

公司代码：688480

公司简称：赛恩斯

赛恩斯环保股份有限公司
2025 年年度报告摘要



二零二六年四月

第一节 重要提示

1、 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 <http://www.sse.com.cn> 网站仔细阅读年度报告全文。

2、 重大风险提示

详见本报告第三节“管理层讨论与分析”之“四、风险因素”

3、 本公司董事会及董事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4、 公司全体董事出席董事会会议。

5、 天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6、 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

2025年公司实现归属于上市公司普通股股东的净利润为106,141,553.54元，拟向全体股东每10股派发现金股利4.20元（含税），公司不送红股，不进行资本公积转增股本。截至2025年12月31日，公司总股本95,326,179股，以此计算合计拟派发现金红利40,036,995.18元（含税），合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比例为37.72%。

母公司存在未弥补亏损

适用 不适用

8、 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1、公司简介

1.1 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	赛恩斯	688480	/

1.2 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	邱江传	肖波
联系地址	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	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
电话	0731-83387010	0731-83387010
传真	无	无
电子信箱	qjc10000@163.com	sesxbo616@126.com

2、报告期公司主要业务简介

2.1 主要业务、主要产品或服务情况

1、公司的主营业务情况

公司主营业务涵盖矿冶环保及新材料两大领域，致力于成为全球领先的绿色矿冶服务科技企业。

在矿冶环保板块，公司以重金属污染防治为核心，围绕矿冶行业全生命周期的污染治理需求，构建了覆盖“技术+产品+服务”三位一体的业务体系。该体系贯穿矿冶行业的采、选、冶、加工全流程：在前端治理环节，提供选矿废水达标处理与回用等解决方案，从源头减少污染产生；在中端控制环节，针对冶炼过程中产生的污酸、废水、废渣等问题，提供定制化的治理设备与环保药剂；在末端修复环节，开展矿区土壤修复与水体生态恢复工作，助力矿山企业实现环境合规与生态重建。同时，公司注重资源回收，通过技术集成从污染物中提取铜、铕等有价值及稀散元素，实现“资源循环、变废为宝”的循环利用目标。公司的重金属污染防治技术已广泛应用于全国上百家采、选、冶大中型企业。

在新材料板块，公司通过持续加大研发投入，推动技术成果快速产业化，重点发展新型选矿药剂、铜萃取剂、高纯硫化钠等新材料产品，打造新的业务增长极。该板块聚焦有价值金属高效回收与高值化利用、绿色新型选矿药剂合成等关键方向，不断提升技术壁垒与市场竞争力。致力于成为全球采、选、冶大中型企业的技术服务商。

2、公司的主营产品或服务情况

公司主营产品和服务为矿冶环保业务和新材料业务。其中矿冶环保业务包括重金属污染防治

综合解决方案、环保药剂及一体化重金属废水处理设备产品、运营服务；新材料业务包括铜萃取剂产品和其他产品。具体如下：

（1）矿冶环保业务

①重金属污染防治综合解决方案

该产品主要针对规模相对较大的有色金属采、选、冶等企业产生的含重金属污酸、废水和废渣的治理需求，以及各地政府为解决历史遗留的重金属污染场地的治理修复需求，为客户提供技术方案、设计、治理装备加工制造、工程施工、系统集成、安装、调试运行和售后维护等全流程或若干阶段服务。公司提供的重金属污染防治综合解决方案广泛应用于含重金属污酸资源化治理、含重金属废水深度处理与回用、含砷危废处置、含重金属污染环境修复等领域。

部分综合解决方案项目图片展示如下：



②环保药剂及一体化重金属废水处理设备产品销售

A. 环保药剂产品

公司环保药剂产品主要涵盖：a. 用于重金属废水处理为主的专用药剂，具体包括生物制剂系列药剂、高分子吸附剂、稳定剂、氧化剂等；b. 用于含砷危废解毒的矿化剂；c. 用于土壤修复的多种土壤修复剂。公司的药剂销售通常是在对客户的污染情况进行科学试验的基础上，在为客户提供技术服务、装备的前提下，向客户销售与之配套的专用药剂，系公司重金属污染防治核心技术的重要组成部分。

主要环保药剂产品特性如下：

公司用于重金属废水处理的系列生物制剂产品，是公司重金属废水深度净化及回用核心技术的重要组成部分。重金属离子极易与生物大分子蛋白质等活性物质结合且形成稳定的配位化合物，因此从重金属的亲生物性原理出发，生物制剂是以氧化亚铁硫杆菌、氧化硫杆菌等为主的复合功能菌群形成的大分子代谢产物（包含各类蛋白酶）与其它化合物进行组分设计，合成制备含有大量羟基、巯基、羧基、氨基等功能基团的大分子重金属废水复合配位体处理药剂，可同步深度处理多种重金属离子，在良好的脱除效果的同时具有很好的成本优势。

公司用以处理含砷废渣的矿化剂产品，将废渣中非常容易形成污染的游离状态的砷元素重新

转变成不容易形成污染的类矿物性质的稳定态，矿化处理后砷渣虽然含砷量很高，但在自然环境中非常稳定，不会向外界释放砷元素，通过填埋等方式可以安全处理，而且矿化处理后的砷渣还可以作为砷资源储备，如果未来发现砷的新用途需要使用砷，将其挖掘出来可以用于提取砷资源。

公司主要环保药剂产品的功能以及优势如下：

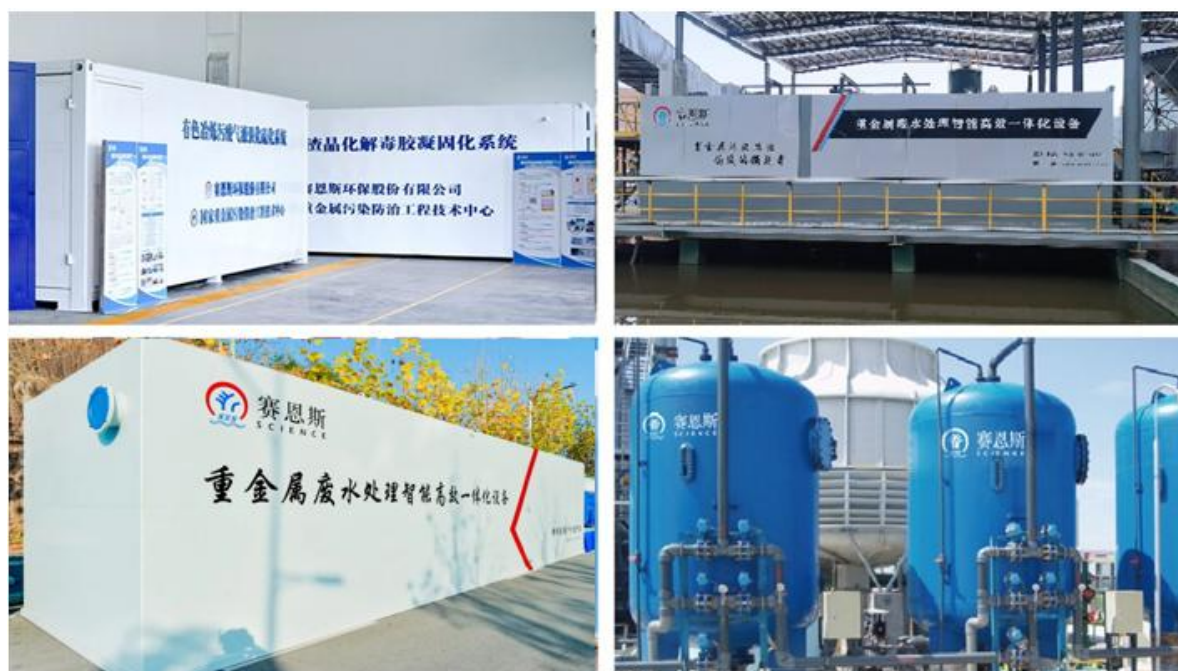
序号	名称	主要功能	部分产品图示	优势
1	生物制剂	深度脱除废水中重金属，如铅、锌、镉、铜、砷、铊、铋、汞等污染物。		可同时深度处理多种重金属离子；抗冲击负荷强，净化高效；渣水分离效果好，出水清澈；水解渣量少，利于有价金属资源化；运行成本低。协同作用下可同步脱除 COD、钙、氟化物、磷等污染因子。
2	高分子吸附剂	高效吸附絮凝废水中较低浓度重金属如铅、镉、铜、砷、铋、磷、COD、SS 等污染物。		和铊离子反应效率高，抗冲击能力强，对不同浓度、形态铊离子均有稳定的协同脱除效果。
3	稳定剂	协同生物制剂一起深度脱除废水中铊污染因子。		螯合能力强，适宜 pH 范围相对较广，对于含有络合物成份的废水，也能一次沉淀各种重金属离子，使废水达到排放标准。
4	稳定剂 W-003	与废水中的金属离子反应，迅速产生不溶性物质，高效脱除废水中的重金属离子		得电子能力强，氧化效果好，对于有机物降解效率高，效果彻底，无二次污染。
5	氧化剂	在生物制剂的激发和催化作用下，释放羟基自由基，深度降解废水中有机物		稳定化效果好，使用方便，增容比小，对于不同砷含量的含砷危废均有稳定的处置效果。
6	矿化剂	深度固化、稳定化含砷危废中的砷元素，实现砷渣中砷的浸出毒性满足标准		环境友好，二次污染风险低；使用操作简便，成本低；修复稳定性好。
7	土壤修复剂	稳定化土壤中铅、锌、镉、砷、铬等重金属，降低重金属的活性及迁移性		

B. 设备产品

公司以自有核心技术为依托、通过不断总结与提升，结合重金属污染防治丰富的实践经验，自主开发出用途多、占地少、集成化与智能化程度高的一体化重金属废水处理设备产品、定制化

设备，如高效混合系统、高效澄清系统、智能远程电气化系统等，以及其他定制化非标设备。可移动模块式一体化重金属废水处理成套装备，是将公司核心工艺技术和控制高度集成的成套装置，通过多年的制造技术积累与升级迭代，已实现在复杂工况场景下的长期稳定应用。产品主要包含可移动模块式一体化重金属废水处理成套装备、高效反应澄清智能一体化设备、撬装式零排放设备等。随着公司前期募集资金投资建设的成套环保设备生产基地正式投产，公司环保设备的集成化与智能化制造水平、产品质量及综合功效均得到显著提升。在此基础上，全资子公司赛恩斯工程已成功取得压力容器生产资质，公司压力容器产品已完成市场化落地并实现销售。未来，随着压力容器类等订单的持续增加，公司一体化环保设备的产品种类与应用范围有望进一步丰富和扩展。


公司主要一体化重金属废水处理设备产品如下图：



③运营服务

运营服务是公司接受客户委托，托管客户的环境污染治理设施，通过在托管期间提供创新环保技术，持续改进工艺，优化环保运行参数，为客户提升污染防治质量，管控环境风险，降低环保设施运营成本，为客户持续提供增值服务，属于国家大力推广的环境污染第三方治理的新服务模式。

公司运营服务典型项目如下：

序号	客户名称	项目概述	现场图示
1	山东恒邦冶炼股份有限公司	该项目由公司负责项目设计与设备供应、安装调试等，目前公司负责项目的整体运营，废酸处理后砷、其他重金属去除效果稳定。	

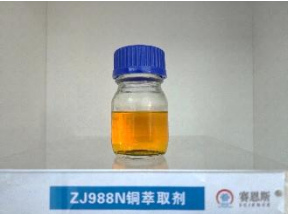
2	塞尔维亚紫金铜业有限公司	项目采用预中和+污酸固砷+共沉淀+深度除杂工艺去除大部分酸和砷等有害重金属元素，实现了废水回用、含砷物料有价金属与砷分离、砷渣深度无害化处置的工程化，对铜冶炼过程产生的含砷污酸等物料进行资源二次利用和无害化清洁生产处置，目前项目运行各项工艺指标平稳，固化渣稳定性高。	
3	白银有色集团股份有限公司	项目前端采用生物制剂协同氧化工艺，出水水质优于《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）的相关要求。后端采用多介质过滤器+活性炭+反渗透系统工艺对中性废水进行深度处理，能够满足各生产单位的回用水指标要求。	

(2) 新材料业务

①铜萃取剂产品



公司的铜萃取剂产品主要应用于湿法炼铜，具有选择性好、回收率高、环境友好等优点，可根据不同客户需求，不同料液成分，定制不同配比的醛肟和酮肟复配萃取剂，极大程度优化萃取系统工艺。相较于传统的火法冶炼方式，公司用于湿法冶炼的铜萃取剂产品具有技术和环保优势。

主要的铜萃取剂产品情况如下：

序号	名称	主要功能	部分产品图示	优势
1	铜萃取剂 ZJ988 系列	主要应用于湿法炼铜，也可用于资源回收等领域		具有优异的萃取与反萃取性能，铜铁选择性好；自身相分离速度快和良好的化学稳定性，兼容性较高；无毒、无异味，安全性高。

②其他产品

其他产品情况如下：

序号	名称	主要功能	部分产品图示	优势
1	铅抑制剂 ZJ201	主要应用于矿物浮选中铜铅分离，抑铅浮铜		针对特定的铅锌矿中铜铅分离，具有良好的抑铅浮铜效果，无毒性，安全性高
2	钼捕收剂 ZJ109	主要应用于矿物浮选中铜钼分离		具有优异的钼选择性，可实现铜钼精矿中的铜钼分离

3	环保型陶瓷过滤机清洗剂 ZJ601	主要应用于陶瓷过滤机滤板清洗, 替代硝酸		替代传统硝酸清洗剂, 有液体与固体两种型号, 清洗效果好
4	铜强化捕收剂 ZJ106	主要应用于硫化铜等含铜矿浮选		应用于硫化铜等含铜矿浮选, 具有良好的铜选择性与回收率指标
5	铈酸铵	加工成金属铈、铈粉以及铈合金		产品纯度高可直接进一步制备金属铈及铈合金

2.2 主要经营模式

公司的主要经营模式如下所示:

1、采购模式

公司注重产品质量和过程控制, 建立了完善的采购流程和管理制度。公司对外采购内容主要分为三类:

第一类是原材料和辅助标准设备的采购, 原材料主要包括重金属污染防治综合解决方案实施过程中核心技术工程化所需的设备, 以及环保药剂、铜萃取剂等药剂产品生产所需的原材料; 辅助标准设备包括泵、压滤机等。

第二类是定制采购, 主要包括重金属污酸治理业务中的衬四氟反应釜和石墨加热器等设备、重金属废水治理业务中膜、蒸发器等设备, 矿化剂、氧化剂等部分药剂产品。由于生产成本、生产资质、生产条件等方面的原因, 公司会根据项目具体情况先对产品或设备进行设计, 然后选择专业的供应商进行定制采购。

第三类是分包服务, 主要包括项目实施过程中的土建、安装和劳务。

2、销售模式

依据具体业务类型不同, 公司获取业务合同的方式也有所不同。

公司重金属污染防治综合解决方案的主要服务客户为大型有色采选矿及冶炼企业、工业园区和政府, 涉及建设工程方面的业务, 如果项目符合《中华人民共和国招标投标法》《必须招标的工程项目规定》《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规的规定, 需要进行公开招标或者邀请招标。公司运营项目一般来源于公司已有的重金属污染防治综合解决方案业务客户及药剂销售客户, 或通过公开招标等公开方式以及公司与客户商务谈判的方式获得。环保药剂销售客户一般是大型有色采选矿及冶炼企业、新能源企业等, 公司主要通过公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、商务谈判、一体化设备转化等方式获得。

公司铜萃取剂业务采用直销与渠道销售并行的销售模式。针对国内外大型矿业客户, 由公司自有销售团队直接负责对接, 开展直销业务。对于海外新兴市场或偏远地区的客户, 则主要借助与当地有实力的化学品贸易商合作, 利用其本地化资源和网络优势, 快速拓展市场。此外, 部分

客户为集团控制的贸易商，这类贸易商通常与终端用户同属一个集团，作为集团内部的采购平台，其采购渠道由集团统一安排，通过贸易商或终端用户向公司进行采购。此类安排通常基于集团内部业务板块划分、资金调配效率及税务筹划等多方面因素综合考虑而定。

3、生产模式

公司的主要生产工作由其两家全资子公司分工承担：赛恩斯工程负责定制化配件、设备以及环保药剂产品的生产；福建龙立则专注于铜萃取剂产品的生产。

公司主要采用“以销定产”的方式生产重金属污染防治定制化配件、设备和成套设备，根据项目的实际情况与待执行合同安排生产；药剂以及铜萃取剂产品的生产为备货型生产也称存货型生产，在对市场需求量进行合理预测的基础上，再结合客户的需求以及公司的库存情况，通过年度计划到月度计划的分解，确定每个月要生产的产品型号和相应的数量，有计划地安排生产。

2.3 所处行业情况

(1). 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司主营业务涵盖矿冶环保与新材料两大领域，致力于成为全球领先的绿色矿冶服务科技企业。在矿冶环保板块，公司以重金属污染防治为核心，构建了覆盖“技术+产品+服务”三位一体的业务体系。该体系贯穿矿冶行业的全生命周期，从前端的选矿废水处理，到中端针对冶炼过程中污酸、废水、废渣的定制化设备与药剂治理，直至末端的矿区土壤与水体生态修复，为客户提供综合解决方案。公司注重资源循环，能够从污染物中回收铜、镓等有价值及稀散元素，实现“资源循环、变废为宝”。在新材料板块，公司通过持续研发推动技术产业化，重点发展以铜萃取剂为代表的高附加值产品，并拓展新型选矿药剂、高纯硫化钠、高纯金属及其化合物等，不断打造新的业务增长极。两大板块相互协同，共同服务于矿冶行业的绿色转型与资源高效利用。

(1) 重金属污染治理行业

重金属污染防治及资源化利用产业是生态环境治理体系的重要组成部分，其产业链覆盖污染源预防、过程治理、末端达标与资源回收利用等环节，技术路线与应用场景贯穿有色金属选冶、化工、电镀、电子制造等多个行业。

目前，我国重金属污染防治行业仍处于发展期，行业格局分散，市场集中度较低，具有企业进入壁垒高、规模化不足、区域分散等特点。

近年来，随着生态文明建设的深入，重金属污染防治行业正在从“末端达标”的被动治理转向“源头预防-过程减量-资源化回收”的生产全过程主动管控，倒逼行业企业从传统的工程治理向“解决方案+技术服务”的模式转变。行业正经历从被动治理到主动防控、从单一技术到系统解决方案、从粗放管理到精准智能的重大转型。行业竞争也从以价格为导向的初级竞争阶段，转向以技术水平、综合服务能力和长期运维能力为核心的高质量竞争阶段。

行业主要技术门槛上有如下几点：

1) 技术研发能力

研发出高效、经济、环保的重金属污染治理技术是关键门槛。一方面，需要深入研究重金属在不同环境中的物理化学性质、迁移转化规律等，以便开发出针对性强的处理技术；另一方面，要不断优化现有技术，提高处理效率，降低成本。如研发新的环保药剂，使其能更有效地去除污染水体中的重金属，同时能去除其他如COD、氟等污染因子，在实现环保药剂功能拓展的同时，不断降低环保系统运行的成本和风险。这需要企业具备雄厚的科研实力、专业的研发团队以及充足的研发资金投入。

2) 技术集成与应用能力

实际的重金属污染治理项目往往面临复杂的污染状况，单一技术可能无法满足治理需求，需要将多种技术进行有机集成应用。例如在铜、铅、锌等有色金属冶炼过程中，在含二氧化硫烟气制

酸工序，烟气在电收尘、两段动力波洗涤时，产生的酸即为污酸，一般具有强酸、高氟、高氯、含高浓度重金属等特点。传统工艺都是以污酸废水处理达标排放为目标，通常采用“硫化钠-石灰铁盐法”处理，会产生大量含砷和重金属危废渣，易造成二次污染，需要做防渗、防水和防飞扬处置，给企业造成进一步的负担，且污酸中的有价金属、硫酸等资源无法回收。公司突破传统思路与工艺的束缚，以资源最大化、污染最小化为目标，开发了“选择性吸附-气液硫化-电场强化净化-酸浓缩与氟氯分盐”污酸治理新工艺和废酸资源化治理模块化大型成套设备，实现污酸中重金属的梯级硫化分离，铜砷分离效率可达99%以上，渣中铜、砷含量可达50%以上，便于有价金属的资源化回收，实现了污酸中硫酸、杂质元素氟、氯及重金属的定向迁移，硫酸的回收率达到90%以上，水资源回用，基本实现零排放的目的。这就要求企业具备丰富的项目经验和强大的技术集成与应用能力，能够根据不同污染场地的具体情况，制定科学合理的综合治理方案。

3) 技术标准与规范的遵循

重金属污染治理行业有严格的技术标准和规范，涵盖污染检测方法、治理效果评估、工程实施流程等各个环节。企业必须严格遵循这些标准和规范，确保治理过程的安全性、有效性和合规性。例如在传统的含砷危废无害化处置技术以石灰/水泥固化法为主，该技术增容比大、处置成本高、长期稳定性差、难以达到国家标准。公司研发的“含砷危废矿化解毒系列技术”通过专有矿化剂和废渣中的砷反应使其转变为具有类含砷矿物稳定性的形态，从而使处理后砷渣中砷的浸出毒性能达到最新的《危险废物填埋场污染控制标准》(GB18598-2019)的限值要求，该技术也被列入生态环境部《砷渣稳定化处置工程技术规范》(HJ1090-2020)。如果企业不熟悉或不能严格遵循这些标准和规范，可能导致项目无法顺利进行或验收不合格。

(2) 铜萃取剂行业

铜萃取剂行业较为成熟，当前全球铜萃取剂行业呈现出技术密集、客户集中与国产替代加速并存的竞争格局，具备高壁垒、强粘性的显著特征。

过去，高端铜萃取剂市场长期由少数国际化工巨头主导，这种高度集中的供应格局使我国铜冶炼行业在供应链安全与成本控制方面面临潜在风险。然而，随着国内企业的技术突破与政策支持的强化，这一格局正被快速重塑。在国家强力推动产业链供应链自主可控的战略背景下，国内领先企业通过持续的高强度研发投入，已在核心合成工艺、纯化及质量控制等关键环节实现重大突破。其自主研发的萃取剂产品在萃取效率、选择性和稳定性等核心性能指标上已逐步逼近国际先进水平。

市场层面，国产化替代已从初期的尝试性应用进入大规模推广阶段。国内大型铜冶炼企业出于保障供应链韧性、降低采购成本以及获得更快捷的本土技术服务等综合考量，对国产萃取剂的接受度和信任度显著提升。这一转变不仅降低了国内冶炼企业的综合生产成本，增强了其市场竞争力，更重塑了市场竞争格局，为一批具备核心技术实力的国内萃取剂厂商开辟了广阔的成长空间。

行业主要技术门槛有如下几点：

1) 技术在生产以及定制化复配层面的壁垒

铜萃取剂的生产过程主要包括化学合成与复配两个核心环节。在合成环节，企业需要精通复杂的化学反应机理，并对醛肟、酮肟等关键半成品的制备过程实现精确控制，这涉及多步化学反应，每一步都对温度、压力、催化剂等条件有严苛要求。在复配环节，则需要根据下游客户不同的矿石品位、杂质成分及冶金工艺参数，开发定制化的产品配方。这种情况要求企业必须建立庞大且成熟的配方数据库，而配方的积累往往需要经过长期的研发试验和项目实践，新进入者难以在短期内完成这一积累过程，从而无法稳定提供高性能、满足个性化需求的产品。

2) 技术在市场与客户认可层面的壁垒

铜萃取剂的下游客户主要为大型跨国矿业集团和金属冶炼企业，这些客户对供应链的稳定性和产品质量的一致性有极其严格的要求。成为其合格供应商需要经过漫长且严苛的认证程序，包

括对企业质量管理体系、生产工艺、研发能力、供货稳定性、环保标准以及售后服务水平进行全面评估。一旦通过认证，客户通常会形成较强的依赖度，不会轻易更换供应商。这种基于长期合作建立的信任关系，构成了新进入者难以跨越的市场门槛。全球范围内，能够稳定向多家大型国际矿业集团供应铜萃取剂的企业寥寥无几，市场集中度较高。

3) 技术的持续创新能力壁垒

随着全球矿石品位的逐渐下降和环保政策的趋严，湿法冶金技术需要不断进步，以适应低品位矿、复杂矿的处理，并对新能源电池金属回收等新兴应用领域进行拓展。这就要求铜萃取剂企业要有强大的研发能力，能够持续进行产品迭代和技术创新，具备深厚的现场服务经验，能为客户提供从售前矿石分析、配方定制到售后工艺优化的一站式技术支持服务。这种技术创新和现场服务的高度结合，需要企业拥有具备交叉学科背景的专业人才队伍和长期的行业经验沉淀。

(2). 公司所处的行业地位分析及其变化情况

(1) 重金属污染防治

公司是以重金属污染防治和资源化利用为核心、以环保药剂及有色金属萃取剂为支撑、以系统集成与技术服务为纽带的综合性环境治理企业。

重金属污染防治和资源化利用方面，公司长期专注于解决含重金属污酸、废水、废渣治理以及重金属污染环境修复的痛点、难点，攻克了有色金属行业污酸资源化治理、重金属废水深度处理与回用、含砷危废无害化处置等难题。公司的重金属污染防治技术已广泛应用于全国上百家采、选、冶大中型企业，取得显著成效，被市场高度认可。

公司以自有核心技术为依托、配套自主开发的成套化技术装备，提供的重金属污染防治综合解决方案具有工艺稳定且效果好、运行成本低、资源化效果显著、集成度高、工艺简单等优势。公司提供的重金属污染防治综合解决方案自推向市场以来，已建成多项有代表性的重点环境保护应用工程，在市场上拥有较高的知名度，市场占有率逐年增长。

(2) 铜萃取剂

铜萃取剂方面，公司子公司福建龙立是国内较早从事铜萃取剂研发和生产的企業，历史积淀深厚，目前仍是国内极少数能够全系列自主研发和生产酮肟、醛肟两大类核心萃取剂的企业。

全球能够稳定为下游大型矿业企业批量供货的金属萃取剂厂商主要有四家，分别为世索科 (Syensqo)、巴斯夫 (BASF)、康普化学及福建龙立，市场集中度较高。这主要源于行业存在较高的技术壁垒，铜萃取剂的生产涉及复杂的有机合成、精馏提纯和复配工艺，对企业的研发能力、生产安全管理与产品质量稳定性均提出极为严格的要求。

下游客户在选择铜萃取剂时，通常需根据矿石性质、浸出液化学成分、工艺条件与成本预算等因素进行综合评估。巴斯夫与世索科的产品在全球范围内应用历史较长，福建龙立的产品则为中国企业提供了更多选择，并在本土化服务方面具备条件。

福建龙立自主研发的 ZJ988X 系列铜萃取剂，经第三方 SGS 通标标准鉴定，各项指标都达到或超过行业标准。同时，公司坚持进行新型选矿药剂升级开发，不断提高产品性能，从源头上为客户降低生产成本，创造经济效益。目前公司铜萃取剂产品已覆盖多家国内大型铜矿企业和铜冶炼项目，同时通过强化中资企业海外项目的服务能力，建立了完善的售后服务体系，可及时响应客户需求，为客户提供全方位的技术支持和解决方案，迅速提升国际市场占有率。2025 年，福建龙立在技改扩产、营销策略上取得了显著的工作成效，全年营业收入和净利润同比有较大增长，市场竞争力提升明显。

(3). 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

行业发展趋势

（1）重金属污染防治行业

近年来，随着生态文明建设的深入，重金属污染防治行业正在从“末端达标”的被动治理转向“源头预防-过程减量-资源化回收”的生产全过程主动管控，倒逼行业企业从传统的工程治理向“解决方案+技术服务”的模式转变。行业正经历从被动治理到主动防控、从单一技术到系统解决方案、从粗放管理到精准智能的重大转型。

1) 系统化解决方案

未来重金属污染防治将超越单一技术应用，转向多技术融合的系统化解决方案，针对不同污染场景（如矿区、工业园区、农田等），将形成定制化的技术集成方案。例如，在流域治理中，结合源头控制-过程阻断-末端修复的综合技术路线，实现全方位防控。产业生态链整合成为大势所趋，重金属污染防治将与资源回收、能源节约等目标更紧密结合，形成循环经济模式。产业链上下游企业将加强合作，构建“绿色供应链”，共同降低重金属污染风险。

2) 智能化精准防控

大数据、人工智能、物联网等数字技术将深度融入重金属污染防治全过程。通过构建重金属污染风险机理模型，结合GIS分析、数值模拟等技术，实现污染趋势的精准预测。基于污染特征和场地条件的精准治理技术成为未来发展方向。

3) 源头防控理念深入

国际经验表明，土壤污染前端预防、过程管控和末端治理成本，通常呈指数级增长，源头防控是最佳路径。2024年11月，生态环境部会同多部门联合印发《土壤污染源头防控行动计划》，其中明确提出到2027年土壤污染源头防控取得明显成效的总体目标。2026年1月，国务院印发《固体废物综合治理行动计划》的通知，其中明确提出加强工业固体废物源头减量，实施城镇固体废物源头管控和减少农林固体废物产生。未来将有更多政策工具支持源头防控，如绿色金融、绿色保险等经济手段激励企业采用清洁生产技术。

（2）铜萃取剂行业

1) 国产化替代加速

过去，高端铜萃取剂市场长期由少数国际化工巨头主导，这种高度集中的供应格局使我国铜冶炼行业在供应链安全与成本控制方面面临潜在风险。然而，随着国内企业的技术突破与政策支持的强化，这一格局正被快速重塑。在国家强力推动产业链供应链自主可控的战略背景下，国内领先企业通过持续的高强度研发投入，已在核心合成工艺、纯化及质量控制等关键环节实现重大突破。其自主研发的萃取剂产品在萃取效率、选择性和稳定性等核心性能指标上已逐步逼近国际先进水平。

市场层面，国产化替代已从初期的尝试性应用进入大规模推广阶段。国内大型铜冶炼企业出于保障供应链韧性、降低采购成本以及获得更快捷的本土技术服务等综合考量，对国产萃取剂的接受度和信任度显著提升。这一转变不仅降低了国内冶炼企业的综合生产成本，增强了其市场竞争力，更重塑了市场竞争格局，为一批具备核心技术实力的国内萃取剂厂商开辟了广阔的成长空间。

2) 绿色环保化

在当前“双碳”目标持续深化以及全社会对健康、安全与环境（HSE）管理要求不断提高的背景下，铜萃取剂的绿色环保化成为趋势，未来产品研发将向低挥发、低毒性方向发展。

一方面，通过精准的分子设计，开发具有更低蒸汽压、更高闪点以及更优生物降解性的新型环保萃取剂，是从源头上减少对操作人员健康和环境潜在影响的重要途径。随着可持续发展理念的普及，能够提供更环保、更可持续的铜萃取剂生产和使用方式正成为市场主流。另一方面，通过提升萃取剂的化学稳定性和可回收性，可以显著延长其使用寿命，并配合高效的有机相再生技术，最大限度地减少危险废物的产生量与最终处置量，从而实现资源的循环利用。

3) 复配技术逐渐成熟

当前，行业技术竞争的焦点已经从单一萃取剂的合成转向基于深度理解的复配技术。通过将醛肟、酮肟及改质剂按特定比例混合，可以构建高效的协同萃取体系，其核心优势在于实现了“1+1>2”的协同效应，并优化整个工艺流程的环保性和经济性。

成熟的复配技术具有多重优势。首先，其显著提升了萃取体系的综合性能，能够精准识别铜离子，并兼顾萃取与反萃效果，这一特性直接保障了最终产品电积铜的高品质。其次，复配技术优化了萃取动力学性能，通过调节萃取体系的物理性质（如粘度、表面张力），加快了传质速率与分相速度，从而显著提升了整个工艺流程的处理能力和运行稳定性。此外，科学的复配显著增强了萃取体系对复杂原料（如高钙镁、高胶体含量矿浆）的耐受性，它通过功能互补的组分有效抑制第三相形成、缓解乳化，并保持较高的化学稳定性，从而扩大了工艺的适用边界，使经济有效地处理低品位和复杂组分矿产成为可能。

复配技术协同效应的产生，源于不同萃取剂分子间可能形成的氢键等相互作用，从而生成结构更稳定、疏水性更强的混合配合物，其整体萃取能力显著超越单一萃取剂。基于深度技术积累的成熟复配，正推动萃取剂供应商从单纯的化学品提供者，转向为特定矿石原料提供定制化解决方案的服务商，这不仅构建了更高的技术壁垒，也提升了产业附加值。

3、公司主要会计数据和财务指标

3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2025年	2024年	本年比上年 增减(%)	2023年
总资产	2,093,949,421.97	1,826,160,633.21	14.66	1,493,018,387.90
归属于上市公司股东的净资产	1,146,158,852.54	1,074,395,389.39	6.68	931,793,098.82
营业收入	1,230,406,860.18	927,193,355.37	32.70	808,404,965.99
利润总额	121,985,382.82	197,611,098.50	-38.27	102,570,545.13
归属于上市公司股东的净利润	106,141,553.54	180,757,969.30	-41.28	90,327,937.30
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	104,231,556.50	116,449,229.07	-10.49	75,281,682.69
经营活动产生的现金流量净额	130,361,994.30	66,674,122.30	95.52	67,318,088.54
加权平均净资产收益率(%)	9.68	18.08	减少8.40个百分点	9.99
基本每股收益(元/股)	1.11	1.90	-41.58	0.95
稀释每股收益(元/股)	1.11	1.90	-41.58	0.95
研发投入占营业收入的比例(%)	5.21	6.10	减少0.89个百分点	5.67

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	170,297,088.13	252,668,381.92	254,259,182.56	553,182,207.57
归属于上市公司股东的净利润	17,725,068.02	31,303,217.56	25,008,107.99	32,105,159.97
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	17,066,395.11	30,151,792.63	24,747,183.10	32,266,185.66
经营活动产生的现金流量净额	-52,181,166.86	5,513,026.14	83,608,226.86	93,421,908.16

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

4、 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)							3,784
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)							7,629
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)							0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)							0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)							0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)							0
前十名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)							
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有 限售条 件股 份 数 量	质押、标记或冻 结情况		股东 性质
					股 份 状 态	数 量	
高伟荣	697,887	24,763,572	25.98	0	无	0	境内自 然人

紫金矿业紫峰(厦门)投资合伙企业(有限合伙)	0	20,120,000	21.11	0	无	0	其他
高亮云	0	6,244,000	6.55	0	无	0	境内自然人
谭晓林	-1,199,800	2,880,000	3.02	0	无	0	境内自然人
蒋国民	0	2,819,000	2.96	0	无	0	境内自然人
王庆伟	0	2,295,000	2.41	0	无	0	境内自然人
杨志辉	-466,045	1,628,955	1.71	0	无	0	境内自然人
高时会	0	1,533,000	1.61	0	无	0	境内自然人
李细国	-1,063,261	1,300,173	1.36	0	无	0	境内自然人
BARCLAYS BANK PLC	922,895	925,695	0.97	0	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明			控股股东高伟荣与高亮云、高时会为实际控制人，已签署一致行动人协议。				
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明			无				

存托凭证持有人情况

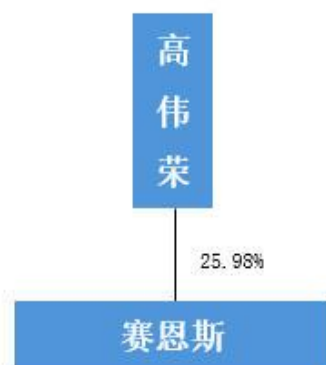
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

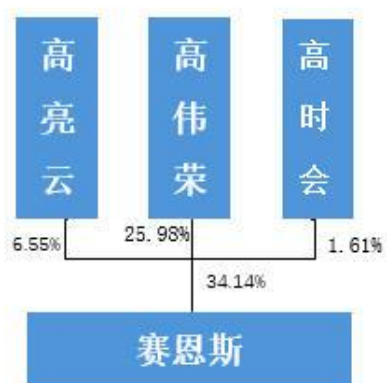
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5、公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1、 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司营业收入为 123,040.69 万元，同比增长 32.70 %，归母净利润为 10,614.16 万元，同比下降 41.28 %；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 10,423.16 万元，较上年同期下降 10.49%；扣除股份支付和非经常性损益后的净利润 12,634.26 万元，较去年同期增长 0.55%；公司资产总额 209,394.94 万元，归属于上市公司股东的净资产为 114,615.89 万元。

2、 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用