

应急预案编号：

预案版本号：第二版

抚州市东乡区辉睿水务有限公司
突发环境事件应急预案

抚州市东乡区辉睿水务有限公司
二〇二二年九月

突发环境事件应急预案备案申请表

单位名称	抚州市东乡区辉睿水务有限公司		
法定代表人	何德辉	资产总额	1477.03 万元
行业类型	D4620 污水处理及其再生利用	从业人数	32
联系人	曾巩	联系电话	17307942277
传 真	0794-4281669	电子邮箱	
单位地址	抚州市东乡区东升工业园（渊山岗）工业污水处理厂		
<p>根据《突发环境事件应急预案管理办法》，现将我单位组织编制的：《抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件应急预案》上报，请予备案。</p> <p style="text-align: right;">（单位公章） 2022 年 月 日</p>			

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	抚州市东乡区辉睿水务有限公司	统一社会信用代码	91361029MA35J0B865
法定代表人	何德辉	联系电话	0794-4281669
联系人	曾巩	联系电话	17307942277
传真		电子邮箱	
地址	中心经度：116°34'18" ， 中心纬度：28°12'16"		
预案名称	抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件应急预案		
风险等级	<input checked="" type="checkbox"/> 一般 L <input type="checkbox"/> 较大 M <input type="checkbox"/> 重大 H		
<p>本单位于 2022 年 月 日签署发布了突发环境事件应急预案,备案条件具备,备案文件齐全,现报送备案。</p> <p>本单位承诺,本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息经本单位确认真实,无虚假,并未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: center;">预案制定单位(公章)</p>			
预案签署人		报送时间	2022 年 月 日
突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1.突发环境事件应急预案备案表;</p> <p>2.环境应急预案及编制说明:环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本);编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明);</p> <p>3.环境风险评估报告;</p> <p>4.环境应急资源调查报告;</p> <p>5.环境应急预案评审意见。</p>		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2022 年 月 日收讫,文件齐全,予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门(公章) 2022 年 月 日</p>		
备案编号			
报送单位	抚州市东乡区辉睿水务有限公司		
受理部门负责人		经办人	

目录

第一部分 环境应急预案.....	1
1、修编说明及总则.....	1
1.1 修编说明.....	1
1.1.1 回顾性评价.....	1
1.1.2 修编内容情况.....	2
1.2 指导思想.....	2
1.3 编制目的.....	3
1.4 适用范围.....	3
1.5 工作原则.....	3
1.6 分级.....	5
1.7 应急预案编制程序和内容.....	5
1.8 应急预案体系组成.....	6
2、应急组织机构及职责.....	7
2.1 应急指挥中心.....	7
2.2 应急办公室.....	8
2.4 应急工作小组.....	9
2.5 应急小组名单及联系方式.....	10
2.6 外部应急、救援力量.....	11
3、预防与预警机制.....	12
3.1 事故发生的预防.....	12
3.2 预警行动.....	15
3.3 预警行动启动.....	18
4、应急响应.....	19
4.1 应急响应.....	19
4.2 应急响应启动.....	23
4.3 信息报告与通报.....	23
4.4 报告程序.....	23

4.5	应急处置	24
4.6	现场污染控制与消除措施	27
4.7	应急监测	35
4.8	应急终止	36
4.9	信息发布	37
4.10	应急结束与善后事宜	37
5	、后期处置	38
5.1	善后处置	38
5.2	恢复重建	39
5.3	应急评价过程	40
5.4	事故原因的调查	41
5.5	环境应急总结报告的编制	41
5.6	环境污染事故应急预案修订	41
5.7	事故损失调查和责任认定	42
6	、应急保障	42
6.1	通信与信息保障	42
6.2	应急队伍保障	43
6.3	应急装备保障	43
6.4	经费保障	44
6.5	其他保障	44
6.6	外部救援保障	44
7	、应急演练	45
7.1	演练准备	45
7.2	宣教培训	46
7.3	责任与奖惩	48
8	、附则	50
8.1	名词术语	50
8.2	制订与实施	50
8.3	突发环境事件应急预案备案	51

第二部分 环境风险评估报告	52
1、前言	52
2、总则	52
2.1 评估目的	52
2.2 编制原则	52
2.3 编制依据	52
3、企业概况	55
3.1 企业周围的自然环境及社会环境	56
3.2 工程建设内容	65
3.3 企业主要设备清单	68
3.4 企业主要原辅材料消耗	72
3.5 企业生产工艺过程	80
3.6 企业周边环境状况及环境敏感点	82
3.7 安全管理现状	83
3.8 污染防治及达标排放情况	83
3.9 固体废物产生及排放情况	86
3.10 周边企业及外部风险源基本情况	89
3.11 近五年发生过的火灾、爆炸、泄漏及其他环境污染事件	89
3.12 企业环保措施的落实情况	89
4、风险识别	92
4.1 识别内容与依据	92
4.2 识别结果	93
4.3 企业突发环境事件风险等级确定	97
4.4 突发大气环境事件风险等级	97
4.5 突发水环境事件风险等级	102
4.6 企业突发环境事件风险等级确定与调整	107
4.7 突发环境事件类型、情景及后果	108
4.8 潜在的危险事故和分级	111
4.9 废水风险排放预测与评价	114

4.9 危险化学品泄露后果分析.....	121
4.10 环境评估小结.....	124
5、环境风险防控及应急措施差距分析	124
5.1 环境风险管理制度.....	124
5.2 环境风险防控与应急措施.....	126
5.3 环境风险防控措施差距分析.....	129
5.4 应急能力评估.....	129
第三部分 环境应急资源调查报告.....	132
1、调查概述	132
2、调查结果	132
2.1 内部救援资源.....	132
2.2 外部救援资源.....	134
3、调查质量控制与管理.....	135
4、调查结论	135
第四部分 环境应急预案评审意见.....	136
1、专家评审意见表及签到表.....	136
附图.....	141
附图 1 地理位置图.....	141
附图 2 项目环境风险受体示意图.....	142
附图 3 卫生防护距离包络图.....	143
附图 4、地表水和地下水监测布点图.....	144
附图 5 项目总平面布置图.....	145
附图 6 项目排污管线图.....	146
附件.....	147
附件 1 环评批复.....	147
附件 2 真实性承诺函.....	152
附件 3 危化品采购合同.....	153
附件 4 危废委托处置协议.....	155
.....	165

批准页

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订）、《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）、《突发环境事件应急管理办法》（2015年6月5日）、《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）、《江西省突发环境事件应急预案管理办法的通知》（赣府厅发〔2013〕30号）及其他相关法律法规的要求，保护企业人身安全，减少财产损失，使事件发生后能够迅速、有效、有序的实施应急救援，特编制《抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件应急预案》，用于规范、指导公司的应急救援行动。

本应急预案阐明了企业内部的环境风险源分布情况，叙述了可能发生的环境风险及其可能性后果，并提出了相应的应急措施。其内容涉及到应急组织机构的建立、应急响应及处置、应急预案的修改等内容。它是指导公司进行突发环境事件应急的技术性指导文件。

本预案是首次发布，于2022年9月13日通过我公司内部评审会议，2022年9月18日通过外部专家评审并修改后予以发布，自公布之日起施行。望公司各部门严格参照执行，确保发生环境污染事件时能够及时、准确进行应急，以实现环境风险和应急管理的工作目标。

签发人：

2022年 月 日

第一部分 环境应急预案

1、修编说明及总则

1.1 修编说明

1.1.1 回顾性评价

抚州市东乡区辉睿水务有限公司于 2018 年 12 月编制完成《抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件应急预案》，并通过抚州市东乡生态环境局备案。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）》（环发[2015]4 号）要求“企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估”。因此，公司需对现有突发环境事件应急预案进行修订。2022 年 7 月，公司相关负责人员对厂区环境风险现状核实统计，主要包括公司基本情况、风险源、环境风险受体、风险防范措施、评估方法等。

（1）企业基本信息变化情况与 2018 首次备案相比，2022 年企业无新建、扩建、提升技改项目。

（2）风险源变化情况

与 2018 首次备案相比，本公司风险源发生的变化未增加风险物质。

（3）周边环境受体变化情况

与 2018 首次备案相比，大气环境及水环境风险受体未发生变化。

（4）防控措施

与 2018 备案时相比，安全操作系统、消防系统均可正常使用，个人防护用品有所增加。

（5）评估方法

2018 年首次备案的应急预案采用《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环发[2014]34 号）对风险源进行评估，采用《建设项目环境风险评价技术导则》

（HJ/T169-2004）对风险进行预测，依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）进行重大危险源识别。2018 年生态环境部发布《建设项目环境风险评价技术导则》

（HJ/T169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），因此本次修订采用以上最新风险分级、风险预测方法对公司风险源进行风险评估分级。

（6）风险等级

2018 年备案应急预案评估的风险等级为一般，本次评估按照最新的风险分级方法评估后风险等级为一般环境风险。

(7) 环境事故发生情况

公司近三年未发生突发环境事故。

1.1.2 修编内容情况

表 1.1-1 厂区环境风险变化情况

预案项目		变动内容	变动情况
企业基本信息		有	运行单位名称发生变更，名称由“抚州市东乡区桑德水务有限公司”变更为“抚州市东乡区辉睿水务有限公司”
环境风险	风险源分析	无	环境风险物质最大贮存量不发生变化
	生产工艺	无	无生产工艺变动
	仪器设备	无	仪器设备无变动
	周边环境受体情况	无	周边环境受体不发生变化
	评估方法	有	采用最新发布的《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对环境风险事故影响范围进行预测
	防控措施变化	无	/
应急管理组织体系与职责		有	人员有变动
应急资源		无	/
应急演练发生的问题		无	/
近三年是否发生环境影响事故		无	/

1.2 指导思想

鉴于污水厂突发环境事件一次排污量大、影响范围广、危害强度大、发生突然、后果严重的特点，急需提前编制出适合城市污水处理厂运行特点的应急预案；规范和加强污水处理厂对突发环境污染事故的综合处置能力，贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”方针，促进污水处理厂突发环境事件应急预案体系建设；充分发挥应急预案在事故预防和应急处置中的作用，切实提高应急处置能力，明确各个部门的应急工作职能，及时、科学、有效地指挥、协调应急救援工作，提高应急救援反应速度，确保迅速有效地处理各类

环境污染事故，实现应急救援“快速、有序、有效”，将事故对人员、财产和环境造成的损失降至最小程度，最大限度地减少对环境的影响，达到防止和控制对空气、土壤、地表水及地下水的污染；并定期开展应急演练，以确保做到对突发环境事件反应快速，救援及时，应对措施得力有效，保障社会稳定、人民生命财产和生态环境安全，保证企业安全生产和经济效益的提高。

根据本厂污水处理系统工艺特点，本着“预防为主，自救为主，统一指挥，分工负责”的原则，制定本《抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件应急预案》。

1.3 编制目的

本次应急预案编制主要目的如下：

1、全面调查了解污水处理系统突发环境污染事故类型、危险源以及所造成的环境危害，评估确定抚州市东乡区辉睿水务有限公司的突发环境污染事故应急能力。

2、加强抚州市东乡区辉睿水务有限公司对突发环境污染事故的管理能力，全面预防突发环境污染事故。

3、提高抚州市东乡区辉睿水务有限公司对突发环境污染事故的应急能力，确保事故发生时能够及时、有效处理事故源，控制事故扩大，减少事故损失。

4、降低突发环境污染事故所造成的环境危害，通过突发环境污染事故的应急处理、环境应急监测、事故信息的及时发布、受影响人员迅速转移等措施，将事故所造成的危害降至最低。

1.4 适用范围

凡属抚州市东乡区辉睿水务有限公司管理范围内发生的突发性环境污染事故的控制和处置行为，对企业和周边环境造成影响时的处理与救援，除放射性事故外，均适用本预案的规定。包括但不限于以下内容：

(1) 生产过程中由于长时间停水、停电、设备故障等突发事件造成城市污水处理厂出水严重不达标的污染事故；

(2) 暴雨、高温、低寒、雷击等气象因素引发的自然灾害对设备设施、构筑物破坏导致污水超标排放环境危险；

(3) 原辅材料、污泥的储存、使用以及运输环节产生的环境危险。

1.5 工作原则

贯彻常备不懈、积极兼容，统一指挥、大力协同，防救结合、以防为主，保护公

众、保护环境的方针。

坚持践行科学发展观，坚持以人为本、依法处置，树立全面、协调、可持续发展的科学发展观。公司在建立突发性环境污染事故应急系统及其响应程序时，应本着实事求是、切实可行的方针，切实提高企业及各级部门应对突发环境事件的能力，贯彻如下原则：

(1) 坚持以人为本，预防为主的原则。加强对环境事故危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事故风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境污染事故防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境污染事故的发生，消除或减轻环境污染事故造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

(2) 坚持统一领导，分类管理，分级响应的原则。接受政府环保部门的指导，使公司的突发性环境污染事故应急系统成为区域系统的有机组成部分。加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事故造成的危害范围和社会影响相适应。

(3) 坚持快速反应，高效运转的原则。各部门熟悉企业生产情况，接到事故救援命令必须及时赶赴现场组织施救，做到快速有效。发生重特大事故，由本预案中设置的指挥中心全权负责事故上报和事故抢险救护工作。

(4) 坚持依靠科技，预防为主的原则。采用先进技术，充分发挥专业技术人才作用，实行科学民主决策，采用先进的救援装备和技术，增强应急救援能力，依法规范应急救援工作。确保施救方案的科学性、权威性和可操作性，坚持事故应急救援与事故预防的有机结合。积极开展企业安全建设，提高从业人员的整体素质，增强企业的安全保障能力。

(5) 坚持平战结合，专辅互补，充分利用现有资源的原则。积极做好应对突发性环境污染事故的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，应急系统做到常备不懈，充分利用专业救援队伍力量，引导、鼓励、培育和发挥辅助应急救援力量的作用。

(6)坚持指挥机构单独设立，应急不能职能交叉、分散力量的原则。

(7)坚持按照应急体系设置机构职权，应急指令下达应急部门应在一条线上，以减少执行时间、增强执行力度。

1.6 分级

根据《突发环境事件信息报告办法》、《国家突发环境事件应急预案》，以及企业突发环境事件分级原则，将公司突发环境事件分为流域级重大环境事件（Ⅰ级）、厂区级较大环境事件（Ⅱ级）、车间级一般环境事件（Ⅲ级）共三级。

1.7 应急预案编制程序和内容

1.7.1 编制程序

本预案编制严格参照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》其编制程序见图 1.6-1

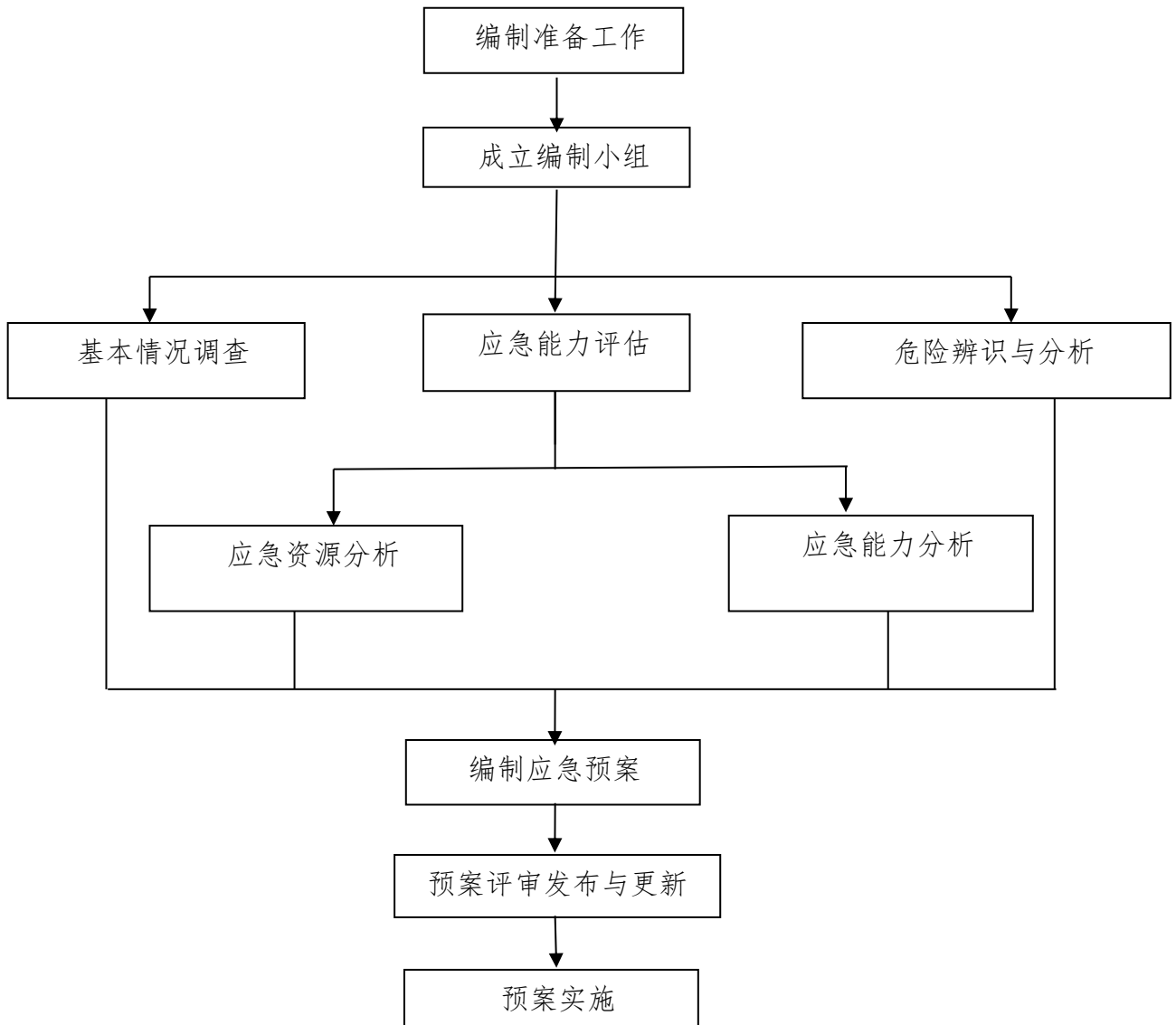


图 1.6-1 环境应急预案编制程序图

1.7.2 编制内容

本预案为公司指导、规范应急行动为应急预案部分。阐明了公司内部的环境风险源分布情况，叙述了可能发生的环境风险及其可能性和后果，并提出了一系列的应急措施。是指导我公司进行突发环境事件应急的技术性指导文件。

企业应急预案基本上应包括：1、应急组织指挥体系与职责；2、预防与预警机制；3、应急响应及处置；4、后期处置；5、保障措施；6、应急培训与演练；。

1.8 应急预案体系组成

抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件应急预案的上级预案有：东乡区突发环境事件应急预案、抚州市突发环境事件应急预案、江西省突发环境事件应急预案等。同级预案为公司各专项预案（如：生产安全事故应急预案、消防救援预案等）；在应急管理与应急活动中，本预案侧重预防与降低突发环境事件造成的影响，与同级预案协同作用、互为补充。下级预案为一般级别的预案，如（车间异常情况处置措施、设备异常情况处置措施、突发环境事件专项预案、突发环境事件现场处置预案等）。本综合应急预案作为总体、全面的预案，主要阐述应急组织机构及相应的职责、应急行动的总体思路和程序，作为环境事故应急救援工作的基础和总纲。与公司的《生产安全事故应急预案》相联系，由安全事故次生的环境事故，启动本预案。应急预案体系图见图 1.7-1

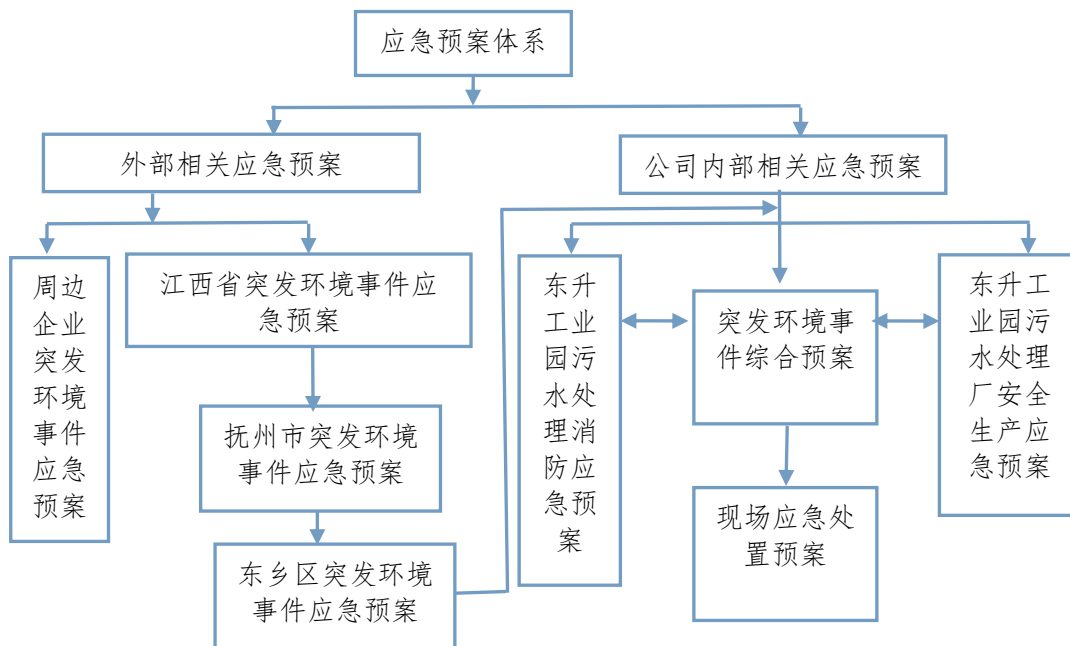
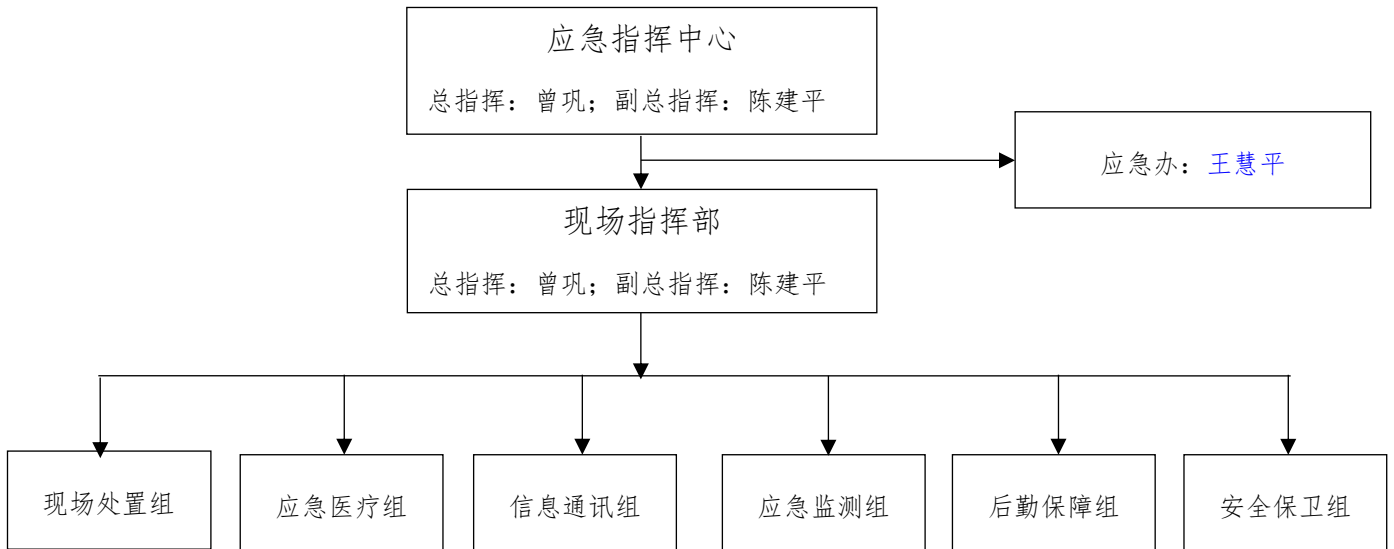


图 1.7-1 应急预案体系图

2、应急组织机构及职责

为了降低或避免特殊情况下突发环境事件所造成的损失，确保有组织、有计划、快速地应对突发环境事件，及时地组织抢险和救援，必须建立环境应急组织机构，并明确应急组织机构各成员的职责，应急组织的建立必须遵循应急机构人员职能不交叉的原则。公司应急组织机构见图 2.1-1：



2.1 应急指挥中心

抚州市东乡区辉睿水务有限公司的应急指挥中心由总指挥、副总指挥、应急办公室组成。事件发生时，应急指挥中心自动转换为现场指挥部，应急指挥中心总指挥为转为现场指挥部总指挥，副总指挥转为现场指挥部副总指挥。“应急办公室”由王慧平负责。应急指挥中心在发生突发环境事件时，负责应急指挥、调度、协调等工作，包括是否需要外部应急/救援力量做出决策。职责如下：

(1) 应急救援指挥中心职责：负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训，向周边企业、居民小区提供本单位有关危险化学品特性、救援知识等的宣传材料。组织制定环境污染应急处理预案，统一安排、组织救援预案的实施。下达公司应急预案启动及关闭的命令,同时负责事故抢险救援指挥工作，根据抢险救援需要合理配置人、财、物资源，积极组织抢险救援工作，防止事故扩大。核实遇险、遇难人员，汇报和通报事故有关情况，向上级救援机构发出救援请求。随时和事故现场指挥人员保持联系，发布救援指令。宣布现场抢险工作结束，制定恢复生产安全措施。做好稳定社会秩序、伤亡人员的善后和安抚工作。接受上级有关部门的指导，配合有关部门进行事故调查处理工作。

(2) 总指挥：曾巩

职责：

- ①负责组织指挥全厂的应急救援工作；
- ②配置应急救援的人力资源、资金和应急物资；
- ③向政府各相关部门报告事故情况及处置情况；
- ④配合、协助政府部门做好事故的应急救援。

(3) 副总指挥：陈建平

职责：

- ①协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作；
- ②协助总指挥做好事故报警、情况通报及事故处置工作；
- ③负责灭火、警戒、治安保卫、疏散、道路管制工作；
- ④协助总指挥负责工程抢险、抢修的现场指挥；
- ⑤负责现场医疗救护指挥及中毒、受伤人员分类抢救和护送转院工作。

2.2 应急办公室

应急办公室受应急指挥中心直接领导，负责处理应急指挥中心的日常事务，应急预案的编制与管理，对外联络，应急物资的贮备管理等。

应急办公室机构职责：

(1) 服从应急指挥中心的领导，处理应急指挥中心的日常应急工作以及突发环境事件时的工作；

(2) 每日例行巡检厂区内各可能发生环境污染危害行为的区域，发现问题及时纠正并排除隐患；

(3) 每日例行巡检厂区内应急抢险救援设备、救援物资是否完好及到位，发现问题及时维修救援设备及补充救援物资，保证物资落实到位；

(4) 每年组织 1 次以上突发环境事件应急演练等；

(5) 负责厂区《环境污染事件应急预案》的制定、修订；

(6) 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。

2.3 现场指挥部

当发生突发事件时，立即启动应急救援预案，应急指挥中心自动转化成“现场指挥部”，现场指挥部所有成员参加事件现场应急救援指挥工作。如总指挥不在企业时，副总指挥全权负责事件应急救援指挥工作。总指挥和副总指挥皆不在企业时，由值班负责人全权负责事件应急救援指挥工作。

2.4 应急工作小组

应急工作小组是依据实际需要设定的，是紧急情况已经发生或将要发生时在现场指挥部的领导下开展工作，应急工作小组有：现场处置组、应急医疗组、信息通讯组、应急监测组、后勤保障组、安全保卫组。

抚州市东乡区辉睿水务有限公司各职能部门和全体员工都负有突发环境事件应急救援的责任，各应急工作小组是突发环境事件应急救援的骨干力量，担负着单位内各类突发环境事件的救援和处置工作的责任。

2.4.1 现场处置组

由陈建平担任现场处置小组组长，生产员工经培训后担任现场处置小组成员。当发生事件时，依据污染防治的程序，进行现场救援活动，并参与生产恢复工作，具体职责如下：

- (1) 及时切断污染源和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，控制事件蔓延；
- (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) 参与事件调查。

2.4.2 应急医疗组

应急医疗组组长由乐玲玲担任，配合医疗卫生部门对受伤人员展开救援工作，其主要职责：

- (1) 抚州市东乡区辉睿水务有限公司不具备医疗救治能力，联络东乡区人民医院（电话）；120
- (2) 做好医疗救护应急药品及卫生防护药品等物质的储存与保护；
- (3) 对伤员进行急救处理，积极配合医院开展救治工作。

2.4.3 信息通讯组

信息通讯组由卢璐瑶担任组长，环境事件发生时主要负责对内、外信息报送和指令传达等任务。启动应急预案的第一时间打电话向有关部门报告，配合应急指挥中心做好内外的联络通信工作。

- (1) 及时向应急指挥中心报告发生在本企业的突发环境事件处置的实时进展情况；

- (2) 负责厂区突发环境事件的具体处置的指导、协调和督促；
- (3) 发生突发事件或发现负面报道后，及时向应急指挥中心报告并提出工作建议；
- (4) 向周边居民、企业、政府部门通报事件情况；
- (5) 配合政府部门开展媒体应对。

2.4.4 应急监测组

应急监测组组长由赵运担任，配合环保部门对周围环境进行布点监测，及时向应急指挥中心提供监测数据。

- (1) 监控事件救援过程中的污染物产生量；
- (2) 开展厂区内自行污染指标监测；
- (3) 协调应急监测人员开展厂区环境应急监测工作，并将监测结果向应急指挥中心报告；
- (4) 组织制定事件应急处置结束后受污染场所的环境修复方案；
- (5) 组织协调相关部门对事件造成的环境影响进行分析评估，形成事件环境影响评估报告。

2.4.5 后勤保障组

后勤保障组组长由王军担任，负责应急物资供应以及后勤保障工作，其主要职责：

- (1) 负责污染防治物资、设施、装备、器材、防护用品等的及时供应及保障；
- (2) 协助疏散及安顿员工；
- (3) 协助伤员救护、运转及安抚工作；
- (4) 做好紧急情况发生时必要物资的储备、采购与发放工作；

2.4.6 安全保卫组

安全保卫组由曾迎春及其它人员组成，主要负责事件发生后人员的紧急疏散、现场警戒、秩序维护、安全救护等。

- (1) 执行应急指挥中心命令，组织人员紧急疏散及秩序维护措施；
- (2) 进行现场警戒及保卫工作；
- (3) 对受伤人员进行安全救护，清点统计人员受灾情况；
- (4) 根据警情迅速组织出警、参与泄漏控制、参与制定灭火方案、组织控制火势、火灾现场人员搜救、灭火抢险物资的保管及补充事件调查。

2.5 应急小组名单及联系方式

公司应急小组名单及联系方式见表 2.5-1。

表 2.5-1 应急领导小组名单及联系方式

职务		人员名单		
		姓名	联系方式	职务
总指挥		曾巩	17307942277	厂长
副总指挥		陈建平	18879495383	技术员
应急办		王慧平	13975125637	会计
现场处置组	组长	陈建平	18879495383	技术员
	组员	王荣华	13755991352	机修员
	组员	杨 军	17807945747	运行操作工
应急医疗组	组长	乐玲玲	13870477674	运行操作工
	组员	艾小新	15279436170	机修员
	组员	尹铎富	19908420546	运行操作工
信息通讯组	组长	卢璐瑶	13479573095	出纳
	组员	唐亮光	13786295799	运行操作员
	组员	何晓德	15307042603	运行操作员
应急监测组	组长	赵 运	15873208855	化验员
	组员	揭小梅	13879430811	化验员
后勤保障组	组长	王 军	13807323570	后勤主管
	组员	陈金标	13807049490	其他后勤
	组员	颜任恒	15279415170	其他后勤
安全保卫组	组长	曾迎春	18000290182	运行操作工
	组员	陈志坚	18818522708	运行操作工
	组员	黄仲高	15111060832	保卫

2.6 外部应急、救援力量

根据应急工作的实际需要，在紧急情况下，抚州市东乡区辉睿水务有限公司应联系外部应急、救援力量，详见表 2.6-1。

表 2.6-1 外部应急、救援力量

单位名称	负责人	联系电话
东乡区人民政府	值班室	0794-4232321
东乡区环保局	办公室	0794-4232871
东乡区环境监测站	何金德	13879432580
东乡区安监局	-	0794-8287480
急救/火警	-	120/119
东升工业园管委会	办公室	0794-4239939
环保专线		12369

3、预防与预警机制

3.1 事故发生的预防

3.1.1 危险源监控

为了及时掌握危险源的情况，对危险事故做到早发现早处理，降低或避免危险事故造成的危害，必须建立健全危险源监控体系，具体工作内容包括以下两个方面：首先是监控内容：主要包括监控对象、监控部位、监控方式、监控时间以及监控频率。危险源监测内容见表 3.1-1。

表 3.1-1 项目危险源监测内容

监控对象	监控部位	监控方式	监控时间	监控频率
生产设备、管道	生产车间	人员目测、 仪器检测	每天开启设 备生产前	每天一次、出现情况适 当增加频率
废水处理设施	废水处理设施 进、出口	人员检测	每天开启设 备生产前	配备自动在线监控仪
硫酸储罐、液碱、双氧水 储罐、臭氧	储罐区	人员检测	每天上午	每天一次、出现情况适 当增加频率
固体废物	污泥间	人员检测	上午、下午	每天一次、出现情况适 当增加频率

其次是监控人员、物资配备：监控人员落实到位，监控仪器（如电子视频）、监控设施、化验药品配备齐全，并且落实到位。各个危险源的监控体系，主要措施有：

(1) 药剂仓库、化学品储罐区存在环境风险的关键地点，设置明显警示标记，并设置专人监管。正常情况下，严格按巡检制度进行巡检，检查内容主要为仓库内药剂是否有泄露破损、围堰是否有渗漏、储罐阀门是否破在渗漏，加药泵体和电机等设备运转是否正常，并做记录。

(2) 本污水厂的出水口和进水口均配备有 pH、COD 氨氮、总氮、总磷自动在线监控仪、流量计、水质自动采样器、数据通讯传输系统、在线式不间断电源。按规定及时对污水厂生产工艺进行水质、水量监测，并做好相关记录。

(3) 环保设施，要设置专人负责进行定期检查，正常情况下，每班 1 次。检查内容主要设备的运行情况、设施有无跑、冒、漏、等表情况。

(4) 卫生防护、应急设备和物资设置专人负责，本企业的应急物资有灭火器、消防栓、防毒面具、报警器、淋浴、洗眼设备化学安全防护眼镜，急救箱以及个人防护用品等。正常情况下按照规定例行检查，汛期时要每天检查，保证各种物资的充足与完备。

3.1.2 环境安全制度的建设

公司将要求逐步制定《安全生产管理制度》、《消防安全管理制度》、《车间文明生产安全制度》《设备管理条例》《火灾事故应急准备与响应预案》、《危险化学品管理制度》、《工艺操作规程》《危险废物管理制度》等，并严格按照要求执行。公司按要求配备消防、环保等安全环保设备和设施，并加强维护保养，确保设备设施的正常运行。

本公司主要危险场所：储罐区、废水处理设施等，其常规预防措施如下：

(1) 建立健全各种规章制度，落实安全环境责任制。

(2) 定期进行安全环境检查。为了及时发现事故隐患，堵塞事故漏洞，防患于未然，建立安全环保检查制度，每月组织检查两次，以自查为主，互查为辅，以查思想、查制度、查记录、查隐患为主要内容。

(3) 强化安全环保生产教育。企业所有职工必须具备安全环保生产基本知识，必须接受安全环保生产知识教育和安全环保知识培训，熟知生产的各个环节、各个流程、生产危险区域及其安全防护的基本知识和注意事项、机械设备输送运转的有关知识、环保

设施设备的正常运转知识、有关消防知识、消防器材知识、有关有毒气体知识、个人防护用品使用知识等。

(4) 采用便捷有效的消防、治安报警措施。

(5) 每年定期进行检验和维修，保证消防设备、设施、器材的有效使用。

3.1.3 环境风险预防措施

(1) 生产过程中的危险预防措施

①污水处理厂进出水水质执行实时监测制度，了解水厂进出水水质情况，防止污水水质水量波动影响水厂正常运行，及时合理的调节运行工况，严禁长时间超负荷运行。

②加药间、储罐区设置“闲人免进”、“严禁烟火”以及化学危险品警示牌；

③污水处理设施沿池部位设置可靠的防护设施、安全围栏；

④在生产过程中，接触和使用有毒有害化学品时，要按照规定穿戴防护衣具。

⑤废水处理必须达到规定的排放标准。污泥处理处置应根据污泥最终安全处置要求，采取必要的工艺技术措施，并防止二次污染的产生。

(2) 管理及操作环节危险预防措施

①建立健全安全生产责任制，制定安全生产规章制度和操作规程；应建立完善的污泥检测（已进行污泥鉴定，并每年定期复检一次，报告详见附件）、记录、存档和报告制度；当建立污泥管理台账，详细记录污泥产生量、转移量、处理处置量及其去向等情况。

②各生产、经营、储存单元，配备专职安全生产管理人员；各生产单元的主要负责人和安全生产管理人员应当接受有关主管部门的安全生产知识和管理能力考核，合格后方可任职；

③工作人员严格按照规程进行操作，并按照要求穿工作服和使用劳动防护用品，如操作加药设备时应戴橡胶手套、穿胶靴、戴口罩以及防护服；电气检修时应穿绝缘靴、戴绝缘手套等；对劳保用品如防毒面具等应定期检测，以确保其有效性。

④得知停电计划或临时停电时，应急指挥中心及时向当地环保及排水部门汇报，并在事故处理过程中随时与当地供电部门及环保、排水部门、企业进行联系；

⑤汛期应密切关注气象变化，加强对汛期进厂污水的监控，做好各项应急准备工作。汛期前，应对厂区内设施进行一次全面检查，消除事故隐患；雨季期间，加强对设施的日常检查，同时与气象部门保持经常联系，及时掌握气象信息；事故可能发生时，通过预先确定的报警方法及早采取措施。

3.2 预警行动

3.2.1 预警分级指标

参照《突发环境事件信息报告办法》中规定的事件分级方法，按照突发事件严重性和紧急程度，同时结合本项目状况，本预案将突发环境事件分为三个级别为：重大环境事件（I级）、较大环境事件（II级）和一般环境事件（III级）。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警可以升级、降级或解除，突发环境污染事故的预警的发布由地方政府负责。收集到的有关信息证明突发环境污染事故即将发生或者发生的可能性增大时，按照相关应急预案执行。

表 3.2-1 事件等级划分一览表

事件分级		分级指标	影响范围
I级	重大环境事件	废水处理设备出现异常，短时间可修复，造成长时间异常排放时；	北港河
		停水、停电、设备故障等因素，造成废水风险排放	北港河
		气象因素引发的灾害对设备设施、构筑物破坏，造成废水风险排放	北港河
		进水水量、水质不正常，造成废水风险排放	北港河
II级	较大环境事件	原料和固废运输过程散落或流失、泄漏	储罐和仓库
		罐体出现破损、阀门损坏等造成泄漏，引起火灾、爆炸	车间范围内
		事故中毒人数 1-3 人	车间范围内
III级	一般环境事件	二沉池异常	北港河
		不属于以上事件，岗位工人可迅速控制的故障	事故发生点
		原辅材料储存、使用中因操作不发，引起泄漏	污泥间、加药间 实验室
		污泥间设备故障、通风不畅等引起废气聚集	污泥间

	事故中毒人数 1 人以下	车间范围内
--	--------------	-------

3.2.2 进入预警状态后采取措施

- (1)立即启动相关应急预案。
- (2)发布预警公告，III 级预警由车间负责发布，II 级预警由应急指挥中心负责发布，I级预警由应急指挥中心负责发布。
- (3)转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- (4)指令各应急小组进入应急状态，环境监测部门立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。
- (5)针对突发环境污染事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用个别场所，终止可能导致危害扩大的行为和活动。
- (6)调集环境应急所需物资和设备、确保应急保障工作。

3.2.3 预警信息发布与解除程序

3.2.3.1 预警信息发布申报

公司对可预警的突发环境事件进行监测、分析、研判，对可能造成较大社会危害的，将相关信息及时向区环境应急指挥中心上报预警信息。预警信息应明确突发事件的等级，发布的具体内容、发布的范围、发布的手段等内容。

表 3.2-2 突发事件预警信息发布备案表

预 警 信 息 发 布 单 位	信息标题	
	预警信息类别	突发环境事件
	预警信息发布时间	XX 年 XX 月 XX 日
	预警信息级别	I级、II级、III级
	预警信息传播方式	电视/报刊/网络/广播/大屏幕/短信/报纸/电台等
	预警周期	XX 天 XX 小时
	预警信息发布原因	
	预警信息主要内容	
	可能产生的社会经济影响	
备注		

3.2.3.2 预警信息发布审批

区环境应急指挥中心收到预警信息发布备案表后进行审核把关，并提出拟办意见，及时呈报市环境应急指挥部领导小组组长、副组长审批，审批通过，及时将审批表转发给相关部门发布；审批不通过，及时将备案表退回给申请单位，并告知原因。

3.2.3.3 预警信息发布

区环境应急指挥部接到突发性环境污染事故现场调查组的报告后，根据事故对环境影响大小及需要采取的控制措施，确定事故预警级别：

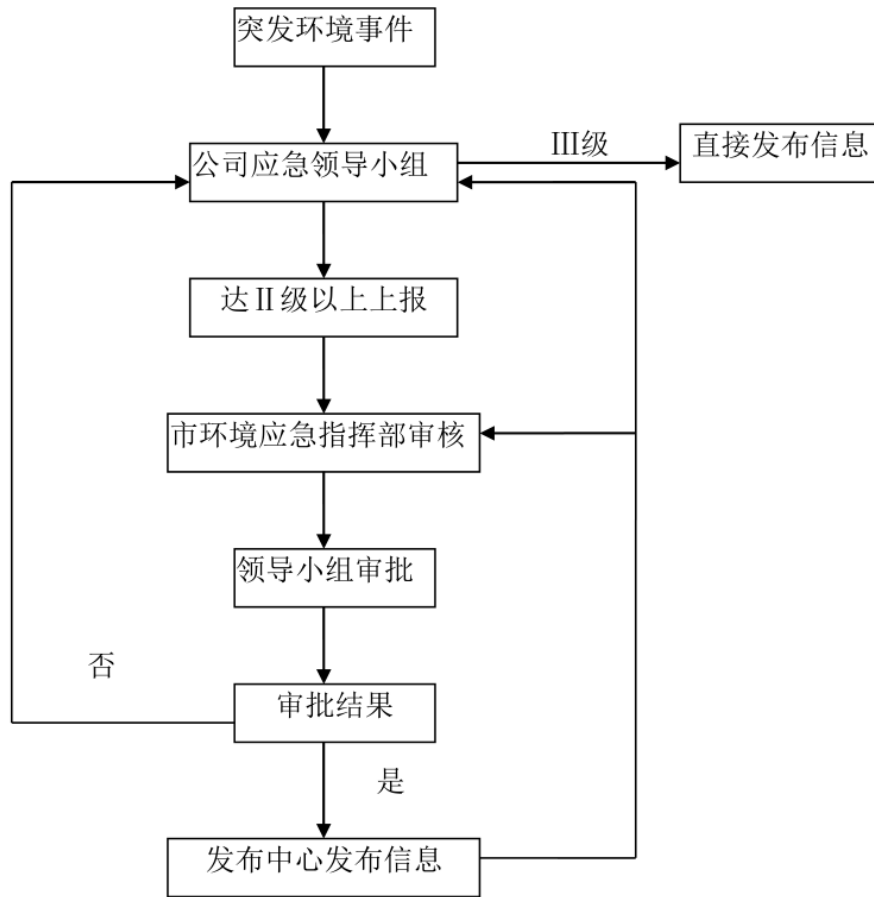
Ⅲ级（车间级）预警由现场负责人发布；

Ⅱ级（厂区级）预警由应急指挥部发布；

I级（流域级）预警向区环境应急指挥部申请发布。

预警信息发布部门和单位应当根据事态发展，适时调整预警级别并重新发布。

预警信息包括发布单位、发布时间、可能发生突发事件的类别、起始时间、可能影响范围、预警级别、警示事项、事态发展、相关措施、咨询电话等内容。村民委员会、其他基层组织和村（社区）信息报告员接到预警信息后，应当进行宣传动员，组织群众做好防范应对工作。公司突发环境事件预警信息发布流程图见图 3.2-3。



突发环境事件预警信息发布流程图

3.2.3.4 预警信息解除

有事实证明不可能发生突发事件或者危险已经解除的，发布预警信息的部门和单位应当及时宣布终止预警，并解除已经采取的有关措施。

3.3 预警行动启动

3.3.1 进入预警状态后采取措施

- (1)立即启动相关应急预案。
- (2)发布预警公告，III级预警由班组负责发布，II级预警由车间负责发布，I级预警由公司应急指挥中心负责发布。
- (3)转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- (4)指令各环境应急救援队伍进入应急状态，环境监测部门立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。

(5)针对突发环境污染事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用个别场所，终止可能导致危害扩大的行为和活动。

(6)调集环境应急所需物资和设备、确保应急保障工作。

3.3.2 监测与预警

建立和完善监测预警机制，是建立现代化的、科学的应对突发事件管理体制和机制的前提和基础。公司监测指标见表 3.3-1。

表 3.3-1 公司监测指标体系

监测位置	监测布点	监测因子	监测频次	监测单位
废水处理设施	设施进、出口	pH、COD、氨氮、总磷、总氮	在线监控	分析室
废气无组织排放	在厂区内的上风向设置一个监测点，厂界东南西北方向设置监测点	硫化氢、氨气、臭气浓度	每半年或一年一次	委托第三方监测公司

通过监测分析，确定是否有突发环境事件的风险，提高预警的准确性。

4、应急响应

4.1 应急响应

4.1.1 应急响应分级

1、Ⅲ级应急响应

发生一般环境事件（Ⅲ级响应内容），岗位操作人员直接处置，处置后报告生产主管。

2、Ⅱ级应急响应

一旦发生Ⅱ级环境事件，由应急指挥中心组织应急响应行动，组织当班人员抢修，控制污染源，把污染范围控制到最小，避免造成二次污染，不启动全厂应急预案。事件得到控制与处理后，应急结束。如果事件得不到控制与处理，由应急总指挥决定是否进入Ⅱ级应急响应。当事件有新的发展以及事件失控或事件升级时，立即启动Ⅱ级应急响应。

3、Ⅰ级应急响应

(1) 当应急总指挥中心宣布I级应急响应后，应急办立即向所有应急小组传达应急启动指令，并立即通知应急小组成员实施应急救援等工作。

(2) 由应急总指挥或授权指挥人员主持召开紧急会议，分析判断事件状态，事故发展与扩大的可能性，确定应该立即采取的主要应对措施；紧急会议期间，后勤保障组准备好交通车辆；各应急小组按各自的职责分工迅速开展工作。

(3) 在应急指挥部成员未到达事故现场以前，现场指挥由当时的最高职务者临时担任，事件当事人和已到达事件现场的其他人员应听从临时指挥人员的统一指挥。当上级领导赶到后，立即移交指挥权；应急指挥部指令未到达前，现场应急响应行动按II级应急响应程序进行指挥，当应急指挥指令到达后，现场临时指挥应立即贯彻执行。

(4) 当应急指挥部成员以及各应急小组到达事件现场后，按以下要求开展应急行动。

① 应急总指挥或授权指挥人员到达事件现场后,立即接管现场应急指挥；

② 临时指挥人员立即向到达现场的指挥人员简要汇报应急响应现状，并协助指挥；

③ 各应急小组组长立即贯彻应急总指挥的应急响应指令，带领本小组成员开展应急响应行动；

④ 事件现场参与初始应对的应急响应人员回到各应急小组，听从各自小组长的指挥。

4.1.2 应急准备

针对可能发生的环境污染事件，应急响应前，做好各项准备工作。召开应急指挥中心成员会议，落实救援人员、装备及救援物资等。根据事件和危害程度，应急指挥部下达启动预案命令。做好应急现场救援装备以及救援物资准备情况的检查，并做好各项工作安排：

(1) 对消防器材及消防设施(包括消防栓)进行检查，保证其数量及完好性。

(2) 做好与消防队、医疗单位、上级环境监测机构的信息沟通，以备随时开展外援医疗救护、环境委托监测、应急救援等工作。

(3) 现场处置人员穿戴好安全防护用品，随时做好设备阀门开关等设备操作的

准备。

(4) 召开应急会议及应急组织成员的联系会议，通报各救援组的应急准备工作，及各项应急设施、设备检查情况，并下达启动应急预案的命令。

4.1.3 应急响应程序

当事故发生时，应急指挥中心接到报警后，立即查明事故原因，确认事故性质，根据泄漏量、影响范围、处理难度等几个方面做出判断，根据事故的大小和发展态势立即按突发环境事故应急预案组织本单位各救援队伍奔赴事故现场进行救援工作。见表

表 4.1-1 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	三级预警	Ⅲ级响应	发生事件的现场负责人、本公司应急办公室负责人
2	二级预警	Ⅱ级响应	本公司应急指挥中心、本公司应急办公室负责人
3	一级预警	I级响应	本公司应急指挥中心、东乡区人民政府、东乡区环保局、东乡区应急办

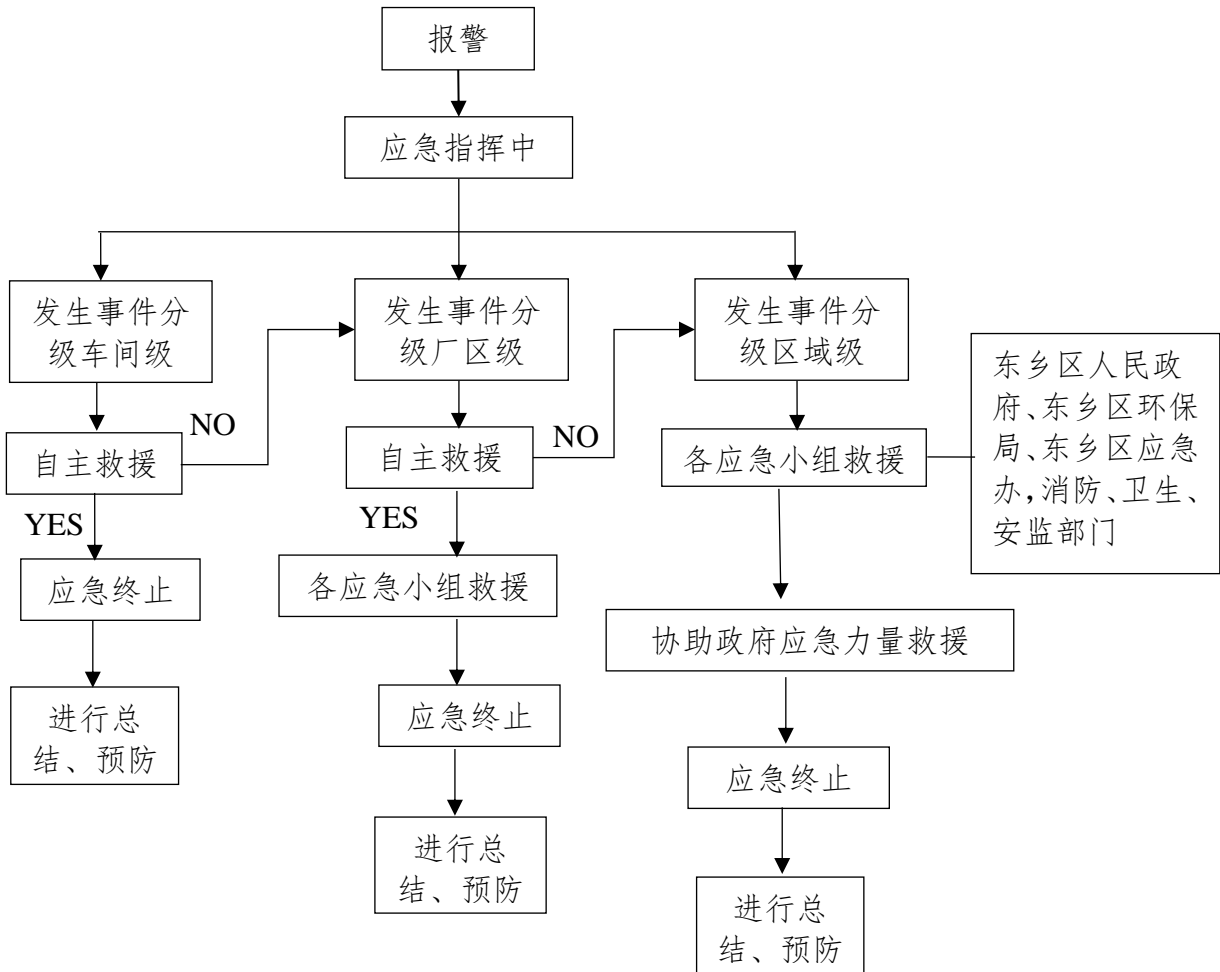


图 4.1-2 应急响应流程图

4.1.4 应急指挥内容

环境应急指挥中心指挥协调事故现场的主要内容包括：

- (1) 发生紧急事件，所有员工听从现场总指挥者统一指挥，统一行动，有秩序的进行应急响应，要对事故现场应急行动提出原则要求。
- (2) 厂内的所有物质、工具、车辆、材料均以突发事件为第一保证目标，可授权现场指挥者随机调动，事后报告和补办手续。
- (3) 发生突发环境事件后，应以严防危险品扩散、保护现场人员安全、减轻环境污染为主要原则，其次考虑尽可能减少经济损失。
- (4) 严格加强受威胁的周边地区危险源的监控工作。
- (5) 划定建立现场警戒区和临时保护区，确定重点防护区域。
- (6) 根据现场监测结果和救援情况，确定被转移群众的疏散及返回时间。

(7) 及时向上级主管部门报告应急行动的进展情况。

4.2 应急响应启动

事故应急救援涉及多个部门，因此对应急行动的统一指挥和协调是应急救援有效开展的关键。是建立分级响应、统一指挥、协调和决策的程序。对事故进行初始评估，确认紧急状态，迅速有效地进行应急响应决策，指挥和协调现场各救援队伍开展救援行动，合理高效地调配和使用应急资源等。应急救援指挥中心是救援指挥机构，指挥部各部门和成员按照组织原则和岗位职责，行使指挥和控制权利，承担相应的救援责任。事故发生后，公司应急指挥中心小组成员立即到达指挥部，并检查、督促、指导各部门做好有关工作，启动相应的应急措施。

4.3 信息报告与通报

当事故发生后，根据公司预案要求，各应急小组及时把信息向公司指挥中心报告，根据事故情况及时汇报、处置事故，避免事故扩大。公司指挥中心根据事故情况及时向主管领导报告。

4.4 报告程序

4.4.1 企业内部报告程序

- 1、当发生突发环境污染事故时，最早发现者和事故部门应立即报告车间、部门。
- 2、车间或部门接到报告后，应迅速通知应急指挥中心，紧急行动查清事故发生原因，启动应急救援程序，通知救援队伍迅速赶赴事故现场。
- 3、车间应迅速查明事故发生点，应当机立断采取措施，最大程度降低事故危害，组织自救。
- 4、监测人员到达现场后，应迅速对事故现场的污染程度进行监测分析，将监测情况报告应急救援中心，由应急指挥中心对污染情况作出评估；
- 5、当事故得到控制，应尽快实现生产自救。组织成立事故调查组负责写出事故分析报告，上报应急救援指挥中心。

4.4.2 外部报告时限及程序

发现突发性环境污染事故后，应急指挥中心应立即在半小时内向所在地县级及以上人民政府报告，同时向上一级相关主管部门报告，并立即组织进行现场调查。并在事故发生后的 24 小时内向当地环境保护部门报告，说明事故发生的时间、地点、类型和排

放污染物的种类、数量、经济损失、人员受害及应急措施等情况的初步报告；事故查清后，应向当地环境保护部门做出事故发生的原因、过程、危害、采取的措施、处理结果以及事故潜在危害或者间接危害、社会影响、遗留问题和防范措施等情况的书面报告，并附有关证明文件。

4.4.3 事故报告内容

报告主要内容包括：

- 1、环境污染事故的类型、发生时间、发生地点、主要污染物质；
- 2、事故发生后人员受害情况(轻伤、重伤、死亡、受伤状况)；
- 3、事故潜在危害程度、转化方式趋向等初步情况；
- 4、事故发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。
- 5、自然保护区受害面积和濒危特种生存环境受到破坏程度，事件潜在程度等内容。

4.4.4 通讯联络方式

单位名称	负责人	联系电话
东乡区人民政府	办公室	0794-4232321
东乡区环保局	办公室	0794-4232871
东乡区环境监测站	何金德	13879432580
东乡区安监局	办公室	0794-8287480
东乡区公安局	办公室	110
急救/火警	办公室	119
东乡区人民医院	办公室	120
东升工业园管委会	办公室	0794-4239939
环保专线	/	12369

4.5 应急处置

4.5.1 先期处置

事故发生后，事故现场人员应当积极采取有效的措施，进行先期处置。事故发生部门的负责人和相关当事人员在抢险救援和事故调查期间不得擅自离岗。

4.5.2 事故现场处置

4.5.2.1 事故现场人员清点、撤离

(1) 事故现场人员疏散

人员紧急疏散、撤离，迅速将警戒区及污染区与事故应急处理无关人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。人员按照预定的紧急疏散路线有序地疏散、撤离。迅速撤离事故现场人员及泄漏污染区人员至上风向处，并立即进行事故现场的隔离。明确专人引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设立警戒人员，引导和监护疏散的实施。本单位的人员疏散撤离到厂外空旷安全区。

在撤离过程中应积极组织群众开展自救和互救工作。需要佩戴个体防护用品或采用简易有效地防护措施，并有相应的监护措施。不要在低洼处滞留，要查清是否有人滞留在污染区。

(2) 非事故原发点现场人员的紧急疏散

现场指挥人员，根据事故可能扩大的范围和当时气象条件，抢险进展情况及预计发展趋势，综合分析判断，对可能涉及的生产装置决定是否紧急停车和疏散人员，并向他们通报这一决定。防止引起恐慌或引发派生事故。

(3) 周边区域人员的疏散

根据事故的危害特性和事故的涉及或影响范围，由总指挥决定是否需要向周边地区发布信息，并与政府有关部门联系，如给政府部门决定对周边区域的单位，村庄居民进行疏散时，立即组织广播车辆和专业人员协助公安及其他政府有关部门的人员进行动员和疏导，使周边区域的人员安全疏散。

4.5.3 救援人员防护、监护措施

一、救援人员防护

救援人员根据危险化学品的特性，按国际通用法则，采取适当的安全防护措施，如：

①有毒有害气体防护：采用呼吸道防护的方法，正压式氧气面具(空气呼吸器)、防毒面具、防尘面具、浸水的棉织物等。

②易挥发的有毒有害液体：采用全身防护等。

③易燃液体、气体的防护：采用阻燃服防护等。

二、监护措施

在有毒场所，抢险救援人员要上风向或侧风向逼近现场，在有火现场禁止使用能打出火花的工具；在有高温、火焰和烟雾的场所，要尽可能保持低体位逼近火源。对抢险救援人员实施个人防护，穿戴防护衣、帽、靴、鞋，佩戴防毒面具（视现场情况和检测结果确定应用空气呼吸器、过滤式面具、长管式面具等）。

4.5.6 现场救护措施

4.5.6.1 受伤人员现场急救

突发事件发生后，应急救援组织医疗救护队伍进入事件现场，对伤员进行应急救治，事故发生的一，不仅要立即撤出受威胁人员，更要了解灾情、地点、范围、事故性质、组织抢救并报告上级主管部门及救护队，进行现场勘察及营救工作。当遇险人员被营救出后，根据情况立即进行现场人工呼吸、包扎，并及时送往医院抢救、治疗。皮肤接触有毒有害物质者，立即脱去污染的衣服，用肥皂水及清水彻底冲洗；对于眼睛接触有毒有害物质者，迅速脱离现场至空气新鲜处，同时注意保暖，呼吸困难时给输氧；对于呼吸及心中停止者，立即进行人工呼吸和心脏按压术，及时就医。要严格区分人员的轻重缓急，按照“先重伤员、后轻伤员、先妇幼老、后青壮年”的原则，运送人员到医疗急救站进行救治。医疗救护组根据需要设立现场救护中心，及时对受伤人员进行抢救和医护，严重病人初步处理后及时送入附近医院，必要时请求社会医疗机构进行救援。根据“分级”救治原则，按照院外急救和院内治疗两个阶段组织实施救护，一般事件由公司应急救援中心负责院外急救，各级医院负责后续救治。具体救治方案如下：

（1）对于本企业化学药剂伤害的应急措施

针对轻微的物理伤害、轻度化学灼伤以及轻微的中毒情况，在现场进行及时预处理后（物理伤害进行消毒止血；化学药品接触皮肤或进入眼内及时用清水冲洗；轻微的中毒要及时离开现场，接触新鲜空气，保持呼吸道通畅；误食者用清水漱口，给饮牛奶或蛋清），尽快送到附近医院做进一步的处理。针对物理或化学伤害严重或中毒严重者，都要在临时处理的同时迅速送往附近医院进行治疗。

（2）对抢险过程溺水人员救治的应急措施

发现有人溺水，把救生圈等扔给溺水者，拉他上岸。会游泳的应立即下水救人。下水救人时，应当从溺水者的身后抓住他的头发或托住溺水者的腋下将他救上岸。溺水者被救上岸后，如果呼吸、心跳停止，应当对他进行胸外按压和口对口人工呼吸。如果溺水者的呼吸、心跳没停止，可以用半蹲姿势帮助溺水者“控水”。方法是：救人者取半蹲

位，把溺水者的腹部放在自己的膝盖上，让他的头向下，并轻轻按压他的背部，帮助他排出胃里、肺里和气管里的水。“控水”以后，要清除溺水者嘴里、鼻子里的泥土、杂草、痰液等，使他呼吸通畅，溺水严重，现场救治困难的，应迅速送到离现场最近的医院抢救。

4.5.6.2 转运及转运中的救治方案

在应急救援行动中，及时、有序、有效地降低现场急救与安全转运伤员是降低伤亡率，减少损失的关键。及时对受伤人员进行抢救和医护，进行一些简单的冲洗、止血包扎处理。严重病人初步处理后及时送往附近的县、区级医院。伤情严重的应及时报 120 进行急救。转送伤员时，应当根据伤员情况以及附近医院技术力量和特点，合理地转送到市及省医院，避免再度转院。

4.6 现场污染控制与消除措施

4.6.1 处理事故的优先保障程序

- (1) 保障人身安全；
- (2) 保障财产安全；
- (3) 执行应变措施；
- (4) 事后处理及善后工作。

4.6.2 原辅材料储存、使用以及运输突发事件的应急处置措施

公司的危险化学品主要有实验室化学药剂、絮凝剂、储罐区的化学药品、臭氧，具有一定毒性、易燃特性、腐蚀性，在储存、使用过程中因操作不当引起倾洒、泄漏，可能引起爆炸、火灾。化学品、固体废物在运输、装卸过程中因交通事故、密封不严而泄漏等，将对泄漏处周边造成影响。

一、应急处置原则：

- (1)迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并设立警戒区域，严格限制无关人员和车辆出入；
- (2)尽量切断泄漏源，警戒区内切断火源，熄灭一切明火，隔离可燃易燃物质；
- (3)在泄漏车间进行修理及其他作业的人员，要穿戴好防护眼镜、安全帽及手套、

靴、工作服等必要的防护用品，必要时戴自给正压式呼吸器；

(4) 根据化学品性质，采用加强通风或使用吸附剂，或不燃惰性物质覆盖，或大量水稀释等措施进行处理。

二、应急处置措施

(1) 值班人员发现后按企业内部报告程序进行联络报告或报警并实施。

(2) 当化学危险品发生泄露或其他意外事故后，值班人员应迅速进行应急处理。公司领导在接到报告后应立即赶到现场参加应急处理指挥工作。

(3) 抢险人员根据泄露情况，组织人员对设备、设施、容器进行检修、堵漏，所

有在溢漏警戒区进行抢险作业的人员应穿防护服、戴防毒面具、防护眼镜和手套等防护用品。针对化验室化学品倾洒及危险废物的少量泄漏，固体泄漏利用掀将其铲起并清扫干净；液体泄漏物采用沙进行覆盖后按危废处理；对与大量泄漏，各物质采用相应的应急处理措施，以防造成二次污染。

(4) 在处理泄漏化学品时，各消防系统应出于紧急状态随时准备投用救援工作。

(5) 根据泄露情况划定泄露警戒区域，泄露警戒区域内严禁烟火，严禁使用任何非防爆设备。

(6) 对泄露至地面的危险货物应采取“先控制、后处理”的办法，使用消防沙围堵、吸附。

(7) 应急指挥部中心成员在接到报告时，应立即赶到现场组织指挥救援工作，并根据现场情况，组织人员调整布置堵漏、吸附、引流等方式进行紧急施救。

(8) 对回收的泄漏化学品，应放置在专用的容器内，集中存放后送有处理资质的公司进行安全处理。

(9) 若发生火灾，立即用灭火器进行灭火，启动火灾事故应急预案。

4.6.3 生产过程中由于长时间停水、停电、设备故障等突发事件导致污水超标排放环境危险应急措施

污水处理厂是城市重要的基础公用设施，运行过程中突发事故会导致处理效率下降或无法正常工作，使大量污水未经处理排放，对地表水环境造成影响。污水处理厂因停电或者设备、技术故障等原因停运，班组负责人立即向污水厂负责人报告，污水厂负责人进行协调及现场考察，由污水厂负责人启动 III 级响应和 III 级应急预案。同时，及时上报应急指挥中心，应急总指挥根据事态发展的情况，决定是否启动 II 级响应和 II 级应急预案。应急小组应及时向当地环保部门汇报，并在事故处理过程中随时与供电部门、当地政府、环保部门及供水部门联系。污水处理厂停电或者设备、技术故障等原因造成临时突发性停运，发现人员应：

a、立即上报：现场发现人员立即向当班负责人报告，当班负责人根据维修严重程度和波及范围在 5 分钟内向生产部报告，并逐级上报应急指挥中心，总指挥决定启动 III 级响应和 III 级应急预案，根据事态发展情况，决定是否上报当地政府； b、现场处置：积极组织力量维修，关闭进出水闸板，待事故排除后再将污水重新提升至污水处理厂。

c、应急监测组迅速赶到现场监测污水厂出水水质情况，并详细记录好监测数据，以备应急指挥中心参考。

d、事故排除后，应急监测组持续监测出水环境状况，机械设备抢修人员负责对设备进行全面的维修保养，确保环境与设备全部安全后方可恢复生产；现场处置组负责进行事故原因调查和全面的设备安全检查，询问事故发现人有关情况，包括电力设备运行情况、故障部位等。

对于水量的控制具体的应急措施为：

a、停运时间较短时，利用管网及厂内系统（事故池）容积储水，重新开始运行时，立即开启水泵，通知泵站进水，恢复生产。

b、停运时间较长时，产生的污水量超过管网的储水能力，则应提前联系主管部门，要求上游泵站和主要的排污水企业将产生的污水暂时排入各自企业内的事故应急池，待恢复生产后再安排各个企业陆续将污水排入管网。

4.6.4 暴雨、高温、低寒、雷击等气象因素引发的自然灾害对设备设施、构筑物破坏导致污水泄漏的环境危险应急措施

当现场人员发现因构筑物损坏或者管道破裂而泄漏污水等情况时，要及时与应急指挥中心联系。

①立即上报：现场发现人员立即向当班负责人报告，当班负责人根据构筑物或管道破损情况，在 5 分钟内向污水处理厂应急指挥中心报告，由应急指挥长决定是否启动 II 级响应或 III 级应急预案，根据事态发展情况，决定是否上报政府和主管部门；

②现场处置：积极组织力量维修，采取相关措施在大修期间存放污水，防止外排。故障时及时关闭故障工段两端的闸板，同时关闭厂区进水及出水阀门，污水临时存放在收水管网内，待事故排除后，再将污水重新提升至污水处理工序。同时，根据大修时间的长短及管网情况确定能否容纳大修期间入场的污水，如若不能则及时通知环保部门，通知排入污水处理厂企业的控制排水量，确保污水管网中的污水不能积攒过多。

③应急监测组迅速赶到事故现场监测污水厂出水水质情况，并监测下流河流控制断面水质，并详细记录好监测数据，以备参考。

④事故排除后，环境监测组持续监测出水环境状况，抢修人员负责对构筑物或管道进行全面的维修保养，确保全部安全后方可恢复生产；现场处置组负责进行事故原因调查和全面的检查，询问事故发现人有关情况，并做好记录。

4.6.5 雨季导致进水量超标

①当收到气象台发布洪汛预警后，副总指挥对安排设备人员对露天水泵、闸门等设备进行检查，确保完好。

②降雨量较大时或进厂水量突然超出设计处理能力的情况时，当班人员立即通过电话经理汇报，并在事故过程中随时保持与领导的联系，由应急指挥长决定是否启动 II 级响应或 III 级应急预案，下达应急处理的指令，通知应急成员和各救援队伍到位：

③抢险人员不间断观察各工艺单元的水位，并向指挥部汇报，巡视时必须注意个人安全，注意防滑，需要有人配合时两人一起协作操作：

④进水量超过设计规模时，抢险组应增加泵的开启台数，降低进水提升泵水位，直到进水流量满负荷运行，减少工艺停留时间，增大处理量。

⑤进水量超过污水处理系统最大处理能力时，多余进水进入事故池，并向上级环保部门和主管部门汇报水量超标情况，申请多余进水水量应急溢流，经同意后运行经理指挥应急人员进行多余水量应急溢流，事故结束后向环保局书面汇报事故情况。

⑥信息通讯组在进水异常时，第一时间向环保部门请示；无法控制险情时，立即向

环保部门请求支援。

⑦应急监测组按照要求频次、监测项目做好现场监测，并做好记录。

4.6.6 进出水水质超标应急措施

(1) 进水水质超标

1) 当班人员发现进水在线监控系统显示进水超标或进水颜色及气味出现异常时，值班人员立即核实进水异常情况，并上报值班领导，进一步确定进水水质是否超标及超标程度，按水样保存方法保存两组平行水样，并留存现场情况照片和录像，并将一组水样送上级环保部门。同时，值班人员立即通过电话、当面汇报等向运行经理汇报，并在事故过程中随时保持与领导的联系，总经理根据响应级别下达应急处理的指令，通知应急成员和各救援队伍到位；组织人员与环保主管部门到进水主管上游联合取样排查。

2) 当班人员发现进水中含有上游企业排放的明显特征因子超标时，立即向总经理汇报，总经理立即与上游企业及环保局取得联系，并组织人员对上游企业排放口水质进行监测并留存水样，若由于上游企业污水处理异常导致超标时，立即让上游企业启动企业内部应急预案，禁止上游企业超标废水持续外排。

3) 总经理立即向上级环保部门口头及书面汇报，并做好详细的备忘记录，包括接报人姓名、职务、报告时间、报告内容、答复意见、收文回执等：

4) 根据不同超标程度超标，总经理带人根据化验数据，按照厂区操作规程对相关的工艺流程进行及时调整。采取对应的应急措施，以事故不扩大或不产生次生灾害为准则：

①发现进水水质超出进水设计标准时，立即向当地相关上级政府主管部门书面汇报，调整各处理工艺运行参数，确保出水水质在可控范围内；

②发现进水水质超出进水设计标准20%时，立即向当地相关上级政府主管部门书面汇报水质异常情况，并调整氧化沟运行参数和工艺，尽可能确保出水水质在可控范围内；

③发现进水水质超出进水设计标准50%时，立即向当地相关上级政府主管部门书面汇报，等待指令，并在事故池达到最大应急能力后，逐步减少进水量，四小时后若水质仍无好转，打开节制闸，停止进水；

④发现进水水质超出进水设计标准100%时，立即向当地相关上级政府主管部门进行书面汇报，并立即切换进水进入事故池，待事故池达到最大应急能力后，减少进水甚至停止进水。

5) 当不同种类污染物COD、SS、氨氮、总磷、TN轻微超出进水设计标准时，应根据超标因子调整污水处理厂工艺参数，尽可能将进水处理达标排放，采取的应急措施如

下:

①COD超标时, 补救措施:提高生物池对有机负荷的去除率, 加强溶解氧的监测力度, 增加供气量。提高生物池污泥浓度, 以提高单位生物池容积的污染物处理能力。

②氨氮超标时, 补救措施:调整生物池的工艺运行, 加大曝气量。提高生物池污泥浓度, 减少剩余污泥排放量。

③总磷超标时, 补救措施:调整生物池工艺运行, 尽量通过生物除磷方式除磷, 不达标的磷通过化学除磷措施去除。

④SS超标时, 补救措施有:加大沉淀池排泥量, 加大生物系统外回流比, 调整深度处理单元药剂投加量如:高效沉淀池的PAC、PAM的加药量, 加大高效沉淀池的内循环, 水量少时轮换对高效沉淀池的斜管进行冲洗。

进水水质超标分析及调控措施

现场描述	原因分析	运行调控措施
白色泥浆水, 呈乳液状, 用干净烧杯, 观察时可发现许多白色微小颗粒悬浮物, 并且不容易沉淀。	河道清理施工产生的细小无机颗粒物, 由于粒径较小, 容易在污水中形成胶体, 并悬浮在水中。	减少处理量, 加大预处理与一级处理运行设施, 加大一级排泥量, 适量投加混凝剂
印刷印染废水: 主要是颜色呈紫红色或紫兰色, 并且气味浓烈有呛鼻感觉表现上水浑浊, pH偏碱性, 用干净烧杯观察时①较透明但有的颜色则为河水混废水; ②若浑浊并有颜色则为生活污水混废水	主要为印染印刷厂偷排造成, 该种废水偏碱性, 且氨氮较高	减少或停止进水抽升, 由水解池和调节池, 调节pH; 增加生物系统曝气量; 深度处理单元适当投加次氯酸钠
黄泥水, 泥浆水: 表现上层泥浆黄色, 明显感觉有颗粒物在水中, 用干净烧杯观察时, 则能发现浑浊程度很高, 并且沙粒沉淀速度快, pH通常大于7.0	一般出现在暴雨季, 通常在暴雨之后出现, 雨水将河岸两边沙石冲到河里, 水位上涨, 河流湍流效应增强, 致使大量泥沙随水运动冲入厂区内, 另外上游有土方施工废水偷排也是主要原因, 退浆水无机颗粒含量多, 偏碱性。	减少处理水量, 加大预处理与一级处理运行设施, 加大一级排泥量, 适量投加混凝剂。
油污: 在格栅进水井就可以看出油花	一般出现在暴雨季, 通常在暴雨之后出现, 雨水将路面和河岸两边的油污冲到河里。有时可能是工厂油污储存系统出现问题, 又或者是是有偷排现象, 直接进入管网系统。油污在微生物条件下, 很难得到处理, 并对水面外观影响很大, 造成油面和褐色泡沫, 很难得到有效处理, 影响出水。	在沉砂池入水端设置临时隔油装置; 生化处理系统加大曝气量; 设法去除二沉池表面浮油。

(2) 出水水质超标

经处理过的废水主要外排至北港河。当有关人员发现出水水质出现超标时, 应立即上报当班负责人及生产主管, 切换进水进入事故池并加大回流, 减少出水口的水量, 立

刻安排工艺工程师环节仔细观察，分析原由，组织各工段对工艺设备参数进行修改，并向应急指挥中心报告。若排水超标严重可能影响北港河的水质时，应立即向东乡区环保局、上报，采取必要的措施防止污染事故进一步恶化。主要可以采取的措施有：

若污水已排入河体后，应保持预警状态，由主管部门通知下游段的区域人民政府和环保局对下游取水口加强监测及预警，污水厂及时通过工艺调整保证出水达标，则依靠北港河的自净能力可逐渐消除污水对河体的影响。

4.6.7 二沉池异常状况应急措施

二沉池在运行过程中，处在十分重要的位置，一旦发现问题将直接影响出水水质，如果发现以下几种问题，应及时进行处理，以免发生更严重的问题。

①出水带有细小悬浮物颗粒，沉淀池局部沉淀效果不好。原因：**a.**水力负荷冲击或长期超负荷；**b.**短流而减少了停留时间，以至絮体在沉淀前即流出出水堰；**c.**进水中增加了某些难沉淀污染颗粒。

解决办法：**a.**调节配水井的阀门，均匀分配水力负荷；**b.**调整进水、出水设施的不均匀，减轻冲击负荷的影响，以利于克服短流现象；**c.**适量调节投加的絮凝剂药量，改善某些难沉淀悬浮颗粒的沉降性能，如胶体或乳化油颗粒的絮凝。

②出水堰脏且出水不均，原因：因污泥粘附、藻类长在堰上或浮渣等物体卡在堰口上，导致出水堰脏，甚至某些堰口堵塞出水不均。解决办法：**a.**经常清除出水堰口卡住的污物；**b.**适当加氯消毒阻止污泥、藻类在堰口的生长积累。

③污泥上浮，原因：**a.**污泥停留时间过长，有机质腐败；**b.**二沉池中污泥反硝化，还原生成 N_2 而使污泥上浮。

解决办法：**a.**保证正常的贮存和排泥时间；检查排泥设备故障；**b.**清除沉淀池内壁，部件或某些死角的污泥。

④浮渣溢流，原因：浮渣去除装置位置不当或去除频次过低，浮渣停留时间长。

解决办法：**a.**维修浮渣刮除装置；**b.**调整浮渣刮除频率；**c.**严格控制浮渣的产生量，减少其他构筑物腐败污泥或高浓度上清液的进入，克服污泥的上浮或藻类的过量生长。

⑤气泡，原因：二沉池中的污泥停留时间太长。

解决办法：加大排泥；调整回流比。

4.6.8 出现污泥膨胀或解体应急措施

污泥膨胀可分为两大类，丝状菌性污泥膨胀和非丝状菌性污泥膨胀。前者是活性污泥絮体中的丝状菌过量繁殖导致的膨胀；后者主要在污水水温较低、污泥负荷较高的条件下，细菌摄取了大量营养物，由于温度低，代谢速度慢，积累大量高粘性多糖类物质(如葡萄糖、甘露糖等)，污泥中结合水异常增多，比重减轻，SVI 值很高，压缩性能恶化而引起膨胀。污泥膨胀不仅影响出水水质，增大污泥的处理费用，而且极易引起大量污泥流失，严重时可导致整个处理工艺失败。污泥解体是指活性污泥生物营养的平衡遭到破坏，使微生物量减少且失去活性，吸附能力降低，絮凝体缩小质密，一部分则成为不易沉淀的羽毛状污泥，处理水质混浊，SVI 值降低等。污泥解散后将无法处理污水，严重时也会导致整个处理工艺失败。产生原因主要有工艺参数不当或有毒物质流入。

①丝状菌性污泥膨胀临时应急措施

作为应急措施，临时控制措施在未确定污泥膨胀的原因时采用，但无法从根本上解决污泥膨胀问题，并不是完全有效，并且该方法运行费用较高，停止加药后污泥膨胀又会反复。按投加试剂的类型可分为：混凝剂和化学药剂。通过投加混凝剂如聚合氯化铁，氢氧化铁，硫酸铁，硫酸铝，聚丙烯酰胺等无机或有机高分子混凝剂提高污泥的压密性来改善污泥的沉降性能；化学药剂的投加可杀灭或抑止丝状菌，从而达到控制污泥膨胀的目的，常用的化学药剂有 NaClO 、 ClO_2 、 O_3 、 Cl_2 、 H_2O_2 和漂白粉等。本污水厂主要使用漂白粉。

②丝状菌性污泥膨胀工艺运行控制措施

本污水处理厂，经过长期生产实践逐渐找到一些控制方法：控制适宜的污泥负荷、回流比、污泥龄，调节污水的 PH 值、水温、溶解氧等。一般做以下工作：

a、在日常维护管理过程中，定期测定碳、氮、磷浓度，检验其比例是否合理；

若比例不当，可适当补充营养元素；

b、改变污水的进水方式，将连续进水改为间歇进水可控制浮游球衣细菌引起的污泥膨胀；

c、沉淀池及时排泥，以避免污水的早期消化，对已产生消化的污水进行预曝气等；

③污泥解体控制措施

一般可通过显微镜观察来判别产生的原因。当鉴别出是运行方面的问题时，应对污水量、回流污泥量、空气量和排泥状态以及 SVI、MLSS、DO、等多项指标进行检查，加以调整。当确定是污水中混入有毒物质时，应考虑这是新的工业废水混入的结果，需查明来源，责成其按国家排放标准加以预处理。

4.6.8 污泥间设备故障、通风不畅等引起废气聚集应急措施

污泥操作间设备故障、通风不畅等引起 H₂S、NH₃ 聚集，可能造成大气污染，影响操作工人健康。在出现设备故障时应即时通知设备维修人员赶到现场，进行设备的维修和调试，即时进行处置，排除设备故障，防止 H₂S、NH₃ 聚集，保护工人健康。

4.6.9 污泥没有按照相关要求储存和处理引起环境风险的应急措施

一旦出现了以下污泥泄漏情况，公司需立即采取相应有效措施，防止产生对环境的影响及危害。

- 1) 未使用专用容器、包装物贮存污泥的或贮存的污泥裸露的；
- 2) 丢失污泥的；
- 3) 将污泥作为生活垃圾处理，或者交给污泥集中处置单位以外的单位和个人处理的；
- 4) 运送中发生意外情况，导致污泥溢出、散落的；
- 5) 在污泥集中处置地点外抛弃、填埋污泥的；
- 6) 造成污泥流失、泄漏、扩散的其他情形。

发生污泥流失、泄漏、扩散时，公司应当立即采取紧急处理措施，如清扫倾洒地点、追回外运污泥、使用专用容器、包装物贮存污泥等，若造成地下水污染应及时向东乡区环保局报告。

4.7 应急监测

当发生突发环境事件，造成大气、水的环境污染时，应急指挥中心根据现场情况参照《突发环境应急监测技术规范》（HJ589-2010）进行应急监测。若污染区扩散到厂界外，则配合地方环境监测机构、职业卫生监督机构开展相关应急监测工作，同时继续做好公司事故现场和生产区域内的应急监测工作，并随时将监测信息报告应急指挥部。根

据监测结果对污染物变化趋势进行分析和对污染扩散范围进行预测的方法，适时调整监测方案，直至监测数据无异常。

4.7.1 应急监测项目

(1) 大气污染源监测

表 4.7-1 大气污染物监测计划表

监测位置	监测因子	监测时间	监测频率
厂界周边	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度、甲烷	事故后 3 天	每天不少于 1 次

(2) 地下水监测

监测采样点：地下水监测点

监测项目：pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、挥发酚、细菌总数、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）、氰化物、氟化物、总大肠菌群、铜、锌、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、镍等

监测时间与监测频率：当厂区发生地下水污染事故后，连续监测三天，每天监测一次。

制定地下水环境跟踪监测计划：落实跟踪监测报告编制的责任主体，明确地下水环境跟踪监测报告的内容，如水环境跟踪监测数据、排放污染物的种类、数量、浓度。生产设备、管线、贮存装置、事故应急装置等设施的运行情况、跑冒滴漏记录、维修记录等。

(3) 环境水污染监测

监测采样点：北港河

监测项目：pH、DO、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群数、动植物油、石油类、水温、流量、总汞、烷基汞、总镉、六价铬、铜、锌、镍、铅、总铬类等。

监测时间与监测频率：当厂区发生地表水污染事故后，连续监测三天，每天监测一次。制定水环境跟踪监测计划：落实跟踪监测报告编制的责任主体，明确水环境跟踪监测报告的内容，如水环境跟踪监测数据、排放污染物的种类、数量、浓度。生产设备、管线、贮存装置、事故应急装置等设施的运行情况、维修记录等。

4.8 应急终止

4.8.1 应急终止的条件

凡符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

①事件现场得到控制，事件条件已经消除；

②污染源的泄露或释放已降至规定限值以内，且事件造成的危害已经被消除，无继发可能。

③事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。

④采取必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

4.8.2 应急终止的程序

①现场应急指挥部确认终止时机；

②经过专家讨论，取得一致意见，经现场救援指挥中心批准；

③现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；

④应急状态终止后，各专业应急小组应根据环境应急指挥中心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；

⑤应急救援指挥中心在应急行动终止后及时通知相关部门事故危险已解除。由厂办公室通知周边社区、企业及相关人员事故危险已解除。

4.9 信息发布

1、信息发言人

本厂突发事件的信息和新闻发布，经总指挥授权由突发应急救援指挥中心实行集中、统一管理，确保信息准确、及时传递，并根据国家有关法律法规报告上级政府部门。必要时，由主管部门进行指导协调，重大情况报政府决定。

2、信息发布原则

在信息发布过程中，应遵守国家法律法规，实事求是，客观公正，内容详实，及时准确。

3、信息发布形式

信息发布形式主要包括接受采访，举行新闻发布会，向媒体提供新闻稿件等。

4.10 应急结束与善后事宜

经公司和政府部门宣布解除紧急状态，公司指挥中心确认现场事故发生的次生事故隐患已消除或等到控制，宣布应急结束。处理抚恤、补偿、理赔等善后事宜。总结经验教训，表彰应急抢险有功人员。对预案实施不力者开展责任调查和责任追究，对造成人为重大损失的按司法程序依法给予处置。依据应急工作及时修订预案。

5、后期处置

5.1 善后处置

5.1.1 事故现场的保护措施

事故抢险过程中，在不影响抢险的情况下，事故现场的各种设施（包括已损失或未损失的）能不移位的就不移位，特殊情况需移位时要做出标记，并画出草图。抢险过后，要由相关专业组（必要时由外援专业人员配合）采取保卫措施，为事故的调查提供依据。未经许可，任何人不得进入事故现场。

5.1.2 确定现场净化方式、方法

利用喷洒洗消液、抛洒粉状消毒剂等方式消除污染。一般在事故救援现场可采用三种洗消方式：

①源头洗消。在事故发生初期，对事故发生点、设备或厂房洗消，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，从事故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。

5.1.3 明确事故现场洗消工作的负责人和专业队伍

对于重、特大事故发生后，事故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配戴空气呼吸器，对进入重危区的消防人员要加强个人防护，配戴空气呼吸器、穿着全封闭式防化服，进行逐一登记。

5.1.4 洗消后的二次污染的防治方案

当特大事故时，使用大量消防水，消防水中含有大量有毒、有害物质，不得排出厂外。根据工程消防水设计用量，以及外部救援消防用水均进入应急雨水池，利用自然高程差和水泵，保证事故水全部进入事故水池，满足消防及事故状态下废水的接纳。同时，事故水池还兼做厂区初期雨水收集池，缓冲接纳初期雨水，避免消防水、事故水、初期雨水等废水外排。

5.1.5 其他善后处置措施和保险

5.1.5.1 其他善后处置措施

(1) 在突发环境事件中致病、致残、死亡的人员，给予相应的补助和抚恤。

(2) 对提供安置场所、应急物资的所有人给予适当补偿。

(3) 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故。

(4) 指挥中心应采取有效措施，确保受灾群众的正常生活。

5.1.5.2 保险

建立突发环境污染事件社会保险机制，救援为高危、高风险工作，按隶属关系，公司每年统一为环境保护应急工作人员办理意外伤害保险。事故灾难发生后，工伤保险经办机构应及时派人开展应急救援人员和受灾人员的保险受理、赔付工作，提供经济补偿和实行社会化管理服务，及时按有关规定办理环境事故保险。

5.2 恢复重建

5.2.1 撤离和交接程序

应急事故终止后，对危险区、安全区、隔离区进行撤除，并确定无安全隐患存在。同时通告生产调度、安全管理、环保部门可恢复生产。

5.2.2 受影响区域的连续环境监测

应急事故终止后，利用具有资质的环境监测机构继续对受影响区域进行连续跟踪监测。

5.2.3 事故后的生态环境措施

请环保专业部门进行水体空气的监测，根据污染物的种类和污染程度，请专业部门做出生态环境恢复方案。

5.2.4 环境应急设备维护保养

实施应急监测主要依靠便携式、直读式的监测仪器设备，仪器设备性能直接决定监测数据的质量。所以，应急监测仪器的维护保养等要做到以下几点：

①明确分工，严格管理。对于现场检测的气体分析仪、水分析仪、噪声等分析仪的日常维护与保养要分工到责任人，做到专人管理。

②维护与保养。明确分工后，对需要充电的设备要经常充电，时刻保证电量充足，随时可用；对于废气监测仪器中的滤芯要根据使用情况及使用期限按期更换；需要保持干燥的分析仪要经常更换硅胶，尤其是在夏季，更换频率要加大。

③重视日常维护，经常进行校准。

④按时从计量部门进行周期性检定。

⑤严格实施标识管理，将所有的应急监测仪器明确标识，用于现场的仪器要随放随取，保证在突发环境污染事故时能够用得上、测得准。

5.3 应急评价过程

由突发环境事件应急指挥部组织有关部门、单位和专家，会同事发地人民政府组织实施，评价的基本依据：

- (1) 环境应急过程纪录；
- (2) 现场处置组及各专业应急救援队伍的总结报告；
- (3) 现场应急指挥部掌握的应急情况；
- (4) 环境应急救援行动的实际效果及产生的社会影响；
- (5) 公众的反映等。

得出的主要结论应为：

- (1) 环境事件等级；
- (2) 环境应急总任务及部分任务完成情况；
- (3) 是否符合保护公众、保护环境的总要求；
- (4) 采取的重要防护措施与方法是否得当；

(5) 出动环境应急队伍的规模、仪器装备的使用、环境应急程度与速度是否与任务相适应；

(6) 环境应急处置中对利益与代价、风险、困难关系的处理是否科学合理；

(7) 发布的公告及公布信息的内容是否真实，时机是否得当，对公众心理产生的何种影响；

(8) 成功或失败的典型事例；

(9) 需要得出的其他结论等。

5.4 事故原因的调查

突发环境污染事故应急指挥中心办公室负责组建环境污染事件灾害调查组，调查人员由相关技术及管理人员组成。灾害发生后，调查组要迅速赶赴现场开展灾害调查。调查内容包括受灾情况、危害程度、灾害过程等有关环境保护资料等；听取当地政府及有关部门对预防和减轻环境污染事件所造成灾害的意见。认真总结经验教训，灾害结束后 15 日内写出调查报告。

5.5 环境应急总结报告的编制

应急指挥中心负责编制环境应急总结报告，主要内容包括：

(1) 环境事故等级；

(2) 环境应急总任务及部分任务完成情况；

(3) 是否符合保护公众、保护环境的总要求；

(4) 采取的重要防护措施与方法是否得当；

(5) 出动环境应急队伍的规模、仪器装备的使用、响应程度是否与任务相适应；

(6) 信息的采集、汇总、上报是否正确、及时；

(7) 好的做法、措施或存在的问题、漏洞；

(8) 需要得出的其他结论等；

事故总结应于应急终止后 15 天内完成，并及时上报市政府、市环保局。

5.6 环境污染事故应急预案修订

根据实战经验、演练情况及厂里实际情况等，应急指挥中心组织对应急预案相关内容进行修订和完善。

5.7 事故损失调查和责任认定

(1) 在进行现场应急的同时，应急指挥中心应当抓紧进行现场调查取证工作，全面收集有关事故发生的原因，危害及其损失等方面的证据和资料，必要时要组织有关部门和专业技术人员进行技术鉴定，对于涉及刑事犯罪的，应当请求公安司法部门介入和参与调查取证工作。

(2) 现场应急处理工作告一段落后，由应急指挥中心根据调查取证情况，依据相关制度，拟定追究事故责任部门和责任人员责任的意见，报总公司审批，对于触犯刑律的，移交司法机关追究刑事责任。

6、应急保障

6.1 通信与信息保障

公司应建立有线、无线相结合的基础应急通信系统，并大力发展视频远程传输技术，保障通信畅通。同时，提供与应急工作相关的单位和人员的通信联系方式和方法。

(1) 公司应急救援指挥中心与东乡区环境保护局、东乡区安监局等单位建立畅通的通信网络。

(2) 公司应急救援指挥中心成员之间移动电话必须保证 24 小时开机。

(3) 现场应急救援指挥部与事故现场的通信联系也须在灾害事故发生后第一时间建立起来。见表 6.1-1

表 6.1-1 应急领导小组名单及联系方式

职务	人员名单		
	姓名	联系方式	职务
总指挥	曾巩	17307942277	厂长
副总指挥	陈建平	18879495383	技术员
应急办	王慧平	13975125637	会计
现场处置组	组长	陈建平	技术员
	组员	王荣华	机修员

	组员	杨 军	17807945747	运行操作工
应急医疗组	组长	乐玲玲	13870477674	运行操作工
	组员	艾小新	15279436170	机修员
	组员	尹铎富	19908420546	运行操作工
信息通讯组	组长	卢璐瑶	13479573095	出纳
	组员	唐亮光	13786295799	运行操作员
	组员	何晓德	15307042603	运行操作员
应急监测组	组长	赵 运	15873208855	化验员
	组员	揭小梅	13879430811	化验员
后勤保障组	组长	王 军	13807323570	后勤主管
	组员	陈金标	13807049490	其他后勤
	组员	颜任恒	15279415170	其他后勤
安全保卫组	组长	曾迎春	18000290182	运行操作工
	组员	陈志坚	18818522708	运行操作工
	组员	黄仲高	15111060832	保卫

6.2 应急队伍保障

按照《突发环境污染事故应急预案》要求，建设好公司抢险救援辅助队伍，随时做好处理重特大事故的准备。同时，加强应急队伍的业务培训和应急演练，增加员工应急能力；加强与其它企业的交流与合作，不断提高应急队伍的素质和能力，与专业救护队签订救援协议。

6.3 应急装备保障

为保证应急救援工作及时有效，公司根据需要做好以下工作：

(1) 完善、提升公司应急救援装备保障系统，形成全方位抢险救援装备支持和保障。

(2) 建立健全公司应急救援装备材料库，储备水泵、水管、灭火器、急救箱等必需救灾装备及物资。将抢险抢修、个体防护、医疗救援、通讯联系等装备器材配置齐全到位。

(3) 平时各部门安排专人负责本区域内所有装备、器材的使用管理，维护、保管、检查、送验管理工作，确保始终处于完好备用状态，办公室负责监督管理。

6.4 经费保障

事故抢险救援经费由财务科从安全费用帐户中支取，不足部分经经理批准从其它帐户中支取，足额保障事故抢险救援经费使用需求。事故造成人员伤害的，由劳人科负责及时向社保局报案，申请人员抢救的经费。事故造成财产损失的，由生产技术部负责立即向投保的保险公司报案，生产技术部、财务科负责事后向投保的保险公司申请索赔。

6.5 其他保障

6.5.1 交通运输保障

公司必须保证运送人员和救援物资的运输车辆的应急使用。

6.5.2 救援医疗保障

公司与临近医院达成协议，医院为事故提供医疗救护方面的技术支持。公司发生事故时，医院负责在第一黄金时间抢救、急救遇险人员，并为公司相关人员做好医护检查。

6.5.3 治安保障

发生事故后，由公安和保卫等人员维护事故现场的社会秩序和道路交通。控制无关人员，无关人员不准擅自进入事故现场。

6.6 外部救援保障

(1) 单位互助

与本公司邻近的单位在运输、人员、救治以及救援等方面能够给予帮助。同时也能够依据救援需要时，提供其他相应支持。

(2) 请求政府协调应急救援力量

当事故趋于扩大需要外部力量救援时，及时向东乡区人民政府或东乡区环保局报告，由东乡区人民政府发布支援命令，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公安部门：

协助我公司进行警戒，封锁相关道路，防止无关人员进入事故现场和污染区。

②消防部门

发生火灾事故时，可在十分钟内到达现场进行灭火、救护。

③安监部门

发生事故时，到我公司指导事故救援工作及调查事故情况。

④环保部门

提供事故时的实时监测和污染区的处理工作。

⑤水利部门

出现污水泄漏事故时，到我公司指导事故救援工作及调查事故情况。

⑥电信部门

保障外部通讯系统的正常运转，能够及时准确发布事故的消息和有关命令。

⑦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。

⑧其他部门可以提供运输、救护物资的支持。

7、 应急演练

7.1 演练准备

确定演练目标、区域、地点、所用器材、各参战队伍。根据演练范围和目的，确定展示演习目标。

7.1.2 演练范围与频次

本厂范围内每年至少一次。

7.1.3 演练组织

按照应急预案，由指挥中心统一组织，具体事宜由办公室负责实施。

7.1.4 应急演练的评价、总结与追踪

7.1.4.1 应急演练的评价

演习评价是指观察和记录演习活动、比较演习人员表现与演习目标要求，并提出演习发现的过程。演习评价的目的是确定演习是否达到演习目标要求，检验各应急组织指挥人员及应急响应人员完成任务的能力。要全面、正确地评价演习效果，必须在演习覆盖区域的关键地点和各参演应急组织的关键岗位上，派驻公正的评价人员。评价人员的作用主要是观察演习的进程，记录演习人员采取的每一项关键行动及其实施时间，访谈演习人员，要求参演应急组织提供文字材料，评价参演应急组织和演习人员的表现并反

馈演习发现。应急演习评价方法是指演习评价过程中的程序和策略，包括评价组组成方式、评价目标与评价标准。评价目标是指在演习过程中要求演习人员展示的活动和功能，可与演习目标相一致。评价标准是指供评价人员对演习人员各个主要行动及关键技巧的评判指标，这些指标应具有可测量性。

7.1.4.2 应急演习总结与追踪

演习结束后，进行总结与讲评是全面评价演习是否达到演习目标、应急准备水平及是否需要改进的一个重要步骤，也是演习人员进行自我评价的机会。演习总结与讲评可以通过访谈、汇报、协商、自我评价、公开会议和通报等形式完成。

策划小组负责人应在演习结束规定期限内，根据评价人员演习过程中收集和整理的资料，以及演习人员和公开会议中获得的信息，编写演习报告并提交给有关政府部门。演习报告是对演习情况的详细说明和对该次演习的评价。演习报告中应包括如下内容：

- ①本次演习的背景信息，含演习地点、时间、气象条件等；
- ②参与演习的应急组织；
- ③演习情景与演习方案；
- ④演习目标、演示范围和签订的演示协议；
- ⑤应急情况的全面评价，含对前次演习不足项在本次演习中表现的描述；
- ⑥演习发现与纠正措施建议；
- ⑦对应急预案和有关执行程序的改进建议；
- ⑧对应急设施、设备维护与更新方面的建议；
- ⑨对应急组织、应急响应人员能力与培训方面的建议。

追踪是指策划小组在演习总结与讲评过程结束之后，安排人员督促相关应急组织继续解决其中尚待解决的问题或事项的活动。为确保参演应急组织能从演习中取得最大益处，策划小组应对演习发现进行充分研究，确定导致该问题的根本原因、纠正方法、纠正措施及完成时间，并指定专人负责对演习发现中的不足项和整改项的纠正过程实施追踪，监督检查纠正措施的进展情况。

7.2 宣教培训

为确保快速、有序和有效的应急能力，所有公司应急指挥部成员和各专业救援队成员应认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任，对周边群众应告知危险物质

的危害及避险方法。应急培训纳入到公司年度培训计划和安全培训计划，主要包括消防培训、化学品及泄露培训、义务消防队员培训、急救培训等；各项培训每年至少举行一次，应急组织内人员变动较大时应组织培训。培训由外部培训和内部培训相结合进行，由办公室组织实施。

7.2.1 基本应急培训

基本应急培训是对参与应急行动的救护队员、一般员工进行的最低程度的应急培训，要求应急人员了解和掌握如何识别危险、如何采取必要的应急措施、如何启动紧急警报系统、如何安全疏散人群、应急救援中采用的心肺复苏术（采用人工口对口呼吸或胸外压法）等基本操作，比如中毒、窒息等常见事故的培训。因此，培训中要加强与灭火器操作有关的训练，熟悉逃生路线，掌握本企业应急救援预案

（1）报警

授受报警培训的员工应掌握以下几点：发现和得知事故现场的职工应立即向值班员报警，如是火灾事故还应该同时向消防部门报警；值班人员接到报警后，若是重大事故，即按预案通知应急救援指挥部人员并通知医疗机构救护人员，火速赶赴现场；立即向上级单位和当地安全生产监督部门及政府公安等部门通报事故情况，必要时向有关单位和政府发出救援请求；报警和通讯一般就应包括以下内容：事故发生的时间、地点、遇难遇险人数、事故类型、报警人姓名和联系电话等。

（2）疏散

疏散人员、保护事故现场的主要在应急演练中进行。应急人员在紧急情况下，应安全、有序地疏散生产区被困人员，以免造成过多的人员伤亡。

授受疏散培训的人员应掌握以下几点：发生事故时，若对现场人员和其他人员构成威胁，应现场应急救援小组的统一指挥，迅速疏散可能受威胁区域内无关人员，沿安全通道到指定安全区。对已撤离到安全区人员，由后勤指定志人负责登记，清点是否遗漏人员，并做好说服、安抚工作，安定人心，配合支持救援工作的开展。撤离人员等待救援完成，事故现场清理无危险，并经指挥部信息必布人员宣布紧急状态结束后，方能回到工作岗位。针对不同的危险目标，有各自不同的疏散方法，具体应按照应急救援预案，规定的避灾路线或根据具体情况选择安全路线，将可能波及区域的人员迅速撤离。

（3）自救和互救

在发生意外灾害时，在灾区或受灾影响区域内的每个人员进行避灾和保护自己方法培训。互救、自救应急培训主要包括遭遇突发事故的现场急救方法、心肺复苏术、创作救护技术及如何处理急救现场等。

7.2.2 相关岗位人员培训

本预案由总经理签发后生效后，下发到公司内部各岗位人员。由应急办公室组织各岗位人员对本预案的内容进行学习，通过学习使各岗位人员了解预案的目的和法律依据，以及预案的组织机构和应急响应程序，明确自己在预案中的岗位和相应的职责；能完全明白针对不同事故应采用的不同应急技术及安全防护手段；能熟练掌握应急报警程序；明确各岗位人员之间在本预案中的分工协作关系以及各班组、公司应急指挥部、政府相关部门的协作关系。

(1) 作业人员培训

目的：使参与污染应急作业的人员了解污染应急的基本知识和设备操作技能。

次数：每年至少举办 1 期培训班。

内容：危险产生部位，危害程度及处理措施；应急设备和器材的性能、使用与维护方法及操作技能。

(2) 管理人员培训

目的：使应急管理人员(包括各级指挥人员和管理人员)，具备对污染事故作出正确判断、决策和指挥能力。

次数：至少每 1~2 年举办 1 期培训班，可以通过参加相关部门的培训讲座来完成。

内容：相关预案的主要内容；污染事故的遏制与清除的一般知识；国内外典型事故案例分析；污染应急对策分析；污染应急信息系统在指挥污染应急行动中的应用。

(3) 司机、监测人员培训

应急机构负责物资运输和监测配合人员也要参加培训，内容主要是应急时的工作程序和工作内容。

运输司机培训主要内容是认识和服从现场应急指挥各种信号，保证物资和伤病人员及时准确运送。

监测配合人员主要内容是知道在污染事故下如何配合专业监测机构进行常规监测的程序和方法。

7.3 责任与奖惩

7.3.1 责任

突发环境事故处置工作实行领导负责制和责任追究制。在突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，按有关规定对有关责任人员视情节和危害后果给予行政处分；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

- 1、不认真履行环境法律、法规，而引发环境事件的；
- 2、不按照规定制定本单位突发环境事件应急预案，拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；
- 3、不按规定报告突发环境事件真实情况的；
- 4、拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或在事件应急响应是临阵脱逃的；
- 5、盗窃、贪污、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；
- 6、阻碍环境事件应急工作人员执行任务或进行破坏活动的；
- 7、散布谣言，扰乱救援秩序的；
- 8、有其它对环境事件应急工作造成危害行为的。

7.3.2 奖惩

本公司每年针对应急预案演习、培训、预案完善和事故应急救援中做出贡献的部门和个人进行奖励，对事故责任者进行处罚。

(1) 编制和预案管理中做出成绩的工段和个人实行年底奖励，个人评为优秀个人，工段评为预案编制和管理先进单位。对预案执行不好的个人和工段提出批评。

(2) 对应急救援演习进行总结评比，对做出贡献的工段和个人进行现金奖励，对演习准备和配合及实施不好的工段和个人进行现金处罚，根据评比情况给予适当的奖励及处罚。

(3) 对应急预案培训实施单位年底进行评比，对培训工作做出贡献和成绩突出者进行现金奖励。对培训工作敷衍了事者给予批评。

(4) 对应急救援工作中出色完成应急处置任务成绩显著的、抢排险事故或抢救人员有功的、使人身财产安全减少或免受损失的、对应急工作提出重大建议且实施效果较好的人员进行奖励。对不按规定执行预案的、拒绝履行应急救援任务的、不及时报告事故真实情况贻误救援工作的、不服从指挥临阵脱逃的、盗窃挪用应急救援物资的、散布谣言的、其他危及应急救援的进行处罚，违反刑法的按刑法处理。

8、附则

8.1 名词术语

环境事件：是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，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

突发环境事件：指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

环境应急：针对可能或已发生的突发环境事件需要立即采取某些超出正常工作程序的行动，以避免事件发生或减轻事件后果的状态，也称为紧急状态；同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。

泄漏处理：泄漏处理是指对危险化学品、危险废物、放射性物质、有毒气体等污染源因事件发生泄漏时的所采取的应急处置措施。泄漏处理要及时、得当，避免重大事件的发生。泄漏处理一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

应急监测：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。

应急演练：为检验应急计划的有效性、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，根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演习（演练）、综合演习和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演习。

8.2 制订与实施

本应急预案每三年修订一次；如果出现下列情形之一的，应当及时对本应急预案进行修订：

- (1) 本单位生产工艺和技术发生变化的；
- (2) 相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；
- (3) 周围环境或者环境敏感点发生变化的；
- (4) 环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；
- (5) 环境保护主管部门或者企业事业单位认为应当适时修订的其他情形。

环境应急预案修订后 30 日内，应将新修订的预案报原预案备案管理部门重新备

案。本应急预案制订主管部门为公司办公室。本应急预案由公司办公室负责解释。

8.3 突发环境事件应急预案备案

8.3.1 备案时间要求

公司编制的突发环境事件应急预案，应在本单位主要负责人签发之日起按规定期限报环境保护行政主管部门备案。公司属于环境风险等级为一般的企业事业单位，因此突发环境事件应急预案，应在主要负责人签发之日起 30 日内报所在东乡区环境保护局备案。

8.3.2 备案提交材料

报送备案应提交下列材料（一式二份）：

- （一）《突发环境事件应急预案备案申请表》；
- （二）环境应急预案评估意见；
- （三）环境应急预案的纸质文件和电子文件。

8.3.3 备案完成

受理备案登记的东乡区环境保护局应在收到报备材料之日起 15 日内，对报送备案的突发环境事件应急预案进行审查，对符合《江西省突发环境事故应急预案管理办法》第七条、第九条规定并通过评估小组评估的予以备案，出具《突发环境事件应急预案备案登记表》，录入环境应急管理信息系统；不予备案的应复函说明理由，公司补充完善后重新报送备案。

第二部分 环境风险评估报告

1、前言

为贯彻落实国家关于企业突发环境事件应急管理法律法规，根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）、《企业突发环境事件风险分级办法》（HJ941-2018）的相关要求，识别企业识别风险物质，判定企业环境风险等级，特制定本风险评估报告。

2、总则

2.1 评估目的

开展风险评估的目的就是通过查清环境背景，明确环境保护目标，对可能产生的环境问题进行剖析，提出防治对策，以求将不利的环境影响减小到最低程度，促使项目建成运行后能取得最佳的社会、环境和经济综合效益。

（1）通过工程分析，识别污染因子和环境影响要素，并结合项目所在地区环境功能区划要求，分析、预测项目建设对周围环境的影响范围和程度。

（2）论证工程拟采取的环保治理措施的技术经济可行性与合理性，最大限度地避免和减轻对区域自然环境和社会环境的不利影响。

2.2 编制原则

企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）、《企业突发环境事件风险分级办法》（HJ941-2018）规定了突发环境风险评估的内容、程序、方法。适用于对可能发生的突发环境事件的（已建成投产或处于试生产阶段的）企业进行环境风险评估。评估对象为企业生产、使用、存储或释放涉及（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）附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单中的化学物质（以下简称环境风险物质）以及其他可能引发突发环境事件的化学物质。

2.3 编制依据

2.3.1 法律、法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日施行）；

（2）《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日施行）；

- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修订，2018年10月26日施行）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订，2018年1月1日施行）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订，2020年09月01日施行）；
- (6) 《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订，2021年09月01日施行）；
- (7) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号）；
- (8) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发[2013]101号）；
- (9) 《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）；
- (10) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号）；
- (11) 《江西省突发环境事件应急预案管理办法的通知》（赣府厅发[2013]30号）；
- (12) 《危险化学品安全管理条例》（2013年修订）；
- (13) 《危险化学品名录》（2021年修订）；
- (14) 《重点监管的危险化学品名录》（安监总管三[2011]95号、安监总管三[2013]12号等）；
- (15) 《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）；
- (16) 《关于开展重大危险源监督管理工作的指导意见》（安管协[2004]56号）；
- (17) 《突发环境事件应急管理办法》（环保部令第34号，2015年6月5日施行）；
- (18) 《突发环境事件调查处理办法》（环保部令第32号，2015年3月1日施行）；
- (19) 《江西省突发环境事件应急预案》（2016年2月2日）；

2.3.2 技术依据

- (1) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (2) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (3) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (4) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及其修改单；
- (5) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及含 2006 年的修改单；
- (6) 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）；
- (7) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (8) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (9) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；
- (10) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）；
- (11) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (12) 《危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范》（AQ3035-2010）；
- (13) 《危险化学品应急救援指南》（ERG2000）；
- (14) 《常用危险化学品贮存通则》（GB15603-2020）；
- (15) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；
- (16) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2022）；
- (17) 《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》（GBZ2.1-2019）；
- (18) 《事件状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013）；
- (19) 《企业突发环境事件风险分级办法》（HJ941-2018）；
- (20) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34 号）；

2.3.3 其他文件

- (1)《抚州市东乡区东升工业园污水处理厂 PPP 项目环境影响评价报告书》（2017 年 8 月 15 日，湖北慧智环境科学研究所有限公司）；
- (2) 关于对《抚州市江西东乡经济开发区规划环境影响报告书》的审查意见（赣环督字（2008）375 号）；
- (3) 关于抚州市东乡区东升工业园污水处理厂 PPP 项目环境影响评价执行标准确认的函，2017 年 3 月 16 日 东乡区环境保护局；

(4) 关于《抚州市东乡区辉睿水务有限公司东升工业园污水处理厂建设项目备案的通知》东发改字（2016）219号；

(5) 关于抚州市东乡区东升工业园污水处理厂 PPP 项目环境影响报告书的批复，抚环审函（2018）9号；

3、企业概况

抚州市东乡区辉睿水务有限公司，法人代表：何德辉，统一社会信用代码：91361029MA35J0B865。东升工业园区污水处理厂在抚州市东乡经济开发区渊山岗工业园区内，东临工业大道东侧，北港河西侧。具体位置坐标为东经 116°34'18"，北纬 28°12'16"。厂区总控制用地面积约为 42000m²(约 63 亩)，目前批准土地约 33779m²(约 50.6 亩)。服务范围为东升工业园（红星板块、渊山岗板块）和东辉工业园的工业废水和生活污水进行处理。服务总面积约 9.34km²。东升工业园区污水处理厂接纳东升工业园（红星、渊山岗）和东辉工业园的生活污水和工业废水，东升工业园区污水处理厂分期建设，设计一期建设规模为 2.0 万 m³/d，远期规模为 4.0 万 m³/d。东升工业园区污水处理厂采用预处理+强化预处理+二级生化处理+深度处理工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（GB18918-2002）一级 A 标准，为了实现污泥处理处置的“稳定化、无害化、减量化、资源化”，实施了污水处理厂内处理污泥处置工程。该工程采用混凝—浓缩—压滤脱水工艺，将污泥含水率控制在 60% 以下，以满足污泥卫生填埋、焚烧和堆肥用等多种处置利用途径的要求。

表 3.1-1 企业基本情况表

单位名称	抚州市东乡区辉睿水务有限公司	组织机构代码	91361029MA35J0B865
法定代表人	何德辉	建设地点	抚州市东乡经济开发区渊山岗工业园区
中心经度	116°34'18"	中心纬度	28°12'16"
所属行业类别	D4620 污水处理及其再生利用	建厂年月	2016 年 10 月
联系人	曾巩	联系方式	17307942277
厂区面积	50.6 亩	从业人数	32

3.1 企业周围的自然环境及社会环境

3.1.1 自然环境简况

1、地理位置

东乡区地处江西省东部浙赣铁路沿线，东邻余江县，南靠东乡区，北连余干县，西南与临川市接壤，西北与进贤县毗邻，在东经 $116^{\circ}20'$ ~ $116^{\circ}51'$ ，北纬 $28^{\circ}2'$ ~ $28^{\circ}30'$ 之间，全县总面积 1275 平方公里，东西宽 49 公里，南北长 50 公里；县城距省会南昌市 100 公里，距抚州市区 42 公里，并且处在南昌、抚州、鹰潭、景德镇几大中心城市交通连线之要冲地带。浙赣铁路、梨温高速公路、320 国道横贯东西；东张公路、东临公路、东金公路四通八达，区位和交通条件十分优越。

本项目位于东乡区渊山岗工业园区内，东临工业大道以东，北港河西岸，中心坐标点为东经 $116^{\circ}34'18''$ ，北纬 $28^{\circ}12'16''$ 。

2、地形地貌

东乡区地处赣东与鄱阳湖平原的过渡地带，兼有平原与丘陵的特点。整个地势由东北向西南缓慢倾斜，境内最高处黎圩金峰岭，海拔 498.8 米，最低处杨桥殿圳上万家湖田海拔 15 米，县城附近海拔 40 米左右。自北向南平原与高、中丘呈低——高——低——高——低相间分布，小璜至孝岗、岗上积、马圩一带构成自东向西南敞开的低丘平原（盆地）。境内地貌类型以丘陵为主，南、北部多高、中丘山地，中部多低丘平原。

东乡区境内地质经历多次地壳运动，逐渐形成多种地质构造带。北部是元古界双桥山群，为东西走向构造带，呈东西向紧密线状复式褶皱；北部还有华夏系构造带，为东北向延伸，构造不甚发育，以断裂构造为主。中部为新华夏系构造带，控制中生界红色碎屑岩沉积，形成东乡断陷盆地，呈东北向西南展布，西南段与抚州红色盆地相接。盆地内主要分布上白垩系南雄群红色碎屑岩，岩层倾角平缓，一般 10° — 19° ，呈东北至西南走向，在北沿与双桥山群成不整合接触。南部为帚状构造带，主要见于县境内东南上侏罗系火山岩地区，由西向东，由黎圩断层、虎形山断层、双塘断层、鱼塘断层、大唐断层、构成向南撒开，向北收敛的构造地带，断层面倾度较陡。

3、气象与气候

东乡地处亚热带湿润季风气候区，四季分明，光、热、水资源丰富，无霜期长，有利于多种生物的生长和农、林、牧、渔各业的全面发展。年平均气温 17.6℃，最冷月一月份平均温度 5.1℃，最热月 7 月份平均温度 29.3℃；极端最低气温 -8.5℃，极端最高气温 39.8℃。年平均降雨量 1710.4mm，最多年降水 2502.6mm，最少年降水 1052.3mm。夏季东乡常处在冷暖空气交织带，阴雨连绵，时有大暴雨，降水量占全年降水量的 48.7%，月最大降水量 653.6mm，日最大降水量 493mm。全年无霜期 260~280 天，年平均结冰 21 天。冬季由于经常受干冷气团控制，以北风（频率为 35）、东北风（频率为 21）、北东风（频率为 18）、南风（频率为 16）四个风向为主，多北风和东北风；夏季受太平洋副热带高压控制，多偏南风 and 偏东风，风向在西南至东南之间。

4、水文

东乡雨量丰沛，地表水径流总量 10 亿余立方米，境内无大河，主要河流有源出县境的北港、小璜港和擦边而过的南港、瑶圩河等，分别注入抚河、北港河和润溪，水质为Ⅲ~Ⅴ类水体。境内河、溪一般仅下游能通行小船和木排，水体补给形式以水库为主。全县有中型水库 4 座，小型水库 257 座，山塘 626 余口，总蓄水量为 2.16 亿立方米，水库有效库容为 1.54 亿立方米，其余水流出境外或渗入地下，水质为Ⅱ~Ⅲ类水体。

抚河是江西省第二大河流，干流总长 350 公里，流经境内广昌、南丰、南城、东乡、临川 5 县区，抚河水系在抚州市集水面积 1.68 万平方公里，占全市土地总面积的 84.6%，多年平均径流量为 75.9 亿立方米。北港河支流泸阳河、白塔河分布于资溪、东乡、东乡 3 县。赣江支流乌江水系网及乐安，梅江水系网及广昌，约占全市土地面积各 7.5%和 0.24%。由于大小河流切割，长年冲积，逐渐形成峡谷沃土，赣抚平原即由此形成。

北港河：小河，属抚河水系，位于县域中部，流域面积 549.3 平方公里，河宽 30~40 米，最大洪峰流量 1100 立方米/秒，枯水流量 0.1~0.5 立方米/秒，下游河段比较弯曲，纵坡平缓，泥砂淤积，长受洪涝之灾。平均河宽约 25 米，平均水深约 0.7 米，平均流量为 1.5m³/s，枯水期平均流量为 0.38m³/s。自发源地向

南流入幸福水库，至县城北郊汇合。折向西南，与十多条溪流汇合，在新溪庵与南港、铁山水汇合成东乡水，经临川县境流入抚河。北港河支流有 12 条。

本区可划分为两个主要含水层，即松散堆积（砂砾）空隙含水层（第一含水层）、溶蚀孔隙裂含水层（第二含水层）。

第一含水层，即松散堆积（砂砾）孔隙含水层，是本区主要含水层。它具有分布广、富水性强，补给水源充足，水质良好，取水方便等优越条件，其地下水是抚州市供水最主要，最有远景的水源。

地下水埋藏深度，一般为 1.40~2.30m，地下水的变化在区域上严格受大气降水控制。

5、水源保护地

污水处理厂在北港河排放口下游约 46km 为李渡取水口。尾水排放口到取水口距离很远影响不大。

3.1.2 社会环境概况

东乡区位于江西省东部，面积1270平方公里，人口41.6万人。东乡毗邻鹰潭铁路枢纽、昌北机场、南昌港、九江港，地处南昌、抚州、鹰潭、上饶、景德镇五市中心，距省会南昌仅96公里。交通便利，浙赣铁路复线、320国道、沪瑞高速公路、京福高速公路及东临一级公路构成了交通大动脉，东通江浙、上海，南达广东、福建，西进内地各省，北连昌九走廊，素有“赣东门户”之美誉。

城市性质：建置沿革东乡区建县，始于三国。现属江西省抚州市。土地革命时期是中央老区“模范县”。城市规模2006、2010、2020年东乡区城市人口规模分别为13万人、16万人和24万人，2030年30万人。东乡区规划期末人均用地指标为106m² / 人。

农村经济已形成基地化生产，支柱产业是：生猪产业、绿壳蛋鸡产业、蚕桑产业、葛产业及商品蔬菜基地。工业经济增长的支柱产业是：以医药、食品工业为龙头，以饲料、建材、化工、机电、纺织、矿冶为骨干的支柱产业，主要产品有药品、饲料、乳制品、水泥、砖瓦、石碴等。东乡区现有18个乡、镇、垦殖场，教育体系完备，在乡、镇、场建有完备的小学和初级中学体系，可保证学生

就近入学完成义务教育，县城建有完全中学和中等师范学校可满足学生继续深造需求，全县在校学生达7万人。

3.1.3 纳污区域污染源调查

目前，东升工业园渊山岗板块二期规划主要排污企业情况见表 3.1-2，园区部分企业现状排水量统计见表 3.1-3，东辉文化园内暂无工业企业入驻，故不涉及污染物排放情况。

东乡区为了加快园区发展速度和规模，目前园区内企业类型众多、产品复杂多样，主要以医药、化工、陶瓷、轻纺等产业为主导，但是东乡区政府称考虑到用水量需求，所招商引资的企业均无用水量大的企业。

根据建设单位、东乡区环保局、东乡经济开发区管委会提供的资料，并结合现场调查、核实，污水处理厂纳污范围内现有企业、在建企业排放废水预计为 1.5 万~1.6 万 m³/d。园区现有工业废水常规污染指标主要有 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、TP 等，特征污染指标主要为金属离子及盐类、油类物质等。目前废水由各企业自行处理，然后排入北港河，待污水处理厂建成，园区废水 100% 由管网进入污水处理厂。

表 3.1-1 东乡经济开发区现状企业概况（渊山岗板块二期）

序号	企业名称	主要产品及生产能力	占地面积	总投资	所属产业	企业状态
1	江西日通管业有限公司	水管生产	13709.54	3000	轻工	投产
2	江西腾隆实业有限公司	粮食加工	13320.12	3000	制造业	投产
3	江西金拓机械制造有限公司	机械制造	13435.77	3000	机电	投产
4	江西东盛不锈钢管业有限公司	不锈钢制作	14636.73	3500	机电	投产
5	江西圣福安门业有限公司	门业	20750.42	5000	制造业	投产
6	江西华宇科技有限公司	变性淀粉添加剂	12094.94	3000	化工	投产
7	江西益隆化工有限公司	农药	27333.04	6000	化工	停产
8	江西美好线带有限公司	纺织品	21554.7	5000	纺织品	投产
9	江西兴华纺织有限公司	棉纱 5000t/a	36667	10000	纺织品	投产

抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件应急预案

序号	企业名称	主要产品及生产能力	占地面积	总投资	所属产业	企业状态
	限公司					
10	江西天达纺织有限公司	棉纱 10000t/a	33333	10000	纺织品	投产
11	江西纺嘉丰织有限公司	棉纱 5000t/a	36667	10000	纺织品	投产
12	江西蒙恩纺织有限公司	棉纱 5000t/a	30000	10000	纺织品	投产
13	江西恒邦纺织有限公司	纺织品	30320.59	7000	纺织品	投产
14	江西宇通纺织有限公司	纺织品	35958.98	8500	纺织品	投产
15	江西金丝燕纺织有限公司	纺织品	60336.01	15000	纺织品	投产
16	江西远宏实业有限公司	变性淀粉 12000t/a	20000	8000	变性淀粉	投产
17	江西亿达钢化玻璃有限公司	玻璃制品	44197.52	10000	玻璃制品	投产
18	江西华晨纺织有限公司	纺织品	27872.54	7000	纺织品	投产
19	东乡县兴旺机械制造有限公司	自动化喂养设备 1500 套/a	10000	2300	机械制造	投产
20	江西南鑫纸业有限公司	纸业制造	22251.88	5000	纸业制造	投产
21	江西妈咪宝贝集团	生活用纸	94430.95	25000	生活用纸	停产
22	江西巨祥实业有限公司	铝制品	16822.1	4000	铝制品	投产
23	江西金宝鼎科技有限公司	饲料生产	61009.8	15000	饲料生产	投产
24	江西浩盛新肥料科技有限公司	肥料生产	115235.6	27000	肥料生产	停产
25	东乡县鹤达实业有限公司	变性淀粉 1 万 t/a	5666	2500	变性淀粉	投产
26	江西强山实业有限公司	新型固体施胶剂 3 万 t/a、 液体表面施胶剂 4 万 t/a	28000	4600	变性淀粉	投产
27	东乡县九鼎牧业有限公司	饲料 18 万 t/a	38886	8000	饲料生产	投产
28	江西永冠科技发展有限公司	胶粘制品 53000t/a	74441	3800	胶带生产	投产
29	江西晶通机械科技有限公司	农药生产	114129.7	27000	农药生产	在建

抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件应急预案

序号	企业名称	主要产品及生产能力	占地面积	总投资	所属产业	企业状态
30	江西中亚科技有限公司	牛津布 7000 万 m/a、PVC 广告耗材 3000 万 m/a	111283	18000	胶布生产	投产
31	江西省拓网电器有限公司	机械制造	19623.99	5000	机械制造	投产
32	江西南都实业有限公司	编织袋 1 亿条/a	30258	10000	编织袋生产	投产
33	江西 E 路油业有限公司	油品生产	15262.76	4000	油品生产	投产
34	江西三悦丝绸纺织有限公司	丝绸 1000t/a	14385.74	4000	丝绸	投产
35	江西艾克实业有限公司	快速接头	21438.32	5000	快速接头	投产
36	江西给力纺织有限公司	细棉纱 4000t/a	21645	8000	纺织	投产
37	江西慧龙纺织有限公司	细棉纱 5000t/a	21645	3000	纺织	投产
38	江西瑞普电子科技有限公司	石英钟机芯 5000 万只/a	14308	5000	钟表电子	投产
39	江西省泓汀实业有限公司	编织袋生产	19679.11	5000	编织袋生产	停产
40	江西十里香食品有限公司	休闲食品	20119.81	5000	休闲食品	停产
41	江西泰林电器能源科技有限公司	机械制造	17249.62	4000	机械制造	投产
42	江西博茂机械有限公司	机械制造	19663.91	5000	机械制造	投产
43	江西宏大化工有限公司	变性淀粉 2 万 t/a	22468	5000	变性淀粉	在建
44	江西丰利纺织有限公司	帆布 300 万 m/a	19543	12000	纺织	投产
45	江西金丽丝纺织有限公司	细棉纱 5000t/a	21645	3000	纺织	投产
46	江西大诚纺织有限公司	细棉纱 12000t/a	32800	18000	纺织	投产
47	江西亨成实业有限公司	横流风机 500 万台/a	23614	5600	机械	投产
48	江西恒晶电子科技有限公司	石英晶振管	24400	11000	机械制造	停产
49	江西科诺生物科技有限公司	蜜蜂抗菌肽微生物制剂 1000t/a、生物酶制剂 1000t/a	37867	7160	生物添加剂	投产

抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件应急预案

序号	企业名称	主要产品及生产能力	占地面积	总投资	所属产业	企业状态
50	江西华琪化学品有限公司	硫化剂 20t/a、水处理剂 20t/a、塑解剂中间体 20t/a	13333	960	化工	投产
51	江西台智电子科技有限公司	蓝牙音箱、智能手机及摄像头 2000 万件/a	231150	20000		投产
52	恒吉集团有限公司	铜材 6 万 t/a		20000		投产
53	江西丰源科技有限公司	芯片家电	53294	100000		投产
54	江西红星晟实业有限公司	金属制品模具 5 万套/a、螺栓 5000t/a	13333	3000		投产
55	江西一方橡塑有限公司	广告 KT 板 150 万/a	12000	3000		投产
56	江西平华实业有限公司	商贸物流园	66667	20000	物流	停业
57	东乡县宝新科技有限公司	机械设备生产	20000	900	机械	停产
58	东乡县金弘康实业有限公司	模拟驾驶训练机生产	13330	2500	轻工	停产
59	江西华地铜业有限公司	铜材加工生产	64000	20000	有色金属	投产
60	江西华晨钢结构有限公司	金属结构件及彩钢瓦生产	20000	8012.13	金属制品	投产
61	江西百圣机械制造有限公司	摩托车链轮生产	12847.2	5000	机械加工	投产
62	江西昌隆振兴科技有限公司	胶粘制品及包装箱生产	13290	5000	轻工	投产
63	江西宏驰源实业有限公司	摩托车铝轮毂生产	12847.2	5057.66	机械加工	投产
64	东乡县晨锐新型建材有限公司	加气混凝土砌块生产	13333.33	1825.29	非金属矿	投产
65	江西亿立晟实业有限公司	金属模具、螺栓生产	13333	3000	机械加工	在建
66	江西荣胜桂冠置业有限公司	木雕加工	70030	16421.9	工艺品	投产
67	江西莱富纺织有限公司	棉纱生产	31522	8098	轻工纺织	投产
68	江西亿夏实业有限公司	铜水龙头生产	17100	8000	机械加工	投产
69	东乡县宏冠包装有限公司	纸箱生产	13330	1000	轻工	投产
合计			2306700			

表 3.1-2 东乡经济开发区现状企业(渊山岗板块二期)污染物排放情况统计表(单位: t/a)

序号	企业名称	烟尘	二氧化硫	氮氧化物	废水排放量	COD	氨氮	固体废物
1	江西瑞普电子科技有限公司				4224	1.056	0.127	34.8
2	江西恒晶电子科技有限公司				3600	0.216	0.0288	22
3	江西兴华纺织有限公司				12480	2.5	0.188	465
4	江西丰利纺织有限公司				12489	2.5	0.37	465
5	江西台智电子科技有限公司				21120	6.3	0.51	135
6	东乡区鹤达实业有限公司				462	0.115	0.011	8.9
7	江西南都实业有限公司				9360	0.74	0.09	74
8	东乡区兴旺机械制造有限公司				1692	0.1	0.01	17.6
9	恒吉集团有限公司	56.779			10560	2.64	0.264	2060
10	江西大诚纺织有限公司				12480	2.5	0.188	465
11	江西蒙恩纺织有限公司				12480	2.5	0.188	465
12	江西天达纺织有限公司				12480	2.5	0.188	465
13	江西慧龙纺织有限公司				12480	2.5	0.188	465
14	江西金丽丝纺织有限公司				12480	2.5	0.188	465
15	江西纺嘉丰织有限公司				12480	2.5	0.188	465
16	江西给力纺织有限公司				12480	2.5	0.188	465
17	东乡区九鼎牧业有限公司	0.58	2.59		3600	0.1155	0.0132	200
32	江西亨成实业有限公司				10272	2.56	0.3	7.2
33	江西科诺生物科技有限公司	0.47	1.075	0.6426	4086	0.41	0.061	300
35	江西丰源科技有限公司				34560	2.07	0.52	65.6
36	江西中亚科技有限公司	2.16	0.93	1.4	6900	1.73	0.17	336
37	江西永冠科技发展有限公司		27.7	17.8	1200	4.99	0.072	3451
38	江西强山实业有限公司	0.029	0.099	0.101	2196	0.131	0.032	11
39	江西三悦丝绸纺织有限公司	0.47	1.28	3.83	8200	1.31	0.157	2661

序号	企业名称	烟尘	二氧化硫	氮氧化物	废水排放量	COD	氨氮	固体废物
40	江西红星晟实业有限公司				1036.8	0.051	0.0048	5.6
41	江西远宏实业有限公司				600	0.192	0.013	1
42	江西一方橡塑有限公司				1152	0.23	0.035	10
43	江西宏大化工有限公司				600	0.192	0.013	1
44	江西华琪化学品有限公司	0.875	2.56	1.18	1203	0.2646		
45	江西华宇科技有限公司					0.092	0.013	
合计					238952.8t/a			

由于收集的资料有限，仅收集到部分企业的排污情况，资料来源于东乡区环保局统计数据及相关竣工验收报告、污染源监测报告等。

本项目服务范围内以医药、轻纺、化工、陶瓷、机电等产业为主导，经现场调研，园区内除上述主导产业外，还有部分铝业、铜业等金属加工企业和一座焦电厂。根据其产业结构及企业生产性质，其排水主要来源为工业园区企业职工生活废水及生产废水。该污水水质主要为有机污染物为主的工业污水特征。

从上表中可以看出：园区废水以医药、化工、纺织、电子为主，少量养殖和陶瓷等项目废水，各种行业废水所含污染物不尽相同，以下分别加以说明。

(1) 医药生产行业废水：在医药生产提取过程中会产生大量的废水，废水主要包括原料的清洗水、原药煎汁残液和地面的冲洗水。其主要污染为：**COD、BOD、氨氮、SS、色度**等。园区没有做医药中间体企业，大多为葡萄糖注射液、粉剂、物流医药（购买产品包装销售），通过查阅企业环评资料，各企业排污浓度（**COD、NH₃-N**）均不高，且排水量最大的做葡萄糖与氯化钠注射液的上市企业科伦药业，现场观察其污水处理设施运行良好，出水色度低，清澈。

(2) 纺织工业废水：东山工业园区和渊山岗工业园区纺织类企业无印染企业，全部为线纺、丝纺、棉纺，基本无工业类废水产生。污水中主要含有纺织纤维上的污物、油脂、盐类以及加工过程中附加的各种浆料、染料、表面活性剂、助剂、酸碱等。其主要污染为：**pH、COD、氨氮、SS、硫化物、苯胺类**等。

(3) 化工行业工业废水：化工行业是工业污染排放大户，园区最大的一家为江西高信有机化工有限公司，主要生产三羟甲基丙烷，氨氮较低，**COD**较高

(进水 10000mg/L, 现行出水执行 GB8978-1996 一级标准), 水量 500m³/d。另一家企业--江西荣信新材料有限公司, 已停产 2 年, 正常生产时污水排放 COD1000mg/L, 氨氮 50mg/L, 基本无色度, 水量 350-600m³/d。其他均无工业类废水排放。

(4) 电子行业废水: 主要以电源变压器、整流器等生产为主, 无工艺废水产生, 主要为车间人员的生活污水和地面冲洗废水。主要污染物为: COD、氨氮、SS、石油类等。

(5) 陶瓷工业废水: 陶瓷生产中的废水主要来自原料制备、抛光废水及设备 and 地面冲洗废水等。原料制备过程中的压滤水, 主要污染物为 SS; 修坯废水水量较小, 但 SS 含量大; 抛光废水主要含瓷砖粉末。抛光剂和研磨剂; 设备和车间地面冲洗废水主要含 SS, 废水经处理后循环利用不外排。其外排的废水主要是生活污水, 主要污染物为 COD、BOD、SS、氨氮类等。

(6) 机械制造业废水: 主要为加工各种金属制品所排出的废液和冲洗废水, 主要污染物为: COD、氨氮、SS、石油类等, 较易处理, 各行业自行处理达到接管标准后排入园区污水管网。

上述废水中含有一定的有毒有害物质, 废水经过企业自身处理设施处理后, 各类有害物质排放浓度需满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准或污水处理厂的进水标准, 对本项目不会造成冲击。

园区存在的水环境问题主要有: 园区废水接入管网后, 污水处理厂暂未建成, 排放的废水水质未达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准。

3.2 工程建设内容

本项目废水处理采用预处理+强化预处理+二级生化处理+深度处理工艺。建设内容包括粗格栅、提升泵站、细格栅及旋流沉砂池、调节池、事故池、提升泵房、混凝反应池、混凝沉淀池、Fenton 反应池、复合水解酸化池、A²O 生化池、二沉池、高效沉淀池、中间水池、臭氧催化氧化处理单元、曝气生物滤池、滤布滤池、接触消毒池、污泥贮池、污泥脱水机房、回用水池、加药间、加氯间、综合楼、门卫、配电间、仓库、维修间、鼓风机房等建构物以及风机、泵类等设备设施。项目主要工程建设内容见表 3.2-1。

表 3.2-1 工程主要内容一览表

序号	工程类别	单体名称	尺寸、规模	数量	单位	备注	
1	主体工程	粗格栅及提升泵站	粗格栅渠	10.9×2.0×6.8m	1	座	钢筋砼
			提升泵站	10.9×6.0×9.55m	1	座	钢筋砼
		细格栅及旋流沉砂池	细格栅渠	18.25×13.45×6.05m	1	座	钢筋砼
			旋流沉砂池	φ4.25×6.05m	2	座	钢筋砼
		调节池		42.6×36.0×6.5m	1	座	钢筋砼
		事故池		24.0×24.0×6.5m	1	座	钢筋砼
		臭氧制备间	事故池配套	16.0×9.0m	1	座	钢筋砼
		液氧站		14.0×5.0m	1	座	钢筋砼
		提升泵房	提升泵房	9.0×6.0m	1	座	钢筋砼
			鼓风机房 1	12.0×9.0m	1	座	钢筋砼
		Fenton 反应塔	Fenton 流化床	Φ4.0×7.0m	2	套	钢筋砼
			Fenton 加药区	10.8×4.4m	1	间	砖混
			晶体池	10.7×5.5m	1	座	钢筋砼
		混凝反应池		20.2×5.4m	1	座	钢筋砼
		混凝沉淀池		Φ19×5.0m	2	座	钢筋砼
		混凝沉淀池加药间 1		14.4×7.4m	1	座	砖混
		复合水解酸化池		46.8×30.8×7.5m	1	座	钢筋砼
		水解酸化及 A2O 生化池	A2O 生化池	68.3×61.1m	2	座	钢筋砼
			碳源加药间 2	8.7×5.1m	1	间	框架结构
		二沉池		φ28.0×4.3m	2	座	钢筋砼
		二沉池污泥泵站		7.3×2.7×5.6m	1	座	钢筋砼
		高效沉淀池		21.2×19×7.0m	1	座	钢筋砼
		高效沉淀池加药间 3		14.4×7.7m	1	间	砖混
		臭氧催化氧化单元		25.1×13.1×7.5m	1	座	钢筋砼
		曝气生物滤池		44×17×7.0m	1	座	钢筋砼
		中间水池		6.5×6.0×6.5m	1	座	钢筋砼
		反冲洗水池		15.2×6.5×6.5m	1	座	钢筋砼
		废水池		10×8m	1	座	钢筋砼
		滤布滤池、回用水池、接		26.1×8.8m	1	座	钢筋砼

抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件应急预案

		触消毒池					
		加氯间	9.0×7.7m	1	间	框架结构	
		污泥脱水机房	34.0×18.0m	1	间	钢筋砼	
		污泥浓缩池	8.00×8.00m	2	座	钢筋砼	
		污泥池	5.00×5.00m	2	座	钢筋砼	
		污泥贮池	4.0×4.0m	1	间	钢筋砼	
		鼓风机房 2	7.5×5.0m	1	间	框架结构	
		出水监测站	4.0×3.85m	1	座	框架结构，位于接触消毒池上	
		进水监测站	4.85×2.30m	1	座	框架结构，位于细格栅下	
2	辅助工程	综合楼	25.8.0×11.4m	1	座	砖混结构，3层	
		维修间	5.0×5.0m	1	座	框架结构	
		门卫	5.80×3.0m	1	座	砖混结构	
3	公用工程	给水系统	生产、生活合用系统，来源为东乡区给水厂供水				
		排水系统	雨水导排系统，由道路雨水口收集后汇入厂区雨水管道 生活污水排放系统，经厂内污水管网收集后汇入格栅渠，与进厂污水一并处理。				
		供电系统	双回路 10kV 电源，一路由工业园 110KV 变电站引入；一路由污水厂附近架空线引入；两路高压电源分列运行，互为备用				
		暖通系统	空调，综合楼、门卫、控制室等配置				
		消防	室外消火栓间距不大于 120m，室内消火栓水量不小于 20L/s，水枪 2 支，来源为由东乡区给水厂供水				
		变配电间 1	16.0×13.0m	1	座	框架结构	
		变配电间 2	8.2×8.0m	1	座	框架结构	
		配电间 1	9.0×6.0m	1	座	框架结构	
		配电间 2	5.0×5.0m	1	座	框架结构	
4	环保工程	废气	设置绿化隔离带，卫生防护距离，加强房间通风				
		废水	厂区自身产生的废水以及收集的废水一并纳入主体工程处理				
		固体废弃物	生活垃圾	环卫部门收集处理			
			栅渣、沉砂	环卫部门收集处理			
			污泥	污泥脱水机房			
		噪声	隔声、减振设施				
环境风险	应急事故池 1 座，最大容积 3744m ³ ；视频监控系統；						
5	储运工程	储存	仓库、1 栋 1 层，建筑面积 19m ²	1	座	框架	
		运输	项目原辅材料及污泥等的运输均通过汽车运输，且委托有资质单位，不设立运输车队		--	--	

3.3 企业主要设备清单

项目主要设备情况详见下表 3.3-1。

表 3.3-1 工程主要设备一览表

单体名称	序号	名称	设备参数	单位	数量	备注
粗格栅及提升泵站	1	双栅齿耙格栅除污机	栅宽 600mm, 栅隙 20mm, $\alpha=75^\circ$, N=1.35kW	台	2	
	2	皮带输送机	带宽 650mm, L=2.5m, N=1.5kW	台	1	
	3	手电两用铸铁镶铜方闸门	B×H=1000×700mm, N=1.5kW	台	4	配手电两用启闭机
	4	栅渣小车	V=0.3m ³	台	2	
	5	进水提升泵	Q=835m ³ /h, H=15m, N=55kW	台	3	2 用 1 备
	6	电动葫芦	CD1 型, 起重量 3t, 起升高度 17m, N=4.9kW	台	1	
细格栅及旋流沉淀池	1	回转式钩齿细格栅	栅宽 1300mm, 栅隙 5mm, $\alpha=75^\circ$, N=1.75kW	台	2	
	2	螺旋输送机	螺旋直径 280mm, 转速 20rpm, N=1.5kW	台	1	
	3	不锈钢渠道闸门	B×H=1100×1400mm, 全开型	台	6	
	4	栅渣小车	V=0.3m ³	台	2	
	5	不锈钢渠道闸门	B×H=1400×450mm	台	2	
	6	不锈钢渠道闸门	B×H=1200×1400mm	台	2	
	7	旋流除砂器	Q=1080m ³ /h, N=0.75kW	台	2	
	8	罗茨风机	Q=1.8m ³ /min, H=40kPa, N=2.2kW	台	2	1 用 1 备
	9	砂水分离器	5~12L/s, $\phi=220$, N=0.37kW	套	1	
	10	泥砂小车	V=0.25m ³	台	1	
调节池及事故池	1	提升泵	Q=420m ³ /h, H=15m, N=22kW	台	4	2 用 2 备
	2	鼓风机	风量 40.32m ³ /min, 风压 6.0m, N=55kW	台	2	
	3	电磁流量计	-	台	4	
	4	潜水推流器	N=7.5kW	台	2	
	5	提升潜水泵	Q=835m ³ /h, H=15m, N=18.5kW	台	2	1 用 1 备
混凝沉淀池	1	混合搅拌机	N=5.5kW, 水下部分不锈钢材质	台	2	
	2	絮凝搅拌机	N=4.0kW, 水下部分不锈钢材质	台	2	
	3	刮泥机	型号 NZ-19, N=0.75kW	台	2	
	4	导流筒	直径 2100mm, H=3500mm	套	2	
	5	三角堰板	不锈钢结构	套	2	
	6	污泥泵(地上泵)	Q=40m ³ /h, H=20m, N=15kW	台	6	4 用 2 备
Fenton 流化	1	空气搅拌系统	DN80 穿孔管	套	1	
	2	fenton 流化床		套	2	

抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件应急预案

床	3	搅拌机	Φ700 N=5.5kW	台	2	
	4	PAC 加药装置	N=2.2kW	套	1	
	5	PAM 加药装置	N=2.2kW	套	1	
	6	硫酸投加系统	N=4.0kW	套	1	
	7	硫酸亚铁投加系统	N=4.0kW	套	1	
	8	过氧化氢投加系统	N=4.0kW	套	1	
	9	碱投加系统	N=4.0kW	套	1	
复合水解酸化池	1	水解酸化池填料	填料	m ³	4875	
	2	污泥泵	Q=80m ³ /h, H=8m, N=5.0kW	台	4	2用2备
	3	回流泵	Q=420m ³ /h, H=8m, N=22kW	台	4	2用2备
	4	布水系统	-	套	4	
水解酸化池及A ² /O生化池	1	内回流泵	834m ³ /h, H=1m, N=7.5kW	台	4	
	2	潜水推流器	N=4kW	台	2	
	3	潜水推流器	N=3kW	台	6	
	4	管式微孔曝气器	规格 L=1000mm, 单根气量 6m ³ /h	个	1250	
	5	活性炭投加设备	N=4kW	套	2	
	6	碳源投加设备	N=4kW	套	1	
二沉池及二沉池污泥泵房	1	半桥式周边传动刮吸泥机	D=28m, H=3.5m, N=2.1kW	台	2	包括浮渣斗、排渣堰门等.
	2	附壁式铸铁镶铜圆闸门	D=400mm	台	2	配套手动启闭机
	3	回流污泥泵	Q=278m ³ /h, H=5m, N=11kW	台	4	3用1备
	4	剩余污泥泵	Q=25m ³ /h, H=10m, N=3kW	台	2	1用1备
	5	电动葫芦	起重量 1t, 起升高度 7m, N=2kW	台	1	
	6	轴流风机	Q=1944m ³ /h, 叶轮直径 315mm, N=0.18kW	台	1	
高效沉淀池	1	混合搅拌机	N=5.5kW, 水下部分不锈钢材质	台	2	
	2	絮凝搅拌机	N=4.0kW, 水下部分不锈钢材质	台	2	
	3	刮泥机	型号 NZ-12, N=0.75kW	台	2	
	4	蜂窝式斜管	PP 材质, 安装角度 60 度, 直径 80mm	m ²	216	
	5	导流筒	直径 2100mm, H=3500mm	套	2	
	6	三角堰板	不锈钢结构, 每套长度 5000mm, 宽 200mm	套	48	
	7	PAC 加药装置	N=2.2kW	套	1	
	8	PAM 加药装置	N=2.2kW	套	1	
	9	污泥泵(地上泵)	Q=40m ³ /h, H=20m, N=15kW	台	6	4用2备
	10	污水提升泵	Q=420m ³ /h, H=20m, N=22kW	台	3	2用1备
臭氧	1	臭氧投加系统	包括管路、仪表、阀件及曝气盘等	套	1	

抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件应急预案

催化氧化	2	尾气破坏系统	N=3.0kW	套	2	
	4	压力安全阀	DN100	套	2	
	5	催化剂	D=2-4mm 催化成分：稀土过渡金属	m ³	200	
	6	离心泵	420m ³ /h×8m×22kW	台	3	
	7	罗茨风机	15m ³ /min×7m×22kW	台	3	2用1备
	8	鹅卵石承托层	Φ8-16mm	m ³	20	
	9	鹅卵石承托层	Φ16-32mm	m ³	20	
曝气生物滤池	1	轻质多孔生物滤料	Φ3-5mm	m ³	1008	
	2	鹅卵石承托层	Φ10-16mm	m ³	115	
	3	长柄防堵滤头	Φ20, L=440mm	根	7560	
	4	高精度滤板	2010×980×150mm	块	280	
	5	单孔膜曝气器	膜孔 Φ1mm	个	4560	
	6	曝气分配器	SS304	套	4	
	7	稳流栅	成品	套	4	
	8	池内反冲洗气管	FRPP	套	4	
	9	曝气风机	Q=8.12m ³ /min, P=0.06MPa, N=15kw	台	4	
	10	反洗风机	Q=36.68m ³ /min, P=0.07MPa, N=75kw	台	3	2用1备
	11	放空泵	Q=150m ³ /h, H=6m, N=5.5kW	台	1	
	12	空压机	Q=0.6m ³ /min P=0.05MPa N=5.5kW	套	2	
	13	空气干燥机	Q=0.6m ³ /min N=1.1kW	套	2	
	14	储气罐	∅500 V=0.3m ³	套	1	
	15	管路阀门	-	套	1	
	16	潜污泵	Q=2.5m ³ /h, H=10m, N=0.5kW	台	1	
滤布滤池	1	纤维转盘成套设备	N=7.5kW	套	1	
中间水池及反洗水池	1	反洗水泵	Q=650m ³ /h, H=12m, N=30kW	台	3	2用1备
	2	提升水泵	420m ³ /h×15m×22kW	台	3	2用1备
污泥脱水机房	1	污泥螺杆泵	Q=25~40m ³ /h, H=0.2MPa, N=15kW, 变频调速	台	3	
	2	带式浓缩压滤一体机	FPT1500, B=1500, Q=25~40m ³ /h, N=2.8kW: 带压机功率1.5W, 浓缩机功率0.75kW, 搅拌罐电机功率0.55kW	台	2	
	3	PAM 一体化加药装置	DB3000, N=1.75kW, 投加能力	台	1	

抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件应急预案

			3000L/h, 配置浓度 0.1%			
	4	PAM 加药螺杆泵	Q=2.8m ³ /h, H=0.4MPa, N=1.5kW, 变频调速	台	3	
	5	清洗水泵	Q=18m ³ /h, H=0.6MPa, N=7.5kW	台	2	
	6	反冲洗水箱	V=5.3m ³ , L×B×H=2.0×2.4×1.5m	台	1	
	7	空压机	Q=0.3m ³ /h, H=0.7MPa, N=3.0kW	台	2	
	8	水平无轴螺旋输送机	CSS280, L=10m, 输送量 7m ³ /h, N=3.0kW	台	1	
	9	倾斜无轴螺旋输送机	CSS280, L=9m, 输送量 7m ³ /h, N=3.0kW, 安装角度 25°	台	1	
	10	轴流风机	Q=2681m ³ /h, α=20°, N=0.25kW	台	4	
加药间 1	1	PAC 溶药搅拌罐	尺寸: Φ1.6×1.8m, N=1.1kW	台	2	
	2	PAC 加药计量泵	Q=800L/h, H=0.4MPa, P=0.75kW, 变频调速	台	2	
	3	葡萄糖加药装置	尺寸: Φ1.6×1.8m, N=1.1kW	台	2	
	4	PAM 一体化加药装置	DB1000, N=1kW, 投加能力 1000L/h, 配置浓度 0.1%	台	1	
	5	PAM 加药螺杆泵	Q=0.5m ³ /h, H=0.4MPa, N=0.37kW, 变频调速	台	2	
	6	电动葫芦	起重量 2.0 吨,起吊高度 6m, N=3.0+0.4kW	台	1	
	7	轴流风机	Q=1944m ³ /h, 叶轮直径 315mm, N=0.18kW	台	1	
加药间 2	1	活性炭投加系统	N=4.0kW	套	1	
	2	碳源投加系统	N=4.0kW	套	1	
鼓风机房 1	1	罗茨风机	Q=24.0m ³ /min, P=49kpa,N=30.0kw	台	3	2 用 1 备
鼓风机房 2	1	多级离心鼓风机	Q=56m ³ /min, 7.0mH ₂ O, N=110kW	台	3	2 用 1 备
	2	单梁悬臂起重机	起重量 5.0t, 起吊高度 6m, 跨距 7.5m, N=9.9kW	台	1	
	3	轴流风机	Q=2681m ³ /h, H=177Pa, N=0.18kW	台	3	
臭氧发生间	1	轴流风机	N=0.09kW	套	5	
	2	臭氧发生器	单套臭氧产量 30kg/h, 功率 14~17kWh/kgO ₃ , 成套设备, 钛合金材质, 总运行功率约 200kW, 包括臭氧储罐及输送系统、臭氧发生系统、冷却循环系统, 投加及曝气搅拌系统以及尾气分解器系统。	套	2	
	3	冷却系统	N=15kW	套	2	
液氧站	1	液氧储罐	30m ³	套	2	
	2	空温式汽化器	200Nm ³ /h	套	3	

3.4 企业主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料使用情况详见下表 3.4-1。

表 3.4-1 主要原、辅材料一览表

序号	原料	年用量	最大储存量	单位	包装规格	性状	来源
1	双氧水（27.5%）	2190	30	吨	30m ³ 玻璃钢卧式储罐	无色透明液体	外购
2	液碱（30%氢氧化钠）	1095	30	吨	30m ³ 玻璃钢卧式储罐	无色透明液体	外购
3	硫酸	730	70	吨	40m ³ 玻璃钢卧式储罐	无色透明液体	外购
4	七水硫酸亚铁	2190	42	吨	25/50kg 塑料袋	浅蓝绿色固体	外购
5	PAM（聚丙烯酰胺）	36.52	5	吨	25/50kg 塑料袋	白色粉末状固体	外购
6	PAC（聚合氯化铝）	1314	25.2	吨	25/50kg 塑料袋	黄色粉末状固体	外购
7	碳源乙酸盐	730	14	吨	25/50kg 塑料袋	白色粉末状固体	外购
8	活性炭	584	11.2	吨	25/50kg 塑料袋	黑色粉末状固体	外购
9	次氯酸钠	730	14	吨	25/50kg 塑料袋	微黄色液体或白色粉末固体	外购
10	液氧	2555	50	吨	储罐	液体	外购

主要原、辅材料的其理化性质说明

3.4.1 双氧水理化性质说明

标识	中文名：	过氧化氢；双氧水
	英文名：	hydrogen peroxide
	分子式：	H ₂ O ₂
	分子量：	34
	CAS：	7722-84-1
理化性质	外观与性状：	无色透明液体，有微弱的特殊气味
	主要用途：	用于漂白，用于医药，也用作分析试剂
	熔点（°C）：	-2
	沸点（°C）：	158
	相对密度（水=1）：	1.101 （27.5%双氧水）
	饱和蒸汽压(kPa)：	0.67（30°C）
燃烧爆炸危险性	溶解性：	溶于水、乙醇、乙醚，不溶于苯、石油醚
	燃烧性：	助燃
	闪点（°C）：	无意义

	自燃温度 (°C):	无意义
	爆炸下限 (V%):	无意义
	爆炸上限 (V%):	无意义
	危险特性:	过氧化氢本身不燃，但能与可燃物反应放出大量热量和氧气而引起着火爆炸。过氧化氢在 pH 值为 3.5~4.5 时最稳定，在碱性溶液中极易分解，在遇强光，特别是短波射线照射时也能发生分解。当加热到 100°C 以上时，开始急剧分解。它与许多有机物如糖、淀粉、醇类、石油产品等形成爆炸性混合物，在撞击、受热或电火花作用下能发生爆炸。过氧化氢与许多无机化合物或杂质接触后会迅速分解而导致爆炸，放出大量的热量、氧和水蒸气。大多数重金属（如铁、铜、银、铅、汞、锌、钴、镍、铬、锰等）及其氧化物和盐类都是活性催化剂，尘土、香烟灰、碳粉、铁锈等也能加速分解。浓度超过 74% 的过氧化氢，在具有适当的点火源或温度的密闭容器中，能产生气相爆炸。
	燃烧(分解)产物:	氧气、水
	稳定性:	不稳定
	禁忌物:	易燃或可燃物、强还原剂、铜、铁、铁盐、锌、活性金属粉末
	灭火方法:	消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。
	灭火剂:	水、雾状水、干粉、砂土。
包装与储运	危险性类别:	第 5.1 类 氧化剂
	包装类别:	II 类
	包装方法:	塑料或不锈钢容器
	储存注意事项:	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30°C。保持容器密封。应与易（可）燃物、还原剂、活性金属粉末等分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。
	运输注意事项:	含量≥40%的双氧水，运输时须经铁路局批准。双氧水限用全钢棚车按规定办理运输。试剂包装（含量<40%），可按零担办理。设计的桶、罐、箱，须包装试验合格，并经铁路局批准；含量≤3%的双氧水，可按普通货物条件运输。铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。公路运输时要按规定路线行驶。运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。
毒性危害	接触限值:	中国 PC-TWA(mg/m ³): 1.5; 美国 (ACGIH) TLV-TWA: 1ppm
	急性毒性:	LD50: 大鼠经口(mg/kg): 376 (H ₂ O ₂ 90%) LC50: 无相关资料
	健康危害:	吸入本品蒸气或雾对呼吸道有强烈刺激性。一次大量吸入可引起肺炎或肺水肿。眼直

	害:	接接触液体可致不可逆损伤甚至失明。口服中毒出现腹痛、胸口痛、呼吸困难、呕吐、一时性运动和感觉障碍、体温升高等。个别病例出现视力障碍、癫痫样痉挛、轻瘫。 长期接触本品可致接触性皮炎。
防护措施	工程控制:	生产过程密闭, 全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备
	呼吸系统防护:	可能接触其蒸气时, 应该佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)。
	眼睛防护:	呼吸系统防护中已作防护。
	防护服:	穿聚乙烯防毒服。
	手防护:	戴氯丁橡胶手套。
	其他:	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。
泄漏处置:	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏: 用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗, 洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。</p>	

3.4.2 液碱理化性质说明

液碱即液态状的氢氧化钠, 项目用液碱浓度为30%。纯品为无色透明液体。相对密度1.328-1.349, 熔点318.4°C, 沸点1390°C, CAS No.1310-73-2。纯液体烧碱称为液碱, 为无色透明液体。工业品多含杂质, 主要为氯化钠及碳酸钠等, 有时还有少量氧化铁。当溶成浓液碱后, 大部分杂质会上浮液面, 可分离除去。

液碱是重要的化工基础原料, 用途极广。化学工业用于制造甲酸、草酸、硼砂、苯酚、氰化钠及肥皂、合成脂肪酸、合成洗涤剂。纺织印染工业用作棉布退浆剂、煮练剂、丝光剂和还原染料、海昌蓝染料的溶剂。冶炼工业用制造氢氧化铝、氧化铝及金属表面处理剂。仪器工业用作酸中和剂、脱色剂、脱臭剂。胶粘剂工业用作淀粉糊化剂、中和剂。另外, 在搪瓷、医药、化妆品、制革、涂料、农药、玻璃等工业都有广泛应用。

3.4.3 硫酸理化性质说明

标识	中文名:	硫酸
	英文名:	Sulfuric acid
	分子式:	H ₂ SO ₄
	分子量:	98.07
	CAS:	7664-93-9

理化性质	外观与性状:	无色透明油状液体, 无臭
	主要用途:	是一种重要的工业原料, 可用于制造肥料、药物、炸药、颜料、洗涤剂、蓄电池等, 也广泛应用于净化石油、金属冶炼以及染料等工业中。常用作化学试剂, 在有机合成中可用作脱水剂和磺化剂。
	熔点(°C):	10.3
	沸点(°C):	337
	相对密度(水=1):	1.395 (50%浓度)
	饱和蒸汽压(kPa):	0.13 (145.8°C)
	溶解性:	与水混溶
燃烧爆炸危险性	燃烧性:	无资料
	闪点(°C):	无意义
	自燃温度(°C):	无意义
	爆炸下限(V%):	无意义
	爆炸上限(V%):	无意义
	危险性:	浓硫酸遇水大量放热, 可发生沸溅。与易燃物(如苯)和可燃物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应, 甚至引起燃烧。遇电石、高氯酸盐、雷酸盐、硝酸盐、苦味酸盐、金属粉末等猛烈反应, 发生爆炸或燃烧。有强烈的腐蚀性和吸水性。
	燃烧(分解)产物:	二氧化硫
	稳定性:	——
	禁忌物:	碱类、碱金属、水、强还原剂、易燃或可燃物。
	灭火方法:	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。
灭火剂:	干粉、二氧化碳、砂土。避免水流冲击物品, 以免遇水会放出大量热量发生喷溅而灼伤皮肤。	
包装与储运	危险性类别:	第 8.1 类酸性腐蚀品
	包装类别:	O51
	包装方法:	耐酸坛或陶瓷瓶外普通木箱或半花格木箱; 磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱。
	储存注意事项:	储存于阴凉、通风的库房。库温不超过 35°C, 相对湿度不超过 85%。保持容器密封。应与易(可)燃物、还原剂、碱类、碱金属、食用化学品分开存放, 切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。
运输注意事项:	本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运, 装运前需报有关部门批准。铁路非罐装运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整, 装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃物或可燃物、还原剂、碱类、碱金属、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。	
接触限值:	中国 MAC(mg/m ³): 2 前苏联 MAC(mg/m ³): 1 TLVTN: ACGIH 1 TLVWN: ACGIH 3	
	急性毒	LD ₅₀ : 2140mg/kg(大鼠经口)

毒性危害	性:	LC ₅₀ : 510mg/m ³ , 2 小时(大鼠吸入); 320mg/m ³ , 2 小时(小鼠吸入)
	健康危害:	对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。蒸气或雾可引起结膜炎、结膜水肿、角膜混浊,以致失明;引起呼吸道刺激,重者发生呼吸困难和肺水肿;高浓度引起喉痉挛或声门水肿而窒息死亡。口服后引起消化道烧伤以致溃疡形成;严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑、重者形成溃疡,愈后疤痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤,甚至角膜穿孔、全眼炎以至失明。慢性影响:牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化
防护措施	工程控制:	密闭操作,注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。
	呼吸系统防护:	可能接触其烟雾时,佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时,建议佩戴氧气呼吸器。
	眼睛防护:	呼吸系统防护中已作防护。
	防护服:	穿橡胶耐酸碱服。
	手防护:	戴橡胶耐酸碱手套。
	其他:	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕,淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服,洗后备用。保持良好的卫生习惯。
泄漏处置:	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。 小量泄漏:用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗,洗水稀释后放入废水系统。 大量泄漏:构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内,回收或运至废物处理场所处置。	

3.4.4 七水硫酸亚铁理化性质说明

七水硫酸亚铁,俗称绿矾,为浅蓝绿色单斜晶体。化学式为FeSO₄·7H₂O,分子量为278.05,熔点64°C,沸点330°C,CASNo.7782-63-0。易溶于水,不溶于乙醇。在干燥空气中会风化。在潮湿空气中易氧化成棕黄色碱式硫酸铁。加热至70~73°C失去3分子水,至80~123°C失去6分子水,至156°C以上转变成碱式硫酸铁。

工业上用于制造铁盐、墨水、氧化铁红及靛青,用作媒染剂、鞣革剂、净水剂、木材防腐剂及消毒剂等,同时也是一种净水还原剂产品。

3.4.5 PAM(聚丙烯酰胺)理化性质说明

PAM(聚丙烯酰胺)是由丙烯酰胺(AM)单体经自由基引发聚合而成的水溶性线性高分子聚合物,具有良好的絮凝性,可以降低液体之间的摩擦阻力。其外观为白色粉末或者小颗粒状物,无臭,密度为1.32g/cm³(23°C),玻璃化温度为188度,软化温度近于210度。

PAM溶于水,几乎不溶于有机溶剂,如苯、甲苯、乙醇、丙酮、酯类等,仅在乙二醇、甘油、甲酰胺、乳酸、丙烯酸中溶解1%左右。

阳离子PAM在污水处理中作为絮凝剂用于矿业、冶金、纺织、造纸等行业。

3.4.6 PAC（聚合氯化铝）理化性质说明

PAC（聚合氯化铝）又简称为聚铝，是一种无机高分子混凝剂。分子式： $[Al_2(OH)_nCl_{6-n} \cdot xH_2O]_m$ ($m \leq 10, n=1 \sim 5$)，为具Keggin结构的高电荷聚合环链体形。在形态上又可以分为固体和液体两种，固体按颜色不同又分为棕褐色、米黄色、金黄色和白色，液体可以呈现为无色透明、微黄色、浅黄色至黄褐色。

PAC易溶于水，常用于水质净化、废水处理、造纸施胶、糖液精制、铸造成型、布匹防皱、催化剂载体、医药精制、水泥速凝，也用于工业废水和废渣中有用物质的回收，还可作为化妆品原料。PAM在本项目中用作混凝剂。

3.4.7 碳源乙酸钠理化性质说明

乙酸钠又称为醋酸钠。分子式 CH_3COONa ，分子量82.03，熔点 $325^\circ C$ ，CASNo.127-09-3。外观为无色无味的结晶体，在空气中可被风化，可燃。易溶于水，微溶于乙醇，不溶于乙醚。 $123^\circ C$ 时失去结晶水。但是通常湿法制取的有醋酸的味道。水中发生水解。显碱性。

乙酸钠可作为稳定剂、缓冲剂、调味剂、增香剂、调节剂等。

3.4.8 活性炭粉理化性质说明

活性炭粉外观呈黑色粉末或是微颗粒，以优质木屑、椰壳、煤质为原料，经系列生产工艺精加工而成。粉末活性炭具有过滤速度快、吸附性能好、脱色除味能力强、经济耐用等优点，产品广泛应用于食品、饮料、医药、自来水、糖、油脂等行业，在酿酒、污水处理、电厂、电镀等领域应用也较为普遍。

3.4.9 次氯酸钠理化性质说明

标识	中文名：	次氯酸钠
	英文名：	Sodium Hypochlorite;Antiformin
	分子式：	NaClO
	分子量：	74.44
	CAS：	7681-52-9
理化性质	外观与性状：	微黄色溶液或白色粉末固体，有似氯气的气味。
	主要用途：	用作消毒剂、纸浆漂白，
	熔点($^\circ C$):	-6
	沸点($^\circ C$):	102.2
	相对密度(水=1):	1.10
	酸碱性：	强碱

	溶解性	无意义
燃烧爆炸危险性	燃烧性:	无意义
	闪点(°C):	无意义
	自燃温度(°C):	无意义
	爆炸下限(V%):	无意义
	爆炸上限(V%):	无意义
	危险性:	本品不燃,具腐蚀性,可致人体灼伤,具有致敏性。
	燃烧(分解)产物:	氯化氢、氧气
	稳定性:	不稳定,见光分解
	禁忌物:	还原剂、有机物和酸类。
	灭火方法:	采用雾状水、二氧化碳、砂土灭火。
	灭火剂:	水、雾状水、干粉、砂土。
包装与运	危险性类别:	第 8 类
	包装类别:	III类
	包装方法:	耐酸坛或陶瓷瓶外普通木箱或半花格木箱;玻璃瓶或塑料桶(罐)外普通木箱或半花格木箱;磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱;螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱;螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶(罐)外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
	操作注意事项:	密闭操作,全面通风。操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴直接式防毒面具(半面罩),戴化学安全防护眼镜,穿防腐工作服,戴橡胶手套。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与酸类接触。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
	储存注意事项:	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30°C。应与碱类分开存放,切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。
	运输注意事项:	起运时包装要完整,装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋,防高温。公路运输时要按规定路线行驶,勿在居民区和人口稠密区停留。
毒性危害	接触限值:	中国 MAC(mg/m ³):未制定标准; 前苏联 MAC(mg/m ³):未制定标准 TLVTN:未制定标准 TLVWN:未制定标准
	急性毒性:	LD50:大鼠经口(mg/kg):376(H ₂ O ₂ 90%) LC50:无相关资料
	健康危害:	经常用手接触本品的工人,手掌大量出汗,指甲变薄,毛发脱落。本品有致敏作用。本品放出的氯气有可能引起中毒。
防护措施	工程控制:	生产过程密闭,全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备
	呼吸系统防护:	高浓度环境中,应该佩戴直接式防毒面具(半面罩)。
	眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
	防护服:	穿防腐工作服。
	手防护:	戴橡胶手套。

其他:	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕,淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。
泄露处置:	应急处理:迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。小量泄漏:用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏:构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖,降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内,回收或运至废物处理场所处置。

3.4.10 臭氧的理化性质

臭氧的气体明显地呈蓝色,液态呈暗蓝色,固态呈蓝黑色。它的分子结构呈三角形。在常温、常态、常压下,较低浓度的臭氧是无色气体,当浓度达到 15% 时,呈现出淡蓝色。臭氧不溶于液态氧,四氯化碳等,可溶于水,且在水中的溶解度较氧大,0°C,一标准大气压时,一体积水可溶解0.494体积臭氧。在常温常态常压下臭氧在水中的溶解度比氧约高13倍,比空气高25倍。但臭氧水溶液的稳定性受水中所含杂质的影响较大,特别是有金属离子存在时,臭氧可迅速分解为氧,在纯水中分解较慢。臭氧的密度是2.14g/L(0°C, 0.1MP),沸点是-111°C,熔点是-192°C。臭氧分子结构是不稳定的,它在水中比在空气中更容易自行分解。臭氧虽然在水中的溶解度比氧大10倍,但是在实用上它的溶解度甚小,因为它遵守亨利定律,其溶解度与体系中的分压和总压成比例。臭氧在空气中的含量极低,故分压也极低,那就会迫使水中臭氧从水和空气的界面上逸出,使水中臭氧浓度总是处于不断降低状态。

臭氧属于有害气体,浓度为 $6.25 \times 10^{-6} \text{mol/L}$ (0.3mg/L) 时,对眼、鼻、喉有刺激的感觉;浓度 $(6.25-62.5) \times 10^{-5} \text{mol/L}$ (3 ~ 30mg/L) 时,出现头疼及呼吸器官局部麻痹等症;臭氧浓度为 $3.125 \times 10^{-4} \sim 1.25 \times 10^{-3} \text{mol/L}$ (15 ~ 60mg/L) 时,则对人体有危害。其毒性还和接触时间有关,例如长期接触 $1.748 \times 10^{-7} \text{mol/L}$ (4ppm) 以下的臭氧会引起永久性心脏障碍,但接触 20ppm 以下的臭氧不超过 2h,对人体无永久性危害。因此,臭氧浓度的允许值定为 $4.46 \times 10^{-9} \text{mol/L}$ (0.1ppm) 8h。由于臭氧的臭味很浓,浓度为 $4.46 \times 10^{-9} \text{mol/L}$ (0.1ppm) 时,人们就感觉到,因此,世界上使用臭氧已有一百多年的历史,也没有发现一例因臭氧中毒而导致死亡的报道。

臭氧具有很强的氧化性,除了金和铂外,臭氧化空气几乎对所有的金属都有腐蚀作用。铝、锌、铅与臭氧接触会被强烈氧化,但含铬铁合金基本上不受臭氧腐蚀。基于这一点,生产上常使用含 25% Cr 的铬铁合金(不锈钢)来制造臭氧发生设备和加注设备中与臭氧直接接触的部件。

臭氧对非金属材料也有了强烈的腐蚀作用。在臭氧发生设备和计量设备中，不能用普通橡胶作密封材料，必须采用耐腐蚀能力强的硅橡胶或耐酸橡胶等。近地面高浓度的臭氧会刺激和损害眼睛、呼吸系统等黏膜组织，对人体健康产生负面作用。

3.5 企业生产工艺过程

预处理工艺采用粗、细格栅+旋流沉砂池，强化预处理工艺采用调节池+事故池+混凝反应池（Fenton 反应池）+混凝沉淀池，生化处理工艺采用复合水解酸化+A²/O 生化池，深度处理工艺采用高效沉淀池+臭氧催化氧化+曝气生物滤池+滤布滤池工艺，消毒工艺采用次氯酸钠消毒，污泥处理工艺推荐采用带式脱水压滤一体机。

经过工艺流程分析，项目工艺流程与污染物产生结点见图 3.5-1。

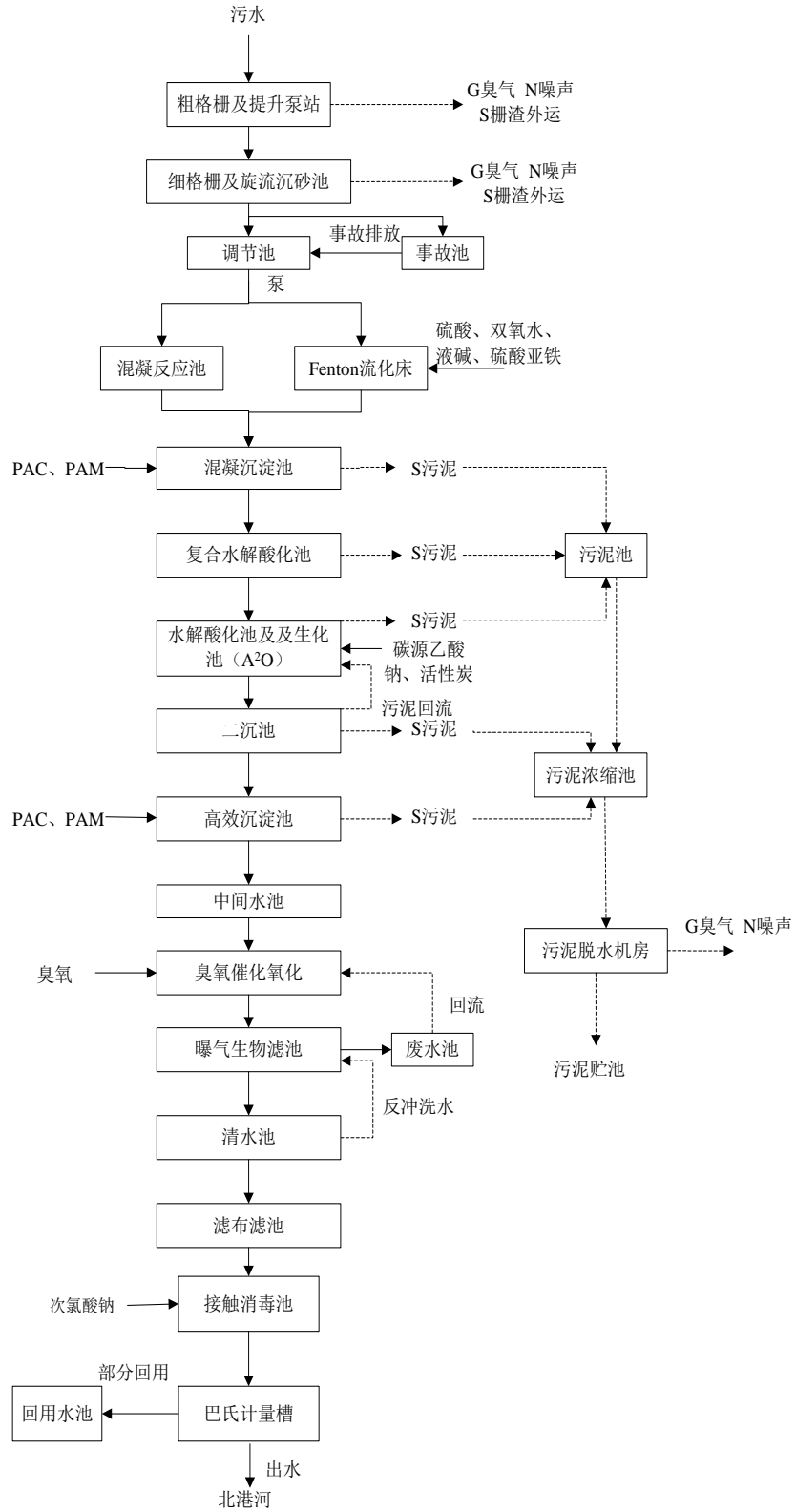


图 3.5-1 工艺流程及产污节点图

3.6 企业周边环境状况及环境敏感点

项目厂址位于东乡区渊山岗工业园区内，纳污水体为北港河。评价范围内无自然保护区、风景名胜区、生活饮用水水源地保护区等环境敏感区。项目下游最近的取水口为李渡取水口，距离本项目排污口 46km。

根据项目所在区域的环境规划、环境工程区划及环境敏感目标的分布情况，确定本项目的环境保护目标有：

(1) 环境空气保护目标为周围地区的空气环境，质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；

(2) 项目尾水接纳水体属于北港河，地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域水质标准；

(3) 声环境保护目标为项目西面临东临工业大道侧厂界外 1m 的声环境，应满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，项目其他厂界外 1m 的声环境应满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；

(4) 地下水环境保护目标为项目所在区域地下水水文地质单元，应满足《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-93）III类水体标准。

环境敏感目标具体见表 3.6-1。

表 3.6-1 项目环境敏感目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	距建设项目厂界		规模	保护级别
		方位	距离 (m)		
环境空气	弓家山	SW	888	20 户, 70 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	巷口	SW	1290	90 户, 315 人	
	饶家源	SE	544	50 户, 200 人	
	金岭陈家	SW	1660	200 户, 7000 人	
	新居村	S	1860	98 户, 450 人	
	南辽街	SW	1290	45 户, 130 人	
	江家陂	SW	610	33 户, 100 人	
	马房	W	1060	20 户, 70 人	
	沙湾	W	886	15 户, 75 人	
	古坡	WSW	1540	63 户, 220 人	
	港边	SW	2020	30 户, 100 人	
	里石溪	E	782	23 户, 80 人	
	黄家湾	E	1506	20 户, 70 人	
	册源艾家	SE	2160	20 户, 80 人	
艾家村	SE	2460	120 户, 500 人		

环境要素	环境保护目标名称	距建设项目厂界		规模	保护级别
		方位	距离 (m)		
	乌岗岭	ENE	1760	30户, 100人	
	严塘	NNE	2928	90户, 350人	
	东南文武学校	ENE	1980	400人,	
	上堤陂	WNW	2370	100户, 450人	
	下堤陂	WNW	2370	60户, 300人	
	万上洪家	NW	2040	90户, 400人	
	畈上洪家	NW	2000	30户, 130人	
	胡家	NW	2440	20户, 100人	
	下濂溪	NW	3180	100户, 450人	
	东山幼儿园	N	2310	100人	
	上黄村	NNE	1710	100户, 450人	
	熊家	NNE	2080	80户, 350人	
	何家山	NW	1420	25户, 100人	
	南辽村	WNW	484	100户, 350人	
	上邱	N	894	150户, 700人	
	柳树洪家	NE	1090	60户, 220人	
	榨下	NE	1180	80户, 300人	
	普安桥	E	1540	90户, 350人	
	夏家村	E	2090	80户, 330人	
	河山村	ESE	2000	95户, 380人	
	桂家山	ESE	2280	10户, 40人	
地表水	北港河	E	30	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
地下水	本项目所在地	项目所在区域地下水水文地质单元			《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类标准
声环境	西面临东临工业大道侧厂界	厂界外 1m			《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类标准
	其他厂界	厂界外 1m			《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准

3.7 安全管理现状

目前企业已经在安全、环保管理方面形成了较为完善的规章制度和组织机构，如岗位责任制、交接班制度、安全生产责任制，以及各个岗位的操作规程。除此之外，企业领导班子还在组织机构上加强了对安全、环保的管理，成立了事故应急救援指挥中心、环保领导小组等机构，配备有专职安全环保管理人员，具体负责企业日常的安全环保管理、检查和技术措施的落实，事故隐患整改、安全教育组织培训，这在一定程度上降低了各种事故发生的可能性。

3.8 污染防治及达标排放情况

3.8.1 废气治理及达标排放情况

本工程产生的大气污染物主要是恶臭，它是污水处理厂产生的二次污染物，项目运营期臭气产生源主要来自进水区（粗格栅、进水泵房、细格栅、旋流沉砂池等），生化处理单元（水解酸化池、A²O生化池等）、污泥处理单元（污泥脱水机房）。营运期间采取以下措施：

①采用一些有效的管理措施减少臭气对环境的影响，如脱水后污泥应及时运出厂区，在厂区内存放不能超过一天；

②在厂区的污水处理区、污泥生产区周围设置绿化隔离带，选择种植不同系列的树种，组成防止恶臭的多层防护隔离带，尽量降低恶臭污染的影响。

③设置卫生安全防护距离

通过以上措施达到达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表4二级标准。

3.8.2 废水污染防治及达标排放情况

厂区外和厂区内的污水集中通过污水管网进入污水处理厂，通过采用预处理+强化预处理+二级生化处理+深度处理工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

3.8.3 噪声达标排放情况

厂内主要噪声源来自各构筑物的设备运行时的噪声，如鼓风机、空压机、污泥浓缩脱水机及潜污泵等。同类设备噪声的声源强度情况见表

表 3.8-1 主要设备噪声源强

工序	噪声源	数量	工序	声压级 dB(A)	备注
提升泵房	进水提升泵	3台	连续	60	2用1备
细格栅渠及旋流沉砂池	旋流除砂器	2台	连续	60	
	罗茨风机	2台	连续	90	1用1备
	反应搅拌器1	1台	连续	65	
	反应搅拌器2	1台	连续	80	
事故池	提升泵	2台	连续	80	
	半桥式周边传动刮吸泥机	2台	连续	90	
二沉池及二沉池污泥泵房	回流污泥泵	4台	连续	75	3用1备
	剩余污泥泵	2台	连续	75	1用1备
	轴流风机	1台	连续	80	
污泥脱水机	污泥螺杆泵	3台	间歇	85	

工序	噪声源	数量	工序	声压级 dB(A)	备注
房	PAM 加药螺杆泵	3 台	间歇	90	
	清洗水泵	2 台	间歇	75	
	空压机	2 台	间歇	75	
	轴流风机	4 台	间歇	90	
加药间	PAC 加药计量泵	2 台	间歇	90	
	PAM 加药螺杆泵	2 台	连续	90	
	轴流风机	1 台	连续	80	
鼓风机房	多级离心鼓风机	3 台	连续	90	2 用 1 备
	轴流风机	3 台	连续	75	

噪声防治分别从三方面进行，首先从声源本身着手，针对具体设备采取噪声控制措施；其次则是采取吸、隔、消声、隔振的办法，从传播途径上设置降噪措施以控制总体噪声效应和改善其声环境；再次是受声者个人防护。

(1) 治理措施

为确保本项目建成营运后厂界噪声稳定达标，拟采取以下防治措施：

①工艺上选用低噪声设备，提高设备安装精度，降低噪声源强。

②提高设备安装精度，高噪声源设备可安装在厚重的混凝土基座上，一般基础或基座的重量应大于或等于 4 倍机组的重量。

③采用减振措施，将设备基础设置于衬垫或减振器(如橡胶减振器、金属减振器)上。

④在水泵的吸水管及出水管上安装软管、波纹管等挠性接头，管道支架作弹性支承连接，进出水管与墙体连接处垫软木或橡胶板，可以防止水泵运转时沿管道传振。

⑤在风机的进出风管各安装圆环式阻性消声器，风机与进排风管采用橡胶柔性接管，送风管进行管道包扎、隔声。

⑥机房采用吸声处理，并设单独的操作工人值班室，值班室门、窗加以改造，如采用双层玻璃窗和加厚隔音门，减少噪声透过量，同时，保持车间及值班室门、窗的完整性、封闭性。

(2) 进一步加强噪声污染控制措施

①管理措施

加强设备的维护，确保设备处理良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

② 个体防护

当工作点噪声较高时，往往需要采取个体防护措施。一般最常用的方法是佩戴护耳器，如耳塞、耳罩等。一般的护耳器可使耳内噪声级降低 10~40dB(A)。

③ 整体设计

对有强噪声源的建(构)筑物，在厂房建筑、绿化设计等方面采取有效措施，以利用建筑物、构筑物来阻隔噪声的传播，以绿化吸收噪声降低其干扰。周围加强绿化，尤其是沿厂界应栽种高大树木林或建立隔音墙，以增加立体防噪效果，从而使噪声最大限度的随距离及屏障自然衰减。

3.9 固体废物产生及排放情况

拟建工程产生的固体废物主要是污水处理过程中产生的栅渣、沉砂、污泥和厂区的生活垃圾。

(1) 栅渣

在污水预处理阶段，由格栅分离出一定量的栅渣，主要是较大块状物、枝状物、软性物质和软塑料等粗、细垃圾和悬浮或飘浮状态的杂物。根据《室外排水设计规范》(GB50101-2014)中有关资料，栅渣产生量约 0.03m³/1000m³，含水率 80%，容重 960kg/m³。按此估算，产生量约 0.576t/d (210.24t/a)，为第 I 类一般工业固体废物，由当地环卫部门收集处理。

(2) 沉砂

根据经验，沉砂量可按照每 10 万立方米污水沉砂量为 3 立方米计算，其含水率为 60%，容量为 1500kg/立方米，因此可得本项目沉砂量为 328.5t/a，由当地环卫部门收集处理。

(2) 污泥

①初沉污泥

预处理混合沉淀池对密度较大的固体悬浮物进行沉淀分离，初沉污泥主要是在重力作用下，沉淀形成的。根据污水悬浮物浓度及沉淀效率计算，计算公式如下：

$$W=QC\eta \quad (3-1)$$

式中： W —初沉污泥量，t/d；

Q —污水平均日流量， m^3/d

C —进入初沉污水中悬浮物浓度， t/m^3 ；

η —初沉池沉淀效率，%，一般取 85%。

经计算，初沉池绝干污泥量约为 3.0t/d。

混合沉淀池底泥（含水率约 97%）则由混凝沉淀池污泥输送泵送至带滤机进行脱水，在经过电渗透高压干化机脱水。脱水后为含水率约 60%的泥饼。由绝干污泥量 3.0t/d，得到全年绝干污泥量为 1095t/a，考虑污泥含水率为 60%，计算得到脱水后全年初沉污泥量约为 4380t/a。

②剩余污泥

在污水的生化处理、二沉池、会产生大量的活性污泥，一部分通过二沉池污泥泵站进入水解酸化池，以维持池内的污泥浓度，剩余活性污泥进入浓缩池进行浓缩，浓缩池的上清液由于含固率较高，需返回系统与污水厂进水一起重新进行处理；浓缩池底泥（含水率约 99%）则由污泥输送泵送至带滤机、电渗透高压干化机进行脱水。脱水后为含水率约 60%的泥饼，根据项目初步设计，全年剩余污泥量约为 7300t/a。

根据环境保护部《关于污（废）水处理设施产生污泥危险特性鉴别有关意见的函》（环函[2010]129号），“专门处理工业废水（或同时处理少量生活污水）的处理设施产生的污泥，可能具有危险特性，应按《国家危险废物名录》、国家环境保护标准《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298-2019）和危险废物鉴别标准的规定，对污泥进行危险特性鉴别”，公司已根据要求对污泥进行鉴定，鉴定结果为未超出《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）规定的浸出液中危害成分浓度限值。

根据环评建议项目污泥危废属性定期鉴别应遵循以下要求：

①污水处理厂完成后试运行阶段，考虑到运行初期的各种不确定性因素，应加强监测频率，除对运行初期产生的污泥进行监测外，还应在之后每个季度进行一次污泥危险特性鉴别。对于运行初期产生的少量污泥，在未取得危废鉴别试验结果前，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的要求临时储存在项目危废暂存间内。

②污水处理厂稳定运行后，建议每半年进行一次污泥危险特性鉴别；

③当污水处理厂发生超标准进水等事故进水时，应对污泥进行危险特性鉴别；若鉴定结果表明项目污泥属危险废物，则应委托有相应危废处置资质的单位处置污泥；若鉴定结果属一般固体废物，本次环评建议项目方将污泥送至填埋场处置。

(3) 生活垃圾

员工生活垃圾按 0.5kg/d 计，则年产生活垃圾 5.11t/a，交由环卫部门处理。

(4) 废包装材料、废填料

项目使用 PAM、PAC、乙酸钠、七水硫酸亚铁的过程中会产生少量的废包装材料，填料在使用过程也会逐渐损坏报废。根据项目方提供数据，预计产生量约为 2t/a，属一般工业固体废物，收集后交专业公司回收处理。

(5) 化验废液

项目运营过程中，每日取一次进水水样和出水水样进行化验，根据项目方提供数据，化验废液产生量为 1L/d, 0.365m³/a。对比《国家危险废物名录(2016)》，项目化验废液为 HW49 其他废物——非特定行业 900-047-49, 应收集后委托有资质单位处置。

本项目固废产生情况如表 3.9-1

表 3.9-1 本项目固体废物产生情况一览表

种类	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	处理措施
栅渣	210.24	210.24	0	由环卫部门统一收集处理
沉砂	328.5	328.5	0	
办公生活垃圾	5.11	5.11	0	
废包装材料	2	2	0	收集后交专业公司回收处理
化验废液	0.365	0.365	0	委托有相应危废处置资质的单位处置
污泥	11680	11680	0	鉴定结果不属危险废物

3.10 周边企业及外部风险源基本情况

江西东乡经济开发区的主导产业为机电冶金、医药化工、轻工纺织、新能源、文化创意等产业。本项目周边的企业主要为东乡区三友化工责任有限公司、东乡区污水处理厂、江西华琪合成橡胶有限公司等。根据现场勘查及企业调查，以上企业均未发生过环境风险事件，且部分企业已完成突发环境事件应急预案编制或者正在编制中。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。经调查，厂区周边区域 5 年内没有发生火灾爆炸等安全事件。

3.11 近五年发生过的火灾、爆炸、泄漏及其他环境污染事件

据调查，抚州市东乡区辉睿水务有限公司自成立以来没有发生火灾、爆炸、泄漏及其他环境污染事件。

3.12 企业环保措施的落实情况

项目环保措施落实情况，存在的问题见表 3.12-1

表 3.12-1

类别	污染源	污染物	环保措施	处理效果
废气	污泥脱水机房池、粗格栅等	NH ₃ -N、H ₂ S	设置卫生防护距离，加强绿化，设置绿化带	厂界恶臭达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 4 中二级标准；
废水	进水口	COD、BOD ₅ 、SS、TP、NH ₃ -N、TN	安装废水在线监测装置，监测因子为水量、pH、COD _{Cr}	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准
	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、TP、NH ₃ -N、TN	隔油沉淀处理后进入污水处理厂的污水处理系统中处理达标后排放	
	污泥干化废水	COD、BOD ₅ 、SS、TP、NH ₃ -N、TN	进入污水处理厂的污水处理系统中处理达标后排放	
	污水总排放口	COD、BOD ₅ 、SS、TP、NH ₃ -N、TN	出水采用次氯酸钠消毒，并安装废水在线监测装置，监测因子为水量、pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP	
固废	污泥脱水间	污泥	应定期委托有资质单位按照相关危险废物鉴别标准对污泥做鉴别试验，本次环评建议项目污泥危废属性定期鉴别应遵循以下要求： ①污水处理厂试运行阶段，考虑到运行初期的各种不确定性因素，应加强监测频率，建议每个季度进行一次污泥危险特性鉴别； ②污水处理厂稳定运行后，建议每半年进行一次污泥危险特性鉴别； ③当污水处理厂发生超标进水等事故进水时，应对污泥进行危险特性鉴别；	“零排放”

抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件应急预案

类别	污染源	污染物	环保措施	处理效果
			若鉴定结果表明项目污泥属危险废物,则应委托有相应危废处置资质的单位处置污泥;若鉴定结果属一般固体废物,本次环评建议项目方将污泥脱水至 60%, 送至垃圾填埋场处理。	
	粗格栅、细格栅	栅渣	由环卫部门每日清运, 无害化处理	
	旋流沉砂池	沉砂		
	办公楼	生活垃圾		
	加药间	废包装材料	交专业公司回收处理	
	化验	化验废液	委托有相应危废处置资质的单位处置	
噪声	生产	提升泵站、空压机、脱水机、除砂机、各类泵等设备噪声	采用低噪音设备、机房隔音、绿化带, 设置隔声间、安装吸声材料、距离衰减等	
地下水	污水处理构筑物	渗滤液	一般污染防治区、重点污染防治区的防腐、防渗等措施、地下水监控井、监控制度	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单中规定要求
绿化		种植树木、花、草, 绿化面积		绿化率 30%
事故应急措施		各类消防器具、应急设施及员工个人防护装备 急救措施: 救援人员、设备、药品等 制定详细的应急预案; 组建事故应急救援组织体系; 风险防范中所提及		发生事故后及时救援

抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件应急预案

类别	污染源	污染物	环保措施	处理效果
			的各类防范措施均设置到位； 建设事故池（工业废水），其容积为 3744m ³	
其他			在厂区的废水排放口、危险废物贮存处置场设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行	

4、风险识别

4.1 识别内容与依据

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）、《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）、《企业突发环境事件风险分级办法》（HJ941-2018）等法律法规技术规范的要求，对抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件可能涉及的风险物质及区域，主要从表 4.1-1 中所列各个方面进行环境风险源项基本情况调查。

表 4.1-1 环境风险源基本情况调查一览表

辨识对象		辨识内容	辨识依据
风险物质	危险化学品	主要针对生产过程中使用的各类风险物质	《危险化学品名录（2017年）》、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）、《企业突发环境事件风险分级办法》（HJ941-2018）
	其它化学品	名称及使用量、贮存量进行统计分析	《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范》等
生产工艺和设施	生产工艺	重点对生产工艺流程的各阶段进行研究，分析哪些设备、设施可能成为环境风险源	《关于开展重大危险源监督管理工作的指导意见》
	生产设施		《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）、《企业突发环境事件风险分级办法》（HJ941-2018）
污染物及环保设施	废气	对厂区排放污染物的种类、产生量以及治理工艺进行分析	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）
	废水		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A
	固废		《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB16889-2008）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《危险废物贮存污染控制标准》

		(GB18597—2001)
风险物质运输	对运输、装卸情况进行调查	《危险化学品安全管理条例》(国务院令 591号)、 《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)
外部风险源	对外源性环境风险进行调查	企业周边环境现状

4.2 识别结果

1、风险物质的风险识别

参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2018)附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表、《企业突发环境事件风险分级办法》(HJ941-2018)附录 A“风险物质及临界量清单”、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)和《危险化学品名录》(2017年)的相关规定,结合各种物质的理化性质及毒理毒性,可识别出厂区储存的环境风险物质,厂区内环境风险物质见表 4.2-1,本次风险识别范围内涉及的主要物料性质与火灾危险性类别见表 4.2-2。

表 4.2-1 风险物质储存情况一览表

序号	原料	年用量	最大储存量	单位	包装规格	性状	来源
1	双氧水(27.5%)	2190	30	吨	30m ³ 玻璃钢卧式储罐	无色透明液体	外购
2	液碱(30%氢氧化钠)	1095	30	吨	30m ³ 玻璃钢卧式储罐	无色透明液体	外购
3	硫酸	730	70	吨	40m ³ 玻璃钢卧式储罐	无色透明液体	外购
4	七水硫酸亚铁	2190	42	吨	25/50kg 塑料袋	浅蓝绿色固体	外购
5	PAM(聚丙烯酰胺)	36.52	5	吨	25/50kg 塑料袋	白色粉末状固体	外购
6	PAC(聚合氯化铝)	1314	25.2	吨	25/50kg 塑料袋	黄色粉末状固体	外购
7	碳源乙酸盐	730	14	吨	25/50kg 塑料袋	白色粉末状固体	外购
8	活性炭	584	11.2	吨	25/50kg 塑料袋	黑色粉末状固体	外购
9	次氯酸钠	730	20	吨	14m ³ 储罐	微黄色液体或白色粉末固体	外购
10	液氧	2555	60	吨	储罐	液体	外购

表 4.2-2 物料危险性识别表

物料名称	理化特性	危险特性	个人防护
------	------	------	------

<p>双 氧 水</p>	<p>外观性状：无色透明液体，有微弱的特殊气味 熔点(°C)：-2 沸点(°C)：158 相对密度(水=1)：1.46 溶解性：溶于水、乙醇、乙醚，不溶于苯、石油醚</p>	<p>过氧化氢本身不燃，但能与可燃物反应放出大量热量和氧气而引起着火爆炸。过氧化氢在 pH 值为 3.5~4.5 时最稳定，在碱性溶液中极易分解，在遇强光，特别是短波射线照射时也能发生分解。当加热到 100°C 以上时，开始急剧分解。它与许多有机物如糖、淀粉、醇类、石油产品等形成爆炸性混合物，在撞击、受热或电火花作用下能发生爆炸。过氧化氢与许多无机化合物或杂质接触后会迅速分解而导致爆炸，放出大量的热量、氧和水蒸气。大多数重金属（如铁、铜、银、铅、汞、锌、钴、镍、铬、锰等）及其氧化物和盐类都是活性催化剂，尘土、香烟灰、碳粉、铁锈等也能加速分解。浓度超过 74% 的过氧化氢，在具有适当的点火源或温度的密闭容器中，能产生气相爆炸。</p>	<p>工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备； 呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。 眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。 防护服：穿聚乙烯防毒服。 手防护：戴氯丁橡胶手套。 其他：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。</p>
<p>硫 酸</p>	<p>外观与性状：无色透明油状液体，无臭 熔点(°C)：10.3 沸点(°C)：337 相对密度(水=1)：1.84 溶解性：与水混溶</p>	<p>浓硫酸遇水大量放热，可发生沸溅。与易燃物（如苯）和可燃物（如糖、纤维素等）接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。遇电石、高氯酸盐、雷酸盐、硝酸盐、苦味酸盐、金属粉末等猛烈反应，发生爆炸或燃烧。有强烈的腐蚀性和吸水性。</p>	<p>工程控制：密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。 呼吸系统防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器。 眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。 防护服：穿橡胶耐酸碱服。 手防护：戴橡胶耐酸碱手套。 其他：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。</p>
<p>液 碱</p>	<p>外观与性状：无色透明液体 熔点(°C)：318.4 沸点(°C)：1390°C 相对密度(水=1)：1.328-1.349 溶解性：易溶于水</p>	<p>与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性。</p>	<p>工程控制：密闭操作，提供安全淋浴和洗眼设备。 呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，必要时，佩戴空气呼吸器。 眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。 身体防护：穿橡胶耐酸碱服。 手防护：戴橡胶耐酸碱手套。 其它防护：工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手，工作完毕，淋浴更衣，注意个人清洁卫生。</p>

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中的规定,在表 3.1-2 的基础上,对厂区内涉及(GB18218-2018)临界量规定的化学品进行危险化学品重大危险源识别。单元内存在的危险物质为多品种时,若满足 $\sum qn/Qn \geq 1$,则该单元定为重大危险源。若存在危险化学品重大危险源,则厂区应对危险化学品重大危险源的各项管理工作按重大危险源管理要求进行,确保安全生产。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)、《危险化学品目录》(2017 版)和《危险货物品名表》(GB12268-2012),项目主要危险化学品为双氧水、液碱、硫酸项目所涉及的危险化学品识别见表 4.2-3 所示。

表 4.2-3 危险化学品重大危险源识别

名称和说明	类别和项别	贮存方式	实际最大储存量 q, (t)	临界量 Q, (t)	q/Q
双氧水	第 5.1 类 氧化剂	30m ³ 玻璃钢储罐	30	200	0.15
硫酸	第 8.1 类 酸性腐蚀品	40m ³ 玻璃钢储罐	70	——	——
次氯酸钠	第 8.1 类 酸性腐蚀品	20m ³ 玻璃钢储罐	20	——	——
液碱	第 8.2 类 碱性腐蚀品	30 m ³ 玻璃钢储罐	30	——	——
合计					0.15

由上表可知 $q/Q=0.15$,根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018),单元总体危险源系数小于 1,本项目危险化学品并未构成重大危险源。

2、生产工艺和设施的风险识别

根据国家安全监管总局安监总管三[2009]116 号《关于公布首批重点监管的危险化工工艺目录的通知》和安监总管三[2013]3 号《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工艺中部分典型工艺的通知》,厂区内不涉及生产危险化工工艺,无重点监管工艺,生产设备设施不构成重大危险源。

表 4.2-4 工程生产设施环境风险因素识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因
双氧水储罐区	泄漏、燃烧	罐车卸料、储罐存储过程中双氧水泄漏,随雨水管网流入地表水体,对地表水造成污染
		罐车卸料、储罐存储过程中双氧水泄漏遇可燃物质后发生火灾事故
液碱储罐区	泄漏	罐车卸料、储罐存储过程中液碱泄漏,随雨水管网流入地表水体,对地表水造

		成污染
浓硫酸储罐区	泄漏	罐车卸料、储罐存储过程中浓硫酸泄漏，随雨水管网流入地表水体，对地表水造成污染
加药间	泄漏、燃烧	自动加药过程中双氧水泄漏，随雨水管网流入地表水体，对地表水造成污染
		自动加药过程中双氧水泄漏遇可燃物质后发生火灾事故
		自动加药过程中液碱泄漏，随雨水管网流入地表水体，对地表水造成污染
		自动加药过程中浓硫酸泄漏，随雨水管网流入地表水体，对地表水造成污染
污水处理区	泄漏	污水处理系统效率降低或失效，超标污水排入地表水，对地表水造成污染
		污水处理系统管道破裂，超标污水漫流入雨水管网排入地表水，对地表水造成污染

3、污染物及环保设施的风险识别

①食堂污染防治措施：根据人员编制的规模，油烟日产生量为 0.0336kg，年产生量为 12.26kg。经油烟净化器(处理效率为 70%)净化后，排放量为 3.678kg，通过排气道排入大气，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准要求；

②废气防治措施：设置卫生防护距离、绿化带。

③污水污染防治措施：污水处理厂的尾水经消毒处理后排入北港河，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

④固废污染防治措施：生活垃圾、沉砂交由环卫部门处理，化验废液收集后委托有资质单位处置；污泥已进行危险废物鉴定，鉴定结果不属危险废物，送至垃圾填埋场处理。

4、运输环境风险识别

项目货品在运输时，存在由于发生交通事故而引发的物料泄漏、发生火灾等事故。项目危险化学品的运输全部由供方委托有资质的单位运输并签订危险品运输协议。运货槽车在运输过程中因交通事件、人为密封不严而导致储存废催化剂等进入外界环境，会造成水体、土壤污染，其运输风险由承运公司承担。

5、外部风险源的风险识别

江西东乡经济开发区的主导产业为机电冶金、医药化工、轻工纺织、新能源、文化创意等产业。本项目周边的企业主要为县三友化工责任有限公司、东乡区污水处理厂、江西华琪合成橡胶有限公司等。根据现场勘查及企业调查，以上企业均未发生过环境风险事件，且部分企业已完成突发环境事件应急预案编制或者正在编制中。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。

4.3 企业突发环境事件风险等级确定

根据《企业突发环境事件风险分级办法》（HJ941-2018），抚州市东乡区辉睿水务有限公司在生产过程中的大气和水环境风险等级由环境风险物质数量与临界量比值 Q 、生产工艺与环境风险控制水平 M 、环境风险受体类型 E 三个因子决定。

企业环境风险等级评估流程见图 4.3-1。

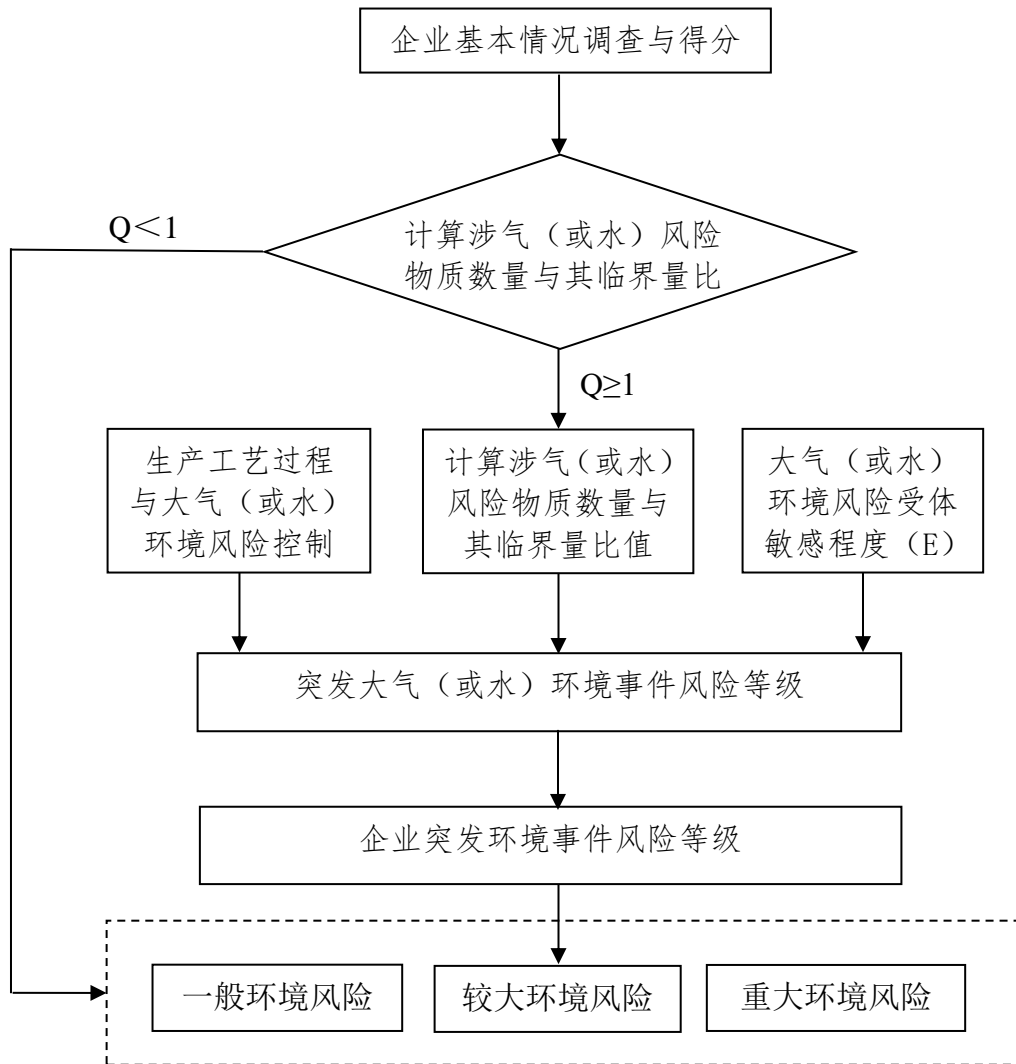


图 4.3-1 企业突发环境事件风险等级划分流程示意图

4.4 突发大气环境事件风险等级

4.4.1 涉气风险物质数量与其临界量比值（ Q ）

根据《企业突发环境事件风险分级办法》（HJ941-2018）附录 A 中所列环境风险物质，按照公司环境风险物质最大存在总量（以折纯计）与其对应的临界

量，按照下式计算物质数量与其临界量比值（Q）。当 $Q < 1$ 时，以 Q0 表示，企业直接评为一般环境风险等级； $1 \leq Q < 10$ ，以 Q1 表示； $10 \leq Q < 100$ ，以 Q2 表示； $Q \geq 100$ ，以 Q3 表示。厂区风险物质的相应 Q 值的计算见表 4.4-1。

表 4.4-1 涉气环境风险物质数量与其临界量比值 Q 的计算

物质名称	储存地点	最大储存总量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q	是否构成重大危险源
双氧水	仓库	30	200	0.15	否
硫酸	仓库	70	10	7	否
液碱	仓库	30	—	—	否
次氯酸钠	仓库	20	—	—	否
合计				7.15	否

从表 4.4-1 计算结果可见，企业的环境风险物质数量与临界量比值 (Q) =7.15>1，企业大气环境事件风险大气 Q 值计为 Q1。

4.4.2 生产工艺与大气环境风险控制水平 (M) 评估

参照《企业突发环境事件风险分级办法》(HJ941-2018)，采用评分法对企业生产工艺过程、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，确定企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平 (M)。

(1) 生产工艺过程含有风险工艺和设备

对企业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，该指标分值最高为 30 分。

4.4-2 企业生产工艺过程评估

评估指标	评估依据		得分	得分情况
	依据内容	分值	分值	说明
生产工艺过程 (30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	10分/套	0	不涉及以上危险工艺
	艺；			
	高温工艺≥300°C或高压工艺≥10.0MPa	10分/套		
	具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备	10分/套		

	不涉及以上危险工艺过程或国家规定的 禁用工艺/设备	0		
总分	/	/	0	/

(2) 大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况

企业大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况评估指标详见下表 4.4-3。对各项评估指标进行评分，计算总和，各项指标分值合计最高为 70 分。

表 4.4-3 企业大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况评估

评估指标	评估依据	得分 分值	得分情况 说明	
毒性气体泄露 监控预警措施	(1)不涉及附录 A 中有毒有害气体的；或 (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)厂界泄露监控预警 系统的	25	不涉及有 毒有害气 体	
	不具备厂界有毒有害气体泄露监控预 警系统的	0		
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	符合防护 距离要求	
	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	未发生过 突发大气 环境事件 的	
	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		
总分	/	/	0	/

(3) 企业生产工艺过程与环境风险控制水平

根据《企业突发环境事件风险分级办法》(HJ941-2018)中生产工艺与大气环境风险控制水平 M 值类型划分，综合企业生产工艺过程、大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况得分情况，抚州市东乡区辉睿水务有限公司生产工艺与大气环境风险控制水平 M 值为 10，企业属 M1 类水平。划分情况详见下表 4.4-4。

表 4.4-4 企业生产工艺过程与环境风险控制水平类型划分

工艺过程与环境风险控制水平值 (M)	工艺过程与环境风险控制水平
$M < 25$	M1 类水平
$25 \leq M < 45$	M2 类水平
$45 \leq M < 60$	M3 类水平
$M \geq 60$	M4 类水平

4.4.3 大气环境风险受体敏感程度 (E) 评估

大气环境风险受体敏感程度类型按照企业周边人口数进行划分。按照企业周边 5 公里或 500 米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 和 E3 表示，划分详情见表 3.3-5。

大气环境风险受体敏感程度按类型 1、类型 2 和类型 3 顺序依次降序。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。

表 4.4-5 大气环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类型	大气环境风险受体
类型 1 (E1)	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，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)	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、公园人口总数 1 万人以上、5 万人以下，或企业周边 500 米范围内人口总数 500 人以上、1000 人以下
类型 3 (E3)	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

结合区域资料收集及现场调查,企业周边5公里范围内总人口数1万人以上、5万人以下,因此抚州市东乡区辉睿水务有限公司大气环境风险受体类型为E3型。

4.4.4 突发大气环境事件风险等级表征

抚州市东乡区辉睿水务有限公司环境风险物质数量与临界量比值(Q)=7.15>1,表征为“大气(Q1)M1E3”。

4.5 突发水环境事件风险等级

4.5.1 涉水风险物质数量与其临界量比值(Q)

根据《企业突发环境事件风险分级办法》(HJ941-2018)附录A中所列环境风险物质,按照公司环境风险物质最大存在总量(以折纯计)与其对应的临界量,按照下式计算物质数量与其临界量比值(Q)。当 $Q<1$ 时,以Q0表示,企业直接评为一般环境风险等级; $1\leq Q<10$,以Q1表示; $10\leq Q<100$,以Q2表示; $Q\geq 100$,以Q3表示。厂区风险物质的相应Q值的计算见表4.5-1。

表 4.5-1 环境风险物质数量与其临界量比值 Q 的计算

物质名称	储存地点	最大储存总量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q	是否构成重大危险源
双氧水	仓库	30	200	0.15	否
硫酸	仓库	70	10	7	否
次氯酸钠	仓库	20	5	4	否
液碱	仓库	30	—	—	否
合计				11.15	否

从表4.5-1计算结果可见,企业的环境风险物质数量与临界量比值(Q)=11.15>1, Q值计为Q1。

4.5.2 生产工艺与水环境风险控制水平(M)评估

参照《企业突发环境事件风险分级办法》(HJ941-2018),采用评分法对企业生产工艺过程、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,确定企业生产工艺过程与水环境风险控制水平(M)。

(1) 生产工艺过程含有风险工艺和设备

对企业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，该指标分值最高为30分。

4.5-2 企业生产工艺过程评估

评估指标	评估依据		得分	得分情况
	依据内容	分值	分值	说明
生产工艺过程 (30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分/套	0	
	高温工艺 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ 或高压工艺 $\geq 10.0\text{MPa}$	10分/套		
	具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备	10分/套		
	不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备	0		
总分	/	/	0	/

(2) 水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况

企业水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况评估指标详见下表

4.5-3。对各项评估指标进行评分、计算总和，各项指标分值合计最高为70分。

表 4.5-3 企业水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况评估

评估指标	评估依据	得分	得分情况	说明
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； (2)且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、应急事故池、清静废水排放缓冲池或污水处理系统的阀门打开；	0	0	1、生产车间、原料仓库（危废暂存间）地面做好防渗、防流失措施，地面采用水泥硬化，采用沥青五油四布进行防腐防渗处

	(3)且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			理,保证其渗透系数 ≤10-10CM/S;设置 在室内,可防风防雨。 2、设有事故应急池及雨污口 排水切换阀门
	有任意一个环境风险单元(包括可能发生液体泄 露或产生液体泄露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		
事故废水 收集措施	(1)按相关设计规范设置应急事故池、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 (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 (3)通过协议单位或自建管线,能将所收集废水 送至厂区污水处理设施处理	0	0	设置事故应急 池
	有任意一个环境风险单元(包括可能发生液体泄 露或产生液体泄露物的危险废物贮存场所)的事 故废水收集措施不符合上述任意一条要求的	8		
清净废水 系统风险防控 措施	(1)不涉及清净废水; (2)或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: 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 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	0	0	
	设计清净废水,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	8		
雨水排水 系统风险防控 措施	(1)厂区内雨水均进入废水处理系统;或雨污分 流,且雨水系统具有下述所有措施: 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; 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	0	0	企业生产区均 属于室内生 产,雨污分流, 雨水排入雨水 管网,废水排 入污水管网

	(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等流入区域后排洪沟的措施			
	不符合上述要求的	8		
生产废水处理系统风险防控措施	(1) 无生产废水产生或外排; 或 (2) 有废水外排时: 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	0	0	
	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	无生产废水产生或外排	0	12	
	(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、库或再进入海域; 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	0	企业具备完善的危险废物风险防控措施
	不具备完善的危险废物分区贮存、运输、利用、设置设施和风险防控措施	10		
近3年内突发水环境事件发生情况	发生过特别重大及重大等级突发水环境事件的	8	0	企业目前未发生过突发水环境事件
	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		
	未发生突发水环境事件的	0		

总得分	/	/	12	/
-----	---	---	----	---

(3) 企业生产工艺过程与环境风险控制水平

根据《企业突发环境事件风险分级办法》(HJ941-2018)中生产工艺与水环境风险控制水平 M 值类型划分,综合企业生产工艺过程、水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况得分情况,抚州市东乡区辉睿水务有限公司生产工艺与水环境风险控制水平 M 值为 12,企业属 M1 类水平。划分情况详见下表 4.5-4。

表 4.5-4 企业生产工艺过程与环境风险控制水平类型划分

工艺过程与环境风险控制水平值 (M)	工艺过程与环境风险控制水平
M<25	M1 类水平
25≤M<45	M2 类水平
45≤M<60	M3 类水平
M≥60	M4 类水平

4.5.3 水环境风险受体敏感程度 (E) 评估

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,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,分别以 E1、E2 和 E3 表示,划分详情见表 4.5-5。

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

表 4.5-5 水环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类型	水环境风险受体
类型 1 (E1)	(1) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内有如下一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	(1) 企业雨水排口、清净废水排口、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

(E2)	<p>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，国家级和地方级海洋自然保护区，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；</p> <p>(2) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内涉及跨省界的；</p> <p>(3) 企业位于熔岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区</p>
类型 3 (E3)	不涉及类型 1 和类型 2 的

结合区域资料收集及现场调查，企业污水排口下游 10 公里内无环境风险受体及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，因此抚州市东乡区辉睿水务有限公司水环境风险受体类型为 E3 型。

4.5.4 突发水环境事件风险等级表征

抚州市东乡区辉睿水务有限公司环境风险物质数量与临界量比值 (Q) = 9.98 > 1，企业属于一般环境风险等级，突发水环境事件风险为一般-水 (Q1) M1E3。

4.6 企业突发环境事件风险等级确定与调整

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)，按照下表确定企业突发大气环境事件风险等级。

表 4.6-1 企业环突发环境事件风险分级矩阵表

类型	环境风险物质数量与临界量比 (Q)	生产工艺过程与环境风险控制水平 (M)			
		M1 类水平	M2 类水平	M3 类水平	M4 类水平
类型 1 (E1)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	较大	较大	重大	重大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	较大	重大	重大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	重大	重大	重大	重大
类型 2 (E2)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	一般	较大	较大	重大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	较大	较大	重大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	较大	重大	重大	重大
类型 3 (E3)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	一般	一般	较大	重大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	一般	较大	较大	重大

	Q≥100 (Q3)	较大	较大	重大	重大
--	------------	----	----	----	----

突发大气环境事件风险为一般-大气 (Q1) M1E3、突发水环境事件风险为一般-水 (Q1) M1E3。以企业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企业突发环境事件风险等级。根据《企业突发环境事件风险分级办法》(HJ941-2018) 确定抚州市东乡区辉睿水务有限公司为一般环境风险等级。

4.7 突发环境事件类型、情景及后果

对企业可能突发环境事件及后果情景风析的目的是分析和预测建设项目存在的潜在环境危险、有害因素、建设项目建设和运行期间可能发生的突发性环境事件或事故 (一般不包括人为破坏及自然灾害), 引起的有毒有害和易燃易爆等物质排放、泄漏, 所造成的人身安全与环境的影响和损害程度, 提出合理可行的防范、应急与减缓措施, 以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接收水平。

1、原辅材料储存、使用以及运输环节产生的环境风险分析

本污水厂在污水处理过程中使用的化学药剂为危险化学品, 存在着腐蚀、中毒、火灾爆炸等危险因素, 在储存、使用及运输过程中, 一旦环境条件发生变化或操作不当, 都会造成不同程度的环境危害, 造成环境事件。根据目前本污水厂的生产、储存及运输现状, 分析如下:

(1) 聚丙烯酰胺储存中的环境危险性分析:

聚丙烯酰胺无毒性, 易燃, 但燃烧后不产生任何有害燃烧产物。储存聚丙烯酰胺的仓库位于厂区浓缩脱水间里。一旦储存过程中由于意外事故发生火灾, 其产生的高温热量会引燃仓库, 造成火灾。但由于仓库位于污水厂东南角, 即使发生火灾也不会引发整个污水厂的火灾。

(2) 化验室用药品存储中的环境危险性分析:

厂区设化验室, 主要是进行水质的检验。试验室化学药剂的种类较多, 但使用和存储量较少, 发生泄漏时可能对化验室操作人员造成一定的危险性, 但对水质影响不大。

(3) 仓库、储罐内的化学品、固体废物在存储中因密封不严而泄漏等, 将对泄漏处周边造成一定影响; 出现事故大多归咎于人为因素, 因此在存储中应定

期检查储罐的阀门及密封件，各储罐区围堰容积大于储罐容积，一旦储存过程中由于意外事故发生泄漏，也能在小范围内进行处置，对外环境影响很小。

2、停水、停电、设备故障等突发事件导致污水超标排放环境风险分析

污水处理厂在运行过程中突发事故会导致处理效率下降或无法正常工作，使大量污水下泄，对地表水环境造成影响。根据污水厂生产工艺分析，废水处理过程中存在的环境危险和危害主要有以下几种。

(1) 长时间停水造成的环境危险性分析

污水排水管网破裂，导致污水厂废水进水量大幅减少，引起微生物死亡，在通水恢复后，细菌无法及时恢复，导致污水处理厂在一定时间内无法达到设计处理效率，从而造成污水超标排放。

(2) 计划停电及临时停电造成的环境危险性分析

区域计划停电或临时停电导致污水处理厂设备停止运行，尤其长时间停产事故，泵机无法运行，污水在工艺池内无法进行处理直接排放，导致废水超标排放。

(3) 设备发生故障造成的环境危险性分析

主要是水泵、加药、曝气池等设备发生故障或设备大修而无备用设备，或备用设备无法启用，异常将导致进厂废水得不到处理而引起超标排放，处理水池管道渗漏、堵塞也会引起污水超标排放的环境风险。

3、气象因素引发的灾害对设备设施、构筑物破坏的环境风险分析

(1) 暴雨

暴雨对污水处理厂所造成的影响，一方面是水量增加，影响处理工艺，另一方面是雨量增加，可能淹没配电房和风机房，导致系统崩溃，污水处理厂停运，造成废水超标排放。

(2) 高温、严寒

酷暑高温条件下工作，可能会因工人中暑，造成操作失误，从而引起污水风险排放；低气温可能导致室外设备设施输送泵、输送管线等故障、污水处理构筑物等冻损破裂，从而导致有害物质的泄漏，污染厂区及周边环境；过高气温还可能导致设备设施突发故障，从而使工艺过程中断，导致引起污水风险排放。

4、污泥间设备故障、通风不畅等引起废气聚集环境风险分析

污泥操作间设备故障、通风不畅等引起 H_2S 、 NH_3 聚集，可能影响操作工人健康，但污泥是每天定期清运，不会造成高浓度聚集，通过强制扩散和通风，不会造成大气污染。

5、进水水量、水质不正常环境风险分析

污水处理量超过设计处理能力导致污水超标排放环境风险。目前设计处理污水能力 2 万 t/d，目前进水量没有达到设计处理能力，随着城区的发展，污水量也不断增长，有可能会出出现某段时间废水处理量超过设计处理能力的情况，导致污水超标排放，造成对水体的污染，影响下游生态环境。

6、污泥没有按照相关要求储存和处理引起的环境风险分析

污泥富集了污水中的污染物，含有大量的氮、磷等营养物质以及有机物、病毒微生物、寄生虫卵、重金属和持久性有机物等有毒有害物质，不经有效处理处置，极易对地表水、地下水、土壤等造成二次污染，直接威胁环境安全和公众健康，使污水处理设施的环境效益大大降低。公司对污泥进行浓缩、脱水处理后外运进行综合利用，对环境影响较小。从上述情景分析来看，公司主要突发环境事件类型情景及后果分析见表 4.7-1。

表 4.7-1 公司主要风险源统计表

序号	环境风险名称	存在风险情况	情况说明	可能环境风险类别
1	气象因素引发的灾害对设备设施、构筑物破坏	废水未经处理排放	处理能力 2万 t/d	超标排放。造成水污染、生态破坏
2	污水排水干网破裂，导致污水厂废水进水量大幅减少	影响污水处理效率，超标排放		
3	水泵、加药、曝气池等设备发生故障	影响污水处理效率，超标排放		
4	停电导致设备无法运行	废水未经处理排放		
5	活性污泥膨胀或解体	影响污水处理效率，超标排放		
6	二沉池异常	影响污水处理效率，超标排放		
7	使 COD 进口浓度偏低	影响污水处理效率，超标排放		
8	强酸强碱、重金属等有毒有害物质超过设计进口浓度限值	影响污水处理效率，超标排放		
9	废水处理量超过设计处理能力	影响污水处理效率，超标排放		

4.8 潜在的危​​险事故和分级

通过对可能存在的突发环境事件及危险性的分析，根据危险事件分级界定，将突发环境事件分为一般突发环境事件，较大突发环境事件，重大突发环境事件三个等级，汇总企业可能存在的环境危险类型、危险表现形式、危险分级以及危害，汇总结果见表 4.8-1。

表 4.8-1 企业环境事件具体分级表

区域	污染原因	污染类型	污染途径	风险受体	分级
办公楼、化学品仓库	泄露、火灾、爆炸	大气污染、水体污染	化学品泄露引起的火灾、爆炸	周边居民及北港河	一般
污泥间硫化氢、氨气	中毒	大气污染	污泥操作间设备故障、通风不畅引起有毒有害气体聚集，可能造成大气污染，影响操作工人健康	周边居民及生态	一般
污泥	散落或流失	土壤、水体及土壤污染	导致水污染、土壤污染、生态破坏等	周边居民及生态	一般
废水处理设施	风险排放	水污染、生态破坏	暴雨雨量超过设计值，就有可能造成污水满溢事故，造成下游生态环境污染	北港河、生态环境	重大
	风险排放	水污染、生态破坏	高温天气、生产人员可能发生中暑操作失误；低温天气可能会使室外设备设施、管线冻裂、破裂从而导致废水直接排放，污染周边环境，极端天气引发微生物死亡或变异，有可能造成出水不能稳定达标排放	北港河、生态环境	重大
	风险排放	水污染、生态破坏	废水处理量超过设计处理能力导致污水超标排放	北港河、生态环境	重大
	风险排放	水污染、生态破坏	城市污水排水干网破裂，导致污水厂废水进水量大幅减少，引起微生物死亡，处理效率降低，超标排放	北港河、生态环境	重大

抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件应急预案

区域	污染原因	污染类型	污染途径	风险受体	分级
	风险排放	水污染、生态破坏	水泵、加药、曝气池等设备故障	北港河、生态环境	一般
	风险排放	水污染、生态破坏	停电导致设备无法运行	北港河、生态环境	一般
	风险排放	水污染、生态破坏	活性污泥膨胀或解体	北港河、生态环境	较大
	风险排放	水污染、生态破坏	二沉池异常	北港河、生态环境	一般
配套管网不完善	风险排放	水污染、生态破坏	城市未完全实现雨污分流，使 COD 进口浓度偏低，影响污水处理效率，可能出现污水超标	北港河、生态环境	较大
化学品	泄漏	大气污染 水污染	因操作不当，引起燃烧，造成火灾，导致大气污染；因操作不当或破损等引起泄漏，造成水污染	周边居民和气、水环境	一般
原料及固废运输车	泄漏	生态破坏	交通事故等导致的水污染、土壤污染、生态破坏等	土壤、水污染、生态破坏等	一般

4.9 废水风险排放预测与评价

因设备故障、外源性影响等可能造成污水处理不能正常运转，出现风险排放情况，导致未经处理的大量污水集中排入北港河，造成北港河的污染，因此废水的风险排放是本次应急预案中最重要的环境风险源。虽然根据《企业突发环境事件风险评估指南》（试行）的 Q 值等的计算，东升工业园污水处理厂整体为一般环境风险等级，但从确保污水处理设施正常运转，杜绝污水风险排放情况的发生，对最不利条件下的废水风险排放情况进行预测和评价。

4.9.1 水质预测模型

污水处理单元尾水进入紫外消毒渠，消毒处理后，项目尾水排入北港河，与东乡区污水处理厂尾水一起排入北港河。废水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

本次评价对污水处理厂尾水正常排放、非正常排放和事故排放对北港河地表水环境的影响进行预测评价。

由于项目尾水与东乡区污水处理厂尾水一起进入北港河，因此本次预测考虑本项目尾水与东乡区污水处理厂尾水共同的影响作为预测结果。

东乡区污水处理厂目前日处理生活污水量为 3 万 t/d，远期为 6 万 t/d，因项目现状监测已经包括东乡区污水处理厂现有一期水处理对北港河的影响，因此，预测只考虑远期东乡区污水处理厂 3 万 t/d 与本项目尾水作为预测源强。

4.9.1.1 预测时段和预测因子

预测时段为北港河枯水期，预测因子选择 COD_{cr}、NH₃-N。

4.9.1.2 预测参数

（1）水文参数

北港河主要水文参数见下表。

表4.9-1 北港河水文参数一览表

水文参数		流量 (m ³ /s)	平均河宽 (m)	平均水深 (m)	平均流速(m/s)	水力坡度
北港河	枯水期	0.38	12	0.7	0.045	0.2%

（2）降解系数 K

根据《中国乡镇企业环境污染对策研究》课题组将我国河流的资料进行回归分析后得到有机污染物自然降解速率的计算公式为：

$$K_{\text{CODcr}}=0.5586Q^{-0.15} \quad K_{\text{NH}_3\text{-N}}=1.8Q^{-0.49} \quad (5-2)$$

式中：Q—河水流量，m³/s。该式相关系数 r = 0.78，公式适用的流量范围为 0.114~1200 m³/s。本次预测枯水期流量为 0.38m³/s 进行预测，适用于本公式的范围，经计算得 K_{CODcr}=0.646d⁻¹， K_{NH₃-N}=2.89d⁻¹。

(3) 横向扩散系数 My

按照《环境影响评价技术导则》(HJ/T2.3-93)，北港河宽与河深比为 17.1，小于 100，因此采用采用泰勒法。

$$My = (0.058H + 0.0065B) (gHI)^{1/2} \quad B/H < 100 \quad (5-3)$$

式中：g—重力加速度，m/s²；

I—水力坡降，0.0002m/m。

经计算得 My=0.004393m²/s。

(4) 污染源参数

表 4.9-2 废水污染源强参数

项目	排水量	正常排污		非正常排污（处理效率 50%）		事故排污（处理效率为 0）	
		COD	NH ₃ -N	COD	NH ₃ -N	COD	NH ₃ -N
拟建项目排水	20000m ³ /d (0.232m ³ /s)	50mg/L	5mg/L	250mg/L	25mg/L	500mg/L	50mg/L
东乡区污水处理厂	30000m ³ /d (0.347m ³ /s)	60mg/L	8mg/L	100mg/L	22.5mg/L	200mg/L	45mg/L
小计	50000m ³ /d (0.579m ³ /s)	56mg/L	6.8mg/L	160mg/L	23.5mg/L	202mg/L	47mg/L

4.9.1.3 预测模式

按照《环境影响评价技术导则》(HJ/T2.3-93)，北港河宽与河深比为 17.1，小于 100，污染物在水深方向的扩散可认为瞬时完成，只考虑沿水流方向和河宽方向的扩散，评价区河段弯曲较小，其弯曲系数小于 1.3。

混合过程段的长度由下式估算：

$$L = \frac{(0.4B - 0.6a) Bu}{(0.058H + 0.0065B)(gHI)^{1/2}} \quad (5-4)$$

式中：L—混合过程段的长度，m；

g —重力加速度， m/s^2 ；

a —排放口到岸边的距离， m ；

u —河流速度， m/s ；

H —河流水深， m ；

B —河流宽度， m ；

I —河底坡降， m/m 。

根据北港河枯水期的水文参数，计算得混合过程长度 L 为 $590.0m$ 。评价河段排污口至下游 $590.0m$ 处位于混合过程段，下游 $590.0m$ 之后为完全混合段。根据《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T2.2-1993），推荐的二维稳态混合衰减模式进行预测。

预测模式如下：

$$C(x,y) = \exp\left(-k_1 \frac{x}{86400u}\right) \left\{ C_h + \frac{C_p Q_p}{H(\pi M_y x u)^{\frac{1}{2}}} \left[\exp\left(-\frac{uy^2}{4M_y x}\right) + \exp\left(-\frac{u(2B-y)^2}{4M_y x}\right) \right] \right\}$$

(5-5)

式中： $C_{x,y}$ —污染带内任意一点的预测浓度， mg/L ；

C_p —污染物排放浓度， mg/L ；

C_h —河流上游污染物浓度， mg/L ；

Q_p —废水流量， m^3/s ；

k_1 —污染物衰减系数， $1/d$ ；

M_y —污染物横向混合系数， m^2/s ；

u —河段平均流速， m/s ；

H —河段平均水深， m ；

B —河段水面宽， m ；

x —预测点至排污口的纵向距离， m ；

y —预测点至排污口的横向距离， m 。

4.9.1.4 预测结果及分析

(1) 本项目尾水正常排放情况

尾水正常排放污染物 COD_{cr}、NH₃-N 叠加东乡区污水处理厂尾水对北港河水环境影响预测结果见表 4.9-3 及 4.9-4。

表 4.9-3 正常排放下 COD_{cr} 在北港河预测结果一览表 单位: mg/L

X (m) \ Y(m)	0	3	6	9	12
100	34.7982	34.9423	34.4525	33.6772	33.0070
200	30.8339	31.5861	32.1327	32.4954	32.6996
300	28.9811	29.6756	30.2261	30.6242	30.8647
400	27.5640	28.1381	28.5981	28.9340	29.1384
500	26.3590	26.8290	27.2058	27.4810	27.6486
600	25.3003	25.6889	25.9998	26.2266	26.3646
700	24.3543	24.6799	24.9398	25.1290	25.2440
800	23.4988	23.7751	23.9952	24.1552	24.2524
900	22.7175	22.9547	23.1434	23.2803	23.3634
1000	21.9981	22.2040	22.3674	22.4859	22.5577
1100	21.3312	21.5115	21.6544	21.7578	21.8205
1200	20.7093	20.8684	20.9943	21.0855	21.1406
1300	20.1264	20.2678	20.3796	20.4604	20.5093
1400	19.5775	19.7040	19.8039	19.8760	19.9197
1500	19.0587	19.1725	19.2622	19.3270	19.3662
2000	16.8167	16.8881	16.9442	16.9847	17.0091
2500	14.9952	15.0436	15.0816	15.1089	15.1254
3000	14.6684	14.7134	14.7488	14.7742	14.7896
4000	14.3521	14.3942	14.4272	14.4509	14.4652
5000	14.0458	14.0852	14.1160	14.1382	14.1515
6000	13.7490	13.7858	13.8147	13.8354	13.8479
7000	13.4610	13.4955	13.5226	13.5420	13.5537
8000	10.9837	11.0032	11.0184	11.0293	11.0359
5000	9.0543	9.0662	9.0756	9.0823	9.0863
6000	7.5103	7.5180	7.5241	7.5285	7.5311
7000	6.2553	6.2605	6.2646	6.2676	6.2693
8000	5.2251	5.2288	5.2316	5.2337	5.2349

注: 标记字体为超标数值。

表 4.9-4 正常排放下 NH₃-N 在北港河预测结果一览表 单位: mg/L

X (m) \ Y(m)	0	3	6	9	12
100	2.9034	2.9209	2.8614	2.7672	2.6859
200	2.4438	2.5351	2.6015	2.6455	2.6703
300	2.2402	2.3245	2.3914	2.4397	2.4689
400	2.0892	2.1589	2.2148	2.2556	2.2804
500	1.9636	2.0207	2.0664	2.0999	2.1202

600	1.8554	1.9026	1.9404	1.9679	1.9847
700	1.7606	1.8002	1.8317	1.8547	1.8687
800	1.6765	1.7100	1.7367	1.7562	1.7680
900	1.6010	1.6298	1.6527	1.6693	1.6794
1000	1.5327	1.5577	1.5775	1.5919	1.6006
2000	1.0778	1.0865	1.0933	1.0982	1.1012
2100	1.0461	1.0540	1.0603	1.0648	1.0675
2200	1.0159	1.0232	1.0290	1.0332	1.0357
2300	0.9871	0.9939	0.9993	1.0031	1.0055
2400	0.9597	0.9660	0.9710	0.9746	0.9767
3000	0.8179	0.8221	0.8254	0.8278	0.8292
4000	0.6421	0.6445	0.6463	0.6477	0.6485
5000	0.5137	0.5152	0.5163	0.5171	0.5176
6000	0.4159	0.4168	0.4176	0.4181	0.4184
7000	0.3394	0.3401	0.3406	0.3409	0.3412
8000	0.2787	0.2791	0.2795	0.2797	0.2799

注：标记字体为超标数值。

(2) 本项目尾水非正常排放情况

尾水非正常排放污染物 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 叠加东乡区污水处理厂尾水对北港河水环境影响预测结果见表 4.9-5 及 4.9-6。

表 4.9-5 非正常排放下 COD_{Cr} 在北港河预测结果一览表 单位: mg/L

X (m) \ Y(m)	0	3	6	9	12
100	102.1967	102.8402	100.6535	97.1924	94.2001
200	85.3748	88.7331	91.1730	92.7921	93.7038
300	77.9650	81.0652	83.5228	85.2999	86.3738
400	72.4858	75.0486	77.1022	78.6016	79.5143
500	67.9394	70.0378	71.7197	72.9483	73.6964
600	64.0328	65.7677	67.1555	68.1679	68.7839
700	60.6157	62.0692	63.2293	64.0741	64.5876
800	57.5890	58.8226	59.8051	60.5194	60.9531
900	54.8806	55.9399	56.7820	57.3934	57.7643
1000	52.4360	53.3551	54.0846	54.6136	54.9342
2000	36.3114	36.6301	36.8806	37.0611	37.1700
3000	27.2644	27.4186	27.5394	27.6262	27.6785
4000	21.2307	21.3176	21.3856	21.4344	21.4637
4100	20.7330	20.8155	20.8800	20.9263	20.9541
4200	20.2507	20.3291	20.3904	20.4344	20.4608
4300	19.7832	19.8577	19.9160	19.9578	19.9830
5000	16.8735	16.9269	16.9686	16.9986	17.0166
6000	13.5852	13.6200	13.6471	13.6666	13.6783

7000	11.0354	11.0589	11.0773	11.0904	11.0983
8000	9.0221	9.0385	9.0513	9.0604	9.0659

注：标记字体为超标数值。

表 4.9-6 非正常排放下 NH₃-N 在北港河预测结果一览表 单位：mg/L

X (m) \ Y(m)	0	3	6	9	12
100	8.7052	8.7657	8.5601	8.2348	7.9535
200	7.1388	7.4545	7.6838	7.8360	7.9217
300	6.4569	6.7483	6.9793	7.1463	7.2473
400	5.9562	6.1971	6.3901	6.5311	6.6169
500	5.5430	5.7402	5.8983	6.0138	6.0841
600	5.1896	5.3527	5.4832	5.5783	5.6362
700	4.8821	5.0187	5.1278	5.2072	5.2554
800	4.6110	4.7270	4.8193	4.8865	4.9273
900	4.3697	4.4692	4.5484	4.6059	4.6407
1000	4.1529	4.2393	4.3078	4.3576	4.3877
2000	2.7560	2.7859	2.8095	2.8264	2.8367
3000	2.0062	2.0207	2.0320	2.0402	2.0451
4000	1.5242	1.5324	1.5388	1.5434	1.5461
5000	1.1868	1.1918	1.1958	1.1986	1.2003
5500	1.0539	1.0579	1.0610	1.0633	1.0646
5600	1.0295	1.0334	1.0364	1.0386	1.0399
5700	1.0059	1.0096	1.0125	1.0146	1.0158
5800	0.9829	0.9865	0.9892	0.9912	0.9924
5900	0.9606	0.9640	0.9666	0.9685	0.9697
6000	0.9388	0.9421	0.9447	0.9465	0.9476
7000	0.7509	0.7531	0.7549	0.7561	0.7568
8000	0.6055	0.6071	0.6083	0.6091	0.6096

注：标记字体为超标数值。

(3) 本项目尾水事故排放情况

尾水事故排放污染物 COD_{cr}、NH₃-N 叠加东乡区污水处理厂尾水对北港河水环境影响预测结果见表 4.9-7 及 4.9-8。

表 4.9-7 事故排放下 COD_{cr} 在北港河预测结果一览表 单位：mg/L

X (m) \ Y(m)	0	3	6	9	12
100	126.5158	127.3395	124.5405	120.1103	116.2802
200	105.0545	109.3531	112.4762	114.5486	115.7156
300	95.6396	99.6078	102.7535	105.0283	106.4029
400	88.6947	91.9750	94.6037	96.5229	97.6911
500	82.9426	85.6286	87.7815	89.3540	90.3116
600	78.0084	80.2291	82.0055	83.3014	84.0898

700	73.6997	75.5601	77.0451	78.1264	78.7837
800	69.8895	71.4686	72.7261	73.6405	74.1957
900	66.4858	67.8418	68.9196	69.7023	70.1770
1000	63.4187	64.5953	65.5290	66.2060	66.6164
2000	43.3456	43.7534	44.0742	44.3052	44.4446
3000	32.2450	32.4423	32.5970	32.7082	32.7751
4000	24.9281	25.0394	25.1264	25.1888	25.2264
4900	20.1500	20.2216	20.2775	20.3176	20.3418
5000	19.6948	19.7632	19.8167	19.8550	19.8780
6000	15.7772	15.8217	15.8565	15.8813	15.8963
7000	12.7602	12.7903	12.8138	12.8306	12.8407
8000	10.3921	10.4131	10.4295	10.4412	10.4482

注：标记字体为超标数值。

表 4.9-8 事故排放下 NH₃-N 在北港河预测结果一览表 单位：mg/L

X (m) \ Y(m)	0	3	6	9	12
100	16.8694	16.9904	16.5793	15.9286	15.3661
200	13.7455	14.3769	14.8356	15.1400	15.3114
300	12.3905	12.9733	13.4353	13.7694	13.9713
400	11.3977	11.8795	12.2656	12.5475	12.7191
500	10.5798	10.9743	11.2905	11.5214	11.6621
600	9.8814	10.2076	10.4685	10.6589	10.7747
700	9.2746	9.5478	9.7659	9.9248	10.0213
800	8.7405	8.9724	9.1571	9.2914	9.3730
900	8.2657	8.4649	8.6232	8.7381	8.8078
1000	7.8399	8.0127	8.1499	8.2493	8.3096
2000	5.1174	5.1773	5.2245	5.2584	5.2789
3000	3.6782	3.7072	3.7299	3.7463	3.7561
4000	2.7655	2.7818	2.7946	2.8038	2.8093
5000	2.1340	2.1440	2.1519	2.1575	2.1609
6000	1.6747	1.6813	1.6864	1.6900	1.6922
7000	1.3300	1.3344	1.3378	1.3403	1.3418
8000	1.0655	1.0685	1.0709	1.0727	1.0737
8100	1.0425	1.0455	1.0478	1.0495	1.0505
8200	1.0201	1.0230	1.0252	1.0268	1.0278
8300	0.9983	1.0010	1.0032	1.0048	1.0057
8400	0.9770	0.9796	0.9817	0.9832	0.9841
8500	0.9561	0.9587	0.9608	0.9622	0.9631
8600	0.9358	0.9383	0.9403	0.9417	0.9425
8700	0.9160	0.9184	0.9203	0.9217	0.9225
8800	0.8967	0.8990	0.9008	0.9022	0.9029
8900	0.8778	0.8800	0.8818	0.8831	0.8838
9000	0.8593	0.8615	0.8632	0.8645	0.8652

注：标记字体为超标数值。

由表 4.9-3、4.9-4 可见，项目尾水正常排放时，在叠加背景值时（CODcr 15.6mg/L、NH₃-N 0.55 mg/L），北港河在排污口一侧下游 1300m 范围内 CODcr 超标，NH₃-N 在排放口一侧下游 2300m 均有超标现象，说明项目排放在叠加东乡区污水处理厂远期排水的情况下，对北港河水环境存在一定程度影响。

由表 4.9-5、表 4.9-6 可见，东乡区东升工业园污水处理厂尾水非正常排放时，污染物 CODcr 在 4.3km 左右可达标，污染物 NH₃-N 在 5.8km 左右可达标，本项目尾水非正常排放对北港河水环境影响较大。

由表 4.9-7、表 4.9-8 可见，东乡区东升工业园污水处理厂尾水事故排放时，污染物 CODcr 在 5km 左右可达标，污染物 NH₃-N 在 8.4km 左右可达标，对北港河水环境影响较大。因此，项目建设及管理部门应当严格管理，必须尽可能控制东乡区东升工业园污水处理厂尾水非正常排放和事故排放的发生，特别是要杜绝枯水期发生尾水非正常排放和尾水事故排放。

4.9 危险化学品泄露后果分析

根据企业突发环境事件风险分级方法（HJ941-2018）和风险识别结果，企业存在的危险化学品为液氮、浓硫酸、次氯酸钠和双氧水，本次评价重点取 Qi 值最大风险物质浓硫酸进行后果分析，硫酸发生泄漏时易形成硫酸雾，对下风向敏感点造成影响。

（1）预测模型的筛选

①排放形式的确定

根据导则，判定连续排放还是瞬时排放，可以通过对比排放时间 Td 和污染物到达最近的受体点（网格点或敏感点）的时间 T 确定。

$$T=2X/U_r$$

式中：X——事故发生地与计算点的距离，m；

U_r——10m 高处风速，m/s。假设风速和风向在 T 时间段内保持不变。取风速 1.62m/s。

经计算，T=750s（12.5min）。当 Td>T 时，可被认为是连续排放的；当 Td ≤ T 时，可被认为是瞬时排放。拟建项目硫酸排放时间 Td 大于 10min，因此，被认为是连续排放。

②气体性质的确定

判定烟团/烟羽是否为重质气体，取决于它相对空气的“过剩密度”和环境条件等因素。通常采用理查德森数（ Ri ）作为标准进行判断。

连续排放时，其公式为：

$$Ri = \frac{[\frac{g(Q/\rho_{rel})}{D_{rel}} \times (\frac{\rho_{rel}-\rho_a}{\rho_a})]^{\frac{1}{2}}}{U_r}$$

式中： ρ_{rel} ——排放物质进入大气的初始密度， kg/m^3 ；硫酸雾密度为 $1.83kg/m^3$ 。

ρ_a ——环境空气密度， kg/m^3 ；为 $1.29kg/m^3$ 。

Q_t ——瞬时排放的物质质量， kg ；根据源强计算，硫酸为 $3.798kg$ 。

U_r ——10m 高处风速， $1.62m/s$ 。

对于瞬时排放， $Ri > 0.04$ 为重质气体， $Ri \leq 0.04$ 为轻质气体。当 Ri 处于临界值附近时，说明烟团/烟羽既不是典型的重质气体扩散，也不是典型的轻质气体扩散。可以进行敏感性分析，分别采用重质气体模型和轻质气体模型进行模拟，选取影响范围最大的结果。

③预测模型的确定

Ri （硫酸）= 1.36 ，为重质气体，扩散计算采用 **SLAB** 模式。

（2）预测范围与计算点

①预测范围即预测物质浓度达到评价标准时的最大影响范围，确定为 $5km$ 。

②计算点

特殊计算点：大气环境敏感目标等关心点。

一般计算点：指下风向不同距离点。距离风险源 $500m$ 范围内的取 $50m$ 间距，大于 $500m$ 范围设 $100m$ 间距。

（3）事故源参数

事故源参数见表 7.3-4。

（4）气象参数

本次为二级评价，最不利气象条件取 F 类稳定度， $1.62m/s$ 风速，温度 $25^\circ C$ ，相对湿度 50% 。

表 4.4-1 大气风险预测模型主要参数表

参数类型	选项	参数	
基本情况	事故源经度(°)	116.57205731	
	事故源纬度(°)	28.20475549	
	事故源类型	硫酸储罐破裂(泄漏孔径5mm)硫酸泄露释放	
气象参数	气象条件类型	最不利气象	最常见气象
	风速/(m/s)	1.62	/
	环境温度/°C	25	/
	相对湿度/%	50	/
	稳定度	F	/
其他参数	地表粗糙度/m	0.0300(选取城市,冬季(F稳定度冬季频率最大))	
	是否考虑地形	否	
	地形数据精度/m	/	

(5) 大气毒性终点浓度值选取
大气毒性终点浓度见表 4.4-2。

危险物质大气毒性终点浓度值表

序号	物质名称	CAS 号	毒性终点浓度-1 (mg/m ³)	毒性终点浓度-2 (mg/m ³)
2	硫酸	7664-93-9	79	2

(6) 预测结果

表 4.4-3 硫酸泄露事故源项及事故后果基本信息表

风险事故情形分析 a					
代表性风险事故情形描述	硫酸泄漏				
环境风险类型	泄漏				
泄漏设备类型	储罐	操作温度/°C	25	操作压力/MPa	/
泄漏危险物质	硫酸	单桶最大存在量/kg	40	泄漏孔径/mm	5
泄漏速率(kg/s)	0.00633	泄漏时间/min	10	泄漏量/kg	11.394
泄漏高度/m	0.1	泄漏液体蒸发量/kg	21.3	泄漏频率	1.00×10 ⁻⁴ /a

事故后果预测

危险物质	大气环境影响			
	指标	浓度值/(mg/m ³)	最远影响距离/m	到达时间/min
大气 硫酸	大气毒性终点浓度-1	79	10	6.2s
	大气毒性终点浓度-2	2	55	34.0s
	敏感目标名称	超标时间/min	超标持续时间/min	最大浓度/(mg/m ³)
	乌岗岭	0	0	0
	严塘	0	0	0
	上黄村	0	0	0

		熊家	0	0	0
		何家山	0	0	0
		上邱	0	0	0
		柳树洪家	0	0	0
		榨下	0	0	0

4.10 环境评估小结

1) 根据对企业的风险分析,从 Q 值来看,该企业为一般环境风险,因此将本项目突发环境事件环境风险等级确定为:一般环境风险(Q1M1E3)。

2) 项目尾水非正常排放时,污染物 CODcr 在 4.3km 左右可达标,污染物 NH₃-N 在 5.8km 左右可达标,本项目尾水非正常排放对北港河水环境影响较大。东升工业园污水处理厂尾水事故排放时,污染物 CODcr 在 5km 左右可达标,污染物 NH₃-N 在 8.4km 左右可达标,对北港河水环境影响较为重大。因此,公司应当严格管理,必须尽可能控制东乡区东升工业园污水处理厂尾水非正常排放和事故排放的发生,特别是要杜绝枯水期发生尾水非正常排放和尾水事故排放。

3) 当发生硫酸泄露时,因车间地面均做好防腐蚀和防渗措施,对地下水和地表水影响较小,故重点分析泄漏时挥发的硫酸雾对大气和周边人口的影响,根据预测结果表明,在 F 类稳定度条件下硫酸储罐泄露,挥发的硫酸雾到达大气毒性终点-2 浓度最大距离为 55m,到达时间为 34s,达大气毒性终点浓度-1 最大距离为 10m,到达时间为 6.2s;项目居民点距离泄露源较远,不会对居民产生明显影响。

5、环境风险防控及应急措施差距分析

5.1 环境风险管理制度

5.1.1 已有环境风险管理

(1) 公司较注重环境管理,其建设项目执行环境保护“三同时”制度,针对生产设施制定了安全操作规程及污染防治设施安全操作规范,针对污泥处置制定了安全操作规程及污染防治设施安全操作规范,制定了环境应急措施。注重公司的安全生产方面的工作,组织人员在安全生产、环境风险管理,环保措施、消防措施、管理方面、设备设施管理方面进行了规定,这些制度和规定一定程度上有利于对环境风险进行有效的防控。

(2) 对环保部门要求的各项环境风险防控措施均已基本执行到位。

(3) 公司重视安全生产标语和警示的作用，对于重点区域，危险区域有张贴警示标语和用语，同时制定了关于废气处理等相关流程和制度。

表 5.1-1 公司环境管理制度一览表

序号	制度名称	制定部门	涉及范围	执行责任单位	执行责任人
1	公司环保机构设置和工作职责	办公室	全公司	全公司	公司领导
2	生产环境管理制度	生产部	全公司	生产部	全公司
3	废弃物管理制度	生产部	全公司	生产部	部门负责人和专职管理人员
4	污泥管理制度	生产部	污泥处理	生产部	部门负责人和专职管理人员
5	环保检查制度	生产部	全公司	生产部	部门负责人和专职管理人员
6	环保考核与奖惩制度	办公室	全公司	财务部	部门负责人和专职管理人员
7	环保台帐管理制度	生产部	全公司	生产部	部门负责人和专职管理人员

5.1.2 环境风险管理差距分析

公司在环境风险管理中制定了一些管理制度，为企业进行环境风险管理打下了基础，但也存在一些问题，企业已有的制度和制度落实缺陷如下：

(1) 未建设有效系统的环境风险评价体系，企业对于环境风险的概念相对模糊，有待进一步加强。

(2) 未区分环境风险管理与安全风险，很大程度将两者等同，仅明确了安全事故发生后的应急措施，未明确环境污染发生后的应急处理措施。

(3) 未定期开展环境风险隐患排查，对于针对环境突发事件的物资准备、要求，并未对企业内部进行大规模宣传，企业内无针对环境突发事件处理的相关宣传材料和口号。

5.2 环境风险防控与应急措施

已有环境风险防控措施

- 1、已有的环境保护措施均达到了环评批复的要求，见表 4.2-1。
- 2、生产现场安装了监控，特别针对生产重点区域、环境安全隐患区进行了特别监控，以远程检查企业生产状况，确保企业生产安全和环境安全。
- 3、针对因进水水质、水量、停电等突变各种情况及可能带来的危害制定了一整套诊断和应急措施，具体包括：

(1) 进水超标风险防范措施

加强监控和管理，进水口和出水口安装在线监测装置，信息接入厂内监控中心，以便及时处理和指挥采用应急措施，使污水处理系统能安全、稳定的正常运行。在进水管道设置切换阀连锁，一旦出现进水超标，立即启动切换阀，将超标废水泵入应急事故池。

(2) 设备、管道故障风险防范措施

①对污水处理厂内易产生设备故障的主要设备（如风机、水泵等）采取备用方案，在使用设备发生故障的第一时间启用备用设备，以确保污水处理的正常运行。主要设备均有备用设施，当一组出现故障时，另外一组可单独承担处理工作，保证处理效率。

②加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查维护工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门及时进行修理或更换。

③积极研究和开发在线检修技术，即在不停用发生故障的处理设施的基础上，对故障设备进行检修。

(3) 停电风险防范措施

①已经建设双回路供电，确保供电充足。

②若遇城区出现大面积停电，厂区双回路电源均无法供电时，为避免污水未经处理直接排北港河，可通过调节进水闸门切断和控制污水进入厂污水处理系统。

(4) 针对设备可能出现的故障和其他情况的发生，公司制定了完善的《运行手册》和管理制度，从源头杜绝事故的发生，保证污水处理设施正常运转。

(5) 暴雨等恶劣天气下应急措施：

暴雨天气：及时关好所有门窗、电气控制柜柜门关好。连续运行粗格栅并及时清运栅渣。员工应该穿戴好雨鞋、雨衣等防雨用品，准备好手电。

强风天气：强风来临时应该及时关好所有门窗、电气控制柜柜门关好；对容易被大风吹走的设备、设施应该妥善收好。准备好手电等应急工具器材。密切观察电压、电流变化；一旦有异常情况立即停止该设备的运行。员工切忌站在容易被大风拧断的设备、设施、树木等的下面。

下雪天气：下雪时应该及时关好所有门窗、电气控制柜柜门关好。密切观察电压、电流变化；一旦有异常情况立即停止该设备的运行。准备好食盐，以防结冰对设备的损坏。及时清扫主要道路、楼梯、设备运转轨道（包括粗、细格栅轨道）的积雪。员工应该穿戴好劳保，准备好手电等应急工具器材；准备好保暖的材料。

打雷天气：打雷时员工切忌站在有较高的构筑物、大树下面，以防被雷击中。密切观察电压、电流变化；一旦有异常情况立即停止该设备的运行。准备好手电等应急工具器材。密切注意公司各个区域有无打雷起火的隐患。

公司现有环境风险技术防控措施见下表 5.2-1。

序号	风险单元	风险物质	相态及储存方式	现有环境风险防控措施	差距分析及完善措施
1	粗格栅、细格栅、污泥脱水机房	NH ₃ -N、H ₂ S	/	设置卫生防护距离，加强绿化，设置绿化带	符合防控措施要求
2	辅料储罐、及其它材料存储仓库	硫酸、液碱、双氧水	/	集中存放，储罐区设有围堰，地面做好防渗、防流失措施，地面采用水泥硬化，采用沥青五油四布进行防腐防渗处理，保证其渗透系数≤10-10cm/s；室内存储辅料设有危废暂存间，设置在室内，可防风防雨	符合防控措施要求
3	火灾后的消防废水	消防废水	液态	设有事故应急池，雨污分流	符合防控措施要求
4	污水处理单元	COD、BOD ₅ 、SS、TP、NH ₃ -N、TN	液态	进入污水处理厂的污水处理系统中处理达标后排放	符合防控措施要求

5.3 环境风险防控措施差距分析

(1) 目前公司环保措施基本到位，只要加强设备运行和安全管理，能够及时发现并处理，必要时停产进行处理，基本符合相关要求。

(2) 目前运行操作人员的操作技能水平有所欠缺，应加强继续工艺和技能培训，进一步提高员工的操作技能水平。

5.4 应急能力评估

5.4.1 已有应急处置措施

(1) 公司建立了较为完整的环境应急预案组织结构，成立了以公司总经理为指挥长的应急救援指挥小组，明确了指挥部的工作职责，为进行应急救援打下了基础。企业颁布了针对应急救援的制度，同时建立了安全生产、应急培训制度。

(2) 针对各个环境风险源，制定了相应的应急处置措施并相应准备了一定应急物品，以提高应急救援的能力。

(3) 公司根据消防需求，在危险物质堆放点及厂区设置了消防器材。已按标准要求配备了环境应急救援物资和装备，公司目前应急物资相对完善，应急物资详见表 5.4-1

表 5.4-1 应急物资表

	类别	指标内容	数量	所在位置	责任人
已有应急物资	预警监控设施	视频监控系统	44	车间、中控室	陈建平
		在线监测系统	2套		
		可燃气体报警装置	2		
	应急设施、装备、材料	应急消防栓	6	厂区	王军
		灭火器	40	厂区及办公楼	陈建平
		防毒面具	3	车间内	王军
		防护服、防护手套、防护靴	2	车间内	王军
	应急照明灯	5	车间内	王军	

	类别	指标内容	数量	所在位置	责任人
	应急救治装备与材料	消毒药水、消毒纱布	2	车间内	王军
		应急药箱	2	仓库	王军
		消防沙	0.5 吨		王军
		警戒线	2 卷	仓库	
		湿拖布	5 个	仓库	
		防静电服	2 套	仓库	
		回收桶	4 个	厂区	
		扫把	5 把	仓库	
		口罩	50 个	仓库	
		铲子	5 把	厂区	
		斗车	2 辆	厂区	
		空气呼吸器	2 套	仓库	

5.4.2 应急处置措施缺陷分析

(1) 目前物资大多为针对生产过程的应急措施，例如口罩、消防器材等，缺少针对环境污染方面的应急物资，对地如何防止水体污染和废渣污染，缺乏相关的预案支持。

(2) 目前应急救援队伍对于环境污染防治的专业知识和技能还不全面，专业的应急人员还很欠缺，需要加强培训和队伍建设。

5.4.3 环境风险隐患整改

针对公司在环境风险管理、环境风险防控措施和应急处置三个方面差距进行相应的整改，公司针对存在的环境风险隐患整改和防控措施持续改进实施计划见表 5.4-2。

表 5.4-2 环境风险隐患整改和防控措施持续改进实施计划

序号	环境风险隐患和防控措施待改进处		完善建议	公司责任部门	完成时限
1	环境风险管理方面	未建设有效系统的环境风险评价体系，企业对于环境风险的概念相对模糊，有待进一步加强	编制突发环境事件应急预案，并按照应急预案进行演练、培训，并配备应急物资	办公室、生产部	长期执行
2		未区分环境风险管理与安全风险，很大程度将两者等同，仅明确安全事故发生后的应急措施，未明确环境污染发生后的应急处理措施		办公室、生产部	长期执行
3		未定期开展环境风险隐患排查，对于针对环境突发事件的物资准备、要求，并未对企业内部进行大规模宣传，企业内无针对环境突发事件处理的相关宣传材料和口号。		建议企业每个月开展隐患排查，并开展对员工环保培训和管理，增强员工环保意识	办公室、生产部
4	环境风险防控技术方面	目前运行操作人员的操作技能水平有所欠缺，应加强继续工艺和技能培，进一步提高员工的操作技能水平。	建议企业开展对员工的工艺和技能培	生产部	长期执行
5	环境应急方面	目前物资大多为针对生产过程的应急措施，缺少针对环境污染方面的应急物资，对地如何防止水体污染和废渣污染，缺乏相关的预案支持	配备环境污染方面的应急物资	生产部	长期执行
6		目前应急救援队伍对于环境污染防治的专业知识和技能还不全面，专业的应急人员还很欠缺，需要加强培训和队伍建设。	加强员工的应急演练和相关知识培训	生产部	长期执行

第三部分 环境应急资源调查报告

1、调查概述

为抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件风险评估和应急预案编制提供重要依据，本次主要对抚州市东乡区辉睿水务有限公司进行了环境应急资源调查，应急资源情况主要包含企业自身环境应急资源、企业配备环境应急资源及可以请求援助的应急资源等三个方面。

本次调查主要由抚州市东乡区辉睿水务有限公司负责，调查开始于 2022 年 7 月 20 日，本次调查结果于 2022 年 08 月 31 日截止。

2、调查结果

2.1 内部救援资源

2.1.1 应急管理人员情况

表 2.1-1 环境应急管理人员调查表

序号	姓名	职务	联系电话	备注
1	曾巩	厂长	17307942277	
2	陈建平		18879495383	
3	乐玲玲		13870477674	
4	王军		13807323570	

2.1.2 抢险救援队伍情况

表 2.1-2 应急领导小组名单及联系方式

职务	人员名单			
	姓名	联系方式	职务	
总指挥	曾巩	17307942277	厂长	
副总指挥	陈建平	18879495383	技术员	
应急办	王慧平	13975125637	会计	
现场处置组	组长	陈建平	18879495383	技术员
	组员	王荣华	13755991352	机修员
	组员	杨 军	17807945747	运行操作工
应急医疗组	组长	乐玲玲	13870477674	运行操作工
	组员	艾小新	15279436170	机修员

	组员	尹铎富	19908420546	运行操作工
信息通讯组	组长	卢璐瑶	13479573095	出纳
	组员	唐亮光	13786295799	运行操作员
	组员	何晓德	15307042603	运行操作员
应急监测组	组长	赵运	15873208855	化验员
	组员	揭小梅	13879430811	化验员
后勤保障组	组长	王军	13807323570	后勤主管
	组员	陈金标	13807049490	其他后勤
	组员	颜任恒	15279415170	其他后勤
安全保卫组	组长	曾迎春	18000290182	运行操作工
	组员	陈志坚	18818522708	运行操作工
	组员	黄仲高	15111060832	保卫

2.1.3 环境应急物资调查表

表 2.4-3 应急物资一览表

	类别	指标内容	数量	所在位置	责任人
已有应急物资	预警监控设施	视频监控系统	44	车间、中控室	陈建平
		在线监测系统	2套		
		可燃气体报警装置	2		
	应急设施、装备、材料	应急消防栓	6	厂区	王军
		灭火器	40	厂区及办公楼	陈建平
		防毒面具	3	车间内	王军
		防护服、防护手套、防护靴	2	车间内	王军
	应急照明灯	5	车间内	王军	

应急救治装备与材料	消毒药水、消毒纱布	2	车间内	王军
	应急药箱	2	仓库	王军
	消防沙	0.5 吨		王军
	警戒线	2 卷	仓库	
	湿拖布	5 个	仓库	
	防静电服	2 套	仓库	
	回收桶	4 个	厂区	
	扫把	5 把	仓库	
	口罩	50 个	仓库	
	铲子	5 把	厂区	
	斗车	2 辆	厂区	
	空气呼吸器	2 套	仓库	

2.2 外部救援资源

请求政府协调应急救援力量。

当事故扩大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。主要有南水特勤消防大队这支专业应急救援队伍。

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电信部门

保障外部通讯系统的正常运转，能够及时准确发布事故的消息和发布有关命令。

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。

⑥专职队伍救援

一旦发生重大环境事件，本单位抢救抢险力量不够时，或有可能危及社会安全时，指挥部必须立即向上级和友邻单位通报，必要时请求社会力量支援。

政府有关部门、外部救援单位名单及联络方式见下表。

表 2.5-1 专业应急救援队一览表

单位名称	负责人	联系电话
东乡区人民政府	办公室	0794-4232321
东乡区环保局	办公室	0794-4232871
东乡区环境监测站	何金德	13879432580
东乡区安监局	办公室	0794-8287480
东乡区公安局	办公室	110
急救/火警	办公室	119
东乡区人民医院	办公室	120
东升工业园区管委会	办公室	0794-4239939
环保专线		12369

3、调查质量控制与管理

本次调查对抚州市东乡区辉睿水务有限公司自身的物资和装备进行了现场核实，企业及外部应急资源为各企业和相应部门提供的资料。根据本次调查结果，企业建立了环境应急物资信息档案，及时掌握动态，一旦发生应急需求可以就地就近调用。同时结合风险评估给出的完善措施，要求企业对应急物资信息及时更新，以更好的满足应急响应需求。



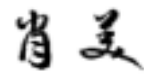
4、调查结论

根据本次环境应急资源调查结果，结合环境风险评估结论知：抚州市东乡区辉睿水务有限公司环境应急资源基本满足应急响应需求。

第四部分 环境应急预案评审意见

1、专家评审意见表及签到表

东乡区工业园区污水处理厂(第二版)突发环境事件 应急预案评审意见表

评审时间： 2022年9月18日	地点： _____
评审方式： <input checked="" type="radio"/> 函审， <input checked="" type="radio"/> 会议评审， <input type="radio"/> 函审、会议评审结合， <input type="radio"/> 其他 _____	
评审结论： <input checked="" type="checkbox"/> 通过评审， <input type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核， <input type="checkbox"/> 未通过评审	
<p>评审过程： 评审组成员仔细查阅了项目突发环境事件应急预案，并查阅了有关资料，经认真审议，形成评审意见。</p> <p>总体评价： 东乡区工业园区污水处理厂(第二版)编制较规范、结构较完整、内容可信，基本满足《突发环境事件应急预案管理暂行办法》(环发【2010】113号)文件、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环保部环发[2015]4号)的要求，在完成评审组提出的整改意见，并修改完善预案的前提下，原则同意该预案通过评审。</p>	
<p>问题清单：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、按照应急资源调查报告的要求，配齐应急物资与装备，完善大气污染防治措施，按国家和我省相关要求规范固体废物堆放场所的建设。 2、按照应急资源调查报告的要求，配齐应急物资与装备。 3、完善雨污分流和事故应急池建设及情况说明。 	
<p>修改意见和建议：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、说明第一版版应急预案发布后应急预案演练和启动情况，补充第二版本应急预案相对第一版有无重大变化说明，完善应急物资增减情况说明。 2、完善应急体系，纳入园区应急管理系统，建立本应急预案与其他预案的有机结合机制。 3、完善应急措施，明确项目危险废物种类及产生量。 4、完善水环境风险等级判断内容，根据企业自行监测规范的要求，补充完善应急监测预案。 5、完善污水处理设施事故应急卡，公布总指挥及副总指挥联系电话，明确企业负责人职责。 6、完善项目平面布置图，核实水环境敏感点(饮用水水源地、地表水例行监测断面等情况)，标明各污染物排放口位置；完善项目地理位置图，标明敏感点相对位置，补充其他附图、附件。 	
评审人员人数： _____ 3 _____	
评审组长签字： _____  _____	
其他评审人员签字： _____  _____  _____	
企业负责人签字： _____	
2022 年 9 月 18 日	

2. 签到表

东乡区工业园区污水处理厂(第二版)突发环境事件应急预案评审人员名单

姓名	单位	职务/职称	联系方式	签名
罗忠	江西省抚州生态环境监测中心	高级工程师	18179408978	罗忠
葛建新	抚州市环科所	高级工程师	13970486784	葛建新
肖美	抚州高新区生态环境分局监测站	工程师	13517940211	肖美

2022年9月18日

3.应急预案修改完善确认函

东乡区工业园区污水处理厂(第二版)突发环境事件 应急预案修改完善确认函

东乡区工业园区污水处理厂于2022年9月18日委托3名专家对《东乡区工业园区污水处理厂(第二版)突发环境事件应急预案》进行了技术审查,形成了评审意见,并提出来如下存在的问题及修改意见:

1、说明第一版版应急预案发布后应急预案演练和启动情况,补充第二版本应急预案相对第一版有无重大变化说明,完善应急物资增减情况说明。

2、完善应急措施。

3、完善水环境风险等级判断内容,根据企业自行监测规范的要求,补充完善应急监测预案。

4、完善污水处理设施事故应急卡,公布总指挥及副总指挥联系电话,明确企业负责人职责。

5、完善应急体系,纳入园区应急管理系统,建立本应急预案与其他预案的有机结合机制。

6、完善项目平面布置图,核实水环境敏感点(饮用水水源地、地表水例行监测断面等情况),标明各污染物排放口位置;完善项目地理位置图,标明敏感点相对位置,补充其他附图、附件。

根据评审组专家提出的整改意见,对《东乡区工业园区污水处理厂突发环境事件应急预案》(第二版)进行了修改并完善(修改表附后),满足《突发环境事件应急预案管理暂行办法》(环发[2010]113号)文件、《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办[2014]34号)、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环保部环发

[2015]4号)的要求。同意该预案(第二版)评审通过。

专家组: 罗忠

肖美

苏建北

东乡区工业园区污水处理厂

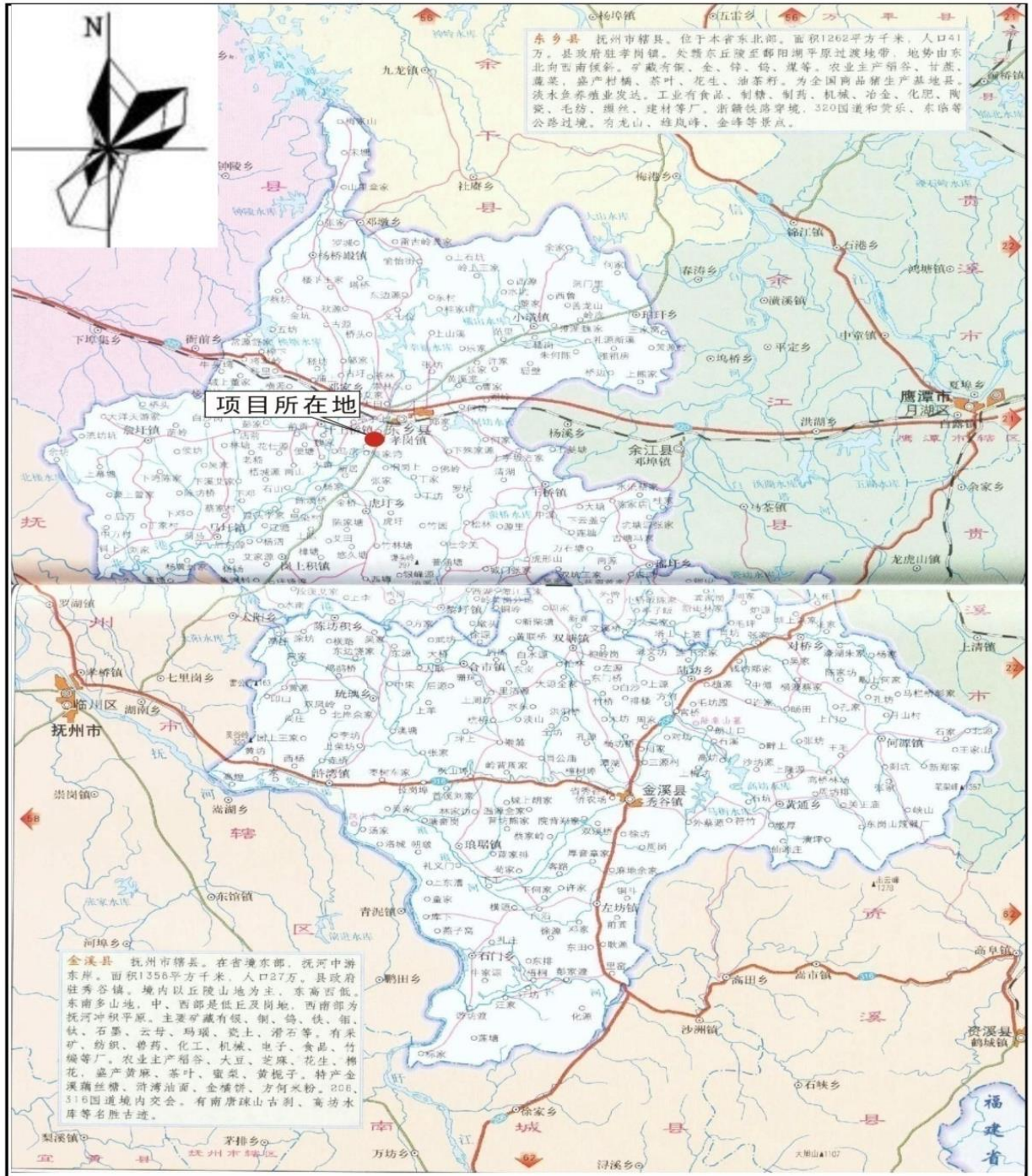
2022年9月19日

东乡区工业园区污水处理厂突发环境事件应急预案（第二版）修改说明表

序号	评审意见	采纳情况	说明	索引
应急预案				
1	说明旧版应急预案发布后应急预案演练和启动情况。补充新版本应急预案相对旧版有无重大变化说明，完善应急物资增减情况说明。	采纳	已按专家意见补充完善	已修改见 P 1-P 2
2	完善应急措施，完善大气污染防治措施	采纳	已按专家意见补充完善	已修改见 P35 -P36
3	完善大气环境风险等级判断内容，根据企业自行监测规范的要求，补充完善应急监测预案	采纳	已按专家意见补充完善	已修改见 P36
4	完善污水处理设施事故应急卡，公布总指挥及副总指挥联系电话，明确企业负责人职责。	采纳	已按专家意见补充完善	已修改见 P 189
5	完善应急体系，纳入园区应急管理系统，建立本应急预案与其他预案的有机结合机制。	采纳	已按专家意见补充完善	已修改见 P 6
6	完善项目平面布置图，标明各污染物排放口位置；完善项目地理位置图，标明敏感点相对位置，补充其他附图、附件。	采纳	已按专家意见补充完善	已修改见 P145

附图

附图1 地理位置图



附图1 抚州市东乡区东升工业园污水处理厂PPP项目地理位置图

附图2 项目环境风险受体示意图



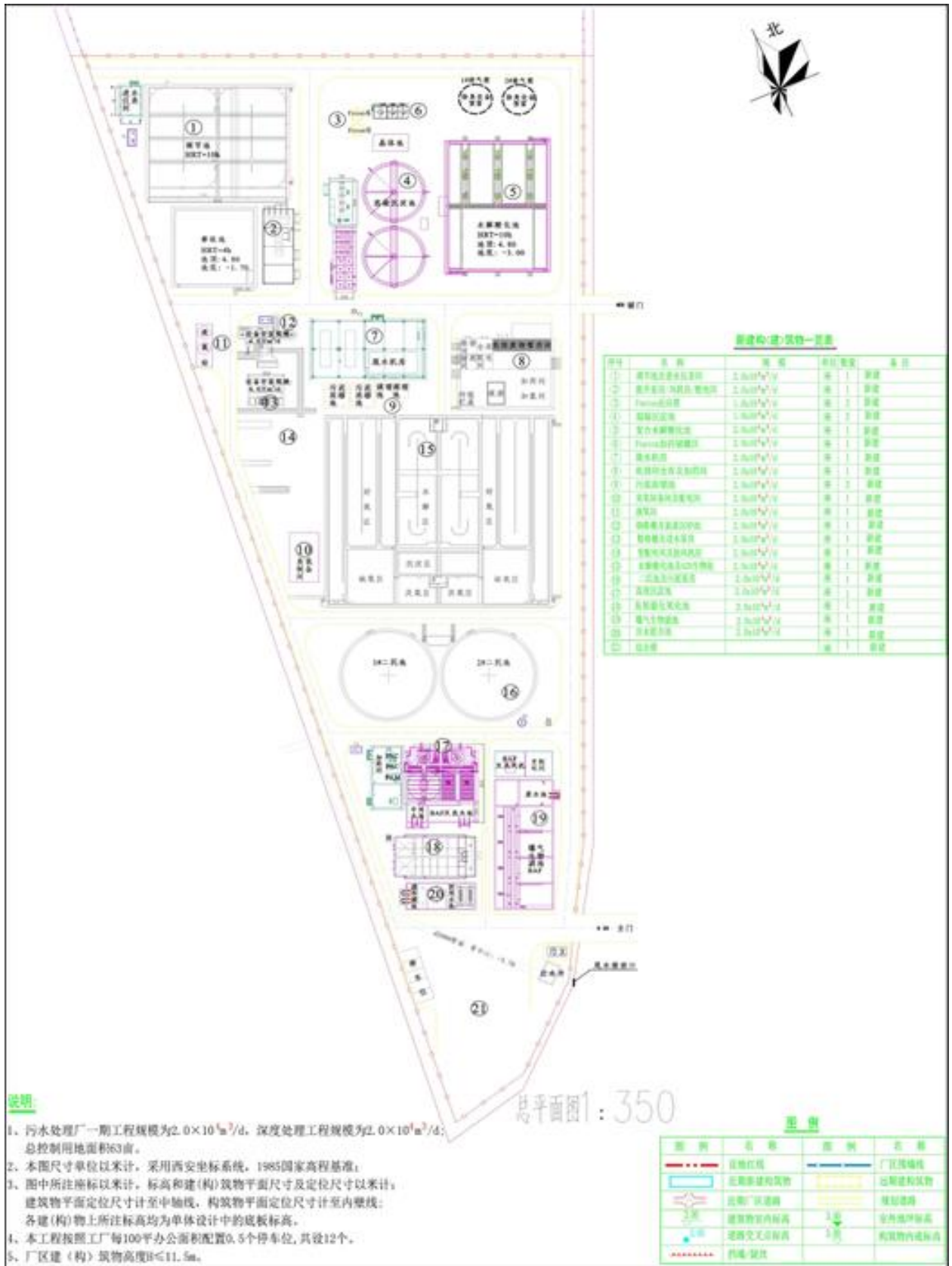
附图3 卫生防护距离包络图



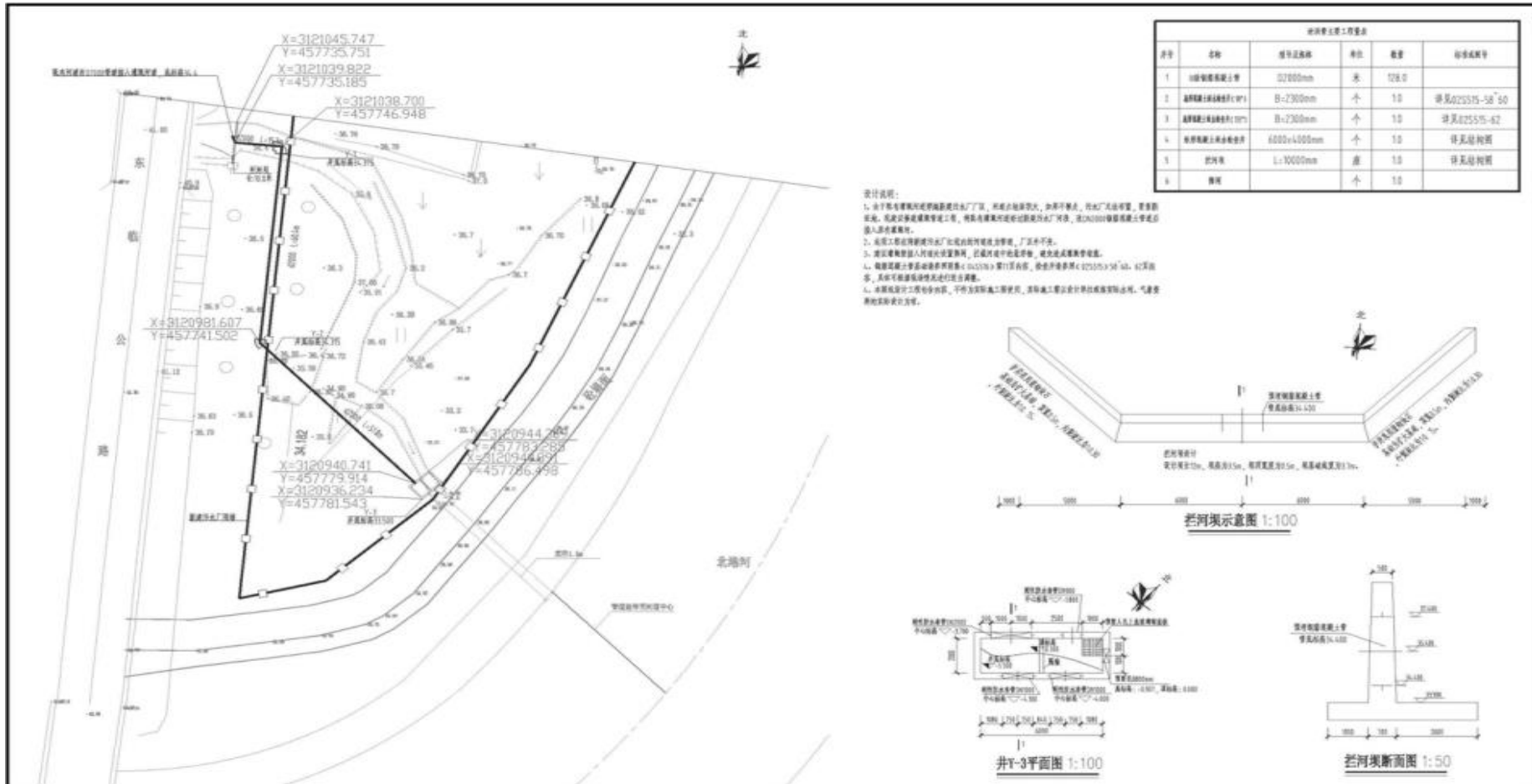
附图 4、地表水和地下水监测布点图



附图 5 项目总平面布置图

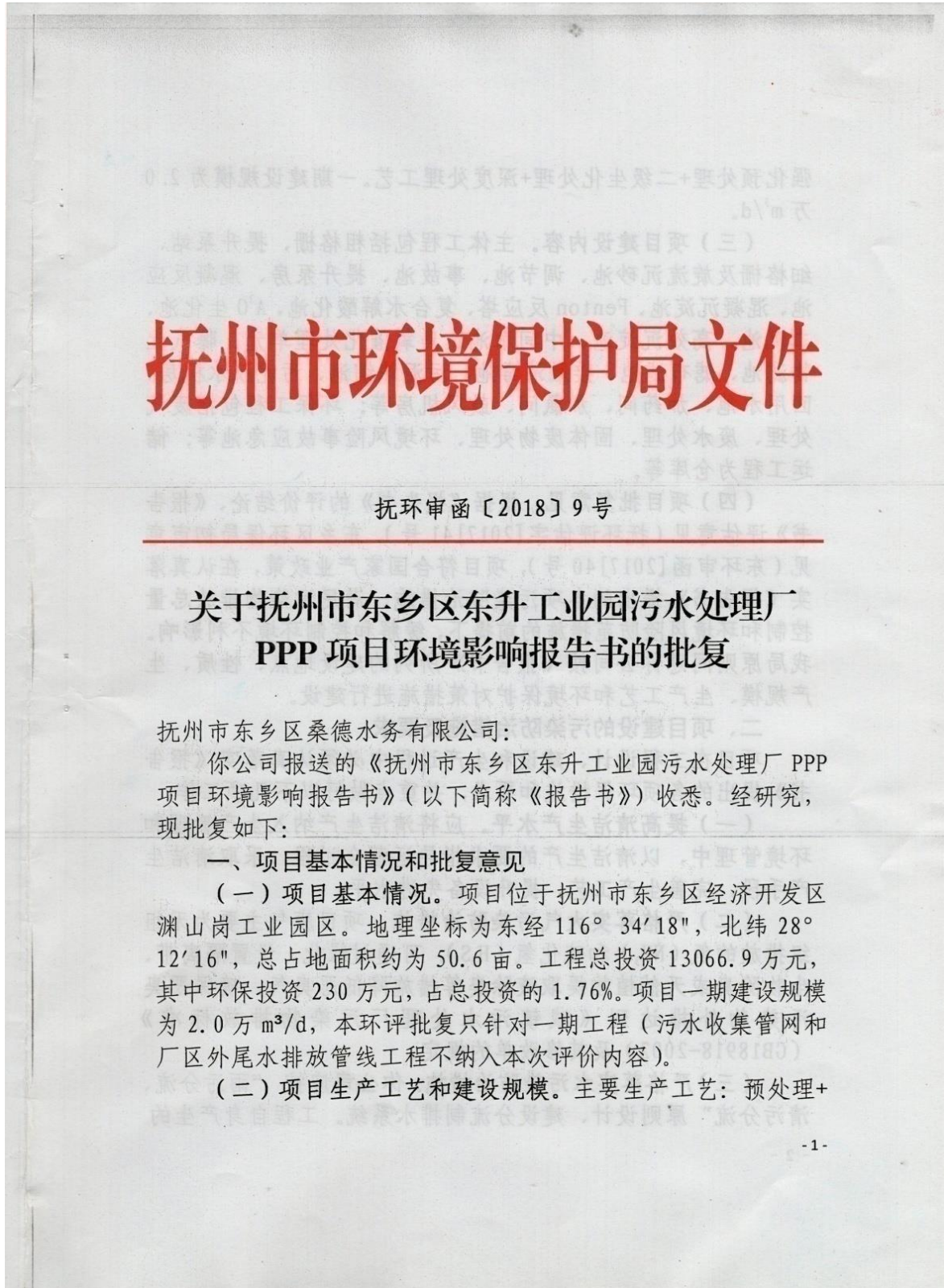


附图 6 项目排污管线图



附件

附件 1 环评批复



强化预处理+二级生化处理+深度处理工艺。一期建设规模为 2.0 万 m³/d。

(三) 项目建设内容。主体工程包括粗格栅、提升泵站、细格栅及旋流沉砂池、调节池、事故池、提升泵房、混凝反应池、混凝沉淀池、Fenton 反应塔、复合水解酸化池、A²O 生化池、二沉池、高效沉淀池、中间水池、臭氧催化处理单元、曝气生物滤池、滤布滤池、接触消毒池、污泥浓缩池、污泥脱水机房、回用水池、加药间、加氯间、鼓风机房等；环保工程包括废气处理、废水处理、固体废物处理、环境风险事故应急池等；储运工程为仓库等。

(四) 项目批复意见。根据《报告书》的评价结论、《报告书》评估意见（抚环评估字[2017]41号）、东乡区环保局初审意见（东环审函[2017]40号），项目符合国家产业政策，在认真落实《报告书》提出的各项污染防治措施、满足污染物排放总量控制和环境风险防范措施的前提下，缓解和控制环境不利影响。我局原则同意你公司按《报告书》所列的建设地点、性质、生产规模、生产工艺和环境保护对策措施进行建设。

二、项目建设的污染防治措施及要求

项目在工程设计、建设和生产过程中必须认真落实《报告书》提出的各项环保措施和要求，并重点做好以下几项工作：

(一) 提高清洁生产水平。应将清洁生产纳入生产管理和环境管理中，以清洁生产的要求指导运营全过程，采取清洁生产手段，完善生产工艺，提升设备先进水平。

(二) 严格落实大气污染防治措施。项目废气主要为无组织排放的氨（NH₃）和硫化氢（H₂S）。可通过绿化、设置隔离带、生物除臭或天然植物提取液除臭等措施降低恶臭气，确保恶臭污染物外排达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单的规定。

(三) 严格落实水污染防治措施。你公司应按“雨污分流、清污分流”原则设计、建设分流制排水系统。工程自身产生的

污泥干化等废水以及厂区生活污水,与接纳的园区废水一并排入污水处理系统处理。应加强进水水质的监测和运营管理,污水处理厂进口和总排口须安装在线监测装置,并配套视频监控系统,同时和省、市环保部门联网,实行实时监控。项目进水管网接纳的污水应满足相应的国家水污染物行业排放标准和污水处理厂接管标准;处理后的尾水常规排放指标须达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准及其修改单。

(四) 严格落实环境噪声污染防治措施。应优化平面总体布局,选用低噪声设备,并采用隔音、减振,加强设备的维护和厂内绿化等措施,厂界东、南、北须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求,西面临东临工业大道侧须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准要求。

(五) 严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。项目产生的格栅渣、沉砂属一般工业固废,与厂内生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运,做到日产日清。废水处理系统污泥属性需在试运行阶段做鉴别试验确定,如鉴别结论定性为危险废物则交由有相应危废处置资质的单位处置;如为一般工业固废,则与其他固废一同安全处置。污泥暂存库建筑须按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求进行设计、建造和管理。污泥脱水必须符合其采取的最终处置方式规定的含水率要求。

(六) 严格落实土壤和地下水环境污染防治。为防止项目物料及废水渗漏对土壤和地下水造成污染,应按《报告书》要求,对涉及危险废物暂存库及废水收集处理设施等场所采取防腐防渗措施,同时按照《报告书》提出的环境监测计划,加强对厂区及周边土壤和地下水的环境监测工作,一旦发现污染情况,应立即停产并采取有效措施进行污染防治。

(七) 严格落实环境风险防范措施。项目环境风险主要为

污水处理厂非正常运转引发的原污水排放、污泥膨胀及恶臭物质排放引起的环境问题。应严格落实《报告书》中提出的环境风险防控措施，认真制定环境风险应急预案，配备环境风险应急设施并定期开展应急演练。加强污水在线监测系统的运维管理，总进、出口安装的在线监测装置须与切换阀连锁，一旦进水或出水水质超标，立即启动切换阀，将超标废水泵入事故应急池，并对废水处理系统进行检修。在厂区设置事故应急池（3744m³）与调节池（9968.4m³）连通，一旦发生风险事故时，及时启用事故应急设施，杜绝事故废水排放。

（八）排污口规范化要求。应按国家有关规定设置规范的污染物排放口，并设立标识牌。按照环境影响报告书提出的环境监测计划要求，委托有资质单位定期进行监测，一旦发现环境污染情况，应立即采取有效防控措施。

（九）项目周边规划控制要求。根据《报告书》结论，本项目卫生防护距离设定为粗格栅及进水泵房、细格栅井及旋流沉砂池、水解酸化池、A²O生物池、污泥脱水机房的边界外延100m范围。你公司应配合好东乡区政府，严格控制好本项目周边规划，项目环境防护距离范围内不得建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑和药品、电子等环境敏感企业。

（十）信息公开和人群健康保护。你公司应依法实施信息公开，接受社会监督，项目投产后应每年向社会发布年度环境报告，公布污染物排放和环境管理情况，确保环境安全。

三、项目竣工验收的环保要求

本项目建设必须严格执行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，落实各项环境保护措施。你公司应当按照相关规定要求，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开。在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。

四、其他环保要求

(一) 应按照环境影响报告书要求，加强接管水质监控，落实各项管理措施。督促有关排污企业建设足够容量的污水调节池，确保排水水质稳定，第一类污染物必须在生产车间处理达标，不得直接排入污水处理厂。

(二) 与污水处理厂配套的污水收集输送管网应同步建成，确保服务范围内可收集处理的污水全部接入管网得到有效处理并达标排放。为保证污水厂处理设施稳定正常运行，调节池和事故应急池等设施未建成前，该污水处理厂不得投入试运行。

(三) 重新办理环境影响评价要求。如项目性质、规模、地点、生产工艺或者生态环保及污染防治措施发生重大变化，或自批复之日起超过5年方动工，应按照法律法规要求，重新向我局申请办理环境保护审批手续。

(四) 违法追究。对已批复的各项环境保护事项必须认真执行，如有违反，将依法追究法律责任。

(五) 项目监督管理要求。你公司应在接到本批复后10个工作日内，将《报告书》及批复送东乡区环保局，请东乡区环保局负责该项目的日常监督管理工作。东乡区环保局应加强环境监管，发现环保问题必须及时依法处理，防止环境污染，并将情况上报我局，按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。请市环境监察支队加强对项目实施过程中的环境监察。



抄送：市局污控科、监管科、监察支队、东乡区环保局

抚州市环保局人秘科印发

2018年1月29日

附件 2 真实性承诺函

关于应急预案真实性承诺书

我单位承诺《抚州市东乡区辉睿水务有限公司突发环境事件应急预案》内容与企业实际情况一致，绝无虚假隐瞒；预案编制过程中严格按照相关法律法规及江西省相关规定进行编制。

特此承诺！

抚州市东乡区辉睿水务有限公司

2022年9月20日

附件3 危化品采购合同

购销合同

供方：抚州京瑞工贸有限公司

签订地点：江西抚州东乡

需方：抚州市东乡区辉睿水务有限公司

签订日期：2021-9-27

双方本着平等自愿、公平互利的原则，根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规的规定，经双方协商，一致同意以下条款签订本合同。

第一条：产品名称、型号、数量、价格、供货时间

产品名称	规格型号	生产厂家	数量(吨)	含税单价(元)	总金额(元)	交货时间
葡萄糖	食品级	阜丰	据实结算	5000	据实结算	电话约定
次氯酸钠	≥10%	赣锋锂业	据实结算	1200	据实结算	
磷酸二氢钾	≥98%	/	据实结算	7200	据实结算	
双氧水	≥27.5%		据实结算	1350	据实结算	
合计金额：按照实际到货量和双方认可的当批次价格结算。						

第二条：质量要求：按国家标准。

第三条：交（提）货地点、方式：供方收到需方电话或书面通知（约定供货时间和产品数量）后负责送货至抚州市东乡区东升工业园区污水处理厂内需方指定区域。

第四条：运输到站点及费用负担：运输费用由供货方负担(运输方式和人员需满足国家相关标准)。

第五条：合理损耗及计算方法：按国家规定。

第六条：验收标准及提出异议的期限：货到按国家标准检验，如对产品质量有异议，需方需在货到三日内以短信或书面形式通知供方进行处理，因供方货物质量问题对需方造成的影响由供方承担相应责任。

第七条：结算方式及期限：货到供方开具发票（13%增值税专票）后15日内付款，一票制结算；付款方式：银行电汇。

第八条：违约责任：由违约方承担相应违约责任。

第九条：解决合同纠纷的方式：本合同在履行过程中发生的争议，自双方当事人



协商解决，协议不成，可依法向需方地人民法院起诉。

第十条：本合同壹式肆份，自双方签字盖章后生效。双方各执贰份，传真件（扫描件）具有同等法律效力。

第十条：合同有效期限：2021年9月27日至2022年9月26日

第十一条：其他约定事项：

1、供方负责卸货至需方槽罐（需方提供必要协助），若因供方原因导致运输或装卸过程中发生事故，由供方承担全部相应责任。

2、如遇价格调整供方需及时以调价函的方式由需方确认（以传真或扫描件形式双方签章互传），该调价周期内按双方确认价格按实际成交量结算。

供方

单位名称：抚州京瑞工贸有限公司

单位地址：江西省抚州市临川区玉茗大道南延伸段(建鼎华城旁)

法定代表人/委托代理人：[Signature]

开户银行：建设银行玉茗支行

账号：36050185016000001242

税号：91361003MA38P7910B

电话：13870436669

需方

单位名称：抚州市东乡区辉睿水务有限公司

单位地址：抚州市东乡区经济开发区东升工业园

法定代表人/委托代理人：[Signature]

开户银行：建行宽乡支行


账号：36050185105000000113

税号：91361029MA35J0B865

电话：0794-4284669



附件 4 危废委托处置协议

	九江浦泽环保科技有限公司 Jiuzhang Puzhi Environmental Technology Co., Ltd.	地址：江西省九江市彭泽县码头工业园 联系人：张显龙 电话：18962886095 邮箱：zhangxianlong@puzhi.com	网址：www.puzhi.com
---	--	--	------------------

危险废物委托处置 合同书

甲方：抚州市东乡区辉睿水务有限公司

乙方：九江浦泽环保科技有限公司

合同编号：PZHR20220801LXM073B

签订日期：2022年08月01日

第 1 页 共 8 页 2022 版



九江浦泽环保科技有限公司
Jiangxi Puze Environmental Technology Co., Ltd.

地址：江西省九江市彭泽县矶山工业园 网址：www.puze.com
联系人：张显光 电话：09946589888 邮箱：zhangxingguang@puze.com

危险废物处理处置及工业服务合同

签订时间：2022年08月01号

合同编号：FZHR20220801LXM073B

甲方：抚州市东乡区辉睿水务有限公司

地址：江西省抚州市东乡区经济开发区东升工业园工业污水处理厂

乙方：九江浦泽环保科技有限公司

地址：江西省九江市彭泽县矶山工业园

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产经营过程中产生的【废机油 HW08(900-249-08)】【化验废液 HW49(900-047-49)】【在线监测废液 HW49(900-047-49)】【废试剂瓶 HW49(900-047-49)】【废有机溶剂 HW06(900-402-06)】，以上危废不得随意排放、弃置或者转移，应当依照法律集中处理，乙方作为江西省有资质处理工业废物（液）的专业机构，甲方同意由乙方处理其全部工业废物（液）。甲乙双方现就上述工业废物（液）处理处置事宜，经友好协商，为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下协议，由双方共同遵照执行。

一、甲方合同义务：

1. 甲方生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物一起交给乙方处理。
2. 甲方应将各类工业废物（液）分开存放，做好标识，保证每一桶或袋或包的危废标识与物料相一致，每一批货物与合同、乙方取样的物料名称、形态、性质、分析数据一致，不可混入其他杂物，以保障乙方处理方便及操作安全，袋装、桶装工业废物（液）应按照工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范的要求贴上标签。
3. 甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，乙方自行提供工业废物（液）装车所需的提升机械，并负责装卸，及负责甲方厂区的转运工作。



九江瀚洋环保科技有限公司
Jiangxi Huanyang Environmental Technology Co., Ltd.

地址：江西省九江市彭泽县铁山工业园 P.M.: www.jhyc.com
联系人：张显亮 电话：18291580888 邮箱：zhangxianliang@jhyc.com

4.甲方要确保提供给乙方的工业废物（液）与乙方市场部所取样品物料与分析数据一致，如果不一致，乙方有权要求退回或者按照分析数据重新定价，其分析数据以乙方化验室分析数据为准。

5.甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况，否则乙方有权拒绝接受且无需承担任何违约责任：

- 1) 工业废物（液）中未列入本合同附件的品类，（尤其是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质）。
- 2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率大于 85%（或游离水滴出）。
- 3) 两类及以上工业废物（液）混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与危险废物（液）混合装入同一容器。
- 4) 其他违反工业废物（液）运输包装的国家标准，行业标准及通用技术条件的异常情况。
- 5) 混装、夹带与装运计划不一致的工业废物或其他物质。

二、乙方合同义务：

1. 乙方在合同的存续期间内，必须保证所持有许可证、执照等相关证件合法有效。
2. 乙方应具备处理工业废物（液）所须的条件和设施，保证各项处理条件的设施符合国家法律、法规对处理工业危险废物（液）的技术要求，并在运输和处理过程中，不得产生对环境的二次污染。
3. 乙方收运车辆以及司机与装卸人员，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围内清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、工业废物（液）的计重应按下列方式进行：

1. 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用。
2. 用乙方地磅免费称重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任：

1. 甲、乙双方交接工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容，作



九江浦泽环保科技有限公司
JIANGXI PUZHEN ENVIRONMENTAL PROTECTION CO., LTD.

地址：江西省九江市彭泽县矾山工业园 网址：www.puzhen.com
联系人：张超龙 电话：18901908806 邮箱：zhangchulong@puzhen.com

为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费凭证。

2. 若发生意外或者事故，因甲方现场原因造成，责任由甲方自行承担；若乙方转运、装卸等操作原因造成，责任由乙方自行承担。

五、费用结算和价格更新：

1. 结算依据：根据双方签字确认的合同附件《废物处理处置报价单》为结算标准和付款方式核算。

2. 甲方开票信息如下：

甲方单位名称：【抚州市东乡区辉睿水务有限公司】

甲方纳税识别号：【91361029MA35J0H865】

甲方单位地址电话：【江西省抚州市东乡区经济开发区东升工业园 0794-4281669】

甲方开户行及账号：【中国建设银行东乡支行 36050185105000000113】

3. 乙方开票信息如下：

乙方单位名称：【九江浦泽环保科技有限公司】

乙方纳税识别号：【91360430591836183X】

乙方地址电话：【彭泽县矾山生态工业园区内 0792-5810568】

乙方开户行及账号：【江西彭泽农村商业银行股份有限公司城东支行
114289650000006252】

4. 价格更新

本合同收费标准（详见附页）应根据乙方市场进行更新，在合同存续期内，若市场行情发生较大变化时，经双方协商后对收费标准进行调整，双方应重新签订补充协议确定调整后的价格。

六、合同的免责

在合同存续期内甲、乙任何一方因不可抗力的原因，不能履行本合同时，应在不可抗力的



九江浦泽环保科技有限公司
Jiangxi Puze Environmental Technology Co., Ltd.

地址：江西省九江市柴桑区白鹤山工业园 网址：www.jxpcz.com
联系人：张范元 电话：18964588866 邮箱：zhangfanyuan@jxpcz.com

事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

七、合同争议的解决：

因本协议发生的争议，由双方友好协商解决；若双方协商未达成一致，合同双方或任何一方可以向乙方所在的人民法院提起诉讼。

八、合同的违约责任：

1. 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面的损失的，违约方应予以赔偿。
2. 合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。
3. 甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意后，由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任。
4. 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失将属于第一条第五款的异常工业废物（液）装车，造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难或者事故，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。
5. 合同双方中一方逾期支付处理费、运输费或收购费，除承担违约责任外，每逾期一日按总额 5% 支付滞纳金给合同另一方。
6. 在合同的存续期间内，甲方不得擅自将本合同约定范围内的工业废物（液）连同包装物自行处理、挪作他用或转交第三方处理/运输，甲方同意授权乙方工作人员随时对其废物（液）处理行为和出厂废物（液）运输车辆等进行现场监督检查，以达到共同促进和规范废物（液）的处理处置行为，杜绝环境污染事故或引发环境恐慌事件之目的。



九江德泽环保科技有限公司
Jiujiang Deze Environmental Technology Co., Ltd.

地址：江西省九江市彭泽县工业园区 网址：www.jztc.com
联系人：杜星亮 电话：18961588906 邮箱：zhongjizhuang@jztc.com

7. 乙方应对甲方工业废物（液）所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密。

九、合同其他事宜：

1. 本协议有效期为两年，从 2022 年 08 月 01 日起至 2024 年 07 月 31 日止。
2. 未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充与本合同均具有同等法律效力。
3. 本协议一式肆份，甲方持一份，乙方持两份，另一份交环境保护有关部门备案。
4. 本合同经甲方和乙方签名并加盖双方公章或合同专用章方可正式生效。
5. 本合同附件：《废物处理处置报价单》，为本合同有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

8. 联系人信息（必填项）：

公司名称	联系人	电话	地址
甲方（发票、合同）	曾巩	17307942277	江西省抚州市东乡区经济开发 区东升工业园工业污水处理厂
甲方（收运）	曾巩	17307942277	
投诉联系人	销售监督	19979239373/18964580806	

【以下无正文，仅供签署】

甲方签章：

代表签字：曾巩

收运联系人：曾巩

联系电话：17307942277

传 真：



乙方签章：

代表签字：刘旭峰

收运联系人：刘旭峰

联系电话：16279467592

传 真：





九江辉睿环保科技有限公司
Jiangxi Huirui Environmental Technology Co., Ltd.

地址：江西省九江市彭泽县铜山工业园 网址：www.jr-ec.com
联系人：李国全 电话：18961980990 邮箱：shangjizhong@163.com

附件一：（抚州市东乡区辉睿水务有限公司）

危废处置报价单

第（P2HR20220801LXM073B）号

根据甲方提供的工业废物（液）各类，经综合考虑处理工艺技术成本，现乙方报价如下：

2022年8月1日-2023年7月31日清单

序号	名称	废物编号	物理形态	年预计量(吨)	包装	价格
1	废机油	HW08(900-249-08)	液态	2.6	桶装	19000元/年
2	化验废液	HW49(900-047-49)	液态		桶装	
3	在线监测废液	HW49(900-047-49)	液态		桶装	
4	废试剂瓶	HW49(900-047-49)	固态		袋装	
5	废有机溶剂	【HW06(900-402-06)】	液态		桶装	

2023年8月1日-2024年7月31日清单

序号	名称	废物编号	物理形态	年预计量(吨)	包装	价格
1	废机油	HW08(900-249-08)	液态	2.2	桶装	16000元/年
2	化验废液	HW49(900-047-49)	液态		桶装	
3	在线监测废液	HW49(900-047-49)	液态		桶装	
4	废试剂瓶	HW49(900-047-49)	固态		袋装	



九江浦泽环保科技有限公司
Jiuziang Puze Environmental Technology Co., Ltd

地址：江西省九江市柴桑区响山工业园 网址：www.puze.com
联系人：张星光 电话：18301588866 邮箱：zhangxingguang@puze.com

1. 结算方式：合同期限内，2022年8月1日至2023年7月31日乙方收取危险废物处置费：19000元/年（人民币壹万玖仟元整），2023年8月1日至2024年7月31日乙方收取危险废物处置费：16000元/年（人民币壹万陆仟元整）。签订合同后五日内，甲方将第一年度处置款以银行转账的方式支付给乙方，乙方收到全款后5日内（遇节假日顺延）根据国家相关法律规定，按照乙方所处行业要求来开具相应税点的增值税专用发票给甲方，第二年度处置款在第一年度危废全部转运处置完后，进行全额支付。

合同期限内，甲方有权要求乙方提供不超过上述表格所列废物年预计量的处理服务，超出部分乙方将另行报价收费。

2. 运输条款：合同期限内，乙方免费提供一次运输服务，如因甲方原因导致需要增加运输次数，则按5000元/车次的运费标准另行收取费用，当甲方需要收运时，需以书面形式提前通知乙方，双方协定具体装运日程，并提前将待处理的工业废物（液）分类并集中摆放，装车时，乙方自行提供必须的机械或人员负责装车。

3. 检测标准：以上检测结果以乙方实验室检测为准，若有异议甲方可委托具资质第三方重新检测，费用由甲方先行垫付，待第三方出具检测报告后，由过错方承担相关检测费用。

4. 请将各废物分开存放，贴上标签，并按照《危险废物处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标识工作。

5. 此报价单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，严禁向外提供及传阅。


6. 此报价单为甲乙双方于2022年08月01日签署的《危险废物处理处置及工业服务合同》（合同编号：PZHR20220801LXM073B_）的附件。本报价单与《危险废物处理处置及工业服务合同》约定不一致的，以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜，遵照双方签署的《危险废物处理处置及工业服务合同》执行。

甲方盖章：

日期：2022.08.01



附件 5、污泥属性复检报告



检 测 报 告

环检字2021-0456

样品名称: 物化污泥


委 托 方: 抚州市东乡区辉睿水务有限公司

项目名称: 抚州市东乡区东升工业园污水处理厂2021年污泥危险特性年度例行监测

检测类别: 委托检测

江西省核工业地质局测试研究中心

2021年09月13日



检测报告说明



1. 本报告无本单位“检验检测专用章”和骑缝章无效。
2. 本报告无批准人签字无效。
3. 对本报告的任何增删、涂改无效。
4. 复制本报告中的部分内容无效；复制本报告未重新加盖本单位“检验检测专用章”无效。
5. 委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日（邮寄以邮戳为准）起十日内向本单位提出，逾期视为认可本报告。无法保存、复现的样品不受理复测要求。
6. 委托检测仪对来样负责。由委托方自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
7. 本报告不得用于商业广告。

检测单位：江西省核工业地质局测试研究中心

单位地址：江西省南昌市洪都大道101号

邮政编码：330002

电 话：0791-88227471


传 真：0791-88236020

E-Mail: jxhgcszx@126.com

检测报告

报告编号： 环检字2021-0456

第1页 共3页

样品名称	物化污泥	收样日期	2021年7月至2021年8月
委托方	抚州市东乡区辉睿水务有限公司	完成日期	2021年7月至2021年9月
联系信息	曾巩 13574142277	样品编号	见检测结果
检测项目	见检测结果	样品数量	5
取样地点	辉睿水务压滤机出泥口	样品状态	黑色污泥状
项目名称	抚州市东乡区东升工业园污水处理厂2021年污泥危险特性年度例行监测		
检测依据	详见附件		
检测结论	<p>根据浸出液结果，5个物化污泥样品所测指标均未超出《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB 5085.3-2007）规定的浸出液中危害成分浓度限值；根据毒性物质结果，5个物化污泥样品所测指标均未超出《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》（GB 5085.6-2007）中限值。</p> <p style="text-align: right;">  报告日期：2021-10-15 </p>		
备注	遵照《关于东乡区东升工业园污水处理厂污泥危险特性鉴别意见的复函》、《东乡区东升工业园污水处理厂污泥危险特性鉴别方案》、《东乡区东升工业园污水处理厂污泥危险特性鉴别报告》、《工业固体废物采样制样技术规范》（HJ/T 20-1998）及抚州市东乡区辉睿水务有限公司的要求，2021年对污水处理厂及排污企业现行状况下产生的污泥进行采样并进行检测。		
编制人	刘觉晨	审核人	刘会
批准人	刘会	批准日期	2021-10-15

检测结果

报告编号：环检字2021-0456

序号	检测编号	原样编号	Cr ⁶⁺ mg/L	Hg mg/L	F ⁻ mg/L	烷基汞 (甲基汞) ng/L	烷基汞 (乙基汞) ng/L	Ba mg/L	Be mg/L	Cd mg/L
1	F202110795	物化污泥-1	ND	ND	0.58	ND	ND	0.24	ND	ND
2	F202110796	物化污泥-2	ND	0.00011	0.57	ND	ND	0.28	ND	ND
3	F202111195	物化污泥-3	ND	0.00007	0.50	ND	ND	0.11	ND	ND
4	F202111442	物化污泥-4	ND	ND	0.37	ND	ND	0.21	ND	ND
5	F202111443	物化污泥-5	ND	ND	0.31	ND	ND	0.23	ND	ND
浸出液中危害成分浓度限值			5	0.1	100	不得检出		100	0.02	1
序号	检测编号	原样编号	Cr mg/L	Cu mg/L	Ni mg/L	Pb mg/L	Zn mg/L	As mg/L	甲苯 mg/L	邻苯二甲酸二 正辛酯 mg/L
1	F202110795	物化污泥-1	ND	ND	ND	ND	0.01	0.0058	0.002	ND
2	F202110796	物化污泥-2	ND	ND	ND	ND	0.01	0.0067	0.002	ND
3	F202111195	物化污泥-3	ND	ND	ND	ND	0.02	0.0049	ND	ND
4	F202111442	物化污泥-4	ND	ND	ND	ND	ND	0.0060	0.002	ND
5	F202111443	物化污泥-5	ND	ND	ND	ND	ND	0.0086	0.001	ND
浸出液中危害成分浓度限值			15	100	5	5	100	5	1	3

备注：ND表示未检出

报告编号: 环检字2021-0456

检测结果

第3页 共3页

序号	检测编号	原样编号	F	Cd	Ni	Pb	Zn	Sb	As
			g/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
1	F202110795	物化污泥-1	0.67	2.1	15.6	42.6	438	11.1	10.7
2	F202110796	物化污泥-2	0.66	2.2	15.6	43.5	437	11.6	11.5
3	F202111195	物化污泥-3	0.55	2.1	15.8	39.3	410	10.2	12.0
4	F202111442	物化污泥-4	0.36	0.9	11.2	25.0	300	4.8	6.8
5	F202111443	物化污泥-5	0.39	1.0	11.2	24.6	304	4.8	6.8

检测结果为湿基含量

以下空白

附件一：检测信息表

样品类型	检测项目	依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	检出限	单位	仪器名称及编号
物化污泥	Cr ⁶⁺	GB/T 15555.4-1995《固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》	0.004	mg/L	可见分光光度计,Alpha-1102,F012
物化污泥	As	HJ 702-2014《固体废物 汞、砷、硒、铊的测定 微波消解/原子荧光法》	0.00002	mg/L	双道原子荧光光度计,AFS-2202E,F014
物化污泥	F ⁻	GB/T 15555.11-1995《固体废物 氟化物的测定 离子选择性电极法》	0.05	mg/L	离子活度计,PXJ-1C ⁺ ,F173
物化污泥	烷基汞(甲基汞)	GB/T 14204-1993《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》	10	ng/L	气相色谱仪,Clarus580,F025
物化污泥	烷基汞(乙基汞)	GB/T 14204-1993《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》	20	ng/L	气相色谱仪,Clarus580,F025
物化污泥	Ba	HJ 781-2016《固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.06	mg/L	等离子发射光谱仪,Optima5300dv,F016
物化污泥	Be	HJ 766-2015《固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	0.0007	mg/L	电感耦合等离子体质谱仪,NexION2000,F041
物化污泥	Cd	HJ 766-2015《固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	0.0012	mg/L	电感耦合等离子体质谱仪,NexION2000,F041
物化污泥	Cr	HJ 781-2016《固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.02	mg/L	等离子发射光谱仪,Optima5300dv,F016
物化污泥	Cu	HJ 781-2016《固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.01	mg/L	等离子发射光谱仪,Optima5300dv,F016
物化污泥	Ni	HJ 781-2016《固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.02	mg/L	等离子发射光谱仪,Optima5300dv,F016
物化污泥	Pb	HJ 781-2016《固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.03	mg/L	等离子发射光谱仪,Optima5300dv,F016
物化污泥	Zn	HJ 781-2016《固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.01	mg/L	等离子发射光谱仪,Optima5300dv,F016
物化污泥	As	HJ 766-2015《固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	0.0010	mg/L	电感耦合等离子体质谱仪,NexION2000,F041
物化污泥	甲苯	HJ 613-2013《固体废物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法》	0.002	mg/L	气相色谱质谱联用仪,Clarus 690/SQFT,F077

附件一：检测信息表

样品类型	检测项目	依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	检出限	单位	仪器名称及编号
物化污泥	F	HJ 999-2018《固体废物 氟的测定 碱熔-离子选择电极法》	0.03	g/kg	离子活度计, PXJ-1C+, F173
物化污泥	Cd	HJ 766-2015《固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	0.6	mg/kg	电感耦合等离子体质谱仪, NexION2000, F041
物化污泥	Ni	HJ 781-2016《固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.4	mg/kg	等离子发射光谱仪, Optima5300dv, F016
物化污泥	Pb	HJ 781-2016《固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	1.4	mg/kg	等离子发射光谱仪, Optima5300dv, F016
物化污泥	Zn	HJ 781-2016《固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	1.2	mg/kg	等离子发射光谱仪, Optima5300dv, F016
物化污泥	Sb	HJ 766-2015《固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	1.6	mg/kg	电感耦合等离子体质谱仪, NexION2000, F041
物化污泥	As	HJ 766-2015《固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	0.5	mg/kg	电感耦合等离子体质谱仪, NexION2000, F041

附件一：检测信息表

检测编号	原样编号	采样日期	收样日期	盛样容器	运输储存方式	检测项目	检测时间	检测项目	检测时间
P202108435	物化污泥-1	2021.7.27	2021.7.27	棕色玻璃瓶和白封袋	加蓝冰的保温箱 (<4℃冷藏避光)	浸出毒性: Cr ⁶⁺ , Hg, F ⁻ , Ba, Be, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, As 浸出毒性: 邻苯二甲酸二正辛酯, 甲苯	2021.07.29-2021.08.04 2021.07.29-2021.08.02	毒性物质: F, Cd, Ni, Pb, Zn, Sb, As	2021.08.02-2021.08.05
P202110796	物化污泥-2	2021.7.28	2021.7.28	棕色玻璃瓶和白封袋	加蓝冰的保温箱 (<4℃冷藏避光)	浸出毒性: Cr ⁶⁺ , Hg, F ⁻ , Ba, Be, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, As 浸出毒性: 邻苯二甲酸二正辛酯, 甲苯	2021.07.30-2021.08.04 2021.07.28-2021.08.02	毒性物质: F, Cd, Ni, Pb, Zn, Sb, As	2021.08.02-2021.08.05
P202111195	物化污泥-3	2021.8.12	2021.8.12	棕色玻璃瓶和白封袋	加蓝冰的保温箱 (<4℃冷藏避光)	浸出毒性: Cr ⁶⁺ , Hg, F ⁻ , Ba, Be, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, As 浸出毒性: 邻苯二甲酸二正辛酯, 甲苯	2021.08.13-2021.08.19 2021.08.12	毒性物质: F, Cd, Ni, Pb, Zn, Sb, As	2021.08.13-2021.08.19
P202111442	物化污泥-4	2021.8.26	2021.8.26	棕色玻璃瓶和白封袋	加蓝冰的保温箱 (<4℃冷藏避光)	浸出毒性: Cr ⁶⁺ , Hg, F ⁻ , Ba, Be, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, As 浸出毒性: 邻苯二甲酸二正辛酯, 甲苯	2021.08.29-2021.09.01 2021.08.30-2021.09.10	毒性物质: F, Cd, Ni, Pb, Zn, Sb, As	2021.08.27-2021.09.02
P202111443	物化污泥-5	2021.8.27	2021.8.27	棕色玻璃瓶和白封袋	加蓝冰的保温箱 (<4℃冷藏避光)	浸出毒性: Cr ⁶⁺ , Hg, F ⁻ , Ba, Be, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, As 浸出毒性: 邻苯二甲酸二正辛酯, 甲苯	2021.08.29-2021.09.01 2021.08.30-2021.09.10	毒性物质: F, Cd, Ni, Pb, Zn, Sb, As	2021.08.27-2021.09.02

附件二：毒性物质计算结果

序号	检测编号	原样编号	氯化锌	铬酸镉	三氧化二镍	磷酸铅	五氧化二砷	三氧化二砷
			%	%	%	%	%	%
1	F202110795	物化污泥-1	0.182	0.0004	0.0022	0.0056	0.0015	0.0014
2	F202110796	物化污泥-2	0.179	0.0004	0.0022	0.0057	0.0015	0.0015
3	F202111195	物化污泥-3	0.149	0.0004	0.0022	0.0051	0.0014	0.0016
4	F202111442	物化污泥-4	0.098	0.0002	0.0016	0.0033	0.0006	0.0009
5	F202111443	物化污泥-5	0.106	0.0002	0.0016	0.0032	0.0006	0.0009
毒性物质含量限值			3	0.1	0.1	0.5	3	0.1

备注：检测结果为原状污泥含量

附件三：采样记录及采样照片

江西省工业危险废物测试研究中心

固体废物采样记录表

采样地点/行业： 辉睿水务有限公司

采样标准： 工业固体废物采样技术规范(HJ 700-2014) 其他：

采样工具： 不锈钢采样铲 潜水捞取器 其他：

采样方法： 四分法 称重法 其他：

采样时间	样品编号	样品名称	性状		采样份数(份)	采样份重量(kg)	检测项目	样品保存方式	备注
			颜色	状态					
2016.7.27	2016072701	污泥			1	2000	污泥	常温保存	
2016.7.28	2016072801	污泥			1	2000	污泥	常温保存	
2016.8.21	2016082101	污泥			1	2000	污泥	常温保存	
2016.8.27	2016082701	污泥			1	2000	污泥	常温保存	

采样点： 现场确认签名：

采样人： 收样人：

第 1 页 共 1 页

附件三：采样记录及采样照片



现场采样照片



现场采样照片



现场采样照片



现场采样照片



现场采样照片



现场采样照片

附件三：采样记录及采样照片



现场采样照片



现场采样照片



现场采样照片



现场采样照片



现场采样照片



现场采样照片

附件三：采样记录及采样照片



现场采样照片



现场采样照片



现场采样照片



现场采样照片



现场采样照片



现场采样照片

附件 6 污泥例行监测技术服务合同

合同编号： _____

技术服务合同

项目名称： 2022 年东乡区东升工业园污水处理厂的污泥
年度例行监测

委托方（甲方）： 抚州市东乡区辉睿水务有限公司



受托方（乙方）： 江西省地质局实验测试大队

签订时间： 2022 年 6 月 23 日

签订地点： 江西省南昌市

有效期限： 提交成果报告，款项结清为止

中华人民共和国科学技术部印制



填写说明

一、本合同为中华人民共和国科学技术部印制的技术服务合同示范文本，各技术合同登记机构可推荐技术合同当事人参照使用。

二、本合同书适用于一方当事人（受托方）以技术知识为另一方（委托方）解决特定技术问题所订立的合同。

三、签约一方为多个当事人的，可按各自在合同关系中的作用等，在“委托方”、“受托方”项下（增页）分别排列为共同委托人或共同受托人。

四、本合同书未尽事项，可由当事人附页另行约定，并作为本合同的组成部分。

五、当事人使用本合同书时约定无需填写的条款，应在该条款处注明“无”等字样。

技术服务合同

委托方（甲方）：抚州市东乡区辉睿水务有限公司

受托方（乙方）：江西省地质局实验测试大队

本合同系甲方委托乙方就“2022年东乡区东升工业园污水处理厂的污泥年度例行监测”项目进行专项技术服务，并支付相应的技术服务报酬。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条 甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

1.乙方应遵照《关于东乡区东升工业园污水处理厂污泥危险特性鉴别意见的复函》、《东乡区东升工业园污水处理厂污泥危险特性鉴别方案》、《东乡区东升工业园污水处理厂污泥危险特性鉴别报告》、《工业固体废物采样制样技术规范》（HJ/T 20-1998）及抚州市东乡区辉睿水务有限公司的要求，2022年对污水处理厂及排污企业现行状况下产生的污泥进行采样，采样个数为5个；

2.对所采集的污泥样品进行试验（制样、浸出试验等），检测项目为：浸出毒性（铜，锌，镉，铅，总铬，铬（六价），烷基汞，汞，铍，钡，镍，砷，无机氟化物，甲苯，邻苯二甲酸二辛酯），毒性物质含量检测（锌，镍，铅，砷，镉，锑，氟）。

3.乙方所承担的检测项目应通过计量认证，并对检测数据负检测技术责任。使用未通过计量认证的检测方法，应向甲方申明并取得甲方同意；

4.技术服务的方式：样品采样及检测，提交鉴别检测技术报告。

第二条 为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下

周采
4
用
2022

水务
★
2022

列工作条件和协作事项：

1. 提供技术资料：

(1) 提供开展检测所需的支撑性材料文件_____；

(2) 其他所需的有关材料_____。

2. 提供工作条件：

(1) 乙方在现场工作期间，甲方应积极做好相关配合工作_____；

(2) 甲方应按本合同的要求按时支付合同经费_____。

(3) 甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：根据工作进度按本合同中有关条款执行。

第三条 甲方向乙方支付技术服务报酬及支付方式为：

1. 技术服务编制费含税总额为：人民币伍万伍仟元整（¥：55000.00元）；

2. 技术服务费由甲方分两次支付给乙方。

具体支付方式和时间如下：

合同签订后，乙方完成采样时，由甲方相关人员签字认可后五日内甲方支付合同款 50%（¥：27500.00 元），乙方开具合同全额增值税发票会同检测报告一并送达甲方，甲方收到后五日内支付合同尾款（¥：27500.00 元）。

乙方指定收款账户名、开户行和帐号为：

账户名：江西省地质局实验测试大队

开户行：中国建设银行南昌分行

帐号：36001050400050001215

第四条 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲乙双方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：双方都须为对方提供的
相关资料保密。未经对方同意，不得将对方提供的资料提交第三方。
2. 涉密人员范围：参与项目人员。
3. 保密期限：长期。
4. 泄密责任：双方均可按有关法规追究相关人员责任。

第五条 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形之一的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在7日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：

1. 甲方委托的技术服务合同工作范围及内容发生原则性变更；
2. 规划与国家、行业、地方标准和政策相抵触或不符合要求；

第六条 双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 因甲方原因暂缓或中止合同，应对乙方付出的工作支付相应的报酬。
2. 若乙方编制的技术报告不满足相关标准要求，乙方应继续修改直至通过主管部门的技术评估。

第七条 双方确定，甲方项目联系人：曾巩，电话：13574142277，
乙方项目联系人：臧旭芳，联系电话：18070280699。

项目联系人承担以下责任：

1. 就专项检测工作日常联络，协调解决出现的问题；
2. 共同协调与有关部门的关系。



一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第八条 双方确定，出现下列情形，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，可以解除本合同：

1. 发生不可抗力；

第九条 双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，提交仲裁委员会仲裁处理。

第十条 双方确定：本合同及相关附件中所涉及的有关名词和技术术语，其定义和解释如下：无

第十一条 双方约定本合同其他相关事项为：本合同未尽事宜双方将再行商定。

第十二条 本合同一式肆份，双方各执贰份，具有同等法律效力。

第十三条 本合同经双方签字盖章后生效。

以下无正文。

合同签署盖章：

甲方：抚州市东乡区辉睿水务有限公司（盖章）

法定代表人/委托代理人：_____（签名）

乙方：江西省地质局实验测试大队（盖章）

法定代表人/委托代理人：刘金（签名）

附件 7 关于东乡区东升工业园污水处理厂污泥危险特性鉴别意见的复函

江西省生态环境厅

关于东乡区东升工业园污水处理厂污泥 危险特性鉴别意见的复函

抚州市东乡区桑德水务有限公司：

依你单位申请，根据我厅《江西省固体废物属性鉴别工作程序（试行）》有关规定，江西省固体废物管理中心组织相关单位、专家对你单位委托江西省核工业地质局测试研究中心（以下简称“鉴别单位”）编制完成的《东乡区东升工业园污水处理厂污泥危险特性鉴别方案》（以下简称《鉴别方案》）进行了论证。鉴别单位按专家意见对《鉴别方案》修改完善后开展了分析检测工作，提交了《东乡区东升工业园污水处理厂污泥危险特性鉴别报告》（以下简称《鉴别报告》），并按照专家意见对《鉴别报告》进行了完善。经研究，现函复如下：

一、依据《鉴别报告》，在污水处理站接纳废水种类未发生变化，各接管企业废水预处理稳定达标，且污水处理站正常运行的条件下，你单位产生的污泥所检各项指标未超过《危险废物鉴

别标准《浸出毒性鉴别》(GB 5085.3-2007)、《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》(GB 5085.6-2007)等标准的限值,不具有相应危险特性,不属于危险废物。当前提条件发生变化时,本鉴别结论自动失效。

二、为加强环境风险管控,你单位须做好污泥的暂存、转移及处理工作,并建立相应的台账记录。

三、为加强环境风险防控,你单位须对污泥进行例行采样分析,采样数为超标份样数下限,检测指标为《鉴别报告》所列。



抄送:厅固体废物与化学品管理处,厅环境执法局,厅环境工程评估中心,
抚州市生态环境局,抚州市东乡生态环境局。

附件 8 现场处置卡

污泥膨胀或解体现场处置卡

<p>事件类型</p>	<p>1、涉及风险物质：COD SS 氨氮 TN、TP 等</p> <p>2、事件可能发生地点：出水口。</p> <p>3、事件类型：污水处理系统活性污泥膨胀、污泥流失、处理效率极低造成污水事故排放对北港河造成水体污染。</p>
<p>应急预警与相应程序</p>	<p>公司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，并根据事件的大小及发展态势向应急办公室、应急领导小组报告，根据事件情况，并启动 I/II/III级应急预警及响应程序。</p>
<p>应急报告</p>	<p>报告内容：事件发生的地点、原因、工艺设施等基本情况。相关部门的领导具体联系电话：17307942277</p>
<p>应急责任人</p>	<p>总指挥：曾巩</p>
<p>应急物资与装备</p>	<p>药剂</p>
<p>疏散与撤离</p>	<p>不需疏散和撤离</p>
<p>应急处置措施</p>	<p>①丝状菌性污泥膨胀临时应急措施，</p> <p>作为应急措施，临时控制措施在未确定污泥膨胀的原因时采用，但从根本上解决污泥膨胀问题，并不是完全有效，并且该方法运行费用较高，停止加药后污泥膨胀又会反复。按投加试剂的类型可分为：混凝剂和化学药剂。通过投加混凝剂如聚合氯化铁，氢氧化铁，硫酸铁，硫酸铝，聚丙烯酰胺等无机或有机高分子混凝剂提高污泥的压密性来改善污泥的沉降性能；化学药剂的投加可杀灭或抑止丝状菌，从而达到控制污泥膨胀的目的，常用的化学药剂有 NaClO、ClO₂、O₃、Cl₂、H₂O₂ 和漂白粉等。</p> <p>②丝状菌性污泥膨胀工艺运行控制措施</p> <p>a、在日常维护管理过程中，定期测定碳、氮、磷浓度，检验其比例是否合理；若比例不当，可适当补充营养元素；</p> <p>b、改变污水的进水方式，将连续进水改为间歇进水可控制浮游球衣细菌引起的污泥膨胀；</p> <p>c、沉淀池加强排泥，紧急时应保持污泥处理系统连续运行，全力保障二沉池排泥等；</p>

	<p>d、投加一些填料，主要作为载体来吸附、凝聚丝状菌和污染物，增加比重，从而提高分离速率。</p> <p>③污泥解体控制措施</p> <p>一般可通过显微镜观察来判别产生的原因。当鉴别出是运行方面的问题时，应对污水量、回流污泥量、空气量和排泥状态以及 SVI、MLSS、DO、等多项指标进行检查，加以调整。当确定是污水中混入有毒物质时，应考虑这是新的工业废水混入的结果，需查明来源，责成其按国家排放标准加以预处理。</p>
<p>应急监测方案</p>	<p>镜检、SVI、沉降比。测量二沉池泥位</p>
<p>应急注意事项</p>	

双氧水、硫酸、液碱等液体类泄漏应急处置卡

<p>事件类型</p>	<p>1、涉及风险物质：双氧水、硫酸、液碱、次氯酸钠、碳源乙酸钠、液氧。</p> <p>2、事件可能发生地点：储罐、生产车间。</p> <p>3、事件类型：</p> <p>①泄露后遇火源发生火灾；</p> <p>②泄露出进水污水管网影响污水处理工艺。</p>
<p>应急预警与相应程序</p>	<p>1、发生泄漏事件后，根据事件现场情况，现场人员立即进行堵漏并收集泄漏物，并停止相关工作工序；</p> <p>2、泄漏较多的情况下，事件现场人员应立即报告公司负责人，公司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，并根据事件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II级/III级应急预警及响应程序。</p>
<p>应急报告</p>	<p>报告内容：泄漏发生的地点、泄漏物质种类、事件性质、物料泄漏现状等基本情况。</p> <p>厂长：曾巩</p> <p>东乡区环保局：0794-4232871</p>
<p>应急责任人</p>	<p>总指挥：曾巩</p>
<p>应急物资与装备</p>	<p>应急事故池、湿拖布、自吸过滤式防毒面具及防静电服；</p>
<p>疏散与撤离</p>	<p>不需疏散和撤离</p>
<p>应急处置措施</p>	<p>①尽可能切断泄漏源，比如倒罐、堵塞泄漏口、紧急卸物料等。</p> <p>②泄漏废液经收集槽流至应急池后由有资质处置单位进行处置。未流入应急池的地面泄漏废液采用湿拖布或其它惰性材料吸收。</p>
<p>应急监测方案</p>	<p>不需监测</p>
<p>应急注意事项</p>	<p>应急处置时，应急处理人员应注意防火、防止硫酸烧伤。</p>

袋装原料泄漏应急处置卡

事件类型	<p>1、涉及风险物质：七水硫酸亚铁、PAM、活性炭。</p> <p>2、事件可能发生地点：仓库、生产车间。</p> <p>3、事件类型：</p> <p>①物料袋装破损，导致其扩散至土壤、水、大气环境；</p> <p>②泄露的物料遇火源可能助燃甚至发生爆炸。</p>
应急预警与相应程序	<p>1、发生泄漏事故后，根据事故现场情况，现场人员立即清理包装泄露出的物料，并妥善处置；</p> <p>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II级/III级应急预警及响应程序。</p>
应急报告	<p>报告内容：泄漏发生的地点、泄漏物质种类、事件性质、物料泄漏现状等基本情况。</p> <p>相关部门的领导具体联系电话 17307942277</p> <p>厂长：曾巩</p> <p>东乡区环保局：0794-4232871</p>
应急责任人	总指挥：曾巩
应急物资与装备	自吸过滤式防毒面具及防化服
疏散与撤离	视现场情况安排疏散和撤离
应急处置措施	<p>①切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防化服。</p> <p>②尽可能切断泄漏源。</p> <p>③合理通风，加速扩散。</p> <p>④应急人员应穿戴好防化服及呼吸器，用洁净的铲子将泄漏物转移至干燥、洁净的收集桶，再次利用或交由有资质单位处理。</p>
应急监测方案	不需监测
应急注意事项	禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。

废气事故排放的应急处置卡

事件类型	<p>1、涉及风险物质：NH₃、H₂S</p> <p>2、事件可能发生地点：污泥脱水、泵房、粗格栅。</p> <p>3、事件类型：废气事故排放对人群造成不利影响。</p>
应急预警与相应程序	<p>1、公司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，并根据事件的大小及发展态势向应急办公室、应急领导小组报告，根据事件情况，并启动III级应急预警及响应程序。</p> <p>2、发生事件后，根据事件现场情况，现场人员立即检查相应设备的运行状况，并分析事故产生原因，报告部门负责人及环保人员，应快速恢复设备的正常运行并确保其运行处理效果。</p>
应急报告	<p>报告内容：事件发生的地点、原因、须更换或维修的设施等基本情况。</p> <p>相关部门的领导具体联系电话：17307942277</p>
应急责任人	总指挥：曾巩
应急物资与装备	无需应急物资及装备，只需检修设备。
疏散与撤离	不需疏散和撤离
应急处置措施	事件第一发现人应立即通知公司负责人及环保人员，检修。若在短时间内无法维修完成，应停止相关生产工序的运行。
应急监测方案	按企业自行监测方案实施监测
应急注意事项	注意个人防护措施

进水水质异常应急处置卡

事件类型	<p>1、涉及风险物质：COD SS 氨氮 TN、TP 等</p> <p>2、事件可能发生地点：出水口。</p> <p>3、事件类型：进水异常导致污水处理系统活性污泥中毒死亡、处理效率低，造成污水事故排放对北港河造成水体污染。</p>
应急预警与相应程序	公司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，并根据事件的大小及发展态势向应急办公室、应急领导小组报告，根据事件情况，并启动 I/II/III级应急预警及响应程序。
应急报告	报告内容：事件发生的地点、原因、工艺设施等基本情况。相关部门的领导具体联系电话：17307942277
应急责任人	总指挥：曾巩
应急物资与装备	药剂
疏散与撤离	不需疏散和撤离
应急处置措施	<p>1、发现进水水质持续超标明显时，值班人员立即厂领导汇报，并逐渐上报至东乡区环保局；</p> <p>2、立即组织对进水水质进行化验、调整工艺运行参数，加强对工艺段巡检，加强对出水水质监测并对数据进行分析，根据化验结果检查工艺调整是否能够符合工艺要求。</p> <p>3、发现进水水质超标较严重，事故池已无满负荷时，应立即控制减少或停止进水，并同时上报东乡区环保局，立即查找污水源头并采取措施控制超标污水继续进入网管。</p>
应急监测方案	按企业自行监测方案实施监测（在线及手动监测）
应急注意事项	