

预案编号：

版本号：

无锡阿尔梅新材料有限公司 突发环境事件应急预案

编制单位：无锡阿尔梅新材料有限公司

日期：二〇二二年八月

批准令

经研究决定，该突发环境事件应急预案自即日起执行，
望全体职工认真执行。

无锡阿尔梅新材料有限公司

签发人：

日 期： 年 月 日

目 录

第一部分 综合应急预案	1
1 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 预案体系	7
1.5 工作原则	10
2 组织机构及职责	12
2.1 组织体系	12
2.2 指挥机构组成及职责	13
2.3 应急救援指挥部	14
2.4 应急救援小组	16
3 监控预警	19
3.1 监控	19
3.2 预警	24
4 信息报告	30
4.1 信息报告程序	30
4.2 信息报告内容及方式	35
5 环境应急监测	37
5.1 水环境监测	37
5.2 大气环境监测	38
6 环境应急响应	40
6.1 响应程序	40
6.2 响应分级	40
6.3 应急启动	41
6.4 应急处置	48
7 应急终止	59
7.1 应急终止的条件	59
7.2 应急终止的程序	59
7.3 应急终止后的行动	59
8 事后恢复	61
8.1 善后处理	61
8.2 保险理赔	64
9 保障措施	65
9.1 经费保障	65
9.2 制度保障	65
9.3 应急物资装备保障	65
9.4 应急队伍保障	65
9.5 通信与信息保障	66
10 预案管理	67
10.1 应急培训	67
10.2 演练	68
10.3 预案的修订	70

10.4 预案的实施和生效时间	70
第二部分 专项应急预案	71
1 泄漏事故专项应急预案	71
1.1 总体要求	71
1.2 突发环境事件特征	71
1.3 应急组织机构	71
1.4 应急处置程序	73
1.5 应急处置措施	73
2 火灾、爆炸事故专项应急预案	75
2.1 总体要求	75
2.2 突发环境事件特征	75
2.3 应急组织机构	76
2.4 应急处置程序	77
2.5 应急处置措施	78
3 危废仓库专项应急预案	80
3.1 总体要求	80
3.2 突发环境事件特征	80
3.3 应急组织机构	80
3.4 应急处置程序	81
3.5 应急处置措施	83
第三部分 现场处置方案	85
1 总体要求	85
2 环境风险单元特征	85
3 应急组织机构	86
4 应急处置程序	87
5 应急处置措施	88
6 应急处置卡	90
第四部分 附件、附图	93
1 附件	93
2 附图	93

第一部分 综合应急预案

1 总则

1.1 编制目的

为了健全企业突发环境事件应急机制，做好应急准备，提高企业应对突发环境事件的能力，确保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发生后，企业能及时、有序、高效地组织应急救援工作，防止污染周边环境，将事件造成的损失与社会危害降到最低，保障公众生命健康和财产安全，维护社会稳定，并实现企业与地方政府及其相关部门现场处置工作的顺利过渡和有效衔接，特制定企业应急预案。

无锡阿尔梅新材料有限公司位于无锡市新吴区漓江路 15 号，利用自有厂房进行生产。无锡阿尔梅新材料有限公司突发环境事件应急预案于 2019 年 7 月 25 日通过无锡市新吴区环境应急与事故调查中心备案，风险等级表示为“较大【较大-大气（Q1-M2-E1）+一般-水（Q1-M1-E3）】”。

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），要求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修订。公司自上次备案以后发生了以下变动：（1）公司应急管理组织指挥体系与职责、重要应急资源发生了变化；（2）《薄膜（片基）生产系统技术改造及清洁生产废气整治项目》无锡市新吴区安全生产监督管理局验收并投产。

因此，为进一步规范公司对突发环境事件应急管理，正确应对和有序处理、处置突发环境事件，提高公司的应急处置能力，控制和减轻突发环境所造成的危害，特修订本预案。本预案作为公司环保管理体系中的重要组成部分，通过对突发环境事件作出有序响应，及时组织有效救援，可最大限度减少事件造成的损失，是事故预防、救援、处置的行动指南。

1.2 编制依据

1.2.1 国家法律法规及规范性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修订版）（中华人民共和国主席令第七十号）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订版）（中华人民共和国主席令第三十一号）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）；
- (5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起实行）
- (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六十九号）；
- (7) 《中华人民共和国安全生产法》（2021 年修订，中华人民共和国主席令第八十八号）；
- (8) 《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令第六号）；
- (9) 《中华人民共和国监控化学品管理条例》（中华人民共和国国务院令 190 号）；
- (10) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 253 号）；
- (11) 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（中华人民共和国国务院令 352 号）；
- (12) 《易制毒化学品管理条例》（中华人民共和国国务院令 445 号）；
- (13) 《危险化学品安全管理条例》（中华人民共和国国务院令 591 号）；
- (14) 《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》（中华人民共和国国务院令 302 号）；
- (15) 《国务院关于加强安全生产工作的决定》（国发[2004]2 号）；
- (16) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发[2005]39 号）；
- (17) 《国家危险废物名录》（2021 年版）；
- (18) 《危险化学品事故应急救援指挥导则》（AQ/T3052-2015）；

- (19) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（国家安全生产监督管理总局令第 40 号，2011 年 12 月 1 日实施；国家安全生产监督管理总局令第 79 号，2015 年 7 月 1 号修订）；
- (20) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）；
- (21) 《突发环境事件信息报告办法》（中华人民共和国环境保护部令第 17 号）；
- (22) 《关于开展全国重点行业企业环境风险及化学品检查工作的通知》（环办[2010]13 号）；
- (23) 《关于开展涉及易燃易爆危险品建设项目环境风险排查和整改的通知》（环办[2010]111 号）；
- (24) 《关于印发<突发环境事件应急预案管理暂行办法>的通知》（环发[2010]113 号）；
- (25) 《关于进一步加强重点行业企业环境风险及化学品检查数据分析汇总工作的通知》（环办[2010]171 号）；
- (26) 《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）；
- (27) 《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）；
- (28) 《生产安全事故应急预案管理办法》（国家安全生产监督管理总局令第 88 号）；
- (29) 《危险化学品登记管理办法》（国家安全生产监督管理总局令第 53 号）；
- (30) 《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知》（安监总管三[2011]95 号）；
- (31) 《国家突发公共事件总体应急预案》；
- (32) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119 号，2014 年 12 月 29 日）；
- (33) 《危险化学品目录》（2015 年版）；
- (34) 《突发环境事件应急管理办法》（中华人民共和国环境保护部令第

34 号)；

(35) 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(环发[2015]4 号)，环境保护部，2015 年 1 月 8 日；

(36) 关于发布《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（施行）的公告》，环境保护部公告 2016 年第 74 号；

(37) 省生态环境厅关于开展全省涉水企业事故排放及应急处置设施专项督查整治工作的通知《苏环办〔2021〕205 号》；

(38) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）。

1.2.2 地方环保法律法规

(1) 《省政府关于印发江苏省突发事件总体应急预案的通知》(苏政发〔2020〕6 号)；

(2) 《江苏省突发环境事件总体应急预案》；

(3) 《关于印发《无锡市环境保护局突发环境事件应急预案》的通知》（锡环应发[2016]16 号）；

(4) 《市政府关于印发无锡市突发事件总体应急预案的通知》（锡政发[2020]22 号）；

(5) 《无锡市突发事件总体应急预案》；

(6) 《无锡市新吴区突发环境事件应急预案》；

(7) 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，江苏省环境保护厅，2014 年 2 月 17 日；

(8) 关于印发《江苏省突发环境事件报告和调查处理办法》的通知，苏环规[2014]3 号，江苏省环境保护厅，2014 年 2 月 17 日；

(9) 《关于企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理有关事项的通知》（苏环办〔2015〕224 号）。

1.2.3 相关技术规范和标准

(1) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)；

(2) 《化学危险品重大危险源辨识》(GB18218—2018)；

(3) 《常用化学危险品贮存通则》（GB15603—1995）；

(4) 《化学品分类和危险性公示 通则》（GB13690-2009）；

- (5) 《常用危险化学品标志》（2015 年版）；
- (6) 《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2013），国家质量监督检验检疫总局，2013 年 7 月 19 日；
- (7) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；
- (8) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；
- (9) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及修改单；
- (10) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (11) 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；
- (12) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (13) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）；
- (14) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (15) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）；
- (16) 《大气污染物综合排放标准》（DB324041—2021）；
- (17) 《大气污染物综合排放标准详解》；
- (18) 《工作场所有害因素职业接触限值 第一部分：化学有害因素》（GBZ 2.1）；
- (19) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；
- (20) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- (21) 《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）。

1.3 适用范围

1.3.1 工作范围

本预案适用于无锡阿尔梅新材料有限公司从事从事偏光片基（薄膜）（TN、STN、TFT 级片基）制造时，发生的以下各类突发环境事件的应急响应，包括预警、处置、监测等工作，不包括核与辐射、生物物种安全事故，且公司厂区内不存在生物安全事故风险源及辐射安全事故风险源。

1.3.2 可能发生的突发环境事件类型

(1) 本公司环境风险物质在生产、加工、使用、储存过程中发生的释放、火灾和大量泄漏等事故；

(2) 本公司在非正常工况或污染物处理装置非正常运转条件下向外环境排放污染物造成突发性环境污染事故；

(3) 本公司发生环境风险物质泄漏，以及火灾等引发的伴生/次生污染物排放。

本单位运输过程全部委托第三方有资质单位，经协议商定运输过程所产生的风险防控均由第三方运输单位实施。

1.3.3 突发环境事件级别

根据本公司突发环境事件的危害程度、影响范围等实际情况，将本公司的突发环境事件细分为三级，即：Ⅰ级事故（厂外级）、Ⅱ级事故（厂区级）、Ⅲ级事故（车间级）。

Ⅰ级：厂外级，事故超出了企业的范围，影响事故现场之外的周围地区。如储罐发生泄漏、火灾、爆炸事故。产生这些事故时，万一发生物料泄漏管控不及时，挥发产生的气体（二氯甲烷）、燃烧产生的废气、泄漏废液或消防废水流出厂区，进入外环境。

Ⅱ级：厂区级，事故限制在企业内的现场周边地区，影响到相邻的生产单元。如危险品仓库存放区物料泄漏、火灾爆炸事故。泄漏时导致的有毒有害物质影响范围较小，基本可控制在厂区内。

Ⅲ级：车间级，事故出现在企业的某个生产单元，影响到局部地区，但限制在单独的装置区域。如车间生产区物料等发生泄漏、火灾、爆炸事故。泄漏后在车间内，及时堵漏、收集，可控制在车间内。

同时，根据《国家突发环境事件应急预案》分级标准，突发环境事件分为**特别重大环境事件（Ⅰ级）、重大突发环境事件（Ⅱ级）、较大突发环境事件（Ⅲ级）和一般突发环境事件（Ⅳ级）**四级。

特别重大环境事件（Ⅰ级）：凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

①因环境污染直接导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的；

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

重大突发环境事件（II 级）：凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

- ①因环境污染直接导致 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒或重伤的；
- ②因环境污染疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的；
- ③因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的；
- ④因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；
- ⑤因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- ⑥ I、II 类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以下急性死亡或者 10 人以上急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果的；
- ⑦造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。

较大突发环境事件（III 级）凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

- ①因环境污染直接导致 3 人以上 10 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下中毒或重伤的；
- ②因环境污染疏散、转移人员 5000 人以上 1 万人以下的；
- ③因环境污染造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的；
- ④因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；
- ⑤因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；
- ⑥ III 类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 10 人以下

急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成小范围辐射污染后果的；

⑦造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。

一般突发环境事件（IV级）凡符合下列情形之一的，为一般突发环境事件：

①因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以下中毒或重伤的；

②因环境污染疏散、转移人员 5000 人以下的；

③因环境污染造成直接经济损失 500 万元以下的；

④因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的；

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

⑥对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

根据本公司突发环境事件的危害程度和影响范围：根据风险评估，二氯甲烷泄漏产生的有毒气体，未超过毒性终点浓度；甲醇泄漏超过毒性终点浓度-1 距离约 170 米，在此范围内可能会对人群造成生命威胁，发生事故时应尽快将此区域内的人群进行疏散；超过毒性终点浓度-2 距离约 60 米，在此范围内可能会对人体造成不可逆的伤害。在事故影响范围内的人群主要为厂区内及邻近企业职工，转移到上风向位置，确保职工健康。

公司突发环境事件的影响范围内均为企业内部，周边道路、企业、河流，且发生事故后及时上报，并与上级应急预案衔接，对周边敏感点可能有影响。根据《国家突发环境事件应急预案》分级标准，一旦厂界构成企业一级事件，至少达到国家级一般突发环境事件，视情况可能导则事件进一步升级，实际发生时根据事故影响结果分级。

1.4 预案体系

1.4.1 环境应急预案体系

突发环境事件应急预案体系由环境应急综合预案、专项预案、现场处置预案三类构成。本预案属企业单位环境应急综合预案。

本预案与《无锡市新吴区突发环境事件应急预案》相衔接，一旦发生事件，

根据需要可同时启动预案。重点制定生产车间、危险品库、危废仓库、储罐区等重点区域发生泄漏事故应急预案等。预案由本公司根据有关法律、法规、规章、地方人民政府及其有关部门要求，针对公司的实际情况制定。预案由总则、组织机构及职责、监控预警、信息报告、环境应急监测、环境应急响应、应急终止、事后恢复、保障措施、预案管理、附则、附件和附图等十三个章节构成。

该预案环境应急综合预案，包括专项和现场处置预案。企业应根据自身的风险源分布情况，针对生产车间、危险品库、危废仓库、储罐区等重点区域发生泄漏、火灾、爆炸事故编制专项应急预案。专项应急预案是综合应急预案的组成部分，制定明确的救援程序和具体的应急救援措施，并与总体应急预案进行衔接。同时，将根据实际需要和情势变化，适时进行修订。应急预案的制定、修订程序根据相关部门规定执行。突发环境污染事故应急组织体系基本框图如图 1.4-1 所示。

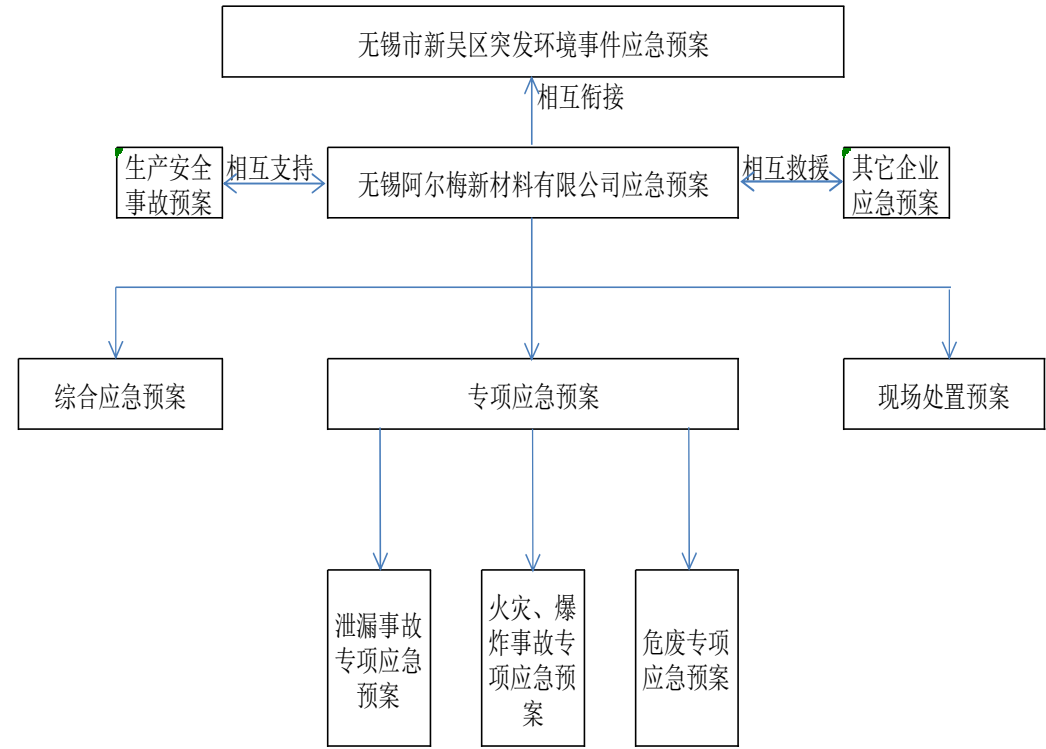


图 1.4-1 应急预案框架体系图

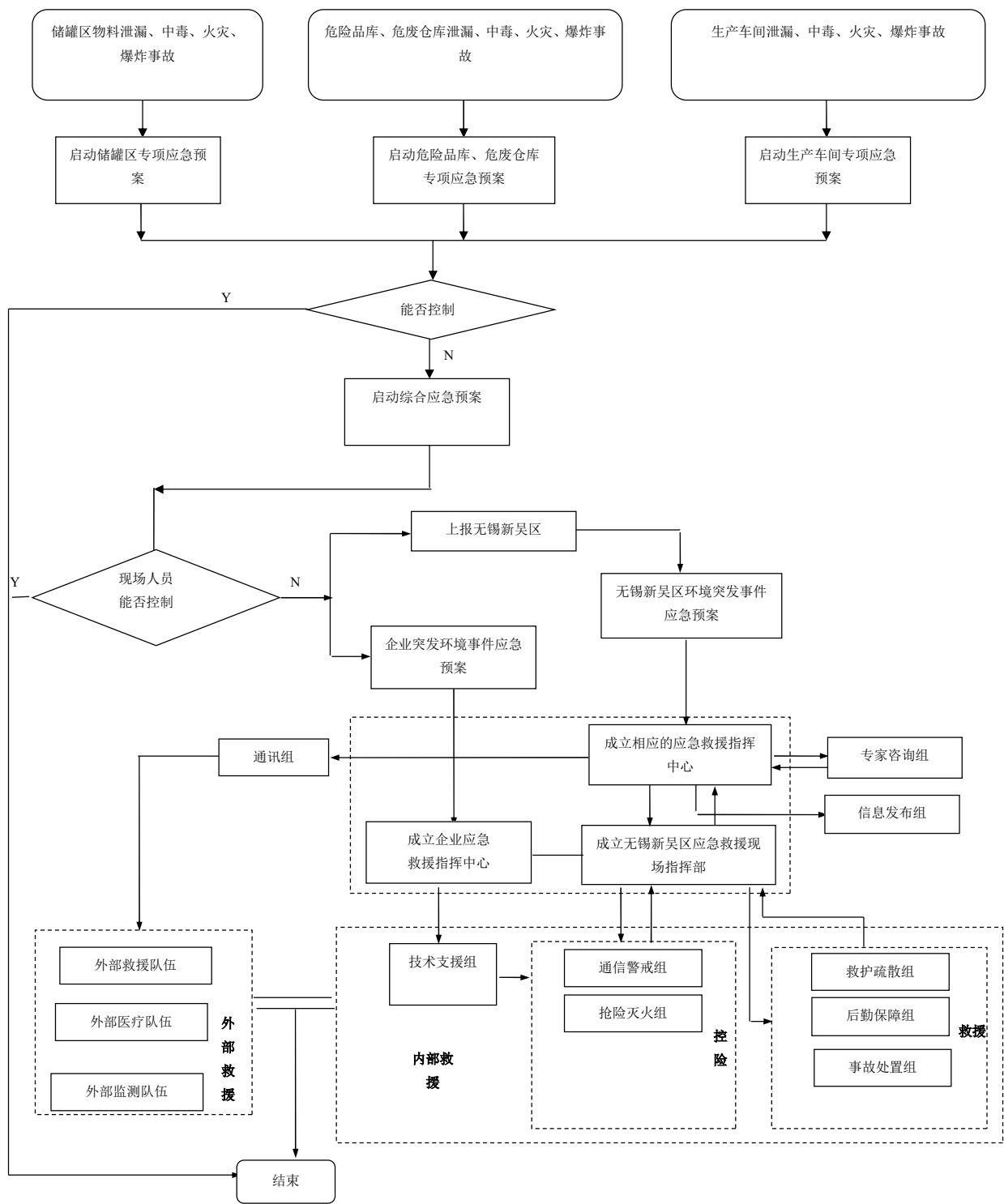


图 1.4-2 应急预案体系流程图

1.4.2 应急管理体系

环境应急管理是一个全过程的管理。具体可包括：日常预防和预警、环境应急准备、环境应急响应与处置、环境事故应急终止后的管理等方面。具体相关管理体系示意图如下：

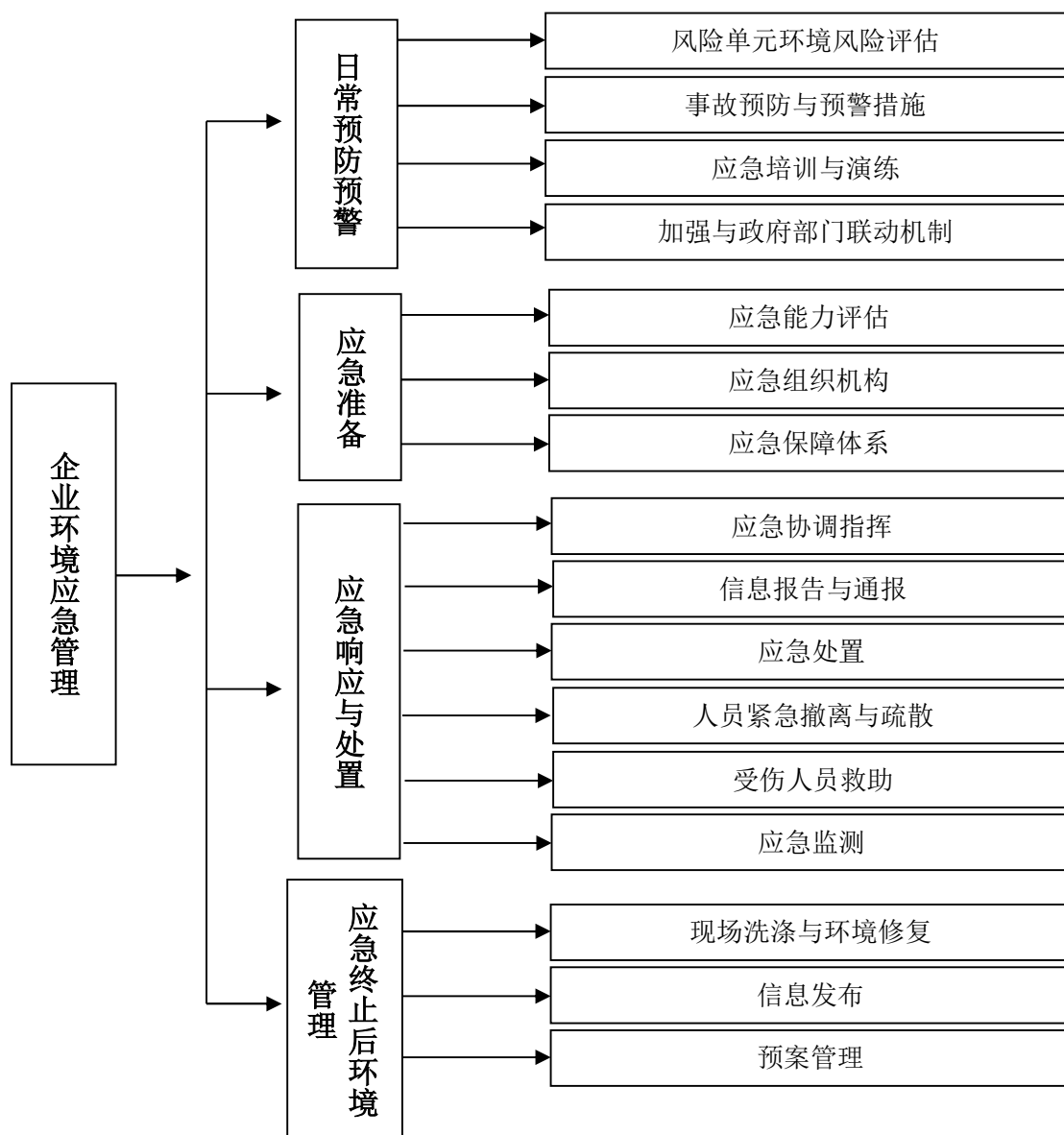


图 1.4-3 事故应急管理体系框图

1.5 工作原则

在建立突发性环境污染事故应急系统及其响应程序时，应本着实事求是、切实可行的方针，贯彻救人第一、环境优先，先期处置、防止危害扩大，快速响应、科学应对的原则，具体如下：

（1）坚持以人为本，安全第一。把保障公众健康和生命安全作为应对突发环境事件的首要任务。凡是可能造成人员伤亡的突发环境事件发生前，要及时采取人员避险措施；突发环境事件发生后，首先开展抢救人员和控制事故扩大的应急行动；加强抢险救援人员的自身安全防护；最大程度地避免和减少突发环境事件造成的危害，保护人民群众生命财产安全，维护社会稳定。

（2）环境优先原则。发生突发环境事件后，采取的应急行动中要体现环境重于财物的原则，优先考是对环境保护和减少环境影响的紧急措施。

（3）先期处置原则。一旦发生事故，事故单位应立即启动先期处置应急预案，迅速采取有效措施，尽可能的控制事态发展，以减少人员伤亡和财产损失。

（4）快速响应、科学应急。事故所具有的突发性等特点，决定了在现场处置过程中任何时间上的延误都有可能加大应急处置工作的难度，以至于使事故的影响扩大，引发更为严重的污染后果。因此，在应急处置过程中必须坚持做到快速反应，力争在最短的时间内控制事态、减少对环境的而影响。

发生突发环境事故后，由应急指挥中心全面负责内部的统一指挥、统一调度，按照事故类型进行有针对性的处置，并配合、服从上级有关部门的统一指挥，按照各自职责，密切协作，保证处置工作的科学性、统一性和高效性。

（5）预防为主，平战结合。贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，坚持事故灾难应急与预防工作相结合。做好预防、预测、预警和预报工作，做好常态下的风险管理、物资储备、队伍建设、装备完善、预案演练等工作。

（6）企业自救与属地管理相结合原则。突发环境事件应急救援遵循企业自救和属地政府救援相结合的原则，建立统一指挥、反应敏捷、功能齐全、协调有序、运转高效的应急管理机制，充分发挥企业和属地政府应急资源的作用，确保一旦出现事故，能够快速反应、及时、果断处置工作。

2 组织机构及职责

2.1 组织体系

我公司组建应急救援指挥部，由总指挥、副总指挥，指挥部人员组成，其中总指挥以及副总指挥由企业主要负责人担任。救援指挥部每个成员具体负责其中一块工作。在应急救援指挥部的统一领导下，公司拟成立事故预防二级机构，如通信警戒组、抢险灭火组、救护疏散组、后勤保障组、事故处置组等5个行动小组，并明确各个小组的主要职责，确定主要任务。

公司机构体系示意图详见图 2.1-1。

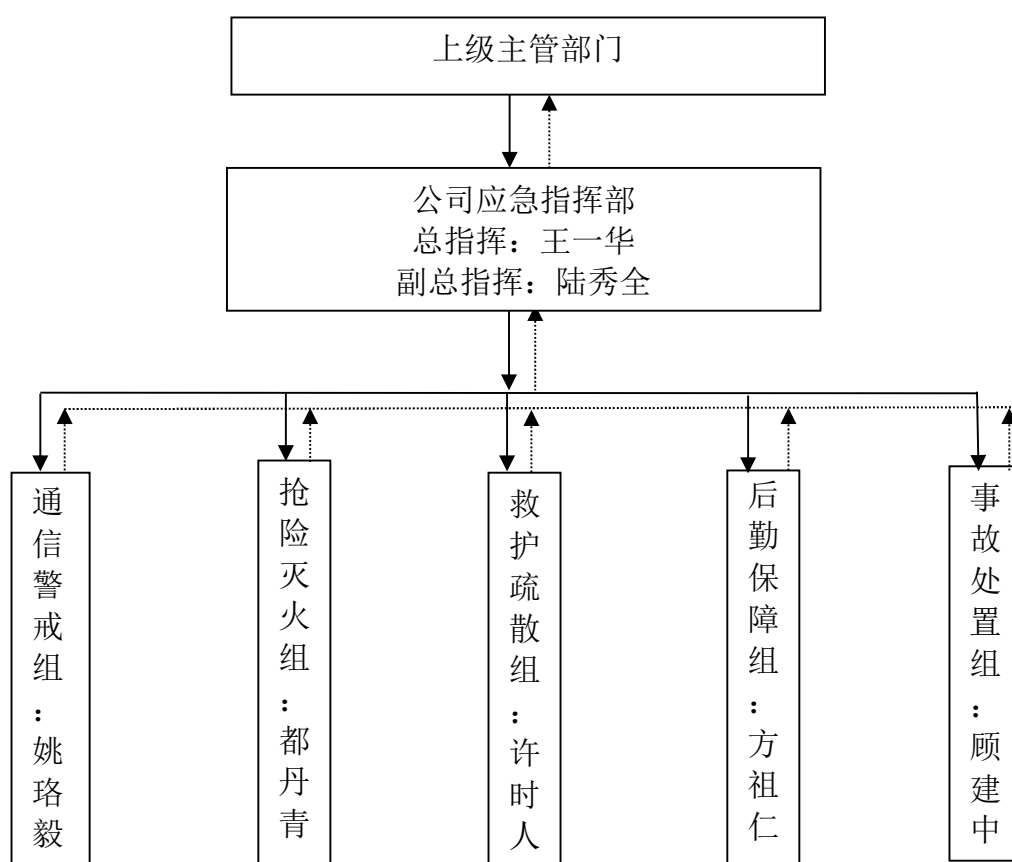


图2.1-1 应急指挥小组组织机构图

发生紧急事故时，迅速在事故现场安全地带设立临时指挥部，由总经理任总指挥，总指挥不在时，副总指挥（陆秀全）为临时总指挥，全权负责现场指挥；事故应急处理期间，全公司范围内一切救援力量与物资必须服从调派，公司所有部门都有职责参与应急救援，各应急队伍由组长负责指挥。指挥部成员负责向总指挥报告救援人员到达情况；各小组组长负责向总指挥报告目前事故的情况和处置的情况，等待总指挥下指令，接受

指令后立即按职责、分工各自行动。总指挥、副总指挥坐镇指挥，根据反馈信息随时下达指令调整人力、物力重点支援。指挥部设在上风向相对安全的地点，并有明显标志，总指挥须佩戴臂章，以示识别。各队伍完成任务后，应及时向总指挥报告工作进度，等待进一步指令。当政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权应移交政府及其有关部门人员，企业员工及负责人服从及指挥。

2.2 指挥机构组成及职责

2.2.1 指挥机构组成

我公司成立的“应急指挥部”小组成员名单如下：

表 2.2-1 公司应急救援指挥部组织名单

序号	职务	姓名	联系方式(手机)	职位
1	总指挥	王一华	18605105999	董事长
2	副总指挥	陆秀全	13706174272	总经理
3	通信警戒组长	姚珞毅	13196590527	设备处处长
	成员	张争鸣	13812038911	设备处副处长
		都丹青	13771025613	主管安全付处长
4	抢险灭火组长	都丹青	13771025613	主管安全付处长
	成员	陈健	15050676461	生产技术处处长
		盛奇志	81818021	安全员
5	救护疏散组长	许时人	13961891949	党群处处长
	成员	言明磊	81810610	劳动人事处主管
6	后勤保障组长	方祖仁	13861780013	办公室主任
	成员	许时人	13961891949	党群处主管
		潘锡明	13801510256	供应处处长
7	事故处理组长	顾建中	13606192280	副总经理
	成员	都丹青	13771025613	主管安全付处长
		姚珞毅	13196590527	设备处处长

2.2.2 指挥机构的主要职责

- (1) 贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；
- (2) 组织制定突发环境事件应急预案；
- (3) 组建突发环境事件应急救援队伍；

(4) 负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、应急设施、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，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的物资的储备；

(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危险化学品等的跑、冒、滴、漏；

(6) 负责组织预案的审批与更新（企业应急指挥部负责审定企业内部各级应急预案）；

(7) 负责组织外部评审；

(8) 批准本预案的启动与终止；

(9) 确定现场指挥人员；

(10) 协调事件现场有关工作；

(11) 负责应急队伍的调动和资源配置；

(12) 突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作；

(13) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策；

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

(15) 负责保护事件现场及相关数据；

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

2.3 应急救援指挥部

应急救援指挥部，由总指挥、副总指挥，指挥部人员组成，其中总指挥以及副总指挥由企业主要负责人担任，指挥部人员由部门负责人担任。主要职责如下：

总指挥：负责决定是否启动紧急救援

副总指挥：

(1) 负责组织协调整体救援工作；

(2) 必要时代表指挥部对外发布有关信息；

(3) 救援预案并对救援工作进行督导，现场医疗救护指挥及中毒、受伤人员分类抢救和护送转院工作。

指挥部人员：

- (1) 指导环境应急预案的编制及修改完善；
- (2) 执行应急指挥部的决定；
- (3) 负责组织公司各应急救援小组，落实应急救援人员（包括各应急救援小组负责人和人员），并存档；
- (4) 实施应急预案的管理工作；
- (5) 检查抢修抢险，个体防护，医疗救援，通讯联络等装备器材配备情况，是否符合事故应急救援的需要，确保器材始终处于完好的状态，保证能有效使用；
- (6) 检查应急救援的物资的准备情况；
- (7) 负责员工的应急救援教育及应急救援演练；
- (8) 负责与外部有关部门的应急救援的协调信息交流工作；
- (9) 建立并管理应急救援的信息资料档案；
- ①危险物质数据库：危险物质名称数量存放地点及物理化学性质。
- ②救援物资数据库：应急救援物资和设备，名称，数量，大小，存放地点，负责人及调动方式。
- ③危险源示意图，图中应注明：
 - 存放大量危险物质的区块；
 - 救援设备的存放地点；
 - 消防系统和附近水源；
 - 污水管道和排水系统。
- ④公司职工名单表。
- ⑤关键岗位人员的地址和联系方式（主要包括应急救援小组负责人）。
- ⑥应急救援与事故处理法规，标准，手册。
- ⑦地方政府和应急服务机构的地址和联系方式（包括和本公司附近有关应急救援单位，如：医院，消防队，供电部门，供水部门及环保部门等）。
- ⑧专家咨询组的相关信息。
- (10) 掌握厂区内风险物质的分布情况，了解国内外的有关技术信息、进展情况和形势动态，提出相应的对策和意见；
- (11) 对环境污染事故的危害范围、发展趋势做出科学评估，为应急领导小组的决策和指挥提供科学依据；

(12) 参与污染程度、危害范围、时间等级的判定，对污染区域的警报设立与解除等重大防护措施的决策提供技术依据；

(13) 指导各应急小组进行现场处置；

(14) 负责对环境污染事故现场应急处置工作、环境受污染程度的评估工作以及环境回复方案的制定。

如发生重大环境污染事件，政府及其他有关部门介入后，企业的总指挥或副总指挥将环境应急指挥权移交给政府，总指挥张晓国和副总指挥张飞负责在企业内协调指挥，应急小组其他成员积极参与配合政府相关部门，一起组织应急救援保障工作。

2.4 应急救援小组

应急救援小组是环境污染事故应急处理的骨干力量，其任务是担负厂区内污染事故的救援及处置，各应急救援小组组成和职责如下：

1、通信警戒组

主要职责如下：

(1) 接到警报后，立即通知检修人员及技术人员待命，组长中断一般外线电话，确保事故处理外线畅通，应急指挥部处理事故所用电话迅速、准确无误；

(2) 承担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应急指挥小组汇报；

(3) 迅速通知应急指挥部、各救援专业组及有关部门、车间，查明事故源部位及原因，采取应急措施，防止事故扩大，下达按应急预案处置的指令；

(4) 发生环境污染事故后，根据事故情况配戴好防毒面具，迅速奔赴现场；根据事故影响范围，设置禁区，布置岗哨，加强警戒，巡逻检查，严禁无关人员进入禁区；

(5) 根据查明的有毒有害物的种类，可能引起急性中毒的浓度范围，确定警戒区域，设置警示标志；

(6) 接到报警后，封闭厂区大门，维持厂区道路交通秩序，引导外来救援力量进入事故发生点，严禁外来人员入厂围观；

(7) 应到事故发生区域封路，指挥抢救车辆行驶路线，指挥群众正确疏散。

2、抢险灭火组

主要职责如下：

(1) 在事故发生后，迅速派出人员进行抢险救灾；

(2) 为在进行有毒有害介质堵漏的抢修队员进行气体防护监护，指导抢险抢修人员正确使用防护用具；

(3) 储备一定量的防护用具；当储备量不够需要时，迅速调配其他岗位的备用防毒器具；

(4) 负责事故现场及有毒物质扩散区域内的清洗、消毒工作。

(5) 火灾扑救后，尽快组织力量抢修厂内的供电、供水等重要设施，尽快恢复功能。

3、后勤保障组

主要职责如下：

(1) 后勤保障组在接到报警后，根据现场实际需要，准备抢险抢救物质及设备等工具；

(2) 根据生产部门、事故装置查明事故部位管线、设备等型号及几何尺寸，对照库存储备，及时准确地提供备件；

(3) 根据事故的严重程度，及时向外单位联系，调剂物资、工程器具等；

(4) 负责抢救受伤、中毒人员的生活必需品的供应；

(5) 负责抢险救援物质的运输。

4、救护疏散组

主要职责如下：

(1) 熟悉厂区内危险物质对人体危害的特性及相应的医疗急救措施；

(2) 负责储备足量的急救器材和药品，并能随时取用，事故发生时根据需要分发急救器材、药品；

(3) 事故发生后，应迅速做好准备工作，中毒者送来后，根据中毒症状，及时采取相应的急救措施，对伤者进行输氧急救，重伤员及时转院抢救；

(4) 当厂方急救力量无法满足需要时，向其他医疗单位申请救援并迅速转移伤者。

5、事故处置组

主要职责如下：

(1) 收集汇总相关数据，进行技术研判，开展事态分析；

(2) 迅速组织切断污染源，分析污染途径，明确防止污染物扩散的程序；

(3) 组织采取有效措施，消除、减轻已经造成的污染，对产生的污染物进行拦截、控制和收集；

(4) 明确不同情况下的现场处置人员须采取的个人防护措施；

(5) 组织建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域，确定受威胁人员疏散的方式和途径，疏散转移受威胁人员至安全紧急避险场所。

3 监控预警

3.1 监控

3.1.1 监控的方式方法

(1) 对厂区内容易引发一般突发环境事件的生产车间、危废仓库等环境风险源每月定期组织检查、监控，生产车间、危废仓库、储罐区等均配备了可燃气体报警器，并采取安全防范措施，对突发环境事件进行预防。主要风险源监控及预防措施见下表。

表 3.1-1 主要风险源监控及预防措施一览表

类别	风险源	涉及物质	监控方式	采取的预防措施	异常情况下自动监测、报警及火灾报警系统的配备情况
生产车间	棉胶制备、流涎、干燥	二氯甲烷、甲醇	消防联动报警系统响应设施（烟感报警器）、监控探头	紧急停车、防毒面罩、氧气袋、消防栓、灭火器、排烟阀	消防联动报警系统
	涂布	丙烯酸酯、二氧五环、异丙醇、乙酸乙酯	消防联动报警系统响应设施（烟感报警器）、监控探头	紧急停车、防毒面罩、氧气袋、消防栓、灭火器、排烟阀	
贮运工程	储罐区	二氯甲烷、甲醇	可燃气体检测器、监控探头、液位监控系统；	消防栓、灭火器、电气防爆、安全阀、遮阳棚、围堰、黄沙	消防联动报警系统
	化学品仓库	异丙醇、二氧五环、丙烯酸酯、乙酸乙酯	可燃气体探测器、监控探头	消防栓、灭火器、黄沙	
环保工程	废气处理装置	二氯甲烷、甲醇	自动控制系统	加强监管与维护	无
		天然气	自动控制系统	加强监管与维护	消防联动报警系统
	危险固废堆放仓库	蒸馏母液、废活性碳等	派专人管理	加强监管与维护	无

(1) 生产车间监控预防措施：公司在生产车间进行棉胶制备、流涎、干燥过程使用甲醇、二氯甲烷以及涂布过程时使用的涂布时使用的二氧六环、二氧五环、丙烯酸酯、乙酸丙酯为易挥发、易燃液体，公司在生产车间内设置消防联动报警系统响应装置如烟感报警器并设有监控探头，一旦出现异常时，控制中心可立刻采取相应措施。另外安排人员每天全厂定时巡检，及时发现和找出问题。如工作人员发现装置泄漏等事故时，立即启动紧急停车系统，切断装置电源，实现装置的紧急停车，并通知公司火灾报警或消防联动系统发出报警信号。公司在涂布车间使用的丙烯酸酯、二氧五环、二氧六环、乙

酸丙酯等均为易挥发、易燃液体，车间设有换气装置对车间内的废气进行换气排出，降低车间内废气的浓度。企业应对涂布车间加强管理，对车间通风装置加强管理与维护，将车间的风险降至最低。

（2）危险化学品仓库监控预防措施：危险化学品仓库内存放有乙酸丙酯、二氧五环、丙烯酸酯、二氧六环等易燃液体，仓库内配置了可燃气体检测装置，一旦有异常，可立刻启动报警装置。每天排专人对危险化学品仓库进行巡逻与检查，一旦发现有机溶剂的泄漏，及时通知应急小组相关人员进行处理。

（3）火灾防控措施：在发生物料泄露，火灾状态下，有物料紧急切断装置以及装置紧急停车系统，确保事故状态下，设备停止运转。

（4）结合定期检查、现场巡查实现环境风险源的监控方式。按照各类事故的危害因素分析和采取防范措施，加强对各类事故的隐患监督检查，发现险情和可能发生环境事故的重要信息，立即上报并采取应对措施，预防事故发生。

（5）对生产车间和重点库区实车间领导负责制，专人落实环境安全工作，并定期组织检查。

3.1.2 强化风险意识、增强安全管理

风险事故的发生存在泄漏、火灾、违规操作、仪表失灵等原因。因此在平时作业中企业需加强对员工的培训和管理，减少因人为失误而带来的突发环境污染事故发生概率，例如：

（1）制定各级安全生产责任制、各项安全管理制度、工艺操作规程、安全技术规程和各种设备维修保养和设备管理制度，加强生产现场管理，狠抓劳动纪律，同时经常对职工进行思想教育、工艺操作、设备操作训练，使职工能熟练掌握所在岗位和所在环境中的各个要素，了解一些常见的扑火的自救能力，互相救助的一些常识。

（2）加强安全检查，全厂检查每月至少一次，车间每星期一次，每日管理人员和岗位工人坚持巡回检查，发现事故隐患及时整改。加强安全、技术教育培训，不断提高每个职工的业务水平和技术素质，提高对突发事件的处理能力，厂内定期组织安全活动。

（3）对不同原料按储存要求进行隔离或离开存放，有专人保管，配备消防器材等。储罐、仓库等有“仓库重地，闲人莫入”，“严禁烟火”、“严禁吸烟”等醒目警示标志、安全标语，做到人人皆知，注意防范。

（4）加强对职工的劳动保护用品的使用和发放，为职工配备所需用的防护用品和

急救用品，如手套、防护服等。

(5) 加强监测，杜绝意外泄漏事故造成的危害。

(6) 采用密封性能良好的阀门、泵等设备和配件，在防爆区域内使用的电气设备，均需采用相应的防爆等级的防爆产品。物料输送管均需设有防静电装置。

3.1.3 工艺操作和设备管理风险防范措施

(1) 完善并严格执行工艺规程和安全操作规程，严禁违反工艺纪律、操作规程。

(2) 生产过程中应控制进料速度，严格按规程要求操作，防止物料泄漏。穿戴好相应的防护用品。

(3) 输送物料的设备、管线、阀门等其材质应与物料配装，密闭性能应保持完好，应定期检查检测以防止出现管道输送过程中的泄漏。

(4) 工艺装置中，泵等设备传动部位的安全防护装置和紧急停车安全装置应保持完好。

(5) 安排员工定时巡查，确保及时发现风险源。

(6) 生产车间作业人员持证上岗，应严格执行本岗位操作规程和要求，并应正确穿戴防护用品（安全帽、防尘口罩、防护手套、防砸绝缘鞋、长袖阻燃工作服等）。设备可靠接地，照明选用安全电压；做好设备定期检查与保养维护。作业前对设备进行检查，出现故障时及时停机维修并关停电源。车间必须通风换气，并保持工作过程通风良好。作业场所严禁堆放易燃易爆物品。现场配备灭火器械。

3.1.4 储存场所的风险防范措施

公司危险化学品仓库内乙酸丙酯、二氧五环、丙烯酸酯、二氧六环，主要成分为甲苯、二甲苯等；同时储罐区储存有甲醇、二氯甲烷。甲醇、乙酸丙酯等属于易燃易爆液体，其管理措施如下：

①生产、使用、储存易燃液体的厂房和仓库，应为一、二级耐火建筑，要求通风良好，周围严禁烟火，远离火种、热源、氧化剂及酸类等。夏季应有隔热降温措施，闪点低于 23℃的易燃液体，其仓库温度一般不超过 30℃，易采取降温冷藏措施。

②使用、存储易燃液体的场所，应根据有关规程标准来选用防爆电器。在装卸和搬运中要轻拿轻放，严禁滚动、摩擦、拖拉等危及安全的操作。作业时严禁使用易产生火花的铁制工具及穿带铁钉的鞋。

③不得与其它化学危险品混放。

④搬运时，配装位置应远离储罐区、电源、热源、火源等部位，所用电器设备应防爆，室内通风设备应有防火星装置，装卸时应安排在最后装、最先卸，严禁用塑料桶灌装、运输易燃液体，以防止因静电的积聚而发生的火灾事故。

⑤按规定安装避雷装置，并定期进行检测。储存及使用场所要备足相应的灭火器材，并使其始终保持良好状态。要经常组织职工进行消防演练，熟练使用各种消防器材。

⑥加强门卫管理，严禁机动车辆进入火灾、爆炸危险区、运送物料的车辆必须佩戴完好的阻火器等管制措施，正确行驶，防止发生任何故障和车祸。

⑦在作业中应加强通风措施。在夏季或发生火灾的情况下，空气中有毒气体的浓度增大，更应注意防止中毒。对车间换气装置等要进行定期检查、保养、维修，保持完好状态。

⑧有易燃易爆物质挥发或散落的场所，高温部件要采取隔热、密闭措施；防止易燃易爆物料的跑冒滴漏。

⑨加强管理，严格工艺纪律：a.根据危险化学品安全管理条例张贴作业场所危险化学品安全标签；b.杜绝三违，严守工艺纪律，防止工艺参数发生变化；c.坚持巡回检查，发现问题即使处理；d.检查有否违章违纪现象；e.加强培训、教育、考核工作；f.防止车辆撞坏管线及管架等设施。

⑩地下储罐安装有液位计，在储存过程中需确保危险化学品储存量符合规范要求。

3.1.5 加强对三废处理设施的管理措施

1、废水收集

项目生活污水经化粪池预处理后与设备、地面冲洗废水一起接入污水管网。厂区排水实行雨污分流，建设标准化排污口，加强厂区内污水管网的日常维护。加强清下水的排放监测，避免有害物随清下水进入附近水体。

2、废气处理设施

(1) 完善培期间废气的引风收集装置和相关管路；

(2) 加强对废气处理装置的维护、检修，每班巡查一遍，发现异常及时报告、修复；

(3) 废气处理装置应及时维护保养，避免废气直接排放；

(4) 车间加强通风换气，降低车间内无组织排放浓度，维护好车间报警装置设置，降低爆炸概率。

3、完善危废储存、转运

对厂区产生的危险废物进行统一收集统一贮存统一处置。危险废物仓库，废物暂存过程中都必须储存于容器中，容器加盖密闭。危险废物处理处置注意事项具体如下：

（1）及时联系危废处理单位回收，做好相关记录。危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》、《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）以及、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401号）的要求。

（2）危险废物的转移和运输应按《江苏省危险废物转移管理办法》的要求及时做好网上报告工作。

（3）危废运输需使用专用包装，防止在运输过程中的流失，造成二次污染；运输车辆需加装减震、固定设施，防止在运输过程中震落；加强员工管理，严格操作，安全上岗。

（4）严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）要求。

（5）按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标志设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施。

（6）在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频布设要求设置视频监控。

（7）企业根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

（8）贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

（9）危险废物产生、经营企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物。

4、一般固废仓库

全厂产生的一般固废主要是废滤芯、蒸发结晶，已设置专门的一般固废仓库，现应根据无锡市生态环境局下发的关于加强一般工业固体废物管理的通知（锡环办【2021】138号）进一步对厂区的一般固废进行规范整理，规划。转运主要是由废品回收单位进行回收。

3.1.6 加强运输过程的管理

本单位运输过程全部委托第三方有资质单位，经协议商定运输过程所产生的风险防控均由第三方运输单位实施。

3.1.7 密切关注当地气象变化

1、对于恶劣气象条件下引起的风险事故也需进行防范。企业负责人及应急指挥部需积极关注气象预报情况，联系气象部门进行灾害咨询工作。在事故发生前，做好人员与物资的及时转移，以免恶劣自然条件下发生危险品散落、废气事故排放等事故。

2、雷击可能会引起火灾和爆炸事故，公司聘请了专业部门进行了防雷设计，并制定了逐年检测的制度，建有完善的台账。严格执行各项制度，对相关责任人进行定期培训、考核，对相关设备、设施设置台账，及时维护、保养，保证各项设计指标得以落实。

3.2 预警

3.2.1 预警级别

由总指挥根据突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围及对公众安全威胁的程度，及时发布预警警报。环境污染事件分为厂外级环境污染事件（Ⅰ级）、厂区级环境污染事件（Ⅱ级）和车间级环境污染事件（Ⅲ级）。预警级别相应地由高到低依次用橙色、黄色和蓝色预警，根据事态的发展和采取措施的效果，预警可以升级、降级或解除。

预警方式可通过监控摄像头、管理人员或现场其他工作人员的报警、警示等。

①Ⅲ级

突发环境事件引发的环境影响局限于车间生产区液体物料发生泄漏；危险品库、危废仓库的各种液态物料泄漏。泄漏后能及时堵漏、收集，可控制在车间车间、危险品库、危废仓库内，不会涉及整个厂区；对厂内员工的安全和健康不会造成影响的。车间人员紧急启动应急程序，其他人员紧急撤离到指定安全区域待命，并同时向公司应急指挥部报告，要求和指导启动应急程序。由应急指挥部指挥，副指挥具体负责，组织疏散、撤离和防救工作。

②Ⅱ级

突发环境事件引发的环境影响局限于车间局部区域如危险化学品库内化学品发生泄漏引发火灾，未涉及整个厂区；对厂内员工的安全和健康不会造成影响的。厂区人员紧急启动应急程序，并同时向无锡新吴区突发环境事件应急领导小组报告，要求和指导厂

区启动应急程序。

由公司应急指挥部全面指挥，及时通知园区有关主管部门以及厂外邻近的企业、社区等有关单位及部门，并派出专人深入现场指挥，组织疏散、撤离和防救工作。若发生了人员伤亡事故后，指挥中心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。

③I级

突发环境事件造成的环境污染影响到厂区以外，如储罐发生泄漏、火灾、爆炸事故。产生这些事故时，万一发生物料泄漏管控不及时，挥发产生的气体（二氯甲烷）、燃烧产生的废气、泄漏废液或消防废水流出厂区，进入外环境。可能引起群体性影响的，或对员工安全和健康造成重大影响的。及时发布预警信息，可向无锡新吴区突发环境事件应急领导组请求援助，由其统一对外发布险情。及时组织群众转移、并妥善安置，公安部门要做好现场治安维护工作。

根据事态的发展和采取措施的效果，预警可以升级、降级或解除。

泄漏、起火、爆炸事故等情况，一般通过人员发现或报警探头2种获得途径，发现者触动报警按钮或电话、对讲机，报告当班班长；报警探头自动报警（消防或可燃气体报警器报警），立即进入预警状态。

（1）立即安排人员到报警地点查看确认，如发现是误报警，首先检查误报警触发原因，若确认是误报警，通知门卫及时复位。如果是因报警系统引起的故障，后续应尽快修正。

（2）判断不是误报警后，通知门卫，同时在保证安全的前提下，立即采取反应行动。

（3）门卫进行区域广播，研判如为II级，进行全厂警报及喇叭广播并报告，指挥小组奔赴现场，指挥作战，同时执行事故报告程序，各指挥部小组配合指挥部工作，直到总指挥解除警报，保护现场，上报区级领导；如研判事故已为I级，超出公司应急处置能力，立即上报，待上级领导到位后移交指挥权；如研判为III级，进行区域喇叭广播并报告，启动III级响应程序或现场处置方案。采取相应的预警措施后，根据事态的发展情况解除预警。

（4）在风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风险源时，应及时预警。

(5) 发生废气事故排放、储罐发生泄漏、火灾爆炸等突发环境污染事故时，在收集有关信息证明突发环境污染事故可能性增大时，立即进入预警状态，并启动突发环境事件应急预案。

(6) 发布预警公告须经应急救援指挥部批准，预警公告的主要内容包括：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、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。

3.2.2 预警信息的获得途径、分析研判的方式方法

预警信息的获得途径

厂区内设置报警按钮，厂区内未设置专门报警电话，采用手机报警方式。

现场报警装置应确保及时发现事故，做到及时报警，以明确事故发生的地理位置，初步评估事故的性质和规模，帮助应急救援指挥部直接了解事故现场应急行动状况、事故发展态势，为指挥部准确指挥和确定下一步应急行动方案提供依据。我公司24小时应急值守电话为：**0510-81810670**。

事故报警方式采用内部电话和外部电话（包括电话、手机等通讯工具）线路进行报警，由应急救援指挥部根据事态情况通过厂区广播向厂区内发布事故消息，与外部主要通过电话联系。

事故报警通讯设备采用部门内部电话和外线电话（包括电话、手机等通讯工具）线路向公司应急救援指挥部进行报警，报警电话需分布在公司各部门及各岗位，以便随时可与应急救援指挥部取得联系，方便应急救援指挥部命令的及时下达。

应急救援机构成员之间采用手机、座机等通讯工具线路进行联系。应急救援机构成员的电话必须24小时开机。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起48小时内向应急救援指挥部报告。应急救援指挥部必须在24小时内向各成员和部门发布变更通知。

分析研判的方式方法

(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危险源时，应及时预警。

(2) 发生废气事故排放、储罐发生泄漏、火灾爆炸等突发环境污染事故时，在收集有关信息证明突发环境污染事故可能性增大时，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救援指挥部批准，预警公告的主要内容包括：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、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 预警发布与解除

预警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，企业应采取以下预警措施：

(1) 立即启动应急预案。

(2) 按照环境污染事故发布预警的等级，向所属部门以及附近居民发布预警等级。

I级预警：现场人员报告部门负责人，部门负责人核实情况后立即报告公司，公司应急指挥中心依据现场情况决定是否通知相关机构协助应急救援。若可能发生的环境污染事件严重，应当及时向县、市政府部门报告，由县、市领导决定后发布预警等级。**II级预警：**现场人员向车间负责人报告，由车间负责人负责上报事故情况，公司应急指挥中心宣布启动预案。**III级预警：**现场人员立即报告车间负责人，车间负责人视现场情况组织现场处置，协调相关部门进行现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，应通知相关应急部门、人员作好应急准备。遇非工作日时，通知值班人员，并及时报告应急指挥中心总指挥和有关人员。在厂内发布预警公告。

预警责任人：尤炳兴

(3) 转移、撤离或者疏散厂内可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

(4) 指令各应急救援小组进入应急状态，应急监测小组立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。

(5) 针对突发事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用事发场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

(6) 调集厂内应急所需的物资和设备，确保应急保障工作。

不能及时消除事故时应立即组织人员疏散，撤离危险区域。

①火灾发生地附近工作人员在保证个人人身安全的前提下有义务对受火势威胁并有可能导致火势进一步扩大或爆炸的物品、重要的文件档案、被困人员进行紧急疏散。

②着火区域疏散小组人员应根据火场情况，迅速作出立即进行应急疏散或等待值班领导的疏散命令的决定。

③单位负责人在得知火场的情况以后，必须立即作出是否进行应急疏散和进行部分区域或全部区域疏散的命令，并尽快传达给疏散区域疏散小组人员。

④消控室或值班室通过广播向疏散区域人员发出应急疏散命令，并指导疏散区域人员疏散路线方向、安全出口位置、疏散方法和注意事项等，并让不需疏散或未到疏散顺序的区域人员保持镇定。

⑤接到疏散命令后，各区域疏散小组成员应立即携带安全出口备用钥匙、手电筒或应急照明灯，打开每个房间的门，引导、帮组区域人员撤离到疏散集结地集中，而后对每个房间认真检查，确认无人后，锁上房门，并做好记号。

⑥各区域疏散小组成员沉着冷静，按照广播指示的疏散次序引导区域人员有序的从安全出口疏散，对受伤和情绪不稳定的人提供帮助，到达安全地点时要注意清点人数。

⑦疏散区域外部疏散小组成员应打开安全出口，清理疏散通道上的障碍物，携带应急照明设备指引疏散方向。

3.3 报警通讯、通讯联络方式

（1）24小时有效的报警装置

厂区内未设置专门报警电话，采用手机报警方式。

现场报警装置应确保及时发现事故，做到及时报警，以明确事故发生的地理位置，初步评估事故的性质和规模，帮助应急救援指挥部直接了解事故现场应急行动状况、事故发展态势，为指挥部准确指挥和确定下一步应急行动方案提供依据。我公司 24 小时应急值守电话为：**0510-81810670**。

事故报警方式采用内部电话和外部电话（包括电话、手机等通讯工具）线路进行报警，由应急救援指挥部根据事态情况通过厂区广播向厂区内发布事故消息，与外部主要通过电话联系。

（2）24小时有效的内部、外部通讯联络手段

事故报警通讯设备采用部门内部电话和外线电话（包括电话、手机等通讯工具）线路向公司应急救援指挥部进行报警，报警电话需分布在公司各部门及各岗位，以便随时可与应急救援指挥部取得联系，方便应急救援指挥部命令的及时下达。

应急救援机构成员之间采用手机、座机等通讯工具进行联系。应急救援机构成员电话必须24小时开机。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起48小时内向应急救援指挥部报告。应急救援指挥部必须在24小时内向各成员和部门发布变更通知。

应急救援组员联系电话见表2.2-1，外部救援联系电话见下表。

表 3.2-1 现有外部应急救援队伍

联系单位名称	类型	数量	单位联系电话
无锡市公安局报警中心	外部应急救援队伍	11 个	110
无锡市消防支队			119
无锡市急救中心			120
无锡市应急管理局			82751110
无锡市生态环境局			12369
无锡市疾病预防控制中心			82723439
无锡市人民政府新吴区管委会			85219390
无锡市新吴生态环境局			85226127
无锡市新吴区公安消防大队			119/85218922
无锡市新吴区环境监察大队			85220670
无锡市新吴区应急管理局			82751110（转）

（3）运输过程通讯联络方式

运输过程中若出现事故，运输司机应通过手机等通讯工具和应急救援指挥部取得联系，及时汇报事故发生时间、地点、类型和排放污染物的种类等情况。

4 信息报告

依据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）的有关规定，本公司信息报告的具体内容如下。

4.1 信息报告程序

4.1.1 内部报告

（1）事件信息接收、报告和通报程序

①厂内报警程序

在生产过程中，如岗位操作人员或巡检时发现突发环境事件，应立即采取相应措施处理。若只是小范围泄漏等事故，立即用手机上报车间负责人；若火灾等大型事故，立即用手机上报应急值班室，值班室接到报警立即向应急救援指挥部总指挥报告事件内容并做好详细记录后，并通知各应急指挥小组与相关部门。

事故单元→车间负责人→部门负责人→应急救援指挥部(值班长)→应急救援小组。

②报告内容如下：

事故发生的时间和地点；

事故类型：火灾、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。

（2）事故单元向相关负责人报警模式：“我是××车间×××（姓名），××车间发生火灾（××泄漏）事故，请求救援”。

（3）厂内发布警报以手机+高声喊叫为主，警报模式：

根据事故发生类型，采取以高声喊叫+手机进行紧急通知：××车间发生火灾（××泄漏）事故，请应急救援人员立即到现场”，连播三遍，1分钟后再播一次（三遍）。同时用厂内电话（手机）报告至应急救援指挥部成员，报警时声音要清晰。

（4）如需撤离全厂人员时，须及时发布警报，警报模式：手机“紧急通知：××车间发生火灾（××泄漏）事故，全厂人员立即撤离到××（地点）”。连播三遍，1分钟后再播一次（三遍）。

（5）报告方式

口头汇报方式：发生事故后，在初步了解事故情况后，事故应急领导小组和应急工作组应当立即通过电话向应急救援指挥部进行口头汇报。现场突发环境事件知情人不可以未经领导指示，直接将事故信息上报政府部门。如发生事故，需根据发生事故时的风向，通过电话的方式，告知下风向的敏感目标人员进行防护、甚至是撤离；如发生废水事故排放，则立刻电话通知污水处理厂。

书面汇报方式：在初步了解事故情况后，应当在1个小时内，逐级以书面材料上报事故有关情况。我公司24小时应急值守电话为：**0510-81810670**。

4.1.2 信息上报

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

4.1.2-1 企业突发环境事件报告表（初报）

报告单位			
单位地址			
法人		联系电话	
报告人		联系电话	
传真		电子邮箱	
报告时间	年 月 日 时 分		
发生时间		事件地点	
事件起因和性质			
基本过程			
主要污染物和数量			
人员受害情况			

环境敏感点 受影响情况					
已采取的应 急措施					
事件发展趋 势					
请求支援的 内容					
接受信息部 门		接收时间		时限	

表 4.1.2-2 企业突发环境事件报告表（续报）

报告单位					
单位地址					
法人		联系电话			
报告人		联系电话			
传真		电子邮箱			
报告时间	年 月 日 时 分				
发生时间		事件地点			
事件起因和性质					
基本过程					
主要污染物和数量					
人员受害情况					
环境敏感点受影响情况					
监测数据					
已采取的应急措施					
事件进展情况					
请求支援的内容					
接受信息部门		接收时间		时限	

表 4.1.2-3 企业突发环境事件报告表（处理结果报告）

报告单位			
单位地址			
法人		联系电话	
报告人		联系电话	
传真		电子邮箱	
报告时间	年 月 日 时 分		
发生时间		事件地点	
事件起因和性质			
主要污染物和数量			
报告正文： 突发环境事件的措施、过程和结果； 突发环境事件潜在或者间接危害以及损失、社会影响 处理后的遗留问题、责任追究等			
接受信息部门		接收时间	

公司突发环境事件发生后被报告人及相关部门、单位的联系方式见表4.1-1。

表4.1-1 被报告人及相关部门、单位的联系方式

联系部门及人员	联系电话
应急救援指挥部总指挥：王一华	18605105999
相互救援单位：爱克发影像（赵锡中）	13921180950
无锡市公安局报警中心	110
无锡市消防支队	119
无锡市急救中心	120
无锡市应急管理局	82751110
无锡市生态环境局	12369
无锡市疾病预防控制中心	82723439
无锡市人民政府新吴区管委会	85219390
无锡市新吴生态环境局	85226127
无锡市新吴区公安消防大队	119/85218922
无锡市新吴区环境监察大队	85220670
无锡市新吴区应急管理局	82751110（转）

企业应与新吴区应急管理局实现信息联系和应急联动，实现与无锡市新吴区突发环境事件应急预案相衔接。

4.1.3 信息通报

突发环境事件发生后，在上报相关部门的同时，根据事故的类别、可能波及的范围、可能危害的程度、可能延续的时间，及时通报周边企业和居民，通报的内容主要包括提醒事宜和应采取的相应措施等，可通过广播、宣传车、警报器或组织人员逐户通知等方式进行发布，对于老、弱、病、残、孕等特殊人群以及学校等特殊场所和警报盲区，应当采取有针对性的公告方式。同时，企业设专人通过电话对通知的人群及学校等敏感目标进行确认，确保其已经采取相应措施来预防事故的影响。

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，应由通信警戒组组长及时向公众发出警报或公告，可通知企业负责人或居委会协助公告，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；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。同时，企业设专人通过电话对通知的人群及学校等敏感目标进行确认，确保其已经采取相应措施来预防事故的影响。

4.2 信息报告内容及方式

根据突发环境污染事件情况分为初报、续报和处理结果报告三类。初报：在发生环

境污染突发事故（事故较为严重时）一小时内，须报告区、市生态环境局和安监局等相关部门；续报：组织现场事故应急处理和事故情况调查，在处理过程中根据实际应急处理情况进行不定期连续上报；处理结果报告：事故应急处理完成后15个工作日内，对于事故的发生原因进行调查，总结事故应急情况，并向区、市生态环境局和安监局等相关单位上报。

初报可采用电话方式，由指挥部指定专人报告。报告内容主要为：事故发生类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物、人员伤亡情况、事故的发展趋势、事故的潜在危害程度等。初报过程中应采用适当的方式，避免在当地群众中造成不利影响。

续报可采用电话方式，由初报人员再担任。报告内容为：事故发生的过程、进展情况、应急处理情况、人员伤亡状况、事故控制状况、事故发生趋势如何等。

处理结果及事故原因调查报告采用传真、网络、邮寄和面呈等书面报告形式，报告人仍可以是初报人员或（副）总指挥。报告内容：事故发生原因、事故发生过程、应急处理措施、造成的人员伤害、事故造成的经济损失、应急监测数据、事故处理效果、事故处理的遗留问题。

5 环境应急监测

5.1 应急监测启动及工作原则

(1) 及时性

接到应急响应指令时，应做好相应记录并立即启动应急监测预案，开展应急监测工作。

(2) 可行性

突发环境事件发生后，应急监测队伍应立即按照相关预案，在确保安全的前提下，开展应急监测工作。突发环境事件应急监测预案内容包括但不限于总则、组织体系、应急程序、保障措施、附则、附件等部分，具体内容生态环境监测机构根据自身组织管理方式细化。

(3) 代表性

开展应急监测工作，应尽可能以足够的时空代表性的监测结果，尽快为突发环境事件应急决策提供可靠依据。在污染态势初步判别阶段，应以第一时间确定污染物种类、监测项目、大致污染范围及程度为工作原则；在跟踪监测阶段，应以快速获取污染物浓度及其动态变化信息为工作原则。

企业自身不具备应急环境监测能力，公司已经委托森茂检测科技无锡有限公司进行应急监测。

发生环境污染事故时，公司应急指挥部应迅速组织监测人员赶赴事故现场，根据实际情况，迅速确定监测方案，及时开展针对环境污染事故的环境应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型，便携，简易的仪器对污染物质种类，污染物质浓度和污染的范围及其可能的危害做出判断，以便对事故能及时正确地进行处理。

公司突发环境污染事故主要表现为大气污染和水体污染；大气监测主要污染物为甲醇、二氯甲烷、颗粒物、CO、VOCs、氯化氢等气体；水质监测主要污染物为pH、COD、SS、总磷、二氯甲烷等。

公司发生突发环境污染事故时，应急指挥组应立即通知相关监测单位人员赶赴现场，根据事故情形，对周边大气中甲醇、二氯甲烷、颗粒物、CO、VOCs、氯化氢等等大气污染物以及水中 pH、COD、SS、总磷、二氯甲烷类等污染因子其中几项或全部污染因子进行监测。

5.2 水环境监测

(1) 监测因子

根据以上分析，原料泄漏事故产生的泄漏如处理不当，有可能进入附近水体，火灾事故，产生的消防废水也可能通过雨水管网进入附近水体。因此，我厂事故后水环境监测因子见表 5.2-1。

表 5.2-1 水环境监测因子

事故类型	监测因子
原料泄漏	pH、COD、SS、总磷、二氯甲烷

(2) 监测时间和频次

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

(3) 监测点布设

一旦发生事故，在雨水排放口需设置采样点。如果事故废水进入外环境，根据事故情况在雨水排放水体上游布设一个对照断面，下游各布设一个控制断面。

5.3 大气环境监测

(1) 监测因子

根据事故范围选择适当的监测因子，若发生泄漏事故，则选择原料在生产、仓储过程中的挥发产物以及燃烧产物作为监测因子，见表 5.3-1。

表 5.3-1 大气环境监测因子

事故类型	监测因子
甲醇泄漏、火灾	甲醇、颗粒物、CO
二氯甲烷泄漏、火灾	二氯甲烷、颗粒物、CO
废气治理设施故障	甲醇、二氯甲烷、VOCs、氯化氢

(2) 监测时间和频次

按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每 30 分钟监测 1 次，随事故控制减弱，适当减少监测频次。

(3) 监测点布设

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

(4) 监测方法

参见《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010），现场应急监测分析方法、实验室监测分析方法由监测单位根据泄漏物质按国家相关技术要求进行监测。

表 5.3-2 现场应急监测分析方法及方法来源

污染源类别	监测项目	现场应急监测分析方法或设备	方法来源
大气污染物	甲醇	气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》第四版
	二氯甲烷	气相色谱法	
	颗粒物	重量法	GB/T15432-1995
	CO	非分散红外吸收法	GB9801-1988
	VOCs	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013
	氯化氢	离子色谱法	HJ 549-2009
水污染物	pH	玻璃电极法	HJ 1147-2020
	COD	重铬酸盐法	HJ 828—2017
	SS	重量法	GB/T11901-1989
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB11893-89
	二氯甲烷	顶空气相色谱法	《生活饮用水卫生规范》

（5）监测人员的安全防护措施

现场处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场规定。现场监测、监察和处置人员根据需要配备过滤式或隔绝式防毒面具，在正确、完全配戴好防护用具后，方可进入事件现场，以确保自身安全。

6 环境应急响应

6.1 响应程序

明确突发环境事件发生后,各应急组织机构应当采取具体行动措施,包括响应分级、应急启动、应急处置等程序。

6.2 响应分级

环境污染事故响应按照分级负责的原则,根据企业可能发生的环境风险事故危害程度、影响范围、公司控制事故能力、应急物资状况,将企业的突发环境污染事故分为三个不同等级。因此,本预案应急响应分为三级应急响应,即:Ⅲ级(车间级)应急响应、Ⅱ级(厂区级)应急响应、Ⅰ级(厂外级)应急响应。

①Ⅰ级(厂外级):重大环境污染事件;如储罐发生泄漏、火灾、爆炸事故。产生这些事故时,万一发生物料泄漏管控不及时,挥发产生的气体(二氯甲烷)、燃烧产生的废气、泄漏废液或消防废水流出厂区,进入外环境。Ⅰ级(厂外级)响应是指事故超出企业可控状态,或可能波及到周边企业,超出企业可控状态,而做出一级响应。

②Ⅱ级(厂区级):一般环境污染事件;如危险品仓库存放区物料泄漏、火灾爆炸事故。泄漏时导致的有毒有害物质影响范围较小,基本可控制在厂区内。Ⅱ级(厂区级)响应是指事故超出现场可控状态,或可能波及到其他现场,尚处于公司可控状态,未波及相邻企业的状态,而做出二级响应。

③Ⅲ级(车间级):轻微环境污染事件。如车间生产区物料等发生泄漏、火灾、爆炸事故。泄漏后在车间内,及时堵漏、收集,可控制在车间内。Ⅲ级(车间级)响应是指事故发生的初期,事故尚处于现场可控状态,未波及到其它现场,而做出三级响应。

按照事故的大小和发展态势,并根据分级负责的原则,各级指挥机构及对应的预案见下表。

表 6.2-1 预警、响应、指挥机构、预案对应表

序号	预警分级	响应分级	指挥机构分级	预案体系分级	预案发布人	现场负责人
1	三级预警	三级响应	现场应急小组	专项、现场处置预案	王一华	都丹青
2	二级预警	二级响应	应急指挥中心	综合应急预案	王一华	顾建中
3	一级预警	一级响应	新吴区指挥中心	新吴区应急预案	新吴区指挥中心 总指挥	新吴区指挥中心 总指挥

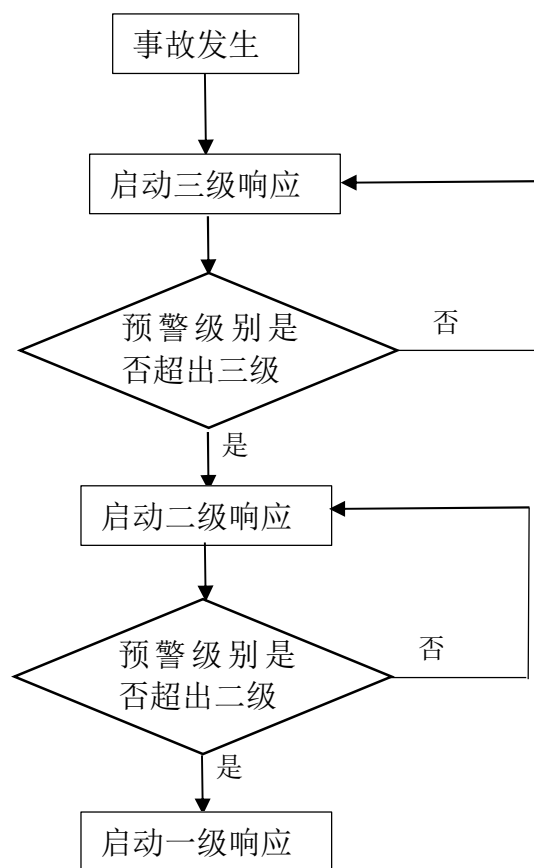


图6.2-1 应急响应流程示意图

6.3 应急启动

6.3.1 分级响应启动

(1) I级突发环境污染事件应急响应启动

I级突发环境污染事件是对企业的生产和人员安全造成重大危害和威胁，严重影响到周围环境和人员安全，造成或可能造成人员伤亡、财产损失和环境破坏，需要动用外部应急救援力量和资源进行应急处置的环境污染事件。当重大环境污染事件发生时，企业内部应急力量予以先期处置，并由应急救援指挥部第一时间请求新吴区环保、消防、公安和医疗等相关力量协助。待外部应急力量到达现场后，与企业内部应急力量共同处置事故。具体应急响应措施如下：

①启动I级应急响应程序，企业内部应急力量予以先期处置，控制事故危险源，及时进行人员疏散和转移，同时开展抢险救援，防止扩大事故范围和事故程度。如当节假日、夜班发生紧急情况，应急领导小组成员不在现场时报警负责人在领导小组成员未到达之前应当担任临时总指挥职务，履行总指挥职责。

②事故上报给新吴区，指挥权转到新吴区应急管理局，新吴区应急管理局接到事件

报告后，立即通知新吴区突发环境事件应急指挥中心，并联系相关救援专家，同时向发生事件的企业单位应急救援指挥部了解事件情况，并调出指挥中心储存的与时间有关的资料（环境风险源、危险物质、敏感保护目标等），为指挥中心分析事件提供依据；视情由指挥中心总指挥或副总指挥、区值班领导、相关专家和指挥通信人员，根据事件级别，组成现场指挥部，迅速奔赴事件现场，会同发生事件的企业单位应急救援指挥部实施现场指挥调度，按照事件应急救援预案，做好指挥、领导工作。积极配合政府领导及专家的救援工作，I级环境污染事件责任人：王一华。

③根据事故时污染物的性质，事件类型、可控性、严重程度和影响范围，结合事件发生企业单位的应急预案作出应急响应工作，可及时启用区应急设施和应急物资，必要时可调度园区内其他单位的应急救援队伍，对危险区进行设定、隔离。

④根据事故发展形势，上报给新吴区政府、生态环境局和安监局等单位。

⑤立即联系新吴内环保、消防、公安和医疗等，并接应外部应急求援力量，配合其进行全力抢救抢险。

⑥事故后现场恢复和清理，消防废水收集处理后由相关单位处理。

⑦事故原因调查、事故总结，事故信息最终报告新吴区政府、生态环境局和安监局。

⑧针对事故原因，进行生产、储存环节改进，加强事故预防，并对应急预案进行改进完善，提高应急效率。

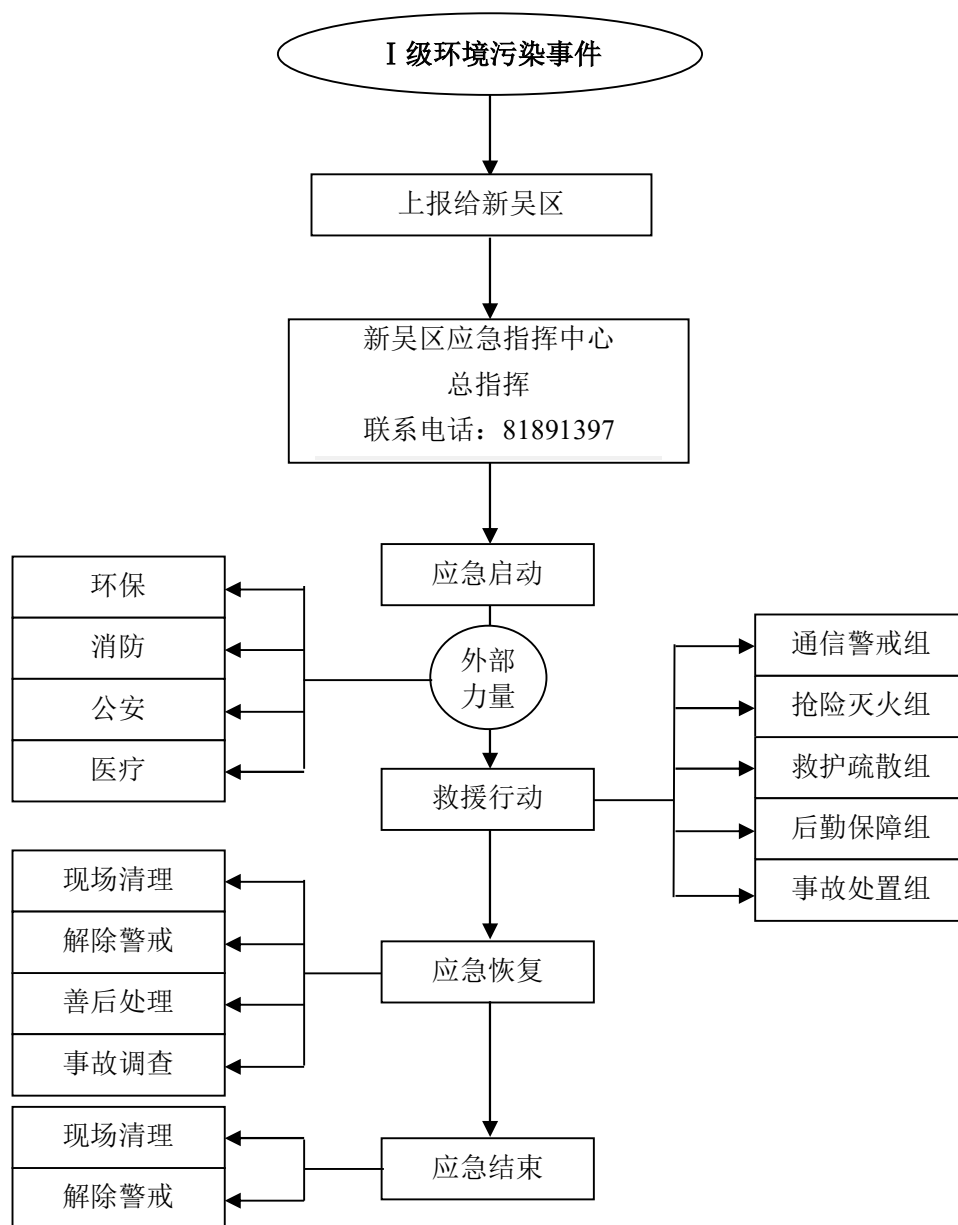


图6.3-1 I级环境污染事件应急响应流程图

(2) II级突发环境污染事件应急响应启动

II级环境污染事件是对企业生产和人员安全造成较大危害和威胁，造成或者可能造成人员伤亡、财产损失和环境破坏，事故控制及其对生产、社会、环境产生的影响依靠车间内自身力量不能控制，需要厂部或相关方面救援力量进行应急处置的环境污染事件。

当发生一般环境污染事件时，原则上由企业内部组织应急救援力量处置，应急救援指挥部视事故态势变化请求新吴区、新吴区生态环境、消防、公安和医疗等相关力量协助，协助进行应急监测以及事故处置。II级环境污染事件责任人：陆秀全。

具体应急响应措施如下：

①启动Ⅱ级应急响应程序，控制并消除事故危险源，同时进行人员疏散与转移；

②根据事故时污染物的性质，事件类型、可控性、严重程度和影响范围，结合事件发生企业单位的应急预案作出应急响应工作，可决定是否启用新吴区应急设施和应急物资，必要时可调度附近其他单位的应急救援队伍，对危险区进行设定、隔离。

③视事故态势变化联系新吴区生态环境、消防、公安和医疗等相关力量协助；

④事故后现场恢复和清理；

⑤事故原因调查、事故总结、事故信息最终报告新吴生态环境局、安监局；

⑥针对事故原因，进行生产、储存环节改进，加强事故预防，并对应急预案进行改进完善，提高应急效率。

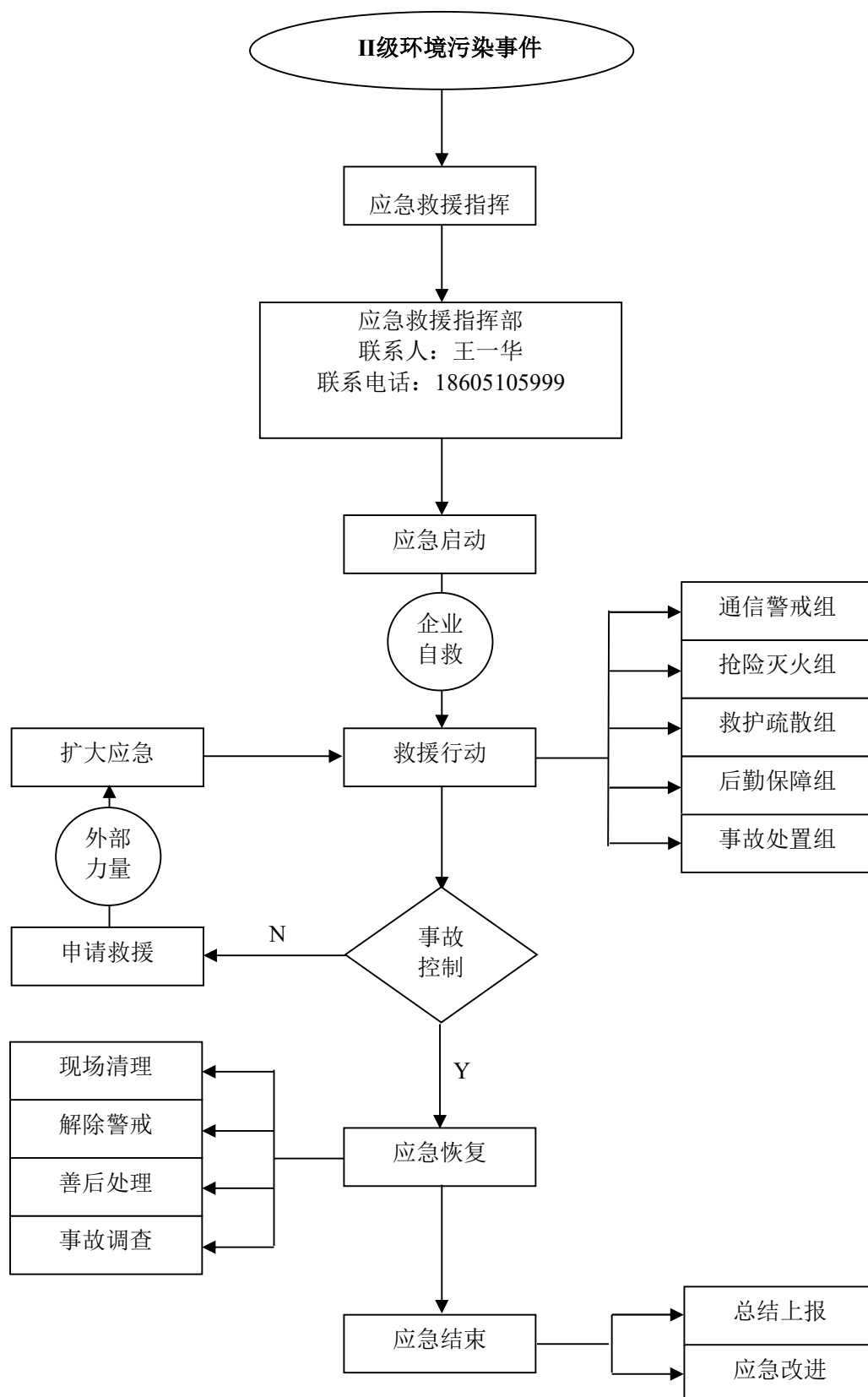


图 6.3-2 II级环境污染事件应急响应流程图

(3) III级突发环境污染事件应急响应启动

厂区内生产装置或车间范围的发生的环境污染事件由于对周边环境造成的危害较小，是轻微环境污染事件。事故发生后，启动III级应急预案，由车间或现场操作人员组织救援力量展开救援。III级环境污染事件责任人：顾建中。

具体应急响应措施如下：

①启动III级应急响应程序，开展应急救援；

②事故后现场恢复和清理；

③事故原因调查、事故总结，事故处理后报告应急救援指挥部；

④针对事故原因，进行生产、储存环节改进，加强事故预防，并对应急预案进行改进完善，提高应急效率。

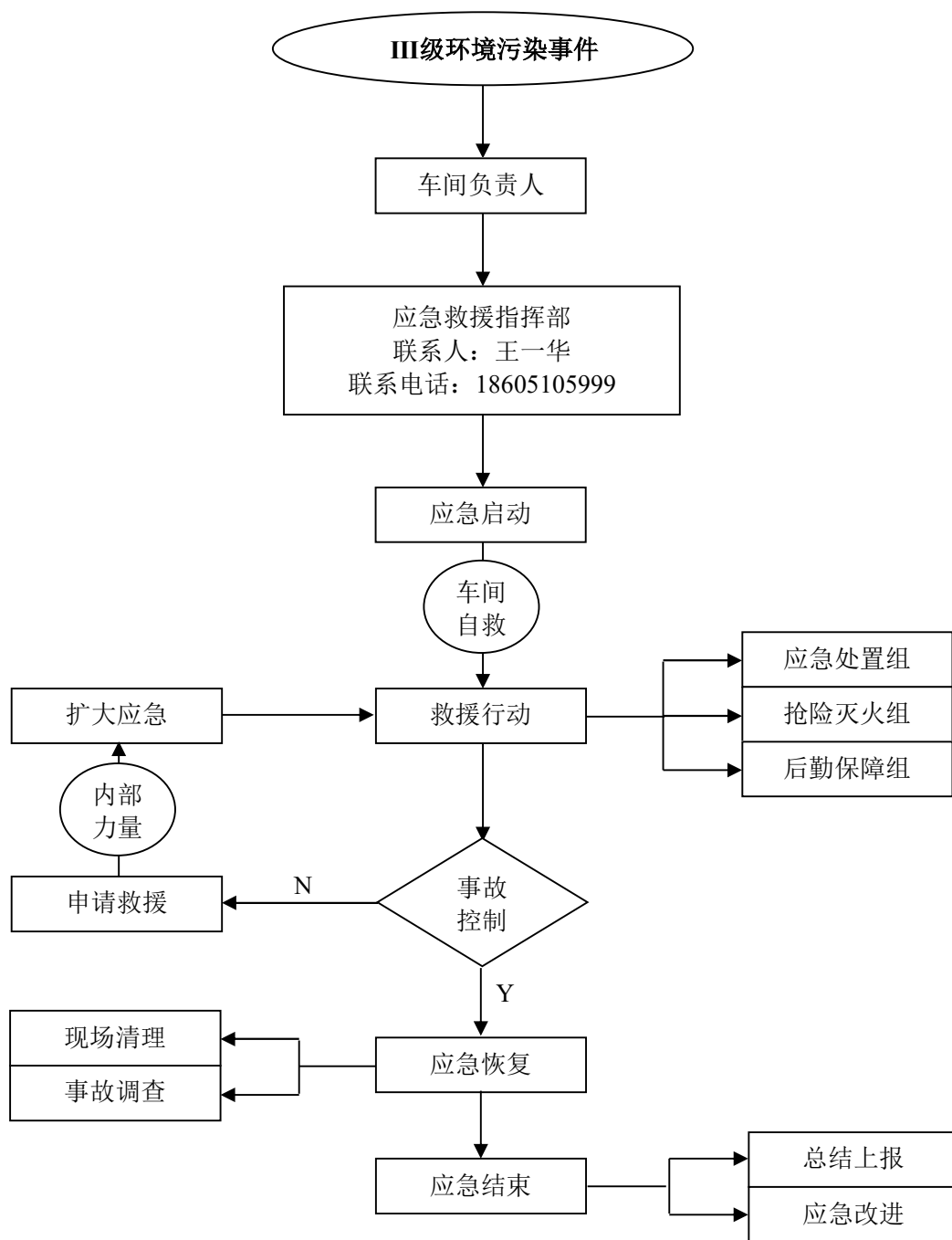


图 6.3-3 III级环境污染事件应急响应流程图

6.3.2 与上级应急预案的衔接

厂内事故相应主要分为三级，当公司出现III级事故，如发生物料泄漏事故，在事故未扩大，未对外环境造成影响的前提下，启动公司厂内应急预案，最终将事故报新吴区备案即可，无需启动无锡市新吴区突发环境事件应急预案；当公司出现II级事故，如公司出现发生泄漏、火灾、爆炸事故等，事故可能对外环境造成一定影响，同时公司现有应急能力无法满足应急处理要求的情况下，需要无锡市新吴区人民政府启动无锡市新吴区突发环境事件应急预案，待无锡市新吴区突发环境事件应急预案启动后，现场指挥权

交由无锡市新吴区突发环境事件应急指挥中心总指挥指挥，同时公司应急组织机构统一由无锡市新吴区突发环境事件应急指挥中心统一指挥，并配合应急救援工作；当公司出现Ⅰ级事故，需紧急启动无锡市新吴区突发环境事件应急预案，启动后流程和Ⅱ级预案启动后程序相同，现场指挥权交由无锡市新吴区道突发环境事件应急指挥中心。

6.4 应急处置

6.4.1 突发环境事件现场应急处置

大多数火灾都是从小到大，由弱到强。在生产过程中，初起火灾的发现和扑救，意义重大。生产操作人员（或现场人员）一旦发现火情，根据火势大小应果断采取措施；如果是小火，应使用就近配备的一定数量的灭火器材及时扑灭；如果火势不能扑灭，火势扩展速度快不能有效控制（或发生大火）时，应立即拨打消防报警电话 119 报警，并通知应急救援指挥部。视情况尽量扑救，为专业消防队伍赶到现场扑救赢得时间。操作人员或现场人员应立即进行紧急停车处理。

发生爆炸事故时，当班操作人员或现场人员应采取自救互救措施，无人员受伤时，采取自救，可使用湿毛巾或逆风脱离现场；有人员受伤时，采取互救，使用湿毛巾协助受伤人员逆风脱离现场，脱离现场后必要采取人工呼吸等急救措施，同时向应急救援指挥部、消防队报警。

当发生重大火灾事故或环境污染事故时，由最高应急指挥部实施紧急疏散、撤离计划。事故区域所有员工必须执行紧急疏散、撤离命令。应急指挥组应立即设立警戒区域，指导警戒区内的员工有序的离开。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。

突发环境事件发生后，迅速撤离污染区人员至上风向，并立即设立 150m 范围隔离区，严格限制出入；警戒区内应切断火源。

应急处理人员应带呼吸器，穿消防服进入抢险区域。不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触，在确保安全情况下堵漏。

可能或已经对企业外部环境产生影响时，立即上报无锡市新吴区应急指挥中心，接到信息报告后，无锡市新吴区应急指挥中心要立即派出有关部门及应急救援队伍赶赴现

场，迅速开展处置工作，控制或切断污染源，全力控制事件态势，避免污染物扩散，严防发生二次污染和次生、衍生灾害。组织、动员和帮助群众开展安全防护工作。

6.4.2 甲醇、二氯甲烷储罐发生泄漏、着火的应急措施

(1) 泄漏源的控制：

a. 进入泄漏现场进行处理时，应注意安全防护，救援人员必须配备必要的防护工具。应急处理时严禁单独行动，要有监护人。

b. 储罐泄漏，应严禁火种、切断电源、禁止车辆进入，设置隔离区，封闭事故现场，根据事故发展情况，紧急疏散转移隔离区内所有无关人员；尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。当危险化学品泄漏事故发生火灾爆炸次生灾害后，同时启动火灾爆炸应急预案。

c. 泄漏危险化学品是有毒的，应使用专用防护服装、空气呼吸器。根据有毒监测情况设定隔离区，封闭事故现场。大量泄漏，人员应紧急疏散，根据风向，撤离至指定的安全地点后清点人数。

d. 控制泄漏源，防止次生灾害发生。关闭阀门、停止作业或改变工艺流程等，实时监测空气中有毒物质的浓度，及时调整隔离区的范围。采用合适的材料和技术手段堵住泄漏处。

e.堵漏：发现泄漏者根据紧急事态对应联络图立即通知公司应急救援指挥部。容器发生泄漏后，应采取措施修补和堵塞裂口，制止化学品的进一步泄漏。根据现场泄漏情况，研究制定堵漏方案，并严格按照堵漏方案实施；所有堵漏行动必须采取防爆措施，确保安全；关闭前置阀门，切断泄漏源；常用的堵漏方法见下表。

表 6.2-2 化学品泄漏堵漏方法

部位	形式	方法
罐体	砂眼	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、堵漏夹具堵漏、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)
	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

(2) 甲醇、二氯甲烷储罐泄漏事故的应急处置措施:

甲醇、二氯甲烷储罐泄漏危险性较大,泄漏气体易发生着火、爆炸中毒事故和人员伤亡事故,甚至会波及全厂、周边社区。能否采取有效的措施控制泄漏,是避免事故的扩大的关键,应急处置措施如下:

a. 事故区域应严禁火种(包括明火、非防爆的固定、移动电话、对讲机等激发能源),切断电源,禁止车辆进入,立即在边界设置警戒线。进入警戒内域的人员必须佩戴防护面罩或空气呼吸器,并有班组人员陪同。根据事故情况和事故发展,确定事故波及区,有效疏散下风和侧下风区域的人员和车辆。

b. 立即用消防设施进行紧急处理,采用喷雾状水稀释泄漏出的丙烷。

c. 进入泄漏现场进行处理时,应注意安全防护;进入现场的救援人员必须配备必要的个人防护器具,穿戴专用的防化服、隔离式空气呼吸器,防止中毒。进行应急处置时严禁单独行动,要有监护人。

(3) 火灾爆炸事故的应急处置措施:

a. 公司应急指挥救援指挥部总指挥根据现场勘察情况,指挥各应急救援小组协助发生泄露、着火的部门组织实施紧急应急预案(应急小组人员的自我防护,紧急设备停止等);及时堵住雨水排口,防止物料沿明沟外流,同时联系消防队等相关部门,并及时将事故情况向相关管理部门报告。救护组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故现场。

b.当易燃物质泄漏同时引发火灾时,现场人员应判断事故的严重程度,初期火势可控的情况下应立即用消防沙进行堵截,筑堤堵截泄漏液体或引流到安全地点。防止燃烧的液体发生流动引燃其他物品,同时用灭火器进行补救。

c.如果火势经判断不能控制的情况下,要迅速向周围人员报警,组织人员有序撤离现场。要快速沿着安全逃生路线进行撤离。抢险灭火组进行初步灭火,依照相关规定将设备停止,同时切断火源、关闭不必要的电源,避免发生着火爆炸事故;可能情况下,堵住泄漏源,减少事故影响程度和范围,在消防队或上级应急指挥小组到达后,将指挥、排险工作移交消防队或上级应急指挥小组。

d.救护疏散组转移、救助事故现场的受伤人员,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;

e.待事故处置结束后,要对火灾爆炸现场进行清理。消防废水均收集后,根据水质进行处置。

6.4.3 液体输送管道的泄漏事故应急措施

(1) 发现泄漏者立即通知操作班长，操作班长通知厂应急指挥部，在获得相关指示后，采取以下措施：设备抢修对依照紧急停车规，立即停止液体输送；必要时对前面生产装置实施联动紧急停车；如发生大量泄漏时，可通过生产控制仪器的反馈，及时发现异常，立即停止液体输送；

(2) 厂应急指挥部首先通知事故救援队到现场确认事故情况，完善应急处理措施及方案；

(3) 厂应急指挥部根据现场勘察情况，组织各应急小组实施抢险；同时联系新吴区消防队等相关部门；

(4) 抢险抢修组监视泄漏点，并在泄漏区域内的实施禁止通行，进行现场监视。

6.4.4 危险化学品仓库泄漏应急措施

在危险化学品仓库内，存放有丙烯酸酯、乙酸乙酯、二氧六环、二氧五环等易燃物质。

(1) 发现泄漏者根据紧急事态对应联络图立即通知公司应急救援指挥部。容器发生泄漏后，应采取措施修补和堵塞裂口，制止化学品的进一步泄漏；

(2) 由于丙烯酸酯、乙酸乙酯、二氧六环、二氧五环均为液体，泄漏到地面上室会四处蔓延扩散，需要用消防沙进行围堵，立即用消防设施进行紧急处理，用大量清水进行稀释已经泄漏的物料等；

(3) 现场负责人员应立即组织人员有序撤离现场，划定隔离区，非事故处置人员严禁进入，隔离区内严禁一切产生明火的作业，放置事故泄漏警示牌，划定警示区域，禁止任何无关人员和车辆进入；进入警戒内域的人员必须佩戴防护面罩或空气呼吸器，并有班组人员陪同；

(4) 公司应急指挥救援指挥部总指挥根据现场勘察情况，指挥各应急救援小组协助发生泄露、着火的部门组织实施紧急应急预案（应急小组人员的自我防护，紧急设备停止等）；及时切断雨水排口，防止物料沿明沟外流，同时联系消防队等相关部门，并及时将事故情况向相关管理部门报告。后勤保障组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故现场；

(5) 当易燃物质泄漏同时引发火灾时，现场人员应判断事故的严重程度，初期火势可控的情况下应立即用消防沙进行堵截，筑堤堵截泄漏液体或引流到安全地点。防止燃烧事故发生流动引燃其他物品，同时用灭火器进行补救；

(6) 如果火势经判断不能控制的情况下，要迅速向周围人员报警，组织人员有序撤离现场。要快速沿着安全逃生路线进行撤离。抢险灭火组进行初步灭火，依照相关规定将设备停止，同时切断火源、关闭不必要的电源，避免发生着火爆炸事故；可能情况下，堵住泄漏源，减少事故影响程度和范围，在消防队或上级应急指挥小组到达后，将指挥、排险工作移交消防队或上级应急指挥小组；

(7) 救护疏散组转移、救助事故现场的受伤人员，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；

(8) 紧急停止生产后约0.5小时完成泄漏溶液转移、泄压，泄漏停止。小量泄漏，可用黄砂吸收；若为大量泄漏泄漏的废液经管网排入事故应急水池，然后委托有资质的处置单位处置。

6.4.5 环保设施发生故障的应急处置

(1) 废气处理设施的应急处置

本项目有一套废气处理装置处置本项目挥发的废气。针对废气处理设施可能出现的故障，采取的应急措施如下：

①若废气处理设施损坏时，生产车间应停止废气排放，直到废气处理设备良好运作。

②若废气处理设施发生故障时，操作人员及时采取防治措施，停止废气超标排放，并立即向领导报告。由领导向相关设计单位进行协调处理。

③每年定期组织一次污染治理设施意外事故的应急措施落实情况和应急设备的检查。

④定期对废气处理设施进行维护。

(2) RTO 装置天然气泄漏的应急处置

RTO 值班人员接到可燃性气体报警信号后，迅速通知抢险维修的维修人员赶到现场确认，同时通知管理部在岗的最高领导，并开启防爆风机。

维修人员接到信息，到达现场后。切断天然气总阀门，同时启 RTO 内所有风机，维修人员到达"现场"时要谨慎行事，必须携带相关的防护器具；在机房内严禁开灯、开风扇及任何电源，包括使用电话，并关闭手机；同时立即关闭燃气供热机组的电源，严禁现场有微小明火产生；对泄漏位置进行查找，并配合燃气管理部门的专业人员现场进行检查维修处理。救护疏散组对区域内的工作人员发出“现场严禁吸烟”、“环境危险、严禁作业”等警示，并用标牌进行明示。

如发现有不适者，应小心妥善处理，等待救护人员抵达现场。

事故解除后，要查明事故原因，并进行记录和存档。

（3）废水处理设施的应急处置

公司冷却塔排水作为清下水直接排到雨水管网，如其收到污染，污水处理人员将废水排入废水收集池内，并对故障进行分析、排除。在此时间内，将逐级上报停止响应生产工序的生产，至故障排除。否则应立即停止响应工段的生产。

项目雨污水管网设置阀门，发生事故时利用围堰、围堰区空余储罐、雨水管网及事故应急池，收集事故消防废水和库区泄漏物料以及发生事故时可能进入该系统的降雨量。当事故发生时，立即切断雨水排放口切换阀，待事故结束后，根据事故废水水质进行处置，确保消防、冲洗废水不排入附近水体，对附近水环境产生不利影响。

此外，根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，对环境突发事故废水收集系统的设计和管理也必须满足以下要求：

①事故处置过程中未受污染的排水不宜进入事故应急池。

②事故应急池可能收集挥发性有害物质时应采取安全措施。

③自流进水的事故应急池内最高液位不应高于该收集系统范围内的最低地面标高，并留有适当的保护高度。

④当自流进入的事故应急池容积不能满足事故排水储存容量要求，须加压外排到其它储存设施时，用电设备的电源应满足现行国家标准《供配电系统设计规范》所规定的一级负荷供电要求。

⑤应急过程中产生的覆盖砂土或其他物质，按危险固废要求委托资质单位处置。

综上所述，本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

（3）危险废物仓库的应急处置

目前公司产生的废油桶、废油、废活性炭等危废，根据其特性妥善存放在危险固废仓库。存放区地面经过水泥硬化，做过防渗漏处理，设有灭火器和沙袋，并设有明显的危险废物存放区标识牌。

危废仓库火灾事故的应急处置流程、步骤与车间火灾事故的应急处置流程、步骤相同。

责任人：顾建中

应急物资：沙袋、铁锹、泡沫灭火器、抽水泵、空气呼吸器、防爆对讲机

6.4.6 大气污染事件保护目标的应急处置

企业大气污染事故的影响范围主要为企业、周边道路。突发环境事件处理过程中，新梅路、漓江路等经本公司段禁止非应急车辆通行。过往车辆可选择其他道路绕行。

当发生泄漏事故时，救护疏散组应立即用电话等方式及时通知疏散厂内人员；当发生重大泄漏事故，由救护疏散组负责厂内人员疏散，应急指挥组应立即用电话等方式及时通知上级政府部门，由政府部门对事件下风向、可能受影响的单位、社区（主要是附近企业的职工、居民）通报事件及影响，说明疏散的有关事项及方向，减少污染危害。对于车间等厂房可通过加强车间通风等方式，尽快稀释车间中的污染物浓度，降低污染危害。进入泄漏现场进行处理时注意事项：进入现场人员必须配备必要的个人防护器具：如防护服、必要的呼吸防护装备等。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。应从上风、上坡处接近现场，严禁盲目进入。

当发生火灾爆炸事故时，燃烧产生废气对周围局部大气环境造成污染。因此发生事故后立即隔离污染区，切断火源，同时应急通讯组应立即用电话等方式及时通知疏散厂内人员；当发生重大事件时，应急指挥组应立即用电话等方式及时通知上级政府部门，由政府部门对事件下风向、可能受影响的单位、社区（主要是附近企业的职工、居民）通报事件及影响，说明疏散的有关事项及方向，减少污染危害。同时对于车间等厂房可通过加强车间通风等方式，尽快稀释车间中的污染物浓度，降低污染危害。

当事件影响进一步扩大可能危及周边区域的单位安全时，领导小组应与政府有关部门联系，配合政府领导人员疏散至安全地点。

责任人：姚珞毅

应急物资：电话、沙包沙袋、灭火器等。

6.4.7 水污染事件保护目标的应急处置

企业生产废水为设备、地面冲洗废水，与生活污水一同接管市政污水管网，未设置生产废水处理系统；公司的生活污水经化粪池预处理预处理后接管至新城水处理厂集中处理，尾水排入江南运河。江南运河环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。企业若发生水污染事件可能影响周边水体。

火灾爆炸事故发生时，消防尾水可能引发次生水污染事故风险。如采用干粉灭火器灭火，不存在消防尾水问题。如使用消防栓控制火势，在消防灭火的同时，采用雨水切换阀截断废水的流出，收集在事故应急池内，防止事故废水泄漏，待事故结束后，委托有资质单位处置。

本厂雨污分流。当发生火灾时，务必采用雨水切换阀对雨水总排口进行截断，将消防废水收集在事故池内，后续可根据事故废水性质选择相关单位进行处置，确保事故废水不会进入外环境。

如若雨水管网处理不当而导致泄漏液体、消防废水进入附近水体环境时，应急指挥组应第一时间立即上报当地政府部门，立即启动水污染事故应急预案，由政府部门通知下游相关单位采取应急措施，将污染物清理及打捞出水或进行拦污隔离等，必要时可采用修筑丁坝、导流堤、拦河坝等工程措施，改变原来的主流方向和流场，防止污染向外扩散，并委托地方监测部门进行采样分析，根据检测结果制定有效的应急处理方法（如抽至污水处理厂处理、吸附、混凝、固化等物理方法或化学方法），防止污染进一步加剧。厂区也需作好防护措施，尽量避免物料进入附近水体中。发生重大环境事件时，可以通过当地政府采取限制或禁止其他企业污染物排放，调水将污染水体中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。

责任人：都丹青

应急物资：应急水泵、雨水切断阀、事故应急池等。

6.4.8 人员撤离及疏散

当事故后果较为严重，可能对人群造成较为严重危害时应发出隔离与疏散指令。

（1）人员隔离

1）危险区设定依据、初始危险区域设定的一般原则

根据泄漏物质特性以及当时风向和厂区内地面环境状况，由应急指挥部划定紧急隔离区域，除污区域和支援区（见图 6.4-1），以便及时开展抢险和救援。

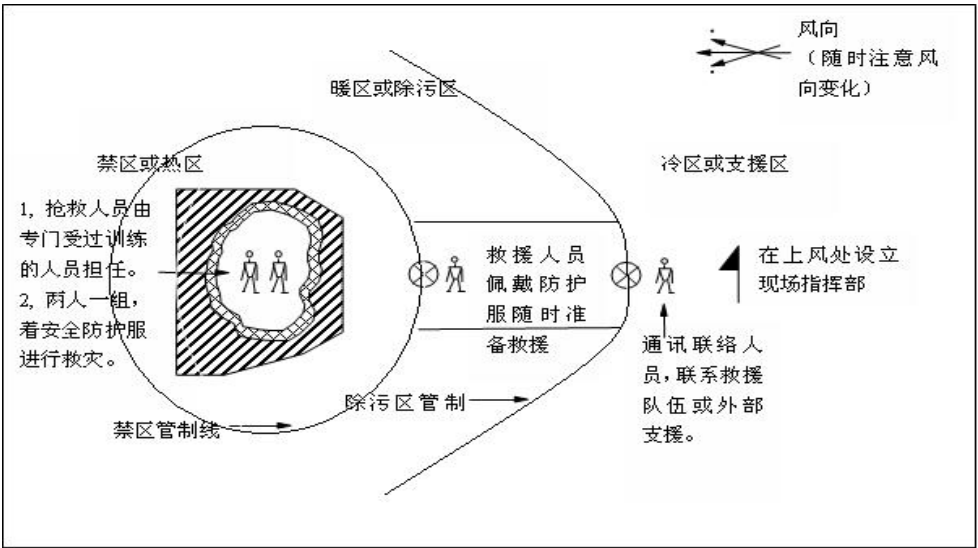


图6.4-1 事故处理管制区域划分示意图

热区又称禁区、隔离区，为泄漏事故发生地点。其紧急隔离距离，随着化学物质种类及泄漏火灾状况的不同而有差异。

暖区又称除污区，主要作用是供除污设备架设，可作为指挥部及救护站架设位置所在区域(冷区)的缓冲区域。这个缓冲地带根据现场除污设备的需求，大约需要 25 米的距离，但考虑大量泄漏、伴随火灾、及大量气体扩散时，必要时可加倍。除污站必须设在事故地点上风处，但仍需注意火灾爆炸的破片以及有害气体扩散的威胁。

冷区又称为安全区、支援区或指挥区，是尚未被污染之区域。但由于缓冲区域可能因任务需求而扩大，导致冷区也有部份区域或全部遭污染。指挥人员、救援队伍以及后勤人员，均在冷区集结，必要时可向后撤至适当距离。

发生较大环境事件，以事故地为中心，将半径 150 米以内区域划分为危险核心区，将距事故点中心周边 300 米以内的区域划分为危险区，危险区以外为安全区。发生一般环境事件，以事故地为中心，将半径 50 米以内的区域为危险核心区，将距事故地周边 150 米区域内为危险区，危险区以外为安全区。

2) 事故现场隔离方法

- ①按设定的危险区边缘设置警示带（用红色彩带）
- ②各警戒隔区出入口设警戒哨、治安人员把守，限制人员车辆进入。
- ③对事故周边区域周边道路实施隔离交通管制疏导车辆，保证应急救援的通道要畅通。

3) 隔离措施

事故现场在主要进出点由保安队把守，禁止与事故处理无关人员进入现场。

4) 事故现场周边区域的交通

在事故发生后，根据需要由保安队协助公安部门对厂区和周边区域的相关道路进行交通管制，在相关路口设专门人员疏导交通。

(2) 人员疏散

事故区的疏散指令由现场应急指挥部负责发布。本预案已明确了疏散线路、厂区疏散集合点与厂外疏散集合点。发出疏散指令后，本公司员工首先前往厂区疏散集合点集合。当应急领导小组认为需要时，相关人员继续向厂外疏散集合点疏散。应急领导小组应在厂区疏散集合点指定集合点指挥员，主要负责维持集合点的秩序，清点人数，指挥下一步的行动。治安队负责疏散行动的组织、引导工作。

事故区外的疏散指令由应急领导小组负责发布。本预案已明确了疏散线路、厂区疏

散集合点与厂外疏散集合点。发出疏散指令后，本公司员工首先前往厂区疏散集合点集合。当应急领导小组认为需要时，相关人员继续向厂外疏散集合点疏散。应急领导小组应在厂区疏散集合点指定集合点指挥员，主要负责维持集合点的秩序，清点人数，指挥下一步的行动。治安队负责疏散行动的组织、引导工作。

6.4.9 受伤人员现场救护、救治与医院救治

A 现场救护和医院救治

伤者应迅速脱离现场，转移到空气新鲜的地方，松开扎紧的衣服，仔细检查病人的病情。在搬运过程中，要注意冷静，注意安全。现场急救注意事项:选择有利地形设置急救点；做好自身及伤病员的个体防护；防止继发性损害；至少 2—3 人为一组集体行动；所用救援器材具备防爆功能。

尽快联系附近的无锡市新吴区新安街道社区卫生服务中心、无锡凯宜医院、无锡新区凤凰医院和无锡市人民医院。到医院就诊后，由医师根据病情进行受伤程度分级。

(1) 无锡市新吴区新安街道社区卫生服务中心

地址：无锡市新吴区新安街道新南路 2-1 号；电话：(0510)85389819

(2) 无锡凯宜医院

江苏省无锡市新吴区香山路 3 号；电话：(0510)85215519

(3) 无锡新区凤凰医院

地址：无锡市长江北路 20 号；电话：(0510)85229597

(4) 无锡市人民医院

地址：无锡市清扬路 299 号；电话：(0510)82700775

B 对患者进行分类现场紧急抢救方案

(1)对呼吸心跳停止者应就地进行心肺复苏术，首先要得到呼吸道畅通，然后再进行人工呼吸和胸外心脏挤压术。具体方法：

1)人工呼吸。采取口对口式人工呼吸，方法：抢救者用手捏住患者的鼻孔，以每分钟 16-20 次的速度向患者口中吹气。

2)按压术。针对心跳骤停者，方法：患者平躺在硬地上或木板床上，抢救者用双手挤压患者胸骨下端略靠左方，每分钟挤压 60-70 次，挤压时不要用力过猛，防肋骨骨折，心跳恢复的可靠指征是颈动脉或股动脉搏动恢复，血压复升，听诊有心音。

3)除立即作心脏胸外挤压术外，同时作人工呼吸、输氧、心内注射三联针（肾上腺素、异丙肾上腺素、去甲肾上腺素）和碳酸氢钠注射液并输液、升压、纠正、酸中毒，为保护脑细胞，用脱水和低温冬眠疗法及脑细胞代谢促进剂。

(2)对生命体征不稳定的重度中毒和复苏后的患者，应积极维持生命体征的稳定。

1)即吸氧，观察患者呼吸、脉搏、血压以及有无昏迷、惊厥；

2)必要时可用呼吸兴奋剂；

3)喉头梗阻或水肿时行切开气管术；

4)休克者：如血压降低（低于 80/50mmHg）时，应立即采取患者平卧位，头低脚高，吸氧、输液、补充电解质，纠正酸中毒，注射去甲肾上腺素提升血压；

5)昏迷者：应首先检查患者的呼吸、循环血压情况并给予相应处理，如有躁动、惊厥、抽搐等应用镇静剂。

(3)对中度中毒以上患者应积极送入医院进一步治疗。

(4)对于烧伤或灼伤的人员应立即送往医院救治。

C 提供受伤人员的信息

(1)受伤人员应有单位人员护送，给医生提供个人一般信息（年龄、职业、婚姻状况、原病史等资料）；

(2)所接触毒物的名称、接触的时间、毒物浓度及现场抢救情况；

(3)接触的有毒物质理化性质、中毒机理，临床表现、诊断标准及治疗方案；

(4)必要时提供化学事故应急救援指挥中心信息，以便请求及时救援。

D 现场急救的一般原则：

动作迅速，救治得法，现场开始，坚持到底。

7 应急终止

7.1 应急终止的条件

突发环境污染事故经过处理后，符合下列条件后可宣布应急终止：

- (1) 危险化学品泄漏、火灾等得到控制，事故发生条件以及危害已得到清除；
- (2) 事故现场处置已完成，危险化学品等泄漏区基本恢复正常秩序，现场监测符合要求；
- (3) 应急救援行动已经完成，无继续行动的必要；
- (4) 采用了必要的防护措施，周边人群的危害降至较低水平，并无二次危害可能。

7.2 应急终止的程序

- (1) 应急终止时机由现场应急指挥组确认，经现场应急指挥组批准；
- (2) 现场应急指挥组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，开展跟踪环境监测和评估工作的方案，直至污染影响彻底消除为止。

7.3 应急终止后的行动

7.3.1 跟踪监测和评估工作

应急状态终止后，需开展跟踪环境监测和评估工作，跟踪环境监测方案见第5章节环境应急监测，根据突发环境事故情形，选择对大气和水环境因子进行监测，以监测方案中得到的监测数据为基础进行评估，调查污染事件的诱因和性质，评估污染事件的危害范围和危险程度，查明人员伤亡情况，影响和损失评估、遗留待解决的问题等，确保污染影响已彻底消除。

7.3.2 其他行动

事故应急救援工作结束后，由指挥部通知公司相关部门，事故危险已解除。

(1)涉及周边社区及人员疏散的，由指挥部向上级有关部门报告后，由上级有关部门确认后，宣布解除危险。

事故危险解除的信息由公司安全环保管理部门或应急指挥部指定人员负责通知周边社区及人员：

- ①周边道路警戒解除；
- ②受影响区域危险解除；

③其它单位受影响区域危险解除；

④公司内部局部或全部范围危险解除。

(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。

8 事后恢复

8.1 善后处理

为了准确地查明事故原因和责任,在采取恢复措施前应按有关法规要求对事故现场进行保护。

8.1.1 现场污染物的后续处置措施

①空气污染

泄漏、火灾事故可能对事故周围区域的大气造成污染,污染物包括:甲醇、二氯甲烷、颗粒物、CO、VOCs、氯化氢。为防止人员因吸入有毒、有害气体影响身体健康,在事故现场警戒撤除之前应该对大气的质量进行有针对性的检测分析。

该项工作由公司 EHS 部门负责落实,联系有资质的环境监测和职防部门进行专业检测。

②地表水污染

为防止地表水污染事故发生,污染物包括:pH、COD、SS、总磷、二氯甲烷等。公司 EHS 部门应及时与新吴生态环境局联系,加强雨污水排放口的监测工作。

③应急处置废物的处置

事故现场产生的消防废水、废液等进入厂区雨污水管网及车间,收集后委托相关单位进行集中处理。沙土或其它惰性材料吸收的化学物质等,用专用收集器收集,运至废物处理场所集中处理。

8.1.2 环境应急相关设施、设备、场所的维护措施

1、相关设施、设备的维护措施

现厂区应急物资储备主要包括沙包沙袋、水泵、应急电源及安全防护用品等,目前我公司应急物资主要储备见下表,物资储备相对充足,并按规定放在适当的位置,并作明显的标识。参加应急行动的部门分别组织、指导员工维护、保养应急仪器设备,使之始终保持良好的技术状态。突发环境应急处置中使用到的相关设施、设备使用完后要及时补充充足,归还至原处,产生的废弃物委托有资质单位处置。

表 8.1-1 现有应急物资与装备一览表

序号	类别	名称	数量	存放位置	有效期	负责人	负责人联系方式	外部供应商及联系方式
1	污染源切断	沙包沙袋	若干	危废仓库、危险化学品仓库、车间、储罐区等	正常	都丹青	13771025613	无锡市河马消防器材集团有限公司，李兆良，13083515360
2		围堰	1	储罐区	/			/
3	污染物控制	/	/	/	/	/	/	/
4	污染物收集	水泵	1	工会	/	都丹青	13771025613	/
5	污染物降解	/	/	/	/	/	/	/
6	安全防护	可燃气体报警器	1	片基车间	正常	都丹青	13771025613	无锡市河马消防器材集团有限公司，李兆良，13083515360
7			2	涂布车间	正常			
8			2	危废仓库	正常			
9			2	危险化学品仓库	正常			
10			2	储罐区	正常			
11		有毒有害气体监控	2	厂界	正常	都丹青	13771025613	/
12		应急物资柜	1	罐区	正常	都丹青	13771025613	无锡市河马消防器材集团有限公司，李兆良，13083515360
13			1	门卫	正常			
14			1	片基厂门厅	正常			
15		防火服	4 套	门卫	正常	都丹青	13771025613	
16		头盔	2 只		正常			
17		雨靴	2 双		正常			
18		空气呼吸器	2 只		正常			
19		防毒面具	12 套	片基车间	正常			
20		氧气袋	2 只		正常			
21		防毒面具	4 套	涂布车间	正常			
22		氧气袋	2 只		正常			
23		急救箱	1	工会	正常	都丹青	13771025613	
24		担架	1		正常			
25	应急通信和指挥	对讲机	若干	车间	正常	都丹青	13771025613	/
26	环境监测	有毒有害气体监测	2	厂界	正常	都丹青	13771025613	/

2、相关场所的维护措施

在事故处理后期，应对相关场所的进行维护，例如对现场进行洗消，去除事故残留污染物。现场洗消阶段，事故已经基本结束，一般不会对事故区人员造成明显伤害，但是存在较大环境隐患，可能造成较大的环境影响。

现场洗消包括应急人员、设备及事故场地的洗消。

现场洗消阶段，应急领导小组可确定一个洗消场地进行人员及设备的洗消。洗消场地应选择污染物收集设施齐备的区域，优先选择事故废水方便收集的地方。洗消前，应急消防队负责对相关排污管道截断的状态进行确认，确保洗消废水全部收集；治安队负责洗消场地秩序，禁止无关人员进入；抢险救援队负责人员及设备的洗消工作。

事故场地的洗消由现场应急指挥部负责，由抢险灭火组、应急处置组、应急保障组实施。洗消前，应急保障组负责对相关排污管道阀门的状态进行确认，确保洗消废水全部收集。洗消时，抢险灭火组继续负责危险区的秩序，禁止无关人员进入；应急处置组应尽量回收物料，尽可能避免物料进入洗消废水；最终由应急处置组利用消防水对事故场地进行冲洗，彻底去除污染物。

8.1.3 事件调查和总结

应急状态终止后，应急救援指挥部根据有关指示和实际情况组织、指导有关部门及突发事件部门查找事件原因，防止类似问题的重复发生。

组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等做出评估，必要时进行修订环境应急预案。

事故调查评估的内容包括以下几点：

（1）调查污染事件的诱因和性质，评估污染事件的危害范围和危险程度，查明人员伤亡情况，影响和损失评估、遗留待解决的问题等。

（2）应急过程的总结及改进建议，如应急预案是否科学合理，应急组织机构的设置是否合理，应急队伍能力是否需要改进，响应程序是否与应急任务相匹配，采用的监测仪器、通讯设备和车辆等是否能够满足应急响应工作的需要，采取的防护措施和方法是否得当，防护装备是否满足要求，出动环境应急队伍的规模、仪器装备的使用、环境应急程度与速度是否与任务相适应；环境应急处置中，对利益与代价、风险、困难关系的处理是否科学合理；有何经验教训；需要得出的其他结论等。最后提出相关建议，包括：今后污染源控制工作要求；应急预案应修订的内容等。

8.2 保险理赔

建立环境污染事故社会保险机制，对应急人员办理人身意外伤害保险、意外伤害医疗保险等。考虑办理公众责任保险、产品责任保险、雇主责任保险、职业责任保险等险种。突发环境事件发生后，及时做好理赔工作。

9 保障措施

9.1 经费保障

突发环境事件的应急处理所需经费，包括仪器设备、交通车辆、应急咨询、应急演练、人员防护设备、应急办公室运作经费，由我公司财务室制订计划预算，报总经理批准后，由财务室支出。专款专用，所需经费列入厂财政预算，保障应急状态时应急经费的及时到位。

同时办理相关责任险或其他险种，为突发环境污染事件应急处置人员办理意外伤害保险，突发环境污染事件发生后，各保险企业可快速介入，及时做好理赔工作，减少和弥补公司的损失。

9.2 制度保障

公司制定各级安全生产责任制、各项安全管理制度、工艺操作规程、安全技术规程和各种设备维修保养和设备管理制度，加强生产现场管理，狠抓劳动纪律，同时经常对职工进行思想教育、工艺操作、设备操作训练，使职工能熟练掌握所在岗位和所在环境中的各个要素，了解一些常见的扑火的自救能力，互相救助的一些常识，减少人员伤亡。

9.3 应急物资装备保障

我公司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、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沙包、对讲机、防火服、空气呼吸器、防毒面具、氧气袋、急救箱、水泵、应急电源等等；并按规定放在适当的位置，并作明显的标识。物资储备基本满足厂区的应急处置。

厂区应急物资均由专人负责维护并定期检查相关物料是否在有效期内，应急物资调用需要经由物资负责人同意，应急物资损耗后由负责人向财务申请预算，及时补齐。

9.4 应急队伍保障

我公司按照应急预案的要求，建立了应急救援指挥部 1 个以及通信警戒组、抢险灭火组、救护疏散组、应急保障组、应急处置组等 5 个行动小组。

我公司不仅加强了突发环境污染事件应急队伍建设，而且加强了应急救援队伍的业务培训和应急演练，重点培训了一支常备不懈、熟悉环境应急知识、充分掌握各类突发

环境事件处置措施的应急队伍，保证在突发环境事件发生后，能迅速参与并完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作。内部各部门建立联动协调机制，提高准备水平，提高其应对突发环境污染事件的素质和能力。在本单位应急救援能力有限的情况下，动员企业所在地社会团体、企事业单位以及志愿者等各种社会力量参与应急救援工作。

9.5 通信与信息保障

应急救援指挥部总指挥、副总指挥、各应急小组组长以及成员必须 24 小时开通个人手机（联系人及联系方式详见附件），配备必要的有线、无线通信器材，值班电话保持 24 小时通畅，节假日必须安排人员值班。不仅要充分发挥信息网络系统的作用，而且要保证企业内部常规应急通讯设施的正常运行，如喊话器、手机等，并定期进行日常维护，确保应急时能够统一调动有关人员、物资迅速到位。

整个厂区的报警系统采用电话报警的方式，确保本预案启动时应急行动指挥通信的畅通。

10 预案管理

10.1 应急培训

为了确保企业建立快速、有序、有效的应急反应能力，企业员工必须熟悉厂内的突发事故类型、风险特性，并掌握正确的应急措施，必须对全厂员工进行应急培训。另外，应采取一定措施进行公众环境安全知识的宣传教育。

10.1.1 应急救援指挥部成员应急响应的培训

对厂区应急救援人员进行应急救援专业培训。

（1）培训主要内容：

- ①了解、掌握事故应急救援预案内容。
- ②人员疏散方法。
- ③熟悉防护用品佩戴和使用方法。
- ④应急器材使用方法。
- ⑤如何展开事故现场抢救、救援及事故处置。
- ⑥事故现场自我防护及监护措施。
- ⑦废气事故排放应急处理措施。
- ⑧危废等有毒有害物质应急处理措施。
- ⑨火灾爆炸处理措施。

（2）采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

（3）培训时间：每半年1次。

10.1.2 生产区操作人员的培训

针对应急救援的基本要求，系统培训厂区操作人员，发生各级事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。

（1）培训主要内容：

- ①企业安全生产规章制度、安全操作规程；
- ②防火、防爆、防毒的基本知识；
- ③生产过程中异常情况的排除、处理方法；
- ④如何紧急启动报警系统；
- ⑤事故发生后如何开展自救和互救；
- ⑥事故发生后的撤离和疏散方法。

(2) 采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解等。

(3) 培训时间：每季度1次。

10.1.3 应急指挥机构的培训

邀请国内外应急救援专家，就环境风险应急事故的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

采取的方式：综合讨论、专家讲座等。

培训时间：每年 1 次。

10.1.4 外部公众应急响应的培训

负责对厂区邻近地区开展公众教育、培训和发布本公司有关安全生产的基本信息，加强与周边公众的交流，如发生事故，可以更好的疏散、防护污染。

(1) 教育、培训主要内容：

①事故报警与通知方法；

②个人防护知识；

③自救和呼救的基本常识；

④疏散和撤离的方法。

(2) 采取的方式：微信公众号群发。

(3) 培训时间：每年不少于2次。

10.2 演练

演练的目的是评估应急预案的各部分或整体是否能有效的付诸行动，验证应急预案可能出现的各种环境污染事故的适应性，找出应急准备工作中需要改善的地方，并提高应急队伍的整体反应能力，确保建立和保持可靠的通信渠道及应急人员的协同性，确保所有应急组织都熟悉并能够履行他们的职责，找出需要改善的潜在问题，提高整体应急反应能力。

企业的应急机构所有成员每年至少进行一次事故应急演练。具体演练过程分为演练准备、演练实施和演练总结。

10.2.1 演练准备内容

成立一个演练策划小组是厂区内应急演练的有效方法，它是演练的领导机构，是演练准备与实施的指挥部门，对演练实施全面控制。

演练准备内容如下：

(1) 明确目的。明确演练的主要目的是检验我公司在突发环境事件的情况下，应急处理能力；

(2) 制定方案。明确演练的过程，主要内容等，重点突出应急状态下的组织指挥、综合调度、现场救治、后勤保障等方面的内容。

(3) 成立组织。成立演练机构，明确主要职责。

(4) 设计情景。包括设计事故现场、准备演练场地、模拟现场构建等。

10.2.2 演练方式、范围与频次

演练方式：以现场实景演练为主，分综合演练和单项演练；根据实际情况可以和安全、消防演练相结合。主要演练课题如下：

(1) 危险化学品泄漏演练：根据公司可能发生的危险化学品泄漏事故，组织应急小组演练事故预警、应急泵的使用。

(2) 火灾爆炸事故演练：根据案组织员工演练事故预警、事故报告、人员疏散等课题。

(3) 大气污染物应急处置演练：针对厂区风险单元发生泄漏等事故可能产生的大气污染物，组织员工演练事故预警、事故报告、人员疏散等课题。

(4) 水污染应急处置演练：针对厂区运输过程原料泄漏、消防尾水污染水次生污染事件，组织员工演练雨水口闸门紧急关闭、应急水泵使用等相关课题。

(5) 建议重点演练各废水、泄漏物收集管道导流是否畅通、各阀门是否能正确开启和关闭、各抽水泵是否能启用、各应急物资能否被及时取用和正确使用、如何快速有效堵漏各有毒气体等。

演练范围：主要在本企业内部，涉及外部公众（周边企业、社区、人口聚居区等）的环境应急演练应该由政府组织，企业要积极配合。

演练的频次：综合演练每年组织 1 次。

10.2.3 演练组织

演练组织由应急指挥部负责；其主要工作职责是：领导演练工作，制定演练计划和文书，下达演练指示，协调演练工作，组织演练物资，确定演练人员，解决演练中的有关问题。并针对重点环境风险源如生产车间、危废仓库等，风险物质建议制定专项预案或作业指导书。

10.2.4 应急演练的评价、总结与追踪

演练结束后，进行总结和讲评，以检验演练是否达到演练目标、应急准备水平及是否需要改进、策划小组在演练结束期限内，根据在演练过程中收集和整理的资料，编写演练报告，对演练中发现的问题及时进行修正、补充、完善，使其进一步合理化。

应急演练一般至少每年一次，除定期进行全面的训练和演练外，还要针对通讯、消防、医疗、污染源控制、监测、净化和清洁，以及人员疏散等关键要素进行演练。

10.3 预案的修订

应急预案的修订，是指根据非常规突发事件进程中最新获取的信息，及时对原有的决策方案进行修订。根据情景应对模式，需要不断获取新信息，及时调整方向，修正现有的决策方案，防止决策错误的延续或再次扩大。因此，环境应急预案每三年至少修订一次；有下列情形之一的，应当及时组织进行修订评审，然后重新发布，并抄送至相关部门。

- (1) 厂址、布局、原材料、设备、危险品、产品、生产工艺和技术等发生变化的；
- (2) 相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；
- (3) 周围环境或者环境敏感点发生变化的；
- (4) 环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；
- (5) 日常应急管理、训练、演练或实际应急过程中发现预案缺陷的；
- (6) 对于重点装置及重点环境风险源、风险物质建议制定专项预案；
- (7) 环境保护主管部门或者企业认为应当适时修订的。

10.4 预案的实施和生效时间

本应急预案由总指挥签署后发布实施，发布实施时应在文本封面注明生效日期及发布人签名。

预案批准发布后，公司应组织落实预案中的各项工作，进一步明确各项职责和任务分工，加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。

预案更新时，应当及时组织修订评审，然后重新备案，重新发布，并抄送至相关部门。

第二部分 专项应急预案

1 泄漏事故专项应急预案

1.1 总体要求

本专项应急预案是根据公司生产情况,针对可燃液体发生泄漏突发环境事件制定的专项预案,包括突发环境事件特征、应急组织机构、应急处置程序、应急处置措施等。

1.2 突发环境事件特征

公司可能发生泄漏事故情景如下:

表 1.1 公司可能发生泄漏事故情景

序号	事故类型	环境风险危险源	主要危险物质及因素	可能引发或次生突发环境事件情景
1	泄漏	棉胶制备	三醋酸纤维素酯、二氯甲烷、甲醇、增塑剂	二氯甲烷、甲醇等液体因包装破损等原因发生泄漏,收集不当进入雨水管网,未及时关闭雨水切换阀,有进入外环境的风险,引起水环境事故。
		流涎机车间		
		涂层液配置	丙烯酸酯、二氧五环、二氧六环、乙酸丙酯	丙烯酸酯、二氧五环、二氧六环、乙酸丙酯等液体因包装破损等原因发生泄漏,收集不当进入雨水管网,未及时关闭雨水切换阀,有进入外环境的风险,引起水环境事故。
		涂布机车间		
		危险化学品仓库	二氧六环、二氧五环、丙烯酸酯、乙酸乙酯	
		原料储罐区	甲醇、二氯甲烷	二氯甲烷、甲醇等液体因包装破损等原因发生泄漏,收集不当进入雨水管网,未及时关闭雨水切换阀,有进入外环境的风险,引起水环境事故。
		部品仓库	三醋酸纤维素酯、增塑剂	增塑剂因包装破损等原因发生泄漏,收集不当进入雨水管网,未及时关闭雨水切换阀,有进入外环境的风险,引起水环境事故。
		危废仓库	精馏残液、清洗废液等	存放的各类液态危废(精馏残液、清洗废液)可能发生泄漏事故;

1.3 应急组织机构

事故处理组见表 1.2。

表 1.2 事故处理组应急救援队伍

职务	姓名	联系方式(手机)	职位
事故处理组长	顾建中	13606192280	副总经理
成员	都丹青	13771025613	主管安全付处长
	姚珞毅	13196590527	设备处处长

主要职责如下：

- (1) 对事故进行处置，包括对少量物料泄漏进行堵漏等。
- (2) 掌握一般的废水、废气监测方法，根据突发事故污染物的扩散速度和事故发生地的气象和地域特点，确定污染物扩散范围；
- (3) 根据事故现场采样结果，综合分析环境事故污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告环境事故的发展情况及污染物的变化情况，作为环境事故应急决策的依据；
- (4) 协助领导小组做好受事故影响人员的善后工作。

若事态超出小组控制范围，可请求厂内增援，公司应急救援指挥部组织名单见下表。

表 1.3 公司应急救援指挥部组织名单

序号	职务	姓名	联系方式(手机)	职位
1	总指挥	王一华	18605105999	董事长
2	副总指挥	陆秀全	13706174272	总经理
3	通信警戒组长	姚珞毅	13196590527	设备处处长
	成员	张争鸣	13812038911	设备处副处长
		都丹青	13771025613	主管安全付处长
4	抢险灭火组长	都丹青	13771025613	主管安全付处长
	成员	陈健	15050676461	生产技术处处长
		盛奇志	81818021	安全员
5	救护疏散组长	许时人	13961891949	党群处处长
	成员	言明磊	81810610	劳动人事处主管
6	后勤保障组长	方祖仁	13861780013	办公室主任
	成员	许时人	13961891949	党群处主管
		潘锡明	13801510256	供应处处长
7	事故处理组长	顾建中	13606192280	副总经理
	成员	都丹青	13771025613	主管安全付处长
		姚珞毅	13196590527	设备处处长

1.4 应急处置程序

必要时启动应急预案时，泄漏事故应急处置流程如下：

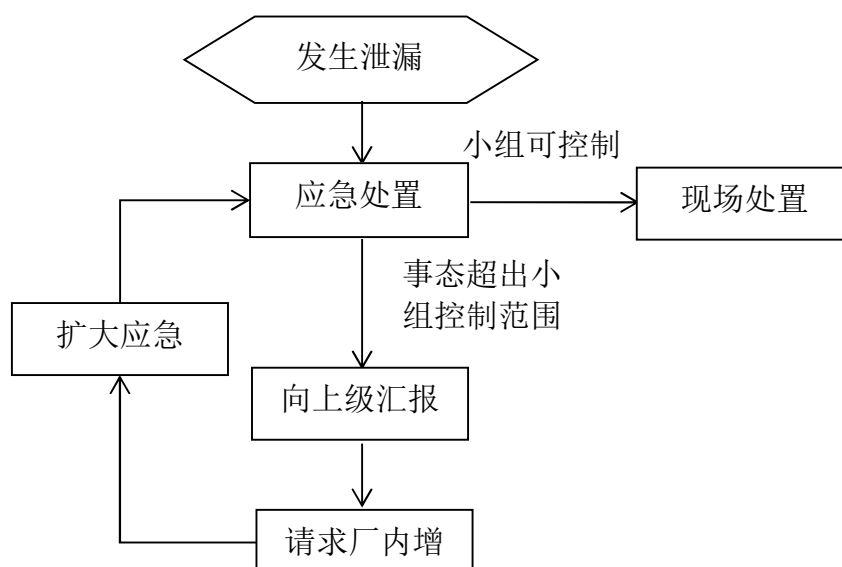


图 1.1 泄漏事故应急处置流程图

发生泄漏事故后，启动应急预案，应急处置小组负责人立即进行应急处置，若事态可控制，现场处置完后，应急结束；若事态超出小组控制范围，立即向上级汇报，请求厂内增援进行应急处置。

1.5 应急处置措施

1.5.1 甲醇泄漏

（1）泄漏处置

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。应急处理人员戴呼吸器，穿防火服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道。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，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：利用罐区的围堰、事故收集池收集。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。

（2）急救措施

呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴过滤式防毒面罩(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿防静电工作服。

手防护：戴橡胶手套。

1.5.2 二氯甲烷泄漏

（1）泄漏处置

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。应急处理人员戴呼吸器，穿防火服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：利用罐区的围堰、事故收集池收集。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。

（2）急救措施

皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：饮足量温水，催吐，就医。

2 火灾、爆炸事故专项应急预案

2.1 总体要求

本专项应急预案是根据公司生产情况，针对原料化学品泄漏遇明火发生火灾、爆炸突发环境事件制定的专项预案，包括突发环境事件特征、应急组织机构、应急处置程序、应急处置措施等。

2.2 突发环境事件特征

公司可能发生火灾、爆炸事故情景如下：

表 2.1 公司可能发生火灾、爆炸事故情景

事故类型	环境风险危险源	主要危险物质及因素	可能引发或次生突发环境事件情景
火灾、爆炸	棉胶制备	三醋酸纤维素酯、二氯甲烷、甲醇、增塑剂	①二氯甲烷、甲醇等液体遇明火发生火灾、爆炸事故风险，产生伴生/次生污染； ②因其他区域原因，导致火灾爆炸事故； ③次生、衍生影响：引燃周围可燃物质；火灾消防液、消防土，消防废水收集不当对外环境的影响；燃烧产物一氧化碳、二氧化碳、氯化氢等对大气环境的影响。
	流涎机车间		
	涂层液配置	丙烯酸酯、二氧五环、二氧六环、乙酸丙酯	①丙烯酸酯、二氧五环、二氧六环、乙酸丙酯等液体遇明火发生火灾、爆炸事故风险，产生伴生/次生污染； ②因其他区域原因，导致火灾爆炸事故； ③次生、衍生影响：引燃周围可燃物质；火灾消防液、消防土，消防废水收集不当对外环境的影响；燃烧产物一氧化碳、二氧化碳等对大气环境的影响。
	涂布机车间		
	危险化学品仓库	二氧六环、二氧五环、丙烯酸酯、乙酸乙酯	
	原料储罐区	甲醇、二氯甲烷	①二氯甲烷、甲醇等液体遇明火发生火灾、爆炸事故风险，产生伴生/次生污染； ②因其他区域原因，导致火灾爆炸事故； ③次生、衍生影响：引燃周围可燃物质；火灾消防液、消防土，消防废水收集不当对外环境的影响；燃烧产物一氧化碳、二氧化碳、氯化氢等对大气环境的影响。
	部品仓库	三醋酸纤维素酯、增塑剂	①增塑剂因遇明火发生火灾、爆炸事故风险，产生伴生/次生污染； ②因其他区域原因，导致火灾爆炸事故； ③次生、衍生影响：引燃周围可燃物质；火灾消防液、消防土，消防废水收集不当对外环境的影响；燃烧产物一氧化碳、二氧化碳、VOCs 等对大气环境的影响。
	RTO 焚烧装置	天然气	天然气管道发生泄漏事故，可能导致周围空气天然气浓度增高，若遭遇明火，极易引起火灾或者

			爆炸事故，并引发一系列的此生环境事件。
	危废仓库	精馏残液、清洗废液、废包装桶、废包装袋等	①存放的废包装袋遇明火，导致火灾事故；存放的各类液态危废（精馏残液、清洗废液）可能发生泄漏事故； ②次生、衍生影响：火灾事故发生后引燃或引爆周围易燃易爆物质；火灾消防液、消防土，消防废水收集不当对外环境的影响；燃烧产物一氧化碳、氯化氢、颗粒物、VOCs 等对大气环境的影响；

2.3 应急组织机构

抢险灭火组见下表。

表 2.2 抢险灭火组应急救援队伍

抢险灭火组长	都丹青	13771025613	主管安全付处长
成员	陈健	15050676461	生产技术处处长
	盛奇志	81818021	安全员
后勤保障组长	方祖仁	13861780013	办公室主任
成员	许时人	13961891949	党群处主管
	潘锡明	13801510256	供应处处长

抢险灭火组

主要职责如下：

- （1）在事故发生后，迅速派出人员进行抢险救灾；
- （2）迅速查明有毒有害物的种类，可能引起急性中毒、爆炸的浓度范围，确定警戒区域，设置警示标志；
- （3）为在进行有毒有害介质堵漏的抢修队员进行气体防护监护，指导抢险抢修人员正确使用防护用具；
- （4）储备一定量的防护用具；当储备量不够需要时，迅速调配其他岗位的备用防毒器具；
- （5）负责事故现场及有毒物质扩散区域内的清洗、消毒工作。
- （6）火灾扑救后，尽快组织力量抢修厂内的供电、供水等重要设施，尽快恢复功能。

后勤保障组

主要职责如下：

- （1）后勤保障组在接到报警后，根据现场实际需要，准备抢险抢救物质及设备工具；

(2) 根据生产部门、事故装置查明事故部位管线、设备等型号及几何尺寸，对照库存储备，及时准确地提供备件；

(3) 根据事故的严重程度，及时向外单位联系，调剂物资、工程器具等；

(4) 负责抢救受伤、中毒人员的生活必需品的供应；

(5) 负责抢险救援物质的运输。

若事态超出小组控制范围，可请求厂内增援，公司应急救援指挥部组织名见表 2.3。

表 2.3 公司应急救援指挥部组织名单

序号	职务	姓名	联系方式(手机)	职位
1	总指挥	王一华	18605105999	董事长
2	副总指挥	陆秀全	13706174272	总经理
3	通信警戒组长	姚珞毅	13196590527	设备处处长
	成员	张争鸣	13812038911	设备处副处长
		都丹青	13771025613	主管安全付处长
4	抢险灭火组长	都丹青	13771025613	主管安全付处长
	成员	陈健	15050676461	生产技术处处长
		盛奇志	81818021	安全员
5	救护疏散组长	许时人	13961891949	党群处处长
	成员	言明磊	81810610	劳动人事处主管
6	后勤保障组长	方祖仁	13861780013	办公室主任
	成员	许时人	13961891949	党群处主管
		潘锡明	13801510256	供应处处长
7	事故处理组长	顾建中	13606192280	副总经理
	成员	都丹青	13771025613	主管安全付处长
		姚珞毅	13196590527	设备处处长

2.4 应急处置程序

必要情况下启动应急预案时，火灾、爆炸事故应急处置流程如下：

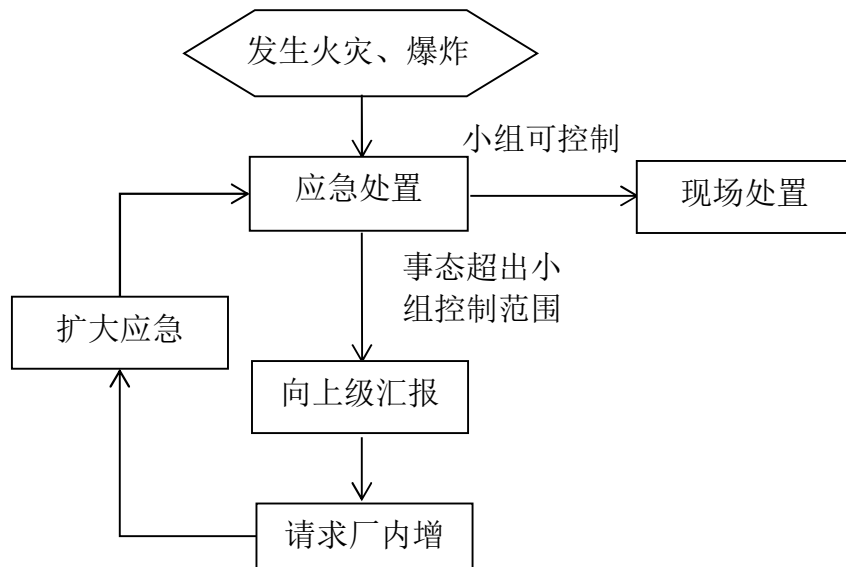


图 2.1 火灾、爆炸事故应急处置流程图

发生火灾、爆炸事故后，启动应急预案，抢险灭火小组负责人立即进行应急处置，若事态可控制，现场处置完后，应急结束；若事态超出小组控制范围，立即向上级汇报，请求厂内增援进行应急处置。

2.5 应急处置措施

2.5.1 污染源切断、污染物控制、消除

(1) 物料泄漏，应严禁火种、切断电源、禁止车辆进入，设置隔离区，封闭事故现场。当发生火灾爆炸次生灾害后，同时启动火灾爆炸应急预案。

(2) 火灾处理

①公司应急指挥救援指挥部总指挥根据现场勘察情况，指挥各应急救援小组协助发生泄漏、着火的部门组织实施紧急应急预案（应急小组人员的自我防护，紧急设备停止等）；及时切断雨水排口，防止物料外流，同时联系消防队等相关部门，并及时将事故情况向相关管理部门报告。应急保障组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故现场。

②当可燃物质泄漏同时引发火灾时，现场人员应判断事故的严重程度，初期火势可控的情况下应立即用消防沙进行堵截，筑堤堵截泄漏液体或引流到安全地点。防止燃烧事故发生流动引燃其他物品，同时用灭火器进行补救。

③如果火势经判断不能控制的情况下，要迅速向周围人员报警，组织人员有序撤离现场。要快速沿着安全逃生路线进行撤离。抢险灭火组进行初步灭火，依

照相关规定将设备停止，同时切断火源、关闭不必要的电源，避免发生着火爆炸事故；可能情况下，堵住泄漏源，减少事故影响程度和范围，在消防队或上级应急指挥小组到达后，将指挥、排险工作移交消防队或上级应急指挥小组。

④救护疏散组转移、救助事故现场的受伤人员，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；

⑤紧急停止生产后约 0.5 小时完成泄漏溶液转移，泄漏停止。厂内泄漏废液、消防废水等事故废水经生产车间进行收集，然后委托有资质单位处理。事故废水的处理由应急领导小组统一指导，由相关人员负责具体的实施工作。

⑥泄漏事故处置结束后，要对泄漏现场进行清理。对处置泄漏使用的所有覆盖物进行彻底清理，把覆盖物集中运到相关单位进行处理，或运到环保部门指定的倾倒场处理。

（3）救护

①如发生危险化学品中毒时，应急救援人员必须佩戴空气呼吸器进入现场危险区，沿逆风方向将染毒者迅速撤离现场，转移到上风或侧上风方向空气无污染地区；

②有条件时应立即进行呼吸道及全身防护，防止继续吸入染毒；

③对呼吸、心跳停止者，应立即进行人工呼吸和心脏挤压，采取心肺复苏措施，并给予氧气；

④立即脱去被污染者的服装；皮肤污染者，用流动清水或肥皂水彻底冲洗；眼睛污染者，用大量流动清水彻底冲洗。

⑤根据受伤情况进行现场急救，并拨打电话 120，直至医务救援人员赶到，视实际情况将受伤、中毒人员送往医院抢救。

（4）爆炸处理

如甲醇、二氯甲烷泄漏发生爆炸后，由专业技术人员和义务消防队员穿好防护用品后进入现场，首先查看现场有无中毒、受伤人员，若有人员受伤，应以最快速度将受伤者脱离现场，其次将消防水龙接到消火栓上，用大量清水喷向泄漏区进行稀释、溶解，溶解的废水统一处理。

3 危废仓库专项应急预案

3.1 总体要求

公司产生的危险废物存在发生泄漏、火灾的风险，为确保危险废物在发生泄漏、火灾等意外事故时能够及时、迅速、有序地处理由此造成的环境污染及人员伤害，保障公司群众和环境安全，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》，并结合公司实际情况，特制定本专项预案。

公司产生的危险废物包括精馏残液、清洗废液、废包装桶、废包装袋等，具体产生情况见下表：

表 3.1 公司危险废物产生及处置情况

序号	固体废物名称	形态	属性	废物类别	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式
1	精馏残液	液态	危险废物	HW11	900-013-11	150	委托中新苏伊士环保技术(苏州)有限公司
2	清洗废液	液态		HW06	900-403-06	4	
3	废包装桶	固态		HW49	900-041-49	5	
4	废包装袋	固态		HW49	900-041-49	5	

3.2 突发环境事件特征

公司产生的危险废物包括精馏残液、清洗废液、废包装桶、废包装袋等，根据识别其风险特征识别如下：

表 3.2 公司危险固废可能引发的突发环境事件特征

序号	危险固废	可能引发原因	涉及的风险物质	事件的危险性和可能影响范围
1	精馏残液	泄漏、明火	甲醇、二氯甲烷等	泄漏液、消防废水、燃烧废气进入外环境
2	清洗废液	泄漏、明火	二氧六环、乙酸丙酯等	泄漏液、消防废水、燃烧废气进入外环境
3	废包装桶	明火	可燃液体	消防废水、燃烧废气进入外环境
4	废包装袋	明火	/	消防废水、燃烧废气进入外环境

3.3 应急组织机构

公司危废仓库主要管理及应急处置负责人员见表 3.3。

表 3.3 应急处置组应急救援队伍

职务	姓名	联系方式(手机)	职位
事故处理组长	顾建中	13606192280	副总经理
成员	都丹青	13771025613	主管安全付处长
	姚珞毅	13196590527	设备处处长

主要职责如下：

(1) 制订危险废物管理制度和安全操作规程，健全相关管理制度，落实安全管理责任；

(2) 加强对使用、储存危险废物的安全教育，危险废物管理相关人员持证上岗；

(3) 加强对危险废物储存的安全检查，发现问题及时整改；

(4) 加强对包装桶的使用管理，按相关的安全技术规程的要求，定期检查；

若事态超出小组控制范围，可请求厂内增援，公司应急救援指挥部组织名单见表 3.4。

表 3.4 公司应急救援指挥部组织名单

序号	职务	姓名	联系方式(手机)	职位
1	总指挥	王一华	18605105999	董事长
2	副总指挥	陆秀全	13706174272	总经理
3	通信警戒组长	姚珞毅	13196590527	设备处处长
	成员	张争鸣	13812038911	设备处副处长
		都丹青	13771025613	主管安全付处长
4	抢险灭火组长	都丹青	13771025613	主管安全付处长
	成员	陈健	15050676461	生产技术处处长
		盛奇志	81818021	安全员
5	救护疏散组长	许时人	13961891949	党群处处长
	成员	言明磊	81810610	劳动人事处主管
6	后勤保障组长	方祖仁	13861780013	办公室主任
	成员	许时人	13961891949	党群处主管
		潘锡明	13801510256	供应处处长
7	事故处理组长	顾建中	13606192280	副总经理
	成员	都丹青	13771025613	主管安全付处长
		姚珞毅	13196590527	设备处处长

3.4 应急处置程序

3.4.1 泄漏事故

危废仓库发生泄漏事故时，可启动泄漏事故应急处置流程，具体如下：

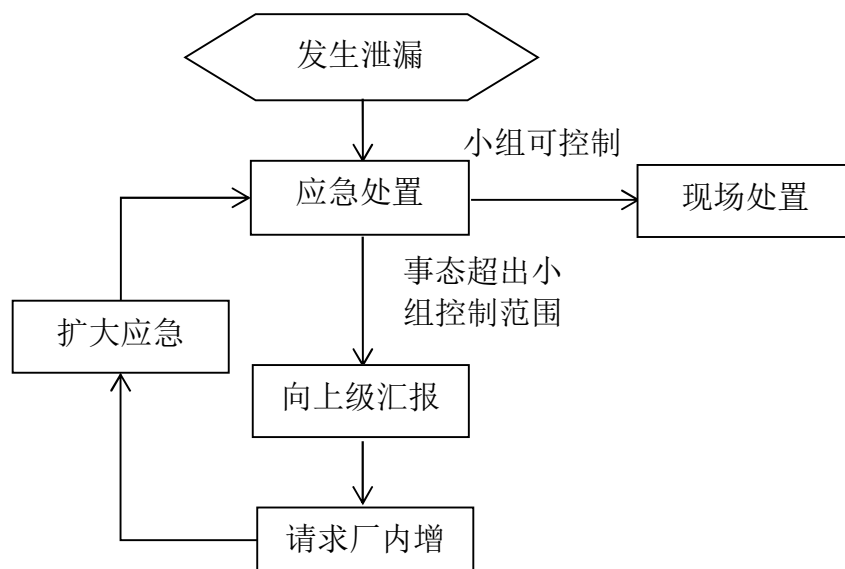


图 3.1 泄漏事故应急处置流程图

发生泄漏事故后，启动应急预案，事故处理小组负责人立即进行应急处置，若事态可控制，现场处置完后，应急结束；若事态超出小组控制范围，立即向上级汇报，请求厂内增援进行应急处置。

3.4.2 火灾事故

危废仓库发生火灾事故时，可启动火灾事故应急处置流程，具体如下：

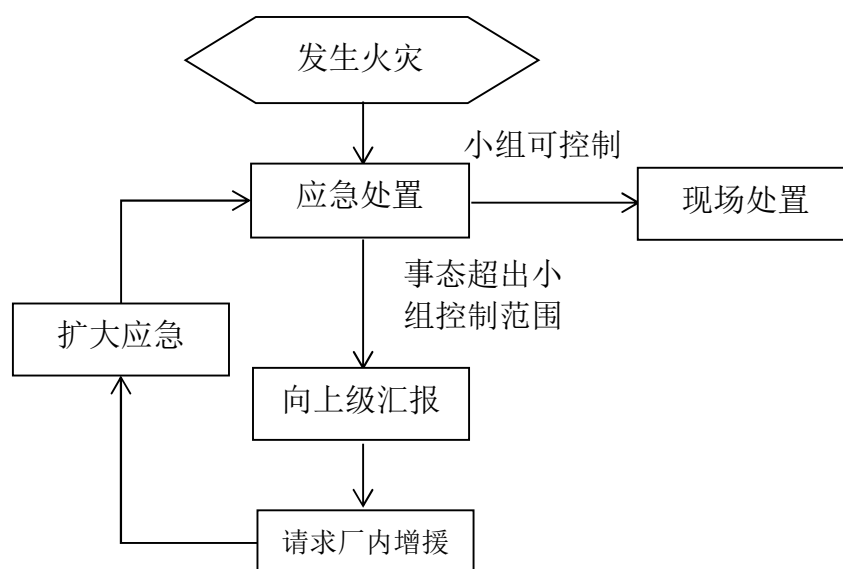


图 3.2 火灾事故应急处置流程图

发生火灾事故后，启动应急预案，事故处理小组负责人立即进行应急处置，若事态可控制，现场处置完后，应急结束；若事态超出小组控制范围，立即向上

级汇报，请求厂内增援进行应急处置。

3.5 应急处置措施

（1）根据泄漏事故现场侦察和了解的情况，及时确定警戒范围，设立警戒标志，布置警戒人员，控制无关人员和机动车辆出入泄漏事故现场。迅速撤离警戒区内非救援人员，并做好疏散人员的清点、登记工作，指挥应急物资进入指定地点。对于相关救援人员必须配备必要的防护工具。紧急事态抢救或逃生时，建议佩戴自给式呼吸器。

（2）物料泄漏，应严禁火种、切断电源、禁止车辆进入，设置隔离区，封闭事故现场。

（3）若泄漏危险化学品等是有毒的，应使用专用防护服装、空气呼吸器。根据有毒监测情况设定隔离区，封闭事故现场。大量泄漏，人员应紧急疏散，根据风向，撤离至指定的安全地点后清点人数。

（4）控制泄漏源，防止次生灾害发生。采用合适的材料和技术手段堵住泄漏处。

（5）堵漏

①根据现场泄漏情况，研究制定堵漏方案，并严格按照堵漏方案实施；

②所有堵漏行动必须采取防爆措施，确保安全；

③企业主要使用金属桶储存液体原辅料，使用外封式堵漏袋、粘贴式堵漏密封胶等进行堵漏。

（6）火灾处理

①落实火灾危险区域隔离措施，仓库内物品迅速转移，切断火势蔓延的途径，控制燃烧范围。

②现场人员可以用湿口罩、湿毛巾等捂住口鼻，将身体尽量贴近地面行走或爬行穿过危险区向安全地带疏散，如果门窗、通道等出口已被烟火封住，被困人员可向头部、身上浇水或用湿毛巾湿被单将头部包好再进行疏散。

③据储存物品的特性和储存情况，采取针对性灭火措施，扑救人员必须佩戴个人防护面具，防止因吸入烟气导致中毒窒息。

④灭火时，应手提灭火器快速奔赴火场，在离燃烧区 5 米左右时放下灭火器；使用前，先将灭火器上下颠倒几次，使干粉预先松动，喷射时，要将喷射嘴对准火焰根部左右摆动，由近及远，快速推进，不流残火，以防复燃。在扑救油类等

液体火灾时，不要直接冲击液面，防止液体溅出，若在室外应从上风处向下风方向喷射。

⑤当人员衣物着火时应迅速脱去或用水等各种物体扑盖灭火。切忌盲目站立或奔跑呼救，以防头面部及呼吸道灼伤。如有人员烧伤时，快速将伤员撤离火灾现场，面积较小的烫伤可用大量冷水冲洗至少 30 分钟，保护好烧伤创面，尽量避免污染，有利于以后的院内治疗；面积较大或程度较深的烫伤应以干净的纱布敷盖患部简单包扎，尽快转送医院或拨打 120。

⑥如有在救援过程中发生中毒、窒息的人员，立即将伤者撤离到通风良好的安全地带，给予氧气吸入；如呼吸心跳骤停者立即给予胸外心脏按压或人工呼吸，直到病人清醒或医院、医疗组接手为止。

第三部分 现场处置方案

1 总体要求

公司针对原辅材料、危险废物中可燃化学物质发生火灾、爆炸突发环境事件制定的现场处置方案，包括突发环境事件特征、应急组织机构、应急处置程序、应急处置措施等。

2 环境风险单元特征

公司主要风险单元为生产车间、危险化学品库、危废仓库、储罐区，可能发生的事故情景如下：

表 1 公司风险单元可能发生的事故情景

事故类型	环境风险危险源	主要危险物质及因素	可能引发或次生突发环境事件情景
泄漏、火灾、爆炸	棉胶制备	三醋酸纤维素酯、二氯甲烷、甲醇、增塑剂	①二氯甲烷、甲醇等液体因包装破损等原因发生泄漏，收集不当进入雨水管网，未及时关闭雨水切换阀，有进入外环境的风险，引起水环境事故。
	流涎机车间		②遇明火发生火灾、爆炸事故风险，产生伴生/次生污染； ③因其他区域原因，导致火灾爆炸事故； ④次生、衍生影响：引燃周围可燃物质；火灾消防液、消防土，消防废水收集不当对外环境的影响；燃烧产物一氧化碳、二氧化碳、氯化氢等对大气环境的影响。
	涂层液配置	丙烯酸酯、二氧五环、二氧六环、乙酸丙酯	①丙烯酸酯、二氧五环、二氧六环、乙酸丙酯等液体因包装破损等原因发生泄漏，收集不当进入雨水管网，未及时关闭雨水切换阀，有进入外环境的风险，引起水环境事故。
	涂布机车间		②遇明火发生火灾、爆炸事故风险，产生伴生/次生污染； ③因其他区域原因，导致火灾爆炸事故； ④次生、衍生影响：引燃周围可燃物质；火灾消防液、消防土，消防废水收集不当对外环境的影响；燃烧产物一氧化碳、二氧化碳等对大气环境的影响。
	危险化学品仓库	二氧六环、二氧五环、丙烯酸酯、乙酸乙酯	①二氯甲烷、甲醇等液体因包装破损等原因发生泄漏，收集不当进入雨水管网，未及时关闭雨水切换阀，有进入外环境的风险，引起水环境事故。
	原料储罐区	甲醇、二氯甲烷	②遇明火发生火灾、爆炸事故风险，产生伴生/次生污染； ③因其他区域原因，导致火灾爆炸事故； ④次生、衍生影响：引燃周围可燃物质；火灾消防液、消防土，消防废水收集不当对外环境的影响；燃烧产物一氧化碳、二氧化碳、氯化氢等对

			大气环境的影响。
部品仓库	三醋酸纤维素酯、增塑剂		①增塑剂因包装破损等原因发生泄漏，收集不当进入雨水管网，未及时关闭雨水切换阀，有进入外环境的风险，引起水环境事故。 ②遇明火发生火灾、爆炸事故风险，产生伴生/次生污染； ③因其他区域原因，导致火灾爆炸事故； ④次生、衍生影响：引燃周围可燃物质；火灾消防液、消防土，消防废水收集不当对外环境的影响；燃烧产物一氧化碳、二氧化碳、VOCs 等对大气环境的影响。
RTO 焚烧装置	天然气		天然气管道发生泄漏事故，可能导致周围空气天然气浓度增高，若遭遇明火，极易引起火灾或者爆炸事故，并引发一系列的此生环境事件。
危废仓库	精馏残液、清洗废液、废包装桶、废包装袋等		①存放的各类液态危废（精馏残液、清洗废液）可能发生泄漏事故； ②存放的废包装袋遇明火，导致火灾事故； ③次生、衍生影响：火灾事故发生后引燃或引爆周围易燃易爆物质；火灾消防液、消防土，消防废水收集不当对外环境的影响；燃烧产物一氧化碳、氯化氢、颗粒物、VOCs 等对大气环境的影响；

3 应急组织机构

事故处置组见表 2。

表 2 事故处置组应急救援队伍

职务	姓名	联系方式(手机)	职位
事故处理组长	顾建中	13606192280	副总经理
成员	都丹青	13771025613	主管安全付处长
	姚珞毅	13196590527	设备处处长

主要职责如下：

- (1) 对事故进行处置，包括对少量物料泄漏进行堵漏等。
- (2) 掌握一般的废水、废气监测方法，根据突发事故污染物的扩散速度和事故发生地的气象和地域特点，确定污染物扩散范围；
- (3) 根据事故现场采样结果，综合分析环境事故污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告环境事故的发展情况及污染物的变化情况，作为环境事故应急决策的依据；
- (4) 协助领导小组做好受事故影响人员的善后工作。

若事态超出小组控制范围，可请求厂内增援，公司应急救援指挥部组织名单

见下表。

表3 公司应急救援指挥部组织名单

序号	职务	姓名	联系方式(手机)	职位
1	总指挥	王一华	18605105999	董事长
2	副总指挥	陆秀全	13706174272	总经理
3	通信警戒组长	姚珞毅	13196590527	设备处处长
	成员	张争鸣	13812038911	设备处副处长
		都丹青	13771025613	主管安全付处长
4	抢险灭火组长	都丹青	13771025613	主管安全付处长
	成员	陈健	15050676461	生产技术处处长
		盛奇志	81818021	安全员
5	救护疏散组长	许时人	13961891949	党群处处长
	成员	言明磊	81810610	劳动人事处主管
6	后勤保障组长	方祖仁	13861780013	办公室主任
	成员	许时人	13961891949	党群处主管
		潘锡明	13801510256	供应处处长
7	事故处理组长	顾建中	13606192280	副总经理
	成员	都丹青	13771025613	主管安全付处长
		姚珞毅	13196590527	设备处处长

4 应急处置程序

(1) 事件信息接收、报告和通报程序

①厂内报警程序

在生产过程中，如岗位操作人员或巡检时发现突发环境事件，应立即采取相应措施处理。若只是小范围泄漏等事故，立即用手机上报车间负责人；若火灾等大型事故，立即用手机上报应急值班室，值班室接到报警立即向应急救援指挥部总指挥报告事件内容并做好详细记录后，并通知各应急指挥小组与相关部门。

事故单元→车间负责人→部门负责人→应急救援指挥部（值班长）→应急救援小组。

②报告内容如下：

事故发生的时间和地点；

事故类型：火灾、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。

(2) 事故单元向相关负责人报警模式：“我是××车间×××（姓名），××车间发生火灾（××泄漏）事故，请求救援”。

(3) 厂内发布警报以手机+高声喊叫为主，警报模式：

根据事故发生类型，采取手机+高声喊叫进行紧急通知：××车间发生火灾（××泄漏）事故，请应急救援人员立即到现场”，连播三遍，1分钟后再播一次（三遍）。同时用厂内电话（手机）报告至应急救援指挥部成员，报警时声音要清晰。

(4) 如需撤离全厂人员时，须及时发布警报，警报模式：手机“紧急通知：××车间发生火灾（××泄漏）事故，全厂人员立即撤离到××（地点）”。连播三遍，1分钟后再播一次（三遍）。

(5) 报告方式

口头汇报方式：发生事故后，在初步了解事故情况后，事故应急领导小组和应急工作组应当立即通过电话向应急救援指挥部进行口头汇报。现场突发环境事件知情人不可以未经领导指示，直接将事故信息上报政府部门。如发生事故，需根据发生事故时的风向，通过电话的方式，告知下风向的敏感目标人员进行防护、甚至是撤离；如发生废水事故排放，则立刻电话通知污水处理厂。

书面汇报方式：在初步了解事故情况后，应当在1个小时内，逐级以书面材料上报事故有关情况。

5 应急处置措施

(1) 泄漏

①一般小范围泄漏事故，可由发现者使用沙包沙袋予以吸收处理。

②桶装物发生破裂，造成液体泄漏，当班操作人员应立即将包装物的裂口向上，防止液体继续外溢，并将事故状态报告当班负责人；将事故桶移至安全区域进行处理。

③当二次容器发生泄漏后，采取措施修补和堵塞裂口并转移容器内泄漏物至其它二次容器内。

④围堵时准备好围堵工具（如沙包沙袋等）。

⑤大量泄漏时应采取围堰、挖坑收容，如果是可燃物质泄漏，需避免明火。

⑥进行现场洗消、处理工作，对于有害污染物、污水等，应注意采取相应围

堵措施，待应急结束后交由备资质单位进行处置，并办理相关手续。

（2）火灾

发现着火，无论任何部门和个人都应根据火势的大小果断地采取以下措施：

①发生火情，第一发现人应高声呼喊，使附近人员能够听到或协助扑救。

②发生火情后，电工负责断电，现场人员组织各部门人员用灭火器材等进行灭火，若电路失火，必须先切断电源，严禁使用水或液体灭火以防触电事故发生。

③火灾发生时，为防止有人被困，发生窒息伤害，准备部分毛巾，湿润后蒙在口、鼻上，抢救被困人员时，为其准备同样毛巾，以备应急时使用，防止有毒有害气体吸入肺部，造成窒息伤害。被烧人员救出后应采取简单的救护方法救助如用净水冲洗一下被烧部位，将污物冲净，再用干净纱布简单包扎，同时联系急救车抢救。

④组织扑救火灾。当现场发生火灾时，应急响应指挥部及时报警，并要立即组织职工进行扑救火灾。先派人切断电源，接通消防栓，领取灭火器材，组织抢救伤亡人员，隔离火灾危险源和重点物资，充分利用现场消防设施器材进行灭火。在火灾初期阶段使用灭火器、消防栓进行火灾扑救，根据情况确定疏散、逃生通道，指挥撤离，并维持秩序和清点人数。根据伤员情况确定急救措施，并协助专业医务人员进行伤员救护。做好现场保护工作，设立警示牌，防止二次火险。

⑤人员疏散是减少人员伤亡扩大的关键，也是最彻底的应急响应，在现场平面布置图上绘制疏散通道，一旦发生火灾等事故，人员可按图示疏散撤离到安全地带。

（3）爆炸事故

如乙炔泄漏发生爆炸后，由专业技术人员和义务消防队员穿好防护用品后进入现场，首先查看现场有无中毒、受伤人员，若有人员受伤毒，应以最快速度将受伤者脱离现场，其次将消防水龙接到消火栓上，用大量清水喷向泄漏区进行稀释、溶解，溶解的废水统一处理。

（4）急救措施

①如发生危险化学品中毒时，应急救援人员必须佩戴空气呼吸器进入现场危险区，沿逆风方向将染毒者迅速撤离现场，转移到上风或侧上风方向空气无污染地区；

②有条件时应立即进行呼吸道及全身防护，防止继续吸入染毒；

③对呼吸、心跳停止者，应立即进行人工呼吸和心脏挤压，采取心肺复苏措施，并给予氧气；

④立即脱去被污染者的服装；皮肤污染者，用流动清水或肥皂水彻底冲洗；眼睛污染者，用大量流动清水彻底冲洗。

⑤根据受伤情况进行现场急救，并拨打电话 120，直至医务救援人员赶到，视实际情况将受伤、中毒人员送往医院抢救。

6 应急处置卡

针对生产车间、危险化学品仓库、危废仓库、储罐区等编制应急处置卡，环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等。应急处置卡应置于岗位现场明显位置，具体如下：

车间、储罐区应急处置卡

风险单元	生产车间	工作岗位	运营 总监	责任人
风险物质	事件 类型	污染源切断方式	信息报 告方式	
甲醇	泄漏、 火灾	①小范围液体泄漏，可使用黄沙予以吸收处理； ②包装发生破裂，造成液体泄漏，立即将包装物的裂口堵住，并将事故状态报告当班负责人； ③围堵时准备好围堵工具（如黄沙、沙袋、铁锹等）。 ④大量泄漏时应采取挖坑收容，需避免明火； ⑤进行现场洗消、处理工作，对于有害污染物、污水等，应注意采取相应围堵措施，待应急结束后交由备资质单位进行处置，并办理相关手续。	手机	尤炳兴 1386175 6985
二氯甲烷	泄漏、 火灾、 爆炸	①发生火情，第一发现人应高声呼喊，使附近人员能够听到或协助扑救； ②发生火情后，电工负责断电，现场人员组织各部门人员用灭火器材等进行灭火，若电路失火，必须先切断电源，严禁使用水或液体灭火以防触电事故发生； ③火灾发生时，为防止有人被困，发生窒息伤害，准备部分毛巾，湿润后蒙在口、鼻上，抢救被困人员时，为其准备同样毛巾，以备应急时使用，防止有毒有害气体吸入肺部，造成窒息伤害。被烧人员救出后应采取简单的救护方法救助如用净水冲洗一下被烧部位，将污物冲净，再用干净纱布简单包扎，同时联系急救车抢救。		

危废仓库应急处置卡

风险单元	危废仓库	工作岗位	运营 总监	责任人
风险物质	事件 类型	污染源切断方式	信息报 告方式	
废包装桶、 包装袋等	火灾	①发生火情，第一发现人应高声呼喊，使附近人员能够听到或协助扑救。 ②发生火情后，电工负责断电，现场人员组织各部门人员用灭火器材等进行灭火，若电路失火，必须先切断电源，严禁使用水或液体灭火以防触电事故发生。 ③火灾发生时，为防止有人被困，发生窒息伤害，准备部分毛巾，湿润后蒙在口、鼻上，抢救被困人员时，为其准备同样毛巾，以备应急时使用，防止有毒有害气体吸入肺部，造成窒息伤害。被烧人员救出后应采取简单的救护方法救助如用净水冲洗一下被烧部位，将污物冲净，再用干净纱布简单包扎，同时联系急救车抢救。	手机	尤炳 兴 138617 56985
蒸馏残液、 清洗废液	泄漏、 火灾	①小范围液体泄漏，可使用黄沙予以吸收处理，立即进行堵漏，疏散人群； ②桶装物发生破裂，造成液体泄漏，立即将包装物的裂口向上，并将事故状态报告当班负责人；将事故桶移至安全区域进行处理； ③当二次容器发生泄漏后，采取措施修补和堵塞裂口并转移容器内泄漏物至其它二次容器内； ④围堵时准备好围堵工具（如沙包沙袋、铁锹等）。 ⑤大量泄漏时应采取挖坑收容，如果是可燃物质泄漏，需避免明火； ⑥进行现场洗消、处理工作，对于有害污染物、污水等，应注意采取相应围堵措施，待应急结束后交由备资质单位进行处置，并办理相关手续。		

废气治理设施应急处置卡

风险单元	危废仓库	工作岗位	运营总监	责任人
风险物质	事件类型	污染源切断方式	信息报告方式	
甲醇、二氯 甲烷、氯化 氢、VOCs	故障导致废气超 标排放	①立即停工，停电； ②组织专业人员进行维修。	手机	尤炳兴 13861756985

第四部分 附件、附图

1 附件

附件 1、应急联系方式

附件 2、应急信息接报、处理、上报规范化格式文本

附件 3、营业执照

附件 4、环评批复

附件 5、危废合同

附件 6、应急监测协议及环境安全互救协议

附件 7、应急预案专家评审意见表

附件 8、需整改项目落实情况表

附件 9、应急预案修改说明表

附件 10、委托书

附件 11、企事业单位应急预案确认单

2 附图

附图 1、企业周边 5km 范围内环境保护目标分布图

附图 2、厂区周围环境及道路交通管制图

附图 3、企业所在区域水系概况图

附图 4、企业环境风险源分布图

附图 5、企业应急物资分布图

附图 6、企业事故污染物内部控制图

附图 7、企业风险监控预警及应急监测图

附图 8、江苏省生态空间保护区域分布图

附图 9、企业逃生路线图