

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**  
**2022 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](http://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 2022 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 28 元（含税）。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本为 10,640 万股，以此计算合计拟派发人民币 29,792 万元（含税）；同时公司拟以资本公积向全体股东每 10 股转增 3 股，以截至 2022 年 12 月 31 日公司的总股本 10,640 万股为基数计算，合计转增 3,192 万股，转增后公司总股本拟增加至 13,832 万股。剩余未分配利润结转以后年度分配。

以上事项已经公司第一届董事会第十四次会议审议，尚需提交 2022 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，致力于危废处理的资源循环利用。公司积极践行国家战略和社会责任，是集危废处理技术、危废综合处理新模式和危废管理体系现代化优势于一体的领先危废处理服务商之一。

公司支持了新一代信息技术、高端装备、新材料、新能源、生物医药等行业的生产和研发。通过强化技术研发，加强人才培养，依托自身优势，并不断迭代升级，公司正积极推进全国布局，并逐步发展行业领军企业之一。

##### 2、主要产品

公司主营业务包含资源化利用和无害化处置两大模块。

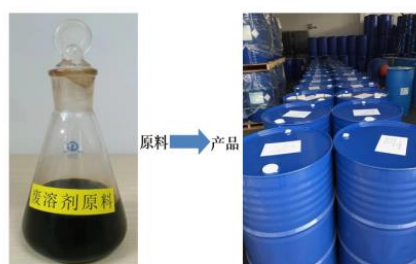
###### (1) 无害化处置

无害化处置是指将危险废物焚烧和用其他改变危险废物的物理、化学、生物特性的方法，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活动，或者将危险废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。

## (2) 资源化利用

资源化利用是指以危险废物为原料，在满足处理过程无害化的基础上，生产符合相关标准产品的活动，资源化产品包括有机溶剂、无机盐类、基础油、重金属和包装容器等。公司将这些资源化产品外售，既可提升公司盈利水平，又可践行循环经济的理念，实现经济效益、环境效益、社会效益的和谐统一；既可“化害为利”、“变废为宝”，又是实现“碳达峰”和“碳中和”战略的重要方式之一。

公司部分资源化产品及对应危险废物示意如下：



废有机溶剂再生氨基漆稀释剂



废矿物油回收基础油产品



废磷酸生产磷酸氢二钠



废硫酸铵生产工业级硫酸铵

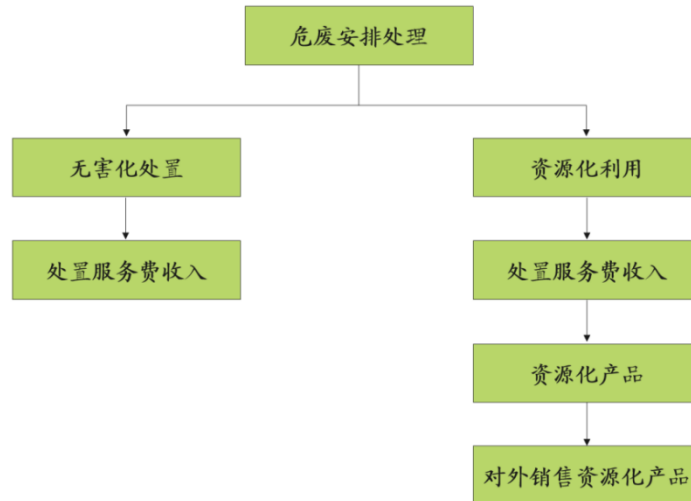
## (二) 主要经营模式

### 1、盈利模式

公司向上游产废单位收取危险废物处理服务费，并结合危废的特性、组分，安排相应的处置方案，根据处置方案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。

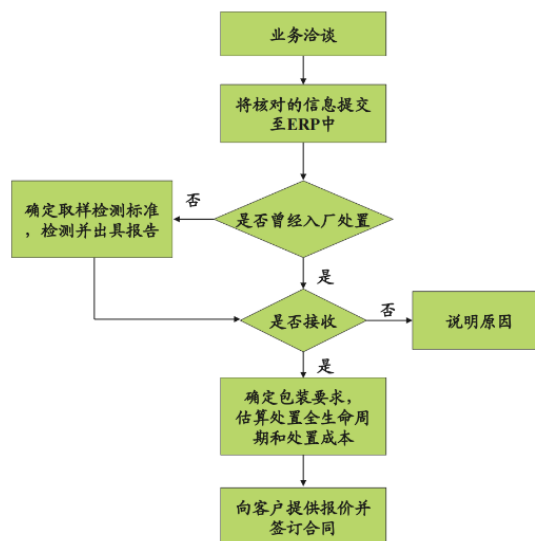
公司盈利模式流程如下：



## 2、危废接收模式

公司市场拓展部与产废单位进行业务洽谈，将获取并核对后的危废信息提交至公司 ERP 系统中，判断该危废是否曾经入厂处理。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，技术管理部确定取样检测标准并通过 ERP 系统委托实验分析中心对样品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。

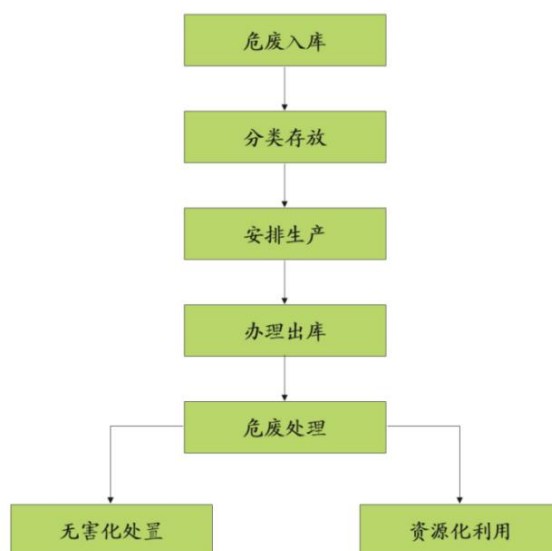
公司危废接收模式流程如下：



### 3、危废处理模式

公司接收危险废物后分类存放，生产部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。

公司危废处理模式流程如下：



### 4、采购模式

需求部门提出请购申请，并经部门内审批后在 ERP 中生成已审核的请购单。采购人员根据已审核的请购单，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。

#### (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采购，与电网公司和水务公司定期进行结算。

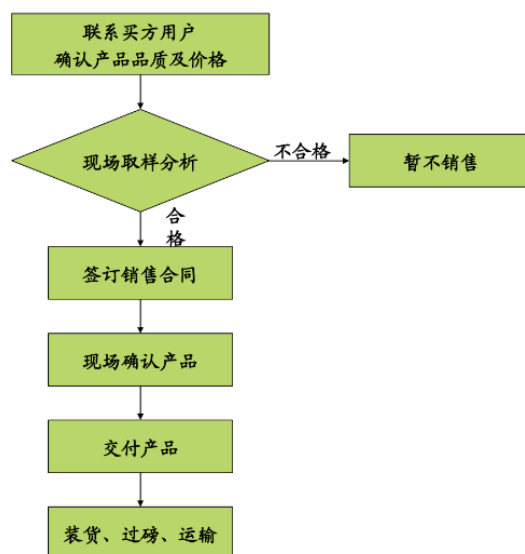
公司采购模式流程如下：



### 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。

公司资源化产品销售模式流程如下：

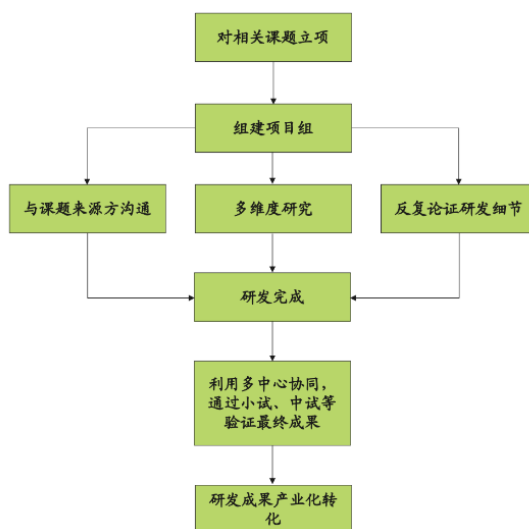


## 6、研发模式

公司作为科创型企业始终注重提升自身技术创新和研发能力，持续加大对新技术、新工艺、新设备、新资源化产品的研究开发工作，从而为公司的战略发展提供强有力的技术支持。

公司形成了市场导向为主的研发模式，兼顾项目运营中需要解决的问题和行业发展需要克服的难题。技术管理中心组织对相关课题进行研究论证，并提出相关立项。完成立项后，技术管理中心牵头组建项目组，结合项目最终的实施目的，从可行性、先进性、实施难度、效益成本等多维度进行研究，确定最优研发路径。在研发的过程中，项目组积极与课题来源方进行沟通，对研发中的细节进行反复论证，保证研发结果与实际需求的精确匹配。在研发立项完成后，项目组依次通过小试、中试等验证最终的研发成果，并且在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，公司以危废工程技术研究院为核心建立了多中心协同模式，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。

公司研发模式流程如下：



### (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

##### (1) 行业发展阶段

危废处理行业起步较晚，在 2004 年前后才真正进入摸索发展阶段。

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了明晰了认定，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，还将按日计罚从重进行经济处罚，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> <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</p>

序号	发展阶段	阶段概述
		<p>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) 2021年以来,浙江、湖南、江西、山东、广西等多地生态环境部已发出提示公告,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,到2025年底建立健全源头严防、过程严管、后果严惩的危险废物监管体系</p>

## (2) 基本特点

### 1) 危废处理行业是一个强监管但高度市场化的行业

相较于其他环保细分行业,危废处理是一个强监管但高度市场化的环保子行业:

a、本行业企业需取得《危险废物经营许可证》且由政府主管部门定期更新;本行业执行转移联单制度,危废由产废单位转移发运至公司时,由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产废单位、具体危险废物及其对应的处理方式、运输单位、处理单位,公司严格按照联单载明的方式进行危险废物处理;

b、危废处理的客户高度市场化,其主要客户为产生危废的各类工业企业和研发机构,有权自主选择危废处理企业,双方合同期限根据危废经营许可有效期签署,实践中多一年一签;

c、危废处理的价格高度市场化,危废处理价格由产废单位和危废处理企业双方协商确定,非政府指定价格,无政府补贴,现金流较好。

### 2) 政策因素对危废处理行业影响较大

危废处理行业的发展与行业政策及监管执行高度相关。

我国危废处理行业起步较晚。1998年7月，我国首次公布《国家危险废物名录》。2012年11月，党的“十八大”提出了“美丽中国”的执政理念，要求把生态文明建设放在突出地位。自“十三五”以来，国家出台多部环保行业相关政策法规，并于2016年和2017年，在党中央、国务院领导下，采取了中央环保督察的形式大力整治环保违法违规行为，执法力度加强，监管态势升级，各级政府愈发重视，一批危废处理违法典型案例得到处理，对危废相关违法犯罪起到了显著的震慑作用，正规危废处理需求井喷，行业迎来了高速发展阶段。2017年10月，党的“十九大”提出了“三大攻坚战”，要求坚决打好污染防治的攻坚战。《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》再次强调持续改善环境质量，增强全社会生态环境保护意识，深入打好污染防治攻坚战。继续开展污染防治行动，建立地上地下、陆海统筹的生态环境治理制度，同时明确提出要“加强危险废物医疗废物收集处理”，将危险废物处理再度提升到国家长期战略高度。

同时，危废处理行业的业务开展及行业监管具有一定的区域性。2013年，国务院将由原环保部负责的危险废物经营许可审批事项下放至省级环保部门。各地环保主管部门对于危废处理行业的准入要求和持续监管要求会影响到当地危废处理的产能供给，是影响该区域危废处理行业发展的重要因素之一。各地区主管部门对于危废处理行业的管理日益科学，使行业发展更加健康、规范。

### **3) 安全生产及环保合规是危废处理企业的生命线**

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，且存在来源分散、组分不稳定、成分复杂的特点，对于操作人员的技术、操作工艺流程以及安全管理措施的要求较高。

公司的运营过程涉及危险废物的收集、贮存、处置等多个环节。若在日常经营中，上述任一环节处理不当，则可能引发火灾、爆炸、危险物泄漏等意外事故，公司将面临财产损失、产线停工、甚至人员伤亡等风险，并可能造成环境污染，公司亦可能受到相关部门的处罚，对公司的生产经营产生重大不利影响。

### **4) 懂技术、有经验的管理团队是危废处理企业的核心门槛和核心竞争力**

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，业内公司需要对危废处理流程中的收集、运输、分类、暂存、资源化利用、无害化处置的全流程采取针对性方案，对

于公司的技术团队和管理团队提出了较高的专业要求。由于懂技术、有经验的管理团队是危废处理企业的核心门槛和核心竞争力。

### **(3) 主要技术门槛**

我国工业门类全，产废行业多，包含半导体制造、装备制造、化工、制药、采矿等新兴和传统制造业，还包括各类研发实验室。由此产生的危险废物种类繁多，性质差异极大，因此我国危废处理技术面临处理对象极端不稳定、环保与安全风险控制难度极高、工艺技术难度极强的“三极”特点。一方面，危废处理技术种类繁多，包括物理处理、化学处理、生物处理等多种方法。危废处理技术人员需要掌握这些技术，能够选择合适的处理技术和设备，进行危险废物的处理和处置。另一方面，危废的安全操作和事故应急处理要求更高。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。

因此，相对其他环保子行业，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较高的技术和专业知识，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**

### **(1) 公司是上海区域的龙头企业**

作为上海地区危废处理龙头企业，公司在上海地区可处理 32 大类危险废物，覆盖上海地区可处理大类的 70%以上，可资源化利用 25 大类危险废物；以核准年度危废处理计量，子公司上海天汉年处理能力为 230,000 吨+180,000 只废包装桶，是上海地区唯一年处理规模在 20 万吨以上的企业，位居上海地区第一位。且，2022 年上海的工业总产值超四万亿元，拥有丰富的集成电路、生物医药、高端装备等企业，上海天汉地处临港新片区，服务众多先进制造业，得益于先进制造业环绕，形成了行业领先的技术体系。

### **(2) 区域内项目综合优势突出**

子公司上海天汉系国内首个集资源化、无害化于一体的大型危废处置基地，开创了危险废物处置“大卖场+多协同”模式，树立了国内危废行业龙头标杆，为上海高质量经济转型做好配套增值服务。

子公司山东环沃复制上海天汉的成功模式，依托上海天汉在先进技术、管理体系、人才培养等多方面的竞争力，同时发展无害化处置及资源化利用工艺，根据山东省当地石油化工行业发达的特点，因地制宜地建设了液废炉和废油泥产线，截至报告期末，山东环沃焚烧及综合利用产能

规模在山东省内名列前茅。

子公司夏县众为是公司在内陆中部地区的重要战略布局，待募投项目建成后，其将成为集焚烧、利用、刚性及柔性填埋业务为一体的大型综合性危废处理企业，不仅能够面向省内的危废处理需求，借助其地理位置优势，在业务上更能发挥其连接“丝绸之路经济带”与“京津冀地区”的枢纽作用。

### **(3) 全国范围内客户优势突出**

在上海市大力推进制造业高质量发展的宏观背景下，公司积极服务符合国家发展战略的先进制造业和各类研发实验室。

公司与中芯国际、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。

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，攻坚“卡脖子”难题，支持上海科创中心建设。

## **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、新产业、新业态、新模式的发展情况**

#### **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**

危险废物处理行业随着法律法规的完善和社会整体环保意识增强而逐步发展壮大，近年在国家提出“美丽中国”、“绿水青山就是金山银山”和“无废城市”的大背景下，危险废物处理已经不仅仅局限于单纯治理环境问题，已经成为城市发展的配套基础设施和城市安全运行的重要保障，

对现代产业发展不可或缺。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将快速发展，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，我国危废处理行业呈现“散、小、弱”及单一化的特征。随着行业的日趋规范化运行和法律法规的不断完善，龙头企业将以技术研发、处理模式、人才储备和处理规模等全方位的优势，进一步扩大全国布局，市场占有率有望大幅度提升，同时“标准化”将成为行业发展的新业态。

### 4) 新模式

目前，业内大部分企业的技术、资金、研发能力弱，处理资质和覆盖区域单一。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新模式能够在安全、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。

## (2) 未来发展趋势

### 1) 行业发展空间巨大

据世界银行数据显示，2010年我国制造业增加值首次超过美国，成为全球制造业第一大国。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。同时，我国拥有41个工业大类、207个工业中类、666个工业小类，是全世界唯一拥有联合国产业分类中全部工业门类的国家。依托于我国工业的持续发展、战略科技力量的日益壮大以及产业链韧性的不断提升，危废处理行业将长期存在且发展空间广阔。

2017~2021年全部工业增加值及其增长速度（单位：亿元）



资料来源：《中华人民共和国2021年国民经济和社会发展统计公报》

随着国家创新驱动发展战略的深入和“卡脖子”难题的出现，信息技术、高端装备、新材料、

新能源、生物医药行业不断发展，国内企事业单位的科研投入逐年增强。根据国家统计局统计数据，2021年全国科技活动研究与试验发展经费支出高达27,864.00亿元，2017-2021年间全国科技活动研究与试验发展经费支出复合增长率为14.2%。因此，与高端科技领域相关的危险废物将同步呈现上升势头，酸、碱、有机溶剂、重金属废液等实验室危险废物处理市场发展空间巨大。

2017~2021 全国科技活动研究与试验发展经费支出（单位：亿元）



资料来源：国家统计局

## 2) 龙头企业将提升市场集中度

随着行业的高速发展，业内公司数量持续扩张，但新进入者普遍选择技术门槛相对较低的无害化处置模式，并且处理规模普遍较小，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，具有核心竞争力的企业较少，因此行业竞争尚处于价格竞争、产能竞争的初级竞争阶段。

参考美国危废处理市场，美国1991年共有近4,000家危废处理公司，而随着监管趋严、危废处理费用回归正常水平、技术逐步成熟等多项因素影响，美国的危废处理企业到2017年仅有1,000余家，且CR10的市占率超过90%，市场格局已非常成熟。在未来，随着我国危废处理市场的进一步规范化发展，龙头企业凭借技术研发、处理模式、人才储备和处理规模等全方位的优势，进一步完善全国布局，市场占有率有望大幅度提升。

## 3) 资源化利用是危废处理的最终模式

危废是放错位置的资源。危废处理的终极目标是实现物质与能源的再生循环。

在政策方面，危险废物的资源化利用在保护和改善环境的同时提高了资源利用效率，实现了经济效益、环境效益、社会效益的和谐统一，近年来受国家政策鼓励较大。《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）、《第十四

五年规划纲要》和《“十四五”节能环保产业发展规划》等产业政策鼓励培育一批行业龙头企业、骨干企业，规划建立一批大型的固废处理综合利用基地，将节能环保产业培育成我国国民经济的支柱产业。

在市场方面，由于危废资源化工工艺可以从危废中提炼出具有一定经济价值的产物，从而为企业带来额外的利润增量，所以企业对于资源化利用产能的投资意愿较强，未来扩展潜能较大。

在技术方面，随着危废产生源头信息化管理控制水平的进一步提升，将促进危废由无害化处置向资源化利用的趋势性转化。同时，上游产业结构升级和企事业单位的科技水平不断加强，要求资源化利用技术进行不断更新迭代。随着危废处理企业在资源化利用的持续研发投入，相关技术的发展势在必行。

未来，随着产业政策和市场因素等有利外在条件逐步成型，率先攻克资源化利用技术瓶颈，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，实现危险废物的深度资源化利用，一方面大大降低了整体工业生产的资源浪费和碳排放，另一方面将促进公司盈利水平得到跨越式的发展机会。

#### 4) 无害化处置作为补充处理模式长期存在

虽然无害化处置进入门槛较低，但适用范围广，处理量大，技术成熟度高，并且在技术支持下可以做到长期稳定运行，相对资源化利用存在一定优势。随着上游产业结构持续升级，企事业单位的科技水平不断加强，危险废物的处理需求和种类划分将处于一个不断更新的动态过程，资源化利用技术需要随着上游危险废物种类和特征的变化而不断调整和开发，可能存在一定的滞后性，因此无害化处置将作为资源化利用的补充处理方式长期存在。

### 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

	2022年	2021年	本年比上年 增减(%)	2020年
总资产	3,750,577,606.74	2,172,602,632.68	72.63	1,825,177,873.16
归属于上市公司股东的净资产	2,856,599,125.15	1,230,517,516.71	132.15	1,029,953,685.68
营业收入	733,150,033.41	666,683,567.79	9.97	669,495,477.30
归属于上市公司股东的净利润	174,974,796.01	189,277,582.53	-7.56	231,461,447.36
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	148,950,144.49	174,505,359.31	-14.64	228,507,635.33



经营活动产生的现金流量净额	221,905,155.62	261,307,956.79	-15.08	261,809,146.60
加权平均净资产收益率(%)	9.69	16.76	减少7.07个百分点	25.25
基本每股收益(元/股)	1.97	2.37	-16.88	2.90
稀释每股收益(元/股)	1.97	2.37	-16.88	2.90
研发投入占营业收入的比例(%)	5.17	5.37	减少0.2个百分点	4.86

### 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	175,917,259.41	152,882,020.19	202,447,543.93	201,903,209.88
归属于上市公司股东的净利润	46,021,661.65	32,897,474.36	52,551,909.29	43,503,750.71
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	43,097,514.16	28,391,094.97	45,773,739.26	31,687,796.10
经营活动产生的现金流量净额	17,426,077.56	63,543,976.55	45,389,614.42	95,545,487.09

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)	17,209
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	15,803
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	0	23,530,000	22.11	23,530,000	23,530,000	无	0	境外 法人
上海万颀环保 科技合伙企业 (有限合伙)	0	18,165,909	17.07	18,165,909	18,165,909	无	0	其他
上海建阳环保 科技合伙企业 (有限合伙)	0	15,000,300	14.10	15,000,300	15,000,300	无	0	其他
上海济旭环保 科技合伙企业 (有限合伙)	0	12,844,100	12.07	12,844,100	12,844,100	无	0	其他
中信证券投资 有限公司	921,116	3,303,041	3.10	3,303,041	3,385,941	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)	0	1,905,556	1.79	1,905,556	1,905,556	无	0	其他
杭州延福股权 投资基金管理 有限公司一无 锡谷韬投资合 伙企业(有限 合伙)	0	1,667,292	1.57	1,667,292	1,667,292	无	0	其他
上海沧海嘉祺 环保科技合伙 企业(有限合 伙)	0	1,137,062	1.07	1,137,062	1,137,062	无		其他
上海厚谊环保 科技合伙企业 (有限合伙)	0	1,137,062	1.07	1,137,062	1,137,062	无	0	其他
广州浩辉投资 合伙企业(有 限合伙)	0	1,071,870	1.01	1,071,870	1,071,870	无	0	其他

<p>上述股东关联关系或一致行动的说明</p>	<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;上海济旭环保科技合伙企业(有限合伙)、上海万颀环保科技合伙企业(有限合伙)、上海建阳环保科技合伙企业(有限合伙)为实际控制人的持股平台,存在一致行动关系。(2)上海沧海嘉祺环保科技合伙企业(有限合伙)、上海厚谊环保科技合伙企业(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)为中信证券直投资基金,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,公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。</p>
<p>表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明</p>	<p>无</p>

**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**

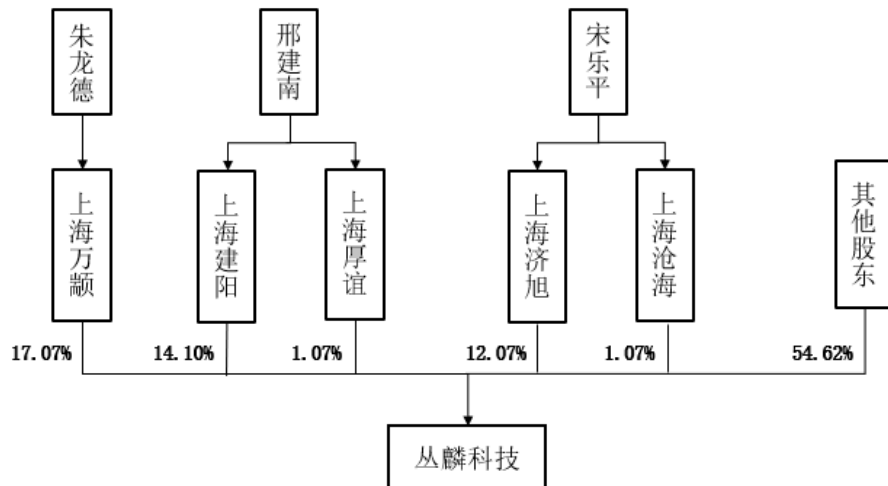
适用 不适用

**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 73,315.00 万元，同比增长 9.97%；实现归属于上市公司股东的净利润 17,497.48 万元，同比下降 7.56%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 14,895.01 万元，较上年同期下降 14.64%；加权平均净资产收益（ROE）9.69%。

报告期末，公司总资产 375,057.76 万元，较报告期初增长 72.63%；归属于上市公司股东的所有者权益 285,659.91 万元，较报告期初增长 132.15%；公司股本 10,640 万股，较报告期初增长 33.34%；归属于上市公司股东的每股净资产 26.85 元，较报告期初增长 74.12%。

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