

股票代码：688363.SH

2023

华熙生物科技股份有限公司 可持续发展报告



关于本报告

报告简介

本报告是华熙生物科技股份有限公司（下称“华熙生物”“公司”或“我们”）继 2019 年上市以来发布 4 份年度社会责任报告之后，首次改版发布的公司第一份可持续发展报告（下称“本报告”），披露公司可持续发展、履行社会责任等相关信息。

报告范围

本报告内容覆盖华熙生物科技股份有限公司及其子公司，除特别说明外，范围同年报一致。时间范围为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。为保证报告连续性、完整性及可比性，部分内容超出上述时间范围，并在报告中进行说明。

编制依据

本报告编制遵循上海证券交易所发布的 2023 版《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》，参考全球可持续发展标准委员会发布的《GRI 可持续发展报告标准》标准（下称“GRI 标准”）、联合国可持续发展目标（下称“SDGs”）、可持续发展会计准则委员会准则（下称“SASB 准则”）、气候相关财务信息披露工作组框架（下称“TCFD 框架”）、明晟 ESG 评级（下称“MSCI”）关注的议题、联合国全球契约组织十项原则（下称“UNGC”十项原则）等。本报告附录详列内容索引，以便读者快速查询。

数据来源

本报告所使用的信息均来自于华熙生物内部正式文件、统计报告、第三方问卷调查和有关公开资料。财务数据均来自公司年度报告，除另有说明，本报告以人民币为货币单位。

董事会声明

本报告经华熙生物董事会审议批准。华熙生物董事会承诺本报告不存在任何虚假记载、误导性陈述，并对其内容真实性、准确性和完整性负责。

发布方式

本报告发布中文简体版和英文版。若有理解歧义，请以中文简体版为准。
您可以通过公司官网、交易所网站阅读或者获取本报告的中、英文电子版：
<https://www.bloomagebiotech.com/>
<http://www.sse.com.cn/>

意见反馈

如对本报告及其内容有任何疑问或反馈意见，欢迎通过以下方式与我们联系：
办公地址：北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号华熙国际中心 D 座 33 层
邮箱：esg@bloomagebiotech.com

目录

关于报告与致辞		三 合规治理 提升发展力		五 以人为本 凝聚竞争力		七 互惠协作 共建向心力	
关于本报告	01	董事会	17	公平规范雇佣	49	供应链管理体系	75
董事长兼总裁致辞	04	合规管理	18	员工发展	52	供应链质量监督审核	76
一 关于我们		内控和风险管理	20	安全与健康	56	供应链 ESG 管理	77
公司概况	06	商业道德	22	员工权益与福利	60		
主要业务	07	网络安全与隐私	26				
企业文化	08	投资者权益保护	27				
年度主要荣誉	08						
二 可持续发展管理		四 科技创新 打造产品力		六 绿色低碳 呵护生态力		八 关爱社会 焕新生命力	
ESG 管理体系	11	研发创新	29	提升环境管理	63	关爱社会	78
ESG 战略规划	12	中试成果转化	35	加强污染防治	66		
利益相关方沟通	13	品质管理	37	优化资源使用	68	附录	
ESG 议题重要性评估	15	产品可及与可负担性	42	应对气候变化	71	指标索引表	82
ESG 领域主要荣誉	15	药物警戒	43			温室气体核查声明	86
		品质服务	44			ESG 关键绩效表	88
		知识产权保护	45				



董事长兼总裁致辞

“

在此，很高兴向大家分享华熙生物的年度《可持续发展报告》。这是我们的首份可持续发展报告，标志着我们在可持续发展道路上的坚定决心，也标志着华熙生物正式步入 ESG 战略全面落地的新时代。

”

当前，可持续发展已成为全球共识及全人类共同追求的目标，是社会和企业长期主义发展的必然要求。作为一家具有社会责任感，并拥有一定全球影响力的生物科技公司，我们认为，必须坚定不移地实施 ESG 战略，并将可持续发展理念融入公司的战略规划和日常运营中，才能不断推动公司的健康、长远发展，为社会及人类的可持续未来做出贡献。

为此，2023 年，我们将 ESG 正式纳入公司长期发展战略，并建立了具有自身特色的 ESG 管理体系，以推动可持续发展理念更好地融入业务的方方面面。借此机会，我们对此前的年度社会责任报告进行了全面改版，参考国内外主流 ESG 标准编制了这份《可持续发展报告》，以更科学、体系的方式整理及披露公司在 ESG 有关领域做出的努力，更深入、全面的回应社会各利益相关方对公司的期待。

在过去的 2023 年，世界不稳定、不确定风险加剧，全球面临着经济充满挑战、科技发展迅猛、价值观念分歧以及气候灾害频发等复杂问题。在这变幻莫测、机遇与挑战并存的时代背景下，华熙生物积极响应时代发展的要求，重塑我们的认知与行为，勇敢面对内、外部环境的各种挑战。

我们不断完善公司治理机制，增强组织建设能力，推进管理体系优化完善。2023 年，我们搭建了新的组织架构，建设大运营管理体系、人才活水机制、ESG 管理体系以及合规与反贿赂管理体系以适应公司发展的新阶段。同时，我们不断优化公司的集中采购、人力资源管理、研发管理以及质量管理等现有体系，确保组织能够更好地承接公司战略，让每位员工充分发挥价值并实现成长。这些举措不仅提升了公司的管理水平，还增强了公司的经营韧性，为打造面向未来的竞争力奠定坚实基础。

我们在遵循“科学→技术→产品→品牌”的企业发展逻辑下，将合成生物学作为企业战略发展的重要方向，坚持投入基础研究和应用基础研究。2023 年，公司合成生物战略持续下沉，在多种物质研发取得突破进展，并推出“微真”、“超纯麦角硫因”等数款生物活性物原料新产品；建成一流的合成生物中试转化平台，并成功投入运营；完成海南科技产业园等新产能、新平台布局；持续稳步推进产学研一体化进程；成立国内首只合成生物 CVC 基金，已建成贯穿“科技创新、中试及产业转化、市场转化”的以合成生物为支撑的生物制造全产业链。

我们深知绿色发展不仅是企业对社会的责任，更是公司长期竞争力的体现。因此，我们依托科技创新、新型基础设施建设和数字化管理等手段加速推进绿色可持续发展进程。2023 年，我们继续立足产品全生命周期，通过优化研发设计与生产工艺，持续改善产品对能源资源的消耗、降低对环境的负面影响。我们引入如光伏、污水甲烷发电等新能源设施，以优化能源结构。此外，我们建成了数字化能源管理平台和 ESG 数据看板，有效提升数据管理能力，并完成了组织层面碳盘查以及透明质酸产品碳足迹核算，这些工作均取得了第三方权威认证。

我们秉承正确的义利观，积极考虑不同利益相关方的期望和诉求，努力实现对股东、客户、员工、供应商及社区等利益相关方的多方合作共赢。我们不断优化质量管理体系，努力为客户、消费者提供高质量、值得信赖的产品；坚持以人为本，尊重并保障员工的合法权益，努力打造公平、安全、健康的工作环境，并搭建满足员工个人成长和职业发展需求的学习平台，助力员工实现自我价值；不断优化供应商管理机制，加强与供应商在产品质量、环境保护、劳动者权益等方面的沟通与合作，共同推动高质量发展；已连续第十三年开展“云中公益”，致力于挖掘、传承、推广中国少数民族文化瑰宝走向更广阔的舞台，这不仅有助于提升文化自信与影响力，还能带动乡村发展，影响、改变更多人的生活。

ESG 正在逐渐成为越来越多人的共识，可持续发展亦成为了全社会发展的主旋律，深刻影响和指导企业的经营与发展。为此，我们希望通过这份《可持续发展报告》让更多人了解华熙生物经营业绩背后的管理理念、实践准则、思考规划以及对社会责任的担当。未来，华熙生物将继续秉持可持续发展理念，提升 ESG 管理水平，坚定不移地推动公司的可持续发展，创造更大的价值，实现企业的长远发展和社会的共同进步。

华熙生物科技股份有限公司
董事长兼总裁

赵燕



01

关于我们

公司概况

华熙生物成立于2000年，2019年11月在A股科创板上市（688363.SH），是以合成生物科技创新驱动的生物科技公司、生物材料全产业链平台公司，致力于不断提高生命质量、延长生命长度。公司从行业需求出发，以基础研究和应用基础研究为核心，已经建成合成生物学研发平台、微生物发酵平台、应用机理研发平台、中试转化平台、交联技术平台、配方工艺研发平台六大研发平台，能力覆盖从细胞构建到商业应用的产品全生命周期。

华熙生物坚持“科学→技术→产品→品牌”的企业发展逻辑，坚信科技创新是发展的原动力，坚持人才是发展的基石和保障，秉承“让每个生命都是鲜活的”企业使命，聚焦在功能糖、蛋白质、多肽、氨基酸、核苷酸、天然活性化合物六大类有助于生命健康的生物活性物开发和产业化应用，稳步推进“四轮驱动”（生物活性物原料、医药终端、功能性护肤品、功能性食品）的业务模式。公司在国内外持续扩大市场份额，构建竞争优势，产业化规模位居国际前列。华熙生物的原料产品、医疗终端产品和功能性护肤品销往国内及海外70余个国家和地区。同时，公司是全球最大的透明质酸研发、生产及销售企业。

主要业务

华熙生物作为生物科技全产业链平台型企业，发力合成生物领域的创新和变革，逐步形成了生物活性物原料、医疗终端产品、功能性护肤品和功能性食品“四轮驱动”的业务布局。

■ 生物活性物原料产品

公司依托微生物发酵平台及产业化优势，开发出功能糖、蛋白质、多肽、氨基酸、核苷酸、天然活性化合物等有助于生命健康的生物活性物产品。其中透明质酸包括医药级、化妆品级和食品级200多个规格的产品，广泛应用于药品、医疗器械、化妆品、功能性食品及普通食品领域，并涉及宠物、生殖健康、口腔、织物、纸品等新领域。其他生物活性物产品包括γ-氨基丁酸、聚谷氨酸钠、依克多因、麦角硫因、胶原蛋白、小核菌胶水凝胶、纳豆提取液、糙米发酵滤液、微美态系列产品等。

■ 医疗终端产品

医美类包括软组织填充剂、医用皮肤保护剂及术后修复等，围绕面部年轻化，提供一站式全系列的产品解决方案。2012年，公司“润百颜”注射用修饰透明质酸钠凝胶作为国内首款获得NMPA批准文号的国产交联透明质酸软组织填充剂批准上市；2016年，公司含利多卡因的注射用修饰透明质酸钠凝胶率先通过NMPA认证；2019年，公司推出国内首款自主研发的单相含麻透明质酸软组织填充剂；2020年下半年公司推出润致“娃娃针”，含有利多卡因的微交联透明质酸产品，适用于面部真皮组织浅层到中层注射除皱；2021年，公司升级微交联透明质酸真皮焕活产品“熨纹针”产品，适用于面部年轻化综合治疗和浅层细纹微填充注射的微交联透明质酸产品；2022年公司陆续推出专注医美术后修复的“润致臻活”品牌，涵盖修护精华液次抛、喷剂敷料、皮肤修护贴，修护乳等产品，目前润致系列包括微交联娃娃针、单相Natural以及润致2、3和5号等双相产品。

医药类包括眼科黏弹剂、医用润滑剂等医疗器械产品，及骨关节腔注射针剂等药品。公司作为瑞士RegenLab公司在中国唯一的总经销商，于2022年继续开展“富血小板血浆制备用套装”（PRP）产品在国内骨科、运动医学科、整形外科及疼痛科等多科室的推广与销售。

华熙生物医疗终端产品目前主要包括润致、润百颜医美、海力达、海视健、海丽维、美御、瑞珍7个品牌。

■ 功能性护肤品

公司依托合成生物学研发平台、微生物发酵平台、应用机理研发平台、中试转化平台、交联技术平台、配方工艺研发平台六大研发平台，深入研究不同分子量透明质酸、γ-氨基丁酸、依克多因等生物活性物质及其交联衍生物对人体皮肤的功效，并以此为核心成分，以精简配方、活性成分含量高、功效针对性强为研发导向，开发了一系列针对敏感皮肤、皮肤屏障受损、面部红血丝、痤疮等不同肌肤问题的功能性护肤品。公司利用在生物医药行业多年的技术和经验积累，使用BFS（Blow、Fill、Seal，吹灌封）一体化技术开发生产出小包装“透明质酸次抛精华液”系列产品。

华熙生物功能性护肤品目前主要拥有包括润百颜、夸迪、米蓓尔、BM肌活等多个品牌。

■ 功能性食品

公司长期以来致力研究口服透明质酸，经过长达16年的坚持申报，2021年国家卫健委批准了华熙生物申报的透明质酸钠成为新食品原料，获准加入到普通食品中。目前，公司已成立无锡功能食品基础研究中心、上海食品研发中心。在功能性食品研发领域，公司以美容、关节健康和睡眠健康为主要开发应用方向。在六大研发平台赋能下，公司针对功能型饮品、膳食补充剂、乳制品等领域开发了不同类型的生物活性物原料，拥有透明质酸饮用水“水肌泉”等品牌。

企业文化



年度主要荣誉

近年来，华熙生物先后获得国家科技进步二等奖、国家企业技术中心、国家制造业单项冠军示范企业、国家级绿色工厂、中国专利金奖、山东省科技进步一等奖、山东省省长质量奖等国家级、省级荣誉，以及中国食品工业协会科学技术奖、中国技术市场协会金桥奖、中国好技术（中国生产力促进中心）等多个国家级协会荣誉。

2023 年，华熙生物继续同政府、行业协会、研究机构、媒体等相关方开展沟通，保持良好关系，共同推动行业乃至社会向好发展，公司及董事长兼总裁赵燕女士收获多方荣誉认可与奖项，其中部分荣誉如下：

2023 年度华熙生物所获荣誉（部分）	
获得奖项或荣誉	主办方 / 颁发单位
泉城优秀企业	中共济南市委、济南市人民政府
山东省 2023 年（第一批）省级绿色制造名单：省级绿色供应链管理企业	山东省工业和信息化厅
山东省绿色低碳高质量发展先行区建设试点企业	山东省发展和改革委员会

2023 年度华熙生物所获荣誉（续表）

获得奖项或荣誉	主办方 / 颁发单位
第二十四届中国专利优秀奖	国家知识产权局
2023 年山东省企业品牌创新优秀成果奖	山东省质量评价协会
国家高新区上市公司创新百强榜	中国科学院科技战略咨询研究院中国高新区研究中心
科创板上市公司信息披露工作评价中获评 A 级	上海证券交易所
2023 年公司治理最佳实践案例	中国上市公司协会
2023 上市公司董办最佳实践案例	中国上市公司协会
“赋能生物活性物质原料 合成生物学助力‘双碳’目标”获评国内合成生物学“十大典型应用”	科技日报社、中国生物工程学会
第 25 届上市公司金牛奖——金牛科创奖、金信披奖	中国证券报
第十七届中国上市公司价值评选“科创板上市公司价值 30 强”	证券时报
金融界第十二届“金智奖”杰出前沿科技企业	金融界上市公司研究院
2023 中国医疗美容行业总评榜——2023 中国医疗美容行业总评榜卓越企业奖	每日经济新闻每经智库、医美产业蓝皮书智库主办
2023 第一财经资本市场价值榜年度榜单——2023 年度创新力企业	第一财经
2023 好公司 50 卓越发展大奖	上海报业集团、界面新闻

2023 年度华熙生物董事长兼总裁赵燕女士所获荣誉（部分）

获得奖项或荣誉	主办方 / 颁发单位
山东省民营企业家“挂帅出征”百强榜——菁英型企业家	山东省促进非公有制经济发展工作领导小组办公室
2023 福布斯中国杰出商界女性 100	福布斯中国
2023 红颜会·胡润女企业家榜	胡润百富
2023 百大年度品牌榜——2023 十大年度品牌人物	新浪财经
2022 中国化妆品行业十大新闻人物	《中国化妆品》杂志——首届“中国化妆品科技大会”
第十八届中国上市公司董事会“金圆桌奖”——企业家精神奖	董事会杂志

02 可持续发展管理

华熙生物高度重视 ESG 管理，将可持续发展观贯穿公司的经营管理，通过搭建 ESG 管治架构、制定 ESG 战略规划、积极开展与各利益相关方的沟通与合作，不断完善自身重要性议题管理与分析等各项 ESG 工作事宜。

ESG 管理体系

华熙生物不断完善可持续发展管理，建立了行之有效的 ESG 管理机制，形成了层次清晰、分工明确的 ESG 管治架构，为公司的稳健经营和可持续发展提供有力保障。公司在董事会下设 ESG 委员会，制定并发布《华熙生物科技股份有限公司环境、社会及治理（ESG）委员会工作细则》，强化了董事会及下设 ESG 委员会在研究和制定公司的 ESG 战略、重要性议题识别、ESG 风险和机遇管理、ESG 绩效管理、资本市场评级表现等方面的角色和作用，进一步提升公司治理和可持续发展管理水平。同时，经董事会审议批准，公司新设 ESG 战略管理中心，负责公司的 ESG 管理工作。



华熙生物 ESG 管治架构

报告期内，公司董事长兼总裁、ESG 委员会及相关高管听取公司 ESG 管理工作规划、年度 ESG 工作总结，并审议通过了 2024 年度公司治理 ESG 专项提升行动项目规划，涵盖公司 ESG 战略、绿色低碳环保生产、供应链 ESG 管理、劳动者权益、ESG 数字化管理及可持续发展企业文化建设等若干内容。



ESG 战略规划

公司制定了具有自身特色的 ESG 战略规划，目标做到以战略为指引，科学、理性地推进 ESG 工作，以强化企业经营的韧性和适应未来发展的能力。

- 在经营可持续方面，我们以持续推动公司治理和 ESG 风险管理优化为目标，识别、评估并管理重点风险，持续建立健康、透明以及公正的公司治理机制，支持公司的长期稳健运营



- 在产品可持续方面，我们坚信研发创新是推动公司可持续发展的重要动力。我们将继续投入研发，开发更高效、更环保的技术与产品。同时，我们也将致力于降低产品的环境影响，通过优化采购、生产等环节，减少废弃物排放和能源、资源的消耗，以实现产品生命周期内的可持续

- 在社会可持续方面，我们非常关注员工权益，致力于创建多元、包容与公正的工作环境。此外，我们还将一如既往地积极参与社会赋能与公益活动，利用我们的技术和资源，为社会创造更大的价值

利益相关方沟通

华熙生物高度重视各利益相关方的期望与诉求，致力于搭建常态化的利益相关方沟通机制，深入听取监管机构、股东、员工、客户、合作伙伴、社区等各利益相关方的意见与建议，并通过发布报告、电邮、电话沟通、举办会议、进行调研、参与论坛和开展问卷调查等多种方式开展多方沟通交流，不断增进内外部利益相关方对华熙生物的了解和认同。同时，华熙生物将各利益相关方的期望与关注切实融入公司的运营和决策中，并通过年度报告进行公开披露，以不断提升利益相关方对公司的认可和信心。

与此同时，公司重视监管机构、客户以及资本市场等利益相关方对公司 ESG 管理实践的关注，合规开展 ESG 信息披露的同时，与国内外主要 ESG 评级机构建立联系并开展评级回应。本报告期内，公司在 MSCI、CDP、Ecovadis 等评级表现均有所改善。

本报告期内，公司已针对工厂 ESG 审核建立常态化的迎审机制，可高效对客户提出的工厂 ESG 审核诉求，并落实所有问题的整改。此外，公司聘请国际知名的审核机构对济南、东营、天津工厂开展 SMETA 审核。依据 SMETA 审核报告，我们主动同客户沟通，旨在配合客户降低供应链 ESG 风险，同时促进公司自身 ESG 管理水平持续改善。

华熙生物利益相关方沟通机制				
利益相关方	期望及诉求		沟通及回应	
政府及监管机构	合规经营 经济发展 产品责任	依法纳税 反贪腐	监督检查 会议交流	日常管理 公开咨询
股东及投资者	公司治理 股东权益 商业道德	风险管治 ESG 表现 信息透明	股东大会 路演活动 电话会议 电子邮件及线上互动平台	信息披露 现场调研 投资者交流会
员工	员工权益保障 员工培训与发展	员工薪酬与福利 员工安全与健康	工会 员工培训 员工满意度调查	员工座谈会 绩效评估
客户及消费者	产品责任 产品可及性 客户隐私保护	优质服务 产品可负担性	用户回访 客户服务热线	社交媒体平台 客户满意度调
供应商及合作伙伴	诚信履约 绿色产品 可持续采购	反贪腐 产品责任 知识产权保护	供应商评估 战略合作	供应商培训 供应商会议交流
社区	公益慈善 乡村振兴	环境保护 社区发展	公益活动 媒体沟通	社区活动 公开咨询
行业协会及商会	科技创新 产品责任	行业发展	行业交流 行业标准制定	实地考察
媒体	产品责任 经营业绩员 应对气候变化	ESG 表现 工权益保障	舆情监测 新闻发布会	实地访谈 社交媒体平台
高校及科研院所	科研创新	人才培养	校企合作 技术合作	学术研究 扶志助学

案例：华熙生物参加联合国可持续发展目标峰会官方边会并签署倡议

2023年9月，以“产业可持续创新 2023”为主题的联合国可持续发展目标峰会官方边会在纽约举行。华熙生物受邀参加本次边会，并签署了由“可持续中国产业发展行动”发起的“工商界在行动——可持续产业发展共识”倡议，旨在倡导工商界在可持续消费和生产模式、自然资源可持续管理和有效利用、技术创新、包容性发展以及可持续国际合作等方面达成产业发展共识和承诺。华熙生物董事长赵燕女士在会上强调“企业所有的发展都必须符合可持续发展的要求，只有这样，才能更好的传递美和价值，提高生命质量、延长生命长度”。



华熙生物董事长兼总裁赵燕女士参加可持续发展目标峰会官方边会

案例：华熙生物承办中国（济南）透明质酸产业大会

2023年6月，由华熙生物承办的中国（济南）透明质酸产业大会在山东济南成功召开。本次大会以“科技筑底 创新引领”为主题，涵盖主题论坛、专论坛会场、战略签约及项目揭牌等多项丰富内容，各行业专家、院士学者、投资领袖、政企代表、高新技术企业、资深媒体人齐聚一堂，围绕透明质酸学术及产业问题展开多视角、跨学科、跨品类探讨，共话透明质酸产业高质量发展未来。



华熙生物承办中国（济南）透明质酸产业大会

ESG 议题重要性评估

华熙生物建立了一套 ESG 重要议题的筛选、调研和分析的流程，帮助公司了解各利益相关方关注的议题，以及为未来公司开展 ESG 管理工作提供参考依据。

2023年，华熙生物在外部专业团队的协助下，按照三个步骤开展重要性议题评估工作。重要性评估步骤如下：

重要性议题筛选	综合参考国际相关标准及披露框架、资本市场评级指标、同行表现、国家政策以及华熙生物自身业务发展识别了 29 项与公司运营最为密切的可持续发展重要议题，形成重要性议题库
重要性议题调研	通过线上问卷的形式邀请公司内外部利益相关方评估议题重要性，问卷调查涵盖共 11 类利益相关方，包括公司管理层、员工、政府或监管机构、股东或投资者、客户或消费者、供应商或合作伙伴、高校或科研机构、行业协会或商会组织、公益组织、公众、可持续发展行业专家等
重要性议题分析	重要性议题排序： 处理并分析调研问卷数据，以综合量化评估排序的方式，根据“对公司可持续发展的重要性”和“对利益相关方的重要性”两个维度进行评估排序 重要性议题审核： 外部专家对重大性议题及排序提供建议；本公司管理层对重大性议题及排序进行审核

华熙生物基于“双重重要性”原则，对数十项 ESG 议题开展评估，进而形成重要性议题矩阵和列表，识别出 30 项具有高实质性的重要议题，并以此确定本报告的重点内容。华熙生物 2023 年 ESG 重要性议题清单如下：

	环境议题	社会议题	治理议题
高度重要性议题	<ul style="list-style-type: none"> 环境管理 污染物管理 水资源管理 能源管理 废弃物管理 物料管理 	<ul style="list-style-type: none"> 研发创新 化学品安全管理 员工权益 职业健康与安全 产品质量 信息安全 员工培训及发展 	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理 风险管理 知识产权保护 合规运营 商业道德
中度重要性议题	<ul style="list-style-type: none"> 产品环境影响 环境许可与认证 应对气候变化 	<ul style="list-style-type: none"> 健康可及性 供应链管理 客户服务 负责任营销 行业合作与发展 	<ul style="list-style-type: none"> 可持续发展管理
低度重要性议题	<ul style="list-style-type: none"> 生物多样性 	<ul style="list-style-type: none"> 试验伦理 社会公益与社区关系 	

ESG 领域主要荣誉

获得奖项或荣誉	主办方 / 颁发单位
联合国 2023 年可持续发展目标峰会边会优秀企业案例	联合国
2023 上市公司 ESG 最佳实践案例	中国上市公司协会
2023 香料香精化妆品行业 ESG 卓越案例	中国香料香精化妆品工业协会
2023 年度社会责任奖	央广网
环球趋势案例 2023——年度 ESG 发展优秀案例	环球网
第十届财经中国 V 论坛——ESG 杰出贡献企业	中新经纬
第三届金手杖奖——2023 年度华夏大健康 ESG 优秀企业	华夏时报
2023 ESG 绿色公司之星、2023 美丽中国双碳先锋	投资时报
2023 年长青奖“可持续发展绿色奖”	财经
2023 中国企业家博鳌论坛——2023 企业 ESG 杰出社会责任实践案例	和讯
第二届中国商界社会责任优秀案例	中国商界社会责任论坛活动组委会

03 合规治理 提升发展力

合规稳健的公司治理是企业发展的基石。华熙生物始终坚持将守法合规作为所有经营活动的前提，通过持续巩固企业管治基础、加强风控管理体系建设、培育廉洁企业文化，全面提升公司的长期竞争力、生产力和经营韧性。

本章所涉及的重大可持续发展议题

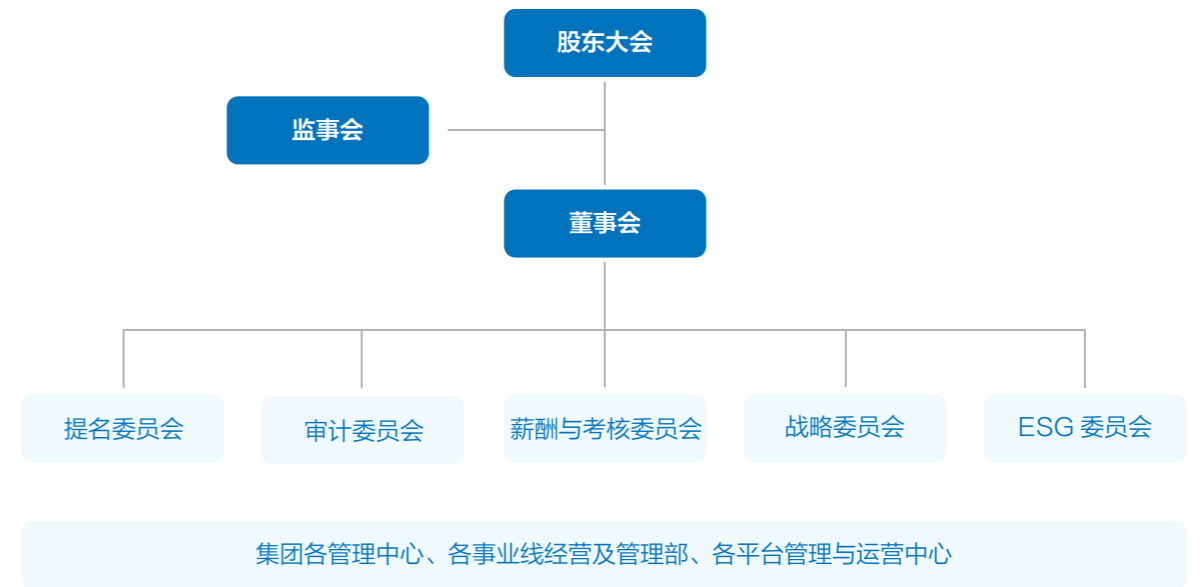
- 公司治理
- 风险管理
- 负责任营销
- 合规运营
- 商业道德

本章所响应的 SDGs



董事会

华熙生物严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律法规和交易所要求，不断完善法人治理结构，健全内部控制制度，搭建由股东大会、董事会及其下属委员会、管理层、经营执行层构成的健全、高效的公司治理架构，形成权力机构、决策机构、监督机构和执行机构之间权责分明、相互协调和相互制衡的治理机制，为公司稳健发展、切实保障公司和股东的合法权益提供有力保障。



华熙生物公司治理架构

公司严格按照《公司章程》规定的董事选聘程序选举董事。公司秉持多元化政策，包括但不限于性别、年龄、文化及教育背景、专业经验、技能、知识及过往成绩等，确保成员及其观点的多样性、全面性与专业性，并持续关注女性董事及独立董事在董事会中的占比。公司董事会成员的提名及委任以董事会整体运作所需的技能和经验为本，以确保董事会成员具备执行职务所必须的知识及专业经验。公司根据相关法律法规及监管要求聘任独立董事，根据公司股东大会批准的标准向独立董事发放独立董事津贴。公司的董事具有生物医药、护肤品、风险管理、财务会计、法律及可持续发展方面的背景、技能与国际化视野，能够为公司全面决策做出积极贡献。

公司积极向各董事会成员提供培训，如廉洁从业、规范运作、信息披露等，以确保公司治理合规有序进行。

华熙生物董事会构成与治理情况：



合规管理

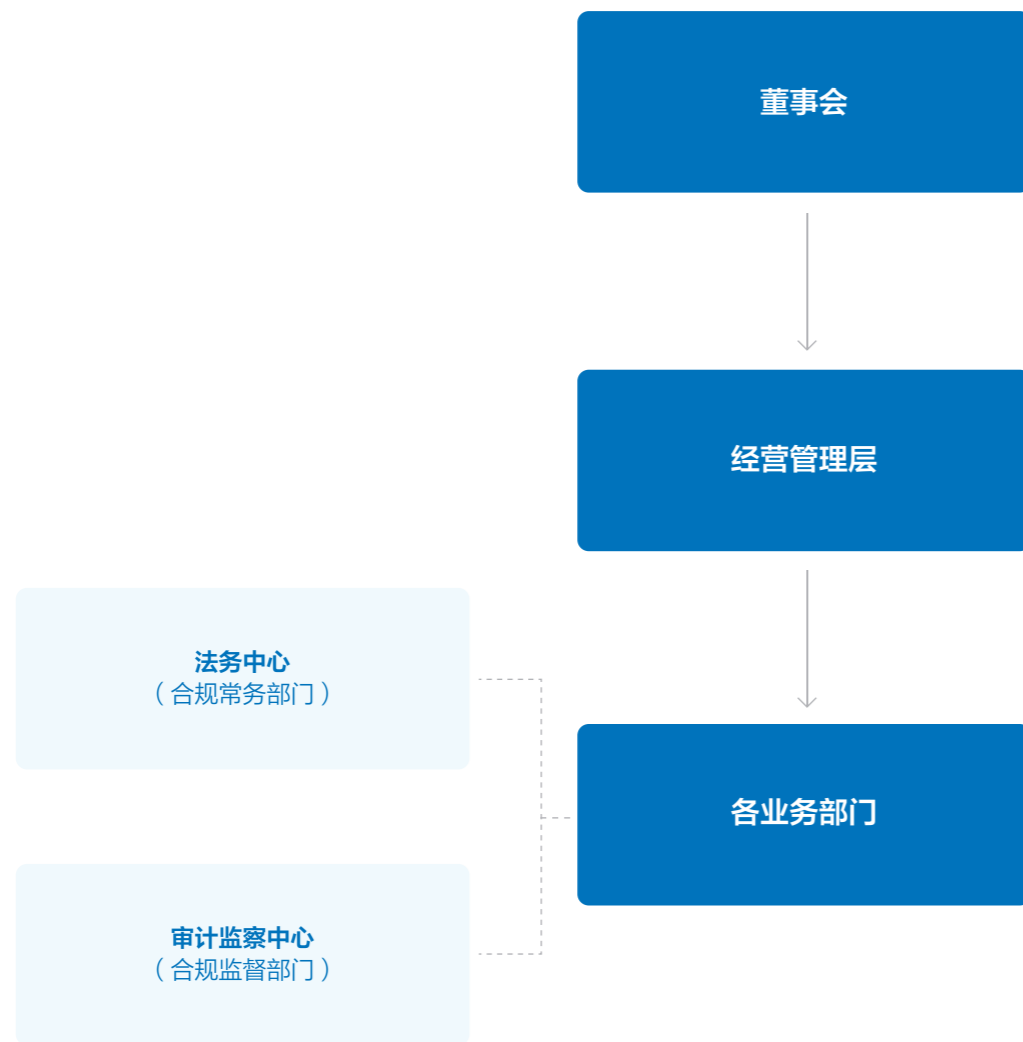
华熙生物通过建立健全合规管理制度，构建完善的合规管理组织架构和工作机制，同时面向全员树立“依法合规、清廉诚信”的理念，持续开展合规宣贯与文化建设活动，并遵循严谨务实的税务管理原则，依法纳税，为公司稳健运营构筑坚实的基础。

合规管理体系

华熙生物遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，并依据 ISO 37301 合规管理体系标准要求，于本年度修订并颁布包括《合规（反贿赂）管理办法》在内的十二项合规管理制度，不仅覆盖公司全体员工及外部商业伙伴，亦涵盖合规管理各环节内容。从前期的尽职调查、合规咨询，到中期的合规义务识别与风险评估、绩效管理，再到后期的合规审查、不符合及纠正预防措施等全流程，公司均制定了专项管理办法，做到合规管理全过程有规可依、有章可循。

公司明确合规管理的方针、组织架构、合规控制及运行机制、绩效考核及文化建设、合规内审及改进等一系列具体流程，通过建立有效的合规管理体系，防范合规风险，已取得 ISO 37301 合规管理体系外部认证。

公司搭建自上而下的合规管理三层架构，合规常务部门（法务中心）负责统筹、规划和落实合规管理工作。此外，我们亦将公司合规体系与重大合规风险防控等内容纳入审计监督范围中，以持续改进现有合规管理体系。



华熙生物合规管理架构

华熙生物持续加强合规制度建设，以提高合规管理规范化水平，制定并执行以下主要管理制度：

合规管理体系

- 《合规（反贿赂）管理办法》《合规咨询和报告制度》《商业伙伴合规管理办法》
- 《合规义务识别与风险评估管理办法》《合规绩效信息收集管理办法》《合规审查实施办法》
- 《不符合及纠正预防措施管理办法》《尽职调查管理规定》
- 《员工合规及反贿赂手册》《法律事务管理制度》
- 《合规问题举报和调查处理管理办法》

商业道德

- 《职业道德行为守则》《华熙生物反腐败、反舞弊条例》《销售人员及其销售行为管理制度》
- 《反商业贿赂合规指南》

负责任营销及采购

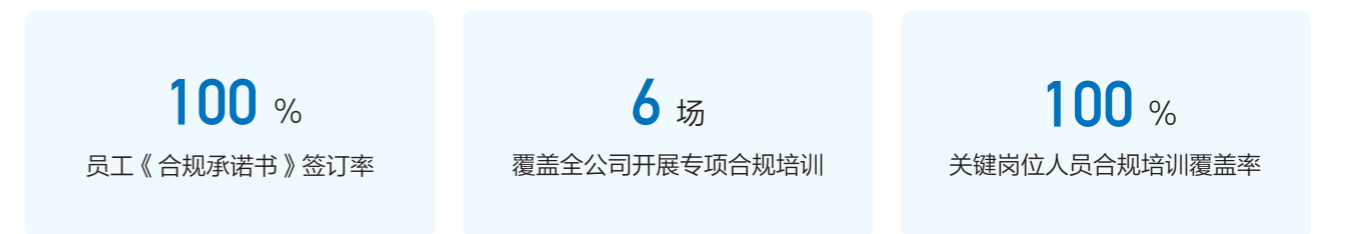
- 《采购管理制度》《直播推广活动合规指引》《对外宣传文案审核制度》
- 《化妆品、日化产品敏感词库》（2022 版）《华熙生物广告发布行为指引》

合规文化建设

华熙生物注重合规运营的理念宣导与文化建设，将“依法合规、清廉诚信”作为公司稳健发展的基石，并依此形成华熙生物合规方针，通过合规承诺书签订、合规培训教育及合规绩效考核等方式宣贯至公司全体员工。

在合规培训方面，华熙生物将合规议题纳入员工培训机制，依据《培训管理制度》制订年度合规培训计划并组织合规培训活动，通过培训让员工掌握合规管理要求及法律法规最新进展，并通过考试测试的方式检测培训活动的有效性。公司要求关键岗位人员（如领导层、采购负责人、财务及销售关键岗位人员等）在入职 30 天内完成《员工合规手册》培训学习。

在合规绩效考核方面，华熙生物制定《合规绩效信息收集管理办法》《考核评价管理办法》，实施相应的奖惩机制，将考核结果落实至各业务部门、员工个人及第三方人员中，以营造合规氛围，培育公司合规文化。



税务合规管理

华熙生物严格履行依法纳税的基本义务，制定并定期更新税务内控手册、发票合规指引等税务管理相关制度，常态化监督税务方针的执行情况，自觉承担缴纳税收的社会责任。

在税务风险防范方面，公司常态化监控和识别潜在税务风险，通过逐层复核的纳税申报机制、主动对接外部机构开展税务检查、定期研究税法最新政策以及与外部良好沟通等举措，严防税务风险，增强税务处理确定性。更多公司税务管理相关信息可详见《华熙生物科技股份有限公司 2023 年年度报告》。

内控和风险管理

华熙生物重视内部控制和风险管理的体系建设，将其贯穿至公司运营各个环节，并针对内部控制及风险管理的有效性定期开展内部审计与监察工作，持续完善内部控制制度，切实做好风险管控，以确保公司稳步发展。

内部控制

华熙生物严格遵守《中华人民共和国公司法》等法律法规，依据《企业内部控制基本规范》等指引，对自身内部控制体系进行适时评估、更新和完善。

公司的内部控制涵盖经营管理的主要方面，重点覆盖销售收款流程、采购付款流程、生产仓储流程、质量控制流程、财务管理流程、资产管理流程、合同管理流程等高风险领域。本报告期内，公司与外部知名咨询机构合作，开展全公司层面的业务运营诊断与流程变革，以进一步完善内部控制制度，提升内控体系的有效性。

报告期内，公司聘请外部审计师对内部控制开展年度审计，公司内部控制建设健全、合理，执行有效，未发现影响公司经营发展的重大缺陷。更多公司内部控制、内部控制审计相关信息可详见《华熙生物科技股份有限公司 2023 年年度报告》或公司公告。

风险管理

华熙生物不断完善风险管理体系，制定《风险管理制度》，明确风险管理目标与原则、组织体系、管理流程、监督改进、文化建设与考核等内容，遵循 PDCA 循环，形成风险管理工作闭环，并据此开展体系化的风险管理工作。

■ 风险管理体系

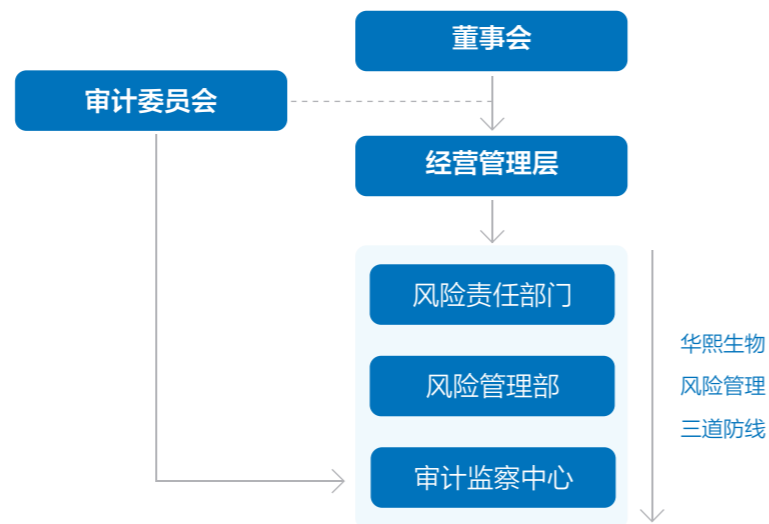
在风险管理组织架构方面，公司建设由董事会、经营管理层、风险责任部门（各业务部门）、风险管理部四个层级的风险管理组织体系，由上至下对公司内部风险治理进行全面地领导和管理。其中，董事会作为风险管理工作的最高决策机构，对风险管理的有效性负责。

公司采用内部监控“三道防线”模型以促进风险管理的有效性。其中，各业务部门（风险责任部门）为第一道防线，负责本部门内的业务风险管理防控工作；风险管理部为第二道防线，负责公司整体风险管理工作的组织、日常监督和整改跟进；审计监察中心为第三道防线，负责对公司风险管理情况实施审查和评价，并对风险管理工作进行监督。

在风险管理流程方面，公司根据自身业务管理和运营实践，开展包括风险收集、识别、评估、应对、监控及预警在内的的工作，并形成定期的重大专项风险及重大事项应急汇报机制。

在风险管理文化建设方面，公司致力于塑造良好的风险价值理念和管理意识，不仅针对董事、监事及高级管理人员提供培训，亦为各级管理人员和业务操作人员组织课程与项目实践等活动，以加强风险管理人才素质，提高风险管理能力和水平。

此外，华熙生物亦将风险管理工作纳入公司目标管理和年度绩效考评体系中，并推动风险管理信息化建设，逐步建立涵盖风险信息收集、评估分析、监控预警、应对处置等内容的风险管理信息系统，以促进公司建立系统、规范、高效的风险管理体系。



华熙生物风险管理架构与监督机制

■ 风险识别与应对

面对企业经营的常态化风险，华熙生物不仅持续完善内部风险管理制度与组织架构，亦在各业务部门中落实风险防控、隐患排查及常态管理等各项工作。

我们将风险划分为战略风险、财务风险、市场风险、运营风险及法律合规风险共 5 大类，并根据风险源划分为公司治理风险、环保风险、安全风险、人力资源风险、产品质量与计量风险等共 26 类风险维度，形成公司风险分类框架体系。2023 年，华熙生物基于风险分类框架开展风险识别工作并更新制定《风险识别清单》，覆盖上述 5 大类风险、26 类风险源。

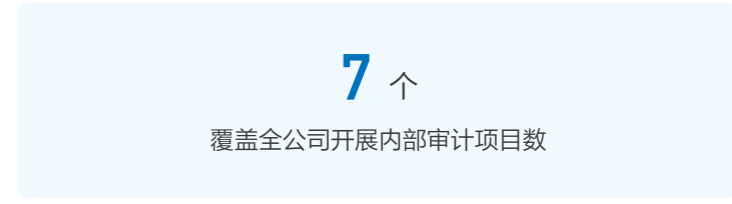
公司亦制定《风险管理矩阵》，通过结合行业及市场等信息，充分考虑影响公司战略目标实现的内外部因素，包括历史数据、未来预测、业务流程以及产品生命周期管理等，以重点监控各部门可能涉及的风险及其影响，并在其中明确“风险类型、风险描述、风险等级、主要控制点、主要责任部门、制度依据和管理工具”等细则，以支持有效应对各项风险。

内部审计与监督

华熙生物遵守《中华人民共和国审计法》等法律法规，制定并实行《内部审计章程》《内部审计管理制度》《后续跟踪审计工作管理制度》等规章制度，明确规定内部审计人员行为、工作内容、工作流程等要求，并适时组织开展制度修订更新，以持续提升审计效能和质量，强化公司合规风险管控。

公司综合考虑战略目标、发展规划、重大经营决策及各部门风险状况等因素，配备专业审计人员组成内部专项审计组，围绕公司内部控制和风险管理的有效性、财务信息的真实性和完整性以及经营活动的效率和效果制订年度内部审计计划，开展内部审计工作。对于审查过程中发现的内部控制缺陷，公司限期整改并组织后续审查，以确保整改落实到位。

2023 年，公司分阶段开展内部专项审计，涵盖采购、生产、销售、研发、投资和绩效等核心管理领域，重点对业务流程、信息化系统、关键节点风险管控等进行监督与评价，向董事会汇报内部审计工作成果。



商业道德

华熙生物将商业道德管理视为公司治理的重中之重，坚守法律法规及监管机构的要求，不断优化各业务流程的内部管控制度，设立严密的审计机制，以确保对廉洁从业、反贪腐、举报投诉、负责任营销等商业道德事务进行严格监督，有效避免不当行为、违规行径和舞弊事件的发生。

2 次

覆盖全公司开展腐败风险评估与尽职调查

2 次

覆盖全公司开展商业道德标准审核

职业道德

华熙生物坚持诚信经营的理念，要求全体员工以正直诚信的态度开展工作，严格禁止虚假、欺诈或非法活动。公司制定了《职业道德行为守则》《员工手册》等文件，明确员工须遵守的基本行为准则、对公司、客户、市场的责任及信息保密要求，并要求全体员工签署《职业道德行为守则》确认表。公司适时面向新、老员工开展职业道德培训，并将一系列相关管理制度文件公示于公司内部办公通讯平台和内部办公系统中，全员有权随时阅览。此外，公司 2023 年更新修订了《员工合规及反贿赂工作手册》，进一步指导员工入职、在职、离任时须遵守的合规行为规范，保证与内、外界交往时的诚信、廉洁。

华熙生物视坚守诚信、恪守法律和公司章程制度、避免利益冲突为遵守职业道德的不可动摇的基石。员工须在一切业务活动中奉行诚信的核心价值观，遵守法律法规、社会公德和职业道德，禁止任何因员工涉及的活动或个人利益影响其履行公司职责和责任的客观性行为。

华熙生物规定全体员工对公司、客户、市场的责任如下：

对公司的责任

尊重每位员工；不得利用职位谋取利益、接受供应商不合理的招待、或为达成销售、购买或特别人情而做任何付款；不得利用公司资产从事与工作无关的活动；遵守安全与健康相关规则和政策，保持工作场所安全

对客户

对客户的一切信息进行保密，未经授权不得披露；若存在潜在客户利益冲突，须及时告知利益相关方；谨慎选择商业伙伴和客户

对市场的责任

与公司的顾客、供应商和竞争对手公平交易；禁止操纵、隐瞒、毁损、诽谤、滥用专有信息、虚报重要事实等不正当手段；不得为获得不当利益向他人提供违法、不当或可疑付款或承诺

☑ 诚信

☑ 遵守法律和公司章程制度

☑ 避免利益冲突

《职业道德行为守则》摘要

公司一贯坚持诚信经营的理念，因此无论是与外界交往，还是在公司内部，全体员工必须坚持遵守法律的条文和精神，对客户、供应商和同事开诚布公、以诚相待，互相尊敬。

遵守准则是员工获得奖金的一项前提条件，也是供应商可以持续与公司合作的条件。一致、公正的行为守则能给员工足够的机会来进行改进。

员工如有任何违反《行为守则》的行为将受到违规处理，公司则保留减少或取消应支付任何奖金或晋升的权利，情节严重者将被公司解除劳动合同处理。供应商如有任何违反《行为守则》的行为，将终止其与公司的业务关系。

在信息保密方面，华熙生物要求员工不得因任何原因或任何目的披露或使用在公司就业期间可能接触到的专有、保密或构成商业秘密的信息或材料，并要求员工在签订劳动合同时签订《保密协议》，核心岗位还应按照公司要求签订《竞业限制协议》。其中，个人人事信息属于公司保密材料，公司员工有责任义务对他人事信息保密。

对于违反职业道德相关准则的行为，一经公司发现确认，公司将给予口头警告、书面警告、解除劳动合同等相应的处罚。

《管理者红线行为 12 条》摘要

为强化对核心管理者的监督，从而可更好地推动公司合规管理体系建设，打造阳光、高效、协同的工作环境，华熙生物制定了《管理者红线行为 12 条》，明确公司管理的红线行为。该文件由董事长兼总裁签发实施，并向公司全员公示全文、举报渠道，认真接受各方监督。

1. 弄虚作假
2. 侵占公司财产
3. 挪用公款、私自拆借资金，或违规担保
4. 违规放款或赊销
5. 动用企业资金投机冒险
6. 泄露公司商业机密
7. 与亲属做生意，损害公司利益
8. 违规兼职取酬
9. 传播违法或有损公司声誉、品牌形象、组织团结的言论
10. 向合作方、客户、下属员工、下属企业索取利益
11. 寻衅滋事
12. 渎职或重大失职

反贿赂管理

反贿赂是华熙生物商业道德管理中的重要议题之一，公司严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等国家政策法规，制定了《反腐败反舞弊条例》《反商业贿赂合规指南》等制度，面向全公司通告、解读制度，并组织管理层、相关部门开展管理与制度培训，推动相关工作落实。

公司建立了由董事会、审计委员会及有关部门构成的商业道德治理体系，由公司法务中心、审计监察中心、风险管理部从合规管理、内部控制与风险管理角度出发，负责相关政策的有效落实与监控，并直接向董事会报告。公司组织开展了 ISO 37001 反贿赂管理体系标准导入项目，通过修订制度、完善程序、开展培训及落地运行等工作，建立反贿赂管理体系，并取得了 ISO 37001 反贿赂管理体系外部认证。

公司已识别出如日常运营、销售业务、客户往来等风险领域，并针对每个风险领域汇总列出禁止和许可的活动，避免发生滥用职权、徇私舞弊、谋取不正当利益、损害公司利益等行为。本报告期内，华熙生物面向中国境内的各子公司，对销售、采购等重点环节开展了新一轮包括反贿赂、反舞弊、反贪腐议题在内的内部审计，评价相关政策的执行情况。报告期内，华熙生物未发现贪污贿赂、舞弊等相关违法违规情况。

在廉洁文化建设方面，公司致力于构建廉洁正直的工作氛围。我们定期或适时向董事会成员、全体员工提供反腐败、反贿赂相关的培训并针对如营销等高风险岗位提供专项培训。2023 年，公司以“如何预防经济类职务犯罪”为主题，在公司内刊发布专题文章，通过介绍相关定义、引用案例、解读法律法规和公司制度，向全员培训该类犯罪的定义、种类和危害，警示员工提高法律意识，勿触法律红线。

此外，华熙生物愿携手各相关方共同营造廉洁正直的商业生态，我们要求所有与华熙生物有业务往来的相关方（包括供应商、客户等）遵守公司的反腐败制度，并在各类采购合同中设立了廉洁自律条款或《反商业贿赂协议》附件，约定双方责任及商业道德准则。本报告期内，供应商《反商业贿赂协议》签署率为 94%。

2 次

覆盖全公司开展专项反贿赂培训

100 %

关键岗位人员反贿赂培训覆盖率

1 次

董事会参与反贪腐（廉洁从业）
培训次数

33.3 %

参与反贪腐（廉洁从业）培训
的董事占比

举报管理机制

华熙生物鼓励员工、客户、供应商和其他利益相关方共同监督维护廉洁建设工作。公司已建立常态化的举报管理机制，制定并严格遵守《合规问题举报和调查处理管理办法》，开展举报与调查处理工作。我们遵循依法依规处理、实事求是、维护当事人合法权利、及时处理、调查处理和防范相结合的原则开展合规举报管理工作，保证举报受理的客观、独立、安全。

我们建立了多种投诉和举报渠道，并向全体员工、经销客户和供应商公布。举报人可以通过电话、网络、书面、当面等方式对违规、违纪行为进行举报。公司设置专门的举报邮箱由专人维护，并规定与举报人进行单线联系，以确保对举报人的保护和信息的保密。公司对所有举报事项和线索进行统一受理、分类处置，必要时成立调查组开展调查取证。对于经调查确认涉及违反公司合规管理制度的不当行为，公司将按照相关规定进行处罚；对于涉嫌犯罪的不当行为，公司将按相关程序移送司法机关，追究其责任。举报事项经查证属实，为公司挽回或减少损失的，公司会依据相关奖励制度酌情给予举报人物质或精神奖励。



举报人有权了解其所举报问题的调查处理情况并要求相关人员回避。举报受理部门和调查人员须严格保密举报人的个人信息和举报信息，规范举报资料的传递途径，严格控制知情面，妥善保管举报资料，核实情况必须在不暴露举报人的情况下进行。公司将严肃追究违反举报人保护相关规定的行为人的责任，切实维护举报人的权益。

举报渠道：

邮箱：jubao@bloomagebiotech.com
电话：010-85670099-1503

负责任营销

华熙生物严格遵守《中华人民共和国消费者权益保护法》《中华人民共和国广告法》《关于明码标价和禁止价格欺诈规定》等负责任营销相关的法规要求，并制定了《华熙生物广告发布行为指引》《华熙生物广告发布行为指引（适用化妆品）》《直播推广活动合规指引》《化妆品、日化产品敏感词库》等政策规范公司营销和传播行为。公司针对不同类产品特性及不同宣传渠道建立了针对性的合规流程，并定期组织内部培训。如功能性食品与保健品事业线邀请律师事务所开展《食品合规之道》专题讲座，围绕食品安全相关法律法规、监管体系、广告法条款开展深入讲解和讨论，提升员工合规营销意识和对相关法律法规的理解。公司产品功效宣传均须依据外部权威检测和验证结果，以确保合规披露产品真实信息。本报告期内，未发生涉及营销传播的违规事件，未发生与虚假营销索赔相关的法律诉讼及造成的财务损失。

公司重视对产品成分的及时公开，在依法依规开展产品成分标注的基础上，还通过在产品宣传推介中清晰说明产品成分、在多平台渠道公开产品信息等方式，提升产品信息透明度，接受广大客户、消费者的监督。

线上平台店铺和电商直播是公司功能性护肤品与食品的主要销售方式，为提高员工负责任营销意识，确保销售过程合规，公司面向主要营销岗位员工开展合规宣传培训，及时总结和分享与产品合规宣传相关的法规和政策咨询，并适时聘请外部专家对销售人员开展合规宣传培训。公司定期梳理营销违禁词等线上销售风险点，通过复盘、内训等方式强化相关人员的合规直播、运营能力，避免因违规给消费者带来不好的体验。

华熙生物负责任营销培训情况		
指标	单位	2023 年
培训参与人次	人次	8,585
累积培训总时长	小时	2,714

公司尊重并遵守天猫、抖音及京东等平台的管理要求，通过提供高品质商品、高效率物流、高素质客服，认真维护店铺口碑与形象。公司设置店铺限购数量，避免刷单、分销商进货等情况出现，确保店铺表现真实有效。本报告期内，华熙生物旗下各品牌在各大主流线上平台均保持较高 DSR 评分¹，无严重违规情况发生。

在销售的外部合作方面，公司在营销推广合同中设立营销风险条款，要求合作机构、达人博主等签署合规营销《承诺函》，严格遵守与互联网推广活动相关的所有适用法律、法规、公司及推广平台规定。

华熙生物店铺 DSR 得分情况			
品牌	线上店铺 DSR 得分		
	抖音 ²	天猫 ³	京东 ⁴
润百颜	5	4.9	4.8
夸迪	5	4.9	-
米蓓尔	5	4.8	4.6
肌活	5	4.8	4.6
华熙护肤旗舰店	5	-	-

“-”代表在该平台未开设店铺

¹ DSR 评分是买家在电商平台针对卖家的细致评价得分，反映卖家的商品描述、物流服务、沟通和交易体验等方面的表现。

² 抖音店铺综合体验分为 5 分制，最低为 3 分，由商家近 90 天内的商品体验、物流体验及服务体验三个评分维度加权计算得出。

³ 天猫店铺评分为 5 分制，包括描述相符、服务态度、物流服务三项，此处数据为 6 个月内三项评分平均值。

⁴ 京东店铺评分主要由用户评价、客服咨询、物流履约、售后服务、交易纠纷五个部分组成，此处数据为五项评分平均值。

网络安全与隐私

信息化和数字化是现代企业稳定高效发展的重要基石，随着数字化转型的深化，华熙生物清晰地认识到网络安全与隐私保护在当前数字化时代对于企业成长的核心价值，并致力于通过管理革新和新技术应用来把握网络安全与隐私保护所带来的挑战与机遇。

网络安全与隐私管理体系

华熙生物严格遵守《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》等适用的法律法规，参照 ISO/IEC 27001 信息安全管理体系标准，从组织、管理、技术、培训和监督五个方面构建了有效的信息安全管理体系，明确了网络安全和隐私保护方针，贯彻生产、检验、运营和营销的各个环节。公司信息安全管理委员会负责领导、协调公司信息安全管理工作，并下设专职部门落实信息安全保护策略和程序。本报告期内，公司再次通过 ISO 27001 信息安全管理体系认证。2023 年度内公司防伪溯源系统、原料门户网站系统通过信息安全等级 2 级测评。

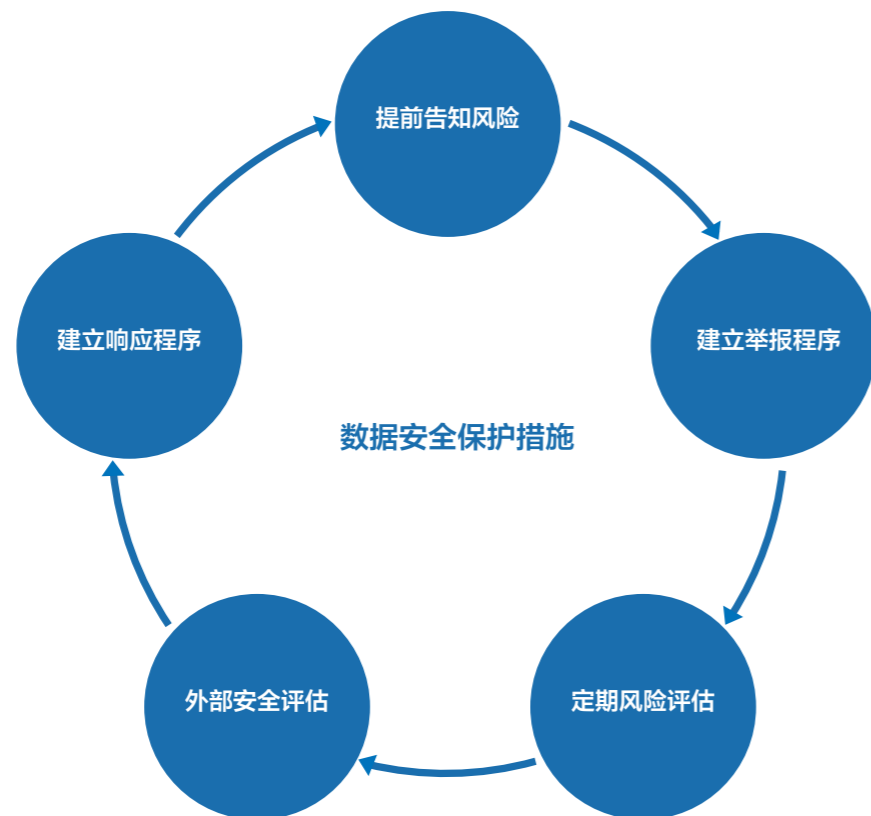
2023 年，公司在现有《信息安全管理方针》《漏洞处理流程规范》的基础上，更新、发布了《华熙生物信息系统提供公共互联网访问管理制度》《账号、密码及权限管理制度》《数据备份与恢复管理制度》等多份有关网络安全与隐私保护的制度，规范和加强网络安全风险防控、账号密码及权限管理以及信息系统安全性和稳定性保障，提升突发状况主动和被动应对能力。

数据安全与隐私保障措施

在技术层面，华熙生物综合利用各种成熟的信息安全技术产品，采用纵深防御的原则，实现不同层次的身份鉴别、访问控制、数据完整性、数据保密性等安全功能，以建立有效的安全技术防护体系。2023 年，我们开展了多项信息与数据安全提升项目，包括核心应用访问控制加强、终端数据防泄漏、异地备份管理、漏洞管理自查平台建设等，将关键应用的安全性提升至更高水平，进一步加强公司各业务环节信息安全监控、防护能力。

华熙生物官网是公司重要的展示、沟通与提供服务的窗口，为此，我们制定并发布官网隐私政策，向用户 / 访问者明确说明公司在收集、处理和保护其个人信息方面的政策和做法。

在用户个人信息保护方面，公司采取加密、去标识化技术等确保个人信息的安全，使用受信赖的保护机制防止个人信息遭到恶意攻击，并部署严格的访问权限控制机制，避免个人信息被违规访问和授权使用。为便于用户提出查阅、更正、删除等个人信息管理权利的请求，我们在网站和相关服务设计中均设有相应的操作设置。此外，在与第三方和业务伙伴合作过程中，公司严格遵守法律法规，并按照隐私政策要求第三方签署协议以及采取必要的安全措施来处理相关用户个人数据。



公司定期开展内、外部信息安全风险评估，对防伪溯源系统、门户网站进行了安全等级评估并完成备案。我们全面识别、分析公司网络基础设施、数据存储、传输和处理、访问控制、设备物理环境等环节存在的风险漏洞，并依据评估结果建立相应的规划和整改措施，持续完善数据安全风险防范体系。

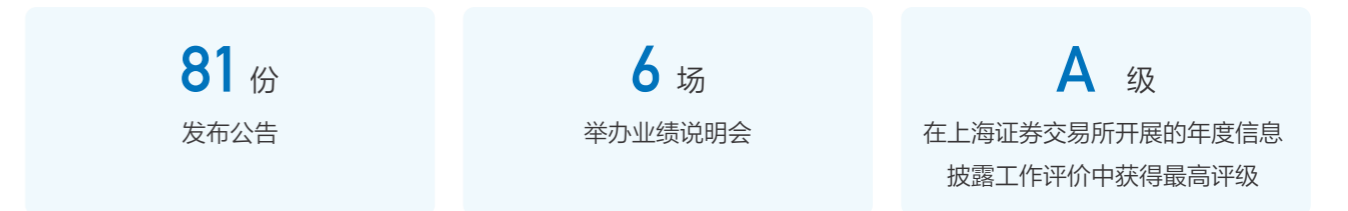
我们每年对公司员工、相关承包方和其他外部人员进行必要的信息安全培训与宣传活动，持续提高全体员工信息安全意识。同时，我们鼓励并支持从事信息安全岗位的员工持续提升专业水平、积极参加信息安全专业资质认证。目前，公司信息安全团队成员已取得 CISP（注册信息安全专业人员）国家认证。

投资者权益保护

华熙生物高度重视投资者关系，严格遵循监管机构发布的《上市公司信息披露管理办法》等法律法规，建立了《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》并一贯有效执行，持续提升信息披露质量，保障投资者及其他利益相关方权益。

公司贯彻信息披露真实、准确、完整、通俗易懂的基本原则，确保投资者及时、公平地获取信息，并为投资者提供多种沟通渠道，耐心解答投资者问询，树立负责可靠的公司形象。

我们通过多种方式积极开展投资者沟通交流活动，包括但不限于组织大型公开交流活动、参与证券公司组织的策略会、接待投资者到厂区参观调研、开展电话会议沟通交流、使用上证 e 互动、举行路演、维护投资者关系邮件等方式，积极向资本市场披露、更新公司经营情况，加强与投资者有效沟通。2023 年，公司共发布公告 81 份，通过新媒体平台制作并传播公司 2022 年年度业绩解读视频、2022 年年度业绩长图，共举办 6 场业绩说明会，接待投资者数百人，参加了逾百场券商组织的策略会和路演活动。



04

科技创新 打造产品力

华熙生物遵循“科学→技术→产品→品牌”的企业发展逻辑，将合成生物学作为企业战略发展的重要方向，坚持投入基础研究和应用基础研究。公司遵循相关法律法规与监管要求，整合各资源要素，持续建立与完善研发创新管理体系，打造高标准的研究中心与中试转化平台，通过科技创新、物质拓展、科技成果转化、知识产权保护、产学研深度融合等方式筑牢科技力。公司持续精进产品与服务质量管理、客户需求与满意度管理，致力于为消费者提供更加公平可及、健康绿色的产品和服务，让生物科技更好地赋能人类生活，为人类持续带来健康、美丽、快乐的生命体验。

本章所涉及的重大可持续发展议题

- 研发创新
- 化学品安全管理
- 试验伦理
- 健康可及性
- 信息安全
- 产品环境影响
- 行业合作与发展
- 产品质量
- 客户服务
- 知识产权保护

本章所响应的 SDGs



研发创新

研发创新是提升企业竞争力的核心。华熙生物高度重视自主创新能力，致力于搭建具有自身特色的研发创新平台，统筹创新管理架构和资源要素，促进产学研深度融合创新，探索产品全生命周期与成分可持续管理，积极发挥在创新平台、资源配置、人才聚集、技术基础等方面的优势，聚力突破核心技术的方向和路径，推动公司和行业的高质量发展。

研发创新平台建设

华熙生物持续搭建和完善以 1 个国家企业技术中心、2 个核心研究领域、6 个高端科研平台、8 个科研实验基地为主体的技术研发创新平台，统筹强化创新资源要素集聚能力，有效提高科技成果转化和产业化水平。公司聚焦于与人类健康相关的功能糖、蛋白质、多肽、氨基酸、核苷酸和天然活性化合物 6 类生物活性物质的研发创新与生产制造，覆盖从细胞构建到商业应用的全产业链。公司坚持在全球多点布局的研发战略，实现全球协同共创，为公司的全产业链业务及长期发展提供科研力量支撑。



华熙生物技术研发创新平台

公司持续加大科研资金投入，助力研发能力建设。本报告期内，公司研发投入合计人民币 4.46 亿元，同比增长 14.95%，研发投入总额占营收比例约 7.35%。

4.46 亿元
2023 年研发费用

7.35 %
研发投入占营业收入的比例

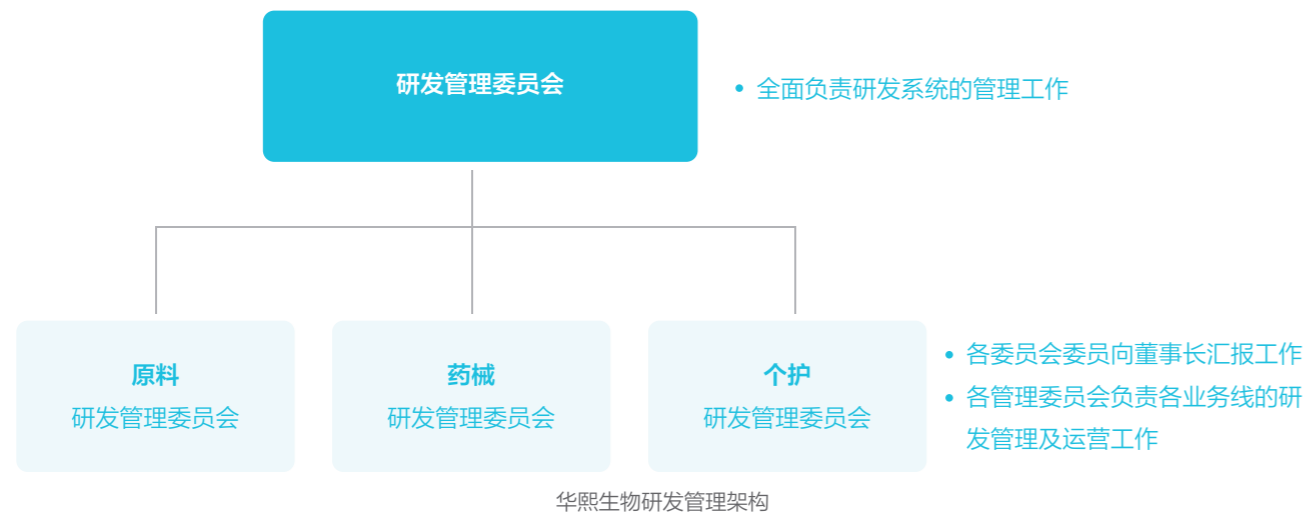
此外，本报告期内，公司在技术研发领域获得了包括年度生物科技创新奖、国家高新区上市公司创新奖，国内合成生物学“十大典型应用”等一系列的奖项和荣誉。数年来，公司还获得如下国家级、地方级重大科技创新相关的奖项。

华熙生物重大科技创新奖项获奖情况		
类别	获奖数量 (项)	涉及领域
中国专利奖获奖	2	酶切技术、交联技术
国家科学技术进步奖	2	玻璃酸钠及其药物制剂的研究开发
省级科学技术进步奖	4	发酵技术、酶切技术、交联技术
山东省专利奖	2	酶切技术、交联技术

研发创新管理架构与制度

华熙生物组建了由董事长领导、高层管理者及核心技术人员参与的研发管理委员会，全面负责公司研发系统的管理工作，公司各研发中心和研发工作室负责落实具体科研项目和相关工作。

为配合市场多元化、全产业链运营的模式，公司以业务为导向，设立不同方向的研发工作室并充分授权，推动工作室间强化协作关系，打破内部壁垒，促进高效信息沟通。



华熙生物严格遵守《生物技术研究开发安全管理办法》《药品注册管理办法》《化妆品监督管理条例》《食品安全法》《涉及人的生命科学和医学研究伦理审查办法》等法律法规，制定《公共实验室管理制度》《研发中心设备全生命周期管理规程》《设计开发控制程序》《专利管理规程》《专利奖励办法》《研发中心绩效管理实施细则》等制度并有序执行，规范公司项目研发流程、人才引进和管理流程、科研成果及人才奖励标准等多项内容。公司还建立科研项目管理制度，确保相关研发设计活动在立项、设计、开发、评审、验证、转换、确认等阶段均合法合规开展。

研发创新人才培养

人才是驱动创新发展的核心要素。华熙生物充分认识人才在研发创新中的重要作用，不断拓宽人才引进渠道，持续加大人才引进力度。公司注重人才内部流动，优化人才队伍结构，建立人才培养与发展通道，制订并更新人才考核与激励机制，持续完善人才培养与管理模式，实现全方位引进、培养、用好人才。

公司遵从以战略为导向、以客户为中心的研发人才管理文化，构建研发管理委员会统筹监督和指导，各部门协同管理、各司其职的科研人才管理模式，加强人才组织建设和管理，积极延揽行业内高层次人才。同时，公司遵循相关内部制度，鼓励研发人员内部转岗和轮岗，更好地激活和管理公司内部人才市场。

华熙生物拥有一支多学科交叉、专业结构合理、行业经验丰富、科研实力深厚、协作高效的人才队伍，为公司科技创新持续提供底层支持。截至本报告期末，公司研发人员 926 名，占员工总人数 20%，其中近 50% 的研发人员来自于国内外知名院校，并拥有研究生及以上学历。公司拥有享受国务院特殊津贴专家 2 名、省级突出贡献专家 2 名、泰山产业领军人才 3 名、市级领军人才 1 名，拥有正 / 副高级工程师、正 / 副主任药师等关键领域核心技术人员 30 名。此外，公司积极组建外部科研专家团队，通过柔性引进的方式，成功吸引了 50 名以上的相关领域专业人才加入，进一步提升公司科研团队的实力，为公司业务的向好发展提供有力支持。



技术与产品创新

华熙生物严格遵守相关法律法规和监管要求，确保新材料识别与研发、新产品研发设计与生产过程符合人类健康及环保标准。公司致力于研发与生产无副产物、无毒少毒、杂质种类少、杂质含量低、安全与稳定性高的产品。公司通过源头替代、优化工艺等手段实现节能、减污、降耗，进而降低产品全生命周期对环境、生物多样性的负面影响。若绿色工艺存在纯度等方面的缺陷，公司会尽量使用如乙醇等低毒害的有机试剂进行产品的开发。

- 在源头替代方面，公司用发酵法替代提取法的方式生产红景天苷，减少对国家二级保护植物红景天的消耗
- 在产品研发过程中，公司尽量采用绿色工艺进行产品的纯化、精制，如采用膜过滤、酶解等工艺代替传统的醇沉、酸碱工艺进行产品工艺开发
- 在工艺设计及优化过程中，公司避免引入环境不友好的试剂、耗材等，如在部分产品开发过程中采用浓缩结晶代替传统酸、有机试剂结晶

387 个
各类在研项目

4 个
参与国家重点研发计划项目

7 个
参与省级重点研发项目

案例：引领再生医学产业升级

由华熙生物筹建申请的海南省再生医学技术与材料转化重点实验室（以下简称“重点实验室”）于 2023 年 12 月在华熙生物（海南）科技产业园正式揭牌。该实验室是海南首个省级再生医学重点实验室，主要聚焦“生物医用新材料基础研究与应用转化、再生医学干细胞培养基的设计开发及干细胞衍生物生物制品的创新应用研究、hiPSC 再生与转化研究”三大研究方向。该重点实验室将依托公司在再生医学领域的布局和产业链优势资源，实现科技创新到产业化、市场转化的全产业链环节的协同创新发展，引领再生医学产业升级。

案例：重组胶原蛋白技术及产品兼具健康安全与绿色环保属性

基于对人源 III 型胶原蛋白的功能、结构与序列对应关系的解析，华熙生物设计、测试并最终筛选出具备复合功效，安全性极佳且可满足终端成本控制需求的蛋白序列。该产品由酵母表达，无内毒素，无病毒污染，具备强效修复促愈合、促胶原再生等功效。该产品可广泛应用于人体伤口修复、医美术后面部恢复等皮肤问题治疗及面部年轻化护理等，可满足人类健康与美丽的需求。同时，该技术解决了原本动物胶原提取过程中因使用大量酸、碱造成的环境污染问题，兼具绿色环保和可持续发展属性。

案例：华熙厚源成为中日绿色低碳合作重点签约项目

华熙生物子公司华熙生物科技（海南）有限公司与日本乐敦制药株式会社、BioMimetics Sympathies 等，于 2022 年共同投资成立合资公司华熙厚源生物科技（海南）有限公司（简称华熙厚源）。华熙厚源作为“中日绿色低碳合作重点签约项目”，将主要专注于生物医学领域拓展研究，将引进日本领先的 AOF（Animal Origin Free，无动物来源成分）间充质干细胞培养基技术，推出 BloomStem™ 系列 AOF 间充质干细胞扩增培养基、多种类高性能细胞培养基及细胞培养衍生物等再生医学产品及定制化开发服务。

细胞培养基作为生物医药行业及生物科技产业发展的重要基石，对具备绿色低碳基因的生物科技行业的发展起着至关重要的作用，该签约项目将为推动中日两国的生物科技合作、绿色发展合作助力。

案例：助力生物技术包装材料绿色转型

华熙生物通过技术提取和半自动湿压工艺研发生物技术包装材料，已经完成甘蔗基塑料在次抛包材中的研究。该款简约、可循环利用的产品包装，相较于传统石油基塑料包材，每吨可减少约3吨二氧化碳排放，较好地实现了节约资源、降低能耗、减少温室气体排放等多重环保效益。

案例：护肤品原料清洁生产技术为环境减负

本报告期内，华熙生物完成了抗氧化及屏障功效两款益生菌护肤品（微美态 ME-2 和微美态 ME-3）原料的生产开发。公司采用天然可持续物料，通过工艺优化大幅减少发酵过程中碳源、氮源的添加使用，且发酵结束后的产物可全部用于护肤品原料开发，生产过程无废水产生，取得了较好的环境效益。

成分可持续

华熙生物重视产品成分的绿色、安全与可靠性，严格遵守《化妆品安全技术规范》《关于化学品注册、评估、许可和限制的法规》（REACH 法规）等国内、外相关法律法规，对产品开展成分安全、天然有机相关的必要资质注册或认证。公司广泛参考行业、市场权威标准，制定《研发使用化学品清单》等制度，建立各类化学品使用和管理机制，并开展危害因素识别，通过持续减少、替代或禁用有争议成分，降低产品成分对人与环境的负面影响。本报告期内，公司未发生因产品中化学品使用不合规而受到监管机构处罚的情况。

此外，公司致力于推动行业产品成分可持续进程，积极参与“皮肤健康产业中国科技联盟”倡导的“化妆品无汞化行动”，作为成员单位参编国内首个化妆品低汞化团体标准。化妆品无汞化行动是关乎消费者安全和环境保护的重要举措，华熙生物持续投入其中，愿与企业、科研院校、消费者多方合作，努力为消费者提供更优质、安全的产品。

案例：聚焦绿色表面活性剂脂肽的研发与应用

本报告期内，华熙生物成功上市首款生物表活产品天然生物表面活性剂 Bloomsurfact™ 枯草菌脂肽钠。该产品选用天然甘蔗来源的红糖作为碳源高效合成脂肽骨架，替代传统化石来源与植物来源的表面活性剂与油脂，并通过微生物低泡发酵技术提高发酵产量。该产品生产过程绿色环保，不涉及有机溶剂合成工序，无化学有毒试剂残留，生物降解性高，并减少了对石油与植物资源的使用，促进生物活性物安全、绿色与可持续发展。

产学研合作

华熙生物重视质量标准建设、产学研的深度融合与协同技术创新，持续打造品牌优势。公司通过签署战略合作协议、联合开设研究中心、建设领先的中试转化平台、开展相关技术和制造领域的应用基础研究等方式，积极打通产学研链路。公司已与中国科学院、中国计量科学研究院、美国康奈尔大学、英国牛津大学等国内外知名科研院校及其他专业机构、企业在相关业务领域开展广泛科研合作，推动科研与产品创新升级，助力行业的高质量发展。

本报告期内，公司在原料、药品及医疗器械、功能性护肤品等领域积极与科研院所、同行、客户等开展 70 余个合作项目，为公司及行业发展提供技术支撑，促进产业链全面发展，筑牢公司在透明质酸产业的领导力与影响力。



案例：华熙生物与中国计量科学研究院达成项目合作

自华熙生物与中国计量科学研究院于2021年7月正式签署战略合作协议以来，两年间双方就“质量控制研究、质量标准建立、标准物质研究、新测量方法、表征技术研究”等方面展开合作，取得明显成效。2023年6月，公司与中国计量科学研究院的合作全面升级，针对“生物活性物全产业链技术、标准引领高质量发展项目”签署合作协议，该项目将聚焦华熙生物六大类生物活性物（功能糖、氨基酸及其衍生物、多肽、蛋白质、核苷酸及其衍生物、天然活性化合物），就其质量与标准化研究开展全方位、多领域合作，实现资源优势互补和强强联合。

案例：“一带一路”科学家代表团参访华熙生物

2023年11月，来自巴基斯坦、伊朗等十多个“一带一路”共建国家的20余名教授及青年科学家们在中国科学院天津工业生物技术研究所的带领下，莅临华熙生物天津工厂进行参观，并就科研、技术、产品等多方面展开深入交流与探讨。

此次参访是公司积极响应国家“一带一路”战略方针，发挥大国民族企业担当的重要实践。此次参访将为全国产学研合作、科研成果转化、与“一带一路”沿线国家和地区的科学家们开展更多交流与合作探索提供平台和样本，将有助于拓展“一带一路”沿线国家的业务，助力高质量共建“一带一路”的发展落地。



“一带一路”科学家代表团参访华熙生物

协作发展

华熙生物借助自身科技创新能力和技术平台优势，实行开放合作，积极联合政府、行业组织、研究机构等推动规范标准的建立和行业知识科普，推动相关产业持续健康发展。

标准引领

为推广新材料、新技术、新工艺和先进管理理念，消除技术壁垒促进科技成果转化，华熙生物积极主导、参与国家标准、团体标准和行业标准的制定与实施，在提升自身影响力和话语权的同时，推动行业有规可参、有标可依。

公司累计主导或参与制定且已发布的行业标准 8 项，团体标准 36 项，其中本报告期内发布的团体标准共 15 项。公司正在参与制定中的国家标准、行业标准、团体标准共 30 项。

行业科普

公司以科普生命科学、生物制造相关知识为己任，公司主要办公场所、工厂以及研发中心均设有相关展厅，面向到访群体开展生命科技相关知识科普活动。

公司已建成世界透明质酸博物馆和合成生物科学馆。世界透明质酸博物馆是全球首座以透明质酸为主题的博物馆，以科普视频、文献史料、仿真模拟等多种形式，全景化展示透明质酸的相关知识与应用，以及透明质酸行业的发展历程。合成生物科学馆是全球首座以“合成生物”为主题的科普展馆，通过仿真模拟、立体影像、光影互动等科技化、生动化的形式和手段，引发参观者对于生命起源、地球危机及可持续发展的全面思考，全面介绍合成生物的定义和意义、发展历程、技术基础、产业化应用、及其对碳达峰和碳中和的底层支撑作用等内容，畅想合成生物学为人类带来的无限可能。自开馆以来，世界透明质酸博物馆累计接待 27,692 人次，合成生物科学馆累计接待 2,243 人次。

公司整合内外部专业资源，通过线上方式面向公众开展知识科普。其中，公司策划拍摄并于官网发布《了不起的生命科学》《了不起的玻尿酸》以及《了不起的 GABA》等专题片系列与 HA（透明质酸）科普系列，推动中国透明质酸发展由产业引领正式步入文化引领的新阶段；在微博开设“熙·科普”栏目，全年共开展生物活性物科普 153 次。

此外，公司通过联合高校、企业开展项目的方式，编写并发布《油性皮肤科学护肤指南》《眼部抗衰洞察白皮书》《中国敏感肌抗老趋势白皮书》，帮助消费者树立科学、理性的护肤观。

伦理试验

华熙生物严格遵守《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》《中华人民共和国科学技术进步法》《中华人民共和国生物安全法》《实验动物管理条例》《药物临床试验质量管理规范》等法律法规，遵循 3R 原则⁵，尊重《世界医学协会赫尔辛基宣言》及相关国家或地区的伦理制度，合法合规地开展公司内部与外部试验活动。本报告期内，公司无因违反伦理实验规范而被监管机构处罚的事件。

- 公司在设计功能性护肤品相关的功效试验时，不涉及动物试验，采用细胞测试、3D 皮肤模型测试、离体皮肤和受试者。其中，受试者可完全自愿参与或退出
- 公司在设计药械相关的功效试验时，优先选择替代方式开展测试，以减少动物及人体临床试验的发生

公司不直接开展动物及人体试验，无动物测试员工，无动物试验福利保障需要。公司所有必需的动物及人体临床试验均委托给有资质的 CRO 企业（Contract Research Organization，合同研发组织）或医院，并在委托合同中约定合作方须遵守试验伦理及相关人体 / 动物实验福利保障措施的国家规定。

华熙生物第三方动物试验及检验机构的准入标准：

具备专业资质

公司确保第三方合作机构具有国家认可的实验室资质，获得动物试验道德委员会批准等相关资质和认证

设施条件适宜

公司对第三方合作机构的设施设备是否符合要求进行检查，包括不限于动物房的大小、通风、温湿度、卫生条件等是否适宜动物的生存和试验的开展

经验与技术过关

公司通过观察与实地探访等方式了解机构的技术能力和经验

合法合规经营

公司将开展相关工作确保第三方合作机构遵守相关法律法规和试验伦理要求，并遵循实验伦理审查程序

⁵ “3R” 原则即减少 (Reduction)、优化 (Refinement) 和替代 (Replacement) 动物实验的原则。

中试成果转化

华熙生物以建立世界级智能中试成果转化中心为方向，以高质量、高效率实现产品转化并为国内、外客户创造价值为导向，实现六大类生物活性物的生物“智造”。公司以 IPD（Integrated Product Development，集成产品开发）为指引，构建以市场和客户需求为核心的产品规划与开发管理体系，旨在敏捷应对市场变化，大幅缩短产品开发周期，有效减少项目报废率，显著降低开发成本与资源浪费，确保产品不仅具备卓越的稳定性，还易于生产与服务，为公司以及客户带来更高的价值体验。公司中试转化平台汇聚工艺研究与验证、样品制备与检验检测、中小规模商业化生产以及工艺优化与品质提升四大核心业务能力，致力于满足内部与外部的产品转化需求，助力创新成果从实验室走向市场，实现价值的最大化。

使命

让细胞工厂生产万物成为可能，
最终要实现“数智化”的成果转
化平台

定位

实验室成果实现商业转化的关键
桥梁

愿景 - 未来 30 年

- 实现生物制造的生物材料
1. 替代 50% 动植物提取来源的材料
 2. 替代 70% 石化基来源的材料

华熙生物中试转化平台使命、愿景与定位

公司严格遵循《中华人民共和国促进科技成果转化法》《国务院办公厅关于印发促进科技成果转化行动方案的通知》及《山东省科技成果转化中试示范基地备案管理办法（试行）》等相关法律法规，精心制定并执行了《中试及产开发控制程序》《研发成果生产转移及生产导入管理制度》《中试及工艺验证管理制度》等一系列内部管理制度，明确有关产品在不同关键节点的执行标准，提升产品工艺转化和技术转移的规范性、合规性和有效性，构建更加健全、高效的科技成果转化链条。



⁵ “3R” 原则即减少 (Reduction)、优化 (Refinement) 和替代 (Replacement) 动物实验的原则。

案例：持续推进中试转化平台组织能力的建设与提升

人才是推动科研成果转化的核心力量，华熙生物搭建并持续优化人才培训体系和中试知识管理体系，坚持开展多元化、多通道的中试人才能力培训，组建了一支精通相关领域中试研究工作、并具备中试研发服务能力的专业人才队伍。本报告期内，公司实施了如下系列举措，帮助提升组织能力：

- 组织多场研发 / 中试问题沟通会和共创会，积极整合内外部资源，开展 30 余场次涵盖标准化、生产精益、管理技能、内部流程等内容的培训活动
- 建立“问题解决营”，提高员工发现、分析解决问题的能力
- 推出中试线上课堂，为员工提供安全、质量和通用技能的学习平台
- 历时 5 个月开展“尖峰营”管理赋能培训项目，助力员工提升项目管理能力
- 进行中试人员能力测试及胜任力盘点，并构建岗位胜任力模型，指导员工的职业发展与成长路径
- 开展跨部门合作与人才流动，推行项目组制，建立跨职能团队运作机制，提升整体协同效应
- 建设中试知识体系，加快知识经验的沉淀与传递，逐步形成内部共享文化，为组织的持续发展和创新提供有力支撑



华熙生物组织的中试人员专业培训

公司深谙可持续发展的重要性，致力于优化产品开发与评估流程，将环保与安全理念贯穿项目研发始终，对有机溶剂使用情况、人体潜在危害及致病菌分析等 EHS 风险进行全面评审，确保每一项研发成果都符合绿色、安全的标准。同时，我们积极采用生物基碳源，旨在降低温室气体排放、改善废水处理、减少废气排放以及废弃物产生，力求在推动项目研发的同时，最小化对人员与环境的负面影响。

案例：优化工艺和管理 实现经济与环境绩效的双赢

华熙生物积极推进精益管理，深入挖掘生产中的痛点，细致剖析问题根源。聚焦关键影响因素，运用模拟分析与反复论证，不断优化工艺与操作流程，从而显著提升中试质量和合格率，增强了公司产品在关键指标上的竞争优势。通过优化生产工艺，我们不仅降低对原辅料和能源的依赖，缩短研发与生产周期，还减少废水与固体废物的产生。这些举措在帮助我们降本增效的同时，也展现了公司对绿色环保理念的积极践行。另外，公司建立敏捷且合规的商业化放行制度，通过跨部门协作与严格质量把控，有效加速了研发商业化的步伐，推动产品更快地走向市场。

品质管理

华熙生物坚持“技术领先、管理规范、安全可靠、服务专业”的质量管理方针和原则，始终严守产品质量生命线。公司不断强化科技创新，追求卓越品质，践行和完善全生命周期质量管理体系建设，传递质量文化，引导质量消费，落实质量安全主体责任，为消费者享受高品质产品和服务护航。

华熙生物年度关键质量目标		
目标项	目标	达成情况
顾客对质量的满意度	≥ 90%	达成
成品一次交验合格率	≥ 98%	达成

质量管理体系

华熙生物严格遵守《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国药品管理法》《中华人民共和国食品安全法》《中华人民共和国食品安全法实施条例》《药物警戒质量管理规范》《化妆品生产质量管理规范》等法律法规，制定并落实《质量、食品安全、HACCP 管理手册》《产品的监视和测量控制程序》等制度规程，从产品设计、研发、生产到上市后的质量与安全保障开展产品全流程质量管理，确保产品的安全性与功效性。

公司建立并持续改善产品全生命周期质量管理体系，确保产品全生命周期质量安全可控。公司已通过了 ISO 9001 质量管理体系、ISO 13485 医疗器械质量管理体系等管理体系认证、实验室国家认可认证⁶，拥有符合美国 cGMP、中国 GMP、ICH Q7 要求的高标准生产线，通过美国 FDA、韩国 MFDS、中国 GMP 现场检查。

公司推动数智能化系统在各产品全面质量管理体系中的建设和应用，不断精进质量管理模式。公司引入 QMS 系统 (Quality Management System, 质量管理电子化系统)，通过优化质量决策流程、缩减质量事件处理周期、提高日常质量管理水平等，推进质量管理合规化与精细化，完善了公司质量管理体系。公司上线 DMS 系统 (Document Management System, 文件管理系统)，规范和控制文件管理工作，同时兼具安全保密性与审计追踪等功能，进一步提高质量管理工作效率。

公司积极配合参与监管机构、体系认证以及客户的各类外部质量审核，均获通过，无主要缺陷和严重缺陷，一般缺陷均完成整改。公司内部组建了质量巡检审核小组，于本报告期对各工厂的质量管理体系建设与运行开展 6 次内部审核，共计对产品开展 9,252 次测试。

公司一直将质量视为企业生存发展的重要基础和生命红线，持续建设企业质量管理体系。公司目前已建立覆盖药品、化妆品、食品、保健食品、消毒品、卫生品、医疗器械“六品一械”的全生命周期、经营全过程的质量管理体系。公司以科技创新为根基，高标准、严要求地把控产品质量，持续完善卓越且精益的质量管理体系，实现企业标准高于行业、国内、国际标准，成为推进高质量发展的标杆企业。

案例：华熙生物荣获“第八届山东省省长质量奖”

华熙生物在 2023 年的山东省质量大会中被授予第八届山东省省长质量奖。作为山东省首批在企业内部施行“首席质量官”制度的企业，公司的质量管理、产品质量水平、自主创新能力、管理水平在国内同行业均处于领先地位。

⁶ 华熙生物检测中心已于 2022 年正式通过 CNAS ISO/IEC 17025:2017 实验室认可，公司的实验室具备了一流的检测和校准能力，达到了国际认可的标准化水平，实验结果更具权威性。



质量风险

华熙生物参照相关法律法规制定了《质量风险管理规程》《风险与机遇控制程序》《突发事件应急响应预案》《食品安全追溯管理规程》等管理规程和相关制度以积极应对和管理相关质量风险。公司持续对产品全生命周期的质量风险进行识别、评估、控制、沟通、审核和消减，使风险发生的可能性和影响降低至可接受的程度，以保证消费者的安全、健康和权益。公司每年实施全面质量风险评审工作，并就发现的缺陷项进行整改。本报告期内，公司邀请第三方机构就质量管理体系共审核 62 次，未发现重大质量风险。

案例：数智二维码追溯系统助力质量风险管控

华熙生物持续推动数字化产业升级，搭建了数智二维码追溯系统，不断加强对新产品引进管理、供应商管理、原辅材料认证、生产制造控制、实验室管理、仓储运输管理等关键要素风险进行管控。公司实现从原材料入库到最终产品装箱的点（单支产品）对点（装箱容器）的直接追溯。同时，公司每年进行正向、反向的追溯模拟测试，确保产品在立项、研发、生产和上市后的全生命周期可追溯，贯彻落实公司对产品质量安全的主体责任。

研发质量

华熙生物将产品质量管理延伸至原材料采购、技术及工艺研发立项阶段，不断加强立项项目的评审，提高研发立项的市场参与度，不断深化质量管理，提升产品品质，用优质产品满足市场及消费者需求。公司制定不同类别产品开发阶段的质量控制要求和管理规程，涵盖研发立项、实验设计、小试到初扩试验、中试放大、试验放行等各环节，并执行严于国标、行标的内部质量管理标准。



生产质量

华熙生物严格管理对产品质量及安全有影响的工作环境，包括生产车间、仓库、厂区等区域，根据相关法律法规和质量管理体系规定的产品生产与质量要求，制定产品生产和质检规程，并落实于生产活动各环节。公司注重从原料源头把关，紧跟生产过程，从原料采购到产前原料检测，到生产设备的选择和维护，到规范的作业指导和生产工艺，严格把控各个生产运营环节的产品质量。

公司在生产环节开展产品性能与功能检测，在产品制作完成后进行全面品质检测。公司制定《产品的监视和测量控制程序》，规范产品包装材料、原料、工艺用水、中间产品、成品验收、检验和试验等管理流程，对过程监视和测量装置进行校验管理，保证检验过程数据可靠。公司就合格批次产品出具合格检验报告书作为放行依据，否则出具不合格检验报告书，并对不合格产品按照公司规程处理，全方位保障产品出厂前的质量、功效与安全。

公司持续开展精益生产活动，践行 5S 管理⁷理念，营造可视化的环境，构建持续改善的基础。公司采取标准化生产操作，优化工作流程，强化工作精度，提高生产技能与生产效率的同时减少人为偏差和错误。

公司还引入剔出机替代人工产品检查，剔出机全方位检测产品的合格情况，并将合格产品分配至下一步环节，将不合格产品剔除到残次品中，提升出厂产品合格率，更精准更高效地保障产品质量。



案例：数字化转型赋能功能性护肤品质量管理与提升

华熙生物功能性护肤品车间采用视觉检测系统，通过照相机摄取检测图片，转化为数字信号，并采用先进的计算机硬件与软件技术对图像等数字信号进行处理分析，促进产品质量精细化与智能化。



⁷ “5S” 管理即整理 (Seiri)、整顿 (Seiton)、清扫 (Seiso)、清洁 (Seiketsu) 和素养 (Shitsuke) 管理。

经营质量

华熙生物遵守《中华人民共和国产品质量法》《医疗器械经营质量管理规范》等法律法规，建设合规产品经营质量体系，制定质量标准、检验规程、检验记录等管理规范，确保经营环节产品质量管理执行到位。为提升经营环节质量管理合规性与能力，公司结合相关监管要求，定期开展经营合规培训，就员工、医生、经销商进行赋能培训。公司每年对所有产品开展至少1次常规审计工作，并配合监管部门、客户等开展专项和日常监督检查。本报告期内，未发现产品质量存在严重缺陷，公司经营阶段质量管理风险可控。

产品标识与说明书管理

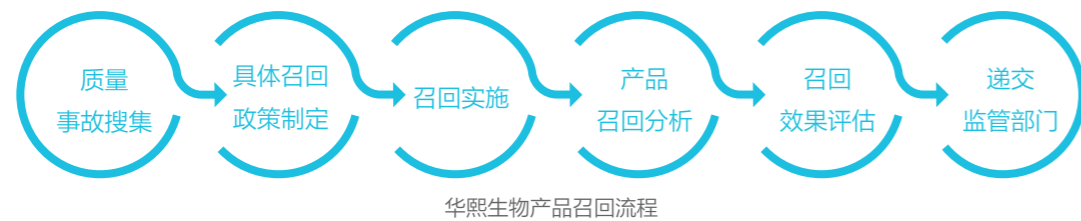
公司持续追踪产品说明书、标识和包装相关的法规政策更新，及时开展内部检查，确保公司的产品说明书和标识符合法规要求。公司在产品说明中秉承公开透明的产品信息披露原则，遵守政策要求如实标注成分构成及含量，并明确告知推荐用法、不适宜人群、使用禁忌及其他必要提示内容。如针对含有酒精的消毒类产品，公司在包装上进行标注消毒有效成分及其乙醇含量，让客户根据自身需求和皮肤敏感程度进行选择，避免客户误用。

产品追溯管理

公司依据 ISO 9001、ISO 22000、GB/T 27341-2009 等标准要求制定《标识和可追溯性控制程序》，建立产品全流程可追溯管理机制，对产品的追溯性记录、追溯渠道进行管理。同时，公司确保各类交付产品外包装完好、标识清晰，确保记录真实、准确、规范，保证产品相关信息可获取、可查阅和可追溯。公司对药品使用“码上放心追溯系统”，保证药品可追溯；对医疗器械实行 UDI (Unique Device Identifier, 医疗器械唯一标识) 管理制度，加强产品质量控制，提高产品信息透明度。

产品召回

公司制定《产品召回管理规程》，对各类产品分别开展召回管理，规范不同品类产品的召回条件和召回程序，有效且妥善地处理有缺陷的产品，并采取相应措施及时控制风险。公司针对医药线和非医药线分别制订召回预案并每年开展模拟召回与处置演练，2023 年度共开展产品召回模拟演练 5 次。本报告期内，公司未发生已售或已送检的产品因安全与健康原因须召回的事件，发生 1 起功能性护肤品因外包装瑕疵问题导致的召回事件，问题产品 179 盒，已全部召回并销毁处理。



不合格品管理

不合格品是指与公司质量标准不符的原辅料、包装材料、中间产品、成品及召回 / 撤回产品等。公司制定了《不合格品管理规程》《不合格品、潜在不安全产品管理制度》等管理规程与制度，防范合格品与不合格品发生混淆的风险。公司将不合格品和退货隔离存放，及时改变不合格品的质量状态标识，并对不合格品开展调查、处理、纠正、检查工作。公司对符合返工要求的不合格品进行返工纠正，直至产品合格；对不可返工的产品依照规程进行销毁，并配合开展现场监督，以防范不合格品流入市场的风险。

质量应急管理

为了指导和规范公司产品安全事件的应急处置工作，有效预防、及时控制各类产品安全事件，最大程度地减少质量安全事件对公众健康和生命安全造成的危害，公司制定《应急准备和响应控制程序》《食品安全事故处置方案》等管理制度，按照统一领导、分级负责，预防为主、防治结合，快速反应、协同应对，依法规范、科学处置的原则，开展产品安全事件应急处置工作。

公司产品安全事件处置流程包括监测、预警、报告、应急响应、后期处置、保障措施等，每年开展 1 次药品安全应急处置培训和事件应急演练，让相关人员了解应急的内容和流程等，提高公司应急管理能力和水平；每年开展 1 次食品安全事件的应急演练，确保相关部门在事件发生时能及时做出响应，防止和解决可能伴随的食品安全影响。

质量文化

华熙生物明确质量管理目标，注重质量管理体系建设，开展精益生产，鼓励跨厂区协作赋能，倡导质量培训教育，重视质量管理实践演练，施行质量考核与激励机制，建立了公司特有的质量管理文化。公司积极营造良好的质量管理氛围，通过举办质量月活动、提供质量培训与宣贯、参与质量标准建设、保持与外部的合作及交流等，培养员工的质量理念和意识。

质量月活动

为充分发挥“质量月”活动载体作用，创新活动内容，我们不断强化质量意识，持续提升质量水平。通过切实落实质量战略，推动品质管理发展，增强企业的凝聚力和竞争力。为此，公司与各厂区相关部门举办了以“我承诺，共建品质华熙”为主题的质量月系列活动，包括知识竞赛、看板评比、检验技能大赛、“最美质量人”摄影大赛等。



质量管理培训与宣贯

公司连续组织了 10 期“重质量强合规”全员系列质量学习活动。公司每月开展验证质量知识大讲堂，组织质量法规收集和培训学习，并鼓励通过学习群进行质量知识共享，促进内部能力转化，多角度全方位提升全员质量管理能力。本报告期内，公司开展上百次线下 / 线上质量相关培训，覆盖公司所有涉及产品质量管理的相关人员。

质量标准建设

公司积极参与国际、国家、行业、团体质量相关标准建设，推动行业高质量发展。本报告期内，公司参与了玻璃酸钠药用辅料标准的起草，参与了《医用透明质酸钠敷料》《透明质酸钠》等行业标准、《护理、防护及口腔器械用透明质酸钠》等团体标准的起草与验证。此外公司为相关研究机构提供产品样品与方法学等专业支持，助力行业有关标准和课题项目开展。

对外合作与交流

公司积极参与品质管理相关的行业交流活动。本报告期内，公司重点参加了数次由山东省监管机构组织的培训、出席了医疗器械产业高质量创新发展论坛以及地方医药行业协会培训等活动，认真学习法规与标准，借鉴优秀质量管理经验，广泛开展行业交流，与行业共同进步。

产品可及与可负担性

华熙生物以更优质、更可及、更普惠、更安全长效的产品和服务为驱动，不断扩展产品的应用领域和消费场景，为人类持续带来健康、美丽、快乐的生命体验。

产品可及性

华熙生物作为中国第一家使用微生物发酵法规模化生产透明质酸的公司，2007 年起成为全球最大的透明质酸研发、生产与销售公司，让原本昂贵、稀缺的透明质酸走入大众。公司在全球首创的酶切法生产寡聚透明质酸更是拓展了透明质酸的应用空间，从最早的眼科领域延伸至骨科、整形外科、皮肤科等药品药械领域，又延伸至化妆品、食品领域，再延展至生活用品、癌症靶向药等新兴领域，拓展了产品应用场景和可触达的人群，让更多人受益。

公司积极深化国际化布局，努力开拓国内外新兴市场。公司的各级别透明质酸及其他生物活性物原料产品、药械、功能性护肤品及食品等多类终端产品，已在国际上成功获得欧洲、美洲、亚洲等多个国家和地区的注册/备案资质。至今，公司多类产品已销往海外 70 余个国家和地区。公司基于原料业务的核心优势服务海内外客户企业，促进行业发展和产品普及率提升，让安全有效的产品惠及全球。

公司致力于提升欠发达地区的药物可及性与医疗水平，积极与政府、医疗机构及非政府组织等社会各界合作开展患者关爱公益行动，如每年由董事长及高层管理人员带领开展的“华熙健康行”公益活动，助力解决欠发达地区人群的健康难题。

此外，公司凭借自身坚实的科研能力，支持对疑难病症治疗的改进。例如，公司针对癌症的治疗开展研究，并成功取得了一项名为“一种用于放疗防护的 3D 交联透明质酸盐凝胶的制备方法及其产品”的发明专利。

案例：华熙生物助力肿瘤治疗

华熙生物以人体内源性材料透明质酸为基础，研发了生物相容性好，能够隔离肿瘤组织，降低危及器官损伤的放疗防护隔离生物材料。该产品已取得发明专利，正在开展大样本临床试验，预计 2026 年取得三类医疗器械注册证，可实现同类产品的国产化替代和创新。此外，该产品还可进一步拓展应用于介入治疗、外科术后辅助放疗等多种临床场景，推动我国生物医用材料研发跻身国际先进行列，对肿瘤治疗具有重大的临床意义。

产品可负担性

华熙生物努力为广大客户和消费者提供价格合理的优质原料产品和终端产品，将各地区经济发展水平充分纳入产品定价考虑，持续提升公司产品在全球市场的可负担性。

在遵守市场定价机制的基础上，公司定价时兼顾不同国家和地区的经济承受能力和采购量等影响因素，在秉承反垄断和反不正当竞争等商业道德规则的基础上，结合当地市场、行业定价及监管要求对产品进行公允定价。

目前公司自有眼科药械产品 1 款，自有骨科药品 1 款，均已纳入医保惠及全国，减轻了患者的经济负担，使更多患者获益。

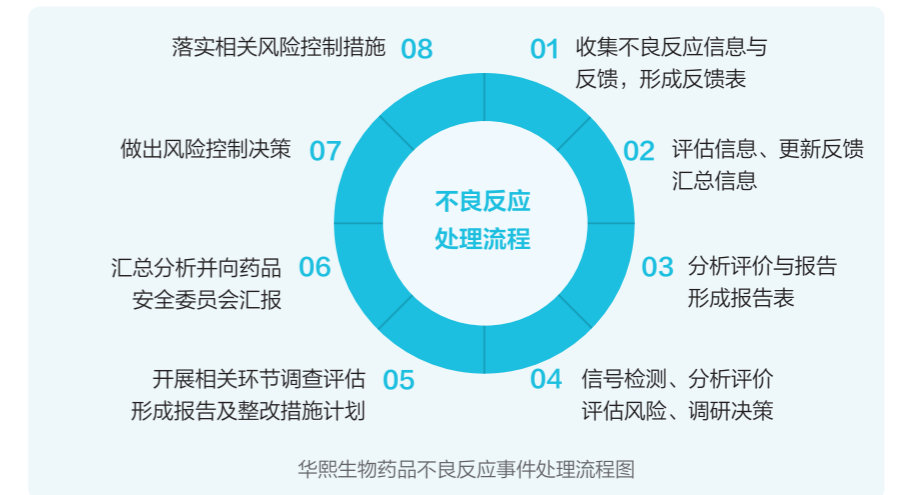


药物警戒

华熙生物已建立药品上市后的药物警戒体系，制定了药物警戒管理规程，保持与监管机构等利益相关方沟通交流，持续提升和改进药物警戒管理工作，确保药物警戒贯穿于相关产品全生命周期，保障公众用药的安全性。

药物警戒政策和程序

华熙生物遵守《中华人民共和国药品管理法》《药物警戒质量管理规范》《药物警戒检查指导原则》等法律法规，制定一系列药物警戒制度，构建覆盖产品上市前、后的药物警戒体系。公司董事长兼总裁牵头管理公司药品安全事务并设立药品安全委员会，委员会其他成员由药品安全相关的各部门管理者构成，包括药物警戒、品质管理、生产、销售、研发和注册各环节，确保药物警戒与不良反应管理贯穿于产品全生命周期。



公司修订并生效《药品安全委员会章程》《药物警戒质量管理规程》等管理制度，制定并执行 50 余项药品、化妆品、医疗器械相关的警戒系统、不良事件报告与处置等控制程序。公司对主动和被动收集到的产品不良反应报告和监测资料进行分析、评价，并确保产品可追溯高效、精准开展药物警戒管理工作。公司通过持续开展内外部审核、培训与交流等方式确保药物警戒体系有效运转。

公司向利益相关方畅通信息反馈途径，积极对待客户及消费者反馈的不良事件或信息。公司与山东省/济南市药品不良反应监测中心等监管机构保持持续且畅通地沟通，向相关监管机构按时主动上报不良事件，并进行信号检测和风险评估。

公司不良反应电话：0531-82685091

公司不良反应邮箱：pv@bloomagebiotech.com

持续改进与提升

公司根据外部政策与监管导向、利益相关方诉求及合规经营的内部需要，持续修订公司药物警戒管理机制、程序与操作规程，以不断改善药物警戒工作效果。公司修订并动态调整药物警戒系统风险管理体系，制订药品相关的药物警戒计划，开展药品安全信号检测与分析，对药品不良反应及其他用药有关的有害反应进行风险监测、识别、确认和评估，形成风险评估报告，并针对相关不良反应情况制订风险管理及风险最小化控制措施。

公司积极了解并收集国家、地方以及国外药物警戒相关的法规指南，每月定期开展产品不良事件相关的文献检索与法规收集工作，同时针对相关工作人员提供指导、监督、专业培训与信息交流活动，以提高相关工作的规范性、专业性与高效性。

公司持续保持与外部利益相关方的信息交流并积极参加相关活动，以了解利益相关方对公司药物警戒管理的诉求和期许。公司积极参与各级监管机构举办的药物警戒核心技术研修、药物警戒业务技能提升培训、化妆品核心技术研修等培训活动，以提升公司在药物警戒的认知水平和管理能力。同时，公司内部也不断深化对药物警戒专业知识、药品 MedDRA（国际医学用语词典）应用、相关产品不良事件及不良反应及化妆品内审员等方面的培训学习，全面普及并提升员工药物警戒知识体系和应对不良反应事件的专业技能。

本报告期内，公司积极配合国内外官方机构对不良反应相关的审核，并完成缺陷项整改。公司收到并处理了药品不良反应反馈 109 件、药械不良反应反馈 66 件，未发生与产品有关的人员死亡事件，未发生违反现行《药物警戒质量管理规范》的行为。

品质服务

华熙生物严格遵守《中华人民共和国消费者权益保护法》等法律法规，重视消费者权益保护，并以客户和消费者需求为中心不断改善沟通与服务质量，提供及时、负责任的高品质体验。

提升客户满意度

华熙生物制定《顾客满意度调查与分析操作规程》，搭建消费者调研团队，并与外部知名数据分析公司合作，就所售产品质量、公司服务等进行客户满意度调查，深入分析调研结果，不断优化公司的工作方式和内容。

公司在全球市场拥有稳定客户 4,000 余家，已成为多家国际性医药、化妆品、保健食品公司的战略合作伙伴。为及时向全球客户提供高质量的服务体验，公司在美国、法国、日本、韩国等国家和地区设立多家子公司，招聘本地专业人才，实现本土化属地办公，打造以客户经理、解决方案专家和交付专家组成的高效“铁三角”管理团队，提升国际客户响应效率、客户满意度及品牌粘性。本报告期内，公司对 403 家客户开展满意度调查，综合评分为 96.59（百分制），满意率为 100%，达成年度满意度目标。



客户隐私保护

华熙生物高度重视客户隐私安全，为保护客户信息与商业秘密，预防客户隐私泄露，要求员工严格按照相关规定对文件及其他资料进行控制管理，禁止随意将公司的任何文件资料泄露给外部人员。此外，公司不定期组织商业秘密保护等专项培训，提升员工的保密意识。

公司严格保守 B 端客户隐私与数据安全，与客户签订的所有合同中均设有保密条款，未经客户知情和同意，不得随意披露客户的隐私。对于 C 端消费者，公司遵守《中华人民共和国个人信息保护法》，遵守线上购物平台的数据保护政策，并加强内部自律自治，在合法、合规的基础上、遵循个人信息告知与同意的原则处理个人信息。

本报告期内，公司未涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉，未发生因客户数据安全不善发生的客户投诉事件。

客户反馈与投诉

为及时响应客户反馈，高效处理客户投诉，提升服务质量，华熙生物制定《顾客投诉操作规程》，建立处理与反馈流程、客服服务标准与规范、突发事件处理流程。公司通过日常检查、调研分析以及适时对相关员工开展培训的方式优化服务质量。公司对收集到的投诉信息进行调查评估后，制订并执行纠正措施和预防措施，妥善处理各项投诉。

公司欢迎 B 端客户通过微信、邮件、电话、面谈等方式反馈意见。本报告期内，公司通过各渠道共收到 B 端客户投诉 14 起，响应率 100%，投诉解决率 100%。

公司欢迎在 C 端消费者在线上或线下渠道提出需求和建议。为服务 C 端消费者，公司在天猫、京东、抖音等电商平台设置了在线客服，消费者如有任何问题咨询及投诉，均可通过客服渠道联系公司。同时，公司参加了平台推广的“退换货保障服务”计划，如 7 天无理由退换货、过敏包退、极速退款、假货赔偿等。本报告期内，公司通过各渠道共收到 C 端消费者投诉 90 起，响应率 100%，投诉解决率 100%。

知识产权保护

华熙生物将知识产权管理活动嵌入产品的立项、研发、小试、中试、生产、上市后的经营管理全过程中。公司通过明确管理方针与目标，完善管理架构与资源要素，加强知识产权生命周期管理，落实运行控制、检查、分析和持续改进，构建并不断完善规范有效的知识产权管理体系。公司已取得 GB/T 29490-2013 知识产权管理体系认证。

知识产权管理方针与目标

公司以保护科技创新成果，管控知识产权风险，培育核心竞争优势，赋能公司保持持续不断的创新能力和经营盈利能力为方针开展知识产权管理工作。公司将长期致力于：

- 有效实施知识产权战略、完善制度、规范管理
- 强化知识产权创作、运用及保护，以激发创新活力，促进创新成果有效产业化
- 全面识别、规避防范、应对知识产权风险
- 着力培育当前和面向未来的专利竞争优势
- 组建拥有技术与知识产权管理能力的复合型人才队伍

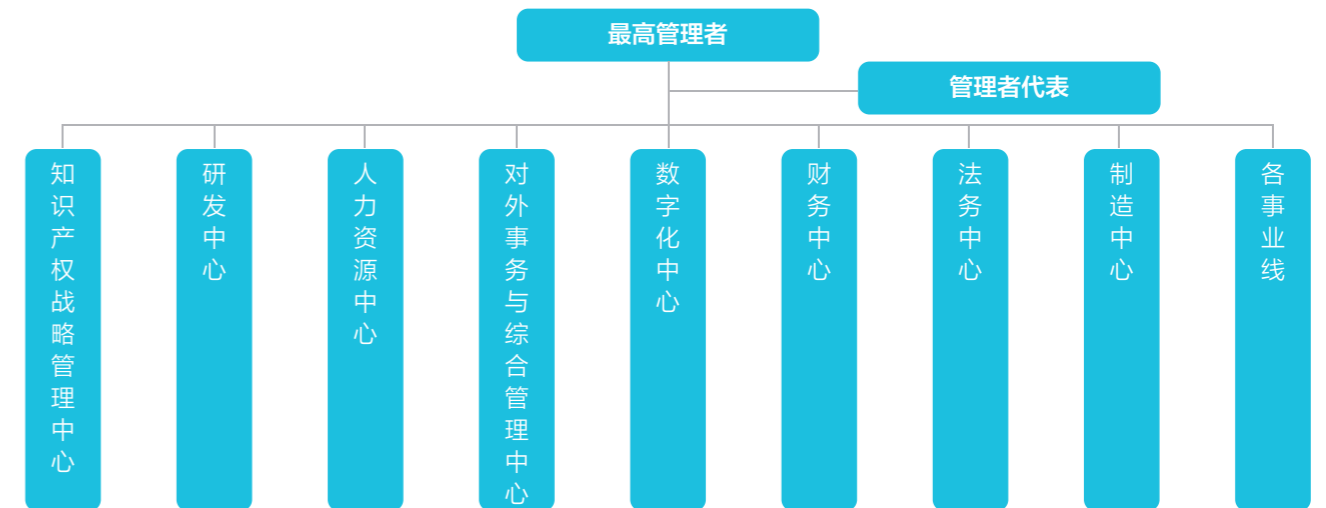
在未来 3-5 年间，公司将积极开展知识产权布局，持续提升专利尤其是发明专利数量，推动专利技术转化率和稳步提升拥有知识产权的产品销售收入占比。

公司努力为实现世界普惠健康的愿景贡献力量，尊重《关于〈与贸易有关的知识产权协定〉与公共健康问题的宣言》（多哈宣言）的工作成果与精神，遵守《中华人民共和国专利法》针对公共利益、公共健康等目的的强制许可要求，在必要时对相关专利实施强制转让，以确保技术的普及和推广，让更多人受益于公司的创新成果，享有平等获得必要医疗健康服务的权利。

知识产权管理架构与制度

公司董事长兼总裁全面负责知识产权管理体系的运行及持续改善事宜，由知识产权战略管理中心负责专业输出和落实具体工作。公司每年对知识产权管理体系的适宜性和有效性进行评审。

公司严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》《药品专利纠纷早期解决机制实施办法（试行）》及其他相关法律法规的最新规定，参考《企业知识产权管理规范》等标准，制定并持续完善《知识产权管理手册》《知识产权风险管控程序》《知识产权争议控制程序》等适合公司业务发展的知识产权保护管理制度和规程并贯彻落实于知识产权管理活动中。公司明确专利、商标、版权、著作权、域名、商业秘密等知识产权管理的原则与职责分工，清晰界定知识产权的申请登记、使用、管理、转让及保护，并对知识产权管理文件进行科学有序的管理。



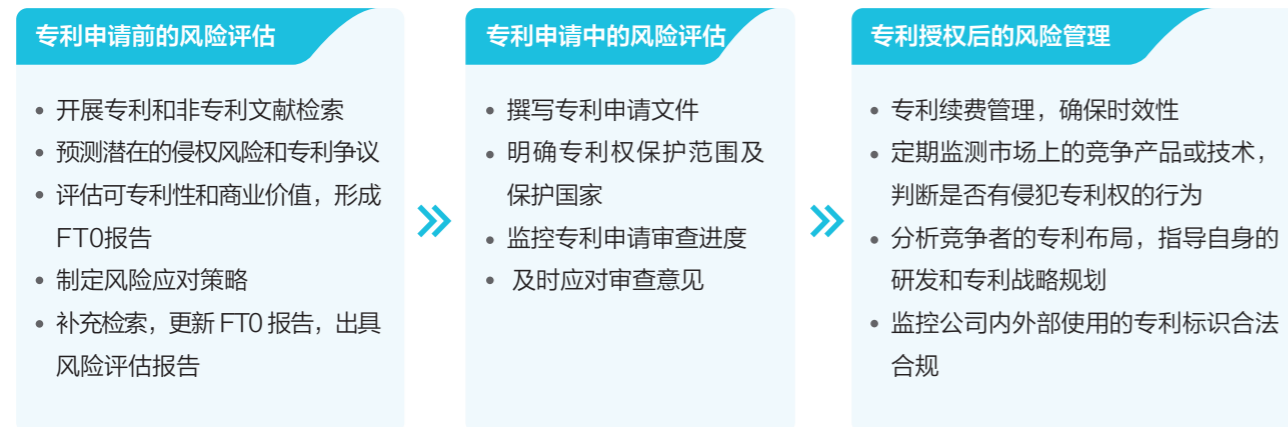
华熙生物知识产权管理架构

知识产权运营管理

知识产权风险管理

公司针对产品建立专利检索机制，进行立项前、研发中、结题、上市前的 FTO (Freedom To Operate, 自由实施) 分析、规避分析和可专利性分析，避免在研发和上市过程中触及到具有侵权风险的技术，从源头识别侵权风险的存在并采取规避措施。公司建立竞争对手专利监控机制，实时监控和评估公司关键产品被侵权的风险。公司关注知识产权保护的地域性特征，根据业务发展需要积极布局国际专利，以全面保障公司知识产权并增强应对供应链风险能力。公司每年拨备必要的预算，用于应对可能发生的知识产权风险。

华熙生物专利风险管理的主要工作：



知识产权数字化管理

为了实现专利技术更全面的检索，提升专利申请质量，强化知识产权意识、信息调研与运用能力，确保公司不侵犯他人专利，公司采购行业内知名的专利和文献数据库并对相关人员开展培训。同时，公司引入专业的知识产权运维管理系统，集中管理专利、商标、版权等知识产权资料，自动化监控专利进展状态，提高知识产权管理效率。

知识产权培训与交流

为了提升员工的知识产权意识和能力，有效保护企业的创新成果和知识产权资产，公司每年面向全员开展一系列的知识产权培训活动，如提供专业内部培训、双周分享会等。本报告期内，公司开展知识产权相关宣传培训共 11 场次，400 余人次参与，培训时长 20 余小时。

此外，为了更好地理解和贯彻执行国家及监管机构关于知识产权的工作纲领，规范并促进公司知识产权运营工作，公司积极参与相关的外部交流活动，配合相关监督管理部门对公司知识产权管理工作的考察与调研，参加各类研讨座谈会、研修班等活动。

知识产权绩效考核

为强化知识产权考核，完善利益平衡分配制度，提高科技成果转移转化成效，公司明确知识产权奖惩要求，将知识产权管理目标进行分解并开展考核，制定《专利奖励办法》和《知识产权奖惩规定》，遵循公开、公平、公正的原则进行专利奖励和违规处罚。对于国内发明专利，公司根据其与公司业务的关联度及贡献度，给予对应奖励。对于通过 PCT (Patent Cooperation Treaty, 专利合作协定) 或巴黎公约途径在其他国家获得授权的海外专利、实用新型专利和外观设计专利，公司给予相应的奖励。对于因违反相关规章制度，给公司知识产权或客户知识产权造成损害或经济损失的行为，公司将按实际损失进行索赔并追究相关责任。本报告期内，公司向 274 名员工给予知识产权绩效奖励，奖金总计 233.49 万元。

知识产权权益维护

华熙生物积极配合多地警方及司法机关的行动，协助办理打击产品制假、售假案件，保护知识产权。公司委托专业第三方机构持续跟进侵犯公司商号、商标、专利等知识产权权利的行为。本报告期内，公司提起相关维权诉讼案件 143 件，公司未发生因侵犯他人知识产权受到相关主管部门处罚或法院判决承担责任的事件，未发生重大知识产权侵权诉讼事件（包括滥用支配地位、假冒和盗版）。

知识产权荣誉与绩效

本报告期内，公司的“一种注射用修饰透明质酸钠凝胶”专利荣获第二十四届中国专利优秀奖；公司被授予“国家知识产权优势企业”称号；荣获济南高新技术产业开发区和中国（山东）自由贸易试验区济南片区颁发的“商业秘密保护领跑企业”荣誉称号。



华熙生物知识产权授权情况				
类别	累计获取数量 (项)	2023 年获取数量 (项)	2023 年申请数量 (项)	
专利总数	452	115	189	
发明专利	296	87	142	
外观设计专利	58	16	21	
实用新型专利	98	12	26	
商标权	4,346	585	822	
软件及作品著作权	100	17	19	
按地域分	国内专利	445	112	167
	海外专利	7	3	22
	国内商标	3,749	530	404
	海外商标	597	55	418

05

以人为本 凝聚竞争力

华熙生物坚信人才是公司实现可持续发展的重要基石，始终致力于为员工打造多元、共融、安全的工作环境，积极投入资源促进员工发展，并提供良好的职业发展机会。我们持续完善职业健康与安全管理，守护员工职业安全与身心健康，共同实现企业可持续发展的目标。

本章所涉及的重大可持续发展议题

- 员工权益
- 职业健康与安全
- 员工培训及发展
- 化学品安全管理

本章所响应的 SDGs



公平规范雇佣

华熙生物坚持依法、平等雇佣的原则，规范员工招聘与录用流程，不断完善用工管理制度，明确行为道德准则，以全面尊重及保护人权、保障劳工权利与权益。

合规雇佣

华熙生物尊重《世界人权宣言》的相关规定，严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《禁止使用童工规定》等法律法规、各运营所在国家和地区的法律法规以及中国政府批准的相关国际公约，并参考 SA8000 社会责任标准、ISO 26000 社会责任管理体系标准、ETI（道德贸易行动倡议）基本准则的要求，制定并执行《员工手册》及若干相关管理制度。我们公平、公正地对待不同种族、肤色、民族、性别、年龄、宗教信仰和文化背景的员工，严禁任何形式的雇佣童工，不允许以暴力、威胁或非法限制人身自由的手段强迫员工劳动、限制员工自由。我们禁止体罚、恐吓、骚扰、虐待以及任何歧视员工的行为。

我们开展规范的招聘与员工管理工作，包括但不限于：

聘用环节	制定《招聘管理规定》，秉持“公开、公正”的原则开展招聘，不因民族、宗教、残疾、性别、婚姻状况等因素影响招聘决策。在应聘者知情应允的前提下开展必要的背景调查，确保无身份造假、利益冲突等情况的发生
工作期间	制定《考勤与休假管理制度》，执行标准工时制度和综合计时制度，保障公司经营和生产秩序的同时，确保员工休息、休假的合法权益
解聘离职环节	<p>员工主动解除劳动合同：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 尊重员工自愿离职的意愿，依规开展辞职流程 <p>公司单方面解除劳动合同：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 尊重法律与劳动合同：遵守运营当地法律法规和劳动合同，确保解聘或裁员程序的合法性和公正性 • 畅通沟通与透明度：在正式进入解聘环节前，提前与员工进行沟通，并提供信息透明度，明确解聘或裁员的具体原因、开展过程及后续安排 • 提供支持及补偿：充分尊重员工的权益，并提供相应的补偿和福利；帮助员工重新就业，包括提供职业咨询、培训机会、内部推荐及转职机会等方式

公司禁止使用童工，制定并执行禁用童工及保护未成年工的工作管理程序，对员工身份背景开展识别调查，通过开展下列举措确保管理有效：

- **声明与原则：**坚决反对任何使用童工的行为，不与任何故意使用童工的供货商合作
- **招聘及录用：**建立人事档案，并核对、鉴别员工真实身份信息，防止因员工提供虚假信息而误招童工
- **未成年工保护：**对年满 16 周岁、但未满 18 周岁的未成年工，不能从事、不得安排从事高空、井下、放射性、高毒、易燃易爆、国家规定的第四级体力劳动强度以及其他具有安全隐患的实习劳动等工作，同时依照法律要求定期进行健康检查
- **童工救助程序：**一旦发现误用童工行为，必须立即停止其工作，安排身体健康检查并护送回家，并通知儿童监护人与有关部门

公司禁止任何形式的强迫性劳动与虐待行为，包括但不限于性胁迫、性侵犯、威胁、搜身、虐待、凌辱、剥削或骚扰性质的行为，并制定相关管理制度，向员工说明权益，对管理人员提出要求。公司设立投诉渠道，由专职部门开展调查，以监督、改进管理工作的质量。

本报告期内，公司劳动合同签订率 100%，所有雇佣人员均为 18 岁以上成年工，未发生雇佣童工、强迫劳动等情况，且不涉及抵债劳动、劳动力贩卖或转移等严重违背人权要求的行为。



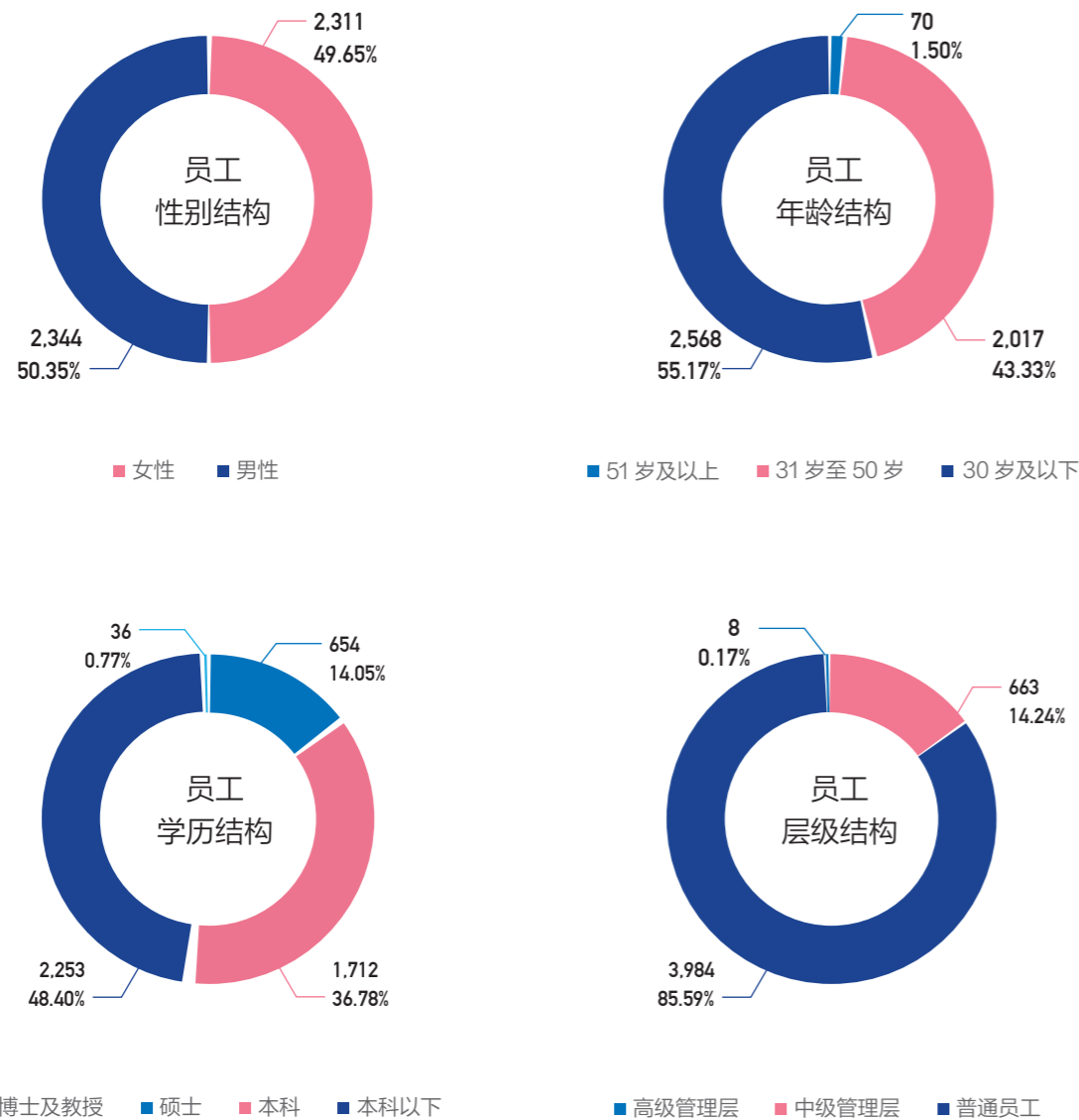
为保障雇佣制度与程序的有效性，华熙生物定期对政策、执行程序及执行效果进行评审，识别和评估用工风险，并实施适当的风险控制措施。此外，公司建立投诉机制，若接到员工直接投诉，将及时开展相关调查与处理。

案例：华熙生物与妇女联合会开展有关童工和强迫劳动问题的交流活动

为推动企业在童工和强迫劳动问题上采取负责任的实践，华熙生物与济南市妇女联合会开展合作与交流。在这次交流中，华熙生物分享了公司目前针对童工和强迫劳动问题所采取的政策、措施以及取得的成果。济南市妇女联合会也分享了她们在相关领域的调查研究结果与干预经验。通过深入的讨论，双方在企业管理、供应链监管、员工培训等方面达成了一系列具体共识，旨在进一步推动企业在这些方面的改进和提升。未来，华熙生物愿意与广大利益相关方群体保持密切的沟通与合作，共同提高企业履行社会责任的水平，为构建一个更加公平、公正、和谐的社会环境贡献力量。

员工结构

华熙生物持续扩充人才队伍，构建合理的人才梯队。截至本报告期末，公司共拥有员工 4,655 人，员工流失率为 28.46%。



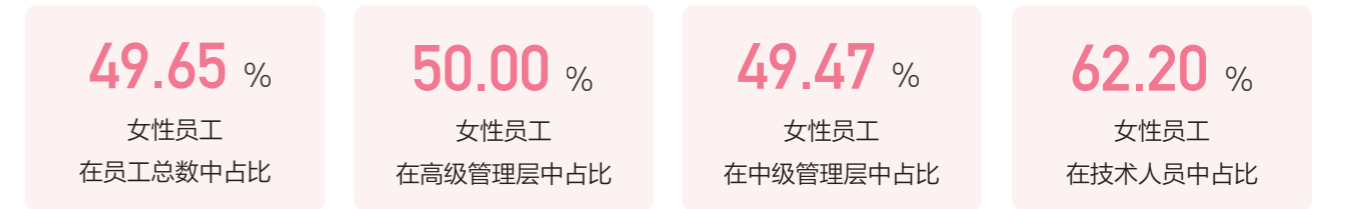
2023 年华熙生物员工雇佣情况 (人, %)

多元包容

华熙生物重视营造多元、包容与平等的工作环境，对不同年龄、种族、性别、国籍、身体条件的员工给予充分尊重。为确保公司在招聘、薪酬激励、培养和晋升等环节的程序与过程的公平公正，我们制定并执行《职业道德行为守则》等制度，保障员工享有平等权利，禁止任何形式的歧视行为，并接受员工遇事投诉。

公司积极打造多元化的员工队伍，向所有员工提供均等机会，充分发挥性别差异、能力差异在工作中的各自优势，激发多元氛围，释放多元力量。我们尊重并保障女性员工权益，明确女性员工从事工作范围：

- 不得安排女性员工在超劳动强度的岗位；
- 不得安排怀孕、哺乳期的女性员工从事任何可能危害她们自身和小孩身体健康和安全的工作。



此外，我们制定《退休返聘管理规定》，不因年龄限制员工发挥自身能力的机会，以个人专长、行业经验为导向，必要时开展退休返聘工作，充分保障退休返聘员工的权益。截至报告期末，华熙生物退休返聘员工为 6 人。

公司尊重和拥抱多元文化，广泛吸纳不同文化背景的人才，目前已在美国、法国、日本、韩国建立四大子公司，业务遍布全球 70 余个国家和地区。我们关注不同种族与民族员工的生活，充分尊重其情感及文化习惯。截至报告期末，公司雇佣外籍员工共 18 人，少数民族员工共 131 人。

公司支持残障人士等特殊群体就业，在招聘和任用过程中禁止歧视残疾人士，秉持公平公正的原则，并在条件允许情况下为社会残疾人士提供合适的就业岗位，保障残障员工的合法权益。截至报告期末，华熙生物雇佣残障员工共 12 人。

案例：华熙生物开展外籍员工企业文化宣讲，组织多元化交流活动

为使多元背景下的沟通协作更加顺畅，2023 年 7 月，华熙生物组织来自世界各地的外籍员工前往中国，参观公司的世界透明质酸博物馆。此外，我们还邀请外籍员工参与公司的司庆庆典、企业文化宣讲会以及趣味运动会等多项活动，以加深外籍员工对公司及产业的理解和认同，消除文化距离感，并增进员工间的跨文化认知。



外籍员工参观世界透明质酸博物馆、参加文化宣讲会

员工发展

华熙生物重视人才吸引与留存，着力畅通职业发展通道，持续优化员工培训体系，建设完善的绩效激励机制，为员工成长与发展提供广阔平台。

人才引进

华熙生物建立了合理的人才招聘管理机制，适时聘请外部人力资源服务机构，协助公司构建技术、管理与专业人才库，利用主流社交与招聘平台开展社会招聘、校园招聘活动。同时，我们鼓励员工向公司推荐候选人，支持公司引进优质人才。

此外，为吸纳高素质人才，公司通过开展行业活动参与、校企联合培养、雇主品牌宣传、提供有竞争力的待遇等方式吸引人才关注。

人才培养

员工培训体系

华熙生物将培训作为提升员工素质和职业发展的推动力。公司制定《员工手册》《培训管理制度》，明确人才培养战略，通过打造多样化的晋升通道，建立开放的发展平台，为员工提供更多培训和深造机会。

我们构建系统化的人才培训体系框架，提供涵盖管理类培训、专业类培训、新人培训及通用技能培训等多领域、多层次的培养项目，助力内部人才梯队建设。同时，我们为全员提供各类 AI 办公工具及中国知网账户等丰富的学术资源平台，帮助员工高效利用办公与学习资源，支持员工发展。



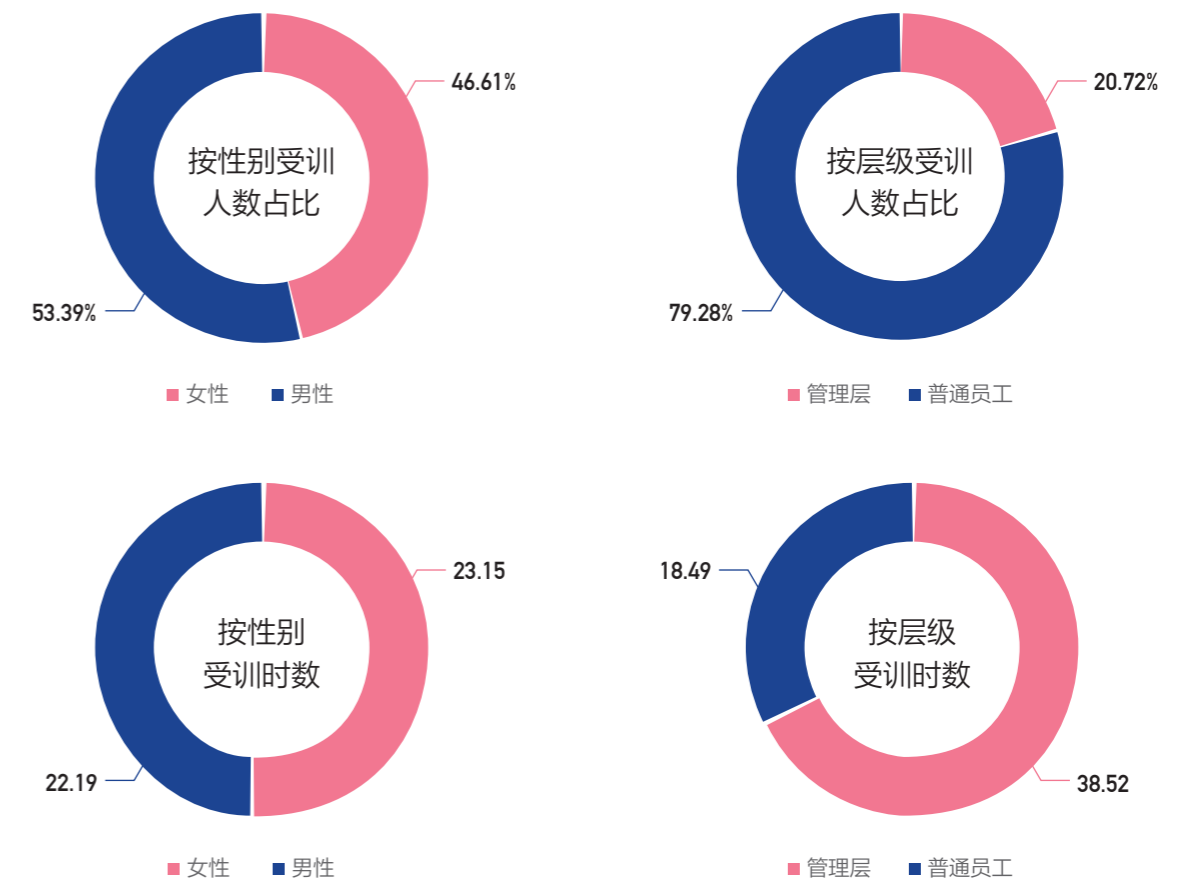
此外，公司制定并颁布《学习与成长福利实施细则》，建立职业资质培训项目及学习教育计划，覆盖全体员工（包括兼职工和合同工），鼓励员工考取相关的职业资格证书或提升自身学历，明确有关个人学历提升的报销费用和获取证书的津贴资助内容。我们按照不同职级向全体员工提供不同额度的学习补贴。本报告期内，公司支持员工获得学历及资格证书的补贴投入共计 65.95 万元。

员工成长通道

华熙生物提供多种职业发展通道，分别从“经验与实践学习”、“回馈与指导”与“课程与技能训练”三大方向，完善员工发展路径。同时，我们使用 IDP（个人发展规划）工具，帮助员工完善发展计划；还通过建立员工培训评价机制，持续改善培训质量。

华熙生物人才培养实践	
课程与技能训练	<ul style="list-style-type: none"> 依托公司培训体系与学习平台，提供管理类、专业类、通用类等知识在内的教学资源与线上、线下课程
回馈与指导	<ul style="list-style-type: none"> 导师制度：建立内部带教机制，培养内部讲师队伍，为员工提供专人指导 日常交流：各部门定期开展例会，鼓励老中青员工间、现员工与新员工间、相关部门员工间的沟通与学习，传授优秀经验，并自主获取所需培训资源
经验与实践学习	<ul style="list-style-type: none"> 专岗学习：根据个人能力匹配适合岗位，在工作中持续积累技能与管理方面的经验 轮岗机制：一线业务负责人岗位提供 3 年制轮换机会，促进人才内部流动 个人提升：提供学习津贴，鼓励员工根据自身学习意愿，提升学历水平或专业技术能力，考取相关资格及学历证书

我们时刻关注员工的培训需求与实际体验。针对管理层培养路径，我们制定个人发展规划，从发展目标、资源需求、挑战性任务等方面了解员工的个人发展需求，并定期追踪员工的进步情况；针对各类培养项目，我们面向全体员工定期开展培训回顾与评价工作，根据反馈持续优化培训方式。



2023 年华熙生物员工培训情况 (%，小时)

案例：华熙生物建立管培生成长通道，为公司管理岗位储蓄备选人才

公司建立管培生培养路径，开展为期两年的管培生培养计划。第一年，我们通过课程培训、在线学习平台、情景演练等方式向毕业生提供包括企业文化、公司制度、岗位专业知识的基础培训内容，以确保其快速适应工作岗位并融入团队。第二年，我们将根据考核结果确定合适的管培生人选，重点针对项目统筹、规划能力等管理技能进行培训，并配置专职导师负责带教工作，一对一进行辅导与培养。

我们以月度、季度、年度为评价周期，通过知识测评、绩效考核、360 度调研等方式建立完善的考核体系，重点考察管培生的岗位知识、专业技能、个人行为与能力等内容，检验员工的学习能力及培训计划的有效性。

案例：华熙生物开展多元化领导力培训项目

华熙生物不断培养继任候选人，开展多种形式的领导力发展培训。

- **建立“华熙管理高研所”长期领导力项目**
“华熙管理高研所”重点培养全面型管理组、职能型管理组两大类管理人员。其中，全面型管理组围绕战略、组织和管理进行课程和工具的学习，要求学员对所负责业务的战略、组织、管理形成书面的系统思考；职能型管理组除学习基本管理课程外，增设包括流程、产品和沟通等的学习课程，针对面向市场的业务闭环和研发转化进行学习与实践。

- **开展“尖峰营”领导力培训活动**
2023 年，华熙生物开展领导力培训“尖峰营”项目，就管理角色、管理责任、管理任务、管理团队等内容进行宣贯与指导。此次项目参与员工共 120 余名，包括企业高管、部门级管理者、基层管理者及高潜力员工等，其中女性员工 61 人，占比 50.83%。



华熙生物领导力培训活动

员工培养模式

华熙生物不断健全员工培训体系，拓展包括内部导师辅导、外部专家教学、校企合作在内的各类人才培养模式，并持续丰富现有的教学资源库，以满足员工成长发展中的多样化需求。

公司制定《新员工带教管理暂行规定》《内部培训师管理暂行规定》等内部文件，明确规定导师辅导流程、导师资质与聘任、教学职责、考核办法等工作内容，对内部设立的导师/学徒制进行规范管理，致力于建设稳定、高素质培训师队伍，提高新员工培训质量。

2023 年，为高效推进公司变革项目落地执行，在变革项目实施期间，公司亦邀请外部知名咨询机构基于不同阶段提供相应的系列培训，围绕战略、数字化转型、供应链管理等方向开设 8 类系列课程，展开针对变革思维、变革工具、变革能力的系统培训。

公司亦加强校企合作，致力于为产教融合共同体的发展作出贡献。2023 年，华熙生物在生物技术行业、医疗装备技术服务行业以及药品行业中均参与了产教融合共同体的建设，协同各行业高校开展联合招生、岗前培训等培养模式，提升人才培养质量，畅通人才成长通道。

人才发展

晋升机制

华熙生物致力于构建与岗位需求和员工职业目标相契合、并提供符合岗位要求和职业目标规划的成长体系，为员工的职级晋升设计了科学、严谨的考评标准。我们制定了《绩效管理制度》，规范包括绩效指标设定、绩效沟通与辅导、绩效评估、绩效面谈与反馈在内的绩效管理流程。我们采取季度与年度考核相结合的考核方式，定期开展绩效管理，为薪酬分配、人才选拔及培养提供数据支撑。此外，我们设立了绩效申诉流程，若员工对绩效结果有疑问，可依据该申诉流程向人力资源中心提出合理申诉。

为进一步优化人才配置，促进员工全面发展，我们制定《内部竞聘管理规定》，鼓励员工寻找更适合的职业发展机会，并通过建立规范的内部竞聘流程，为员工提供公平公正的内部竞聘考核过程，帮助公司更好地配置和管理人才资源。



激励及表彰

在人才激励方面，华熙生物面向全体员工实行《荣誉表彰管理办法》，完善荣誉表彰的评选机制，精神激励与物质激励并举，并将其纳入至员工绩效评估体系中。

华熙生物荣誉表彰体系	
表彰对象	季度荣誉表彰工作中获奖的团队或个人；各业务条线标杆楷模；在重要项目/任务中贡献出色的员工；参与公司重要里程碑事件的员工
表彰形式	精神激励：定制化奖章/奖杯、证书、纪念章/纪念品等。通过授予荣誉勋章及称号等方式提高员工的荣誉感和成就感 物质激励：进行年度优秀项目评选，对团体与个人发放奖金激励 人才发展激励：关键事项记入个人发展档案；纳入核心后备梯队进行专项培养；提供晋升机会；优先享受股权等中长期激励
表彰频次	结合年度/季度总结会进行颁奖；重要项目/任务结束后及时颁奖

案例：华熙生物司庆日表彰活动

2023 年 8 月，华熙生物在司庆日庆典活动中表彰标杆及模范员工，共颁发包括董事长特别奖、优秀团队合作奖、突出贡献奖等在内的 17 类个人及团队荣誉奖项，在感恩员工辛勤付出的同时，激励优秀员工，继续与公司共同创造优异成绩。



司庆日庆典表彰现场

安全与健康

华熙生物严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等在内的法律法规，建立完善的安全生产与职业健康管理体系，致力于为全体员工提供安全健康的工作场所，为公司职业健康与安全管理提供保障。

安全管理

我们依据并对标 ISO 45001 标准和国际最佳实践，制定《安全生产管理制度》《职业健康管理制度》等政策文件，开展安全与健康管理工作。截至本报告期末，华熙生物济南、天津和东营工厂均获得 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证。

安全架构

华熙生物重视安全生产的标准化建设，并成立了安全生产委员会。该委员会由董事长兼总裁担任主任，相关分管高管及工厂安全负责人担任副主任，各工厂相关部门负责人则作为成员参与。同时，车间管理人员与骨干被任命为安全员。公司建立了自上而下的组织，指导、协调和执行各子公司的安全生产工作任务的贯彻落实，并定期召开安全生产例会。

此外，我们特别设立安全专家组，由各工厂安全专家担任，协助制定安全生产规章制度、开展安全审计、安全生产学术讨论等事宜。



华熙生物安全生产管理架构

安全目标

在相关政策的指引下，公司每年设定职业健康与安全生产相关目标，并以此为导向来推动各项安全生产管理工作。2023 年，公司结合安全审计整改意见及国家安全生产相关法律法规，对本年度安全生产目标进行调整，最终形成 13 项年度目标，并下发至各子公司，确保目标落实至各工厂基地。

华熙生物安全生产目标	2023 年度目标完成情况
轻伤率 ≤ 1%	达标
较大及较大以上事件数为 0	达标
事故数为 0	达标
隐患整改合格率达到 95% 以上	达标
推广安全文化车间模式，实现公司安全文化车间覆盖达标率 95% 以上	达标
专职安全管理人员、特种作业人员、特种设备作业人员持证上岗率 100%；定期复审率 100%	达标
新员工入厂“三级安全教育”培训覆盖率 100%；全员安全培训覆盖率 100%	达标
特种设备定检率 100%；安全附件定检率 100%	达标
安全设备设施完好率 100%	达标
跑损事件报告率 100%	达标
新、改、扩建项目安全设施“三同时”完成率 100%	达标
特殊作业许可率 100%	达标
承包商资质合规率 100%	达标

为确保公司安全生产目标的顺利实现，我们将目标逐层拆解，落实至子公司、部门、生产车间、班组及个人，并通过生产制度规范、安全管理架构完善、安全文化建设以及安全绩效考核等方式，自上而下地保障安全生产目标的达成。

各工厂结合实际情况制定安全生产、职业健康相关的绩效考核管理办法，规定安全绩效的考核标准及流程，覆盖所有相关员工。我们同时要求各工厂总经理至普通员工均需签订安全目标责任状。2023 年，华熙生物各工厂员工安全目标责任状签订率为 100%。

公司制定《安全投入管理制度》，持续提高安全投入，不断完善、改造和维护安全防护设施设备，更新安全生产适用的新技术、新标准和新工艺，加强应急救援队伍建设和安全生产教育宣传，努力消除潜在风险。报告期内，华熙生物在生产安全与职业健康方面共投入 519.68 万元⁸。

生产安全

为促进安全生产标准化管理，公司制定《安全生产管理制度汇编》《安全生产责任制管理制度》等一系列规章制度，在风险识别与评价、安全隐患排查、化学品管理、职业健康管理、应急响应与事故管理等各个安全生产管理环节中，均专门制定相关政策文件，对实际工作进行指导。

我们实行安全生产风险分级管控与事故隐患排查治理的双重预防体系，常态化组织安全教育培训活动，并持续推进生产数字化建设，通过定期开展内外部安全审计工作，实现生产全流程的标准化闭环管理。

华熙生物员工职业健康与安全情况	
指标	2023 年
因工作关系的死亡人数（人）	0
因工作关系的工伤事故数（起）	3
因工伤损失的工作日数（天）	53
百万工时工伤事故率	0.32

100 %
安全内部审计覆盖率

100 %
安全问题整改率



此外，公司注重对园区内工程承包商及其他供应商的安全管理，制定并严格落实《承包商、供应商安全管理制度》，对承包商资质进行合规性检查，对所有工程承包商事先明确安全要求，对外来施工人员进行安全培训与考核，并全程开展安全监督管理工作，以防范承包商和供应商在园区内作业的安全风险。

公司亦积极推进安全生产数字化建设，主要通过以下方式：

- 建设安防集成平台，配备智能化系统，通过电子地图获得实时动态监控，实现对园区全方位的安全监控
- 配置自动报警系统、包括可燃气体探测器、火灾自动报警器、感温探测器、声光报警器等

⁸ 统计口径为华熙生物位于中国境内的所有全资在运营工厂。

化学品安全

为防止发生危险化学品事故，华熙生物遵守《中华人民共和国安全生产法》《危险化学品安全管理条例》等相关法律法规，制定并实施《危险化学品安全管理规程》《易制毒易制爆化学品安全管理规程》等一系列内部规章制度，明确各部门职责，建立《危险化学品清单》，制定《危险化学品（重大危险源）事故专项应急预案》并定期组织演练，以规范管理危险化学品的采购、储存、装卸、运输、使用、废弃以及事故处理全流程。

实验室安全

实验室是华熙生物推动自身创新不断发展的核心，亦是危险化学品放置的集中场所。为规范化实验室安全管理，华熙生物制定并执行一套严格的实验室安全规程，明确有关化学品、生物材料和实验设备管理的标准操作程序，多措并举保障实验室安全运行。

华熙生物实验室安全保障举措：

制度体系建设	制定并持续完善《公共实验室管理制度》《易制毒易制爆化学品报告制度》《易制毒易制爆化学品流向制度》《合成生物研发实验室安全管理制度》《特种设备管理条例》《研发中心设备全生命周期管理规程》等制度
危险化学品管理	对所有生物材料和化学品进行适当的分类、标记、存储和处置，以减少交叉污染和意外暴露的风险
个人防护管理	提供必要的个人防护装备，如实验服、安全眼镜、手套、面罩等，确保员工可以正确使用
设施设备管理	定期对所有实验室设备进行维护和检查，确保其处于良好的工作状态
应急准备	设置实验室安全专员，负责编制实验室应急预案，开展演练活动。2023 年，原料研发线开展消防疏散演习 2 次，化学品泄漏专项演习 1 次
人员培训	定期组织实验室操作及设备仪器使用培训。2023 年，公司聘请专业机构开展实验室个人防护、实验室化学品全生命周期管理、实验室设备安全管理等培训

安全文化

安全培训

华熙生物制定并执行《职业安全健康管理规程》《安全培训教育制度》等内部文件，树立“培训不到位是重大安全隐患”意识，要求各工厂基地的主要负责人、安全管理人员、转岗人员等必须接受安全教育；特种作业人员、特种设备作业人员等必须持相关专业资质；新入厂员工必须接受安全生产三级教育。

案例：华熙生物新员工入职安全教育培训

2023 年，华熙生物各工厂基地开展新员工三级安全教育培训活动，就安全生产法律法规基础知识、安全生产基础知识（如劳动防护用品使用常识、用电安全、火灾预防等）、危险源辨识、隐患排查和事故应急等内容开展全面的入厂安全教育培训，并要求全员考核通过率 100%，旨在提高新员工防范意识，减少事故的发生。



案例：华熙生物多地开展“生产安全月”活动

2023 年 6 月，华熙生物多个工厂基地均开展以“人人讲安全，个个会应急”为主题的生产安全月活动，组织全员参与，包括但不限于举办安全知识竞赛、制作宣传展板与横幅、组织专项应急演练、集中开展隐患排查整改、针对安全问题开会复盘等形式，营造安全学习浓厚氛围。

华熙生物职业健康与安全培训情况⁹

指标	单位	2023 年
职业健康安全培训次数	次	640
职业健康安全培训员工人次	人次	16,675
职业健康安全培训总时长	小时	23,533

安全演练

华熙生物制定《生产安全事故应急预案》《火灾爆炸事故专项应急预案》等综合应急预案、专项应急预案及现场处置方案，涵盖火灾、车辆伤害、触电事故、酒精事故、灼烫事故等共 13 项类别，相关预案已进行备案登记。我们依据相关预案每年在各工厂、办公场所开展安全应急演练活动，帮助员工将安全培训所学知识技能用于实操当中。

案例：华熙生物开展消防安全意识宣贯活动

• 消防安全专项培训

2023 年 11 月，华熙生物济南工厂开展第三季度消防安全培训活动，组织功能性护肤品生产中心全体员工观看以化学品火灾、居民社区火灾等为主题的警示教育片，并通过事故案例分享、分组讨论等形式加强一线员工的消防安全和生产规范意识。

• 消防安全专项应急演练

2023 年，华熙生物各工厂基地均开展消防安全应急演练活动，并依据演练效果进一步完善应急预案和处置方案。



消防安全培训与日间应急演练

职业健康

华熙生物贯彻落实《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国劳动法》，制定并发布执行《职业健康管理制度汇编》《特种作业管理制度》《个人职业健康管理规程》《劳动防护用品管理制度》等职业健康相关制度，每两年聘请外部机构对工厂职业危害因素开展检测，并从个人安全防护、环境与设备安全两个方面为员工提供全面的职业病风险防护，以应对公司主要的职业病风险，如粉尘、高温、噪音、工频电场、化学品等。本报告期内，华熙生物员工健康检查覆盖率为 100%。

- 在个人防护方面，我们为员工及其他进入生产场所的人员免费提供全套劳动防护用品，并指导、监督员工正确使用和佩戴
- 在设备管理方面，我们依规对锅炉、电梯等特种设备定期开展维护，对易发生危险的设施制定严格的放置、操作及维护流程
- 在操作安全方面，我们对高空作业、电气作业等特种作业明确操作与防护要求，并规定相关人员须通过专业培训并考核取证后方可开展作业
- 在风险预防方面，我们在生产场所的必要位置张贴挂置职业健康安全风险提示标识，并依规为产生职业病危害的岗位员工定期提供职业病体检

此外，公司注重防范日常作业可能给员工带来的重复性应变损伤风险。我们通过改善作业环境和作业方式，如将人工包装工序升级为自动或半自动包装机，安装风机置换空气以减缓车间高温的影响等，降低工人因重复运动或过度使用等原因导致的不适和损伤风险。

⁹ 统计口径为华熙生物位于中国境内的所有全资在运营工厂。

员工权益与福利

华熙生物建立规范的薪酬绩效管理制度，在日常管理中充分保障员工福祉，提高员工福利，并努力畅通员工沟通渠道，切实做好员工关爱，努力提高员工的幸福感和归属感。

员工薪酬

华熙生物坚持同工同酬的原则，制定《薪酬管理制度》，通过构建科学合理的薪酬体系，优化收入分配结构，明确薪酬激励导向，以确保薪酬与员工的贡献和绩效相匹配，激发员工工作热情。公司的薪酬支付遵循以下原则：

- 岗位价值付薪原则：逐步建立以岗位价值为基础，构筑符合市场最佳实践的定薪和调薪机制，体现对岗位价值的认可，增强内部公平性
- 绩效结果付薪原则：将薪酬与组织和个人的绩效相关联，同时完善企业经济效益和岗位绩效挂钩的绩效管理机制，实现收入分配向关键岗位和骨干人员倾斜
- 公开、公正、透明原则

员工福利

华熙生物坚持以人为本，建设员工福利体系，涵盖法定性福利、企业自主福利以及补充性福利三大类别，并根据员工反馈不断优化福利构成，以满足员工的各类需求。此外，我们通过在司内设置专门的哺乳室、定期为女性员工组织关爱活动等形式，为她们提供多样化的关怀与照顾。

我们致力于保障员工的工作生活平衡，积极开展各类员工关怀活动，涵盖节日庆祝、阶段性慰问、团建活动等，以激发员工活力。我们也对办公环境进行持续性改善，努力提高办公区域的舒适度，为员工提供更加愉悦、人性化的工作环境。

100%

缴纳社保的员工比例

100%

转正员工的补充医疗保险及体检覆盖率

法定性福利

为满足国家法定性要求而为员工提供的福利，根据《休假与考勤管理制度》提供：

法定节假日、年假、病假、婚假、产假及陪产假、丧假
社会保险（医疗保险、养老保险、失业保险、工伤保险、生育保险）
住房公积金

企业自主福利

为全体正式员工提供的额外福利，以提高福利待遇及满意度，包括：

额外的带薪假期、节日福利、员工商城折扣
餐补、工厂食堂、团建/年会活动等

补充性福利

关怀福利：含补充医疗保险、年度体检、高温补贴、节日礼金、结婚礼金等
经济福利：含午餐、出差、交通、通讯、加班补贴
学习与成长福利：提供在职期间的证书考取津贴
企业文化福利：含北京工作居住证办理等

华熙生物福利体系

案例：华熙生物各子公司联动开展妇女节主题活动

2023年3月，华熙生物各子公司及基地联动开展“你的美，无需定义”妇女节主题活动，活动范围覆盖10余个省市地区，各地开展丰富多样的活动内容，包括插花学习、尤克里里制作与绘画等，促进员工快乐工作和生活。



案例：华熙生物“幸福主张”计划

华熙生物发起“幸福主张”计划，在员工的入职、转正、晋升、周年以及生日等关键日期提供阶段性祝贺和礼品，表达公司对员工的关怀与感谢，提高员工的归属感，激发员工的工作热情。

案例：华熙生物教师节主题活动

2023年9月，华熙生物开展教师节主题活动，为公司内部讲师们送上专属礼包与诚挚祝福，进一步让员工感受到公司对他们的重视和关怀，从而致力于打造一个温馨和谐的工作环境。



员工沟通

华熙生物重视员工的交流与沟通，建立了多元、畅通的沟通渠道。通过举办员工大会、组织部门会议等面对面交流活动，提供电子邮件等线上反馈渠道，以及专门设置反馈箱收集员工意见等方式，员工可向各部门领导或人力资源部反映其问题与建议。公司坚决贯彻保护员工权益、维护公平公正的原则，给予员工及时反馈。

为保障员工合法权益和隐私，公司设立匿名申诉举报渠道，严格保密员工的申诉及举报信息。员工可以向上级主管或人力资源部匿名举报任何违规及职场不当行为，相关部门将根据员工申诉或举报情况开展后续调查与处理。

2023年，我们采用匿名方式开展员工满意度调查，内容覆盖工作职责、管理流程、工作环境、职业发展、薪酬及福利五个维度，并使用第三方专业调研平台进行数据分析。我们将基于调研分析结果制订组织提升方案，通过调研数据关注员工工作状态并给予适当关怀，逐步提升员工满意度。2023年，华熙生物员工整体满意度均分为84.4分。

此外，华熙生物尊重员工自由结社的权利。在合法前提下，我们不干涉员工组织集体谈判的建立、运作或管理，为劳资双方沟通提供便利。截至报告期末，公司各生产基地均已成立工会，依据《工会管理制度》积极听取员工意见，维护员工合法权益与民主权利，并定期开展工会福利工作，改善员工生活。



06 绿色低碳 呵护生态力

绿色科技的基因深植于华熙生物的各个生产经营环节中，我们积极践行绿色制造理念，持续完善环境管理体系、优化产品设计与生产工艺，不断探索资源与能源的综合利用新途径，努力践行绿色低碳生产运营模式。

本章所涉及的重大可持续发展议题

- 环境管理
- 生物多样性
- 产品环境影响
- 能源管理
- 物料管理
- 环境许可与认证
- 废弃物管理
- 污染物管理
- 水资源管理
- 应对气候变化

本章所响应的 SDGs



提升环境管理

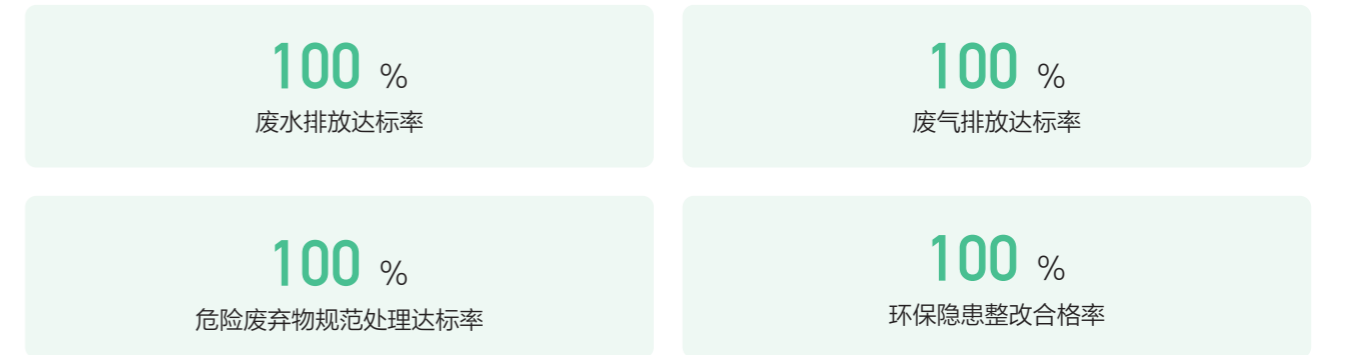
华熙生物秉持绿色制造的理念，基于“预防事故、遵守法规、保护环境、持续改进”的管理方针，不断建立健全环境管理体系，确保环境合规性的同时减少运营对环境的影响。

环境管理体系

华熙生物严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国节约能源法》等法律法规要求，参照 ISO 14001 环境管理体系标准要求，制定了《环境管理手册》《内部审核控制程序》《能源与节能降耗管理规定》以及一系列废气、废水、废弃物排放管理规程等内部环境管理制度。

公司在各个工厂设立了专职的安全环保中心，负责识别、调查和评价环境因素，确定重要环境因素及相关目标和指标，制订相应的管理方案，并监督方案的实施情况。此外，为进一步落实相关部门职责，规范员工环保、节能行为，做到奖惩有据可依，我们制定了《安全、环保、职业健康绩效考核管理规程》以及节能激励机制，围绕合理化建议、环保与节能技术、违章作业、相关处罚等考评内容，逐级对所有员工进行月度考核。

本报告期内，华熙生物环保总投入 1,541 万元¹⁰，未发生重大环境污染事件，并达成以下年度环境管理目标：



认证情况

- 华熙生物济南工厂、东营工厂、天津工厂已获得 ISO 14001 环境管理体系认证
- 拥有国家级绿色工厂 1 家
- 拥有市级绿色工厂 1 家

¹⁰ 统计口径为华熙生物位于中国境内的所有全资在运营工厂。



环境风险管控

日常风险管控

为加强日常环境风险管控，华熙生物建立了环境因素识别及评价控制程序，定期从三种时态、三种状态、八种类型、两个方面对公司生产、研发、经营过程中涉及的环境因素逐一进行辨识、评价与更新，并定期评估重要环境因素控制措施的有效性。



环境因素识别流程图

公司采取有效的环保设施巡检、环境监测、应急管理，最大化降低环境风险：

日常巡检

安排专人定期对环保设施进行巡检，检查设施运行情况、设备磨损情况等，并及时开展维护保养，确保各类环保设施的安全有效运行。

环境监测

根据《排污许可管理条例》及排污许可证的要求，定期开展环境监测工作，有效监控污染物排放情况，并按要求及时公示环境监测结果，接受监管部门审查及公众监督。

应急管理

建立健全突发环境事件应急机制，并编制《突发环境事件应急预案》及重污染天气应急方案等文件，以规范突发环境事件应对工作，确保能够迅速、有序、高效地开展现场环境应急处理、处置。

案例：华熙生物各工厂针对环境污染制订应对策略并开展必要的演练

- 济南工厂积极与当地生态环境局沟通和交流，于 2023 年 11 月完成制定重污染天气应急方案，并对外公开“一企一策”公示牌。在橙色预警和红色预警时，公司的生产及相关部门及时配合落实工厂停产、限产措施，并严格禁止使用国四以下载货车辆进行运输，确保公司在重污染天气应急情况下的合规生产。
- 东营工厂污水处理车间 2023 年组织员工进行了 4 次应急预案演练工作，包括 2 次有限空间事故现场处置方案演练，1 次危险废物泄漏事故现场处置方案演练，以及 1 次化学品泄漏事故现场处置方案演练，提高员工应急处置能力。

环境监督审核

华熙生物严格执行环境保护“三同时”制度（环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用），在项目建设前及时开展环境影响评价以获得批复，在竣工后组织环保验收，确保新建项目满足环保合规要求。我们定期开展内部审核和外部审核，主动发现环境管理中存在的问题和不足，并及时采取纠正措施，预防潜在的环境事故和污染事件，保护环境和公众的利益。

公司根据《内部审核控制程序》的制度要求每年至少开展 1 次覆盖公司环境 / 职业健康安全管理体系全范围的内部审核，通过人员访谈、文件审阅、现场踏勘等方式对环境管理方针、文件化信息控制、污染防治措施、应急准备和响应等情况进行检查并形成《审核报告》。对于内审发现的问题，受审核部门对不符合项进行原因分析并形成报告，后续依据《纠正预防控制程序》提出整改方案并限期完成整改，由内审员负责确认整改结果。

我们定期邀请外部第三方机构对公司开展 ISO 14001 环境管理体系审核，确保管理体系的适用性、有效性，并定期推进清洁生产审核，挖掘企业减排潜力，不断提高资源利用与污染防治水平。2023 年，公司聘请专业机构对济南工厂、东营工厂开展清洁生产审核，涵盖能源消耗、排污、生产工艺、环保设施运行、环境管理现状等内容，并落实清洁生产方案，进一步提升经济和环境效益。此外，各工厂不定期接受政府各级环保部门检查、客户现场审核，不断提高环境管理的可信度和透明度。

环保能力提升

公司定期开展环保培训，深入解读环境法规和标准，提升员工的环保意识，形成全员参与环保的企业氛围。此外，我们为从事环保工作的相关岗位制订环保设备操作规程等指导文件，并为相应的员工提供专项培训，加强环境管理专业能力，确保合规操作，预防违规行为的发生。

华熙生物环保培训情况 ¹¹		
指标	单位	2023 年
环保及污染防治培训次数	次	43
环保及污染防治培训员工人数	人次	3,622
环保及污染防治培训总时长	小时	3,313

案例：综合与专项环保培训

- 济南工厂 2023 年组织环保相关培训 4 次，推动公司内部环保意识的普及与提升，培训参加人数共 600 余人。同时，公司积极参加济南市生态环境局培训交流活动 10 余次，提升政策理解与自身环境管理水平。
- 东营工厂 2023 年邀请外部讲师对安环部、生产部相关人员开展专项固废管理培训，深入解读环境保护及固体废物污染防治相关法律法规和标准，并进一步向相关岗位的员工明确一般固废和危险废物的分类贮存、标识、台账记录等日常管理要求。此次培训考核合格率为 100%。

生物多样性评估

华熙生物主动识别、监测自身运营可能对周边生态造成的负面影响。为摸清运营地周边生物多样性现状，公司 2023 年开展了一轮生物多样性评估，对周边生态系统、动物、植物种类进行摸底调查，并根据潜在风险源、受影响范围、发生概率、危害程度、风险等级制订相应的防控措施。评估结果表明公司所在区域周围 1km 内无自然保护区、风景名胜区、国家和地方重点保护野生植物、珍稀或濒危野生动物，公司在保持环保设施正常有效运行并做好外来物品检测消杀工作的条件下，不会对生物多样性造成显著负面影响。

¹¹ 统计口径为华熙生物位于中国境内的所有全资在运营工厂。

加强污染防治

华熙生物严格遵守污染防治的相关法规标准，不断升级环保设计、改造环保设备、提升环保设施处理效率，最大化减少污染物对环境产生的负面影响。

废气

华熙生物严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》及适用的国家、地方废气排放标准，落实建设项目环保“三同时”制度。对新建车间，我们及时加装废气处理设施，并不断优化现有废气处理设计和设备。我们采取先进的废气治理技术，对生产运营过程中产生的氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）等污染物进行处理。各工厂制定了废气排放管理制度、建立了排放管理台账，由专人维护废气处理设施，并定期委托第三方机构进行检测，以确保废气处理设施的稳定运行和废气的达标排放。

在废气管理方面，公司针对有机废气开展减排措施，通过升级工艺设计、改造环保设备等方式提升处理效率，降低排放量。例如，巢湖工厂对2台BFS三合一设备进行淘汰、更换，预计每年可减少的非甲烷总烃类废气排放量达540万立方米。同时，济南工厂对酒精储罐尾气制订了收集、处理方案，项目完成后可进一步减少VOCs（乙醇）的无组织排放。

华熙生物主要大气污染物排放情况 ¹²		
指标	单位	2023 年度排放总量
氮氧化物	吨	7.46
可挥发性有机物	吨	3.30

废水

华熙生物严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》及适用的国家、地方废水排放标准，强化水污染防治设施管理，有效管控各类水体风险。公司制定了废水排放管理制度，严格控制废水排放和废水处理的各个环节，保证废水的合规处理与排放。

被列为重点排污单位的工厂在园区内部均建立了污水处理车间，确保污水处理符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）要求后排入市政污水管网，同时，严格按照《排污许可管理条例》的要求安装废水在线监测设备并与政府环保部门联网，实现废水排放的内、外部协同动态监管。其他工厂污水质量定期接受政府检测，可直接排入市政污水管网。公司工厂排入市政污水管网的污水100%符合排放要求。

本报告期内，华熙生物加强日常废水排放隐患排查和巡检打卡工作，及时处理巡检过程中识别出的风险隐患，保证废水处理设施的稳定运行，杜绝生产过程中跑冒滴漏的情况。公司不断推进废水处理的过程精准监控与末端高效治理水平，通过数字化管理和废水处理设施的升级，进一步保障废水处理的稳定达标。例如，东营工厂在污水处理车间安装报警系统，对预处理系统、厌氧系统、AO系统、加药设备等进行实时监测，并对异常情况及时发出预警，使操作人员可远程快速实现故障复位。同时，济南工厂对工厂风机和曝气系统进行升级改造，降低出水含泥量，提升曝气效果和改善出水水质，以提高废水处理效率并降低电力消耗。

公司作为拥有医药级产品生产业务的企业，相关产品（透明质酸及其相关产品）在生产环节中可能因容器清洗等原因流入废水处理系统，经处理后排出，符合排污监管要求，加之产品本身无毒性，亦可作为食品原料，不具有生物活性，因此对环境无显著负面影响，对人员健康无实质性负面影响。

华熙生物废水排放情况 ¹³		
指标	单位	2023 年度排放总量
废水排放总量	万吨	123.85
化学需氧量	吨	54.01
氨氮	吨	2.03

¹² 公司依照监管机构要求对大气污染物排放开展监控、收集和处理，包括在信息披露中重要性不显著的二氧化硫、颗粒物等排放物。统计口径为华熙生物位于中国境内的所有全资在运营工厂。

¹³ 公司依照监管机构要求对废水污染物排放开展监控、收集、处理，包括在信息披露中重要性不显著的总氮、总磷等排放物。统计口径为华熙生物位于中国境内的所有全资在运营工厂。

废弃物

华熙生物秉持绿色运营的可持续发展理念，深入贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，坚持固体废物“减量化、资源化、无害化”原则，推进固废综合管理和利用。公司制定了《废弃物排放管理规程》《危险废物管理规程》等制度，规范废弃物的分类管理工作。公司各工厂均建有一般固废存储区以及危废暂存间，分类贮存一般固废、危废，并针对废弃物的产生、转移、贮存环节建立台账，实现废弃物管理的全过程可追溯。

在危险废弃物管理方面，公司严格按照《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物收集贮存运输技术规范》的相关要求在暂存间安装了地面防渗设施、气体收集系统和排气筒设备，分类存放废液、废包装物、废机油、废灯管、废活性炭等各类危险废弃物，并在贮存区域设置明显的危险废弃物警示标识。公司所有危险废弃物均委托有资质的第三方运输、处置。

华熙生物各类废弃物的处置措施主要包括：

源头减量	资源化	无害化
<ul style="list-style-type: none"> 优化生产工艺，提高产品质量和产率，降低固废产生量 循环利用清洁液，减少化学品消耗量的同时减少危废产生量 优化污水处理工序，减少加药量、末端污泥产生量 	<ul style="list-style-type: none"> 回收利用废塑料、废包装纸箱等废弃物 委托有资质的第三方将废珍珠岩、污泥烧制成建筑材料，并将废塑料制成再生塑料颗粒 	<ul style="list-style-type: none"> 将不可回收的一般工业废弃物以及危险废弃物委托有资质的第三方处理

华熙生物废弃物排放情况 ¹⁴		
指标	单位	2023 年度排放总量
一般工业废弃物	吨	9,599.45
危险废弃物	吨	85.01
生活垃圾	吨	581.09
餐厨垃圾	吨	658
废弃物总量	吨	10,923.55
回收利用的废弃物	吨	7,331



¹⁴ 统计口径为华熙生物位于中国境内的所有全资在运营工厂。

优化资源使用

华熙生物持续夯实常态化的资源使用管理，从细节处践行资源消耗的减量化、再利用和资源化，全面提高资源利用效率，充分发挥创新优势，推进资源循环利用和绿色替代方案的实施。

能源管理

华熙生物努力减少能源消耗，降低生产运营过程中的碳排放。我们积极推进能源管理体系化建设，制定了《能源与节能降耗管理规定》《能源管理实施方案》等制度文件，实行多层级能源管理岗位责任制。截至报告期末，济南工厂已通过 ISO 50001 能源管理体系认证，实现能源管理工作科学化、标准化、程序化。

华熙生物能源管理措施主要包括：

耗能设备管理	能源计量统计	能源绩效管理
<ul style="list-style-type: none"> 杜绝使用国家明令淘汰设备，采用国家最新推荐的节能型产品 定期开展设备维修保养工作，消除故障和跑冒滴漏现象，长期保持设备最佳运行状态 	<ul style="list-style-type: none"> 按要求配备鉴定合格的计量仪器仪表，并不断升级优化物联网在线能耗数据收集系统，以便提前做好能源规划和管理 每周开展能源统计，每月汇总、分析、对标，出现用能增、减幅度较大时，及时分析原因、制订整改措施 	<ul style="list-style-type: none"> 聘请专业机构协助工厂开展节能诊断 落实能源管理日常巡检制度，实行联合检查制度，针对个人和部门表现予以奖惩 鼓励员工提出合理化建议、参与节能降耗技术改造，经评定实施见成效的，按照节约费用予以正向激励

我们从细节处落实低碳减排措施，积极实践生产环节的能源循环利用，如将发酵过程中产生的蒸汽和热能集中利用于工厂采暖、热水供给以及员工餐厅的热能消耗。此外，我们大力推进能源的综合利用，将污水处理厌氧阶段产生的沼气用于发电，并积极开发利用清洁能源，引入屋顶太阳能光伏发电系统，用于生产和办公，提升绿色能源占比。

- 天津工厂、济南工厂建成屋顶光伏与污水沼气发电设备，年发电量合计约 352.2 万度，温室气体减排量约 2,008 吨二氧化碳当量
- 济南工厂于报告期内引入外部生物质供热共计 38,283 吉焦，替代原先的天然气锅炉，温室气体减排量约 5,000 吨二氧化碳当量

华熙生物能源使用情况 ¹⁵		
指标	单位	2023 年度使用量
天然气	立方米	15,686,836
汽油	升	21,706
柴油	升	8,939
外购电力	千瓦时	66,931,210
外购化石能源热力	吉焦	174,332
自发可再生能源	千瓦时	3,521,913
外购生物质热力	吉焦	38,283

¹⁵ 统计口径为华熙生物位于中国境内的所有全资在运营工厂。

水资源管理

华熙生物重视水资源的合理利用，不断加强科学用水管理。公司制定了《能源与节能降耗管理规定》，将水耗管理指标纳入各车间、班组日常指标管理体系，并明确用水量要求。我们制订年度用水计划并委托第三方开展水平衡测试、工业节水诊断，为长效提升水资源利用效率打好坚实基础。公司所有办公及生产用水均来自市政供水，用水种类主要包括生产车间用水、冷却循环水补水、锅炉补水、环保设施用水和生活用水等。

在生产环节中，公司积极采用节水设备，优化生产工艺，循环利用工业用水、蒸汽和废水，避免不必要的排水、冲洗及溢水情形。同时，我们不断完善水计量工作，识别用水薄弱环节，更换老旧用水设施，杜绝供水管网的跑冒滴漏等浪费水资源现象。

公司以建设节水型企业为着眼点，积极推广使用节水先进技术与工艺，提高节水管理水平。目前，东营工厂已获评山东省节水型企业。

华熙生物节水措施主要包括：

冷却水循环利用
<ul style="list-style-type: none"> 东营工厂开展技改项目，对动力车间、发酵车间、酒精回收车间的冷却水排放管道进行改造并加装冷却循环水箱，实现生产用水的重复利用，年节约用水约 30,000 立方米 济南工厂通过循环利用冷却水实现 97% 的间接冷却水循环，工业用水重复利用率 95%
输水管路隐患排查
<p>巢湖工厂更换生产车间锈蚀镀锌管路，并对所有冷冻水、蒸汽管路进行除锈保温，年维护保养管路共超过 300 米</p>

华熙生物水资源消耗情况 ¹⁶		
指标	单位	2023 年度消耗量
总用水量	万吨	142.12
循环水用量	吨	6,734



¹⁶ 统计口径为华熙生物位于中国境内的所有全资在运营工厂。

包装材料管理

华熙生物严格遵循《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国食品安全法》《中华人民共和国药品管理法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《化妆品卫生监督条例》《医疗器械监督管理条例》等法律法规要求开展包装设计、采购、处理等工作。同时，我们按照国家标准《限制商品过度包装要求—食品和化妆品》以及《关于化妆品绿色包装的倡议书》等相关文件的要求，践行绿色低碳的高质量发展理念，着力于包装设计、物料运输、生产、包装采购等环节开展包装减量化、轻量化工作，减少包装对环境、健康的影响。

华熙生物绿色包装行动措施主要包括：

绿色包装设计	<ul style="list-style-type: none"> 研究甘蔗基塑料在次抛包材中的应用，相较于传统的石油基塑料，每吨生物基塑料可减少约 3 吨二氧化碳排放 采用 BOPP 环保膜替换 PVC 材质的烟包膜，避免 PVC 所含有害物质对环境和人体健康的影响
优化物料运输	<ul style="list-style-type: none"> 使用可重复使用的物料转移罐运输物料，减少聚乙烯塑料袋使用量 加强设备间的联动，减少物料的周转，从而节省包装材料使用量
包装循环利用	<ul style="list-style-type: none"> 二次回收利用生产过程中产生的废塑料、废外包装纸箱等废弃物，最大程度减少废弃包装产生量
绿色包装采购	<ul style="list-style-type: none"> 取得 FSC-COC（森林产销监管链）认证，具备采购 FSC（Forest Stewardship Council，森林管理委员会）认证包装材料的能力，95% 以上采购的功能性护肤品外部包装材料拥有 FSC 认证 积极探索采购生物降解塑料、可循环再生塑料等环保材料替代传统塑料包装

案例：润百颜次抛“空管回收”计划

自 2020 年起，华熙生物功能性护肤品品牌“润百颜”连续四年开展次抛“空管回收”计划，通过发放无门槛优惠券、次抛空管兑换正品等方式，鼓励更多消费者参与到可持续消费中。截至 2023 年底，“空管回收”活动已累计开展 13 期、回收超 908 万支空管，共有近 10 万人次参与其中，回收重量为 13.62 吨。



案例：护肤与环保理念的紧密结合

华熙生物以消费者需求为导向，公司各大主要功能性护肤品品牌，在专注于科技护肤研发创新的同时，也致力于践行绿色和环保的可持续理念。我们坚信，借助我们的产品，我们能够与消费者一道，共同塑造更加可持续的消费市场。在追求产品效能的同时，我们也不忘对环境的责任。我们持续优化包装设计，有效减少纸类、塑料等材料的使用量，以此尽可能减轻对环境的负担。同时，我们还推出若干替换装产品，鼓励消费者循环利用容器，以减少资源浪费。此外，在我们的产品包装中，我们选用了 FSC 认证的纸质包装材料，以此实际行动支持森林生态环境的保护与可持续发展。

华熙生物包装材料采购情况		
指标	单位	2023 年度使用量
包装材料总采购量 ¹⁷	吨	5,270
FSC 认证的纸类包装材料采购量	吨	846

¹⁷ 公司采购的包装材料主要包括纸类、塑料、玻璃和铝。

应对气候变化

华熙生物积极探索绿色制造的发展之路，降低对自然资源及化学品的依赖，不断减少资源消耗和温室气体排放，在降低自身排放的同时努力提供绿色制造解决方案，为“双碳”目标及可持续发展助力。

公司已意识到应对气候变化的必要性与紧迫性，主动识别气候变化可能对公司经营各方面带来的影响与风险，通过建立从上至下的 ESG 管理机制推动包括应对气候变化、节能减排在内的若干工作有效落实，并成立 ESG 战略管理中心，负责政策研究、路径规划、碳管理以及信息披露等气候变化相关工作。公司重视在组织层面和产品层面的碳排放管理，已连续两年对所有中国境内的工厂基于 ISO 14064 标准开展了温室气体盘查工作，并对主要产品透明质酸进行了产品碳足迹核算工作，这些工作均已获得知名审核机构出具的核查声明。

华熙生物温室气体排放情况 ¹⁸		
指标	单位	2023 年
直接排放（范围 1）	吨二氧化碳当量	43,554.73
间接排放（范围 2）	吨二氧化碳当量	57,347.36
温室气体排放总量（范围 1+ 范围 2）	吨二氧化碳当量	100,902.09

案例：产品碳足迹认证

碳足迹核算是华熙生物实现低碳、绿色发展的基础和关键，也是公司迈向国际市场的重要一步。本报告期内，我们按照 ISO 14067、PAS 2050、《温室气体核算体系：产品生命周期核算与报告标准》《山东省产品碳足迹评价通则》对公司产品透明质酸开展“摇篮到大门”阶段的产品碳足迹核算，并取得碳足迹核证声明。

气候风险与机遇

华熙生物密切关注气候变化对公司生产经营的影响，颁布并执行《自然灾害应急预案》，健全公司应对自然灾害的救助体系和运行机制。此外，我们在本年度首次参考 TCFD 框架，以公司主要的运营所在地为重点，识别气候风险与机遇，并制订应对措施。由于气候风险的影响复杂多变，公司将持续对气候风险开展跟踪评估，及时调整并更新对气候风险的客观表述，推动气候风险与公司风险管理体系的持续融合，逐步建立风险应对策略，推动工作扎实落地、深入开展。



¹⁸ 2023 年华熙生物温室气体排放数据报告范围为华熙生物位于中国境内办公室、研发中心及所有全资在运营工厂，其中办公室和研发中心数据占比极小，满足排除门槛免于量化。范围 1 温室气体排放量，包含消耗天然气、柴油、汽油、污水甲烷逸散以及冷媒填充产生的温室气体排放量。范围 2 温室气体排放量，消耗外购电力、外购热力所产生的温室气体排放量。公司依据《ISO14064-1: 2018 组织层面温室气体排放或移除量化和报告指南》《GHG Protocol 企业温室气体排放核算和报告标准》要求开展核算，排放因子参考《2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南》（2019 年修订版）、生态环境部最新发布的平均电网排放因子 0.5703 tCO₂ / MWh 等技术文件的相关要求。

■ 实体风险

我们基于政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 的两个代表性浓度路径 (RCPs), 即 RCP4.5 (低碳排情景) 和 RCP8.5 (高碳排情景) 进行情景分析, 综合识别出公司在短期 (2030 年)、中期 (2050 年) 和长期 (2080 年) 潜在的实体风险, 具体情况如下表:

风险类型	风险等级	预计发生时间	潜在影响	应对措施
极端降水	高	短期 中期 长期	<ul style="list-style-type: none"> 可能导致设备和基础设施的损坏或故障, 进而引发生产中断、生产效率下降, 并由此带来维修和更换设备额外成本的上升 造成短期废水处理压力增大, 增加外排水量和水污染风险, 影响生产稳定性 可能影响物流和供应链的正常运作, 导致物流延误、库存短缺甚至造成订单无法按时交付, 影响业务连续性和客户满意度 	<ul style="list-style-type: none"> 制定《应对自然灾害应急预案》《突发环境事件应急预案》《生产安全事故应急预案》, 并定期开展演练, 以持续改进和优化应急响应机制 提前布局并准备充足的防汛物资, 如沙袋、抽水泵、雨衣、雨鞋等 优化给排水设施, 增加废水处理设施的容量, 或者使用更高效的水处理技术, 设置外排口切断阀门
热带气旋	中	中期	<ul style="list-style-type: none"> 导致公司需配备更多制冷设备, 增加运营成本 导致部分原料、产品在仓储和运输过程中变质, 影响产品的质量和可销售性 提升仓储环节的火灾和爆炸风险 	<ul style="list-style-type: none"> 制定《应对自然灾害应急预案》, 并定期开展演练, 不断完善应急响应机制 严格监控原料、产品在仓储和运输环节的条件, 适时增加通风、调整温度和湿度控制 加强火灾防范措施, 包括定期检查、维护消防设备和设施, 并开展消防演练
极端高温	中	短期 中期 长期	<ul style="list-style-type: none"> 长期干旱可能导致生产用水短缺, 影响生产稳定性 	<ul style="list-style-type: none"> 持续优化生产工艺、更换节水设备, 提升水资源利用效率 科学安排生产计划, 严格执行用水计划
水短缺	中	短期 中期	<ul style="list-style-type: none"> 增加海岸和沿海地区的洪水风险, 造成设备和基础设施损坏或故障, 工厂、仓库、办公楼受到海水的侵蚀和淹没, 从而导致停产或需要搬迁 导致沿海港口和运输通道的损坏, 造成供应链中断或物流延误 	<ul style="list-style-type: none"> 加强建筑、基础设施的抗灾能力, 如提高地基高度、加强排水系统等 评估沿海地区运营地的海平面上升风险, 并及时调整投资及发展规划, 应对潜在风险
海平面上升	低	长期	<ul style="list-style-type: none"> 造成短期废水处理压力增大, 增加外排水量和水污染风险 造成设备和基础设施损坏或故障, 导致生产中断、生产效率下降以及维修和更换设备的额外成本 	<ul style="list-style-type: none"> 制定《应对自然灾害应急预案》, 并定期开展防洪演练, 不断完善应急响应机制 优化给排水设施, 增加废水处理设施的容量, 或者使用更高效的水处理技术, 设置外排口切断阀门 提前布局配置充足的防洪物资, 如沙袋、抽水泵等

■ 转型风险与机遇

在国家“双碳”战略和全球碳中和趋势的推动下, 华熙生物已意识到转型的必要性所带来的潜在长期经营和业务拓展的合规风险以及成本压力。我们采用政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 的两个共享社会经济路径 (SSPs), 即 SSP1-1.9 (低碳排情景) 和 SSP2-4.5 (高碳排情景), 对公司面临的气候相关转型风险与机遇进行分析。

类型	风险 / 机遇	潜在影响	应对措施
风险	政策法规	<ul style="list-style-type: none"> 中国碳排放交易实施碳定价机制, 若公司被纳入碳配额管理名单, 相关合规运营成本将增加 国家出台更严格的政策法规以减缓气候变化, 增加公司合规工作压力和相关诉讼风险 公司出口海外的产品未来可能面临碳关税、碳足迹等相关政策要求和限制 	<ul style="list-style-type: none"> 密切关注国际、国内环境和碳相关的法律法规、政策变化, 提前布局开展年度碳盘查和碳核查等工作, 并逐步开展产品碳足迹认证等工作 加强内部管理, 控制额外成本上升, 避免负面环境事件发生
	技术	<ul style="list-style-type: none"> 低碳技术转型成本 低碳技术投资失败, 导致低碳转型落后于同行 	<ul style="list-style-type: none"> 加强新技术的可行性研究, 确保合理性、适用性 关注研发人员培养与保留, 巩固提升公司研发能力
	市场	<ul style="list-style-type: none"> 气候变化可能影响原材料的质量和数量, 导致原材料成本上涨 客户 / 消费者对于低碳产品的需求和对应商 ESG 表现趋严的要求可能导致产品需求量下降 气候变化可能造成区域性限电、限水、电价上涨, 导致生产运营成本上涨 	<ul style="list-style-type: none"> 关注原料市场情况, 提前布局储备原料 积极开展节能减排工作, 提高清洁能源使用占比 将可持续发展理念融入产品设计、研发, 满足客户 / 消费者对于绿色产品的需求
	声誉	<ul style="list-style-type: none"> 公司 ESG 表现持续受利益相关方关注, 若未能应对气候变化风险或未能履行环境责任, 可能会对公司声誉造成负面影响, 进而导致品牌形象和市场地位的降低 	<ul style="list-style-type: none"> 通过发布 ESG 报告、更新官网信息披露、回复问卷等方式积极回应利益相关方对公司应对气候问题上的关注
机遇	市场	<ul style="list-style-type: none"> 政府出台碳减排补贴、帮扶等激励政策 绿色金融和可持续投资的发展, 为公司提供了新的融资渠道和支持政策 客户 / 消费者对绿色产品的需求增加 	<ul style="list-style-type: none"> 积极参与碳减排项目的开发和落地, 及时申报相关补贴 注重绿色转型能力建设, 拓宽资金来源渠道 通过研发创新、工艺优化等方式实现产品无害化、低碳化, 并取得产品碳足迹认证和环境产品声明, 以提升产品竞争力
	技术	<ul style="list-style-type: none"> 工业节能技术与装备的发展将为公司带来降本增效的机遇 	<ul style="list-style-type: none"> 应用高效生产设备、提高资源回收利用率, 进一步降低能源与资源消耗成本

减少温室气体排放

华熙生物深知加速低碳转型的必要性, 将着眼制定长期减排战略, 着手短期落地减排项目。截至本报告发布, 公司已通过部署分布式光伏发电设施、沼气发电设施等强化自身可再生能源的供给能力。

在未来, 我们将持续健全碳管理体系, 配置专业人才, 开展外部合作与交流。我们首先通过整合内外部资源, 优化能源结构, 减轻对化石能源、火力发电以及化石能源生产蒸汽的依赖, 达到降低由能源消耗产生的温室气体排放。其次, 我们将借助技术与工艺创新, 提高能源使用效率, 从而降低能源使用与温室气体排放强度。

此外, 我们理解客户、监管机构等利益相关方对公司低碳发展的期望, 我们深知低碳转型需要各方共同行动, 我们愿携手价值链合作伙伴, 立足产品全生命周期开展温室气体减排合作。

07

互惠协作 共建向心力

稳定可靠的供应链对公司发展至关重要。华熙生物积极携手供应商实现共赢，并推动供应链创造更大的价值。我们与合作伙伴紧密合作，践行负责任的采购行为，在确保产品质量的同时为环境和社会创造积极影响。

本章所涉及的重大可持续发展议题

- 供应商管理

本章所响应的 SDGs



供应链管理体系

华熙生物重视搭建和维护一个可靠、可持续的供应链网络，不断优化供应链管理体系，以满足多样的采购需求。同时，我们制定了多维度的管理办法，针对性地管理各类别供应商，有效提升供应链韧性。

供应链管理制度与架构

华熙生物严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规，并结合自身业务需求制定了《物料采购管理规程》《供应商现场审核规程》等程序文件，从供应商的准入、评估和审核、日常管理和质量管理各环节进行规范化管理。本年度，公司为更好地开展供应链管理，进一步完善招采战略管理中心的职能，整合规划并实施招标与采购战略、落实供应商管理方案、加强供应链风险管理能力，同时促进各采购关联部门之间的协同合作，完善供应链管理流程。

2023 年，公司修订并新增《化妆品供应商准入与监督管理规程》等制度，进一步细化和明确不同采购领域、品类的管理流程，提升多维度的供应商管理能力。此外，公司借助数智化手段提升供应链管理效率，落地验收供应商关系管理系统项目（SRM）。该系统可增强跨部门业务协同能力，规范、落实一系列采购执行、供应商监督相关的管理流程。

案例：公司荣获“绿色供应链管理企业”称号

华熙生物持续完善集中采购管理体系，上线并应用如供应商关系管理系统（SRM）等工具平台，并配合开展精益生产管理，实现公司与供应商之间的更加高效、精准的管理与沟通。同时，公司积极打造以绿色供应链为主体的绿色制造标杆示范力量，建立了绿色采购标准与供应商绩效考核机制，并通过技术交流、新产品推广等活动，加强与下游企业的专题交流，在确保供应质量的基础上，优先与绿色生产水平出众的供应商开展合作。2023 年，华熙生物入选山东省级绿色制造名单，获评“绿色供应链管理企业”。

供应商准入和分类管理

华熙生物建立了严格的供应商准入机制，从基础资质、质量保障、规模实力、竞争力等方面对潜在供应商开展综合评估，并开展必要的现场审核，择优选出符合要求的供应商，列入年度《合格供应商名单》。

公司对合格供应商开展分类管理，依据其采购量、商品重要程度以及对公司产品和生产的影响程度等维度对供应商判定类别，分级别管理供应商，梯度把控供应商风险，确保供应链高质量、稳定、安全运转。

我们要求原辅料、包装材料及其他各类供应商均须具备合格的生产经营资质证明、必要的管理体系证明（如质量管理体系、GMP 等）、良好的生产条件以及采购物品相关的证明资料（如生产工艺说明、安全性评估材料、检疫合格证书、原料毒理及功效研究数据或检验报告等相关文件）。同时，公司考察供应商在环境、职业健康与安全、能源管理以及劳动者权益方面的表现，对具备管理体系且取得认证的优秀供应商予以加分。

本报告期内，华熙生物的生产供应商共 712 家，按地区分布如下：

地区	单位	2023 年
中国大陆	家	601
中国台湾地区	家	2
海外国家或地区	家	109

供应链质量监督审核

供应商质量管理是华熙生物质量管理体系中的重要环节，公司高度重视供应链的质量表现，已建立起一套有效的评价与管理机制，通过日常监控和定期评估，严格把控供应商的商品质量，并与供应商协同合作，提升供应链质量，为客户提供可靠而安全的产品与服务。

华熙生物已建立完善的供应商管理制度，参考法规、标准等要求建立了《原材料供应商的选择、评审及控制管理规程》《供应商准入与监督管理规程》《A类原材料供应商质量管理规程》《供应商现场审核规程》等一系列管理文件与审核表单，确保供应商提供的物料质量稳定可靠。公司制定了一套严谨的供应商质量审核流程，每2-3年完成一轮覆盖所有重要类别供应商的现场质量审核，全面覆盖供应商经营、生产、物流及仓储等方面，针对审核中发现的不符合项，我们会协助供应商制订有效的整改计划，定期与供应商沟通整改计划的实施情况，并安排必要的复审以确认整改计划的有效实施，持续跟进至问题关闭。

我们持续同供应商开展沟通，与供应商签订《质量保证协议》并开展供应商年度评价考核。每年年初依据合格供应商年度评审情况编制本年度《合格供应商名单》。其中，对于考核结果为“优秀”“良好”“合格”的供应商，公司将考核中的不足反馈给供应商，督促其改进；对于发现关键否决项或评审结论为“不合格”的供应商，公司将不再列入本年度《合格供应商名单》，如重新启用该供应商，按新供应商引入流程进行评估。本报告期内，公司对261家供应商开展质量审核，在供应商年度评价考核中未发现“不合格”级别的供应商。



供应商准入流程图

案例：持续开展供应商品质交流会，助推行业品质提升

2023年9月，华熙生物邀请了9家化妆品原料行业头部供应商企业（包含原料、包装材料供应商）到济南工厂参观和交流，以相互学习供应链管理与质量管理的经验与心得，从而积极推动各企业共同践行高质量生产，进一步推动全行业品质的持续提升。在交流的过程中，我们为到访企业介绍华熙生物的质量文化和企业质量管理理念，得到了他们的广泛认可。



供应链 ESG 管理

公司坚持“阳光透明，健康有序”的理念，践行“平等、公平、公正、透明、自愿、自由协商”的采购原则，严格按照相关制度和要求履行相应职责，保护供应商合法权益，保障采购过程的合法合规。

华熙生物持续探索并深化供应链 ESG 管理机制，拓展沟通渠道与合作方式，就绿色发展、劳动者人权、安全与健康、商业道德等重要 ESG 议题开展管理，降低供应链风险、推动可持续发展、维护企业声誉，以实现企业、社会和环境共同繁荣。

公司要求供应商遵守 ESG 有关的法律法规，鼓励其实践高标准的管理体系和道德准则。在要求供应商签订《反商业贿赂协议》的同时，我们也在合同中明确规定供应商须履行的环境、安全、质量等责任。

华熙生物供应链 ESG 管理指标包括但不限于：

ESG 维度	要求
环境	<ul style="list-style-type: none"> 遵守国家和地区环境相关法律法规 完成必要的环境影响评价、排污许可申领工作 环境管理体系认证
安全	<ul style="list-style-type: none"> 职业健康与安全管理体系认证 完成必要的安全评价、安全生产许可申领工作 规范的化学品管理文件及台账记录
劳工	<ul style="list-style-type: none"> 遵守国家劳动法等相关规定 无童工和强迫劳工 定期健康体检 必要的员工培训
商业道德	<ul style="list-style-type: none"> 诚信经营资质 良好的商业道德行为记录 签署反商业贿赂协议
采购	<ul style="list-style-type: none"> 建立了选择、确认、审核供应商的程序 建立了相关的供应商评估规定，并保留评估记录 建立了合格供应商清单并及时更新
客户关系	<ul style="list-style-type: none"> 客户投诉调查与纠偏预防措施管理程序 召回程序 客户服务绩效调研

在推动供应商提升 ESG 表现的同时，公司积极践行可持续采购，优先考虑具有可持续特性的商品，从源头打造可持续供应链。我们深入了解采购物料的来源和生产方式，确保其符合相关可持续的标准，以减少对环境和社会的影响。公司已取得 FSC-COC（森林产销监管链）认证，具备采购 FSC（Forest Stewardship Council，森林管理委员会）认证包装材料的能力，95% 以上采购的功能性护肤品纸类外包材拥有 FSC 认证。

08

关爱社会 焕新生命力

华熙生物心系社会，积极践行企业担当，打造“云中公益”“华熙健康行”优质公益品牌，促进科技与艺术的融合，助力医疗教育事业发展，持续关注社会需求并发挥企业优势，整合公司内外部资源，携手社会各界，为美好、和谐社会建设奠定基础。

本章所涉及的重大可持续发展议题

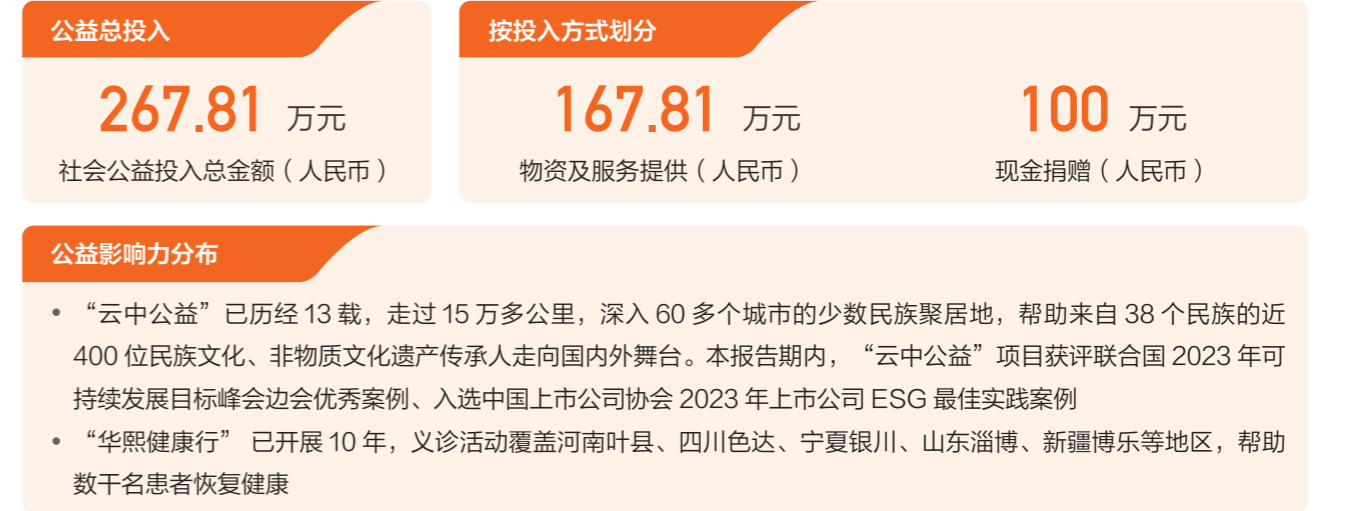
- 健康可及性
- 行业合作与发展
- 社会公益与社区关系

本章所响应的 SDGs



华熙生物努力创造可持续社会价值，关注多元社会议题，多年持续开展“云中公益”“华熙健康行”两大公益活动，在医疗普惠、乡村振兴、文化传承等领域持续探索并丰富公益实践，让我们的社会影响力持续延伸。

同时，我们积极寻求产业、学术与研究融合，与中央美术学院、山东大学等高校开展深入合作，通过设立奖学金、成立创新发展基金等公益模式，致力于在推动科技艺术、医学教育事业发展方面不断贡献自身力量。



案例：云中公益持续耕耘 13 载，助力民族文化传播事业蓬勃发展

“希望有更多人关注民族文化，更多人参与到挖掘、传承、推广散落在中国大地即将消逝的民族文化的队伍中，与民族文化共振。”
——“云中公益”发起人，华熙生物董事长兼总裁赵燕女士

“云中公益”于 2011 年由公司董事长兼总裁赵燕发起，以保护中国原生态文化为使命，致力于挖掘和传承中国各民族非物质文化遗产，通过艺术展、互动体验、歌舞、美食等多种表现形式使其获得更多的关注度，并通过对民族文化遗产的支持进一步带动乡村经济发展，帮助当地居民提高生活水平，促进乡村繁荣。

成立至今，“云中公益”以与时俱进的创新内容和形式，已开展 13 个“云中公益”系列主题活动，走进十余个省市自治区，途经超过 60 个城市的民族聚集地，行程逾 15 万公里，帮助来自 38 个民族的近 400 位民族文化、非物质文化遗产传承人走向国内外舞台。

• 华熙生物开展采风系列活动并举办“看见新疆”主题音乐晚会

2023 年，华熙生物“云中公益”团队深入北疆，开启为期一年的采风之行，寻找濒临失传的非遗文化与民间艺术，并举行“看见新疆”系列活动，涵盖音乐晚会、艺术展览、直播论坛等各类形式活动，通过歌舞晚会、艺术展出、美食体验、人文论坛等多元化的综合体验形式，向公众呈现出多元的民族盛宴。其中，“云中公益 看见新疆”主题音乐晚会于 CCTV4 抖音账号、微信视频号、《远方的家》央视视频号、华熙生物官方微博等多渠道同步直播，与网友共同分享并探索非遗文化的传承之路，总观看人次近百万。



案例：云中公益持续耕耘 13 载，助力民族文化遗产事业蓬勃发展（续）

• 华熙生物带动当地特色农产品发展

2023 年，华熙生物“云中公益”团队在文化考察过程中，了解到甘肃当地的特色水果——“啤特果”。然而，由于啤特果口感发涩，经济价值有限。因此，华熙生物利用自身在合成生物领域的专业技术优势，通过微生物发酵等技术，提高啤特果中的有效物质含量，从而有效增加其经济价值，帮助当地实现产品的转型升级。此外，公司还利用线上线下销售渠道的优势，帮助拓宽啤特果及其加工商品的市场，以助力地方提高经济收入，改善当地居民的经济状况。

• 华熙生物助力儿童乡村美育事业

“云中公益”积极为边远地区孩子们提供资助，开展乡村美育等工作。2023 年，华熙生物旗下“润百颜”及“BM 肌活”等子品牌通过“云中公益”活动，资助了贵州省遵义市绥阳县青杠塘镇野茶小学和云南省宁蒗县永宁乡的忠实完小小学等贫困地区的学校，捐建教室并提供学习用具，为学生创造更适合读书学习的环境，助力儿童乡村教育事业的发展。

案例：华熙健康行聚焦医疗普惠公益，切身践行“鲜活生命”理念

华熙生物关注社会健康，结合自身产业优势长期助力医疗普惠事业。2013 年开始，华熙生物开启“华熙健康行”公益活动，连续多年为医疗资源相对缺乏地区的白内障患者无偿提供手术相关耗材，邀请全国知名眼科专家为当地患者进行眼部问题筛查与手术治疗，并于 2021 年进一步延伸至骨科、皮肤科等更多生命健康领域，持续扩大公益惠及面，履行企业社会责任。

此外，华熙生物旗下的眼科产品“海视健”医用透明质酸钠凝胶和骨科产品“海力达”玻璃酸钠注射液均已被纳入医疗保险医用耗材目录。这两款产品已覆盖全国各地，助力提高医疗保障与健康普及水平。

• 华熙生物开展“华熙健康行”大型骨科专家义诊活动

2023 年 8 月，华熙生物“华熙健康行”团队来到了新疆北部边境城市博乐。我们特别邀请新疆医科大学第一附属医院两位国内知名骨科专家，免费为当地近百名患者进行骨关节疾病筛查和诊断，并提供了治疗建议。此外，公司通过北京市慈善协会，向生产建设兵团第五师医院捐赠了 1000 支“海力达”玻璃酸钠注射液和 500 支“海视健”医用透明质酸钠凝胶，这些产品将被用于治疗骨关节疾病和白内障等眼部疾病。公司持续通过自身的产品优势，为贫困边远地区的居民提供免费的医疗服务和健康咨询服务。

• 华熙生物赞助光明行慈善活动

2023 年 7 月，“丝绸之路，光明之行”公益行动第 20 站在海南白沙举行，旨在为医疗薄弱和欠发达地区的白内障患者提供免费的诊断与手术治疗。华熙生物积极参与本次公益活动，赞助了 200 支“海视健”品牌粘弹剂，为白内障患者提供优质医疗产品，以帮助当地困难家庭中的白内障患者重见光明。



“华熙健康行”骨科专家义诊活动现场



案例：华熙生物设立“合成生物奖学金”，促进合成生物与艺术创作紧密结合

科技艺术致力于在艺术院校推广科技思想和知识，同时在科技院校推行艺术思维。华熙生物为推动科技艺术发展，寻求学术、研究和产业的融合。2023 年 6 月，华熙生物与中央美术学院正式达成合作，向其捐赠人民币 100 万元，共同设立“合成生物奖学金”，旨在鼓励和推动合成生物学领域内关于生命的艺术创作，发掘具有创新精神和独特视角的艺术家，并向他们提供资金支持 and 实验条件，以促进科学与艺术的交流融合。

在奖学金的支持下，首批入围的艺术家已于 2023 年暑假赴华熙生物多个实验室和工厂进行驻地艺术创作。他们不仅与一线科学家、工程师和生产人员进行广泛交流，还深入体验了合成生物技术的创新本质。我们设立“合成生物奖学金”，基于艺术家创作的形式，推动合成生物的艺术科普，让更多人可以更直观、生动地了解 and 感受到合成生物学的魅力和力量。



获奖艺术家的获奖作品（部分）

案例：华熙生物董事长兼总裁赵燕女士向山东大学捐赠公司股份，支持医学教育与科技事业发展

2023 年 10 月，为支持山东大学在生物医药领域做出突出贡献的学者和科研人员，华熙生物董事长兼总裁赵燕女士向山东大学捐赠部分公司股份，占华熙生物总股本的 1%。

此次股份捐赠将用于促进山东大学医学教育与科技事业发展，通过成立山东大学华熙医学创新发展基金，进一步支持山东大学医学学科建设与医学研究转化，涵盖合成生物学、器官再生与干细胞研究（抗衰老）、生物医学新技术与新材料研发等生命健康领域。

华熙生物结合自身科技发展实力，通过此次公益捐赠，助力医学教育事业发展，推动科学技术转化成生产力，让生命科学赋能社会发展，为人类的健康、美丽、快乐助益。



华熙生物股份捐赠仪式现场

附录

指标索引表

GRI 指标索引

议题标准	披露项	索引
GRI 2: 一般披露	2-1 组织详细情况	P6-7
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	P1
	2-3 报告期、报告频率和联系人	P1
	2-4 信息重述	P1
	2-5 外部鉴证	/
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	P6-7
	2-7 员工	P48-61
	2-8 员工之外的工作者	P49
	2-9 管治架构和构成	P17
	2-10 最高治理机构的提名和遴选	P17
	2-11 最高治理机构主席	/
	2-12 在管理影响方面, 最高管治机构的监督作用	P17
	2-13 为管理影响的责任授权	/
	2-14 最高治理机构在可持续发展报告中的作用	P11
	2-15 利益冲突	P13-14
	2-16 关键问题的沟通	P24
	2-17 最高治理机构的共同知识	P17
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	/
	2-19 薪酬政策	P60
	2-20 确定薪酬的程序	P60
	2-21 年度总薪酬比率	/
	2-22 关于可持续发展战略的声明	P12
	2-23 政策承诺	P22-27、P49
	2-24 融合政策承诺	P19-25、P49-50、P76
	2-25 补救负面影响的程序	P24、P44
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	P43
	2-27 遵守法律法规	P18-27、P34、P37-45、P49、P56-59、P63-70、P75-76
	2-28 协会的成员资格	P14
	2-29 利益相关方参与的方法	P75-76
	2-30 集体谈判协议	/

GRI 指标索引 (续表)

议题标准	披露项	索引
GRI 3: 实质性议题	3-1 确定实质性议题的过程	P15
	3-2 实质性议题列表	P15
	3-3 实质性议题的管理	P15
GRI 201: 经济绩效	201-1 直接产生和分配的经济价值	P6
	201-2 气候变化带来的财务影响和其他风险和机遇	P71-73
	201-3 固定福利计划义务和其他退休计划	P55
	201-4 政府给予的财政补贴	/
GRI 202: 市场表现	202-1 按性别划分的标准起薪水平工资与当地最低工资的之比	/
	202-2 从当地社区雇佣的高管的比例	/
GRI 203: 间接经济影响	203-1 基础设施投资和支持性服务	N/A
	203-2 重大间接经济影响	P79-81
GRI 204: 采购实践	204-1 向当地供应商采购的支出比例	/
GRI 205: 反腐败	205-1 已经进行腐败风险评估的运营点	P21-22
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	P22-23
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	P23
GRI 206: 反竞争行为	206-1 针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	/
GRI 207: 税务	207-1 税务方针	P19
	207-2 税收治理、控制和风险管理	P19
	207-3 利益相关方参与和管理与税收有关的问题	P19
	207-4 国别报告	N/A
GRI 301: 物料	301-1 所用物料的重量或体积	P70
	301-2 所用循环利用的进料	P70
	301-3 再生产品及其包装材料	P70
GRI 302: 能源	302-1 组织内部的能源消耗量	P68
	302-2 组织外部的能源消耗量	/
	302-3 能源强度	/
	302-4 减少能源消耗	P68
	302-5 产品和服务的能源需求下降	P68
GRI 303: 水资源和污水	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	P69
	303-2 管理与排水相关的影响	P66
	303-3 取水	P69
	303-4 排水	P66
	303-5 耗水	P69

GRI 指标索引 (续表)

议题标准	披露项	索引
GRI 304: 生物多样性	304-1 组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	P65
	304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	P65
	304-3 受保护或经修复的栖息地	N/A
	304-4 受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟 (IUCN) 红色名录及国家保护名册的物种	P65
GRI 305: 排放	305-1 直接 (范围 1) 温室气体排放	P71
	305-2 能源间接 (范围 2) 温室气体排放	P71
	305-3 其他间接 (范围 3) 温室气体排放	/
	305-4 温室气体排放强度	/
	305-5 温室气体减排量	P68
	305-6 臭氧消耗物质 (ODS) 的排放	P71
	305-7 氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx) 和其他重大气体排放	P66
GRI 306: 废弃物	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	P67
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	P67
	306-3 产生的废弃物	P67
	306-4 从处置中转移的废弃物	P67
	306-5 进入处置的废弃物	P67
GRI 308: 供应商环境评估	308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	P75-77
	308-2 供应链中的负面环境影响以及采取的行动	P75-77
GRI 401: 雇佣	401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	P50
	401-2 提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	P60-61
	401-3 育儿假	P60
GRI 402: 劳资关系	402-1 有关运营变更的最短通知期	N/A
GRI 403: 职业健康与安全	403-1 职业健康安全管理体系	P56-57
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	P57
	403-3 职业健康服务	P59
	403-4 职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	P59
	403-5 工作者职业健康安全培训	P58-59
	403-6 促进工作者健康	P59
	403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	P59
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	P56-59
	403-9 工伤	P57
	403-10 工作相关的健康问题	P59

GRI 指标索引 (续表)

议题标准	披露项	索引
GRI 404: 培训与教育	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	P53
	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	P52-55
	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	P55
GRI 405: 多元性与平等机会	405-1 管治机构与员工的多元化	P50-51
	405-2 男女基本工资和报酬的比例	/
GRI 406: 反歧视	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	P49-51
GRI 407: 结社自由与集体谈判	407-1 结社自由和集体谈判权可能面临风险的运营点和供应商	P61
GRI 408: 童工	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	P49
GRI 409: 强迫或强制劳动	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	P49
GRI 410: 安保实践	410-1 接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员	/
GRI 411: 原住民权利	411-1 涉及侵犯原住民权利的事件	N/A
GRI 413: 当地社区	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	P78-81
	413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	P78-81
GRI 414: 供应商社会评估	414-1 使用社会标准筛选的新供应商	P75-77
	414-2 供应链中的负面社会影响和采取的行动	P75-77
GRI 415: 公共政策	415-1 政治捐助	N/A
GRI 416: 客户健康与安全	416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响	P31、P37-40、P43
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	P40
GRI 417: 营销与标识	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	P25、P40
	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	P25、P40
	417-3 涉及营销传播的违规事件	P25
GRI 418: 客户隐私	418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	P44

联合国全球契约 (UNGC) 十项原则对照表

范畴	原则	索引
人权	原则 1: 企业应该尊重和维护国际公认的各项人权	P49-51
	原则 2: 企业决不参与任何漠视与践踏人权的行	P49-51
劳工标准	原则 3: 企业应该维护结社自由, 承认劳资集体谈判的权利	P61
	原则 4: 企业应该消除各种形式的强迫性劳动	P49-51
	原则 5: 企业应该支持消灭童工制	P49-51
	原则 6: 企业应该杜绝任何在用工与职业方面的歧视行为	P49-61
环境	原则 7: 企业应对环境挑战未雨绸缪	P62-73
	原则 8: 企业应该主动增加对环保所承担的责任	P62-73
	原则 9: 企业应该鼓励开发和推广环境友好型技术	P31-32、P66-70
反腐败	原则 10: 企业应反对各种形式的贪污, 包括敲诈勒索和行贿受贿	P22-24

温室气体核查声明



Bureau Veritas Certification

温室气体核查声明

授予

华熙生物科技股份有限公司

必维认证（北京）有限公司（以下简称“必维”）受华熙生物科技股份有限公司的委托，对华熙生物科技股份有限公司报告的温室气体排放量进行独立的第三方核查，本核查声明适用于下文所述工作范围内的相关信息。范围内确定的温室气体排放量由华熙生物科技股份有限公司全权负责提供。必维的职责是对所报告的温室气体排放量的准确性，以及与温室气体数据有关的收集、分析和计算相关的体系和流程提供独立的第三方核查。

核查范围：

- 核查地址：中国山东省济南市高新技术开发区天辰大街 678 号（华熙生物科技股份有限公司，以下简称济南一厂）
中国山东省济南市高新区世纪大道中段 3333 号（华熙生物科技股份有限公司，以下简称济南二厂）
- 中国山东省东营市东营区织女河路 1 号（东营佛思特生物工程有限公司，以下简称东营公司）
中国天津市经济技术开发区中区纺一路 33 号（华熙生物科技（天津）有限公司，以下简称天津公司）
- 中国安徽省巢湖经济开发区振兴路 8 号（安徽乐美达生物科技有限公司，以下简称巢湖公司）
中国海南省海口市秀英区美安科技新城安康街 33 号（华熙生物科技（海南）有限公司，以下简称海南公司）
- 中国湖南省湘潭市湘潭经济技术开发区东风路 31 号创新创业中心 1 号楼 10 楼 1013-1016 室（华熙生物科技（湘潭）有限公司，以下简称湘潭公司）
- 温室气体报告期：2023 年 01 月 01 日 - 2023 年 12 月 31 日

组织边界：华熙生物科技股份有限公司实施运营控制权的济南一厂、济南二厂、东营公司、天津公司、巢湖公司、海南公司和湘潭公司的活动和设施

报告边界：华熙生物科技股份有限公司组织边界内，生物活性物原料、医疗终端产品、功能性护肤品等的生产和相关管理活动过程中产生的温室气体排放及其重要的间接温室气体排放

经核查的排放量：

- 类别1：直接温室气体排放：43,554.73吨二氧化碳当量
- 类别2：输入能源的间接温室气体排放：57,347.36吨二氧化碳当量

经量化的总排放量：100,902.09吨二氧化碳当量

限制性叙述：未量化其他重要间接温室气体排放

温室气体核查依据：

- ISO 14064-1:2018 温室气体 - 部分1：组织层面温室气体排放和移除的量化和报告的要求及指南

温室气体核查依据：

- ISO 14064-3:2019 温室气体 - 部分3：温室气体声明核查和审定规范及指南

保证等级：

- 合理保证等级（类别1、类别2）

核查方法：

- 与员工进行访谈；
- 评审提供的文件证据；
- 评审数据和信息系统，以及GHG排放数据的收集、汇总和分析方法；
- 对GHG排放数据进行抽样核查。

核查意见：

认证机构地址：中国北京市东城区东长安街1号东方广场西一办公楼9层902室，邮编：100738
需进一步澄清本声明书的核查范围，可直接向持本声明书者查询
要查证本声明书之有效状态请电：+86 010-59683888

第1页，共2页



Bureau Veritas Certification

基于核查工作实施过程和核查发现，华熙生物科技股份有限公司在盘点报告中提供的类别1、类别2温室气体排放量数据，与ISO 14064-1:2018 温室气体 - 部分1：组织层面温室气体排放和移除的量化和报告的要求及指南是相符的。

独立、公正和胜任能力声明：

必维集团是一家拥有190多年历史，在质量、环境、职业健康安全和社会责任领域提供独立验证服务的机构。必维核查团队与华熙生物科技股份有限公司及其管理人员不存在其它的商业关系，核查团队的核查活动是独立的、公正的，不存在任何利益冲突。必维在整个业务范围内实施商业道德准则，以确保员工在日常业务活动中保持最高的道德标准。

核查组长：胡佳乐

核查日期：2024年03月23日

声明书编号：EMICN100340A

签发日期：2024年04月09日

版本号：No.1

必维认证（北京）有限公司授权代表

认证机构地址：中国北京市东城区东长安街1号东方广场西一办公楼9层902室，邮编：100738
需进一步澄清本声明书的核查范围，可直接向持本声明书者查询
要查证本声明书之有效状态请电：+86 010-59683888

第2页，共2页

ESG 关键绩效表

环境绩效

	指标	单位	2023 年
温室气体	温室气体排放总量（范围 1、2）	吨二氧化碳当量	100,902.09
	范围 1 排放量	吨二氧化碳当量	43,554.73
	范围 2 排放量	吨二氧化碳当量	57,347.36
能源	天然气	立方米	15,686,836
	汽油	升	21,706
	柴油	升	8,939
	外购电力	千瓦时	66,931,210
	外购化石能源热力	吉焦	174,332
	自发自再生电力	千瓦时	3,521,913
	外购生物质热力	吉焦	38,283
水资源	总用水量	万吨	142.12
	循环用水量	吨	6,734
包装材料	包装材料总采购量	吨	5,270
	FSC 认证的纸类包装材料采购量	吨	846
废弃物	废弃物排放总量	吨	10,923.55
	一般工业废弃物	吨	9,599.45
	危险废弃物	吨	85.01
	生活垃圾	吨	581.09
	餐厨垃圾	吨	658
	回收利用的废弃物	吨	7,331
废气	氮氧化物	吨	7.46
	可挥发性有机物	吨	3.30
废水	废水排放总量	万吨	123.85
	化学需氧量	吨	54.01
	氨氮	吨	2.03
环保及污染防治培训	培训次数	次	43
	培训员工人数	人次	3,622
	培训总时长	小时	3,313

社会绩效

	指标	单位	2023 年
雇佣	员工总数	人	4,655
	按性别划分员工总数		
	男性	人	2,344
	女性	人	2,311
	按年龄划分员工总数		
	51 岁及以上	人	70
	31 岁至 50 岁	人	2,017
	30 岁及以下	人	2,568
	按层级划分员工总数		
	高级管理层	人	8
	中级管理层	人	663
	普通员工	人	3,984
	按地理位置划分员工总数		
中国大陆地区	人	4,637	
大陆以外地区或国家（含港澳台）	人	18	
员工多元化	女性管理层人数及占比		
	女性高级管理层（高管）	人	4
	女性高级管理层占比	%	50.00
	女性中级管理层（经理级以上）	人	328
	女性中级管理层占比	%	49.47
	研发人数及占比		
	研发人员总人数	人	926
	研发人员占比	%	19.87
	女性研发人员人数	人	576
	女性研发人员占比	%	62.20
	按身体情况划分雇员人数		
	一般员工	人	4,643
	残障员工	人	12
按民族类型划分雇员人数			
少数民族人数	人	131	
非少数民族人数	人	4,524	
按学历划分员工总数			
博士及教授	人	36	
硕士	人	654	
本科	人	1,712	
本科以下	人	2,253	

社会绩效 (续表)

	指标	单位	2023 年
员工流失	员工总流失率	%	28.46
员工培训	按性别划分受训员工占比		
	男性	%	53.39
	女性	%	46.61
	按层级划分受训人数占比		
	管理层	%	20.72
	普通员工	%	79.28
	按性别划分平均受训时数		
	男性	小时	22.19
	女性	小时	23.15
	按层级划分平均受训时数		
	管理层	小时	38.52
	普通员工	小时	18.49
员工健康与安全	职业健康安全培训次数	次	640
	职业健康安全培训员工人次	人次	16,675
	职业健康安全培训总时长	小时	23,533
	因工作关系的工伤事故数	起	3
	因工作关系的死亡人数	人	0
	因工伤损失的工作日数	天	53
	百万工时工伤事故率	-	0.32
社会公益	公益总投入	百万人民币	2.68

经济绩效

指标	单位	2023 年
营业收入	亿元人民币	60.76
净利润	亿元人民币	5.93
研发总投入	亿元人民币	4.46
研发投入占营业收入的比例	%	7.35

治理绩效

	指标	单位	2023 年
董事会情况	董事会人数	人	9
	董事会中女性董事人数	人	3
	董事会中女性董事占比	%	33.3
	董事会中独立董事人数	人	3
	董事会中独立董事占比	%	33.3
	董事会中拥有行业经验的董事人数	人	5
	董事会中拥有风险管理经验的董事人数	人	6
	董事会中拥有财务管理经验的董事人数	人	3
	审计委员会独立董事占比	%	66.7/100 ¹⁹
	提名委员会独立董事占比	%	66.7
	薪酬与考核委员会独立董事占比	%	66.7
	战略委员会独立董事占比	%	20.0
	ESG 委员会独立董事占比	%	66.7
	监事会人数	人	3
	女性监事人数	人	3
	监事会中职工监事人数	人	1
	监事会中职工监事占比	%	33.3
	董事会会议召开次数	次	6
	监事会会议召开次数	次	4
	股东大会会议召开次数	次	1
各委员会会议召开次数	次	7	

¹⁹ 公司于 2023 年 12 月 29 日召开第二届董事会第十次会议，审议通过了《关于调整第二届董事会审计委员会委员的议案》，调整后公司审计委员会独立董事占比为 100%。



华熙生物科技股份有限公司

地 址：北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号华熙国际中心 D 座 33 层

邮 箱：esg@bloomagebiotech.com

网 址：<https://www.bloomagebiotech.com/>