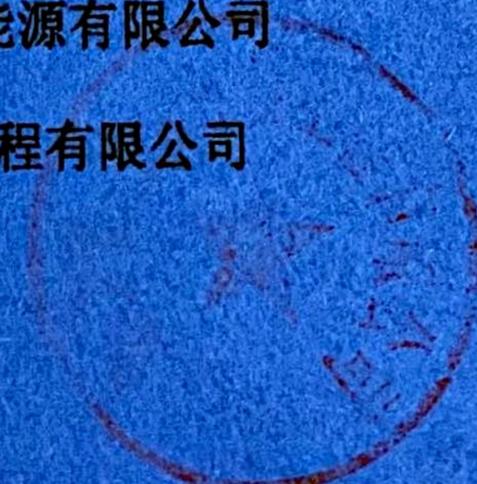


阜南绿色东方环保能源有限公司  
突发环境事件应急预案

版本号：2017年4月第1版

编制单位：阜南绿色东方环保能源有限公司

协作单位：安徽长之源环境工程有限公司



阜南绿色东方环保能源有限公司  
突发环境事件应急预案

版本号：2017年4月第1版

编制单位：阜南绿色东方环保能源有限公司

协作单位：安徽长之源环境工程有限公司



# 批准页

我公司《突发环境事件应急预案》已编写完成，根据公司实际环境风险情况以及可能发生的环境事件的严重性，采取不同级别的响应程序，是公司环境管理的重要文件，也是突发环境事件应急响应的指导文件。

《突发环境事件应急预案》自总经理签署之日起生效并发布。《突发环境事件应急预案》发布后，希望该预案成为公司全体员工共同遵守的行为准则，在公司形成规范化、标准化、程序化管理的文化氛围；此预案成为真正能有效降低突发环境事件影响的指导文件。

批准签发（总经理签名）：

签发日期：



月 日

工作，提供公司全体员工应对突发事件的能力。

附件：1. 阜南绿色东方环保能源有限公司突发性环境事件综合应急预案

2. 阜南绿色东方环保能源有限公司突发性环境事件专项应急预案

特此通知。

阜南绿色东方环保能源有限公司

2017年4月18日

## 目录

第一篇.....	1
突发性环境事件综合应急预案.....	1
1 总则.....	1
2 组织机构及职责.....	7
3 预防与预警.....	11
4 应急处置.....	15
5 后期处置.....	36
6 应急保障.....	38
7 应急培训和演练.....	42
8 预案修订.....	45
9 附件.....	46
评审意见.....	89
第二篇.....	93
突发性环境事件现场处置方案.....	93
一、总则.....	97
二、污水处理站及渗滤液输送环境污染现场处置方案.....	99
三、焚烧炉烟气排放异常现场处置方案.....	105
四、炉渣泄漏现场处置方案.....	113
五、飞灰系统泄漏事故现场处置方案.....	119
六、燃油系统泄露现场处置方案.....	125
七、盐酸液碱泄露事故现场处置方案.....	133

## 附件：

- (1) 应急人员联系名单及电话；
- (2) 外部应急救援通讯录；
- (3) 应急体系响应程序
- (4) 突发环境事件报告单；
- (5) 突发环境事故应急预案演习记录；
- (6) 突发环境事故应急预案演习考核记录；
- (7) 环境应急预案评审意见表；
- (8) 综合环境应急预案要素评审表；
- (9) 现场处置预案要素评审表
- (10) 突发环境事件应急预案备案申请表；
- (11) 突发环境事件应急预案备案登记表。

# 第一篇

## 突发性环境事件综合应急预案

阜南绿色东方环保能源有限公司

二〇一七年三月

# 1 总则

突发环境事件应急预案是阜南绿色东方环保能源有限公司为预防、预警和应急处置突发环境事件或由安全生产次生、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，完善了各级政府相关部门和我公司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

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（以下简称《固体法》）关于“产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，制定意外事故的防范措施和应急预案”的规定，完善突发环境事件应急机制，提高环保部门应对突发环境事件的能力，保护人民身体健康和生命安全，维护环境安全，我公司编制了《阜南绿色东方环保能源有限公司阜南县垃圾焚烧发电项目突发性环境事件应急预案》。以有效地应对火灾、爆炸或其他意外的突发或非突发事故，最大限度降低因意外事件导致的烟气超标排放、废水及危险废物或危险废物组分泄漏到空气、土壤或水体中而产生的危害。防止事故蔓延，有效地组织抢险和救助，最大限度的减少人员伤亡和财产损失，维护社会稳定，保护生态环境，将事故危害降至最低。一旦发生环境污染事故，企业即可按照本应急预案所提出的程序和方法进行处置。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 政策依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起实施；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2008年2月28日修订，2008年6月1日起施行；
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境保护法》，2004年12月29日修订，2005年4月1日起施行；
- (4) 《中华人民共和国安全生产法》，2014年12月1日起实施；
- (5) 《国家突发公共事件总体应急预案》，2006年1月8日起实施；
- (6) 《国家突发环境事件应急预案》，2015年2月3日起实施；
- (7) 国务院办公厅关于印发《突发事件应急预案管理办法》的通知，国办发[2013]101号，2013年10月25日；

(8) 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，2015年1月8日；

(9) 《国家危险废物名录》，中华人民共和国环境保护部、中华人民共和国国家发展和改革委员会，第1号令，2008年6月6日；

(10) 《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T 298-2007），2007年7月1日实施；

(11) 《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7—2007），2007年10月1日实施；

(12) 《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》（GB5085.1），2007年10月1日实施；

(13) 《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB5085.2），2007年10月1日实施；

(14) 《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB5085.3），2007年10月1日实施；

(15) 《危险废物鉴别标准 易燃易性鉴别》（GB5085.4），2007年10月1日实施；

(16) 《危险废物鉴别标准 反应性鉴别》（GB5085.5），2007年10月1日实施；

(17) 《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》（GB5085.6），2007年10月1日实施；

(18) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），2009年12月1日实施；

(19) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004），2004年12月11日实施；

(20) 《关于推进环境污染责任保险试点工作的实施意见》，2013年1月1日实施；

(21) 安徽省环境保护厅转发《企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（皖环函[2015]221号），2015年2月14日。

(22) 安徽省人民政府关于印发《安徽省人民政府突发公共事件总体应急预案(试行)》的通知，2004年10月22日。

### 1.2.2 项目依据

(1) 安徽省环境科学研究院《阜南县生活垃圾焚烧发电项目环境影响报告书》，2012年10月；

(2) 安徽省环境保护厅《安徽省环境保护厅关于阜南县生活垃圾焚烧发电项目环境影响报告书审批意见的函》，环评函[2012]1444号，2012年12月6日；

(3) 阜南县人民政府：《阜南县县城总体规划（2009—2030年）》；

(4) 阜南县人民政府：《阜南县县城市容环境卫生专项工程规划》（2010—2030）；

(5) 安徽江河水文水利工程设计院《阜南县生活垃圾焚烧发电厂水土保持方案报告书》（2010年9月）；

(6) 安徽省水文局《阜南县生活垃圾焚烧发电厂项目水资源论证报告》(2011年10月)；

(7) 《关于阜南县生活垃圾焚烧发电项目用地预审意见的函》(阜阳市国土资源局,阜国土资函[2011]286号,2011年11月7日)；

(8) 阜南县水务局文件南水办[2011]98号《关于阜南县生活垃圾焚烧发电厂项目选址初步意见的函》(2011年9月26日)；

(9) 本项目生活垃圾分析检验报告(淮南市产品质量监督检验所)；

(10) 本项目自来水供水合同；

(11) 阜南县人民政府《关于阜南县生活垃圾焚烧发电厂项目的承诺》,南政秘[2012]16号,2012年4月9日；

(12) 阜南县人民政府《关于阜南县垃圾焚烧发电厂项目有关情况的说明》,南政秘[2012]17号,2012年4月9日；

(13) 阜南县水务局,《关于阜南县垃圾焚烧发电厂项目选址的防洪情况的说明》,2012年4月17日；

(14) 阜南县城市管理执法局文件,《关于阜南县垃圾焚烧发电厂项目有关情况的说明》,南执法字[2012]4号,2012年4月12日；

(15) 建设单位提供的其它资料。

### 1.3 工作原则

以科学发展观统领全局,坚持以人为本,本着实事求是、切实可行的方针,全面提升公司应对企业突发环境事件的能力。

(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事件及其造成的人员伤亡和环境危害。

(2) 居安思危,预防为主。

高度重视环境安全,常抓不懈,防患于未然。增强忧患意识,坚持预防与应急相结合,常态与非常态相结合,做好应对突发环境事件的各项预备工作。

(3) 快速反应,协同应对。

加强应急处置队伍建设,建立联动协调制度,形成统一指挥、反应灵敏、功能齐全、协调有序、运转高效的应急处置机制。

(4) 科学预防,高效处置。

鼓励环境应急相关科研工作，加大投入，重视专家在环境应急工作中的作用，积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备等日常准备工作，强化预防、预警工作，提高突发环境事件的处置能力。

## 1.4 适用范围

本预案适用于中节能(合肥)可再生能源有限公司（以下简称“公司”）所有发生或可能发生的突发性环境污染事件预防及应急处理。

## 1.5 突发环境事件分级

### 1.5.1 国家突发环境应急事件分级

#### 1、特别重大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

- (1) 因环境污染直接导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的；
- (2) 因环境污染疏散、转移人员 5 万人以上的；
- (3) 因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；
- (4) 因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的；
- (5) 因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- (6) I、II 类放射源丢失、被盗、失控并造成大范围严重辐射污染后果的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以上急性死亡的；放射性物质泄漏，造成大范围辐射污染后果的；
- (7) 造成重大跨境影响的境内突发环境事件。

#### 2、重大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

- (1) 因环境污染直接导致 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒或重伤的；
- (2) 因环境污染疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的；
- (3) 因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的；
- (4) 因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；
- (5) 因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- (6) I、II 类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以下急性

死亡或者 10 人以上急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果的；

(7) 造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。

### 3、较大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

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

(2) 因环境污染疏散、转移人员 5000 人以上 1 万人以下的；

(3) 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的；

(4) 因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；

(5) 因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；

(6) III类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 10 人以下急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成小范围辐射污染后果的；

(7) 造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。

### 4、一般突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为一般突发环境事件：

(1) 因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以下中毒或重伤的；

(2) 因环境污染疏散、转移人员 5000 人以下的；

(3) 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以下的；

(4) 因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的；

(5) IV、V类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致人员受到超过年剂量限值的照射的；放射性物质泄漏，造成厂区内或设施内局部辐射污染后果的；铀矿冶、伴生矿超标排放，造成环境辐射污染后果的；

(6) 对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

上述分级标准有关数量的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。

## 1.5.2 公司突发环境事件分级

### 1、重大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

(1) 项目污染影响区域内的常规因子和特征因子均出现超标，造成大气、土壤或水体严重污染；

- (2) 设备发生故障，造成局部污染物浓度超标特别严重，不能在 24 小时内修复；
- (3) 事故范围超出本单位，影响范围较广，使周围的单位、居民区受到严重影响；
- (4) 事故危害极其严重，对生命和财产构成极端威胁，周边单位人员、居民需要紧急撤离；
- (5) 需要政府、社会力量大量支援等进行抢险救援。

## 2、较大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

- (1) 项目污染影响区域内的特征因子与常规因子有一项出现超标，但地下水监测井水质常规因子和特征因子均未出现超标；
- (2) 环保设备发生故障，造成局部污染物浓度超标较为严重，可在 12 小时以内修复的；
- (3) 事故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，不会对周边的单位、居民区产生影响；
- (4) 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；
- (5) 事故可以被公司应急机构控制，不需要社会力量的援助。

## 3、一般突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为一般环境事件：

- (1) 项目污染影响区域内的特征因子与常规因子均未出现超标；
- (2) 环保设施发生故障，造成局部污染物浓度轻微超标，可在 5 小时内修复的；
- (3) 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；
- (4) 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；
- (5) 事故可以被第一反应人控制，一般不需要外部援助。

## 1.6 应急预案体系

我公司应急预案体系有：突发环境事件综合应急预案和突发环境事件现场处置方案，综合应急预案是从总体上阐述处理事故的应急方针、政策，应急组织结构及相关应急职责，应急行动、措施和保障等基本要求和程序，是应对各类事故的综合性文件。现场处置方案是针对具体的装置、场所或设施、岗位所制定的应急处置措施。一旦发生突发事件，立即启动应急响应预案，根据事故的大小，我公司的应急预案体系分为二级应急响应体系和三级应急响应体系，详见第七章

## 2 组织机构及职责

为了降低或避免特殊情况下突发环境事件所造成的损失，确保有组织、有计划、快速地应对突发环境事件，及时地组织抢险和救援，公司建立了完善的应急组织体系与组织机构，并明确应急组织机构各成员的职责。

### 2.1 组织体系

公司设立公司级和部门级二级突发环境事件应急指挥机构。公司成立“指挥部”为一级指挥机构；各部门成立二级应急救援指挥机构。公司应急指挥组织结构图见图 2.1-1，环境污染事故应急响应程序见图 2.1-2。

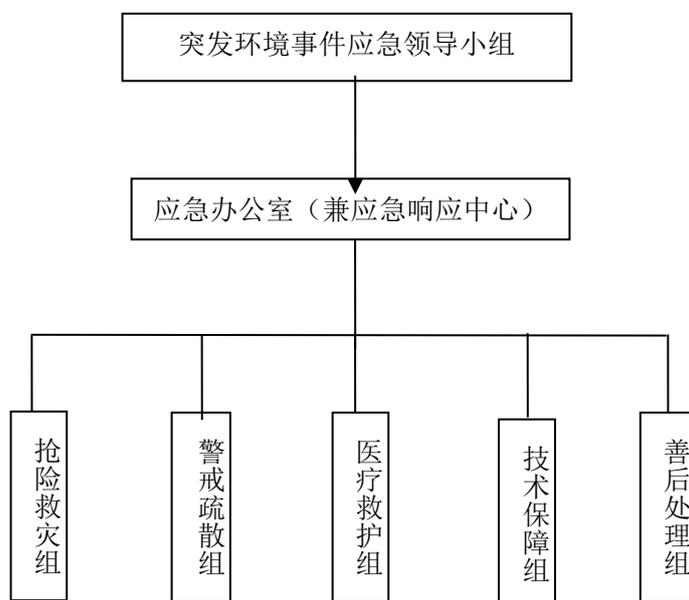


图 2.1-1 应急指挥组织结构图

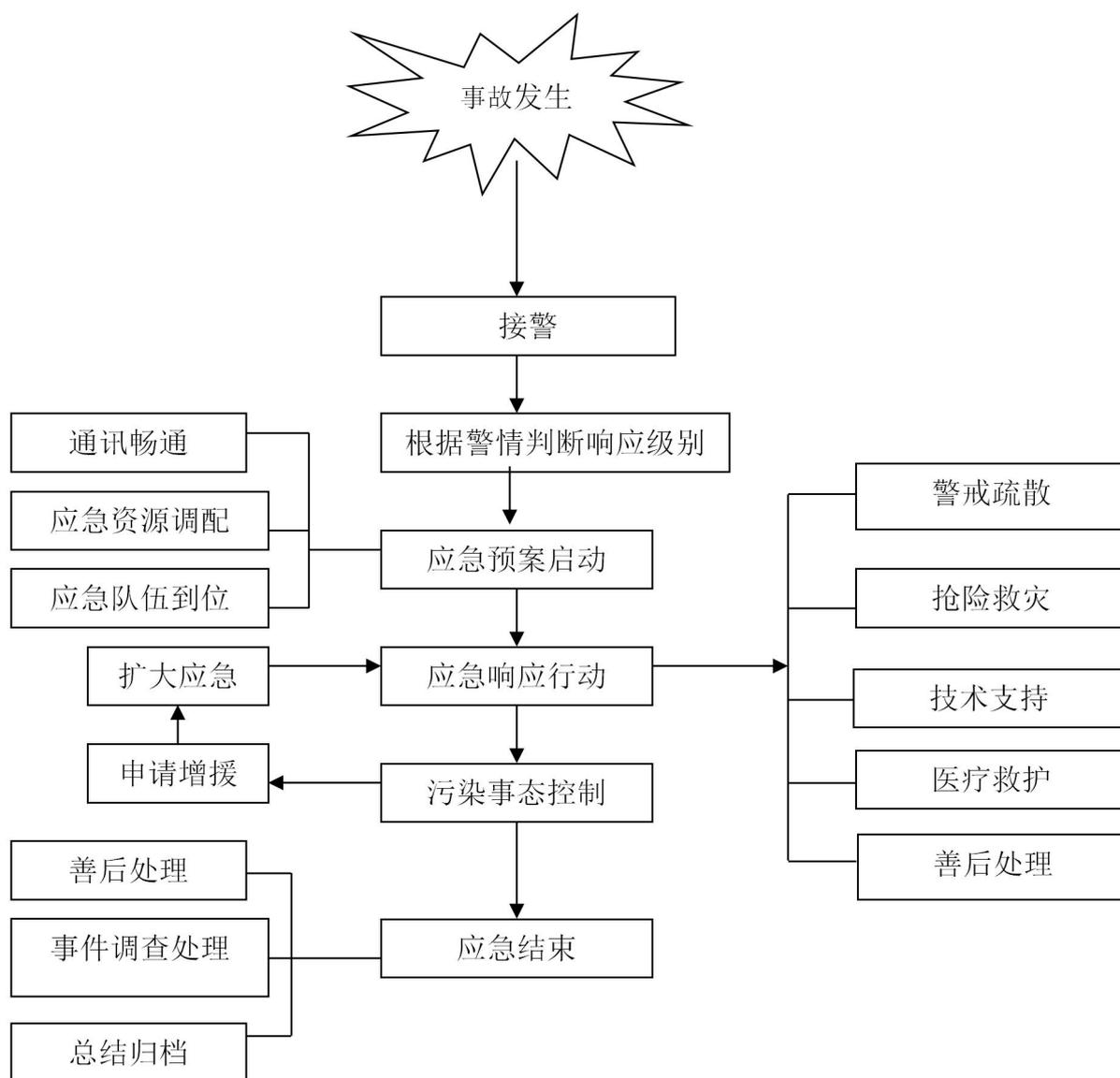


图 2.1-2 环境污染事故应急响应程序

## 2.2 应急组织机构设置

公司成立突发环境事件“事故应急指挥部”，由总经理担任总指挥、其他领导班子成员担任副总指挥，成员由各部门负责人等组成。全面负责污染事故预防和应急各项工作，事故应急指挥部设置专门办公室，负责事故应急指挥部日常工作，事故应急指挥部设在公司会议室。指挥部下设抢险救灾、警戒疏散组、医疗救护、技术保障组、善后处理组等应急小组。

## 2.3 指挥机构组成及职责

### 2.3.1 指挥部组成

总指挥：王伟（13775976539）

副总指挥：王文革(15399658296)

成员：公司其他成员、各专业主要负责人

### 2.3.2 指挥部职责

（1）落实国家及省相关应急管理政策，制定阜南绿色东方环保能源有限公司应急管理规划和应急救援预案；

（2）负责阜南绿色东方环保能源有限公司各类生产事故现场应急指挥工作，并针对事态发展制定和调整现场应急抢险方案；

（3）随时与事故现场指挥人员保持联系，召开应急会议，发布救援命令，确定现场指挥人员；

（4）批准本预案的启动与终止；

（5）向上级部门和当地政府汇报事故情况；

（6）必要时向当地政府和有关单位发出请求，接受政府的指令和调动；

（7）组织事故调查，总结应急工作经验教训，组织并迅速恢复生产。

### 2.3.3 指挥部办公室职责

（1）负责组织协调指挥部的日常工作，负责应急信息收集和应急值班，24小时值守电话（电话：0558-6978005）；

（2）参与突发环境事件的处理工作，接收安全生产事故的报告，持续跟踪事件动态，及时向应急救援指挥部汇报，接受并传达指令；

（3）向相关职能科室传达应急救援指挥部指令，协调各职能科室应急联动；

（4）负责应急救援指挥部领导指示、应急活动记录和应急处置过程中资料的整理；

（5）熟悉应急工作中的各种程序、联络图表和通信设备的使用；

（6）负责应急救援指挥部领导交办的其它事项；

（7）组织编制突发环境事件应急预案；

（8）组织公司应急预案的评审和更新；

（9）负责组织督促应急预案的培训和演练。

## 2.4 事故现场应急小组主要职责

### 2.4.1 抢险救灾组职责

- (1) 负责现场伤员的搜寻。
- (2) 事故现场重要物资及文件资料的抢救。
- (3) 现场堵漏、抢险救援物资的供应和装卸。
- (4) 现场及有害物质扩散区域内的监测、清洗、监督以及事故现场善后恢复工作。

### 2.4.2 警戒疏散组职责

- (1) 执行指挥部命令，做好事故现场的警戒和保卫工作。
- (2) 组织清点、疏散受灾人员、统计伤亡人数。
- (3) 负责应急事故现场的安全防卫工作，确保无关人员禁止进入。
- (4) 负责指引人员安全撤出事故现场，并指引救护车辆进入。

### 2.4.3 医疗救护组职责

- (1) 事故过程中的通讯联络，启动应急通讯设施，保证公司内外通讯畅通无阻。
- (2) 负责治安保卫、消防车、救护车接应、对现场及周围人员进行防护指导及组织周围物资转移等工作。

### 2.4.4 技术保障组职责

- (1) 负责应急事故处理过程中的专业技术支持。
- (2) 保障事故处理过程中的电力等能源供应，保障事故处理的顺利进行。

### 2.4.5 善后处理组职责

- (1) 负责对应急事故现场进行清理，确保不会发生二次事故。
- (2) 负责对事故情况进行总结，并书面汇报给上级主管部门。

## 3 预防与预警

### 3.1 风险源预防

#### 3.1.1 风险源监控

为了及时掌握风险源的情况，对危险事故做到早发现早处理，降低或避免危险事故造成的危害，必须建立健全风险源监控体系，具体工作内容包括：

(1) 对焚烧炉运行状况实行在线监测，监测项目至少包括焚烧炉燃烧温度、炉膛压力、烟气流量、温度、压力、湿度、出口氧气含量，同时应在显著位置设立标牌，自动显示焚烧炉运行工况的主要参数和烟气主要污染物的在线监测数据；

(2) 对焚烧烟气排放建设自动在线监测系统，监测项目至少应包括氯化氢、一氧化碳、烟尘、二氧化硫、氮氧化物等项目；

(3) 厂（场）界噪声每月监测一次；

#### 3.1.2 预防措施

根据监测监控信息分析、判断危险源及危险因素的危害程度、紧张程度和发展态势，按照早发现、早报告、早处置的原则，在日常管理中采取必要的环境污染预防措施。

##### 1、生产过程中的危险预防措施：

###### (1) 化学品系统危险预防措施

A.加强有毒有害物质及易燃物品的管理，有毒有害物质及易燃物品必须存放专门的场所，有专人管理，制定严格的制度，进、出、存放和使用都必须有严格的记录，防止流失造成危害；

B.对生产过程中所用的药品和化学产品应分门别类单独存放，特别是互相干扰、互相影响的物品应隔离存放；

C.对人体、环境有毒、有害的化学品或易燃、易爆物品应有专门储存区，这类区域与其他物品存放区有一定的距离，并设有一定的隔离带，非操作人员不得随意进出；

D.危险化学品存放应有标示牌和安全使用说明；

E.化学品必须有专门的运输车辆运输，要求押运人员持有押运证，并携带安全资料表，装卸过程要轻装轻放，避免撞击、重压和摩擦；

F.定期对设备进行检修，老化的阀门、管道应及时更换，罐本体防腐层损坏应及时防腐或更换新设备。

###### (2) 烟气排放设施危险预防措施

- A.严格执行烟气排放标准所规定的限值，防止超标排放；
- B.对烟气在线仪表定期维护、定检、标定；
- C.加强烟气净化设施维护，对环保化学品耗材的质量管控，投入量按标准进行。

(3) 渗滤液输送系统、污水处理站危险预防措施

- A.制定严格的规章制度，建立专人负责制；
- B.定期监测，出现超标，立即停止排放；
- C.建设渗滤液事故池容积2000m<sup>3</sup>，污水处理厂事故池200m<sup>3</sup>,对超标废水或事故时槽液进行收集,防止事故排放；
- D.严格执行巡回检查制度，发现罐体、系统泄漏立即采取相应措施。

(4) 飞灰及炉渣系统危险预防措施

- A.如发生泄漏及时清理；
- B.建立飞灰储存库及渣坑，对飞灰及炉渣进行临时存储；
- C.飞灰经厂内稳定化处理后通过车辆运输至阜南县垃圾填埋场。

(2) 管理及操作环节危险预防措施

A.建立完善的，能有效运转环境管理体系，环保责任制与保证体系配套，环境管理责任落实到人。

B.确保环境管理的制度、办法有针对性，可操作性强。明确环境管理机构、专职管理人员，环境管理职责，定期开展环境保护培训、环境保护检查，并做有记录。

C.工作人员严格按照规程进行操作，并按照要求穿工作服和使用劳动防护用品，如电气检修时应穿绝缘靴、戴绝缘手套等；对劳保用品如防毒面具等应定期检测，以确保其有效性；

D.当出现设备故障及大修而无备用设备或备用设备无法启用等情况时，要及时与应急领导小组联系，确定大修时间，采取相关措施存放生产废水，防止外排。

E.设立厂内急救指挥小组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系，一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。

F.密切关注气象变化，及时掌握气象信息，事故可能发生时，通过预先确定的报警方法及早采取措施。

## 3.2 预警行动

若发生突发环境污染事件或即将发生及发生的可能性增大，环境应急小组讨论后确定环境污染事件的预警级别后，及时向公司领导、相关部门负责人通报相关情况，提出启动

相应突发环境事件应急预警的建议，然后由公司领导确定预警等级，采取相应的预警措施。

### 3.2.1 预警分级

根据我企业突发环境事件可能发生的部位、事故的严重性、紧急程度和可能波及的范围，对应危险源分级内容，将我企业突发环境事件的预警分为3级。预警级别由高到低，依次为1级预警（重大突发环境事件）、2级预警（较大突发环境事件）和3级预警（一般突发环境事件）。每级预警方式主要通过固定电话和手机迅速进行，然后随事态的发展情况和采取措施的效果预警会升级、降级或解除。

### 3.2.2 预警方式

本企业的预警方式主要有火灾警铃、电话、对讲机。

针对内部员工，当启动预警时，利用电话、对讲机通知企业员工（火灾时拉响火灾警报）。针对周边单位、村庄，启动预警时，主要采取电话通知周边单位、村庄负责人，再由负责人对其员工、村民进行预警的方式，周边企业、单位及村庄的紧急联系人方式如下表 5-2-1 所示。

表 5-2-1 周边企业、单位、村庄紧急联系方式

### 3.2.3 预警及措施

本企业突发环境污染事件的预警，指的是当可能发生或已经发生环境突发事件时，怎样在第一时间内将危险信息传送给企业所有人员和周边涉及人员，以及怎样准备及进行应急救援工作，将人员伤害和经济损失降至最低。

当企业收集到的有关信息能够证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，必须要按照本应急预案执行。

进入预警状态后，企业根据可能发生或者已经发生的突发环境事件的危害程度，及时上报给当地政府相关部门，政府相关部门及企业各部门应当迅速采取以下措施：

(1) 立即启动相关应急预案；

(2) 发布预警公告：事故发生后首先按照指挥部的命令通过电话、对讲机通知全公司人员，根据危险等级由对应的部门发布相应的预警通知：1 级预警由区县政府负责发布，2 级预警由本公司负责发布，3 级预警由部门负责发布。

(3) 应急指挥部各成员立即就位，按照既定方案开展工作；

(4) 抢险组及应急救援队伍应立即进入应急状态，现场负责人及监测人员根据事故变化动态、发展、监测结果，及时向指挥部领导报告危险情况；

(5) 根据需要采取相应的应急措施，疏散、撤离或转移可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

(6) 在事故发生一定范围内根据需要迅速设立危险警示牌（或设置隔离带），禁止与事故无关人员进入，避免造成不必要的危害；

(7) 及时调集环境应急所需物资和设备，确保应急物资材料供应保障工作。

### 3.2.4 预警级别调整及解除

根据可能发生的突发环境事件的控制程度和发展态势，当危害程度超出已发布预警范围时，则应提高预警级别；当事故得到有效处置，危害程度明显小于已发布预警范围时，则可降低预警级别。

现场指挥部在认真分析事故现场情况后，由总指挥确认事故现场对相关人员和周边环境不会再造成危害，宣布解除预警。

## 4 应急处置

明确接到发生事故后，应急小组应当采取的具体应急措施。包括事故报告、警戒治安、应急监测、现场处置等。

### 4.1 响应程序及分级

#### 4.1.1 响应程序

发现→逐级上报→总指挥（或指挥机构）→启动预案。

事故现场发现人员，及时逐级上报，公司相关领导和政府部门负责指挥协调应急抢险工作，并启动响应预案。

公司环境应急指挥部指挥协调事故现场的主要内容包括：

- (1) 提出企业事故现场应急行动原则要求；
- (2) 协调各职能小组、各专业应急力量实施应急支援行动；
- (3) 严格督促受威胁的周边地区危险源的监控工作；
- (4) 划定建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；
- (5) 根据现场救援进展情况，确定被转移群众的疏散及返回时间；
- (6) 及时向上级主管部门报告应急行动的进展情况；

(7) 如有必要，请示上级邀请有关专家和专业人员参与现场应急救援指挥部的应急指挥工作。

#### 4.1.2 响应分级

根据事故处理权限，将响应级别分成两级：公司级和部门级。根据事故的影响范围和可控性，将响应级别分成如下三级：

I级应急响应：指发生或可能发生重大突发环境事件，实施I级应急响应；

II级应急响应：指发生或可能发生较大突发环境事件，实施II级应急响应；

III级应急响应：指发生或可能发生一般突发环境事件，实施III级应急响应。

响应等级	影响范围	可能发生的状况
III级	装置单元级，事故出现在某个生产工段，影响到局部区域，但限制在单独装置区域	<p>事件影响范围控制在装置单元内，无扩大征兆和人员伤亡，生产运行未受影响，并且可以通过本部门操作岗位的应急处置，短时间内能有效控制和消除的环境事故。</p> <p>①储运系统、生产装置等危险源发现存在泄漏或火灾迹象，以及由此引起的次生、衍生事件影响范围可控制在装置单元范围内。</p> <p>②渗滤液处理措施发生故障，污水可流入事故池内。</p> <p>③对周边人民群众生产、生活基本没有影响。</p> <p>④无需对风险源周边的现场生产人员进行预警与疏散。</p> <p>⑤无人员伤亡或人员轻微伤害。</p>
II级	工厂级，事故限制在厂内的现场周边区域，影响到相邻的生产单元	<p>当两个及以上装置发生事故，需公司各部门统一调度处置，但能在公司控制能力范围内消除的污染及相应事故。</p> <p>①储运系统、生产装置等危险源发生泄漏引起火灾、泄漏事故，以及由此引起的次生、衍生事件影响范围超出装置单元，但是能控制在企业范围内。</p> <p>②突发环境事件产生的事故废水和消防废水或污水处理措施发生故障产生的污水流入雨水管网，但及时关闭阀门未流出厂外，经过阀门控制能够将废水引入污水池中。</p> <p>③突发环境事件对厂外人民群众生产、生活影响很小。</p> <p>④突发环境事件仅需疏散风险源周边的现场生产人员。</p> <p>⑤有人员中毒或受伤。</p>
I级	厂外级，事故影响超出了厂区的范围，邻近工厂受到影响，或者产生连锁反应，危害影响到周边地区	<p>①如储渗滤液储存系统大量泄漏，或发生爆炸或重大火灾、或厂区内发生多处泄漏爆炸；</p> <p>②已造成人员死亡，多人以上受伤（中毒）；设备损坏极为严重等情况。</p> <p>③厂内应急力量无法满足救援需要，可能对周围环境造成重大影响。</p>

### 1、I级应急响应行动

(1) 部门应急领导小组所有成员立即进入工作岗位，由组长宣布进入紧急应急状态，启动部门突发环境事件应急预案，调动一切资源，动员一切力量，全力组织救援工作。并

立即通知附近单位、村民组负责人，告知其立即组织附近村民撤离。

(2) 发现者或责任部门第一时间向公司指挥部报告，公司指挥部在接到报告后，指挥部总指挥宣布进入紧急状态，启动公司突发环境事件应急预案，所有指挥部成员立即进入岗位，并在第一时间逐级上报上级集团公司、阜南县政府应急办、阜南县环保局并同时合肥市政府应急办、合肥市环保局报告，并立即组织进行现场调查。紧急情况下，可以越级上报。

(3) 公司指挥部立即成立临时工作组，由总指挥负责指导污染现场的前期应急处置工作，并指派一名指挥部领导成员负责对内对外联络沟通。在上级公司及当地政府部门到达现场后，立即成立现场应急指挥部，负责事故现场的应急工作。

(4) 各专业小组、职能部门按照职责分工，迅速进入紧急工作状态。

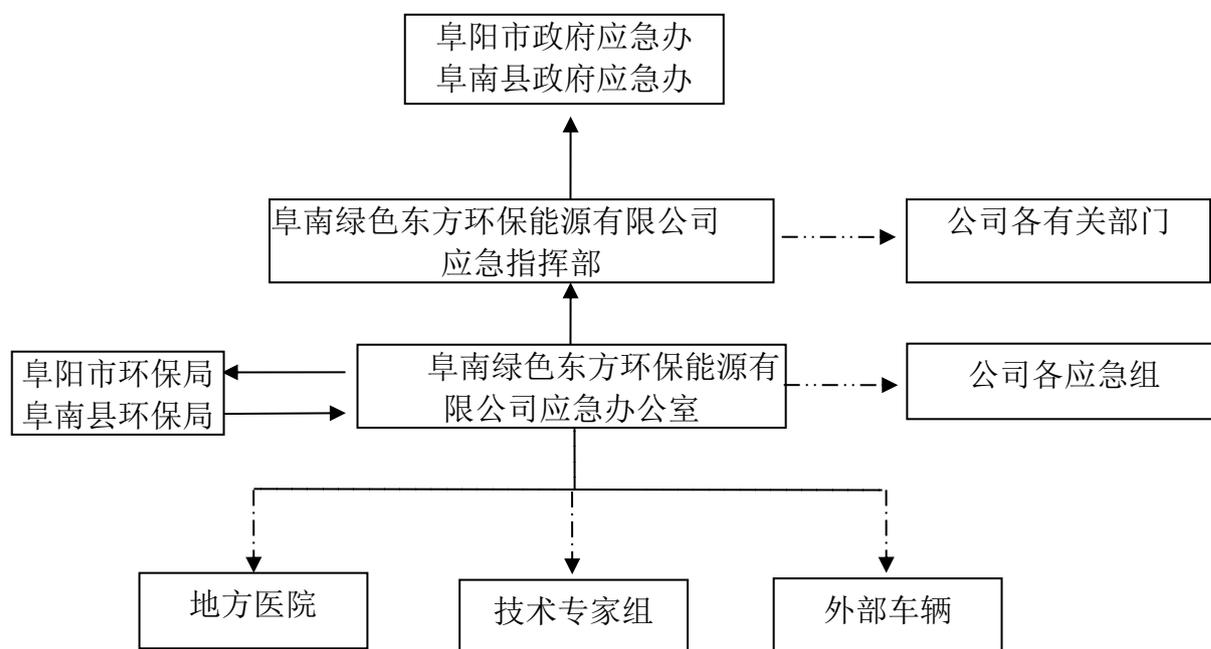


图 4.1-1 I 级响应应急程序示意图

## 2、II级应急响应行动

(1) 部门应急领导小组所有成员必须立即进入工作岗位，组长行使权力，按照本部门突发环境事件应急预案，全力组织污染现场的先期控制，根据需要做好人员和设备的准备工作。

(2) 发现者或责任部门第一时间向公司指挥部办公室报告，公司指挥部办公室接到报告后，立即组织安排部署应急处置工作，并督促检查指导单位应急工作，同时上报指挥部。

(3) 指挥部应随时掌握事态发展情况，视污染发展趋势指派由指挥部成员组成的工作组赴一线指导污染现场的治理工作，并通知相关单位做好应急准备工作。应急指挥部应在

接报后立即向阜南县环保局报告，同时向合肥市环保局报告，并立即组织进行现场调查。

(4) 在事件处理过程中，若污染事态扩大无法控制时，指挥部办公室应立即上报指挥长，并建议启动公司突发环境事件应急预案相应程序。

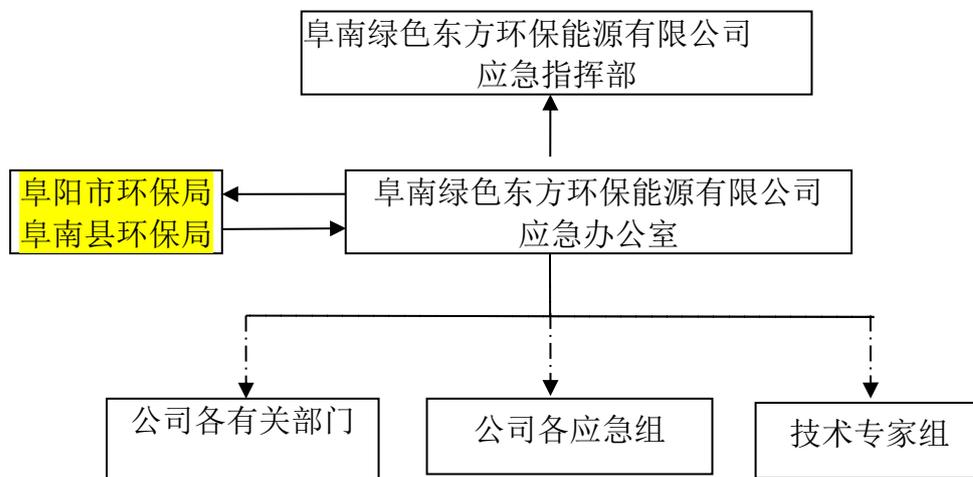


图 4.1-2 II级响应应急程序示意图

### 3、III级应急响应行动

(1) 最早发现者在第一时间上报部门应急领导小组，部门应急领导小组接到报告后，立即启动本部门突发环境事件应急预案，领导小组各成员立即进入工作岗位，积极采取相应应急措施，调集一切人员、物资按照本部门突发环境事件应急预案做好应急处置工作。

(2) 责任部门将事故情况及时上报公司指挥部办公室。

(3) 公司指挥部办公室在接到报告后，视污染情况做出由单位处置或启动公司突发环境事件应急预案相应程序。

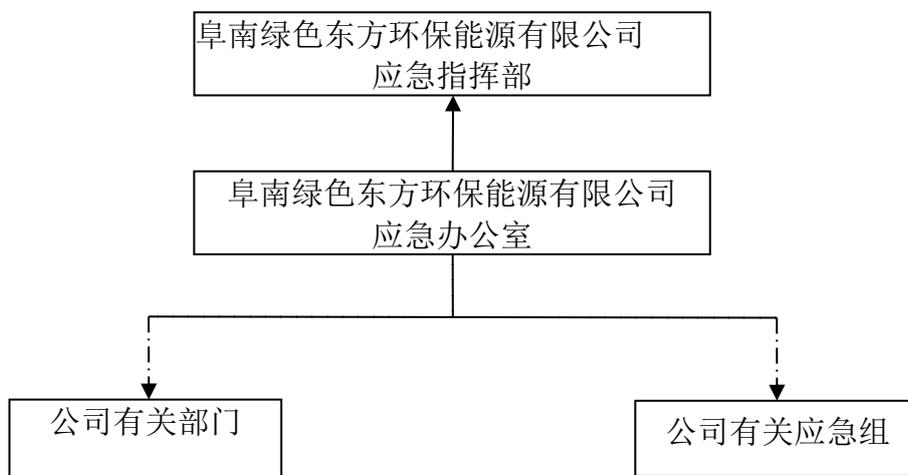


图 4.1-3 III级响应应急程序示意图

## 4.2 应急预案的启动条件

如即将发生或已经发生以下事故时，应当启动应急预案：

### (1) 危险废物泄露

- A.危险废物溢出导致易燃液体或气体泄漏，可能造成火灾或气体爆炸；
- B.危险废物溢出导致有毒液体或气体泄漏；
- C.危险废物的溢出不能控制在厂区内，导致厂区外土壤污染或者水体污染。

### (2) 火灾

- A.火灾导致有毒烟气产生或泄漏；
- B.火灾蔓延，可能导致其他区域材料起火或导致热引发的爆炸；
- C.火灾蔓延至厂区外；
- D.使用水或化学灭火剂可能产生被污染的水流。

### (3) 爆炸

- A.存在发生爆炸的危险，并可能因产生爆炸碎片或冲击波导致安全风险；
- B.存在发生爆炸的危险，并可能引燃厂区内其他危险废物；
- C.存在发生爆炸的危险，并可能导致有毒气体的扩散或有毒材料泄漏；
- D.已经发生爆炸。

### (4) 飞灰储存系统及输送系统和炉渣运输系统泄漏

- A.飞灰存储系统或输送系统或炉渣运输系统泄漏，可能造成环境污染；
- B.飞灰或炉渣泄漏不能控制在厂区内，导致厂区周围环境受到污染。

### (5) 渗滤液储存或输送系统的泄漏

- A.渗滤液储存或输送系统泄漏，可能造成厂区环境、土壤或水体污染；
- B.渗滤液储存或输送系统泄漏，无法控制在厂区内，导致厂区周围环境、土壤或水体受到污染。

### (6) 超标废水（含酸、碱、油、悬浮物）外排，对环境造成重大污染。

- A.超标废水外排可能造成环境污染或土壤、水体受到污染；
- B.超标废水外排不能控制在厂区内，导致厂区周围环境、土壤或水体受到污染。

### (7) 烟气排放指标长期严重超标，造成大气环境污染。

### (8) 停炉时垃圾池臭气排放超标，对厂区及周边环境造成污染。

### (9) 硫酸、液碱泄漏，造成周边水体污染。

## 4.3 事件报告

### 4.3.1 事件报告程序

1.发生一般突发环境事件，责任部门及个人必须立即实施先期处置，通报可能受到污染危害的工作人员，并且向本部门应急工作小组报告。

2.发生较大突发环境事件，发现者应立即向本部门应急领导小组报告，部门应急领导小组应在第一时间向公司指挥部办公室报告。

3.发生重大突发环境事件，发现者或责任部门应立即向公司指挥部报告，公司指挥部第一时间（1小时内）以电话或其他形式报告向当地政府报告，在发生事故后72小时内以书面方式报告，事故处理完毕后书面报告处理结果。情况特殊时，发现者或责任部门可直接向当地政府报告。

### 4.3.2 事件报告形式

事件报告分为速报、确报、处理结果报告、信息上报和通报五类。报告应采用适当方式，避免造成不利影响。

**1.速报：**从发现事件后起1小时内上报，报告形式可通过电话、电子邮件，必要时派人直接报告；报告内容包括：污染事件类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质等初步情况。

**2.确报：**从发现事件后起24小时内上报，报告形式可通过电子邮件或书面报告；报告内容包括：在速报的基础上报告有关确切数据和事故发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

**3.处理结果报告：**在事件处理完毕后立即采用书面形式上报，报告内容包括：在速报或确报的基础上，报告处理环境事件的措施、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.信息上报：**按照国家突发环境事件报告时限和程序上报。报告内容包括事故发生单位名称、联系人、联系方式、事故发生时间、地点、污染经过、现状、人员伤亡经济损失情况等。

**5.通报：**当预计污染险情将威胁周边环境时，公司指挥部应立即电话通知县、镇人民政府转移险区居民，通知内容包括事故概况、现状、可能波及范围及危害等，如有溃坝危险，可先鸣锣、鸣号通知附近群众撤离危险区，在沟口公路两侧设警戒线，严禁行人、车辆经过。

具体报告流程见图 4.3-1.

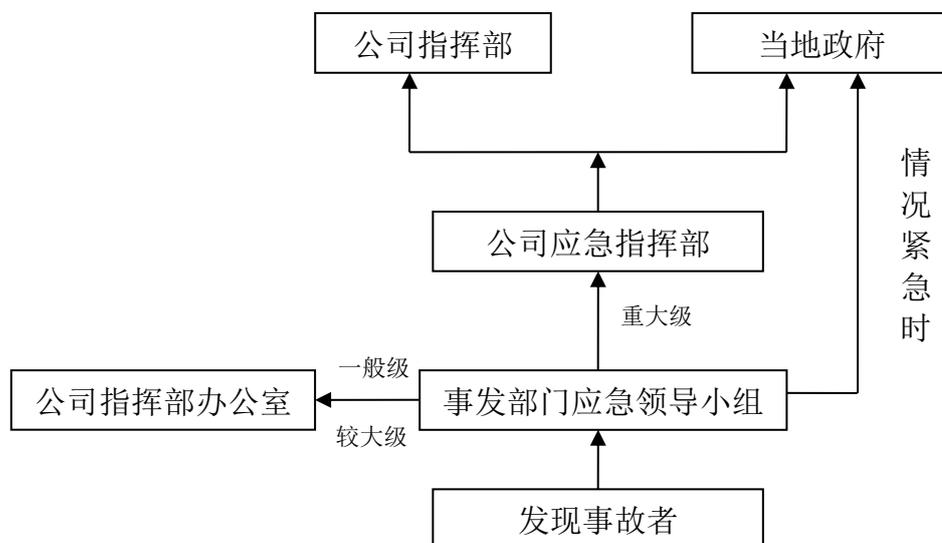


图 4.3-1 事故应急报告程序

### 4.3.3 事件报告内容

事故处理完毕后书面报告处理结果，报告内容包括：

- (1) 单位法定代表人的名称、地址、联系方式(如电话)；
- (2) 设施的名称、地址和联系方式；
- (3) 事故发生的日期和时间，事故类型级别；
- (4) 所涉及材料的名称和数量；
- (5) 对人体健康和环境的潜在或实际危害的评估；
- (6) 事故产生的污染的处理情况，如被污染土壤的修复，所产生废水和废物或被污染物质处理或准备处理的情况；
- (7) 事故处理后的监测计划及预防措施。

书面报告视事件进展情况可一次或多次报告。报告内容上述内容外，还包括事件有关确切数据、发生的原因、过程、进展情况、危害程度及采取的应急措施、措施效果、处理结果等。

## 4.4 应急措施

### 4.4.1 突发环境事件现场应急处置一般方法

接到预警后，救援队伍到达现场，立即了解情况，确定警戒区和事故控制具体方案，

布置救援任务，在救援过程中，要注意个人防护，佩戴个人防护用品，并设定警示标志，各处置方法如下：

**(1) 抢险：**应急救援队伍到达现场后，在事故现场总指挥的统一领导下，应急技术组迅速查明事故性质、原因、影响范围等基本情况，判断事故后果和可能发展的趋势，拿出抢险和救援处置方案。事故救援组负责在紧急状态下的现场抢险作业，及时控制危险区，防止事故扩大。现场监测组迅速制定监测方案，开展监测。后勤保障组负责事故现场物资、设备、工具的保障供给工作。

**(2) 疏散：**当突发事件对周围居民安全产生威胁时，指挥部应立即通知政府部门，并有安全保卫组负责附近居民的疏散和警戒工作，严禁车辆和行人通过，负责维护事故现场秩序和社会治安。

**(3) 转移：**在事故救援中，有人员伤亡、财产损失情况下，由医疗救护组将受伤人员、居民财产向安全区域转移。转移过程中救援组织应与公司指挥部及其他救援小组保持联系。

**(4) 结束：**救援工作结束后，各应急专业队伍必须经公司指挥部总指挥同意后，方可撤离现场，同时成立事故调查组，对事故进行分析处理，及时总结经验和教训，并整理事故档案。

#### 4.4.2 具体应急措施

##### 1、污水排放事故的处理

###### (1) 处理设施故障应急措施

A、污水处理设施出现故障，经检修短时间内能恢复运行的，等检修结束后恢复运行，若短时间内无法恢复的，则停止往管道输送污水，并将污水存放于事故池内。

B、当渗滤液输送管道破损需要围堵时，首先停止运行相应输送泵并在管道上游、下游用应急沙包筑坝，防止污水进入雨水管网，并将坝内的雨水口堵住；并对管道泄漏处用应急抱箍处理，避免泄漏扩大。

C、污水处理池池壁发生泄漏时，首先将泄漏污水排至附近收集池，输送至事故池或调节池，防止污水进入雨水管网。

###### (2) 污水超标排放措施

A、立即减少废水送入污水处理站；

B、生产技术人员立即对进厂水质、工艺运行参数、出水水质数据进行分析，根据超标数据对相关的工艺流程进行及时调整，如BOD、COD超标，则调整进水量、风量、回流量等。如SS超标，则及时排泥，增加污泥处理等。以最短时间使工艺运行出水水质达到正

常排放标准。

(3) 对外紧急报告：若发生渗滤液输送管道发生堵塞或暴雨天气，导致渗滤液漫流，进入周围地表水体、地下水体、土壤中，则总指挥或授权人应立即将事故按报告程序负责向有关部门报告，并及时通知周边单位、村庄。

## 2、废气排放事故的处理

### (1) 处理原则：

当废气处理设施发生故障时，根据事故发展历程，公司在总体上应按以下原则进行应急响应。

1) 焚烧炉废气排放设有在线监控（监控因子有烟尘、SO<sub>2</sub>、CO、HCl、NO<sub>x</sub>和炉温等）。若发现污染物排放浓度超标或炉温异常，工作人员应马上向当班值长报告。

①当班值长应根据在线监控报警因子，以及各污染物排放浓度的情况，推测废气处理设施出现故障的部位。

②当班值长立即组织相关人员对各个废气处理设施进行检查，尽快查出故障所在，并进行检修和应急处置。

③若废气处理设施故障在1小时内检修成功，则重新恢复废气处理设施的运行。事故应急解除。

2) 若在1小时内无法检修成功，当班值长立即向应急控制中心总指挥报告。

①应急控制中心人员马上到现场确认，焚烧炉停机检修，同时通知当班运行人员，让其做好随时停止生产的准备。

②若废气处理设施故障，短时间内抢修成功，则重新恢复废气处理设施的运行。事故应急解除。

③若短小时内无法抢修成功，则总指挥必须停止生产。继续对废气处理设施进行抢修，直至抢修成功。

### (2) 具体处理措施：

#### 1) 烟尘浓度超标应急措施

①值班员发现烟气在线监测烟尘一项红色警报，立即通知当班值长，同时调整相应炉排料层，控制好进料时间，并做好相关记录；

②当班值长组织运行人员对布袋除尘器各腔室进行排查，查出有问题腔室后，关闭该腔室至烟尘浓度达标（一小时内），此时通知锅炉专工；

③锅炉专工应组织布袋除尘器维护人员针对此腔室布袋进行更换，待更换完毕后打开

该腔室，直至烟尘浓度在达标的前提下保证稳定后完毕。

#### 2) SO<sub>2</sub>、HCl浓度超标应急措施

①值班人员发现烟气在线监测 SO<sub>2</sub>、HCl 任意一栏显示红色警报时，立即通知当班值长，同时通知巡检人员对脱酸系统进行检查，并做好相关记录；

②若发现脱酸系统运行状况不佳、管道堵塞时，应首先判断雾化器故障还是管道堵塞，以及其他故障，根据故障类型立即联系检修人员到场进行快速处理。

③如判定非管道堵塞，值长应首先安排操盘人员加大石灰浆流量，尽可能的降低酸性物质的排放指标。

3) ④检修完毕应立即投用设备，保证SO<sub>2</sub>、HCl等浓度达标排放。NO<sub>x</sub>浓度超标应急措施

#### 3) NO<sub>x</sub>浓度超标应急措施

①值班人员发现烟气在线监测 NO<sub>x</sub> 浓度超标，显示为红色警报，应第一时间通知当班值班，并做好相关记录；

②当班值长应第一时间组织相关运行人员对 SNCR 系统进行检查，确定超标原因、联系检修快速处理；

③根据情况，运行人员进行运行调整，如加大尿素溶液喷射量，加开喷头；

④故障消除后，应立即投用SNCR系统，直至NO<sub>x</sub>排放达标；

#### 4) CO浓度超标应急措施

①值班人员发现烟气在线监测 CO 浓度超标显示为红色警报，立即通知当班值班，并做好相关记录；

②当班值长立即下令对焚烧炉进行燃烧调整，降低物料厚度，增加风量，以及降低锅炉负荷，确保垃圾燃烧充分；

③同时优化一次风与二次风的配比，加大引风量，给垃圾燃烧提供足够的氧气；

④CO时有瞬时超标的现象，若为此类，当班值长则应提醒现场看料司炉经常注意各级炉排上料位不应堆太厚，可适当逐步减少料层。

#### 5) 二噁英控制措施

①由于焚烧炉产生的二噁英无在线监控措施，主要通过控制炉膛温度和氧含量，确保二噁英达标排放。

②在炉温较低时采用燃烧器助燃，确保焚烧炉温度≥850℃，烟气停留时间≥2s，杜绝二噁英非正常排放。

③二噁英超标时，应重点对活性炭喷射系统、布袋收尘器、运行工况、在线检测仪及活性炭质量几方面加强检查力度，加大活性炭投用量，同时降低运行负荷或停炉。

#### 6) 对外紧急报告

控制中心在预案启动后，总指挥或授权人应立即将事故按报告程序负责向当地主管部门报告。

### 3、化学品系统泄漏处理措施

#### (1) 预防措施

1) 建立健全安全生产责任制实行定期性安全检查，定期对油贮罐各管道、阀门进行检修，及时发现事故隐患并迅速给以消除。

2) 轻柴油贮罐附近严禁烟火，并在明显位置张贴危险品标志，配备适当的消防器材。

3) 制定完善的堵漏防范措施，少量燃油泄漏可用不可燃的吸收物质包容和收集泄漏物（如沙子、泥土），并放在容器中等待处理；大量泄漏可采用围堤堵截、覆盖、容器收容等方法处置。

#### (2) 处理措施

1) 当轻柴油泄漏事故发生时，首先切断罐区雨水阀，防止泄漏物料进入雨水系统，尽可能切断泄漏源；

2) 化学品发生泄漏等事故时，需立即组织现场操作人员撤离到空气新鲜、通风良好的上风口，同时向上一级车间主管汇报情况；

3) 抢险过程中需划定警戒区域，禁止非抢险人员进入；

4) 及时对区域空气进行监测；

5) 抢险抢修人员在做好个体防护的基础上，按事先制订的方案和处理程序，以最快的速度及时堵漏排险；

### 4、火灾的应急处置

#### (1) 处置原则：

A、火灾爆炸事故应急处理应本着抓住有利时机，第一时间扑灭小火；

B、先控制、后灭火；先冷却保护着火部位及周围受影响的设备设施，后集中力量统一歼灭；

C、先外围、后中间；先上风、后下风；

D、救人第一，救人与灭火同时进行；

E、灭火时，人员应在上风方向，不要呆在低洼地带，穿戴好防护用具的原则进行处

理。

## **(2) 具体处理措施:**

A、发现火情后，现场值班人员应保持冷静，明辨方向和火势大小，迅速使用起火现场的灭火器、消防栓、消防枪等各种消防器材在第一时间灭火，力争把火控制、扑灭在初期阶段。同时呼喊周围人员参与到灭火和报警，并将事故报告给应急指挥部及现场主管人员；

B、总指挥（副总指挥）接到火灾事故报告后，令拉响警报器；

C、在岗职工听到警报器鸣响，首先将本岗位生产处理至安全状态，其他职工立即赶赴紧急集合点集合待命；

E、总指挥（副总指挥）根据火势情况令灭火现场指挥率灭火组与应急组人员赴事故现场增援，参加灭火；

F、总指挥（副总指挥）同时令疏散组、救护组等部门进入各自岗位开展工作；

G、警戒疏散组向起火部门员工发出通报，迅速地指导人员疏散撤离，对送风、电源作出处理，停止其运行或部分停止使用。疏散组在起火地点周围 15 米处拉警戒带、放置警戒标志划分警戒区，禁止无关车辆通行和外来人员出入，并迎接和引导消防车辆进入火灾现场。严格保护火灾现场，并严防趁火打劫。

H、医疗救护组对火灾现场伤员进行护理，对重伤者要立即送往医院。紧急抢救、包扎伤员、协助医务救护人员到场救护由医疗救护小组负责。

I、灭火期间如有人员受伤，应以先抢救伤员为主；火灾扑灭后，应留有人员观察现场情况，防止复燃；

J、后勤保障组负责保障救火过程的物资保障，本着“特事特办、手续从简”的原则，及时将救援物资运送到事故现场。

K、经认真检查确认火灾已彻底扑灭后，总指挥（副总指挥）宣布火灾事故警报解除。进入事故调查与生产恢复阶段（因需要保留现场暂不能恢复生产的除外）；

L、当火灾事故发生时，灭火会产生消防废水。此时关闭厂区雨水出口，打开初期雨水收集池闸门，消防废水通过雨水管网进入初期雨水收集池，通过初期雨水水泵输送至厂区污水管网，若消防废水进入雨水收集池，通过临时雨水管道送至污水管网，后送至污水处理站进行处理。

## **5、火灾事故次生衍生污染现场处置**

### **①消防废水、事故废水**

关闭污水排口和清下水排口阀门，防止消防废水和事故废水通过排放口流到厂外，对厂外水体造成污染。

通知抢险救灾小组人员或管网阀门管理人员启动事故应急池的应急排污泵，引导消防废水、事故废水等流入应急管道，最终流入事故应急池进行集中处理。公司共有两个事故应急池，分别为：场区东北污水处理站 200m<sup>3</sup> 事故池；场区东北 2000m<sup>3</sup> 渗滤液事故池。待事故现场次生衍生污染得到控制并消除后方可启动正常排污口。

#### ②应急处理废物

应急处置过程中使用的吸附材料及其他受污染材料，需作为危险废物进行处置，经妥善收集贮存后，送有资质单位进行处置。

#### ③受污染的土壤、绿化带

土壤、绿化带中的泄漏物料经收集后，对受污染土壤、绿化带进行铲除，暂存企业主厂房西南侧危废储藏室，及时送龙泉山填埋场或其他有资质单位进行处置。

### 6、污染治理设施的应急措施

#### ①废气治理设施故障的应急措施

废气在线监测数据连接在中控室，通过报警功能，岗位员工及时掌握废气排放情况。若出现超标情况，应立即检查确认超标原因后，立即进行检修处理；仍无法控制污染情况，一方面由应急小组指挥各救援小队抢险，另一方面由应急小组通知上级相关部门，指挥可能受影响的区域做好防护措施和安全疏散。

#### ②渗滤液处理站生化处理装置故障的应急措施

厂区可能出现单套废水处理装置失灵或非正常操作，迅速切断送总排口监控池的排放阀，将超标废水暂存于单套废水处理装置配备的缓冲池内。

立即排查超标数据源，确定污水超标项目、超标数据等，若超标废水来自生产装置，则立即通知生产岗位停送废水，对异常原因进行分析，制定有效措施，并立即实施；若废水量较大，则安排生产装置停车处理。

通知废水产生岗位平衡废水量或调整生产负荷，然后逐次逐批废水缓冲池内的超标废水通过管线输送至相应的废水处理装置进行处理，直至达标后排放。

另外，公司在总排口设有监控池，总排口与监控池之间设有切断阀，总排口监控池废水经监测合格后排入阜南县城南污水处理厂。

综上，公司发生废水处理装置失灵或非正常操作时，可将超标废水控制在厂区内并自行消化处理达标后排放。

### ③危废（飞灰、炉渣）堆放场泄漏的应急措施

公司部分危险废物使用铁桶包装，如储存时间过长，可能会出现桶体腐蚀，导致泄漏。如泄漏量少时，可用沙子、纯碱等吸附，收集装桶后统一送有资质单位处置。

## 7、危险区的隔离

### ①危险区的设定

一般根据突发事件和危险化学品事故的危害范围、危害程度与危险化学品事故源的位置，划分为事故中心区域、事故波及区及事故可能影响区域。

事故中心区域为距事故现场 0~500m 的区域，应有明显警戒标志。此区域危险化学品扩散，并伴有爆炸、火灾发生，导致建筑物设施及设备损坏，人员急性中毒。事故中心区的救援人员需要全身防护，并佩戴隔绝式面具；救援工作包括切断事故源、抢救伤员、保护和转移其它危险化学品、清除渗漏液态毒物、进行局部的空间洗消及封闭现场等；非抢险人员撤离到中心区域以外后应清点人数，并进行登记。

事故波及区即距事故现场 500~1000m 的区域，应有明显警戒标志。该区域空气中危险化学品浓度较高，作用时间较长，有可能发生人员或物品的伤害或损坏。该区域的救援工作主要是指导防护、监测污染情况，控制交通，组织排除滞留危险化学品气体。视事故实际情况组织人员疏散转移；事故波及区域人员撤离到该区域以外后应清点人数，并进行登记。

受影响区域是指事故波及区外可能受影响的区域，该区可能有从中心区和波及区扩散的小剂量危险化学品危害。该区救援工作重点放在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。

### ②事件现场隔离区的划定方式、隔离方法

为防止无关人员误入现场造成伤害，按危险区的设定，划定事故现场隔离区范围。

事故中心区以距事故中心约 500m 道路路口上设置红白色相间警戒色带标识，写上“事故处理，禁止通行”字样，在圆周每 50m 距离上设置一个警戒人员。专业警戒人员（保卫科）必须着正规服装，并佩戴印有“警戒”标识字样的袖套。义务警戒人员必须佩戴印有“警戒”标识字样的袖套。若政府其他部门的人员参与警戒，必须着正规服装。

事故波及区以距事故中心约 1000m 道路路口上设置红白相间警示色带标识，写上“危险化学品处理，禁止通行”字样，在路口设身着制服带“警戒”标识字样袖套一人。

## 8、受伤人员现场救护、救治与医院救治

针对事故不同类型的伤亡事故，应采取不同的应急措施，其中主要措施包括：烫伤急救措施、创伤急救措施、触电急救措施以及中毒急救措施等。

(1) 烫伤急救措施：及时让伤者脱离高温区域，就近寻找干净水源向伤者烫伤部位浇水降温，如伤口未破开，则可以浸泡 10 分钟左右，并及时联系 120 急救中心及时将伤者送专业医疗部门救治。

(2) 创伤急救措施：创伤急救的原则是先抢救、后固定、再搬运。抢救前应先判断伤者受伤程度，如有无出血、骨折和休克然后进行创伤急救。并及时联系 120 急救中心及时将伤者送专业医疗部门救治。

(3) 触电急救措施：首先使伤者脱离电源，高处作业者还应有防止高空坠落的措施，然后在现场由经过专业培训的人员按触电急救法进行触电急救。联系 120 急救中心及时将伤者送专业医疗部门救治。

(4) 中毒急救措施：首先使伤者离开中毒区域放置在通风场所，然后在现场由经过专业培训的人员按中毒急救法进行急救。联系 120 急救中心及时将伤者送专业医疗部门救治。

## 9、紧急疏散

(1) 当危险物质泄漏、发生火灾、爆炸等事件，需要进行疏散时，由现场指挥人员发出疏散指令；

(2) 当事故部门工作区域内的员工需要疏散时，可组织人员按照紧急通道的指示标示，疏散至厂区绿化带或厂区外；

(3) 当整个厂区人员需要疏散时，组织人员按照紧急通道的指示，疏散至厂界外安全地带；

(4) 需要疏散区域需设置隔离带，做好警示标示，防止不明情况人员误入；

## 4.5 扩大应急处理措施

在一般、较大环境事件应急处理过程中，若事态扩大，抢救力量不足，事件得不到有效控制，现场应急指挥人员应立即向公司指挥部办公室报告。

公司指挥部办公室视污染情况决定是否建议启动公司突发环境事件应急预案，组织公司范围内的人力、物力进行应急处置。

在污染事态发展很快，迅速发展为或可能发展为重大环境事件时，公司指挥部应立即向上级指挥部请求支援，向政府部门进行求援，并建议启动上一级突发环境事件应急预案，实施应急工作。必要时公司指挥部可决定组织事故现场周围人员进行紧急疏散或转移，或

请求地方政府组织周边群众进行紧急疏散或转移。

## 4.6 应急监测

突发环境事件时，事故抢险组应迅速组织监测人员赶赴现场，根据事件的实际情况，迅速确定监测方案，及时开展应急监测工作，在尽可能短的时间内做出判断，以便对事件及时正确进行处理。烟气超标排放至大气中时，应及时联系环境应急与事故调查中心，对现场状况进行应急监测，最终取得应急监测报告，有力地说明事故处理的结果以及对环境的影响状况。

### 4.6.1 应急监测方案的确定

(1) 根据公司应急领导小组的指示，建立全厂应急监测网络，组织制定全厂突发性环境污染事故应急监测预案。

(2) 通过初步现场分析，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。同时做好分工，由小组组长分配好任务。

(3) 现场采样与监测。由公司应急领导小组进行突发性环境污染事故应急监测的技术指导和应急监测技术研究工作。

(4) 根据事态的变化，在公司应急领导小组的指导下适当调整监测方案。

(5) 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。

### 4.6.2 主要污染物现场以及实验室应急监测方法

(1) 现场监测应当优先使用试纸、便携式测定仪。

(2) 对于现场无法进行监测的，应当尽快送至实验室进行分析，应急监测结束后需用精密度、准确度等指标检验其方法的适用性。

(3) 对于某些特殊污染事件或污染物，也可委托第三方进行监测。

**表 4.6-1 全厂主要危险物监测方法**

监测项目	监测对象	推荐监测方法
重金属	水环境	原子吸收法
pH	水环境	玻璃电极法

#### 4.6.3 仪器与药剂

当厂内仪器设备无法满足监测需求时应当向市监测站寻求帮助，若发生重大危险事故时应与国家相关监测部门联系进行监测。

**表 4.6-2 全厂仪器统计**

仪器设备名称	用途及监测项目	责任部门
酸度计	现场对水质进行 PH 值测定	实验室
取样器	现场对水样进行取样	实验室
紫外可见分光光度计	水污染物浓度测定分析	实验室
原子吸收分光光度计	水污染物浓度测定分析	实验室
气相色谱仪	水污染物浓度测定分析	实验室
水分快速测定仪	水分测定分析	实验室
氮氢空三气一体机	氮气、氢气、空气测定分析	实验室
BOD5 测定仪	BOD5 测定分析	实验室
COD 测定仪	COD 测定分析	实验室
烟道气体分析仪	烟道气态污染物分析	实验室
智能型测汞仪	汞测量	实验室
多功能噪声分析仪	现场噪声监测	实验室
烟尘测量仪	烟尘浓度测量	实验室
林格曼测烟望远镜	烟尘浓度级别检测	实验室
大气采样器	现场大气污染物采样	实验室
HACH BOD 测定仪	现场 BOD 测定分析	实验室
硅酸根分析仪	硅酸根检测分析	实验室
卡尔·费休 水分测定仪	水分测定分析	实验室
连华多参数水质测量仪	水质测定分析	实验室

仪器设备名称	用途及监测项目	责任部门
连华总氮测定仪	总氮测定分析	实验室
雷磁 pH 计	水 PH 测定分析	实验室
HACH 多功能水质测定仪	现场水质测定分析	实验室

#### 4.6.4 监测布点与频次

##### 1. 监测布点

首先应当根据污染源以及污染物的类型，直接测定该污染源或排放口所排污染物在空气、水环境中的浓度。其次由于环境化学污染事故发生时，污染物的分布极不均匀，时空变化大，对各环境要素的污染程度各不相同，因此采样点位的选择对于准确判断污染物的浓度分布、污染范围与程度等极为重要。这就需要根据事故类型，严重程度和影响范围确定采样点。

##### (1) 水环境污染事故

危险化学品发生泄漏造成水环境污染，采样时以事故发生地为主，按水流的方向，扩散速度以及其他因素进行布点采样，根据事故发生的严重程度，可现场确定采样范围。采样在事故发生地、事故发生地的下游布设若干点位，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面；由于厂外水沟水流速度较小，且河面宽度小，因此需要在同一断面的不同水层进行采样；另外，在事故影响区域内饮用水和农灌区取水口也设置采样断面。采样时，需要采平行样品，一份在现场进行检测，一份加入保护剂后尽快送至实验室分析。若根据污染物质类型需要，应当使用塑料广口瓶对水体的沉积物采样密封后分析。

对于火灾以及爆炸事故，除了执行以上的监测步骤，还必须对消防水采样分析。

##### (2) 土壤环境污染事故

土壤污染的采样应当以事故发生地为中心，根据不同的污染物质确定一定范围，然后在该范围内离事故发生地不同距离设置采样点，并根据污染物类型在不同的深度采样，另外采集未受污染区域的样品作为对照。除了对土壤进行采样，还需要采集事故发生地的作物样品。若事故发生地在相对开阔区域，采样应采取垂直深 10cm 的表层土。一般在 10m×10m 范围内，采用梅花形布点方法或根据地形蛇形布点方法，采样点不少于 5 个。不同采样点采集的样品在除去小石块和杂草后混合放入密封塑料袋。

对于所有采集的样品（包括大气样品，水样品和土壤样品），应分类保存，防止交叉污染。现场无法测定的项目，应立即将样品送至实验室分析。样品必须保存到应急行动结

束后，才能废弃。

## 2.监测频率

应急监测的频次根据事故发生的时间而有所变化，根据污染物的状况，在事发初期应当增加频次，不少于 2 小时采样一次；待摸清污染规律后可适当减少，不少于 6 小时一次；应急终止后可 24 小时一次进行取样。至影响完全消除后方可停止取样。

### 4.6.5 应急监测人员安全防护措施

现场应急监测分析方案的具体实施均是由应急抢险工作组完成的，而每一污染事故都可能危及分析人员的人身安全。为了保护分析人员并有效地实施现场快速分析，在实施应急监测方案之前，还应该配备必要的防护器材，如一次性工作服、面部防护罩、胶靴、防毒手套、安全帽、防尘口罩、防护眼镜以及应急灯等。

## 4.7 安全防护

各级应急指挥机构应高度重视应急人员、受威胁人员的安全，在组织应急行动时，应调集必要的防护设施、防护器材和医务人员、医疗器械等，以备不时之需。

应急人员进入和撤离现场时由指挥部视情况做出决定。应急人员进入受威胁的现场前，要做好安全确认，并采取有效防护措施，确保人员安全。

## 4.8 现场保护与现场洗消

在事故调查人员到达现场之前，现场指挥部负责事故现场区域警戒。

洗消的范围包括在救援行动情况许可时，对受污染对象进行全面的洗消，包括被救人员、参战人员、车辆和器材装备、防化服和战斗服和使用的防毒设施、检测仪器、设备等。具体要求如下：

- A.设备具备恢复条件，特别是确保恢复后不会产生环境污染及其他事故；
- B.废弃材料被转移、处理、贮存或以合适方式处置；
- C.应急设备设施器材完成了消除污染、维护、更新等工作，足以应对下次紧急状态；
- D.必要的话，有关生产设备得到维修或更换。

## 4.9 信息发布

### 4.9.1 公众信息发布

(1) 当在紧急事故发生后，公司必须迅速采取行动，以保障公司的声誉。当传媒、社会大众以及客户向公司寻求与事故相关的消息时，必须要做出准确而诚实的回复，以免引起传媒的负面报导。

(2) 公司发言人第一时间为外界提供事故的最新进展，其他人员（包括现场指挥和公关人员等）在事发后对传媒及客户应与发言人做出一致的响应，无论是所申述的立场或所表达的内容重点，均不得出现矛盾。

(3) 若事故为重大事故或引起愈来愈多传媒的关注时，则公司发言人应与企业紧急控制中心一同及时定出新闻稿的内容，并向传媒公开发布清晰而准确的消息。

(4) 新闻稿的内容必须属实，并有技巧地报告，内容应只围绕事故本身，以及一些已被证实并经公司允许发放的消息。

(5) 事件发生后，应通过社区居民委员会或村委会与社区居民进行沟通，如有居民到厂咨询或提出问题，应由公司指定人员接待和进行沟通。

#### **4.9.2 与政府部门的沟通**

除发出新闻稿外，总经理、副总经理应通过电话通知市、区政府各有关部门。事故过后，如有政府部门邀请公司委派代表出席会议，向与会者解释事件经过，总经理、副总经理会代表公司出席。

#### **4.9.3 与公司雇员的沟通**

当发生严重事故时，所有雇员（除获公司授权人士外）须遵守公司的政策指引，不得随意向外界发布任何消息，以免传出不正确的数据，误导他人。雇员不得对传媒或客户的提问发表个人意见，应该将所有公众查询转介至商务/公关部代表或公司的发言人。

### **4.10 应急终止**

#### **4.10.1 应急终止条件**

由现场应急协调人确认应急状态已经结束，然后由安全责任人发布应急状态终止的指令，并由总负责人上报至公司领导处。

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

#### 4.10.2 应急终止的程序

- (1)现场指挥部确认终止时机或由事件责任部门提出，经现场指挥部批准；
- (2)现场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，相关类别环境事件专业应急指挥部应根据政府有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无须继续进行为止。

#### 4.10.3 应急终止后的行动

- (1)突发性环境污染事故应急处理工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时进行整改；
- (2)组织各成员对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见。
- (3)参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。
- (4)由应急指挥办公室负责通知公司各办公室，各部门以及附近周边企业、村庄和社区危险事故已经得到解除；
- (5)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；
- (6)由应急指挥办公室负责对于此次发生的环境事故，对起因，过程和结果向公司负责人以及相关部门做详细报告；
- (7)全力配合事件调查小组，提供事故详细情况，相关情况的说明以及各监测数据等，并查明事故原因，调查事故造成的损失，明确责任；
- (8)对整个环境应急过程评价，对环境应急救援工作进行总结，并向公司领导汇报；
- (9)针对此次突发环境事件，总结经验教训，并对突发环境事件应急预案进行修订；
- (10)由各相关负责人对应急仪器、设备及装备进行维护、保养。

## 5 后期处置

### 5.1 后期处置

#### 5.1.1 事故调查与处理

事故处理完后，公司应急指挥部成立事故调查小组，按照“四不放过”原则（事故原因分析不清不放过，没有采取防范措施不放过，事故责任人和员工没有受到教育不放过，事故责任者没有受到处理不放过）进行调查处理，并形成事故报告，报总指挥批准后报告相关部门。

事故调查完成后，应在公司全体员工中开展环境风险应急相关知识教育和培训，完善相关操作规程和应急设施，更新和完善应急预案。

#### 5.1.2 善后处置

（1）做好受灾人员的安置工作，组织有关专家对受灾范围进行科学评估，提出补偿和对遭受污染的生态环境进行恢复的建议，应急监测人员要随时掌握污染水质、空气、土壤的变化情况，根据监测情况，并结合专家意见采取有效的治理措施，直到确认污染区已经恢复到常态水平。

（2）处理环境事件本着以人为本、实事求是、分工负责的原则。各部门要根据实际情况，依法妥善处理环境事件责任人，维护事件受害者正当权益，并将处理结果报公司指挥部办公室，指挥部办公室将有关部门的处理意见汇总后，形成事件处理意见，报公司指挥部决定。

### 5.2 保险与索赔

事故发生后 24 小时内向相关保险公司报告，事故处理完毕后，由公司负责财产保险、人身意外伤害保险和社会保险的管理部门向相关保险部门进行损失索赔。

根据事故调查处理报告，完善公司财产保险、人身意外伤害保险的保险范围、等级和管理制度。

### 5.3 后期奖励

在应急过程中，由下列事迹之一的部门和个人，由公司应急指挥部给予表彰和奖励。具体奖励内容由公司内部商议后给出。

- （1）在应急指挥调度上组织严密，决策得当，指挥有方，防守有力，保证全局者；
- （2）坚持巡视检查，发现险情及时报告，对污染信息传递迅速，避免重大以上环境污染事件者；

- (3) 对应急献计献策效益显著者；
- (4) 奋力保护人民群众生命安全、公司财产有功者。

#### 5.4 后期处罚

有下列行为之一者，视其情节予以处罚。造成严重后果者，由公司相关组织给予处分直至移交司法机关追究其刑事责任。具体处罚内容由公司内部商议后给出。

- (1) 玩忽职守，造成环境污染事件、人身伤亡或重大经济损失者；
- (2) 擅离职守，出现险情不到岗位或应急指挥不力，造成不良后果者；
- (3) 消极怠工、不服从公司指挥部命令，各行其是，造成损失者；
- (4) 迟报、错报、隐瞒不报，贻误救援，造成后果者；
- (5) 贪污挪用应急经费、救援物资和器材者。

## 6 应急保障

### 6.1 应急队伍

企业要依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型建立应急救援专业队伍。包括：抢险救灾组、警戒疏散组、技术保障组、医疗救护组、善后处置组等专业救援组，配备先进技术装备，并明确各专业救援队伍的具体职责和任务，定期对各救援队伍进行专业培训、演习。以便在发生环境污染事故时，在指挥部的统一指挥下，快速、有序、有效地开展应急救援行动以尽快处置事故，使事故的危害降到最低，并定期开展应急演习及演练活动。

### 6.2 应急资料

应急时可能用到的资料主要有：

厂区平面布置图；

应急人员联系电话；

外部单位联系电话；

当地政府部门电话；

突发环境事件应急预案。

### 6.3 应急通讯系统

信息的及时传递对应急抢险顺利进行是非常必要的，因此，公司必须做好通信与信息的保障工作。

通讯与信息保障主要由技术保障组负责，要建立通信系统维护以及信息采集等制度，明确参与应急活动的所有部门通讯方式，分级联系方式，并提供备用方案和通讯录，配备必要的有线、无线通信器材（如手机、有线电话、对讲机等），确保本预案启动时各应急部门之间的联络畅通。

应急通讯系统包括：对讲机、固定电话、手机。

### 6.4 资金物资保障

公司应当保障重大事故应急处理所需设施、设备和物资，保障应急物资储备，提供应急救援资金，所需经费列入公司年度财政开支预算。主要由环境应急工作领导小组负责组织储备。确保应急预案启动之后，能够满足现场救援所需。

### 6.5 应急物资

应急物资装备保质保量的储备和供应是应急抢险顺利进行的基础保障，本企业主要由物资管理部负责该项工作，企业应设应急专业物资装备储备，设专门的应急物资储备仓库，

建立应急物资装备管理条例，做好物资装备储备工作。

根据企业可能发生的突发环境污染事件及其相应的抢险方案进行必要的物资装备储备，需要储备的主要物资装备见表 6.4-1。

**表 6.4-1 应急设备及物资一览表**

	器材名称	数量	用途	存放位置
灭火	推车式灭火器	3 套	灭火	厂区分布
	ABC 干粉灭火器	100 台	灭火	厂区分布
	石棉被	10 套	灭火	仓库
	消防水泵	2 台	灭火	厂区分布
	消防栓	30	灭火	厂区分布
	移动水枪及水带	6 套	冲洗	厂区分部
检测	可燃气体报警器	2 台	监测预警	柴油罐区
堵漏	堵漏楔	3 套	堵漏	仓库
	粘贴式堵漏套具	3 套	堵漏	仓库
	应急沙包	40 袋	围堰	应急箱
防护 救生	正压式呼吸器	1 套	抢险	仓库
	过滤式防毒面罩	30	抢险	仓库、控制室
	防护服	3 套	防火	仓库
	防毒面具	4 副	抢险	办公室
	应急药箱	2 套	急救	中控室、办公室
	长筒靴	10 双	抢险	仓库
输转 吸附	消防沙	2 吨	吸附	仓库
	应急桶	15 只	输转	仓库
	滤毒罐	12 个	输转	仓库
救援清 洗	洗眼器	4 套	防护	分析室

由上表可知，本公司应急物资储备情况基本能够满足需要，另外目前企业备用物资基本上都储存在仓库，设置应遵循保证应急抢险迅速、安全、高效进行的原则。

## 6.6 宣传、培训和演习

公司办公室应当加强对广大干部和职工进行安全生产、环保、劳动保护等方面的教育，提高职工的风险和责任意识，正确引导生产。

公司应制定应急培训计划，开展应急救援人员的培训和员工应急响应的培训以及周边人员应急响应知识的宣传。具体表现为：经常对全体员工进行安全生产、危险化学品安全法律、法规知识学习和培训，并定期进行安全技术知识和岗位操作技能的考核。对员工进行事故应急救援预案的学习和演练以及消防安全培训和演练。演练范围以生产装置、储罐区发生泄漏为假想敌。演练频次一般每六个月一次。另外可以通过宣传栏、展板、宣传资料等形式，向周围公众介绍项目的基本情况，特别是企业存在哪些危害、危害因素，将预案如何分级响应宣传到周边人口密集区，以提高公众应付突发事件的防护及自救能力。

## 6.7 制度保障

为了确保应急系统正常运转，必须建立、完善和严格执行以下制度：

**值班制度：**各部门结合实际情况建立昼夜值班制度；

**检查制度：**结合日常生产检查，检查应急工作落实情况及器具保管情况；

**例会制度：**在每季的安全环保工作例会上，要研究改进应急救援工作；

**总结评比制度：**与安全环保工作同检查、同讲评、同表彰奖励。

## 6.8 其它保障

### 6.8.1 组织保障

根据应急工作需要,管理部门需设立突发环境事件应急管理机构,并确定专人负责应急准备、预警、预报的各项协调管理工作。

### 6.8.2 技术保障

积极开展事故应急处理技术的国内外交流与合作,引进国内外的先进技术和方法,做到技术上有所储备,确保应急技术部门能更有效地指导、调整和评估应急处理措施,提出启动和终止应急的建议。

事故应急处理的常备队伍要按照应急预案定期组织不同类型的实战演练,提高防范和处置突发性环境污染事故的技能,增强实战能力。每年至少进行一次专门的培训和演练。

### **6.8.3 后勤保障**

后勤保障部门应充分发挥职能作用，增加应急处置、自身防护装备、物资的储备；财务部门应保障事故应急基础设施项目建设和日常运转经费、突发事件应急处理经费。

### **6.8.4 社会宣传**

利用电视、广播、报纸、互联网、应急手册等多种形式,宣传普及环境应急科普知识,指导广大干部职工以科学的行为和方式对待突发环境事件。

## 7 应急培训和演练

### 7.1 原则、目的、作用及范围

#### 7.1.1 应急培训和演练的原则

应急演练类型有多种，不同类型的应急演练虽有不同特点，但在策划演练内容、演练情景、演练频次、演练评价方法等工作时，必须遵守相关法律、法规、标准和应急预案规定；在组织实施演练过程中，必须满足“领导重视、科学计划、结合实际、突出重点、周密组织、统一指挥、分步实施、讲究实效”的原则。

#### 7.1.2 应急培训和演练的目的

应急培训和演练的目的是通过培训、评估、改进等手段，提高本预案的可操作性；提高应急救援人员的工作水平与应急救援队伍的反应和衔接配合的协调能力；增强干部职工应对突发事件的心理素质，有效发挥应急预案的防范和化解风险的作用；提高企业对环境事件的综合应急能力。

#### 7.1.3 应急演练的作用及对象

重大事故应急演习是一项经常性的工作。正确运用可以发挥如下作用：

(1) 促进公司各级领导和员工对应急预案的理解，争取他们对重大事故应急工作的支持；

(2) 评估公司应急准备状态，发现并及时修改应急预案和执行程序中的缺陷和不足；

(3) 评估公司重大事故应急能力，识别资源需求，澄清相关机构、组织和人员的职责，改善不同机构、组织和人员之间的协调关系；

(4) 检验应急响应人员对应急预案、执行程序的了解程度和实际操作技能，评估应急培训效果，分析培训需求。同时，作为一种培训手段，通过调整演习难度，进一步提高应急响应人员的应急素质和能力。

本公司应急培训和演练的对象主要是本公司范围内员工，以应急救援人员为主。

### 7.2 应急培训的基本内容

定期对公司应急救援队伍开展基本的应急培训是十分必要和重要的。它有益于提高参与应急行动的所有相关人员最低程度的应急能力。有益于应急人员了解和掌握如何识别危险、如何采取必要的应急措施、如何启动紧急情况警报系统、如何安全疏散人群等基本操作。因此，培训中要强调危险物事故的不同应急水平和注意事项等方面的内容。

依据对本公司员工、周边工厂企业、人员情况的分析结果，明确培训内容。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. 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，一般突发环境事件在这一层次上能够及时处理而避免，对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，例如正压自给式呼吸器、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) 掌握涉及的危险物质特性、健康危害、危险性、急救方法。

### 2. 公司级

由公司相关领导、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) 包括部门培训所有内容；

(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) 针对生产运行部门生产实际情况，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，组织周边村庄、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。

## 7.3 应急演练分类

### 7.3.1 方式不同的分类

应急演练根据方式不同可以分为桌面演练和现场演练。

#### 1. 桌面演练

桌面演练由应急领导小组发起组织，安全副总负责具体实施。安全副总负责制定桌面演练计划，编写桌面演练方案和演练内容，演练参加人员，制定学习演练的时间安排，定期组织人员实际学习等。负责人还要将含有上述内容的计划方案报告应急领导小组，经批准后组织实施。

实施结束，还应汇总所有参加人员为桌面演练所作的书面报告，总结每次桌面演练活动的经验和实效，对活动提出新的改进应急响应建议。以书面的形式报告应急领导小组，为现场演练做准备。

## **2. 现场演练**

公司成立以总经理为总指挥的应急预案指挥部，组织筹划本企业的应急演习活动，确定采取哪种类型的演习方法，首先应重视一下 6 个方面的主要因素：

- (1) 预先筹划的“应急预案和响应程序工作”的进展情况；
- (2) 本企业面临风险的性质和大小；
- (3) 本企业现有应急响应能力；
- (4) 应急演习成本及资金筹措状况；
- (5) 应急组织投入的资源状况；
- (6) 国家及地方政府部门颁布的有关应急演习的规定。

### **7.3.2 规模不同的分类**

应急演练根据规模不同分为部门、公司级演练和政府部门联合演练三级。

#### **1. 部门级演练**

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。

#### **2. 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。

#### **3. 政府部门联合演练**

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。

## **7.4 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 2 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 1 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 预案修订

### 8.1 应急预案修订

公司根据预案实施情况和周围环境变化对预案进行更新和管理，当发生下列情况之一时，应修订版本：

（1）公司年度预案管理评审、预案演练和出现环境风险事故后总结需要对预案作重要调整；

（2）公司工艺方法、使用危险化学品种类和数量、储存危险化学品数量和方式以及增加公司业务范围涉及环境风险等；

（3）公司周围环境发生改变，如涉及周围环境功能以及水源保护区调整、周围场地用地性质改变、附近居住人数明显增加等；

（4）国家法规政策改变或调整，如对危险化学品的管制范围、污染物排放政策、环境风险管理机制变更等；

（5）公司重大人事变动和组织架构调整等。

以上变动由预案管理部门提出，相关部门按要素进行更新，预案管理部门汇总后按程序修订发布。

### 8.2 应急预案部分修订

公司出现下列情况之一时，应由预案管理部门更新预案相关附件或内容，采用通知或函件方式告知，待版本更新时统一调整。

（1）预案组织中人员变动；

（2）预案中相关人员和部门联系方式变更；

（3）预案中应急器材变更；

（4）其它需要变更的事项等。

## 9 附件

- (1) 应急人员联系名单及电话；
- (2) 外部应急救援通讯录；
- (3) 应急体系响应程序；
- (4) 突发环境事件报告单；
- (5) 突发环境事故应急预案演习记录；
- (6) 突发环境事故应急预案演习考核记录；
- (7) 环境应急预案评审意见表；
- (8) 综合环境应急预案要素评审表；
- (9) 现场处置预案要素评审表；
- (10) 突发环境事件应急预案备案申请表；
- (11) 突发环境事件应急预案备案登记表。

附件 1 公司应急人员联系名单及电话

(一) 总指挥部

总指挥： 王伟（13775976539）

副总指挥：王文革(15399658296)

徐加庆（18356596869）

成 员：张海涛（13526530901） 张晓瞳（18225713937）

涂远中（13872031391） 陈牧（15956820412）

杨 鹏（13541818176）

(二) 指挥办公室

主 任：王伟（13775976539）

副 主 任：王文革（15399658296）

成 员：徐加庆（18356596869） 李梦琦（18955839942）

陈涵博（15556786156） 陈牧（15956820412）

(三) 应急小组

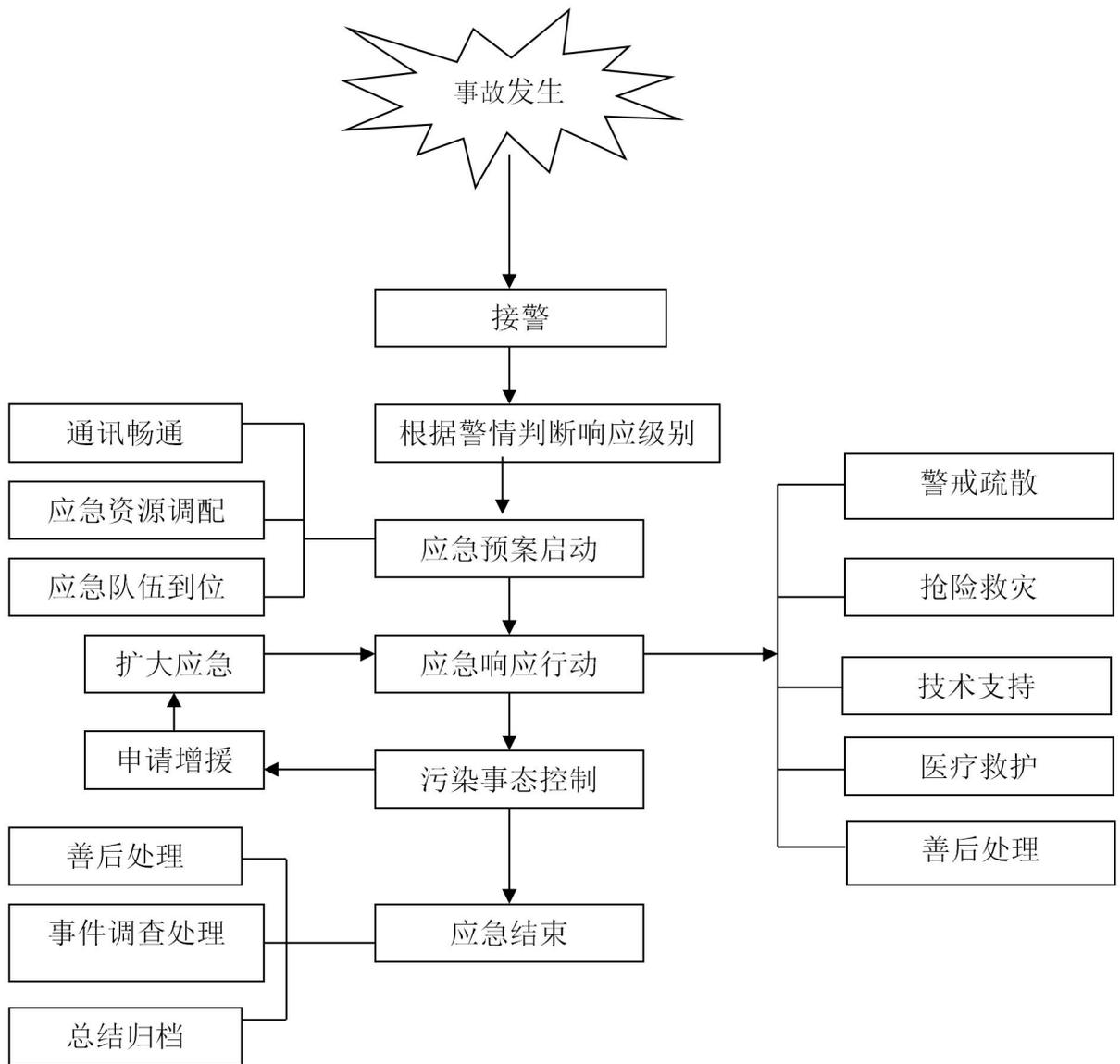
小组名称	成员姓名	小组职位	联系方式
抢险救灾组	刘建国	组长	13865362316
	李纲	成员	13424769861
	张华龙	成员	15653924924
	付军领	成员	15138587043
	娄文锋	成员	15837565373
	闫超	成员	13399101221
	蔡杨	成员	15056965216
	李煌	成员	15073691588
	王天培	成员	18779609006
	刘昌俊	成员	17756868171
	姚鹏飞	成员	18855850360
	许振田	成员	18214318809
	孙书胜	组长	15178109807

小组名称	成员姓名	小组职位	联系方式
警戒疏散组	郭凯	成员	18216161024
	陶育红	成员	18759447053
	张明强	成员	13966552542
	孙亮	成员	13939763232
	保安	成员	15755870283
医疗救护组	金越辉	组长	18155422668
	张德双	成员	18256717669
	张玉松	成员	13275583576
	梁朋	成员	13675589052
	刘华	成员	18778048600
	赵金海	成员	18755868175
技术保障组	王文革	组长	15399658296
	张海涛	成员	13526530901
	柳东生	成员	18551692697
	张晓瞳	成员	18225713937
	涂远中	成员	13872031391
	杨鹏	成员	13541818176
善后处置组	刘卫东	组长	18173362802
	冷树胜	成员	13956729373
	倪泽明	成员	15398136658
	陈新明	成员	18907440366

附件 2 周边单位应急联络方式 戎成桂：18855833235

附件 3 应急工作需要联系的政府部门等相关单位的联系方式

附件 4 应急响应程序



## 突发环境事件报告单

报告单位				报告人姓名	
事故发生时间	年	月	日	时	分
事故持续时间	时	分	报告人电话		
事故地点/部位					
泄漏物质的危害特性					
消除泄漏物质危害的物质名称					
危害情况	人员伤亡			设备受损	
	死亡	重伤	轻伤	建筑物受损	
				财产损失	
波及范围					
设施损坏情况					
已采取的措施					
周边道路情况					
与有关部门协调情况					
应急人员及设备到位情况					
应急物资准备情况					

事故发生原因及主要经过：			
危险物质泄漏情况： 泄漏危险化学品名称（固、液、气）：  泄漏量/泄漏率：  毒性/易燃性：			
火灾爆炸情况：			
环境污染情况：			
事态及次生或衍生事态发展情况预测：			
天气状况：温度 风速 阴晴 其它			
单位意见			
填报时间	年 月 日	签发	

## 突发环境事故应急预案演习记录

预案名称			演习地点	
组织部门		总指挥	演习时间	
参加部门和单位			演习方式	
演习类别			演习程序：	
预案评审	<input type="checkbox"/> 适宜性：全部能够执行 <input type="checkbox"/> 执行过程不够顺利 <input type="checkbox"/> 明显不适宜 <input type="checkbox"/> 充分性：完全满足应急要求 <input type="checkbox"/> 基本满足需要完善 <input type="checkbox"/> 不充分，必须修改			
演习效果评审	人员到位情况	<input type="checkbox"/> 迅速准确基本按时到位 <input type="checkbox"/> 个别人员不到位 <input type="checkbox"/> 重点部位人员不到位 <input type="checkbox"/> 职责明确，操作熟练 <input type="checkbox"/> 职责明确，操作不够熟练 <input type="checkbox"/> 职责不明，操作不熟练		
	物资到位情况	现场物资： <input type="checkbox"/> 现场物资充分，全部有效 <input type="checkbox"/> 现场准备不充分 <input type="checkbox"/> 现场物资严重缺乏 个人防护： <input type="checkbox"/> 全部人员防护到位 <input type="checkbox"/> 个别人员防护不到位 <input type="checkbox"/> 大部分人员防护不到位		



## 附件 7

## 突发环境事故应急预案演习考核记录

预案名称				演习地点	
组织部门		总指挥		演习时间	
参加部门和单位				演习类别	
				演习方式	
演习程序：					
演习描述					
演习效果评审	人员到位情况				
	物资到位情况				
	协调组织情况				
	支援部门协作有效性				
	演习效果评价				
参演人员签名					
存在问题					
改进措施					

记录人：

记录时间：

附件 8:

环境应急预案评审意见表

## 附件 9:

## 综合环境应急预案要素评审表

评审项目		评审内容及要求	评审意见
环境应急预案的实用性		引用的法规标准合法有效，范围明确，适用的事故类型和响应级别合理，结合本单位应急工作实际，能够覆盖本单位及所属单位可能发生的事故类型，提出切实可行的事故预防、应急响应和应急救援措施。	
基本要素的完整性	总则	包括编制目的、编制依据、适用范围和工作原则等，做到目的明确、依据合法、范围明确、符合国家有关规定要求和本单位应急工作实际。	
	应急组织指挥体系与职责	包括领导机构、工作机构、地方机构或者现场指挥机构、环境应急专家组等，能够清晰描述本单位的应急组织体系，明确应急组织成员日常及应急状态下的工作职责，各应急救援小组设置合理，应急工作明确。	
	预防与预警机制	包括应急准备措施、环境风险隐患排查和整治措施、预警分级指标、预警发布或者解除程序、预警相应措施等，明确预防和管理措施，明确隐患排查和整治措施，明确预警信息发布的方式、内容和流程，预警级别与采取的预警措施科学合理。	
	应急处置	<p>包括应急预案启动条件、信息报告、先期处置、分级响应、指挥与协调、信息发布、应急终止等程序和措施等。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.明确预案的启动条件；</li> <li>2.明确本单位内部信息报告的方式、要求与处置流程；</li> <li>3.明确事故信息上报的部门、通信方式和内容时限；</li> <li>4.明确向事故相关单位通告、报警的方式和内容；</li> <li>5.明确向有关单位发出请求支援的方式和内容；</li> <li>6.明确与外界新闻舆论信息沟通的责任人以及方式；</li> <li>7.分级清晰，且与上级应急预案响应分级衔接，能够体现事故紧急和危害程度；</li> <li>8.明确紧急情况下应急响应决策的原则，立足于控制事态发展，减少事故损失；</li> <li>9.明确救援过程中各专项应急功能的实施程序；</li> <li>10.明确扩大应急的基本条件及原则；</li> <li>11.能够辅以图表直观表述应急响应程序；</li> <li>12.明确应急救援行动结束的条件和相关后续事宜；</li> <li>13.明确发布应急终止命令的组织机构和程序；</li> <li>14.明确事故应急救援结束后负责工作总结部门。</li> </ol>	
	后期处置	包括善后处置、调查与评估、恢复重建等，明确事故发生后，污染物处理、善后处置、应急处臵能力评估及应急预案的修订等要求。	
	应急保障	包括人力资源保障、财力保障、物资保障、医疗卫生保障、交通运输保障、通信保障、科技支撑等，明确上述各类保障措施。	
	监督管理	包括应急预案演练、宣教培训、责任与奖惩等，明确本单位开展应急管理培训的计划和方式方法；如果应急预案涉及周边社区和居民，应明确相应的应急宣传教育工作；明确应急演练的方式、频次、范围、内容、组织、评估、总结等内容；明确各类奖惩制度。	

评审项目		评审内容及要求	评审意见
	附则	包括名词术语、预案解释、修订情况和实施日期等，对预案中用到的术语进行解释，明确预案的解释单位，说明预案修订情况，明确实施日期。	
	附件	包括相关单位和人员通讯录、标准化格式文本、工作流程图、应急物资储备清单等，通讯录应列出所有参与应急指挥、协调人员姓名、所在部门、职务和联系电话，并保证准确有效；给出信息接报、处理、上报等规范化格式文本，要求规范、清晰、简洁；明确工作流程，关键的路线、标识和图纸等；以表格形式列出应急装备、设施和器材清单，清单应当包括种类、名称、数量以及存放位置、规格、性能、用途和用法等信息。	
	企业基本情况*	本单位的概况、周边环境状况、环境敏感点等，明确有关设施、装置、设备、生产线以及重要目标场所的布局等情况，明确企业原辅材料数量、产品产量、危险化学品情况。	
	本单位环境危险源情况*	本单位的环境危险源情况分析，主要包括环境危险源的基本情况以及可能产生的危害后果及严重程度，能够客观分析本单位存在的危险源及危险程度，能够客观分析可能发生的事件特性、主要污染物种类，客观分析可能引发事故的诱因、影响范围及后果。	
	应急物资储备情况*	应急物资储备情况，针对单位危险源数量和性质应急储备的应急物资品名和基本储量等，明确对应急救援所需的物资和装备的要求，应急物资与装备保障符合单位实际，满足应急要求。	
内容格式的规范性	封面	应急预案版本号、应急预案名称、单位名称、发布日期等内容完整。	
	批准页	1.对应急预案实施提出具体要求； 2.发布单位主要负责人签字或单位盖章。	
	目录	1.页码标注准确（预案简单时目录可省略）。 2.层次清晰，编号和标题编排合理。	
	正文	1.文字通顺、语言精练、通俗易懂。 2.结构层次清晰，内容格式规范。 3.图表、文字清楚，编排合理（名称、顺序、大小等）。 4.无错别字，同类文字的字体、字号统一。	
	附件	1.附件项目齐全，编排有序合理。 2.多个附件应标明附件的对应序号。 3.需要时，附件可以独立装订。	
	编制过程	1.成立应急预案编制工作组。 2.全面分析本单位危险因素，确定可能发生的事故类型及危害程度。 3.针对危险源和事故危害程度，制定相应的防范措施。 4.客观评价本单位应急能力，掌握可利用的社会应急资源情况。 5.制定相关专项预案和现场处置方案，建立应急预案体系。 6.充分征求相关部门和单位意见，并对意见及采纳情况进行记录。 7.必要时与相关专业应急救援单位签订应急救援协议。 8.应急预案经过评审或论证。 9.重新修订后评审的，一并注明。	

评审项目	评审内容及要求	评审意见
应急保障措施的可行性	结合本单位应急工作实际，提出相应的事故预防和应急措施，明确具体的应急响应程序和保障措施，明确相关单位或人员的通信方式，确保应急期间信息通畅；明确应急装备、设施和器材及其存放位置清单，以及保证其有效性的措施；明确各类应急资源，包括专业应急救援队伍、兼职应急队伍的组织机构以及联系方式；明确应急工作经费保障方案；明确事件发生时的医疗保障和交通保障；采用先进技术为应急处置提供技术支撑。	
与其他相关预案的衔接性	事件分级清晰合理，且与上级应急预案响应分级衔接，同时能够与各类专项环境应急预案、现场处置预案相衔接。	
注：“*”为除环境应急预案应包含的基本要素外，企业事业单位的环境应急预案还应包含的要素。		

附件 10:

## 现场处置预案要素评审表

评审项目	评审内容及要求	评审意见
事故特征*	1.明确可能发生事故的类型和危险程度,清晰描述作业现场风险。 2.明确事故判断的基本征兆及条件。	
应急组织及职责*	1.明确现场应急组织形式及人员。 2.应急职责与工作职责紧密结合。	
应急处置*	1.明确第一发现者进行事故初步判定的要点及报警时的必要信息。 2.明确报警、应急措施启动、应急救护人员引导、扩大应急等程序。 3.针对操作程序、工艺流程、现场处置、事故控制和人员救护等方面制定应急处置措施。 4.明确报警方式、报告单位、基本内容和有关要求。	
注意事项	1.佩带个人防护器具方面的注意事项。 2.使用抢险救援器材方面的注意事项。 3.有关救援措施实施方面的注意事项。 4.现场自救与互救方面的注意事项。 5.现场应急处置能力确认方面的注意事项。 6.应急救援结束后处置方面的注意事项。 7.其他需要特别警示方面的注意事项。	
注：“*”代表应急预案的关键要素。现场处置方案落实到岗位每个人，可以只保留应急处置。		

附件 11:

### 突发环境事件应急预案备案申请表

单位名称			
法定代表人		资产总额	
行业类型		从业人数	
联系人		联系电话	
传真		电子信箱	
单位地址			
<p>根据《突发环境事件应急预案管理办法》，现将我单位编制的等预案报上，请予备案。</p> <p style="text-align: right;">(单位公章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>			

附件 12:

## 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称		机构代码	
法定代表人		联系电话	
联系人		联系电话	
传 真		电子邮箱	
地址	中心经度      中 心纬度		
预案名称			
风险级别			
<p>本单位于     年     月     日签署发布了突发环境事件应 急预案，备案 条件具备，备案文件齐全，现报 送备案。本单位 承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其 信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事 实。</p> <p>预案制定单 位（公章）</p>			
预案签署人		报送时间	

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表；  2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；  3. 环境风险评估报告；  4. 环境应急资源调查报告；  5. 环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于     年     月     日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p>备案受理部门（公章）</p> <p style="text-align: right;">年     月     日</p>		
<p>备案编号</p>			
<p>报送单位</p>			
<p>受理部门负责人</p>	<p>经办人</p>		

## 第二篇

# 突发性环境事件现场处置方案

## 一、总则

### 1.编制目的

为迅速控制和消灭生活污水站及渗滤液管道输送事故的突发环境污染，充分提高职工在危险来临时应急协调、处置的能力，最大限度的减少环境污染，制定本处置方案。

### 2.编制依据

#### 2.1 政策依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起实施；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2008年2月28日修订，2008年6月1日起施行；
- (3) 《中华人民共和国安全生产法》，2014年12月1日起实施；
- (4) 《国家突发公共事件总体应急预案》，2006年1月8日起实施；
- (5) 《国家突发环境事件应急预案》，2015年2月3日起实施；
- (6) 国务院办公厅关于印发《突发事件应急预案管理办法》的通知，国办发[2013]101号，2013年10月25日；
- (7) 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，2015年1月8日；
- (8) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004），2004年12月11日实施；
- (9) 《关于推进环境污染责任保险试点工作的实施意见》，2013年1月1日实施；
- (10) 安徽省环境保护厅转发《企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（皖环函[2015]221号），2015年2月14日。
- (11) 安徽省人民政府关于印发《安徽省人民政府突发公共事件总体应急预案(试行)》的通知，2004年10月22日。

#### 2.2、项目依据

- (1) 安徽省环境科学研究院《阜南县生活垃圾焚烧发电项目环境影响报告书》，2012年10月；
- (2) 安徽省环境保护厅《安徽省环境保护厅关于阜南县生活垃圾焚烧发电项目环境影响报告书审批意见的函》，环评函[2012]1444号，2012年12月6日；
- (3) 阜南县人民政府：《阜南县县城总体规划（2009—2030年）》；

- (4) 阜南县人民政府：《阜南县县城市容环境卫生专项工程规划》（2010—2030）；
- (5) 安徽江河水文水利工程设计院《阜南县生活垃圾焚烧发电厂水土保持方案报告书》（2010年9月）；
- (6) 安徽省水文局《阜南县生活垃圾焚烧发电厂项目水资源论证报告》（2011年10月）；
- (7) 《关于阜南县生活垃圾焚烧发电项目用地预审意见的函》（阜阳市国土资源局，阜国土资函[2011]286号，2011年11月7日）；
- (8) 阜南县水务局文件南水办[2011]98号《关于阜南县生活垃圾焚烧发电厂项目选址初步意见的函》（2011年9月26日）；
- (9) 本项目生活垃圾分析检验报告（淮南市产品质量监督检验所）；
- (10) 本项目自来水供水合同；
- (11) 阜南县人民政府《关于阜南县生活垃圾焚烧发电厂项目的承诺》，南政秘[2012]16号，2012年4月9日；
- (12) 阜南县人民政府《关于阜南县垃圾焚烧发电厂项目有关情况的说明》，南政秘[2012]17号，2012年4月9日；
- (13) 阜南县水务局，《关于阜南县垃圾焚烧发电厂项目选址的防洪情况的说明》，2012年4月17日；
- (14) 阜南县城市管理执法局文件，《关于阜南县垃圾焚烧发电厂项目有关情况的说明》，南执法字[2012]4号，2012年4月12日；
- (15) 建设单位提供的其它资料。

## 二、污水处理站及渗滤液输送环境污染现场处置方案

### 1 事件特征

厂区设置 150m<sup>3</sup>/d 渗沥液处理系统一座，渗滤液、生产废水、冲洗污水等接入厂区污水处理站处理，处理工艺采用“沉砂池+调节池+混凝沉淀+ABR 厌氧反应器+一级反硝化硝化+二级硝化反硝化+膜生物反应器（MBR）+超滤+二级纳滤”。同时场区设置 200m<sup>3</sup> 及 2000 m<sup>3</sup> 事故应急池各一座。

分析生活污水处理站及渗滤液管道可能存在风险如下：

- (1) 渗滤液在输送过程中管道破裂泄漏严重；
- (2) 气浮池、生化池等池壁腐蚀渗漏严重；
- (3) 污水处理排放水质异常；
- (4) 渗滤液站不能及时接收渗滤液。

### 2 应急组织及职责

公司成立应急工作组，发生事故时，应急工作组组长负责环境应急救援工作，组长都不在现场时，由副组长负责应急救援工作。

事故发生后，应急工作组立即通知检修班长到场抢险，同时向公司应急救援指挥部报告。

#### 2.1 此类事件应急工作组组成

- 组 长：王伟（13775976539）  
副 组 长：徐加庆（18356596869）  
组 员：李纲（13424769861）  
张华龙(15653924924)  
付军领(15138587043)  
娄文锋(15837565373)  
闫超 (13399101221)  
蔡杨 (15056965216)  
李煌 (15073691588)  
王天培(18779609006)  
刘昌俊(17756868171)  
姚鹏飞(18855850360)

## 2.2 应急工作组职责

### (1) 组长职责

- A.启动与终止现场处置方案；
- B.确定现场指挥人员；
- C.协调事件现场有关工作；
- D.负责应急队伍的调动和资源配置；
- E.突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；
- F.负责应急状态下请求外部救援力量的决策；
- G.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；
- H.负责保护事件现场及相关数据；
- I.现场及有害物质扩散区域内的清洗、监督以及事故现场善后恢复工作。

### (2) 副组长职责

- A.协助组长开展应急处置工作；
- B.组长不在现场时，行使组长职责。

### (3) 组员职责

- A.执行组长命令，执行应急措施；
- B.保障物资、设备、器材的供应。

## 3 应急处置

### 3.1 应急处置启动程序

巡检人员或其他人员发现污水处理站及渗滤液管道输送突发环境事件后立即报告值班组长；报警时应沉着冷静，向当班值长详细汇报事故的准确位置、什么现象、目前影响情况等相关信息。

当班值长接到报警信息后，立即通知检修单位人员，同时通知应急工作组；夜间还要通知值班室人员。

应急工作组接到报告后，立即启动本应急处置方案，应急工作组各成员立即进入工作岗位，按照本处置方案的应急措施执行，调集一切人员、物资做好应急处置工作。

应急工作组将事故情况及时上报公司指挥部办公室。

### 3.2 应急升级

当污水处理站及渗滤液管道输送泄漏扩大，造成大面积污水漫延，难以控制，超出了

本单位的范围，并且泄漏的污水造成周边环境水体污染，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，对生命构成极端威胁，可能需要大范围撤离；或需要外部力量，如政府派专家、资源进行支援的事故时。

应急工作组立即上报公司应急指挥部，建议启动公司突发环境事件应急预案。公司应急指挥部接到信息后，立即启动本公司突发环境事件应急预案。

### 3.3 应急处置终止程序

由应急指挥组确认应急状态已经结束，然后由组长发布应急状态终止的指令，并上报至公司应急指挥部。

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)渗滤液泄漏、污水排放异常现象已经被彻底消除，污染物排放控制在标准之内，无继发可能；
- (3)事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (4)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影响趋于合理且尽量低的水平。

应急终止的程序

- (1)现场救援工作人员确认终止时机，经应急工作组组长批准；
- (2)应急工作组组长向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，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

应急终止后的行动：

- (4) 突发性环境污染事故应急处理工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时进行整改；
- (5) 组织各成员对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见。
- (6) 参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

### 3.4 应急响应措施

#### 1、渗滤液输送管道破裂泄漏严重

应急工作组组长在泄漏现场进行指挥，作出如下指令：

- (1) 通知应急救援组成员（或义务消防队员）到现场；

(2) 指派两组应急人员到达现场停止运行相应输送泵，并在管道上游、下游用应急沙包筑坝，防止污水进入雨水管网，并将坝内的雨水口堵住。

(3) 安排一组应急人员对管道泄漏处用应急抱箍处理，避免泄漏扩大；

(4) 冲洗渗漏场地，中控室使用泵运系统将雨水池内受污染的污水运至渗滤液事故池。

(5) 联系检修人员配合污水回收作业及清理现场。

## 2、厌氧罐、生化池等渗漏严重

应急工作组组长在事故现场进行指挥，作出如下指令：

(1) 通知应急救援组成员（或义务消防队员）到现场；

(2) 指派一组应急人员到达现场，将泄漏污水排至事故池，防止污水进入雨水管网。

(3) 中控室紧急切断厂区雨水管网向谷河的总排口。

(4) 冲洗渗漏场地，中控室使用泵运系统将雨水池内受污染的污水运至渗滤液事故池。

## 3、污水处理排放水质异常；

根据公司对污水处理站在线监测结果（主要监测监测 COD、氨氮、SS 和 PH）和实验室水质分析监测结果，判定废水出水是否超标。若超标采取如下措施：

A、立即通知主控室将废水出水引至公司的事故池，断开出水回用系统；

B、生产技术人员立即对进水水质、工艺运行参数、出水水质数据进行分析，并取水样进行水质分析检测。根据超标数据对相关的工艺流程进行及时调整，如BOD、COD和氨氮超标，则调整进水量、风量、回流量等。如SS超标，及时检测超滤模组是否破损等。以最短时间使工艺运行出水水质达到正常排放标准。

C、对外紧急报告：若废水输送管路发生破裂，导致废水漫流，经雨水管网排入周围河流，则总指挥或授权人应立即将事故按报告程序负责向区环境保护局等有关部门报告。

①环境保护局；

②政府应急办公室；

③国土城建和水利局。

## 4、渗滤液站不能及时接收渗滤液。

应急工作组组长在事故现场进行指挥，作出如下指令：

(1) 通知应急救援组成员（或义务消防队员）到现场；

(2) 安排渗滤液排放人员关停渗滤液泵，关闭阀门，切断联系；

(3) 将渗滤液暂存于渗滤液收集池内，防止渗滤液泄漏；

(4) 跟进渗滤液站维修进度。

(5) 当渗滤液处理系统故障长时间无法恢复或长时间达不到设计处理能力，且厂内所有渗滤液存储空间均已存满时，在及时向环保部门汇报后，应将部分渗滤液送至阜南县城南污水处理厂或阜南县垃圾填埋场渗滤液处理站处置，以免事态进一步扩大，造成环境污染事件。

## 5、污染扩大

当发生厂区废水漫流情况时，应急人员应立即关闭厂区与外界相连的雨水管网的控制阀，防止部分漫流废水进入雨水管网污染周围河道。如果不能确保，应立即通知控制中心，控制中心应立即通知环保部门和水利部门做好应急监测和控制。

当企业的废水处理设施发生事故以及发生废水漫流，导致废水经雨水管网排入附近河道，启动应急预案监测，其内容如表 1。当企业废水事故排放时，应对附近水体进行监测。

表1 应急监测预警机制

事故级别	COD监测位置及频率
一级	每小时1次，分别监测废水处理站出水口浓度
二级	每30分钟1次，分别监测废水处理站出水口浓度
三级	每30分钟1次，分别监测废水处理站出水口浓度；下游50米河段处，以及上游500米，下游500米河道处，每小时监测1次

备注：当发生厂区废水漫流，且经过雨水管道排入内河涌时，启动三级应急监测。

## 3.5 事故报告

### 1、事故报告编制

事故发生后根据事故等级，向当地主管部门以事故报告的形式进行事故汇报。事故发生后立即（1小时内）以电话或其他形式报告至主管部门处，在发生事故后 72 小时内以书面方式报告，事故处理完毕后书面报告处理结果,报告内容包括：

- (1) 单位法定代表人的名称、地址、联系方式(如电话)；
- (2) 设施的名称、地址和联系方式；
- (3) 事故发生的日期和时间，事故类型级别；
- (4) 所涉及材料的名称和数量；
- (5) 对人体健康和环境的潜在或实际危害的评估；
- (6) 事故产生的污染的处理情况，如被污染土壤的修复，所产生废水和废物或被污

染物质处理或准备处理的情况；

(7) 事故处理后的监测计划及预防措施。

书面报告视事件进展情况可一次或多次报告。报告内容上述内容外，还包括事件有关确切数据、发生的原因、过程、进展情况、危害程度及采取的应急措施、措施效果、处理结果等。

## 2、向邻近单位及人员报警和通知

如若危害范围仅限于公司内部对周边邻近单位、村庄没有任何影响，仅报送当地主管部门备案即可。

如若危害非常严重，影响到了周边邻近单位、村庄的环境安全，则需要报送上级主管部门的同时给周边邻近单位、村庄发送正式的书面信函，提醒周边群众注意相关的事项。

如若事故现场非常危急，则需要由总负责人第一时间上报领导，并由上级领导授权电话或者亲自通知周边单位、村庄的工作人员。

## 3、应急救援联络方式

外部应急救援联络方式详见表 3-1.

单位	联络方式
消防	119
公安局	110
医疗救护	120
县疾病预防控制中心	67711243
县气象局	67711060
阜南县安监局应急救援办公室	67709346
阜南县环境监察大队	13339194490
太平社区	67344496
义和社区	67158022
龙集社区	67377222
刘集社区	13721033989

表 3-1 外部应急救援联络方式

### 三、焚烧炉烟气排放异常现场处置方案

#### 1 事件特征

##### 1.1 烟气净化设施及污染物控制概况

焚烧炉烟气经本项目烟气净化采用本工程烟气净化系统，采用“半干法喷雾反应塔+活性炭吸附+袋式除尘器”的烟气工艺方案加以处理。该系统具有工艺流程流畅简洁、操作简单可靠、运转率高、除尘和脱酸脱有害气体效率高、运行阻力低、运行电耗较少等特点。烟气净化系统包括急冷反应塔及烟道系统、袋式除尘器系统、吸收剂存储输送系统、灰输送及储存系统。

焚烧炉烟气排放设置有在线监测装置，分别对烟气中的氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、烟尘、一氧化碳等污染物参数实施在线监测，并且在线监测的数据传输与政府监管中心、环保局实现在线联网，实现了环保数据实时监测功能。

烟气污染物二噁英污染物监测委托具有二噁英检测资质的单位监测，每年检测一次，二噁英污染物控制标准执行欧盟 2000 标准（ $0.1\text{ngTEQ}/\text{Nm}^3$ ）。每年二次常规检测，公司委托具备检测资质的第三方单位进行，分别对焚烧炉烟气的各项污染物、土壤、环境空气、渗滤液、生活污水、地下水、炉渣、飞灰等全面进行监测，常规项目污染物控制标准执行国家标准。

##### 1.2 危险源分析

**二噁英、重金属排放超标：**活性炭喷射系统故障、布袋收尘器中布袋损坏、活性炭质量及运行工况调整欠佳等原因均可能引起二噁英排放超标。

**氯化氢、二氧化硫超标：**石灰浆制浆设备缺陷、在线仪表异常、石灰质量及运行工况不佳都可能引起污染物排放超标。

**氮氧化物超标：**脱硝设备缺陷、在线仪表异常、运行工况异常等均可能造成氮氧化物超标。

##### 1.3 危险性分析

烟气中的二氧化硫、氯化氢、氮氧化物排入大气，易造成环境空气恶化，产生酸雨，造成农作物减产，腐蚀地面构筑物等，特别是烟气中的二噁英及重金属超标排放到大气中，会严重污染环境空气，二噁英为世际之毒，对人体健康具有很强的毒性。

## 2 应急组织及职责

公司成立应急工作组。发生事故时，应急工作组组长负责环境应急救援工作，组长都不在现场时，由副组长负责应急救援工作。

事故发生后，应急工作组立即通知检修班长到场抢险，同时向公司应急救援指挥部报告。

### 2.1 此类事件应急工作组组成

组 长：王伟（13775976539）  
副 组 长：徐加庆（18356596869）  
组 员：李纲（13424769861）  
张华龙(15653924924)  
付军领(15138587043)  
娄文锋(15837565373)  
闫超 （13399101221）  
蔡杨 （15056965216）  
李煌 （15073691588）  
王天培(18779609006)  
刘昌俊(17756868171)  
姚鹏飞(18855850360)

### 2.2 应急工作组职责

（1）组长职责

- A.启动与终止现场处置方案；
- B.确定现场指挥人员；
- C.协调事件现场有关工作；
- D.负责应急队伍的调动和资源配置；
- E.突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；
- F.负责应急状态下请求外部救援力量的决策；
- G.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；
- H.负责保护事件现场及相关数据；

I.现场及有害物质扩散区域内的清洗、监督以及事故现场善后恢复工作。

(2) 副组长职责

A.协助组长开展应急处置工作；

B.组长不在现场时，行使组长职责。

(3) 组员职责

A.执行组长命令，执行应急措施；

B.保障物资、设备、器材的供应。

### 3 应急处置

#### 3.1 应急处置启动程序

巡检人员或其他人员发现焚烧烟气排放异常事件后立即报告当班值长；报警时应沉着冷静，向当班值长详细汇报事故的准确位置、什么现象、目前影响情况等相关信息。

当班值长接到报警信息后，立即通知检修单位人员，同时通知应急工作组；夜间还要通知值班室人员。

应急工作组接到报告后，立即启动本应急处置方案，应急工作组各成员立即进入工作岗位，按照本处置方案的应急措施执行，调集一切人员、物资做好应急处置工作。

应急工作组将事故情况及时上报公司指挥部办公室。

#### 3.2 应急升级

当焚烧烟气排放严重超标，难以控制，超出了本单位的范围，造成周边环境空气污染，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，对生命构成极端威胁，可能需要大范围撤离；或需要外部力量，如政府派专家、资源进行支援的事故时。

应急工作组立即上报公司应急指挥部，建议启动公司突发环境事件应急预案。公司应急指挥部接到信息后，立即启动本公司突发环境事件应急预案。

#### 3.3 应急处置终止程序

由应急指挥部确认应急状态已经结束，然后由组长发布应急状态终止的指令，并上报至公司应急指挥部。

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)焚烧烟气排放异常现象已经被彻底消除，污染物排放控制在标准之内，无继发可能；

(3)事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

(4)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影响趋于合理且尽量低的水平。

应急终止的程序

(1)现场救援工作人员确认终止时机，经应急工作组组长批准；

(2)应急工作组组长向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，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

应急终止后的行动

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

(2)组织各成员对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见。

(3)参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

### 3.4 应急响应措施

烟气污染物超标排放处理包括超标排放源的控制及污染物监控两大部分。

#### 1、污染源控制

(1) 处理原则：

当废气处理设施发生故障时，根据事故发展历程，公司在总体上应按以下原则进行应急响应。

1) 焚烧炉废气排放设有在线监控（监控因子有烟尘、SO<sub>2</sub>、HCl、NO<sub>x</sub>、CO和炉温等）。若发现污染物排放浓度超标或炉温异常，工作人员应马上向当班值长报告。

①当班值长应根据在线监控报警因子，以及各污染物排放浓度的情况，推测废气处理设施出现故障的部位。

②当班值长马上组织运行人员对各个废气处理设施进行检查，尽快查出故障所在，并进行检修和应急处置。

③若废气处理设施故障在1小时内检修成功，则重新恢复废气处理设施的运行。事故应急解除。

2) 若在1小时内无法检修成功，负责人马上向应急指挥部总指挥报告。

①应急指挥部人员马上到现场确认，同时通知运行部门做好故障设备所在的焚烧线停运准备工作。

②若废气处理设施故障，短时间内抢修成功，则重新恢复废气处理设施的运行。事故应急解除。

③若短吋内无法抢修成功，则总指挥必须停止生产。继续对废气处理设施进行抢修，直至抢修成功。

(2) 具体处理措施:

1) 烟尘浓度超标应急措施

①值班人员发现烟气在线监测烟尘一项红色警报，立即通知当班值长，同时调整相应炉排料层，控制好进料时间，并做好相关记录；

②当班值长组织运行人员对布袋除尘器各仓室进行排查，查出有问题仓室后，关闭该仓室至烟尘浓度达标（一小时内），此时通知锅炉专工；

2) ③锅炉专工应组织布袋除尘器维护人员针对此仓室布袋进行更换，待更换完毕后打开该腔室，直至烟尘浓度在达标的前提下保证稳定后完毕SO<sub>2</sub>、HCl浓度超标应急措施

2) SO<sub>2</sub>、HCl浓度超标应急措施

①值班人员发现烟气在线监测 SO<sub>2</sub>、HCl 任意一栏显示红色警报时，立即通知当班值长，同时通知巡检人员对脱酸系统进行检查，并做好相关记录；

②若发现脱酸系统运行状况不佳、管道堵塞时，应首先判断雾化器故障还是管道堵塞，以及其他故障，根据故障类型立即联系检修人员到场进行快速处理。

③如判定非管道堵塞，值长应首先安排操盘人员加大石灰浆流量，尽可能的降低酸性物质的排放指标。

④检修完毕应立即投用设备，保证SO<sub>2</sub>、HCl等浓度达标排放。

3) NO<sub>x</sub>浓度超标应急措施

①值班人员发现烟气在线监测 NO<sub>x</sub> 浓度超标，显示为红色警报，应第一时间通知当班值班，并做好相关记录；

②当班值长应第一时间组织相关运行人员对 SNCR 系统进行检查，确定超标原因、联系检修快速处理；

③根据情况，运行人员进行运行调整，如加大尿素溶液喷射量，加开喷头；

④故障消除后，应立即投用SNCR系统，直至NO<sub>x</sub>排放达标；

4) CO浓度超标应急措施

①值班人员发现烟气在线监测 CO 浓度超标显示为红色警报，立即通知当班值班，并做好相关记录；

②当班值长立即组织操作人员对料层重新调整，CO 浓度超标，必定有些料层太厚而导致垃圾燃烧不充分；

③同时优化一次风与二次风的配比，加大引风量，给垃圾燃烧提供足够的氧气；

④CO时有瞬时超标的现象，若为此类，当班值长则应提醒操盘人员，炉排上料位不应堆太厚，可适当逐步减少料层。

#### 5) 二噁英控制措施

①由于焚烧炉产生的二噁英无在线监控措施，主要通过控制炉膛温度和氧含量，确保二噁英达标排放。

②在炉温较低时采用燃烧器助燃，确保焚烧炉温度 $\geq 850^{\circ}\text{C}$ ，烟气停留时间 $\geq 2\text{s}$ ，杜绝二噁英非正常排放。

③二噁英超标时，应重点对活性炭喷射系统、布袋收尘器、运行工况、在线检测仪几方面加强检查力度，加大活性炭投用量，同时降低运行负荷或停炉。

#### 6) 对外紧急报告

控制中心在预案启动后，总指挥或授权人应立即将事故按报告程序负责向区环境运输与城市管理局等有关部门报告。

### 2、污染物监测

加强烟气污染物检测频次，对在线仪表进行标定，联系委托第三方检测单位或通知当地环保检测部门对烟气污染物取样检测。

## 3.5 事故报告

### 1、事故报告编制

事故发生后根据事故等级，向当地主管部门以事故报告的形式进行事故汇报。事故发生后立即（1 小时内）以电话或其他形式报告至主管部门处，在发生事故后 72 小时内以书面方式报告，事故处理完毕后书面报告处理结果,报告内容包括：

- (1) 单位法定代表人的名称、地址、联系方式(如电话)；
- (2) 设施的名称、地址和联系方式；
- (3) 事故发生的日期和时间，事故类型级别；
- (4) 所涉及材料的名称和数量；

(5) 对人体健康和环境的潜在或实际危害的评估；

(6) 事故产生的污染的处理情况，如被污染土壤的修复，所产生废水和废物或被污染物质处理或准备处理的情况；

(7) 事故处理后的监测计划及预防措施。

书面报告视事件进展情况可一次或多次报告。报告内容上述内容外，还包括事件有关确切数据、发生的原因、过程、进展情况、危害程度及采取的应急措施、措施效果、处理结果等。

## **2、向邻近单位及人员报警和通知**

如若危害范围仅限于公司内部对周边邻近单位、村庄没有任何影响，仅报送当地主管部门备案即可。

如若危害非常严重，影响到了周边邻近单位、村庄的环境安全，则需要报送上级主管部门的同时给周边邻近单位、村庄发送正式的书面信函，提醒周边群众注意相关的事项。

如若事故现场非常危急，则需要由总负责人第一时间上报领导，并由上级领导授权电话或者亲自通知周边单位、村庄的工作人员。

## **3、应急救援联络方式**

外部应急救援联络方式详见表 3-1.

表 3-1 外部应急救援联络方式

单位	联络方式
消防	119
公安局	110
医疗救护	120
县疾病预防控制中心	67711243
县气象局	67711060
阜南县安监局应急救援办公室	67709346
阜南县环境监察大队	13339194490
太平社区	67344496
义和社区	67158022
龙集社区	67377222
刘集社区	13721033989

## 四、炉渣泄漏现场处置方案

### 1 事件特征

#### 1.1 炉渣设施概况

本项目设置渣坑一座，用于收集焚烧后的炉渣。炉渣可用作制砖内燃料，作硅酸盐制品的骨料，用于筑路或作屋面的保温材料，也可作水泥原料等。本项目炉渣采取综合利用方式进行处理，厂区设有专用的炉渣综合处理场地。

#### 1.2 危险源分析

炉渣泄漏易发生的位置：炉渣装卸口。

炉渣运输过程中对厂区内和厂区外道路的抛撒、掉落等。

#### 1.3 危险性分析

因炉渣中含有重金属，因此发生炉渣泄漏后，会造成以下危害：

- (1)人身健康造成的危害；
- (2)泄漏可能造成环境污染或土壤、水体污染；
- (3)泄漏不能控制在厂区内，导致厂区周围环境、土壤或水体受到污染。

### 2 应急组织及职责

公司成立应急工作组。发生事故时，应急工作组组长负责环境应急救援工作，组长都不在现场时，由副组长负责应急救援工作。

事故发生后，应急工作组立即赶赴现场抢险，同时向公司应急救援指挥部报告。

#### 2.1 应急工作组组成

组 长：王伟（13775976539）  
副 组 长：徐加庆（18356596869）  
组 员：李纲（13424769861）  
张华龙(15653924924)  
付军领(15138587043)  
姜文锋(15837565373)  
闫超（13399101221）  
蔡杨（15056965216）  
李煌（15073691588）

王天培(18779609006)

刘昌俊(17756868171)

姚鹏飞(18855850360)

## 2.2 应急工作组职责

### (1) 组长职责

- A.启动与终止现场处置方案；
- B.确定现场指挥人员；
- C.协调事件现场有关工作；
- D.负责应急队伍的调动和资源配置；
- E.突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；
- F.负责应急状态下请求外部救援力量的决策；
- G.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；
- H.负责保护事件现场及相关数据；
- I.现场及有害物质扩散区域内的清洗、监督以及事故现场善后恢复工作。

### (2) 副组长职责

- A.协助组长开展应急处置工作；
- B.组长不在现场时，行使组长职责。

### (3) 组员职责

- A.执行组长命令，执行应急措施；
- B.保障物资、设备、器材的供应。

## 3 应急处置

### 3.1 应急处置启动程序

巡检人员或其他人员发现炉渣泄漏突发环境事件后立即报告当班值长；报警时应沉着冷静，向值长详细汇报事故的准确位置、什么现象、目前影响情况等相关信息。

当班值长接到报警信息后，立即通知检修单位人员，同时通知应急工作组；夜间还要通知值班室人员。

应急工作组接到报告后，立即启动本应急处置方案，应急工作组各成员立即进入工作岗位，按照本处置方案的应急措施执行，调集一切人员、物资做好应急处置工作。

应急工作组将事故情况及时上报公司指挥部办公室。

### 3.2 应急升级

当炉渣泄漏扩大，造成大面积水体污染，难以控制；或危害严重，对生命构成极端威胁，可能需要大范围撤离；或需要外部力量，如政府派专家、资源进行支援的事故时。

应急工作组立即上报公司应急指挥部，建议启动公司突发环境事件应急预案。公司应急指挥部接到信息后，立即启动本公司突发环境事件应急预案。

### 3.3 应急处置终止程序

由应急指挥组确认应急状态已经结束，然后由组长发布应急状态终止的指令，并上报至公司应急指挥部。

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)炉渣泄漏现象已经被彻底消除，污染物排放控制在标准之内，无继发可能；
- (3)事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (4)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影响趋于合理且尽量低的水平。

应急终止的程序

- (1)现场救援工作人员确认终止时机，经应急工作组组长批准；
- (2)应急工作组组长向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，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

应急终止后的行动

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

(2)组织各成员对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见。

(3)参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

### 3.4 应急响应措施

炉渣泄漏处理包括泄漏源控制及泄漏物处理两大部分：

#### 1、炉渣泄漏源控制

生产过程中可通过停止炉渣装卸，并加强吊渣设备的维护与管理。

对于装卸过程发生的泄漏，应迅速查明泄漏原因，并及时对泄漏在地面的炉渣进行清

理，减少环境污染。

对于在运输过程中造的路面抛撒,应及时安排人员进行清理。清理后的泄漏物应及时运走，妥善处置。

## 2、泄漏物处理

少量的炉渣泄漏用编织袋进行收集、并存放在合适的地点等待处理或及时运走；

大量泄漏可采用围堤堵截、收容、清扫等方法，并采取以下措施：

立即报警：技术保障组及时向环保、公安、卫生等部门报告和报警；

现场处置：在做好自身防护的基础上，快速实施救援，控制事故发展，并将伤员救出危险区，组织群众撤离，消除事故隐患；

紧急疏散：警戒疏散组建立警戒区，将与事故无关的人员疏散到安全地点；

现场急救：医疗救护组选择有利地形设置急救点，做好自身及伤员的个体防护，防止发生继发性损害；

配合有关部门的相关工作。

炉渣泄漏处理时注意事项：

- A. 进入现场人员必须配备必要防护服和过滤式呼吸面罩；
- B. 应急处理时不要单独行动。

## 3、炉渣造成的伤害处置方案

炉渣进入眼睛造成眼睛伤害

- A. 迅速在现场用流动清水冲洗；
- B. 冲洗时眼皮一定要掰开；
- C. 如无冲洗设备，可把头埋入清洁盆水中，掰开眼皮，转动眼球洗涤。

## 4、中毒处置方案

发生急性中毒应立即将中毒者送医院急救，并向院方提供中毒的原因、毒物名称等；

若不能立即到达医院，可采取现场急救处理：吸入中毒者，迅速脱离中毒现场，向上风向转移至新鲜空气处，松开患者衣领和裤带；口服中毒者，应立即用催吐的方法使毒物吐出。

### 3.5 事故报告

#### 1、事故报告编制

事故发生后根据事故等级，向当地主管部门以事故报告的形式进行事故汇报。事故发生后立即（1小时内）以电话或其他形式报告至主管部门处，在发生事故后72小时内以书

面方式报告，事故处理完毕后书面报告处理结果,报告内容包括：

- (1) 单位法定代表人的名称、地址、联系方式(如电话)；
- (2) 设施的名称、地址和联系方式；
- (3) 事故发生的日期和时间，事故类型级别；
- (4) 所涉及材料的名称和数量；
- (5) 对人体健康和环境的潜在或实际危害的评估；
- (6) 事故产生的污染的处理情况，如被污染土壤的修复，所产生废水和废物或被污染物质处理或准备处理的情况；
- (7) 事故处理后的监测计划及预防措施。

书面报告视事件进展情况可一次或多次报告。报告内容上述内容外，还包括事件有关确切数据、发生的原因、过程、进展情况、危害程度及采取的应急措施、措施效果、处理结果等。

## **2、向邻近单位及人员报警和通知**

如若危害范围仅限于公司内部对周边邻近单位、村庄没有任何影响，仅报送当地主管部门备案即可。

如若危害非常严重，影响到了周边邻近单位、村庄的环境安全，则需要报送上级主管部门的同时给周边邻近单位、村庄发送正式的书面信函，提醒周边群众注意相关的事项。

如若事故现场非常危急，则需要由总负责人第一时间上报领导，并由上级领导授权电话或者亲自通知周边单位、村庄的工作人员。

## **3、应急救援联络方式**

外部应急救援联络方式详见表 3-1.

表 3-1 外部应急救援联络方式

单位	联络方式
消防	119
公安局	110
医疗救护	120
县疾病预防控制中心	67711243
县气象局	67711060
阜南县安监局应急救援办公室	67709346
阜南县环境监察大队	13339194490
太平社区	67344496
义和社区	67158022
龙集社区	67377222
刘集社区	13721033989

## 五、飞灰系统泄漏事故现场处置方案

### 1 事件特征

#### 1.1 飞灰设施概况

按《国家危险废物名录》规定，焚烧灰尘属危险废物，本项目从喷雾反应器和袋式除尘器收集的飞灰，经刮板输送机输送到飞灰固化间进行固化处理，稳定化后运往垃圾填埋场填埋，稳定化后的飞灰交予第三方进行运输。废弃活性炭由布袋除尘器收集后与飞灰共同进入飞灰固化间与螯合剂进行螯合处理，螯合处理后运至填埋场进行填埋。飞灰固化间主要包括一台 100m<sup>3</sup> 的飞灰储罐，一台 75m<sup>3</sup> 的水泥仓，螯合剂罐体和混炼机等。

#### 1.2 危险源分析

飞灰泄漏易发生的位置：飞灰储罐装卸口、刮板机、斗提机、螺旋输送机进、出料口等位置。

飞灰运输过程中运输车辆的泄漏。

#### 1.3 危险性分析

因飞灰中含有二噁英及重金属，因此发生飞灰泄漏后，由于空气及风力产生的扬尘会造成以下危害：

- (1)人身健康造成的危害；
- (2)泄漏可能造成环境污染或土壤、水体污染；
- (3)泄漏不能控制在厂区内，导致厂区周围环境、土壤或水体受到污染。

### 2 应急组织及职责

公司成立应急工作组。发生事故时，应急工作组组长负责环境应急救援工作，组长都不在现场时，由副组长负责应急救援工作。

事故发生后，应急工作组立即通知检修班长到场抢险，同时向公司应急救援指挥部报告。

#### 2.1 应急工作组组成

- 组 长：王伟（13775976539）  
副 组 长：徐加庆（18356596869）  
组 员：李纲（13424769861）  
张华龙(15653924924)

付军领(15138587043)

娄文锋(15837565373)

闫超 (13399101221)

蔡杨 (15056965216)

李煌 (15073691588)

王天培(18779609006)

刘昌俊(17756868171)

姚鹏飞(18855850360)

## 2.2 应急工作组职责

### (1) 组长职责

- A.启动与终止现场处置方案；
- B.确定现场指挥人员；
- C.协调事件现场有关工作；
- D.负责应急队伍的调动和资源配置；
- E.突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；
- F.负责应急状态下请求外部救援力量的决策；
- G.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；
- H.负责保护事件现场及相关数据；
- I.现场及有害物质扩散区域内的清洗、监督以及事故现场善后恢复工作。

### (2) 副组长职责

- A.协助组长开展应急处置工作；
- B.组长不在现场时，行使组长职责。

### (3) 组员职责

- A.执行组长命令，执行应急措施；
- B.保障物资、设备、器材的供应。

## 3 应急处置

### 3.1 应急处置启动程序

巡检人员或其他人员发现飞灰泄漏突发环境事件后立即报告值班组长；报警时应沉着冷静，向值班组长详细汇报事故的准确位置、什么现象、目前影响情况等相关信息。

值班组长接到报警信息后，立即通知检修单位人员，同时通知应急工作组；夜间还要通知值班室人员。

应急工作组接到报告后，立即启动本应急处置方案，应急工作组各成员立即进入工作岗位，按照本处置方案的应急措施执行，调集一切人员、物资做好应急处置工作。

应急工作组将事故情况及时上报公司指挥部办公室。

### 3.2 应急升级

当飞灰泄漏扩大，难以控制，超出了本单位的范围，并且泄漏的飞灰造成周边环境水体污染，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，对生命构成极端威胁，可能需要大范围撤离；或需要外部力量，如政府派专家、资源进行支援的事故时。

应急工作组立即上报公司应急指挥部，建议启动公司突发环境事件应急预案。公司应急指挥部接到信息后，立即启动本公司突发环境事件应急预案。

### 3.3 应急处置终止程序

由应急指挥组确认应急状态已经结束，然后由组长发布应急状态终止的指令，并上报至公司应急指挥部。

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)飞灰泄漏现象已经被彻底消除，污染物排放控制在标准之内，无继发可能；
- (3)事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (4)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影响趋于合理且尽量低的水平。

应急终止的程序

- (1)现场救援工作人员确认终止时机，经应急工作组组长批准；
- (2)应急工作组组长向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，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

应急终止后的行动

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

(5)组织各成员对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见。

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

### 3.4 应急响应措施

飞灰泄漏处理包括泄漏源控制及泄漏物处理两大部分：

#### 1、飞灰泄漏源控制

生产过程中可通过停止飞灰装卸、对飞灰运行设备刮板机、斗提机加强维护与管理、或飞灰停止作业，并采用合适的材料和技术手段堵住漏处；

飞灰储罐装卸口发生泄漏，应迅速查明泄漏点，并及时关闭放灰口阀门，如无法关闭阀，采用相应的堵漏措施。并对泄漏物进行围堵，将地面的飞灰及时回收到袋中，减少环境污染。

#### 2、泄漏物处理

少量的飞灰泄漏用编织袋进行收集、并存放在合适的地点等待处理或及时运行走；

大量泄漏可采用围堤堵截、收容、清扫等方法，并采取以下措施：

**立即报警：**通讯组及时向环保、公安、卫生等部门报告和报警；

**现场处置：**在做好自身防护的基础上，快速实施救援，控制事故发展，并将伤员救出危险区，组织群众撤离，消除事故隐患；

**紧急疏散：**警戒组建立警戒区，将与事故无关的人员疏散到安全地点；

**现场急救：**救护组选择有利地形设置急救点，做好自身及伤员的个体防护，防止发生继发性损害；

配合有关部门的相关工作。

飞灰泄漏处理时注意事项：

A.进入现场人员必须配备必要防护服和过滤式呼吸面罩；

B.应急处理时不要单独行动。

#### 3、飞灰灼伤处置方案

飞灰进入眼睛造成眼睛伤害：

A.迅速在现场用流动清水冲洗；

B.冲洗时眼皮一定要掰开；

C.如无冲洗设备，可把头埋入清洁盆水中，掰开眼皮，转动眼球洗涤。

#### 4、中毒处置方案

发生急性中毒应立即将中毒者送医院急救，并向院方提供中毒的原因、毒物名称等；

若不能立即到达医院，可采取现场急救处理：吸入中毒者，迅速脱离中毒现场，向上风向转移至新鲜空气处，松开患者衣领和裤带；口服中毒者，应立即用催吐的方法使毒物吐出。

### 3.5 事故报告

#### 1、事故报告编制

事故发生后根据事故等级，向当地主管部门以事故报告的形式进行事故汇报。事故发生后立即（1小时内）以电话或其他形式报告至主管部门处，在发生事故后72小时内以书面方式报告，事故处理完毕后书面报告处理结果，报告内容包括：

- (1) 单位法定代表人的名称、地址、联系方式(如电话)；
- (2) 设施的名称、地址和联系方式；
- (3) 事故发生的日期和时间，事故类型级别；
- (4) 所涉及材料的名称和数量；
- (5) 对人体健康和环境的潜在或实际危害的评估；
- (6) 事故产生的污染的处理情况，如被污染土壤的修复，所产生废水和废物或被污染物质处理或准备处理的情况；
- (7) 事故处理后的监测计划及预防措施。

书面报告视事件进展情况可一次或多次报告。报告内容上述内容外，还包括事件有关确切数据、发生的原因、过程、进展情况、危害程度及采取的应急措施、措施效果、处理结果等。

#### 2、向邻近单位及人员报警和通知

如若危害范围仅限于公司内部对周边邻近单位、村庄没有任何影响，仅报送当地主管部门备案即可。

如若危害非常严重，影响到了周边邻近单位、村庄的环境安全，则需要报送上级主管部门的同时给周边邻近单位、村庄发送正式的书面信函，提醒周边群众注意相关的事项。

如若事故现场非常危急，则需要由总负责人第一时间上报领导，并由上级领导授权电话或者亲自通知周边单位、村庄的工作人员。

#### 3、应急救援联络方式

外部应急救援联络方式详见表 3-1。

表 3-1 外部应急救援联络方式

单位	联络方式
消防	119
公安局	110
医疗救护	120
县疾病预防控制中心	67711243
县气象局	67711060
阜南县安监局应急救援办公室	67709346
阜南县环境监察大队	13339194490
太平社区	67344496
义和社区	67158022
龙集社区	67377222
刘集社区	13721033989

## 六、燃油系统泄露现场处置方案

### 1 事件特征

#### 1.1 燃油系统基本情况

本项目安装 1 台容量 25m<sup>3</sup> 的卧式轻柴油罐，体积充装系数均为 0.85，最大储存量约为 21 吨。油罐区周边设有围堰和灭火、报警设施。

轻柴油由供货商用油罐车送至油罐区后，用随车带来的油泵将油输入贮油罐。用时时油泵房的供油泵将油送至焚烧间。

#### 1.2 危险性分析

根据油库基本情况和现场布局，生产过程中可能出现的危险目标及对危险目标的评估如下：

油品的性质：油库主要提供焚烧炉燃料用油，油品为“0#”柴油。柴油为易燃、易爆、易蒸发、易渗漏、易产生静电和具有一定毒性的液体物质。

油品的危险性：其蒸汽与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热易引起燃烧、爆炸。

危害程度的范围：以油库为中心，50m 为半径的建筑物、设备及人员有受到危害的可能。

对建筑物设备危害程度的预测：柴油一旦着火，具有爆炸后的燃烧可能，燃烧中又有爆炸的特点，并且伴有较强的震荡、冲击波和同时散发大量的热量。对建筑物、设备有较大的破坏力。

对人员危害程度的预测：一旦发生泄漏或爆炸，人员会导致轻度中毒、急性中毒、吸入中毒、轻度烧伤、严重烧伤及生命危险。

对环境产生的危害：柴油泄漏进入雨水管网，会对厂区周边的水环境造成污染。导致水生动、质物受到伤害。

主要危险部位是：燃油加压泵现场、卸油作业区、配电室、变电柜。

可能发生火灾种类及环境污染有：爆炸，车辆火灾，燃油泄漏到雨水管网污染水体。

### 3 应急组织及职责

公司成立应急工作组。发生事故时，应急工作组组长负责环境应急救援工作，组长都不在现场时，由副组长负责应急救援工作。

事故发生后，应急工作组立即赶赴现场抢险，同时向公司应急救援指挥部报告。

## 2.1 应急工作组组成

- 组 长：王伟（13775976539）  
副 组 长：徐加庆（18356596869）  
组 员：李纲（13424769861）  
张华龙(15653924924)  
付军领(15138587043)  
姜文锋(15837565373)  
闫超 （13399101221）  
蔡杨 （15056965216）  
李煌 （15073691588）  
王天培(18779609006)  
刘昌俊(17756868171)  
姚鹏飞(18855850360)

## 2.2 应急工作组职责

### （1）组长职责

- A.启动与终止现场处置方案；
- B.确定现场指挥人员；
- C.协调事件现场有关工作；
- D.负责应急队伍的调动和资源配置；
- E.突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；
- F.负责应急状态下请求外部救援力量的决策；
- G.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；
- H.负责保护事件现场及相关数据；
- I.现场及有害物质扩散区域内的清洗、监督以及事故现场善后恢复工作。

### （2）副组长职责

- A.协助组长开展应急处置工作；
- B.组长不在现场时，行使组长职责。

### （3）组员职责

- A.执行组长命令，执行应急措施；

B.保障物资、设备、器材的供应。

### 3 应急处置

#### 3.1 应急处置启动程序

巡检人员或其他人员发现燃油泄漏突发环境事件后立即报告值班组长；报警时应沉着冷静，向值班组长详细汇报事故的准确位置、什么现象、目前影响情况等相关信息。

值班组长接到报警信息后，立即通知检修单位人员，同时通知应急工作组；夜间还要通知值班室人员。

应急工作组接到报告后，立即启动本应急处置方案，应急工作组各成员立即进入工作岗位，按照本处置方案的应急措施执行，调集一切人员、物资做好应急处置工作。

应急工作组将事故情况及时上报公司指挥部办公室。

#### 3.2 应急升级

当燃油泄漏扩大，造成大面积漫延，难以控制，从而引发火灾或爆炸，超出了本单位的范围，并且泄漏的燃油造成周边环境水体污染，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，对生命构成极端威胁，可能需要大范围撤离；或需要外部力量，如政府派专家、资源进行支援的事故时。

应急工作组立即上报公司应急指挥部，建议启动公司突发环境事件应急预案。公司应急指挥部接到信息后，立即启动本公司突发环境事件应急预案。

#### 3.3 应急处置终止程序

由应急指挥组确认应急状态已经结束，然后由组长发布应急状态终止的指令，并上报至公司应急指挥部。

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)燃油泄漏现象已经被彻底消除，污染物排放控制在标准之内，无继发可能；
- (3)事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (4)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影响趋于合理且尽量低的水平。

应急终止的程序

- (1)现场救援工作人员确认终止时机，经应急工作组组长批准；
- (2)应急工作组组长向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，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

### 应急终止后的行动

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

(2)组织各成员对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见。

(3)参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

## 3.4 应急响应措施

### 1、燃油泄漏处理方案

燃油泄漏处理包括泄漏源控制及泄漏物处理两大部分：

#### (1) 燃油泄漏源控制

(1)当轻柴油泄漏事故发生时，首先切断罐区雨水阀，防止泄漏物料进入雨水系统，尽可能切断泄漏源，同时搭设临时围堰，防止泄露物扩散；

(2)燃油储罐发生泄漏，应迅速查明泄漏点，如储罐出口阀外侧的管线泄漏应及时关闭阀门，如无法关闭采用相应的堵漏措施。应采用容器将罐内的油料进行收集、转移。

(3)化学品发生泄漏等事故时，需立即组织现场操作人员撤离到空气新鲜、通风良好的上风口，同时向应急指挥办公室汇报情况；

(4)抢险过程中需划定警戒区域，禁止非抢险人员进入；

(5)及时对区域空气进行监测；

(6)抢险抢修人员在做好个体防护的基础上，按事先制订的方案和处理程序，以最快的速度及时堵漏排险；

#### (2) 泄漏物处理

少量的燃油泄漏用不可燃的吸收物质包容和收集泄漏物（如沙子、泥土），并放在容器中等待处理；

大量泄漏可采用围堤堵截、覆盖、容器收容等方法，并采取以下措施：

A.立即报警：通讯组及时向环保、公安、卫生等部门报告和报警；

B.现场处置：在做好自身防护的基础上，快速实施救援，控制事故发展，并将伤员救出危险区，组织群众撤离，消除事故隐患；

C.紧急疏散：警戒组建立警戒区，将与事故无关的人员疏散到安全地点；

D.现场急救：救护组选择有利地形设置急救点，做好自身及伤员的个体防护，防止发

生继发性损害；

E.配合有关部门的相关工作。

燃油泄漏处理时注意事项：

A.进入现场人员必须配备必要的防火专用服和呼吸面罩；

B.严禁携带火种进入现场；

C.应急处理时不要单独行动。

## 2、燃油泄漏发生火情的灭火处置方案

### (1) 处置原则：

A、火灾爆炸事故应急处理应本着抓住有利时机，第一时间扑灭小火；

B、先控制、后灭火；先冷却保护着火部位及周围受影响的设备设施，后集中力量统一歼灭；

C、先外围、后中间；先上风、后下风；

D、救人第一，救人与灭火同时进行；

E、灭火时，人员应在上风方向，不要呆在低洼地带，穿戴好防护用具的原则进行处理。

### (2) 具体处理措施：

A.发现火情后，现场值班人员应保持冷静，明辨方向和火势大小，迅速使用起火现场的灭火器、消防栓、消防枪等各种消防器材在第一时间灭火，力争把火控制、扑灭在初期阶段。同时呼喊周围人员参与到灭火和报警，并将事故报告给应急指挥部及现场主管人员；

B.应急工作组组长接到火灾事故报告后，令拉响警报器；

C.在岗职工听到警报器鸣响，首先将本岗位生产处理至安全状态，其他职工立即赶赴紧急集合点集合待命；

D.应急工作组组长根据火势情况令灭火现场指挥率灭火组与应急组人员赴事故现场增援，参加灭火；

E.抢险人员迅速切断油罐区电源总开关，然后迅速加入现场灭火组开始灭火抢险。（如果当时正在卸油，应迅速关闭油罐车阀门，报告应急指挥部，发生火情后，指挥油罐车司机把着火罐车驶离油站危险区域并进行扑救。）

F.抢险人员使用灭火毯堵住罐口，隔绝空气。其他抢险人员用灭火器进行灭火。火势较猛时，先用灭火器对准罐口将大火扑灭，再用灭火毯覆盖罐口；

G.抢险人员关闭油罐卸油口阀门，使用灭火毯封住油罐计量口（量油口）；

H.安全人员应划分隔离区，设立警戒标志，疏散现场闲散人员，并注意引导消防车辆进站灭火；

I.应急工作组组长同时令疏散组、救护组等部门进入各自岗位开展工作；

J.疏散引导组向起火部门员工发出通报，迅速地指导人员疏散撤离，对送风、电源作出处理，停止其运行或部分停止使用。疏散组在起火地点周围15米处拉警戒带、放置警戒标志划分警戒区，禁止无关车辆通行和外来人员出入，并迎接和引导消防车辆进入火灾现场。严格保护火灾现场，并严防趁火打劫。

K.救护组对火灾现场伤员进行护理，对重伤者要立即送往医院。紧急抢救、包扎伤员、协助医务救护人员到场救护由办公室人员负责，运送伤员工作由经理办公室领导负责。

L.灭火期间如有人员受伤，应以先抢救伤员为主；火灾扑灭后，应留有人员观察现场情况，防止复燃；

M.后勤保障组负责保障救火过程的物资保障，本着“特事特办、手续从简”的原则，及时将救援物资运送到事故现场。

N.经认真检查确认火灾已彻底扑灭后，总指挥（副总指挥）宣布火灾事故警报解除。进入事故调查与生产恢复阶段（因需要保留现场暂不能恢复生产的除外）；

O.当火灾事故发生时，灭火会产生消防废水。此时关闭厂区雨水出口，打开初期雨水收集池闸门，消防废水通过雨水管网进入初期雨水收集池，在消防废水进入雨水收集池的同时，初期雨水收集池泵会将消防废水送至厂区污水处理站进行处理。

### 3、人员烧伤、烫伤急救程序

针对事故不同类型的伤亡事故，应采取不同的应急措施，其中主要措施包括：烫伤急救措施、创伤急救措施、触电急救措施以及中毒急救措施等。

（1）烫伤急救措施：及时让伤者脱离高温区域，就近寻找水源向伤者烫伤部位浇水降温，联系 120 急救中心及时将伤者送专业医疗部门救治。

（2）创伤急救措施：创伤急救的原则是先抢救、后固定、再搬运。抢救前应先判断伤者受伤程度，如有无出血、骨折和休克然后进行创伤急救。并及时联系 120 急救中心及时将伤者送专业医疗部门救治。

（3）触电急救措施：首先使伤者脱离电源，高处作业者还应有防止高空坠落的措施，然后在现场由经过专业培训的人员按触电急救法进行触电急救。联系 120 急救中心及时将伤者送专业医疗部门救治。

(4) 中毒急救措施：首先使伤者离开中毒区域放置在通风场所，然后在现场由经过专业培训的人员按中毒急救法进行急救。联系 120 急救中心及时将伤者送专业医疗部门救治。

### 3.5 事故报告

#### 1、事故报告编制

事故发生后根据事故等级，向当地主管部门以事故报告的形式进行事故汇报。事故发生后立即（1 小时内）以电话或其他形式报告至主管部门处，在发生事故后 72 小时内以书面方式报告，事故处理完毕后书面报告处理结果,报告内容包括：

- (1) 单位法定代表人的名称、地址、联系方式(如电话)；
- (2) 设施的名称、地址和联系方式；
- (3) 事故发生的日期和时间，事故类型级别；
- (4) 所涉及材料的名称和数量；
- (5) 对人体健康和环境的潜在或实际危害的评估；
- (6) 事故产生的污染的处理情况，如被污染土壤的修复，所产生废水和废物或被污染物质处理或准备处理的情况；
- (7) 事故处理后的监测计划及预防措施。

书面报告视事件进展情况可一次或多次报告。报告内容上述内容外，还包括事件有关确切数据、发生的原因、过程、进展情况、危害程度及采取的应急措施、措施效果、处理结果等。

#### 2、向邻近单位及人员报警和通知

如若危害范围仅限于公司内部对周边邻近单位、村庄没有任何影响，仅报送当地主管部门备案即可。

如若危害非常严重，影响到了周边邻近单位、村庄的环境安全，则需要报送上级主管部门的同时给周边邻近单位、村庄发送正式的书面信函，提醒周边群众注意相关的事项。

如若事故现场非常危急，则需要由总负责人第一时间上报领导，并由上级领导授权电话或者亲自通知周边单位、村庄的工作人员。

#### 3、应急救援联络方式

外部应急救援联络方式详见表 3-1.

表 3-1 外部应急救援联络方式

单位	联络方式
消防	119
公安局	110
医疗救护	120
县疾病预防控制中心	67711243
县气象局	67711060
阜南县安监局应急救援办公室	67709346
阜南县环境监察大队	13339194490
太平社区	67344496
义和社区	67158022
龙集社区	67377222
刘集社区	13721033989

## 七、硫酸盐酸泄露事故现场处置方案

### 1 事件特征

#### 1.1 硫酸、盐酸系统基本情况

本项目在污水处理站加药间设置 2m<sup>3</sup> 室内硫酸储罐，正常工况储量 1t，最大容许储量 2.8t，经现场调查，由于实际需求变化，生产管理部门也可用 PE 桶短期储存少量盐酸。

#### 1.2 危险性分析

本项目设有 92.5%浓硫酸储罐。若发生泄露后处理不当，将对环境产生一定的影响。

浓硫酸是强酸，具有强烈的吸水性、脱水性和氧化性，与水结合放出大量的热，对棉麻、织物、木材等剧烈脱水使其碳化。

盐酸具有腐蚀性，且容易挥发。泄漏后的盐酸在空气中挥发，形成无色有刺激性气体氯化氢，对空气环境造成污染。盐酸小量泄漏可在短时间内得到控制；大量泄漏时盐酸挥发可能影响周围空气环境、水环境，甚至造成人员中毒，吸入量过大会造成人员死亡。液碱具有强烈刺激性和腐蚀性。

由于罐体、管道、阀门常年受到盐酸、硫酸的腐蚀，可能发生盐酸、浓硫酸、氨水泄露，会造成人员伤亡，其流动时与水等物质反应放出大量的烟气，吸入时对呼吸道有刺激作用，时间稍长可引起呼吸道粘膜烧伤。其流动会对周围人体、动植物、土壤、水源、空气造成危害、污染。。

### 2 应急组织及职责

公司成立应急工作组。发生事故时，应急工作组组长负责环境应急救援工作，组长都不在现场时，由副组长负责应急救援工作。

事故发生后，应急工作组立即通知检修班长到场抢险，同时向公司应急救援指挥部报告。

#### 2.1 应急工作组组成

组 长：王伟（13775976539）

副 组 长：徐加庆（18356596869）

组 员：李纲（13424769861）

张华龙(15653924924)

付军领(15138587043)

姜文锋(15837565373)

闫超 (13399101221)

蔡杨 (15056965216)

李煌 (15073691588)

王天培(18779609006)

刘昌俊(17756868171)

姚鹏飞(18855850360)

## 2.2 应急工作组职责

### (4) 组长职责

J.启动与终止现场处置方案；

K.确定现场指挥人员；

L.协调事件现场有关工作；

M.负责应急队伍的调动和资源配置；

N.突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；

O.负责应急状态下请求外部救援力量的决策；

P.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；

Q.负责保护事件现场及相关数据；

R.现场及有害物质扩散区域内的清洗、监督以及事故现场善后恢复工作。

### (5) 副组长职责

C.协助组长开展应急处置工作；

D.组长不在现场时，行使组长职责。

### (6) 组员职责

C.执行组长命令，执行应急措施；

D.保障物资、设备、器材的供应。

## 3 应急处置

### 3.1 应急处置启动程序

巡检人员或其他人员发现泄漏突发环境事件后立即报告值班组长；报警时应沉着冷静，向值班组长详细汇报事故的准确位置、什么现象、目前影响情况等相关信息。

值班组长接到报警信息后，立即通知检修单位人员，同时通知应急工作组；夜间还要通知值班室人员。

应急工作组接到报告后，立即启动本应急处置方案，应急工作组各成员立即进入工作岗位，按照本处置方案的应急措施执行，调集一切人员、物资做好应急处置工作。

应急工作组将事故情况及时上报公司指挥部办公室。

### 3.2 应急升级

当硫酸、盐酸泄漏扩大，造成大面积漫延，难以控制，或管道、阀门系统故障、泄露的酸碱延厂区内管道进入城镇雨、污管网，超出了本单位的范围，并且泄漏的酸碱造成周边环境水体污染，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，对生命构成极端威胁，可能需要大范围撤离；或需要外部力量，如政府派专家、资源进行支援的事故时。

应急工作组立即上报公司应急指挥部，建议启动公司突发环境事件应急预案。公司应急指挥部接到信息后，立即启动本公司突发环境事件应急预案。

### 3.3 应急处置终止程序

由应急指挥组确认应急状态已经结束，然后由组长发布应急状态终止的指令，并上报至公司应急指挥部。

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：

- (5)事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (6)燃油泄漏现象已经被彻底消除，污染物排放控制在标准之内，无继发可能；
- (7)事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (8)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影响趋于合理且尽量低的水平。

应急终止的程序

- (4)现场救援工作人员确认终止时机，经应急工作组组长批准；
- (5)应急工作组组长向各专业应急救援队伍下达应急终止命令；
- (6)应急状态终止后，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

应急终止后的行动

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

(5)组织各成员对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素

质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见。

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

### 3.4 应急响应措施

#### 1、酸泄漏事故处理的工具和物资

涉及硫酸、盐酸的装置、罐区、关键岗位必须配备下列抢救物资和劳动防护用具，以作应急处理事故时使用：防酸碱防护服；呼吸器材；现场喷淋装置，并有足够的清洗水；中和酸烧伤用的 0.5%的碳酸氢钠溶液。

#### 2、工业盐酸泄漏应急处理预案

##### (1) 疏散与隔离

在工业盐酸的运输、使用、储存过程中一旦发生泄漏，首先要疏散无关人员，隔离泄漏污染区。同时，现场人员在保护好自身的安全的情况下，应及时检查事故部位，做出初步的危险状态判断及初步估计进一步可能造成的伤害，同时要保护、控制好现场。

##### (2) 隔离系统

隔离系统对工业硫酸的泄漏处理特别重要，尤其是泄漏系统的进出口阀门，如果不迅速隔离系统，则会造成更加大量的盐酸泄漏。在隔离系统之前，应穿好防护服，戴好防护用具。

##### (3) 现场救护

由于盐酸为强酸性腐蚀物品，并且在高浓度下对人体有烧伤的可能，挥发出来的酸雾对呼吸道有强烈的刺激性；因此，被硫酸喷洒或者是溅到身上必须立即用大量的清水冲洗，再以 0.5%的碳酸氢钠溶液清洗，同时离开泄漏现场。如果溅到眼睛内，必须立即用大量的清水冲洗并送医务室急救。

##### (4) 泄漏、隔离控制

- 1、 泄漏控制时的注意事项：
- 2、 进入现场的人员必须穿防酸服、防酸碱雨鞋，戴全防护面罩。
- 3、 应急处理时严禁单独行动，要有监护人。
- 4、 隔离系统之后，对泄漏处及时进行修补和堵漏，制止盐酸的进一步泄漏。
- 5、 用大量的消防水冲洗泄漏处，稀释泄漏的工业盐酸。
- 6、 要防止泄漏物扩散，殃及周围的建筑物、车辆及人群，万一控制不住泄漏，要及时处置泄漏物。

### **(5) 泄漏物的处置**

酸少量泄漏，可用大量清水冲洗。而大量盐酸泄漏后四处蔓延扩散，难以收集处理，可以采用筑堤堵截或者引流到安全地点。为降低泄漏物向大气的蒸发，可用泡沫或其他覆盖物进行覆盖，在其表面形成覆盖后，抑制其蒸发，然后进行转移处理。

## **3、浓硫酸泄漏的应急处置预案**

### **(1) 疏散与隔离**

现场治安组进入场内负责疏散、警戒、现场保护。将硫酸酸储罐区域设定为危险区，在此范围内，对通往该区域的道路设立安全警戒区，禁止非救援人员、车辆来往；迅速撤离警戒区内非救援人员，并做好疏散人员的清点、登记工作，指挥应急物资进入指定地点。

### **(2) 应急处理**

抢险组进入事故现场，穿化学防护服（防酸服）。不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质（木材、纸、油等）接触，在确保安全的情况下堵漏。喷水雾减慢挥发（或扩散），但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水，用沙土、干燥石灰或苏打混合，然后收集运至废物处理场所处置。

### **(3) 隔离控制**

1、如大量泄漏，利用围堤、应急池或应急罐收容，然后收集、转移、回收，还需要：

(1)确认漏酸罐及其漏酸部位

2、将漏酸大罐和空罐的排酸阀打开(实现液位平衡)，同时打开漏酸大罐排污阀(进行倒酸应急处理)并切换好倒酸阀门。

3、将装酸的应急槽或应急空罐的阀门打开，进行倒酸，控制好液位，以防冒酸。

4、将罐区地面酸进行回收，将回收的酸打至空罐等候处理。

5、通过倒酸、排污同时进行后，确认漏酸大罐酸已被排空，停止倒酸。

6、在采取以上措施的同时，对酸库的废水排放口及其沿路下水道加电石渣、生石灰或弱碱中和。

### **(4) 现场救护**

救护组进入场内开始救护，对烧伤人员用 2%碳酸氢钠溶液冲洗后，配合医务人员将伤员送往医院急救。医院救治条件不具备的，及时护送转院。

### **(5) 后期处置**

抢险组对现场进行清理，为防止在清现过程中发生二次事故，由指挥部监督执行。

应急救援的善后处理小组，负责伤亡人员善后处理、家属的安抚和理赔工作。应急救援指挥部对事故进行调查，或配合上级组织进行事故调查，完成整个事件的报告以及后续整改问题的制定，落实，执行与审核。

### 3.5 事故报告

#### 1、事故报告编制

事故发生后根据事故等级，向当地主管部门以事故报告的形式进行事故汇报。事故发生后立即（1小时内）以电话或其他形式报告至主管部门处，在发生事故后72小时内以书面方式报告，事故处理完毕后书面报告处理结果,报告内容包括：

- (8) 单位法定代表人的名称、地址、联系方式(如电话)；
- (9) 设施的名称、地址和联系方式；
- (10) 事故发生的日期和时间，事故类型级别；
- (11) 所涉及材料的名称和数量；
- (12) 对人体健康和环境的潜在或实际危害的评估；
- (13) 事故产生的污染的处理情况，如被污染土壤的修复，所产生废水和废物或被污染物质处理或准备处理的情况；
- (14) 事故处理后的监测计划及预防措施。

书面报告视事件进展情况可一次或多次报告。报告内容上述内容外，还包括事件有关确切数据、发生的原因、过程、进展情况、危害程度及采取的应急措施、措施效果、处理结果等。

#### 2、向邻近单位及人员报警和通知

如若危害范围仅限于公司内部对周边邻近单位、村庄没有任何影响，仅报送当地主管部门备案即可。

如若危害非常严重，影响到了周边邻近单位、村庄的环境安全，则需要报送上级主管部门的同时给周边邻近单位、村庄发送正式的书面信函，提醒周边群众注意相关的事项。

如若事故现场非常危急，则需要由总负责人第一时间上报领导，并由上级领导授权电话或者亲自通知周边单位、村庄的工作人员。

#### 3、应急救援联络方式

外部应急救援联络方式详见表 3-1.

表 3-1 外部应急救援联络方式

单位	联络方式
消防	119
公安局	110
医疗救护	120
县疾病预防控制中心	67711243
县气象局	67711060
阜南县安监局应急救援办公室	67709346
阜南县环境监察大队	13339194490
太平社区	67344496
义和社区	67158022
龙集社区	67377222
刘集社区	13721033989