

华熙生物科技股份有限公司

2026 年度“提质增效重回报”专项行动方案

华熙生物科技股份有限公司（以下简称“公司”“华熙生物”）积极践行以“投资者为本”的发展理念，把让客户满意和让投资者分享公司红利作为核心目标，于 2025 年 4 月 11 日，公司发布了《2025 年度“提质增效重回报”专项行动方案》，并按时发布了半年度评估报告。2026 年，公司围绕生命健康领域，持续科技创新，聚焦核心主业发展，提升运营管理效能，通过多层次信息披露与多元化投资者交流，有效回应投资者关切，提升企业透明度，有效提振资本市场信任度。

一、聚焦主业深耕提质，高质筑基行稳致远

华熙生物（688363.SH）成立于 2000 年，是一家以合成生物驱动的生物科技企业，致力于通过科技创新引领全球健康与美丽事业。公司率先实现透明质酸的生物制造，确立了在糖类物质及其他生物活性物生产领域的全球领先地位。凭借在高端透明质酸研发中的突破性技术，华熙生物已成为众多世界顶尖高校、科研机构、医院及世界 500 强企业信赖的合作伙伴，并以纯粹的科学探索愿景，深入参与糖生物学与细胞生物学的前沿研究。在此基础上，华熙生物持续深耕与人类健康密切相关的生物活性物研究，重点聚焦细胞外基质、细胞间通讯和细胞内部健康三大方向，并将相关生命科学成果与技术转化为应用于衰老干预和组织再生的创新解决方案。目前，华熙生物已在原料、医药与医美、皮肤科学及营养科学四大业务板块提供综合解决方案，旗下品牌包括润百颜、夸迪、米蓓尔、肌活、润致及华熙当康。

2025 年，公司总经理重回业务一线，重回创业状态。总经理全面下沉管理一线后，针对公司整体战略方向、经营理念、人才组织、业务发展及研发创新核心方向开展系统性优化调整。战略层面，公司以“敏捷经营、增长增效”为核心发展思路，通过组织架构系统性优化、职能协同整合、依托 AI 逻辑重构核心业务流程，推动运营模式迭代升级，助力公司从“规模扩张”向“质量增长”转型。

经营层面，公司主动摒弃了追逐情绪化的增长与内卷，重新回归以“科技创新”为核心驱动的经营初心，坚守“让每个生命都是鲜活的”企业使命，在不确定中锚定确定性方向。组织层面，公司全面整合职能重叠部门，优化层级设置，将“AI适配能力”纳入岗位核心要求，推动组织向扁平化、敏捷化转型，提升决策效率，同步实现运营成本有效管控。报告期内，公司管理费用同比下降 17.72%，成本与费用端的有效管控为利润增长提供了基础支撑。业务层面，公司坚持专业化聚焦发展方向，持续优化业务结构和资源配置。同时，公司通过加强供应链协同管理、推进库存结构优化，将更多资源投入到具备长期竞争优势的核心领域，报告期内销售费用同比下降 38.52%，在收入承压的背景下实现盈利能力持续改善。研发与科技创新方面，公司围绕糖生物学和细胞生物学两大基础学科方向，持续深化对细胞外基质（ECM）调控机制在衰老干预与组织再生前沿领域应用的系统性研究，依托合成生物学研发体系与中试转化平台，不断提升生物活性物及再生材料的产业化能力，加快科研成果向产品与解决方案转化，为中长期业务发展夯实科技基础。报告期内，公司实现营业收入 41.99 亿元，同比下降 21.82%；归属于上市公司股东的净利润为 2.92 亿元，同比增长 67.59%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为 1.86 亿元，同比增长 73.76%。

1.1 深耕生物活性物，拓展全球市场布局

2025 年，公司原料业务实现收入 12.10 亿元，同比下降 2.15%，占公司主营业务收入的 28.83%。其中，国际市场原料实现收入 6.27 亿元，同比增长 3.03%，占公司原料业务销售收入的 51.83%，日本、韩国、东南亚及欧洲等重点市场保持持续增长，部分区域销售收入同比增幅超过 20%。毛利率方面，医药级透明质酸原料毛利率仍居于行业较高水平。

业务结构方面，公司原料业务围绕医药材料、皮肤与营养科学材料及创新原料构建，持续推进业务迭代升级。医药材料业务持续由单一原料销售模式向“产品组合+解决方案”的综合服务模式转型，在医美、眼科、骨科、再生医学等领域不断深化应用端合作，业务规模保持稳步增长；皮肤科学材料业务依托日趋完善的解决方案体系与应用研究能力，客户合作数量与合作深度均实现稳步提升；营养科学材料业务围绕“内服外养”的健康理念，持续丰富产品矩阵，深化与 KA 核心客户的项目合作，逐步构建具备差异化优势的功能性原料解决方案体系；创

新原料业务积极拓展纺织、宠物、纸品等新兴应用场景，新兴场景市场拓展持续取得突破。

报告期内，公司共上市 13 种生物活性物原料新产品及解决方案产品。其中，医药及医疗器械级原料 4 款，皮肤与营养科学领域原料或解决方案 6 款，3 款创新原料产品。报告期内，公司多款产品及技术成果获得行业认可。2025 年 3 月，Bloomcolla™ Col III 重组 III 型胶原蛋白产品荣获《Cosmetics & Toiletries》Allé Awards 产品奖；4 月，BLOOMNEST® N-乙酰神经氨酸（燕窝酸）在食品伙伴网第七届食品科技创新论坛荣获“产品创新奖”，公司同时获评食品伙伴网“优秀合作伙伴”；8 月，公司 PDRN 及无菌 HA 三款原料分别斩获 AMA “行业之星” 2025 年度最优原料奖；9 月，Bioyouth™-NANA 唾液酸荣获 CIBE 十佳原料奖；11 月，MitoEGT®L-麦角硫因荣获食研汇年度“口服抗衰”奖。

2026 年，公司将围绕合成生物技术平台，持续完善生物活性物产品体系，推动医药材料、皮肤与营养科学材料及创新原料协同发展。医药材料业务方面，公司将重点推进无菌透明质酸、PDRN、重组胶原蛋白及发酵法软骨素钠等高端医药原料的全球注册与市场拓展，加快与国际头部客户的深度合作，在医美、眼科、骨科、防黏连、皮肤科、组织工程、再生医学、药物传递 DDS 等应用领域持续扩大市场覆盖，推动高端医药材料成为原料业务的重要增长引擎。

皮肤科学材料业务方面，公司将持续深化与国际品牌客户的合作，加强应用基础研究与解决方案开发能力，进一步提升解决方案型产品销售占比，并通过全球化市场推广和本土化运营，持续提升公司在国际化妆品原料市场的品牌影响力。

营养科学材料业务方面，公司将围绕功能性营养与健康领域，持续拓展大健康市场应用场景，深化与核心 KA 客户的合作关系，并推动生物活性物原料在食品、营养补充剂及功能健康产品中的合规化应用与产业化落地。

1.2 创新医疗终端产品，发挥产品应用价值

2025 年，公司医疗终端业务实现收入 13.69 亿元，同比下降 4.89%，占公司主营业务收入的 32.64%。其中，皮肤类医疗产品实现收入 9.41 亿元，同比下降 14.19%。收入下降主要系行业竞争持续加剧、市场新品迭代速度加快所致。其中，公司微交联产品润致娃娃针受行业价格竞争、产品生命周期等多重因素影响，产品销售收入面临调整压力。基于此，公司积极研发新产品，持续夯实渠道布局，

例如报告期内推出的合规水光“润百颜·玻玻”以及合规动能素“润致·缦透”，凭借精准的市场定位与差异化优势合计贡献近1亿元销售收入，有效对冲了部分老产品的下滑影响，两款产品2026年有望继续放量。未来随着公司新产品的持续推出与市场渗透，业务结构有望持续优化，逐步完成产品梯队的新旧交替。

公司继续完善产品体系，通过专注面部年轻化，着力提供从皮肤护理到分层抗衰美学的一站式整体解决方案。运营层面，公司继续加强对医美机构的全方位服务支持，报告期内公司医美机构覆盖数量为8,000家，同比增加1,000家机构覆盖。产品层面，公司第二代微交联产品已进入注册审评阶段，预计2026年取得注册证，有望持续构建完整产品体系。营销和市场层面，以学术引领、科技背书、爆品驱动、渠道深耕为重要抓手，实现品牌专业度、渠道渗透力与终端动销效率同步提升。依托4S水动力诊疗体系，打造标准化、可复制的运营打法，全年开展学术会议、技术培训等活动超千场，覆盖医生超1.3万人次，持续强化专业认知与行业影响力。出海层面，公司坚定践行“品牌出海+技术出海”策略，加速国际资质布局，深耕本地化运营，搭建全球专家智库交流机制。以全球化视野整合优势资源，稳步推进公司医美品牌的国际化进程。

随着八省二区、安徽省常用药集采到期，叠加新一轮广东联盟集采接续执行、西南五省及河北药品带量采购的落地执行，报告期内骨科注射液产品“海力达”实现收入2.56亿元，较上年同期实现稳定增长。骨科注射液产品“海力达”继续积极参与各省际联盟集中带量采购及各省挂网销售资格申请，在全国覆盖超过18,000家医院，市场占有率进一步提升。此外，公司继续开展“富血小板血浆制备用套装”（PRP）产品的推广与销售，报告期内PRP销售收入实现持续增长。公司眼科产品“海视健”积极参与国家组织医用耗材带量采购及在重点省份的挂网销售，报告期内供货医院数量超过1,500家，新增供货医院数量持续增长，同时得益于眼科黏弹剂新证照的获批，眼科产品销售收入有望持续向好。

医美业务方面，2026年，公司将在既定战略的方向下，坚持产品家族化组合应用，通过面部年轻化分层抗衰方案，满足消费者对不同效果的需求；坚持专业医学高度，投入更多资源进行医学研究和临床应用研究，利用已搭建好的新媒体平台，持续传播专业知识，加强相关从业人员对产品的认知；坚持以客户为中心，

通过优质产品及方案设计满足消费者的求美需求，为合作机构提供医学培训及营销运营赋能，帮助其实现盈利，从而形成多方共赢的产业生态。

医药业务方面，2026 年，公司将继续深耕骨科市场，积极研发引入三类医疗器械及药品，丰富产品管线。通过积极市场推广，进一步提升市场覆盖率。PRP 产品应用场景广阔，随着天津、河南、北京陆续出台医疗服务价格限制，PRP 产品市场价格被压缩，公司积极推进产品国产化和新产品的注册申请工作。在眼科领域，公司将抓住国家集采政策机遇，增加规格和不同浓度产品，扩大医院覆盖面，提升公司产品在白内障手术中的使用份额。

1.3 转化皮肤科学成果，打造品牌矩阵优势

2025 年，皮肤科学创新转化业务实现收入 14.87 亿元，同比下降 42.11%，占公司主营业务收入的 35.45%。

报告期内，公司继续围绕皮肤科学创新转化业务开展系统性结构优化，对相关业务对应的 C 端品牌体系、产品结构及渠道模式进行调整，压缩以销售额为单一导向的市场投放，减少部分投入产出效率相对较低的品牌及项目，进一步将资源集中至具备技术基础与产品积累的核心品牌及重点品类。同时，公司持续探索更契合自身科研优势的市场沟通方式，加强专业内容科普与品牌传播的有机结合，推动传播体系由规模导向向效率导向转型。

产品策略层面，公司依托糖生物学和细胞生物学的基础研究，以 ECM 为重要科研方向，围绕消费者多元化护肤需求提供科学解决方案。报告期内，润百颜持续巩固修护赛道优势，推动白纱布系列（屏障修护系列）的销售，该系列已形成涵盖洁面、水、精华、乳霜的完整产品体系，在此基础上，润百颜进一步搭建覆盖维稳、补水等多维需求的系统化产品布局，构建从基础修护到进阶功效的完备产品矩阵。夸迪聚焦抗老赛道，以 CT50 专利抗老技术为核心，对悬油次抛等核心大单品进行全面升级，持续夯实细胞级抗老产品竞争力。同时，夸迪推出 CT50 超弹霜、CT50 精华水乳等系列产品，构建多品类 CT50 超弹系列，全面打造以技术驱动为核心的细胞级抗老品牌。米蓓尔结合品牌定位，梳理形成蓝绷带敏感急救系列、粉色敏肌修护系列、白色受损修护系列三大核心产品线，构建针对受损肌肤护理解决方案。

品牌建设层面，报告期内润百颜稳步推进品牌升级为“ECM 科技护肤领导者”，推动前沿生命科学成果转化为消费者可感知的品牌价值。2025 年润百颜正式官宣张艺兴为首位全球品牌代言人，提升品牌在年轻消费群体中的认知度与认可度。2025 年 8 月，润百颜在敦煌举办品牌发布会，以“修护·焕颜新生”为主题，打通科技创新与文化遗产的深度融合。2025 年 10 月，公司将“北京五棵松”和“重庆鱼洞”两地的华熙 LIVE 场馆冠名升级为“华熙生物·润百颜 ECM 中心”，将前沿的 ECM（细胞外基质）科学理念具象化为“城市能量场”，推动品牌传播从流量曝光向专业科学叙事升级。夸迪将品牌定位优化为“生命科技·逆龄抗老”，依托细胞生物学、再生医学、合成生物学研究平台，基于肌肤细胞层面衰老机理与调控技术开展产品研发，通过靶向调控线粒体改善肌肤衰老相关问题；同时持续优化组织架构，提升组织效能与运营效率，为品牌长期稳健发展奠定基础。

2026 年，皮肤科学创新转化业务各品牌下一步工作规划：

润百颜品牌工作规划包括：第一，产品层面，润百颜聚焦修护、维稳、紧致、水光、美白，五大产品线，推动从医美院线到日常护肤的全场景产品创新。第二，渠道层面，持续优化品牌自营渠道的数字化运营能力，结合消费者行为洞察与购物路径演变，实现线上线下全域融合的消费体验升级。通过数据驱动的精细化运营，提升消费者购物链路的便捷性与个性化服务效率，构建品牌与用户深度连接的生态体系。第三，品牌层面，确立“ECM 科技护肤领导者”的全新品牌定位，传递“锻造年轻科学之美”的品牌主张。通过“科技解码、东方气韵、ECM 重塑”三位一体的品牌叙事，进一步巩固在科技护肤领域的市场领导地位，全面提升品牌美誉度与消费者忠诚度。

夸迪品牌工作规划包括：第一，产品层面，将肌肤衰老研究的纵深推进至细胞线粒体功能障碍的核心机理，立足不同年龄段线粒体的衰老阶段特征，以 CT50 专利抗老技术为核心，推出守护系列。同时，持续深化悬油次抛紧塑提拉、蓝铜胜肽次抛弹润淡纹等大单品的抗老功效矩阵布局。第二，渠道层面，以优质内容为核心抓手，精准捕捉消费者兴趣点，优化从内容触达到销售转化的全链路策略。通过自营渠道精细化运营，不断提升消费者服务体验与销售效率。第三，品牌层面，围绕“生命科技·逆龄抗老”的品牌定位，持续增加科学传播权重，全面提升品牌市场影响力与用户信任度。

BM 肌活品牌工作规划包括：第一，产品和品牌层面，依托公司生物制造与定向发酵的核心技术优势，持续深化细胞代谢组学前沿研究，解码细胞代谢失衡核心机制与信号通路，以糙米精粹发酵精华、蕴能海藻发酵精华等核心系列为基石完善产品矩阵，打造代谢平衡全方位护肤解决方案；第二，组织层面，持续培养年轻、有科学信仰、具备复合能力的专业团队，加速团队内生能力建设。第三，运营层面，依托专业化内容建设拉动销售转化，以专业科研能力提升品牌专业形象，依托自主创新技术重塑高端发酵护肤赛道的竞争格局，同步加强自营体系建设，兼顾营收规模高质量增长与品牌利润率稳步提升。

米蓓尔品牌工作规划包括：第一，产品和品牌层面，基于品牌新定位持续创新产品开发，聚焦“蓝绷带”敏感急救、粉色敏肌恢复、白色受损修复三大核心产品线，构建受损肌肤护理解决方案。第二，组织层面，持续培养年轻、有科学信仰、具备复合能力的专业团队，加速团队内生能力建设。第三，运营层面，依托专业化内容建设拉动销售转化，以专业科研能力提升品牌专业形象，米蓓尔品牌聚焦受损修复、反复敏感两大核心场景深化渠道布局，同步加强自营体系建设，兼顾营收规模高质量增长与品牌利润率稳步提升。

1.4 深挖功能性食品赛道，引领健康消费趋势

2025 年，公司营养科学创新转化业务实现收入 1.08 亿元，同比增长 31.24%。

报告期内，公司对营养科学创新转化业务的业务定位、发展方向及核心举措进行深化落地，推动业务实现“规模增长+质量提升”的双重突破。战略层面，持续聚焦口服大健康领域，践行“营养科学治未病，提高生命质量，延长生命长度”的使命，围绕“营养与抗衰、营养与情绪、营养与代谢、营养与免疫”四大核心方向深化布局，持续巩固公司在大健康领域的科技引领地位。产品规划层面，围绕麦角硫因、透明质酸、燕窝酸、红景天苷、 γ -氨基丁酸等核心生物活性物质，构建覆盖四大核心方向的产品体系，同时聚焦资源打造动能丸系列。运营层面，聚焦三大举措推动成果落地：一是产品结构聚焦，集中资源打造核心大单品，优化产品矩阵；二是场景营销深耕，构建“线上、线下相结合”的全渠道布局，实现天猫、抖音、私域及线下渠道协同发展，持续优化渠道结构；三是科学传播升级，搭建“原料研发优势—产品科学配方—功效科学验证”的三维传播体系，依托公司食品级麦角硫因以超高纯度入选国家标准物质库及多项专利布局，通过

自媒体矩阵、达人共创等方式传递专业价值，推动消费者认知从“原料认知”向“技术信任”深度升级。

2026年，营养科学创新转化业务将持续坚守“营养科学治未病，提高生命质量，延长生命长度”的核心使命，紧扣公司“敏捷经营、增长增效”整体战略，围绕“营养与抗衰、营养与情绪、营养与代谢、营养与免疫”四大核心方向深化布局，以“技术创新为根基、产品迭代为核心、全渠道运营为支撑、品牌升级为目标”，推动业务实现规模与质量的双重跨越。研发层面，将深耕核心原料研发、突破技术瓶颈，同步攻坚临床与专利，筑牢技术壁垒与科学背书。产品层面，将持续迭代动能丸、计划年内推出3-4款新品，优化产品矩阵与结构，提升产品竞争力与用户粘性。运营层面，将发力全渠道运营、深化科学品牌传播，借助数字化与AI技术降本增效，提升整体运营效能。

二、优化运营管理流程，提高经营质量与效率

2.1 构建闭环运营管理机制，强化大运营体系建设

2025年，公司建立以业务条线和职能流程为核心的企业级运营流程管理体系和治理机制，并持续推广流程文化，实现核心业务流程的体系化和精细化。

在流程显化方面：全年发布或修订100多个流程，完成多项流程分析报告和需求分析报告，推动多个事业线业务优化和流程顺畅。经过过去2年的努力，流程显化工作按计划顺利推进，目前已完成400多个流程的显化工作，基本实现了公司核心业务的全面覆盖。

在流程固化方面：公司完成了PLM系统的全面升级，完成了IPD体系内项目管理的完全闭环，并实现了原料、药械、功能性护肤品研发体系的全面协同。并在2025年，公司启动了ERP及周边系统的升级改造项目（金蝶中标），通过ERP一期建设项目打通了从订单到收款的闭环管理，达成了支持“产销协同”和“业财一体”战略要求的阶段性目标。通过WMS合并及推广，实现各基地WMS集团化统一部署，落地集团仓储物流流程；通过工单管理系统上线，实现了供应链车间级精细化管理；完成HR培训项目招标，提升供应链员工专业能力和合规操作。以上工作进一步实现了更多业务场景的流程数字化落地。

在流程优化方面：在推进战略、市场等多个领域的流程显化、固化和量化的基础上，进一步推进流程的优化，推行核心业务流程的精细化管理。更加注重各专业领域流程管理，确保核心流程转移和落实，为业务发展提供支撑。

2026年，公司将在流程基本全面覆盖核心业务的基础上，重点推进端到端流程闭环和优化，并配合公司扁平化、专业化管理整体优化审批流程。重点工作包括：功能性护肤品研发领域 IPD 流程，从项目管理闭环扩展到产品全生命周期管理闭环，并强化产品-研发-中试-工艺-生产各业务领域的协同联动；原料线索到回款 LTC 流程，优化销售与供应链端的职能分工，实现从销售订单到履约交付到回款的可视化跟踪和管理，进一步提升商机管理水平；招采寻源到采购 STP 流程，优化采购相关管理制度和管理规范，提升采购与供应链、研发的联动效率，全面升级供应商资源管理（SRM）系统。审批流程方面，将对公司审批流进行全面优化，废止无效审批流程和审批节点，落实审批节点的审批动作和责任部门，量化追踪整体审批效率并动态预警和调优。

2.2 持续推进数字化建设，提升 AI 运行效率

2025年，公司通过系统性的自动化流程优化和信息化系统升级，全面提升企业运营效率与市场响应能力。其中，围绕 ERP 系统深度应用、仓储物流智能化管理、企业级流程架构建设等关键领域，公司构建了支撑业务发展的数字化基础。比如构建企业级流程治理模式，推进端到端业务流程建设，提升组织运营效率。

2025年，公司建立完善的数据治理体系和可视化分析平台，将数据转化为战略决策的核心资产。通过数据标准建设、质量监控、资产化管理，实现数据价值的最大化。构建企业级数据治理框架，实现数据资产全生命周期管理。建设管理层驾驶舱和业务看板系统，提供实时决策支持。推进 AI 能力平台建设，在关键业务场景实现智能化应用。同时，筑牢数据安全防线，构建全方位的网络安全防护体系。通过合规建设、安全培训、系统加固等系统性措施，确保数字化建设的安全可靠。

2026年，是公司的“AI 元年”，明确将 AI 作为公司的核心战略。在 AI 基础平台建设方面，在前期初步建设完成的 AIP 平台基础之上，结合“龙虾（OpenClaw）”、Hermes Agent、AI Coding 等前沿技术发展趋势，将实现核心业务系统的接入、企业内部技能库、企业内部知识库的构建。并推动 AI 在软件

系统和数据平台开发、运维，及硬件系统运维领域的全面应用；在 AI 智能体应用方面，会进一步丰富 AI 与业务场景、数据分析领域的结合和深化应用，重点实现 AI 及机器人技术在科学传播、供应链、质量、研发等领域的实战支持，探索“碳基员工”与“硅基员工”在不同业务场景下的协作模式；在 AI 文化建设方面，公司将进一步加大培训力度和覆盖范围，赋能并鼓励一线员工自主构建 AI 智能体，并通过积分商城、晋升倾向、奖金激励等多种方式，提升全员拥抱 AI 的积极性，并发现符合未来发展趋势的 AI 核心员工。

2.3 夯实供应链韧性根基，驱动产能精益升级

2025 年，供应链围绕集团战略与业务组合提供支撑，打造华熙全球韧性供应链网络。具体举措如下：

构筑公司的全球韧性供应链网络。2025 年全年，华熙生物持续深化全球韧性供应链建设。通过各核心系统升级与数据治理项目的逐步落地，进一步推动全链路数据贯通，促进端到端的多部门协同效率，交付层面通过动态优化国内外产能配置，达成多基地高效协同与负载均衡。生产端全面推广自动化与数字化技术，大幅缩短产品上市周期；新建产能爬坡顺利，快速转化为有效供给。设备管理上，TPM（全员生产维护）体系深度落地，关键设备 MTBF（设备故障间隔周期）显著延长，结合全球备件共享池，MTTR（设备修复时间）大幅降低，有效抵御供应风险，在保障交付的同时实现降本增效。

构建数字化计划体系。借助 ERP、APS 等系统，升级滚动计划与产销协同机制，以数据驱动供应链。面对市场波动，快速响应匹配供需，降低库存风险，提升订单履约效率与客户满意度。

优化质量管控，全面提升产品质量管理。建立项目管理机制，解决业务瓶颈，培养质量管理人才。发布质量洞察机制，实现从被动到主动的质量管控转变。优化客户反馈机制，提升产品质量稳定性。

提升中试技术创新。公司天津医药级中试成果转化车间成功申报工信部生物制造中试能力平台并获五星服务认可。同时，持续与天津大学、中科院天工所、山东大学等顶尖科研机构展开深度合作，共同成功申报并获批 2 项省级科技项目，成功揭榜工信部“高性能生物反应器创新揭榜挂帅”项目。公司中试转化平台构建了 AI 驱动的智能模型，实现了小试-中试-量产数据全链路的无缝贯通。

此外，公司中试转化平台构建了柔性中试体系，实现 64 条产线即插即用切换的零偏差验证，并成功完成器械级产品工艺验证，顺利交付商业化生产模式。

2026 年，为契合全球化业务及多元业务组合的更高要求，供应链将采取如下举措：

强化产销协同：完善供应链策略管理及组织能力提升，全面完善供应链策略管理，明确供需平衡原则，通过建立跨职能的敏捷响应机制，确保需求的波动能快速转化为生产指令，实现从“被动执行”向“主动协同”的转变，提升订单交付的准时率与灵活性；深化主计划模型及多模态场景-APS 系统建设，针对多品种、小批量及定制化等复杂生产场景，我们将迭代升级高级计划与排程（APS）系统，引入高精度算法引擎。综合考量物料约束、产能瓶颈等多维变量生成排程方案，有效解决传统人工排产效率低、均衡性差的问题，最大化资源利用率并降低在制品库存；建立供应链控制塔，打造集全链路“可视化、可分析、可追溯”于一体的数字化管控平台。通过集成多源数据，实时呈现从原材料采购到成品交付的全貌，利用大数据分析精准定位流程断点与异常根因，形成“感知 - 分析 - 决策 - 执行”的闭环管理体系，确保持续的效率提升与成本优化。

提升运营效率：持续完善现代化标杆工厂建设，以“一贯责任制 + 任务驱动”为主线，聚焦工厂痛难点问题，建立任务积分机制，形成“目标达成 + 标准沉淀”双维度考核与激励，持续输出可量化的效率与成本改善结果，形成可复制的标杆工厂运营模式；端到端流程细化及优化提升，以“数据拉通 + 断点消除”为核心，打通从需求接收、计划制定、车间排产、物料采购、生产制造到物流交付的全价值链数据链条，构建“需求快速响应、生产透明可视、异常自动预警”的敏捷协同体系，通过流程再造消除部门墙与信息孤岛，实现跨环节的高效联动与资源最优配置；AI 智能体多模态应用及推广：场景 + 模型+AI 应用，以 AI 技术深度赋能为核心抓手，开展 AI 视觉检测、制冷 AI 运维、AI 预测性维护等项目，提升运营效率、降低成本。

智能装备运营：推进设备全生命周期管理体系数字化建设，集团化部署设备管理系统，实现设备管理标准化，推动相关业务系统数据联通；搭建以 SCADA 为核心的公用工程集中监控平台，实现设备数据实时采集与智能预警，为预测性运维奠定基础。提升制造工厂整体自动化、智能化能力，在连续生产与离散场景引

入 AGV 及机器人技术，探索无人化车间模式，推动关键工序智能化升级与多系统数据互联，实现从生产到入库的全流程精益管理。通过技术升级与流程优化，助力降本增效，增强生产运营的柔性精益化程度。

深化质量管控：深化 IPD（集成产品开发）体系落地，筑牢研发质量防线，从源头规避产品的质量隐患，切实降低产品上市后的质量风险；推动资源共享优势，提升协同效率，同时聚焦供应链源头，构建全流程供应商质量管控体系，从源头降低供应链质量风险，保障产品全生命周期质量稳定；立足行业发展前沿，主动参与行业标准制定，推动行业质量规范升级，引领行业高质量发展。

加速科研转化：通过优化管理架构、库存管理、能源消耗控制和人员素质提升等措施，提升运营效率、降低成本并实现可持续发展。续深化市场布局，积极开拓新业务领域，通过精准的市场调研和战略规划，挖掘潜在商业机会，建立多元化合作渠道，为企业发展注入新动能。重点推进产业化落地需求对接，通过搭建政企沟通桥梁，整合政策资源与产业需求，加速优质项目孵化落地进程。同时，积极参与政策研讨，为产业发展建言献策，推动形成良好的产业生态。

2.4 提高财务管理效能，提升运营效益

2025 年，公司管理变革规划稳步落地，财务管理效能与运营效益持续提升，财务赋能业务的专业能力与响应效率显著增强。通过流程精简优化、建立业务需求限时响应机制，财务端到端为业务提供全流程、合理化专业支撑；全面预算管理体系持续细化，预算执行刚性不断强化，预算管控对经营效率提升的支撑作用充分显现。2025 年，公司销售费用、管理费用分别较上年减少 94,926.85 万元、11,664.34 万元，费用率稳步下降；经营活动现金净流入同比增加 6,294.48 万元，经营利润向现金流的转化能力持续改善。

在供应链赋能与成本管控方面，公司逐步构建精益生产全流程数字化视图，通过新产品成本预测、在产品成本分析、生产预算管控等业财融合举措，夯实产品全生命周期成本管理的数据底座。存货管理成效显著，依托销售预测精度提升、生产计划优化等措施，存货原值较期初减少 27,475.56 万元，降幅达 20.74%，存货周转天数同比减少 144 天，周转效率大幅提升。

2026 年，伴随新 ERP 系统、AI 工具等智能化平台全面落地应用，财务中心将以数字化、智能化为抓手，强化数据整合与深度分析能力，精准开展预算管

理、经营分析、成本管控、库存优化及风险预警，以精细化经营管理全面提升财务管控水平与企业价值创造能力。

■ **预算管理：**围绕年度经营目标实施精细化分解与全流程刚性管控，持续提升费用投入产出效率，保障年度经营目标高质量达成。

■ **库存管理：**在 2025 年管控成果基础上，持续优化库存结构与规模，进一步提升库存周转效率，降低资金占用。

三、提升科技创新能力，加快发展新质生产力

2025 年，公司从生命科学基础前沿研究出发，聚焦糖生物学、细胞生物学与再生医学方向，依靠合成生物领域的产业转化优势，为生命健康提供科学解决方案。公司围绕细胞外基质（ECM）、细胞间通讯和细胞内部健康三大方向，将相关生命科学成果与技术转化为应用于衰老干预和组织再生的创新解决方案。2025 年，公司研发投入 4.72 亿元，同比增长 1.26%，研发投入占营业收入比重达到 11.24%。截至 2025 年末，公司共有研发人员 860 人，占公司总人数的 23.20%。

2025 年，公司及子公司新产品、新技术及核心技术的成果转化卓有成效：公司共新增获授权知识产权 624 项，其中发明专利 72 项、实用新型专利 9 项、外观设计专利 23 项、软件著作权 1 项、商标及作品著作权 519 项。截至 2025 年末，公司总计拥有获授权知识产权 6381 项，包括发明专利 464 项、实用新型专利 131 项、外观设计专利 96 项、软件著作权 19 项、商标及作品著作权 5671 项。

2025 年，公司作为参与单位新承担 1 项国家重点研发计划项目“人工智能与大数据驱动的生物合成路径设计与高效验证平台构建”，作为项目牵头单位新承担 1 项北京市科技计划项目“绿色细胞工厂合成新型营养化学品研发及产业化验证”、2 项天津市科技重大专项“高值糖胺聚糖合成生物制造关键技术体系构建及产业化”和“芳香化合物微生物细胞工厂创制与智能发酵放大研究”。同时，公司延续进行了 5 项国家重点研发计划项目、3 项山东省重点研发计划项目及 1 项山东省“泰山产业领军人才”项目的研究，持续推动糖类物质及其他生物活性物的生物制造研究及其在医药、皮肤及营养科学领域的创新应用。

3.1 加强研发项目管理与投入，推进产品组合的优化升级

■ 原料研发

公司聚焦糖生物学和细胞生物学，为人类生命健康衰老干预和组织再生提供

科学解决方案，开展功能糖、功能蛋白及多肽、核苷酸、天然化合物等六大类物质联合攻关。1) 功能糖：推动透明质酸（HA）在口服关节保护、外用促渗等多领域应用探索，2025 年完成口服 HA 关节保护机制与 HA-ECT 复合物透皮吸收技术两项突破性研究，相关成果已申请多项国际专利；同时积极推动软骨素钠的技术创新与应用拓展，成为国内首家实现发酵法软骨素钠合规化备案的企业。2) 功能蛋白及多肽：依托 AI 辅助设计和高通量平台，完成多型重组人源化胶原蛋白（III 型、IV 型、XVII 型等）的序列优化与表达突破，其中通过 AI 辅助设计优化的重组 XVII 型胶原蛋白在细胞粘附性与促进修复能力方面均优于市面同类产品。3) 核苷酸：联合山东大学团队在 PDRN 靶点挖掘、人工序列设计及功效验证上取得重大突破，基于 AI 辅助序列高通量筛选在 60000+ 基因组基因序列库中筛选验证出多条序列确定、分子量可控及功效可验证的 PDRN 序列，已拥有自主研发的 PDRN 文库构建。4) 技术平台升级：跨平台协作机制有效打破壁垒，在麦角硫因、唾液酸、红景天苷、脂肽、重组人源化胶原蛋白等核心原料的菌株构建与生产工艺优化上实现突破，有效降低生产成本。此外，在研发与市场衔接方面，公司原料研发在需求评估、项目立项阶段对技术成果商业转化潜力与市场需求适配性开展系统性评估，构建了清晰的研发到应用转化路径。2025 年新启动项目均紧密围绕市场对功效性、安全性原料的需求（如敏感肌护理、抗衰等领域），为产品商业化奠定坚实基础。

2025 年，公司共上市 13 种生物活性物原料新产品/解决方案产品。公司积极推进生物活性物战略产品布局，依托专业化无菌透明质酸（HA）生产车间及完善的质量管理体系，成功实现全分子量段无菌级 HA 的自主研发，可为无菌制剂、无菌医疗器械等高端市场及创新药领域提供关键原料支持。公司持续深化 PDRN/PN 产品管线布局，产品矩阵已覆盖医药级（BloomseaN™ PDRN/PN）、妆品级（Biomeet™-海悦）及微生物发酵来源妆品级（Biobloom™美钥）等多个规格，在产品质量、技术专利及工艺稳定性方面具备显著竞争优势。威海新建 GMP 专用生产线将具备吨级生产能力与完整溯源体系，为客户提供稳定供应、多元化、高品质的 PDRN/PN 产品解决方案。2025 年，公司完成透明质酸水杨酸酯钠（SAHA）、抗坏血酸丙基透明质酸酯钠交联聚合物、松口蘑菌丝体发酵溶胞产物滤液、红景天苷等 4 个化妆品新原料备案；注射级重组 III 型人源化胶原蛋白、发酵法软骨素

钠先后完成医疗器械主文档登记。

■ 医疗终端研发

药械研发围绕衰老干预和组织再生两大核心领域的前沿尖端技术，聚焦医疗及医美领域应用场景的转化研究，同时构建创新技术壁垒及行业领先地位。药械终端产品开发通过物质应用研究和工艺创新，结合细胞与动物实验验证，持续开发更安全、更有效的医疗器械及药品产品。公司持续推进产品合规布局，目前已形成包括水光类、填充类、再生类、修复类及有源器械类在内的医美产品研发管线，覆盖整形外科、皮肤科及医疗技术等多种临床应用场景。同时，公司在骨科、眼科及外科等医疗领域积极布局多款医疗终端产品，预计未来 1 - 3 年陆续上市。

2025 年，公司在国内国际上共取得 31 项医疗器械注册证。国内：公司共获批 11 项医疗器械注册证书，其中包括 2 项三类医疗器械和 9 项二类医疗器械。

“含利多卡因注射用透明质酸钠溶液”（润百颜·玻玻）用于面部真皮浅层注射，可改善成人皮肤干燥、肤色暗沉，是经国家药监局批准的国内首张合规水光注册证；“注射用透明质酸钠复合溶液”（润致·缦透）配方由透明质酸复配智能营养氨基酸，有效促进细胞水分子稳态和细胞外基质修复，是国内首款获批的动能素水光产品。此外，公司凭借持续的生物活性物质应用研究与配方工艺创新，2025 年在国内取得 9 个重组胶原蛋白相关二类医疗器械注册证，产品形式涵盖创面敷贴、喷剂敷料、液体敷料、冻干敷料等多种形式。国际：公司取得 20 个医疗器械注册证，包括巴西、俄罗斯、泰国和阿塞拜疆，涉及 1 款骨科类产品和 19 款医美类产品。

同时，公司积极与国内外权威机构开展合作，与山东大学、中国计量科学研究院、中国科学院力学研究所、北京大学第一医院、江南大学等多家单位开展合作项目，涵盖 HA 系列产品在皮肤抗衰中的机制研究、新型生物活性物麦角硫因的功效研究、交联结构解析及方法开发、医用透明质酸钠在妇科健康中的应用、毛囊干细胞培养及功能活性物质筛选等多个领域，推动多领域医疗药械产学研合作的深入发展。

■ 皮肤科学创新研发

公司通过系统性梳理细胞修护、细胞抗衰、代谢、神经免疫等与皮肤科学相关的生物学机理，有效指导产品创新。加大对人工智能赋能原料筛选和功效验证

等关键环节的资源投入，依托深度神经网络架构与高通量机器学习算力底座，打造行业领先的 AI 驱动活性物智能筛选平台，已成功落地润百颜修莹焕亮精华和肌活轻酸精华。基本建成配方库，为后续产品组合优化和高效迭代奠定坚实基础。持续优化新产品开发项目流程，加强研发节点的精细化管理。

2025 年，公司新取得 8 项国产特殊化妆品行政许可证，包括“润百颜屏障修护纯物理防晒液”“润百颜臻颜多维倍护防晒液”“Bio-MESO 肌活净透皙白精华液”“润百颜修莹美白精华液”等防晒、祛斑美白类产品。截至报告期末，公司共拥有 38 款防晒、祛斑美白类等国产特殊化妆品行政许可证，满足消费者多样化需求。

■ 营养科学创新研发

公司重点围绕透明质酸、唾液酸、 γ -氨基丁酸（GABA）、麦角硫因、红景天苷、母乳寡糖、雌马酚等，开展糖生物学研究、口服机理研究、功效研究等，重点布局营养与抗衰、营养与代谢、营养与免疫、营养与情绪四大领域。2025 年，开发多个核心独有配方并实现产业化上市，包括动能丸系列、亮眼丸、氧动力、膳食纤维代餐固体饮料等。

■ 再生医学研发

公司在工业化培养基、转染试剂及细胞冻存液等关键技术方面取得突破。通过高效培养基与转染技术的结合，为基因治疗、疫苗开发及重组蛋白生产等领域提供技术支持，实现从基础研究向产业化应用的延伸，推动生物技术产业链升级。

3.2 提升研发产出效益，优化人才激励与绩效管理体系

2025 年，公司构建了“技术前瞻性—产业适配性—商业价值性”评价模型，并在原料研发、药械研发、皮肤科学创新研发等部门逐步推行相关绩效制度。该制度将研发团队的项目奖金与产品创新性、战略匹配性以及市场反馈相挂钩，既注重技术创新，又秉持业绩导向与长期主义。在研发部门内部，推动数字化项目管理平台与工具的应用及迭代，并与上述绩效制度相结合，初步达成研发流程与数据的全流程可视化，为绩效管理提供客观依据。未来，公司将进一步引入 AI 工具，不断提升自动化水平。在研发团队中，确立更为清晰的能力标准，激励技术创新与攻克难题，对发表文章或获得专利的团队及个人予以认可和鼓励，并根

据产品竞争力和市场反馈发放项目奖金。基于公司战略与技术规划，鼓励研发团队将技术转化为产品，待推向市场后共享价值创造成果。

四、践行绿色低碳理念，共筑可持续发展生态

2025 年是公司成立第二十五周年。公司坚持将绿色低碳理念融入生产经营全链条，以合成生物技术驱动绿色制造提质增效，持续优化产品设计与生产工艺，降低资源消耗与环境影响。围绕能源结构优化，公司推进分布式光伏、污水甲烷发电、外购生物质热能及外购可再生能源电力等举措，降低对化石能源的依赖；同时以“2030 年组织边界内碳排放总量较 2023 年下降 50%（范围 1+2）”为目标，系统规划减排路径并纳入绩效管理。报告期内，公司遵循国际标准完成全价值链温室气体核算与核查，为全链条碳管理与低碳转型提供了数据基础与实践支撑。

公司是联合国全球契约组织（UNGC）成员企业，并作为联合国妇女署《赋权予妇女原则》（WEPs）全球签署企业，持续将国际通行的可持续发展原则融入公司战略与运营。本年度，公司完成 ESG 管理体系全面升级，正式发布《可持续发展管理政策》《ESG 管理制度》，围绕碳减排、废弃物管理、供应商 ESG 管理以及合规与商业道德等制定并披露具体目标，将 ESG 关键指标纳入组织绩效考核体系，推动可持续发展要求与日常运营深度融合；同时，通过官网独立可持续发展板块等方式提升信息透明度与沟通效率。公司可持续发展实践获得多方认可：累计荣获中国上市公司协会“2025 年上市公司可持续发展最佳实践案例”、第十九届中国上市公司 ESG 百强等 12 项相关荣誉；CDP 气候变化与水安全评级分别达到 A-级与 A 级领导力水平；EcoVadis 评级跃升至银牌。

2026 年，公司将持续强化可持续发展管理，推动重点项目高效、精准落地，重点举措如下：

■ **完善价值链碳管理与披露能力。**在范围 1、2 管理基础上，持续推进范围 3 数据收集、核算与核查，提升数据质量与信息披露水平，为低碳决策提供支撑。

■ **持续开展重点产品全生命周期评估。**推进重点产品 LCA 与碳足迹管理，为产品优化与低碳研发提供依据，并支撑绿色价值传递。

■ **深化绿色文化建设。**持续开展绿色办公、低碳出行与节能宣传，提升员工参与度与行动转化。

■ **迭代供应链 ESG 管理机制。**强化《供应商行为准则》落实，完善培训赋能、碳数据收集与合规自评估机制，推动价值链协同减排与提质增效。

五、完善治理筑牢根基，激发“关键少数”效能

公司董事会于 2025 年 4 月 9 日审议通过《关于制定〈华熙生物科技股份有限公司市值管理制度〉的议案》，正式制定市值管理制度，明确了市值管理的主要方法、监测预警机制和应急措施，有效提升了市值管理工作的系统化、专业化程度。

2025 年，为落实新《公司法》及《上市公司章程指引》要求，公司取消了监事会，变更为股东会、董事会、高级管理人员组成的权责明确、规范运作的法人治理结构，原监事会相关职责由董事会下辖委员会或独立董事专门会议履行。同时，公司顺利完成第三届董事会换届工作，本届董事会成员共计 9 位，其中独立董事 3 位，董事会成员拥有企业管理、财务审计、经济法学学术研究、投资管理等多元经验，通过更广泛的经验、视角，有望优化公司决策质量、增强风险管控能力。

根据《2025 年度“提质增效重回报”专项行动方案》及新上任独立董事要求，公司于 2025 年组织新上任独立董事参加了上海证券交易所独立董事履职培训，借助交易所培训服务，增强独立董事履职能力。公司审计委员会委员还参加了由证监局指导、辖区上市公司协会组织的“审计委员会召集人工作座谈会”，该座谈会围绕监事会改革落地后审计委员会的职能定位优化与独立董事实践经验，通过政策解读、案例研讨及同业交流，提升委员专业履职能力。

2026 年，公司将根据《上市公司治理准则》要求，修订董事及高级管理人员薪酬管理制度，明确高管绩效年薪占比原则上不低于基本年薪与绩效年薪总额的百分之五十，完善董事、高管薪酬止付追索等支付机制；制订董事及高级管理人员离职管理制度，强化对董事、高管的离职管理。

2026 年，公司将继续提升“关键少数”履职能力，组织 2025 年新上任董事、高管至少参加一次履职培训，提升其履职能力，为其忠实、勤勉、谨慎履职筑牢根基；组织全体董事、高管反腐败、反舞弊培训一次，强化合规、廉洁底线要求。

六、加强投资者沟通，积极传递公司价值

6.1 高质量信息披露

公司高度重视信息披露工作，以提升治理水平、增强透明度、树立企业形象。2025年，公司根据管理变革和流程管理体系要求，持续优化定期报告及临时公告的发布流程。公司严格遵守《上海证券交易所科创板股票上市规则》及公司《信息披露管理制度》，真实、准确、完整、及时、公平地披露了重大信息。公司使用简明清晰、通俗易懂的语言进行定期报告和临时公告的披露，充分揭示风险因素，提升信息披露的透明度，便利投资者信息获取和投资决策。

6.2 建立多元化沟通渠道

2025年，公司以投资者需求为导向，不断优化披露形式和披露内容，提高信息透明度和有效性，积极通过上市公司公告、业绩说明会、股东大会、上证e互动平台、分析师会议、国际及国内券商策略会、路演及反路演活动、投资者服务热线和邮箱等多种渠道，建立多元化的投资者沟通方式。

2025年公司共举办4次业绩说明会：公司自行组织召开2024年年度股东大会暨投资者交流会，参加上海证券交易所统一组织的2024年度科创板生物制品及CXO行业集体业绩说明会、召开2025年半年度业绩说明会和2025年三季度业绩说明会。在2024年年度股东大会暨投资者交流会上，董事长兼总经理赵燕女士携管理层出席会议，认真回答了股东与投资者提出的问题，其认真严谨的态度获得参会股东及投资者的高度评价。此外，公司通过新媒体平台发布《一图读懂：华熙生物2025上半年业绩》，进一步丰富了投资者沟通形式。公司官网设置了投资者关系专栏（<https://www.bloomagebiotech.com/investor.html>），便于投资者获取公司信息。

6.3 维护信息双向沟通机制

公司通过多元化渠道向投资者传递公司长期价值，定期收集投资者反馈和意见，形成公司与资本市场的双向沟通机制，将市场热点和建议定期呈报管理层，实现资本市场助力上市公司质量提升。

公司持续加强投资者沟通交流，积极建立与资本市场的有效沟通机制，持续打造健康、透明的投资者关系体系，不断完善沟通渠道，丰富交流方式。公司通过多元化渠道加强与投资者的交流频次，积极响应股东合理诉求，充分回应市场关切，消除信息壁垒，使投资者能够更全面、清晰地了解公司价值，增强投资者

对公司的认同感和信心。在合规的基础上，公司让投资者全面及时地了解经营状况、发展战略等情况，增进投资者对公司的信任与支持。

七、秉持价值创造为本，高度重视股东回报

2024 年度权益分派已经顺利完成，以股权登记日登记的总股本扣除公司回购专用证券账户中股份后的股数（478,362,704 股）为基数，每股派发现金红利 0.11 元（含税），派发现金红利共计人民币 52,619,897.44 元（含税），占 2024 年度归属于上市公司股东净利润的比例 30.19%。公司自 2019 年 11 月首次公开发行以来，每年现金分红比例均在 30%以上，累计现金分红与股份回购金额共计约 13.58 亿元。

2026 年，公司将继续维持稳定的现金分红政策，保持现金分红比例在 30%以上。

公司将继续努力通过良好的业绩表现、规范的公司治理、积极的投资者回报，切实履行上市公司的责任和义务，回馈投资者的信任。

本报告所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述，不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

华熙生物科技股份有限公司

2026 年 4 月 21 日