

上市公司奋进“十五五”

华熙生物董事长赵燕：

厚植合成生物平台 深耕衰老干预核心物质创新

在生物科技产业快速演进、创新驱动成为高质量发展核心动能的当下，华熙生物正以“主动调整谋突破、技术深耕筑根基”的系统思路，在合成生物这一生命科学新赛道上加速布局，探索生物制造产业的高质量发展路径。

日前，华熙生物董事长赵燕在接受中国证券报记者专访时表示，公司正在通过主动调整经营与组织结构，理顺发展逻辑、聚焦核心优势，以科技创新夯实企业长期竞争力。此次调整虽带来短期业绩波动，但改革成效已逐步显现。当前，公司聚焦C端精准定位与生态构建，预计经下半年调整后，明年初有望进入积极、稳定的发展阶段。长期来看，华熙生物将以合成生物作为核心战略方向，其中糖生物学是研发端的重点发力领域，公司正依托中试平台破解技术规模化难题，并借助AI提升研发与生产效率，通过C端反馈验证科技价值，夯实产业竞争力，履行龙头企业的社会责任。

● 本报记者 傅苏颖

主动战略调整初见成效

继二季度实现盈利拐点后，华熙生物三季度继续保持利润增长态势，经营质量进一步提升，盈利能力持续增强。2025年第三季度，公司实现归母净利润0.32亿元，同比增长55.63%；营业收入9.03亿元，实现连续两个季度同比持续改善，表明公司主动改革措施的成效正在持续释放。

今年3月，赵燕回归业务一线，全面推进改革工作。她在三季报解读中表示，前三季度收入下滑主要是皮肤科学创新转化业务收入同比下降所致，这属于公司主动调整过程中的阶段性结果。华熙生物早在改革启动前，便意识到经营与管理环节存在一些问题，因此主动开展业务梳理与组织优化，深入探寻“企业能做成事”的底层逻辑和核心支撑。

赵燕表示，C端业务是此次调整的重点方向。“我们拥有强大的底层科学能力，但仍需精准界定品牌定位和目标人群，让科技真正为消费者创造价值。”她坦言，“此前单纯依赖投流的平台合作方式不可持续，正确路径是先洞察消费者需求，再精准配置资源。”

据介绍，公司已完成内部梳理与平台沟通，正在制定新的发展路径，并同步配齐团队。“团队已重回创业状态。”赵燕表示。与此同时，华熙生物正加快构建与用户、平台及合作伙伴共荣共生的生态体系，为C端业务发展夯实基础。

为探索适配华熙生物品牌特性的传播沟通模式，今年以来，公司大幅压缩以销售额为单一核心指标的无效投放和外包活动，并调整了相应的

打造衰老干预系统性方案

赵燕表示，华熙生物是一家以合成生物学为核心驱动力的生物科技企业，聚焦糖生物学与细胞生物学两大基础学科，致力于为延缓生命衰老提供系统性解决方案。公司以“科学创新-技术平台-产业应用”三层体系为基础，构建了从底层科学研究到中试验证、再到终端验证的研发与转化一体化平台。

“糖生物学是生命科学的蓝海，正处于开启阶段，是华熙核心扎根的领域。”赵燕指出，透明质酸、硫酸软骨素、肝素三种人体关键糖胺聚糖，是公司在全球占据领先地位的核心物质。

但她表示，这些物质并非研发终点，而是平台验证的典型样本——通过持续积累反应机制、酶催化模型与结构修饰数据，公司形成了可复制

的合成生物技术体系，为未来更多活性物的高效研发奠定了基础。

赵燕介绍，华熙生物的合成生物体系由两大核心平台支撑：一是生物酶库平台，聚合上千种具有特定催化功能的酶，支撑物质的构建、嫁接、切割与修饰；二是中试转化平台，连接实验室与产业化生产的关键环节，为技术的规模化、标准化验证提供条件。这一体系使公司能够在实验室阶段快速完成新分子筛选，并在中试阶段实现放大验证，从而显著缩短从研发到产业化的周期。

依托上述体系，公司孵化出多项具有全球领先水平的技术成果。例如，旗下华熙熙泰生物科技（深圳）有限公司实现了肝素采糖的体外全酶法精准合成，摆脱动物组织提取依赖，推动肝素产业向“绿色生物智造”升级。这一技术路径的建立，不仅验证了平台能力，也为后续合成生物药物的研发提供了技术模板。

赵燕指出，公司第一条活性物业务线深耕二十余年，围绕衰老干预的关键生命活性物质进行布局，包括透明质酸、麦角硫因、依可多因、燕窝酸等物质。这些物质均在平台化架构下孵化，未来有望分别成长为独立生态。“一个物质不是孤立的产品，而是技术路径的体现。平台让每个新物质都能通过既有机制快速研发、验证和落地。”她说。

赵燕表示，外界若仅从透明质酸或胶原蛋白视角理解公司，是对战略的误解。华熙生物的核心目标是打造开放、高效、可持续演化的合成生物创新平台。目前，从透明质酸产业化、胶原蛋白菌种构建，到肝素钠全酶法合成，公司已形成“底层科学-平台技术-中试验证-产业落地

-市场反馈-数据反哺”的循环体系。“未来，我们将继续通过平台积累技术能力，推动研发成果在更多前沿领域落地，让科学创新真正转化为产业竞争力。”赵燕表示。

深化“中试筑基、AI提效”模式

在合成生物技术体系中，中试平台是连接“研发-验证-转化”的关键节点。它不仅承担放大生产任务，更是技术成熟度验证、数据模型积累与产业化落地的核心设施。AI在其中发挥着辅助效能，成为提升系统效率的工具，但主导地位仍属于中试平台的科学与工程体系。

今年6月，工业和信息化部、国家发展改革委联合部署生物制造中试能力建设平台培育工作，提出到2027年力争培育20个以上中试平台，为产业规模化铺路。这标志着中试平台建设正式上升为国家级战略任务，成为我国推动生物制造从“实验室突破”走向“产业体系化”的关键环节。

赵燕表示，华熙生物多年前即前瞻布局中试体系，其定位并非单一生产环节，而是承担技术验证、工艺迭代、标准输出和生态孵化的综合功能，是产业创新链中最具战略价值的环节之一。她指出：“中试平台的意义在于让科研成果从分子层面走向工程现实，是科学走向经济生产力的必经阶段。”

生物制造不同于传统制造，其“活体特性”决定了从小试到规模化极具挑战：反应体系、营养条件、搅拌参数在不同体量下都会发生系统性变化。为破解这些挑战，华熙生物在天津投资建设合成生物中试转化平台，配备500升至1万

升发酵罐系统及60余条10吨级中试生产线。该平台不仅完成放大任务，更承担反应机理验证、代谢通路建模、菌种稳定性测试和工艺参数标定等核心职能。

赵燕指出：“中试平台是衡量一国合成生物产业体系是否完整的关键基础设施。只有在中试阶段形成稳定、可验证的数据模型，才能让新物质、新工艺具备可复制、可放大的能力。”她表示，华熙生物的中试平台在经过多年数据积累与模型校准后，已具备跨物种、跨物质体系的迁移能力，从糖生物到胶原蛋白，到新型活性肽，均能通过平台完成验证、放大与标准化输出。

这种可迁移的中试体系，使企业具备了快速响应新材料研发的能力，也让科研创新具备了产业化路径。赵燕介绍，公司中试平台长期面向高校、科研机构和创新型企业开放，以低成本提供中试验证与工艺支持，帮助科研成果跨越“最后一公里”。对具备潜力的项目，公司还通过共同研发、技术入股、CVC投资等方式参与孵化，助力成果进入规模化生产阶段。

业内专家指出，生物制造中试平台的开放共享机制，正在成为我国科技创新体系的重要组成部分。它不仅支撑企业自身成长，也以基础设施的方式服务整个产业生态，为创新成果提供了从“科学发现”到“经济产能”的中枢通道。

赵燕表示：“中试是合成生物的临界点，它决定科研成果能否真正走出实验室，成为具备市场竞争力的产业能力。”未来，华熙生物将持续深化“中试筑基、AI提效”的创新模式，在国家战略方向引领下，夯实生物制造底座，构建开放、智能、可持续演化的合成生物创新平台。

华润双鹤董事长陆文超：全链筑基 双轮驱动开辟增长新空间

● 本报记者 傅苏颖

在医药行业转型升级的关键期，华润双鹤正以清晰的战略布局书写高质量发展答卷。华润双鹤董事长陆文超日前在接受中国证券报记者专访时表示，华润双鹤的发展始终与国家战略部署、民众健康需求紧密相连。”陆文超表示，从地方药企到全国性集团，从规模扩张到高质量发展，公司每一次转型都紧扣时代脉搏，在顺应变革中实现可持续发展。“如今华润双鹤已构建起覆盖抗感染、慢病、专科等多个领域的的产品体系，既在市场变化中保持稳健活力，也为守护国民健康持续发力。”

国家药品集中带量采购政策的落地，成为华润双鹤锤炼核心能力的重要契机。陆文超表示，政策推出以来，公司便确立了积极拥抱的战略方向，旨在通过深度参与集采获取政策红利。

截至目前，公司累计有近60个产品在国家集采中中标，超过70%的产品在省级及联盟集采中中标。华润双鹤的发展轨迹，始终与国家战略部署、民众健康需求紧密相连。”陆文超表示，从地方药企到全国性集团，从规模扩张到高质量发展，公司每一次转型都紧扣时代脉搏，在顺应变革中实现可持续发展。“如今华润双鹤已构建起覆盖抗感染、慢病、专科等多个领域的的产品体系，既在市场变化中保持稳健活力，也为守护国民健康持续发力。”

华润双鹤的布局早有铺垫。陆文超介绍，华润双鹤在“十四五”期间便确立“原料制剂一体化”战略，通过并购生化提取企业及内蒙古神舟生物等传统发酵企业夯实产业基础。“传统发酵及原料企业的投资回报率普遍在6%-10%，而合成生物技术对这类企业的改造，能显著提升盈利水平。”恰逢国内合成生物技术爆发期，华润双鹤果断成立合成生物研究院，引入首席科学家并组建专业研发团队，配套完善硬件设施，构建起“研究-中试-产业化”三级平台。

陆文超称，战略落地首步即聚焦神舟生物的两大核心产品——全球市占率第二的辅酶Q10，以及国内最大结构治疗关键中间体S-Na盐，通过合成生物技术优化菌种与工艺，实现两款传统发酵产品成本持续下降。即便在国际市场量价齐跌的背景下，仍保持了强劲的国际竞争力。

陆文超举例，近期完成的河南中帅成为华润双鹤并购战略的典型实践。河南中帅是河南省唯一具备一类精神药品研发生产资质的企业，核心优势突出。作为国内首个获批儿童多动症（ADHD）治疗药物（哌甲酯）的本土企业，

“中国制药企业在处方药领域缺乏标杆品牌，外资原研药仍占据品牌优势，华润双鹤拥有80余年历史、超2000个药品文号，且多数为处方药，具备打造龙头品牌的的基础。”陆文超介绍，公司将通过并购细分领域龙头企业，持续丰富处方药治疗领域布局，提升品牌地位。

陆文超举例，近期完成的河南中帅成为华润双鹤并购战略的典型实践。河南中帅是河南省唯一具备一类精神药品研发生产资质的企业，核心优势突出。作为国内首个获批儿童多动症（ADHD）治疗药物（哌甲酯）的本土企业，

“参与集采，是我们构建全价值链低成本能力的‘牛鼻子’和核心纽带。”陆文超说，参与集采本质上是公司全链条能力的锤炼。从生产端看，要想在集采中中标并获利，必须具备行业领先的成本控制能力与规模化生产优势，这倒逼公司不断对标并优化成本；从研发端看，不仅要提升效率以加快仿制药获批、争取集采入场资格，更要将“成本领先”理念融入产品设计环节，从源头构建成本竞争力。

“集采也推动公司营销模式完成精准转型。”陆文超表示，公司针对不同属性产品制定

了差异化推广策略。集采中标重点产品聚焦“广覆盖、强可及”实现市场突破；非集采产品则强化专业化推广与市场创造能力。“深度参与集采，有效衔接了华润双鹤的研、产、销全链条组织能力，是公司构建全产业链低成本理念与核心竞争能力的关键一环。”

谈及行业普遍面临的“仿制药利润收窄与研发投入加大”的平衡难题，陆文超透露，公司已通过“成本管控、精准研发、模式创新”三维策略找到破解路径。在成本管控上，除借助集采“以价换量”释放规模效应、研发环节前置成本控制外，营销费用率的优化尤为显著，从2019年的40%降至如今的27%左右。研发创新上，采取“精准立项+风险管控”提升投入效率，通过“自主创新+对外合作”模式丰富产品管线，同时建立海外授权评价标准，以外部合作验证研发质量、获取现金流，提升临床推进精准度。

赵燕表示，这种“内部攻坚+外部借力”的模式，让华润双鹤在研发投入强度从3.7%提升至近8%的同时，保持了营收与利润的可持续增长，为企业创新转型提供稳定支撑。

华润双鹤的国际化布局，正在成为我国科技创新体系的重要组成部分。它不仅支撑企业自身成长，也以基础设施的方式服务整个产业生态，为创新成果提供了从“科学发现”到“经济产能”的中枢通道。

赵燕表示：“中试平台是衡量一国合成生物产业体系是否完整的关键基础设施。只有在中试阶段形成稳定、可验证的数据模型，才能让新物质、新工艺具备可复制、可放大的能力。”她表示，华熙生物的中试平台在经过多年数据积累与模型校准后，已具备跨物种、跨物质体系的迁移能力，从糖生物到胶原蛋白，到新型活性肽，均能通过平台完成验证、放大与标准化输出。

赵燕指出：“中试平台是衡量一国合成生物产业体系是否完整的关键基础设施。只有在中试阶段形成稳定、可验证的数据模型，才能让新物质、新工艺具备可复制、可放大的能力。”她表示，华熙生物的中试平台在经过多年数据积累与模型校准后，已具备跨物种、跨物质体系的迁移能力，从糖生物到胶原蛋白，到新型活性肽，均能通过平台完成验证、放大与标准化输出。

赵燕指出：“中试平台是衡量一国合成生物产业体系是否完整的关键基础设施。只有在中试阶段形成稳定、可验证的数据模型，才能让新物质、新工艺具备可复制、可放大的能力。”她表示，华熙生物的中试平台在经过多年数据积累与模型校准后，已具备跨物种、跨物质体系的迁移能力，从糖生物到胶原蛋白，到新型活性肽，均能通过平台完成验证、放大与标准化输出。