

腾冲市轩腾环保科技有限公司  
突发环境事件风险评估报告  
(2023)

腾冲市轩腾环保科技有限公司

2023年12月



# 目 录

1 前言 .....	1
2 总则 .....	3
2.1 编制原则 .....	3
2.2 编制依据 .....	3
2.3 评价范围 .....	5
2.4 评估程序 .....	5
3 公司基本情况调查与风险识别 .....	7
3.1 公司基本信息 .....	7
3.2 环境风险识别 .....	10
4 突发环境事件风险分级 .....	13
4.1 突发大气环境事件风险分级 .....	13
4.2 突发水环境事件风险分级 .....	20
5 现有应急物资与装备、救援队伍情况 .....	27
5.1 评价范围 .....	27
5.2 应急救援组织机构 .....	27
5.3 应急救援队伍 .....	28
6 突发环境事件及其后果分析 .....	32
6.1 国内外同类企业突发环境事件 .....	32
6.2 风险物质源强分析 .....	33
6.3 突发环境事故源强分析 .....	33
6.4 突发环境事件危害后果分析 .....	33
6.5 风险事故防范措施和应急措施 .....	34
7 现有环境风险防控和应急措施差距分析 .....	37
7.1 环境风险管理制度 .....	37
7.2 环境风险防控与应急措施 .....	39
7.3 环境应急资源 .....	39
7.4 历史经验教训总结 .....	39
7.5 需要整改的短期、中期、长期项目内容 .....	40
8 完善环境风险防控和应急措施的实施计划 .....	41
9 公司突发环境事件风险等级 .....	42
9.1 突发大气环境事件风险等级确定 .....	42
9.2 突发水环境事件风险等级确定 .....	42
9.3 突发环境事件风险等级确定 .....	42
9.4 突发环境事件风险等级调整 .....	42
9.5 风险等级表征 .....	42



## 1 前言

突发环境风险是指突发性环境事件造成环境污染的事件，它具有危害性大、影响范围广等特点，同时环境风险发生的概率又有很大的不确定性，倘若一旦发生，其破坏性极强，对生态环境会产生严重破坏。

突发环境事件风险评估的目的是分析和预测腾冲市轩腾环保科技有限公司（以下简称为“公司”）存在的潜在危险、有害因素、风险源和风险物质，企业可能发生的突发环境事件类型（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒、有害、易燃、易爆等风险物质泄漏，分析突发环境事件所造成的环境影响，并提出合理可行的防范措施、应急措施与减缓措施和应急预案，使公司突发环境事件发生率、损失和环境污染影响能够达到可接受水平。

突发环境风险评估的重点为识别公司潜在风险源和风险物质，确定风险概率；预测废气泄漏和危险废物泄漏等风险事件的环境影响，判定公司风险等级。在评估中把突发环境事件引起公司厂界外环境质量的恶化以及防护作为评价重点，关注、预测、分析突发环境事件对公司厂界外环境的影响。

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知（环发[2015]4号），公司需开展突发环境事件风险评估，通过分析公司各类可能发生的突发环境事件衍化规律、影响程度，识别环境风险物质，分析与周边可能受影响的区域环境的关系，构建突发环境事件及其后果情景，确定公司环境风险等级。

因此，公司成立了应急预案编制工作小组，组织技术人员、聘请相关行业专家，并在周边环境受体实际踏勘、资料收集、整理和研究的基础上，根据《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》（环办〔2014〕34号）和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）的要求，开展公司的环境风险评估工作。以国家有关环境保护的法律法规、风险评估指南、环境标准等为依据，编制完成了《腾冲市轩腾环保科技有限公司突发环境事件风险评估报告》。

《腾冲市轩腾环保科技有限公司突发环境事件风险评估报告》对公司的生产、使用、存储（包括生产原料、燃料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、“三废”污染物等）或释放涉及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附表 A 中的环境风险物质，以及其他可能引发突发环境事件的

风险物质进行风险评估，并且对公司提出有针对性的整改措施及建议。

通过开展突发环境事件风险评估，为公司加强内部环境管理、防范环境风险和预防突发环境事件的发生提供技术指导，提升公司环境风险防范能力，降低区域环境风险，最终达到降低突发环境事件发生，保护生态环境和人民群众生命财产安全的目标。同时有利于当地环保部门加强对重点环境风险企业的针对性监督管理，提高管理效率，降低管理成本。

## 2 总则

### 2.1 编制原则

按照“以人为本”的宗旨，合理保障人民群众的身体安全和环境安全，严格规范公司突发环境事件风险评估行为，提高突发环境事件应急及防控能力，全面落实公司环境风险防控主体，并遵循以下原则开展环境风险评估工作：

(1) 全面、细致的进行现场调查；环境风险评估编制应体现科学性、规范性、客观性和真实性的原则。

(2) 科学、客观的进行评估；如实反映公司的环境风险水平。

(3) 环境风险评估过程中应贯彻执行我国环保相关的法律法规、标准、政策，分析公司自身环境风险状况，明确环境风险防控措施。

(4) 认真排查公司的环境风险，严格按照《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办(2014)34号)及《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)中的评估结论制定相应的整改方案。

(5) 评估报告的风险等级划分内容和形式要符合《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办〔2014〕34号)和《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)的要求。

(6) 环境风险评估报告的编制应体现科学性、规范性、客观性和真实性的原则。

### 2.2 编制依据

#### 2.2.1 法律、法规

(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014年修正，2015年1月1日施行)；

(2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年修正，2018年1月1日施行)；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年修正，2018年10月26日施行)；

(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修正，2020年9月1日施行)；

(5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日施行)；

(6) 《中华人民共和国突发事件应对法》(中华人民共和国主席令第六十

九号），2007年11月1日；

(7) 《中华人民共和国安全生产法》（2014年修订，2014年12月1日施行）；

(8) 《国家危险废物名录（2021版）》，2021年1月1日；

(9) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理暂行办法（试行）》（环发〔2015〕4号），2015年1月8日；

(10) 《国家突发公共事件总体应急预案》，2006年1月；

(11) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号），2014年12月29日；

(12) 《突发环境事件应急管理办法》（中华人民共和国环境保护部令第34号），2015年6月5日；

(13) 《突发环境事件信息报告办法》（中华人民共和国环境保护部令第17号），2011年5月1日；

(14) 《国务院关于全面加强应急管理工作的意见》（国发〔2006〕24号），2006年6月15日；

(15) 《云南省环境保护厅关于转发企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法的通知》（云环通〔2015〕39号），2015年2月17日；

(16) 《产业结构调整指导目录（2019年本）》已经2019年8月27日第2次委务会议审议通过，2019年10月30日；

(17) 《云南省环境保护厅突发环境事件应急响应预案》〔云环发〔2014〕113号〕，2014年11月20日；

(18) 《危险废物转移管理办法》2022年1月1日；

(19) 《地下水管理条例》2021年12月1日。

### **2.2.2 导则、标准、技术规范**

(1) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34号），2014年11月20日；

(2) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；

(3) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部公告2018年第29号”；

- (4) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (5) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (6) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；
- (7) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；
- (8) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；
- (9) 《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T 298-2019）；
- (10) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）。

### 2.2.3 相关资料

- (1) 《腾冲市轩腾环保科技有限公司建设项目环境影响报告表》，2021年03月；
- (2) 《保山市生态环境局关于腾冲海创垃圾发电尾渣综合处置项目建设项目环境影响评价行政许可决定书》（腾环准〔2021〕10号），2021年06月22日；
- (3) 其他相关资料（公司营业执照、救援物资清单、公司应急救援指挥部组成、联系通讯录等）。

### 2.3 评价范围

本评估报告针对公司可能发生的突发环境事件的环境风险等级进行评估，评估对象主要为公司涉及生产、使用、加工、存储（包括生产原料、燃料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、“三废”污染物等）或释放涉及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附表A中的环境风险物质，以及其他可能引发突发环境事件的风险物质进行风险评估。

### 2.4 评估程序

企业环境风险评估，按照企业基本情况调查与环境风险识别、可能发生突发环境事件及其后果分析、现有环境风险防控和环境应急管理差距分析、制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划、划定突发环境事件风险等级五个步骤实施。

企业突发环境事件风险等级划分，是根据企业生产、使用、存储和释放的突发环境事件风险物质数量与其临界量的比值（Q），评估工艺过程与环境风险控

制水平 (M) 以及环境风险受体敏感性 (E) 的评估分析结果, 分别评估企业大气突发环境事件风险和突发水环境事件风险, 将企业突发大气或水环境事件风险等级划分为一般环境风险、较大环境风险和重大环境风险三级, 分别用蓝色、黄色和红色标识。同时涉及突发大气和水环境事件风险的企业, 以等级高者确定企业突发环境事件风险等级。

企业下设位置毗邻的多个独立厂区, 可按厂区别评估风险等级, 以等级高者确定企业突发环境事件风险等级并进行表征, 也可分别表征为企业 (某厂区) 突发环境事件风险等级。

企业下设位置距离较远的多个独立厂区, 分别评估确定各厂区风险等级, 表征为企业 (某厂区) 突发环境事件风险等级。

企业突发环境事件风险分级程序详见图 2-1 所示。

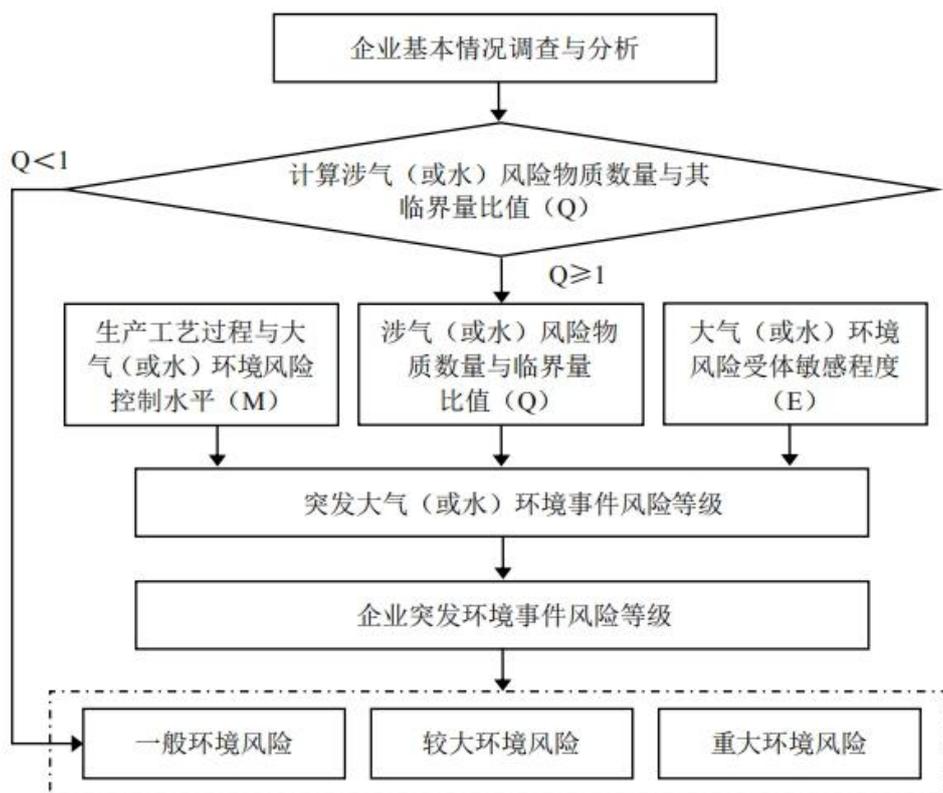


图 2-1 企业突发环境事件风险等级划分流程示意图

### 3 公司基本情况调查与风险识别

#### 3.1 公司基本信息

##### 3.1.1 公司概况

(1) 单位名称：腾冲市轩腾环保科技有限公司

(2) 单位所在地：腾冲市固东镇清水沟

(3) 经营范围：其他污染治理；合同能源管理；五金、建材、机械设备、五金产品及电子产品的销售；废弃资源综合利用业；环境卫生管理；节能环保工程施工；建筑劳务分包

(4) 注册资金：1000 万元

(5) 公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股）

(6) 法定代表人：孟军

(7) 统一社会信用代码：91530581MA6PHWM43U

腾冲市轩腾环保科技有限公司成立于 2020 年 5 月 19 日，腾冲市轩腾环保科技有限公司于 2021 年 12 月投入生产，总投资 1000 万元，项目总占地面积约 4887m<sup>2</sup>，总建筑面积约 3300m<sup>2</sup>，主要由生产车间、综合楼组成，其中生产车间 1 栋，采用 1 层轻钢架结构，建筑面积 3000m<sup>2</sup>，生产车间内部分设原渣库、炉渣处理生产线、废铝库、废铜库、工器具库、成品库等；综合楼 1 栋，采用 2 层框架结构，建筑面积 300m<sup>2</sup>，主要设置办公、员工宿舍、食堂等；配套设有绿化 1000m<sup>2</sup>。

2020 年 6 月 23 日腾冲市发展和改革局以腾发改产业备案[2020]39 号同意建设腾冲市轩腾环保科技有限公司腾冲海创垃圾发电尾渣综合处置项目，2021 年 06 月 22 日取得了《保山市生态环境局关于腾冲海创垃圾发电尾渣综合处置项目建设项目环境影响评价行政许可决定书》（腾环准〔2021〕10 号）。

公司基本信息详见下表。

表3-1 公司基本信息情况一览表

企业名称	腾冲市轩腾环保科技有限公司	机构代码	91530581MA6PHWM43U
法人代表	孟军	联系电话	13866895090
联系人	程刚	联系电话	15308826622
通讯地址	腾冲市固东镇清水沟		
经纬度	东经 98° 28'56.57"，北纬 25° 22'7.26"		

所属行业类别	固体废物治理 N7723		
生产规模	年处理生活垃圾焚烧炉渣 10.2 万 t，年产 99347.732t 制砖骨料，年筛选废旧金属 510t 的生产规模		
职工人数	8	占地面积	4887m <sup>2</sup>
历史突发环境事件	无		

### 3.1.2 自然环境概况

公司周边的自然环境概况详见下表。

表3-2 公司周边的自然环境概况

地理位置	<p>腾冲市地处云贵高原滇西峡谷区，横断山脉高黎贡山西南端。位于印度板块与欧亚板块碰撞带上，自新第三纪以来，新构造运动活跃，大面积断块抬升，火山多次喷发，构成特殊的火山地貌，是我国著名的新生代火山区。境内岭谷相间，山脉多呈南北走向，地势东北高、西南低，中部为宽谷盆地，整个地形似一马蹄状向南敞开。龙川江、大盈江两大水系及其支流多沿断裂带发育，由北向南流出境外，并将高原切割成高、中、低山山地与中低山间的河谷盆地。境内最高峰为高黎贡山大脑子峰，海拔 3780m，最低点位于南部速庆龙川江支流大蒲河边，海拔 930m，相对高差达 2850m。全县大体可分为三个基本地貌类型：北部高山、中山峡谷区，包括猴桥、滇滩、明光、界头、固东、曲石等乡镇，海拔一般在 2000m~3000m 以上，山体完整庞大、山高坡陡；中部湖盆、岩溶台地中低山区，包括中和、马站、腾越、和顺、北海等乡镇，海拔在 1500m~2600m 之间，处在横断山脉纵谷区与德宏州低山丘陵宽谷区的过渡带上；南部低山丘陵河谷区，包括荷花、芒棒、五合、新华、蒲川、清水、团田等乡镇，位于腾冲南部，海拔 1050m~1800m。</p> <p>固东镇，东面与界头镇、曲石镇接壤，南面与马站乡相连，西面与猴桥镇毗邻，北面与滇滩镇、明光镇相接。</p> <p>腾冲市轩腾环保科技有限公司选址于腾冲市固东镇清水沟，地理坐标为东经 98°28'56.57"，北纬 25°22'7.26"。</p>
地形地貌	<p>腾冲市地势北高南低，东部陡峭的高黎贡山和西北部的平河山、姊妹山、尖高山作为屏障，构成向南开口的箕状地形。地势最高点为高黎贡山大脑子，海拔 3780m，最低点为南部腾冲、龙陵、梁河三县交点，海拔 930m。境内多山，山脉多呈南北走向，将全县分割成 24 块南北走向的河谷、山间盆地（坝子），坝区面积占总面积的 2.54%。地貌主要有山地地貌、堆积地貌及火山地貌三种类型，</p>

	<p>山地地貌又大致划分为：北部高山、中山狭谷区，包括猴桥、滇滩、光明、界头、固东、曲石等乡镇，海拔一般在 2000~3000m 以上，山体完整庞大、山高坡陡；中部湖盆沉积、火山熔岩台地、中低山区，包括中和、马站、腾越、和顺、北海等乡镇，海拔在 1500~2000m 之间，处在横断山脉纵谷区与德宏州低山丘陵宽谷区的过渡带上；南部低山丘陵河谷区，包括荷花、芒棒、五合、新华、蒲川、清水、团田等乡镇，位于腾冲南部，海拔在 1500m 以下。</p>
气候特征	<p>腾冲市轩腾环保科技有限公司年处理 75000 锡、钨、铁原矿选厂所在区域属亚热带季风气候，为低维高原气候，气候温和湿润，雨量充沛。年平均气温为 14.8℃，最高气温为 30.5℃，最低气温为-42℃，6、7 月份最高日照温度为 30.5℃，11 月份至次年 2 月份为霜期，霜期日气温为-4.2℃+16.7℃，温差大；年降雨量 1907.28mm，5-10 月份为雨季，雨季降雨量集中，且雨量较大，全年降雨高峰在 7 月份，平均为 360.6mm，30 年一遇 24 小时最大降雨量为 134.5mm，30 年一遇 12 小时最大降雨量为 96.2mm，30 年一遇 6 小时最大降雨量为 82.6mm，30 年一遇 1 小时最大降雨量为 57.2mm。主导风向为西南风，年平均风速为 1.8m/s。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"><b>图 3-1 腾冲县固东镇风玫瑰图</b></p>
水文水系	<p>公司最近的地表水为西面480m处的西沙河和东侧1165m处的明光河，两条河皆自北向南汇入龙川江，属于伊洛瓦底江水系。西沙河年平均流量15m<sup>3</sup>/s，明光河干季流量9.524m<sup>3</sup>/s，水资源较丰富，常年流水不断。</p>

### 3.1.3 区域环境质量状况

#### 1、环境空气

公司位于腾冲市固东镇清水沟，为乡镇地区，根据环境功能区划分原则，区域环境空气质量功能区划为二类区，本公司环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《腾冲市轩腾环保科技有限公司建设项目环境影响报告表》，公司环境空气质量现状较好，可以达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求。

#### 2、水环境

本公司最近的地表水为项目区西面 480m 处的西沙河和东侧 1.5km 处的明光

河，两条河皆自北向南汇入龙川江，属于伊洛瓦底江水系。根据《云南省地表水水环境功能区划（2010~2020年）》，项目区西沙河属于“源头—入明光河”河段，明光河属于“源头—龙川江”河段，水环境功能均为饮用二级、一般鱼类保护用水，水质保护类别为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。

根据《腾冲市轩腾环保科技有限公司建设项目环境影响报告表》，公司区域地表水能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

### 3、声环境

本公司位于腾冲市固东镇清水沟，为乡镇地区，根据声环境功能区划原则，本项目区域属于声环境功能2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

根据《腾冲市轩腾环保科技有限公司建设项目环境影响报告表》，公司声环境质量现状较好，声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

## 3.2 环境风险识别

### 3.2.1 确定环境风险物质

根据公司生产原料、燃料、产品、副产品、危险化学品及“三废”等污染物进行分析，依据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录A，确定其是否属于环境风险物质。

#### 1、原料、辅料

原辅料主要为炉渣。

对应《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录A，确定原辅料无风险物质。

#### 2、燃料

公司燃料为电能等清洁燃料。

对应《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录A，公司燃料无风险物质。

#### 3、产品

公司产品主要为制砖骨料、废旧金属。

对应《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A，公司产品无风险物质。

#### 4、危险化学品

选厂内不存在危险化学品。

#### 5、“三废”污染物

废水：本项目主要为生产废水、食堂废水和生活废水。

废气：废气主要有筛选、破碎粉尘；物料储存、装卸粉尘、成品粉尘；进出场运输道路扬尘；进出车辆汽车尾气；食堂油烟等。

固体废物：未燃尽垃圾、布袋收尘设施收集的粉尘、生活垃圾及机械维修产生的废矿物油。

对应《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A，公司生产过程中产生的废水、废气、固废中不属于风险物质，机械维修产生的废矿物油为风险物质。

### 3.2.2 主要环境风险物质确定及其特性分析

公司在生产过程中，存在的主要环境风险物质主要为废矿物油。理化性质和危险特性见下表。

表 3-3 废矿物油理化性质及危险特性表

品名		机油		英文名		Mineral oil
理化性质	分子量	23.9979	沸点	250-360℃	相对密度	(水=1): 0.8525
	外观性状	外观为油状液体，遇水呈稳定的乳液				
稳定性和危险性		稳定性：按照规定使用和储存则不会分解				
环境标准		美国 TWA:5mg/m <sup>3</sup> ,ACGIH；英国 TWA:5mg/m <sup>3</sup> ；前苏联车间空气最高容许浓度：5mg/m <sup>3</sup> (工作场所)；前苏联车间空气最高容许浓度：10μg/L（饮用水）。				
监测方法		滤器收集，三氯甲烷解吸，萤火虫谱法分析。				
毒理学资料		急性中毒表现：短期暴露：吸入后，刺激鼻、喉、肺，引起咳嗽、肺组织肿胀、头痛、恶心、耳鸣、虚弱、昏昏欲睡、昏迷，甚至死亡；暴露刺激皮肤，会引起红肿，严重刺激眼睛；食入后，可灼伤口腔、咽喉和胃部，随后则呕吐、腹泻和打嗝。				

安全防护措施	<p>工程控制：密闭操作，提供良好的通风条件。</p> <p>呼吸系统防护：空气中浓度超标时，必要佩戴自吸过滤式防尘口罩。</p> <p>眼睛防护：必要时，戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：穿一般作业防护衣。</p> <p>手防护：戴一般作业防护手套。</p> <p>其他防护：工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。</p>	
应急措施	急救措施	<p>皮肤接触：用肥皂、大量清水冲洗。</p> <p>眼睛接触：用大量清水冲洗 15min。</p> <p>吸入：将患者移至新鲜空气处，若呼吸停止，施行呼吸复苏术，若心跳停止，施行心肺复苏术，立刻就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐，就医。</p>
	消防方法	<p>灭火剂：干粉、二氧化碳、泡沫。</p>
主要用途	<p>主要用于制造洗衣粉、合成洗涤剂，亦可用于合成石油蛋白、塑料增塑剂、农药乳化剂等。</p>	

## 4 突发环境事件风险分级

公司同时涉及突发大气环境和突发水环境事件风险，分别评定突发大气环境和突发水环境事件风险等级，以等级高者确定公司突发环境事件风险等级。

### 4.1 突发大气环境事件风险分级

#### 4.1.1 计算设计风险物质数量与临界量比值 Q

涉及突发大气环境风险物质包括附录 A 中的第一、第二、第三、第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除 NH<sub>3</sub>-N 浓度≥2000mg/L 的废液、COD<sub>Cr</sub> 浓度≥10000mg/L 的有机废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。

判断公司生产原料、燃料、产品、副产品、危险化学品及“三废”污染物等是否涉及突发大气环境风险物质，计算公司涉及突发大气环境风险物质（混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质）在厂界内的存在量（如存在量呈动态变化，则按年度内最大存在量计算）与其在《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 中临界量的比值 Q。

（1）当公司只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为 Q。

（2）当公司存在多种环境风险物质时，计算所涉及的每种环境风险物质与临界量的比值（Q），计算公式如下：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n}$$

式中：w<sub>1</sub>, w<sub>2</sub>, ..., w<sub>n</sub>——每种风险物质的存在量，t；

W<sub>1</sub>, W<sub>2</sub>, ..., W<sub>n</sub>——每种风险物质的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 划分为 4 个水平：

- 1) Q<1，以 Q<sub>0</sub> 表示，企业直接评为一般环境风险等级；
- 2) 1≤Q<10，以 Q<sub>1</sub> 表示；
- 3) 10≤Q<100，以 Q<sub>2</sub> 表示；
- 4) Q≥100，以 Q<sub>3</sub> 表示。

公司所使用的生产原料、燃料、产品、副产品、危险化学品及“三废”污染物等，涉及突发大气环境的风险物质为废矿物油。

表 4-1 涉气风险物质一览表

名称	CAS 号	最大储存量 w (t)	贮存方式	临界量 W (t)	w/W
废矿物油	/	0.1	桶装	2500	0.00004
合计 Q					0.00004

当 Q 值 < 1 时，企业直接评为一般环境风险等级；当 Q 值 ≥ 1 时，根据企业周边大气环境风险受体敏感程度（E）、涉气风险物质数量与临界量比值（Q）和生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M）确定企业突发大气环境事件风险等级。本公司 Q=0.00004，Q < 1，评为一般环境风险等级。

#### 4.1.2 生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M）评估

采用评分法对公司生产工艺过程、大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况进行评估，将各项指标分值累加，确定公司生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M）。

##### 1、生产工艺

项目生产工艺流程图及产污环节详见下图所示。

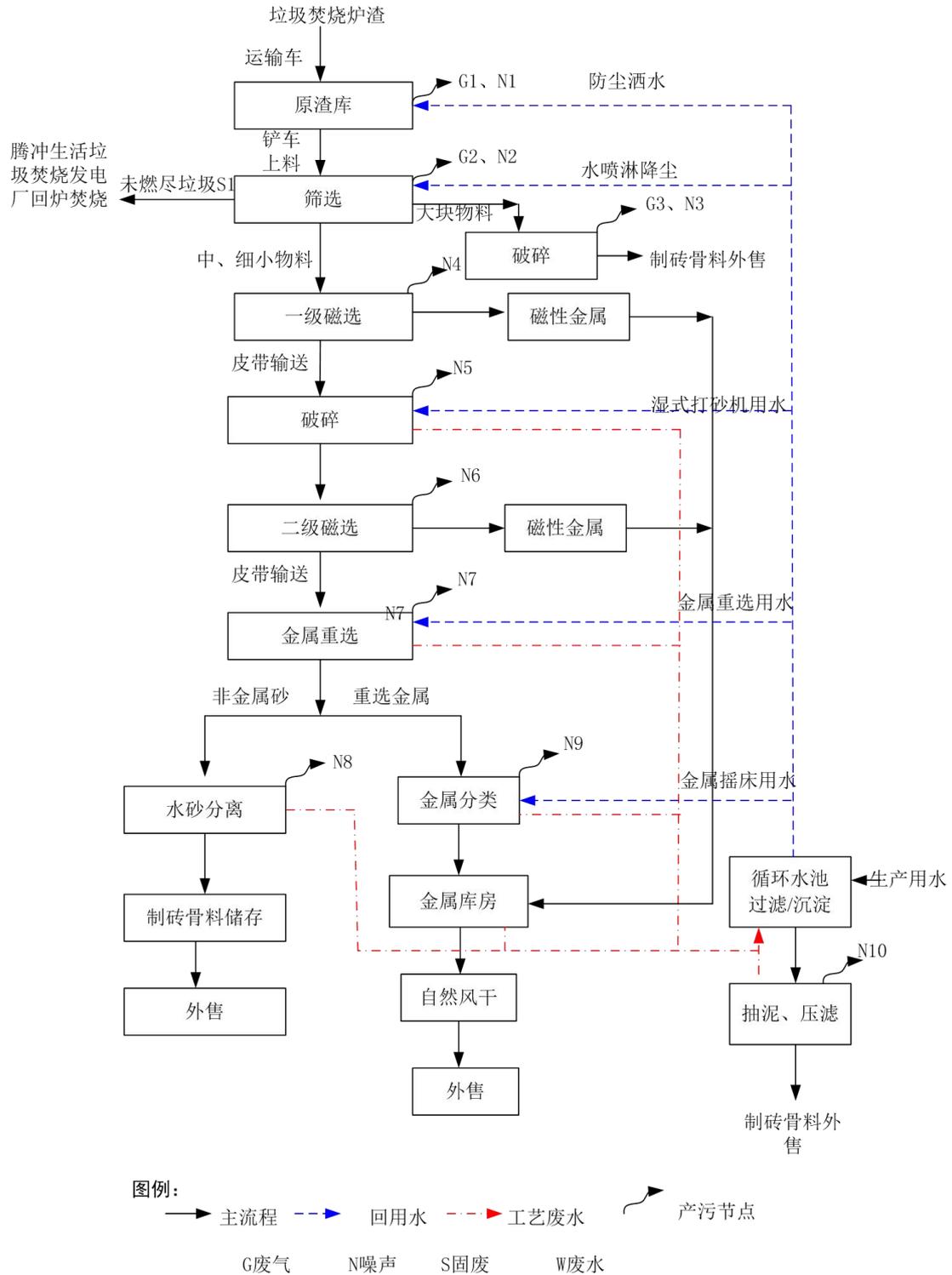


图 4-1 生产工艺流程及产污节点图

## 2、生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

对公司生产工艺过程含有风险工艺和设备情况的评估按照工艺单元进行，具有多套工艺单元的企业，对每套工艺单元分别评分并求和，按照《企业突发环境

事件风险分级方法》（HJ941-2018）表 1 企业生产工艺过程评估划分标准对公司生产工艺进行评分，确定公司生产工艺危险性。公司的生产工艺进行评估，公司在生产过程中不涉及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）表 1 中所列生产工艺。

公司生产工艺划分标准及检查情况见下表。

**表 4-2 企业生产工艺过程评估**

评估依据	分值	说明	得分
涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/每套	不涉及	0
其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程 <sup>a</sup>	5/每套	不涉及	0
具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备 <sup>b</sup>	5/每套	不涉及	0
不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备	0	不涉及	0
注：a 高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力（p） $\geq 10.0\text{MPa}$ ，易燃易爆等物质是指按照 GB30000.2 至 GB30000.13 所确定的化学物质；b 指《产业结构调整指导目录》中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备			
合计			0

根据表 4-2 所示，公司整个生产工艺流程较为简单，生产工艺不涉及《重点监管危险化工工艺目录》中的高危工艺，不涉及高温工序，同时不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年修订）中的限制类和淘汰类设备，对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），公司生产工艺分值得分为 0 分。

### 3、环境风险防控与突发大气环境事件发生情况

#### （1）毒性气体泄漏紧急处置装置及监控预警措施

我单位排放的废气主要主要有原料堆场产生的粉尘，汽车运输过程中产生的道路扬尘，破碎、筛分及磨矿车间产生的粉尘和少量食堂油烟。

公司在生产过程中，不存在环境风险物质。

#### （2）符合环评及批复的其他风险防控措施落实情况

公司正在编制环境风险应急预案，并加强应急演练。高度重视环境风险管理工作，废矿物油储罐周围禁止摆放易燃物品。符合环评及批复提出的的其他风险防控措施要求。

#### （3）近 3 年内突发大气环境事件发生情况

本企业近3年内未发生过突发大气环境事件。如若发生突发大气环境事件，立即启动公司应急预案，指挥中心做好事件报警、通报及处置工作。向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、应急救援、救援知识等；根据现场情况判断是否需要人员紧急疏散和抢救物资，如需紧急疏散须及时规定疏散路线和疏散路口，并及时协助厂内员工和周围人员及居民的紧急疏散工作。

(4) 大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况

公司大气环境风险防控措施与突发大气环境事件发生情况详见表4-3所示。

表4-3 大气环境风险防控措施与突发大气环境事件发生情况表

评估指标	评估依据	分值	公司情况	得分
毒性气体泄漏监控预警措施	①不涉及附录A中有毒有害气体的； ②根据实际情况，具备有毒有害气体（如硫化氢、氰化氢、氯化氢、光气、氯气、氨气、苯等）的泄漏紧急处置措施。	0	根据实际情况，公司不涉及附录A中有毒有害气体。	0
	不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的。	25		
符合防护距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的	0	环评批复已经落实，符合环境防护距离要求。	0
	不符合环评及批复文件防护距离要求的	25		
近3年内突发大气环境事件发生情况	发生过特别重大或重大等级突发大气环境事件的	20	公司在近3年内未发生过突发大气环境事件。	0
	发生过较大等级突发大气环境事件的	15		
	发生过一般等级突发大气环境事件的	10		
	未发生突发大气环境事件的	0		
合计		—	—	0

根据表4-3所示，公司大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况，对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）表2进行评估，分值得分为0分。

4、生产工艺过程与大气环境风险控制水平

将公司生产工艺过程，大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况各项指标评估分值累加，得出生产工艺过程与大气环境风险控制水平值，其分值累加结果详见表4-4所示。

表4-4 公司大气环境风险防控措施指标及分值一览表

评估项目	评估指标	得分
生产工艺过程含有风险工艺和设备情况	生产工艺	0
大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况	毒性气体泄漏监控预警措施	0
	符合防护距离情况	0
	近3年内突发大气环境事件发生情况	0
合计 (M)	—	0

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)表3所示,生产工艺过程与大气环境风险控制水平类型划分为4个类型,分别为M1、M2、M3、M4。

公司生产工艺过程与大气环境风险控制水平类型详见表4-5所示。

**表 4-5 公司生产工艺过程与大气环境风险控制水平类型划分**

生产工艺过程与环境风险控制水平值	生产工艺过程与环境风险控制水平类型	公司得分
$M < 25$	M1 类水平	0
$25 \leq M < 45$	M2 类水平	—
$45 \leq M < 60$	M3 类水平	—
$M \geq 60$	M4 类水平	—

由表4-5得知,公司生产工艺过程与大气环境风险控制水平M得分为M=0分,处于 $M < 25$ 范围内,公司生产工艺过程与大气环境风险控制水平为M1类水平。

#### 4.1.3 大气环境风险受体敏感程度(E)评估

环境风险受体分为大气环境风险受体、水环境风险受体。其中,大气环境风险受体主要包括:居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公、重要基础设施、企业等主要功能区域内的人群、保护单位、植被等,按人口数量进行指标量化;水环境风险受体主要包括:饮用水水源保护区、自来水厂取水口、自然保护区、重要湿地、特殊生态系统、水产养殖区、鱼虾产卵场、天然渔场等区域,可按其脆弱性和敏感性进行级别划分。

公司位于腾冲市固东镇清水沟,距离最近的居民为西南面317m处的梨林湾和南面352m处的一户散户。公司周边5km范围内无自然保护区、无风景名胜区、无珍稀动植物,不在环境敏感区内;公司周边5km范围内不涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域。

具体环境风险受体见表 4-6。

表 4-6 环境风险受体情况

环境风险受体名称	方位、距离 (m)	居民人数
梨林湾	西南, 317m	150 户, 631 人
散户	南, 352m	1 户, 4 人

大气环境风险受体敏感程度类型按照公司周边人口数进行划分, 主要包括居住、行政办公、重要基础设施、企业等主要功能区域内的人群、保护单位等, 按人口数量进行指标量化。根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018) 表 4 所示, 按照企业周边 5km 或 500m 范围内人口数将大气环境风险受体敏感程度划分为类型 1、类型 2 和类型 3 三种类型, 分别以 E1、E2、E3 表示。

大气环境风险受体敏感程度按类型 1、类型 2 和类型 3 顺序依次降低。若企业周边存在多种敏感程度类型的大气环境风险受体, 则按敏感程度高者确定企业大气环境风险受体敏感程度类型。

公司周边大气环境风险受体敏感程度类型划分标准及检查情况详见表 4-7 所示。

表 4-7 企业周边大气环境风险受体情况划分

类别	大气环境风险受体	检查情况	结论
类型 1 (E1)	1、企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数 5 万人以上, 或企业周边 500 米范围内人口总数 1000 人以上; 2、或企业周边 5 公里涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域。	/	/
类型 2 (E2)	1、企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数 1 万人以上、5 万人以下; 2、或企业周边 500 米范围内人口总数 500 人以上、1000 人以下。	公司周边 500m 范围内人口总数 500 人以上、1000 人以下 (634)	E2
类型 3 (E3)	1、企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数 1 万人以下, 且企业周边 500 米范围内人口总数 500 人以下。	/	/

参照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018) 表 4, 大气环境风险受体敏感程度类型划分, 本公司大气环境风险受体为 E2 型。

## 4.2 突发水环境事件风险分级

### 4.2.1 涉水风险物质数量与临界量比值（Q）

涉水风险物质包括附录 A 中的第三、第四、第五、第六、第七和第八部分全部风险物质，以及第一、第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质，具体包括：溶于水的硒化氢、甲醛、乙二腈、二氧化氯、氯化氢、氨、环氧乙烷、甲胺、丁烷、二甲胺、一氧化二氯，砷化氢、二氧化氮、三甲胺、二氧化硫、三氟化硼、硅烷、溴化氢、氯化氰、乙胺、二甲醚，以及遇水发生反应的乙烯酮、氟、四氟化硫、三氟溴乙烯。

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、“三废”污染物等是否涉及水环境风险物质，计算涉水风险物质（混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质）与其临界量的比值。涉水风险物质为“第八部分中油类物质（废矿物油）”。

当 Q 值 $<1$  时，企业直接评为一般环境风险等级；当 Q 值 $\geq 1$  时，根据企业水环境风险受体敏感程度（E）、涉水风险物质数量与临界量比值（Q）和生产工艺过程与水环境风险控制水平（M）确定企业突发水环境事件风险等级。本公司 Q=0.00004，Q $<1$ ，评为一般环境风险等级。

### 4.2.2 生产工艺过程与水环境风险控制水平（M）评估

采用评分法对公司生产工艺过程、水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况进行评估，将各项指标分值累加，确定公司生产工艺过程与水环境风险控制水平（M）。

#### 1、生产工艺过程与水环境风险控制水平

对公司生产工艺过程含有风险工艺和设备情况的评估按照工艺单元进行，具有多套工艺单元的企业，对每套工艺单元分别评分并求和，该指标分值最高分为 30 分。

公司整个工艺流程较为简单，生产工艺不涉及《重点监管危险化工工艺目录》中的高危工艺，不涉及高温工序，同时不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年修订）中的限制类和淘汰类设备，对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），公司生产工艺分值得分为 0 分。

#### 2、水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况

本项目主要为生产废水、食堂废水和生活废水。

(1) 雨水排水系统风险防控措施

公司排水系统采用雨污分流制，雨水经厂区截流沟截流沉淀后排出厂外。

(2) 废水处理系统风险防控措施

项目生产废水经收集循环水池沉淀后供生产循环使用，本项目生产废水不外排；餐饮废水经油水分离器处理后与生活污水一起进入化粪池后，委托周边村民清运用作农肥，不外排。

(3) 废水排放去向

公司已按“雨污分流、清污分流”的原则，规范建设排水系统，合理设计污水处理系统。生产废水和生活污水均不外排。

(4) 近 3 年内突发水环境事件发生情况

本公司近 3 年内未发生过突发水环境事件。

公司水环境风险防控措施与突发水环境事件发生情况果详见下表。

表 4-8 水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况评估表

评估指标	评估依据	分值	项目评估指标执行情况	评分分值
截流措施	(1) 环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；且 (2) 装置围堰与罐区防火堤（围堰）外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向事故存液池、应急事故水池、清净废水排放缓冲池或污水处理系统的阀门打开；且 (3) 前述措施日常管理及维护良好，有专人负责阀门切换或设置自动切换设施，保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入污水系统。	0	生产用水主要为金属破碎、重选、摇床用水及车辆、地面、设备冲洗用水，根据建设单位提供的资料，本项目炉渣主要为生活垃圾焚烧产生的，主要成分有磁性金属、有色金属、玻璃等，产生生产废水主要污染物为SS，进入废水中的金属含量很少，废水的沉淀性较好，可以做到循环使用，因此设计采用循环水池（3级，总容积600m <sup>3</sup> ）进行沉淀处理后，回用于生产。根据工程分析，地面、车辆、设备冲洗废水可以做生产用水的补水，同时循环水池的容积也可以满足生产用水（125m <sup>3</sup> ）的沉淀需求，因此可以做到生产废水循环使用，不外排，对周围水环境影响不大。生活污水经过油水分离器、化粪池处理后委托周边村民清掏用作农肥灌溉。	8
	有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所）的截流措施不符合上述任意一条要求的	8	公司装置围堰与罐区防火堤（围堰）外无排水切换阀。	

事故排水收集措施	<p>(1) 按相关设计规范设置应急事故水池、事故存液池或清净废水排放缓冲池等事故排水收集设施,并根据相关设计规范、下游环境风险受体敏感程度和易发生极端天气情况,设计事故排水收集设施的容量;且</p> <p>(2) 确保事故排水收集设施在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水,日常保持足够的事故排水缓冲容量;且</p> <p>(3) 通过协议单位或自建管线,能将所收集废水送至厂区内污水处理设施处理。</p>	0	公司未设置事故应急池。	8
	<p>有任意一个环境风险单元(包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所)的事故排水收集措施不符合上述任意一条要求的。</p>	8		
清净下水系统防控措施	<p>(1) 不涉及清净废水;或</p> <p>(2) 厂区内清净废水均可排入废水处理系统;或清污分流,且清净废水系统具有下述所有措施:</p> <p>①具有收集受污染的清净废水的缓冲池(或收集池),池内日常保持足够的事故排水缓冲容量;池内设有提升设施或通过自流,能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理;且</p> <p>②具有清净废水系统的总排口监视及关闭设施,有专人负责在紧急情况下关闭清净废水总排口,防止受污染的清净废水和泄漏物进入外环境。</p>	0	公司不涉及清净废水	0
	<p>涉及清净废水,有任意一个环境风险单元的清净废水系统风险防控措施不符合上述(2)要求的。</p>	8		
雨排水系统防控措施	<p>(1) 厂区内雨水均进入废水处理系统;或雨污分流,且雨水排水系统具有下述所有措施:</p> <p>①具有收集初期雨水的收集池或雨水监控池;池出水管上设置切断阀,正常情况下阀门关闭,防止受污染的雨水外排;池内设有提升设施或通过自流,能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理;</p> <p>②具有雨水系统总排口(含泄洪渠)监视及关闭设施,在紧急情况下有专人负责关闭雨水系统总排口(含与清净废水共用一套排水系统情况),防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境。</p> <p>(2) 如果有排洪沟,排洪沟不得通过生产区和罐区,或具有防止泄漏物和受污染的消防水等流入区域排洪沟的措施。</p>	0	公司排水采用“清污分流、雨污分流”,厂区雨水排放口,不具备监视设施。	8
	<p>不符合上述要求的。</p>	8		
生产废水	<p>(1) 无生产废水产生或外排;或</p> <p>(2) 有废水外排时:</p>	0	项目废水不外排	0

处理系统防控措施	①受污染的循环冷却水、雨水、消防水等排入生产废水系统或独立处理系统； ②生产废水排放前设监控池，能够将不合格废水送废水处理设施处理； ③如企业受污染的清净废水或雨水进入废水处理系统处理，则废水处理系统应设置事故水缓冲设施； ④具有生产废水总排口监视及关闭设施，有专人负责启闭，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外。			
	涉及废水外排，且不符合上述（2）中任意一条要求的	8		
废水排放去向	无产生废水或外排	0	公司产生废水不外排	0
	（1）依法获取污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 （2）进入工业废水集中处理厂；或 （3）进入其他单位	6		
	1）直接进入海域，或进入江、河、湖、库等水环境；或 2）进入城市下水道再入江、河、湖、库或在进入海域；或 3）未依法取得污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 4）直接进入污灌农田或蒸发地	12		
厂内危险废物环境管理	（1）不涉及危险废物的；或 （2）针对危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业设施和风险防控措施。	0	公司涉及的危险废物为设备维修保养产生的废矿物油，因公司投入运营时间较短，废矿物油产量较少，目前，公司不具备完善的危险废物贮存、运输、利用、处置设施和风险防控措施	10
	不具备完善的危险废物贮存、运输、利用、处置设施和风险防控措施。	10		
近3年内突发水环境事件情况	发生过特别重大或重大等级突发水环境事件的	8	公司在近3年内未发生过突发水环境事件。	0
	发生过较大等级突发水环境事件的	6		
	发生过一般等级突发水环境事件的	4		
	未发生过突发水环境事件的	0		
合计				26
注：本表中相关规范具体指GB 50483、GB 50160、GB 50351、GB 50747、SH 3015				

### 3、生产工艺过程与水环境风险控制水平

将公司生产工艺过程、水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况各项指标评估分值累加，得出生产工艺过程与水环境风险控制水平值，其分值累加结果详见表 4-9 所示。

表 4-9 公司水环境风险防控措施指标及分值一览表

评估因子	评估指标	得分
生产工艺过程含有风险工艺和设备情况	生产工艺	0
水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况	截留措施	8
	事故废水收集措施	8
	清净废水系统风险防控措施	0
	雨水排水系统风险防控措施	8
	生产废水处理系统风险防控措施	0
	废水排放去向	0
	厂内危险废物环境管理	10
	近 3 年内突发水环境事件发生情况	0
合计 (M)	—	34

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)表 3 所示,生产工艺过程与水环境风险控制水平类型划分为 4 个类型,分别为 M1、M2、M3、M4。

公司生产工艺过程与水环境风险控制水平类型详见表 4-10 所示。

表 4-10 公司生产工艺过程与水环境风险控制水平类型划分

生产工艺过程与环境风险控制水平值	生产工艺过程与环境风险控制水平类型	公司得分
$M < 25$	M1 类水平	—
$25 \leq M < 45$	M2 类水平	34
$45 \leq M < 60$	M3 类水平	—
$M \geq 60$	M4 类水平	—

由表 4-10 得知,公司生产工艺过程与水环境风险控制水平 M 得分为  $M=34$  分,处于  $25 \leq M < 45$  范围内,公司生产工艺过程与水环境风险控制水平为 M2 类水平。

#### 4.2.3 水环境风险受体敏感程度 (E) 评估

公司厂区严格遵循“清污分流、雨污分流”原则进行设计,公司已建设截流沟及废水收集循环水池,雨水经厂区截流沟截流沉淀后排出厂外,项目生产废水经收集循环水池沉淀后回用于洒水降尘,本项目生产废水不外排;生活污水经过油水分离器、化粪池处理后委托周边村民清掏用作农肥灌溉,不外排。

按照水环境风险受体敏感程度,同时考虑河流跨界的情况和可能造成土壤污染的情况。根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)表 7 所示,将水环境风险受体敏感程度类型划分为类型 1、类型 2 和类型 3 三种类型,分别以 E1、E2、E3 表示。

水环境风险受体敏感程度按类型 1、类型 2 和类型 3 顺序依次降低。若企业

周边存在多种敏感程度类型的水环境风险受体，则按敏感程度高者确定水环境风险受体敏感程度类型。

公司周边水环境风险受体敏感程度类型划分标准及检查情况详见表 4-11 所示。

表 4-11 企业周边水环境风险受体情况划分

类别	水环境风险受体	检查情况	结论
类型 1 (E1)	1、企业雨水排口、清浄废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内有如下类或多类环境风险受体：集中式地表水、地下水饮用水水源保护区(包括一级保护区、二级保护区及准保护区)；农村及分散式饮用水水源保护区； 2、废水排入受纳水体后 24 小时流经范围(按受纳河流最大日均流速计算)内涉及跨国界的。	/	/
类型 2 (E2)	1、企业雨水排口、清浄废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内有生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区，如国家公园，国家级和省级水产种质资源保护区，水产养殖区，天然渔场，海水浴场，盐场保护区，国家重要湿地，国家级和省级海洋特别保护区，国家级和省级海洋自然保护区，生物多样性保护优先区域，国家级和省级自然保护地，国家级和省级风景名胜地，世界文化和自然遗产地，国家级和省级森林公园，世界、国家和省级地质公园，基本农田保护区，基本草原； 2、企业雨水排口、清浄废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内涉及跨省界的； 3、企业位于溶岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区。	/	/
类型 3 (E3)	不涉及类型 1 和类型 2 情况。	附近地表水主要为西沙河，项目生产废水经收集循环水池沉淀后回用于洒水降尘，本项目生产废水不外排；生活污水经过油水分离器、化粪池处理后委托周边村民清掏用作农肥灌溉，不外排。 ，无新增废水排放口。企业雨水排口下游 10km 范围内无饮用水源保护区，自来水取水口、自然保护	E3

		区、重要湿地、特殊生态保护区、水产养殖区、鱼虾产卵场、天然渔场等。不涉及涉及跨省界。企业未位于溶岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区	
注：本表中规定的距离范围以到各类水环境保护目标或保护区域的边界为准。			

参照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018），水环境风险受体敏感程度类型划分，本公司大气环境风险受体为 E3 型。

## 5 现有应急物资与装备、救援队伍情况

公司有完善的应急管理体系及应急救援队伍，制定了突发环境事件应急预案，应急组织体系由应急救援指挥部、应急管理办公室、应急救援队伍等组成。公司各部门严格按照早发现、早报告、早处置的原则，加强对环境信息、环境监测数据、污染物治理设备运行参数以及各项生产经营活动的情况监控进行综合分析和风险评估工作，避免环境风险因素的产生，公司运营期间没有发生重大环境风险事件。

### 5.1 评价范围

应急物资装备保质保量的储备和供应是应急抢险顺利进行的基础保障，公司主要由办公室负责该项工作，公司设有应急专业物资储备，设有专门的应急物资储备仓库，建立应急物资装备管理制度，做好物资装备储备工作。

公司储备的现有应急救援物资基本能够满足突发环境风险事件应急救援物资所需。公司针对现有物资进行每月检查，对现有应急救援物资维护及保养，破损的应急救援物资进行及时的更换及补给，并进一步配备及完善的应急救援装备，降低环境事件风险，做到及时发现，尽早处理。

### 5.2 应急救援组织机构

为防范和处置突发环境事件，根据公司实际情况，成立了突发环境事件应急救援指挥部。应急救援指挥部由法人任总指挥，厂长任副总指挥，其他各车间或部门负责人任指挥部成员。

应急救援指挥部下设应急管理办公室，日常工作由应急管理办公室兼管负责。公司突发环境事件应急救援队伍主要由抢险救援组、环保应急组、物资保障组、善后处理组组成。

公司应急救援指挥组织体系结构详见图 5-1 所示。

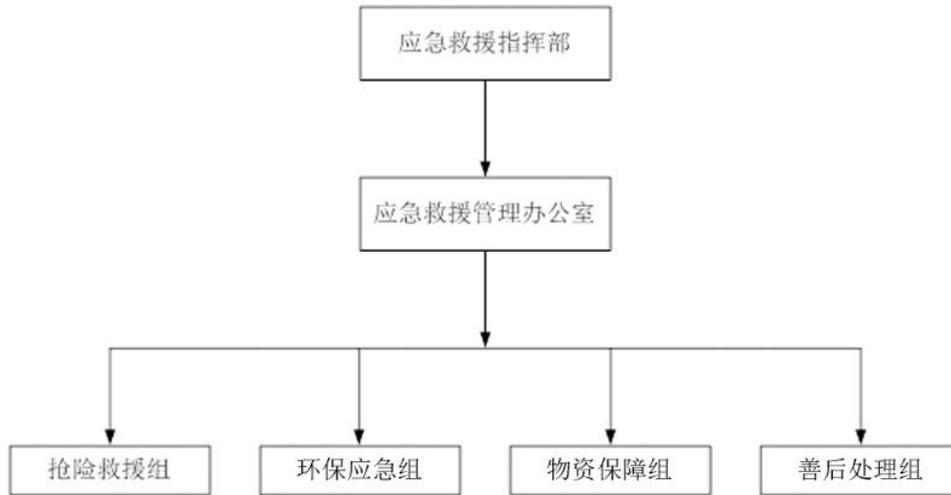


图 5-1 公司应急救援指挥组织机构图

### 5.3 应急救援队伍

成立公司突发环境事件应急救援指挥部，由以下人员组成：

总指挥：孟军

副总指挥：黄海桂

成员：沈文强、顾风华、黄海桂

应急救援指挥部下设应急管理办公室，设在办公室，日常工作由办公室兼管负责。

公司突发环境事件应急救援队伍主要由抢险救援组、环保应急组、物资保障组、善后处理组组成。

当发生突发环境事件时，以公司应急救援指挥部为基础，即法人任总指挥，厂长任副总指挥，负责应急救援工作的组织和指挥；其他各部门负责人任应急救援组组长，其他各部门生产工人作为应急救援组组员，配合及协助总指挥、副总指挥及应急救援组组长开展突发环境事件的应急救援工作。若总指挥不在厂内时，副总指挥全权负责应急救援指挥工作。

#### 5.3.1 应急救援指挥部及职责

##### 1、应急救援总指挥及职责

公司应急救援总指挥为孟军（法人）：13866895090。

主要工作职责为：负责指挥公司突发环境事件应急救援工作，负责与环保、安监、消防等政府有关部门联系、沟通，指挥启动与终止公司突发环境应急救援预案。

当发生的突发环境事件超出本公司应急救援能力时，及时向相关政府部门求

援，请求启动政府应急预案，并将总指挥权移交给相关负责人，公司应急救援队伍听从指挥及调遣，全权协助突发环境事件应急救援的开展。

## 2、应急救援副总指挥及职责

公司应急救援副总指挥主要为程刚（总经理）：18172158902。

主要工作职责为：协助总指挥负责救援具体工作，向总指挥提出救援过程中生产运行方面应考虑和采取的安全措施，其中主要协助做好事件报警、情况通报、灭火、警戒、治安保卫、疏散、道路管制及事件处理工作。

## 3、应急救援指挥部成员及职责

公司应急救援指挥部成员主要为沈文强、顾风华、黄海桂、程刚。

主要工作职责为：

（1）执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定、接受地方党委、政府相关部门的信息、指示和各部门突发事件、事件的报告；

（2）负责日常应急管理工作和公司应急救援指挥部应急值班，保证 24 小时通讯畅通；

（3）组织公司突发环境事件应急预案的编制及修订；

（4）负责应急防范设施、应急救援物资的储备；审核所属部门突发环境事件的应急管理工作和应急救援处置经费预算；

（5）检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；

（6）负责应急队伍的调动和资源配置。

### 5.3.2 应急管理办公室及职责

应急救援指挥部下设应急管理办公室，设在公司办公室，主要负责人为程刚（总经理）：15308826622。

日常工作由办公室兼管负责，应急管理办公室日常工作主要职责为：

（1）值守应急、信息汇总和综合协调职能，发挥运转枢纽作用。

（2）根据国家新的法律、法规等的颁布，及时组织应急预案编制小组，对公司应急预案体系进行修编、颁布及实施。

（3）负责公司范围内发生的突发环境事件的应急处置工作，建立健全突发环境事件信息报送和监测预警机制，不断完善信息报送和监测预警系统。

（4）定期巡检，对公司可能发生的突发环境事件的隐患进行排查和整改工

作。

- (5) 当突发环境事件发生时，做好先期应急救援处置的相关工作。
- (6) 做好突发环境事件发生后恢复重建工作及伤员的安抚工作。
- (7) 统筹做好公司突发环境事件发生应急管理宣传、教育、培训等工作。

### 5.3.3 内部应急救援队伍及职责

#### 1、抢险救援组及职责

组长为沈文强（员工）：18172158902。

主要工作职责为：

- (1) 负责处置突发环境事件现场设备、设施的抢修，保障公司的正常生产运作；
- (2) 做好抢险现场保护和原始证据资料收集和物证保全工作；
- (3) 保障突发环境事件状态下动力、能源供应和现场的通讯畅通；
- (4) 组织医疗卫生应急救援队伍和相关单位人员对突发环境事件中受伤人员进行抢救、紧急处理及治疗工作；
- (5) 负责现场医疗救护指挥，与医疗单位联系，将中毒、受伤人员分类抢救和护送转院工作。公司外部主要依靠腾冲市人民医院完成。

#### 2、环保应急组及职责

组长为顾风华：15728265369。

主要工作职责为：

- 1) 协助现场指挥做好事件报警、情况通报及突发环境事件处置工作；负责组织疏散现场遇险人员，清理和维护现场治安秩序；负责利用自有灭火器材及消防设施，开展灭火自救，警戒、治安保卫、疏散、道路管制工作；
- 2) 协助和配合公安、消防及专业队伍进行消防保卫应急救援。
- 3) 负责对已泄漏的物质进行收集、转存。
- 4) 负责收集突发环境事故中产生的“三废”，以及后期的处置工作。
- 5) 掌握腾冲市内政府监测机构与有资质的监测机构的联系方式，确保能够迅速获得环境监测支持。
- 6) 配合相关监测机构采样监测工作，提供现场协助。
- 7) 负责监测数据和监测报告的及时上报。

8) 事件发生时及时到场，组织人员进行调查分析，明确事件危害性及危害程度，及时报告办公室；提出污染处置方案，确定事件污染范围，配合专业部门对事件造成的影响进行评估，制定修复方案并组织实施。

### **3、物资保障组及职责**

组长为黄海桂：13377359663。

主要工作职责为：负责应急救援车辆、救援物资、救援装备及时到位；做好参与应急救援人员的后勤保障，应急处置的费用支出结算工作；负责急救行动和人员、器材、物资的运输保障。

### **4、善后处理组及职责**

组长为程刚：15308826622。

主要工作职责为：负责安排伤亡人员及家属的食宿，负责人员安抚、赔偿、保险等善后处理工作；承担我厂救援应急执行指挥部交办的其它任务。

#### **5.3.4 外部应急救援队伍**

当公司内发生突发环境事件超出公司应急救援能力，需要政府及外部单位参与紧急救援时，可及时向公安消防队通报，获得应急救援工作的大力支持。当事态扩大化需要外部力量救援时，请求腾冲市政府或其他相关部门，发布应急救援支援命令，调动相关政府部门进行全力支持和救护，主要参与部门有：

(1) 安部门：协助公司进行警戒，封锁相关要道，防止无关人员进入事故现场和污染区；

(2) 消防队：发生突发环境事件时，进行遇险人员的救护；

(3) 环保部门：提供突发意外事件时的实时监测和污染区的善后处理建议；

(4) 医疗单位：提供伤员的治疗服务和现场救护所需要的药品和人员。

外部协调救援单位联系电话见附表 1 外部通讯方式。

## 6 突发环境事件及其后果分析

### 6.1 国内外同类企业突发环境事件

突发环境事件是指突然发生，造成或可能造成环境污染或生态破坏，危及人民群众生命财产安全，影响社会公共秩序，需要采取紧急措施予以应对的事件。本厂自成立以来，尚未发生过环境安全事故，本报告列举了类似企业的突发环境事件案例。

#### 6.1.1 国内外同类企业突然环境事件案例

2014年5月13日上午12:30分，市县环保部门接到小南海镇政府电话反映报告该镇树林子村一山沟内出现有倾倒废油现象，市县环保部门迅速组织环境监察、监测应急小组立即赶赴倾倒现场，开展应急调查、处置和采样监测工作。现场检查发现：倾倒现场位于该村4组一山沟内（红军路36号界桩以西约400米），现场有废弃铁质油桶（220升容量）102桶，据初步估计废矿物油泥量约20余吨。发现部分油桶破损，少量（目前暂无法核实泄漏量）溢流至山沟内（无地表明水）。

经初步调查：倾倒的废油及油桶来自南郑县梁山镇一个体废油收购销售经营户宋某。该经营户自2014年5月11日下午15时至5月12日下午17时，共分6次向小南海镇树林子村4组丢弃共102桶废矿物油泥。据宋某交待，他自2013年12月至2014年2月期间私自从某油库分批购买了107桶废矿物油泥，将其中102桶无法销售的废油泥遗弃到小南海镇树林子村4组山沟内，剩余5桶可销售废油泥存放于自家院内。经汉中市环境监测中心站检测认定，倾倒的废油泥中含石油属废矿物油，会对水和土壤造成严重污染。

案件发生后，公安机关迅速对当事人宋某实施控制，市危险废物监督管理办公室及市危险废物处置中心立即赶赴现场指导，进行专业处置，当地政府快速调集小型挖掘机、农用车在石门危废处置中心专业技术人员配合下，将油桶用专门运输车辆运至汉中危险废物处置中心。截止5月15日现场丢弃的102桶废矿物油泥共计23.57吨（含铁桶），回收处置泄漏油泥3.24吨（含受污染土石），全部安全转移至汉中市危险废物处置中心，主要环境污染隐患基本得到消除。

#### 6.1.2 公司可能发生的突发环境事件情景分析

根据公司生产状况、产污及排污情况、污染物危险程度、周围环境状况及环境保护目标要求等，公司可能发生的突发环境事件有：

- (1) 废矿物油暂存过程中，由于管理及存储设备破损，导致废矿物油泄露；
- (2) 泄漏的废矿物油在遇到明火的情况下发生火灾或爆炸事故；
- (3) 布袋除尘器等环保设施失效，粉尘超标排放；
- (4) 生产废水管道、循环水池破裂及堵塞，导致生产废水大量排放。

## 6.2 风险物质源强分析

根据估算，公司风险源产生源强如下表。

表 6-1 危险废物源强表

固体废物	名称	产生量 (t/a)
危险废物	废矿物油	0.1

因公司投入运营时间较短，废矿物油产生量较小，废矿物油用油桶单独收集。

## 6.3 突发环境事故源强分析

对于不同情形下的突发环境事件，其释放量、扩散（或影响）范围、浓度分布是不同的，详见表 6-2。

表 6-2 突发环境事件源强分析

可能发生点	事故分类	事故原因	释放量	影响范围	浓度分布	持续时间
车间	粉尘非正常排放	操作不规范，布袋除尘器失效，场区在大风天气、车辆运输过程不及时洒水	较小	厂区	视情况而定	时间短、量小，主要为粉末状可及时处理
废矿物油储罐	泄露	设施破损	较小	厂区		时间短、量小
废水收集循环水池	泄漏	设施破损	较小	厂区、附近的水渠和农田		停止生产，可及时处理
厂区	火灾	处置不善	/	厂区、、土壤、周边环境及下游水系		/

## 6.4 突发环境事件危害后果分析

根据前述突发环境事件情景源强及影响分析结果，从地表水、地下水、土壤、大气、人口及至社会等方面考虑，给出公司突发环境事件对环境风险受体的影响

程度和范围，得出公司各类情景可能发生的突发环境事件的危害及后果。详见表 6-3。

**表 6-3 公司突发环境事件各类情景可能产生的后果分析**

序号	环境事件	影响分析
1	粉尘非正常排放	由于环保设施故障等原因，导致污染物的非正常排放或事故性排放，项目有组织废气非正常排放主要与除尘设施有关，布袋除尘器净化效率降至 0%时，项目排气筒排放的颗粒物增多，排放浓度已超标，造成大气污染，危害人们的健康。
2	废矿物油泄漏	选厂内产生的危险废物属于《国家危险废物名录》所列的 HW08 的废矿物油有毒性，管理、处置不善，发生泄漏、丢失，对周围环境及人体健康将造成危害。
3	火灾	选厂内储存的废矿物油等易燃物质容易引发火灾、爆炸事故，易造成大气环境污染，以及救灾过程中消防废水收集、处理不当造成的环境污染。消防废水含有大量 SS 和少量油类，若不及时收集而进入环境，则会污染地表水、土壤。含油废水排入水体后，油层覆盖水面，能阻止空气中的氧向水中扩散，使水体中溶解氧减少，藻类光合作用受到限制，水生生物的正常生长受到影响，甚至使水体变臭，破坏水资源的利用价值。
4	废水收集循环水池泄露或溢流	废水收集循环水池一旦出现渗漏，或者水量过大溢流出废水收集循环水池，造成废水进入外环境。会污染附近的水渠和农田，如进入地表水体还将对水质和水生生物造成危害。

## 6.5 风险事故防范措施和应急措施

### 6.5.1 突发火灾和爆炸风险事故防范措施和应急措施

#### 1、防范措施

厂区内应严禁烟火，禁止穿戴化纤类易积聚静电的服装，严禁进行一切可能产生火花的作业，并张贴醒目警示标志。废矿物油存放处和电气设备、开关须采用安全防爆型，定期检查电气设备，防止短路、漏电等情况产生。同时，厂区内要配备足量的灭火系统。厂区内设置应设有独立的消防水泵。此外，厂区内设置的废水收集循环水池，可用于收集消防废水，防止发生次生污染。

#### 2、应急措施

①生产过程中发现小火苗时，及时用手提式干粉灭火器灭火。

②停止区域内一切作业，切断电源。

③分工协作，建立警戒区域，报警。

④若条件允许，积极抢救有价值物资。

⑤若火势较大，可开启附近消防栓，用大量水灭火，直至把火扑灭，废水进入废水收集循环水池。

## 6.5.2 废水收集循环水池泄露或溢流风险的防范措施和应急措施

### 1、防范措施

做好日常对废水收集循环水池及相应的机泵的巡检及维护，及时清理废水收集循环水池内的沉淀物质，保证废水收集循环水池的沉淀效果。

### 2、应急措施

(1) 当废水收集循环水池等构筑物出现裂缝时，停止生产，切断污水来源，投入抢险抢修工作，利用挖掘机及沙袋等及时阻止废水流出厂界。废水收集循环水池抢修好后，方能恢复生产，坚决杜绝生产废水直接外排。

(2) 如果是因为废水收集循环水池内污泥量太大，影响沉淀效率，应及时清除淤泥，确保沉淀的效率。

(3) 发现清洗废水溢流时，控制清洗废水水量，启用生产用水池进行缓冲，临时存放废水。生产用水优先使用废水收集循环水池的废水，确保废水不外排。

## 6.5.3 危险废物风险防范措施和应急措施

### 1、防范措施

①为了防止危险废物泄漏，危废废物都集中收集在容器内，以避免泄漏和流失。

②划定禁火区，在明显地点设置警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全生产要求。

③作好危险废物的台账管理制度，严格执行，防止危险废物丢失或遗弃。

### 2、应急措施

①首先尽快找到桶装废油泄漏点，根据泄漏的情况采用不同的处理办法。

②少量溢出时，先用棉纱、沙进行对溢流出的废油进行及时处理。

③较大面积泄漏时，及时采用围堵，并及时对泄漏出的废油用避免污染面积进一步扩散，使用围油槽对油污进行控制，防止扩散，并使用油桶收集。

## 6.5.4 粉尘非正常排放引发的环境污染防范措施和应急措施

### 1、防范措施

①加强日常管理，严格按操作规程操作和运行，做好罐车输送原料的风量、风压、连接阀门等运行多数调控。

②定期对工人进行了培训，定期检查脉冲除尘器，若出现损坏或故障，须及

时更换和检修，确保粉尘除尘系统正常运转，保障管道及除尘器畅通有效。

③定期场区进行洒水，在刮风及干燥季节加大洒水的频率。密切关注天气变化情况，及时采取洒水降尘、防风等措施，确保不产生扬尘污染环境。

## **2、应急措施**

(1) 场区放生大量粉尘污染事故时，应疏散主导风向上可能影响到的人员，立即组织应急小组成员进行洒水降尘。在确保不扩大污染的同时，尽量尽快的将空气中的扬尘沉降到地面。并且把洒水降尘在地面形成的水流引流进入沉砂池。防止对外环境造成影响。

(2) 若发现除尘设施异常或失效时，检查除尘是否完好。如果连续异常或失效 4 小时，须停机检查并排除故障，除尘设施达到正常运转后，方能恢复生产。

### **6.5.5 应急能力**

公司成立环境事件应急救援队伍，主要由抢险救援组、环保应急组、物资保障组、善后处理组 4 个救援组组成。

应急救援物资装备包括灭火器、防毒面具、安全警戒线等。

## 7 现有环境风险防控和应急措施差距分析

本次评估从以下五个方面对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题，提出需要整改的短期、中期和长期内容。

### 7.1 环境风险管理制度

#### 7.1.1 环境风险防控和应急措施制度建设情况

经过现场考察发现，公司环境风险防控与应急措施的制度建设不够完善，具体包括：

- (1) 尚未建立健全的环境应急管理体系及应急管理制度；环境风险防控重点岗位未建立明确的责任制度，未建立重点岗位专人负责制度；
- (2) 突发环境风险事件应急预案未能备案；
- (3) 公司的应急物质、装备不够完善。
- (4) 突发环境风险事件应急培训、宣传、演练制度不完善。

#### 7.1.2 环境应急预案及演练

公司应急预案由办公室负责备案，修订和更新，预案发布后由法人组织公司员工学习，使全体员工具备必要的应急知识和技能；注重对员工的日常教育，尤其是工作过程中接触或靠近危险源的员工，使其了解潜在的危险性质和健康危害，掌握必要的自救知识，了解预先指定的疏散路线。由办公室对执行情况进行检查，对违反标准规定的各项条款的有关部门和人员，追究其责任，按公司有关考核制度给予考核。

演练结合现场处置方案实施，由办公室组织。演练的方式包括仿真演练和现场演练，演练周期按办公室年度计划统一实施。对现场处置方案半年至少开展一次演练。应急管理办公室应定期检查应急准备的情况，并根据实际情况制定评价应急预案与响应的演练计划，验证预案的可行性和有效性。当演练预案可行时，由相关部门组织定期试验或测试。

根据公司的实际生产情况，制定了应急管理培训计划，主要是针对公司全体生产工人开展了现场授课与现场演练相结合的培训计划，使公司应急队伍、应急指挥人员、应急救援人员、生产职工了解和熟悉突发环境事件应急救援的基本要求和自己的职责，能够掌握应急逃生与扑救知识。

### 7.1.3 职工环境风险和环境应急管理的宣传与培训

当前，突发环境事件仍呈高发态势，社会危害及影响明显加大。全国平均两天发生 1 起事件，有时一天同时处理 7 起以上事件，事件一般持续 2-3 个月。而公司未进行过环境风险和环境应急管理的宣传培训，本次进行应急预案编制后将对职工进行过突发环境事件专门的宣传与培训。

公司应加强宣传及培训，包括环境应急管理“一案三制”，“一案”是指突发环境事件应急预案，“三制”是指环境应急管理机制、环境应急运行体制、环境应急法制。应急管理体制主要指建立健全集中统一、坚强有力、政令畅通的指挥机构；运行机制主要指建立健全监测预警机制、应急信息报告机制、应急决策和协调机制；而法制建设方面，主要通过依法行政，努力使突发公共事件的应急处置逐步走上规范化、制度化和法制化轨道。

公司应加强应急法律法规的宣传与培训，包括：《中华人民共和国突发事件应对法》、《突发环境事件管理办法》、《国家突发环境事件应急预案》、《企业事业单位突发环境事件应急预案管理办法》、《企业突发环境事件风险评估指南》、《突发环境事件应急监测技术规范》、《突发环境事件调查处理办法》等。

### 7.1.4 突发环境事件信息报告制度及执行情况

公司尚未建立明确的突发环境事件信息报告制度，只在公司突发环境事件应急预案中提出信息报告程序。

公司此方面存在的差距如下：应尽快建立信息报告制度，并以文件形式下发、通告、学习。

(1) 报告形式有口头、电话、书面报告；

(2) 突发环境风险事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类；初报从发现事件后起 1 小时内上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报在发现和得知突发环境风险事件后上报，通常采用电话直接报告，主要内容包括：突发环境风险事件的类型、发生时间、发生地点、初步原因、主要污染物和数量、人员受害情况、事件潜在危害程度等初步情况。续报在查清有关基本情况后随时上报、通常通书面报告，视突发环境风险事件进展情况可一次或多次报告、在初报的基础上报告突发环境风险事件有关确切数据、发生的原因、过程、进展情况、危害程度及采取的应急措施、措施效果等基本情况。处理结果报

告在突发环境事件处理完毕后上报。通常采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理突发环境风险事件的措施、过程和结果，突发环境风险事件潜在或间接的危害及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。

(3) 发生或即将发生突发环境风险事件的信息得到核实后，公司应急人员应当立即赶赴现场调查了解情况，组织指挥有关人员进行先期处置，采取措施努力控制污染和生态破坏事件继续扩大。

## 7.2 环境风险防控与应急措施

公司现有环境风险防控与应急措施的差距分析情况见表 7-1 所示。

表 7-1 现有环境风险防控与应急措施差距分析表

序号	名称	实际情况及差距
1	是否设置废气排放口，废水、雨水和清洁下水排放口，对可能排出的环境风险物质，按照物质特性，危害，设置监视、控制设施，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性。	公司设置雨水排放口，雨水排放口定期巡检，目前运行稳定、有效。  应严格落实环评中关于废气监测计划。
2	是否采取防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施，包括截流措施、事故排水收集措施、清净下水系统防控措施、雨水系统防控措施、生产废水处理系统防控措施等，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性。	公司已设置了雨污分流；设置了截流措施、废水收集循环水池。生活污水经油水分离器、化粪池处理后委托周边村民清掏用作农肥，不外排。上述措施合理有效，但需安排专门人员管理并严格执行以能够有效控制事件排放。
3	是否设置含重金属、二氧化硫气体泄漏紧急处置装置，是否已布置生产区域或厂界含重金属气体泄漏监控预警器。是否有提醒周边公众紧急疏散的措施手段，分析每项措施的管理规定、岗位责。任落实情况 and 措施的有效性。	公司无重金属、二氧化硫气体产生。公司有专人负责发生事件后提醒周边公众紧急疏散的措施及手段。

## 7.3 环境应急资源

公司已经配备必要的应急物质和应急装备，已经设置应急救援队伍。

公司针对现有物资进行每月检查，对现有物资维护及保养，破损的物资进行及时的更换及补给，公司应急救援物资储备情况见附表 2。

## 7.4 历史经验教训总结

公司从试运行至今未发生过任何突发环境事件，从收集的废矿物油泄漏环境事件案例进行分析，吸取一些经验教训，以便采取措施防止类似事件的发生。

(1) 各生产岗位应制定严格的安全操作规程，人员培训合格后上岗，定

期进行考核；

(2) 各应急岗位应设专人，避免重大事件预案启动不了；

(3) 定期检查、更换老旧设备，定期检查、检验应急设施，应急物资，并登记备案；

(4) 定期检修、保养生产设施、管道、阀门等设备系统，避免事件发生时不能及时关闭。

(5) 每年应请应急方面的专家对在岗人员进行自救及互救的知识培训及演练。

### 7.5 需要整改的短期、中期、长期项目内容

公司针对本次排查出来的每一项差距和隐患，根据其危害性、紧迫性和治理时间的长短，提出需要完成整改的期限，其具体整改内容详见表 7-3 所示。

表 7-3 存在问题及整改内容和期限

序号	目前存在的问题	整改期限
1	公司尚未建立健全环境应急管理体系，环境风险防控重点岗位责任人不够明确，环境风险设施定期巡检和维护责任制度未落实，公司突发环境事件信息报告制度也未建立。	短期
2	公司突发环境风险事件应急预案未能备案。	短期
3	公司的应急物质、装备不够完善。	短期
4	公司突发环境风险事件应急培训、宣传、演练制度不完善。	长期

## 8 完善环境风险防控和应急措施的实施计划

(1) 公司应急预案一经发布生效，各部门都必须严格遵照执行，应急管理办公室将对执行情况进行检查。

(2) 风险源在生产过程、材料、工艺、设备、防护措施和环境因素发生重大变化时，或国家有关法规、标准发生变化时，公司要对风险重新进行安全评估。

(3) 完善与周边企业、下游居民区的应急联防机制，提高联防应急能力，一旦发生环境风险事件，应立即采取相应的预警，必要时采取应急响应。

(4) 加强与当地防汛指挥部门、气象部门的联系，密切关注气象预警信息。暴雨前应加大巡查和隐患排查力度，提前做好停业、停电和设备的各项应急准备。加强对化粪池、废水收集循环水池等排水系统的检查、清理和疏通。

(5) 公司预案将根据实际情况变化不断补充、完善。

对照表 7-3，公司排查出的隐患，制定公司需要整改及加强风险防控措施和应急管理目标、责任人及完成时限。公司环境风险防控与应急措施整改目标及实施计划详见表 8-1 所示。

**表 8-1 环境风险防控与应急措施**

序号	存在问题及需要整改的内容	整改目标	完成时限	责任人
1	公司尚未建立健全环境应急管理体系，环境风险防控重点岗位责任人不够明确，环境风险设施定期巡检和维护责任制度未落实，公司突发环境事件信息报告制度也未建立。	建立健全各类管理制度并组织人员学习、考核	短期	孟军
2	公司突发环境风险事件应急预案未能备案。	组织编制突发环境事件应急预案，并备案	短期	孟军
3	公司的应急物质、装备不够完善。	增加完善应急物资	短期	孟军
4	公司突发环境风险事件应急培训、宣传、演练制度不完善。	开展宣传工作，对职工进行教育培训、演练。	长期	孟军

## 9 公司突发环境事件风险等级

### 9.1 突发大气环境事件风险等级确定

由表 4-1 可知,  $qi/Qi=0.00004<1$ , 故公司突发大气环境事件风险等级直接评为一般环境风险等级, 以“一般-大气 (Q0)”表示。

### 9.2 突发水环境事件风险等级确定

由表 4-1 可知,  $qi/Qi=0.00004<1$ , 故公司突发水环境事件风险等级直接评为一般环境风险等级, 以“一般-水 (Q0)”表示。

### 9.3 突发环境事件风险等级确定

以公司突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险等级高者确定公司突发环境事件风险等级。

公司突发大气环境事件风险等级划分为“一般—大气 (Q0)”; 突发水环境事件风险等级划分为“一般—水 (Q0)”。

因此, 公司突发环境事件风险等级为“一般”。

### 9.4 突发环境事件风险等级调整

近 3 年内因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护主管部门处罚的企业, 在已评定的突发环境事件风险等级基础上调高一级, 最高等级为重大。

公司在近 3 年未受到环境保护主管部门处罚的企业, 故公司评定的风险等级不需要调整。

### 9.5 风险等级表征

(1) 只涉及突发大气环境事件风险的企业, 风险表征为:

1)  $Q<1$  时, 企业突发大气环境事件风险等级表示为“一般—大气 (Q0)”。

2)  $Q\geq 1$  时, 企业突发大气环境事件风险等级表示为“环境风险等级—大气 (Q 水平—M 类型—E 类型)”。

(2) 只涉及突发水环境事件风险的企业, 风险表征为:

1)  $Q<1$  时, 企业突发水环境事件风险等级表示为“一般—水 (Q0)”。

2)  $Q\geq 1$  时, 企业突发水环境事件风险等级表示为“环境风险等级—水 (Q 水平—M 类型—E 类型)”。

(3) 同时涉及突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险的企业, 风险

等级表示为“企业突发环境事件风险等级[突发大气环境事件风险等级表征+突发水环境事件风险等级表征]”。

综上所述，公司的风险等级为“一般[一般—大气（Q0）+一般—水（Q0）]”。