

华虹半导体有限公司

2024 年度报告摘要

第一节 重要提示
1、本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到http://www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2、重大风险提示

2024年，公司营业收入较上年同期下降11.36%，归属于母公司所有者的净利润下降80.34%。公司在“第四节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”之“(二)业绩大幅下滑或亏损的风险”进行了披露。公司的其他风险敬请查阅本报告“第四节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。

3、本公司董事会、董事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4、公司全体董事出席董事会会议。

5、安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

7、董事、监事会对本次报告期间利润分配预案或公积金转增股本预案

经公司董事会讨论决定，2024年度公司利润分配预案为：不派发现金红利、不送红股、不以公积金转增股本，剩余未分配利润存至下一年度。

8、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

√适用 □不适用

公司治理特殊安排情况：

√本公司为红筹企业 第二节 公司基本情况

1、公司简介

1.1 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况

股票种类 股票上市交易所及板 股票简称 股票代码 变更前股票简称

A股 上交所科创板 华虹公司 688347 不适用

港股 香港联交所主板 华虹半导体 01347 不适用

1.2 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

1.3 联系人和联系方式

董秘室秘书处 证券事务代表

姓名 Daniel Yu-Cheng Wang(王鼎)

联系地址 中国上海市浦东新区哈雷路 288 号

电话 86-21-38829099

传真 86-21-50809908

电子邮箱 HR@hwe.com

2、报告期间主要业务情况

2.1 主要业务、产品或服务情况

华虹半导体是全球领先的特色工艺晶圆代工企业，也是行业内特色工艺平台覆盖最全面的晶圆代工企业。公司立足于“特色 IC+功率器件”的战略目标，以拓展特色工艺技术为基础，提供包括嵌入式独立式非易失性存储器、功率器件、模拟与电源管理、逻辑与射频等多元化特色工艺平台的晶圆代工及配套服务。

2.2 主要经营模式

1. 盈利模式

公司主要从事基于多种工艺节点、不同技术的特色工艺平台的可定制半导体晶圆代工服务，从而实现收入和利润。

2. 研发模式

公司的研发策略主要依靠自主研发对各类工艺平台进行技术创新与升级。公司为规范及加强项目运行的过程管理，建立了较为完善的研发体系及项目管理流程，明确项目组成员职责及目标，从项目的立项、研发及结项全过程进行规范，并通过新项目立项申请流程、产品质量先期策划流程等进行分阶段、系统性管理。

3. 采购模式

公司采用集中采购制度，由采购部门向合格供应商采购半导体晶圆代工及配套服务所需的原材料、设备及技术服务等。为提高生产效率，减少库存积压、加强成本控制，公司已建立完善的采购管理体系和规程。

库存采购由物料计划部门根据生产计划、库存量和交货周期提出；非库存类请购需求由采购部门在预算额度内根据实际需求以请购单方式提出。

收到购货需求后，采购部门将订单审核准确后，确认无误后依据采购需求比选供应商，通过询价、报价、议价或标书等形式，与供应商签署采购订单并负责交期跟催。

对于工程、生产和客户服务，采购人员凭各部门的完工通知单和验收核对文件办理请款手续；对于其他项目采购，采购人员凭合同收据确认在请款系统中开立请款申请单。请款申请单批准后，采购人员同发票交由财务进行付款作业。

4. 生产模式

公司根据销售预测规划产能并能确定生产计划(即高峰期生产计划)，依据市场预测与产能情况规划产能生产计划，按客户订单需求进行投产，具体如下：

公司产品从生产策划到成品入库主要经过四个阶段，分别为生产策划阶段、生产准备阶段、生产过程控制阶段以及产品入库阶段。

(1) 生产策划阶段

在生产策划阶段，销售部门提供从客户处获取的未来的业务预测以及与客户达成的商业计划、计划书、按地区预测以及产能规划，根据客户需求、客户订单、产能和工艺技术准备情况，制定生产计划。

(2) 生产准备阶段

在生产准备阶段，物料规划部门根据主生产计划制定原材料计划并协同采购部门及时准备原材料。生产计划部门根据主生产计划及原材料计划制定生产计划。

(3) 生产过程控制阶段

在生产过程管理阶段，生产部门根据主生产计划及投料计划安排和管理生产，生产计划部监督整个周期，生产进度、产量等指标，品质管控部门负责产品的质量管控。

(4) 产品入库阶段

在产品入库阶段，完成全部生产流程的产品经验检合格后入库。

5. 销售模式

公司采用直销模式开展销售业务，与客户直接沟通并形成符合客户需求的解决方案，最终达成与客户签订订单。

2.3 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

从宏观经济来看，全球经济呈现“弱复苏、高分化”特征，局部地缘冲突带来的能源危机叠加货币波动等因素的影响，导致全球经济消费力不足，2024年全球GDP增速约为3.2%。但随着通胀压力逐步缓解，各经济体实行宽松的货币政策等因素带动经济开始回暖。

过去数个季度，集成电路产品存在库存积压情况，尤其海外汽车芯片仍处于库存去化阶段，整体芯片市场仍面临挑战。据 IHS Markit 2024 年 2 月统计数据显示，2024 年全球半导体市场规模约 4,220 亿美元，同比增长 22.4%。

晶圆代工业务是半导体产业链的专业化分工，晶圆代工企业不涵盖芯片设计环节，专门负责晶圆制造，为芯片产品提供晶圆代工服务。晶圆代工行业属于技术、资本、人才密集型行业，需要大量的资本支出和人才投入，具有较高的进入壁垒。

晶圆代工行业起步较晚，但在国家政策的支持下，随着国内经济的发展和科学技术水平的提高，以及终端应用市场的扩大，国内芯片设计公司对晶圆代工服务的需求日益提升，中国大陆晶圆代工行业正快速发展。

随着下游应用场景不断的不断涌现，半导体产品种类不断增多。为满足市场对于产品功能、性能等特性的差异化需求，“晶圆代工+晶圆制造+商模”涉及晶圆制造的企业不断研发创新制造工艺，并演进形成了差异化的制造工艺。晶圆制造大厂大致可分为先进逻辑工艺与特色工艺。

与沿革摩尔定律不断追求晶体管缩小的先进逻辑工艺不同，特色工艺完全追求器件的缩小，而是通过持续优化器件结构与制造工艺最大化地提高不同器件的物理特性以提升产品性能及可靠性。特色工艺主要是指制造功率器件、MCU、智能卡芯片、电源管理芯片、射频芯片、传感器等，上述产品被广泛应用于汽车电子、工业智造、通讯、物联网、新能源、消费电子等众多领域。

4. 所处行业的地位分析及其变化情况

华虹公司是世界领先的集成电路晶圆代工企业之一，也是中国大陆集成电路制造业领导者，拥有行业领先的工艺制造能力、产能优势、服务配套。根据全球晶圆代工企业最新公布的2024年销售数据，华虹公司仍位居全球第五位，在中国大陆企业中排名第。

5. 同公司2024年经审计财务报表

公司根据销售预测规划产能并能确定生产计划(即高峰期生产计划)，依据市场预测与产能情况规划产能生产计划，按客户订单需求进行投产，具体如下：

公司产品从生产策划到成品入库主要经过四个阶段，分别为生产策划阶段、生产准备阶段、生产过程控制阶段以及产品入库阶段。

(1) 生产策划阶段

在生产准备阶段，物料规划部门根据主生产计划及原材料计划制定生产计划。

(3) 生产过程控制阶段

在生产过程管理阶段，生产部门根据主生产计划及投料计划安排和管理生产，生产计划部监督整个周期，生产进度、产量等指标，品质管控部门负责产品的质量管控。

(4) 产品入库阶段

在产品入库阶段，完成全部生产流程的产品经验检合格后入库。

5. 销售模式

公司采用直销模式开展销售业务，与客户直接沟通并形成符合客户需求的解决方案，最终达成与客户签订订单。

2.3 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

从宏观经济来看，全球经济呈现“弱复苏、高分化”特征，局部地缘冲突带来的能源危机叠加货币波动等因素的影响，导致全球经济消费力不足，2024年全球GDP增速约为3.2%。但随着通胀压力逐步缓解，各经济体实行宽松的货币政策等因素带动经济开始回暖。

过去数个季度，集成电路产品存在库存积压情况，尤其海外汽车芯片仍处于库存去化阶段，整体芯片市场仍面临挑战。据 IHS Markit 2024 年 2 月统计数据显示，2024 年全球半导体市场规模约 4,220 亿美元，同比增长 22.4%。

晶圆代工业务是半导体产业链的专业化分工，晶圆代工企业不涵盖芯片设计环节，专门负责晶圆制造，为芯片产品提供晶圆代工服务。晶圆代工行业属于技术、资本、人才密集型行业，需要大量的资本支出和人才投入，具有较高的进入壁垒。

晶圆代工行业起步较晚，但在国家政策的支持下，随着国内经济的发展和科学技术水平的提高，以及终端应用市场的扩大，国内芯片设计公司对晶圆代工服务的需求日益提升，中国大陆晶圆代工行业正快速发展。

随着下游应用场景不断的不断涌现，半导体产品种类不断增多。为满足市场对于产品功能、性能等特性的差异化需求，“晶圆代工+晶圆制造+商模”涉及晶圆制造的企业不断研发创新制造工艺，并演进形成了差异化的制造工艺。晶圆制造大厂大致可分为先进逻辑工艺与特色工艺。

与沿革摩尔定律不断追求晶体管缩小的先进逻辑工艺不同，特色工艺完全追求器件的缩小，而是通过持续优化器件结构与制造工艺最大化地提高不同器件的物理特性以提升产品性能及可靠性。特色工艺主要是指制造功率器件、MCU、智能卡芯片、电源管理芯片、射频芯片、传感器等，上述产品被广泛应用于汽车电子、工业智造、通讯、物联网、新能源、消费电子等众多领域。

4. 所处行业的地位分析及其变化情况

华虹公司是世界领先的集成电路晶圆代工企业之一，也是中国大陆集成电路制造业领导者，拥有行业领先的工艺制造能力、产能优势、服务配套。根据全球晶圆代工企业最新公布的2024年销售数据，华虹公司仍位居全球第五位，在中国大陆企业中排名第。

5. 同公司2024年经审计财务报表

公司根据销售预测规划产能并能确定生产计划(即高峰期生产计划)，依据市场预测与产能情况规划产能生产计划，按客户订单需求进行投产，具体如下：

公司产品从生产策划到成品入库主要经过四个阶段，分别为生产策划阶段、生产准备阶段、生产过程控制阶段以及产品入库阶段。

(1) 生产策划阶段

在生产准备阶段，物料规划部门根据主生产计划及原材料计划制定生产计划。

(3) 生产过程控制阶段

在生产过程管理阶段，生产部门根据主生产计划及投料计划安排和管理生产，生产计划部监督整个周期，生产进度、产量等指标，品质管控部门负责产品的质量管控。

(4) 产品入库阶段

在产品入库阶段，完成全部生产流程的产品经验检合格后入库。

5. 销售模式

公司采用直销模式开展销售业务，与客户直接沟通并形成符合客户需求的解决方案，最终达成与客户签订订单。

2.3 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

从宏观经济来看，全球经济呈现“弱复苏、高分化”特征，局部地缘冲突带来的能源危机叠加货币波动等因素的影响，导致全球经济消费力不足，2024年全球GDP增速约为3.2%。但随着通胀压力逐步缓解，各经济体实行宽松的货币政策等因素带动经济开始回暖。

过去数个季度，集成电路产品存在库存积压情况，尤其海外汽车芯片仍处于库存去化阶段，整体芯片市场仍面临挑战。据 IHS Markit 2024 年 2 月统计数据显示，2024 年全球半导体市场规模约 4,220 亿美元，同比增长 22.4%。

晶圆代工业务是半导体产业链的专业化分工，晶圆代工企业不涵盖芯片设计环节，专门负责晶圆制造，为芯片产品提供晶圆代工服务。晶圆代工行业属于技术、资本、人才密集型行业，需要大量的资本支出和人才投入，具有较高的进入壁垒。

晶圆代工行业起步较晚，但在国家政策的支持下，随着国内经济的发展和科学技术水平的提高，以及终端应用市场的扩大，国内芯片设计公司对晶圆代工服务的需求日益提升，中国大陆晶圆代工行业正快速发展。

随着下游应用场景不断的不断涌现，半导体产品种类不断增多。为满足市场对于产品功能、性能等特性的差异化需求，“晶圆代工+晶圆制造+商模”涉及晶圆制造的企业不断研发创新制造工艺，并演进形成了差异化的制造工艺。晶圆制造大厂大致可分为先进逻辑工艺与特色工艺。

与沿革摩尔定律不断追求晶体管缩小的先进逻辑工艺不同，特色工艺完全追求器件的缩小，而是通过持续优化器件结构与制造工艺最大化地提高不同器件的物理特性以提升产品性能及可靠性。特色工艺主要是指制造功率器件、MCU、智能卡芯片、电源管理芯片、射频芯片、传感器等，上述产品被广泛应用于汽车电子、工业智造、通讯、物联网、新能源、消费电子等众多领域。

4. 所处行业的地位分析及其变化情况

华虹公司是世界领先的集成电路晶圆代工企业之一，也是中国大陆集成电路制造业领导者，拥有行业领先的工艺制造能力、产能优势、服务配套。根据全球晶圆代工企业最新公布的2024年销售数据，华虹公司仍位居全球第五位，在中国大陆企业中排名第。

5. 同公司2024年经审计财务报表

公司根据销售预测规划产能并能确定生产计划(即高峰期生产计划)，依据市场预测与产能情况规划产能生产计划，按客户订单需求进行投产，具体如下：

公司产品从生产策划到成品入库主要经过四个阶段，分别为生产策划阶段、生产准备阶段、生产过程控制阶段以及产品入库阶段。

(1) 生产策划阶段

在生产准备阶段，物料规划部门根据主生产计划及原材料计划制定生产计划。

(3) 生产过程控制阶段

在生产过程管理阶段，生产部门根据主生产计划及投料计划安排和管理生产，生产计划部监督整个周期，生产进度、产量等指标，品质管控部门负责产品的质量管控。

(4) 产品入库阶段

在产品入库阶段，完成全部生产流程的产品经验检合格后入库。

5. 销售模式

公司采用直销模式开展销售业务，与客户直接沟通并形成符合客户需求的解决方案，最终达成与客户签订订单。

2.3 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

从宏观经济来看，全球经济呈现“弱复苏、高分化”特征，局部地缘冲突带来的能源危机叠加货币波动等因素的影响，导致全球经济消费力不足，2024年全球GDP增速约为3.2%。但随着通胀压力逐步缓解，各经济体实行宽松的货币政策等因素带动经济开始回暖。