

公司代码：688370

公司简称：丛麟科技

上海丛麟环保科技股份有限公司
2023 年年度报告摘要

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，投资者应当到上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告“第三节 四、风险因素”中详细阐述公司在生产经营过程中可能面临的风险及应对措施，敬请查阅。请投资者关注投资风险。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、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 中汇会计师事务所（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

公司2023年度利润分配预案为：以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，公司拟向全体股东每10股派发现金红利人民币3.60元（含税）。截至2023年12月31日，公司总股本为13,832万股，以此计算合计拟派发人民币4,979.52万元（含税），剩余未分配利润结转以后年度分配。本年度公司现金分红金额占公司2023年度合并报表归属上市公司股东净利润的56.35%。本次不进行资本公积转增股本，不送红股。

以上事项已经公司第二届董事会第二次会议审议，尚需提交2023年度股东大会审议通过后实施。

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

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 |
| 人民币普通股 (A股) | 上海证券交易所 科创板 | 丛麟科技 | 688370 | 不适用 |

公司存托凭证简况

适用 不适用

联系人和联系方式

| 联系人和联系方式 | 董事会秘书（信息披露境内代表） | 证券事务代表 |
|----------|----------------------|----------------------|
| 姓名 | 黄爽 | 徐玲 |
| 办公地址 | 上海市闵行区闵虹路166弄3号2808室 | 上海市闵行区闵虹路166弄3号2808室 |
| 电话 | 021-60713846 | 021-60713846 |
| 电子信箱 | ir@cn-conglin.com | ir@cn-conglin.com |

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、主要业务及服务情况

公司主营业务为危险废物的资源化利用和无害化处置，公司始终以无害化业务为托底，致力于做精做深资源化业务。公司核心管理团队拥有近二十年环保产业经验，对于行业的现状以及发展趋势具有深刻的理解，坚持在危废处理领域深耕细作。

公司的客户覆盖信息技术、高端装备、新材料、新能源、生物医药等新质生产力领域，积极支持科创企业及国家创新驱动发展战略，同时公司也为众多知名高等院校及科研单位提供一站式危险废物处理服务，支持基础研究与科研工作。

2、主要产品

公司主营业务为无害化处置与资源化利用两大模块。

(1) 无害化处置

危险废物的无害化处置是指消除危险废物污染属性的过程，通过焚烧、填埋、物化等手段，对危险废物进行减量、彻底的形状改变或与环境彻底隔离等方式，避免对环境造成危害。目前，

公司以无害化业务为托底，九大工艺技术中已包含焚烧及填埋的相关技术，并已在公司内部形成无害化业务协同模式，能够显著降低运营成本。

（2）资源化利用

危险废物的资源化是指采取工艺技术从危险废物中回收有用的物质与能量，同时减少危险废物对环境污染的过程。危险废物实行资源化利用，既能减少原材料的消耗而降低成本，又能降低危险废物的排出量，减少对环境的危害，有明显的环境效益、经济效益和社会效益。公司通过对回收的危险废物进行加工、循环利用、交换等方式，使之转化为可利用的二次原料和再生材料，助力国家“碳达峰”和“碳中和”战略目前的实现。

公司可资源化利用 25 大类危险废物，生产超过 20 类产品，主要包括：硫酸、磷酸、硫酸铵、磷酸氢二钠、再生氢氧化铜、再生桶（复合式中型散装容器）、二甲氨基丙胺、涂料用稀释剂、异丙醇、乙醇等。

（二） 主要经营模式

1、盈利模式

公司危险废物处理业务主要分为无害化处置和资源化利用两种模式。在日常经营活动中，公司向上游产废单位收取危险废物处理服务费，结合危废的特性、组分，安排相应的处置方案，对于不具备再生利用的危险废物，公司则根据处置方案、处置难度和处置量与产废单位协商定价。对于具备再生利用价值的危险废物，公司针对大部分上游产废单位收取危险废物处理服务费，同时通过资源化利用产生的有机溶剂、无机盐类、基础油、重金属和包装容器等资源化产品对外销售，取得资源再生产品收入。对少部分高再生利用价值的危险废物，公司不收取危险废物处理服务费，个别情况下需要向上游产废单位付费获取。

2、危险废物接收模式

当上游产废单位有危险废物处置需求时，公司市场拓展部人员将与产废单位进行业务洽谈，了解上游产废单位的基本情况、产废种类、产废数量，并将危废信息提交至公司 ERP 系统，判断该危废是否曾入厂处理。对于曾经入厂过的废物，技术管理部将判定是否予以接收；对于未曾入厂过的废物，由市场拓展部人员将危废样品送至公司实验分析中心进行检测并出具报告，最终根据报告判定是否予以接收。对于予以接收的危废，技术管理部确定危废包装要求，估算危废处理全生命周期和危废处理成本，并对危废处理方式提出具体的建议。公司市场拓展部基于以上信息向客户提供报价，与客户协商确定最终的危废处理方式并签订合同。

危废由客户转移发运至公司时，客户填制危险废物转移联单并上传至当地环保部门系统，危废转移联单中载明了具体危险废物及其对应的处理方式，公司严格按照联单载明的方式进行危险废物处理。

3、危废处理模式

公司接收危险废物后根据相关法律法规和规范性要求的规定进行分类存放，生产部门将根据库存情况以及车间处理能力安排生产，并将相应计划传达至计划部。计划部协调危废仓库办理出库手续并按要求放到指定周转区域。公司通过核心技术的持续开发，实现了危废处理的无害化处置和资源化利用。公司无害化处置采用危险废物焚烧和安全填埋改变危险废物的物理、化学、生物特性，达到减少已产生的危险废物数量、缩小危险废物体积、减少或者消除其危险成分的效果；公司资源化利用以危险废物为原料，在满足处理过程无害化的基础上，生产符合相关标准的产品，资源化产品包括有机溶剂、无机盐、基础油、重金属和包装容器等。

4、采购模式

公司各部门如有采购需求，则通过公司内部的信息系统进行申请，采购人员根据请购单，依据供应商报价生成询价单并报上级审批。履行完成审批程序后，采购人员将带有供应商信息和已确认价格的请购单转化为采购订单，分发至对应的供应商。

公司日常经营过程中的采购原材料及服务主要包括以下几种：

- (1) 处置填埋：公司将经焚烧等工艺后的灰渣运送给有相关资质的企业进行处理，并支付相关费用。考虑到安全性、地理距离和处理成本，公司暂未使用蓬莱蓝天的填埋场。
- (2) 运输服务：公司选取有资质的运输公司，通过比较价格、服务质量和运输资质范围后签订合同，并支付相关运输费用。
- (3) 原材料：公司原材料主要包括处理所需的化学品和包装物资等，公司各部门及车间根据实际情况向采购部提交采购需求，由采购部统一对外采购。
- (4) 能源类：公司能源类采购主要包括电力和生产经营用水等的采购，与电网公司和水务公司定期进行结算。

公司推行集中采购策略，对集团内各子公司通用的设备、原材料、耗材、服务商等进行综合类采购项目的统一招标。通过招投标形式，公司预期能够进一步提高采购效率，降低采购成本，实现资源的最优配置。

5、资源化产品销售模式

公司将资源化利用后再生的有机溶剂、无机盐类、基础油、重金属和包装容器等产品对外出

售。公司销售部负责合同及订单评审的组织协调，并实施一般合同及订单的评审工作；在与顾客接洽的过程中，销售部门负责沟通商务方面的信息，控制合同及订单的重大修订，并收集市场信息和顾客反馈意见。公司对外销售产品主要采用客户自提的交货方式。在销售渠道方面，公司除了原有的销售渠道，报告期内，还新增互联网及 APP 模式，拓宽销售渠道。

6、研发模式

以服务市场与科创为导向，公司构建了以企业为主体、产学研深度融合的开放式技术创新体系，不断持续加大对公司五大核心技术及新技术、新工艺、新设备、新资源化产品研究开发工作，进而巩固与提高公司的核心竞争力，为公司的可持续发展提供持续动能。产学研融合创新上，公司现已与同济大学、上海海事大学、上海海洋大学、上海电力大学、上海应用技术大学等科研机构建立紧密合作，形成了优势互补、资源共享开放式创新的良性互动模式。

基于开放式创新的模式，促进研发项目的高效进行，技术管理中心构建了与开放式创新模式相适应的研发管理制度。项目立项环节，技术管理中心组织对相关课题从必要性、行业先进性、技术路线可行性、项目组织合理性进行研究论证，确保研发项目高效开展奠定基础。完成立项后，技术管理中心牵头组建项目组，基于项目立项中技术、周期、费用目标，以控制过程关键节点开展项目研发工作，依次通过小试、中试等验证最终的研发成果，并且在中试过程中依托公司运营管理中心的生产实践经验，建设管理中心的工程实践经验及技术管理中心的专业能力，形成了快速高效协同模式、为研究成果的产业化快速高效转化提供了保障。在研发成果产业化转化过程中，公司拥有健全的多中心协同模式，确保公司研发成果产业化的高效益产出。项目完成后，技术中心组织项目组完成研发项目总结，将其中的成果通过专利进行有效保护，并积极组织项目申报等方式进行成果鉴定并推广，有效支持公司可持续发展。

未来，公司将继续优化研发流程，提升研发效率，推动更广泛的开放式创新构建；同时，公司还将加大高端人才引进与团队建设，为公司的科创引领提供有力保障。

（三） 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

根据中国上市公司协会《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引（2023）》，公司所属行业为生态保护和环境治理业（N77）；根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为生态保护和环境治理业中的危险废物治理（N7724）；根据国家发改委 2019 年 10 月 30 日发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，公司所属行业属于环境保护与资源节约综合利用类行业，是我国国民经济发展的鼓励类行业；根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》（国家

统计局令第 23 号), 公司所属行业为“7 节能环保产业”项下的“7.2.5 环境保护及污染治理服务”的“7724 危险废物治理”。

(1) 行业发展阶段

具体行业发展历程如下:

| 序号 | 发展阶段 | 阶段概述 |
|----|-----------------------|---|
| 1 | 1995-2004 年 准备阶段 | <p>本阶段, 危险废物处理行业完成了发展的准备, 逐步建立了监管体系, 使得行业运行有法可依, 具体标志性节点如下:</p> <p>(1) 1995 年 10 月, 我国《固体废物污染环境防治法》出台, 标志着我国危险废物处理行业正式出现在大众的视野中。从 1995 年至 2002 年, 我国基本建立起危险废物处理从鉴别-处理-排放的标准体系, 这一时期, 危险废物处理以焚烧为主;</p> <p>(2) 1998 年 7 月, 我国首次公布《国家危险废物名录》, 对危险废物的范围首次有了明晰的说明;</p> <p>(3) 2003 年, 非典的爆发暴露了危险废物, 尤其是医疗废物的问题, 引起了政府的重视。在此背景下, 《全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划(2003)》出台;</p> <p>(4) 2004 年 5 月, 《危险废物经营许可证管理办法》出台, 同年 12 月《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》进行修订。至此危险废物行业几大监管制度基本建立。</p> |
| 2 | 2005-2012 年 摸索发展阶段 | <p>本阶段, 危险废物处理行业开始摸索性发展, 危险废物的范围根据实际运行情况进行了调整, 为之后的初步发展奠定了基础, 具体标志性节点如下:</p> <p>(1) 2008 年 8 月, 我国正式实施第二版《国家危险废物名录》, 本次《国家危险废物名录》根据实际经验情况对危险废物的范围进行了调整;</p> <p>(2) 2012 年 10 月, 为贯彻落实《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》《国家环境保护“十二五”规划》而制定的法规——《“十二五”危险废物污染防治规划》出台, 对危险废物处理进行了国家高度的统筹规划。</p> |
| 3 | 2013-2015 年 初步发展阶段 | <p>本阶段, 危险废物处理行业逐步开始规范化发展, 基于摸索发展的经验, 国家对相关违法违规行为明晰了认定, 开始加强监管力度, 具体标志性节点如下:</p> <p>(1) 2013 年 6 月, 最高人民法院、最高人民检察院发布《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》, 首次明确提出环境污染犯罪的认定细则, 并规定非法排放、倾倒、处置危险废物三吨以上的行为属于“严重污染环境”犯罪, 处三年以下有期徒刑或者拘役, 并处或者单处罚金。“两高”司法解释的出台, 推动危险废物入刑, 进一步促进了危废处理行业的发展, 我国危废处理行业步入了新的阶段;</p> <p>(2) 2014 年 4 月, 全国人大通过了《环境保护法》第四次修订案, 其中规定: “针对拒不停止排污等行为, 当事人不仅需承担刑事责任, 还将按日计价从重进行经济处罚, 处罚金额上不封顶”。这一法条大幅提升了对环境污染犯罪的惩罚力度, 改变了环保各个子板块“违法成本低, 守法成本高”的乱象。</p> |
| 4 | 2016-2020 年 高速发展阶段 | <p>本阶段, 重要文件接连出台, 整体监管进一步趋严, 危险废物相关违法成本大幅提高, 行业迎来了高速发展阶段, 同时将危险废物处理多次纳入国家战略性文件中, 对危险废物处理加强国家高度的规划, 具体标志性节点如下:</p> |

| 序号 | 发展阶段 | 阶段概述 |
|----|-------------------|---|
| | | <p>(1) 2016 年 12 月,《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》得到进一步修订和完善,提出对于非法排放、倾倒、处置危险废物一百吨以上的,应当认定为“后果特别严重”,处三年以上七年以下有期徒刑,并处罚金,进一步加大对危险废物犯罪的打击力度;</p> <p>(2) 2020 年 1 月,《产业结构调整指导目录(2019 年本)》正式施行,并将“危险废物(医疗废物)及含重金属废物安全处置中心建设及运营”、“‘三废’综合利用与治理工程”、“再生资源资源化回收利用工程和产业化”以及“废旧电器电子产品资源循环再利用技术开发及应用”列为“鼓励类”产业;</p> <p>(3) 2020 年 9 月,修改后的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》正式实施,对相关违法行为规定严格的法律责任,增加相应处罚措施,同时要求加强危险废物集中处置设施建设;</p> <p>(4) 2020 年 11 月,《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》强调“持续改善环境质量,增强全社会生态环保意识,深入打好污染防治攻坚战”,明确提出“加强危险废物的收集处理”。</p> |
| 5 | 2020-至今 整合发展阶段 | <p>高速发展阶段所形成的大量新建产能导致本阶段在大量地区出现了产能过剩或错配及竞争加剧等诸多问题,行业监管进一步趋严,法律法规及行业标准逐步明晰,“散、小、弱”企业加速出清:</p> <p>(1) 近年来,行业整合趋势显著,事实上,早在 2019 年,生态环境部在《关于提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力的指导意见》中明确提出,“鼓励危险废物龙头企业通过兼并重组等方式做大做强,推行危险废物专业化、规模化利用,建设技术先进的大型危险废物焚烧处置设施,控制可焚烧减量的危险废物直接填埋。”由此来看,本阶段对于在技术、管理和资金上已形成优势的危废处理企业则更为有利。</p> <p>(2) 为了科学引导辖区产废情况和处置能力匹配,近两年山东、浙江、江西、山东、吉林、广西等近 20 省市纷纷发布投资理性公告,建议社会资本投资危废利用处置能力建设时,应充分做好项目可行性论证和市场调研,避免产能闲置、减少资源浪费。</p> <p>(3) 2021 年,国务院办公厅印发的《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》,明确了企业、地方各级人民政府等各方责任主体的责任,地方各级人民政府对本地区危险废物治理负总责,要加强对强化危险废物监管和利用处置能力的组织领导。</p> <p>(4) 2022 年,生态环境部发布《开展小微企业危险废物收集试点的通知》《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》,明确了收集单位的责任,也逐步加强了危险废物规范化管理流程。</p> <p>(5) 2023 年,生态环境部发布《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物重大工程建设总体实施方案(2023-2025 年)》,一方面进一步规范了危险废物贮存污染控制的要求,另一方面通过国家技术中心、6 个区域技术中心和 20 个区域处置中心的建设,提升危险废物生态环境风险防控应用基础研究能力、利用处置技术研发能力以及管理决策技术支撑动力,为全国危险废物特别是特殊类别危险废物利用处置提供托底保障与引领示范。</p> |

(2) 基本特点

1) 我国危险废物处理行业起步较晚,但近年来发展较快

2004年5月，国务院公布《危险废物经营许可证管理办法》，至此，危险废物处理行业相关规定文件逐步成型，行业正式起步。

2016年左右，随着《固体废物污染环境防治法》的修改和两高司法解释的公布及完善，以及“无废城市”等国家战略出台，危废处理行业迎来高速发展。

根据我国生态环境部发布的《2020年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》，截至2019年底，全国各省（区、市）颁发的危险废物（含医疗废物）经营许可证共4,195份，相比2006年许可证881份增长376.16%，行业的快速发展吸引了大量行业参与者。根据生态环境部发布的《2022年度中国生态环境状况公报》，截至2022年底，全国已有6,000余家单位持有危险废物经营许可证，持证单位数量仍在持续上升。

2) 无害化业务竞争激励，资源化利用技术亟待提升、发展潜力巨大

目前无害化业务尚处于价格竞争、产能竞争的初级竞争阶段，无害化处置产能的快速增加导致市场价格有所下降，部分运营管理能力较弱的企业将被迫退出行业，最终将形成由龙头企业主导的市场格局。相比无害化业务，资源化对技术要求更高，而现阶段我国危废资源化的瓶颈在于技术亟待提升，管理相对粗放，目前的资源化利用技术大多无法深度加工资源化产品，导致资源利用率较低，产品附加值不高，造成资源浪费。未来，率先拥有先进、品类全面及产品附加值高的资源化利用能力的公司将成为毋庸置疑的行业龙头。

3) 市场集中度较低，“散、小、弱”及单一化的特征明显

随着行业的高速发展，业内公司数量持续增长，但处理规模普遍较小，大部分企业技术、资金、研发能力弱，处理资质和覆盖区域单一，呈现出显著的“散、小、弱”及单一化的特征。根据生态环境部发布的《2022年度中国生态环境状况公报》及《生态环境统计年报》数据显示：截至2022年底，全国约有6000余家单位持有危险废物经营许可证，工业危险废物产生量为9514.8万吨，利用处置量为9443.9万吨，平均每份经营许可证的利用处理量为1.57万吨，处理能力较低。

（3）主要技术门槛

我国作为全球唯一拥有全部工业门类的国家，也使我国产生了全球总量最大、最繁多、最复杂的危险废物，其中主要涵盖电子半导体制造、高端装备制造、生物制药、新能源汽车、新材料等新兴行业及化工、冶金等传统制造业，还包括各类研发机构。不同来源的危险废物达万种以上，且其不同种类之间性质存在明显差异，因此我国危险废物处理技术面临处理对象存在极端不稳定、环保与安全风险控制难度极高、工艺技术柔性需求极强的“三极”特点，基于以上我国危险废物

的特征，有效的危险废物无害化处置及资源化利用技术必须通过持续长期研发积累才能形成，具有较高的技术壁垒。

我国危险废物的复杂性，使其技术需融合化工、冶金、热能、材料、安全及环境等多学科领域，才能形成高效的处理技术。技术人员需要跨界融合这些领域技术，才能能够选择合适的处理工艺和设备，进行高效的危险废物资源化利用和无害化处置。同时，危险废物处理需要在安全操作的环境下进行，避免对人员和环境造成损害。危废处理技术人员需要具备安全操作的技能和知识，能够识别和应对可能出现的事故和紧急情况。并且由于危险废物本身带有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性或感染性等高度的危害性；且不同类别、不同企业产生的危废差异性明显，甚至同一企业不同批次的废物也存在很大差异，导致处理难度和处理风险极大。基于上述特点，危险废物处理行业呈现较高的技术壁垒。

因此，相对其他环保行业，危废处理行业的技术门槛更高，需要危废处理技术人员具备跨界的技术和专业知识，并不断学习和更新技术，技术能力是危废处理行业新进入者面临的主要壁垒之一。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司始于上海，布局全国。以子公司上海天汉为示范逐步推行危废综合处理新模式，目前已成功布局上海、江苏、山东、山西等区域，形成 5 大生产运营基地，掌握了 9 大处理工艺，可处理 42 大类危险废物，可资源化 25 大类危废，生产超过 20 类资源化产品，并通过政府备案 23 项，公司还参与起草制定多项国家标准、行业标准等团体标准。

公司在全国范围内客户优势突出，与中芯国际、华虹半导体、上海先进半导体、中国商飞、中国航发、万华化学、特斯拉（上海）、合全药业（药明康德）、复旦张江、齐鲁制药等知名企业建立了良好的合作关系，客户覆盖信息技术、高端装备、新材料、新能源、生物医药等领域，为工业现代化建设提供必不可少的配套服务，积极支持科创企业及国家创新驱动发展战略。同时，公司为上海交通大学、复旦大学、同济大学、上海科技大学、华东理工大学、中国科学院等一大批科研单位提供一站式危险废物处理服务，支持高校和科研单位的基础研究与科研工作，助力我国掌握关键核心技术，支持上海科创中心建设。

近年来，由于危废市场整体供求格局改变，危废处置利用价格下滑，行业竞争激烈，但公司仍凭借技术、人才、管理等优势，在行业中保持领先地位。

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

(1) 新技术

危废处理技术具有明显的跨领域、多学科的特点，相比生活垃圾处理与水污染治理等其他环保细分领域，知识密集程度与技术含量更高。一方面，危废处理过程必须解决二次污染问题，因此相关技术覆盖废气治理、水污染治理等领域；另一方面，危废处理流程还会涉及材料、化工、冶金、安全、热工、地质等领域及学科的技术。近年随着我国环境法律法规的不断完善与监管督查的日趋严格，一系列适合我国目前经济技术发展水平、经济实用的无害化处置和资源化利用技术得到广泛推广和应用，资源利用覆盖危废种类和效率不断提高，无害化处置中的结焦、工况不稳定等情况也有所改善。

(2) 新产业

从危险废物产生的行业来源看，危险废物来自几乎国民经济的所有行业，最主要的是工业、医疗和市政三大领域。其中：工业废物比重约为 70%，一般源于工业生产中产生的危险废弃物。工信部数据显示，2022 年，我国全部工业增加值突破 40 万亿元大关，占 GDP 比重达到 33.2%；其中制造业增加值占 GDP 比重为 27.7%，制造业规模连续 13 年居世界首位。危险废物处置行业已发展成为工业制造业生产过程中的重要产业配套服务之一，“十四五危险废物污染防治规划”中也强调，我国危险废物环境污染防治发展需求应继续围绕完善危险废物环境治理体系和治理能力现代化开展，以改善环境质量为核心，以有效防范环境风险为目标，坚持危险废物减量化、资源化和无害化，加强危险废物全过程环境风险管控，切实降低环境风险和人体健康风险，实现危险废物安全处置。随着中国社会经济的发展和产业结构的调整，危险废物处理行业仍具备发展潜力，其内涵也将不断丰富和延伸，对国民经济的直接贡献也将日益增大。

(3) 新业态

目前我国危废处理行业的参与者众多，但普遍规模较小、生产能力偏弱，行业前十企业的市占率不到 10%，能处理 25 种以上危废的公司仅占全国总数 1%左右。大部分企业技术、资金、研发能力弱，处理资质单一，危废处置规模小于 50 吨/日，行业整体呈现出显著的“散、小、弱”特点，具有核心竞争力的企业较少。随着落后产能出清、政策日趋完善、技术相对成熟、管理水平提高，危废处理行业整体利润未来有望趋于理性，行业将回归平稳发展阶段。

(4) 新模式

目前，行业内的大部分企业由于技术、资金、研发能力弱，处理资质和覆盖区域过于单一。随着上游产废企业的需求变化和危废处理技术的完善，无害化处置和资源化利用为一体的综合性危废处理模式能够在安全、高效处理危险废物的同时降低公司运营成本，减少社会整体资源耗用，

提升资源循环利用效率。

(5) 未来发展趋势

a. 行业集中度有望进一步提升

为推动危险废物处置能力与产废情况总体匹配，改善区域危险废物综合利用处置能力严重过剩的局面，近三年来，全国各地不断出台政策和公告予以引导。单一、落后、闲置产能的逐步清退加之兼并重组潮的到来，危废处置行业整体的产能规划和布局更为合理，行业集中度进一步提升，大中型危废和以资源化、特殊类危废为主的处置设施将会有所增加，专业化区域化的危废处置企业竞争优势进一步凸显。

b. 资源化是核心竞争力的体现

“十四五”以来，在“碳达峰”“碳中和”的政策引领下，环境治理政策力度延续，《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》等一系列重量级环保政策先后出台，明确提出要全面提升固体废物治理体系和治理能力，构建资源循环利用体系，建立绿色低碳、循环发展的产业格局。未来，率先建立技术先进、处理品类全面、资源化产品附加值高的资源化利用能力的公司将成为行业毋庸置疑的龙头。

c. 产业链延伸，拓展服务内容

针对危废处理产业链上游，借鉴欧美发达国家危废处理企业的经验，逐步开展现场分拣与预处理服务、安全运输服务等，提高危废处理的整体安全性和效率。同时，在上游产废企业进行相关产线设计和产线装配的阶段，向其提供定制化的工艺和装备设计服务，从源头上减少危险废物的产生；在产废企业运营的过程中，切入生产流程的关键节点，依托先进的资源化利用技术在客户工厂内完成资源的再生循环，赋能上游先进制造业，进一步实现经济效益、环境效益、社会效益的和谐统一，践行循环经济和“无废城市”的国家战略。

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

| | 2023年 | 2022年 | 本年比上年 增减(%) | 2021年 |
|---------------|------------------|------------------|----------------|------------------|
| 总资产 | 3,292,864,473.86 | 3,750,577,606.74 | -12.20 | 2,172,602,632.68 |
| 归属于上市公司股东的净资产 | 2,660,914,242.87 | 2,856,599,125.15 | -6.85 | 1,230,517,516.71 |
| 营业收入 | 634,797,614.45 | 733,150,033.41 | -13.42 | 666,683,567.79 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 88,362,392.44 | 174,974,796.01 | -49.50 | 189,277,582.53 |

| | | | | |
|------------------------|----------------|----------------|------------|----------------|
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 48,875,688.86 | 148,950,144.49 | -67.19 | 174,505,359.31 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 218,367,103.56 | 221,905,155.62 | -1.59 | 261,307,956.79 |
| 加权平均净资产收益率(%) | 3.17 | 9.69 | 减少6.52个百分点 | 16.76 |
| 基本每股收益(元/股) | 0.64 | 1.52 | -57.89 | 1.82 |
| 稀释每股收益(元/股) | 0.64 | 1.52 | -57.89 | 1.82 |
| 研发投入占营业收入的比例(%) | 4.98 | 5.17 | 减少0.19个百分点 | 5.37 |

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 | 164,590,546.78 | 172,090,425.16 | 134,326,084.73 | 163,790,557.78 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 36,170,242.34 | 48,342,883.39 | 12,362,649.90 | -8,513,383.19 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 | 33,085,459.73 | 33,916,313.07 | 7,265,132.75 | -25,391,216.69 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 33,209,317.61 | 79,681,617.32 | 40,582,667.97 | 64,893,500.66 |

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) | 12,935 |
| 年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户) | 12,478 |
| 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 | |

| 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 | 包含转融通 借出股份 的限售股份数 量 | 质押、标记 或冻结情 况 | | 股 东 性 质 |
|---|------------|------------|-----------|---------------------|------------------------------|--------------------|--------|---------------------------------|
| | | | | | | 股 份 状 态 | 数 量 | |
| 金俊发展有 限公司 | 7,059,000 | 30,589,000 | 22.11 | 30,589,000 | 30,589,000 | 无 | 0 | 境 外 法 人 |
| 上海万颀环 保科技合伙 企业(有限合 伙) | 5,449,773 | 23,615,682 | 17.07 | 23,615,682 | 23,615,682 | 无 | 0 | 其 他 |
| 上海建阳环 保科技合伙 企业(有限合 伙) | 4,500,090 | 19,500,390 | 14.10 | 19,500,390 | 19,500,390 | 无 | 0 | 其 他 |
| 上海济旭环 保科技合伙 企业(有限合 伙) | 3,853,230 | 16,697,330 | 12.07 | 16,697,330 | 16,697,330 | 无 | 0 | 其 他 |
| 中信证券投 资有限公司 | 984,782 | 4,287,823 | 3.10 | 1,191,321 | 1,305,221 | 无 | 0 | 境 内 非 国 有 法 人 |
| 金石利璟股 权投资(杭 州)合伙企 业(有限合 伙) | 571,667 | 2,477,223 | 1.79 | 0 | 0 | 无 | 0 | 其 他 |
| 杭州延福股 权投资基金 管理有限公司 —无锡谷 韬投资合伙 企业(有限合 伙) | 500,188 | 2,167,480 | 1.57 | 0 | 0 | 无 | 0 | 其 他 |

| | | | | | | | | |
|----------------------|---|-----------|------|-----------|-----------|---|---|----|
| 广州浩辉投资合伙企业(有限合伙) | 447,018 | 1,518,888 | 1.10 | 0 | 0 | 无 | 0 | 其他 |
| 上海厚谊环保科技有限公司(有限合伙) | 341,119 | 1,478,181 | 1.07 | 1,478,181 | 1,478,181 | 无 | 0 | 其他 |
| 上海沧海嘉祺环保科技有限公司(有限合伙) | 341,118 | 1,478,180 | 1.07 | 1,478,180 | 1,478,180 | 无 | 0 | 其他 |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明 | <p>(1) 2018年12月1日,宋乐平、朱龙德、邢建南签订《一致行动协议》,并于2020年11月26日签订《一致行动协议之补充协议》,约定宋乐平、朱龙德、邢建南在公司决策、公司经营层面,对各项事项的表决意见均保持一致,达成一致行动关系;宋乐平、朱龙德和邢建南为公司的共同实际控制人。上海济旭环保科技有限公司(有限合伙)、上海万颀环保科技有限公司(有限合伙)、上海建阳环保科技有限公司(有限合伙)为实际控制人控制的持股平台,与实际控制人存在一致行动关系。(2) 上海沧海嘉祺环保科技有限公司(有限合伙)、上海厚谊环保科技有限公司(有限合伙)为公司员工持股平台,宋乐平、邢建南分别担任其执行事务合伙人。(3) 中信证券投资有限公司为中信证券全资子公司、金石利璟股权投资(杭州)合伙企业(有限合伙)为中信证券直投基金,存在关联关系。金石利璟股权投资(杭州)合伙企业(有限合伙)的投资决定由其投资委员会决定,中信证券投资有限公司与金石利璟股权投资(杭州)合伙企业(有限合伙)不存在一致行动关系。(4) 除上述之外,公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。</p> | | | | | | | |
| 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

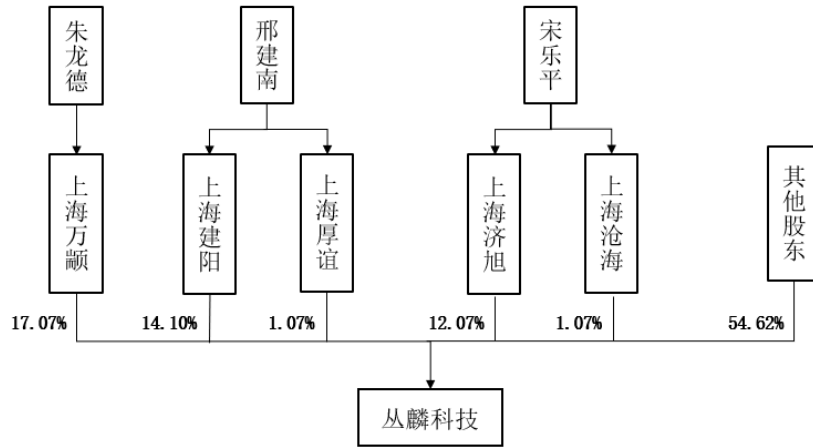
适用 不适用

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。

报告期内，公司实现营业收入 63,479.76 万元，同比下降 13.42%；实现归属于上市公司股东的净利润 8,836.24 万元，同比下降 49.50%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 4,887.57 万元，较上年同期下降 67.19%；加权平均净资产收益率（ROE）3.17%。

报告期末，公司总资产 329,286.45 万元，较报告期初下降 12.20%；归属于上市公司股东的所有者权益 266,091.42 万元，较报告期初下降 6.85%；公司股本 13,832 万股，较报告期初增长 30.00%；归属于上市公司股东每股净资产 19.24 元，较报告期初下降 6.83%。

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