

市场回顾

最近一周 (11月4日-11月8日) 半导体板块涨跌幅为 11.94%，相对沪深 300 涨跌幅 6.44pct。年初至今半导体板块涨跌幅为 30.79%，相对沪深 300 指数涨跌幅 11.18pct。

本周半导体行业子板块涨跌幅分别为半导体设备 16.4%、半导体材料 12%、电子化学品 11.9%、集成电路封测 11.7%、模拟芯片设计 10.1%、数字芯片设计 9.5%。

行业要闻

1、设备数据更新：进口高峰已过，国产设备后继可期。

2024年1-9月，光刻机进口62亿美元，YOY -59%；刻蚀设备进口32亿美元，YOY +19%；CVD设备进口41亿美元，YOY +22%；PVD设备进口14亿美元，YOY +58%。光刻机今年初以来进口金额呈下降趋势，我们认为主要是因为前期国内晶圆厂为后续扩产进行了超额囤货，而其他关键制程设备如刻蚀、CVD、PVD等进口金额今年来保持稳定增长，更贴近实际的扩产投资节奏。我们认为，设备进口金额的变化反映大陆晶圆厂对光刻机囤货逐渐充分，后续投资有望更多向其他制程设备倾斜，国产前道设备厂商有望受益。

2、美国议员对设备厂商提出质询，加强对华销售监管。

美中战略竞争特别委员会于当地时间11月8日公告，两名美国众议会议员向对5家龙头设备公司发出质询，要求其提供对大陆销售情况，具体包括：对华销售收入、具体客户、申请的许可证、所售设备能制造的最高制程。质询对象包括三家来自美国的设备厂商AMAT、Lam、KLA，和两家非美厂商ASML、TEL。质询信中表示这些设备龙头厂商销往中国的设备正在帮助中国快速建立半导体制造工业基础，中国近期的设备采购超过美国、韩国和中国台湾地区的总和，这将有助于中国发展人工智能等尖端领域科技。外部限制持续趋紧，半导体国产化迫在眉睫。我们继续看好半导体设备、制造、先进封装、芯片定制服务全产业链的国产替代投资机遇。

2、电子板块并购重组持续落地，晶丰明源拟收购易冲科技。

得益于政策层面的大力支持，电子板块诸多重点并购项目披露，如思瑞浦收购创芯微、富乐德收购富乐华、经纬辉开收购诺信实等。本周晶丰明源发布公告拟收购易冲科技100%股权，我们认为并购生态的优化将有助于行业资源集中，增强上市公司竞争力，板块公司成长性将得以长期提升。

本周观点：美方持续加强对华设备和先进制程限制，自主可控的重要性和迫切性进一步凸显，我们看好半导体制造、设备材料、先进封装全产业链的国产替代投资机遇。建议关注：

半导体制造：中芯国际、华虹公司；

半导体设备：北方华创、中微公司、拓荆科技、芯源微、中科飞测等；

先进封装：长电科技、通富微电、甬矽电子、精智达、强力新材、沃格光电、艾森股份、伟测科技、兴森科技、长川科技等；

芯片定制服务：灿芯股份、华大九天、芯原股份等。

风险提示：电子行业周期复苏不及预期；行业竞争加剧；研发进展不及预期。

推荐

维持评级



分析师 方竞

执业证书：S0100521120004

邮箱：fangjing@mszq.com

分析师 李少青

执业证书：S0100522010001

邮箱：lishaoqing@mszq.com

分析师 李萌

执业证书：S0100522080001

邮箱：limeng@mszq.com

分析师 张文雨

执业证书：S0100524060002

邮箱：zhangwenyu@mszq.com

相关研究

1. 电子行业点评：云商资本开支稳步增长，算力需求持续旺盛-2024/11/08

2. 电子行业点评：小米15系列首发AI OS，SU7 Ultra定义高端电动超跑-2024/10/31

3. 电子行业点评：安卓OS重塑交互，小米+荣耀新机齐发-2024/10/30

4. 半导体行业周报：关注国产DRAM产业链机遇-2024/10/27

5. AI硬件周报：安卓新机潮，关注指纹创新和MagicOS9.0-2024/10/21

目录

1 本周观点	3
1.1 9月设备数据更新：光刻机进口高峰已过	3
1.2 美方加强设备厂商对华销售监管	5
1.3 台积电暂停大陆 7nm 芯片供应	6
1.4 电子板块并购重组持续落地，晶丰明源拟收购易冲科技	6
2 公司新闻	9
3 市场行情回顾	11
4 风险提示	12
插图目录	13

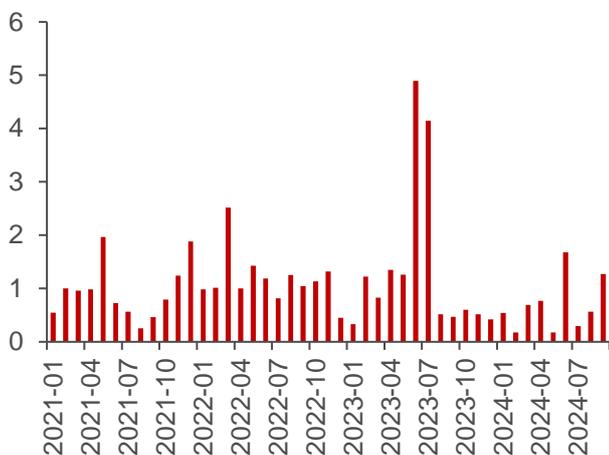
1 本周观点

1.1 9月设备数据更新：光刻机进口高峰已过

近期海关总署披露了2024年9月半导体设备进口数据,在光刻、刻蚀、CVD、PVD等核心设备品类中,光刻设备今年来的进口金额维持同比下降趋势,而CVD、PVD、刻蚀保持可观增长速度。

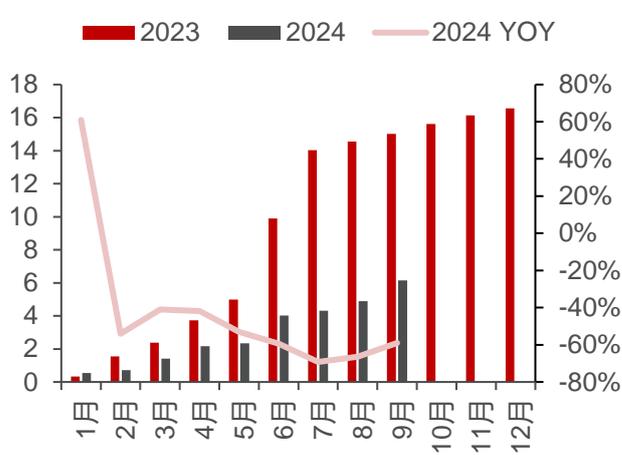
光刻机: 9月进口金额1.3亿美元, YOY +171%, QOQ +126%; 年初以来1-9月进口金额62亿美元, YOY -59%。

图1: 光刻机进口金额 (单月, 亿美元)



资料来源: 海关统计数据平台, wind, 民生证券研究院

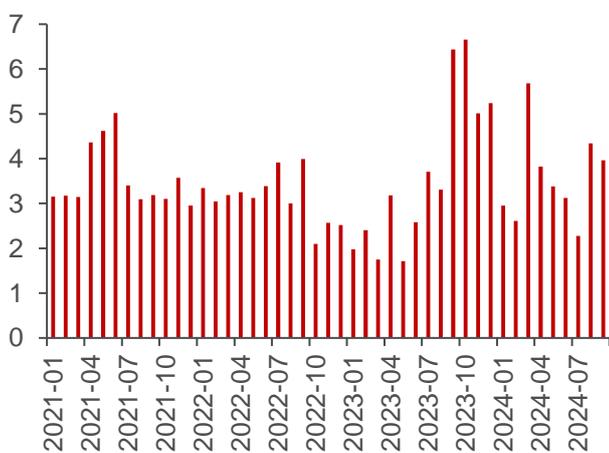
图2: 光刻机进口金额 (年初以来累计, 亿美元)



资料来源: 海关统计数据平台, wind, 民生证券研究院

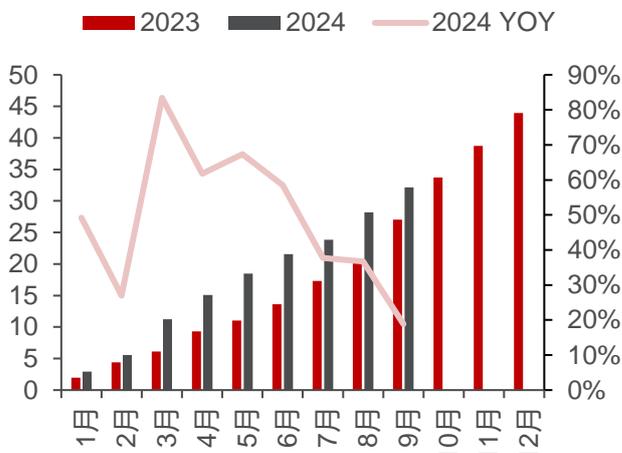
刻蚀设备: 9月进口金额4.0亿美元, YOY -38%, QOQ -9%; 年初以来1-9月进口金额32亿美元, YOY +19%。

图3: 刻蚀设备进口金额 (单月, 亿美元)



资料来源: 海关统计数据平台, wind, 民生证券研究院

图4: 刻蚀设备进口金额 (年初以来累计, 亿美元)

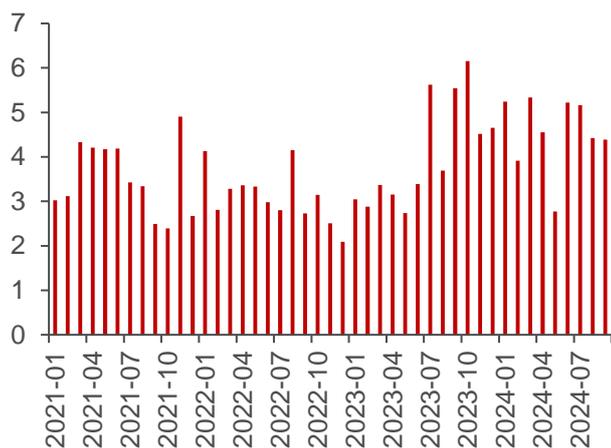


资料来源: 海关统计数据平台, wind, 民生证券研究院

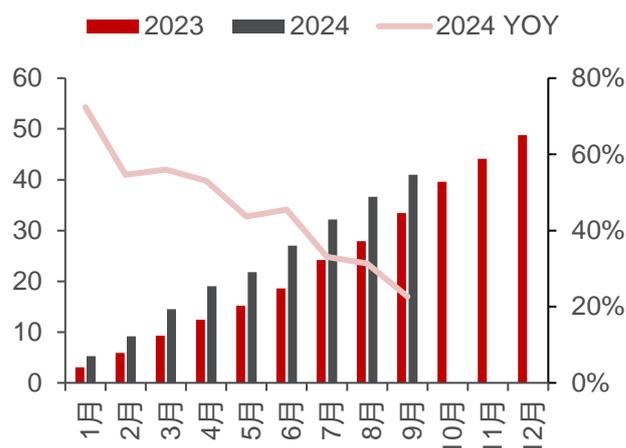
薄膜设备:

9月CVD进口金额4.4亿美元，YOY -21%，QOQ -1%；年初以来1-9月进口金额41亿美元，YOY +22%。

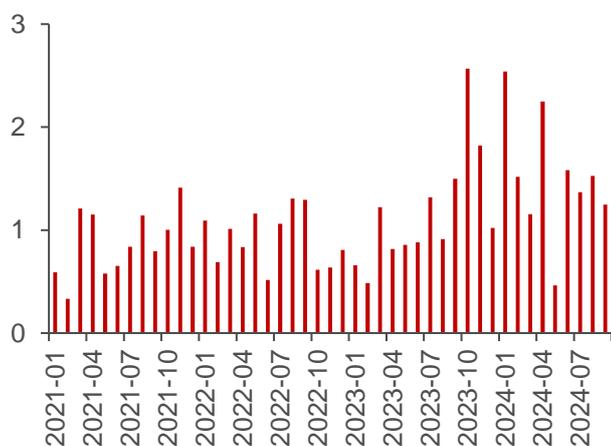
9月PVD进口金额1.2亿美元，YOY -17%，QOQ -18%；年初以来1-9月进口金额14亿美元，YOY +58%。

图5: CVD 设备进口金额 (单月, 亿美元)


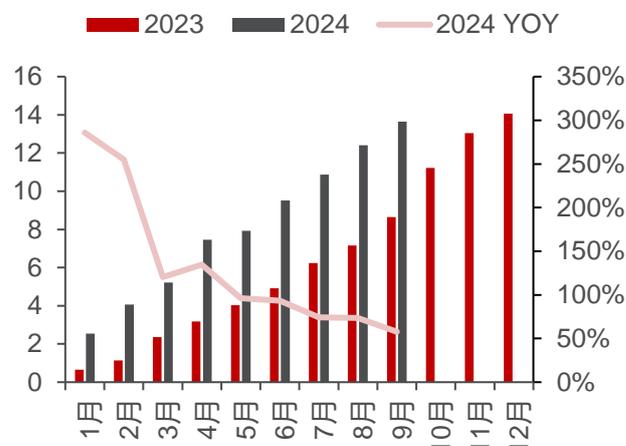
资料来源: 海关统计数据平台, wind, 民生证券研究院

图6: CVD 设备进口金额 (年初以来累计, 亿美元)


资料来源: 海关统计数据平台, wind, 民生证券研究院

图7: PVD 设备进口金额 (单月, 亿美元)


资料来源: 海关统计数据平台, wind, 民生证券研究院

图8: PVD 设备进口金额 (年初以来累计, 亿美元)


资料来源: 海关统计数据平台, wind, 民生证券研究院

结合上述数据, 可见今年来光刻设备的进口高峰已过, 今年初以来进口金额呈下降趋势。我们认为主要是因为前期国内晶圆厂为后续扩产进行了超额囤货。参考光刻机龙头 ASML 营收数据, 中国大陆市场 2023Q3 以来收入占比维持在 39% 以上水平, 而 ASML 预计 2025 年这一比例将回落至 20% 左右的正常水平。而其他关键制程设备如刻蚀、CVD、PVD 等进口金额今年来保持稳定增长, 我们认为更贴近实际的扩产投资节奏。

综上所述, 我们认为设备进口金额的变化反映大陆晶圆厂对光刻机囤货逐渐充分, 后续投资有望更多向其他制程设备倾斜, 国产前道设备厂商有望受益。

1.2 美方加强设备厂商对华销售监管

美中战略竞争特别委员会于当地时间 11 月 8 日公告，两名美国众议会议员向对 5 家龙头设备公司发出质询，要求其提供对中国大陆销售情况，具体包括：**对华销售收入、具体客户、申请的许可证、所售设备能制造的最高制程。**

质询对象包括三家来自美国的设备厂商 AMAT、Lam、KLA，和两家非美厂商 ASML、TEL。质询信中表示这些设备龙头厂商销往中国的设备正在帮助中国快速建立半导体制造工业基础，**中国近期的设备采购超过美国、韩国和中国台湾地区的总和，这将有助于中国发展人工智能等尖端领域科技。**

以下是本次质询要求各大设备厂商回复的重点问题：

- 中华人民共和国（PRC）的收入总额，包括商品和服务的销售；
- 来自实体清单等美国管制清单上的中国客户的收入；
- 来自中国政府控制的企业的收入；
- 自 2021 年 1 月 1 日以来向美国商务部工业安全局提交的出口许可证申请清单（包括已批准、被拒绝或仍在等待批复的），并明确具体的终端用户名称；
- 自 2021 年 1 月 1 日以来，向中国客户销售的每个型号设备的数量，以及这些设备能够制造的最先进的技术节点（例如，14nm、7nm 等）；

外部限制持续趋紧，半导体国产化迫在眉睫。我们继续看好半导体设备、制造、先进封装全产业链的国产替代投资机遇。

晶圆厂：地缘政治影响下，国内算力芯片、信创芯片流片或将转回国内，先进制程稀缺性和重要性进一步凸显。随着前期核心设备到位，国产设备配合跟进，我们认为先进代工作为 AI 浪潮的底盘，国产替代中军，有望全面加速。此外，AI 的补缺需求也为中芯贡献增量，2024 年第三季度中芯国际消费电子业务实现营收 8.73 亿元，同比增长 145.40%。

设备：如前文所述，海外设备进口转弱，晶圆厂后续投资有望更大比例投向国产设备，国产化率拔升可期。

先进封装：算力芯片海外限制持续，国产算力产业链持续突破，HBM 方面，武汉新芯冲击 IPO，同时投建 HBM 封装产能，长鑫子公司亦在上海投建新产能；COWOS 方面，昇腾新卡放量在即，国产算力封测产业链迎来价增量。

芯片定制服务：芯片定制服务是 IC 设计和晶圆厂之间的桥梁，能够为 AI 芯片设计公司提供优势 IP、产能保障、流片通道等核心价值。灿芯股份业务涵盖全定制和工程定制两大类，2014 年公司在 28nm 工艺节点实现了智能移动终端主芯片的成功定制，并被应用于消费电子领域。公司核心技术在于接口 IP 和模拟 IP，

包括 Serdes、DDR、PCIe、ADC 等，下游场景主要为工控和物联网等。公司深度绑定中芯国际，中芯作为大股东持股比例达 14.23%，有望解决 IC 设计公司和中芯国际对接的鸿沟。其他芯片定制服务厂商关注芯原股份等。

1.3 台积电暂停大陆 7nm 芯片供应

11 月 8 日，据集微网援引多个消息源报道，台积电已向所有中国大陆 AI 芯片客户发送正式电子邮件，宣布自下周 11 月 11 日起，将暂停向中国大陆 AI/GPU 客户供应所有 7nm 及更先进工艺的芯片。另据 SEMICONVoice 报道，美国商务部已指示台积电采取这一行动，因生产必须经过美国商务部工业和安全局的审查和批准并获得许可证后才能进行。

该项禁令的推出，会加速先进制程的国产化步伐。自主可控的重要性和迫切性进一步凸显，我们看好半导体制造、设备材料、先进封装全产业链的国产替代投资机遇。

1.4 电子板块并购重组持续落地，晶丰明源拟收购易冲科技

2024 年以来，国务院新“国九条”，证监会“并购六条”等指导性文件相继出台，强调加大并购重组改革力度，活跃并购重组市场。得益于政策层面的大力支持，电子板块诸多重点并购项目披露，如思瑞浦收购创芯微，富乐德收购富乐华，经纬辉开收购诺信实等。本周晶丰明源亦发布公告拟收购易冲科技 100% 股权，我们认为并购生态的优化将有助于行业资源集中，增强上市公司竞争力，板块公司成长性将得以长期提升。

对应到个股投资，我们认为不能简单粗暴基于并购去做推荐，因为很多并购交易对价尚未确定，且并购本身就有不确定性，而应更多要着力其基本面，同时研究探讨并购带来的协同效应。下面我们以晶丰明源为例做进一步分析。

晶丰明源 11 月 4 日晚发布公告，拟通过发行股份、可转换公司债券及支付现金的方式向广州玮峻思、智合聚信、锦聚礼合、智合聚德、智合聚成等 50 名交易对方购买其合计持有的易冲科技 100% 股权，并募集配套资金。

易冲科技是专业从事无线充电芯片、通用充电芯片、汽车电源管理芯片、AC/DC 电源芯片和协议芯片等高性能模拟芯片及数模混合信号芯片研发设计与销售的高新技术企业。近年来，易冲科技收入快速增长，2023 年及 2024 年 1-6 月的营业收入同比增长分别达到 45.82%、108.46%，收入增长速度显著高于同行业可比上市公司，具备较强的成长性。其中在无线充电芯片领域，易冲科技总体销售规模位居全球前三，在非 IOS 手机无线充电芯片市场的销售规模位居全球第一。

本次交易前，晶丰明源是国内领先的电源管理芯片及控制驱动芯片设计企业之一，公司业务聚焦于电源管理芯片与控制驱动芯片两大板块，公司产品矩阵涵盖 LED 照明电源芯片、电机控制驱动芯片、AC/DC 电源芯片和 DC/DC 电源芯片等，均属于模拟芯片行业中电源管理及控制驱动芯片类别。易冲科技与晶丰明源同属于模拟及混合信号芯片设计领域企业，双方在业务上具有较高的协同性，本次交易后，双方在产品品类、客户资源、技术积累、供应链等方面形成积极的互补关系，借助各自已有的研发成果和行业地位，实现业务与技术上的有效整合。

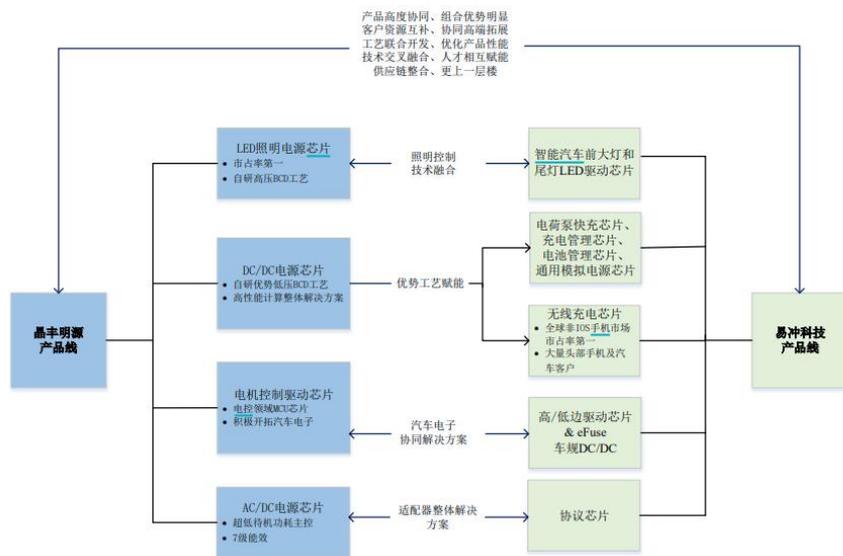
(1) 产品品类方面：易冲科技无线充电芯片、电荷泵快充芯片、充电管理芯片、电池管理芯片等产品完善了晶丰明源在手机及生态终端的产品布局。易冲科技的车规无线充电芯片以及智能汽车前大灯和尾灯 LED 驱动芯片、高/低边开关驱动、车规 eFuse 芯片和车规 DC/DC 芯片等汽车电源管理芯片进一步完善了晶丰明源的汽车产品体系，可以为下游客户提供更全面的产品组合方案。晶丰明源的 AC/DC 电源芯片与易冲科技协议芯片可组成完整适配器整体解决方案。晶丰明源的电机控制驱动芯片与易冲科技的车用高/低边驱动产品可组成产品整体解决方案。

(2) 客户协同方面：易冲科技具备高质量的手机领域、其他消费电子领域和汽车领域终端客户，手机领域终端客户包括三星、荣耀、联想、小米、vivo、OPPO、魅族、传音、Google 等，知名消费电子终端客户包括 Meta、戴森、Bose、哈曼、B&O、Anker、mophie、Belkin、JBL、耐克等，汽车领域终端客户包括奔驰、大众、丰田、比亚迪、上汽、吉利、奇瑞、蔚来、问界、小鹏、理想、长安、红旗等，可以与晶丰明源共享客户资源，加速业务开拓，提高市场竞争优势，有利于晶丰明源整体战略布局和实施，同时扩大整体销售规模，增强市场竞争力。

(3) 技术积累方面：双方同属于模拟及混合信号集成电路设计行业，在产品定义、集成电路 IP、产品开发上具有较强的互补性和协同效应。易冲科技拥有多年手机充电电源管理芯片和智能汽车前大灯 LED 驱动芯片设计经验，而晶丰明源的核心技术在于 AC/DC、电机控制及预驱、高低压 BCD 工艺等领域。本次交易完成后，晶丰明源将快速扩充研发队伍，双方相互交流融合，提升研发实力，实现技术融合和商业创新。

(4) 供应链方面：晶丰明源与易冲科技同为集成电路芯片设计头部企业之一，产品所需外协加工如晶圆制造、封装测试等供应链既有重合又有互补。本次并购整合完成后，双方集中采购规模上升，共享工艺平台、优化供应链管理能力，在采购端将获得更高的议价能力及资源支持。易冲科技长期积累的满足全球头部客户要求的高品质供应链、车规级产品供应链及海外供应链，将为晶丰明源产品和市场全球化拓展提供强有力的补充和支持。

图9：晶丰明源与易冲科技业务高度协同



资料来源：晶丰明源公告，民生证券研究院

2 公司新闻

富瀚微：11月4日消息，公司发布关于富瀚转债转股价格调整的公告，富瀚转债的转股价格从92.14元/股调整为92.02元/股，调整后的转股价格自2024年11月5日（除权除息日）起生效。

力合微：11月4日消息，公司发布关于2024年10月中标情况的自愿性披露公告，公司中标国网山东省电力公司2024年第二次配网物资协议库存招标采购项目，中标金额1,675.20万元。

希荻微：11月4日消息，公司发布关于筹划发行股份及支付现金购买资产事项的停牌公告，公司正在筹划以发行股份及支付现金的方式购买深圳市诚芯微科技股份有限公司100%股份并募集配套资金。

晶丰明源：11月4日消息，公司发布发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案，公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金购买易冲科技100%股权并募集配套资金。

汇顶科技：11月5日消息，公司出于战略发展规划和业务布局调整，为优化资源配置，持续提升公司核心竞争力，公司全资子公司汇顶香港拟对外出售其持有的公司全资孙公司 Dream Chip Technologies GmbH、Dream Chip Technologies B.V.的100%股权至 Tessolve Engineering Service Pte. Ltd.

兆易创新：11月5日消息，公司拟与合肥石溪资本、合肥国投、合肥产投共同以现金方式收购苏州赛芯电子科技股份有限公司全体股东合计持有的苏州赛芯70%的股份。交易对价5.81亿元。

北方华创：11月6日消息，北京电控与七星集团签订了《北京七星华电科技集团有限责任公司与北京电子控股有限责任公司关于北方华创科技集团股份有限公司全部股权的无偿划转协议之终止协议》，七星集团终止将其持有的北方华创的全部股权（178,175,721股）无偿划转至北京电控。2024年11月5日，公司收到实际控制人北京电控出具的《关于终止无偿划转北方华创科技集团股份有限公司股权事项的通知》及《终止协议》。北京电控与七星集团于2024年11月5日签署了《终止协议》，双方一致同意，终止本次股权无偿划转。

国芯科技：11月7日消息，公司研发的量子安全芯片 A5Q 与量子密码卡 CCUPH3Q03 于近日在公司内部测试中获得成功。

华虹公司：11月7日消息，公司发布2024年三季报，2024年第三季度，华虹半导体的销售收入达到5.263亿美元、毛利率为12.2%，均优于指引，并均实现了环比提升。产能利用率也达到了全方位满产。多元化的产品结构及营运效率的优化，展现出公司在面对复杂市场环境时拥有较好的韧性。同时公司发布2024年第四季度指引，预计2024年第四季度主营业务收入约在5.3亿美元至5.4亿美元

之间，主营业务毛利率约在 11%至 13%之间。

中芯国际：11 月 7 日消息，公司发布 2024 年三季报，2024 年第三季度，公司收入环比上升 14%，达到 21.7 亿美元，首次站上单季 20 亿美元台阶，创历史新高。新增 2.1 万片 12 英寸月产能，促进产品结构进一步优化，平均销售单价上升。整体产能利用率提升至 90.4%，毛利率提升至 20.5%。四季度，公司给出的指引是收入环比持平至增长 2%，毛利率介于 18%至 20%之间。。

盛美上海：11 月 7 日消息，公司发布关于自愿披露 2024 年度经营业绩预测调整的公告，公司基于最新经营状况和市场情况，决定再次将 2024 年度的经营业绩预测区间调整为人民币 56.00 亿至 58.80 亿之间。

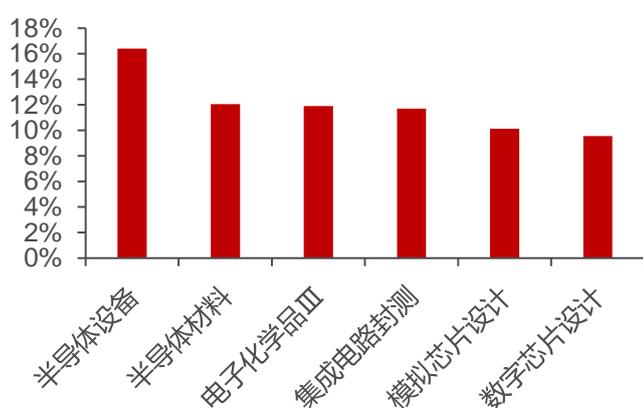
闻泰科技：11 月 8 日消息，公司发布关于向下修正“闻泰转债”转股价格暨转股停复牌的公告，根据《募集说明书》的相关条款及公司 2024 年第一次临时股东大会授权，综合考虑上述价格及公司实际情况，公司董事会决定将“闻泰转债”转股价格由 96.49 元/股向下修正为 43.60 元/股。本次修正后的“闻泰转债”转股价格自 2024 年 11 月 12 日起生效，“闻泰转债”于 2024 年 11 月 11 日停止转股，2024 年 11 月 12 日起恢复转股。

3 市场行情回顾

最近一周（11月4日-11月8日）半导体板块涨跌幅为11.94%，相对沪深300涨跌幅6.44pct。年初至今半导体板块涨跌幅为30.79%，相对沪深300指数涨跌幅11.18pct。

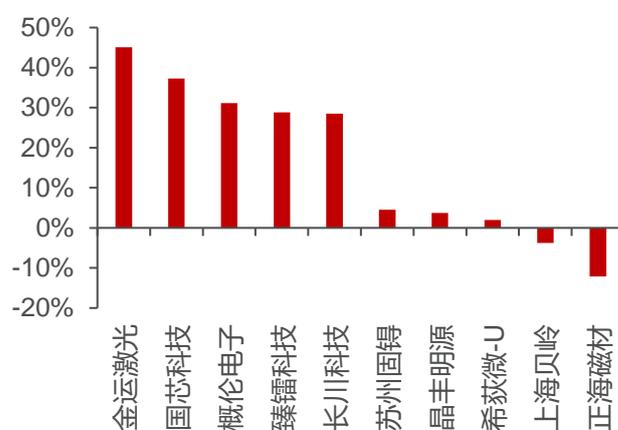
本周半导体行业子板块涨跌幅分别为半导体设备16.4%、半导体材料12%、电子化学品III11.9%、集成电路封测11.7%、模拟芯片设计10.1%、数字芯片设计9.5%。

图10：半导体行业子板块周涨跌幅



资料来源：iFinD，民生证券研究院

图11：半导体行业个股周涨跌幅前五名&后五名



资料来源：iFinD，民生证券研究院

4 风险提示

1) 电子行业周期复苏不及预期：半导体行业具有周期性特征，若行业景气度复苏不及预期，将对板块公司业绩造成不利影响；

2) 行业竞争加剧：半导体板块当前行业格局尚未稳定，若行业竞争加剧，将对板块公司业绩带来不利影响；

3) 研发进展不及预期：半导体行业各细分板块均有诸多国产厂商尚未突破的领域，若研发进展不及预期，将对板块公司成长带来不利影响。

插图目录

图 1: 光刻机进口金额 (单月, 亿美元)	3
图 2: 光刻机进口金额 (年初以来累计, 亿美元)	3
图 3: 刻蚀设备进口金额 (单月, 亿美元)	3
图 4: 刻蚀设备进口金额 (年初以来累计, 亿美元)	3
图 5: CVD 设备进口金额 (单月, 亿美元)	4
图 6: CVD 设备进口金额 (年初以来累计, 亿美元)	4
图 7: PVD 设备进口金额 (单月, 亿美元)	4
图 8: PVD 设备进口金额 (年初以来累计, 亿美元)	4
图 9: 晶丰明源与易冲科技业务高度协同	8
图 10: 半导体行业子板块周涨跌幅	11
图 11: 半导体行业个股周涨跌幅前五名&后五名	11

分析师承诺

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登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026