

应急预案版本号 FT-01: VERSION 1.0

胜牌（张家港）润滑油有限公司  
突发环境事件应急预案

胜牌（张家港）润滑油有限公司  
二零二一年一月

# 胜牌（张家港）润滑油有限公司突发环境事件应急预案

## 发布令

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）等法律法规、标准规范的要求，为提高公司防范和处置突发环境事件的能力，建立紧急情况下的快速、科学、有效地组织事件抢险、救援的应急机制，控制事件的蔓延，减少环境危害，保障公众健康和环境安全，根据本单位的实际情况，制定本预案。

本预案为胜牌（张家港）润滑油有限公司各部门实施突发环境事件应急救援工作的法规性文件，用于规范、指导突发环境事件的应急救援行动。本预案\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日编制完成，于\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日起实施。

签发人：

日期：

## 编制说明

### 一、编制过程概述

#### （一）预案编制流程

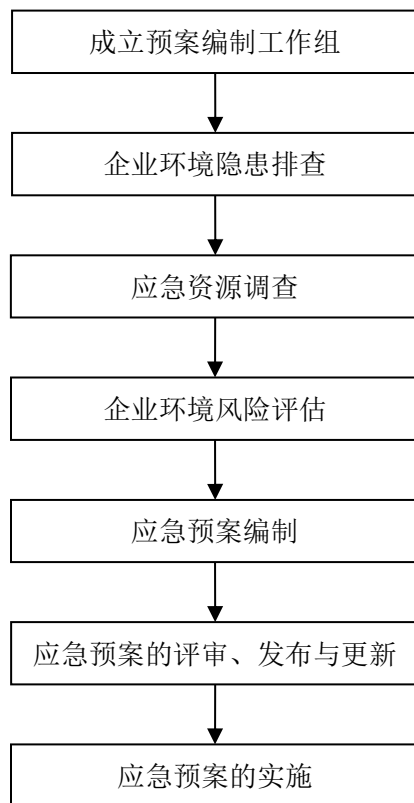


图 1-1 环境突发事件应急预案编制程序图

#### （二）成立环境应急预案编制组

本公司成立了以黄卫荣为组长的环境应急预案编制小组，具体成员如表 1 所示。制订了应急预案编制计划，主要包括开展环境风险评估和应急资源调查、进行突发环境事件应急预案编制等内容。

表 1 环境应急预案编制小组成员及工作任务

姓名	职务	小组职务	主要工作任务
黄卫荣	工厂厂长	组长	组织实施应急预案编制工作； 外部衔接协调工作等。 开展风险源评估调查； 开展应急物资调查； 提供相关工程资料；
章赞	EHS 经理	副组长	
林韵	运营经理	编制成员	
姚新海	生产主管	编制成员	
何祖飞	生产主管	编制成员	
王磊	工程维修部经理	编制成员	

何阿明	质量部经理	编制成员	协助编制人员现场勘探等。
-----	-------	------	--------------

组长：黄卫荣

副组长：章赞

组员：林韵、姚新海、何祖飞、王磊、何阿明

职责：制定应急预案编制任务、职责分工和预案编制工作计划。

企业相关人员负责预案的编制工作，针对企业内部对预案内容评审后意见的修改和专家组对预案内容评审后意见的修改工作，准备预案备案的相关资料并进一步完成预案的备案；预案初步完成后开展公司内部对预案内容的评审工作。

专家组成员：张必之、夏建伟、吴海军

职责：负责在预案编制完成后，对预案内容进行评审，提出修改，使预案进一步完善，符合实施和备案的要求。

### （三）开展环境风险评估和应急资源调查

我单位对项目的环境风险评进行了评估：分析了各类事故衍化规律、自然灾害影响程度，识别了环境危害因素，分析了与周边可能受影响的居民、单位、区域环境的关系，构建了突发环境事件及其后果情景，确定了环境风险等级。

对应急资源的调查主要包括：企业第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所等应急资源状况和可请求援助或协议援助的应急资源状况。

### （四）征求公众意见和演练环境应急预案

预案编制过程中征求了企业关键岗位员工的意见，征求了单位代表及可能受影响的居民的意见，主要意见为能将具体的职责落实到具体的人员，本预案均一一采纳，并对预案的内容进行了演习，经过对模拟突发环境事件的发生、应急预警、采取积极的应急措施及善后处理措施的演习，调整了本预案中操作性不强的措施，进一步理顺了事态发展过程所对应的应急步骤，进一步完善了突发环境事件应急预案。

### （五）评审和演练环境应急预案

胜牌（张家港）润滑油有限公司于2020年12月19日主持召开了《胜牌（张家港）润滑油有限公司突发环境事件应急预案》(含突发环境事件风险评估报告、环境应急资源调查报告)评审会。参加会议的江苏国泰超威新材料有限公司、东华能源（张家港）新材料有限公司、庄信万丰（张家港）环保科技有限公司(周边企业)及德积学前小区居民代表以及3位专家等，与会人员听取了公司代表关于公司基本情况、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告、突发环境事件应急预案主要内容的介绍，查

勘了企业现场，查阅了相关材料，按照“企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(附表1)”的要求对企业应急预案进行了打分。

会后，应急预案编制单位按照专家要求对预案进行了认真的修改、完善，最终形成了此报备稿。

#### **（六）签署发布环境应急预案**

我公司于2021年 月 日对环境应急预案（报备稿）进行内部审议，由公司主要负责人对预案进行签署发布。

## **二、重点内容说明**

### **（一）预案适用范围**

本预案适用范围为胜牌（张家港）润滑油有限公司以下突发环境事件：

- （1）在我公司内发生废气、废水、固废（包括危险废物）等环境污染破坏事件；
- （2）在生产、经营、贮存、运输、使用和处置过程中因有毒有害物质的泄漏、扩散所造成的突发性环境污染事件；
- （3）易燃易爆化学品外泄造成爆炸而产生的突发性环境污染事件；
- （4）公司生产过程中因生产装置、污染防治设施、设备等因素发生意外事件造成的突发性环境污染事件；
- （5）因自然灾害造成有毒有害化学品泄漏或易燃易爆化学品火灾爆炸而产生的突发性环境污染事件；
- （6）其他突发性环境污染事件应急处理，不包括生物安全事件和辐射安全事件风险。

预案也适用周边企业发生的突发环境事件而导致的涉及本公司的次生、伴生环境污染的预防预警、应急处置和救援工作。

### **（二）环境风险评价结果**

本项目的环境风险主要为润滑油储罐泄漏引发的燃爆事故。

在假定的事故状态中，污发生燃爆事故时，主要是对距离该事故源中心点37.6m内的现场职工造成影响。

经采取有效的风险防范措施后，本公司风险事故对公司周边的环境敏感目标不会造成显著伤害。

### **（三）环境应急能力评估**

公司生产、储运、公用工程及环保设施在运营使用过程中均可能发生泄漏、火灾、

爆炸等环境风险，针对可能出现的风险，公司设置了应急防范措施，配备了应急救援物资，加强对员工的应急培训和演练，因此，公司目前的应急能力能够满足应急救援的需要。

#### **（四）应急响应措施**

预案中按照不同的事件类型提出了具体的应急响应措施；参考地方政府及周边企业的环境应急预案，根据事故的控制能力和影响范围与其做好衔接，争取在第一时间控制事态发展、获取应急救援力量。

#### **三、征求意见及采纳情况说明**

本预案评审阶段，也征求了企业周边居民和单位的意见，也得到了大多数公众的支持。

#### **四、评审情况说明**

胜牌（张家港）润滑油有限公司应急预案及相关报备材料基本符合《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）》的要求。确定的环境风险等级基本合理。根据《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）（环办应急[2018]8号）》，综合评审人员的定性判断和定量打分结果（专家打分结果为84分），企业对预案、风险评估报告、应急资源调查报告根据专家修改意见进行修订和完善后，同意《胜牌（张家港）润滑油有限公司突发环境事件应急预案》通过评审。

## 目 录

一、编制过程概述.....	II
二、重点内容说明.....	IV
<b>1 总则.....</b>	<b>1</b>
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	4
1.4 应急预案体系.....	6
1.5 工作原则.....	8
<b>2 基本情况.....</b>	<b>10</b>
2.1 企业基本情况.....	10
<b>3 组织机构及职责.....</b>	<b>11</b>
3.1 组织体系.....	11
3.2 指挥机构组成及职责.....	12
<b>4 预防与预警.....</b>	<b>16</b>
4.1 环境风险源监控.....	16
4.2 预警行动.....	18
4.3 报警、通讯联络方式.....	20
<b>5 信息报告与通报.....</b>	<b>22</b>
5.1 内部报告.....	22
5.2 信息上报.....	23
5.3 信息通报.....	23
5.4 事件报告内容.....	23
<b>6 应急响应与措施.....</b>	<b>25</b>
6.1 应急响应流程.....	25
6.2 分级响应机制及分级响应条件.....	26
6.2 分级响应程序.....	26
6.3 应急准备.....	31
6.4 应急监测.....	32
6.5 现场处置.....	37
6.6 次生灾害防范.....	54
6.7 应急终止.....	55
6.8 应急终止后的行动.....	56
<b>7 后期处置.....</b>	<b>58</b>
7.1 善后处置.....	58
7.2 保险.....	58

<b>8 应急培训和演练</b> .....	<b>59</b>
8.1 培训.....	59
8.2 演练.....	62
<b>9 奖惩</b> .....	<b>65</b>
<b>10 保障措施</b> .....	<b>66</b>
10.1 经费保障.....	66
10.2 应急物资装备保障.....	66
10.3 应急队伍保障.....	67
10.4 通信与信息保障.....	67
<b>11 预案的评审、备案、发布和更新</b> .....	<b>67</b>
11.1 预案评审.....	67
11.2 预案备案.....	67
11.3 预案发布与发放.....	67
11.4 应急预案的修订.....	68
<b>12 预案的实施和生效时间</b> .....	<b>69</b>
<b>13 附    则</b> .....	<b>70</b>
1、名词术语定义.....	70
<b>14 危险废物专项环境应急预案</b> .....	<b>72</b>
14.1 总则.....	72
14.2 公司基本情况.....	73
14.3 应急组织机构及职责.....	74
14.4 预防与预警.....	74
14.5 信息报告.....	76
14.6 应急响应与应急措施.....	77
14.7 应急保障.....	79
14.8 预案实施和生效时间.....	79
<b>附    图</b> .....	<b>81</b>
<b>附    件</b> .....	<b>81</b>



## 1 总则

突发环境事件应急预案是我公司为预防、预警和应急处置突发环境事件或由安全事件引发的次生、衍生的各类突发环境事件而制定的应急预案。规范了我公司应对突发环境事件的应急机制，提出了我公司突发环境事件的预防预警和应急处置程序和应对措施，完善了我公司和各级政府相关部门救援抢险队伍的衔接和联动体系，为我公司有效、快速应对环境污染，保障区域环境安全提供科学的应急机制和措施。

### 1.1 编制目的

为了进一步健全环境污染事件应急机制，有效预防、及时控制和消除突发环境污染事件的危害，提高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，特制定本预案。

我公司编制完成了本环境污染事件应急预案，作为我公司事故状态下环境污染应急防范措施的实施依据，切实加强和规范我公司环境风险监控和环境污染事件应急的措施。

### 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》(中华人民共和国主席令第9号)
- (2)《中华人民共和国突发事件应对法》(主席令第69号)
- (3)《中华人民共和国水污染防治法》(主席令第87号)
- (4)《中华人民共和国大气污染防治法》(主席令第31号)

- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令第 31 号）
- (6) 《中华人民共和国安全生产法》（主席令第 70 号）
- (7) 《中华人民共和国消防法》（主席令第 6 号）
- (8) 《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第 493 号）
- (9) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号）
- (10) 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113 号）
- (11) 《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）
- (12) 《国家突发环境事件应急预案》（国务院颁布，2006 年 1 月 24 日实施）
- (13) 《国家突发公共事件总体应急预案》（国务院 2006 年 1 月 8 日）
- (14) 《国家危险废物名录》（国家环境保护部、国家发展和改革委员会令第 1 号）
- (15) 《危险化学品名录》（安监总局公告 2015 第 5 号）
- (16) 《首批重点监管的危险化学品名录》（安监总管三〔2011〕95 号）
- (17) 《第二批重点监管危险化学品名录》（安监总管三〔2013〕12 号）
- (18) 《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）
- (19) 《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）》（企业事业单位版）（苏环办[2009]161 号）
- (20) 《江苏省突发公共事件总体应急预案》（省政府 2008 年 5 月 4 日）
- (21) 《关于深入推进环境应急预案规范化管理工作的通知》（苏环

办[2012]221 号)

(22) 关于印发《化学品环境风险防控“十二五”规划》的通知（环发[2013]20 号）

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

(24)《省政府办公厅关于印发江苏省突发事件应急预案管理办法的通知》，江苏省人民政府办公厅，苏政办发〔2012〕153 号

(25)《市政府办公室关于印发苏州市突发环境事件应急预案的通知》（苏府办[2012]244 号）

(26)《关于加强突发环境事件应急预案备案管理的通知》（苏环办字[2013]59 号）

(27)《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018，2018 年 3 月 1 日实施）

(28)《关于印发江苏省突发环境事件应急预案管理办法的通知》，苏环规[2014]2 号；

### 1.2.2 技术标准、规范

- 1、《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）
- 2、《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）
- 3、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
- 4、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
- 5、《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）
- 6、《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）
- 7、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
- 8、《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）

- 9、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）
- 10、《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）
- 11、《工作场所化学有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2007）
- 12、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2007）
- 13、《危险废物鉴别规范》（HJ/T 298-2007）
- 14、《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ230-2010）
- 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、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）
- 18、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）
- 19、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）

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

### 1.3 适用范围

#### 1.3.1 适用范围

本预案适用范围如下：

- （1）在我公司内发生废气、废水、固废（包括危险废物）等环境污染破坏事件；
- （2）在生产、经营、贮存、运输、使用和处置过程中因有毒有害物质的泄漏、扩散所造成的突发性环境污染事件；
- （3）易燃易爆化学品外泄造成爆炸而产生的突发性环境污染事件；
- （4）公司生产过程中因生产装置、污染防治设施、设备等因素发生意外事件造成的突发性环境污染事件；
- （5）因自然灾害造成有毒有害化学品泄漏或易燃易爆化学品火灾爆炸而产生的突发性环境污染事件；

（6）其他突发性环境污染事件应急处理，不包括生物安全事件和辐射安全事件风险。

预案也适用周边企业发生的突发环境事件而导致的涉及本公司的次生、伴生环境污染的预防预警、应急处置和救援工作。。

### 1.3.2 突发环境事件分级

公司针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件分为三级。等级依次为Ⅲ级（一般突发环境事件）、Ⅱ级（较大突发环境事件）、Ⅰ级（重大突发环境事件）。

Ⅲ级（一般突发环境事件）：事件的有害影响局限在各构筑物或作业场所内，并且可被现场的操作者遏制和控制在公司局部区域内（车间级）。

Ⅱ级（较大突发环境事件）：事件的有害影响超出车间范围，但局限在公司的界区之内并且可被遏制和控制在公司区域内（公司级）。

Ⅰ级（重大突发环境事件）：事件影响超出公司控制范围的，废水、危废或大气污染物已泄漏至外环境（社会级），本预案指由于物料大量泄漏、生产设备故障、危险作业操作不当等原因导致的火灾、爆炸事件。

公司可能发生的事件类型为泄漏/溢出、火灾、爆炸。

泄漏/溢出：易燃易爆物质的泄漏/溢出可能会引发火灾或爆炸；有毒液体或毒烟的泄漏/溢出可能威胁人体健康或污染环境；可能因为渗漏而污染地下水或因未能控制在发生地点而造成大范围水体或土壤污染。

火灾：火灾的蔓延可能殃及事故点附近区域甚至周边的外部单位；可能引发爆炸；可能导致有毒烟气的释放；灭火产生的消防水处理不当将造成水体或土壤污染。

爆炸：爆炸除直接威胁人的生命安全外，还可能导致附近有有毒有害物质的燃烧、飞散、泄漏，从而造成大气、水或土壤环境的污染。

当事件已经或可能对外环境造成影响时，应当进行信息上报及信息通报，明确向上级主管部门和地方人民政府报告事件信息的流程、内容和时限。当公司发生重大环境污染事件时，需要与张家港市保税区应急预案进行联动，需要上级部门和外部救援单位的支援。

#### 1.4 应急预案体系

本预案为综合环境应急预案。较全面、系统地阐述了公司可能发生的突发环境事件的类型、响应级别及应急处置措施。

本突发环境事件应急预案主要由总则、公司基本情况、环境风险源与环境风险评价、环境风险应急能力评估、应急救援组织机构及职责、预防与预警、信息报告与通报、应急响应与措施、后期处理、应急培训和演练、奖惩、保障措施、预案的评审备案发布和更新、应急预案实施和生效时间以及附件、附图组成。

从横向的角度来说，公司制定的突发环境应急预案与危险化学品事件应急救援预案构成了一个兼顾安全、环境及企业整体的预案体系。针对预案中的共同关注的问题，如危险源识别、组织机构的职责和分工、危险化学品的泄漏处置、灭火措施等，本预案参考了危险化学品事件应急预案中的相关内容，与危险化学品事件预案进行了有效衔接与协调，但本预案章节中的内容侧重于对外环境的影响分析，这也是两者的本质区别所在。

公司位于张家港市保税区扬子江国际化学工业园内，供电、供水、供热、排水均依托园区公辅工程，公司污水接管胜科水务公司。本公司突发环境事件应急预案是张家港市保税区突发环境事件应急预案的下级预案，当突发环境事件级别较低（公司Ⅱ级和公司Ⅲ级）时，启动本公司突发环境事件应急预案，当突发环境事件级别较高（公司Ⅰ级）时，及时上报政府部门，由政府部门同时启动张家港市保税区突发环境事件

应急预案，对事态进行紧急控制，并采取措施进行救援。

园区突发环境事件应急预案与企业突发环境事件应急预案在内容上有着互补关系，前者为纲后者为目，前者更注重对于环境风险应急工作的统筹安排，在大方向上指导园区的环境风险应急救援工作的顺利展开；而后者则更强调具体的突发环境事件的救援与处理。在突发环境事件的处理处置过程中，园区应急预案起着指导和协调作用，通过规定应急救援指挥中心的建立、界定事件等级、给出园区内外各种救援力量的组织与协调、确定园区应急救援物质与设备、指导应急疏散等内容，在更高的层面上为展开应急救援工作提供指南，使得应急救援工作在一定的体系内有条不紊的展开。而企业应急预案则通过提供与突发环境事件相关的各类具体信息、提供各种事件可能原因以及处理措施等指导具体的应急救援行动。园区——企业两级应急预案通过这种功能上的互补，能充分保障园区和企业应急救援工作的顺利开展。

当公司发生重大环境污染事件时，需要与张家港市保税区应急预案进行联动，需要上级部门和外部救援单位的支援，因此公司制定的应急预案应满足张家港保税区应急工作的基本要求，配备足够的应急物资、加强对预案的培训和演练、保持与上级部门和救援单位的日常联系，积极配合或参与张家港保税区的应急救援演练工作，为事件的有效救援打下良好基础。应急预案框架体系图见图 1.4-1。

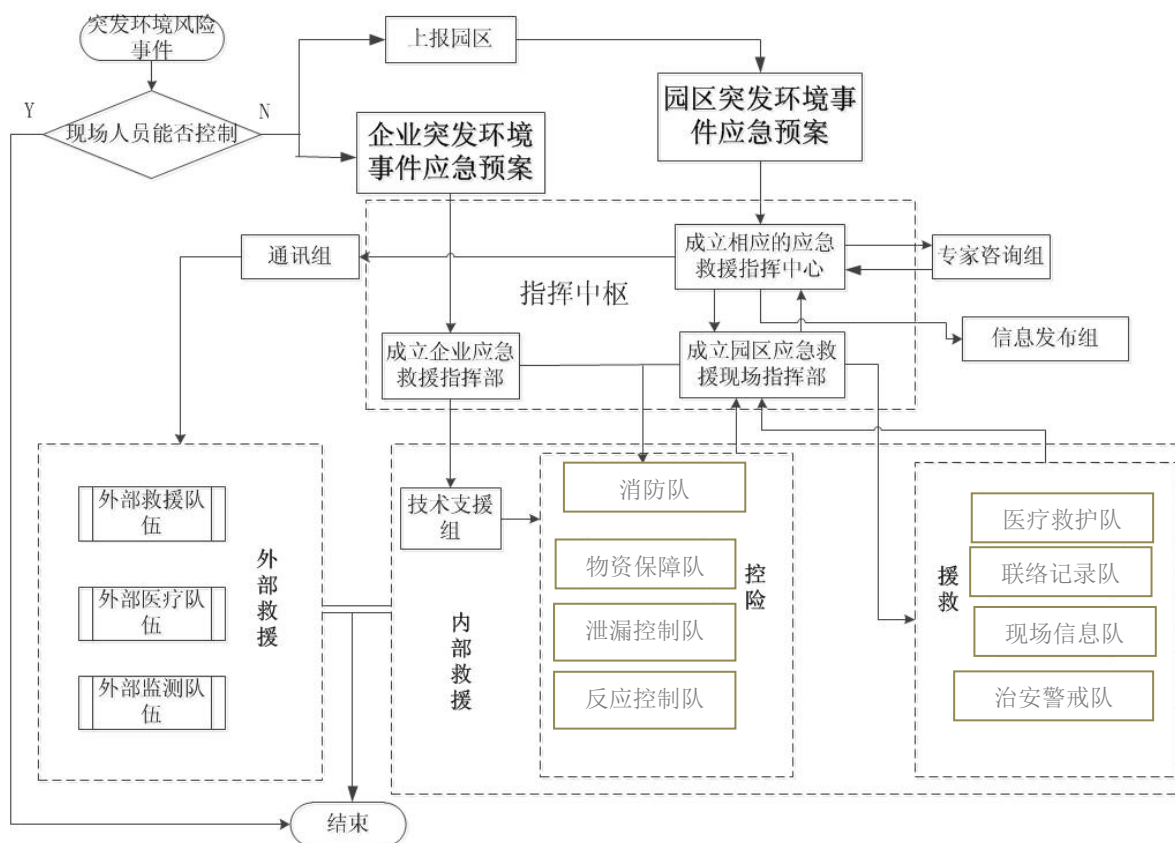


图 1.4-1 应急预案框架体系图

### 1.5 工作原则

(1) 坚持以人为本、安全第一、环境优先。建立环境风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高环境污染事件防范和处理能力。遵循“预防为主，有备无患”的原则做好应急工作准备，减少环境事件的中长期影响，消除或减轻突发环境事件的负面影响，最大限度地保障公众健康，保护人民生命和财产的安全。

(2) 坚持市政府统一领导、指挥、属地管理、职责明确的工作原则，做到早发现、早报告、早处理，提高快速反应与应急处理能力，做好环境污染事件的应急处理工作。

(3) 坚持分类管理、分级负责工作原则，针对各类突发环境污染事件的扩散特点及可能影响的范围和程度，实行分类管理、分级响应，充分发挥部门专业优势和职能作用，通过采取相应措施，使突发环境事件



造成的危害范围和社会影响减小到最低程度。

（4）坚持预防为主、平战结合。坚持以预防为主的方针，做好预防、预测和预警工作。做好常态下的风险评估、物资储备、队伍建设、装备完美、预案演练等工作。

（5）条块结合、网格管理。继续发挥网格化管理的优势，加强对施工工地全方位监管的长效机制，提高建设工程施工突发事故应急处置的协同应对能力。

## 2 基本情况

### 2.1 企业基本情况

胜牌（张家港）润滑油有限公司（以下简称“胜牌公司”）是由新加坡胜牌有限公司投资设立的子公司，成立于2018年6月，从事车用润滑油、润滑脂、防冻液、车用化学品、润滑油基础油、润滑油添加剂、其他化工原料及产品、汽车零配件及产品包装材料(以上不含危险化学品)的技术研发、检测、进出口、批发及相关售后配套服务。

项目建设情况：胜牌公司位于江苏扬子江国际化工园，年产10.8万吨润滑油、1.2万吨防冻液项目已于2020年9月建设完成，目前正在试生产中。

胜牌（张家港）润滑油有限公司相关环保手续见表2.1-1，公司基本情况见表2.1-2。

表 2.1-1 企业环保手续一览表

序号	项目名称	产品名称	设计生产能力	环评审批情况	项目验收情况	运行情况
1	胜牌（张家港）润滑油有限公司新建年产10.8万吨润滑油、1.2万吨防冻液项目	润滑油	10.8万吨/年	2018年12月29日取得了江苏省张家港保税区管理委员会批文，张保审批【2018】66号	尚未验收	正在试生产
		防冻液	1.2万吨/年			

表 2.1-2 企业基本情况汇总表

单位名称	胜牌（张家港）润滑油有限公司		
单位地址	江苏扬子江国际化学工业园长江北路（东侧）22号	所在市	张家港市
企业性质	有限责任公司（外国法人独资）	所在街道（镇）	金港镇
法人代表	ZHIQIANG ZHANG	所在社区（村）	/
企业规模	中型	邮政编码	215635
主要原料	基础油、乙二醇、各类添加剂	职工人数	64
主要产品	润滑油、防冻液	占地面积	80138.5平方米
联系人	章赞	所属行业	专项化学用品制造C2662
联系电话	13913681833	经度坐标	东经120.476859°
地形地貌	长江中下游冲积平原区	纬度坐标	北纬32.015729°
厂址的特殊状况	无	历史事故	无

### 3 组织机构及职责

#### 3.1 组织体系

胜牌（张家港）润滑油有限公司企业内部设置应急小组。

公司应急指挥机构设四级。由总指挥、副总指挥、各应急小组及应急人员组成。应急小组包括：通讯联络队、治安警戒队、消防队、抢险抢修队、医疗救护队、物资供应队、应急监测队。公司内部应急组织机构如下图所示：

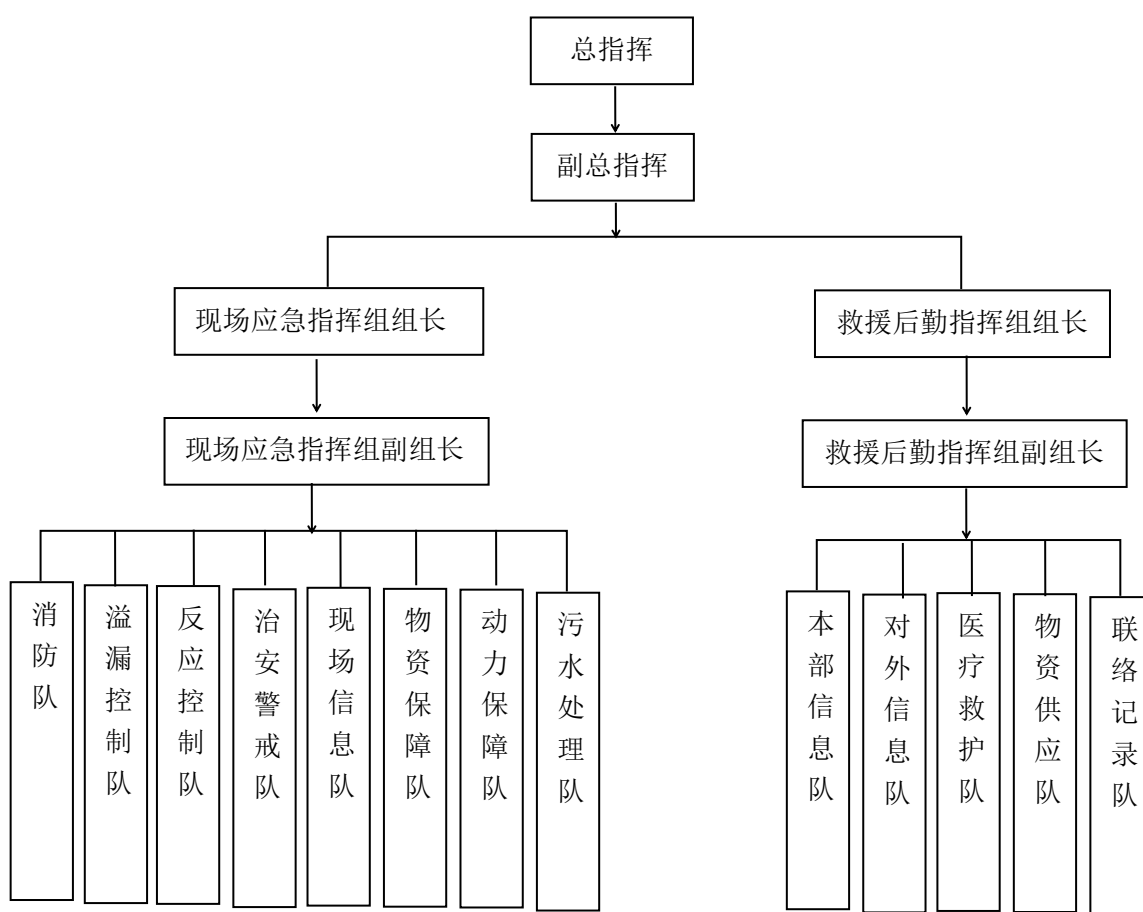


图3.1-1 应急指挥组织结构图

### 3.2 指挥机构组成及职责

#### 3.2.1 指挥机构组成

根据事件的性质、危害程度和风向等因素，确定应急指挥办公室的位置。通常情况下公司应急指挥办公室设在工厂厂长办公室，若工厂厂长不在公司时，则按照事先指定的代理人员担任，全权负责应急救援工作。

24 小时应急办公室电话：0512-55918233；

表 3.2-1 应急救援领导班子组成情况

序号	人员	联系电话	职责	厂内职务
1	黄卫荣	139-6246-1626	总指挥	工厂厂长
2	章贇	139-1368-1833	副总指挥	EHS 经理
3	林韵	186-0219-7925	现场应急指挥组组长	运营经理
4	姚新海	137-7555-9564		生产主管
5	何祖飞	139-2196-9936	现场应急指挥组副组长	生产主管
6	芦杨	138-0905-7313	消防队	生产班长
7	潘晓	138-1291-2264	溢漏控制队	生产班长
8	赵桥坡	182-6212-0923	反应控制队	工艺工程师
9	袁健健	158-5161-2148	治安警戒队	行政主管
10	坎喜丰	136-1624-6196	现场信息队	生产班长
11	沈艳铭	139-0616-9184	物资保障队	采购主管
12	石培峰	189-2199-4826		仓库物流经理
13	杨正	131-6012-3880	动力保障队	机械工程师
14	赵克鹏	133-2803-4215	污水处理队	电仪工程师
15	黄卫荣	139-6246-1626	组长	工厂厂长
16	王磊	153-7232-8223	副组长	工程维修部经理
17	何阿明	133-8286-3963		质量部经理
18	刘佳佳	150-5171-8758	本部信息队	安全工程师
19	周建生	159-5097-5938	对外信息队	安全工程师
20	左俊杰	138-1284-7645	医疗救护队	机械技术员
21	陈风旭	187-2174-8274	物资供应队	采购员
22	姜羽	138-1284-5662	联络记录队	人力资源部经理

事件发生后，各主管第一时间组织处理，一旦部门领导到达现场后，主管的指挥权必须马上上交，公司分管领导、工厂厂长到达现场后，部

门的指挥权必须移交给总指挥，部门指挥辅助总指挥，总指挥根据事件大小若授权指挥的，由授权者接替总指挥权。如果事态紧急、严重，厂长有权下达人员疏散、撤离的命令。

一旦发生重大事件，指挥部设在应急指挥办公室，成员包括各救援小组及其各组成员。现场则由副总指挥负责传达应急指挥办公室发出的救援处置指令。

### 3.2.2 指挥机构分工和主要职责

在发生突发环境事件时，各个应急小组按各自职责分工展开应急救援工作。通过平时的演习、训练，完善事件应急预案。

(1) 企业应急指挥部总指挥主要职责如下：

根据事故状态部署应急指挥组及各应急小组应急措施等方案。

(2) 企业应急指挥小组主要职责如下：

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) 组织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，以及应急救援物质，特别是处理泄露物、消解和吸收污染物的化学品物资（活性炭、黄沙和石灰等）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，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑冒滴漏；

6) 负责组织预案的审批与更新；

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) 突发环境事件信息的上报及可能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) 接受上级应急救援只会机构的指令和调动，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) 有计划的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，向周边企业提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

(2) 副总指挥职责同总指挥职责，当总指挥不在公司时由副总指挥行使其职责。

(3) 应急指挥部下属机构职责如下：

**表 3.2-2 指挥机构及成员的职责与分工表**

应急组织		工作职责与分工
现场 应急 指挥 组	消防队	1. 抢救现场伤员，将现场伤员救出危险区域； 2. 在消防部门未来之前，组织灭火； 3. 防止火势蔓延，扩大损失及环境污染。 4. 负责事故现场及有害物质扩散区域内的洗消、监测工作。
	溢漏控制队	负责事故现场的泄漏物料的控制与处理
	反应控制队	负责生产现场的反应装置的控制
	治安警戒队	1. 负责联系各部门紧急疏散； 2. 担负现场治安,指导无关人员疏散。 3. 协助总指挥做好事故报警、情况通报及事故处置工作，负责事故现场人员疏散工作。
	现场信息队	负责协助现场各应急小组之间信息沟通
	物资保障队	负责保障现场各应急小组所需消防、堵漏、防护等应急物资
	动力保障队	负责保障事故状态下的动力系统，维持应急系统的正产运转
	污水处理队	负责事故废水的转移、运输、处理

救援 后勤 指挥 组	本部信息队	1. 担负各组之间的联络和对外联系通信任务；
	对外信息队	2. 必要时代表指挥部对外发布有关信息。
	医疗救护队	担负抢救受伤、中毒人员。负责现场医疗救护指挥及中毒、受伤人员分类抢救和护送转院工作
	物资供应队	1. 负抢救物资的供应任务； 2. 担负物资的运输任务。
	联络记录队	1.必要时，负责联系环保部门控制环境污染。 2.负责联系消防部门灭火；

企业各职能部门和全体职工都负有事故应急救援的责任，各救援队伍（尤其是义务消防队）是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是承担事故的救援和处置。等待急救队或外界的援助会使微小事故变成大灾难，因此每个工人都应按应急计划接受基本培训，使其在发生化学品事故时采取正确的行动。

## 4 预防与预警

### 4.1 环境风险源监控

#### 4.1.1 环境风险源监控措施

（1）本公司采用分散控制系统（DCS）达到对过程变量的可靠、优质控制，实现装置的安全、稳定、有效运行。

（2）在工艺装置等区域设置可燃气体探头实时监测空气中可燃/有毒气体的含量。检测信号将连接到 DCS 系统，并通过 DCS 进行监视和报警。

（3）对具有危险和有害因素的生产过程，设计可靠的监测仪器、仪表，并设计必要的自动连锁系统，储罐设计高低液位安全报警连锁。

#### 4.1.2 预防措施

（1）公司保卫部门制作各部门安全出口路线图、公司平面图，制定紧急事件疏散预案。

（2）安排专职消防人员对消防器材和设施进行定期检查并作好相关记录确保设施的器材有效保持消防通道畅通。

（3）堆放物料时不得妨碍消防器具的使用，亦不得阻碍交通或出入口。

（4）严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施。在重要岗位设置火焰探测器和火警报警系统，并经常检查确保设施正常运转。在成品库房设置自动喷淋灭火装置，在现场布置小型灭火器材。灭火器分别悬挂或放置于方便的明显位置，或以指示标明其位置。

（5）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。并对该系统作定期检查。除自动火灾报警系统外，还应设有若干手动火灾报警按钮，以便及时报警和处理。

（6）在各生产装置区等危险场所，都设置有毒气体和可燃气体探测器及报警装置，及时检测分析现场大气中的有害气体浓度，确保安全生产。

（7）工厂 EHS 部门应对排水装置进行定期检查，保证其能正常使用。

（8）厂区内有应急池，一旦物料泄漏或者污水处理设施失效导致废水泄漏，通过雨水管线收集后进入应急池。同时关闭雨水闸门和污水闸门，避免进入外环境。

（9）危废仓库按照相应规范及制度建设，危险废物按照《危险废物规范化管理指标体系》运行管理。

危废贮存场所地面作硬化及防渗处理；场所应有雨棚、围堰或围墙；设置废水导排管道或渠道，将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理或危险废物管理；贮存液态或半固态废物的，需设置泄露液体收集装置；装载危险废物的容器完好无损。做到分类贮存。有台账，并如实和规范记录危险废物贮存情况。

（10）公司制订了安全生产管理制度、安全操作规程和危险化学品储运方案等方面的程序文件和作业指导书，并严格按照要求执行。按设计规范要求配备消防、环保、监控等安全环保设备和设施，并加强维护保养，确保设备设施的完好。

## 4.2 预警行动

按照突发事件严重性、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。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警级别可以升级、降级或解除。

### 4.2.1 发布预警条件

(1) 在危险源排查时发现存在可能造成人员伤亡、财产损失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) 发布预警通知，预警通知的内容主要包括：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。预警通知发布后，需要变更预警内容的应当及时发布变更公告。

### 4.2.2 预警分级

我公司环境突发事件预警级别分为三个级别，分别为企业Ⅰ级（特别重大事故）响应，Ⅱ级（重大事故）响应、Ⅲ级（一般事故）响应。

#### (1) Ⅰ级预警

① 设备、设施严重故障，发生火灾爆炸和大面积泄漏事故，泄漏已流入水域或扩散到周边社区、企业；造成的破坏公司已无能力进行控制；

② 发生废气、废水、固废（包括危险废物）等环境污染破坏事件；

② 可燃气体检测系统发出警报；

③ 遇雷雨、强台风、极端高温、汛涝等恶劣气候；

④ 恐怖袭击已发生的事故或事件。

## （2）II级预警

①储罐区、装卸过程等已发生火灾和泄漏，在极短时间内可处置控制，未对周边企业、社区产生影响事故以及获悉恐怖袭击事件即将发生信息时。

- ②可燃气体检测系统发出警报；
- ③遇雷雨、强台风、极端高温、汛涝等恶劣气候；
- ④获悉恐怖袭击事件即将发生信息时。

## （3）III级预警

①现场发现存在泄漏或火灾迹象将会导致泄漏、火灾爆炸等重大安全生产事故的；

- ②可燃气体检测系统发出警报；
- ③遇雷雨、强台风、极端高温、汛涝等恶劣气候；
- ④接到恐怖袭击恐吓电话或政府发面预防恐怖袭击通知时；
- ⑤其他异常现象。

### 4.2.3 发布预警方式、方法

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：现场人员报告值班人员，值班人员核实情况后立即报告公司，公司应急指挥部依据现场情况决定是否通知相关机构协助应急救援。若可能发生的环境污染事件严重，应当及时向县、市政府部门报告，由县、市领导决定后发布预警等级。

II级预警：现场人员或值班人员向EHS部门报告，由EHS部门负责上报事故情况，公司应急指挥部宣布启动预案。

III级预警：现场人员立即报告部门负责人和值班人员并通知EHS部门，部门负责人或值班人员视现场情况组织现场处置，值班人员部门视情况协调相关部门进行现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，应通知相关应急部门、人员作好应急准备。遇非工作日时，通知值班人员和EHS经理，并及时报告应急指挥部总指挥和有关人员。

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，环境监测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。

#### 4.3 报警、通讯联络方式

1、事故报警：发现事故者，应立即向当班应急响应领导人报告，启动与事故等级相适应的应急救援响应。凡在本公司范围内发生事故，首先发现者，应立即通知应急总指挥，应急救援小组响应成立。报警时，报警内容应包括：事故时间、地点及单位；化学品名称和泄漏量；事故性质（外溢、爆炸、火灾）；危险程度及有无人员伤亡；报警人姓名及联系电话。

2、24小时有效的内部、外部通讯联络手段

内部：0512- 55918233

外部：环保：12369 火警：119 公安：110 急救：120

#### 4.3.1 24 小时有效报警装置

报警通讯方式：厂救援信号主要使用电话报警及对讲机联络。

#### 4.3.2 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段

公司应急救援人员之间采用内部和外部电话（包括手机、对讲机等）线路进行联系，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 小时内向行政部报告。行政部必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

#### 4.3.3 运输危险化学品、危险废物的驾驶员、押运员报警及与本单位、生产车间、托运方联系的方式

本公司无化学品运输车辆及人员，化学品的运输均依托外单位，相应的预案管理执行外单位的应急管理。

## 5 信息报告与通报

### 5.1 内部报告

#### （1）信息报告程序

##### ①发生一般和较大事件报告流程：

现场突发环境事件知情人→上级主管→EHS 部门→应急救援指挥部

##### ②发生火灾等重大事件报告流程：

现场突发环境事件知情人→部门负责人→总指挥→上级主管部门

在发现紧急事件即将发生或已经发生时，现场突发环境事件知情人应当初步评估并确认事件发生，立即警告暴露在危险中的第一人群（如操作人员），并通知上级主管请求援助。若事件明显威胁人身安全，应立即启动撤离信号报警装置等应急警报，并迅速通知 EHS 部门事件所在位置及事态，EHS 部门人员到场后立即采取措施控制事态发展，并判断事情严重性后选择是否报告应急救援指挥部通知各组负责人启动全面应急。

以上报告程序为在不能解决的情况下通知上一级应急人员，如发生较严重或上一级人员无法控制的事件可越级报告。

#### （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，事故单位车间环境风险控制指挥小组和应急工作小组应当立即通过电话向工厂应急指挥部进行口头汇报，工厂应急指挥部向基地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 2 个小时内，逐级以书面材料上报事故有关情况。

#### （3）24 小时应急值守电话

厂 24 小时应急值守电话为：0512-55918233

## 5.2 信息上报

上报流程：环境污染事故发生后，事故当事人或发现人应立即向应急响应领导人和有关管理人员向有关部门报告。火灾事故应先报公司应急救援办公室；凡发生事故伤及人身时，应先向公司应急救援办公室报告，如发生急性中毒事故时应先向公司应急救援办公室报告，在报告的同时，现场人员应及时抢救。公司主管领导接到上报事故汇报后，应立即向张家港市保税区安全监督管理局报告。

上报内容：包括事件发生时间、地点、类型和排放污染物的种类、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，可能受影响区域及采取的措施，需要增援和救援的需求。

## 5.3 信息通报

由公司应急救援指挥部根据事态情况通过电话、传真、报纸、公示等形式向环境突发事件可能影响的区域（向可能受影响的居民、单位）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。

## 5.4 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。

本公司突发环境事件发生后被报告人及相关部门、单位的联系方式详见附件。



## 6 应急响应与措施

### 6.1 应急响应流程

应急响应程序见图 6.1-1。

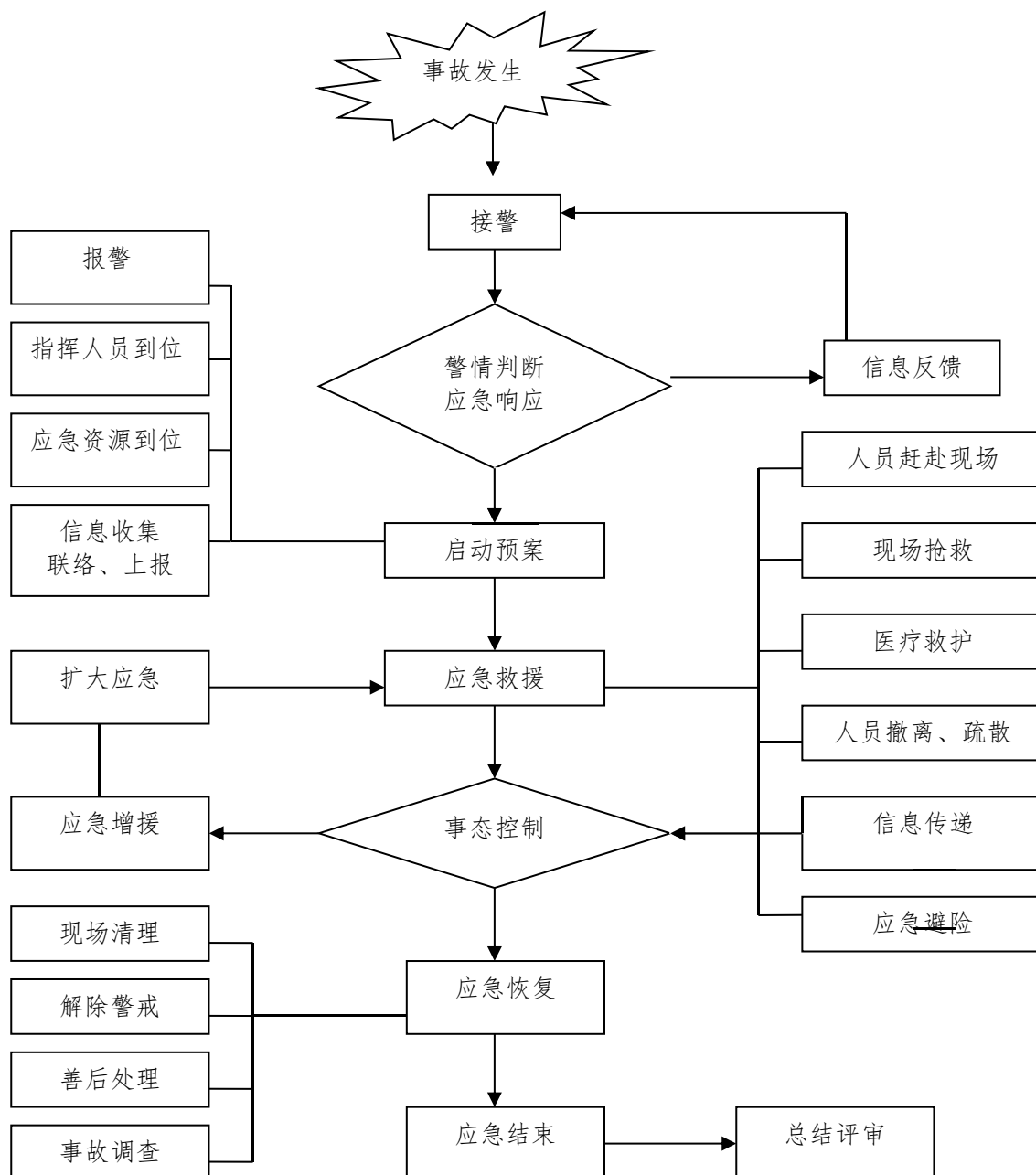


图 6.1-1 应急响应程序图

## 6.2 分级响应机制及分级响应条件

针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部（生产工段、车间）控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件分为不同的等级。等级依次为Ⅲ级（一般环境污染事件）、Ⅱ级（较大环境污染事件）、Ⅰ级（重大环境污染事件）。

对于Ⅲ级（一般环境污染事件），事故的有害影响局限在各车间之内，并且可被现场的操作者遏制和控制在公司局部区域内，启动Ⅲ级响应：由该车间的车间主任负责应急指挥；组织相关人员进行应急处置。

对于Ⅱ级（较大环境污染事件），事故的有害影响超出车间范围，但局限在公司的界区之内并且可被遏制和控制在公司区域内。启动Ⅱ级响应：由公司应急救援指挥部总指挥负责指挥，组织相关应急工作小组开展应急工作。

对于Ⅰ级（重大环境污染事件），事故影响超出公司控制范围的，启动Ⅰ级应急响应：由公司应急救援指挥部总指挥执行；应当根据严重的程度，通报县、市、省或者国家相关部门，由相关部门决定启动相关预案、并采取相应的应急措施。遇政府成立现场应急指挥部时，移交政府指挥部人员指挥并介绍事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。

## 6.2 分级响应程序

### 6.2.1 企业Ⅲ级响应程序

车间发生一般性突发环境污染事故，应立即通知上级主管，由上级主管（通常为车间主任或生产主管）在现场确定切断污染源的基本方案，组织车间工艺技术人员切断泄漏源，并对初期火灾进行扑救；完成切断

污染源和火灾扑救后，组织环境与安全人员对污染物进行消除工作，将事故的有害影响局限在各车间之内。并及时向工厂应急救援指挥部报告事故应急处置过程和结果。

在进行应急处置的同时，应考虑相应的应急处理措施是否会导致次生污染影响厂区外环境，是否需要厂内雨水排放点和废水排放点进行封堵，并及时将意见反馈给 EHS 部门。由 EHS 部门向工厂应急救援指挥部请求环境保护组人员支援，明确减少与消除污染物的技术方案等，并组织人员着手进行封堵准备，以及对污染因子的消除准备工作。

### 6.2.2 企业 II 级响应程序

(1) 应急指挥部接到事故报警后，应立即指派人员用电话或直接去人通知监控室值班人员按响警报器，立即通知各应急工作小组 15 分钟内到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。同时，应向上级事故应急救援指挥中心报告，由公司应急救援指挥部总指挥根据事故情况启动相应的 II 级应急预案，采取相应的应急措施，组织各应急小组展开工作。应急指挥部应立即做出车间全部停车的决定，并做出厂内部分或全部停电停水的决定，以确保灭火抢救中的措施安全有效。下令车间操作人员撤离车间。

#### (2) 现场信息队

本部信息队、对外信息队、联络记录队听到报警信号或通知后，应立即按照应急指挥部的指示，拨打“119”和“110”电话，向张家港消防大队联系和“110”指挥中心报告火灾情况及环保部门报告环境情况，请求救援和支持。协助应急总指挥通知尚未到达现场集合的各行动组成员。如有人员中毒、受伤，视具体情况，立即拨打有关医院电话，请求做好抢救准备或派救护车来厂急救，并派人到厂外路口迎接救护车。

（3）治安警戒队到达事故现场后，进行取证调查，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调查分析后，对突发环境事件的预警和应急控制及处置措施提供提出救灾方案、处置办法；指导现场附近居民和抢险人员自身防护，确定人员疏散范围的建议；对环境污染的灾害损失和恢复方案等进行研究评估，并提出相关建议。

（4）溢漏控制队、反应控制队、动力保障队、污水处理队、消防队听到报警信号或通知后，立即穿好存放在各个岗位的消防战斗服，配戴空气呼吸器或防毒面具。在确认火灾发生车间已执行全车间紧急停车程序并且车间所有人员已撤离车间后按照预先的分工，取用放置在车间内外消防柜内的水带、泡沫枪，接用泡沫消火栓并开启泡沫供给系统进行灭火，可同时启用移动式和固定式消防炮进行灭火。

（5）医疗救护队接到应急救援指挥部的通知或警报后，立即取用存放在消防室的急救物资，将中毒或受伤人员撤离现场，送至安全区域，进行简单处理，根据通讯联络组的联系信息，用值班车辆将伤员送到医院抢救或等待医院救护车的到来。由接受过培训的人员将伤员送往张家港第一人民医院。如接触到有毒化学品，由EHS部门协助将伤员送往别的医院，确认有毒物专家。

（6）物资保障队、物资供应队负责抢救物资的供应任务、担负物资的运输任务。

以上各步程序按照现场实际情况可交叉进行或同时进行。

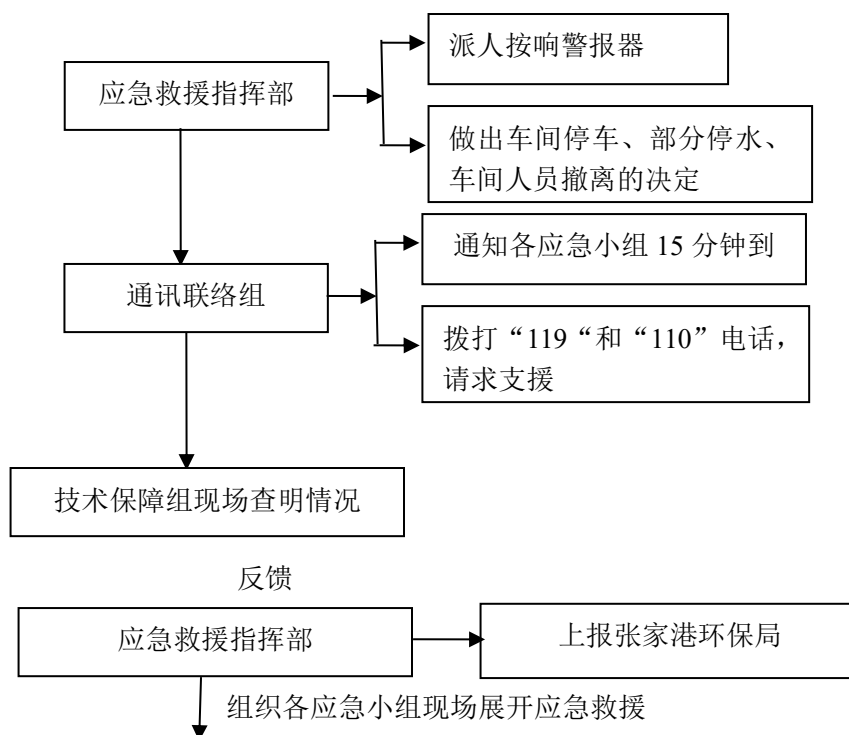


图 6.2-1 企业 II 级应急响应程序示意图

### 6.2.3 企业 I 级响应程序

(1) 应急指挥部接到事故报警后，应立即指派人员用电话或直接去人通知监控室值班人员按响警报器。立即通知各应急工作小组 15 分钟内到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。同时，应向上级事故应急救援指挥中心报告，由公司应急救援指挥部总指挥根据事故情况启动相应的 I 级应急预案，采取相应的应急措施，组织各应急小组展开工作。应急指挥部应立即做出车间全部停车的决定，并做出厂内部分或全部停电停水的决定，以确保灭火抢救中的措施安全有效。下令车间操作人员撤离车间。

(2) 由应急指挥部指示通讯联络组立即按照应急指挥部的指示，拨打“119”和“110”电话，向市消防大队联系和“110”指挥中心报告火

灾情况及环保部门报告环境情况，请求救援和支持。同时向当地政府机关和上级应急救援指挥机构请求支援。

（3）在外部救援到达本公司前，应急指挥部按企业Ⅱ级响应程序，指挥各应急小组开展救援工作。

（4）上级应急救援指挥机构到达事故现场，厂内应急指挥部移交事故现场指挥权，在上级应急救援指挥机构的领导下，按照现场救援具体方案开展抢险救援工作；

（5）污染事故基本控制稳定后，根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。

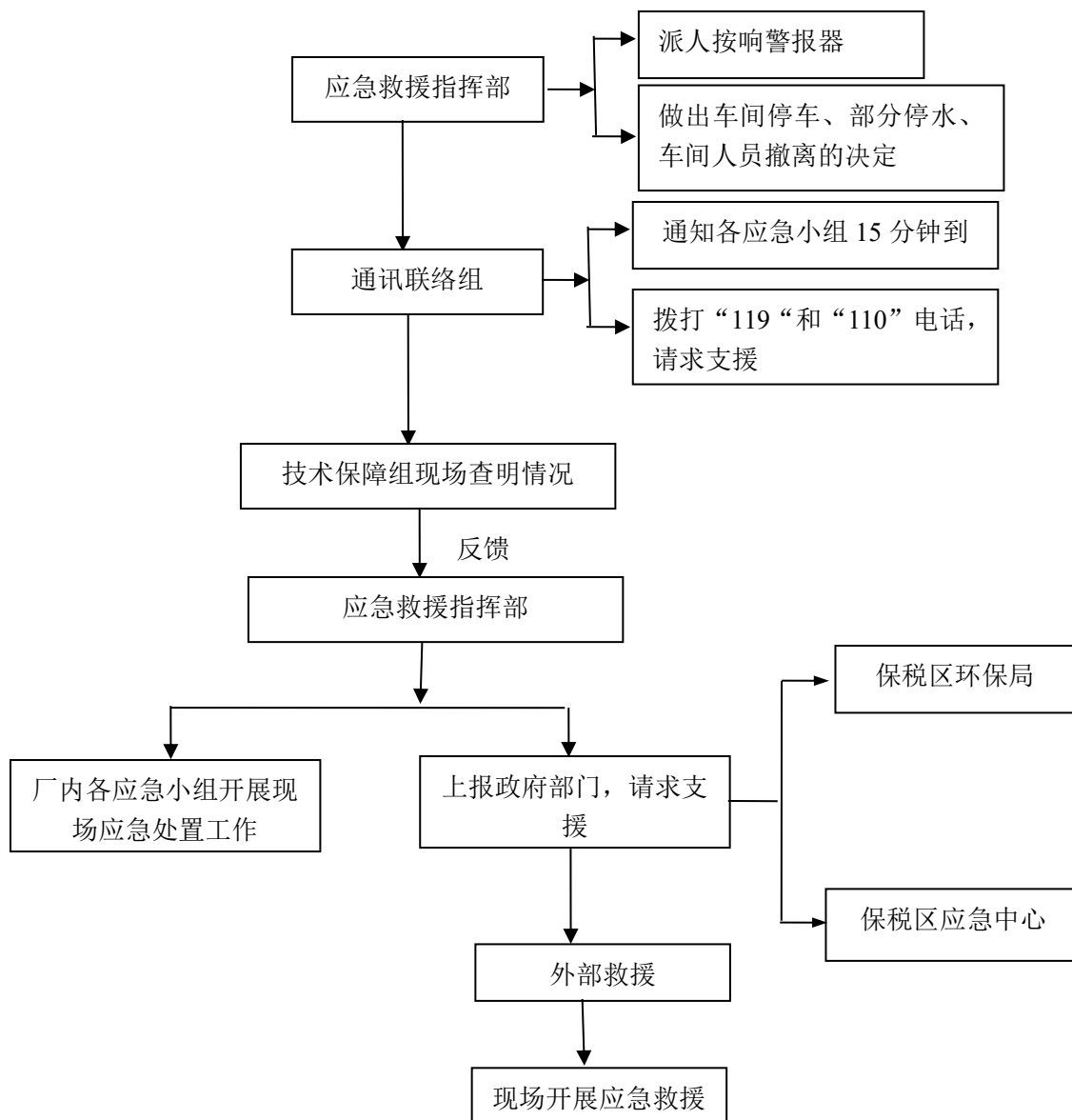


图 6.2-2 企业 I 级应急响应程序示意图

以上各步程序按照现场实际情况可交叉进行或同时进行。

### 6.3 应急准备

各专业组在接到公司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) 物资保障队及物资供应队准备现场污染物的洗消人员和设施设备。
- (2) 泄漏控制队及反应控制队准备联系组织控制事故现场。

(3) 医疗救护队准备实施抢险救援，将有关应急装备、安全防护品、现场应急处置材料等应急物资运送到事故现场。

(4) 现场信息队、本部信息队、对外信息队、联络记录队准备事故信息的对外发布，接待事故发生后到企业的新闻媒体、政府部门、其它单位有关人员；准备与地方政府、单位的联络，做好信息传递工作；准备起草、发布指挥中心指令、决定事项，资料、记录的收集存档。

(6) 发生突发环境事件后打电话通知周边企业和环保部门，平时演练时邀请周边企业和各级环保部门相关人员参加。

#### 6.4 应急监测

事故状态下的监测方案，包括监测泄漏情况，气体发生的情况，阀门、管道或其他装置的破裂情况，以及污染物的排放情况等。有关信息必须提供给应急人员，以确定选择合适的应急装备和个人防护设施。

发生事故以后，企业应急监测机构需立即开展应急监测，在专业监测机构到达之后，则配合专业监测队伍负责对事故现场进行监测，查明污染物的浓度和扩散情况，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，确定结果，监测情况及时向应急指挥部报告。厂内环境监测人员协助专业监测队伍完成应急监测。应急指挥部根据发生事故的类型和现场检测的数据，采取相应的对策措施，现场由总指挥统一调配，密切配合公安消防部门进行抢救，严禁冒险蛮干。努力争取在事故发生的初期阶段控制住险情，如事故可能扩大，应立即上报政府部门，请求增援。

企业与江苏新锐环境监测有限公司签订了应急监测协议，根据协议，新锐环境监测在接到企业应急监测通知后，根据监测协议尽快进入现场监测，其监测能力能覆盖企业各类大气及水因子，江苏新锐环境监测有



限公司作为企业应急监测单位是合理的。

#### 6.4.1 应急监测方案的确定

根据应急领导小组的指示，建立应急监测网络，组织制定全公司突发环境事故应急监测预案。通过初步现场及实验室分析，对污染物进行定性，定量以及确定污染范围。根据不同形式的环境事故，确定好监测对象、监测点位、监测项目、监测方法、监测频次、质控要求。由公司应急领导小组进行突发环境事故应急监测的技术指导和应急监测技术研究工作。应急监测终止后应当根据事故变化情况向领导汇报，并分析事故发生的原因，提出预防措施，进行追踪监测。

#### 6.4.2 水环境污染事故监测方案

##### (1) 监测因子

根据以上分析，我公司化学品部分存放于储罐区；若发生原料泄漏产生的泄漏液体、车间反应装置等发生泄漏事故产生的泄漏废液均有可能通过厂区内的雨水管网进入附近水体，由于我公司使用的化学品中含有易燃、可燃化学品，泄漏后遇高热明火可能引发火灾燃爆事故，产生的消防废水也可能通过雨水管网进入附近水体。因此，我公司事故后各工厂水环境监测因子见表 6.4.2-1。

表 6.4.2-1 水环境事故应急监测因子

事故类型	事故应急监测因子
储罐区发生原料泄漏	COD、SS、石油类
反应装置等破裂发生泄漏事故废液	COD、SS、石油类
储罐区物料泄漏引发火灾产生的消防水	COD、SS、石油类
反应装置等发生泄漏引发火灾产生的消防水	COD、SS、石油类

### （2）监测时间和频次

按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性确定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

### （3）监测点布设

厂区在雨污水管道布设监控池，一旦发生事故，只需关闭切断设施，就能避免事故废水进入生活污水接管口和雨水排放口。所以在受控情况下，只需在雨污水管道监控池处、以及事故应急池设置采样点即可。

如果事故废水进入外环境，须在事故废水排放口布设一个断面，并根据实际情况在上游布设一个对照断面，下游各布设控制断面和削减断面。

**表 6.4.2-2 水环境监测布点**

位置	监测项目
W1 雨水监控池	特征污染物（如石油类等）、 常规污染物：COD等
W2 事故应急池	
W3 附近水体：长江	

### （4）采样方法

采样应均匀，可多点采样后混合成一个样，采样器具应洁净避免交叉感染，可采集平行双样，一份供现场快速测定，另一份现场加入保护剂，尽快送至实验室分析。如需要，可同时采集事故地的沉积物样品（密封入广口瓶中）。

### （5）现场监测方法

本企业采用试纸和便携式测定仪对污染物进行识别，以便在最短的时间内，用最简单的方法获取最有价值的监测数据。

## 6.4.3 大气环境污染事故监测方案

我公司储罐区、仓库、反应装置发生泄漏事故后，会有少量挥发性

气体产生，泄漏物料遇明火、高热能引起燃烧爆炸的危险。

### (1) 监测因子

根据事故范围选择适当的监测因子，若发生泄漏事故，则选择原料在储存、反应过程中的挥发产物以及燃烧产物作为监测因子，见表 6.4.3-1。

**表 6.4.3-1 大气环境事故应急监测因子**

事故类型	事故应急监测因子
储罐区原料泄漏、引发火灾事故	非甲烷总烃、CO、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘
反应装置等发生泄漏、引发火灾事故	非甲烷总烃、CO、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘

### (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。一般情况下每小时监测 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监测点，在下风向影响区域东海粮油厂区内设置监测点，对泄漏气体或燃烧产物下风向扩散区域进行监测。

**表 6.4.3-2 大气监测点位**

测点编号	测点名称	距建设地点位置		监测项目	所在环境功能区
		方位	距离 (m)		
G1	关心点	突发环境事件发生时的主导风向的下风向	--	非甲烷总烃、CO、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘	二类区
G2	事故点附近	企业所在地	--		

### (4) 采样方法

以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、风向及其他自然条件，在事故发生地下风向（污染物漂移云团经过的路径）影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样。采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置，应同时记录气温、气压、风向和风

速等。

#### （5）现场监测方法

本企业采用气体检测管及便携式测定仪对污染物进行识别，以便在最短的时间内，用最简单的方法获取最有价值的监测数据。条件允许情况下采用色谱法等精准监测方法进行校核。

#### 6.4.4 地下水污染事故监测方案

**监测因子：**根据事故风险类型和风险物质选择适当的监测因子，将发生事故的风险物质纳入监测范围，应选择 COD、悬浮物、石油类等为监测因子。

**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。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

**测点布设：**厂区内、厂区下游 300 米及上游 100 米均应进行监测，地下水环境监测因子见表 6.4.4-1。

**表 6.4.4-1 地下水环境监测因子**

位置	监测项目
厂区内	COD、悬浮物、石油类等
厂区上游 100 米	
厂区下游 300 米	

#### 6.4.5 土壤污染事故

**监测因子：**根据事故风险类型和风险物质选择适当的监测因子，将发生事故的风险物质纳入监测范围，应监测特征污染物及重金属，如 pH，铜、锌、铅、挥发性有机物 26 项、总石油烃。

**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。

**测点布设：**厂区内取一个监测点。见表 8.4.5-1。

表 6.4.5-1 土壤环境监测点位

位置	监测项目
厂区内	pH、铜、锌、铅、挥发性有机物26项、总石油烃

#### 6.4.6 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。

#### 6.4.7 应急监测分工

发生事故以后，由江苏新锐环境监测有限公司负责对事故现场进行监测，厂内环境监测人员协助专业监测队伍完成应急监测。

本公司应急监测小组组长负责组织领导应急监测组的工作，以及应急过程中、后对废水、废气、危险废物以及周边环境的分析。环保、质检科室有关人员负责废水现场采样，并送化验室进行分析。

### 6.5 现场处置

#### 6.5.1 突发环境事件现场应急处置措施

##### 6.5.1.1 切断污染源

化学物质的泄漏，首先利用自动阀切断响应管线阀门，根据泄漏物质的性质，毒性和特点，确定使用堵塞该污染物的材料，同时关闭阀门，利用该材料修补容器或管道的泄漏口，以防污染物更多的泄漏；利用能够降低污染物危害的物质撒在泄漏口周围，将泄漏口与外部隔绝开；若泄漏速度过快，并且堵塞泄漏口有困难，应当及时使用有针对性的材料

堵塞下水道，截断污染物外流造成污染；保持现场通风良好，以免造成现场有毒气体浓度过高，对应急人员构成危险。

容器发生泄漏后，应采取措施修补和堵塞裂口，制止原料的进一步泄漏。

#### 1)、储罐事故处置

围堰地面做硬化及防腐处理，围堰内设有导流沟，集水井，设有排水泵，将围堰内收集物泵入污水管网。

#### 2)、车间事故时的处置

车间化学品容器发生泄漏时，杜绝一切火种，用蛭石、砂、泥土等掩盖吸附，移至容器中。车间反应釜等发生泄漏事故后，立即停止设备的运行，产生的泄漏废液立即收集。

#### 3)、危废仓库泄漏事故时的处置

危废仓库各危险化学品泄漏时，应根据不同危险特性进行有效的应急处置。危废仓库地面做防渗处理，设有收集沟及收集池。

### 6.5.1.2 事故发生时可依托的资源条件

为防止污染物向外扩散，公司在罐区设置围堰和排水沟。当采用水冲洗、稀释，产生的消防废水和事件废水经排水沟进入事故应急池。

### 6.5.1.3 次生污染物消除措施

事件处理过程中产生的消防水、事故废水经排水沟进入集水池；关闭正常污水排放口和雨水排放口阀门，防止污染物通过污水排放口流入到厂外，对厂外水沟造成污染。通知相关人员启动通入环境应急池的应急排污泵，引导污染物、消防废水和冲洗废水等流入应急管道，最终流入事故应急池集中处理。待事故现场污染物得到控制并消除已产生的污染物后方可启动正常排污口。事件处理过程中产生的固态液态废物（包括危险废物）回收处置。

#### 6.5.1.4 应急物资调用

(1) 应急过程消防水可从公司内消防栓获得。

(2) 本公司应急物资储备情况具体见附件以及应急资源调查报告。

#### 6.5.1.5 生产装置应急处置措施

##### ① 供电紧急情况

当供电出现紧急情况需要降负荷时，视电力供应情况，停车的顺序为办公生活用电，装置、循环水部分水泵。

出现紧急情况时，生产主管根据公司调度的降荷要求通知有关部门停车，并通知下一步要停车的部门做好准备。

##### ② 导热油供应紧急情况

当导热油负荷不能保证时，生产主管应及时协调联系。

③ 因水、电、导热油等公用工程故障或紧急停车，造成全公司性大面积停车事故时，各装置按相应的紧急停车程序执行。

④ 有关供出单位应力争避免此种现象发生，至少要及时发出预报，使有关用户可以准备应急对策。

⑤ 当发生重大火灾、爆炸、地震等突发事件时，实施紧急停车。

⑥ 原料停供和质量不合格立即停止供应，装置按停车处理。

##### ⑦ 装置事故停车

装置（车间）发生事故异常情况，车间主管全权组织处理；当装置发生故障有可能影响其他部门时，必须向公司通报；生产装置发生人身伤亡事故以及设备、操作、火灾等重大事故时，必须立即向生产经理报告。

#### 6.5.1.6 污染治理设施应急措施

一旦废水处理设施出现事故，废水均收集到事故应急池，待污水处理设施事故排除后，将应急池中的废水委外处理。

### 6.5.1.7 危险区和事故区的隔离

#### （1）危险区的隔离

##### ①危险区的设定

全公司化工生产车间、化学品储罐区、化学品仓库为危险区。

##### ②事故现场隔离区的划定方式、方法

在发生紧急事故时，要按事故的状态进行区域管制与警戒，限制无关人员进入和无关车辆经过，以防止事故扩大或人员伤亡。

在公司主管部门未到达和接管前，将由发生事故现场主管在事故装置主要路口和周围地带进行区域管制与警戒工作。

##### ③事故现场隔离方法：

危险区边界警戒线，为红白带，警戒哨佩带臂章，救护车鸣灯。

##### ④事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法

实行区域管制与警戒，专人进行疏导。

#### （2）事故区隔离

① 根据应急救援处理原则初步应紧急封锁隔离泄漏或火场四周 150 米范围。

② 厂区周围 1km 内无居民点，故事故发生后不需疏散周围居民。

### 6.5.1.8 人员疏散与撤离

事件现场人员清点、撤离的方式及安置地点如下：

① 疏散的命令必须通过警报或通报系统迅速传达。

② 必须听从指挥官下达的命令，往泄漏源上风方向疏散。

③ 疏散后集合场所，由指挥官视情况决定。

④ 疏散时除考虑本厂员工外，还必须考虑访客、承包商及邻近居民。

⑤ 确定厂内疏散路线，集合地点视情况由指挥官决定。

⑥ 人员清点。由保安队提供人数，其他各部门负责人提供人员去向，



行政进行汇总交由总指挥进行人数清点核对。

⑦ 疏散区域由初期隔离和保护行动距离图进行疏散，从离泄漏源最近开始，然后从下风处逐渐推广。

#### 6.5.1.9 应急人员进入、撤离现场的条件

应急人员在进入现场时应做好如下准备：一是人员准备，根据事故发生的规模，影响程度以及危险范围，确定应急救援人员的人数，并由经验丰富的或相关专业人员带队；二是救援器材、物资必须准备充足，以防出现吸附剂等救险药剂不够用的情况；三是必须弄清救援方式，救援前尽量弄清楚各类相关事故处置情况，在保证自己安全的情况下最大限度的抢险救灾；四是思想准备要充分，救援时思想情绪保持稳定，做好救援抢险工作。

当突发事件的危害已经消除或者得到有效控制，由应急小组组长命令应急救援人员撤离现场。撤离时应保持秩序不混乱，不得提前脱下防护设备，待到安全区域时立即消毒，沐浴。

#### 6.5.1.10 人员的救援方式及安全保护措施

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。

公司指定地点作为公司紧急集合地点（大门口处空地），该地点处于上风向且较为空旷，是合理的。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，灾情仍无法控制进，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、厂区外过往行人在县、市指挥部指挥协调下，指挥引导居民迅速撤离到安全地点。

#### 6.5.1.11 应急救援队伍的调度和物资保障供应程序

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，并由事故发生车间或生产工段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。

### 6.5.2 大气污染事件保护目标的现场应急措施

#### 6.5.2.1 可能发生的大气污染事件及后果

本企业的大气污染事件类型主要有二种：一是废气处理设施出现故障，自动监控报警系统发出警报，应急救援小组立即通知车间紧急停车。二是原料泄漏，本公司采用乙二醇、基础油等为原料，因此原料泄漏事故为本公司液态下的风险事故，泄漏可能是装置泄漏也可能是管道泄漏。

本公司各工厂发生泄漏时，在发生泄漏事故时，其泄露出来的污染物对周边地表水、地下水及土壤会产生一定影响。

#### 6.5.2.2 大气污染事件污染防治措施

厂内化学品种类繁多，储量参差不齐，分布在各车间及仓库。

（1）易燃易爆物质泄漏时的处置：立即消除泄漏污染区域内的各种

火源，救援器材应具备防爆功能，并且要有防止泄漏物进入下水道、地下室或受限空间的措施；用水雾、蒸汽等稀释泄漏物浓度，拦截、导流和蓄积泄漏物，防止泄漏物向重要目标或环境敏感区扩散，视情况使用泡沫充分覆盖泄漏液面；根据现场泄漏情况，采取关阀断料、开阀导流、排料泄压、倒罐转移、应急堵漏、冷却防爆、注水排险、喷雾稀释、引火点燃等措施控制泄漏源。

（2）易燃易爆物质火灾爆炸时的处置：应遵循“先控制，后消灭”的原则；关闭火灾部位的上下游阀门，切断物料来源，用现有消防器材扑灭初期火灾和控制火源；为防止火灾危及相邻设施，采取冷却、隔离等保护措施，并迅速疏散受火势威胁的物资；针对不同的危险化学品，选择正确的灭火剂和灭火方法控制火灾，当外围火点已彻底扑灭、火种等危险源已全部控制、堵漏准备就绪并有把握在短时间内完成、消防力量已准备就绪时，可实施灭火；当火灾失控危及应急救援人员生命安全时，应立即指挥现场全场全部人员撤离至安全区域；火灾扑灭后，应派人监护现场，防止复燃。

若泄漏或火灾爆炸事故十分严重，威胁到受保护区域人的生命安全，应当由应急监测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。

发生突发环境事件时应急监测详见 8.4 章节，公司泄漏应急响应程序详见附件。

#### 6.5.2.3 受影响区域人群基本保护措施和防护方法

平时对周围可能受影响区域人群进行环境应急方面的培训，告知本公司可能发生的环境事件及影响程度、防护措施、事故时取得救援物资的方法以及请求救援途径等，并邀请受影响区域人群参与应急演练。

#### 6.5.2.4 受影响区域人群疏散方式

污染物已经影响或预测可能影响到周边居民和环境时，由指挥中心报告当地政府，请求政府援助，并配合当地政府，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、自我保护措施、注意事项等；决定疏散时，配合政府制订疏散方案、确定疏散时间、路线、交通工具、目的地等。组织人员疏散，疏散时，遵循以下原则：

（1）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）明确疏散计划，由应急指挥部发出疏散命令后，疏散小组按负责部位进入指定位置，立即组织人员疏散。

（3）疏散小组用最快速度通知现场人员，按疏散的方向通道进行疏散。

（4）积极配合好有关部门（公安消防队）进行疏散工作，主动汇报事故现场情况。

（5）事故现场有被困人员时，疏导人员应劝导被困人员，服从指挥，做到有组织、有秩序地疏散。

（6）正确通报、防止混乱。疏导人员首先通知事故现场附近人员先疏散出去，然后视情况公开通报，告诉其他区域人员进行有序疏散，防止不分先后，发生拥挤影响顺利疏散。

（7）口头引导疏散。疏导人员要用镇定的语气，呼喊、劝说人们消除恐惧心里，稳定情绪，使大家能够积极配合进行疏散。

（8）广播引导疏散。利用广播将发生事故的部位，需疏散人员的区域，安全的区域方向和标志告诉大家，对已被困人员告知他们救生器材的使用方法，自制救生器材的方法。

（9）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。

（10）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。

（11）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。

#### 6.5.2.5 紧急避难场所

本公司紧急避难场所由园区统筹安排，详见园区应急预案7.2.1章节。

（1）选择厂内及厂外附近的空旷地带作为紧急避难场所；必要时可以征用机关、学校、文化场所、娱乐设施、经营性宾馆、招待所、酒店等作为临时避难场所；

（2）做好宣传工作，确保人人了解紧急避难场所的地址，目的和功能；

（3）紧急避难场所必须有醒目的标志牌；

（4）紧急避难场所不得作为他用。

#### 6.5.2.6 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小队，确保应急救援小队进出现场自由通畅；

（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。

厂区周边区域道路情况、疏散路线图及交通管制图详见附图7。

### 6.5.2.7 紧急救援站及防护站的情况

厂区周围无紧急救援站及有毒气体防护站，公司设立伤员救护组，在现场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。若发生大量中毒人员和烧伤人员，可同时送张家港第一人民医院和张家港市其他医院。

### 6.5.2.6 应急处置卡

类别	内容
风险描述	废气处理装置故障未运行，废气非正常排放。
报告程序	发现废气处理装置故障未运行，需立即向废气处理装置主要负责人进行报告，由负责人研判确认后，通知设备维修人员到场处理。
上报内容	具体地点、原因，是否已采取相应措施。
主要责任人	林韵
应急处置措施 (控源截污)	废气处理装置负责人立即通知环保设备检修人员到场进行检修。若在短时间内无法维修完成，应停止相关生产工序的运行。检修完成后对废气排放进行检测是否达标排放。
应急物资	对设备进行检修
应急监测	对发生故障装置的排放口及厂界进行非甲烷总烃检测。
后勤保障	/
恢复处置	检修完成后对废气排放进行检测是否达标排放。
<b>注意事项：</b> 平时进行规范的适应性训练和培训。	

### 6.5.3 水污染事件保护目标的现场应急措施

#### 6.5.3.1 可能发生的水污染事件及后果分析

本企业的水污染事件类型主要为各种物料储罐、输料管道与反应装置接口发生故障，导致有毒物料外泄。

经分析可知，毒物泄漏后有如下几种途径对周围地表水构成影响。

① 泄漏事故发生后，泄漏的有毒物料通过清净下水排口进入长江，进而影响长江水质。

② 泄漏事故发生后，冲洗废水未经有效处理，通过清净下水排口进入长江，进而影响长江水质。

③ 泄漏事故发生后，冲洗废水和消防废水经收集后通过管道送入污水处理站进行处理，输送过程中管道发生泄漏或破裂，废水进入长江，进而影响长江水质。

企业如发生水污染事件，受影响水体为长江，属于Ⅲ类水质，本厂区下游 16 公里处为张家港市第三和第四水厂取水口，第三和第四水厂共用一个取水口，其水源保护区范围为取水口上下游 3 公里。

#### 6.5.3.2 水污染事件现场处置原则

(1) 查找泄漏源、污染源，有针对性地采取隔断、拦截、捕集、吸收、中和、覆盖、引流等措施，减少生产装置、设施污染物跑损量。

(2) 判断污染物可能进入外环境的路径，采取措施实施拦截，减少进入外部环境的污染物量。

(3) 对污染物进行清除和收集，并妥善处置。

#### 6.5.3.3 雨水系统污染事件应急处置措施

污染物可能或已进入各单位界区内雨水系统时，事故单位应立即关

闭储罐围堰雨水、污水阀门，或用沙袋封堵装置周边雨水井，并立即检查雨水、污水闸门的关闭状态，密切关注泄漏物料或事故污水流向。

关闭厂区内雨水截流闸门或封堵界区内相关封堵点，并检查雨水截流闸门的关闭状态和封堵点的封堵效果，检查是否有物料或事故污水进入界区外雨水系统。

泄漏的不溶于水的物料采用人工清捞、回收，并用吸油棉、稻草对残存的物料进行吸附，剩余事故污水洗消后排入污水系统；溶于水的物料，对高浓度物料用泵进行回收，剩余事故污水洗消后再排入污水系统。

当事故污水可能或已进入厂区外雨水系统时，事故单位应立即向公司应急救援指挥部报告，应急救援指挥部在接到报告后，立即下令关闭对应的厂区内雨水排放口截流闸门。当截流闸门有泄漏时在相应排放口用沙袋封堵或在长江相应断面放置拦油绳。

#### 6.5.3.4 污水系统污染事件应急处置措施

在发生物料泄漏、火灾爆炸后，应立即关闭各雨水截流监控井内通往生产、生活污水的阀门。当发现事故污水可能或已进入生产、生活污水系统时，应立即上报公司应急救援指挥部。在应急处置过程中，应按照公司应急指挥部的要求，对雨水截流监控井及其它雨、污水阀门进行有序操作，进行调水和转输。

发生环境突发事件时应急监测详见 8.4 章节。

#### 6.5.3.5 其他措施

启动张家港市应急预案；通知沿途居民停止取水、用水，启用备用水源，交通管制、疏散人群、保护高危人群等措施，保护公众生命安全与身体健康；环保部门应采取有效措施，消除污染源，如污染企业停产、减产、限产，停止污染物排放，打捞、吸附污染物等；供水部门应开关相关的闸口，江苏扬子江国际化工园因关闭污水排入长江的闸门，政府



应关闭沿江各排水闸门，将受污水体疏导排放至安全区域，从上游紧急调用水源，稀释污染，必要时通知下游水厂停水或采取保护措施，如加入药水中和、净化污染，加大处理工艺处理污染的能力如水厂加大投氯量和净水剂用量，用活性炭处理过高的有机污染物等。

### 6.5.3.6 应急处置卡

类别	内容
风险描述	各种物料储罐、输料管道与反应装置接口发生故障，导致有毒物料外泄。
报告程序	发现废气处理装置故障未运行，需立即向废气处理装置主要负责人进行报告，由负责人研判确认后，通知设备维修人员到场处理。
上报内容	具体地点、原因，是否已采取相应措施。
主要责任人	林韵
应急处置措施 (控源截污)	在发生物料泄漏、火灾爆炸后，应立即关闭各雨水截流监控井内通往生产、生活污水的阀门。当发现事故污水可能或已进入生产、生活污水系统时，应立即上报公司应急救援指挥部。在应急处置过程中，应按照公司应急指挥部的要求，对雨水截流监控井及其它雨、污水阀门进行有序操作，进行调水和转输。
应急物资	堵漏及吸附器材
应急监测	对排放口及附近河道进行 COD、SS、石油类检测。
后勤保障	/
恢复处置	检修完成后对废水排放进行检测是否达标排放。
<p><b>注意事项:</b> 平时进行规范的适应性训练和培训。</p>	

## 6.5.4 受伤人员现场救护、救治与医院救治

### 6.5.4.1 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。应急用防护器材包括：隔绝式呼吸器、隔绝式防化服、透气式防化服、防火防化服、防火服、耐酸碱工作服、防化套靴、防护手套、防护镜、头盔和围裙等。

### 6.5.4.2 受灾群众的救治

如事件已影响到周边环境保护对象，报告张家港市政府主管部门，请求政府及社会力量援助，启动政府环境应急预案；

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。报请市、区、镇政府及派出所、村民委员会机构组织，通过厂电视台、广播等发布警报、紧急公告，告知疏散措施、事件性质、健康影响、基本保护措施、个人防护方法等信息；

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，根据情况由张家港第一人民医院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。

### 6.5.4.3 患者救治

伤员救护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，以送张家港广和医院为主，若发生大量中毒人员和烧伤人员，可同时送张家港第一人民医院和张家港市其他医院。

本企业事故主要为毒物泄漏及火灾爆炸，根据化学品特性及污染方式确定伤员的分类为中毒人员及烧伤患者。

中毒人员急救措施主要为：

- （1）迅速将中毒者从污染区域救出，放置到新鲜空气下或通风处；
- （2）解除中毒者身体束缚，敞开领子、胸衣、解下裤带；
- （3）如果中毒者身体发冷则要用热水袋或摩擦的方法使其温暖；
- （4）中毒者失去知觉时，除做上述措施外，应将中毒者放在平坦的地方，用纱布擦拭口腔。在必要时进行人工呼吸。恢复知觉后要使其保持安静。人工呼吸应持续，不得中途停止，直至送入医院为止。

烧伤患者急救措施主要为：

（1）如果置身于火焰中，首先要脱离火源。衣服着火时应尽快将着火的衣服脱下。来不及脱衣服时，可就地卧倒翻滚，也可用水浇淋，千万不要大声呼喊、来回奔跑和试图用手将火扑灭，以免加重烧伤的面积和深度。

（2）对头颈部烧伤或怀疑有呼吸道烧伤的患者，应备好氧气和气管切开包等抢救物品，并保持呼吸道通畅，严密观察病情，必要时及时协助医生做好气管切开术。

（3）由于烧伤会使体液大量渗出，伤后应尽快补充液体，口渴的清醒患者可口服烧伤饮料，尽量避免饮用白开水，因其含有电解质过少，大量摄入会使患者体液的晶体渗透压降低。

（4）根据烧伤创面的大小，用无菌敷料或清洁布类包裹创面，避免污染和损伤。如果烧伤面积大，要尽快脱掉包裹烧伤部位的衣物，一定不可强行撕脱，以避免造成局部创面进一步的损害。

(5) 伤势较重的病员就近选择医院，先救急救命，再进一步治疗。

现场救护基本程序为：

(1) 先救命后治伤，先重后轻，先救活人后处置尸体。

(2) 抢救为主，立即实施现场急救。

(3) 迅速及时转送快，急救应强调时间就是生命，对大出血、严重创伤、严重中毒者，争取在短时间内，在医疗监护下送至医院。

(4) 现场记录，确保现场急救措施紧密衔接，防止前后重复。

(5) 途中监护，在转运伤员途中，密切关注伤情，护理注意其呼吸、心率、脉搏、血压等基本生命体征变化并记录。

#### 6.5.5 园区应急处理与处置

##### (1) 先期处理

突发环境事件发生后，事故单位应该与消防单位紧密配合按照相应的应急预案进行先期处理，尽全力控制污染源，防止危害的蔓延，严防二次污染和次生事件的发生。次生污染防治措施包括大气污染防治和水体污染防治。这项工作主要由企业安全人员以及园区消防人员负责进行。

1) 大气污染防治：当储罐或装置发生火灾时，在灭火的同时，对临近的设备必须采用水幕进行冷却保护，防止类似的连锁效应，同时对其他临近的设备采取同样的冷却保护措施。

2) 水体污染防治：为了防止毒物及其次生的污染物危害环境，在事故消防救火过程中，设置水幕并在消防水中加入消毒剂，减少次生危害。造成水体污染的事故，依靠专家系统启动地方应急方案，实施消除措施，减少事故影响范围。

##### (2) 现场处置

园区应急救援指挥中心根据应急响应级别成立突发环境事件现场指

挥部，负责组织协调环境事件的现场处理工作。现场处理主要依靠当地应急处置力量，实行园区、乡镇、企业三级联动机制。参加应急工作的有关部门应该相互支持，密切配合，按照职责分工，接受统一指挥调遣，积极开展工作。

现场应急处置工作的主要内容有：

- 1) 提出现场应急处置的原则、要求，依法及时下达应对突发环境事件的决定、命令；
- 2) 邀请选派有关专家和人员参与现场应急指挥；
- 3) 协调各级、各专业应急力量实施应急救援行动；
- 4) 协调事发地周边危险源的监控管理；
- 5) 协调建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；
- 6) 根据事发地的气象条件、地理环境、人员密集程度等，确定受威胁人员的疏散和撤离的时间和方式；
- 7) 以各种媒介为载体告知单位和个人应采取的环境安全防护措施；
- 8) 及时向上级突发环境事件应急指挥部报告应急进展情况。

发生环境事件的有关部门和单位要及时、主动地向环境应急指挥部提供应急救援有关基础资料，环保、交通、水利等部门提供事件发生前的有关监管监察资料，供应急指挥中心研究援救和处置方案时参考。

#### 6.5.6 园区应急预案中对各企业的相关要求

园区内各企业应组建应急指挥组织机构，要求企业对每一个重大危险源都应有一个事故应急救援预案，并与应急服务机构共同评估，以确保事故应急救援预案所需的各种资源（人、财、物）能够及时、迅速到达和供应。企业的基层单位应根据企业环境风险应急预案熟悉本单位关键装置、要害部位、重大危险源等可能发生重大突发事件的地方，确定

相应的危险目标，如可能发生火灾、爆炸以及有毒有害物质泄露、大面积急性中毒等危险目标。在发生事故风险时，根据风险可能的危害程度启动环境风险应急预案，向园区风险管理机构明确发出警报，初步提出风险种类、可能的发展趋势及危险目标等相关信息。

### 6.5.7 应急联动体系

本次应急预案应与扬子江国际化工园区应急预案相联动，贯彻突发公共事件属地负责的原则，胜牌（张家港）润滑油有限公司和扬子江国际化工园区管委会是突发事件的责任主体，在突发公共事件预警、应急处置和善后处置中，负责统一组织和调配人力、物资、装备、技术等资源。

要以动员为“媒介”，加强企业与园区的对话，尽快在动员活动上形成联动机制，做到平时同计划、同演练，遇有情况同步响应，同步行动。为此，一是要畅通情况通报渠道。企业与园区在充分做好各自系统内的综合协调、信息汇集工作的基础上，应加强横向沟通联系，建立定期联合信息通报制度，互通情况，信息共享。二是要完善协调一体的预案体系。做好企业与园区相关预案的衔接工作，对两大体系的应急措施进行统一筹划，要有尽可能明确细化的规定，并对预案实施动态管理，不断增强预案的针对性和实效性。三是要加强应急联动演练。在演练中进一步明确协调程序，促进各单位的协调配合和职责落实，锻炼提高各级指挥员组织谋划、临机处置能力和各救援系统的应急反应能力，形成多方参与、统一指挥、有序协调、高效运转的行动合力。

### 6.6 次生灾害防范

伴生/次生污染防治措施包括大气污染防治和水体污染防治。

大气污染防治：当储罐或装置发生火灾时，在灭火的同时，对临近

的设备必须采用水幕进行冷却保护，防止类似的连锁效应，同时对其他临近的设备采取同样的冷却保护措施。

水体污染防范：为了防止毒物及其次生的污染物危害环境，在事故消防救火过程中，设置水幕并在消防水中加入消毒剂，减少次生危害。造成水体污染的事故，依靠专家系统启动地方应急方案，实施消除措施，减少事故影响范围。

事故发生后，首先通过生产工艺调整，切断事故受损设施内的进料，减少污染物质跑损量，并将受损设施及相关的设施内的物料安全转移；其次，将污染物质尽可能引入生产污水系统。再次，对流入雨水系统的事故污水进行隔断、封堵、分流、回收、贮存、处理等可能采取的一切措施，合理调度物料流向，使其受控转入污水处理、储存设施中，杜绝污染物质流入外环境水体；最后根据监测结果，及时切断分流事故后期无污染的水流，尽量减少事故污水量。

现场应急指挥部根据事故控制和扩散的态势及应急监测的结果、现场气象、风向条件，确定进一步的控制处理方案和现场监测方案，调整警戒范围，确定疏散范围，并立即向上风向疏散界区内外影响范围内的职工、居民，防止人员中毒。

## 6.7 应急终止

### 6.7.1 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。

### 6.7.2 应急终止的程序

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

### 6.8 应急终止后的行动

- (1) 通知本单位相关部门、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) 应急救援指挥部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。

## 7 后期处置

### 7.1 善后处置

突发环境事件发生后，要做好受污染区域内群众的思想工作，安定群众情绪，并尽快开展善后处置工作，包括人员安置、补偿、宣传教育等工作。对突发环境事件产生的污染物进行认真收集、清理。由主管领导负责，组织有关部门分析事故原因，汲取事故教训，指挥部要将事故情况进行登记、整理和存档。做好突发环境事件记录和突发环境事件后的交接工作，制订切实可行的防范措施，防止类似事故发生。

组织有关专家对受灾范围进行科学评估，做好疫病防治、环境污染清除、生态恢复等工作。

### 7.2 保险

我公司为员工办理保险为：养老保险，医疗保险，失业保险、生育保险，工伤保险和商业保险。发生重大环境事故后，受灾人员应当视为工伤，享受工伤保险。

## 8 应急培训和演练

### 8.1 培训

#### 8.1.1 公司员工培训

公司员工环境应急基本知识培训内容：

企业员工应急培训应制定应急培训计划，采用各种教学手段和方式，如自学、讲课、办培训班等，加强对各有关人员抢险救援的培训，以提高事故应急处理能力。

##### （1）环境安全法规

法规教育是应急培训的核心之一，也是安全教育的重要组成部分。通过教育使应急人员在思想上牢固树立法制观念，明确“有法必依、照章办事”的原则。

##### （2）环境安全卫生知识

主要包括：火灾、爆炸基本理论及其简要预防措施；识别重大危险源及其危害的基本特征；重大危险源及其临界值的概念；化学毒物进入人体的途径及控制其扩散的方法；中毒、窒息的判断及救护等。

##### （3）环境安全技术与抢修技术

在实际操作中，将所学到的知识运用到抢修工作中，进行安全操作、事故控制抢修、抢险工具的操作、应用；消防器材的使用等。

##### （4）事故情况下减缓环境污染措施

当发生突发环境事故时，应立即采取积极措施，最大限度在境内消减污染物，对污染区域加强通风，采取堵截、投放活性炭等一切可能的措施，努力减轻污染物对环境的影响。

##### （5）应急救援预案的主要内容

使全体职工了解应急预案的基本内容和程序，明确自己在应急过程

中的职责和任务，这是保证应急救援预案能快速启动、顺利实施的关键环节。

### 8.1.2 应急救援人员培训

本公司事故应急救援和突发环境事故处理的人员培训分二个层次开展。

#### 1、部门级

部门级是及时处理事故、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

由经理、安管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) 包括部门级培训所有内容。

(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。

### 8.1.3 应急指挥人员、监测人员培训

1、应急指挥人员培训内容应包括：

- (1) 协调与指导所有的应急活动；
- (2) 负责执行一个综合的应急计划；
- (3) 对现场内外应急资源的合理调用；
- (4) 提供管理和技术监督，协调后勤支持；
- (5) 协调信息传媒和政府官员参与的应急工作；
- (6) 负责提供事故后果的文本，负责提供事故总结等。

2、监测人员培训内容包括：监测人员应熟悉应急监测的采样方法、仪器设备操作技术、安全防护、质量保证以及应急监测的工作程序等。

企业应执行环境监测人员合格证制度，所有参加应急监测的人员做到持证上岗。

### 8.1.4 外部公众培训

由于各地区的社会、经济和自然环境的条件不同，居民的安全知识和防灾避险意识差异很大，需要加强安全宣传教育，使群众了解和掌握一旦发生毒物泄漏等险情后，可能发生的事故和可能引发的次生灾害；

了解有关避险方法和逃生技能等。同时，应公布专用报警电话，或与公安的 110、消防的 119 等建立联动系统，保证一旦发生了险情，当地居民能立即报警，并知道怎样进行紧急疏散和撤离。

外部公众应急宣传知识如下：

- (1) 燃气泄漏时：用湿毛巾捂住口鼻，千万不要使用明火；
- (2) 火灾发生时，用湿毛巾捂住口鼻，匍匐逆风前进；
- (3) 毒气泄漏时，用湿毛巾捂住口鼻，绕到逆风方向去，不要顺风跑。

宣传方法主要为：通过广播、宣传栏、通讯等有效形式大力宣传事故应急知识，另外可以开展应急知识宣传周活动，进一步加大应急教育宣传工作力度。

### 8.1.5 应急培训的要求

应急预案中应规定每年每人应进行培训的时间和方式，定期进行培训考核。考核应由上级主管部门和企业的人事管理部门负责。学习和考核的情况应有记录，并作为企业管理考核的内容之一。

## 8.2 演练

公司应急指挥领导小组从实际出发，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。

### 8.2.1 演练准备内容

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，并积极邀请周边企业及人员参加公司应急演练。

### 8.2.2 演练方式、范围与频次

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。

### 8.2.3 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、技术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。

### 8.2.4 应急演练的评价、总结与追踪

#### （1）应急演练的评价、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）应急演练的追踪

①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；

②应急救援危险目标内的生产工艺、装置等有所变化，应对预案及时进行修正。



## 9 奖惩

奖励分为三种：通告表扬；记功奖励；晋升提级。对于在抢险救援中有功的，挽救受灾人员生命的或者挽救厂内重要物资免受损失的，给予一定奖励。奖励审批步骤：员工推荐、本人自荐或部门提名；人事和行政部门审核；经理批审。

惩罚根据情节的严重程度分为：口头警告；书面警告；通报批评；罚款；辞退等。在追查突发环境事故产生原因时，根据各情况，责任到人，由公司领导经讨论后决定给予相关人员不同力度的惩罚，触犯刑律的移交司法部门处置。

## 10 保障措施

公司通过建立安全生产责任制、上岗培训制度、危险化学品运输单位检查运输车辆实际运行制度（包括行驶时间、路线，停车地点等内容）、以及定期演练等制度。并定期进行应急救援装备、物资、药品等检查、维护（包括危险化学品运输车辆的安全、消防设备、器材及人员防护装备）以保障企业环境安全。

### 10.1 经费保障

公司在每年的年度预算中给予环保部门充分合理的经费用于公司环境保护和环境安全，不断完善环境应急设施，提升公司的环境风险防范能力。

### 10.2 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 EHS 部负责，应急物资、器材、设施的存放、保护和应急设施的维护由生产装置安全员负责，应急物资、器材、设施的供应是根据装置的要求，向应急指挥部申请，由供应部门提供。

公司 EHS 部门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 EHS 部，再经由 EHS 部门汇总及时更新、补缺。

当发生大型环境事件时，启动扬子江国际化工园区应急预案，调用园区应急物资及应急队伍，届时由园区应急总指挥部统一指挥，有序协调。园区应急物资及应急队伍等详见园区环境风险事件应急预案通讯录及物资设备名录。

### 10.3 应急队伍保障

由公司应变体系图可知公司应急队伍由各生产、管理部门组成，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。

### 10.4 通信与信息保障

公司部门间可通过分机相互联系，并由专门的资讯部门进行管理；主要联络人的联系方式张贴于各部门的分机旁可确保通报顺畅。

## 11 预案的评审、备案、发布和更新

### 11.1 预案评审

应急预案评审由公司根据演练结果及其他信息，每3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。

### 11.2 预案备案

公司应将最新版本应急预案报当地政府环境保护管理部门或应急管理部门备案。

### 11.3 预案发布与发放

公司应急预案经公司组织评审后，由总经理签署发布。

环境保护办公室负责对应急预案的统一管理；

环境保护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；应发放给应急小组成员和各部门主要负责人、岗位。

## 11.4 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，每三年组织一次评审，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不符合《省政府办公厅关于印发江苏省突发事件应急预案管理办法的通知》（苏政办发〔2012〕153号）第九条规定；

②突发事件的风险环境发生变化；

③预案中规定的措施存在不完善情况；

④预案中涉及的重要信息变更、过时或失效；

⑤应急预案制定单位认为应适时修订的其他情形。

(2) 应急预案更改、修订程序

公司应急预案经评审后，由经理签署发布并上报有关部门备案。应急指挥办公室负责对应急预案的统一管理；应急指挥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；应发放给应急指挥小组成员和各部门主要负责人、岗位；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。

应急预案的修订由应急指挥办公室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）。

## 12 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，由本公司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。

## 13 附 则

### 1、名词术语定义

**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。

## 14 危险废物专项环境应急预案

### 14.1 总则

#### 14.1.1 编制目的

为规范企业危险废物的应急管理机制，最大限度地降低因火灾、爆炸或其他意外的突发或非突发事件导致的危险废物或危险废物成分泄漏到空气、土壤或水体中而产生对本企业员工健康和周围环境的危害。根据国家法律法规及有关规定，制定本预案。

#### 14.1.2 适用范围

- 1、《中华人民共和国环境保护法》2015.1.1；
- 2、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，国家主席令第43号，2020.4.29 修订通过，2020.9.1 施行；
- 3、《国家危险废物名录》（2018版）；
- 4、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（江苏省人大常委会，2010.1.1 起施行）；
- 5、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- 6、《关于印发“十二五”危险废物污染防治规划的通知》（环发〔2012〕123号）。

#### 14.1.3 响应原则

立足于控制事态发展,减少事故损失。



#### 14.1.4 适用范围

本预案适用于公司危险废物贮存、转运及其它相关工作。

### 14.2 公司基本情况

#### 14.2.1 公司概况

具体见风险评估报告 3.1 章节。

#### 14.2.2 公司周围环境情况

具体见风险评估报告 3.2 章节。

#### 14.2.3 危险源分析

风险评估报告内已对固废产生环节和储存情况进行了分析，此处不再重复。公司主要危险废物具体见表 14-1。

**表 14-1 主要危险废物情况表**

固废名称	分类编号	产生量 (t/a)	处置情况
废滤袋	900-041-49	0.84	焚烧（泰兴苏伊士废料处理有限公司）
实验室废物	900-404-06	0.8	焚烧（泰兴苏伊士废料处理有限公司）
废活性炭	900-041-49	3.6	焚烧（泰兴苏伊士废料处理有限公司）
废油	900-249-08	18	焚烧（泰兴苏伊士废料处理有限公司）
	900-249-08	5	焚烧（泰兴苏伊士废料处理有限公司）
	900-249-08	300t/次	焚烧（泰兴苏伊士废料处理有限公司）
	900-249-08	25t/每 8 年	焚烧（泰兴苏伊士废料处理有限公司）
	900-210-08	2	焚烧（泰兴苏伊士废料处理有限公司）
	900-249-08	150t/每 3 年	焚烧（泰兴苏伊士废料处理有限公司）
废原料	900-404-06	410	焚烧（泰兴苏伊士废料处理有限公司）
废包装材料	900-041-49	约 8000 个/a200L 桶、废 IBC 桶 400 个/a、废内包装 5t/a（总约合 140t/a）	清洁（江苏鼎范环保服务有限公司）
废清洁品	900-041-49	10	焚烧（泰兴苏伊士废料处理有限公司）
车间清洁废液	900-007-09	38	焚烧（泰兴苏伊士废料处理有限公司）
废离子交换树脂	900-015-13	0.3	焚烧（泰兴苏伊士废料处理有限公司）

废包装材料	99	15	焚烧（苏州斯贝乐环保科技有限公司）
废滤芯、RO膜	99	1	焚烧（苏州斯贝乐环保科技有限公司）
生活垃圾	99	25	焚烧（环卫所）

#### 14.2.4 事故类型

##### 1、泄漏事故

事故原因：①储存容器损坏，发生泄露；②在运输的过程中可能导致泄露；③由于操作失误导致危险废物的跑冒；④由于火灾、爆炸等引起危险废物的泄露。

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:会导致危废仓库内外土壤污染或者水体污染及挥发使人中毒。

##### 2、火灾事故

废活性炭、废油、废原料、废清洁品、车间清洁废液等为可燃物，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或导致热引发破坏性的爆炸，但事故也是难以发生的。

#### 14.3 应急组织机构及职责

危险废物应急指挥组依托公司综合应急指挥组，具体见2章节。

#### 14.4 预防与预警

##### 14.4.1 危险源监控

厂内危废暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)相关要求落实相应的污染防治措施。

①危废库总体要求：

a.危险固废(常温常压下不水解、不挥发、不相互反应)均使用包装材料包装后分类堆放于场内。

b.液态固废包装桶内留有较大空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间，并粘贴符合要求的标签。

②危废贮存容器

a.采用防漏胶袋或包装桶分别贮存固态、液态固废，包装容器材质满足强度要求。

b.对破损的包装容器及时更换，防止危废泄露散落。

③危废堆场设计原则

a.危废堆场内采取粘土铺底，再在上层铺设10~15cm的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

b.配备安全照明设施和观察窗口。

④危险废物的堆放

a.危险废物在堆场内分类存放。一般包装容器底座设置木垫不直接与地面接触。

b.堆场周边设置径流疏导系统收集雨水。

c.废物堆做好三防措施。

⑤危废的运行与管理

a.同类危险废物可以堆叠存放，但每个堆间留有搬运通道。

b.公司委派专职人员管理，作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

c.危险废物转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关

环境行政主管部门的批准。

d.定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损及时采取措施清理更换。

e.处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

#### ⑥危险废物贮存设施的安全防护与监测

a.危废堆场为密闭房式结构，设置警示标志牌。

b.堆场内设置照明设施、应急防护设施如可燃气体监测器、应急沙、灭火器等。

c.堆场内清理的泄漏物同样作为危废妥善处理。

上述固体废弃物经过妥善处置并且对危废堆放处严格做好防渗漏工作后，不会对周围环境产生二次影响。

危险废物处理过程要求：①在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准；②处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

### 14.4.2 预警行动

接警人员接到报警后，应迅速向指挥部负责人报告，报告的内容包括发生事故的单位、时间、地点、性质、类型、受伤人员、事故损失情况、需要的急救措施及到达现场的路线方式，指挥部启动应急预案，通知相关专业组赶赴现场，实施救援，并视情况向上级管理部门报告。

### 14.5 信息报告

信息报告参考公司综合突发环境事件信息报告，具体见4章节。

## 14.6 应急响应与应急措施

### 14.6.1 应急响应

当事故发生后，为了迅速、准确做好事故等级预报，减少伤害和损失，首先应确定应急状态类别及报警响应程序。当事故发生后，事故发生部门在积极组织人员进行事故应急处理同时，立即上报指挥部。由指挥部根据事故等级确定报警范围。根据事故险情可采用三级报警，报警级别视伤害影响及范围确定。按照突发危废环境事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，将突发危废环境事件的预警分为三级。

**一级报警：**当危险废物燃烧、爆炸比较大时，对周围环境影响比较大（大于 500m 半径范围）。

**报警范围及方式：**全面报警，指挥发出紧急动员令，调动一切人员和器材、设备、药品等紧急物资，积极有效的投入抢修抢救工作，首先保证最大限度的减少人员伤亡。并迅速向新区有关部门报告，迅速向周边地区各单位和社区发出报警，向各级主管部门请求支援。

**二级报警：**当废物局部泄露，且抢修无效，短时间内不能控制时，并根据泄露点大小预测，仅对厂内及厂界下风向距离 500m 内范围产生危害影响，此时可发出二级报警。若部门处理不力，隐患进一步加重，则响应级别上升。

**报警范围：**由公司级指挥部全面指挥，及时通知新区有关管理部门，迅速通知厂外临近企业单位等有关部门，并派出专人深入现场指挥，组织疏散、撤离和抢险工作。若发生了人员中毒事故后，指挥部应立即与上级主管部门和地方政府联络，请求批示和援助。若部门处理不力，隐患进一步加重，则响应级别上升。

三级报警：如果危险废物存放有毒物料容器发生少量泄露，且影响范围只限于厂区内，通过抢修或系统临时紧急措施就能控制事故的发展及蔓延。若部门处理不力，隐患进一步加重，则响应级别上升。

报警范围：主要由车间领导小组负责处理，但首先应向公司级指挥中心汇报。在积极组织抢修的同时，应根据风向，对厂区范围内主要受影响区域部门及时联系，做好预防措施。并派专人到受影响区域进行观察和组织疏散撤离。

#### 14.6.2 应急措施

##### 1、危废泄漏事故应急措施

固废储存、运输（厂内）、装卸过程中，当发生固态固废泄漏事故后，可就地收集，事故范围一般可控制在堆场内，不会进入外环境。当发生液态固废泄漏事故后，少量泄漏可以用惰性材料吸收，铲入提桶，委外处理；大量泄漏可以利用周围收集系统（应急沟）进入应急收集池暂存，一般不会直接进入外部环境中。

如若雨水管网切断装置未及时关闭或处理不当而导致泄漏液态固废进入附近水体环境时，应急指挥组应第一时间立即上报当地政府部门，立即启动保税区水污染事故应急预案，由政府部门通知下游相关单位采取应急措施，将污染物清理及打捞出水或进行拦污隔离等，必要时可采用修筑丁坝、导流堤、拦河坝、围堰等工程措施，改变原来的主流方向和流场，防止污染向外扩散。并委托地方监测部门进行采样分析，根据检测结果制定有效的应急处理方法（如抽至污水处理厂处理、吸附、混凝、固化等物理方法或化学方法），防止污染进一步加剧。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。

## 2、危废火灾事故应急措施

(1) 火灾发生初期时，首先由目击者切断火灾现场电源，同时通知企管部，企管部人员通知公司应急指挥部，组织现场消防人员进行扑救。

(2) 企管部应立刻判断火势情况，拨打“119”火警报警电话，如有人员伤亡，应立刻打“120”救护车，由信息联络组派人在路口接应消防车和救护车。

(3) 在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用适当移动式灭火器，我公司一般使用干粉灭火器来控制火灾，时间不宜超过7分钟。

(4) 迅速关闭流向火点的可燃液体开关，用土砂盖住地面流淌的可燃液体，或挖沟导流将流淌的可燃液体导向安全地点。另外，用毛毡堵住下水井、窨井口等处，防止火焰蔓延。

(5) 为防止火灾危机相邻设施，必须即使采取冷却保护措施，用冷水淋湿装有易燃易爆物体的容器，并迅速移走火点周围的易燃、易爆物及贵重物。

(6) 注意观察火灾四周情况，避免出现伴随的人员中毒、建筑物倒塌、物体坠落等事件。

(7) 各部门应安排留守保卫人员，防止有人乘机作案。

## 14.7 应急保障

应急保障依托公司综合突发环境事件保障措施，具体见9章节。

## 14.8 预案实施和生效时间

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。



## 附 图

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 企业风险源分布图
- 附图 3 公司周边水系概况图及周围 5km 环境保护目标示意图
- 附图 4 公司污染物内部控制图
- 附图 5 风险监控预警及应急监测图
- 附图 6 应急救援组织体系图及联络表

## 附 件

- 附件一 外部联络方式
- 附件二 内部联络方式
- 附件三 应急救援互助协议
- 附件四 应急监测协议