

青岛海尔生物医疗股份有限公司

“提质增效重回报”2025 年度评估报告暨 2026 年度行动方案

青岛海尔生物医疗股份有限公司（以下简称“公司”）为践行“以投资者为本”的上市公司发展理念，维护公司全体股东利益，增强投资者信心，促进公司长远健康可持续发展，基于对公司未来发展前景的信心和对公司价值的认可，公司于 2025 年 3 月 29 日发布《“提质增效重回报”2024 年度评估报告暨 2025 年度行动方案》，为公司 2025 年度提质增效重回报行动制定出明确的工作方向。公司根据行动方案内容，积极开展和落实各项工作，经董事会审议通过，现将 2025 年全年的主要工作成果暨 2026 年度行动方案报告如下：

一、 加快体系化能力建设，促进上市公司高质量发展

报告期内，公司实现营业收入 23.3 亿元，同比增长 2.0%，在 2024 年增长企稳的基础上继续提速。从单季度看，第四季度收入同比增长 13.1%。报告期内，低温存储产业收入占 51.5%，同比下滑 3.9%，继第三季度增长转正后，第四季度增长提速，渐进走出底部。公司新产业收入占比 48.5%，同比增长 8.8%。智慧用药、血液技术、实验室解决方案等产业的产品线持续丰富，发展势能加速释放。智慧用药产业增长 18.8%，出口体量领跑行业内国产品牌；血液技术产业增长 14.8%，率先完成采浆产品线“设备+耗材”系统性 MDR 认证，打开海外增长通道；实验室解决方案产业增长 4.9%，在行业承压背景下核心产线市占率持续提升。

报告期内，公司发展主要驱动力如下：

1、已被验证的全球化能力，先发优势显著

公司出海历经“项目 — 经销 — 在地化”三个阶段，从项目探路、到经销织网、再到在地深耕，海外布局步步为营，始终领先行业一步，过去十年海外业务复合增长率超过 20%。目前公司已率先构建起覆盖英国、法国、美国、新加坡等 18 个国家的在地化运营体系，海外团队本地员工占比超 40%。

报告期内，公司在地化布局的成果逐渐显现。2025 年公司实现海外收入 8.4 亿元，同比增长 17.9%，占主营收入比重提升至 36%。其中欧洲区域增长 16.0%、亚太区域增长 26.0%、美洲区域增长 12.2%、非洲区域增长 17.8%。公司累计获得境外认证 400 余项，产品方案覆盖 160 多个国家和地区，超低温及低温系列

产品在英国、意大利、澳大利亚等 6 个国家市场份额位居第一；在高价值国家成功入驻斯坦福大学、谢菲尔德大学、利物浦大学等全球顶尖高校，丹麦乃至欧洲领先的癌症免疫治疗中心赫尔勒夫医院持续复购公司产品并拓展至自动化样本库方案。

展望未来，公司明确“双 50”战略目标：海外收入占比提升至 50%，海外收入中新产业比重提升至 50%。目标依托四大增长支撑：一是市场空间广阔，仅海外低温存储市场而言，公司目前市场份额仅 7%，未来渗透提升空间巨大；二是品牌优势突出，依托海尔全球品牌影响力，品牌认知度与溢价能力持续释放。三是用户增量清晰，聚焦高价值国家市场，持续深化高校科研、制药领域用户渠道覆盖。四是方案增量强劲，低温存储产业除了产品份额持续提升，自动化样本库订单已破千万；智慧用药方案基于当前出口领跑优势，全球区域复制加速迈进；随着产品注册认证的持续落地，血液技术和实验室解决方案等将成为新增长极。

国内市场方面，报告期内实现国内收入 14.7 亿元，同比下滑 5.5%，自第三季度起环比向好，第四季度同比增长 14.5%。公司通过拓动销、扩渠道和新模式的持续突破，恢复态势逐渐展现。报告期内，高校科研机构渠道占比不断提升，国内市场复购用户数量占比达 40%，国内场景方案类业务的单用户价值同比提升超 10%。根据国内各主要招标网公开数据统计，公司超低温、低温市场占有率稳步提升，低温存储设备、液氮罐产品、自动化存储解决方案蝉联行业第一，总有机碳分析仪和紫外分光光度计分列国产品牌第一、第二，生物安全柜云系列跃升至国产第一份额，培养系列保持国产第一份额，离心系列跻身行业品牌前十。

2、行业稀缺的并购整合能力，平台型竞争优势领先

多年的并购使公司建立了“选/并/补/强”的“同心圆”并购及卓越运营模式，逐渐构筑起支撑公司长期发展的竞争优势。公司所处行业具有“大市场、小细分、多产品、多应用”的特点，从底层技术角度来看各细分赛道差异明显，因此以外延并购快速切入新赛道、以投后整合逐步提升整体竞争力、最终打造覆盖多场景的平台型企业，是公司中长期持续发展的关键所在。过去几年里，公司接连完成多起并购，通过强化低温存储产品协同矩阵、深耕医院延伸至智慧用药场景、打通血液成分管理场景、补齐实验室软/硬/服一体化方案等，不仅构筑起产业发展新格局，还基于“同心圆”整合体系持续提升并购公司价值，截至报告期

末，公司并购子公司的资本回报率整体保持双位数，并购业务收入复合增长率达30%，对整体收入贡献超30%。

报告期内，在同心圆体系驱动下，公司通过“一产一策”精准赋能，推动各子公司发展，技术、产能与市场协同效应持续显现。海尔生物医疗科技（成都）自并购后营业收入复合增长率超20%（2018年-2025年），建成亚太地区最大的液氮罐生产基地。依托上市公司渠道复用，其产品方案远销海外，获得英国高校科研机构及美国生物制药企业的认可；海尔血技（重庆）在一次性使用去白细胞塑料血袋取得III类医疗器械注册证的基础上，进一步获得国内首张血浆分离设备欧盟MDR认证，加快血液技术产业出海步伐，并购后复合增长率达双位数（2020年-2025年），产能提升2倍，稳居中国第一市场地位。海尔生物医疗科技（苏州）公司通过技术平台的交叉融合，研发产品管线扩增至并购前的2倍，营业收入复合增长率实现高双位数，并依托上市公司海外渠道，积极布局东南亚、欧洲市场，成为国产品牌出海领跑者。上海元析仪器自并购后研发技术管线扩增至并购前的1倍，发明专利获授数量增长近3倍，核心产品分别位居国产第一、第二市场份额，整合效应初步显现。

外延并购作为公司中长期发展的重要增长引擎和核心战略关键组成部分，后续公司将秉持战略导向、价值创造的原则，同步推进三大并购方向：一、从实验室向生物制造拓展，丰富生命科学科研工具的同时，突破工业端应用边界；二、从设备向经常性业务拓展，向耗材、试剂、服务延伸，以“设备+耗材+服务”一体化提升用户粘性；三、从中国到海外，复制并购能力至全球，通过在地化并购加速全球化布局。

3、体系化研发创新能力，支撑新产业蓬勃发展

公司持续优化技术平台架构，进一步升级完善“四横四纵”开放式研发创新体系。依托十大研发生产中心，立足青岛总部，与深圳、上海、苏州、重庆、成都等地形成相互协同的研发布局；基于AI、自动化、智能化和材料等4大通用技术平台，以及制冷、环境控制、分选分离、生物应用等4大垂直技术平台，以跨技术成果、跨技术平台的交叉融合支撑公司产业布局演进，与生态方共创满足未被满足的行业需求。

报告期内，公司研发投入3.2亿元，持续的研发投入加速转化为核心竞争力。

基于开放的技术平台体系，智慧用药、血液技术、实验室解决方案等产业的产品线持续丰富，发展势能加速释放。2025 年公司新产业收入占比 48.5%，同比增速 8.8%。智慧用药产业增长 18.8%，血液技术产业增长 14.8%，实验室解决方案产业增长 4.9%。

报告期内，发明专利累计获得数同比增长超 40%，新品上市及时率提升 11%，11 类产品方案首发或首创。累计 34 项成果被鉴定为国际领先水平成果（新增 2 项），牵头或参与起草国家/行业/地方团体等标准 75 项（新增 17 项），获得省级以上科技奖励 51 项（新增 6 项），具体进展如下：

低温技术持续领跑，巩固代际领先优势：报告期内，公司低温存储技术持续领先，依托制冷平台，通过持续优化制冷系统设计、温湿控制和节能技术等核心模块，在极致稳定、绿色效能方向上构筑起代际领先优势。在极致稳定方面，突破深绿技术，单点温控精度达 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ，远超出行业标准水平，同时上市快速冷冻仪，可实现 0.02 秒内近 200°C 温度跨度，制样速度快于行业；在绿色能效方面，首创 Eco-driver 超绿技术，能效提升 30%，能耗降低 50%，超能系列问鼎美国能源之星榜单榜首。

多维技术平台协同发力，聚焦用户 workflow 创新裂变：报告期内，公司以多技术平台协同为支撑，推动创新从单点设备向全流程解决方案演进，深度嵌入实验室与医疗卫生机构的工作流。在实验室场景，围绕离心制备与生物培养两大核心环节，持续优化用户工作流。自主研发二级真空减磨技术、真空超高速电机、多模态柔性驱动技术等，实现 10 万转下的极致稳定，稳定性达到国际先进水平，成为国内首家突破超高速离心技术瓶颈的企业；研发细胞培养多维一体偏心自平衡驱动技术，使整机震动位移 $< 0.01\text{mm}$ ，转速精准度 $\pm 0.5\text{rpm}$ ，实现整机震动 0 位移，完成公司静态培养、动态培养、全自动培养三大阶段的产品裂变。在医疗场景，公司以血液安全等切入，自主研发并取得药械组合 III 类产品一次性使用去白细胞塑料血袋注册证，结合公司智能血液存储方案，实现公司血液布局从“末端防护”向“全流程保障”跨越。

生态共创，共同探索 CGT 等生物制造新增长极：报告期内，公司开放共创的研发体系吸引全球一流资源参与，通过联合实验室、协同研发、标准共建等多种形式，与用户深度联合，共同攻克产业瓶颈。公司成立广州研发中心和天津研发

中心，分别联合广州国家实验室、中国医学科学院血液学研究所等机构，围绕复杂样本前处理、细胞治疗服务等前沿方向，发布无 DMSO 造血干细胞冻存保护液、HSC 制备分装系统、PBMC 全自动提取纯化工作站等场景方案，搭建起“基础研究—应用开发—产业转化”的直通桥梁，为在实验室高端设备、生物制造与 CGT 细胞基因治疗等核心赛道构筑长期竞争力、打造未来增长新引擎奠定坚实基础。

4、AI + 自动化场景重构能力，赋能商业化高效落地

依托“四横四纵”开放式研发体系，公司成立上海自主实验室合作创新工场，打造 AI 顶层设计枢纽，与多地研发中心形成 AI 产品方案“顶层设计+产品落地”的协同互补格局。通过整合集团算力资源、终端用户数据资源以及生态合作的具身设备资源，构筑起 AI 资源与技术底座。并以“盈康大脑”为智能中枢，将智能体深度嵌入设备终端，推进“AI+产品一体化”“AI+场景一体化”协同发展。同时，依托产品场景持续沉淀用户多维数据集，反哺算法迭代与模型训练，打造数据闭环，向“AI+全链路一体化”纵深拓展，最终实现从“样本进”到“结果出”的全流程自动化与智能化。

报告期内，公司 AI 相关收入占整体收入比重达 15%，较 2024 年提升 2.5 个百分点。自主研发细胞培养、智慧用药、实验室安全、实验助手等 17 个专用智能体，并将部分智能体集成至用药自动化解决方案、样本库解决方案、全自动细胞培养工作站等 13 个高度自动化硬件设备中，使得 AI 能力真正嵌入设备终端与用户工作流程。随着 AI 自动化技术的应用，截至目前公司场景方案订单同比增长超 50%。

针对 AI+产品一体化，公司作为生命科学自动化领域的先行者，持续聚焦“AI+自动化”，以数据和工作流为核心，通过 AI+多智能设备，构建 AI 边界感知与决策能力，形成 AI 在关键工序的“感知-决策-执行”的智能化闭环，打造数智自动化一体产品。在细胞培养与提纯的标准化、批量化工作流中，公司已落地多项首发首创产品：PBMC（首创外周血单核细胞）全自动提取纯化工作站采用 AI 算法实时监测溶血指数与分层界面，结合液面探测+图像分割技术精准分离，显著提升 PBMC 回收率与细胞存活率；全自动细胞工作站搭载“AI 细胞之眼”智能体，与自动化设备紧密配合，24 小时不间断进行细胞识别与辅助分析，批次间差异 $\leq \pm 4\%$ ，生产效率提升 150%，并获工信部“颠覆性技术创新大赛”最高

奖项优胜奖。

针对 AI+场景一体化，公司以用户全流程为核心，以“AI 大脑”为中枢，利用 VLA、Automation 等技术，构建 AI 自主感知与决策能力，形成“感知-决策-调度-执行”的智能化闭环，实现全流程统筹调度与多机协同作业，打造全流程一体化场景方案。围绕药学服务核心场景，公司重点布局药学核心领域，并同步搭建数字化药学管理平台，AI 辅助决策系统，实现全域数智化升级。通过赋能静配排药配液、门急诊药品配发、中药调剂煎配等全流程环节，打造一体化智能药学服务体系，大幅降低人工参与决策度，全面提升用药安全与运营效率，实现患者“零等待”医疗“无差错”。以门急诊药品配发环节为例，AI+药房解决方案显著提升药品配发效率，药品直发率提升至 80%。目前，AI+药学一体化方案已在多家大型医疗机构落地应用，为智慧医院高质量建设树立数智化创新标杆。围绕样本管理，公司深入样本前处理、存储等关键环节，打造实现从样本接收到入库存储的自动化调度与智能协同，形成样本处理与保藏的智能闭环，实现了无人化、标准化运行。目前该方案已落地广州国家实验室。

针对 AI+全链路一体化，公司依托对用户工作流程的深度理解，打造 Auto-Lab Mind 推动用户角色从“操作者”向“指挥者”转变，利用具身智能、IGV 等，构建 AI 全局感知与实时决策能力，形成“干实验”与“湿实验”自主协同的一体化新模式。通过智能体自主规划任务、调度设备，实现复杂实验的人机共融，将科研人员从繁琐操作中解放出来，聚焦于实验设计与策略创新。目前，公司设立上海自主实验室合作创新工场，汇聚创新资源，携手阿里云智能、中国信息协会具身智能专业委员会，共同签署《“AI 自主实验室”共创生态合作协议》，驱动 AI 与生命科学深度融合。未来，公司将依托上海自主实验室合作创新工场，持续链接生态资源，进一步加速公司 AI+自动化场景方案的商业化转化进程。

二、 强化公司治理体系，构筑坚实发展基石

2026 年，公司将继续严格遵守法律法规的各项规定，持续完善公司治理制度，提升 ESG 建设，强化“关键少数”责任，保证公司高质量发展：

1、完善公司制度体系，坚持规范运作

2025 年，公司根据《中华人民共和国公司法》《上市公司章程指引》《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）《科创板自

律监管指引》等法律法规和规范性文件要求以及公司章程相关规定，结合公司实际情况完成治理结构调整相关工作，有效保障公司规范运作，修订或制定了《公司章程》《股东会议事规则》《关联交易决策制度》《市值管理制度》等 33 项公司治理制度，进一步建立健全各项管理制度和业务流程，保障公司持续规范运作。

2026 年，公司将严格遵循新修订《公司法》《科创板上市规则》等法律法规要求，持续健全法人治理结构，完善内部管理制度体系。通过事前沟通、专项研讨等机制，全力保障独立董事依法履职，不断提升公司运作的透明度与公平性。

2、完善公司治理结构，强化“关键少数”责任

2025 年，为贯彻落实《公司法》《上市公司章程指引》《关于新〈公司法〉配套制度规则实施相关过渡期安排》等相关法律法规和规范性文件规定，进一步完善公司法人治理结构、提升公司规范运作水平，结合公司实际情况，公司董事会完成治理结构调整相关工作，有效保障公司规范运作。报告期内，公司共召开了 6 次董事会，审议 40 项议案，就公司股东分红回报、公司制度完善、募集资金现金管理、关联交易、回购股份注销、取消监事会以及各期财务报告等事项进行了审议，保证了公司相关业务的合规运行。此外，公司持续开展专项培训会，对违规减持、内幕交易等易违规事项进行重点培训，持续降低控股股东、董高违规风险，并及时传递监管最新动态，提高“关键少数”合规意识。

2026 年，公司将持续开展董事及高级管理人员专题培训，及时传达最新政策要求与监管导向，强化“关键少数”合规履职意识，严格防范短线交易、内幕交易、窗口期买卖股票等违规行为，切实提升公司规范运作水平。

3、构建 ESG 治理框架，促进公司稳健发展的长久性

2025 年，公司秉承“让生命更美好”的初心使命，坚守“智敬生命·共享未来”的可持续发展愿景，构建并完善“LIFE”为核心的可持续发展模型，涵盖创新引领（Leadership）、诚信共赢（Integrity）、共享未来（Future）及绿色生态（Ecosystem）四大核心领域梳理出包括公司治理、产品创新、低碳技术等多项重点关注指标。截至目前，公司已连续 5 年披露《可持续发展报告》（暨“社会责任报告”），同时针对公司外资投资者较多的情况，公司自 2023 年起披露英文报告。

2026 年，公司将持续提升可持续发展报告质量，深化 ESG 体系与各经营管

理环节的深度融合。同时结合行业趋势与业务发展，优化升级 ESG 中长期发展目标，迭代完善指标体系，持续健全可持续发展管理机制，全面提升 ESG 治理与实践水平。

三、 加强投资者沟通，传递公司长期发展价值

公司严格遵守《上市公司投资者关系指引》以及《海尔生物投资者关系管理制度》的相关要求，规范投资者关系管理活动，拓宽投资者关系管理渠道。通过发布公告、召开业绩说明会、上证 e 互动、接听投资者来电等多种方式，加强与投资者之间的互动交流，保障投资者的知情权。2025 年，公司累计接待机构投资者百余次，发布《投资者关系记录表》27 篇，接听投资者电话上百次，参与并举办业绩说明会 3 次、投资者集体接待日活动 1 次，回复 e 互动问题 107 个，通过线上和线下等多种方式接待投资者调研 100 场。此外，公司还通过“一图看懂”“投资者关系微信公众号”等可视化方式进一步丰富与投资者交流的方式。

2026 年，公司将继续通过上市公司公告、投资者交流会、业绩说明会、接待投资者现场调研、上证 e 互动、电话、邮件等方式，及时、公开、透明地向市场传达公司的经营成果和财务状况外，公司还将继续通过“一图看懂”“投资者关系微信公众号”等方式，以便于投资者理解的可视化形式将公司的业务进展及财务状况呈现在投资者面前。2026 年公司具体安排如下：

- 1、定期报告、季报后举行 3-4 场业绩说明会或投资者网上接待日活动，公司管理层与投资者充分沟通财务绩效、业务运营及发展战略等信息；
- 2、通过线上和线下等多种方式积极参加策略会、接待投资者现场调研，预计全年至少接待 100 人次，进一步提升上市公司资本市场形象。

四、 增加投资者回报，共享发展成果

公司高度重视对股东的投资回报，积极维护全体股东利益，通过多种方式回馈投资者，公司 2022 年年度股东大会审议通过了《关于公司未来三年(2023-2025) 股东分红回报规划的议案》目前仍在执行中。自公司上市以来，2019-2024 年连续 6 年持续分红，累计分红金额 7.88 亿元。此外，公司持续推进回购工作，2025 年推出了新一轮回购计划，截至 26 年 1 月份该回购计划已经回购完成，累计回购金额 10,000.42 万元（不含交易费用）。同时，报告期内为严格履行公司回购股份方案中关于回购股份使用期限的相关承诺，同时增强投资者回报能力和水

平，切实维护广大投资者利益，公司将第一次回购计划存放于回购专用账户中的 1,459,586 股已回购股份用途由“用于员工持股计划或股权激励”变更为“用于注销并相应减少注册资本”。截至 2026 年 1 月份该注销计划已完成，公司总股本由 317,952,508 股变更为 316,492,922 股。

2025 年，公司推出新一轮的股份回购计划，基于对公司未来发展前景的信心、对公司价值的认可和切实履行社会责任，同时为了进一步建立健全公司长效激励机制，公司拟使用自有资金以不低于人民币 10,000 万元（含），不超过人民币 20,000 万元（含）的金额回购公司股份，截至 2026 年 1 月 13 日公司已回购完毕，累计回购 3,087,899 股。除此之外，为严格履行公司回购股份方案中关于回购股份使用期限的相关承诺，同时增强投资者回报能力和水平，切实维护广大投资者利益，公司将第一次回购计划存放于回购专用账户中的 1,459,586 股已回购股份用途由“用于员工持股计划或股权激励”变更为“用于注销并相应减少注册资本”。截至 2026 年 1 月 6 日，公司上述股份已完成注销，公司总股本由 317,952,508 股变更为 316,492,922 股。

与此同时，公司将继续落实《公司未来三年（2023-2025）股东分红回报规划》，2026 年 3 月 27 日，公司第三届董事会第十次会议审议通过《关于公司 2025 年年度利润分配预案的议案》，拟向全体股东每 10 股派发现金红利 3.3 元（含税），扣除回购专用证券账户中股份数 4,779,143 股，以此计算合计拟派发现金红利 102,865,547.07 元（含税），本次现金分红占本年度归属于上市公司股东的净利润比例为 41.03%（本议案还需经过股东会审议）。

此外，公司第三届董事会第十次会议同步审议通过《关于公司未来三年（2026-2028）股东分红回报规划的议案》，公司将根据所处发展阶段和行业情况，保障业绩增长与股东回报的动态平衡，坚持为股东提供稳定的现金分红，确保股东获得可靠的长期投资回报，不断增进股东的投资体验（本议案还需经过股东会审议）。

五、 推出员工持股计划，强化公司与股东的利益共担

公司积极探索人单合一模式下的全员创客制，通过高增值高分享，让每个员工通过创造用户价值来实现个人价值最大化。一方面，对管理者和基层员工分别实施针对性和定制化的绩效评价及薪酬激励方式，搭建完善的精神与物质激励体

系，鼓励全员通过“价值创造”、“价值评价”、“价值分配”的正向循环成就自身职业价值，实现公司和员工的双赢，从而为股东创造长期的价值回报；另一方面，为进一步健全公司长效激励机制，吸引和保留优秀人才，公司按照收益与贡献对等原则，根据相关法律法规和规范性文件制定了股权激励计划。2026年3月27日，公司第三届董事会第十次会议等会议审议通过了《关于审议公司〈员工持股计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于审议公司〈员工持股计划管理办法〉的议案》等议案，本激励计划拟认购的股票数量不超过120万股，占本员工持股计划草案公告时公司股本总额的0.38%，认购对象总人数为309人，占公司2025年员工总数的10.49%，实现了高级管理人员、核心骨干员工与公司经营业绩的有效挂钩，实现公司与股东利益共担（上述议案需经股东会审议）。

六、 其他事宜

公司将持续落实“提质增效重回报”行动方案，严格履行信息披露义务。坚持以用户需求为中心，持续提升核心竞争力，加快新产业布局与发展，以优良经营业绩、规范公司治理回馈投资者，切实履行企业责任与义务，珍惜投资者信任，维护公司良好市场形象，助力资本市场平稳健康发展。

青岛海尔生物医疗股份有限公司

2026年3月27日