

文件状态： 受控

非受控

预案版本： 第二版

文件编号： ZXHJSW/YA HJ-11-2020

新民信环水务有限公司 突发环境事件应急预案

2020-11- 发布

2020-11- 实施

新民信环水务有限公司

签署发布文件

预案编号：ZXHJSW/YA HJ-11-2020

预案版本：第二版

生效日期：2020年 月 日

为了认真贯彻执行国家有关环保的法律、法规，确保在突发环境事件发生后，能及时地予以控制，防止事故蔓延，有效地组织抢险和救助，保障职工人身及财产安全，依据《突发环境事件应急管理办法》(部令 第 34 号)要求，结合本公司实际情况，本着“预防为主、统一指挥、分工负责、企业自救与社会救援相结合”的原则，制定了《新民信环水务有限公司突发环境事件应急预案》，现予以发布实施。

《新民信环水务有限公司突发环境事件应急预案》是本公司建立应急体系的纲领性文件，明确了突发事件的应急程序、管理职责、保障措施等内容，为部门编制事故应急预案提供了指导原则及总体框架。

各部门必须认真贯彻落实本预案的要求，根据企业预案的总体框架，突出重点风险因素，编制本单位的应急预案，并与本公司的应急预案相互衔接，将预案中的要求切实落实到日常工作中，搞好员工的教育培训及应急物资的准备，保证在突发事件中能够采取科学有效的控制措施，避免和减少事故危害。

新民信环水务有限公司批准人(签名)：

2020年 月 日

突发环境事件应急预案修订记录表

序号	修改页码	修改内容	修改时间	批准人签字	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

目 录

目 录.....	1
1 总则.....	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	2
1.4 事件分级.....	3
1.5 工作原则.....	5
1.6 相关应急预案关系说明.....	6
2 企业基本情况.....	7
2.1 企业概况.....	7
2.2 涉及环境风险物质情况.....	11
2.3 企业周边环境风险受体情况.....	21
2.4 环境事件预防措施.....	22
3 应急组织指挥体系与职责.....	26
3.1 应急组织体系.....	26
3.2 应急领导小组职责.....	28
3.3 应急指挥部职责.....	28
3.4 应急小组职责.....	29
4 预防与预警.....	32
4.1 预防.....	32
4.2 预警行动.....	35
4.3 信息报告.....	37
5 分级响应.....	40
5.1 应急响应流程和响应机制.....	40
5.2 响应程序.....	41

5.3 应急措施.....	42
5.4 注意事项.....	47
5.5 应急监测与评估.....	48
5.6 应急结束.....	49
5.7 应急终止.....	49
5.8 应急终止后的行动.....	49
6 信息报告与通报.....	50
6.1 内容上报.....	50
6.2 信息上报.....	50
6.3 信息传递.....	51
6.4 事件报告内容.....	51
7 善后处置.....	52
7.1 善后处置.....	52
7.2 现场保护.....	52
7.3 现场净化方法.....	53
7.4 事故后生态恢复措施.....	53
7.5 生产恢复.....	53
7.6 保险.....	54
7.7 工作总结与评价.....	54
8 应急培训和演习.....	55
8.1 培训.....	55
8.2 演习.....	55
9 责任和奖惩.....	58
9.1 奖励.....	58
9.2 惩罚.....	58
10 保障措施.....	59
10.1 通信与信息保障.....	59
10.2 应急队伍保障.....	59
10.3 应急物资装备保障.....	59

10.4 经费保障.....	60
10.5 其他保障.....	60
11 预案的评审、备案、发布和更新.....	62
11.1 预案的评审、备案、发布.....	62
11.2 预案更新.....	62
12 附则.....	63
12.1 术语和定义.....	63
12.2 预案修订.....	64
12.3 应急预案备案.....	64
12.4 应急预案的发放.....	64
12.5 维护与更新.....	64
13 附图.....	65
14 附件.....	75

1 总则

1.1 编制目的

为积极应对新民信环水务有限公司突发环境事件，规范本厂环境应急管理工作、提高应对和防范突发环境事件能力，在突发环境事件发生时，按照预定方案有条不紊地组织实施救援，最大限度减少人员伤亡和财产损失、降低环境损害和社会影响。保障公众安全，维护社会稳定，促进经济社会全面、协调、可持续发展，特制定本预案。

1.2 编制依据

1.2.1 国家环境法律、法规、规章

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》、《国家突发公共事件总体应急预案》及相关法律法规等，制定本预案。

- ① 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起实施）；
- ② 《中华人民共和国大气污染防治法》（2015.8.29）；
- ③ 《中华人民共和国水污染防治法》（2008.6.1）；
- ④ 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修订）；
- ⑤ 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019.1.1）；
- ⑥ 《中华人民共和国安全生产法》（2002.11.1）；
- ⑦ 《中华人民共和国消防法》（2019年修订）；
- ⑧ 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007.11.1）；
- ⑨ 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- ⑩ 《国家突发环境事件应急预案》（2006.1.24）；
- ⑪ 《危险化学品安全管理条例》（2002.3.15）；
- ⑫ 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）；
- ⑬ 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- ⑭ 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；

- (15) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (16) 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]第 113 号）；
- (17) 《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）；
- (18) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；

1.2.2 地方法规、规章

- (19) 《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）；
- (20) 《辽宁省企事业单位突发环境事件应急预案管理暂行办法》（2013.07.18）；
- (21) 《辽宁省生产安全事故应急预案管理办法实施细则》辽安监应急（2010）30 号；
- (22) 《辽宁省突发环境事件应急预案》（辽宁省环保厅 2014.1.22）；
- (23) 《沈阳市突发环境事件应急预案》（沈阳市人民政府 2016.12.16）；
- (24) 《新民市突发环境事件应急预案》（新民市人民政府 2016.1.19）；
- (25) 《新民市 10 万 m³/d 污水处理项目一期工程（5 万 m³/d）环境影响报告表》（沈环保审字[2005]30 号）；
- (26) 《新民市 10 万 m³/d 污水处理项目一期工程（5 万 m³/d）竣工环境保护验收监测报告》（沈环保验字[2014]0119 号）；
- (27) 《新民市 10 万 m³/d 污水处理项目一期工程（5 万 m³/d）提标改造工程建设项目环境影响报告表》（新环审字[2016]23 号）；
- (28) 《新民市 10 万 m³/d 污水处理项目一期工程（5 万 m³/d）提标改造工程建设项目噪声、固体废物方面环境验收意见》（新环验字[2018]40 号）；
- (29) 《新民市污水处理厂二期工程（3 万 m³/d）建设项目环境影响报告表》（新环审字[2015]51 号）；
- (29) 《新民市污水处理厂二期工程（3 万 m³/d）建设项目噪声、固体废物方面环境验收意见》（新环验字[2018]39 号）；
- (30) 《新民信环水务有限公司突发环境事件应急预案》（备案号：21018120171121001）。

1.3 适用范围

本预案适用于新民信环水务有限公司厂区内可能发生或者已经发生的，需要有企业负责处置或者参与处置的重大、较大、一般突发环境事件的应对工作。具体包括：

- (1) 原辅材料的储存、使用及运输环节产生的环境危险；
- (2) 生产过程中由于进水水质异常或长时间停水、停电、设备故障等突发事件造成污水处理厂出水严重不达标的环境污染事故；
- (3) 暴雨天气导致污水处理厂区停电、泵房或配电间电缆沟水位过高等情况，将造成尾水不达标排放的环境污染事故。

1.4 事件分级

根据《国家突发环境事件应急预案》规定，按照突发事件严重性和紧急程度，突发环境事件分为特别重大环境事件（Ⅰ级）、重大环境事件（Ⅱ级）、较大环境事件（Ⅲ级）和一般环境事件（Ⅳ级）四级。具体事件分级如下：

一、特别重大环境事件（Ⅰ级）

凡符合下列情形之一的，为特别重大环境事件：

- ① 发生 30 人以上死亡，或中毒（重伤）100 人以上；
- ② 因环境事件需疏散、转移群众 5 万人以上，或直接经济损失 1000 万元以上；
- ③ 区域生态功能严重丧失或濒危物种生存环境遭到严重污染；
- ④ 因环境污染使当地正常的经济、社会活动受到严重影响；
- ⑤ 利用放射性物质进行人为破坏事件，或 1、2 类放射源失控造成大范围严重辐射污染后果；
- ⑥ 因环境污染造成重要城市主要水源地取水中断的污染事故；
- ⑦ 因危险化学品（含剧毒品）生产和贮运中发生泄漏，严重影响人民群众生产、生活的污染事故。

二、重大环境事件（Ⅱ级）。

凡符合下列情形之一的，为重大环境事件：

- ① 发生 10 人以上、30 人以下死亡，或中毒（重伤）50 人以上、100 人以下；
- ② 区域生态功能部分丧失或濒危物种生存环境受到污染；
- ③ 因环境污染使当地经济、社会活动受到较大影响，疏散转移群众 1 万人以上、5 万人以下的；

(4) 1、2 类放射源丢失、被盗或失控；

(5) 因环境污染造成重要河流、湖泊、水库及沿海水域大面积污染，或县级以上城镇水源地取水中断的污染事件。

三、较大环境事件（III级）。

凡符合下列情形之一的，为较大环境事件：

- ① 发生 3 人以上、10 人以下死亡，或中毒（重伤）50 人以下；
- ② 因环境污染造成跨地级行政区域纠纷，使当地经济、社会活动受到影响；
- (3) 3 类放射源丢失、被盗或失控。

四、一般环境事件（IV级）。

凡符合下列情形之一的，为一般环境事件：

- ① 发生 3 人以下死亡；
- ② 因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般群体性影响的；
- (3) 4、5 类放射源丢失、被盗或失控。

1.4.1 本企业事件分级

根据《国家突发环境事件应急预案》的事件分级要求，结合本企业实际情况，针对可能产生环境污染事件的严重性、紧急程度、危害程序、影响范围、内部控制事态的能力以及可以调动的应急资源，为方便管理、明确职责，将本公司事件突发环境事件分级分为二级，较大突发环境事件（I级）和一般突发环境事件（II级）具体事件分级如下：

1、较大（I级）突发环境事件

事件严重危害或威胁着厂区及周围人员安全，已经或可能造成重大人员伤亡、重大财产损失或事件排放物大量进入厂界外围环境，需要市、县政府统一协调，调度各方面资源和力量进行应急处置的紧急事件。如未经处理的废水大量泄露出厂界、水质水量异常、化学品泄露、危险废物处置不当等突发环境事件。

2、一般（II级）突发环境事件

污染物未出长街范围，对生产影响较小，如危险废物泄露、设备故障、人员轻微受伤等依靠公司内技术力量能够处理的突发环境事件。

1.5 工作原则

在建立突发环境事件应急预案系统及其响应程序时，本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

(1) 坚持以人为本，环境优先，预防为主原则。

加强对环境事件危险源的监测及监控并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境事件的发生，消除或减轻环境事件造成的中长期影响，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、属地为主及分级响应原则。

在市政府的统一领导下，加强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、生态污染、放射性污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的应急措施与突发环境事件造成的危害范围和社会影响相适应。充分发挥政府职能作用，坚持属地为主，实行分级响应。

(3) 按着企业自救、属地管理原则。

一旦发生突发环境事件，立即采取措施控制事态发展，全面实行企业自救，在最佳时期控制事件的发展，尽可能以最快速度有效地控制事故的发展，并及时向地方政府报告。充分发挥地方政府职能作用，坚持属地管理，实行分级响应，接受地方政府的统一领导并协同合作，依靠地方政府动用社会救援力量，严谨、快捷、有序、冷静地应对突发环境事件。

(4) 坚持整合资源、联动处置原则。

按照资源共享和快速高效应急的要求，环境突发公共事件的应急处置应充分利用社会资源，建立和完善各相关部门联动协调制度，形成反应灵敏、功能齐全、协调有序，医院专业救援、协作单位救援和公众自救相结合的应急机制。

(5) 完善运营管理体制、提高员工综合素质。

依据国家有关法律、行政法规和危险化学品等有关管理制度，加强应急管理，使应急工作规范化、制度化、法制化。加强应急管理工作的宣传、培训教育和演练工作，提高广大员工自救、互救和也能够对各类突发事件的综合素质。

(6) 先期处置、防止危害扩大，快速响应、科学应对应急工作与岗位职责相结合。

1.6 相关应急预案关系说明

新民信环水务有限公司突发环境事件应急预案与其它应急预案关系见图 1.6-1。

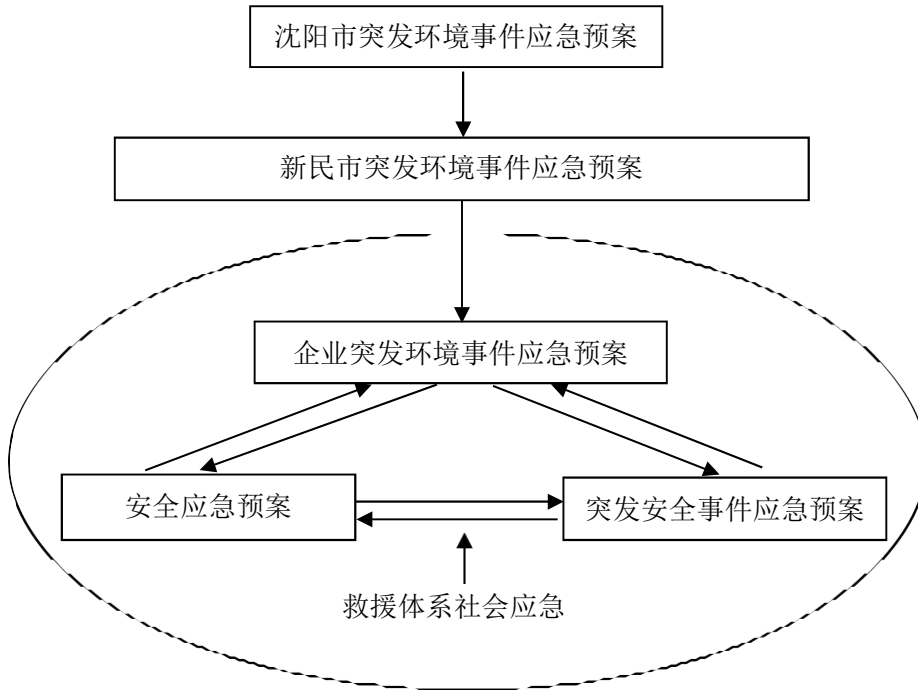


图1.6-1 突发环境应急预案关系图

2 企业基本情况

2.1 企业概况

企业名称：新民信环水务有限公司

详细地址：辽宁省新民市辽滨街瓦房村

地理位置：厂区中心坐标为东经：122° 51'10.03"，北纬：41° 56'30.71"。

所属行业：D4620 污水处理及其再生利用

经济性质：有限责任公司（外国法人独资）

法人代表：那罡

联系人：原芊芳

电话：13898838007

工作制度：现有职工33人，三班制，每班工作8小时，年工作365天。

新民信环水务有限公司位于辽宁省新民市辽滨街瓦房村，污水厂污水处理项目分为一期工程及二期工程，总占地面积 82424m²，一期工程于 2016 年 6 月 1 日取得《关于新民市 10 万 m³/d 污水处理项目一期工程（5 万 m³/d）提标改造工程项目环境影响报告表》的批复（新环审字[2016]23 号），于 2018 年 8 月 27 日取得关于该项目的噪声、固体废物方面环境验收意见（新环验字[2018]40 号），主要工艺流程为生活污水处理常规二级生化处理工艺，主要构筑物包括粗格栅及提升泵房、细格栅及沉砂池、生化池、二沉池、消毒池等；二期工程于 2015 年 8 月 11 日取得《关于新民市污水处理厂二期工程（3 万 m³/d）建设项目环境影响报告表》的批复（新环审字[2015]51 号），于 2018 年 8 月 27 日取得关于该项目的噪声、固体废物方面环境验收意见（新环验字[2018]39 号），主要工艺流程为预处理+调节池+芬顿氧化池+混凝池+初沉池+水解酸化池+精细格栅+A/A/O 生化池+MBR 膜池+消毒工艺，处理对象主要为经济开发区范围内产生的综合废水，以工业废水为主。

本项目项目组成见下表。

表 2.1-1 项目基本组成

项目分类	项目组成	工程规模
主体	一期工程	主要处理对象为新民市城区的综合污水（以生活污水为主），设计规模

工程		为 5 万 m ³ /d，设计工艺流程为生活污水处理常规二级生化处理工艺，主要构筑物包括粗格栅及提升泵房、细格栅及沉砂池、生化池、二沉池、消毒池等
	二期工程	服务范围为新民经济开发区，其处理对象为经济开发区范围内产生的综合污水（以工业废水为主）；设计规模为 3 万 m ³ /d；处理工艺为预处理+调节池+芬顿氧化池+混凝池+初沉池+水解酸化池+精细格栅+A/A/O 生化池+MBR 膜池+消毒工艺，出水经新建排污口先排入厂外东侧的付家排干，经河口湿地最终汇入辽河。主要建筑物有脱水机房 254.4m ² 、膜设备间 347m ² 、进水泵房 80m ²
辅助工程	变配电室	建筑面积 244m ² ，变配电，与鼓风机房临近而建，靠近负荷中心
	鼓风机房	建筑面积 210.6m ² ，鼓风机房输送空气至生化反应池，提供微生物降解有机物所需的氧
	加药间	建筑面积 201.7m ² ，提供絮凝剂（PAC）、助凝剂（PAM）
	机修车间	建筑面积 113m ² ，放置备用设备和生产器具，进行设备维护
	传达室	建筑面积 15m ²
	监测房	两座，单座建筑面积 9m ² ，对进出水进行监测
	危险化学品库	建筑面积 10m ² ，贮存原辅材料
	综合楼	集合办公、化验、中控、值班、食堂等功能。
公用工程	给水	市政供水管网
	排水	厂内排水将由厂内排水管道收集后排至进水提升泵房前，由提升泵提升后同进厂污水一同处理，污水处理厂出水通过付家排干，经河口湿地最终排入辽河。雨水沿厂区道路布置的雨水管线排至厂外市政雨水管网。
	供电	市政供电网
	供暖	污水源热泵取暖，机组型号 SGHP300A。
环保工程	臭气处理系统	污水处理站臭气通过收集装置收集后送至生物滤池使产生臭气得到有效净化，净化效率为 90%，经净化后，臭气经 15m 高排气筒排放。
	事故池	7280m ³ ，防渗。

现有职工 33 人，三班制，每班工作 8 小时，年工作 365 天。

原辅料使用情况：

表 2.1-2 建设项目主要原辅料消耗情况

序号	名称	单位	耗量	储存量	储存位置	备注
1	次氯酸钠	t/a	445	30	储罐	液体、浓度为 10%
2	聚合硫酸铝	t/a	550	20	加药间	袋装、固体
3	聚丙烯酰胺	t/a	11	4	加药间	袋装、固体
4	三氯化铁	t/a	474	23.7	污泥脱水间	储罐、液体
5	石灰	t/a	245	30	石灰料仓	料仓、固体
6	过氧化氢	t/a	2738	13	储罐	储罐、液体
7	硫酸	t/a	1260.4	18.4	储罐	储罐、液体

8	片碱	t/a	2054	10	加药间	固体
9	硫酸亚铁	t/a	5475	10	加药间	固体
10	柴油	厂区停电时用于柴油发电机发电，发生停电事故时外购，平时不进行储存，事故解除后剩余柴油用于柴油机车加油				

本项目生产工艺流程及产排污节点图：

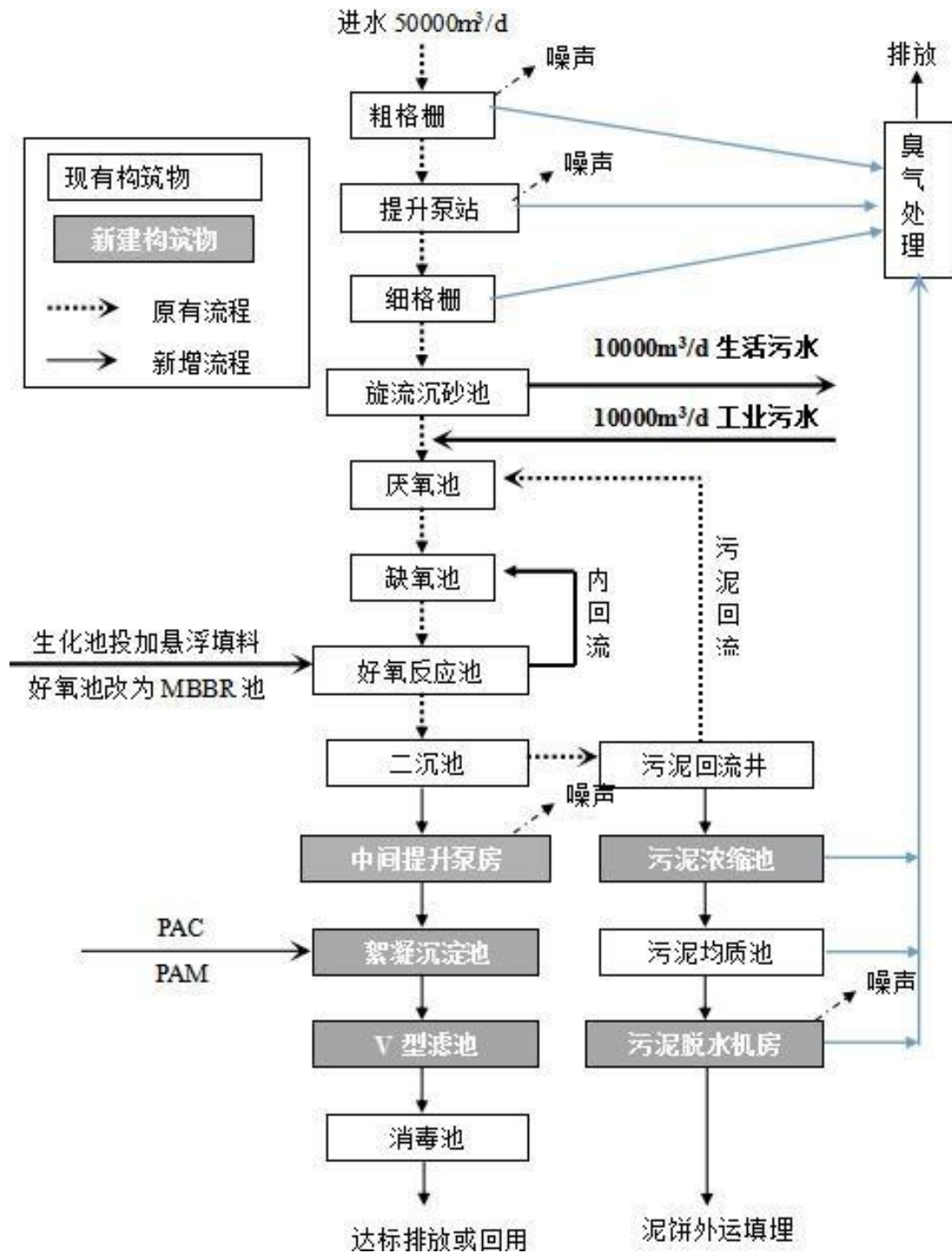


图 2-1 一期工程工艺流程及排污节点图

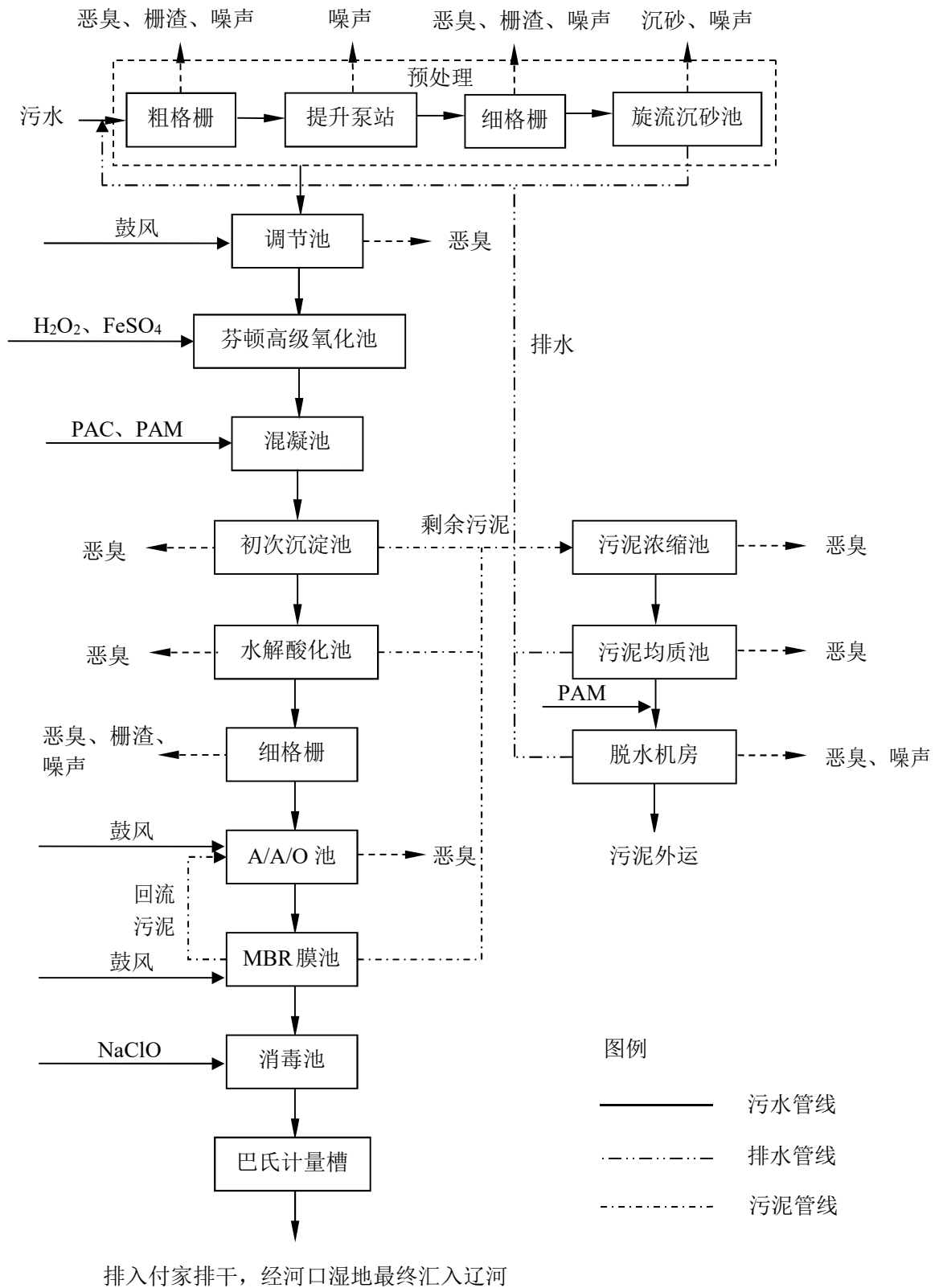


图 2-2 二期工程工艺流程及排污节点图

本项目产生“三废”情况：

表 2.1-2 本项目产生“三废”情况一览表

类别	排放源	污染因子	单位	排放量	备注
废气	格栅间、沉砂池 污泥浓缩池、污 泥脱水间	NH ₃	t/a	0.4985	污水处理站臭气通过收集装置收集后送至生 物滤池使产生臭气得到有效净化，净化效率为 90%，经净化后，臭气经15m高排气筒排放
		H ₂ S	t/a	0.0162	
废水	处理后排放的污 水	COD _{cr}	t/a	1460	污水处理厂出水通过付家排干，经河口湿地排 入辽河
		BOD ₅	t/a	292	
		SS	t/a	292	
		NH ₃ -N	t/a	146	
		TN	t/a	164.25	
		TP	t/a	5.475	
固体 废物	格栅	栅渣	t/a	328.5	统一收集，送往城市垃圾填埋场统一处理
	沉砂池	沉砂	t/a	492.75	
	职工生活	生活垃圾	t/a	4.02	
	污泥脱水间	污泥	t/a	6971	进行浸出试验，若为危险废物则委托有资质单 位进行无害化处置，若为一般固体废物则运至 城市垃圾填埋场进行填埋处理

2.2 涉及环境风险物质情况

2.2.1 风险识别范围

风险识别范围包括物质危险性识别、生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别。

- (1) 物质危险性识别：包括主要原辅材料、污染物、火灾和爆炸半生/次生物等；
- (2) 生产系统危险性识别：包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施以及环境保护设施等；
- (3) 危险物质向环境转移的途径识别：包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

2.2.2 生产设施风险识别

本项目为污水处理及其再生利用项目，存在的典型环境风险事故产生于污水处理设施故障导致的污水事故性排放。

- (1) 环境风险防控设施失灵

本厂污水排放口分别设置了切换阀门，该阀门应该派专人定期保养、维修、更换。

倘若年久失修，遇泄漏、火灾或爆炸事故时失灵，则不能发挥应有的截流控制作用，泄漏物、事故伴生、次生消防水未经有效处理通过雨水收集排放系统直接外排，严重影响地表水体水质。

(2) 非正常工况导致污水超标排放

污水处理厂非正常工况主要为以下几种：

- a. 供电中断，造成污水处理设施不能正常运行；
- b. 设备损坏，造成污水处理运行中断；
- c. 构筑物损坏，造成污水处理运行中断；
- d. 进水水质中含有有毒物质，造成生物菌类的死亡，污水处理率降低或运行中断；
- e. 构筑物或设备损坏等事故无法避免，一旦事故发生，均需进行事故排放，即污水

通过各级越流管直接排放，排水水质基本上为进水水质，未经处理直接排放，将造成受纳水体污染。

2.2.3 风险物质识别

涉气风险物质包括《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 中的第一、第二、第三、第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除 NH₃-N 浓度 ≥ 2000mg/L 的废液、COD_{Cr} 浓度 ≥ 10000mg/L 的有机废液之外的气态和可挥发造成突发环境事件的固态、液态风险物质。

新民信环水务有限公司运行过程中涉及的危险化学品主要为次氯酸钠、三氯化铁、石灰、过氧化氢、浓硫酸、片碱、硫酸亚铁及柴油等，涉及到的物质危害性质如下：

表 2.2-1 次氯酸钠理化性质及危险特性表

标识	中文名：次氯酸钠		危险货物编号： 83501		
	英文名：Sodium hypochlorite solution containing		UN 编号： 1791		
	分子式： NaClO	分子量： 74.44	CAS 号： 7681-52-9		
理化性质	外观与性状	微黄色溶液，有似氯气的气味			
	熔点(°C)	-6	相对密度(水=1)	1.1	相对密度空气=1) /
	沸点(°C)	102.2	饱和蒸气压(kPa)		/
	溶解性	溶于水			
毒健康	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收			
	毒性	LD ₅₀ : 5800mg/kg (小鼠经口); LC ₅₀			
	健康危害	次氯酸钠放出的游离氯可引起中毒，亦可引起皮肤病。已知本品有致敏作用。用次氯酸钠漂白液洗手的工人，手掌大里出汗，指甲变薄，毛发脱落。			

	急救方法	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。食入：饮足量温水，催吐就医。				
尧 爆 炸 危 险 性	燃烧性	不燃	燃烧分解物		氯化物	
	闪点(°C)	/	爆炸上限(v%)		/	
	引燃温度(°C)	/	爆炸下限(v%)		/	
	危险特性	与有机物、日光接触发出有毒的氯气。对大多数金属有轻微的腐蚀。与酸接触时散出具有强刺激性和腐蚀性气体。				
	建规火险分级	戊	稳定性	不稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	还原剂、易燃或可燃物、自燃物、酸类、碱类。				
	储运条件与泄漏处理	储运条件：储存于阴凉、干燥、通风的仓间内。远离火种、热源，防止阳光直射。应与还原剂、易燃或可燃物、酸类、碱类分开存放。分装和搬运作业应注意个人防护。搬运时应轻装轻卸，防止包装和容器损坏。泄漏处理：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，穿一般作业工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄露：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。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。				
	灭火方法	用雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土灭火。				

表 2.2-2 三氯化铁理化性质及危险特性表

标识	中文名：三氯化铁；氯化铁	危险货物编号： 81513				
	英文名： Ferric trichloride; Ferric chloride	UN 编号： 1773				
	分子式： FeCl ₃	分子量： 162.21	CAS 号： 7705-08-0			
理化性质	外观与性状	黑棕色结晶，也有薄片状				
	熔点(°C)	306	相对密度(水=1)	2.90	相对密度(空气=1)	5.61
	沸点(°C)	319	饱和蒸气压(kPa)		/	
	溶解性	易溶于水，不溶于革油，易溶于甲醇、乙醇、丙酮、乙醚。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	LD ₅₀ : 1872mg/kg(大鼠经口) LC ₅₀ :				
	健康危害	吸入本品粉尘对整个呼吸道有强烈刺激腐蚀作用，损害粘膜组织，引起化学性肺炎等。对眼有强烈腐蚀性，重者可导致失明。皮肤接触可致化学性灼伤口。服灼伤口腔和消化道，出现剧烈腹痛、呕吐和虚脱。慢性影响：长期摄入有可能引起肝肾损害。				
	急救方法	皮肤接触： 立即用水冲洗至少 15 分钟。若有灼伤，就医治疗。 眼睛接触： 立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。 吸入： 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸 就医。 食入： 患者清醒时立即漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。				
燃烧	燃烧性	不燃	燃烧分解物		氯化物	

新民信环水务有限公司突发环境事件应急预案

爆炸 危险 性	闪点(°C)	/	爆炸, 上限(v%)		/
	引燃温度(°C)	/	爆炸下限(v%)		/
	危险特性	受高热分解产生有毒的腐蚀性气体。			
	建规火险分级	戊	稳定性	不稳定	聚合危害 不聚合
	禁忌物	强氧化剂、钾、钠。			
	储运条件 与泄漏处理	<p>储运条件: 储存于干燥、清洁处。远离火种、热源; 包装必须密封, 切勿受潮。应与氧化剂、碱类、食用化学品等分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。</p> <p>泄漏处理: 隔离泄漏污染区, 周围设警告标志, 建议应急处理人员戴好防毒面具, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 避免扬尘, 收集运至废物处理场所处置。使其溶于 a.水、b.酸、或 c.氧化成水溶液状态, 再加硫化物发生沉淀反应, 然后废弃。也可以用大量水冲洗, 经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏, 收集回收或无害处理后废弃。</p>			
灭火方法	采用水、泡沫、二氧化碳灭火。				

表 2.2-3 石灰理化性质及危险特性表

标识	英文名: calcium oxide;	分子式: CaO	分子量: 56.08
	CAS 号: 1305-78-8	UN 编号: 1910	危险货物编号: 82501
理化性质	外观与性状: 白色无定形粉末		
	容点(°C): 2580°C; 沸点: 2850°C; 饱和蒸气压(kPa):		
	相对密度(水=1): 3.35		
	主要用途	用于建筑, 并用于制造电石、液碱、漂白粉和石膏。实验室用于氨气的干燥和醇的脱水等。	
	溶解性	不溶于醇, 溶于酸、甘油。	
燃烧爆炸危险性	燃烧性: 不燃	建规火险分级: /	闪点(°C):
	引燃温度(°C):	爆炸下限(V%): /	爆炸上限(V%): /
	危险特性	与酸类物质能发生剧烈反应。具有较强的腐蚀性。	
	分解产物	/	
	稳定性: 稳定	聚合危害: 不能出现	
	禁忌物	水、酸类、易燃或可燃物。	
	灭火方法	采用干粉、二氧化碳、干砂灭火。	
	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。	
急救措施	<p>皮肤接触: 立即脱去污染的衣着, 先用植物油或矿物油清先。用大量流动清水冲洗。就医。</p> <p>眼睛接触: 提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。</p>		

新民信环水务有限公司突发环境事件应急预案

		食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。
	健康危害	本品属强碱，有刺激和腐蚀作用。对呼吸道有强烈刺激性，吸入本品粉尘可致化学性肺炎。对眼和皮肤有强烈刺激性，可致灼伤。口服刺激和灼伤消化道。长期接触本品可致手掌皮肤角化、皸裂、指甲变形。
包装与储运	危险性类别：第 8.2 类 碱性腐蚀品	危险货物包装标志：腐蚀品
	储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。库内湿度最好不大于 85%。包装必须完整密封，防止吸潮。应与易（可）燃物、酸类等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。
防护措施	呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。 眼睛防护：必要时，戴化学安全防护眼睛。 身体防护：穿防酸碱工作服。 手防护：戴橡胶手套。 其他防护：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。	
泄露措施	隔离泄露污染物，限值出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。 小量泄露 ：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。 大量泄露 ：喷雾状水控制粉尘，保护人员。	

表 2.2-4 过氧化氢理化性质及危险特性表

标识	中文名：过氧化氢[20%≤含量≤60%]；双氧水		危险货物编号：51001	
	英文名：Hydrogen peroxide, aqueous solution		UN 编号：2014	
	分子式：H ₂ O ₂	分子量：34.01	CAS：7722-84-1	
理化性质	外观与形状	污水透明液体，有微弱的特殊气味		
	熔点	-2（无水）	相对密度（水=1）	1.46（无水）
	沸点	158（无水）	饱和蒸汽压（kPa）	0.13（15.3℃）
	溶解性	溶于水、醇、醚，不溶于苯、石油醚。		
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
	健康危害	/		
燃烧爆炸危险性	燃烧性	助燃	燃烧分解物	氧气、水
	闪点	/	爆炸上限%（v%）	/
	自燃温度	/	爆炸下限%（v%）	/
	危险特性	爆炸性强氧化剂。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 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℃ 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。			
建规火险分级	甲	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
禁忌物	易燃或可燃物、强氧化剂、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、沙土。				
急救措施	①皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。 ②眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟，就医。 ③吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止 立即，进行人工呼吸。就医。 ④食入：饮足量温水，催吐。就医。				
泄露处理	迅速撤离泄露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。少量泄露：用砂土、蛭石或其他惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄露：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、吧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。				

表 2.2-5 浓硫酸理化性质及危险特性表

标识	中文名:硫酸		危险货物编号: 81007		
	英文名: Sulfuric acid		UN 编号: 1830		
	分子式: H ₂ SO ₄	分子量: 98.08	CAS 号: 7664-93-9		
理化性质	外观与性状	纯品为无色透明油状液体，无臭。			
	熔点(°C)	10.5	相对密度(水=1)	1.83 .	相对密度(空气=1)
	沸点(°C)	330	饱和蒸气压(kPa)	0.13 /145.8C	
	溶解性	与水混溶。			
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。			
	毒性	LD50: 2140mg/kg(大鼠经口) LC50: 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、粘膜等组织有强烈刺激和腐蚀作用。对眼睛可引起结膜炎、水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激症状，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死亡，口服后引起消化道烧伤以至溃疡形成。严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛和声门水肿、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑、重者形成溃疡，愈后瘢痕收缩影响功能。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。			
急救方法	皮肤接触：脱去污染的衣者，立即用水冲洗至少 15 分钟，或用 2%碳酸氢钠溶				

	液冲洗，就医。眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟，就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。给予 2-4% 碳酸氢钠溶液雾化吸入，就医。食入：误服者给牛奶、蛋清、植物油等口服，不可催吐，立即就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃	燃烧分解物		氧化硫
	闪点(°C)	/	爆炸上限(v%)		/
	引燃温度(°C)	/	爆炸下限(v%)		/
	危险特性	与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇水大量放热，可发生沸溅。具有强腐蚀性，能腐蚀绝大多数金属和塑料、橡胶及涂料。			
	建规火险分级	乙	稳定性	稳定	聚合危害 不聚合
	禁忌物	碱类、碱金属、水、强还原剂、易燃或可燃物。			
	储运条件与泄漏处理	<p>储运条件：储存于阴凉、干燥、通风处，应与易燃、可燃物，碱类、金属粉末等分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。</p> <p>泄漏处理：疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴好面罩，穿化学防护服，不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触，在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发或扩散，但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。</p>			
灭火方法	砂土，禁止用水，消防器具(包括 SCBA)不能提供足够有效的防护，若不小心接触，立即撤离现场，隔离器具，对人员彻底清污。蒸气比空气重，易在低处聚集，储存容器及其部件可能向四面八方喷射很远，如果该物质或被污染的流体进入水路，通知有潜在水体污染的下游用户，通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。				

表 2.2-6 片碱理化性质及危险特性表

标识	中文名：氢氧化钠；烧碱；苛性钠			危险货物编号：82001	
	英文名：Sodium hydroxide; Caustic soda; Sodium hydrate			UN 编号：1823	
	分子式：NaOH		分子量：40.01	CAS：1310-73-2	
理化性质	外观与性状	白色不透明固体，易潮解			
	熔点(°C)	318.4	相对密度(水=1)	2.12	相对密度(空气=1) /
	沸点(°C)	1390	饱和蒸气压(kPa)		0.13/739°C
	溶解性	易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。			
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。			
	毒性	LD ₅₀ : LC ₅₀ :			
	健康危害	本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。			
急救方法	皮肤接触：立即用水冲洗至少 15 分钟。若有灼伤，就医治疗。眼睛接触：立即				

新民信环水务有限公司突发环境事件应急预案

害		提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。或用 3%硼酸溶液冲洗。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。食入 患者：清醒时立即漱口，口服稀释的醋或柠檬汁，就医。			
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃	燃烧分解物		可能产生有害的毒性烟雾
	闪点（℃）	/	爆炸上限（℃）		/
	引燃温度（℃）	/	爆炸下限（℃）		/
	危险特性	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。			
	建规火险分级	戊	稳定性	稳定	聚合危害 不聚合
	禁忌物	强酸、易燃或可燃物、二氧化碳、过氧化物、水。			
	储运条件与泄露处理	储运条件：储存于干燥清洁的仓间内，注意防潮和雨淋。应与易燃或可燃物及酸类分开存放。搬运时应轻装轻卸，防止包装和容器损坏。雨天不宜运输。泄露处理：隔离泄露污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用洁清的铲子收集于干燥净洁有盖的容器中，以少量加入大量水中，调节至中性，再放入废水系统中。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄露，收集回收或无害处理后废弃。			
灭火方法	用水、砂土扑救，但须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤。				

表 2.2-7 硫酸亚铁理化性质及危险特性表

标识	中文名：硫酸亚铁	化学品俗称：绿矾			
	英文名：Iron(II) sulfate	英文名称：green vitriol			
	分子式：FeSO ₄ ·7H ₂ O	分子量：278.05		CAS：7782-63-0	
理化性质	外观与性状	浅蓝绿色单斜晶体			
	熔点（℃）	64	相对密度（水=1）	1.897	相对密度（空气=1） /
	沸点（℃）	无资料	饱和蒸气压（kPa）		0.13/145.8℃
	溶解性	溶于水、甘油，不溶于乙醇。			
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。			
	毒性	LD ₅₀ : 1520mg/kg（小鼠口服） LC ₅₀ : /			
	健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收后对身体有害，对眼睛、皮肤和粘膜有刺激作用。误服约 5g 能引起虚弱、腹痛、恶心、呕吐、便血、肺及肝受损、休克、昏迷等，严重者可致死。			
	急救方法	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。 食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清，就医。			
燃烧	燃烧性	不燃	燃烧分解物		氧化硫
	闪点（℃）	/	爆炸上限（℃）		/

爆炸危险性	引燃温度 (°C)	/	爆炸下限 (°C)	/
	危险特性	具有还原性。受高热分解放出有毒的气体		
	禁忌物	氧化剂、潮湿空气、强碱。		
	储运条件与泄露处理	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、碱类等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄露物。		
灭火方法	必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。灭火时尽可能将容器从火场转移至空旷处。然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。			

表 5.2-8 柴油理化性质及危险特性表

标识	CAS 号	—		
	中文名称	柴油		
	别名	—		
	外观与形状	稍有粘性的棕色液体		
	引燃温度	257°C		
理化性质	熔点	-18°C	溶解性	—
	沸点	282-338°C	闪点	4°C
	相对密度 (水=1)	0.87-0.9	相对蒸气密度 (空气=1)	—
毒性危害	侵入途径	—		
	危险特性	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
	有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳		
	灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，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：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
	健康危害	皮肤接触为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。		
	毒性	—		
	环境危害	对环境有危害，对水体和大气可造成污染。		
	燃爆危害	本品易燃，具刺激性。		
急救措施	皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医		
	眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
	食入	尽快彻底洗胃。就医。		
	吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅，如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。		
	呼吸系统防护	空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		

防护措施	眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。
	身体防护	穿一般作业防护服。
	手防护	戴橡胶耐油手套。
	工程控制	密闭操作，注意通风
	其他防护	工作现场禁止吸烟。避免长期反复接触。
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。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其他惰性材料吸收。大量泄露：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。	
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄露、不倒塌、不坠落、不锁坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区、装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其他物品。船运时，配置位置应远离卧式、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。	

2.2.4 环境风险类型及危害分析

根据本水厂运行状况、原辅材料使用情况、产排污情况、污染物危险程度、周围环境状况及环境保护目标要求，本预案对可能存在的环境危险源及危险因素进行分析，可能发生的突发环境事件主要包括以下 5 种类型，详见表 2.2-9：

表 2.2-9 突发环境事件类型一览表

序号	情景分析	描述	可能发生或次生突发环境事件的最坏情景
1	火灾、爆炸、泄露	1、原辅材料、中间产物及产品在生产贮存、装卸、运输过程中，由于管道、阀门、储罐、塑料袋本身或其他种种原因发生破裂、破损现象，造成危险化学品危险废物的泄露，引起厂内人员中毒，导致有毒气体扩散到厂外； 2、电气短路过载引起火灾；违规动火作业引起火灾；外来施工方或本公司设备实施检修动火作业过程中，认为失误引起火灾。	情况严重时还会发生中毒甚至死亡事故，对操作人员和环境造成危害；含危险化学品的污水大量泄露到厂外可能造成下游受纳水体及土壤造成永久损害。
2	环境风险防控设施失灵或非正常造作（污染治理设施非正常运行）	1、阀门等应急设施年久失修，遇泄露、火灾或爆炸事故时失灵，则不能发挥应有的截流及其他控制作用，泄漏物、事故伴生、次生消防水未经有效处理通过雨水收集排放系统直接排放，严重影响地表水体水质；	对周边环境及河流造成长期的生态影响。

		2、污水处理设施装置系统发生故障，停止运行导致污水处理超标，对环境及人体健康造成危害。	
3	非正常工况	1、运输危险化学品导致泄露。造成周围环境受到影响； 2、为严格控制进水水质，造成污水处理设施崩溃（如进水水质中含有有毒物质，造成生物菌类的死亡），污水处理效率降低或运行中断。	对周边环境及河流造成长期的生态影响。
4	违法排污	1、违法处理检测废液或废化学试剂瓶危险废物； 2、出现污水处理超标排放； 3、恶臭为无组织排放源，臭味散发在周围环境空气中。	大量违法排污，对周边环境及河流造成长期生态影响。
5	停电、断水、断气等	1、肯能引起五十处理厂各个处理单元的电器设备事故； 2、可能造成整个水处理系统不能正常运转而导致污水超标事件。	对周边环境及河流造成长期的生态影响。
6	通讯或运输系统故障	不会引起公司环境风险事件的发生。	—

2.3 企业周边环境风险受体情况

企业周边环境风险受体分为大气环境风险受体和地表水环境受体。环境风险受体主要包括居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公、重要基础设施、企业等，项目周边无自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的区域，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，企业周边环境风险受体为以项目厂址为中心向外延3km的圆形区域。

企业周边环境受体情况见表 2.3-1。

表 2.3-1 环境风险保护目标及分布

序号	保护目标名称	功能	方位	距离(m)	可能受影响的环境要素	保护目标
1	大黑岗子	居民区	WN	2064	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
2	小柴屯	居民区	N	1051	环境空气	
3	小黑岗子	居民区	N	1862	环境空气	
4	横沟	居民区	N	1330	环境空气	
5	新建村	居民区	N	1840	环境空气	
6	张发屯	居民区	N	2569	环境空气	
7	瓦房村	居民区	EN	200	环境空气	

8	赵家屯	居民区	EN	2746	环境空气	
9	后皮屯	居民区	EN	2128	环境空气	
10	前皮屯	居民区	E	1910	环境空气	
11	后长村	居民区	E	2301	环境空气	
12	后长沟沿村	居民区	E	2332	环境空气	
13	后官泡	居民区	E	1046	环境空气	
14	东岗村	居民区	ES	1802	环境空气	
15	前官泡	居民区	ES	1946	环境空气	
16	双榆村	居民区	S	1745	环境空气	
17	柴屯村	居民区	WS	972	环境空气	
18	张家岗子	居民区	WS	2091	环境空气	
19	茨榆岗子	居民区	S	2207	环境空气	
20	彭家屯	居民区	S	941	环境空气	
11	付家排干	地表水	E	0.1	地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V类
12	辽河	地表水	E	3.3	地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类

2.4 环境事件预防措施

公司制定了《安全生产管理制度》和《环境保护管理制度》，贯彻落实国家安全、环保法律法规的要求，不断的制定和完善生产、设备安全规程，做到凡是有方案，安全防范在先，安全管理部门要按时按要求进行检查，使企业生产管理始终在正确的轨道上运行，对公司易发生风险事故的环节进行严格管理，强化各级责任制落实，严格环境风险源的控制管理，防止环境污染事件发生。

2.4.1 环境事故预防措施

由于项目厂区环境风险具有突发性和短暂性及危害较大等特点，必须采取相应有效预防措施加以防范，加强控制和管理，杜绝、减轻和避免环境风险。在项目运营过程中可采取以下安全防范措施，防止“三废超”标排放：

表 2.4-1 安全防范应急措施

序号	风险源	风险物质	防范措施内容
1	污水处理超标排放	废水	(1) 污水处理厂接纳工业废水限制措施。总进、出口处设置监测点，严密监视进、出水水质，尤其严防超标的有毒重金属废

			<p>水直接进入截污管网，冲击污水厂的生化处理工艺。同时加强与环保部门的联系，加大执法力度，区域工业企业生产废水必须经过自建污水处理站实现达标后方可汇入污水处理管网；</p> <p>(2) 完善污水管网建设，保证按规划要求收集污水量，形成正常的污水处理量；</p> <p>(3) 重视污水厂的运行管理，建立完善的规章制度，明确岗位职责。以往的经验表明，未经监测分析盲目运行或疏于监测分析的运行，往往是处理设施不能正常运转的重要原因。因此，必须严格执行污水监控制度，做好原始记录，确保每天对进、出水水质进行监测分析的频率，以便及时发现问题并加以纠正；</p> <p>(4) 开展环保宣传教育和环保技术培训，提高职工的环保意识和操作技术水平；</p> <p>(5) 为确保本项目能正常运行，不发生事故排放或偷排，污水处理厂应安装在线监测系统，并与环保部门监测网络联接，使污水厂的运营处在环保部门实时监管范围内；</p>
2	化学品仓库、硫酸、次氯酸钠储罐等	化学物质	<p>(1) 危化品仓配备有专业知识的技术人员，并经考核合格后持证上岗。配备可靠的个人安全防护用品；</p> <p>(2) 入库时，严格检验有无泄漏，并分类定点存放；入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、泄漏、稳定剂短缺等，及时处理；</p> <p>(3) 库房温度、湿度严格控制、经常检查，发现变化及时调整。并配备相应的灭火器；</p> <p>(4) 配置沙土箱和适当的空容器、工具，以便发生泄漏时收集溢出的物料。</p> <p>(5) 库内有加强通风、限量存放、分类存放、安全警示标志、并定期巡检等；</p> <p>(6) 试剂瓶储存和宣传品应避免受损，存于凉爽、干燥、耐候性及耐温度剧变性能良好的专门场所；</p> <p>(7) 一旦发生泄露，必须穿戴防护用具进入现场；保持现场通风；尽量堵漏；喷水减少泄漏物挥发量；如有人吸入，将患者移至空气新鲜处，施行人工呼吸；皮肤接触，立即用水冲洗；</p>
3	化验室	检测药剂、检测废液	<p>(1) 化验室配备有专业知识的技术人员，并经考核合格后持证上岗。配备可靠的个人安全防护用品；</p> <p>(2) 入库时，严格检验有无泄漏，并分类定点存放；入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、泄漏、稳定剂短缺等，及时处理；</p> <p>(3) 库房温度、湿度严格控制、经常检查，发现变化及时调整。并配备相应的灭火器。</p>
4	格栅间、沉沙池、生化池、消毒池、污泥浓缩池、水解酸化池、厌氧	恶臭	<p>(1) 设置卫生防护距离，大于 200m；</p> <p>(2) 北面和西面靠近村庄的界墙全部做乔木--灌木--乔木三层结构的绿化隔离带；</p> <p>(3) 污砂棚应建于室内，或在污砂棚四周建有围墙，以减轻臭味的扩散，粗细格栅截留的栅渣要及时清运；</p>

	池等	<p>(4) 污水厂运行调试阶段选取臭气浓度较低的营养物(如啤酒渣等), 不宜采用大粪等恶臭强烈的物质;</p> <p>(5) 每日清除的栅渣和沉砂不得任意丢弃, 应随生活垃圾一起运至垃圾填埋场及时填埋;</p> <p>(6) 对厂区各构筑物进行合理布局。按照常年风向合理布置厂区构筑物减少恶臭对厂前区和居民区的影响;</p> <p>(7) 污水管设计时应使管中水的流速足够大, 尽量避免产生死区;</p> <p>(8) 保持厂区清洁, 定期去除沉淀池表面漂浮物和池中的污泥。</p> <p>(9) 水解酸化池及厌氧池产生废气集中收集处理后有组织排放, 防止恶臭无组织排放及厌氧、酸化过程产生的甲烷气体浓度过高造成的火灾、爆炸事故。</p>
--	----	--

2.4.2 环境事故发生后措施

一、污水泄漏或污水水质超标排放至污水排放渠道事故处理措施

1、若发生污水泄漏或污水水质超标排放至污水排放渠道事故, 应及时封堵漏点, 使被污染的水不向其他区域蔓延;

2、单位相关负责人应立即对其检修或更换并尽快使其恢复正常;

3、单位相关负责人员应立即查看设备运行记录, 确立监测设备发生故障的时间及向外排水的水量;

4、单位部门领导应立即向上级环保部门报告情况并说明原因, 同时请求环境监测站对排放出的污水污染区对土壤、水质、地下水等情况进行监测评估受到污染的具体程度, 并采取挽救措施将污染程度降到最低;

二、可燃气体爆炸、火灾事故处理措施

1、立即拨打 119, 并在保障自身安全的情况下采取灭火措施;

2、立即组织事故现场人员有序疏散, 同时严禁无关人员进入现场;

3、在保障自身安全的前提下对事故现场受伤人群开展救护工作;

4、调集有关设备、器材, 保障救援场所电、水供应;

5、对污水处理厂进行勘察, 重点对易发生次生灾害的区域进行检查, 视情况确定是否采取相应的应急措施;

6、同时启动火灾事故应急措施, 救援工作结束后, 展开事故现场恢复工作, 环境应急指挥部办公室及时向新民市人民政府应急办及沈阳市生态环境局新民分局汇报事故情况及采取的措施。

三、有害气体中毒事故处理措施

1、现场人员应先用湿毛巾捂住口鼻抢救中毒人员，并要求屋内通风良好、空气新鲜的地方，注意保暖。

2、项目负责人拨打 120 急救电话，详细说明中毒的症状、反映发生事故的地点，并派人到路口接应；

3、项目区负责人应组织人员松解患者的衣扣，保持呼吸道通畅，清除口、鼻分泌物，如果发现呼吸骤停，应立即口对口进行人工呼吸，并实施心口体外按摩；

4、迅速将中毒人员脱离现场至空气新鲜处，确保患者呼吸道通畅，对神志不清者应将头部偏向一侧，以免呕吐物吸入呼吸引起窒息；

5、检找气体中毒原因，排除隐患，防止事故扩大或再发生。

3 应急组织指挥体系与职责

3.1 应急组织体系

(1) 应急领导小组

突发环境事件应急领导小组（简称应急领导小组）是本公司事故应急管理工作的最高领导机构，新民信环水务有限公司应急领导小组成员名单见表 3.1-1。

表 3.1-1 应急领导小组人员名单及通讯方式一览表

序号	职务	姓名	应急指挥部职务	办公电话	移动电话
1	总经理	蔡永涛	组长	024-87526049	18512417411
2	副总兼厂长	原芊芳	副组长	024-87526049	13898838007
3	生产部长	李树彬	组员	024-87526049	13940487471
4	中控班长	付晨	组员	024-87526049	13644032775
5	维修班长	冯凌泉	组员	024-87526049	18240048308
6	人行管理员	蔡艳	组员	024-87526049	13610819966
7	化验班长	岳洋	组员	024-87526049	18624315352

(2) 应急指挥部

应急领导小组下设应急指挥部，负责本公司突发环境事件的应急指挥工作。应急指挥部由总指挥、副总指挥以及5个现场指挥与救援专业小组应急救援组组长及组员组成。应急指挥部人员名单见表 3.1-2。

表 3.1-2 应急指挥部人员名单及通讯方式一览表

序号	应急职务	职务	姓名	移动电话
1	总指挥	总经理	蔡永涛	18512417411
2	副总指挥	副总兼厂长	原芊芳	13898838007
3	事故救援组长	生产部长	李树彬	13940487471
4	组员	中控员工	潘宏达	15524529111
5	组员	中控员工	季雪岩	13504943236
6	组员	中控员工	张浩	15942321919
7	组员	中控员工	肖旭	1524208889
8	组员	中控员工	夏雷	15104034881
9	引导疏散组长	中控班长	付晨	13644032775
10	组员	维修工	梁帅	15242009058
11	组员	维修工	温长坤	18304022003

新民信环水务有限公司突发环境事件应急预案

12	应急维修组长	维修班长	冯凌泉	18240048308
13	组员	维修工	窦强	15940376269
14	组员	维修工	田贵福	15902407372
15	通讯联络组长	人行管理员	蔡艳	13610819966
16	组员	出纳	朱立新	13998856198
17	组员	会计	谭秀云	13889844717
18	应急监测组长	化验班长	岳洋	18624315352
19	组员	化验员	关运发	15566245789
20	组员	电工	王广金	13332450553

一旦发生突发环境事件，各应急救援小组在应急领导小组的领导下，立即成立应急指挥部，由应急领导小组负责统一协调指挥突发环境事件的应急响应工作。各应急小组按照各自职责，做好突发环境事件的应急救援工作。

突发环境事件发生时，应急指挥部设在本公司总经理室；若发生火灾爆炸时，应急指挥部应设在事故现场上风方向厂区外的安全区。

本公司突发环境事件应急组织机构如图 3.1-1 所示。

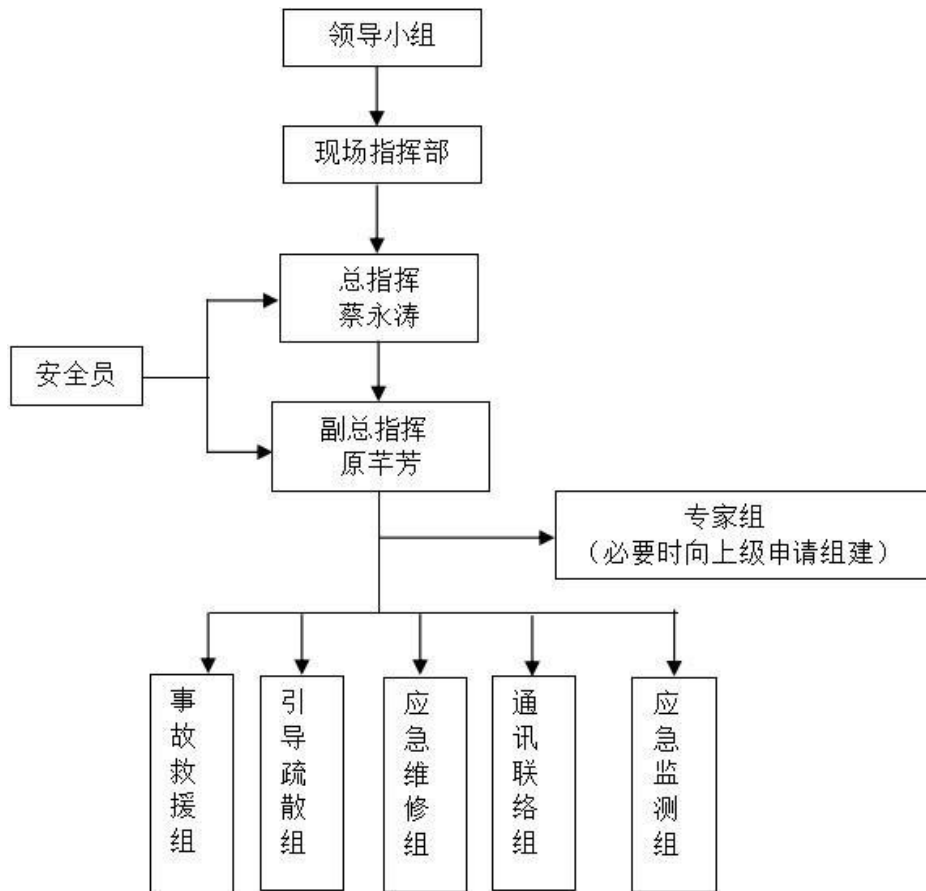


图 3.1-1 突发环境事件应急组织机构

3.2 应急领导小组职责

公司应急领导小组由公司领导及本部各室长组成，是突发环境事件应急管理工作的最高领导机构。

公司应急领导小组职责：

- (1) 分析判断事件或灾情的受影响区域、危害程度，确定相应预警级别、应急救援级别；
- (2) 决定启动应急预案，组织、指挥、协调各应急救援小组进行应急救援行动；
- (3) 批准成立现场救援指挥部，批准现场处置方案；
- (4) 报告上级部门与地方政府应急机构，通报事件或灾情情况；
- (5) 评估事态发展，决定升高或降低预警级别，应急救援级别；
- (6) 根据事件发展的严重程度，决定请求社会应急救援队伍援助；
- (7) 监督应急操作人员的行动，保证现场救援和现场外其它人员的安全；
- (8) 决定救援人员、员工、客户从事事件区域撤离，决定请求地方政府组织周边群众从事件受影响区域撤离；
- (9) 协调环境应急救援设备、物质、通讯、医疗、后勤保障方面支持工作；
- (10) 批准新闻发布；
- (11) 宣布应急结束；
- (12) 决定公司各类环境事件应急演练，监督各单位环境事件应急演练工作。

3.3 应急指挥部职责

(1) 贯彻执行国家、省政府、阆中市政府、上级主管部门关于环境突发事件的预防和应急处置的有关方针、政策及有关规定；

(2) 组织制定本单位突发环境事件应急预案并交由上级环境主管部门进行审批和备案；

(3) 组建应急处置专业队伍，组织预案的实施和演练；

(4) 批准本预案的启动，负责本预案的更新；

(5) 检查督促做好突发环境事件的预防措施和应急处置的各项准备工作。督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的泄露。

(6) 负责迅速召集和组织应急救援队伍、货源配置的投入。明确指出事故状态下各级人员的职责，确定现场指挥；

(7) 负责决定事故可能扩大后的应急响应；

(8) 负责处理和发布有关信息并及时向上级有关部门报告和通报应急救援情况，并做好对有可能受影响区域的通报工作，需要撤离时，指导员工防护、组织员工安全撤离、联系控制撤离周边居民。

(9) 负责保护现场，做好现场清理，消除危险隐患；

(10) 及时向上级环境主管部门报告突发环境事件的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况。

(11) 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。配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

(12) 有计划的组织实施突发环境事件应急救援预案的培训和应急预案的演练。

3.4 应急小组职责

1、事故救援组

负责抢险救护、人员现场安全防护工作，协助技术人员对事故危害程度做出预判和防范。并负责现场事故的调查、分析和上报工作。主要职责如下：

(1) 召集所属人员在第一时间到达事故现场、参加抢险工作；

(2) 针对不同的事故，采用行之有效的方法，在最短的时间内完成应急行动；

(3) 配合上级部门派来的救援人员，挖掘、抢救人员和重要物资及完成其它抢险任务；

(4) 尽量减少财产的损失和人员的伤亡；

(5) 负责协调组织事故现场人员、设备的抢险，对发生的次生灾害的抢排险工作(如明火、漏气、漏电等)；

(6) 协助技术部门及时测定危险物质的组成成份及可能影响区域的浓度。

2、引导疏散组

在事故发生的第一时间到达事故现场，确定事故范围，按设定的危险区边缘设置警示带(用红色彩带)，放置警示语，各警戒隔区出入口设警戒哨、治安人员把守，限制人员进入，负责对现场及周围人员进行防护指导、有秩序的人员疏散等工作，必要时报指

挥部请求支援。

(1) 负责对事故现场的保护；

(2) 负责布置安全警戒，划分区域，实施定岗、定时封锁，防止事故危害区外的人员进入；

(3) 禁止无关人员和车辆进入危险区域；

(4) 负责对现场及周围人员进行保护指导，疏散人员、协助抢救伤员，负责保护人员和财产的安全；

(5) 为抢险车辆、物资、设备及人员指引道路，并维护现场道路交通。

3、应急维修组

根据指挥部下达的指令，协助副总指挥组织对事故现场涉及工艺危险因素作出决策和处理。

(1) 负责生产系统非正常情况下的应急处理，接到通知后，迅速集合队伍奔赴现场。

(2) 负责事故现场设备的抢险抢修作业，根据事件情形正确佩戴个人防护用具，及时查明事故现场泄漏部位，并采取正确措施进行堵漏，排除现场的易燃易爆物质。

(3) 负责现场防污堵截及污染物的清理收集工作。

(4) 查明有无中毒人员及操作者被困，及时使严重中毒者、被困者脱离危险区域。

(5) 负责事故状态下，实施紧急工艺操作与监护。在指挥部确定现场已无人身危险的情况下，组织抢修人员对现场其他危险设施、损坏设备进行排险、抢险或抢修，尽快恢复正常工作。

(6) 组织扑救一般火灾，协助专业消防队灭火。

4、通讯联络组

负责对内信息联系，各组之间与指挥部的联络，传达指挥部的命令。

(1) 迅速通知应急指挥部、各救援专业队及有关部门、部门查明事件源部位及原因，采取紧急措施，防止事件扩大，下达按应急预案处置的指令。

(2) 负责确保各专业队与指挥部之间信息通讯的畅通。

(3) 协助副总指挥做好事故报告、事故应急救援工作的实施。

(4) 及时了解事故危害范围，人员伤亡情况、环境污染情况、抢险情况及存在的问题。接待好上级有关部门。

(5) 做好环境危害事故的调查处理工作。

(6) 事先协议就近医院，做好事故受伤人员的救治。

(7) 负责政府和媒体以及相邻地区单位和居民的信息通报工作，负责回答外界新闻媒体有关咨询。

(8) 负责联络外部社会救援机构和专家。

5、应急监测组

事故发生后委托第三方监测公司进行监测，应急监测组主要协助监测部门做好应急环境监测工作。

6、专家组

企业与社会及同类企业相关领域专家达成协议，并结合自身技术力量成立专家组，为抢险救援等工作提供技术支撑和决策建议。

应急咨询专家组职责：

(1) 指导应急预案的编制及修改完善；

(2) 掌握厂区内重大危险源的分布情况，了解国内外的有关技术信息、进展情况和形势动态，提出相应的对策和意见；

(3) 对事故的危害范围做出科学评估，为应急指挥部的决策和指挥提供科学依据；

(4) 参与事故危害范围、事故等级的判定，对事故影响区域的警报设立与解除等重大防护措施的决策提供技术依据；

(5) 指导各应急小组进行现场处置。

4 预防与预警

4.1 预防

环境风险源分为安全生产事故可能引发的突发环境事件的环境安全危险源、排污造成环境污染事故的环境污染源和自然灾害引发的突发环境事件风险源。

针对公司存在的危险源，公司采取了相应的安全防范措施。对重要设备的运行状况、重点区域安排专人进行巡检，在事故未发生前预先发现隐患或事故发生时及时发现异常情况；另外，通过相关报警系统的设立，能够及时发现事故隐患进行报警，以便第一时间采取相应的紧急措施，避免事故的发生或事态的扩大，避免环境安全事故的发生。**4.1.1环境危险源监控**

1、环境风险源监控

(1) 报警监控

厂区应配备工作人员对危险化学品仓库、化验室及危险废物暂存间定期检查，并填写巡检记录，此外配备有毒有害气体及可燃气体报警器，发生极端天气情况下及时启动应急预案。

(2) 现场检查、监控

企业执行严格的检查制度，应急领导小组至少每周组织一次综合性检查，值班室必须安排人员坚持24h值班。当发现突发环境事故或隐患时，立即向组长报告，现场人员及负责人根据情况决定采取相应的控制措施，开展应急救援、抢修工作。具体工作包括：

- ①建立风险源管理制度，落实监控措施。
- ②建立风险源台账、档案。
- ③风险源定期排查，大风、汛期前专项检查，查事故隐患，落实整改措施。
- ④制订日常点检表，专人巡检，作好点检记录。
- ⑤设备、设施定期保养并保持完好。
- ⑥做好交接班记录

(3) 监控信息获得途径

主要来自日常巡检检查记录、当地政府发布的极端天气预警、企业例行环境监测的

数据以及上级政府部门如：安监局现场发现的不符合要求项目；消防部门发现的消防隐患整改内容等，还有本企业发生的安全生产事件等。

2、预防和预测

(1) 硫化氢、氨气非正常排放预防措施

污水处理过程中，在厌氧或缺氧条件下产生的氨气和硫化氢，臭气聚集到一定浓度时，容易让人窒息，遇火产生燃烧和爆炸，甚至造成人员伤亡事故。厂内产生的恶臭主要污染因子 NH_3 、 H_2S ，恶臭气体集中收集处理排放。在污水处理重要环节，做好空气流通，防止恶臭气体增高，工作现场禁止吸烟、进食和饮水。

(2) 污水总排口的风险防范措施

①对于污水处理厂巡视人员进行严格的培训，人员须熟悉污水厂整个处理流程及原理；

②巡视员定期巡视污水处理各个构筑物运行情况并作相应记录；重点留意污水处理主体构筑物情况；同时还应注意观察管道、阀门、压力表、液位状态，对于出现腐蚀、滴、漏的管道、阀门或设备设施应及时更换；

③了解出水口在线监测仪的基本操作，以便观察污水出水口水质动态，发现出水水质异常要及时上报运行办，并及时取样供化验室对比监测。

(3) 设备故障引发环境事故风险的预防

①定期对设备、管道、阀门、仪器、进行检查。随时监控出水数据、检查仪表运行情况。定期对设备电器柜进行清扫电器开关、闭合电路进行检查。

②对各个部位的监控仪器、监控设备、监控部位、监控频率、监控人员的安排必须落实到位实施监督管理机制。

③我单位对污水处理过程中在进水口、出水口等处均设有水质监测仪，为防止中间工序设备发生故障应有专人对其进行24小时监控，并做好相关的记录。

④各车间操作单元应严格按安全操作规程要求操作，对各个设备的操作运行情况及时监测并做好运行交接班记录。

⑤化验部门应将各个工序水质监测记录及相关化验数据记录存档，做好相关台账记录以备后来查验。

⑥各工序设备、污染治理设施、安全监测设备仪器、防护设备出现故障应及时报修，及时调整污染治理设施的配风系统，防止滴漏，保证污染治理设施设备完好、正常运

行。

⑦对环境污染治理设施运行效果进行季度测试，对测试不合格的设施及时修复不能修复的及时淘汰更新。因故障不能运行的，要及时向单位主管部门上报更换。

(4) 停水、停电引发突发环境事件的预防

①单位应急办公室应与新民市供水、供电单位时刻保持畅通的沟通渠道，随时掌握供水、供电的情况，第一时间了解停电、停水的时间水电恢复的时间。

②单位部门在得知停电或停水的时间后，若是长时间的停电、断水的情况下，应及时向单位内部门领导汇报，并采取相关方法和必要手段防止意外情况的发生。

③若供水网路断水或计划长时间停水，导致进水水位下降，应与上级部门环保部门或相关部门请示调用水或启动备用水源。

(5) 暴雨、雷击、严寒等自然灾害引发突发环境事件的预防

①根据沈阳市气象资料分析天祝县降雨频繁阶段集中在 7、8 月份。若发生强降雨天气或室外设备受到雷击室外设备受到雷击灾害导致设备停止运行。当进入汛期后，应急指挥办公室应时刻关注天气的变化情况，并与气象部门保持沟通及时掌握气象资料。

②汛期内应加强对监控设备，特别是水位监测设备、进水水质监测设备的监控。天气变化后增加巡查的频次，及时掌握设备运行及水位的变化情况。并做好相关的应急准备工作。

③冬季到来时应提前对相关的管道、设备、阀门采取必要的防冻、防裂的保护保温措施。

④暴雨来临或进水水位增加时，应及时通知运行组工作人员启用备用水池或增加水流速度等措施来缓解防止水位上升溢流至外界污染厂区内环境。

(6) 厂区管理措施

①公司部门制作各部门安全出口路线图、公司平面图，制定紧急事件疏散预案；

②定期安排专职消防人员对消防器材和设施进行检查并作好相关记录确保设施、器材保持消防通道有效畅通；

③堆放物料时不得妨碍消防器具的使用，亦不得阻碍交通或出入口；

④严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施；

⑤公司应对公用工程装置进行定期点检，保证其能正常使用；

⑥公司应制订了安全生产管理制度、安全操作规程等方面的程序文件，并严格按照要求执行。按设计规范要求配备消防、环保、监控等安全环保设备和设施，并加强维护保养，确保设备设施的完好；

⑦公司须按要求设置专门的危险废物暂存间，采用防腐防渗设计，按储存要求分类储存，设立鲜明的标志。建立完善的危险废物管理制度，包括危险废物台账、危险废物管理规章制度、危险废物转移三联单等制度，并严格按照要求执行，对危险固废进行贮存与运输的管理。

(7) 其他预防措施

在厂区危化品仓库、化验室以及危险区域增设禁火、禁烟的安全警示标志，对褪色的安全警示标志进行更换。与毗邻企业组成治安与消防联防组织，安全保卫职能部门负责与之保持密切联系，定期研究了解社会治安情况，搞好安全教育和防火、灭火技术训练，共同保卫单位安全。厂区内的排水管网建议设置切断装置，必要时立即切断排水管网。

4.2 预警行动

当操作人员发现紧急情况，经现场确认危险事故，要立即使用所有通讯手段报告应急领导小组，启动事故应急响应系统。应急领导小组根据企业突发环境事件类型和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布。

4.2.1 预警条件

收集到的有关预测信息证明突发环境事件即将发生或发生的可能性增大时，应急专家小组成员讨论后确定突发环境事件的预警级别后，及时向公司内部所有工作人员发布预警信息，并由应急指挥部总指挥向区、市政府报送相关信息，同时提出启动相应突发环境事件应急预警的建议，采取相应的预警措施。

事故预警的条件、预警的方式方法、信息的发布程序。

表 4.2-1 预警程序

事故预警的条件	预警的方式、方法	信息的发布程序
突发环境事件发生	电话、呼叫	发现者→周围人员→当班负责人→总经理

预警方式依据初步判断的预警级别，采用以下报告程序：

红色预警

现场人员报告值班调度，调度核实情况后立即报告公司，公司应急指挥部组织启动预案，上报县、市环保应急办，请求安排人员进行抢险救援，通知周边企业，建立警戒线疏散厂区及周边人员，依据现场情况决定是否启动相应级别的政府部门突发环境事件应急预案。

橙色预警

现场人员报告值班调度，调度核实情况后立即报告公司，公司应急指挥部组织启动预案，应急指挥部组织人员进行抢险救援，启动厂内信息通讯，根据情况决定是否通知环保局及相应部门。

4.2.2 预警分级及响应

按照突发环境事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，对突发环境污染事故的预警分级：Ⅰ级预警（较大）、Ⅱ级预警（一般）。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。进入预警状态后，应当采取的措施：

- (1) 立即启动相关应急预案；
- (2) 发布预警公告；
- (3) 转移、撤离或者疏散可能收到危害的人员，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，应急总指挥随时掌握并报告事态进展情况，如有需要可委托第三方监测单位进行应急监测；
- (5) 针对突发环境事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中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装备，确保应急保障工作。

4.2.3 预警行动

公司应急救援指挥部接到可能事故信息后，按照分级相应的原则及时研究确定应对方案，并通知企业各有关部门、单位采取有效措施预防事故发生；当应急救援指挥部认为事故较大，有可能超出公司处置能力时，及时向新南市应急办等报告，及时研究应对方案，采取预警行动。

4.2.4 预警信息

预警信息包括突发环境事件的类型、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事

项、应采取的措施和发布机关等。主要发布途径有电视台、广播、各类公共显示屏、短信信息、互联网、内外部有线电话和无线通信等。

4.2.5 预警发布和解除

预警信息的发布一般通过紧急会议、电话、短信系统、网络等方式进行，预警信息包括突发事件的类别、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施和发布单位等。

(1) 达到 I 级预警标准的，由应急总指挥部确认预警级别、预警范围，并发布预警信息；

(2) 达到 II 级预警标准的，由应急指挥组确认预警级别、预警范围，并发布预警信息；

(3) 汛期预警信息的发布：预警信息来源由公司根据灾害性天气发文，并在第一时间报送应急领导小组。应急领导小组根据预警信息并结合厂内生产运营状况，判断应急等级，进行预警信息和应急等级发布，各部门接收预警信息后，按应急等级启动预案。

预警情况得到相应的控制后，当有充分依据证明不可能发生环境风险事件时，由应急领导小组按发布预警警报要求宣布解除相应级别警报，终止预警期，并通知有关部门和有关人员解除相应的应对措施，逐步恢复正常工作。

当满足下列条件之一时，可进行预警解除：

- (1) 现场得到控制，预警状况已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 突发环境事件所造成的隐患已完全消除，无继发可能。

4.3 信息报告

本企业内部信息传递的责任人为总经理，发生环境突发事件，最早发现者应立即报告本部门负责人，情况紧急时，事发部门可直接向总经理报告。及时启动突发环境事件专项应急预案，按照预案组织初期施救。经理接到环境突发事件或险情汇报后，通知应急领导小组其他成员，并通知各应急小组成员。

当发生火灾事故时，产生的烟尘等大气污染物影响下风向的居民和单位人员的身体健康时，应急领导小组应及时通报，协助受影响的区域内人员及时转移到安全区域内。由引导疏散组组长为责任人，立即采用电话等快速方式向可能受影响区域内的居民、单

位人员通报。

当发生环境突发事件时，应立即向应急领导小组汇报，采用电话等便捷快速方式报告，联络时应确认对方已收到。

报告内容包括：

- (1) 事件类别、时间、地点和涉及物质；
- (2) 初步原因、概况和已经采取的措施等；
- (3) 现场人员状况，人员伤亡及撤离情况(人数、程度、所属单位)；
- (4) 事件过程描述；环境污染情况，对周边的影响情况；
- (5) 现场气象及主要自然天气情况，生产恢复期的初步判断；
- (6) 报告人的单位、姓名、职务以及联系电话。

4.3.1 24h 有效报警机制

①报警方式采用内部电话和外部电话线路进行报警，由应急小组下达指令，通过企业通讯系统向企业内部发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等警报。

需要向社会和周边发布警报时，由应急领导小组向政府以及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过应急领导小组直接联系政府以及周边单位负责人，组织撤离疏散。由组长向政府或相关负责人报告事故消息，请求援助，并随时保持电话联系。

②岗位操作人员发现事故发生特征应立即采取相应措施予以处理，同时向上级领导报告，现场领导依据事故的类别和级别，应立即向应急领导小组汇报，确定应急救援程序，并通知应急小组的其它成员。

24h有效内外部联络手段

①应急值班电话：024-87526049，13898838007

②外部通讯

表 4.3-1 外部救援联系方式

联系单位	联系电话
公安报警	110
消防报警	119
医疗救援	120
沈阳市应急管理局	024-86589600
沈阳市新民生态环境分局	024-87506638
新民市市政管厂	13998807699

若事故严重，需要疏散、隔离厂区附近人员、车辆时，应急领导小组应及时通知消

防队并配合其执行疏散计划；若发生突发环境污染事故、安全事故或其他可能导致人员伤亡的事故，应急领导小组应及时向环保局等政府相应职能部门报告。

4.3.2 汛期值班制度

根据发布防汛、抗雷雨大风预警的等级，安排不同的行政值班制度，各有关部门安排抢险抢修人员，做好防汛、抗雷雨大风准备工作，无故缺岗将追究相关人员责任。防汛、抗雷雨大风领导小组需根据不同的值班安排做好后勤保障工作。

防汛、抗雷雨大风期间保证信息畅通，相关领导和责任人必须保持手机24小时开机。防汛、抗雷雨大风期间具体值班安排如下：

蓝色预警时，按照本厂正常管理制度进行值班；

黄色预警时，休息日和夜间除正常值班人员外，保证工艺化验部门一人值班；

橙色预警时，休息日和夜间除正常值班人员外，保证运行和机修各一人值班，雨水防汛队伍到位；

红色预警时，防汛小组所有成员现场值班，雨水防汛队伍到位。

公司外部突发环境事件信息报告责任人，要掌握最坏情况下可能影响范围内环境状况和单位、人群分布及其通讯方式等。确保突发环境事件发生后，在第一时间向新民市环保局报告，向可能受污染影响的单位、区域及人员通报。发生《突发环境事件信息报告办法》中列为重大或特别重大突发环境事件时，应立即内向沈阳市人民政府和沈阳市环保局报告。

5 分级响应

5.1 应急响应流程和响应机制

5.1.1 响应流程

新民信环水务有限公司突发环境事件应急响应实行分级响应原则。根据突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围定义的不同级别（I级、II级），分别制定相应的响应机制，启动相应级别的预案。应急领导小组根据突发环境事件现场的实际情况和发展事态，做出判断，决定成立应急指挥部以后，由应急指挥部决定启动应急预案级别和预案升级或降级。

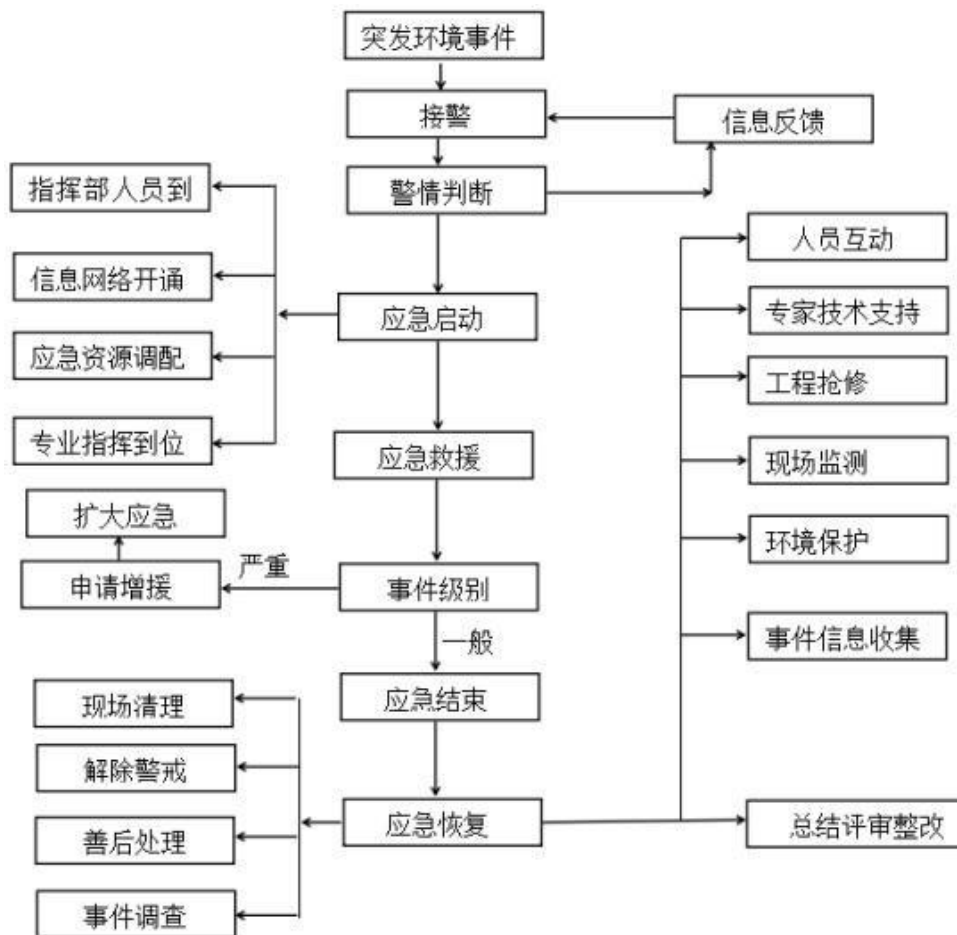


图 5.1-1 预警发布流程图

5.1.2 响应机制

针对事件危害程度、影响范围和公司控制事态的能力，本公司将应急响应分为二级。根据环境事故造成伤亡或预测将会造成以下损失时，采取对应的响应：

I级响应：当发生危险品大量泄露、爆炸事件远超企业控制范围的；仓库发生大型火灾等事件，其影响超出公司控制范围的；严重危害、威胁或可能严重危害、威胁着污水处理厂及周围人员安全，造成或可能造成空气污染、水污染，需疏散、转移周围居民的，启动II级相应，新民信环水务有限公司应急指挥部启动相关应急预案，上报县、市环保应急办，请求安排人员进行抢险救援，通知周边企业，建立警戒线疏散厂区及周边人员，依据现场情况决定是否启动相应级别的政府部门突发环境事件应急预案。

II级响应：发生危险化学品泄露，且影响范围控制在企业范围内；仓库发生火灾且影响范围未超出厂界的事件，启动II级相应，新民信环水务有限公司应急指挥部启动相关应急预案，应急指挥部组织人员进行抢险救援，启动厂内信息通讯，根据情况决定是否通知环保局及相应部门。

5.2 响应程序

5.2.1 应急指挥及行动

1. 发生环境风险事故时，指挥部接警后总指挥或副总指挥应立即发出预警信号（触动消防警铃），启动相应应急响应，并实施本预案，做好现场指挥、领导工作。

2. 应急指挥部应根据事故类型、严重程度等调集相应的应急小组成员，立即进入应急抢险战斗状态。

3. 现场人员在抢险组责任人的领导下及时采取有效措施，阻止事故扩大。

5.2.2 资源调配

后勤组在应急指挥部的领导指挥下，根据现场抢险救援的要求有序的提供所需物资装备，若本车间或公司无法提供的物资装备，应向外界专业救援机构请求技术、物资装备的支援。

5.2.3 应急避险

抢险组在事故发生后应立即赶赴现场，根据事故实际情况设置警戒区域，按预先设定的疏散路线、安置点，有序的疏散事故现场无关人员，防止事态扩大造成其他人员伤亡。

5.2.4 扩大应急相应程序

一旦发生环境风险事故后，公司应急指挥部根据事故发生地点、事故类型及事故严重程度启动本应急救援预案相应响应级别后，如事故不能有效处置，或者有扩大、发展的趋势，或者影响到公司周边单位时，由公司应急总指挥将响应级别提高至一级，及报请辖区相关行政部门、消防、环保等部门以及医疗机构技术支援。

5.3 应急措施

5.3.1 应急措施

一、污水管网泄漏应急处置措施

①当管网泄露事故发生后，发现人在最短的时间内向应急事故处理领导小组报告，同时通知值班人员派维修人员来现场进行事故排查；

②有关人员到达现场之后，在保证人身安全的前提下，查找泄漏点，关闭相关的阀门，情况严重时关闭总阀门；

③关闭阀门之后切换相关管道将废水暂存，同时监视损坏部分的发展趋势；

④确定抢修方案上报应急事故处理领导小组，获批准后对泄漏点进行抢修。

⑤现场处置人员应穿好防护服，防止与污水长时间接触。

二、设备故障应急处置措施

当现场人员发现设备故障而无备用设备或备用设备无法启用等情况时，要及时与应急领导小组联系：

(1) 立即上报：现场发现人员立即向事故所在当班负责人报告，当班负责人根据设备故障严重程度在 5 分钟内向污水处理厂应急领导小组报告，由应急指挥长决定是否启动响应和应急预案（由环境事故应急工作领导小组指挥长指挥协调整体应急抢险工作），根据事态发展情况，决定是否上报新民市政府和沈阳市生态环境局新民分局；接到报告后新民政府根据事态的进一步发展，决定是否启动响应和应急预案。

(2) 现场处置：积极组织力量维修，第一时间将废水通过提升泵超越排放。在调节池与外排渠道间设置闸板，故障时及时关闭闸板，待事故排除后，再将污水重新提升至污水处理厂。

(3) 环境监测人员迅速赶到事故现场监测污水厂出水水质情况，并监测下游河流控制断面水质，并详细记录好监测数据，以备应急领导小组参考。

(4) 事故排除后，环境监测人员持续监测出水环境状况，机械设备抢修人员负责对设备全面的维修保养，确保环境与设备全部安全后方可恢复生产；善后处理队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。

三、风险物质泄漏应急处置措施

(1) 危化品仓配备有专业知识的技术人员，并经考核合格后持证上岗。配备可靠的个人安全防护用品；

(2) 入库时，严格检验有无泄漏，并分类定点存放；入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、泄漏、稳定剂短缺等，及时处理；

(3) 库房温度、湿度严格控制、经常检查，发现变化及时调整。并配备相应的灭火器；

(4) 配置沙土箱和适当的空容器、工具，以便发生泄漏时收集溢出的物料。

(5) 库内有加强通风、限量存放、分类存放、安全警示标志、并定期巡检等；

(6) 试剂瓶储存和宣传品应避免受损，存于凉爽、干燥、耐候性及耐温度剧变性能良好的专门场所；

(7) 一旦发生泄露，必须穿戴防护用具进入现场；保持现场通风；尽量堵漏；喷水减少泄漏物挥发量；如有人吸入，将患者移至空气新鲜处，施行人工呼吸:皮肤接触，立即用水冲洗。

四、污水超标排放

当现场人员发现在线数据超标时，要及时与应急领导小组联系：

(1) 立即上报：现场发现人员立即向事故所在当班负责人报告，当班负责人在 5 分钟内向污水处理厂应急领导小组报告，由应急指挥长决定是否启动响应和应急预案（由环境事故应急工作领导小组指挥协调整体应急抢险工作），根据事态发展情况，决定是否上报新民市政府和沈阳市生态环境局新民分局；接到报告后新民市政府根据事态的进一步发展，决定是否启动响应和应急预案。

(2) 现场处置：积极组织力量维修，将进水切进调节池，待事故排除后，再将污水重新提升至污水处理厂。

(3) 环境监测人员迅速赶到事故现场监测污水厂出水水质情况，并监测下游河流

控制断面水质，并详细记录好监测数据，以备应急领导小组参考。

(4) 事故排除后，环境监测人员持续监测出水环境状况，系统调试技术人员负责对污水系统全面调整，确保污水能够达标排放；善后处理队负责进行事故原因调查和全面的设备安全检查，询问事故发生人有关情况，包括电力设备运行情况等。

五、污泥膨胀

(1) 立即上报：现场发现人员立即向事故所在当班负责人报告，当班负责人在 5 分钟内向污水处理厂应急领导小组报告，由应急指挥长决定是否启动响应和应急预案（由环境事故应急工作领导小组指挥长指挥协调整体应急抢险工作），根据事态发展情况，决定是否上报新民市政府和沈阳市生态环境局新民分局；接到报告后新民市政府根据事态的进一步发展，决定是否启动响应和应急预案。

(2) 现场处置：根据现场的情况立即减小进水或关闭进水。

(3) 环境监测人员对系统的进水、温度、PH、污泥负荷和营养等进行监测，根据监测结果出解决方案。

(4) 系统污泥膨胀解决后，立即恢复正常运行。

六、发生火灾释放有毒有害气体

1、若发生火灾后火灾发生地附近第一发现人在保证个人人身安全的前提下有义务就近使用消防设施、器材展开初期火灾的扑救工作，尽力控制火灾的蔓延，保持同应急指挥中心或值班室的联系，等待相关人员的到来。

2、若火势小，可以用手提灭火器进行扑救。若事故现场继续蔓延扩大，第一发现人应立即呼喊相告附近相关人员及应急救援办公室。现场指挥人员通知各救援小组快速集结，快速反应履行各自职责投入灭火行动。同时向公安消防机构报火警 119，及向有关部门报告，派人接应消防车辆。

3、若在救援过程中，有救援人员出现中毒现象，应立即脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸通畅，呼吸停止时应立即给予人工呼吸，或使用其他医疗呼吸器及时进行救治。

七、长时间停水、停电、设备故障等导致污水水质超标大量污水溢流到厂区周边或恶臭气体弥漫引发环境事故的现场处置

1、当收到供电部门通知停电的消息后，应首先向单位相关部门领导第一时间汇报，掌握确切的停电时段后应联系供电部门或本单位电路负责人及时切换备用供电网络。

2、若是由于厂区内电路出现故障，应立即通知电工维修人员及时抢险必要的时候

还应通知电力部门协助及时恢复供电。若是计划停电，应提前向环保部门申请并说明情况。停电前应利用排水沟将厂内污水降低到最低水平，充分利用厂内管网容积及调节池容积容纳进入厂区内的污水。若厂内储存容积已接近容纳的上限时，应利用提升泵将多余的污水输送至备用终沉池，防止污水溢流至厂区污染周边环境。

3、若收到供水部门通知停水的消息后，应及时通知进水水位监测负责人及时掌握进水水位的变化，若进水水位低于最低进水水位时，应及时通知单位部门领导。若不能及时恢复正常，应有单位领导向上级主管部门请示启用备用水源，以防止进水量减少导致的污水处理菌类死亡导致污水水质超标排放。

4、若设备发生故障后，应立即通知检修工作人员进行抢修，抢修的同时还应立即启用备用设备进行工作。若设备故障导致水流减缓，污水水位超过警戒水位时即将溢流至外界时，短期内设备不能及时得到恢复的可增大出水量排放至导流渠道，若短期内能够恢复正常的可立即启用备用水泵将污水输送到备用水池中，待恢复正常后将备用水池中的污水进行处理排放。

5、若是恶臭气体回收装置出现故障，导致污水处理车间内的恶臭气体非正常排放至外界的，应立即对设备进行抢修排除故障。工作人员进入工作区内还应佩戴防毒、防臭等个人防护用品。

八、暴雨雷击、严寒等自然灾害引发的进水量增大或进水水质恶化导致的突发环境事件的现场处置

1、若遇暴雨等强降水天气导致污水处理厂进水量突然增大时，进水水位监测负责人应立即向上级主管负责人员报告情况，同时立即通知运行班负责人经上级及技术负责相关人员同意后可增大曝气池内污水曝气量，加快污水循环的速度以减缓污水溢流的可能。

2、若遇雷击使得外部设备受到雷击后出现故障，应立即通知检修工作人员进行抢修，抢修的同时还应立即启用备用设备进行工作。

3、冬季进入严寒天气后，若外部污水管道、阀门发生冻裂使得污水外流泄漏至外界时，第一时间找到泄漏处，同时立即将冻裂处做好标记，使用备用管道或其他辅助管道，立即更换破损的管道和阀门使其尽早恢复正常。泄漏至外界的污水可收容或通过下水管网循环回至污水处理工段。

4、若遇其他突发情况使得进入污水处理厂内的进水量增大且超出我单位所能控制

的范围内，应及时向上级环保主管部门报告情况说明原因在征得单位领导及上级部门的同意的情况下增大排水量以缓解。

九、水质监测设备发生故障导致污水水质超标排放至污水排放渠道对地表生态环境造成污染

1、当发现出水水质监测设备出现故障时，设备责任人应立即向单位相关部门报告情况，单位相关负责人应立即对其检修或更换并尽快使其恢复正常。同时还应由化验室对各工段水质进行化验查看。

2、单位相关负责人员应立即查看设备运行记录，确立监测设备发生故障的时间及向外排水的水量。

3、单位部门领导应立即向上级环保部门报告情况并说明原因，同时请求环境监测站对排放出的污水污染区对土壤、水质、地下水等情况进行监测评估受到污染的具体程度，并采取挽救措施将污染程度降到最低。

5.3.2 人员防护及现场保护

(1) 应急人员的安全防护：现场指挥部根据需要具体协调、调集相应的安全防护装备。现场应急救援人员须根据需要携带相应的专业防护装备，并采取安全防护措施，严格执行现场的相关规定。

(2) 群众的安全防护：现场应急救援指挥部负责组织群众的安全防护工作，加强与村委会和周边社区应急互动机制，确定保护群众安全需要采取的防护措施；决定应急状态下群众疏散、转移和安置的路线、程序；指定有关部门负责实施疏散、转移；启用应急避难场所；开展医疗防疫和疾病控制工作；负责治安管理。

(3) 现场保护：事故发生后，在事故处理期间，由安全警戒组组织警戒，禁止无关人员进入；事故处理结束后，事故发生部门、岗位实行警戒，未经应急指挥部批准，所有人员禁止进入事故现场；事故现场拍照、录像，除事故调查管理部门或人员外，需经总指挥批准；事故现场的设备、设施等物件证据不得随意移动和清除，抢险必须移动的需作好标记。

5.3.3 外部救援

(1) 单位互助：在当地政府的协调和指导下，与本公司最邻近的单位保持良好的合作关系，相互依存，互利互惠。在发生事故时，外部能力能够给予公司运输、人员、救

治以及救援部分物资等方面的帮助。同时也能够依据救援需要，提供其他相应支持。

(2) 请求政府协调应急救援力量：当事故扩大化需要外部力量救援时，启动地方应急预案，由政府出面发布支援信息，调动相关部门进行全力支持和救护，主要参与部门有：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；消防队，发生火灾事故时，进行灭火的救护，主要有沈阳市市消防大队。环保部门，提供事故时的实时监测和污染区的处理工作。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；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；其他部门，可以提供运输、救护物资的支持。

5.4 注意事项

5.4.1 佩戴自救器时的注意事项

(1) 应急人员佩戴呼吸器时，首先拉掉氧烛启动针使气囊鼓起，然后迅速把口具塞拔掉，含口具，夹鼻夹。

(2) 在整个逃生过程中，要注意保持口具、鼻夹夹好，不漏气，绝不可以从嘴中拿出口具说话，需要联络可以打手势。

(3) 吸气时，气体比吸外界正常大气干热，这是发生氧剂化学反应造成的，表明自救器在正常有效的工作，对人无害，绝不不可摘下自救器。

(4) 撤离时，不要惊慌，要匀速快步行走，保持呼吸均匀，在十分紧急的情况下，可以快跑。要清楚记住避灾路线。

5.4.2 现场自救与互救注意事项

现场急救必须遵循“三先三后”的原则：对窒息（呼吸道完全堵塞）或心跳、呼吸刚停止不久的伤员，必须先复苏，后搬运；对出血的伤员，必须先止血，后搬运；对骨折的伤员必须先固定，后搬运。

5.4.3 采取救援对策或措施方面的注意事项

应急救援过程中，人人都要守纪律、听指挥，严格使用防爆器材，要照顾好伤员，沿途要做好标记、信号，以便救护队跟踪寻找。

5.4.4 使用抢险救援器材方面的注意事项

所有应急救援人员掌握救援器材的使用方法及其用途，同时负责人要注重对救援器

材的检查与维护，防止失效。

5.4.5 应急救援结束后的注意事项

- (1) 对现场遗留的痕迹进行分析取证，便于分析事故发生的原因；
- (2) 对现场应急救援的过程进行总结；
- (3) 对现场救援的过程进行记录，上交应急指挥长。

5.5 应急监测与评估

事态监测与评估在应急决策中起着重要作用。消防和抢险、应急人员的安全、公众的就地保护措施或疏散、食物和水源的使用、污染物的围堵收容和清除、人群的返回等，都取决于对事故性质、事态发展的准确监测和评估。可能的监测活动包括：事故规模及影响边界，气象条件，对食物、饮用水、卫生以及土壤等的污染，可能的二次反应有害物等。

本项目事故发生后，应急办公室应迅速上报沈阳市生态环境局新民分局并委托有资质单位对事故现场以及周围环境进行相应的监测，对事故的性质、参数以及各类污染物质的扩散程度进行评估，为指挥部门提供决策依据。

本公司暂无环境监测能力，应尽快与第三方监测公司签订协议，发生突发环境事件时，委托第三方监测进行应急监测，环境监测人员到达现场后，根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）相关规范进行相关监测。应急监测计划见表 5.5-1。

表 5.5-1 水环境影响监测方案

监测点位		监测因子	监测频率
废水	排水出口	COD、BOD、SS、TP 氨氮、TN、石油类、动 植物油、阴离子表面活 性剂	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

应急监测频次根据事故发生的时间而有所变化，根据污染物的状况，在事发初期应当增加频次，不少于 1 小时采样一次；待清楚污染排放规律后可适当减少，但应不少于 6 小时一次；应急终止后可 24 小时进行一次取样。直至影响完全消除后方可停止取样。

5.6 应急结束

当遇险人员全部得救，事故现场得以控制，环境符合有关标准，可能导致次生、衍生事故的隐患消除后，经应急救援办公室确认和批准，现场应急处置工作结束，应急救援队伍撤离现场。突发环境事件应急救援由上级部门宣布应急结束，开始事故调查工作。

5.7 应急终止

5.7.1 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) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (5) 已采取必要的防护措施保护公众再次免受危害。

5.7.2 应急终止的程序

- (1) 应急救援办公室确认终止时机，或公司上级主管部门提出，经应急总指挥批准；
- (2) 经批准后，应急救援办公室向各专业应急救援队伍下达应急终止命令。

5.8 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，现场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) 突发性环境污染事件应急处理工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析、吸取教训，及时进行整改；
- (2) 组织各专业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) 参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

6 信息报告与通报

6.1 内容上报

6.1.1 24 小时应急电话

新民信环水务有限公司应急办公室电话：024-87526049，13898838007。

6.1.2 事故信息的报告

发生火灾爆炸事故、人员伤亡事故、物料泄露等其他重大事故时，事发岗位人员（第一发现人）立即电话汇报应急救援办公室负责人（事发地点、事发时间、事故现状、事故可扩大性等），应急救援办公室负责人收到事故信息后第一时间到达现场了解事故现状，根据现场果断作出决定：事故无法控制时，立即向应急总指挥报警，应急办公室负责人向公司指挥部汇报事故情况（总指挥不在时，由副总指挥负责）。具体报告流程如下：报告流程为：岗位人员-公司应急办公室责任人-副总指挥-应急总指挥（当发生特别重大事故时，岗位人员可以直接上报应急总指挥）。

6.1.3 事故信息的通报

若公司厂区事件严重，需要公司外部救援时，应上报沈阳市生态环境局新民分局并请求支援执行计划。若事件会对外环境造成影响，应急救援办公室应向厂区附近的公司以及居民发布事件情况公告。

6.2 信息上报

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告。

（1）事件初报

初报是在发现或者得知突发环境事件后首次上报。事件初报可采用电话直接报告，必要时派专人直接报告。报告主要内容包括：事件类型、发生时间、地点、基本过程、污染源、主要污染物质、经济损失数额、人员受害、事件发展趋势、处置情况、拟采取的措施及下一步工作建议初步情况。

（2）污染事件续报

在查清有关基本情况后，在事故初次报告的基础上上报有关确切数据，事件发生原因，经过及采取应急措施等基本情况，视事件进展情况可一次或多次报告。

(3) 处理结果报告

事故后 15 日，公司在事件确保的基础上，以书面形式报告处理事故的措施、过程和结果，事故潜在的或间接危害、社会影响，处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门、人员和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件的详细情况。

6.3 信息传递

在发生事故后，由公司应急救援指挥部副总指挥如实向政府有关部门及周边企业报告事故情况。

6.4 事件报告内容

突发环境事件报告内容包括：

- 1、事件发生的时间、地点、类型（火灾、超标排放、爆炸等）；
- 2、排放污染物的种类、数量；
- 3、直接人员伤亡和经济损失；
- 4、已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式趋向；
- 5、可能受影响区域及采取的措施建议。

7 善后处置

7.1 善后处置

财产损失由财务部进行统计，事故发生部门做好配合工作。发生人员伤亡的，由公司组织人员对受伤人员及家属进行安抚，商谈救治期间的费用问题。

后勤组负责灾后保险理赔工作。安全管理人员准备工伤认定材料，按照工伤上报程序进行上报。

上级主管部门或地方政府指导公司做好善后处置工作，包括伤亡救援人员、遇难人员补偿、亲属安置；受灾人员的安置；征用物资补偿，救援费用支付，灾后重建等事项。

组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，对于事故造成的环境影响，公司跟踪监测，持续积极采取相应处理措施尽量减少事故对环境造成的影响。

7.2 现场保护

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

抢险组人员到达现场后，采取的措施也不同。一般情况下，抢险组人员了解现场事故情况后要立即与应急指挥部取得联系，并根据事故的情节和现场态势，采取相应措施：

- 1、划定好事故的保护范围，禁止无关人员进入事故范围内，防止有关痕迹被破坏。
- 2、在抢救人员、物资，灭火排险等救险工作中，应力求做到使原始现场少受破坏，变动的范围越小越好，若有必要变动物品位置时，要记清变更前后的准确特征，并如实及时向事故调查人员反映。
- 3、撤消现场保护、清扫事故现场，必须征得总指挥的同意。

在现场救援的同时尽可能保护好生产设备和贵重物品，维护现场秩序，做好事故现场保护工作，上报公司应急救援中心事故有关材料，做好善后处理工作。

7.3 现场净化方法

根据污染物质的类型与事件造成的影响程度提出相应的清洁净化和恢复方法。

清洁净化和恢复的方法通常有以下几种：

- (1) 稀释：用水、清洁剂、清洗液和稀释现场和环境中的污染物料。
- (2) 处理：对应急行动工作人员使用过的衣服、工具、设备进行处理。当应急人员从受污染区撤出时，他们的衣物或其他物品应集中储藏，作为危险废物处理。
- (3) 物理的去除：使用刷子或吸尘器除去一些颗粒性污染物。
- (4) 中和：中和一般不直接用于人体，一般可用苏打粉、碳酸氢钠、醋、漂白剂等用于衣服、设备和受污染环境的清洗。
- (5) 吸附：可用吸附剂吸收污染物，但吸附剂使用后要回收，处理。
- (6) 隔离：隔离需要全部隔离或把现场和受污染环境全部围起来以免污染扩散，污染物质要待以后处理。

7.4 事故后生态恢复措施

对泄漏或水污染事故造成的地表植被破坏，组织进行植被恢复或采取绿化措施进行生态恢复。

对于水污染事故造成的地表水体生态破坏，应进行跟踪监测，监视水生生态恢复情况，并降低污染强度，促进生态恢复。

7.5 生产恢复

二级响应后生产恢复工作由事故发生部门及企业领导部门主导完成，一级响应后的事故现场清理工作由公司总指挥主导完成。主要完成以下工作，方可恢复生产。

- (1) 转移、处理、贮存或以合适方式处置废弃材料。
- (2) 应急设备设施器材的消除污染、维护、更新等工作，足以应对下次紧急状态。
- (3) 维修或更换有关生产设备。
- (4) 清理或修复污染场地。

7.6 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，公司依法办理突发环境污染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。

7.7 工作总结与评价

(1) 突发性环境污染事件应急处理工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析、吸取教训，及时进行整改；

(2) 组织各专业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作出评价，并提出对预案的修改意见。

8 应急培训和演习

对于环保管理人员和有关操作人员应建立“先培训、后上岗”、“定期培训安全和环保法规、知识以及突发性事故应急处理技术”的制度。应急机构应定期对机构内成员单位的有关人员进行应急技术培训和考核，并每年进行一次模拟演习，以提高应急队伍的实战能力，并积累经验。

8.1 培训

公司应急救援办公室每年进行 1 次全员环境应急管理培训和考核，培训内容主要包括：事故灾难预防和报告、应急响应、应急救护技能、危险辨识、各类事故处置方案和分析、避险避灾、逃生自救、互救等；培训形式：

(1) 由公司应急救援办公室对部门领导进行管理培训和考核；

(2) 由公司应急救援办公室制定培训资料，采取各种教学手段和方式，如自学、讲课、办培训班等，对普通职工每年进行 1 次培训和考核。

通过宣传、培训和考核，达到“人人知预案，个个会处理”的要求。

8.2 演习

1、演练组织与级别

应急演练分为公司级演练和配合政府部门演练二级：

(1) 公司级演练由公司应急领导小组组织进行，各相关部门参加；

(2) 与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急领导小组成员参加，相关部门人员参加配合。

2、演练准备

(1) 演练应制订演练方案，按演练级别报应急指挥负责人审批；

(2) 演练前应落实所需的各种器材装备与物资、机动车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；

(3) 演练前应通知周边社区、企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影响。

3、演练频次与范围

(1) 车间演练（或训练）是针对报警、报告程序、紧急疏散等某项应急功能的单项演练，演练频次每年 2 次。

(2) 公司级演练是多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的综合演练，演练频次每年 1 次以上。

(3) 与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。

4、演练基本要求

按本预案规定定期组织开展突发环境事件的防范与救援演习训练，提高员工的防范技能，做到来之能战，战之能胜，一旦发生事故能有条不紊的进行抢救、抢险，尽量减少事故危害。演练的方案基本要求为：

- (1) 事先确定突发环境事件演练的类型、地点、时间；
- (2) 参加人员及其责任内容；
- (3) 演练步骤及场地布置；
- (4) 确定演练现场的路线；
- (5) 演练结束的通知程序及终止演练的程序；
- (6) 演练的讲评方式。

5、演练基本内容

根据公司应急预案及可能发生的事故类型，选择相适应的的演练内容，做到预防为主，有备无患，同时确保预案的有效性。演练的基本内容为：

- (1) 消防灭火演练；
- (2) 污水泄露事故演练；
- (3) 报警及通信演练；
- (4) 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；
- (8) 演练结果的总结评价。

应急演练结束后应对演练的效果做出评价，并提交演练报告详细说明演练过程中发

现的问题。按照对应急救援工作及时有效性的影响程度，将演练过程中发现的问题分为不足项、整改项和改进项，进行演练修订。

6、演练评审及预案改进

公司每年至少组织一次应急演练，各级演练应按事前制定的模拟程序进行，并全程记录，获取第一手文字和影像资料及有关数据资料。演练结束后，组织对演练实际效果进行总结分析，总结演练的经验教训，组织人员对本次演练过程进行分析，总结经验教训，对预案涉及到的岗位、人员、物质、资料等有不足之处的地方进行调查，如演练过程中存在的人员不及时到场、通讯沟通渠道不畅等问题，仔细分析原因，明确责任人，将预案对应的部分进行改进、修订，进一步完善应急预案。

9 责任和奖惩

9.1 奖励

在突发性环境事故应急工作中，有下列表现之一者，应依据有关规定给予奖励。个人：

- (1) 及时发现和报告环境事故者；
- (2) 在应急救援行动中有突出表现者；
- (3) 发现安全隐患和提出解决办法者；
- (4) 其他特殊贡献者。

部门：要求时间年限内未发生环境安全事故；突发事件中处理、处置得当等。

9.2 惩罚

在突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，对有关责任人员视情节和造成的后果，依法追究。构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

- (1) 不认真履行环保法律、法规引发环境事件的；
- (2) 不按照规定制定突发环境事件应急预案，拒绝承担突发环境事件应急义务的；
- (3) 不按规定报告、通报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，或者在事件应急响应时临阵脱逃的；
- (5) 盗窃、贪污、挪用突发环境事件应急工作资金、装备和物资的；
- (6) 阻碍应急工作人员依法执行公务的；
- (7) 散布谣言，扰乱社会秩序的；
- (8) 其他对突发环境事件应急工作造成危害行为的等。

10 保障措施

10.1 通信与信息保障

(1) 应急救援办公室要公布应急汇报电话和应急工作人员的通讯电话，同时将联系方式发放到所属各部门。公司对电话、对讲机、手机等通讯器材进行经常性维护或更新，确保本预案启动时各应急部门之间的联络通畅。

(2) 公司建立昼夜值班制度，实行 24 小时值班，一旦发生事故，值班人员立即通知应急抢救办公室。公司领导和值班人员手机保持 24 小时开机，参加应急救援处置的所有成员必须配备移动通讯工具并处于开机状态，确保应急期间信息通畅。接到通知后，要立即赶赴指定地点。

10.2 应急队伍保障

公司成立应急救援办公室，下设 4 个专业小组，应急队伍由公司职工组成，各部门根据自己的职责分工作好相应的应急人员准备，充分掌握各类突发环境污染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，保证在突发事故发生后，能迅速参与并完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作。应急队伍人员不够时应积极寻求当地政府、社会团体的帮助。

10.3 应急物资装备保障

1、建立应急救援物资储备制度。各部门要根据自己在应急救援工作中承担的责任，制定本部门救灾物资选购、储存、调拨体系和方案。

2、加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流失和失效，对各类物资及时予以补充和更新。

3、建立与当地政府及友邻单位物资调剂供应的渠道，以备本公司物资短缺时，可迅速调入。

4、应急救援物资的调用由应急救援指挥领导小组统一协调，事故时由后勤保障小组负责组织应急抢险物资的调拨和紧急供应。

10.4 经费保障

结合公司实际情况，按照一定比例从销售收入中提取专项资金建立事故应急专项账户，专门用于应急物资的更新、应急救援、应急演练、培训及善后处置的专项资金。一旦发生事故，公司即可申请启用此项资金。应急所需经费由公司财务列支。

10.5 其他保障

10.5.1 已有救援装备保障

1、各部门根据自身应急救援业务需求，采取平战结合的原则，配备现场救援与抢险的装备和器材，建立相应的维护、保养和调用制度，保障各种相关灾害事件的抢险和救援。

2、公司应急救援办公室应了解并建立与友邻单位、社会团体作好大型现场救援和工程抢险装备使用的协商，必要时应积极寻求友邻单位、社会团体的帮助。

10.5.2 交通运输保障

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

2、警戒疏散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，伤病员须外送时能及时送往指定医院。

10.5.3 救援医疗保障

1、为提高公司应对安全事故的救治能力，公司应与临近医院承担必要的应急医疗保障。

2、公司准备必要的医疗救护设施、药品等。

10.5.4 治安保障

1、事故发生后，由警戒疏散组负责治安保障，立即在事故现场周围设立警戒区和警戒哨，做好现场控制、交通管制、疏散救助群众、维护公共秩序等工作。

2、由警戒疏散组负责，承担对重要场所、目标和救灾设施的警卫。

11 预案的评审、备案、发布和更新

11.1 预案的评审、备案、发布

评审由公司有关领导组织有关部门和人员进行，外部评审是由上级主管部门、环保部门、周边公众代表、专家等对预案进行评审，预案通过会议讨论，经评审完善后，由公司有关主管领导签署发布，按规定报沈阳市环保局备案。

评审时应注意如下问题：本公司的突发环境事件应急预案是否得到各部门的充分的重视；各管理部门和响应人员是否理解各自的职责；企业的风险有无变化；应急预案是否根据企业的布局和工艺变化而更新；员工是否经过培训；预案中的联系方式是否正确；是否将应急管理融入企业的整体管理中。

11.2 预案更新

原则为每三年更新一次；出现下列情形时则应及时修订完善预案并备案：

- 1、部门职责或应急资源、部门人员发生（重大）变化；
- 2、应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，以及政府新的政策（管理要求）发生变化；
- 3、企业内生产过程、装置等发生变化；
- 4、应急演练、应急过程中发现存在的问题和出现新的情况。

12 附则

12.1 术语和定义

12.1.1 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。

12.1.2 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。

12.1.3 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。

12.1.4 泄漏处理

泄漏处理是指对危险化学品、危险废物、有毒气体等污染源因事件发生泄漏时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。泄漏处理可分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

12.1.5 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。

12.1.6 应急演习

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。

12.2 预案修订

在每次演习后对预案进行评价，由新民信环水务有限公司应急救援办公室组织相关专业人员进行修订。

12.3 应急预案备案

本应急预案评审通过后须报沈阳市环保局备案。

12.4 应急预案的发放

本应急预案由新民信环水务有限公司应急救援办公室发放。

12.5 维护与更新

1) 根据国家相关法律、法规和地方政府应急管理工作的规定，吸取应急处置工作中的经验与教训，或新形势下出现的新情况，或通过开展应急演练后发现存在的问题，及时进行评审、补充、修订、完善，使本预案更具有科学性、针对性、实用性和可操作性。

2) 各部门制订以及经补充、修改、完善后的应急处置措施，报应急救援办公室修订，报公司应急救援指挥部审批、备案后，在部门范围内重新发布。

3) 指挥部定期组织对本预案评审（每年一次），并及时根据评审结论组织修订。