

总目录

- 一、突发环境事件应急预案
- 二、环境风险评估报告
- 三、环境应急资源调查报告
- 四、内部评审意见
- 五、外部评审意见
- 六、突发环境事件应急预案公示截图

红河北控澄源水务有限公司泸西县白水镇
污水处理厂突发环境事件应急预案

2019年6月

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	红河北控澄源水务有限公司	统一社会信用代码	91532500MA6K3EUC X9
法定代表人	杨小全	联系电话	15087358240
联系人	詹胜	联系电话	14787760499
传真	/	电子邮箱	/
地址	103°45'51”， 24°35'16"		
预案名称	红河北控澄源水务有限公司泸西县白水镇污水处理厂 突发环境事件应急预案		
风险级别	一般		
<p>本单位于 2019 年 6 月 11 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均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">预案制定单位 (公章)</p>			
预案签署人		报送时间	

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 突发环境事件应急预案备案表； 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）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。 		
<p>备案意见</p>	<p style="text-align: center;">该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 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） 年 月 日</p>		
<p>备案编号</p>			
<p>报送单位</p>	<p>红河北控澄源水务有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>		<p>经办人</p>	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。

编制说明

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）通知要求，为了进一步规范和加强企业的突发环境事件应急预案的管理，建立健全和完善应急预案体系，现根据污水处理厂现有情况对该预案进行修编。现将本《突发环境事件应急预案》的修编过程、原则、依据和主要内容、企业外审、发布和实施等涉及应急预案修编的相关情况做一说明：

一、应急预案编制过程

1、成立应急预案编制小组。泸西县白水镇污水处理厂于2019年4月25日发布了关于成立《突发环境事件应急预案》编制小组的通知，正式成立了应急预案编制小组。

2、确定了污水处理厂的危险源，并对危险源进行了分析。

3、针对事故类型，制定了现场处理方案。

二、应急预案的原则

以人为本，安全第一；统一领导，分级负责；快速响应，果断处置；依靠科学，提高素质；预防为主，防治结合。

三、编制依据

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》及相关环境保护法律、法规，结合污水处理厂环境现状，编制本应急预案。

四、应急预案的主要内容

该《预案》是由总则、企业基本情况、环境风险源及环境风险评估、组织机构及职责、预防和预警、信息报告与通报、应急响应与措施、后期处理、保障措施、培训和演练、奖惩、预案的评审、备案、发布和更新、预案的实施和生效时间、附则和附件组成。

五、企业内审、外审、发布以及实施情况

本应急预案于 2019 年 6 月 4 日通过内部评审，于 2019 年 6 月 9 日通过专家评估会讨论，经批准，于 2019 年 6 月 11 日发布，2019 年 6 月 11 日实施。预案批准发布后，污水处理厂组织落实预案中的各项工作，明确各项职责和任务分工，加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。

发布令

为贯彻《中华人民共和国突发事件应对法》及其它国家法律、法规及有关文件的要求，有效防范应对突发环境事件，保护人员生命安全，减少单位财产损失，本单位特组织相关部门和机构编制了《呈贡马郎加油站突发环境事件应急预案》。该预案是本单位实施应急救援的规范性文件，用于指导本单位针对突发环境事件的应急救援行动。

本突发环境事件应急预案，于2019年6月11日批准发布，于2019年6月11日正式实施。本单位内所有部门均应严格遵守执行。

红河北控澄源水务有限公司

2019年6月11日

目录

1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.2.1 法律、法规	1
1.2.2 标准和技术规范	2
1.2.3 预案相关法律、法规及规章	3
1.3 适用范围	3
1.4 应急预案体系	4
1.5 应急工作原则	6
1.5.1 救人第一，环境优先	6
1.5.2 先前处置，防止危害过大	6
1.5.3 快速响应，科学应对	6
1.5.4 应急工作与岗位职责相结合	6
1.5.5 本预案突发环境事件分级原则	7
1.6 国家突发环境事件分级级别	7
2 企业基本情况	10
2.1 企业概况	10
2.1.1 地理位置	13
2.1.2 自然条件	13
2.1.3 周边环境	15
2.2 总平面布置	16
2.3 生产工艺	17
2.3.1 主要原辅料	17
2.3.2 主要设备	18
2.3.3 处理工艺	20
2.4 公用工程及辅助设施	22

2.4.1	供水	22
2.4.2	排水	22
2.4.3	供电	23
2.5	“三废”处理情况	23
3	环境风险源及环境风险评估	24
3.1	主要环境风险识别	24
3.1.1	物质风险识别	24
3.1.2	生产设施风险识别	26
3.1.3	风险源识别	26
3.2	风险源事故环境影响分析	26
3.2.1	液态泄露事故影响分析	27
3.2.2	气态泄露事故影响分析	28
3.2.3	污泥流失事故影响分析	28
3.2.4	处理设施故障污染事故影响分析	28
3.3	风险源事故管理	29
3.3.1	环境事故预防措施	29
3.3.2	环境事故发生后措施	31
4	组织机构及职责	35
4.1	应急组织体系	35
4.2	指挥机构及职责	35
4.2.1	指挥机构组成	35
4.2.2	指挥机构的主要职责	36
5	预防和预警	39
5.1	环境风险源监控及防范措施	39
5.1.1	监控方法	39
5.1.2	防范措施	39
5.2	预警行动	40

5.2.1	预警程序	40
5.2.2	启动应急预案程序	41
5.3	报警、通讯及联络方式	41
5.3.1	报警联络方式	41
5.3.2	内部通讯方式	41
5.3.3	外部通讯方式	42
6	信息报告与通报	43
6.1	内部报告	43
6.1.1	事故信息报告	43
6.1.2	事故信息通报	43
6.1.3	电话通报及联系词内容	44
6.2	信息上报	44
6.3	事故报告内容	44
6.4	信息公告内容	45
7	应急响应与措施	46
7.1	分级响应机制	46
7.2	响应程序	46
7.3	应急措施	46
7.3.1	突发环境事件现场应急措施	47
7.3.2	人员的疏散与撤离	55
7.4	应急监测	56
7.4.1	环境监测方案	56
7.4.2	监测人员的防护措施	57
7.5	应急终止	58
7.5.1	应急终止的条件	58
7.5.2	应急终止的程序	59
7.6	应急终止后的行动	59

8 后期处置	60
8.1 善后处置	60
8.2 保险	60
8.3 突发环境事件污染损害鉴定评估	60
9 保障措施	62
9.1 经费及保障资金	62
9.2 应急物资装备保障	62
9.3 应急队伍保障	62
9.4 通信与信息保障	62
9.5 其他保障	63
10 培训和演练	64
10.1 培训	64
10.1.1 员工的应急救援知识培训	64
10.1.2 外部公众的环境应急基本知识宣传	64
10.2 演练	65
10.2.1 演练内容	65
10.2.2 演练方式	65
10.3 记录与考核	66
11 奖惩	67
11.1 奖励	67
11.2 处罚	67
12 预案的评审、备案、发布和更新	68
12.1 评审	68
12.1.1 内部评审	68
12.1.2 外部评审	68
12.2 备案	68
12.3 发布	69

12.4 更新	69
13 预案的实施和生效时间	71
14 附则 术语和定义	72

附件：

- 附件 1 地理位置图
- 附件 2 平面布置图
- 附件 3 风险源示意图
- 附件 4 应急疏散图
- 附件 5 应急救援通讯录
- 附件 6 突发环境事件应急信息登记表
- 附件 7 应急预案启动令
- 附件 8 应急预案终止令
- 附件 9 突发环境事件应急预案演练记录
- 附件 10 应急预案变更记录表
- 附件 11 突发环境事件信息上报流程图
- 附件 12 应急处置卡
- 附件 13 批复

1 总则

突发环境事件应急预案是针对可能发生的重大环境事件，保证迅速、有效、有序地开展应急救援行动，预防、降低事故损失而预先制定的有关方案，是泸西县白水镇污水处理厂（以下简称“企业”）开展突发环境事件应急救援的行动指南。

1.1 编制目的

为避免和降低由于突发环境事件给环境及广大人民群众带来的破坏及损失，保证污水处理厂、社会及人民生命财产安全，在事件发生后迅速有效控制处理，防止事件蔓延、扩大，积极组织抢救、抢险、抢修，发挥各职能部门、社会力量的作用，使事件发生的损失减少到最低限度，总结经验，吸取教训，防患未然。为完善应急管理机制，做到事件发生时应急措施稳健有序，保护员工人身和污水处理厂财产安全，特制定本预案。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规

《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日实施）

《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日实施）

《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日实施）

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015年4月28日修正版）

《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日实施）

《中华人民共和国安全生产法》（2014年12月1日实施）

- 《中华人民共和国消防法》（2009年5月1日起施行）
- 《国家突发环境事件应急预案》（2014年12月29日实施）
- 《国家突发公共事件总体应急预案》（2006年1月8日起施行）
- 《危险化学品安全管理条例》（2011年12月1日实施）
- 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号）
- 《国家危险废物名录》（2016年8月1日起施行）
- 《危险化学品名录(2016版)》（2016年3月1日实施）

1.2.2 标准和技术规范

- 《危险废物鉴别标准通则》(GB 5085.7-2007)
- 《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T 298-2007)
- 《常用化学危险品贮存通则》(GB 15603-1995)
- 《重大危险源辨识》(GB 18218-2009)
- 《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)
- 《地下水质量标准》(GB/T 14848-2016)
- 《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)
- 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)
- 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)
- 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)
- 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)
- 《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010)
- 《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007)
- 《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》
(GB/T29639-2013)
- 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2004)
- 《建设项目环境影响评价分类管理名录》

1.2.3 预案相关法律、法规及规章

《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101号）

《云南省突发事件应对条例》（2014年7月27日云南省第十二届人民代表大会常务委员会第十次会议通过）

《关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知》（环发〔2015〕4号）

《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》（国办函〔2014〕119号）

《关于印发危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》的通知（安监管危化字〔2004〕43号）

《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）

《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令 第34号）

《水污染防治行动计划》（国务院2015年4月2号发）

《废弃危险化学品污染环境防治办法》（国家环境保护总局令 第27号）

《关于印发〈企业突发环境事件风险评估指南（试行）的通知〉》（环办〔2014〕34号）

《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（2017年1月1日施行）

《云南省突发环境事件应急预案（2017年版）》

其他相关的法律、法规、规章和标准。以上凡不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本预案。

1.3 适用范围

本预案适用于泸西县白水镇污水处理厂的突发环境事件，因自然

灾害或其他突发事件所带来的次生、衍生突发环境事件的应急处理、救援。

1.4 应急预案体系

本预案为泸西县白水镇污水处理厂突发环境事件综合预案，主要是通过分析污水处理厂内易导致环保事件的重大危险源与风险，建立预警机制，确定组织机构、人员配置、应急原则和应急措施，为应急处置提供依据和准备。

本预案为环境保护突发事件综合预案，主要是通过分析企业内易导致环保事件的重大危险源与风险，建立预警机制，确定组织机构、人员配置、应急原则和应急措施，为应急处置提供依据和准备。本预案文件体系，主要包括突发环境事件应急预案、应急资源调查报告和风险评估报告三部分。

(1) 突发环境事件应急预案

本报告是针对公司易发生的各类突发环境事件，从总体上阐述了企业的基本概况、所涉及的环境风险评价、应急组织及指挥、预警、应急处置、应急终止、后期处置、措施保障、附则、附件等，是应对污水处理厂突发的各类环境事件的综合性文件，同时含有相关的应急部门、机构或人员的联系方式，重要物资装备的清单，应急疏散图等。

(2) 环境风险评估报告

通过对企业现有资料的整理收集，结合实际情况，对企业内的环境风险进行了识别，从环境危害性、环境敏感性、控制机制可靠性等方面进行突发环境事件风险等级的划分。

(3) 环境应急资源调查报告

从企业的人力、物力、财力及周围资源、政府资源等综合的多方面调查了应急资源，保障在突发环境事件发生时能够有效的开展和救援，为应急救援提供多方面的应急资源。保障应急救援的有效进行。

自本预案编写完成，企业必须按照本预案执行，若本预案与其他应急预案（如云南省突发环境事件应急预案、红河州突发环境事件应急预案、泸西县突发环境事件应急预案或国家突发环境事件应急预案）存在不协调的地方，则应遵从上级应急预案执行。

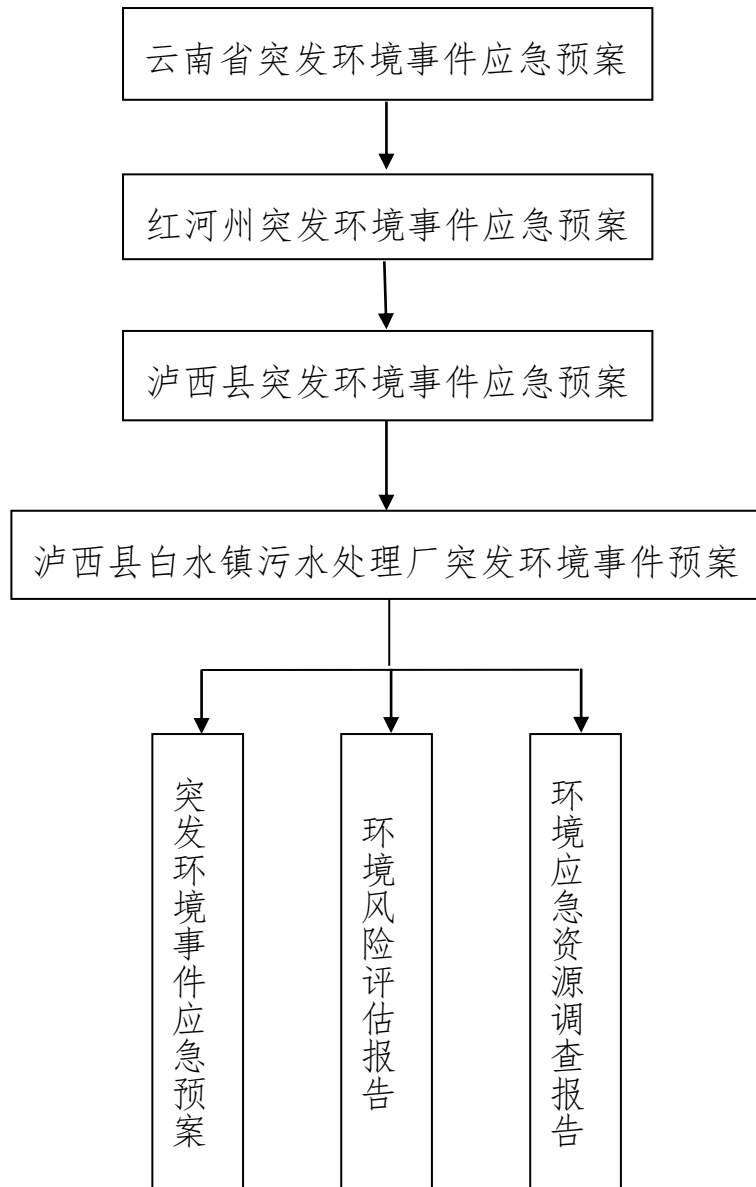


图 1.4-1 应急预案体系图

1.5 应急工作原则

1.5.1 救人第一，环境优先

在保障救援人员生命安全的前提下，以抢救受伤人员和生命安全受到威胁人员为首要任务，最大限度地减少事故、灾难造成的人员伤亡、财产损失和环境污染。应急救援过程中应把环境保护放在优先的位置加以考虑，当环境质量和利益发生冲突时，应当优先考虑环境质量，满足环境质量的需要，做出有利于环境质量的救援决定。

1.5.2 先前处置，防止危害过大

坚持预防为主方针，宣传普及环境应急知识，不断提高环境安全意识。抓好事故灾害多发点、危险源点、尘毒危害点的监控、治理，消除隐患转化为事故的条件，建立和加强突发环境事件预警机制，切实做到及时发现、及时报告、快速反应、及时控制，做好危险评估、物资储备、救援队伍、预案演练等工作。采取最大救援力量，防止事故扩大。

1.5.3 快速响应，科学应对

不断完善应急响应机制、强化人力、物力、财力储备，增强应急处理能力。科学技术是第一生产力，利用现代科学技术，发挥专业技术人员作用，依照行业安全生产法规，规范应急救援工作。

1.5.4 应急工作与岗位职责相结合

预案启动后，以应急救援指挥中心作为应急的最高统一指挥部门，管理部门按职责设置的指挥部要服从应急指挥中心的领导。应急

组织要服从指挥中心及其指挥部的领导，落实应急职责，积极有效地开展应急工作。

1.5.5 本预案突发环境事件分级原则

为了更好研判企业内部突发环境事件级别，按照突发环境事件的严重性、可控性、影响范围和紧急程度，将突发环境事件分为：I级（社会级）、II级（企业级）共两级。

1、社会级（I级事件）

污染的范围超出或污染的范围在企业内部但企业不能独立处理，为了防止事件扩大，需要调动外部力量。I级应急响应立即通报当地人民政府和相关部门，由政府主导应急响应，企业积极协助配合。如液态泄漏出厂界、危险废物处置不当出厂界对周围环境造成影响较大等突发环境事件。

2、公司级（II级事件）

污染的范围在内且企业能独立处理。II级响应由企业总指挥负责应急指挥，组织相关应急小组开展应急工作。如设备故障、人员轻微受伤、少量泄漏等依靠厂内技术力量能够处理的突发环境事件。

1.6 国家突发环境事件分级级别

当企业突发环境事件分级无法判定时，可参照环保部第17号令《突发环境事件信息报告办法》，按照突发事件严重性和紧急程度进行研判，突发环境事件分为特别重大、重大、较大和一般四级。

一、特别重大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

1.因环境污染直接导致30人以上死亡或100人以上中毒或重伤的；

- 2.因环境污染疏散、转移人员 5 万人以上的；
- 3.因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；
- 4.因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的；
- 5.因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；
6. I 、 II 类放射源丢失、被盗、失控并造成大范围严重辐射污染后果的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以上急性死亡的；放射性物质泄漏，造成大范围辐射污染后果的；
- 7.造成重大跨国境影响的境内突发环境事件。

二、重大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

- 1.因环境污染直接导致 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒或重伤的；
- 2.因环境污染疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的；
- 3.因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的；
- 4.因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；
- 5.因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；
6. I 、 II 类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以下急性死亡或者 10 人以上急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果的；
- 7.造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。

三、较大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

- 1.因环境污染直接导致 3 人以上 10 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下中毒或重伤的；

- 2.因环境污染疏散、转移人员 5000 人以上 1 万人以下的；
- 3.因环境污染造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的；
- 4.因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；
- 5.因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；
6. III类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 10 人以下急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成小范围辐射污染后果的；
- 7.造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。

四、一般突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为一般突发环境事件：

- 1.因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以下中毒或重伤的；
- 2.因环境污染疏散、转移人员 5000 人以下的；
- 3.因环境污染造成直接经济损失 500 万元以下的；
- 4.因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的；
- 5.IV、V类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致人员受到超过年剂量限值的照射的；放射性物质泄漏，造成厂区内或设施内局部辐射污染后果的；铀矿冶、伴生矿超标排放，造成环境辐射污染后果的；
- 6.对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

上述分级标准有关数量的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。

2 企业基本情况

2.1 企业概况

项目占地面积 33.45 亩，新建一座生活污水处理厂，以及配套的公辅设施。项目采用 A²/O 处理工艺，处理规模为 1 万 m³/d。同时配套建设公用、环保工程。本项目工程内容组成见表 2.1-1。

表 2.1-1 工程内容一览表

工程内容	项目	建设内容
主体工程	粗格栅	483m ³ ，土建按远期 2.0 万 m ³ /d 规模一次建成，设备按近期 1.0 万 m ³ /d 规模安装，粗格栅间设计为 2 条渠道，为地下式两边平行的直壁钢筋混凝土结构，每条渠道内安装 1 台粗格栅，平均流量: Q=417m ³ /h
	细格栅	70m ³ ，细格栅间与沉砂池合建，按远期 2.0 万 m ³ /d 规模一次性修建，设备按近期 1.0 万 m ³ /d 规模安装。共有两条渠道，每条渠道安装 1 台机械细格栅，平均流量: Q=417m ³ /h
	旋流沉砂池	16m ³ ，去除污水中粒径≥0.2mm 的砂粒，使无机砂粒与有机物分离开来，便于后续生化处理，平均流量 679m ³ /h
	A ² /O 生化池	每个容积 560m ³ ，按远期 2.0 万 m ³ /d 规模一次性修建，共计 2 组，一组 2 个，每座 A ² /O 生物池处理 0.5 万 m ³ /d 规模污水，采用微孔曝气。每座生物处理池由厌氧、缺氧、好氧三个功能区组合在一起的矩形池，中间由公用隔墙隔成各个处理单元。平均流量 417m ³ /h
	二沉池	每个容积 915m ³ ，按 1.0 万 m ³ /d 规模设中心进水、周边出水二次沉淀池 2 个。二次沉淀池的作用是使活性污泥与处理后的污水进行混合液固液分离，并使下沉的活性污泥得到一定的浓缩，上清液排放。平均流量: Q=417m ³ /h
	孔室絮凝池	1 个，1660m ³ ，使源水与混凝剂充分混合，形成较大

		繁花，以便后续沉淀
	纤维转盘滤池	1 个，120m ³ ，纤维转盘滤池与反冲洗设备间合建，按远期 2.0 万 m ³ /d 规模一次性修建，设备按近期 1.0 万 m ³ /d 规模安装。平均流量: Q=417m ³ /h
	紫外线消毒池	1 个，200m ³ ，尾水从生物池流入消毒渠，消毒渠为一条开放式钢筋混凝土渠道，紫外线灯管放置渠道中部，尾水流经紫外线灯管，当紫外线灯管发射的紫外线照射到微生物时，便发生能量的传递和积累，积累结果造成微生物的灭活，从而达到消毒的目的。平均流量: Q=417m ³ /h
	储泥池	1 个，100m ³ ，从污泥泵房来的剩余污泥进入储泥池后，储泥池调节剩余污泥泵和浓缩脱水机的时差，以便于运行和管理。剩余污泥泵先将污泥泵入储泥池，然后污泥进料泵再将其送入浓缩脱水机。
	排泥池	1 个，380m ³ ，排泥池主要功能接纳深度处理系统中滤布滤池反冲洗水及沉淀池排泥水
	污泥浓缩脱水车间	1 间，占地面积 358m ² ，污泥处理采用机械浓缩和脱水。储泥池的污泥含水量约达 99.3%，污泥和絮凝剂混合后送入浓缩脱水机进行浓缩脱水处理，直到含水量降至 60%，形成泥饼。
	加药间	1 间，占地面积 50m ² ，加药间为化学除磷提供药剂，按 2.0 万 m ³ /d 规模一次建成，设备按 1.0 万 m ³ /d 规模安装
	污水进厂管网	污水厂进厂管根据现状截污干管和厂区标高，为使进水泵房尽量减小埋深，扬程降低，进厂管 DN800 由 W119 号检查井接入，接入处进厂管管内底标高为 1747.505m，总长 70m，管道坡度 0.001，至进水泵房粗格栅间管内底标高 1747.264m。
	污水出厂管网	污水厂出厂管在排放高程满足要求的前提下，根据就近排放现状截污井的原则，直接排入 W124 号检查井，井内底 1739.497m，总长 90m，管道坡度 0.049，厂内总出口紫外线消毒池出水管内底标高 1748.90m。
辅助工程	综合楼	1 座，2F，总建筑面积 670m ² ，内设生产管理、行政管理、中心控制及值班宿舍。框架结构

	仓库	1 座，1F，总建筑面积 150m ² ，砖混结构
	出水在线监测 仪表间	1 座，1F，总建筑面积 12.5m ² ，砖混结构
	门卫及传达室	1 座，1F，总建筑面积 27.81m ² ，砖混结构
	水冲厕	1 个水冲厕，砖混结构
公用工 程	供水	厂区自来水取自市政自来水管网，由市政给水干管引入一根 DN100 管在厂内形成环状向各用水点供水。
	排水	全厂为分流制排水。污水厂处理达标水排至现有的截污干管，由东北至西南敷设，经白水塘片区流入到益谷河，后流入小江河，并最终汇入南盘江。地面雨水经厂区内雨水管收集后排入市政雨水管网。室内排水管采用 UPVC 管，室外采用 HDPE 排水管。
	供电	由供电部门提供两路 10KV 独立电源
环保工 程	污水处理厂降 噪措施	本项目对产噪较大的设备安装减震垫，对脱水机加装隔声装置
	在线监测装置	本项目在污水处理厂污水进出口各设置 1 套 COD、NH ₃ -N、pH、水温、TP、TN 等主要水质指标在线监测设备，并与环保在线系统联网。
	隔油池	1 m ³
	化粪池	2 m ³
	反冲洗废水收 集池	20 m ³
	污泥脱水设施	采用机械浓缩和脱水，脱水率 60%
	油烟净化装置	1 套，处理效率不小于 60%
	垃圾桶	本项目设置垃圾桶 2 个，收集项目运营过程中产生的生活垃圾。
绿化	厂区绿化面积为 9600m ² 。	

表 2.1-2 设计进水水质

指标	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	TN	TP	NH ₃ -N
设计水质 (mg/L)	120-240	180-380	120-300	25-40	3~6	15-30
设计平均值 (mg/L)	180	280	210	35	4.5	23

表 2.1-3 设计出水水质

项目	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	NH ₃ -N	TN	TP
浓度值(mg/L)	10	50	10	5	15	0.5

2.1.1 地理位置

泸西县位于云南省东南部，红河州北部，东经 103°30′~104°03′，北纬 24°15′~24°46′。东南隔南盘江与丘北县相望，东北与师宗县接壤，西北与陆良县、石林县相连，南与弥勒市毗邻。县境东西横距 54 公里，南北纵距 54.75 公里。总面积 1674 平方公里，其中：山区占 82.4%，坝区占 17.6%。县城设在中枢镇，海拔 1710 米，居县境中部，距省会昆明 170km，距州府蒙自 180km。

本项目位于泸西县白水镇法土村，地理坐标东经 103°45′51″、北纬 24°35′16″。

地理位置图见本报告附件 1。

2.1.2 自然条件

2.1.2.1 气象条件

项目区地处低纬度高原，属于北亚热带季风气候区，气候总的特点是四季不甚分明，但干、雨季节区分较为显著，夏季多雨，冬季干旱。多年平均气温为 15.2℃，最热月为 7 月，月平均气温 20.6℃；最冷月为 1 月，月平均气温 7.4℃，极端最高气温 33.8℃，极端最低气温 -11.3℃。风向主要为西南风，其次为东南风，全年平均风速为 2.6m/s。全年平均相对湿度为 75%，旱季相对湿度为 70%，雨季相对湿度为 80%。多年平均降雨量为 979.1mm；夏季降水量最多，占全年总降水量的 55~58%，秋季占 16~28%，春季 12~18%，冬季最少仅占 4~6%，降雨多集中在 6、7、8 三个月。20 年一遇最大 1

小时降雨量 61mm，最大 6 小时降雨量 70mm，最大 24 小时降雨量 95mm。

2.1.2.2 地形地貌

泸西县地处滇东南岩溶高原的北部，南盘江大断裂带的西侧，属山地高原地形。地形高差较大，地势由东北向西南倾斜，呈现阶梯形。整个地形东北高、西南低。境内坝区海拔在 1550-1850m 之间，山区海拔在 1900-2300m 之间。最高点在东山梁子老佐坟篝海拔 2459m，最低点南盘江边小河口 820m，县城海拔 1710m。境内大部分地表石灰岩裸露，经常年的淋溶作用，形成喀斯特地貌的地上地下景观。

本项目位于泸西县白水镇法土村旁，呈不规则多边形，东西长约为 155m，南北长约为 150m。地貌上属于侵蚀、剥蚀低中山缓坡地貌，场地总体呈现东高西低的形态，自然坡度在 3°~8°之间，现状地面标高位于 1752.89~1770.59m 之间，最大高差约 17.70 米。进场道路现状地面标高位于 1743.22~1763.47m 之间，最大高差约 20.25 米。

2.1.2.3 水文水系

泸西县，俗称“漏江县”，即水来水往无通道泄之，泸西县多年平均径流 362.17mm，水资源总量为 5.59 亿 m³。泸西县境内的河流属于南盘江水系，主要河流有“一江六河”，即：南盘江、金马河、小江河、雨洒河、勺布白河、白马河、白峨河，全长 216.5 公里，其中：小江河、金马河为泸西两大水系。另外，还有黄草洲、知府塘、无浪海三个自然湖泊。

项目区属珠江流域南盘江水系，项目区地表水主要为进场道路跨越的白水塘水库泄洪沟低涵，低涵主要用于泄洪和农灌，其余时间无水流。项目区周边有部分农灌沟渠。项目区周边常年地表水体为场地

西侧的农业灌溉沟渠。

项目尾水排入益谷河，益谷河属于中大河上游支流，小江河——中大河（小江河在永宁上段称中大河）。中大河在中枢（泸西县城）——永宁段全长约 22 公里，全年平均流量 $4.68\text{m}^3/\text{s}$ 、枯水期平均流量 $1.47\text{m}^3/\text{s}$ 、丰水期平均流量 $29.9\text{m}^3/\text{s}$ ，最终汇入南盘江。益谷河全年平均流量 $2.12\text{m}^3/\text{s}$ 、枯水期平均流量 $0.84\text{m}^3/\text{s}$ 、丰水期平均流量 $18.3\text{m}^3/\text{s}$ 。

污水厂处理达标水排至现有截污干管，由东北至西南敷设，经白水塘片区流入到益谷河，并最终汇入小江河。

2.1.3 周边环境

污水处理厂周边无国家、省、县级重点文物保护单位、自然保护区等重点环境保护目标。污水处理厂周边环境裱糊目标情况见表 2.3-1。

表 2.1-2 主要环境保护目标

类别	保护目标	规模	方向	距离 (m)	保护级别
大气环境	法土村	居民 (100 户, 350 人)	北侧	120	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	善导村	居民 (120 户, 420 人)	东北侧	1500	
	嘉乐村	居民 (150 户, 525 人)	西北侧	1500	
	太平村	居民 (80 户, 250 人)	西侧	1800	
	金马村	居民 (200 户, 700 人)	西侧	2200	
	泸西县城	/	南侧	2400	

声环境	法土村	居民（100户，350人）	北侧	120	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2类标准
地表水环境	益谷河	现状为IV类水质	南侧	2000	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）IV类
地下水环境	法土村水井、以项目区为中心6km ² 的范围		/		《地下水质量标准》 （GB/T14848-93）III类
生态环境	动植物、土壤、水土流失	项目区及厂界外 200m 范围内		/	

2.2 总平面布置

厂址选于白水塘片区弥泸师公路以北 320m 处，位于法土村南面，整体地势呈东北坡向西南的地块。

（1）厂前区

该区为主要的生产管理区，由于受实际地形所限制，布置于厂区的东侧。新建进厂道路与厂内高程吻合，因此，考虑进厂道路的实施性，厂前区布置在厂区的北侧。厂前区朝南北向布置综合楼，在进口处布置大门和传达室，方便管理及车辆进出。在厂前区和生产区之间用绿化带隔开，保证厂前区的优美环境。在厂前区内，通过大面积的绿化和小品点缀，营造一个良好的工作环境。

（2）污水处理区

污水处理厂区包含预处理、二级处理及深度处理区，该区为主要的生产区，位于厂区的中部。根据污水厂进水方向和出水排放方向，

按照工艺流程东北向南依次布置细格栅、旋流沉砂池、改良型 A2/O 氧化沟生物池、二沉池，深度处理区布置与厂区西南角，依流程布置絮凝沉淀池、滤布滤池及消毒池渠。

将辅助生产建筑物，如配电中心、鼓风机房布置在污水厂中部的西南角。

(3) 污泥处理区

该区近期主要有储泥池和污泥浓缩脱水机房，将其布置在厂区最北面，远离厂前区，避免气味对厂前区和敏感点的影响。这样布置，既使远期污水处理构筑物与进水泵房、鼓风机房以及脱水车间有机衔接，又使远期工程施工时，不影响本期工程的正常运行。

(4) 进场道路

厂区通过一条 152.663m 长的进厂道路组织进出厂区的交通，进厂道路基本为南北走访，北侧设计起点顺接现状乡道，南侧设计终点对接厂区大门，道路全线设置园曲线两处，半径分别为 30m，50m。园曲线路段按规范要求设置超高加宽。

2.3 生产工艺

2.3.1 主要原辅料

表 2.3-1 主要原辅料

序号	名称	重要组分	年消耗量	备注
1	水耗	/	1168 t	
2	电耗	/	839500kw·h	
3	絮凝剂	聚合氯化铝 (PAC)	58.4t	外购
4	助凝剂	聚丙烯酰胺 (PAM)	1.8 t	外购
5	化验室使用的化学试剂	邻菲罗啉	5g	外购
		硫酸亚铁铵	500g	
		磷酸氢二钾	500g	

		七水合磷酸氢二钠	500g	
		氯化铵	500g	
		无水氯化钙	500g	
		氢氧化钠	2500g	
		葡萄糖	500g	
		谷氨酸	100g	
		碘化钾	500g	
		可溶性淀粉	500g	
		酚酞	500g	
		甲基红	75g	
		酚酞	50g	
		乙醇 95%	500g	
		无水乙醇	500g	

2.3.2 主要设备

表 2.3-2 主要设备

序	设备名称	主要规格性能	单	数
1	粗格栅除污机	栅条间隙 25mm, 安装角度 60 度, 0.7×6.5 功率 1.1kw	套	1
2	螺旋输送压榨一体	N=1.5kw	台	1
3	铸铁镶铜闸门	W×H=0.7×0.6m	个	2
4	潜污泵	Q=200m ³ /h, H=10m, N=11kw 近期旱季两 用一备, 雨季三台同时启动	台	3
5	电动葫芦	起重量 1 吨, 提升高度 6m, N=0.2kw	台	1
6	细格栅除污机	栅条间隙 5mm, 安装角度 60 度, 0.7×1.5 功率 1.1kw	套	1
7	螺旋输送压榨一体	N=1.5kw	套	1
8	铸铁镶铜闸门	W×H=0.7×0.7 m	块	2
9	巴氏计量槽		个	1

突发环境事件应急预案

10	砂水分离器	Q=(5~15) L/s, N=0.37kw	套	1
11	液下搅拌机	叶轮直径 580mm, N=5.0kw	台	4
12	剩余污泥泵	Q=15 m ³ /h,H=10m, N=1.5kw	台	3
13	在线溶解氧监测仪		台	2
14	液位计		个	2
15	紫外线消毒设备	N=12kw (1W)	套	1
16	超声波流量计	测量范围 Q=0~20000m ³ /台	台	1
17	大气泡曝气器	L=6l	个	12
18	潜污泵	Q=10 m ³ /h,H=15m, N=1.5kw	台	2
19	污泥浓缩脱水一体	带宽 B=1.0m, N=1.5kw,	套	1
20	一体化投药设备	N=3kw	套	1
21	滤带冲洗水泵	Q=6 m ³ /h,H=30m, N=2.2kw	台	2
22	皮带输送机	N=1.1kw (1.5W)	台	1
23	电动葫芦	起重量 5 吨 提升高度 6m, 功率 8.3kw	套	1
24	离心风机	Q=24 m ³ /min, 风压 0.07MPa, 功率 37kw	台	2
25	电动单梁悬挂起重机	起重量 10 吨, 提升高度 6m, N=16.2kw	台	1
26	滤池反洗水泵	Q=179m ³ /h, H=10m, N=11Kw	台	2
27	滤池反洗风机	Q=14.11m ³ /min, H=0.05Mpa, N=22kw	台	1
28	设备间排污泵	Q=8m ³ /h, H=12m, N=0.75Kw	套	1
29	电动葫芦	T=1t, Lk=6m	套	1
30	管道及管配件		套	1
31	PAC 投加计量泵	Q=40 L/h N=0.07Kw	台	2
32	溶液桶	V=1000L	只	2
33	溶解桶	V=500L	只	1
34	排泥池排泥泵	Q=15m ³ /h H=15m N=4.7Kw, m=86kg	台	2

2.3.3 处理工艺

污水处理厂工艺流程简图如下所示：

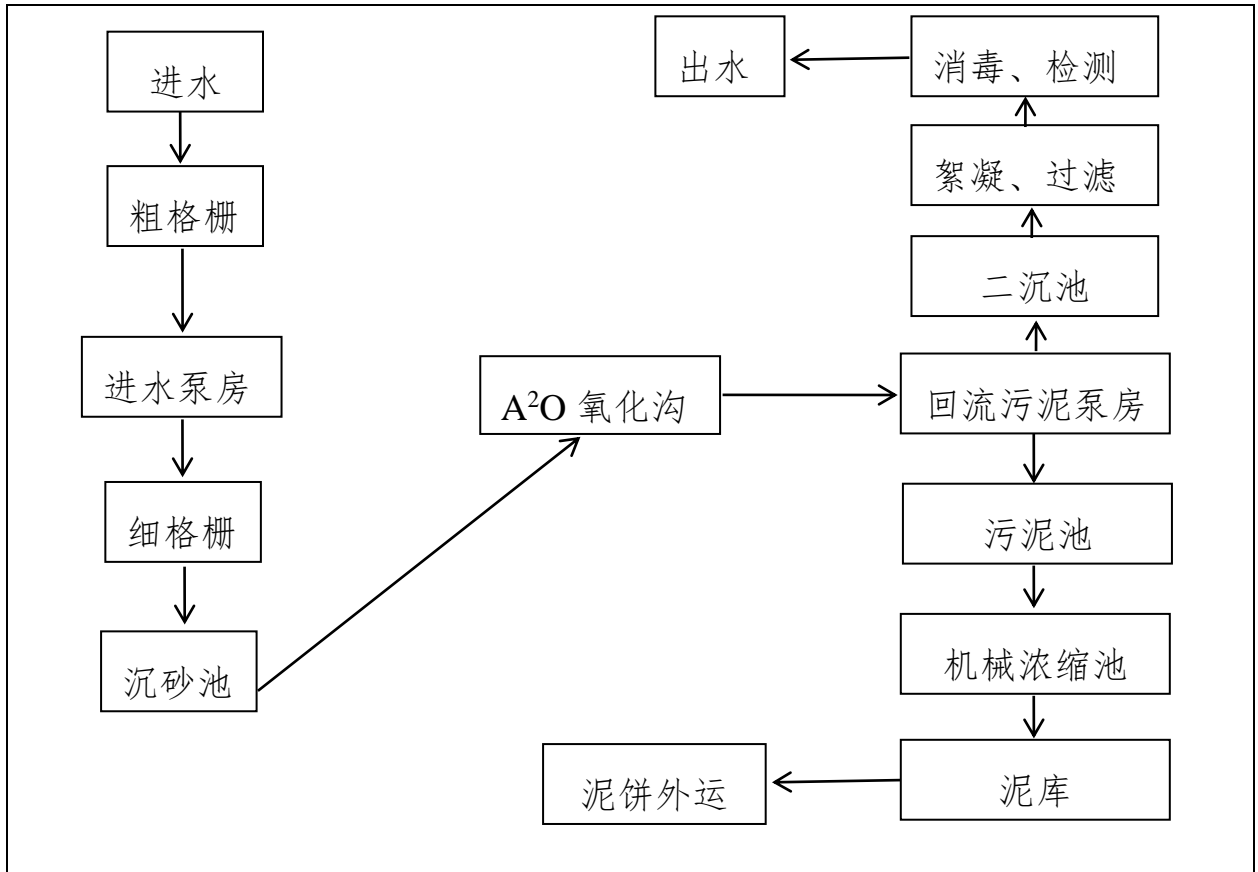


图 2.3-1 工艺流程图

(1) 粗格栅、细格栅

粗格栅主要是拦截进厂污水中较大的杂物，保证提升泵及以下工序的正常运转。本项目人工格栅间设置为两道。在粗格栅拦截的栅渣主要是城镇漂浮垃圾、泥沙、塑料、橡胶制品等，且拦截量相对较大，含水率较低，通过人工清渣收集、转送栅渣至垃圾池中，充分滤水后与污泥一并委托环卫部门定期清运处置。

细格栅主要是拦截进厂污水中较小的杂质及悬浮物，保证提升泵及以下工序的正常运转。人工细格栅设一道，通过人工清渣收集、转送栅渣至垃圾池中，充分滤水后与污泥一并委托环卫部门定期清运处

置。

(2) 旋流沉砂池

去除进水中比重大于 2.65，粒径大于 0.2mm 的砂粒，保证后续处理构筑物的正常运行，避免砂粒沉积在构筑物中，同时，防止砂粒对设备的磨损，延长设备使用寿命。通过细格栅的污水沿渠道由流入口切线方向流入沉砂池，沉砂池前后渠道均设有手动闸板，便于沉砂池检修。沉砂池采用旋流式，设有放空管，放空管上设有手动闸阀一个，水力在此停留时间 10 分钟。

(3) A²/O 工艺

A²/O 工艺是一种典型的除磷脱氮工艺，其生物反应池由 ANAEROBIC（厌氧）、ANOXIC（缺氧）和 OXIC（好氧）三段组成，是一种推流式的前置反硝化型 BNR 工艺，其特点是厌氧、缺氧和好氧三段功能明确，界线分明，可根据进水条件和出水要求，人为地创造和控制三段的时空比例和运转条件，只要碳源充足（TKN/COD \leq 0.08 或 BOD/TKN \geq 4）便可根据需要达到比较高脱氮率。

常规生物脱氮除磷工艺呈厌氧（A1）/缺氧（A2）/好氧（O）的布置形式。该布置在理论上基于这样一种认识，即：聚磷微生物有效释磷水平的充分与否，对于提高系统的除磷能力具有极端重要的意义，厌氧区在前可以使聚磷微生物优先获得碳源并得以充分释磷。

本工艺在系统上是最简单的同步除磷脱氮工艺，总水力停留时间小于其它同类工艺，在厌氧（缺氧）、好氧交替运行的条件下可抑制丝状菌繁殖，克服污泥膨胀，SVI 值一般小于 100，有利于处理后污水与污泥的分离。

(4) 二沉池、检测

二沉池主要完成混合液固液分离，使出水 SS、BOD₅ 及 PO₄-P 等达到所要求的排放标准。通常，小型污水厂均采用平流式沉淀池，大、

中型污水处理厂大都采用辐流式沉淀池，两种沉淀池均采用机械排泥，其排泥畅通，沉淀效果好，运行稳定可靠。

尾水从生物池流入消毒渠，消毒渠为一条开放式钢筋混凝土渠道，紫外线灯管放置渠道中部，尾水流经紫外线灯管，当紫外线灯管发射的紫外线照射到微生物时，便发生能量的传递和积累，积累结果造成微生物的灭活，从而达到消毒的目的。

在污水处理厂出厂水附近设置在线仪表监测站，仪表间内设置 I/O 终端及数据采集存储于传输单元，监测出厂水流量、COD、PH、SS 等各项指标。

(5) 污泥处理工艺

剩余污泥→储泥池→机械浓缩、脱水→泥库→外运(垃圾填埋场)

根据《生活垃圾填埋污染控制标准》(GB16889-2008)，生活污水处理厂的污泥经处理后含水率小于 60%，方可进入生活垃圾填埋场进行填埋处置。本项目采用机械浓缩脱水工艺处理污泥，将污泥中水分进一步干化至 60%以下，再送入垃圾填埋场。

2.4 公用工程及辅助设施

2.4.1 供水

厂区自来水取自市政管网，生活用水及消防用水合用一根管，由市政给水干管引入一根 DN100 管在厂内形成环状向各用水点供水，环状管上设两套室外防火栓。

2.4.2 排水

全厂采取清污分流制排水。

生活污水：项目产生的食堂废水经隔油池预处理后，与其他生活污水一同排入污水处理厂内。

污水处理厂尾水：污水处理厂尾水排入到截污管网，最终流入益谷河。

雨水：厂区雨水管网沿厂内主干道布置，并根据总图规划预留雨水检查井。

2.4.3 供电

场区供电由供电部门提供两路 10KV 独立电源，经场内设置的 125KVA 变压器变电后提供。

2.5 “三废”处理情况

(1) 废气

废气主要为臭气、食堂油烟。食堂油烟经油烟净化器处理后排放。臭气主要来自处理区处理污泥时散发的污水恶臭及污泥恶臭，此部分恶臭气体随污水处理过程的深入，恶臭浓度会逐渐降低。

(2) 废水

反冲洗废水经反冲洗废水池收集后，与其它生产废水一同由泵至预处理工段进入污水处理系统进行处理，不外排。化验室废水经中和预处理后进入本厂污水处理系统进行处理，不外排。工作人员生活污水隔油池、经化粪池处理后与配套管网收集的生活污水混合经项目污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级标准的 A 标准后排入益谷河。

(3) 固废

污水处理厂固体废弃主要由栅渣、沉砂、剩余污泥和生活垃圾组成。栅渣经机械脱水处理后由当地环卫部门统一收集清运处理；沉砂经砂水分离机分离后由当地环卫部门统一收集清运处理；污泥经机械脱水后经干化处理将含水率降到 60% 以下，送至泸西县垃圾填埋场进

行卫生填埋；由厂区员工按时清扫，暂存于垃圾桶内，由当地环卫部门统一收集清运处置。

3 环境风险源及环境风险评估

结合该污水处理厂实际情况，根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《危险化学品名录》及《剧毒化学品名录》进行辨识。

3.1 主要环境风险识别

3.1.1 物质风险识别

物质风险识别范围主要包含生产原辅材料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物。

公司运营过程中，采用物理沉降和生物降解的方法处理污水，在污泥浓缩处理过程中需要加入少量絮凝剂。实验室和监测室产生的废液通过聚乙烯桶收集后储存在危废暂存间，定期交由第三方有资质单位处置。

根据《企业突发环境事件风险评估指南》（试行）及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）表 1 与公司各生产环节涉及到的物质识别，厂区存在物质风险的识别结果见表 3.1-1。

表 3.1-1 物质风险识别表

类别	物质名称	最大储量 (t)	临界量 (t)	风险类型危害	是否能够发生突发环境事件	是否为环境风险物质
液态	有毒化学物质	0.5	50	泄露	是	是
	废液	0.1	50	泄露	是	是
	废矿物油	0.1	2500	泄露	是	是

固态	污泥	200	/	泄露、流失	是	否
注：废液主要为污水处理厂内的水样加入了化学试剂，检测实验完成后产生的废液，因此按照有毒化学物质进行归类；有毒化学试剂：实验室内所用的化学试剂主要为酚酞、聚丙烯酰胺，按照有毒化学试剂归类。						

根据上表的识别结果可知，公司易导致环境污染事故的物质有：

液态风险物质：有毒化学试剂、废液、废矿物油

固态风险物质：污泥

项目易导致环境污染事故的物质概况见表 3.1-2。

表 3.1-2 物质概况表

物质名称	概况
废矿物油	厂区维修间在设备维修过程中产生的废矿物油，属于风险物质中的油类物质一类，厂区采用聚乙烯桶收集后摆放在危险废物暂存间，定期交由第三方有资质单位处置。
聚丙烯酰胺	聚丙烯酰胺是一种现状的有机高分子聚合物，同时也是一种高分子水处理絮凝剂产品，专门可以吸附水中的悬浮颗粒，在颗粒之间起链接架桥作用，使细颗粒形成比较大的絮团，并且加快了沉淀的速度。这一过程称之为絮凝，因其中良好的絮凝效果 PAM 作为水处理的絮凝剂并且被广泛用于污水处理。
甲基橙	酸碱指示剂，pH 值变色范围
酚酞	酚酞是一种化学产品，属于晶体粉末状，几乎不溶于水。其特性是在酸性和中性溶液中为无色，在碱性溶液中为紫红色。常被人们用来检测酸碱。
盐酸	盐酸，呈透明无色或黄色，有刺激性气味和强腐蚀性。易溶于水、乙醇、乙醚和油等。厂区盐酸主要用于实验室做滴定实验，监测厂区内水池中水质。
硫酸	硫酸纯品是无色透明液体，有刺激性气味，厂区硫酸主要用于实验室做滴定实验，监测厂区内水池中水质。
污泥	污泥即厂区在运营过程中产生的失活微生物，此类污泥中吸附了污水中的氮、总磷等污染因子，此类物质属于一般固废。一般情况下生活污水处理产生的污泥可作为有机肥使用。
有毒化学试剂	根据化学物质的属性将其分为有毒化学物质和剧毒化学物质，厂区实验室主要使用甲基橙、酚酞、盐酸、硫酸等有毒化学试剂做废水滴定实验。
废液	废液主要是通过添加了化学试剂检测后产生的污水，此类物质中

	含有有毒化学物质。本预案将其归属为有毒化学物质第一类，公司采用聚乙烯桶收集在危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。
--	---

3.1.2 生产设施风险识别

生产设施风险识别范围包含厂区主要生产装置、公用系统、环保设施及辅助生产设施等。

根据公司的生产特征，结合物质风险识别。厂区存在的风险生产设施主要有：危险废物暂存间和储泥池。详见表 3.1-3。

表 3.1-3 生产设施风险识别

序号	主要生产设施	所含风险物质	风险类型	风险设施情况
1	危废暂存间	废矿物油、废液	泄露	地面应做防渗、防漏、防腐处理
2	储泥池	污泥	泄露	储泥池为钢筋砼体结构，四周密封

3.1.3 风险源识别

根据《企业突发环境事件风险评估指南》（试行）附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）表 1，公司涉及的危险物质的最大储量与临界量的对比情况见表 3.1-1。由表可知：厂区所涉及的危险物质的最大储量均小于最大临界量，所以厂区不涉及重大危险源。

3.2 风险源事故环境影响分析

本公司可能发生的液态泄露事故主要有出水口水质异常、废矿物油泄露和废液泄露。

3.2.1 液态泄露事故影响分析

3.2.1.1 出水口水质异常事故环境影响分析

公司主要是进行污水的集中处理。目前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准。如果因工业企业事故外排的特殊废水进入到污水管网所导致进水浓度不在正常范围内时,或处理设备、设施自身故障导致出水水质超标,虽未达到预期的处理效果,但不会对外环境造成严重的环境污染影响,仅造成对地表水环境的改善力度与预期相比大大降低。

3.2.1.2 废矿物油泄露事故环境影响分析

废矿物油主要来自维修,对设备维修后产生的废润滑油,采用聚乙烯桶收集后暂存于危险废物暂存间,定期交由第三方有资质单位处置。

发生废矿物油泄露事故的因素有:使用过程中操作不当、人为因素打翻、废矿物油收集桶损坏等引起的废矿物油泄露事故。

因公司在运营过程中维修产生的废矿物油较少,若发生泄露,可以控制在维修间和危险废物暂存间内。

3.2.1.3 废液泄露事故环境影响分析

实验室、检测室主要是对运营过程中处理的水样进行分析,分析过程中会用到有毒化学试剂,实验室、检测室内设置聚乙烯废液桶收集混有毒化学试剂的废液。

发生废液泄露事故的因素有:人为操作不当打翻、收集桶损坏等引起的废液泄露事故。

实验室用到的化学试剂主要为盐酸、硫酸、甲基橙、酚酞,人工

实验过程多数采用滴定方法，因此用到的化学试剂和产生的废液量较少，采用具有标示的废液桶收集此废液。若发生泄露，可以控制在检测室、实验室和危险废物暂存间内。

3.2.2 气态泄露事故影响分析

公司不涉及气态风险物质，不存在气态泄露事故。

3.2.3 污泥流失事故影响分析

厂区内设置了储泥池，四周密封。通过污泥浓缩脱水车间脱水处理后，由签订协议的单位到厂区内装车外运，作为有机肥等使用。

正常情况下，污水处理系统产生的污泥，在含水率处理达标后均可再生利用。即使因处理设施、设备自身故障导致（进水浓度在可调节范围内）运行不正常，所生产的污泥属正常污泥，收集处理后均可再生利用，脱水处理后由协议单位外运利用。运输过程产生的流失事故由协议单位承担，即使运输过程中发生污泥流失事故，对环境造成的污染是可控的。

非正常情况下，污水处理设施瘫痪事故，导致污泥事故发生。如污水接纳范围内，工业企业事故外排的特殊废水进入污水管网所导致；不明的特殊废水排入污水管网导致；因污泥中含有特殊污染物，不能再生利用，此部分污泥需由公司自己处理后，运往垃圾填埋场处置，运输途中，若发生污泥的流失事故，则会对事故区域的土壤、水体产生二次污染。

3.2.4 处理设施故障污染事故影响分析

主要指处理设施瘫痪所引发的环境污染事故。事故原因：污水接纳范围内，有工业企业事故外排的特殊废水进入到污水管网所导致；

不明的特殊废水排入污水管网导致；（特殊废水指：含有毒有害废水、高浓度有机废水、强酸强碱废水、含病毒废水等。）

1类事故，若在企业发生事故时，第一时间收到了通知，则可以通过切断进水口，不让污染进入处理厂，则不会导致处理设施的瘫痪；2类事故，若进口水质监测仪检测到特殊的水质超标情况，同样也避免处理设施的瘫痪。两类事故均只能使进水口的管网污水不进入厂区内处理，直接外排。

以上两类事故若已导致特殊废水进入了处理区，则很容易造成微生物的死亡，造成处理设施的瘫痪事故。此时，也必须切断进水口阀门，进水口的管网污水也直接外排，处理厂内的污水形成含有特殊污染因子的水质超标排放。

事故造成的污水在进水口直排事故，对中心沟的水质造成严重影响，同样会影响下游河流的水环境质量，河内水生动植物影响，沉于河底的污泥长期处于污染状态，事故造成的环境影响长期难以消除。

3.3 风险源事故管理

3.3.1 环境事故预防措施

3.3.1.1 液态泄露预防措施

● 出水口水质异常预防措施

1. 进水口设置了水质在线监测系统，确保进水水质浓度在处理范围内；

2. 二沉池设置了污泥回流泵，将污泥及时收集在储泥池内，确保出水水质；

3. 出水口设置了在线监测系统，实时对出水水质做检测，确保出水水质质量达标；

4. 供电由专用线路供给，确保供电系统不受其他用电设备的影响，每天关注供电情况，加强与供电公司的联系；

5. 厂内建有维修间，定期维护和排查污水处理设备、设施的正常运行情况，对有故障的设备、设施可及时进行现场维护、维修；

● 废矿物油泄露事故预防措施

1. 采用聚乙烯桶统一收集，暂存于危险废物暂存间内，并进行危废标识；

2. 危险废物暂存间已设置了围挡措施，地面均做了硬化处理。

● 废液泄露事故预防措施

1. 实验室、检测室废液采用聚乙烯桶收集，并进行废液标识；

2. 实验室、检测室产生的废液储存危险废物暂存间，定期交由第三方有资质单位进行处置；

3. 危险废物暂存间已设置了围挡措施，地面均做了硬化处理；

4. 化学试剂均摆放在实验室的工作台上，由实验室负责人专门管理。

3.3.1.2 固态流失事故预防措施

1. 厂区内的生活垃圾、污泥定期处理；

2. 正常运行时，污泥由协议单位到厂区内装车外运；

3. 非正常情况，处理设施瘫痪等事故产生的污泥（特殊污染物进入污染），则由公司负责运输至垃圾填埋场处置，尽量选择在交通车辆稀少、低峰期出行，避开城市主要交通道路等。

3.3.1.3 火灾事故引发的二次污染物泄露事故预防措施

1. 二沉池中的水可作为办公区消防用水；

2. 办公区设有灭火设施及消防栓；

3. 在办公区内安装了火灾报警装置。

3.3.1.4 处理设施瘫痪污染事故预防措施

1. 特殊污染物进入厂区导致处理设施瘫痪所引发的环境污染事故。
2. 进水口设置了水质在线监测系统，确保进水水质浓度在处理范围之内；
3. 进水口设置有进水紧急切断阀；
4. 厂区内 24 小时有工作人员值班。

3.3.2 环境事故发生后措施

3.3.2.1 液态泄露事故发生后措施

● 出水水质异常事故发生后措施

1. 出现出水水质异常，第一时间观察进水口水质，若进水口水质浓度较高而导致，则试着增加中心沟水量（或外排水回流稀释等手段），调节进水水质浓度在要求范围内；
2. 取样检测生化池内污泥活性，若污泥浓度（活性）不足引起的出水水质超标，则加长曝气时间或加大曝气量，提高污泥活性。若因曝气头故障（堵塞等），则增大曝气量或停止此套系统，抽排完水及污泥后及时进行维修更换曝气头；
3. 若二沉池内污泥含量过多导致出水水质超标，则人工开启抽泥泵，及时清理二沉池中的污泥。若污泥输送管道故障（堵塞等），则采用外置管道进行抽至储泥池内，及时对输送管进行维修；
4. 如果排查发现各个水池均无事故，则进行人工取样，与在线监测数据对比，看是否是在线监测仪器出了问题引起数据差异；
5. 如果是企业发生事故排放，在第一时间将信息传达给污水处理厂负责人，则厂区立即加强入口污水水质监测，增加水量，确保污

水质质量满足处理工艺；

6. 如遇计划停电，应保持停电信息与各污水泵站进行沟通。停电前，开启排水设备将管道内污水降至最低水平，以充分利用管网容积储水。送电后，立即开启水泵，通知水泵进水，回复生产。同时，根据停电时间的长短及污水厂调节池、管网情况确定能够容纳停电期间入厂的污水，提高排水污水厂企业的排放标准，实现达标排放。如果是突然停电，当班人员要立即排查停电原因；

7. 当出现设备故障，工作人员开启备用设备，通知维修间人员及时对故障设备进行维修，加强水质监测。

● 废矿物油泄露事故发生后措施

若废矿物油收集桶发生泄露，第一时间更换废矿油收集桶，泄露出的废矿物油量少则用棉布进行吸附回收。如果过多则用沙土进行吸附回收，使用过的棉布、沙土采用聚乙烯桶收集后储存在危险废物暂存间内，定期交由第三方有资质单位处置。

● 废液泄露事故发生后措施

1. 实验室废液，检验室废液均采用聚乙烯桶盛装，如果由于人为疏忽导致聚乙烯未能有效收集，则采用聚乙烯桶有效回收洒落的废液或用沙土吸附，处理后调整聚乙烯桶位置，确保废液的有效收集；

2. 若实验室化学试剂发生了泄露，则第一时间用抹布擦拭，收集在聚乙烯桶中；

3. 若聚乙烯桶破损导致废液泄露，则首先更换完好的聚乙烯桶，将洒落的废液用沙土吸附后放置聚乙烯桶内；

4. 处理后及时收集处理过程中产生的废沙土，采用聚乙烯桶收集后摆放在危险废物暂存间，定期交由第三方有资质单位处理。

3.3.2.2 污泥流失事故发生后措施

1. 厂区内的污泥主要由生化池产生，通过二沉池分离后抽至储

泥池内，若输泥管道发生破裂导致污泥流失，则第一时间关闭抽泥泵阀，对破损管道及时更换或维修，对流失污泥进行清理至储泥池；

2. 若在运输过程中导致污泥流失（含特殊污染物污泥），控制事故现场交通，对流失污泥进行围堵，回采至运输车内，对污染区域进行清洗（或污染治理）；

3. 若运输车损坏，则更换运输车，将原运输车内的污泥运至更换后的运输车上。

3.3.2.3 火灾事件导致二次污染物泄露发生后措施

1. 启动火灾报警装置，快速疏散办公区人群，启动消防预案；
2. 切断周边电源以及易燃物品，防止火势的蔓延；
3. 迅速穿戴防毒面具、消防防护服以及消防水鞋进入处置现场；
4. 将消防过程中产生的消防垃圾有效收集在聚乙烯桶中，消防废水通过厂区管网进入厂区内污水处理系统处理；
5. 利用二沉池内的水对火势进行控制；
6. 事故处置完毕后，将消防过程中产生的消防废物委托第三方有资质单位处理。

3.3.2.4 处理设施瘫痪污染事故发生后措施

1. 若因园区企业发生突发环境事件导致特殊污染物进入了污水管网，并已接到事故企业的通知，则视企业事故废水的性质，决定是否需要关闭进水闸阀，若无法处理则关闭闸阀，同时第一时间停止运行，并上报环保部门情况；

2. 若事故已造成污水处理设置瘫痪，则第一时间关闭进水口闸阀，上报环保部门，降低出水水质要求，将处理区内的污水简单处理后外排，清理各处理设施内的污泥，污泥脱水后自运至垃圾填埋场处置，与其他污水处理厂协调购买活性污泥，调试到正常状态；

3. 若发生停电，第一时间上报环保部门，同时与电力部门紧密沟通，停电时间短则等待通电后恢复运行；

4. 对损坏的检测仪器进行维修，通过对比试验保证监测结果的准确性；

5. 与其他污水处理厂协调购买活性污泥运往本厂恢复运行使用，避免事故排除后处理设施无法运行而造成更大污染事故；

6. 待污水中特殊污染物排放源排除后，且进口污水浓度正常后恢复污水处理正常运行；

7. 停运后，污水不进污水厂，而直接外排的行为需得到环保部门的同意，停运期间配合环保部门协调处置污水直接外排造成的外环境外环境污染事故，配合进行处置。

4 组织机构及职责

4.1 应急组织体系

为防范和处置突发环境事件，成立突发环境事件应急指挥部，应急指挥部包括总指挥、副总指挥；应急救援办公室下设 3 个小组：抢险救援组、环保应急组、应急保障组。组织机构组成体系见图 4.1-1。

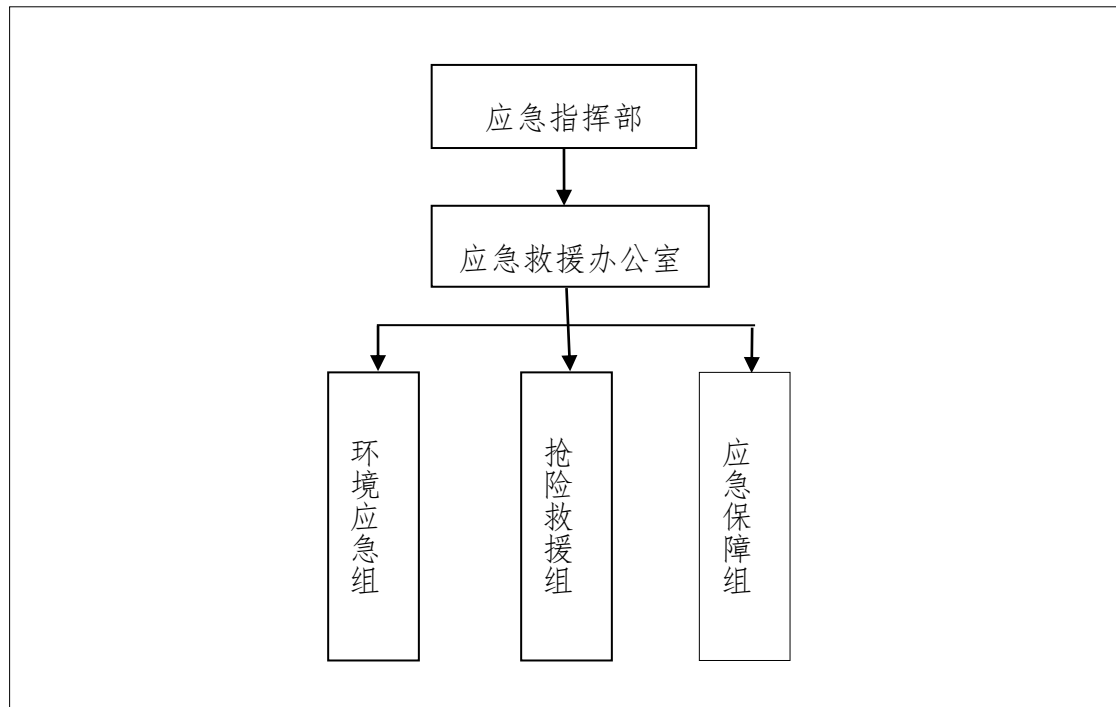


图 4.1-1 应急组织机构体系图

4.2 指挥机构及职责

4.2.1 指挥机构组成

总指挥和副总指挥组成应急指挥部；应急指挥部现场处置体系包括：环境应急组、抢险救援组、应急保障组。指挥机构组成体系见图 4.1-1，各组详细联系方式见附件 5。

4.2.2 指挥机构的主要职责

4.2.2.1 总指挥职责

(1) 贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；组织制定突发环境事件应急预案；

(2) 组建突发环境事件应急救援队伍；

(3) 负责掌握意外灾害状况，根据灾情的发展，确定现场指挥人员，推动应急机构工作的发挥；

(4) 视灾害状况和可能演化的趋势，判定是否需要外部救援或资源，接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；若突发环境事件上升至社会级及以上（例如政府及其有关部门介入后），环境应急指挥权应移交上级部门并调整企业内部应急体系；

(5) 批准本预案的启动与终止；

(6) 配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

(7) 负责组织应急预案评审、审批与更新。

4.2.2.2 副总指挥职责

(1) 协助总指挥工作。

(2) 组织制定现场救援措施，报总指挥批准，为控制事态发展，具有紧急处置权。

4.2.2.3 应急救援办公室职责

(1) 负责应急防范设施（备）（如消防器材、防护器材、救援器材和应急交通工具等）的建设，以及应急救援物资的储备；

(2) 有计划地组织实施突发环境事件应急工作的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、居民提供本单位有关主要物质特性、

救援知识等宣传材料；

(3) 突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作；

(4) 检查、督促污水处理厂内部做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的影响。

(5) 确定事件级别上报总指挥；组织实施污水处理厂突发环境事件应急预案，联络、动用各应急队伍，现场指挥协调；批准临时性应急方案并实施，紧急状态下决定是否求助外部力量。

(6) 负责接待新闻媒体、政府部门、其他单位有关人员；负责事件信息的对外发布；负责员工和周边居民的情绪疏导稳定工作，必要时按照指挥部指令联系地方相应组织，做好疏散和善后安抚工作。

4.2.2.4 突发事件应急处置小组

(1) 抢险救援组

负责在事故抢险过程中所需的维修设备工具进行存取；负责厂区内救援的设施、设备实施紧急拆除、维修；当事故发生时，负责对厂区内主要设备进行排查，协同现场指挥进行抢救；监测应急人员执行有效的应急措施，保证应急人员的安全；严格按抢险方案有序、有效的实施现场抢险工作。

(2) 环保应急组

配合外部监测部门采样监测，提供现场协助；负责事故发生时及后期的水质监测、对比试验等工作；若遇消防事故，做好厂区下风向空气环境质量的监控，确定疏散范围；负责处理设施瘫痪后产生污泥的处置，并承担运输至垃圾填埋场的工作；负责在突发环境事件处理过程中所产生的三废的收集、记录及后期处置工作。

(3) 应急保障组

做好处理环境事件的资金保障工作，负责厂区内外应急救援物资

的调配和发放；负责布置安全警戒，确保救援现场交通流畅，确保运送抢险物资及人员的畅通；禁止无关人员和车辆进入危险区域，协助对现场及周围人员防护指导，组织人员安全疏散或转移；负责保障事件现场与应急指挥机构及外界的通讯联络，保证厂区内所有通讯处于畅通状态；负责应急救援工作中伤员的救护工作，将受重伤的伤员，负责联系医院并及时送到附近有能力的医院。

4.2.2.5 企业各部门的职责

企业各部门均应积极响应突发环境事件应急指挥部及应急指挥办公室对事件自受理至处置完毕的各项管理工作，根据各部门的职责负责完成如下职责：

- (1) 做好事件申报、调查、预评估、处理等环节的档案保存、整理、上报工作。
- (2) 做好所在部门全体人员有关突发环境事件应急处置的宣传教育。
- (3) 在处置过程中，各部门均应服从应急指挥部及应急指挥办公室的工作安排。
- (4) 经应急指挥部及应急指挥办公室授权或指派负责相关处置工作的，在事件处置过程中或完成后，应及时书面向应急指挥办公室反馈相关事件的处置情况。

5 预防和预警

5.1 环境风险源监控及防范措施

为防范事件的发生，企业内应建立必要的安全、环境监控设施，并确保在异常情况下该系统能及时发生警示。

5.1.1 监控方法

企业进行了危险源辨识、环境风险评价，以及环境因素的识别、评价，按环境风险源的风险程度，以及对环境的影响程度，由各操作人员分层次进行监控。并针对存在的各类事故风险策划了控制措施，从以下几个方面进行风险源（重要环境因素）的监控。

（1）企业设立专门的机构和人员负责安全、环境工作，建立日常巡回检查制度，检查有记录、有整改措施。发现隐患，及时整改，达到安全绿色生产的目的。

（2）重点监控可能发生突发环境事件的区域。

（3）加强管理，在生产、储运等各个环节明确责任主体，建立相应的管理制度，使各项工作有章可循，各项运行状况可控。企业在各区域配备事故应急柜，放有防护服、手套等应急器材，并设灭火器、消防栓等应急设施。

5.1.2 防范措施

日常工作中应做好以下内容：

（1）建立健全各项规章制度：风险源的重点监控制度、主要设备的安全操作规程、岗位操作法、值班制度、检查制度、各类考核奖惩制度等。

(2) 定期进行安全、环境风险评估；结合《排污许可证》年审和排污申报工作，周期性地对企业环境风险进行评估；对重大风险源建立各种安全、环保管理档案，并向当地安全、环保部门做好申报登记工作。

(3) 按章操作，杜绝违章；加强对员工的各类培训和考核，员工上岗前必须经过培训，考试合格后方可上岗；按岗位要求做好各类工艺参数的控制和记录。

(4) 安全设施齐全并有效；对压力容器、消防器材、报警装置、监控设施、安全装置应配置齐全，通过定期检查、试用确保其有效。

(5) 做好自然灾害的防范工作；根据天气预报，做好应对各类自然灾害的防范工作，包括防汛、防洪、防风。在极端气候和天气条件下，合理安排停产，并加强对试剂储存间、生产设施、环保设施的检查，发现问题及时整改。

5.2 预警行动

5.2.1 预警程序

当发生突发环境事件时，应立即预警，并启动本预案。本企业预警信号系统分为二级，具体如下：

一级响应报警：发生对本企业外有重大影响事故，如燃烧以及发生重大泄漏事件，除企业内启动紧急程序外，总指挥应立即向邻近企业和公安、消防、环保及安全生产监督部门报告，申请救援并要求周围企业启动应急计划。

二级响应报警：企业内发生环境污染事故，但污染物可控不出厂界外，如泄漏物超过警戒量但未出厂界，或者发生一般性火灾事故，则立即发出二级警报。如发生该类报警，由企业内的应急指挥部通过现场报警系统向周边单位发送警报消息，及时向环保局报告，请求和

指导周边企业启动应急程序。同时，企业内应紧急启动应急程序，组织人员撤离或疏散到指定安全区域待命，启动企业内应急救援工作，展开先期救援抢险，为减少事故损失赢得时间。

5.2.2 启动应急预案程序

(1) 最早发现事故者应立即向部门负责人报告，并采取相应措施控制事故的进一步发展。

(2) 部门负责人在接到事故报告后，应在第一时间根据事故性质及排污情况，安排做好应急处理工作，启用备用处理设施。

(3) 事故发生后，事故发生部门应立即调查事故发生原因，查明能否控制局面，若自行不能控制，则应迅速向上级报告。相关部门视情况变化做出局部停产或全部停产的决定。

(4) 当事故得到控制后，应立即研究制定防范措施，成立抢修小组，制定抢修方案，尽快恢复生产。

(5) 事故发生部门如能自行解决发生的事故，则以自救为主。

5.3 报警、通讯及联络方式

5.3.1 报警联络方式

企业应建立 24 小时有效的报警装置，设昼夜值班室，当发生突发环境事件时，事件发现者应根据本预案相关要求立即报警。

5.3.2 内部通讯方式

电话或口头通知各部门领导及应急处置小组。

部门领导及应急处置小组联系方式详见附件 5: 应急救援通讯录。

5.3.3 外部通讯方式

外部联系方式详见附件 5：应急救援通讯录。

6 信息报告与通报

6.1 内部报告

当发生环境事故或发现有隐患时，应在第一时间通知应急救援办公室值班人员或公司应急指挥部。

6.1.1 事故信息报告

出水水质异常事故；

处理设施瘫痪事故；

污泥流失事故；

处理火灾事件产生二次污染物（消防废水、消防废物）泄露事故。

事发岗位人员应在 5 分钟之内电话汇报值班人员或相关领导，值班人员或相关领导收到事故信息后立即向应急救援指挥部汇报，总指挥根据事故的情况决定应急响应规模，宣布启动应急预案，由办公室负责通知指挥部成员单位负责人，做好应急准备，组织人员救援排险。根据事故影响大小，需请求外部力量应急救援，则总指挥在事发 20 分钟内应立即向环境保护局及相关政府部门报告事故情况，并请求外部力量应急救援。

6.1.2 事故信息通报

出水水质超标报警：紧急通知！出水水质超标！原因、出水水质质量、出水量；处置人员各就定位。

污泥流失报警：紧急通知！生产区污泥流失、地点、流失原因。

停电通知：紧急通知！停电时段、停电原因。

疏散警报：疏散通报！非紧急应急编组人员，现在开始疏散，疏

散路径、向方向疏散。

解除报警：各位员工请注意！环境污染事件已停止，请疏散员工返回各自岗位。

6.1.3 电话通报及联系词内容

电话通知内容必须清楚、简明。注意内容包括：

通报人姓名；污染事故发生时间、地点、范围、类型；意外状况描述、事故简况、处置措施、其他事项。

6.2 信息上报

企业确定发生突发环境事件已经不能控制或者有失控可能时，必须立即向环境保护局报告。

6.3 事故报告内容

初报可用电话直接报告，主要内容包括：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况，事件发生单位名称、联系人、联系电话等。

续报可通过网络或书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。续报根据应急处理工作进展情况每天上报，当情况发生特殊变化或有重要信息时应随时上报；结果报告在事件处理完毕后立即上报。

处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容。

6.4 信息公告内容

厂区发生突发环境事件后，厂区应本着公开、广泛的原则在网上或当地信息公告栏发布公告，告知周围企业、居民，有关突发环境事件的公告内容包括：

突发环境事件概述；

对周边企业和居民的影响情况；

事后厂区是否恢复正常生产和已消除事故障碍；

若网上公告，则说明信息查阅方式及意见反馈方式的各种联系方式；

若在当地信息公告栏公告，则经常查看意见箱是否有反馈意见；根据具体情况，确定企业和居民等方面的意见反馈截止时间。

7 应急响应与措施

7.1 分级响应机制

针对事件危害程度、影响范围和污水处理厂控制事态的能力，将应急响应分为二级：

1、社会级（I级事件）

污染的范围超出或污染的范围在内但企业不能独立处理，为了防止事件扩大，需要调动外部力量。I级应急响应立即通报当地人民政府和相关部门，由政府主导应急响应，企业积极协助配合。

2、公司级（II级事件）

污染的范围在内且企业能独立处理。II级响应由企业总指挥负责应急指挥，组织相关应急小组开展应急工作。

7.2 响应程序

社会级（一级响应）企业已无法控制事件发展态势，由总指挥迅速向外求援，报告分公司、市政府迅速协调，统一指挥，启动市级应急预案。

企业级（二级响应）应急指挥由企业应急指挥部负责，总经理任总指挥，负责污水处理厂应急救援工作的组织和指挥，若总经理不在污水处理厂时，由相应下一级责任人为临时总指挥，全权负责应急救援工作（下达应急行动、资源调配、应急避险指令）。突发事件发生时，还应向上级公司报告，各职能部门按职责要求启动应急方案。

7.3 应急措施

现场处置人员应根据环境事件的特点，配备相应的专业防护装

备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场程序。

现场应急救援指挥部负责组织群众的安全防护工作，主要工作内容如下：

(1) 立即启动相应的突发环境事件专项应急预案。

(2) 根据突发环境事件的性质、特点，告知群众应采取的安全防护措施；

(3) 根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集度等，确定群众疏散的方式，指定有关部门组织群众安全疏散撤离；

(4) 在事发地安全边界以外，设立紧急避难场所。

突发环境事件责任部门和责任人以及负有监管责任的部门发现突发环境事件后，应立即在 1 小时内向环保局报告，并立即组织进行现场调查。紧急情况下，可以越级上报。

7.3.1 突发环境事件现场应急措施

突发环境事件发生后，事发责任单位要立即采取措施，果断控制或切断污染源，全力控制事件态势，严防二次污染和次生、衍生事件发生。必要时迅速组织现场救援队伍实施现场救援，减少人员伤亡和财产损失。

7.3.1.1 事件判断

当接到突发环境事件报警后，应急指挥部相关人员应立即检查发生单位自身应急预案启动情况，并赶往发生地点，调查以下情况：

(1) 确认发生地点：明确发生的具体位置；

(2) 确认发生时间、严重程度、危险化学品的扩散情况；

(3) 识别事发地周围环境状况，明确可能受影响的敏感目标类别、规模和位置。

7.3.1.2 现场应急处置措施

A、出水水质异常事故

事故原由:处理设施、设备自身故障(进水浓度在可调范围内);进水浓度过高(常规污染物);

● 现场第一发现人员

第一发现人员上报上属领导或应急救援办公室。

● 应急救援办公室

1. 接到报警后立即报告应急指挥部,应急指挥部总指挥下令启动应急响应,迅速调配各应急小组展开处置,援救工作:

2. 全程指导各应急处置小组开展救援处置工作:

3. 若因事故造成的处理系统停滞的较多,处理量大大减小时,应通知环保部门,协调解决是否采取直排或降低处理标准(从而提高排水量)等手段控制。

● 抢险救援组

1. 接到应急救援办公室指令后,立即通知小组成员,穿戴安全帽、雨靴等个人防护设施赶赴事发现场:

2. 检查各处理设施、设备的完好性,若出现设备故障,则进行及时维修,若维修时间较长,则在维修期间更换备用设备或外购重装使用;

3. 若进水口水质浓度较高而导致,则试着增加中心沟水量(或外排水回流稀释等手段),调节进水水质浓度在要求范围内;

4. 若污泥浓度(活性)不足引起的出水水质超标,则加长曝气时间或加大曝气量,提高污泥活性,若因曝气头故障(堵塞等),则增大曝气量或停止此套系统,抽排完水及污泥后及时进行维修更换曝气头;

5. 若二沉池内污泥含量过多导致出水水质超标,则人工开启抽泥泵,及时清理二沉池中的污泥。

● 环保应急组

1. 接到应急救援办公室指令后,立即通知小组成员,穿戴安全帽、雨靴等个人防护设施赶赴事发现场:

2. 对各处理单元的水质进行人工采样检测,与在线监测的数据进行对比,若在线监测系统故障损坏,则上报办公三派抢险救援组及时进行维修:

3. 若污泥输送管道故障(堵墨等),则采用外置管道对二沉池内的污泥抽至至储泥池内,及时对输送管进行维修;

4. 对应急维修、监测等过程产生的废机油、废液等进行统一收集;

5. 配合外部环保部门对水质进行采样,必要情况可对外环境的水质进行监测,确定影响程度。

● 应急保障组

1. 接到应急救援办公室指令后,迅速将所需的应急物质(救生衣、安全帽、救生圈、监测仪器、维修工具包、抽水管、抽水泵、急救药箱等)送至事故现场并发放;

2. 对故障区域进行警戒,设置警示牌,防止无关人员进入事发现场;

3. 确保物资快速送至事发现场,引导无关人员能撤离、转移;

4. 做好事故应急资金的保障工作,对应急过程中的受伤人员进行医治,伤重者送到附近有能力的医院医治;

5. 保障事故现场的通讯畅通。

6. 此类事故所需的应急物资:雨靴,救生衣,救生圈、监测仪器,维修工具包、急救药箱、安全帽、抽水管、抽水泵、对讲机、警戒线和警示牌等。

B、处理设施瘫痪事故应急措施

事故原由:污水接纳范围内,有工业企业事故外排的特殊废水进入到污水管网所导致;不明的特殊废水排入污水管网导致污泥致死(特

殊废水指:含有毒有害废水、高浓度有机废水、强酸强碱废水、含病毒(病菌)废水等等废常规废水);池体开裂。

● 现场第一发现人员:

第一发现人员上报上属领导或应急救援办公室。

● 应急救援办公室

1. 接到报警后立即报告应急指挥部,应急指挥部总指挥下令停止进水口进水,启动应急响应,迅速调配各应急小组展开处置,援救工作;

2. 全程指导各应急处置小组开展救援 处置工作;

3. 第一时间通知环保部门,协调解决是否采取直排或降低处理标准等手段控制;

4. 与其他污水处理厂协调购买活性污泥运往本厂恢复运行使用,避免事故排除后处理设施无法运行而造成更大污染事故;

5. 若污水直排造成外环境污染事故,配合环保部门进行外环境污染事故的处置;

6. 待污水中特殊活染物排放源排除后,且进口污水浓度正常后下令恢复污水处理正常运行。

● 抢险救援组

1. 接到应急救援办公室指令后,立即通知小组成员,穿戴安全帽、雨靴等个人防护设施赶赴事发现场;

2. 对损坏的设施、检测仪器等进行维修;

3. 降低出水水质要求,将处理区内的污水简单处理后外排,清理各处理设施内的污泥,待活性污泥送往场内后,进行调试各处理设施,保证可正常运行;

4. 若是不明的特殊废水排入污水管网导致污泥致死,则及时向区环保局汇报生化池情况,并采用抽泥泵将生化池内的污泥抽至储泥池,并将未受到影响的生化池内污泥抽至水池内进行培养:

5. 公司涉及到的水池为半埋式,若是池体开裂引起水池不能正常处理污水,则第一时间关闭进水阀,采用沙袋围堵泄漏的含泥废水。

● 环保应急组

1. 接到应急救援办公室指令后,立即通知小组成员,穿戴安全帽、雨靴等个人防护设施赶赴事发现场;

2. 对所有的监测系统进行比较试验排查,损坏处的监测仪器,上报办公室派抢险救援组及时进行维修;

3. 负责储泥池内污泥妥善管理,将脱水后事故污泥自运至垃圾填埋场处置,统计处理量,确保运输途中的运输安全;

4. 对应急维修、监测等过程产生的废机油、废液等进行统一收集;

5. 若是池体开裂引起处理设施瘫痪,对泄漏的污水采用水泵抽至完好的水池内进行处理,并对厂区内地坪上残留的污泥进行清洗处理;

6. 配合外部环保部门对水质进行采样,必要时可对外环境的水质进行监测,确定影响程度。

● 应急保障组

1. 迅速将所需的应急物质(救生衣,安全帽.救生圈,监测仪器,维修工具包、抽水管,抽水泵,急救药箱等)送至事故现场并发放:

2. 对故障区域进行警戒,设置警示牌,防止无关人员进入事发现场:确保物资快速送至事发现场,引导无关人员能撤离、转移

3. 做好事故应急资金的保障工作,对应急过程中的受伤人员进行医治,伤重者送到附近有能力的医院医治:

4. 保障事故现场的通讯畅通。

5. 此类事故所需的应急物资:雨靴、救生衣、救生圈、监测仪器、维修工具包、急救药箱、安全帽、抽水管、抽水泵、对讲机、警戒线和警示牌等。

C、污泥流失事故应急措施

事故原由:场内输泥输送管道破裂导致; 污泥运输事故导致; 厂外运输车辆故障。

● 现场第一发现人员:

第一发现人员上报上属领导或应急救援办公室

● 应急救援办公室

1. 接到报警后立即报告应急指挥部, 应急指挥部总指挥下令启动应急响应, 迅速调配各应急小组展开处置、援救工作;
2. 全程指导各应急处置小组开展救援、处置工作;
3. 若在运输过程中的污泥流失导致河道等受到污染, 则第一时间通知环保部门, 在自己应急处置的同时, 环保部门到达后, 配合进行应急处置。

● 抢险救援组

1. 接到应急救援办公室指令后,立即通知小组成员,穿戴好个人防护措施(消防服、消防手套,安全帽、口罩、防滑鞋等)赶赴事发现场;
2. 判断火情,设置隔离带,使用已有的消防栓、灭火器等进行灭火,尽量将火势控制在一定范围内,防止其蔓延;
3. 在抢救过程中,采用沙土对消防废水进行截留,配合水泵运作,将处理火灾产生的消防废水有效收集进入园区管网。

● 环保应急组

1. 接到应急救援办公室指令后,立即通知小组成员,穿戴好个人防护措施(消防服、,消防手套,安全帽,口罩、防滑鞋等)赶赴事发现场;
2. 如果消防废水已通过地面漫流进入厂区绿化,则立即采取截留措施,采用抽水泵及时抽取积水,防止消防废水对厂区绿化造成污染;
3. 收集处理事故时产生的消防废水以及消防垃圾,待事故处理完成后统一交由第三方有资质单位处理;

4. 加强生产区各个功能水池中水质的检测,确保功能水池正常运行;

5. 事故发生后,对厂区及下风向内的环境空气质量进行委托监测,确定影响消除

6. 必要时预先配合抢险救援组或消防部门进行人员及财产的应急抢救。

● 应急保障组

1. 迅速将所需的应急物质(安全帽,口罩、消防服 消防手套、防滑鞋等)送至事故现场并发放;

2. 对事故区域进行警戒,设置警示牌,引导救援人员和救援车辆快速进入事发现场开展救援工作,以及撤离人员至安全区域;

3. 做好事故应急资金的保障工作,对应急过程中的受伤人员进行医治,将伤重者送到附近有能力的医院院医治:

4. 保障事故现场的通讯畅通

5. 若运输过程发生事故,则对现场的交通进行疏导,同时配合交警指挥。此类事故所需的应急物资:安全帽、铁锹、扫帚、监测仪器、抽水管、抽水泵、维修工具包、急救药箱、口罩、雨靴、橡胶手套、石灰、对讲机、警戒线、警示牌和污泥运输车等。

D、处理火灾事件引发二次污染物泄漏事故应急措施

本厂区主要从事污水处理工作,厂区生产区主要由储水设施组成,不会发生火灾,可能发生火灾的地方主要在办公区。当厂区办公区发生火灾,产生的废水主要通过厂区内的管网进入厂区污水处理系统进行处理,产生的固体废物通过聚乙烯桶收集后交由第三方有资质单位处理。

● 现场第一发现人员:

发现人员第一时间报告上属领导或应急救援办公室。

● 应急救援办公室

1. 接到报警后立即报告应急指挥部, 应急指挥部总指挥下令启动应急响应, 迅速调配各应急小组展开处置, 援救工作;
2. 全程指导各应急处置小组开展救援、处置工作;
3. 若已请求外部救援队伍力量, 则到救援队伍到来后配合其开展应急救援工作。

● 抢险救援组

1. 接到应急救援办公室指令后, 立即通知小组成员, 穿戴好个人防护措施(消防服、消防手套, 安全帽、口罩、防滑鞋等)赶赴事发现场;
2. 判断火情, 设置隔离带, 使用已有的消防栓、灭火器等进行灭火, 尽量将火势控制在一定范围内, 防止其蔓延;
3. 在抢救过程中, 采用沙土对消防废水进行截留, 配合水泵运作, 将处理火灾产生的消防废水有效收集进入园区管网。

● 环保应急组

1. 接到应急救援办公室指令后, 立即通知小组成员, 穿戴好个人防护措施(消防服、消防手套、安全帽、口罩、防滑鞋等)赶赴事发现场;
2. 如果消防废水已通过地面漫流进入厂区绿化, 则立即采取截留措施, 采用抽水泵及时抽取积水, 防止消防废水对厂区绿化造成污染;
3. 收集处理事故时产生的消防废水以及消防垃圾, 待事故处理完成后统一交由第三方有资质单位处理;
4. 加强生产区各个功能水池中水质的检测, 确保功能水池正常运行;
5. 事故发生后, 对厂区及下风向内的环境空气质量进行委托监测, 确定影响消除;
6. 必要时预先配合抢险救援组或消防部门进行人员及财产的应急抢救。

● 应急保障组

1. 迅速将所需的应急物质(安全帽 ,口罩、消防服 消防手套、防滑鞋等)送至事故现场并发放:
2. 对事故区域进行警戒,设置警示牌,引导救援人员和救援车辆快速进入事发现场开展救援工作,以及撤离人员至安全区域:
3. 做好事故应急资金的保障工作,对应急过程中的受伤人员进行医治,将伤重者送到附近有能力的医院医治:
4. 保障事故现场的通讯畅通
5. 此类事故所需的应急物资:安全帽、口罩、消防服、防滑鞋、消防栓、灭火器、警戒线和警示牌等。

7.3.2 人员的疏散与撤离

7.3.2.1 疏散运输工具

本污水处理厂人员疏散可利用公务车辆、交通车等疏散工具。疏散过程中若采用汽车作为疏散工具时,驾车期间宜关闭汽窗,切勿启动对外通风系统,且尽可能载乘他人远离灾区。

7.3.2.2 疏散路线与集合地点

为使疏散计划执行期间企业内员工们皆能从容撤离灾区,且部门负责人能随时了解员工状况,采取必要应急措施,已规划企业内部疏散路线,员工们可依指示迅速撤离。依当时之风向及泄漏地,警戒疏散组判断疏散路线指示员工依此路线疏散至集合地点,等候清点人数。

企业所在地常年风向为西南风,依据企业地理位置及平面布置情况,企业划定有紧急疏散地,疏散路线图见附件 4。遇疏散警报响起,首先判断风向,原则上往上风处疏散,若泄漏源为上风处时,宜向与

风向垂直之方向疏散（以宽度疏散）。

7.4 应急监测

7.4.1 环境监测方案

本公司环境监测委托第三方专业检测单位进行，具体流程：

1、任务接收（分析、传达等全部要同步上岗）

接公司现场指挥部下达的应急监测任务后，委托第三方专业检测单位按本预案启动应急监测工作程序，下达应急监测指令，现场采样人员、分析人员和报告传达人员均做好准备工作。

2、任务下达、人员安排及准备工作（根据现有污染因子）

应急监测人员接到指令后，应立即做好应急监测各项准备工作，携仪器设备、采样器具、防护设备赶赴事故现场进行调查、监测和采样。实验室分析人员作好分析准备，报告传达人员作好资料收集。

水污染物监测

监测点布设：废水出口

监测项目：COD、pH、氨氮、总磷

监测频次：事故初始加密监测，2-3次/天，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次

监测项目	执行标准	监测方法	方法来源
COD	《城镇污水污染物排放标准》 GB18918-2002 一级 排放标准 A 标准	重铬酸盐法	GB/T11914-1989
pH		玻璃电极法	GB/T6920-1986
氨氮		纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009
总磷		钼酸铵分光光度法	GB11893-89

3、现场采样及监测

现场监测人员接到应急监测任务通知后立即携带所需的仪器设备、采样器具、试剂、药剂、防护装备和所需的监测方案、标准和方

法、规范等资料，赶赴事故现场进行调查、监测和采样。采样时服从现场指挥人员指挥，所采样品必须具有代表性。必要时穿戴防护用品。

4、现场情况报告制度

现场监测人员到达现场进行污染状况调查后，及时了解污染状况，听从现场指挥人员确定采样点，并建议是否增加监测点、项目和频次，是否增加现场监测人员和仪器。对无法监测或不具备监测条件和能力的项目时，应对上一级部门报告，提请上级环境监测机构协调解决。

现场监测和分析数据需现场报告时，数据直接报告现场指挥人员。

5、样品的保存与运输

在采样前根据样品性质、成分和环境条件，根据水环境监测技术规范要求加入保存剂。

在现场工作开始前确定好样品的运输方式以防延误分析时机。

在运输前核实样品标签是否完整，防止样品损坏或致污。移交样品时，应进行核对并办妥交接手续。

6、实验室分析

实验室分析人员接到分析样品后，及时、准确、快捷地完成样品分析，做好原始记录，提交分析报告。

7、报告编制与提交

分析人员要以最快的速度提交报告，审核后迅速将报告送至现场指挥部，同时按规定报上级有关部门。

7.4.2 监测人员的防护措施

根据使用环境和防护对象的不同，个体防护措施分三级：

(1) 一级防护

适用于进入有毒化学物品泄露区内进行调查、采样的工作人员；

对不明毒源的现场救援者。

采用 A 级防护。工作人员须穿着全面罩正压式呼吸器或全封闭化学防护服，佩戴防护手套、防护靴和安全帽。

(2) 二级防护

适用于在有毒化学物品泄露区域内或附近应急车辆中进行样品检测的工作人员和司机；

采用 B 级防护。工作人员须穿着全面罩正压式呼吸器或头罩式化学防护服，佩戴防护手套，穿防护靴。

(3) 三级防护

适用于在有毒化学物品泄露区域外的指挥员和保障工作人员。

采用 C 级防护。工作人员须佩戴空气过滤式呼吸防护用品，佩戴防护手套、穿防护靴。

依据执行任务的不同，有的环境事故可能要求监测人员使用呼吸道防护器材或必须进行全身防护；有的则可能仅要求监测人员局部保护身体或全身防护。当应急监测人员对化学事故可能产生的危害程度有了明确的估计后，即可确定所采取的防护等级。

7.5 应急终止

7.5.1 应急终止的条件

符合下列条件的，即满足应急终止条件：

- (1) 事件现场得到控制，事件发生条件已经消除；
- (2) 事件所造成的危害已经被彻底消除，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) 已采取必要的防护措施保护公众再次免受危害。

7.5.2 应急终止的程序

(1) 应急指挥部确认终止时机，或事件责任单位提出，经现场救援指挥中心批准；

(2) 经批准后，应急指挥部向各应急处置小组下达应急终止命令。

7.6 应急终止后的行动

抢险救援行动完成后，进入临时应急恢复阶段，应急指挥部要组织现场清理、人员清点和撤离，制定恢复生产、生活计划并组织实施。

(1) 突发环境事件应急处理工作结束后，组织相关部门认真总结、分析、吸取教训，及时整改；

(2) 组织各应急处置小组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等做出评价，并提出对预案的修改意见；

(3) 参加应急行动的各处置小组负责维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

8 后期处置

8.1 善后处置

现场清理工作由应急指挥部组织相关小组实施，污染物收集、处理工作按相关要求实施。在应急指挥部的领导下，搞好善后处理工作（包括人员安置、赔偿、停产整顿、生态环境修复），尽快消除影响，妥善安置并及时救治伤员。

8.2 保险

企业应根据《国家突发环境事件应急预案》中 6.2 条款要求积极办理各类保险。对环境应急工作人员办理意外伤害保险，同时积极创造条件，依法办理突发环境事件责任险及其他险种。在发生突发环境事件后，企业应及时通报相关承保的保险公司开展理赔工作，保险公司在获悉突发环境事件后，工伤保险经办机构应及时足额支付参保的工伤保险待遇费用；各相关保险公司应及时定损理赔。在此过程中，企业应允许保险公司对环境事件现场进行勘查，配合保险公司要求，提供相关材料。

8.3 突发环境事件污染损害鉴定评估

应急响应结束后，企业各部门应认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全生产责任制，防止类似事故发生。

企业应急救援指挥中心负责收集、整理应急救援工作记录、方案、文件等资料，配合上级部门组织专家对应急救援过程和应急救援保障、突发环境事件污染损害等工作进行总结和评估，提出改进意见和建议，并对抢险过程和应急救援能力进行评估，组织修订应急预案实

践中的不足。

9 保障措施

9.1 经费及保障资金

突发环境事件的应急处理所需经费，包括仪器装备、交通车辆、应急咨询、应急演练、人员防护设备配置和运作经费，由泸西县白水镇污水处理厂保障。

9.2 应急物资装备保障

制定具体的物质储备、调用、购买和生产组织方案，增加应急处置和防护装备、物资的储备，包括快速检验检测设备、隔离及卫生防护用品等。

9.3 应急队伍保障

企业应建立突发环境事件应急救援队伍，拥有一批常备不懈，熟悉环境应急知识，充分掌握各类突发环境事件处置措施的预备应急力量；积极组织各类应急演练，经常与上级指挥部门专家组开展经验交流，建立健全预警机制和信息上报制度，保证在突发事件发生后，能迅速参与并完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作。

9.4 通信与信息保障

通信与信息传递保障指挥部要加强突发事件的监测、监察、预报、预警信息系统建设，充分利用现有通信手段，应急指挥部各成员必须24小时开通个人手机，值班电话保持通畅，节假日必须安排人员值

班，要充分发挥信息网络系统的作用，确保应急时能够统一调动有关人员、物资迅速到位。

9.5 其他保障

（1）交通运输保障

为保证应急救援工作的顺利实施，公司应随时配备足够数量的运输车、工程车辆等交通工具。

应急保障组负责应急抢险工作时的道路畅通，以保证应急物资能迅速到达事故现场，伤病人员能及时送往制定医院。

（2）救援医疗保障

为提高公司应急响应过程的救治能力，公司应与临近医院承担必要的应急医疗保障。

公司应准备必要的医疗救护设施、药品等。

（3）治安保障

突发环境事件发生后，应急保障组应对事故现场治安进行警戒和管理，加强对周围环境的防范保护，维持现场秩序，及时疏散区域内无关人员及群众。

10 培训和演练

10.1 培训

公司要加强对污染事故应急小组的培训、演练，定期组织污染事故处置训练和演习，应急指挥部要从实际出发，每年训练 1 次，培训方式以理论和实战结合，年初制定培训计划，年底进行工作总结。

10.1.1 员工的应急救援知识培训

培训内容应包括：

- ①污水处理工艺知识学习；
- ②各岗位紧急避险和应急救援知识；
- ③人员现场救护的基本知识；
- ④本预案中的各类突发事件应急措施等相关内容；
- ⑤消防器材、应急救援工具的使用方法等。

10.1.2 外部公众的环境应急基本知识宣传

宣传内容主要包括：

- ①企业储运过程中涉及的化学品的特性、防护知识等；
- ②事故性排放情况下的危害及防护知识，紧急避险知识；
- ③人员疏散、转移的要求；
- ④对事故造成的污染的处理方法；
- ⑤对人员造成伤害后的处理方法；
- ⑥本预案的相关内容等。

企业可通过书面宣传、口头宣讲、举办相应讲座、利用相关会议传达上述内容，提高公众的防范能力和相关心理准备。

10.2 演练

针对可能发生的污染事故，公司每年组织 1 次综合性应急处置演习（可以与其他综合性预案或专项预案同时演练），确保一旦发生污染事故，指挥机构能够正确指挥，各应急小组能根据各自任务及时展开有效的抢险救援，控制并缓解、处置事故，做好应急处置工作。

10.2.1 演练内容

- ①出水水质异常事故演练；
- ②急救及人员救护演练；
- ③报警及通信演练；
- ④企业人员疏散和交通管制演练；
- ⑤情况通报演练；
- ⑥各类应急设施的使用技能演练；
- ⑦模拟各类事件的快速反应演练等。

10.2.2 演练方式

①综合演练：模拟企业可能出现的各类事件，对本预案的各类应急措施进行组织指挥演练；

②单项演练：由各专业小组成员各自开展应急救援任务中单项作业的演练，或单个专项逐一进行演练。

③桌面演练：通常在室内进行。依据应急预案对事先假定的演练情景，进行交互式讨论和推演应急救援任务、应急决策及现场处置的过程；

④实战演练：模拟污水处理厂可能出现的各类事件，模仿接近真实的环境突发事件，对本预案的各类应急措施进行组织指挥演练。

10.3 记录与考核

在每次组织培训和演练时应对培训和演练的内容以影像、录音、图片、方案等方式进行记录；在培训和演练结束后进行讲评和总结，发现事故应急预案中存在的问题，并对发现的问题进行评估，提出建议和改进意见，在此基础上，对预案进行修正、补充、完善，使预案进一步合理化，同时，通过演练，发现防护器具、救援设施等方面可能存在的问题，及时整改、采购。

11 奖惩

11.1 奖励

企业应对在突发环境事件应急工作中有突出贡献、成绩显著的部门和个人，依据有关规定给予表彰和奖励。

11.2 处罚

在突发环境事件应急工作中，有玩忽职守，不服从上级命令和指挥，临阵脱逃或阻碍应急行动，扰乱秩序等行为的个人，按照有关法律和规定追究责任，视情节和危害后果，给予处分。

12 预案的评审、备案、发布和更新

12.1 评审

12.1.1 内部评审

预案内部评审由企业内部组织。召开评估会议，企业负责人主持。主要从：文本格式、内容完整度、是否单位实际情况等方面进行评估并提出修改意见，之后形成书面评估意见（附参会人员签到表），预案编制人员按照评估意见对预案进行修改。

12.1.2 外部评审

预案外部评审由企业组织专家和可能受影响的居民、单位代表对环境应急预案进行评审。

评审专家一般应包括环境应急预案涉及的相关政府管理部门人员、相关行业协会代表、具有相关领域经验的人员等。

12.2 备案

企业环境应急预案应当在环境应急预案签署发布之日起 20 个工作日内，向企业所在地县级环境保护主管部门备案。县级环境保护主管部门将较大和重大环境风险企业的环境应急预案备案文件，报送市级环境保护主管部门，重大的同时报送省级环境保护主管部门。

跨县级以上行政区域的企业环境应急预案，应当向沿线或跨域涉及的县级环境保护主管部门备案。县级环境保护主管部门应当将备案的跨县级以上行政区域企业的环境应急预案备案文件，报送市级环境保护主管部门，跨市级以上行政区域的同时报送省级环境保护主管部

门。

企业环境应急预案首次备案，现场办理时应当提交下列文件：

- （一）突发环境事件应急预案备案表；
- （二）环境应急预案及编制说明的纸质文件和电子文件，环境应急预案包括：环境应急预案的签署发布文件、环境应急预案文本；编制说明包括：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；
- （三）环境风险评估报告的纸质文件和电子文件；
- （四）环境应急资源调查报告的纸质文件和电子文件；
- （五）环境应急预案评审意见的纸质文件和电子文件。

12.3 发布

环境应急预案经企业有关会议审议，由企业主要负责人签署发布。

12.4 更新

随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，部门职责或应急资源发生变化，或者应急演练、应急过程中发现存在的问题和出现新的情况，应及时修订完善预案，一般情况下，每三年对预案进行一次更新。有下列情形之一的，及时修订：

- （一）面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- （二）应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- （三）环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- （四）重要应急资源发生重大变化的；

（五）在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；

（六）其他需要修订的情况。

对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。

预案修订后更新发布。

13 预案的实施和生效时间

本预案自发布之日起实施。

14 附则 术语和定义

突发环境事件：指由于污染物排放或者自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或者放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或者可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或者造成生态环境破坏，或者造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件。

事故废水：指事故状态下排出的含有泄漏物，以及施救过程中产生的含有其他有毒有害物质的生产废水、清净废水、雨水或消防水等。

清净废水：指未受污染或受较轻微污染以及水温稍有升高，不经处理即符合排放标准的废水。

环境风险受体：指在突发环境事件中可能受到危害的企业外部人群、具有一定社会价值或生态环境功能的单位或区域等。

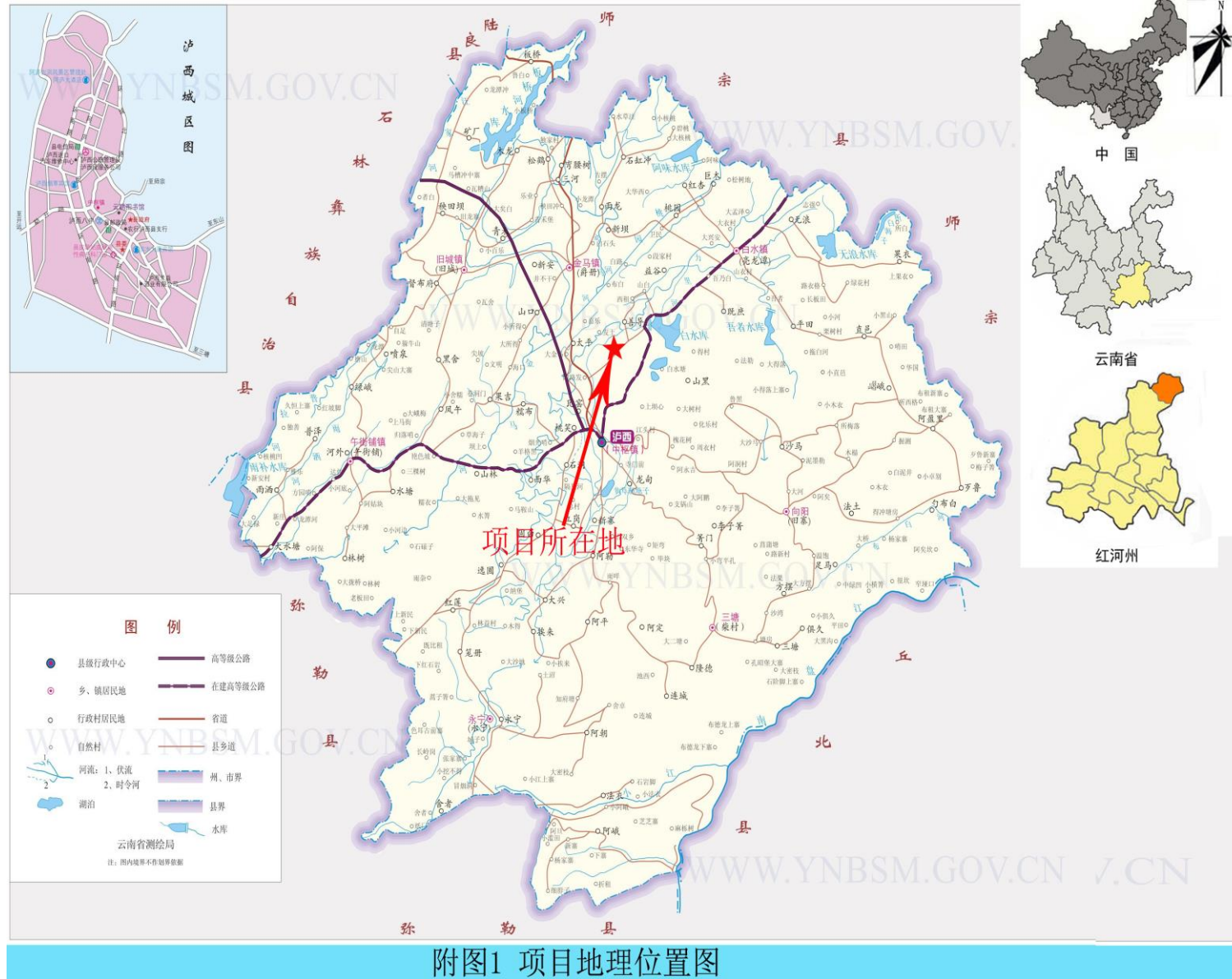
环境风险单元：指长期地或临时地生产、加工、使用或储存风险物质的一个（套）装置、设施或场所，或同属一个企业的且边缘距离小于 500 米的几个（套）装置、设施或场所。

风险物质的临界量：指根据物质毒性、环境危害性以及易扩散特性，对某种或某类突发环境事件风险物质规定的数量。

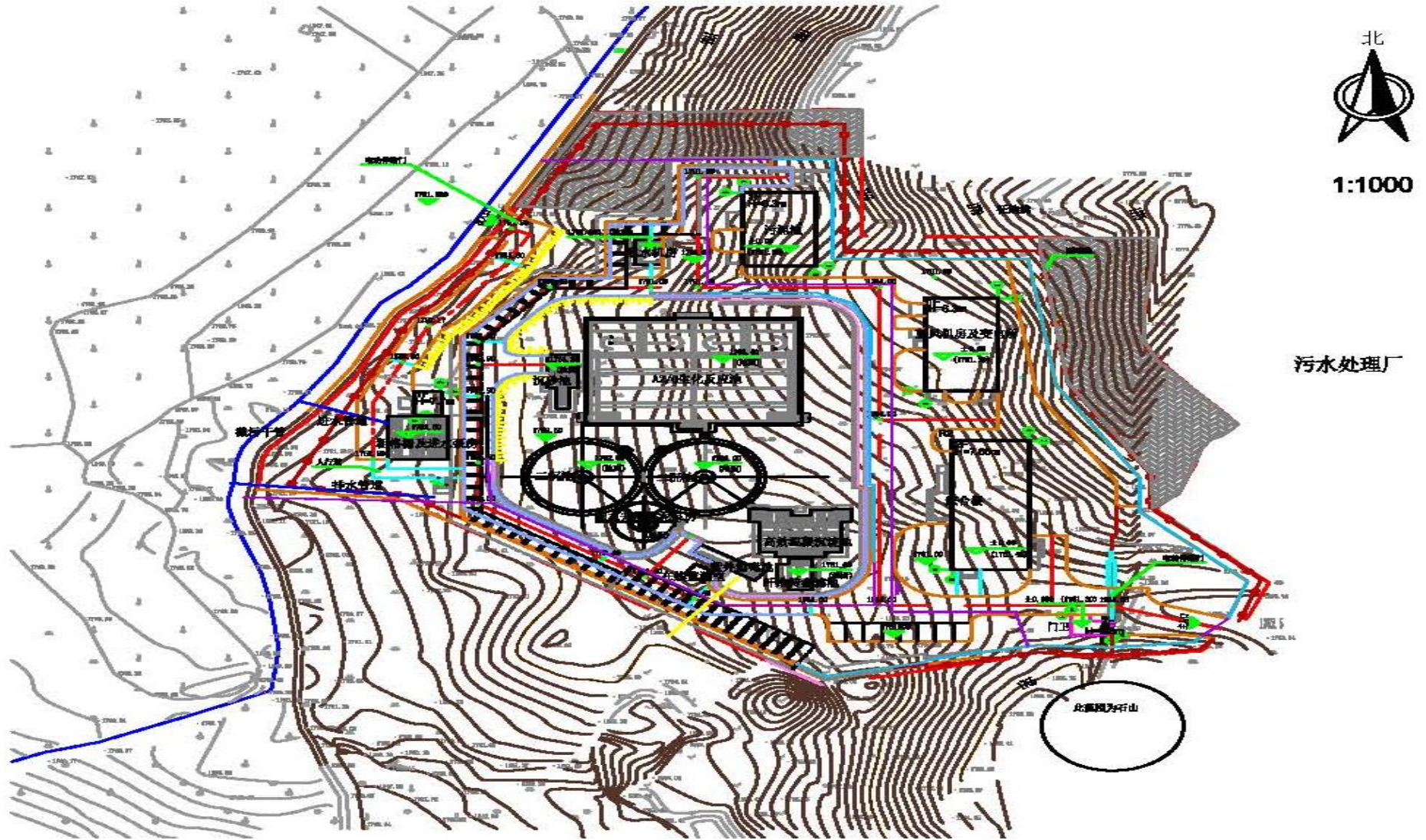
突发环境事件风险：指企业发生突发环境事件的可能性以及可能造成的危害程度。

突发环境事件风险物质：指具有有毒、有害、易燃易爆、易扩散等特性，在意外释放条件下可能对企业外部人群和环境造成伤害、污染的化学物质。简称为风险物质。

附件 1 地理位置图



附件 2 平面布置图



附件3 风险源示意图



附件 4 应急疏散图



附件 5 应急救援通讯录

内部通讯录

应急组织构成	组成	姓名	职务	联系方式
应急救援办公室	总指挥	段宁	副总经理	13608850840
	副总指挥	罗楚详	厂长	15188179345
抢险救援组	组长	郑琰欣	综合主管	18608845837
	组员	熊武	运行工	15226375098
	组员	马鹤旖	运行工	18314536159
	组员	张新德	机修工	13529955252
环境应急组	组长	詹胜	工艺主管	14787760499
	组员	何琼	化验员	18788278463
	组员	周兴叶	化验员	18287105460
应急保障组	组长	王超	设备主管	13769424480
	组员	张云福	运行工	15808671103
	组员	杨珏	运行工	13529358640

外部通讯录

序号	单位	电话
1	泸西县安全生产监督管理局	0873-6624925
2	泸西县人民医院	0873-6621130
3	红河哈尼族彝族自治州第一人民医院	0873-3642907
4	泸西县环保局	0873-6627333
5	急救	120
6	红河哈尼族彝族自治州环保局	0873-2223982
7	泸西县公安消防大队	0873-6630863
8	红河哈尼族彝族自治州人民政府	0873-3725557
9	国家化学事故应急咨询服务热线	0532-3889090
10	泸西县人民政府	0873-6621715
11	公安	110
12	消防报警	119

附件 6 突发环境事件应急信息登记表

事故名称		发生时间		事故单位	
事故类别		发生地点		报警人	
事故简况				接警人	
				事故信息报送方式	
事故初步原因分析			已采取的救援措施		
是否有人人员伤亡		伤亡情况			
信息处理和上报					
信息报送领导		报告时间		报告方式	
报告内容					
领导指示					
事故处理					
是否启动预案		预案响应级别		是否对外求援	
参与救援部门					
动用应急救援物资					
主要应急措施					
应急结果				填表人	

附件7 应急预案启动令

签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传令人		传令时间	年 月 日 时 分
命令内容： (包括信息来源、事件现状、宣布事项)			
受令单位：			
受 令 人：			
时 间：			
备 注：			

附件 8 应急预案终止令

签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传令人		传令时间	年 月 日 时 分
命令内容： (宣布事件应急救援工作基本结束，现场基本恢复，现场指挥部(小组)撤销，相关部门认真做好善后恢复工作)			
受令单位： 受 令 人： 时 间：			
备 注：			

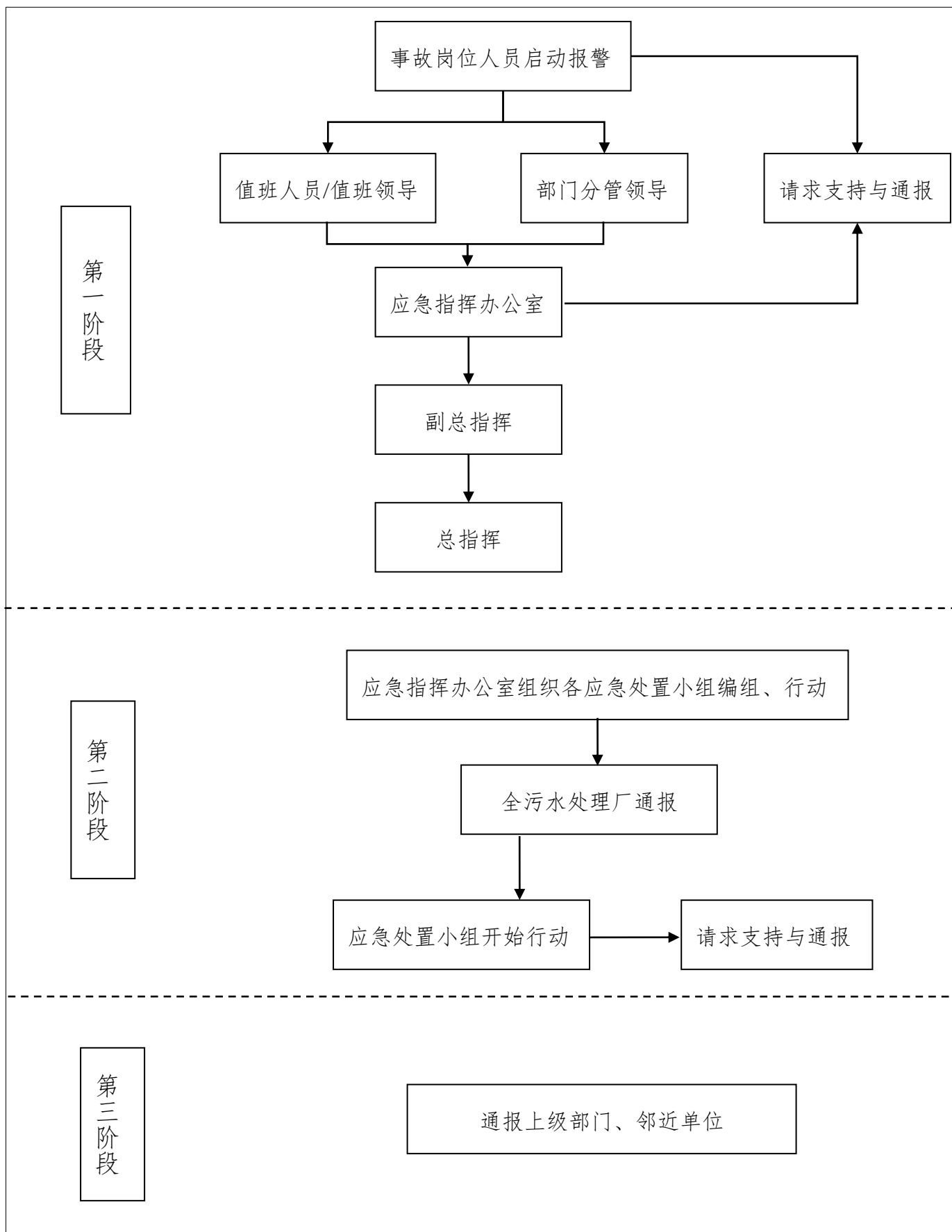
附件 10 应急预案变更记录表

变更原因、依据、时间：

变更内容（可附页）：

申报单位：

附件 11 突发环境事件信息上报流程图



附件 12 应急处置卡

出水水质异常事故应急处置卡	
预防措施	<ol style="list-style-type: none">1. 进水口设置了水质在线监测系统，确保进水水质浓度在处理范围内；2. 二沉池设置了污泥回流泵，将污泥及时收集在储泥池内，确保出水水质；3. 出水口设置了在线监测系统，实时对出水水质做检测，确保出水水质质量达标；4. 供电由专用线路供给，确保供电系统不受其他用电设备的影响，每天关注供电情况，加强与供电公司的联系；
应急措施	<p>若发生停电，第一时间上报环保部门，同时与电力部门紧密沟通，停电时间短则等待通电后恢复运行；</p> <p>对损坏的检测仪器进行维修，通过对比试验保证监测结果的准确性；</p> <p>与其他污水处理厂协调购买活性污泥运往本厂恢复运行使用，避免事故排除后处理设施无法运行而造成更大污染事故；</p> <p>待污水中特殊污染物排放源排除后，且进口污水浓度正常后恢复污水处理正常运行；</p> <p>停运后，污水不进污水厂，而直接外排的行为需得到环保部门的同意，停运期间配合环保部门协调处置污水直接外排造成的外环境外环境污染事故，配合进行处置。</p>

废矿物油泄露事故应急处置卡

预防措施	<ol style="list-style-type: none">1. 采用聚乙烯桶统一收集，暂存于危险废物暂存间内，并进行危废标识；2. 危险废物暂存间已设置了围挡措施，地面均做了硬化处理。
应急措施	<p>若废矿物油收集桶发生泄露，第一时间更换废矿物油收集桶，泄露出的废矿物油量少于则用棉布进行吸附回收。如果过多则用沙土进行吸附回收，使用过的棉布、沙土采用聚乙烯桶收集后储存在危险废物暂存间内，定期交由第三方有资质单位处置。</p>

废液泄露事故应急处置卡

预防措施	<ol style="list-style-type: none">1. 实验室、检测室废液采用聚乙烯桶收集，并进行废液标识；2. 实验室、检测室产生的废液储存危险废物暂存间，定期交由第三方有资质单位进行处置；3. 危险废物暂存间已设置了围挡措施，地面均做了硬化处理；4. 化学试剂均摆放在实验室的工作台上，由实验室负责人专门管理。
应急措施	<ol style="list-style-type: none">1. 实验室废液，检验室废液均采用聚乙烯桶盛装，如果由于人为疏忽导致聚乙烯未能有效收集，则采用聚乙烯桶有效回收洒落的废液或用沙土吸附，处理后调整聚乙烯桶位置，确保废液的有效收集；2. 若实验室化学试剂发生了泄露，则第一时间用抹布擦拭，收集在聚乙烯桶中；3. 若聚乙烯桶破损导致废液泄露，则首先更换完好的聚乙烯桶，将洒落的废液用沙土吸附后放置聚乙烯桶内；4. 处理后及时收集处理过程中产生的废沙土，采用聚乙烯桶收集后摆放在危险废物暂存间，定期交由第三方有资质单位处理。

污泥流失事故应急处置卡

预防 措施	<ol style="list-style-type: none">1. 厂区内的生活垃圾、污泥定期处理；2. 正常运行时，污泥由协议单位到厂区内装车外运；3. 非正常情况，处理设施瘫痪等事故产生的污泥（特殊污染物进入污染），则由公司负责运输至垃圾填埋场处置，尽量选择在交通车辆稀少、低峰期出行，避开城市主要交通道路等。
应急 措施	<p>若输泥管道发生破裂导致污泥流失，则第一时间关闭抽泥泵阀，对破损管道及时更换或维修，对流失污泥进行清理至储泥池；</p> <p>若在运输过程中导致污泥流失（含特殊污染物污泥），控制事故现场交通，对流失污泥进行围堵，回采至运输车内，对污染区域进行清洗（或污染治理）；</p> <p>若运输车损坏，则更换运输车，将原运输车内的污泥运至更换后的运输车上。</p>

火灾事故引发的二次污染物泄露事故应急处置卡

预防措施	<ol style="list-style-type: none">1. 二沉池中的水可作为办公区消防用水；2. 办公区设有灭火设施及消防栓；3. 在办公区内安装了火灾报警装置。
应急措施	<ol style="list-style-type: none">1. 启动火灾报警装置，快速疏散办公区人群，启动消防预案；2. 切断周边电源以及易燃物品，防止火势的蔓延；3. 迅速穿戴防毒面具、消防防护服以及消防水鞋进入处置现场；4. 将消防过程中产生的消防垃圾有效收集在聚乙烯桶中，消防废水通过厂区管网进入厂区内污水处理系统处理；5. 利用二沉池内的水对火势进行控制；6. 事故处置完毕后，将消防过程中产生的消防废物委托第三方有资质单位处理。

处理设施瘫痪污染事故应急处置卡

预防 措施	<p>1. 特殊污染物进入厂区导致处理设施瘫痪所引发的环境污染事故。</p> <p>2. 进水口设置了水质在线监测系统，确保进水水质浓度在处理范围之内；</p> <p>3. 进水口设置有进水紧急切断阀；</p> <p>4. 厂区内 24 小时有工作人员值班。</p>
应急 措施	<p>若发生停电，第一时间上报环保部门，同时与电力部门紧密沟通，停电时间短则等待通电后恢复运行；</p> <p>对损坏的检测仪器进行维修，通过对比试验保证监测结果的准确性；</p> <p>与其他污水处理厂协调购买活性污泥运往本厂恢复运行使用，避免事故排除后处理设施无法运行而造成更大污染事故；</p> <p>待污水中特殊污染物排放源排除后，且进口污水浓度正常后恢复污水处理正常运行；</p> <p>停运后，污水不进污水厂，而直接外排的行为需得到环保部门的同意，停运期间配合环保部门协调处置污水直接外排造成的外环境外环境污染事故，配合进行处置。</p>

红河哈尼族彝族自治州环境保护局文件

红环审〔2018〕13号

关于泸西县白水镇污水处理厂及配套管网 工程建设项目环境影响报告表的批复

红河北控澄源水务有限公司：

你单位报批的《泸西县白水镇污水处理厂及配套管网工程建设项目环境影响报告表》收悉。经我局研究，现批复如下：

一、项目（代码：2016-532527-46-03-247041）位于泸西县白水镇法土村，占地 33.45 亩，项目分两期建设，近期处理规模为 10000m³/d，远期处理规模 20000m³/d，处理工艺为 A²/O。总投资 4886.22 万元，其中环保投资 126.3 万元。项目建设符合国家产业政策和泸西县城市总体规划，取得了红河州红河州发展和改革委员会出具的《投资项目备案证》（红发改经外备案〔2015〕0007 号）、《关于延长泸西县白水塘污水处理厂及配套

管网工程项目备案证有效期的函》(红发改函〔2017〕12号)。我局同意按照该项目环境影响报告表中所述的性质、地点、规模、工艺和采取的环境保护对策措施进行项目建设。

二、项目建设和运营过程中应重点做好以下工作：

(一) 加强施工期环境管理，采取洒水降尘、合理安排施工时间等措施，防止扬尘污染和噪声污染。施工废水须沉淀处理后回用，不得外排。规范堆放施工土石方，工程弃土石渣和建筑垃圾应及时清运至当地有关部门指定的地点进行堆放。

(二) 规范设置排污口，并在进出口分别安装在线监测系统。加强运行管理，保证污水处理厂排水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级A标准，最终排入益谷河。

(三) 加强污泥临时堆场的环境管理，采取防渗、防降水淋溶等措施，防止发生二次污染。污水处理厂污泥须处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)和《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889—2008)污泥控制标准后送泸西县生活垃圾填埋场进行填埋处理。

(四) 合理布置噪声源，并采取隔声、减震、加强厂区绿化等降噪、防臭措施，保证污水处理厂厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准要求；

厂界无组织排放监测点氨、硫化氢、臭气浓度达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)表4中二级标准限值要求。

(五)按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求,制定环境污染风险防范和应急预案。

三、该项目污水处理厂周围应设置100米的防护距离,并加强绿化建设,防护距离内不应规划建设居民住宅等环境敏感建筑。你单位应以书面形式向泸西县人民政府及相关部门报告,并在规划用地时应加以控制。

四、该项目近期主要污染物化学耗氧量削减量初步核定为839.50吨/年,排放总量控制指标初步核定为181.26吨/年。氨氮削减量初步核定为65.70吨/年,排放总量控制指标初步核定为18.13吨/年。纳入泸西县主要污染物排放总量控制计划。

五、本次工程设计对象仅包含近期规模,远期建设应在开工建设前另行办理环评,并报有审批权的环保部门进行审批。

六、施工期工程环境监理须纳入工程监理内容一并实施,并委托有资质的环境监测机构及时开展施工期环境监测工作。施工期工程环境监理报告和施工期环境监测报告应作为项目竣工环保验收的依据之一。

七、严格执行“三同时”制度。施工期间每个季度向我局书

面报告工程建设环境保护执行情况，每年报送年度总结报告，并抄送泸西县环保局。项目建成后，经环保验收合格，方可投入正式使用。

八、工程实施中如发生重大变更以及环境保护措施执行与批复方案发生重大变化须重新报我局批准。

请泸西县环保局负责组织该项目的环境执法现场监察和监督管理，请红河州环境监察支队加强监督检查。



抄送：泸西县环保局，红河州环境监察支队，云南湖柏环保科技有限公司。

红河州环境保护局办公室

2018年1月24日印发
