

华虹宏力
— HHGRACE —



2025 年度 环境、社会及管治报告

华虹半导体有限公司
HUA HONG SEMICONDUCTOR LIMITED

A 股代码：688347

H 股代码：01347

2025年度环境、社会及管治报告

关于本报告

华虹半导体有限公司(以下简称“华虹半导体”，“公司”，“我们”等，其中，华虹一厂、二厂、三厂统称“上海基地”，华虹七厂和九厂统称“无锡基地”)向各利益相关方披露公司在经营中对于ESG议题所秉持的运营理念、建立的管理办法、推行的工作与达到的成效。

报告范围

本报告与本公司2025年年报相辅相成，披露本公司从2025年1月1日起至2025年12月31日止(“本年度”)于环境、社会和管治方面的管理方法、举措及绩效表现。华虹半导体涉及生产制造的工厂包括上海基地及无锡基地，上海基地涵盖华虹一厂、华虹二厂、华虹三厂；无锡基地涵盖华虹七厂及华虹九厂。

编制流程

开展启动会议、利益相关方调研、报告编制、内部研讨和修订、报告设计、管理层评审、董事会批准、报告发布。

报告标准及数据说明

本报告依据香港交易所刊发的《上市规则》附录C2《环境、社会及管治报告守则》(2025年1月1日起生效版)、上海证券交易所刊发的《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号—可持续发展报告(试行)》(2024年4月)、上海市国有资产监督管理委员会(“上海市国资委”)印发的《上海市国有控股上市公司环境、社会和治理(ESG)指标体系(1.0版)》，参考国际可持续准则理事会(ISSB)《国际财务报告可持续披露准则第2号—气候相关披露》(IFRS S2)、联合国可持续发展目标(Sustainable Development Goals)进行编制。报告中数据和案例来自公司实际运行的正式记录。报告中的财务数据均以人民币为单位。财务数据与公司年度财务报告不符的，以年度财务报告为准。

报告编制原则

重要性

公司识别出各利益相关方关注的与经营相关的重要性议题，作为本报告汇报重点。本报告中对重要性议题汇报的同时，关注公司所处行业和经营业务的特点。议题重要性分析过程及结果详见本报告“议题双重重要性分析”章节。

准确性

本报告尽可能确保信息准确。其中，定量信息的测算已说明数据口径、计算依据与假定条件，以保证计算误差范围不会对信息使用者造成误导性影响。定量信息及附注信息详见本报告“可持续发展指标汇总表”章节。

平衡性

本报告内容反映客观、真实的事实，对涉及公司正面、负面的信息均予以不偏不倚地披露。在报告期间内未发现应当披露而未披露的负面事件。

2025年度环境、社会及管治报告

清晰性

本报告中包含表格、模型图以及公司遵守的法律法规及相关政策列表等信息，作为本报告中文字内容的辅助，便于利益相关方更好地理解报告中文字内容。为便于利益相关方更快获取信息，本报告提供目录及ESG标准的对标索引表。

量化性

本报告披露关键定量披露项，并尽可能披露历史数据。

可比性

本报告对同一定量披露项在不同报告期内的统计及披露方式保持一致；若数据的采集、测量与计算方法有更改，对相关数据进行追溯调整，并在报告附注中说明调整的情况和原因，以便利利益相关方进行有意义的分析，评估公司ESG数据水平发展趋势。

可验证性

本报告披露的可持续信息具有可验证性，能够通过该信息本身或者生成该信息的输入值加以证实。

可理解性

本报告披露的可持续信息具有可理解性，内容清晰明了，便于信息使用者理解和使用。如有必要，可在现有基础上补充相关内容。

发布形式

本报告分别以繁体中文，简体中文及英文版本发布，如中文版与英文译本存在歧义，概以中文版本为准。本报告通过电子版形式发布，发布平台包括证券交易所指定的信息披露平台，亦可于公司官方网站(<https://www.huahonggrace.com>)在线浏览或下载。

联系方式

地址：中国上海市张江高科技园区哈雷路288号

电话：021-38829909

邮编：201203

电邮：IR@hhgrace.com

2025年度环境、社会及管治报告

董事会ESG声明

本公司秉持“知难而进、奋发图强”的企业精神，以持续创新为核心驱动力，怀揣“为全球客户制造‘芯’梦想”的愿景，坚定践行“8英寸+12英寸”协同发展、先进“特色IC+功率器件”双轮驱动的核心战略。作为全球领先的特色工艺晶圆代工企业，公司为全球客户提供多元化晶圆代工及配套服务，深度赋能新能源汽车、绿色能源、物联网、人工智能等新兴领域，凭借卓越的质量管理体系满足车规级芯片的严苛要求，以技术实力与行业影响力推动产业链高质量发展。

公司董事会将环境、社会及管治(ESG)视为企业可持续发展的战略基石与核心竞争力，全面主导ESG管理方针与发展战略的制定，牵头识别判定关键ESG议题，董事及高级管理人员定期监督审阅ESG目标落地进展，确保公司在环境保护、社会责任履行与公司治理优化方面持续迭代升级。

本报告所披露的全部ESG管理实践与进展，均已通过公司董事会会议正式审议，是公司践行可持续发展承诺的真实呈现。

可持续发展整体表现、亮点绩效与荣誉

表1：2025年度可持续发展整体表现

评级名称	评级结果
MSCI	BB
标普	32
路孚特	69
万得ESG	AA
恒生指数	A+

评级结果查询截止至2025年12月31日

表2：2025年度可持续发展亮点绩效

维度	绩效指标	定性 / 定量	指标表现
环境	单位产品综合能源消耗量	定量	0.29兆瓦时 / 8英寸晶圆
环境	绿电使用量	定量	98,279兆瓦时
社会	员工总数	定量	7,628人
社会	员工培训覆盖率	定量	100%
社会	全职员工人均接受培训时长	定量	139.8小时

2025年度环境、社会及管治报告

全国

- 1、第十八届全国职工职业道德建设标兵单位
- 2、第五届中国质量奖提名奖(华虹二厂)

上海市

- 1、2025上海硬核科技企业知识产权榜TOP 50
- 2、第三十六届上海市优秀发明金奖(高压大功率深沟槽超陡结MOSFET工艺平台研发)
- 3、第三十六届上海市优秀发明金奖(90nm BCD高端模拟电源管理芯片的工艺平台开发与量产)
- 4、“上海市模范集体”(华虹三厂)
- 5、2025年度上海市绿色制造名单(华虹二厂)
- 6、2025年度上海市重点产品质量攻关项目成果二等奖(PMIC与MCU系统集成芯片车规级可靠性质量攻关)
- 7、2024年度“建功‘十四五’奋进新征程”上海职工劳动和技能竞赛一等奖
- 8、2024年度上海市市国资委系统“青年突击队”、“青年文明号”称号
- 9、2024年度浦东新区先进制造业突出贡献奖
- 10、2024年度浦东新区优秀院士工作站
- 11、2024年度浦东新区青年文明号

表3：体系证书

序号	获得的体系证书	获得单位
1	ISO 9001质量管理体系	上海基地&无锡基地
2	ISO 14001环境管理体系	
3	ISO 45001职业健康安全管理体系	
4	ISO 27001信息安全管理体	
5	IATF 16949汽车质量管理体系	
6	QC 080000有害物质过程管理体系	

2025年度环境、社会及管治报告

关于我们

公司概况

华虹半导体(A股：华虹公司688347；港股：华虹半导体01347)是全球领先的特色工艺纯晶圆代工企业，全球功率器件代工龙头。公司于2005年香港注册，2014年联交所上市，2023年科创板上市，形成A+H双融资平台。

- 核心战略：“8英寸+12英寸”双轮驱动，聚焦先进“特色IC+功率器件”特色工艺。
- 主营业务：嵌入式 / 独立式非易失性存储器(eNVM)、功率器件、模拟与电源管理、逻辑与射频等晶圆代工及配套服务，支撑新能源汽车、绿色能源、物联网等应用。



企业文化

一、核心企业文化

- 企业精神：知难而进、奋发图强。
- 愿景：持续创新，为全球客户制造“芯”梦想。
- 使命：通过协作、创新和优秀的企业公民性，为股东、客户和员工创造价值。
- 核心价值观：诚信、团队、进取、革新。

二、战略与文化协同

公司坚持“8英寸+12英寸”、先进“特色IC+功率器件”战略，以价值观与精神为驱动，深耕绿色能源、新能源汽车等领域，践行ESG与可持续发展，推动企业与产业高质量发展。

华虹半导体以“高端化、一体化、市场化、国际化”为战略指引，深耕特色工艺赛道，在功率器件、车规级芯片等领域构筑核心壁垒，既服务国家战略，也在全球半导体格局中彰显中国智造的韧性与力量。

2025年度环境、社会及管治报告

专题：致力创新 面向产业，深入推进产业人才队伍建设

华虹半导体秉持“致力创新、面向产业”的发展理念，以分层育才、创新驱动和暖心聚力三大维度为核心抓手，构建系统化、全周期的人才发展体系，着力打造一支适配集成电路产业高质量发展需求的知识型、技能型、创新型产业人才队伍，为企业核心竞争力提升与行业自主创新发展筑牢人才根基。

一、分层育才•构建阶梯式人才培养体系

公司锚定“青年新锐 - 中坚骨干 - 领军人才”的梯队建设目标，建立覆盖员工全职业生命周期的阶梯式培育机制，保障人才供给的稳定性与层次性。

1. **应届生育苗工程**：构建“理论赋能+车间实训+导师带徒”三位一体的培养模式，将半导体基础原理、晶圆制造操作规范与岗位实战技能深度融合，帮助应届毕业生快速完成校园到职场的角色转变，夯实产业人才储备基础。对于经典的新进大学生特训营项目，2025年持续精简优化课程结构，创新激励形式，激发沪锡两地300余名新进大学生的学习主动性，快速融入企业文化，促进校园到职场的转变，为未来工作奠定坚实基础。

公司持续推进强基班项目，重点夯实新进应届毕业工程师的半导体理论基础。该项目已连续开展三年，2025年度进一步通过优化课程内容与教学方式、设置测试及评选等激励机制，强化学习效果与成果检验。通过“特训营+强基班”的递进式培养体系，公司为毕业生及新进工程师提供了结构化、系统化的职业起步支持，体现了公司在青年人才培养与长期技术能力建设方面的持续投入与制度化实践。

2. **中层骨干赋能计划**：落地中层后备干部专项培养方案，通过“岗位历练+专项培训+项目实践”的多元培养路径，锤炼骨干人员的战略解码能力、团队管理能力与跨部门协同能力，筑牢企业中坚力量。
3. **产业工匠锻造行动**：以工匠、劳模培育为核心抓手，深度推进产业人才队伍建设改革，通过“师带徒”技能传承、关键工艺专项攻关等方式，选拔培养一批技艺精湛、经验丰富的岗位能手；建立工匠人才遴选标准与成长通道，树立技能人才职业发展标杆。

二、创新驱动•完善人才激励与技能提升机制

公司以多维激励体系激活创新内生动力，以技能竞赛与平台建设夯实人才能力底座，构建“激励 - 提升 - 转化”的闭环管理机制。

1. **专项激励机制落地**：设立论文奖、创新成果奖等专项荣誉，对员工在技术研发、工艺优化、学术研究等领域的突破性成果给予表彰奖励；建立创新成果转化激励机制，实现“创新有回报、攻关有动力”的正向循环。
2. **技能提升平台搭建**：2025年统筹组织全员技能大赛、工匠评选等专项活动，以赛促学、以评促优，营造“比学赶超”的技能提升氛围；高标准推进创新工作室、技能大师工作室建设，聚焦生产一线工艺痛点、设备改良难点开展专项攻关，打造技能传承与技术革新的核心阵地。
3. **高端荣誉申报通道**：建立“上海工匠”等市级以上荣誉的遴选与推荐机制，为优秀技能人才搭建职业荣誉上升通道，提升技能人才的社会认可度与职业荣誉感，拓宽技能人才发展空间。

2025年度环境、社会及管治报告

三、暖心聚力•强化科技工作者关心关爱保障

聚焦科技工作者的职业发展与生活需求，构建全方位、精准化的保障体系，增强人才归属感与幸福感，实现“引才、育才、用才、留才”的良性循环。

- 职业发展保障**：打通技术序列与管理序列并行的双通道晋升机制，打破技能人才职业成长“天花板”；建立基于能力与贡献的差异化薪酬体系，落实“技高者多得、绩优者晋升”的分配原则，保障人才发展路径清晰通畅。
- 工作支持保障**：赋予科技工作者充分的科研自主权，配套充足的研发经费与设备资源支持；建立产学研协同创新机制，支持科技工作者参与行业高端学术交流与技术研讨活动，助力科研成果快速转化落地。
- 生活关怀保障**：针对性解决科技工作者住房、子女教育、医疗保障等实际需求，完善福利保障体系；组织常态化心理健康疏导、团队建设等关怀活动，缓解科研工作压力，营造“安心工作、舒心发展”的良好氛围。

1. 合规诚信，筑牢稳健根基

1.1 深化公司治理

公司治理

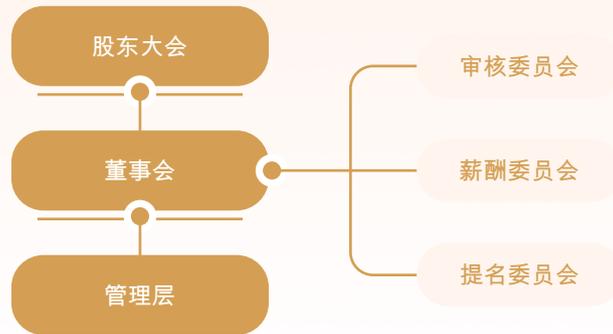
本公司严格遵守相关法律法规和商业道德准则，通过构建关键业务的管控策略及关键举措，持续完善内控、审计和监察体系，建立多层次的风险防控机制，确保公司在运营过程中遵循合规要求，维护投资者、员工、客户及供应商等利益相关方的合法权益。我们严格按照各项法律法规的要求，建立健全公司内部控制制度，进一步规范公司运作，提高公司治理水平。

作为香港联合交易所主板和上海证券交易所科创板上市公司，公司严格遵守香港《公司条例》《联交所上市规则》《中华人民共和国证券法》以及上海证券交易所《科创板上市规则》等注册地、境外上市地、中国境内适用法律法规，制定《组织章程细则》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等规章制度，构建了股东大会、董事会及其专门委员会相互配合的公司治理结构和运作机制，推动公司治理体系的科学决策、规范运作及经营管理水平进一步提升。

2025年度环境、社会及管治报告

公司董事会下设审核委员会、薪酬委员会、提名委员会等专门委员会，各专门委员会各司其职，监督董事会职责履行并助力其科学决策。公司设置3位独立非执行董事，参与决策和监督，增强董事会决策的客观性、科学性。

华虹半导体公司治理架构



截至报告期末，公司董事会共有8名成员，其中女性董事有1名。报告期内，公司召开董事会会议21次。

信息披露

公司严格遵循中国证券监督管理委员会《上市公司信息披露管理办法》等适用法律法规及相关要求，制定《信息披露管理制度》等相关文件，严格履行上市公司信息披露义务，致力于确保信息披露的真实性、准确性、及时性、公平性和完整性，满足利益相关方的信息需求。报告期内，公司严格遵守信息披露的相关规定，及时报告重要事项，并持续优化信息披露的质量和合规性。本公司董事会、管理层通过持续强化信息披露内部管理要求，更好应用监管新形势新要求，正向引领上市公司提质增效。

投资者关系

我们严格遵守信息披露的合规要求，确保信息的透明度和及时性，确保所有投资者尤其是中小股东能够公平、及时地获取公司重大信息，切实维护其知情权和决策权。同时，本公司通过多元化渠道与投资者保持高效沟通。公司高度重视股东权益保障，通过制定合理的利润分配政策和分红方案，积极回馈股东，致力于为投资者创造稳定的长期回报。公司设立投资者关系管理部门，与利益相关方保持积极沟通，主动回应投资者关注的重点问题，确保投资者的合理诉求得到妥善处理。

公司秉持“平等对待所有投资者”的原则，遵循“合规信息披露”的要求，以“诚信守则、互动沟通”为指引，通过多种渠道向资本市场传递公司经营、财务、产品技术及重大事项等信息，如股东大会、定期报告、投资者直线电话、上证e互动、投资人专用邮箱、线上线下交流会议、公司官网、微信公众平台等。

报告期内，公司共召开1次股东大会，共审议13项决议案。所有会议均面向全体股东开放，包括中小投资者，切实保障其参与权和知情权。此外，公司组织了4次业绩交流会，与投资者进行深入沟通，增强透明度和信任度。

2025年度环境、社会及管治报告

市值管理

本公司高度重视市值管理工作，将其纳入企业治理体系核心范畴，以价值创造为根基、价值传递为桥梁、价值实现为目标，严格遵循上海证券交易所、香港联合交易所两地上市规则及监管要求，结合半导体行业发展特性与公司经营发展战略，建立健全规范化、系统化、长效化的市值管理体系，切实维护全体股东合法权益，提升投资者长期获得感，推动公司价值与资本市场估值的良性匹配。在资本运作层面，公司依托A+H双上市平台优势，在遵守监管规则与保障公司稳健发展的前提下，完善股东回报机制，积极践行对股东的投资回报承诺；同时结合公司发展阶段与行业趋势，稳步推进外延式发展，进一步提升公司行业地位与市场竞争力，实现公司价值与股东价值的同步提升。

1.2 ESG管理体系建设

ESG管理架构

锚定“持续创新，为全球客户制造‘芯’梦想”的核心愿景，公司建立自上而下的ESG管理架构并持续迭代体系建设。通过创新驱动发展、培育核心人才梯队，严控运营环境足迹，深化供应链多元化战略，公司稳步推动商业价值与社会价值的深度融合。

董事会是公司ESG管理的最高决策 / 管理机构，承担以下职责：

- 指导公司ESG管理方针及策略的制定，确保其与时俱进、切合所需，并符合适用的法律及监管要求；
- 指导公司重要ESG议题的识别和重要性程度判定；
- 监督公司ESG目标的制定和实施，包括：制定公司ESG管理绩效目标；监督目标实现的进度，并就实现目标所需采取的行动提供建议；
- 审阅并批准公司年度的《环境、社会及管治报告》及其他ESG相关披露信息。

经营管理层根据制定的ESG目标，负责监督总体落实情况；ESG工作组负责识别ESG议题的影响、风险和机遇，制定ESG策略和管理方针，协助各相关部门落实ESG管理工作，并定期向经营管理层及董事会报告ESG关键绩效指标的进度，推进公司ESG管理目标的实现。

2025年度环境、社会及管治报告

ESG管理架构



2025年度环境、社会及管治报告

ESG管理策略和目标

本年度，公司将ESG管理深度融入产品研发、业务运营及企业战略发展全流程，围绕“持续创新，为全球客户制造‘芯’梦想”的核心愿景，构建起“员工责任、产业责任、民生责任、投资人责任、环境责任”五大维度的ESG管理策略体系(简称“五芯战略”)。

ESG管理策略



员工责任

为员工实现“心”价值，通过尊重员工价值、关爱员工成长、保障职业健康，打造有温度的雇主品牌。

- 解读：作为技术密集型企业，华虹半导体尊重每一位工程师与技术人才的价值，通过技能培训、职业发展通道与创新激励计划关爱员工成长，并建立完善的职业健康保障体系，为产线与研发人员提供安全的工作环境，打造有温度的雇主品牌。



产业责任

为客户创造“芯”梦想，以品质产品服务、客户权益保障、繁荣产业经济为导向，赋能产业链协同发展。

- 解读：以“品质产品服务、客户权益保障、繁荣产业经济”为导向，华虹半导体聚焦特色工艺晶圆制造，为全球客户提供稳定、高性能的芯片制造服务，保障供应链安全，同时通过技术赋能与生态合作，助力国内半导体产业链协同发展。



民生责任

为社会构建“欣”生态，推动绿色发展、资源高效利用、共促社会和谐，积极践行社会责任。

- 解读：积极践行科技企业社会责任，推动绿色制造技术普及，助力下游应用企业实现低碳转型；通过产学研合作、人才培养计划支持半导体产业人才储备，共促产业与社会和谐发展。



投资人责任

为股东创造“新”利润，坚持创新驱动发展、夯实诚信经营、共享中国发展，保障股东长期价值。

- 解读：坚持特色工艺创新驱动发展，夯实诚信经营与信息披露机制，依托成熟的晶圆制造产能与技术优势，持续提升盈利水平，与股东共享中国半导体产业高速发展红利。



环境责任

为地球守护“馨”家园，以提升用水效益、优化能源使用效率、减少温室气体排放、管控污染物与废弃物为核心目标，持续降低运营对环境的影响。

- 解读：针对晶圆制造高耗能、高用水的行业特点，华虹半导体以提升用水效益、优化能源使用效率、减少温室气体排放、管控污染物与废弃物为核心目标，通过工艺节水、余热回收、危废资源化等举措，持续降低运营对环境的影响。

2025年度环境、社会及管治报告

结合自身业务发展态势与运营过程中的ESG表现，公司制定了涵盖用水效益提升、能源利用效率优化、温室气体减排、污染物管控、废弃物减量、冲突矿产尽职调查等在内的ESG管理目标。经营管理层及董事会每年对公司上一年度ESG绩效及目标达成情况进行全面审视，并通过ESG报告详实披露进展，以此驱动ESG管理目标稳步落地，实现商业价值与社会价值的协同共创。

ESG管理目标与成果

类别	可持续发展目标	层面	目标	2025年度成果	进展
环境	 6 清洁饮水和卫生设施	水资源管理	2030年单位产品耗水量 ¹ (立方米/8英寸晶圆)较2023年减少5%	单位产品耗水量为2.99立方米/8英寸晶圆	进行中
环境	 7 经济适用的清洁能源	能源使用管理	2030年单位产品综合能源消耗量(兆瓦时/8英寸晶圆)较2023年减少10%	单位产品综合能源消耗量为0.29兆瓦时/8英寸晶圆	进行中
环境	 13 气候行动	温室气体排放管理	2030年单位产品温室气体排放量(吨二氧化碳当量/8英寸晶圆)较2023年减少10%	2025年单位产品温室气体排放量为0.15吨二氧化碳当量/8英寸晶圆	进行中
环境	 13 气候行动	废弃物排放管理	2030年单位产品废弃物产生量(千克/8英寸晶圆数)较2023年下降4%	单位产品废弃物产生量为10.13千克/8英寸晶圆	进行中

¹ 单位产品耗水量=市政供水的用水量/年产量，不含循环用水等其他用水来源。

2025年度环境、社会及管治报告

类别	可持续发展目标	层面	目标	2025年度成果	进展
环境	 <p>13 气候行动</p>	废水排放管理	COD废水污染物排放浓度优于排放标准30%以上	<p>上海基地：COD平均排放浓度为22.92毫克 / 升，排放标准为500毫克 / 升，优于排放标准30%以上</p> <p>无锡基地：COD平均排放浓度为28毫克 / 升，排放标准为50毫克 / 升，优于排放标准30%以上</p>	进行中
环境	 <p>13 气候行动</p>	废气排放管理	VOCs废气污染物排放浓度优于排放标准30%以上	<p>上海基地：VOCs平均排放浓度为5.39毫克 / 立方米，排放标准为50毫克 / 立方米，优于排放标准30%以上</p> <p>无锡基地：VOCs平均排放浓度为0.58毫克 / 立方米，排放标准为100毫克 / 立方米，优于排放标准30%以上</p>	进行中
社会	 <p>17 促进目标实现的伙伴关系</p>	可持续供应链管理	开展供应商冲突矿产尽职调查率达100%，且合规矿产使用率达100%	<p>对供应商进行尽职调查，覆盖率达100%，并完成最新版冲突矿产和扩展矿物调查报告</p> <p>供应商全部使用合规原物料，合规矿产使用率达100%</p>	进行中

2025年度环境、社会及管治报告

1.3 可持续发展引领

利益相关方沟通

本公司高度重视与各利益相关方的沟通与协作，致力于搭建高效、开放的内外部沟通桥梁，确保与各方建立透明、互信的交流机制。通过倾听利益相关方的意见与建议，我们将这些反馈作为企业决策的重要参考依据，以更好地履行社会责任，推动可持续发展。

沟通机制

华虹半导体利益相关方关注议题及沟通方式

关键利益相关方	相关方说明	关注的议题	沟通与回应方式
股东及高级管理层	对公司进行股权、债权投资的国内外投资人及公司高级管理层员工	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理 风险合规管理 商业道德 产品和服务安全与质量 	<ul style="list-style-type: none"> 财务报告、业绩报告、上证e互动、邮件、路演 风险管理体系 反腐败机制 全方位审计 质量评审
客户	集成器件制造商及无厂半导体公司	<ul style="list-style-type: none"> 信息安全与隐私保护 产品和服务安全与质量 研发创新与知识产权保护 绿色产品 清洁技术机遇 循环经济 	<ul style="list-style-type: none"> 信息安全管理体系 (ISMS) ISO 9001等质量管理体系认证 客户满意度调查 技术研讨会、行业交流会 产品全生命周期管理
员工	公司员工，以及常年服务于公司业务的人员	<ul style="list-style-type: none"> 员工权益及福利 员工健康与安全 员工发展与培训 	<ul style="list-style-type: none"> 员工权益保障体系 安全风险分级管控与隐患排查治理双重预防机制 覆盖全层级的员工培训课程
政府及监管机构	税务、环保、安全等部门，地方政府以及监管机构(如证监会等)	<ul style="list-style-type: none"> 合规经营 排放物与废弃物管理 能源使用管理 水资源管理 气候变化减缓与适应 	<ul style="list-style-type: none"> 合规内控体系 碳盘查报告 工厂运营区域水资源风险评估 环境信息公示

2025年度环境、社会及管治报告

关键利益相关方	相关方说明	关注的议题	沟通与回应方式
合作伙伴	供应商、研究院校、行业协会等	<ul style="list-style-type: none"> 研发创新与知识产权保护 可持续供应链管理 循环经济与绿色产品 	<ul style="list-style-type: none"> 行业交流 责任商业联盟(RBA)认证 本土供应商多元化 供应商社会责任审核机制
社区及公众	运营所在地社区、社会公众、媒体等	<ul style="list-style-type: none"> 社区与公益 排放物与废弃物管理 	<ul style="list-style-type: none"> 社区活动、志愿者活动、公益活动、社会事业支持项目等 环境信息公示

议题双重重要性分析

公司在遵循香港联合交易所《环境、社会及管治报告守则》、上海证券交易所《上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告(试行)》的基础上,并结合资本市场评级机构、同行业企业的重点关注方向,立足自身特色工艺研发与晶圆制造的业务特征,充分纳入利益相关方关切,从公司治理、环境、社会三大维度系统性识别对公司及利益相关方具有重要影响的实质性议题。通过“影响重要性”与“财务重要性”的双重视角对各议题进行评估分析,最终确定年度重要性议题清单,既为ESG报告编制提供严谨的依据,也为公司ESG管理实践、业务运营优化提供明确的行动指引。

重要性评估流程

流程	具体内容
步骤一 业务背景与价值链全景梳理	<ul style="list-style-type: none"> 了解公司的战略规划。 了解公司所处的外部市场环境。 了解产生影响的价值链环节及关键利益相关方。
步骤二 开展利益相关方沟通、议题识别和尽职调查	<ul style="list-style-type: none"> 与关键利益相关方进行沟通,结合行业背景和公司实践,识别并确定与公司相关的议题。 通过沟通、调研、访谈等形式,面向各利益相关方开展尽职调查,分析并确定议题影响、风险和机遇。
步骤三 议题重要性评估	<ul style="list-style-type: none"> 通过科学有效的评价方式设定关键指标及判断标准。 邀请公司高管及财务负责人对议题的财务重要性进行评估,邀请员工、供应商、客户等利益相关方对议题的影响重要性进行评估,确定议题重要性排序。
步骤四 议题确认与披露	<ul style="list-style-type: none"> 经公司董事会审核确认,就2025年度重要性较高的议题在报告中重点披露。

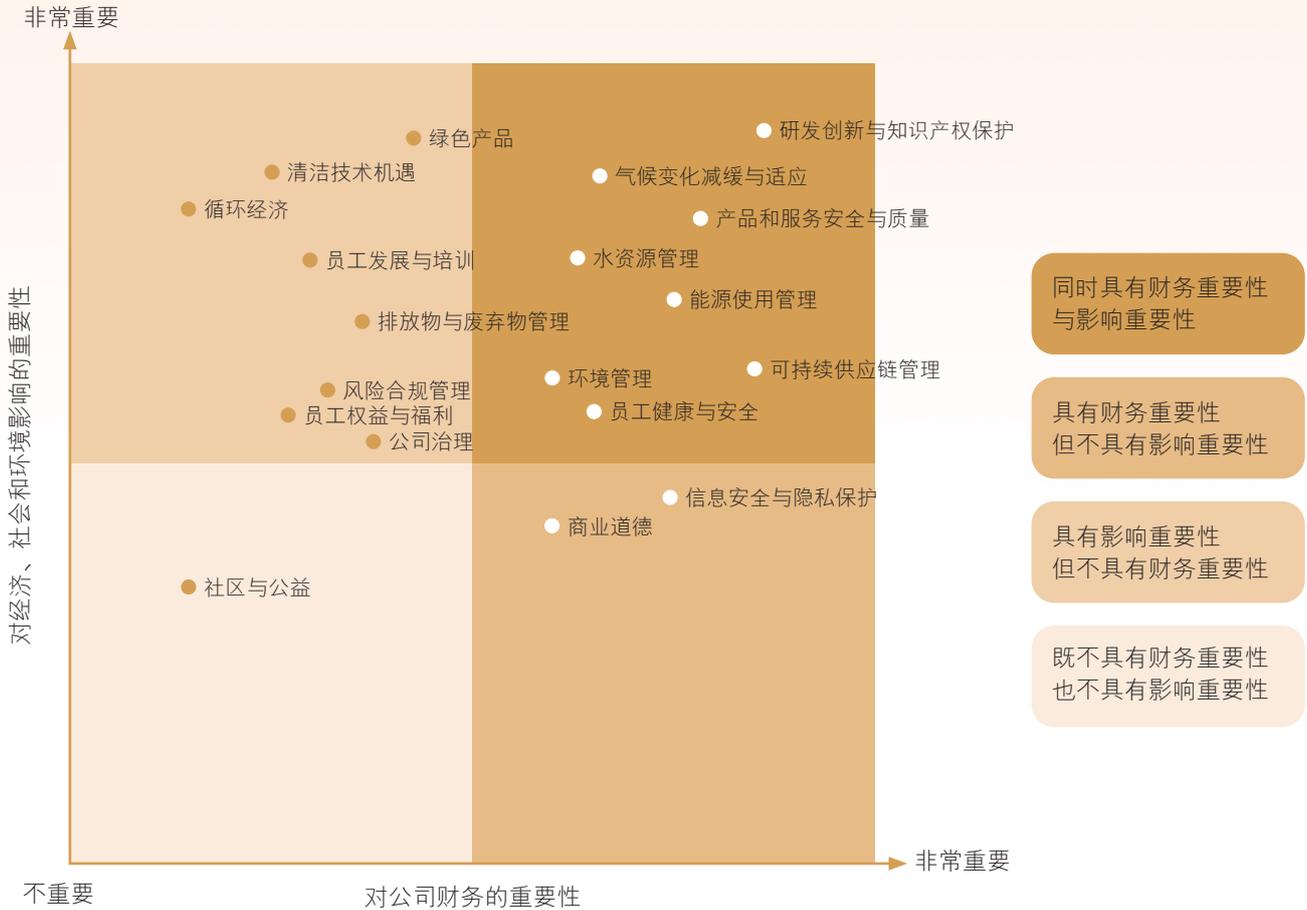
2025年度环境、社会及管治报告

我们广泛收集了不同利益相关方对各项ESG议题重要性的评价以及对公司可持续发展的看法和建议，为公司未来的决策提供参考。因公司在2025年内业务没有发生重大变化，故双重重要性议题分析仍参考2024年的分析结果。我们筛选出的19项议题中，共有8项议题具有双重重要性议题，2项议题仅具有财务重要性议题，8项议题仅具有影响重要性议题及1项既不具有财务重要性、又不具有影响重要性的议题，具体包括：

所属类别	议题名称	回应章节
具有双重重要性的议题		
社会	研发创新与知识产权保护	研发创新
环境	气候变化减缓与适应	应对气候变化
社会	产品和服务安全与质量	产品质量与安全
环境	水资源管理	水资源管理
环境	能源使用管理	能源使用管理
社会	可持续供应链管理	可持续供应链管理
环境	环境管理	环境合规管理
社会	员工健康与安全	员工健康与安全
仅具有财务重要性的议题		
社会	商业道德	商业道德与廉洁运营
社会	信息安全与隐私保护	守护数据安全与客户隐私保护
仅具有影响重要性的议题		
社会	绿色产品	循环经济与绿色产品
社会	清洁技术机遇	循环经济与绿色产品
社会	循环经济	循环经济与绿色产品
社会	员工发展与培训	关爱员工职业健康成长
环境	排放物与废弃物管理	排放管理
治理	风险合规管理	风险合规管理
社会	员工权益与福利	关爱员工职业健康成长
治理	公司治理	深化公司治理
既不具有财务重要性、又不具有影响重要性的议题		
社会	社区与公益	公益及社区参与

2025年度环境、社会及管治报告

华虹半导体2025年议题重要性矩阵图



注：上交所《指引》所设置的21项议题中，公司不涉及“生态系统和生物多样性保护”“科技伦理”议题；“尽职调查”“利益相关方沟通”作为ESG议题识别、评估与管理的流程，于“议题重要性”评估章节进行响应，不作为ESG议题纳入矩阵，其余《指引》议题均在报告正文或索引表进行响应，具体章节对应及解释说明请见“对标索引表《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》”。此外，公司自主识别“绿色产品”“清洁技术机遇”“风险合规管理”“公司治理”议题，均于报告正文进行回应。

2025年度环境、社会及管治报告

重要性评估结果

本年度，我们通过对识别出影响重要性和财务重要性水平较高的ESG重要性议题进行聚焦，公司建立并逐步完善尽职调查机制，委任ESG工作组牵头，协调各部门开展利益相关方沟通、访谈、调研等尽职调查工作，以分析、识别和确定ESG议题在短期(1年以内)、中期(1年至5年)和长期(5年以上)的影响、风险和机遇，便于针对性开展应对措施。

华虹半导体2025年议题影响、风险和机遇分析

序号	议题	时间范围	主要风险与机遇类型	价值链范围		
				价值链上游	自身运营	价值链下游
1	气候变化减缓与适应	短、中、长期	<p>风险：随着全球持续加强气候和环保政策及碳排放管控措施，可能面临不断增加的合规运营成本和低碳技术升级需求</p> <p>机遇：公司在气候友好型技术方面的创新投入，研发更高效、更环保的产品，能够提升市场竞争力和品牌声誉</p>	√	√	√
2	能源使用管理	短、中、长期	<p>风险：能源管理体系优化，可能造成额外的成本支出，也可能导致重视能效管理表现的客户和投资者对公司表现提出质疑</p> <p>机遇：随着技术进步，太阳能、风能等可再生能源的发电成本持续下降，长期来看能够为公司提供稳定且低成本的能源选择，降低对传统化石能源的依赖</p>	√	√	√
3	水资源管理	中、长期	<p>风险：若公司生产运营出现水资源短缺，导致生产停水、水质不稳定等问题发生，可能影响产能及产品合格率，造成成本投入和营收损失</p> <p>机遇：完善的水资源管理体系有助于提高资源使用效率，降低运营成本</p>		√	
4	排放物与废弃物管理	中、长期	<p>风险：随着合规排放监管趋严，公司可能需要投入资金以确保生产过程和废弃物管理符合新的法规要求，例如升级处理设施或引入新的排放处理技术</p> <p>机遇：通过提高废弃物的回收率，有助于将废弃物转化为可再利用的资源，降低原材料采购成本</p>	√	√	

2025年度环境、社会及管治报告

序号	议题	时间范围	主要风险与机遇类型	价值链范围		
				价值链上游	自身运营	价值链下游
5	环境管理	中、长期	<p>风险：随着环保相关法规的出台及迭代，公司需持续关注并进行监测，确保其运营符合所有相关环境法律法规，如不合规可能导致罚款、制裁或生产限制</p> <p>机遇：良好的环境管理实践可能吸引更多关注ESG风险的投资者和客户，从而加强公司的资本市场形象和市场声誉</p>	√	√	√
6	绿色产品	短、中、长期	<p>风险：在技术快速发展的环境中，如果公司未能及时更新产品设计和生产工艺，可能会落后于竞争对手，影响市场份额</p> <p>机遇：通过有效的产品生命周期管理，公司能够快速响应市场需求和技术进步，推动产品创新和多样化</p>		√	√
7	循环经济	中、长期	<p>风险：对原材料和废弃物的循环利用，如若未形成配套的管理和运营机制，产品质量可能会受到影响</p> <p>机遇：通过提高资源效率，公司能够降低原材料采购成本和废弃物处理费用，进而提高整体运营效率</p>	√	√	√
8	清洁技术机遇	中、长期	<p>风险：清洁技术领域的快速发展，若公司未能及时跟上技术进步，可能会面临产品竞争力下降的风险</p> <p>机遇：随着全球对绿色清洁技术及产品的需求日益增加，通过创新清洁技术来有利于拓展市场份额和创造新的营收增长点</p>		√	√
9	员工健康与安全	中、长期	<p>风险：在高强度的生产环境中，事故和伤害的风险始终存在，若未能有效管理安全措施可能导致员工受伤或甚至出现更严重的事故</p> <p>机遇：通过加强职业健康与安全管理，有助于提高安全标准，减少事故发生，降低潜在的法律和财务风险，创造一个更安全的工作环境</p>	√	√	

2025年度环境、社会及管治报告

序号	议题	时间范围	主要风险与机遇类型	价值链范围		
				价值链上游	自身运营	价值链下游
10	员工权益与福利	中、长期	<p>风险：关键员工的离职可能导致公司失去重要的行业和技能知识，影响项目的推进和执行效率</p> <p>机遇：规范的员工雇佣政策和良好的工作环境有助于保证人才的稳定性，助力公司运营及业务端的可持续发展</p>		√	
11	员工发展与培训	中、长期	<p>风险：若未能开展高质量的培训，可能导致员工专业知识和管理能力无法符合公司经营的需要，影响产品质量以及人员管理的有效性</p> <p>机遇：高质量的培训有助于培养员工的创新思维和解决问题的能力，使公司能够更好地适应市场变化和技术进步，提升竞争优势</p>		√	
12	产品和服务安全与质量	短、中、长期	<p>风险：产品质量和客户服务不到位可能会增加售后服务和维护的成本，从而导致额外的人力成本和召回处理的费用，也可能导致客户流失和营收下降</p> <p>机遇：通过完善的产品质量管理体系和客户关系管理体系，有利于提高公司的产品竞争力，提升客户满意度，从而增强客户忠诚度，进而推动营收增长</p>	√	√	√
13	信息安全与隐私保护	中、长期	<p>风险：不断加强网络安全基础设施建设，需要持续投入资金和资源，包括防火墙、入侵检测系统和数据加密技术等，以降低网络攻击的风险</p> <p>机遇：有效的信息安全管理不仅能吸引更多注重隐私保护的客户，还能提升公司的品牌形象，提高市场份额，促进销售增长</p>		√	√
14	可持续供应链管理	中、长期	<p>风险：为确保供应链的稳定性和可持续性，公司可能需要寻找更多元化的供应商，也可能需要支付更多的成本实施采购，以满足环境和社会责任的标准，因此可能影响利润率、降低竞争优势</p> <p>机遇：建立可持续供应链可以增强公司对环境和社会风险的识别和管理能力，提高整体运营的韧性，降低潜在的业务风险</p>	√	√	

2025年度环境、社会及管治报告

序号	议题	时间范围	主要风险与机遇类型	价值链范围		
				价值链上游	自身运营	价值链下游
15	研发创新与知识产权保护	短、中、长期	<p>风险：新技术或新产品的市场认可度和接受度可能达不到预期，从而影响销售额、降低公司的收入和盈利能力</p> <p>机遇：在技术创新领域取得成功的公司往往更能吸引投资者的关注，研发成就可能为公司带来更多的融资机会，创造新的业务机遇</p>	√	√	√
16	社区与公益	短、中、长期	<p>风险：如果公司开展公益活动或履行社会责任的表现未满足公众期待，可能损害公司的品牌形象和声誉</p> <p>机遇：在特定社区的参与和投资可以帮助公司更好地理解当地市场需求，抓住市场拓展机会，增强竞争优势</p>		√	
17	公司治理	中、长期	<p>风险：不合规的公司治理可能引发监管机构的调查和罚款，影响公司的财务健康</p> <p>机遇：良好的治理实践可以吸引更多的投资者，加强风控能力，有助于获得投资者信任及推动公司高质量发展</p>	√	√	√
18	商业道德	中、长期	<p>风险：违反商业道德的行为可能引发法律诉讼，导致高额的赔偿和罚款，增加公司的财务负担</p> <p>机遇：通过改善治理结构和提升透明度来增强内部控制及风险管控水平，有助于减少违规风险</p>	√	√	√
19	风险合规管理	中、长期	<p>风险：若未能遵循相关法律法规，可能面临法律诉讼、罚款或制裁，导致公司声誉受损，影响市场信任</p> <p>机遇：通过优化内部流程和系统来提高运营效率，降低潜在的合规风险，有助于企业长期发展并减少合规成本支出</p>	√	√	√

2025年度环境、社会及管治报告

1.4 商业道德与廉洁运营

反商业贿赂及反贪污

治理

本公司严格遵循商业道德和相关法律法规，致力于营造透明、公正的企业文化。在反舞弊方面，2025年，我们修订了《中共上海华虹宏力半导体制造有限公司纪律检查委员会工作条例》以及《华虹宏力反腐倡廉廉洁从业承诺制度》，并明确规定了举报处理流程及举报者的保护措施，确保举报人权益不受侵害，鼓励员工积极监督和举报违规行为。我们定期对相关制度进行更新和完善，并通过内网发布最新版本，同时群发邮件通知全体员工，确保所有员工及时了解制度内容和更新信息。

战略

我们不断巩固反腐败工作成果，努力营造风清气正的企业文化氛围，为企业的可持续发展提供坚实保障。

公司鼓励全体员工主动参与商业道德监督与违规行为举报。员工可自主选择实名或匿名方式进行举报。公司对各类举报信息秉持开放受理、快速处置的原则，确保问题早发现、早解决，切实防范化解廉洁风险。

公司设立多渠道举报途径，保障员工举报权利，具体包括：

1. 专用举报邮箱，由纪委干事定期查收并处理；
2. 专用举报直线电话，由纪委书记直接接听，号码后续将通过线上渠道公布；
3. 厂区实体举报信箱，各厂区均有设置，信箱周边无摄像头监控，支持匿名投递，由纪委工作人员每周定期前往查看。

举报人保护机制

公司搭建起完善的商业道德监督与举报处置机制，所有举报线索均启动全面核查程序，调查结论经审议后定向向举报人反馈处理结果。针对举报人权益保护，公司严格落实信息保密制度，坚决杜绝举报人因依法行使举报权利，遭遇解雇、降职、停职等各类形式的报复行为。

举报调查工作仅限纪委成员、相关业务部门负责人参与，调查进展仅向党委书记专项汇报，全程严格管控举报信息，杜绝信息外泄与打击报复行为。

举报线索处理机制

1. 全量登记备案：所有实名、匿名举报线索均完成登记备案，确保无遗漏、可追溯；
2. 分类核实处理：实名举报将与举报人核实具体情况，匿名举报联动相关业务部门开展排查核实；无论线索是否存在违规嫌疑，均依规推进处理；若线索涉及法律问题，由纪委会同合规部联合开展调查；
3. 高效推进反馈：对举报案件高度重视，无明确处理时限要求，线索收到后第一时间组织专题研讨，快速推进核查处理，并及时向相关方反馈进展。

2025年度环境、社会及管治报告

为深入贯彻中央八项规定精神学习教育，公司于7月12日组织召开了警示教育大会，公司党员领导干部，党支部书记，新提拔干部，年轻干部以及关键岗位人员等参会。会议首先通报了公司党委领导班子查摆问题集中整治工作的进展，集中观看了国企和工程建设领域的警示教育专题片，并传达学习了近期上海市委、市国资委党委和集团党委关于警示教育的重要精神和工作要求。

影响、风险和机遇管理

公司建立商业道德系统化管理体系，将高标准商业道德准则全面融入生产经营各环节，确保各项运营活动合规守德、规范开展。针对所有业务运营点，公司定期组织商业道德与反腐败工作全面评估，一方面验证反腐败管理机制的实际运行有效性，另一方面精准识别经营各环节潜在廉洁风险点，同步制定并落地针对性改进举措，形成“评估 - 识别 - 改进”的闭环管理。

同时，公司设立商业道德定期核查机制，结合业务发展动态与行业规范更新，持续优化商业道德相关政策制度，保障政策要求与企业发展、行业标准的动态适配与高度契合。在供应商反贪污方面，采购物流部门均要求相关供应商完成签署了《反商业贿赂承诺书》。项目通过“两责任三承诺”的落实，形成较为完备的廉政廉洁责任防控和意识培育体系。

华虹半导体商业道德监督及举报处理程序



2025年度环境、社会及管治报告

指标与目标

截至报告期末，本公司内部审计部的反舞弊电子举报邮件未接收到任何举报信息。2025年度公司未发生与举报相关的诉讼案件。

华虹半导体2025年商业道德指标与目标

2025年目标	2025年目标达成情况
所有供应商签订《反商业贿赂承诺书》	100%
全体关键岗位员工签署《廉洁从业承诺书》	100%

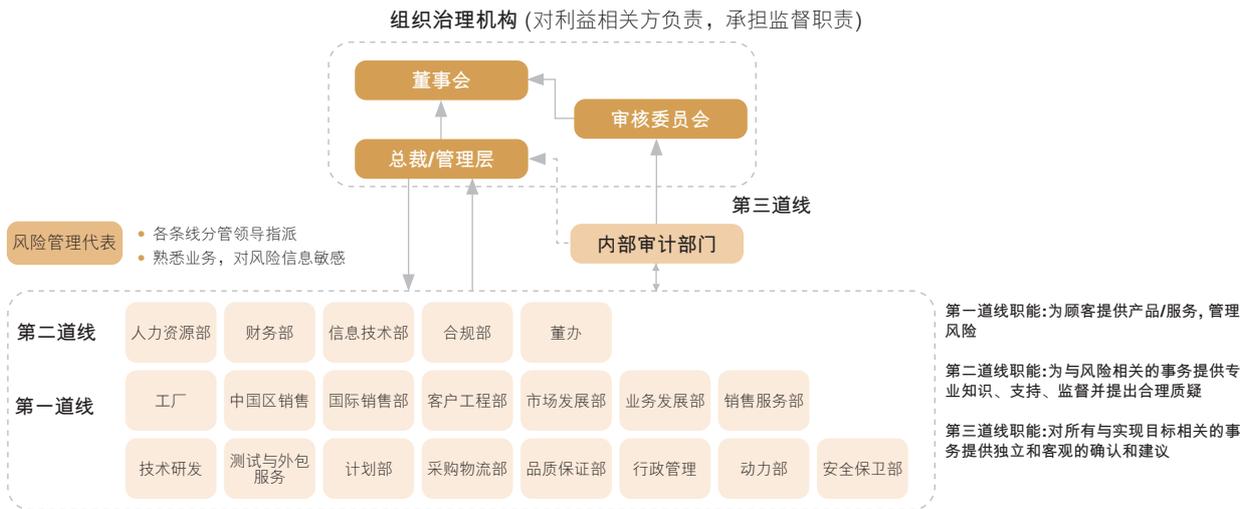
风险合规管理

公司高度重视风险合规管理工作，严格恪守运营属地各项法律法规要求，持续密切跟踪相关法律法规的出台、变更与修订动态，精准识别与公司生产运营相关的法规条例，及时完善内部管理制度，确保内控制度与外部法规的有效衔接、高度契合。

公司制定并推行覆盖全业务流程的《全面风险管理制度》，通过定期开展风险识别、梳理分析风险清单，构建风险管理长效机制；按层级、分业务线推进风险防范工作，针对重点领域制定并落地高效的风险管控举措。

公司借鉴国际内审协会(IIA)“三线模型”理念，在审核委员会与管理层授权下，搭建贴合公司发展实际的风险管理体系，明确重大风险的分管领导、牵头责任部门及具体职责分工，实现风险闭环管理。

华虹半导体经济领域风险管理三道防线



基于风险管理“三线模型”，公司坚持全面性与重要性相结合的原则，持续优化风险地图，我们将部分同类风险因素整合归类，涵盖战略、合规、运营及财务风险，修改并补充部分风险举例，实现对公司内外部风险的全面防范与有效监督。

2025年度环境、社会及管治报告

华虹半导体风险管理体系

管理流程	管理措施
风险评估	<ul style="list-style-type: none"> 通过发放问卷、一对一访谈、多部门座谈会等方式识别和树立风险领域，对风险领域进行打分，形成年度风险管理报告。
风险上报	<ul style="list-style-type: none"> 实行季度风险沟通上报机制，各业务条线每季度或不定期搜集并上报条线内风险事件。
沟通与培训	<ul style="list-style-type: none"> 不定期召开风险条线管理会议，开展风险培训，沟通各业务条线及公司层面风险问题。

反不正当竞争

华虹半导体始终将合规经营作为核心运营准则，严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》等相关法律法规及监管要求，坚决抵制虚假宣传、商业秘密侵权、滥用市场优势地位等各类不正当竞争行为，通过构建全流程合规管理体系，保障公司市场运营的合法性与公正性。

公司建立健全反不正当竞争治理结构与内部监督管理程序。通过实施常态化风险评估与专项合规审查流程，对市场运营各环节进行全面排查，确保及时识别、预警并纠正潜在不正当竞争风险。同时，公司持续加强对市场竞争环境的动态分析，定期评估行业竞争格局变化带来的风险与机遇，针对性优化合规管理策略，提升风险应对的前瞻性与有效性。为从源头防范不正当竞争行为，公司建立定期合规培训机制，面向全体员工开展反不正当竞争法律法规、行业监管要求及内部制度的专项培训。

截至报告期末，公司严格遵循反不正当竞争相关法律法规及内部管理制度，规范开展市场经营活动，未发生任何不正当竞争相关的诉讼案件或行政处罚事项；在产品标签使用、市场宣传推广等关键环节，均严格执行合规审查流程，未出现任何违法违规情形，实现了合规运营与业务发展的良性互动。

1.5 守护数据安全与客户隐私保护

治理

本公司严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等国家法律法规，始终将信息安全与合规管理作为企业运营的重要基石。公司已制定《信息技术部业务持续性管理程序》《信息技术部应急响应管理程序》《网络安全事件应急预案》和《业务持续性计划》等一系列体系制度，为应急处置提供坚实制度支撑。同时，公司持续优化信息安全管理体系统(ISMS)，完善“总裁 - 信息安全委员会 - 信息安全工作组”的管理架构，以确保信息安全策略的有效实施和高效运作。公司已通过ISO/IEC 27001:2022信息安全管理体系统认证。

为构建全方位、多层次的信息安全防护体系，公司建立了“决策 - 监督 - 执行”三级联动的信息安全管理架构，明确各层级职责边界与协同机制，确保信息安全工作有序推进、闭环管理。

2025年度环境、社会及管治报告

- 信息安全委员会作为公司信息安全工作核心决策机构，统筹全域信息安全事务，就网络安全、数据安全、隐私保护等关键领域的工作方向与实施路径达成共识，并提供充分的资源支持，同时强化全组织对信息安全工作的重视程度与协同力度，针对特别重大及重大信息安全事件进行应急响应决策，定期开展信息安全管理体系评审，确保体系始终适配业务发展与监管要求，维持长效有效性。
- 信息安全最高管理者由总裁担任，信息安全委员会主席由信息技术分管执行副总裁担任；信息安全管理者代表由品质保证副总裁兼任，牵头建立并实施信息安全管理体系相关程序，保障体系全周期有效运行，同时定期向信息安全管理委员会或最高管理者汇报体系运行状况，提出针对性优化改善措施，推动信息安全管理水平持续进阶。
- 信息工作小组作为具体执行机构，全面落实信息安全委员会部署的各项工作任务，严格执行各项信息安全管控措施，开展常态化风险评估，负责较大及普通信息安全事件的应急响应与决策，定期向信息安全委员会汇报工作进展、风险状况及改进建议，形成“决策 - 执行 - 反馈 - 优化”的闭环管理机制。

战略

在信息访问管控方面，公司基于身份与访问生命周期管理机制，根据员工岗位职责精准分配系统访问权限，并开展定期权限审核与清理，同时规范访客管理流程，所有访客进入公司需履行登记手续，明确访问范围与时长，对重要区域则通过门禁系统与24小时监控覆盖实施物理访问控制，全方位保障信息与区域安全。针对信息安全方面的可疑事件的上报机制，员工发现信息安全事态，必须在第一时间向相关责任部门报告，由事态受理部门对事态的性质和严重程度进行评估，相关责任部门进行跟踪处理。截至报告期末，本公司没有发生任何信息和客户隐私泄露事件。

2025年，公司每季度组织开展系统性的信息安全培训，培训内容包括体系认证、信息保密、商业秘密保护、防范网络攻击等培训课程。

在2025年，公司参与多项重点信息安全演练，均取得满意结果：

- 在上海和无锡两地开展的“芯盾砺网”华虹集团网络安全攻防演练，共有220人参与并取得“零失分”的满分战绩；
- 9月在上海组织网络安全事件应急演练(聚焦华虹半导体官网)，12名相关人员参与其中。

在IT资源优化与创新应用方面，2025年，公司通过《虚拟化整合项目》释放23台服务器并实现再利用，直接节约服务器硬件维保费用、主机电力及关联制冷成本，同时节省机房空间，旧服务器利旧变现进一步实现资产再利用收益，项目共计创造收益约80万元。

在智能化升级方面，公司推进本地化AI部署，已在三类办公场景开展试点，聚焦员工学习、工作效率提升与高效沟通三大核心需求。

- 1) 通过建设本地领域知识库，沉淀经验知识，帮助新员工加速学习曲线、快速成长；
- 2) 构建代理服务用于工程分析与报告生成，释放基础性分析工作负载和文本处理压力，让员工能够聚焦高价值工作；
- 3) 创建智能会议系统，实现会议过程中的信息查询交互、会议纪要生成及待办事项闭环管理，大幅提升会议与管理效率，随着试点普及与培训推进，各项成效正持续显现。

2025年度环境、社会及管治报告

影响、风险和机遇管理

公司按照标准化流程依次开展资产识别、威胁识别、脆弱性识别、可能性与影响分析、风险计算与评价，最终制定针对性风险处置计划，实现风险的分级管控与精准应对。风险评估管理模块的核心目标是全面识别、分析信息(数据)资产相关安全风险，明确风险等级与处置优先级，为风险防控提供科学依据。

风险自检机制聚焦于通过系统性内部审计，验证信息安全控制措施的执行落地情况与实际成效，确保各项措施符合公司策略、内部标准及相关法律法规要求。公司定期开展全范围信息安全内部审计，重点核查管控措施的合规性、有效性，形成详细审核报告并跟踪问题整改，推动管理体系持续优化完善。

实践演练体系的核心目标是通过模拟真实网络及数据安全事件，检验应急预案的可行性、跨部门协作流程的顺畅性，同时提升相关人员的风险防范意识与应急处置能力。

指标与目标

公司每季度开展信息安全及隐私保护培训，统计培训覆盖人数，回顾培训效果，培训内容包括体系认证、信息保密、商业秘密保护、防范网络攻击等培训课程。

华虹半导体2025年信息安全与隐私保护培训情况

指标	单位	2024年参与人数	2025年参与人数
信息安全管理培训 - 第一季度	人数	6,683	7,331
信息安全管理培训 - 第二季度	人数	6,117	7,250
ISO 27001新版体系标准介绍及信息安全意识培训 - 第三季度	人数	7,346	7,535
ISO 27001新版体系标准介绍及信息安全意识培训 - 第四季度	人数	7,491	7,461
保密、信息安全合规性培训	人数	7,314	7,535
ISO 27001标准及审核技巧培训	人数	99	113

华虹半导体2025年信息安全指标

指标	单位	2024年	2025年
经证实的泄露、盗窃或丢失客户资料的事件数	件	0	0
数据安全事件涉及的金额	万元人民币	0	0
客户隐私泄露事件涉及的金额	万元人民币	0	0

2025年度环境、社会及管治报告

2. 绿色发展，践行生态责任

2.1 应对气候变化

华虹半导体深刻认识到气候变化对行业发展、生态环境及社会可持续性的深远影响，将应对气候变化全面融入公司战略规划与经营管理全流程，积极响应国家“碳达峰、碳中和”目标，通过健全治理架构、优化战略布局、强化风险管控、落实减排举措，稳步提升气候适应性与低碳发展能力，以实际行动践行企业环境责任。

治理

华虹半导体运营过程中直接温室气体排放来源为天然气、汽油、柴油等能源燃烧及工艺过程的逸散排放，间接温室气体排放来源为外购热力、外购电力。公司参考国际可持续准则理事会(ISSB)《国际财务报告可持续披露准则第2号——气候相关披露》(IFRS S2)，搭建自上而下的气候治理体系，制定减碳发展战略，增强气候适应能力，逐步降低运营对环境的影响。

- 在治理层，我们将气候变化管治纳入ESG治理框架，建立了以董事会为最高决策层的ESG管治架构：董事会每年定期审议气候相关的风险和机遇，以及气候变化应对策略和管理目标，并定期检视能源及气候相关目标的完成进展。
- 在管理层，ESG工作组负责制定气候变化应对策略和管理目标。根据外部监管和市场需求，及时调整管理方针的时效性，监督各工厂执行相关工作，定期向董事会汇报工作进展。

各工厂负责执行具体工作，如核查温室气体排放情况，通过实际行动减少温室气体排放，定期收集和汇总温室气体排放数据，自查目标达成情况。

战略

在战略层面，公司立足半导体行业高耗能、高用水的业务特性，结合自身工艺升级与产能扩张规划，制定中长期气候变化应对战略，明确“降碳、提效、协同”三大核心方向，确保战略与气候相关风险和机遇相适应。

- **工艺升级降碳**：聚焦特色工艺研发，通过优化晶圆制造流程、引入低能耗生产设备、提升工艺良率等方式，从源头减少生产过程中的温室气体排放，降低单位产出能耗；
- **能源结构优化**：逐步扩大可再生能源使用比例，探索光伏建设、绿电采购等合作模式，降低对传统化石能源的依赖，推动能源消费向清洁低碳转型；
- **能效提升行动**：开展生产系统节能改造，加强车间照明、空调等辅助系统的精细化能耗管理，持续提升能源利用效率。

我们将气候相关风险和机遇的管理融入环境风险管理体系，针对具有重要性的气候相关风险和机遇，制定应对策略并落实管理举措。开展ISO 14064核查认证工作，系统性识别温室气体排放源，核查温室气体排放情况。2025年，上海基地旗下二厂荣获上海市“绿色工厂”称号。

公司上海基地(华虹一厂、二厂、三厂)是上海市碳排放配额纳管单位，经第三方核查确定年度温室气体排放量，并于每年上半年按时完成履约清缴工作，每年年末完成下一年度数据总量控制计划。2025年度清缴配额量为254,338.00吨。

2025年度环境、社会及管治报告

影响、风险和机遇管理

本公司结合利益相关方调研结果、监管要求及行业实践完善可持续发展战略，“应对气候变化与节能减碳”作为重要支柱受到高度关注。识别气候变化相关的风险，包括转型风险和物理风险。通过情景分析，评估气候变化风险带来的财务影响。

- a) 关于转型风险：积极响应排放控制政策的系列措施，通过精益生产、绿色采购、改进生产工艺、更换非必要的高能耗设备等举措持续降低温室气体排放量。
- b) 关于市场机遇：扩展产品应用于光伏发电、白色家电、汽车电子产业的发展机会，详见“清洁技术创新与产业化机遇”章节。

公司建立气候相关风险与机遇的定期识别机制，系统评估气候变化对业务发展及商业模式的潜在影响，深入分析其可能引发的财务层面效应，以此为依据优化战略规划与管理体系，持续完善气候变化应对方案。

在能耗控制方面，2025年受持续高温天气影响，冷水机组运行负荷增加，导致整体用电量维持高位水平。得益于公司对设施设备运行环境的精准温湿度管控，其运行状态受外部气候波动的影响较小；同时，公司已针对生产设备实施系列优化升级措施，进一步提升了环境适应性。

公司碳排查数据严格按照ISO 14064标准进行核算统计。目前，相关设施设备的温湿度控制体系运行稳定，极端天气仅会导致能耗阶段性上升，并未对设备使用寿命造成实质性影响。

华虹半导体气候相关风险和机遇的潜在财务影响及应对措施

气候相关风险与机遇类型及描述		发生的可能性	影响事件范围	潜在财务影响	应对措施
风险	转型风险	小	中长期	营业收入减少	- 每年公开披露温室气体排放情况，汇报单位产品温室气体排放量目标进展。 - 依据IFRS S2披露气候变化减缓与适应工作，与利益相关方汇报工作进展。
		小	中长期	营运成本增加	- 每年开展碳核算工作，按时完成相关部委的碳配额排放履约清缴工作。 - 公司年度碳排放量不超过碳配额限值，无需支付额外成本。
		小	中长期	营业收入减少	- 通过工艺技术升级、生产设备性能提升等措施，减少温室气体排放，如采用高清洗效率NF ₃ 替代C ₂ F ₆ ，减少氟碳化合物的使用，从而每年减少温室气体排放。 - 开发更低功耗与更高效能的产品，助力下游产业能效提升，减少价值链上的温室气体排放。

2025年度环境、社会及管治报告

气候相关风险与机遇类型及描述		发生的可能性	影响事件范围	潜在财务影响	应对措施
物理风险	急性物理风险 公司经营位于上海、无锡等沿海地区，可能面临台风、暴雨等气候灾害，可能会破坏基础设施等固定资产，造成经济损失。	中	短中期	固定资产价值降低	- 制定极端天气应对应急预案。
	慢性物理风险 气候变化导致的持续性高温天气等可能会导致公司业务营运中断，造成营业收入降低。	中	短中长期	营业收入减少	- 定期开展自然灾害事故应急演练以及培训。
	资源使用效率 提高资源使用效率，包括能源、水资源等，能够帮助公司降低运营过程中的营运成本。	小	短中期	营运成本降低	- 华虹七厂(无锡)12英寸生产线获美国绿色建筑委员会(USGBC)认证的LEED“能源与环境设计先锋”金奖。
	能源来源 在生产活动中提高清洁能源的使用，减少对化石能源的依赖，从长期来看，减少购买市政电力的成本。	小	短中期	营运成本降低	- 使用可再生能源代替不可再生能源，提高绿色电力占比。
机遇	产品与服务 公司产品广泛应用于家用电器的能源解决方案、光伏储能产业从发电到用电各环节，相关产业对于芯片的需求也不断扩大，为公司带来营业收入的增长。	大	短中长期	营业收入增加	- 公司拥有非易失性存储器(eNVM)、高性能微控制器(MCU)、单芯片集成工艺(BCD)，在新能源发电产业、家用电器应用领域的制造工艺方面积累了丰富的技术与经验。

2025年度环境、社会及管治报告

指标与目标

公司结合业务发展实际与行业对标分析，制定清晰的气候相关量化指标与阶段性目标，确保减碳工作可衡量、可考核、可落地，并定期披露目标达成进度，通过ESG报告每年公开披露温室气体排放数据。汇报目标达成情况详见“ESG管理目标与成果”章节。

指标	单位	2024年绩效	2025年绩效
温室气体排放量	吨二氧化碳当量	562,487	812,915
其中，直接温室气体排放量(范围一)	吨二氧化碳当量	25,331	17,458
间接温室气体排放量(范围二)	吨二氧化碳当量	537,156	795,457
单位产品温室气体排放量	吨二氧化碳当量 / 8英寸晶圆	0.12	0.15

2.2 环境合规管理

治理

华虹半导体始终将环境合规视为可持续发展的核心基石，严格遵循《中华人民共和国环境保护法》等国家法规及行业标准，从治理架构、战略规划、风险管控、量化目标四大维度，构建全流程、闭环式环境合规管理体系，确保生产运营与生态保护协同发展，以高标准合规践行企业环境责任。

围绕晶圆制造全生命周期，构建覆盖废气、废水、固废、化学品、噪声、新污染物等关键领域的合规制度体系，制定《工业用水供水系统标准作业程序》《污染物内控标准》《工业废弃物管理作业规范》等内部制度，明确各环节合规标准、操作流程及责任主体。建立制度动态更新机制，密切跟踪国家新污染物治理行动方案、行业排放标准修订等政策变化，及时优化制度条款，确保制度与监管要求保持一致。同时，通过ISO 14001环境管理体系认证标准化管理流程，实现合规管理的规范化、系统化。

ESG工作组负责制定环境管理策略和管理目标，及时跟进所在地政府、行业标准监管要求，识别公司环境管理风险，监督各工厂在日常工作中环保合规，就重点事项向经管层汇报。

EHS部门负责统筹公司环境管理体系的建设事宜，涵盖对能源与资源使用、排放物管理等方面的管理制度制定、绩效分析及评估，协助外部机构对公司的环境管理体系开展的审核及检测工作。

战略

报告期内，公司以重新制定的ESG管理目标为牵引，深度响应国家“双碳”战略，构建全周期绿色运营体系。通过数据化治理赋能，系统化提升能源管控、水资源循环利用、温室气体排放治理及废弃物资源化效率，在无锡12英寸产线建设中践行“产业链供地”理念，实现环保与物流设施共享，打造节约集约发展标杆。针对半导体制造“高耗能、高用水、污染物种类复杂”的行业特性，公司聚焦核心环节，实现全链条环境合规管理。在项目规划与工艺设计阶段，严格遵循生态环境分区管控要求，优先选择低能耗、低污染的生产技术与设备，从源头减少污染物产生。

在生产过程中，我们推行精细化合规管理。在废气治理方面，对酸性、碱性、VOCs等不同类型废气进行分类收集，采用吸附、燃烧等针对性处理技术，确保排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》；废水处理方面，实施“分类收集、分质处理”。

2025年度环境、社会及管治报告

我们持续加大环保投入，升级改造污染治理设施，提升末端治理能力。各生产基地配备先进的废气处理装置、废水深度处理系统、危险废物存储设施等，确保末端排放全面达标。同时，构建“在线监测+第三方检测”双重监测体系，在废气排放口、废水总排口安装在线监测设备，实时监控污染物排放数据并同步上传至环保监管平台；委托第三方权威机构定期开展环境质量检测，形成检测报告，确保末端排放可监测、可验证。

我们推动环境合规与绿色发展协同增效，将合规管理与节能降碳、资源循环利用相结合。加强与供应商、客户等利益相关方的环境合规协同，推动供应链全链条合规管理，构建行业绿色合规生态。

影响、风险和机遇管理

通过政策跟踪、行业对标、内部排查、第三方评估等多种方式，系统识别环境合规风险。重点关注政策合规风险(如环保标准提升、新污染物管控要求加强)、运营合规风险(如污染治理设施故障、污染物排放超标)、供应链合规风险(如供应商环保不达标)、应急合规风险(如化学品泄漏、突发环境事件)等四大类风险，建立风险清单，明确风险来源与影响范围。

我们采用定性与定量相结合的方法，对识别的合规风险进行评估，分析风险发生的可能性与影响程度，按优先级划分高、中、低风险等级。

- 针对高优先级风险(如政策变动导致的合规成本增加、重大污染物排放超标风险)，开展专项评估，制定针对性应对方案；
- 对中低优先级风险，纳入常态化管控，定期跟踪风险变化情况。

针对不同等级的合规风险，制定差异化应对策略：对于政策合规风险，建立政策预警机制，提前布局合规改造，确保及时适应监管要求；对于运营合规风险，加强设备运维管理，定期开展设施检修与校准，提升操作人员专业技能，降低人为失误导致的违规风险；对于供应链合规风险，强化供应商合规审核与动态监控，建立不合格供应商淘汰机制；对于应急合规风险，制定《环境突发事件应急预案》，配备应急处置设施与物资，定期组织应急演练，提升突发环境事件的快速响应与处置能力。

建立合规风险动态监控机制，通过在线监测数据实时跟踪污染物排放情况，定期开展风险排查与评估，及时更新风险清单与应对方案。由ESG工作组牵头，对风险应对措施的执行效果进行跟踪验证，确保风险得到有效控制。同时，加强与环保监管部门的沟通对接，及时了解监管动态，主动接受监督检查，化解潜在合规风险。

指标与目标

公司设立了环境管理方面的整体目标，并由EHS部门牵头定期的监测和评估，以检视目标达成进展及管控措施的实际成效。2025年，公司共在环保方面投入11,289万元，开展安全环保与技术改造项目，持续完善环境管理设施。2025年我们未发生环境违规事件。

2025年度环境、社会及管治报告

2.3 能源使用管理

治理

公司严格恪守《中华人民共和国能源法》《中华人民共和国节约能源法》等法律法规要求，构建了层次分明、权责清晰的能源使用治理体系。制度层面，依托ISO 50001能源管理体系标准，建立能源管理三级文件管理制度，持续梳理、更新制度体系，实现能源使用管理的规范化、标准化运作。组织层面，建立“董事会 - 管理层 - ESG工作组”三级管理架构：董事会承担能源使用管理策略审议、目标达成监督职责；管理层负责策略与目标制定，统筹推动各生产基地、部门落地执行，同步履行监督与向董事会汇报职责；ESG工作组牵头协调各生产基地EHS、动力、生产等部门，细化行动路径，保障管理策略的有效落地。

战略

在节能降碳方面，我们通过推进节能技术改造，持续降低能源消耗总量，主动响应政府能耗考核要求，夯实可持续发展基础；在价值创造方面，将生产洁净化、能源低碳化理念深度融入生产运营全流程，以节能成效赋能产品与服务升级，通过产品生态设计、余热回收利用、全流程节能改造等举措，打造环境友好型绿色工厂，培育差异化竞争优势。2025年，无锡基地通过实施一系列节能改造项目，持续推进节能减排工作，成效显著。

项目	单位	数量
停车楼及停车棚使用光伏发电	千瓦时	859,170
220kV GIS加热器退出运行	千瓦时	36,231
华虹七厂柴发水套加热器四季节能运行	千瓦时	158,760
华虹九厂柴发水套加热器四季节能运行	千瓦时	226,800
华虹七厂中央动力节能项目	千瓦时	30,773,000

影响、风险和机遇管理

公司建立全方位能源风险防控机制，针对核心风险点形成闭环管理。针对能源供应中断风险，制定《紧急卸载应急预案》《紧急停电应急预案》《供电停止情况时动力部现场处置方案》《供电回路开关跳闸应急预案》等专项操作规程，定期组织应急处置培训与实战演练，提升工作人员应急响应与处置能力，保障生产运营连续性。

针对政策监管收紧风险，公司秉持“内控标准高于监管要求”的原则，设定严格的内部能源管理目标，主动减缓政策变动带来的潜在影响；积极响应《上海市工业和通信业节能降碳“百一”行动计划(2022-2025)》，落地“3,000吨标煤节能项目规划”，2025年按节能降碳3年行动计划推进9个重点项目，累计实现节能量超1,300吨标煤，以实际行动强化政策风险应对能力。2025年6月，上海基地旗下一厂开展迎峰度夏负荷管理桌面演练，调节空调机房两台空调箱电源，进一步降低生产能耗。

指标与目标

公司制定了整体能源使用管理目标，并拆分下达给各生产基地执行，日常监控各生产环节用能情况，定期检视目标达成进展。2025年，上海基地通过采购绿电98,279兆瓦时，进一步优化能源结构，切实降低碳排放，其它具体能源数据，详见可持续发展指标汇总表。

2025年度环境、社会及管治报告

2.4 水资源管理

治理

公司严格恪守《中华人民共和国水法》《中华人民共和国节约能源法》等国家法律法规，构建系统化水资源管理制度体系，制定《工业用水供水系统标准作业程序》《自来水异常处置流程》等专项规章，明确水资源供给、质量检测、异常处置全流程管理要求。

同时建立“厂长 – 节水领导小组 – 节水管理小组”三级节水管理架构，由厂长担任节水领导小组组长，统筹确立水资源管理目标、制定用水管理条例，各部门分层落实管控要求，各厂节水管理小组负责日常执行、用水监督及数据收集汇报，形成权责清晰、层层落地的管理闭环。

战略

公司立足行业特性与生产实际，将水资源高效利用作为核心管理策略，通过加大回水利用相关投入、落地专项改进举措，持续提升水资源使用效率；同时主动应对水资源价格波动、短缺等外部风险，从生产运营全链路优化用水方案，保障水资源稳定供给，从源头规避停水、水质不稳定等问题对生产的影响。

为减少水资源可能带来的运营风险，公司定期识别和监测运营过程中的水风险，评估物理风险、政策风险等发生的可能性与影响程度，建立相应的管理方针和应对策略。

公司以“降耗、回用、宣贯”为核心，全方位落地水资源管控举措。

- **生产端**：推进循环水利用，实施节水技术改造、生产废水回用等专项工程，通过RO反渗透膜制备超纯水，在多个生产环节实现水资源回收再利用，深度挖掘节水潜力；
- **管理端**：开展运营区域水资源供给及质量常态化检测；
- **意识端**：常态化组织节水宣贯活动，从思想引导到行动落地，全面减少水资源浪费。

影响、风险和机遇管理

公司建立全维度水资源风险管控机制，定期对运营过程中的水风险开展系统性识别与监测，精准评估物理风险、政策风险等各类风险的发生可能性与影响程度，针对性制定管理方针和应对策略。同时借力专业外部工具，运用世界资源研究所(WRI)“输水道水源风险地图”(Aqueduct Water Risk Atlas)，科学分析工厂取水合理性及取水行为潜在影响，结合节能减排专项举措持续提升回水利用效能，减少对外购超纯水、市政用水的依赖，从源头降低水资源相关运营风险，保障水资源管理的可持续性。2025年依据《上海市水平衡测试管理规定》完成水平衡测试工作，引入智能远传计量水表，搭建在线水平衡测试体系，实现用水情况数据化、实时化、动态化管理。

2025年度环境、社会及管治报告

指标与目标

我们通过ESG报告每年公开披露用水情况数据。单位产品用水量汇报目标达成情况详见“ESG管理目标与成果”章节。

华虹半导体2025年水资源管理指标与目标

指标	单位	2024年	2025年
用水总量	立方米	21,295,153	29,684,416
单位产品用水量	立方米 / 8英寸晶圆	2.76	2.99

2.5 排放与废弃物管理

污染物排放

本公司严格遵守运营所在地环境保护和污染防治相关法律法规，包括但不限于《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》等，制定内部制度，并依照最新的法律法规和监管要求进行修订，不断完善制度体系。

公司自建厂之初便将绿色环保、合规经营确立为核心发展方针，环保绩效表现优异。在废弃物治理领域成效突出，针对水、气污染物管控均实施严于国标的内控标准，且配套完善的监测体系。

废气管理：

华虹半导体严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》、上海市行业标准《半导体行业污染物排放标准》等法律法规及相关要求。

针对氮氧化物、VOCs等污染物，采用活性炭吸附这一成熟稳定的传统工艺，同时创新应用沸石转轮等VOCs深度去除技术；国标要求VOCs $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，经活性炭处理后指标稳定在 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 以内，沸石转轮技术处理后更控制在个位数。

公司建立常态化大气污染管控机制，每年制定专项检测方案，导入废气在线监测设施，定期检修废气处理设施以保障处理效率；同时积极响应监管要求，逐步推广低VOCs含量清洗剂使用，从源头减少清洗工序无组织废气排放，2025年公司各类大气污染物均实现达标排放。

公司以排污许可证要求为准则，围绕废水、废气污染物总量控制目标，强化环境处理设施日常运行管控，同时通过按时缴纳排污税、投保环境污染责任险等方式，切实履行企业环保主体责任。针对2025年上海市发布的《排污权有偿使用和交易管理办法》(征求意见稿)，公司第一时间开展政策影响评估，向各厂区宣导相关工作要求，并协同财务部门完成费用测算，提前做好政策落地应对准备。作为重点排污单位，公司严格落实政府监管要求，已全面部署废水、废气24小时在线检测设备，实现污染物排放的实时监控、精准管控，确保环保管控工作的常态化、精细化。

2025年度环境、社会及管治报告

华虹半导体废气污染物类型及处理方式

	类型	处理方式
废气	酸性废气	通过预处理和洗涤塔集中处理，去除绝大部分成分后达标排放。
	碱性废气(主要为氨气)	通过洗涤塔进行净化。
	有机废气	通过活性炭吸附或浓缩后燃烧处理进行净化。
	粉尘废气(主要为二氧化硅的细小颗粒物)	通过除尘装置去除。

作为重点排污单位，公司严格落实政府监管要求，已对主要指标安装在线监测设备，实现污染物排放的实时监控、精准管控，确保环保管控工作的常态化、精细化。

废水管理：

公司严格遵循《中华人民共和国水污染防治法》《污水综合排放标准》，上海基地同步执行《电子工业水污染物排放标准》，无锡基地对标《江苏省半导体行业排放标准》，并制定《造排水废弃物出料操作手册》《污染物内控标准》等内部管理制度，构建合规且严于国标的水污染防治管理体系。

公司通过改进废水处理工艺、拓展废水回用环节等举措，从源头减少废水污染物产生量；上海、无锡两大基地均装设废水污染物在线检测设备，排放浓度实时上传至环境监管部门信息公开平台，实现环境信息的可靠、透明与可追溯。

华虹半导体废水污染物类型及处理方式

	类型	处理方式
废水	pH, COD, 氨氮, 氟离子等	经废水处理系统，混凝沉淀、空气吹脱、酸洗吸收、好氧生物接触、酸碱综合、MBR等工艺处理，处理达标后排入市政污水管网，再经城镇污水处理厂处置后排入自然水域

我们通过ESG报告每年公开披露水污染管理数据。水污染管理汇报目标达成情况详见“ESG管理目标与成果”章节。

2025年度环境、社会及管治报告

华虹半导体2025年水污染物管理指标

指标	单位	基地	2024年绩效	2025年绩效
年度COD排放浓度	毫克 / 升	上海基地	65.7	22.92
		无锡基地	29.9	28.00

注：2025年的COD排放浓度按照在线监测数据进行统计。

废弃物处理

公司严格遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规及相关标准，建立常态化检查评估机制，通过标准化、规范化管理体系，确保各类废弃物处理全流程合法合规，各厂区每年常态化落地节能减排专项项目，从源头推进固废减量。

针对固体废物管理，公司实现危险废弃物、一般工业固体废物分类管控，搭建全流程危废管理体系，关键数据同步接入政府监管平台，接受实时在线监测；生活垃圾等其他废弃物，均与具备资质的专业机构签订合作协议，实现规范化清运、专业化处理。

华虹半导体废弃物类型及处理方式

	类型	处理方式
无害废弃物	生活垃圾、厨余垃圾	交由营运所在地环卫部门定期进行统一清运
	生产原料、办公类用品	实施厂内分类回收与循环利用，按实际可回用比例统计，未回用部分依规进行无害化处置。
	污泥等	填埋、制砖
有害废弃物	废酸液、异丙醇、废磷酸、有机废液等	委托具备资质的危废经营单位进行专业资源化再利用；无法再生的包装，经安全处置后实现减量化。
	废玻璃瓶、200L化学桶、实验室废液等	委托具备资质的危废经营单位进行合规焚烧或安全填埋处置。
	抹布、塑料瓶、废活性炭、废树脂、含砷废物等	

公司通过对废弃物进行识别及归类，采取相应合适的管理和重复利用方式，尽可能提升废弃物的循环利用率。

2025年度环境、社会及管治报告

危险化学品处理

公司生产制造多道工序涉及化学品使用，其中部分危险、有毒有害化学品需实施专项管控。为构建系统化、全链条的化学品安全管理体系，公司建立《化学品管理程序》《危险化学品安全管理规定》《危害性化学品管理办法》等多项制度，通过规范化学品标签标识、严格出入库核查登记等标准化操作，从流程层面降低化学品操作风险。公司生产制造过程中多道工序需要使用化学品，其中部分危险、有毒有害化学品需要特殊管理。

华虹半导体危险化学品类型

类型	名称
易燃液体	异丙醇、光刻胶、柴油
氧化剂和有机过氧化物	过氧化氢
有毒品	磷化氢、氟
腐蚀品	硫酸、盐酸、氢氟酸、磷酸、混酸、氨水、氢氧化钠
压缩气体和液化气体	氢气、甲烷、硅烷、氮气、氧气、氩气、氦气、氨、氯

在管理机制上，公司设立工厂化学品审查委员会，制定《化学物质审查规程》，构建“事前评估 - 事中管控 - 事后追溯”的闭环管理模式。事前对化学品供应商的环保安全资质、风险防控能力进行综合评估，从源头把控风险；事中运用化学物质管理系统，对化学品的使用、保管、废弃全环节实施动态管控，明确最大保管量标准，实时监控使用消耗情况，杜绝超量存储、违规使用等问题；事后通过系统追溯与台账管理，及时排查潜在隐患，防范环境污染风险。

同时，公司高度重视实操能力建设，各厂区针对性制定化学品泄漏、气体泄漏、火灾等突发安全事件专项演练计划并常态化落地，同步开展全覆盖、多频次的专业培训，强化员工风险防范意识与应急处置能力，从人员能力层面筑牢化学品安全管控防线。

2.6 循环经济与绿色产品

公司生产经营核心原材料涵盖硅片、石英、靶材、化学品等品类，为实现原材料规范化管理，建立了完善的物料管控体系，制定《原物料有效期管控方针》《关键物料的风险识别及应对措施》《关键物料风险分析表》等制度文件，严格管控原材料有效期，强化关键物料质量与安全风险排查，确保无异常问题发生；针对化学品、气体等生产辅料，专项制定《物料管理科储存化学品及气体作业管理规范》，明确并宣导标准化储存、取用操作流程，筑牢物料使用安全防线。

在规范管理基础上，公司秉持源头减量与循环经济理念，严格遵循《中华人民共和国循环经济促进法》要求，通过改进生产工艺、优化资源配置与循环利用等举措，持续减少原材料整体使用量，重点降低化学品使用规模，在减少资源浪费的同时进一步降低生产安全风险。

自2020年11月起，公司正式启动废硫酸点对点资源化利用，通过将废硫酸由末端处置转变为资源再利用，有效降低了环境风险，显著减轻了区域生态环境压力。

公司将ESG发展理念深度融入技术研发全流程，针对汽车电子、新能源等核心领域客户精准传递产品ESG竞争优势，通过持续的技术迭代与创新研发，实现节能降碳、物料减量的发展目标，全方位助力下游产业绿色化、智能化转型。

在功率半导体领域，公司持续推进IGBT技术迭代，开发小Pitch Size工艺，通过缩小芯片面积和提升功率密度，有效减少产品配套物料使用量，已实现1.6um Pitch Size的IGBT产品规模化量产，广泛应用于智能电动汽车、风光储等新能源领域，并持续开发迭代工艺；积极布局Power GaN工艺研发，依托器件优势降低能耗，助力客户产品达成系统小型化与节能化发展目标。

在逻辑与嵌入式存储器领域，公司推进工艺技术迭代，通过制程升级，在显著提升产品工作速度与运算性能的同时，进一步降低运行功耗，契合终端设备低功耗、长续航的发展需求。

2025年度环境、社会及管治报告

我们持续推动BCD平台技术迭代，有效降低产品全生命周期能耗；开发更高电压BCD工艺平台，可支持48V电源系统应用，进一步助力下游终端提升能效、降低能耗。针对智能汽车等智能化应用场景对产品集成度、可靠性的严苛要求，开发“Flash+BCD”集成工艺平台，将传统多芯片方案整合为单芯片解决方案，不仅大幅提升产品集成度与运行稳定性，更通过简化供应链以及减少物料使用量实现生产与应用环节的降本减碳，该方案已在智能汽车电子中广泛应用，为下游产业智能化发展提供支撑。

公司建立节能降碳工作常态化考核机制，每年系统回顾能耗指标完成情况、重点用能单位管理工作推进成效，以及“绿色低碳转型发展三年行动”等专项节能降碳工作的落地完成情况，以考核促落实，持续推动公司绿色低碳转型。

华虹半导体产品全生命周期环境管理

原材料入库	产品生产	产品运输	终端产品使用	产品废弃
<ul style="list-style-type: none"> 对原材料进行有害物质审查与系统管控 对供应商开展资质和环境合规的审查，并要求供应商签署《环保承诺书》 	<ul style="list-style-type: none"> 选择低能耗高效能的生产设备，减少原材料和能源的使用 生产废水处理达标后，回用于生产，提升废水回用率 优化生产技术及污染处理工艺，减少废水、废气产生 	<ul style="list-style-type: none"> 尽可能采用环保材质的包装 对包装材料进行回收与重复利用 优化运输路线，减少重复运输及空载运输 	<ul style="list-style-type: none"> 研发低功耗、高性能的芯片，减少对环境的影响 研发面积更小更高效的新品，减少对环境的污染 	<ul style="list-style-type: none"> 晶圆均通过有害物质检测，在废弃后能减少对环境影响 终端产品由消费者作为电子垃圾投放，经有资质的机构无害化处置，部分零部件或金属拆解提炼后回收利用

华虹半导体2025年节约原材料措施及成果

主体	具体措施	成果
无锡基地	项目节约原材料 - 年节省硫酸	已节约85,000升
	项目节约原材料 - 年节省双氧水	已节约15,000升

清洁技术创新与产业化机遇

清洁技术创新为公司带来多重产业发展机遇，公司聚焦半导体制造全流程清洁技术研发与落地，形成工艺、材料、治理多维度创新成果，技术落地成效与产业布局均获权威验证与政策支持。依托多项国内外授权专利技术积累，公司在清洁生产技术应用与绿色产业链布局中持续发力，12英寸扩铂工艺、新一代功率器件平台等技术突破为绿色能源领域提供高性能支撑，以技术创新挖掘绿色经济机遇，彰显可持续发展的战略定力。

在政策层面，公司依托双碳目标与半导体自主可控政策红利，获绿色制造补贴支持；国家集成电路产业基金三期重点投向公司晶圆制造与特色工艺研发，为扩产提供资金保障，供应链本土化验证通道也实现优先开放。未来，公司将持续深耕高深宽比结构清洗，同时依托清洁技术创新与多元化布局，进一步提升绿色制造水平，持续契合ESG监管与客户可持续发展需求，以技术创新夯实产业竞争力。

2025年度环境、社会及管治报告

3. 和谐共生，赋能利益相关方

3.1 关爱员工职业成长

合规保障：筑牢员工权益基础

依法合规经营

本公司严格贯彻《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等国家法律法规，将合法合规作为经营管理的核心原则，坚定维护员工合法权益，着力构建和谐稳定的劳动关系，营造合法合规、公平公正、互助友爱的职场环境。

我们以制度建设夯实员工权益保障根基，制定《雇佣规程》《实习生管理规程》《离职管理规程》《晋升规程》《员工沟通规程》等一系列内部制度，形成全方位、全流程的员工权益保障体系。积极倡导尊重、平等、公正的企业文化，广泛吸纳不同背景、技能与经验的人才加入，为全体员工提供公平公正的职业发展平台与薪酬待遇，始终致力于提升员工的幸福感、获得感与满足感，助力员工与公司共同成长。

规范用工管理

公司严格遵循“平等自愿、协商一致”的原则，与全体员工依法签订书面劳动合同，合同内容全面涵盖劳动合同期限、工作内容与工作地点、工作时间与休息休假、劳动保护与职业危害防护等法定必备条款。

- 严格执行禁止使用童工及强制劳动的规定，招聘环节细致核实应聘者身份，坚决杜绝雇佣未成年人；
- 秉持平等与多元化招聘政策，明确禁止一切基于性别、年龄、种族、宗教等的歧视行为，并在相关制度文件中予以明确界定；
- 畅通员工沟通及投诉渠道，确保员工诉求得到及时响应与公正处理，权益保障无死角；
- 规范离职流程，确保离职事宜的处理合法、合规且有序，以维护公司与员工的合法权益；
- 若发现雇佣相关违规事件，将通过调查核实、采取相应的纠正与整改措施以消除有关情况，并致力于完善管控机制，杜绝任何违法违规事件。

报告期内，公司未发生重大劳工纠纷事件，不存在违反劳动法律的重大处罚事件，亦未发生童工或强制劳动事件。

华虹半导体员工多元化实践

性别多元化

- 在招聘、雇佣、晋升环节，秉承“性别平等”理念，将员工能力及绩效表现等作为雇佣、晋升评定标准。

年龄多元化

- 秉承“年龄平等”理念，为不同年龄层的员工提供工作、晋升机会。

职能多元化

- 为员工提供管理、技术和职能支持等多个岗位序列，员工可基于自身发展规划选择。

2025年度环境、社会及管治报告

华虹半导体2025年员工组成情况

性别分布			
26%		74%	
女性		男性	
年龄分布			
39%	59%	2%	
<30岁	30-50岁	>50岁	
年度招聘600余人，其中			
19%	46%	13%	22%
生产一线人员	工程技术人员	研发人员	其他人员

员工关爱

本公司构建了全面的福利保障体系，依法足额为员工缴纳五险一金，覆盖率达100%，并额外为上海工会会员提供补充医疗保障。我们还设有普惠福利，包括全员年度健康体检、提供工作餐补、带薪休假及节日福利等。此外，我们提供便民服务：如配镜服务、幸福直通车(由市总工会主办，展示企业品牌)、个人养老金政策宣传、税务申报指导等；同时，为制造部门的一线员工提供心理健康培训，并修复公司足球场的照明设施。

舒适办公

- 办公区配新风系统+空气净化装置，优化空气质量；更新职工休息室软装及设备；
- 增设绿化、设喷泉 / 观赏鱼池，景观设施常态化，通过合理换水保持水质；
- 办公室常规修缮，更换桌椅、吧台等办公家具，改造方案经员工高参与率共同确定，贴合现代员工审美。

健康饮食

- 设有员工餐厅、咖啡厅。2025年，同步完成咖啡吧升级，通过员工投票确定名称；
- 建立食材集中采购及合格供应链管理模式的，邀请员工、部门代表等进行监督，通过采购审核委员会定期审议食材供应商合格情况；菜品依规留样；
- 开展沪锡美食交流，举办迎新跨年美食周活动。

暖心住宿

- 建有员工宿舍，内含独立卫生间、24小时热水和WIFI网络等；
- 住宿区内设有图书室、瑜伽房、桌球室、洗衣房、健身房、快递柜等设施；

2025年度环境、社会及管治报告



上海基地Chip & Chill放松吧



上海基地喷水池



无锡基地健身房

(一) 固定节日活动

工会牵头统筹春节、妇女节、端午节、中秋节、国庆节等传统固定节日活动，保障员工在重要节点感受组织关怀。

案例：行走大运河——2025元旦新年走大运活动

2025年1月，公司组织员工参加新年走大运河徒步活动，通过徒步的方式，让参与者从大运河元点——无锡伯渎河出发，探源吴文化的发祥地，感受梅里古镇深厚文化底蕴和创新高质量发展成果，更深刻体验中华文脉的绵延与传承。

(二) 特色关怀活动

我们严格遵照《工会支出管理办法》执行各项慰问工作，明确将员工生病、生育、退休等情形列为必访项目，同时常态化开展“夏送清凉”“冬送温暖”、开工慰问等专项关怀活动，确保慰问工作规范有序。慰问工作紧扣节点与特殊情况推进，春节、五一端午、中秋国庆等重要节日前，全面摸排员工实际情况并开展针对性慰问，慰问范围覆盖全体在职员工。2025年春节期间，组织留守员工参加包饺子特色活动，除夕当晚食堂特别提供“一分钱爱心餐食”，传递节日温暖；端午节、中秋节以节日福利发放为主要形式。

案例：古韵粽香里，童芯庆六一

2025年5月24日，公司在沪锡两地同步开展六一儿童节家庭开放日，60余员工家庭参与。上海基地开设劳模主讲的芯片小课堂，搭配才艺表演、包粽子亲子活动及趣味小游戏；

无锡基地通过展厅参观科普企业与芯片知识，设置投壶、踩高跷等八项国风亲子运动会，还举办才艺表演、提供节日套餐。活动融合科技与传统文化，在温馨的亲子互动中传递科技魅力与端午温情。

(三) 专项慰问与金秋助学

针对“芯盾砺网”攻防实战演练中7*24小时坚守岗位的网络安全防守应对职工，开展专项慰问以表彰其辛勤付出；各厂区动力检修期间，对驻守一线的员工进行重点慰问，保障检修工作顺利推进。

我们持续开展金秋助学专项活动，精准摸排困难员工家庭情况，聚焦适龄儿童的心愿需求提供帮扶支持，该活动在上海、无锡两地同步落地执行，确保帮扶覆盖无死角。

2025年度环境、社会及管治报告

(四)丰富多彩的协会活动

我们开展社团协会管理，协会涵盖篮球、足球、健身、形象设计等多元品类，员工可根据个人兴趣爱好自由选择加入集团分会或公司自有协会，充分满足员工精神文化需求。

各协会积极开展各类特色活动，其中健身协会专门聘请外部专业教练开展系统性培训，提升活动专业度与参与度。公司协会在承办面向公司全员的各类竞赛活动外，积极组队参与集团级、市级各类赛事并斩获多项荣誉，如2025年我们参与无锡企业足球超级联赛，荣获第五届无锡高新区龙舟赛亚军、皮划艇赛季季军等，展现了公司员工良好的精神风貌与团队凝聚力。

员工沟通

1. 双向驱动，拓展员工沟通渠道

公司制定《员工沟通规程》，明确公司与员工、主管与下属、员工间的多向沟通要求，为各类沟通活动开展提供制度支撑。公司建立并完善透明、开放、多向的常态化员工沟通机制，通过制度规范、多层次渠道搭建、诉求闭环处理，保障员工充分表达意见、参与公司经营管理，切实维护员工合法权益，营造和谐共赢的工作氛围，持续提升员工的责任感、认同感与归属感。

员工沟通是企业可持续发展的重要组成部分：

- 2025年公司新增季度员工沟通会，由公司行政每季度组织，高层牵头，采用线下+线上多会场联动，覆盖多地员工。会议面向全员开放报名，同步经营动态、回应员工关切，并表彰优秀团队与人才。全年多场会议累计参与超千人次，有效搭建高层与员工直通渠道，强化内部沟通与凝聚力，彰显公司开放透明、重视员工声音的治理理念。
- 我们定期召开职工代表大会会议。每年至少召开1次，2025年已召开3次，主要向职工汇报公司年度培训计划、公司领导人员履职待遇和业务支出情况、公司安全工作年度报告等内容，用心倾听员工声音，及时回应员工关切。
- 公司行政每季度组织各部门助理沟通会，邀请员工代表围绕物业办公、医务室、食堂、宿舍等后勤保障问题交流意见，现场即时解答可响应问题，未解决问题建立台账会后跟进闭环处理。

2. 多元调研，精准了解员工需求

公司高度重视员工的意见与感受，建立了常态化的员工满意度调研机制。公司采取不记名、随机抽样的问卷调查方式。公司每年度不定期开展员工满意度调查，围绕公司发展与文化、工作环境与支持、薪资与福利、学习与发展、信息交流与分享等核心议题，系统收集员工的真实反馈与改进建议。同时，公司通过合理化建议平台等多种形式，广泛收集不同群体员工的心声与需求；将近95%的职工对公司生产或工作环境、劳动保护状态持高度肯定态度。公司将结合调查结果持续优化相关管理举措，不断提升员工体验与组织凝聚力。

3. 诉求闭环，落地解决员工问题

我们始终坚持开放和透明的沟通原则，致力于为员工提供公正、平等的申诉和上报程序。根据《员工沟通规程》，公司建立了完善的员工申诉与沟通机制，鼓励员工在遇到工作中的误解、疑虑或对公司政策的异议时，首先与直属主管进行开放式沟通；若员工对是否得到公正对待存在疑虑，或在与直属主管沟通后问题未能得到解决，员工可以进一步寻求上级主管或人力资源部负责人的帮助；人力资源部将充当员工利益的代言人，并确保所有沟通内容保密，除非需要与相关人员协商解决问题；如果员工认为通过以上途径仍未得到妥善解决，还可以通过正式的投诉渠道递交书面投诉报告，寻求更高层次的帮助。我们坚信这一机制能够有效保障员工的正当权益，并为员工提供一个公平、公开的申诉通道。

2025年度环境、社会及管治报告

针对沟通中收集的员工意见与诉求，公司建立快速响应与跟进处理机制，对合理诉求积极落实解决。本年度，公司通过推进“我为群众办实事”实践，扎实落地沪锡两地综合配套项目，切实解决了员工工作中的实际需求。同时，后勤相关意见亦会通过部门助理沟通会实现现场即时响应、未解决问题会后跟进的闭环管理，进一步提升员工幸福感。

员工发展与培训

员工赋能培训

公司高度重视员工培训与人才发展，积极完善培训管理体系，制定并优化《教育培训规程》《赴外培训管理规程》等专项制度，严格依照相关规定规范开展培训工作。依托公司战略发展目标与员工个性化成长需求，我们建立并持续迭代完善员工教育培训体系，全面覆盖不同岗位员工全方位、多层次的培训诉求。

为保障培训工作高效开展，公司配备了专用培训教室、专业培训设备，为线下集中培训提供良好场地条件，同时搭建一体化学习分享线上平台，集成在线培训报名管理、培训教材查阅、岗位题库练习、多媒体学习课件点播等多功能模块，满足员工碎片化、自主化学习需求，必要时还会主动整合外部优质培训资源，为员工学习与发展提供坚实的资源保障。

在培训管理上，培训时长统计全面涵盖新入职员工上岗培训、外出培训、内部集训等各类培训场景，确保培训管理无遗漏，同时针对与专业技术岗位相关的学历教育，提供专项补贴与费用报销支持，鼓励员工持续提升专业素养。

在人才培养方面，公司打造了多元化的专项培养体系。为新进应届生配备成长导师，通过“一对一”的专业知识倾授、实战经验分享与职业规划指导，帮助新员工快速融入工作环境、掌握岗位技能，稳步胜任工作要求。公司还构建了涵盖岗位技能、专业技术、管理能力等多维度的培训课程体系，致力于打造知识型、技能型、创新型员工队伍，鼓励员工立足岗位开展科研创新活动，以人才能力提升赋能公司核心竞争力升级。

华虹半导体员工分级培训体系

培训对象	培训内容	2025年绩效
基层管理者	角色认知、自我管理、管理他人、工作管理	<ul style="list-style-type: none"> 人均培训小时数141.5小时 员工培训覆盖率100%
一线主管	一线班组长管理技能，培养高素质、高业务能力的一线管理队伍，夯实公司管理基础	
新进大学生	职业素养、企业文化、专业入门等课程	
一线员工	半导体制造工艺模块的理论与实训课程	

公司积极深化产学研协同培养机制，依托工程硕博士校企合作联培项目，与复旦大学、浙江大学等7所高校建立联合培养合作关系，计划联合培养学生50余人。项目采用高校授课与企业实践深化的联合培养模式，将前沿理论教学与企业真实研发、制造场景相结合，强化工程实践能力与创新能力培养。通过系统化的校企联合培养，公司不断拓宽高层次专业技术人才来源渠道，提升员工专业能力与技术深度，同时为行业持续输送具备理论素养与实战能力兼备的工程人才，未来亦将持续推进和深化相关合作项目。

员工成长

公司致力于构建清晰、透明的员工职业发展路径，定期进行绩效评估并给予反馈。在员工晋升层面，我们根据行业特性设立了管理、技术、职能三大职业发展系列，既支持员工在单一序列内深入发展，也鼓励从技术领域向管理岗位的转换，以满足个人特长和职业愿望。

公司还通过部门内轮岗、跨部门或跨地域轮岗、挂职锻炼、岗位拓展等多元化发展方式，帮助员工积累综合经验、提升核心能力，持续夯实公司的人才梯队建设基础。

2025年度环境、社会及管治报告

为了确保高质量的人才储备，公司通过专场培训、技术交流会和专题座谈等多种形式提升员工的综合能力，持续优化人才培养机制，提高公司综合竞争力。公司制定《学历教育补贴实施办法》，为员工进修半导体相关专业的工程硕士、博士学位提供教育补贴，丰富专业知识，提高公司综合竞争力。通过学历补贴、职业认证和技能培训，公司不仅促进员工个人发展，也增强整体团队的创新能力和竞争力，为企业的长期发展和技术领先奠定坚实基础。2025年，1名员工获得硕士学历补贴，5名员工备案硕士学历进修计划。

员工薪酬机制与定期绩效评估和反馈流程

员工的薪酬管理与公司的发展战略、经营绩效、盈利能力相适配。公司基于员工的工作绩效、职位、胜任技能等因素给予有市场竞争力的薪酬待遇，保证薪酬分配在公司内部的相对公平性。华虹半导体坚持以价值创造为导向，建立规范、透明、分层分类的绩效评估与反馈机制，确保公司战略目标有效分解落实，同时支持员工能力提升与职业发展。为确保员工绩效管理的规范性和透明度，公司制定了《员工绩效管理规程》。该规程详细规定了绩效考核的原则、方法和流程，旨在通过科学、公正的评估体系激励员工、促进公司发展。

3.2 员工健康与安全

治理

公司严格恪守《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国安全生产法》《工伤保险条例》等法律法规，对标ISO 45001:2018职业健康安全管理体系标准，构建了覆盖全流程的管理体系，核心制度包括《安全生产委员会安全生产责任制实施办法》《环境职业健康安全管理手册》《安全生产费用管理程序》《工伤管理办法》等，为安全生产与职业健康保障奠定制度基石。

我们建立“一岗一责”安全生产主体责任制，健全全员安全生产责任体系。设立安全生产委员会，明确“严格落实主体责任、强化部门直接监管、强化厂区属地监管、强化安全综合监管”的管理原则，持续推进安全工作标准化、系统化、智能化建设。2025年完成安全生产委员会组织架构优化，严格遵循“三管三必须”和“三责任”要求，签订安全生产责任书共计5,027份(管理岗位243份、全员4,721份、常驻厂商63份)，签订率100%。安全生产委员会制定明确的安全生产与职业病防治管理目标，将目标达成情况与安全生产责任制直接挂钩，通过定期审验机制跟踪落地成效。2025年报告期内累计召开4次安委会，重点推进：①安全生产专项整治和治本攻坚三年行动、②安全技术改项目实施进展、③大检修安全保障工作、④防汛防台极端天气安全保障工作。

战略

我们制定了职业健康与安全管理方针，严格遵循安全健康环保法律法规，为员工营造出安全健康舒适的工作环境，不懈追求“零灾害”和永续经营的最高目标，成为模范全球企业公民。公司持续推进安全生产专项整治行动项目，管理评审会每年审查职业健康与安全方针的落实情况，更新法律法规要求，部署实施方案。

职业健康保障

我们建立全周期员工健康管理体系，为入职满一年的员工提供免费健康体检，严格按照法律法规要求全面执行职业岗位健康体检，实现职业健康防护全覆盖。

2025年推进员工医疗服务升级，1月1日起全面落实门诊电子病历与电子处方，兼顾服务效率与绿色低碳；3月启用新建医务室并优化功能区域布局，提供便捷优质就诊服务。

2025年度环境、社会及管治报告

职业健康与员工关怀与赋能

我们强化人文关怀举措，2025年12月16日邀请医院专家进驻公司开展医疗健康咨询与现场答疑，获得员工广泛好评。

构建全方位安全教育培训体系，2025年累计开展安全培训611场次，覆盖员工28,675人次、承包商12,966人次；其中无锡基地针对外来厂商专项培训70场次，覆盖12,714人次，实现安全教育培训参训率100%、关键岗位人员持证上岗率100%。

专项整治与常态化管理

对于生产环节，我们持续推进安全生产专项整治行动，覆盖危险化学品、建筑施工、消防、燃气、电力及特种设备等关键领域，实现安全风险精准管控。针对锅炉、压力容器、叉车等特种设备，推行“持证上岗+智能监管”双重机制，开发特种设备管理系统，通过提前报警功能保障设备按时完成检验，确保特种设备安全运行。

应急能力建设

公司已完成生产安全应急预案的专家评审与备案，建立生产基地异常快速应急处置流程等规范性文件，形成“周训练、季拉练、年比赛”的常态化应急演练机制。2025年组织各类预案演练179场、ERT(应急抢险队)随机演练794次，开展技能训练16,191余人次；以“消防月”为载体，通过消防知识展板宣传、全员消防技能训练及疏散逃生演习，全面提升全员安全意识与应急响应能力。

安全技改创新

公司搭建安全技术创新激励平台，实施涵盖六个维度的优秀安全技改项目评比活动，以技术升级赋能安全管理。2025年累计实施安全技改项目49项，评选出上年度优秀安全技改项目10项，通过技术革新持续优化安全防护体系。

影响、风险和机遇管理

公司已制定《安全生产费用管理程序》，年初确定预算，减少重点部位、关键设施风险隐患，积极开展安全技改项目，每周报告安全技改实施进度。公司常态化识别安全隐患，建立应急响应基础设施和队伍，搭载数字化安全管理系统，并明确工伤认定和处置方式，建立了完整的安全生产管理体系。包括隐患识别，应急响应数字化管理以及工伤管理等方面。

我们搭建以“零灾害”为核心目标，构建全链条风险防控机制，将风险管理嵌入生产经营各环节。通过健全安全生产责任体系、完善制度流程、强化专项整治，实现对特种设备安全、外来施工安全、消防安全等关键风险点的闭环管理，从源头防范安全事故发生。

我们强化应急抢险队(ERT)标准化训练与实战化演练，提升突发事件快速处置能力；通过全员安全培训、技能训练及应急演练，筑牢风险应对的人员基础。建立风险动态监测机制，依托特种设备管理系统等智能化工具，实现风险隐患早发现、早预警、早处置，保障公司生产经营持续稳定，助力永续经营目标实现。

2025年度环境、社会及管治报告

针对职业病危害，公司已建立了完善的职业病危害防治体系，进一步降低职业病风险发生。

华虹半导体职业病危害防治体系

职业病危害岗位	职业病危害因素	防护措施	职业健康监护
<ul style="list-style-type: none"> 离子注入、扩散、刻蚀、化学机械研磨、动力气化等设备作业岗位。 	<ul style="list-style-type: none"> 氟及其无机化合物、氢氟酸、盐酸、硝酸、硫酸、磷酸、氨水、过氧化氢、砷及其化合物、磷及其化合物、异丙醇等。 	<ul style="list-style-type: none"> 洁净室机台设备为自动化密闭运行，并设有密闭式工艺设备排气系统； 为员工配备个人防护用品和应急防护用品，定期检查器材确保防护用品的有效性。 	<ul style="list-style-type: none"> 实施年度职业健康监测以及职业危害现状评价； 接触职业病危害岗位员工100%严格实施岗前、岗中、离岗体检。

指标与目标

公司高度重视职业安全指标体系建设，已全面通过ISO 45001:2018职业健康安全管理体系认证，认证覆盖率达100%；建立全员全链条责任绑定机制，员工100%签订《安全责任书》，承包商100%签订《安全环保承诺书》，构建“层层负责、人人有责、各负其责”的安全责任闭环。2025年度，公司实现工伤死亡事故0次、职业病发生0次的核心安全目标；全年发生3起轻伤及以上安全事故，因工伤导致损失天数143天，针对该情况已迅速采取整改措施，包括组织当事部门全员开展专项安全培训教育、优化现场工程控制措施等，持续筑牢安全防护防线。2025年，公司累计投入安全生产费用3,195万元，为职业安全管理体系有效运行、风险防控措施落地提供坚实保障。

华虹半导体2025年职业健康安全指标与目标

指标	单位	2024年表现	2025年表现	2025年目标达成情况	2026年目标
ISO 45001认证覆盖率	%	100	100	已达成	100
《安全责任书》员工签订率	%	100	100	已达成	100
《安全环保承诺书》承包商签订率	%	100	100	已达成	100
年度工伤死亡事故数	次	0	0	已达成	0
年度职业病发生次数	次	0	0	已达成	0

2025年度环境、社会及管治报告

3.3 公益及社区参与

社会贡献与乡村振兴

2025年，我们持续深化社会价值创造，以精准帮扶、公益投入、科普赋能等行动践行社会责任，助力乡村振兴战略落地，同步将社会责任履行与企业经营发展深度融合，实现社会效益与企业发展的协同共进。

一、乡村振兴：精准帮扶，持续赋能乡村发展

结对消费扶贫，筑牢增收长效机制：自2019年起持续开展云南省对口县市结对帮扶，2025年我们延续多元化消费扶贫模式。我们深化产销精准对接，助力帮扶地区构建稳定增收路径，夯实乡村振兴经济基础，在2025年购买云南漾濞县农产品核桃及菌菇酱。

二、社会贡献：多维发力，践行企业社会责任

我们坚守发展初心，深化公益活动稳序推进，将社会公益投入作为企业常态化工作，2025年持续加大各类社会公益事业资源投入，除了开展常规的献血活动外，我们还结合公司本身的业务特性，以多元化公益行动传递企业价值，切实履行民生责任，彰显企业的社会担当。

案例：深耕科普赋能，助力科技素养提升

公司院士专家工作站、企业科协与张江科学会堂深度联动，自首届张江科学会堂科普季集成电路专场起，已连续三年打造集成电路品牌科普专场，坚持与青少年面对面开展科普活动并持续创新形式，为青少年提供高品质的科创体验。活动通过专业讲解芯片全制作流程、设计趣味手工组装与互动体验环节，让青少年直观感受MCU在芯片中的指挥控制原理，沉浸式领略科学探索的魅力，累计服务超500名青少年。

2025年，公司在此基础上升级打造芯片科普互动体验区，开设“无处不在的芯片”集成电路专题讲座，搭配台下互动展台开展沉浸式科普，以“讲解+实操”的形式向青少年普及半导体核心知识，助力提升青少年科学素养，推动集成电路行业科普的常态化、趣味化传播。

4. 责任聚焦，深耕提质创效

4.1 产品质量与安全

治理

公司遵循ISO 9001、IATF 16949质量管理体系及相关要求，制定《质量手册》《质量目标管理实施规程》《不合格品控制规程》《供货商管理规程》等内部管理制度，明确品质保证在产品质量与安全方面的职责。

战略

公司将质量视为企业战略核心要素，高度重视质量管理对产品迭代与业务发展的深远价值，建立严苛的质量管理体系，精准识别并有效防控产品质量相关风险，持续提升公司对外部环境变化的适配能力。

公司深化全流程质量管理，对研发、生产、测试各环节实施精细化管控：

- 研发环节聚焦技术创新，筑牢工艺平台稳健性，强化核心工艺能力；
- 生产环节严守质量标准，保障产品安全量产落地；测试环节建立标准化程序认证机制，实现早介入、早检出，为客户持续交付高性能产品。

2025年度环境、社会及管治报告

同时，公司通过开展全员质量意识培训、加严车规品爬坡阶段在线监控、建立设备健康度评分体系、优化系统防呆机制等多重举措，推动质量管理持续改善，有效降低生产运营中的异常事件发生率。在2025年，上海基地旗下二厂荣获第五届中国质量奖提名奖。

公司常态化开展年度全国质量月活动，2025年9月，上海及无锡基地同步举办华虹宏力第十二届质量月活动，以“零缺陷铸车芯标杆，高质量强特色品牌”为主题，通过系列专项活动，强化全员质量意识，提升质量改进专业能力。

对于客户服务方面，我们于每年年中开展客户满意度调查，综合销售额、地域覆盖、合作深度及发展潜力等维度筛选调查对象。报告期内，我们通过多维度问卷调研、客户反馈信息的系统收集与分析，形成针对性改进计划并上报管理层，推动改进措施落地执行，同时持续跟踪成效并向客户同步进展，确保客户需求被充分理解与响应，实现产品与服务质量的闭环式持续提升。

范围:三种调查类型 (评分,评级,评价)



2025年度环境、社会及管治报告

2025年华虹半导体满意度调查分数

2024年	2025年	分数变动情况
8.89分	8.98分	↑ 0.09分

影响、风险和机遇管理

公司通过建立《APQP产品质量先期策划管理程序》、《FMEA失效模式和效应分析管理程序》、《不合格品控制等管理程序》等，从设计，生产保证产品质量，追求“零缺陷”；建立产品全生命周期追溯流程，确保从晶圆批次到生产步骤的全程可追溯，满足汽车电子客户的“全过程追溯”要求。我们推进高质量持续改善，通过体系月报机制，定期分析质量、环境、安全及汽车电子专项指标，通过内审、管理评审、客户反馈进行持续改善，追求高质量。

公司建立的《客户投诉管理规程》，详细规定了处理客户投诉的标准流程和应对策略，从多元化便捷的客户投诉通道，到快速的投诉响应和处理(24小时内确认接受客户投诉、48小时内提供3D报告，车规品10个自然日 / 非车规品14个自然日内提供8D报告)，再到改善行动的有效性确认闭环，以数据驱动公司的可持续发展。2025年投诉0起。

华虹半导体客户投诉处理流程



投诉发生

正常投诉发生后24小时内与客户进行沟通 and 确认，并给出初步回复

失效原因调查

需进行失效分析的投诉案例移交相关部门进行处理，根据调查结果制定纠正与预防措施并回复客户

预防与纠正

落实纠正与预防措施，并定期对客户反馈的相关信息整理和分析，对整改效果进行审核

指标与目标

报告期内，公司围绕推动质量改善、强化质量评审、规范供应商管理、开展质量培训等方面多措并举，旨在全面提升产品质量和客户满意度。公司持续进行客户满意度调查工作，报告期内，公司根据《客户满意评价及改进规程》，通过开展客户满意度调查，不断推进产品和服务的品质改善，持续提升客户满意度。

指标	单位	2024年表现	2025年表现	目标	进展
产品召回次数	次	0	0	保持在0个次数	已达成
公司级质量目标达标率	%	84	94.2	≥80%	已达成

2025年度环境、社会及管治报告

有害物质及冲突矿产管理

一、产品有害物质合规管理

公司严格遵循REACH、WEEE、RoHS等国际法规标准，制定《有害物质管理规程》《有害物质管理标准》等专项制度，搭建全流程闭环管理体系，并将管控理念融入产品研发环节，从源头降低有害物质使用风险。

- 全维度管控举措**：源头管控上，要求供应商提供检测报告、签署环保承诺书，将有害物质合规纳入供应商审核；过程管控中，定期对原料开展抽样检测；成品管控方面，委托第三方机构开展产品检测与认证，确保全链路符合法规要求。
- 专项合规推进**：2025年专项调研全氟和多氟烷基物质(PFAS)使用情况，协同客户开展替代材料评估，保障产品满足海外地区相关法规要求。

二、冲突矿产管理

冲突矿产指在受冲突影响或高风险地区、通过非法贸易资助武装团体的矿产，其开采常伴随暴力胁迫劳工、使用童工、破坏生态等行为，易引发人权侵犯与社会动荡。根据《多德 - 弗兰克华尔街金融改革与消费者保护法》及国际非政府组织研究，此类矿产可能流入ICT产业，应用于电子电气产品生产。

公司生产涉及金(Au)、钽(Ta)、钨(W)、锡(Sn)、钴(Co)等矿产，为杜绝违规矿产采购，制定《华虹宏力冲突矿产管理规程》及配套政策，发布CMRT/EMRT调查报告模板与《不使用冲突矿产承诺书》，明确管控标准。从来源分布看，金、锡、钽、钨71%以上源自亚洲，20%以上来自欧洲，其余取自美洲；钴三分之二来自亚洲，三分之一来自欧洲。截至报告期末，金、钽、钨、锡均未涉及武装冲突或高风险地区。

《华虹半导体冲突矿产管理政策》

1、要求原物料中含有金(Au)、钽(Ta)、钨(W)、锡(Sn)的供应商遵循负责任矿物政策采购，要求原物料含钴(Co)的供应商披露钴的来源冶炼厂

将全球社会环境责任作为公司的目标，践行绿色采购原则，承诺在金属供应链中承担社会及环境责任

2、要求供货商提供金(Au)、钽(Ta)、钨(W)、锡(Sn)、钴(Co)金属不使用“冲突矿产”的声明，向供应商发出冲突矿产调查问卷(CMRT)和扩展矿物调查问卷(EMRT)

我们通过全链条合规管控举措，保障公司不使用冲突矿产：

- 供应链全量核查**：对所有合作供应商实施100%冲突矿产专项调查(含CMRT/EMRT)，要求签署承诺书，覆盖新导入及存量供应商，金属靶材供应商问卷调查覆盖率达100%。
- 国际标准同步**：遵循RMI、OECD相关尽职调查指南，紧跟RMI的CMRT/EMRT标准更新，第一时间优化调查流程与报告模板，深化绿色可持续采购理念。
- 全周期溯源管理**：建立矿产原材料溯源机制，追溯范围涵盖矿山、冶炼厂及全供应链，确保每一批次矿产产地信息清晰可查。

报告期内，经全面核查与溯源，公司不使用冲突矿产的供应商比例为100%，供应链矿产来源完全符合合规与道德要求。

2025年度环境、社会及管治报告

4.2 研发创新

治理

公司建立“董事会 – 管理层 – 研发部门”三级协同的研发治理架构，形成权责清晰、高效联动的创新管理机制。董事会作为战略决策核心，主导制定公司整体研发战略，锚定研发方向与公司长远发展目标的一致性，为创新工作筑牢顶层设计根基；管理层承接董事会决策部署，牵头制定具体研发计划、技术路线图及资源配置方案，统筹协调内外部资源，破解创新进程中的协同壁垒，保障研发战略落地见效；研发部门作为核心执行单元，聚焦日常技术研究、产品开发与创新实践，以持续的技术突破和产品迭代，夯实公司创新核心竞争力。

战略

公司将研发创新视为制造工艺精进、产品服务升级的核心驱动力，围绕“持续创新，为全球客户制造‘芯’梦想”的愿景，制定兼具前瞻性性与稳健性的研发创新策略。在战略决策环节，充分研判行业发展趋势（如数字化浪潮下汽车整车厂与芯片设计厂商的供应链联动变革），全面评估研发创新带来的市场机遇、技术风险与商业价值，确保战略方向与市场需求同频；在落地执行层面，通过精准感知市场动态、优化资源配置效率、强化跨领域协同等举措，持续提升公司应对技术迭代、市场波动等风险的核心韧性，为研发创新的可持续推进提供保障。同时，将ESG理念深度融入创新策略，以技术迭代为抓手，持续研发更高功率密度、更高能效的生产工艺，助力行业绿色低碳转型，实现创新价值与社会责任的协同统一。

创新实践：聚焦核心领域，强化产业链协同与效率提升

公司聚焦工业、汽车电子、消费、通信等核心应用领域，构建精准化、差异化的创新布局。在汽车电子领域，重点攻关BCD、嵌入式 / 独立式闪存、功率器件等关键工艺，形成覆盖电动汽车逆变器、车载充电器、微控制器、模拟与电源管理等汽车电子芯片的产品矩阵，持续推动核心技术的迭代升级；在产业链协同层面，深度对接终端客户需求，主动协助客户开展产品规划，以市场需求牵引NVM、BCD及功率器件等核心工艺研发，推动产业链上下游深度融合，实现创新成果与终端需求的精准匹配；在研发效率提升方面，通过购买第三方基础IP、开展产学研研发合作等模式，有效缩短产品研发周期，加速工艺平台市场化推广与产品量产进程，构建“需求 – 研发 – 转化”的高效创新闭环。

影响、风险和机遇管理

公司采用“技术平台多元化+终端应用广覆盖”的风险管理策略，有效分散研发创新过程中的技术风险与市场风险。在技术层面，在多个关键技术平台上构建丰富的产品线，形成多技术路径并行、多产品形态互补的格局，降低单一技术路线迭代带来的冲击；在市场层面，终端应用覆盖消费电子、工业控制、汽车电子、物联网、通信、计算机等多个领域，通过需求结构的多元化，抵御单一行业波动对研发成果转化的影响，确保研发投入的持续回报与创新业务的稳定发展。

华虹半导体研发创新管理体系

管理流程	管理措施
识别与评估	<ul style="list-style-type: none"> 持续跟踪市场变化和技术发展趋势，确保技术平台能够适应不断变化的需求。 定期审查内部资源和技术能力，确保可以支持新产品的研发和生产。 识别潜在的风险点，如技术障碍、市场接受度、法规变动等，并评估发生的可能性及财务影响。
管理与优化	<ul style="list-style-type: none"> 通过改进工艺、增加研发投入等方式降低风险水平。 加大对潜力芯片技术领域的投资力度，促进相关技术研发。 建立灵活高效的决策流程，确保能够迅速响应市场变化和技术进步带来的机遇。

2025年度环境、社会及管治报告

指标与目标

华虹半导体2025年研发创新指标

指标	单位	2024年表现	2025年表现
研发投入	万元	164,322	199,431
研发投入占营业收入比例	%	11.42	11.53
研发人员数量	人	1,427	1,395
研发人员占员工总人数比例	%	19.06	18.29

4.3 知识产权保护

我们将知识产权管理视为技术创新与合规运营的核心支撑，严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国商标法》等相关法律法规，构建了覆盖制度建设、组织保障、全流程管控的知识产权保护体系，有效推动公司技术研发与市场竞争能力提升。为规范知识产权全生命周期管理，2025年，公司结合业务发展与监管要求，完成三项核心制度的修订更新，具体包括：《上海华虹宏力半导体制造有限公司论文发表内部审批规范》，进一步提升制度的适用性与执行效力。

公司设立专利暨商密评审委员会，作为知识产权管理的核心决策与监督机构。公司将知识产权保护理念贯穿于研发、生产、供应链等全业务环节，每年制定明确的专利申请工作目标，强化自主知识产权的创造与保护。同时，公司恪守知识产权保护承诺，尊重并保护内外部单位及个人的知识产权权益，对上下游合作伙伴的产品技术信息实施严格保密管理。为有效防知识产权侵权风险，公司建立客户信誉及潜在法律风险评估机制，对合作方进行全面合规筛查。此外，公司与多家关键技术提供商建立稳定的技术授权合作关系，确保公司产品研发与市场投放均建立在合法合规的基础之上。

针对知识产权风险管理，我们建立专利申请与论文发表的前置审查机制，员工在发表学术论文或提交专利申请前，须提交专利暨商密评审委员会审查。通过技术合规性与商业秘密保护双重审核，从源头规避知识产权泄露风险。

(一) 研发前期专利筛查

公司采购专业专利数据库，为研发人员提供专利信息查询比对工具，助力研发团队在项目立项阶段全面掌握行业技术现状，避免重复研发，提升研发效率与创新性。

(二) 专利评审与申报管理

1. 评审机制常态化：公司建立月度专利评审会议制度，每月召开4-6次专利评审会，年末可根据研发成果产出情况酌情增加评审频次，确保专利申请的及时性与质量。
2. 考核与跟踪管理：将发明专利申请拿号数纳入公司级KPI考核指标，强化研发团队的专利申报积极性。由合规部牵头负责专利申请全流程跟踪、年费缴纳、权利维护及授权信息统计工作，对外披露专利数据以最终授权数量为准。

2025年度环境、社会及管治报告

华虹半导体2025年知识产权保护指标

指标	单位	2024年表现	2025年表现
累计专利申请数	件	9,649	10,360
累计专利授权数	件	4,644	4,913
实际完成申请专利数量	件	680	711
实际获得授权专利数量	件	230	306

4.4 树立行业标杆

公司院士专家工作站作为上海市首批挂牌的十家院士专家工作站之一，同时也是上海市集成电路行业首家组建的院士专家工作站，自成立以来便锚定企业创新发展核心需求，将服务企业中心工作作为核心宗旨，在高端人才自主培养、产学研合作深化、科技创新氛围营造等关键领域持续深耕发力，以专业布局与扎实行动树立起行业发展标杆。

工作站始终坚守邹世昌院士“人才一定要自己培养”的初心，把高端复合型人才培育作为重要发展任务，其联合培养博士生项目更是人才培养的核心载体。该项目早在2003年便率先启动，2014年工作站正式建站后，持续延续并深化这一人才培养计划，历经二十余年积淀，已形成丰硕的人才培养成果，累计有2名博士后顺利出站、38名博士毕业，这些专业人才如今已成为EDA、设计、制造等集成电路产业链各领域头部企业的青年骨干，为行业人才梯队建设注入强劲动力。2025年，联合培养博士生项目稳步推进，目前仍有4名联培博士生在读，持续为企业和行业储备高端专业人才。

我们积极参加汽车电子48V行业峰会、“中国芯”产业链生态峰会、2025汽车芯片产业创新生态会议、家电院中国家电科技年会等行业趋势峰会，跟踪行业动态，研判新兴应用趋势，为产业融合发展提供支撑。在深化产学研交流、助力技术创新升级方面，工作站结合行业发展趋势与企业技术需求，精心规划2025年度研讨会安排，以精准的主题设置搭建起学术界与产业界的交流平台。

- 6月，工作站举办以“联培汇智，链芯创新”为主题的研讨会，邀请进站专家、企所导师及联培博士代表齐聚一堂，围绕集成电路行业技术热点展开深度研讨交流，既对联合培养博士生项目的阶段性成果进行全面回顾总结，也为进一步提升企业与行业整体技术水平展开前瞻性探讨；
- 11月，聚焦存储技术领域举办“以存为基，智创未来”主题研讨会，广邀学术界与产业界资深专家，共同探讨存储技术发展趋势与多元应用场景，为公司打造存储领域核心技术优势、抢抓市场发展先机提供了有力的技术支撑与方向指引。

4.5 可持续供应链管理

治理

公司主要的供应商类型为硅片、化学品、气体的供应商。公司以责任商业联盟(RBA)行业标准为核心遵循，在已获得RBA“Platinum Award”认证基础上，构建层级化治理+标准化制度的可持续供应链管理体系，确保管理流程科学严谨、责任落实清晰。

在制度建设层面，我们在原有的制度基础上，如《供应商风险识别策划控制管理程序》《社会责任管理手册》等核心制度，修订了《供应商管理规程》以及《物流服务供应商管理办法》等文书，明确供应链全流程管理要求，覆盖供应商筛选、准入、评估、退出全生命周期。

2025年度环境、社会及管治报告

在组织架构方面，我们组建由各基地工程部门、品质及可靠性保证部、采购部构成的供应链工作小组，全权负责供应商评估、定期审核与绩效管理；经管层制定供应链战略方向并监督执行，定期向董事会汇报，确保供应链政策与公司整体发展目标高度契合。公司的董事会统筹监督、经管层战略把控、供应链工作小组落地执行，形成“决策 - 监督 - 执行”三级权责体系，保障供应链管理工作有序推进。

战略

公司围绕数据安全与隐私保护、商业道德与廉洁合规两大核心，构建覆盖合作全生命周期的管控机制，将合规要求延伸至所有供应商及业务合作伙伴，筑牢供应链合规防线。

(一) 全维度保障供应商数据安全与隐私保护

我们制定《采购规程》《供应商信息安全 / 数据安全要求》《个人信息管理规程》等系列制度，明确供应商合作各阶段安全管理标准，同时将合作伙伴数据保护要求覆盖全体员工，实现内外部管控一体化。并要求所有合作供应商签署保密协议(NDA)，以法律形式界定数据安全责任；每年对服务供应商开展信息安全专项评价，动态评估合规能力；对A类合格供应商定向发送年度信息安全宣导书，强化合规意识。

在供应商信息安全全生命周期管理方面，我们要求供应商遵循合法合规、最小必要、知情同意、责任明确核心原则，对合作伙伴数据(含商业秘密、个人信息)实施从采集、存储、使用、传输到销毁的全链条安全管控，保障数据机密性、完整性与可用性。

(二) 商业道德与廉洁合规管理

我们原则上与所有供应商签订廉洁、反商业贿赂协议，将诚信合规纳入供应商合作基本要求，从源头杜绝商业贿赂、利益输送等行为。针对部分头部强势供应商的特殊情况，通过B2B公告栏完成所有在库供应商的协议确认，实现合规约束全覆盖。

(三) 供应商差异化审核

公司建立标准化审核流程+差异化绩效评估+行业特色环境管控的供应商管理机制，兼顾供应链质量效率与环境可持续性，贴合半导体硅片制造行业的资源环境特性。

1. 审核发起：由工程部门、品管部门联合发起供应商现场审核，确保审核专业性与全面性。
2. 年度绩效评估：每年底由品管部门牵头，联合相关部门对设备、备件等采购量较大的供应商开展综合评分，实现供应商绩效动态管理。
3. 多维度评估指标：从质量、成本、交付、服务四大维度构建供应商评估体系，各维度对应专属主管部门负责，确保评估结果客观、权责清晰。

(四) 硅片供应商水资源专项环境管控

针对半导体硅片制造水资源消耗大、污染排放风险高的行业特点，公司聚焦核心硅片供应商实施水资源管理专项行动，降低供应链整体环境影响：

我们开展硅片供应商水资源绩效专项调查，覆盖节水目标、实际耗水量、节水措施等核心维度，相关供应商均符合国家要求及规定。

2025年度环境、社会及管治报告

影响、风险和机遇管理

公司以RBA电子行业社会责任审核标准为基础，建立全流程风险防控体系，覆盖供应商准入至合作存续全周期，有效管控质量、供应、劳工、环境、商业道德等多维度风险。

华虹半导体可持续供应链管理流程

- **全周期管控**：构建供应商准入前初审、年度定期评估、常态化合规宣导的三级管理体系，实现风险提前识别、过程动态管控、事后持续优化。如在供应商准入阶段，进行品质要求、稳定供应、劳工管理、环境保护、商业道德等方面表现的初步审核，剔除有负面信息或不满足要求的供应商，关键供应商须经过初审后方可登记进入合格供应商清单(Approved Supplier List, ASL)清单，以降低供应链起始阶段的风险。
- **多维度风险要求**：明确供应商在产品质量、供应稳定性、劳工权益保护、环境保护、商业道德等方面的基本合规要求，将ESG要求纳入供应商合作核心门槛。每年开展全面的风险评估，根据《供应商风险识别策划控制管理程序》，通过第三方稽核或审核问卷，识别供应商潜在的风险点，对潜在风险提出整改方案；如供应商无法有效整改，或发生重大违规行为，则取消合作关系，确保供应链稳定合规。
- **合作机制**：与绩效优良、合规达标供应商维持长期稳定合作关系，对不合规供应商启动整改或退出机制，保障供应链整体稳定性与可持续性。严格控制原材料质量、有害物质含量合规性等关键表现。每年开展供应商绩效评估，并评选出杰出供应商等奖项，激励表现优异的供应商。
- **反腐败强化**：通过反贿赂协议、商业道德承诺书、定期审核与绩效评估相结合的方式，持续监督供应商业务实践，确保其符合公司诚信与合规标准。定期开展覆盖多类别供应商的宣导和培训，与供应商同步环境、道德及质量标准要求，为供应商提供技术支持，共同挖掘供应链优化和提升的潜在机遇。

指标与目标

报告期内，公司持续优化供应链管理体系，通过常态化调研与供应商拓展，进一步提升供应链稳定性、高效性与可持续性，为公司业务发展提供坚实支撑：

1. 报告期内累计开展供应链相关企业调研十余次；
2. 与上百家国内优质供应商建立合作关系，持续丰富供应链资源池。

指标	2024年	2025年	2025年目标	目标达成情况
关键供应商社会责任审核覆盖率	100%	100%	100%	已达成
关键供应商培训宣导的次数	20	20	20	已达成
新引入国产供应商(家)	18	6	6	已达成
“8英寸”靶材和硅片供应商多元化率	98%	100%	100%	已达成

2025年度环境、社会及管治报告

附录

可持续发展指标汇总表

绩效指标	单位	2023年	2024年	2025年
排放物				
废气排放总量	万立方米	2,747,929	2,478,838	3,334,768
氮氧化物(NO _x)排放量	千克	33,719	35,333	41,355
二氧化硫(SO ₂)排放量	千克	5,252	4,013	5,022
废水排放总量	万立方米	898	970	1,175
有害废弃物产生量 ²	吨	20,797	27,601	34,717
单位产品有害废弃物产生量	千克 / 8英寸晶圆	5.29	6.07	6.45
无害废弃物产生量 ²	吨	9,269	10,134	19,800
单位产品无害废弃物产生量	千克 / 8英寸晶圆	2.36	2.23	3.68
资源使用				
综合能源消耗量 ³	兆瓦时	1,168,170	1,272,331	1,576,404
单位产品综合能源消耗量	兆瓦时 / 8英寸晶圆	0.30	0.28	0.29
其中，外购电力 ¹	兆瓦时	1,030,352	1,104,829	1,452,571
天然气用量 ¹	立方米	11,048,312	11,630,543	8,049,312
汽油用量 ¹	升	43,949	43,923	7,832
柴油用量 ¹	升	15,911	21,244	5,342
外购热力 ¹	吉焦	134,940	141,125	130,249
外购绿电 ⁸	兆瓦时	-	-	98,279
清洁能源占比 ⁹	%	-	-	11.76%
用水总量 ⁴	立方米	19,076,734	21,295,153	29,684,416
其中，来源于市政供水的水量	立方米	11,127,266	12,560,168	16,112,472
废水回用	立方米	7,949,468	8,734,985	10,563,452
单位产品用水量 ⁵	立方米 / 8英寸晶圆	2.83	2.76	2.99
循环 / 再利用水量	立方米	126,544,660	148,470,458	185,481,468
成品出货所用包装材料的总量	吨	336.92	420.32	388.09
单位成品出货所用包装材料	千克 / 8英寸晶圆	0.09	0.09	0.07
成品出货所用包装材料的回收量	吨	66.33	84.71	111
温室气体排放				
温室气体排放量 ⁶	吨二氧化碳当量	537,070	562,487	812,915
其中，直接温室气体排放量	吨二氧化碳当量	22,881	25,331	17,458
间接温室气体排放量 ⁷	吨二氧化碳当量	514,189	537,156	795,457
单位产品温室气体排放量	吨二氧化碳当量 / 8英寸晶圆	0.14	0.12	0.15
温室气体排放范围三 - 类别六商务旅行 ¹⁰	吨二氧化碳当量	-	-	222

注：

- 2025年无锡基地扩产项目投产，并于2025年扩大产能，因此2025年综合能源消耗量、废水排放总量、废弃物产生量有所增加。
- 有害废弃物主要为废异丙醇、废酸、废油、废包装物等。无害废弃物主要为废污泥、生活垃圾等。
- 综合能耗涵盖外购电力、天然气、汽油、柴油、外购热力。

2025年度环境、社会及管治报告

- 4 用水总量=市政供水的用水量+废水回用量。
- 5 单位产品用水量的统计口径仅包含市政供水。
- 6 温室气体排放所采取的统计口径及核算依据遵循国家标准委《GB/T 32150工业企业温室气体排放核算和报告通则》及《GB/T 32151温室气体排放核算与报告要求》。该部分的排放量总计为直接温室气体排放量范围一及间接温室气体排放量中的范围二之和。
- 7 间接温室气体排放量上海、无锡基地分别依据《上海市生态环境局关于调整本市温室气体排放核算指南相关排放因子数值的通知》及中国生态环境部《关于发布2022年电力二氧化碳排放因子的公告》(2024年12月)计算。上海基地采用电力排放因子缺省值0.42 tCO₂/MWh, 无锡基地采用全国平均电网排放因子0.5366 tCO₂/MWh进行计算。
8. 上海基地于2025年购买绿电。
9. 清洁能源占比=(天然气+外购绿电)/综合能源消耗量。
10. 范围三类别六商务旅行包括通过公司平台预定飞机出行,采用费用法,其中因子数据来自中国产品全生命周期温室气体排放系数库。

雇佣与劳务实践

绩效指标	单位	2023年	2024年	2025年
员工雇佣				
全职员工总数	人	6,863	7,487	7,628
按性别划分	男性员工	5,039	5,525	5,633
	女性员工	1,824	1,962	1,995
按雇佣类型划分	劳动合同制员工	6,863	7,487	7,628
	劳务派遣制员工(不计入全职员工总数)	53	49	41
	兼职员工	0	0	0
按年龄划分	小于30岁员工	2,894	3,228	2,969
	30-50岁员工	3,811	4,091	4,468
	大于50岁员工	158	168	191
按级别划分	基层员工	/	7,361	7,507
	管理层员工	/	126	121
按学历划分	拥有研究生及以上学历的员工	/	1,987	2,095
	拥有本科学历的员工	/	2,662	2,745
	拥有本科以下学历的员工	/	2,838	2,788
按地区划分	在中国大陆工作的员工	6,855	7,479	7,623
	在港澳台及海外工作的员工	8	8	5
员工流失率 ¹	%	12.0	11.2	6.0
按性别划分	女性员工	7.1	6.3	3.5
	男性员工	11.3	12.5	6.8
按年龄划分	30岁以下员工	14.0	17.2	8.8
	30-50岁员工	7.5	6.3	4.0
	50岁以上员工	1.9	1.2	1.7
按地区划分	在中国大陆工作的员工	10.0	11.2	6.0
	在港澳台及海外工作的员工	9.7	0.0	0.0

2025年度环境、社会及管治报告

绩效指标	单位	2023年	2024年	2025年
健康与安全²				
员工职业病发病率	%	0	0	0
参加职业病体检的员工覆盖率	%	100	100	100
因工亡故的人数	人	0	0	0
因工亡故的比例	%	0	0	0
因工伤损失工作天数	天	61	126	143
员工培训				
全职员工人均接受培训时长 ³	小时	133.7	137.3	139.8
按级别划分				
基层员工人均培训时长	小时	135.6	139.1	141.5
管理层员工人均培训时长	小时	31.6	29.3	31.4
按性别划分				
女性员工人均培训时长	小时	125.1	119.6	130.5
男性员工人均培训时长	小时	136.8	143.6	143.0
全职员工受训覆盖率 ⁴	%	100	100	100
按级别划分				
基层员工受训覆盖率	%	100	100	100
管理层员工受训覆盖率	%	100	100	100
按性别划分				
女性员工受训覆盖率	%	100	100	100
男性员工受训覆盖率	%	100	100	100
员工培训总支出	万元人民币	/	195	102
员工权益				
员工劳动合同签订率	%	100	100	100
员工社会保险覆盖率	%	100	100	100
员工歧视事件发生数	件	0	0	0
员工工伤保险投入金额	万元人民币	/	963	1,161
员工工伤保险覆盖率	%	100	100	100

注：

- 1 各类别员工流失率=年内该类别员工流失人数 / 年末该类别员工人数。
- 2 参加职业病体检的员工覆盖率统计口径为报告期末职业风险岗位的员工。报告期内，公司发生3起工伤事件，已针对性加强防护教育，包括当事部门全员的安全培训教育、现场工程控制措施等。
- 3 各类别员工人均接受培训时长=该类别员工接受培训的总小时数 / 年末该类别员工人数。
- 4 各类别员工受训覆盖率=接受培训的该类别员工人数 / 年末该类别员工人数。

2025年度环境、社会及管治报告

产品责任与客户服务

绩效指标	单位	2023年	2024年	2025年
产品责任与客户服务				
报告期内违反产品和服务有关法律法规的事件数	件	0	0	0
产品退货率	%	0.087	0.037	0.029
已售产品因安全与健康问题回收的比例	%	0	0	0
客户服务				
接获关于产品及服务的投诉数目	件	4	2	0
客户投诉办结率 ¹	%	100	100	100

注：

1 客户投诉办结率=已办结的客户投诉数目 / 接获关于产品及服务的投诉数目*100%。

信息安全与隐私保护

指标名称	单位	2023年	2024年	2025年
经证实的泄露、盗窃或丢失客户资料的事件数	件	0	0	0
数据安全事件涉及的金额	万元人民币	0	0	0
客户隐私泄露事件涉及的金额	万元人民币	0	0	0

供应链管理

绩效指标	单位	2023年	2024年	2025年
供应商总数	家	561	581	593
按区域划分				
中国大陆供应商总数	家	420	436	446
港澳台及海外供应商总数	家	141	145	147
接受评估的供应商数目 ¹	家	114	139	146
要求整改的供应商数目	家	0	0	0
原辅料供应商签订 《环保承诺书》的百分比	%	100	100	100
原材料采购本土化比例 ²	%	32	36	40

注：

1 指公司对其实施了劳工、健康、环境、道德方面的评估的供应商数目。

2 原材料采购包括：硅片、石英、靶材、气体、化学品等生产原材料。

2025年度环境、社会及管治报告

反贪污

绩效指标	单位	2023年	2024年	2025年
于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目	件	0	0	0
员工接受反贪污培训的累计时长	小时	2,542	2,245	2,119.5
员工人均接受反贪污培训的时长 ¹	小时	/	1.2	1

注：

- 1 接受反贪污培训员工包括所有新进员工及关键岗位员工。员工人均接受反贪污培训的时长=新进员工及关键岗位员工接受培训时长 / 新进员工及关键岗位员工人数。

社区投资

绩效指标	单位	2023年	2024年	2025年
员工参与志愿服务的人数	人	1,108	1,100	1,200
志愿者活动累计时长	小时	1,364	1,212	1,277
社区投入	元	50,000	50,000	50,000

经济绩效

绩效指标	单位	2023年	2024年	2025年
每股社会贡献值 ¹	元	3.59	1.87	2.12

注：

- 1 每股社会贡献值=(公司净利润+年内为国家创造的税收+向员工支付的工资+向银行等债权人给付的借款利息+对外捐赠额等为其他利益相关者创造的价值额 - 因环境污染等造成的其他社会成本) / 公司股份总数。

2025年度环境、社会及管治报告

上交所《可持续发展报告(试行)》索引表

披露要求	对应的本报告章节
应对气候变化	应对气候变化
污染物排放	排放与废弃物管理
废弃物处理	排放与废弃物管理
生态系统和生物多样性保护	在生物多样性保护方面,公司五大工厂均位于工业地块内,不涉及生态保护红线、水源地保护区等管控要求。
环境合规管理	环境合规管理
能源利用	能源使用管理
水资源利用	水资源管理
循环经济	循环经济与绿色产品
乡村振兴	公益及社区参与
社会贡献	公益及社区参与
创新驱动	研发创新
科技伦理	公司核心业务集中于半导体晶圆的生产制造,不涉及该议题。
供应链安全	可持续供应链管理
平等对待中小企业	截止2025年底,公司应付帐款(含应付票据)余额不超过300亿元或占总资产的比重超过50%。
产品和服务安全与质量	产品质量与安全
数据安全与客户隐私保护	守护数据安全与客户隐私保护
员工	关爱员工职业成长 员工健康与安全
尽职调查	可持续发展引领
利益相关方沟通	可持续发展引领
反商业贿赂及反贪污	商业道德与廉洁运营
反不正当竞争	商业道德与廉洁运营
自主披露的议题	绿色产品 循环经济与绿色产品 循环经济与绿色产品 商业道德与廉洁运营 深化公司治理
	绿色产品
	清洁技术机遇
	风险合规管理
	公司治理

香港联合交易所《环境、社会及管治报告守则》(2025年1月1日起生效版)

B部分：强制披露规定

强制披露项	报告章节
董事会声明	董事会ESG声明
汇报原则	关于本报告
汇报范围	关于本报告

2025年度环境、社会及管治报告

C部分：“不遵守就解释”条文

层面、一般披露及关键绩效指标	报告章节
主要范畴A.环境	
层面A1.排放物	
一般披露A1	排放与废弃物管理
KPI A1.1	排放与废弃物管理 可持续发展指标汇总表
KPI A1.3	可持续发展指标汇总表
KPI A1.4	可持续发展指标汇总表
KPI A1.5	排放与废弃物管理 ESG管理体系建设
KPI A1.6	排放与废弃物管理 ESG管理体系建设
层面A2.资源使用	
一般披露A2	能源使用管理 水资源管理
KPI A2.1	可持续发展指标汇总表
KPI A2.2	可持续发展指标汇总表
KPI A2.3	能源使用管理 ESG管理体系建设
KPI A2.4	水资源管理 ESG管理体系建设
KPI A2.5	可持续发展指标汇总表
层面A3.环境及天然资源	
一般披露A3	环境管理 水资源管理 循环经济与绿色产品
KPI A3.1	水资源管理 循环经济与绿色产品
主要范畴B.社会雇佣及劳工常规	
层面B1.雇佣	
一般披露B1	关爱员工职业成长
KPI B1.1	可持续发展指标汇总表
KPI B1.2	可持续发展指标汇总表
层面B2.健康与安全	
一般披露B2	员工健康与安全
KPI B2.1	可持续发展指标汇总表
KPI B2.2	可持续发展指标汇总表
KPI B2.3	员工健康与安全

2025年度环境、社会及管治报告

层面、一般披露及关键绩效指标	报告章节
层面B3.发展及培训	
一般披露B3	关爱员工职业成长
KPI B3.1	可持续发展指标汇总表
KPI B3.2	可持续发展指标汇总表
层面B4.劳工准则	
一般披露B4	关爱员工职业成长
KPI B4.1	关爱员工职业成长
KPI B4.2	关爱员工职业成长
主要范畴B.社会营运惯例	
层面B5.供应链管理	
一般披露B5	可持续供应链管理
KPI B5.1	可持续发展指标汇总表
KPI B5.2	可持续供应链管理
KPI B5.3	可持续供应链管理
KPI B5.4	可持续供应链管理
层面B6.产品责任	
一般披露B6	产品质量与安全
KPI B6.1	产品质量与安全
KPI B6.2	产品质量与安全 可持续发展指标汇总表
KPI B6.3	知识产权保护
KPI B6.4	产品质量与安全
KPI B6.5	守护数据安全与客户隐私保护
层面B7.反贪污	
一般披露B7	商业道德与廉洁运营
KPI B7.1	可持续发展指标汇总表
KPI B7.2	商业道德与廉洁运营
KPI B7.3	商业道德与廉洁运营
层面B8.社区投资	
一般披露B8	公益及社区参与
KPI B8.1	公益及社区参与
KPI B8.2	可持续发展指标汇总表

2025年度环境、社会及管治报告

D部分：气候相关披露

层面、一般披露及关键绩效指标	报告章节	
D-I治理	负责监督气候相关风险和机遇的治理机构 管理层在用以监察、管理及监督气候相关风险和机遇的管理流程、监控措施及程序中的角色	应对气候变化 应对气候变化
D-II策略	气候相关风险和机遇 业务模式和价值链 策略和决策 财务状况、财务表现及现金流量 气候韧性	应对气候变化 应对气候变化 注1 注1 注1
D-III风险管理	用于识别、评估气候相关风险，以及厘定当中轻重缓急并保持监察的流程及相关政策 用于识别、评估气候相关机遇，以及厘定当中轻重缓急并保持监察的流程及相关政策 气候相关风险和机遇的识别、评估、优次排列和监察流程，是如何融入发行人的整体风险管理流程，以及融入的程度如何。	应对气候变化 应对气候变化 应对气候变化
D-IV指标与目标	温室气体排放 气候相关转型风险 气候相关物理风险 气候相关机遇 资本运用 内部碳定价 薪酬 气候相关目标	应对气候变化 注1 注1 注1 注2 注2 注2 ESG管理策略和目标

注1：公司已经初步识评估气候变化的定性财务影响，但目前尚未对应对气候变化开展转型计划以及当前和预期的财务影响测算和气候韧性，将在条件成熟后适时开展气候韧性，届时将纳入披露。

注2：公司尚未开展气候相关风险和机遇的资本运用、内部碳定价和气候相关因素纳入薪酬政策制定，将在条件成熟后开展相关工作，并于报告中披露。

2025年度环境、社会及管治报告

上海市国有控股上市公司环境、社会与治理(ESG)指标体系(1.0版)索引表

关键绩效指标		报告章节
E环境		
E1环境管理		
E1.1	环境管理目标和制度	ESG管理体系建设 环境合规管理
E1.2	通过环境管理体系认证	环境合规管理
E1.3	绿色产品研发与环保技术使用	循环经济与绿色产品
E1.4	环保总投入	环境合规管理
E1.5	环保培训绩效	环境合规管理
E2能源		
E2.1	能源管理目标和规划	ESG管理体系建设 能源使用管理
E2.2	节约能源举措	能源使用管理
E2.3	可再生能源开发与应用	能源使用管理
E2.4	能源消耗总量	可持续发展指标汇总表
E3资源		
E3.1	资源管理体系和规划	水资源管理 循环经济与绿色产品
E3.2	水资源目标和规划	水资源管理
E3.3	节约用水举措	水资源管理
E3.4	年度用水总量	可持续发展指标汇总表
E3.5	其他资源使用管理	循环经济与绿色产品

2025年度环境、社会及管治报告

关键绩效指标

报告章节

E4 污染物

E4.1	废水管理目标和规划	ESG管理体系建设 排放与废弃物管理
E4.2	减少废水排放举措	排放与废弃物管理
E4.3	废水循环使用量	可持续发展指标汇总表
E4.4	废水污染物排放量	可持续发展指标汇总表
E4.5	废气管理目标和规划	ESG管理体系建设 排放与废弃物管理
E4.6	减少废气排放举措	排放与废弃物管理
E4.7	废气污染物排放量	可持续发展指标汇总表
E4.8	固体废弃物管理目标和规划	ESG管理体系建设 排放与废弃物管理
E4.9	固体废弃物处理举措	排放与废弃物管理
E4.10	固体废弃物排放量	可持续发展指标汇总表
E4.11	固体废弃物回收、利用、处置量	可持续发展指标汇总表
E4.12	其他污染物管理	公司采取建筑隔音、设备加装减震装置等 噪声防控措施。

E5 气候变化

E5.1	识别气候变化风险，以及建立应对气候变化的目标、战略	ESG管理体系建设 应对气候变化
E5.2	助力“双碳”目标的举措	应对气候变化
E5.3	碳核查 / 盘查举措	应对气候变化
E5.4	温室气体排放量	可持续发展指标汇总表

E6 生物多样性

E6.1	生物多样性保护制度	在生物多样性保护方面，公司五大工厂均位于工业地块内，不涉及生态保护红线、水源地保护区等管控要求。
E6.2	生物多样性保护举措	

S 社会

S1 产品和服务

S1.1	产品安全与质量管理制度	产品质量与安全
S1.2	通过产品质量管理体系认证	产品质量与安全
S1.3	产品研发创新	研发创新
S1.4	知识产权保护	知识产权保护
S1.5	客户信息保护和隐私	守护数据安全与客户隐私保护
S1.6	客户服务管理制度	产品质量与安全
S1.7	负责任宣传	产品质量与安全
S1.8	客户投诉量 / 投诉解决率	产品质量与安全
S1.9	客户满意度	产品质量与安全

2025年度环境、社会及管治报告

关键绩效指标		报告章节
S2 员工责任		
S2.1	员工雇佣和员工组成	关爱员工职业成长
S2.2	员工流失率	可持续发展指标汇总表
S2.3	员工民主管理	关爱员工职业成长
S2.4	薪酬与福利体系	关爱员工职业成长
S2.5	员工关爱	关爱员工职业成长
S2.6	员工满意度	关爱员工职业成长
S2.7	员工职业健康安全管理	员工健康与安全
S2.8	通过职业健康安全管理认证	员工健康与安全
S2.9	安全应急管理举措	员工健康与安全
S2.10	安全生产投入总额	员工健康与安全
S2.11	安全生产培训绩效	员工健康与安全
S2.12	因工受伤和死亡	可持续发展指标汇总表
S2.13	员工体检覆盖率	可持续发展指标汇总表
S2.14	员工职业发展制度	员工发展与培训
S2.15	员工培训和实践举措	员工发展与培训
S2.16	员工发展的成效	员工发展与培训
S3 供应链责任		
S3.1	供应商管理制度	可持续供应链管理
S3.2	供应商ESG审查	可持续供应链管理
S4 社区责任		
S4.1	开展公益慈善活动	公益及社区参与
S4.2	公益慈善投入	可持续发展指标汇总表
S4.3	志愿服务绩效	可持续发展指标汇总表
S5 企业责任		
S5.1	服务国家或上海市战略	研发创新 清洁技术创新与产业化机遇 公益及社区参与
S5.2	应对公共危机	应对气候变化
S5.3	信息安全	信息安全与隐私保护
S5.4	公共服务	公益及社区参与
S5.5	税务贡献	《华虹半导体有限公司2025年年度报告》 (A股)财务报告章节

2025年度环境、社会及管治报告

关键绩效指标		报告章节
G治理		
G1 公司治理		
G1.1	党的领导	《华虹半导体有限公司2025年年度报告》 (A股)环境、社会责任和其他公司治理章节
G1.2	董事长 / 总经理分设	深化公司治理
G1.3	董事占比	深化公司治理
G1.4	合规管理体系	商业道德与廉洁运营
G1.5	风险管理体系	商业道德与廉洁运营
G1.6	审计制度	商业道德与廉洁运营
G1.7	避免违反商业道德的举措	商业道德与廉洁运营
G1.8	反垄断与公平竞争	商业道德与廉洁运营
G2 ESG治理		
G2.1	董事会参与ESG管理	董事会ESG管理声明 ESG管理体系建设
G2.2	ESG工作组织架构	ESG管理体系建设
G2.3	ESG战略 / 目标	ESG管理体系建设
G2.4	ESG利益相关方识别	可持续发展引领
G2.5	实质性议题识别	可持续发展引领
G2.6	ESG相关制度	ESG管理架构
G2.7	开展利益相关方沟通活动	利益相关方沟通
G2.8	管理层薪酬同ESG绩效挂钩	环境、安全、研发等目标与管理层薪酬挂钩
G2.9	具体业务考虑ESG要素	循环经济和绿色产品 可持续供应链管理
G3 数据治理		
G3.1	基础平台建设	员工健康与安全 研发创新
G3.2	数据汇聚互通	生产、环境、采购数据在公司内网中保持，因商业秘密原因设置访问权限，与外网形成物理隔离。
G3.3	数据治理体系	不涉及



华虹宏力
— HHGRACE —

www.huahonggrace.com