

预案编号： KSLY-HJ-2023

预案版本号： 第03版

昆山铝业股份有限公司

突发环境事件应急预案

编制单位： 昆山铝业股份有限公司

2023年08月

目录

突发环境事件应急预案编制说明	4
1 总则	6
1.1 编制目的	6
1.2 编制依据	6
1.2.1 法律、法规、规定依据	6
1.2.2 技术标准、规范及相关资料	8
1.3 适用范围	10
1.4 突发环境事件分级	11
1.5 工作原则	12
1.6 应急预案体系	13
1.7 突发环境事件应急预案的启动	14
2 组织机构及职责	15
2.1 组织机构	15
2.2 机构职责	18
2.2.1 突发环境事件应急救援小组职责	18
2.2.2 临时应急人员的设置与职责	22
3 监控与预警	23
3.1 监控与预防	23
3.1.1 环境风险源监控、预警措施	23
3.1.2 危险源监测、监控的管理办法	25
3.2 预警	25
3.2.1 预警分级	25
3.2.2 预警发布条件	26
3.2.3 自然灾害预警	26
3.2.4 发布预警方式、方法	27
3.2.5 预警解除	29
3.3 报警、通讯联络方式	29
3.3.1 24 小时有效报警装置	29
3.3.2 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段	30
4 信息报告	32
4.1 内部报告	32
4.2 信息上报	32
4.3 信息通报	33
4.4 事件报告内容	33
5 环境应急监测	35
5.1 应急监测要求	35
5.1.1 应急监测点位的布设	35
5.1.2 采样频次的确定	37
5.1.3 跟踪监测	37
5.2 应急监测	37
5.2.1 空气监测	38
5.2.2 水环境监测点	39
6 应对流程与措施	40
6.1 应急响应	40
6.1.1 应急响应分级	40
6.1.2 应急启动条件	41
6.1.3 应急响应程序	42
6.2 应急措施	44
6.2.1 突发环境事件现场应急措施	44

6.2.2 废气处理设施故障应急措施.....	45
6.2.3 发生泄漏事故应急措施.....	45
6.2.4 火灾、爆炸事故应急措施.....	47
6.2.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治.....	49
6.2.6 停电、暴雨引起的环境事故处置措施.....	50
6.2.7 大气污染事件保护目标的应急措施.....	50
6.2.8 水污染事件保护目标的应急措施.....	53
6.3 应急衔接.....	54
6.3.1 应急预案的衔接.....	54
6.3.2 防范措施的衔接.....	55
7 应急终止.....	56
7.1 应急终止条件.....	56
7.2 应急终止程序.....	56
7.3 应急终止通告.....	56
7.4 应急终止后相关工作.....	57
8 事后恢复.....	58
8.1 善后处理.....	58
8.2 保险理赔.....	59
9 应急保障.....	61
9.1 人力资源保障.....	61
9.2 财力保障.....	61
9.3 物资保障.....	61
9.4 医疗卫生保障.....	62
9.5 交通运输保障.....	62
9.6 治安维护.....	62
9.7 通信保障.....	63
10 应急培训和演练.....	64
10.1 培训.....	64
10.2 演练.....	65
11 应急预案的评审、备案、发布、适用性评价、更新.....	67
11.1 应急预案的评审.....	67
11.2 应急预案的备案.....	67
11.3 应急预案的发布与发放.....	67
11.4 应急预案的适用性评价.....	68
11.5 应急预案的更新.....	68
术语与定义.....	70

突发环境事件应急预案编制说明

一 编制过程概述

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》和《突发环境事件应急预案管理办法》以及《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，第二章备案的准备“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”。同时结合厂区环保工作的实际情况，2023年5月-7月对原预案进行了修订。

二、预案修编内容说明

1、编制依据国家环保相关法律法规、标准出现较大的更新修订，2020年9月开始实施的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和2021年8月开始实施的《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)有不同程度的调整或新增。根据上述内容，本预案进行相应修编。

2、应急组织人员及分组情况，更新应急通讯录联系人及联系方式。

3、细化突发环境事件分级内容。

4、更新应急监测内容，增加废水监测因子和废气检测因子。

5、近年来，生态环境部对土壤污染与防治越来越重视，因此此次根据厂区实际情况，增加土壤专项应急预案部分。

6、依据《企业突发环境事件分级办法》(HJ941-2018)内容确定风险等级。本次应急预案更新根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)计算得公司的大气环境和水环境中的风险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ （修正了上版危废储量临界量的取值），企业为一般环境风险等级，即“一般”[一般-大气(Q0-M1-E1) + 一般-水(Q0-M1-E2)]。

三、征求意见及采纳情况说明

为了充分了解本公司对所在区域居民及周边企业可能造成的影响，本公司于 2023年5月-7月编制应急预案期间以现场走访的形式对项目所在地附近的居民及相关企业进行了调查。大部分受访者认为本项目主要存在废气泄露事故外排风险，对周边环境可能造成环境影响的环境风险，希望本公司在环境管理方面多注重废气处理设施的监管。本公司对于公众建议十分重视，对于公众提出的合理建议和意见，我司予以采纳。 我司将认真落实本预案所提出的要求，提高我司对突发环境事件的应对能力，防止或缓解污染事故给周围人群的生命财产造成危害，将突发环境事件造成的影响降至最小限度。

四、评审情况说明

2023年7月16日，昆山铝业股份有限公司主持召开了《昆山铝业股份有限公司突发环境事件应急预案》评审会，参加会议的有特邀的3位专家及周边企业、社区代表共9人。相关主管部门应急管理人员、与会代表和特邀专家勘察了现场，听取企业对应急预案编制内容的介绍，编制小组根据评审意见对本应急预案进行修改。

1 总则

1.1 编制目的

制定环境突发事件应急预案的目的是为了进一步规范公司环境污染事件应急机制，有效预防、及时控制和消除突发性环境污染事件的危害，提高企业环境保护方面人员的应急反应能力，加强企业与政府应对工作的衔接，确保迅速有效地处理突发性环境污染和生态破坏等原因造成的局部或区域环境污染事件，指导和规范突发性环境污染和生态破坏事件的应急处理工作，维护社会稳定，以最快的速度发挥最大的效能，将环境污染和生态破坏事件造成的损失降低到最小程度，最大限度地保障人民群众的身体健康和生命安全。特制定本工作预案。

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

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规、规定依据

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，国家主席令第 9 号，1989.12.26 通过并施行，2014.4.20 修订通过，2015.1.1 施行；

(2) 《中华人民共和国突发事件应对法》，国家主席令第 69 号，2007.8.30 通过，2007.11.1 施行；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（修订）2017.6.27 通过，2018.1.1 施行；

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，国家主席令第 31 号，2015.8.29 修订通过，2016. 1. 1 施行；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，国家主席令第 43 号，2020.4.29 修订通过，2020.9. 1 施行；

(6) 《中华人民共和国安全生产法》，2021.6. 10 修订通过，2021.9. 1 施行；

(7) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年6月5日实施）；

(8) 《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》，国 办函[2014] 119 号；

(9) 《省政府办公厅关于印发江苏省突发环境事件应急预案的通知》，苏政办发[2014]29 号；

(10) 《突发事件应急预案管理办法》，国办发[2013] 101 号；

(11) 《江苏省突发事件应急预案管理办法》，苏政办发[2012] 153 号；

(12) 《突发环境事件信息报告办法》，环境保护部令第17号，2011.3.24 通过，2011.5. 1 施行；

(13) 《突发环境事件应急管理办法》，环境保护部令第 34 号，2015.3. 19 通过，2015.6.5 施行；

(14) 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；

(15) 《关于深入推进环境应急预案规范化管理工作的通知》，苏环办 [2012]221 号；

(16) 《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）》（企业事业单位版）；

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

(18) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，环发[2012]98号；

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

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

(21) 关于印发《突发环境事件应急处置阶段污染损害评估工作程序规定》的通知，环发[2013]85号；

(22) 《危险化学品安全管理条例》，国务院令第591号，2013.12.4修订通过，2013.12.7施行；

(23) 《国家危险废物名录》（2021年版），2021.1.1施行；

(24) 《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）；

(25) 《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）；

(26) 省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发〔2020〕49号）。

1.2.2 技术标准、规范及相关资料

(1) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

(2) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

-
- (3) 《环境影响评价技术导则大气环境》 (HJ2.2-2018) ；
 - (4) 《环境影响评价技术导则地面水环境》 (HJ2.3-2018) ；
 - (5) 《环境影响评价技术导则地下水环境》 (HJ610-2016) ；
 - (6) 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) ；
 - (7) 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) ；
 - (8) 《地表水资源质量标准》 (SL63-94) ；
 - (9) 《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) ；
 - (10) 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) ；
 - (11) 《工业企业设计卫生标准》 (GBZ1-2010) ；
 - (12) 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) ；
 - (13) 《污水综合排放标准》 (GB8978- 1996) ；
 - (14) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) ；
 - (15) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》
(GB18599-2001) 及修改单 (2013) ；
 - (16) 《危险货物品名表》 (GB12268-2012) ；
 - (17) 《工作场所有害因素职业接触限值第 1 部分：化学有害因素》
(GBZ2. 1-2019) ；
 - (18) 《工作场所有害因素职业接触限值第 2 部分：物理有害因素》
(GBZ2. 2-2007) ；
 - (19) 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放
限 值》 (DB32/ 1072-2018) ；

-
- (20) 《常用化学危险品贮存通则》 (GB15603- 1995) ；
 - (21) 《化学品分类和危险性公示-通则》 (GB13690-2009) ；
 - (22) 《建筑设计防火规范》 (GB50016-2014) ；
 - (23) 《突发环境事件应急监测技术规范》 (HJ589-2021) ；
 - (24) 《江苏省突发事件应急预案管理办法》(苏政办发[2012] 153号) ；
 - (25) 《昆山市突发环境事件应急预案》 ；
 - (26) 《周市镇突发环境事件应急预案》 ；
 - (27) 其他相关的规章、标准及技术资料。

1.3 适用范围

本预案适用于昆山铝业股份有限公司发生的人为或不可抗拒的自然因素造成的突发性环境污染事故的控制和处置，以及周围企业引发的次生、伴生环境风险，具体包括：

- (1) 在公司范围内人为或不可抗力造成的废气、废水、固废（包括危险废物）、危险化学品、有毒化学品等环境污染破坏事件；
- (2) 在生产、经营、贮存、运输、使用和处置过程中因有毒有害化学品的泄漏、扩散所造成的突发性环境污染事件；
- (3) 易燃易爆化学品外泄造成火灾、爆炸而产生的突发性环境污染事件；
- (4) 企业生产过程中因生产装置、污染防治设施、设备等因素发生意外事故造成的突发性环境污染事故；

(5) 周围企业发生突发环境事件引发次生/伴生环境风险事故；

(6) 其他突发性环境污染事件应急处理，不包括生物感染风险和辐射安全事故风险。

1.4 突发环境事件分级

根据公司的实际情况，针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将本突发环境事件分为 3 个等级。重大（Ⅰ级）、较大（Ⅱ级）和一般（Ⅲ级）三个级别。

分级标准：

（一）重大（Ⅰ级）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) 特大火灾并对厂外企业和群众等构成重大威胁的；
- (2) 液态危废大量泄漏直接溢流出厂的；
- (3) 暴雨、洪水等引起的危废等泄漏物溢流出厂；
- (4) 以及其他可能危及到厂外环境的其他事故。

（二）较大（Ⅱ级）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) 突发火灾，依靠班组力量无法控制和扑灭的；
- (2) 轧制油、柴油、乳化液等原料、液态危废等泄漏，需要全厂力量才能控制其不溢流出厂的；
- (3) 废气、废水处理不达标而向外环境排放的；

(4) 以及其他通过实验室和工段的力量无法解决，但通过全厂力量可以将事故影响控制在厂内的。

(三) 一般 (III级) 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) 发生初期火灾、或者火灾较小，利用班组力量可以扑灭的；
- (2) 非正常工况造成化学品、危废泄漏，但未溢流出厂，可以妥善处置的；
- (3) 废气治理措施出现异常，但很快能发现和处理的；
- (4) 以及其他容易发现，影响范围小，通过实验室及班组的力量可以解决的事故。

事故影响超出公司控制范围，公司第一责任人立即启动应急预案，根据影响的程度，通报昆山铝业股份有限公司、昆山市生态环境局和苏州市生态环境局，采取相应的应急措施，为重大环境污染事件（I级）。

事故的有害影响未超出公司范围，局限在公司厂内并且通过应急救援可被遏制和控制，为较大环境污染事件（II级）。

事故的有害影响局限在公司厂区之内，并且可被现场的当班人员通过紧急处理，为一般环境污染事件（III级）。

1.5 工作原则

我司在建立突发性环境污染事故应急系统及其响应程序时依据国家相关规定和要求并结合本单位实际，本着救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速相应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合的原则。

1.6 应急预案体系

昆山铝业股份有限公司应急预案体系由企业突发性环境污染事件应急预案和各存在环境风险的车间、工段、关键岗位的应急处置措施组成。企业应急预案包括总则、应急救援机构及职责、预防与预警、信息报告与通报、应急响应与措施、后期处置、应急培训与演练、奖惩、保障措施、预案的评审备案发布和更新、应急预案实施和附图附件组成。

昆山铝业股份有限公司应急预案体系主要根据企业突发环境事件类型而变动，本着属地管理的原则，企业发生一般和较大突发环境事件时上报周市镇政府，跟相关预案进行衔接；当发生重大突发环境事件时不仅上报周市镇政府还需上报昆山市政府及生态环境局，由昆山市应急办负责应急指挥，启动相关应急预案。

本公司突发环境事件应急预案与上级应急预案的体系关系组成见图 1.6-1。

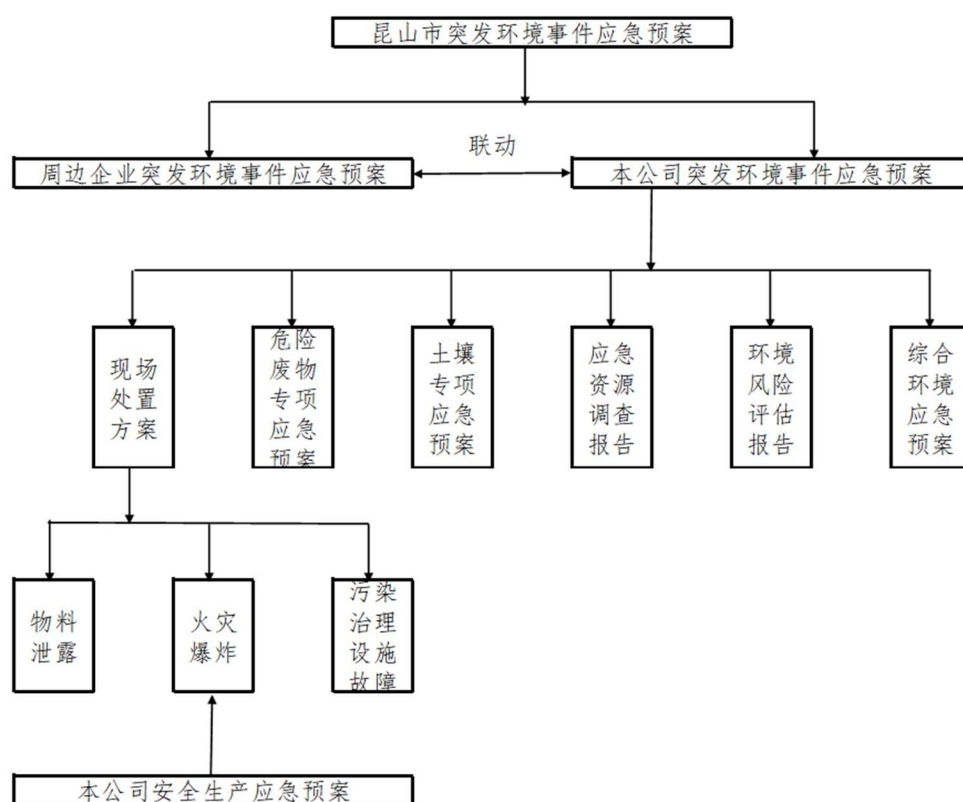


图 1.6-1 本公司应急预案体系图

1.7 突发环境事件应急预案的启动

应急工作领导小组接到公司现场发生事故的报警并核实后，立即报告单位第一管理者，由单位第一管理者决定并发布启动预案的命令。在同一时间内向上级应急工作领导小组报告。必要时，在同一时间内向相关方和所在地有关部门报警(公安局、医院、消防等)。

2 组织机构及职责

2.1 组织机构

本公司内部成立突发环境事件应急处置指挥领导小组，下设环境应急处置办公室，负责企业突发环境事件应急预案的制定、修订，组织应急处置专业队伍，并组织实施应急抢救、处置和演练，检查、督促做好危险化学品事故的预防措施和应急处置的各项准备工作。

突发环境事件应急处置办公室，负责日常的工作。发生环境事故时，启动突发环境事件应急预案，负责通知指挥领导小组所有成员参加事故应急救援处理工作。

发生突发环境事件时，以应急处置指挥领导小组为基础，立即成立公司突发环境事件应急处置指挥部，负责公司应急处置工作的组织和指挥，指挥部设在生产部。

应急指挥机构总指挥、副总指挥为公司主要负责人，成员为各小组负责人。副总指挥在总指挥不在厂时，行使总指挥职责。

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

(1) 发生重大环境事件时，启动一级响应：公司发生火灾和爆炸事故或者危化品泄漏有继续引发更大风险的可能，或者邻近公司发生火灾爆炸事件，根据现场情况组织自救，同时现场总指挥迅速向政府等部门报告，请求外部力量支援，并且在外部应急指挥到达现场后公司总指挥移交现场

的指挥权，指挥权移交后公司内部应急力量继续配合处置以及参与应急保障工作，企业总经理负责公司内部的指挥协调工作。

(2) 发生较大环境事件时，启动二级响应：有引发火灾的可能，通过紧急处理可解决，邻近企业发出事故警告 信息，影响范围较小，本公司采取救援措施可以有效应对， 由公司总经理担任现场总指挥。

(3) 发生一般环境事件时，启动三级响应：仅有少量泄漏，事故的有害影响局限在公司内部，并且可被现场值班人员处理，不会对公司外人员及外界环境造成影响，公司内部采取合理措施就可解决，事发部门负责人主持应急工作，并上报公司总指挥。

公司突发环境事件应急组织体系见图 2. 1- 1。

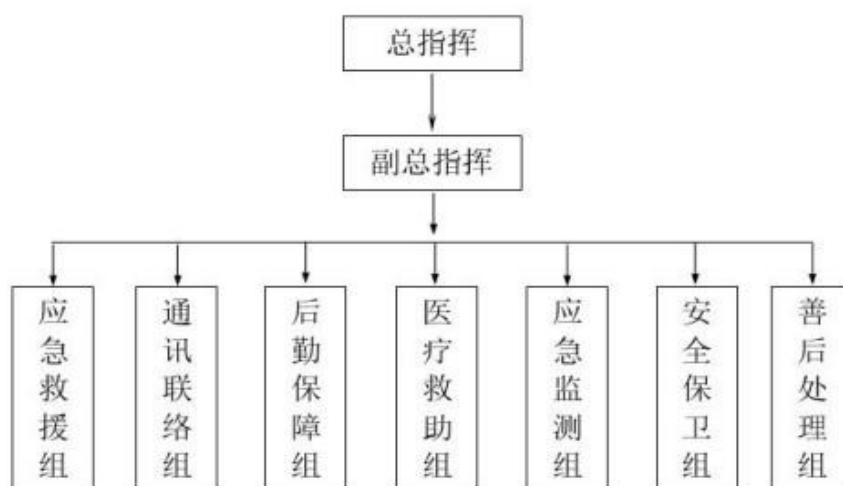


图 2.1-1 突发环境事件应急组织体系图

公司突发环境事件应急响应流程见图 2. 1- 2。

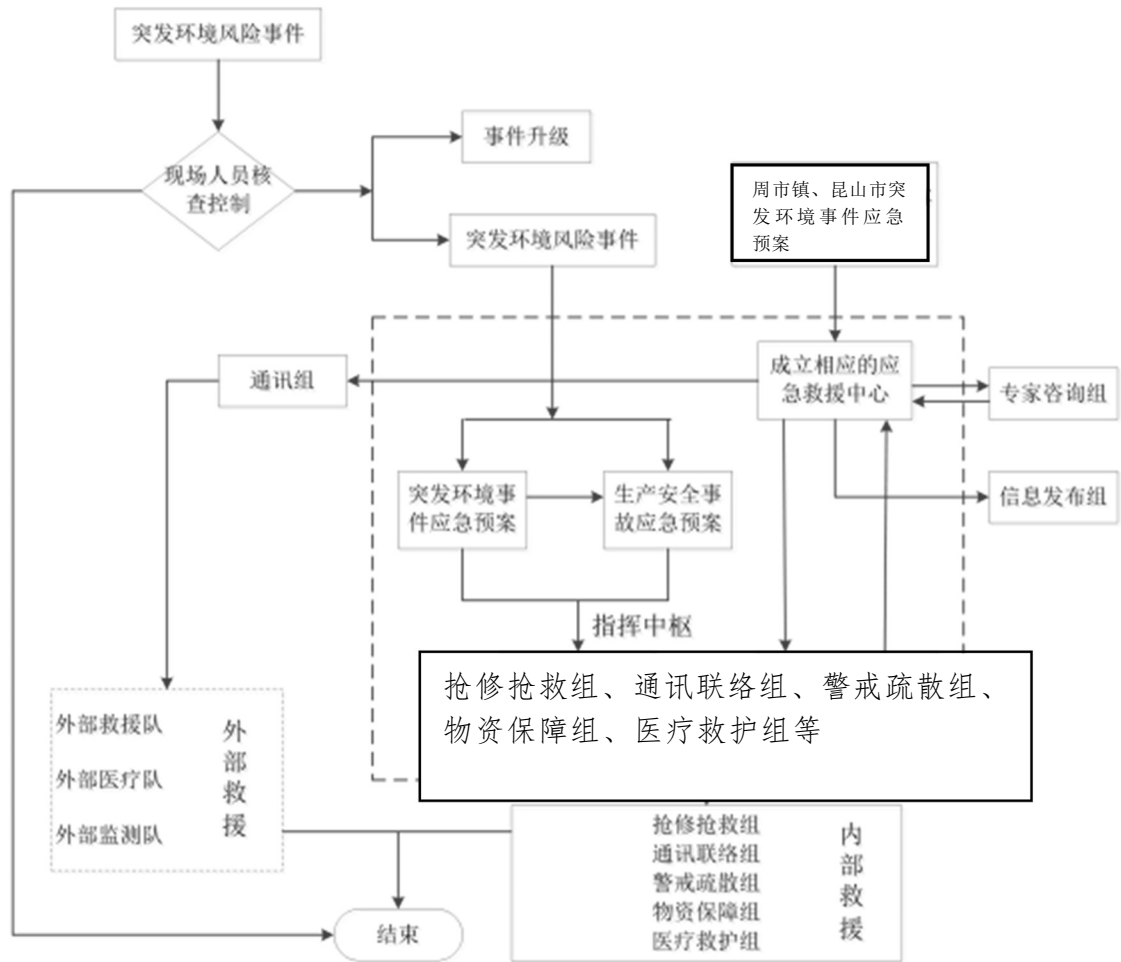


图 2.1-2 突发环境事件应急响应流程图

应急救援指挥部人员名单及联系方式见表 2. 1-1。

表 2 1 1 “应急救援小组”成员通讯联络号码

序号	指挥部	姓名	职务	电话
1	总指挥	原必胜	总经理	55103066
2	副总指挥	吴庆久	党支部书记	55103066
		王志兴	副总经理	55103066
		周春	副总经理	55103066
3	应急救援	段俊岭	主管	55103066
4	应急监测	杨鹏	安环工程师	55103066

5	后勤保障	郭秋痕	部长	55103066
	后勤保障	邹永华	主管	55103066
6	通讯联络	刘邦波	网络工程师	55103066
7	医疗救助	段雄	部长	55103066
8	安全保卫	段雄	部长	55103066
9	善后处理	郭秋痕	部长	55103066
9	应急抢险	王保华	厂长	55103066
10	厂内应急电话：①0512-55103059 ②0512-55103056			
11	24 小时值班电话：0512-55103059			

2.2 机构职责

2.2.1 突发环境事件应急救援小组职责

贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门有关环境安全的方针、政策及规定，组织制定突发环境事件应急预案。

(2) 发布和解除应急救援命令信号；全盘组织指挥应急预案队伍开展事故应急救援行动、善后处理、生产恢复。

(3) 负责保护现场及相关数据并及时向上级有关部门（公安消防、应急管理、环保、质检、卫监）报告发生的事故。

(4) 及时通报周边单位，告知灾情程度、风向等事故情况，必要时向有关单位发出支援请求。

(5) 负责组织或协调上级主管部门对事故的调查处理，事故的整改。

(6) 负责公司应急设施（备）（如排放口应急阀门、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；检查、监督公司内应急救援设施（备）的日常维护和应急物资的储备；完善消防用具、环境应急池、防护器材、救援器材、应急交通工具等基础应急设施建设。

(7) 定期检查车间突发环境事件预防措施和应急救援的各项准备工作，督促各车间班组加强防范意识，强化职工应急救援知识。

(8) 负责组织环境应急预案的外部评审，负责审批环境应急预案并根据公司的发展定期对其进行更新。

(9) 积极配合相关部门对环境进行修复、事件调查，对事件进行总结分析。

(10) 对职工进行有计划的突发环境事件应急救援知识培训，根据应急预案内容进行相关演练，并向周边企业提供有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

(11) 调查、统计公司内危险物质和重点环境风险源，负责建设并维护公司危险物质和环境风险源等信息管理库；

(12) 检查、监督公司及公司内各单位应急救援指挥机构和突发环境事件应急救援队伍的组建，依据公司条件和可能发生的突发环境事件类型，建立(或依托)专业救援队伍，明确环境应急时各级人员和各专业救援队伍的具体职责和任务，以便发生突发环境事件时，快速、有序、高效地开展应急救援行动；

(13) 负责筹建并维护公司突发环境事件应急指挥中心专家咨询系统，建立专家名单及联系方式，并保持正常交流；在事件发生时组织专家开展应急救援咨询工作。专家由突发环境事件相关的各领域专家组成；

(14) 发动组织环境应急志愿救援组织，并制定与周围具有一定环境应急能力的大型企业、其他公司等区域联防方案。汇总社会各种志愿援助组织以及区域联防组织的名称、电话、规模等。

各组织成员具体职责见表 2.2- 1。

表 2.2-1 各应急小组职责

职称	应急情况	日常工作
总指挥	1. 负责全面指挥紧急应变紧急行动，并听取报告、 决定急应变措施； 2. 协调事故现场有关工作 3. 批准本预案的启动与终止 4. 各类事故信息的上报工作 5. 接受政府的指令和调动 6. 决定是否需要外部援助。 7. 负责保护事故现场及相关数据 8. 指挥灾后重建工作；	1， 组织制订各类事故应急救援预案。 2， 负责不断完善公司环境应急体系，强化应急管理 3， 组织应急预案的演练
副指挥	1. 建立指挥中心的通信联系 2. 协助指挥官进行事故的控制处理与其他救灾各班人员的调配； 3. 随时向总指挥官报告现场情况，并根据总指挥 官的指示下达现场紧急应变措施的命令。	
各组组长	1. 听取现场指挥官的指示从事救灾行动； 2. 清查各班人数并回报现场指挥官； 3. 协助救灾及安全防护设备的正确操作。	督促各车间班组加强防范意识，强化职工应急救援知识
应急救援组	1. 负责灭火， 伤患救离灾区及协助外泄物处理； 2. 在发生泄漏事故时， 尽快对泄漏点进行堵漏， 切断事故源； 在火灾发生后， 负责事故池的监控， 防止事故废水外溢， 事故废水有流出厂区趋势时， 对堵漏点进行封堵； 3. 隔离可（易）燃危险物质及消防支援； 4. 负责抢修设备设施、纠正非正常状态，防止次生灾害发生； 5. 联系及协助外部消防单位；	负责应急演练的定期组织及评审

	6. 负责事故现场及有毒有害物质扩散区域内的清洗、消毒工作。	
通讯联络组	1. 向应急指挥中心及总指挥官通报联络； 2. 使用通讯设备通知相关人员灾情状况疏散； 3. 紧急广播设备的启动操作； 4. 与外部的消防单位的通报及确认； 5. 保障紧急事件响应时的通讯联络，定期核准对外联络电话； 6. 负责应急值守时向总指挥报告现场事故信息，及时向政府有关部门报告事故情况，接受和传达政府有关部门关于事故救援工作的批示和意见，协调各专业组有关事宜； 7. 按总指挥指示，负责与新闻媒体联系和事故信息发布工作。	向周边企业、居民点提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传资料
应急监测组	1. 事故状态下协助应急救援组加快消除污染与毒害，并落实回收物料、废液、废水的处置工作，防止污染环境； 2. 负责联系并协助环境监测单位进行应急采样、监测工作； 3. 负责对厂区突发环境事件进行评估，配合环保调查；	1, 负责协助应急预案的编制、演练和培训 2, 制定应急监测计划；
后勤保障组	1. 在事件发生时及时将有关应急装备、安全防护品、现场应急处置材料等应急物资运送到事件现场； 2. 负责厂内车辆及装备的调度； 3. 落实经费保障，为建立应急指挥中心提供保障条件；	1, 定期检查车间突发环境事件预防措施和应急救援的各项准备工作 2, 负责应急设施或装备的购置和妥善存放保管；
医疗救助组	1. 负责事故现场的伤员转移、救助工作； 2. 协助医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救和安置； 3. 发生重大污染事故时，组织厂区人员安全撤离现场；	负责急救能力建设，急救演练

	4. 协助领导小组做好死难者的善后工作。	
安全保卫组	负责现场治安、交通秩序维护，设置警戒，组织指导疏散、撤离 与增援指引向导	
善后处理组	负责伤亡人员的抚恤、安置及医疗救治，亲属的接待、安抚，遇难者遗体、遗物的处理。	

2.2.2 临时应急人员的设置与职责

公司休息日等非工作时间段内，只留有值班人员。如果在此期间发生火灾、爆炸等重大事故，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，应及时报警，并与公司和所在区域的义务消防队和应急救援指挥部成员进行联系。

3 监控与预警

3.1 监控与预防

公司、车间、各生产线应从制度建立、技术实现、业务管理等方面建立健全各项生产经营活动的监控与预防措施。加强对安全防护工作和应急处置准备工作的监督检查，做到早发现、早报告、早处置。

3.1.1 环境风险源监控、预警措施

(1) 主要危险源监测、监控设备

危险源的监测方式：危险源按照物质的分类为易燃易爆物质、腐蚀品、压缩气体和液化气体、自燃物品和毒害品五类危险物质。根据本公司实际情况，公司现有物质包含易燃易爆物质、压缩气体和液化气体。公司主要采取巡检和检测方式，对危险源进行监控。监控措施见表 3.1-1。

表 3.1-1 公司主要风险源监控及预防措施

环境风险源	监控方式	预防措施	
		硬件措施	管理措施
生产区域（含轧制油、柴油、乳化液回收和中间储罐）	人工巡检、视频监控、火灾报警装置	压力计、烟雾报警器硬件设施，相关区域设火灾等危险标志，配备消防设备、急救物资等	制定安全生产制度及巡检制度，由专人负责，人工巡检4小时一次
油品库、危险化学品仓库	人工巡检、火灾报警装置、警示牌、“三防”措施	设置警示牌、火灾报警装、配备消防设备、急救物资等、进行“三防”	制定巡检制度，由专人负责，人工巡检4小时一次
化学品运输车辆	人工巡检、警示牌	设置警示牌、配备消防设备、急救物资等	制定巡检制度，由专人负责，人工巡检
废气处理装置	人工巡检、定期监测	设立警示牌	制定巡检制度，由专人负责监管

污水排放口	人工巡检	设立警示牌	制定巡检制度，由专人负责监管
雨水排口	人工巡检、视频监控	设立警示牌，控制阀	人工巡检，由专人负责监控，人工巡检4小时一次

(2) 厂区主要应急设备

厂区的主要应急设备及物资见表 3.1-2。

表 3.1-2 应急物资清单

紧急器材名称	单位	数量	储存地点	负责人	联系电话
消防水带	/	108	生产各区域	杨鹏	55103056
水枪喷头	/	108	生产各区域	杨鹏	55103056
消防开关扳手	/	2	消防中控	蔡小平	55103056
消防栓	/	13	生产各区域	杨鹏	55103056
消防高压泵	/	2	消防中控	蔡小平	55103056
消防柜	/	108	生产各区域	杨鹏	55103056
干粉灭火器	MFZ/ABC 5	352	生产各区域	杨鹏	55103056
CO2 灭火器	MT/5	35	生产各区域	杨鹏	55103056
泡沫灭火器	40KG	4	油库	毛祥福	55103026
手推 CO2 灭火器	MTT/24	26	轧制车间	杨鹏	55103056
应急物资	/	1	早会室	杨鹏	55103056
应急监测设备	/	27	生产各区域	蔡小平	55103056
应急通信系统	/	12	生产各区域	蔡小平	55103056
应急电源	/	1	变电站	蔡小平	55103056
应急照明	/	6	生产各区域 逃生通道	杨鹏	55103056
防化服	/	3 套	办公室	杨鹏	55103056
防毒面具	/	3 只	办公室	杨鹏	55103056

3.1.2 危险源监测、监控的管理办法

危险源监测、监控的方法有定期、不定期，定期对设施设备进行检测，对主要危险源每月检测一次安全装置。企业将危险源、关键装置和重点部位实行认领承包责任制，定期监控和考核。

3.2 预警

3.2.1 预警分级

按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，突发环境事件的预警分为三级，预警级别由低到高，分别为三级、二级、一级。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警可以升级、降级或解除。

本公司根据所发事故的大小，确定相应的预警颜色。黄色为三级预

警，橙色为二级预警，红色为一级预警。

红色一级预警：即将或已发生重大泄漏、火灾、爆炸事故，造成人员重伤，泄漏将流入周边水域或影响到周边企事业单位居民等，迅速启动应急预案组织自救并迅速向上级有关部门报告，请求外部救援。

橙色二级预警：已发生泄漏、火灾事故，造成人员轻伤，企业在短时间内可采取相应的措施，组织自救，有可能对周边企事业单位居民产生影响。

黄色三级预警：设备、设施严重故障；现场发现存在泄漏或火灾迹象；少量泄漏事故，不会对厂区人员及外界环境造成影响，采取合理措施公司内解决。

当发生不同等级突发环境事件时，取较高等级。

3.2.2 预警发布条件

(1) 在危险源排查时发现存在可能造成人员伤亡、财产损失等严重后果的重大危险源时，应及时预警。

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

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

3.2.3 自然灾害预警

1 、预警启动的条件

(1) 接到政府部门的防灾救灾通知。

(2) 出现连续暴雨或暴雪现象。

(3) 出现台风现象。

(4) 厂区发生突发环境事件，存在对外环境造成影响的可能。

2 、预警准备

(1) 宣传自然灾害知识，自然灾害应急法律法规和预防、避险、避灾、自救、互救的常识，增强员工的防灾减灾意识。

(2) 有发生大暴雨、暴雪天气迹象，应对事故池中贮存水进行抽取，保证事故发生时事故池提供最大贮存量。

(3) 存在发生台风迹象，对厂区排气筒进行检查加固。

(4) 对厂区人员操作能力进行培训，加强专业知识，提高突发事件应对能力。

发生自然灾害预警，应急救援小组应组织人员24 小时轮流值班，应急小组成员手机保持接通状态，组织应急小组24 小时警备，确保发生事故第一时间投入应急。

3.2.4 发布预警方式、方法

发现事故后，现场人员或部门负责人可通过公司电话、对讲机、鸣笛等形式发布预警。

预警方式、方法依据初步判定的预警级别采用以下报告程序：

一级预警：现场人员报告部门负责人，负责人核实情况后立即报告公司应急指挥组，指挥组立即进入应急状态，组织启动预案，转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员；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。根据现场情况决定是否需通知相关外部机构协助应急救援。

二级预警：现场人员报告部门负责人，负责人向公司应急指挥组上报事故情况，指挥组宣布启动预案，组织事故处理救援。

三级预警：现场人员报告部门负责人，负责人通知公司应急指挥组，部门负责人视现场情况组织现场处置，指挥组视情况协调各部门进行现场处置，落实巡查、监控措施，如隐患未消除，应通知相关应急部分人员作好应急准备。

预警发布人员见表 3.2- 1

表 3.2-1 公司预警发布人员一览表

预警级别	预警信息发布单位/人员
一级	应急指挥部/总指挥
二级	突发事件相关主管/经理

三级	当班人员
----	------

预警发布程序见图 3.2-1

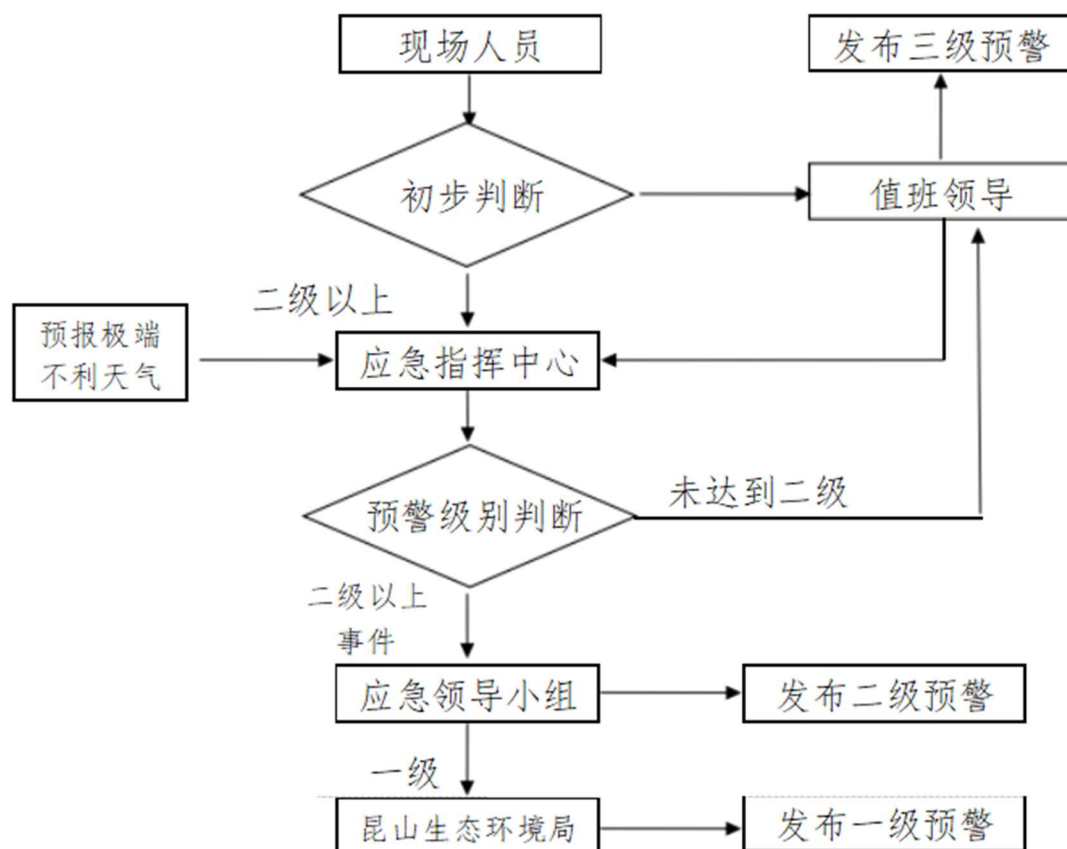


图 3.2-1 预警发布程序

进入预警状态后，采取以下措施：

- (1) 立即启动相关应急预案。
- (2) 发布预警公告，具体发布流程见图 3.2- 1 ，应急人员联系方式见附件。
- (3) 转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并妥善安置。
- (4) 立即采取有效措施对现场进行应急处置，切断泄漏源。

(5) 可能对外环境造成影响的，必要时向外联络救援单位，联络环境监测部门开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。

(6) 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、路段，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

(7) 调集环境应急所需物质和设备，确保应急保障工作。

(8) 应急总指挥有权根据事态的发展程度相应调整预警的等级。

3.2.5 预警解除

可能发生事故的预警点解除后，经相关领导批准后预警结束。预警结束后，通知公司及附近周边企业、居民点危险事故已经得到解除；恢复正常生产、生活。

3.3 报警、通讯联络方式

3.3.1 24 小时有效报警装置

公司内事故报警方式采用内部电话和外部电话(手机)线路进行报警，由指挥组根据事态情况向公司内部发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等警报。需要向社会和周边发布警报时，由指挥组人员向政府以及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过指挥组直接联系政府以及周边单位负责人，由总指挥亲自向政府或负责人发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

在生产过程中，操作人员发现危险目标发生泄漏应立即采取相应措施予以处理。操作人员无法控制时，立即向现场领导或值班人员报告，现场领导或值班人员依据泄漏事故的类别和级别，应立即向应急救援领导小组有关成员汇报，确定应急救援程序，并通知领导小组和其它成员。

3.3.2 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段

(1) 事故报警：发现事故者，首先应立即联络现场领导以及应急指挥中心，应急救援小组响应成立。

(2) 火灾报警：凡在本公司范围内发生火灾事故，首先发现者，应立即打公司内值班电话，并通知发生车间现场领导，车间现场领导向公司领导报告，应急救援小组响应成立。报警时，应清楚说明起火位置、起火燃烧对象、火势大小及报警者姓名。如火势较大厂内消防队不能处理，指定专人向区消防队 119 报警。

内部：电话：0512-55103059/55103056。

外部：火警 119；公安 110；急救 120；环保热线 12369。

昆山市应急办：0512-57009255；

昆山生态环境局：0512-62581755；

周市镇安环所：0512-57479396；

江苏省环境应急与事故调查中心：025-86266139

江苏国森检测技术有限公司（检测单位）：15390892201

昆山长江线缆制造集团有限公司(互助单位)：15962414261

应急救援人员之间采用内部和外部电话（内部手机、对讲机）线路进行联系，应急救援小组的电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向行政部报告。行政部必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

(3) 运输危险化学品、危险废物的驾驶员、押运员报警联系的方式 我公司危险化学品、危废等均委托有资质运输有限公司负责运输。运输 危险化学品、危险废物的车辆在我公司厂内发生事故，驾驶员、押运员 应首先向我公司报警，并同时向其所属的运输公司、生产经营公司报警，若在运

输途中发生事故，驾驶员、押运员应及时拨打 110 和 119 ，同时向我公司和其所属的运输公司、生产经营公司报警。

公司内部应急人员的职责、姓名、电话，外部联系单位、人员、电话详见附件。

4 信息报告

依据《国家突发环境事件应急预案》及有关规定，明确信息报告时限和发布程序、内容和方式，本公司信息报告和通报具体情况如下。

4.1 内部报告

公司设置 24 小时畅通的应急值守电话（0512-55103059），由专人负责。该电话为应急专用电话，不得用于其它用途。

生产线岗位人员发现事故时，应立即拨打 24 小时应急值守电话，然后由值守电话负责人立即电话通报应急指挥领导小组总指挥及成员。

各应急小组负责人召集成员，进行事故应急处置，并及时将处置结果上报应急指挥机构及总指挥、副总指挥。总指挥及副总指挥根据现场处置情况，决定是否采取进一步措施，然后电话或对讲机通报各应急救援小组。

4.2 信息上报

上报流程：现场突发环境事件知情人或应急办公室→厂应急救援指挥组→ 昆山市周市镇安环所、昆山生态环境局及周边企业和居民。

上报时限：厂区应急指挥组在确认为重大及以上环境事件后，由总指挥（总经理 原必胜0512-55103066）立即向上级部门汇报，情况紧急时，发生事件的单位可直接向当地政府和应急指挥中心报告。如总经理岗位人事变动新任总经理自动递补为总指挥。

上报内容：

企业及周边概况、事件发生的时间、地点；

事件的简要经过、涉及物质、伤亡人数、损失初步估计，事件发生的原因初步判断；

已造成或者可能造成的污染情况、事件发生后采取的措施及事件控制情况；

事件报告单位或事件报告人、请求支持的内容等。

4.3 信息通报

(1) 根据事态情况，由总指挥（总经理 原必胜0512-55103066）及时向公司周边毗邻企业、协议应急救援企业、居民进行突发事件情况通报，以避免发生连锁环境事件影响到毗邻企业/居民。如总经理岗位人事变动新任总经理自动递补为总指挥。

主要通报内容：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质的种类、数量、事件潜在的危害程度、转化方式趋向、预计影响范围等初步情况。

(2) 当公司应急指挥部初步判断突发环境事件的影响范围将超出公司厂区范围，可能对周边区域产生局部影响时，公司应急总指挥（总经理 原必胜）立即通报公司、协议救援企业以及周边企业/社区，同时向周市镇政府报告，请求镇政府相关部门援助，由政府部门通过电话、传真、报纸、公示等形式向环境突发事件可能影响的区域通报突发事件的情况。

主要通报内容：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质的种类、数量、事件潜在的危害程度、转化方式趋向、预计影响范围（依据环境风险评估报告相关分析内容）等初步情况。

4.4 事件报告内容

事故调查处理小组在事故应急救援工作结束后应立即进行事故调查工作，开展事故应急救援中各应急小组的工作情况收集工作。报告内容应有事故发生的经过、原因分析、事故后果、各小组救援过程简述、分析救援

工作的不足(物质、信息、措施)，提出防止类似事故发生的措施及应急预案改进的方向等内容。

事故信息发布部门由事故现场指挥部组织办公室相关人员完成，发布原则为：实事求是，客观公正。

5 环境应急监测

本公司内部不配备环境监测设备和环境监测人员。发生突发环境事件可能造成外部环境污染时，应急监测依托外部监测资源进行。

发生事故时，公司可利用的外部监测资源有江苏国森检测技术有限公司。当发生突发环境事件时，应急监测组立即联系外部监测机构，开展监测工作，为应急处置提供决策服务。江苏国森检测技术有限公司可在2小时内到达现场开展工作。

5.1 应急监测要求

5.1.1 应急监测点位的布设

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

(2) 对被突发环境事件所污染的地表水、地下水、大气和土壤应设置对照断面（点）、控制断面（点）、对地表和地下水还应设置消减断面、尽可能以最少的断面（点）获取足够的有代表性的所需信息，同时必须考虑采样的可行性和方便性。

布点方法：根据污染现场的具体情况和污染区域的特性进行布点，参考合同应急监测单位预案。

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

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

对于火灾以及爆炸事故，首先应当确定事故中可能产生的衍生污染物，再根据该污染物的性质特征，按照以上的采样点布置原则进行布点。

③ 对水环境污染的监测点位以事故发生地为主。根据水流扩散的趋势和现场具体情况布点。在确定采样点时。应优先考虑重点水功能区域。

a) 在受控情况下，雨污水排口已设置切换装置，并设监控点，一旦发生事故，即刻关闭切断设施，就能避免事故废水和消防废水进入雨污水管网，进而进入外部水体。对于产生的事故废水和消防废水，在关闭切断设施的情况下，在事故结束后，对消防水收集池中废水进行取样检测。

b) 在不受控情况下，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；还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。

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。

④土壤环境污染事故

应急监测组根据《工业固体废物采样制样技术规范》(HJ/T20-1998)、《危险废物鉴别标准腐蚀性鉴别》(GB5085.1-2007)、《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007)、《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ 589-2010)等要求开展应急监测，对土壤的监测应以事故地点为中心，按一定间隔的圆形布点采样，主要采样点为危险废物泄漏处可能

污染到的农田、土壤及水体等范围。并根据污染物的特性在不同深度采样，同时采集对照样品，必要时在事故地附近采集作物样品。根据危险废物的特性、结合土壤常规监测项目、水质常规监测项目制定具体监测因子，并将监测结果及时上报市现场指挥部。应急监测期间做好防护措施，如加篷布覆盖防雨、引流沟、围堰、警戒隔离、做好现场保护工作。

5.1.2 采样频次的确定

采样频次主要根据现场污染状况确定。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。

依据不同的环境区域功能和事故发生地的污染实际情况，力求以最低的采样频次，取得最具代表性的样品，既满足反映环境污染程度、范围的要求，有切实可行。

5.1.3 跟踪监测

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

5.2 应急监测

根据企业危险化学品理化性质、使用情况和储存情况等分析，可能发生的事故有：①生产车间、油品库、危废仓库以及运输过程泄漏；②生产车间、油品库、化学品运输车辆、危废仓库遇明火发生火灾事故；③废气处理设施故障事故。平时例行监测、突发环境时间应急监测均依托有资质的第三方监测公司，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

企业发生事故以后，立即联系有资质的第三方监测公司。现场监测人员、采样人员到达现场，配戴个人防护用品后，查明气体/液体泄漏浓度和扩散情况，根据当时风向、风速、判断扩散的方向、速度，对下风向和排污口下游地区进行特征污染物及质量监测，监测情况及时向我公司应急指挥组报告。根据监测结果，综合分析突发环境事件污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告突发环境事件的发展情况和污染物的变化情况，作为突发环境事件应急决策的依据为指挥中心做出撤离、疏散范围、控制范围决策做出判断，对可能产生的污染事故，逐步制定或完善各项《环境监测应急预案》，对环境事件做出响应。针对我公司的具体特点，制定各类事故应急环境监测预案，包括污染源监测、厂界环境质量监测和厂外环境质量监测三类，满足事故应急监测的需求。

5.2.1 空气监测

监测因子：废气处理装置发生故障会导致颗粒物等指标排放超过环评中的总量控制指标，原材料仓库、生产车间发生火灾会有燃烧废气产生。根据事故范围选择适当的监测因子具体见表 5.2-1。

表 5.2-1 大气环境监测因子

事故等级	监测点位	监测频次	监测因子	追踪监测
三级事故	废气排放口、事故发生地、污染物浓度的最大处	连续监测 2 天、事故初期每天 2 小时采样一次，摸清规律后每6小时一次	颗粒物、非甲烷总烃、等（根据具体的事故确定监测因子）	连续监测2次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
二级事故	事故发生地最近的居民居住区或其他敏感区			连续监测 2~3 天
一级事故	事故发生地最近的居民居住区或其他敏感区、事故发生地的下风向			
事故结束后	废气排放口、事故发生地上风向的对照点	2 次/应急期间		——

监测时间和频次：大气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。

监测点位：依据合同应急监测单位的预案进行布点。

5.2.2 水环境监测点

监测因子：根据事故风险类型和风险物质选择适当的监测因子，将发生事故的风险物质纳入监测范围，企业危险化学品发生泄漏，火灾事故产生的消防废水均有可能通过厂区内的雨水管网进入附近水体。因此水环境监测因子见表 5.2-2。

表 5.2-2 水环境监测因子

事故等级	监测点位	监测频次	监测因子	追踪监测
三级事故	厂区雨水、污水排口	连续监测 2天、每天 2 小时采样一次	COD 、SS、NH ₃ -N 、TP 、TN(根据具体的事故确定监测因子)	监测浓度均低于同等级地表水标准值或已接近可忽略水平为止
二级事故	江、河、事故发生地			
一级事故	江、河事故发生地事故发生地下游的混合处			
事故结束后	厂区雨、污水排口、江、河事故发生地，上游的对照点	1 次/应急期间		以平行双样数据为准

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性确定监测频次。一般情况下每两小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：依据合同应急监测单位的预案进行布点。

6 应对流程与措施

6.1 应急响应

6.1.1 应急响应分级

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

Ⅰ级（重大环境污染事件）。

（1）发生重大环境事件时，启动一级响应：

公司发生火灾和爆炸事故或者危化品泄漏有继续引发更大风险的可能，或者邻近公司发生火灾爆炸事件，根据现场情况组织自救，并迅速向政府等部门报告，请求外部力量支援，并且在外部应急指挥到达现场后公司总指挥移交现场的指挥权。

（2）发生较大环境事件时，启动二级响应：

有引发火灾的可能，通过紧急处理可解决，邻近企业发出事故警告信息，影响范围较小，本公司采取救援措施可以有效应对。

（3）发生一般环境事件时，启动三级响应：

仅有少量泄漏，事故的有害影响局限在公司内部，并且可被现场值班人员处理，不会对公司外人员及外界环境造成影响，公司内部采取合理措施就可解决。

公司突发环境事件应急响应分级见表 6.2- 1。

表 6.2-1 应急响应分级

事故情况	事故等级	响应级别
生产车间，油品库、危废仓库火灾爆炸事故产生的消防尾水，事故池无法满足贮存要求流出厂界，直接排入或通过雨水管网排到周围河道，造成水污染；	重大环境事故	一级
生产车间、油品库、危废库发生火灾事件产生大量的消防废水，事故池无法满足贮存要求流出车间外，但影响范围不超过厂界	较大环境事故	二级
管道、单个容器跑冒滴漏；仓库和车间发生小范围火灾事件，影响范围在车间或仓库内；污染治理措施非正常运营及管理不当，导致废气及部分危废泄露至车间内	一般环境事故	三级

注：应急响应分级原则按照本表执行，根据事态发展，一旦事故超出本级应急处置能力时，应及时请求上一级应急响应或向上级政府部门请求支援。

6.1.2 应急启动条件

1、一级应急（一级）：环境事件的影响范围超出公司边界，例如公司重大事故有生产车间、油品库、危废库等火灾事故产生的消防尾水，事故池无法满足贮存要求流出厂界，直接排入或通过雨水管网排到周围河道，造成水污染事故发生的情形；火灾、爆炸事故产生的次生污染物（CO）扩散至周围大气，造成大气污染事故发生的情形；重大事故需要请求外部进行援助。

2、二级应急（二级）：环境事件的影响范围超出车间界但是控制在厂内，例如公司内部某个生产单元发生事故，且事故可能会波及其他生产单元、装置，影响范围仍在公司控制之内。公司较大事故通常指油品仓库、生产车间、危废库发生火灾事件产生较大量的消防废水，事故池无法满足贮存要求，溢出但未流出厂界，依靠公司自己力量即可将事态控制在厂区内，并进行有效处理的突发环境事件。

3、三级应急（三级）：环境事件的影响范围可控制在车间内。发生可控制的异常事件或者为容易控制的突发事件，例如在公司内部某个生产

单元、仓库发生事故，且事故不会影响到其他生产单元、装置的突发环境事故。依靠车间或部门就可将其有效控制与处理的事件，公司一般事故通常指物料小量泄漏、仓库和车间发生小范围火灾事件，影响范围在车间或仓库内或废气处理设施非正常运行。

6.1.3 应急响应程序

应急响应程序是根据事故的大小和发展态势，明确应急指挥、应急行动、资源调配、应急避险、扩大应急响应等程序。应急响应程序见图 6.1-1。

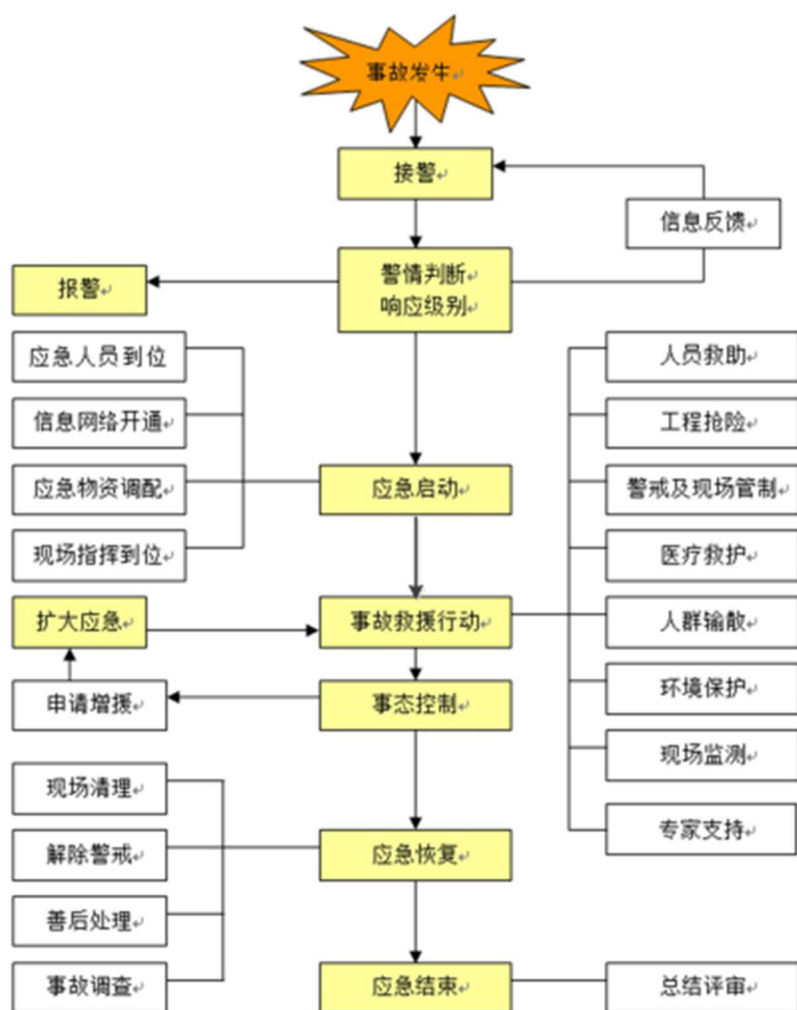


图 6.1-1 应急响应程序图

1、责任报告部门和责任报告人

突发环境风险部门和公司应急救援指挥部为逐级责任报告部门；使用风险源的岗位员工、第一发现者、责任报告部门的负责人为逐级责任报告人。

2 、突发环境风险所在部门的应急响应

突发环境风险所在部门立即向应急救援指挥小组总指挥报告的同时，应积极有效地组织职工进行自救互救。并做好先期处置工作。

3 、公司应急指挥部的应急响应

公司应急指挥部接到报警后，立即集中应急小组成员，判断事故预警等级，发出事故预警信号，根据事故状况和预案组织应急抢险，并在当事故范围变化时根据实际情况提升或降低事故预警信号。

4 、公司应急事故处置机构的应急响应

公司应急指挥部接到报警后，立即集中小组成员，通知各应急事故处理队伍，并进行事故的核实，报告消防部门、昆山市生态环境局、昆山市应急管理局。在周市镇政府、昆山市政府相关部门的指导下，公司应急指挥部根据事故状况和预案组织下达应急指挥的命令，配合昆山市生态环境局对突发环境风险事故进行分析，准确判断和确定事故的等级。同时指导督促各应急事故处理队伍开展突发事故应急处置工作，根据突发事故应急处理需要调集应急物资和设备。同时采取必要的防控措施，防止突发事故再次发生，必要时处于应急准备状态。

5 、应急事故处理保障队伍的应急响应

(1) 应急救援组接到通知后，迅速集合队伍奔赴现场，根据事故情形正确配戴个人防护用具，切断事故源；根据指挥部下达的抢修指令，迅速抢修设备、管道，控制事故，以防扩大，并担负事故的抢险和抢修工作，担负灭火、洗消和抢救伤员任务；组员穿戴好防护用具，携带抢救伤员的器具赶赴现场，查明有无中毒人员及操作者被困，及时使中毒者、被困者脱离危险区域；开启现场固定消防装置进行灭火；协助事故发生单位迅速切断事故源和排除现场的易燃易爆物质；

(2) 通讯联络组在接到报警后，立即通知信息管理员、检修人员及技术人员待命，信息管理人员应确保事故处理外线通畅，应急指挥部处

理事故所用电话迅速、准确无误；并迅速通知应急指挥部、各救援专业队及有关部门、车间，查明事故源外泄部位及原因，采取紧急措施，防止事故扩大，下达按应急预案处置的指令；负责向领导报告，向有关部门、单位发布事故警报，做好厂内及周边单位人员疏散信息传递工作。

(3) 医疗救助组在接到事故报警后立即组织人员携带急救物资赶赴现场，进行第一时间的医疗救援，并视情况联络外部医疗机构。

(4) 后勤保障组在接到事故报警后，负责提供有效的抢险救援物资，确保物资供应。当抢险救援物资不足时，及时向互助企业调用物资。负责日常应急物资的清点和维护。

(5) 应急监测组通知委托的第三方监测机构，在了解事故类型、污染因子后，迅速组织人员，对下风向进行监测，或者对水体下游进行监测，配合有关部门对污染的消除处理。

(6) 安全保卫组负责现场治安、交通秩序维护，设置警戒，组织指导疏散、撤离与增援指引向导

(7) 善后处理组负责伤亡人员的抚恤、安置及医疗救治，亲属的接待、安抚、遇难者遗体、遗物的处理。

6.2 应急措施

6.2.1 突发环境事件现场应急措施

企业平时应与昆山市人民政府、昆山市生态环境局、有资质的第三方监测公司等相关部门建立衔接关系，将可能发生的环境风险进行备案，以便发生事故时，尽可能的减少响应时间。针对企业的实际情况，突发环境事件主要包括环保设施故障和物料泄漏、火灾爆炸等，发生事故后，应及时采取有效措施。

6.2.2 废气处理设施故障应急措施

生产过程中产生的废气主要为颗粒物和非甲烷总烃。环保设备故障应急措施如下：

(1) 迅速报告：废气处理系统值班人员在巡查设备运行状况过程中发现废气处理系统突发事件后，必须在第一时间向所在小组组长报告，逐级报告至总经理。

(2) 快速派维修人员：总经理或指派人员下发指令，接到指令后，抢修维修人员、后勤保障人员携带应急专用设备，在最短的时间内到达事件现场。

(3) 现场控制及维修：按照“先控制后处理”的原则，救援小组到达现场后，应迅速控制现场、设置警告标志、制定处置措施，切断污染源（企业废气处理无备用处理装置，出现故障时，应立即停产，及时通知相关单位进行维修，待事故解除后方可生产），防止污染物扩散；维修人员检查废气处理系统突发原因，对废气处理设施损坏部件进行维修或更换。

(4) 现场调查：应急处置人员应迅速展开废气处理系统的突发事件调查、查明事件原因、影响程度等。

(5) 现场报告：各应急维修人员小组将现场调查情况、设备损坏情况和现场处置情况，及时报告给主管。在废气处理设施维修过程中，应急维修人员必要定时向主管汇报废气处理系统的维修进展情况。

6.2.3 发生泄漏事故应急措施

化学品运输车辆、油品仓库、生产车间、危废库等处发生泄漏时，利用监视系统、报警装置等手段确定泄漏源，在确保安全的情况下，对泄漏源进行堵漏、容器更换等措施，同时将事故废液利用废液吸附物资进行围堵收集后装入收集桶中作为危废处理；若泄漏严重时，需要立即疏散职工，并设置隔离区（相应截流措施），同时将情况上报，等待援助。

若危化品发生泄漏，则利用仓库四周的地沟、集液池收集泄漏废液；一旦事故污染物进入雨、污水管网，本单位立即启动应急预案，并报告相关主管部门，及时根据应急预案做好隔离措施和应对处理方案。

其中，如果可燃危化品发生泄漏，应迅速撤离泄漏污染区人员至安全区。尽可能切断火源。建议应急处理人员戴自给防毒面具，穿防化服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。

(1) 车间泄漏：发生轧制油、柴油、乳化液等化学品泄漏，首先切断污染物料泄漏，穿戴好防护装备，将泄漏化学品吸收，在装入容器中封存，以危废形式处置。

(2) 贮存仓库泄漏：贮存仓库进行了三防处理，设有防泄漏围堰，收集后的液体化学品和废液作为危废处置。

(3) 若泄漏物或被污染的流体进入雨水管网，立即关闭厂区雨水及污水排放口阀门，将污水引入应急池中，并通知应急总指挥，并对应急池中污水进行应急监测，达标排放；不达标则以危废处置。阀门位置分布图见附件。

泄漏处理注意事项

进入泄漏现场进行处理时，应注意以下几项：

- ①进入现场人员必须配备必要的个人防护器具，保持现场通风。
- ②如果泄漏物化学品是易燃易爆的，应严禁火种并注意消除静电火花。扑灭任何明火及任何其它形式的热源和火源，以降低发生火灾爆炸危险性；
- ③应急处理时严禁单独行动，要求至少两人一组，进行应急处理行动。
- ④应从上风、上坡处接近现场，严禁盲目进入。

泄漏事故控制：

泄漏事故控制一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

1 、泄漏源控制

接到指挥部命令后，应急人员应立即关闭该区域内可能会引起更大事故的电源和管线阀门，及时切断污染源，已经泄露的位置立即构筑围

堤或围堰，阻断污染物质流动。对于液体化学物质的泄露，首先应根据泄露物质的性质、毒性和特点，确定使用堵塞该污染物的材料，同时关闭阀门，利用堵漏材料修补容器或管道的泄露口，以防污染物更多的泄露；利用能够降低污染物危害的物质撒在泄露口周围，将泄漏口与外部隔绝开；若泄露速度过快，并且堵塞泄漏口有困难，应当及时使用有针对性的材料堵塞下水道，截断污染物外流造成污染；保持现场通风良好，以免造成现场有毒气体浓度过高，对应急人员构成危险。

2 、泄漏物处置

泄漏被控制后，要及时将现场泄漏物进行覆盖、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。地面上泄漏物处置主要有以下方法：

①收集：

如果化学品为液体，泄漏到地面上时会四处蔓延扩散。仓库设有地沟进行收集、处置；另外，用到化学品的场所均配有吸收材料（片状吸液棉、条状棉条等），用于吸收泄漏化学品。

②覆盖

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覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。或者采用低温冷却来降低泄漏物的蒸发。

③废弃：

将收集的泄漏物运至废物处理场所处置。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水收集后引入事故池内处理，待水质检测合格后再行排放或委托有资质的第三方处理。

6.2.4 火灾、爆炸事故应急措施

1 、化学品运输车辆、油品仓库、生产车间以及危废库等发生火灾事故应急措施，一旦发生火灾时，做到立即报警，并且充分发挥整体组织功

能，在人身确保安全的前提下，扑灭初起火灾，将灾害减到最低程度，避免造成重大人员伤亡。总体具体要求如下：

(1) 现场发生火灾时，发现人员应采取可靠的方式方法，立刻上报。

(2) 应急指挥组迅速电话通知所有的应急救援队伍人员到着火区域上风口集合了解分析情况，并分析和确定火灾原因，采取相应措施进行扑救或控制。

(3) 当火势趋势、无法靠自身力量扑救和控制时，职工应立即疏散撤离，并对人员进行清点，留下主控人员对系统进行手动控制，停止系统运行。

(4) 由于使用消防水、泡沫或二氧化碳灭火时，混合消防废水会排入厂区内雨水排放管网，因此需确保雨污水排放口（接管口）切断装置处于关闭状态，防止消防废水流入雨水管线及污水管线进入附近水体，使厂区地面消防废水通过消防水收集系统流入事故应急池暂存，待事故结束后再处置。

(5) 厂区应急救援小组在总指挥的领导下尽最大努力，以最佳办法将火灾控制在可控范围内。

(6) 如人员力量不足或火势无法控制，由总指挥决定通知外援，直至火灭为止。

(7) 火灾爆炸事故处理完毕后，由副指挥组织全体应急救援人员和消防人员，对现场进行清理，对人员进行清点。对事故经过进行记录，对事故进行调查。

2、生产车间发生火灾事故应急措施特别注意：

(1) 立即切断电源，关停所有生产设备；

(2) 用二氧化碳、泡沫灭火剂进行灭火，也可以用砂土进行覆盖，防止火势进一步蔓延；

(3) 关闭雨污管网接管口或排放口的阀门，防止消防水进入外界环境，车间拦堵的消防水入事故应急池暂存；

(4) 火势扑灭后须对现场进行消洗，消洗水收集后入事故池。其他清点、记录等善后工作按要求进行。

6.2.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治

公司周边可用的急救资源有昆山市康复医院、第一人民医院等，配有急救车辆和救护人员。本公司应急主要依托上述单位进行，各单位根据事故处理需要，配备相应的救援药品和器材。公司依照先近后远的原则，选择昆山市第一人民医院作为首选外部机构，其余机构作为备用。事故发生时，由医疗救助组配合上述外部医疗机构组织人员进行现场救护和转移救治。

根据本公司的危险物质特点，伤员的类型有中毒、烧伤。当事故发生后，后勤保障小组接到通知，迅速组织车辆、携带所需的药品和应急救援器材赶到事故现场，在安全区建立临时医疗急救站。

1、当伤员接触到危险化学品时，救护人员先采用大量的清水冲洗，再用救护车送往医院急救。

2、外伤人员的救护

(1) 清洗伤口

(2) 给予初步止血、包扎、固定

(3) 搬运伤员时保持动作一致平稳，注意固定部位。

3、火灾受伤人员的救护

(1) 迅速熄灭身体上的火焰，减轻烧伤

(2) 用冷水冲洗、冷敷或浸泡肢体，降低皮肤温度

(3) 用干净纱布或被单覆盖和包裹烧伤创面，切忌在烧伤处涂各种药水和药膏

(4) 给烧伤伤员口服自制烧伤饮料糖盐水，切忌给烧伤伤员喝白开水

(5) 搬运烧伤伤员，动作要轻柔、平稳，尽量不要拖拉、滚动，以免加重皮肤损伤。

4、中毒人员的救护

(1) 将患者移至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。

(2) 对皮肤接触者，迅速脱去伤员被污染的衣物，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

(3) 如眼部接触毒物，提起伤员眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗眼部。

外伤重伤人员、烧伤人员及中毒人员除实施必要现场救护外，立即通知医疗部门，并护送至相关医院救治。

6.2.6 停电、暴雨引起的环境事故处置措施

及时关注政府通知及气象新闻，做好预防措施，暴雨期间，加强厂区巡逻管理，防止厂区内出现雨水积堵现象。

6.2.7 大气污染事件保护目标的应急措施

应急措施

1、泄漏火灾爆炸事故应急措施

若化学品运输车辆、油品库、生产车间、危废库等泄漏造成的火灾事故，泄露或燃烧产生的废气直接排放，则可能导致大气污染事件发生。

(1) 一方面由应急指挥中心指挥各救援小队救险；应急救援组设立警示牌，划定警戒区域，对警戒区内无关人员进行疏散；经判断为初期火灾，灭火行动就可以将火扑灭，应迅速佩戴好防护用具，拿附近的灭火器实施灭火；立即停止作业，同时关闭雨污排口阀门。

(2) 若泄漏或火灾爆炸事故十分严重，威胁到受保护区域人的生命安全，应当由信息联络组立即通过有关部门通知上级有关部门，根据事态的严重程度安排该区域的人员疏散，同时划定隔离区，对周边路段实行交通管制；

(3) 向邻近企业请求设备、器材和技术支援；

(4) 使用防爆抢险器具，进入爆炸危险场所人员需穿着防静电防护服、鞋；

(5) 现场人员必须配戴相应有效的呼吸防护器具。

2 、废气非正常排放应急措施

企业产生的有组织废气主要为颗粒物和甲烷总烃，环保设备故障应急措施如下：

(1) 当废气处理设施故障时，现场人员应立刻通知抢修部门对装置进行抢修。

(2) 抢修部门接到通知后，及时到达现场进行抢修，判断故障原因，并及时修复，使之正常运行。

企业发生泄漏火灾爆炸事故、废气处理措施发生故障时，将造成颗粒物的超标排放，对周围敏感目标和大气环境产生一定的影响，主要影响对象为周边居民点，因此企业一定要加强废气处理措施的管理，杜绝事故排放。

基本防护措施

(1) 呼吸防护:在确认发生泄漏后，应马上用手帕、餐巾纸、衣物等随手可及的物品捂住口鼻。手头如有水或饮料，最好把手帕、衣物等浸湿。最好能及时戴上防毒面具、防毒口罩。

(2) 皮肤防护:尽可能戴上手套，穿上雨衣、雨鞋等，或用床单、衣物遮住裸露的皮肤。如已备有防化服等防护装备，要及时穿戴。

(3) 眼睛防护：尽可能戴上各种防毒眼镜、防护镜或游泳用的护目镜等。

(4) 洗消：到达安全地点后，要及时脱去被污染的衣服，用流动的水冲洗身体，特别是曾经裸露的部分。

(5) 救治：迅速拨打120，将中毒人员及早送医院救治。中毒人员在等待救援时应保持平静，避免剧烈运动，以免加重心肺负担致使病情恶化。

(6) 食品检测：污染区及周边地区的食品和水源不可随便动用，须经检测无害后方可食用。

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，疏散路线图见附件。疏散时，遵循以下原则：

(1) 保证疏散指示标志明显，应急疏散通道出口通畅，应急照明灯能正常使用。

(2) 明确疏散计划，由应急领导小组发出疏散命令后，安全保卫组按负责部位进入指定位置，立即组织人员疏散。

(3) 疏散小组用最快速度通知现场人员，按疏散的方向通道进行疏散。

(4) 积极配合好有关部门（如公安消防队）进行疏散工作，主动汇报事故现场情况。

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

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

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

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

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

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

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

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。

交通疏导

(1) 发生严重环境事故时，应急领导小组应积极配合有关部门，汇报事故情况，安排好交通封锁和疏通；

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

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

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

6.2.8 水污染事件保护目标的应急措施

本公司水污染事件一般发生在突发事故时的事故消防废水、泄漏物料通过雨水管网或其他途径进入市政雨水管网至周围水体中。本公司产生的消防废水主要为含有机物废水，一旦因控制不当或是无法控制而流出厂外时，应当立即采取控制和清除污染应急处理措施。如泄露容器的封堵、引流、收集后的液体及容器按危废处置，如发生火灾使用消防水时应立即关闭厂区雨水及污水排放口阀门，将污水引入应急池中，并通知应急总指挥，并对应急池中污水进行应急监测，达标排放；不达标则以危废处置。

水污染事故发生后本公司应急指挥组应第一时间立即上报当地政府部门，由政府部门通知下游用水单位采取应急措施，并委托应急监测单位在取水口进行采样分析，一旦河水指标超标，需及时做好应对措施，防止发生其他事故；厂区也需作好防护措施，尽量避免物料进入附近水体中。

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

6.3 应急衔接

6.3.1 应急预案的衔接

1、应急组织机构、人员的衔接

当发生风险事故时，企业通讯联络组应及时承担起与当地区域或各职能部门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企业应急指挥小组汇报；编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门汇报。

2、预案分级响应的衔接

(1) 一般或较大污染事故：在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥部研究确定后，向周市镇政府有关部门报告处理结果。

(2) 重大污染事故：应急指挥部在接到事故报警后，及时向周市镇政府汇报，并请求支援；同时公司内部各应急小组持续控制污染源及事态的研判。周市镇政府相关部门接到上报信息后进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事故应急预案迅速调集救援力量，指挥各成员单位、相关职能部门，根据区应急预案组成各个应急行动小组，按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作，现场指挥权移交政府部门，厂内各小组听从区现场指挥部的领导。当污染事故有进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，昆山市环境、应急部门将根据事态发展，及时向上汇报以及及时调整应急响应级别。

3、与昆山市应急预案的衔接

针对不同行业风险隐患特点，企业应建立健全应急预案体系，规范各类突发事件的预警、报告、处置，管理部门加强对企业预案的指导，确保企业预案与政府应急工作机制、资源联动衔接，确保企业、政府、部门之间预案无缝对接。

4、应急救援保障的衔接

(1) 单位互助体系：建设单位和周边企业建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，相互支援。

(2) 公共援助力量：企业还可以联系昆山市消防队、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

(3) 专家援助：在紧急情况下，可以联系委外相关专家获取救援支持。

5、应急培训计划的衔接

企业在开展应急培训计划的同时，还应积极配合昆山市周市镇政府、昆山市环境部门开展的应急培训计划，在发生安全事故时，及时与昆山市应急管理部门取得联系。

6、公众教育的衔接

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周边相关单位的交流，如发生事故，可更好的疏散、防护污染。

6.3.2 防范措施的衔接

1、消防及火灾报警系统的衔接

厂内消防设施已配套建设；厂内采用电话报警，火灾报警信号报送至厂内消防设施。

2、应急救援物资的衔接

当企业应急救援物资不能满足事故现场需求时，可请求协作企业支援，或在昆山市应急管理中心协调下向邻近企业请求援助，以免风险事故的扩大，同时应服从调度，对其他单位的援助请求进行帮助。

7 应急终止

7.1 应急终止条件

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。

7.2 应急终止程序

(1) 确认终止时机由事件责任单位提出，经应急指挥部批准，并上报周市镇政府。

(2) 应急指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令。

(3) 应急状态终止后，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。

7.3 应急终止通告

应急解除后通知本单位及相关部门事故危险已解除。

(1) 由应急指挥部根据现场的实际情况，宣布本次事故已解除，应急结束。通知公司各部门解除警戒，应急人员撤回原工作岗位，进入正常工作。

(2) 通过电话和新闻媒体通知周边居民、镇和有关单位本次危险已正式解除。

7.4 应急终止后相关工作

(1) 通知本公司员工、周边企业(或事业)单位、社区、社会关注区及人员事件危险已解除。

(2) 对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化。

(3) 应急指挥组配合有关部门查找事件原因，防止类似问题的重复出现。

(4) 编制突发环境事件总结报告，于应急终止后上报。

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

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

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

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

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

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

8 事后恢复

8.1 善后处理

1、伤亡人员的安置与抚恤

- (1) 妥善安置、救治受伤人员。
- (2) 妥善安置死亡人员、做好家属抚恤工作。
- (3) 协调社会力量，恢复正常生产、生活秩序。

2、调用物资的清理与补偿

- (1) 组织物资供应部门对调用物资进行及时清理。
- (2) 清查短缺物资，根据国家政策补偿。

3、社会救助

- (1) 整理救助财务，制定发放方案，及时发放。
- (2) 协调保险公司，及时进行保险理赔。
- (3) 制定恢复生产方案，核算并筹集恢复生产所需资金。

4、现场污染物的后续处理

突发环境事件紧急处置后，应急指挥部应组织公司力量及时进行现场清理工作，根据污染事故的特征采取合适的方法清除和收集事故现场残留污染物，防止二次污染。

5、环境影响评估

委托环境监测、环境评价人员及相关部门或专家对突发环境事件进行污染损失评估。弄清污染状况和污染覆盖面，确定事故的波及范围和影响程度，对事故污染的经济损失进行评估，报上级部门。

突发环境事件的经济损失一般包括以下几个方面：

自然资源和能源流失的损失；

人员生命、健康和劳动力损失；

事故清污费用及其他事故处置费用；事故后期环境恢复措施及相关监测费用；

(5) 其它相关费用。

6、原因调查

应急指挥部和企业相关部门对事故进行调查和取证工作，查明事故原因，确定事故责任，报上级部门。

7、实施赔偿

根据突发环境事件损失的评估结果和事故调查结果，确定赔偿金额和相应赔偿人员，按法定程序进行赔偿。

8、生态监测与生态修复

对于造成生态破坏的突发环境事件，应在事件处理后进行生态监测，并视生态破坏的严重程度，酌情采取相应的生态修复措施。

9、调查总结

(1) 总结经验教训。

(2) 表彰应急处置有功人员。

(3) 对预案实施不力者开展责任调查和责任追究。

(4) 对造成人为重大损失的按司法程序依法予以追究。

(5) 依据应急工作及时修订预案。

10、应急设施及物资

(1) 对应急设施进行检查、修复，保证处于随时可用状态

(2) 补充消耗掉的应急物资

8.2 保险理赔

企业为员工办理保险为：养老保险、医疗保险、失业保险及工伤保险。发生重大环境事故后，受灾人员应当视为工伤，享受工伤保险。

建议为具有应急救援任务的应急救援人员办理意外伤害保险，以防在救援时受到意外伤害，确保救援人员的安全。

9 应急保障

公司的应急保障措施主要有：人力资源、技术保障、资金保障、物资装备保障、医疗卫生保障、交通运输保障、通讯与信息保障等方面。

9.1 人力资源保障

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：应急救援、通讯联络、后勤保障、医疗救助、安全保卫和善后处理等救援队伍，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。

9.2 财力保障

(1) 应急准备工作经费所需资金由各部门申报，通信和物资保障队确认后经公司应急指挥部审批后，列入年度预算。包括环境事件隐患整改、应急物资购置、应急预案演练、应急知识培训和宣传教育等费用。

(2) 应急预案启动后的费用由公司财务部准备专项应急基金或动用储备资金，保证应急使用，具体数量和管理由应急指挥部批准。

(3) 应急经费专款专用，不得挪用。

9.3 物资保障

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，公司主要由后勤保障组负责该项工作，设应急专业物资装备储备和专门的

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。应急物资仓库设置专人负责，定期检查补充物资，以保证应急需要。

根据公司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，公司主要环境风险单元目前已经配备的应急物资装备见附件。

9.4 医疗卫生保障

(1) 医疗救助组负责组织现场救护组人员与急救人员定期的医疗急救知识与技术的培训。

(2) 与附近医院密切联系，一旦发生紧急情况可通过医院给予保障。

9.5 交通运输保障

(1) 公司的车辆和司机，保障应急情况下应急物资及人员救护的运输需求；

(2) 定期对车辆进行维护保养，并建立车辆使用登记制度，以保证车辆状态的完好，确保车辆在应急状态时能够迅速出动；

(3) 执行应急任务的车辆，必须是车况良好，且配持有效从业资格证书的驾驶员，以防止次生事故发生；

(4) 严格执行公司车辆管理相关规定，并保持厂区道路畅通。

9.6 治安维护

(1) 公司设有治安人员，24 小时值班巡逻，并与本区治安巡查支队建立定期沟通和应急求助协议，保证日常交流和非常时期帮扶求助，维护周边治安安全。

(2) 与辖区派出所建立定期沟通机制，紧急状况下进行治安维护疏导救援。

9.7 通信保障

(1) 通讯联络组负责应急日常工作中的联络和信息传递，制定、修订并公布应急相关部门、单位和人员的通信联系方式和方法。并根据职务及人员的变动情况及时更新联系方式，同时将联系方式发放到公司各部门。

(2) 负有应急职责的单位和个人必须对自己的通信工具加强管理，保证应急职责的履行。在接到通知后，要立即赶赴指定地点。

10 应急培训和演练

为了确保快速、有序和有效的应急反应能力，公司所有人员必须熟悉可能产生的各种紧急事故和应急行动。所有员工要接受安全和应急培训，使他们熟悉警报，疏散路线，安全躲避场所等。此外，应急反应组织的成员要求进行专业培训，并定期进行训练和演习。

10.1 培训

1、单位员工

针对应急救援的基本要求，系统培训单位员工在发生各级突发环境事件时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。

采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解等。

培训时间：每年至少培训一次，必要时可增加培训频次。

2、应急救援队伍

对应急救援队伍的队员进行应急救援专业培训，内容主要为突发环境事件应急处置过程中应完成的抢险、救援、灭火、防护、抢救伤员等。

采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

培训时间：每年至少培训一次，必要时可增加培训频次。

3、应急指挥机构

就企业突发环境事件的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

采取的方式：综合讨论、演习前讨论协调会议等，必要时可邀请专家指导。

培训时间：每年培训一次，必要时可增加培训频次。

4、周边群众的宣传

针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，使事故波及到的区域都能对危险化学品事故应急救援的基本程序、应该采取的措施等内容有全面了解。

采取的方式：口头宣传、应急救援知识讲座等。

时间：每年不少于1次。

本预案应根据公司的生产、改造的变化进行补充、调整和完善。 5、培训记录

公司对培训的计划、内容、方式、考核等予以纪录归档。

10.2 演练

演练重点要考察应急预案的完善性和可操作性，考察应急设备设施性能的可靠性，考察和锻炼应急人员的应急能力，培养社区人员对事故预警的判断能力和自救能力。

1 、演练内容

- (1) 事故的应急处置抢险；
- (2) 通信及报警讯号联络；
- (3) 急救及医疗；
- (4) 洗消处理；
- (5) 防护指导，包括专业人员的个人防护和员工的自我防护；
- (6) 各种标志、设置警戒范围及人员控制；
- (7) 事故区域交通控制及管理；
- (8) 泄漏污染区域内人员的疏散撤离及人员清查；
- (9) 向上级报告情况及向友邻单位通报情况；
- (10) 事故的善后工作。

2 、演练方式、范围与频次

演练方式：根据实际情况，可采用桌面推演、模拟演练、仿真演练等方式。

演练的范围：演练范围分为厂内演练和厂外演练。厂内根据事故类型，演练厂内事故应急处置；厂外演练人员疏散，应急通报等内容。

可根据需要进行全面演练，也可针对重点进行局部演练。

演练频次：公司内部演练，各车间可根据上半年度演习情况确定，但每年至少一次，可以和公司外部演习同日进行，外部应急演练至少每年组织一次。

3 、演练组织

应急救援预案演练方式除明确规定外，可采用实战、模拟（图上推演）或混合演练（实战与模拟相结合）等方式。

4 、演练评估、总结

应急预案演练结束后，立即召开指挥部成员及各组负责人评审会议，要在当日内写出演练报告，寻找演练的不足及缺陷。

11 应急预案的评审、备案、发布、适用性评价、更新

11.1 应急预案的评审

应急预案编制完后需进行厂内外专家评审。

内部评估小组的组成人员应包括公司主管领导、生产技术人员、安全环保专业技术人员及突发环境事件应急预案参与编制人员等，内部评估主要对突发环境事件应急预案的实用性、环境风险分析的科学性、预防和救援措施的针对性、应急保障措施的可行性等进行评估。

外部评估小组的组成人员应包括环境保护行政主管部门应急管理人员及应急管理和专业技术方面的专家，外部评估人员与所评估预案的企业有利害关系的应回避。外部评估工作应以会议形式进行，主要对突发环境事件应急预案的实用性、基本要素的完整性、内容格式的规范性、环境风险分析的科学性、预防和救援措施的针对性、应急保障措施的可行性以及与其他相关预案的衔接性等进行评估。

11.2 应急预案的备案

上一版预案备案日期为2020年9月11日，编号为320583-2020-0274-M，备案机构为苏州市昆山生态环境局。

11.3 应急预案的发布与发放

(1) 公司突发环境事件应急预案经公司管理层批准后，由总经理签署发布。

(2) 依托公司生产部成立的应急指挥部负责对应急预案的统一管理，包括预案的管理、更新、发放并建立发放记录，确保各部门获得最新版本的应急预案。

(3) 发放对象包括应急领导小组成员和各部门主要负责人、各岗位员工。

11.4 应急预案的适用性评价

应急预案评审由单位管理层根据演练结果及其他信息，每年组织一次内部评审并做好内部评审文件的存档工作，以确保预案的持续适用性，评审时间和评审方式视具体情况而定。若发现不适用的情况产生，应及时查找原因，以便对预案及时进行修订。

11.5 应急预案的更新

环境应急预案每三年内至少修订、更新一次。

在下列情况下，应对应急预案及时修订、更新：

- (1) 法律法规发生变化，做出新的要求；
- (2) 公司自身生产工艺和技术发生重大变化；
- (3) 公司所处外部条件发生变化，如环境受体发生变化；
- (4) 公司环境风险和预防环境风险能力发生变化，如危险源发生变化（包括危险源的种类、数量、位置），应急组织指挥体系或职责调整，应急装备、设施发生变化；
- (5) 当关键应急人员发生变化时；
- (6) 应急演练发现应急预案存在功能性缺陷；
- (7) 事故发生后发现应急预案存在功能性缺陷；
- (8) 例行定期自查或不定期检查时发现应急预案存在功能性缺陷。

应急预案更改、修订程序：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）。

应于环境应急预案修订后 20 日内将新的预案报原预案备案管理部门重新备案，根据备案部门要求选择是否需要进行评审。

术语与定义

- 1 、危险物质指《危险化学品目录》中的物质和易燃易爆物品。
- 2 、危险废物指列入《国家危险废物名录》或者根据危险废物鉴别标准和危险废物鉴别技术规范（HJ/T298）认定的具有危险特性的固体废物。
- 3 、环境风险源指可能导致突发环境事件的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输危险物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。
- 4 、环境敏感区根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，指依法设立的各级各类自然、文化保护地，以及对建设项目的某类污染因子或者生态影响因子特别敏感的区域。
- 5 、环境风险受体指在突发环境事件应急中，需要保护的环境敏感区域中可能受到影响的对象。
- 6 、环境事件指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及由于意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，生态系统受到干扰，人体健康受到危害，社会财富受到损失，造成不良社会影响的事件。
- 7、次生衍生事件某一突发环境事件所派生或者因处置不当而引发环境事件。
- 8 、突发环境事件指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。
- 9 、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。
- 10 、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。

11 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。

12 、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。

13 、分类指根据突发环境事件的发生过程、性质和机理，对不同环境事件划分的类别。

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

15 、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、综合演练和联合演练。