

兴业证券股份有限公司
关于赛恩斯环保股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券之
发行保荐书

保荐机构（主承销商）



（福州市湖东路 268 号）

二〇二六年五月

兴业证券股份有限公司
关于赛恩斯环保股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券之
发行保荐书

赛恩斯环保股份有限公司（以下简称“发行人”“公司”或“赛恩斯”）申请向不特定对象发行可转换公司债券并在科创板上市，依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》（以下分别简称“《公司法》《证券法》《注册管理办法》”）等相关的法律、法规的有关规定，提交发行申请文件。兴业证券股份有限公司（以下简称“兴业证券”、“保荐机构”或“保荐人”）接受赛恩斯环保股份有限公司的委托，担任其本次向不特定对象发行可转换公司债券的保荐机构，王耀和袁联海作为具体负责推荐的保荐代表人，特为其出具本发行保荐书。

保荐机构兴业证券和保荐代表人根据《公司法》《证券法》等有关法律法规和中国证监会、上海证券交易所的有关规定，诚实守信、勤勉尽责，并严格按照依法制定的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性、完整性。

如无特殊说明，本发行保荐书中的简称或名词释义与《赛恩斯环保股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》一致。

目 录

目 录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人.....	3
二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员.....	3
三、发行人基本情况.....	3
四、保荐机构与发行人关联关系的说明.....	4
五、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	5
第二节 保荐机构承诺	7
第三节 对本次证券发行的推荐意见	8
一、保荐机构对发行人本次证券发行的推荐结论.....	8
二、本次证券发行履行《公司法》《证券法》及中国证监会、交易所规定的 决策程序的说明.....	8
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明.....	8
四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件的说明.....	10
五、本次证券发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》规定的说明....	17
六、本次证券发行符合《可转换公司债券管理办法》规定的说明.....	20
七、关于即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的 承诺事项的核查意见.....	22
八、关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防范 的核查意见.....	22
九、发行人主要风险提示.....	24
十、发行人发展前景评价.....	33
附件：	36

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人

本次具体负责推荐的保荐代表人为王耀和袁联海。其保荐业务执业情况如下：

王耀先生：经济学硕士，保荐代表人，注册会计师，曾负责和参与了京源环保 IPO、新通药物 IPO、雪天盐业 IPO、中银证券 IPO、华慧能源 IPO、仙迪股份 IPO、波斯科技 IPO、京源环保可转债、法本信息可转债、艾华集团可转债、平安银行可转债、科力尔定增、宝莱特定增、木林森定增等项目。

袁联海先生：金融财务硕士，保荐代表人，注册会计师，曾负责或参与了则成电子 IPO、绿通科技 IPO、华利集团 IPO、远望谷并购希奥信息、红日药业重大资产重组、新华医疗并购远跃药机等项目。

二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员

（一）本次证券发行项目协办人及保荐业务执业情况

本次证券发行项目的协办人为何嘉勇，其保荐业务执业情况如下：

何嘉勇先生：工商管理硕士，注册会计师，国际注册内部审计师，曾负责或参与了上海沪工 IPO、锦和商业 IPO、国航远洋 IPO、金润股份 IPO、千岸科技 IPO、首帆动力 IPO、国航远洋再融资、柘中股份重大资产重组、上海医药换股吸收合并等项目。

（二）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括：陈正元、龚月琴、马硕、刘德政、王叶超、江天泽、余帆、马志健、荣亮。

三、发行人基本情况

（一）公司名称：赛恩斯环保股份有限公司

（二）注册地址：湖南省长沙市岳麓区学士街道学士路 388 号赛恩斯科技园办公楼

（三）设立日期：2009 年 7 月 9 日

(四) 注册资本：9,532.62 万元人民币

(五) 法定代表人：高伟荣

(六) 联系方式：0731-88278363

(七) 业务范围：许可项目：危险化学品经营；建设工程施工；建筑劳务分包（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：水污染治理；水环境污染防治服务；污水处理及其再生利用；大气污染治理；大气环境污染防治服务；固体废物治理；土壤环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；生态恢复及生态保护服务；非常规水源利用技术研发；机械设备研发；新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境应急治理服务；环保咨询服务；资源循环利用服务技术咨询；环境保护专用设备销售；生态环境材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；货物进出口（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）。

(八) 本次证券发行类型：向不特定对象发行可转换公司债券并在科创板上市

四、保荐机构与发行人关联关系的说明

(一) 保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

截至 2025 年 12 月 31 日，保荐机构自营业务账户持有发行人 256 股 A 股股票，直接持有发行人股份的比例为 0.0003%；保荐机构自营业务账户持有发行人重要关联方紫金矿业 12,897,320 股 A 股股票，间接持有发行人股份的比例为 0.1024%；保荐机构资产管理业务管理的账户持有发行人重要关联方紫金矿业 1,143,300 股 A 股股票，间接持有发行人股份的比例为 0.0091%。

除此之外，保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。保荐机构已建立了有效的管理制度，以上情形不影响保荐机构及保荐代表人公正履行保荐职责。

(二) 发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构

或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

兴业证券内部的项目审核流程主要包括立项审核、工作底稿验收、问核及内核审核。

1、立项审核

投行质量控制部应当对立项申请材料的完备性进行审查。立项申请材料齐备后，由投行质量控制部安排人员负责对项目进行初步审核，对项目是否符合立项标准和条件进行核查和判断，并可根据审核情况要求项目组做出书面回复，以及修改、补充和完善立项申请材料。立项初审通过后，投行质量控制部组织立项委员进行立项审议。

2、工作底稿验收

项目组申请启动内核会议审议程序前，应当完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交投行质量控制部验收。投行质量控制部应当出具明确的验收意见。

3、内部问核

问核工作由投行质量控制部牵头组织实施，项目的保荐代表人或财务顾问主办人应当参加问核程序，对于无保荐代表人和财务顾问主办人的项目，由项目负责人参加问核程序。保荐业务负责人或保荐业务部门负责人需参加首次公开发行股票并上市项目的问核。

4、内核审核

保荐机构风险管理部内设投行内核管理部为常设的内核机构，同时设立投资银行业务内核委员会作为非常设的内核机构，履行对投行类业务的内核审议决策职责，对投行类业务风险进行独立研判并发表意见。以保荐机构名义对外提交、报送、出具或披露投行类业务材料和文件必须按照保荐机构内核相关制度履行内核程序。投行内核管理部负责组织内核委员对内核申请材料进行财务、法律等方面的审核，并结合现场检查（如有）、底稿验收情况、质量控制报告、公开信息披露等，重点关注审议项目是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责。

（二）内核意见

项目组于 2026 年 2 月 8 日提交了赛恩斯环保股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目内核申请，提交保荐机构内核会议审议。兴业证券投资银行业务内核委员会于 2026 年 2 月 12 日对赛恩斯环保股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目召开了内核会议，于 2026 年 3 月 9 日对赛恩斯环保股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目进行投票表决，内核投票评审结果为：赛恩斯环保股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目内核获通过。兴业证券同意推荐其向不特定对象发行可转换公司债券。

第二节 保荐机构承诺

一、兴业证券已按照法律、行政法规和中国证监会、交易所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

二、兴业证券已按照中国证监会、交易所的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查，并对申请文件进行审慎核查，兴业证券作出以下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、交易所有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证发行保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会、交易所的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）遵守中国证监会、交易所规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、保荐机构对发行人本次证券发行的推荐结论

本保荐机构经充分尽职调查、审慎核查，认为发行人符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律法规及证监会、交易所规定的发行条件，同意作为保荐机构推荐其向不特定对象发行可转换公司债券。

二、本次证券发行履行《公司法》《证券法》及中国证监会、交易所规定的决策程序的说明

发行人就本次证券发行履行的内部决策程序如下：

（一）本次发行的董事会审议程序

2025年10月28日，发行人召开了第三届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》等议案。2026年4月20日，发行人召开了第四届董事会第二次会议，审议通过了《关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》《关于公司<向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）>的议案》等议案。

（二）本次发行的股东会审议程序

2025年12月4日，发行人召开了2025年第五次临时股东会，审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》等议案。

综上所述，发行人已就本次发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会、交易所规定的决策程序。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明

（一）不存在《证券法》第十四条不得公开发行新股的情形

公司对公开发行股票所募集资金，必须按照招股说明书或者其他公开发行募

集文件所列资金用途使用；改变资金用途，必须经股东会作出决议。擅自改变用途，未作纠正的，或者未经股东会认可的，不得公开发行新股。

经核查，保荐机构认为，发行人不存在公开发行股票募集资金擅自改变募集资金用途而未作纠正或者未经股东会认可的情形，符合《证券法》第十四条的规定。

（二）符合《证券法》第十五条公开发行公司债券的发行条件

1、具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》《证券法》和其它有关法律法规、规范性文件的要求，设立了股东会、董事会，选聘了独立董事，选举产生了职工董事，聘任了总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员，董事会设置了审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会和独立董事专门会议委员会，建立了规范的法人治理结构及完善的内部管理制度，具备健全且运行良好的组织机构。

经核查，保荐机构认为，发行人符合《证券法》第十五条第一款“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2023 年度、2024 年度和 2025 年度公司归属于母公司所有者的净利润分别为 9,032.79 万元、18,075.80 万元和 10,614.16 万元，平均可分配利润为 12,574.25 万元。参考近期可转债市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

经核查，保荐机构认为，发行人符合《证券法》第十五条第一款“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

3、公开发行公司债券筹集的资金，必须按照公司债券募集办法所列资金用途使用；改变资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。公开发行公司债券筹集的资金，不得用于弥补亏损和非生产性支出

公司本次募集资金投资于选冶药剂再扩建项目（一期）、年产 100000 吨/年高效浮选药剂建设项目和补充流动资金，符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。公司本次向不特定对象发行可转债筹集的资金，将按照公司募集说明书所

列资金用途使用；改变资金用途，须经债券持有人会议作出决议；公司本次向不特定对象发行可转债筹集的资金，不用于弥补亏损和非生产性支出。

经核查，保荐机构认为，发行人符合《证券法》第十五条第二款“公开发行公司债券筹集的资金，必须按照公司债券募集办法所列资金用途使用；改变资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。公开发行公司债券筹集的资金，不得用于弥补亏损和非生产性支出”的规定。

4、上市公司发行可转换为股票的公司债券，除应当符合第一款规定的条件外，还应当遵守本法第十二条第二款的规定

发行人本次发行符合中国证监会发布的《注册管理办法》等规定的相关条件，并报送交易所审核、中国证监会注册，符合第十二条第二款的规定。

（三）不存在《证券法》第十七条不得公开发行公司债券的情形

经核查，保荐机构认为，发行人不存在《证券法》第十七条规定下述不得公开发行公司债券的情形：

1、对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

2、违反本法规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途。

四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件的说明

（一）符合《注册管理办法》第十三条的规定

1、具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》《证券法》和其它有关法律法规、规范性文件的要求，设立了股东会、董事会，选聘了独立董事，选举产生了职工董事，聘任了总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员，董事会设置了审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会和独立董事专门会议委员会，建立了规范的法人治理结构及完善的内部管理制度，具备健全且运行良好的组织机构。

经核查，保荐机构认为，发行人符合《注册管理办法》第十三条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2023 年度、2024 年度和 2025 年度公司归属于母公司所有者的净利润分别为 9,032.79 万元、18,075.80 万元和 10,614.16 万元，平均可分配利润为 12,574.25 万元。参考近期可转债市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

经核查，保荐机构认为，发行人符合《注册管理办法》第十三条“最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

2023 年末、2024 年末和 2025 年末，公司资产负债率（合并口径）分别为 35.00%、39.00%和 43.15%；2023 年度、2024 年度和 2025 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,731.81 万元、6,667.41 万元和 13,036.20 万元。公司具有合理的资产负债结构和正常的现金流量。

截至 2025 年末，公司净资产为 119,048.93 万元，本次发行募集资金总额不超过 55,190.00 万元（含 55,190.00 万元）。本次发行完成后公司累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%，公司资产负债结构保持在合理水平，有足够的现金流来支付可转债的本息。

经核查，保荐机构认为，发行人符合《注册管理办法》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

（二）本次证券发行符合《注册管理办法》第九条第（二）项至第（五）项、第十条的规定

1、现任董事、高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求

公司现任董事和高级管理人员具备任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百七十八条规定的行为，且最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责，符合法律、行政法规规定的任职要求。

经核查，保荐机构认为，发行人符合《注册管理办法》第九条第（二）项“现任董事、高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求”的规定。

2、具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形

公司在人员、资产、业务、机构和财务等方面独立，拥有完整的业务体系，和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形。

经核查，保荐机构认为，发行人符合《注册管理办法》第九条第（三）项“具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形”的规定。

3、会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

公司严格按照《公司法》《证券法》等相关法律法规、规范性文件的要求，针对自身特点，建立了较完善的公司内部控制制度。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责。公司建立了专门的财务管理制度，对财务部门的组织架构、工作职责、财务审批等方面进行了严格的规定和控制。公司建立了严格的内部审计制度，配备专职内部审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

公司 2023 年度、2024 年度和 2025 年度财务报告均经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了天健审〔2024〕2-187 号、天健审〔2025〕2-327 号和天健审〔2026〕2-374 号标准无保留意见的审计报告。

经核查，保荐机构认为，发行人符合《注册管理办法》第九条第（四）项“会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告”的规定。

4、除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人持有的财务性投资总额为 512.33 万元，占最近一期末合并报表归属于母公司净资产的 0.45%，占比未达 30%，不存在金额

较大的财务性投资的情形。

经核查，保荐机构认为，发行人符合《注册管理办法》第九条第（五）项“除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的规定。

5、上市公司存在下列情形之一的，不得向不特定对象发行可转换公司债券

经本保荐机构核查，发行人不存在以下情形：

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可；

本保荐机构查阅了发行人前次募集资金使用情况与董事会、监事会、股东会会议材料。

经核查，发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可的情形。

（2）上市公司或者其现任董事、高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

本保荐机构获取了现任董事和高级管理人员的调查问卷，查阅了发行人及其现任董事和高级管理人员相关公开披露信息、中国证监会、上海证券交易所网站相关监管记录。

经核查，发行人或其现任董事和高级管理人员不存在最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形。

（3）上市公司或者其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

本保荐机构查阅了发行人及其控股股东、实际控制人出具的相关承诺及公司公开披露信息，核查了公开承诺的履行情况。

经核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近一年不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形。

(4) 上市公司或者其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

本保荐机构查阅了发行人相关公开披露信息、中国证监会等监管机构网站相关监管记录，并通过网络核查了发行人及其控股股东、实际控制人的合规情况。

经核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

综上，发行人不存在《注册管理办法》第十条列明的不得向不特定对象发行证券的情形。

(三) 不存在《注册管理办法》第十四条规定的情形

经本保荐机构核查，发行人不存在以下情形：

1、对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

2、违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。

(四) 募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条、第十五条的规定

1、募集资金不得用于弥补亏损和非生产性支出

本次募集资金投资于选冶药剂再扩建项目（一期）、年产 100000 吨/年高效浮选药剂建设项目和补充流动资金，募集资金未用于弥补亏损和非生产性支出。

经核查，保荐机构认为，发行人募集资金使用符合《注册管理办法》第十五条“上市公司发行可转债，募集资金除不得用于弥补亏损和非生产性支出外，还应当遵守本办法第十二条的规定”的规定。

2、符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定

本次募集资金投资于选冶药剂再扩建项目（一期）、年产 100000 吨/年高效浮选药剂建设项目和补充流动资金，不属于限制类或淘汰类行业，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规的规定。

经核查，保荐机构认为，发行人募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条第（一）项“符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定”的规定。

3、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司

本次募集资金投资于选冶药剂再扩建项目（一期）、年产 100000 吨/年高效浮选药剂建设项目和补充流动资金，不用于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

经核查，保荐机构认为，发行人募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条第（二）项“除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司”的规定。

4、募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性

本次募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

经核查，保荐机构认为，发行人募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条第（三）项“募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性”的规定。

5、科创板上市公司发行股票募集的资金应当投资于科技创新领域的业务

本次募集资金投资于选冶药剂再扩建项目（一期）、年产 100000 吨/年高效浮选药剂建设项目和补充流动资金，上述项目均围绕科技创新领域开展。

经核查，保荐机构认为，发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投向符合《注册管理办法》第十二条第（四）项“科创板上市公司发行股票

募集的资金应当投资于科技创新领域的业务”的规定。

（五）符合《注册管理办法》第四十条的规定

公司本次发行为向不特定对象发行可转债，距前次 IPO 上市已间隔超过十八个月；公司已在本次发行预案中披露本次证券发行数量、募集资金金额及投向，公司本次发行融资规模合理；本次发行募集资金投资于选冶药剂再扩建项目（一期）、年产 100000 吨/年高效浮选药剂建设项目和补充流动资金，均围绕公司主营业务展开。

经核查，保荐机构认为，发行人本次发行符合《注册管理办法》第四十条“上市公司应当理性融资，合理确定融资规模，本次募集资金主要投向主业”的规定。

（六）符合《注册管理办法》第六十一条的规定

根据发行人 2025 年第五次临时股东会决议、第三届董事会第二十二次会议决议，本次发行的可转债具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等要素；本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，由公司股东会授权公司董事会（或董事会授权人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

经核查，保荐机构认为，发行人本次发行符合《注册管理办法》第六十一条“可转债应当具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等要素。向不特定对象发行的可转债利率由上市公司与主承销商依法协商确定”的规定。

（七）符合《注册管理办法》第六十二条的规定

公司本次向不特定对象发行可转债的预案中约定：本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。可转换公司债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东。

经核查，保荐机构认为，发行人本次发行符合《注册管理办法》第六十二条“可转债自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据

可转债的存续期限及公司财务状况确定。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为上市公司股东”的规定。

（八）符合《注册管理办法》第六十四条的规定

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格提请公司董事会授权公司董事会在发行前根据市场状况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额÷该二十个交易日公司股票交易总量；

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额÷该日公司股票交易总量。

经核查，保荐机构认为，发行人本次发行的转股价格符合《注册管理办法》第六十四条“向不特定对象发行可转债的转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日上市公司股票交易均价和前一个交易日均价”的规定。

（九）符合《注册管理办法》第六十五条的规定

发行人在本次发行项目中聘请兴业证券股份有限公司作为保荐机构和主承销商。

经核查，保荐机构认为，发行人本次发行符合《注册管理办法》第六十五条“上市公司发行证券，应当由证券公司承销。上市公司董事会决议提前确定全部发行对象的，可以由上市公司自行销售”的规定。

五、本次证券发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》规定的说明

（一）关于第九条“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的理解与适用

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人持有的财务性投资总额为 512.33 万元，占最近一期末合并报表归属于母公司净资产的 0.45%，占比未达 30%。

经核查，保荐机构认为，发行人符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于第九条“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的理解与适用的规定。

（二）关于第十条“严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为”的理解与适用

本保荐机构查阅了发行人相关公开披露信息、中国证监会等监管机构网站相关监管记录，并通过网络核查了发行人及其控股股东、实际控制人的合规情况。

经核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

发行人符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于第十条“严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为”的理解与适用的规定。

（三）关于第十三条“合理的资产负债结构和正常的现金流量”的理解与适用

2023 年末、2024 年末和 **2025 年末**，公司资产负债率（合并口径）分别为 35.00%、39.00%和 **43.15%**；2023 年度、2024 年度和 **2025 年度**，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,731.81 万元、6,667.41 万元和 **13,036.20 万元**。公司具有合理的资产负债结构和正常的现金流量。

截至 **2025 年 12 月 31 日**，公司净资产为 **119,048.93 万元**，本次发行募集资金总额不超过 55,190.00 万元（含 55,190.00 万元）。本次发行完成后公司累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%，公司资产负债结构保持在合理水平，有足够的现金流来支付可转债的本息。

经核查，保荐机构认为，发行人符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于第十三条“合理的资产负债结构和正常的现金流量”的理解与适用的规定。

（四）关于第四十条“理性融资，合理确定融资规模”的理解与适用

本保荐机构查阅了本次发行预案及相关董事会决议、本次募投项目可行性研究报告、报告期内发行人定期报告等相关公告以及本次募投项目实施进展相关文

件。

1、截至 2025 年 12 月 31 日，公司净资产为 119,048.93 万元，本次发行募集资金总额不超过 55,190.00 万元（含 55,190.00 万元）。本次发行完成后公司累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%，公司资产负债结构保持在合理水平，有足够的现金流来支付可转债的本息；

2、发行人最近三年不存在重大资产重组，实际控制人亦未发生变更；

3、发行人已在募集说明书中披露本次证券发行数量、募集资金金额及投向，不涉及融资间隔限制；

4、发行人本次发行募集资金投资于选冶药剂再扩建项目（一期）、年产 100000 吨/年高效浮选药剂建设项目和补充流动资金，均围绕公司主营业务展开。

综上，发行人本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于第四十条“理性融资，合理确定融资规模”的理解与适用的规定。

（五）关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条“主要投向主业”的理解与适用

本保荐机构查阅了本次发行预案及相关董事会决议、本次募投项目可行性研究报告等相关文件。本次发行募集资金投资于选冶药剂再扩建项目（一期）、年产 100000 吨/年高效浮选药剂建设项目和补充流动资金，均围绕公司主营业务展开。

经核查，保荐机构认为，发行人本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条“主要投向主业”的理解与适用的规定。

（六）关于第六十条“发行方案发生重大变化”的理解与适用

本保荐机构查阅了本次发行预案及相关董事会决议、本次募投项目可行性研究报告等相关文件，本次证券发行方案未发生变化。

发行人本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于第六十条“发行方案发生重大变化”的理解与适用的规定。

六、本次证券发行符合《可转换公司债券管理办法》规定的说明

本保荐机构对发行人符合《可转换公司债券管理办法》关于向不特定对象发行可转换公司债券的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《可转换公司债券管理办法》规定的条件，具体情况如下：

（一）可转债自发行结束之日起不少于六个月后方可转换为公司股票

本次发行的可转换公司债券转股期限为发行结束之日起满六个月后第一个交易日起至本次可转换公司债券到期日止。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东。

本次发行符合《可转换公司债券管理办法》第八条的规定。

（二）转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日发行人股票交易均价和前一个交易日均价，且不得向上修正

本次发行可转换公司债券的初始转股价格不低于可转换公司债券募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息等引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。具体初始转股价格提请公司股东会授权公司董事会在发行前根据市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。本次向不特定对象发行可转换公司债券不存在转股价格向上修正条款，转股价格不得向上修正。

因此，本次发行的可转债转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日发行人股票交易均价和前一个交易日均价，且不得向上修正，符合《可转换公司债券管理办法》第九条第一款的规定。

（三）募集说明书应当约定转股价格调整的原则及方式

发行人已在募集说明书中披露了转股价格调整的原则及方式。此外，发行人已明确在发行可转债后，因配股、增发、送股、派息、分立、减资及其他原因引起发行人股份变动的，同时调整转股价格。

发行人在募集说明书中披露了转股价格向下修正条款，并已同时明确约定：

1、转股价格修正方案须提交发行人股东会表决，且须经出席会议的股东所

持表决权的三分之二以上同意，持有发行人可转债的股东应当回避；

2、修正后的转股价格不低于前项通过修正方案的股东会召开日前二十个交易日该发行人股票交易均价和前一个交易日均价。

综上，本次发行符合《可转换公司债券管理办法》第十条的规定。

（四）募集说明书可以约定赎回条款、回售条款

1、赎回条款

发行人在募集说明书中披露了赎回条款，规定了发行人可按事先约定的条件和价格赎回尚未转股的可转债。

2、回售条款

发行人在募集说明书中披露了回售条款，规定了可转债持有人可按事先约定的条件和价格将所持可转债回售给发行人。

此外，募集说明书中已明确约定，发行人改变募集资金用途的，赋予可转债持有人一次回售的权利。

综上，本次发行符合《可转换公司债券管理办法》第十一条的规定。

（五）发行人应当为可转债持有人聘请受托管理人，并订立可转债受托管理协议

发行人已为可转债持有人聘请受托管理人，并订立可转债受托管理协议。

本次发行符合《可转换公司债券管理办法》第十六条的规定。

（六）募集说明书应当约定可转债持有人会议规则。可转债持有人会议规则应当公平、合理

发行人已在募集说明书中披露了可转债持有人会议规则，相关规则明确了可转债持有人通过可转债持有人会议行使权利的范围，可转债持有人会议的召集、通知、决策机制和其他重要事项，且已明确可转债持有人会议按照规定及会议规则的程序要求所形成的决议对全体可转债持有人具有约束力。

综上，可转债持有人会议规则公平、合理，符合《可转换公司债券管理办法》第十七条的相关规定。

（七）募集说明书中应约定构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制

发行人已在募集说明书中披露可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制。

本次发行符合《可转换公司债券管理办法》第十九条的相关规定。

综上，本次发行及公开募集文件关于转股价格、期限、受托管理人、违约责任等符合《可转换公司债券管理办法》的相关规定。

七、关于即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项的核查意见

根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《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》（国办发〔2013〕110号）要求，以及《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）和《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》（证监会公告〔2015〕31号）等法律法规及规范性文件的有关规定，为保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，公司就本次向不特定对象发行可转换公司债券对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并制定了相应的填补措施，相关主体对填补即期回报措施能够得到切实履行作出了承诺。

经核查，保荐机构认为，发行人所预计的即期回报摊薄情况测算过程合理、填补即期回报措施充分，相关承诺主体的承诺事项完善，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合法权益的精神。

八、关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的核查意见

按照中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告〔2018〕22号）的规定，就本保荐机构及上市公司在本次发行中聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为进行核查，并发表如下意见：

（一）关于保荐人不存在有偿聘请其他第三方机构或个人行为的说明

本次发行中，保荐机构兴业证券不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。

（二）关于发行人不存在有偿聘请其他第三方机构或个人行为的说明

保荐人对本次发行中发行人有偿聘请第三方机构或个人的行为进行了充分必要的核查，现将核查意见说明如下：

1、发行人聘请兴业证券股份有限公司作为本次发行的保荐机构、主承销商和受托管理人；

2、发行人聘请湖南启元律师事务所作为本次发行的发行人律师；聘请麥家榮律師行、Nevena Golubović 和 Moray & Agnew Law 为本项目提供境外子公司法律尽职调查服务并出具法律意见书；

3、发行人聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次发行的发行人审计机构；

4、发行人聘请广州普策信用评价有限公司作为本次发行的资信评级机构；

5、发行人聘请了福建省麟晟通技术服务有限公司和山东中天科技工程有限公司对本次发行的募集资金投资项目提供可行性分析服务。

除上述聘请行为外，上市公司本次发行不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

（三）保荐人结论性意见

综上，经核查，保荐机构认为：本次发行中，保荐机构不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为；上市公司在本次发行中除依法聘请保荐机构、律师事务所、会计师事务所、资信评级机构、可研机构外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

九、发行人主要风险提示

（一）与发行人相关的风险

1、技术风险

（1）技术升级迭代的风险

近年来，随着国家在大气污染、生活污水等领域的污染治理不断取得进展，全社会对工业污染特别是重金属污染问题开始日益关注，针对重金属污染，国家已经陆续颁布、出台和修订了一系列标准规范，不断收紧重金属排放总量、排放限值并开展新增重金属元素管控要求。虽然公司高度重视技术研发，但如果公司不能结合行业发展趋势及市场需求，准确、及时地对技术工艺优化升级，在研项目无法成功实现产业化，抑或在研发方向上缺乏前瞻性判断，则公司的技术、产品及服务可能面临无法及时满足国家新标准而导致市场竞争力降低的风险。

公司的金属萃取剂等相关产品可广泛应用在湿法冶金、资源回收、污水处理等领域，其中湿法冶金是最主要的应用领域，公司产品直接使用在终端客户，产品的特性、配方等均根据终端客户的矿石特点和冶金工艺流程而开发和设计，对公司的生产工艺和技术研发提出了较高要求。随着冶金工业的发展和进步，以及产品向其他节能和环保应用领域的拓展，对公司的技术改进和创新，以及产品的迭代和升级提出了更高的要求。如果公司未能准确把握行业技术发展趋势或未能持续进行技术创新，将面临核心竞争力下降和客户流失的风险，进而影响公司的持续盈利能力。

（2）核心技术人员及研发人员流失风险

公司主营业务涵盖矿冶环保及新材料两大领域，致力于成为全球矿冶企业的技术服务商，公司高度重视研发技术人才的选拔和培养，经过多年内部培养和外部引进的方式，公司现已拥有一支专业素质高、创新能力强的研发团队，构成公司的核心竞争力，且已通过持股安排及激励计划等稳定和激励核心技术人员及研发人员。但仍存在核心技术人员及研发人员因个人原因离职的情况，若公司未来在薪酬待遇、职业发展、工作环境、企业文化建设等方面无法持续满足核心技术人员及研发人员的期望，或面临同行业竞争对手的激烈人才争夺，可能导致核心技术人员及研发人员流失，从而对公司造成不利影响。

(3) 核心技术泄密风险

公司专业从事矿冶环保业务及新材料业务，主营业务所对应的核心技术包括污酸资源化治理系列技术、重金属废水深度处理与回用系列技术、含砷危废矿化解毒系列技术、重金属污染环境修复系列技术、铜萃取剂药剂生产及复配技术、浮选药剂生产及复配技术等，不仅是公司的核心机密，也是公司的核心竞争力。部分技术属于专有技术，只能以非专利专有技术的方式存在，不受《中华人民共和国专利法》保护，可能存在核心技术泄密的风险。

以药剂复配技术为例，其核心在于依据公司工艺经验和大量实验数据针对不同矿石特性制定特定配方的系统解决能力。这部分技术通常难以通过专利申请所要求的“充分公开”要件进行有效保护，因此主要作为非专利专有技术的形式存在。与受《中华人民共和国专利法》明确保护的专利技术相比，专有技术无法获得法定的排他性权利，其法律保护力度相对较弱，技术泄密的风险较高。

2、经营风险

(1) 新产品市场拓展及产业转化不及预期的风险

本次募投项目产品高效浮选药剂是公司在现有浮选药剂产品基础上扩展规划的新产品，虽与公司现有客户群体重合，且公司已完成部分产品中试，但新产品市场的开拓仍面临不确定性。若公司新产品无法在预期时间内通过主要目标客户的要求，或客户导入进度缓慢，将导致产能利用率不足，对项目预期收益产生不利影响。

尽管公司已成功完成部分产品中试，但中试成果向大规模工业化生产转化过程中，仍可能因设备放大效应、工艺流程稳定性、生产环节管控等因素，出现产品纯度、收率、成本控制不及预期的情况，从而影响生产效率和经济效益。

(2) 业务开拓风险

近年来国内污水处理市场项目趋于中小型化的特点，有限的市场空间和项目获取方式的多样化将会给公司业务的进一步拓展带来新的挑战，而污水处理项目在受到社会关注的同时也使得买卖优势向买方倾斜，在一定程度上提高了公司参与污水处理项目的成本。同时，我国污水处理行业所固有的地域分割等不利于市场化改革的因素依然存在，使得公司进入新污水处理市场尤其是获取风险较低、

收益稳定项目的难度加大，可能会影响公司未来业务的进一步发展。

（3）运营服务项目可持续性风险

报告期内，公司项目的运营合同通常为一年一签，需要每年根据上一年度运行状况、市场原材料价格、人力成本、运营承包范围等同业主续签合同，导致未来能否继续运营该项目可能存在不确定性，对公司经营业绩的可持续性可能产生不利影响。

（4）细分行业客户集中及依赖的风险

公司下游客户以有色金属采选冶企业为主，下游行业集中度较高导致公司客户集中度较高。**2023年至2025年**，公司的前五大客户销售收入（按照对受同一实际控制人控制的销售客户合并计算销售额）占比较高，分别为**60.18%、58.68%及50.09%**。若未来公司主要客户的经营、采购战略发生较大变化，导致主要客户流失，或主要客户的经营情况和资信状况发生重大不利变化，则将对公司经营产生不利影响。

（5）国际局势变化的风险

报告期内，公司外销收入占主营业务收入的比例分别为**8.24%、9.03%和18.04%**，主要销往刚果（金）、赞比亚、俄罗斯和塔吉克斯坦等铜矿资源丰富的国家或地区。随着本次募投项目实施，外销业务收入占比会进一步提升，相关国家或地区的贸易政策、政治经济局势对公司产品出口业务具有一定影响。如未来国际局势发生变动，相关国家或地区政治局势发生动荡、关税政策发生改变或实行其他贸易保护主义政策，可能对公司产品的出口产生不利影响；若公司外销业务客户所在国家或地区出现地缘政治风险，可能导致公司无法及时或足额收回应收账款，进而对公司经营业绩造成不利影响。

（6）宏观经济波动风险

由于公司的客户主要为有色金属企业，而有有色金属是国民经济发展的基础材料，行业下游需求主要分布在航空航天、电力能源、汽车制造、消费电子、机械制造等行业，对宏观经济增长的依赖度较高，当宏观经济状况向好时，下游行业需求上升、产能扩大等变动导致对有色金属产品需求的增加，推动有色金属产品价格上升，企业盈利向好；当宏观经济走弱时，有色金属下游行业景气度随之下

降，需求下行，有色金属行业供大于求，产品价格下降，企业盈利空间收窄；因此有色金属行业容易受宏观经济的影响出现周期性波动。如果国家宏观经济增速大幅放缓，或者出现长期大幅波动的情况，将会导致有色金属行业经营出现较大波动，公司主要客户的资金能力及投资意愿也会随之出现波动，将可能会对公司未来的生产经营造成不利影响。

3、财务风险

(1) 商誉减值的风险

2024年，公司以现金18,300.00万元收购原参股子公司龙立化学61%股权产生商誉17,858.21万元，截至**2025年12月31日**，商誉占公司总资产的比例为**8.53%**。公司根据企业会计准则于每年度末对形成商誉的相关资产组进行减值测试，经测算尚未发生减值。若未来宏观经济、市场环境、监管政策等发生重大变化，市场需求发生重大不利变化，相关公司未来经营情况恶化，公司将对商誉进行减值，从而对公司经营业绩造成不利影响。

(2) 应收账款余额较大风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为46,907.02万元、63,863.24万元和**72,094.68万元**，呈现逐年上升的趋势。公司重金属污染防治综合解决方案业务客户主要为国有企业和政府机构，未来发展期间，随着业务规模的进一步扩大，公司重金属污染防治综合解决方案业务应收账款余额可能进一步增加。尽管公司按照审慎性原则计提了应收账款信用减值损失，但若未来地方政府出现财政拨款审批时间延长、财政资金紧张拖延付款、下游客户经营环境和财务状况出现重大不利变化等情形，一方面可能发生因应收账款不能及时收回而形成坏账的风险，从而对公司的资金使用效率及经营业绩产生重大不利影响，另一方面会影响公司的资金周转速度和经营活动的现金流，导致公司运营效率降低，甚至出现资金链断裂的风险，这将给公司带来不利影响。

(3) 重金属污染防治综合解决方案业务毛利率波动风险

报告期内，公司重金属污染防治综合解决方案业务综合毛利率分别为22.71%、25.40%和**17.14%**，存在一定波动。重金属污染防治综合解决方案呈现出项目制的特点，受项目承包模式、所处地域、技术成熟度、重金属污染物的具

体参数（不同的重金属种类、浓度、进出水指标等）、实际施工难易程度、项目紧急程度、业主方议价能力等因素的影响，以及不同项目所耗材料、人工、工期等存在差异，不同解决方案项目的毛利率存在较大差异。

若公司未能准确研判行业发展及下游需求变化，或公司未能有效控制成本，导致未来承接的个别项目毛利率较低，则将可能导致公司毛利率出现波动甚至下降，进而对公司经营造成不利影响。

（4）税收优惠政策到期的风险

报告期内，公司及其子公司赛恩斯工程、子公司龙立化学依法享受了高新技术企业所得税税收优惠、研发费用加计扣除等税收优惠；其中公司于 2023 年 10 月 16 日获评高新技术企业，龙立化学于 2023 年 12 月 28 日获评高新技术企业，赛恩斯工程于 2025 年 12 月 8 日获评高新技术企业，高新技术企业证书有效期为 3 年。如果未来国家调整相关税收优惠政策，或公司未能通过高新技术企业等认定而无法享受相关优惠政策，则可能提高公司的税负水平，从而给公司业绩带来不利影响。

（5）存货余额较大风险

2023 年末、2024 年末及至 2025 年末，公司存货账面余额分别为 3,206.76 万元、8,061.12 万元和 **15,754.71 万元**，占同期期末流动资产比例分别为 2.82%、6.76%和 **11.63%**，占比较高，主要是施工中的重金属污染防治综合解决方案业务形成的期末存货余额较大。

未来随着公司业务规模的持续扩大，存货余额可能会再次增加。较大的存货余额可能会影响公司的资金周转速度和经营活动现金流量净额，降低资金运作效率。如果出现实际施工成本高于合同价格等情形，还可能出现存货跌价的风险。

4、实际控制人共同控制的风险

截至 **2025 年 12 月 31 日**，公司实际控制人高伟荣、高亮云和高时会合计持有公司 **34.14%** 股权，分别担任公司董事长、副总经理、项目管理部管理人员等重要职务，共同控制公司。高伟荣、高亮云和高时会为兄弟姐妹关系，已经签署了《一致行动协议》，约定在涉及公司决策事项时，高伟荣、高亮云和高时会应采取一致行动，协议有效期至公司首次公开发行股票并上市之日起 36 个月。2025

年 11 月 19 日，实际控制人高伟荣、高亮云和高时会签订《一致行动协议之补充协议》，协议有效期为原协议有效期届满（2025 年 11 月 24 日）之日起 18 个月。如果《一致行动协议》和《一致行动协议之补充协议》未能有效履行或有效期届满，则可能导致上述一致行动执行不力，进而影响公司控制权的稳定，并将对公司生产经营造成一定影响。

（二）与行业相关的风险

（1）下游行业波动的风险

公司下游客户以有色金属采选冶企业为主，公司的经营业绩与矿山类客户的生产经营状况和资本性支出计划相关。若宏观经济环境发生变化，有色金属价格出现大幅波动，可能导致矿山企业盈利能力下降，进而削减其在环保设施新建、改建及运营维护方面的投入，进而影响到公司矿冶环保业务和新材料业务的订单获取。公司存在因下游矿山行业景气度变化而对公司经营业绩产生负面影响的风险。

（2）市场竞争风险

随着国民环保意识的日益增强，环保监管也日趋严格，国家对环保产业越来越重视，同时国家对循环经济政策支持力度也在持续加大。良好的行业发展前景会不断吸引潜在竞争者进入重金属污染防治领域，公司未来在市场拓展等方面将面临更为激烈的竞争。

（3）行业政策变化的风险

环保行业是典型的政策驱动型的行业，每一次新的环境保护政策或环保标准的提升都会对环保行业带来有利的发展条件，特别是环保排放标准的提高将可能导致传统治理方法无法达标、无法稳定达标或需增加处理过程导致成本大幅上升，将直接为环保新技术创造出较为可观的市场空间，同时环保政策的监管强度也会对环保行业带来显著影响力。如果国家环境保护方面的政策出现重大变化，放松部分排放指标或者环保监管强度有所减弱，或者公司对未来环保政策变动趋势未能及时发现和把握，都可能会对公司未来的生产经营造成不利影响。

（三）其他风险

1、与本次募集资金投资项目相关的风险

（1）募投项目建设进度不及预期的风险

公司本次募集资金投资的建设项目包括选冶药剂再扩建项目（一期）、年产 100000 吨/年高效浮选药剂建设项目，是在发行人现有业务的基础上依据业务发展规划所制定的。虽然公司根据行业发展现状和趋势对本次募投项目可行性进行了深入研究和充分论证，并在技术、人员、市场等方面作了较为充分的准备，但若出现募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场或产业环境出现重大变化等情况，可能导致项目实施过程中的某一环节出现延误或停滞，公司募投项目存在不能全部按期建设完成的风险。

（2）新增产能消化风险

选冶药剂再扩建项目（一期）、年产 100000 吨/年高效浮选药剂建设项目建成后将为公司新增年产 5,000 吨铜萃取剂和 100,000 吨高效浮选药剂的生产能力。由于上述募投项目建成后产能释放，若公司下游市场增长未及预期或市场开拓受阻，无法取得充足的订单，实现新增产能的及时、充分消化，将会导致募投项目新增产能阶段性闲置，若订单持续不足将使项目新增产能长期闲置，从而导致因产能闲置，折旧摊销等成本费用无法有效消化，影响公司盈利能力。

（3）新增固定资产折旧对公司未来业绩影响的风险

本次募集资金投资项目全部建成后，公司固定资产规模预计将大幅增加，相应的年平均折旧费用将大幅增长。募集资金投资项目拥有良好的盈利前景，项目顺利实施后预计效益能够较好地消化新增资产折旧的影响，但由于募集资金项目建设周期较长，且影响募集资金投资效益实现的因素较多，若募集资金投资项目实施后，市场环境等因素发生重大不利变化，项目产品销售不达预期，产能未能充分释放，项目产生的实际收益低于预期，则新增的固定资产折旧将提高固定成本占总成本的比例，不仅会影响募投项目效益的实现，还会增加公司整体的固定成本，加大公司的经营风险。

(4) 募投项目可能存在短期内无法盈利的风险

本次募投项目在投产初期，受到产能爬坡及市场拓展等因素的影响，项目销售收入可能存在无法覆盖相关折旧摊销等成本费用的情况，即募投项目在投产初期可能存在无法盈利的期间。随着产能逐步达产、生产效率的提升和市场份额的扩大，公司有望实现盈利并逐步提升盈利能力。公司将积极拓展市场渠道、加强成本控制，以确保业务的可持续发展。鉴于市场预测存在一定的不确定性，如出现市场拓展不及预期，本次募投项目可能存在短期内无法盈利的风险。

2、与本次可转债相关的风险

(1) 可转债发行摊薄即期回报的风险

本次可转债发行完成后、转股前，公司需按照预先约定的票面利率对未转股的可转债支付利息。本次可转债发行有助于公司增强盈利能力、提高抗风险能力。如可转债持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司净资产将大幅增加，总股本亦相应增加，而募集资金投资项目产生效益需要一定的过程和时间，短期内公司利润实现和股东回报仍主要依赖现有业务。在公司总股本和净资产均有较大增长的情况下，每股收益和净资产收益率等财务指标可能存在下降压力，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。特此提醒投资者关注本次发行摊薄即期回报的风险。

(2) 违约风险

本次发行的可转债存续期为6年，每年付息一次，到期后一次性偿还本金和最后一年利息，如果在可转债存续期出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，将有可能影响到债券利息和本金的兑付。

(3) 转股风险

进入可转债转股期后，可转债投资者将主要面临以下与转股相关的风险：

①公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。转股期内，如果因各方面因素导致公司股票价格不能达到或超过本次可转债的当期转股价格，本次可转债的转换价值可能降低，并因此影响投资者的投资收益。

②本次可转债设有有条件赎回条款，在转股期内，如果达到赎回条件，公司有权按照面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。如果公司行使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

③本次可转债转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转换公司债券未能在转股期内转股，公司需对未转股的可转换公司债券偿付本金和利息，公司存在一定的定期偿付财务压力，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

(4) 可转债价格波动风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，为复合型衍生金融产品，具有股票和债券的双重特性。其在二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和转股价格向下修正条款、投资者预期等诸多因素的影响，需要可转债的投资者具备一定的专业知识。可转债在上市交易、转股等过程中，价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者不能获得预期的投资收益。

(5) 未设立担保的风险

公司本次发行可转债未设立担保。如在本次可转债存续期间出现对公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，本次发行可转债可能因未设担保而增加兑付风险。

(6) 存续期内不实施向下修正条款以及修正幅度存在不确定性的风险

在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东会审议表决。该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东会进行表决时，持有公司本次发行可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价之间的较高者。同时，修正后的转股价格不应低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

可转债存续期内，本次可转债转股价格向下修正条件可能无法达成。同时，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施以及转股价格的修正幅度存在不确定的风险。

（7）信用评级变化的风险

本次可转换公司债券经普策信评评定，根据其出具的《赛恩斯环保股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券 2026 年信用评级报告》，赛恩斯主体信用等级为“AA”，本次可转换公司债券信用等级为“AA”，评级展望稳定。在本次债券的存续期内，资信评级机构每年将对公司主体和本次可转债进行一次跟踪信用评级，公司无法保证其主体信用评级和本次可转债的信用评级在债券存续期内不会发生负面变化。若资信评级机构调低公司的主体信用评级或本次可转债的信用评级，则可能对债券持有人的利益造成一定影响。

十、发行人发展前景评价

（一）发行人发展前景

2024 年修订的《中华人民共和国矿产资源法》提出“节约集约、科技支撑”原则，倡导合理利用开发技术，高效利用矿产资源；《铜产业高质量发展实施方案（2025-2027 年）》中“提高选矿回收率、推进低品位铜矿利用”的明确要求，从源头提升矿产资源高效利用。

《关于进一步加强绿色矿山建设的通知》（自然资规〔2024〕1 号）将“资源利用高效化”列为绿色矿山核心标准，选矿药剂可针对低品位矿、复杂难处理矿的分选痛点，通过精准强化有用矿物与脉石的分离效率，助力矿山实现“贫富兼采”。

公司致力于成为全球矿冶企业的综合性技术服务商，主营业务围绕矿冶环保和新材料相关产品和服务的研发、生产和销售。在矿冶环保板块，公司以重金属污染防治为核心，重金属污染治理效果突出，而且还能实现有价和稀散金属、酸和水等资源的回收利用，整体经济效益和社会效益显著。在新材料板块，公司打破了国际化工巨头对脲类铜萃取剂的垄断，实现了国产化替代，广泛应用于低品

位铜矿处理、铜资源回收等领域。

（二）本次发行对发行人发展的影响

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投资项目为选冶药剂再扩建项目（一期）、年产 100000 吨/年高效浮选药剂建设项目和补充流动资金。其中选冶药剂再扩建项目（一期）是在现有主营业务基础上的改扩建项目；年产 100000 吨/年高效浮选药剂建设项目是在现有主营业务基础上补充丰富产品矩阵。本次募投项目建成投产后，将扩大和拓展公司新材料板块的产品系列，进一步延伸拓宽公司矿冶环保服务的业务链条，提升新材料产品的竞争力和市场份额。

本次发行募集资金的运用符合国家相关的产业政策以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，有利于提升公司综合实力，对公司战略的实现具有积极意义。项目完成后，将显著增强公司全链条深化服务矿山企业客户的能力，符合公司整体战略规划，有利于提升公司的竞争实力和市场地位。本次发行募集资金的运用合理、可行，符合公司及全体股东的利益。

本次向不特定对象发行可转换债券募集资金到账后，将进一步提升公司的资金实力，扩大总资产规模，提高公司的抗风险能力。可转债转股之前，公司可以以较低的财务成本使用募集资金，利息偿付风险较小。未来随着可转债的陆续转股，将逐渐降低公司的资产负债率，提高公司的偿债能力，有助于公司优化资产结构、降低财务风险，为公司未来可持续健康发展提供良好保障。

附件：保荐代表人专项授权书

（以下无正文）

(本页无正文,为《兴业证券股份有限公司关于赛恩斯环保股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之发行保荐书》之签章页)

项目协办人

签名: 何嘉勇



保荐代表人

签名: 王耀



签名: 袁联海



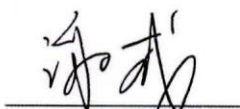
保荐业务部门负责人

签名: 徐孟静



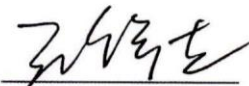
内核负责人

签名: 谢威



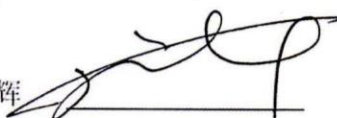
保荐业务负责人

签名: 孔祥杰



保荐机构总经理

签名: 刘志辉



保荐机构法定代表人(董事长)

签名: 苏军良



兴业证券股份有限公司

2016年5月15日

附件：

**兴业证券股份有限公司关于赛恩斯环保股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券项目
保荐代表人专项授权书**

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》和《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》等规定，我公司作为赛恩斯环保股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目的保荐机构，授权王耀、袁联海担任本项目的保荐代表人，具体负责该项目的保荐工作。

截至本报告出具日，保荐代表人王耀从事保荐工作如下：

（一）品行良好、具备组织实施保荐项目的专业能力，熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近五年内具备三十六个月以上保荐相关业务经历、最近十二个月持续从事保荐相关业务，最近十二个月内未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的重大监管措施，最近三十六个月内未受到中国证监会的行政处罚；

（二）最近3年内不存在违规记录，违规记录包括被中国证监会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分；

（三）最近3年内未担任过已完成的首发、再融资项目签字保荐代表人；

（四）除负责赛恩斯环保股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目发行上市的保荐工作外，未负责其他在审项目的保荐工作。

截至本报告出具日，保荐代表人袁联海从事保荐工作如下：

（一）品行良好、具备组织实施保荐项目的专业能力，熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近五年内具备三十六个月以上保荐相关业务经历、最近十二个月持续从事保荐相关业务，最近十二个月内未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的重大监管措施，最近三十六个月内未受到中国证监会的行政处罚；

（二）最近3年内不存在违规记录，违规记录包括被中国证监会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分；

(三) 最近 3 年内未担任过已完成的首发、再融资项目签字保荐代表人；

(四) 除负责赛恩斯环保股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目发行上市的保荐工作外，未负责其他在审项目的保荐工作。

本保荐机构及保荐代表人王耀、袁联海承诺，上述情况均属实，并符合相关规定。

特此授权。

(本页无正文,为《兴业证券股份有限公司关于赛恩斯环保股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之保荐代表人专项授权书》之签章页)

保荐代表人(签名):

王耀 王耀

袁联海 袁联海

法定代表人(签名):

苏军良 苏军良



兴业证券股份有限公司

2026年5月15日