

应急预案编号	ASYJYA-03-2022
应急预案版本号	2022（第三版）

# 滨海艾思伊环保有限公司

## 突发环境事件应急预案

(内含：编制说明、风险评估报告、应急资源调查报告、突发环境事件应急预案、危险废物突发环境事件专项应急预案、评审意见)

建设单位：滨海艾思伊环保有限公司  
编制日期：二〇二二年九月

# 目 录

第一部分 突发环境事件应急预案编制说明

第二部分 环境风险评估报告

第三部分 环境应急资源调查报告

第四部分 突发环境事件应急预案

第五部分 危险废物突发环境事件专项应急预案

第六部分 专家评审意见

滨海艾思伊环保有限公司

## 突发环境事件应急预案编制说明

建设单位：滨海艾思伊环保有限公司

编制单位：盐城东辉环境科技有限公司

二〇二二年九月



为提高公司防范和处置突发环境污染事件的能力，建立紧急情况下的快速、科学、有效地组织事故抢险、救援的应急机制，滨海艾思伊环保有限公司编制了《滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案》、《滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件风险评估报告》、《滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急资源调查表》。另完成编制说明，以描述预案编制及评审情况。该编制说明主要包括：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。

## 1 编制过程概述

### 1.1 成立应急预案编制小组

依据《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）、《企业事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）和《环境保护部办公厅关于印发〈企业突发环境事件风险评估指南（试行）〉的通知》（环办〔2014〕34号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》的通知（环办应急〔2018〕8号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）的有关要求，2022年7月，滨海艾思伊环保有限公司成立了以总经理张朋为领导的应急预案编制工作组，编制人员包括副经理王宇、环保部鲁学俊等。明确预案的编制目的和依据、人员的职责分工和工作计划，对环境风险进行评价、环境应急能力进行评估，对可能发生的突发环境事件及其后果分析、现有环境风险防控和环境应急管理差距分析、制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划、划定突发环境事件风险等级等步骤。

编制小组成员组成如下表：

编制组分工	姓名	职务	电话
批准人	张朋	总经理	18762537805
审核人	王宇	副总经理	15862065317
编制人	鲁学俊	安环部副经理	18651554981

## 1.2 基本情况调查

本次为滨海艾思伊环保有限公司已编制突发环境事件应急预案（2019年版），并于2019年09月30日在滨海县环保局备案（320922-2019-17-M），对于公司基本情况、环境风险源、周边环境状况及环境保护目标等进行详细的调查和说明。

## 1.3 环境风险源识别

滨海艾思伊环保有限公司港区分公司的风险类型确定为化学品泄漏、火灾爆炸、风险防控设施失灵、污染治理设施非正常运行等。在物质风险识别、分析和事故预测的基础上，本公司的最大可信事故定为：化学品泄漏、火灾爆炸、污染治理设施非正常运行。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中物质危险性划分标准、《环境风险评价实用技术和方法》中的毒物危害程度分级标准、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本公司整个厂区未构成重大危险源。

## 1.4 环境应急能力评估

### （1）应急组织机构

公司已成立了突发事故应急指挥机构，制定了初步的应急预案，

配备了相应的人员，建立了一整套应急救援队伍，包括安全警戒组、消防灭火组、抢险工程组、后勤保障组、现场处置组、环境监测组。

## (2) 应急救援设施

公司配备了危险化学品防护器材、消防器材和应急堵漏器材，如消防沙、灭火器等。公司按照清污分流，规划建设给排水管网，严格实行清污分流。公司内污水排口设置了自动控制系统，可以有效防止污水超标排放。

公司配备了必要的硬件设施设备，包括现场便利的设施设备以及紧急响应设施设备。现场工作人员配有专门的防护设施如防护手套等，并配备了必要的应急事故处理物资。

公司应急救援药品由外部配合的医院根据需要常备，并在事故发生后及时到场参与救援和提供。

## (3) 污染源监控系统及应急保障

公司内部设置巡检制度，每班工作人员定时检查、记录，实时关注生产运行情况和危险品的安全情况。

公司有比较完善的联系名录规范，包括设置了24小时畅通的报警电话，由专人负责。建立了内外联系电话号码簿、安排专人负责厂区的安全管理工作。制定了各车间、岗位的事故应急处置操作规程。在可能发生事故处设置了标牌，标明了外部消防、卫生部门的联系电话，便于及时上报事故情况。另外，公司电源配备为双路电源，可在事故发生时提供紧急供电。

公司建立了一定的应急保障制度，包括安全事故处置预案、岗位

操作规程、应急设备的管理制度、定期培训和演练制度等。在一定程度上保障了企业的安全生产。

### 1.5 应急预案编制

在风险分析和应急能力评估的基本上，针对可能发生的环境事件的类型和影响范围，编制应急预案。对应急机构职责、人员、技术、装备、物资、救援行动及其指挥与协调方面预先做出具体安排。充分利用社会应急资源，地方政府预案、上级单位及部门的预案相衔接。

## 2 重点内容说明

应急预案体系由公司突发环境事件应急预案和各存在环境风险的工段、关键岗位的应急处置措施组成。公司应急预案包括总则、组织机构及职责、监控预警、信息报告与通报、应急监测、应急响应与措施、应急终止、事后恢复、应急保障、预案管理、名词术语、附件、附图。

### 3 征求意见及采纳情况说明

本次预案在编制过程中，公司内部编制人员与评价单位进行详细的沟通、资料核实，完善应急组织体系组成、预防和预警措施、应急处置等。听取了公司内部现场各岗位技术人员、管理人员、污染处理设施负责人员、后勤人员等不同岗位相关人员的意见和建议，积极采纳可行有效的方案，完善本公司突发环境事件应急预案。同时在编写过程中充分征求周边社区代表、相邻风险单位意见，主动按照国家最新颁布的《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，并结合《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）对预案文本内容、附件格式进行编制，从多方面进行归纳总结、提出解决方案，使之符合环境应急预案管理部门的备案要求。

#### 4 评审和修改情况说明

2022年8月30日，滨海艾思伊环保有限公司主持召开了预案的内部评审会，并邀请单位职工代表和周围公众参与预案内部评审会，而后根据提出的意见对应急预案、风险评估报告等有关内容进行了修改和完善。

单位名称	滨海艾思伊环保有限公司		
应急预案名称	突发环境事件应急预案、突发环境事件风险评估报告、应急资源调查表		
评审内容	突发环境事件应急预案、风险评估报告、应急资源调查表内部评审		
应急预案编制单位	滨海艾思伊环保有限公司		
评审时间	2022.8.30	评审地点	企业会议室
评审人员	张朋、王宇		
评审意见：	<p>一、应急监测方案还不够完善，增加地下水及地表水监测要求；</p> <p>二、各应急小组职责不够明确</p> <p>三、完善本企业现有环境风险应急能力情况，包括应急队伍的建设、各种现场突发性环境事故所采用的应急设备的配备等应根据项目实际情况核实。</p> <p>四、根据要求，补充和完善图件和附件，勘误文本中出现的错误。</p>		
序号	审查意见	修改内容	
1	应急监测方案需完善，增加地下水及地表水监测要求	已经新增地下水及地表水监测要求	
2	各应急小组职责不够明确	已经完善。	
3	完善本企业现有环境风险应急能力情况，包括应急队伍的建设、各种现场突发性环境事故所采用的应急设备的配备等应根据项目实际情况核实。	对企业的应急设备进行了完善，同时对应急物资进行了更新。	
4	根据要求，补充和完善图件和附件，勘误文本中出现的错误。	1、已完善附图和附件 2、已修订文本中的错误。	

2022年9月18日，滨海艾思伊环保有限公司邀请外部环保应急专家对预案进行审查，按照专家意见进一步进行了修改和完善。

采纳与修改情况见“修改情况说明表”。

滨海艾思伊环保有限公司

## 环境风险评估报告

建设单位：滨海艾思伊环保有限公司

编制单位：盐城东辉环境科技有限公司

二〇二二年九月

# 目 录

1. 前言.....	1
1.1 工作由来.....	1
1.2 评估程序.....	1
1.3 环境风险评估的一般要求.....	1
1.4 术语与定义.....	2
2. 总则.....	4
2.1 编制原则.....	4
2.2 编制依据.....	4
2.3 评估范围.....	5
2.4 评估程序.....	5
3. 资料准备与环境风险识别.....	7
3.1 企业基本信息.....	7
3.1.1 企业信息.....	7
3.1.2 自然环境.....	7
3.1.3 环境功能区划.....	12
3.1.4 环境质量状况.....	12
3.2 企业周边环境受体情况.....	14
3.2.1 与生态红线保护区情况.....	14
3.2.2 大气和土壤环境风险受体.....	19
3.2.3 水环境风险受体.....	19
3.2.4 企业卫生防护距离现状.....	20
3.3 涉及的风险物质情况.....	22
3.3.1 物质性质.....	22
3.3.2 固废产生情况.....	24

3.3.3 环境风险物质情况.....	24
3.4 生产工艺流程及产污环节.....	24
3.5 安全生产管理.....	27
3.6 环境风险单元及现有环境风险防控与应急措施.....	28
3.6.1 环境风险单元.....	28
3.6.2 环境风险单元防控及应急措施.....	29
3.7 环境应急物资.....	30
3.7.1 应急物资情况表.....	30
3.7.2 应急救援队伍.....	33
4 可能发生的突发环境事件及其后果情景分析.....	36
4.1 国内外同类企业突发环境事件资料.....	36
4.2 突发环境事件情景分析.....	36
4.3 突发环境事件情景源强分析.....	37
4.3.1 事故1（泄漏）.....	37
4.3.2 事故2（火灾下二次污染）.....	41
4.3.3 事故5.....	42
4.4 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析.....	43
4.4.1 事故1、事故2.....	43
4.4.2 事故3、事故4、事故7.....	44
4.4.3 事故5、事故6.....	45
4.5 突发环境事件危害后果分析.....	45
5 现有环境风险防控与应急措施差距分析.....	47
5.1 环境风险管理制度.....	47
5.2 环境风险防控与应急措施.....	47

5.3	环境应急资源.....	48
5.4	历史经验教训总结.....	49
5.5	需要整改的短期、中期和长期项目内容.....	50
6.	完善环境风险防控和应急措施的实施计划.....	51
6.1	短期目标实施计划.....	51
6.2	中长期目标实施计划.....	51
7.	企业突发环境事件风险等级.....	53
7.1	突发大气环境事件风险等级.....	53
7.1.1	涉气风险物质数量及其临界量.....	53
7.1.2	涉气环境风险物质与临界量比值 (Q) 的计算.....	53
7.1.3	生产工艺过程与大气环境风险控制水平 (M) 评估... 54	
7.1.4	大气环境风险受体敏感程度 (E) 评估.....	56
7.1.5	大气环境事件风险等级确定.....	57
7.2	突发水环境风险分级.....	58
7.2.1	涉水风险物质数量及其临界量.....	58
7.2.2	涉水环境风险物质与临界量比值 (Q) 的计算.....	58
7.2.3	生产工艺过程与水环境风险控制水平 (M) 评估.....	59
7.2.4	水环境风险受体敏感度 (E) 评估.....	63
7.2.5	水环境事件风险等级确定.....	64
7.3	企业突发环境事件风险等级确定与调整.....	64
8.	附件附图.....	66
8.1	附图.....	66
8.2	附件.....	66

## 1. 前言

### 1.1. 工作由来

根据江苏省环保厅《关于进一步做好全省重点环境风险企业环境安全达标建设工作的通知》（苏环办【2014】152号）的精神，要求全省各地重点环境风险企业开展环境安全达标建设，开展企业环境风险评估是做好企业环境安全达标建设的重要前提，为此我公司按照生态环境部印发的《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》和《企业突发环境事件风险分级方法》的要求编制了本报告。

本报告对我公司生产过程中可能发生的突发环境事件进行风险评估，评估对象为我公司生产过程中所涉及的原料、燃料、产品、辅料、三废等评估目的是确定本公司突发环境事件的风险等级。

### 1.2 评估程序

- (1) 收集资料，进行环境风险识别；
- (2) 可能发生突发环境事件及其后果分析；
- (3) 现有环境风险防控和环境应急管理差距分析；
- (4) 制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划
- (5) 划定突发环境事件风险等级。

### 1.3 环境风险评估的一般要求

有下列情况之一时，我公司将及时重新划定环境风险等级，编制或修订本企业的环境风险评估报告：

- (1) 未划定风险等级或划定环境风险等级已满三年的；
- (2) 涉及环境风险物质的种类或数量、生产工艺过程中与环境风险防范措施或周边可能受影响的环境风险受体发生变化，导致企业环境风险等级变化的；
- (3) 发生突发环境事件并造成环境污染的；

(4) 有关企业环境风险评估标准或规范性文件发生变化的。

## 1.4 术语与定义

### (1) 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。

### (2) 突发环境事件风险

指发生突发环境事件的可能性及突发环境事件造成的危害程度。

### (3) 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”。

### (4) 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。

### (5) 环境风险单元

指长期地或临时的生产、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。

### (6) 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。

### (7) 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。

#### (8) 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。

## 2. 总则

### 2.1. 编制原则

环境风险评估报告（以下简称“报告”）是对环境管理危险化学品评估过程和结果的总体描述，是提供化学品环境管理与风险决策的重要依据。报告编制应体现科学性、规范性、客观性和真实性的原则。

### 2.2 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007.11.1；
- (3) 《中华人民共和国安全生产法》，2014.12.1；
- (4) 《中华人民共和国消防法》，2021年修正；
- (5) 《危险化学品安全管理条例》（中华人民共和国国务院令645号）；
- (6) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35号）；
- (7) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101号）；
- (8) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令17号）；
- (9) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（安全监管总局令40号）；
- (10) 《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法（修订版）》（安全监管总局令79号）；
- (11) 《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（安全监管总局令45号）；

- (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) 《废水排放去向代码》(HJ523-2009) ;
- (14) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(生态环境部令第44号) ;
- (15) 《产业结构调整指导目录》(最新年本) ;
- (16) 《重点监管危险化工工艺目录》(2013年完整版) ;
- (17) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018) ;
- (18) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) ;
- (19) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》(GB20576-GB20602) ;
- (20) 《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2011) ;
- (21) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) ;
- (22) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018) 。

### 2.3 评估范围

本评估报告仅针对滨海艾思伊环保有限公司可能发生的突发环境事件的环境风险等级进行评估。

### 2.4 评估程序

滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件风险等级划分流程图, 见图2.4.1-1。

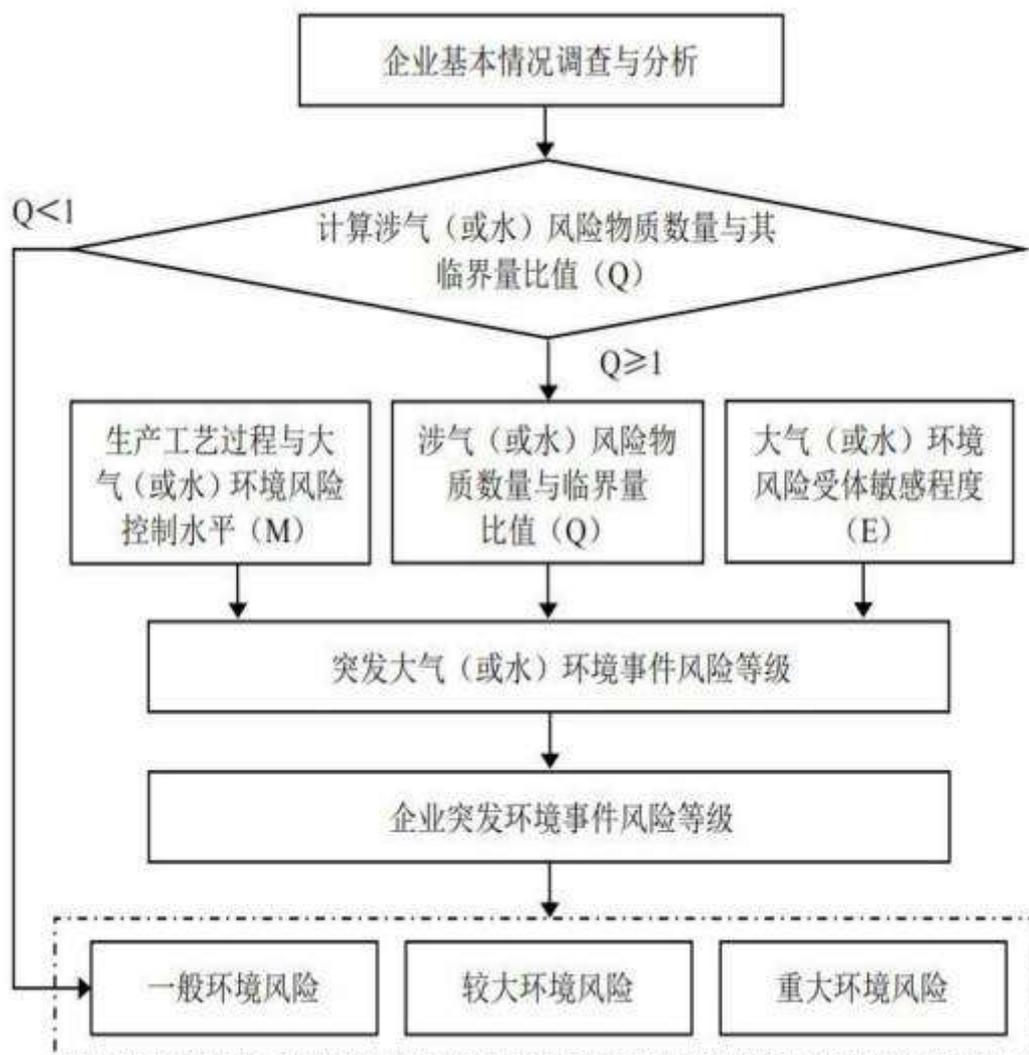


图2.4.1-1 企业突发环境事件风险等级划分流程示意图

### 3. 资料准备与环境风险识别

#### 3.1. 企业基本信息

##### 3.1.1. 企业信息

###### (1) 企业基本情况

企业基本情况见下表3.1-1。

表3.1-1 企业基本情况

单位名称	滨海艾思伊环保有限公司（北厂）		
单位地址	江苏滨海经济开发区沿海工业园（北区）		
企业性质	有限责任公司	所在园区	滨海沿海工业园
统一社会信用代码	91320922779677970J	邮政编码	224555
法人代表	陈雷	企业规模	小型
联系电话	0515-84388199	职工人数	50人
占地面积	26667m <sup>2</sup>	所属行业	D4620-污水处理及其再生利用
建厂年月	2007年11月	最新改扩建年月	2018年1月
联系人	王宇	中心经度坐标	东经120° 04 31'
联系电话	15862065317	中心纬度坐标	北纬34° 21 55'

##### 3.1.2 自然环境

###### (1) 地形地貌

该区域地处苏北滨海平原，为近代浅海淤积形成的海积平原，属平原坡地型农业区。地形平坦辽阔、地势低洼、河网密布、有水无山。地形相对高差不大，总的趋势是南高北低、西高东低，标高在2.2-2.7m之间（黄海高程系）。地基承力为10-1t/m<sup>2</sup>左右。滨海盐土，土壤属油粘土，土壤类型单一，主要为氯化物盐土，肥力较差。植被为陆生盐土植被，组成单一，主要是盐蒿、大米草，植

被覆盖率较低。海岸带受侵蚀，滩面刷深严重，滩涂资源丰富，有多种贝类。

该区域地质构造处于苏北拗陷构造单元，介于响水-淮安-盱眙断裂和海安-江都断裂之间，属长期缓慢沉降区，沉积了震旦系-三叠系的海陆交互相沉积物。在燕山运动影响下，进一步形成拗陷区，拗陷范围由西北向东至黄河南部。在沉降过程中，由于各地沉降幅度不一，形成一系列的凹陷和隆起，其中东台拗陷的白垩系至第三系的地层极为发育，是苏北地区油气田的远景区。

第三系沉积物厚达数千米，为黑色、灰黑色泥岩、粉砂岩和砂岩，夹有油页岩和大量的有机质，主要是河、湖相堆积物。后期断裂活动大多沿老断层产生位移，强度不大。

第四系沉积物一般厚125-300m，由于地壳运动和气候影响，沉积岩相有明显差异。下部为灰绿色粘土、亚粘土及灰黄色、深灰色中细粒砂岩，有铁锰结核和钙结核。中部为褐色粉细砂、淤泥质粉砂和土黄、灰黄、灰绿色粘土、亚粘土，上部为灰黑、棕黄色粘土、淤泥质亚粘土，类灰黑色粘土，含少量铁锰结核和钙质结核。

地震基本烈度为7度，按8度设防。

## (2) 气候气象

滨海县地处北半球中纬度，为北亚热带向南温带过渡的气候带，为湿润的季风气候，季风盛行，温暖湿润，四季分明，雨量充沛。冬季盛行大陆来的偏北风，以寒冷少雨天气为主；夏季盛行海洋来的东南风，以炎热多雨天气为主；春秋两季为冬夏季风交替，常出现冷暖、干湿多变的天气。本地区的异常天气，如寒潮、夏秋旱、梅雨、台风、龙卷风等时有发生。

项目所在区域主要气象特征见表3.1-2。

表3.1-2 主要气象特征

序号	项目	统计项目	特征值
1	气温	年平均气温	13.9℃
		年最高气温	39.0℃
		年最低气温	-13.8℃
2	气压	年平均气压	1.103×103hPa
3	降水量	年平均降水量	985.1mm
		年最大降水量	1485.6mm
4	空气湿度	年均相对湿度	80%
		年最高相对湿度	83%
5	霜期	年均无霜期	218天
6	风向	全年主导风向	东南偏东风
		次主导风向	北风
		夏季	东南风
		冬季	东北风
7	风速	年平均风速	3.5m/s
8	风频	年平均静风率	3.89%

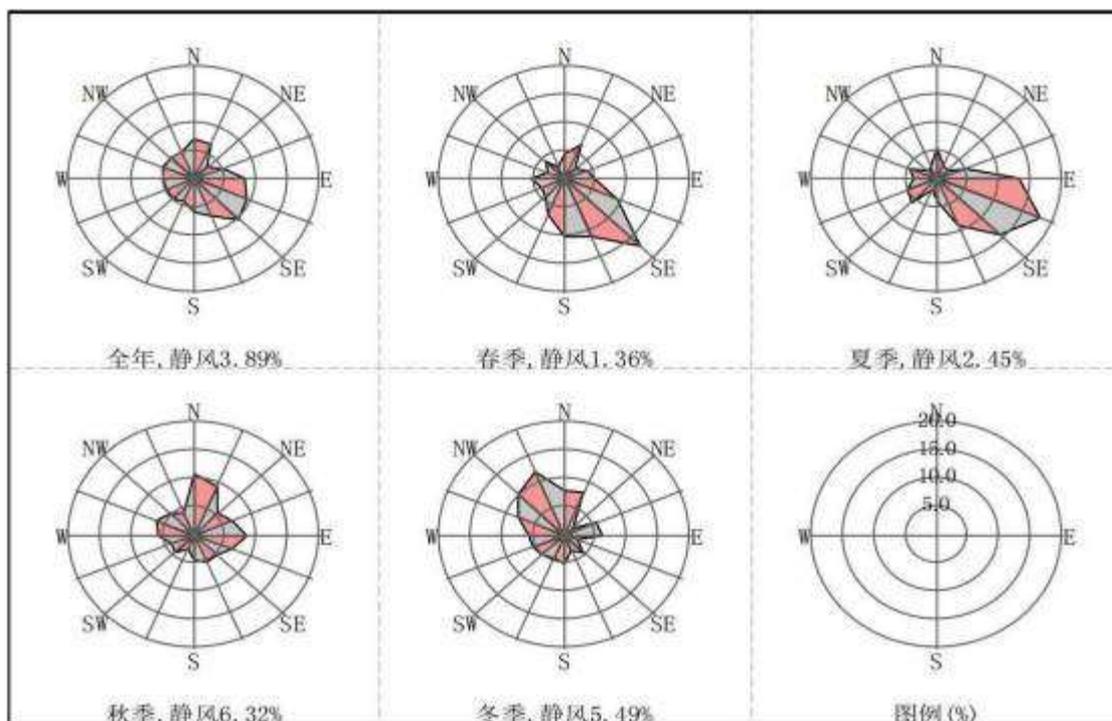


图3.1-1 滨海县全年及代表月份风向玫瑰图

### (3) 水文水系

滨海县属淮河流域下游，主要水源除自然降水外，还有江、淮、里下河等水系可补充。大量的地下水正待开采，淡水资源比较丰富。主要河流有入海水道、苏北灌溉总渠、排水渠、南、中、北八滩渠以及通济河、张家河、通榆大运河、中山河和翻身河等，这些河流相互沟通，可引调供水量达 $162\text{m}^3/\text{s}$ ，利用河槽调蓄淡水能力可达 $1.7\text{亿}\text{m}^3/\text{a}$ ，地下水年开采量可达 $900\text{万}\text{m}^3$ 。

中山河起源于废黄河的七套附近，全长约 $30\text{km}$ ，是滨海县、响水县重要的饮用水源和农业灌溉养殖用水源。1934年在离中山河入海口 $10\text{km}$ 处建设滨海闸，闸上河段长约 $20\text{km}$ ，闸上游丰水期水位 $2.8\text{--}3.2\text{m}$ ，枯水期 $2.5\text{m}$ ，闸外河段长约 $10\text{km}$ ，口宽 $110\text{--}130\text{m}$ ，河底高程 $0\text{--}1.5\text{m}$ ，过水断面面积 $200\text{--}400\text{m}^2$ ，闸下游涨潮 $2.6\text{m}$ ，落潮 $-0.5\text{m}$ ，流量为 $200\text{--}300\text{m}^3/\text{s}$ 。据水利部门资料，滨海闸每年开闸 $2\text{--}3$ 次（如夏季丰水期上游有洪水）。2007年1月12日，经国家水利

部正式批准的滨海县境内废黄河疏浚及滨海闸外移重建工程正式开工建设。目前老滨海闸已拆除并在其下游7.5km处建成新滨海闸。新滨海闸的建成有效保证了废黄河流域及其下游保护区4500km<sup>2</sup>面积、近300万人口的防洪安全，使得整个灌溉总渠以北地区的排涝标准提高到50年一遇。

中山河流入黄海，该海区的潮汐为不规则半日潮，潮波属前进波、驻波混合型，涨潮历时较短，为4小时50分，落潮历时较长，为7小时36分。江苏沿海主要受两个潮波系统控制。以N34° 30'、E121° 10'附近的无潮点为中心的旋转潮波控制着江苏沿海的北部海区，南部海区受自东海进入的前进波制约。这两个潮波波峰线在琼港岸外幅合，无潮点在废黄河口以东80km左右，由于无潮点的存在，决定了本海区潮位低、潮差较小的特征。

本地区河流水文情况见表3.1-3。

表3.1-3 河流水文参数

河流名称	全长 (km)	流向	河宽 (m)	水深 (m)	流量 (m <sup>3</sup> /s)	流域面积 (km <sup>2</sup> )
中山河	30	西南→东北	110-130	2.8-3.2	200-300	1424

化工园区及周边地区有几条排涝河道和灌溉河道，排涝河道有：一排河、二排河、西排河。其中一排河长1.8km，二排河长1.3km，西排河长0.7km，口宽均为12m左右，底宽4m，河底高程0.5m，平均流速0.3m/s。灌溉河道有：西支渠、中支渠，平均流速0.3m/s。

#### (4) 历史上极端天气和自然灾害情况

滨海县由于冬季受极地大陆气候影响，夏季受海洋气候影响，又在热带暖湿气流控制之下，经常处于冷暖空气交汇之处。六月前后为梅雨期，七至九月为台风侵袭期，加上季风的早迟强弱与年际变化、上游来水泄量的大小，县境地势低洼，时常发生旱涝、低温、

阴雨、台风、冰雹、海潮等灾害，为江苏沿海的“低温带”、“春旱区”、“暴雨窝”、“洪水走廊”、“台风路径”，对工农业生产有着较大的影响。

### 3.1.3 环境功能区划

环境功能区划见表3.1-4。

表3.1-4 区域环境功能区划

环境要素		功能类别	执行标准
大气环境	自然保护区实验区	一类	GB3095-2012一级
	园区以及周边自然村	二类	GB3095-2012二级
水环境	中山河	III类	GB3838-2002III类
	盐厂取水口	第二类	GB3097-1997第二类
	中山河入海口近海海域	第三类	GB3097-1997第三类
地下水环境		/	GB/T14848-2017
声环境		3类	GB3096-20083类
土壤环境		建设用地第二类用地	GB36600-2018

### 3.1.4 环境质量状况

根据盐城市发布的《2019年滨海县环境状况公报》，项目所在地环境质量如下：

#### (1) 大气环境质量

年度综合评价结果表明，我县2019年环境空气质量不能达到二级功能区标准，影响环境空气质量级别的污染物是细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）。全年有效监测天数365天，优良天数277天，环境空气质量优良以上天数达标率为75.9%。重污染以上天数6天，大气综合污染指数4.47。

全县环境空气质量季节性特征较为明显，6种大气污染物，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO表现为低温季节污染重于高温季节，而臭氧污染表现为春季逐渐显著升高进入夏季缓慢下降。

与上年相比，2019年，我县环境空气污染物二氧化硫、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、一氧化碳污染有不同程度改善，臭氧污染持平，二氧化氮污染有所加重。PM<sub>2.5</sub>削减幅度超过20%，空气质量综合污染指数为4.47比去年的4.68有所下降，空气质量好于去年。酸雨发生率为零。降尘量比去年升高0.2t/（km<sup>2</sup>·月）。

## （2）水环境质量

年度综合评价结果表明，全县9条河流14个监测断面，符合水环境功能区水质比例为100%。符合Ⅲ类水质断面比例为86.3%，符合Ⅳ类水质断面比例为13.7%，无Ⅴ类水体。其中：2个国考断面符合Ⅲ类水质断面比例为100%；4个省控断面符合Ⅲ类水质断面比例为100%；4个市控断面符合Ⅲ类水质断面比例为84.4%；4个县控断面符合Ⅲ类水质断面比例为45.8%。与上年相比，全县水环境质量总体稳中向好。主要河流水质符合Ⅲ类断面比例上升了2.1%，无Ⅴ类水体。

全县4个饮用水源地总取水量4003万y，达标水量4003万t，水质达标率100%。

## （3）地下水质量

根据相关综合评价结果表明，全县地下水监测井5口，测点分别布设在正红镇獐沟村、滨淮镇镇区、八集镇镇区、通榆镇镇区和东坎街道友好村。全部为承压水。地下水达Ⅲ类标准比例为90.4%，细菌学指标达标，为Ⅰ类。

## （4）声环境质量

2019年全县声环境质量总体处于较好水平，声环境质量与社会经济发展、城市建设、交通路网建设等息息相关，生活噪声和道路交通噪声仍是影响全县声环境质量的主要因素。

全县昼间区域噪声平均等效声级为54.4分贝（A），总体处于二级（较好）水平。声源结构显示，影响县城区区域声环境质量的主要声源仍为工业噪声，占比47.83%，其余依次为生活噪声、交通噪声、施工噪声。8个功能区昼间总体达标率99.5%，夜间总体达标率100%。夜间声环境质量达标情况明显优于昼间。全县环境噪声平均等效声级表现出与城市日常生产、生活和作息规律相似的变化特征。昼间噪声平均等效声级明显高于夜间，昼间8~21时平均等效声级升至峰值，夜间22~5时降至谷底。与2016年相比。夜间噪声平均等效声级明显好于昼间平均等效声级。

### 3.2 企业周边环境受体情况

#### 3.2.1 与生态红线保护区情况

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（2013年）、《盐城市生态红线区域保护规划（2014年）》、《江苏省国家级生态红线保护规划》（苏政发[2018]74号），滨海县范围内重要生态功能区具体红线范围见表3.2-1~3.2-2。

表3.2-1 滨海县生态红线保护区（省、市）

序号	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围					相位方位、距离
			省级		市级			
			一级管控区	二级管控区	一级管控区	二级管控区	三级管控区	
1	盐城湿地珍禽国家级自然保护区（滨海县）	生物多样性保护		包含两部分，1.北一实验区（滨海县）范围：北界为海水-3米等深线，西界为响水-滨海分界线（从D2.1至5#），南界从控制点5#至控制点6#，至控制点7#，再沿线至控制点JB4#，东界为控制点JB4#至11#，沿线至9#，沿海堤至JB6#，再直线至JB5#，再沿线控制点D4#。2.北二实验区（滨海县）范围：北界以废黄河出海口及其延长线（从JB7#至12#）为界，东界以海水-3米等深线为界，南界为滨海-射阳分界线（从D5.1至13.2#），西界以废黄河出海口从控制点JB7#沿海堤公路中心线至JB8#。				W；二级；0.45km
2	淮河入海水道（滨海县）洪水调蓄区	洪水调蓄		东至淮河入海水道入海口，西至跃进河与阜宁县交界处，北至淮河入海水道北堤脚外50米，南至苏北灌溉总渠南堤外50米。				SE；二级；21.5km
3	通榆河（滨海县）清水通道维护区	水源水质保护	滨海县境内通榆河水域及其两岸纵深各100米的陆域范围，通榆河饮用水水源保护区上游由于疏港航道工程，其中1500米通榆河东侧为二级管控区。	滨海县境内通榆河水域及其两岸纵深各1000米的陆域范围除一级管控区以外的区域。				SW；二级；45.8km

4	响坎河饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于东坎镇杨陆村 (119° 48' 18" E, 34° 1' 34" N)。一级管控区为一级保护区, 范围为: 取水口上游1000米, 下游500米水域和两岸纵深各1000米的陆域范围。	二级管控区为二级保护区, 范围为一级保护区以外上溯2000米, 下延500米的水域和两岸纵深各2000米的陆域范围。				SW ; 二级 ; 42.6km
5	通榆河 (滨海县) 饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于农业产业园区育才村, 通榆桥向南100米 (E119° 48', N33° 58' 37')。一级管控区为一级保护区, 范围为: 取水口上游1000米, 下游500米水域和两岸纵深各1000米的陆域范围, 另含位于二级保护区内的滨海县通榆河清水通道维护区的一级管控区。	二级管控区为二级保护区, 范围为: 一级保护区以外上溯2000米, 下延500米的水域和两岸纵深各2000米的陆域范围。				SW ; 二级 ; 47.1km
6	射阳河 (滨海县) 清水通道维护区	水源水质保护		滨海县境内射阳河水域中心线至北岸纵深500米陆域范围。				S ; 二级 ; 46.1km
7	废黄河-中山河 (滨海县) 洪水调蓄区	洪水调蓄		滨海县境内废黄河 - 中山河两岸堤脚外侧50米范围。				W ; 二级 ; 0.15km
8	沈海高速 (G15) 生态绿地	生态绿地				滨海县境内沈海高速公路道路及其两侧各30米范围。		SW ; 二级 ; 40.1km
9	连盐铁路生态绿地	生态绿地				滨海县境内连盐铁路道路及其两侧各15米。		SW ; 二级 ; 38.8km
10	临海高等级公路 (G228) 生态绿地	生态绿地				滨海县境内临海高等级公路道路及其两侧各20米的范围。		S ; 二级 ; 8.6km

11	淤黄河饮用水水源保护区	水源水质保护			八滩镇取水口 (S327跨淤黄河大桥) 上游上游1000米, 下游100米的河流域及两岸纵深各50米的陆域范围。	一级保护区以外上溯2000米, 下溯200米的河流域以及两岸纵深各500米的陆域范围为二级保护。	一级保护区以外上溯2000米, 下溯200米的河流域以及二级管控区以外纵深500米陆域范围为三级保护区。	S ; 一级 ; 19.3km
12	淤黄河清水通道维护区	水源水质保护				区 废黄河与通济河交界处上游上溯至废黄河与中山河交界处, 下游下溯2000米, 废黄河水域及其两岸各200米陆域范围。	废黄河与通济河交界处上游上溯至废黄河与中山河交界处, 下游下溯2000米二级管控区以外纵深800米的范围。	S ; 二级 ; 19.5km
13	北八滩渠洪水调蓄区	洪水调蓄				河流域及其两岸各100米的陆域范围。	河流两侧二级管控区以外纵深100米的范围。	S ; 二级 ; 25.1km
14	南八滩渠洪水调蓄区	洪水调蓄				河流域及其两岸各100米的陆域范围。	河流两侧二级管控区以外纵深100米的范围。	S ; 二级 ; 29.9km
15	滨海林场	生态公益林				翻身河以北、S327以南, 滨海港镇友谊村境内。		E ; 二级 ; 17.3km

表3.2-2 滨海县生态红线保护区（国家）

所在行政区域		生态保护红线名称	类型	地理位置	相对方位、距离
市级	县级				
盐城市	滨海县	盐城湿地珍禽国家级自然保护区（滨海县）	自然保护区	包含两部分：1、北一实验区（滨海县）范围：北界为海水-3米等深线，西界为响水—滨海分解线（从D2.1至5#），南界从控制点5#至控制点6#，至控制点7#，再沿线至控制点JB4#，东界为控制点JB4#至11#，再沿线至9#，沿海堤至JB6#，再直线至JB5#，再沿线控制点D4#。 2、北二实验区（滨海县）范围：北界以废黄河出海口及其延长线（JB7#至12#）为界，东界以海水-3米等深线为界，南界为滨海—射阳分界线（从D5.1至13.2#），西界以废黄河出海口从控制点JB7#沿海堤公路中心线至JB8#。	W；0.45km
		通榆河（滨海县）饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	取水口位于农业产业园区育才村，通榆桥向南100米（E119°48′，N33°58′37″）。 一级管控区范围为：取水口上游1000米，下游500米水域和两岸纵深各1000米的陆域范围。 二级管控区范围为：一级保护区以外上溯2000米，下延500米的水域和两岸纵深各2000米的陆域范围。	SW；二级；47.1km
		滨海县废黄河东坎饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：滨海县东坎水厂取水口上游1200米至下游500米，及其两岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的两岸纵深100米之间的陆域范围。 二级保护区：一级保护区以外上溯2000米、下延500米的水域范围；二级保护区水域与相对应的两岸纵深100米之间的陆域范围。	SW；二级；42.6km

厂区距离最近生态红线区为废黄河-中山河（滨海县）洪水调蓄区二级管控区，距离0.15千米，不在红线区区域范围内，因此，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）、《江苏省生态红线区域保护规划》（2013年）、《盐城市人民政府办公室关于印发盐城市生态红线区域保护规划的通知》（盐政办发[2014]121号）的要求。

### 3.2.2 大气和土壤环境风险受体

艾思伊公司周边主要为工业用地，周边5公里范围内大气环境风险受体主要为居民、企事业人群，土壤环境风险受体主要为居民区、园区西南周边属平原坡地型农业区、园区周边的盐城湿地珍禽国家级自然保护区（滨海县）。

### 3.2.3 水环境风险受体

经调查，艾思伊公司厂内排水系统采用雨污分流、清污分流体制。

初期雨水通过明渠排入初期雨水池，后期雨水通过清下水排口排入厂区西侧明渠，排口设在线监控池及在线监控设备，数据已联网至园区监控平台。

艾思伊为污水处理企业，接纳园区废水后，经厂内处理达标后排入黄海。根据江苏省海洋与渔业局苏海域[2008]6号和苏海域[2008]7号批准，园区将污水厂排污口位置向下游延伸至距入海口5.64千米处，采取深海排放；后期雨水泵入企业临近的沟渠排放，最终汇集排入黄海，江苏滨海经济开发区沿海工业园北区的沟渠系统与外界水环境没有直接交叉口，园区雨水收集系统与其他灌溉渠及引用水源苏北灌溉总渠独立无交叉。雨水/纯净水排口下游10公里范围内存在盐城湿地珍禽国家级自然保护区（滨海县）敏感目标。

### 3.2.4 企业卫生防护距离现状

根据《盐城市（滨海）沿海化工园区污水处理厂三期扩建项目环境影响报告书》的审查意见（滨环管[2012]146号），卫生防护距离为厂界外200米。根据周边用地现状，本项目卫生防护距离内无居民区等环境敏感目标。具体环境敏感区调查情况见表3.2-2。

企业周边500米范围内人口总数大于500人，小于1000人（考虑企业生产规律下的活动人数最大约为830人）。

表3.2-3 艾思伊公司周边环境敏感区调查

环境要素		环境保护对象名称	相对方位	距离 (m)	规模 (人)	经纬度	应急联系人	联系电话
人口总数	500m范围内	江苏剑牌农化股份有限公司滨海分公司	南	200	500	120.07112, 34.35451	李平	13962031299
		江苏富比亚化学品有限公司	东	80	120	120.67968, 34.35502	李焕成	18248770615
		江苏北华环保科技有限公司	南	紧邻	50	120.07458, 34.35468	王宇	15862065317
可能影响范围内或5km范围内	大气/土壤	头罾盐场	西南	1300	160	120.05988, 34.34895	—	0515-84867816
		江苏盐城国家级珍禽自然保护区	西	450	—	—	—	—
			东北	1700	—	—	—	—
	水	中山河闸内段	西北	220	中河	—	—	—
		中山河入海口近海水域	东北	3000	/	—	—	—

### 3.3. 涉及的风险物质情况

#### 3.3.1. 物质性质

艾思伊公司涉及的主要化学品（包括原辅料、三废等）的物化性质、毒理学特性等情况见表3.3-1

表3.3-1 主要化学品性质一览表

序号	物质	CAS号	物化性质	毒理特性	伴生/次生物质	基本应急处置方法
1	PAFC	/	聚合氯化铝铁是通过铝盐和铁盐复合共聚形成新型结构的无机复合型高分子混凝剂。黄色或黄褐色粉末固体，易溶于水，有较强的吸附架桥性能，水溶液呈微酸性，在空气中易潮解。	/	/	/
2	PAM	/	全名为聚丙烯酰胺，该产品的份子能与分散于溶液中的悬浮粒子架桥吸附，有着极强的絮凝作用。密度=1.3g/cm <sup>3</sup> 。PAM在50-60℃下溶于水，水解度为5%-35%，也溶于乙酸、丙酸、氯代乙酸、乙二醇、甘油和胺等有机溶剂。	/	/	/
3	次氯酸钠	7681-52-9	微黄色溶液，有似氯气的气味。熔点-6℃，沸点102.2℃，本品不燃，具腐蚀性，可致人体灼伤，具有致敏性。	大鼠经口LD50：8500mg/kg	遇光分解：氯化氢、氧气	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入，建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
4	盐酸	7647-01-0	属于一元无机强酸，工业用途广泛。盐酸的状态为无色透明的液体，有强烈的刺鼻气味，具有较高的腐蚀性。沸点48摄氏度（321K，38%溶液），密度1.18克/立方厘米	/	氯化氢	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。
5	双氧水	7722-84-1	纯过氧化氢是淡蓝色的黏稠液体，可任意比例与水混溶，是一种强氧化剂，水溶液俗称双氧	LD504060mg/kg（大鼠经皮）	氧气、水	迅速撤离泄漏污染人员至安全区，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，

		水，为无色透明液体。其水溶液适用于医用伤口消毒及环境消毒和食品消毒。	； LC502000mg/m <sup>3</sup> ，4小时（大鼠吸入）		穿防酸碱工作服。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。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或到家至废物处理场所处置。
--	--	------------------------------------	---	--	---

### 3.3.2 固废产生情况

经排查，我公司固废产生情况见表3.3-2。

表3.3-2 固废产生情况

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	类别+危废代码	产生量 (t/a)	处置方法	是否符合环保要求
废水处理工序	废水处理污泥	危险废物	H W 49 900-041-49	730	由沿海固废处置有限公司接收处置	符合

### 3.3.3 环境风险物质情况

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）辨识可知，企业环境风险物质情况见表3.3.3。

表3.3.3 环境风险物质情况

序号	环境风险物质	储存最大量/在线量 (t)	临界量 (t)	wi/Wi
1	活性炭粉末	/	100	/
2	甲醇	44.55 (折算后)	10	4.455
3	磷酸二氢钾	5	/	/
4	PAFC	30	/	/
5	PAM	5	/	/
6	次氯酸钠	3 (折算后)	5	0.6
7	盐酸	8.1 (折算后)	7.5	1.08
8	双氧水	5	/	/
9	废水处理污泥	300	100	3
总计				9.135

### 3.4 生产工艺流程及产污环节

艾思伊公司：接管达标的废水进入调节池进行水质水量的调节，通过提升泵导入生化系统，经“厌氧水解+一次沉淀池+强化A/O池+二次沉淀池+混凝沉淀池”的综合处理系统去除大部分有机污染

物后排放至受纳水体；对于监控不达标的废水进入事故应急池后，通过电磁阀门控制将废水导入应急处理系统，通过水量水质调节和pH值调节后，经“微电解+芬顿氧化系统+中和沉淀”预处理后的达标废水进入调节池，然后进行综合处理。

废水处理过程中排出含水率约为99%的泥水混合物，其中生化污泥部份用于江苏北华环保科技有限公司污泥接种培养。其余泥水混合物通过隔膜板框压滤脱水，污泥含水率约60%。本次优化建设将产出污泥利用干化设备进一步去除污泥中的水分，使污泥含水率降至20%左右。（污泥干化系统采用PPP模式，由专业运行公司集中处理）污泥干化后收集装袋，贮存于公司内部污泥仓库，定期移交给有资质单位公司进行处置。

污水处理工艺流程见图3.4-1。

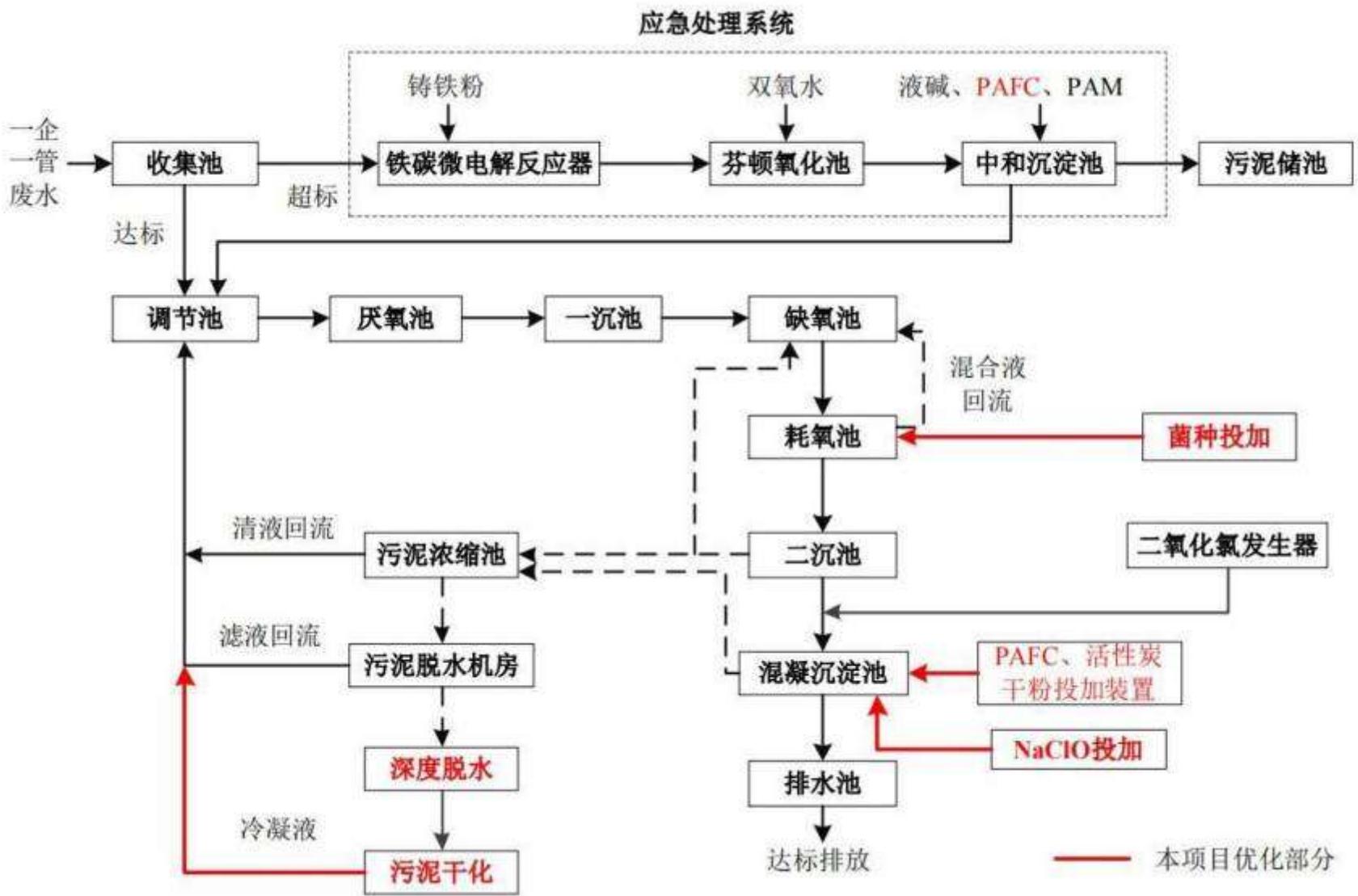


图3.4.1 生产工艺流程及产污环节图

### 3.5 安全生产管理

目前企业制定了环境风险防控和应急措施、制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任机构，采取定期巡检和维护责任制度。公司已采取的主要安全生产管理措施如下：

1、制定一系列的安全管理制度：安全制度；安全技术制度；专业性强、危险性大的专项施工方案审批制度；设备（含紧急救援器材）安装、拆除验收制度（含检测、操作规程、定期保养、维修、改造报废、特种设备管理内容）；安全教育培训制度；班组安全活动制度；安全检查制度；安全隐患整改责任制度；安全生产奖罚制度；工伤事故报告制度；施工现场安全纪律制度；消防管理制度；保卫值班制度；现场文明施工管理制度；事故紧急救援制度；各工种安全操作规程；安全生产责任制制度、安全生产资金保障制度等。

2、企业还配备有专职安全环保管理人员，具体负责企业日常的安全环保管理、检查和技术措施的落实，事故隐患整改、安全教育组织培训，这在一定程度上降低了事故发生的可能性。

3、定期对设备进行安全检测，检测内容、时间以及人员均有记录保存。

4、检修时，做好隔离，严格遵守高空作业、动火作业、有限空间作业等特种作业审批要求。

根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》，企业安全生产管理评估依据及得分情况见表3.5-1。

表3.5-1 企业安全生产管理及得分情况

评估指标	评估依据	分值	企业情况	得分
消防验收	消防验收意见为合格，且最近一次消防检查合格	0	通过验收	0
	消防验收意见不合格，或最近一次消防检查不合格	2		

安全生产许可	非危险化学品生产企业，或危险化学品生产企业取得安全生产许可	0	企业的产品为非危险化学品	0
	危险化学品生产企业未取得安全生产许可	2		
危险化学品安全评价	开展危险化学品安全评价；通过安全设施竣工验收，或无要求	0	企业编制安全事故应急预案，已做了安全预评价专篇	0
	未开展危险化学品安全评价，或未通过安全设施竣工验收	2		
危险化学品重大危险源备案	无重大危险源，或所有危险化学品重大危险源均已备案	0	企业无重大危险源	0
	有危险化学品重大危险源未备案	2		
合计				0

### 3.6 环境风险单元及现有环境风险防控与应急措施

#### 3.6.1 环境风险单元

项目环境风险设施主要有生产车间、危废仓库、废气处理设施等，可能的风险类型主要为火灾、爆炸和泄漏。项目除存在上述因贮存、使用各种危险性化学物质而产生的环境风险外，还存在废气废水事故排放，生产、贮存场所和固体废弃物堆积、处置场所等因冲洗或雨淋而造成有害物质泄漏至地面水或地下水而造成的环境灾害。企业潜在环境风险单元见表3.6-1。

表3.6-1 企业环境风险单元

环境风险单元		主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	原因	污染范围
类别	风险单元						
主体工程	废水处理设施	废水	泄漏	扩散、消防废水外泄	厂内外工作人员	包装材料腐蚀、破损、误操作等	土壤、水、大气
辅助工程	罐区	甲醇、次氯酸钠、盐酸、双氧水	泄漏、火灾	扩散、消防废水外泄	厂内外工作人员	包装材料腐蚀、破损、误操作，遇明火等	土壤、水、大气
	加药间	PAM、PAFC、氯气、二氧化氯	泄漏、火灾	扩散、消防废水外泄	厂内外工作人员	包装材料腐蚀、破损、误操作，遇明火等	土壤、水、大气
环境保护	废气处理设施	氨气、硫化氢等	泄漏、火灾	扩散、消防废水外泄	厂内外工作人员	包装材料腐蚀、破损、误操作，遇明火等	土壤、水、大气

设施	危废仓库	污泥	泄漏、火灾	扩散、消防废水外泄	厂内外工作人员	包装材料腐蚀、破损、误操作，遇明火等	土壤、水、大气
	厂界	氨气、硫化氢等	泄漏、火灾	扩散、消防废水外泄	厂内外工作人员	包装材料腐蚀、破损、误操作，遇明火等	土壤、水、大气

### 3.6.2 环境风险单元防控及应急措施

根据公司运行现状，对每个涉及环境风险物质的环境风险单元及其环境风险防控及应急措施的实施，详见表3.6-2。

表3.6-2 企业环境风险防范及应急措施现状

序号	风险防控与应急措施项目	现有风险防范措施	差距分析情况
1	是否在废气排放口、废水、雨水和清净下水排放口对可能排出的环境风险物质，按照物质特性、危害，设置监视、控制措施，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性。	废水、雨水、废气防控措施 1、清下水排口设置在线流量计、pH计、COD在线监测仪、视频监控；污水排放口设置在线监控pH、COD、氨氮、总磷、总氮；企业安环部负责设备日常维护，污水站化验员负责比对在线数据。 2、企业无废气排口。	/
2	是否采取防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施，包括截流措施、事故排水收集措施、清净下水系统防控措施、雨水系统防控措施、生产废水处理系统防控措施等，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性。	事故排水收集系统 1、艾思伊北厂建有1座事故池，事故池采用钢砼结构，内防腐，空置状态。厂区事故池有效容积6000m <sup>3</sup> ，池容满足应急要求。 2、部分罐区未设置围堰，未做防腐防渗措施。 3、罐区事故排水收集系统不完善。 4、应急事故池与污水站相连，设有抽水泵。	1、罐区未做防腐防渗措施。 2、罐区事故排水收集系统不完善。 3、部分罐区未设置围堰。 4、危废仓库防腐、防渗及渗滤液收集系统不规范，防雨水淋入设施不完善。
		清净下水系统防控措施 厂区不涉及清净下水。	
		雨水系统防控措施 厂内设有收集初期雨水的收集池100m <sup>3</sup> ，且初期雨水池设有提升泵，连接管道设有阀门，可将初期雨水打入污水站；后期雨水排放至厂区明渠，排口设在线监控池及在线监控设备（设有流量计、在线PH计、COD在线监测仪、视频监控）；数据已联网至园区监控平台。雨水能实现明渠排放。	/

		生产废水系统防控措施	艾思伊公司为污水处理企业，排放池设监控池，能够将不合格废水送废水处理设施重新处理，具有废水总排口监视及关闭设施，有专人负责启闭，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外。	/
3	涉及毒性气体的，是否设置毒性气体泄漏紧急处置装置，是否已布置生产区域或厂界毒性气体泄漏监控预警系统，是否有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段等，分析每项措施的管理规定、岗位责任落实情况 and 措施的有效性。	毒性气体泄漏紧急处置装置	设有完善的个人防护设施、应急处置物质以及设备。	/
		毒性气体泄漏监控预警措施	固废仓库有设置氨气、硫化氢监控预警，二氧化氯发生器设有有毒气体预警系统	/

### 3.7. 环境应急物资

#### 3.7.1. 应急物资情况表

从企业应急装备现状来看，企业拥有了较为完善的安全、消防应急物资。现有已配备的应急物资配备情况见表3.7-1，外部协议应急物资配备情况见表3.7-2。

表3.7-1 现有应急物资、设备一览表

序号	项目	实际情况	差距分析情况
1	是否配备必要的应急物资和应急装备（包括应急监测）。	应急物资及应急装备较完备。厂区应急监测设备为便携式气体检测器，可有效监控硫化氢等物质。	/
2	是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍。	已设置应急救援队伍，并定期进行培训和演练，详见附件。	/
3	是否与其他组织或单位签订应急救援协议或互救协议（包括应急物资、应急装备和救援队伍等情况）。	已签订相应的互救协议。	/

表3.7-2 外部救援单位应急物资清单

外部救援单位应急物资统计表—沿海工业园区							
序号	名称	规格型号	单位	数量	管理单位	存放地点	备注
1	轻卡		辆	60	各企业及物流公司	各企业厂区物流公司	
2	汽车吊		辆	20	外协工程队	各企业厂区	

3	挖掘机		辆	45	外协工程队	各企业厂区	
4	线路抢修车		辆	2	供电所	供电所	
5	五十铃泡沫干粉车		辆	1	消防中队	消防中队	
6	空气呼吸器	AHK106	个	4	消防中队	消防中队	
7	备用气瓶	6.8L	个	8	消防中队	消防中队	
8	全封密防化服		套	2	消防中队	消防中队	
9	简易防化服		套	2	消防中队	消防中队	
10	耐碱手套		付	5	消防中队	消防中队	
11	温度计		个	1	消防中队	消防中队	
12	有毒气体检测仪		个	1	消防中队	消防中队	
13	可燃气体检测仪		个	1	消防中队	消防中队	
14	充电器		个	1	消防中队	消防中队	
15	木楔堵漏器材		箱	1	消防中队	消防中队	
16	水幕水带	65	盘	2	消防中队	消防中队	
17	水带	65	盘	8	消防中队	消防中队	
18	直流水枪		支	2	消防中队	消防中队	
19	开花水枪		支	2	消防中队	消防中队	
20	隔热服		套	2	消防中队	消防中队	
21	水带护桥		个	2	消防中队	消防中队	
22	泡沫吸管		根	2	消防中队	消防中队	
23	班用安全绳		根	1	消防中队	消防中队	
24	水带	80	盘	8	消防中队	消防中队	
25	泡沫枪	PQ8	支	2	消防中队	消防中队	

26	消防锹		把	2	消防中队	消防中队	
27	分水器		个	2	消防中队	消防中队	
28	洗消帐篷		顶	1	消防中队	消防中队	
29	堵漏器材		箱	6	消防中队	消防中队	
30	移动炮		门	1	消防中队	消防中队	
31	消防锤		个	1	消防中队	消防中队	
32	消防斧		把	1	消防中队	消防中队	
33	绝缘钳		把	1	消防中队	消防中队	
34	铁铤		根	1	消防中队	消防中队	
35	鹤嘴锄		把	1	消防中队	消防中队	
36	消防板手		把	2	消防中队	消防中队	
37	水带挂钩		个	2	消防中队	消防中队	
38	千斤顶		个	1	消防中队	消防中队	
39	集水器		个	1	消防中队	消防中队	
40	滤水器		个	1	消防中队	消防中队	
41	转换接口		个	13	消防中队	消防中队	
42	防刺手套		付	2	消防中队	消防中队	
43	6米拉梯		个	1	消防中队	消防中队	
44	单杠梯		个	1	消防中队	消防中队	
45	挂钩梯		个	1	消防中队	消防中队	
46	火钩		个	1	消防中队	消防中队	
47	阻水器		个	1	消防中队	消防中队	
48	强光灯		个	2	消防中队	消防中队	

49	叉车		辆	135	各企业	各企业厂区	
50	对讲机		只	300	各企业	各企业厂区	
51	干电池手电筒		只	2000	各企业	各企业厂区	
52	雨衣		件	16000	各企业	各企业厂区	
53	雨靴		双	16000	各企业	各企业厂区	
54	防静电工作服		套	16000	各企业	各企业厂区	
55	耐酸碱雨靴		双	16000	各企业	各企业厂区	
56	隔油手套		副	10000	各企业	各企业厂区	
57	耐酸碱手套		付	16000	各企业	各企业厂区	
58	防护眼镜		付	6000	各企业	各企业厂区	
59	纱布口罩		付	30000	各企业	各企业厂区	
60	滤毒盒		个	9000	各企业	各企业厂区	
61	过滤式防毒半面罩		个	3000	各企业	各企业厂区	
62	过滤式防毒全面罩		个	300	各企业	各企业厂区	
63	空气呼吸器		个	300	各企业	各企业厂区	
64	应急药箱		个	150	各企业	各企业厂区	
65	移动式排水泵		台	80	各企业	各企业厂区	
66	潜水泵		台	120	各企业	各企业厂区	
67	潜水泵带		卷	200	各企业	各企业厂区	

### 3.7.2 应急救援队伍

表3.7-3 公司内部应急抢险救援队伍人员名单及联系电话

序号	职务	姓名	联系电话
1	总指挥	张朋	18762537805

2	副总指挥	王宇	15862065317
3	安全警戒组组长	鲁学俊	18651554981
4	成员	利金科	17704448540
5	消防灭火组组长	贾士海	15895101012
6	成员	汤建	15189326532
7	抢险工程组组长	许体荣	15051331947
8	成员	张华成	18912188461
9	后勤保障组组长	杨晓松	13770130782
10	成员	龙雪	15187304299
11	现场处置组组长	都元林	13770131075
12	成员	姚长连	13581968083
13	环境监测组组长	王可华	19962344466
14	企业应急值守电话		0515-68111807

表3.7-4 外部抢险救援组织名单及联系电话

项目	机构名称	联系方式
区域环境应急机构	滨海县应急管理局	0515-84192055
	滨海县人民政府	0515-84108696
	滨海县供电公司	0515-84242688
	火警	119
	盐城市应急管理局	0515-69185608
	盐城市滨海生态环境局	0515-84220101
	滨海县公安局	0515-84100566
	滨海县自来水公司	0515-84222252
	医疗急救	120

	盐城市生态环境局	0515-69083813, 12369
	滨海县人民医院	0515-89119735
	滨海县中医院	0515-68982991
	滨海中山医院	0515-89126606
	盐城市大丰区交通运输局	0515-82031099
应急监测机构	江苏恒誉环保科技有限公司	17768716727
	德纳化工滨海有限公司	/
应急救援单位	江苏剑牌农化股份有限公司滨海分公司	/
	江苏北华环保科技有限公司	/

## 4. 可能发生的突发环境事件及其后果情景分析

### 4.1. 国内外同类企业突发环境事件资料

搜集整理近年来多起企业突发环境风险事故，尤其是发生装置失效和操作不当引起的火灾爆炸、泄漏事故及人身意外事故，国内外同类企业发生的突发环境事件情况见表4.1-1。

表4.1-1 国内外同类企业发生的突发环境事件

序号	事件	地点	时间	原因	影响范围	事件损失及后果
1	超标排放事件	南京栖霞区的铁北污水处理厂	2013年1月11日	北十里长沟西支的污水中含有洗涤剂成分，同时居民生活用水中也存在大量洗涤剂成分，加之目前铁北污水处理厂正处于调试阶段，设备运行不稳定，导致超标排放。	排污河流	附近整条小河白花一片，并散发出臭味，造成环境影响，影响周围居民的生活
2	恶臭污染	淮安市四季青污水处理厂	2012年5月、6月	据说是由于化工企业超标排放，导致活性污泥全部变黑，有毒物质杀死了污水处理厂的生化微生物，大量微生物尸体发酵腐烂。	周边居民	四季青污水处理厂周围的数万居民每日被恶臭影响生活
3	H <sub>2</sub> S中毒	北京某污水处理厂	2008年3月3日	检修时，未确认该污泥循环系统进水阀门是否关闭的情况下，盲目打开23号泵泵壳的环形夹具，致使该泵处于承压状态，泵的吸入口污泥带压喷出并将刘某掩埋，污泥内厌氧产生硫化氢等有害气体累积并随喷出的污水溢出。后在未采取安全防护措施情况下，进入地下管廊查看情况，晕倒在管廊。	人员伤亡	四人死亡，1人重伤

### 4.2 突发环境事件情景分析

根据研究，企业发生突发环境事件的原因主要有安全事故，环境风险防控设施失灵或非正常操作，非正常工况，污染治理设施非正常运营等情况，而违法排污、停电、断水、停气、通讯或运输系统故障、各种自然灾害、极端天气或不利气象条件等引起的突发环境事件虽有发生，但发生的情景具有特殊性，难以设定，且后续的源强计算难以操作，因此本报告根据艾思伊公司实际情况，结合表4.1-1，仅对前几种事故起因进行情景设定，具体见表4.2-1。

表4.2-1 突发环境事件情景分析

序号	事故起因	事故情景
1	安全事故	爆炸、泄漏等事故导致物料外泄，造成有毒有害物质扩散，造成环境事件。
2		火灾、爆炸等事故导致大气衍生物，造成有毒有害物质扩散，造成大气污染环境事件。
3		消防尾水经雨水系统外排，污染水环境。
4	环境风险防控设施失灵或非正常操作	雨水阀门未能正常关闭，导致受污染的初期雨水外排，污染水环境。
5	非正常工况 污染治理设施非正常运行	污水处理设施故障，导致超标排放。微生物中毒、污泥发黑等造成的恶臭污染。
6	停电断水停气	污水处理系统停运
7	自然灾害与极端天气	暴雨情况下，污水溢出，排涝不及时，污染水环境

### 4.3 突发环境事件情景源强分析

表4.2-1中假定的7种事故情景中，情景1、2为大气污染环境事件，3、4、5、6、7为水污染环境事件。艾思伊北厂区雨水排水系统与园区明渠相连最终汇入黄海。由于艾思伊所处位置地势较低，园区明渠水位低于黄海，入海口设有河闸，正常关闭，园区明渠正常无流速，雨季园区也多出现壅水。因此艾思伊公司消防尾水或受污染雨水外排时会流入园区明渠，但造成的污染范围可控。此外，消防尾水、受污染尾水及非充分燃烧情况下CO的源强较难确定。因此，本报告仅分析事故1、5的源强，对火灾下二次污染做定性分析。

#### 4.3.1 事故1（泄漏）

##### （1）泄漏物质及物化性质

根据世界卫生组织关于化学品急性毒性分级标准及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录H重点关注的危险物质，艾思伊厂区主要涉及有毒有害物质为次氯酸钠等，根据使

用量、最大暂存量和物质特性，本报告选取次氯酸钠计算泄漏源强，并进行分析。

## (2) 源强计算及预测

### ①源强

假设泄漏为储罐破裂导致物质泄漏，液体泄漏量如下表4.2-1，泄漏量均以10分钟计。泄漏速率按《建设项目环境风险评价技术导则》推荐的液体泄漏公式计算。

表4.3-1 设定泄漏量计算表

符号	含义	单位	次氯酸钠
Cd	液体泄漏系数	无量纲	0.64
A	裂口面积	m <sup>2</sup>	3.14×10 <sup>-4</sup>
ρ	泄漏液体密度	kg/m <sup>3</sup>	1100
P	容器内介质压力	Pa	101325
P0	环境压力	Pa	101325
G	重力加速度	m/s <sup>2</sup>	9.8
h	裂口之上液位高度	m	1
Q	液体泄漏速度	kg/s	132
-	泄漏时间	s	600
-	泄漏量	kg	792

液体泄漏后立即扩散到地面，一直流到低洼处或人工边界，如防护堤、岸墙等，形成液池。液体泄漏出来不断蒸发，当液体蒸发速度等于泄漏速度时，液池中的液体将维持不变。如果泄漏的液体是低挥发性的，则从液池中蒸发量较少，不易形成气团，对场外人员危险性较小；如果泄漏的是挥发性液体，泄漏后液体蒸发量大，

在液池上面会形成蒸气云，容易扩散到场外，对场外人员的危险性较大。

泄漏液体的蒸发分为闪蒸蒸发、热量蒸发和质量蒸发三种，其蒸发总量为这三种蒸发之和。项目原料贮存温度取年最高温度39.1℃，次氯酸钠的沸点高于39.1℃，为102℃，因此只考虑质量蒸发。

质量蒸发速率按下式计算：

$$Q_3 = a \times p \times M / (R/T_0) \times u^{(2-n)/(2+n)} \times r^{(4+n)/(2+n)}$$

式中：Q—质量蒸发速度，kg/s；

a, n—大气稳定度系数，见表4.2-2；

p—液体表面蒸气压，Pa；

R—气体常数；J/mol·k；

T<sub>0</sub>—环境温度，k；

u—风速，m/s；

r—液池半径，m。

表4.3-2 液池蒸发模式参数表

稳定度条件	n	a
不稳定 (A, B)	0.2	3.846×10 <sup>-3</sup>
中性 (C, D)	0.25	4.685×10 <sup>-3</sup>
稳定 (E, F)	0.3	5.285×10 <sup>-3</sup>

依据全年最大出现概率原则，有风时大气稳定度取D，静小风时取F，有风时全年平均风速3.5m/s，静小风时1.5m/s。有毒物质蒸发排放速率见计算结果如表4.3-3，4.3-4所示。

表4.3-3 有风时有毒物质质量蒸发排放速率表

源项	液池面积 (m <sup>2</sup> )	a	n	P/Pa	Mg/mol	RJ/mol·k	T0/K	U m/s	排放源强kg/s
次氯酸钠	30	0.004685	0.25	2670	74	8.314	287.05	3.5	0.0084

表4.3-4 静小风时有毒物质质量蒸发排放速率表

源项	液池面积 (m <sup>2</sup> )	a	n	P/Pa	Mg/mol	RJ/mol·k	T0/K	U m/s	排放源强kg/s
次氯酸钠	30	0.005285	0.3	2670	74	8.314	287.05	1.0	0.0035

②预测

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，对于瞬时或短时间事故，可采用AFTOX模型进行预测。利用该模型计算了有风(3.5m/s)、静小风(1.5m/s)在不同稳定度时次氯酸钠泄漏的影响范围及最大落地浓度。预测结果见表4.3-5。

表4.3-5 次氯酸钠泄漏下风向最大浓度及出现时刻

下风向距离 (m)	有风 (D稳定度)		静小风 (F稳定度)	
	最大落地浓度 mg/m <sup>3</sup>	出现时刻 min	最大落地浓度 mg/m <sup>3</sup>	出现时刻 min
10	11.214	4.7619×10 <sup>-2</sup>	5.7539×10 <sup>-1</sup>	1.6667×10 <sup>-1</sup>
50	44.215	2.3810×10 <sup>-1</sup>	302.82	8.3333×10 <sup>-1</sup>
100	16.549	4.7619×10 <sup>-1</sup>	163.62	1.6667
200	5.2634	9.5238×10 <sup>-1</sup>	61.231	3.3333
300	2.6562	1.4286	32.557	5
400	1.6276	1.9048	20.584	6.6667
500	1.1128	2.381	14.368	8.3333
600	7.9897×10 <sup>-1</sup>	2.8571	10.649	10
700	6.1230×10 <sup>-1</sup>	3.3333	8.1290	11.667
800	4.8595×10 <sup>-1</sup>	3.8095	6.5120	13.333

900	$3.9682 \times 10^{-1}$	4.2857	5.3649	18
1000	$3.2990 \times 10^{-1}$	4.7619	4.5036	19.667
2000	$1.1626 \times 10^{-1}$	9.5238	1.5982	38.333
3000	$6.2837 \times 10^{-2}$	14.286	$9.2012 \times 10^{-1}$	57
4000	$4.1028 \times 10^{-2}$	24.048	$6.2776 \times 10^{-1}$	73.667
5000	$2.9615 \times 10^{-2}$	29.809	$4.6546 \times 10^{-1}$	90.333

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录H,次氯酸钠大气毒性终点浓度1级(暴露1小时可能会对生命造成威胁)为 $1800 \text{ mg/m}^3$ ,次氯酸钠大气毒性终点浓度2级(暴露1小时可能会对人体造成不可逆伤害)为 $290 \text{ mg/m}^3$ 。

物质泄漏事故后超标范围见表4.3-6。

表4.3-6 物质泄漏事故后超标范围

物质事故后果	次氯酸钠(有风、D稳定度)	次氯酸钠(静小风、F稳定度)
超毒性终点浓度-1	—	—
超毒性终点浓度-2	—	0-50m

通过上表可知,当有次氯酸钠储罐发生泄漏时,在考虑最不利情况下次氯酸钠泄漏,有毒物质最大落地浓度不会超过平均容许接触浓度以及毒性终点浓度1级,在50米范围内最大落地浓度将超过毒性终点浓度2级。

综上所述,当次氯酸钠储罐发生泄漏时,建议应设置至少50米的隔离距离。如果大量泄漏,在初始距离的基础上加大下风向的疏散距离。

#### 4.3.2 事故2(火灾下二次污染)

项目储存次氯酸钠、盐酸等,一旦火灾发生,在高热、明火下,会产生大量烟尘、CO、氯化物等气体,会对周边大气环境及

环境保护目标造成一定的影响。企业在火灾发生后应立即组织灭火，减少燃烧产物对环境空气造成的影响。在火灾发生较为严重的情况下，应立刻疏散下风向及厂区附近的居民，并做好环境监测工作。在做好风险管理、及时灭火的前提下，项目火灾造成的环境风险是可以控制的。

项目事故状态下的消防污水均收集进入事故池，经过检测，排入厂内的污水处理设置进行处置，对地表水环境造成的污染影响较小。

#### 4.3.3 事故5

本次风险评估引用《盐城市（滨海）沿海化工园区污水处理厂三期扩建项目环境影响报告书》中的预测结果，分正常排放、不正常排放和事故排放进行论述。

在正常排放、不正常排放及事故排放情况下的预测结果：

①落潮时，污水尾水中污染物COD的正常排放源强为80mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为1.028mg/L，影响范围0.673km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物COD的不正常排放源强为400mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为1.143mg/L，影响范围3.06km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物COD的事故排放源强为500mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为1.179mg/L，影响范围4.7km<sup>2</sup>，即尾水中COD的浓度都能够满足《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准，无超标现象。

②落潮时，污水尾水中污染物氨氮的正常排放源强为15mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.00537mg/L，影响范围0.175km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物氨氮的不正常排放源强为40mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.01432mg/L，影响范围

3.43km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物氨氮的事故排放源强为50mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.0179mg/L，影响范围4.4km<sup>2</sup>。

③落潮时，污水尾水中污染物TP的正常排放源强为0.5mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.000179mg/L，影响范围0.075km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物TP的不正常排放源强为0.8mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.000286mg/L，影响范围0.107km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物TP的事故排放源强为1mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.000358mg/L，影响范围0.494km<sup>2</sup>。

④落潮时，污水尾水中污染物苯胺类的正常排放源强为1mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.000358mg/L，影响范围0.175km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物苯胺类的不正常排放源强为4mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.001432mg/L，影响范围3.43km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物苯胺类的事故排放源强为5mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.00179mg/L，影响范围4.4km<sup>2</sup>。

⑤落潮时，污水尾水中污染物硝基苯类的正常排放源强为2mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.000716mg/L，影响范围0.175km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物硝基苯类的不正常排放源强为4mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.001432mg/L，影响范围3.43km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物硝基苯类的事故排放源强为5mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.00179mg/L，影响范围4.4km<sup>2</sup>。

#### 4.4 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与 应急措施、应急资源情况分析

##### 4.4.1 事故1、事故2

事故1、事故2为安全事故引发的突发环境事件，事故会造成大气环境污染。

物料泄漏会造成有毒有害气体排放，经大气扩散后，对厂内和厂外一定人群的健康造成危害。事故发生时，需要迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防腐工作服，合理通风，加速扩散。高浓度泄漏区，根据不同物质情况喷雾状液体进行稀释、溶解。在开展厂内救援的同时，须同时通报园区的环保、安全、消防机构，视情况适时启动园区的应急响应，疏散附近居民。

火灾引发次生污染物有毒气体排放，经大气扩散后，对厂内和厂外一定人群的健康造成危害。事故发生时（火灾），需要迅速撤离火灾区人员至上风处，并立即隔离，严格限制出入。同时在下风、侧下风以及人员较多方向采用水枪或消防水带向有害物蒸汽云喷射雾状水，形成大范围水雾覆盖区域，稀释、吸收有毒有害气体。在开展厂内救援的同时，须同时通报园区的环保、安全、消防机构，视情况适时启动园区的应急响应，疏散附近居民，建议及时疏散可能受到影响的职工及群众。

救援过程产生的废水，如处置不当将进入雨水系统外排，进入园区明渠，对水生生态环境造成危害。当产生消防废水时，首先应关闭厂内雨水出口，就近将废水排入废水收集池，但水量大且出现满溢现象时，须构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水，并引入事故废水收集池。如废水进入雨水系统并流出厂外，须立刻启动园区的应急响应，切断园区明渠与入海口的联系，设置临时堤坝，将污染废水控制在一段范围内，然后进行事故的后续处置。

#### 4.4.2 事故3、事故4、事故7

如发现受污染较重的消防尾水等排入园区明渠，须立刻启动园区的应急响应，切断园区明渠与入海口的联系，设置临时堤坝，将污染废水控制在一段范围内，然后进行事故的后续处置。

#### 4.4.3. 事故5、事故6

如发现处理设施出现异常，导致出水不能达标，应将排放池中的废水导入至事故池，同时通知园区企业污水处理厂设施故障，根据情况减少甚至暂停接收园区废水。待检修完成后，方可恢复生产。

#### 4.5. 突发环境事件危害后果分析

经分析，艾思伊北厂区设定的发环境事件将对大气环境、地表水环境造成影响，对厂区外人群有一定影响。

设定的事故1发生后，一般仅需疏散厂区内职工，如救援及时、措施到位，无须疏散周围人群。但事故发生会造成区域范围内的环境质量超标，给周围居民造成恐慌。因此，事故发生时，救援的同时，须向园区及上级部门汇报，及时通报信息，消除不良的社会影响。

设定的事故2发生后须按照要求设置隔离距离，疏散厂区内职工，在确保安全的情况下开展救援。在进行救援的同时，须向园区及上级部门汇报，及时通报信息并协助疏散下风向一定范围内的居民、职工。

设定的事故3、4、7发生后，将对园区内排涝河渠的水质产生不良影响，如处置得当，不会对黄海及其他水体造成污染，不会影响到饮用水水源地取水，不会造成跨界影响。

设定的事故5、6发生后，将对黄海水质产生不良影响，若处置得当，则不会影响到饮用水水源地取水，不会造成跨界影响。

突发环境事件危害后果分析见表4.5-1。

表4.5-1 突发环境事件危害后果分析

序号	可能情景	涉及到的风险物质	后果影响				是否跨界	是否影响生态敏感区	可能发生的突发环境事件级别
			地表水	地下水	土壤	大气			
1	泄漏	次氯酸钠、盐酸	有一定影响	有一定影响	有一定影响	有一定影响	否	否	II、III级
2	火灾爆炸次生污染物	CO等	无明显影响	无明显影响	无明显影响	有一定影响	否	否	II、III级
3	消防尾水、初期雨水外排	消防水、初期雨水	有一定影响	无明显影响	有一定影响	无明显影响	否	否	II、III级
4	废水处理设施故障，超标废水外排	废水	有一定影响	无明显影响	无明显影响	无明显影响	否	否	I、II、III级

## 5. 现有环境风险防控与应急措施差距分析

### 5.1. 环境风险管理制度

公司环境管理制度完成情况见表5.1-1。

表5.1-1 公司环境管理制度情况

序号	项目	实际情况
1	环境风险防控和应急措施制度是否建立，环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构是否明确，定期巡检和维护责任制度是否落实。	企业已建立环境风险防控管理制度，环境风险防控的重点岗位的责任人或责任机构明确，储罐区等均设置专人负责定期巡检和维护责任制度已落实，按要求设置环境安全隐患排查制度以及相关计划。
2	环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施要求是否落实。	I已落实成立环保责任制：环境保护目标责任制、建设项目环境保护管理制度、环境保护设施运行管理制度、环境事故管理制度、环保培训教育制度、环保奖惩管理制度、环境治理管理制度、环境保护运行管理制度、污染物排放及环保统计工作管理制度、危险废物管理制度、突发环境事件应急工作制度、应急准备与救援控制程序、绩效测量与监测控制程序、监视和测量设备控制程序等。 II事故应急预案：针对原料及公司的环境风险特征，确定公司的重点风险因素，制定了《突发环境事件应急预案》、《危险废物事故应急预案》。同时，依据环境事件应急预案，企业已设置应急救援指挥部并按照2次/年的频次定期组织演练。 III废水事故应急收集池：根据艾思伊北厂环境影响报告书的内容，企业应当建设不小于5040立方米事故应急池。企业实际建设6000立方米事故应急池，满足应急管理要求。 IV事故下收集：事故下废水收集可以全部收集。环评批复的各项环境风险防控措施要求已基本执行。
3	是否经常对职工开展环境风险和应急措施宣传和培训。	环境应急预案及演练的制度已建立，每年年初组织培训；新员工进厂进行安全生产培训和学习。
4	是否建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行。	已建立环境事件信息报告制度，并落实到各个职能部门。

### 5.2 环境风险防控与应急措施

公司现有环境风险防控与应急措施的差距分析，见表5.2-1。

表5.2-1 现有环境风险防控与应急措施差距分析表

序号	风险防控与应急措施项目	现有风险防范措施	差距分析情况
1	是否在废气排放口、废水、雨水和清净下水排放口对可能排出的环境风险物质，按照物质特性、危害	1、清下水排口设置在线流量计、pH计、COD在线监测仪、视频监控；污水排放口设置在线监控pH、COD、氨氮、	/

	，设置监视、控制措施，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性。		总磷、总氮；企业安环部负责设备日常维护，污水站化验员负责比对在线数据。2、企业无废气排口。	
2	是否采取防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施，包括截流措施、事故排水收集措施、清净下水系统防控措施、雨水系统防控措施、生产废水处理系统防控措施等，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性。	事故排水收集系统	1、艾思伊北厂建有1座事故池，事故池采用钢砼结构，内防腐，空置状态。厂区事故池有效容积6000m <sup>3</sup> ，池容满足应急要求。2、部分罐区设未设置围堰，未做防腐防渗措施。3、罐区事故排水收集系统不完善。4、应急事故池与污水站相连，设有抽水泵。	1、罐区未做防腐防渗措施。2、罐区事故排水收集系统不完善。3、部分罐区未设置围堰。4、危废仓库防腐、防渗及渗滤液收集系统不规范，防雨水淋入设施不完善。
		清净下水系统防控措施	厂区不涉及清净下水。	
		雨水系统防控措施	厂内设有收集初期雨水的收集池100m <sup>3</sup> ，且初期雨水池设有提升泵，连接管道设有阀门，可将初期雨水打入污水站；后期雨水排放至厂区明渠，排口设在线监控池及在线监控设备（设有流量计、在线PH计、COD在线监测仪、视频监控）；数据已联网至园区监控平台。雨水能实现明渠排放。	/
		生产废水系统防控措施	艾思伊公司为污水处理企业，排放池设监控池，能够将不合格废水送废水处理设施重新处理，具有废水总排口监视及关闭设施，有专人负责启闭，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外。	/
3	涉及毒性气体的，是否设置毒性气体泄漏紧急处置装置，是否已布置生产区域或厂界毒性气体泄漏监控预警系统，是否有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段等，分析每项措施的管理规定、岗位责任落实情况 and 措施的有效性。	毒性气体泄漏紧急处置装置	设有完善的个人防护设施、应急处置物质及设备。	/
		毒性气体泄漏监控预警措施	固废仓库有设置氨气、硫化氢监控预警，二氧化氯发生器设有有毒气体预警系统	/

### 5.3. 环境应急资源

(1) 应急救援物资：公司配备了个体防护用品、应急救援柜等，配备了灭火器等应急物资；发生突发环境事故时，公司委托江苏恒誉环保科技有限公司进行应急监测。

(2) 应急救援队伍：日常管理工作中，公司设有安环部门，并设有专职的安全、环保工程师；公司设有兼职的应急救援队伍，日常进行应急培训与演练，紧急情况下，可按照职责分工进行协同救援。

(3) 应急救援协议：公司与共享所有应急资源，并与华丰环保有限公司签订应急救援互救协议。

公司环境应急资源情况见表5.3-1。

表5.3-1 公司环境应急资源情况

序号	项目	实际情况	差距分析情况
1	是否配备必要的应急物资和应急装备（包括应急监测）。	应急物资及应急装备较完备。厂区应急监测设备为便携式气体检测器，可有效监控硫化氢等物质。	/
2	是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍。	已设置应急救援队伍，详见3.6.2章节。并定期进行培训和演练，详见附件。	/
3	是否与其他组织或单位签订应急救援协议或互救协议（包括应急物资、应急装备和救援队伍等情况）。	已签订相应的互救协议。	/

#### 5.4 历史经验教训总结

经调查同类型的企业所发生的突发环境事件主要是泄漏、爆炸等。针对类似事件，艾思伊北厂在安全生产、各个生产环节上均设立的相应的措施和配备相应的物资装备，配备专门的人员，确保措施的有效落实。

事故的发生源主要是污水处理系统、罐区等。针对此类事件，艾思伊公司采取的防范措施有：①完善落实相关的环保措施、风险防范措施、应急救援措施等。②加强各方面培训，让员工了解风险源，更好的规范操作，注意自身防护。③凡涉及有毒有害、易燃易爆化学品区域设置明显的警示标志牌。④有毒有害化学品均存储在阴凉、通风处，远离火源。⑤确立事故的应急响应程序，定期进行

培训和演练。⑥各部门定期对事故报警系统、消防设施、应急防护等物资装备进行维护和保养，确保能够正常事宜。

企业位于江苏沿海化工园北区，其排水经园区排水系统排入外环境，由于区域地形的特殊性，当发生突发环境事件时，不易对周围地表水体造成较大影响。企业距离盐城湿地珍禽国家级自然保护区（滨海县）较近，须加强储罐的泄漏的防控和预警，完善相关设施和措施。

### 5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容

针对上述排查的每一项差距和隐患，根据其危害性、紧迫性和治理时间的长短，提出需要完成整改的期限，见表5.5-1。

表5.5-1 企业整改内容与期限一览表

环境风险单元		环境风险物质	存在问题及整改期限					环境风险受体	
			环境风险管理 制度		环境风险防控与应急措施		应急资源		
类别	风险单元		存在问题	整改期限	存在问题	整改期限	存在问题	整改期限	
主体工程	废水处理设施	废水	/	/	事故水收集措施不完善，罐区等未能合理流入事故池中	短期	/	/	大气环境、黄海
辅助工程	罐区	甲醇、次氯酸钠 盐酸、双氧水			/	/			
辅助工程	加药间	PAM、PAFC、 氯气、二氧化氯			/	/			
环境保护设施	废气处理设施	氨气、硫化氢等			/	/			
	危废仓库	污泥			/	/			
	厂界	氨气、硫化氢等	/	/					

## 6. 完善环境风险防控和应急措施的实施计划

### 6.1. 短期目标实施计划

公司计划短期（1个月以内）内完成以下实施计划。

#### 1、实施内容及目标

内容：进一步完善环境风险防控和应急措施制度。

内容：①对厂区内风险防范措施进行排查检修；

②对企业现有地面加强防腐防渗

目标：对厂区内风险防范措施进行排查检修，确保厂区内各风险防范措施满足风险防范的要求，避免事故发生；

对企业地面加强防腐防渗，以免企业涉及的危险化学品对及危险废物泄漏造成土壤及地下水的污染。

#### 2、责任人

鲁学俊（Tel：18651554981）。

#### 3、完成时限

预计2022年12月之前。

### 6.2 中长期目标实施计划

公司计划中长期（6个月以内）内完成以下实施计划。

#### 1、实施内容及目标

内容：定期安排突发环境事件应急演练。

内容：

①火灾爆炸事故；

②危化品泄漏事故；

③废气超标、停机事故；

④废水超标、漫溢、停机事故；

⑤雨水超标事故；

⑥危废仓库火灾、泄漏超标事故。

目标：为最大程度减低建设项目事故发生时对环境的影响；

2、责任人

鲁学俊（Tel：18651554981）。

3、完成时限

预计2023年4月之前。

## 7. 完企业突发环境事件风险等级

### 7.1. 突发大气环境事件风险等级

#### 7.1.1. 涉气风险物质数量及其临界量

根据现状调查核实，公司主要的涉气环境风险物质、最大储存量及临界量详见表7.1-1所示。

表7.1-1 主要涉气环境风险物质及其临界量

序号	环境风险物质	储存最大量/在线量 (t)	临界量 (t)	w <sub>i</sub> /W <sub>i</sub>
1	甲醇	44.55 (折算后)	10	4.455
3	盐酸	8.1 (折算后)	7.5	1.08
总计				5.535

#### 7.1.2 涉气环境风险物质与临界量比值 (Q) 的计算

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

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃烧、“三废”污染物等是否涉及大气环境风险物质

(混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质)，计算涉气风险物质在厂界内的存在量（如存在量呈动态变化，则按年度内最大存在量计算）与其在附录A中临界量的比值Q：

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

式中：w<sub>1</sub>、w<sub>2</sub>、…w<sub>n</sub>——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

W<sub>1</sub>、W<sub>2</sub>、…W<sub>n</sub>——每种环境风险物质相对应的临界量，t。

本企业涉及的主要环境风险物质与其临界量比值（Q）的计算结果详见表7.1-1所示。

当 $Q < 1$ 时，企业直接评为一般环境风险等级，以Q0表示。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ ，分别以Q1、Q2和Q3表示。

公司涉气的风险物质经计算，Q值为5.535， $1 \leq Q < 10$ ，因此Q值等级为Q1级。

### 7.1.3 生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M）评估

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

#### 一、生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

按照《企业突发环境事件风险分级方法》的规定对企业生产工艺过程含有风险工艺和设备情况的评估按照工艺单元进行，具有多套工艺单元的企业，对每套工艺单元分别评分并求和，该指标分值最高为30分。

表7.1-2 企业生产工艺过程评估

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

本公司生产工艺过程评估结果见表7.1-3。

表7.1-3 生产工艺过程评估表

生产线及 工段	生产装置 /数量 (台、套)	操作参数		物质性质		是否属于《 重点监管危 险化工工艺 目录》	有无国家 淘汰工 艺和装 备	分 值
		温度/°C	压力 /MPa	主要涉及物质	易燃 易爆			
污水处理 工程	A/A/O生 化池/2	常温	常压	废水	/	否	无	0
	混凝反应 池/1	常温	常压	PAFC、废水、次氯 酸钠、盐酸	否	否	无	0
	排水池/1	常温	常压	处理后的水	否	否	无	0
	污泥浓缩 池/1	常温	常压	污泥	否	否	无	0
	污泥干化 系统/1	60-80	常压	污泥	否	否	无	0
合计*								0

项目生产工艺过程得分为0分。

## 二、大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况

企业大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况评估指标见表7.1.3-3。对各项评估指标分别评分、计算总和，各项指标分值合计最高为70分

表7.1-4 企业大气环境风险防控措施与突发大气环境事件发生情况评估

评估指标	评估依据	分值标准	企业不符合情况	企业得分
毒性气体 泄漏监控 预警措施	(1) 不涉及附录A有毒有害气体的；或 (2) 根据实际情况，具备有毒有害气体（如硫化氢、氰化氢、氯化氢、光气、氯气、氨气、苯等）厂界泄漏监控预警系统的	0	固废仓库有设置 氨气、硫化氢监 控预警	0
	不具备厂界有毒气体泄漏监控预警系统的	25		
符合防护 距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的	0	符合要求	0
	不符合环评及批复文件防护距离要求的	25		
近3年内突 发大气环 境事件发 生情况	发生过特别重大或重大等级突发大气环境事件的	20	未发生	0
	发生过较大等级突发大气环境事件的	15		

发生过一般等级突发大气环境事件的	10		
未发生突发大气环境事件的	0		

根据表7.1-4本公司此项得分为0分。

### 三、企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平

将企业生产工艺过程、大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况各项指标评估分值累加，得出生产工艺过程与大气环境风险控制水平值，按照表7.1.3-4划分为4个类型。

表7.1-5 企业生产工艺过程与环境风险控制水平类型划分

生产工艺过程与环境风险控制水平值 (M)	生产工艺过程与环境风险控制水平类型
$M < 25$	M1类水平
$25 \leq M < 45$	M2类水平
$45 \leq M < 65$	M3类水平
$M \geq 65$	M4类水平

本项目综合得分为0， $M < 25$ ，为M1水平类型。

#### 7.1.4 大气环境风险受体敏感程度 (E) 评估

大气环境风险受体敏感程度类型按照企业周边人口数进行划分。按照企业周边5公里或500米范围内人口数将大气环境风险受体敏感程度划分为类型1、类型2和类型3三种类型，分别以E1、E2和E3表示，见表7.1.4-1。大气环境风险受体敏感程度按类型1、类型2和类型3顺序依次降低。若企业周边存在多种敏感程度类型的大气环境风险受体，则按敏感程度高者确定企业大气环境风险受体敏感程度类型。

表7.1-6 大气环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类型	大气环境风险受体
类型1 (E1)	企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数大于5万人以上，或者企业

	周边500米范围内人口总数1000人以上，或企业周边5公里涉及军事禁区、军事管辖区、国家相关保密区域。
类型2 (E2)	企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数1万人以上、5万人以下，或者企业周边500米范围内人口总数500人以上、1000人以下。
类型3 (E3)	企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数1万人以下，且企业周边500米范围内人口总数500人以下。

根据调查，滨海艾思伊环保有限公司周边5km范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数1万人以上、5万人以下，周边500米范围内人口总数500人以上、1000人以下，因此企业周边大气环境敏感性属于类型E2。

### 7.1.5 大气环境事件风险等级确定

根据企业周边大气环境风险受体敏感程度（E）、涉气风险物质数量与临界量比值（Q）和生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M），按照表7.1-7确定企业突发大气环境事件风险等级。

表7.1-7 企业突发环境事件风险分级矩阵

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

公司涉气的风险物质经计算，Q值等级为Q1级；M值等级为M1级；E值等级为E2。因此被评为“一般-大气（Q1M1E2）”

## 7.2 突发水环境风险分级

### 7.2.1 涉水风险物质数量及其临界量

根据现状调查核实，公司主要的涉水环境风险物质、最大储存量及临界量详见表7.2-1所示。

表7.2-1 主要涉水环境风险物质及其临界量

序号	环境风险物质	储存最大量/在线量 (t)	临界量 (t)	wi/Wi
1	甲醇	44.55 (折算后)	10	4.455
2	次氯酸钠	3 (折算后)	5	0.6
3	盐酸	8.1 (折算后)	7.5	1.08
4	废水处理污泥	300	100	3
总计				9.135

### 7.2.2 涉水环境风险物质与临界量比值（Q）的计算

涉水风险物质包括附录A中的第三、第四、第五、第六和第八部分全部风险物质，以及第一、第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质，具体包括：溶于水的硒化氢、甲醛、己二腈、二氧化氯、氯化氢、氨、环氧乙烷、甲胺、丁烷、二甲胺、一氧化二氯，砷化氢、二氧化氮、三甲胺、二氧化硫、三氟化硼、硅烷、溴化氢、氯化氢、乙胺、二甲醚，以及遇水发生反应的乙烯酮、氟、四氟化硫、三氟溴乙烯。

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、“三废”污染物等是否涉及水环境风险物质，计算涉水风险物质（混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质）与其临界量的比值Q，计算方法如下：

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

式中： $w_1$ 、 $w_2$ 、 $\dots$  $w_n$ ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

$W_1$ 、 $W_2$ 、 $\dots$  $W_n$ ——每种环境风险物质相对应的临界量，t。

本企业涉及的主要环境风险物质与其临界量比值（Q）的计算结果详见表7.2-1所示。

当 $Q < 1$ 时，企业直接评为一般环境风险等级，以Q0表示。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ ，分别以Q1、Q2和Q3表示。

公司涉及的风险物质经计算，Q值为9.135， $1 \leq Q < 10$ ，因此Q值等级为Q1级。

### 7.2.3 生产工艺过程与水环境风险控制水平（M）评估

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

#### 一、生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

同表7.1-2，因此得分为0。

#### 二、水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况

企业水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况评估指标见表7.2-2。

表7.2-2 企业环境风险防控与应急措施

评估指标	评估依据	分值标准	企业不符合情况	企业得分
截流措施	(1) 环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；且 (2) 装置围堰与罐区防火堤（围堰）外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向事故存液池、应急事故水池、清净废水排放缓冲池或污水处理系统的阀门打开；且 (3) 前述措施日常管理及维护良好，有专人负责阀门切换或设置自动切换设施，保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入污水系统。	0	罐区未设置防腐防渗措施，部分罐区未设置围堰，罐区未能设置切换阀。	8
	有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄露或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所）的截流措施不符合上述任意一条要求的	8		
事故废水收集措施	(1) 按相关设计规范设置应急事故水池、事故存液池或清净废水排放缓冲池等事故排水收集设施，并根据相关设计规范、下游环境风险受体敏感程度和易发生极端天气情况，设计事故排水收集设施的容量；且 (2) 确保事故排水收集设施在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水，日常保持足够的事故排水缓冲容量；且 (3) 通过协议单位或自建管线，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理。	0	事故水收集措施不完善，罐区等未能合理流入事故池中	8
	有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄露或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所）的事故排水收集措施不符合上述任意一条要求的	8		
清净废水系统风险防控措施	(1) 不涉及清净废水；或 (2) 厂区内清净废水均进入废水处理系统；或清污分流，且清净废水系统具有下述所有措施： ①具有收集受污染的清净废水的缓冲池（或收集池），池内日常保持足够的事故排水缓冲容量；池内设有提升设施或通过自流，能将所集物送至厂区内污水处理设施处理；且 ②具有清净废水系统的总排口监视及关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭清净废水总排口，防止受污染的清净废水和泄漏物进入外环境	0	项目不涉及清净废水。	0
	涉及清净废水，有任意一个环境风险单元的清净废水系统防控措施但不符合上述（2）要求的	8		
雨水排水系统风险	(1) 厂区内雨水均进入废水处理系统；或雨污分流，且雨水排水系统具有下述所有措施： ①具有收集初期雨水的收集池或雨水监控池；池出水管上设置切断阀，正常情况下阀门关闭，防止受污染的雨水外排；池内设有提升设施或通过自流，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理；且 ②具有雨水系统总排口（含泄洪渠）监视及关闭设施，在紧急情况下有专人负责关闭雨水系统总排口（含与清净废水共用一套排水系统情况），防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境；	0	艾思伊公司雨污分流，措施完善，符合要求。	0

防控措施	(2) 如果有排洪沟, 排洪沟不得通过生产区和罐区, 或具有防止泄漏物和受污染的消防水等流入区域排洪沟的措施。			
	不符合上述要求的	8		
生产废水处理系统风险防控措施	(1) 无生产废水产生或外排; 或 (2) 有废水产生或外排时: ①受污染的循环冷却水、雨水、消防水等排入生产废水系统或独立处理系统; ②生产废水排放前设监控池, 能够将不合格废水送废水处理设施处理; ③如企业受污染的清净废水或雨水进入废水处理系统处理, 则废水处理系统应设置事故水缓冲设施; ④具有生产废水总排口监视及关闭设施, 有专人负责启闭, 确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外。	0	艾思伊属于污水处理企业, 按要求收集初期雨水、消防水等; 并在排放池前设有监控池, 可以将不合格废水排入事故池, 废水排口设有关闭设施, 符合要求。	0
	涉及废水产生或外排, 但不符合上述 (2) 中任意一条要求的	8		
废水排放去向	无生产废水产生或外排	0		
	(1) 依法获取污水排入排水管网许可, 进入城镇污水处理厂; 或 (2) 进入工业废水集中处理厂; 或 (3) 进入其他单位	6	直接进入海域。	12
	(1) 直接进入海域或进入江、河、湖、库等水环境; 或 (2) 进入城市下水道再入江、河、湖、库或再进入海域; 或 (3) 未依法取得污水排入排水管网许可, 进入城镇污水处理厂; 或 (4) 直接进入污灌农田或蒸发地	12		
厂内危险废物环境管理	(1) 不涉及危险废物; 或 (2) 针对危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业设施和风险防控措施	0	针对危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业设施和风险防控措施	0
	不具备完善的危险废物贮存、运输、利用、处置设施和风险防控措施	10		
近3年内突发水环境	发生过特别重大及重大等级突发水环境事件的	8	艾思伊公司未发生突发水环境事件。	0
	发生过较大等级突发水环境事件的	6		

事件发生情况	发生过一般等级突发水环境事件的	4	
	未发生突发水环境事件的	0	
合计			28

根据表7.2-2，本公司此项得分为28， $25 \leq M < 45$ ，为M2水平类型。

## 7.2.4 水环境风险受体敏感度（E）评估

按照环境风险受体的敏感程度，《企业突发环境事件风险分级方法》将企业周边的水环境风险受体分为类型1、类型2和类型3，分别以E1、E2和E3表示，见表7.2.4-1。

表7.2-3 企业周边环境风险受体情况划分

敏感程度类型	水环境风险受体
类型1 (E1)	<p>(1) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游10公里流经范围内有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水、地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；</p> <p>(2) 废水排入接纳水体后24小时流经范围（按接纳河流最大日均流速计算）内涉及跨国界的</p>
类型2 (E2)	<p>(1) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游10公里流经范围内有生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区，如国家公园，国家级和省级水产种质资源保护区，水产养殖区，天然渔场，海水浴场，盐场保护区，国家重要湿地，国家级和地方级海洋特别保护区，国家级和地方级海洋自然保护区，生物多样性保护优先区域，国家级和地方级自然保护区，国家级和地方级风景名胜区，世界文化和自然遗产地，国家级和省级森林公园，世界、国家和省级地质公园，基本农田保护区，基本草原；</p> <p>(2) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游10公里流经范围内涉及跨省界的；</p> <p>(3) 企业位于熔岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区</p>
类型3 (E3)	不涉及类型1和类型2情况的

根据公司实际情况，艾思伊公司厂内排水系统采用雨污分流、清污分流体制。初期雨水通过明渠排入初期雨水池，后期雨水通过清下水排口排入厂区西侧明渠，排口设在线监控池及在线监控设备，数据已联网至园区监控平台。艾思伊为污水处理企业，接纳园区废水后，经厂内处理达标后排入黄海。根据江苏省海洋与渔业局苏海域[2008]6号和苏海域[2008]7号批准，园区将污水厂排污口位置向下游延伸至距入海口5.64千米处，采取深海排放；后期雨水泵入企业临近的沟渠排放，最终汇集排入黄海，江苏滨海经济开发区沿海工业园北区的沟渠系统与外界水环境没有直接交叉口，园区雨水收集系统与其他灌溉渠及引用水源苏北灌溉总渠独立无交叉。雨水/

清净水排口下游10公里范围内存在盐城湿地珍禽国家级自然保护区（滨海县）敏感目标，故企业周边的水环境风险受体分为类型2（E2）。

### 7.2.5. 水环境事件风险等级确定

根据企业周边水环境风险受体敏感程度（E）、涉水风险物质数量与临界量比值（Q）和生产工艺过程与水环境风险控制水平（M），按照表7.2.5-1确定企业突发水环境事件风险等级。

表7.2-4 企业突发环境事件风险分级矩阵

环境风险受体敏感程度 (E)	环境风险物质数量与临界量比 (Q)	生产工艺过程与环境风险控制水平 (M)			
		M1类水平	M2类水平	M3类水平	M4类水平
类型1 (E1)	1≤Q < 10 (Q1)	较大	较大	重大	重大
	10≤Q < 100 (Q2)	较大	重大	重大	重大
	Q≥100 (Q3)	重大	重大	重大	重大
类型2 (E2)	1≤Q < 10 (Q1)	一般	较大	较大	重大
	10≤Q < 100 (Q2)	较大	较大	重大	重大
	Q≥100 (Q3)	较大	重大	重大	重大
类型3 (E3)	1≤Q < 10 (Q1)	一般	一般	较大	较大
	10≤Q < 100 (Q2)	一般	较大	较大	重大
	Q≥100 (Q3)	较大	较大	重大	重大

公司涉水的风险物质经计算，Q值等级为Q1级；M值等级为M2级；E值等级为E2。因此被评为“较大-水（Q1-M2-E2）”

### 7.3. 企业突发环境事件风险等级确定与调整

本公司涉及大气环境事件风险和水环境事件风险，综上所述，根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），艾思

伊北厂突发环境事件风险等级可表征为“较大[一般-大气 (Q1 M1E2)  
+较大-水 (Q1 M2E2) ]”。

## 8. 附件附图

附件附图与应急预案一致

### 8.1. 附图

附图一 企业环境风险源分布图

附图二 企业周边水系及敏感目标分布图

附图三 企业事故污染物内部控制图

附图四 企业风险监控预警图

附图五 企业应急救援组织体系图

### 8.2 附件

附件一 环保手续

附件二 应急救援互助协议

附件三 应急监测协议

附件四 应急演练材料

滨海艾思伊环保有限公司

环境应急资源调查报告

建设单位：滨海艾思伊环保有限公司

编制单位：盐城东辉环境科技有限公司

二〇二二年九月



## 1 概况

### 1.1 调查报告编制说明

本应急资源调查报告（以下简称“本报告”）是《滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案》系列文件的重要组成部分。本报告由该公司编制小组组织相关技术人员，依据《环境应急资源调查指南（发布稿）》（以下简称“调查指南”）内容要求进行编制。

### 1.2 调查目的

开展环境应急资源调查，收集和掌握本地区、本单位第一时间可以调用的环境应急资源状况，建立健全重点环境应急资源信息库，加强环境应急资源储备管理，促进环境应急预案质量和环境应急能力提升。

### 1.3 调查原则

环境应急资源调查应遵循客观、专业、可靠的原则。“客观”是指针对已经储备的资源 and 已经掌握的资源信息进行调查。“专业”是指重点针对环境应急时的专用资源进行调查。“可靠”是指调查过程科学、调查结论可信、资源调集可保障。

### 1.4 调查主体和范围

企业自身作为调查主体，调查范围以企业事业单位内部为主。

### 1.5 调查时限

调查基准时间为2022年8月20日，调查起止时间为2022年8月20日至8月21日。

### 1.6 调查内容

第一时间可以调用的环境应急资源情况，同时对环境应急资源的管理、维护、获得方式与时限等进行调查。

重点调查实体的环境应急资源。包括：专职和兼职应急队伍，自储、代储、协议储备的环境应急装备、环境应急物资，应急处置场所、应急指挥场所、应急物资或装备存放场所。

### 1.7 调查方式

采取实地调查为主的调查方式。

### 1.8 调查程序

本次调查按图1.8-1所示程序开展调查。

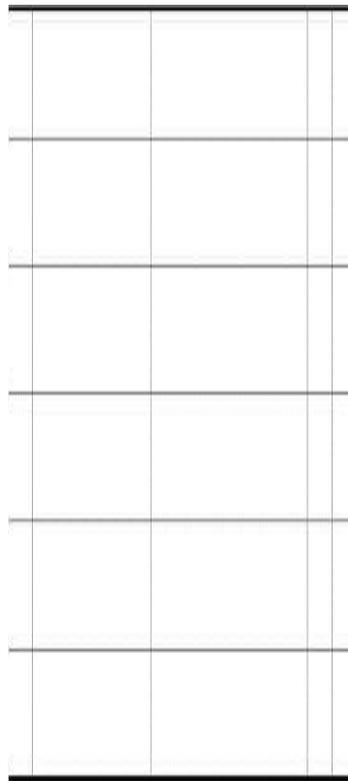


图1.8-1 企业应急资源调查程序图

### 1.9 调查更新

原则上每年对环境应急资源信息进行更新。

环境应急资源信息发生重大变更的，应及时更新。

## 2 调查内容

### 2.1 调查过程

#### 1、制定调查方案

收集分析历史调查和日常管理情况，确定本次调查的目标、对象、范围、方式、计划等，设计调查表格，明确人员和任务。

#### 2、安排部署调查

通过召开会议等形式，安排部署调查任务，使调查人员了解调查内容和时间安排，掌握调查技术路线和调查技术重点。

#### 3、组织开展调查和信息审核

组织调查人员按照调查方案，收集有关信息，填写调查表格。并汇总收集到的信息，通过逻辑分析、现场抽查等方式，查验数据的完备性、真实性、有效性。

#### 4、编写调查报告

根据以上调查过程编写调查报告。

#### 5、建立调查信息档案

汇总整理调查成果，建立包括资源清单、调查报告等在内的调查信息档案。

### 2.2 数据核实

调查过程中采用数量比对、现场踏勘、演练检验等质量控制的措施和段来进行数据核实。

### 3 调查结果

#### 3.1 主要量化结果

本次环境应急资源调查的主要量化结果见章节四所示。

#### 3.2 环境应急资源匹配分析

结合风险评估报告，分析环境应急资源匹配情况，并提出了完善环境应急资源配备的建议，见章节五所示。

#### 3.3 环境应急资源分布与调配路线

环境应急资源分布与调配路线见章节四所示。

## 4 应急资源调查系列表格

### 4.1 环境应急资源调查报告表

1. 调查概述			
调查开始时间	2022年8月20日	调查结束时间	2022年8月21日
调查负责人姓名	鲁学俊	调查联系人/电话	18651554981
	<p>本次调查遵循客观、专业、可靠的原则，目的在于查清滨海艾思伊环保有限公司的环境应急资源现状，全面了解本厂在应对突发环境事件时有无需要的应急物资、装备和人员，增加欠缺的，保证在发生突发环境事件时，能快速准确地找到需要的应急资源，最大程度减少事件造成的影响和损失。同时将应急管理、技术支持、处置救援等环境应急队伍和应急指挥、应急拦截与储存、应急疏散与临时安置、物资存放等环境应急场所纳入调查。</p>		
调查过程	<p>为建立企业环境应急资源数据库和管理信息平台提供统一完整、及时准确的资料依据，为滨海经济开发区沿海工业园增强企业突发环境事件管理能力服务。调查内容包括滨海艾思伊环保有限公司第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所和可请求援助或协议援助的应急资源状况。根据企业应急资源的来源，分为企业应急资源调查和外协应急资源调查。企业应急资源调查是指对企业内部第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所的调查。外协应急资源调查是指对企业外部可请求援助或协议援助的应急资源的调查。</p>		
2. 调查结果（调查结果如果为“有”，应附相应调查表）			
应急资源情况	<p>资源品种：43种； 是否有外部环境应急支持单位：<input checked="" type="checkbox"/>有，家；<input type="checkbox"/>无</p>		
3. 调查质量控制与管理			
是否进行了调查信息审核： <input checked="" type="checkbox"/> 有； <input type="checkbox"/> 无			
是否建立了调查信息档案： <input checked="" type="checkbox"/> 有； <input type="checkbox"/> 无			
是否建立了调查更新机制： <input checked="" type="checkbox"/> 有； <input type="checkbox"/> 无			
4. 资源储备与应急需求匹配的分析结论			
<input type="checkbox"/> 完全满足； <input checked="" type="checkbox"/> 满足； <input type="checkbox"/> 基本满足； <input type="checkbox"/> 不能满足			
5. 附件			
一般包括以下附件：			
5.1环境应急资源/信息汇总表			
5.2环境应急资源单位内部分布图			
5.3环境应急资源管理维护更新等制度			

## 5.1 环境应急资源/信息汇总表

企事业单位基本信息							
单位名称	滨海艾思伊环保有限公司						
位置	滨海经济开发区沿海工业园			经纬度	34° 21' 55" N 120° 04' 31" E		
负责人	姓名	杨晓松		联系人	姓名	龙雪	
	联系方式	13770130782			联系方式	15187304299	
环境应急资源信息							
序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	备注
1	地上消防栓	/	个	9	/		
2	室内消火栓	/	个	12	/		
3	手提式灭火器	/	个	4	/		
4	室外消火栓	/	个	1	/		
5	手提式灭火器	/	个	50	/		
6	口罩	/	个	20	/		
7	安全帽	/	个	10	/		
8	防护服	/	个	2	/		
9	防毒面罩	/	套	10	/	应急处置	
10	安全保险带	/	套	4	/		
11	耐酸碱雨靴	/	套	10	/		
12	耐酸碱手套	/	套	10	/		
13	沙袋	/	袋	20	/		
14	活性炭颗粒	/	吨	30	/		
15	纱布片	/	包	4	/		
16	粘胶带	/	卷	4	/		
17	创口贴	/	包	6	/		
18	脱脂棉球	/	包	4	/		

19	医用剪刀	/	把	2	/
20	医用镊子	/	把	2	/
21	医用酒精	/	瓶	2	/
22	充电手电筒	/	个	4	/
23	移动式水泵	/	台	2	/
24	应急电源机组	/	个	1	/
25	pH试纸	/	包	50	/
26	实验室水质监测仪器	/	套	1	/
27	气体检测仪 (H <sub>2</sub> S等)	安仕得	台	2	/
28	污水应急处理系统	/	套	1	/

外部救援单位应急物资统计表—沿海工业园区							
序号	名称	规格型号	单位	数量	管理单位	存放地点	备注
1	轻卡		辆	60	各企业及物流公司	各企业厂区物流公司	
2	汽车吊		辆	20	外协工程队	各企业厂区	
3	挖掘机		辆	45	外协工程队	各企业厂区	
4	线路抢修车		辆	2	供电所	供电所	
5	五十铃泡沫干粉车		辆	1	消防中队	消防中队	
6	空气呼吸器	AHK106	个	4	消防中队	消防中队	
7	备用气瓶	6.8L	个	8	消防中队	消防中队	
8	全封密防化服		套	2	消防中队	消防中队	
9	简易防化服		套	2	消防中队	消防中队	
10	耐碱手套		付	5	消防中队	消防中队	
11	温度仪		个	1	消防中队	消防中队	

12	有毒气体检测仪		个	1	消防中队	消防中队
13	可燃气体检测仪		个	1	消防中队	消防中队
14	充电器		个	1	消防中队	消防中队
15	木楔堵漏器材		箱	1	消防中队	消防中队
16	水幕水带	65	盘	2	消防中队	消防中队
17	水带	65	盘	8	消防中队	消防中队
18	直流水枪		支	2	消防中队	消防中队
19	开花水枪		支	2	消防中队	消防中队
20	隔热服		套	2	消防中队	消防中队
21	水带护桥		个	2	消防中队	消防中队
22	泡沫吸管		根	2	消防中队	消防中队
23	班用安全绳		根	1	消防中队	消防中队
24	水带	80	盘	8	消防中队	消防中队
25	泡沫枪	PQ8	支	2	消防中队	消防中队
26	消防锹		把	2	消防中队	消防中队
27	分水器		个	2	消防中队	消防中队
28	洗消帐篷		顶	1	消防中队	消防中队
29	堵漏器材		箱	6	消防中队	消防中队
30	移动炮		门	1	消防中队	消防中队
31	消防锤		个	1	消防中队	消防中队
32	消防斧		把	1	消防中队	消防中队
33	绝缘钳		把	1	消防中队	消防中队
34	铁钎		根	1	消防中队	消防中队

35	鹤嘴锄	把	1	消防中队	消防中队
36	消防板手	把	2	消防中队	消防中队
37	水带挂钩	个	2	消防中队	消防中队
38	千斤顶	个	1	消防中队	消防中队
39	集水器	个	1	消防中队	消防中队
40	滤水器	个	1	消防中队	消防中队
41	转换接口	个	13	消防中队	消防中队
42	防刺手套	付	2	消防中队	消防中队
43	6米拉梯	个	1	消防中队	消防中队
44	单杠梯	个	1	消防中队	消防中队
45	挂钩梯	个	1	消防中队	消防中队
46	火钩	个	1	消防中队	消防中队
47	阻水器	个	1	消防中队	消防中队
48	强光灯	个	2	消防中队	消防中队
49	叉车	辆	135	各企业	各企业厂区
50	对讲机	只	300	各企业	各企业厂区
51	干电池手电筒	只	2000	各企业	各企业厂区
52	雨衣	件	16000	各企业	各企业厂区
53	雨靴	双	16000	各企业	各企业厂区
54	防静电工作服	套	16000	各企业	各企业厂区
55	耐酸碱雨靴	双	16000	各企业	各企业厂区
56	隔油手套	副	10000	各企业	各企业厂区
57	耐酸碱手套	付	16000	各企业	各企业厂区

58	防护眼镜	付	6000	各企业	各企业厂区
59	纱布口罩	付	30000	各企业	各企业厂区
60	滤毒盒	个	9000	各企业	各企业厂区
61	过滤式防毒半面罩	个	3000	各企业	各企业厂区
62	过滤式防毒全面罩	个	300	各企业	各企业厂区
63	空气呼吸器	个	300	各企业	各企业厂区
64	应急药箱	个	150	各企业	各企业厂区
65	移动式排水泵	台	80	各企业	各企业厂区
66	潜水泵	台	120	各企业	各企业厂区
67	潜水泵带	卷	200	各企业	各企业厂区

## 5.2 环境应急资源单位内部分布图

环境应急资源单位内部分布图见突发环境事件应急预案附图

## 5.3 环境应急资源管理维护更新制度

### 1、目的

为保障立急物资处于良好状态，为发生突发环境事故救援时提供物质保障，特制定本制度。

### 2、范围

应急救援物资包括消防器材和设施、标识或图标，个人防护用品包括防毒面具、呼吸器，应急处置、降解、收集等工具，应急照明、通讯、检测设备等。

### 3、职责

安环部负责应急物资的日常管理。

### 4、检查与管理

1) 非事故状态下, 任何部门和个人不准使用应急物资。特殊情况(非事故)确需使用时, 须经安环部许可, 并及时补充。应急物资定期检查, 并定期更换过期物资;

2) 严禁占用消防通道, 堵塞安全出口; 严禁堵塞消防器材和消防设施, 保证通道顺畅, 消防器材处于随时可用状态;

3) 严禁擅自挪用、拆除、停用消防设施和器材, 对破坏的行为进行严肃处理;

4) 按照有关规范配备应急物资装备;

5) 公司安环部对应急物资的使用情况进行定期巡检, 按照消防器材和设施的性能要求, 每月或每年进行一次检查, 对达不到标准的应急物资及时更换或维修。

## 5、维护与更新

1) 设备或设施、防护器材的每日检查由所在岗位人员执行, 当班班长为直接负责人, 车间主任为主要负责人。检查器材或设备特别是甲类仓库的应急处理物资是否正常。如发现缺损, 应在每日登记表中记录并报告相关责任人, 及时补充。

2) 安环部每周要对消防通信设备进行检查, 应进行控制室与所设置的所有电话进行通话实验。

3) 安环部每周要检查备品备件、专用工具等是否齐备, 是否处于安全无损和适当保护状态。

滨海艾思伊环保有限公司

突发环境事件应急预案

建设单位：滨海艾思伊环保有限公司

编制单位：盐城东辉环境科技有限公司

二〇二二年九月





《滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案》已经编制完成并经专家评审通过及上报环保部门备案。本预案是根据公司实际环境风险源情况及可能发生的环境事件的严重性所应采取的应急行动而制定的指导性文件和行动纲领，是企业环境管理的重要文件，也是突发环境事件应急响应的指导性文件。

本预案自签署之日起生效并发布，全体员工务必严格遵照执行

。

批准签发

发布日期： 年 月 日

# 滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案

## 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、规定依据.....	1
1.2.2 技术标准、规范及相关资料.....	3
1.2.3 其他文件.....	4
1.3 适用范围.....	4
1.4 突发环境事件类型、级别.....	5
1.5 应急预案体系.....	7
1.6 工作原则.....	8
1.7 编制小组.....	9
1.8 应急预案编制程序.....	9
2 基本情况.....	10
2.1 企业概况.....	10
2.1.1 单位基本情况.....	10
2.1.2 企业环保审批情况概述.....	10
2.2 环境风险源基本情况.....	14
2.2.1 产品方案.....	14
2.2.2 厂区总平面布置.....	14
2.2.3 主要设施清单.....	14
2.2.4 主要原辅材料消耗及化学品理化性质.....	15
2.2.5 处理工艺简介.....	17
2.2.6 “三废”处理工艺.....	19
2.3 周边环境状况及环境保护目标调查结果.....	19
2.3.1 自然环境.....	19

2.3.2 环境功能区划及环境质量.....	28
2.3.3 厂区周围环境概况.....	30
3 环境风险源与环境风险评价.....	33
3.1 环境风险识别.....	33
3.1.1 物质风险识别.....	33
3.1.2 主要装置及储运设施风险识别.....	33
3.1.3 自然灾害引发的环境危险性.....	34
3.2 事故类型、可能危害及向环境转移途径.....	34
3.3 最大可信事件.....	35
3.4 事故预测结果及后果分析.....	35
3.5 次生/伴生污染及危险物质进入环境途径.....	37
3.6 环境应急能力调查与评估.....	38
4 应急救援组织机构及职责.....	41
4.1 建立应急组织体系.....	41
4.2 指挥机构组成及职责.....	42
4.2.1 指挥机构组成.....	42
4.2.2 指挥机构的主要职责.....	43
5 预防与预警.....	47
5.1 环境风险源监控.....	47
5.2 预警行动.....	48
5.2.1 发布预警条件.....	48
5.2.2 预警分级.....	49
5.2.3 预警方式.....	50
5.3 报警、通讯联络方式.....	51
5.3.1 24小时有效报警装置.....	52

5.3.2 24小时有效的内部、外部通讯联络手段.....	52
6 信息报告与通报.....	53
6.1 内部报告.....	53
6.2 信息上报.....	53
6.3 信息通报.....	54
6.4 事件报告内容.....	54
6.5 被报告人及相关部门、单位的联系方式.....	54
6.6 与园区应急预案的衔接.....	56
7 应急响应与措施.....	57
7.1 分级响应机制.....	57
7.2 应急措施.....	62
7.2.1 突发环境事件现场应急措施.....	62
7.2.2 大气污染事件保护目标的应急措施.....	73
7.2.3 水污染事件保护目标的应急措施.....	77
7.2.4 受伤人员现场救护、救治与医院救治.....	79
7.3 应急监测.....	82
7.3.1 应急监测的概念.....	82
7.3.2 应急监测点位的布设.....	82
7.3.3 采样频次的确定.....	83
7.3.4 跟踪监测.....	83
7.3.5 企业应急监测.....	84
7.4 应急终止.....	87
7.4.1 应急终止的条件.....	87
7.4.2 应急终止的程序.....	87
7.5 应急终止后的行动.....	88

8 后期处置.....	89
8.1 善后处理.....	89
8.1.1 事故现场处理.....	89
8.1.2 生产秩序恢复.....	89
8.1.3 次生灾害防范.....	90
8.1.4 受灾人员的安置及损失赔偿.....	90
8.1.5 环境应急预案的修订.....	90
8.2 保险.....	90
9 应急培训和演练.....	92
9.1 培训.....	92
9.2 演练.....	93
9.2.1 演练组织与级别.....	93
9.2.2 演练准备.....	94
9.2.3 演练频次与范围.....	94
9.2.4 演练的评价、总结与追踪.....	94
10 奖惩.....	96
11 保障措施.....	97
11.1 经费及其他保障.....	97
11.2 应急物资装备保障.....	97
11.3 应急队伍保障.....	98
11.4 通信与信息保障.....	99
12 预案的评审、备案、发布和更新.....	100
12.1 预案评审.....	100
12.2 预案备案.....	100
12.3 预案发布与发放.....	100

12.4 应急预案的修订.....	100
13 预案的实施和生效时间.....	102
14 附则.....	103
15 附图、附件.....	105

附图：

附图一 企业环境风险源分布图

附图二 企业周边水系及敏感目标分布图

附图三 企业事故污染物内部控制图

附图四 企业风险监控预警图

附图五 企业应急救援组织体系图

附件：

附件一 环保手续

附件二 应急救援互助协议

附件三 应急监测协议

附件四 应急演练材料

# 滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案

## 1 总则

### 1.1 编制目的

为建立健全突发环境事件应急机制，有效预防、及时控制和消除突发性环境污染事件的危害，提高公司环境保护方面人员的应急反应能力，确保迅速有效地处理突发性环境污染和生态破坏等原因造成的局部或区域环境污染事件，指导和规范突发性环境污染和生态破坏事件的应急处理工作，维护社会稳定，以最快的速度发挥最大的效能，将环境污染和生态破坏事件造成的损失降低到最小程度，最大限度地保障人民群众的身体健康和生命安全。针对江苏滨海艾思伊环保有限公司（以下简称艾思伊公司）可能发生的事故类型和后果，以及可能产生的次生、衍生事故，结合艾思伊公司应急处置能力，编制本应急预案。

本环境污染事件应急预案作为公司事故状态下环境污染应急防范措施的实施依据，切实加强和规范公司环境风险源的监控和环境污染事件应急的措施。

本预案为修编第三版，原有预案（2019年版）已不适应公司现有情况。

### 1.2 编制依据

#### 1.2.1 法律、法规、规定依据

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，国家主席〔2014〕第9号令，自2015年1月1日起施行；

(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，国家主席〔2008〕第87号令，2017年6月27日修正；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，国家主席31号令，2018年10月26日修正；

(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，国家主席77号令，2018年12月29日修正；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2005.4.1) (2020年4月29日修订) ；

(6) 《中华人民共和国海洋环境保护法 (2016年修正本)》，国家主席26号令，自2016年11月7日起施行；

(7) 《中华人民共和国突发事件应对法》，国家主席令第69号，自2007年11月1日起施行；

(8) 《中华人民共和国安全生产法》(国家主席第13号令，2021年6月10日修正) ；

(9) 《中华人民共和国消防法》，国家主席令第6号，2009年5月1日起施行) ；

(10) 《建设项目环境影响评价分类管理名录 (2018年修正)》，环境保护部令第44号；

(11) 《危险化学品安全管理条例 (2013年修正本)》，国务院令第645号；

(12) 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》，国务院令第352号，2002年5月12日起施行) ；

(13) 《特种设备安全监察条例》，国务院令第549号，2009年5月1日起施行) ；

(14) 《突发环境事件应急管理办法》，部令第34号；

(15) 《危险化学品目录》(2017版) ；

(16) 《国家危险废物名录》(部令第15号)，2021.01.01起施行；

(17) 《国家安全监管总局办公厅关于印发首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则的通知》，安监总厅管三〔2011〕142号；

(18) 《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知》，安监总管三〔2011〕95号；

(19) 《危险化学品事故应急救援预案编制导则》，国家安全生产监督管理局，安监管危化字〔2004〕43号；

(20) 《关于印发〈高危行业重特大事故应急救援体系建设基本要求及条件导则〉等两个导则文件的通知》，江苏省安全生产监督管理局，苏安监〔2006〕95号；

(21) 《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏政办发〔2012〕153号）；

(22) 《国家突发环境事件应急预案》，国办函〔2014〕119号；

(23) 《江苏省环境污染事件应急预案》（2008）；

(24) 《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）》（企业事业单5版），苏环办〔2009〕161号；

(25) 《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）〉的通知》，环办应急〔2018〕8号。

## 1.2.2 技术标准、规范及相关资料

(1) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

(2) 《海水水质标准》（GB3097-1997）；

(3) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；

(4) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单；

(5) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

(6) 《大气污染物综合排放标准》（DB4041-2021）；

- (7) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) ；
- (8) 《污水综合排放标准》(GB8979-1996) ；
- (9) 《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006) ；
- (10) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) ；
- (11) 《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》(GBZ 1-2007) ；
- (12) 《工作场所有害因素职业接触限值物理因素》(GBZ 2-2007) ；
- (13) 《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995) ；
- (14) 《化学品分类和危险性公示-通则》(GB13690-2009) ；
- (15) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014, 2018年10月1日修订) ；
- (16) 《突发性污染事故中危险品档案库》 ；
- (17) 《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010) 。

### 1.2.3 其他文件

- (1) Emergency Response Guidebook 2012 ；
- (2) 化学品安全技术说明书 (Material Safety Data Sheet) ；
- (3) 现有项目环评、批复及验收意见 ；
- (4) 现有项目安全评价报告 ；
- (5) 其他相关资料。

### 1.3 适用范围

本预案仅适用于艾思伊公司二期（北区，A/O串联至四期项目）北厂区的生产、贮存、经营、使用、运输等可能发生一般环境事

件，包括水污染、大气污染以及固体废物造成的环境污染，不包括生物安全事故和辐射安全事故。随着企业新上项目，可能有新的环境突发事故出现，突发环境事件应急预案需不断更新，企业结合应急预案实施情况，至少每三年对应急预案进行一次回顾性评估。

#### 1.4 突发环境事件类型、级别

根据公司的生产和原辅料的使用情况判断，公司可能发生的突发性环境事件为环境污染事件（即水污染事件、大气污染事件、固体废弃物污染事件、危险化学品和废弃化学品污染事件等）。

根据公司的实际情况，公司的突发环境事件分为3个级别，具体划分如下：

##### (1) 企业I级（企业重大环境事件）

①当时长超过12小时，进水超过设计进水浓度；或出水超过设计浓度出现不达标现象，导致排放口附近水体各水质指标呈上升趋势；

②当厂内设备发生故障，对污水处理系统造成严重影响，使得污水长时间处理不达标并排放，导致纳污河流水质超标；

③当由于外界突发因素导致厂内停电在12小时以上而使污水处理设施停止运行，污水未经处理直接排放，导致排放口附近水体各指标呈上升趋势；

④由于恶劣气候对处理措施造成严重影响，污染范围超出厂界。

##### (2) 企业II级（企业较大环境事件）

①储罐发生故障，引起火灾和泄漏，根据公司的应急处置能力，预计环境污染事件在极短时间内可处置控制，环境影响范围可以控制在厂界范围内，不会对周边企业、村落产生影响的事故；

②在时长6~12小时以内，进水超过设计进水浓度，导致排口附近各水质指标呈上升趋势；

③当厂内个别设备发生故障，对污水处理系统造成较严重影响，使得处理效果欠佳的（即出水超标排放，导致排放口附近水体各水质指标呈上升趋势；

④当由于外界突发因素导致厂内停电在6~12小时内使污水处理设施停止运行，污水未经处理直接排放至水体，导致排放口附近的水体各指标呈上升趋势；

⑤由于恶劣气候对处理措施造成较大影响，污染可以控制在厂界内的。

### (3) 企业II级（企业一般环境事件）

①现场发现存在泄漏或火灾迹象可能会导致泄漏、火灾爆炸等重大安全生产事故的；

②进水水质异常，浓度超标，产生大量臭气引起周边工作人员身体不适；

③在时长6小时以内，进水超过设计进水浓度但出水仍达标；系统出现不稳定但通过厂内对污水处理工艺的自行调整后出水达标的；

④当厂内个别设备发生故障，但该设备故障未对污水处理系统的正常运行造成严重影响的（即未导致出水超标排放）；

⑤当由于外界突发因素导致厂内停电，但供电可以快速恢复的；

⑥由于恶劣气候对处理措施造成一定影响，但可以及时控制的；

超出上述范围的突发环境事件，由公司应急救援指挥部总指挥根据事件的实际情况进行分级。

### 1.5 应急预案体系

公司应急预案体系由公司突发环境事件应急预案和各存在环境风险的车间、工段、关键岗位的应急处置措施组成。公司应急预案包括总则、公司基本情况、环境风险源与环境风险评价、应急救援机构及职责、预防与预警、信息报告与通报、应急响应与措施、后期处置、应急培训与演练、奖惩、保障措施、预案的评审备案发布和更新、应急预案实施、附录组成。

本公司突发环境事件应急预案是江苏滨海经济开发区沿海工业园突发环境事件应急预案的下级预案，当突发环境事件级别为企业I级时，及时上报园区生态环境局；当突发环境事件级别为企业II级时，启动本公司突发环境事件应急预案，本公司突发环境事件应急预案与公司其它应急预案（如安全应急预案、重大风险源事故预案）为并列关系，当厂区同时发生突发环境事件和其它事件时，同时启动突发环境事件应急预案和其它应急预案；当突发环境事件级别为企业II级时，启动本公司突发环境事件应急预案，只需各车间根据突发环境事件现场应急处置措施进行处置。

如若公司发生突发环境事件可能引发周边企业的环境事件时，周边企业需同时发布相应级别的应急预警；反之周边企业发生突发环境事件可能引发公司的环境事件时，公司需发布相应级别的应急预警。

企业应急预案与园区应急预案及周边企业应急预案之间的关系见图1.5-1。

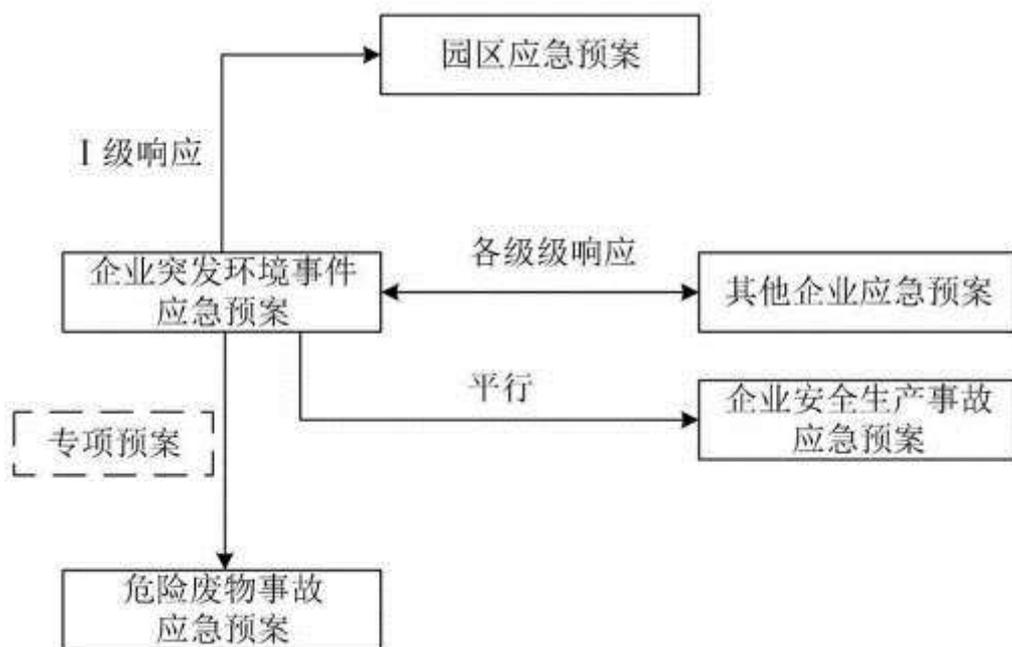


图1.5-1 应急预案体系图

## 1.6 工作原则

通常在应急预案实施过程中应遵循以人为本、减少危害；科学预警、做好准备；高效处置、协同应对；统一领导、分工负责等原则。

(1) 以人为本、减少危害。把保障公众健康和生命财产安全作为首要任务，最大程度地减少突发环境事件造成的人员伤亡和环境危害。

(2) 科学预警、做好准备。强化生产安全事故引发次生突发环境事件的预警工作，积极做好应对突发环境事件的思想、人员、物资和技术等各项准备工作，提高突发环境事件的处置能力。

(3) 高效处置、协同应对。根据风险评估的结果，事先针对各种可能的突发环境事件情景，形成分工明确、准备周全、操作熟练的高效处置措施。并在切断和控制污染源等方面与《滨海艾思伊环

保有限公司安全生产事故应急预案》、在现场处置等方面与《江苏滨海经济开发区沿海工业园区突发环境事件应急预案》进行有机衔接。

(4) 统一领导、分工负责。在突发环境事件下，需坚持统一领导，分级响应的原则，针对各种情景落实每个岗位在应急处置过程中的职责和工作要求，提高突发环境事件的处置能力。

## 1.7 编制小组

组 长：张朋

副组长：王宇

成 员：陈虎、都元林、杨晓松、鲁学俊

## 1.8 应急预案编制的程序

应急预案的编制程序如下：

(1) 成立环境应急预案编制组，明确编制组组长和成员组成、工作任务、编制计划和经费预算；

(2) 开展环境风险评估和应急资源调查；

(3) 编制环境应急预案，合理选择类别、确定内容，重点说明可能的突发环境事件情景下需要采取的处置措施、向可能受影响的居民和单位通报的内容与方式、向环境保护主管部门和有关部门报告的内容与方式，以及与政府预案的衔接方式，形成环境应急预案；

(4) 评审和演练应急预案；

(5) 签署发布环境应急预案，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。

## 2 基本情况

### 2.1 企业概况

#### 2.1.1 单位基本情况

企业基本情况见表2.1-1。

表2.1-1 企业基本情况汇总表

单位名称	滨海艾思伊环保有限公司（北厂）		
单位地址	江苏滨海经济开发区沿海工业园（北区）		
企业性质	有限责任公司	所在园区	滨海沿海工业园
统一社会信用代码	91320922779677970J	邮政编码	224555
法人代表	陈雷	企业规模	小型
联系电话	0515-84388199	职工人数	50人
占地面积	26667m <sup>2</sup>	所属行业	D4620-污水处理及其再生利用
建厂年月	2007年11月	最新改扩建年月	2018年1月
联系人	王宇	中心经度坐标	东经120° 04' 31"
联系电话	15862065317	中心纬度坐标	北纬34° 21' 55"

#### 2.1.2 企业环保审批情况概述

艾思伊一期项目作为园区的应急处理系统，一期工程2003年5月开工建设，于2004年3月建成，2004年5月由省环保厅批准投入运行，2005年3月通过竣工项目环保“三同时”验收（环验[2005]7号），2008年二期试运行后停运，并于2011年进行工艺变更，变更为应急处理装置与北区串联使用。

艾思伊二期工程设计处理能力20000吨/天，主体工艺为“调节池+水解酸化池+A2/O+PACT+生化沉淀+混凝反应+物化沉淀”，于2005年8月获得省环保厅环评批复（苏环便管[2005]158号），2005

年8月开工建设，2007年9月运行，2009年7月通过竣工项目环保“三同时”验收（环验[2009]001号），2010年12月获得江苏省海洋与渔业局关于2万吨/天尾水达标排放项目用海的批复（苏海域[2010]68号）；二期工程方案变更环境影响报告书于2011年10月获得滨海县环保局环评批复（滨环管审[2011]023号）；二期方案变更项目环境影响报告书调整修编报告于2012年6月获得滨海县环保局环评批复（滨环管审[2012]072号），2012年7月通过竣工项目环保“三同时”验收（滨环验[2012]005号）。因水污染物总量控制指标调剂给北华环保，已于2018年1月5日起停运，后因提标改造，A/O串联至四期项目。

艾思伊三期4万吨/天扩建工程首期日处理2万吨废水项目，主体工艺为“调节池+厌氧+一沉+A/O+二沉+混凝沉淀+排放池与应急处理系统铁碳反应器+芬顿氧化+中和沉淀”，于2012年9月获得滨海县环保局环评批复（滨环管[2012]146号），首期日处理2万吨废水项目于2014年4月获得了滨海县环保局试运行环境保护核准通知，结合园区发展规划以及新型水处理技术的推出，另一组20000立方米/天处理设施不再建设，2014年4月投入运行，后为加强公司库存污泥的规范化管理和处置，2016年进行变更，2018年7月通过验收，2019年4月起因废水总处置量降低而停运。

艾思伊公司于2014年8月28日对盐城市沿海化工园区污水处理厂三期项目工艺及平面布置等变更进行环境影响补充评价，该补充评价于2014年12月6日获得滨海县环保局的批复（滨环管[2014]136号），2015年6月18日通过验收（滨环验[2015]7号）；三期日处理20000吨废水工艺优化及污泥干化项目于2017年11月27日获得滨海县环保局的批复（滨环管[2017]95号），废水、废气已进行自主验收

，2018年7月20日噪声和固体废物污染防治设施通过验收（滨环验[2018]5号）。

目前艾思伊三期工程均已建成，无在建情况，已建成的处理规模为20000立方米/天（包括：一期（南区，作为应急处理）、二期（北区，A/O串联至四期项目）、三期（北区，已停运））。

园区污水处理厂四期工程属于江苏北华环保科技有限公司，北华公司和艾思伊公司独立法人，两家公司共同构成园区污水处理系统，两家公司共用园区污水调节池，调节池具有均量均质功能，功能和容积均满足两家污水处理要求；为确保园区尾水排海只有一个排放口，北华公司处理达标后的废水进入艾思伊公司排放池，由艾思伊公司负责集中排放，艾思伊公司排放池设有自动在线监测系统。

企业现有项目审批情况见表2.1-2。

滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案

表2.1-2 艾思伊公司现有项目审批情况表

	项目名称	处理规模 (t/d)	年运行时数 (h)	环评审批情况	验收情况	项目现状
一期工程	《滨海县洁园污水处理厂一期工程日处理5000吨废水项目》	5000	作为应急处置	苏环管[2003]90号	环验[2005]7号	作为应急处置
	《盐城市沿海化工园区污水处理厂二期工程》	20000		苏环便管[2005]158号	环验[2009]001号	
二期工程	《盐城市沿海化工园区污水处理厂方案变更项目》	/	8760	滨环管审[2011]023号	滨环验[2012]005号	A0串联至四期工程
	《盐城市沿海化工园区污水处理厂方案变更项目调整修编报告》	/		滨环管审[2012]072号		
	《盐城市（滨海）沿海化工园区污水处理厂三期扩建项目》	20000		滨环管[2012]146号	滨环验[2015]7号	
三期工程	《盐城市（滨海）沿海化工园区污水处理厂三期扩建项目工艺及平面布置变更》	/	8760	滨环管[2014]136号		污水处理已停运，污泥干化正常投用
	《滨海艾思伊环保有限公司日处理20000吨废水工艺优化及污泥干化项目》	/		滨环管[2017]95号	废水、废气已进行自主验收，滨环验[2018]5号（噪声、固废）	

## 2.2 环境风险源基本情况

### 2.2.1 产品方案

艾思伊公司处理规模等见表2.1-2。

### 2.2.2 厂区总平面布置

整个厂区设有两个出入口，人流、物流进出品均在厂区东侧，面向黄海北路。

厂区西侧为污水处理区，二期工程位于办公区西侧，三期工程位于一期工程东北侧，具体见厂区平面布置图。

### 2.2.3 主要设施清单

主要设施情况见表2.2-1。

表2.2-1 项目主要设施情况一览表

序号	名称	尺寸规格 (米)	单位	数量
1	AAO生化池	L*B*H=83.7*56.7*5	座	2
2	混凝反应池	L*B*H=8*9*4.5	座	1
3	槽罐	玻璃钢 L*Φ=5*3m	只	1
4	氟塑料合金离心泵	25FSB-18 3.6m <sup>3</sup> /h 扬程18m	台	2
5	隔爆型三相异步电动机	YB2-90L-2 2.2kw 380V	台	2
6	管道	PP材质 DN65	批	1
7	加药平台	/	台	1
8	加药桶	铸铁 L*B*H=2m*2m*0.2m	只	1
9	电热棒	PP材质 容积为2m <sup>3</sup>	支	2
10	隔膜板框压滤机	50kw	台	1
11	楔型螺旋浆叶干燥机	JS-100m <sup>2</sup>	台	1

滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案

12	污泥提升机	Φ825*6000 输送量：1500kg/h	台	1
13	加料器螺旋加料机	Φ219*2000 输送量：1500kg/h	台	1
14	料仓	碳钢材质 5立方	台	1
15	U型螺旋出料器	输送量：1500kg/h	台	1
16	1000旋流式水膜除尘器	引风机4kw	套	1
17	管道及阀门	热水管道、冷却水管道	套	1

## 2.2.4 主要原辅材料消耗及化学品理化性质

公司产品主要原辅材料消耗见表2.2-2。

表2.2-2 主要原辅材料消耗表

物料名称	规格	年耗（产）量（t/a）	最大贮存量（t）	物质形态	贮存方式	存放地点
活性炭粉末	/	600	/	固体	仓库	仓库
甲醇	99%	200	45	液体	储罐	罐区
磷酸二氢钾	/	73	5	固体	袋装	加药间
PAC	/	500	30	固体	袋装	加药间
PM	30%	10	5	固体	袋装	加药间
次氯酸钠	10%	1500	30	液体	储罐	罐区
盐酸	30%	800	10	液体	储罐	二氧化氯发生器房
双氧水	27%	200	5	液体	储罐	应急系统

公司主要原辅材料理化毒理性质见表2.2-3。

滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案

表2.2-3 主要化学品性质一览表

序号	物质	CAS号	物化性质	毒理特性	伴生/次生物质	基本应急处置方法
1	PAC	/	聚合氯化铝铁是通过铝盐和铁盐复合共聚形成新型结构的无机复合型高分子混凝剂。黄色或黄褐色粉末固体，易溶于水，有较强的吸附架桥性能，水溶液呈微酸性，在空气中易潮解。	/	/	/
2	PM	/	全名为聚丙烯酰胺，该产品的份子能与分散于溶液中的悬浮粒子架桥吸附，有着极强的絮凝作用。密度=1.3g/cm <sup>3</sup> 。PM在50-60C下溶于水，水解度为5%-35%，也溶于乙酸、丙酸、氯代乙酸、乙二醇、甘油和胺等有机溶剂。	/	/	/
3	次氯酸钠	7681-52-9	微黄色溶液，有似氯气的气味。熔点-6C，沸点102.2C，本品不燃，具腐蚀性，可致人体灼伤，具有致敏性。	大鼠经口LD <sub>50</sub> : 8500mg/kg	遇光分解：氯化氢、氧气	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入，建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
4	盐酸	7647-01-0	属于一元无机强酸，工业用途广泛。盐酸的状态为无色透明的液体，有强烈的刺鼻气味，具有较高的腐蚀性。沸点48摄氏度（321K，38%溶液），密度1.18克/立方厘米	/	氯化氢	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。
5	双氧水	7722-84-1	纯过氧化氢是淡蓝色的黏稠液体，可任意比例与水混溶，是一种强氧化剂，水溶液俗称双氧水，为无色透明液体。其水溶液适用于医用伤口消毒及环境消毒和食品消毒。	ID504060mg/kg LC502000mg/m <sup>3</sup> , 4小时(大鼠吸入)	氧气、水	迅速撤离泄漏污染人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。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。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或到家至废物处理场所处置。

## 2.2.5 处理工艺简介

艾思伊公司：接管达标的废水进入调节池进行水质水量的调节，通过提升泵导入生化系统，经“厌氧水解+一次沉淀池+强化A/O池+二次沉淀池+混凝沉淀池”的综合处理系统去除大部分有机污染物后排放至受纳水体；对于监控不达标的废水进入事故应急池后，通过电磁阀门控制将废水导入应急处理系统，通过水量水质调节和pH值调节后，经“微电解+芬顿氧化系统+中和沉淀”预处理后的达标废水进入调节池，然后进行综合处理。

废水处理过程中排出含水率约为99%的泥水混合物，其中生化污泥部分用于江苏北华环保科技有限公司污泥接种培养。其余泥水混合物通过隔膜板框压滤脱水，污泥含水率约60%。本次优化建设将产出污泥利用干化设备进一步去除污泥中的水分，使污泥含水率降至20%左右。（污泥干化系统采用PP模式，由专业运行公司集中处理）污泥干化后收集装袋，贮存于公司内部污泥仓库，定期移交给有资质单位公司进行处置。

污水处理工艺流程见图2.2-1。

滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案

收控 指挥				

图2.2-1 污水处理厂污水处理工艺流程图

## 2.2.6 “三废”处理工艺

艾思伊厂区主要为无组织废气，企业废气治理设施见表2.2-4。

表2.2-4 艾思伊（北区）废气处理情况表

设备	位置	数量	主要废气污染物	主要处理工艺
AAO生化池	生化处理区域	1	氨气、硫化氢等恶臭气体	喷洒植物液系统
混凝反应池	生化处理区域	1	氨气、硫化氢等恶臭气体	
污泥干化	污泥干化车间	1	颗粒物、氨气、硫化氢等恶臭气体	全密闭处理
/	污泥库房	1	氨、硫化氢等恶臭气体	喷洒植物液系统

企业固体废物产生及处置情况见表2.2-5。

表2.2-5 艾思伊（北区）固废产生及处置情况一览表

编号	名称	废物类别	废物代码	主要成分	性状	环评产生量 (t/a)	当前产生量 (t)	拟采取的处理处置方式
1	污泥残渣 (含水率20%)	HW49	900-041-49	泥渣	固态	730	0	送盐城市沿海固体废物处置有限公司处置

## 2.3 周边环境状况及环境保护目标调查结果

### 2.3.1 自然环境

#### (1) 地形地貌

该区域地处苏北滨海平原，为近代浅海淤积形成的海积平原，属平原坡地型农业区。地形平坦辽阔、地势低洼、河网密布、有水无山。地形相对高差不大，总的趋势是南高北低、西高东低，标高在2.2-2.7m之间（黄海高程系）。地基承受力为10-1t/m<sup>2</sup>左右。滨海盐土，土壤属油粘土，土壤类型单一，主要为氯化物盐土，肥力较差。植被为陆生盐土植被，组成单一，主要是盐蒿、大米草，植被覆盖率较低。海岸带受侵蚀，滩面刷深严重，滩涂资源丰富，有多种贝类。

该区域地质构造处于苏北拗陷构造单元，介于响水-淮安-盱眙断裂和海安-江都断裂之间，属长期缓慢沉降区，沉积了震旦系-三

叠系的海陆交互沉积物。在燕山运动影响下，进一步形成拗陷区，拗陷范围由西北向东至黄河南部。在沉降过程中，由于各地沉降幅度不一，形成一系列的凹陷和隆起，其中东台拗陷的白垩系至第三系的地层极为发育，是苏北地区油气田的远景区。

第三系沉积物厚达数千米，为黑色、灰黑色泥岩、粉砂岩和砂岩，夹有油页岩和大量的有机质，主要是河、湖相堆积物。后期断裂活动大多沿老断层产生位移，强度不大。

第四系沉积物一般厚125-300m，由于地壳运动和气候影响，沉积岩相有明显差异。下部为灰绿色粘土、亚粘土及灰黄色、深灰色中细粒砂岩，有铁锰结核和钙结核。中部为褐色粉细砂、淤泥质粉砂和土黄、灰黄、灰绿色粘土、亚粘土，上部为灰黑、棕黄色粘土、淤泥质亚粘土，类灰黑色粘土，含少量铁锰结核和钙质结核。

地震基本烈度为7度，按8度设防。

## (2) 气候气象

滨海县地处北半球中纬度，为北亚热带向南温带过渡的气候带，为湿润的季风气候，季风盛行，温暖湿润，四季分明，雨量充沛。冬季盛行大陆来的偏北风，以寒冷少雨天气为主；夏季盛行海洋来的东南风，以炎热多雨天气为主；春秋两季为冬夏季风交替，常出现冷暖、干湿多变的天气。本地区的异常天气，如寒潮、夏秋旱、梅雨、台风、龙卷风等时有发生。

项目所在区域主要气象特征见表2.3-1。

表2.3-1 主要气象特征

序号	项目	统计项目	特征值
1	气温	年平均气温	13.9℃
		年最高气温	39.0℃

滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案

		年最低气温	-13.8℃
2	气压	年平均气压	1.103×103hPa
3	降水量	年平均降水量	985.1mm
		年最大降水量	1485.6mm
4	空气湿度	年均相对湿度	80%
		年最高相对湿度	83%
5	霜期	年均无霜期	218天
6	风向	全年主导风向	东南偏东风
		次主导风向	北风
		夏季	东南风
		冬季	东北风
7	风速	年平均风速	3.5m/s
8	风频	年平均静风率	3.89%

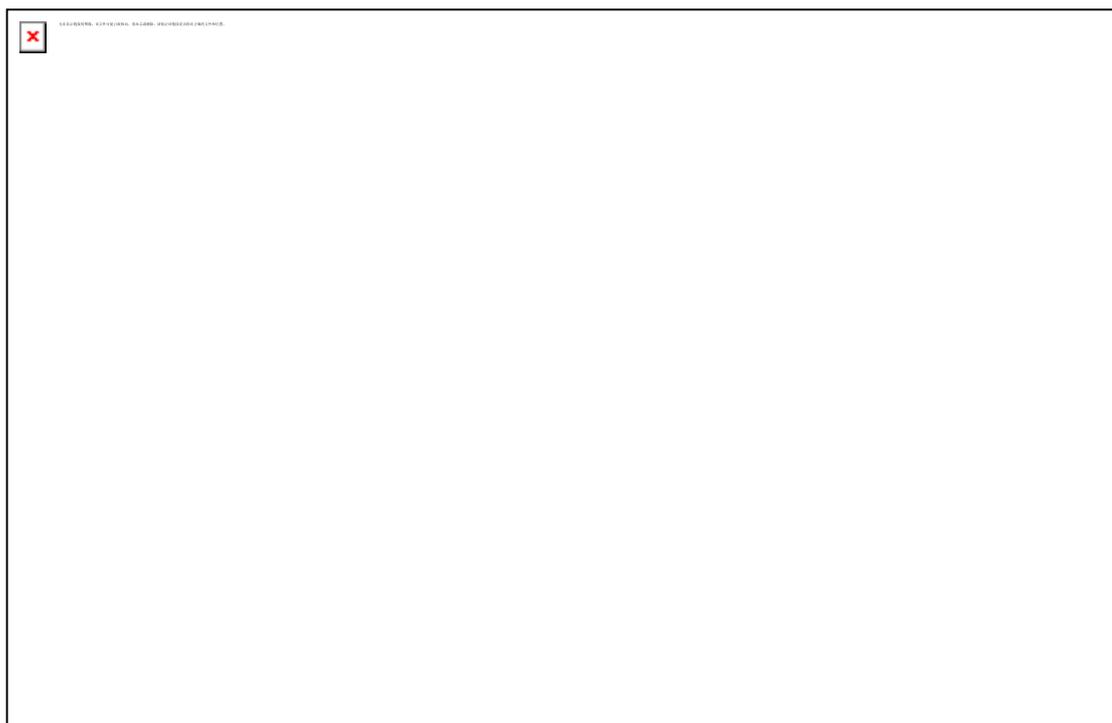


图2.3-1 滨海县全年及代表月份风向玫瑰图

### (3) 水文水系

滨海县属淮河流域下游，主要水源除自然降水外，还有江、淮、里下河等水系可补充。大量的地下水正待开采，淡水资源比较丰富。主要河流有入海水道、苏北灌溉总渠、排水渠、南、中、北八滩渠以及通济河、张家河、通榆大运河、中山河和翻身河等，这些河流相互沟通，可引调供水量达 $162\text{m}^3/\text{s}$ ，利用河槽调蓄淡水能力可达 $1.7\text{亿}\text{m}^3/\text{a}$ ，地下水年开采量可达 $900\text{万}\text{m}^3$ 。

中山河起源于废黄河的七套附近，全长约 $30\text{km}$ ，是滨海县、响水县重要的饮用水源和农业灌溉养殖用水源。1934年在离中山河入海口 $10\text{km}$ 处建设滨海闸，闸上河段长约 $20\text{km}$ ，闸上游丰水期水位 $2.8\text{--}3.2\text{m}$ ，枯水期 $2.5\text{m}$ ，闸外河段长约 $10\text{km}$ ，口宽 $110\text{--}130\text{m}$ ，河底高程 $0\text{--}1.5\text{m}$ ，过水断面面积 $200\text{--}400\text{m}^2$ ，闸下游涨潮 $2.6\text{m}$ ，落潮 $0.5\text{m}$ ，流量为 $200\text{--}300\text{m}^3/\text{s}$ 。据水利部门资料，滨海闸每年开闸2-3次（如夏季丰水期上游有洪水）。2007年1月12日，经国家水利部正式批准的滨海县境内废黄河疏浚及滨海闸外移重建工程正式开工建设。目前老滨海闸已拆除并在其下游 $7.5\text{km}$ 处建成新滨海闸。新滨海闸的建成有效保证了废黄河流域及其下游保护区 $4500\text{km}^2$ 面积、近300万人口的防洪安全，使得整个灌溉总渠以北地区的排涝标准提高到50年一遇。

中山河流入黄海，该海区的潮汐为不规则半日潮，潮波属前进波、驻波混合型，涨潮历时较短，为4小时50分，落潮历时较长，为7小时36分。江苏沿海主要受两个潮波系统控制。以 $\text{N}34^{\circ}30'$ 、 $\text{E}121^{\circ}10'$ 附近的无潮点为中心的旋转潮波控制着江苏沿海的北部海区，南部海区受自东海进入的前进波制约。这两个潮波波峰线在琼

港岸外幅合，无潮点在废黄河口以东80km左右，由于无潮点的存在，决定了本海区潮位低、潮差较小的特征。

本地区河流水文情况见表2.3-2。

表2.3-2 河流水文参数

河流名称	全长 (km)	流向	河宽 (m)	水深 (m)	流量 (m <sup>3</sup> /s)	流域面积 (km <sup>2</sup> )
中山河	30	西南→东北	110-130	2.8-3.2	200-300	1424

化工园区及周边地区有几条排涝河道和灌溉河道，排涝河道有：一排河、二排河、西排河。其中一排河长1.8km，二排河长1.3km，西排河长0.7km，口宽均为12m左右，底宽4m，河底高程0.5m，平均流速0.3m/s。灌溉河道有：西支渠、中支渠，平均流速0.3m/s。

#### (4) 历史上极端天气和自然灾害情况

滨海县由于冬季受极地大陆气候影响，夏季受海洋气候影响，又在热带暖湿气流控制之下，经常处于冷暖空气交汇之处。六月前后为梅雨期，七至九月为台风侵袭期，加上季风的早迟强弱与年际变化、上游来水泄量的大小，县境地势低洼，时常发生旱涝、低温、阴雨、台风、冰雹、海潮等灾害，为江苏沿海的“低温带”、“春旱区”、“暴雨窝”、“洪水走廊”、“台风路径”，对工农业生产有着较大的影响。

#### (5) 滨海县生态红线保护区

根据《江苏省生态红线区域保护规划》(2013年)、《盐城市生态红线区域保护规划(2014年)》、《江苏省国家级生态红线保护规划》(苏政发[2018]74号)，滨海县范围内重要生态功能区具体红线范围见表2.3-3~2.3-4。

表2.3-3 滨海县生态红线保护区（省、市）

序 号	红线区域名 称	主导生 态功能	红线区域范围					相位方位 、距离
			省级	市级	一级管控区	二级管控区	三级管控区	
1	盐城湿地珍禽国家级自然保护区（滨海县）	生物多样性保护	一级管控区	二级管控区	一级管控区	二级管控区	三级管控区	W；二级 ；0.45km
2	淮河入海水道（滨海县）洪水调蓄区	洪水调蓄						E；二级 ；21.5km
3	通榆河（滨海县）清水通道维护区	水源水质保护						SW；二 级； 45.8km

滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案

✘	4 响坎河饮用水水源保护区	取水口位于东坎镇杨陆村 (119°48'18"E, 34°1'34"N)。一级管控区为一级保护区, 范围为: 取水口上游1000米, 下游500米水域和两岸纵深各1000米的陆域范围。	二级管控区为二级保护区, 范围为: 一级保护区以外上溯2000米, 下延500米的水域和两岸纵深各2000米的陆域范围。	SW; 二级; 42.6km
5	通榆河 (滨海县) 饮用水水源保护区	取水口位于农业产业园区育才村, 通榆桥向南100米 (E119°48', N33°58'37")。一级管控区为一级保护区, 范围为: 取水口上游1000米, 下游500米水域和两岸纵深各1000米的陆域范围, 另含位于二级保护区内的滨海县通榆河清水通道维护区的一级管控区。	二级管控区为二级保护区, 范围为: 一级保护区以外上溯2000米, 下延500米的水域和两岸纵深各2000米的陆域范围。	SW; 二级; 47.1km
6	射阳河 (滨海县) 清水通道维护区	水源水质保护	滨海县境内射阳河水域中心线至北岸纵深500米陆域范围。	S; 二级; 46.1km
7	废黄河-中山河 (滨海县) 洪水调蓄区	洪水调蓄	滨海县境内废黄河-中山河两岸堤脚外侧50米范围。	W; 二级; 0.15km
8	沈海高速 (G15) 生态绿地	生态绿地	滨海县境内沈海高速公路道路及其两侧各30米范围。	SW; 二级; 40.1km
9	连盐铁路生态绿地	生态绿地	滨海县境内连盐铁路道路及其两侧各15米。	SW; 二级; 38.8km
10	临海高等级公路 (G228) 生态绿地	生态绿地	滨海县境内临海高等级公路道路及其两侧各20米的范围	S; 二级; 8.6km

滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案

✘	<p>11 淤黄河饮用水水源保护区 水源水质保护</p>	<p>八滩镇取水口 (S327跨淤黄河大桥) 上游上游1000米, 下游100米的河流域及两岸纵深各50米的陆域范围。</p> <p>一级保护区以外上溯2000米, 下溯200米的河流域以及两岸纵深各500米的陆域范围为二级保护。</p> <p>一级保护区以外上溯2000米, 下溯200米的河流域以及二级管控区以外纵深500米陆域范围为三级保护区。</p> <p>S; 一级; 19.3km</p>
12	<p>淤黄河清水通道维护区 水源水质保护</p>	<p>废黄河与通济河交界处上游上溯至废黄河与中山河交界处, 下游下溯2000米, 废黄河水域及其两岸各200米陆域范围。</p> <p>废黄河与通济河交界处上游上溯至废黄河与中山河交界处, 下游下溯2000米二级管控区以外纵深800米的范围。</p> <p>S; 二级; 19.5km</p>
13	<p>北八滩渠洪水调蓄区 洪水调蓄</p>	<p>河流域及其两岸各100米的陆域范围。</p> <p>河流两侧二级管控区以外纵深100米的范围。</p> <p>S; 二级; 25.1km</p>
14	<p>南八滩渠洪水调蓄区 洪水调蓄</p>	<p>河流域及其两岸各100米的陆域范围。</p> <p>河流两侧二级管控区以外纵深100米的范围。</p> <p>S; 二级; 29.9km</p>
15	<p>滨海林场 生态公益林</p>	<p>翻身河以北、S327以南, 滨海镇友谊村境内。</p> <p>E; 二级; 17.3km</p>

表2.3-4 滨海县生态红线保护区（国家）

所在行政区域		生态保护红线名称	类型	地理位置	相对方位、距离
市级	县级				
		盐城湿地珍禽国家级自然保护区（滨海县）	自然保护区	包含两部分：1、北一实验区（滨海县）范围：北界为海水-3米等深线，西界为响水—滨海分解线（从D2.1至5#），南界从控制点5#至控制点6#，至控制点7#，再沿线至控制点B4#，东界为控制点B4#至11#，再沿线至9#，沿海堤至B6#，再直线至B5#，再沿线控制点D4#。 2、北二实验区（滨海县）范围：北界以废黄河出海口及其延长线（B7#至12#）为界，东界以海水-3米等深线为界，南界为滨海—射阳分界线（从D5.1至13.2#），西界以废黄河出海口从控制点B7#沿海堤公路中心线至B8#。	W；0.45km
盐城市	滨海县	通榆河（滨海县）饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	取水口位于农业产业园区育才村，通榆桥向南100米（E119°48′，N33°58′37″）。 一级管控区范围为：取水口上游1000米，下游500米水域和两岸纵深各1000米的陆域范围。 二级管控区范围为：一级保护区以外上溯2000米，下延500米的水域和两岸纵深各2000米的陆域范围。	SW；二级；47.1km
		滨海县废黄河东坎饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：滨海县东坎水厂取水口上游1200米至下游500米，及其两岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的两岸纵深100米之间的陆域范围。 二级保护区：一级保护区以外上溯2000米、下延500米的水域范围；二级保护区水域与相对应的两岸纵深100米之间的陆域范围。	SW；二级；42.6km

厂区距离最近生态红线区为废黄河-中山河（滨海县）洪水调蓄区二级管控区，距离0.15km，不在红线区区域范围内，因此，项目的建设符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）、《江苏省生态红线区域保护规划》（2013年）、《盐城市人民政府办公室关于印发盐城市生态红线区域保护规划的通知》（盐政办发[2014]121号）的要求。

### 2.3.2 环境功能区划及环境质量

环境功能区划见表2.3-5。

表2.3-5 区域环境功能区划

环境要素	功能类别	执行标准
大气环境	自然保护区实验区	一类 GB3095-2012一级
	园区以及周边自然村	二类 GB3095-2012二级
水环境	中山河	II类 GB3838-2002II类
	盐厂取水口	第二类 GB3097-1997第二类
	中山河入海口近海海域	第三类 GB3097-1997第三类
地下水环境	/	GB/T14848-2017
声环境	3类	GB3096-20083类
土壤环境	建设用地第二类用地	GB36600-2018

根据盐城市滨海生态环境局发布的《2017年滨海县环境质状况公报》，项目所在地环境质量如下：

#### (1) 大气环境质量

年度综合评价结果表明，我县2017年环境空气质量不能达到二级功能区标准，影响环境空气质量级别的污染物是细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）。全年有效监测天数365天，优良天数277天，环境空气质量优良

以上天数达标率为75.9%。重污染以上天数6天，大气综合污染指数4.47。

全县环境空气质量季节性特征较为明显，6种大气污染物，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO表现为低温季节污染重于高温季节，而臭氧污染表现为春季逐渐显著升高进入夏季缓慢下降。

与上年相比，2017年，我县环境空气污染物二氧化硫、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、一氧化碳污染有不同程度改善，臭氧污染持平，二氧化氮污染有所加重。PM<sub>2.5</sub>削减幅度超过20%，空气质量综合污染指数为4.47比去年的4.68有所下降，空气质量好于去年。酸雨发生率为零。降尘量比去年升高0.2t/(km<sup>2</sup>·月)。

## (2) 水环境质量

年度综合评价结果表明，全县9条河流14个监测断面，符合水环境功能区水质比例为100%。符合II类水质断面比例为86.3%，符合IV类水质断面比例为13.7%，无V类水体。其中：2个国考断面符合II类水质断面比例为100%；4个省控断面符合II类水质断面比例为100%；4个市控断面符合II类水质断面比例为84.4%；4个县控断面符合II类水质断面比例为45.8%。与上年相比，全县水环境质量总体稳中向好。主要河流水质符合II类断面比例上升了2.1%，无V类水体。

全县4个饮用水源地总取水量4003万t，达标水量4003万t，水质达标率100%。

## (3) 地下水质量

根据相关综合评价结果表明，全县地下水监测井5口，测点分别布设在正红镇獐沟村、滨淮镇镇区、八巨镇镇区、通榆镇镇区和东

坎街道友好村。全部为承压水。地下水达II类标准比例为90.4%，细菌学指标达标，为I类。

#### (4) 声环境质量

2017年全县声环境质量总体处于较好水平，声环境质量与社会经济发展、城市建设、交通路网建设等息息相关，生活噪声和道路交通噪声仍是影响全县声环境质量的主要因素。

全县昼间区域噪声平均等效声级为54.4分贝（A），总体处于二级（较好）水平。声源结构显示，影响县城区区域声环境质量的主要声源仍为工业噪声，占比47.83%，其余依次为生活噪声、交通噪声、施工噪声。8个功能区昼间总体达标率99.5%，夜间总体达标率100%。夜间声环境质量达标情况明显优于昼间。全县环境噪声平均等效声级表现出与城市日常生产、生活和作息规律相似的变化特征。昼间噪声平均等效声级明显高于夜间，昼间8~21时平均等效声级升至峰值，夜间22~5时降至谷底。与2016年相比。夜间噪声平均等效声级明显好于昼间平均等效声级。

由于城市道路交通建设改造以及禁鸣等各种机动车噪声控制措施的实施，全县昼间道路交通噪声平均等效声级为61.4分贝（A），为昼间一级68分贝（A），声环境质量状况评价为好；2.8%的监测路段平均等效声级超出道路交通噪声强度昼间二级限值70分贝（A）。交通道路噪声达标率95.7%。监测路段中有30.4%的路段接近于4a类标准值70分贝（A），与2016年相比减少了27.9%。

### 2.3.3 厂区周围环境概况

#### (1) 周围环境

艾思伊公司位于江苏滨海经济开发区沿海工业园（北区）。厂区东侧为黄海北路，南侧为江苏北华环保科技有限公司，西侧、北侧均为空地。企业周边环境保护目标见表2.3-6。

(2) 交通状况

江苏滨海经济开发区沿海化工园地处黄淮平原，位于滨海县境内，黄海之滨、中山河畔。陆上交通四通八达，毗邻沿海高速、宁靖盐高速、京沪高速，204、228国道、省道327、226贯区而过；园区距盐城机场只有1h路程，距连云港机场不足2h路程，距国家二类开放口岸滨海港7.5km；园区西侧中山河常年通行500吨船舶。区内地势平坦土地辽阔，依河傍海，水源充足，远离居民区，发展空间广阔。厂区周围1000m之内无学校、医院、铁路、重要建筑设施和其它敏感公共设施；与消防队距离不超过3km，消防通道畅通，5min之内应急救援车辆能顺利到达厂区。

艾思伊公司东侧为黄海路。交通干线流量情况见表2.3-6。

表2.3-6 交通干线流量情况

方位	周边环境建筑、设施情况	时间	备注
东	黄海路	8:00-18:00	15~30辆车/小时
		18:00-8:00	10~20辆车/小时

滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案

表2.3-7 艾思伊公司周边环境敏感区调查

环境要素	环境保护对象名称	相对方位	距离 (m)	规模 (人)	经纬度	应急联系人	联系电话	
人口总数 500m范围内	江苏剑牌农化股份有限公司滨海分公司	南	200	500	120.07112, 34.35451	李平	13962031299	
	江苏富比亚化学品有限公司	东	80	120	120.67968, 34.35502	李焕成	18248770615	
	江苏北华环保科技有限公司	南	紧邻	50	120.07458, 34.35468	王宇	15862065317	
可能影响 范围内或 5km范围 内	头罾盐场	西南	1300	160	120.05988, 34.34895	—	0515-84867816	
	大气/土壤	西	450	—	—	—	—	
		江苏盐城国家级珍禽自然保护区	东北	1700	—	—	—	—
	水	中山河闸内段	西北	220	中河	—	—	—
		中山河入海口近海水域	东北	3000	/	—	—	—

### 3 环境风险源与环境风险评价

#### 3.1 环境风险识别

公司生产、运输（厂内）、使用、贮存、处置等涉及危险物质的生产过程，以及其它公辅和环保工程所存在的环境风险情况如下。

##### 3.1.1 物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录A1表1-表4、《危险化学品重大危险源辨别》(GB18218-2018)、《职业性接触毒物危害程度分析》(GB50844-85)等相关标准，对公司涉及的化学品包括原辅材料、产品以及生产过程排放的“三废”等污染物的危险性（燃爆性、毒理毒性）进行识别。识别结果见表3.1-1。

表3.1-1 易燃易爆、有毒有害物质一览表

类别	物质
有毒物质	/
剧毒品	/
一般毒物	次氯酸钠、盐酸、氨气、硫化氢
易燃物质	/
可燃气体	氨气
易燃液体	/
可燃液体	/
爆炸性物质	硫化氢
氧化物质	/

##### 3.1.2 主要装置及储运设施风险识别

根据公司的生产特点，主要设施主要可分为生产装置、储运系统、环保设施等功能单元，具体单元风险类型识别如下具体见下表3.1-2。

表3.1-2 各单元潜在风险分析

单元	工序	主要装置	主要涉及物质	事故类型	原因
污水管网	运输	管网	污水	污水泄漏	管网堵塞、破裂和接头处破损等
泵站	运输	水泵	污水	污水漫溢	长时间停电或污水水泵损坏
污水处理单元	污水处理	排放池等污水构筑物	污水、污泥	超标排放、恶臭污染	由于停电、设备损坏、污水处理设施运作不正常、微生物中毒
储存单元	储存	储罐	甲醇、次氯酸钠、盐酸、双氧水	次生/伴生污染	储罐泄漏及燃烧
进水口	/	/	污水	微生物死亡、超标排放、恶臭污染	进水水质超标，引起处理效率下降；长时间停水，引起微生物大量死亡，通水恢复后，细菌无法及时恢复，一定时间内处理效率大幅下降

### 3.1.3 自然灾害引发的环境危险性

各种自然灾害引发的环境危险见表3.1-3。

表3.1-3 各种自然灾害引发的环境危险

类别	突发环境事件	原因	后果
自然灾害引发的环境危险性	突发大暴雨	暴雨	排水不畅、淹没设备；污水从构筑物中溢出
	高温、寒潮	自然灾害	高温造成的员工中暑，操作失误
	地震	自然灾害	主要构筑物和设备的破坏，造成污水等外溢
	雷电	自然灾害	遭受雷击，造成设备不能正常运转

## 3.2 事故类型、可能危害及向环境转移途径

### A 潜在事故类型

公司属于污水处理企业，确定公司生产装置的风险事故主要为输送管道、泵站、污水构筑物，由于长时间停电或运行故障从而引发的废水超标排放事故；储运设施的风险事故主要为储罐破裂从而引起物料泄漏，遇高热、明火等禁忌物时均可能引发火灾、爆炸事故，并可能伴有一氧化碳、氯化物等产生而引起人员中毒死亡。

### B 可能危害

公司如发生泄漏、废水超标排放事故后果主要为：对地表水环境造成一定程度的污染等。

公司涉及的危险化学品主要环境风险为易燃物质等泄漏遇明火、高热能引起燃烧爆炸，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃，以及易挥发性物质，泄漏后可引发环境污染，泄漏量过大遇到静风天气时可造成一定范围内的人员中毒及伤亡。

### C 向环境转移途径

向环境转移的主要途径为：泄漏、挥发、受热分解或燃烧产生的有毒有害产物进入到大气中，对局部大气环境造成污染，致使一定范围内人员发生中毒事故；泄漏液体、超标废水如控制不当，有可能流入厂区附近水体，对地表水体造成污染。

## 3.3 最大可信事件

根据风险评价分析结果，我公司的最大可信事故为：废水超标排放或废水泄漏漫溢等对周围环境的影响。

## 3.4 事故预测结果及后果分析

通过风险评估预测可知，当有次氯酸钠储罐发生泄漏时，在考虑最不利情况下次氯酸钠泄漏，有毒物质最大落地浓度不会超过平均容许接触浓度以及毒性终点浓度1级，在50米范围内最大落地浓度将超过毒性终点浓度2级。

当次氯酸钠储罐发生泄漏时，建议应设置至少50米的隔离距离。如果大量泄漏，在初始距离的基础上加大下风向的疏散距离。

项目储存次氯酸钠、盐酸等，一旦火灾发生，会产生大量烟尘、CO、氯化物等气体，会对周边大气环境及环境保护目标造成一定的影响。企业在火灾发生后应立即组织灭火，减少燃烧产物对环境空气造成的影响。在火灾发生较为严重的情况下，应立刻疏散下风

向及厂区附近的居民，并做好环境监测工作。在做好风险管理、及时灭火的前提下，项目火灾造成的环境风险是可以控制的。

项目事故状态下的消防污水均收集进入事故池，经过检测，排入厂内的污水处理设置进行处置，对地表水环境造成的污染影响较小。

引用《盐城市（滨海）沿海化工园区污水处理厂三期扩建项目环境影响报告书》中的预测结果，分正常排放、不正常排放和事故排放进行论述。

在正常排放、不正常排放及事故排放情况下的预测结果：

①落潮时，污水尾水中污染物COD的正常排放源强为80mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为1.028mg/L，影响范围0.673km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物COD的不正常排放源强为400mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为1.143mg/L，影响范围3.06km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物COD的事故排放源强为500mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为1.179mg/L，影响范围4.7km<sup>2</sup>，即尾水中COD的浓度都能够满足《海水水质标准》(GB 3097-1997) 第三类标准，无超标现象。

②落潮时，污水尾水中污染物氨氮的正常排放源强为15mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.00537mg/L，影响范围0.175km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物氨氮的不正常排放源强为40mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.01432mg/L，影响范围3.43km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物氨氮的事故排放源强为50mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.0179mg/L，影响范围4.4km<sup>2</sup>。

③落潮时，污水尾水中污染物TP的正常排放源强为0.5mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.000179mg/L，影响范围

0.075km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物TP的不正常排放源强为0.8mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.000286mg/L，影响范围0.107km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物TP的事故排放源强为1mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.000358mg/L，影响范围0.494km<sup>2</sup>。

④落潮时，污水尾水中污染物苯胺类的正常排放源强为1mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.000358mg/L，影响范围0.175km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物苯胺类的不正常排放源强为4mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.001432mg/L，影响范围3.43km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物苯胺类的事故排放源强为5mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.00179mg/L，影响范围4.4km<sup>2</sup>。

⑤落潮时，污水尾水中污染物硝基苯类的正常排放源强为2mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.000716mg/L，影响范围0.175km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物硝基苯类的不正常排放源强为4mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.001432mg/L，影响范围3.43km<sup>2</sup>；污水尾水中污染物硝基苯类的事故排放源强为5mg/L，在洋流的稀释和降解作用下，最大值为0.00179mg/L，影响范围4.4km<sup>2</sup>。

### 3.5 次生/伴生污染及危险物质进入环境途径

#### (1) 物质泄漏次生/伴生污染

①公司储罐等发生泄漏事故后，一般可用砂土、活性炭或其它惰性材料进行覆盖、混合吸附或吸收，或用水或不燃性分散剂制成的乳液刷洗；次生/伴生污染为受污染的砂土、刷洗废水等；

②易燃可燃化学品泄漏引发火灾爆炸事故，其可能的次生污染为火灾消防废水、消防土等，产生的伴生污染为燃烧产物。在火灾

爆炸事故中大部分有机物料燃烧后转化为二氧化碳、氮氧化物，以及少量一氧化碳和烟尘，或受高热分解产生其他有毒有害物质（氯化物等），对下风向的环境空气质量在短时间内有一定的影响。

### (2) 进入环境途径

泄漏物料以及挥发、火灾、爆炸产生的伴生污染物通过扩散进入外界大气环境；当物料只发生泄漏事故时，泄漏液体很容易控制其外流，一般不会直接进入通过雨、污水管网进入外界水环境；当发生较大火灾、爆炸等事故，使用水、泡沫灭火器灭火时，危险物品才有可能随消防废液通过雨、污水管网进入外界水环境；泄漏的气体及物料挥发气体会进入到空气中。

### (3) 次生/伴生污染控制

根据次生/伴生污染分析中可知，当发生事故时可能产生的伴生/次生污染为火灾消防废水、废砂土以及燃烧产生的烟雾等。公司应在发生火灾爆炸的第一时间内启动应急预案，尽可能将燃烧产生的烟雾通过引风机引入附近的废气处理装置或采取相应的处理措施后高空排放，及时疏散可能受影响的人员。事故造成的次生/伴生污染中废砂土为固态，直接用铲子转移至带盖桶内，不会进入外环境；当储罐发生危险化学品泄漏事故时，少量泄漏可利用砂土直接吸收，大量泄漏时可通过围堰收集后再泵入事故应急池暂存，泄漏废液不会经雨、污管网流入外环境；仓库发生泄漏事故引发火灾爆炸事故，产生的泄漏废液、消防废水会通过已有的雨水管网收集进入初期雨水池中后打入事故应急池，不会经雨、污管网流入外环境。通过以上相应措施，可确保次生/伴生污染不对环境造成二次污染。

## 3.6 环境应急能力调查与评估

企业现有环境应急能力调查评估结果见下表3.6-1。

表3.6-1 企业现有环境应急能力调查评估结果

评估内容类别	应急防控措施
应急救援队伍 建设情况	<p>公司建有义务消防队，企业针对公司重点部位设置消防器材、应急设施（备）、应急物资、简单医疗物资，并制订了火灾、泄漏事故应急预案以在发生突发环境事件情况下，有序的开展应急救援工作。</p>
初期 雨水 和事 故废 水收 集情 况分 析	<p>初期雨水企业设置雨污分流系统，通过雨水收集系统将初期雨水收集到初期雨水池收集情况中，再泵入厂区内部的污水处理系统进行处理。</p> <p>截流收集：艾思伊厂区设有1个甲醇储罐、1个次氯酸钠储罐、1个双氧水储罐、1个盐酸储罐。</p> <p>事故废水管道收集：事故下的消防水及污水可通过厂区的雨水管路进行收集至雨水收集情况收集池后，泵入厂区的事故池。</p> <p>事故池：设置应急事故池一座，容积为6000立方米。</p> <p>抽水泵：企业设置1组抽水泵，可满足事故状态下废水抽排的需求。</p> <p>根据关于印发《江苏省化工园区环境保护体系建设规范（试行）》的通知（苏环办〔2014〕25号）文的要求：园区集中式污水厂应设置足够容积的事故应急池及回流管道，事故应急池容积应包括可能留出厂界的全部流体体积之和，一般包括事故延续时间内消防废水量、事故装置可能溢出水、输送管道与设施残留水量、事故时雨水量等。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：</p> <p>艾思伊环保事故存储设施总有效容积计算如下：</p> <p>厂内某座废水处理设施泄漏，有效容积按4000立方米计；</p> <p>根据计算，储罐消防冷却用水流量按不小于50升/秒，以着火时间3小时计，消防总水量为540立方米，即<math>V_2=540</math>立方米；</p> <p>收集、处事故状态下溢出水量为1500立方米（以事故排放3小时计算）；</p> <p>管理能力评经有关资料，滨海县年均暴雨强度为<math>1.36 \times 10^{-5}</math>立方米/（平方.秒），本项目厂区形成初期雨水面积约为2000平方米，初期降雨时间取15分钟，则算得初期雨水一次最大量24.48立方米；</p> <p>输送管道与设施残留水量按1000立方米计算；</p> <p>因此，艾思伊事故水池的容积应不小于5040立方米，根据《关于进一步规范建设项目环评文件中防护距离设置、事故池设置、固废处置有关要求的通知》（盐环办〔2012〕3号）中“事故池设置大小须严格按照相关规范设置，并取50的整数倍作为事故废水临时贮存池”，本项目厂内所设事故池容积为6000立方米，符合要求。</p> <p>正常生产时保持事故池空置状态，当发生事故时关闭清水排放阀，并开启事故池进水阀。本项目事故时污水储存能力满足要求，一旦发生泄漏事故，不向外排放，不会对保护目标产生影响。</p>
截流措施分析	<p>围堰：艾思伊厂区部分储罐未设置围堰，事故下收集系统不完善。雨水排口切断措施：厂区的雨水排口在厂区西侧，设置了雨水排口切断阀门。</p>
雨水清下水排 放情况分析	<p>厂区内清净下水均进入雨水系统，厂内设有收集初期雨水的收集池，且初期雨水池与事故应急池相连，连接管道设有阀门，可将初期雨水打入污水站处理；雨水排放设有监控池并设有流量计、在线pH计、COD在线监测仪、视频监控；池出水管上设置切断阀，正常情况下阀门关闭，防止受污染的水外排；池内设有提升设施，在园区监管部门采样检测达标后，才能将所集物送至厂区内污水处理设施处理。</p>
污染源自动监 控系统和应急 系统	<p>污水站排放池设置在线流量、pH值、COD值、氨氮、总磷、总氮监控系统、清下水监控池设置pH值、COD在线监测仪器，并采取有效的措施能将受污染的水第一时间转移至事故池。</p> <p>对环境风险源的监控同步采取人工监控措施，公司安排专职人员进行24小时巡逻。安环人员、工段负责人和公司领导进行现场监护。同时进行定期</p>

	<p>检查，消防人员24小时值班，工人每日巡查2次。</p>
<p>保障制度</p>	<p>艾思伊公司设有专门的环保安全管理机构，配备专职环保安全管理工作人员，制定了各项环保安全规章管理制度、严格的生产操作规程和完善的事事故应急救援体系。目前公司已建立环境保护目标责任制、建设项目环境保护管理制度、环境保护设施运行管理制度、环境事故管理制度、环保培训教育制度、环保奖惩管理制度、环境治理管理制度、环境保护运行管理制度、污染物排放及环保统计工作管理制度、危险废物管理制度、突发环境事件应急工作制度、应急准备与救援控制程序、绩效测量与监测控制程序、监视和测量设备控制程序等。</p>
<p>内部应急救援资源与能力</p>	<p>公司作业场所救援物资基本按照《危险化学品单位应急救援物资配备要求》(GB30077-2013) 要求配备。</p>
<p>外部应急救援资源与能力</p>	<p>企业除自备的应急资源，还可以与其他的组织或者单位签订应急救援协议或者互救协议情况等。公司已与相邻及周边附近的化工企业及北华公司签订互助合作协议，以期做到应急资源共享，一旦发生较大突发环境事故超出企业应急救援范围时，可以协作合作，共同应对，亦可请求当地政府、环保、公安、消防等机构支援。具体表现为：发生较大突发环境事故时，超出厂区救援能力范围，应急指挥部应立即将事故向园区管委会进行汇报，请求园区进行应急力量的调度，起到指挥职能；委托第三方负责事故现场的监测，及时对外公布监测结果；公安部门负责维护事故区域及园区治安，设立警戒区域并派人看守；消防部门负责事故区域的消防及救援事项。</p>

经综合评估，艾思伊公司的环境应急能力，基本能够满足突发环境事件的应急处理。根据公司的实际情况，艾思伊公司具有较强的应对突发环境事件的能力，环境风险防范措施基本落实到位，消防设施的储备基本能够应对突发环境事故。同时公司应加强完善罐区和危废仓库的防腐防渗措施，完善导流沟和收集池的防腐防渗措施，补充必要的应急物资。

## 4 应急救援组织机构及职责

### 4.1 建立应急组织体系

公司根据突发环境事件危害程度的级别成立突发环境事件应急救援指挥部实施突发环境事件应急救援工作。

公司成立了突发环境事件应急救援指挥部（以下简称指挥部），负责实施应急救援工作。由张朋任总指挥，王宇任副指挥，全权负责公司应急救援工作的组织和指挥。指挥部下设安全警戒组、消防灭火组、抢险工程组、现场处置组、后勤保障组、环境监测组等六个应急救援工作小组。

指挥部设于现在的公司安环部办公室，配备有内外线联系电话。同时设立备用指挥部，在办公楼会议室。如指挥部受到事故影响，可以转移到备用指挥部继续运转工作。

应急救援组织体系见图4-1。

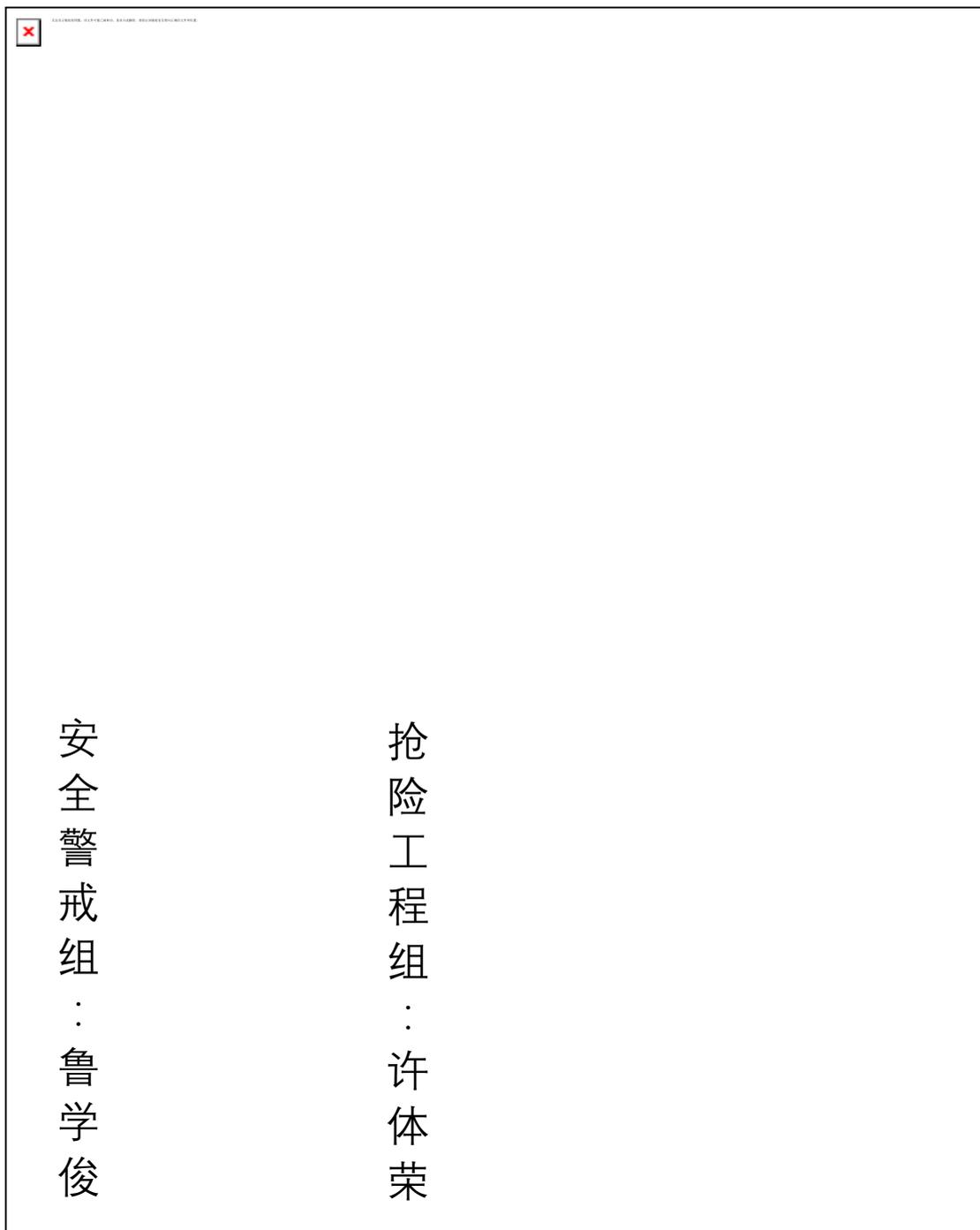


图4-1 应急救援组织体系

## 4.2 指挥机构组成及职责

### 4.2.1 指挥机构组成

公司应急救援指挥部与工作小组人员组及联络方式见表4.2-1。

表4.2-1 公司应急救援组织成员名单及联系方式表

序号	职务	姓名	联系电话
1	总指挥	张朋	18762537805
2	副总指挥	王宇	15862065317
3	安全警戒组组长	鲁学俊	18651554981
4	成员	利金科	17704448540
5	消防灭火组组长	贾士海	15895101012
6	成员	汤建	15189326532
7	抢险工程组组长	许体荣	15240356617
8	成员	张华成	18912188461
9	后勤保障组组长	杨晓松	13770130782
10	成员	龙雪	15187304299
11	现场处置组组长	都元林	13770131075
12	成员	姚长连	13581968083
13	环境监测组组长	王可华	19962344466
14	企业应急值守电话		0515-68111807

#### 4.2.2 指挥机构的主要职责

(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；

(2) 组织制定突发环境事件应急预案；

(3) 组建突发环境事件应急救援队伍；

(4) 负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、环境应急池、应急监测仪器、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；

(5) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作；

(6) 负责组织预案的审批与更新，负责审定内部各级应急预案；

(7) 负责组织外部评审；

(8) 批准本预案的启动与终止；

(9) 确定现场指挥人员；

(10) 协调事件现场有关工作；

(11) 负责应急队伍的调动和资源配置；

(12) 突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作；

(13) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策；

(14) 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；

(15) 负责保护事件现场及相关数据；

(16) 有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、居民提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

当突发环境事件影响范围控制在厂区内，应急响应级别定性为企业级。总指挥在接到事件报警后，决定启动公司环境应急预案，通知应急救援的相关部门做好应急准备，并负责应急救援的统一指挥。根据事件发生、发展的情况决定是否请求上级应急指挥部给予支援，副总指挥和各成员协助总指挥负责应急救援的指挥工作。

若总指挥无法进行指挥行动，将由副总指挥替代总指挥进行指挥工作，具体人员职责见表4.2-2。

表4.2-2 公司应急救援组织职责

序号	职务	人员	职责
1	总指挥	张朋	①准预案的实施和终止，组织指挥全公司环境污染事故的应急救援工作。 ②负责发布应急指挥命令。 ③负责事故现场的应急指挥。 ④负责落实上级领导部门对应急处置的要求。 ⑤宣布救援工作结束。
2	副总指挥	王宇	①负责收集事故的相关信息，协助总指挥对事故的严重性做出迅速而又准确的判断。 ②负责分管部门应急处置职责的落实。
序号	应急组	组长	职责
1	安全警戒组	鲁学俊	①负责协调厂外有关单位的联络。 ②负责对突发安全生产事故现场周围的警戒，控制无关人员进入现场。 ③负责做好非安全区域人员的疏散及远离工作，配合医疗救护部门抢救运送伤员。 ④负责对厂内范围的道路进行交通管制，确保抢险救灾车辆顺利进行。 ⑤对事故责任人和肇事者进行监控。
2	消防灭火组	贾士海	⑥负责事故抢救和处理过程中的治安保卫工作，维持事故现场区域的正常秩序，不准闲杂人员进入警戒区域，并在发生事故附近设专人警戒，严禁闲杂人员逗留、围观。 ①确保消防设施设备状态的正常，消防水的畅通。 ②在确保自身安全的情况下，按灭火方案要求，执行掩护、冷却和灭火任务。 ③掌握火灾重点目标，按火灾爆炸应急预案，迅速组织现场灭火。
3	抢修工程组	许体荣	④控制危险化学品扩散。 ⑤负责公司内消防应急器材、设施的维护、保养工作，确保正常有效。 ①抢修工程组负责人接到值班调度事故应急响应通知后，立即组织抢险救援应急队伍带上工具赶赴事故现场。 ②抢修工程组迅速了解分析设备设施故障位置及状况，必要时佩戴空气呼吸器，穿戴防护服饰，在专业人员指引下进入事故中心点。
4	现场处置组	都元林	③抢修工程组负责人确定现场临时抢险抢修方案，布置抢险抢修任务。 ④抢修工程组负责人指挥抢险救援队现场人员，佩戴好空气呼吸器，实施现场临时抢险抢修。 ⑤负责现场紧急救援工作。 ①接到通知后，立即佩戴个人防护用具，召集队伍第一时间赶赴现场，迅速开展工作，分析原因，采取必要措施，根据灾害等级制定抢险方案，实施现场救援。 ②查明人员受伤或被困情况，迅速救出，移送到安全区域。 ③根据现场应急指挥部下达的指令，迅速抢修设备、管道，控制事故以防扩大。 ④转移现场危险物资、重要物资，或采取措施保护重要设备设施

	5 后勤保障组 杨晓松	<p>。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>⑤负责向现场应急指挥部实时报告现场抢救情况。</li><li>⑥及时评估小组救援力量，不足时及时向总指挥请求支援。</li><li>⑦有计划地开展预案演习，熟悉救援预案与程序，加强人员间的配合，进行封、围、堵等抢救措施的训练和实战演习，提高抢险救灾能力。</li><li>⑧负责现场应急指挥部交办的其它工作。</li></ul>
	6 环境监测组 王可华	<ul style="list-style-type: none"><li>①接到报警后，根据现场实际需要，准备抢险抢救物资及设备工具。</li><li>②根据生产部门、事故装置查明事故部位管线、法兰、阀门、设备等型号及几何尺寸，对照库存储备，及时准确地提供备件。</li><li>③根据事故的严重程度，及时向外部联系，调剂物资、工程器具等。</li><li>④负责抢救受伤、中毒人员的生活必需品的供应。</li><li>⑤负责抢险救援物资的供给。</li><li>⑥负责筹措事故救援和善后处置所必须的资金，做好用于环境污染和生态破坏事件资金保障工作。</li><li>⑦负责现场应急指挥部交办的其它工作。</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>①负责了解事故原因、人员伤亡、污染扩散程度和消防力量布置情况。</li><li>②指导环境监测，确定监测方案及污染物的成分，确定污染区域范围，对可能存在较长时间环境影响的区域发出警告。</li><li>③检查环保应急处置措施的落实及周围环境状况，对环境突发事故造成的环境影响进行时时评估，并及时向现场总指挥汇报，确定有效防治环境污染的对策。</li><li>④按照现场应急指挥部的要求，将环境污染程度、人员伤亡、救护情况、措施落实情况向上级及地方政府有关部门汇报。</li><li>⑤负责组织有关单位做好善后环境修复处理工作。</li><li>⑥做好材料的收集工作和调查工作。</li><li>⑦负责现场应急指挥部交办的其它工作。</li></ul>

## 5 预防与预警

### 5.1 环境风险源监控

对公司可能涉及的危害因素进行识别并进行风险评价，对评价出的重大危害因素编制具体的管理方案或控制措施。在实施过程中按管理方案或控制措施进行实施，并对实施效果进行监控。对环境事件信息进行接收、统计分析，对预警信息进行监控。

(1) 对环境风险源的监控采用自动监控，公司安排专职人员进行24小时巡逻。安环人员、工段负责人和公司领导进行现场监护。同时进行定期检查，消防人员24小时值班，工人每日巡查2次。

(2) 公司设置火灾报警系统。该系统由火灾报警控制器、火灾探测器等组成，构成自动报警检测系统，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。公司并对该系统作定期检查。除自动火灾报警系统外，还设有若干手动火灾报警按钮，以便及时报警和处理。

(3) 储罐区设置围堰，并建有完善的消防设施，包括高压水消防系统和便携式灭火器材等。

(4) 危废仓库设置导流沟、收集池，并设置视频监控。

(5) 清下水排口设置在线流量计、pH计、COD在线监测仪、氨氮视频监控；污水排放口设置在线监控pH、COD、氨氮、总磷、总氮、挥发酚、总铜、色度、水温。

公司风险源监控措施情况见表5.1-1。

表5.1-1 艾思伊公司风险源监控措施及报警系统

作业过程	风险源名称	风险物质	主要监控措施
储存过程	原料储存	储罐 甲醇、次氯酸钠、双氧水	1、人工监管，定期巡查检修； 2、配有化学品周知卡，防护标识； 3、卸料前仔细检查；每天进行巡查；重点部位定期进行检查； 4、灭火器，消防栓，黄沙吸附剂，防护用品若干。 5、配备有视频监控、压力表、温度计、液位计、超温报

	加药间	PM、 PAC、活 性炭	警设施。  1、人工监管，定期巡查检修； 2、配有化学品周知卡，防护标识； 3、卸料前仔细检查；每天进行巡查；重点部位定期进行 检查； 4、灭火器，消防栓，黄沙吸附剂，防化服，防护用品若 干。
	污泥 处置 及干化车间	污泥	地面已设置防腐防渗措施，车间周边设置导流沟，有收集 槽。
	危险 固废 贮存	污泥	人工监管、专人负责；设置导流沟、收集池及视频监控。 设置氨气、硫化氢预警装置。
	三 废 处 置	清下水排放口	水污染物
	污水排放口	水污染物	污水排放口设置在线监控pH、COD、氨氮、总磷、总氮 、挥发酚、总铜、色度、水温
	废气处理设施	氨气、硫 化氢	1、每年厂界定期监测； 2、每天巡查。

## 5.2 预警行动

应急救援指挥部接到可能事故信息后，应按照分级响应的原则及时研究确定应对方案，并通知有关部门、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，有可能超出本级处置能力时，要及时上报园区生态环境分局、盐城市滨海生态环境局，及时研究应对方案，采取预警行动。

按照事故的严重性、紧急程度和可能波及的范围，突发环境事件的预警分为三级，预警级别由低到高，颜色依次为黄色、橙色、红色。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警颜色可以升级、降级或解除。

### 5.2.1 发布预警条件

(1) 在危险源排查时发现存在可能造成环境污染等严重后果的重大危险源时，应及时预警。

(2) 收到的环境信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，立即进入预警状态，并启动突发环境事件应急预案。

(3) 发布预警公告须经上级应急企业法人和上级批准，预警公告的内容主要包括：突发环境事件名称、预警级别、预警区域或场所、预警期起止时间、影响估计、拟采取的应对措施和发布机关等。预警公告发布后，需要变更预警内容的应当及时发布变更公告。

## 5.2.2 预警分级

公司突发性环境事件预警级别分为三个级别，分别为I级、II级、III级。

(1) I级预警（对应滨海经济开发区沿海工业园预警级别V级）

①当时长超过12小时，进水超过设计进水浓度；或出水超过设计浓度出现不达标现象，导致排放口附近水体各水质指标呈上升趋势；

②当厂内设备发生故障，对污水处理系统造成严重影响，使得污水长时间处理不达标并排放，导致纳污河流水质超标；

③当由于外界突发因素导致厂内停电在12小时以上而使污水处理设施停止运行，污水未经处理直接排放，导致排放口附近水体各指标呈上升趋势；

④由于恶劣气候对处理措施造成严重影响，污染范围超出厂界。

(2) II级预警

①储罐发生故障，引起火灾和泄漏，根据公司的应急处置能力，预计环境污染事件在极短时间内可处置控制，环境影响范围可以控制在厂界范围内，不会对周边企业、村落产生影响的事故；

②在时长6~12小时以内，进水超过设计进水浓度，导致排出口附近各水质指标呈上升趋势；

③当厂内个别设备发生故障，对污水处理系统造成较严重影响，使得处理效果欠佳的（即出水超标排放，导致排放口附近水体各水质指标呈上升趋势；

④当由于外界突发因素导致厂内停电在6~12小时内使污水处理设施停止运行，污水未经处理直接排放至水体，导致排放口附近的水体各指标呈上升趋势；

⑤由于恶劣气候对处理措施造成较大影响，污染可以控制在厂界内的。

### (3) II级预警

①现场发现存在泄漏或火灾迹象可能会导致泄漏、火灾爆炸等重大安全生产事故的；

②进水水质异常，浓度超标，产生大量臭气引起周边工作人员身体不适；

③在时长6小时以内，进水超过设计进水浓度但出水仍达标；系统出现不稳定但通过厂内对污水处理工艺的自行调整后出水达标的；

④当厂内个别设备发生故障，但该设备故障未对污水处理系统的正常运行造成严重影响的（即未导致出水超标排放）；

⑤当由于外界突发因素导致厂内停电，但供电可以快速恢复的；

⑥由于恶劣气候对处理措施造成一定影响，但可以及时控制的；

超出上述范围的突发环境事件，由公司应急救援指挥部总指挥根据事件的实际情况进行分级。

### 5.2.3 预警方式

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别环境应急行动小组按照相关程序可采取以下行动：

①立即启动相应事件的应急预案。

②按照环境污染事故发布预警的等级，向全公司以及附近居民发布预警等级。

I级预警：现场人员报告值班调度，调度直接报告公司，公司应急指挥部依据现场情况，及时向园区生态环境分局、盐城市滨海生态环境局报告，请求园区生态环境分局、盐城市滨海生态环境局报告协助应急救援，并由滨海生态环境局报告领导决定后发布预警等级。

II级预警：现场人员或调度向安全、环保部门报告，由安全、环保部门负责上报事故情况，公司应急指挥部根据现场情况决定发布II级预警。

III级预警：现场人员立即报告部门负责人和值班调度并通知安全、环保部门，部门负责人或调度视现场情况组织现场处置，同时上报事故情况，公司应急指挥部根据现场情况决定发布III级预警。

③根据预警级别准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

④指令各应急专业队伍进入应急状态，委托第三方监测机构人员立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。

⑤针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

⑥调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。

### 5.3 报警、通讯联络方式

出现突发情况，现场员工可能使用对讲机、现场紧急电话、岗位固定电话、手机进行报警，必要时请求外部支援。

公司总值班室：0515-68111807

盐城市滨海生态环境局：0515-84102315

火警电话：84383119；急救电话：120

### 5.3.1 24小时有效报警装置

建立公司、现场二级报警网。公司内危险化学品事故报警方式采用内部电话和外部电话（包括手机、对讲机等）线路和拉响警报器进行报警。警报器控制开关设在监控室内，监控室24小时有人值班。由应急救援指挥部根据事态情况通过公司通讯系统向公司内部发布事故消息，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，由应急救援指挥部人员向政府以及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过应急救援指挥部直接联系政府以及周边单位负责人，由总指挥（或者授权他人）向政府或负责人发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

在生产过程中，岗位操作人员发现危险目标发生泄漏、废水超标排放等可能对环境造成影响的现象，应立即采取相应措施予以处理。操作人员无法控制时，立即向现场领导报告，现场领导依据泄漏、超标排放等事故的类别和级别，应立即向应急救援指挥部有关成员汇报，确定应急救援程序，并通知领导小组和其它成员。

### 5.3.2 24小时有效的内部、外部通讯联络手段

本厂区应急救援人员之间采用内部和外部电话进行联系，应急救援小组的电话必须24小时开机，禁止随意更换电话号码。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起48小时内向办公室报告。办公室必须在24小时内向各成员和部门发布变更通知。

## 6 信息报告与通报

依据《国家突发环境事件应急预案》及有关规定，当公司发生事故时，立即在第一时间由公司应急指挥部按事故类别，立即通过电话或派专人向当地环保部门报告/通报事故情况。

### 6.1 内部报告

#### (1) 信息报告程序

现场突发环境事件知情人→公司应急指挥部（总指挥：张朋，电话：18762537805）。

#### (2) 报告方式

口头汇报方式：发生事故后，在初步了解事故情况后，事故知情人应立即通过电话或对讲机向公司应急指挥部进行口头汇报。

书面汇报方式：在初步了解事故情况后，应当在1个小时内，以书面材料形式向公司应急指挥部上报事故有关情况。

#### (3) 24小时应急值守电话

本公司24小时应急值守电话：0515-68111807。

### 6.2 信息上报

#### (1) 上报流程

公司应急指挥部→滨海经济开发区沿海工业园应急指挥中心/环保部门

#### (2) 上报时限

公司应急指挥部在确认为重大及以上环境事件后，在事件发生后立即向上级部门汇报，情况紧急时，事故单位可直接向当地政府应急中心或生态环境局报告。

#### (3) 上报内容

事故发生的时间、地点、单位；事故的简要经过、伤亡人数、损失初步估计，事故发生的原因初步判断；事故发生的原因初步判断、事故发生后采取的措施及事故控制情况以及事故报告单位或事故报告人。

### 6.3 信息通报

突发环境事件可能影响到其他人员、甚至是周边企业或居民区时，应由公司主要负责人向园区生态环境分局、盐城市滨海生态环境局及当地政府部门说明情况。

政府部门在接到事故上报信息后和在事故处理结束后，通过当地媒体、广播等及时向公众通报事故情况。

通报的内容应至少包括事件发生的时间、地点、类型、排放污染物种类、数量、直接经济损失、已采取的应急措施、已污染的范围、潜在的危害程度、转化方式及趋向、预计受影响的区域及采取的措施建议等。

### 6.4 事件报告内容

事故结束后，立即报告上级主管部门。

事件报告应包括的内容有：事故发生的时间、地点、单位、类型和排放污染物的种类数量、直接的经济损失、已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式及趋势；事故的简要经过、伤亡人数、损失初步估计；事故发生的原因初步判断、事故发生后采取的措施及事故控制情况以及事故报告单位或事故报告人。

### 6.5 被报告人及相关部门、单位的联系方式

公司突发环境事件发生后被报告人及相关部门、事故单位报告人的联系方式见表6.5-1。

滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案

表6.5-1 区域救援队伍情况及联系方式

序号	单位	联系方式
单位互助		
1	火警	84383119
2	头罾派出所	0515-84383110
3	滨海县交通局	0515-84102315
4	盐城市滨海生态环境局	0515-84220101
5	滨海县卫生防疫站	0515-84222426
6	滨海县应急管理局	0515-84192055
7	滨海县供电公司头罾供电所	0515-84382138
8	滨海县中山河自来水厂	0515-84382317
9	头罾医院	15312867888
10	江苏剑牌农化股份有限公司滨海分公司	13962031299
11	江苏富比亚化学品有限公司	18248770615
12	江苏新化化工有限公司	15351519611
13	江苏北华环保科技有限公司	15961911273
政府协助应急求援		
1	滨海县消防大队	0515-84193119
2	盐城市应急管理局	0515-88389119
3	滨海县安监局	0515-84192055
4	园区安监局	0515-89118955
5	园区消防中队	0515-84383119
6	园区生态环境局	0515-89118943
7	县公安局	0515-84222547

## 滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案

8	滨海县人民医院	0515-84222979
9	滨海中医院	0515-84221657
10	滨淮镇卫生院	0515-84664254
11	滨海第三人民医院	0515-84105584
12	滨海县技术监督局	0515-84224699
应急救援信息咨询		
1	国家应急救援信息咨询号码	0532-838890900531-82983475
2	国家中毒控制中心	010-6313112283163338
专家信息		
1	张燕	13016522096
2	朱广灿	13805100171
3	金建祥	15951065389

### 6.6 与园区应急预案的衔接

企业一旦发生风险事故，首先启动企业应急预案，采取自救，同时上报园区生态环境分局、盐城市滨海生态环境局。当事故较大，超出企业应急处置能力并达到园区应急响应级别时，启动园区应急预案，并根据园区应急预案响应程序上报相关部门，一同完成应急救援工作。

## 7 应急响应与措施

针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、企业内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将公司突发环境事件分级，并根据事件等级分级分别制定应急预案，超出公司应急处置能力时，应及时请求上级应急救援指挥机构启动上一级应急预案。

### 7.1 分级响应机制

按照公司突发环境事件严重性和紧急程度，依据其可能造成的危害程度，波及范围、影响大小，视人员及财产损失的情况，将公司可能发生的突发环境事件，由低到高的划分为I级、II级、III级三个级别。

#### (1) II级响应程序

对于一般环境事件（II级），事故的有害影响局限在单元内，并且可被现场的操作者及时遏制和控制事发区域范围内。

①当发生突发环境事件时，由事发工段主要负责人向应急指挥部报告，指挥部根据事故严重程度和事态发展，启动公司突发环境应急预案，并就有关问题做出决定和部署，同时立即按照职责分工组织开展应急处置工作，并启动公司内部事故调查程序。

②进入应急救援状态的同时，各专业救援工作小组15分钟内到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况初步调查分析，形成初步意见，及时反馈公司应急指挥部。

③在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥部研究确定后，向应急指挥中心或生态环境局报告处理结果。现场应急工作结束。

## (2) II级响应程序

对于较大环境事件（II级），事故的有害影响可能涉及至整个厂区，经采取适当处理措施后能被控制在事发区域范围。

①当发生突发环境事件时，由事发工段主要负责人向应急指挥部报告，指挥部根据事故严重程度和事态发展，启动公司突发环境应急预案，并就有关问题做出决定和部署，同时立即按照职责分工组织开展应急处置工作，并启动公司内部事故调查程序。

②救援小组立即到达事故现场，按照应急预案中各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作。进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物、影响的范围和程度等基本情况进行初步调查分析，形成初步意见，及时反馈应急指挥部。

③在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥部研究确定后，向应急指挥中心或生态环境局报告处理结果。现场应急工作结束。

## (3) I级响应程序

对于重大环境事件（I级），事故的有害影响涉及整个厂区及周边企业等，经企业上报园区环保分局，适时启动园区突发环境事件应急预案，在现场应急指挥部采取适当合理的应急措施后能被控制在事发区域范围。

①当发生突发环境事件时，现场负责人应立刻组织人员有序撤离至安全处，并同时向公司应急指挥部通报。指挥部根据事故严重程度和事态发展，启动公司突发环境应急预案同时调配其余企业的同类型救援物资进行救援，并且立即报告上一级领导单位园区应急指挥中心或园区生态环境分局。并视情况通知消防、医疗等部门请求援助，并且在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。

②进入应急救援状态的同时，公司各专业救援工作小组立即到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度；视情况进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况进行初步分析，形成初步意见，及时反馈应急指挥部，指挥部将信息及时上报应急指挥中心，由指挥中心汇总专家分析事件具体情况及影响范围及时确定人群的疏散范围。

③在决定进入I级及以上应急状态之后，公司应急指挥部应立即报告上一级领导单位园区应急指挥中心或园区生态环境局分局。并视情况请求必要的支持和帮助，由当地应急处理指挥部进行紧急动员，适时启动上一级园区突发环境事件应急预案，迅速调集救援力量，指挥各成员单位、相关职能部门，配合有关部门组成各个应急行动小组。

④各应急行动小组迅速到达事故现场，成立现场应急处理指挥部，公司应急指挥部移交事故现场指挥权，制定现场救援具体方案；各应急行动小组在现场指挥部的领导下，按照应急预案中各自的职责和现场救援具体方案，配合相关部门的救援行动开展抢险救援工作；厂内的应急组应听从现场指挥部的领导。现场指挥部同时将有关进展情况向应急处理指挥部汇报。

⑤污染事故基本控制稳定后，现场应急指挥部将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故后续工作。现场应急处理结束，同时做好跟踪监测，做好对可能引发的环境现状污染的预防。以上各步程序按照现场实际情况可交叉进行或同时进行。

⑥配合有关部门做好事故原因调查及责任认定，并做好善后事宜当污染事件有进一步扩大、发展趋势，或因事件衍生问题造成重

大社会不稳定事态，现场应急指挥部将根据事态发展，及时调整应急响应级别并发布预警信息，同时可向上级应急处理指挥部和环境污染事件应急处理指挥部请求援助。

企业应急响应流程见图7.1-1。

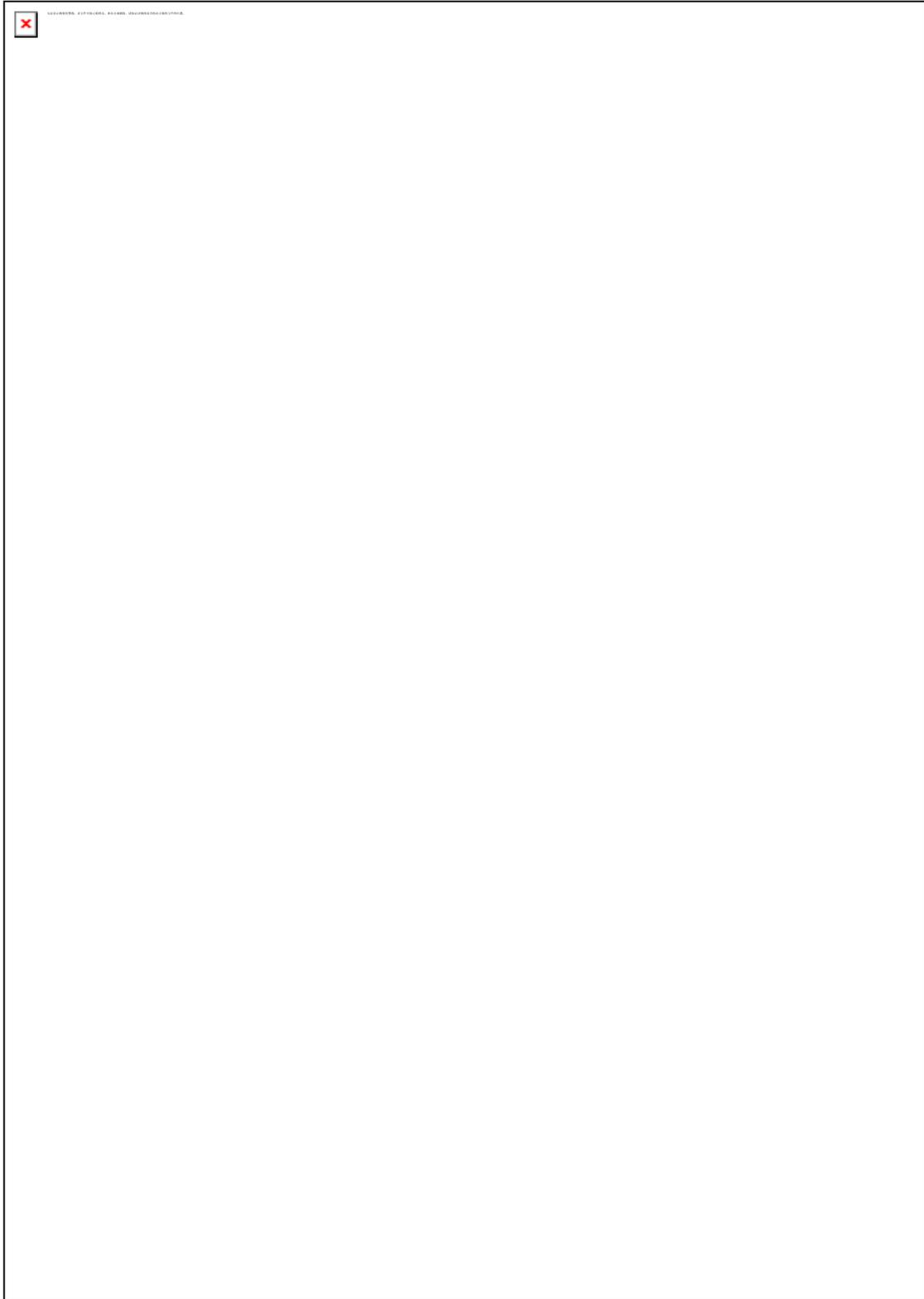


图7.1 企业应急响应流程图

## 7.2 应急措施

各救援小组在接到厂区应急救援指挥部发生或可能发生环境污染的通知后，做好如下准备：

- (1) 抢修工程组应准备好维修厂内关键设备。
- (2) 消防灭火组应准备好消防器材，明确消防步骤。
- (3) 安全警戒组应根据事故发生的位置确定警戒范围。
- (4) 现场处置组应制定好抢险方案，包括明确事故发生的位置，制定抢险路线、步骤。
- (5) 后勤保障组根据事故发生的类型准备抢险物资及设备工具及做好相应的医疗救护准备。
- (6) 环境监测组应对事故发生后可能造成的影响进行处理准备。

### 7.2.1 突发环境事件现场应急措施

针对公司的实际情况，突发环境事件主要包括由于停电、设备故障等造成的废水超标排放、泄漏及火灾事故，应采取有效的应急措施，分别归纳如下：

#### (1) 临时停电处理措施

##### ①计划停电事故处理措施

得知停电计划后，接警人员立即向污水厂负责人报告，污水厂负责人及时进行电力协调及现场考察。

滨海县供电局正常停电将通知单位负责人，在停电前夕由经理指令、电工负责调试备用电设施，必要物资予以补充或更换，保证停电时能正常启动。平时则由电工负责每星期一检查备用电设施情况。

##### ②临时停电应急处理措施

A 立即通知公司负责人（总指挥：张朋，电话：18762537805）及值班人员（24小时值班电话：19942065686）并通知电工，并记录停电时间。

B 当班班长立即电话通知污水提升泵站，告知由于厂区停电禁止进水，然后立即电话通知工业区各个企业警戒污水池水位，说明突然停电，要求暂时禁止输送废水。

C 泵站管理员接到通知后，立即停泵（或不开泵），并电话通知各企业警戒污水池水位，说明突然停电，要求暂时禁止送污水。电话通知顺序应先选择排污量大的企业。

D 班长组织生产人员将现场所有设备退出运行状态，检查设备。

E 电工负责电话询问供电局或周边企业，查明供电方是否有故障。如果不是，则应立即检查厂内电路是否正常。

F 若低压配电系统出现问题，则由电工立即维修，同时预计的维修时间过长，则由安全警戒组派人再次电话二次警戒各入网企业，禁止输送废水；若高压配电系统出现问题，则由电工立即通知电力局抢修部门，如抢修部门预计的维修时间过长，则由班长派人再次电话二次警戒各入网企业，禁止输送废水；如果是供电方有故障，则由电工负责启动自备发电设施；启动发电设施后，班长组织人员启动各设备，如果发现设备因为突然停电而损坏，则应立即由机修人员负责、电工配合维修。

G、正常供电后，如果各设备正常启动，污水处理工艺可以正常运行，则为应急结束，可以由班长负责组织人员电话通知各企业进行输送废水，为了防止废水量突然增加，班长应负责组织人员加强监控集水井水位，随时准备增开备用水泵。

## (2) 废水超标排放处理措施

### ①污水超标排放原因分析

在正常情况下，企业废水经设施预处理达到接管标准后，通过废水排放远程监测控制系统进入园区主管网排至污水处理厂进行再处理。如果废水排放远程监测控制系统故障，企业有偷排行为的情况下，可能造成污水厂源头进水超标。

如果污水厂未采取有效处理措施或运行不正常时，容易导致污水厂尾水超标排放。任何一个环节的操作疏忽或受到外部冲击都可能造成污水超标排放，造成环境影响。因此，保障污水处理系统稳定运行，有效预防和应对污水超标排放是公司最主要的应急事项。从废水排放远程监测控制系统故障和企业超标排放的角度分析，园区废水排放源水质波动（源头）和污水处理系统运营参数（自身控制）的波动都可能引起污水超标排放。

源头上进水水质超标主要有两方面：污染物浓度突然增加，引起污染负荷冲击，造成超标；有毒物质的流入，如 $\text{Cr}^{3+}$ 、硫化物等，则有可能使生化系统中毒，在短时间内难以恢复，造成一定时期的水质超标。

在自身控制上，设备与工艺各参数的人工调节不妥当均可能导致相应的处理单元失去作用，并影响甚至破坏下一单元的处理能力，从而造成整套系统运行不正常，出水超标排放。

表7.2-1列举了本系统的三个处理阶段，常见的几种直接原因导致了系统运行的不稳定，这些直接原因的导致因素可能有多种，例如混凝剂投加量不足，就可能有多种原因，如人为操作失误配药浓度不足或者投加控制过小，加药的设备系统临时故障（在维修或更换的短时间内的投加量不足），药剂本身含量不足等，导致药效降低，具体问题需要具体分析。

表7.2-1 污水处理系统常见故障及结果表

处理阶段	直接原因	结果
生化主处理	不排放或很少排放生化泥	泥龄过大，铬累积，出水水质变差
	风机停转	造成溶解氧不足
	搅拌机停转	造成O池短流、A池积泥
	不及时排泥、造成翻泥	生化出水化学需氧量过高
物化处理	进水毒性大	微生物中毒
	混凝剂投加量不足	去除率降低，化学需氧量超标
	不及时排泥	翻泥，化学需氧量超标
	碱性中和剂投加量过多	pH值排放超标

### ③信息监控

#### A、在线监控

由当班班长每30min读取一次监控数值，并由一名技术人员观察系统是否正常运行，有情况立即报告经理或副经理，正常情况下，研究组组长通过网络一天收集一次数据，作超标趋势分析与备案。

硬件维护：监控系统设施统一委托第三方有资质单位（南京工大开元环保科技有限公司）运维，实行驻点全天候运维，负责人唐家兴（电话18652135906），公司总部联系电话025-83600554。

#### B、人工化验监控

日常运行中根据不同的监测点有相应的常规监测指标，有COD、DO、污泥沉降比 (SV)、pH值、色度、TP、NH-H、BD等。

5

### ④信息报告

若有超标或超标趋势，班长或研究组应立即报告经理或副经理。如果超标严重或趋势严重（影响程度分级中所指的严重，判断基准是基于以本污水处理系统能够带来的较大环境影响，与前述法规指

定的应急分级不同），则经理负责整理信息记录，初报环保部门，报告内容主要为超标指标、超标程度；查清有关基本情况后，进行续报，报告内容包括超标原因、超标指标以及预计恢复时间等；应急终止后作后报，主要内容是事件的措施、过程和结果，污染的范围和程度、事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

#### ⑤应急措施

A、如果问题在于源头，即进水水质超标导致了出水超标，则从切断源头与强化预处理和改造硬件设施方面同时着手。

##### 1) 切断源头

由总指挥或副总指挥负责整理分析材料、有关证据（附监测数据，说明理由），汇报环保部门，并协助生态环境局找到进水超标的源头，予以切断。若超标等级为严重，则启动应急池。

##### 2) 启动应急处理系统

艾思伊污水厂设置应急处理系统，在接收园区（北区）废水时，若废水监测超标则导入至应急处理系统处理达标后再进行处理。南区企业废水经南区艾思伊一期工程收集后泵入艾思伊公司北区进行处置，若南区废水不达标则经南区一期工程处理达标后再泵入北区调节池进行处置。

若进水超标严重，应急处理系统难以处理达标，则启动改造污水处理设施措施。

B、如果问题在于污水处理工艺，则需要及时抢修污水处理工艺的问题环节，使整个系统能正常运转，保证尾水达标排放。

##### 1) 保证正常运行

抢修工程组即排除障碍，使系统正常运行。如设备的维修或更换、加药量调整、管道的疏通等。

## 2) 措施责任

抢修工程组负责组织人员调整工艺控制，机修、电工负责排除机电设备故障，研究组负责数据跟踪调查监测，及时反馈应急技术方案。

## 3) 排放池超标措施

将排放池超标废水通过电磁阀门导入至事故池中，根据超标情况，判断导入至应急系统进行处理。

### (3) 微生物中毒、污泥发黑应急处置措施

曝气池运行正常时，活性污泥一般呈黄褐色，略带泥土味。在充氧过程中，正常的曝气泡沫是少量细小地散布在曝气池，能听到曝气池的沙沙声，泡沫是乳白色。生物处理系统微生物中毒初期，操作人员可发现曝气池的活性污泥一般会由原来的黄褐色急剧变成了土黄色，泡沫发黄，个体增大，同时数量增多。中后期，操作人员可发现曝气池的活性污泥一般会由土黄褐色急剧变成了黑色，发臭，泡沫数量急剧增多。

发生异常后重点从以下几点进行处置：

A、根据异常程度采用少进水或间歇进水，在保证管道污水不溢流的情况下尽量减少进水量，防治高浓度的有毒有害污染物进一步毒害生化系统中的微生物，加长生物系统恢复进程。

B、在进水异常发生后，在减少进水量的同事，应减少污泥回流量，增加终沉池惰性污泥的排泥时间，进一步减少已留存在终沉池的受中毒污泥回到曝气池中，适当降低曝气池的污泥浓度，对污

水中的污染物质进行分离或排放，控制污泥膨胀和污泥上浮，将中毒危害控制在最低限度。

C、若中毒程度较深，可从最近的活性污泥污水处理厂抽运部分活性污泥在曝气池引种培养，以加快本厂生化处理系统的恢复。在微生物有所回复且水质表征恢复后，逐步开启进水，缓慢进水，并在环保部门反馈污染源后继续进行采样分析监控。在微生物系统恢复正常且水质表征恢复后，恢复正常运行。

D、发生异常后，安排人员对进水、出水进行留样，根据水质特别排查排污企业。

#### (4) 泄漏事故处理措施

发生泄漏事故后，最早发现者应立即通知公司负责人（总指挥：张朋，电话：18762537805）及值班人员（24小时值班电话：0515-68111807），报告化学危险物料外泄部位（或装置），并根据召集应急救援小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延。

罐区泄漏，可利用围堰进行收集，如果是运输、装卸过程中（室外）发生泄漏，则应立即检查厂区雨水管网切断装置，确保其处于切断状态，从而防止泄漏的废液通过雨水管网流入外环境。一旦事故污染物进入雨、污水管网，本单位立即启动应急预案，并报告相关主管部门，及时根据应急预案做好隔离措施和应对处理方案。

危废仓库的废料若发生泄漏，泄漏物将通过地面泄漏，进而影响土壤和地下水。现场处置组应立刻赶往现场，应急措施主要包括：

①污泥固废堆放场发生漏雨，应将储存物料搬离漏雨点；

②包装如果受潮及时更换；

③地面如果受污染，及时将地面废物清扫后重新装袋，并对地面进行清洁；

④对地面清洁不能使用大量水冲洗，应先将污物擦净后，再用抹布清洗至少三遍；

⑤处理时应正确穿戴防护用品，不能直接接触泄漏物。

如果出现二氧化氯发生微量泄漏，可通过余氯监测计自动报警系统、岗位操作人员巡检等方式及时发现，并按要求迅速采取相应措施进行排查和处置，避免事故范围扩大，减少环境污染。如果出现发应容器开裂或阀门断开，出现大量泄漏，自动报警系统或值班人员虽然能及时发现，但一时难以控制和处置，值班人员应迅速佩戴呼吸器，穿戴防护服，立即切断原料罐阀门、打开设备间通风系统，在通风20分钟后用水大量冲洗设备间。

#### (5) 化学品火灾爆炸事故处理程序

易燃液体大量泄漏时，如遇明火或其他火源，则易发生重大火灾爆炸事故。一旦发生火灾爆炸事故，应急人员和现场操作人员的具体火灾爆炸处理程序见表7.2-2。

表7.2-2 火灾爆炸处理程序

 状况	应急人员处置	现场人员处置
大量泄漏易燃液体与空气形成爆炸性混合物且达到爆炸极限遇热或明火、电气火花等发生火灾爆炸，设备破坏，操作人员受到伤害	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 应急指挥成员迅速赶赴事故现场指挥部，具体了解事故状况、泄漏物质情况等。</li> <li>2. 应急指挥根据现场情况，确定事故隔离区域，命令各应急救援组立即开展救援工作，并立即向有关部门请求支援。</li> <li>3. 消防灭火组组长穿戴好防护用具，占领上风或侧风阵地，采用泡沫或干粉灭火器首先扑救火场外沿火势，切断火势蔓延的途径。向有害物蒸气支喷射雾状水，加速气体向高空扩散；对于可燃物，也可以现场释放大量水蒸气或氮气，破坏燃烧条件；对于液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖物，抑制蒸发。</li> <li>4. 现场处置组组长采取措施冷却和疏散受火势威胁的密闭容器和可燃物，控制燃烧范围。如有液体流淌时，筑堤（或用围栏）拦截飘散流淌的易燃液体或挖沟导疏。关闭输送管道进、出阀门，如果管道阀门已损坏，采用泡沫、干粉、二氧化碳灭火器或雾状水等扑灭地上的流淌火焰；再扑灭泄漏口的火焰，并迅速采取堵漏措施；</li> <li>5. 后勤保障组组长应迅速准备好堵漏、灭火、救援材料；及完成相关停车时补充灭火器材、公司灭火装置、以及砂土、泡沫、活性炭作。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 事故现场发现第一人立即拨打119火警电话，讲明事故地点、公司电话以及爆炸物质。</li> <li>2. 事故现场工作人员加强现场巡检，要求与现场救援无关人员迅速撤离现场。</li> <li>3. 事故现场工作人员按应急人员要求，配合完成其他相关操作。</li> <li>4. 生产现场人员按应急人员要求</li> </ol>

✘	<p>、蛭石等物质放置到现场周围；迅速将伤员移除现场，协助5. 生产现场人员 医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救和安置。 加强现场巡检， 6. 安全警戒组组长积极抢救受伤和被困人员；疏散人员切断确保现场正常， 蔓延方向并控制火势的同时，采取必要保护措施。 并按应急人员要 7. 环境监测组负责事故下的应急监测及洗消。 求随时准备支援 事故现场。</p>
---	---

### (6) 事件现场人员清点、撤离的方式、方法

当发生重大泄漏、火灾爆炸事故时，由指挥部实施紧急疏散、撤离计划。事故区域所有员工及外单位客户人员必须执行紧急疏散、撤离命令。

①当员工接到紧急撤离命令后，应对污水厂进行紧急停运，切断电源，并对物料进行安全处置无危险后，方可撤离到指定地点集合。

②员工在撤离过程中，在无防护、防毒面具的情况，用湿手巾捂住口、鼻脱离现场，总的原则是：向处于当时的上风方向撤离到安全点，一般至少在150米以上。

③事故现场人员按指挥部命令撤离、疏散到指定安全地点集中后，由各车间、部门的负责人检查统计应到人数、实到人数，向指挥部报告撤离疏散的人数。

### (7) 危险区的隔离

厂区应制定撤离组织计划和事故隔离操作手册。突发事故出现后，应紧急撤离和疏散本厂区和厂区周围的人员或车辆。

根据我公司危险化学品的理化性质、事故造成的危害程度以及预测分析，当发生事故时要有效降低事故风险，就必须及时做好周围人员或居民的紧急疏散工作。

根据事故的影响情况，将事故区域划分为事故中心区域、事故波及区域和受影响区域三个区域。

1. 事故中心区域。中心区即事故现场建筑物内。

事故中心区由紧急救援小组指派抢险人员采取必要全身防护后，用红色标示带将危险区域示，禁止任何非事故救援人员的进入。

2 事故波及区域。事故波及区即距事故现场10-20m的区域。

发生事故时，抢险人员在事故波及区域边界用黄黑标示带将隔离区域标示。

3. 受影响区域。受影响区域是指事故波及区外可能受影响的区域，该区不设置明显警戒标志，但应组织人员及时指导群众进行防护，对群众进行有关知识的宣传，稳定群众的思想情绪，做基本应急准备。

事故救援疏散引导人员在事故周边区域道路设立路障以及交通绕行标志，现场指导交通，并接应抢险救护车。

事故危害区域划定后，应根据现场环境检测和当时气象资料，可进一步扩大或缩小划定事故危害区域。

根据风险评估中的数据确定事故发生后的隔离、疏散距离。

#### (8) 应急救援物资调度措施

##### 一、应急物资调度

应急过程使用的黄沙可从厂区现场直接获得，消防水可从车间消防箱或公司内消防栓获得。

应急过程中要用到大量的药剂等应急物资，本公司应急物资储备情况具体见章节11.2应急物资装备保障。

二、应急救援的调度和保障供应措施应急救援队伍由应急小组组长统一调度和指挥，突发环境事故时，由应急小组组长下达救援命令，并由事故发生装置区负责人带领展开应急救援行动。

应急救援物资由各物资保管人负责分发给各救援小组，在达到应急救援的目的同时尽量节约，不浪费。

## (9) 人员的救援方式及安全保护措施

### 一、人员的救援方式

在发生重大火灾爆炸、严重的有毒物质泄漏，严重威胁现场人员生命安全条件下，事故现场最高指挥有权作出与事故处理无关人员的撤离，或全部人员撤离的命令。

公司指定要求大门作为公司紧急集合地点，在发生严重的火灾爆炸、毒物泄漏事故时，应依据当时的风向选择确定上风向的一侧作为紧急集合地点，撤离人员先在该处集合登记，等待进一步的指令，撤离的信号为公司警报系统发出的报警声：持续时间为30秒（预先通知的系统测试根据通知要求进行响应）。

在发生事故时，公司派专人对非公司人员（参观人员、外单位施工作业人员等）进行引导疏散并撤离至安全地带。

当经过积极的灾害急救处理后，灾情仍无法控制，由事故应急指挥小组下达撤离命令后，装置现场所有人员按自己所处位置，选择特定路线撤离，并引导现场其他人员迅速撤离现场。对可能威胁到厂外居民安全时，指挥部应立即和地方有关部门联系，并应迅速组织有关人员协助友邻单位、厂区外过往行人在园区指挥部指挥协调下，指挥引导居民迅速撤离到安全地点。

当友邻企业发生火灾、爆炸、有毒物质泄漏等事故时，公司应根据当时的风向及对厂内的影响情况，对厂内职工进行疏散、急救，并在园区指挥部指导下对友邻企业进行应急救援支援。

### 二、应急人员的安全防护

在应急救援过程中必需对应急人员自身的安全问题进行周密的考虑，包括安全预防措施、个体防护设备、现场安全监测等，由应

急指挥部根据事态发展决定紧急撤离应急人员的条件和时机，保证应急人员免受事故的伤害。应急人员必须使用个人防护器材。

### 三、受灾群众的安全防护

如事件已影响到周边环境保护对象，报告园区主管部门，请求政府及社会力量援助，启动园区环境应急预案；

如需疏散影响范围内的周边群众，配合政府部门确定疏散范围、路线、临时安置场所。

请政府部门协调，实施周边道路隔离或交通疏导；如有受伤群众，根据情况由医生负责或指导现场救治；受伤情况严重的，由医生护送至医院进一步治疗。

### 四、患者医疗救护

后勤保障组在现场附近的安全区域内设立临时医疗救护点，由医疗救治机构医生根据伤害和中毒的特点对受伤人员进行紧急救治；医院救护车现场待命护送重伤人员至医院进一步治疗，由医生根据不同伤情决定相应的移送医院并随车护送。

事故现场发现人员严重受伤时，迅速拨打“120”救护车及时抢救。以送滨海县人民医院为主。

#### (10) 环境风险单元应急处置卡

企业发生的环境风险事件往往由操作人员第一时间发现，根据不同的环境风险单元设置一套应急处置卡有助于一线员工安全快捷的处理一些小的事故，避免因操作不当造成事故的扩大或人员伤亡。

企业环境风险单元应急处置卡见附件二。

## 7.2.2 大气污染事件保护目标的应急措施

### 一、大气污染应急处置措施

#### (1) 泄漏事故现场大气环境污染事件应急处置措施

公司涉及的物料有毒物质，因此发生一般泄漏，安全警戒组应立即用广播、电话等方式及时通知疏散厂内人员；当发生重大泄漏事故，由安全警戒组负责厂内人员疏散，应急指挥部应立即用电话等方式及时通知上级政府部门，由政府部门对事故下风向、可能受影响的单位、社区（主要是附近企业的职工、居民）通报事故及影响，说明疏散的有关事项及方向，减少污染危害。对于库房、加药间等可通过加强车间通风等方式，尽快稀释车间中的污染物浓度，降低污染危害。

### (2) 火灾爆炸事故现场大气环境污染事件应急处置措施

公司生产过程中发生火灾爆炸事故后，会释放的大量烟尘，以及一氧化碳等有毒气体，对周围局部大气环境造成污染。因此发生事故后立即隔离污染区，切断火源，同时通讯警戒组应立即用广播、电话等方式及时通知疏散厂内人员；当发生重大事故时，应急指挥部应立即用电话等方式及时通知上级政府部门，由政府部门对事故下风向、可能受影响的单位、社区（主要是附近企业的职工、居民）通报事故及影响，说明疏散的有关事项及方向，减少污染危害。同时对于库房、加药间等可通过加强车间通风等方式，尽快稀释车间中的污染物浓度，降低污染危害。

### (3) 抢救中毒人员

①抢救最危急的生命体征、处理眼和皮肤污染、查明化学物质的毒性、进行特殊（或）对症处理；

②救援人员携带救生器材迅速进入现场危险区，将中毒人员移至安全区域，根据受伤情况进行现场急救；

③迅速将受伤、中毒人员送往医院抢救，组织医疗专家，确保治疗药物和器材的供应；

④组织疑似中毒人员进行体检。

(4) 对现场实施隔离和警戒

①设定初始隔离区，封闭事件现场；

②停止导致中毒事件的作业，撤离作业人员，设置警戒，进入人员必须佩戴个人防护用品，保留导致中毒事件的物质；

③紧急疏散转移隔离区内所有无关人员，实行交通管制；

④若火灾爆炸事故十分严重，威胁到周边环境保护目标的生命财产安全，应当由应急指挥小组组长立即通知镇或者县有关部门，根据事态的严重程度安排该区域的人员疏散，同时划定隔离区。

(5) 开展应急监测

及时上报园区环保分局及盐城市滨海生态环境局，请求专业监测队伍（江苏恒誉）的支援，由委托的第三方监测机构派出的监测小组负责对事故现场进行监测，根据当时风向、风速，判断扩散的方向和速度，并对泄漏下风向扩散区域进行监测。

## 二、受影响区域人群疏散方案

污染物已经影响或预测可能影响到周边居民和环境时，由公司应急指挥部报告园区应急指挥中心，请求园区应急指挥中心援助，并配合园区应急指挥中心对周边受影响区域人群进行疏散。具体疏散方案如下：

(1) 确定疏散计划

由园区应急指挥中心明确周边受影响区域人群疏散计划，确定疏散时间、路线、交通工具、目的地等。本公司救援疏散组以及交通运输组配合政府应急行动小组组织人员疏散。应急指挥部发出疏散命令后，救援疏散组以及交通运输组按负责部位进入指定位置，立即组织人员疏散。遵循向风险源上风向疏散原则，滨海县主导风

向为东南风，本疏散路线以主导风向为考虑依据，若事故时风向发生变化，则疏散路线方向主要为事发地上风向。

本厂区具体疏散路线及避难场所见表7.2-3。

表7.2-3 紧急疏散路线及避难场所

事故发生地的上风向	疏散路线	避难场所	容纳人数
	厂区内：沿主道路向厂区大门方向疏散。		
东南（主导风向）	企业外部：出大门沿黄海路向东馨方向疏散。	东馨村	/
	园区外：沿G228一直往东。		

在疏散路线上设置疏散指示标志，保证疏散指示标志明显，应急疏散通道出口通畅，应急照明灯能正常使用。

(2) 告知周边可能受影响的群众及企业配合园区应急指挥中心，通过各种途径向公众发出警报和紧急公告，告知事故性质、对健康的影响、自保护措施、注意事项等、疏散线路等。

### (3) 组织现场人员疏散

#### ①事故现场人员的撤离的方式方法：

人员自行撤离到上风口处，由当班班组长负责清点本班人数。当班班长应组织本班人员有秩序地疏散，疏散顺序从最危险地段人员先开始。相互兼顾照应，并根据风向指明集合地点。人员在安全地点集合后，班长清点人数后，向车间厂长或者值班长报告人员情况。发现缺员，应报告所缺员工的姓名和事故前所处位置等。

#### ②非事故现场人员紧急疏散的方式方法：

由事故单位负责报警，发出撤离命令，接命令后，当班负责人组织疏散，人员接通知后，自行撤离到上风口处。疏散顺序从最危险地段人员先开始。相互兼顾照应，并根据风向指明集合地点。人员在安全地点集合后，负责人清点人数后，向事故车间厂长或者值

班长报告人员情况。发现缺员，应报告所缺人员的姓名和事故前所处位置等。

#### (4) 强制疏导

事故现场直接威胁人员安全，疏散组人员采取必要的手段强制疏导，防止出现伤亡事故。在疏散通道的拐弯、叉道等容易走错方向的地方设疏导人员，提示疏散方向，防止误入死胡同或进入危险区域。

(5) 加强对疏散出人员的管理对疏散出的人员，要加强脱险后的管理，防止脱险人员对财产和未撤离危险区的亲人生命担心而重新返回事故现场。必要时，在进入危险区域的关键部位配备警戒人员。

#### (6) 及时报告被困人员

专业救援队伍到达现场后，疏导人员若知晓内部被困人员，要迅速报告，介绍被困人员方位、数量。

### 三、交通疏导

(1) 发生严重环境事故时，应急指挥部应积极配合有关部门，汇报事故情况，安排好交通封锁和疏通；

(2) 设置路障，封锁通往事故现场的道路，防治车辆或者人员再次进入事故现场；

(3) 配合好进入事故现场的应急救援人员，确保应急救援人员进出现场自由通畅；

(4) 引导需经过事故现场的车辆或行人临时绕道，确保车辆行人不受危险物质的伤害。

### 7.2.3 水污染事件保护目标的应急措施

根据前面分析，公司水污染事件一般发生在突发事故时的事故消防废水、泄漏物料通过雨污管网或其他途径进入周围水体中。一旦因控制不当或是无法控制而流出厂外时，针对不同危化品原料泄漏事故现场将采取不同的控制和清除污染应急处理措施，具体措施如下：

一般固体化学品，当发生包装桶/袋破裂等泄漏事故后，可就地收集，事故范围一般可控制在厂房内，不会进入水体。

当液体化学品发生泄漏事故后，少量泄漏可用砂包堵漏，大量泄漏时可利用罐区围堰，车间库房发生泄漏事故则可利用应急罐、雨水阴井等将泄漏废液等收集进入事故应急池暂存，一般不会直接进入水环境中。对各类化学品泄漏的应急处置，应注意根据其化学危险特性，采取不同的处置措施，具体见表2.2-3化学品泄漏应急处理的要求进行处置。

1. 液体毒害物泄漏时，为防止液体向厂外扩散。可采取筑堤堵截泄漏液或者引流到安全地点。贮罐区关闭雨水阀，液体泄漏时可防止物料外流，对于大量泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏物料抽入容器内或槽车内；当泄漏量小时，可用黄沙吸附材料、中和材料等吸收中和。并将收集的泄漏物运至废物处理场所处置。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水处理系统。

2. 现场清理泄漏物料时，将冲洗的污水应排入污水处理系统进行处理；危险固体废弃物交由有资质的单位进行处理；清理时可咨询有关专家，以决定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。

3. 若污水处理站发生故障，尾水监测显示出水水质浓度较高时应立即停止外排，把废水暂存到事故池中，并且根据其情况减少污

水接纳甚至停止接纳，排除事故原因，直至污水处理设施恢复正常，出水达标后方可恢复生产。

4. 当污水外溢污染水域时，及时与水利部门联系暂停下游水闸放水，防止污染水域扩大蔓延。一般事故下，污水外溢时会排入园区内部沟渠，不会影响到保护区及中山河区域。依据实际情况，人工构筑堤坝，防止污水进入保护区及中山河区域。

5. 有影响邻近企业时，及时通知，要求采取相应措施。

6. 需要时，向邻近企业请求设备、器材和技术支援。

7. 必要时，向政府有关部门报告并请求增援。

水污染事故发生后公司应急指挥部应第一时间立即上报当地政府部门，并委托第三方监测机构在取水口进行采样分析，一旦纳污水体中COD、pH等超标，需及时做好应对措施，防止发生其他事故；厂区也需作好防护措施，尽量避免物料进入附近水体中。

发生重大环境事件时，可以通过当地政府采取限制或禁止其他企业污染物排放，调水将污染水体内污染物稀释并疏导等应急措施，以消除减少污染物对环境的影响。

#### 7.2.4 受伤人员现场救护、救治与医院救治

##### （一）接触人群伤检分类及救护、救治

发生事故后，应将受伤人员及中毒人员迅速脱离现场，将患者移到空气新鲜的地方，松开扣紧的衣服，脱去被污染的衣裤，并注意保暖，仔细检查病人的病情。在搬运过程中要冷静，注意安全及时请医生就诊，由医生根据烧伤、中毒分级，采取必要的现场紧急抢救方案，确定烧伤度及中毒程度。

##### （二）对患者进行分类现场抢救方案

(1) 皮肤轻度烧伤，立即将患者移离现场迅速脱去被污的衣裤、鞋袜等，用大量自来水或清水冲洗创面15-30分钟，新鲜创面上不要任意涂上油膏或红药水、紫药水，不能脏布包裹。如发生眼烧伤，迅速用自来水或清水冲洗，千万不要未经处理而急于送医院。冲洗时眼皮要掰开。

(2) 深度烧伤立即送医院救治。

(3) 吸入中毒者，应迅速脱离现场，向上风处转移至空气新鲜处松开患者的衣领和裤带并注意保暖、化学毒物沾染皮肤时应迅速脱去，污染的衣服、鞋袜等用大量自来水或清水冲洗，头面部受污染时，首先注意眼睛的冲洗。

(4) 对中毒烧伤人员引起呼吸、心跳停止者，应进行心肺复苏的办法，首先要保证呼吸道畅通，然后进行人工呼吸和胸外心脏挤压术。

人工呼吸采用口对口人工呼吸，方法：患者仰卧，术者托起患者下颌，并尽量使其头部后仰；另一手捏紧患者鼻孔。术者深吸气后，紧对伤员的口吹气然后松开捏鼻的手，如此有节律地、均匀地反复进行，每分钟14-16次。吹气的压力视患者具体情况而不同，一般刚开始时吹气压力可略大些，频率稍快些，10-20次后将压力减小，维持胸部升起即可。

心脏胸外挤压术，具体方法是：患者平仰卧在硬地上或木板床上，抢救者在患者一侧或骑跨在患者身上，面向头部，用双手掌根以冲击式挤压患者胸骨下端略靠左方。每分钟6-70次。挤压时应注意不要用力过猛，以免发生肋骨骨折，血气胸等。一般下压3-5cm即可。如果患者心跳停止，则需要两人进行，一人口对口人工呼吸，

另一人行心脏挤压术；两者操作的比例约为1：5。在送医院途中心肺复苏术不能中断。

对于中度中毒以上的患者应积极护送医院进行治疗。

发生事故后，根据具体危险品化学性质，还应有针对性的采取相应的应急措施，具体详见表2.2-4相关内容。

### （三）对接触者的医疗观察方案

出现刺激反应者，至少观察12小时，中毒患者应卧床休息，避免活动后病情加重。必要时做心电图检查以供参考。

### （四）患者运送及转运中的救治方案

（1）搬运伤员移上担架时，应头部向后，足部向前，担架行走时，两人快慢要相同，平衡前进。向高处抬运时，前面的人手要放低，腰部弯屈走；抬后面的人要搭在肩上，勿使担架两头高低相差太大。向低处抬时，和上面相反。担架两旁有人看护，防止伤员翻落。

（2）中毒者一般采用坐位或半卧位，患者呼吸及咳嗽。昏迷患者平卧头偏向一侧，休克患者要将其双腿垫高，使之高于头部以保证回心血量。中毒性肺水肿、急性肺心病，心力衰竭病人务必采取半卧位，并限制活动，减少耗氧量。

（3）救护车转送时车速不宜过快，务求平稳减少颠簸，以免加重病情。担架应固定可靠，以减少左右前后摇摆的影响，预防机械性损伤。

（4）运送途中救治方案按现场紧急抢救方案有关规定执行。

（5）护送人员必须做好现场抢救，途中病情观察、处置与护理、通讯联系等记录，到达目的医院后进行床边交班，移运医疗记录。

### （五）救治机构的确定

(1) 事故现场发现人员严重受伤时，迅速拨打“120”救护车及时抢救。

(2) 以送当地卫生院为主。

(3) 若发生大量中毒人员和烧伤人员，可同时送滨海县人民医院、滨海县中医院、滨海县第三人民医院或其他周边医院进行救助。

(六) 提供有关信息

(1) 提供受伤人员的致伤信息。

(2) 受伤者应有单位人员护送，给医生提供个人一般信息：姓名、年龄、职业、婚姻状况、原病史等。

(3) 提供毒物信息：理化特性、中毒机理、应急救援药品等。

## 7.3 应急监测

### 7.3.1 应急监测的概念

应急监测是监测人员迅速赶赴现场后，根据事故现场的具体情况布点采样并利用快速监测手段判断污染物的种类，做出定性或半定量的监测结果。现场无法监测的项目应立即将样品送回实验室进行分析。

### 7.3.2 应急监测点位的布设

(1) 布点原则：采样断面（点）的设置一般以突发环境事件发生地及其附近区域为主，同时必须注重人群和生活环境、重点关注对饮用水水源地、人群活动区域的空气，农田土壤等区域的影响，并合理设置监测断面（点），以掌握污染发生地状况、反映事故发生区域环境的污染程度和范围。

(2) 对被突发环境事件所污染的地表水、地表水、大气和土壤应设置对照断面（点）、控制断面（点）、对地表示和地下水还应

设置消减断面、尽可能以最少的断面（点）获取足够的有代表性的所需信息，同时必须考虑采样的可行性和方便性。

布点方法：根据污染现场的具体情况和污染区域的特性进行布点。

①对固定污染源和流动污染源的监测布点，应根据现场的具体情况，产生污染的不同工况（部位）或不同容器分别布设采样点。

②对大气的监测应以事故地为中心，在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物的特性在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点，在可能受污染影响的居民住宅区或人群活动区等敏感点必须设置采样点，采样过程中应注意风向变化，及时调整采样点位置。

③对水环境污染的监测点位以事故发生地为主，根据水流扩散的趋势和现场具体情况在中山河入海排污口为中心1.5km为半径范围内布设。

### 7.3.3 采样频次的确定

采样频次主要根据现场污染状况确定。事故刚发生时，采样频次可适当增加，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。依据不同的环境区域功能和事故发生地的污染实际情况，力求以最低的采样频次，取得最后代表性的样品，既满足反映环境污染程度、范围的要求，有切实可行。

### 7.3.4 跟踪监测

污染物质进入周围环境后，随着稀释、扩散和降解等作用，其浓度会越来越低。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，常需要进行连续的跟踪监测，直至环境恢复正常或达标，确保事发环境及周边所影响环境的安全。

### 7.3.5 企业应急监测

根据公司危险化学品理化性质、使用情况和储存情况等分析，可能发生的事故有：①罐区物料发生泄漏火灾、爆炸事故及其造成的次生、伴生环境影响时间；②废水、废水治理措施故障造成对外环境的影响。

由于公司只具备基础监测设备，无法进行事故监测，因此企业应急监测委托环境监测专业机构（江苏恒誉）进行监测。

公司若发生事故以后，立即报告相关主管部门。现场监测人员、采样人员到达现场，配戴个人防护用品后，查明液体泄漏后产生的气体浓度和扩散情况，根据当时风向、风速、判断扩散的方向、速度，并对挥发气体下风向扩散区域进行监测，监测情况及时向公司应急指挥部报告。根据监测结果，综合分析突发性环境事件污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告突发性环境事件的发展情况和污染物的变化情况，作为突发性环境事件应急决策的依据。必要时根据公司应急指挥部决定通知事故废气扩散区域内的员工撤离或指导采取简易有效的保护措施。针对可能产生的污染事故，逐步制定或完善各项《环境监测应急预案》，对环境事件做出响应。针对公司的具体特点，制定各类事故应急环境监测预案，包括污染源监测、厂界环境质量监测和厂外环境质量监测三类，满足事故应急监测的需求。

#### （一）水环境监测

##### （1）监测因子

根据以上分析，公司若发生泄漏、爆炸事故产生的废液、消防废水均有可能通过厂区内的雨水管网进入附近水体。因此，公司事故后水环境监测因子主要为pH、COD、氨氮等。

## (2) 监测时间和频次

按事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性确定监测频次。一般情况下每10-15分钟取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

## (3) 监测点布设

公司在厂区在雨污管道布设监控池，一旦发生事故，只需关闭切断设施，就能避免事故废水通过管道排放口进入外环境。所以在受控情况下，只需在雨污管道监控池处设置采样点即可。

若事故废水进入外环境（河流），须在事故发生地及其下游布点，同时在事故发生地上游一定距离布设对照断面。并根据实际情况在中山河北区水厂取水口上游2km布设一个对照断面，取水口下游2km各布设一个监测断面。若事故废水进行海洋，按水流方向在一定间隔的扇形或圆形补点，并根据污染物的特性在不同水层采样，同时根据水流流向，在其上游适当距离布设对照断面（点）。

## (二) 大气环境监测

### (1) 监测因子

公司储罐发生泄漏、爆炸事故后，会有少量挥发性气体、燃烧废气产生。根据事故范围选择适当的监测因子，若发生泄漏事故，则选择原料挥发产物作为监测因子（重点监测挥发性较强的），若发生火灾、爆炸事故，则选择因火灾、爆炸而外泄的污染物挥发气体、燃烧产物作为监测因子。主要监测因子为CO、氯化物、烟尘等。

### (2) 监测时间和频次

按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每10-15分钟监测1次，随事故控制减弱，适当减少监测频次。

### (3) 监测点布设

根据当时风向、风速，判断扩散的方向、速度，在下风向主轴  
线以及两边扩散方向的警戒线上布设3个监测点，取下风向影响区域  
内主要的敏感保护目标和影响范围线上，设置1-3个监测点，对泄漏  
气体下风向扩散区域进行监测，在上风向设置对照点。

### (三) 土壤及地下水监测

#### (1) 监测因子

土壤监测因子为《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标  
准（试行）》(GB36600-2018) 中45个常规因子以及企业生产过程  
中涉及的特征污染物，主要包括：pH、砷、镉、铬（六价）、铜、  
铅、汞、镍；四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二  
氯乙烷、1, 1-二氯乙烯、顺-1, 2-二氯乙烯、反-1, 2-二氯乙烯、  
二氯甲烷、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四  
氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯  
乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-  
二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯；硝  
基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]  
荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1, 2, 3-cd]芘、萘。

地下水监测因子为《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ6  
10-2016) 中基本因子以及企业生产过程中涉及的特征污染物，主要  
包括：pH值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、  
汞、铬（六价）、铅、氟化物、镉、铁、锰、总硬度、溶解性总固  
体、耗氧量（COD<sub>Mn</sub>法）、总大肠菌群、细菌总数、K<sup>+</sup>、Na<sup>+</sup>、Ca<sup>2+</sup>、  
Mg<sup>2+</sup>、CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>、SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>、Cl<sup>-</sup>。

#### (2) 监测时间和频次

按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般在事故发生后一天内完成一次监测。

### (3) 监测点布设

在物料泄漏处布设不少于2个点，并沿地下水流向布设1-3个点，在厂界外东南角布设对照点。

### (四) 监测人员的安全防护措施

现场处置人员应根据不同类型环境事件的特点，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规定。现场监测、监察和处置人员根据需要配备过滤式或隔绝式防毒面具，在正确、完全配戴好防护用具后，方可进入事件现场，以确保自身安全。

## 7.4 应急终止

### 7.4.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2) 污染源的泄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) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期负面影响趋于并保持在尽量低的水平。

### 7.4.2 应急终止的程序

- (1) 应急终止时机由应急指挥部确认，经指挥部批准；
- (2) 应急指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；
- (3) 应急状态终止后，环境监测组继续协助监测单位进行跟踪监测和评价工作，直至污染影响彻底消除为止。

## 7.5 应急终止后的行动

(1) 公司应急指挥部负责人或指定人员向园区生态环境分局、盐城市滨海生态环境局及当地政府部门说明情况，政府部门在接到应急终止指令后后，通知相关部门、周边企业（或事业）单位、社区、社会关注区及人员事件危险已解除。

(2) 对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化。

(3) 应急指挥部和现场处置组配合有关部门查找事件原因，防止类似问题的重复出现。

(4) 编制突发环境事件总结报告，于应急终止后上报。

(5) 根据环境事件的类别，由相关专业主管部门组织对环境应急预案进行评估，并及时修订。

(6) 参加应急行动的部门分别组织、指导环境应急救援队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

(7) 进行环境危害调查与评估，对周边大气环境进行检查，统计周边人员的健康状况（主要是中毒、致死情况）。

(8) 对于由于本厂的环境事故而造成周边人员伤害的，统计伤害程度及范围，对其进行适当经济补偿。

(9) 根据事故调查结果，对公司现有的防范措施与应急预案做出评价，指出其有效性和不足之处，提出整改意见。

(10) 做出污染危害评估报告，设置应急事故专门记录人员，建立档案和专门报告制度，设专门部门负责管理，并上报当地政府。

## 8 后期处置

### 8.1 善后处理

#### 8.1.1 事故现场处理

突发环境事件处置结束后，对在应急中未能及时、彻底清除的有害污染物，事故受控后由总指挥责成责任部门进行清理。

现场遗留区域可以采用以下几种方法进行处理。

清洗：用水、清洁剂、清洗液对污染区域或化学残液遗留区域进行清洗，清洗废水妥善处置；

吸附：化学试剂、高浓度化学品等用黄沙或吸附剂吸收污染物，黄沙、吸附剂作为危险废物处置；

清扫：固态物质及时清扫，放入危废吨桶内暂存。

清理具体工作程序按公司危险废物相关的管理和处置规定进行收集处置。

对存在二次污染隐患的污染物在应急工作结束后由环境监测组继续协助监测机构实行动态监测，包括人群、地表水、地下水、土壤的跟踪监测，必要时采取修复补救工作，以确保污染物达到安全浓度。

#### 8.1.2 生产秩序恢复

当应急抢险各队伍完成任务，事故现场得到妥善处置，无发生二次灾害的危险后，由应急总指挥宣布解除紧急状态，安全集合点或疏散后的员工可返回各相应的工作区域。

各应急小组将可再用抢险物资放回指定地点。后勤保障组对现场使用的应急物资进行清点、造册，及时购置补充。

事故责任部门在事故调查结束后及时填写《意外事故调查表》，编制《环境事故报告书》，分析原因，制定纠正预防措施，并向应

急指挥部总指挥提交环境事故报告书。应急指挥部组长对事故报告书进行验证，并组织应急救援小组人员及时对生产设备进行检查检测验证，通过验证后，恢复设备设施运转。

### 8.1.3 次生灾害防范

现场处置产生的废物避免二次污染或次生灾害：事故废水可以自行处置的排入污水站处理达标后排放，不能处理的作为危废委托资质单位处理；固体废物、吸附物等放在危险废物仓库，现场处置组根据生产计划处理现场处置产生的危废。

事故区域增加应急物资，确保有次生灾害的苗头时立即实施救援。在事故后几日内加强对事故区域的巡查力度，增加巡查次数，确保无发生次生灾害的可能。

### 8.1.4 受灾人员的安置及损失赔偿

发生突发环境事件后，急救小组负责、营救、保护、转移事故中的受伤人员，并将受伤人员快速送入医院治疗，公司及时进行安抚和看望，负责医疗救治费用。事故后，公司将积极主动与保险公司联系保险赔偿事宜，并配合政府机关拟定突发环境事件造成的损失。

### 8.1.5 环境应急预案的修订

(1) 突发环境事件处置结束后，应及时对企业现行的环境应急预案进行评估，并针对事件处置过程中反映的问题立即进行修订；

(2) 对危险源及周围环境的变化进行定期检查，对预案及时更新；

(3) 经过修订更新的预案，应重新进行备案。

## 8.2 保险

公司根据实际需要办理公众责任保险、产品责任保险、雇主责任保险、职业责任保险、环境污染责任保险等险种，并对应急人员办理人身意外伤害保险、意外伤害医疗保险等。

## 9 应急培训和演练

### 9.1 培训

依据对本企业单位员工、周边工厂企业、人员情况的分析结果，明确培训如下内容：本公司事故应急救援和突发环境污染事故处理的人员培训分二个层次开展。

#### 1、现场组级

现场组级是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节，同时也是事故及早发现、及时上报的关键，一般危险化学品事故在这一层次上能够及时处理而避免，对班组职工开展事故急救处理培训非常重要。每季开展一次，培训内容：

(1) 针对各岗位可能发生的事故，在紧急情况下如何进行紧急停车、避险、报警的方法；

(2) 针对各岗位可能导致人员伤害类别，现场进行紧急救护方法；

(3) 针对各岗位可能发生的事故，如何采取有效措施控制事故和避免事故扩大化；

(4) 针对可能发生的事故应急救援必须使用的防护装备，学会使用方法，例正压自给式呼吸器、防毒面具等；

(5) 针对可能发生的事故学习消防器材和各类设备的使用方法；

(6) 掌握车间存在危险化学品特性、健康危害、危险性、急救方法。

#### 2、公司级

由主任以上、安全员及义务消防队员组成，成员能够熟练使用现场装备、设施等对事故进行可靠控制。它是应急救援的指挥部与

操作者之间的联系，同时也是事故得到及时可靠处理的关键。每年进行二次，培训内容：

- (1) 包括班组级培训所有内容。
- (2) 掌握应急救援预案，事故时按照预案有条不紊地组织应急救援。
- (3) 针对车间生产实际情况，熟悉如何有效控制事故，避免事故失控和扩大化。
- (4) 各部门依据应急救援的职责和分工开展工作。
- (5) 组织应急物资的调运。
- (6) 申请外部救援力量的报警方法，以及发布事故消息，组织周边社区、政府部门的疏散方法等；
- (7) 事故现场的警戒和隔离，以及事故现场的洗消方法。

## 9.2 演练

公司应急指挥部从实际出发，针对危险目标可能发生的事故，每年至少组织一次公司级模拟演习。把指挥机构和救援队伍训练成一支思想好、技术精、作风硬的指挥班子和抢救队伍。一旦发生事故，指挥机构能正确指挥，各救援队伍能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消灭事故、抢救伤员，做好应急救援工作。

每年年底根据实际情况编制下年的演练计划。计划包括：（1）演练组织与准备；（2）演练范围与频次；（3）演练组织等。

### 9.2.1 演练组织与级别

应急演练分为部门、公司级演练和配合政府部门演练三级；部门级的演练由部门负责人（现场指挥）组织进行，公司安全、环保、生产及相关部门派员观摩指导；公司级演练由公司应急指挥小组组织进行，各相关部门参加；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。

### 9.2.2 演练准备

演练应制订演练方案，按演练级别报应急指挥负责人审批；演练前应落实所需的各种器材装备与物资、交通车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；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。

### 9.2.3 演练频次与范围

部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每年4次以上；公司级演练以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演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年2次以上。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。

### 9.2.4 演练的评价、总结与追踪

#### (1) 演练评价、总结

指挥部和各专业队经演练后进行讲评和总结，及时发现事故应急预案集中存在的问题，并从中找到改进的措施。

- ①发现的主要问题；
- ②对演练准备情况的评估；
- ③对预案有关程序、内容的建议和改进意见；
- ④对在训练、防护器具、抢救设置等方面的意见；
- ⑤对演练指挥部的意见等。

#### (2) 演练追踪

事故应急救援预案经演练评估后，对演练中存在的问题应及时进行修正、补充、完善，使预案进一步合理化。

## 10 奖惩

在突发环境事件应急处置工作中有下列事迹之一的单位和个人，依据有关规定给予表彰：

- (1) 出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；
- (2) 对防止突发环境事件发生，使国家、集体和人民群众的生命财产免受或者减少损失，成绩显著的；
- (3) 对事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；
- (4) 有其他特殊贡献的。

在突发环境事件应急工作中有下列行为的，按照相关规定对有关责任人员视情节和危害后果由其所在单位或者上级机关给予行政处分；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

- (1) 不认真履行环保法律、法规而引发环境事件的；
- (2) 不按照规定制订突发环境事件应急预案，拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；
- (3) 不按规定报告、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、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；
- (6) 阻碍环境事件应急工作人员依法履行职责或者进行破坏活动的；
- (7) 散布谣言，扰乱社会秩序的；
- (8) 有其他对环境事件应急工作造成危害的行为的。

## 11 保障措施

### 11.1 经费及其他保障

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、人员防护设备等的配置的运作经费，由公司财政部门支出解决，专款专用，所需经费列入公司财政预算，保障应急状态时应急经费的及时到位。

### 11.2 应急物资装备保障

平时公司应急物资、器材、设施的准备均由公司专人负责，应急物资、器材、设施的存放、保护和应急设施的维护以及点检人员情况见下表11.2-1。

表11.2-1 公司现有应急物资和应急装备表

类别	配置场所	设备名称	单位	数量	负责人	
消防物资	污水处理区四周	地上消防栓（包括水带、水枪、扳手）	个	9	杨晓松	
	污水处理区、办公区	室内消防栓（包括水枪、水带）	个	12		
	危废仓库		手提式灭火器	个		4
			室外消防栓	个		1
		污水处理区、办公区	手提式灭火器	个		50
个人防护	仓库	口罩	个	20		
		安全帽	个	10		
		防护服	个	2		
		防毒面罩	套	10		
		安全保险带	套	4		
		耐酸碱雨靴	套	10		
		耐酸碱手套	套	10		

滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案

洗消类	仓库	移动式水泵	台	2
堵漏类	厂区	沙袋	袋	20
吸附类	加药间	活性炭颗粒	吨	30
		纱布片	包	4
		粘胶带	卷	4
		创口贴	包	6
医疗类	办公室	脱脂棉球	包	4
		医用剪刀	把	2
		医用镊子	把	2
		医用酒精	瓶	2
照明类	污水处理区	充电手电筒	个	4
应急电源	仓库	应急电源机组	个	1
		pH试纸	包	50
应急监测	技术保障部	实验室水质监测仪器 (pH、COD、总磷、氨氮、苯胺类、挥发酚、石油类、氯化物、色度、悬浮物、污泥含水率、污泥浓度、挥发性污泥浓度、全盐量)	套	1
	安环部	便携式气体检测仪 (H2S等)	台	2
应急系统	污水处理区	污水应急处理系统	套	1

应急物资、器材、设施的供应是根据装置的要求，向应急指挥部申请，由供应部门提供。

公司安环部发行有对应急装备的月点检表，各使用部门每月盘点记录于点检表内交至后勤保障组，再经由安环部汇总及时更新、补缺。

### 11.3 应急队伍保障

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

公司根据自身情况组建6个专业救援组，包括安全警戒组、消防灭火组、抢险工程组、后勤保障组、现场处置组、环境监测组，并有各车间工段负责人组成了兼职应急队伍。平时定期开展应急救援培训及演练，不断提高应急救援能力。

各相关部门负责人均需参加应急培训，参与接受过培训的救援行动。由于公司运营的需要任何部门出现人员流动必需要及时补充更新，保障了应急队伍的完整。

#### 11.4 通信与信息保障

应急指挥部及各成员必须24小时开通个人手机，配备必要的有线、无线通信器材，值班电话保持24小时通畅，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。

## 12 预案的评审、备案、发布和更新

### 12.1 预案评审

(1) 内部评审：由公司主要负责人组织有关部门和人员进行。包括公司总经理、生产部、安环部、设备部的部门负责人。应急预案评审由公司安环部根据演练结果及其他信息，每年组织一次评审，以确保预案的持续适宜性，评审时间和评审方式视具体情况而定。

(2) 外部评审：由本公司代表、相关企业代表、环保专家等对预案进行评审。

### 12.2 预案备案

公司应将最新版本应急预案，由主要负责人签字后报当地环境保护管理部门或应急管理部门备案。

### 12.3 预案发布与发放

(1) 公司应急预案经公司评审后，由总经理签署发布；

(2) 安环部负责对应急预案的统一管理；

(3) 办公室负责预案的管理发放，发放应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保各部门获得最新版本的应急预案；

(4) 应发放给应急指挥小组成员和各部门主要负责人、岗位。

### 12.4 应急预案的修订

应急预案评审由公司根据演练结果及其他信息，每年组织一次评审，以确保预案的持续适宜性，评审时间和评审方式视具体情况而定。

(1) 在下列情况下，应对应急预案及时修订：①危险源发生变化（包括危险源的种类、数量、位置）；②应急机构或人员发生变化；应急装备、设施发生变化；③应急演练评价中发生存在不符合项；④法律、法规发生变化。

(2) 应急预案更改、修订程序应急预案的修订由公司安环部根据上述情况的变化和原因，向公司领导提出申请，说明修改原因，经授权后组织修订，并将修改后的文件传递给相关部门。

(3) 预案修订应建立修改记录（包括修改日期、页码、内容、修改人）。

### 13 预案的实施和生效时间

本预案自发布之日起实施。预案批准发布后，企业（或事业）单位组织落实预案中的各项工作，进一步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。

## 14 附则

危险物质：指《危险化学品名录》和《剧毒化学品名录》中的物质和易燃易爆物品。

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

环境风险源：指可能导致突发环境事件的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输危险物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。

环境敏感区：根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，指依法设立的各级各类自然、文化保护地，以及对建设项目的某类污染因子或者生态影响因子特别敏感的区域。

环境保护目标：指在突发环境事件应急中，需要保护的环境敏感区域中可能受到影响的对象。

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

次生衍生事件：某一突发公共事件所派生或者因处置不当而引发的环境事件。

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

应急救援：指突发环境事件发生时，采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化，最大限度降低事件损失的措施。

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

恢复：指在突发环境事件的影响得到初步控制后，为使生产、生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的措施或行动。

应急预案：指根据对可能发生的环境事件的类别、危害程度的预测，而制定的突发环境事件应急救援方案。要充分考虑现有物质、人员及环境风险源的具体条件，能及时、有效地统筹指导突发环境事件应急救援行动。

分类：指根据突发环境事件的发生过程、性质和机理，对不同环境事件划分的类别。

分级：分级指按照突发环境事件严重性、紧急程度及危害程度，对不同环境事件划分的级别。

应急演练：为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演练、综合演练和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演练。

## 15 附图、附件

附图：

附图一 企业环境风险源分布图

附图二 企业周边水系及敏感目标分布图

附图三 企业事故污染物内部控制图

附图四 企业风险监控预警图

附图五 企业应急救援组织体系图

附件：

附件一 环保手续

附件二 应急救援互助协议

附件三 应急监测协议

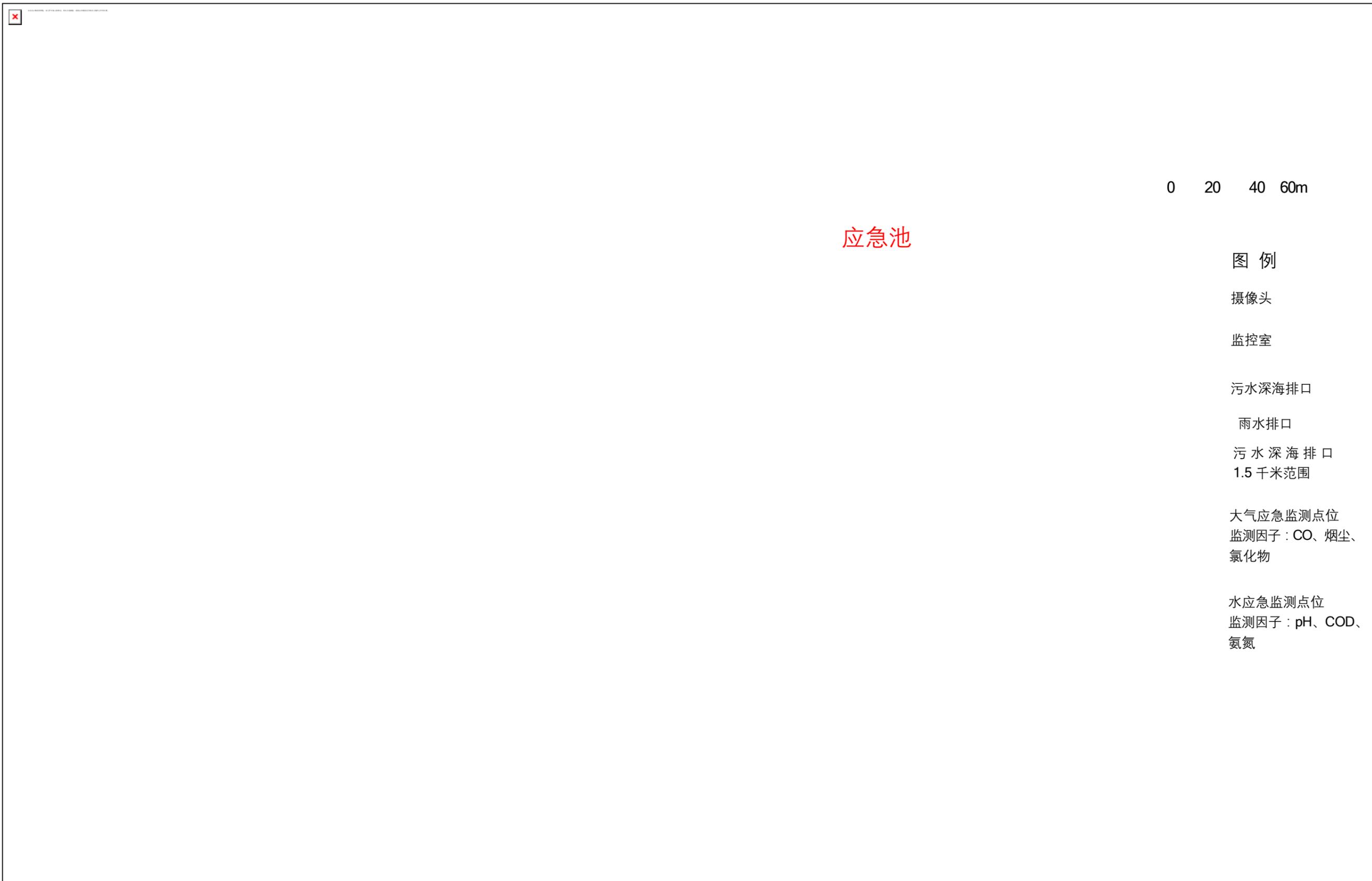
附件四 应急演练材料



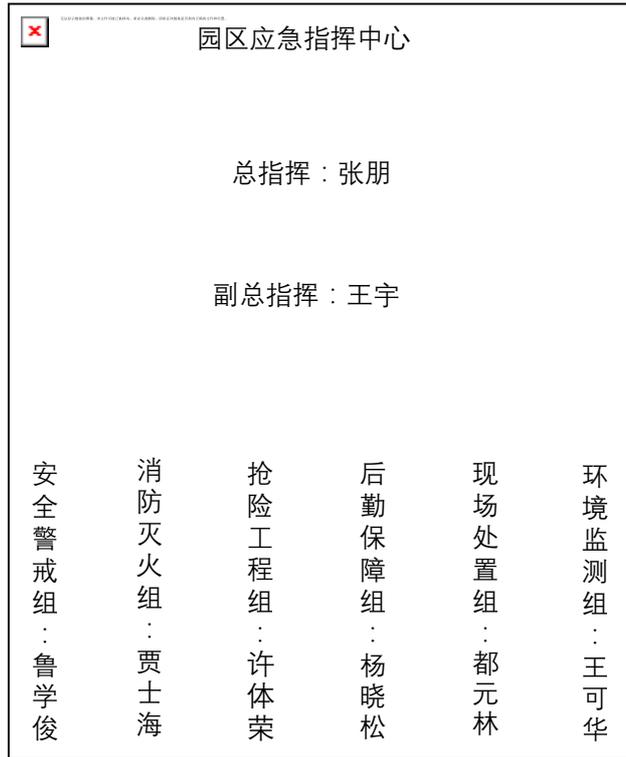


附图二 企业周边水系及敏感目标分布图





附图四 企业风险监控预警图



附图五 企业应急救援组织体系图























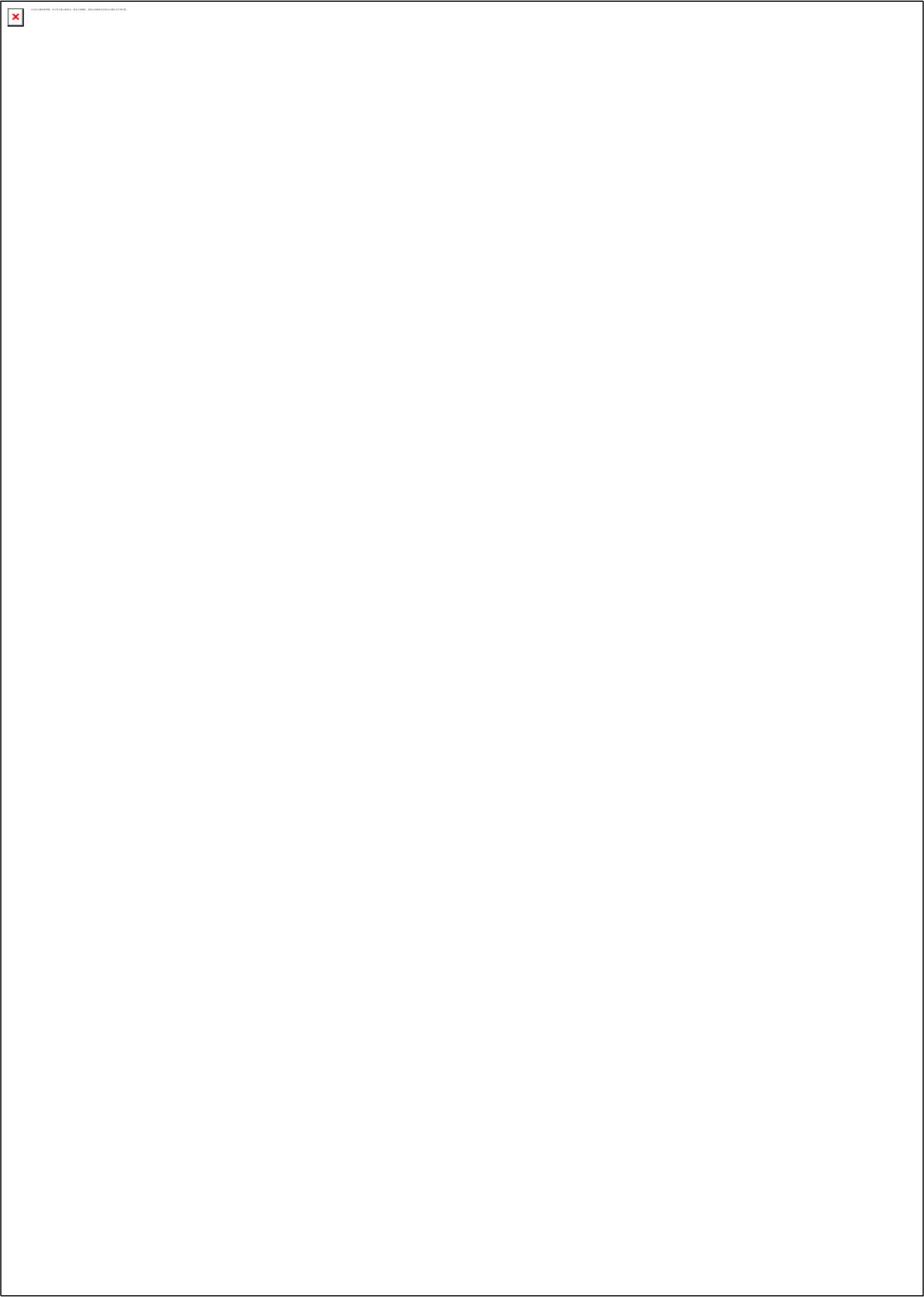








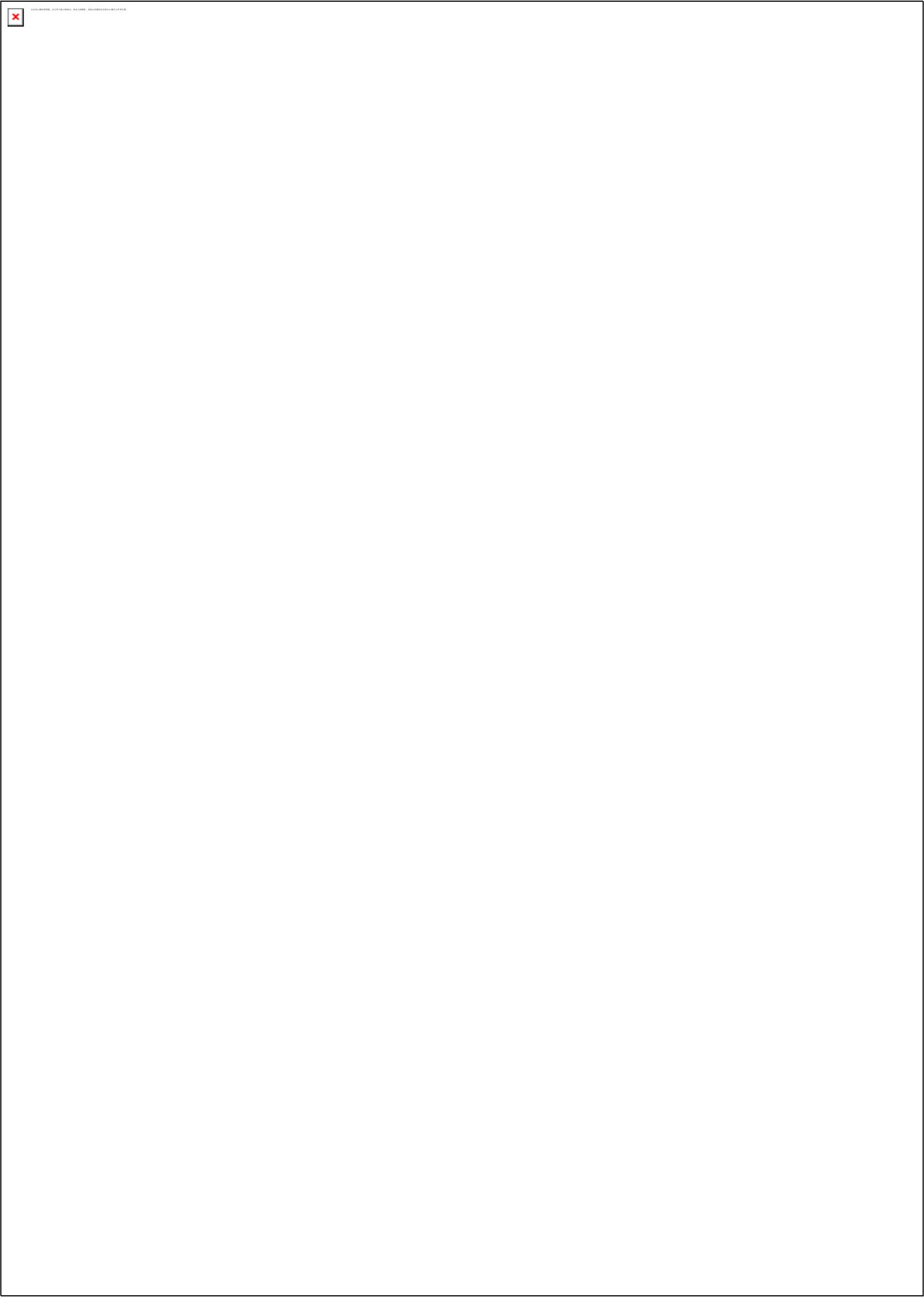


















































滨海艾思伊环保有限公司

突发环境事件

应  
急  
演  
练  
总  
结

2022年4月26日

# 演练总结

## 一、演练目的

本次演练旨在检验预案的可靠性、部门协调性及全体员工应急响应能力。

为实战检验和提高公司应对突发污水泄漏事故应急的应急响应能力和应急处置能力，完善应急环境下各部门协调配合机制，提高我公司员工的突发环境事故应变意识，检验厂区应急设施的功能，增强员工在紧急情况下的应变能力，自我防护能力，使员工了解突发环境事件的危险特性，对周边环境及人身的危害，进一步熟悉、了解消防器材、防护救护器材的使用和增强企业员工的紧急疏散能力，提高应急队伍抢险救灾能力，公司总经理张朋亲自牵头，安环部具体负责组织 2022 年突发污水泄漏事故应急预案和突发环境事件应急预案演练工作。经过周密的计划和细致的准备工作，已于 2022 年 4 月 26 日下午实施，并圆满地完成本次演练，达到了预期目标，现将本次演练工作总结如下。

## 二、演练前准备

消防水带 2 卷、消防栓扳手 2 把、枪头 2 个、气体检测仪 1 个、警戒线 1 卷、管道堵漏材料 1 套、潜水泵 1 台、潜水泵配套软管 20 米、线盘 1 盘、铁锹 4 个、蛇皮袋 20 只、扫帚 5 把、护目镜 10 只、橡胶手套 10 双、防毒面具 5 个、防腐靴 10 双及其他安全防护用品。

整个演练分为演练前知识培训、应急响应、现场模拟应急处置、现场恢复等四个过程，演练总历时 20 分钟，演练人员涉及公司中层

以上领导及各部门重点岗位工作人员。

### 三、演练

2022年4月26日, 14:55厂区臭氧氧化池出水管道因老化破裂导致污水泄漏, 突发环境事故。厂区巡查人员发现泄漏, 立即关停臭氧氧化池进出水泵及出水阀门, 同时向应急领导小组报告现场情况。14:56 公司立即启动公司突发环境事件应急预案并成立应急领导小组及现场指挥小组, 发布III级突发环境事件应急响应, 各应急小组立即携带应急救援装备及物资紧急集合; 14:59 现场指挥简要讲解事故现场情况, 15:00 各组迅速赶往事故现场, 疏散组立即疏散事故现场人员至上风向并拉起警戒线, 同时检测组佩戴防毒面具进入事故现场检测有毒气体含量, 确认现场安全, 立即报告现场指挥; 15:02 现场指挥通知其余各组进入事故现场, 展开应急处置工作, 应急处置一组立即对泄漏点位堵漏, 应急处置二组立即对事故现场隔断; 15:05 隔断完成, 使用扫帚将泄漏的污水引流到临时的污水收集坑, 同时使用潜水泵将污水打入应急池; 15:08 应急处置一组对泄漏点位堵漏完成, 应急处置二组一位组员因低血糖导致休克, 医疗组做简要救治后迅速将他带离事故现场, 并紧急送往附近医院; 15:10 事故现场处置完成, 安环部组织人员清理现场, 运行部组织相关部门恢复现场运行。15:15结束演练, 人员有序撤离演练现场。

### 四、演练总结

整个演练按照公司应急预案执行, 共涉及人员 30 人。从事故发生到疏散及事故得到控制历时 15 分钟, 及时、有效地控制了事故,

保障了公司员工的人身安全，避免了公司的财产损失。真正做到了分工明确，责任到人，在事故发生的第一时间，能够保证疏散、抢险不混乱，后勤保障准确到位，抢险救灾及时、安全。

通过本次演练，让员工熟知事故发生后其各自的职责，掌握事故的应急处理程序；使员工知道事故初期正确处理的重要性，掌握初期事故的处理方法，掌握应急设备的使用及维护，掌握突发事故报警及疏散常识；检验了公司在事件突发时的应急反应速度，应急措施是否合理，安全保卫工作是否到位。

本次演练较为成功，但也存在不足，如：

- (1) 各小组之间的配合和对自己的职责还不够协调和明了；
- (2) 个别员工未体现紧急事故发生时的紧张气氛。

针对存在的不足，最后让不熟练的员工重新讲述公司突发环境事故应急处理程序，重新进行对自己的职责进行深入剖析；加强对环境应急事故案例的培训使员工充分认识到环境事故的危害，提高员工对事故应急演练的重视程度。确保每位人员都能达到公司要求。

滨海艾思伊环保有限公司

安环部

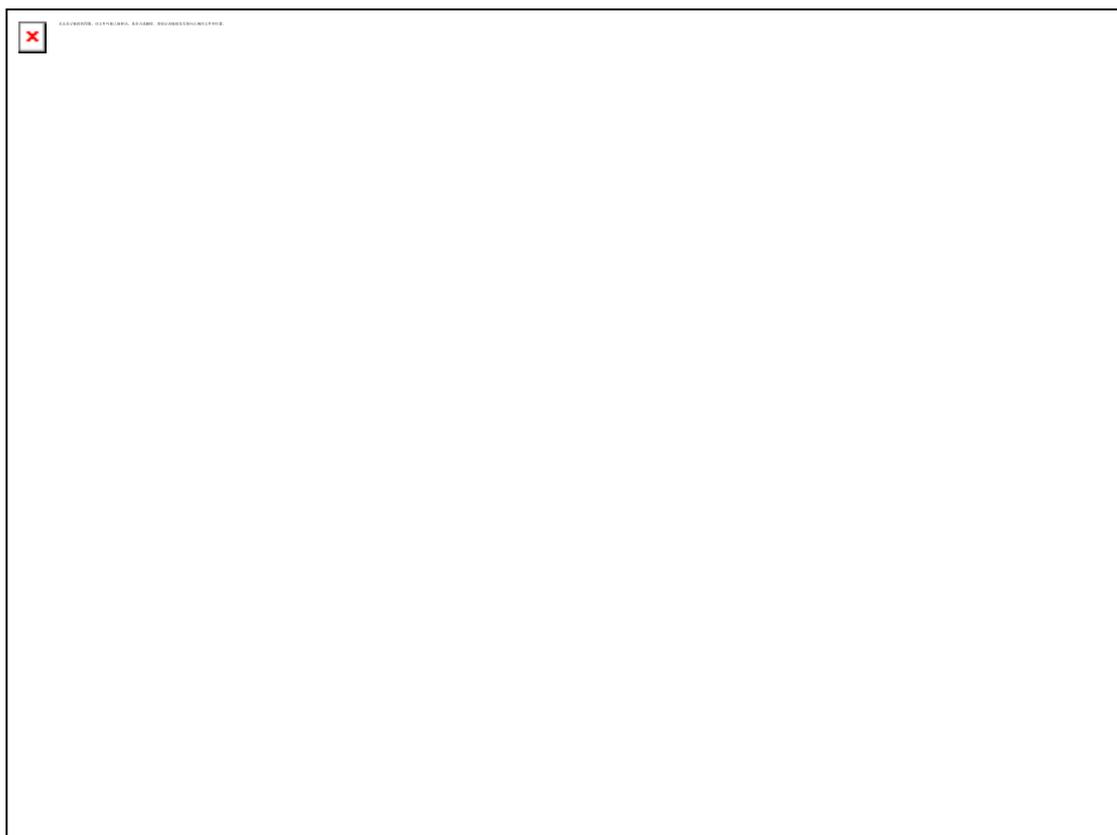
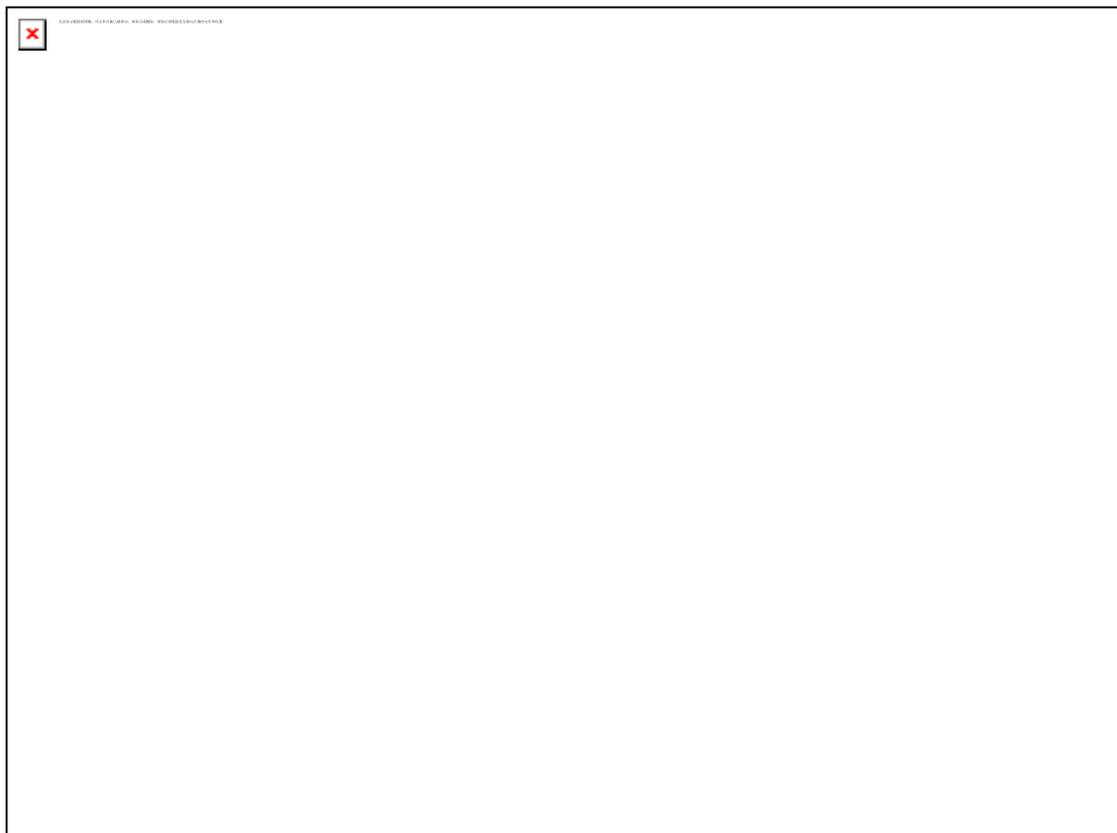
2022年4月26日

五、演练照片

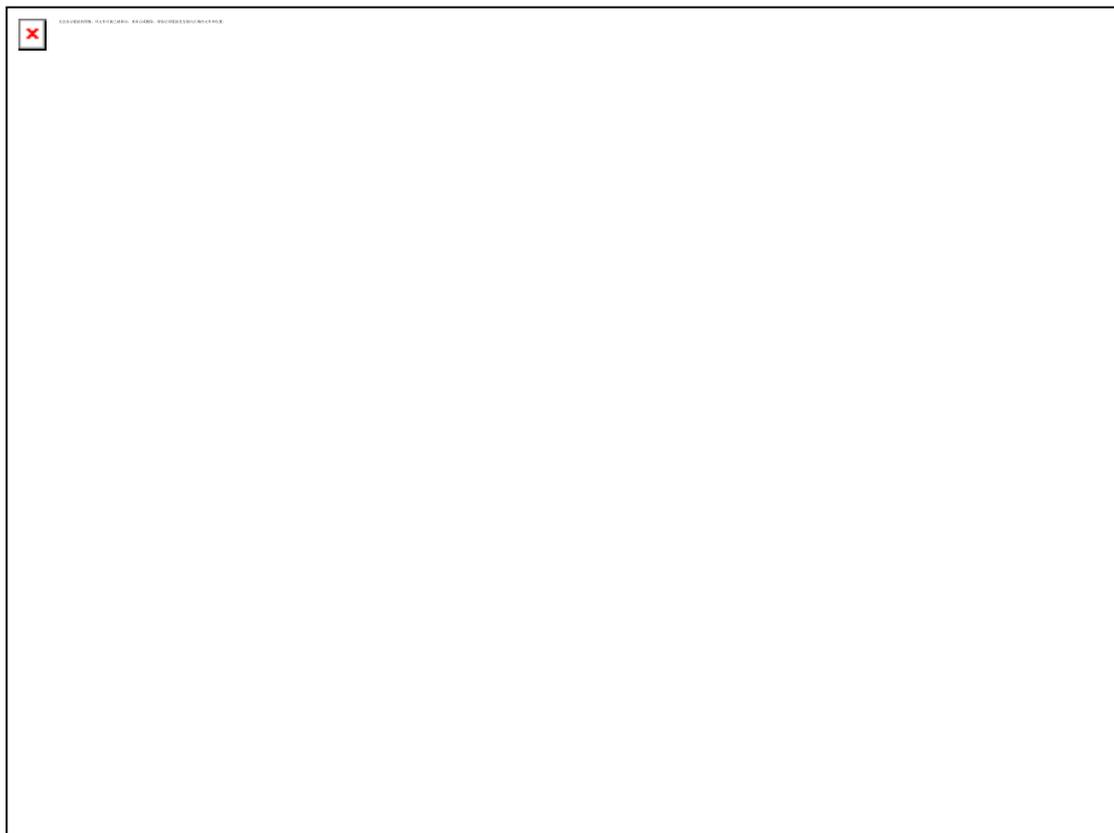
演练前培训



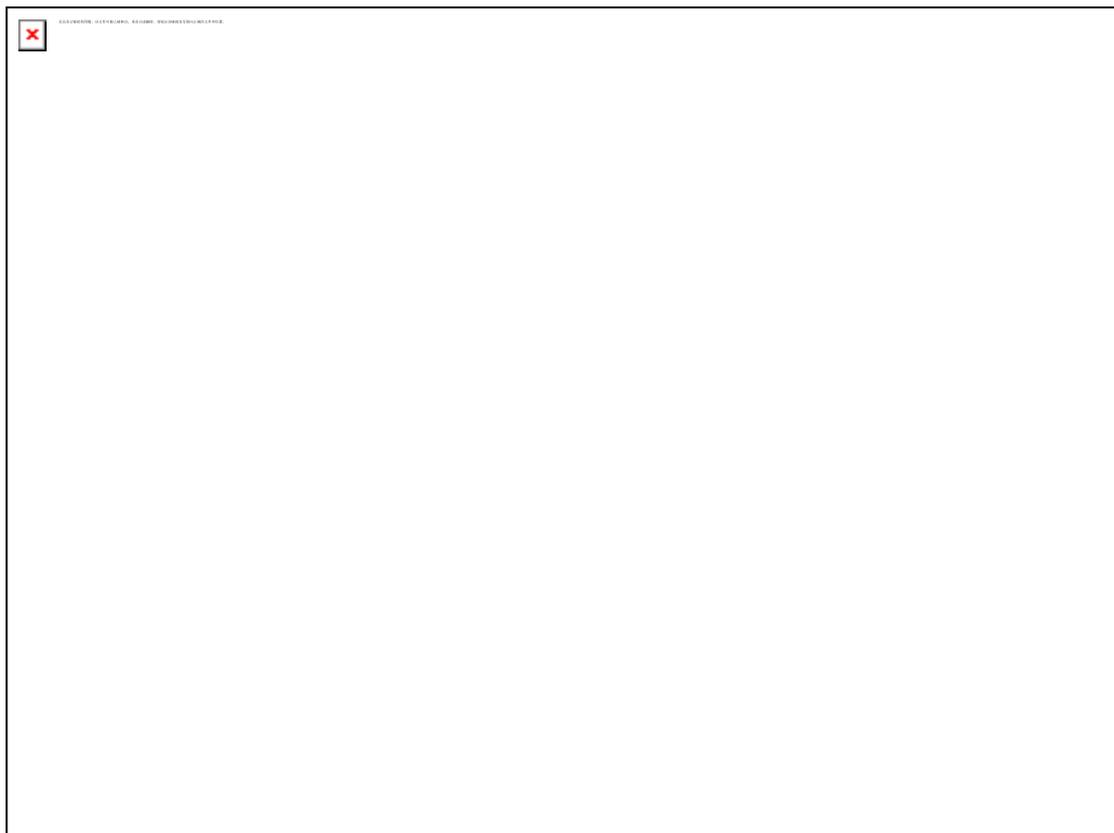
## 布置演练场景



巡查人员发现泄漏并紧急关闭阀门



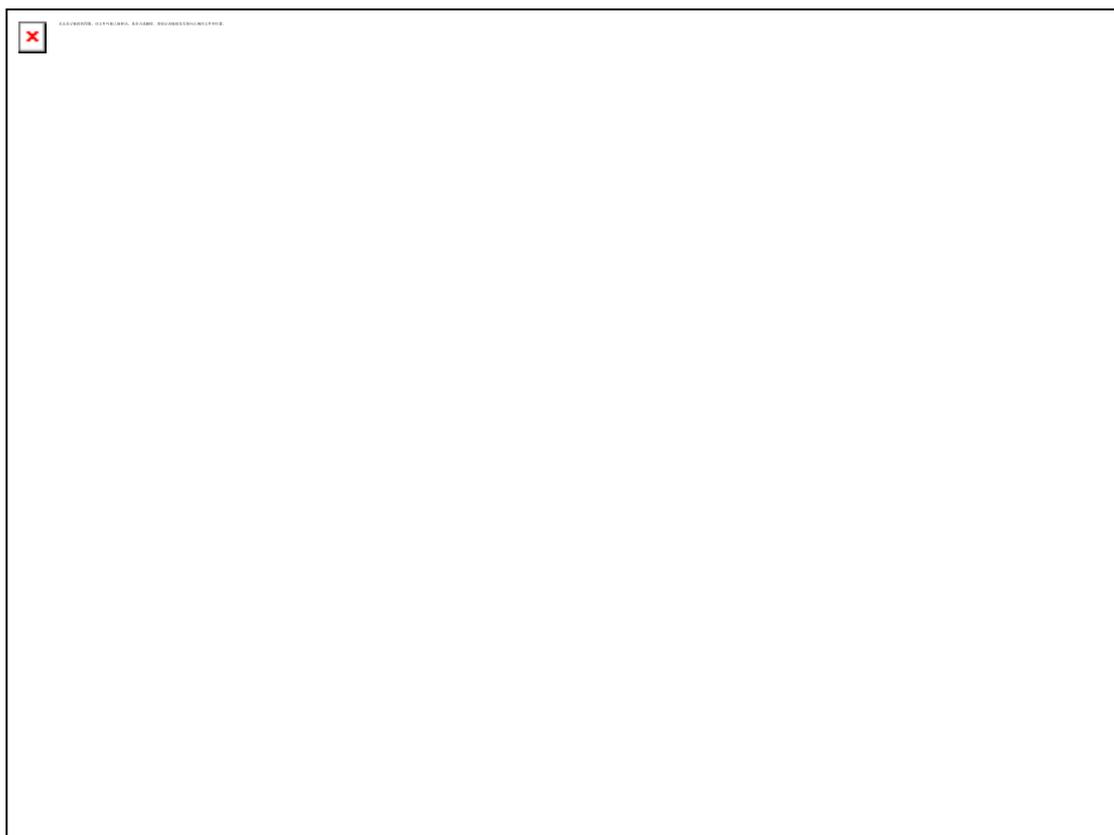
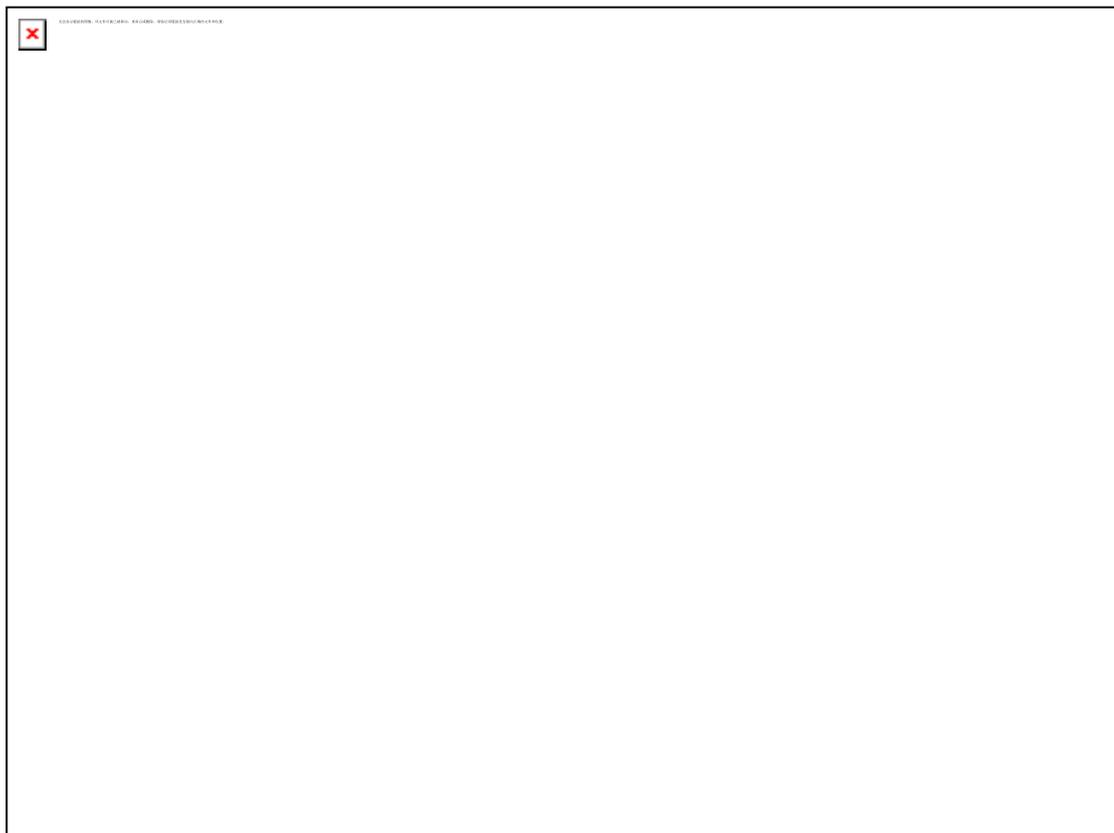
向应急领导小组报告现场发生泄漏事故



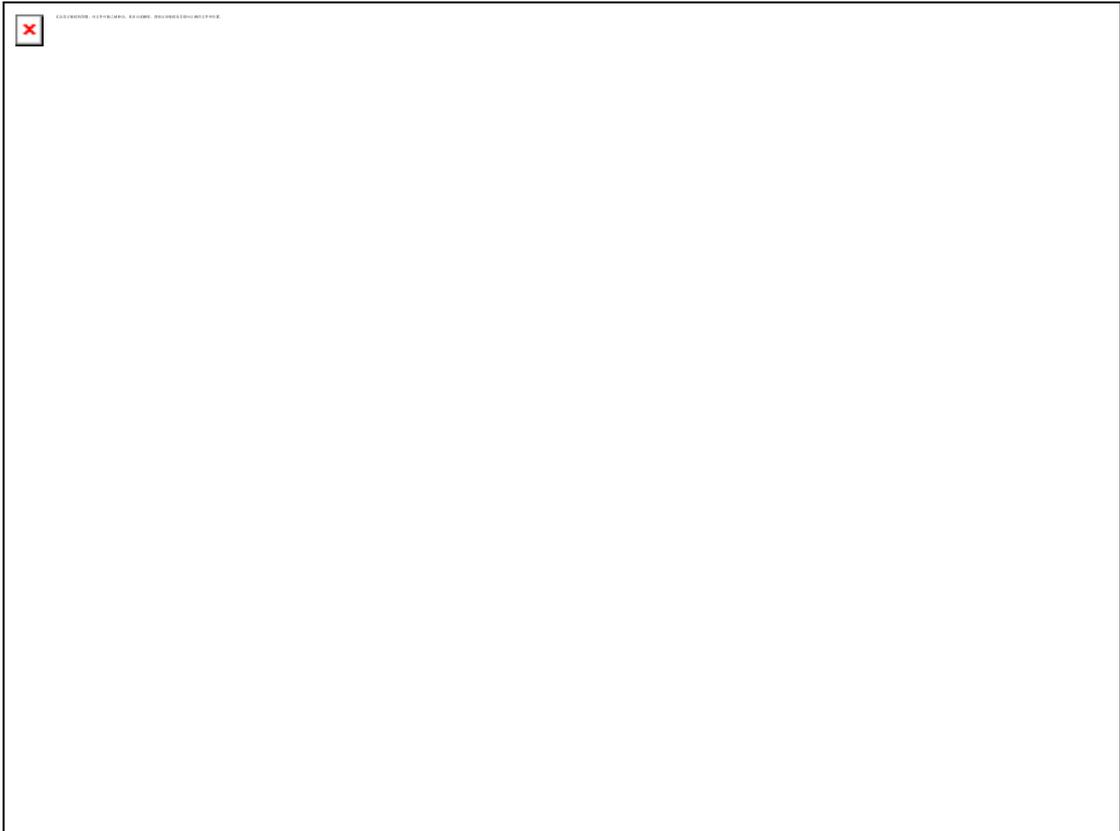
## 紧急集合，现场指挥简要介绍对泄漏现场



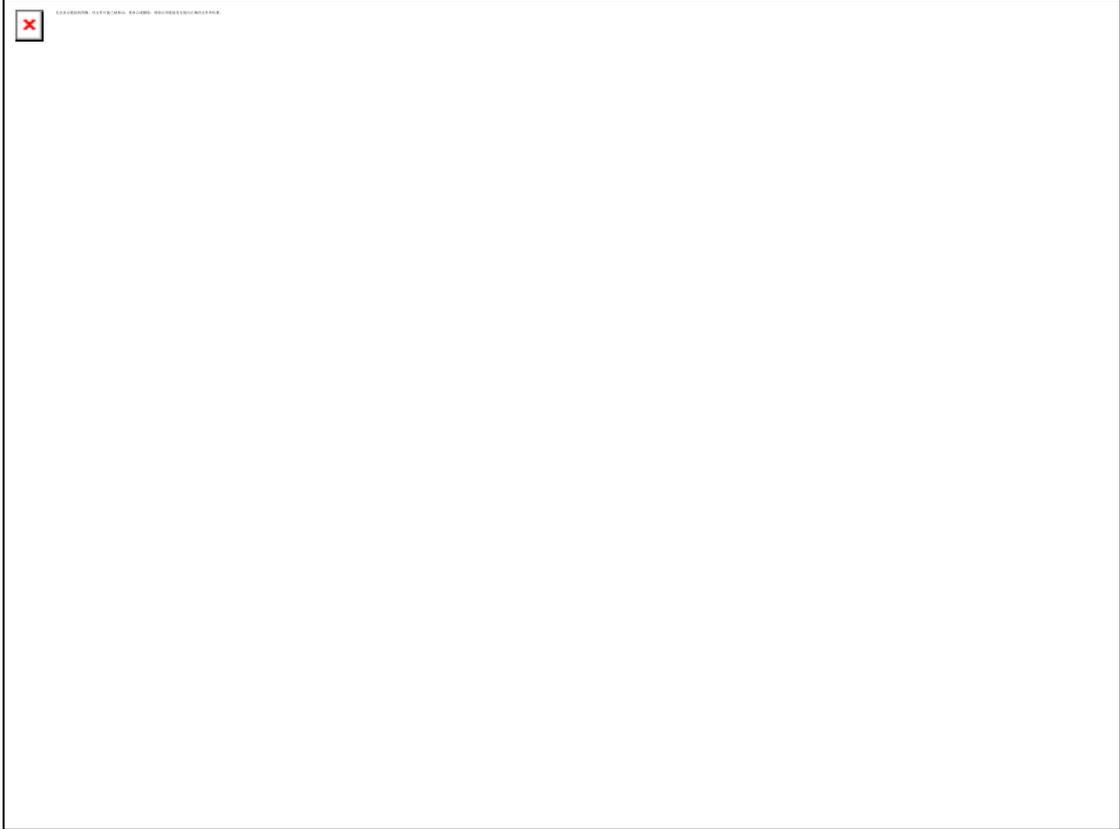
## 疏散组疏散现场并拉起警戒线



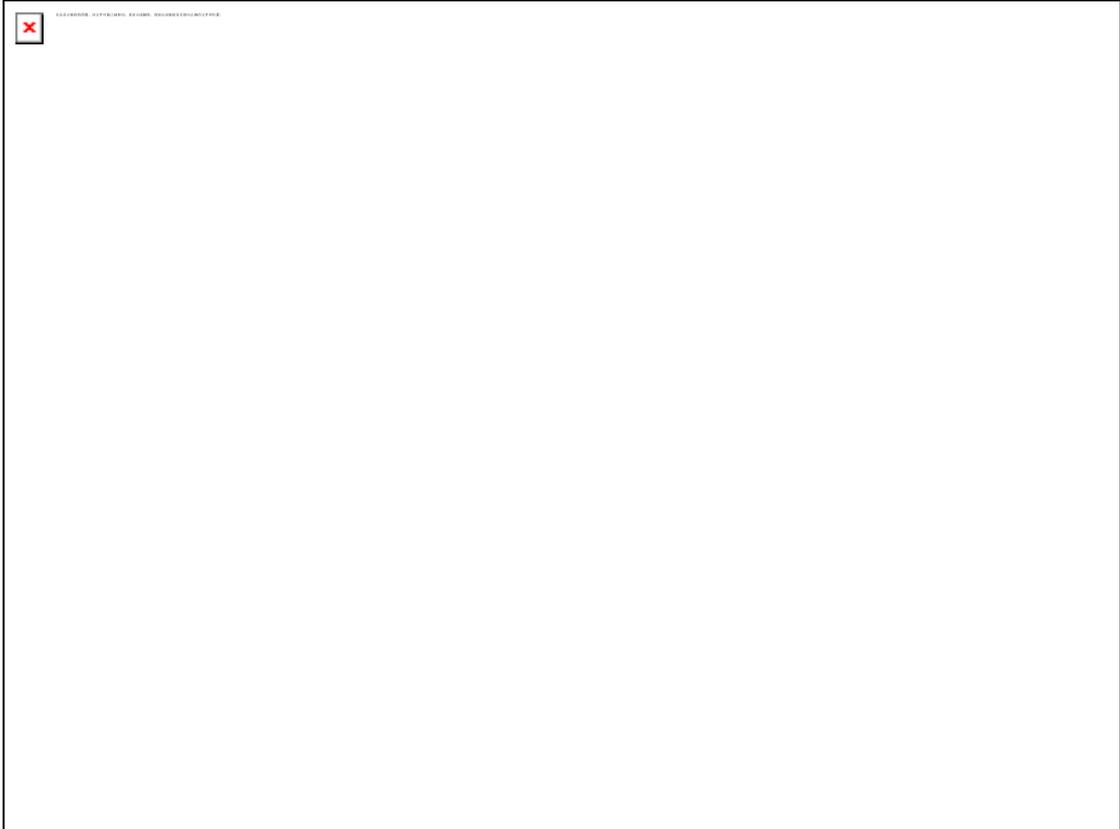
# 检测组检测泄露点位



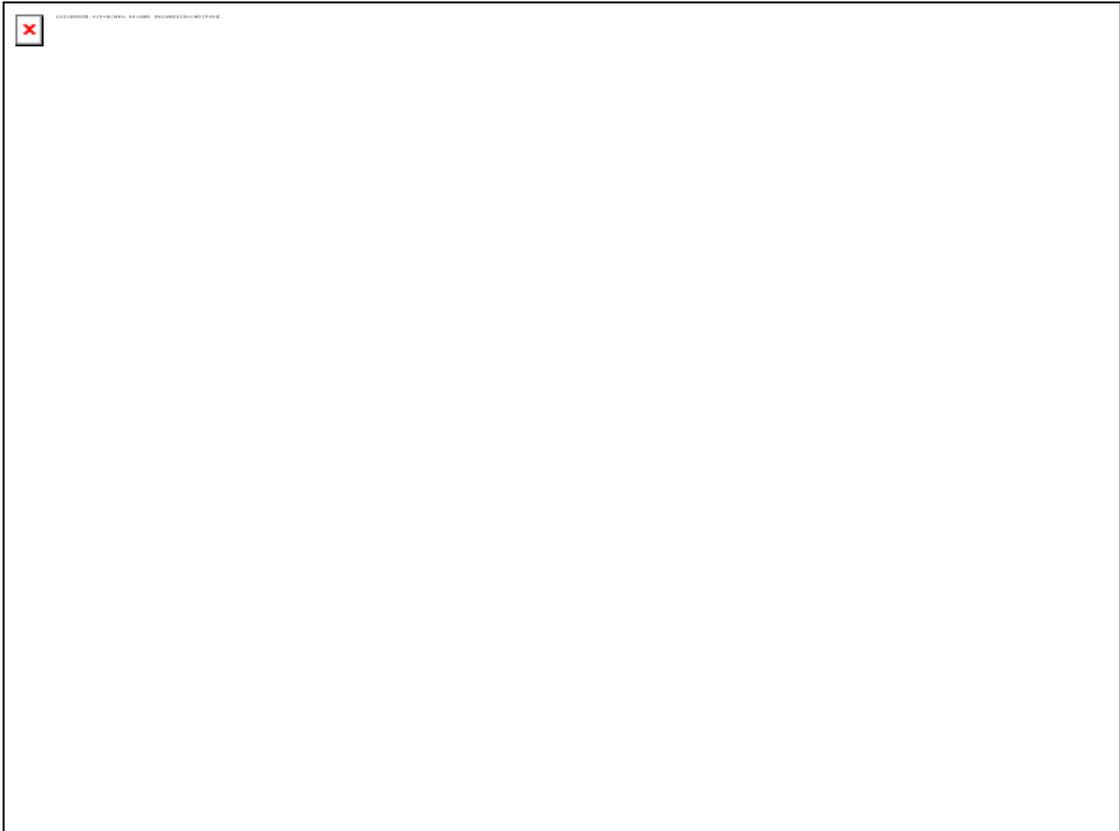
## 应急处置一组堵漏



## 应急处置一组堵漏完成



# 应急处置二组处置现场泄漏污水















滨海艾思伊环保有限公司

危险废物突发环境事件专项应急预案

建设单位：滨海艾思伊环保有限公司

编制单位：盐城东辉环境科技有限公司

二〇二二年九月



# 批 准 页

《滨海艾思伊环保有限公司危险废物突发环境事件专项应急预案》已经编制完成。本预案是根据公司实际环境风险源情况及可能发生的环境事件的严重性所应采取的应急行动而制定的指导性文件和行动纲领，是企业环境管理的重要文件，也是突发环境事件应急响应的指导性文件。

本预案自签署之日起生效并发布，全体员工务必严格遵照执行。

批准人（签名）：

颁布日期： 年 月 日



# 目 录

1 总体要求.....	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	5
1.4 应急预案体系.....	6
1.5 工作原则.....	7
1.6 编制小组.....	7
1.7 应急预案编制程序.....	7
2 突发环境事件特征.....	8
2.1 引发原因.....	8
2.2 风险物质.....	9
2.3 事件危险性.....	9
2.4 可能影响范围.....	15
3 公司应急组织体系.....	16
3.1 组织机构.....	16
3.2 组织体系.....	17
3.3 指挥机构指的主要职责.....	18
4 应急处置程序.....	22
4.1 响应分级.....	22
4.2 应急处置程序－应急启动.....	23
4.3 信息通报.....	25

4.4 事件报告内容.....	26
4.5 与上级应急预案的衔接.....	26
5 应急处置措施.....	27
5.1 事故发生后应采取的分区域处置措施.....	27
5.2 应急救援队伍、应急物质的调度.....	36
5.3 现场清理及废物的包装.....	36
5.4 废物的安全转移运输.....	37
5.5 应急监测.....	37
5.6 应急响应终止程序.....	40

# 1 总体要求

## 1.1 编制目的

为认真贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物污染防治技术政策》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》的有关规定，以落实危险废物各项管理制度、有效控制危险废物环境风险为目标，提高危险废物的减量化、资源化和无害化的处置水平，保障生态环境的安全，有效降低环境污染事故的危害，最大限度减少事故造成经济损失和人员伤亡，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，特制定危险废物意外事故应急预案。

本次对滨海艾思伊环保有限公司已批已建的各项项目，编制危险废物应急预案。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 法律、法规、规定依据

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，国家主席〔2014〕第9号令，自2015年1月1日起施行；

(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，国家主席〔2008〕第87号令，2017年6月27日修正；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，国家主席31号令，2018年10月26日修正；

(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，国家主席77号令，2018年12月29日修正；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订本）》，国家主席31号令；

(6) 《中华人民共和国突发事件应对法》，国家主席令第69号，自2007年11月1日起施行；

(7) 《危险化学品安全管理条例（2013年修正本）》，国务院令645号；

(8) 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》，国务院令352号，2002年5月12日起施行）；

(9) 《特种设备安全监察条例》，国务院令549号，2009年5月1日起施行）；

(10) 《突发环境事件应急管理办法》，部令第34号；

(11) 《危险化学品目录》（2015版）；

(12) 《国家危险废物名录》，2021版；

(13) 《国家安全监管总局办公厅关于印发首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则的通知》，安监总厅管三〔2011〕142号；

(14) 《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知》，安监总管三〔2011〕95号；

(15) 《危险化学品事故应急救援预案编制导则》，国家安全生产监督管理局，安监管危化字〔2004〕43号；

(16) 《关于印发〈高危行业重特大事故应急救援体系建设基本要求及条件导则〉等两个导则文件的通知》，江苏省安全生产监督管理局，苏安监〔2006〕95号；

- (17) 《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏政办发〔2012〕153号）；
- (18) 《国家突发环境事件应急预案》，国办函〔2014〕119号；
- (19) 《江苏省突发环境事件应急预案》（2020）；
- (20) 《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）〉的通知》，环办应急〔2018〕8号；
- (21) 《关于切实加强危险废物监管工作的意见》（苏环规〔2012〕2号）；
- (22) 《关于印发〈工业危险废物产生单位规范化管理实施指南〉的通知》（苏环办〔2014〕232号）；
- (23) 《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号）；
- (24) 《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）；
- (25) 《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》（苏环办〔2019〕149号）；
- (26) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）；
- (27) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）；
- (28) 《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）。

## 1.2.2 主要技术规范和标准

- (1) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) ；
- (2) 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) ；
- (3) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单 ；
- (4) 《声环境质量标准》(GB3096-2008) ；
- (5) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) ；
- (6) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) ；
- (7) 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) ；
- (8) 《污水综合排放标准》(GB8979-1996) ；
- (9) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) ；
- (10) 《工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素》  
(GBZ2.1-2019) ；
- (11) 《工作场所有害因素职业接触限值 物理因素》  
(GBZ2.2-2007) ；
- (12) 《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995) ；
- (13) 《化学品分类和危险性公示-通则》(GB13690-2009) ；
- (14) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018 年修订) ；
- (15) 《突发性污染事故中危险品档案库》 ；
- (16) 《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010) ；
- (17) 《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012) ；
- (18) 《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010) ；
- (19) 《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》(GB 5085.1) ；
- (20) 《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》(GB 5085.2) ；

- (21) 《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》(GB 5085.3) ；
- (22) 《危险废物鉴别标准 易燃性鉴别》， (GB 5085.4) ；
- (23) 《危险废物鉴别标准 反应性鉴别》， (GB 5085.5) ；
- (24) 《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》， (GB 5085.6) ；
- (25) 《危险废物鉴别标准 通则》， (GB 5085.7) ；
- (26) 《危险废物鉴别技术规范》， (HJ/T 298) ；
- (27) 《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》  
(DB32/T 3795-2020) ；
- (28) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》  
(GB18599-2020) ；
- (29) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018) 。

### 1.2.3 其他文件

- (1) Emergency Response Guidebook 2012 ；
- (2) 化学品安全技术说明书 (Material Safety Data Sheet) ；
- (3) 现有项目环评、批复 ；
- (4) 现有项目安全评价报告 ；
- (5) 其他相关资料。

### 1.3 适用范围

本预案适用于滨海艾思伊环保有限公司已批已建的各项项目产生的危险废物收集、贮存、运输、处置等过程中可能发生的突发意外事件的处置和应急救援，重点为危险废物泄漏、中毒，引发环境污染事故的应急工作。同时应针对各个危险废物产生场所分别制定应急规章制度；并细化到各个生产班组、生产岗位和人员。

本预案不适用于公司生物安全事故和辐射安全事故风险。

#### 1.4 应急预案体系

本预案为滨海艾思伊环保有限公司危险废物专项预案。与滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案为上下衔接关系。本应急预案是针对危险废物事故而制定的计划和方案，是综合应急预案的组成部分，按照综合应急预案的程序和要求制定，并作为综合应急预案的有效补充。当发生涉及危险废物泄漏、火灾造成的二次污染等环境事故时应当优先启动该专项预案。本预案制定了明确的救援程序和具体的应急救援措施。现场处置方案具体、简单、针对性强。

本预案由总体要求、突发环境事件特征、应急组织机构、应急处置程序、应急处置措施、附图附件组成。

企业应急预案与周边企业应急预案之间的关系见图 1.4-1。

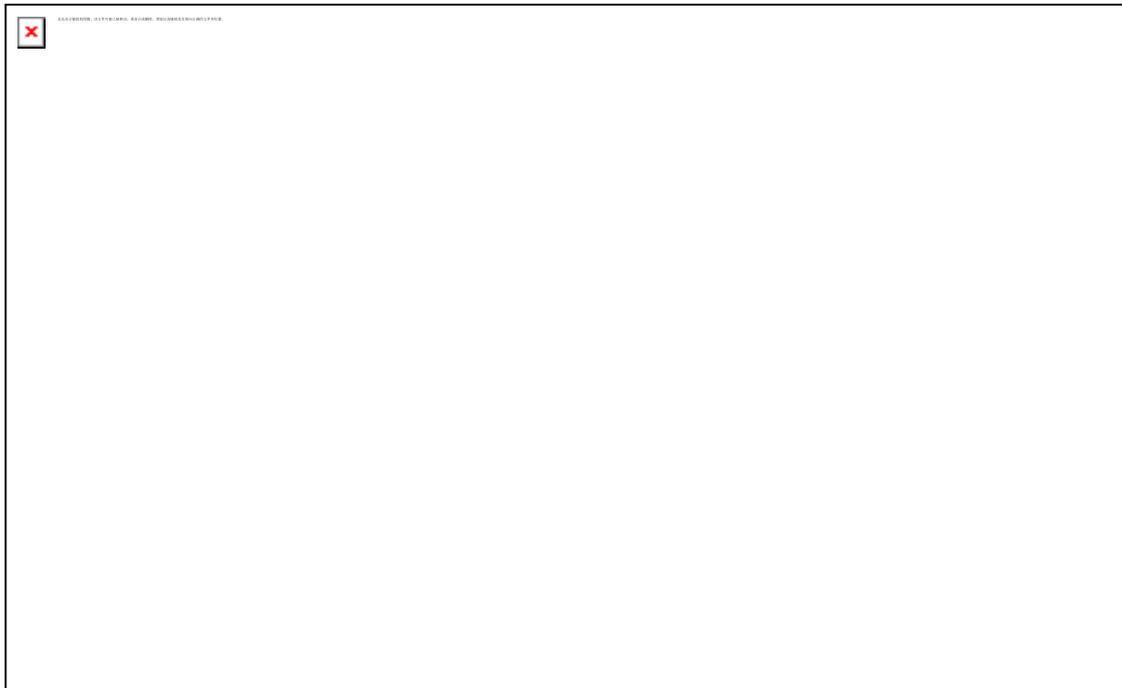


图1.4-1 应急预案体系图

## 1.5 工作原则

- (1) 救人第一、环境优先；
- (2) 先期处置、防止危害扩大；
- (3) 快速响应、科学应对；
- (4) 应急工作与岗位职责相结合。

## 1.6 编制小组

组 长：张朋

副组长：王宇

成 员：陈虎、都元林、杨晓松、鲁学俊

## 1.7 应急预案编制程序

应急预案的编制程序如下：

- (1) 成立环境应急预案编制组，明确编制组组长和成员组成、工作任务、编制计划和经费预算；
- (2) 开展环境风险评估和应急资源调查；
- (3) 编制危险废物意外事故应急预案；
- (4) 评审和演练应急预案；
- (5) 签署发布环境应急预案，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。

## 2 突发环境事件特征

### 2.1 引发原因

公司内产生或储存的危险废物可能引发如下事故：

#### (1) 泄漏、流失事故

主要污染物：污泥残渣（含水率 20%）。

主要原因：

- ①储存容器损坏，发生泄漏；
- ②在运输的过程中可能导致泄漏；
- ③由于操作失误导致危险废物的跑冒；
- ④由于火灾等引起危险废物的泄漏；
- ⑤危险废物在淋雨情况导致淋溶污染环境；
- ⑥因管理缺陷导致危险物流失、泄漏。

影响范围：

- ①对储存现场的污染；
- ②在运输过程对厂区道路污染。

可能后果：

可能会导致厂区内外土壤污染或者水体、气体污染及挥发使人中毒。

#### (2) 中毒事故

项目产生的固废为有毒物质，通过皮肤接触（未佩戴手套或防化服等相关的劳保用品）、口服（溶于水中）、过量吸入（未佩戴防毒口罩）等方式均可能引发具有危险性的中毒事故。

#### (3) 火灾事故

项目贮存的污泥残渣（含水率 20%）属于可燃物质，如在此区域有明火，达到燃点起火，火灾蔓延，可能导致其他区域材料起火，并引起危废泄漏及有毒气体散出。

## 2.2 风险物质

滨海艾思伊环保有限公司已批已建的各项目涉及的危废产生及处置情况见表 2.2-1。

表 2.2-1 危险废物产生和处置情况汇总表

编号	名称	废物类别	废物代码	主要成分	性状	环评产生量 (t/a)	当前产生量 (t)	拟采取的处理处置方式
1	污泥残渣 (含水率 20%)	H W 49	900-041-49	泥渣	固态	730	0	送盐城市沿海固体废物处置有限公司处置

## 2.3 事件危险性

对照《工业危险废物产生单位规范化管理实施指南》及《危险废物贮存污染控制标准》，滨海艾思伊环保有限公司危废贮存场所部分满足相应的建设标准，详细分析如下：

### 一、一般性规定

1、危险废物贮存设施应远离人员密集区，并在易燃易爆等危险品生产装置、贮存设施、高压输电线路的保护区域以外。

建设现状：公司危废仓库设置在厂区西北侧，远离生活区和生产区，周边无含易燃易爆等危险品的生产装置、贮存设施和高压输电线路。

2、每个危险废物产生单位原则上应只设置一个相对独立的贮存设施对危险废物进行集中贮存，该设施只用于危险废物的贮存，其贮存能力应满足本单位危险废物安全、规范贮存需求。

建设现状：公司建有 1 个危废仓库，建筑面积 112.5m<sup>2</sup>，用于厂区产生的危险废物，满足本单位危险废物安全、规范贮存需求。

3、危险废物贮存设施应根据贮存危险废物的危险特性设置相应的安全装置以及配备足够的消防器材，应急设施。

建设现状：危废仓库设有相应的安全装置，配备足够的应急物资。

## 二、基本设计要求

1、贮存设施应为以混凝土、砖或经防腐处理的钢材等材料建成相对封闭场所，并设置通风口。

建设现状：公司贮存场所采用混凝土建成相对封闭场所，并设置了通风口，有废气收集装置。

2、贮存设施外部应修建雨水导排系统，防止雨水进入危险废物贮存设施内部。

建设现状：危废贮存库外部修建了雨水导排系统，初期雨水进入厂区初期雨水池，后经潜污泵抽至厂区污水站。后期雨水收集后进入排放池，监测数据合格后，排放至明渠，若监测数据不合格，则收集后委外处理。

3、贮存设施地面、收集井内壁需采用坚固、防渗、防腐蚀，且与危险废物相容的材料建造，以保证防渗的面层结构应足以承受一般负荷及移动容器是所产生的磨损，并确保液态废物或渗滤液不渗入地下（推荐办法：混凝土地面用环氧树脂处理或铺设一层 2mm 高密度聚乙烯（HDPE）后再铺设厚瓷砖）。

建设现状：危废贮存场所均已铺设环氧地坪。

4、不同类别的危险废物应分区贮存。不相容的危险废物必须用完整的不渗透墙体分隔存放；液态及半固态的危险废物贮存设施内应设置导排沟和渗滤液收集井等预防事故性溢漏的防护系统，且不相容的危险废物应分类设置独立的液态导排沟和渗滤液收集井。

建设现状：厂区危废已分区存放。

5、贮存设施内应留有足够可供工作人员和搬运工具的通行过道，以便应急处理。

建设现状：设置了可供工作人员和搬运工具的通行过道。

6、危废库内外均需设置危险废物标识。

建设现状：危废库内外均设置了危险废物标识。

### 2.3.1 危险废物事故情景分析

危险废物事故主要为在生产、运输、贮存等环节中发生的突发事件或管理缺陷导致危险废物发生泄漏、流失、火灾爆炸以及伴生/次生灾害的情况，具体见表 2.3-2。

表 2.3-2 滨海艾思伊环保有限公司危废事故情景设定

序号	事故类型	危险源种类	位置	事件发生的原因	环境影响类型
1	泄漏	污泥残渣 (含水率 20%)	危废仓库	包装泄漏、破裂	污染地表水、地下水和土壤
2	伴生、次生	污泥残渣 (含水率 20%)	危废仓库	火灾后消防水溢流 火灾后不完全燃烧	污染土壤、地表水、地下水 产生二氧化碳、一氧化碳、烟尘、氮氧化物等
3	危废流失	废活污泥残渣 (含水率 20%)	危废仓库及运输环节	三防措施不到位、管理缺陷	污染物外排到区域环境, 影响周围环境质量

## 2.3.2 危险废物事故后果分析

### (1) 火灾影响分析

企业危险废物主要为污泥残渣（含水率 20%）。在高温、明火下，产生有毒气体及消防下水，危险单元为危废仓库。

火灾的主要影响为：

①火灾时热辐射造成的后果，主要影响在事故点周围，加强平时危废仓库检查和事故应急，发现事故及时处理，避免再次发生。企业危废仓库位置距离居民点和企业生活区较远，所以影响较小；

②火灾引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、一氧化碳、烟尘、二氧化硫、氮氧化物等，污染大气环境，对于下风向的环境空气质量在短时间有明显影响，长期影响较小；

③危险废物引起的火灾还会给人群带来腐蚀、灼伤、中毒等健康危害等，爆炸污染物的浓度范围在数十至数百毫克每立方米之间，对于下风向的环境空气质量在短时间有明显影响，长期影响较小。

### (2) 泄漏对大气影响分析

危险废物泄漏对大气影响途径主要为危险废物中挥发性有机物等的扩散。事故状态下根据实际情况进行堵漏或其他应急处理，对于下风向的环境大气质量在短时间有明显影响，长期影响较小。

### (3) 泄漏对水体影响分析

事故状态下的危险废物和消防污水均收集进入应急事故池，经潜污泵抽至厂区污水站处理。因此，事故状态下废水得到有效处理不外排，对水体环境造成的污染影响很小。

若废水在意外情况下进入厂区雨水管网、排入外环境，会造成鱼类和水生生物的死亡。可在排入水体的排污口下游迅速筑坝，切断受污染水体的流动。

#### (4) 次伴生后果分析

企业产生危险废物污泥残渣（含水率 20%），一旦发生重大火灾、爆炸及泄漏等危险废物意外事故，会产生次生伴生污染，事故状态下的次生伴生污染详见表 2.3-3。

表 2.3-3 事故状态下伴生次生危害一览表

序号	危险废物	条件	伴生和次生危害	防控措施
1	污泥残渣 (含水率 20%)	遇明火、高热	遇明火、高热能引起燃烧。有害燃烧产物：二氧化碳、一氧化碳、烟尘、二氧化硫、氮氧化物。事故下，会产生消防废水。	有害加强生产管理，做到防火措施。加强储存管理，减少非正常泄漏影响。消防废水按要求排入事故池。

为防止引发次生/伴生事故，事故时采用消防水对泄漏区进行喷淋冷却，消防水及泄露物料经雨水管路流入事故池中，经厂内污水处理站处理达标后排放。事故水自流进入应急事故池，企业配有备用发电机，确保事故状态下停电时，设备能够正常运转。雨水排口设有切断装置及监控装置，确保排水处于监控状态，严禁事故废水直接排出厂外，次生危害造成水体污染。

经分析，滨海艾思伊环保有限公司设定的突发环境事件将对大气环境、地表水环境造成影响，对厂区外人群有一定影响。

设定的事故发生后，需疏散本厂及周边企业员工。如救援及时、措施到位，无须扩大疏散人群范围。但事故发生会造成区域范围内的环境质量超标，给周围居民造成恐慌。因此，事故发生时，救援的同时，须向上级部门汇报，及时通报信息，消除不良的社会影响。

## 2.4 可能影响范围

滨海艾思伊环保有限公司危险废物若发生泄漏事故时，影响范围可以控制在厂区内。若发生火灾等事故，火灾引发的废气会影响下风向的居民及邻近企业。事故水若不能合理收集处置，会影响周边河流。

## 3 公司应急组织体系

### 3.1 组织机构

公司建立安全生产领导小组，由总经理任组长、副经理任副组长，小组成员由公司各部门、车间等部门负责人组成。环境事件发生时，领导小组即刻成为应急指挥部，领导小组成员即成为环境安全生产指挥部成员，由总经理任总指挥，副经理任副总指挥，负责全公司环境事故安全生产工作的组织和指挥。公司部门、各车间应根据各自的管理职责，成立相应的安全生产小组，部门主要负责人担任组长，向安全生产指挥部负责。公司相关部门在处理突发事件过程中担负相应的职责，其对应关系按职能部室职责分解界定。公司环境安全事故安全生产指挥机构见图 3.1-1。



图 3.1 环境应急事件指挥机构图

### 3.2 组织体系

突发环境事件应急体系和安全生产事故应急体系是两块牌子一套班子，有利用于处置由安全生产事故引发的突发环境事件。突发环境事件应急指挥部包括总指挥、副总指挥、现场指挥。具体组成如下：

表 3.1-1 应急救援组织体系成员信息

序号	职务	姓名	联系电话
1	总指挥	张朋	18762537805
2	副总指挥	王宇	15862065317

3	安全警戒组组长	鲁学俊	18651554981
4	成员	利金科	17704448540
5	消防灭火组组长	贾士海	15895101012
6	成员	汤建	15189326532
7	抢险工程组组长	许体荣	15240356617
8	成员	张华成	18912188461
9	后勤保障组组长	杨晓松	13770130782
10	成员	龙雪	15187304299
11	现场处置组组长	都元林	13770131075
12	成员	姚长连	13581968083
13	环境监测组组长	王可华	19962344466
14	企业应急值守电话		0515-68111807

### 3.3 指挥机构指的主要职责

(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；

(2) 组织制定突发环境事件应急预案；

(3) 组建突发环境事件应急救援队伍；

(4) 负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、环境应急池、应急监测仪器、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；

(5) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作；

(6) 负责组织预案的审批与更新，负责审定内部各级应急预案；

- (7) 负责组织外部评审；
- (8) 批准本预案的启动与终止；
- (9) 确定现场指挥人员；
- (10) 协调事件现场有关工作；
- (11) 负责应急队伍的调动和资源配置；
- (12) 突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作；
- (13) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策；
- (14) 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；
- (15) 负责保护事件现场及相关数据；
- (16) 有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、居民提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

当突发环境事件影响范围控制在厂区内，应急响应级别定性为企业级。总指挥在接到事件报警后，决定启动公司环境应急预案，通知应急救援的相关部门做好应急准备，并负责应急救援的统一指挥。根据事件发生、发展的情况决定是否请求上级应急指挥部给予支援，副总指挥和各成员协助总指挥负责应急救援的指挥工作。

若总指挥无法进行指挥行动，将由副总指挥替代总指挥进行指挥工作，具体人员职责见表 3.1-2。

表 3.1-2 公司应急救援组织职责

序号	职务	人员	职责
1	总指挥	张朋	①准预案的实施和终止，组织指挥全公司环境污染事故的应急救援工作。 ②负责发布应急指挥命令。 ③负责事故现场的应急指挥。 ④负责落实上级领导部门对应急处置的要求。 ⑤宣布救援工作结束。
2	副总指挥	王宇	①负责收集事故的相关信息，协助总指挥对事故的严重性做出迅速而又准确的判断。 ②负责分管部门应急处置职责的落实。
序号	应急组	组长	职责
1	安全警戒组	鲁学俊	①负责协调厂外有关单位的联络。 ②负责对突发安全生产事故现场周围的警戒，控制无关人员进入现场。 ③负责做好非安全区域人员的疏散及远离工作，配合医疗救护部门抢救运送伤员。 ④负责对厂内范围的道路进行交通管制，确保抢险救灾车辆顺利进行。 ⑤对事故责任人和肇事者进行监控。 ⑥负责事故抢救和处理过程中的治安保卫工作，维持事故现场区域的正常秩序，不准闲杂人员进入警戒区域，并在发生事故附近设专人警戒，严禁闲杂人员逗留、围观。
2	消防灭火组	贾士海	①确保消防设施设备状态的正常，消防水的畅通。 ②在确保自身安全的情况下，按灭火方案要求，执行掩护、冷却和灭火任务。 ③掌握火灾重点目标，按火灾爆炸应急预案，迅速组织现场灭火。 ④控制危险化学品扩散。 ⑤负责公司内消防应急器材、设施的维护、保养工作，确保正常有效。
3	抢修工程组	许体荣	①抢修工程组负责人接到值班调度事故应急响应通知后，立即组织抢险救援应急队伍带上工具赶赴事故现场。 ②抢修工程组迅速了解分析设备设施故障位置及状况，必要时佩戴空气呼吸器，穿戴防护服饰，在专业人员指引下进入事故中心点。 ③抢修工程组负责人确定现场临时抢险抢修方案，布置抢险抢修任务。 ④抢修工程组负责人指挥抢险救援队现场人员，佩戴好空气呼吸器，实施现场临时抢险抢修。 ⑤负责现场紧急救援工作。

✘		<p>①接到通知后，立即佩戴个人防护用具，召集队伍第一时间赶赴现场，迅速开展工作，分析原因，采取必要措施，根据灾害等级制定抢险方案，实施现场救援。</p> <p>②查明人员受伤或被困情况，迅速救出，移送到安全区域。</p> <p>③根据现场应急指挥部下达的指令，迅速抢修设备、管道，控制事故以防扩大。</p>
4	现场处置组 都元林	<p>④转移现场危险物资、重要物资，或采取措施保护重要设备设施。</p> <p>⑤负责向现场应急指挥部实时报告现场抢救情况。</p> <p>⑥及时评估小组救援力量，不足时及时向总指挥请求支援。</p> <p>⑦有计划地开展预案演习，熟悉救援预案与程序，加强人员间的配合，进行封、围、堵等抢救措施的训练和实战演习，提高抢险救灾能力。</p> <p>⑧负责现场应急指挥部交办的其它工作。</p>
5	后勤保障组 杨晓松	<p>①接到报警后，根据现场实际需要，准备抢险抢救物资及设备工具。</p> <p>②根据生产部门、事故装置查明事故部位管线、法兰、阀门、设备等型号及几何尺寸，对照库存储备，及时准确地提供备件。</p> <p>③根据事故的严重程度，及时向外联系，调剂物资、工程器具等。</p> <p>④负责抢救受伤、中毒人员的生活必需品的供应。</p> <p>⑤负责抢险救援物资的供给。</p> <p>⑥负责筹措事故救援和善后处置所必须的资金，做好用于环境污染和生态破坏事件资金保障工作。</p> <p>⑦负责现场应急指挥部交办的其它工作。</p>
6	环境监测组 王可华	<p>①负责了解事故原因、人员伤亡、污染扩散程度和消防力量布置情况。</p> <p>②指导环境监测，确定监测方案及污染物的成分，确定污染区域范围，对可能存在较长时间环境影响的区域发出警告。</p> <p>③检查环保应急处置措施的落实及周围环境状况，对环境突发事件造成的环境影响进行时时评估，并及时向现场总指挥汇报，确定有效防治环境污染的对策。</p> <p>④按照现场应急指挥部的要求，将环境污染程度、人员伤亡、救护情况、措施落实情况向上级及地方政府有关部门汇报。</p> <p>⑤负责组织有关单位做好善后环境修复处理工作。</p> <p>⑥做好材料的收集工作和调查工作。</p> <p>⑦负责现场应急指挥部交办的其它工作。</p>

## 4 应急处置程序

### 4.1 响应分级

根据事故的影响范围和可控性，将响应级别分成如下三级：

- ①I 级：完全紧急状态；
- ②II 级：有限的紧急状态；
- ③III 级：潜在的紧急状态。

事故的影响范围和可控性取决于所处理危险废物的类型，发生火灾或泄漏等事故的可能性，事故对人体健康和安全的即时影响，事故对外界环境的潜在危害，以及事故单位自身应急响应的资源和能力等一系列因素。

#### ①I 级：完全紧急状态

事故范围大，难以控制，如超出了本单位的范围，使临近的单位受到影响，或者产生连锁反应，影响事故现场之外的周围地区；或危害严重，对生命和财产构成极端威胁，可能需要大范围撤离；或需要外部力量，请县、市政府有关部门派专家、资源进行支援的事故。例如：危险废物大量溢出并向明渠快速扩散。

#### ②II 级：有限的紧急状态

较大范围的事故，如限制在单位内的现场周边地区或只有有限的扩散范围，影响到相邻的生产单元，特别是本公司生产车间、危废贮存场所；或较大威胁的事故，该事故对生命和财产构成潜在威胁，周边区域的人员需要有限撤离。例如：液态污染物在某个危险废物贮存、处置范围内以面状方式扩散；储罐、管线起火，有较多的危险废物泄漏，但可以安全隔离。

### ③III级：潜在的紧急状态

某个事故或泄漏可以被第一反应人控制，一般不需要外部援助。除所涉及的设施及其邻近设施的人员外，不需要额外撤离其他人员。事故限制在单位内的小区域范围内，不立即对生命财产构成威胁。

在I级完全紧急状态下，单位必须在第一时间内向政府有关部门、上级管理部门或其他外部应急/救援力量报警，请求支援；并根据应急预案或外部的有关指示采取先期应急措施。

在II级有限的紧急状态下，需要调度专业应急队伍进行应急处置；在第一时间内向单位高层管理人员报警；必要时向外部应急/救援力量请求援助，并视情随时续报情况。外部应急/救援力量到达现场后，同单位一起处置事故。

在III级潜在的紧急状态下，可完全依靠单位自身应急能力处理。发生事故时，往往会出现次生事故或衍生事故，甚至带来一系列的连锁反应。如桶装的密封泄漏，可能从很小的泄漏到每分钟泄漏几升，泄漏液体会加速对该区域的污染，这样就会出现事故级别的变化。若应急救援行动采取了不当的措施，同样极有可能导致事故升级，使小事故变成大事故。因此，在实际应对事故时，需要应急协调人随时判断形势的发展，启动相应的应急预案。

## 4.2 应急处置程序 - 应急启动

### 4.2.1 内部事故信息报警和通知

发现紧急状态即将发生或已经发生时：

(1) 第一发现事故的员工应当初步评估并确认事故发生，立即警告暴露于危险的第一人群（如操作人员），立即通知应急协调人，

必要时（如事故明显威胁人身安全时），立即启动撤离信号报警装置等应急警报。其次，如果可行，则应控制事故源以防止事故恶化；

(2) 应急协调人接到报警后应当立即赶赴现场，做出初始评估（如事故性质，准确的事故源，数量和材料泄漏的程度，事故可能对环境和人体健康造成的危害），确定应急响应级别，启动相应的应急预案，并通知单位可能受事故影响的人员以及应急人员和机构（如应急领导机构成员、应急队伍或外部应急/救援力量）；如果需要外界救援，则应当呼叫有关应急救援部门并立即通知地方政府有关主管部门。必要时，应当向周边敏感目标和临近工厂发出警报；

(3) 各有关人员接到报警后，应当按应急预案的要求启动相应的工作。报警有两个目的，动员应急人员和提醒有关人员采取防范措施和行动。报警方式包括：呼救、电话（包括手机）、报警系统等等。

通常，可以通过目测或一些检测设备（如液体泄漏监测装置、有毒气体监测装置、压力传感器、温度传感器等）来确认是否发生事故。对事故释放出来的物质，可以通过审查有关货物清单或化学分析进行确认。

#### 4.2.2 向外部应急/救援力量报告

如有大量泄漏、火灾或爆炸可能威胁单位/厂区外的环境或人体健康时应当报告外部应急/救援力量并请求支援。按照有关法律、法规及政府应急预案的要求，一般需要向消防、公安、生态环境、医疗卫生、应急管理政府主管部门报告。

报告内容通常包含：

(1) 联系人的姓名和电话号码；

- (2) 发生事故的单位名称和地址；
- (3) 事件发生时间或预期持续时间；
- (4) 事故类型（火灾、爆炸、泄漏等）；
- (5) 主要污染物和数量（如实际泄漏量或估算泄漏量）；
- (6) 当前状况，如污染物的传播介质和传播方式，是否会产生单位外影响及可能的程度（可根据风向和风速等气象条件进行判断）；
- (7) 伤亡情况；
- (8) 需要采取什么应急措施和预防措施；
- (9) 已知或预期的事故的环境风险和人体健康风险以及关于接触人员的医疗建议；
- (10) 其他必要信息。

#### 4.2.3 向邻近单位及人员发出警报

在事故可能影响到厂外的情况下应当自行或协助地方政府向周边邻近单位、社区、受影响区域人群发出警报信息以及报警方式。用警笛报警系统向周边单位、社区通知事故的效果较差，因为这种系统只有在公众明白警报的含义以及应该采取的行动时才会有效。紧急广播系统与警笛报警系统结合使用效果会更好。紧急广播内容应当尽可能简明，告诉公众该如何采取行动；如果决定疏散，应当通知居民避难所位置和疏散路线。

#### 4.3 信息通报

公司应急指挥组负责人通过电话、传真、报纸、公示等形式向环境突发事件可能影响的区域通报突发事件的情况，主要通报内容：环

境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质的种类、数量、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

#### 4.4 事件报告内容

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

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。

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。

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，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

#### 4.5 与上级应急预案的衔接

公司一旦发生风险事故，首先启动公司危险废物意外事故应急预案，采取自救，同时上报公司突发环境事件应急指挥部。当事故较大，超出危险废物应急小组应急处置能力并达到企业应急响应级别时，由公司应急指挥部启动公司及应急预案，若事故超出公司应急处置能力时，立即上报滨海应急指挥中心，并根据滨海县应急预案响应程序上报相关部门，一同完成应急救援工作。

## 5 应急处置措施

### 5.1 事故发生后应采取的分区域处置措施

本项目重大事故主要为危废仓库。事故危害区域划定后，应根据现场环境检测和当时气象资料，可进一步扩大或缩小划定事故危害区域。危险区即事故附近地域。此处毒物浓度指标高。事故危险区的救援人员需要配护手套、口罩等防护用具。该区域本公司的厂区救援工作主要是：切断事故源，立即保护和转移其它危险固废，消除渗漏液态毒物，进行局部的空间围堵，封闭现场。对群众进行有关知识的宣传，以解除群众的精神压力，稳定群众的思想情绪。

设立紧急隔离带。根据毒物的扩散情况及当时风向、风速判断扩散范围，并对下风向扩散区域进行监测，监测结果及时向指挥部汇报，根据指挥部的命令通知扩散区域的人员撤离或采取简单有效的保护措施。

要求应急事故处理小组迅速进行设备抢修，控制事故以防事故扩大。事故隔离的方式方法：

(1) 按设定的危险区边缘设置警示带（用红色彩带）。

(2) 各警戒隔区出入口设警戒哨、治安人员把守，限制人员车辆进入。

(3) 对事故周边区域周边道路实施隔离交通管制疏导车辆、保证，应急救援的通道要畅通。

#### 5.1.1 泄漏事故处置措施

当发生危险废物泄漏事故时，应该立即采取以下应急救援措施：

A、事故发生者应该立即通过通讯方式向值班人员和主管负责人报警，并采取一切办法切断事故现场的工作电源；值班人员和主管负责人接到报警后，应该迅速通知有关部门，查明事故发生部位和原因，判定事故性质；

B、值班人员和主管负责人接到事故报警后，应迅速通知、组织队伍赶赴现场，在做好自身防护的基础上，组织人员疏散撤离，并快速实施救援，控制事态发展，同时做好危险废物的转移、清理工作。

C、发生危险废物泄漏事故时，现场人员要在第一时间处理解决，尽量控制事故的蔓延和扩大。

D、一旦发生危险废物泄漏事故，现场应急抢险救人员的监护措施：进入现场人员必须配备必要的个人防护器具；应急处理时严禁单独行动，至少 2-3 人为一组集体行动，要有监控人，必要时用水枪、水炮掩护，以便相互照应。如果泄漏物是易燃易爆的，事故中心区应严禁火种、切断电源、禁止车辆进入、立即在边界设置警戒线。根据事故情况和事故发展，确定事故波及区人员的撤离。如果泄漏物是有毒的，应使用专用防护服、隔绝式空气面具。为了在现场上能正确使用和适应，平时应进行严格的适应性训练。立即在事故中心区边界设置警戒线。根据事故情况和事故发展，确定事故波及区人员的撤离。

正在发生泄漏的，采用合适的材料和技术手段堵住泄漏处。如果是固废仓库等发生泄漏，立即检查泄漏事故所在车间、库房事故废水收集系统切断装置，确保其均处于切断状态，并将事故废液通过导流沟、收集槽等收集后利用水泵转移至事故水池暂存；如果是运输、装卸过程中（室外）发生泄漏，则应立即检查厂区雨水管网切断装置，

确保其处于切断状态，从而防止泄漏的废液通过雨水管网流入外环境。一旦事故污染物进入雨、污水管网，本单位立即启动应急预案，并报告相关主管部门，及时根据应急预案做好隔离措施和应对处理方案。

按泄漏部位主要采取以下形式和方法进行修补和堵漏：

- 缝隙使用潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具、金属堵漏锥堵漏；
- 孔洞使用各种木楔、堵漏夹具、金属堵漏锥堵漏；
- 裂口使用外封式堵漏袋堵漏；
- 管道砂眼使用螺丝加粘合剂旋进堵漏；

并对危废泄漏导致的污染区采用处置措施如下：①围堤堵截：筑堤堵截泄漏液体或者引流到安全地点。贮区发生液体泄漏时，要及时关闭雨水阀，防止物料沿明沟外流。

②稀释与覆盖：向有害物蒸气云喷射雾状水，加速气体向高空扩散。对于可燃物，也可以在现场施放大量水蒸气或氮气，破坏燃烧条件。对于液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。

③收容（集）：对于大型泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内或无害处理后废弃；当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。用洁净的铲子收集于干燥洁净有盖的容器中，运至废物处理场所。被污染地面用肥皂或洗涤剂刷洗，经稀释的污水放入废水系统。

④废弃：将收集的泄漏物运至废物处理场所处置。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水系统处理。

本项目涉及物质的泄漏应急处置措施见表 5.1-1。

表 5.1-1 物质泄漏应急处置措施表

物质	项目	内容
危险 废物	泄漏应急处理	固体泄漏，用铲子铲起收容处置，液体泄漏，用惰性吸附材料吸附后收容处置，地面冲洗水排入污水系统处理。
	防护措施	配备必要的个人防护器具。
	急救措施	/
	灭火方法	根据固废类型，选用灭火器。

水体被污染的情况主要有：陆地事故（如交通运输过程中的翻车事故）发生后经土壤流入水体，也有槽罐或料桶直接翻入路边水体的情况。可按以下方法处理：

A、如果是危废运输车发生交通事故，应设法堵住裂缝，或迅速筑一道土堤拦住液流；如果是在平地，应围绕泄漏地区筑隔离堤；如果泄漏发生在斜坡上，则可沿污染物流动路线，在斜坡的下方筑拦液堤。在某些情况下，在液体流动的下方迅速挖一个坑也可以达到阻载泄漏的污染物的同样效果。

B、在拦液堤或拦液坑内收集到的液体须尽快移到安全密封的容器内操作时采取必要的安全保护措施。

C、已进入水体中的危废，通常采用适当措施将被污染水体与其他水体隔离之手段，如可在较小的河流上筑坝将其拦住，将被污染的水抽排到其他水体或污水处理厂。

土壤污染的主要情况危废由于事故倾洒在土壤中。

A、使用工具将其收集至容器中，视情况决定是否要将表层土剥离，集中收集作进一步处理。

B、如果是液态污染土壤时，应迅速设法制止其流动，包括筑堤、挖坑等措施，以防止污染面扩大或进一步污染水体。

C、最为广泛应用的方法是使用机械清除被污染土壤并在安全区进行处置，如封装、填埋。

D、如环境不允许大量挖掘和清除土壤时，可使用物理、化学和生物方法消除污染。如对地表全封闭处理；地下水位高的地方采用注水法使水位上升，收集从地表溢出的水。

### 5.1.2 火灾事故处置措施

企业危险废物仓库发生火灾事故，由于危险废物本身及其燃烧产物大多具有较强的毒害性和腐蚀性，极易造成人员中毒、灼伤。因此，在扑救过程中要及其注意，选用正确的灭火器。

#### (1) 灭火对策

①扑救初期火灾。在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用移动式灭火器来控制火灾。迅速切断进入火灾事故地点的一切物料，然后立即启用现有各种消防设备、器材扑灭初期火灾和控制火源。

②对周围设施采取保护措施。为防止火灾危及相信设施，必须及时采取冷却保护措施，并迅速疏散受火势威胁的物资。有的火灾可能造成易燃液态危险废物外流，这时可用沙袋或其他材料筑堤拦截流淌的液体或挖沟导流，将物料导向安全地点。

③火灾扑救。扑救危险废物火灾决不可盲目行动，应针对每一类危险废物，选择正确的灭火剂和灭火方法。必要时采取堵漏或隔离措施，预防次生灾害扩大。当火势被控制以后，仍然要派人监护，清理现场，消灭余火。

## (2) 火灾扑救注意事项

①事故发生后，立即采取措施，根据着火物质性质选择相应灭火方法（如采用泡沫灭火剂或消防沙灭火），并把产生的流质引入厂区事故池。并切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。同时通知环保部门进行应急监测。

②通知消防单位，立即切断火源，最大程度上避免火势蔓延到其它装置，减少对环境的冲击。

③应急处理人员戴自给式呼吸器，穿消防防护服。

④事故发生后应立即通知盐城市滨海应急管理局、生态环境局、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控，最大限度地减轻事故对环境的危害。

⑤建立专门的风险管理机构，负责企业的风险管理工作。目前很多企业都设有安全生产办公室，职能主要是负责制定、落实安全生产规章制度。应该进一步扩大工作范围，将安全生产办公室升格为风险管理办公室，不仅负责安全生产，还负责自然灾害预防、意外事故应急及员工风险教育。

⑥建立一整套风险防范制度。包括风险预防制度（生产安全制度、财务安全制度）、风险控制制度（各种灾害事故应急预案）、风险转移制度（规定某些事项必须办理风险转移，包括保险转移和非保险转移）等。其中风险预防制度的作用是预防损失发生；风险控制制度的作用是发生事故后有一套办法可以把损失控制在最小范围内，防止事故蔓延扩大。

### 5.1.3 中毒事故处置措施

发生危险废物一般中毒事故后，应采取的紧急处理措施：

①通讯联络组在接到报警后，应根据危险废物的特性、现场状况及中毒病人症状，在自身有良好防护的条件下，立即按现场指挥部指令，开展救护工作。

②在开展危险废物事故救援期间，如现场任何人出现中毒的可疑迹象或症状，应立即停止工作，进行紧急治疗，并视病情需要尽快护送到医院请医生诊治。

③通讯联络组在中毒急救时，应按病人接触化学品的中毒途径进行治疗（应急处理）。其要点是：若皮肤接触，因立即脱去被污染的衣服和鞋，马上用大量的水冲掉皮肤上的化学品，至少冲洗 15min 以上，若仍粘有化学物品的痕迹，再继续冲洗 15min；若有化学灼伤情况，按化学灼伤治疗要求进行治理；若眼睛接触化学品，用大量水轻轻冲出眼睛中的化学品，冲洗时眼睛应保持展开，冲洗需彻底，时间 15min 以上，并用钟表计时；如对化学品是否已被冲洗干净怀有疑问的话，再重复冲洗 15min，并及时送医院诊治。

### 5.1.4 事故物料/消防水的收集措施

项目厂区已设置初期雨水/事故池，容积 50m<sup>3</sup>。事故发生后，将事故废水导入事故池，严禁外排。

### 5.1.5 运输过程中的危废泄漏应急措施

在运输工业危险废物时，如果发生交通事故，危险废物散落于地面，引起危险废物扩散，对周围人群和环境有一定的危害。危险废物的汽车运输需要严格按照《汽车危险货物运输规则》进行，危险废物的

装车前，根据信息单（卡）的内容对废物的种类应进行检查、核对；运输过程中设置防渗漏、防溢出、防扬散措施；不得超载；严格按照设定的运输路线行进，避开人群密集区；当发生翻车事故时，应立即使用随车的应急器材进行清理，清理中产生的废物也一起带回，避免对环境造成影响。

此外，运输车辆应是密封的，并做好防雨措施，防止泄漏或雨水进入危险废物产生淋溶废水，从而对环境造成危害。

#### 5.1.6 贮存场所有毒气体积聚应急措施

公司危废贮存场所按照要求配备必要的有毒、可燃气体报警装置，并配备废气治理措施。因此，一般情况下，不会发生有毒气体的积聚。若废气处理装置运行不良造成有毒气体的积聚，应急小组应立即启动抽风装置，并迅速疏散危废贮存库附近职工以及下风向企业职工。

#### 5.1.7 危废超期存放问题

滨海艾思伊环保有限公司产生的危废主要为污泥残渣（含水率20%），委托有资质单位处置，危险废物可得到及时处置，滨海艾思伊环保有限公司运行过程中及时处置/转移危险废物，一般不会出现危废超期存放的问题。

#### 5.1.8 现场人员疏散

##### （1）疏散范围

治安保卫组应根据实际危险废物泄漏扩散情况，判断需要疏散的范围。若需要疏散厂区外的群众，则应立即向政府有关部门报告，并配合政府部门做好群众的安全疏散、安置工作。

## (2) 疏散确认

事故发生时，由值班主管根据当时的风向、风速、确定疏散方向、路径，并通过厂区广播进行通知。现场人员依值班主管广播指示进行疏散，治安保卫组成员负责清点人员。

外部群众的疏散则依托政府部门引导。

## (3) 紧急疏散

治安保卫组迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。

进行疏散时应注意：

①如事故物质有毒时，需要佩带个体防护用品或采用简易有效的防护措施，并有相应的监护措施；

②应向侧上风向转移，明确专人引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明方向；

③不要在低洼处滞留；

④要查清是否有人留在污染区与着火区。

### 5.1.9 应急人员的撤离

应急处置人员通过对讲机与现场指挥部保持联系，随时报告抢险现场的情况，遇到以下情况时，及时安排应急人员沿上风向撤离。

(1) 现场监测、检查，事故与原先评估情况不一致时；

(2) 有可能发生爆炸、大火或其他危险时；

(3) 抢险器材未到达现场时；

(4) 抢险人员防护器材失效时；

(5) 其他必须撤离的情况。

#### 5.1.10 应急人员重新进入

抢险人员撤离后，现场指挥部根据现场监测情况对事故形势作出判断，评估重新进入抢险的可行性，制定重新进入方案。

由总指挥作出重新进入的命令，抢险人员佩带相应防护设施，由上风向进入现场。

#### 5.2 应急救援队伍、应急物质的调度

(1) 发生车间级事故时，应急队伍由各车间组成，当车间出现紧急事故时，首先由各车间当班人员进行现场抢险，并根据应急物质保障措施向相关单位调用应急物质。

(2) 发生单位级事故时，由事故所在车间报告公司应急指挥部，公司应急领导小组总指挥调度公司应急小组进入现场组织抢险抢救，并安排抢险救灾组调用应急物质。

(3) 应急人员至少两人以上同行，根据防护等级按标准配备相应防护器具，携带应急抢险器具应沿上风向进入事故现场。进入现场后，由值班主管或现场应急指挥人员统一指挥，开展救援、撤离工作。

(4) 发生紧急事故需外部支援时，由公司应急领导小组总指挥报告政府机关，由外部救援机构进入现场抢救，应急领导小组根据外部救援机构的要求安排抢险救灾组调用应急物质。

#### 5.3 现场清理及废物的包装

(1) 入场监测。进入现场要进行有毒有害气体的监测及包装破损情况的检查；

(2) 收集时的包装。根据现场情况考虑准备材料，进行密闭包装。搬运和装卸时应该轻拿轻放，避免脱手落地。

#### 5.4 废物的安全转移运输

- (1) 运输前，到生态环境部门办理《危险废物转移联单》；
- (2) 处置时间的确定应结合天气情况，充分考虑到本地区的特点，确保操作周期内必须为晴天，风速、风向、温度及湿度都应有利于处置作业；
- (3) 使用符合安全要求的运输工具；
- (4) 装卸运输人员，应佩戴相应的防护用品，装卸时必须轻装轻卸，严禁摔拖、重压和摩擦，不得损毁包装容器，并注意标志，堆放稳妥；
- (5) 装卸前，对车辆及工具进行必要的通风和清扫，不得留有残渣，卸车后必须洗刷干净；
- (6) 运输应指派安保人员押运，押运不得少于2人；
- (7) 按指定的路线和时间运输，不可在繁华街道行驶和停留。

#### 5.5 应急监测

公司已与第三方监测机构（江苏恒誉环保科技有限公司）签订应急监测协议，公司领导负责对外请求支援的联系与协调。为了及时有效的了解本公司对外界环境的影响，便于上级部门的调度和指挥，发生较大污染事故时，也可委托盐城市滨海环境监测站进行环境监测。

发生事故以后，立即通知第三方监测机构。环保监测人员到达现场后，查明液体泄漏后产生的挥发气体或非正常排放气体浓度和扩散情况，根据当时风向、风速、判断扩散的方向、速度，并对挥发气体下风向扩散区域进行监测，监测情况及时向领导小组报告。必要时根

据领导小组决定通知气体扩散区域内的员工撤离或指导采取简易有效的保护措施。

#### 5.5.1 应急监测工作程序

环境监测方案可包括事故现场和环境敏感区域的监测方案等。应急环境监测的响应程序一般如下：

- ①接受应急监测任务，即可进场监测；
- ②了解现场情况，确定应急监测方法，准备监测器材、试剂和防护用品，同时做好实验室分析的准备。
- ③实施现场监测，快速报告结果。
- ④进行初步综合分析，编写监测报告，提出跟踪监测和污染控制建议。
- ⑤实施跟踪监测，及时报告结果。
- ⑥进行深入的综合分析，编写总结报告上报。

#### 5.5.2 应急监测方案

由于我公司只具备基础监测设备，无法进行事故监测，因此我公司应急监测委托环境监测专业机构进行监测。

事故发生后，公司应迅速联系环境监测专业机构，动用应急监测车进行监测，应急监测车未赶到现场前，公司可与滨海县应急指挥中心采取以下监测方案：

(1) 应急防护范围的划定：以发生事故区为圆心，事故发生时下风向为主轴的  $60^\circ$ 。

(2) 应急监测对象：监测对象为污染发生区域及扩散区域内的空气、地表水、土壤。

(3) 布点方式与范围：大气监测主要是针对燃烧分解产物烟尘、一氧化碳、少量氮氧化物等有毒有害物质的事故排放。根据当地的风力，风向及有毒气的特性，监测时，可采用扇形布点法，在上风向100米设一对照点，以事故发生时的下风向为轴心，污染源为圆心，300米和1500米半径作60°扇形，扇形区为应急监测区，监测区内间隔200米布设一条弧线，每条弧线上设置3~5个监测点；水环境污染的监测点位以事故发生地为主。根据水流扩散的趋势和现场具体情况布点。主要考虑泄漏危废原生产工段内可能含有污染性特征因子；土壤监测点位以事故发生地为主。

(4) 采样方法和频次：采样频次主要根据现场污染状况确定。事故刚发生时，采样频次可适当增加，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。依据不同的环境区域功能和事故发生地的污染实际情况，力求以最低的采样频次，取得最后代表性的样品，既满足反映环境污染程度、范围的要求，有切实可行。

#### (5) 快速监测

①监测人员接到事故通报后立即赶赴事故现场，实施快速监测，及时将监测结果报告指挥部，快测快报，必要时，可以采用先口头报告，后书面报告的形式。

②指挥部依据快速监测的结果，结合事故初步调查评估的结论，确定进一步行动布置以及是否启动精确监测程度。

#### (6) 精确监测

精确监测程序一旦启动，依靠环境监测专业机构，立即着手采样准备，实验分析，必要时请求县、市环境监测站进行检测，确保以最快的速度实施监测、报告结果。

根据现场情况和监测结果，采取有效的防治措施，控制可能被污染的人数、范围，并及时通知相关部门采取应急措施，对物料泄漏进行排险。

事故得到控制，紧急情况解除后，污染事故应急处理人员立即进入现场，配合消防、卫生等部门指导相关人员清除泄漏现场遗留危险物质，消除物料泄漏对环境产生的影响，同时检测核实没有隐患、空气质量达标后，通知被疏散群众返回，恢复正常生产和生活。

#### (7) 监测人员的防护和监护措施

①危险化学品事故发生后，应急监测人员根据事故性质、发展趋势，联系当地生态环境、卫生监督等部门来厂协助进行现场监测。

②监测人员必须正确佩带好防护用具，进入事故波及区必须登记。监测人员不得单独行动，须 2~3 人一起进行监测。必须相互间能够联络、监护。可能发生更大事故时应立即撤离监测区域。

### 5.6 应急响应终止程序

应急终止的条件：事故现场得以控制，环境符合有关标准，导致次生、衍生事故隐患消除后，经事故现场应急指挥机构批准后，现场应急结束。

(1) 各种紧急情况处理完毕后，各救援小组组长立即向指挥部总指挥汇报事故救援的结果。如：人员伤亡情况、现场清理情况；物资保障情况；现场环境监测情况等。

(2) 总指挥根据各小组的汇报情况，进行现场实地观察，如符合规定要求，没有安全隐患，总指挥发出救援终止的指令。如仍存在安全隐患，要求再次进行处理。

(3) 事故应急救援工作结束，由应急指挥部通知本单位相关部门、周边社区及人员，事故危险已解除。

(4) 紧急事故终止后，由事故责任部门填写《应急准备和响应报告书》一式两份，安环部组织相关人员对事故的经过、发生原因进行调查、分析。责任部门确定采取的纠正和预防措施报公司主管经理批准后执行。

(5) 安环部负责对所采取措施的实施情况进行追踪和验证。

# 滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案 评审意见表

评审时间：2022、9、18 地点：滨海艾思伊会议室

评审方式：函审，会议评审，函审、会议评审结合，其他

评审结论：通过评审，原则通过但需进行修改复核，未通过评审

评审过程：根据要求，滨海艾思伊环保有限公司邀请3名专家对该公司应急预案进行评审，3名专家认真审阅了资料，对该公司突发环境事件应急预案编制情况进行了评审打分，对扣分项进行了细化说明，并最终形成了评审意见。

总体评价：该应急预案编制总体较规范、内容较完整，符合编制指南要求，综合各评审专家打分结果，评审组认为可通过评审。

问题清单：

- 1、进一步说明事故废水收集及处理转输情况。
- 2、核实现场应急物资配备情况。
- 3、补充上轮预案执行及落实情况。说明应急监测单位的应急响应能力。

修改意见和建议：

- 1、完善编制依据，梳理评价依据；进一步细化说明应急事故最终影响到环境风险受体的可能的路径，针对最坏情景的计算结果，列出可能受影响的水环境保护目标，并附图示说明。
- 2、进一步完善环境风险评价内容，进一步识别可能存在的环境风险及环境风险事故情景，细化应急监测方案，完善预案演练内容。
- 3、按照风险单元完善补充应急处置卡，完善应急队伍及物资装备配备，完善互助单位、应急管理部门的应急资源调查。
- 4、其它按专家个人意见修改。

评审人员人数：3

评审组长签字：

其他评审人员签字：

企业负责人签字：

2022年9月18日

附：定量打分结果和各评审专家评审表。

滨海艾思伊环保有限公司  
突发环境事件应急预案专家评审定量打分结果汇总表

✘	专家姓名	评审分值
	杨林	81
	陈建中	81
	方里	80.5
	平均分	81

# 附表1

## 企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位： <u>滨海艾思伊环保有限公司</u> (专业技术服务机构： <u>盐城东辉环境科技有限公司</u> ) 企业环境风险级别： 一般； 较大； 重大			
(本栏由企业填写)			
“一票否决”项 (以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”)			
评 审 指 标	判 定	评 审 意 见 说 明	指 标 说 明
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告 (表)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	符合	突发事件应急预案管理办法有关规定； 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	符合	突发事件应对法有关规定； 备案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成，体现各类事件的共性与规律
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	符合	环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求



### 环境应急预案及相关文件的基本形式

评审项目	评审指标	评审意见			指标说明
		判定	得分	说明	
封面目录	1 <sup>a</sup> 封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计；目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	符合	<p>预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行；</p> <p>预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找</p>
结构	2 <sup>a</sup> 结构完整，格式规范	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	符合	<p>结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致；</p> <p>格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范</p>
行文	3 <sup>a</sup> 文字准确，语言通顺，内容简明	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	符合	<p>文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象；</p> <p>语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等；</p> <p>内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象</p>



### 环境应急预案编制说明

过程说明	4 <sup>a</sup>	说清预案编修过程	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	符合	编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等
问题说明	5 <sup>a</sup>	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	符合	一般应有意见建议清单，并说明采纳情况及未采纳理由；演练（一般为检验性的桌面推演）暴露问题清单及解决措施，并体现在预案中

### 环境应急预案文本

编制目的	6	体现：规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	此三项为预案的总纲。
适用范围	7	明确：预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	关于“规范事发后的应对工作”，《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向前延伸至“预警”，向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”，根据备案管理办法，实行企业环境应急预案备案管理，其中一个重要作用是环保部门收集信息，服务于政府环境应急预案编修；另外，由于权限、职责、工作范围的不同，企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”，确保与政府预案有机衔接。
工作原则	8	体现：符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；救人第一、环境优先；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等	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	适用主体，指组织实施预案的责任单位；地理或管理范围，如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内；事件类别，如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等；工作内容，可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先，是因为环境一旦受到污染，修复难度大且成本高；应急工作与岗位职责相结合，强调应急任务要细化落实到具体工作岗位



<p>应急预案体系</p>	<p>9<sup>b</sup> 以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>1.5</p>	<p>部分符合</p>	<p>本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。 有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防控措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急程序和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。 环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。</p>
	<p>10 预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>1</p>	<p>部分符合</p>	<p>企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。</p>
	<p>11 预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>1</p>	<p>部分符合</p>	
<p>组织指挥机制</p>	<p>12 以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>2</p>	<p>符合</p>	<p>以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式</p>
	<p>13 明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>部分符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>1</p>	<p>部分符合</p>	<p>企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接</p>

✘	14 明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
组织指挥机制	15 根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限：车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16 说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	部分符合	例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
	17 建立企业内部监控预警方案	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
监测预警	18 明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
	19 明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	部分符合	一般根据企业突发环境事件类型情景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；红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定

信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	部分符合	从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
应急监测	23	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
	24	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清浄下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样（监测）人员、监测设备、监测频次等	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	针对具体事件情景制定监测方案
	26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持



应对流程和措施

27 <sup>b</sup>	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体现：企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	部分符合	企业内部应对突发环境事件的原则性措施
28 <sup>b</sup>	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	部分符合	突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
29 <sup>c</sup>	涉及大气污染的，应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向标，应配有风向标分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	部分符合	避险的方式包括疏散、防护等，说明避险措施的原则性安排
30 <sup>c</sup>	涉及水污染的，应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清净下水管网及重要阀门设置图	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	符合	说明控制水污染的原则性安排
31 <sup>b</sup>	分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	部分符合	按照以上原则性措施，针对具体事件情景，按岗位细化各项应对措施，并纳入岗位职责范围
32 <sup>b</sup>	将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	部分符合	关键岗位的应急处置卡无遗漏，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
33	配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	部分符合	

应急终止	34	结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	列明应急终止的基本条件，明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等
事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	部分符合	《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	部分符合	对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告						
风险分析	39	识别出 <b>所有</b> 重要的环境风险物质；列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质；对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查



41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
42	环境风险等级划分是否正确	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查
43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	部分符合	列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	部分符合	针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评价技术导则》
情景构建					
45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	部分符合	对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	部分符合	针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度

完善计划	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	部分符合	针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划
环境应急资源调查报告（表）						
调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	重点调查可以直接使用的环境应急资源，包括：专职和兼职应急队伍；自储、代储、协议储备的环境应急装备；自储、代储、协议储备环境应急物资；应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单，抽查数据的可信性	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	符合	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				81	-	-
评审人员（签字）：杨林						评审日期：2022年9月18日

注：1. 符合，指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作，且工作全面、深入、质量高；部分符合，指的是评审专家判定企业开展了该项工作，但工作不全面、不深入或质量不高；不符合，指的是评审人员判定企业未开展该项工作，或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2. 赋分原则：“符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分；其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不

符合”得 0 分计，标注 b 的指标得分按“符合”得 3 分、“部分符合”得 1.5 分、“不符合”得 0 分计。

3. 指标调整：标注 c 的指标或项目中的部分指标，评审组可以对不适用的进行调整。

4. “一票否决”项不计入评审得分。

5. 指标说明供参考。

---

---

## 滨海艾思伊环保有限公司

### 突发环境事件应急预案技术评审个人意见

滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案内容全面，符合编制要求。

建议修改完善：

- 1、按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T 3795-2020)完善相关内容。
- 2、梳理编制依据，更新法律法规、技术规范等。
- 3、核实主要原辅材料及三废治理涉及的风险物质。梳理风险源，核实评估范围内的环境保护目标。
- 4、核实风险评估报告中表 5.1-1、表 5.2-1、表 5.3-1 内容并分析是否满足应急要求。
- 5、依据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)完善相关内容。核算 Q、M 值，明确风险等级。
- 6、风险评估中突发环境事件情景分析案例应选同行可类比的。完善环境事故情景设定内容。
- 7、按照《环境应急资源调查指南（试行）》(环办应急[2019]17号)要求完善调查内容。补充、完善吸收、吸附、截留环境应急物资和报警等环境应急设施基本情况，说明应急物资管理制度的建设情况。完善应急物资分布图，核实应急物资表数量。
- 8、核实事故池及配套设施建设情况，关注废气废水治理设施、危废库等环境安全风险，细化相关应急措施。
- 9、完善相关附图附件。



杨林

2022年9月18日

## 企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

<p>  预案编制单位：<u>滨海艾思伊环保有限公司</u>            (专业技术服务机构：<u>盐城东辉环境科技有限公司</u>)            企业环境风险级别：<input type="checkbox"/>一般；<input checked="" type="checkbox"/>较大；<input type="checkbox"/>重大         </p>		
(本栏由企业填写)		
<p>“一票否决”项 (以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”)</p>		
评 审 指 标	评 审 意 见 判 定 说 明	指 标 说 明
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告 (表)	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	突发事件应急预案管理办法有关规定； 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	突发事件应对法有关规定； 备案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成，体现各类事件的共性与规律
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求



### 环境应急预案及相关文件的基本形式

评审项目	评审指标	评审意见		指标说明
		判定	得分	
封面目录	1 <sub>a</sub> 封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计；目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	<p>预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行；</p> <p>预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找</p>
结构	2 <sub>a</sub> 结构完整，格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	<p>结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致；</p> <p>格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范</p>
行文	3 <sub>a</sub> 文字准确，语言通顺，内容简明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	<p>文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象；</p> <p>语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等；</p> <p>内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象</p>



### 环境应急预案编制说明

过程说明	4 <sup>a</sup>	说清预案编修过程	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5	需 善	完	编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等
问题说明	5 <sub>a</sub>	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5	需 善	完	一般应有意见建议清单，并说明采纳情况及未采纳理由；演练（一般为检验性的桌面推演）暴露问题清单及解决措施，并体现在预案中

### 环境应急预案文本

编制目的	6	体现：规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2			此三项为预案的总纲。
适用范围	7	明确：预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2			关于“规范事发后的应对工作”，《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向前延伸至“预警”，向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”，根据备案管理办法，实行企业环境应急预案备案管理，其中一个重要作用是环保部门收集信息，服务于政府环境应急预案编修；另外，由于权限、职责、工作范围的不同，企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”，确保与政府预案有机衔接。
工作原则	8	体现：符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；救人第一、环境优先；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等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2			适用主体，指组织实施预案的责任单位；地理或管理范围，如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内；事件类别，如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等；工作内容，可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先，是因为环境一旦受到污染，修复难度大且成本高；应急工作与岗位职责相结合，强调应急任务要细化落实到具体工作岗位

✘				1.5	需完善	本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。
应急预案体系	9 <sup>b</sup>	以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合			有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防控措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急程序和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。
	10	预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。
	11	预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。
组织指挥机制	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式
	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接

组织指挥机制	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限：车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
监测预警	17	建立企业内部监控预警方案	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
	19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		一般根据企业突发环境事件类型情景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；红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定

信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
应急监测	23	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
	24	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清净下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样（监测）人员、监测设备、监测频次等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	需完善	针对具体事件情景制定监测方案
	26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持

应对流程和措施	27 <sup>b</sup>	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容, 说明应对流程和措施, 体现: 企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3		企业内部应对突发环境事件的原则性措施
	28 <sup>b</sup>	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3		突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时, 企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
	29 <sup>c</sup>	涉及大气污染的, 应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法, 涉及疏散的一般应辅以疏散路线图; 如果装备风向标, 应配有风向标分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	需完善	避险的方式包括疏散、防护等, 说明避险措施的原则性安排
	30 <sup>c</sup>	涉及水污染的, 应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法, 适当延伸至企业外防控方式方法; 配有废水、雨水、清净下水管网及重要阀门设置图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	需完善	说明控制水污染的原则性安排
	31 <sup>b</sup>	分别说明可能的事件情景及应急处置方案, 明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	需完善	按照以上原则性措施, 针对具体事件情景, 按岗位细化各项应对措施, 并纳入岗位职责范围
	32 <sup>b</sup>	将应急措施细化、落实到岗位, 形成应急处置卡	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	需完善	关键岗位的应急处置卡无遗漏, 事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
	33	配有厂区平面布置图, 应急物资表/分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	需完善	
应急终止	34	结合本单位实际, 说明应急终止的条件和发布程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列明应急终止的基本条件, 明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等

事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告						
风险分析 <sup>c</sup>	39	识别出所有重要的环境风险物质；列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	需补充完善	对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质；对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	需完善	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	0	核实是否提级	按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查

情景构建	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	需完善	针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评价技术导则》
	45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	需完善	对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	需完善	针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度
	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	需完善	针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	需完善	对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划

环境应急资源调查报告（表）

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	需完善	重点调查可以直接使用的环境应急资源，包括：专职和兼职应急队伍；自储、代储、协议储备的环境应急装备；自储、代储、协议储备环境应急物资；应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单，抽查数据的可信性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				80.5	-	-
评审人员（签字）：方 里 						
评审日期：2022年9月18日						

注：1. 符合，指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作，且工作全面、深入、质量高；部分符合，指的是评审专家判定企业开展了该项工作，但工作不全面、不深入或质量不高；不符合，指的是评审人员判定企业未开展该项工作，或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2. 赋分原则：“符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分；其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计，标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。

3. 指标调整：标注c的指标或项目中的部分指标，评审组可以对不适用的进行调整。

4. “一票否决”项不计入评审得分。

5. 指标说明供参考。



# 滨海艾思伊环保有限公司

## 突发环境应急预案函审个人意见

### 一、编制说明

说明本轮应急预案与上轮相比主要变化内容；更正应急预案编制流程图；补充征求内部关键岗位员工、周边居民及单位意见清单，并说明采纳或未采纳的理由；补充预案推演的内容，说明演练（一般为检验性的桌面推演）暴露问题清单及解决措施，并体现在预案中。

### 二、应急资源调查报告

按《环境应急资源调查指南（试行）》要求，重新编制应急资源调查报告，补充企业应急资源调查报告表，说明应急资源调查时间，明确企业资源储备与应急需求匹配的分析结论；核实各类应急物资的种类、数量及存放场所，应急物资应按污染源切断、污染物控制、污染物降解等进行归类；补充环境应急资源分布图；补充环境应急资源管理维护更新等制度；补充调配方案等文件。

### 三、风险评估

1、梳理完善编制依据，《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》、《建筑设计防火规范》、《大气污染物综合排放标准》等文件需更新；更新区域环境质量质量，建议采用园区最新的例行监测数据进行分析；《江苏省生态红线区域保护规划》（2013年）已废止；按导则要求，分别列表说明企业周边500米及5000米范围内大气环境风险受体，并分别规划图示；水环境风险受体应考虑排污口下游10公里范围，本项目为深海排放，应考虑近岸海域；补充齐全可能受影响的环境风险受体联系方式，如保护区、头罾盐场等；补充企业周边道路分布情况。

2、对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）中附录A，进一步核实完善企业涉气涉水风险物质，废气非正常排放的氨气、硫化氢最大量应作为涉气风险物质，另外污泥属于危废，应作为风险物质，计算Q值；核实风险评价等级。

3、完善突发环境事件情景分析，明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法。说明火灾爆炸状态下，消防尾水的收

集和排放去向，分析事故状态下废水排放，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径，列出受影响的水环境保护目标，并图示说明。

4、结合企业实际情况和环保管理要求，进一步核实企业现有环境风险防控和应急措施差距分析，合理设置需要整改的短期、中期和长期内容，整改内容应与企业环境安全达标建设内容相对应。

#### 四、应急预案

1、结合风险评估内容，完善环境风险源识别，完善环境风险事故及危害性分析。按照 DB32/T3795-2020 要求，完善应急预案编制内容。

2、细化说明大气污染过程中避险措施的原则性安排，应重点说明受威胁范围、细化组织公众避险的方式方法；完善水污染过程中应急管控措施，应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法，完善废水、雨水管网及重要阀门设置图；进一步完善应急处置措施，按照内部污染源控制、污染范围研判、污染扩散控制、污染处置应对的流程，制定相应的应急处置措施，明确应急处置流程、步骤、责任人和所需应急资源等内容。

3、说明突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，在外部可以采取的原则性措施、以及对当地人民政府的建议性措施。

4、完善应急监测方案，地表水监测因子应考虑特征污染物，大气监测因子补充氯化氢、硫酸雾、氯气、非甲烷总烃等，明确监测设备；按关键岗位补充应急处置卡，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等相关内容叙述清楚；完善信息报告与通报，附件中补充应急信息填报、处理、上报等格式化规范文本；明确企业应急响应程序各环节的时间节点要求。

5、按导则要求完善附图附件。



评审人：方 里

2022.9.18

## 企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位： <u>          滨海艾思伊环保有限公司          </u> （专业技术服务机构： <u>          盐城东辉环境科技有限公司          </u> ）  企业环境风险级别：   一般；    较大；    重大  <div style="text-align: right;">（本栏由企业填写）</div>			
“一票否决”项（以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”）			
评 审 指 标	评 审 意 见		指 标 说 明
	判 定	说 明	
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告（表）	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定； 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定； 备案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成，体现各类事件的共性与规律
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求

环境应急预案及相关文件的基本形式						
评审项目	评审指标		评审意见			指标说明
			判定	得分	说明	
封面目录	1 <sup>a</sup>	封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计；目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		<p>预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行；</p> <p>预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找</p>
结构	2 <sup>a</sup>	结构完整，格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		<p>结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致；</p> <p>格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范</p>
行文	3 <sup>a</sup>	文字准确，语言通顺，内容简明	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5		<p>文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象；</p> <p>语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等；</p> <p>内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象</p>
环境应急预案编制说明						
过程说明	4 <sup>a</sup>	说清预案编修过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合	1		编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位

			<input type="checkbox"/> 不符合			员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等
问题说明	5 <sup>a</sup>	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5		一般应有意见建议清单，并说明采纳情况及未采纳理由；演练（一般为检验性的桌面推演）暴露问题清单及解决措施，并体现在预案中
环境应急预案文本						
编制目的	6	体现：规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		<p>此三项为预案的总纲。</p> <p>关于“规范事发后的应对工作”，《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向前延伸至“预警”，向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”，根据备案管理办法，实行企业环境应急预案备案管理，其中一个重要作用是环保部门收集信息，服务于政府环境应急预案编修；另外，由于权限、职责、工作范围的不同，企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”，确保与政府预案有机衔接。</p> <p>适用主体，指组织实施预案的责任单位；地理或管理范围，如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内；事件类别，如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等；工作内容，可包括预警、处置、监测等。</p> <p>坚持环境优先，是因为环境一旦受到污染，修复难度大且成本高；应急工作与岗位职责相结合，强调应急任务要细化落实到具体工作岗位</p>
适用范围	7	明确：预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
工作原则	8	体现：符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；救人第一、环境优先；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等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		

应急预案体系	9 <sup>b</sup>	以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	<p>本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。</p> <p>有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防控措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急程序和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。</p> <p>环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。</p> <p>企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。</p>
	10	预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	
	11	预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	
组织指挥机制	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式
	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接

组织指挥机制	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限：车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
监测预警	17	建立企业内部监控预警方案	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
	19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		一般根据企业突发环境事件类型情景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；红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定

信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
应急监测	23	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
	24	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清浄下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样（监测）人员、监测设备、监测频次等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	针对具体事件情景制定监测方案
	26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持

应对流程和措施	27 <sub>b</sub>	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体现：企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	企业内部应对突发环境事件的原则性措施
	28 <sub>b</sub>	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，企业在外可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
	29 <sup>c</sup>	涉及大气污染的，应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向标，应配有风向标分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	避险的方式包括疏散、防护等，说明避险措施的原则性安排
	30 <sup>c</sup>	涉及水污染的，应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清净下水管网及重要阀门设置图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	说明控制水污染的原则性安排
	31 <sub>b</sub>	分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	按照以上原则性措施，针对具体事件情景，按岗位细化各项应对措施，并纳入岗位职责范围
	32 <sub>b</sub>	将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	关键岗位的应急处置卡无遗漏，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
	33	配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	
应急终止	34	结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	列明应急终止的基本条件，明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等

事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告						
风险分析	39	识别出所有重要的环境风险物质；列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质；对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查

情景构建	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评价技术导则》
	45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度
	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划

环境应急资源调查报告（表）

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		重点调查可以直接使用的环境应急资源，包括：专职和兼职应急队伍；自储、代储、协议储备的环境应急装备；自储、代储、协议储备环境应急物资；应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单，抽查数据的可信性	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				81	-	-
评审人员（签字）：陈建中 						
评审日期：2022年9月18日						

注：1. 符合，指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作，且工作全面、深入、质量高；部分符合，指的是评审专家判定企业开展了该项工作，但工作不全面、不深入或质量不高；不符合，指的是评审人员判定企业未开展该项工作，或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2. 赋分原则：“符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分；其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计，标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。

3. 指标调整：标注c的指标或项目中的部分指标，评审组可以对不适用的进行调整。

4. “一票否决”项不计入评审得分。

5. 指标说明供参考。

# 滨海艾思伊环保有限公司

## 突发环境事件应急预案技术评审个人意见

滨海艾思伊环保有限公司突发环境事件应急预案建议修改完善如下内容：

1、核实编制依据，文本中的《国家危险废物名录》（2016 版）、《危险化学品目录》（2015 版）已经更新。

2、根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795—2020）要求，细化文本相关章节内容。

3、核实分析评估中生态红线区域内容，3.2.1 章节引用的是较老的文件。进一步核实保护目标表，分析事故状态下对保护目标的影响。

4、进一步核实应急物资是否满足事故状态下的需求，建议列出互助单位的应急物资情况。

5、核实单位名称：例如滨海县安监局、园区安监局、滨海县技术监督局等。

6、根据《企业突发环境事件风险分级方法》进一步细化环境风险等级判断过程。

7、完善附图附件内容。

陈建中



2022 年 9 月 18 日

# 滨海艾思伊环保有限公司

## 突发环境事故应急预案修改说明表

序号	评审意见	采纳情况	说明	索引
1	完善编制依据，梳理评价依据；进一步细化说明应急事故最终影响到环境风险受体的可能的路径，针对最坏情景的计算结果，列出可能受影响的水环境保护目标，并附图示说明	已采纳	完善编制依据，详见应急预案 P1，已说明应急事故最终影响到环境风险受体的可能的路径。	应急预案 P1；
2	进一步完善环境风险评价内容，进一步识别可能存在的环境风险及环境风险事故情景，细化应急监测方案，完善预案演练内容	已采纳	已完善环境风险评价内容，识别可能存在的环境风险及环境风险事故情景。详见风险评估报告 P30，已完善预案演练内容	风险评估报告 P30；附件
3	按照风险单元完善补充应急处置卡，完善应急队伍及物资装备配备，完善互助单位、应急管理部门的应急资源调查	已采纳	已完善补充应急处置卡，补充互助单位的应急资源调查，已完善互助单位、应急管理部门的应急资源调查	应急预案附件。
4	其它按专家个人意见修改。	已采纳	已按照专家个人意见修改应急预案报告及风险评估报告；并按照《企业事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）更新相关内容。	详见风险评估报告及应急预案。
复核意见：  评审组组长签名： 				

注：1.“说明”指说明修改情况，辅以必要的现场整改图片；

2.“索引”指修改内容在预案中的具体体现之处。