预案备案号: 预案版本号: 201812

江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司 上犹县污水处理厂 突发环境事件应急预案

委托单位: 江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司(盖章) 编制单位: 赣州民诚环保工程有限公司(盖章)

二〇一八年十二月

委托单位: 江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司

联系人: 蓝超金

联系电话: 13361774798

承担单位: 赣州民诚环保工程有限公司

项目负责: 邱光明

报告编写: 刘莹莹

江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司承诺:《江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司上犹县污水处理厂突发环境事件应急预案》及其所有附件材料真实有效,无弄虚作假行为,并对材料的真实性承担法律责任。

特此承诺。

江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司 (盖章)

签发页

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》,建立健全公司环境安全应急体系,确保在发生突发环境事故时,各项应急工作能快速启动、高效有序,避免和最大程度的减轻突发事件对环境造成的损失和危害,结合公司实际情况,制订本《突发环境事件应急预案》。

本预案经本公司会议讨论通过,现批准发布,自签发之日起实施。

签发人:

2018年 月 日

目录

第一部分 环境应急预案及编制说明	1
1.总则	2
1.1 编制目的	2
1.2 适用范围	
1.3 编制依据	2
1.4 应急预案体系	5
1.5 事件分级	7
1.6 工作原则	8
1.7 预案响应	9
2.企业概况	11
2.1 企业基本信息	11
2.2 周边环境概况	12
2.3 涉及环境风险物质情况	12
3.应急组织体系与职责	19
3.1 应急组织机构及职责	19
3.2 应急救援专业队伍及职责	
3.3 专家组及外部应急、救援力量	21
4.环境风险分析	22
4.1 环境风险评估结果	22
4.2 可能发生的突发环境事件分析	22
4.3 环境风险排查	22
5.企业内部预警机制	25
5.1 现场应急	25
5.2 预警条件	25
5.3 预警分级	25
5.4 预警解除	26
5.5 信息报告	27
6.应急响应及处置	29
6.1 应急预案分级	29
6.2 应急响应程序	30
6.3 现场应急处置措施	
6.4 抢险、救援及控制措施	
6.5 人员紧急撤离和疏散	
6.6 应急监测	39

1

汀	西:	洪坊	以水	$ \rangle$	环	保	有	倨	从	司	H	犷	县	分	从	司	梥	发	环	墇	事	件	应	急	袻	茎

6.7 指挥与协调	42
6.8 信息发布	
6.9 应急终止	42
7.后期处置	44
7.1 事件现场的保护措施	44
7.2 确定现场净化方式、方法	
7.3 明确事件现场洗消工作的负责人和专业队伍	45
7.4 洗消后二次污染的防治方案	45
7.5 环境恢复	45
7.6 善后赔偿	
7.7 调查与评估	46
8.应急保障	47
8.1 人力资源保障	47
8.2 资金保障	47
8.3 物资保障	47
8.4 医疗卫生保障	
8.5 交通运输保障	
8.6 治安维护	
8.7 通信保障	48
9.监督与管理	50
9.1 应急预案演练	50
9.2 宣传培训	
9.3 责任与奖惩	53
10.附则	55
10.1 名词术语	55
10.2 预案备案	56
10.3 应急预案的发布与发放	
10.4 应急预案的适用性评价	
10.5 应急预案更新、修订情况和实施日期	
10.6 预案的实施和生效	57
附件	58
附件一、应急组织人员名单	
附件二、相关单位和人员通讯录	
附件三、应急物资储备清单	58
编制说明	60
1 编制过程概述	60
2 重占内容说明	60

汀	西:	洪坊	以水	$ \rangle$	环	保	有	倨	从	司	H	犷	县	分	从	司	梥	发	环	墇	事	件	应	急	袻	茎

_	_
\blacksquare	

3 征求意见及采纳情况说明	61
4 评审情况说明	
第二部分 环境风险评估报告	64
1.前言	65
2.总则	66
2.1 编制原则	66
2.2 编制依据	
3.资料准备与环境风险识别	69
3.1 企业基本信息	69
3.2 企业周边环境风险受体情况	
3.3 涉及环境风险物质情况	
3.4 生产工艺	
3.5 安全生产管理	
3.6 现有环境风险防控与应急措施情况3. 3.7 现有应急物资与装备、救援队伍情况	
3.7 况有应总物页与农苗、双级阶世间先	01
4.突发环境事件及其后果分析	
4.1 突发环境事件情景分析	
4.2 突发环境事件情景源强分析	
4.3 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应 4.4 突发环境事件危害后果分析	
4.4 大久小克事什厄舌归未力 们	92
5.现有环境风险防控和风险措施差距分析	94
5.1 环境风险管理制度	94
5.2 环境风险防控与应急措施	
5.3 环境应急资源	
5.4 历史经验教训总结	
5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容目内容	97
6.完善环境风险防控和应急措施的实施计划	98
6.1 进一步完善环境风险管理制度	98
6.2 环境风险防控措施、环境应急能力建设	98
7.企业突发环境事件风险等级	100
7.1 环境风险分级程序	100
7.2 突发大气环境事件风险分级	101
7.3 突发水环境事件风险分级	
7.4 风险等级确定	102

附图	103
附图一、企业地理位置图	103
附图二、厂区平面布置图	
附图三、周边环境风险受体分布图	105
附图四、污水、雨水管网图	
附件	107
附件一、企业营业执照	107
附件二、环评批复	108
附件三、环保竣工验收批复	110
附件四、编制单位营业执照	114
附件五、编制人员证书	115
第三部分 环境应急资源调查报告	116
1.资源调查目的	117
2.工作原则	118
3.资源调查	119
3.1 应急组织机构	119
3.2 资金保障	121
3.3 应急物资保障	121
3.4 应急防控设施	122
3.5 外协应急资源	123
4.建议	124
附图 1 企业应急疏散图及应急物资点位图	125
第四部分 环境应急预案评审章见	126

第一部分 环境应急预案及编制说明

1.总则

1.1 编制目的

为了健全江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司上犹县污水处理厂突发环境事件应急机制,提高企业应对突发环境事件的能力,确保突发环境事件发生后,企业能及时、有序、高效地组织应急救援工作,防止污染周边环境,将事件造成的损失与社会危害降到最低,维护社会稳定,保障公众生命健康和财产安全,特制定本预案。

1.2 适用范围

凡属上犹县污水处理厂厂区范围内发生的突发性环境事件的防范和应急处置,均适用本预案的规定,具体包括:

- 1)污染防治设施、设备意外事故造成的环境污染事件:指因厂区内废水、废气非正常排放,以及危险废物处置不当等造成的环境污染事故;
- 2)安全生产事故引发的环境污染事件:指生产、储存、使用危险化学品不当及违章操作等原因导致危险化学品泄露、火灾或爆炸所引发的环境污染事件;

本《预案》包括的具体建设项目:本预案仅包括《关于上犹县污水处理厂及截污干管(一期)建设项目竣工环保验收的意见》(赣环评函[2011]27号)中已建成运行的工程(一期工程污水处理能力1万 m³/d),不包括区域收集管网等内容。

对于超出本应急预案应急能力,则与上级政府主管部门发布的其他应急预案衔接, 当上级预案启动后,本预案作为辅助执行。

1.3 编制依据

- 1.3.1 国家环境保护法律法规及行政规章
 - (1)《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月修订,2015年1月1日实施);
 - (2)《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月);
- (3)《中华人民共和国大气污染防治法》(2015 年 8 月 29 日修订, 2016 年 1 月 1 日实施):
 - (4)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2015年4月24日修订);
 - (5)《中华人民共和国安全生产法》(2014年8月31日修订,2015年12月1日实

施);

- (6)《中华人民共和国消防法》(2009年5月);
- (7)《中华人民共和国突发事件应对法》(2007年11月);
- (8)《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012 年 2 月修订, 2012 年 7 月 1 日实施);
- (9)《危险化学品安全管理条例》(2013 年 12 月 4 日修订, 2012 年 12 月 7 日实施);
 - (10)《安全生产许可证条例》(2014年7月);
 - (11)《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发(2011)35号);
 - (12)《国家突发环境事件应急预案》(国办函(2014)119号);
 - (13)《突发环境事件信息报告办法》(环境保护令第17号);
 - (14)《突发事件应急预案管理办法》(国办发〔2013〕101号);
 - (15)《突发环境事件应急预案管理暂行办法》(环发〔2010〕113号);
 - (16)《化学品环境风险防控"十二五"规划》(环发〔2013〕20号);
- (17)《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(国家安全生产监督管理总局令第 40 号发布,2015 年 3 月修订,2015 年 7 月 1 日实施);
- (18)《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》(国家安全生产监督管理总局令第41号发布,2015年5月修订,2015年7月1日实施);
- (19)《危险化学品建设项目安全监督管理办法》(国家安全生产监督管理总局令第45号发布,2015年6月29日修订实施);
 - (20)《重点监管危险化工工艺目录》(2013年完整版):
- (21)《关于督促化工企业切实做好几项安全环保重点工作的紧急通知》(安监总危化(2006)10号):
 - (22)《突发环境事件应急处置阶段污染损害评估工作程序规定》(环发[2013]85号);
 - (23)《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018) 2018-03-01 实施;
- (24)《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》 环发[2015]4号;
 - (25)《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》环办应急[2018]8

号。

- 1.3.2 地方环境保护法规及行政规章
 - (1)《2018年江西省环境应急管理工作要点》(赣环监字[2018]11号);
- (2)《赣州市环境保护局关于调度突发环境事件应急预案备案情况的通知》(赣市环监字[2018]7号)。

1.3.3 技术规范和行业标准

- (1)《企业突发环境事件风险评估指南》(试行,环办函〔2014〕34号);
- (2)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004);
- (3)《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009);
- (4)《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483-2009);
- (5)《建筑设计防火规范》(GB50016-2014);
- (6)《储罐区防火堤设计规范》(GB50351-2014);
- (7)《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》(GB20576-GB20602);
- (8)《化学品毒性鉴定技术规范》(卫监督发〔2005〕272号);
- (9)《危险化学品目录》(2015版):
- (10)《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(中国石油企业标准 Q/SY1190-2013);
- (11)《水体污染事故风险预防与控制措施运行管理要求》(中国石油企业标准Q/SY1310-2011);
 - (12)《废水排放去向代码》(HJ523-2009);
- (13)《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018);
 - (14)《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);
 - (15)《环境空气环境质量标准》(GB3095-2012);
 - (16)《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》(GBZ2.1-2007);
 - (17)《呼吸防护用品的选择、使用与维护》(GB-T18664-2002);

1.4 应急预案体系

江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司上犹县污水处理厂应急预案体系由总则、 企业概况、应急组织体系与职责、环境风险分析、企业内部预警机制、应急处置、后 期处置、应急保障、监督与管理、附则及相关附件组成。

江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司通过对以上内容的梳理保障企业内部能 迅速对实际发生的环境污染事件和紧急情况做出响应,及时做出有效的应急处置,控 制事故危害的蔓延,最大限度的减少环境影响。

本预案是针对突发环境事件现场处置,与企业安全生产应急预案之间相互协调、 互为补充完善。在发生突发环境事件时,企业内部以本预案内容为主要指导启动应急 响应、开展救援,并以安全生产应急预案等其他预案内容为补充。本企业应急预案属 于《赣州市突发环境事件应急预案》和《赣州市环境保护局突发环境事件应急预案》构 成体系的组成部分,是《赣州市突发环境事件应急预案》和《赣州市环境保护局突发环境事件应急预案》 境事件应急预案》在企业层面上的具体体现。

本企业在事故超出内部处理能力及本预案范围时,由上级单位介入突发环境事件 应急处置,企业内部各应急组织机构无条件听从调配,按照要求和能力配置应急救援 人员、队伍、装备、物资等,与外部相关部门共享区域应急资源,提高共同应对突发 环境事件的能力和水平。

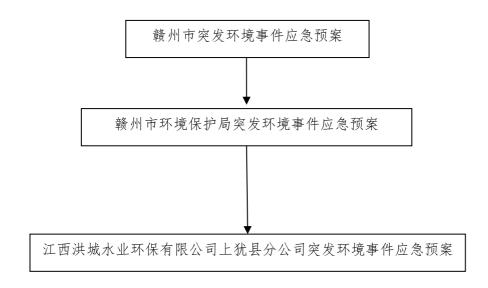


图 1.4-1 与政府预案关系图

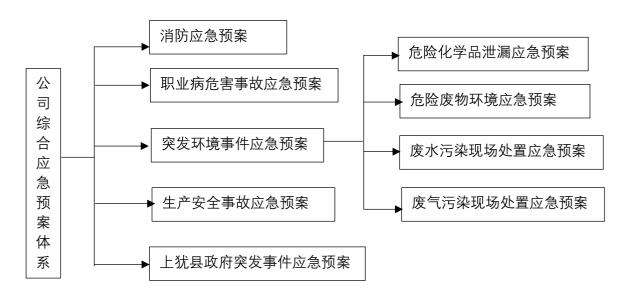


图 1.4-2 与其他预案的关系图

1、风险应急预案的衔接

本预案与其他应急预案相衔接,增加事故救援能力。

(1) 应急组织机构、人员的衔接

当发生突发环境事件时,本公司应急领导小组应及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作,及时将事件发生情况及最新进展向有关部门汇报,并将上级指挥机构的命令及时向本公司应急指挥小组汇报;编制突发环境事件报告单,并将报告单上报上级部门。

(2) 预案分级响应的衔接

①一般环境事件:在突发环境事件现场处置妥当后,经应急指挥小组研究确定后,向上犹县环保局报告处理结果。

②较大或重大环境事件: 应急指挥小组在接到事故报警后,及时向上犹县环境事件应急指挥部,并请求支援; 上犹县环境事件应急指挥部进行紧急动员,适时启动区域的突发环境事件应急预案迅速调集救援力量,指挥各成员单位、相关职能部门,根据应急预案组成各个应急行动小组,按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作,公司应急领导小组听从上犹县现场指挥部的领导指挥。突发环境事件基本控制稳定后,应急指挥中心将根据专家意见,迅速调集后援力量展开事故处置工作。

(3) 应急救援保障的衔接

公共援助力量:企业还可以联系上犹县环保局、上犹县公安局、上犹县消防大队、 上犹县安监局、上犹县人民医院以及各相关职能部门,请求救援人员、设备的支持。

(4) 应急培训计划的衔接

企业在开展应急培训计划的同时,还应积极配合上犹县开展的应急培训计划。

- 2、风险防范措施的衔接
 - (1) 应急现场处置的衔接

当发生的事件产生污染超过本公司的处理范围后,应及时向上犹县相关单位请求援助,帮助疏散人群及事态控制,以免事件发生扩大。

(2) 消防及火灾报警的衔接

各生产区域配备有灭火器,消防栓,消防沙箱等。发生火灾应组织员工自救,同时联系园区消防队。

(3) 应急救援物资的援助

当本公司应急救援物资不能满足事故现场需求时,可在应急指挥中心协调下向其他企业请求援助,以免突发环境事件的扩大,同时应服从上犹县政府调度,对其他单位援助请求进行帮助。

1.5 事件分级

根据《突发环境事件信息报告办法》的分级方法,再结合公司的实际情况,将公司的突发环境事件分为特别重大环境事件(I级)、重大环境事件(II级)、较大环境事件(III级)和一般环境事件(IV级)四级。针对实际情况对四类环境突发事件设立四级应急响应。

若发生特别重大(I级)事件,全权遵照政府应急预案处理,由政府指挥。

1.5.1 特别重大环境事件(I 级)

凡符合下列情形之一的, 为特别重大环境事件:

- (1) 因环境污染直接导致 10 人以上死亡或 100 人以上中毒的:
- (2) 因环境污染需疏散、转移群众 5 万人以上的;
- (3) 因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的:
- (4) 因环境污染造地市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的;

- (5)因危险化学品(含剧毒品)运输、储存、使用全过程中发生泄漏,严重影响人 民群众生产、生活的污染事故。
- 1.5.2 重大环境事件(II级)

凡符合下列情形之一的,为重大环境事件:

- (1)因环境污染直接导致 3 人以上 10 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒的;
- (2) 因环境污染需疏散、转移群众1万人以上5万人以下的;
- (3) 因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的;
- (4) 因环境污染造成区域生态功能部分或国家重点保护野生动植物种群大批死亡的:
 - (5) 因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的;
- (6) 重金属污染或危险化学品生产、贮运、使用过程中发生爆炸、泄漏等事件,或因倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物等造成的突发环境件发生在国家重点流域、国家级自然保护区、风景名胜区或居民聚集区、医院、学校等敏感区域的;

1.5.3 较大环境事件(III级)

凡符合下列情形之一的, 为较大环境事件:

- (1) 发生 3 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下中毒的;
- (2) 因环境污染造成需疏散、转移群众 5000 人以上 1 万人以下的;
- (3) 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的:
- (4) 因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的;
- (5) 因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的。

1.5.4 一般环境事件(Ⅳ级)

凡符合下列情形之一的, 为一般环境事件:

除特别重大突发环境事件、重大突发环境事件、较大突发环境事件以外的突发环境事件。

1.6 工作原则

企业根据自身实际情况制定工作原则,包括:根据突发环境事件处置的经验,体现救人第一、以人为本的原则;体现"救环境"优先于救财物,即环境优先的原则;体现先期处置、防止危害扩大的原则;体现快速响应、科学应急的原则;体现应急工

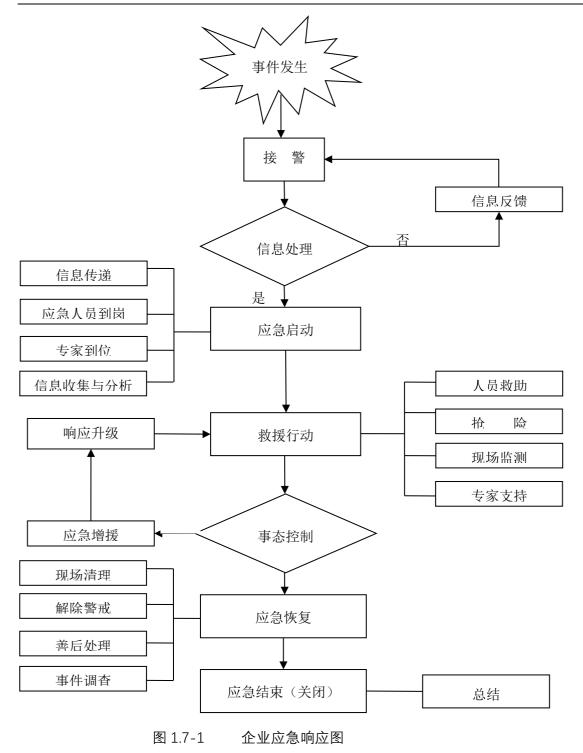
作与岗位职责相结合的原则; 体现预警即响应原则等。

1.7 预案响应

对于特别重大环境事件(I级)、重大环境事件(II级)、较大环境事件(III级), 突发事件的影响超越公司边界, 需要全公司和政府力量参与应急, 公司需采取"一级防控"措施。

对于一般环境事件(IV级),根据事件的情况,需要公司几个部门参与,则采取"二级防控"措施。如仅需车间、班组完成的,则采取"三级防控"措施。

企业应急预案响应图见图 1.7-1。



10

2.企业概况

2.1 企业基本信息

江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司负责上犹县污水处理厂的运行,上犹县污水处理厂位于江西省赣州市上犹县东山镇滨江村壕角上,地理坐标为东经 114°33′38″、北纬 25°46′56″,污水处理厂主要接纳上犹县城江北片区、江南片区的生活污水,远期设计总处理水量 2 万立方米/日,目前实际建设处理规模为 1 万立方米/日,处理工艺采用改良型的氧化沟工艺,污水通过集水管网收集进入污水处理厂粗格栅,再由提升泵打入细格栅后进入旋流沉砂池,经过氧化沟处理后进入二沉池,最后通过紫外消毒池后由管道排入上犹江。

企业总占地为37122.44平方米,主要有粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池、 改良型卡式氧化沟、配水井及污泥泵房、二沉池、污泥浓缩脱水车间及紫外线消毒池、 配电中心、综合楼、机修仓库等组成。

企业基本情况如下表所示。

表 2.1-1

企业基本信息一览表

<u> </u>										
单位名称	江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司									
统一社会信用代码	91360724698496932D	万励谦								
* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	兹川主 L XA 日 左 山 佐 沙 江 + 4 直 舟	经度坐标	114° 33′ 38″							
单位所在地	赣州市上犹县东山镇滨江村壕角上	纬度坐标	25° 46′ 56″							
所属行业	D4620 污水处理及其再生利用	建厂时间	2008年							
企业规模	生活污水处理能力为 1 万 t/d	联系方式	蓝超金 13361774798							
占地面积	37122.44 平方米	职工人数	20 人							
所属集团公司名称										

2.2 周边环境概况

2.2.1 周边社会环境状况

表 2.2-1 周边社会环境状况

序号	周边企业名称	方位、距离	应急联系人	联系电话
1	滨江村	西北, 300m	陈世生	0797-8541797
2	上犹县第三中学	西,1220m	刘继福	0797-8548811
3	上犹县第二小学	西北,1300m	陈远榕	0797-8538729

2.2.2 环境敏感区域

企业周边环境受体见表 2.2-2。企业周边水环境主要为上犹江。

表 2.2-2 企业周边环境受体表

环境受体	环境保护对象名称	方位	距最近厂界距 离(m)	规模(人)	环境功能		
-	河角上	西	150-325	12 户/48 人			
居民区	坪田坝	南	215-600	30 户/120 人	环境空气		
冶尺区	上犹三中	西	1220	师生约 1200 人	二类区		
	塞纳河畔	西北	750	120 户/480 人	1		
地表水体	上犹江	南	25	中河	地表水III类水体		
	赣州二水厂章江饮 用水源保护区取水 口	/	排污口下游距 离约 50km	设计取水规模 10 万 m³/d	饮用水		
地下水	区域地下水	/	/	/	地下水环境 III类		
土壤环境	区域土壤	/	/	/	土壤二类		

2.3 涉及环境风险物质情况

2.3.1 环境风险物质

公司在运行过程中使用的化学品主要为絮凝物质 PAM 和实验室分析过程中使用的 各种化学品。厂区消耗的原辅材料详见表 2.3-1。

表 2.3-1

原辅材料消耗及存放情况

序 号	药品名称	年消耗量 (g/L)	最大储存 量(g/L)	固态/液 态	包装规格及 数量	来源	用途
1	硫酸	48L	0.5L (0.9kg)	液态	500mL/瓶*1	外购	实验用
2	盐酸	2L	0.5L(0.6kg)	液态	500mL/瓶*1	外购	实验用
3	硫酸汞	500g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
4	碘化汞	500g	100g	固态	100g/瓶*1	外购	实验用
5	重铬酸钾	500g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
6	氢氧化钠	1500g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用

7	硫酸亚铁铵	1000g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
8	硫酸锰	400g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
9	碘化钾	350g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
10	酒石酸钾钠	600g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
11	过硫酸钾	460g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
12	抗坏血酸	300g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
13	钼酸铵	260g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
14	硫酸银	50g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
15	水杨酸	10g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
16	氯化铵	50g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
17	硫酸镁	200g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
18	氯化钙	200g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
19	氯化铁	50g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
20	硝酸钾	50g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
21	硝酸银	20g	100g	固态	100g/瓶*1	外购	实验用
22	铬酸钾	100g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
23	淀粉	50g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
24	氯化钠	100g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
25	PAM	3t	250kg	固态	25kg/桶*10	外购	絮凝沉淀

厂区使用的危险化学品的理化性质和危险特征见表 2.3-2。

表 2.3-2

全厂物料危险性识别表

, ,	Z) (34 f) aliza (37) (37)									
物质 名称	毒性	腐蚀性	易 燃、 可燃 性	爆炸性	是否 是危 险化 学品	CAS 号	危险 货物 编号	是否是 环境风 险物质	理化性质	危险特性
重铬酸钾	→				是	7778-50-9	51520	是	桔红色晶体,熔点: 398℃,沸点: 无资料,相对密度(水=1)=2.68,闪点: 无意义,引燃温度: 无意义。	第5.1类氧化性物质及第6.1类毒性物质。遇强酸或高温能释放出氧气,促使有机物燃烧,与还原剂、有机物、易燃物等混合可形成爆炸性混合物。具有较强的腐蚀性。LD ₅₀ :190mg/kg(小鼠经口)
浓硫酸		→			是	7664-93-9	81007	是	无色透明油状液体,无臭,沸点:330°C,引燃温度:无意义,爆炸极限:无意义,相对密度(水=1)1.83;相对密度(空气=1)3.4。	第8.1类酸性腐蚀品,遇水大量放热,可发生沸溅。与易燃物如(苯)和可燃物(如糖)接触会发生剧烈反应,甚至引起燃烧。具有强烈的腐蚀性和吸水性。 LD ₅₀ :2140mg/kg(小鼠经口)
硫酸 汞	√				是	7783-35-9	61509	是	白色晶体粉末,无气味。沸点:无 资料,引燃温度:无意义,相对密 度(水=1)6.47	第 6.1 类毒性物质,急性毒性一般起病急, 有头痛、头晕、低热等。本身不能燃烧,遇 高热分解分解释出高毒烟气。LD ₅₀ :57mg/kg (小鼠经口)
硫酸 锰	→				否	10034096-		是	白色至浅红色细小晶体或粉末,易溶于谁,不溶于乙醇,熔点: 400℃,沸点:无资料,引燃温度:无意义,相对密度(水=1)2.95。	本品不燃,具刺激性,长期吸入本品粉尘,可引起慢性锰中毒,本身不能燃烧,受高热分解放出有毒气体。LD ₅₀ :64mg/kg(小鼠腹腔)
氯化 铵	~				否	12125-02- 9		是	无臭、味咸、容易吸潮的白色粉末,溶于水、甘油。熔点: 520°C,沸点:无资料,引燃温度:无意义,闪点:无意义,相对密度(水=1)1.53	本品不燃,具有刺激性,未有特殊的燃烧爆炸特性。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。LD ₅₀ :1650mg/kg(小鼠经口)
浓盐 酸		√			是	7647-01-0	81013	是	无色或微黄色发烟液体,有刺激性 气味,与水互溶。熔点:-	第8类腐蚀品。本品不燃,具有强腐蚀性、 强刺激性,可致人体灼伤。能与一些活性金

	1			1					
								114.8℃,沸点: 108.6,引燃温	属粉末发生反应,放出氢气。遇氰化物能产
								度: 无意义, 闪点: 无意义, 相对	生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中合反应,
								密度(水=1)1.2。	并放出大量的热。LD ₅₀ :无资料。
过硫	√			是	7727-21-1	51504	是	白色晶体,无气味,有潮解性,溶	第 5.1 类氧化性物质。本品助燃,具有刺激
酸钾								于水,不溶于乙醇。熔点:无资	性。无机氧化剂,与有机物、还原剂、易燃
								料,沸点:无资料,引燃温度:无	物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸
								意义,闪点:无意义,相对密度	的危险。急剧加热时可发生爆炸。LD50:
								(水=1)2.48。	802 mg/kg(大鼠经口)。
钼酸	√			否	13106-76-			无色或略带淡绿色、棱行晶体,溶	本品不燃,有毒,具有刺激性。未有特殊的
铵					8			于水。熔点: 170℃,沸点: 无资	燃烧爆炸特性。受高热分解放出有毒的气
								料,引燃温度:无意义,闪点:无	体。 LD ₅₀ : 333 mg/kg(大鼠经口)。
								意义,相对密度(水=1)2.38-2.95。	
硝酸			√	是	7757-79-1	51056	是	无色透明斜方或三方晶系颗粒或白	第 5.1 类氧化性物质。强氧化剂,遇可燃物
钾								色粉末,易溶于水。熔点:	着火时,能助长火势。与有机物、还原剂、
								170℃,沸点:无资料,引燃温	易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧
								度: 无意义, 闪点: 无意义, 相对	爆炸的危险。燃烧分解时,放出有毒的氮氧
								密度(水=1)2.38-2.95。	化物气体。受热分解,放出氧气。LD50:
									3750 mg/kg(大鼠经口)。
碘化	√			是	7774-29-0	61030	是	黄色晶体或粉末,不溶于水、酸,	第 6.1 类毒性物质。本品不燃,高毒,具有
汞								微溶于乙醇。熔点: 259℃,沸	强刺激性。受热分解放出有毒的碘化物烟
								点: 354℃,引燃温度: 无意义,	气。与三氟化氯、金属钾、金属钠剧烈反
								闪点:无意义,相对密度(水	应。LD ₅₀ : 18 mg/kg(大鼠经口)。
								=1)6.09 °	
硝酸	√			是	7761-88-8	51063	是	无色透明的斜方结晶,有苦味,易	
银								溶于水、碱。熔点: 212℃,沸	助燃,遇可燃物着火时,能助长火势。受高
								点:无资料,引燃温度:无意义,	热分解,产生有毒的氮氧化物。LD50: 50
								闪点:无意义,相对密度(水	mg/kg(大鼠经口)。
								=1)4.35。	

通过比对《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)进行重大危险物辨识,得出 Σ qn/Qn=3.2×10⁻⁶ < 1,厂区不构成重大危险源,无重要环境风险单元。

厂区物质的环境风险事故为泄漏、火灾和爆炸以及因此的次生环境风险事故。具体为:

I、危化品泄漏事故:

根据物料使用情况、危害性等,公司危化品发生泄漏主要会发生在综合楼的实验室,实验室内涉及多种固态危化品(如重铬酸钾、硫酸汞、过硫酸钾、钼酸铵等)、以及几种液态危化品(如浓硫酸、浓盐酸)。实验室用的危化品在装卸、储存和使用过程中可能会因倾倒或破损而发生泄漏。

II、泄漏引发的火灾爆炸事故:

由于厂区存储的危化品数量极小,且均为不易燃危化品,其泄漏引发火灾爆炸事故的可能性极小。

但若实验室因其他原因发生火灾事故,火灾事故将次生氮氧化物、烟尘、CO 等气体,可能污染空气环境;同时,扑灭火灾的消防水若处置不当经厂区雨水管沟进入地表水体,可能对地表水体造成一定影响。

2.3.2 环境风险单元

1、生产设施环境风险识别

根据污水处理厂的特定性质及采取的污水处理工艺可知,污水处理厂可能诱发环境风险的生产设施或设备主要包括以下两类:

- (1)污水处理系统由于人为操作、停电等原因导致污水处理设备出现故障或无法运行,以及设备自身出现故障且无备用设备或备用设备无法启用的情况下,污水处理系统出现停运或处理效率降低,导致未经处理或未经有效处理的污水超标排放,进入上犹江,可能会对上犹江水质造成影响。
- (2)污水处理厂内各地上污水处理构筑物(如沉砂池、氧化沟、二沉池)发生池体破裂或地面上各排水管道破裂导致未经处理或有效处理的污水发生泄漏,若未及时收集截留,可能雨水管网排入地表水,对地表水体造成一定影响。

2、环保设施环境风险识别

(1) 废气处理系统失效风险

污水处理厂营运期废气主要为格栅、进水泵房、沉砂池、污泥浓缩池、污泥脱水车间等部位产生的恶臭气体,恶臭气体经引风机排放(视为无组织排放)。恶臭废气主要污染因子为硫化氢、氨气。

处理系统失效主要有可能发生在:排风及除臭系统失效,导致恶臭气体硫化氢和 氨气超标排放。

(2) 废水处理设施失效风险

污水处理厂除去处理系统内部的污水外,还包括生活污水及实验室的少量废水。 生活污水经化粪池预处理后与实验室废水一并排入本污水处理厂处理,因此,其基本 不会引发环境事件。

(3) 固废处理不当风险

污水处理厂固体废物主要为污水处理厂产生的剩余污泥及配套的生活垃圾及实验室产生的固废。

污水处理厂的剩余污泥经污泥脱水车间脱水后后暂存于污泥运输车,污泥运输车存放的污泥达到一定数量后将污泥运送至污泥处置单位。其在正常暂存过程中基本不会引发突发环境事件。

生活垃圾经收集后交由环卫部门处置, 其不会引发环境事件。

实验室固体废物多为危险废物,若处置不当,可对地表水、土壤等产生一定影响。

3、环境风险物质运输的风险识别

危险化学品在运输、装卸过程中因交通事故、人为密封不严而泄漏等原因进入外 界环境,会造成水体、土壤污染,所以在运输路线上的运输车辆为移动的环境风险源。

公司所需危险化学品均为实验室用化学品,其量少,主要由供货方负责运输。

4、外部风险源的风险识别

由于本污水处理厂是负责上犹县城区的生活污水处理,不处理工业废水,废水中不涉及重金属和有毒有害物质。根据污水处理厂的特性可知,污水处理厂涉及的外部风险主要为自然灾害(如地震、强暴雨),由于强降雨导致进水异常,或对本厂的设施造成损害,污水处理系统无法正常运行,未经污水处理系统处理或处理不完全的污水直接排放到外环境,可能对上犹江造成影响。

此外,厂区所在区域地质结构简单,地震烈度为6度,发生地震等概率极小。

通过以上环境风险识别,企业的环境风险单元汇总如下表 2.3-3。

表 2.3-3

环境风险单元情况

	境风险 单元	单元	主要涉及的化学物 质及危废物	风险类型	泄露后扩散途径
	污水处 理区	污水处理系 统	污水	泄露、事 故排放	泄露后可经雨水口排入上犹江;事故排放进入上犹江
污水处	鈗	实验室	重铬酸钾、硫酸汞、 过硫酸钾、钼酸铵、 浓硫酸及浓盐酸等	泄露	泄露后不会扩散出实验室
理厂区	环保系	废气处理设 施	硫化氢、氨气	事故排放	进入大气环境
\triangle	统	实验室固废	实验室危废	泄露	泄露后不会扩散出实验室
外 部	外部风 险源	自然灾害	污水	事故排放	进入污水处理厂区,导致污水处理异常

根据《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》中附录 B 中突发环境事件风险物质及临界量清单,企业不涉及重要环境风险单元。

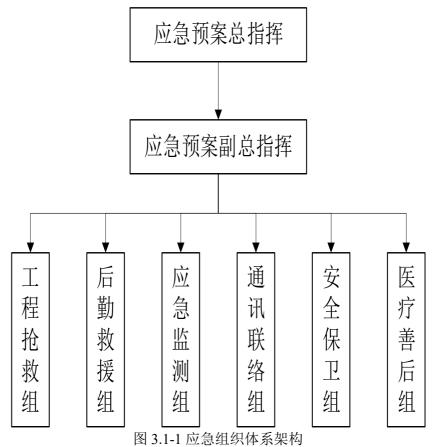
3.应急组织体系与职责

3.1 应急组织机构及职责

江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司为了应对生产导致的突发环境事件及依据《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发〔2011〕35号〕的相关规定,成立了应急组织机构,专门负责突发环境事件的应对与处置。

应急组织机构由应急指挥中心及应急救援专业队伍构成。应急指挥中心由总指挥、 副指挥组成。应急救援专业队伍由突发环境事件专业救援小组组成,并明确出关键环 节的负责人。应急组织体系架见,应急组织人员名单见附件一。

事故应急处理期间,企业范围内一切救援力量与物资必须服从调派,各专业救援小组成员根据事故应急措施方案进行相应的应急工作。



3.2 应急救援专业队伍及职责

3.2.1 应急指挥中心

应急指挥层主要职责分为日常管理、事件发生时与事件得到控制后的职责,应急

指挥中心各应急岗位的职责安排见表 3.2-1。

表 3.2-1

应急指挥中心职责

应急 岗位	日常管理	事件发生时	事件控制后
挥	应急救援队伍; (3)检查、督促做好突发环境事	(1)启动应急响应措施; (2)指挥和协助作业单位处理现场突发事件,在事故状态下制定详细的应急方案,处置管辖范围的其他突发事件; (3)及时向县环保局报告突发环境事件的具体情况,必要时向有关单位发出增援请求,并向周边单位通报相关情况; (4)批准应急救援的终止。	天工作协助政府部门 进行环境恢复、事件调 查、经验教训总结; (2) 联会当地政府部
	件的生产应急救援培训工作,协调指导应急救援队伍的管理和救援能力评估工作; (2)负责对厂区内员工进行应急知识和基本防护方法的培训。	(1) 总指挥不在时全面接替总指挥的指挥工作,直至总指挥到现场后进行交接; (2) 协助指挥和协助作业单位处理现场突发事件,在事故状态下制定详细的应急方案,处置管辖范围的其他突发事件; (3) 组织、指导企业突发环境事件的生产应急救援培训工作,协调指导应急救援队伍的管理和救援能力评估工作。	(1)协调事故现场有 关工作协助政府有关 部门进行环境恢复; (2)应急结束后进行 事件调查、经验教训总

3.2.2 应急救援专业队伍职责

企业各应急救援专业队伍是突发环境事件应急的骨干力量,其任务主要是担负企业区域内突发环境事件的应急救援工作。各应急救援队伍在日常中应注重应急专业知识的学习与应急能力的提升。定期进行培训与演练,熟悉应急流程,确保在发生环境事件时,各应急救援队伍具备相应的应急能力与应急行动能有条不紊的进行。在事件发生时各救援队伍的职责如表 3.2-2。

表 3.2-2

应急小组应急职责

₹ 3.2-2		<u>一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一</u>
应急小组	负责人	应急职责
现场处置组	朱建荣	(1)协助预防各区域可能发生的环境污染危害行为; (2)应急处理,制定排险、抢险方案; (3)提出落实抢险救援装置、设备抢修所需物资; (4)组织落实排险、抢险方案,控制事故蔓延; (5)依现场状况,按照救援程序,进行现场援救活动,并按事件的发展,将事件发展信息向应急指挥中心汇报; (6)参与事故调查; (7)根据上级下达的抢修指令,迅速抢修设备、管道,控制事故,以防扩大; (8)根据上级指令,负责开停机操作等生产工作;

后勤救援组	吴玉玲	(1)负责应急时的后勤保障工作; (2)负责事故现场所需设备、材料的供应; (3)负责车辆的安排和调配; (4)负责抢救物资的供应,保证抢救物资、资金及时到位。
应急监测组	钟志诚	(1)负责对处理系统的水质进行监测,对出水水质进行持续观察; (2)负责对大气污染物质的跟踪监测工作; (3)及时做好应急监测的数据统计; (4)协助监测站、环保局的应急监测工作。
通讯联络组	吴玉玲	(1)及时与相关部门及医疗部门沟通; (2)事故过程中的通讯联络,启动应急通讯设施,保证公司内外通讯畅通无阻; (3)向周边单位社区、政府部门通报事故情况; (4)配合政府部门开展媒体应对。
安全保卫组	钟丽斌	(1)划分危险隔离区,设置警示标牌与警戒线; (2)负责组织对事故及灾害现场的保卫工作,维护现场交通秩序,禁止 无关人员与车辆进入; (3)负责引导外部救援车辆,合理进入事故现场; (4)负责应急物资的保卫工作; (5)负责现场治安巡逻,保护现场,制止各类破坏、骚乱活动,控制嫌疑人员; (6)负责组织、引导危险区域人员疏散撤离工作,并对事故现场以及周边人员进行人数清点,确保所有人员安全。
医疗善后组	吴玉玲	 (1)事故发生时负责携带医疗急救设备以及个人防护设备赶往事故现场,对伤员进行医疗救护; (2)及时将受伤人员救护情况向上级报告; (3)负责保护、转送事故中的受伤人员; (4)根据人员伤亡情况,上报公司应急指挥中心,请求支援; (5)负责受伤人员的救护与接送受伤人员到医院急救工作。

3.3 专家组及外部应急、救援力量

根据应急工作的实际需要,在应急状态下,就近请求应急救援专家组成专家组。

- (1) 接到通知,及时赶到事故现场;
- (2) 参与制定应急处置方案,提供技术支持;
- (3) 对泄漏危险化学品应急处置(如回收、降解、吸附等)提供环保技术支持。

事故发生后,也可向化学事故应急咨询机构咨询(如:国家安全生产监督管理总局化学品登记中心 1998 年 1 月 1 日率先在国内开通了化学事故应急咨询专线 0532-83889090,每周 7 天、每天 24 小时,面向全国提供化学事故应急咨询服务),了解事故引发物质的危险特性和正确的应急处置措施,为现场决策提供依据。

突发环境事件发生时,可请求支援的外部应急、救援力量,联系方式见附件二。 也可向国家中毒控制中心咨询,为现场救援、急救提供参考依据。24 小时热线电话: 010-83132345,010-63131122。

4.环境风险分析

4.1 环境风险评估结果

根据《江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司上犹县污水处理厂环境风险评估报告》可知,企业突发环境事件风险等级为<u>一般环境风险</u>,将针对此风险等级编制综合应急预案。

4.2 可能发生的突发环境事件分析

重大事故是有毒有害物泄漏引起环境污染事故,给公众带来严重危害,对环境造 成严重污染事故。

结合企业生产、储存特点,本企业只有实验室涉及少量的有毒有害化学品,本企业 突发环境事件主要为污水处理系统、环保设施中的废气、废水、固废处理设施若不能正 常运转出现事故排放,可能造成未经处理达标的污水、废气外排污染环境,此外还关注 厂区引发的火灾。理出本公司潜在重大环境事故类型如表 4.2-1。

表 4.2-1

潜在重大事故类型

序号	风险源	危险因子	事故类型	事故原因	确定方法
1	污水处理系统	污水	泄露、事故排 放	设备故障、停电、突发 暴雨等	预测假设
2	实验室	重铬酸钾、硫酸 汞、过硫酸钾、钼 酸铵、浓硫酸及浓 盐酸等	//// 点を	实验室化学药品泄露	预测假设
3	废气处理设施	硫化氢、氨气	事故排放	废气处理设施故障	预测假设
4	实验室固废	实验室危废	泄露	实验固废泄露或丢失	预测假设

4.3 环境风险排查

4.3.1 环境风险隐患排查

为进一步促进和强化对各类环境事件隐患的排查和整改,彻底消除事件隐患,有效防止和减少各类事件发生,结合本单位实际,特制定本隐患排查机制。

事件隐患按照其发现途径和方式,共分三类:一是检查过程中的事件隐患。二是 各区域部门上报的事件隐患。三是周边居民投诉的事件隐患。

运营部部长每月排查一次,分公司厂长每周排查一次,分公司生产部长每天例行排查。

- (1) 一般隐患:对于有可能导致一般性环境事件的隐患,应要求有关区域部门限期排除。
- (2) 重大隐患:对随时有可能导致环境事件发生的隐患,应做出暂时局部、全部停产或停止使用,进行限期整改。
- (3)特重大隐患:对随时能够造成特大环境事件,而且事件征兆比较明显,已经 危机外部环境的隐患,应立即启动应急预案,上报上级政府主管部门等相应措施,进 行彻底整改。

按照工作分工,各部门对分管领域事件隐患的排查整改和上报实行排查整改和上报责任制。

- (1) 各部门对发现的事件隐患,应及时进行查实,并登记造册。
- (2)各部门在职责范围内,要定期组织环境污染防止情况的监督检查,及时发现和消除各类事件隐患,尤其要加强对重大环境事件隐患的排查和监管。
- (3)各部门对重大事件隐患和特别重大事件隐患或一时难以解决的隐患要立即采取必要的措施,并登记造册,逐级上报,进行彻底整改。
- (4)各部门要建立事件隐患登记制度,将检查发现的各类事件隐患的具体情况、 应对措施、监管责任人、整改结果、复查时间等一一进行详细记录。

4.3.2 环境风险隐患整治措施

- (1) 污水处理厂的各处理单元运行情况每天巡检1次。
- (2) 污水处理厂出口的在线监测系统每天巡检 1 次,尽量杜绝污水事故排放。
- (3) 所有电气设备,应做防潮处理,保持良好绝缘,开关、闸刀、保险器应装在安全位置。
- (4)实验室的危险化学品的储存要严格执行危险化学品的存储规定。检查消防设备是否完好。每次检查应做好记录。保持储存场所清洁,散落的物品要及时按规定方法处理。
- (5) 机电工应对各处理构筑物的设备及排水设施进行定期点检,保证其能正常使用。
- (6)污水处理厂中控室操作人员应实时关注污水处理厂区的情况,避免错过及时 发现险情的时机。

(7) 定期分岗位进行教育培训,组织应急演练。

5.企业内部预警机制

5.1 现场应急

公司生产部门接到环境事故发生或可能发生的应急报告后,立即通知应急救援指挥部的成员到达应急救援指挥部办公室或事故现场。总指挥到达应急救援指挥部办公室后,根据事故状况成立现场指挥部,现场总指挥根据现场情况,按照本预案的分级要求,对事件的危害程度、紧急程度、发展势态进行预测,做出如下判断:

- (1) 是否启动本预案;
- (2) 相关职能部门、各应急保障分队是否采取相应的措施;
- (3) 各部门应采取的防范措施。

5.2 预警条件

- (1) 厂区发现火警时;
- (2) 污水处理厂出口在线监测系统出现数据超标时;
- (3) 污水处理厂除臭系统发生故障时;
- (4) 污水处理厂地上管道破裂导致污水泄露时:
- (5) 实验室化学品发生泄漏时:
- (6) 其它风险隐患导致环境事件即将发生或者发生的可能性增大时。

风险隐患发现人或部门向应急办公室报告,应急办公室向应急指挥中心提出发布 预警建议,应急指挥中心研究同意后由总指挥发布预警。

5.3 预警分级

1、预警分级

公司预警分级见下表 5.3-1。

表 5.3-1

公司应急预警分级表

• • • •				
预警级别	突发环境事件	预警级别特征	预警标识	
一级预警	①污水处理系统出现故障,导致未	突发事件已经进入场外,情况十	红色预警	
(区域级)	经处理或处理不合格的污水外排入	分紧迫,需要一定时间才能得到		
	上犹江;	处置控制,如果不采取措施,将		
	②污水处理系统中的地面管道破裂	会严重影响到外部环境。		

	发生污水泄露, 经雨水管道进入地		
	表水体;		
二级预警	① 除臭系统异常;	针对的突发事件在有限的扩散范	橙色预警
(公司级)	② 涉重金属或有毒有害污染物的	围,可预料在极短时间内得到处	
	企业废水事故排放时;	置控制,或者消除污染源后影响	
	③ 火灾爆炸事故次生的消防废水	很快就会消除,不会对外界环境	
	未经有效封堵及截流进入外环境;	产生长期或累积性影响以及造成	
		人员伤亡。	
三级预警	① 污泥发生泄漏;	主要是突发环境事件尚未发生,	黄色预警
(车间级)	② 实验室危化品发生泄露时;	或有可能发生,但不是很紧迫,	
		有足够时间进行准备的情况。	

2、响应措施

进入预警状态后,突发环境事件应急指挥中心应当采取以下措施:

- (1) 发布预警公告。
- (2) 启动应急预案。
- (3) 转移、撤离、疏散并妥善安置可能受到危害的人员,同时做好安抚工作。
- (4)根据需要协调相关单位或机构开展应急监测,掌握污染物扩散和可能造成的 危害情况。
 - (5) 按照有关规定及时向上犹县人民政府和上犹县环保局报告事件信息。
- (6)针对突发环境事件可能造成的危害,封闭、隔离或者限制使用有关场所,中 止或限制可能导致危害扩大的行为和活动。
 - (7) 调集突发环境事件应对处置所需物资,立即组织现场处置。

5.4 预警解除

经对突发环境事件进行跟踪监测并对监测信息进行分析评估,上述引起预警的条件消除和各类隐患排除后,应急救援指挥部宣布解除预警。

公司应急救援队伍根据收集的相关信息并经过核实后,向应急救援指挥部详细说明环境污染事件的控制和处理情况,并提出申请结束预警建议,由公司应急救援指挥部决定结束预警,预警结束的方式采用会议方式进行。

5.5 信息报告

1) 内部信息报告

- (1)报警的目的:
- ①警告直接暴露于危险环境的人群;
- ②动员应急人员:
- ③提醒有关人员采取应急响应行动和防范措施。
- (2)报警的方式:
- ①可采用大声呼救;
- ②采用电话(包括手机)直接拨打 119 或 120,以及内部信息报送电话:蓝超金 13361774798;
 - ③按动现场手动报警装置:
 - ④向所在部门负责人报告。
 - (3) 事故信息接收和通报程序:
- ①工作时间内,第一发现人发现环境污染事件后,应立即向现场负责人报告,然 后逐级上报,必要时可越级报告。
- ②非工作时间内发生事故,第一发现人应立即向应急办公室报告,值班人员接到报警后,根据事故发生地点、污染类型、污染强度和污染事故可能的危害向应急指挥中心报告,必要时可越级报告。

2) 向政府部门报告

当环境事件超出了本单位所辖场所,使临近的单位受到影响;或者产生连锁反应,次生出其他危害事件;或危害严重,对生命和财产构成严重威胁,需要大范围撤离;或者需要外部力量,如政府派专家、资源进行支援的事件,应急办公室应在事发后 10分钟内报告上犹县环保、卫生、消防部门。向当地人民政府及其环保等部门、可能受影响的居民单位通报的责任人为厂长蓝超金 13361774798。

向政府环保部门报告的内容主要包括:

- (1) 联系人的姓名和电话号码:
- (2) 发生事件的单位名称和地址;
- (3) 事件发生时间或预期持续时间;

- (4) 事件类型:
- (5) 主要污染物和数量;
- (6) 当前状况,如污染物的传播介质和传播方式,污染物的排放去向;
- (7) 伤亡情况:
- (8) 需要采取应急措施和预防措施的建议。

3) 向邻近单位及人员发出警报

如事件可能影响到邻近单位或人群,应当立即报告周边社区、企业、单位等,并向周边邻近单位、社区、受影响区域人群发出警报信息。

如事件可能影响到污水处理厂排口下游的用水企业时,应当立即报告用水企业, 并发出警报信息。

4) 初报、续报和处理结果报告

突发环境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 及时上报。

初报可用电话直接报告,初报一般应包括但不限于以下内容: a、事件发生的时间和地点; b、事件类型: 火灾、爆炸、泄漏(暂时状态、连续状态); c、估计造成事件的泄漏量; d、已采取的应急措施; e、已污染的范围、潜在的危害程度、转化方式趋向; f、健康危害与必要的医疗措施; g、联系人姓名和电话。

续报可通过网络或书面报告(传真),在初报的基础上报告有关确切数据,事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

处理结果报告采用书面报告(传真),在初报和续报的基础上,主要报告处理事件的措施、过程和结果,污染的范围和程度、事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题,参加处理工作的有关部门和工作内容,出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

6.应急响应及处置

6.1 应急预案分级

按突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围,厂区不同突发环境事故应急响 应分级表见表 6.1-1。

表 6.1-1

事故应急响应分级表

表 6.1-1 响应级别	突发环境事件	业急响应分级表	响应人员
I级响应	①污水处理系统出现故	(1) 启动并实施本应急预案,并在第一	全公司、周
(流域级)	障,导致未经处理或处	时间内向上犹县环保局报告并请求支	边企业和社
	理不合格的污水外排入	援,然后由当地政府视事故情况逐级向	会力量等人
	上犹江;	市、省人民政府或环保部门报告并请求	员
	②污水处理系统中的地	支援;	
	面管道破裂发生污水泄	(2) 启动本单位应急指挥机构;	
	露, 经雨水管道进入地	(3)根据应急预案或外部的有关指示,	
	表水体;	协调组织应急救援力量开展应急救援工	
		作;	
		(4)外部应急、救援力量到达现场后,	
		同本单位处置事件;	
		(5) 如遇政府成立现场应急指挥部时,	
		单位的应急指挥小组应移交政府指挥部	
		人员指挥,并介绍事故情况和已采取的	
		应急措施,配合协助应急指挥与处置。	
II级响应	① 除臭系统异常;	(1) 启动并实施本单位应急预案,并在	一线关键人
(公司级)	② 涉重金属或有毒有	第一时间内向上犹县环保局报告;	员、安全环
	害污染物的企业废水事	(2) 启动本单位应急指挥机构;	保员、各职
	故排放时;	(3) 协调组织应急救援力量开展应急救	能部门经
	③ 火灾爆炸事故次生	援工作;	理、副总经
	的消防废水未经有效封	(4) 需要其他应急救援力量支援时,向	理、总经理
	堵及截流进入外环境;	上犹县环保局报告提出支援的请求。	等全公司人
			员
Ⅲ级响应	② 污泥发生泄漏;	(1) 启动并实施本单位应急预案,必要	一线关键人
(车间级)	② 实验室危化品发生	时向上犹县环保局报告;	员、应急办
	泄露时;	(2) 启动本公司应急指挥机构;	公室负责

	(3)协调组织应急救援力量开展应急救	人、安全环
	援工作。	保员、部门
		经理

6.2 应急响应程序

按照事故的大小和发展态势,并根据分级负责的原则,各级指挥机构及对应的预案见表 6.2-1。本预案的响应流程见图 6.2-1:

表 6.2-1

预警、响应、指挥机构对应表

序号	预警分级	响应分级	指挥机构分级
1	III级预警	Ⅲ级响应	单位应急指挥中心,应急办公室负责人
2	II级预警	Ⅱ级响应	单位应急指挥中心,应急办公室负责人
3	I级预警	I级响应	单位应急指挥中心、上犹县环保局应急办、赣州市环保局应
			急办

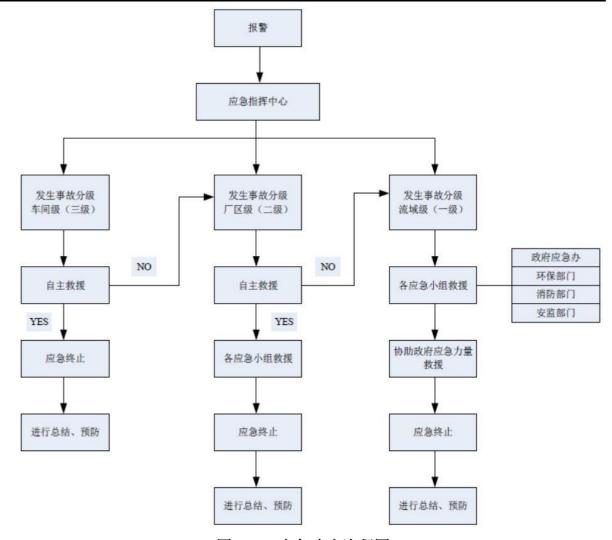


图 6.2-1 应急响应流程图

6.3 现场应急处置措施

本企业主要有实验室内危险化学品泄露、污水超标和地面输水管道破裂导致的污水 处理系统故障、废气处理设施故障、发生火灾事故和外来污染物导致废水事故排放等。 表 6 3 1

表 6.3-1	危化品泄露——实验室内危化品泄露应急处置卡				
事故类型	1、涉及环境风险物质: 重铬酸钾、硫酸汞、过硫酸钾、钼酸铵、浓硫酸、浓盐酸				
	等;				
	2、事故可能发生地点:实验室;				
	3、事故类型:实验室内危化品瓶因破损或倾倒发生泄漏,泄漏后洒落在实验室地面				
	上。				
应急预警	事故现场人员应立即报告部门负责人,部门成立现场应急处置小组根据现场实际情				
与响应程	况同时进行应急处置,并根据事故的大小及发展态势向公司应急办公室、应急领导				
序	小组报告,根据事故情况,启动三级应急预警及相应程序。				
应急报告	报告内容: 泄漏发生的地点、事故性质、物料泄漏现状等基本情况。				
	联系电话: 蓝超金 13361774798。				
应急责任	蓝超金 13361774798。				
人					
应急物资	抹布、扫把;				
与装备					
疏散与撤	无需疏散与撤离;				
离					
应急处置	①应急处理人员,不要直接接触泄漏物;				
措施	②用抹布或扫把清理洒落的危化品;				
	③清理的危化品做危废交由有资质单位处置。				
应急监测	可不安排监测				
方案					
应急注意	应急处置时,注意带橡胶手套。				
事项					

表 6.3-2	污水处理系统故障——污水超标排放应急处置卡			
事故类型	1、涉及环境风险物质:污水;			
	2、事故可能发生地点:污水处理系统;			
	3、事故类型:			

- 1)因人为操作、停电等原因导致污水处理设备出现故障或无法运行,将导致污水未经处理或有效处理的污水超标排放,进入地表水上犹江。
- 2) 因污水处理系统发生污泥膨胀等原因,导致污水处理系统处理效率下降,导致超标废水排放,进入地表水上犹江。
- 3) 因连续高温或低温等自然条件,导致污泥中微生物大面积死亡,导致污水处理系统处理效率下降,导致超标废水排放,进入地表水上犹江。

应急预警 与响应程

序

当出水口在线监测系统出现数据超标时,事故现场人员应立即报告部门负责人,部门成立现场应急处置小组根据现场实际情况同时进行应急处置,并根据事故的大小及发展态势向公司应急办公室、应急领导小组报告,并启动一级应急预警及相应程序。

应急报告

报告内容:事故类型、发生的地点、排放浓度等基本情况。

联系电话: 副总指挥蓝超金 13361774798:

应急责任

副总指挥蓝超金 13361774798;

人

应急物资

与装备

疏散与撤 Ⅰ 无需疏散与撤离;

离

应急处置

第1)事故类型

措施

- ①当出水口在线监测系统出水出现异常时,应急处理人员,应立即关闭出水阀门, 同时立即启动污泥回流泵,将二沉池泥水泵入生化池,防止二沉池排水。
- ②立即组织队伍对污水处理系统故障原因进行排查及维修。

第2)事故类型

- ①当出水口在线监测系统出水出现异常时,并发现严重污泥膨胀现象时,应急处理 人员,应立即关闭二沉池出水阀门,同时立即启动污泥回流泵,将二沉池泥水泵入 生化池,防止二沉池排水。
- ②加大曝气量,抑制产生污泥膨胀的丝状菌的生长。
- ③在沉淀池加大絮凝剂投加量,减少膨胀污泥外排。

第3)事故类型

- ①当因连续高温或低温,出水口在线监测系统出水出现异常时,发现大量污泥死亡,应急处理人员,应立即关闭二沉池出水阀门,同时立即启动污泥回流泵,将二沉池泥水泵入生化池,防止二沉池排水。
- ②在二沉池加大絮凝剂投加量,加速死亡污泥沉淀,并及时启动剩余污泥泵,将死

亡污泥抽至污泥浓缩及脱水系统。 ③ 同时,关闭沉砂池出口阀门。 ④立即联系其他污水处理厂,并向其购入活性污泥,并进行培养驯化。 应急监测 地表水水质监测: 方案 (1) 监测因子: CODcr、NH3-N。 (2) 监测断面: 若大量超标废水排入上犹江时,监测断面如下: ② 废水排放口 ②污水排口入上犹江上游 100 m,入江口下游 500 m 范围内布设一个点位,监测影 响范围。 应急注意 事项 污水处理系统故障——地面输水管道破裂应急处置卡 表 6.3-3 事故类型 1、涉及环境风险物质:污水: 2、事故可能发生地点: 出水管 (地面上); 3、事故类型: 因常年腐蚀导致地面输水管发生破裂导致污水泄露时, 若未有效截 流,可能导致未经处理的污水经雨水管道排入排水沟进而进入地表水上犹江。 当中控室发现地面管道破裂发生污水泄露时,事故现场人员应立即报告部门负责 应急预警 与响应程 人,部门成立现场应急处置小组根据现场实际情况同时进行应急处置,并根据事故 序 的大小及发展态势向公司应急办公室、应急领导小组报告,并启动一级应急预警及 相应程序。 应急报告 报告内容:事故类型、发生的地点、排放浓度等基本情况。 联系电话: 副总指挥蓝超金 13361774798; 应急责任 副总指挥蓝超金 13361774798; 人 应急物资 阀门扳手(维修间) 与装备 疏散与撤 无需疏散与撤离; 离 ①当中控室发现地面管道破裂发生污水泄露时,应急处理人员,应立即赶往现场关 应急处置 措施 闭出水阀门,防止污水经管道继续泄露。同时,应立即根据泄露污水的流向关闭雨 水排口阀门,开启切换阀门,并及时开启事故水泵,将泄漏的污水泵入沉砂池。 ②立即开启阀门,将未经处理的污水排入调节池或者沉砂池;

<u> </u>	2.外保有限公司工机会开公司外境应总顶条及编制规则 0.应总响应及是直
	③立即组织队伍对泄露管道进行维修。
	④管道维修完毕后,及时将污水泵入池进行后续处理。
应急监测	地表水水质监测:
方案	(1) 监测因子: CODcr、NH ₃ -N。
	(2) 监测断面:
	若大量超标废水排入上犹江时,监测断面如下:
	①废水排放口
	②泄露雨水排放口
	③雨/污水排口入上犹江上游 100 m,入江口下游 500 m 范围内布设一个点位,监测
	影响范围。
应急注意	/
事项	
表 6.3-4	环保系统故障——废气处理设施故障应急处置卡
事故类型	1、涉及环境风险物质:恶臭物质,如硫化氢、氨气等;
	2、事故可能发生地点:除臭系统;
	3、事故类型: 废气处理设备故障,导致恶臭物质事故排放进入大气环境。
应急预警	事故现场人员应立即停止相应设备的运行,报告部门负责人,停止相关生产工序作
与响应程	业,并对环保设施进行维修,并根据事故的大小及发展态势向应急办公室、应急领
序	导小组报告,根据事故情况,启动二级应急预警及响应程序;
应急报告	报告内容:事故发生的时间、地点、须更换或维修的设施等基本情况
	联系电话: 副总指挥蓝超金 13361774798;
应急责任	副总指挥蓝超金 13361774798;
人	
应急物资	无
与装备	
疏散与撤	一般不需疏散与撤离;
离	
应急处置	若废气处理设施发生故障后立即上报,并及时进行维修及更换。
措施	
应急监测	废气监测:
方案	(1) 监测因子: 硫化氢、氨气。
	(2) 监测断面:
	①厂界

江西洪城水	业环保有限公司上犹县分公司环境应急预案及编制说明 6.应急响应及处置
	②排放口
	②周边居民。
应急注意	注意个人防护
事项	
表 6.3-5	火灾应急处置卡
事故类型	1、涉及环境风险物质:无,但是由于线路等原因导致火灾
	2、事故可能发生地点:维修间、综合楼;
	3、事故类型:综合楼、维修间等建筑物因电路原因导致火灾事故时,次生的 CO、
	NOx 等有害物质进入大气环境;次生的消防废水未经有效收集截流,经雨水管网排
	入地表水体;
应急预警	1、发生火灾爆炸事故后,根据事故现场情况,现场人员立即进行自救或疏散撤离。
与响应程	2、事故现场人员应立即报告部门负责人,部门成立现场应急处置小组根据现场实际
序	情况同时进行应急处置,并根据事故的大小及发展态势向应急办公室、应急领导小
	组报告,根据事故情况,启动二级预警及响应程序,并及时向上犹县环保局报告,
	并请求外部支援(119、120);
应急报告	报告内容:事故发生的时间、地点、消防废水去向等基本情况
	联系电话: 副总指挥蓝超金 13361774798;
	地方环保应急部门: 上犹县环保局应急办: 0797-8543490/12369;
应急责任	副总指挥蓝超金 13361774798;
人	
应急物资	各类灭火器(综合楼、维修间);防腐水泵及软管(维修间);消防栓及水带
与装备	
疏散与撤	按照消防要求进行疏散及撤离。
离	
应急处置	(1) 火灾事故现场处置措施:
措施	①综合楼、维修间等一般性建筑物等风险源单元监控系统发出警报,出现爆炸、火
	灾迹象的,应由公司安全部门按《火灾爆炸事故应急预案》实施应急处置措施。如
	针采取干粉灭火器、水等进行灭火、并按相关安全、消防预案要求实施撤离或救
	援;
	②突发环境事件应急处置人员,应根据起火地点和雨水排放区域情况,关闭雨水排
	口阀门,防止消防废水外排,启动切换阀门,将消防废水导入沉砂池,并及时采用
	水泵及软管将池内的消防废水泵入污水处理站。
	(2) 灭火结束后处置措施:

	①对于漫流入雨水管线的消防水,在确保雨水排放口阀门被关闭的情况下,采用水
	泵将消防废水泵入提升泵房内进行处理;
	②灭火结束后,注意保护好现场,积极配合有关部门的调查处理工作,并做好伤亡
	人员的善后处理。调查处理完毕后,经有关部门同意,立即组织人员进行现场清
	理,尽快恢复生产。
 应急监测	消防废水监测:
方案	(1) 监测因子: COD。
747.0	(2) 监测断面:
	 ①若消防废水未有效截流,经雨水口排入上犹江时,监测断面如下:
	②雨水排放口
	③排水沟入上犹江上游 100 m,入河口下游 500 m 范围内布设一个点位,监测影响
	范围。
	发生火灾、爆炸事故时在确保自身安全的前提下积极进行灭火救援。
事项	
表 6.3-6	L 外部风险源事故排放导致进水水质超标应急处置卡
事故类型	1、涉及环境风险物质:污水;
	2、事故可能发生地点:污水处理系统;
	3、事故类型: 涉及重金属的企业废水事故排放进入本污水处理厂,可能导致进水水
	质超标。
应急预警	当进水口在线监测系统出现数据超标时或接到事故排放公司应急电话时,事故现场
与响应程	人员应立即报告部门负责人,部门成立现场应急处置小组根据现场实际情况同时进
序	行应急处置,并根据事故的大小及发展态势向公司应急办公室、应急领导小组报
	告,并启动二级应急预警及相应程序。
应急报告	报告内容:事故类型、发生的地点、排放浓度等基本情况。
	联系电话: 副总指挥蓝超金 13361774798;
应急责任	副总指挥蓝超金 13361774798;
人	
应急物资	絮凝剂(PAM)
与装备	
疏散与撤	无需疏散与撤离;
离	
应急处置	①当进水口在线监测系统出水出现异常时或接到事故排放公司的应急电话时,应急
	① ①

- ②立即组织人员对废水水质进行监测分析(着重监测重金属等特征污染物),然后视监测结果采取分类处理:
- A、若监测结果显示特殊污染物浓度较小时,可将沉砂池内废水泵入进行后续处理;
- B、若监测结果显示特殊污染物浓度较高,可能影响污水处理系统处理效率时,应针对特殊污染物进行预处理,如针对重金属等投加絮凝剂或碱性物质进行沉淀等方法 降低特征污染物浓度,处理合格后,将沉砂池内废水泵入进行后续处理。

应急监测

地表水水质监测:

方案

- (1) 监测因子: CODcr、NH₃-N。
- (2) 监测断面:

若大量超标废水排入上犹江时,监测断面如下:

- ①废水排放口
- ②雨/污水排口入上犹江上游 100 m,入江口下游 500 m 范围内布设一个点位,监测影响范围。

应急注意

事项

6.4 抢险、救援及控制措施

1、抢险救援方式、方法

- (1) 应急抢险组到达现场后,根据指挥中心下达的抢险指令,迅速进行抢修设备, 控制事故、以及防止事故扩大。
- (2) 安全保卫组到达现场后,迅速组织救护伤员撤离,组织保安人员在事故现场周围设岗划分禁区或加强警戒和巡逻检查,严禁无关人员进入禁区。
- (3)消防队接到报警后,应迅速赶往事故现场,根据当时风向,消防车应停留上风方向,或停在禁区外,消防人员佩带好防护器具,进入禁区,查明有无中毒人员,以最快速度将中毒者带离现场,通讯联络组迅速切断事故源和切除现场的易燃易爆物品。

2、人员防护、监护措施

- (1)检测、抢险、救援人员进入风险区域必须事先了解风险区域的地形、建筑物分布,有无燃烧爆炸的危险,泄漏物料的大致数量和浓度,选择合适的防毒用品,必要时穿好防化服。
 - (2) 应至少 2-3 人为一组集体行动,以便互相照应。每组人员中必须明确一位负

责人作为监护人,各负责人应用通讯工具随时与指挥部联系。

(3) 现场救援人员应实行分工合作,做到任务到人,职责明确,团结协作。

3、控制事故扩大的措施

- (1)发生事故的部门就迅速查明事故发生源点、泄漏部位和原因,凡能切断泄漏源而能消除事故的,则以自救为主。如泄漏的部位自己不能控制的,应向指挥组报告并提出堵漏或抢修的具体措施。
- (2)指挥组成员到达现场后,根据事故状况及危害程度作出相应的应急决定,并 命令各应急救援专业队立即开展抢救抢险。
- (3) 现场处置组到达现场后,会同发生事故的部门在查明液体外泄部位和范围后, 视能否控制,作出局部或全部停运的决定。
- (4)安全保卫组到达现场后,应根据不同的泄漏部位,采取相应的堵漏措施,在做好个人防护的基础上,以最快的速度及时堵漏排险,减少泄漏,消除危险源。

4、事故可能扩大后的应急措施

- (1) 如发生重大泄漏事故,指挥组成员通知自己所在部门,按专业对口迅速向主 管部门和公安、安监、消防、环保、卫生等上级领导部门报告事故情况。
 - (2) 由应急指挥中心下达紧急安全疏散命令。
- (3)一旦发生重大泄漏事故,本单位抢险抢修力量不足或有可能危及社会安全时,由指挥中心立即向上级和友邻单位通报,必要时请求社会力量帮助。社会援助队伍进入公司时,由通讯联络组联络、引导并告知注意事项。

应注意与政府应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施。 与政府应急的衔接情况如下:

① 应急现场处置的衔接

当发生的事件产生污染超过本公司的处理范围后,应及时向上犹县相关单位请求援助,帮助疏散人群及事态控制,以免事件发生扩大。

②消防及火灾报警的衔接

各生产区域配备有灭火器,消防栓,消防沙箱等。发生火灾应组织员工自救,同时联系县消防队。

③ 应急救援物资的援助

当本公司应急救援物资不能满足事故现场需求时,可在应急指挥中心协调下向其 他企业请求援助,以免突发环境事件的扩大,同时应服从上犹县政府调度,对其他单 位援助请求进行帮助。

6.5 人员紧急撤离和疏散

1、撤离和疏散组织负责人

事故发生后,由安全保卫组组长作为疏散、撤离组织负责人,若安全保卫组组长不在现场,则应由指挥中心指定专人作为疏散、撤离组织负责人。

2、事故现场人员清点、撤离方式、方法

当发生火灾爆炸事故时,由应急指挥中心实施紧急疏散、撤离计划。事故区域所有员工必须执行紧急疏散、撤离命令。疏散警戒组应立即到达事故现场,设立警戒区域,在疏散和撤离的路线上可设立指示牌,指明方向,指导警戒区内的员工有序的离开。警戒区域内的各负责人应清点撤离人员,检查确认区域内确无任何人滞留后,向指挥中心汇报撤离人数,进行最后撤离。人员不要在低洼处滞留;要查清是否有人留在泄漏区或污染区。如有没有及时撤离人员,应由配戴适宜防护装备的抢险队员两人进入现场搜寻,并实施救助。

员工在撤离过程中,应戴好岗位上所配备的防毒面具,在无防毒面具的情况下,不能剧烈奔跑,应憋住呼吸,用湿毛巾捂住口、鼻部位,缓缓地朝逆风方向,或指定的集中地点走去。

3、撤离路线 疏散警报响起,首先判断风向,原则上往上风处疏散,若火灾部位 为上风处时,宜向与风向垂直之方向疏散(以宽度疏散)。

为使疏散计划执行期间厂内员工能从容撤离灾区,疏散组长要随时了解员工状况,采取必要之应变措施,根据厂内消防疏散路线图,员工按照指示迅速撤离、疏散至临近的紧急避险点,各部门负责人清点人数。

6.6 应急监测

发生突发环境事件时,公司应急监测小组应迅速组织监测人员赶赴事故现场,协 助赣州市环境监测站或者其他有资质检测单位,根据实际情况,迅速确定监测方案, 及时开展针对突发环境事件的环境应急监测工作,在尽可能短的时间内,用小型、便 携、简易的仪器对污染物质种类,污染物质浓度和污染的范围及其可能的危害作出判断,以便对事故能及时、正确的进行处理。

6.6.1 监测原则

- (1)根据企业应急指挥中心的指示,公司协助市县环境监测机构建立全场应急监测网络,组织制定全公司突发环境事件应急监测方案,应急监测方案的一些内容可以参考《环境监测技术要求》。
- (2)根据不同形式的环境事故,确定好监测对象、监测点位、监测指标、监测方法、监测频次、质控要求。同时做好分工,由应急监测组长分配好任务。
 - (3) 现场采样与监测,对污染物进行定性、定量以及确定污染范围。
- (4) 应急监测终止后应当根据事故变化情况向领导汇报,并分析事故发生的原因、 提出预防措施、进行追踪监测。

6.6.2 应急监测方法

(1)废气监测方法:采样时,应当确定好采样的流量和采样的时间,同时记录气温、气压、风向和风速,采样总体积应换算为标准状态下的体积。

现场应急监测的仪器和方法应能快速鉴定、鉴别污染物,并能给出定性、半定量或定量的检测结果,直接读数,使用方便,易于携带,对样品的前处理要求低。现场应急监测方法按照《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010)。

实验室监测方法参考《环境空气质量自动监测技术规范》(HJ/T193-2005)、《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ/T194-2005)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)。

(2) 废水监测方法

需要采平行样品,一份在现场进行检测,一份加入保护剂后尽快送至实验室分析。 若根据污染物质类型需要,应当使用塑料广口瓶对水体的沉积物采样密封后分析。

现场应急监测的仪器和方法应能快速鉴定、鉴别污染物,并能给出定性、半定量或定量的检测结果,直接读数,使用方便,易于携带,对样品的前处理要求低。现场应急监测方法按照《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010)。

实验室监测方法参考《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)、《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164-2004)等。

(3) 注意事项

对于所有采集的样品,应分类保存,防止交叉污染。现场无法测定的项目,应立即将样品送至实验室分析。样品必须保存到应急行动结束后,才能废弃。

应急监测的频次根据事故发生的时间而有所变化,根据污染物的状况,在事发初期应当增加频次,不少于 2 小时采样一次;待摸清污染规律后可适当减少,不少于 6 小时一次;应急终止后可 24 小时一次进行取样。至影响完全消除后方可停止取样。

6.6.3 监测布点及监测频次

首先应当根据污染源以及污染物的类型,直接测定该污染源或排放口所排污染物 在水环境中的浓度。其次由于环境污染事故发生时,污染物的分布不均匀、时空变化 大,需要根据事故类型,严重程度和影响范围确定采样点。

该公司突发环境事件时的监测布点及频次要求,详见应急处置卡相关叙述。

6.6.4 监测结果报告制度

应急监测组应尽快向应急救援总指挥报告有关便携式监测仪的监测结果,定期或不定期编写监测快报(一般水污染在4小时内,气污染在2小时内作出快报)。污染跟踪监测则根据监测数据、预测污染迁移强度、速度和影响范围以及主管部门的意见定时编制报告。

6.6.5 监测人员的防护措施

- (1)进入突发性环境污染事故现场的应急监测人员,必须注意自身的安全防护, 对事故现场不熟悉、不能确认现场安全或不按规定配备必需的防护没备(如防护服、防 毒呼吸器等)时,未经现场指挥、警戒人员许可,不得进入事故现场进行采样监测。
- (2) 应急监测时,至少应有 2 人同行。进入事故现场进行采样监测,应经现场指挥、警戒人员的许可,在确认安全的情况下,按规定配备必需的防护设备(如防护服、防毒呼吸器等)。
- (3)进入易燃、易爆事故现场的应急监测车辆应有防火、防爆安全装置,应使用防爆的现场应急监测仪器设备进行现场监测,或在确认安全的情况下使用现场应急监测仪器设备进行现场监测。
- (4) 进入水体或登高采样,应穿戴救生衣或佩带防护安全带(绳),以防安全事故。

6.7 指挥与协调

单位环境应急指挥中心负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作。根据突发性环境污染事故严重程度采取发放警报的方式通知各应急救援组。各应急救援组接到事故信息通报后,应立即派出有关人员和队伍赶赴事发现场,在现场应急指挥中心统一指挥下,按照预案要求和处置规程,相互协同,密切配合,共同实施环境应急处置行动。

发生环境事件的车间或部门要及时向后勤保障组领取、发放应急救援的有关物资、器材和装备。

环境应急指挥中心指挥协调的主要内容包括:

- (1) 提出现场应急行动原则要求;
- (2) 派出有关专家和人员参与现场应急救援指挥中心的应急指挥工作;
- (3) 协调各级、各专业应急力量实施应急支援行动;
- (4) 协调收到威胁的周边地区危险源的监控工作;
- (5) 协调建立现场警戒区和交通管制区域,确定重点防护区域;
- (6) 根据现场监测结果,确定被转移、疏散群众返回时间;
- (7) 及时向当地政府和上级主管部门报告预计行动情况。

所有参与应急指挥、协调活动的负责人的姓名、部门、职务和联系电话见附件二。

6.8 信息发布

- (1)根据事件发生时所采取的处置状况,由通讯报警组向应急指挥中心和环保局报告,并按程序向媒体发布信息。
 - (2) 通讯报警组应当遵循"及时准确、客观全面、严禁慎重、经过批准"的原则。
- (3)信息发布内容包括:①环境污染事件发生的时间、单元、事故装置、泄漏物质、泄漏量和污染区域;②人员中毒、伤亡情况;③事故简要情况;④已采取的应急措施。

6.9 应急终止

- 6.9.1 终止条件符合下列条件之一的,即符合环境应急终止条件:
 - (1) 事件现场得到控制, 事件条件得到消除:

- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值内;
- (3) 事件已造成的危害已彻底消除,无继发可能;
- (4) 事件现场的各种专业应急处置行动无继续的必要;
- (5) 采取了必要的防护措施保护了公众免受再次危害,并使事件可能引起的中长期影响趋于合理并且尽可能低的水平。

6.9.2 终止程序

- (1) 现场应急指挥中心确认终止时机,或应急救援小组提出,经现场指挥中心批准:
 - (2) 应急指挥中心向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令;
- (3) 应急状态终止后,根据有关指示和实际情况,继续进行环境监测和评价工作, 直至其他补救措施无需继续进行为止。

6.9.3 终止后的行动

- (1)通知厂各办公室,各科室以及附近周边企业、村庄和社区危险事件已经得到解除:
 - (2) 对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化:
- (3)对于此次发生的环境事件,须对事件的起因,过程和结果向有关部门做详细报告;
- (4)请有关技术部门如(环境监测站)对厂区及周边环境进行跟踪监测,以保证环境的良好状态,具体跟踪监测项目可参考验收监测报告;
- (5)全力配合事件调查小组,提供事件详细情况,相关情况的说明以及各监测数据等:
 - (6) 弄清事件发生的原因,调查事件造成的损失并追究相关人的责任:
 - (7) 对整个环境应急过程进行评价总结:
 - (8) 对环境应急救援工作进行总结分析,并向厂领导汇报;
- (9)针对此次突发环境事件,总结经验教训,并对突发环境事件应急预案进行修订。

7.后期处置

7.1 事件现场的保护措施

突发事件发生后,现场救援的同时必须做好事件现场保护工作,迅速采取必要措施,抢救人员和财产。因抢救伤员、防止事件扩大以及疏通交通等原因需要移动现场物件时,应当尽可能做出标志、拍照、详细记录和绘制事件现场图,妥善保存现场重要痕迹、物证等。

突发事件发生后,现场指挥人员应保持镇静,现场救援本着"先控制、后处置、救人第一、减少损失"的原则,果断处理,积极抢救,指导现场人员离开危险区域,维护好现场秩序,组织有序疏散,防止惊慌造成挤伤、踩伤等事件。疏散较为困难时,更应沉着冷静,不可采取莽撞措施。

在现场救援的同时,尽可能保护好生产设备和贵重物品,维护现场秩序,做好事件现场保护工作,事件有关材料上报单位应急指挥中心,做好善后处理工作。

现场保护工作由应急指挥中心领导,由安全保卫组协同完成。

7.2 确定现场净化方式、方法

在应急处置过程中,控制和消除突发污染是整个应急过程必不可少的环节和至关重要的工作。

- 1、污染控制措施
- (1) 切断与控制污染源

通过采取停止运行、禁排、封堵、关闭等措施切断污染源。

(2) 减轻与消除污染

采取中和、固化、沉淀、降解、清理等措施减轻或消除污染,例如投洒药剂、收集污染物返回污水池等。

- 2、洗消方式
- 一般在事件救援现场可采用三种洗消方式。
- (1)源头洗消。在事件发生初期,对事件发生点、设备洗消,将污染源严密控制 在最小范围内。
 - (2) 隔离洗消。当污染蔓延时,对下风向暴露的设备、厂房、特别高大建筑物喷洒洗

消液, 抛撒粉状消毒剂, 形成保护层, 污染降落物流经时即可产生反应, 减低甚至消除危害。

(3)延伸洗消。在控制住污染源后,从事件发生地开始向下风方向对污染区逐次推进 全面而彻底的洗消。

7.3 明确事件现场洗消工作的负责人和专业队伍

重、特大事件发生后,事件现场洗消工作一定要由专业消防人员进行,其负责人要有专业的资质,洗消队伍必须装备齐全。所有进入轻危区的人员必须佩戴空气呼吸器,对进入重危区的消防人员要加强个人防护,佩戴空气呼吸器、穿着全封闭式防化服,进行逐一登记。

7.4 洗消后二次污染的防治方案

污染事件现场洗消后,要防止二次污染,制定二次污染防治方案,确保无二次污染, 并确认污染控制彻底,不会有死灰复燃现象。

根据本单位的实际情况,在消洗过程中用到的化学药品、消防用水采用合理的设围堵设施通过管道收集后,统一进行处理。

7.5 环境恢复

应急终止后,突发环境事件应急指挥中心及公司负责人组织相关人员到现场勘查,对事故地的现场及公司周围的水源、空气环境、生态环境等进行调查,组织专家拿出对受影响的生态环境恢复的措施和方案,恢复周边生态环境,加强生态恢复环境治理措施,确保在一定期限内恢复生态环境平衡。

将适于当地生长的花草树木选择性地种植于各生产车间,以吸收、吸附滞留粉尘、杀菌、净化水质、减噪以及监测大气污染程度。进一步减少公司废弃物对周围的影响,不断提高本公司绿化工作。

对于单位以外的环境恢复,公司管理层首先应同上犹县环保、水利以及气象等部门密切协调,确定突发环境事故对单位以外区域环境的影响范围和影响程度(包括大气环境,水环境以及生态环境)。其次,结合单位周边区域土壤条件,气候条件,水资源条件,按照专家意见,制定相关环境恢复计划,并报政府审核,得到确认后由单位指

定专人负责实施。再次,单位应委托环境监测机构对治理前后进行检测(监测周期定为三个月,以后逐渐降低频次),对环境恢复效果进行评估,以便及时发现不足,进行调整。

单位每年应拨款作为环境恢复专项资金,由本单位财务部负责相关资金运转,确保环境恢复资金专款专用。

7.6 善后赔偿

- (1) 在突发环境事件中致病、致残、死亡的人员,给予相应补助和抚恤。
- (2) 对提供安置场所、应急物资的所有人给予适当补偿。
- (3) 应急指挥中心应积极组织进行突发环境事件现场清理工作,使事发现场恢复 到相对稳定、安全的基本状态,防止发生二次污染事件。
 - (4) 应急指挥中心应采取有效措施,确保受灾群众的正常生活。

7.7 调查与评估

根据事故发生的情况,配合相关部门调查事故原因,在今后生产过程中杜绝此类事件在此发生;且评估此次事故所带来的影响及经济损失。

8.应急保障

8.1 人力资源保障

企业应保障最基本的人员救护能力,在发生事故时,应保证所有人员能够参与救援,并能保证自身的安全。企业应加强培训,保障员工的紧急事件处置能力,并随时保持安全意识。

公司应加强环境应急队伍的建设,培训一支常备不懈,熟悉环境应急知识,充分 掌握公司突发环境事件处置措施的预备应急力量,保证在处置突发环境事件中能迅速 参与并完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作,并形成应急网络,确保在事件 发生时,能迅速控制污染、减少危害,确保环境和公众安全。

8.2 资金保障

突发环境事件应急准备、处理和救援工作的资金由公司有关部门提出,按规定程序列入年度财政预算或予以专项安排。

为确保应急救援的需要,专项资金专款专用,主要用于配备、更新救援设备,应急培训、演练,应急救援队伍补贴、保险,征用物资的补偿等。经费预算中,预留一部分经费给由于突发环境事件的发生,生命、财产受到损失的群众,根据事发地实际情况和省环保部门的要求,公司财政给与适当的补偿。

8.3 物资保障

应配备事故应急救援装备设施,根据事故救援的需要和特点,准备有关装备(防毒面具、耐酸碱防护服、洗眼器、灭火器、医药箱等设备设施)。依托现有资源,合理布局并补充完善应急救援力量;统一清理、登记可供应急响应使用的应急装备类型、数量、性能和存放位置,建立完善相应的保障措施。应急物资装备主要包括基本装备、专用装备、图表等。

平时公司应急物资、器材、设施的准备均由公司厂长负责,应急物资、器材、设施的存放、保护和应急设施的维护由安全员负责。

应急物资、器材、设施的供应是根据装置的要求,向应急指挥部申请,由供应部门提供。公司安排专人对应急装备进行月点检表,各使用部门每月盘点记录于点检表

内交至负责人,再经由专人汇总及时更新、补缺。

应急消防设施:根据化工企业及设计规范要求,厂区内设置独立的消防给水和消防基础设施。

应急照明设施:整个厂区的照明依照(GB50034-92)《工业企业照明设计标准》设计。在防爆区内选用隔爆型照明灯,正常环境采用普通灯。

8.4 医疗卫生保障

医疗救护组负责受伤人员的救护工作,及时有效的现场急救和转送医院治疗,是减少事故人员伤亡的关键。医疗救治要贯彻现场救治、就近救治、转送救治的原则,及时报告救治伤员以及需要增援的急救医药、器材及资源情况。常备应急救援所需的常用药品,必要时报请上级卫生行政部门组织医疗救治力量支援。

企业设有医疗善后组,根据现场事故状况,设置临时救护点,作好接受救治伤员的准备工作,并与各大医院做好应急救援。

8.5 交通运输保障

企业要掌握一定数量安全系数高、性能好的车辆,确保处于良好状态,进行编号或标记,并制定驾驶员的应急准备措施和征用的启用方案。在预案启动后确保组织和调集足够的交通运输工具,保证现场应急救援工作的需要。

8.6 治安维护

安全保卫队负责事故应急救援中配合区交通管理部门的交通管制和治安保障。应急抢险时可向当地公安交警部门申请支援。

- 1)实施交通管制,对危害区外围交通路口实施定向、定时封锁、严格控制进出事故现场的人员,避免出现意外人员伤亡或引起现场混乱;指挥危害区域人员的撤离、保障车辆顺利通行,指引应急救援车辆进入现场,及时疏通交通堵塞。
- 2)维护撤离区和人员安置区场所的社会治安,加强撤离区内和各封锁路口附近重要目标和财产安全保卫。

8.7 通信保障

负有救援保证任务的部门、单位和个人,必须随时保证通信和信息的畅通,各种

联络方式必须建立备用方案,建立应急救援机构和人员通讯录。通讯方式如有变更要及时通知预案维护和修订部门。

企业设有应急通讯组成员, 可以保障应急事故期间的通信。

9.监督与管理

9.1 应急预案演练

9.1.1 演练分类

- (1)桌面演练:由应急组织(机构)的代表或关键岗位人员参加的,按照应急预案及其标准工作程序讨论紧急情况时应采取行动的演练活动。桌面演练的主要特点是对演练情景进行口头演练,作用是锻炼参演人员解决问题的能力,以及解决应急组织相互协作和职责划分的问题。
- (2) 功能演练: 针对某项应急响应功能或其中某些应急响应行动举行的演练活动。 主要作用是针对应急响应功能、检验应急人员以及应急体系的策划和响应能力。例如 指挥和控制功能演练,其目的是检测、评价多个部门在紧急状态下实现指挥与控制和 响应能力。
- (3)联合演练:针对应急预案中全部或大部分应急响应功能,检验、评价应急组织应急运行能力的演练活动。全面演练,一般要求尽量真实,调用更多的应急人员和资源,并开展人员、设备及其他资源的实战性演练,以检验相互协调的应急响应能力。

企业根据实际要求制定本单位的应急预案演练计划,按企业的事故预防重点,每年至少组织一次综合应急预案演练。

9.1.2 演练内容

事故应急救援预案演练内容包括:

- (1) 事故应急抢险,现场救护,危险区域隔离,交通管制,人员疏散;
- (2) 应急救援人员进入事故现场的防护指导;
- (3) 通讯和报警讯号的联络,报警与接警:
- (4) 新闻发布和向政府、友邻单位的通报;
- (5) 事故的善后处理;
- (6) 当时当地的气象情况对周围环境对事故危害程度的影响。

9.1.3 演练人员

演练主要由三部分人员组成。

事故应急救援的演练者: 主要由绝大部分公司员工组成,直接参加按事故应急程

序进行的基本操作;

演练控制人员:主要由副总指挥担任,其要保证事故应急预案得到充分的演练和顺利的进行,回答演练人员的疑问,解决演练出现的问题,监督演练过程的安全;

演练的评价人员:主要由应急专家组和应急指挥中心人员组成,其对演练的每个程序进行评价考核,演练后与事故应急救援人员进行讲评和总结。

9.1.4 演练准备

(1) 成立演练策划小组

演练策划小组是演练的领导机构,是演练准备与实施的指挥部门,对演练实施全面控制,其主要职责如下:

- 1)确定演练目的、原则、规模、参演的部门;确定演练的性质与方法,选定演练的地点和时间,规定演练的时间尺度和公众参与和程度;
 - 2) 协调各参演单位之间的关系;
- 3)确定演练实施计划、情景设计与处置方案,审定演练准备工作计划、导演和调整计划:
 - 4) 检查和指导演练的准备与实施,解决准备与实施过程中所发生的重大问题:
 - 5)组织演练总结与评价。
 - (2) 演练方案

根据不同的演练情景,由演练策划小组编制出演练方案,演练情景设计过程中,应考虑以下注意事项。

- 1) 应将演练参与人员、公众的安全放在首位;
- 2)编写人员必须熟悉演练地点及周围各种有关情况:
- 3)设计情景时应结合实际情况,具有一定的真实性;
- 4)情景事件的时间尺度最好与真实事故的时间尺度相一致;
- 5) 设计演练情景时应详细说明气象条件;
- 6) 应慎重考虑公众卷入的问题, 避免引起公众恐慌;
- 7) 应考虑通信故障问题。

9.1.5 演练总结训练

结束后,各专业救援队伍通过讲评和总结,写出书面报告交副总指挥,副总指挥

将上述书面报告汇编成综合报告,对应急救援预案提出意见,对预案进行修改和补充。 报告内容包括如下:

- (1) 通过演练主要发现的问题;
- (2) 对演练准备情况的评估;
- (3) 对预案有关程序、内容的建议和改进意见;
- (4) 在训练、器材设备方面的改进意见:
- (5) 演练的最佳时间和顺序。

公司由于时间紧迫,目前暂未进行突发环境事件应急演练,公司后续需加强进行应急演练,对于暴露问题应及时找出解决措施。

9.2 宣传培训

9.2.1 应急培训的要求

- (1) 针对性:针对可能的事故情景及承担的应急职责,不同的人员应培训不同的内容:
 - (2) 周期性:培训时间相对短,但有一定周期,一般至少每年进行一次;
 - (3) 定期性: 定期进行技能训练:
 - (4) 真实性: 尽量贴近实际应急行动。

9.2.2 应急人员的培训

(1) 人员分类培训

培训包括应急指挥人员、各应急救援专业人员培训。

(2) 应急指挥人员培训

向总指挥申请接受应急救援的培训。应急救援人员的教育、培训内容: 1)对本预案体系的培训,主要了解本预案的组成体系; 2)应急预案体系的日常管理、建设; 3)应急救援指挥、组织协调实施救援。

(3) 应急救援专业组人员培训

应急救援专业组人员培训由企业根据专业组内容进行分类别、分工种培训(或委托培训),应根据本预案实施情况每年制定相应的教育、培训计划,采取多种形式对应急有关人员进行应急知识或应急技能培训。教育、培训应保持相应记录,并做好培训结

果的评估和考核记录。

培训内容包括:

- 1) 熟悉本专业组的工作职责;
- 2) 掌握预案中规定的各类抢险操作或作业;
- 3) 各种事故的应急处理措施;
- 4) 各种应急设备的使用方法;
- 5) 防护用品的配戴方法。

9.2.3 应急培训的评估

应急指挥人员培训的评估:采取考试、现场提问、沙盘演练操作考核等方式,并 对考核结果进行记录。应急专业组的培训:培训效果的评估采取考试、现场提问、实际 操作考核等方式,并对考核结果进行记录。

9.3 责任与奖惩

9.3.1 奖励

- (1) 对事故应急救援工作中做出积极贡献的救援组或个人予以奖励;
- (2) 及时发现事故或事故隐患的救援队伍或个人予以奖励:
- (3) 能迅速投入抢险救援工作,对减少损失、防止事故扩大化的专业组和个人予以奖励;
- (4) 其他有利于应急救援工作表现的救援队伍或个人予以奖励。具体奖励办法由 企业根据具体情况予以决定。

9.3.2 惩处

- (1)未按规定采取预防措施,应急反应迟缓、应急物资不充分、应急组成员严重 不足等情况予以处罚;
- (2) 应急专业组专业技术水平不高,未能积极有效的进行事故应急救援工作的队 伍或个人予以处罚;
- (3)未按规定及时采取处置措施,或处置不当造成事故扩大化的队伍或个人予以处罚:
 - (4) 迟报、谎报、瞒报、漏报有关信息,未按规定及时发布事故警报的队伍或个

人予以处罚;

(5) 其他。具体处罚办法由企业根据具体情况予以决定。

10.附则

10.1 名词术语

(1) 突发环境事件

指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为,以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染,人体健康受到危害,社会经济与人民财产受到损失,造成不良社会影响的突发性事件。

(2) 环境污染事故(事件)

指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为,以及由于意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染,生态系统受到干扰,人体健康受到危害,社会财富受到损失,造成不良社会影响的事故(事件)。

(3) 环境污染事故危险源

指可能导致环境污染事故的污染源,以及生产、贮存、经营、使用、运输危险物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。

(4) 危险化学品

指属于爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品和腐蚀品的化学品。

(5) 危险废物

指列入《国家危险废物名录》或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和危险废物鉴别技术规范(HJ/T298)认定的具有危险特性的固体废物。

- (6) 环境风险源衡量是否构成环境风险源的重点是:发生事故时对环境造成的危害程度。环境风险源的危险程度由所涉及的危险物质的特性(物质危险性和物质的量)、危险物质存在的安全状态、所处的周边环境状况三个要素决定。
 - (7) 环境保护目标

指在环境污染事故应急中,需要保护的环境敏感区域中可能受到影响的对象。

(8) 应急预案

根据预测可能发生突发环境事件的类别、环境危害的性质和程度,而制定的应急处理方案。

(9) 应急准备

指针对可能发生的环境污染事故,为迅速、有序地开展应急行动而预先进行的组织准备和应急保障。

(10) 应急响应

指环境污染事故发生后,有关组织或人员采取的应急行动。

(11) 应急救援

指环境污染事故发生时,采取的消除、减少事故危害和防止事故恶化,最大限度降低事故损失的措施。

(12) 应急监测

指在环境应急情况下,为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

(13) 应急演习

指为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。

10.2 预案备案

本环境应急预案,应在公司主要负责人签署实施之日起应在本单位主要负责人签 发之日起 30 日内报上犹县环保局备案。

10.3 应急预案的发布与发放

- (1)公司突发环境事件应急预案经内部评审和专家组评审后,由公司总经理签署发布。
 - (2) 应急指挥中心负责对应急预案的统一管理。
- (3)公司行政部负责预案的管理发放。发放应建立发放记录,并及时对已发放预案进行更新,确保各部门获得最新版本的应急预案。
 - (4) 应发放给应急指挥小组成员和各部门主要负责人、各岗位员工。

10.4 应急预案的适用性评价

应急预案由公司应急指挥中心根据演练结果及其他信息,每年组织一次内部评审

并做好内部评审文件的存档工作,以确保预案的持续适用性,评审时间和评审方式视具体情况而定。若发现不适用的情况产生,应及时查找原因,以便对预案及时进行修订。

10.5 应急预案更新、修订情况和实施日期

环境应急预案每三年内至少修订、更新一次。若内部评审时发现预案的不符合项 并需进行修订的,应及时进行修订。

在下列情况下,应对应急预案及时修订、更新:

- (1) 法律法规发生变化,做出新的要求;
- (2) 公司自身生产工艺和技术发生重大变化;
- (3) 公司所处外部条件发生变化,如环境保护目标发生重大变化:
- (4)公司环境风险和预防环境风险能力发生变化,如危险源发生变化(包括危险源的种类、数量、位置),应急组织指挥体系或职责调整,应急装备、设施发生变化;
 - (5) 应急演练发现应急预案存在功能性缺陷;
 - (6) 事故发生后发现应急预案存在功能性缺陷;
 - (7) 例行定期自查或不定期检查时发现应急预案存在功能性缺陷。

应急预案更改、修订程序: 应急预案的修订由安全主管根据上述情况的变化和原因,向领导提出申请,说明修改原因,经授权后组织修订,并将修改后的文件传递给相关部门。预案修订应建立修改记录(包括修改日期、页码、内容、修改人)。

应于环境应急预案修订后 30 日内将新的预案报原预案备案管理部门重新备案,根据备案部门要求选择是否需要进行评审。

10.6 预案的实施和生效

本预案自签发之日起实施生效,解释权归本公司应急指挥中心。并将本预案发至所 有有关人员。

附件

附件一、应急组织人员名单

组别		姓名	职务	分机	电话
总指挥		万励谦	运营部部长		18179112655
副总指	挥	蓝超金	分公司厂长		13361774798
应急保障组	组长	钟丽斌	分公司生产部长		18046679598
, = ,,,,	组员	朱建荣	机电工		13879760954
通讯联络组	组长	吴玉玲	分公司综合部长		15970982558
	组员	方林盛	会计		18379802399
应急监测组	组长	钟志诚	化验员		15079776966
	组员	蔡春莲	化验员		15979765722
安全保卫组	组长	钟丽斌	分公司生产部长		18046679598
	组员	廖祖茂	运行工		18070379296
医疗善后组	组长	吴玉玲	分公司综合部长		15970982558
	组员	方林盛	会计		18379802399
现场处置组	组长	朱建荣	机电工		13879760954
	组员	黄恒林	机电工		15180227161
后勤救援组	组长	吴玉玲	分公司综合部长		15970982558
	组员	廖祖茂	运行工		18070379296

附件二、相关单位和人员通讯录

序号	部门	联系电话
1	上犹县政府	0797-8542306
2	上犹县公安局	0797-8542238/110
3	上犹县环保局	0797-8543490/12369
4	上犹县公安消防大队	0797-8546900/119
5	上犹县人民医院	07978547283/120
6	滨江村	陈世生 0797-8541797
7	上犹县第三中学	刘继福 0797-8548811
8	上犹县第二小学	陈远榕 0797-8538729

附件三、应急物资储备清单

序号	物资类型	应急物资名称	数量(单位)	储备地点	责任人
1		防毒面具	2 个	配电房	朱建荣
2	个人防护	空气呼吸器	6 台	综合楼、配电房	朱建荣
3		救生圈	6个	生化池、二沉池	朱建荣

4		救生衣	4 套	机修车间、二沉池	朱建荣
5		绝缘手套	2 双	配电间	黄恒林
6		安全帽	2 个	配电间	朱建荣
7		安全帽	2 个	二沉池	朱建荣
8		安全帽	2 个	机修车间	黄恒林
9		安全帽	8个	综合楼	钟丽斌
10		绝缘套鞋	2 双	综合楼	钟丽斌
11		绝缘套鞋	2 双	配电间	朱建荣
12		绝缘棒	2 个	配电间	黄恒林
13		防毒口罩	2 个	配电间	朱建荣
14	医疗救护	医药箱	1个	综合楼	吴玉玲
15		应急灯	3 台	综合楼	钟丽斌
16		应急灯	2 台	配电间	黄恒林
17	工程设备	手电筒	1台	机修车间	黄恒林
18	,,_	手电筒	2 台	中控室	廖祖茂
19		电焊机	1台	机修车间	黄恒林
20		电镐	1台	机修车间	黄恒林
21		手提式灭火器	15 台	厂区各地	朱建荣
22	消防设备	微型消防站	1 套	综合楼	吴玉玲
23	11777 24 14	消火栓	15 个	厂区各地	朱建荣
24		消防水带	1 个	机修车间	朱建荣
25		生化培养箱	1台	实验室	钟志诚
26		电热恒温鼓风烘干机	1台	实验室	钟志诚
27		电子显微镜	1台	实验室	钟志诚
28	监测设备	电子天平	1台	实验室	钟志诚
29	,,,,,,	pH 计	1台	实验室	钟志诚
30		箱式/六联电阻炉	2 台	实验室	钟志诚
31		灭菌锅	1台	实验室	钟志诚
32		紫外可见光分光度计	1台	实验室	钟志诚
33		絮凝剂 PAM	0.25t	仓库车间	钟志诚
34	其他物资	水泵	2 台	机修车间	黄恒林
35	•	水管	若干	机修车间	黄恒林
36		阀门	若干	机修车间	黄恒林

编制说明

1 编制过程概述

2018年11月,江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司编制《江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司上犹县污水处理厂突发环境事件应急预案》(以下简称《预案》)。

编制工作开始前,编制单位及公司成立了预案编制工作组,明确任务和时间安排,确保应急预案的编制工作有条不紊地进行。编制工作组收集了公司基本情况资料,进行了现场勘查,通过分析和论证,对公司进行环境风险评估,识别出公司存在的环境风险源并对环境风险进行分级,编制了《江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司上犹县污水处理厂突发环境事件风险评估报告》。在调查、环境风险评估的基础上,对公司现有的事故预防措施、应急装备、应急队伍等应急资源情况进行了调查,评估了公司的应急能力,对有待改进之处提出了完善建议。

在危险分析和应急能力评估结果的基础上,针对可能发生的环境污染事故类型和 影响范围,编制应急预案。对应急机构职责、人员、技术、装备、设施(备)、物资、 救援行动及其指挥与协调等方面预先做出具体安排。

2018年11月《预案》初案编制完成,经公司内部多次研讨修改,广泛听取各方面的意见后,形成了预案评审稿。于2018年12月组织专家进行《预案》评审。评审后,预案编制工作组根据专家评估意见对《预案》进行修改完善,再由公司主要负责人签署发布。

2 重点内容说明

在内容结构上,《预案》包括总则、企业概况、应急组织体系与职责、环境风险分析、企业内部预警机制、应急处置、后期处置、应急保障、监督与管理、附则、附件与附图。其中:

总则部分包括预案的编制目的、编制依据、适用范围、工作原则和突发环境事件 分级。

应急组织体系与职责部分建立了由企业主要负责人及各部门领导、员工组成的突 发环境事件应急救援体系,明确了应急指挥机构和各工作组应该承担的职责,确保紧 急状态下应急救援工作的有序开展,使各项救援任务真正落到实处。 预防与预警机制部分本着预防为主的原则,对各危险源的监控提出明确要求,对 应急能力进行评估,对预警级别的确定、预警的发布和解除进行了规范。

应急处置部分根据企业实际情况科学的制定各类事故的应急处置措施等。对指挥与协调、疏散隔离、应急人员安全防护、受伤人员救治、应急监测、信息发布及应急结束等环节做出了相应规定。

保障措施部分建立了预案实施的保障体系,主要包括通讯与信息保障、应急队伍保障、应急物资装备保障、经费保障、医疗保障和交通运输保障。

3 征求意见及采纳情况说明

《预案》评审前,在公司内部广泛征求意见,收到了若干关于完善应急预案的意见,主要的意见如下:

- 1、按《突发事件信息报告办法》对环境事件重新分级。
- 2、补充突发事件应急关系图。
- 3、完善评价原则。
- 4、增加周边敏感点的联系方式。

会后,预案编制工作组采纳了这些意见,并对《预案》进行了完善。

4 评审情况说明

2018年12月,江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司组织有关人员对江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司上犹县污水处理厂突发环境事件应急预案及其编制说明、环境风险评估报告及环境应急资源调查报告进行了专家评审。专家组成员查阅了公司突发环境事件应急预案及其编制说明、环境风险报告及环境应急资源调查报告,依据环境保护部办公厅关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》的通知(环办应急【2018】8号),采用定性判断和定量打分相结合的评审方法,评审组组长汇总评审情况,形成初步评审意见。

总体评价:

该预案基本符合国家和省市关于突发环境事件应急预案的编制要求,形式要素规范 完整,组成体系、信息报送和处置方案等内容科学合理,风险防范措施、监测预警机制,应急响应程序和应急保障措施等内容可行,对于指导企业应对突发环境事件具有较强的

针对性和可操作性,经进一步完善后可向环境保护部门备案。

该预案定量打分结果为85.3分。

问题清单:

- 1、预案编制说明未说明演练(一般为检验性的桌面推演)暴露问题及解决措施。
- 2、未以关系图的形式列出本预案与生产安全事故预案等其它预案的衔接关系。
- 3、应急组织机构未建立 AB 岗制度, 应急小组中为明确现场处置组、应急保障组。
- 4、未说明政府介入后,企业内部指挥协调、配合处置、参与的应急保障等工作和责任人。
- 5、未明确企业当地人民政府及其环保等部门、向可能受影响的居民单位通报的责任人。
- 6、"应急监测"未说明排放口和厂界气体监测的一般原则、未说明废水排放口、雨水排放口、清净下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则、未附监测执行单位协议。
- 7、"应对流程和措施"未体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议。
 - 8、未把重铬酸钾、硫酸银、硝酸银、硫酸锰。钼酸铵等列入环境风险物质。

修改意见和建议:

- 1、依据环境保护部办公厅《突发环境事件应急管理办法(2015 年 环保部 部令 第 34号)》,完善环境应急预案文本内容。
- 2、根据国家环境保护标准《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)、环境保护部办公厅关于印发《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》的通知(环办[2014]34号),完善企业突发环境事件风险评估报告。
- 3、参照环境保护部办公厅函关于征求《环境应急资源调查指南(征求意见稿)》(环办应急函[2017]628号)完善环境应急资源调查报告。
 - 4、按问题清单补充完善报告。
 - 5、应急物资中建议增加备用的替换水管、阀门等生产设备和备用监控器件等。

修改情况:

1、由于时间紧,暂时未进行突发环境事件应急演练,已建议企业进行相关的演练, 见 P52 和 P124。

- 2、已补充, 见 P5-6。
- 3、已完善,应急组织机构均设有组长和成员,应急情况下,该组长所在的部门均 应加入到应急队伍中,现场处置组、应急保障组已补充,见应急人员名单。
 - 4、已说明, 见 P5-7.
 - 5、已补充, 见 P27。
 - 6、已完善, 见应急处置卡及应急监测章节。
 - 7、已补充说见 P38-39.
 - 8、已核实并完善风险物质,见 P102。

会后,编制小组根据专家提出的修改意见,认真对预案进行了修改,修改情况见如上,再由公司主要负责人签署发布并报送上犹县环保局备案。

第二部分 环境风险评估报告

1.前言

环境风险评估是国家为贯彻落实"为有效预防和减少突发环境事件的发生、保障人民群众生命财产和环境安全,落实企业突发环境风险防控主体责任,规范环境保护行政主管部门监督管理"的方针,加强突发环境事件管理行之有效的技术手段,是现代化环境保护管理之一。

江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司主要负责上犹县污水处理厂的运行管理, 污水处理厂运营过程和事故状况中存在环境污染风险。

开展突发环境事件风险调查与评估,能为贯彻落实环境风险防控任务,保障人民 群众的身体健康和环境安全,为环保部门根据企业环境风险等级实施分级差别化管理 提供技术支持。

同时,通过开展突发环境事件风险评估,企业可以掌握自身环境风险状况,夯实 政府环境应急管理基础,提升企业环境应急预案质量,遵循政府监督、企业主体、专 业服务、统一规范、分级管理的原则,明确环境风险防控措施,为企业环境风险监管 奠定基础,最终达到大幅度降低突发环境事件发生的目标。

2.总则

2.1 编制原则

本报告以江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司运行上犹县污水处理厂过程和 事故状态下产生的污染物作为评估重点,以与环境风险事件有关的法律法规、制度、 导则和治理技术为依据,编制全面、具体且具有代表性的风险评估报告。本报告主要 针对于上犹县污水处理厂运行过程和事故状态发生的环境事件的风险评估,根据对已 有具体事件的案列分析总结,同时结合时间与空间上转变假定和设想可能发生突发性 事件进行分析对比,结合相关法律法规编制出企业环境事件风险评估报告。

2.2 编制依据

2.2.1 政策法规

- (1)《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第九号),2015年1月1日:
- (2)《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 69 号),2007年 11 月 1 日:
 - (3)《中华人民共和国安全生产法》(2014年12月1日施行);
 - (4)《中华人民共和国消防法》(2009年5月1日施行);
 - (5)《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发[2011]35号);
- (6)《危险化学品安全管理条例》(中华人民共和国国务院令第 591 号), 2011 年 12 月 1 日;
- (7)《危险化学品环境管理登记办法》(环境保护部令第 22 号), 2013 年 3 月 1 日;
- (8)《危险化学品建设项目安全监督管理办法》(国家安全生产监督管理总局令第45号);
 - (9)《突发环境事件信息报告办法》(环保部令第17号),2011年5月1日;
 - (10)《突发环境事件应急管理办法》(环保部令第 17 号), 2015 年 4 月 16 日;
- (11)关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知(环发[2012]77号), 2012年7月3日;

- (12)《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》 环发[2015]4号;
- (13)《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》环办应急[2018]8号;
 - (14)《2018年江西省环境应急管理工作要点》(赣环监字[2018]11号);
- (15)《赣州市环境保护局关于调度突发环境事件应急预案备案情况的通知》(赣市环监字[2018]7号)。

2.2.2 技术指南

- (1)《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办[2014]34号), 2014年4月3日:
- (2)《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号), 2015年1月9日:
 - (3)《化学品环境风险防控"十二五"规划》(环发[2013]20号);
 - (4)《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018) 2018-03-01 实施。

2.2.3 标准规范

- (1)《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2009;
- (2)《化工建设项目环境保护设计规范》GB50483-2009;
- (3)《建筑设计防火规范》GB50016-2014:
- (4)《储罐区防火堤设计规范》GB50351-2014;
- (5)《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》GB20576-GB20602;
- (6)《环境影响评价技术导则 地下水环境》HJ610-2016:
- (7)《建设项目环境风险评价技术导则》HJ/T169-2004:
- (8)《废水排放去向代码》HJ523-2009;
- (9)《固定式压力容器安全技术监察规程》TSGR0004-2009;
- (10)《化学品毒性鉴定技术规范》[2005]272号;
- (11)《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ2.2-2008;
- (12)《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018);

- (13)《地表水环境质量标准》GB3838-2002;
- (14)《环境空气质量标准》GB3095-2012;

2.2.4 其他文件

- (1)《江西省上犹县污水处理厂及截污干管系统建设项目环境影响报告表》(赣州市环境科学研究所)及批复文件(江西省环境保护局,赣环督字[2008]247号);
- (2)《江西省上犹县污水处理厂及截污干管(一期)建设项目竣工环保验收监测报告表》(江西省环境监测中心站)及竣工环保验收意见的函(江西省环境保护厅,赣环评函[2011]27号);
 - (3) 企业提供的其他相关技术资料。

3.资料准备与环境风险识别

3.1 企业基本信息

3.1.1 企业概况

江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司负责上犹县污水处理厂的运行,上犹县污水处理厂位于江西省赣州市上犹县东山镇滨江村壕角上,地理坐标为东经 114°33′38″、北纬 25°46′56″,污水处理厂主要接纳上犹县城江北片区、江南片区的生活污水,远期设计总处理水量 2 万立方米/日,目前实际建设处理规模为 1 万立方米/日,处理工艺采用改良型的氧化沟工艺,污水通过集水管网收集进入污水处理厂粗格栅,再由提升泵打入细格栅后进入旋流沉砂池,经过氧化沟处理后进入二沉池,最后通过紫外消毒池后由管道排入上犹江。

企业总占地为37122.44平方米,主要有粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池、 改良型卡式氧化沟、配水井及污泥泵房、二沉池、污泥浓缩脱水车间及紫外线消毒池、 配电中心、综合楼、机修仓库等组成。具体厂区布置情况见附图二。

企业基本情况如下表所示。

表 3.1-1

企业基本信息一览表

1 3.1-1	正正至年旧心 凡代								
单位名称	江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司								
统一社会信用代码	91360724698496932D	法定代表人	万励谦						
at the product late	婺周宝上举日左山伍沱江村亳舟 上	经度坐标	114° 33′ 38″						
单位所在地		纬度坐标	25° 46′ 56″						
所属行业	D4620 污水处理及其再生利用	建厂时间	2008年						
企业规模	生活污水处理能力为 1 万 t/d	联系方式	蓝超金 13361774798						
占地面积	37122.44 平方米	职工人数	20 人						
所属集团公司名称	江西洪城水业环保有限公司								

3.1.2 自然地理概况

公司位于赣州市上犹县,所在地的地形、地貌、气候类型、年风向玫瑰图等自然概况见表 3.1-2。

表 3.1-2 所在地地形、地貌气候类型等自然概况

类别	概况
地形地貌	上犹县内岩石类型因地形地貌不同而不同。主要有酸性结晶岩类、泥质岩类、河流冲积物、第四纪红色粘土;县境地处罗霄山脉中段的丘陵山区,县内地貌,东北、西北、西南为山地,东南部为丘陵、河谷盆地。
气候 类型	上犹县历年最多风向为 NNE 风,年平均风速 1.3m/s,历年最大风速为 13.3m/s。因地处东南亚季风气候区,常年 9 月至次年 5 月多刮偏北风,6~8 月多吹偏南风。多年平均气温 18.4℃,极端最高气温 39.7℃,极端最低气温-7.1℃,7 月平均气温 29.4℃,大于或等于 10℃ 积温 6128℃。多年平均降雨量为 1619 毫米,其中 4~6 月降雨量占全年降水量的 44.1%,年最大降水量为 2654.6 毫米(1961 年),年最小降水量 1004.4 毫米(1971 年)。多年平均蒸发量为 921.4 毫米。
水文	上犹县地表水资源丰富,年每平均径流量 35.2 亿立方米,丰年径流量达 43.2 亿立方米,特枯年份径流总量也有 16.5 亿立方米,每亩耕地可分摊年径流量 8620 立方米,高于全国平均水平。由于径流丰沛,河流多,落差大,所以水能资源丰富,全县河流总落差达 2255.1 米,水能资源蕴藏量 19.7 万千瓦。 上犹县最大水系为上犹江,上犹江为长江流域赣江水系支流,发源于湖南省汝城县土桥乡的源山,由西南向东北流径崇义县,与营前河注入陡水水库,再经南河水库流径东山镇、黄埠镇流入南康市境内,至三江口注入上犹江。全县共计有大小河流 610 条,总长约2050km,境内主要支流有营前河(琴河)、石溪河、紫阳河、寺下河、洞头河、油石河、梅水河、中稍河等。上犹江全长 198km,流域面积 4582km2。上犹县境内长 35.3km,集雨面积 151.8km²,平均陡降 8‰,多年平均流量 93.6m³/s,最大流量为 159m³/s,最小流量42.7m³/s。
风向玫瑰图	NNW 20 NINE NE ENE ESE SSE SSE SSE

3.1.3 所在地环境质量等级

企业位于赣州市上犹县东山镇滨江村壕角上,企业所在地区属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中规定的二类区,环境空气质量现状评价执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准; 地表水纳污水体上犹江段水质要求为 III 类水体,保护等级为地表水环境质量标准(GB3838-2002)III 类标准; 地下水质量执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准; 土壤环境质量执行《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)二级标准。

#	1	1	_
	4	- 1	_ /
11	J.	. т	

企业所在地环境质量等级

所在地环境质量 等级	地表水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ 类 水标准
	大气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中规定的二类区
	地下水	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) Ⅲ类标准
	土壤	《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)二级标准

3.2 企业周边环境风险受体情况

3.2.1 周边社会环境状况

表 3.2-1

周边社会环境状况

序号	周边企业名称	方位、距离	应急联系人	联系电话
1	滨江村	西北,300m	陈世生	0797-8541797
2	上犹县第三中学	西,1220m	刘继福	0797-8548811
3	上犹县第二小学	西北,1300m	陈远榕	0797-8538729

3.2.2 环境风险受体情况

企业周边区域环境风险受体见表 3.2-2。企业周边水环境主要为上犹江。

表 3.2-2

企业周边环境受体表

环境受体	环境保护对象名称	方位	距最近厂界距 离(m)	规模(人)	环境功能	
	河角上	西	150-325	12 户/48 人		
居民区	坪田坝	南	215-600	30 户/120 人	环境空气	
冶氏区	上犹三中	西	1220	师生约 1200 人	二类区	
	塞纳河畔	西北	750	120 户/480 人	1	
地表水体	上犹江	南	25	中河	地表水III类水体	
	赣州二水厂章江饮 用水源保护区取水 口	/	排污口下游距 离约 50km	设计取水规模 10 万 m³/d	饮用水	
地下水	区域地下水	/	/	/	地下水环境 III类	
土壤环境	土壤环境 区域土壤		/	/	土壤二类	

3.3 涉及环境风险物质情况

3.3.1 环境风险物质

根据化学品的有毒有害特性筛选出可能对环境有害的化学品,再对其化学品的理化性质和危险特征进行分析。公司在运行过程中使用的化学品主要为絮凝物质 PAM 和实验室分析过程中使用的各种化学品。厂区消耗的原辅材料详见表 3.3-1。

表 3.3-1

原辅材料消耗及存放情况

- 序 号	药品名称	年消耗量 (g/L)	最大储存 量(g/L)	固态/液 态	包装规格及 数量	来源	用途
1	硫酸	48L	0.5L (0.9kg)	液态	500mL/瓶*1	外购	实验用
2	盐酸	2L	0.5L(0.6kg)	液态	500mL/瓶*1	外购	实验用
3	硫酸汞	500g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
4	碘化汞	500g	100g	固态	100g/瓶*1	外购	实验用
5	重铬酸钾	500g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
6	氢氧化钠	1500g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
7	硫酸亚铁铵	1000g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
8	硫酸锰	400g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
9	碘化钾	350g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
10	酒石酸钾钠	600g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
11	过硫酸钾	460g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
12	抗坏血酸	300g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
13	钼酸铵	260g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
14	硫酸银	50g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
15	水杨酸	10g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
16	氯化铵	50g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
17	硫酸镁	200g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
18	氯化钙	200g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
19	氯化铁	50g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
20	硝酸钾	50g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
21	硝酸银	20g	100g	固态	100g/瓶*1	外购	实验用
22	铬酸钾	100g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
23	淀粉	50g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
24	氯化钠	100g	500g	固态	500g/瓶*1	外购	实验用
25	PAM	3t	250kg	固态	25kg/桶*10	外购	絮凝沉淀

厂区使用的危险化学品的理化性质和危险特征见表 3.3-2。

表 3.3-2

全厂物料危险性识别表

,,	T) 1/4 1 1/2 1 Z T / 1/4 1/4 1/4 1/4 1/4 1/4 1/4 1/4 1/4 1									
物质 名称	毒性	腐蚀性	易 燃、 可燃	爆炸性	是否 是危 险化	CAS 号	危险 货物 编号	是否是 环境风 险物质	理化性质	危险特性
			性		学品					
重铬酸钾	√				是	7778-50-9	51520	是	桔红色晶体,熔点: 398℃,沸点: 无资料,相对密度(水=1)=2.68,闪点: 无意义,引燃温度: 无意义。	第5.1类氧化性物质及第6.1类毒性物质。遇强酸或高温能释放出氧气,促使有机物燃烧,与还原剂、有机物、易燃物等混合可形成爆炸性混合物。具有较强的腐蚀性。 LD50:190mg/kg(小鼠经口)
浓硫酸		√			是	7664-93-9	81007	是	无色透明油状液体,无臭,沸点:330°C,引燃温度:无意义,爆炸极限:无意义,相对密度(水=1)1.83;相对密度(空气=1)3.4。	第8.1类酸性腐蚀品,遇水大量放热,可发生沸溅。与易燃物如(苯)和可燃物(如糖)接触会发生剧烈反应,甚至引起燃烧。具有强烈的腐蚀性和吸水性。 LD ₅₀ :2140mg/kg(小鼠经口)
硫酸 汞	✓				是	7783-35-9	61509	是	白色晶体粉末,无气味。沸点:无 资料,引燃温度:无意义,相对密 度(水=1)6.47	第 6.1 类毒性物质,急性毒性一般起病急, 有头痛、头晕、低热等。本身不能燃烧,遇 高热分解分解释出高毒烟气。LD ₅₀ :57mg/kg (小鼠经口)
硫酸 锰	√				否	10034096-		是	白色至浅红色细小晶体或粉末,易溶于谁,不溶于乙醇,熔点: 400℃,沸点:无资料,引燃温度:无意义,相对密度(水=1)2.95。	本品不燃,具刺激性,长期吸入本品粉尘,可引起慢性锰中毒,本身不能燃烧,受高热分解放出有毒气体。LD ₅₀ :64mg/kg(小鼠腹腔)
氯化 铵	√				否	12125-02- 9		是	无臭、味咸、容易吸潮的白色粉末,溶于水、甘油。熔点: 520℃,沸点:无资料,引燃温度:无意义,闪点:无意义,相对密度(水=1)1.53	本品不燃,具有刺激性,未有特殊的燃烧爆炸特性。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。LD ₅₀ :1650mg/kg(小鼠经口)
浓盐 酸		√			是	7647-01-0	81013	是	无色或微黄色发烟液体,有刺激性 气味,与水互溶。熔点:-	第8类腐蚀品。本品不燃,具有强腐蚀性、 强刺激性,可致人体灼伤。能与一些活性金

,									
								114.8℃,沸点: 108.6,引燃温 度: 无意义,闪点: 无意义,相对 密度(水=1)1.2。	属粉末发生反应,放出氢气。遇氰化物能产 生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中合反应, 并放出大量的热。LD50:无资料。
过硫酸钾	√			是	7727-21-1	51504	是	白色晶体,无气味,有潮解性,溶于水,不溶于乙醇。熔点:无资料,沸点:无资料,引燃温度:无意义,闪点:无意义,相对密度(水=1)2.48。	第 5.1 类氧化性物质。本品助燃,具有刺激性。无机氧化剂,与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。急剧加热时可发生爆炸。LD ₅₀ : 802 mg/kg(大鼠经口)。
钼酸 铵	√			否	13106-76-			无色或略带淡绿色、棱行晶体,溶 于水。熔点: 170℃,沸点: 无资料,引燃温度: 无意义,闪点: 无意义,相对密度(水=1)2.38-2.95。	本品不燃,有毒,具有刺激性。未有特殊的燃烧爆炸特性。受高热分解放出有毒的气体。 LD ₅₀ : 333 mg/kg(大鼠经口)。
硝酸 钾			1	是	7757-79-1	51056	是	无色透明斜方或三方晶系颗粒或白色粉末,易溶于水。熔点: 170℃,沸点:无资料,引燃温度:无意义,闪点:无意义,相对密度(水=1)2.38-2.95。	化物气体。受热分解,放出氧气。LD ₅₀ : 3750 mg/kg(大鼠经口)。
碘化 汞	√			是	7774-29-0	61030	是	黄色晶体或粉末,不溶于水、酸, 微溶于乙醇。熔点:259℃,沸 点:354℃,引燃温度:无意义, 闪点:无意义,相对密度(水 =1)6.09。	第 6.1 类毒性物质。本品不燃,高毒,具有强刺激性。受热分解放出有毒的碘化物烟气。与三氟化氯、金属钾、金属钠剧烈反应。LD ₅₀ : 18 mg/kg(大鼠经口)。
硝酸 银	√			是	7761-88-8	51063	是	无色透明的斜方结晶,有苦味,易溶于水、碱。熔点:212℃,沸点:无资料,引燃温度:无意义,闪点:无意义,相对密度(水=1)4.35。	第 5.1 类氧化性物质。无机氧化剂,高毒,助燃,遇可燃物着火时,能助长火势。受高热分解,产生有毒的氮氧化物。LD ₅₀ : 50 mg/kg(大鼠经口)。

通过比对《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)进行重大危险物辨识, 得出 Σqn/On=3.2×10⁻⁶<1, 厂区不构成重大危险源, 无重要环境风险单元。

厂区物质的环境风险事故为泄漏、火灾和爆炸以及因此的次生环境风险事故。具体为:

I、危化品泄漏事故:

根据物料使用情况、危害性等,公司危化品发生泄漏主要会发生在综合楼的实验室,实验室内涉及多种固态危化品(如重铬酸钾、硫酸汞、过硫酸钾、钼酸铵等)、以及几种液态危化品(如浓硫酸、浓盐酸)。实验室用的危化品在装卸、储存和使用过程中可能会因倾倒或破损而发生泄漏。

II、泄漏引发的火灾爆炸事故:

由于厂区存储的危化品数量极小,且均为不易燃危化品,其泄漏引发火灾爆炸事故的可能性极小。

但若实验室因其他原因发生火灾事故,火灾事故将次生氮氧化物、烟尘、CO 等气体,可能污染空气环境;同时,扑灭火灾的消防水若处置不当经厂区雨水管沟进入地表水体,可能对地表水体造成一定影响。

3.3.2 环境风险单元

1、生产设施环境风险识别

根据污水处理厂的特定性质及采取的污水处理工艺可知,污水处理厂可能诱发环境风险的生产设施或设备主要包括以下两类:

- (1)污水处理系统由于人为操作、停电等原因导致污水处理设备出现故障或无法运行,以及设备自身出现故障且无备用设备或备用设备无法启用的情况下,污水处理系统出现停运或处理效率降低,导致未经处理或未经有效处理的污水超标排放,进入上犹江,可能会对上犹江水质造成影响。
- (2)污水处理厂内各地上污水处理构筑物(如沉砂池、氧化沟、二沉池)发生池体破裂或地面上各排水管道破裂导致未经处理或有效处理的污水发生泄漏,若未及时收集截留,可能雨水管网排入地表水,对地表水体造成一定影响。

2、环保设施环境风险识别

(1) 废气处理系统失效风险

污水处理厂营运期废气主要为格栅、进水泵房、沉砂池、污泥浓缩池、污泥脱水车间等部位产生的恶臭气体,恶臭气体经引风机排放(视为无组织排放)。恶臭废气主要污染因子为硫化氢、氨气。

处理系统失效主要有可能发生在:排风及除臭系统失效,导致恶臭气体硫化氢和 氨气超标排放。

(2) 废水处理设施失效风险

污水处理厂除去处理系统内部的污水外,还包括生活污水及实验室的少量废水。 生活污水经化粪池预处理后与实验室废水一并排入本污水处理厂处理,因此,其基本 不会引发环境事件。

(3) 固废处理不当风险

污水处理厂固体废物主要为污水处理厂产生的剩余污泥及配套的生活垃圾及实验室产生的固废。

污水处理厂的剩余污泥经污泥脱水车间脱水后后暂存于污泥运输车,污泥运输车存放的污泥达到一定数量后将污泥运送至污泥处置单位。其在正常暂存过程中基本不会引发突发环境事件。

生活垃圾经收集后交由环卫部门处置, 其不会引发环境事件。

实验室固体废物多为危险废物,若处置不当,可对地表水、土壤等产生一定影响。

3、环境风险物质运输的风险识别

危险化学品在运输、装卸过程中因交通事故、人为密封不严而泄漏等原因进入外 界环境,会造成水体、土壤污染,所以在运输路线上的运输车辆为移动的环境风险源。

公司所需危险化学品均为实验室用化学品,其量少,主要由供货方负责运输。

4、外部风险源的风险识别

由于本污水处理厂是负责上犹县城区的生活污水处理,不处理工业废水,废水中不涉及重金属和有毒有害物质。根据污水处理厂的特性可知,污水处理厂涉及的外部风险主要为自然灾害(如地震、强暴雨),由于强降雨导致进水异常,或对本厂的设施造成损害,污水处理系统无法正常运行,未经污水处理系统处理或处理不完全的污水直接排放到外环境,可能对上犹江造成影响。

此外,厂区所在区域地质结构简单,地震烈度为6度,发生地震等概率极小。

通过以上环境风险识别,企业的环境风险单元汇总如下表 3.3-3。

表 3.3-3

环境风险单元情况

	境风险 单元	单元	主要涉及的化学物 质及危废物	风险类型	泄露后扩散途径
	污水处 理区	污水处理系 统	污水	泄露、事 故排放	泄露后可经雨水口排入上犹江;事故排放进入上犹江
污水处	统	实验室	重铬酸钾、硫酸汞、 过硫酸钾、钼酸铵、 浓硫酸及浓盐酸等	泄露	泄露后不会扩散出实验室
理厂区	环保系	废气处理设 施	硫化氢、氨气	事故排放	进入大气环境
\triangle	统	实验室固废	实验室危废	泄露	 泄露后不会扩散出实验室
外 部	外部风 险源	自然灾害	污水	事故排放	进入污水处理厂区,导致污水处理异常

根据《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》中附录 B 中突发环境事件风险物质及临界量清单,企业不涉及重要环境风险单元。

3.4 生产工艺

1、污水处理厂进水水质和出水水质

表 3.4-1

上犹县污水处理厂进出水设计控制指标

水质指标	设计进水水质	出水水质	去除率
BOD ₅ (mg/L)	120	20	83.3%
COD_{Cr} (mg/L)	220	60	72.7%
SS (mg/L)	200	20	90%
TN (mg/L)	35	20	43 %
NH ₃ -N (mg/L)	25	8 (15)	68%
TP (mg/L)	3	1.0	66.7%

污水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准排入上犹江。

2、污水处理工艺流程

污水处理厂采用改良型氧化沟工艺。污水经收集管网汇流进入厂区粗格栅间,粗格栅拦截污水中较大直径的悬浮物和漂浮物,保证污水提升泵安全正常的运行。污水经过粗格栅后,经泵提升,进入细格栅间,细格栅与旋流沉砂池合建,经过细格栅,进一步去除污水中细小杂质后,进入涡流沉砂池,在离心力的作用下,污水中密度较大的无机

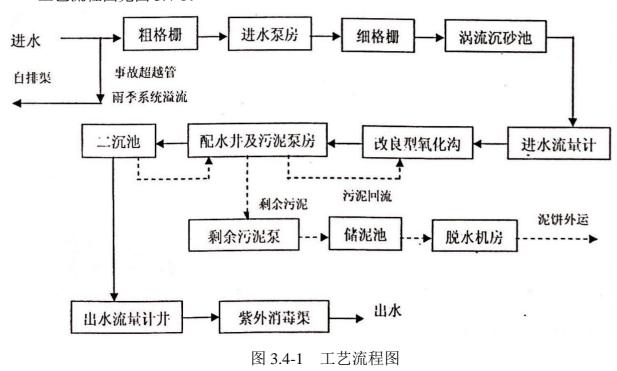
颗粒(≥0.2mm)被甩向池壁, 掉入砂斗, 有机物则被留在污水中, 砂粒经风机气压提升后砂水分离器排除。

沉砂池出水自流进入改良型氧化沟,污水流入缺氧区,与回流泥充分混合,以改善污泥活性,有效防止污泥膨胀,随后污水依次进入缺氧区和好氧区,使污水中的有机物、氮、磷等得到有效去除,并通过适当的调整池内 DO 状态、泥水混合物回流比、污泥回流比等措施加以控制。

改良型氧化沟的泥水混合物经过配水井均匀分配到二沉池,在重力作用下实现泥水 分离,上清液从上部排除,污泥沉淀到池底部,在水压作用下,通过刮吸泥机回流到污 泥泵房,大部分污泥经回流泵提升后进入氧化沟,剩余污泥通过泵输送到污泥脱水机房。

- 二沉池出水进入消毒池,通过紫外消毒后排入现状排水渠道。
- 二沉池剩余污泥进入储泥池,经泵提升并与高分子助凝剂混合后进入带式浓缩脱水 机脱水,使污泥含水率降至80%以下,集中外运处置。

工艺流程图见图 3.4-1。



3.5 安全生产管理

3.5.1 安全生产许可情况

根据《安全生产许可证条例》第二条中规定: 国家对矿山企业、建筑施工企业和危

险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业(以下统称企业)实行安全生产许可制度。 企业未取得安全生产许可证的,不得从事生产活动。《安全生产许可证条例》中没有涉及 的行业、企业不办理安全生产许可证。

故企业不需要办理安全生产许可证。

3.5.2 危险化学品安全评价

《危险化学品安全管理条例》第十四条指出,危险化学品生产企业进行生产前,应 当依照《安全生产许可证条例》的规定,取得危险化学品安全生产许可证。企业非危险 化学品生产企业,故无需进行危险化学品安全评价。

3.5.3 危险化学品重大危险源备案

依据 GB18218-2009《危险化学品重大危险源辨识》及《危险化学品目录》(2015 版)辨识,企业生产过程中涉及危险物质主要是实验室使用的一些药剂,具体药剂使用情况见表 3.3-1。

硫酸锰、氢氧化钠、亚硫酸钠、氯化铵、钼酸铵等不属于危险化学品;浓盐酸:属于第 8.1 类腐蚀品,不属于危险化学品重大危险源的辨识范围;重铬酸钾:危险性属于 5.1 类包装类别为 II 的物质,临界量为 200t;硫酸汞:危险性属于 6.1 项且急性毒性为类别 3 的物质,无临界量;过硫酸钾及硝酸钾:危险性属于 5.1 类包装类别为 III 的物质,无临界量;碘化汞:属于 6.1 类毒性物质且类别为 2 的物质,临界量为 500t;硝酸银:属于第 5.1 类氧化性物质且包装类别为 II 的物质,临界量为 200t。

表 3.5-1 厂区重大危险源辨识结果

序号	功能单元	危险化学品	最大储存量 q(t)	临界量 Q(t)	q/Q	是否重大危 险源
1	实验室	重铬酸钾	0.0005	200	0.0000025	否
2		硫酸	0.0009	/	/	
3		盐酸	0.0006	/	/	
4		硫酸汞	0.0005	/	/	
5		硫酸汞	0.0005	/	/	
6		氯化铵	0.0005	/	/	
7		过硫酸钾	0.0005	/	/	
8		钼酸铵	0.0005	/	/	
9		硝酸钾	0.0005	/	/	
10		碘化汞	0.0001	500	0.0000002	
11		硫酸银	0.0001	200	0.0000005	
12		硫酸锰	0.0005	/	/	

总计 (Σqn/Qn) 0.0000032

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)的规定:单元内存在的危险物质为多品种时,则按下式计算,若满足下式,则定为重大危险源:

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots \cdot \frac{q_n}{Q_n} \ge 1$$

式中: q1, q2 qn 每种危险物质实际存在量,单位: 吨(t)。

Q1,Q2.....Qn 与各危险物质相对应的生产场所或储存区的临界量,单位: 吨(t)。

经计算,公司整个厂区各危险化学品与临界量比值和为 3.2×10⁻⁶ < 1,整个污水处理厂区不构成重大危险源。

企业不存在重大危险源,故企业不需要进行危险化学品重大危险源备案。

3.6 现有环境风险防控与应急措施情况

3.6.1 雨排水系统防控措施

企业采用雨污分流制系统,厂区四周围墙内设有排水明沟,排水沟能够接企业各个构筑物周围的雨水,共设有1个雨水排放口,雨水收集后排入企业南面的上犹江,雨水排放口处未设闸门,建议企业在雨水排放口处设置闸门,在事故情况下可以及时关闭。3.6.2 清净下水系统防控措施

企业不产生清净下水,不设清净下水防控措施。

3.6.3 进出水系统防控措施

企业出水口位于厂区东南面,污水排放口设有在线监测系统,在线监测数据连接江 西省环保厅在线监控系统,指标主要包括流量、pH、COD 和氨氮。此外,企业还安排 专门人员对排放口进行监测,频率为 1 次/天。处理达标的出水直接排入企业南侧的上犹 江,出水口设置有闸门。

3.6.4 监控预警措施调查

企业在进水口和出水口旁设置有在线监控室,在线监测系统数据上传至江西省环保 厅在线监控系统。企业的在线监测在进水口与出水口设有 COD、氨氮、SS、pH 等常规 水质指标以及进出水流量情况的监测设施,企业厂区内设有中控室,对厂内各处可进行视频监控。

此外,企业设有化验室,配有紫外分光光度计、pH 计、生化培养箱、电子天平、烘 干机、电阻炉等设备,可作为应急监测。

3.6.6 环保要求落实情况

污水处理厂于 2008 年 3 月委托赣州市环境科学研究所编制完成了《江西省上犹县污水处理厂及截污干管系统建设项目环境影响报告表》,2008 年 7 月 21 日原江西省环境保护局出具了审批意见,审批文号为赣环督字[2008]247 号。2010 年 9 月,江西省环境监测中心站对污水处理进行了采样监测,并针对该项目出具了项目竣工环保验收监测报告表,2011 年 4 月 26 日江西省环保厅委托赣州市环保局对该污水处理厂竣工环境保护情况进行检查,并形成了竣工环保验收意见的函(赣环评函[2011]27 号),同意该项目通过竣工环保验收。

3.7 现有应急物资与装备、救援队伍情况

3.7.1 企业应急物资清单

为保障应急需要,企业在厂区适当部位设置应急器材,指定专人管理,定期检查。 企业的应急储备包括消防器材、应急抢险器械、医疗救护、个人防护用品等,所以的物 资均有专门的负责人,详细的物资清单见表 3.7-1。

表 3.7-1 应急物资清单表

序号	物资类型	应急物资名称	数量(单位)	储备地点	责任人
1		防毒面具	2 个	配电房	朱建荣
2		空气呼吸器	6 台	综合楼、配电房	朱建荣
3		救生圈	6 个	生化池、二沉池	朱建荣
4	个人防护	救生衣	4 套	机修车间、二沉池	朱建荣
5		绝缘手套	2 双	配电间	黄恒林
6		安全帽	2 个	配电间	朱建荣
7		安全帽	2 个	二沉池	朱建荣
8		安全帽	2 个	机修车间	黄恒林

9		安全帽	8个	综合楼	钟丽斌
10		绝缘套鞋	2 双	综合楼	钟丽斌
11		绝缘套鞋	2 双	配电间	朱建荣
12		绝缘棒	2 个	配电间	黄恒林
13		防毒口罩	2 个	配电间	朱建荣
14	医疗救护	医药箱	1 个	综合楼	吴玉玲
15		应急灯	3 台	综合楼	钟丽斌
16		应急灯	2 台	配电间	黄恒林
17	工程设备	手电筒	1台	机修车间	黄恒林
18		手电筒	2 台	中控室	廖祖茂
19		电焊机	1台	机修车间	黄恒林
20		电镐	1台	机修车间	黄恒林
21		手提式灭火器	15 台	厂区各地	朱建荣
22	消防设备	微型消防站	1 套	综合楼	吴玉玲
23	114174 94 14	消火栓	15 个	厂区各地	朱建荣
24		消防水带	1 个	机修车间	朱建荣
25		生化培养箱	1台	实验室	钟志诚
26		电热恒温鼓风烘干机	1台	实验室	钟志诚
27		电子显微镜	1台	实验室	钟志诚
28	监测设备	电子天平	1台	实验室	钟志诚
29	may (1) pt pt	рН计	1台	实验室	钟志诚
30		箱式/六联电阻炉	2 台	实验室	钟志诚
31		灭菌锅	1台	实验室	钟志诚
32		紫外可见光分光度计	1台	实验室	钟志诚
33		絮凝剂 PAM	0.25t	仓库车间	钟志诚
34	其他物资	水泵	2 台	机修车间	黄恒林
35	7,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	水管	若干	机修车间	黄恒林
36		阀门	若干	机修车间	黄恒林

3.7.2 应急组织架构

公司应急体系由应急领导机构和各应急小组构成。应急领导机构由公司的主要负责人、内部主要职能部门领导、以及在环保应急方面的专家组成。各应急小组则根据公司职能部门的职能,从各部门选拔能力突出的人员构成。

应急领导机构和各应急小组成员名单及联系方式见图 3.7-1 和表 3.7-2。

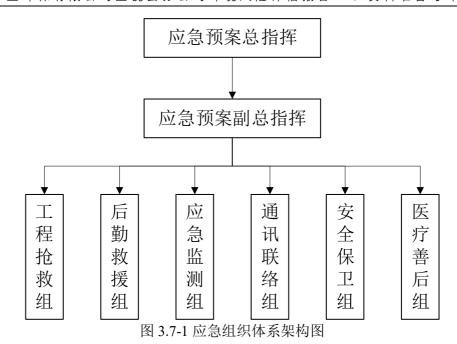


表 3.7-2

各小组应急救援机构联系人

组别		姓名	职务	分机	电话	
总指挥		万励谦	运营部部长		18179112655	
副总指挥		蓝超金	分公司厂长		13361774798	
应急保障组	组长	钟丽斌	分公司生产部长		18046679598	
	组员	朱建荣	机电工		13879760954	
通讯联络组	组长	吴玉玲	分公司综合部长		15970982558	
	组员	方林盛	会计		18379802399	
应急监测组	组长	钟志诚	化验员		15079776966	
	组员	蔡春莲	化验员		15979765722	
安全保卫组	组长	钟丽斌	分公司生产部长		18046679598	
	组员	廖祖茂	运行工		18070379296	
医疗善后组	组长	吴玉玲	分公司综合部长		15970982558	
	组员	方林盛	会计		18379802399	
现场处置组	组长	朱建荣	机电工		13879760954	
	组员	黄恒林	机电工		15180227161	
 后勤救援组	组长	吴玉玲	分公司综合部长		15970982558	
	组员	廖祖茂	运行工		18070379296	

3.7.3 企业标识系统

企业在污水处理区、各个处理设施处张贴了安全警告标识,警示标识附有危险信息、 急救措施、处理方式以及负责人和联系方式等内容。

3.7.4 外部应急联系

企业外部应急情况见表 3.7-3

表 3.7-3

相关部门应急救援

序号	部门	联系电话
1	上犹县政府	0797-8542306
2	上犹县公安局	0797-8542238/110
3	上犹县环保局	0797-8543490/12369
4	上犹县公安消防大队	0797-8546900/119
5	上犹县人民医院	07978547283/120
6	滨江村	陈世生 0797-8541797
7	上犹县第三中学	刘继福 0797-8548811
8	上犹县第二小学	陈远榕 0797-8538729

4.突发环境事件及其后果分析

4.1 突发环境事件情景分析

基于企业现有风险物质、风险单元环境风险防范措施现状、工艺危险性特征、以往案例经验等,开展企业可能发生的突发环境事件情景分析。

(1) 情景设定基本原则

- A.涉及易燃易爆物质的企业应选择至少一种易燃易爆物质开展最坏事件情景分析;
- B.涉及有毒有害物质的企业应选择至少一种有毒有物质开展最坏事件情景分析;
- C.存在环境风险物质数量与临界量比值大于等于1的风险物质或风险单元的,应对 涉及到的每一种风险物质或每一个风险单元开展最坏事件情景分析:
 - D.最坏事件情景中,会影响到外环境的事件,应开展选择性事件情景分析:
- E.最坏事件情景中,有毒有害物质、易燃易爆物质及发生突发环境事件风险单元的选择应以对环境的危害最大为原则;
- F.最坏事件情景中,同类污染物存在于不同风险单元,对同一环境要素的影响,可 只针对事件影响最大的一个风险单元进行情景分析;
- G.企业可根据实际情况,针对其他风险物质或风险单元开展最坏事件情景分析或可选择性事件情景分析。
 - (2) 国内外同类企业突发环境事件案例

1、同类事件

- ①2018年3月9日彭泽县矶山工业园污水处理厂总排口总氮排放超标,排放浓度为60.5 mg/L,超标3倍,江西省环境保护厅对其处以罚款六十万元的行政处罚,2018年9月,生态环境部督查再次发现企业违法超标排放问题,目前正在全面落实整改。
- ②2017年1月9日,江阴市环保局对江阴市华丰污水处理有限公司进行监督监测,对该公司排放口所采水样分析,总磷排放浓度为1.93mg/L,超过国家标准2.86倍。2017年1月23日江阴市环保局对该公司下发责令改正违法行为决定书,责令其立即停止违法排污行为,并处罚款6.3242万元。2017年2月13日进行现场复查,对该公司排放口所采水样分析,总磷排放浓度为0.966mg/L,超过国家标准0.93倍,其超标排污行为仍未得到改正。江阴市环保局对该公司拒不改正废水超标排放的环境违法行为实施按日连续处罚,处罚款132.8082万元。
- ③2017年10月29日御东污水处理厂突然停电,长达5小时,10月31日停电1小时(据厂区负责人介绍),导致污水提升泵站不能正常工作,污水从厂区外西北50米处的污水井溢流进农田。该公司虽向供电公司打电话,但采取应急措施不力。现场检

查时,水泵正在回抽溢流水到污水处理系统,11月4日基本抽完。截至11月4日,大同经济技术开发区环境保护局对大同市御东污水处理有限责任公司进行立案,并以(同开环改字(2017)18号)下达了责令改正环境违法行为决定书;以(同开环告字(2017)10号)下达了行政处罚事先告知书,此案件大同经济技术开发区环境保护局将按相关法律程序进行。大同市御东污水处理有限责任公司决定给予项目公司副总经理刘廷永给予行政记过并罚款1000元处分;给予运营科长常杰撤去运营科科长职务;给予维修科长张宏量给予行政记过并罚款1000元处分;安全科管理人员马志强给予警告处分罚款500元处分。

- 2、事故原因分析
- ①维修操作不规范;
- ②员工不具备应急救援技能;
- ③企业设施运行不良,有偷排风险;
- ④污水处理系统监控不到位:
- 3、事故预防措施
- ①员工维修技能培训,提供员工安全意识;
- ②企业从业人员进行安全教育, 危险化学品从业人员需取得危险化学品作业证。
- ③加强员工操作现场的安全系统,及时排除危险隐患;
- (3) 可能发生的突发环境事件

本公司可能发生的突发环境事件如下:

表 4.2-1

突发环境事件情景分析

次 1.2-1				
编号	情景类型	典型事件	情景及后果分析	
		泄露	由于实验室药品基本上瓶装,单瓶存放量 500g/瓶或 500mL/瓶,其发生泄露后基本上不会流出实验室,经合理清理后基本上不会对外环境造成影响。	
化学品	危险化学品或 环境风险物质 泄露	火灾爆炸事故	因实验室内使用的危险化学品,均为不易燃物质,其引发火灾的可能性极小。但若实验室因电路等其他原因,则可能会引发火灾事故。 实验室发生火灾时,会次生氮氧化物、烟尘、CO等有害气体,可能会污染大气环境;同时,其灭火产生的消防废水(会携带实验室内的危险化学品)未经有效收集或截流,进入地表水体可能对地表水体产生一定影响。	
生产设施	污水处理系统 污水事故排放	/	1、污水处理系统由于人为操作、停电等原因导致污水处理设备出现故障或无法运行,以及设备自身出现故障且无备用设备或备用设备无法启用的情况下,污水处理系统出现停运或处理效率降低,导致未经处理或未经有效处理的污水超标排放,进入上犹江,可能会对上犹江水质造成影响。2、污水处理厂内地面上各排水管道破裂导致未经处理或有效处理的污水发生泄漏,若未及时收集截留,可能经雨水管网排入地表水,对地表水体造成一定影响。	
环保	废气处理设施	/	废气系统设施故障或失效,导致恶臭气体 H ₂ S、NH ₃ 未经处理	

编号	情景类型	典型事件	情景及后果分析
设施	失效		或未经充分处理导致超标排放,可能会影响周边环境空气质
失效			量。
和固			污水处理厂除去处理系统内部的污水外,还包括企业自身产
废处	废水收集及处	/	生的生活污水及实验室的少量废水。生活污水经化粪池预处
置不	理设施失效	/	理后与实验室废水一并排入本污水处理厂处理,由于其排放
当			量极少,其基本不会对污水处理厂造成影响。
			运输污泥过程侧翻或者散落污泥,泄露的污泥可能随雨水进
	污泥泄露	污泥运输车	入外环境,对上犹江等产生影响,本企业污泥直接委托环卫
			部门运输处置。
外部	强降雨、强		由于外界原因导致进水异常,或对本厂的设施造成损害,污
风险	风、地震等自	/	水处理系统无法正常运行,未经污水处理系统处理或处理不
/^\FW	然灾害		完全的污水直接排放到外环境,可能对上犹江造成影响。

4.2 突发环境事件情景源强分析

4.2.1 危化品泄露源项分析及后果分析

污水处理厂内的危化品或环境风险物质主要为实验室内的危化品。

实验室内的危化品主要包括重铬酸钾、硫酸汞、过硫酸钾、钼酸铵、浓硫酸及浓盐酸等,由于实验室内的危化品存储量极少,固态单瓶储存量仅为 0.0005t, 液态单瓶储存量仅为 0.0005m³, 其发生泄漏不会流出实验室内, 经清扫清理处置后对外环境无影响。

4.2.2 污水处理系统故障环境风险及后果分析

(1) 污水事故排放源项分析

污水事故排放源项分析从最不利原则考虑,假设污水处理系统满负荷运行(设计处理规模为 1×10⁴m³/d),污水处理系统完全失效,满负荷的污水未经处理直接排入上犹江,污水进入污水处理厂的浓度按设计进水浓度计算(CODcr 220 mg/L、NH₃-N 25 mg/L)。因此,事故排放时污水排放源强见下表 4.2-1。

表 4.2-1 事故排放源强

时期	内容	事故排放
非正常排放(污水处理系统失 效)	水量	$0.114 \text{m}^3/\text{d}$
XX	CODcr	220 mg/L
	NH ₃ -N	25mg/L

(2) 上犹江水文参数

上犹江枯水期的水文参数如下表 4.2-2。

表 4.2-2

上犹江枯水期水文参数

水期	代表性流量	平均河宽	平均水深	平均流速	沿程水力坡降
枯水期	$32.8 \text{m}^3/\text{s}$	164m	0.12m	1.58m/s	0.38‰

(3) 预测模式

评价采用《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ/T2.3-93)中推荐的预测公式。

对于 COD、NH₃-N 等非持久性污染物,采用《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ/T2.3-93)中推荐的河-8 模式:河流混合段的稳态混合衰减累积流量的岸边排放模式,预测模式如下:

$$C(x.q) = \exp(-K_1 \frac{x}{86400u}) \left\{ c_h + \frac{C_p Q_p}{\sqrt{3.14 \times M_q \times x}} \times \left\{ \exp[-\frac{q^2}{4 \times M_q \times x}] + \exp[-\frac{-(2Q_h - q)^2}{4 \times M_q \times x}] \right\} \right\}$$

式中:

C(x,q) ——(x,q) 处污染物垂向平均浓度(mg/L);

$$M_a = H^2 u M_y$$

$$q = Huy$$

Ch——上游断面河水水质浓度 (mg/L);

C_p——污染物排放浓度 (mg/L);

 Q_h ——河流流量 (m^3/s) ;

 Q_p ——废水排放量(m^3/s);

q——河流累积流量(m^3/s):

M₀——累积流量坐标下的横向混合系数(m²/s);

 M_y —横向混合系数(m^2/s);

H——河流平均水深(m);

u——河流平均流速 (m/s);

x——离排污口纵向距离(m);

y——离排污口横向距离(m);

(4) 预测结果

对于非持久性污染物 COD、NH₃-N 事故排放情况下预测,具体见表 4.2-3 和 4.2-4。

表 4.2-3	事故排放时	COD 上犹江	沿程增加浓度	单位: mg	g/L	
X(m) $Y(m)$	10	30	50	100	150	164
10	0.0043	0	0	0	0	0
50	0.0765	0	0	0	0	0
100	0.0858	0.0021	0	0	0	0
150	0.0816	0.007	0.0001	0	0	0
300	0.0672	0.0196	0.0017	0	0	0
500	0.0552	0.0264	0.006	0	0	0
1000	0.0406	0.0281	0.0134	0.0004	0	0
2000	0.029	0.0241	0.0167	0.003	0.0002	0
3000	0.0235	0.0208	0.0163	0.0051	0.0008	0.0002
5000	0.0178	0.0166	0.0143	0.0072	0.0024	0.0013
表 4.2-4 事故排放时 NH ₃ -N 上犹江沿程增加浓度 单位: mg/L						
X(m) $Y(m)$	10	30	50	100	150	164
10	0.004	0	0	0	0	0
50	0.0717	0	0	0	0	0
100	0.0804	0.002	0	0	0	0
150	0.0765	0.0065	0	0	0	0
300	0.063	0.0184	0.0016	0	0	0
500	0.0517	0.0247	0.0056	0	0	0
1000	0.0381	0.0263	0.0126	0.0004	0	0
2000	0.0272	0.0226	0.0156	0.0028	0.0002	0
3000	0.0221	0.0195	0.0152	0.0048	0.0007	0.0002
5000	0.0189	0.0173	0.0143	0.006	0.0015	0.0006

由表 4.2-3 可知,污水处理厂事故排放状态下,CODcr 混合污染带长度为排放口以下 500m,排污口以下 5000 m 左右的 CODcr 浓度贡献值最大约 0.0178mg/L,浓度值较高。由表 4.2-4 可知,污水处理厂事故排放状态下,NH₃-N 混合污染带长度为排放口以下 1000m,排污口以下 5000m 左右的氨氮浓度最大约 0.0189 mg/L。因此,事故排放状态对枯水期上犹江水环境的影响较大,应予以杜绝。

4.2.3 臭气异常排放环境事故影响分析

污水在生化处理阶段产生少量的甲烷、硫化氢和氨气等恶臭气体,日常情况下是不会对环境产生影响的,但若在事故状态下,污水处理系统非正常运行的,可能会有臭气的非正常排放,若此部分臭气不能够得到有效的处理,可能会对人体产生不适。

其中,甲烷达到一定浓度时,将会对居民健康造成威胁(空气中甲烷达到25%~30%时,可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、失调。若不及时远离,

可窒息死亡)。

而硫化氢是具有刺激性和窒息性的无色气体,低浓度接触仅有呼吸道及眼的局部刺激作用,高浓度时全身作用较明显,表现为中枢神经系统状态和窒息症状。硫化氢具有"臭鸡蛋"气味,但极高浓度的硫化氢会很快引起嗅觉疲劳而不觉其味。

氨气则对接触的皮肤组织都有腐蚀和刺激作用,可以吸收皮肤组织中的水分,使组织蛋白变性,并使组织自脂肪皂化,破坏细胞膜结构。因氨的溶解度极高,所以主要对动物或人体的上呼吸道有刺激和腐蚀作用,常被吸附在皮肤黏膜和眼结膜上,从而产生刺激和炎症。

综上所述:生活污水在处理过程中产生的少量臭气不对环境产生较大危害,若因臭气处理装置故障或污水处理系统故障等原因产生非正常臭气排放到外环境,将影响外界大气环境和居民健康的可能。

4.2.4 火灾爆炸事故及此生消防废水

本污水处理厂基本不涉及易燃易爆危险化学品,因此,其运行过程中基本不会因危化品引发火灾爆炸事故。但若因电路等原因则可能引发火灾,但由于整个污水处理厂区建构筑物(包括污水处理厂系统及综合楼)结构基本为砖混结构,其发生火灾事故时次生的 CO、NOx 等有害物质较少,对外环境影响不大。

但发生火灾时,灭火方式一般采用水灭火,因而不可避免会次生消防废水。

参考《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)中消防水量的计算,室外消防用水量按公司建筑体积 5000<V≤20000 m³、耐火等级为一级民用建筑的 20 L/s(上限值)的室外消防用水量进行计算,按火灾在半小时内扑灭计算,消防用水量为 180m³,因为厂区内配套泡沫灭火器和水枪等灭火设备,根据规范要求,消防用水量应按上述计算的用水量的 50%核算,故为 90m³;消防废水量按用水量的 90%计约为 81 m³。

若是实验室发生火灾,则灭火产生的消防废水中会携带部分实验室危化品,若是实验室之外的其他部位发生火灾,则火产生的消防废水中的污染物质主要为 SS,浓度约为 1000mg/L。

根据污水处理厂区现在雨水排放方式及防控措施,消防废水若未经有效引流和收集,将通过雨水管排入污水厂内的排水沟,然后进入上犹江,可能对上犹江水质有一定影响。

污水处理厂在雨水排放口均设置封闭阀门,并设置切换阀门及中转池。在火灾事故状态下,及时关闭雨水口的关闭阀门,并开启切换阀门,将事故消防废水导入中转事故池,防止事故消防废水流出厂区,然后通过水泵及软管,及时将消防废水抽至污水处理厂进行处理。

4.2.5 进水水质异常事故影响分析

由于生物处理是利用微生物的作用处理污水,因此必须满足微生物在反应池内连续繁殖的条件。如果进水的水质满足不了微生物的最佳生存条件,可能会导致厌氧池、缺氧池和好氧池内微生物失活,从而降低污水处理率与效果,影响出水水质。当进水指标单项超过设值的 10%时,且持续时间达到 48 小时,就已经会对处理系统的处理效果造成一定的影响,当进水指标单项超过设值的 10%-50%时,且持续时间达到 12 小时,就已经对处理系统造成一定的冲击,如果相应的应急措施未能得到及时的实施,直接导致污水超标排放,当进水水质单项超过设计值的 50%时,且持续时间达到 6 个小时,可能直接导致厂内生化系统破坏,出水不能达标。

4.2.6 停电的影响分析

当企业所在区域大范围停电时或厂内主要供电设备破损、故障无法正常供电的情况下,企业的主要设备停运,污水处理设施无法正常运行等情况,可能会对处理系统的处理效果造成影响,最终可能会影响出水水质。对于进水方面,由于厂外的污水需要经过泵抽至本厂,停电的情况下,污水无法进入处理系统中,因此停电对本厂的影响较小。

- 4.3 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析
- 4.3.1 事故风险向环境扩散的途径分析

表 4.3-1 事故情况下污染物转移途径及危害形式

物质	事故类型	污染物转移途径	危害物质/形式	危害后果
废气	事故排放	大气扩散	硫化氢、氨气	根据预测,不会影响周边环境 空气
废水	超标排放	未经处理直接排放	pH、COD _{Cr} 、氨氮等	对水体污染

4.3.2 环境风险防控与应急措施、应急资源分析

- (1)制定事故应急预案,一旦发生事故,立刻通知管理人员,并根据事故情况采取应急措施,对于火灾事故,厂区均配备了灭火器,一旦发现火灾事故,使用灭火器等应急设施,防止事故扩大,减少事故持续时间,减少污染物的排放量。
- (2)配备专职人员定期对污水处理设备和环保设备进行检查,最大限度控制事故的影响程度。
- (3)对于事故消防废水,进行导流和收集,事故及消防废水经收集设施收集后进入污水处理站调节池处理处置。采取上述措施后能有效杜绝企业在事故发生时,对周边水体产生的环境影响。

4.4 突发环境事件危害后果分析

事故中发生次生作用,主要决定于物质性质和事故类型。物质性质是指事故中物质可能通过氧化、水解、热解、物料间反应等过程产生对环境污染的危害性;事故类型的不同,可能产生相应的上述过程不同,如燃烧可能产生物料氧化、热解过程,泄漏冲洗可能发生水解过程、物料不相容过程等。

(1) 对大气的影响

根据预测结果可知,恶臭废气处理设施事故时大气主要污染因子臭气、硫化氢和氨气环境质量影响较大,因此应杜绝废气处理设施发生事故,做好日常的维护和应急处理。

(2) 对水环境的污染影响

因污水处理设施发生故障导致长时间不达标且预计如继续保持污水处理系统处于 进水状态则可能导致处理系统损坏时,为了保障污水处理设施的运行安全,企业将停止 进水,将入水口处的提升泵关停;停留在污水处理设施中污水将延长处理时间直至处理 达标后排放。

若外部的进水水质出现异常,企业会加大进水口、处理环节、出水口的监测频次,根据监测结果的趋势预测可能引起的事故,并提前做好应急的准备。当外来因素的突发性风险,较难防控,企业会立即通知政府,提前做好应急措施,尽量降低事故的危害。

对于外界的因素如污水中含有不明化学物质对本厂污水处理中的生物造成冲击,影

响了污泥生物的生化过程,则通过工艺调整如加大曝气,必要时投加 PAC,提高污泥浓度等措施来控制污水的达标处理。

此外,企业应加强进水的管理,加大对出水口处的巡查频率,保证进水正常。如发现进水异常时,应第一时间通过调整工艺以应对进水异常对污水处理系统的冲击。当水质异常的来水量较大时,企业应做好对环保主管部门的上报工作同时采取相应措施,以降低事故的危害;日常加强对各闸门的保养与维护检查工作,在闸门处设置相关的指示牌。

5.现有环境风险防控和风险措施差距分析

5.1 环境风险管理制度

实际情况:公司已建立内部环保管理机构,并制定了相关的环保管理制度。但没有定期对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训,没有在厂区内张贴应急救援机构和人员、联系方式。未能真正把风险单元的风险管理落到实处,从而会加大事故发生的概率,容易造成环境事故。

差距分析:

(1) 强化管理

根据公司自身的情况,制定一套环境风险管理制度,明确公司及各个环境风险单元的管理要求,以有效降低事故发生的概率,降低环境风险。

(2) 杜绝违规操作

定期对员工进行操作培训,加强员工的风险防范意识,制定明确的赏罚制度,避免因员工的误操作、违规操作而引发重大环境污染事故。

5.2 环境风险防控与应急措施

根据环境保护部公告 2016 年第 74 号《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》(试行),对企业的风险防控措施进行排查,见表 5.2-1,并且企业需每季度一次隐患排查。

表 5.2-1 企业突发环境事件风险防控措施隐患排查表

排查项目	现状	可能导致的危害 (是隐患的填写)	治理 期限	备注
1.是否设置应急池。	否	在污水系统出现 异常时,无法应 急	因企业 生活汽 理厂, 上对应 没有强	5水处 政策 过急池 虽行要
2.应急池容积是否满足环评文件及批复等相关文件要求。	无事故应急 处	/	/	
3.应急池在非事故状态下需占用时,是否符合相关要求,并设有在事故时可以紧急排空的技术措施。	无事故应急 处	/	/	
4.应急池位置是否合理,消防水和泄漏物是否	无事故应急	/	/	

能自流进入应急池;如消防水和泄漏物不能自流进入应急池,是否配备有足够能力的排水管和泵,确保泄漏物和消防水能够全部收集。	处			
5.接纳消防水的排水系统是否具有接纳最大消防水量的能力,是否设有防止消防水和泄漏物排出厂外的措施。	无事故应急 处	/	/	
6.是否通过厂区内部管线或协议单位,将所收 集的废(污)水送至污水处理设施处理。	不涉及	/	/	
7.装置区围堰、罐区防火堤外是否设置排水切换阀,正常情况下通向雨水系统的阀门是否关闭,通向应急池或污水处理系统的阀门是否打开。	不涉及	/	/	
8.所有生产装置、罐区、油品及化学原料装卸台、作业场所和危险废物贮存设施(场所)的墙壁、地面冲洗水和受污染的雨水(初期雨水)、消防水,是否都能排入生产废水系统或独立的处理系统。	不涉及	/	/	
9.是否有防止受污染的冷却水、雨水进入雨水 系统的措施,受污染的冷却水是否都能排入 生产废水系统或独立的处理系统。	不涉及	/	/	
10.各种装卸区(包括厂区码头、铁路、公路)产生的事故液、作业面污水是否设置污水和事故液收集系统,是否有防止事故液、作业面污水进入雨水系统或水域的措施。	不涉及	/	/	
11.有排洪沟(排洪涵洞)或河道穿过厂区时,排洪沟(排洪涵洞)是否与渗漏观察井、生产废水、清净下水排放管道连通。	不涉及	/	/	
12.雨水、清净下水、排洪沟的厂区总排口是 否设置监视及关闭闸(阀),是否设专人负责 在紧急情况下关闭总排口,确保受污染的雨 水、消防水和泄漏物等排出厂界。	不涉及	/	/	
13.污(废)水的排水总出口是否设置监视及 关闭闸(阀),是否设专人负责关闭总排口, 确保不合格废水、受污染的消防水和泄漏物 等不会排出厂界。	总排口已经 安装在线设 施	/	/	
14.企业与周边重要环境风险受体的各种防护 距离是否符合环境影响评价文件及批复的要 求。	是	/	/	
15.涉有毒有害大气污染物名录的企业是否在厂界建设针对有毒有害污染物的环境风险预警体系。	不涉及	/	/	
16.涉有毒有害大气污染物名录的企业是否定 期监测或委托监测有毒有害大气特征污染 物。	不涉及	/	/	

17.突发环境事件信息通报机制建立情况,是 否能在突发环境事件发生后及时通报可能受 到污染危害的单位和居民。	是	/	/	
--	---	---	---	--

5.3 环境应急资源

表 5.3-1

企业环境应急资源情况

序号	相关要求	实际情况	
1	配备必要的应急物质和应急装备(包 括应急监测)	配备必要的应急物质和应急装备,应急监测委 托专业监测单位进行	
2	设置专职或兼职人员组成的应急救援 队伍	已设置应急救援队伍	
3	与其他组织或单位签订应急救援协议 或互救协议(包括应急物质、应急装 备和救援队伍等情况)	未签订,一旦发生突发环境事件,通过信息传 递需要实施外部救援时,相关部门本着"以人 为本,快速响应"的原则,有责任和义务对本 公司进行应急救援	

5.4 历史经验教训总结

为了预防,企业针对防止类似事件发生采取了以下措施:

- (1)建立环保设施运行记录,专人负责设施运行维护,以确保环保设施运行良好;设立分析化验室,定期监测出口浓度;废水处理系统设置双回路电源(设一个备用发电机)中,配备备用风机和水泵,设备损坏和污染治理措施失效时立即停产,及时抢修。
- (2)加强管理,定期开展员工培训,提高员工素质、增强操作技能;内部、外部培训后进行考试。对员工考核结果应记录备案,考试通过即为合格。考试合格者才能使用,不合格者应继续补习,直到合格为止,做到上岗持证;为加强公司员工按章规范操作的主动性、自觉性,制定并落实内部奖惩措施。
- (3) 企业发生火灾的情况必须采用水灭火或灭火器灭火,建设单位应在厂区配置 一定量电器灭火器以满足消防需要。
 - (4) 水泵均采取一用一备设置。
 - (5) 厂区雨、污分流,并且纳管排放。
 - (5) 建立应急预案,并定期培训演练。

5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容

针对上述排查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,分别按短期(3个月以内)、中期(3-6个月)和长期(6个月以上)说明需要整改的项目内容。

长期(6个月以上):

定期对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训,向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、应急措施、救援知识等;

建议企业电力系统改造为双回路系统。

中期 (3-6 个月):

对环境风险防控重点岗位进行定期巡检和维护工作,对不达标的消防设施进行整治;

建议企业做应急管道,在进行管道维修时,可以立即切换备用管道,不影响系统的正常运行。

短期(3个月以内):

- 1、明确环境风险防控重点岗位的责任机构,落实到人,开展定期巡检和维护工作;
- 2、建议企业配备临时备用设备(可移动),在出现异常时使用;
- 3、建议应急疏散图粘贴在显眼的位置,让每位员工记在心里;
- 4、紫外消毒仪器现只有一套,建议企业增加备用消毒仪器;
- 5、增加铁盐絮凝剂、黄泥、漂白粉等药剂以备污泥膨胀时使用;
- 6、在雨水排放口设置闸门,在事故情况下可以及时关闭。

6.完善环境风险防控和应急措施的实施计划

为深入贯彻落实科学发展观,进一步完善环境风险防控与应急措施,有效防范和妥善应对突发环境事件,紧紧围绕"全面推进、突出重点、建设队伍、提高素质、搞好演练"的总体思路,结合本公司实际情况,并制定完善环境风险防控与应急措施的实施计划。

6.1 进一步完善环境风险管理制度

2018 年,本公司将环境风险防控与应急措施的建设工作作为环境保护工作的一项重要内容狠抓落实。切实加强组织领导,统抓环境风险防控和应急措施工作,全面开展环境风险源调查,加大隐患治理力度,同时,加强环境应急管理的机构建设、组织建设和制度建设。

- 一是健全应急管理工作体系,对环境应急管理工作体系进行重新梳理,完 善应急管理工作领导小组机构,提高应急指挥体系运转效率;
- 二是认真做好应急值守工作,完善政务值班制度,值班人员坚持 24 小时坚守岗位,不得擅自离岗,保持信息畅通,确保重大、突发事件得到及时有效处理:
- 三是重点加强环境影响评价审批和建设项目竣工环境保护验收工作中的环境风险评价和风险防范措施的落实。全面落实防范环境风险的责任和要求,构建全防全控的环境应急管理体系。

6.2 环境风险防控措施、环境应急能力建设

(一) 完善突发环境应急预案。

健全和完善《江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司上犹县污水处理厂突发环境事件应急预案》,并将预案呈报备案,提高预案科学性、可操作性和有效性。建立职责明确、规范有序、高效运行的应急指挥体系和工作网络,有效预防并及时控制和消除突发环境事故的危害,指导和规范突发环境事故的应急处置工作,提高对突发环境事故的综合防范能力。

(二)制定应急演练工作计划,做好处置演练。科学制定应急演练计划,加

强应急设备定期维护,督促重点风险源企业储备必要的应急处置物资,确保关键时刻应急设施、设备和物资能充分发挥作用。紧紧围绕本公司环境应急管理工作需要,以保障环境安全最大化为目标,进一步加大环境风险隐患排查和整治力度,加强职能部门职责和企业环境应急能力建设,不断提高应对突发事件能力,有效防范和坚决遏制环境安全事故的发生,确保不发生重特大环境污染事故。通过处置演练,查找问题,及时总结经验,吸取教训,举一反三制定整改措施,及时修订、完善应急预案,增强可操作性。

(三) 风险防控措施实施计划

以下从环境风险管理制度、环境风险防控措施、环境应急能力建设等内容制定加强环境风险防控措施和应急管理的目标、责任人及完成时限。

针对企业需要整改的短期、中期和长期项目,分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划如下。

表 6-1 环境风险防控和应急措施整改内容及实际计划

序号	整改或完善项目	负责人	完成时间
1	定期对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训,向周 边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、应急措施、救 援知识	万励谦	长期任务
2	建议企业建立双回路电源	万励谦	2019年6月1日
3	对环境风险防控重点岗位进行定期巡检和维护工作,对不达 标的消防设施进行整治;	蓝超金	2019年3月1日
4	建议企业做应急管道,在进行管道维修时,可以立即切换备 用管道,不影响系统的正常运行;	蓝超金	2019年3月1日
5	在雨水排放口设置闸门,在事故情况下可以及时关闭;	蓝超金	2019年3月1日
6	明确环境风险防控重点岗位的责任机构,落实到人,开展定 期巡检和维护工作;	蓝超金	2019年3月1日
7	建议企业配备临时备用设备泵(可移动),在出现异常时使用;	蓝超金	2019年3月1日
8	建议应急疏散图粘贴在显眼的位置,让每位员工记在心里;	蓝超金	2019年3月1日
9	紫外消毒仪器现只有一套,建议企业增加备用消毒仪器;	蓝超金	2019年3月1日
10	增加铁盐絮凝剂、有机阳离子絮凝剂、黄泥、漂白粉等药剂 以备污泥膨胀时使用;	蓝超金	2019年3月1日

7.企业突发环境事件风险等级

7.1 环境风险分级程序

企业风险等级按照《企业突发环境事件风险分级方法(HJ941-2018)》中 6"突发大气环境事件风险等级"内容进行风险分级。

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),分别评估企业突发大气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。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。企业突发环境事件风险分级程序见图 7.1-1。

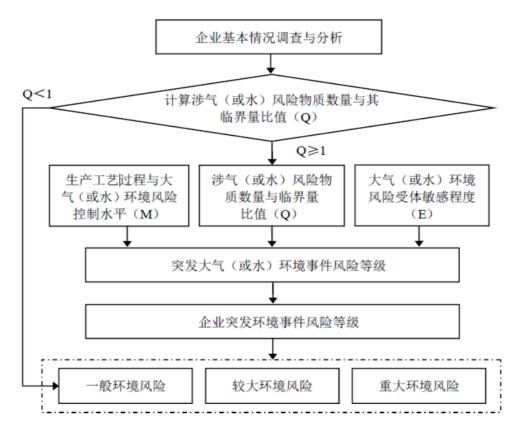


图 7.1-1 企业突发环境事件风险等级划分流程示意图

7.2 突发大气环境事件风险分级

对照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A, 计算所含的涉气风险物质数量与临界量的比值(Q),公司涉气风险物质有硫酸和盐酸。具体与临界量比值如下表所示。

表 7.2-1

涉气环境风险物质数量与临界量比值

物质名称	临界量 t	本企业		
		存放场所	储量 t	Q
盐酸	7.5	实验室	0.0006	0.00008
硫酸	10	实验室	0.0009	0.00009
合计				0.00017

计算环境风险物质数量与临界量比值 Q:

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

式中: w1,w2,...,wn——每种环境风险物质的最大存在总量,t;

W1,W2,...,Wn——每种环境风险物质的临界量, t。

按照数值大小,将Q划分为4个水平:

- (1) Q<1,以 Q0 表示,企业直接评为一般环境风险等级;
- (2) 1<0<10,以01表示:
- (3) 10≤Q<100,以 Q2表示;
- (4) Q≥100, 以 Q3 表示

从上计算可知江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司涉气环境风险物质数量与临界量为 Q0 水平。因此企业的突发大气环境事件风险等级为一般环境风险等级,即"一般-大气(Q0)"。

7.3 突发水环境事件风险分级

依据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 突发环境事件风险物质及临界量", 江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司涉水风险物质有硫酸、盐酸、铬酸钾、银及化合物和锰及化合物,其中银及化合主要是硫酸银和硝酸银,锰及化合物

只有硫酸锰。具体与临界量比值如下表所示。

表 7.3-1

涉水环境风险物质数量与临界量比值

物质名称	你用 具 4	本企业		
初灰石体	临界量 t	存放场所	储量 t	Q
盐酸	7.5	实验室	0.0006	0.00008
硫酸	10	实验室	0.0009	0.00009
铬酸钾	0.25	实验室	0.0005	0.002
银及化合物	0.25	实验室	0.0006	0.0024
锰及化合物	0.25	实验室	0.0005	0.002
	0.00657			

计算环境风险物质数量与临界量比值 O:

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

式中: w1,w2,...,wn——每种环境风险物质的最大存在总量,t;

W1,W2,...,Wn——每种环境风险物质的临界量,t。

按照数值大小,将Q划分为4个水平:

- (1) Q<1,以 Q0 表示,企业直接评为一般环境风险等级;
- (2) 1≤Q<10,以Q1表示;
- (3) 10≤Q<100,以Q2表示;
- (4) Q≥100, 以 Q3 表示

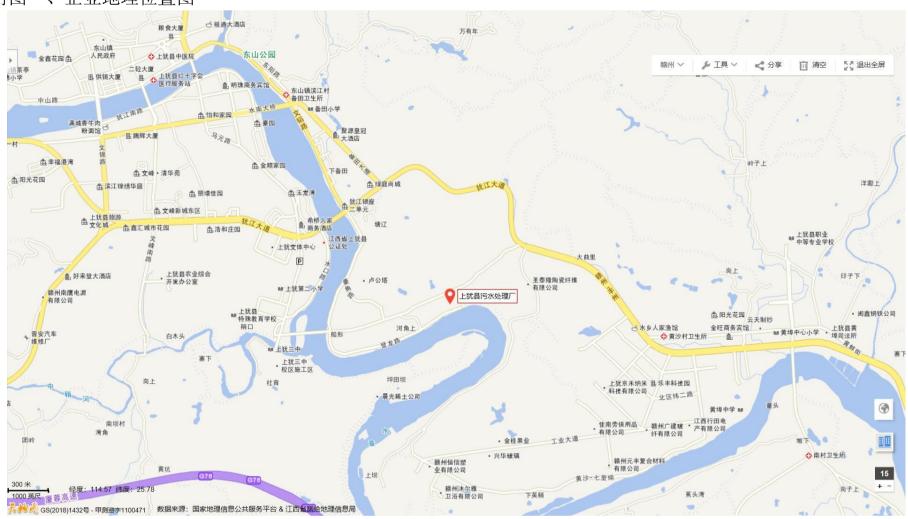
从上计算可知江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司环境风险物质数量与临界量为 Qo 水平,因此企业的突发水环境事件风险等级为一般环境风险等级,即"一般-水(Q0)"。

7.4 风险等级确定

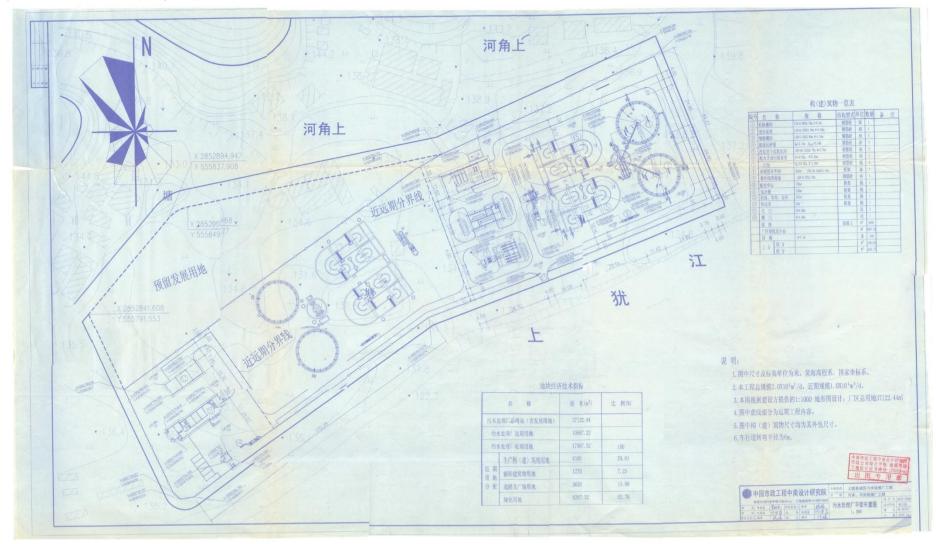
由于企业风险等级以企业突发大气环境事件风险和突发水环境风险等级较高者确定企业突发环境事件风险等级,企业突发大气环境事件风险等级为:一般-大气(Q0);企业突发水环境事件风险等级为:一般-水(Q0)。因此江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司突发环境事件风险等级:一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]。

附图

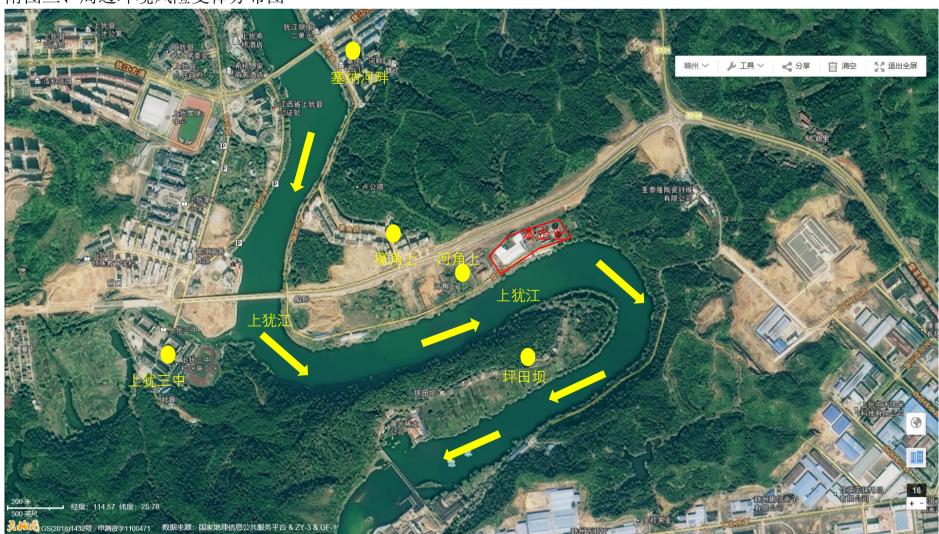
附图一、企业地理位置图



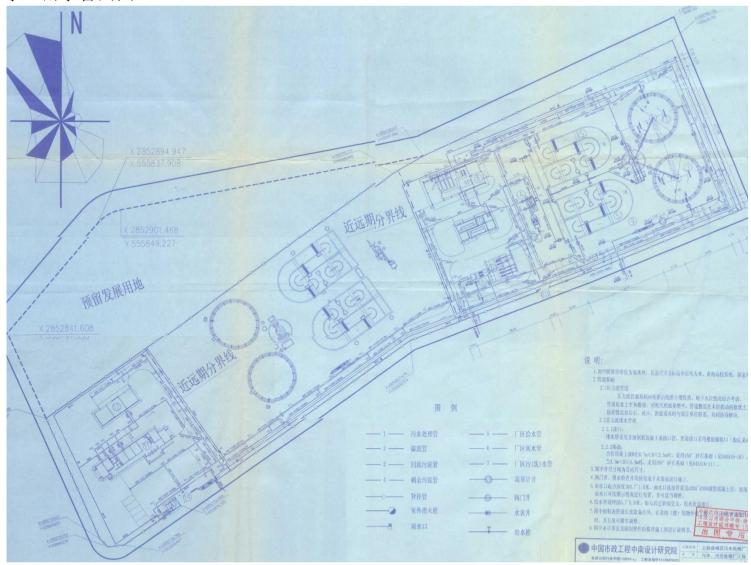
附图二、厂区平面布置图



附图三、周边环境风险受体分布图



附图四、污水、雨水管网图



附件

附件一、企业营业执照



附件二、环评批复

江西省环境保护局

赣环督字[2008] 247号

关于上高县等九个污水处理 工程环境影响报告表审批意见确认的批复

上高县城市管理局、分宜县城市建设投资开发有限公司、武宁县城市建设投资有限公司、上犹县建设局、樟树市城市管理局、南昌望城新区管理委员会、丰城市市政园林管理处、婺源县污水处理有限公司:

你单位呈报的污水处理工程环境影响报告表和有关设区市 环保局的批复意见收悉。经研究,现批复如下:

一、同意宜春市环保局宜环督字 [2005] 62 号、[2006] 94 号、[2006] 124 号、[2007] 121 号分别对丰城市新城区、樟树市、上高县和丰城市老城区污水处理工程的批复意见,同意上饶市环保局饶环督字 [2007] 123 号、新余市环保局余环审字 [2007]

-1-

57号、九江市环保局九环督字[2007]49号、赣州市环保局赣市环督字[2008]43号、南昌市环保局洪环监督[2007]173号分别对婺源县、分宜县、武宁县、上犹县、望城新区污水处理工程的批复意见。

二、工程建设必须依法严格执行"配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用"的环境保护"三同时"制度,认真落实各项污染防治措施,环保投资必须专款专用。

三、工程建成后,外排废水必须达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准,同时污水处理厂应对排水的水质进行定期监测,排放口应设置污水水量自动计量装置、自动比例采样装置,并安装主要水质指标在线监测装置。



主题词: 环评 污水处理 确认 批复

抄送: 省污水处理设施建设领导小组办公室, 省发改委, 省建设厅, 省国土资源厅, 宜春市环保局, 上饶市环保局, 新余市环保局, 九江市环保局, 赣州市环保局, 南昌市环保局。

江西省环境保护局办公室

2008年7月21日印发

-2---

附件三、环保竣工验收批复

江西省环境保护厅

赣环评函〔2011〕27号

关于上犹县污水处理厂及截污干管 (一期)建设项目竣工环境保护验收的意见的函

你单位提交的《上犹县污水处理厂及截污干管(一期)建设项目竣工环境保护验收申请报告》收悉。根据《建设项目环境保护条例》和环境保护部《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定,我厅委托赣州市环保局等单位对该项目竣工环境保护情况进行了检查验收,并将有关检查验收与监测结果在江西环境保护网上予以公示(公示时间: 2011年3月21日-27日)。经研究,我厅验收意见如下:

一、项目基本情况

上犹县城污水处理厂位于上犹县东山镇滨江村壕角上,经度 114°33′38″,纬度 25°46′56″,由上犹县污水处理厂建设指挥部负

-1-

责筹建管理。该污水处理厂建设包括污水处理厂、截污干管和中途提升泵房等内容,省发改委批复规模一期为 1 万吨/日,占地60 亩,截污干管建设长度为 17 千米,截污干管沿上犹江北岸至南岸进行铺设,厂网概算总投资 6511.16 万元。污水处理厂建设项目由中国市政工程中南设计研究院设计,南昌市市政工程开发有限公司承建,江西省建设监理总公司监理;配套管网建设项目由中国市政中南设计研究院设计,由南昌市市政工程开发有限公司和江西中煤建设工程有限公司承建,江西省赣州昌顺工程建设监理有限公司担任监理。现在污水处理厂收集污水主要是县城约8万人,老城区 11 km² 生活污水,工业园生产、生活废水未收集。

项目于 2008 年 2 月委托由江西省环境保护科学研究院完成 建设项目环境影响评价工作,同年 5 月原江西省环保局以赣环督 字[2008] 271 号文予以批复。项目于 2008 年 8 月开工建设,于 2009 年 10 月建成并申请试生产,2010 年 6 月向江西省环保厅申请办 理项目竣工环保验收手续,同年 9 月省环境监测中心站提交了项 目竣工环保验收监测报告。

以下结果来源于省环境监测中心站提供的《监测报告》。

1、废水

项目外排废水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级B标准要求。

-2-

污水处理厂和两个提升泵房第一次厂界昼夜监测结果均不满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2 类标准要求;第二次补充监测污水处理厂和两个提升泵房厂界昼夜监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

三、对项目今后运行管理的要求(1-840)(180)(180)(180)

- (一)加强环境保护管理。严格禁止含有《污染物综合排放标准》(GB8978-1996)表1中第一类污染物的工业废水排入污水管网,严格控制含有重金属、持久性有机污染物、病原体和有毒有害物质的工业废水排入污水管网。
- (二)强化环境应急管理。进一步完善环境风险防范应急预 案,避免发生环境污染事故。强化应急措施,做到达标排放,防 止对环境造成影响。
- (三)加强废水在线监控设备及系统的建设和管理,今年 6 月底前须与省、市环保部门在线监控系统联网运行。
- (四)上犹县人民政府应严格控制污水处理厂周边规划,卫 生防护距离内不得规划和新建食品等环境要求较高的企业及居民 住宅等建筑物。

四、本工程环境保护手续齐全,落实了环评及批复提出的各项环保措施和要求,主要污染物基本达标排放,工程竣工环境保护验收合格。

五、项目运行的排放标准要求

-3-

- (一)废水:外排废水必须满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准要求。
- (二)废气:外排恶臭等废气应满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准要求。
- (三)噪声:项目厂界噪声必须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

六、环保监管要求

请省环监局加强项目日常运行中的环境监察,请赣州市环保局监督企业认真落实上述要求,并加强对该项目的日常监督管理,督促企业正常运行环保治理设施,严禁偷排、直排,发现问题必须及时依法处理,并向我厅报告。



主题词: 环保 公共设施 竣工验收 意见

抄送: 省发改委, 赣州市环保局, 上犹县人民政府及县环保局,

厅有关处室, 省环境监察局, 省环境监测中心站。

江西省环境保护厅办公室

2011年4月28日印发

-4-

附件四、编制单位营业执照



附件五、编制人员证书

本证书由中华人民共和国人力资源和社 会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证 人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评 价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security The People's Republic of China 0





持证人签名: Signature of the Bearer

管理号201403536035201336071 File No.0000236

姓名: 刘莹莹 Full Name 性别: 女 Sex 出生年月: 1984-09-15 Date of Birth 专业类别: Professional Type 批准日期: 2014年5月 Approval Date 签发单位盖章 Issued by

Issued on

签发日期:

第三部分 环境应急资源调查报告

1.资源调查目的

突发环境污染事件是威胁人类健康、破坏生态环境的重要因素,其危害性制约着 生态平衡及经济、社会的发展,迫切的需要我们做好突发性环境污染事件的预防和减 少突发环境事件的发生,控制、减轻和消除突发环境事件引起的严重危害。

当事件或灾害不可能完全避免的时候,建立环境事件应急救援体系,组织及时有效的应急救援行动,已成为抵御事故风险或控制灾害蔓延、降低危害后果的关键甚至 是惟一手段。

应急资源是突发环境事件的应急处置基础。目前大部分企业自身应急资源不足应 对各类突发环境事件,若不开展应急资源调查,则无法对应急人力、财力、装备进行 科学地调配和引进,据此编制本应急资源调查报告。

2.工作原则

本编制原则主要以预防、控制企业突发性环境事件风险为目的,以江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司的应急资源作为调查重点,编制具有真实、可靠性的应急资源调查报告。

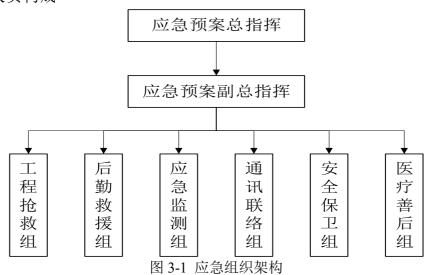
3.资源调查

3.1 应急组织机构

3.1.1 应急组织架构设置

江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司为更好地应急突发环境事件,组建了相应的应急组织机构。应急组织机构由总指挥、副总指挥、应急救援队伍组成。应急组织体系架构如下所示。

3.1.2 应急人员构成



事故应急处理期间,全企业范围内一切救援力量与物资必须服从调派,各应急救援小组根据事故应急措施方案进行相应的应急工作。

具体应急救援人员名单见表 3-1。

表 3-1

应急救援人员名单

组别		姓名	职务	分机	电话
总指挥		万励谦	运营部部长		18179112655
副总指	军	蓝超金	分公司厂长		13361774798
应急保障组	组长	钟丽斌	分公司生产部长		18046679598
	组员	朱建荣	机电工		13879760954
通讯联络组	组长	吴玉玲	分公司综合部长		15970982558
	组员	方林盛	会计		18379802399
应急监测组	组长	钟志诚	化验员		15079776966
	组员	蔡春莲	化验员		15979765722
安全保卫组	组长	钟丽斌	分公司生产部长		18046679598
	组员	廖祖茂	运行工		18070379296

医疗善后组	组长	吴玉玲	分公司综合部长	1	5970982558
	组员	方林盛	会计	1	8379802399
现场处置组	组长	朱建荣	机电工	1	3879760954
	组员	黄恒林	机电工	1	5180227161
后勤救援组	组长	吴玉玲	分公司综合部长	1	5970982558
	组员	廖祖茂	运行工	1	8070379296

3.1.3 应急组织机构职责

企业应急指挥机构及各应急救援队伍是突发环境事件应急的主要力量,其任务主要是担负企业突发环境事件的应急救援工作。各应急岗位的组成和分工见表 3-2。

表 3-2

应急队伍的应急职责

表 3-2						
应急小组	负责人	应急职责				
工程抢险组	朱建荣	(1)协助预防各区域可能发生的环境污染危害行为; (2)应急处理,制定排险、抢险方案; (3)提出落实抢险救援装置、设备抢修所需物资; (4)组织落实排险、抢险方案,控制事故蔓延; (5)依现场状况,按照救援程序,进行现场援救活动,并按事件的发展,将事件发展信息向应急指挥中心汇报; (6)参与事故调查; (7)根据上级下达的抢修指令,迅速抢修设备、管道,控制事故,以防扩大; (8)根据上级指令,负责开停机操作等生产工作;				
后勤救援组	吴玉玲	(1)负责应急时的后勤保障工作;(2)负责事故现场所需设备、材料的供应;(3)负责车辆的安排和调配;(4)负责抢救物资的供应,保证抢救物资、资金及时到位。				
应急监测组	钟志诚	(1)负责对处理系统的水质进行监测,对出水水质进行持续观察;(2)负责对大气污染物质的跟踪监测工作;(3)及时做好应急监测的数据统计;(4)协助监测站、环保局的应急监测工作。				
通讯联络组	吴玉玲	(1)及时与相关部门及医疗部门沟通; (2)事故过程中的通讯联络,启动应急通讯设施,保证公司内外通讯畅通无阻; (3)向周边单位社区、政府部门通报事故情况; (4)配合政府部门开展媒体应对。				
安全保卫组	钟丽斌	(1)划分危险隔离区,设置警示标牌与警戒线; (2)负责组织对事故及灾害现场的保卫工作,维护现场交通秩序,禁止 无关人员与车辆进入; (3)负责引导外部救援车辆,合理进入事故现场; (4)负责应急物资的保卫工作; (5)负责现场治安巡逻,保护现场,制止各类破坏、骚乱活动,控制嫌疑人员; (6)负责组织、引导危险区域人员疏散撤离工作,并对事故现场以及周边人员进行人数清点,确保所有人员安全。				
医疗善后组	吴玉玲	(1)事故发生时负责携带医疗急救设备以及个人防护设备赶往事故现场,对伤员进行医疗救护; (2)及时将受伤人员救护情况向上级报告;				

- (3) 负责保护、转送事故中的受伤人员;
- (4) 根据人员伤亡情况,上报公司应急指挥中心,请求支援;
- (5) 负责受伤人员的救护与接送受伤人员到医院急救工作。

3.2 资金保障

- (1) 江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司已投入资金进行编制应急预案,并 备有了应急救援器材。
- (2) 江西洪城水业环保有限公司上犹县分公司每年定期组织应急演练、宣传培训工作。

3.3 应急物资保障

企业在日常的运营管理中,设有相关应急系统及常备一定数量的应急物资,事故 发生时,可以得到第一时间的响应和抢险救援。企业的应急储备包括消防器材、应急 抢险器材及个人防护用品等,详细的物资清单见表 3-3。

表 3-3

应急物资清单

序号	物资类型	应急物资名称	数量(单位)	储备地点	责任人
1		防毒面具	2 个	配电房	朱建荣
2		空气呼吸器	6台	综合楼、配电房	朱建荣
3		救生圈	6个	生化池、二沉池	朱建荣
4		救生衣	4 套	机修车间、二沉池	朱建荣
5		绝缘手套	2 双	配电间	黄恒林
6		安全帽	2 个	配电间	朱建荣
7	个人防护	安全帽	2 个	二沉池	朱建荣
8		安全帽	2 个	机修车间	黄恒林
9		安全帽	8 个	综合楼	钟丽斌
10		绝缘套鞋	2 双	综合楼	钟丽斌
11		绝缘套鞋	2 双	配电间	朱建荣
12		绝缘棒	2 个	配电间	黄恒林
13		防毒口罩	2 个	配电间	朱建荣
14	医疗救护	医药箱	1 个	综合楼	吴玉玲
15		应急灯	3 台	综合楼	钟丽斌
16	工程设备	应急灯	2 台	配电间	黄恒林
17		手电筒	1台	机修车间	黄恒林
18		手电筒	2 台	中控室	廖祖茂

19		电焊机	1台	机修车间	黄恒林
20		电镐	1台	机修车间	黄恒林
21		手提式灭火器	15 台	厂区各地	朱建荣
22	消防设备	微型消防站	1 套	综合楼	吴玉玲
23	114104 04 14	消火栓	15 个	厂区各地	朱建荣
24		消防水带	1 个	机修车间	朱建荣
25		生化培养箱	1台	实验室	钟志诚
26		电热恒温鼓风烘干机	1台	实验室	钟志诚
27		电子显微镜	1台	实验室	钟志诚
28	监测设备	电子天平	1台	实验室	钟志诚
29	,,,,,,,,	рН计	1台	实验室	钟志诚
30		箱式/六联电阻炉	2 台	实验室	钟志诚
31		灭菌锅	1台	实验室	钟志诚
32		紫外可见光分光度计	1台	实验室	钟志诚
33		絮凝剂 PAM	0.25t	仓库车间	钟志诚
34	其他物资	水泵	2 台	机修车间	黄恒林
35		水管	若干	机修车间	黄恒林
36		阀门	若干	机修车间	黄恒林

3.4 应急防控设施

表 3-4

应急防控设施一览表

		/	JUV	
序 号	应急措施类型	设施名称	位置	备 注(企业属于生活污水处理厂)
1	排污沟	无	/	/
2	围堰	无	/	/
3	废气在线设备	无	/	/
4	初级雨水收集池	无	/	/
5	消防水池	无	/	/
6	事故应急池	无	/	企业应根据系统、设备等出现故障时的污 水暂存池
7	来水在线设备	来水在线室	进水口	监测 COD、氨氮
8	出水在线设施	出水在线室	出水口	监测 COD、氨氮、SS、PH
9	自动切换设施	无	/	/
10	泄漏预警设施	无	/	/
11	紫外消毒设备	紫外消毒设 备	出水口	只有一台紫外消毒设备,建议增加一台, 保障一备一用
12	应急管道	/	/	建议企业做应急管道,在进行管道维修时,可以立即切换备用管道,不影响系统的正常运行

13	应急阀门	/	/	/
14	应急罐 (桶)	/	/	/

3.5 外协应急资源

当事故扩大化需要外部力量救援时,政府部门可以发布支援命令,进行全力支持 和救护,主要参与部门有:

①公安部门

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

发生火灾事故时,进行灭火的救护。

③环保部门

由公司通讯组联系第三方检测单位进行现场检测,环保部门协作事故时的实时监测和污染区的处理工作。

④安监部门

由公司对安监部门进行安全方面进行汇报,并安监部门对现场安全工作进行指导。

⑤医疗单位

提供伤员、中毒救护的治疗服务和现场救护所需要的药品和人员。

企业外部应急情况见表 3-5

表 3-5

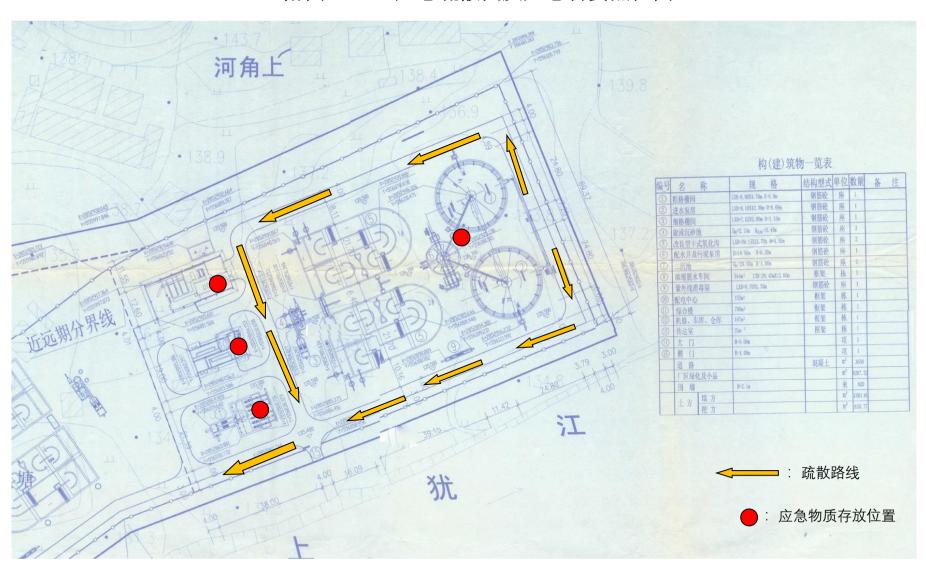
相关部门应急救援

序号	部门	联系电话
1	上犹县政府	0797-8542306
2	上犹县公安局	0797-8542238/110
3	上犹县环保局	0797-8543490/12369
4	上犹县公安消防大队	0797-8546900/119
5	上犹县人民医院	07978547283/120

4.建议

本次应急资源调查从"人、财、物"三方面进行了调查,可知本企业已组建应急救援队伍,并根据环保等部门要求配备了必要的应急设施及装备。但由于突发环境事件造成的危害难以预测,企业自身的应急能力也相对有限。故通过本次调查,已摸清企业内、外部救援力量的联系方式,对企业遇到突发环境事件时的及时应对非常有利的。此外,为了使突发环境事件发生时各项应急救援工作有序开展,相关制度、培训、演练及预案是必不可少的。而在本次调查中可知,企业已有较为完善的制度、应急预案。但暂未制定完善的应急培训及演练计划,建议尽快制定落实相关的应急培训及演练。

附图 1 企业应急疏散图及应急物资点位图



第四部分 环境应急预案评审意见