

应急预案版本号：XLHG-YJYA-2024

湖北仙隆化工股份有限公司  
突发环境事件应急预案  
[2024 年]

单位名称：湖北仙隆化工股份有限公司

版本号：2024 年第四版

实施日期：2024 年 6 月 日





# 批准页

预案编号：

预案版本：2024 版

生效日期：2024 年 6 月 日

为认真贯彻执行国家有关突发环境事件的法律、法规，确保在突发环境事件发生后，有效地组织抢险和救助，保障人员及财产安全，修订《湖北仙隆化工股份有限公司突发环境事件应急预案》，现予以发布实施。

公司各员工应按照本预案的主要内容要求，积极参加培训和演练，以便在突发环境事件发生后，按照预定方案迅速展开应急救援，及时上报，使突发环境事件得到有效控制。

本预案是公司应对突发环境事件的纲领性文件，明确了突发环境事件应急工作的方针、政策，应急组织机构及相应职责，以及应急行动、保障措施等基本要求和程序。

本预案于 2024 年 6 月 日发布，开始执行。

批准人：

湖北仙隆化工股份有限公司

2024 年 6 月 日



# 目录

一、 总则.....	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	3
1.4 工作原则.....	4
1.5 事件分级.....	4
1.6 应急预案体系.....	7
二、 基本情况.....	10
2.1 公司概况.....	10
2.2 自然环境概况.....	13
2.3 周边环境状况及环境保护目标.....	15
三、 突发环境事件风险分析.....	17
3.1 企业环境风险分级.....	17
3.2 环境风险识别.....	17
3.3 突发环境事件及其后果.....	20
四、 组织机构及职责.....	22
4.1 组织机构体系.....	22
4.2 指挥机构组成及职责.....	22
4.3 人员替补规定.....	25
五、 预防与预警.....	26
5.1 环境风险源监控.....	26
5.2 预防措施.....	27
5.3 预警行动.....	31
5.4 报警、通讯联络方式.....	37
六、 信息报告与通报.....	38
6.1 内部报告.....	38

6.2 信息上报.....	38
6.3 信息通报.....	39
6.4 事故报告内容.....	40
七、 应急响应与措施.....	42
7.1 先期处置.....	42
7.2 分级响应机制.....	43
7.3 分级应急程序.....	45
7.4 应急措施.....	46
7.5 人员撤离.....	52
7.6 应急监测.....	54
7.7 应急终止.....	58
7.8 应急终止后的行动.....	59
7.9 区域风险应急预案衔接.....	60
八、 应急培训和演练.....	61
8.1 培训.....	65
8.2 演练.....	66
九、 奖励与责任追究.....	69
9.1 奖励.....	69
9.2 责任追究.....	69
十、 保障措施.....	70
10.1 经费保障.....	70
10.2 应急物资装备保障.....	70
10.3 应急队伍保障.....	70
10.4 通信和信息保障.....	71
十一、 预案的评审、备案、发布和更新.....	72
11.1 预案的评审与备案.....	72
11.2 预案文本的发放.....	72
11.3 预案文本的更新.....	73

十二、 附则.....	74
12.1 术语和定义.....	74
12.2 解释部门.....	75
12.3 预案的实施.....	75
附件.....	76
附件 1、内部应急通讯录.....	76
附件 2、外部应急救援单位一览表.....	77
附件 3-1、大气专项应急预案 .....	78
附件 3-2、水环境专项应急预案 .....	83
附件 3-3、危险废物专项应急预案 .....	88
附件 3-4、土壤专项应急预案 .....	93
附件 4-1、化学品泄漏现场处置方案 .....	99
附件 4-2、危险废物泄漏现场处置方案 .....	104
附件 4-3、火灾次生消防废水现场处置方案 .....	105
附件 4-4、天然气泄漏事故现场处置方案 .....	107
附件 5、突发环境事件应急预案演练评估记录表.....	110
附件 6、突发环境事件报告单.....	112
附图.....	115



## 一、总则

突发环境事件应急预案是企业为预防、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。规范了企业应对突发环境事件的应急机制，提出了企业突发环境事件的预防预警、应急处置程序和应对措施，完善了各级政府相关部门和企业救援抢险队伍的衔接和联动体系，为企业有效、快速应对突发环境事件，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

根据突发环境事件应急管理要求，公司于 2021 年 10 月 14 日在仙桃市生态环境局备案了第三版《湖北仙隆化工股份有限公司突发环境事件应急预案》（备案编号：4290042021071H）。

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4 号），本公司突发环境事件应急预案需进行重大修订。为进一步建立健全湖北仙隆化工股份有限公司突发环境事件应急机制，结合公司历史发生的事件及应对措施情况，针对可能发生的突发环境事件，确保企业能迅速、有序、高效的开展应急处置、控制、减轻和消除环境危险，减少人员伤亡和经济损失，促进全面、协调、可持续发展，并实现企业与仙桃市、仙桃化工园新材料产业园区及仙桃市生态环境局等部门现场处置工作的顺利过渡和有效衔接，特对第二版应急预案进行修订，制定本预案。

### 1.2 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起实施；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日；
- (5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2018 年 8 月 31 日；
- (6) 《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令第 69 号）；

- (7) 《中华人民共和国安全生产法》，2021年7月16日；
- (8) 《中华人民共和国消防法》，2019年4月23日；
- (9) 《国务院关于全面加强应急管理工作的意见》（国发〔2006〕24号）；
- (10) 《环境保护部关于加强环境应急管理工作的意见》（环发〔2019〕130号）；
- (11) 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号），2015年6月5日起施行；
- (12) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号）；
- (13) 《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令第32号），2015年3月1日起施行；
- (14) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）；
- (15) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2024〕5号）；
- (16) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告2016年第74号）；
- (17) 《国家危险废物名录》，2021年1月1日；
- (18) 《危险化学品目录》（2022年调整）；
- (19) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第645号）
- (20) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- (21) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (22) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (23) 《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）；
- (24) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）；
- (25) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20602）；
- (26) 《化学品毒性鉴定技术规范》（卫监督发〔2005〕272号）；
- (27) 《重点监管危险化工工艺目录》（2013年完整版）；
- (28) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (29) 《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（中国石油企业标准

Q/SY08190-2019);

(30) 《湖北省突发环境事件应急预案》(鄂政办函〔2021〕1号);

(31) 湖北省生态环境厅办公室关于印发《湖北省突发环境事件信息报送规定》的通知(鄂环办〔2020〕45号);

(32) 《仙桃市突发环境事件应急预案》(仙政办发〔2021〕9号);

(33) 《湖北仙隆化工股份有限公司 15000t/a 新型高效低毒农药生产项目环境影响报告表》及其批复(2011年9月);

(34) 《湖北仙隆化工股份有限公司新建年产 20000 吨乙基氯化物项目环境影响报告书》及其批复(2012年11月);

(35) 《湖北仙隆化工股份有限公司组合电化学氧化法深度治理废水项目环境影响报告书》及其批复(2016年5月);

(36) 《湖北仙隆化工股份有限公司搬迁改造项目(2000t/a 炔螨特、5000t/a 辛硫磷)环境影响报告书》及其批复(2016年12月)。

### 1.3适用范围

本预案适用于湖北仙隆化工股份有限公司现有生产装置(15000t/a 新型高效低毒农药生产项目、年产 20000 吨乙基氯化物项目和 2000t/a 炔螨特、5000t/a 辛硫磷项目)、储运工程、配套公用辅助工程和环保工程在突发环境事故状态下,发生或可能发生的环境污染事件。

本预案涉及了我公司可能出现的突发性环境污染事故,适用于需要由企业负责处置和参与的突发环境事件的应急处置和应对工作,是湖北仙隆化工股份有限公司防止和应对突发环境事件的行动指南和纲领性文件。

本公司突发环境事件应急预案与公司其它应急预案(如生产安全事故应急预案)为并列关系,当厂区同时发生突发环境事件和其它事件时,同时启动突发环境事件应急预案和其它应急预案。

超出本预案应急能力和应急区域的,本预案与《仙桃市新材料产业园突发环境事件应急预案》、《仙桃市突发环境事件应急预案》衔接,当上级预案启动后,本预案作为辅助执行。

## 1.4 工作原则

公司在建立突发性环境污染事件应急系统及其响应程序时，本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

(1) 坚持以人为本，预防为主。加强对环境事件危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患；不断完善应急救援体系，提高突发性环境污染事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境污染事件的发生，消除或减轻环境污染事件造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

(2) 坚持统一领导，分类管理，分级响应。接受政府生态环境主管部门的指导，使企业的突发性环境污染事件应急系统成为区域系统的有机组成部分。加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事故造成的危害范围和社会影响相适应。

(3) 内外结合，协调高效，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、工作准备，加强培训演练，充分利用公司环境应急救援力量，加强与外部救援力量联系，发挥经过专门培训的环境应急救援力量的作用。

(4) 坚持平战结合，专兼结合，充分利用现有资源。积极做好应对突发性环境污染事故的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，应急系统做到常备不懈，可为本厂和其它企业及社会提供服务，在应急时快速有效。

(5) 依法规范，加强管理。依据有关法律、法规和规章，加强应急管理，维护公众的合法权益，使应对突发环境污染事件的工作规范化、制度化、法制化。

## 1.5 事件分级

### 1.5.1 国家突发环境事件分级

根据《突发环境事件信息报告办法》事件分级要求，按照突发环境污染事件严重性和紧急程度分级，分为特别重大环境事件（I级）、重大环境事件（II级）、较大环境事件（III级）和一般环境事件（IV级）四级，具体分级标准见表1。

表 1 突发环境事件分级标准一览表

类别	具体情形
特别重大 (I级) 突发环境事件	<p>凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：</p> <p>(1) 因环境污染直接导致 10 人以上死亡或 100 人以上中毒的；</p> <p>(2) 因环境污染需疏散、转移群众 5 万人以上的；</p> <p>(3) 因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；</p> <p>(4) 因环境污染造成区域生态功能丧失或国家重点保护物种灭绝的；</p> <p>(5) 因环境污染造成地市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；</p> <p>(6) 1、2 类放射源失控造成大范围严重辐射污染后果的；核设施发生需要进入场外应急的严重核事件，或事件辐射后果可能影响邻省和境外的，或按照“国际核事件分级 (INES) 标准”属于 3 级以上的核事件；台湾核设施中发生的按照“国际核事件分级 (INES) 标准”属于 4 级以上的核事件；周边国家核设施中发生的按照“国际核事件分级 (INES) 标准”属于 4 级以上的核事件；</p> <p>(7) 跨国界突发环境事件。</p>
重大 (II级) 突发环境事件	<p>凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：</p> <p>(1) 因环境污染直接导致 3 人以上 10 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒的；</p> <p>(2) 因环境污染需疏散、转移群众 1 万人以上 5 万人以下的；</p> <p>(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；</p> <p>(4) 因环境污染造成区域生态功能部分丧失或国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；</p> <p>(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；</p> <p>(6) 重金属污染或危险化学品生产、贮运、使用过程中发生爆炸、泄漏等事件，或因倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物等造成的突发环境事件发生在国家重点流域、国家级自然保护区、风景名胜区或居民聚集区、医院、学校等敏感区域的；</p> <p>(7) 1、2 类放射源丢失、被盗、失控造成环境影响，或核设施和铀矿冶炼设施发生的达到进入场区应急状态标准的，或进口货物严重辐射超标的事件；</p> <p>(8) 跨省（区、市）界突发环境事件。</p>
较大 (III级) 突发环境事件	<p>凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：</p> <p>(1) 因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下中毒的；</p> <p>(2) 因环境污染需疏散、转移群众 5000 人以上 1 万人以下的；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(5) 因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；</p> <p>(6) 3 类放射源丢失、被盗或失控，造成环境影响的；</p> <p>(7) 跨地市界突发环境事件。</p>
一般 (IV级) 突发环境事件	除特别重大突发环境事件、重大突发环境事件、较大突发环境事件以外的突发环境事件。

## 1.5.2 本公司事件分级

鉴于上文的分类依据主要从经济损失及社会影响角度考虑，事件级别的判定往往需待事件发展到一定程度甚至消除之后才能进行，不利于事件前期的应急处置，为方便公司对突发环境事件进行积极响应及管理，本预案将主要依据事件的影响范围及应急响应所需动用的资源，对本项目可能发生的环境事件结合《突发环境事件信息报告办法》重新分级，具体分为特别重大和重大环境事件（I级社会级）、较大环境事件（II级厂区级）和一般环境事件（III级车间级）。具体见表2。

表2 公司突发环境事件分级标准一览表

类别	具体情形
社会级 (I级, 特别重大和重大环境事件)	事故的影响超越公司边界, 或者影响超出公司级别的处置能力, 如危险化学品爆炸火灾等产生的次生衍生有毒有害气体排放、以及消防废水、初期雨水等事故废水经雨水管网排至企业外等事故且对周边环境造成较大影响, 需要请求外部应急救援力量的事件。
公司级 (II级, 较大环境事件)	发生可控制的异常事件或者为容易控制的突发事件, 事故的有害影响局限在厂区范围之内, 并且可被厂区应急救援力量遏制和控制, 按照既定的程序进行抢险抢修等应急行动。
车间级 (III级, 一般环境事件)	发生可控制的异常事件或者为容易控制的突发事件, 事故的有害影响局限在生产车间范围之内, 并且可被现场的操作者遏制和控制, 按照既定的程序进行抢险抢修等应急行动。

为方便公司对突发事故进行积极响应及管理, 本预案按照突发事件严重性和紧急程度, 对照表1, 将本项目突发环境事件划分为以下三个等级。

(1) 凡符合下列情形之一的, 为社会级环境事件 (I级)

①危险化学品、危险废物发生大量泄漏, 对人体健康、周边水体、土壤和大气造成影响, 产生有毒有害气体或泄漏液体流出厂外, 对厂外环境和人群健康产生严重影响的;

②废气处理设施故障, 导致废气等外排, 造成废气超标排放, 污染厂区外大气环境的;

③废水管道破裂, 导致废水外排, 造成废水超标排放, 污染周边水体环境的;

④电路故障和危险化学品、危险废物在储存、运输、使用和处置过程中发生火灾爆炸事故, 产生有毒有害气体对厂外环境和人群健康产生严重影响的;

⑤因环境污染直接导致 3 人以上死亡或 10 人以上中毒或重伤的；

⑥因环境污染造成直接经济损失 500 万元以上的；因环境污染疏散、转移人员 1 万人以上的；

(2) 凡符合下列情形之一的，为公司级环境事件（Ⅱ级）

①危险化学品、危险废物发生泄漏，防渗设施完好，泄漏物控制在厂内，通过厂内应急处置可完好解决，不会对外部环境和人群健康产生不利影响的；

②废气处理设施故障，但及时发现，可将排放废气污染物等控制在厂内，外排废气能达标排放的；

③废水管道破裂，但及时发现，不会导致生活污水流出厂外环境；

④电路故障和危险化学品、危险废物在储存、运输、使用和处置过程中发生小火灾爆炸事故，通过厂内应急处置可完好解决，不会对外部环境造成不利影响的；

⑤因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 3 人以上 10 人以下中毒或重伤的；

⑥因环境污染造成直接经济损失 200 万元以上 500 万元以下的；因环境污染疏散、转移人员 5000 人以上 1 万人以下的；

(3) 凡符合下列情形之一的，为车间级环境事件（Ⅲ级）

①危险化学品、危险废物小范围泄漏，工作人员可迅速采取应急措施的；

②废水管道破裂，但及时发现，可通过岗位负责人解决，未对周边环境产生污染的；

③因泄漏事故导致 3 人以下的中毒或重伤的；

④因环境污染造成直接经济损失 200 万元以下；因环境污染疏散、转移人员 5000 人以下的。

## 1.6 应急处置原则

湖北仙隆化工股份有限公司突发环境污染事故应急救援工作遵循“以人为本，预防为主；统一领导，协同合作；科学应对，高效处置”的原则。

(1) 以人为本，减少危害。切实履行公司各职能部室的管理、监督、协调、服务职能，把保障员工和公众的生命、健康作为首要任务，调用所需资源，采取

必要措施，最大程度地减少环境污染事故及其造成的人员伤亡和危害。

(2) 居安思危，预防为主。高度重视环境保护，对重大环保隐患进行评估、治理，努力减少未遂事件的发生，长抓不懈，防患于未然。增强忧患意识，坚持常态与非常态相结合，做好应对环保事故的各项准备工作。

(3) 统一领导，分级负责。在公司应急指挥部的统一领导下，建立健全应急体制，落实应急职责，实行应急分级管理制度，充分发挥各级应急组织的作用。

(4) 依法规范，加强管理。依据国家有关的法律法规和湖北仙隆化工股份有限公司管理制度，在应急工作中，本着对国家、社会、员工和公众高度负责的态度，加强应急管理，使应急工作规范化、制度化、法制化。

(5) 整合资源，协同应对。建立和完善区域应急中心，整合公司现有应急资源，实行区域联防制度，充分利用社会应急资源，实现组织、资源、信息的有机整合，形成统一指挥、反应灵敏、功能齐全、协调有序、运转高效的应急管理机制。

(6) 利用先进的监视、监测、预警、预防和应急处置等技术及装备，充分发挥专家队伍和专业人员的作用，提高处置环境风险事故的科技含量和指挥水平，避免发生次生、衍生事故；加强宣传和培训教育工作，提高广大员工自救、互救和应对各类环保事故的综合素质。

## 1.7 应急预案体系及联动

本预案为综合应急预案，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，是应对各类突发环境事故的综合性文件。

突发环境事件应急预案是企业应急预案中的一种，突发环境事件往往又是由于生产安全事故等因素，导致污染物等有毒有害物质进入周边，造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全。故企业突发环境事件应急预案在应急组织机构和人员的职责分工，具体的应急程序和处置措施，应急保障措施等方面紧密联系，相互衔接，在企业应急预案中均是不可或缺的。

当公司发生重大环境污染事故时，需要与政府进行联动，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仙桃市生态环境局应急工作的基本要求，配备足够的应急物资，加强对人员的培训和演练，保持与上级部门和救援单位的日常联系，积极配合或参加仙桃市的应急救援演练工作，为事故的有效救援打下良好基础。

公司内部及外部应急预案体系见图 1。

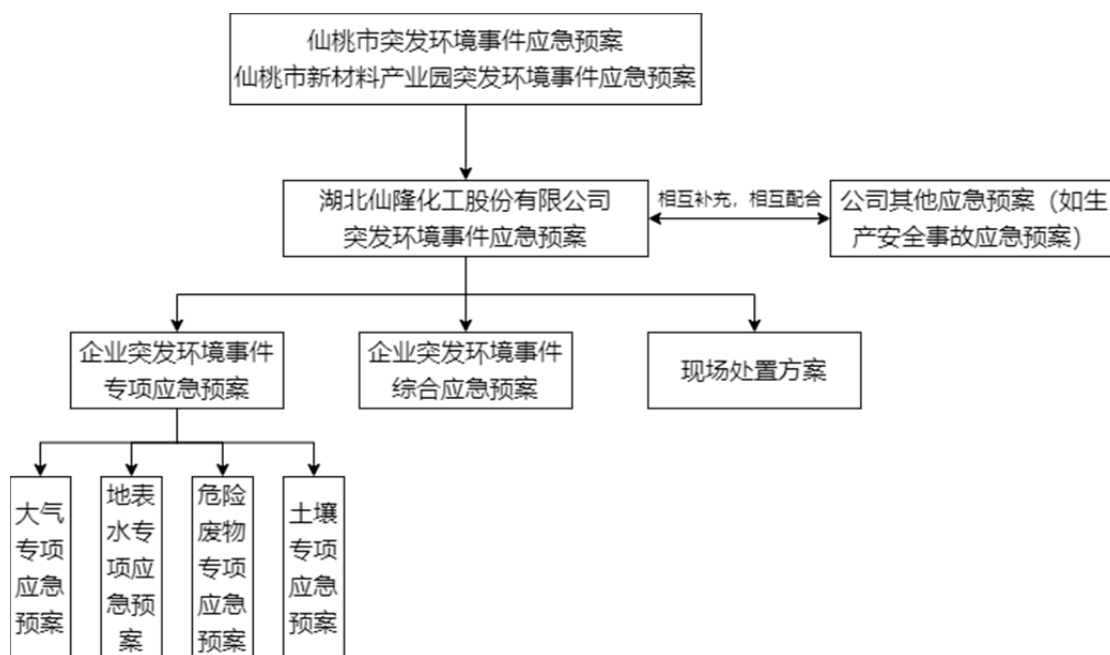


图 1 应急预案体系框架图

## 二、基本情况

### 2.1公司概况

#### 2.1.1企业基本情况

湖北仙隆化工股份有限公司前身是湖北省仙桃市农药厂，创建于 1958 年，属全国农药定点生产厂家，2000 年初完成改制，成立股份有限公司，是集科研、开发、经营于一体的综合型高新技术化工企业。公司主要从事农药原药、制剂、精细化工中间体的制造及销售。

企业基本信息见表。

表 3 企业基本情况表

单位名称	湖北仙隆化工股份有限公司		
主要产品	15000t/a 农药制剂 20000t/a 乙基氯化物 2000t/a 炔螨特 5000t/a 辛硫磷		
所属集团	/	所在工业区	仙桃化工园新材料产业园区
单位所在地	仙桃化工园新材料产业园区仙河大道特 1 号		
中心经度	E113.561335°	中心纬度	N30.351663°
统一社会信用代码	91429004735233008F	法人代表	贺俊
行业类别	化学农药制造	行业代码	C2631
注册资本	11505.96 万元	职工定员	295 人
环评审批年月	仙环建函[2011]184 号 2011 年 9 月 8 日 仙环建函[2012]339 号 2012 年 11 月 19 日 仙环建函[2016]147 号 2016 年 12 月 22 日	邮政编码	433023
应急联系人	傅正新	联系电话	15871875988
企业固定电话	18307281616, 18307281699		
工作制度	年生产天数 330 天，动力、炔螨特、乙基氯化物、辛硫磷车间实行三班两倒制，每班 12 小时；制剂车间实行白班，每班 8 小时；行政、办公实行一班制，每班 8 小时。		

#### 2.1.2产品方案

项目产品方案见表。

表 4 产品方案

生产线	产品方案
15000t/a 制剂生产线	4000t/a 敌敌畏制剂
	4800t/a 水胺硫磷制剂
	1000t/a 异硫磷制剂
	200t/a 阿维菌素制剂
	800t/a 高效氯氰菊酯制剂
	3000t/a 百草枯制剂
	1000t/a 毒死蜱制剂
	200t/a 腈菌唑制剂
乙基氯化物生产线	20000t/a 乙基氯化物
炔螨特生产线	2000t/a 炔螨特
辛硫磷生产线	5000t/a 辛硫磷

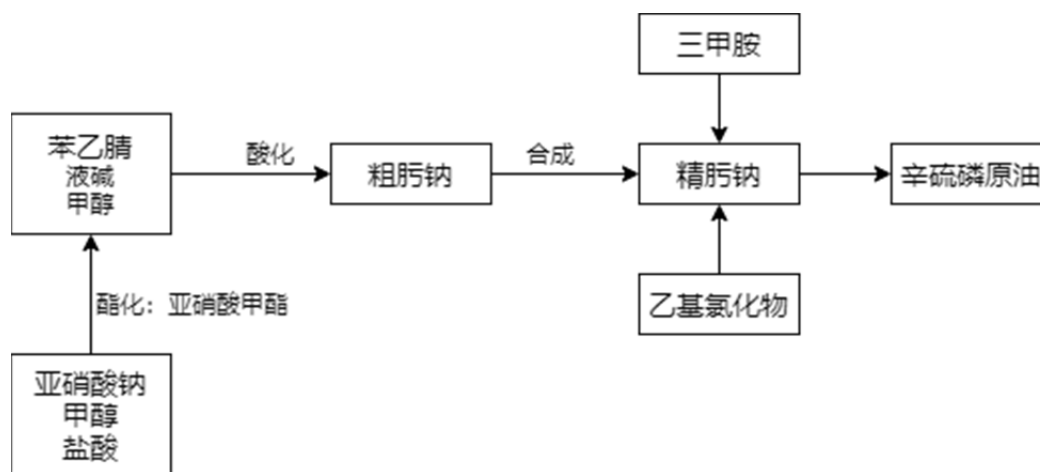
### 2.1.3 主要工艺流程

#### (一) 辛硫磷原药生产线

1、生产工艺流程简述：先将溶解的亚硝酸钠与液碱、甲醇反应，降温后滴加盐酸，分水后投苯乙腈和甲醇，投毕滴加液碱，滴毕保温即得粗膈钠，将粗膈钠抽入精制釜，滴加盐酸，分层结晶抽入配制釜滴加液碱，滴毕即得精膈钠，将精膈钠抽入合成釜，加入三甲胺滴加乙基氯化物，经过保温静置，分水即得辛硫磷原油。

2、主要原、辅材料：亚硝酸钠、液碱、甲醇、盐酸、苯乙腈、乙基氯化物

3、辛硫磷生产线工艺示意图：



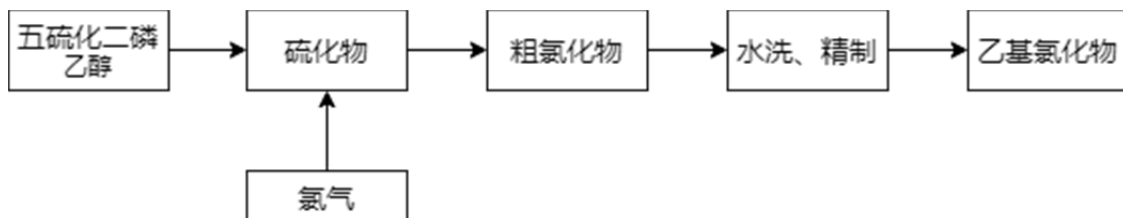
#### (二) 乙基氯化物生产线

1、生产工艺流程简述：将五硫化二磷投入反应釜，然后滴加乙醇，得到硫化

物，然后再通氯气进行反应得到粗氯化物，再通过水洗、精制得到乙基氯化物。

2、主要原、辅材料：五硫化二磷、液氯、乙醇

3、乙基氯化物生产线工艺示意图：

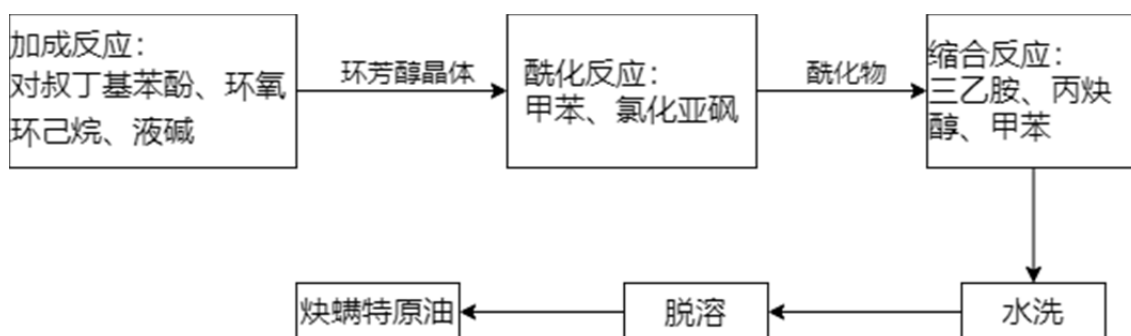


### （三）炔螨特原药生产线

1、生产工艺流程简述：将对叔丁基苯酚，环氧环己烷投入加成釜，生产芳环醇，向酰化釜中投芳环醇晶体、甲苯（无水），开始在常温下滴加氯化亚砷。在缩合釜中，投入三乙胺、丙炔醇、甲苯，降温到 3~5℃。打开预先冷却好的酰化物，开始投缩合物，投料毕，保温，保温毕，将物料转入水洗釜，水洗。水洗毕转入脱溶釜，在 105℃ 以下脱除甲苯，然后用水蒸气蒸馏 2 小时，再干脱 30 分钟后，出料，即得炔螨特原油。

2、主要原、辅材料：对叔丁基苯酚、环氧环己烷、液碱、氯化亚砷、三乙胺、丙炔醇、甲苯。

3、炔螨特生产线工艺示意图：



### （四）制剂生产线

制剂产品是原药、溶剂和各种助剂的混合物，分为固态、半固态和液态三大剂型。仙隆化工制剂产品为复配工艺，制剂加工包括破碎、混合、产品包装等环节，主要废气是含溶剂废气和含尘废气。

详细工艺流程、原辅材料和设备清单见《湖北仙隆化工股份有限公司突发环境事件风险评估报告》。

## 2.1.4 污染物产生、治理及排放情况

### (1) 大气污染物

公司排放的大气污染物主要为有机废气，产生的尾气经蓄热式热力氧化炉处理后达标排放。

### (2) 废水污染物

公司废水主要污染因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、总磷等，各车间生产的废水及清污分流的水均排入公司污水处理站进行集中处理，排污口符合有关规范。我公司废水处理采用的是组合电化学氧化法工艺，即废水经芬顿氧化后进入电解槽，然后通过生物缺氧好氧曝气处理，使废水得以净化。净化后的废水经监测达到排放标准后排入仙下河污水处理厂进行二次处理。

### (3) 危险废物产生概况

本公司产生的危险废物主要是废水处理污泥、残液、釜残、滤渣、废矿物油。废水处理底泥来源于污水处理装置的压滤，污泥放入压滤机压干后装入密封袋内存放。残液为乙基氯化物蒸馏过产生的，釜残是炔螨特车间甲苯后处理工序蒸馏后在蒸馏釜内的残留物，滤渣为辛硫磷车间萃取辛硫磷后甲苯溶液过滤产生的，废矿物油是冷冻压缩设备维护、更换和拆解过程中产生的，所有危废都通过联系有资质的危废处置单位进行转移处置，并在市生态环境局办理危废转移的相关手续。

## 2.2 自然环境概况

### 2.2.1 地理位置

仙桃化工园新材料产业园区位于仙桃市龙华山街道办事处与西流河镇交界处，东、南靠 G50 沪渝高速公路，西至龙华山办事处上陈帮村，北抵汉江分洪道大堤，属武汉“1+8”城市圈 1 小时半径内的核心区域。

本项目位于仙桃化工园新材料产业园区仙河大道特 1 号，地理位置见附图 1。

### 2.2.2 区域地形地貌

仙桃市位于湖北省中南部美丽富饶的江汉平原，属冲积平原，地势平坦，西

北高而东南低，起伏甚微。西北郑场八屋台为最高处，海拔高程 34.50m；东南角之五湖为最低处，海拔 21.50m；一般地面海拔 27.50m。境内地域构成大致为“八地半滩分半水”的格局。

根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)，规划区域 50 年超越概率 10%的地震动峰值加速度为 0.05g，相应的地震基本烈度为 VI 度，反应谱特征周期值为 0.35s。本地未发生过破坏性地震。

### 2.2.3 气象水文

仙桃市属亚热带季风气候。四季分明，雨量丰沛，阳光充足，气候温和，时有旱涝、寒潮、大风、冰雹等灾害性天气发生。

境内地势平坦，气温差异甚微，西北高于东南，一般南北差 0.1℃，东西差 0.3℃左右；降水量从西北至东南略有增大，平均年雨量相差不到 100 毫米。年平均气温 16.2℃，历年极端高温 38.8℃（出现在七月），历年极端低温-14.2℃（出现在一月）。常年降雨量 1160mm，历年最大日降雨量 192mm。年平均蒸发量为 1481mm，历年最大蒸发量 1174mm。常年盛行风向为北北东（NNE），频率为 20%，年平均风速为 1.7m/s，历年瞬时最大风速为 20m/s，历年平均无霜期 256 天。

季节特征较为明显。按气象资料，四季以温度划分，春秋两季历时短，均为 65 天；夏冬两季历时长，分别为 120 天、115 天。

项目所在区域主要水系有汉江、仙下河和洪道河，均为当地的工农业主要用水水源。

汉江仙桃段全长约 92km，河床宽度为 250~400m。据多年历史资料，其多年历史最高水位 36.24m，历史最低水位 22.94m；历史最大流量 14600m<sup>3</sup>/s，最小流量为 180m<sup>3</sup>/s；平均河宽 220m，平均河深 2.5m。

仙下河为一条人工开挖的灌溉渠道，发源于汉江仙桃城区北坝闸，由北向南环绕城区东下，流经干河、沙嘴、龙华山、下查埠、西流河，是下游两岸居民生产用水和农灌用水的主要水源，又是仙桃市城区生活污水和经济开发区工业废水的重要纳污水体，全长 29km，渠宽约 30m，平均水深约 1.5m，多年平均流速为 0.6m/s，多年平均流量约 12.0m<sup>3</sup>/s，其水量主要受汉江北坝闸控制，可以通过北坝

闸由汉江调补其水量，自北向南最后汇入长江支流东荆河，也可以通过旧跨洪南闸向分洪道丁刘村段调补水。

汉江分洪道上起杜台分洪闸，距丁刘村段 7000m 左右，下通武汉市蔡甸区消泗乡，水流最终到达长江，作为防御汉江洪水，减缓其危害的专用设施，从 1984 年以后曾分洪，大部分区域闲置，无作其他功能使用。

场区孔隙水动态变化受大气降水量影响明显，地下水雨季埋深接近地表，枯水期水位较深。根据监测资料，全年一、二、三及十一、十二月为地下水枯水期，其余月份为丰水期，丰水期与地面基本持平。场内气候属亚热带季风湿润气候，四季分明，降水充沛，温暖湿润，日照充足，无霜期长。气温一月最低，平均气温约 3.7℃；七月最高，平均气温约 28.9℃。年平均降水量约 1350mm，四至六月是全年降水集中期。

## 2.3 周边环境状况及环境保护目标

湖北仙隆化工股份有限公司位于仙桃化工园新材料产业园，本次评估对公司周边区域 5km、雨污水排口下游 10km 及生态保护区进行调查，根据现场走访以及地图上显示可知，该公司位于产业园区内；方圆 500 米范围内不存在大型居住小区、医院、学校等敏感目标；公司周边 5 公里范围内不存在跨省界、市界情况；企业雨水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内无集中式地表水、地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）、农村及分散式饮用水水源保护区，不涉及其他水生态环境敏感区和脆弱区。

表 5 周边环境敏感点情况

环境要素	环境保护目标	相对方位	相对厂界最近距离/m	5km 范围内规模（约·人）	污染控制目标
大气	登甲岭村	N	880	700	GB3095-2012 二类
	潭垓村	N	1000	1100	
	方陈村	N	3110	884	
	石剅湾村	N	3140	863	
	长高村	N	4720	500	
	六河岭村	NE	1750	1465	
	黄益村	NE	3820	1276	
	扁花村	NE	2830	1210	

环境要素	环境保护目标	相对方位	相对厂界最近距离/m	5km 范围内规模 (约·人)	污染控制目标
	周滩村	E	1980	1358	
	下查村	E	2420	448	
	竹旺村	E	3430	693	
	丰子垸村	E	4600	879	
	下查埠学校	E	2420	师生约 1000	
	华严阁村	SE	2250	880	
	赵河村	SE	3430	895	
	白衣庵村	SE	2100	950	
	许家村	S	1100	1210	
	姚坛村	S	2570	978	
	义礼村	S	3200	825	
	邬家脑村	S	3320	1063	
	菱排村	SW	1510	1248	
	陈帮村	SW	1960	1367	
	丁刘村	W	1710	2226	
	昌湾村	W	2280	1382	
	纱帽村	W	3170	3358	
	朱湾村	NW	2080	1303	
	杂坝村	NW	3750	485	
	林湾村	NW	4620	1013	
	新河村	NW	3600	1048	
	潮愿村	NW	3590	1291	
	雷家村	NW	4100	756	
地表水	仙下河	S	50	小河	GB3838 III 类
	汉江	N	6840	大河	GB3838 II 类
	洪道河	N	50	小河	GB3838 IV 类



### 三、突发环境事件风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

#### 3.1 企业环境风险分级

根据《湖北仙隆化工股份有限公司突发环境事件风险评估报告》（2024年6月），按照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），本公司属于同时涉及突发大气和水环境事件风险的企业，本企业风险等级核定为：

重大[重大-大气（Q3-M4-E2）+重大-水（Q3-M4-E3）]。

#### 3.2 环境风险识别

本项目涉及的环境风险单元主要为生产装置、危险化学品仓库、储罐区、危废仓库、废气治理设施、污水处理站以及锅炉房。

对照《危险化学品目录》（2022年调整），根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录A突发环境事件风险物质及临界量清单，本项目涉及的环境风险物质见表。

表 6 环境风险物质情况

序号	名称	CAS	参考依据及危险性类别
1	无水乙醇	64-17-5	HJ941 第四部分 易燃液态物质 易燃液体，类别 2
2	五硫化二磷	1314-80-3	HJ941 第六部分 遇水生成有毒气体的物质 易燃固体，类别 1 遇水放出易燃气体的物质和混合物，类别 1 危害水生环境-急性危害，类别 1
3	氯气	7782-50-5	HJ941 第一部分 有毒气态物质 加压气体 急性毒性-吸入，类别 2

序号	名称	CAS	参考依据及危险性类别
			皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 严重眼损伤/眼刺激, 类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (呼吸道刺激) 危害水生环境-急性危害, 类别 1 剧毒
4	敌敌畏原油	62-73-7	HJ941 第三部分 有毒液态物质 急性毒性-经口, 类别 3* 急性毒性-经皮, 类别 3* 急性毒性-吸入, 类别 2* 皮肤致敏物, 类别 1 致癌性, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 1 危害水生环境-长期危害, 类别 1
5	水胺硫磷原药	24353-61-5	HJ941 第八部分 其他类物质及污染物 急性毒性-经口, 类别 2
6	甲基异柳磷原药	99675-03-3	HJ941 第八部分 其他类物质及污染物 急性毒性-经口, 类别 3 急性毒性-经皮, 类别 3 危害水生环境-急性危害, 类别 1
7	高效氯氰菊酯苯油	52315-07-8	HJ941 第五部分 其他有毒物质 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (呼吸道刺激) 危害水生环境-急性危害, 类别 1 危害水生环境-长期危害, 类别 1
8	百草枯苯母液	4685-14-7	HJ941 第八部分 其他类物质及污染物 急性毒性-经口, 类别 3 急性毒性-经皮, 类别 2 急性毒性-吸入, 类别 1 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1 生殖毒性, 类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 1 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别 1 危害水生环境-急性危害, 类别 1 危害水生环境-长期危害, 类别 1
9	甲苯	108-88-3	HJ941 第三部分 有毒液态物质 易燃液体, 类别 2 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 生殖毒性, 类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (麻醉效应) 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别 2*

序号	名称	CAS	参考依据及危险性类别
			吸入危害, 类别 1 危害水生环境-急性危害, 类别 2 危害水生环境-长期危害, 类别 3
10	甲醇	67-56-1	HJ941 第四部分 易燃液态物质 易燃液体, 类别 2 急性毒性-经口, 类别 3* 急性毒性-经皮, 类别 3* 急性毒性-吸入, 类别 3* 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 1
11	环氧环己烷	286-20-4	HJ941 第八部分 其他类物质及污染物 易燃液体, 类别 3 急性毒性-经皮, 类别 3
12	氯化亚砷	7719-09-7	HJ941 第六部分 遇水生成有毒气体的物质 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (呼吸道刺激)
13	丙炔醇	107-19-7	HJ941 第八部分 其他类物质及污染物 易燃液体, 类别 3 急性毒性-经口, 类别 2 急性毒性-经皮, 类别 1 急性毒性-吸入, 类别 2 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1B 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1 危害水生环境-急性危害, 类别 2 危害水生环境-长期危害, 类别 2 剧毒
14	亚硝酸钠	7632-00-0	HJ941 第八部分 其他类物质及污染物 氧化性固体, 类别 3 急性毒性-经口, 类别 3* 危害水生环境-急性危害, 类别 1
15	苯乙氰	140-29-4	HJ941 第三部分 有毒液态物质 急性毒性-经口, 类别 3 急性毒性-经皮, 类别 3 急性毒性-吸入, 类别 1 严重眼损伤/眼刺激, 类别 2 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别 1
16	乙基氯化物	2524-04-1	HJ941 第八部分 其他类物质及污染物 急性毒性-经皮, 类别 3 急性毒性-吸入, 类别 2 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1B

序号	名称	CAS	参考依据及危险性类别
			严重眼损伤/眼刺激，类别 1 危害水生环境-急性危害，类别 2 危害水生环境-长期危害，类别 2
17	30% 盐酸	7647-01-0	HJ941 第三部分 有毒液态物质 皮肤腐蚀/刺激，类别 1B 严重眼损伤/眼刺激，类别 1 特异性靶器官毒性-一次接触，类别 3（呼吸道刺激） 危害水生环境-急性危害，类别 2
18	液氨	7664-41-7	HJ941 第一部分 有毒气态物质 易燃气体，类别 2 加压气体 急性毒性-吸入，类别 3* 皮肤腐蚀/刺激，类别 1B 严重眼损伤/眼刺激，类别 1 危害水生环境-急性危害，类别 1
19	硫化钠	16721-80-5	HJ941 第三部分 有毒液态物质 自热物质和混合物，类别 2 急性毒性-经口，类别 3 皮肤腐蚀/刺激，类别 1 严重眼损伤/眼刺激，类别 1 特异性靶器官毒性-一次接触，类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触，类别 3（呼吸道刺激） 危害水生环境-急性危害，类别 1

### 3.3 突发环境事件及其后果

结合同类企业突发环境事件案例、情景假设和公司生产安全事故情形，列举可能发生的突发环境事件情形见表。

表 7 公司可信事故预测结果

序号	突发环境事件类型	事件引发或次生突发环境事件的最坏情景
1	火灾、爆炸事故引发厂外环境污染	本企业生产装置区、危险化学品仓库、化学品罐区贮存或使用部分易燃易爆危险化学品，因而均有可能发生火灾爆炸事故，此类事故不仅会产生有毒气体排放，还会伴生危险化学品泄漏及次生大量的消防废水。
2	危险化学品泄漏	本企业罐区使用的液体原料发生泄漏后会可能会流入雨水管网中，而后通过雨水管网流入河流以及蒸发进入大气环境，进而造成水体和空气污染；或渗入土壤，污染土壤及地下水。
3	风险防控设施失灵	本企业装置区或储罐区泄漏引发的火灾必将同时产生

序号	突发环境事件类型	事件引发或次生突发环境事件的最坏情景
		大量的消防废水并挟带危险化学品,此时如果通向厂区外的监控池雨水泵无人关闭,污染的消防废水通过雨水管网进入地表水体必将造成严重污染。
4	污染治理设施异常	<p>本企业产生的废气,正常情况下经尾气吸收装置净化达标后排放,可能出现的最坏情景是:尾气吸收装置故障导致失效,废气未经处理直接排入大气,造成空气环境污染。</p> <p>本企业产生的废水,正常情况下先经物化预处理,再经生化处理达接管标准后排入污水处理厂,可能出现的最坏情景是:物化处理设施运转不正常,并导致生化池微生物大量死亡,废水生化系统崩溃,废水严重超标情况下排入仙下河污水处理厂。</p>
5	企业违法排污	<p>本企业若生产废水未经厂内预处理直接排入仙下河污水处理厂,必将造成污水处理进水浓度异常,严重时可能造成污水厂曝气池部分微生物死亡出水水质超标。</p> <p>本企业生产过程产生的危险固废若不委托有资质单位焚烧处置,而将其非法掩埋或倾倒,则极易造成水体或土壤污染。</p>
6	各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	根据仙桃地区多年气象资料分析结果,本地区最有可能出现的自然灾害是暴雨及洪涝,发生上述情景可致室外设备、构筑物内的化学品或废水等泄露或溢出。

## 四、组织机构及职责

### 4.1 组织机构体系

公司成立突发环境事件应急指挥机构，负责组织实施事故应急救援工作，组织机构见图 2。

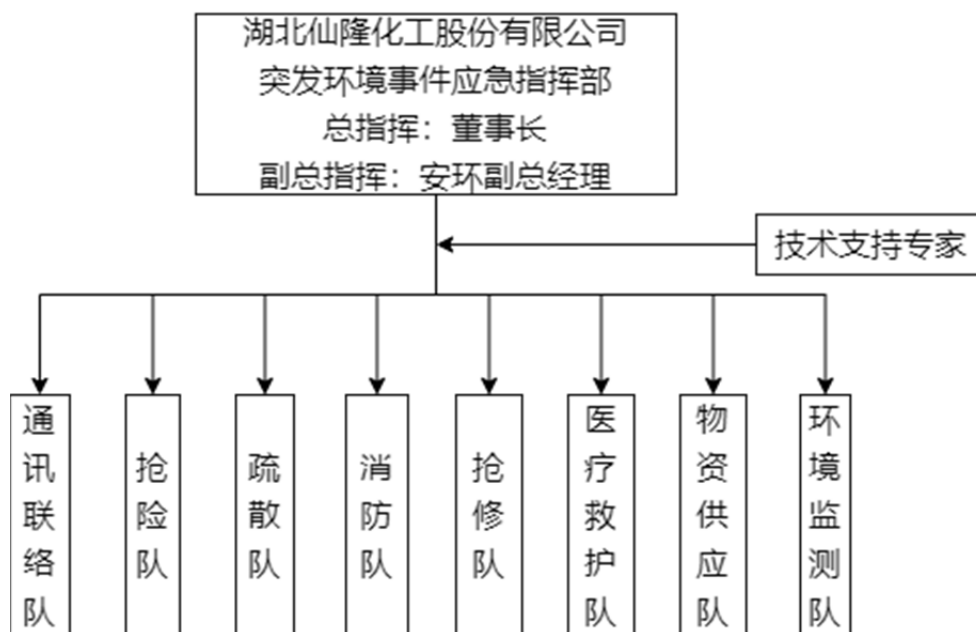


图 2 应急组织机构图

### 4.2 指挥机构组成及职责

#### 4.2.1 指挥机构组成

公司成立了负责应急救援工作的应急指挥部。发生重大突发事故时，启动应急预案，负责通知应急救援队伍所有成员参加事故应急处理工作。

应急指挥部下包括 8 个应急救援组，分别为：抢险队、抢修队、疏散队、消防队、通讯联络队、医疗救护队、物资供应队和环境监测队。一旦发生事故，各应急救援队伍能在指挥部的指挥下快速有效地开展应急救援工作。

公司内部应急救援队队伍人员见附件 1。

#### 4.2.2 应急指挥部职责

公司发生突发环境事件时，应急指挥中心总指挥由董事长担任，副总指挥由

副总经理担任。

公司发生突发环境事件后，董事长、副总经理和其他领导必须立即赶到救灾指挥场所，组织抢救，董事长负责处理灾害事故的全权指挥。在总指挥、副总指挥未到之前，由在场的最高领导负责指挥。

应急指挥部是企业应急的日常办事机构，设在安全部，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) 组建突发环境事件应急救援队伍；

(4) 负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、事故应急池、应急监测仪器、防护器材、救援器材和应急交通工具等）的建设；以及应急救援物资的储备；

(5) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，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，负责审定内部各级应急预案；

(7) 负责组织外部评审；

(8) 批准本预案的启动与终止；

(9) 确定现场指挥人员；

(10) 协调事件现场有关工作；

(11) 负责应急队伍的调动和资源配置；

(12) 突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；

(13) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策；

(14) 接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

(15) 负责保护事件现场及相关数据；

(16) 有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、居民进行相关的应急救援知识等宣传。

总指挥在接到事件报警后，决定启动公司环境应急预案，通知应急救援的相关部门做好应急准备，并负责应急救援的统一指挥。根据事件发生、发展的情况

决定是否请求上级应急指挥部给予支援，各成员部门协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作。

### 4.2.3 应急救援小组职责

在发生事故时，各应急小组按各自职责分工开展应急救援工作。通过平时的演习、训练，完善事故应急预案。各应急救援小组成员组成及其主要职责如下：

#### (1) 指挥部及成员

总指挥：组织指挥全公司的应急救援；

副总指挥：协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作；总指挥不在时，负责全面工作；

安全部部长：协助副总指挥做好事故报警、报告、通报和事故处置工作；负责事故现场及扩散区域监测工作的指挥，必要时代表指挥部对外发布有关信息；负责事故的分析、事故处置工作的技术问题的解决；

保卫部部长：负责灭火、警戒、治安保卫、疏散、道路管制工作；

生产调度：负责事故处置时生产系统的开停车调度工作；事故现场通讯联络和对外联系；

医疗救护队：负责对中毒、受伤人员进行初期处理和护送医院的工作。

#### (2) 通讯联络队

由调度室、保卫部、安全环保部人员组成；负责人：生产部长，负责各队联络及对外联络。

#### (3) 抢险队

由事故发生所属部门人员组成，负责人：所属部门的负责人，负责组织当班人员，就近区域人员控制事故蔓延。

#### (4) 消防队

由发生事故本单位的人员、义务消防员组成。负责人：安全部部长，负责灭火方案的确定，灭火人员的组织，火势控制直至火灾被完全扑灭及伤员救出。

#### (5) 抢修队

由设备部、动力车间、电控车间组成，负责人：设备部部长，担负抢修任务。



#### **(6) 医疗救护队**

由值班干部、当班调度组成，负责人：调度，担负受伤人员的抢救和护送转院工作。

#### **(7) 疏散队（责任部门：生产车间）**

- ①阻止非抢险救援人员进入事故现场。
- ②负责现场车辆疏通。
- ③按事故的发展态势根据风向有计划地疏散人员。
- ④维护企业内部治安秩序。
- ⑤负责事故现场隔离区域和疏散区域的警戒和交通管制。

#### **(8) 物资供应队（责任部门：物管部）**

根据公司实际情况配备相应的应急物资，平时应确保应急救援物资的最低库存，保证物品的完好，在应急救援时，根据指挥部的指令，无条件提供所需物资、器具。

#### **(9) 环境监测队（责任部门：安全部）**

- ①携带便携式检测设备进行现场检测；
- ②协助政府部门、监测单位进行采样监测，并对监测数据进行有效统计及保存，必要时，对监测数据进行公示。

### **4.3 人员替补规定**

企业根据实际生产需求，部门剩余值班人员作为应急替补队员，在发生突发环境事件时，作为各应急小组的替补，保证应急事故处置工作的有效进行。

企业在夜间和休息日不工作时，只留有值班人员，并建立值班期间的巡检制度。如果在此期间发生火灾等重大事故，值班人员在事故发生时采取必要的应急措施控制事故的扩大，同时应及时报火警，以及与公司应急指挥部成员进行联系。

## 五、预防与预警

公司积极采取各种措施加强对各种可能发生的突发环境事件的风险目标监控，建立了突发事件预警机制，争取做到“早发现、早报告、早处置”。

### 5.1环境风险源监控

#### 5.1.1全厂监控体系

- (1) 本厂监控的主要手段有全厂视频监控等；
- (2) 全厂和各部门对仓库、生产车间定期安全检查，检查事故隐患，落实整改措施；
- (3) 建立环境风险源管理制度，落实监控措施；
- (4) 建立环境风险源台账、档案；
- (5) 定期检测防雷防静电设施；
- (6) 安全附件和仪表按国家相关法律法规强制检定；
- (7) 重点关键部位设置监控；
- (8) 对环境风险源定期进行检查，台风、汛期前实施专项检查，查“三违”（违章指挥、违规作业、违反劳动纪律），查环境隐患，落实整改措施；
- (9) 制定日常点检表，专人巡检，作好点检记录；
- (10) 设备设施定期保养并保持完好；
- (11) 做好交接班记录。

#### 5.1.2风险源监控体系

厂区根据环境风险源分布的特点，分为生产车间、公辅工程、储罐区、危险废物仓库、污水处理站、废气处理设施区。

厂区风险源均安装视频监控，针对公司生产要求，采取巡回检查制度，对重点部位有针对性的采取可燃气体探测、火灾报警系统、液位监测报警以及DCS控制系统监控。DCS控制系统设置有调节系统（包括温度、压力、液位、流量控制等），对生产设施以及物料储罐进行实时监测控制。配备固定消防设施和抢险器材。

应急设备和物资设置由专人负责，正常情况下按照规定例行检查，汛期时要每天检查，保证各种物资的充足与完备。

废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，一旦有废气收集处理系统发生故障或检修时可及时响应，不影响生产运行和废气处理。

设有雨水系统总排口监视（定期巡检，每天一次记录）及关闭设施，在紧急情况下有专人负责关闭雨水系统总排口，防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境；设有废水总排口监视及关闭设施，有专人负责启闭，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外。

## 5.2 预防措施

### 5.2.1 总图布置防范措施

厂区总平面布置严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区划分。

厂区道路实行人、货流分开（划分人行区域和车辆行驶区域），划出专用车辆行驶路线、限速标志等并严格执行；在厂区总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道、应急疏散避难所等防护设施。按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。

存在潜在危险事故的化学品仓库、气体存放场应设计有通风系统，保证通风次数，并保持室内温度，防止高温引起的爆炸和点燃；化学品储存区和气体存储处应设置在与生产主厂房有足够的缓冲区处，且加强日常管理，严禁侵占使用。

根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一级和二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源，避免与强氧化剂接触；安放于易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》的要求。

## 5.2.2 车间风险防范措施

### (1) 装置、设备及设施等防范措施

①公司的设备、设施的设计、制造和安装按国家现行标准、规范和规定的要求进行。生产装置、管道及配件选型、材质选择符合防火、防爆、防腐、适高温等要求。设备、管道投入使用前进行试漏、试压试验，合格后投入使用。

②工艺管线上安装安全阀、泄压设施、自动控制检测仪表、报警系统及卫生检测设施，且设计合理、安全可靠；工艺管线采取防雷电、暴雨、洪水、冰雹等自然灾害以及防静电等措施；工艺管道按《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标志》（GB7231-2003）规定涂色；管线、阀门有编号，物料名称、流向进行标记。

③在有危险物质生产的车间或装置要加强工业通风，降低易燃易爆有毒危险物质在空气中的浓度，有危险物料泄漏危险性的装置设置风向标。在甲仓、化学品储存区安装了可燃气体检测报警装置，有危险物料泄漏危险性的装置设置了风向标。

### (2) 生产、储存过程防范措施

①对装置中所有的危险物料实施安全控制，所有容器均贴上相应的标签。生产场所设置强制通风设施，保证通风量。

②对职工进行安全教育和安全技术教育，经考核后上岗操作；定期进行安全生产操作规程和各项安全生产的规章制度的培训。制定公司工艺规程和岗位安全操作规程，严格控制生产过程中的各类工艺参数，严禁违反工艺纪律、操作规程。

③生产过程严格遵守工艺规程，防止超温、超压运行，尽量避免工艺过程中停车和长期贮存危险物质。

## 5.2.3 危险化学品贮运使用风险防范措施

### (1) 危险化学品的储存和使用

①化学品储存区等均按照相关规范建设，并制定了相关危险化学品管理制度，安装报警监测装置。其中化学品储存区安装泄漏报警器、紧急电源停止系统、安装洒水系统、泡沫系统、火警手动报警按钮、CO<sub>2</sub>系统、极早期火灾探测器、定温、

火焰、侦烟侦测器。化学品储存区中储罐均安装液位报警器和泄漏报警装置。

②建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态。

③对储存危险化学品的容器，设置明显的标识及警示牌，对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记。

④对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用。

⑤凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态。

⑥所有进入储存、使用危险化学品岗位的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

#### (2) 危险化学品采购和运输

①采购危险化学品时，应到已获得危险化学品经营许可证的企业进行采购，要求提供技术说明书及相关技术资料。

②采购人员必须进行专业培训并取证。

③危险化学品的包装物、容器必须有专业检测机构检验合格才能使用。

④从事危险化学品运输、押运人员，应经有关培训并取证后才能从事危险化学品运输、押运工作。

⑤运输危险化学品的车、船应悬挂危险化学品标志，不得在人口稠密地停留。

⑥危险化学品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材。

### 5.2.4 污染治理系统事故预防措施

(1) 废气、废水治理设施在设计、施工时，应严格按照工程设计规范要求进行，选用标准管材，并做必要的防腐处理。

(2) 总排口 COD、氨氮、pH 设置在线监测，并与仙桃市生态环境局联网。厂区设 2000m<sup>3</sup> 和 500m<sup>3</sup> 应急事故水池各一座。废水处理设备发生故障而临时出现的停止运行或污水处理站出水超标，在污水处理站出现故障时切断总排口阀门、并将污水引至应急事故水池。

(3) RTO 装置配置相关的检测仪表和控制装置，蓄热室和燃烧室内部装设具

有自动报警功能的多点温度、压力检测装置。燃烧室设置燃烧温度和极限温度检测报警装置，蓄热体上下层应分别设置温度、压差检测装置。治理设备应先于产生废气的生产工艺设备开启、后于生产工艺设备停机，蓄热燃烧装置与待处理废气通过自动控制实现实时联动。

(4) 加强治理设施运行管理和日常维护，发现异常应及时找出原因及时维修。

### 5.2.5 危险废物管理风险防范措施

(1) 厂区内危险废物仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求设置和管理。

(2) 厂区建立危险废物台账管理制度，跟踪记录危险废物在企业内部运转的整个流程，与生产记录相结合，建立危险废物台账。

(3) 对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，设置危险废物识别标志。

(4) 定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

(5) 运输危险废物根据废物特性，采用符合相应标准的包装物、容器和运输工具。

(6) 危险废物转移或外送过程中委托专业单位进行输送，通过强化管理制度、加强输送管理要求，避免危险废物随意倾倒等事故的发生。

### 5.2.6 其他风险事故防范措施

(1) 安全教育等要纳入企业经营管理范畴，完善安全组织结构；成立事故应急救援指挥领导小组，组织专业救援队伍，明确各自职责，并配备相应的应急设施、设备和材料。

(2) 公司定期更新周边敏感目标、可请求救援的应急队伍等联系方式。

(3) 加强安全卫生培训，掌握处理事故的技能，加强技术防范，杜绝危害职工健康事故的发生。

## 5.3 预警行动

预警信息发布后，各有关部门应立即开展预警行动，迅速采取有效处置措施，控制事件苗头。并根据发布的预警信息，做好启动不同级别的应急响应的准备。

橙色预警：公司应急工作领导小组向仙桃市政府和环保部门报告，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，转移、撤离、疏散和安置可能受到危害的人员。黄色预警：公司各应急救援小组进入应急状态，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。蓝色预警：车间或分场立即组织人员消除隐患。

### 5.3.1 预警条件

运行过程中发现有以下一种或多种情况时，需要及时发布预警：

- (1) 贮存区、生产工艺装置区、装卸区等重大污染源部位发生泄漏、火灾、爆炸事故。
- (2) 生产工艺参数运行超出正常指标值，如温度、压力、流量、液位等发生急剧变化时。
- (3) 环保设施不能正常运行。
- (4) 发生人员中毒事故。
- (5) 岗位可燃气体检测仪或报警系统发出报警信号时。
- (6) 其他可能导致污染事故的状况出现时。

### 5.3.2 预警的分级

按照事故可控性、严重程度和影响范围及应急响应所需资源，将事故预警分为社会级（Ⅰ级），公司级（Ⅱ级），车间级（Ⅲ级预警）。

#### (1) Ⅰ级预警

公司内生产车间、化学品储存区、甲类仓库等发生了事故，预计将要发生重大突发性污染事件（影响范围扩大至厂外，企业自身力量难以应付）。发生的事故可能对厂界外有重大影响，如厂区化学品储存区内储罐等发生大量泄漏事故，泄漏可能引起大范围的火灾或爆炸事故、废气处理装置故障，废气可能发生超标或

事故性排放，对外环境产生影响、污水处理设施运行异常或故障，可能导致的废水超标或事故性排放等，企业依靠自身应急救援能力无法控制事故状态，需要请求上级主管部门及周边企业协助开展应急抢险工作。

### ②II级预警

企业事故的影响范围可控制在企业厂区部分区域或厂区范围内，企业可依靠自身的救援能力控制事故状态，如公司内生产车间、化学品储存区、办公区域触发警报，引起警铃报警，或有人工启动消防按钮，手动报警，或者废水排口在线监测仪污染物浓度不断升高，预计将要发生较大突发性污染事件（影响范围为厂区内）。如根据污水处理站出口 COD、氨氮在线监控仪实时监测数据，发现出水水质开始出现恶化，浓度不断升高，当达到内部设定预警值，即可发布预警，及时关闭出水阀门，停止生产，排查污水处理站故障等。

### ③III级预警

企业事故影响范围仅限于发生事故的装置及周边小范围区域，企业可紧急调动部分应急救援人员就能将事故控制住，并在短时间内即可恢复正常运行事故（如危化品、危废容器或者管道出现裂纹但尚未泄漏，可燃气体检测系统发出警报），第一时间发布预警，及时修复，影响范围可控制在车间内部；遇暴雨、强台风、极端高温、汛涝等恶劣气候；其他异常现象。

国家环境事故应急预案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四级，预警级别由低到高，颜色依次为蓝色、黄色、橙色、红色，根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警颜色可以升级、降级或解除。根据本厂区突发环境事件等级，预警分为蓝色、黄色、橙色三级，收集到的有关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，按照相关应急预案执行。本企业预警情况见表 8。

**表 8 预警级别情况一览表**

预警类型	事故类型
蓝色 (III级)	(1) 危险化学品、危险废物小范围泄漏，工作人员可迅速采取应急措施的； (2) 废水管道破裂，但及时发现，可通过岗位负责人解决，未对周边环境产生污染的； (3) 因泄漏事故导致 3 人以下的中毒或重伤的； (4) 因环境污染造成直接经济损失 200 万元以下；因环境污染疏散、转移人员 5000 人以下的；



<p>黄色 (II级)</p>	<p>(1) 危险化学品、危险废物发生泄漏，防渗设施完好，泄漏物控制在厂内，通过厂内应急处置可完好解决，不会对外部环境和人群健康产生不利影响的；</p> <p>(2) 废气处理设施故障，但及时发现，可将排放的颗粒物、挥发性有机物、氯化氢、臭气等控制在厂内，外排废气能达标排放的；</p> <p>(3) 废水管道破裂，但及时发现，不会导致生活污水流出厂外环境；</p> <p>(4) 电路故障和危险化学品、危险废物在储存、运输、使用和处置过程中发生小火灾爆炸事故，通过厂内应急处置可完好解决，不会对外部环境造成不利影响的；</p> <p>(5) 因环境污染直接导致3人以下死亡或3人以上10人以下中毒或重伤的；</p> <p>(6) 因环境污染造成直接经济损失200万元以上500万元以下的；因环境污染疏散、转移人员5000人以上1万人以下的；</p>
<p>橙色 (I级)</p>	<p>(1) 危险化学品、危险废物发生大量泄漏，对人体健康、周边水体、土壤和大气造成影响，产生有毒有害气体或泄漏液体流出厂外，对厂外环境和人群健康产生严重影响的；</p> <p>(2) 废气处理设施故障，导致颗粒物、挥发性有机物、氯化氢、臭气等外排，造成废气超标排放，污染厂区外大气环境的；</p> <p>(3) 废水管道破裂，导致生产、生活污水外排，造成废水超标排放，污染周边水体环境的；</p> <p>(4) 电路故障和危险化学品、危险废物在储存、运输、使用和处置过程中发生火灾爆炸事故，产生有毒有害气体对厂外环境和人群健康产生严重影响的；</p> <p>(5) 因环境污染直接导致3人以上死亡或10人以上中毒或重伤的；</p> <p>(6) 因环境污染造成直接经济损失500万元以上的；因环境污染疏散、转移人员1万人以上的；</p>

### 5.3.3 预警研判

根据可能发生的事故级别，启用不同的响应程序及应急预案。

企业出现预警，若预警报警时突发环境事件尚未发生，应第一时间汇报应急指挥部，应急指挥部根据预警发生位置安排专人对预警信息进行研判。首先核实信息的真实性，若事件信息为假，针对假的事件信息进行相应的信息处置。若事件信息属实，由指挥部组织有关部门和专家，根据预报信息对该事件的危害程度、紧急程度和发展态势进行初判，可安排人员进行先期处置，采取相应的防范措施，避免事态进一步恶化。

若预警报警时突发环境事件已发生，则根据事件预警等级进行如下操作：

(1) 如果发生需要Ⅲ级预警事件，汇报顺序为：第一发现人→值班人员→应急指挥部→总指挥，紧急行动启动Ⅲ级事件应急程序，所有非生产人员应立即离开事故区，并在指定紧急集合点汇合，听候指挥部调遣指挥。Ⅲ级事件响应主要由总指挥负责指挥处理。在积极组织抢险抢修的同时，及时联系可能受影响的部门，做好预防措施，并派专人进行观察和组织疏导临时撤离。

(2) 如果发生需要Ⅱ级预警事件，汇报顺序为：第一发现人→值班人员→应

急指挥部→总指挥→仙桃市生态环境局应急指挥部，紧急启动应急程序，其他人员紧急撤离到指定安全区域待命。Ⅱ级事件由总指挥及时发布预警信息，并通知仙桃市生态环境局应急指挥部，并派出专人深入现场指挥，组织疏散、撤离和防救工作。若发生了人员中毒事故后，应急指挥部应该立即与上级主管部门和地方政府联络，请求批示和援助。

(3) 如发生需要Ⅰ级预警事件，汇报顺序为：第一发现人→值班人员→应急指挥部→总指挥→仙桃市生态环境局应急指挥部，由总指挥及时发布预警信息。由仙桃市突发环境事件应急指挥部组建现场应急指挥部，企业指挥部及各应急工作小组配合现场应急指挥部开展应急救援工作，有重大警情的，由仙桃市生态环境局统一对外发布险情。及时组织群众转移、并妥善安置，协助公安部门要做好现场治安维护工作。

### 5.3.4 预警行动

预警的方式可通过管理人员或现场其他工作人员的报警、警示等。

进入预警状态后，湖北仙隆化工股份有限公司应采取以下预警措施：

- (1) 总指挥下达启动预案命令；
- (2) 通知各应急救援小组做好应急准备，进入待命状态；
- (3) 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) 根据即将发生事故的位置、可能发生的事故类型、不同事故类型的影响范围、事故的危害程度等几个方面确定各应急救援小组进入应急状态需要做好的准备工作，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范围及程度，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动；
- (6) 调集环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作。明确在应急人员未抵达事故现场时，事故现场负责人需根据不同的事故情景，对事态进行先期控制，核实可能造成污染的风险物质、种类和数量，避免事态进一步加剧；
- (7) 对确定的重大风险源及时告知相关人员，并进行安全技术方面的交底。重大风险源不能及时消除时应立即组织人员撤离危险区域；

- (8) 做好开展应急监测的准备或开展应急监测；
- (9) 调集所需应急物资和设备，做好应急保障；
- (10) 做好事故信息上报和通报；
- (11) 做好协助政府疏散周边敏感受体准备工作。

### 5.3.5 预警的解除与升级

预警后，根据现场处置的实际情况进行预警级别的相应调整。

#### (1) 预警的解除

当发布突发环境事件预警的上级部门调整预警级别并重新发布时，企业应同时调整相应的预警级别。当已发布预警的上级部门宣布解除预警时，企业应继续跟踪事件进展情况直至确定现场得到控制，事件条件已经消除，且污染危害已彻底消除无继发的可能时，应急指挥部方可解除预警。

解除方式：通讯联络队通过调度电话、内部网络及短信服务等形式解除预警。

解除预警程序如下：

- ①气象部门等通知极端天气发生或其他地质灾害预警解除时；
- ②环境风险防控设施或污染处理设施恢复正常运行时；
- ③被监控物质的浓度等指标达到正常值时；
- ④发生生产安全事故确认不会发生突发环境事件时。

当以上引起预警的条件消除和各类隐患排除后，解除预警。

#### (2) 预警的升级

预警后，根据现场处置的实际情况，若事件难以控制并对外环境影响有进一步扩大的趋势，应对预警级别进行升级。

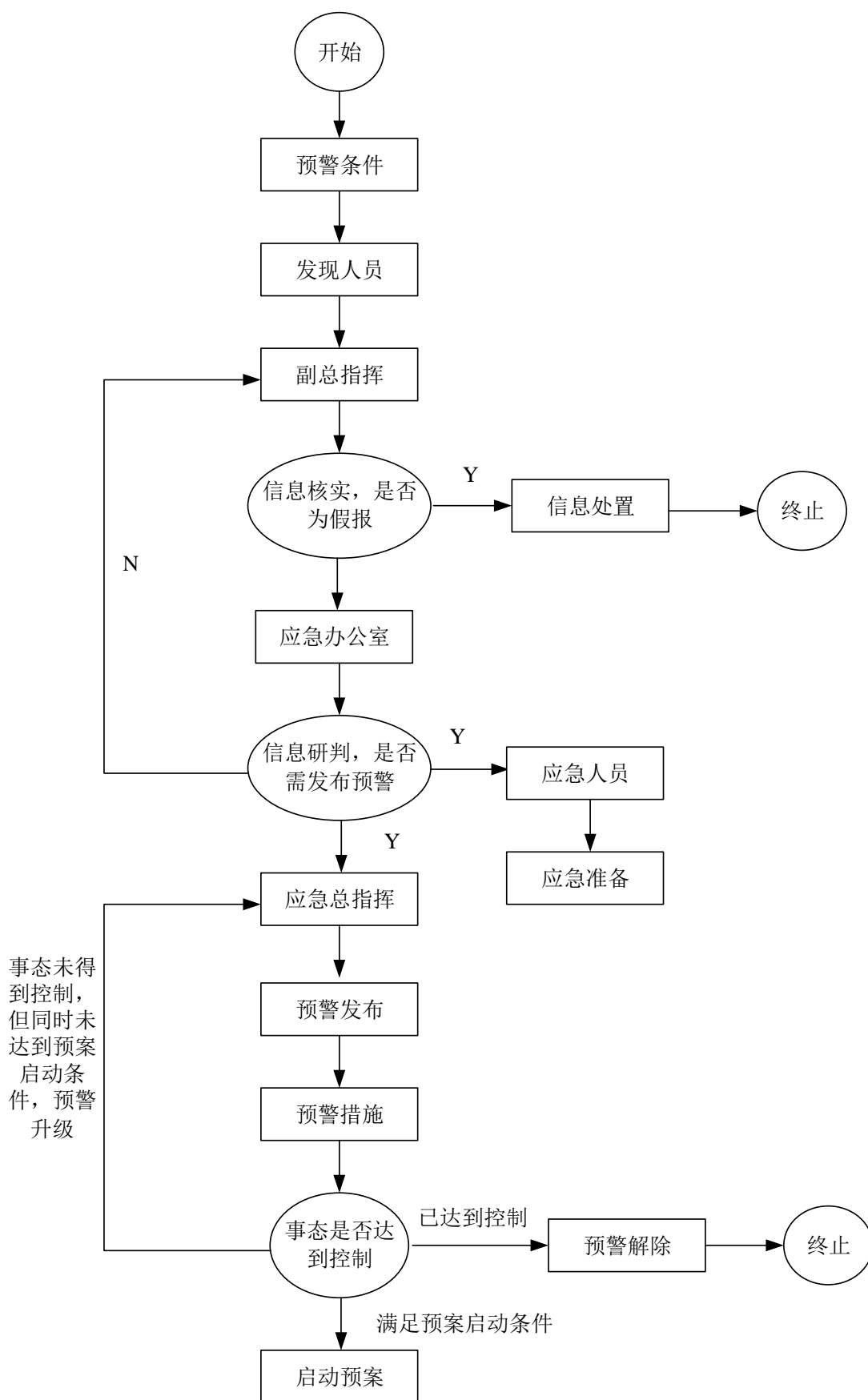


图3 环境应急预警程序示意图

## 5.4报警、通讯联络方式

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。

当公司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。

应急状态下的报警通讯联系方式：110、119、120。

收集到的有关信息证明原料桶危险品泄漏等事故即将发生或者发生的可能性增大时，按照相关应急预案执行。

进入预警状态后，公司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) 立即启动相应的突发环境事件应急预案；

(2) 发布预警公告。当企业发现突发环境事件时，应立即采取措施处理，及时通报周边居民和单位，并向环境保护主管部门报告；

(3) 转移、撤离或疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

(4) 指令各环境应急救援队伍进入应急状态，委托湖北迅捷检测有限公司立即开展应急监测，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、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动；

(6) 调集环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

外部救援机构联系方式见附件 2。

## 六、信息报告与通报

参照《湖北省突发环境事件信息报送规定》（鄂环办〔2020〕45号）规定，明确信息报告时限和发布程序、内容和方式，湖北仙隆化工股份有限公司信息报告和通报具体情况如下：

### 6.1 内部报告

#### （1）信息报告程序

在生产过程中，如岗位操作人员或巡检时发现环境事件，内部报告流程为：第一发现人→（车间/部门）主管领导→应急指挥部→应急指挥部总指挥，由应急指挥部及时通知各应急救援小组与相关部门。

#### （2）报告内容

事故发生的时间和地点；

事故类型：火灾、爆炸、泄漏（暂时状态、连续状态）；

估计造成事故的泄漏量；

事故可能持续的时间；

健康危害与必要的医疗措施；

联系人姓名和电话。

#### （3）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，汇报给主管领导直至应急指挥部。

书面汇报方式：在事故处理完成后，立即以书面材料逐级上报事故有关情况。

### 6.2 信息上报

对于一般突发环境事件（Ⅲ级），应急指挥部应在接报后由总指挥立即安排相关紧急救援工作小组进行应急处置。

对于较大级突发环境事件（Ⅱ级），总指挥应接报立即组织应急救援小组进行应急处置，对外环境产生影响时，立即向仙桃市生态环境局和应急管理局报告。

对于重大级突发环境事件（I 级），应急指挥部应在接报后立即向仙桃市生态环境局和应急管理局报告，并在 1 小时内报告仙桃市人民政府。紧急情况下，可以越级上报。

上报流程：应急指挥部→仙桃市生态环境局和应急管理局→仙桃市人民政府。

报告内容通常包含：

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

应急指挥部按规定的时间、要求，陆续发出事件动态情况续报，必要时可以以电子信息等形式报告，直至事件平息或稳定。续报是在初报基础上报告有关确切数据，包括事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等。

应急指挥部与各应急救援小组成员单位保持密切联系，及时收集情况，编制事件处置初报、续报，经审核和应急指挥部同意，在规定时间内向仙桃市生态环境局和应急管理局报告事件处理进展情况。

## 6.3 信息通报

当突发环境事件可能影响到其他人员、甚至是周边企业或居民区时，应由应急指挥部总指挥立即向仙桃市生态环境局和应急管理局汇报，由仙桃市应急管理部门及时向公众发出警报或公告，告知事故性质、自我保护措施、疏散时间和路线、随身携带物品、交通工具及目的地、注意事项等，并进行检查，以确保公众

了解有关信息。同时企业应立即向应急互救单位、应急监测单位请求协助，应急互救单位安排专人携带应急互救物质赶往事故现场。救灾的同时应将伤亡人员情况，损失情况，救援情况以规范格式向媒体公布，必要时可以通过召开新闻发布会的形式向公众及媒体公布，信息发布应当及时、准确、全面。

## 6.4 事故报告内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类：初报是发现事件后及时上报；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。

### 6.4.1 初报

初报的内容主要有：

- (1) 事故发生的时间、地点以及污染源、主要污染物质、污染范围情况；
- (2) 事故的简要经过概况和已经采取的措施；
- (3) 现场人员状态，人员伤亡、撤离情况（人数、程度、所属单位）、初步估计的直接经济损失；
- (4) 事故对周边居民影响情况，是否波及居民或造成居民生命财产的威胁和影响；
- (5) 事故对周边自然环境影响情况，环境污染发展趋势；
- (6) 请求政府部门协调、支援的事项；
- (7) 报告人姓名、职务和联系电话；
- (8) 其他应当报告的情况。

### 6.4.2 续报

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。

### 6.4.3 处理结果与报告

处理结果报告采用书面报告，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。

内容应包括：

（1）事故发生的时间、地点、单位、类型和排放污染物的种类数量、直接的经济损失、已采取的应急措施、已污染的范围、潜在的危害程度、转化方式及趋势；

（2）事故的简要经过、伤亡人数、损失初步估计；

（3）事故发生的原因初步判断、事故发生后采取的措施及事故控制情况以及事故报告单位或事故报告人。

## 七、应急响应与措施

### 7.1 先期处置

发生突发环境事件时，公司应当积极自救，立即采取有效先期处置措施来防止污染物的扩散。事故发生部门的负责人和相关当事人员在抢险救援和事故调查期间不得擅自离岗。事故类型与相对应先期处置如下表：

表 8 先期处置方案

序号	事故类型	先期处置措施
1	危险化学品/危险废物事故排放	<p>(1) 在发生泄漏时，首先熄灭所有明火、隔绝一切火源，切断经过化学品仓库附近的电源，防止发生燃烧和爆炸。</p> <p>(2) 立即关闭雨水总口阀门防止沿雨水管道流出厂界。</p> <p>(3) 立即用吸液棉堵截已泄漏的溶液，将可能泄漏的危险化学品转移至其他容器；</p> <p>(4) 打开应急池切换阀门，将泄漏液引到应急池暂存。</p> <p>(5) 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区域，并进行隔离，严格限制出入。</p>
2	废气事故排放 (含气态危险化学品泄漏)	<p>(1) 立即停止生产线上相应工序的操作，避免产生新的废气；</p> <p>(2) 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区域，并进行隔离，设置警示标志或警戒线；</p> <p>(3) 利用现场抽风机或风扇等设备，加强车间内的通风排气。</p>
3	废水事故排放	<p>(1) 关闭车间废水出水阀门，停止新增废水进入污水处理站，必要时停止生产线的操作；</p> <p>(2) 生产废水排放口设置自动监测仪，当排放浓度达到设置值，手动将废水泵回到原水池；</p> <p>(3) 将废水排入事故应急池内，对已泄漏的废水构筑围堤或挖坑收容；</p> <p>(4) 通知维修人员排查、检修。</p>
4	天然气泄漏	<p>关闭天然气进气阀门，切断火源。戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。合理通风，禁止泄漏物进入受限制的空间(如下水道等)，以避免发生爆炸。切断气源，喷洒雾状水稀释，抽排(室内)或强力通风(室外)。</p>
5	火灾引发的次生环境污染	<p>封堵雨水排放口，防止其进入市政雨水管网；将消防废水截流于雨水管内再通过抽水泵将其转移至事故应急池收集。</p>
6	土壤污染事故	<p>(1) 针对危化品、危废泄漏引起的土壤突发环境事件可能造成的危害，对排放污染物可能导致土壤突发环境事件发生的有关部门实行封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止或限制可能导致危害扩大的行为和活动。</p> <p>(2) 调集土壤突发环境事件应急所需物资和设备，做好应急保障工作；</p> <p>(3) 确认泄漏已经完全得到控制，分析泄漏的原因并采取改进措施。</p>

先期处置需遵循的原则如下：

- (1) 能经常规处理措施而消除事故的，则全力组织自救，防止事故蔓延扩大；
- (2) 严格保护事故现场；
- (3) 提供相应的抢险装备和抢险力量，配合应急救援指挥部做好应急抢险工作，提供事故现场情况，对周边环境可能的影响和事故发生的后果等有关信息。

## 7.2 分级响应机制

### 7.2.1 应急响应分级

结合本公司实际情况，参考《突发环境事件详细报告办法》中规定的事件分级，针对可能产生环境污染事件的严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、内部控制事态能力以及可以调动的应急资源，为方便管理，明确责任，将公司突发环境事件从重到轻依次分为重大突发环境事件（I级，社会级）、较大环境事件（II级，公司级）和一般环境事件（III级，车间级）。

表 9 响应分级与事件分级对照表

风险分级	事件分类	事件类型	响应部门
I 级	社会级事件	(1) 重、特大火灾、爆炸事故与储罐区一般火灾事故； (2) 多人伤亡、中毒和触电事故； (3) 发生 1000 公斤以上液体化学品泄漏事故； (4) 石油化学品污染水域或严重污染土壤事故； (5) 遇战争、地震或严重汛涝、决堤自然灾害时； (6) 发生恐怖袭击或报案事件及获悉三级恐怖袭击信息时； (7) 其他事故发生后，后果有可能继续扩大的； (8) 遇需要全体人员疏散撤离和影响周边社区或企业的事故或事件。	公司、外部专业救援
II 级	公司级事件	(1) 储罐区以外场所小面积初期火灾事故； (2) 个别人员伤亡、中毒和触电事故； (3) 500—1000 公斤液体化学品泄漏事故； (4) 接台风预警或遇突发性恶劣气候时； (5) 遇需局部人员撤离的事件。	几个部门或整个公司参与（由应急指挥部协调安排）
III 级	车间或岗位级环境事件	(1) 小型火警； (2) 可能发生小范围或有少量化学危险品泄漏事件； (3) 人员轻微伤害事件； (4) 一般保安事件。	仅事故部门参与

## 7.2.2 指挥与协调

公司发生环境突发事件情况下的指挥与协调权限见下表：

表 10 突发环境事件下的指挥与协调权限层级

响应级别	负责人	启动条件
III 级响应	由值班调度指挥，初期的指挥由班长/安全员，或现场在场最高职务人员组织指挥应急处置	发布预警、现场应急处置、事故调查和报告
II 级响应	由现场指挥组成员执行，依序由生产部经理/副经理、安环部经理执行，非工作日期间由调度或综治办人员执行	发布预警、决定是否通报周边社区、决定疏散、配合外部救援力量、事故善后、事故调查和报告
I 级响应	<p>(1) 一级应急响应指挥由公司应急指挥领导小组总指挥执行；</p> <p>(2) 总指挥不在时，依序由副总指挥、生产部经理/副经理、安全部经理、环保部经理、当班调度执行；</p> <p>(3) 总指挥到位后向总指挥移交指挥，视现场情况，总指挥可指令授权应急指挥小组某成员行使总指挥职权；</p> <p>(4) 遇政府成立现场应急指挥部时，移交政府指挥部人员指挥，火灾时在公安消防部门到场后移交消防部门指挥，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。</p>	上级部门接管应急救援工作，本公司配合救援

## 7.2.3 应急响应处理的原则

(1) 立即关闭污染源，尽快、有效地防止事故的继续扩大，最大限度的减少人员伤亡，保护周围环境，减少财产损失。

(2) III 级事件应急响应处理原则应是立即迅速的控制现场形势，全力消除次生事故因素。

(3) II 级事件应急响应处理原则是立即启动应急预案各部分联动，将事故影响降到最低，若对外环境产生污染影响，在污染事故现场处置妥当后，向仙桃市生态环境和应急管理部门报告处理结果。

(4) I 级事件应急响应处理原则应是立即关闭相应阀门，第一时间救人，立即上报仙桃市生态环境局和应急管理局，由仙桃市生态环境局上报湖北省或国家相关部门。

(5) 应急预案一旦启动，应急工作小组负责人立即按照预案规定的分工召集本组成员，立即安排各自工作并及时将信息上报应急指挥部。

### 7.3 分级应急程序

应急响应的主要环节和工作程序为：接报、研判、报告、预警、启动应急预案、成立应急指挥部、现场指挥、开展应急处置、应急终止。

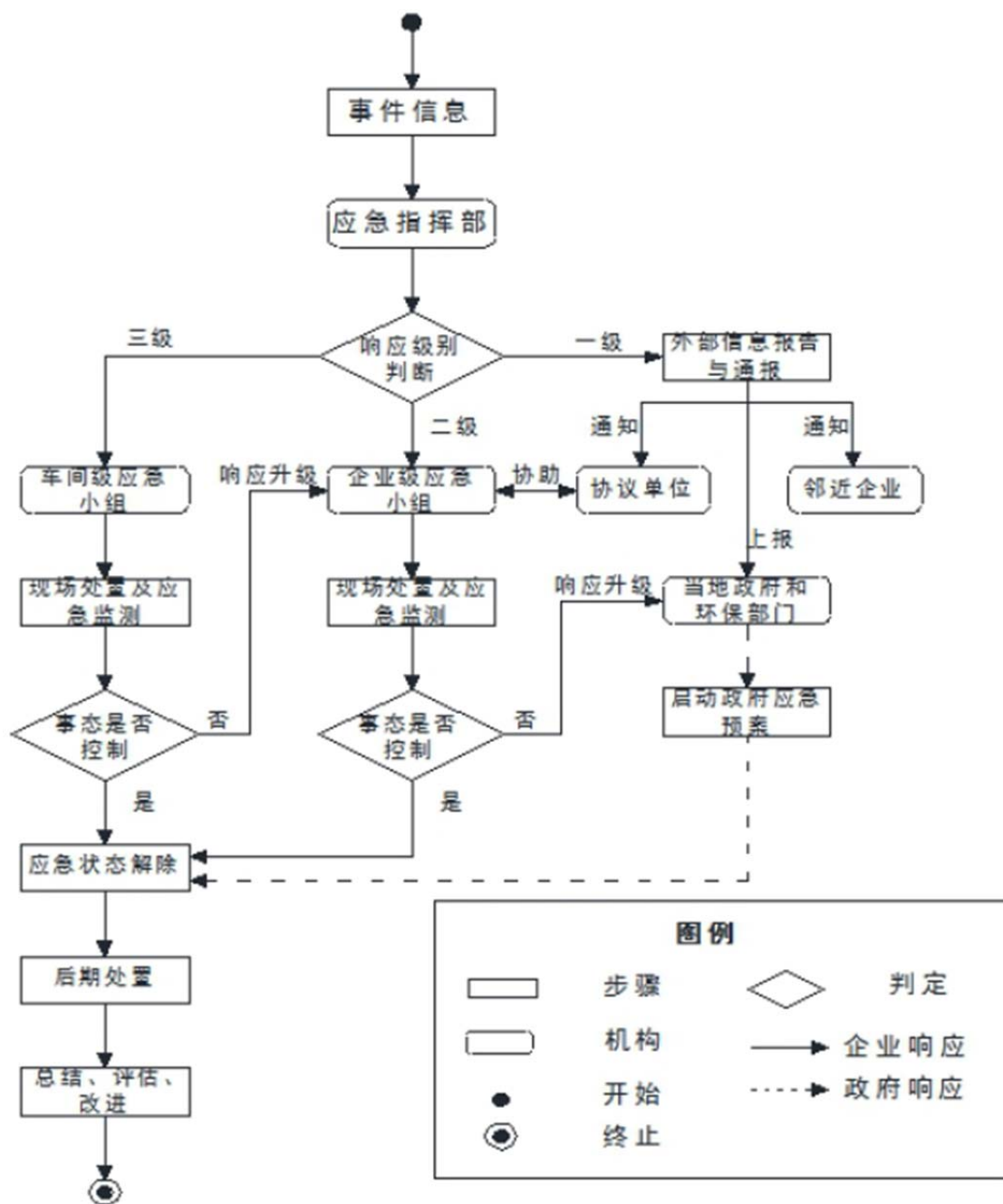


图4 厂区应急响应流程图

## 7.4 应急措施

企业根据事故事件可能发生的原因不同、重点不同的情况，订立了不同的应急程序，应急措施落实到岗位，形成应急处置卡。

### 7.4.1 化学品泄漏处理流程

本项目涉及较多的有毒和易燃性危险化学品，主要存放于化学储存区、甲类仓库，生产过程也易发生化学品泄漏事故。化学品事故发生后，若在可控状态时，现场工作人员应立即采取措施并报告应急指挥部；若已处于不可控状态时，应迅速脱离现场并报告应急指挥部。

无论是系统收到警报还是人员巡检发现险情，都需通知应急指挥部，决定是否疏散区域人员，将该区域人员疏散至安全区，并启动紧急排气系统。

对各类化学品泄漏的应急处置，应注意根据其化学危险特性，采取不同的处置措施，具体处置措施见《附件 4-1、化学品泄漏现场处置方案》。

(1) 现场应划定警戒区域，派员警戒阻止无关车辆、人员进入现场；

(2) 使用防爆抢险、回收设备、器具，进入现场人员需穿着防静电防护服、鞋，释放人体静电；

(3) 切断泄漏气体波及场所内电源，控制一切火源，现场禁止使用非防爆通讯器材；

(4) 现场人员必须配戴相应有效的呼吸防护器具；

(5) 现场浓度较大时，视情用喷雾水稀释；

(6) 有影响邻近企业时，及时通知，要求采取相应措施；

(7) 需要时，向邻近企业请求设备、器材和技术支援；

(8) 必要时，向政府有关部门报告并请求增援；

(9) 现场清理泄漏物料时：

①将冲洗的污水应排入污水处理系统进行处理；危险固体废弃物交由有资质的单位进行处理；

②清理时可咨询有关专家，确定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。

(10) 污染水域时，及时与水利部门联系暂停有关水闸放水，防止污染水域扩大蔓延。

## 7.4.2 火灾处理流程

火灾事故发生后，若在可控状态时，现场工作人员应立即采取措施并报告应急指挥部；若已处于不可控状态时，应迅速脱离现场并报告应急指挥部。

无论是系统收到警报还是人员巡检发现险情，都需报告广播责任区人员，广播责任区人员进行确认并回报应急指挥部。若火灾事故真实，则现场人员进行初期灭火，广播应急小组人员至应变中心集合/其他人员疏散。若火势较大，得不到控制，则适当地点成立应急救援小组。

各应急小组按照指挥部的指令，开展救援行动。指挥部通知现场人员持续回报现场状况，根据监控系统读值，提供 MSDS 等供咨询，准备手提式侦测器、个人防护具，启动防火门，紧急排风系统。同时通知消防队/生态环境局/厂内主管/应急管理部门等。

### (1) 储罐区火灾、爆炸应急处置

①各作业岗位停止作业，关闭相关的机泵、电源，相临贯通的储罐或管道工艺阀门，转移现场可燃或易燃物品；

②就近人员立即抢救或搜寻可能的受伤、被困人员；

③发现者向总经理报告，总经理接报后立即向公安消防队报警，并向公司应急指挥报告；

④现场人员立即使用 ABC 干粉灭火剂、推车式泡沫灭火器、抗溶性泡沫灭火剂；

⑤农一车间立即启动消防水泵和泡沫灭火系统，对储罐实施泡沫灭火和喷淋冷却；

⑥防火堤内如遇有流淌火时，视情组织人员就近使用泡沫灭火剂扑救；

⑦检查事故罐区污、雨排水阀和闸，确认处于关闭状态（视堤内污水与消防水情况及时开启污水阀排至污水池）；

⑧检查封堵防火堤的泄漏孔洞，用砂土封堵，防止污水与受污染消防水外溢；

遇有物料泄漏时，视不同物料性质，及时组织人员用围油或化学吸液棉、沙土围堵或引至安全场所和容器；

⑨消防队到场后，由消防指挥员指挥火灾扑救，公司抢险人员协同扑救；

⑩遇着火势较大，有可能影响周边企业时及时通报周边企业，告知作好相应的防范准备；

⑪遇火势无法控制，着火罐有迹象发生爆炸或危及临近罐爆炸时，及时疏散撤离所有人员。

## **(2) 车间火灾处置**

①确认起火地点或位置；

②按报告程序报警；

③就地使用现场与附近灭火器扑救；

④转移重要物资、资料或易燃、可燃物资，保持消防救援通道畅通；

⑤如有人在建筑物内时，须在安全的条件下组织搜救或通知消防人员搜救，遇有受伤，应及时抢救伤员；

⑥火势较小时，就地使用灭火器材灭火，组织人员集中周边移动灭火器协同扑救；

⑦火势威胁工艺设备、管线和建筑物时，实施冷却，组织人员操作启动就近泡沫灭火系统，敷设水带、泡沫枪，喷射泡沫扑救；

⑧检查、关闭现场周边雨排水阀和闸，打开排污阀；

⑨遇火势无法控制，及时疏散撤离所有人员。

## **(3) 污水处理站火灾处置**

①停止污水处理作业；

②按报告程序报警；

③关闭污水总阀；

④调集周边灭火器扑救。

## **(4) 配电房火灾处置**

①按报警程序报告；



②切断电源；

③带电灭火时，应选用适当的灭火器材、灭火方法，确保灭火时的安全；人体与带电体之间距离大于 0.4 米；

④保证切断电源的安全操作和停电后力求不影响消防设备、设施的用电；

⑤检查、扑灭电缆敷设沟串火；

⑥遇变压器油流淌时组织人员用沙土围堵；

### **(5) 火灾处置注意事项**

①灭火抢险时应视现场情况和人员力量、设施，按有利于灭火和控制火势蔓延，灵活实施具体灭火抢险措施；

②抢险人员应注意作好自身防护，需要时佩戴呼吸防护器具；

③对接近火场的抢险人员应穿着防火隔热服，注意用喷雾水进行掩护；

④在无把握扑救时注意加强对设备和建筑物的冷却，控制火势等待增援；

⑤在有可能发生对人身重大伤害时，及时撤离现场人员；

⑥公安消防队到场后及时提供燃烧物质特性、储量、工艺设备等火场情况，服从消防部门的指挥。

### **7.4.3 废水外泄处理流程**

人员通报废水（含初期雨水、消防废水等）外泄时，若情况属实，会造成土壤、地表水等环境污染的，各应急小组按照指挥部的指令，开展救援行动。

指挥部通知现场人员持续回报现场状况，同时通知消防队/生态环境局/厂内主管等。

(1) 停止作业，关闭有关机泵、阀门；

(2) 按报告程序报告；

(3) 控制一切火源，在变电所切断泄漏区域电源；

(4) 派员监测泄漏成份、浓度；划定警戒区域，疏散无关车辆、人员，控制无关人员进入现场；

(5) 准备消防器材、设备，作好扑救准备；

(6) 检查污、雨排水阀和闸，确认处于关闭状态；

- (7) 组织人员盛接回收泄漏物，使用堵漏工具、材料控制泄漏或倒罐；
- (8) 检查封堵防火堤孔洞，防止外流；
- (9) 泄漏控制后，冲洗清理现场。

#### 7.4.4 大气污染事件保护目标的应急措施

大气污染事件包括 RTO 装置在线监控提示出现污染物超标情况和化学品泄漏。

对化学品泄漏的应急处置，应注意根据其化学危险特性，采取不同的处置措施，具体参照化学品安全技术说明书中相应的化学品章节中的泄漏应急处理的要求进行处置。要按规定控制危化品的采购、储存量，一旦中控室接收到可燃气体、有毒气体报警仪启动信息，出现有毒、出现泄漏、挥发状况。

对于 RTO 装置污染物超标情况和化学品泄漏需立即采取应急措施：

- (1) 现场应划定警戒区域，派员警戒阻止无关车辆、人员进入现场；
- (2) 当环境事故发生后严重影响到了厂内以及受保护地区人民群众的生命安全时，应当组织人员疏散，积极配合好有关部门（公安、消防、当地政府）进行疏散工作；
- (3) 使用防爆抢险、回收设备、器具，进入现场人员需穿着防静电防护服、鞋，释放人体静电；
- (4) 切断泄漏气体波及场所内电源，控制一切火源，现场禁止使用非防爆通讯器材；
- (5) 现场人员必须配戴相应有效的呼吸防护器具；
- (6) 现场浓度较大时，视情用喷雾水稀释；
- (7) 有影响邻近企业时，及时通知，要求采取相应措施；
- (8) 需要时，向邻近企业请求设备、器材和技术支援；
- (9) 必要时，向政府有关部门报告并请求增援。

#### 7.4.5 水污染事件保护目标的应急措施

对废水泄漏的应急处置，应注意根据其所含化学物质危险特性，采取不同的处置措施，具体参照化学品安全技术说明书中泄漏应急处理的要求进行处置。

- (1) 现场应划定警戒区域，派员警戒阻止无关车辆、人员进入现场；

(2) 使用防爆抢险、回收设备、器具，进入现场人员需穿着防静电防护服、鞋，释放人体静电；

(3) 现场人员必须配戴相应有效的防护器具；

(4) 现场浓度较大时，视情用喷雾水稀释；

(5) 有影响邻近企业时，及时通知，要求采取相应措施；

(6) 需要时，向邻近企业请求设备、器材和技术支援；

(7) 必要时，向政府有关部门报告并请求增援；

(8) 现场清理泄漏物料时：

①将冲洗的污水应排入污水处理系统进行处理；危险固体废弃物交由有资质的单位进行处理；

②清理时可咨询有关专家，以决定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。

(9) 污染水域时，及时与水利、水政部门取得联系，防止污染水域扩大蔓延。

## 7.4.6 现场急救与紧急处理

### 中毒时的急救处置

(1) 吸入化学品气体中毒时，迅速脱离现场，移至空气新鲜、通风良好场所，松开患者衣领和裤带，冬季应注意保暖，送医院治疗；

(2) 沾染皮肤时应立即脱去污染的衣服、鞋袜等，用大量清水冲洗；

(3) 溅入眼睛时，用清水冲洗后，送医院治疗；

(4) 口服中毒时，如非腐蚀性物质，应立即用催吐方法使毒物吐出；误服强酸强碱者，不宜催吐，可服牛奶、蛋清等（误服石油类物品和失去知觉者及抽搐、呼吸困难、神志不清或吸气时有吼声的患者不能催吐），送医院治疗；

(5) 急性中毒时为防止虚脱，应使患者头部无枕躺下，挣扎乱闹时，按住手脚，注意不应妨碍血液循环和呼吸，送医院治疗；

(6) 神智不清时，应使其侧卧，注意呼吸畅通，防止气道梗阻，送医院治疗；

(7) 呼吸微弱或休克时，可施行心肺复苏术，恢复呼吸后，送医院治疗或请求医院派员至现场急救。

### (8) 食物中毒时

- ①立即送医院治疗；
- ②封存所食用的食物，送有关部门化验；
- ③妥善处理排泄物，不得随意处理，需要时留样送化验；
- ④报医疗卫生部门消毒处理现场。

其他应急措施及方案详见附件专项应急预案和现场处置方案。

## 7.5 人员撤离

### 7.5.1 事故现场人员清点、撤离方式、方法

当发生重大泄漏事故时，由指挥部实施紧急疏散、撤离计划。根据事故的影响程度由指挥部执行紧急疏散、撤离命令。指挥部应立即到达事故现场，设立警戒区域，指导警戒区内的员工有序的离开。警戒区域内的各班班长应清点撤离人员，检查确认区域内确无任何人滞留后，向指挥部汇报撤离人数，进行最后撤离。当员工接到紧急撤离命令后，应对生产装置进行紧急停车，并对物料进行安全处置无危险后，方可撤离岗位到指定地点进行集合。

员工在撤离过程中，应戴好岗位上所配备的防毒面具，在无防毒面具的情况下，不能剧烈跑步和碰撞容易产生火花的铁器或石块，应憋住呼吸，用湿毛巾捂住口、鼻部位，缓缓地朝逆风方向，或指定的集中地点走去。

疏散集中点由指挥部根据当时气象条件确定，总的原则是撤离安全点处于当时的上风向。

### 7.5.2 区域疏散

#### (1) 受影响区域人群疏散方式

当环境事故发生后严重影响到了厂内以及受保护地区人民群众的生命安全时，应当组织人员疏散，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，由总指挥发出疏散命令后，应按负责部位进入指定位置，立即组织人员疏散。

③应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、当地政府）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，应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。

## **（2）紧急避难场所**

①选择合适的地区或建筑物为紧急避难场所；

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。

## **（3）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，防止车辆或人员再次进入事故现场；

③配合好进入事故现场的应急小组，确保应急小组进出现场自由通畅；

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。

#### **(4) 撤离和隔离**

对 III 级危险、危害核心区的隔离、警戒由应组织实施。

对 II 级以上危险、危害核心区按划定的危险区边缘以黄黑带设置警戒隔离区域，并设警戒哨，限制人员、车辆进入。

一旦发生 I 级以上事故，对事故现场周边区域的道路实施交通管制，除救护车、消防车、抢险物资运输车、指挥车辆可进入事故隔离区内，其它车辆均不得进入事故隔离区内；对原停留在隔离区内的车辆实施疏导。

### **7.5.3非事故现场人员紧急疏散的方式、方法**

事故警戒区域外为非事故现场。当发生重大泄漏事故时，指挥部应根据当时气象条件，以烟雾扩散后可能污染的区域、场所内的人员，实施有序疏散。疏散人员应到指定的地点集中，疏散之前做好各生产装置的停车工作。

### **7.5.4周边区域的单位、社区人员紧急疏散的方式、方法**

根据危险化学品事故的危害特性和事故的涉及或影响范围，由总指挥决定是否需要向周边地区发布信息，并与政府有关部门联系，如政府部门决定对周边区域的单位，社区人员进行疏散时，立即组织广播车辆和专业人员配合政府工作人员引导相关人员迅速疏散至安全地方。

## **7.6应急监测**

公司根据突发环境事件发生时可能产生的污染物种类和性质，配置必要的监测设备、器材和环境监测人员。

发生突发环境事件时，环境监测队应迅速组织监测人员赶赴事件现场，根据实际情况，迅速确定监测方案（包括监测布点、频次、项目和方法等），及时开展

应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携仪器对污染物种类、浓度、污染范围及可能的危害做出判断，以便对事件及时、正确进行处理。

## 7.6.1 监测点位的确定

### (1) 布点原则

①采样段面（点）的设置一般以环境污染事故发生地点及其附近为主，同时必须注重人群和生活环境，考虑饮用水源地、居民住宅区空气、农田土壤等区域的影响，合理设置参照点，以掌握污染发生地点状况、反映事故发生区域环境的污染程度和污染范围为目的。

②对被环境污染事故所污染的地表水、地下水、大气和土壤均应设置对照断面（点）、控制断面（点），对地表水和地下水还应设置削减断面，尽可能以最少的断面（点）获取足够的有代表性的所需信息，同时需考虑采样的可行性和方便性。

### (2) 布点采样方法

#### ①对于环境空气污染事故

1) 应尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、当时盛行风向以及其他自然条件，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、掩体或低洼等位置，按一定间隔的圆形布点采样，并根据污染物的特点在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点。在距事故发生地最近的工厂、职工生活区及邻近村落或其他敏感区域应布点采样。采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点的位置。

2) 对于应急监测用采样器，应经常予以校正（流量计、温度计、气压表等），以免情况紧急时没有时间进行校正。

3) 利用检气管快速监测污染物的种类和浓度范围，现场确定采样流量和采样时间。采样时，应同时记录气温、气压、风向和风速，采样总体积应换算为标准状态下的体积。

#### ②对于地表水环境污染事故

1) 监测点位以事故发生地为主，根据水流方向、扩散速度（或流速）和现场

具体情况（如地形地貌等）进行布点采样，同时应测定流量。

2) 对厂区周边河流监测应在事故发生地、事故发生地的下游布设若干点，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面（点）。如河流流速很小或基本静止，可根据污染物的特性在不同水层采样；在事故影响区域内饮用水和农灌区取水口必须设置采样断面（点）。

③对于地下水环境污染事故

1) 应以事故发生地为中心，根据厂区周围地下水流向采用网格法或敷设法在周围 2km 内布设监测井采样，同时视地下水主要补给来源，在垂直于地下水水流的上方向，设置对照监测井采样；在以地下水为饮用水源的取水处必须设置采样点。

2) 采样应避开井壁，采样瓶以均匀的速度沉入水中，使整个垂直断面的各层水样进入采样瓶。

3) 若用泵或直接从取水管采集水样时，应先排尽管内的积水后采集水样。同时要在事故发生地的上游采样一个对照样品。

④对于土壤污染事故

1) 应以事故发生地为中心，在事故发生地及其周围一定距离内的区域按一定间隔圆形布点采样，并根据污染物的特性在不同深度采样，同时采集未受污染区域的样品作为对照样品。

2) 在相对开阔的污染区域采取垂直深 10cm 的表面土。一般在 10m×10m 范围内，采用梅花形布点方式或根据地形采样蛇形布点方法（采样点不少于 5 个）。

3) 将多点采集的土壤样品除去石块、草根等杂质，现场混合后取 1~2kg 样品装在塑料带内密封。

## 7.6.2 监测频次的确定

污染物进入环境后，随着稀释、扩散、降解和沉降等自然作用以及应急处理处置后，其浓度会逐渐降低。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，需要实时进行连续的跟踪监测。应急监测全过程应在事发、事中和事后等不同阶段予以体现，但各个阶段的监测频次不尽相同，参见

表。



表 11 应急监测频次的确定原则

事故类型	监测点位	应急监测频次
环境空气 污染事故	事故发生地	初始加密(6次/天)监测,随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
	事故发生地周围居民区等敏感区域	初始加密(6次/天)监测,随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
	事故发生地下风向2~5个点	4次/天或与事故发生地同频次
	事故发生地上风向对照点	3次/天
地表水环境 污染事故	事故发生地排放口及其下游	初始加密(4次/天)监测,随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
地下水 污染事故	地下水事故发生地中心周围地下水监控井	初始2次/天,第三天后,1次/周直至应急结束
	地下水事故发生地对照点	1次/应急期间,以平行双样数据为准
土壤 污染事故	事故发生地受污染区域	2次/天(应急期间),视处置进展情况逐步降低频次
	对照点	1次/应急期间,以平行双样数据为准

### 7.6.3 监测项目

应急监测组根据本厂内的危险目标,以及危险目标发生事故的类型组织污染物的环境监测,水体监测项目包括 pH、COD、NH<sub>3</sub>-N、SS、总磷、苯系物、氰化物、农药、石油类等,大气监测项目包括 HCl、NH<sub>3</sub>、Cl<sub>2</sub>、甲苯、甲醇、非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度等,因此针对监测的对象选择现场应急监测方案:

- (1) 甲苯、甲醇、非甲烷总烃(环境空气、水体污染、土壤污染);
- (2) pH——液碱(水体污染、土壤污染);
- (3) pH、HCl——盐酸(环境空气、水体污染);
- (4) pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、SS、总磷、石油类(环境水体污染);
- (5) 硫化氢、臭气浓度(环境空气污染);
- (6) NH<sub>3</sub>——液氨(环境空气、水体污染);
- (7) 氯气(环境空气、水体污染);
- (8) 农药(环境空气、水体污染、土壤污染)。

其中氯气由于毒性较大,对环境危害特别严重,在应急监测时应重点关注。

### 7.6.4 应急监测人员的安全防护

应根据突发环境污染事故的特性,为应急监测人员装备适当的安全防护措施。

- (1) 对于有毒有害气体态污染物,应重点采用呼吸道防护措施,主要装备有

正压式氧气（空气）呼吸器、防毒防尘面具、滤毒设备以及浸水的棉织物等；

（2）对于易燃易爆气体或液体，应重点采用阻燃防护服和防爆设备（包括采用各类具有可选择便携式水质检测仪器进行现场监测，结合遥感遥防爆安全等级的检测仪器设备）等措施，主要装备有各种规格的阻燃式全身防化服等；

（3）对于易挥发的有毒有害液体，应重点采用全身防护措施，主要装备有各种规格的全身防化服等；

（4）对于不挥发的有毒有害液体，应重点采用隔离服防护措施，主要装备有各种规格的防化服等。

### 7.6.5 应急监测单位

公司已与湖北迅捷检测有限公司签订了突发环境事件应急监测协议，一旦发生环境风险事故，湖北迅捷检测有限公司应第一时间到达现场，进行采样、监测（见附件7）。

## 7.7 应急终止

### 7.7.1 应急终止条件

符合下列所有条件后，即满足应急终止条件：

- （1）事故现场得到控制，事件产生的条件已经消除；
- （2）污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- （3）事故所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- （4）事故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，并使事故可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

除已启动上级应急预案需由上级政府决定应急结束外，环境污染事故应急结束由湖北仙隆化工股份有限公司突发环境事件应急指挥部实施。

### 7.7.2 应急终止程序

（1）指挥部根据应急事故的处理，当符合上述规定中任何一种情况，即可确认终止应急，或由发生事件的责任单位提出，经指挥部批准；

(2) 指挥部向所属各应急工作小组下达应急终止命令；

(3) 应急状态终止后，指挥部应根据政府相关部门的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需继续进行为止。

## 7.8 应急终止后的行动

### 7.8.1 事故责任调查及污染危害评估

(1) 组织专门人员对产生事故进行分析评价，调查事故原因、造成的经济损失和产生后果。

(2) 进行环境危害调查与评估，对周边水体选择适当断面进行水质监测，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）。

(3) 做好受灾人员的安置工作，对全企业员工做好精神安抚工作，对受伤严重人员继续治疗，并及时对环境应急工作人员办理意外伤害保险赔偿事宜。以保证企业人心稳定，快速投入正常生产。

(4) 根据事故调查结果，对现有的防范措施和应急预案作出评价，指出其有效性和不足之处，提出整改意见。

(5) 作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，并对遭受污染的生态环境进行恢复。厂区可能造成的环境问题主要包括大气、地表水的污染，应对受污染范围内的地表水进行连续监测，直至达到正常指标；对事故产生废水经污水处理设施处理达标后继续回用；若对环境造成重大影响时可以组织外部专家进行科学评估，并对受污染的生态环境提出相应的恢复建议。

### 7.8.2 次生灾害防护

在事故处理取证结束后，应立即对事故现场进行洗消，清洗事故现场残留物及污染物。残留物要放在指定地点保管，待事故调查结束后再行处理；污染物洗消废水、残液应注意收集，严禁直接排出厂界外，废水应由应急泵抽排入应急事故池中收集后处理达标后排放，残液作为危险废物交由相应危废处置资质的单位处置。

洗消工作包括现场洗消和参加救援人员的洗消。

## 7.9 区域风险应急预案衔接

企业突发环境事件应急预案应与区域的应急预案相衔接，统一部署。当发生重大和特大环境风险事故时，由上级应急部门启动仙桃化工园新材料产业园区、仙桃市突发环境事件应急预案。

当发生风险事故时，我公司应急指挥部应及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向厂区应急小组通报；编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门汇报。

企业在开展突发环境事件应急培训计划的同时，还应积极配合仙桃化工园新材料园区、仙桃市生态环境局开展的突发环境事件应急培训计划，在发生风险事故时，及时与仙桃市生态环境局和应急管理局取得联系。

企业对厂内和附近地区公众开展教育、培训时，应加强与周边公众和开发区内相关单位的交流，如发生事故，可更好的疏散、防护污染。

在厂区生产中当出现由于停水、停电、火灾、爆炸、泄漏物质等环境性事件造成的污水异常排放情况时，及时与仙下河污水处理厂联系，通知仙桃市生态环境局和应急管理局，以免风险事故发生扩大。

厂内消防设施、消防车辆与消防处相衔接；厂内采用电话报警，火灾报警信号必要时报送至消防大队。

## 八、善后处置

### 8.1 善后处置与恢复重建

#### 8.1.1 善后处理措施

##### (1) 信息发布

各部门及时将事故的进展情况报告，突发环境事件应急指挥部负责各种应急救援信息的发布，当应急救援工作结束后，负责通过新闻媒体或其他途径宣布应急结束。所有发布的信息应遵循实事求是、及时准确的原则。

##### (2) 后期处置

应急救援工作结束后，由公司或上级部门负责事故的善后处置工作，包括人员救治、补偿，征用物资补偿，污染物收集，现场清理与处理，尽快消除事故影响，尽快恢复正常秩序。

##### (3) 资料保存

将事故处理过程中视频资料、实物、事故发生前后的操作记录以及有价值的线索进行收集、整理、保存，以备后用。

##### (4) 灾后安置和赔偿

对于受灾人员由公司行政部统一进行安置，对于受伤人员除应得的工伤社会保险外，公司还将按照受害者的受伤程度给予受害者和死亡者家属一次性赔偿。对重伤者和死亡者家属按以下原则进行赔偿：

①过错责任赔偿原则。根据受害者和公司在事故中的责任大小进行赔偿。

②伤害程度原则。根据受害者在事故中受到伤害的程度进行赔偿。

③一次性给付赔偿原则。按照当地统计局公布的上年度工作人员平均收入为基数计算赔偿数额并以此性给付。

④多重赔偿同时实施原则。事故受害者除根据《工伤保险条例》得到工伤补偿外，公司还将向受到事故伤害的受害者或家属赔付赔偿金。

### 8.1.2事件现场保护措施

事故得到控制后要尽可能的对事故现场进行保护，避免非工作人员破坏事故现场，影响正常生产恢复，以利于事故原因的调查和事故责任的落实。要做好以下二点：

(1) 在事故地点或事故原因未完全确定以前，事故现场不能破坏或废除，也不准对无关人员开放，以保证获得正确的第一手资料，便于对事故原因的调查分析；

(2) 凡与事故有关的物体、痕迹和现场状况都不得破坏、移动或清洗。为抢救受伤人员需要移动现场某些物体时，必须对事故现场按原状做好标记。发生重大伤亡事故的现场，须经事故调查组同意，才能予以清理。

### 8.1.3事故现场净化

(1) 现场净化的方式、方法

①安排人员对事故区进行清理，原则上从外到内、从上到下进行清理，轻拿轻放，不准出现推拉、硬拽、磕碰、摩擦等危险举动；

②清理过程中注意衍生事故隐患，发现可疑现象立即停止清理并及时上报；

③各人员重点加强对泄漏部位或防火部位的监控，对可能引发泄漏或火灾事故的信息应及时警戒并向上汇报，不得擅自处理；

④各疏散通道确保畅通无阻；

⑤作业前，应对员工进行安全作业宣讲。

(2) 现场清理组织

清理措施由应急救援“指挥领导小组”研究批准后，由当班主管领导负责组织公司人员及事故处理组、警戒疏散组参与进行现场净化，安委办监督落实。

### 8.1.4环境恢复与重建工作

灾后对于受损的设备要及时修复，对公司进行修整。

## 8.2调查与评估

(1) 调查评估

①事故发生后，应根据事故的级别及时成立事故调查小组，对事故发生的原因进行调查和分析。安委办负责收集有关资料并存档；

②事故调查小组应积极配合上级事故调查组开展事故调查工作，任何组织或个人不得阻挠；

③事故调查清楚后，事故调查小组应及时编写事故调查报告报事故应急领导小组；

④根据事故调查报告，事故应急领导小组，应及时按照事故“四不放过”的原则，进行处理；

⑤突发环境事件应急救援结束后，应急指挥部分析总结应急救援经验教训，提出改进应急救援工作的建议，对应急预案进行评审及抢救过程应急能力评估，并就有关内容进行补充和完善；

⑥经事故调查报告批复后应根据事故调查报告对事故责任人的处理和事故防范措施积极落实，立即进行生产秩序恢复前的污染物处理、必要设备设施的抢修、人员情绪的安抚。

## （2）报告制度

严格按《国家环保总局<环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法>（试行）》要求落实报告制度。

①一般突发环境事件，事发地区县生态环境局分局应在发现或得知突发环境事件后30分钟内上报市生态环境局，市生态环境局应在1小时内，向市政府和省环保厅报告。

②当突发环境事件发生初期无法按突发环境事件分级标准确认等级时，报告上应当初步判断的可能等级。随着事件的续报，可视情核定突发环境事件等级并报告应报送的部门。

③突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报在发现和得知突发环境事件后上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报。

④突发环境事件可能波及相邻市级行政区域的，区生态环境局分局应当在向市生态环境局报告的同时，及时通报可能波及的其他区县环境保护行政主管部门。

⑤在突发环境事件信息报告工作中，各级环保部门不按照规定报告或者报告中弄虚作假，致使事故扩大或者延误事故处理的，按照有关规定，由其所在单位或者上级主管机关对有关责任人给予行政处分，构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任。



## 九、应急培训和演练

### 9.1培训

定期对企业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。

#### (1) 应急指挥部成员应急响应的培训

本预案制订后实施后，所有指挥部成员，各专业救援小组成员应认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任和义务。

由应急救援小组对救援专业队成员每半年组织一次应急培训。

主要培训内容：

①熟悉、掌握事故应急救援预案内容，明确自己的分工，业务熟练，成为重大事故应急救援的骨干力量；

②熟练使用各种防范装置和用具；

③如何开展事故现场抢救、救援及事故的处理；

④事故现场自我防范及监护的措施，人员疏散撤离方案、路径。

#### (2) 员工应急响应的培训

员工应急响应的培训，重点针对厂区制定的各项专项应急预案，结合每年组织的安全技术知识培训一并进行，主要培训内容：

①企业制定的各项专项应急预案的具体操作流程；

②企业环保安全生产规章制度、安全操作规程；

③防毒的基本知识，防范措施的维护管理和应用；

④生产过程中异常情况的排除，处理方法，例如发生各类事故造成设备故障，造成污水超标排放应采取的应急措施；发生进水水质异常后采取的应急措施；

⑤事故发生后的报警方式、如何开展自救和互救；

⑥事故发生后的撤离和疏散方法。

### **(3) 外部公众应急响应的培训**

通过多种媒体和形式，向外部公众（周边企业、社区、人口聚居区等）广泛宣传环境污染事件应急预案和相关的应急法律法规，让外部公众正确认识如何应对突发环境污染事件。

## **9.2 演练**

### **9.2.1 演练分类**

按照内容划分，应急演练可分为单项演练和综合演练。

(1) 单项演练：单向演练是指只涉及应急演练中特定应急响应功能或现场处置方案中一系列应急响应功能的演练活动。注重针对一个或少数几个参与单位（岗位）的特定环节和功能进行检验；

(2) 综合演练：综合演练是指涉及应急预案中多项或全部应急响应功能的演练活动。注重对多个环节和功能进行检验，特别是对不同单位之间应急机制和联合应对能力的检验。

### **9.2.2 演练内容**

- (1) 事故发生的应急处置；
- (2) 消防器材的使用；
- (3) 通信及报警讯号联络；
- (4) 消毒及洗消处理；
- (5) 急救及医疗；
- (6) 防护指导：包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；
- (7) 标志设置警戒范围人员控制，厂内交通控制及管理；
- (8) 事故区域内人员的疏散撤离及人员清查；
- (9) 向上级报告情况；
- (10) 事故的善后工作。

### 9.2.3 演练范围与频次

(1) 车间部门演练（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；

(2) 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；

(3) 政府有关部门的演练，公司积极组织参加。

### 9.2.4 演练评估与总结

应急指挥部和各单项应急组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。

评估的内容有：

- (1) 通过演练发现的主要问题；
- (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) 在训练、防护器具、抢救设置等方面的改进意见；
- (5) 对演练指挥部的意见等。

企业每年均组织进行演练，演练结束后均召开相关会议，对演练的成果进行回顾及总结，列出整改建议及相关措施，并据此加强对员工的培训及日常工作的指导。

### 9.2.5 演练结果评估和修正

应急指挥部和各部门经预案演练后应进行讲评和总结，及时发现事故应急救援预案中的问题，并从中找到改进的措施。评估的内容有：

- (1) 通过演练发现的主要问题；
- (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) 在训练、防护器具、抢救设置等方面的改进意见；
- (5) 对演练指挥部的意见等。

事故应急救援预案经演练评估后，对演练中发现的问题应及时进行修正、补

充、完善，使预案进一步合理化。

## 十、奖励与责任追究

### 10.1奖励

在突发环境事件应急救援工作中，有下列事迹之一的部门和个人，公司领导开会商议给予一定的奖励：

- (1) 预先发现事故隐患，减少事故损失的；
- (2) 出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；
- (3) 消除或减轻突发环境事件，挽救受灾人员生命或者挽救厂内重要物资免受损失的；
- (4) 对突发环境事件应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的；
- (5) 有其它特殊贡献的。

### 10.2责任追究

在突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，视情节和危害后果对责任人给予处罚；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

- (1) 不认真履行安全生产规定、环境法律法规，引发环境事件的；
- (2) 拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；
- (3) 不按规定报告突发环境事件真实情况的；
- (4) 拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或在突发环境事件应急响应时临阵脱逃的；
- (5) 盗窃、贪污、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；
- (6) 阻碍环境事件应急工作人员执行任务或进行破坏活动的；
- (7) 散布谣言，扰乱救援秩序的；
- (8) 有其它对环境事件应急工作造成危害行为的。

## 十一、保障措施

### 11.1 经费保障

突发环境事件的应急处理所需经费，包括仪器装备、机动车辆、应急咨询、应急演练、人员防护设备等的配置的运作经费，由企业财政部门支出解决，专款专用，所需经费列入公司财政预算，保障应急状态时应急经费的及时到位。

公司在每年的年度预算中给予相关部门充分合理的费用用于公司环境保护和安全生产，不断完善环境应急设施，提升公司的环境风险防范能力。

### 11.2 应急物资装备保障

企业指挥机构的应急队伍要根据本预案要求，建立处理突发环境事件的日常和战时两级物资储备，增加必要的应急处置、快速机动和自身防护装备和物资的储备，维护、保养好应急仪器和设备，使之始终保持良好的技术状态，确保参加处置突发环境事件时救助人员自身安全，及时有效地防止环境污染和扩散。

应急物资储备主要包括消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类应急抢险装备器材，并按规定放在适当的位置，并作了明显的标识，公司应急物资及分布情况见《湖北仙隆化工股份有限公司环境应急资源调查报告》。

### 11.3 应急队伍保障

根据公司实际情况，公司成立了抢险队、抢修队、疏散队、消防队、通讯联络队、医疗救护队、物资供应队和环境监测队共 8 个应急救援队伍。公司应急队伍由生产、安全环保部门组成，应急人员均为各部门专业能力强、体质好、素质高的人员组成，由于公司运营的需要任何部门出现人员流动必须要及时补充更新，保障了应急队伍的完整。

(1) 厂内针对承担环境应急相关工作的人员（应急指挥部及各救援专业组）至少每年组织一次突发环境事件应急处置专业知识和技能培训，并实施考核；

(2) 每年组织开展一次突发环境事件应急处置演练，检验并提高应急指挥、信息报告、污染控制、人员救护的能力。相关部门根据自身需要开展专业演练；

(3) 对一般工作人员（尤其是新职工）定期开展事件报警、自我保护和疏散撤离的培训和实地演练，加强公司员工安全生产管理并做到制度上墙。

## 11.4 通信和信息保障

(1) 公司办公室负责公司电信设施的配备维护，开设移动通讯“集团用户群”，便于大家联络；要保障通讯畅通，建立各部门负责人和主要应急人员通讯录，定期确认各联络电话，遇人员或通讯方式变更及时更新；

(2) 各岗位、人员负责维护配备使用的电话、无线对讲机等多种通讯方式，如在事故中通讯线路破坏，应立即使用其他通讯方式进行联系，确保完好；

(3) 各应急部门主管或主要应急负责人手机必须保持 24 小时开机，号码如有变更，应及时通知综合管理部，确保能够及时沟通信息，对讲机需防爆，以利于指挥人员与消防、抢修、抢险人联系。各部门、各应急救援小组配备的对讲机应经常检查，充足电，保证事故状态下使用。

## 11.5 其他保障

(1) 现场应急指挥部负责做好事故现场治安警戒和治安管理工作。如有请外援，现场应急指挥部协助公安部门做好事故现场治安警戒和治安管理工作，维护现场秩序，及时疏散群众，并加强对重点地区、重点场所、重点人群、重要物资设备的防范保护。

(2) 厂区内内部配备事故时必要的医疗用品；厂内医疗救护组在发生环境事故时可对受伤人员进行简单的外伤包扎。当发生有重大人员伤亡时，快速联系外部医疗机构，引导外部医疗人员到达指定救护区域，并护送、陪同伤情较重人员到医院进行治疗。

(3) 事故救援和医疗救护车辆配备专用警灯、警笛，发生特大、重大事故后，请地方政府及时协调对事故现场进行交通管制，开设应急救援特别通道，在保证安全的前提下，不受交通信号的限制，最大限度地赢得抢险救灾时间。

## 十二、预案的评审、备案、发布和更新

### 12.1 预案的评审与备案

#### (1) 内部评审

由公司主要负责人组织有关部门和人员进行。包括公司内分管负责人、各部门及生产车间负责人。应急预案评审由公司应急指挥部根据演练结果及其他信息，以确保预案的持续适宜性，评审时间和评审方式视具体情况而定。

#### (2) 外部评审

邀请环境应急专家、环保主管部门、公司附近社区领导、企业领导等召开预案评审会，收集对预案中具体内容的补充信息，根据评审会达成的意见及时修改预案内容。

#### (3) 备案

公司应将最新版本突发环境事件应急预案，由主要负责人签字后上报仙桃市生态环境局等相关政府部门备案。

### 12.2 预案文本的发放

本预案以书面文本形式发放，发放时加盖专用章，进行编号、登记进行发布。  
发放对象：

- (1) 公司领导及各部门负责人；
- (2) 应急救援分队人员；
- (3) 有法律要求的上级环保部门；
- (4) 有需要的相关部门。

另外，按照《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令 第 34 号）要求，通过网络公开本单位环境风险防范工作开展情况、突发环境事件应急预案及演练情况、突发环境事件发生及处置情况，以及落实整改要求情况等环境信息。



## 12.3 预案文本的更新

为适应国家相关法律、法规的调整和部门或应急资源的变化，结合生产过程中发现存在的问题和出现的新情况以及企业主要人员变动，将对本预案进行修订更新，并将新预案发送到公司内各部门进行学习。

按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》“第十二条 企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：

（一）面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；

（二）应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；

（三）环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；

（四）重要应急资源发生重大变化的；

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

（六）其他需要修订的情况。

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

应急预案的修订由应急指挥部根据上述情况的变化和原因，向公司领导提出申请，说明修改原因，经授权后组织修订，并将修改后的文件传递给相关部门。预案修订应建立修改记录（包括修改日期、页码、内容、修改人）。

## 十三、附则

### 13.1 术语和定义

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

**突发环境事件风险：**指企业发生突发环境事件的可能性及可能造成的危害程度。

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

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

**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。

**预防措施：**为消除潜在不符合原因所采取的措施。

**污染预防：**为了降低有害的环境影响而采用（或综合采用）过程、惯例、技术、材料、产品、服务或能源，以避免、减少或控制任何类型的污染物或废物的产生、排放或废弃。

**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。

**应急准备：**针对可能发生的事故，为迅速、有序地开展应急行动而预先进行的组织准备和应急保障。

**应急响应：**事故发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

**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。

## 13.2解释部门

本预案由湖北仙隆化工股份有限公司安全部负责解释。

## 13.3预案的实施

本预案经公司内部审议通过后由公司总经理签发后实施并生效。

各部门在生产过程、突发性环境污染事件、安全环保事故演练过程及员工培训过程中发现有不当之处，请及时与安全部联系，便于预案完善。

## 附件

## 附件 1、内部应急通讯录

序号	姓名	职务	部门	联系电话	应急组织
1	贺骏	总指挥	办公室	18307281616	指挥组
2	颜荣	副总指挥	生产部	13872984671	
3	翟专	总经理助理	生产部	13972179437	通讯联络队
4	王启军	成员	调度	13593911605	
5	黄勇	成员	保卫部	13507223362	
6	傅正新	成员	环保监察部	15871875988	
7	胡进国	队长	中间体事业部	13986922797	抢险队
8	凡建超	成员	原药事业部	15926033545	
9	邓荣臻	成员	技术部	13997661658	
10	陈旭兵	队长	安全部	15871871368	消防队
11	张中明	成员	办公室	15926087772	
12	陈果	成员	办公室	15972288958	
13	赵泽州	成员	环保监察部	15027250973	
14	胡伟	队长	设备部长	15171516222	抢修队
15	袁要平	成员	电控部长	13886981526	
16	谢先刚	成员	动力车间主任	13997995298	
17	夏华军	成员	调度	13477411515	医疗救护队
18	徐建华	成员	调度	18372885385	
19	周明	组长	办公室主任	13907229796	疏散队
20	邹志伟	成员	乙氯车间	18571911799	
21	田鹏飞	成员	乙氯车间	13886989548	
22	张小云	成员	乙氯车间	13477412227	
23	缪昌海	组长	物管部部长	13451157441	物资供应队
24	吴国元	成员	办公室	13986922743	
25	陈斌	成员	安全部	13597412990	环境监测队
26	肖忠敏	成员	安全部	13617293329	
27		/		0728-3222226	公司应急办 24 小时值班 座机

## 附件 2、外部应急救援单位一览表

机构名称	联系电话
火警电话	119
急救电话	120
报警电话	110
市长热线	12345
仙桃市人民政府值班室	0728-3491031
仙桃市生态环境局（环境事件汇报）	0728-3317694
仙桃市应急管理局	0728-8881212
仙桃化工园新材料产业园区管理委员会	0728-3268525
许家村	村长许忠钊：13627209383
周滩村	书记许国平：17707273572
仙桃市第一人民医院	0728-3223533
仙桃市环境监测站	0728-3222329
湖北迅捷检测有限公司	0728-8203866
仙桃市电信局	0728-3428532
仙下河污水处理厂	0728-2550858
湖北绿色家园材料技术股份有限公司	0728-3603201
湖北新蓝天新材料股份有限公司	0728-3254088

## 附件 3-1、大气专项应急预案

### 1、总则

#### 1.1 编制目的

为认真贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》的有关规定，提高大气污染物的减量化、资源化和无害化的处置水平，保障生态环境的安全，有效降低环境污染事故的危害，最大限度减少事故造成经济损失和人员伤亡，保障公众安全，维护社会稳定，促进经济社会全面、协调、可持续发展，特制定本预案。本预案本着“求真务实、易懂易于操作、快捷有效、统一指挥、分级负责、单位自救与社会救援相结合”的原则，逐一细化了每项操作步骤，便于现场第一响应人对突发事故事件采取正确处置方法。

#### 1.2 适用范围

本预案适用湖北仙隆化工股份有限公司在运营过程中废气处理装置故障导致废气超标排放、危险化学品贮存、运输、使用过程中发生泄漏以及由于泄漏引起的火灾爆炸事故产生的次生伴生污染等，引起的大气污染物排放，突发意外事件的处置和应急救援，重点为危险化学品泄漏以及燃烧爆炸、废气处理措施故障等引起废气污染物超标排放的应急工作。

#### 1.3 事件分级

按照企业综合应急预案，划分为Ⅰ级（社会级）、Ⅱ级（公司级）和Ⅲ级（车间级）。

### 2、公司大气风险识别

对本单位产生、贮存、利用、处置、运输危险化学品的各个环节可能引发的泄漏、火灾、爆炸等事故进行不利情况下的辨识和分析，对废气处理措施故障引起废气超标排放等事故情形进行分析。识别发生概率大、危害后果严重的事故和发生环节，作为本次专项应急预案关注的重点。引发事故的诱因有人为错误，设备老化，台风、地震等自然灾害，周边事故，社会风险（如停电），以及危险化学品自身的理化特性等。

本单位主要环境风险辨识情况详见下表：

风险辨识情况表

序号	产生位置	潜在风险事故	产生事故模式	基本预防措施
1	厂内暂存场所 (包括储罐区、 危险废物仓库 等)	各类酸液、各类有机液体、 液氨、液氯、危险废物等泄 漏	物料渗漏、 火灾、爆炸	化学品储存区、甲类仓库等设置报警装 置、紧急电源停止系统等，危险废物仓 库设置三防措施，设有渗滤液收集槽。 整个厂区安装视频监控并安排专人进 行巡检
2	生产车间	各类酸液、各类有机物质、 氯气等泄漏		生产车间设置报警装置，安装可燃气体 报警器等报警设备
3	装卸过程	容器破裂、泄漏		装车检查、卸载过程轻拿轻放
4	厂内运输	容器、管道破裂、泄漏		对输送管道、阀门定期检查，运输过程 减少碰撞
5	厂外运输	车辆交通事故	物料泄漏， 并引发火灾	化学品由供货商提供运输服务，危险废 物运输与有资质的公司签订运输合同， 按照交通规则，在规定路线行驶
6	RTO 废气 处理装置	电源不正常、风机故障、风 机风压低报警、压缩空气压 力低、气动阀门动作异常、 点火不成功、燃烧器突然熄 火、排气超温上限、氧化室 温度超高报警、氧化室温度 变化异常、RTO 温度偏差较 大异常等废气处理设施故障	废气超标 排放	废气处理设施定期检修，及时更换腐 蚀、损坏部件
7	污水处理站	脱氨塔、负压吸附系统故障	废气超标 排放	废气处理设施定期检修，及时更换腐 蚀、损坏部件

厂区生产过程中产生的事故类型，可能对外环境产生的影响包括：

(1) 项目物料贮存过程中出现储罐破裂、包装桶/瓶破裂，物料运输过程中出现管道破裂等引起物料泄漏，由于物料挥发对大气环境产生影响。

(2) 物料泄漏以后，遇到高温或发生火灾时，产生次生伴生二氧化硫、一氧化碳等气体，对大气环境产生影响。

(3) 废气处理措施发生故障，废气未处理达标排放，对大气环境产生影响。

### 3、应急组织机构和应急处置程序

公司设立二级突发环境事件应急机构，即应急指挥部和应急救援小组；应急处置是应急响应中的一个环节。应急响应的主要环节和工作程序为：响应分级、

应急启动、应急处置等程序。详见企业综合应急预案。

#### 4、现场处置措施

一旦发生突发环境污染事件，应急救援小组要在第一时间进入事故现场。针对事故源迅速、准确、有效的实施应急救援。

##### 4.1 化学品泄漏现场处置措施

公司在生产过程中使用的化学品，部分具有易燃易爆、有毒有害等特性。在装卸、储存过程中设备或人为失误、物料储存过程中储罐、储存桶破裂、运输过程中管道破裂等均有可能造成物料泄漏。

###### (1) 化学品泄漏处置措施

详见《附件 4-1、化学品泄漏现场处置方案》。

###### (2) 洗消液处置

①用洗消液冲洗分为三个部分，一是在源头冲洗，将污染源严密控制在最小范围内，二是在事故发生地周围的设备，厂房，以及下风向的建筑物喷洒洗消液，将污染控制在一个隔绝区域；三是在控制住污染源后，从事故发生地开始向下风方向对污染区逐次推进全面而彻底的洗消。

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

③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。

##### 4.2 火灾爆炸现场处置措施

物料泄漏引起火灾、爆炸事故现场处置方案如下：

###### (1) 报警及赶赴现场

当发现或听到火警信号后，在保障人身安全的情况下立即关闭所有进出口阀门，以防止火势蔓延，紧急关闭进料阀门。第一时间向应急指挥部汇报，必要时向 119 火警台报警，并利用灭火器、消防栓等消防设施进行灭火。同时报告应急指挥部，应急指挥部通知各应急救援小组做好准备，前往事故现场。

###### (2) 警戒维稳



开展现场警戒，将事故现场无关人员撤离事故现场，并负责周围交通疏导和周围人员的疏散，设置警戒，阻止无关人员随意进入事故现场。

### (3) 现场处置

①应急指挥部立即安排专人对雨水排口阀门进行关闭。

②若罐区发生火灾、未引起爆炸时，可采用黄沙覆盖、泡沫覆盖等覆盖法等方式进行灭火。灭火过程同时对邻近罐体进行喷水降温，用消防水枪设置防火水墙，以降低相邻罐体发生连锁爆炸的可能性。灭火后立即进行堵漏倒罐等工作。

③事故处理进度及时报告总指挥，若火灾范围较大，对外环境影响较大，总指挥应根据现场生产情况，对部分或全部生产工段做出停产通知。

④若厂区火灾事故影响范围较大，对外环境产生严重影响，应划出警戒区，对泄漏地点附近无关人员进行疏散，立即将应急物资运送至事故现场并负责引导救援车辆达到现场，同时对疏散人员做好安抚工作。

⑤环境监测人员携带便携式检测设备进行现场检测，与应急监测单位对接、沟通应急监测事宜，协助提供具体监测方案。

⑥应急指挥部根据现场情况，指挥各应急小组立即开展救援工作。如事故扩大时，立即向互救单位、仙桃市生态环境局、应急管理局等请求支援。

⑦以上处置步骤可交叉或同时进行。

### 4.3 废气事故排放现场处置措施

当废气处置设施出现故障发生废气直接外排时，应急措施如下：

#### (1) 报警及赶赴现场

当发现废气事故排放，发现者应第一时间报告应急指挥部，应急指挥部根据事故情况，联系厂务值班中心去现场确认事故仪表数据是否正常，仪表是否正常运行。

#### (2) 现场处置

①确认废气处理装置故障后，应立即将故障装置切换至备用废气处理装置，关闭故障废气处置设施风机及相关阀门，确认 2h 内设备排放风量降至 0。

②对故障设备进行检查，查找事故原因，如发现管道老化等原因导致废气泄漏，则应及时堵漏、抢修；如发现废气处理装置故障，则应停止该设备的运行，

进行设备检查维修。

③将事故处理进度及时报告总指挥，若确认废气处理设备故障且切换备用设备不成功，总指挥应根据现场生产情况，对部分或全部生产工段做出停产通知。

④若废气大量泄漏，对外环境产生严重影响，应划出警戒区，对泄漏地点附近无关人员进行疏散，立即将应急物资运送至事故现场并负责引导救援车辆达到现场，同时对疏散人员做好安抚工作；

⑤环境监测人员携带便携式检测设备进行现场检测，与应急监测单位对接、沟通应急监测事宜，协助提供具体监测方案。

⑥应急指挥部根据现场情况，指挥各应急小组立即开展救援工作。如事故扩大时，立即向互救单位、仙桃市生态环境局、应急管理局等请求支援。

⑦以上处置步骤可交叉或同时进行。

## **5、应急监测**

突发环境事件时，应迅速通知已与公司签订协议的第三方机构湖北迅捷检测有限公司，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，由环境监测人员协助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。

应急监测方案根据企业综合应急预案要求和实际事件情况确定。

## **6、应急终止**

应急终止程序详见企业综合应急预案。

## 附件 3-2、水环境专项应急预案

### 1、总则

#### 1.1 编制目的

为认真贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》的有关规定，提高水污染物的减量化、资源化和无害化的处置水平，保障生态环境的安全，有效降低环境污染事故的危害，最大限度减少事故造成经济损失和人员伤亡，保障公众安全，维护社会稳定，促进经济社会全面、协调、可持续发展，特制定本预案。本预案本着“求真务实、易懂易于操作、快捷有效、统一指挥、分级负责、单位自救与社会救援相结合”的原则，逐一细化了每项操作步骤，便于现场第一响应人对突发事故事件采取正确处置方法。

#### 1.2 适用范围

本预案适用湖北仙隆化工股份有限公司在运营过程中废水处理装置故障导致废水超标排放、危险化学品贮存、运输、使用过程中发生泄漏以及由于泄漏引起的火灾爆炸事故产生的洗消废水、消防废水等，引起的水污染物排放，突发意外事件的处置和应急救援，重点为危险化学品泄漏以及燃烧爆炸、废水处理措施故障等引起水污染物超标排放的应急工作。

#### 1.3 事件分级

按照企业综合应急预案，划分为Ⅰ级（社会级）、Ⅱ级（公司级）和Ⅲ级（车间级）。

### 2、公司水环境风险识别

对本单位产生、贮存、利用、处置、运输危险化学品的各个环节可能引发的火灾、爆炸、泄漏等事故进行不利情况下的辨识和分析，对废水处理措施故障引起废水超标排放等事故情形进行分析。识别发生概率大、危害后果严重的事故和发生环节，作为本次专项应急预案关注的重点。引发事故的诱因有人为错误，设备老化，台风、地震等自然灾害，周边事故，社会风险（如停电），以及危险化学品自身的理化特性等。

本公司生产运营过程中的环境风险辨识详见下表：

风险辨识情况表

序号	产生位置	潜在风险事故	产生事故模式	基本预防措施
1	厂内暂存场所（包括储罐区、危险废物仓库等）	各类酸液、各类有机物质、液氨、液氯、危险废物等泄漏	物料渗漏、火灾、爆炸	化学品储存区、甲类仓库等设置报警装置、紧急电源停止系统等，危险废物仓库设置三防措施，设有渗滤液收集槽。整个厂区安装视频监控并安排专人进行巡检
2	生产车间	各类酸液、各类有机物质、氯气等泄漏		生产车间设置报警装置，安装可燃气体报警器等报警设备
3	动力厂房	燃气泄漏		安装可燃气体侦测器、火灾报警器，并配备消防设施
4	装卸过程	容器破裂、泄漏		装车检查、卸载过程轻拿轻放
5	厂内运输	容器、管道破裂、泄漏		对输送管道、阀门定期检查，运输过程减少碰撞
6	厂外运输	车辆交通事故	物料泄漏，并引发火灾	化学品由供货商提供运输服务，危险废物运输与有资质的公司签订运输合同，按照交通规则，在规定路线行驶
7	废水处理	废水处理设施故障	废水超标排放	废水处理设施定期检修，及时更换腐蚀、损坏部件

本项目对水环境类别产生影响主要包括：

（1）物料泄漏对地表水环境次生/伴生的污染影响

项目物料贮存过程中出现储罐破裂、气体钢瓶破裂等引起物料泄漏，由于液态物料泄漏流入地表水环境中对地表水环境产生影响。

（2）物料泄漏引起的火灾爆炸产生的次生/伴生污染对地表水环境的污染影响

发生物料泄漏、动力厂房燃气管线发生破裂以后，遇到高温或发生火灾时，产生次生伴生消防废水、洗消废水等，对地表水环境产生影响。

（3）废水处理措施故障导致废水超标排放对地表水环境的污染影响

废水处理措施故障，导致废水超标排放，对地表水环境产生影响。

### 3、应急组织机构和应急处置程序

公司设立二级突发环境事件应急机构，即应急指挥部和应急救援小组；应急

处置是应急响应中的一个环节。应急响应的主要环节和工作程序为：响应分级、应急启动、应急处置等程序。详见企业综合应急预案。

## 4、现场处置措施

一旦发生突发环境污染事件，应急救援小组要在第一时间进入事故现场。针对事故源迅速、准确、有效的实施应急救援。

### 4.1 化学品泄漏现场处置措施

公司在生产过程中使用的化学品，部分具有易燃易爆、有毒有害等特性。在装卸、储存过程中设备或人为失误、物料储存过程中储罐、储存桶破裂、运输过程中管道破裂等均有可能造成物料泄漏。

#### (1) 化学品泄漏处置措施

详见《附件 4-1、化学品泄漏现场处置方案》。

#### (2) 洗消液处置

①用洗消液冲洗分为三个部分，一是在源头冲洗，将污染源严密控制在最小范围内，二是在事故发生地周围的设备，厂房，以及下风向的建筑物喷洒洗消液，将污染控制在一个隔绝区域；三是在控制住污染源后，从事故发生地开始向下风方向对污染区逐次推进全面而彻底的洗消。

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

③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。

### 4.2 火灾爆炸现场处置措施

物料泄漏引起火灾、爆炸事故现场处置方案如下：

#### (1) 报警及赶赴现场

当发现或听到火警信号后，在保障人身安全的情况下立即关闭所有进出口阀门，以防止火势蔓延，紧急关闭进料阀门。第一时间向应急指挥部汇报，必要时向 119 火警台报警，并利用灭火器、消防栓等消防设施进行灭火。同时报告应急指挥部，应急指挥部通知各应急救援小组做好准备，前往事故现场。

## (2) 警戒维稳

开展现场警戒，将事故现场无关人员撤离事故现场，并负责周围交通疏导和周围人员的疏散，设置警戒，阻止无关人员随意进入事故现场。

## (3) 现场处置

①应急指挥部立即安排专人对雨水排口阀门进行关闭，对产生消防废水收集进入事故应急池，待事件处理完成后，分批引入污水处理站处理。

②若罐区发生火灾、未引起爆炸时，可采用黄沙覆盖、泡沫消防车覆盖等覆盖法等方式进行灭火。灭火过程同时对邻近罐体进行喷水降温，用消防水枪设置防火水墙，以降低相邻罐体发生连锁爆炸的可能性。灭火后立即进行堵漏倒罐等工作。

③将事故处理进度及时报告总指挥，若火灾范围较大，对外环境影响较大，总指挥应根据现场生产情况，对部分或全部生产工段做出停产通知。

④若厂区火灾事故影响范围较大，对外环境产生严重影响，应划出警戒区，对泄漏地点附近无关人员进行疏散，立即将应急物资运送至事故现场并负责引导救援车辆达到现场，同时对疏散人员做好安抚工作。

⑤环境监测人员携带便携式检测设备进行现场检测，与应急监测单位对接、沟通应急监测事宜，协助提供具体监测方案。

⑥应急指挥部根据现场情况，指挥各应急小组立即开展救援工作。如事故扩大时，立即向互救单位、仙桃市生态环境局、应急管理局等请求支援。

⑦以上处置步骤可交叉或同时进行。

### 4.3 废水事故排放现场处置措施

当废水处置设施出现故障发生废水未经处理达标排放时，应急措施如下：

#### (1) 报警及赶赴现场

当出现废水排口在线监控装置报警，发现废水事故排放，发现者应第一时间报告指挥部。应急指挥部联系厂务值班中心去现场确认事故仪表数据是否正常，仪表是否正常运行。

#### (2) 现场处置

①出现污水排口在线监测设备报警，应第一时间关闭污水排污口。立即检查

在线监测仪器是否正常运行，若在线监测装置故障，应立即通知维保单位对其进行维修，并安排专人进行废水排口采样分析，经人工分析确认后上报总指挥，由总指挥指示是否将污水总排口打开。若排污口在线监测仪器正常运行，确认为污水处理站故障，应将污水处理设备切换至备用设备，在确认切换成功后查找事故原因。

②对故障设备进行检查，查找事故原因，对故障废水处理单元进行检查维修。

③将事故处理进度及时报告总指挥，若确认污水处理设备故障且切换备用设备不成功，总指挥应根据现场生产情况，对部分或全部生产工段做出停产通知。

④若废水大量泄漏，对外环境产生严重影响，应对厂区总排口进行封堵。环境监测人员携带便携式检测设备进行现场检测，与应急监测单位对接、沟通应急监测事宜，协助提供具体监测方案。

⑤应急指挥部根据现场情况，指挥各应急小组立即开展救援工作。如事故扩大时，立即向互救单位、仙桃市生态环境局、应急管理局等请求支援。

⑥以上处置步骤可交叉或同时进行。

## 5、应急监测

突发环境事件时，应迅速通知已与公司签订协议的第三方机构湖北迅捷检测有限公司，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，由环境监测人员协助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。

应急监测方案根据企业综合应急预案要求和实际事件情况确定。

## 6、应急终止

应急终止程序详见企业综合应急预案。

## 附件 3-3、危险废物专项应急预案

### 1、总则

#### 1.1 编制目的

为认真贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物污染防治技术政策》的有关规定，以落实危险废物各项管理制度、有效控制危险废物环境风险为目标，提高危险废物的减量化、资源化和无害化的处置水平，保障生态环境的安全，有效降低环境污染事故的危害，最大限度减少事故造成经济损失和人员伤亡，保障公众安全，维护社会稳定，促进经济社会全面、协调、可持续发展，特制定本预案。本预案本着“求真务实、易懂易于操作、快捷有效、统一指挥、分级负责、单位自救与社会救援相结合”的原则，逐一细化了每项操作步骤，便于现场第一响应人对突发事故事件采取正确处置方法。

#### 1.2 适用范围

本预案适用湖北仙隆化工股份有限公司在固体废物收集、贮存、运输等过程中可能发生的突发意外事件的处置和应急救援，重点为危险废物泄漏、中毒，引发化学品事故的应急工作。同时应针对各个固体废物产生场所分别制定应急规章制度，并细化到各个生产班组、生产岗位和人员。

#### 1.3 事件分级

按照企业综合应急预案，划分为Ⅰ级（社会级）、Ⅱ级（公司级）和Ⅲ级（车间级）。

### 2、公司危险废物环境风险识别

公司主要危险废物种类包括废水处理污泥、残液、釜残、滤渣、废矿物油等，公司内产生或储存的危险废物意外事故可分为泄漏、火灾及其他灾害引发事故等几种类型。意外事故的危害分析如下表：

风险辨识情况表

事故类型	主要原因	影响范围	可能后果
泄漏事故	①储存容器损坏，发生泄漏；	①对储存现场的污染；	可能会导致厂区内



事故类型	主要原因	影响范围	可能后果
	②在运输的过程中可能导致泄漏； ③由于操作失误导致危险废物的跑冒； ④由于火灾、爆炸等引起危险废物的泄漏； ⑤由于台风、洪水等自然灾害导致危险废物泄漏。	②在运输过程对厂区道路污染； ③在发生泄漏后如果不及时处理，污染物将会扩散到周围较大的范围，引起较大范围内的环境污染。	外土壤污染或者水体污染，且有可能影响周围的敏感对象。
火灾事故	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。	①对储存现场的污染； ②在发生火灾后如果不及时处理或处理不当，污染物将会扩散到周围较大的范围，引起较大范围内的环境污染。	①火灾导致一氧化碳、二氧化硫等有毒烟气产生。 ②火灾蔓延，可能导致其他区域材料起火或引发爆炸。 ③火灾蔓延至厂区外，导致其他企业损失并产生其他污染。 ④灭火过程中产生的消防废水可能会导致水环境污染。
突发灾害引发事故	台风、地震、洪水等自然灾害，周边事故等不可抗力，可能引发的火灾、爆炸、泄漏等事故，危害后果严重，对周围的敏感对象影响较大。事故一旦发生，应立即启动区域应急预案，关注周围的敏感对象。		

因此应在管理上降低危险废物的贮存量，避免贮存时间过长，尽量减小突发灾害造成的损失。

本项目危险废物产生环境风险主要包括：

(1) 酸性危险废物出现泄漏，可能会对地表水环境产生影响，出现危险废物下渗，可能会对地下水及土壤环境产生影响。

(2) 有机溶剂危险废物（例如废有机溶剂等）出现泄漏，可能会对地表水环境产生影响，出现危险废物下渗，可能会对地下水及土壤环境产生影响。有机溶剂泄漏后遇明火、高热可能会引起燃烧，燃烧产生的次生伴生废气对大气环境产生影响，以及处置过程中产生的消防废水、洗消废水对地表水环境产生影响，出现泄漏物料、消防废水等下渗进入土壤，可能对土壤及地下水环境产生影响。

(3) 其他液态危险废物出现泄漏，可能会对地表水环境产生影响，出现危险

废物下渗，可能会对地下水及土壤环境产生影响。

(4) 固态危险废物流动性较差，对外环境影响较小，但特定情况下，若遇明火、高热发生燃烧，对地表水、土壤及地下水环境也可能产生影响。

### 3、应急组织机构和应急处置程序

公司设立二级突发环境事件应急机构，即应急指挥部和应急救援小组；应急处置是应急响应中的一个环节。应急响应的主要环节和工作程序为：响应分级、应急启动、应急处置等程序。详见企业综合应急预案。

### 4、现场处置措施

一旦发生突发环境污染事件，应急救援小组要在第一时间进入事故现场。针对事故源迅速、准确、有效的实施应急救援。

#### 4.1 液态固体废物泄漏现场处置措施

公司在生产过程中产生的危险废物，根据其主要危险成分，部分具有可燃、有毒有害等特性。在装卸、储存过程中设备或人为失误、物料储存过程中储存桶破裂均有可能造成物料泄漏。

##### (1) 现场处置程序

①事故发现人员立即上报区域负责人并上报应急指挥部，具体汇报事故状况、泄漏物质情况等，事故现场工作人员加强现场巡检，要求与现场救援无关人员迅速撤离现场。应急指挥部立即上报应急指挥部，应急指挥部组织成立紧急救援小组，赶赴现场进行处置。

②根据泄漏物料种类，佩戴相应的防护罩、防护面具等进入泄漏现场进行处置，立即对泄漏槽罐/贮存桶进行堵漏，同时对泄漏物料进行处置，防止泄漏物料对外环境进行扩散。

发生液态危险废物泄漏时，立即对泄漏装置进行堵漏，同时防止泄漏的危险废物进入下水道、地下室或密闭的空间；若小量泄漏：用吸液棉或其它不燃材料覆盖泄漏物。大量泄漏：根据其主要成分，酸性危险废物利用氢氧化钠中和、碱性物料利用硝酸等中和。

含有机溶剂危险废物用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。

泄漏得到控制后，对吸附过程中产生的废弃物收集后委托有资质单位处置，同时，对地面残留泄漏物料进行洗消，产生的洗消废水收集进入事故池，待事故处理完成后，分批进入污水处理站处置。

③发生大量泄漏，应划出警戒区，对泄漏地点附近无关人员进行疏散，立即将应急物资运送至事故现场并负责引导救援车辆达到现场，同时对疏散人员做好安抚工作。

④关闭雨水及污水排放口阀门，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事故应急池的应急排污泵，引导污染物和冲洗废水等流入应急管道，对事故废水暂存至应急池中，事故处理完成后分批进入污水处理站，处理达标后接管。

⑤应急指挥部根据现场情况，指挥各应急小组立即开展救援工作。如事故扩大时，立即向互救单位、仙桃市生态环境局、应急管理局等请求支援。

⑥抢险人员搬运临近部位灭火器材、公司灭火装置、以及吸液棉等物质放置到现场周围，必要时可调周边企业应急物资。

⑦以上处置步骤可交叉或同时进行。

#### **4.2 固态危险废物现场处置措施**

①事故发生人员立即对固态危险废物包装袋进行检查，确认破碎包装袋位置，同时报告危险废物仓库负责人。

②危险废物仓库工作人员对破损包装袋进行更换，固态危险废物重新包装，放置于规定位置。同时，对其他包装袋进行检查，确保废弃物包装袋的完好。

③对应急处置过程产生的废包装袋等收集，委托有资质单位处置。

#### **4.3 危险废物火灾现场处置措施**

部分危险废物（例如废油、废有机溶剂等）泄漏遇明火、高热可能引起火灾事故，现场处置方案如下：

①应急指挥部立即安排专人对雨水排口阀门进行关闭，对产生消防废水收集进入事故应急池，待事件处理完成后，分批引入污水处理站处理。

②危险废物仓库发生火灾、未引起爆炸时，可采用泡沫系统覆盖等覆盖法等方式进行灭火。灭火过程同时对邻近危险废物储存槽罐进行喷水降温，用消防水

枪设置防火水墙，以降低相邻槽罐发生连锁爆炸的可能性。灭火后立即进行堵漏倒罐等工作。

③将事故处理进度及时报告总指挥，若厂区火灾事故影响范围较大，对外环境产生严重影响，应划出警戒区，对泄漏地点附近无关人员进行疏散，立即将应急物资运送至事故现场并负责引导救援车辆达到现场，同时对疏散人员做好安抚工作。

④环境监测人员携带便携式检测设备进行现场检测，与应急监测单位对接、沟通应急监测事宜，协助提供具体监测方案。

⑤应急指挥部根据现场情况，指挥各应急小组立即开展救援工作。如事故扩大时，立即向互救单位、仙桃市生态环境局、应急管理局等请求支援。

⑥以上处置步骤可交叉或同时进行。

## **5、应急监测**

突发环境事件时，应迅速通知已与公司签订协议的第三方机构湖北迅捷检测有限公司，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，由环境监测人员协助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。

应急监测方案根据企业综合应急预案要求和实际事件情况确定。

## **6、应急终止**

应急终止程序详见企业综合应急预案。

## 附件 3-4、土壤专项应急预案

### 1、总则

#### 1.1 编制目的

为认真贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国土壤污染防治法》的有关规定，建立健全企业突发土壤环境事件的应急响应机制，提高土壤环境污染事件的预防、预警和应急处置能力，控制、降低和消除土壤环境污染事件影响及危害，保障企业员工生命健康、财产安全、环境安全。

#### 1.2 适用范围

本预案适用湖北仙隆化工股份有限公司在危险化学品、危险废物在贮存、运输、使用过程中发生泄漏以及由于泄漏引起的火灾爆炸事故产生的次生伴生消防水等渗漏，以及污水处理站故障导致未处理达标废水排放、下渗引起的土壤环境污染。本预案重点为危险化学品、危险废物泄漏以及燃烧爆炸产生的消防废水、事故废水，污水处理站故障导致的未处理达标废水排放等引起土壤环境污染的应急工作。

#### 1.3 事件分级

按照企业综合应急预案，划分为Ⅰ级（社会级）、Ⅱ级（公司级）和Ⅲ级（车间级）。

### 2、公司土壤环境风险识别

本项目对土壤环境类别产生影响主要包括：

#### ①物料泄漏对土壤环境的污染影响

液态化学品泄漏渗入土壤环境，或由于液态化学品泄漏引起火灾爆炸，产生的洗消废水、消防废水渗入土壤，对土壤环境产生影响；气态化学品泄漏产生的次生伴生洗消废水、消防废水渗入土壤，对土壤环境产生影响；动力厂房燃气管线、变电站柴油储罐发生破裂，泄漏后高温或发生火灾时，产生的洗消废水、消防废水渗入土壤，对土壤环境产生影响。

#### ②污水处理站故障对土壤环境的污染影响

污水处理站管道破裂或故障，导致厂区废水未处理达标直接排放，进入周边土壤环境，对土壤环境产生影响。

### ③危险废物仓库发生泄漏对土壤环境的污染影响

危险废物仓库中液态危险废物泄漏，可能对土壤产生影响，在危险废物处理过程中产生的次生伴生洗消废水、消防废水可能会对土壤环境产生影响。

## 3、应急组织机构和应急处置程序

公司设立二级突发环境事件应急机构，即应急指挥部和应急救援小组；应急处置是应急响应中的一个环节。应急响应的主要环节和工作程序为：响应分级、应急启动、应急处置等程序。详见企业综合应急预案。

## 4、现场处置措施

一旦发生突发环境污染事件，应急救援小组要在第一时间进入事故现场。针对事故源迅速、准确、有效的实施应急救援。

### 4.1 生产车间应急处置措施

(1) 事故发生人员立即上报区域负责人并上报应急指挥部，具体汇报事故状况、泄漏物质情况等，事故现场工作人员加强现场巡检，要求与现场救援无关人员迅速撤离现场。应急指挥部立即上报应急指挥部，应急指挥部组织成立紧急救援小组，赶赴现场进行处置。

(2) 根据泄漏物料种类，佩戴相应的防护罩、防护面具等进入泄漏现场进行处置，立即对泄漏贮存桶进行堵漏，同时对泄漏物料进行处置，防止泄漏物料对外环境进行扩散。

I.发生液态物料泄漏时，立即对泄漏装置进行堵漏，同时防止泄漏的液体物料进入下水道、地下室或密闭的空间；若少量泄漏：用吸液棉或其它不燃材料覆盖泄漏物。大量泄漏：酸性物料泄漏用氢氧化钠中和、碱性物料泄漏用硝酸等进行中和。易挥发物质用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。酸性物料、碱性物料用耐腐蚀泵转移至专用收集器内。事故处理完成后，对沾染化学品的洗液棉等委托有资质单位处置。

II 发生管道破裂导致的气体泄漏，应暂停物料供给，切断供料源，同时增加生

产车间的换气量，必要时喷洒雾状液体进行稀释，处理期间，现场严禁明火及电源。

(3) 发生大量泄漏，若泄漏物料遇明火、高热引起燃烧爆炸，应立即安排工作人员撤离。生产车间物料暂存区地面铺设钢板，若爆炸时钢板及硬化地面受损，泄漏物料下渗，应立即对未下渗的物料进行吸收或吸附，对于已下渗至土壤的化学品，应将受污染土壤挖出，委托有资质单位处置，使用未被污染的土壤填充，重新硬化地面，并更换钢板。

(4) 环境监测人员与应急监测单位对接、沟通应急监测事宜，协助提供具体监测方案。

(5) 关闭雨水及污水排放口阀门，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事故应急池的应急排污泵，引导污染物和冲洗废水等流入应急管道，对事故废水暂存至应急池中，事故处理完成后分批进入污水处理站，处理达标后接管。

(6) 应急指挥部根据现场情况，指挥各应急小组立即开展救援工作。如事故扩大时，立即向互救单位、仙桃市生态环境局、应急管理局等请求支援。

(7) 以上处置步骤可交叉或同时进行。

#### **4.2 化学品储存区应急处置措施**

(1) 事故发生人员立即上报区域负责人并上报应急指挥部，具体汇报事故状况、泄漏物质情况等，事故现场工作人员加强现场巡检，要求与现场救援无关人员迅速撤离现场。应急指挥部立即上报应急指挥部，应急指挥部组织成立紧急救援小组，赶赴现场进行处置。

(2) 根据泄漏物料种类，佩戴相应的防护罩、防护面具等进入泄漏现场进行处置，立即对泄漏贮存桶进行堵漏，同时利用吸液棉对泄漏物料进行处置，防止泄漏物料对外环境进行扩散。

发生液态物料泄漏时，立即对泄漏装置进行堵漏，同时防止泄漏的液体物料进入下水道、地下室或密闭的空间；若储存桶大量泄漏，对储存桶进行倒桶处置。发生小量泄漏：用吸液棉或其它不燃材料覆盖泄漏物。大量泄漏：酸性物料泄漏用氢氧化钠中和、碱性物料泄漏用硝酸等进行中和。易挥发物质用抗溶性泡沫覆

盖，减少蒸发。酸性物料、碱性物料用耐腐蚀泵转移至专用收集器内。事故处理完成后，对沾染化学品的洗液棉等委托有资质单位处置。

(3) 泄漏物料收集至围堰中，将泄漏物料收集进入应急池中，待事件处理完成后，分批进入污水处理站处理。若出现泄漏物料下渗或由于泄漏遇明火、高热引起燃烧爆炸，储罐区地面受损导致泄漏废液及消防废水等泄漏，应立即对未下渗的物料进行吸收或吸附，对于已下渗至土壤的化学品，应将受污染土壤挖出，委托有资质单位处置，使用未被污染的土壤填充，重新硬化地面。

(4) 应对于下渗废水污染土壤，应确定污染范围和区域，周边设置警戒和隔离设施。

(5) 环境监测人员与应急监测单位对接、沟通应急监测事宜，协助提供具体监测方案。在污染区域周边外部设置监测点，监测污染情况。

(6) 应急指挥部根据现场情况，指挥各应急小组立即开展救援工作。如事故扩大时，立即向互救单位、仙桃市生态环境局、应急管理局等请求支援。

(7) 以上处置步骤可交叉或同时进行。

#### **4.3 危险废物仓库应急处置措施**

(1) 事故发生人员立即上报区域负责人并上报应急指挥部，具体汇报事故状况、泄漏物质情况等，事故现场工作人员加强现场巡检，要求与现场救援无关人员迅速撤离现场。应急指挥部立即上报应急指挥部，应急指挥部组织成立紧急救援小组，赶赴现场进行处置。

(2) 根据危险废物仓库泄漏情况进行堵漏，若暂存桶发生少量泄漏事故，用吸液棉进行覆盖，并及时将暂存桶进行更换，最终将沾有废溶剂或废酸液等的吸液棉委托有资质单位处置；若暂存桶发生大量泄漏事故，构筑围堤，将泄漏的废溶剂或废酸液转移至专用收集器内，暂存于危废暂存场，并及时将暂存桶进行更换，地面残留废溶剂或废酸液，使用吸液棉覆盖，最终将沾有废酸液或废溶剂的吸液棉委托有资质单位处置。

(3) 若暂存桶泄漏后废溶剂遇高温或明火引发火灾/爆炸事故时，应立即安排工作人员撤离，并组织应急救援人员开展应急救援工作。危废暂存场地面为硬化地面加环氧地坪，若爆炸时环氧地坪及硬化地面受损，废酸液或废溶剂等下渗，



应立即对未下渗的废酸液或废溶剂进行吸收或吸附，并将受污染土壤挖出，委托有资质单位处置，使用未被污染的土壤填充，重新硬化地面铺设环氧地坪。

(4) 环境监测人员与应急监测单位对接、沟通应急监测事宜，协助提供具体监测方案。

(5) 关闭雨水及污水排放口阀门，防止污染物以及产生的次生伴生消防废水、洗废水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事故应急池的应急排污泵，引导污染物和冲洗废水等流入应急管道，对事故废水暂存至应急池中，事故处理完成后分批进入污水处理站，处理达标后接管。

(6) 应急指挥部根据现场情况，指挥各应急小组立即开展救援工作。如事故扩大时，立即向互救单位、仙桃市生态环境局、应急管理局等请求支援。

(7) 以上处置步骤可交叉或同时进行。

#### **4.4 污水处理站应急处置措施**

(1) 事故发生人员立即上报区域负责人并上报应急指挥部，具体汇报事故状况、泄漏物质情况等，事故现场工作人员加强现场巡检，要求与现场救援无关人员迅速撤离现场。应急指挥部立即上报应急指挥部，应急指挥部组织成立紧急救援小组，赶赴现场进行处置。

(2) 若废水池发生泄漏事故，应立即对泄漏处进行封堵，并将废水收集至收容桶内，重新汇入污水处理站废水处理流程；若污水输送管道发生泄漏，应立即对泄漏处进行封堵，并对已泄漏污水进行收集后重新汇入污水处理站处理流程，并及时对泄漏管段进行更换。

对于下渗废水污染土壤，应确定污染范围和区域，应周边设置警戒和隔离设施，并在污染区域周边外部设置监测点，监测污染情况。

(3) 环境监测人员与应急监测单位对接、沟通应急监测事宜，协助提供具体监测方案。

(4) 应急指挥部根据现场情况，指挥各应急小组立即开展救援工作。如事故扩大时，立即向互救单位、仙桃市生态环境局、应急管理局等请求支援。

(5) 以上处置步骤可交叉或同时进行。

## **5、应急监测**

突发环境事件时，应迅速通知已与公司签订协议的第三方公司湖北迅捷检测有限公司，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，由环境监测人员协助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。

应急监测方案根据企业综合应急预案要求和实际事件情况确定。

## **6、应急终止**

应急终止程序详见企业综合应急预案。

## 附件 4-1、化学品泄漏现场处置方案

化学品现场应急处置卡	
危险性分析	危险源：化学品储存区、装置区的危险化学品
	事故类型：危险化学品泄漏
	事故原因：罐体、桶体产生蚀孔、焊接部位脱焊、法兰连接处螺栓松动、法兰连接垫片老化、破损、接管断裂、卸料口与卸料管接合不当或操作失误、违规操作等造成物料泄漏。
	危害程度：公司使用的危化品具有易燃、易爆、有毒有害，易扩散流失、易造成火灾，污染环境危害极大。若发生泄漏，会造成人员伤亡、财产损失。
应急资源情况	槽区、车间内配备专用消防共配置 5 公斤手提式干粉灭火器 157 具，35 公斤推车式干粉灭火器 39 具，半固定式泡沫灭火装置 4 套，消防水带 57 根，水枪 50 把。并在库区、车间内安装可燃气体报警仪 66 台、有毒气体报警仪 123 台，视频监控器 2 台。
	氯库内设有视频监控系统，安装有毒气体报警仪 6 个，在氯库北面设置应急救援柜 1 个，并配备防毒面具 2 套，氯捕消器 2 具，配备正压式呼吸器 2 个，轻型防护服 2 套。
应急处置基本原则	<p>①组织原则： 企业“泄漏事故现场处置方案”，实行统一领导统一指挥，坚持局部服从全局，一般服从重点的基本原则。</p> <p>②协调原则： 预防跑、冒、滴、漏工作，必须与整个公司行政、经营、消防安全管理协调一致，防跑、冒、滴、漏应急工作在实施过程中具有权威性，能集中调动各部门力量相互配合实施抢险。</p> <p>③重视发生灾害的程度： 企业使用的危化品具有易燃、易爆、有毒有害，易扩散流失、易造成火灾污染环境，危害极大，应保护重点，防止扩大事故。</p> <p>④方案使用范围和启动条件： 本预案适用于跑、冒、滴、漏抢险，凡企业工艺装置、储存设备发生跑、冒、滴、漏本方案开始启动。</p>
应急处置措施	<p>(一) 泄漏源控制</p> <p>①可能时，通过控制泄漏源来消除化学品的溢出或泄漏。</p> <p>②在总指挥、副总指挥的指令下，通过关闭有关阀门、停止作业或通过采取改变工艺流程、物料走副线、局部停车、打循环、减负荷运行等方法进行泄漏源控制。</p> <p>③容器发生泄漏后，采取措施修补和堵塞裂口。防止化学品的进一步泄漏，对整个应急处理是非常关键的。能否成功地进行堵漏取决于几个因素：接近泄漏点的危险程度、泄漏孔的尺寸、泄漏点处实际的或潜在的压力、泄漏物质的特性。</p>

堵漏方法表		
部位	形式	方法
罐体、筒体	砂眼	使用螺丝加粘合剂旋进堵漏
	缝隙	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）、潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具、金属堵漏锥堵漏。
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）、金属堵漏锥堵漏。
	裂口	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）堵漏
管道	砂眼	使用螺丝加粘合剂旋进堵漏
	缝隙	使用外封式堵漏袋、金属封堵套管、电磁式堵漏工具组、潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具堵漏
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）堵漏
	裂口	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）堵漏
阀门		使用阀门堵漏工具组、注入式堵漏胶、堵漏夹具堵漏
法兰		使用专用法兰夹具、注入式堵漏胶堵漏
<p>(二) 泄漏物处置</p> <p>现场泄漏物要及时进行覆盖、收容、稀释、处理，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。泄漏物处置主要有 4 种方法：</p> <p>①围堤堵截。如果化学品为液体，泄漏到地面上时会四处蔓延扩散，难以收集处理。为此，需要筑堤堵截或者引流到安全地点。</p> <p>②稀释与覆盖。为减少大气污染，通可采用水枪或消防水带向有害物蒸气云喷射雾状水，加速气体向高空扩散，使其在安全地带扩散。在使用这些技术时，将产生大量的被污染水，因此应将污排、雨排系统切换至污水池进行处理。对于液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。</p> <p>③收容（集）。对于大型泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内，当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。</p> <p>④废弃。将收集的泄漏物进行中和处理，也可运至废物处理场所处置。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水池进行处理。</p> <p style="text-align: center;"><b>公司危化品泄漏应急处置措施</b></p>		
物质名称	泄漏应急处置措施	
甲苯	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转达移至专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p>	

	<p>如有大量甲苯洒在地面上，应立即用砂土、泥块阻断液体的蔓延；如倾倒在水里，应立即筑坝切断受污染水体的流动，或用围栏阻断甲苯的蔓延扩散；事故现场加强通风，蒸发残液，排除蒸气。</p>
甲醇	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p>
三乙胺	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。喷雾状水或泡沫冷却和稀释蒸汽、保护现场人员。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p>
环氧 环己 烷	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏：用砂土吸收。</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p>
丙炔 醇	<p>疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿厂商特别推荐的化学防护服（完全隔离）。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。喷水雾能减少蒸发但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用活性炭或其它惰性材料吸收，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。</p>
氯化 亚砷	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。</p> <p>小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。在专家指导下清除。</p>
酒精 （乙 醇）	<p>消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。</p>

	<p>小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。</p>
乙基氯化物	<p>根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。消除所有点火源。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防腐、防毒服。作业时使用的所有设备应接地。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。严禁用水处理。</p> <p>小量泄漏：用干燥的砂土或其它不燃材料覆盖泄漏物。</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用耐腐蚀泵转移至槽车或专用收集器内。</p>
液氨	<p>①对于现场少量液氨泄漏时，如阀门的压盖或法兰发生泄漏，当班操作人员或现场人员穿戴好相应防护用品（带过滤罐防毒面具或自给式正压空气呼吸器、防护服、乳胶手套等），用扳手将其拧紧，或跟换填料、垫子即可。</p> <p>②对于现场大量液氨泄漏时，当班操作人员或现场人员必须立即向公司生产调度（8 频道），安全部值班人员（8 频道），动力中心负责人、冷冻车间主管报警，并停止冷冻机运转，然后穿戴好相应防护用品（带过滤罐防毒面具或自给式正压空气呼吸器、防化服、乳胶手套等），迅速切断与漏氨部位相连的设备、管道和阀门，然后利用管道将液氨排入下水道，同时用水对泄漏部位进行喷射，便于吸收氨气，并打开门窗便于空气流通。</p>
液氯	<p>1、液氯钢瓶泄漏时，现场负责人在保证安全的情况下，应立即组织抢修，撤离无关人员，抢救中毒者（抢修、救护人员必须佩戴防毒面具）；</p> <p>2、若小量泄漏，可转动钢瓶，使泄漏部位位于氯的气态空间，避免液体流出；</p> <p>3、易熔塞处泄漏时，应有竹签、木塞做堵漏处理；</p> <p>4、瓶阀泄漏时，拧紧六角螺母；</p> <p>5、瓶体焊缝泄漏时，应用内衬橡胶垫片的铁箍箍紧；</p> <p>6、当大量气体泄漏时，首先应向公司报警，然后穿戴防护用品进行救援。</p>
亚硝酸钠	<p>隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。不要直接接触泄漏物。</p> <p>小量泄漏：用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。</p> <p>大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。</p>
敌敌畏	<p><b>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入应急处理：下水道、排洪沟等限制性空间。</b></p> <p>小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水</p>

		<p>冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p>
	苯乙腈	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。</p>
	炔螨特	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。</p>
	辛硫磷	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏：用砂土吸收。</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。</p>
注意事项	<p>①进入现场人员必须配备必要的个人防护器具；</p> <p>②如果泄漏物是易燃易爆的，应严禁火种；</p> <p>③应急处理时严禁单独行动，要有监护人，必要时用水枪、水炮掩护。</p> <p>注意：化学品泄漏时，除受过特别训练的人员外，其他任何人不得试图清除泄漏物。</p>	

## 附件 4-2、危险废物泄漏现场处置方案

危险废物现场应急处置卡	
危险性分析	危险源：危险废物
	事故类型：危险废物仓库发生泄漏事故
	事故先兆：危险废物包装桶发生破裂造成泄漏。
	危害程度：公司危险废液在转移、储存过程中可能发生泄漏，泄漏液沿雨水管道进入周围环境，将对水体、土壤造成较严重污染，影响污染区域内动植物的正常生长，也可能易引起火灾。
信息报告	泄漏发现者发现设备故障或有毒有害气体报警系统报警时，应通知危险废物仓库负责人进行现场确认，确认事件后立即上报公司应急指挥部。
应急处置措施	<p>1、日常管理措施</p> <p>(1) 对危险废物仓库使用醒目的标识，并定期由专门技术人员对标识进行检查，若标识破碎或其他原因导致其无法识别，立即更换；</p> <p>(2) 危险废物的存放和转移都要派专人进行记录登记，其中包括存放和转移的数量以及日期等；</p> <p>(3) 危险废物储存区设置围堰、地面及围堰均做防腐、防渗等防范措施；危险废物贮存按危险废物种类进行分区贮存；</p> <p>(4) 贮存点设置门锁，同时设置紧急照明系统及灭火器材。</p> <p>2、危险废物仓库危险废物泄漏应急处置措施</p> <p>(1) 泄漏发现者立即通知危险废物仓库管理人员；</p> <p>(2) 危废管理人员到现场确认泄漏情况，若为固体少量泄漏，危废管理人员立即组织相关人员立即对泄漏危废进行清扫，收集处理装袋或暂存至密闭的塑料桶内。若为固体大量泄漏，由总指挥通知救援行动小组组织人员进行清扫泄漏的危险废物，并对泄漏区域进行清洗出来，清洗水应排入污水处理站；</p> <p>(3) 危废暂存间若为液体危废泄漏时：少量泄漏，立即对泄漏的容器进行堵漏，可采取在泄漏处放置托盘、将泄漏桶危废倒入处理装置或更换储存容器等措施进行处置；大量泄漏时采用围堵的方式将泄漏的危废尽快收集，防止进入下水道、排洪沟等；</p> <p>(4) 确认泄漏已经完全得到控制，监测人员进行污染因子监测，达标后解除警戒；</p> <p>(5) 对受伤人员做急救处理，并及时转移和护送受伤人员；</p> <p>(6) 事故现场及人员设备的洗消，如用吸液棉片和吸液棉枕吸取残余的废液，产生的废物按危险废物进行处置；</p> <p>(7) 由安全部负责人总结事故原因，并形成文件上报应急指挥部。</p>
注意事项	<p>(1) 无关人员及时撤离事故区；关闭提升泵与关闭应急沟阀门应及时；</p> <p>(2) 进入事故现场需佩带相关防护用具，需配戴安全防护衣物，呼吸供气设备（防毒面具等），良好通讯器材等。</p>



## 附件 4-3、火灾次生消防废水现场处置方案

火灾次生消防废水现场应急处置卡	
危险性分析	危险源：火灾次生消防废水
	事故类型：发生火灾、爆炸时，消防废水中存在各种化学物质，可能通过雨水管网排出厂外
	事故先兆：（1）危险化学品泄漏接触明火引起火灾； （2）危险废物泄漏接触明火引起火灾； （3）有毒气体泄漏接触明火引起火灾； （4）线路问题引起着火。
	危害程度：公司生产过程中，存在着较多可燃烧物资，如生产使用的易燃危险化学品、天然气等，产生火灾时用水扑灭，会次生消防废水，公司若外排消防废水，将对周边水体造成一定污染。
信息报告	火灾发现者发现火灾时或火灾报警系统报警时，应通知现场负责人员进行现场确认，确认事件后立即上报公司应急指挥部。
应急处置措施	<p>（1）采取必要的个人防护措施后，通过采取堵截、围堰的方式，防止含有有毒有害化学品的消防废水溢流进入雨水管网；</p> <p>（2）确认雨水阀门处于关闭状态，防止消防水通过雨水管网流入外环境；</p> <p>（3）立即组织车间人员按照规范停止作业，引导作业人员尽快离开工作场所。并划定警戒区，设置警示标志或警戒线，并保持有效隔离，进行巡逻检查，严禁无关人员进入禁区，维护现场应急救援通道畅通；</p> <p>（4）有毒有害物质由配备相应的防护、收集用具收集后，贮存于密封的桶内，转移到安全的区域，优先进行回收利用，如不可回用则委托有资质单位处理；</p> <p>（5）发生人员中毒、受伤事件时，现场救护员立即进行抢救（公司各相关部门备有小药箱，内装有应急药物，能做现场简单的救护），轻度中毒、受伤者迅速转入附近医院，高度中毒、受伤者应立即进行现场急救，脱离危险后迅速转入医院治疗。</p> <p>公司医疗力量不足时，应急小组应立即向政府部门求援，联络市内相关医院接收，组织车辆将中毒者转送接收医院，必要时送往医院治疗；</p> <p>（6）由公司消防负责人总结事故原因，并形成文件上报应急指挥部。</p>
注意事项	<p>（1）雨水口堵漏一定要及时。</p> <p>（2）抢救时，要避开火灾事故点，防止烧伤。无关人员立即疏散到安全地带。</p> <p>（3）使用抢险救援器材一定要熟悉事故危害程度、救援方法，正确使用抢险救灾设施。</p> <p>（4）采取的抢险救援对策或措施要求针对性，不得使用无效或错误的救援措施，所有的救援对策或措施应以先救人后救物为原则，并优先考虑保障救援人员的人身安全。</p> <p>（5）现场检修作业等应严格按照相关管理、操作规定。</p> <p>（6）现场应急处理能力或人员安全防护无法保证时，应急指挥中心应及时通过电话形式向各职能部门或政府部门应急中心、地方专业技术人员、临近公司支援队伍等外部力量或机构求助。</p>

	<p>(7) 应急救援结束后，应急指挥部领导应组织各职能部门、专业技术人员分析事故原因，评估危害程度，总结救援经验和应急救援能力；对应急预案进行评估和修订；对受损设备、设施、构筑物进行评估和完善，及时补充应急救援物质和器材，组织恢复生产前准备。</p>
--	--

## 附件 4-4、RTO 装置故障事故现场处置方案

RTO 装置故障现场应急处置卡	
危险性分析	事故类型：RTO 装置故障
	事故先兆：（1）电源不正常；（2）风机故障；（3）风机风压低报警；（4）压缩空气压力低；（5）气动阀门动作异常；（6）点火不成功；（7）燃烧器突然熄火；（8）排气超温上限；（9）氧化室温度超高报警；（10）氧化室温度变化异常；（11）RTO 温度偏差较大异常。
	危害程度：有机废气直排导致污染物超标排放。
信息报告	出现故障报警时，应通知 RTO 装置进行现场确认，确认事件后立即上报公司应急指挥部。
应急处置措施	<p>1、电源不正常</p> <p>联系供电部门是否已对 RTO 系统供电；检查相关电源开关及线路；注意空气开关以及保险丝是否熔断。</p> <p>2、风机故障</p> <p>（1）PLC 与显示屏之间的通讯是否正常，如通讯线是否松动脱落。</p> <p>（2）如风机自动停车，可对动力柜断电再通电重新启动。</p> <p>（3）如风机电机故障，则可能导致电机过电流，从而报警。</p> <p>3、风机风压低报警</p> <p>（1）检查电机（是否运转，有无异响）、皮带（有无断裂或松动）、轴承及电路（电机有无正常上电）。</p> <p>（2）观察风机转动情况，如转动未见异常，则更换压差开关。</p> <p>（3）若重新启动后仍不能恢复正常，则需专业技术人员检查维修。</p> <p>4、压缩空气压力低</p> <p>（1）确认压缩空气主管道上手动阀有无开启。</p> <p>（2）确认供气系统是否正常，观察压力表指示压力是否在 0.4~0.8Mpa。如是则检查压力开关参数设定是否正确（0.6Mpa）或是否损坏；如否则联系检查空压机与干燥机是否正常工作。</p> <p>（3）检查压缩空气管路有无泄漏，如正常，则检查压缩空气管路有无泄漏。</p> <p>5、气动阀门动作异常</p> <p>（1）如所有阀门均不动作，则可能的问题根源如下：</p> <p>①检查压缩空气压力是否在正常范围 0.4~0.8Mpa，压缩空气主管道上手动阀有无开启。</p> <p>②PLC 柜直流电源有无问题，保险丝是否熔断。</p> <p>（2）如单个阀门动作异常，则可能的问题根源如下：</p> <p>①检查该阀门对应的压缩空气小管道上手动阀有无开启。</p> <p>②检查该阀门对应的 PLC 柜中间继电器有无问题。</p> <p>③检查该阀门电磁阀是否动作，首先检查电磁阀线圈有无通电；其次检查电磁阀内有杂物堵塞，一般解体清理后可继续使用。如气缸有问题，则需更换或由专业人员维修。</p>

④观察现场阀位指示器是否到位，如现场阀位指示器到位则重新调整远传阀位指示。

⑤还有一种可能是阀门密封面上沾有铁屑等杂物，致使阀门无法完全关闭，压缩空气一直从二位五通阀排气口冲出。通常这种情况一般会随着杂物脱落而自动消失，否则应打开就近的检查门，清除杂物。

#### 6、点火不成功

打开燃烧控制柜，按燃烧控制器复位键，重新点火。如重复多次，燃烧器仍不能点火，则按下列途径查找原因：

- (1) 观察燃烧控制器各小灯的闭合，根据其提示，分析无故障原因。
- (2) 检查伺服电机是否正常。连杆是否松动。燃气平衡阀是否在适当位置。
- (3) 检查点火电磁阀是否故障。
- (4) 检查点火管路是否开启，压力是否正常（减压阀后压力 1-2KPa 左右）。
- (5) 主减压阀前压力 20-50kPa 及减压阀后压力(5-7kPa)是否正常。若减压阀后压力不正常则调节减压阀或更换减压阀。
- (6) 擦拭点火器、及火检头部后再试。
- (7) 检查高压点火器是否打火。
- (8) 火焰检测器是否故障。
- (9) 检查燃烧风机供风是否正常是否运转正常。
- (10) 火检冷却风是否过大，关小再试；火检冷却风是否关闭，如关闭，可能导致火检端部温度超过 65℃，火检自动保护动作导致点火失败。

若以上问题都不存在，但还不能成功点火，则需专业人员对燃烧系统重新调整。

#### 7、燃烧器突然熄火

打开燃烧控制柜，按燃烧控制器复位键，重新启动燃烧器。如重复多次，燃烧器仍不能正常运行，则按下列途径查找原因：

- (1) 减压阀前压力（20-50kPa）及减压阀后压力（5-7kPa）是否正常。若减压阀后压力不正常则调节减压阀或更换减压阀。
- (2) 检查伺服电机是否正常。连杆是否松动。燃气平衡阀是否在适当位置。
- (3) 检查助燃风机压力开关是否动作。
- (4) 检查火检有无问题。
- (5) 高温限制器有无动作。
- (6) 火检冷却风是否过大，导致小火时熄灭，关小点火再试；火检冷却风是否关闭，如关闭，可能导致火检端部温度超过 65℃，火检自动保护动作导致点火失败。

若以上问题都不存在，但重新点火成功后再次出现熄火现象，则需专业人员对燃烧系统重新调整。

#### 8、排气超温上限

此时 RTO 报警并自动故障停车。可对照现场温度表，首先判断排气热电

	<p>偶有无问题。如现场温度表显示未超温则更换热电偶，重新启动 RTO。如现场温度表也显示超温，则按如下几种情况 分析原因：</p> <p>(1) 废气入口温度是否过高。RTO 正常入口温度为常温。</p> <p>(2) 检查 RTO 系统 6 个主切换蝶阀有无故障。如阀门有故障，RTO 蓄热体无法正常蓄热放热，也会导致 RTO 出口超温。</p> <p>(3) 检查蓄热体是否完好，如蓄热体堵塞、碎裂或塌陷则导致换热效率降低，从而提高排烟温度。</p> <p>(4) 检查是否所有生产线废气阀都关闭。如长时间关闭，进入 RTO 的废气量太小，会导致 RTO 出口超温。</p> <p>9、氧化室温度超高报警</p> <p>氧化室温度超高报警：此时 RTO 自动故障停车。</p> <p>(1) 热电偶有无问题。可根据三支热电偶及对照燃烧控制柜显示的温度判断，正常情况下，任意两者的读数误差<math>\leq 150^{\circ}\text{C}</math>。</p> <p>(2) 检查燃烧系统比例阀动作是否正常。燃油压力是否有过大波动。</p> <p>(3) 废气浓度过高，应检查生产工艺。</p> <p>10、氧化室温度变化异常</p> <p>(1) 检查比例阀动作是否正常。</p> <p>(2) 尽管自控系统可稳定炉膛温度，但废气量突然变化过大，会使温升速度变快或慢，所以要尽量保持进口废气量相对稳定。</p> <p>(3) 热电偶有无问题。</p> <p>(4) 控制柜有无良好接地，如无，则热电偶可能信号干扰导致温度显示异常。</p> <p>11、RTO 温度偏差较大异常</p> <p>RTO 在自动运行过程中会因为某个部位的动作不正常而导致炉内两边温度发生较大偏差，在系统没有发生异常的情况下出现偏温的时候需要从以下方面进行检查：</p> <p>(1) 检查回炉内风门是否按照正常的程式进行动作。</p> <p>(2) 检查切换阀气缸和切换阀门之间的边接是否有松动退丝，正常的情况下切换阀两边的位置是一样的，而且基本没有多余的丝牙可以看得到。</p> <p>(3) 如果以上检查确认没有问题则需要检查温度探头检测是否正确，即判断 RTO 热电偶示数是否正常。</p>
注意事项	<p>当 RTO 设备出现故障时切勿慌乱，以免因错误的操作给设备带来损害，现场人员可根据 RTO 操作说明和触摸屏的报警提示安排专业人员进行检查和维修。</p>

## 附件 5、突发环境事件应急预案演练评估记录表

预案名称			演练地点	
			演练时间	
组织部门			总指挥	
参加单位和部门			演练类别	
			演练方式	
演练程序				
演练描述				
演练效果评审	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			
	演练效果评价			
参演人员签名				

存在问题			
改进措施			
记录人		记录时间	

## 附件 6、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	报告人电话	
事故持续时间	__时__分	报告人职务	
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			
应急人员及设施到位 情况			
应急物资准备情况			
事故发生原因及主要经过：			



突发事件具体情况：			
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__时__分	签发	

## 附件 7、突发环境事件应急监测协议

### 突发环境事件应急监测协议

甲方：湖北仙隆化工股份有限公司

乙方：湖北迅捷检测有限公司

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等相关文件和法律法规的要求，为及时了解突发环境事件发生后，湖北仙隆化工股份有限公司内外环境质量状况。经甲乙双方友好协商，若湖北仙隆化工股份有限公司突发环境事件，需要监测，将委托乙方进行采样和监测，甲、乙双方达成如下条款：

- 一、监测要求及监测因子、点位和频次情况根据具体发生的事故情况，双方协商确定；
- 二、乙方需在接到甲方通知后第一时间到达现场，进行采样、监测
- 三、甲方须向乙方支付应急监测费用，具体费用根据实际监测情况双方协商确定，并以具体签订合同（发生事故时需另行签订监测协议为准）；
- 四、本合同为双方意向合同，双方均不得单方面解除协议。
- 五、本协议有效期为 2023 年 8 月至 2025 年 7 月。
- 六、本协议一式二份，双方各执一份，经双方代表签字盖章后生效。



## 附图

附图 1、公司地理位置图

附图 2、平面布置及风险源分布示意图

附图 3、周边环境风险受体分布图

附图 4、雨污分流图

附图 5、厂内疏散路径示意图

附图 6、厂外疏散路径示意图

附图 1、公司地理位置图





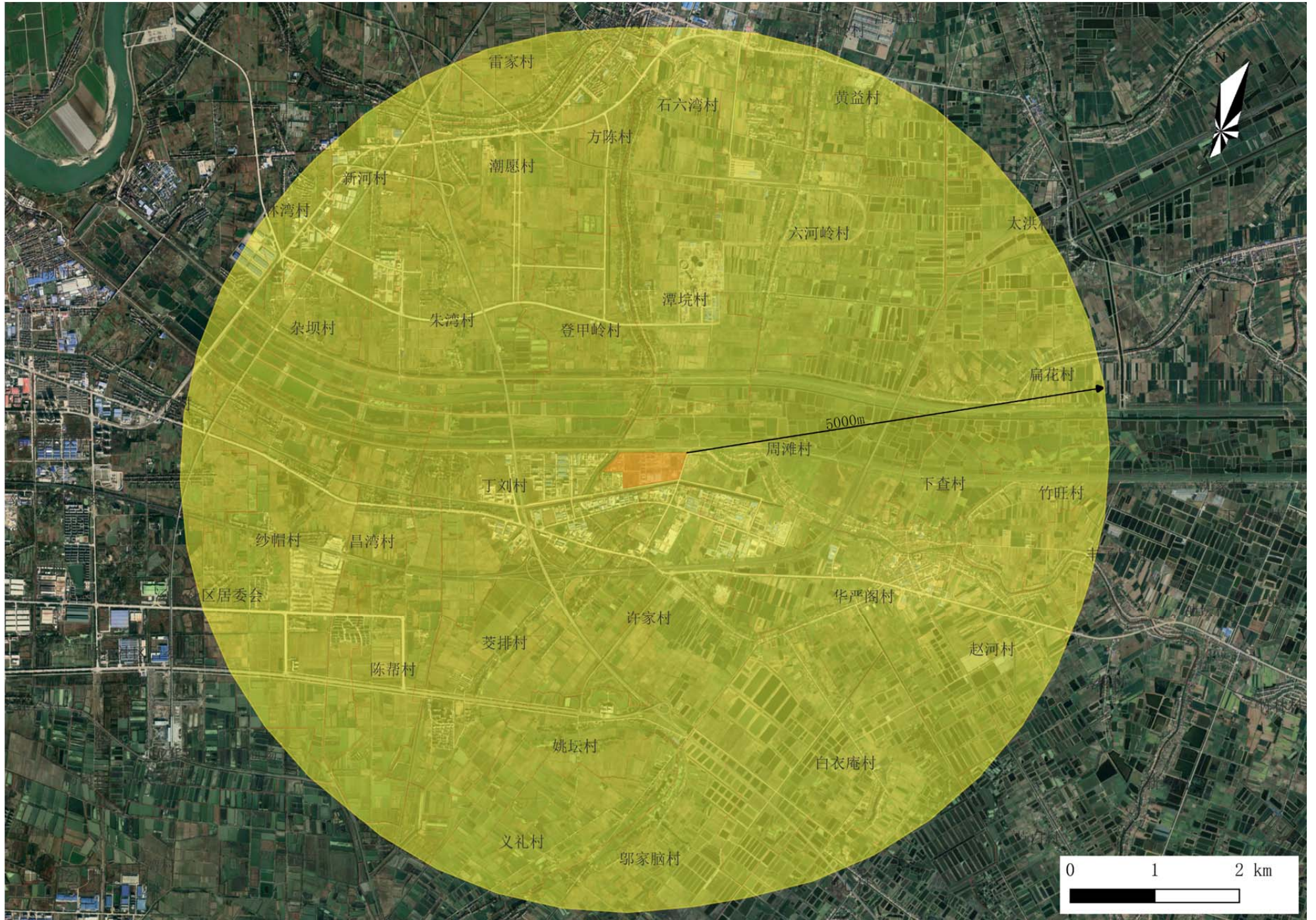




附图 3、周边环境风险受体分布图







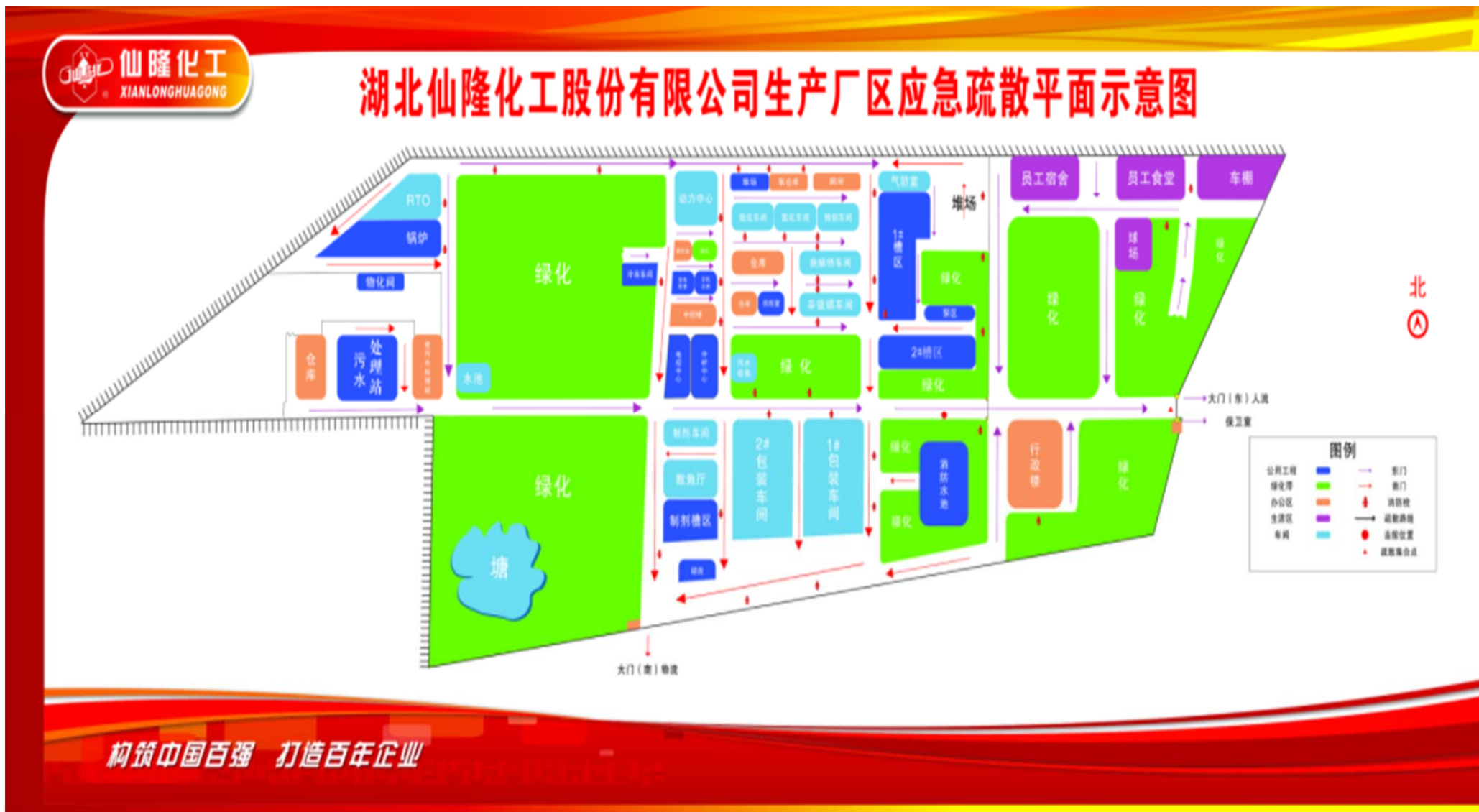


附图 4、雨污分流图





附图 5、厂区疏散路径示意图



附图 6、厂外疏散路径示意图

