

中信证券股份有限公司

关于辽宁成大生物股份有限公司

部分募投项目延期、调整内部投资结构并向全资子公司增资以实施新增募投子项目的核查意见

中信证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“中信证券”）作为辽宁成大生物股份有限公司（以下简称“成大生物”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的持续督导保荐机构，根据《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》《上市公司募集资金监管规则》等有关规定，对公司部分募投项目延期、调整内部投资结构并向全资子公司增资以实施新增募投子项目的事项进行了核查，具体情况如下：

一、募集资金基本情况

根据中国证券监督管理委员会出具的《关于同意辽宁成大生物股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕3019号），公司首次公开发行人民币普通股（A）股4,165万股，每股发行价格为110.00元，募集资金总额为人民币458,150.00万元；扣除各项发行费用后实际募集资金净额为人民币434,137.94万元。其中募投项目拟投入资金204,000.00万元，超募资金230,137.94万元。上述募集资金已经容诚会计师事务所(特殊普通合伙)于2021年10月25日出具的《验资报告》（容诚验字[2021]110Z0015号）审验确认。

为规范公司募集资金管理和使用，保护投资者权益，公司对募集资金进行专户存储，并与保荐机构、存储募集资金的商业银行签署了募集资金专户储存监管协议。

二、募集资金使用情况

根据公司披露的《辽宁成大生物股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》，公司首次公开发行股票募集资金使用情况投资项目及截至2025年10月31日募集资金使用情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金计划投入金额	募集资金累计投入金额	募集资金投入进度(%)	募集资金专户剩余金额
1	本溪分公司人用疫苗一期工程建设项目	22,000.00	21,194.24	96.34	-
2	人用疫苗智能化车间建设项目	13,848.96	11,979.14	86.50	-
3	人用疫苗研发项目	83,715.00	48,163.83	57.53	40,257.87
4	生物技术产品研发生产基地项目	39,167.84	23,087.68	58.95	17,196.65
5	补充流动资金项目	45,268.20	45,275.40	100.00	-
6	超募资金	230,137.94	223,078.41	96.93	13,992.58
合计		434,137.94	372,778.70	85.87	71,447.10

注 1：公司人用疫苗研发项目、生物技术产品研发生产基地项目及超募资金的“募集资金专户余额”包含募集资金产生的利息及理财收益。

注 2：公司本溪分公司的人用疫苗一期工程建设项目、人用疫苗智能化车间建设项目及补充流动资金项目均已结项，相应的募集资金账户已按规定注销。

三、本次部分募投项目调整及延期事项概述

为积极顺应市场动态变化，匹配公司战略发展规划，并结合在研项目临床推进情况，公司综合研判行业竞争格局及成本效益，经审慎论证，为进一步提升募集资金使用效能、优化资源配置结构，决定对部分募集资金投资项目作出调整，具体情况如下：

（一）部分募投项目调整内部投资结构并向全资子公司增资情况

基于当前市场动态变化与公司战略发展规划，结合行业竞争格局及成本效益的综合研判，经审慎论证，公司拟对“人用疫苗研发项目”的内部投资结构进行优化调整。具体调整内容包括：公司拟终止 5 个研发子项目，并将上述子项目未使用的募集资金统筹调配至其他存续及新增子项目“高价肺炎球菌多糖结合疫苗”和“流感病毒裂解疫苗(高剂量)”，其中 10,000 万元募集资金将专项用于向本溪子公司增资，以支持“流感病毒裂解疫苗(高剂量)”的实施。本次调整仅涉及“人用疫

苗研发项目”项下各研发子项目的变更及分项目内部投资结构及金额的调整，不涉及“人用疫苗研发项目”计划投入募集资金总额的变更。

本次“人用疫苗研发项目”内部投资结构调整，在保持原募集资金总额不变的前提下，进一步优化了研发资金的内部配置。不仅有利于提升募集资金使用效率，更能引导公司资源聚焦人用疫苗研发核心领域及高潜力项目，为公司长远发展奠定坚实基础，符合全体股东利益。

（二）部分募投项目延期的情况

为保障募投项目建设质量与研发成效，公司全面审视全球宏观环境演变及行业发展趋势对市场需求的影响，结合“人用疫苗研发项目”在研产品临床进展，并严格遵循关于上市公司募集资金管理的相关法律法规，经审慎研究与综合评估，拟将“人用疫苗研发项目”的募集资金使用期限延期至 2028 年 12 月。同时，在“生物技术产品研发生产基地项目”募集资金用途、投资总额、实施主体及实施地点均不发生变更的前提下，结合“生物技术产品研发生产基地项目”实际建设进展情况，拟将项目建设期延期至 2028 年 12 月。

上述募投项目延期系公司基于项目推进客观实际情况作出的合理安排，目的是为项目研发与建设预留充足时间，确保项目达到预期效果，进一步提升募集资金使用效益，符合公司长期发展战略。

（三）相关审议情况及合规性说明

本次部分募投项目延期、调整内部投资结构并向公司全资子公司增资以实施新增募投子项目相关事宜，已于 2025 年 12 月 5 日经公司第五届董事会第二十四次会议审议通过，会议审议通过了《关于部分募投项目延期、调整内部投资结构并向全资子公司增资以实施募投子项目的议案》。本次事项尚需提交公司 2025 年第二次临时股东会审议通过后方可实施。

本次部分募投项目调整及延期事项，不会对公司当前及未来的生产经营产生重大不利影响，亦不存在损害公司及全体股东利益的情形。本次募投子项目变更的具体情况详见附件《变更募集资金投资项目情况表》。

四、募投项目“生物技术产品研发生产基地项目”投资情况及延期原因

（一）“生物技术产品研发生产基地项目”原计划与实际投资情况

“生物技术产品研发生产基地项目”系公司重点募投项目，该项目经公司股东大会审议批准，并通过募集资金用途变更程序正式确定。项目总投资额为 140,214.40 万元（最终金额以实际投资为准），其中计划使用募集资金 39,167.84 万元，剩余资金由公司以自有资金足额补足，确保项目资金需求得到充分保障。具体内容详见公司于 2022 年 11 月 12 日在上海证券交易所网站披露的《关于部分募投项目变更、内部投资结构调整及延期的公告》（公告编号：2022-037）。

“生物技术产品研发生产基地项目”原规划建设周期 48 个月，采用分期建设、有序推进模式：一期工程聚焦核心产能建设，重点打造 15 价 HPV 疫苗生产车间，并配套建设现代化研发中心、高标准质量控制中心、高效库房及公用设施，保障核心产品产业化落地；二期工程规划建设符合国际标准的生物制品标准化厂房，为公司未来拓展多品类生物技术产品研发与生产提供空间支撑。为规范募集资金管理，公司于 2022 年 12 月为该项目设立专项募集资金专户，并与保荐机构、存放银行共同签署募集资金监管协议，确保募集资金专款专用、合规运作。

截至 2025 年 10 月 31 日，“生物技术产品研发生产基地项目”累计投入募集资金 23,087.68 万元，占计划使用募集资金总额的 58.95%，剩余募集资金 17,196.65 万元（含利息）存放于募集资金专户，公司严格依据相关法律法规及专户协议，规范开展管理工作。

（二）“生物技术产品研发生产基地项目”延期情况

根据募投项目当前实际建设情况，在募投项目实施主体、实施方式、募集资金投资用途不发生变更的前提下，经公司审慎研究拟将“生物技术产品研发生产基地项目”达到预定可使用状态的时间进行延期，具体如下：

募投项目项目名称	原计划达到预定可使用状态日期	延期后预计达到预定可使用状态的日期
生物技术产品研发生产基地项目	2026年3月	2028年12月

（三）“生物技术产品研发生产基地项目”延期原因

为保障项目建设质量及提升投产后运营效能,公司综合评估全球宏观环境变化及行业趋势对市场需求的影响等因素,基于审慎原则及维护公司与全体股东利益的考量,结合项目实际建设进展与外部环境变化,拟将“生物技术产品研发生产基地项目”建设周期延期至2028年12月。具体原因如下:

1、为适配疫苗生产工艺迭代升级,提升项目智能化水平,公司就生产线信息管理系统搭建及AI智能化工艺设备升级开展多轮调研论证与方案优化,确保投产后生产效率及质量控制达行业领先水平。虽然相关工作占用部分建设时间,却为项目长期高效运营筑牢技术根基。

2、为响应国家“双碳”战略,公司对项目绿色能源、高效制冷、热能回收及能源管理系统深入调研选型,引入先进节能技术降低运营能耗与环境影响。短期建设周期虽有延长,但是会显著增强项目长期可持续发展能力。

3、鉴于HPV疫苗市场竞争格局变化,公司深度优化生产工艺,同步调整车间布局与验证方案,确保产品成本控制、质量稳定性最优,助力产品投产后快速适配市场,强化核心产品竞争优势。

4、针对国家药监局持续提升的疫苗生产场地GMP要求,公司在车间工艺设计、环保设施配置、质量控制体系搭建等环节补充完善内容并新增专项建设验证,确保项目投产后完全合规,保障生产经营合法有序。

综上,公司后续将进一步加强项目进度管理,优化建设实施方案,加速推进工程建设工作,全力推动项目早日投产,实现预期效益最大化,为公司长远发展提供坚实支撑。

五、募投项目“人用疫苗研发项目”调整内部投资结构并向全资子公司增资以实施募投子项目情况及延期原因

(一)“人用疫苗研发项目”原计划与实际投资情况

募投项目“人用疫苗研发项目”原计划总投资额83,715.00万元,资金来源全部为募集资金。该项目紧密围绕国家疫苗供应体系建设需求,聚焦多联多价疫苗、创新疫苗等核心领域,涵盖20个研发子项目。项目通过系统推进临床前研究与临床研究工作,加速推进公司在研产品产业化转化,拓宽疫苗产品线布局,增强公

司核心竞争力。

在项目推进过程中,公司结合市场环境动态变化与技术路线迭代升级及研发进度实际情况,对“人用疫苗研发项目”内部投资结构开展了两次优化调整,具体内容详见公司披露于上海证券交易所网站的相关公告:2022年11月12日发布的《关于部分募投项目变更、内部投资结构调整及延期的公告》(公告编号:2022-037)及2024年8月29日发布的《关于部分募投分项目变更暨内部投资结构及金额调整的公告》(公告编号:2024-032)。历经两次结构优化调整后,各研发子项目稳步推进:四价流感病毒裂解疫苗(鸡胚)、冻干人用狂犬病疫苗(人二倍体细胞)已进入药品注册上市许可申请阶段;**b**型流感嗜血杆菌疫苗处于III期临床试验收官阶段;15价HPV疫苗持续推进II期临床研究;ACYW135四价流脑疫苗进入I期临床研究;20价肺炎球菌结合疫苗已提交Pre-IND申请,当前正处于IND申请资料准备阶段。其余在研品种的临床前研究亦有序开展,整体研发项目进展平稳可控,阶段性目标达成情况良好。

截至2025年10月31日,募投项目“人用疫苗研发项目”累计投入募集资金48,163.83万元,占拟使用募集资金总额的57.53%,剩余募集资金40,257.87万元(含利息)存放于募集资金专户,公司严格依据相关法律法规及专户协议,规范开展管理工作。

(二)“人用疫苗研发项目”内部投资结构调整的情况

1、拟终止“人用疫苗研发项目”项下研发子项目的具体情况

募投项目“人用疫苗研发项目”是公司疫苗研发管线的核心组成部分,与公司战略发展方向高度契合。结合市场动态变化及技术路线迭代,公司从技术可行性、市场前景、投入效益等维度,综合考量研发进度、市场竞争格局及战略优先级,经对各子项目全面评估后,决定终止其中5个已不具备商业化价值与可行性的研发子项目。具体情况如下:

(1) 拟终止五价轮状病毒疫苗研发子项目的具体情况

五价轮状病毒疫苗作为预防婴幼儿轮状病毒感染的关键疫苗,公司此前将五价轮状病毒疫苗列为重点研发方向,并已积累一定研发基础。当前,该领域全球已形成成熟产品布局,国内研发竞争亦持续加剧,尤其国药集团中国生物武汉生物制品研究所研发成功的全球首款六价轮状病毒疫苗,实现国产疫苗重大突破,

推动市场竞争格局进一步升级。结合公司研发实际情况的评估，尽管项目已积累一定研发基础，但现有技术储备难以支撑产品形成差异化的安全性与有效性优势，商业化潜力不及预期。

为优化研发资源配置，聚焦更具战略价值的核心研发方向，提升资源使用效率，公司经充分论证后，决定终止五价轮状病毒疫苗研发项目。

(2) 拟终止ACYW135-Hib联合疫苗、ACYW135-乙脑联合疫苗、流脑AC-乙脑联合疫苗、流脑AC-Hib联合疫苗等四个研发子项目的具体情况

公司早期规划的ACYW135-Hib联合疫苗、ACYW135-乙脑联合疫苗、流脑AC-乙脑联合疫苗、流脑AC-Hib联合疫苗等四个联合疫苗项目，均立足于当时疫苗市场临床需求与技术发展趋势，具备清晰的研发定位与市场价值。在前期研发阶段，公司依托已储备的核心技术奠定了坚实基础，研发工作亦有序推进。

近年，全球疫苗行业技术创新加速，多联多价联合疫苗因临床应用便捷性及公共卫生价值优势，已成为行业核心研发方向与发展主流，目前国内外细菌性多联疫苗研发和使用的主流是以DTaP为基础的联合疫苗。为符合国家免疫规划政策指导，精准契合行业技术趋势，保障研发资源高效配置及战略目标落地，公司经深度研判行业技术路径并全面评估自身研发管线，上述四个联合疫苗子项目的联合策略已不符合当前行业发展和公司重点布局的核心品种的最优方向。从资源配置角度，跨品类联合研发技术壁垒较高，与公司“聚焦核心赛道、提升研发效率”的战略目标存在差异；同时，结合公司近期基础研发项目优化整合，部分子项目前期研发基础已发生变化，继续推进不具备技术可行性与商业合理性。为集中优势力量强化核心产品竞争力，经审慎论证，公司决定终止上述四款联合疫苗的开发。

本次终止“人用疫苗研发项目”项下5个子项目，是公司基于对行业技术迭代、市场变化及研发进展的审慎评估而做出的决策，从而优化研发资源配置。这些被终止的子项目所积累的技术数据与经验，将作为公司疫苗研发领域的重要技术储备，为其他疫苗研发项目提供有价值的参考依据。

2、拟新增“人用疫苗研发项目”项下研发子项目的具体情况

(1) 拟新增高价肺炎球菌多糖结合疫苗的具体情况

肺炎球菌疾病作为临床常见的感染性疾病，对公众健康构成显著威胁，疫苗

的研发与应用具有重要公共卫生价值。为积极响应临床肺炎防控需求，提升疾病预防保障能力，公司较早启动了 13 价肺炎球菌结合疫苗的研发工作。该产品免疫保护机制明确，在肺炎疾病预防领域应用价值清晰，市场前景广阔。在此基础上，公司前瞻性地布局了 20 价及更高价次肺炎球菌多糖结合疫苗的研发，构建覆盖不同价次的梯度化研发体系，推动公司在疫苗领域长远发展的重要战略部署。目前相关研发管线推进顺利：13 价肺炎球菌结合疫苗已进入I期临床阶段；20 价肺炎球菌结合疫苗申报资料准备就绪，即将提交临床试验申请；高价肺炎球菌多糖结合疫苗已完成立项论证及前期市场调研。当前国内 13 价肺炎球菌结合疫苗市场已趋饱和，市场竞争态势加剧，全球肺炎疫苗研发呈现出高价次升级的导向。更高价次的疫苗能够覆盖更多流行血清型，提供更全面的保护，聚焦此类品种的研发是构筑企业差异化竞争优势的关键所在。

为提高募集资金使用效率，集中研发优势力量攻坚 20 价及高价次肺炎疫苗等战略项目，结合研发进展、市场需求及行业趋势，经审慎评估，公司拟新增高价肺炎球菌多糖结合疫苗作为“人用疫苗研发项目”项下的研发子项目，从而加快推进该项目研发进程，为公司持续发展奠定坚实基础。

（2）拟新增流感病毒裂解疫苗(高剂量)的具体情况

流感作为全球高发急性呼吸道感染性疾病，极易导致重症甚至死亡，对公众健康尤其是老年人群体构成重大威胁，流感疫苗的研发与应用是强化流感防控，减轻公共卫生负担的关键举措。为响应国内流感防控特别是老年人高危群体防护需求，需要开发针对老年人群的专用流感疫苗。公司的四价、三价流感疫苗已分别于 2025 年 1 月及 3 月提交药品注册上市申请，相关研发管线推进顺利。在此基础上，公司前瞻性启动流感病毒裂解疫苗（高剂量）研发工作，用以完善公司流感疫苗产品矩阵。该产品精准填补 60 岁以上老年人专用高剂量流感疫苗供给空白，技术基础扎实，高度契合国家公共卫生政策导向，兼具显著社会价值与广阔市场前景，已成为公司深化流感疫苗领域布局，实现长远发展的重要战略部署。

公司流感病毒裂解疫苗（高剂量）已顺利提交临床试验申请，后续审批流程清晰，推进路径明确，研发确定性较强。该产品以世界卫生组织推荐的 H1N1 型、H3N2 型、BV 型主流流感病毒株为基础，采用鸡胚接种、培养、纯化、裂解灭活等成熟工艺制备，每剂各型抗原含量是标准剂量疫苗的四倍，可针对性提升老年

人等高危群体免疫保护效果，技术成熟度与应用可靠性显著。随着我国人口老龄化持续推进，老年人流感相关重症发生率及住院风险较高，专用高剂量流感疫苗临床需求迫切。国家不断强化高危人群健康防护，相关政策为研发提供坚实支持。当前国际市场已有同类产品获批上市，但国内仍存在供给缺口，产品升级与市场补位需求突出，聚焦此类品种研发，是公司构筑流感疫苗领域差异化竞争优势的关键。

为提高募集资金使用效率，集中研发力量攻坚流感病毒裂解疫苗（高剂量）的开发，结合研发进展、市场需求及行业趋势，经审慎评估，公司拟新增流感病毒裂解疫苗（高剂量）作为“人用疫苗研发项目”项下子项目，从而加快该项目研发进程，为公司持续发展奠定坚实基础。

3、“人用疫苗研发项目”分项目及金额调整的具体情况

为优化资源配置，确保资源投向高潜力及战略意义的研发领域，公司经审慎评估，拟对“人用疫苗研发项目”项下子项目进行调整，并按各子项目调整情况统筹调整四个投入分项的拟使用募集资金金额。本次调整严格遵循“聚焦核心、效率优先、战略匹配”原则，公司拟终止 5 个研发子项目，并将上述子项目未使用的募集资金统筹调配至其他存续及新增子项目“高价肺炎球菌多糖结合疫苗”和“流感病毒裂解疫苗(高剂量)”。同时，围绕临床研究、材料及检测等核心费用优化各分项目费用结构，通过调整分配比例匹配研发需求以提升资金使用效率与成本管控水平，其中 10,000 万元募集资金将专项用于向本溪子公司增资，以支持“流感病毒裂解疫苗(高剂量)”的实施。

本次调整仅涉及“人用疫苗研发项目”分项目的内部投资结构变更及金额调整，不涉及“人用疫苗研发项目”拟投入募集资金总额的调整。调整前后“人用疫苗研发项目”项下各分项目使用募集资金的投资情况对比如下：

单位：万元

序号	投资内容	拟投入募集资金投资金额		
		调整前	调整后	调整金额
1	材料及检测费	12,522.00	19,718.00	7,196.00
2	技术服务费	17,862.00	12,522.00	-5,340.00
3	研发人员工资	3,977.00	11,200.00	7,223.00
4	临床费用	49,354.00	40,275.00	-9,079.00

序号	投资内容	拟投入募集资金投资金额		
		调整前	调整后	调整金额
	合计	83,715.00	83,715.00	-

注：因研发支出预算受管线产品开发策略、行业市场竞争情况等因素影响，上表中各分项目的拟投入募集资金及资金总额未来可能根据实际情况进一步调整。

（三）公司使用募集资金向全资子公司增资以实施新增募投子项目的情况

1、本次增资对象基本情况

公司名称	成大生物（本溪）有限公司
统一社会信用代码	91210500MA7CCNQ98J
成立日期	2021-11-22
法定代表人	毛昱
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	10,000万元
注册地址	辽宁省本溪市高新技术产业开发区仙榆路6号
经营范围	许可项目：药品生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：医学研究和试验发展，普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股东构成	辽宁成大生物股份有限公司持股100%

2、本次增资对象主要财务数据

单位:万元

科目	2024年12月31日	2025年9月30日
资产总额	189,175.07	194,139.00
负债总额	38,639.79	48,521.32
净资产	150,535.28	145,617.68
科目	2024年度	2025年1月-9月
营业收入	30,205.48	6,778.50
净利润	-8,202.07	-4,917.60

注：2024 年度财务数据经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2025 年 1-9 月财务数据未经审计。

3、使用募集资金专项调整及新增募投子项目实施主体及地点的具体情况

为进一步优化募集资金配置效率，聚焦核心研发战略方向，公司拟从“人用疫苗研发项目”已募集资金中，专项调配 10,000 万元向公司全资本溪子公司增资，将全额用于新增募投子项目“流感病毒裂解疫苗(高剂量)”的投资与实施，以推动该疫苗产品的研发及产业化进程。

“人用疫苗研发项目”原实施主体为公司本部，原实施地点为辽宁省沈阳市。本次使用部分募集资金向本溪子公司增资后，结合新增募投子项目研发落地的实际需求，公司决定新增本溪子公司为子项目“流感病毒裂解疫苗（高剂量）”的实施主体，新增辽宁省本溪市为该子项目的实施地点，能够更好地匹配子项目研发进度与落地需求，进一步提升项目整体推进效率。公司与本溪子公司将建立高效协同管理机制，从技术研发支持、核心资源统筹、项目进度管控、质量标准统一等多个维度强化联动协作，确保资源高效整合与优化配置。同时，公司将严格遵循《上市公司募集资金监管规则》等相关法律法规及公司募集资金管理制度的要求，对本次调配的募集资金实行全程规范管控，保障项目按既定规划稳步推进。本次调整符合公司长期发展战略，有利于提升募集资金使用效益，切实维护全体股东的合法权益。

4、本溪子公司增资后股权与注册资本变化的情况

为确保本次增资资金定向用于“流感病毒裂解疫苗（高剂量）”项目，保障项目高效推进，本次对本溪子公司的 10,000 万元增资资金将全部计入其注册资本。本次增资前，本溪子公司的注册资本为 10,000 万元；增资完成后，其注册资本将增至 20,000 万元。本次增资系公司对全资子公司的单方投入，增资完成后，公司仍持有本溪子公司 100% 的股权，本溪子公司的股权结构保持稳定。本次增资不会对公司合并财务报表范围及持续经营能力产生影响。

本次使用募集资金对本溪子公司增资，是公司结合新增募投项目实施需求作出的审慎决策，通过资源集中聚焦提升募集资金使用效能，为“流感病毒裂解疫苗（高剂量）”项目落地提供坚实的资金与主体保障，有助于公司实现长期可持续发展，为全体股东创造更大价值。

5、本次增资后募集资金管理安排情况

为规范募集资金的管理与使用，切实保护投资者合法权益，进一步提升资金使用效率，根据《上市公司募集资金监管规则》《上海证券交易所科创板上市公

司自律监管指引第1号——规范运作》等相关法律法规及规范性文件的要求，公司将为“流感病毒裂解疫苗（高剂量）”子项目单独设立募集资金专项账户。该专户将严格执行“专户存储、专款专用”的管理原则，确保募集资金全部用于该项目建设。

公司将与本溪子公司、保荐机构及专户存放银行共同签署《募集资金四方监管协议》，通过多重监管机制保障募集资金规范使用。同时，公司董事会授权经营管理层全权办理本次募集资金专户开立的相关事宜，包括但不限于签署四方监管协议、准备及提交相关申请文件等，确保专户管理工作高效落地。

（四）“人用疫苗研发项目”调整内部投资结构的合理性分析

公司基于对人用疫苗行业发展趋势、市场竞争格局、自身战略规划及在研项目实际进展的审慎研判，决定对“人用疫苗研发项目”内部投资结构进行优化调整。公司拟终止5个研发子项目，并将上述子项目未使用的募集资金统筹调配至其他存续及新增子项目“高价肺炎球菌多糖结合疫苗”和“流感病毒裂解疫苗(高剂量)”。本次调整的合理性主要体现在以下方面：

1) 疫苗研发具有周期长、不确定性高、技术迭代快的行业固有属性，公司《首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》披露的研发管线投入为阶段性规划，需结合项目实际进展进行动态优化。本次调整系对项目技术可行性、市场前景及投入产出比等要素进行综合评估后的审慎决策，可使募投项目更贴合实际发展需求，为公司高质量发展筑牢基础。

2) 当前人用疫苗行业已形成“创新化、高端化、差异化”的发展方向共识，高价肺炎疫苗、高剂量流感疫苗是现阶段全球疫苗研发的重点领域。公司通过聚焦核心赛道、集中资金投入高价肺炎球菌多糖结合疫苗及流感病毒裂解疫苗（高剂量）研发，既精准契合行业发展方向，又有效规避资源分散导致的研发效率不足问题。

3) 本次调整在优化研发范围及投资分配的同时，并未改变募集资金投向人用疫苗研发的核心用途。本次调整在原募集资金总额不变的情况下实施，既实现了资金和资源的高效配置，又严格遵守募集资金使用的合规要求，有助于保障研发项目高效推进。

综上，本次“人用疫苗研发项目”内部投资结构调整是公司基于行业趋势与市

场格局及自身战略的深度研判结果，通过聚焦高效研发方向并优化资源配置，为公司可持续发展奠定坚实基础。

（五）“人用疫苗研发项目”延期情况及原因

1、“人用疫苗研发项目”延期情况

为推进“人用疫苗研发项目”的实施，公司在优化该项目内部投资结构并向全资子公司增资落实募投子项目的过程中，对新增募投子项目“流感病毒裂解疫苗（高剂量）”的实施主体及实施地点进行了相应调整。上述变更并未改变本次募投项目的募投方式及募集资金投资用途。结合项目整体推进规划与实际实施情况，经公司审慎研究，拟对“人用疫苗研发项目”达到预定可使用状态的时间予以延期，具体调整情况如下：

募投项目名称	原计划达到预定可使用状态日期	延期后预计达到预定可使用状态的日期
人用疫苗研发项目	2025年12月	2028年12月

2、“人用疫苗研发项目”延期原因

在“人用疫苗研发项目”的推进过程中，公司综合评估了多重内外部因素的影响。基于对项目研发进度、外部环境变化及资金使用效能的全面考量，为确保项目实施质量，公司审慎决定将该项目募集资金使用期限延期至 2028 年 12 月。具体原因如下：

（1）近年来，国际环境复杂性与不确定性持续增加，国内疫苗审评审批政策进一步优化升级，对项目临床研究的规范性、严谨性提出了更高要求。同时，供应链不确定性影响了原材料的稳定供应，监管政策的调整也增加了临床研究的实施复杂度与时间成本，客观上导致原计划的临床节点未能如期完成。

（2）项目聚焦创新性技术方向，相较于传统疫苗研发，其技术壁垒更高、研发周期更长。目前项目仍处于关键技术参数优化与验证的核心阶段，该阶段存在技术探索性与不确定性，客观上研发进度出现偏差。为确保技术验证充分到位，保障研发成果质量，需预留充足时间。

（3）为提升募集资金使用效益，公司对终止研发子项目的未使用募集资金进行了统筹调配，用于支持存续项目及新增子项目。资金调配涉及方案论证、内部合规审批及资金划转等流程，对项目阶段性推进节奏产生了一定影响。

本次项目延期是公司基于实际情况审慎作出的决策，核心目的在于保障研发

质量，规避技术风险。后续，公司将强化项目管理，统筹推进研发进程，力争尽早达成项目目标，切实维护全体投资者利益。

六、本次事项对公司的影响

本次部分募投项目延期、调整内部投资结构向全资子公司增资实施募投项目相关事项，系公司结合发展规划、市场动态、实际经营状况及项目推进需求，经审慎研究作出的决策，契合公司实际经营需要，不会对公司正常运营产生不利影响，有助于维护公司整体利益，支撑长远发展。本次事项不存在变相改变募集资金投向或损害股东利益的情形，符合中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于上市公司募集资金管理的相关规定。

公司将统筹考量内外部因素，积极推进项目建设，强化项目进度监督，力争项目早日达成预定可使用状态，为公司发展及股东回报奠定坚实基础。

七、风险提示

本次部分募投项目延期、调整内部投资结构向全资子公司增资实施募投项目相关事项，系公司结合发展战略规划、产品研发实际进展等客观情况，经多维度论证与动态评估后作出的审慎决策，符合公司长远发展需求，不会影响募投项目正常推进及公司日常生产经营，亦不会对公司及全体股东利益产生重大不利影响。公司承诺将严格按既定资金使用方案推进项目，强化全流程进度管控，优化资源配置，切实提升募集资金使用效益。公司经营及募投项目推进过程中，需关注以下风险：

（一）疫苗产品研发风险

疫苗研发具有周期长、投入大、风险高的行业特性。国家药品监督管理部门对疫苗实施全周期严格监管，覆盖临床前研究、临床试验、注册审批等关键阶段，各阶段均可能受技术瓶颈、审批流程调整、监管政策变动等不确定性因素影响。公司疫苗研发存在临床试验进度及结果不及预期、研发周期延长、未能通过监管审批、上市时间滞后或上市后市场销量不达预期的风险。

（二）募投项目实施风险

生物医药行业疫苗研发及获批上市周期较长，募投项目实施过程中，技术开发不确定性、临床试验进展差异、政策环境变化、监管审批要求调整等客观因素，

均可能对项目推进进度，在研产品获批上市进程及实施效果产生影响。若募投项目最终未能实现预期收益，将对公司经营业绩及未来发展产生不利影响。

公司将严格依据《上市公司募集资金监管规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法律法规，规范管理和使用募集资金，持续关注项目进展，及时履行信息披露义务。敬请广大投资者审慎决策，注意投资风险。

八、履行的审议程序

本次部分募投项目延期、调整内部投资结构并向公司全资子公司增资以实施新增募投子项目相关事宜，已于 2025 年 12 月 5 日经公司第五届董事会第二十四次会议审议通过，会议审议通过了《关于部分募投项目延期、调整内部投资结构并向全资子公司增资以实施募投子项目的议案》。本次事项尚需提交公司 2025 年第二次临时股东会审议通过后方可实施。

九、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：公司本次部分募投项目延期、调整内部投资结构向全资子公司增资实施募投子项目相关事项，已由公司董事会审议通过，履行了现阶段必要的审议程序，相关议案尚需提交公司股东会审议。上述事项符合《上市公司募集资金监管规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等相关法律法规及监管要求，系公司结合自身发展规划与业务经营实际需求作出的审慎决策，不存在变相改变募集资金投向或损害股东利益的情形。

综上，保荐机构对公司本次部分募投项目延期、调整内部投资结构及使用募集资金向全资子公司增资实施募投项目相关事项无异议。

附件：

变更募集资金投资项目情况表

单位：万元币种：人民币

变更前募投项目							变更后募投项目						
项目名称	实施主体	实施地	项目总投	募集资金承	截止公告日	已投入金	是否已变	项目名称	实施主体	实施地	项目拟投	拟投入募	
			资额	诺投资总额	计划累计投	额	更募投项		主体	地点	入总金额	集资金金	
人用 疫苗 研发 项目	成 大 生 物	沈阳市	83,715.00	83,715.00	49,119.88	48,163.83	是	人用疫苗研 发项目项下 “流感病毒裂 解疫苗(高剂 量)”	本溪 子公 司	本溪 市	10,000.00	10,000.00	
								人用疫苗研 发项目项下 其他子项目	成大 生物	沈阳 市	73,715.00	73,715.00	

注：

- 1、截至公告日计划累计投资金额”为截至 2025 年 10 月 31 日累计投入募集资金与 2025 年 10 月 31 日至本公告披露日期间预计使用募集资金的合计数；
- 2、“已投入金额”为截至 2025 年 10 月 31 日累计投入募集资金金额；

- 3、流感病毒裂解疫苗(高剂量)“拟投入募集资金金额”为公司“人用疫苗研发项目”内部投资结构调整后的调配金额;
- 4、为确保新项目顺利实施,“拟投入募集资金金额”投入新项目后不足部分将由公司或本溪子公司自筹。

(本页无正文, 为《中信证券股份有限公司关于辽宁成大生物股份有限公司部分募投项目延期、调整内部投资结构并向全资子公司增资以实施新增募投子项目的核查意见》之签章页)

保荐代表人:

洪立斌

洪立斌

赵洞天

赵洞天

