

国泰海通证券股份有限公司

关于嘉必优生物技术（武汉）股份有限公司

本次重大资产重组对上市公司即期回报影响情况

及防范和填补即期回报被摊薄措施的核查意见

嘉必优生物技术（武汉）股份有限公司（以下简称“嘉必优”“上市公司”或“公司”）拟以发行股份及支付现金的方式向王树伟、董栋、肖云平、王修评、靳超、史贤俊、上海帆易生物科技合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区睿欧投资管理合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区欧润企业管理合伙企业（有限合伙）、上海国药二期股权投资基金合伙企业（有限合伙）、南通东证瑞象创业投资中心（有限合伙）、苏州鼎石汇泽生物产业投资基金合伙企业（有限合伙）、上海圣祁投资管理合伙企业（有限合伙）购买上海欧易生物医学科技有限公司（以下简称“标的公司”）63.2134%的股权，并募集配套资金（以下简称“本次交易”“本次重大资产重组”）。国泰海通证券股份有限公司（以下简称“独立财务顾问”）作为嘉必优本次重大资产重组的独立财务顾问，根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等法律、法规、规范性文件的要求，为保障中小投资者利益，现就本次重大资产重组对上市公司即期回报影响情况及防范和填补即期回报被摊薄措施的核查情况说明如下：

一、本次交易对上市公司每股收益的影响及本次交易摊薄即期回报的风险提示

根据大信会计师出具的《备考审阅报告》（大信阅字[2025]第2-00002号）、上市公司2023年度审计报告（大信审字[2024]第2-00489号）、上市公司未经审计的2024年1-9月财务报告，本次交易前后，上市公司主要财务指标对比情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日/2024年1-9月			2023年12月31日/2023年度		
	交易前	交易后 (备考)	变化率	交易前	交易后 (备考)	变化率

资产总额	166,459.35	290,530.85	74.54%	161,149.26	285,342.97	77.07%
负债总额	12,318.99	65,283.53	429.94%	11,760.15	68,282.34	480.62%
归属于上市公司普通股股东的净资产	152,659.31	213,266.37	39.70%	147,635.27	206,070.67	39.58%
营业收入	38,714.79	65,503.66	69.20%	44,380.31	75,186.26	69.41%
营业利润	8,331.01	12,863.88	54.41%	8,160.52	9,969.69	22.17%
利润总额	9,428.58	13,943.22	47.88%	10,000.17	11,767.16	17.67%
净利润	8,116.22	12,068.97	48.70%	8,636.74	10,153.09	17.56%
归属于上市公司普通股股东的净利润	8,389.02	11,108.40	32.42%	9,137.42	10,095.95	10.49%
归属于上市公司普通股股东的扣除非经常性损益的净利润	6,556.21	8,964.20	36.73%	6,244.95	6,764.05	8.31%
基本每股收益（元/股）	0.50	0.56	12.16%	0.54	0.51	-5.61%
稀释每股收益（元/股）	0.50	0.56	12.16%	0.54	0.51	-5.61%

注：变化率=（交易后财务数据-交易前财务数据）/交易前财务数据。

本次交易完成后，上市公司的资产总额、资产净额、营业收入等财务指标均得到一定的程度的提升，公司的资产规模、营收水平进一步提高。

上述内容已在《嘉必优生物技术（武汉）股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》中披露。

二、本次交易的必要性和合理性

（一）本次交易的背景

1、国家政策持续多维度助力生物技术的发展

生物经济是以生命科学、生物技术的发展进步和普及应用为基础的新经济形态，作为国民经济的重要组成部分，生物经济对加快构建现代产业体系、保障人民生命健康具有重要战略意义。生物经济产业的转型及发展依赖于生物技术的提升，生物技术的持续进步驱动产业不断迈向高端化、智能化，生物技术已成为我国新质生产力发展的重要源动力。

基于上述背景，我国出台了一系列规划与产业政策，为生物技术的发展创造了良好环境。《“十四五”生物经济发展规划》提出加快推进生物科技创新和产业化应用，打造国家生物技术战略科技力量，健全生物技术科研攻关机制，加快突破生物经济发展瓶颈，实现科技自立自强，提升产业链供应链安全稳定水平，并提出推动合成生物学技术创新，突破生物制造菌种计算设计、高通量筛选、高效表达、精准调控等关键技术。《关于推动未来产业创新发展的实施意见》将生物制造定位为未来制造，并将合成生物纳入未来健康领域，明确提出了加快细胞和基因技术、合成生物等前沿技术产业化的要求。《2024年政府工作报告》将“加快发展新质生产力”作为2024年首要工作任务，并强调积极培育新兴产业和未来产业，积极打造生物制造等新增长引擎。

生物技术具备巨大潜力和广阔前景，对于国家经济发展、社会进步以及人民生活质量提升均起到至关重要的作用。国家政策的持续多维度助力，引导和推动生物技术的健康可持续发展。

2、生命科学科研服务行业具有广阔发展前景

生命科学科研服务业是为从事生命科学研究的高等院校、科研院所、医院和生物技术企业等，提供从研究工具、数据解析、技术服务到一站式解决方案等产品和服务的新兴行业。行业内公司通过提供试剂、仪器、耗材等产品和专业技术服务、技术推广、技术咨询、技术孵化等服务，助力下游客户方便、快捷、高效地开展科研工作，为生命科学研究和生命科技创新提供重要支撑。

伴随现代生物技术的重大进展和突破加速向终端应用领域渗透，生命科学在解决人类发展面临的健康、环境和资源等问题中展现出巨大潜力，因此生命科学领域的研究资金投入也快速增长。根据华经产业研究院数据，全球生命科学领域研究资金投入从2017年的1,332亿美元增长至2023年的1,868亿美元，年复合增长率为5.8%；中国生命科学领域研究资金投入从2017年的597亿元增长至2023年的1,415亿元，年复合增长率为15.5%。高等院校、科研院所、医院以及生物技术企业对于生命科学科研产品、服务的持续增长需求，推动了生命科学科研服务行业稳定扩增扩容。

3、资本市场政策支持上市公司通过产业并购实现高质量发展

并购重组是企业加强资源整合、提高竞争力、实现快速发展的有效措施，能够有效促进上市公司产业整合、补链强链、做优做强。近期，资本市场落地了多项政策，为上市公司兼并整合，实现高质量发展创造了有利条件。

2024年4月，国务院发布《关于加强监管防范风险推动资本市场高质量发展的若干意见》，提出加大并购重组改革力度，多措并举活跃并购重组市场，鼓励上市公司聚焦主业，综合运用并购重组、股权激励等方式提高发展质量。2024年6月，证监会发布《关于深化科创板改革服务科技创新和新质生产力发展的八条措施》，明确更大力度支持并购重组，支持科创板上市公司开展产业链上下游的并购整合，提升产业协同效应，适当提高科创板上市公司并购重组估值包容性。2024年9月，证监会发布《关于深化上市公司并购重组市场改革的意见》，支持上市公司围绕科技创新、产业升级布局，引导更多资源要素向新质生产力方向聚集，支持科创板、创业板上市公司并购产业链上下游资产，鼓励引导头部上市公司立足主业，加大对产业链上市公司的整合。2025年2月，证监会发布《关于资本市场做好金融“五篇大文章”的实施意见》，明确鼓励科技型企业开展同行业上下游产业并购，支持上市公司围绕产业转型升级、寻找第二增长曲线开展并购重组，提高科技型企业并购重组估值包容性，支持采用适应新质生产力特征的多元化估值方法。

上述政策加快了资本市场资源配置，有助于上市公司通过并购重组优化产业布局、增强产业协同效应、进一步强化科创属性。资本市场政策将推动上市公司通过产业并购实现主营业务板块的拓展、资源优化配置的步伐，助力上市公司新质生产力与盈利能力提升。

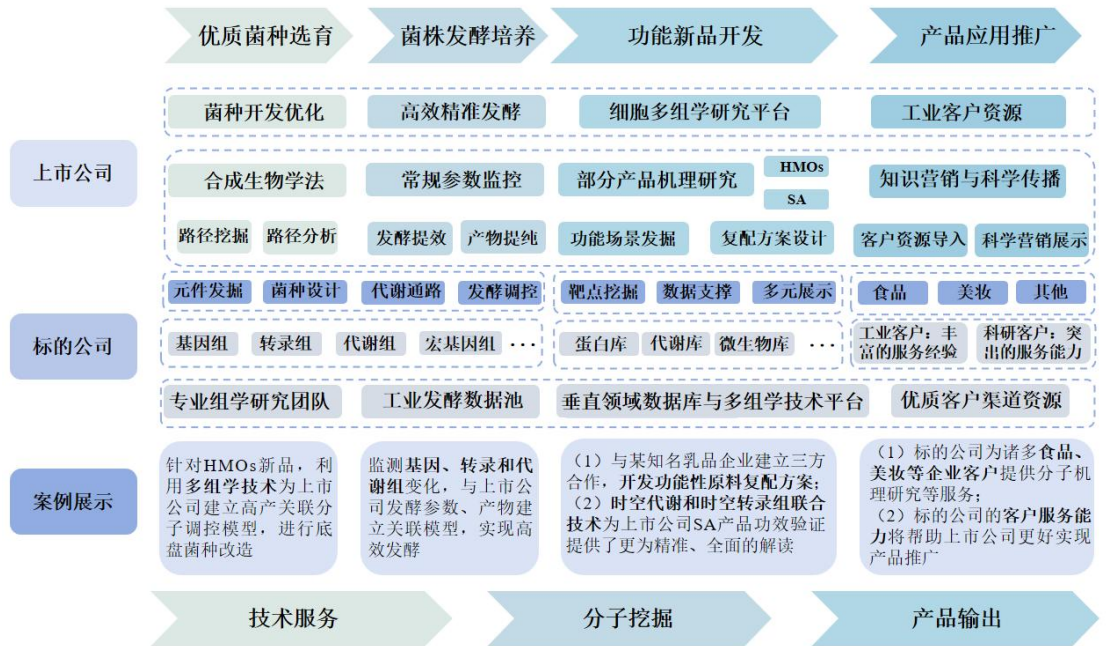
（二）本次交易的目的

1、利用协同效应，实现双方优势互补

标的公司和上市公司分处生物产业上下游，标的公司为产业链上游的技术赋能型公司，能够借助其丰富的多组学技术服务平台及生物信息学平台，为上市公司提供底层关键技术支撑。上市公司为产业链下游的生物制造公司，打通了从生物构造、发酵纯化到产品改性的全产业链，侧重底层关键技术应用和产品规模化生产。标的公司的核心能力是“软”能力，体现为数据库、软件、算法、分析能力，

可高效赋能不同类型应用场景的数据挖掘与解析；上市公司的核心能力是“硬”能力，体现为规模化、高标准、高效率的生物制造能力，由此积累了丰富的工业客户资源与垂直应用领域海量数据。

上市公司构建了基因合成与基因编辑、细胞工厂铸造、智能发酵及代谢精细调控等八大技术产业链转化平台，其研发和生产活动主要围绕菌种选育、发酵培养、分离纯化、精制、改性等流程，并以多组学技术应用作为生产效率提升的重要突破口。本次交易完成后，上市公司将凭借标的公司多年积累的多组学分析技术与大数据分析技术，从技术层面补链强链，实现底层菌株优选、生产工艺优化、功能新品优研。同时，上市公司将完成产业层面的补链延链，发挥组学技术在产品功效机理验证的独特优势，补缺产业薄弱点，并将产业生态链延伸至上游使能技术和工具。双方具有显著的互补和协同效应。



(1) 技术研发协同，多组学技术与数据库赋能上市公司优质菌种选育、菌株发酵培养、功能新品开发等多环节

①优质菌种选育环节

优质菌种选育环节，上市公司将借助标的公司高通量、高覆盖、高可靠性的多组学技术与大样本量、高准确性的生物信息数据库，极大提升自身菌种精准设计及菌株迭代优化的能力。上市公司通过基因组学、转录组学、代谢组学等组学

技术以及双方积累的底层数据资产，能够显著提高研发过程中大肠杆菌、芽孢杆菌、酿酒酵母、解脂酵母等底盘细胞的精准化水平，基于合成生物学、天然菌株诱变方法，高通量筛选高效工业菌株、快速推动构建高效细胞工厂。

优质菌种选育的关键在于两个方面，一是基于生物数据对微生物基因、蛋白、代谢定量关系和代谢路径分析能力，二是应用生物学和基因改造工具的能力。标的公司具备的丰富生物信息数据库和强大的生物数据分析能力，是优质菌种选育的底层通用资源和技术能力，有助于挖掘和分析微生物代谢路径。在新菌种设计构建方面，标的公司能够为上市公司挖掘代谢路径，分析最优代谢路径，找到“吃饭少、干活多”的菌种。在老菌种优化方面，标的公司能够为上市公司进一步分析优化现有菌株代谢路径，以提高代谢物产量，实现菌种的持续迭代。总体来说，标的公司可为上市公司在合成生物学的“设计-构建-检验-学习”循环中扮演“数据导航”的关键角色。

A.设计阶段

多组学技术和丰富且精准的生物数据资源是精准分析代谢路径的核心技术和资源，也是菌种设计及优化的底层工具之一。标的公司拥有基因、转录、蛋白、代谢、宏基因组等多组学技术与大库容、高精度的生物数据资源，具备菌种代谢路径挖掘和分析的能力。标的公司在代谢路径分析方面具备一定经验，有助于在上市公司菌种设计和优化中发挥作用。例如，a.标的公司利用转录组和代谢组等技术，分析蛹虫草细胞合成虫草素的代谢路径和调控机制，证明鱼藤酮在此过程中调控能量代谢和氨基酸代谢的作用。b.标的公司通过代谢组学数据库和代谢组学技术，帮助客户建立灵芝发酵液、菌丝、子实体和孢子粉之间的代谢特征关系网络，识别灵芝不同成分的代谢路径差异，以鉴别不同成分的药用价值。c.标的公司解析梨酒生产中酿酒酵母代谢路径，并通过基因组重测序等技术筛选与谷胱甘肽（由酿酒酵母合成，对梨酒风味有重要影响）合成相关的关键基因片段，为梨酒的工业化生产提供指引。

B.构建阶段

菌种构建依赖于高效的基因编辑与精准的基因挖掘技术。标的公司的多组学技术能够精准挖掘生物制造必需的外源基因，帮助完成优质菌种构建。例如，标

的公司利用转录组、定量蛋白质组和磷酸化蛋白质组的综合分析，挖掘蛋白激酶对酿酒酵母发酵过程的重要调控作用，可提高菌种的抗应激能力，提升纤维素乙醇的生产效率，进而通过蛋白激酶对应基因序列的合成与编辑实现菌种的高效发酵。结合代谢模型与组学数据库，上市公司能够构建产物合成基因，并筛选确认遗传改造后的基因组是否符合预期目标。

C.测试阶段

测试阶段在于对菌种的关键代谢产物进行动态分析，检验菌种代谢能力。标的公司能够精准监测菌种发酵过程中细胞基因组、转录组、蛋白组和代谢组的变化，测试菌株代谢能力。例如，标的公司利用非靶向代谢组学技术，检测酒石酸对花青素产量变化的作用，并分析葡萄酒色泽在发酵过程中的变化过程。上市公司可通过多组学技术分析菌种代谢物产量和质量，进而测试工程菌种质量。

D.学习阶段

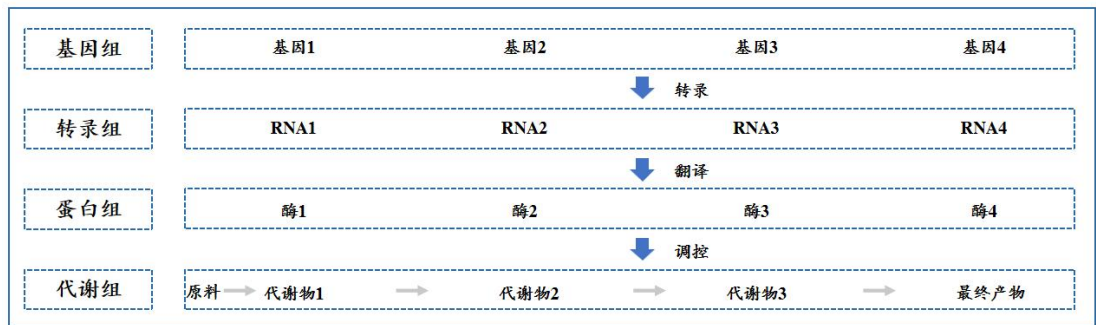
深度学习需要整合上述阶段的多层次组学数据，利用生信分析技术找出菌种的哪些基因变化能够更高效地生产目标产物。标的公司具备强大数据整合能力与高度自动化分析能力，依托于云计算和高性能计算架构，支持大规模、多组学数据的高效处理、定制化、可视化分析，能够有效整合基因组、转录组、蛋白质组、代谢组等多组学数据，未来有助于菌种开发迭代进步，实现菌种开发“设计-构建-检验-学习”的研发闭环。

E.多组学技术在上市公司菌种选育的应用情况

上市公司的菌种优化与构建受限于代谢物合成路径的基因表达效率，包括基因启动子强度不足、核糖体结合位点设计不合理以及代谢物前体供给受阻以及副产物偏多等问题。借助标的公司的多组学技术，上市公司能够精确定位代谢物合成受限的根源，为基因工程提供有据可循的再设计策略，帮助构建更高效、更稳定的生产菌株。

LNT 是母乳中较为丰富的母乳低聚糖（HMOs）种类，在肠道营养、免疫调节、脑发育等领域具有广泛应用。上市公司将 LNT 产品工程化研究与产业化作为当前重要研发任务，期望通过加快新品开发，改善业务结构，不断开拓新的利润增长

点。双方已针对 LNT 的菌种设计与优化开展合作。上市公司将借助标的公司的代谢组学、蛋白质组学、转录组学等多组学技术，指导代谢通路重构，开发高产稳定的优质菌种。



a.代谢组学技术

上市公司利用标的公司超过 2 万种物质的菌群代谢原型成分数据库以及几十万种代谢产物数据库，运用代谢组学技术对不同菌种构建策略下工程菌的胞内外代谢物进行系统分析，通过解析发酵体系中目标产物（LNT）及其关键前体（乳糖、半乳糖等）、能量分子（ATP、NADPH）以及信号分子、其它丰度较高的代谢物等的动态浓度变化，并结合聚类分析、主成分分析等手段，识别不同细胞中代谢产物的变化规律，锁定与产量密切相关的代谢物种类及其丰度模式。

上市公司通过代谢组学分析能够了解“细胞里有哪些产物、产得多不多”。若上市公司发现某些前体物质浓度始终偏低，或者关键能量分子供应不足，就说明代谢通路中存在卡点，需要结合蛋白组、转录组技术进行进一步分析。

b.蛋白质组学技术

蛋白质是细胞功能的直接执行者，驱动代谢通路运转，将原料转化为最终的目标产物。上市公司利用标的公司的蛋白质组学技术，能够检测关键代谢酶、转运蛋白、调控因子在不同菌株、不同发酵条件下的实际表达水平，明确其是否实现了有效翻译和稳定表达。通过系统检测与 LNT 生物合成相关的各种功能蛋白(如转运蛋白、糖苷酶、能量代谢酶、膜蛋白等)的表达、翻译情况，上市公司可以判断细胞工厂在涉及膜系统的前体转运、底物摄取等环节是否“运转良好”。

上市公司通过蛋白组学分析能够了解“哪些蛋白在工作、工作情况如何”。若上市公司发现某些蛋白表达缺失或异常，可以从翻译效率、蛋白稳定性、折叠/修饰机制等方面进一步优化，通过选择异源表达系统、融合标签稳定表达、提升伴侣蛋白等手段，提升蛋白质将原料转化为终产物的效率。

c.转录组学技术

转录组学技术可以检测 RNA 的数量和种类，从而判断出哪些基因正在被激活。上市公司利用标的公司的转录组学技术，能够对不同细胞、不同培养基或发酵条件下的基因表达谱进行差异分析，系统识别与 LNT 高产相关的关键基因模块，主要包括：I.直接参与 LNT 合成的糖苷转移酶类基因的功能模块；II.乳糖转运和核苷酸糖等合成通路相关基因的前体供给模块；III.乙酸、有机酸或多糖等合成路径中干扰因子的副产物竞争模块。通过识别这些模块中表达显著上调或下调的基因，并进一步锁定其上游调控因子（如转录因子、非编码 RNA 等），上市公司可以反向设计调控策略，如增强功能模块表达、强化前体供给通路、削弱副产物分支路径、激活正向调控元件，从而实现代谢网络的定向重构。

上市公司通过转录组学分析能够了解“哪些基因在工作、表达得强不强”。上市公司可通过转录组学技术，判断代谢通路中相关合成酶的表达情况，并运用基因过表达或转录因子干预的方式来打通路径。同时，利用转录组的模块识别功能，上市公司能够系统地规划干预方向，通过识别高产菌种的高表达基因，结合基因编辑技术，实现优质菌种构建。目前，标的公司已初步建立了高产 LNT 代谢调控模型，预期可有效帮助上市公司针对性进行菌种改造，提高菌种的稳定性和产量。

本次交易完成后，上市公司将运用多组学技术构建基因-转录-蛋白-代谢的动态变化曲线，精准预测基因编辑或环境干扰对代谢产物的影响，整体性阐明生物体代谢的相关过程，支撑合成生物学技术平台对菌种针对性地优化、设计、改造。

②菌株发酵培养环节

菌株发酵培养环节，多组学技术揭示了菌株在不同生长阶段的基因表达模式和代谢状态的动态变化，有助于上市公司实现生产工艺的精准调控。上市公司可将多组学技术与细胞调控技术深度融合，监测发酵过程关键节点对应的细胞基因组、转录组和代谢组的变化，并将其与发酵工艺参数、产物建立关联模型，找到

能指示最终发酵产率的指标，建立指标的实时监控体系，从而提高发酵过程调控的精准性，进一步提升发酵效率和产物纯度。

上市公司存在提升菌株发酵培养效率和质量的需求。生物制造企业在发酵过程中，通常依赖于常规环境参数（如温度、pH、DO 等）和营养参数（如碳、氮源浓度梯度）等调控来指导生产，但这些参数无法全面解析发酵过程中菌株的生长特性及代谢网络，导致中试放大失准、批次稳定性不足。同时，生物制造企业的目标发酵产物纯度受制于菌种代谢副产物以及纯化工艺局限性等因素，进而影响产物质量。

标的公司具备组学技术在发酵生产的应用经验，具体案例如下：

A.标的公司利用蛋白质组学和代谢组学分析技术，对浓香型白酒菌株发酵过程中人工窖泥的差异蛋白、代谢产物进行精细识别，并通过转录组学技术可视化地展示了芽孢杆菌、梭状芽孢杆菌等不同菌种的浓度与聚集情况，全面分析高质量浓香白酒生产过程中人工窖泥微生物群落代谢变化过程，帮助客户优化了人工窖泥的培养技术，为行业内改善白酒质量提供指导。

B.标的公司通过转录组学和代谢组学分析，解析了紫红红球菌与其他菌种的共培养过程，发现巴氏醋杆菌对红曲色素合成有不利影响、发酵乳杆菌是代谢物合成的最佳次级菌株，帮助客户确定了固定化发酵乳杆菌的连续发酵工艺以及菌种共培养最佳浓度，为红曲色素在食品工业高效生产的研究目标提供解决方案。

标的公司多组学技术与上市公司细胞调控技术深度融合后，能够监测菌株在不同生长阶段代谢状态的动态变化，并将其与发酵工艺参数、代谢产物进行关联分析，大幅提高上市公司发酵过程调控的精准性，进一步提升发酵效率和产物纯度。上市公司主要产品未来的工艺优化计划如下：

A.上市公司 ARA、DHA 生产技术已达国际先进水平，其生产效率依靠常规优化手段难以获得较大提升，目前存在产物合成稳定性不足与副产物累积等行业共性挑战，上市公司拟利用标的公司的多组学技术驱动产品制造工艺的精准优化。

工艺优化方面，上市公司拟通过基因组与转录组学技术，对 ARA、DHA 的合成路线展开全局性解析，通过系统性筛选代谢主途径以及旁路途径关键基因，精

准定位其表达水平与溶氧、补料速率等关键工艺参数的动态关联。基于此，上市公司将通过定向优化发酵控制策略（如动态调节碳氮比、梯度控制溶氧水平）进一步优化工艺控制。

工艺验证方面，上市公司将利用多组学技术实时监测酶活性、代谢中间物积累分布情况，同步评估 ARA、DHA 纯度提升与副产物抑制效果。

B.针对上市公司 HMOs 系列新产品，标的公司的多组学技术可全方位助力发酵工艺的小试建立与中试放大，实现 HMOs 细胞工厂从小试、中试到产业化的高效运转。

小试阶段，上市公司拟通过转录组学技术实时追踪不同培养基成分、发酵参数条件下基因表达谱的变化，反向推导出最优的营养配方和环境条件组合；通过蛋白质组学技术聚焦 HMOs 合成通路中关键酶的表达量、修饰状态及活性变化，量化评估酶的作用；通过代谢组学技术监测发酵体系中 HMOs 及中间代谢物动态浓度变化，精确定位代谢瓶颈步骤。

中试阶段，上市公司拟通过基因组重测序技术比对中试与小试菌株的遗传稳定性，及时发现并修正可能的基因突变位点；通过转录组学技术分析不同规模发酵过程中细胞的应激响应模式，优化温度、搅拌速率等参数；通过蛋白质组学技术监测关键酶的聚集状态和降解速率，指导调整发酵时间与补料策略；通过代谢组学技术结合机器学习算法自动调控补料流速、溶氧梯度等参数。

③功能新品开发环节

功能新品开发环节，上市公司的生物制造、产品应用数据平台与标的公司大样本量、高准确性的生物信息数据库融合后，上市公司将构建“数据-研发-生产-应用”跨场景模型，发掘营养素新的功能场景。上市公司核心产品ARA（花生四烯酸）、藻油DHA（二十二碳六烯酸）、SA（燕窝酸）、BC（ β -胡萝卜素）、母乳低聚糖（HMOs）等营养添加剂将通过科学机理研究，实现功效机制的进一步开发和利用，加速产品在人类营养、动物营养、个护美妆及其他诸多领域的推广应用。

营养素产品功效机理的研究有助于上市公司加速新产品开发，上市公司已开始通过转录组、蛋白组、代谢组等组学技术着手相应研究，但部分关键研究尚处

于探索实验阶段。标的公司能够利用多组学技术解答生物分子“从知其然到知其所以然”的疑问，结合长期积累的高灵敏微生物测序、超微量蛋白组、时空代谢-质谱成像等多组学技术平台与微生物、蛋白、代谢等多组学生物信息数据库，将帮助上市公司发掘营养素新的功能场景、设计功能性原料复配方案，加速产品开发。

A. 营养素新功能场景发掘

标的公司多组学分析技术覆盖生命科学基础研究以及医学、食品、营养、化妆品等领域应用研究，其多样化、特色化的组学技术平台与数据库能够有效丰富上市公司细胞多组学研究平台的研究广度和深度。上市公司将利用多组学技术充分发掘营养素产品的新功能场景，加大产品应用在宠物、美妆、医药原料、生物材料等领域的开拓。

ARA、DHA分别利用高山被孢霉菌、裂殖壶藻菌生产所得，主要应用于婴幼儿配方奶粉、健康食品与保健品等人类营养领域，上市公司正基于上述核心产品探索新的应用场景，寻找产品的第二增长曲线。在动物营养领域，宠物食品对ARA、DHA的添加比例尚无强制性行业标准，且缺乏科学数据对不同营养素配比食品的功能性差异进行验证。上市公司利用标的公司的代谢组学技术，与某宠物食品企业开展合作，针对11种不同品类猫的超过300份猫乳样本，精准测定了其中中链、长链饱和及不饱和脂肪酸的绝对含量。结合生信分析技术，上市公司模拟了不同品类宠物猫奶粉中ARA、DHA不同含量将对幼猫生长发育产生何种影响，以此开发出更贴合幼猫生长需求的最适脂肪酸平衡配方。目前该研究处于数据处理阶段，研究完成后，上市公司将通过客户绑定、科学营销等方式为ARA、DHA等产品开辟新的市场。

SA主要利用大肠杆菌生产所得，在促进脑部发育、调节肠道健康、增强免疫力等营养健康方面的功能被大众所熟知，但作为“妆食同源”的创新原料分子，SA在美妆护肤领域的商业价值尚未被充分认知。上市公司已借助标的公司时空代谢和时空转录组联合技术，对SA的透皮吸收效果进行了可视化展示，从不同分子层面和信号通路上进一步展示了SA的抗皱、紧致、舒缓和美白的科学机理，该成果已被2025年IFSCC大会收录为会议论文。上市公司利用上述科学营销手段，已成功与广东康容实业有限公司、上美化妆品股份有限公司达成合作，后续将加速助力

SA在美妆领域的应用与推广。

B.功能性原料复配方案设计

伴随消费者对营养全面性的需求导向，上市公司下游客户对功能性原料的复配需求呈现精细化、科学化、场景化特征。在市场竞争加剧的背景下，突破产品同质化瓶颈、构建差异化优势已成为品牌方的核心诉求。以配方奶粉品牌方为例，在配方奶粉中添加的成分多达几十种，各成分的作用机制及相互作用关系较为复杂，各营养元素的添加量及配比的合理性是配方奶粉的核心指标和差异化体现。基于此，上市公司需提升功能性原料的复配能力，提供单一原料之外的更多产品解决方案。

本次交易完成后，上市公司可利用多组学技术实现上市公司与品牌方更深度的融合和绑定，提高客户粘性。目前，上市公司、标的公司已与国内某知名乳品企业建立了三方战略合作，拟对上市公司 SA 等原料在脑部发育和健康中的作用开展原料的复配研究，并形成专利和原料的供应绑定。上市公司将借助标的公司的时空代谢等组学技术，将营养素分子在人体内的转运轨迹和靶器官定位进行可视化分析和展示，同时结合时空转录组学技术，研究营养素分子如何调控基因表达，并综合分析多组分营养素的起效机理、成效区域和多营养素之间互相作用机制等，以此开发功能性原料复配方案。通过多组学技术，上市公司可为 SA、DHA 与其他功效原料的搭配逻辑、浓度与比率、原料的展现形式和在大脑中的产生效果提供全面、系统、可视化的信息，从而为上市公司营养素分子在品牌方产品中的应用浓度、应用场景、配方构成等提供理论依据及高精度数据支撑。通过参与下游客户奶粉配方设计，上市公司能够帮助下游客户提高产品壁垒，完成产品升级，并通过原料的供应绑定达成合作共赢。

（2）市场资源协同，实现客户资源共享并提升上市公司客户服务能力

①加速上市公司客户资源导入

上市公司和标的公司在产品应用领域和终端客户类型存在部分重合，可实现客户资源共享。上市公司营养素产品主要应用于人类营养、动物营养、个护美妆等领域，下游以乳制品、健康保健品、化妆品等工业客户为主。标的公司积累了优质的美妆领域客户资源，且拥有丰富的功效机理验证经验，能够帮助上市公司

加速客户资源导入，通过数据化、可视化手段加强产品的科学营销，实现产品的高效推广。

标的公司与宝洁、敷尔佳、珀莱雅、自然堂、花西子、科莱恩、德之馨等行业头部美妆企业均存在合作关系，客户覆盖范围较广。上市公司期望实现“妆食同源”，深度解锁SA、ARA、DHA、 β -胡萝卜素等产品的美妆场景，拓展产品的多功能应用。标的公司可将美妆领域客户资源逐步导入上市公司，加速上市公司相关产品市场推广和客户资源获取，打开美妆市场空间。

②实现科学展示的营销方式

上市公司产品终端用户以婴幼儿、宠物、女性为主，相关用户群体对产品的起效机理具有较高敏感度。同时，在食品安全标准愈加严格的背景下，大型品牌商功能性产品开发过程中对营养素分子功效机制的论证要求提升。组学技术能够以可视化、定量化的方式为用户展示活性成分的功效机理，具备良好的应用推广与消费者教育效果。现阶段，上市公司的自有组学技术不够成熟、组学项目经验积累不足，较难利用组学技术实现产品的高效推广。

标的公司具有为食品、营养、美妆等领域工业客户提供产品功效验证服务的丰富经验，深知相关企业的内在需求与痛点。标的公司可通过精准数据解析、可视化图像视频等方式科学展示上市公司产品功效机理，升级上市公司营销方式，加强其现有客户合作并挖掘新客户。报告期内，标的公司已与海臻（上海）生物科技有限公司、河北一然生物科技股份有限公司等食品营养企业以及宝洁、敷尔佳、珀莱雅等行业头部美妆企业开展合作，通过组学技术对功能分子作用靶点及代谢通路精准解析，为客户产品营销提供科学依据。

目前，基于双方的优质客户资源，上市公司、标的公司已在人类营养、动物营养及个护美妆等诸多领域开展业务合作。标的公司已与国内某知名乳企、某宠物食品企业及某知名化妆品代工企业建立了业务合作关系，将通过多组学技术全方位揭示上市公司功能分子或复配组方在不同作用位置的起效原理，利用可视化等手段为下游品牌企业提供个性化定制的营养素和配套科学营销方案。上市公司一体化和个性化的解决方案将提升对客户的服务能力和市场开拓能力，提高大客户粘性和产品议价能力。

③加速标的公司工业客户与海外市场开拓

多组学研究服务是一种较早由国内率先兴起的新型业务模式，不同于我国，欧美主要通过高校或研究机构的实验中心为科学家提供技术服务。标的公司的科研技术服务行业属性、自身战略规划造就了其现阶段以科研客户、国内客户为主。上市公司深厚的工业客户服务和海外市场拓展经验以及强大的客户资源，将帮助标的公司极大程度拓展业务领域与业务范围。

工业客户开拓方面，随着多组学技术在工业生产、机理验证等作用的日渐凸显，上市公司下游乳制品、食品、健康保健品、化妆品等工业客户已成为组学技术的潜在客户。上市公司可通过研发交流活动、客户资源对接、三方合作等方式为标的公司进入乳制品、食品等工业客户的供应商名录提供良好契机。

海外市场开拓方面，标的公司已于德国、美国设立子公司并计划在德国设立研发中心，预期加大资源投入以打开海外市场。上市公司业务分布于全球30多个国家和地区，并服务于嘉吉、帝斯曼、雀巢、达能等多家500强全球企业，建立了多元、稳定的海外销售网络，对海外市场需求、法规与标准较为熟悉。上市公司可与标的公司共享其海外销售渠道、经销商和合作伙伴信息，利用自身海外市场知名度为标的公司树立良好品牌形象。

（3）战略发展协同，并购整合加速上市公司“三拓展”战略实施

生物制造在新质生产力中占有重要地位，上市公司以生物技术为立足之本，以合成生物学为底层技术，通过信息技术、生物技术、大数据技术的融合应用实现高质量发展。《2024年政府工作报告》指出，“加快前沿新兴氢能、新材料、创新药等产业发展，积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎”。生物制造作为生物技术领域的重要分支，融合了生物学、化学、工程学等多种技术，正逐渐成为推动国家经济增长和产业升级的重要力量。

上市公司以“技术平台化、制造智能化、运营数字化、市场国际化、产业生态化、人才资本化”为指导方针，实施拓展产品品类、拓展产品应用领域、拓展产品市场区域的发展战略。本次交易完成后，上市公司将运用多组学技术和生物信息数据资源加强产品的功能性和机理研究，丰富产品品类，并将产品从营养与美妆拓展至医药原料、生物材料等更为广泛的领域。上市公司将加速打造生物制造、

生物医学、生物医药、生物农业、科研服务的五大应用场景，通过双方技术对接及迭代升级，形成覆盖生物产业底层工具技术、生物平台技术、发酵调控技术、工程化技术等完整技术链布局，打通“多尺度、多组学、多模态”的业务模式，实现产业链上下游整合，提升新质生产力及全球市场竞争力。

2、注入优质资产，提升上市公司盈利能力和核心竞争力

近年来，上市公司积极践行“拓展产品品类、拓展产品应用领域、拓展产品市场区域”的发展战略，在加大产品研发创新的同时寻求在生物技术、营养与健康产业的合作与并购机会，预期通过对产业链上优质企业的并购整合实现快速增长，从而进一步保持产品竞争优势，巩固市场地位。标的公司长期深耕于生命科学领域的组学行业，建立了覆盖单细胞、时空、基因、转录、蛋白、代谢和微生物的多组学技术服务体系以及丰富的多组学数据库，具备强大数据整合能力与高度自动化分析能力，拥有稳定且优质的客户资源。

本次交易完成后，上市公司将全面提升多组学与生物信息学底层技术能力，并将主营业务进一步向科研技术服务领域延伸，打造“技术服务+创新高价值分子挖掘+产品输出”一体化的产业服务平台，为客户提供完整解决方案。通过补链强链，上市公司的业务规模、盈利水平、客户服务能力、研发能力、资产质量将得到进一步提升，核心竞争力和市场地位进一步凸显。

（三）本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析

标的公司主要从事多组学分析等技术服务和分子诊断产品的研发、生产及销售。依靠创新驱动的研发战略导向，标的公司围绕中心法则实现了多组学的贯通，在行业内成功打造出“创新多组学”的优质品牌，报告期内已累计与超过2,000家高等院校、科研院所、医院与企业建立了深厚合作关系。

通过本次交易，上市公司与标的公司凭借自身的业务与技术优势，能够为彼此赋能和引流，形成技术研发、市场资源、战略发展等多方面的协同效应。同时，上市公司将全面提升多组学与生物信息学底层技术能力，并将主营业务进一步向科研技术服务领域延伸，打造“技术服务+创新高价值分子挖掘+产品输出”一体化的产业服务平台，为客户提供完整解决方案。本次交易将助力双方实现产品和服务的协同互补，有效强化上市公司技术研发实力和客户服务能力，提升生产效率，

补链强链，扩大公司整体规模，增强市场竞争力。因此，通过本次交易，上市公司的竞争优势将得到进一步发挥，整体盈利能力将得到进一步提升。

（四）本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

1、上市公司对标的公司的整合方案

本次交易完成后，上市公司将实现对标的公司的控制，上市公司的业务规模和业务范围也将得到扩大。为提高本次交易的整合绩效以及更好地发挥协同效应，上市公司从公司经营和资源配置等角度出发，拟在业务、技术、资产、财务、人员、机构、企业价值观等方面与标的公司进行整合，并制定如下整合措施：

（1）业务整合

标的公司与上市公司现有业务拥有较强的协同性。标的公司与上市公司同属于生物产业的上下游，本次交易完成后，上市公司将全面提升多组学与生物信息学底层技术能力，并将主营业务进一步向科研技术服务领域延伸，打造“技术服务+创新高价值分子挖掘+产品输出”一体化的产业服务平台，为客户提供完整解决方案。上市公司在将标的公司业务体系纳入统一管理后，上市公司一方面将保持标的公司资产相对独立、业务及人员的相对稳定，另一方面将全力支持标的公司发展，并根据其发展规划、财务状况、资金需求等及时提供相应的支持。通过发挥双方优势，共享客户资源，共同开拓市场，不断扩大上市公司与标的公司之间的业务协同，提高双方的市场竞争力。

本次交易完成后，上市公司在业务整合方面采取的具体整合措施包括：

类型	具体方面	具体措施
一体化服务平台	创新高价值分子挖掘	创新高价值分子挖掘是双方协同的重要纽带，上市公司将主导建立联合实验室，将标的公司多组学分析技术与上市公司活性分子筛选能力结合，打通一体化技术服务平台。
	客户协同与联合营销	上市公司将针对客户提供个性化定制服务，根据客户产品定位，定向开发分子组合方案，精准匹配客户需求，并提供配套的数据支持，与客户深度绑定。
		联合参加展会及学术论坛，双方将建立联合推广机制，通过技术研讨会、技术交流会、社交媒体等渠道，邀请下游品牌商参与，利用标的公司的多组学技术构建动态代谢路径模型，直观展示活性成分的作用机理，提升公司技术权威性，强化客户对公司产品的信任度。
市场拓展	工业领域渗透策略	成立工作小组，一方面由标的公司相关人员对上市公司的业务和技术团队进行授课培训，另一方面双方共同在客户开发中对组学技术在产品功效机理研究和配方开发中的重要作用进行阐述及推广，进

		一步拓展工业客户市场。
渠道整合	采购渠道	上市公司将优化原材料采购渠道，整合双方的采购资源，对双方原有供应商进行综合评价、统一管理和考核，对重叠原材料进行集中采购，保障原材料供应，降低综合采购成本等
	销售渠道	双方将共享各自在生命科学、医学、食品、营养、个护美妆等领域的客户资源，上市公司将利用深厚的工业客户服务和海外市场拓展经验以及全球化的服务网络，通过专业销售团队整合向标的公司引入优质项目，帮助标的公司开拓工业及海外的新客户，标的公司将促进上市公司前瞻性地发掘和把握客户需求，形成上市公司对于前沿领域客户的新业务开拓。

(2) 技术整合

本次交易完成后，上市公司将强化集团化的统一技术开发和管理平台，将标的公司纳入技术管理体系。双方将充分发挥技术方面的协同效应，加强技术交流与合作，共享下游市场各个领域和不同应用场景积累的产品需求信息，共享双方的研发经验和成果以及研发设施、场地、条件和资源。双方将共同构筑技术创新运作体系，一方面，利用双方现有核心技术和产品开发经验加强协作，加速技术创新和产品开发，推动技术和产品迭代；另一方面，双方将加大资源投入开展战略性、基础性、前瞻性研究，依托技术研发经验积累并结合生命科学行业发展趋势，加快生物技术产业化步伐，进行整体性、系统性的技术和产品研发和创新。

本次交易完成后，上市公司在技术研究方面采取的具体整合措施包括：

类型	具体方面	具体措施
技术平台	体系整合	上市公司将成立工作组，整合标的公司高水平组学技术平台，与自身技术平台进行结合形成多维度技术协同网络，构建覆盖“研发-生产”全链条的核心技术体系。
	市场导向	上市公司将深入推进技术路径与市场需求的动态匹配，通过标的公司多组学数据与生物信息数据库构建菌种选育-发酵培养-产品功效关联模型，更加精准高效地满足市场需求。
人才与资源整合	人才共享	上市公司将采用项目制，主导双方核心技术人员定期开展技术交流会，实现各自研发经验与隐性知识的转移，解决技术渗透效率问题。
	知识管理	上市公司将通过建立知识共享平台，促进双方研发成果（如专利、实验数据）的交叉利用，提升技术复用率，加速双方的先进技术融合。
数据库	互通与优化	上市公司首先将打通双方数据库，主导双方的 IT 团队进行交流协作，共同制定并开发新的标准软件架构，保证双方的软件库和生物信息数据库可以相互调用，将上市公司在研发和生产过程中积累的合成生物学平台及生物工程平台的海量数据与标的公司多组学数据分析平台进行有效链接，实现双方软件和数据融合互通，共享开发成果；其次，上市公司将开展数据库的优化升级工作，对数据库进行梳理和完善，提高研发效率。

（3）资产整合

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的控股子公司，仍为独立的法人企业。上市公司原则上将保持标的公司资产的相对独立性，确保标的公司拥有与其业务经营有关的资产。同时，上市公司将凭借相对完善的管理经验，结合标的公司的实际经营情况，对标的公司的资产要素进一步优化配置，提高资产完整性和利用效率，增强企业核心竞争力。标的公司也将严格遵守上市公司内部控制及关于下属子公司管理的相关制度。

（4）财务整合

本次交易完成后，标的公司作为独立法人主体，将保持一定的财务独立性。上市公司也将把自身规范、成熟的财务管理体系引入标的公司的实际财务工作中，进一步提高其财务管理水平，并依据其各自业务模式特点和财务管理的特点，协助欧易生物搭建符合上市公司标准的财务管理体系和内控体系。上市公司将对标的公司的日常财务活动、重大事件进行监督，加强内部审计和内部控制，防范标的公司运营财务风险。

（5）人员整合

报告期内，标的公司生产经营稳步发展，主要管理、研发团队人员稳定。本次交易完成后，上市公司将在逐步统一管理机制的前提下，维持标的公司现有核心管理团队、业务团队的稳定，保持其管理、业务的连贯性，同时将综合利用业绩考核、管理监督等手段促使标的公司不断增强自身综合竞争力。此外，上市公司将向标的公司委派董事，在标的公司的经营计划、投资方案、财务预算和决算、高级管理人员的任免、以及其他重大事项的决策中发挥重大作用，标的公司管理层均在上市公司管控下负责日常生产经营相关管理工作，实现人员整合及内部管控的有效性。

本次交易完成后，上市公司在团队管理激励方面采取的具体整合措施包括：

①充分利用上市公司发展平台，适时推出股权激励安排，为标的公司核心人员提供更广阔的平台和职业发展空间。未来在合适时机，上市公司将考虑把标的公司核心人员纳入其股权激励人员范围，采取上市公司股权激励的方式，激发核

心人员工作热情和潜力，实现个人价值和上市公司价值的统一；

②完善标的公司薪酬及激励机制，强化一线业务人员和核心人员激励，提升工作积极性，推动业务增长，同时将标的公司纳入以上市公司为中心的人才甄选、培养和发展体系，加强核心人员培养，通过有效的激励机制、绩效管理体系、任职资格体系、不同层级的绩效月度跟踪、内部培养晋升机制等方式保证标的公司人才竞争优势，保持核心人员稳定。

（6）机构整合

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的控股子公司。标的公司将保持机构的相对独立性，同时日常运营和治理将严格按照《公司法》《证券法》、上市公司相关管理制度和内控制度体系、公司章程及上交所和中国证监会的规定执行。对于标的公司各子公司，上市公司已对其在治理结构、日常经营以及财务内控等方面制定拟采取的管控安排，能够对各子公司有效实施管控。

上市公司将在逐步统一管理机制的前提下，维持标的公司现有组织架构稳定，强化上市公司对标的公司在业务、财务、合规等方面的管理与控制，保证上市公司对标的公司重大事项的决策和控制权，降低标的公司内部控制风险，提高标的公司整体决策和规范运作水平。

（7）企业价值观整合

企业价值观是企业及其员工的价值取向，其在确定企业目标、规范企业及员工行为、激励员工释放潜能以及提升团队凝聚力方面起着重要作用，上市公司和标的公司的企业价值观对比如下：

公司名称	企业价值观
嘉必优	诚信、开放、合作、创新
欧易生物	正直、开放、务实、奋进

双方在价值观上具有共通点，将便于双方在企业文化方面的融合。本次交易完成后，双方将积极开展文化经验与管理理念交流，加强有效沟通并达成共识，提升整合后团队的凝聚力和执行力，实现企业文化的价值最大化。

（8）目前公司治理方案对标的公司的管理和控制

本次交易采用目前的公司治理方案主要基于该方案可以保障上市公司对标的公司的管理和控制，同时有利于标的公司业务平稳运行并进一步得到发展。

①方案可以保障上市公司对标的公司管理和控制

本次交易采用目前公司治理方案可以保障上市公司对标的公司管理和控制，具体情况如下：

A.公司治理

a.股东会

上市公司在本次交易完成后持有欧易生物 63.2134%的股权表决权，将在欧易生物的股东会享有控制权，能够在标的公司的经营计划、投资方案、财务预算和决算、高级管理人员的任免、以及其他重大事项的决策中发挥主导作用。

b.董事会

本次交易完成后，标的公司将改组董事会，董事会由 5 名董事组成，其中 3 名董事将由上市公司委派易德伟、李翔宇及刘洋担任，三人均长期深耕于生物产业，具备丰富的行业经验和资源，并深度参与上市公司及子公司的经营管理，积累了丰富的管理经验。三人在战略规划与资源整合能力、技术研发与生产管理能力、前沿技术与数据应用能力方面各有优势，通过协同管控，可全面覆盖对标的公司业务技术的管理需求，有助于本次收购完成后对标的公司的整合管控。

易德伟、李翔宇及刘洋的简历情况如下：

姓名	简历
易德伟	1965 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1987 年 7 月至 1991 年 12 月，任华中师范大学科研处副科长、代理科长；1991 年 12 月至 1993 年 2 月，任职于国家教育委员会（现国家教育部）社会科学司规划处；1993 年 10 月至 1999 年 12 月，任北京纳英文化传播公司董事长；1999 年 12 月至今，任武汉烯王董事长；2009 年 11 月至今，任武汉烯王投资有限公司董事长；2004 年 9 月至 2015 年 12 月，历任嘉必优生物工程（武汉）有限公司董事长、总经理；2015 年 12 月至今，任公司董事长、总经理；2023 年 9 月起至今，兼任长江产业科技创新专家咨询委员会专家委员。
李翔宇	1978 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，正高级工程师，致公党党员。2000 年 7 月至 2000 年 11 月，任浙江亚美生化有限公司技术员；2000 年 12 月至 2001 年 5 月，任浙江新安江塑料化工有限公司技术员；2001 年 5 月至 2002 年 8 月，任武汉有机实业股份有限公司技术员；2002 年 9 月至 2004 年 9 月，任武汉烯王生物工程有限公司实验室主任；2004 年 9 月至 2015

	年 12 月，历任嘉必优生物工程（武汉）有限公司技术部经理、生产运营经理、副总工程师、研发总监、副总经理；2015 年 12 月至今，任嘉必优副总经理。现兼任政协武汉市第十四届委员会常务委员、武汉市工商联第十五届执委、中国生物发酵产业协会第三届理事会副理事长、中轻食品工业管理中心技术专家委员会委员、武汉市高新技术产业协会副会长、中国科学技术大学研究生实践导师、浙江大学行业教师、中南民族大学产业教授。
刘洋	1985 年生，中国国籍，博士研究生学历。2012 年 6 月至 2016 年 8 月任武汉中科光谷绿色生物技术有限公司研发工程师、国际商务经理；2016 年 9 月至 2019 年 11 月攻读中国科学技术大学生物学博士学位；2019 年 6 月至 2024 年 12 月任公司资深研发工程师（合成生物学方向）、生物信息首席研究员；2025 年 1 月至今任嘉必优合成生物科技（武汉）有限公司首席技术官，专注于合成生物学和生物信息大数据领域，曾参与了国家重点研发计划项目（2021YFC2100804）及多项省级重点研发计划项目。

标的公司将委派 2 名董事，分别为王树伟、肖云平，上述两人目前主要职务及在标的公司日常经营中的作用如下：

姓名	主要职务	在标的公司日常经营中的作用
王树伟	标的公司董事长	主要负责标的公司集团经营方针制定、重大事项决策及经营管理
肖云平	标的公司董事	主要负责标的公司集团采购、研发、财务、公共关系等管理工作以及国际市场开拓

c.监事会方面

本次交易完成后，标的公司不设监事会，设监事 1 名，由上市公司委派，单一监事机制可避免内部意见分歧，如发现有违法或不当行为，能确保监督指令快速执行以及及时纠偏，能够有效防范整合风险。

B.管理团队

本次交易完成后，标的公司管理层将在董事会的委托下负责日常运营和决策实施，上市公司可以通过董事会对标的公司管理团队进行监督和管理。另一方面，标的公司已与核心员工签署了任职期限及竞业禁止，上市公司在取得标的公司控制权后，能够维持标的公司管理团队稳定性，降低人才流失风险，保护标的公司地商业秘密与技术资产，确保技术延续性，实现对标的公司地有效管控。

C.财务控制

a.财务管理体系：本次交易完成后，上市公司将把标的公司并入公司财务管理体系，向标的公司导入上市公司自身规范的财务内控体系，确保其有效执行符合上市公司要求的各项财务会计和内控管理制度；

b.财务审批：本次交易完成后，上市公司将对标的公司建立严格的预算及资金审批程序，对于资金支出实行分级管理、多级审批、多重审核，标的公司的负责人不得越权进行大额费用审批，从而确保资金用途的真实性及支出金额的准确性，降低资金管控风险。

D.业务运作

本次交易完成后，上市公司将把标的公司业务体系纳入统一管理，基于自身成熟的业务经验及优势，逐步对标的公司运营、营销、人才梯队建设、绩效考核设计等方面进行系统复盘及优化。

②保障标的公司业务平稳运行并进一步发展

本次交易采用目前公司治理方案有利于保障标的公司业务平稳运行，并进一步获得发展。本次交易完成后，标的公司现有核心人员仍持有标的公司一定股权，也持有一定数量的上市公司股份，有利于其与上市公司成为利益共同体，确保以王树伟为核心的标的公司管理层继续在标的公司履行忠实勤勉义务并保持较高的积极性，共同促进标的公司未来发展。上市公司将在逐步统一管理机制的前提下，维持现有管理团队和业务团队的稳定，给予其较高的自主决定权，保持其管理、业务的连贯性，充分发展其现有业务，保障标的公司的经营稳定性。

2、本次交易后上市公司未来发展计划

近年来，上市公司积极践行“拓展产品品类、拓展产品应用领域、拓展产品市场区域”的发展战略，在加大产品研发创新的同时寻求在生物技术、营养与健康产业的合作与并购机会，预期通过对产业链上优质企业的并购整合实现快速增长，从而进一步保持产品竞争优势，巩固市场地位。

标的公司以多组学技术与大数据分析技术为基础，主要提供以单细胞与时空组学为特色的多组学技术服务，服务于生命科学基础研究以及医学、食品、营养、化妆品等领域应用研究，在行业内成功打造了“创新多组学”的优质品牌。近年来，基于多组学领域多年的技术积累与沉淀，标的公司在遗传病诊断领域取得突破，目前已自主注册了两款染色体病诊断试剂盒。

本次交易完成后，一方面，上市公司将全面提升多组学与生物信息学底层技术能力，运用多组学技术和生物信息数据资源加强产品的功能性和机理研究，丰富产品品类，并将产品从营养与美妆拓展至医药原料、生物材料等更为广泛的领域；另一方面，上市公司将主营业务进一步向科研技术服务领域延伸，打造“技术服务+创新高价值分子挖掘+产品输出”一体化的产业服务平台，为客户提供完整解决方案。通过双方技术对接及迭代升级，形成覆盖生物产业底层工具技术、生物平台技术、发酵调控技术、工程化技术等完整技术链布局，上市公司将打通“多尺度、多组学、多模态”的业务模式，实现产业链上下游整合，提升新质生产力及全球市场竞争力。

上市公司在完成技术整合、资产整合、财务整合、人员整合、机构整合后，将进一步加强其营养素产品的市场竞争力。同时，上市公司将保持标的公司现有资产相对独立、业务及人员的相对稳定，并全力支持标的公司科研技术服务业务、遗传病诊断试剂盒等相关业务的稳定发展。本次交易完成后，上市公司仍以生物技术为立足之本，以合成生物学为底层技术，并在标的公司高质量生物信息数据驱动下，持续提升的合成生物学底层技术能力，不断拓展生物制造、生物医学、生物医药、生物农业、科研服务等新应用场景以及联合营销推广、个性化服务定制等新客户服务模式，完善公司业务战略布局，业务发展重点未发生较大变化。

在经营管理方面，上市公司将维持以王树伟为核心的现有经营管理团队稳定性，标的公司现有经营管理团队在经营方针制定、重大事项决策以及业务经营管理等方面发挥着重要作用。经过多年发展，标的公司已建立健全的治理制度与内部管理制度，具备较强的技术研发能力和成熟的业务拓展能力，与主要客户供应商形成了稳定合作关系，标的公司在技术研发、业务拓展、客户和供应商维护等方面对现有经营管理团队不存在重大依赖，双方已经对标的公司未来业务发展规划达成一致。

3、本次交易对上市公司财务指标和非财务指标影响的分析

(1) 本次交易后，上市公司每股收益等财务指标分析

根据大信会计师出具的《备考审阅报告》（大信阅字[2025]第2-00002号）、上市公司2023年度审计报告（大信审字[2024]第2-00489号）、上市公司未经审计的2024年1-9月财务报告，本次交易前后，上市公司主要财务指标对比情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日/2024年1-9月			2023年12月31日/2023年度		
	交易前	交易后 (备考)	变化率	交易前	交易后 (备考)	变化率
资产总额	166,459.35	290,530.85	74.54%	161,149.26	285,342.97	77.07%
负债总额	12,318.99	65,283.53	429.94%	11,760.15	68,282.34	480.62%
归属于上市公司普通股股东的净资产	152,659.31	213,266.37	39.70%	147,635.27	206,070.67	39.58%
营业收入	38,714.79	65,503.66	69.20%	44,380.31	75,186.26	69.41%
营业利润	8,331.01	12,863.88	54.41%	8,160.52	9,969.69	22.17%
利润总额	9,428.58	13,943.22	47.88%	10,000.17	11,767.16	17.67%
净利润	8,116.22	12,068.97	48.70%	8,636.74	10,153.09	17.56%
归属于上市公司普通股股东的净利润	8,389.02	11,108.40	32.42%	9,137.42	10,095.95	10.49%
归属于上市公司普通股股东的扣除非经常性损益的净利润	6,556.21	8,964.20	36.73%	6,244.95	6,764.05	8.31%
基本每股收益 (元/股)	0.50	0.56	12.16%	0.54	0.51	-5.61%
稀释每股收益 (元/股)	0.50	0.56	12.16%	0.54	0.51	-5.61%

注：变化率=（交易后财务数据-交易前财务数据）/交易前财务数据。

本次交易完成后，上市公司的资产总额、资产净额、营业收入等财务指标均得到一定的程度的提升，公司的资产和收入规模进一步扩大。

（2）本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易完成后，标的公司未来的资本性支出将纳入上市公司未来的年度计划、发展规划中统筹考虑。同时，上市公司将继续利用资本市场融资平台，通过多种融资方式筹集所需资金，满足未来资本性支出需求。

（3）职工安置方案对上市公司的影响

本次交易不涉及职工安置方案。

(4) 本次交易成本对上市公司的影响

本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担，中介机构费用等按照市场收费水平确定，上述交易成本不会对上市公司造成重大不利影响。

三、上市公司应对本次交易可能摊薄即期回报、提升未来回报采取的措施

为保护广大投资者利益，降低本次交易可能摊薄即期回报的影响，公司将采取以下措施填补本次交易对即期回报被摊薄的影响：

(一) 加快对标的资产整合，提高公司持续经营能力

通过本次交易，公司将整合标的公司技术、客户、数据信息资源，强化公司整体的服务能力，进一步提升行业竞争地位。本次交易后，公司将加强对标的公司的经营管理，进一步发挥标的公司与上市公司现有主营业务的协同作用，提高经营效率，提升上市公司的持续经营能力。

(二) 优化公司治理结构，提升公司运营效率

本次交易完成后，公司将进一步优化治理结构、加强内部控制，严格按照《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使股东权利，董事会能够按照公司章程的规定行使职权，做出科学决策，独立董事能够独立履行职责，保护公司尤其是中小投资者的合法权益，为公司的持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障。同时，公司将进一步加强企业经营管理，提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率。

(三) 完善利润分配政策，强化投资者回报机制

嘉必优现行《公司章程》中已对利润分配政策进行了明确规定，充分考虑了对投资者的回报，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，将积极采取现金方式分配利润。未来公司将按照证监会《监管规则适用指引—发行类第10号》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关文件规定，结合公司实际经营状况和公司章程的规定，严格执行现行分红政策，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，提升股东回报水平。

四、关于本次重大资产重组摊薄即期回报的填补措施及承诺事项的审议程序

本次重大资产重组摊薄即期回报事项的分析、填补回报措施及相关承诺主体的承诺等事项已经上市公司第四届董事会第六次会议审议通过。

上市公司将在定期报告中持续披露填补即期回报措施的完成情况及相关承诺主体承诺事项的履行情况。

五、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司所预计的本次重大资产重组对上市公司即期回报的影响符合上市公司实际情况，所制定的防范措施和填补可能被摊薄的即期回报的措施积极有效，上市公司已出具了相关承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者的精神。

（以下无正文）

（本页无正文，为《国泰海通证券股份有限公司关于嘉必优生物技术（武汉）股份有限公司本次重大资产重组对上市公司即期回报影响情况及防范和填补即期回报被摊薄措施的核查意见》之签章页）

项目协办人： 刘伟 周伟 武学昭
刘伟 周伟 武学昭

张凯锋
张凯锋

项目主办人： 吴康源 钱深国
吴康源 钱深国



国泰海通证券股份有限公司

2025年6月9日