



2024年 头豹行业词条报告

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

企业竞争图谱：2024年半导体掩膜版 头豹词条报告系列



刘思瑾 · 头豹分析师

2024-09-27 未经平台授权，禁止转载

版权有问题？[点此投诉](#)

行业：

制造业/专用设备制造业/电子和电工机械专用设备制造/半导体器件专用设备制造

原材料业/原材料

词目录

<h3>行业定义</h3> <p>常见的半导体材料有硅、锗等元素半导体，以及砷化...</p>	<h3>行业分类</h3> <p>根据基板材料的不同，掩膜版可分为石英掩膜版、苏...</p>	<h3>行业特征</h3> <p>半导体掩膜版行业的特征包括技术壁垒高、主要原材...</p>	<h3>发展历程</h3> <p>半导体掩膜版行业目前已达到 4个阶段</p>
<h3>产业链分析</h3> <p>上游分析 中游分析 下游分析</p>	<h3>行业规模</h3> <p>半导体掩膜版行业规模暂无评级报告</p> <p>SIZE数据</p>	<h3>政策梳理</h3> <p>半导体掩膜版行业相关政策 6篇</p>	<h3>竞争格局</h3> <p>数据图表</p>

摘要 半导体掩膜版行业市场规模持续增长，受技术进步、需求增长及政策支持驱动。碳化硅、氮化镓等第三代半导体材料推动行业发展，但原材料与设备依赖进口。技术壁垒高，涉及精密光学等多领域。行业国际化程度高，企业积极开拓国际市场。疫情曾短暂影响市场，但随后恢复增长。未来，政策支持与国产替代将推动市场规模进一步扩大，减少对进口依赖，增强中国在全球半导体产业链中的竞争力。

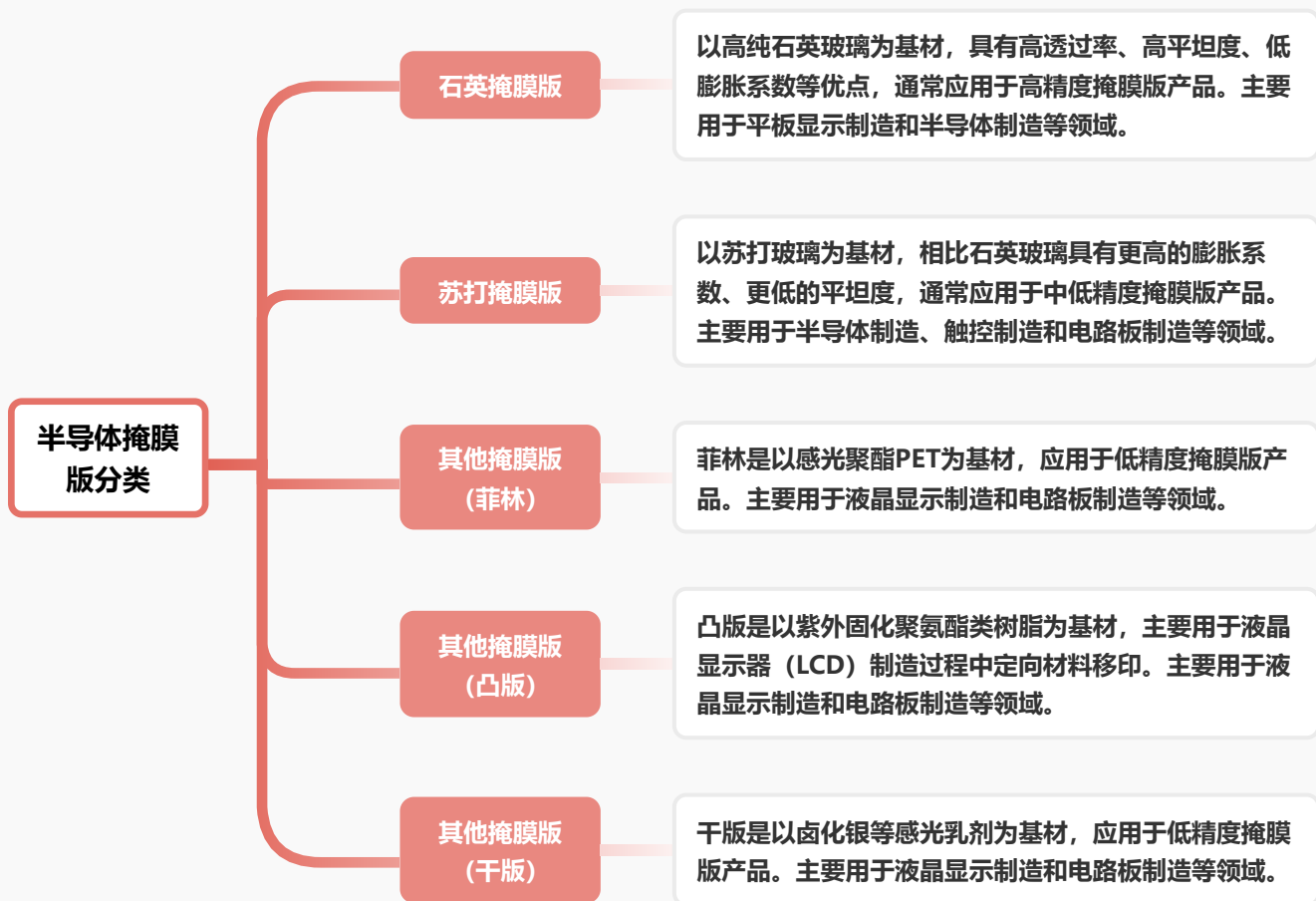
行业定义^[1]

常见的半导体材料有硅、锗等元素半导体，以及砷化镓、碳化硅、氮化镓等化合物半导体，其中碳化硅、氮化镓是第三代半导体的代表性材料。**掩膜版在微电子生产中扮演着图形传递基础模板的角色**，主要用于中高端半导体器件的生产，如集成电路、微机电系统（MEMS）、功率器件等。其功能是通过曝光技术，将设计图样的电路图案转印至下工序的基材或晶圆上，以便进行大规模制造。作为光刻步骤中图形复制的标准和模板，掩膜版是工业设计与生产制造之间的桥梁，其精确度和质量直接关系到最终产品的合格率。掩膜版需具备良好的图案转移能力，包括精确的线宽控制、较小的图案偏差和良好的成像性能。掩膜版是微纳加工技术常用的光刻工艺所使用的图形母版。由不透明的遮光薄膜在透明基板上形成掩膜图形结构，再通过曝光过程将图形信息转移到产品基片上。

行业分类^[2]

根据基板材料的不同，掩膜版可分为石英掩膜版、苏打掩膜版和其他掩膜版(干版、凸版和菲林等)。

半导体掩膜版行业基于基板材料的分类



行业特征^[3]

半导体掩膜版行业的特征包括**技术壁垒高**、**主要原材料和设备依赖进口**、**国际化程度高**。

1 主要原材料和设备依赖进口

此前，全球具备掩膜基板精加工技术的企业主要有日本HOYA和韩国LG-IT两家企业，其余企业不具备掩膜和镀铬等加工能力，这使掩膜版生产厂商精加工后的基板主要依赖进口。石英基板和光学膜技术难度较大，供应商主要集中于日本等地，各企业的原材料存在一定的进口依赖。目前，光刻机供应商集中度较高，基本被瑞典Mycronic和德国海德堡仪器两家企业所垄断，中国及国际掩膜版企业对两家生产的设备依赖程度较高。

2 技术壁垒高

半导体掩膜版是芯片制造的关键工具，对晶圆光刻的质量有重要影响。随着全球半导体行业快速发展，半导体掩膜版的技术指标要求不断提高，以电子束光刻技术和PSM相移掩模技术等为核心的第三代半导体掩膜版技术现今是实现130nm以下制程半导体掩膜版量产的必备技术。掩膜版行业对技术要求极高，涉及到精密光学、材料科学、电子工程等多个领域的技术。掩膜版行业作为技术密集型产业，在产品研发和生产经营过程中，需要足够的研发技术人员。

3 国际化程度高

掩膜版行业的国际化特征明显，企业积极开拓国际市场，构建全球化的营销和技术服务体系。尽管出口业务的确切比例与分布范围未详述，但考虑到半导体行业本身的高度全球化以及掩膜版作为产业链关键材料的地位，中国企业的产品必然销往多个国家和地区，与国际客户建立起合作关系。国际合作与认证方面，虽然具体认证项目未列举，但参考行业标准和趋势，如SEM或ISO的认证对于进入国际市场至关重要，中国企业正努力提升其国际标准化水平。企业参加国际展览会和技术研讨会虽未逐一列出，但鉴于行业特性，参与像SEMICON等全球知名的半导体展览会和研讨论坛是常态，有助于展示最新成果，扩大品牌影响力和捕获国际市场动态。针对全球贸易环境变化，虽未细述每家企业的具体策略，但考虑到行业普遍面临国际贸易政策不确定性，企业应有相应的风险管理机制来保障国际业务的稳定进行。

[3] 1: 龙图光罩招股说明书, ...

发展历程^[4]

半导体掩膜版的发展经历了从最初金属掩膜版的简单电路图案定义，到玻璃基板掩膜版的引入和精密曝光技术的应用，再到高精度石英玻璃基板掩膜版的广泛应用，以及相移掩膜版（PSM）和光邻近效应校正（OPC）技术的引入，最终实现了EUV掩膜版的商用化，推动了先进半导体制造的进步。这一发展历程标志着掩膜版行业从技术起步到高度专业化的转变，体现了对精度、洁净度、材料科学的持续追求，以及全球化竞争、研发投入增加、产业链协同和知识产权保护等关键行业特征的逐步形成。

萌芽期 · 1950~1969

最早的掩膜版为**金属掩膜版**，用于定义简单的电路图案，使用相机将电路图案投射到光敏胶膜上，然后通过化学腐蚀去除不需要的铜层。随着集成电路的出现，开始使用玻璃作为掩膜版的基板材料，引入玻璃掩膜版。**1958年，Eastman Kodak研发成功适合半导体工业的负性光刻胶。1959年，仙童半导体的Jay Last和Robert Noyce在母公司的支持下，制造了世界上第一台“步进重复 (step and repeat) ”相机。**

技术起步，以手工操作为主。掩膜版精度较低，适用于早期晶体管和简单集成电路。

启动期 · 1970~1979

20世纪70年代，**光刻技术的应用使得掩膜版技术更加精确和可靠**。石英玻璃基板广泛应用，采用更精密的曝光技术。

技术密集型特征明显，对精度和洁净度要求高。产业链开始形成，包括原材料供应商、制造商和用户。

高速发展期 · 1980~1989

20世纪80年代，光刻技术使用光刻胶和光刻机，通过光照和化学处理，将电路图案转移到铜层上，引入相移掩膜版 (PSM) 和光邻近效应校正 (OPC) 技术。

研发投入增加，技术创新成为推动力。全球化竞争加剧，国际企业开始主导市场。

成熟期 · 1990~2024

随着计算机技术的发展，**数字化掩膜版技术逐渐成为主流**。这种技术使用计算机辅助设计 (CAD) 软件创建电路图案，并通过直接光绘或光刻技术将图案转移到光敏胶膜上。发展历程：研发适用于深紫外 (DUV) 和极紫外 (EUV) 光刻技术的掩膜版，EUV掩膜版开始商用化，用于先进半导体制造。自2007年液晶电视开始占据主流市场后，掩膜版平均尺寸大约按照每年增加1英寸的速度平稳增长。对掩膜版的精度和材料性能要求极高。行业集中度提高，大型企业占据市场主导地位。技术门槛进一步提升，对材料科学和精密工程有更高要求。市场波动性大，受半导体行业周期性影响。知识产权保护成为行业发展的关键。

[4] 1: <https://kns.cnki.net/>

2: <https://mp.weixin.qq.com/>

3: <http://www.semiin.com/>

4: 中国知网: 李立文. 光学...

产业链分析

半导体掩膜版行业产业链上游为掩模基板、光学膜、芯片设计、光刻机、相关化学试剂的制造，产业链中游为半导体掩膜版制作，产业链下游为处理器、存储器、传感器、射频器件、液晶显示器（LCD）、有机发光二极管（OLED）、IC制造、IC封装测试、半导体器件的制造等。^[6]

半导体掩膜版行业产业链主要有以下核心研究观点：^[6]

供应商经历周期性波动。

在上游端，原材料供应如石英玻璃、光刻胶的质量与供应稳定性成为行业发展的关键杠杆，直接关联到掩膜版品质与成本控制，尤其在中国市场，伴随电子信息技术的蓬勃发展，掩膜版需求急剧上升，带动了对原材料的严格要求和价格敏感性的提高。半导体行业是典型的周期性行业，周期长度约为4年左右，上行周期通常为2年至3年，下行周期通常为1年至1.5年。半导体行业的周期性波动直接影响掩膜版产业链，市场需求和价格随行业周期而波动。在半导体行业的上升期，对掩膜版的需求会增加，因为制造商会增加产能以应对市场对半导体产品的增长需求。在行业衰退期，需求会减少，掩膜版的订单会下降，导致产能过剩。掩膜版制造商需要根据市场需求的变化调整产能，这涉及到设备的投资、人员的增减以及生产计划的调整。

产业链参与者遍布全球。

掩膜版产业链的参与者遍布全球，原材料供应商、设备制造商、掩膜版生产商和最终用户位于不同国家和地区。原材料供应商，如石英玻璃、光学膜和特殊化学材料的生产商位于多个国家和地区，例如美国、日本、德国和中国。生产曝光机、检测设备、清洗设备等高精度设备的制造商，往往集中在技术先进的国家，如日本、美国、荷兰和德国。半导体制造商和平板显示制造商则遍布全球，如美国的英特尔、韩国的三星和LG、台积电、中国的中芯国际等。企业可通过全球化布局更容易地进入新的市场，扩大其市场份额。但全球化布局增加了供应链的复杂性，需要高效的供应链管理来确保产品的及时交付和质量。^[6]

上 产业链上游

生产制造端

原材料、相关器械与零部件制造

上游厂商

菲利华

石英股份

日本东曹物流株式会社上海代表处 >

查看全部 ▾

产业链上游说明

中国关键原材料和设备仍存短板，上游全球化布局。

半导体掩膜版行业的上游主要集中在原材料供应，包括石英玻璃、光刻胶等关键材料。这些原材料的

质量、供应稳定性直接关系到掩膜版产品的制造质量与成本控制，进而影响整个半导体行业的发展。原材料供应商通过全球化的采购网络，从不同国家和地区采购高质量的原材料，如石英玻璃、光学膜和特殊化学材料。设备制造商在全球范围内引进先进技术，并进行本土化创新，以满足不同地区的市场需求。原材料供应商，如石英玻璃、光学膜和特殊化学材料的生产商，位于多个国家和地区，例如美国、日本、德国和中国。生产曝光机、检测设备、清洗设备等高精度设备的制造商，往往集中在技术先进的国家，如日本、美国、荷兰和德国。中国正大量投产以缓解进口类核心产品在国内市场国产材料供不应求的局面，例如鼎龙（仙桃）半导体材料产业园占地218亩，建筑面积11.5万平方米，项目总投资约10亿元。

技术创新及环境可持续性。

半导体掩膜版行业技术进步迅速，其生产工艺和技术指标的提高对上游原材料的性能提出了更高要求。比如，深圳市龙图光罩，作为行业中的佼佼者，不断推进技术创新，其半导体掩膜版工艺节点已从1 μ m提升至130nm，显著推动了产品的迭代升级和应用拓展。此外，考虑到全球资源紧缺和环保要求，供应链中的原材料生产和供应必须实现可持续性。这不仅涉及采用环保原材料，还包括生产过程中能耗和废物的减少，对掩膜版行业的长期发展至关重要。

技术门槛高。

半导体掩膜版产业链上游环节涉及的材料和设备制造技术要求极高，包括精密光学、材料科学、电子工程等。半导体掩膜版是芯片制造的关键工具，对晶圆光刻的质量有重要影响。随着全球半导体行业快速发展，半导体掩膜版的技术指标要求不断提高。以电子束光刻技术和PSM相移掩模技术等为核心的第三代半导体掩膜版技术是实现130nm以下制程半导体掩膜版量产的必备技术。半导体掩膜版行业的技术要求确实在不断提高，这导致行业的技术门槛也随之升高。

中 产业链中游

品牌端

半导体掩膜版制作

中游厂商

龙图光罩

Photronics

Toppan

[查看全部](#) 

产业链中游说明

技术更新快。

技术创新在半导体掩膜版行业中起着至关重要的作用。随着全球电子信息技术的飞速发展，对掩膜版的精度、稳定性和可靠性要求变高。大部分半导体掩膜版制作企业，例如龙图光罩目前正处于第三代半导体掩膜版技术的攻关阶段，需要基于企业现有技术的基础进行继承与自主创新，若企业不能继续

保持充足的研发投入以满足第三代半导体掩膜版技术研发的需求、储备的第三代半导体掩膜版技术在设备到厂后无法通过验证、第三代掩膜版产品量产进度不及预期、未能通过下游客户评估认证，或者在关键技术上未能持续创新，抑或新产品开发未能满足下游客户需求，将对经营业绩造成不利影响。

市场周期性波动。

半导体技术的快速迭代和升级导致市场需求不断变化。随着新工艺节点的推出，对掩膜版的要求也随之提高，这驱动了市场的增长。此外，技术升级周期性导致市场需求的波动，因为新技术的推出和旧技术的淘汰会影响掩膜版的需求。半导体行业存在一定的产能过剩问题，特别是在行业上升期，企业会过度投资于产能建设。产能过剩会导致市场竞争加剧，价格下降，进而影响掩膜版产业链中游市场的稳定性。在半导体行业需求上升的时期，中游市场对掩膜版的需求增加，掩膜版制造商需要扩大产能以满足增长的市场需求。企业会增加投资，扩大生产能力，以满足市场的增长需求。在行业需求下降的时期，掩膜版的需求减少，导致产能过剩和价格竞争加剧。企业会减少投资，关闭部分生产线，以避免产能过剩。

对大尺寸和高精度的掩膜版的需求不断增强。

当前，随着大屏幕平板显示器需求的不断增长，**全球平板显示产业正朝着更高世代线（如8+代线和10+代线）的方向发展，这为掩膜版产业的升级提供了重要动力。**清溢光电发布公告称，拟投资14亿元投入高精度掩膜版和高端半导体掩膜版生产基地建设。公告显示，其中高精度掩膜版生产基地建设项目一期主要生产8.6代及以下，应用于a-Si、LTPS、LTPO、AMOLED、MicroLED等平板显示的高精度掩膜版产品。平板显示掩膜版的尺寸直接受到显示产品世代线的影响，不同世代线的尺寸存在差异。从G2.5到G11的平板显示掩膜版尺寸范围从300mm扩展到1,780mm。值得注意的是，产品尺寸越大，其图形精度的均匀性和图形缺陷导致的宏观视觉问题等管控挑战就越显著。

中国厂商加速追赶。

从供给端来看，中国掩膜版厂商的供给能力与国际厂商相比仍存在较大差距。目前，**四家头部掩膜版企业，Photronics福尼克斯、SKE、HOYA以及LG-IT的平板显示掩膜版销售额合计占全球的近80%。**而中国厂商只有清溢光电和路维光电在全球供应端占据了一席之地，合计销售额占比约为14.6%。为满足掩膜版产业需求，从2022年开始，中国陆续有新企业和新产线涌现。2022年8月，路维光电在正式登陆上交所科创板时宣布募资4.05亿元用于高精度半导体掩膜版与大尺寸平板显示掩膜版扩产项目。2023年4月，由京东方全资子公司北京京东方视讯科技和豪雅株式会社共同持股，总投资超20亿元的重庆迈特光电掩膜版项目开工，计划2024年第四季度开始量产。清溢光电发布公告称，拟投资14亿元投入高精度掩膜版和高端半导体掩膜版生产基地建设。公告显示，其中高精度掩膜版生产基地建设项目一期主要生产8.6代及以下，应用于a-Si、LTPS、LTPO、AMOLED、MicroLED等平板显示的高精度掩膜版产品。尽管中国掩膜版厂商在满足产业需求方面取得了一定进展，但与国际头部企业相比，其供给能力仍有较大差距，需要继续加强技术创新和产能扩张，以提高市场份额和竞争力。

渠道端及终端客户

显示器、电路、半导体器件等产品制作

渠道端

[英特尔（中国）有限公司 >](#)

[三星（中国）投资有限公司 >](#)

[台湾積體電路製造股份有限公司 >](#)

[查看全部 >](#)

产业链下游说明

市场需求增长。

随着半导体和平板显示行业的快速发展，掩膜版市场需求持续旺盛。掩膜版是微电子制造过程中的关键材料，广泛应用于半导体、平板显示、电路板、触控屏等领域。在TFT-LCD制造过程中，掩膜版用于将设计好的TFT阵列和彩色滤光片图形通过曝光转移至玻璃基板，形成显示器件。随着市场和技术的发展变迁，在平板显示领域，日韩等国家在全球市场上占比较重，韩国LG等企业为行业龙头企业。但韩国正逐步放弃TFT LCD市场，转而聚焦于利润更丰厚的OLED市场。中国面板企业在OLED领域奋起直追，不断缩小与韩国的差距。例如，京东方在折叠屏OLED市场实现了对三星显示的超越，占有率排名市场第一，进一步推动了掩膜版市场的需求。

国产掩膜版需求增长。

随着韩国三星、LG逐步关停或出售TFT LCD生产线，中国大陆在全球TFT LCD市场的占比进一步提升。这促进了掩膜版产业链下游行业对国产掩膜版的需求增长。在中国大陆面板制造领域，随着众多厂商的积极扩张和持续投资，京东方、惠科股份、彩虹股份等企业正迅速追赶市场领先者。目前，中国大陆在全球面板产能中的份额已接近七成。2023年，LCD电视面板的出货量达到2.6亿片，其中超过60%由中国本土厂商生产。京东方、华星光电和HKC作为中国最大的面板制造商，分别以6,018万片、4,840万片和3,900万片的出货量位居前列，而LG显示器的出货量则仅为1,334万片。同时，国家政策的大力支持和推动，加速了光掩膜的国产化进程。

掩膜版承载着电路设计和工艺技术等关键知识产权。

掩膜版设计包含了极其复杂和精密的电路图案，这些设计是企业的核心机密，需要得到妥善保护。在光刻过程中，掩膜版上的设计图形通过光刻技术转移到光刻胶上，再经过刻蚀，将图形刻到衬底上，从而实现从设计到硅片的图形转移。这一过程类似于传统照相机的底片，承载了电子电路的核心技术参数。知识产权是企业竞争力的体现，对掩膜版的设计和制造技术进行保护，可确保企业在市场上的竞争优势。由于掩膜版产业链的全球化，知识产权侵权有时会涉及多个国家和地区，这增加了诉讼的复杂性和成本。不同国家和地区的知识产权法律体系存在差异，这要求企业在全局范围内进行策略性的知识产权布局。且随着技术的快速发展，知识产权保护需要不断适应新的技术和商业模式。企业可

采用以下措施：在半导体掩膜版行业向定制化、服务化转型时，调整知识产权策略，确保在新商业模式下知识产权的价值最大化；针对掩膜版的设计、材料、制造工艺等方面，企业需要申请详细的专利保护，以防止技术被模仿或盗用；采用物理和电子手段保护技术文件和图纸的安全。

[5] 1: <https://xueqiu.co...> | 2: <http://www.ce.cn/...> | 3: 雪球: 《半导体周期见...

[6] 1: <https://www.cena....> | 2: 电子信息产业网: 《市...

[7] 1: <https://www.cena....> | 2: 电子信息产业网: 《市...

[8] 1: <https://www.time-...> | 2: 时代在线: 《龙图光罩...

[9] 1: 龙图光罩招股说明书

[10] 1: <https://www.ab-s...> | 2: 艾邦半导体网: 《半导...

[11] 1: <https://www.icsma...> | 2: 芯智讯: 《2024年全球...

[12] 1: <https://www.cena....> | 2: 中国信息产业网: 《市...

[13] 1: <https://www.cena....> | 2: 中国信息产业网: 《市...

[14] 1: <https://display.ofw...> | 2: <https://m.thepape...> | 3: 维科网: 《面板大厂倒...

[15] 1: <https://display.ofw...> | 2: 维科网: 《面板大厂倒...

[16] 1: 龙图光罩招股说明书

行业规模

2018年—2023年，半导体掩膜版行业市场规模由10.16亿美元增长至36.42亿美元，期间年复合增长率29.10%。预计2024年—2028年，半导体掩膜版行业市场规模由40.46亿美元增长至61.65亿美元，期间年复合增长率11.10%。^[20]

半导体掩膜版行业市场规模历史变化的原因如下：^[20]

市场规模稳定增长。

半导体芯片掩膜版市场规模随晶圆制造的发展而增长。在晶圆制造过程中，掩膜版是需求量第三大的材料，仅次于硅片和电子特气。市场规模占晶圆制造材料市场规模的比例约为12%。随着半导体技术的发展，特别是芯片制程工艺节点的不断推进，对掩膜版的需求也随之增长。例如，台积电130nm制程节点所需掩膜版层数为30层，

而28nm制程节点所需层数增加到约50层，14nm/10nm所需层数则达到60层。半导体芯片需求的增加是推动半导体芯片掩膜版市场增长的主要因素。

技术进步与需求增长。

随着半导体工艺的不断微缩和先进制程的需求增加，对高精度掩膜版的需求也随之增长。特别是在5G、人工智能、物联网等新兴技术的快速发展下，**半导体行业对高精度、高复杂度掩膜版的需求持续攀升**。高精度掩膜版是半导体制造过程中的关键材料，用于将电路图案精确转移到硅片上。半导体工艺技术快速发展，如从28纳米到14纳米、7纳米甚至更先进的工艺节点，对掩膜版的要求也增高。这些高精度的掩膜版可实现更复杂的电路设计，支持更高的集成度和更小的特征尺寸，从而推动整个半导体行业的发展。因此，随着半导体工艺的不断微缩和先进制程的需求增加，对高精度掩膜版的需求也随之增长。半导体芯片制程更加侧重于缩小晶体管线宽，追求高运算速度，从而推动了对更高端制程掩膜版的需求。这些因素共同推动了全球半导体光掩膜版市场规模的持续、稳定增长。^[20]

半导体掩膜版行业市场规模未来变化的原因主要包括：^[20]

政策支持与投资增加。

政府通过一系列政策文件，如《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》等，为半导体产业提供政策支持，包括税收优惠、研发资金补贴、土地使用优惠等。中国政府对半导体产业的高度重视与支持，明确提出将半导体产业作为国家战略性新兴产业，并重点推动技术自主可控和产业链完善。其加大了研发投入、推动产学研合作，并通过税收优惠、资金支持等措施，促进本土掩膜版技术的突破和产能的提升，通过采购政策、扶持本土企业等方式，培育半导体市场，减少对外部市场的依赖，促进本土半导体产业链的发展，旨在降低对进口依赖，增强中国在全球半导体产业链中的竞争力。

掩膜版进口受限。

美国商务部于2022年10月7日更新了《出口管理条例》，**扩大了对半导体设备和部件的出口限制**，这包括了对250nm制程以下掩膜版的限制。这一举措对中国半导体产业构成了进一步的挑战。由于美国的出口管制，中国进口国际先进制程掩膜版将受到阻碍，从而导致中国对进口掩膜版的需求减少。在这种情况下，中国晶圆厂将寻求国产掩膜版的替代，以满足生产需求。目前，中国晶圆厂已成功实现了250nm制程技术的突破。2021年，中国晶圆厂前三大企业的销售额中，130nm及以下制程的占比达到了64%。在进口受限的背景下，中国晶圆厂将积极寻求国产替代方案，这为中国掩膜版行业的发展提供了强大的需求支撑。尽管多数头部国产晶圆厂商目前仍需从外部采购掩膜版，但美国对250nm及以下制程掩膜版的出口限制，促使这些厂商加速国产掩膜版的研发和生产，以填补进口掩膜版的市场缺口。在这一过程中，中芯国际、华虹集团和晶合集成等中国晶圆代工厂将发挥重要作用，尤其是中芯国际已经具备了掩膜版制造能力，这将进一步推动中国掩膜版行业的国产替代进程。^[20]

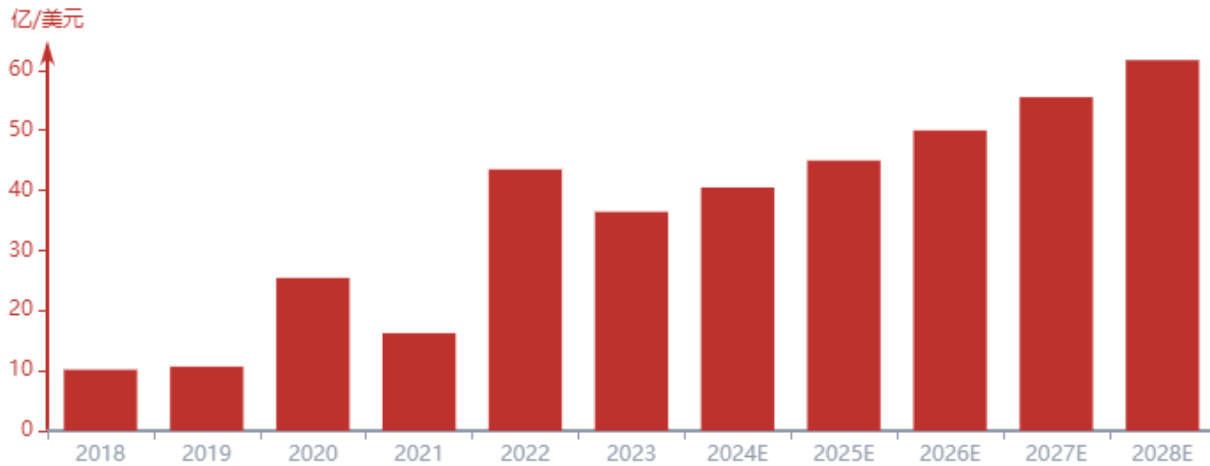
中国半导体掩膜版行业规模

半导体掩膜版行业规模



中国半导体掩膜版行业规模

中国半导体掩膜版行业规模



数据来源: NepconChina, SEMI

[17] 1: <https://www.gov.cn/> | 2: 中国政府网: 《国务院...

[18] 1: <http://www.huashang.com/> | 2: 华盛光刻: 《正视掩膜...

[19] 1: 深圳清溢光电股份有限...

[20] 1: <https://ee.ofweek.com/> | 2: 维科网: 《芯片工艺14...

政策梳理^[21]

	政策	颁布主体	生效日期	影响
	《关于推动未来产业创新发展的实施意见》	工信部等七部门	2024-01-31	7
政策内容	首先阐述了政策出台的背景和目标, 明确了重点发展领域如人工智能和新能源, 并提出了实现目标的主要任务和具体措施, 包括研发支持、资金投入等。同时, 政策还提供了包括税收优惠在内的多项支持和保障措施, 并确立了组织实施和监督评估机制。			
政策解读	该政策强调了创新在未来产业发展中的重要性, 对于半导体掩膜版行业意味着政府将支持行业内的技术创新和研发活动。其推动产业结构优化升级, 这促使半导体掩膜版行业向更高端、更精密的技术方向发展。半导体产业作为未来产业的重要组成部分, 政策中提到的重点领域如人工智能、新能源等, 都将直接或间接推动半导体技术的发展。半导体掩膜版作为半导体制造的关键材料, 其技术进步和创新将受到政策的有力支持。政策中提出的研发支持、资金投入等措施, 将为半导体掩膜版行业提供更多的研发资金和技术支			

	持，有助于推动行业技术突破。人才培养计划的实施，将有助于解决行业面临的人才短缺问题，提升行业的整体技术水平。法律法规的保障，将为半导体掩膜版行业提供一个更加稳定和公平的竞争环境。
政策性质	指导性政策

	政策	颁布主体	生效日期	影响
	《关于集成电路企业增值税加计抵减政策的通知》	财政部税务总局	2023-04-20	8
政策内容	政策允许集成电路设计、生产、封测、装备、材料企业在现有可抵扣进项税额基础上，加计15%抵减应纳增值税。通过清单管理方式，规定了具体适用条件和企业清单。该政策旨在支持集成电路产业高质量发展，减轻企业税负，促进技术创新和产业升级。			
政策解读	半导体掩膜版企业作为集成电路产业链的一部分，将直接受益于增值税的加计抵减，降低税负，增加企业的现金流。税收优惠有助于企业将更多资源投入到技术研发中，对半导体掩膜版行业而言，这意味着更先进制程技术的研发和应用。同时，减轻税负有助于降低生产成本，提高半导体掩膜版企业的市场竞争力。政策的出台将促进整个集成电路产业链的发展，对上游的半导体掩膜版行业产生正向拉动效应，增加市场需求。此外，明确的税收优惠政策吸引更多的投资进入半导体掩膜版行业，促进产业规模扩大和结构优化。			
政策性质	鼓励性政策			

	政策	颁布主体	生效日期	影响
	《关于做好2022年享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》	发改委、工信部、财政部、海关总署、税务总局	2022	7
政策内容	主要针对集成电路和软件企业，旨在通过税收优惠促进产业发展。政策内容包括适用特定技术节点的企业或项目，设定企业条件和项目标准，明确清单制定程序，以及享受税收优惠的具体条件。总体上，该政策通过税收优惠措施，支持技术创新和产业升级，推动相关产业高质量发展。			
政策解读	政策鼓励先进制程技术的发展，这将 推动半导体掩膜版行业向更高技术水平升级 ，以满足市场需求。对于符合条件的企业，税收优惠将直接减轻其财务负担，激励这些企业加大研发投入，推动技术进步。清单制度提高市场准入门槛，促使半导体掩膜版企业提升自身技术和管理水平，以符合政策要求。此外，政策促			

	使资源向优势企业集中，提高行业集中度，对半导体掩膜版行业的竞争格局产生影响。同时，明确的税收优惠政策提高了行业吸引力，吸引更多投资进入半导体掩膜版行业，促进产业规模扩大。
政策性质	指导性政策

	政策	颁布主体	生效日期	影响
	《“十四五”国家信息化规划》	工信部	2021-12	9
政策内容	《“十四五”国家信息化规划》旨在对中国“十四五”时期的信息化发展作出部署安排。这一规划强调了加快数字化发展、建设数字中国，推动高质量发展，加快建设现代化经济体系。规划还强调了以人民为中心的发展思想，深化改革开放，加强数字社会、数字政府、数字民生建设。			
政策解读	规划的实施将推动半导体行业向更高技术水平发展，这直接 关系到半导体掩膜版行业的技术进步和创新 。随着数字化的推进，对半导体掩膜版的需求预计将增加，特别是在高性能计算、人工智能、物联网等领域。此外，规划中的政策支持包括资金投入、技术研发、市场准入等方面的帮助，有利于半导体掩膜版行业的发展。规划强调的数字社会、数字政府、数字民生建设，将推动上下游产业链的协同发展，为半导体掩膜版行业提供更多合作和发展机会。但随着技术的进步和市场的扩大，半导体掩膜版行业的竞争会加剧，要求企业不断提升自身的技术和管理水平。			
政策性质	指导性政策			

	政策	颁布主体	生效日期	影响
	《基础电子元器件产业发展行动计划(2021-2023年)》	工信部	2021	8
政策内容	此系列政策着重于推动掩膜版行业国产化进程，通过《中国制造2025》奠定基础，“十三五”规划强化集成电路体系构建，至“十四五”规划明确提出掩膜版国产化要求。确立了关键技术突破和产业升级两大核心方向，直接服务于集成电路等高新技术领域的自主可控发展目标。			
政策解读	这些政策对掩膜版行业形成显著正面影响， 旨在加速国产化替代进程 ，打破国际技术垄断，增强本土供应链的安全与韧性。通过政策的指导与激励，预计会促进掩膜版企业的技术创新、提高国产装备与材料的使用率，对行业整体的技术进步、产品质量提升及成本优化有深远意义。同时，政策强调了集成电路及特色工艺的突破，有助于拉动整个半导体产业链的协同发展，对市场结构产生积极调整，促使产业趋势向高端化、精密化发展，企业战略亦将更聚焦于自主技术的研发与应用。长远看，这将极大提升中国在全球半导体产业的竞争地位。			

政策性质	指导性政策			
	政策	颁布主体	生效日期	影响
	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	国务院	2020-08-04	8
政策内容	本政策旨在优化集成电路及软件产业环境，通过财税、投融资、研发、进出口、人才培养等八大方面的激励措施，加速关键技术创新与产业升级，明确指出集成电路产业和软件产业是信息产业的核心，对于引领科技革命和产业转型至关重要。			
政策解读	政策不仅直接促进了掩膜版作为集成电路产业关键元件的发展，还通过财政税收减免、研发投入增加、人才体系构建等措施，强化了行业上下游整合与技术创新能力。特别是政策强调的关键核心技术突破，将驱动掩膜版企业加速向更先进制程如G8.5、G11等技术迭代，提高国际竞争力。此外，政策对产业生态的综合支持有望吸引更多投资，拓宽市场应用，长远看，这将积极影响掩膜版行业的产品标准化、技术升级和市场拓展，推进行业向高质量发展阶段迈进。			
政策性质	鼓励性政策			

[21] 1: <https://www.ncsti...> | 2: <https://www.ndrc...> | 3: <http://www.fsemi.t...> | 4: <https://www.gov.c...> | 5: <https://www.gov.c...> | 6: 国际科技创新中心: 《...

竞争格局

随着半导体芯片市场的迅猛扩张，对半导体光罩的需求急剧上升。在全球半导体掩膜版市场中，由晶圆厂自建的掩膜版工厂占据了65%的市场份额，而独立第三方掩膜厂商则占据了剩余的35%。在这一领域中，美国Photronics、日本Toppan和日本DNP三家巨头主导了独立第三方市场，合计市场份额超过80%，显示出较高的市场集中度。相比之下，中国半导体光罩行业的市场集中度较低。无论是晶圆厂自建的工厂，如中芯国际和华润微电子的光罩厂，还是独立光罩企业如中微掩膜、清溢光电和路维光电等，都在市场上占有一席之地。^[26]

半导体掩膜版行业呈现以下梯队情况：第一梯队企业有日本HOYA、龙图光罩等；第二梯队企业为中微半导体、路维光电等；第三梯队有日本DNP、日本Toppan等。^[26]

半导体掩膜版行业竞争格局的形成主要包括以下原因：^[26]

资本投入高。

掩膜版是半导体制造过程中的关键材料，其制造过程涉及精密的光刻技术、材料科学和精密工程。这些技术的研

发和实施需要大量的资本投入。此外，半导体掩膜版行业的主要生产设备昂贵，对相关企业资本投入要求较高。随着工艺节点的提升，全流程生产设备均需要升级，资本投入将被迫大幅上升。例如龙图光罩拟在科创板公开发行3,337.5万股，募集资金6.63亿元，投建高端半导体芯片掩膜版制造基地项目、高端半导体芯片掩膜版研发中心项目，并补充流动资金。企业逐步扩充产能，机器设备数量和规格不断提升，各期末固定资产账面价值分别为7,241.8万元、13,167.6万元和13,659.3万元。

技术壁垒高。

半导体掩膜版在最小线宽、CD（分辨率）精度、位置精度等重要参数方面，均显著高于平板显示、PCB等领域掩膜版产品。半导体掩膜版的制程能力是限制芯片最小线宽的重要因素之一，其制程与精度直接决定了芯片制造的制程水平。半导体掩膜版的生产主体可划分为两类：一类是晶圆厂自设的配套工厂，另一类是独立的第三方掩膜版制造商。在28纳米及以下先进制程的晶圆制造中，由于工艺的复杂性和技术挑战，掩膜版成为涉及关键工艺机密且制造过程艰难的重要部分。因此，诸如英特尔、三星、台积电、中芯国际等先进制程晶圆制造商，通常依赖内部专业工厂来生产掩膜版。而对于28纳米以上较为成熟的制程，芯片制造商在确保技术标准的前提下，为了减少成本，**更倾向于从独立第三方掩膜版供应商处采购。**掩膜版行业技术要求极高，需要长期的研发积累和持续的工艺创新，对企业有着相当高的科技水平要求和资金要求，导致了少数几家技术领先企业占据主导地位的局面。^[26]

随着技术的进步，**掩膜版正逐步向更高端、更广泛的技术应用转变**，这意味着更高精尖的掩膜版将在市场竞争中脱颖而出并占据有利地位。中国掩膜版行业的市场集中度相对较低，行业竞争较为激烈。行业整体呈现增长趋势，未来发展前景广阔，竞争日益激烈，企业需不断创新和提高技术水平以适应市场的变化。^[26]

半导体掩膜版行业竞争格局的变化主要有以下几方面原因：^[26]

新型显示产业保持高速增长。

根据世界显示产业大会数据显示，2021年，全球显示产业产值超过1.6万亿元。其中，显示器件产值1万亿元，显示材料产值和设备产值分别超过5,600亿元和890亿元。2021年，中国新型显示全行业营收超5,800亿元，显示面板年产能达到2亿平方米。2022年，中国显示器件产值3671亿元，全球占比48%；显示器件出货面积1.6亿平方米，同比增长5个百分点，助力电视机、显示器、智能手机、笔记本电脑等产品产量位居全球第一。在2023年世界显示产业大会开幕式上，投资总额为1,656.43亿元的95个新型显示产业合作项目签约。根据新型显示技术MicroLED、MiniLED，及OLED技术来看，目前MicroLED商业化的起点在小尺寸AR和大尺寸大屏显示。

半导体人才等资源面临全球紧缺。

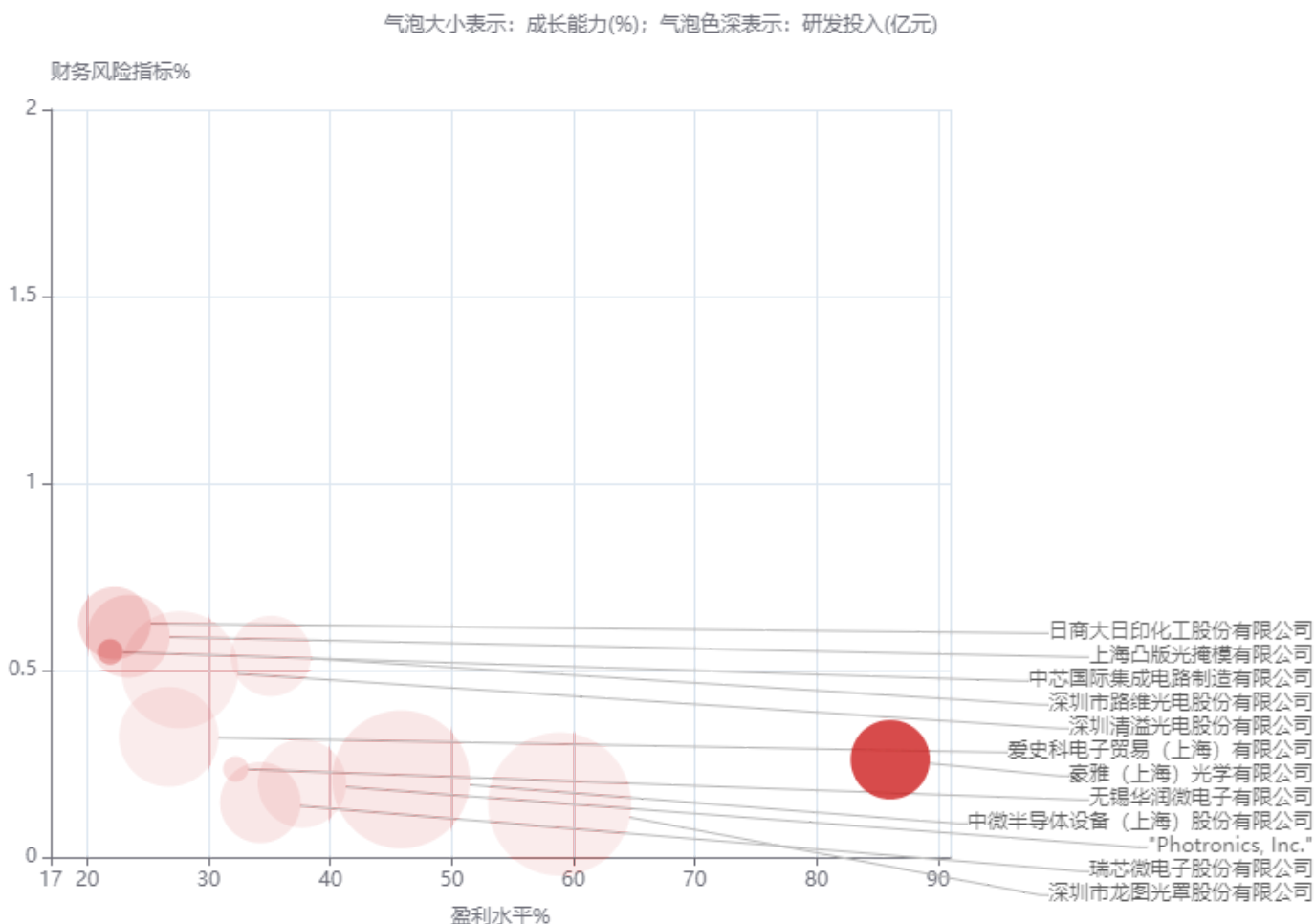
2023年，全球集成电路产业链的布局将不再单纯追求成本与效率，而是更加重视安全原则和韧性需求。这一转变导致了产业链的区域化和短链化趋势并行，产业格局呈现出“西迁东移”的新动向。以中国大陆为核心的东亚半导体产业链及布局或将遭遇更多不确定性。众多跨国半导体企业正重新审视其既有布局和未来发展规划，这一变化引发了**全球范围内半导体人才等资源的短缺**，以及风险偏好的显著降低。美国及其盟友会进一步强化半导体领域的人才隔离政策，中国正遭遇高端半导体人才加速外流的严峻挑战，而东南亚、欧洲、日本和韩国等地区则因此获得益处。此现象会导致会加剧中国与这些地区在半导体掩膜版技术上的差距，企业在全全球半导体掩膜版市

场的竞争力会受到影响。拥有高端人才的地区和企业会加速技术进步，增强其在全球市场的竞争力，从而进一步巩固或扩大其市场份额。

政策支持。

中国政府将掩膜版行业定位为国民经济的重要支柱，全方位地从财政、税收、技术、人才、知识产权等多个维度，为半导体产业及其关键材料提供坚实的政策支持。这些政策的宗旨在于打破国际市场的垄断格局，提升中国掩膜版行业的科技创新能力。以《深圳市培育发展半导体与集成电路产业集群行动计划(2022-2025年)》等政策文件为例，政府明确提出将半导体产业作为国家战略性的新兴产业发展重点，着重推进技术的自主可控和产业链的全面完善。针对掩膜版这一核心领域，政府加大了研发投入，促进了产学研的深度融合，同时通过税收减免、资金扶持等手段，助力本土掩膜版技术实现重大突破和产能增长。这导致市场份额的重新分配，中国企业会从国际巨头手中夺取部分市场份额。中国掩膜版技术的重大突破和产能增长将有助于提升本土企业在全球半导体掩膜版行业的地位，推动行业向更加多元化和竞争激烈的方向发展。 [26]

[30]



上市公司速览

深圳清溢光电股份有限公司 (688138)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
48.7亿	5.6亿元	34.37	29.14

深圳市龙图光罩股份有限公司 (688721)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
38.5亿	2.2万亿元	-	-

中芯国际集成电路制造有限公司 (688981)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
3.6千亿	213.2亿元	-13.32	22.44

中微半导体设备(上海)股份有限公司 (688012)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
790.0亿	40.4亿元	32.80	45.83

华润微电子有限公司 (688396)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
472.2亿	75.3亿元	-1.33	33.42

华虹半导体有限公司 (688347)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
512.0亿	67.3亿元	-23.88	16.34

瑞芯微电子股份有限公司 (603893)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
216.0亿	14.5亿元	-7.37	34.81

[22] 1: 龙图光罩招股说明书

[23] 1: http://paper.people.com.cn/rmrbkq/html/2018-09/25/content_1174361.htm | 2: <https://www.cena.gov.cn/portal/000001/20180925/201809250102001.htm> | 3: 中国科学院光电情报网...

[24] 1: 深圳市发展和改革委员会...

[25] 1: 龙图光罩招股说明书

[26] 1: 中国世界贸易组织研究...

[27] 1: <https://quote.eastmoney.com/center/sh603893> | 2: <https://cn.investing.com/equities/sh603893> | 3: <https://www.futunn.com/> | 4: 富途牛牛相关企业股票...

[28] 1: <https://quote.eastmoney.com/center/sh603893> | 2: <https://cn.investing.com/equities/sh603893> | 3: <https://www.futunn.com/> | 4: 富途牛牛相关企业股票...

[29] 1: <https://quote.eastmoney.com/center/sh603893> | 2: <https://cn.investing.com/equities/sh603893> | 3: <https://www.futunn.com/> | 4: 富途牛牛相关企业股票...

[30] 1: <https://quote.eastmoney.com/center/sh603893> | 2: <https://cn.investing.com/equities/sh603893> | 3: <https://www.futunn.com/> | 4: 富途牛牛相关企业股票...

企业分析

1 深圳市龙图光罩股份有限公司【688721】

· 公司信息

企业状态	存续	注册资本	13350万人民币
企业总部	深圳市	行业	计算机、通信和其他电子设备制造业
法人	叶小龙	统一社会信用代码	91440300553875325M

企业类型	其他股份有限公司(上市)	成立时间	2010-04-19
品牌名称	深圳市龙图光罩股份有限公司	股票类型	科创板
经营范围	电子专用材料研发; 电子专用材料制造; 电子专用材料销售; 集成电路芯片设计及服务; 其... 查看更多		

▪ 财务数据分析

财务指标	2020	2021	2022
销售现金流/营业收入	0.77	0.73	0.8
资产负债率(%)	43.5901	41.9451	9.5679
营业总收入同比增长(%)	-	115.7683	42.0846
归属净利润同比增长(%)	-	184.3087	56.6458
应收账款周转天数(天)	146.0051	99.2498	112.0558
流动比率	0.8773	1.0581	8.169
每股经营现金流(元)	1.4391	2.1285	0.71
毛利率(%)	54.4541	59.7266	61.0316
流动负债/总负债(%)	100	91.5258	79.0728
速动比率	0.8127	0.9774	7.961
摊薄总资产收益率(%)	20.4631	34.6106	18.9392
加权净资产收益率(%)	44.31	56.36	28.55
基本每股收益(元)	-	-	0.67
净利率(%)	27.4777	36.2062	39.9167
总资产周转率(次)	0.7447	0.9559	0.4745
每股公积金(元)	-	0.201	3.3314
存货周转天数(天)	29.8911	28.1822	37.9151

营业总收入(元)	5269.26万	1.14亿	1.62亿
每股未分配利润(元)	2.8465	3.033	0.245
稀释每股收益(元)	-	-	0.67
归属净利润(元)	1447.87万	4116.42万	6448.21万
经营现金流/营业收入	1.4391	2.1285	0.71

· 竞争优势

龙图光罩是中国稀缺的**独立第三方半导体掩膜版厂商**，其在中国市场的占有率位居第二。其专注于半导体掩膜版的研发、生产和销售，产品包括石英掩膜版和苏打掩膜版，其中石英掩膜版以其高透过率、高平坦度、低膨胀系数等优点，广泛应用于高精度要求的半导体领域。龙图光罩的产品可满足新能源、光伏发电、汽车电子、工业控制、无线通信、物联网、消费电子等终端场景的需要，营业收入和净利润持续保持上升趋势，显示出较强的盈利能力和市场竞争力。同时，企业加大研发投入，突破技术壁垒，推动国产替代，不断提升技术实力和产品竞争力。

2 中芯国际集成电路制造（上海）有限公司

· 公司信息

企业状态	存续	注册资本	244000万美元
企业总部	上海市	行业	计算机、通信和其他电子设备制造业
法人	刘训峰	统一社会信用代码	91310115710939629R
企业类型	有限责任公司(外国法人独资)	成立时间	2000-12-21
品牌名称	中芯国际集成电路制造（上海）有限公司		
经营范围	半导体（硅片及各类化合物半导体）集成电路芯片制造、针测及测试，与集成电路有关的开... 查看更多		

· 竞争优势

中芯国际是**全球第五大、中国大陆技术最先进、规模最大的集成电路制造企业**。企业提供的服务包括集成电路晶圆代工业务及其相关的设计服务与IP支持、光掩模制造、凸块加工及测试等配套服务。中芯国际的产品广泛应用于汽车电子、消费电子、信息通讯、人工智能、物联网、医疗、工业等多个领域。其持续加大研发投入，特别是在先进制程技术方面。企业是中国大陆首家提供28nm PolySiON和HKMG先进制程的晶圆代工企业，并在2019年实现了14纳米FinFET的量产。

3 深圳清溢光电股份有限公司【688138】

· 公司信息

企业状态	存续	注册资本	26680万人民币
企业总部	深圳市	行业	计算机、通信和其他电子设备制造业
法人	唐英敏	统一社会信用代码	91440300618928804G
企业类型	股份有限公司(台港澳与境内合资、上市)	成立时间	1997-08-25
品牌名称	深圳清溢光电股份有限公司	股票类型	科创板
经营范围	^平板显示及集成电路等行业用掩膜版的技术研究开发、生产、销售；研究设计、生产经营... 查看更多		

财务数据分析

财务指标	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024(Q1)
销售现金流/营业收入	0.96	1.06	1.01	0.93	1.03	1.12	0.96	1.03	1.01	-
资产负债率(%)	24.226	14.6952	23.5081	22.7268	15.4294	17.3205	21.3153	26.4631	33.3733	-
营业总收入同比增长(%)	5.3565	-5.8155	1.5001	27.5471	17.7449	1.5723	11.6422	40.1244	21.2566	-
归属净利润同比增长(%)	0.5139	-17.9219	-15.4758	62.0747	12.1767	8.5456	-41.6363	122.414	35.1762	-
应收账款周转天数(天)	92.9056	99.9334	101.2744	96.8393	101.2687	90.5023	88.5904	90.529	97.1645	-
流动比率	2.1056	3.2967	2.813	2.4379	3.1429	2.6873	2.4024	2.1235	1.6898	-
每股经营现金流(元)	0.41	0.49	0.48	0.5	0.3849	0.7008	0.7278	0.5058	0.7292	-
毛利率(%)	37.5947	33.455	31.1227	31.473	33.5626	30.6395	25.0266	25.1939	27.6171	-
流动负债/总负债(%)	82.9585	72.9141	49.8824	72.2924	89.267	71.0736	53.6634	61.8872	72.1119	-
速动比率	1.7935	2.6676	2.0259	2.008	2.5721	1.8993	1.901	1.6211	1.3496	-
摊薄总资产收益率(%)	11.3218	9.0615	6.936	9.6496	6.9762	5.5417	3.0202	6.0634	7.0093	-
营业总收入滚动环比增长(%)	-	-	-	0.5419	-1.3667	-14.6815	-	-	-	-
扣非净利润滚动环比增长(%)	-	-	-	-	-18.9882	-46.6197	-	-	-	-
加权净资产收益率(%)	15.65	11.25	8.62	12.55	11.53	6.63	3.75	7.98	10.04	-

基本每股收益(元)	0.28	0.23	0.19	0.31	0.34	0.29	0.17	0.37	0.5	0.19
净利率(%)	16.6788	14.5349	12.1039	15.3805	14.6532	15.6592	8.1862	12.9937	14.4853	-
总资产周转率(次)	0.6788	0.6234	0.573	0.6274	0.4761	0.3539	0.3689	0.4666	0.4839	-
归属净利润滚动环比增长(%)	-	-	-	27.9955	-22.2776	-40.3711	-	-	-	-
每股公积金(元)	0.1329	0.1329	0.1329	0.1329	1.8071	1.8071	1.8071	1.8071	1.8071	-
存货周转天数(天)	54.4811	51.204	56.2175	55.3318	64.6238	67.972	65.2233	72.8656	84.3407	-
营业总收入(元)	3.34亿	3.15亿	3.19亿	4.07亿	4.80亿	4.87亿	5.44亿	7.62亿	9.24亿	2.72亿
每股未分配利润(元)	0.7063	0.909	1.086	1.3682	1.2606	1.4339	1.4834	1.7732	2.1409	-
稀释每股收益(元)	0.28	0.23	0.19	0.31	0.34	0.29	0.17	0.37	0.5	0.19
归属净利润(元)	5572.25万	4573.60万	3865.80万	6265.48万	7028.41万	7629.03万	4452.58万	9903.16万	1.34亿	4959.08万
扣非每股收益(元)	0.26	0.18	0.16	0.28	0.31	0.25	0.12	0.3	0.42	-
经营现金流/营业收入	0.41	0.49	0.48	0.5	0.3849	0.7008	0.7278	0.5058	0.7292	-

竞争优势

清溢光电是中国最早成立的掩膜版生产企业之一，其技术始终保持中国领先，并多次填补中国技术空白。企业在掩膜版领域代表了中国掩膜版产业的发展。其长期专注于自主创新，已取得多项专利及技术成果。截至2024年3月31日，清溢光电已掌握了68项核心工艺技术，这些技术成果在产品研发和设计方面为企业带来明显优势。清溢光电的营业收入和净利润持续保持上升趋势，显示出较强的盈利能力和市场竞争力。2024年上半年，清溢光电实现营业收入5.61亿元，同比增长34.37%，净利润同比增长66.6%，体现了其在市场中的强劲表现。

4 瑞芯微电子股份有限公司【603893】

公司信息

企业状态	存续	注册资本	41792.8万人民币
企业总部	福州市	行业	软件和信息技术服务业
法人	励民	统一社会信用代码	913501007335995323

企业类型	股份有限公司(上市、自然人投资或控股)	成立时间	2001-11-25
品牌名称	瑞芯微电子股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	一般项目：集成电路设计；集成电路销售；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品... 查看更多		

财务数据分析

财务指标	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024(Q1)
销售现金流/营业收入	1.08	1.13	1.15	1.12	1.08	1.01	1.02	1.1	1.06	-
资产负债率(%)	25.5869	24.4519	12.1129	13.1844	16.8628	16.834	15.6311	13.3481	12.7303	-
营业总收入同比增长(%)	-0.481	27.8125	-3.6661	1.6284	10.7665	32.3686	45.8957	-25.3412	5.1657	-
归属净利润同比增长(%)	-54.1582	255.2385	18.1102	81.1099	6.5316	56.3076	88.0719	-50.5753	-54.6494	-
应收账款周转天数(天)	-	42.2223	39.1726	28.4324	22.9713	24.7975	30.9662	52.2129	48.3381	-
流动比率	2.9538	3.637	8.4603	7.8107	5.751	6.1596	5.842	6.6191	6.7837	-
每股经营现金流(元)	0.63	1.66	0.41	1.02	1.1524	1.3477	0.6959	-1.4907	1.6294	-
毛利率(%)	34.643	33.4193	34.7509	39.917	40.0936	40.7763	40.0013	37.6839	34.2465	-
流动负债/总负债(%)	94.9878	87.2829	84.73	87.9213	90.5159	85.5746	91.792	91.4649	94.2011	-
速动比率	1.7842	1.9215	5.7385	5.6309	4.6419	5.5418	4.8635	3.0616	3.8096	-
摊薄总资产收益率(%)	2.7843	9.466	8.4005	11.772	10.761	13.3812	19.7397	8.8141	3.9225	-
营业总收入滚动环比增长(%)	-	-	-	-25.8087	28.1226	-	-	-	-	-
扣非净利润滚动环比增长(%)	-	-	-	-26.3722	17.6626	-	-	-	-	-
加权净资产收益率(%)	4.15	12.62	13.1	13.48	12.69	15.32	24.05	10.35	4.53	-
基本每股收益(元)	0.23	0.82	0.33	0.52	0.55	0.79	1.45	0.72	0.32	0.16
净利率(%)	2.4898	6.9201	8.4843	15.1198	14.5417	17.1716	22.1356	14.6539	6.3192	-
总资产周转率(次)	1.1183	1.3679	0.9901	0.7786	0.74	0.7793	0.8918	0.6015	0.6207	-

归属净利润滚动 环比增长(%)	-	-	-	-21.17	27.9089	-	-	-	-	-
每股公积金(元)	-	4.2299	1.9153	1.9153	1.9153	2.7561	3.2051	3.411	3.5432	-
存货周转天数 (天)	118.5185	117.6855	164.6618	194.0701	159.4543	92.5569	79.0444	275.8198	348.1625	-
营业总收入(元)	10.16亿	12.98亿	12.51亿	12.71亿	14.08亿	18.63亿	27.19亿	20.30亿	21.35亿	5.43亿
每股未分配利润 (元)	-	1.67	0.6427	1.0528	1.548	1.7222	2.527	2.3234	2.3534	-
稀释每股收益 (元)	0.23	0.82	0.33	0.52	0.55	0.79	1.45	0.72	0.32	0.16
归属净利润(元)	2528.74 万	8909.83 万	1.06亿	1.92亿	2.05亿	3.20亿	6.02亿	2.97亿	1.35亿	6764.97 万
扣非每股收益 (元)	0.03	0.23	0.28	0.47	0.48	0.67	1.07	0.42	0.3	-
经营现金流/营 业收入	0.63	1.66	0.41	1.02	1.1524	1.3477	0.6959	-1.4907	1.6294	-

· 竞争优势

瑞芯微在音视频编解码、视觉影像处理、软硬件协同开发、多应用平台开发等方面积累了深厚的技术优势。企业注重技术创新和前瞻性布局，致力于开发性能领先的中高端芯片产品，并在消费电子市场保持稳定份额，同时积极拓展智能物联应用市场，并在人工智能、智能物联等战略性新兴产业中布局。随着大模型和AIGC（生成式人工智能）的技术发展，瑞芯微在端侧、边缘侧人工智能技术上的投入不断加大。其持续研发人工智能各种应用场景需要的技术，提升平台在人工智能上的附加价值，并支持基于Transformer底层技术的各种大模型。且瑞芯微的**业绩保持稳定增长**，显示出良好的市场表现和盈利能力。企业在大规模SoC芯片设计、图像信号处理、高清晰视频编解码、人工智能系统等方面积累了丰富的技术和经验，形成了多层次、多平台的专业解决方案。

法律声明

权利归属：头豹上关于页面内容的补充说明、描述，以及其中包含的头豹标识、版面设计、排版方式、文本、图片、图形等，相关知识产权归头豹所有，均受著作权法、商标法及其它法律保护。

尊重原创：头豹上发布的内容（包括但不限于页面中呈现的数据、文字、图表、图像等），著作权均归发布者所有。头豹有权但无义务对用户发布的内容进行审核，有权根据相关证据结合法律法规对侵权信息进行处理。头豹不对发布者发布内容的知识产权权属进行保证，并且尊重权利人的知识产权及其他合法权益。如果权利人认为头豹平台上发布者发布的内容侵犯自身的知识产权及其他合法权益，可依法向头豹（联系邮箱：support@leadleo.com）发出书面说明，并提供具有证明效力的证据材料。头豹在书面审核相关材料后，有权根据《中华人民共和国侵权责任法》等法律法规删除相关内容，并依法保留相关数据。

内容使用： 未经发布方及头豹事先书面许可，任何人不得以任何方式直接或间接地复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编上述内容，或用于任何商业目的。任何第三方如需转载、引用或基于任何商业目的使用本页面上的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等），可根据页面相关的指引进行授权操作；或联系头豹取得相应授权，联系邮箱：support@leadleo.com。

合作维权： 头豹已获得发布方的授权，如果任何第三方侵犯了发布方相关的权利，发布方或将授权头豹或其指定的代理人代表头豹自身或发布方对该第三方提出警告、投诉、发起诉讼、进行上诉，或谈判和解，或在认为必要的情况下参与共同维权。

完整性： 以上声明和本页内容以及本平台所有内容（包括但不限于文字、图片、图表、视频、数据）构成不可分割的部分，在未详细阅读并认可本声明所有条款的前提下，请勿对本页面以及头豹所有内容做任何形式的浏览、点击、引用或下载。

业务合作

- ◆ 头豹是中国领先的原创行企研究内容平台和新型企业服务提供商。围绕“协助企业加速资本价值的挖掘、提升、传播”这一核心目标，头豹打造了一系列产品及解决方案，包括：**报告库、募投、市场地位确认、二级市场数据引用、白皮书及词条报告**等产品，以及其他以企业为基础，利用大数据、区块链和人工智能等技术，围绕产业焦点、热点问题，基于丰富案例和海量数据，通过开放合作的增长咨询服务等。
- ◆ 头豹致力于以优质商业资源共享研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展。

合作类型

会员账号

阅读全部原创报告和百万数据

定制报告/词条

募投可研、尽调、IRPR等研究咨询

白皮书

定制行业/公司的第一本白皮书

招股书引用

内容授权商用、上市

市场地位确认

赋能企业产品宣传

云实习课程

丰富简历履历

13080197867 李先生

18129990784 陈女士

www.leadleo.com

深圳市华润置地大厦E座4105室

诚邀企业 共建词条报告

- 企业IPO上市招股书
- 企业市占率材料申报
- 企业融资BP引用
- 上市公司市值管理
- 企业市场地位确认证书
- 企业品牌宣传 PR/IR

词

