

申万宏源证券承销保荐有限责任公司
关于赛恩斯环保股份有限公司
使用部分超募资金用于投资设立全资子公司建设新项目的
核查意见

申万宏源证券承销保荐有限责任公司（以下简称“申万宏源承销保荐”或“保荐机构”）作为赛恩斯环保股份有限公司（以下简称“赛恩斯”、“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《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》等相关规定，对赛恩斯使用部分超募资金用于投资设立全资子公司建设新项目事项进行了核查，核查情况如下：

一、募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会《关于同意赛恩斯环保股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2022]2166号）核准，公司首次公开发行人民币普通股（A股）2,370.6667万股，发行价格为人民币19.18元/股，募集资金总额为人民币45,469.39万元，扣除与发行有关的费用人民币5,544.91万元后，募集资金净额为人民币39,924.48万元，募集资金已于2022年11月22日划至公司指定账户。上述募集资金到位情况已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于2022年11月22日出具了验资报告（天健验〔2022〕1-132号）。募集资金已全部存放于公司设立的募集资金专项账户，公司以及实施募投项目的子公司长沙赛恩斯环保工程技术有限公司（以下简称“子公司”）已与保荐机构、存放募集资金的银行签署了募集资金三方监管协议与募集资金四方监管协议。

二、募集资金使用情况

（一）募投项目情况

根据公司《赛恩斯环保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》及《赛恩斯环保股份有限公司关于首次公开发行部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金及调整部分募投项目内部投资结构的公告》等文

件，公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票的募集资金在扣除发行费用后将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金 (原) 承诺 投资金额	调整后募集资 金总投资金额	募集资金已累 计使用金额	达到预定 可使用状 态日期
1	长沙赛恩斯环保工程技术有限公司成套环保设备生产基地建设项目	10,481.81	5,057.52（注 1）	3,451.67	2024 年 6 月
2	赛恩斯环保股份有限公司研发中心扩建项目	7,085.00	-（注 2）	6,430.94	2024 年 10 月
3	补充流动资金项目	7,433.19	-（注 2）	7,412.20	不适用
4	节余募集资金永久补充流动资金	-	5,784.39（注 1）	5,000.00	不适用
合计		25,000.00	-	22,294.81	

注 1：2024 年 6 月 30 日，长沙赛恩斯环保工程技术有限公司成套环保设备生产基地建设项目已完成建设并达到预定可使用状态，满足结项条件。公司在募投项目实施过程中，在不影响募投项目顺利完成的前提下，本着合理、节约、高效的原则，从项目的实际需求出发，科学审慎地使用募集资金，加强了对项目建设中各环节费用的控制、监督和管理，通过对各项资源的合理调度和优化，有效降低了项目的投资成本，形成资金节余。为了提高募集资金使用效率，公司拟将节余募集资金 5,784.39 万元（实际金额以资金转出当日募集资金专户金额为准）永久补充流动资金，用于公司日常生产经营活动。具体内容及计算过程详见公司于 2024 年 7 月 19 日在上海证券交易所网站披露的《赛恩斯环保股份有限公司关于首次公开发行部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金及调整部分募投项目内部投资结构的公告》。

注 2：序号 2、3 项目未进行调整。

注 3：上述数据截至 2024 年 12 月 31 日。

（二）超募资金使用及余额情况

公司首次公开发行股票实际募集资金净额为 39,924.48 万元，扣除募投项目资金需求后，超募金额为 14,924.48 万元。公司超募资金已使用情况如下：

公司于 2022 年 12 月 20 日召开第二届董事会第十七次会议、第二届监事会第十一次会议，于 2023 年 1 月 3 日召开 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用 4,477.34 万元超募资金永久补充流动资金，具体内容见 2022 年 12 月 21 日披露的《赛恩斯环保股份有限公司关于使用部分超募资金永久补充流动资金的公告》以及 2023 年 1 月 7 日披露的《赛恩斯环保股份有限公司 2023 年第一次临时股东大会决议公告》。

公司于 2023 年 12 月 20 日召开第三届董事会第七次会议、第三届监事会第六次会议，于 2024 年 1 月 8 日召开的 2024 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用 4,477.34 万元超募资金永久补充流动资，具体内容见 2023 年 12 月 22 日披露的《赛恩斯环保股份有限公司关于使用部分超募资金永久补充流动资金的公告》以及 2024 年 1 月 9 日披露的《赛恩斯环保股份有限公司 2024 年第一次临时股东大会决议公告》。

截至 2025 年 6 月 30 日，公司尚未使用的剩余超募资金及衍生利息、现金管理收益等金额为 6,742.27 万元。

三、本次超募资金用于投资建设新项目的具体情况

（一）新项目实施的行业背景

全球浮选剂市场正经历显著扩张，根据恒州博智发布的《2024-2030 全球与中国浮选剂市场现状及未来发展趋势》报告，2023 年市场规模已达 229.7 亿美元，预计到 2030 年将增长至 334.8 亿美元，期间复合年增长率(CAGR)达 5.19%。

这主要源于当前矿产资源需求激增：根据国际矿业协会 ICMW 预测，全球矿业规模预计 2025 年将达到 1.6 万亿美元，浮选作为矿产加工的核心工艺（尤其在铜、金、锂等战略矿产提取中），其相关化学品市场同步扩张。此外还有新能源产业拉动，电动汽车产业爆发式增长导致对电池金属（锂、钴、镍）的需求激增，这些金属的提取高度依赖高效浮选药剂。全球硫化矿石浮选应用占据 38.17% 的市场份额。除此之外，环保法规也在推动市场发展，全球范围内对矿产加工环

保要求的提高，促使传统浮选剂向高效低毒产品升级，刺激了市场替代需求。

在政策方面，中国政策体系强力推动浮选剂产业向环保化与高效化转型：“十四五”规划约束性指标：要求矿产回收率提高 3-5 个百分点，能耗/水耗降低 15%，尾矿综合利用率 $\geq 35\%$ 。《环境保护法》《矿产资源法》明确要求选矿废水近零排放，推动生物降解型药剂（如巯基乙酸酯类）成为研发重点。

目前高端环保浮选剂进口依赖度超 40%（如乙硫氨酯），本土化生产亟需突破。而中国浮选剂企业研发投入占比平均仅 1.2%，低于国际龙头（4-5%），需通过产学研合作提升专利转化。此外政策鼓励山东、河北等化工大省建设绿色浮选剂产业园，青岛新河生态化工科技产业基地已纳入“山东省高端化工规划”，享有基础设施与政策协同优势。

从下游产业来看，中国锑、稀土、锂等资源储量丰富但难选冶，亟需专用浮选剂提升自给率。而目前兴起的，矿山智能化改造建设要求浮选药剂与自动化系统深度兼容（如药剂槽激光清洗、AI 加药系统），催生智能化药剂开发。

（二）项目概况

赛恩斯环保股份有限公司年产 10 万吨高效浮选药剂建设项目（以下简称“高效浮选药剂项目”或“本项目”）拟在青岛新河生态化工科技产业基地内新建一系列制备高效浮选药剂的生产线，本项目设计产能年产 10 万吨高效浮选药剂，分两期建设。此项目建成后，能够依托公司强大的研发创新能力，与中南大学、中国矿业大学、天津大学及中科院等科研院所形成的产学研合作优势，以及与国内各大矿冶企业长期良好的合作关系，能够快速进行“一矿一药”适应性好、高效、低耗复配型浮选药剂的推广应用，大幅提高药剂的技术及经济指标，为客户创造更高的经济价值。本项目将采用绿色化、智能化、高效化的生产工艺，在保证技术先进性的同时，兼顾了成熟可靠性，具有较好的投资效益性。

本项目总投资预计 6 亿元（具体以实际投入为准），公司拟使用首次公开发行股票剩余超募资金及衍生利息、现金管理收益等 6,742.27 万元（具体金额以资金转出当日募集资金专户余额为准）及自筹资金投资设立全资子公司山东龙立化学有限公司（以下简称“山东龙立化学”），并以此为主体投资建设本项目。本项目不足部分由山东龙立化学以自筹资金投入。

（三）项目基本情况：

1、项目名称：赛恩斯环保股份有限公司年产 10 万吨高效浮选药剂建设项目

2、项目建设地点：青岛新河生态化工科技产业基地

3、项目实施主体：山东龙立化学有限公司

4、项目建设周期：目前，拟设立的全资子公司山东龙立化学尚未成立，相关环评、建设报批等政府审批程序尚未启动。根据初步方案，本着合理安排建设工期的原则，项目建设工期确定为 2 年，2025 年开始建设（具体建设进度以实际为准）。

5、项目投资估算：

序号	项目	投资额（万元）
一	建设投资	48,189.73
二	铺底流动资金	7,777.67
三	建设期利息	4,032.60
合计		60,000.00

注：具体投资金额以实际投入为准。

（四）项目建设的必要性分析

重金属（铜、铅、锌、金等）的采选、冶炼及加工是国民经济的支柱性产业，对国家经济发展和国际竞争力提升具有重要战略意义。在国家"双碳"战略背景下，绿色矿山建设、清洁生产和循环经济发展已成为行业转型升级的核心方向。

本项目生产的高效浮选药剂契合国家绿色矿山发展要求，具有显著的环境效益和资源效益：通过提高选矿回收率和资源利用率，可有效减少尾矿排放量；其低毒环保配方能有效降低选矿废水处理难度，为实现矿业可持续发展提供关键技术支撑。

该产品的产业化将重塑行业竞争格局，以“高效分离、绿色低碳、智能调控”为核心价值，能为客户创造三重效益：1）经济效益——提高精矿品位和回收率；2）环境效益——减少药剂用量和污染风险；3）安全效益——降低危化品储运成本。

作为重金属污染防治领域的领军企业，公司已构建从湿法冶炼前端萃取到末端治理的全产业链服务体系。本项目将突破浮选药剂技术瓶颈，实现三大战略目标：1）完善"选矿-冶炼-环保"全流程服务能力；2）推动“近零排放”技术体系

落地（全流程零固体废物、零废水排放）；3）形成“吃干榨尽”的矿产资源高效利用模式。该项目的实施将显著提升公司在矿业技术服务领域的核心竞争力，为矿业行业绿色转型提供示范性解决方案。

（五）项目建设的可行性分析

1、产品生产技术基础

从项目设计及工程建设角度，浮选药剂产品属于成熟化工产品，其生产工艺设备成熟，本项目在传统工艺设备的基础上，结合公司在环保产品以及铜萃取剂产品生产方面丰富的经验，整合公司积累的行业技术基础，对整个项目的工艺、设备、自控及环保模块进行了全方位优化与提升。公司调研选定了国内浮选药剂生产项目设计经验丰富的项目设计单位，与公司设计院、创新研究院通力合作，为该项目的的设计提供专业支持。

2、产品销售服务基础

当前，国内浮选药剂行业以中小型企业为主，尚未形成具有显著技术优势和规模效应的龙头企业。行业普遍存在产品单一、复配技术薄弱、市场推广能力有限等问题，难以满足矿业企业对高效、定制化浮选药剂的需求。

公司依托多年在有色金属行业的技术积累和强大的研发创新能力，与中南大学、中国矿业大学、天津大学、中科院等顶尖科研机构建立了深度产学研合作，构建了领先的基础研究和技术开发体系。基于对现有客户生产的深入研究，公司能够提出“一矿一药”定制化解决方案，通过高效、低耗的复配型浮选药剂，有效提升选矿回收率和精矿品位，帮助客户降低生产成本，实现经济效益与环境效益的双赢。

公司已对国内浮选药剂市场进行了全面调研，并与多家大型矿山企业就技术需求和产品应用进行了多次交流。未来，公司将依托现有销售渠道和技术服务团队，采取直销模式，减少中间环节，为客户提供更高效、更精准的技术支持。相较于传统贸易商或代理商模式，公司具备三大核心销售优势：1）技术领先——依托自身技术与产学研合作，提供定制化浮选方案；2）渠道优势——直接对接矿山企业，快速响应客户需求；3）服务保障——配备专业选矿技术团队，提供全流程技术支持。通过这一模式，公司将进一步巩固在浮选药剂市场的竞争优势，推动行业向高效化、绿色化、智能化方向发展。

（六）项目建设对公司的影响

公司使用剩余超募资金投资建设新项目系根据公司发展战略制定，项目围绕行业发展趋势和市场需求，符合公司业务发展方向，拓展公司产业链，更好地服务于公司主业客户。公司开展新项目在技术、生产管理以及开拓客户方面具有协同效应，预期本项目实施后，将对公司未来发展产生积极影响。

公司是一家专业从事重金属污染综合防治的高新技术企业，拥有污酸资源化治理、重金属废水深度处理与回用、含砷危废矿化解毒和重金属污染环境修复四大核心技术，公司始终以“资源化、减量化、无害化和经济适用”为技术研发原则，服务于有色金属企业，新项目主要产品为高效浮选药剂的研发、生产和销售，产品主要应用于有色行业。

1、研发协同

公司铜萃取剂产品采用“一矿一剂”的定制化服务模式，通过矿石特性分析、组分优化及实验验证，最终形成高效复配药剂。本项目的高效浮选药剂同样遵循非标化研发路径，需针对不同矿石性质进行小试、中试及工业化验证，以确定最佳配方和工艺参数。两者的研发逻辑高度一致，均强调服务过程“实验室研究—中试放大—工业应用”的全方位技术服务。双方在产品研发的逻辑思维及模式上具有较大的相似性。2024 年公司在收购福建紫金龙立化学有限公司后，对浮选药剂市场有了较深入了解，已从研发方向、技术人员储备、硬件设施配备及科研平台合作等方向进行了提前布局，未来新项目开展可在技术共享、人才互通、设备共用等方面形成深度协同，加速高效浮选药剂的产业化进程。

2、技术协同

公司现有核心技术产品（如生物制剂、铜萃取剂）与高效浮选药剂应用场景稍有不同，但本质上都属于金属的分离及富集技术。依托公司在资源化以及湿法冶炼萃取剂领域的经验，可快速迁移表面化学改性、选择性吸附强化、绿色配方设计等技术，提升浮选药剂的效率与环境友好性，推动产品迭代升级。

3、生产协同

铜萃取剂、高效浮选药剂产品生产，都是在技术通过大量的研究论证，获取工艺参数以后，车间严格按照技术提供的相关要求进行生产。具体生产过程而言，铜萃取剂主要包括酯化、肟化等化学合成以及产成品复配，高效浮选药剂主要通

过基础化学品的预处理、吸附原液合成、辅助成复配和定制化改性等。新项目可复用现有生产管理体系，降低管理成本和生产试错成本。

4、销售协同

首先，公司目前主要产品与新项目的产品在各自的领域都具有显著的科技属性。不同于普通的大宗化工产品，新项目的产品需要结合现场实际情况与技术服务来引领销售，产品的技术可行性和经济合理性论证是浮选药剂产品打开新市场的基础。浮选药剂产品对应的下游客户，与公司目前主要产品客户群体重合度高，业务渠道可以实现共享，有利于加快业务市场的开拓进度；高效浮选药剂一定程度上可以从生产源头进行污染物减量，提升末端环保治理的效率，降低企业成本。

（七）主要风险分析

1、市场风险

公司新建项目投产后行业产能增加，若后期市场环境发生不可预见变化或公司未能有效开拓新市场，可能面临新增产能消化不及预期的销售风险。

2、管理风险

项目实施后，公司业务结构与组织架构的复杂度有所提升，对公司的管理模式迭代、内控体系优化、技术创新能力以及市场拓展能力提出了更高要求。若公司在管理体系升级、核心技术研发投入、人才梯队建设及市场竞争策略等方面无法实现同步提升，可能导致运营效率下降，进而对公司的可持续发展产生不利影响。

3、项目进度未达预期的风险

公司使用超募资金投资建设新项目的可行性分析是基于当前经济形势、行业前景的判断等综合因素做出。项目实施尚未启动，相关政府审批还未开始，项目实施过程中，面临行业政策变化、市场变化、项目管理等诸多不确定因素，可能存在项目进程未达预期的风险。

4、安全生产与环保风险

该项目为化工生产行业，公司目前已有长沙赛恩斯环保工程有限公司以及福建紫金龙立化学有限公司两个类似产品生产基地，深知产品生产过程安全和环保风险，本项目投产后，可能存在管理疏忽或者非人力抗拒因素导致发生安全或者环保事故的风险。

5、技术迭代风险

该项目的产品为成熟化工产品，其生产工艺设备成熟，本项目在传统工艺设备的基础上，同时结合公司的生产经验进行提升改造，技术有一定领先性，但如果同行业其他公司研究出技术更为先进的产品，则将对公司产品推广以及应用造成冲击。

6、政策风险

如因国家或地方有关政策调整、项目审批等实施条件发生变化，本项目的实施可能存在顺延、变更、中止甚至终止的风险。

7、财务风险

鉴于本次项目资金投入较大，一部分来源剩余超募资金，不足部分主要由山东龙立化学自筹。未来随着公司新项目的开展，资金的逐步投入可能会对公司短期现金流造成一定的压力。

公司也将密切关注新项目的后续进展，积极防范和应对后续过程中可能面临的各种风险，并严格按照相关法律、法规及规范性文件的要求，及时履行信息披露义务。

（八）保证超募资金安全的措施

本次使用超募资金投资建设新项目的相关审批程序履行完成后，项目实施方山东龙立化学将开立募集资金专用账户，专项存放和管理拟投入的超募资金。山东龙立化学将与公司、保荐机构和存放募集资金的商业银行签署募集资金专户存储四方监管协议。公司将根据新建项目的实施进度，严格按照《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》等相关规定使用和管理募集资金，并根据相关事项进展情况及时履行信息披露义务。

四、审议程序

（一）董事会审议情况

公司于2025年7月19日召开第三届董事会第十八次会议，审议通过《关于公司使用超募资金投资设立全资子公司建设新项目的议案》，该议案尚需股东大会审议通过。

（二）监事会意见

经审议，监事会认为：本次使用部分超募资金投资建设新项目的事项符合《上市公司募集资金监管规则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《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、法规以及规范性文件相关规定，符合公司主营业务发展需要，有利于提高募集资金的使用效率，不存在损害公司及全体股东利益的情形。

监事会同意本次公司使用超募资金投资设立全资子公司建设新项目的事项。

五、保荐机构的核查意见

经核查，保荐机构认为：公司本次使用部分超募资金投资设立全资子公司建设新项目事项，已经公司董事会、监事会审议通过，履行了必要的程序，该事项尚需提交公司股东大会审议。本次事项符合《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规则适用指引第1号——规范运作》等相关规定的要求。本次使用部分超募资金投资设立全资子公司建设新项目事项，符合公司发展战略需要，有利于提高募集资金的使用效率，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

综上，保荐机构对公司本次使用部分超募资金用于投资设立全资子公司建设新项目的事项无异议。

（本页无正文，为《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于赛恩斯环保股份有限公司使用部分超募资金用于投资设立全资子公司建设新项目的核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人：

叶强

叶 强

王祎婷

王祎婷

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



2025年7月21日