

3月28日，盛美上海宣布，首次获得 Ultra C SiC 碳化硅衬底清洗设备的采购订单。盛美上海出，该订单来自中国领先的碳化硅衬底制造商，预计将在 2023 年第三季度末发货。当前，以碳化硅 (SiC) 与氮化镓 (GaN) 为主的第三代半导体迅速发挥发展，其中整体产值又以碳化硅占 80%为重。据悉，碳化硅衬底用于功率半导体制造，而功率半导体被广泛应用于功率转换、电动汽车和可再生能源等领域。

数据来源：<https://www.dramx.com/News/cailliao-shebei/20230328-33706.html>

工信部：到 2025 年制定 30 项以上汽车芯片重点标准

据工业和信息化部官网消息，工业和信息化部组织有关单位编制完成了《国家汽车芯片标准体系建设指南（2023 版）》（征求意见稿），现公开征求社会各界意见。公示时间为 2023 年 3 月 28 日 - 2023 年 4 月 28 日。汽车芯片标准体系规范对象包括汽车用集成电路、分立器件、传感器和光电子等元器件及模块

数据来源：<https://www.dramx.com/News/automotive-electronics/20230329-33709.html>

全球半导体观察：高通/苹果/ASML 等外企高管集体访华，探讨维护全球产业链供应链稳定

3月25日-3月27日，由国务院发展研究中心主办的“中国发展高层论坛 2023 年年会”在北京举行。在“中国发展高层论坛”官微公布的外方代表名单中，苹果公司首席执行官蒂姆·库克 (Tim Cook)、三星电子会长、执行主席李在镕 (Jay Y. Lee)、高通公司总裁、首席执行官安蒙 (Cristiano Amon)、博通总裁、首席执行官陈福阳 (Hock E.Tan) 等跨国企业负责人均位列其中。

数据来源：<https://www.dramx.com/News/IC/20230329-33713.html>

4.2. 公司要闻

表1 公司要闻

公司名称	公司要闻
凯腾精工	北京凯腾精工制版股份有限公司于 2023 年 3 月 27 日收到北京市丰台区金融服务办公室拨付的 2021 年上市企业区级上市补贴资金人民币 300 万元。
依顿电子	广东依顿电子科技股份有限公司于 2023 年 3 月 27 日收到由中山市工业和信息化局拨付的 2023 年广东省先进制造业发展专项资金项目补助 2,847.76 万元, 占公司 2021 年经审计归属于上市公司股东净资产的 0.85%。

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
3月27日	雷曼光电	本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 68,900.00 万元, 扣除发行费用后的募集资金净额拟投资于以下项目: 雷曼光电 COB 超高清显示改扩建项目以及补充流动资金。
3月27日	沃格光电	江西沃格光电股份有限公司股东深圳市创东方富凯投资企业(有限合伙)及深圳市创东方富本投资企业(有限合伙)为一致行动人, 合计持有公司股份 3,699,119 股, 占公司股本总数的 2.1609%。创东方富凯及创东方富本拟通过大宗交易和集中竞价交易方式合计减持持有的沃格光电股份不超过沃格光电股份总数的 2.1609%, 其中集中竞价方式在减持计划公告之日起 15 个交易日之后的 6 个月内进行, 大宗交易方式在减持计划公告之日起 5 个交易日之后的 6 个月内进行。
3月28日	金宏气体	本次募集资金除补充流动资金外, 拟投资于“新建高端电子专用材料项目”“新建电子级氮气、电子级液氮、电子级液氧、电子级液氩项目”“碳捕集综合利用项目”及“制氢储氢设施建设项目”。本次募集资金投资项目建成达产后, 公司将每年新增电子特种气体 1,050 吨、大宗气体 80,794 吨、二氧化碳 12 万吨、氢气 1,440 万立方米的产能。
3月28日	新洁能	经中国证券监督管理委员会《关于核准无锡新洁能股份有限公司非公开发行股票的批复》的核准, 无锡新洁能股份有限公司向不超过 35 名特定对象非公开发行股票 12,890,909 股, 发行价格为 110.00 元/股, 募集资金总额 1,417,999,990.00 元。扣除非公开发行费用 16,946,878.11 元后, 募集资金净额为人民币 1,401,053,111.89 元。
3月28日	乐凯新材	乐凯新材主要从事信息防伪材料、电子功能材料和精细化工材料的生产与销售, 2022 年度营业收入 16,979.82 万元, 较上年增长 10.91%。
3月28日	碳元科技	碳元科技股份有限公司拟与乐知专精特新(济南)投资中心(有限合伙)合资设立北京碳元新能源科技有限公司。其中碳元科技出资 3,500 万元, 占出资总额的 70%, 乐知专精特新 1,500 万元, 占出资总额的 30%。
3月28日	晶方科技	为加快产业资源整合, 寻求未来发展所需的核心技术与制造能力, 推动产业链的有效延伸与布局, 苏州晶方半导体科技股份有限公司发起设立了苏州晶方集成电路产业投资基金合伙企业。
3月29日	中芯国际	2022 年营业收入较上年同比增长, 归母净利润同比增长 13%, 扣非归母净利润同比增长 83.4%。
3月29日	芯瑞达	2022 年, 公司显示模组类产品出库 11,876.89 万件, 同比增长 1.71%; 显示终端产品出库 27.04 万台/套, 同比增长 8.33%; 全部营业收入 95,425.25 万元, 同比增长 16.24%;

归属于母公司所有者的净利润 10,592.69 万元，同比增长 28.12%；归属于母公司股东扣除非经常性后净利润 8,496.69 万元，同比增长 47.94%。

3月30日 通富微电 2022 年公司实现营业收入 214.29 亿元，同比增长 35.52%；实现归属于母公司股东的净利润 5.02 亿元，同比下降 47.53%。

3月30日 紫光国微 2022 年公司营业收入 7.12 亿元，同比增长 33.28%；归属于上市公司股东的净利润 2.63 亿元，同比增长 34.71%。

3月31日 长盈精密 2022 年公司实现营业总收入 152.03 亿元，较 2021 年增长 37.63%，归属于上市公司股东的净利润 4,255.24 万元，成功扭亏。

3月31日 飞凯材料 2022 年公司营业收入 29.07 亿元，同比增长 10.65%，归属于上市公司股东的净利润 4.35 亿元，同比增长 12.62%。

资料来源：同花顺，东海证券研究所

5.风险提示

- (1) 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；
- (2) 中美贸易摩擦风险：中美贸易摩擦进一步升级风险；
- (3) 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