

# 苏州创泰合金材料有限公司突发环境 事件应急预案

应急预案编号：SZCT-HJYJYA-003

应急预案版本号：第三版

编制单位：苏州创泰合金材料有限公司

编制日期：2024年06月05日

实施日期：2024年07月25日

## 苏州创泰合金材料有限公司突发环境事件应急预案发布令

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《突发环境事件应急管理办法》、省生态环境厅关于印发《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》的通知（苏环发[2023]7号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、江苏省地方标准《企业事业单位和工业园区环境事件应急预案编制导则》等法律法规、标准规范的要求，为提高我公司防范和处置突发环境事件的能力，建立紧急情况下的快速、科学、有效地组织事故抢险、救援的应急机制，控制事件的蔓延，减少环境危害，保障公众健康和环境安全，根据本单位的实际情况，制定本预案。

《苏州创泰合金材料有限公司突发环境事件应急预案》已经编制完成并经专家评审通过。本预案是根据公司实际环境风险源情况及可能发生的环境事件的严重性所应采取的应急行动而制定的指导性文件和行动纲领，是企业环境管理的重要文件，也是突发环境事件应急响应的指导性文件。

本预案自签署之日起生效并发布，全体员工务必严格遵照执行。

本预案是苏州创泰合金材料有限公司厂区内各部门实施应急救援工作的法规性文件，用于规范、指导突发环境事故的应急救援行动。

单位名称：苏州创泰合金材料有限公司

批准签发（负责人签名）

发布日期：2024年 月 25日



丁三

## 目 录

1 总则 .....	1
1.1 编制目的 .....	1
1.2 编制依据 .....	2
1.3 适用范围 .....	5
1.4 突发环境事件类型、级别 .....	6
1.5 应急预案体系 .....	8
1.6 工作原则 .....	12
2 组织机构及职责 .....	13
2.1 应急组织机构组成 .....	13
2.2 职责 .....	13
3 监控预警 .....	18
3.1 监控 .....	18
3.2 预警 .....	20
3.3 报警、通讯联络方式 .....	27
4 信息报告 .....	29
4.1 报告程序 .....	29
4.2 信息报告方式及内容 .....	32
4.3 被报告人及相关部门、单位的联系方式 .....	33
4.4 信息报告格式 .....	34
5 环境应急监测 .....	36
6 环境应急响应 .....	42
6.1 响应程序 .....	42
6.2 响应分级 .....	46
6.3 应急启动 .....	47
6.4 应急处置 .....	48
7 应急终止 .....	83
7.1 应急终止的条件 .....	83
7.2 应急终止的程序 .....	83
7.3 应急终止责任人 .....	83
7.4 应急终止后的行动 .....	83
8 事后恢复 .....	85
8.1 善后处置 .....	85
8.2 保险理赔 .....	86
9 保障措施 .....	87

9.1 经费保障 .....	87
9.2 制度保障 .....	87
9.3 应急物资装备保障 .....	87
9.4 应急队伍保障 .....	88
9.5 通信与信息保障 .....	88
9.6 外部保障 .....	89
10 预案管理 .....	90
10.1 应急培训和演练 .....	90
10.2 预案评审、备案、发布和更新 .....	96
11 预案的实施和生效时间 .....	98
12 附图、附件 .....	99

## 1 总则

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

### 1.1 编制目的

制定环境突发事件应急预案的目的是为了进一步健全公司环境污染事件应急机制，规范事发后的应对工作；有效预防、及时控制和消除突发性环境污染事件的危害，提高公司环境事件应急反应和应对能力；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；加强公司与政府相关部门应对工作联动和衔接，维护社会稳定，以最快的速度发挥最大的效能，避免或减轻事件影响，将环境污染和生态破坏事件造成的损失降低到最小程度，最大限度地保障人民群众的身体健康和生命安全，特制定本预案。

《苏州创泰合金材料有限公司突发环境事件应急预案》（第二版）已于 2021 年 05 月 10 日在苏州市相城生态环境局完成备案，备案编号：320507-2021-158-M，风险等级较大环境风险。

根据管理规定，按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》第二十三条规定，企业环境应急预案应当每三年至少修订一次，有下列情形之一的，应当及时进行修订：

- （1）本单位生产工艺和技术发生变化的；
- （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) 环境保护主管部门或者企事业单位认为应当适时修订的其他情形。

我司于 2022 年 03 月 15 日取得《苏州创泰合金材料有限公司年产 6 万吨交通运输轻量化铝合金零部件及 IT 配件扩建项目》批复（苏环建[2022]07 第 0018 号），并于 2024 年 4 月通过《苏州创泰合金材料有限公司年产 6 万吨交通运输轻量化铝合金零部件及 IT 配件扩建项目一期》自主验收，验收范围与内容为“年产 6 万吨交通运输轻量化铝合金零部件及 IT 配件扩建项目一期，年产交通运输轻量化铝合金零部件及 IT 配件 4.8 万吨”。与上一期应急预案相比，本单位处理工艺和技术发生变化。

根据上一版应急预案整改内容，同时公司按照上一版预案要求进行了应急物资的补充、维护、保养和更新，保证应急物资的完好，定期开展应急演练，认真进行总结，公司预警、应急能力均有显著提高。具体整改内容如下：

- 1、雨水排放口已增加相关责任人的二维码。
- 2、危险贮存库已完善相关标签和信息。
- 3、已进一步规范铝渣堆放场地。

本次根据《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）对突发环境事件应急预案进行修订，作为我厂事故状态下环境污染应急防范措施的实施依据，切实加强和规范我厂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

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）。
- 2、《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令 2007 年第 69 号，2007.11.1）。
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（主席令第 70 号，2018 年 1 月 1 日）。
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修订版）》（全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过，2018 年 10 月 26 日实施）。

- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修订）（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订通过，2020年9月1日实施）。
- 6、《中华人民共和国土壤污染防治法》（主席令第8号，2019年1月1日实施）。
- 7、《中华人民共和国安全生产法（2021 修正版）》（2021.9.1 实施实施）。
- 8、《突发环境事件信息报告办法》（国家环境保护部第17号令，2011年5月1日起施行）。
- 9、《危险化学品安全管理条例（2013年修正本）》（国务院令第591号，2013年12月7日起实施）。
- 10、《突发环境事件应急管理办法》（环保部令第34号，自2015年6月5日起施行）。
- 11、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）。
- 12、《国家危险废物名录》（2021版）。
- 13、《危险化学品目录（2022 调整版）》。
- 14、《首批重点监管的危险化学品名录》（安监总管三〔2011〕95号）。
- 15、《第二批重点监管危险化学品名录》（安监总管三〔2013〕12号）。
- 16、《国家安全监管总局办公厅关于印发首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则的通知》（安监总厅管三〔2011〕142号）。
- 17、《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）。
- 18、《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）。
- 19、《关于加强突发环境事件应急预案备案管理的通知》（苏环办字[2013]59号）。
- 20、《江苏省企业环境安全建设标准（试行）》。
- 21、《江苏省突发环境事件报告和调查处理办法》（苏环规〔2014〕3号）。

22、《关于印发江苏省重点环境风险公司整治与防控方案的通知》（苏环委办〔2013〕9号）。

23、《危险废物转移管理办法》（生态环境部部令第23号，2022年01月01日起施行）；

24、《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）；

25、省生态环境厅关于印发《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》的通知，苏环发〔2023〕7号；

26、《市政府关于印发苏州市突发环境事件总体应急预案的通知》（苏府〔2020〕49号）；

27、《省生态环境厅关于印发工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法（试行）的通知》（苏环办〔2022〕248号）；

28、关于印发《突发环境事件应急预案“一图两单两卡”推荐范例》《低风险企业突发环境事件应急预案评审意见表》的通知。

### 1.2.2 标准规范

1、《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）；

2、《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；

3、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

4、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；

5、《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）；

6、《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）；

7、《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）；

8、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）；

9、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；

10、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）；

- 11、《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；
- 12、《工作场所化学有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2007）；
- 13、《职业性接触毒物危害程度分级》(GBZ230-2010)；
- 14、《突发性污染事故中危险品档案库》；
- 15、《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）；
- 16、《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17号）；
- 17、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；
- 18、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

### 1.2.3 其它资料

公司提供的环境影响评价报告等相关资料。

## 1.3 适用范围

本预案适用于苏州创泰合金材料有限公司厂区以下环境污染事件：

- （1）在我公司内人为或不可抗力造成的废气、废水、固废（包括危险废物）、危险化学品等环境污染破坏事件；
- （2）在处理、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/有毒有害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）企业处理过程中因生产装置、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）邻近公司发生火灾等事故导致的环境污染事故；
- （6）因遭受自然灾害而造成的可能危及人体健康的环境污染事件；
- （7）其他突发性环境污染事件应急处理，不包括生物安全事故和辐射安全事故风险。

同时也适用于苏州创泰合金材料有限公司处理上述突发环境事件的预防预警、应急处置和救援工作的过程。

## 1.4 突发环境事件类型、级别

### 1.4.1 突发环境事件类型

根据突发环境事件的发生过程、性质和机理，突发环境事件分为：水污染事件、大气污染事件、土壤污染事件、地下水污染事件、固体废弃物污染事件、危险化学品和废弃化学品污染事件等。

企业突发环境事件类型：（1）火灾及爆炸：危险化学品、危险废物等在储存、使用过程中发生泄漏遇明火导致火灾爆炸等事故，生产装置故障、电线短路等引起的火灾爆炸事故以及由此引起的次生伴生性环境污染事故；（2）物料泄漏：危险化学品、危险废物等风险物质泄漏引起的环境污染事故；（3）废气、废水处理装置故障，致废气、废水污染物超标排放，污染大气、水环境；（4）危废仓库、化学品仓库等场所防渗措施失效后泄漏、事故水泄漏污染土壤和地下水环境。

### 1.4.2 突发环境事件级别

根据《苏州创泰合金材料有限公司环境风险评估报告》，苏州创泰合金材料有限公司突发环境事件环境风险等级为“较大[较大-大气（Q1-M2-E1）+较大-水（Q2-M2-E2）]”。

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

#### （1）重大（Ⅰ级）环境污染事件

环境污染事件的有害影响超出公司控制范围，报告相城区管理委员会和相城生态环境局、苏州市政府和生态环境局等相关部门，同时启动公司突发环境事件应急预案、并采取相应的应急措施，为重大环境污染事件（Ⅰ级）。

主要包括危险化学品、危险废物发生大量泄漏，围堵难度大，泄漏物有可能流入水域或扩散到周边环境的情形；发生火灾爆炸及伴生/次生事故，环境污染影

响范围波及厂外，公司本身无力控制事件的发展等情形。

### (2) 较大（Ⅱ级）环境污染事件

环境污染事件的有害影响超出车间范围，但局限在公司的界区之内并且可被遏制和控制在公司区域内，为较大环境污染事件（Ⅱ级）。

危险化学品、危险废物泄漏量较大，易于进行围堵收容处理，泄漏物可控制在厂区内；发生可控制火灾及伴生/次生事故，环境污染影响范围未波及厂外的情形。

### (3) 一般（Ⅲ级）环境污染事件

环境污染事件的有害影响局限在各车间之内，并且可被现场的操作者遏制和控制在公司局部区域内，为一般环境污染事件（Ⅲ级）。

主要包括①车间污水收集管道破裂，废水发生泄漏。②生产设备、废气或废水处理设施发生故障及警报。③废气在线监测系统、废水在线监测系统警报，废气、废水超标排放情况。④化学品、危险废物等发现小量泄漏，可在车间、仓库等区域内控制。⑤现场发现存在泄漏或火灾迹象将会导致泄漏、火灾爆炸等重大安全生产事故的；如可燃、毒性气体报警系统发出警报，经处理可控制在车间范围内的。⑥遇雷雨、强台风、极端高温、汛涝等恶劣气候。⑦其他异常情况。对周围群众生活和周边环境不构成威胁，事故环境危害在车间范围和极短时间内可控，经班组合理自救或组织救援能予以消除的。

超出上述范围的突发环境事件，由公司应急救援指挥组总指挥根据事件的实际情况进行分级。

公司可能发生的事故类型为泄漏/溢出、火灾、爆炸。

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

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

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

## 1.5 应急预案体系

本应急预案由总则、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、预案管理等组成。

苏州创泰合金材料有限公司位于漕湖产业园春兴路 8 号。本公司突发环境事件应急预案是苏州市相城区突发环境事件应急预案的下级预案，当突发环境事件级别较低（公司 II 级和公司 III 级）时，启动本公司突发环境事件应急预案，当突发环境事件级别较高（公司 I 级）时，及时上报苏州市相城区政府、生态环境局等部门，由政府部门同时启动苏州市相城生态环境局突发环境事件应急预案，对事态进行紧急控制，并采取措施进行救援。

在突发环境事件的处理处置过程中，苏州市相城区突发环境事件应急预案起着指导和协调作用，在更高层面上为展开应急救援工作提供指南，使得应急救援工作在一定的体系内有条不紊的展开。

企业应急预案则通过提供与突发环境事件相关的各类具体信息、提供各种事件可能原因以及处理措施等指导具体的应急救援行动，充分保障所在区域和企业应急救援工作的顺利开展。

苏州市相城区突发环境事件应急预案与企业突发环境事件应急预案在内容上有着互补关系，前者为纲后者为目，前者更注重对于环境风险应急工作的统筹安排，在大方向上指导相城区的环境风险应急救援工作的顺利展开；而后者则更强调具体的突发环境事件的救援与处理。在突发环境事件的处理处置过程中，相城区应急预案起着指导和协调作用，通过规定应急救援指挥中心的建立、界定事件等级、给出相城区内外各种救援力量的组织与协调、确定相城区内应急救援物质与设备、指导应急疏散等内容，在更高的层面上为展开应急救援工作提供指南，使得应急救援工作在一定的体系内有条不紊的展开。而企业应急预案则通过提供

与突发环境事件相关的各类具体信息、提供各种事件可能原因以及处理措施等指导具体的应急救援行动。苏州市相城区——企业两级应急预案通过这种功能上的互补，能充分保障相城区和企业应急救援工作的顺利开展。

当企业发生重大环境污染事故时，需要上级部门和外部救援单位的支援，因此公司制定的应急预案应满足上级政府部门应急工作的基本要求，配备足够的应急物资、加强对预案的培训和演练、保持与上级部门和救援单位的日常联系，积极配合或参加政府部门的应急救援演练工作，为事故的有效救援打下良好基础。

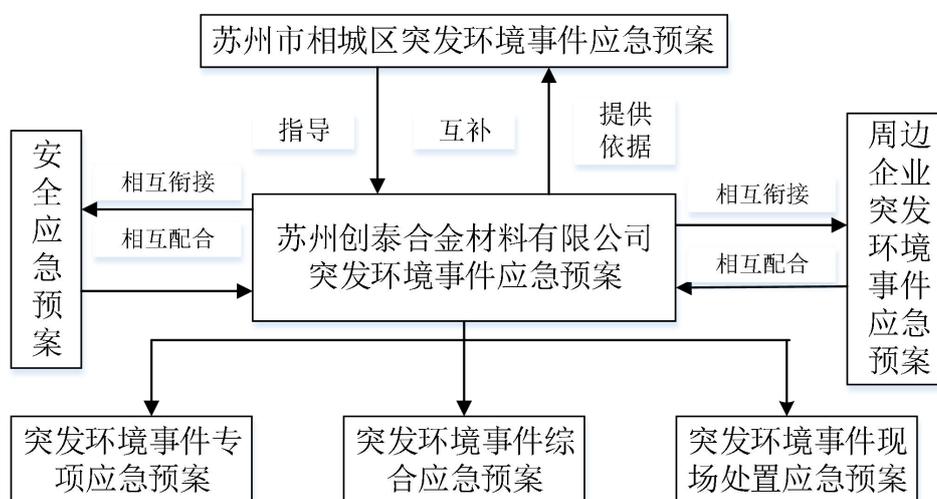


图 1.5-1 公司内部应急关系图

公司制定了生产安全事故应急预案，发生生产安全事故时，立即启动生产安全预案。若生产安全事故过程中涉及到泄漏、火灾、爆炸等引发的环境污染事件，立即启动本应急预案，及时对污染物进行收集。若泄漏的有毒有害气体引发的火灾、爆炸可能会污染水体、环境，危害到人体的健康安全，因此启动突发环境事件应急预案的同时还需启动企业的生产安全预案。

突发环境事件应急预案与生产安全预案均为应急预案的一种，生产安全事故引发的环境污染事件属于突发环境事件的一种，但生产安全事故预案主要为规范生产安全事故应急预案管理工作，迅速有效处置生产安全事故，侧重点偏重于生产安全，而突发环境事件侧重于环境污染，两者可相互结合。

本预案为综合环境应急预案，应急预案框架体系图见图 1.5-2。

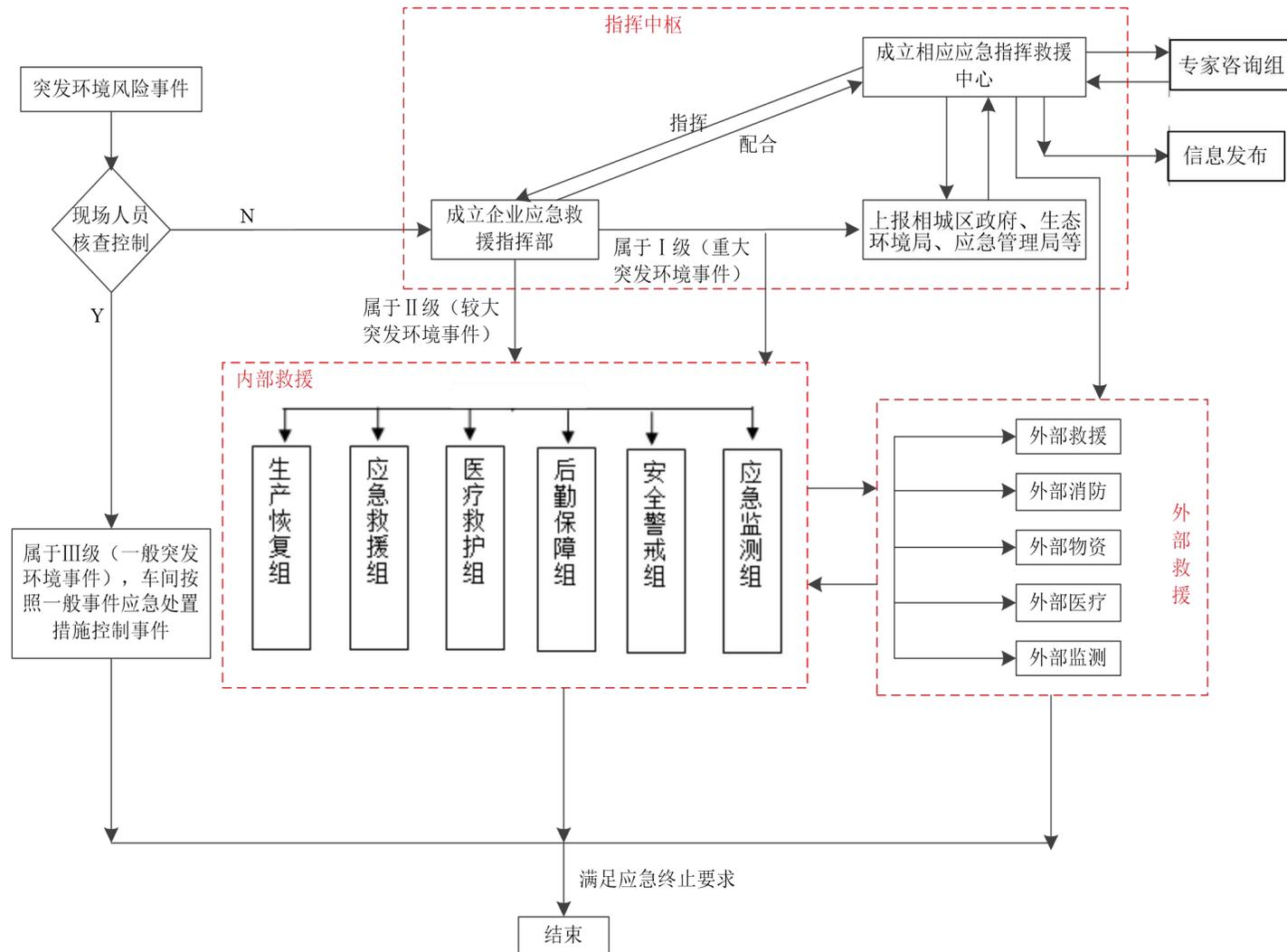


图 1.5-2 公司应急预案体系图

## 1.6 工作原则

公司在建立突发环境事件应急体系时始终坚持救人第一、环境优先，先期处置、防止危害扩大，快速响应、科学应对，应急工作与岗位职责相结合等原则，提高公司管理水平和应对突发事件的能力。

### 1、救人第一、环境优先

最大程度的预防和减少突发环境事故造成环境污染及人员伤亡作为首要任务，切实加强应急处置人员的安全防护。预防、预警突发环境污染事故的发生，将事故损失和社会危害减小到最低程度。

### 2、先期处置、防止危害扩大

坚持预防为主方针，做好预防、预测和预警工作。做好常态化风险评估物资储备、队伍建设、预警演练等工作，发生突发环境事件后快速反应，“早发现、早处置”，将危害控制在一定的范围内，防止危害范围的扩大。

### 3、快速响应、科学应对

采用先进技术，充分发挥专家作用，采用先进的救援装备和技术，快速响应，高效统一。

### 4、应急工作与岗位职责相结合

根据岗位职责进行分工，组成突发环境事件应急小组，发生突发环境事件后，应急工作能够统一指挥，各司其职，高效工作、合理处置。应急工作与岗位职责相结合，强调应急任务要细化落实到具体工作岗位，且优先避免、减轻事故对环境造成的影响。

## 2 组织机构及职责

### 2.1 应急组织机构组成

为了防止突发环境事件的发生，保证企业员工及财产安全，公司成立了突发环境事件应急指挥部，作为公司预防、应急处置的最高领导机构，闫贺庆任总指挥，负责全厂应急救援工作的组织和指挥，指挥部设在办公楼，总指挥不在企业时，由副总指挥徐海亮、李佳任总指挥，全权负责应急救援工作。应急组织机构组成详见图 2.1-1。

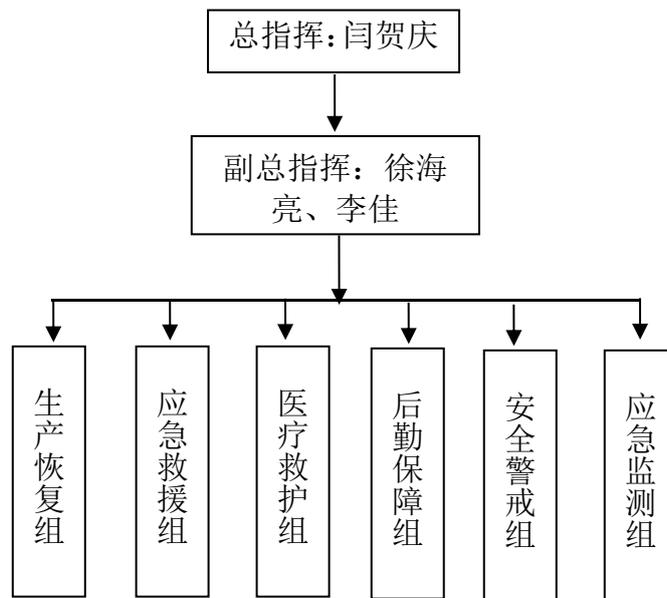


图 2.1-1 应急组织机构示意图

### 2.2 职责

本企业安全与环境责任主体为苏州创泰合金材料有限公司。当发生突发环境事件时，根据突发事件等级启动相应的预案响应级别，并通知指挥领导小组成员参与事故应急救援处理工作，由总经理担任总指挥，全权负责应急救援工作。当总指挥不在时，由在场的应急指挥领导小组的其他成员担任总指挥，直到上一级人员到达现场后，指挥权自动向上移交，以确保应急救援工作有秩序的顺利进行。各应急机构职责如下：

总指挥：闫贺庆

副总指挥：徐海亮、李佳

各组组长：孙小军、李金花、罗林华、阚广宇、熊燃、宋鑫耀

#### 一、指挥机构主要职责

公司应急救援指挥部是本公司应急管理的最高指挥机构，负责公司事故的应急指挥工作，职责如下：

1、贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于应急救援、环境风险的方针、政

策及规定；

- 2、组织制定突发环境事件应急预案；
- 3、组建事故应急救援队伍；
- 4、负责应急救援设施（备）建设和应急救援物资配备；
- 5、检查、督促做好事故的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；
- 6、负责组织预案的审批与更新，负责审定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、协调事故现场有关工作；
- 11、负责应急队伍的调动和资源配置；
- 12、事故信息的上报及可能受影响区域的通报工作；
- 13、负责应急状态下请求外部救援力量的决策；
- 14、接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事故的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；
- 15、负责保护事故现场及相关数据；
- 16、有计划地组织事故应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、社区和居民提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

## 二、总指挥、副总指挥主要职责

公司应急救援指挥部总指挥、副总指挥、现场指挥的职责如下：

### 1、总指挥（闫贺庆）

负责指挥公司事故应急救援工作，监督应急体系的建设和运转：

- （1）负责审批应急救援预案的发布和实施；
- （2）负责发布和解除事故应急救援命令、信号；负责事故现场的应急指挥确定现场指挥人员；
- （3）视事故控制情况、事态发展情况、危害情况决定是否进行响应升级和请求社会支援；
- （4）决定事故调查和善后处理，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；

(5) 负责事故信息的上报工作。

## **2、副总指挥（现场指挥：徐海亮、李佳）**

(1) 发生事故后立即通知相关单位和人员赶往事故现场，并按总指挥下达的指令协调工作；

(2) 按应急处置方案指挥应急人员执行掩护、灭火、救援、物资疏散等任务；

(3) 负责指挥应急人员寻找受伤人员，进行现场救护，转运伤员；

(4) 负责指挥应急人员对事故现场泄漏物料、危险化学品和其他污染物的堵截，组织人员清理污染物，对污染区进行无害化处理和监测工作；

(5) 针对现场变化调整现场应急抢险方案；

(6) 负责应急队伍的调动和资源配置；

(7) 负责组织应急救援预案的编制、修订、评审工作；

(8) 牵头做好事故善后处理及恢复工作。

## **三、应急救援工作小组及职责**

### **1、安全警戒组职责（组长：阚广宇）**

(1) 发生事故后，安全警戒组成员应佩戴好防毒面具和执勤标志，迅速奔赴现场；根据毒物、易燃易爆物泄漏影响范围，设置禁区，布置哨岗，加强事故现场的警戒和要害部位的保卫；

(2) 按事故的发展态势有计划地组织指挥人员撤离、疏散工作；

(3) 安全警戒组负责到事故发生区域封锁路口，实行公司内交通管制，引导外来救援力量进入事故发生点，指挥抢救车辆行驶路线；

(4) 严禁外来人员入厂围观，媒体记者未经允许不得进入应急救援指挥中心和应急救援现场；

(5) 配合当地公安部门工作，做好现场的保护。

### **2、生产恢复组职责（组长：宋鑫耀）**

(1) 负责处理解决事故、灾害发生时和发生后的停车调度和生产工艺处理；

(2) 事故发生后，生产恢复组由组长率领，正确佩戴个人防护用具，携带抢修器材奔赴事故现场，根据指令，按既定程序进行紧急停车处理或采取其他有效方法切断事故源；根据应急指挥部的命令，迅速抢修设备、管道，控制事故，防止扩大。

(3) 事故状态解除后的生产恢复协调工作；

(4) 有针对性地预测设备、管道的泄漏部位，进行计划性检修，并进行封、围、堵

等抢救措施的训练和实战演习。

### 3、应急救援组职责（组长：孙小军）

（1）负责事故现场应急处置（及时关闭排放口阀门），初期火灾时现场灭火、设备容器的冷却、喷水隔爆、切断漏泄源、现场堵漏、收集泄漏物，紧急停车等；

（2）现场指导、协助、掩护抢救人员迅速切断事故源，排除现场的易燃易爆物质。查明有无待救人员和被困人员，及时使严重中毒者、受伤者、被困者脱离危险区域；

（3）接应撤离事故现场人员，组织现场救援工作；

（4）协调装置调整生产；

（5）指派技术人员，专人负责与消防队配合，引导、告知上级消防救援力量事故性质、燃烧介质的危险特性、中毒防护方法、着火设备的禁忌注意事项等信息，确保处置安全；

（6）加强抢险过程中的安全环保、职业卫生监督，防止发生次生事故，及时收集保存事故发生前后有关记录；

（7）负责事故状态解除后污染区域和现场的洗消等工作；

（8）完成总指挥交给的临时任务。

### 4、后勤保障组职责（组长：罗林华）

（1）接到报警后，根据现场实际需要，准备抢救物资、车辆及设备工具等，确保救援物资的供应；

（2）根据事故部位管线、法兰、阀门、设备等型号及几何尺寸，协助物资供应部门，及时准确地提供备件；

（3）负责受伤、中毒人员的生活必需品的供应，做好救援人员的后勤保障工作；

（4）负责外来人员的接待和引导工作；

（5）做好事故善后处理及事故后恢复工作；

（6）平时负责应急抢险器材、防护器材、工具等物资的储备及保养；保证日常贮备一定量的防护用具。

### 5、医疗救护组职责（组长：李金花）

（1）熟悉本公司生产、使用、储存的危险化学品对人体危害的特性及相应的医疗急救措施；

（2）事故发生后，在现场设置临时医疗救护点，迅速抢救事故受伤者和中毒者，使脱离事故现场，根据中毒者及受伤者的症状，及时采取相应的应急救护急救措施；

- (3) 指导抢险抢修人员正确使用防护用具；
- (4) 负责协助医疗机构实施抢救；
- (5) 贮存足量的急救器材和药品，并能随时取用。

**6、应急监测组职责（组长：熊燃）**

(1) 协助环境监测单位人员对事件现场和扩散区域污染物进行监测采样、及时通报应急监测结果。

(2) 根据现场情况，配合应急处置组确定事件影响范围，配合完成应急处置工作。

应急救援人员名单及电话见表 2.2-1。

**表 2.2-1 应急救援人员名单及电话**

序号	姓名	应急救援职责	日常职务	联系方式
1	闫贺庆	总指挥	总经理	18854377800
2	徐海亮	副总指挥	副总经理	19805199002
3	李佳	副总指挥	安环总监	19805199014
4	孙小军	应急救援组组长	安全专员	19805199043
5	王金山	应急救援组成员	车间主任	19805199110
6	吴妹芳	应急救援组成员	仓库	19805199047
7	薛琴	应急救援组成员	仓库	19805199048
8	李金花	医疗救护组组长	采购	19805199042
9	徐晓丽	医疗救护组成员	人事	19805199088
10	罗林华	后勤保障组组长	行政主管	19805199015
11	韩先旺	后勤保障组成员	行政	19805199152
12	阚广宇	安全警戒组组长	班长	19805199044
13	李萌	安全警戒组成员	班长	19805199065
14	熊燃	应急监测组成员	技术	19805199005
15	左卞娜	应急监测组成员	技术员	19805199031
16	宋鑫耀	生产恢复组组长	班长	19805199070

## 3 监控预警

### 3.1 监控

对厂区可能涉及的危害因素进行识别并进行风险评价，对评价出的重大危害因素编制具体的管理方案或控制措施。在项目实施过程中按管理方案或控制措施进行实施，并对实施效果进行监控。危险源清单及管理措施按规定上报主管部门。对环境事件信息进行接收、统计分析，对预警信息进行监控。

表 3.1-1 危险源监控表

类别	位置	风险防控
主体工程	生产车间	视频监控、人工巡视点检；地面防腐、火灾报警装置、灭火器，消防栓等
贮运工程	危化品库	视频监控、人工巡视点检，地面防腐、火灾报警装置、感烟探测器、灭火器，消防栓等
	原料仓库	视频监控、人工巡视点检，地面防腐、可燃气体探测器及报警装置、灭火器，消防栓等
环保设施	废气处理措施	定期委托资质单位进行监测；定期对废气处理措施进行维护等
	危废仓库	危废仓库地面硬化、火灾报警装置、视频监控、灭火器，消防栓等

- 1、在厂区危废仓库、车间等位置采用视频监控，设置视频监控探头。
- 2、在厂区危废仓库等重要位置贴有相应的安全标识。
- 3、厂区设置若干灭火器、消防栓等。

4、公司对环境风险源监控采用人工和摄像机监控，公司安装 24 小时自动监控系统同时安排专职人员进行 24 小时巡逻。

#### 3.1.1 环境风险源监控措施

为预防在生产储存过程中发生泄漏、火灾等事故，公司在重要的危险作业场所设置明显的警示标志，并建立定期和不定期巡查制度；在作业场所及危险化学品储存场所设置报警装置；在火灾易发场所设置消防栓和手提灭火器。主要管理措施如下：

①强化安全、消防和环保管理，建立了管理机构，制订各项管理制度，并设置了自动监控系统，以加强日常监督检查。

②加强对污水处理区生产设备、管道、电路、应急处理设施、废气处理设施等的日常管理，发生故障及时抢修，不得带故障运行，确保环境安全和生产安全。

③各类危险化学品计划采购、分期分批入库，严格控制储存量。储存区的化学品按性质分别贮放，并设置明显的标志。仓库配备室内灭火器箱、室内消火栓等消防器材，并放置吸收棉等备用。

④严格按工艺规程进行操作，并为接触有毒有害原料的操作人员配备安全帽、防护手套等防护用品，防止伤及皮肤、眼睛，以保证职工的安全生产和事故发生时的应急防护。

⑤设立厂内急救指挥小组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系，一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。

⑥危废仓库装有摄像头，如发生泄漏等情况可及时监控。

⑦原辅材料存放区、危废仓库严格实行禁止明火，并加强巡检，确保消防系统的正常运行。

⑧为了防止事故的发生，在生产过程中加强对各类阀门、仪表的日常检查和维修保养，保证阀门严密不渗不漏、开关灵活，仪表正常运行，流量计保证不破损，保证设备安全设施的安全运行和监控。

### 3.1.2 预防措施

本公司对风险源的控制从三方面进行，即技术控制、人行为控制和管理控制。

1、技术控制即采用技术措施对风险源进行控制，主要有：

(1) 按要求配备消防设施和器材；

(2) 各建筑物之间保持符合标准要求的安全距离；

(3) 在危险场所设置安全警示牌和一栏三卡（职业卫生公告栏、安全周知卡、异常工况处置卡、毒物周知卡）；

(4) 定期对设备设施进行检测检验等。

2、控制操作人为失误采取的主要措施：

- (1) 加强教育培训，不断提高操作人员的素质；
- (2) 加强日常检查，及时发现和整改事故隐患；
- (3) 做到操作标准化、安全化。

3、管理控制采取以下管理措施，对危险源实行控制。

(1) 建立健全危险源管理的规章制度。危险源确定后，在对危险源进行系统危险性分析的基础上建立健全各项规章制度，包括岗位安全生产责任制、安全操作规程、操作人员培训考核制度、日常管理制度、交接班制度、检查制度，危险作业审批制度、异常情况应急措施、考核奖惩制度等。

(2) 明确责任、定期检查。根据各危险源的等级，分别确定各级的负责人，并明确具体责任。特别明确各级危险源的定期检查责任。除了作业人员必须每天自查外，还规定了各级领导定期参加检查。

### 3.2 预警

结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，说明预警信息的获得途径、分析研判的方式方法，明确预警级别、预警发布与解除、预警解除等。

#### 3.2.1 预警的条件

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

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

(3) 发布预警通知，预警通知的内容主要包括：突发环境事件名称、预警级别、预警区域或场所、预警期起止时间、影响估计、拟采取的应对措施和发布机关等。预警通知发布后，需要变更预警内容的应当及时发布变更公告。

#### 3.2.2 预警的分级

- 1、I级（红色预警）

一级预警为危险化学品、危险废物发生大量泄漏，围堵难度大，泄漏物有可能流入水域或扩散到周边环境的情形；发生火灾爆炸及伴生/次生事故，环境污染影响范围波及厂外，公司本身无力控制事件的发展，需要社会力量协助的情形。

## 2、II级（橙色预警）

二级预警为危险化学品、危险废物泄漏量较大，易于进行围堵收容处理，泄漏物可控制在厂区内；发生可控制火灾及伴生/次生事故，环境污染影响范围未波及厂外。

预警措施得当，使用公司本身的应急物资及应急人员就能控制事态的蔓延，不需要请求外部力量协助的情形。

## 3、III级（黄色预警）

①车间污水收集管道破裂，废水发生泄漏。

②生产设备、废气或废水处理设施发生故障及警报。

③废气在线监测系统、废水在线监测系统警报，废气、废水超标排放情况。

④化学品、危险废物等发现小量泄漏，可在车间、仓库等区域内控制。

⑤现场发现存在泄漏或火灾迹象将会导致泄漏、火灾爆炸等重大安全生产事故的；如可燃、毒性气体报警系统发出警报，经处理可控制在车间范围内的。

⑥遇雷雨、强台风、极端高温、汛涝等恶劣气候。

⑦其他异常情况。对周围群众生活和周边环境不构成威胁，事故环境危害在车间范围和极短时间内可控，经班组合理自救或组织救援能予以消除的。

表 3.2-1 预警分级情况

级别	预警条件	应急响应范围	预警解除情况	记录
I级（红色预警）	1、危险化学品、危险废物发生大量泄漏，围堵难度大，已流入水域或周边区域。 2、发生火灾、爆炸及伴生/次生事故，环境污染影响范围波及厂外，公司已无力进行控制。	全公司及社会力量参与。	事故现场得到控制，评估不会造成环境污染事件。	应急指挥小组做红色预警记录。
II级（橙色预警）	1、危险化学品、危险废物泄漏量较大，易于进行围堵收容处理泄漏物可控制在厂区内。 2、发生可控制火灾及伴生/次生事故，环境污染影响范围未波及厂外。	全公司及生产车间。	事故现场得到控制，评估不会造成环境污染事件。	应急指挥小组做橙色预警记录。
III级（黄色预警）	1、车间污水收集管道破裂，废水发生泄漏。 2、生产设备、废气或废水处理设施发生	生产车间。	事故现场得到控制，评估不会造成环境污染事件。	应急指挥小组做黄色

	故障及警报。 3、废气在线监测系统、废水在线监测系统警报，废气废水超标排放情况。 4、化学品、危险废物等发现小量泄漏，可在车间、仓库等区域内控制。 5、现场发现存在泄漏或火灾迹象将会导致泄漏、火灾爆炸等重大安全生产事故的；如可燃、毒性气体报警系统发出警报，经处理可控制在车间范围内的。 6、车间内发生小火灾，包括生产线、仓库、公用工程、建筑物等，车间及生产部本身可以控制的火灾。 7、遇雷雨、强台风、极端高温、汛涝等恶劣气候； 8、其他异常情况。对周围群众生活和周边环境不构成威胁，事故环境危害在车间范围和极短时间内可控，经车间、班组合理自救或组织救援能予以消除的。			预警记录。
--	---	--	--	-------

### 3.2.3 预警信息发布的方式、方法

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别环境应急小组按照相关程序可采取以下行动：

(1) 已经发生的事件应立即启动应急预案。

(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：**现场人员报告值班调度，调度核实情况后立即报告公司，公司应急指挥部依据现场情况决定是否通知相关机构协助应急救援。若发生的环境污染事件严重，应及时向区、市政府部门报告，由区、市领导决定后发布预警等级。

**II 级预警：**现场人员或调度向环境安全部门报告，由环境安全部门负责上报事故情况，公司应急指挥部宣布启动预案，视现场情况判断是否需要变更预警登记。

**III 级预警：**现场人员立即报告部门负责人和值班调度并通知环境安全部门，部门负责人或调度视现场情况组织现场处置，环境安全部门视情况协调相关部门进行现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，应通知相关应急部门、人员作好应急准备。遇非工作日时，通知值班调度和总值班人员，并及时报告应急

指挥部总指挥和有关人员，在厂内发布预警公告，视现场情况判断是否需要变更预警登记。

可通过以下方式、方法，发布或获取预警信息：

- (1) 通过新闻媒体公开发布的预警；
- (2) 网络发布预警；
- (3) 文件形式发布预警（包括张贴通知、散发布告）；
- (4) 广播发布预警；
- (5) 公司现有的通讯资源发布预警（电话、手机、装置现场喊话呼叫系统）；
- (6) 警报发布预警（声光信号）；
- (7) 车间上报的预警信息（口头形式）；
- (8) 周边地区群众向公司告知的预警信息。

**表 3.2-2 预警发布一览表**

序号	预警分级	预警信息发布的方式、方法	信息发布的程序	预警发布内容	责任人/部门
1	I 级预警	新闻媒体、网络、文件、广播、电话、手机、警报等	发现者-车间负责人-公司-区、市政府部门	事件类别、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施等	公司应急指挥部-总指挥
2	II 级预警	网络、电话、手机、警报、呼叫等	发现者-车间负责人-公司	事件类别、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施等	公司应急指挥部-总指挥
3	III 级预警	网络、电话、手机、警报、呼叫等	发现者-车间负责人-公司	事件类别、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施等	部门/车间/班组负责人

### 3.2.4 预警行动

发生环境事件后，值班人员在第一时间向应急指挥部报告。应急指挥部根据事故性质及时向相城区政府、生态环境局、应急管理局等相关部门报告，并立即组织进行现场调查。

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别环境应急小组按照相关程序可采取以下行动：

(1) 第一发现者逐级向上汇报，紧急情况下可直接拨打 119。

(2) 汇报同时向现场指挥、安全和环保部门主管报告。

(3) 一、二级预警向总指挥进行报告，三级预警向现场指挥进行报告，启动不同级别的应急预案。

(4) 总指挥向事故发生部门经理通报事故情况，再通报相关事故部门负责人。各部门长逐级向下告知通报情况。

(5) 在厂内发布预警公告。

(6) 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。

(7) 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。

(8) 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。

(9) 调集厂内应急所需的物资和设备，确保应急保障工作。

(10) 重大事故或紧急情况下，现场临时指挥人可直接启动应急预案或拨打 110、119 后向总指挥报告。

### 3.2.5 预警措施

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别环境应急小组按照相关程序可采取以下行动：

1、立即启动相应事件的应急预案。

2、按照环境污染事故发布预警的等级，向全公司以及附近居民发布预警等级。

**I级（红色预警）：**现场人员报告值班调度，调度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，超过公司控制范围，应立即启动公司突发环境事件应急预案，并同时向相城区政府、生态环境局、应急管理局等相关部门报告。

**II级（橙色预警）：**现场人员或调度向安全或环保部门报告，由安全或环保部门负责上报事故情况，公司应急指挥中心宣布启动预案。

III级（黄色预警）：现场人员立即报告部门负责人和值班调度并通知安全或环保部门，部门负责人或调度视现场情况组织现场处置，安全或环保部门视情况协调相关部门进行现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，应通知相关应急部门、人员作好应急准备。遇非工作日时，通知值班调度和总值班人员，并及时报告应急指挥中心总指挥和有关人员。

3、根据预警级别准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

4、指令各应急专业队伍进入应急状态，环境监测人员立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。

5、针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

6、调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。

7、根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警级别可以升级、降级或解除。

8、收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，按照相关应急预案执行。

报警与响应流程见图 3.2-1。

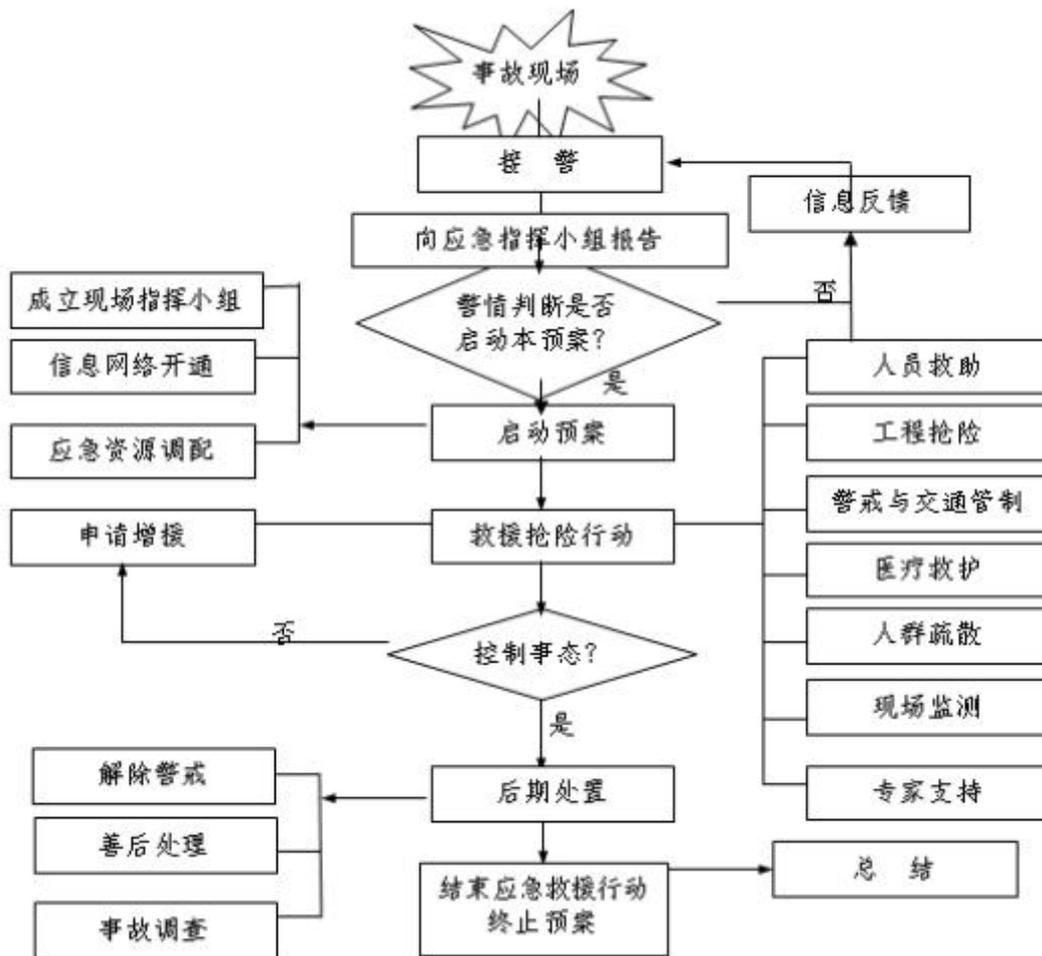


图 3.2-1 预警与应急流程图

### 3.2.6 预警解除

根据事态的发展和采取措施的效果，发布响应级别的警报，决定并宣布有关岗位进入预警期，同时向相关部门汇报，并向附近可能受到危害的毗邻或相关单位、人员通报。

应当根据事态发展情况和采取措施的效果适时调整预警级别。经对突发事件进行跟踪监测并对监测信息进行分析评估，上述引起预警的条件消除和各类隐患排除后，应急指挥部宣布解除预警。

公司应急办公室根据收集的相关信息并经过核实后，向应急领导小组详细说明环境污染事件的控制和处理情况，并提出申请结束预警建议，由公司应急领导小组根据结束条件决定结束预警。预警结束的方式采用网络通知或会议方式进行。

当引起预警的条件消除和各类隐患排除后可以由应急指挥部发布解除预警。

### 3.3 报警、通讯联络方式

1、事故报警：发现事故者，应立即向应急指挥部报告，启动与事故等级相适应的应急救援响应。凡在本公司范围内发生事故，首先发现者，应立即通知应急总指挥，应急救援小组响应成立。报警时，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。如火势较大公司内消防队不处理，指定了专人向市消防中队 119 报警。

2、24 小时有效的内部、外部通讯联络手段

内部：19805199024；总指挥：18854377800

火警：119 公安：110 急救：120 交通事故报警服务台：122

#### 3.3.1 24 小时有效报警装置

公司内危险化学品事故报警方式采用内部电话、外部电话（包括手机、对讲机等）线路和拉响警报器进行报警。

由应急救援指挥部根据事态情况通过公司通讯系统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，由应急救援指挥部人员向政府以及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过应急救援指挥部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，岗位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，立即向现场领导报告，现场领导依据泄漏事故的类别和级别，应立即向应急救援指挥部有关成员汇报，确定应急救援程序，并通知应急指挥部和其它成员。

#### 3.4.2 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段

公司应急救援人员之间采用内部和外部电话（包括手机、对讲机等）线路进行联系，应急救援小组的电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码。特殊情

况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向应急救援工作小组报告。

应急救援工作小组必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

## 4 信息报告

依据《突发环境事件信息报告办法》、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（江苏省地方标准）（DB32/T3795-2020）及有关规定，明确信息报告程序、内容及方式，公司信息报告和通报具体情况如下。

### 4.1 报告程序

#### 4.1.1 内部报告

##### 1、信息报告程序

现场突发环境事件知情人→上级领导→安环负责人员→应急指挥部。

①在发生环境污染事件后，所在岗位人员马上向负责人汇报，并按照应急程序对事故采取初步措施；负责人接到报告后根据事故类型和程度立即向安环负责人员报告，并按应急预案要求协助岗位人员处理现场事故；

②企业应急指挥部总指挥同时根据现场情况确定是否启动企业级应急响应程序，根据事故类别及事故处理情况确定是否上级部门汇报，同时组织现场事故处理、人员救护并保护好现场。

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

##### 2、报告方式、时限和程序

口头汇报方式：发生事故后，知情人在初步了解事故情况后，应当立即通过电话、网络等方式向应急办公室进行口头汇报。可通过对讲机、内部电话亭、内部微信、QQ群、手机等进行口头汇报，同时电话沟通协议应急救援单位和应急监测单位。

报告时限：做到早发现、早报告、早发布。

书面汇报方式：在初步了解事故情况后，应当立刻逐级以书面材料上报事故有关情况，重大事件可越级上报。

### 3、报告联络方式及责任人

事故报警：发现事故者，应立即向值班班长报告，班长报告至安全负责人，最终向总经理报告，应急救援小组响应成立。

火灾报警：凡在本公司范围内发生火灾事故，首先发现者，应立即拨打公司内 24 小时值班电话：19805199024；总指挥：闫贺庆 18854377800；副总指挥：徐海亮 19805199002、李佳 19805199014，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，指定专人向消防部门报警。

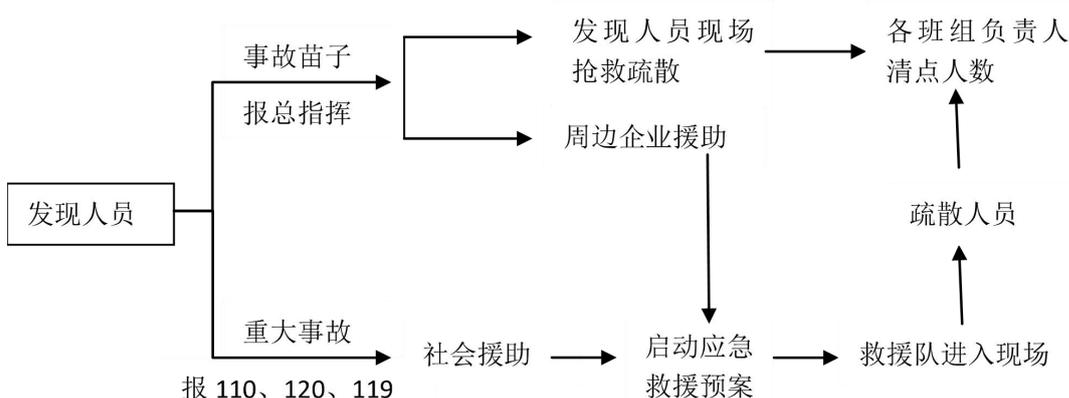


图 4.1-1 企业发生环境事故的报警方式图

### 4、事件信息接收、报告和通报程序

(1) 厂内报警程序：事故单元→应急救援指挥部→应急救援小组。

(2) 事故单元向中控室报警模式：“我是××部门×××（姓名），××区域发生火灾（××泄漏）事故，请求救援”。

### 5、报告内容

报告内容包括：①报告人姓名，事故类型、时间、地点和部位、设备设施类型及状况、涉及化学品名、事故现场情况及简要经过；②事故严重程度和现况；③已造成或可能造成污染情况；④人员伤亡情况，有无人员伤亡与被困人员；⑤

已采取的应急措施。

#### 4.1.2 信息上报

当事件已经或可能对外环境造成影响时，公司应急指挥组向相城区政府、生态环境局、应急管理局等相关部门发送警报消息。事态严重紧急时，知情人可直接向政府或周边单位负责人、周围居民发布消息，发送信息的方式包括固定电话，移动电话等，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，并随时保持电话联系。

1、信息上报责任人：总指挥（闫贺庆 18854377800）。

2、报告程序：现场突发环境事件知情人→厂应急指挥办公室（闫贺庆 18854377800）→相城区/政府/生态环境局/应急管理局等→苏州市应急指挥办公室。

3、报告时限：厂区应急指挥组在确认为重大环境事件后，及时向上级部门汇报；发生重大事故，情况紧急时，事故单位可直接向当地政府应急办报告。

4、报告方式：电话沟通，环保工作微信、QQ群等。

黄埭镇人民政府：0512-65481141

相城生态环境局：0512-85182767

相城区应急管理局：0512-85182060

相城区人民政府：0512-65765653

5、报告内容：企业及周边概况、事故发生的时间、地点、单位；事故的简要经过、涉及物质、伤亡人数、损失初步估计，事故发生的原因初步判断，已经造成或可能造成的污染情况，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，请求支持的内容等。

#### 4.1.3 信息通报

由公司应急指挥组根据事态情况，及时向公司周边毗邻单位进行突发事件情况通报，以避免发生连锁环境事件，影响到毗邻单位。主要通报内容：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质的种类、数量、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

当公司应急指挥组初步判断突发环境事件的影响范围将超出公司范围，可能对周边区域产生局部影响时，总指挥闫贺庆（总指挥不在时由副总指挥担任总指挥）应及时向相城区政府、生态环境局、应急管理局等相关部门报告。应急救援组（负责人孙小军）应及时通报公司周边企业、应急互助单位、应急监测单位、

污水厂、周边社区等。

相城区黄埭实验小学（周边学校）：0512-66738918

青埭花苑（周边居民）：0512-66060085

苏州市漕湖派出所：0512-65711110

苏州市相城区第二人民医院：0512-66102210

苏州尚牙电子有限公司（周边企业、互助单位）：15162472362

中新苏州工业园区清城环境发展有限公司（应急监测单位）：15062447825

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

通报程序：接到报警→了解确认事件情况→通报

通报时间：在对事故情况初步了解后立即通报。

通报方式：手机电话、传真、广播、喇叭、网络等。

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、已经造成或可能造成的污染情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

公司通报负责人：李佳 19805199014。

## 4.2 信息报告方式及内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告。

1、初报在发现或者得知突发环境事件后首次上报；续报在查清有关基本情况、事件发展情况后随时上报；处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报。

初报应当报告突发环境事件的发生时间、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、监测数据、人员受害情况、环境敏感点受影响情况、事件发展趋势、处置情况、拟采取的措施以及下一步工作建议等初步情况，并提供可能受到突发环境事件影响的环境敏感点的分布示意图。

2、续报应当在初报的基础上，报告有关处置进展情况。

3、处理结果报告应当在初报和续报的基础上，报告处理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、责任追究等详细情况。

4、突发环境事件信息应当采用传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告；情况紧急时，初报可通过电话报告，但应当及时补充书面报告。

5、书面报告中应当载明突发环境事件报告单位、报告签发人、联系人及联系方式等内容，并尽可能提供地图、图片以及相关的多媒体资料。

6、报告涉及国家秘密的突发环境事件信息，应当遵守国家有关保密的规定。

**表 4.2-1 信息报告内容及方式**

/	响应级别	人员与单位	对象	报告内容			方式
				初报 (60min 之内)	续报 (至少 1 天一次)	处理结果报告 (处理结束后 15 个工作日内)	
报告	一级、二级	应急救援组-孙小军	相城区人民政府、生态环境局、应急管理局、安监局等	①突发环境事件（火灾、爆炸）的地点、类型、发生时间、性质、事件起因、持续时间； ②已启动的应急响应，已采取的应急措施； ③是否需要其他援助等。	①突发环境事件源头控制情况； ②采取的措施达到的效果情况； ③每日监测结果； ④影响可能扩大的情况；	①处置工作现处阶段； ②突发环境事件源头控制情况； ③处置结果：包括污染控制情况和跟踪监测情况； ④事故发生后的遗留问题和潜在危害。	电话、书面、网络等
通报	一级、二级	应急救援组-孙小军	周边企业及居民	①告知周围企业以及企业附近的过路群众、附近居民等可能受到环境风险危害的企业和个人，组织其有序撤离，合理避害，减少和避免其受到危害； ②事故性质、发生的时间、地点、类型和排放污染物的种类、数量、已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式及趋向，事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施、自我保护措施、疏散时间和路线等。			电话、警报器等

### 4.3 被报告人及相关部门、单位的联系方式

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相关单位和人员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、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。

我司突发环境事件发生后被报告人及相关部门、单位的电话联系方式见表

4.3-1。

表 4.3-1 被报告人及相关部门、单位的联系方式

序号	部门	联系电话	备注
1	苏州市生态环境局	0512-68358797	报警电话 12369
2	相城区生态环境局	0512-85182767	报警电话 12369
3	苏州市相城区综合行政执法局	0512- 65768677	报警电话 12369
4	苏州市应急管理局	0512-68611752	/
5	相城区消防大队	0512-65760399	/
6	苏州市相城区安全生产监督管理局	0512-85182059	/
7	相城区应急管理局	0512-85182060	/
8	苏州市相城区第二人民医院	0512-66102210	120
9	相城区环境监测站	0512-85182777	/
10	苏州市漕湖派出所	0512-65711110	/
11	苏州市急救中心	120/0512-68707169	120
12	苏州职业病和化学中毒急救中心	0512-65203696	120
13	苏州尚牙电子有限公司	15162472362	互助企业
14	中新苏州工业园区清城环境发展有限公司	15062447825	应急监测单位
15	青埭花苑	0512-66060085	周边居民
16	相城区黄埭实验小学	0512-66738918	周边学校

#### 4.4 信息报告格式

事件报告应包括的内容有：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。

报告内容如下表 4.4-1。

表 4.4-1 报告内容格式

通报人	苏州创泰合金材料有限公司（车间）（姓名）报告
时间	于（ ）日（ ）时（ ）分发生
地点	苏州市相城区漕湖产业园春兴路 8 号

类型	发生（化学品、危险废物）泄漏（或火灾、爆炸）事故
规模	泄漏的污染物是（化学品名称）、数量
灾情	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，可能受影响区域，采取的措施建议
联络电话	李佳 19805199014

## 5 环境应急监测

### 5.1 应急监测能力及分工

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

#### (1) 公司应急监测能力

公司不具备应急监测的能力，大气环境、地表水环境及土壤环境采样和监测均需要委托当地专业环境监测机构进行监测。

发生事故以后，专业监测队伍（中新苏州工业园区清城环境发展有限公司派出的监测小组）迅速赶赴现场负责对事故现场进行监测，查明污染物的浓度和扩散情况，根据当时风向、风速，判断扩散的方向和速度，并对泄漏下风向扩散区域进行监测，确定结果，监测情况及时向应急指挥部报告。

#### (2) 内部、外部应急监测分工

厂内环境监测人员协助专业监测队伍完成应急监测。应急指挥部根据发生事故的类型和现场检测的数据，采取相应的对策措施，现场由总指挥统一调配，密切配合公安消防部门进行抢救，严禁冒险蛮干。努力争取在事故发生的初期阶段控制住险情，如事故可能扩大，应立即上报政府部门，请求增援。

### 5.2 应急监测方案的确定

1、根据厂应急领导小组的指示和专业监测单位的指导，建立全厂应急监测网络，组织制定全厂突发性环境污染事故应急监测预案。

2、通过初步现场及实验室分析，对污染物进行定性，定量以及确定污染范围。根据不同形式的环境事故，确定好监测对象、监测点位、监测部门、监测方法、监测频次、质控要求。同时做好分工，由小组组长分配好任务。

3、现场采样与监测。由专业监测单位进行技术指导和应急监测技术研究工作。

4、初步确定监测项目；选定监测分析方法；确定相应的监测仪器和采样设备；根据污染情况初步确定监测点位的布设、采样方式和频次；根据事故情况确定监测人员的防护装备；监测方案经突发环境事件应急处置小组审核后监测人员进入现场开展工作。进入现场后监测人员可根据实际情况对监测方案作适当修改。

5、应急监测终止后应当根据事故变化情况向领导汇报，并分析事故发生的原因，提出预防措施，进行追踪监测。

6、完成厂应急领导小组交办的其它工作。

7、污染物和监测项目的确定原则：优先选择特征污染物和主要污染因子作为监测项目，根据污染事件的性质和环境污染状况确认在环境中积累最多、对环境危害最大、影响范围广、毒性较强的污染物，或者为污染事件对环境造成不良影响的特定项目，并根据污染物性质（自然性、扩散性或活性、毒性、可持续性、生物可降解性或积累性、潜在毒性）及污染趋势，按可行性原则（尽量有监测方法、评价标准或要求）进行确定。

## 5.2 水环境污染事故监测方案

监测因子：根据事故风险类型和风险物质选择适当的监测因子，将发生事故的风险物质纳入监测范围，如发生危险品泄漏引起火灾、爆炸事故，产生大量消防尾水时，应选择 pH、COD、SS、总磷、氨氮、总氮、石油类等作为监测因子。

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

测点布设：为防止公司消防废水进入雨水管网，对附近水体、纳污河流、排放口均应进行监测，水环境监测因子见表 5.2-1。

表 5.2-1 厂区水环境监测因子

位置	监测项目	监测时间及频次
雨水排放口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、石油类等	按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。
废水排放口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、石油类等	

周边河流上下游	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、 石油类等	
---------	---	--

如果突发环境事件产生的废水进入外环境，须在废水排放口布设一个断面，并根据实际情况在上游布设一个对照断面，下游各布设控制断面和削减断面。

### 5.3 大气环境污染事故监测方案

监测因子：根据事故风险类型和风险物质选择适当的监测因子，将发生事故的风险物质纳入监测范围，应监测特征污染物，如火灾事故：一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、甲烷、挥发性有机物等；泄漏事故：氯化氢、氟化氢、硝酸雾、甲烷、挥发性有机物等。

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，一般情况下监测 1 天，4 次。

测点布设：以事故点为中心，根据地理特点、风向及其他自然条件，在事故点及下风向影响区域按一定间隔布设 2~4 个点采样。见表 5.3-1。

表 5.3-1 厂区大气环境监测点位

测点编号	测点名称	距建设地点位置		监测项目	监测时间及频次	所在环境功能区
		方位	距离(m)			
G1	关心点	突发环境事件发生时的主导风向的下风向	--	火灾事故：一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、甲烷、挥发性有机物等； 泄漏事故：氯化氢、氟化氢、硝酸雾、甲烷、挥发性有机物等。	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，一般情况下监测1天，4次	二类区
G2	事故点附近	--	--			

### 5.4 地下水环境污染事故监测方案

1、监测因子：pH、耗氧量、溶解性总固体、石油类、挥发性有机物等，根据污染物的情况来具体确定。

2、监测频次：监测 1 天，1 次。

3、监测点布设：设置 1-2 个监测点位。

## 5.5 土壤环境污染事故监测方案

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

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

表 5.5-1 土壤监测频次表

监测定位	监测频次	监测项目	追踪监测
事故发生地受污染的区域	1次/应急期间	pH、COD、石油烃、挥发性有机物等	清理后、送填埋场处理
受事故污染水质灌溉的区域	1次/应急期间		清理后、送填埋场处理
对照点	1次/应急期间		—

## 5.6 监测人员的安全防护措施

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

## 5.7 应急监测分工

在发生突发环境事故时，需联络外部应急人员协助企业监测自身无法监测的

内容，如大气监测、土壤监测等，监测组组长（熊燃，电话 19805199005）或指派的专人配合外部应急监测人员环境监测布点，采样，现场测试等工作，具体的监测点位、频次、因子等根据应急预案初步制定的方案执行，也可以根据实际情况，结合专家或者专业监测单位的建议，根据实际风向、影响范围等进行确定。

## 5.8 应急监测援助

发生突发环境事件时，苏州创泰合金材料有限公司应急指挥部应迅速组织监测机构人员赶赴现场，在公司应急监测组配合下根据实际情况，尽快制定应急监测方案；根据突发环境事件污染物的扩散速度和事件发生地的气象和地域特点，确定污染物扩散范围，在此范围内布设相应数量的监测点位，事件发生初期，根据事件发生地的监测能力和突发事件的严重程度按照尽量多的原则进行监测，随着污染物的扩散情况和监测结果的变化趋势适当调整监测频次和监测点位；立即在现场进行分析或将采集到的样品尽快送回到实验室分析，具体分析人员接到通知后尽快到位做好准备，样品到后立即投入分析工作中；及时将监测情况向应急指挥办公室报告，提出消除污染危害的处理意见，对污染区域的隔离与解禁、人员撤离与返回等重大防护措施的决策提出建议。

公司不具备监测能力，发生事故以后，由专业监测队伍（中新苏州工业园区清城环境发展有限公司派出的监测小组）负责对事故现场进行监测，厂内应急监测组人员协助专业监测队伍完成应急监测。

中新苏州工业园区清城环境发展有限公司具有江苏省质量技术监督局颁发的检验检测机构资质认定证书，证书编号：151012050045，能够向社会出具具有证明作用的数据和报告。

## 5.9 应急监测终止

当应急组织指挥机构终止应急响应或批准应急监测终止建议时，方可终止应急监测。

凡符合下列情形之一的，可向应急组织指挥机构提出应急监测终止建议：

1、对于突发水环境事件，最近一次应急监测方案中，全部监测点位特征污染物的 48h 连续监测结果均达到评价标准或要求；对于其他突发环境事件，最近一

次应急监测方案中全部监测断面（点位）特征污染物的连续 3 次以上监测结果均达到评价标准或要求；

2、对于突发水环境事件，最近一次应急监测方案中，全部监测点位特征污染物的 48h 连续监测结果均恢复到本底值或背景点位水平；对于其他突发环境事件，最近一次应急监测方案中全部监测断面（点位）特征污染物的连续 3 次以上监测结果均恢复到本底值或背景点位水平；

3、应急专家组认为可以终止的情形。

## 5.10 监测报告

一般要求在到达现场后及时出具第一份监测报告，然后按照污染跟踪监测根据监测数据、预测污染迁移强度、速度和影响范围以及主管部门的意见定时编制报告，并报告应急指挥部作为事故处理的技术依据，直至环境污染状况消除。

应急监测工作结束后，编写应急监测工作总结并建档，对整个事件发生过程中形成的监测报告进行汇总分析，及时向应急处置指挥部报告，为以后环境污染事故的预警、监测、处理积累经验。

## 6 环境应急响应

### 6.1 响应程序

当突发环境事件达到预案响应条件时，应急指挥部通过拉响警报或对讲机广播启动应急控制程序，进入应急状态，或根据实际情况直接进入应急响应程序。

应急响应的主要程序为：接报、研判、报告、预警、启动应急预案、成立应急指挥部、现场指挥、开展现场应急处置、应急终止，突发环境事件总结。其中各级响应程序如下：

(1) III级响应程序（潜在的紧急状态：可依靠单位自身应急能力处理）

事故发生后，可控制在污水处理区内解决，以污水处理区为单位紧急开展救援工作，各相关人员职责如下：

①车间报警人员：事故发生后，生产现场负责人员及时通知现场负责领导，并按照应急程序对事故采取初步措施；当现场负责领导接到报告后，根据事故类型和程度立即向应急值班人员报告，并按应急预案要求协助岗位人员处理现场事故；应急值班人员接到报警后立即向突发环境事件应急指挥部汇报，并通知各相关部门。

②应急指挥部：应急指挥部迅速到达现场负责现场应急工作，完成人员及装备调度，现场指挥由应急响应组长指定现场巡视的应急响应成员担任。根据事故情况启动相应的应急预案，根据事故影响情况组织消防队实施灭火、泄漏污染抢险及洗消和救助伤员。

③应急救援组：应急救援组负责事故所在区域的应急消防及抢险抢修工作，从事先制定好的抢险抢修方案中选择并采取有针对性的抢险抢修措施，如启动应急电源、应急机组等；组织好各区域的消防抢险工作，指挥采取相应的堵漏措施控制危险品的进一步泄漏，并注意安全防范；协助现场指挥分析事故发展态势，

负责工程抢修；进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况初步调查分析，形成初步意见，及时反馈应急指挥部。

④公司其他组别人员：安全警戒组负责维护现场治安和交通秩序，设置警戒，做好事故现场人员疏散工作；后勤保障组做好应急物资的准备工作；医疗救护组对负责现场医疗急救和卫生防疫等工作；应急监测组协助监测公司开展现场环境的应急监测工作；生产恢复组负责处理解决事故、灾害发生时和发生后的停车调度和生产工艺处理，事故状态解除后的生产恢复协调工作。

⑤信息上报：在污染事故现场处置妥当后，经厂区应急指挥部研究确定后，向苏州市相城区政府、生态环境局、应急管理局报告处理结果。现场应急工作结束。

以上各步程序按照现场实际情况可交叉进行或同时进行。

(2) II级响应程序（有限的紧急状态：内部专业队伍处置，必要时请求外部支援）

事故发生后，可控制在厂区内解决，以厂区为单位紧急开展救援工作，各相关人员职责如下：

①报警、接警：厂区应急指挥部接到事故报警后，立即通知各应急小组迅速到达各自岗位，完成人员及装备调度。同时根据实际情况向苏州市相城区政府、生态环境局、应急管理局报告突发环境事件情况和需要帮助事项等内容。

②应急指挥部：应急指挥部根据事故情况启动相应的应急预案，并及时通知外部专业救援机构，领导各应急小队展开工作，及时向苏州市相城区政府、生态环境局、应急管理局报告。根据事故影响情况组织消防队实施灭火、泄漏污染抢险及洗消和救助伤员，及时疏散现场无关人员。

③内外部应急救援队伍配合：

外部专业救援机构到达厂区后，在厂区应急指挥部的统一领导下，将相应应急组纳入外部专业救援机构中，相应应急小组组长由外部专业救援机构负责人担任，内部救援人员协助外部专业救援机构实施救援等工作。

a. 应急救援组：应急救援组负责组织好各区域的应急消防工作，进行事故所在生产区的抢险抢修工作，从事先制定好的抢险抢修方案中选择并采取有针对性的抢险抢修措施，如启动应急电源、应急机组等，协助现场指挥分析事故发展态势，负责工程抢修；进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况进行初步调查分析，形成初步意见，及时反馈应急指挥部；组织采取相应的堵漏措施控制危险品的进一步泄漏，并注意安全防范。

b. 公司其他组别人员：安全警戒组负责维护现场治安和交通秩序，设置警戒，做好事故现场人员疏散工作；后勤保障组做好应急物资的准备工作；医疗救护组负责现场医疗急救和卫生防疫等工作；应急监测组协助监测公司开展现场环境的应急监测工作；生产恢复组负责处理解决事故、灾害发生时和发生后的停车调度和生产工艺处理，事故状态解除后的生产恢复协调工作。

除现场紧急抢险者外，所有在生产区和办公楼的人员都应向应急疏散集中点集中或报到，根据安全警戒组指令组织行动或撤离；外来人员应在陪同人员或现场工作人员指示下前往集合点，清点后尽快离开现场。

④信息上报：在事故现场处置妥当后，经公司应急指挥部研究确定后，向苏州市相城区政府、生态环境局、应急管理局、周边相关企业报告处理结果。事故处理过程酌情随时续报情况。

⑤后期处置：污染事故基本控制稳定后，现场应急指挥部将根据环境应急组

或专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。

以上各步程序按照现场实际情况可交叉进行或同时进行。

(3) I级响应程序（完全紧急状态：外部报警、请求支援，并采取先期应急措施）。

事故发生后，事故范围大，难以控制，超出了公司的范围，使临近的单位受到影响，需要外部援助，各相关人员职责如下：

①报警、接警：发生重大突发环境事件时，公司成立应急指挥部，将事故情况立即上报苏州市相城区政府、生态环境局、应急管理局，并向外部救援机构请求援助。

②应急指挥部：应急指挥部接到报警信息后第一时间赶赴现场，按照一级响应处置方式领导各应急小组开展先期处置工作。事故处理过程酌情随时续报情况。

③内外部应急救援队伍配合：外部应急或救援力量到达现场后，同本单位一起处置事故。上级应急指挥中心成立后，企业应急指挥部配合上级应急指挥中心进行应急协调及处置工作。各应急小组听由上级应急指挥中心指挥，如有外部专业救援队伍，则将相应应急小组纳入外部专业救援机构中，相应应急小组组长由外部专业救援机构负责人担任，内部救援人员协助外部专业救援机构实施救援等工作。由于在紧急状态下，公司内部生产、污染治理、物料运输等单元可能均受到影响，应及时向周边企业进行信息通报，并根据实际情况申请协助救援。

④信息上报：在污染事故现场处置妥当后，经厂区应急指挥部研究确定后，向苏州市相城区政府、生态环境局、应急管理局报告处理结果。

⑤后期处置：污染事故基本控制稳定后，现场应急指挥部将根据环境应急组或专家意见，迅速调集后援力量展开事故后期处置工作。

以上各步程序按照现场实际情况可交叉进行或同时进行。

## 6.2 响应分级

应急状态可分为场内应急状态和场外应急状态。进入应急状态的区域根据受到污染和威胁程度的不同实施不同的应急响应：

公司的预案级别可分为 I 级（重大环境污染事件，公司及周边）、II 级（较大环境污染事件，公司级）、III 级（一般环境污染事件：车间级）。

由预案级别对应的响应级别由高到低分别为：一级响应（I 级突发环境事件）、二级响应（II 级突发环境事件）、三级响应（III 级突发环境事件）。应急响应程序：发现→逐级上报→指挥部（或指挥机构）→启动预案。

表 6.2-1 应急等级与应急响应

事故等级	预设事故类型	应急响应级别	影响范围	应急响应程序
III级 一般 环境 污染 事件	1、车间污水收集管道破裂，废水发生泄漏。 2、生产设备、废气或废水处理设施发生故障及警报。 3、废气在线监测系统、废水在线监测系统警报，废气废水超标排放情况。 4、化学品、危险废物等发现小量泄漏，可在车间、仓库等区域内控制。 5、现场发现存在泄漏或火灾迹象将会导致泄漏、火灾爆炸等重大安全生产事故的；如可燃、毒性气体报警系统发出警报，经处理可控制在车间范围内的。 6、车间内发生小火灾，包括生产线、仓库、公用工程、建筑物等，车间及生产部本身可以控制的火灾。 7、遇雷雨、强台风、极端高温、汛涝等恶劣气候； 8、其他异常情况。对周围群众生活和周边环境不构成威胁，事故环境危害在车间范围和极短时间内可控，经车间、班组合理自救或组织救援能予以消除的。	三级	车间、 部门 范围	1、班长或车间负责人（副组长或现场工作区主办人员）负责指挥应急救援工作。 2、立即将处理情形汇报上一级。
II级 较大 环境 污染 事件	1、III级事故未能得到控制时进入持续应急 2、危险化学品、危险废物泄漏量较大，易于进行围堵收容处理泄漏物可控制在厂区内。 3、发生可控制火灾及伴生/次生事故，需要动员全厂及外界支援才足以控制，但未波及厂外。	二级	整个 厂区 范围	1、生产厂长为现场指挥员，成立事故控制中心（成员为生产部全体人员及警卫人员），并报告总指挥。 2、总指挥接到报告后，立即启动事故应急救援指挥部整体运作。
I级 重大	1、II级事故未能得到控制。 2、大量危险化学品或危险废物泄漏并外泄	一级	厂区 及 厂	1、总指挥启动事故应急响应程序，救援指挥

环境污染事件	至厂外。 3、火灾且可能波及邻近厂区。 4、爆炸波及厂外，而且有严重影响时。		外	部整体运作。 2、总指挥上报相城区政府、生态环境局等相关部门，继续应急救援指挥，待政府等相关部门到达后，交由政府相关部门运作，企业则协助配合。
--------	--	--	---	--

当发生突发环境事件时，应急响应组织分为：

(1) I级应急响应由总指挥负责，在上级政府及相关部门到达后，总指挥应向政府及相关部门负责人员介绍事故情况和已采取的应急措施，移交指挥权，并配合协助政府部门及相关部门的应急指挥与处置工作。

(2) II级应急响应由公司应急领导小组负责指挥，组织应急小组开展应急工作。

(3) III级应急响应由该车间的车间负责人负责应急指挥；组织相关人员进行应急处置。

### 6.3 应急启动

1、III级应急响应由该区域的区域负责人负责应急指挥；组织相关人员进行应急处置。

2、II级响应时，公司突发环境事件应急指挥组立即启动应急预案，根据危害程度及范围、地形气象等情况，组织个人防护，进入现场实施自救。尽快弄清污染事故种类、性质，污染物数量及已造成的污染范围等第一手资料，经综合情况后及时提出科学的污染处置方案，经批准后迅速根据任务分工，按照应急与处置程序和规范组织实施。事故处理完成后此时仅将事故发生及处置情况上报公司相关领导。

3、启动I级响应程序中公司应急指挥组应立即报告上一级领导单位苏州市相城区生态环境局报告，并与苏州市相城区应急预案对接和联动。

启动一级响应的同时，须做好以下方面的具体工作：

1) 封锁现场。严禁一切无关人员、车辆和物品进入危险区域，开辟应急处理专业人员、车辆及物资进出的安全通道，维持现场的社会治安和交通秩序。

2) 控制污染源。根据发生事故的技术特点和事故类别，采取特定的污染防治

技术措施，及时有效地控制污染危害的扩大，消除污染危害并防止发生次生灾害。

3) 抢救受伤人员。迅速、有序地开展受伤人员的现场抢救或安全转移。尽最大可能降低人员伤亡，减少事件所造成的财产损失。

4) 根据污染事件类别、规模和危害程度，迅速展开必要的环境监测等技术检查、检测工作，必要时，应果断迅速地划定污染危害的范围或区域，组织相关人员和物资安全撤离可能受到危害的区域。

5) 清理事件现场，消除危害后果。针对事件对人体、空气、水体、土壤、动植物所造成的现实的和可能的危害，迅速采取技术措施进行事件后处理，防止污染危害的蔓延。

6) 对受到污染危害的人员做好安抚等善后处理和社会稳定工作。

## 6.4 应急处置

### (1) 环境风险辨识清单

序号	环境风险单元	涉及风险工艺或设备	典型事件情景	事件级别
1	原料区、危废仓库	不涉及	①原料包装桶、液体危废包装桶破裂或侧翻导致物料或危废泄漏。	车间级
2	生产车间、罐区	企业生产涉及易燃易爆物质主要为天然气，共有6条生产线涉及，且均属于涉及高温的工艺	①管道天然气或储罐发生破裂，导致天然气泄漏，遇明火发生火灾或爆炸事故。	企业级
2	废气处理设施	不涉及	①厂内废气处理装置出现故障，废气处理装置处理效率下降或不能运行，不能有效地处理废气，将有可能造成废气超标排放，影响周围大气环境； ②废气管道、处理装置发生火灾。	企业级
3	雨水排放口	不涉及	火灾发生时，事故废水汇入雨水管网，若雨水阀门异常，发生漫流，进入周围水环境。	社会级

### (2) 环境风险防范措施清单

序号	环境风险单元	典型时间情景	环境风险防范措施	应急措施	应急资源
1	原料区、危废仓库	①原料包装桶、液体危废包装桶破裂或侧翻导致物料或危废泄漏。	消防给水系统；事故排水收集管网及雨水阀门；视频监控；防泄漏托盘	①向应急救援小组报警；②及时转移包装桶内剩余油液；③使用黄沙等惰性物质吸附。	应急监测设施、消防设施、空桶、空气呼吸器、防化手套、防护靴、防毒面具、防护面罩、灭火器
2	生产车间、罐区	①管道天然气或储罐发生破裂，导致天然气泄漏，遇明火发生火灾或爆炸事故。	可燃气体探测器及报警装置、感烟探测器	①切断储罐或管道阀门；②开展堵漏等应急处置工作。	应急监测设施、防化手套、防护靴、防毒面具、防护面罩
3	废气处理设	①厂内废气处理装置出现故障，废气处理装置处理效率下降或不能运行，不能有效地处理废气，将有可能造成废气超标排放，影响周围大气环境；②废气管道、处理装置发生火灾。	加强管理，定期检查设施状态	①紧急停车，并关闭风机、阀门等，向应急救援小组报警，必要时向消防大队报警请求协助； ②联系应急检测单位到事发地进行应急检测，如厂界大气浓度超标及时通知周边居民。	应急监测设施、维修工具、防尘口罩、空气呼吸器、防化手套、防护靴、防护面罩
4	雨水排放口	火灾发生时，事故废水汇入雨水管网，若雨水阀门异常，发生漫流，进入周围水环境。	由专人负责，定期检查设备状态	①向应急救援小组报警；②应急指挥部通知各应急小组做好应急设施、物资准备、个人防护措施等应急准备工作，立即前往事故现场开着救援；③关闭雨水排放口截止阀，将事故废	雨水阀门、应急事故池、应急救援队伍

				水收入应急事故池。	
--	--	--	--	-----------	--

## 6.4.1 突发环境事件现场应急措施

### 6.4.1.1 泄漏应急处置措施

公司使用的物料具有一定的危险特性，因此在生产、储存、装卸过程中都有可能发生物料泄漏事件。

发生泄漏事故后，最早发现者应立即通知公司负责人及值班领导，报告化学危险物料外泄部位（或装置），采取一切办法控制泄漏蔓延。

公司雨水、污水排放采取强排方式，生产车间、危废仓库等发生液体物料泄漏，稀释洗消废水或消防尾水等可进入雨水及污水管网的泄漏化学品及消防尾水等可有效截留在厂区内，通过管道进入应急事故池内暂存。

#### 1、化学品、危废存放处发生物料泄漏事故应急措施

本公司涉及的液体化学品储存在原料仓库、危险废物储存在危废仓库内。化学品、废液等的泄漏事故发生后可针对泄漏规模的大小确定应急措施，当发生小泄漏应立即利用黄沙或木块堵住泄漏孔，以及吸附、吸收泄漏液体，更换破损的包装桶等办法就地收集，也可通过导流渠引入事故应急池；大规模泄漏则可采取挡板、砂袋围堵引流，或利用围堰等将泄漏液体收集进入事故应急池暂存。

#### 2、生产现场泄漏事故应急措施

（1）生产设备发生泄漏事故后，立即停止设备的运行，可能情况下，堵住泄漏源，产生的泄漏废液就地收集或引入事故应急池。发生较大泄漏时，应紧急停车，待设备修理好后再运行设备。

停车顺序：机器设备上的总闸→各车间电源控制柜总闸→配电间控制柜闸刀。

（2）应急救援组进行泄漏点的监视，并对喷水、消防废水管理等现场进行监视。

（3）应急救援组组织现场的无关人员立即撤离事故现场，增援事故现场的受伤人员。

（4）紧急停车后约 1~2 小时完成物料转移，泄漏停止。泄漏的物料在事故区即进行泄漏物质的拦截处理，在应急事故池中再进一步回收、去除处置；

（5）根据污染物的特性，选择有针对性的拦截、处置、吸收措施和设备、药

剂，进一步减少污染物量，待事故污水可满足后续污水处理要求时，方可进入污水处理装置处理或委托处置。

### 3、装卸过程中泄漏事故应急措施

物料在装卸过程中可能由于指挥失误、操作失误等，发生挤伤、压伤等伤害，或可燃液体泄漏引起中毒、火灾、爆炸等，装卸过程要轻装轻放。发生泄漏，厂区工作人员要尽快启动应急装置，使用沙土进行覆盖及引流，将泄漏物和消防水引入厂区事故应急池，最后经处理合格后排放或委托处置。

化学品及危废泄漏处置过程中，对现场物品泄漏情况进行监测。特别是易燃易爆化学品的泄漏需加强监测，向有关部门报告检测结果，为安全处置决策提供可靠的数据依据。

### 4、液化天然气储罐泄漏火灾应急处置措施

#### (1) 进行围堵，防止流淌

为了有效降低液化天然气在发生泄漏时所产生的危害，在日常消准备过程中，就要在存储罐周围安置一定的围堰及拦蓄区，一旦发生液化天然气泄漏现象，就可以形成一定的围堵，防止液体发生流淌和进一步的扩散。可以在实际的过程中，充分利用存储罐周围已经有的防火堤、防护墙或者排泄系统进行围堵。在冬季时可能由于积雪或其它原因的影响会使围堰区蓄液能力下降，为了有效的防止这一现象的发生，可以设置一定的挡板，这样有利于液化气排施，提高围堵效率，然后对围堵的液化天然气使用高倍数泡沫进行盖，使其得以安全处理。

#### (2) 泡沫覆盖，降低蒸发

液化天然气发生泄漏时，如果处理不妥当，极易发生一定的事故，液化天然气具有极易挥发的特性，并容易生产强烈的气化，如果泄漏量较少，可以考虑通过挥发的形式将其处理，如果泄漏量过大，如果蒸发浓厚过高就有可能引起火灾或爆炸。为了有效的减少这种危险性，我们必须降低其蒸发率，同时通过必要的处理措施使其蒸发的扩散速度加快，可以使用含水量较低的高倍数泡沫（高倍数泡沫灭火器）进行覆盖，这样既能防止其蒸发，又能进行有效的处理，这是目前对泄漏的液化天然气进行处置的最有效方法。使用此种方法，还可以对形成的

沉积云团起到一定的抬升作用，可以有效的降低地面可燃气体浓度，从而降低了起火爆炸的可能性，使人们生命财产安全得以有效保障与处理。

### （3）火灾控制与处理

在液化天然气发生火灾时，首先要进行火源处理与控制，当液化天然气发生泄漏时，要迅速切断气源，控制泄漏，可以允许已经泄漏的气体稳定燃烧，防止大量气体扩散造成二次危害。当需要对着火罐进行灭火时可采用干粉灭火，对于泄漏量较小的火灾，可用二氧化碳、卤化烷进行扑救。同时，还需要采取一定的措施对火罐及邻近设备进行冷却与保护，避免受到更大的损失，切实保障人们财产安全和生命健康。

### （4）泄漏事故具体处置措施

①天然气一旦发生泄漏，应急处置人员到达现场后，主要任务是关掉阀门，切掉气源，如果是阀门损坏，可用麻袋片缠住漏气处，或用大卡箍堵漏，更换阀门。若是管道破裂，可用木楔子堵漏。积极抢救人员，让窒息人员立即脱离现场，到户外新鲜空气流通处休息。有条件时应吸氧或接受高压氧舱治疗，出现呼吸停止者应进行人工呼吸，呼吸恢复后，立即转运至附近医院救治。

②及时防止燃烧爆炸，迅速排除险情。现场人员应把主要力量放在各种火源的控制方面，为迅速堵漏创造条件。对天然气已经扩散的地方，电器要保持原来的状态，不要随意开或关；对接近扩散区的地方，要切断电源。

③用开花水枪对泄漏处进行稀释、降温。

④对进入天然气泄漏区的排险人员，严禁穿带钉鞋和化纤衣服，严禁使用金属工具，以免碰撞发生火花或火星。

### （5）火灾事故具体处置措施

①小火用干粉灭火器或二氧化碳灭火器灭火。

②大火用喷水或喷水雾。

③在确保安全的前提下，要把盛有可燃气的容器运离火灾现场。

④对燃烧剧烈的大火，要与火源保持尽可能大的距离或者用遥控水枪或水炮；否则撤离火灾现场，让其自行燃尽。

## 5、管道天然气泄漏火灾爆炸应急处置措施

(1) 当现场工作人员发现有天然气泄漏现象，应立即关闭单台炉子天然气阀门，并向当班班长报告。

(2) 当班班长接到报告后，迅速组织人员将门窗打开，增加场车间空气对流，稀释天然气浓度。同时立即向车间负责人报告。视泄漏可控情况决定是否关闭其它生产运行炉子天然气阀门，若情况紧急迅速关闭厂房外天然气阀门，并安排专人关闭相关阀门，组织其他生产人员撤离生产现场，防止天然气中毒和其它事故。

(3) 停止车间所有检修及电气设备使用，停止吊运，严禁车辆通行，严禁操作金属物件，以免发生火花或火星，产生爆炸。

(4) 车间负责人接到报告后，立即通知公司天然气管理员关闭至厂区天然气总阀门，并向应急指挥部汇报。

(5) 现场发生着火时，视现场情况迅速通知关闭相应天然气阀门，同时迅速上报并组织人员灭火。天然气火源灭火宜选用干粉灭火器灭火。如火势无法控制，拨打 119 火警。

(6) 现场发生天然气爆炸时，要迅速将人员疏散到安全地点，迅速通知人员关闭天然气总阀门，同时迅速上报，并迅速开展应急处理。

(7) 若发生人员受伤和中毒，应迅速开展人员救护，以最快的速度将受伤和中毒人员脱离现场，及时交付医护人员抢救治疗。

(8) 所有人员必须高度重视安全，不能强行进入和强行留在事故现场。进行事故现场人员至少两人以上配合，不得将事故扩大。

(9) 组织进行泄漏部位抢修，抢修完毕，组织专业人员进行验收确认，具备生产条件后，恢复送气，按正常程序开炉生产。

管道天然气泄露应急处置的责任主体为公司生产负责人、天然气管道及阀门日常管理负责人。

## 6、合金熔化炉炉体破裂泄漏应急处置措施

(1) 当漏炉报警发出信号，确认漏炉事故，铝水没有渗出时的应急措施：

①切断主电源（同时，当班班长通知车间负责人）；

②及时把铝水倒入应急沙坑；

③保持线圈冷却水的畅通。

(2) 当漏炉事故发生，同时又发生停水事故的应急措施：

①切断主电源（同时，当班班长通知车间负责人）；

②将铝水倒到应急沙坑；

③按停水应急预案启用备用水，保证线圈通冷却水；

④生产班协助用风管吹炉膛，使炉温尽快下降。

(3) 当发生漏炉事故线圈有渗水现象的应急措施：

①切断主电源（同时，当班班长通知车间负责人）；

②关闭循环水进水阀、防止铝水渗出遇水发生爆炸；

③把铝水倒到应急沙坑；

④生产班协助用风管吹炉膛，使炉温下降，并安排人员用灭火器到炉底把有明火的地方熄灭；

⑤重新通循环水、冷却线圈，并在线圈渗水位置，安放水桶接水。

合金熔化炉炉体破裂应急处置的责任主体为公司生产负责人。

## 7、强酸、废酸泄漏应急处置措施

企业危化品库存储了一定量盐酸、硝酸、硫酸、氢氟酸，属均于强酸，120m<sup>2</sup>危险废物暂存区暂存一定量废酸液。

危化品库地面铺设防渗层，且设置导流沟和收集槽，硝酸存放于危化品库防爆柜中，氢氟酸、盐酸、硫酸分别存放于危化品库隔板上，危化品库与地下事故应急池相连。以上措施能有效防范危险化学品泄漏及爆炸事故发生。

120m<sup>2</sup>危废暂存区地面铺设防渗层，且设置导流沟和收集槽，废酸存放于吨桶中，日常保持密闭状态，危废暂存区与地下事故应急池相连。以上措施能有效防范废酸等危险废物泄漏事故发生。

若由于人工操作或外力撞击导致发生泄漏时，采取如下处置措施：

(1) 当发生少量泄漏时，采取沙土吸附，处置后的沙土按废弃物处置。

(2) 若包装桶容器壁发生泄漏，无法堵漏时，可采取倒罐技术倒入其他容器以控制泄漏量。

(3) 泄漏物处理：危险废物暂存区设置导流槽和收集沟，可收集泄漏的废液，若发生大量泄漏，收集沟不足以容纳时，立即开启危废暂存区通入事故应急池的阀门，收集进事故应急池中。

(4) 清洗泄漏区域地面的污渍，清洗水收集后作为危废，与危废暂存区中废液一同委托有资质的单位进行处理。

#### 6.4.1.2 环保系统故障应急处置措施

##### 1、废气处理系统故障应急处置措施

1#生产线进料粉尘、铝灰分离废气、双室炉烟气汇同保温炉烟气采用1套“导流罩烟尘收集系统+氧化钙+布袋除尘器”装置处理后经过1#24m高排气筒排放；2#生产线进料粉尘、双室炉烟气汇同保温炉烟气进入1套“导流罩烟尘收集系统+氧化钙+布袋除尘器”装置处理后经过2#24m高排气筒排放；3#、4#、5#、6#生产线倾动熔保炉熔化废气、天然气燃烧废气、铝灰分离废气分别收集后经1套“氧化钙+布袋除尘器”装置处理后经过3#24m高排气筒排放；3台均质炉产生的均质废气经4#排气筒直排；其余未收集废气均为无组织排放；实验室检测废气无组织排放。挤压车间加热炉、时效炉天然气燃烧废气经收集后由24m高的8#排气筒排放；挤压后部锯切粉尘经收集除尘后由24米高9#排气筒排放，未捕集的颗粒物无组织排放。精加工有机废气和模具维修废气非甲烷总烃经设备自带油雾净化装置处理后无组织排放。食堂油烟废气经一套油烟净化装置处理后，通过一根8m高排气筒排放。

若废气处理装置发生故障时，废气污染物可能会超标排放，采取的应急措施如下：

(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，当班人员立即通知相关生产车间、紧急停车，并关闭风机、

阀门等，同时向领导小组及值班人员、废气处理系统负责人和设备主管等进行汇报，逐级报告至总指挥，并在事故处理过程中随时保持与领导小组的联系。

(2) 快速派维修人员：相关负责人指派人员下发指令，接到指令后，抢修维修人员、物资供应人员携带应急专用设备，在最短的时间内到达事件现场对设备进行维修。

(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，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，如废气处理设施需要停机维修时，车间应暂停生产，如废气处理设施需要厂家进行维修，公司立即派人联系设备厂商以快速到现场维修。

(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；并对实际情况做纪录。

(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，及时报告给部门负责人。在废气处理设施维修过程中，应急维修人员必要定时向部门负责人汇报废气处理系统的维修进展情况。

(6) 污染处置：若废气对周边环境造成污染，公司应迅速委托检测公司对事故周围环境进行采样监测。针对突发事件的原因，尽快提出并确定整改方案，杜绝类似的突发事件再次发生，并编写书面报告存档、备案。

## 2、废水收集处理系统故障应急处置

(1) 操作工负责厂区内污水管网和处理设施的检查，发现问题及时向设备主管汇报，最终报告至总指挥。

(2) 设备主管对管网、工艺处理环节仔细查看，分析原因。

### 1) 污水处理构筑物连接管线破损

通过巡查、测漏、观测，发现构筑物内连接管道出现破损现象，值班人员立即通知现场负责人，现场负责人向应急指挥部汇报情况，应急指挥部接警后，立即启动本污水处理厂应急预案，指挥根据现场事故情况，指挥消防抢险组关闭破

损管道进出阀门，封堵 50m 范围内的雨水口，用消防沙袋和消防沙在周围设置拦截坝，然后挖开表土通过堵漏补漏或更换破损管道进行处理，降低对污水输送的影响。

若主要连接管道损坏严重，必须更换，先通知损坏区域切断污水来源，然后进行开挖更换新管道。

## 2) 污水处理系统异常

由于污水处理系统异常等原因，导致污水处理不完全，造成系统瘫痪出现出水超标时，现场值班人员及时通知现场负责人，同时对各池进行监测，分析污水处理系统异常原因，采取关闭总进水阀的应急措施。专家组、消防抢险组及设备工程师对设备进行检修，若是小型设备易更换的立即更换备用设备。同时通知设备厂商技术人员协同解决，恢复各池处理能力，直至出水达标。同时加强工艺控制，确保水质达标。

事故排除后，环境监测人员持续监测出水环境状况，后勤保障组人员负责对设备进行全面的维修保养，确保环境与设备全部安全后方可恢复生产；专家组负责进行事故原因调查和全面的设备安全检查，询问事故发生人有关情况，包括电力设备运行情况、故障部位等。

(3) 事故处置完毕后，恢复正常处理状态，并进行记录、总结。

## 3、危险废物贮运安全防范措施

①公司危险废物由有资质的公司运输。

②危险废物分类包装、分区存放，危废仓库设置防泄漏收集装置，使发生泄漏的化学品不致漫流扩散，并能及时收集，尽可能降低风险事故造成的影响和损失。

③对危险废物贮存区混凝土硬化地面采取耐腐蚀防护措施，防腐材料与危险废物相容，且表面无裂隙。

④健全的规章制度，要求非直接操作人员不得擅自入危险废物存放地点，严禁

明火，进入与使用化学品要有相应的操作程序，以免发生意外。

⑤事故液态污染物进入环境后的消除措施，危险废物贮存仓一旦出现泄漏事故时，应急小组立即采取应急措施，在最短的时间内将泄漏与未泄漏的容器隔离或分开，借助仓库室内坡度、墙角四周导流槽立即收集液体于收集池内，用惰性材料进行吸附后收集，使发生泄漏的化学品不致漫流扩散。用于覆盖液体物料的黄沙等均按照危险废物处置，委托有资质单位代为妥善处置。

⑥危废贮存仓应配备相应消防设施器材。

⑦加强对危险废物贮存仓定期巡查，避免泄漏事故的发生。

⑧加强针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节定期组织应急演练。

⑨若危废暂存区漏水或渗水导致产生废铝渣和除尘铝水淋溶水，则立即将漏水区/渗水区废铝渣和铝灰搬离至安全区，用沙土或惰性吸附材料进行收集，收集后用湿抹布清洁地面，处置后的沙土或惰性材料和湿抹布作为危废处置。立即检查漏水区或渗水区，采取适当措施进行堵漏、防渗。

⑩定期对地下水进行监测，如发现仓库防渗层破坏，应及时修复，尽量减小对地下水的污染。

#### 6.4.1.3 火灾、爆炸事故应急处置措施

由于公司使用的润滑油、液压油等含有易燃或助燃物质，遇高热、明火或氧化剂时可引发火灾事故；与易燃物和可燃物接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧，与还原性物质混合后经摩擦或撞击能引起燃烧或爆炸。因此，一旦发生火灾爆炸时，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，避免火势扩大殃及周围危险场所，避免造成重大人员伤亡。

现场发生火灾时，全体职工务必保持镇定，大声报告，立刻报警，切断事故现场电源，停止生产，并迅速担负起抢救工作，不可袖手旁观等待消防人员前来抢救而延误时机。

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集合了

解分析情况，疏散无关人员至安全区，并分析和确定火灾爆炸原因，采取相应措施进行扑救。

扑救时人站在上风位置，顺序前进。当火势趋盛、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。

其他生产车间工段人员密切注意本岗情况，加强岗位监督控制，确保其它目标安全生产。

由于使用消防水时，消防废水会排入厂区内雨水排放管网，公司雨水排放采用强排方式，可有效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（雨污管网等）流入应急事故池内。

如情况严重，必要时由总指挥下令全厂全部停止，切断所有风险源连接管道，由疏散引导组人员带领，厂区负责人负责将所有人员紧急疏散到厂区外安全地带。

由总指挥、副指挥等应急救援人员汇合商量堵漏灭火方案并确定方案。

由企业应急救援组（小组负责人：孙小军）带领公司义务消防队人员，根据方案确定人员应站的最佳灭火点，对火源设备进行冷却控制。

如人员力量不足，由总指挥决定通知外援，直至火灭。

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。由应急救援组对事故经过进行记录，对事故进行调查及报告。

以上是总体做法，具体到各车间或仓库，需根据消防设施和火灾现场，采取直接、有效的方式进行灭火，各场所应急措施简述如下：

### **1、电气火灾**

（1）现场人员发现事故后，立即报告给电气主管。

（2）电气主管根据用电性质及现场情况决定采取断电灭火还是带电灭火方案。

（3）若厂区内无法控制时，立即向供电局、消防部门报告，并请求支援；同时告知全体员工，并将无关人员疏散至安全地点。

（4）断电灭火注意事项：

①断电时，应按照规定进行操作，严防误操作、带负荷拉隔离开关（刀闸）。

在火场内的开关或刀闸，操作时应戴绝缘手套、穿绝缘鞋，并使用相应电压等级的绝缘工具。

②紧急切断电源时，切断地点选择适当，防止切断电源后影响扑救工作的进行。切断带电线路导线时，切断点应选择在电源侧的支持物附近，以防导线断落后触及人身、短路或引起跨步电压触电。切断低压导线时应分相并在不同部位剪断，剪的时候应使用带有绝缘手柄的电工钳。

③夜间发生电气火灾、切断电源时，应考虑临时照明，以利扑救。

④需要电力部门切断电源时，应迅速联系供电局说明情况，请求支援。

#### （5）带电灭火

如果等切断电源后再进行扑救，会延误时机，使火势蔓延，扩大燃烧面积，或者断电会严重影响产生，这时就必须在确保灭火人员安全的情况，进行带电灭火。带电灭火只限在 10KV 及以下的电气设备上进行。

带电灭火时，注意事项：

①扑救人员及所使用的灭火器材与带电部分必须保持足够的安全距离，并应戴绝缘手套，穿绝缘靴（鞋）。

②不准使用导电灭火剂（如泡沫灭火剂、喷射水流等）对有电设备进行灭火，应使用干粉或二氧化碳灭火器，灭火时要保持一定安全距离。

③扑救架空线路的火灾时，人体与带电导线之间的仰角不应大于 45°，并应站在线路外侧，以防导线断落触及人体发生触电事故。

#### （6）电缆火灾扑救

扑救电缆火灾时注意事项如下：

①火灾扑救前，必须先切断着火电缆及相邻电缆的电源。

②扑灭电缆燃烧，可用干粉、二氧化碳等灭火剂，也可用黄土、干砂进行覆盖。火势较大时可使用喷雾水扑灭。

③进入电缆夹层、沟道内的灭火人员应佩戴正压式空气呼吸器，以防中毒和窒息。扑救人员应穿绝缘靴、戴绝缘手套。扑救过程中，禁止用手直接接触电缆外皮。

④在救火过程中需注意防止发生触电、中毒、倒塌、坠落及爆炸等伤害事故。

⑤专业消防人员进入现场救火时需向消防员交待清楚带电部位、高温部位及高压设备等危险部位情况。

(7) 事故处置结束后，对全厂电气设备和线路进行隐患排查，杜绝类似事件再次发生。

## 2、生产装置、生产车间火灾爆炸事故应急措施

### (1) 单个设备、装置火灾应急处置措施

生产车间单个设备发生火灾时，为防止引燃周边设备或可燃物品，须特别注意：

1) 立即切断电源，关停所有生产设备，迅速切断电源及连所有正在工作设备的管道阀门。

2) 用灭火器进行灭火，也可以用沙土进行覆盖，防止火势进一步蔓延。

3) 火势扑灭后须对现场进行消洗，消洗水进入公司废水处理设施处理。其他清点、记录等善后工作按要求进行。

### (2) 生产车间发生火灾爆炸事故应急处置措施

生产装置可能导致火灾爆炸事故发，应急处置措施如下：

1) 立即切断电源，关停所有生产设备，迅速切断电源及连所有正在工作设备。

2) 应急救援组按照火灾应急处置中的措施进行灭火，如用干粉、二氧化碳、泡沫灭火剂、消防水等进行灭火，也可以用沙土进行覆盖，防止火势进一步蔓延。

3) 公司雨水及污水均采取强排方式，应急救援组（小组负责人：孙小军）打开进入应急事故池的阀门，让消防尾水进入事故池暂存。

4) 火势扑灭后须对现场进行消洗，消洗水进入事故池，待事故结束后进入厂区废水处理站处理，其他清点、记录等善后工作按要求进行。

5) 火灾爆炸发生后，须立即向公司应急领导小组进行报告，根据事故情况启动应急响应措施，若公司无法控制，启动一级应急响应时，应急指挥办公室立即向苏州市政府、生态环境局、应急管理局、消防大队、公安等外部救援部门汇报，请求支援；公司应急救援组（小组负责人：孙小军）及时通报下风向 500m 范围内的企业、社区、居民区等，尽快转移至安全地点；请求公安部门对附近道路进行临时交通管制。

6) 应急救援组及参与抢险救援的人员立即穿戴好个体防护用品, 如佩戴防护面具、消防头盔, 穿戴灭火防护靴、灭火战斗服等。后勤保障组(小组负责人: 罗林华)应及时调配应急物资及防护服等保障人员安全。

7) 如果装置发生爆炸, 在可控范围内, 应采取紧急停车措施, 控制系统失灵, 应派人进行手动停车; 若无法控制, 则立即撤离。

8) 如有异响或发生二次爆炸的危险, 现场救援人员应果断撤离至安全地点。

9) 如有人员伤亡, 医疗救护组应立即拨打 120 紧急就医。

10) 安全警戒组(小组负责人: 阚广宇)对火灾爆炸现场进行警戒, 同时, 疏散引导厂内人员至安全地点; 应急救援组(小组负责人: 孙小军)通知下风向 500m 内的企业及请求交通部门对附近道路暂时进行交通管制。

11) 事故废水进入应急池暂存, 事故终止后对其进行化验分析, 进入厂区废水处理站处理。

12) 应急监测组(小组负责人: 熊燃)及时联系应急监测协议单位并协助其进行应急监测, 直至满足应急监测终止条件。

### 3、危险化学品火灾爆炸应急处置

由于仓库、生产车间等场所由于物料大量泄漏、动火作业、静电、投料过快等原因均可能导致火灾爆炸事故发生。具体应急措施如下:

(1) 仓库存放有可燃物, 若发生火灾爆炸事故, 前期上报、报警及善后工作按要求进行。突法事故重点应急措施及注意点主要为:

①在保证安全的前提下, 及时将其他包装桶抢救出来, 转移到安全广阔地, 防止发生更大的连锁火灾爆炸事故; 抢救时应用水保持火场包装桶冷却, 并用水喷淋保护去抢救的人员。

②应急救援组(小组负责人: 孙小军)用干粉、二氧化碳、泡沫灭火剂、消防水等进行灭火, 也可以用沙土进行覆盖, 防止火势进一步蔓延; 喷水保持火场容器冷却, 直至灭火结束。

③如火灾无法控制, 或可能发生连锁爆炸时, 应急救援组(小组负责人: 孙小军)要及时通知并疏散周围的居民及企业员工, 防止造成人员伤亡。

(2) 危险品发生火灾时, 现场人员及应急救援组迅速查明燃烧范围、燃烧物

品及其周围物品的品名和主要危险特性、火势蔓延的主要途径，燃烧的危险化学品及燃烧产物是否有毒等。

(3) 救援时先从源头上控制住火势，再消灭火灾。根据现场情况抢险人员进行分工协作，安排员工采取紧急停车作业；将现场易燃易爆物料移出火场；对流淌在火场的易燃液体实施泡沫覆盖防止复燃；或筑沙堤（或用围油栏）拦截流淌的易燃液体或挖沟导流；利用水枪射流冷却火场、拦截火势等，防止火势扩大蔓延。

(4) 应急救援组及参与抢险救援的人员立即穿戴好个体防护用品，如佩戴防护面具、消防头盔，穿戴灭火防护靴、灭火战斗服等。物资供应组应及时调配应急物资及防护服等保障人员安全。

(5) 扑救人员根据风向、火势占领上风或侧风向阵地用灭火器、黄砂、雾状水等进行火灾扑救。

(6) 医疗救护组（小组负责人：李金花）对伤者进行救治，严重者立即拨打120，送医疗救治；安全警戒组（小组负责人：阚广宇）用隔离带设置事故警戒隔离区，按疏散路线引导无关人员离开火场至安全地点。

(7) 火灾事故发生后，须立即向公司应急领导小组进行报告，公司启动应急响应措施，若启动一级响应，应急指挥办公室立即向相城区政府、生态环境局、应急管理局、消防大队、公安等外部救援部门汇报，请求支援；应急救援组（小组负责人：孙小军）与下风向500m范围内的企业、居民区进行联系，尽快转移至安全地点；请求公安部门对附近道路进行临时交通管制。

(8) 对有可能会发生爆炸、爆裂、喷溅等特别危险需紧急撤退的情况，总指挥应下令救援人员按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退。（撤退信号应格外醒目，能使现场所有人员都能看到或听到，平时应经常演练）。

(9) 消防大队到场后，公司救援人员听从指挥、配合消防大队开展救援工作。

(10) 污水排放、雨水排放采取强排方式，应急救援组（小组负责人：孙小军）打开进入应急事故池的阀门，让消防尾水进入应急事故池内暂存。灭火过程中产生的消防废水、事故废水进入应急事故池，事故终止后对其进行化验分析，合格的进入望亭污水处理厂处理，不合格的作为危废委托有资质单位处理。

(11) 火灾扑灭后，派人继续监护现场，消灭余火。并保护好现场，接受事故调查，查找事故原因，核定火灾损失，查明火灾责任。

(12) 应急监测组（责任人：熊燃）及时联系应急监测协议单位并协助其进行应急监测，直至满足应急监测终止条件。

#### 6.4.1.4 停水、停电事故应急处置措施

##### 1、异常停电事故应急处置

首先应确认断电原因：

①若供电部门断电，则致电供电局询问断电原因，并询问预计的恢复送电时间；收到预计恢复送电的时间信息后，工程部主管将相应信息通报给各部门经理；同时决定停电后的应对措施，如是否放假或工作餐是否能够及时供应等；关闭敏感设备，避免送电后对设备造成冲击。

②若公司内部电气设施故障，查明是公司内部电气设施故障，立即组织电工人员进行抢修，同时决定停电后的应对措施，如是否放假或工作餐是否能够及时供应等，关闭敏感设备，避免送电后对设备造成冲击。

##### ③针对熔化炉突发停电事故处置措施

a.检查线圈冷却水是否正常，如不正常，按停水应急预案进行处理，保证冷却水正常；

b.通知当班班长、车间负责人了解停电原因及时间，后采取以下措施；

c.停电在 4 小时之内，用石棉布盖好炉口，做好保温工作，恢复正常后用 200Kw 功率进行熔化；

d.停电超过 4 小时，为避免炉内铝水凝固，破坏炉衬，应把铝水全部倒出，并用石棉布做好保温，故障排除后方可加料，重新启动炉子；

e.如果控制电源也停电，无法把铝水倒出时，应做好保温工作，直到正常送电后按操作规程送电，用 100Kw 功率升温，使炉温达到 900℃以上，后用 200KW 功率，缓慢把铝水熔化（防止用大功率进行熔化时，炉体内铝水拉裂炉衬）；

f.生产完此炉铝水后，观察炉衬变化。如炉衬有大的磨损面时应停止使用，对炉衬进行修补或拆炉；

g.对于发生过停电事故的熔化炉，炉前工要加强监测，首先要人工测试报警系统是否正常，并将报警系数与事故前进行对比，当发现报警系数增加幅度较大时，可进行换炉生产。

## 2、异常停水事故应急处置

企业生产过程中合金熔化炉使用循环冷却水，熔化炉突发停水，熔化炉循环水水压表发出信号自动切断中频电源，发出报警信号。炉前工应采取如下应急措施：

①按熔化炉断电顺序把主电路切断（防止水压突然恢复正常时，中频电源恢复启动，中频电流冲击可控硅）。

②先关闭冷却水系统的总进水阀门，再打开备用消防水阀门，保证线圈冷却水供水压力在 0.1~0.16Mpa。

③用石棉布盖好炉口，做好保温工作。

当班班长负责及时通知车间负责人查明原因，恢复正常供水后方可按操作规程重新启动中频炉。

### 6.4.1.5 极端天气事故应急处置措施

（1）当发生六级以上大风、暴雪天气等恶劣天气时，应立即停止现场高空作业，撤离危险作业场所。

（2）当发生连降暴雨天气，地面严重积水，生活、办公区出现雨水倒灌现象，且暴雨无停止迹象时，应急领导小组应组织所有人员撤离至附近的最高点。

（3）撤离应遵循“先撤人，后转移贵重物品、资料”的原则。并上报上级应急领导小组组长。

（4）车间、办公楼等场所内出现雨水倒灌时，组织将人员转移至高处，迅速采用防汛沙袋将进水口堵死，同时清理积水。

### 6.4.1.6 应急处置卡

针对环境风险单元中重点工作岗位编制应急处置卡，列明环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。

### 环境安全责任承诺卡

环境安全责任承诺卡（主要负责人）
<p>为切实加强企业环境安全与应急管理，严格履行主要负责人环境安全第一责任人责任，特此郑重承诺如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、已知晓企业环境风险物质、风险单元和风险防控体系。</li> <li>2、已按要求建立各项环境风险防范、隐患排查整改和应急响应制度，明确环境风险单元的风险防控责任人或责任机构。</li> <li>3、按要求组织突发环境事件应急预案编制、评估、修订、备案工作。</li> <li>4、已建立环境应急管理宣传和培训、演练制度。</li> <li>5、已建立突发环境事件信息报告制度，如发生突发环境事件，将第一时间如实上报本企业事件情况。</li> <li>6、保障充足的人力、物力、财力支持，充分调动各种资源，确保公司环境安全与应急管理目标的实现。</li> </ol> <p>承诺人：</p>

### 环境安全责任承诺卡

环境安全责任承诺卡（环保负责人）
<p>为切实加强企业环境安全与应急管理，严格履行主要负责人环境安全第一责任人责任，特此郑重承诺如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、已知晓企业环境风险单元防控措施、应急物资和救援力量情况。</li> <li>2、按要求实施突发环境事件应急预案编制、评估、修订、备案工作。</li> <li>3、按要求组织实施环境安全隐患排查和整改工作。</li> <li>4、定期开展环境应急管理宣传和培训。</li> <li>5、定期组织实施环境应急演练拉练工作。</li> <li>6、严格执行环保“三同时”中环境安全的要求，保证环境应急设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。</li> </ol> <p>承诺人：</p>

### 应急处置卡

原料区应急处置卡	
<b>突发环境事件情景简述</b>	
盐酸、硫酸、硝酸、氢氟酸、油类等泄漏通过地表径流、雨水管网扩散。	
<b>涉及环境风险物质</b>	
涉气风险物质	盐酸、硫酸、硝酸、氢氟酸、甲烷、油类
涉水风险物质	盐酸、硫酸、硝酸、氢氟酸、油类、锰、片碱
<b>应急流程</b>	<b>责任岗位与人员</b>

人员防护措施	处置人员戴防毒口罩、防护鞋、防护服等防护设施在现场处置，其它人员撤离至安全场所。	应急副总指挥：徐海亮 19805199002/李佳 19805199014 应急救援组：刘德江 19805199026
事件报告	第一时间上报事件情况（联系人：徐海亮，联系方式：19805199002；李佳，联系方式：19805199014），报告事件发生时间、地点、起因和性质等信息。	
污染处置步骤	1、泄漏：先重点、后一般。用材料吸收堵漏。根据物料特性选择正确的应急处置方法，且需要区分物料为水溶性和非水溶性等。构筑黄沙围堤进行收容；用泡沫覆盖，防止与火源接触引发火灾。事件处理过程中产生的固态液态废物（包括危险废物）回收处置。 2、火灾：要迅速组织人员逃生，原则是“先救人，后救物”。应急救援组当班人员：在外援消防力量到来之前，在确保自身安全的情况下均有义务参加扑救。外援消防力量到来之后，要配合消防专业人员扑救或做好辅助工作。使用器具：灭火器、消防水带等。无关人员要远离火灾地的道路，以便于外援消防车辆驶入。 3、中毒和窒息：发现人员中毒和窒息，要立即将其转移到通风良好和有新鲜空气的地方，解开领扣和裤带，注意保暖及采取心肺复苏等急救措施，同时汇报应急指挥部，送往医院救治。	
主要应急资源	防化手套、防护靴、防毒面具、消防铁锹、消防沙箱、吸液棉、防泄漏托盘	
负责人及联系方式	刘德江 19805199026	
已落实岗位人员直接责任，对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。 承诺人：		

<b>危废仓库应急处置卡</b>	
<b>突发环境事件情景简述</b>	
明火引发火灾产生伴生和次生的危害。	
<b>涉及环境风险物质</b>	
涉气风险物质	废油、废酸液、废碱液
涉水风险物质	废油、废酸液、废碱液
<b>应急流程</b>	<b>责任岗位与人员</b>

<b>人员防护措施</b>	处置人员戴防毒口罩、防护鞋、防护服等防护设施在现场处置，其它人员撤离至安全场所。	应急副总指挥：徐海亮 19805199002/ 李佳 19805199014 应急救援组：刘德江 19805199026
<b>事件报告</b>	第一时间上报事件情况（联系人：徐海亮，联系方式：19805199002；李佳，联系方式：19805199014），报告事件发生时间、地点、起因和性质等信息。	
<b>污染处置步骤</b>	1、火灾：要迅速组织人员逃生，原则是“先救人，后救物”。综合协调组当班人员：在外援消防力量到来之前，在确保自身安全的情况下均有义务参加扑救。外援消防力量到来之后，要配合消防专业人员扑救或做好辅助工作。使用器具：灭火器、水桶、消防水带等。关闭雨水阀门，中和后用泵和管道将事故废水泵入应急事故池内暂存，防止进入外环境。	
<b>主要应急资源</b>	空气呼吸器、防化手套、防护靴、防毒面具、防护面罩、灭火器	
<b>负责人及联系方式</b>	刘德江 19805199026	
<p><b>已落实岗位人员直接责任，对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。</b></p> <p><b>承诺人：</b></p>		

<b>废气处理设施应急处置卡</b>		
<b>突发环境事件情景简述</b>		
厂内废气处理装置出现故障，废气处理装置处理效率下降或不能运行，不能有效地处理废气，将有可能造成废气超标排放，影响周围大气环境。		
<b>涉及环境风险物质</b>		
涉气风险物质	/	
涉水风险物质	/	
<b>应急流程</b>		<b>责任岗位与人员</b>
<b>人员防护措施</b>	处置人员戴防毒口罩、防护鞋、防护服等防护设施在现场处置，其它人员撤离至安全场所。	应急副总指挥：徐海亮 19805199002/ 李佳 19805199014 应急救援组：刘德江 19805199026
<b>事件报告</b>	第一时间上报事件情况（联系人：徐海亮，联系方式：19805199002；李佳，联系方式：19805199014），报告事件发生时间、地点、起因和性质等信息。	
<b>污染处置步骤</b>	1、故障：现场发现人员立即通知企业应急指挥部，应急总指挥指令现场处置组进行现场调查处置。	

	<p>对于废气产生单元进行控制，减少废气的产生。必要时，进行停产，避免产生废气。尽快查清楚事故发生原因，尽快予以抢修、排除故障，应急人员进行抢修、排除故障时需要佩戴防尘面具并戴防护眼罩进行作业。</p> <p>环境监测组协助监测部门负责现场及周边污染情况监测、调查，将污染情况及时反馈到指挥部，由指挥部根据情况通知周围受污染区域职工，组织好安全撤离。</p> <p>事故结束后要对企业周边环境进行监测，等确定周边大气监测值恢复正常后才得继续进行作业。</p>	
<b>主要应急资源</b>	维修工具、防尘口罩、空气呼吸器、防化手套、防护靴、防护面罩	
<b>负责人及联系方式</b>	刘德江 19805199026	
<p><b>已落实岗位人员直接责任，对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。</b></p> <p><b>承诺人：</b></p>		

#### 6.4.1.7 防止污染物向外部扩散的设施、措施及启动程序

雨水排放、污水排放均采用强排方式，环境事故发生时，可有效防止厂内有污染可能的水流出厂区以外。事故及消防废水进入应急事故池，确保事故废水不对周围水环境造成污染。

#### 6.4.1.8 减少与消除污染物的技术方案

对化学品及危险废物泄漏的应急处置，应注意根据其化学危险特性，采取不同的处置措施。

1、倒置转移。容器壁发生泄漏，可采取倒置的方法倒入其他容器中。采取倒置措施，须在确认安全、有效的前提下组织实施。

2、收容(集)。当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。

3、废弃。现场清理泄漏物料时，用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水妥善收集。危险废弃物交由有资质的单位进行处理；清理时可咨询有关专家，以决定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。污染水域时，及时与水利部门联系暂停有关水闸放水，防止污染水域扩大蔓延。

#### 6.4.1.9 次生衍生污染的消除措施

事件处理过程中产生的消防水、事故废水经应急事故池收集；公司雨水排放及污水排放均采取强排方式，可有效防止污染物通过污水排放口流入到厂外，对厂外水沟造成污染。

通知相关人员启动通入应急事故池的应急泵、阀门，引导污染物、消防废水和冲洗废水等流入应急事故池。待事故现场污染物得到控制并消除已产生的污染物后方可启动正常排污口。事件处理过程中产生的固态液态废物（包括危险废物）回收处置。

#### 6.4.1.10 应急过程中使用的药剂及工具可获得性说明

应急药物及工具具有以下保证措施：

1、内部保障：由企业应急救援人员以及企业员工利用企业现有应急设备进行救援。企业配备灭火器、消防栓、防毒面具、药箱等应急救援装备、物资及药品。

内部物资保障由后勤保障组（小组负责人：罗林华）负责。

2、外部救援：当企业发生重大事故，决定联系外部救援时，由指挥部迅速通知联系当地消防队、安全生产监督管理局、医疗机构等部门，并同时作简要事故汇报，派专人在事故现场及周边地区维持交通秩序，等候救援力量的到来。

外部救援到达后，由现场指挥部人员向其汇报最新情况，包括事故性质、危险性、基本注意事项、厂内交通、现场受困人员，已经采取的一些措施等，汇报的内容要精练。

在外部救援的力量实施救援时，现场指挥部协助指挥，做好消防配合、物资供应等工作。

救援结束后，企业事故发生部门负责现场洗清及后续工作。对专家的整改意见认真落实。

#### 6.4.1.11 危险区的隔离：危险区、安全区的设定；事件现场隔离区的划定方式；事件现场隔离方法

##### （一）危险区的设定

企业发生泄漏或火灾爆炸事故时，按危险程度分为三个区域，分别为事故中

心区、事故波及区和受影响区。

1、事故中心区：即距离事故现场 0~50m 区域。此区域为化学品浓度指标高，并可能伴有爆炸、火灾发生，建筑物设施和设备的损坏，人员受伤的危险。

2、事故波及区：指距离事故现场 50~200m 区域。发生火灾爆炸事故时该区域空气中有害物质浓度较高，造成作用时间长，有可能发生人员或物品的伤害和损坏，或者造成轻度中毒危险。

3、受影响区：指事故波及区外可能受影响的区域。该区域可能有从事事故中心区和波及区扩散的废气危害。

## （二）事故现场隔离区的划定、方法

为防止无关人员误入现场造成伤害，按危险区的设定，划定事故现场隔离区范围。

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

2、事故波及区以距事故中心约 100m 道路口上设置红白相间警示色带标识，写上“事故处理，禁止通行”字样，在路口设身着制服带“警戒”标识字样袖套一人。

## （三）事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法

1、事故中心区外的道路疏导由安全警戒组（小组负责人：阚广宇）负责，在警戒区的道路口上设置“事故处理，禁止通行”字样的标识。并指定人员负责指明道路绕行方向。

2、事故波及区外道路由政府交通管理部门负责。禁止任何车辆和人员进入，并负责指明道路绕行方向。

### 6.4.1.12 事件现场人员清点、撤离的方式及安置地点

接到应急总指挥、副总指挥疏散人员的指令时，安全警戒组（小组负责人：阚广宇）立即指挥区域内的人员迅速、有序地撤离危险区域，并到指定地点集合，从而避免人员伤亡。岗位负责人在撤离前，利用最短的时间，关闭该领域内可能会引起更大事故的电源。

1、事故现场人员的撤离：人员自行撤离到上风口处，由安全警戒组（小组负责人：阚广宇）清点人数。发现缺员，应报告所缺员工的姓名和事故前所处位置等。

2、周边区域的居民的疏散：企业第一时间通知政府相关部门，由政府相关部门统一组织周边居民撤离疏散。

#### **6.4.1.13 应急人员进入、撤离事件现场的条件、方法**

##### **1、进入事故现场**

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

##### **2、撤离事件现场**

完成任务后，队长向总指挥报告任务执行情况以及抢险（或救护）人员安全状况，申请下达撤离命令，总指挥根据事故控制情况，必须做出撤离或继续抢险（或救护）的决定，向抢险（或救护）队下达命令。队长若接撤离命令后，带领抢险（或救护人员）撤离事故点至安全地带，清点人员，向总指挥/副总指挥报告。

#### **6.4.1.12 人员的救援方式及安全保护措施**

##### **1、抢救原则、救援方式**

（1）发生伤亡事故，抢救、急救工作要分秒必争，及时、果断、正确，不得耽误、拖延。

（2）救护人员必须在确保自身安全的前提下进行救护。

（3）迅速将伤员抬离现场，搬运方法要正确。

（4）搬运伤员时需遵守下列规定：

1) 根据伤员的伤情，选择合适的搬运方法和工具，注意保护受伤部位；

2) 呼吸已停止或呼吸微弱以及胸部、背部骨折的伤员，禁止背运，应使用担架或双人抬送；

- 3) 搬运时动作要轻，不可强拉，运送要迅速及时，争取时间；
- 4) 严重出血的伤员，应采取临时止血包扎措施；
- 5) 救护在高空作业的伤员，应采取防止坠落、摔伤措施。
- 6) 抢救触电人员必须在脱离电源后进行。

## 2、人员的安全防护

呼吸系统的防护：可能接触含高浓度废气时，必须佩带防毒面具或口罩。

眼睛防护：戴化学安全防护镜。

防护服：穿工作服（防腐材料制作）。

手防护：戴耐酸碱手套。

### 6.4.1.13 应急救援队伍的调度及物资保障供应程序

企业根据事故应急抢险救援需要，配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。建立健全本企业环境污染事故应急物资装备的储存、调拨和紧急配送系统，确保应急设备性能完好，随时备用。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流散和失效。必要时，可依据有关法律、法规，及时动员和征用社会物资。

公司应急物资的管理、维护、更新等相关工作，由后勤保障组（小组负责人：罗林华）负责。

### 6.4.2 大气污染事件保护目标的应急措施

公司预设事件中若车间内物料大量泄漏、发生火灾爆炸事故、废气处理设施故障废气未经有效处理直接排放，则可能导致大气污染物进入外环境，发生大气环境污染事件。

#### 1、应急处置

(1) 总指挥向苏州相城区政府、生态环境局、应急指挥中心等部门报告并请求增援；

(2) 及时通知下风向邻近企业和交通部门，采取防护措施、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) 事故现场划定警戒区域，派人员警戒阻止无关车辆、人员进入现场；

(5) 使用防爆抢险、回收设备、器具，进入爆炸危险场所人员需穿着防静电防护服、鞋，释放人体静电；

(6) 切断泄漏气体覆盖范围内电源，控制一切火源，现场禁止使用非防爆通讯器材；

(7) 现场人员必须配戴相应有效的呼吸防护器具；

(8) 用黄砂、干粉等覆盖泄漏物；并喷雾状水稀释污染物浓度；

(9) 受影响范围内人员紧急撤离和疏散。

## 2、污染防治措施

①现场应划定警戒区域，派员警戒阻止无关车辆、人员进入现场划定警戒区。泄漏事件发生后，根据储桶贮存量大小，装置、储桶损坏程度，有毒气体可能扩散范围设置警戒范围。泄漏时间越长，危险性越大，划定的警戒区范围也越大。在有关地点设置“事故处理，禁止通行”的标志，或根据情况设立警戒岗，切断通往危险区域的交通，禁止车辆、无关人员进入危险区；

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

③切断泄漏气体波及场所内电源，控制一切火源，现场禁止使用非防爆通讯器材；

④现场浓度较大时，视情况用喷雾水稀释；

⑤有影响邻近企业时，及时通知，要求采取相应措施；

⑥需要时，向邻近企业请求设备、器材和技术支援。

## 3、基本防护措施

①呼吸防护：在确认发生气体泄漏或袭击后，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。

处理泄漏故障时，处理人和监护人必须佩戴好氧气呼吸器。不得用湿手帕捂住口、鼻或戴过滤式防毒面具处理故障，更不准不戴任何防护用具处理泄漏故障。

②皮肤防护：尽可能戴上手套，穿上雨衣、雨鞋等，或用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：尽可能戴上化学安全防护镜。

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。

#### **4、受影响区域人群疏散方式**

当环境事件发生后严重影响到了厂内以及受保护地区人民群众的生命安全时，应当组织人员疏散，疏散时，遵循以下原则：

①保证疏散指示标志明显，应急疏散通道出口通畅，应急照明灯能正常使用。

②明确疏散计划，由应急指挥部发出疏散命令后，安全警戒组按负责部位进入指定位置，立即组织人员疏散。

③安全警戒组用最快速度通知现场人员，按疏散的方向通道进行疏散。

④积极配合好有关部门（公安消防队）进行疏散工作，主动汇报事件现场情况。

⑤事件现场有被困人员时，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件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。利用广播将发生事件的部位，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事件现场直接威胁人员安全，安全警戒组人员采取必要的手段强制疏导，防止出现伤亡事件。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件现场。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。

## **5、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。

## **6、交通疏导**

①发生严重环境事件时，应急指挥部应积极配合有关部门，汇报事件情况，安排好交通封锁和疏通；

②设置路障，封锁通往事件现场的道路，防止车辆或者人员再次进入事件现场；

③配合好进入事件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引导需经过事件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。

## 7、应急监测及污染信息报告通报

(1) 根据事故类型及大气污染情况，在企业厂界、污染事故发生地下风向、下风向居民区或其他敏感区、事故地上风向对照点等位置进行大气污染物监测。

公司大气监测相关事宜由应急监测组（小组负责人：熊燃）负责，监测采样工作由应急监测单位苏州环优检测有限公司派出的专业队伍负责。

(2) 应急监测单位中新苏州工业园区清城环境发展有限公司出具监测报告，应急监测组（小组负责人：熊燃）负责报告信息及污染信息报告及通报工作。

### 6.4.3 水污染事件保护目标的应急措施

公司若发生火灾爆炸事故将产生事故废水、超标废水和消防废水，若事故废水、超标废水和消防废水处置不当流入水体，则可能导致水污染事件发生。在处置及时有效的情况下，水污染只影响到周边水域，不会大范围扩散；处置不利时，事故废水、超标废水和消防废水或泄漏物料流入周边河道时，须立即向环保、水利等部门汇报，通知有关部门关闭河道水体控制闸门，防止水污染事故扩大。

#### 1、水污染事故现场处置原则

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

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

(3) 对污染物进行清除和收集，并妥善处置。

## **2、水污染事件发生后，应采取以下应急措施：**

(1) 现场人员发现事故后，立即按事故报告程序进行报告，公司领导请求政府部门应急指挥中心、生态环境局、环境监测单位等和周边企业的支援；

(2) 向污染河道内投加絮凝剂、吸附剂、中和剂进行处理；

(3) 待应急指挥中心工程救援车到场后，将污染河道段两端用块石、砂袋等进行封堵，切断与外界水体的联系，有效防止污染物进一步扩散；

(4) 用抽水泵将被污染的水抽至槽车内，底泥进行清理，作为危险废物进行处置；

(5) 将封堵物移走，污染河道重新汇入水流，监测单位人员取样分析，当监测指标符合水体功能标准后，通知有关取水部门打开进水通道。

## **3、事故废水防堵处理措施**

(1) 当物料少量泄漏或消防尾水排放量较小时，首先将厂区内雨水排口堵住，将废液收集，确保公司的事故废水或消防尾水不会进入外环境。事故得到控制后，将高浓度废水收集后委托有资质单位处理。

(2) 污染物可能或已进入各单位界区内雨水系统时，立即查找污染源，查到源头后及时进行封堵。并立即检查雨水、污水闸门的关闭状态，密切关注泄漏物料或事故污水流向。封堵住厂区内雨水排口或封堵界区内相关封堵点，并检查雨水排口和封堵点的封堵效果，检查是否有物料或事故污水进入界区外雨水系统。

(3) 在天气或者其他突发事故救援过程中产生大量污水（如火灾事故救援过程中，灭火以后的消防水，通过事故现场附近的污水管网流入污水站，若污水超

过污水站的处理容量时：由于出现暴雨天气，致使各处理池水位增高，污水处理系统无法及时处理等），出现此现象时应及时同时向部门主管汇报情况应急监测组取水样化验 COD 并上报数据，如果 48 小时内处理池水位还没有降低，加大污水处理系统的处理量后仍不能处理，指挥部应立即向环保部门汇报。

#### **4、应急监测及污染信息报告通报**

（1）根据事故类型及水污染情况，在企业雨水排放口、废水排放口、事故发生地上游及上游河道等位置进行水污染物监测。

公司监测相关事宜由应急监测组（小组负责人：熊燃）负责，监测采样工作由应急监测单位中新苏州工业园区清城环境发展有限公司派出的专业队伍负责。

（2）应急监测单位中新苏州工业园区清城环境发展有限公司出具监测报告，应急监测组（小组负责人：熊燃）负责报告信息及污染信息报告及通报工作。

### **6.4.4 受伤人员现场救护、救治与医院救治**

#### **6.4.4.1 应急人员的安全防护**

在应急救援过程中必需对应急人员自身的安全问题进行周密的考虑，包括安全预防措施、个体防护设备、现场安全监测等，由应急指挥部根据事态发展决定紧急撤离应急人员的条件和时机，保证应急人员免受事故的伤害。

应急人员必须使用个人防护器材。应急用防护器材包括：防护套靴、防护手套、防护镜、头盔、防护服、防护面具等。

#### **6.4.4.2 受灾群众的救治**

如事件已影响到周边环境保护对象，报告苏州市相城区政府主管部门，请求政府及社会力量援助，启动政府环境应急预案；

如需疏散影响范围内的周边群众，配合政府部门确定疏散范围、路线、临时安置场所。报请市、区、镇政府及派出所机构组织，通过广播等发布警报、紧急

公告，告知疏散措施、事件性质、健康影响、基本保护措施、个人防护方法等信息；

请政府部门协调，实施周边道路隔离或交通疏导；

如有受伤群众，根据情况由医院医生负责或指导现场救治；受伤情况严重的，由医生护送至医院进一步治疗。

#### **6.4.4.3 患者救治**

医疗救护组在现场附近的安全区域内设立临时医疗救护点，由医疗救治机构医生根据伤害和中毒的特点对受伤人员进行紧急救治；医院救护车现场待命护送重伤人员至医院进一步治疗，由医生根据不同伤情决定相应的移送医院并随车护送。事故现场发现人员严重受伤时，迅速拨打“120”救护车及时抢救就近送临近的医院。

##### **中毒人员急救措施主要为：**

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

##### **烧伤患者急救措施主要为：**

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

(2) 由于烧伤会使体液大量渗出，伤后应尽快补充液体，口渴的清醒患者可

口服烧伤饮料，尽量避免饮用白开水，因其含有电解质过少，大量摄入会使患者体液的晶体渗透压降低。

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

(4) 伤势较重的病员就近选择医院，先救急救命，再进一步治疗。现场救护基本程序为：

- 1) 先救命后治伤，先重后轻，先救活人后处置尸体。
- 2) 抢救为主，立即实施现场急救。
- 3) 迅速及时转送快，急救应强调时间就是生命，对大出血、严重创伤、严重中毒者，争取在短时间内，在医疗监护下送至医院。
- 4) 现场记录，确保现场急救措施紧密衔接，防止前后重复。
- 5) 途中监护，在转运伤员途中，密切关注伤情，护理注意其呼吸、心率、脉搏、血压等基本生命体征变化并记录。

#### **触电急救措施：**

- (1) 迅速使触电者脱离电源；
- (2) 解救时须注意不使伤者再受坠落摔伤、溺水等伤害；
- (3) 解救时禁止赤手或用导电体与触电者接触；
- (4) 当触电者处于休克时，应立即施行心肺复苏术；
- (5) 立即通知医院派员抢救或将伤者送医院抢救，在护送或抢救过程应继续进行心肺复苏措施。

#### **患者现场救治方案：**

- (1) 高温物理性烧伤

立即脱去燃烧起火的衣着，或者找水源冲洗患部及灭火（如安全水池、冲洗装置、生活用水龙头等），在一时难以找到冲洗水源且不能及时脱衣服，可以就地打滚灭火。迅速就医。

#### （2）中毒和窒息

马上移到有新鲜空气的地方，如果停止呼吸，应做人工呼吸，如果呼吸困难，给输氧，就医。

#### （3）化学灼伤

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。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：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

#### （4）外伤

进行简单的伤口包扎、止血等急救措施后立即送医院处理。

#### 送医救治方案：

- （1）个别受伤人员救援时，由所在部门派员接引救护车辆至现场；
- （2）门卫保安协助救护车辆的入厂安全措施的实施；
- （3）多人受伤、中毒救援时，后勤保障组指挥协调派员接引与接洽，并派员跟随。

### 6.4.5 第三方和公共风险告知及应急措施

本公司预设事故发生时，可能会影响到周边的企业及公众，因此，当事故发生后，公司应指定专人通知周边企业及交通管理部门，告知发生的事故及可能造成的影响、危害，通知周边企业立即采取疏散或撤离影响范围内人员；并请求交

通部门采取对周边受影响路段实行临时交通管制，请过往车辆、人员绕行。避免对周边企业及公众的伤害。

## 7 应急终止

### 7.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- 1、事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- 2、污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- 3、事件造成的危害已经被消除，无继发可能；
- 4、事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- 5、采取必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

### 7.2 应急终止的程序

- 1、现场指挥部确认终止时机，经总指挥批准；
- 2、现场指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；
- 3、应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥部应根据政府有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无须继续进行为止。

### 7.3 应急终止责任人

达到应急终止的条件后，现场指挥部确认终止时机，经总指挥闫贺庆批准。

### 7.4 应急终止后的行动

- 1、通知本单位相关部门、周边企业（或事业）单位、社区、社会关注区及人员事件危险已解除。

- 2、对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化。
- 3、应急救援指挥部配合有关部门查找事件原因，防止类似问题的重复出现。
- 4、编制突发环境事件总结报告，于应急终止后上报。
- 5、根据环境事件的类别，由相关专业主管部门组织对环境应急预案进行评估，并及时修订。
- 6、参加应急行动的部门分别组织、指导环境应急救援队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。
- 7、进行环境跟踪监测和危害调查与评估，对周边水环境、大气环境、地下水环境、土壤环境等进行检查，统计周边人员的健康状况（主要是中毒、致死情况）。
- 8、对于由于本厂的环境事故而造成周边人员伤害的，统计伤害程度及范围，对其进行适当经济补偿。
- 9、根据事故调查结果，对公司现有的防范措施与应急预案做出评价，指出其有效性和不足之处，提出整改意见。
- 10、做出污染危害评估报告，设置应急事故专门记录人员，建立档案和专门报告制度，设专门部门负责管理，并上报当地政府。

## 8 事后恢复

### 8.1 善后处置

1、配合政府相关部门做好事故的善后工作。

2、安置受灾人员，赔偿受灾人员损失。

3、组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，在相关部门的监管下，对受污染生态环境进行恢复。

具体为事故得到控制后，应急协调人必须组织进行后期污染监测和治理，包括处理、分类或处置所收集的废物、被污染的土壤或地表水或其他材料；清理事故现场；进行事故总结和责任认定；报告事故；记录事故；补充和完善应急装备；修订和完善应急预案。

在恢复生产前，确保：①废弃材料被转移、处理、贮存或以合适方式处置。②应急设备设施器材完成了消除污染、维护、更新等工作，足以应对下次紧急状态。③有关生产设备得到维修或更换。④被污染场地得到清理或修复。⑤采取了其他预防事故再次发生的措施。

4、根据突发环境应急救援工作对相关人员进行奖励或惩罚

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

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

应急救援工作结束后，应急救援指挥部，应当组织相关部门、现场负责人认真进行总结、分析，吸取事故事件的教训，及时进行整改，并按照下列规定对有

关部门、现场负责人进行奖惩。

1) 对在应急抢险救援、指挥、信息报送等方面有突出贡献的部门、现场负责人，根据公司安全生产管理的有关规定，给予表彰和奖励。

2) 对瞒报、迟报、漏报、谎报、误报特大事故和突发事故中玩忽职守，不听从指挥，不认真负责或临阵逃脱、擅离职守的人员，按照有关规定，给予责任追究或行政处分。对扰乱、妨碍抢险救援的单位和人员，给予行政处分或行政处罚。构成犯罪的，依法追究刑事责任。

## 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，生育保险，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。

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 保障措施

企业通过建立安全生产责任制、培训制度以及定期演练等制度，并定期进行应急救援装备、物资、药品等检查、维护（包括消防设备、器材及人员防护装备）以保障企业环境安全。

### 9.1 经费保障

企业在每年的年度预算中给予充分合理的经费用于企业环境保护和环境安全，不断提升企业的环境风险防范能力。应急专项经费（如培训、演练经费）企业采购部统一制定计划，并设于专项资金，可 24 小时提取，用于处理突发环境事件。该专项经费受董事长监督管理，在应急状态时总指挥/副总指挥可随时直接支配应急经费使用。

### 9.2 制度保障

公司建立了环境风险防控和应急措施制度，明确了环境风险防控重点岗位的责任人，并且有专人每天对现场进行巡检，各种设备定期进行维护保养；突发环境事件应急预案正在进行备案。

### 9.3 应急物资装备保障

公司建立应急物资供应保障体系，平时应急物资分别由专人负责保管，每周对应急物资及消防设施进行点检、检查、更新并详细记录，并将记录统一交于安环负责人。对于需要更换的物资、装备上报给安环负责人，并及时补充。

仓库管理具体办法

- 1、应急物资库日常管理由专人负责，相关部门做好配合、协助工作；
- 2、应急物资实行专项使用，除经项目负责人同意后方可使用；
- 3、仓库管理实行专人负责，库管员要有责任感，提高安全意识，保持仓库整

洁有序；

4、入库管理制度的编制及上墙、标识牌的制作及上墙、抢险物资及灭火器材的配备、登记台账的建立等工作。以上物品配备后由库管员进行保管、维护；

5、物资入库：库管员要严把质量关，做好物资的验收、登记建档工作。建档内容包括：品名、规格型号、数量、入库日期、失效日期等。库管员发现入库物资存在不满足要求情况时，有权拒绝入库，并及时向上反映；

6、物资出库：做好领取记录，内容包括：品名、规格型号、数量、领取日期、归还日期、领取人等。

7、管理员每月底要进行一次物料盘点，发现短少、残损等现场时要做好记录、查明原因，并报有关领导处理。

## 9.4 应急队伍保障

公司应急救援队伍包括应急救援组、安全警戒组、后勤保障组、生产恢复组、应急监测组、医疗救护组。

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。

## 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，如电话、对讲

机、广播等，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。

整个厂区的电信电缆线路包括电话线路、火灾自动报警系统线路等，各系统的电缆均各自独立，自成系统。整个厂区的报警系统采用消防报警系统、手动报警和电话报警系统相结合方式，并定期进行日常维护，确保本预案启动时应急行动指挥通信的畅通。

## 9.6 外部保障

### 1、单位互助体系

建设单位和周边企业将建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，科沃斯家用机器人有限公司能够快速进行支援。

### 2、公共援助力量

公司还可以联系苏州市相城区消防队、医院、公安、交通以及政府部门，请求救援力量、设备的支持。

### 3、应急救援信息咨询

外部救援联系方式见附件。

### 4、其他相关保障措施

危险化学品和危险废物的运输对我公司来说也是至关重要的环节，因此，公司与运输单位签订了委托运输协议，运输公司指派专用的车辆、经培训考核的人员作为司机和押运员驾驶和押运危险废物车辆，并配备了泄漏物收集器材和消防设施，一旦发生事故，可以有效进行处置。

## 10 预案管理

### 10.1 应急培训和演练

公司制定的应急预案为发生事故时的指导性文件，它必须以公司定期组织和进行的应急培训和演练为支撑，否则预案只能成为无源之水、无本之木，起不到其应有的作用；发生事故时也不可能得到有效处理，因此，公司必须重视员工的应急培训和演练工作，落实时间、人员、经费等具体问题。因此，公司进行的应急培训和演练以可能发生的突发环境事件为重点开展培训和演练工作，以提高发生事故时的应急处置能力，减少事故损失，降低事故造成的影响。

另外，只有通过不断的培训和演练，才能发现实际处置过程中有哪些需要加以注意，才能发现预案中存在的不足与问题，有利于预案的修订、持续改进与完善。

#### 10.1.1 培训

通过观看应急演练讲座、邀请应急专家授课等形式对应急人员进行应急知识和技能培训。培训应做好记录和培训评估。

##### 1、公司员工培训

公司员工环境应急基本知识培训内容：

可能的重大环境风险事故及其后果；事故报警与报告；灭火器的使用与基本灭火方法；泄漏处置基本常识；疏散撤离的组织、方法和程序；自救与互救的基本常识。

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

##### (1) 安全法规及相关知识

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

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

#### （2）安全技术与抢修技术

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

#### （3）环境法规及相关知识

环境法律法规是环境保护教育的重要组成部分。通过教育使应急人员在思想上牢固树立法制观念，明确“有法必依、照章办事”的原则。也让公司员工更加明确公司环境管理制度，更好推动公司环境管理的进步。

主要包括：环境保护法律法规；车间、仓库等相关区域环保措施及要求；环境管理制度等。

#### （4）事故情况下减缓环境污染措施

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

#### （5）突发环境事件应急救援预案的主要内容

使全体职工了解应急预案的基本内容和程序，明确自己在应急过程中的职责和任务，这是保证应急救援预案能快速启动、顺利实施的关键环节。

### **2、应急救援知识及环境应急预案的培训**

本公司事故应急救援和突发环境事故处理的人员培训分二个层次开展。

风险物质的分布与事故风险；事故报警与报告程序、方式；火灾、泄漏的抢险处置措施；泄漏污染物的收集和处置措施；信息报告、通报的流程和内容；雨污水排放口、应急事故池等管理；应急资源及物资管理、调配；各种应急设施、设备及防护用品的使用与正确佩戴；应急疏散程序与事故现场的保护；医疗急救知识与技能；对监测人员需进行废水、废气等环境监测方面的培训。

#### （1）生产班组

生产班组是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节，同时也是事故

及早发现、及时上报的关键，一般危险化学品事故在这一层次上能够及时处理而避免，对班组职工开展事故急救处理培训非常重要。培训内容：

- 1) 针对各岗位可能发生的事故，在紧急情况下如何进行紧急停车、封堵、避险、报警的方法；
- 2) 针对各岗位可能导致人员伤害类别，现场进行紧急救护方法。
- 3) 针对各岗位可能发生的事故，如何采取有效措施控制事故和避免事故扩大化。
- 4) 针对可能发生的事故应急救援必须使用的防护装备，学会使用方法。
- 5) 针对可能发生的事故学习消防器材和各类设备的使用方法。
- 6) 掌握车间存在危险化学品特性、健康危害、危险性、急救方法。

#### (2) 公司级

由经理、事故负责人及义务消防队员组成，成员能够熟练使用现场装备、设施等对事故进行可靠控制。它是应急救援的指挥部与操作者之间的联系，同时也是事故得到及时可靠处理的关键。培训内容：

- 1) 包括班组级培训所有内容。
- 2) 掌握应急救援预案，事故时按照预案有条不紊地组织应急救援。
- 3) 针对车间生产实际情况，熟悉如何有效控制事故，避免事故失控和扩大化。
- 4) 各部门依据应急救援的职责和分工开展工作。
- 5) 组织应急物资的调运。
- 6) 申请外部救援力量的报警方法，以及发布事故消息，组织周边社区、政府部门的疏散方法等；
- 7) 事故现场的警戒和隔离，以及事故现场的洗消方法。

#### (3) 应急救援队伍培训

对厂区应急救援队伍的队员进行应急救援专业培训，培训方式采用课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等方式。主要培训内容如下：

- 1) 了解、掌握事故应急预案内容；
- 2) 熟悉使用各类防护器具；
- 3) 如何展开事故现场抢救、救援及事故处置；

- 4) 事故现场自我防护及监护措施;
- 5) 火灾、泄漏的抢险处置措施;
- 6) 泄漏污染物的收集和处置措施;
- 7) 信息报告、通报的流程和内容及相关负责人等;
- 8) 雨污水排放口、应急事故池等管理及事故池措施及相关负责人等;
- 9) 应急资源及物资管理、调配; 各种应急设施、设备及防护用品的使用与正确佩戴及相关负责人等;
- 10) 应急疏散程序与事故现场的保护; 医疗急救知识与技能;
- 11) 废水、废气等环境监测内容及相关负责人。

#### (4) 应急指挥人员培训

应急指挥人员培训内容应包括:

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

#### (5) 应急监测培训

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

### 3、外部公众教育

由于各地区的社会、经济和自然环境的条件不同, 居民的安全知识和防灾避险意识差异很大, 需要加强安全宣传教育, 使群众了解和掌握一旦发生毒物泄漏等险情后, 可能发生的事故和可能引发的次生灾害; 了解有关避险方法和逃生技能等。同时, 应公布专用报警电话, 或与公安的 110、消防的 119 等建立联动系统, 保证一旦发生了险情, 当地居民能立即报警, 并知道怎样进行紧急疏散和撤离。

外部公众应急宣传知识如下:

- (1) 火灾发生时, 用湿毛巾捂住口鼻, 匍匐逆风前进;

- (2) 毒气泄漏时，用湿毛巾捂住口鼻，绕到逆风方向去，不要顺风跑；
- (3) 对社区及周边人员培训，本公司发生事故后存在哪些危险有害性；
- (4) 介绍各种信号的含意；
- (5) 防护用品的使用及事故状态下自制简单防护用具。

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

#### 4、应急培训要求

- (1) 针对性：针对可能的事故及承担的应急职责不同，不同的应急救援队人员予以不同的培训内容。
- (2) 周期性：定期培训。
- (3) 真实性：培训应贴近实际应急活动。

#### 5、应急培训计划

年度应急培训计划表见下表：

表 10.1-1 年度应急培训计划表

序号	培训项目	时间频次	要求	方式
1	环境应急预案	每年 1 次	全厂人员熟知，懂应急操作	授课、演练
2	相关的环境安全知识	每 3 个月 1 次	全厂人员熟知	授课
3	应急救援知识全体员工培训	每年一次	熟知、掌握相关知识，懂应急操作	授课、演练
4	应急救援知识班组级培训	每年 2 次	熟知、掌握相关知识，懂应急操作	授课、演练
5	应急队伍培训	每年 2 次	熟知、掌握应急救援知识和操作	授课、演练
6	应急指挥人员培训	每年 2 次	不断提高应急协调能力	授课、演练
7	应急监测培训	每年 2 次	熟知、掌握应急监测知识和操作	授课、演练
8	外部公众教育	每年 1 次	临近地区群众	现场宣传、公告等

## 10.1.2 演练

公司应急指挥部从实际出发，针对危险目标可能发生的事故，每年至少组织一次公司级模拟演习。把指挥机构和救援队伍训练成一支思想好、技术精、作风硬的指挥班子和抢救队伍。一旦发生事故，指挥机构能正确指挥，各救援队伍能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消灭事故、抢救伤员，做好应急救援工作。每年年底根据实际情况编制下年的演练计划。计划包括：（1）演练组织与准备；（2）演练范围与频次；（3）演练组织等。

### 1、演练准备内容

演练应制订演练方案，按演练级别报应急指挥负责人审批；演练前应落实所需的各种器材装备与物资、交通车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；演练前应通知周边社区、企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影

响。演练内容应包括：泄漏污染物（危险化学品、危险废物等）的收集、处置相关应急演练内容；信息报告、通报相关应急演练内容；雨污水排放口、应急事故池操作应急演练内容；火灾、消防（灭火，消防尾水收集等）应急演练内容；废水、废气、土壤、地下水环境污染事故应急演练内容等。

### 2、演练方式、范围与频次

部门演练（或训练）以报警、报告程序、专项应急处置、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每年2次以上；公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年1次以上。与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。

### 3、演练组与级别

应急演练分为部门、公司级演练和配合政府部门演练三级；部门级的演练由部门负责人（现场指挥）组织进行，公司安全、环保、技术及相关部门派员观摩指导；公司级演练由公司应急指挥小组组织进行，各相关部门参加；与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急指挥部成员参加，相关部

门人员参加配合。

#### 4、应急演练的评价、总结与追踪

##### (1) 应急演练的评价、总结

指挥部和各专业队经演练后进行讲评和总结，及时发现事故应急预案集中存在的问题，并从中找到改进的措施。

- ①发现的主要问题；
- ②对演练准备情况的评估；
- ③对预案有关程序、内容的建议和改进意见；
- ④对在训练、防护器具、抢救设置等方面的意见；
- ⑤对演练指挥部的意见等。

##### (2) 应急演练的追踪

①事故应急救援预案经演练评估后，对演练中存在的问题应及时进行修正、补充、完善，使预案进一步合理化；

②应急救援危险目标内的生产工艺、装置等有所变化，应对预案及时进行修正。

#### 5、应急演练的落实

企业按要求制定应急演练方案，并定期进行应急演练并进行落实，应急演练具体落实到负责责任人，其落实责任人为闫贺庆。

## 10.2 预案评审、备案、发布和更新

### 1、预案评审

应急预案需依据环保部预案管理办法进行企业内外专家评审。另外应急预案评审由公司专职人员根据演练结果及其他信息，每年组织一次内部评审，以确保预案的持续适宜性，评审时间和评审方式视具体情况而定。

### 2、预案备案

企业应将最新版本应急预案报当地政府环境保护管理部门或应急管理部门备案。

### 3、预案发布与发放

- (1) 应急预案经公司评审后，由公司负责人签署发布；
- (2) 应急指挥部负责对应急预案的统一管理；
- (3) 应急指挥办公室负责预案的管理发放，发放应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保各部门获得最新版本的应急预案；
- (4) 应发放给应急指挥小组成员和各部门主要负责人、各岗位。

### 4、应急预案的修订

企业应急预案经评审后，由企业法人签署发布并上报苏州市相城生态环境局备案。负责人员应及时对已发放预案进行更新，确保现场工作人员获得最新版本的应急预案；应发放给应急指挥部成员和现场主要负责人；应急预案评审由企业根据演练结果及其他信息，每三年组织一次评审，若企业发生重大变化时则需要重新进行一次评估，以确保预案的持续适宜性，评审时间和评审方式视具体情况而定。

在下列情况下，应对应急预案及时修订：

- (一) 面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估；
- (二) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化；
- (三) 环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- (四) 重要应急资源发生重大变化的；
- (五) 在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；
- (六) 其他需要修订的情况。

对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。

对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。

**应急预案更改、修订程序：**

应急预案的修订由负责人员根据上述情况的变化和原因，向企业高层提出申请，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人员。

预案修订应建立修改记录（包括修改日期、页码、内容、修改人）。

## **11 预案的实施和生效时间**

预案批准发布后，企业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。

本预案自发布之日起生效，并将本预案下发至所有有关人员。

## 12 附图、附件

### 附图：

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 厂区平面布置图及应急疏散路线图
- 附图 3 车间平面布置图
- 附图 4 周边厂区雨污管线图
- 附图 5 周边地表水系分布图
- 附图 6 周边 5km 范围内敏感目标分布图
- 附图 7 企业环境风险源及应急物资分布图
- 附图 8 风险监控预警与应急监测图
- 附图 9 厂区风险四色分布图
- 附图 10 应急救援组织体系图及联络表
- 附图 11 应急预案一张图

### 附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 排污许可证
- 附件 3 不动产权证
- 附件 4 竣工验收消防备案
- 附件 5 环评批复及验收意见
- 附件 6 生活垃圾协议
- 附件 7 生活污水接管协议
- 附件 8 危废协议
- 附件 9 应急预案备案表
- 附件 10 铝灰检测报告
- 附件 11 应急互助协议
- 附件 12 应急监测协议
- 附件 13 应急演练材料
- 附件 14 两单两卡
- 附件 15 应急预案合同

# 苏州创泰合金材料有限公司突发环境事 件专项应急预案

编制单位：苏州创泰合金材料有限公司

编制日期：2024年06月05日



# 目 录

1 总则 .....	1
1.1 编制目的 .....	1
1.2 适用范围 .....	1
1.3 工作原则 .....	1
1.4 应急预案管理及修订 .....	1
2 废气处理措施突发环境事件专项应急预案 .....	3
2.1 突发环境事件特征 .....	3
2.2 应急组织机构 .....	3
2.3 应急处置程序 .....	5
2.4 应急处置措施 .....	5
2.4.1 预警及赶赴现场 .....	5
2.4.2 现场处置 .....	5
2.4.3 应急监测 .....	6
2.4.4 信息报告 .....	6
2.4.5 应急物资调用 .....	6
2.4.6 后续管理 .....	6
3 火灾爆炸事故专项应急预案 .....	7
3.1 突发环境事件特征 .....	7
3.2 应急组织机构 .....	8
3.3 应急处置程序 .....	9
3.4 应急处置措施 .....	10
3.4.1 事故信息判断 .....	10
3.4.2 初期、小型火灾爆炸 .....	10

3.4.3	中后期、大型火灾爆炸 .....	11
3.4.4	火灾、爆炸的具体应急措施 .....	11
3.4.5	应急监测 .....	16
3.4.5	应急物资调用 .....	17
3.4.6	后续管理 .....	17
4	危险废物突发环境事故专项应急预案 .....	18
4.1	突发环境事件特征 .....	18
4.2	应急组织机构 .....	20
4.3	应急处置程序 .....	21
4.4	应急处置措施 .....	21
4.4.1	泄漏处理措施及注意事项 .....	21
4.4.2	中毒处理措施及注意事项 .....	22
4.4.3	火灾事故处理措施及注意事项 .....	23
4.4.4	泄漏源控制 .....	23
4.4.5	泄漏物处置 .....	24
4.4.6	信息报告 .....	24
4.4.7	应急物资的调用 .....	24
4.4.8	后续管理 .....	24
5	化学品泄漏突发环境事故专项应急预案 .....	25
5.1	突发环境事件特征 .....	25
5.2	应急组织机构 .....	26
5.3	应急处置程序 .....	27
5.4	应急处置措施 .....	27
5.4.1	污染源切断措施 .....	27
5.4.2	污染物控制措施 .....	28

5.4.3 污染物消除措施 .....	29
5.4.4 应急监测 .....	29
5.4.5 信息报告 .....	30
5.4.6 应急物资调用 .....	30
5.4.7 后续管理 .....	30
6 土壤污染突发环境事故专项应急预案 .....	31
6.1 突发环境事件特征 .....	31
6.2 应急组织机构 .....	31
6.3 应急处置程序 .....	32
6.4 应急处置措施 .....	33
6.4.1 污染源切断措施 .....	33
6.4.2 化学品或危废泄漏次生突发环境事件处置措施 .....	33
6.4.3 可能受影响区域人员疏散 .....	33
6.4.5 渗漏预防及泄漏应急措施 .....	33
6.4.6 后期处置要求 .....	34
6.4.7 应急监测 .....	35
6.4.8 信息报告 .....	35
6.4.9 应急物资调用 .....	35
6.4.10 后续管理 .....	35
7 应急终止及善后 .....	36

# 1 总则

突发环境事件专项应急预案是我公司为预防、预警和应急处置各类（废水、废气、化学品、危险废物、火灾爆炸、土壤环境污染事故等）突发环境事件及其次生、衍生的突发环境事件而制定的专项应急预案，为我公司有效、快速地应对环境污染，保障区域环境安全提供科学的应急机制和措施。

## 1.1 编制目的

制定本预案的目的是为了进一步加强完善公司的管理制度，落实环境保护政策，健全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，提高公司环境保护方面人员的应急反应能力，确保迅速有效地处理突发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。结合公司情况，特制定《苏州创泰合金材料有限公司突发环境事件专项应急预案》。

## 1.2 适用范围

本预案适用于苏州创泰合金材料有限公司范围内废气、废水、化学品、危险废物泄漏、火灾爆炸、土壤环境污染事故等突发事件时排入公司界区外环境中，造成或可能造成人员伤亡、财产损失、生态环境破坏或社会影响的环境事件。

## 1.3 工作原则

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，应急工作与岗位职责相结合。

## 1.4 应急预案管理及修订

公司负责对应急预案的统一管理，负责预案的管理发放，发放应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保各部门获得最新版本的应急预案；应发放给应急指挥小组成员和各部门主要负责人。

按照要求，应急预案应及时修订，不断充实、完善和提高。一般在以下情况下应当及时进行修订：

- ①适用法律法规变化；
- ②应急预案在紧急状态下暴露不足和缺陷，甚至完全失效；
- ③可能导致爆炸、火灾或泄漏风险提高的其他条件改变；
- ④风险源有较大变动或者危险源存放地点环境有较大变化时。

## 2 废气处理措施突发环境事件专项应急预案

### 2.1 突发环境事件特征

苏州创泰合金材料有限公司废气处理设施故障，废气超标排放，造成大气污染。废气事故排放突发环境事件特征见下表。

表2.1-1 废气事故排放突发环境事件特征表

序号	主要环境风险源	涉及的环境风险物质	可能引发原因
1	废气处理设施	粉尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、烟尘、氟化物、氯化氢、颗粒物、非甲烷总烃	废气处理设施故障，造成大气超标排放，造成污染

表2.1-2 废气处理设施气风险因子对应表

序号	废气处理设施名称	风险因子
1	导流罩烟尘收集系统+氧化钙+布袋除尘器	粉尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、烟尘、氟化物、氯化氢
2	除尘系统	颗粒物
3	油雾净化装置	非甲烷总烃

事件的危险性：公司涉及的大气污染物，若发生超标排放，则会对大气环境造成污染。

可能影响范围：废气处理措施故障可及时发现，可立即对相关排污设施进行关闭停车，停止排污，待检查维修后再运行，主要影响范围厂区内。

可能发生时间：一年四季。

### 2.2 应急组织机构

同综合应急预案“2 应急组织机构及职责”。

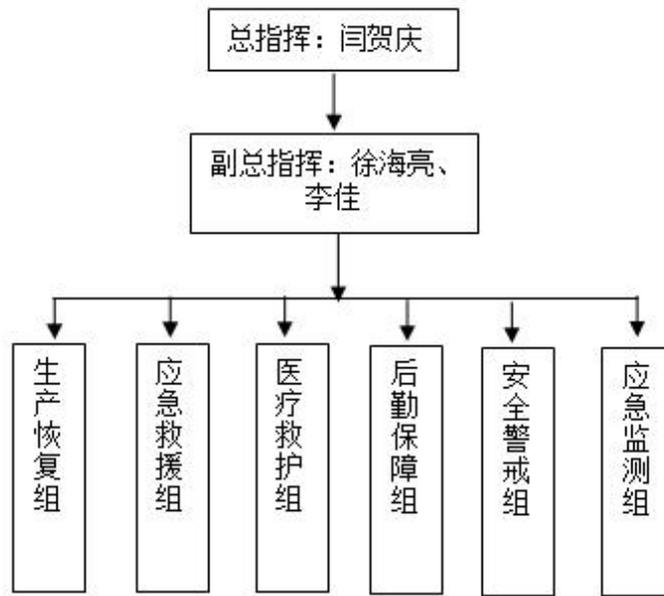
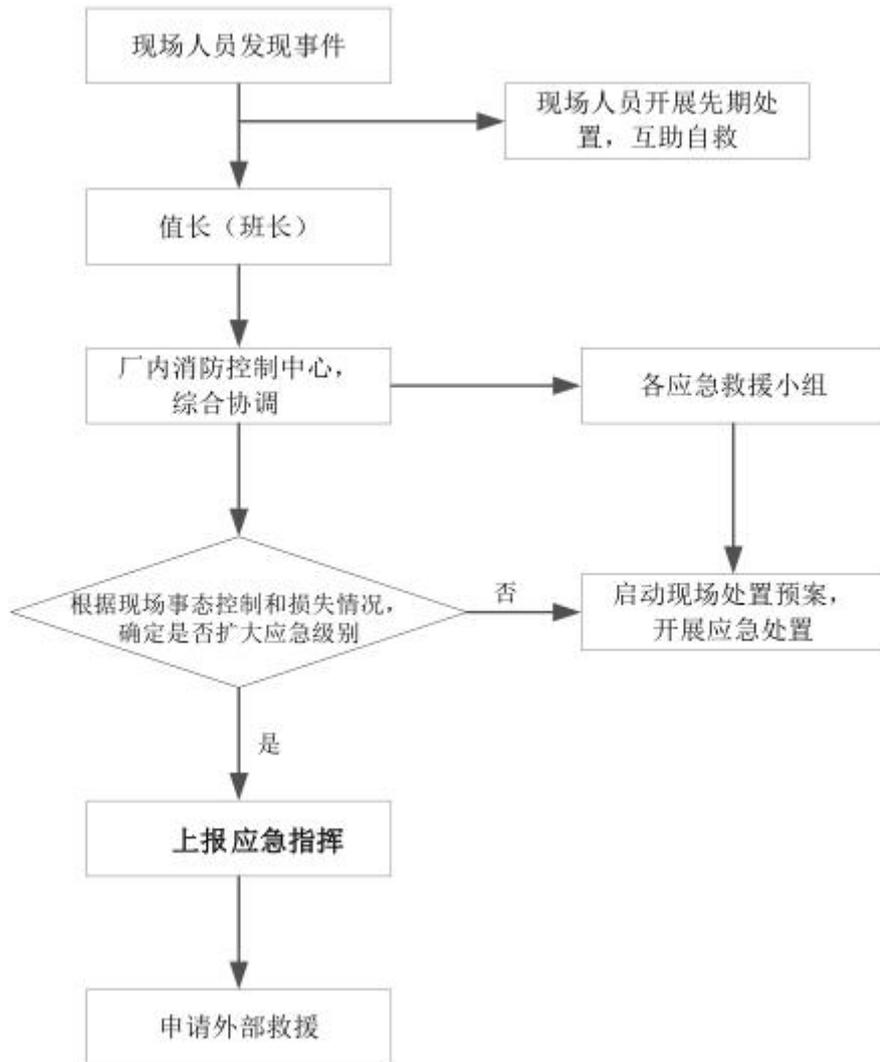


图 2.2-1 应急组织机构示意图

## 2.3 应急处置程序



## 2.4 应急处置措施

### 2.4.1 预警及赶赴现场

值班员若发现废气事故排放时上报应急指挥部，应急指挥部接到报警后立即通知各应急小组做好应急准备，及时赶赴现场。应急指挥部根据现场实际情况判定事故等级，根据总体预案各级应急响应要求，进行信息上报、应急处置等措施。

### 2.4.2 现场处置

若事故严重，废气处理设施不能起到处理效果时，由生产车间负责人通知生产车间立即采用停止生产或者减少生产频次的方法降低废气排放，同时对废气处

理设施故障进行排查，恢复废气处理设施处理能力，保障排放的废气都经过处理并达标。

### 2.4.3 应急监测

按照《发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）相关规定执行。废气治理设施故障下导致废气超标排放，应启动大气环境的应急监测，应急监测因子、监测点位见表 2.4-1。

表2.4-1 废气治理设施故障应急监测因子及点位

事故源	事故类型	监测因子	监测点位
废气处理设施	故障	颗粒物	废气排放口

### 2.4.4 信息报告

事故过程中各小组及时将事故现场处置情况上报应急指挥部，应急指挥部及时向苏州市相城区生态环境局进行汇报。

### 2.4.5 应急物资调用

表2.4-2 废气治理设施故障应急物资调用

事故源	事故类型	应急物资	负责人及电话
废气处理设施	故障	安全帽、工作服、耐高温手套、防毒面具、防尘口罩、防护面罩、设备维修的相关工具等	李佳 19805199014

### 2.4.6 后续管理

公司定期负责检查生产设备、各污染防治设备运行情况，以减少设施运行发生故障的概率。每年定期组织一次污染治理设施意外事故的应急物资、应急设备完好情况的检查。

### 3 火灾爆炸事故专项应急预案

#### 3.1 突发环境事件特征

公司火灾爆炸事故突发环境事件特征见表 3.1-1。

表3.1-1 火灾事故突发环境事件特征表

序号	位置	可能风险物质	引发原因	事故类型
1	原料仓库、 危废仓库	润滑油、废机 油	①可燃化学品或可燃气体泄漏后遇到静电、高热、点火源等引起火灾爆炸事故	火灾、爆炸 及引发的伴 生次生污染 物排放
			②区域违规动火，违规引入明火引起火灾	
			③通风不良、包装破损，可燃液体、气体在空气中浓度达到爆炸极限、发生爆炸	
			⑤可燃液体泄漏在泄漏点或地面形成爆炸性混合物，遇到高热、静电、打火、违章动火等点火源，发生爆炸	
2	袋式除尘装置	废气及处理装置	袋式除尘装置未定期清理，导致粉尘积聚，接触高温、火源可能会发生火灾、爆炸事故等	火灾、爆炸 及引发的伴 生次生污染 物排放
3	配电房、电气设备、电线电缆等	电气设施、电线电缆	电气线路老化、短路等引起电气火灾	火灾及引发的伴生次生污染物排放

火灾、爆炸事故造成的污染情况如下：

##### 1、厂区内发生火灾爆炸事故引起大气环境污染

企业使用的危险化学品中包含有易燃易爆物质，还包含有助燃物质。在非正常工况下或者工人操作失误下易引发火灾，火灾、爆炸事故对环境的危害主要是热辐射、冲击波和抛射物造成的后果。此外，火灾燃烧过程产生的烟雾及有害气体可造成较大范围环境污染。

##### 2、厂区内发生火灾爆炸事故引起水环境污染

在火灾事故的消防应急处置过程中，如不当操作有可能使受污染的消防水流入雨水系统，如处置不当，可能对周边水环境造成影响。

##### 3、厂区内发生火灾爆炸事故引起土壤环境污染

火灾爆炸主要造成房屋倒塌、包装容器破损等，最终导致危险化学品、危险废物大面积泄漏进入土壤，形成较为严重的土壤环境污染。

##### 4、危险物质运输和装卸事故引起大气环境污染

企业涉及危险化学品、危险废物，在厂区内运输和装卸过程中可能会因发生交通事故或储存装置破损而引起包装容器泄漏等事故，导致危险物质泄漏，其中由于一定的泄漏量，形成一定面积的液池，液池内的危险物质经过蒸发，在液池表面形成蒸汽云并向大气扩散，从而影响环境空气质量，危害人群健康。在恶劣自然条件下（大雨、大雾、冰雪等天气），化学危险品的运输事故概率将更高，引起的污染也更为严重。

事件的危险性：公司涉及危险化学品、危险废物等具有易燃易爆、闪点低、挥发性氢、点燃能量少、易流动、易产生积聚静电等特性；因此，容易被引燃而着火燃烧，其挥发的蒸汽与空气混合可形成爆炸性气体、遇明火、高热能引起燃烧和爆炸，与氧化剂接触发生强烈反应，释放的高热能引起易燃液体着火或爆炸；其蒸汽比重重，能沉降于地表流动扩散，在低洼处积聚，遇明火引着回燃。造成大气环境污染、水环境污染、土壤环境污染以及财产损失和人员伤亡。

可能影响范围：若发现火灾迹象后得到及时有效的处置和控制，可将影响范围控制在车间范围内，其影响范围是所属岗位及车间员工；若火势扩大，引起小型火灾爆炸事故时，将影响整个厂区，导致设备损坏、人员伤亡及财产损失；若火灾爆炸事故无法控制扩散至厂外，则会影响周边企业、居民。

可能发生时间：一年四季。

## 3.2 应急组织机构

同综合应急预案“2 应急组织机构及职责”。

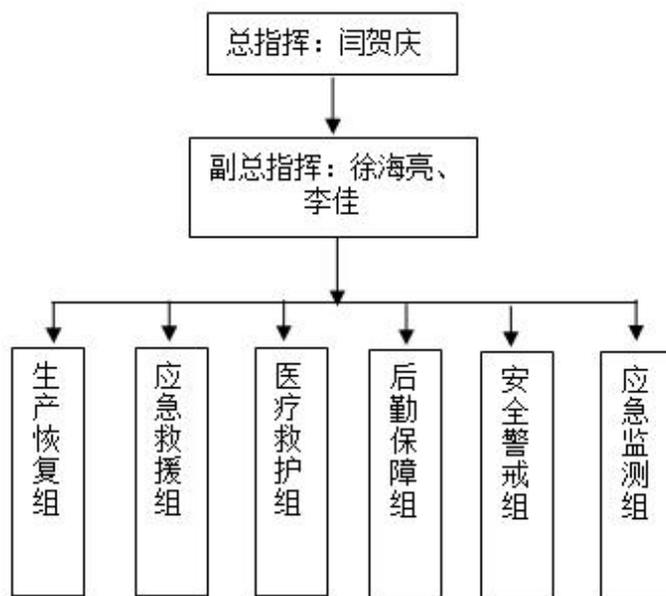
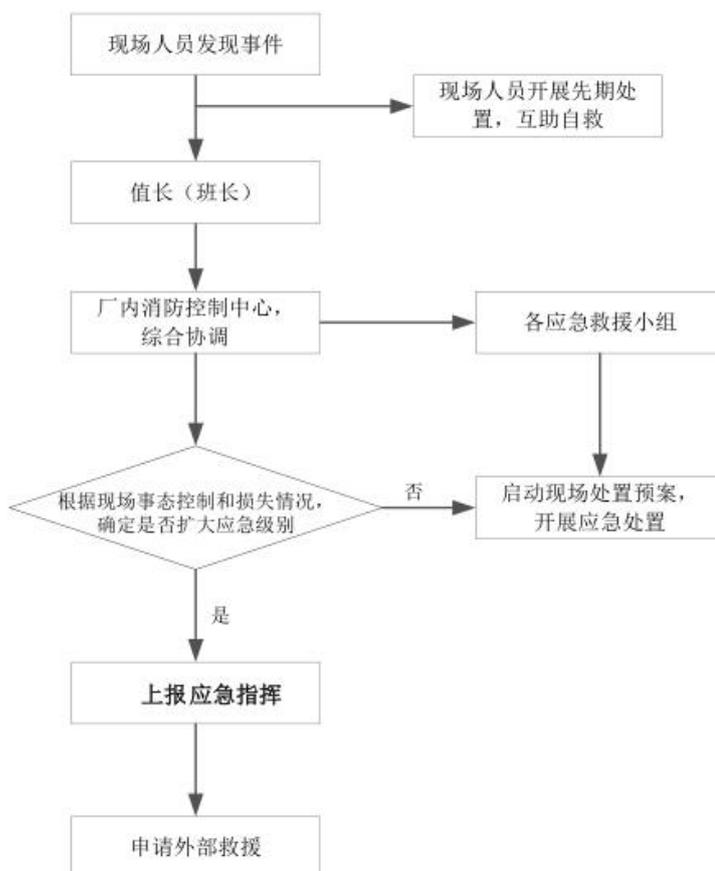


图 3.2-1 应急组织机构示意图

### 3.3 应急处置程序



## 3.4 应急处置措施

### 3.4.1 事故信息判断

- 1、正在泄漏的物料种类。
- 2、火灾、爆炸源的正确位置。
- 3、火灾过程描述。
- 4、现场风向及下风向情况。
- 5、火灾及爆炸是否可控制。
- 6、救援人员防护特点。
- 7、估计现场抢险与控制事故所需时间。
- 8、是否需要外援。

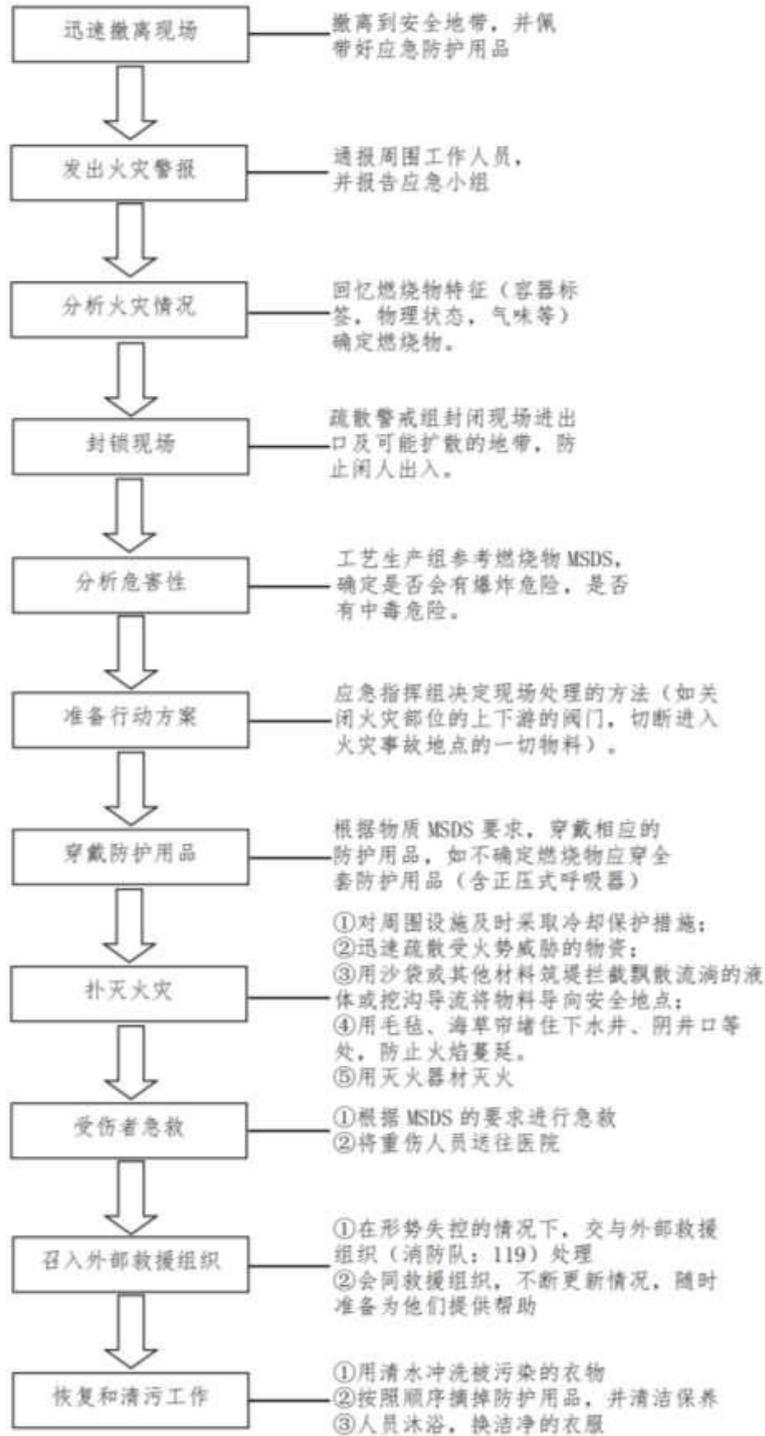
### 3.4.2 初期、小型火灾爆炸

1、确定火灾及爆炸类型，电线电缆火灾、泄漏物质引发火灾等，确定泄漏物名称，性质和可燃危险废物量。

- 2、现场警戒，在彻底扑灭火灾前严禁他人接近。
- 3、应急人员必须熟悉此火灾性质后处理。
- 4、应急人员必须正确佩戴相应的应急使用的防护用品。
- 5、必须首先消除泄漏污染区域的点火源。

6、扑救方法：迅速关闭火灾部位的上下游阀门，切断进入火灾事故地点的一切物料；在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用移动式灭火器、或现场其它各种消防设备、器材扑灭初期火灾和控制火源。

### 3.4.3 中后期、大型火灾爆炸



### 3.4.4 火灾、爆炸的具体应急措施

#### 1、预警及赶赴现场

(1) 值班员若听到或发现厂内火警信号后，落实火灾危险区域范围，迅速报告当班班长、部门主管，并向应急救援指挥部报警。

(2) 现场人员佩带合适的劳动防护用品，切断泄漏源。并立即想办法进行现场围堵危险泄漏物，迅速切断现场的电源；利用现场储备的应急器材，在确保自身安全的前提下扑灭爆炸造成的火灾源。

(3) 要求附近相关人员立即撤离现场。检查设备、储存容器等渗漏情况。

(4) 应急指挥部通知各应急小组做好应急设施、物资准备、个人防护措施等应急准备工作。

(5) 应急指挥部根据现场实际情况判定事故等级，根据总体预案各级应急响应要求，上报上级部门，启动上级预案。

## **2、警戒维护**

(1) 安全警戒组（小组负责人：阚广宇）立刻责现场警戒工作，将事故现场无关人员撤离事故现场，并负责周围交通疏导和周围人员的疏散，设置警戒，阻止无关人员随意进入事故现场。

(2) 委托第三方监测机构进行气体浓度检测，根据有害气体的实际浓度，确定隔离、疏散距离。

(3) 本着救人第一环境优先的原则，医疗救护组（小组负责人：李金花）对受伤、中毒的人员进行救治，待专业的医院救护人员到来后，将患者送至医院救治。

## **3、现场处置**

(1) 现场人员佩带合适的劳动防护用品，切断泄漏源。并立即想办法进行现场围堵危险泄漏物，迅速切断现场的电源；利用现场储备的应急器材，在确保自身安全的前提下扑灭爆炸造成的火灾源。

(2) 当现场人员判断自己生命受到威胁时，可以立即自主决定撤离危险现场如有必要，人员撤离前应进行必须的减灾操作，但前提是必须在确保人员的安全有保障的前提下进行。

(3) 接警后，部门主管应迅速报告应急救援指挥部和应急救援指挥部成员，并逐级上报。应急指挥组（小组负责人：孙小军）成员应迅速赶往事故现场，下达应急救援处置的指令。同时发出警报，通知应急指挥组成员和专业救援小组迅速赶往事故现场，迅速组织人员对事故现场附近的进行清理。

(4) 雨水排放口和污水排放口采取强排方式，应急救援组（小组负责人：孙小军）立即派人监测排放泵情况，确保雨污水排放泵处于关闭状态。应急监测组（小组负责人：熊燃）配合开展监测工作，医疗救护组（小组负责人：李金花）对受伤人员进行急救，后勤保障组（小组负责人：罗林华）负责物资供应。

(5) 应急指挥组到达事故现场后，根据事故状态及危险程度作出相应的应急决定，并命令各应急救援小组立即开展救援。如事故扩大时，应向外请求支援。迅速向上级应急管理、公安、环保、消防、卫生等部门机关报告事故情况。

(6) 火灾现场处置措施：A.将着火点附近的易燃易爆物质进行转移，无法转移的，可采用阻燃、防水材料遮盖或用水枪冷却等方法进行保护。B.火灾发生初期是扑救的最佳时间，发生火灾事故附近人员应立即利用附近灭火器等灭火，切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员。C.专业消防队到达火场后，服从消防指挥员的组织指挥。相关人员应该主动向消防队汇报火场情况（如燃烧物质情况、存储量等），积极协助公安消防队伍。

(7) 医疗救护人员到达事故现场后，首先查明现场有无受伤或中毒人员，应区别轻重缓急，有条不紊地进行急救。经初救后，速送附近医院。视情况，应急指挥部总指挥决定切断可燃物质的来源或停车，冷却设备，启动厂区消防系统，立即向消防大队请求支援。

(8) 封锁事故现场，建立现场抢险救援工作区域。根据事故的类别、规模和危害程度，天气条件（特别是风向、气温）等因素，设立现场抢险救援工作区域。

(9) 在现场抢险救援工作区域设立危险区域、缓冲区域和安全区域，当发生危险物料泄漏时还应设立疏散区域。工作区域内，严禁一切无关人员、车辆和物品进入，同时，开辟应急救援人员、车辆及物资进出的安全通道，维持事故现场的社会治安和交通秩序。

(10) 迅速在事故现场设岗，划分禁区并加强警戒和巡逻检查，当危险涉及到公司内外人员安全时，应迅速组织有关人员疏散公司内外人员，向安全地带转移(一般为上风向的安全处)，并做好疏散过程中的医疗、卫生保障和救助。

(11) 后勤保障组（小组负责人：罗林华）做好现场急救物资供应的保障工

作。

(12) 安全部门协助设备、设施部门，根据发生事故的设备的技術、结构和工艺特点以及所发生事故的类别，迅速展开必要的技术检验、检测工作，确认危险物质的类型和特性，制定抢险救援的技术方案，并采取特定的安全技术措施，及时有效地控制事故的扩大，消除事故危害和影响并防止可能发生的次生灾害。

(13) 抢险扑救人员到达现场后，根据指挥部下达的抢修指令，抢修人员应穿戴个人防护用品，对于难以控制或有扩大、发展趋势的事故，应采取果断措施，迅速扩大疏散区域和现场抢险救援工作区域、撤离现场人员，疏散人员，防止造成危害扩大。对无法采取措施、无力控制事故事态扩大的紧急情况时，应立即启动相关预案或请求上级支援。

(14) 消防尾水处置：开启事故池阀门，将雨水管网废水引入应急事故池内暂存。

(15) 当事故控制后，应急指挥组要会同有关部门立即展开现场事故调查，调查事故发生的原因和研究制定防范措施。

#### **4、可能受影响区域企业员工、居民疏散的方式和路线**

事故现场人员向上风或侧向风方向转移，负责疏散、撤离的人员撤离组人员引导和护送疏散人群到安全区，并逐一清点人数，并在各路口派保卫人员设岗执勤，实行交通管制，阻止无关人员及车辆进入，并保持急救道路畅通。

在疏散和撤离的路线上可设立指示牌，指明方向，人员不要在低洼处滞留，要查清是否有人留在泄漏区或污染区。如发现有人未及时撤离，应由佩戴适宜防护装备的抢险队员两人进入现场搜寻，并实施救助。

当事故威胁到周边地区的群众时，应急救援组（小组负责人：孙小军）应及时向公安部门、周边企业、周边社区、街道等进行通报，以便周边群众尽早撤离。

#### **5、个人防护方法及基本保护措施**

##### **(1) 应急人员的安全防护**

现场应急救援人员应针对不同类型突发环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施（如配备防毒面具、防毒口罩、护目镜、空气呼吸器、化学防护服手套、防化靴、标志袖章等），严格执行应急人员出入事发现场程序，

确保防护自身安全。

一旦不幸吸入有毒气体，最重要的是保持镇静，避免盲目作出错误的选择；要迅速判断有毒气体的来源，朝相反的方向逃生；要善于利用身边各种有利于逃生的环境和物品，逃离现场后不要再返回；

## （2）受灾群众安全防护

当地政府组织做好事故发生地群众的安全防护工作，要根据火灾、爆炸突发环境事件的性质、特点，告知群众应采取的安全防护措施，条件允许和必要时，应尽可能提供防护物品；并根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集程度等情况，确定群众疏散方式和方向，乡镇（街道）组织群众安全疏散、撤离，必要时可在事发地安全边界之外设立紧急避难场所。

## （3）事件现场保护措施

火灾、爆炸事故发生后，安全警戒组（小组负责人：阚广宇）应及时履行职责设置警戒线，设岗看守，禁止无关人员进入，同时派出游动巡查人员，随时发现薄弱环节，并调集人员加强保护。

在事故应急过程中，应注意尽量使现场少受破坏，对现场必要的破坏、变动，应尽可能记清，并如实向事故调查人员反映。撤销现场保护时，必须征得公安消防监督部门的同意。

## （4）人员救治

在火灾事故现场，火灾燃烧会排放各类有毒有害气体等。上述气体均会不同程度的影响人体健康，甚至会发生中毒、休克等。因此在事故发生场所，发现人员产生异常身体状况或中毒时及时采取以下措施。

①在火灾事故现场救火的同时，积极开展人员搜救工作。通信联络组清点人员名单，并保持与救火人员及被救人员的通讯联系。

②通知医疗救护小组人员必须佩戴防毒面罩。

③在 120 救护车未到达前，将中毒人员转移到上风位置进行急救措施。判断中毒者心跳、呼吸是否停止，必要时进行心肺复苏急救。

④在其他事故现场中，对于未明确中毒原因且未佩戴防护器具的情况却不可贸然施救。在明确中毒原因且佩戴防护器具的情况下，可将中毒者移至室外通风

良好的地方，进行抢救。

⑤救护车到达后，将伤员转移到医院抢救。

⑥对于受轻伤的人员在进行简单的包扎和处理后，转移到安全地方。

⑦应急过程中，如风向发生变化，及时通知小组成员调整站位，并告知现场指挥。

## 6、临时安置场所

人员撤离过程中的临时安置场所应综合事件类型及气象条件，由街道、当地政府确定临时安置场所。

## 7、周边道路隔离及交通疏导方案

一旦发生火灾爆炸事故后，应及时对企业厂界周边道路进行隔离，只允许应急救援车辆、应急救援人员进出，避免周边无关人员进入事故现场造成人员伤亡。

对事故地下风向道路进行交通疏导，引导道路交通秩序有序进行，避免造成围观、交通事故从而影响应急救援车辆的进出。

### 3.4.5 应急监测

火灾、爆炸事故下监测因子及监测点位见下表。

表3.4-1 火灾爆炸事故大气应急监测因子及点位

监测点位	监测频次	追踪监测	监测因子
事故发生地污染物浓度最大处	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续监测3次浓度低于环境空气质量标准值或恢复到本底值或背景点位水平	火灾事故：一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、甲烷、挥发性有机物等； 泄漏事故：氯化氢、氟化氢、硝酸雾、甲烷、挥发性有机物等。
厂界			
事故发生地最近的居民居住区或其他敏感区	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续监测3次浓度低于环境空气质量标准值或恢复到本底值或背景点位水平	
事故发生地下风向	4次/天，	连续监测2~3天	
事故发生地上风向对照点	2次/应急期间	/	

表3.4-2 火灾爆炸事故水质监测频次表

监测点位	监测频次	追踪监测	监测因子
江、河在事故发生地、事故发生地下游的混合处	初始加密监测，视污染物浓度递减，按照事故持续时间决定监测时	全部监测点位特征污染物的48h连续监测结果均达到评价标准	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类等

废水排放口、雨水排放口	间, 根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱, 适当减少监测频次。	或要求; 全部监测点位特征污染物的 48h 连续监测结果均恢复到本底值或背景点位水平	
江、河事故发生地上游及排口上游对照点	1 次/应急期间, 以平行双样数据为准	以平行双样数据为准	

表3.4-3 土壤监测频次表

监测定位	监测频次	追踪监测	监测因子
事故发生地受污染的区域	1 次/应急期间	清理后、送危废单位处理	pH、COD、石油烃、挥发性有机物等
受事故污染水质灌溉的区域	1 次/应急期间		
对照点	1 次/应急期间		

表3.4.4 地下水监测频次表

监测点位	监测项目	监测时间及频次	追踪监测
事故发生地受污染的区域	pH、耗氧量、溶解性总固体、石油类、挥发性有机物等	初始 1 次/天, 连续 2 天; 之后 1 次/周, 连续 2-4 周。	连续监测 3 次浓度低于质量标准值或恢复到本底值或背景点位水平可终止监测。
受事故污染水质灌溉的区域			
事故发生地上游对照点		1 次/天, 连续 2 天	

### 3.4.5 应急物资调用

表3.4-5 火灾爆炸污染事故应急物资调用

事故源	事故类型	应急物资	负责人及电话
车间、仓库、危废仓库、电线电缆、配电间、废气处理措施等	火灾、爆炸	防化手套、防护靴、安全帽、工作服、耐高温手套、空气呼吸器、防毒面具、防尘口罩、防护面罩、灭火器、洒水车、室内消防栓、室外消防栓	李佳 19805199014

### 3.4.6 后续管理

公司定期负责检查生产设备、生产车间、原料仓库、危废仓库、配电间等情况, 以避免事故发生。定期组织应急物资、应急设备完好情况的检查。

## 4 危险废物突发环境事故专项应急预案

### 4.1 突发环境事件特征

危险废物突发环境事件特征见表 4.1-1。

表4.1-1 危险废物突发环境事件特征表

固废名称	产生量 (t/a)	危废类别	形态	储存地点	处理情况
废铝渣	3593.49	HW48 321-026-48	固态	危废仓库	委托有资质公司处置
废酸液	13	HW34 900-300-34	液态	危废仓库	
废碱液	20	HW35 900-352-35	液态	危废仓库	
除尘铝灰	1349.95	HW48 321-034-48	固态	危废仓库	
废试剂瓶	0.2	HW49 900-041-49	固态	危废仓库	
废润滑油	8.8	HW08 900-249-08	液态	危废仓库	
废切削液	15.66	HW09 900-006-09	液态	危废仓库	
废油雾	0.53	HW09 900-006-09	液态	危废仓库	
废滤芯	0.5	HW49 900-041-49	固态	危废仓库	
废润滑油	2	HW08 900-249-08	液态	危废仓库	
废液压油	8	HW08 900-218-08	液态	危废仓库	
废包装桶	0.38	HW49 900-041-49	固态	危废仓库	
废油桶	1.22	HW08 900-249-08	固态	危废仓库	
废碱	10	HW35 900-300-34	液态	危废仓库	
含油抹布	3	HW49 900-041-49	固态	危废仓库	

为避免危废在贮存、运输的过程对土壤、地下水、大气的污染。企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求在厂区设置规范的危险废物仓库。项目危废仓库可以满足贮存需求，项目产生的危废及时委托有资质单位清运处置。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《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）相关要

求，公司危废暂存场所满足以下条件：

- 1、设施周围应设置防护栅栏或围墙，地面必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕。
- 2、危险废物仓库采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施。
- 3、危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签。
- 4、定期对所贮存危险废物包装容器及贮存措施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换。
- 5、危险废物贮存设施必须按规定设置警示标志。

#### 公司危废仓库设置情况：

公司危废仓库建筑面积 120m<sup>2</sup>，废铝渣和除尘铝灰暂存区建筑面积 2315m<sup>2</sup>。

(1) 危废按照要求存放于危废仓库，且控制暂存量，不相容的危废分区存放，从源头上控制公司的风险源；

(2) 危废仓库采用环氧树脂进行防腐、防渗，达到防渗要求。

(3) 危废仓库已设置导流槽。

(4) 危废仓库内部和门口均设置监控摄像头。

(5) 危废仓库设有通风装置、安全警示标志、门口和内部均已设置相关标识标牌。

(6) 危废仓库已设置灭火器、黄沙、消防锹等应急设施和物资。

(7) 危废仓库设有危废台账制度和危废管理制度。

(8) 公司派专人对危废仓库区进行管理，定期巡查。

公司所有危险废物全部交由有资质的的单位处理，实现“零排放”；运输单位由处置单位委托有资质的危废运输单位进行，危废转移严格按照五联单转移手续。

**表4.1-1 环境风险单元类型及特征**

序号	名称	引发原因	事件类型	产生事故模式及环境风险
1	危废仓库	容器破裂	泄漏、火灾	人员伤亡，产生消防废水，收集截留不当污染土壤、地表水及地下水
2	危废搬运装卸	容器破裂	泄漏、火灾	人员伤亡，产生消防废水，收集截留不当污染土壤、地表水及地下水

事件的危险性：公司涉及的危险废物具有一定的可燃性，在生产、储存、搬运装卸等过程中，若发生泄漏，可能造成大气环境、地表水环境、土壤环境污染

等；同时挥发产生蒸汽，作业人员吸入有毒有害蒸汽，出现头痛、头昏、乏力、视力障碍等中毒症状，严重时会发生昏迷、休克甚至死亡。

可能影响范围：厂区的危险废物泄漏量较小，影响范围是危废仓库、所属岗位及车间员工；如泄漏量较大，引起火灾爆炸事故时，将影响整个厂区，导致设备损坏、人员伤亡及财产损失；若无法得到及时的控制甚至会扩散至厂外，导致周边企业、居民受到影响。

可能发生时间：一年四季。

## 4.2 应急组织机构

同综合应急预案“2 应急组织机构及职责”。

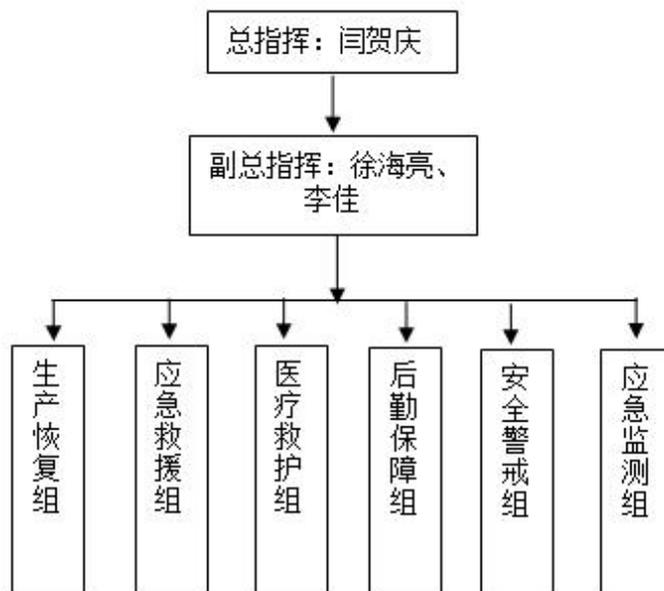
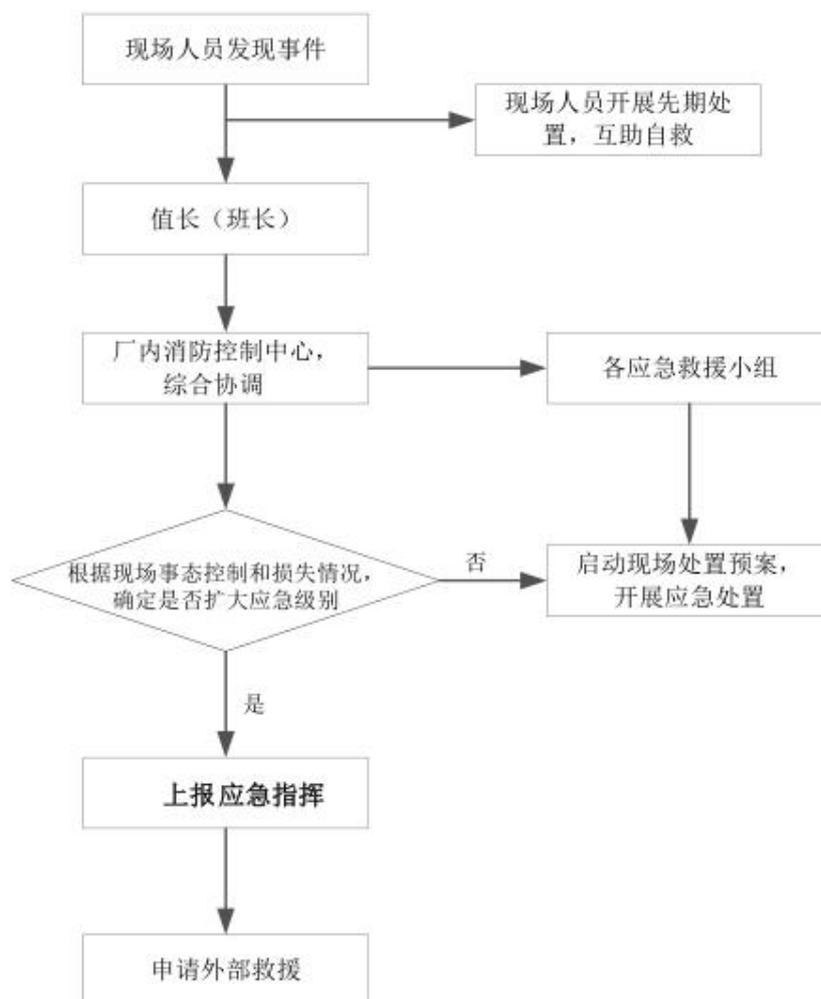


图 4.2-1 应急组织机构示意图

## 4.3 应急处置程序



## 4.4 应急处置措施

### 4.4.1 泄漏处理措施及注意事项

- 1、应从上风处接近现场，严禁盲目进入。
- 2、使用不产生冲击、静电火花的工具把泄漏物回收至密闭的容器中，移至安全场所。
- 3、切断火源，公司固态危废泄漏，发生泄漏事故可通过使用扫把、铜铲等装入吨袋收集。
- 4、保持空气流通，减少挥发性溶剂聚集，避免发生安全事故。
- 5、应急处理时严禁单独行动，要有协同人，必要时用消防水龙带喷水掩护。

6、作好相关泄漏记录，及时查明原因和追究相关责任。

7、进入危废间应严禁火种。防止任何形式的热源和火源，以降低发生火灾爆炸危险性。

8、危险废物发生泄漏时，抢修人员进行应急处理时严禁单独行动，要有监护人，防止突发情况的产生。

#### 5.4.2 中毒处理措施及注意事项

1、迅速脱离有害环境：中毒人员应迅速脱离有害环境，已昏迷不能自行脱离的，医护室救护人员应迅速帮助中毒者离开现场，但救护人员必须做好自身及协同人员的保护措施，进入有害化学品区要注意佩带诸如防护服、防护鞋、防毒面具等防护用品,以免造成更多的人员中毒。

2、截断中毒源：消除泄漏的源头，堵漏，避免毒害范围的扩大。

3、紧急救护措施：因吸入或食入有毒物质而出现流涎、恶心、呕吐、昏迷、腹痛、腹泻、多汗、双瞳孔缩小、流泪、视物模糊、流涕、呼吸困难、其它不适等中毒现象时，其它员工有责任对其进行抢救，并视不同情况采取如下急救措施：

A.皮肤接触：皮肤受到有毒物质污染后要尽快脱去被污染的衣物，包括内衣裤。污染的皮肤要尽快用肥皂水清洗，再用清水冲洗干净；

B.眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗至少要坚持 10-20 分钟，就医；

C.吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，令其平躺，清除口腔、鼻腔分泌物等，维护呼吸道畅通；若出现呼吸困难补氧（人工呼吸、吸氧，或指压人中、内关、足三里）；

D.食入：误食入者，用软物、手指刺激中毒员工咽后壁手法催吐。每次催吐后，口服清水或温淡盐水 100-200 毫升，隔 3-5 分钟后再催吐，直至呕吐物变清、无异味为止。服食腐蚀性毒物及抽搐尚未控制者不宜催吐。催吐后，不论其效果如何或不宜催吐者，都应及时充分的洗胃，以便稀释毒物，消除毒物，保护机体，减轻损害。现场可采用刺激呕吐洗胃法，即先让中毒者喝下适量的洗胃剂（约 500 毫升左右），然后刺激咽喉使其呕吐，吐后再饮再使之呕吐，反复几次至呕吐物清激为止。常用的洗胃液有：清水、淡盐水、淡肥皂水、茶水等；

E.昏迷：员工在现场抢救和运送途中要防止因咽喉周围组织松弛造成的窒息，同时也要防止胃内容物涌出造成窒息及吸入性肺炎。对昏睡及神志不清的员工要采用昏睡体位。昏睡体位为：左侧躺下，左手过头伸直，头枕在左手上，右手弯曲支住下巴；右腿稍微前曲。

F:不论哪种形式的中毒，经现场抢救后都应送往医院就医。拨打 120 急救中心电话，就近送医院作进一步的抢救、治疗。

#### 4.4.3 火灾事故处理措施及注意事项

危废仓库发生火灾事故时，做出如下处理：

- 1、火灾发生初期时，首先由目击者切断火灾现场电源，同时通知安环部门，安环部门人员通知公司应急指挥部，组织现场消防人员进行扑救。
- 2、应立刻判断火势情况，拨打“119”火警报警电话，如有人员伤亡，应立刻打“120”救护车，由信息联络组派人在路口接应消防车和救护车。
- 3、在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用适当移动式灭火器或厂内消防车进行灭火，我公司一般使用干粉灭火器来控制火灾。
- 4、为防止火灾危机相邻设施，必须即使采取冷却保护措施，用冷水淋湿装有易燃易爆物体的容器，并迅速移走火点周围的易燃、易爆物及贵重物。
- 5、注意观察火灾四周情况，避免出现伴随的人员中毒、建筑物倒塌、物体坠落等事件。
- 6、各部门应安排留守保卫人员。

#### 4.4.4 泄漏源控制

企业应按照省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）要求切实加强危险废物污染防治能力和水平。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化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和危险废物识别标识设置规范设置标志；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监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。危废库四周应设置导流沟，地面做好防腐防渗等。

危废在运输的过程企业采取风险防范与应急措施：危险废物的包装严格执行《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-1990），《危险货物运输包装标志》（GB190-1990）规范要求；在危险废物的收集与运输方面的管理中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》、《道路危险货物运输管理规定》、《汽车危险货物运输规则》、《道路运输危险货物车辆标志》等相关废物转移与道路运输法规。

#### 4.4.5 泄漏物处置

在巡逻人员或者中控室发现危废仓库发生了危险废物泄漏时，工作人员应立即上报应急指挥部，立即组织人员对泄漏的物料进行收集，防止二次事故的发生。

当发生少量泄漏，抢修人员及时对泄漏物进行收集并密闭保存，防止有机废气挥发。若泄漏物发生遇明火发生火灾，使用消防水进行灭火，并对消防尾水有效收集，防止排入外环境，消防尾水经厂区废水处理站处理达标后排放。

综上所述，泄漏被控制后，要及时将现场泄漏物进行收容、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。

#### 4.4.6 信息报告

应急救援小组及时将事故现场处置情况上报应急指挥部，应急指挥部及时向苏州市相城生态环境局进行汇报。

#### 4.4.7 应急物资的调用

表4.4-1 危险废物突发环境事故应急物资调用

事故源	事故类型	应急物资	负责人及电话
危废仓库	泄漏、火灾	防化手套、防护靴、安全帽、工作服、耐高温手套、空气呼吸器、防毒面具、防护面罩、灭火器、消防沙箱、防泄漏托盘、消防锹等	李佳 19805199014

#### 4.4.8 后续管理

公司定期负责检查危废情况，加强管理，以避免事故发生。定期组织应急物资、应急设备完好情况的检查。

## 5 化学品泄漏突发环境事故专项应急预案

### 5.1 突发环境事件特征

企业化学品泄漏环境风险辨识结果如下表：

表5.1-1 化学品突发环境事件特征表

序号	环境危险源	风险物质	事件类型及引发原因	产生事故模式及环境风险
1	原料仓库	润滑油、盐酸、硝酸、硫酸、氟氢酸、液化天然气、管道天然气	包装破裂引发泄漏	泄漏废液，洗刷产生消防废水收集截留不当；化学品泄漏，引起人员中毒；超标排放对周围大气、水、土壤环境造成污染。
2	生产车间		设备破损、管道破损、包装破损等引发泄漏	
3	装卸过程		装卸过程磕碰等导致包装破损等引发泄漏	

上表可以概括出泄漏事故造成的三类污染：

#### 1、水环境污染

润滑油、盐酸、硝酸、硫酸、氟氢酸、液化天然气在储存过程、生产过程及装卸过程中因包装容器破损或操作不当等原因容易造成泄漏事故，对环境的影响主要是处置不当进入外环境，可能对周边水环境造成影响。

#### 2、土壤污染

危险化学品在储存及生产过程及装卸过程中因包装容器破损或操作不当等原因容易造成泄漏事故。主要为贮存过程中如果工人操作不当、堆场地面墙裙等有损坏、包装容器老化破损从而导致危险化学品泄漏进入土壤，形成较为严重的土壤环境污染。

事件的危险性：公司涉及的危险化学品、危险废物等具有一定毒性，且挥发性强，在生产、储存、搬运装卸等过程中，若发生泄漏，可能造成大气环境、地表水环境、土壤环境污染等；同时挥发产生蒸汽，作业人员吸入有毒有害蒸汽，出现头痛、头昏、乏力、视力障碍等中毒症状，严重时会发生昏迷、休克甚至死亡。

可能影响范围：厂区的危险化学品泄漏量较小，影响范围是所属岗位及车间员工；如泄漏量较大，将影响整个厂区；若无法得到及时的控制甚至会扩散至厂

外，导致周边企业、居民受到影响。

可能发生时间：一年四季。

## 5.2 应急组织机构

同综合应急预案“2 应急组织机构及职责”。

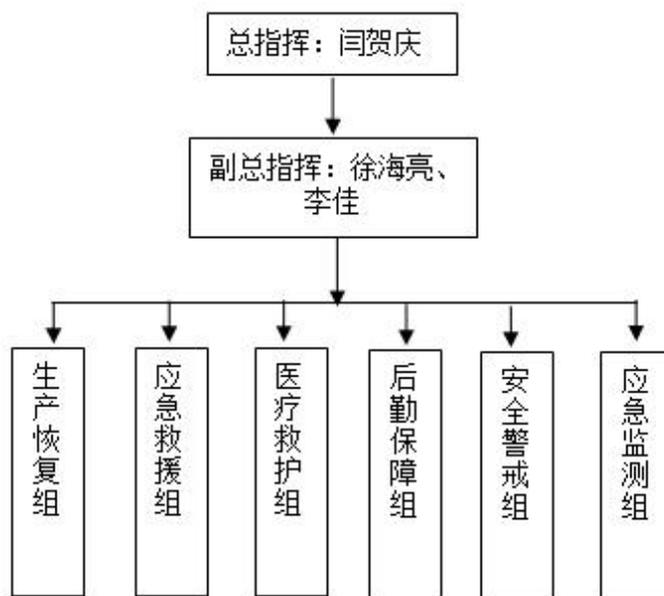
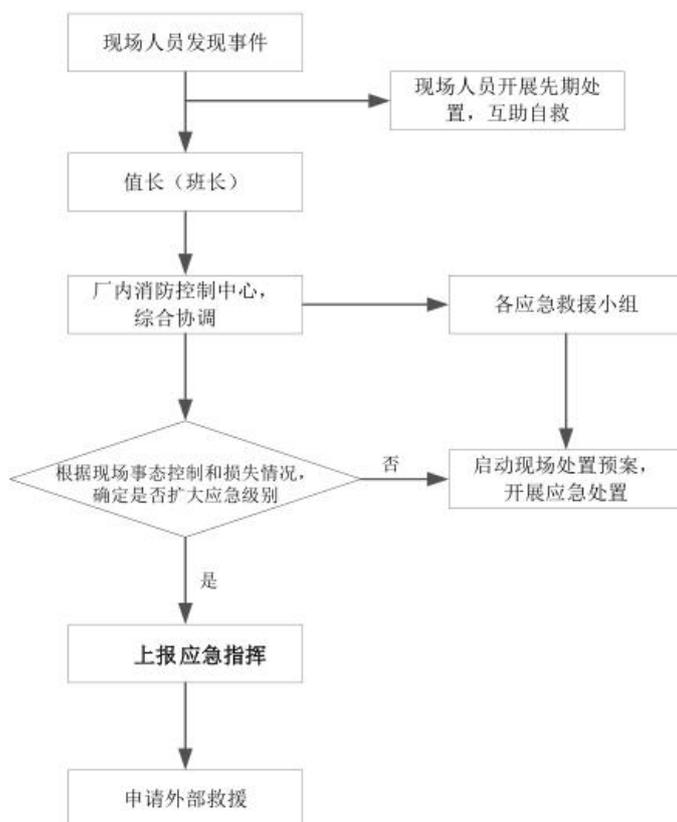


图 5.2-1 应急组织机构示意图

## 5.3 应急处置程序



## 5.4 应急处置措施

### 5.4.1 污染源切断措施

若发现生产现场有危险化学品泄漏、流出，且认为只要经过初期应对即可阻止泄漏和流出时，应立刻向近处的人求救并向上级报告，将泄漏出的危险物清除，防止二次污染。

1、泄漏的切断污染源方法：立即派人将泄漏包装桶置于防泄漏托盘内，防止泄漏物进一步泄漏至地面上，将泄漏点朝上控制泄漏，同时消除周边的一切火源。当储罐发生泄漏时，应立即关闭阀门、停止作业，迅速采取措施，选用合适的材料和技术手段对泄漏部位进行抢修、堵漏作业。

2、泄漏物质进入污水管网、雨水管网时的切断污染源方法：公司雨水排放及污水排放均采用强排方式，采用排水泵，无雨水/废水排放时为关闭状态，需排放雨水/废水时打开排水泵排放，一旦出现异常情况，可确保事故状态下的消防尾水、

泄漏物料等不外排。

3、厂内危化品（桶装）运输时切断污染源方法：盖紧桶的盖子，或将桶倾倒后将泄漏点朝上控制泄漏。

4、生产设备泄漏时切断污染源方法：停止生产。

5、发生泄漏事故后，最早发现者应立即通知公司负责人及值班领导，报告化学危险物料外泄部位（或装置），采取一切办法控制泄漏蔓延。

6、发生化学品泄漏时，根据泄漏情况采取不同措施。如发生少量泄漏，在可控范围内时，应及时利用周边的沙子、吸附材料等进行围堵。如大量泄漏，不在可控范围内时，则撤离附近人员，立即报警，等待消防人员到达。

#### **5.4.2 污染物控制措施**

对各类化学品泄漏的应急处置，应注意根据其化学危险特性，采取不同的处置措施。

现场处置人员到来后，处理要及时将现场泄漏物进行覆盖、收容、处理使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。

1、倒置转移。容器壁发生泄漏，可采取倒置的方法倒入其他容器中。采取倒置措施，须在确认安全、有效的前提下组织实施。

2、地面上泄漏物处置主要有以下 2 种方法：

##### **①围堤堵截**

如果泄漏液体呈四处蔓延扩散态势，且难以收集处理时，需要筑堤堵截或者引流到安全地点（如开挖临时导流沟槽、应急池等）。

##### **②收容（集）**

对于大型泄漏，可选用泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内；当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料等吸收处理。

3、废弃。现场清理泄漏物料时，用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水妥善收集。危险废弃物交由有资质的单位进行处理；清理时可咨询有关专家，以决定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。污染水域时，及时与水利部门联系暂停有关水闸放水，防止污染水域扩大蔓延。

4、企业排水系统采用雨污分流、清污分流。厂区设有 2 个雨水排放口、1 个污水排放口。设有雨水收集管网，企业应急事故池容积为 300m<sup>3</sup>，雨污水排放口采取强排方式，有专人负责，在紧急情况下可有效防止事故废水进入外环境。

#### 5、河道应急处置措施

若泄漏的液体流入河道，泄漏量大，可采用以下步骤处置：

①根据泄漏物质情况，使用吸附剂对泄漏液体进行吸附或吸收，吸附剂饱和后，以机械方式回收。

②根据泄漏物质情况可使用分散剂或消油剂，使泄漏物溶解于水。

### 5.4.3 污染物消除措施

及时将现场的泄漏物进行安全可靠处置，产生的危险废液作为危险废弃物统一处理。

液体泄漏物的处置：大量液体泄漏后四处蔓延扩散，难以收集处理，可以采用筑堤堵截或者引流到收集沟内。为降低泄漏物向大气的蒸发，可用黄沙等覆盖物进行覆盖，抑制其蒸发，然后进行转移处理。公司雨水排放口和污水排放口均采取强排方式，可有效将泄漏污染物收集在厂区内，以防泄漏至外部管网或河道；收集的泄漏物作为危险废物委外处理。

### 5.4.4 应急监测

化学品泄漏监测因子及监测点位见下表。

表5.4-1 化学品泄漏水质监测频次表

监测点位	监测频次	追踪监测	监测因子
江、河在事故发生地、事故发生地下游的混合处	初始加密监测，视污染物浓度递减，按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。	全部监测点位特征污染物的 48h 连续监测结果均达到评价标准或要求；全部监测点位特征污染物的 48h 连续监测结果均恢复到本底值或背景点位水平	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类
废水排放口、雨水排放口			
江、河事故发生地上游及排口上游对照点	1 次/应急期间，以平行双样数据为准	以平行双样数据为准	

表5.4-2 环境空气监测频次表

监测点位	监测频次	追踪监测	监测因子
事故发生地污染物浓度最大处	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续监测 3 次浓度低于环境空气质量标准值或恢复到本底值或背景点位水平	火灾事故：一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、甲烷、挥发性有机物等； 泄漏事故：氯化氢、氟化氢、硝酸雾、甲烷、挥发性有机物等。
事故发生地最近的居民居住区或其他敏感区	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续监测 3 次浓度低于环境空气质量标准值或恢复到本底值或背景点位水平	
事故发生地地下风向	4 次/天，	连续监测 2~3 天	
事故发生地上风向对照点	2 次/应急期间	/	

表5.4-3 土壤监测频次表

监测定位	监测频次	追踪监测	监测因子
事故发生地受污染的区域	1 次/应急期间	清理后、送危废单位处理	pH、COD、石油烃、挥发性有机物等
受事故污染水质灌溉的区域	1 次/应急期间		
对照点	1 次/应急期间		

表5.4-4 地下水监测频次表

监测点位	监测项目	监测时间及频次	追踪监测
事故发生地受污染的区域	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类	初始 1 次/天，连续 2 天；之后 1 次/周，连续 2-4 周。	连续监测 3 次浓度低于质量标准值或恢复到本底值或背景点位水平可终止监测。
受事故污染水质灌溉的区域			
事故发生地上游对照点		1 次/天，连续 2 天	

### 5.4.5 信息报告

应急救援组及时将事故现场处置情况上报应急指挥部，应急指挥部及时向苏州市相城区生态环境局进行汇报。

### 5.4.6 应急物资调用

表5.4-4 化学品泄漏事故应急物资调用

事故源	事故类型	应急物资	负责人及电话
车间、仓库等	泄漏	防化手套、防护靴、安全帽、工作服、空气呼吸器、防毒面具、防护面罩、消防桶、消防锹、消防沙箱等	李佳 19805199014

### 5.4.7 后续管理

公司定期负责检查车间、仓库化学品情况，加强管理，以避免事故发生。

## 6 土壤污染突发环境事故专项应急预案

### 6.1 突发环境事件特征

土壤污染环境风险辨识结果如下表：

表6.1-1 土壤污染突发环境事件特征表

序号	环境危险源	风险物质	事件类型及引发原因	产生事故模式及环境风险
1	原料仓库、危化品库、生产车间	润滑油、盐酸、硝酸、硫酸、氟氢酸、液化天然气	储存、生产、装卸等过程包装破裂引发泄漏或火灾致危险化学品流入未防渗区域	对土壤环境造成污染
2	危废仓库	废酸液、废碱液、废润滑油、废切削液、废油雾、废液压油		

事件的危险性：上述各类事故均可能对土壤及地下水造成严重污染，其中以车辆运输事故具有发生时间不确定及发生地点不确定性，一旦发生事故造成的环境危害也就相对较大。

可能影响范围：若泄漏量较小，影响范围是所属岗位及车间；如泄漏量较大，将影响整个厂区；若无法得到及时的控制甚至会扩散至厂外，导致影响周边土壤环境。不论是危险化学品或危险废物运输过程中泄漏入土壤或地下水，还是厂区内泄漏入土壤及地下水，均会造成严重的环境影响。一般破坏程度视危险废物的泄漏量而定，泄漏量越大，泄漏后处置过程的时间越长，造成的危害越大。

可能发生时间：一年四季。

### 6.2 应急组织机构

同综合应急预案“2 应急组织机构及职责”。

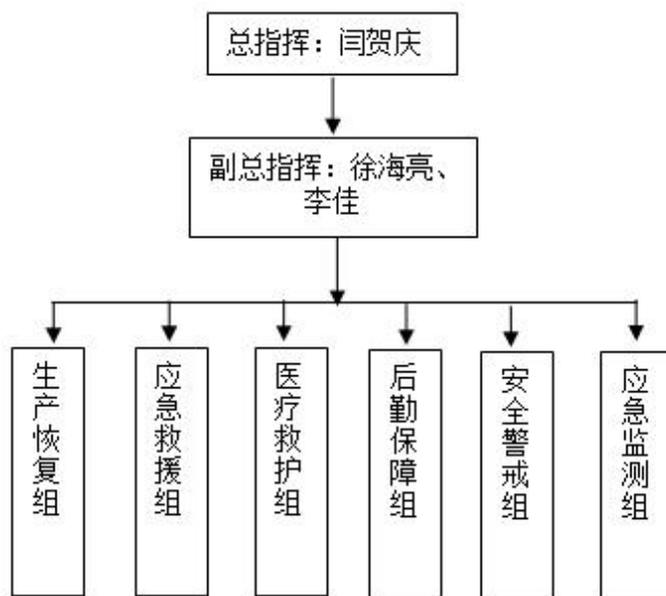
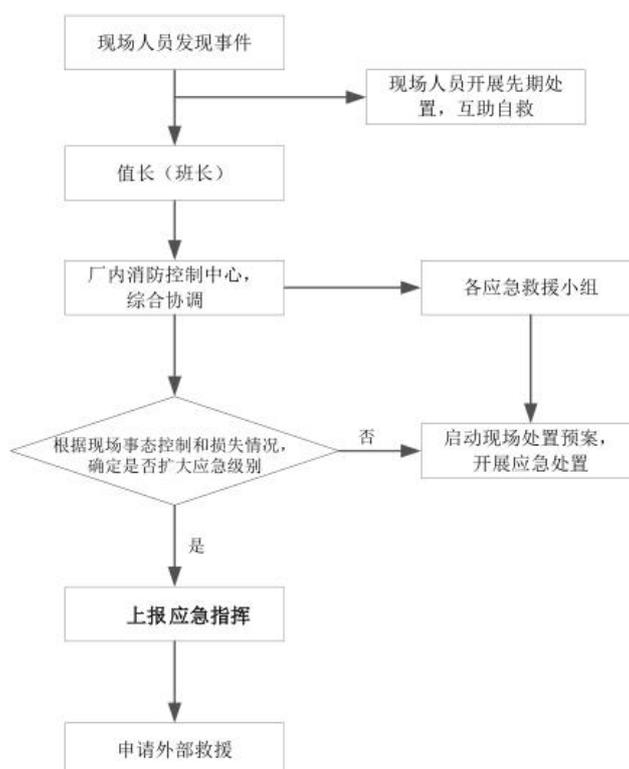


图 6.2-1 应急组织机构示意图

### 6.3 应急处置程序



## 6.4 应急处置措施

### 6.4.1 污染源切断措施

桶装液体化学品储存于原料仓库和危化品库，危险废物全部贮存于危废仓库；由于储存量较小，发生泄漏时可采用黄沙进行覆盖、收容。

### 6.4.2 化学品或危废泄漏次生突发环境事件处置措施

1、发生液态危险化学品或废物泄漏后，除对源头进行封堵外，事故现场人员还应采取措施对泄漏液体进行转移（如用备用空桶进行转输）、拦截，若泄漏物已进入地表水体应报警由政府部门协调水利部门在下游进行拦截，并对污染河段进行净化处理。

### 6.4.3 可能受影响区域人员疏散

危险化学品或危险固废泄漏本身大多不需要进行人员疏散，若泄漏伴随有毒气体排放，则可能危及下风向的人员。为避免造成人员伤害，公司应急指挥组负责人或指定人员向环境突发事件可能影响的区域通报突发事件的情况。紧急广播内容应当尽可能简明，告诉公众该如何采取行动；如果决定疏散，应当通知人员避难所位置和疏散路线。

### 6.4.5 渗漏预防及泄漏应急措施

#### 1、渗漏预防措施

项目涉及有毒有害物质的生产装置、管道，工艺水收集池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。

企业应建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。

重点区域包括涉及有毒有害物质的生产区，原材料及危废的堆存区、储放区和转运区等；重点设施包括涉及有毒有害物质的地下管线，以及污染治理设施等。

#### 2、泄漏应急措施

如果在生产使用过程中发生泄漏，要在应急指挥部统一指挥下，通过关闭有关阀门，切断与之相连的设备、管线，停止作业，或改变工艺流程等方法来控制化学品的泄漏。

如果是生产装置或管阀发生泄漏，应根据实际情况，采取措施堵塞和修补裂口，制止进一步泄漏。另外，要防止泄漏物扩散造成土壤等污染，万一控制不住泄漏，要及时处置泄漏物，严密监视，以防火灾、爆炸。防止二次事故的发生。地面上泄漏物处置主要有以下方法：

如果化学品为液体，泄漏到地面上时会四处蔓延扩散，难以收集处理。为此需要筑堤堵截或者引流到安全地点。为此需要筑堤堵截或者引流到安全地点。

对于大型液体泄漏，可选择用泵将泄漏出的物料抽入容器内、槽车内或应急池内；当泄漏量小时，可用及时沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和，或者用固化法处理泄漏物，避免污染土壤及地下水。

#### **6.4.6 后期处置要求**

##### **1、污染物处理**

首先对现场的污染物进行检测，根据污染物的处置方法进行处置或委托有资质单位进行处置，处置单位负责污染土壤的转运、处置，污染土壤采用密闭专用车辆运输，在污染土壤转运过程中按相关规定做好相关转运台账并向相关部门备案。污染土壤转运、处置过程中，责任单位应采取有效措施，防止污染土壤渗透、流失、扬散，避免对环境产生二次污染。污染土壤开挖过程中操作不当可能会影响局部地下水水质。

##### **2、受灾人员安置与赔偿方案**

成立灾后协调小组，做好善后处理工作。主要对突发环境事件造成伤亡的人员及时进行医疗救助或按规定给予抚恤，对造成生产生活困难的群众进行妥善安置，对紧急调集、征用的人力物力按照规定给予补偿。

##### **3、环境损害评估**

配合有关部门开展环境污染损害鉴定评估工作，对环境污染损害进行量化评估，将污染修复与生态恢复费用纳入环境损害赔偿范围，科学、合理确定损害赔偿数额与行政处罚数额，有助于真实体现企业生产的环境成本，强化企业环境

责任，增强企业的环境风险意识，从而在根本上有利于解决“违法成本低，守法成本高”的突出问题，改变以牺牲环境为代价的经济增长方式。

#### 4、环境恢复与重建

积极开展环境恢复与重建工作。明确环境恢复对象（土壤、大气、水体），确定系统边界；诊断分析环境损害系统，确定恢复目标，进行环境恢复的自然-经济-社会技术可行性分析。提出环境重建实施方案，后续进行监测、评价与反馈。

### 6.4.7 应急监测

表6.4-1 土壤监测频次表

监测定位	监测频次	追踪监测	监测因子
事故发生地受污染的区域	1次/应急期间	清理后、送危废单位处理	pH、COD、石油烃、挥发性有机物等
受事故污染水质灌溉的区域	1次/应急期间		
对照点	1次/应急期间		

表6.4-2 地下水监测频次表

监测点位	监测项目	监测时间及频次	追踪监测
事故发生地受污染的区域	COD、pH、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类等	初始1次/天，连续2天；之后1次/周，连续2-4周。	连续监测3次浓度低于质量标准值或恢复到本底值或背景点位水平可终止监测。
受事故污染水质灌溉的区域			
事故发生地上游对照点		1次/天，连续2天	

### 6.4.8 信息报告

应急救援组及时将事故现场处置情况上报应急指挥部，应急指挥部及时向苏州市相城区生态环境局进行汇报。

### 6.4.9 应急物资调用

表6.4-3 土壤污染事故应急物资调用

事故源	事故类型	应急物资	负责人及电话
车间、仓库、危废仓库等	泄漏等	防化手套、防护靴、安全帽、工作服、空气呼吸器、防毒面具、防护面罩、消防桶、消防锹、消防沙箱等	李佳 19805199014

### 6.4.10 后续管理

公司定期负责检查车间、原料仓库、危废仓库及管道等情况，加强管理，以避免事故发生。

## 7 应急终止及善后

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，事件源头已经消除；
- 2、污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- 3、事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- 4、事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- 5、采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期负面影响趋于并保持在尽量低的水平。

应急结束后，根据事故现场污染及损害情况，确定是否开展受污染区域恢复工作。做好受伤害人员的安慰及补助工作。

# 苏州创泰合金材料有限公司突发环境事件现场处置预案

编制单位：苏州创泰合金材料有限公司

编制日期：2024年06月05日



# 目 录

<b>1 化学品泄漏现场处置预案</b> .....	<b>1</b>
1.1 危险特性分析 .....	1
1.1.1 突发环境事件风险分析 .....	1
1.1.2 可能发生的污染事件及其预防措施 .....	2
1.2 应急处置要点 .....	3
1.2.1 污染源切断及污染物控制措施 .....	3
1.2.2 应急物资调用 .....	4
1.2.3 信息报告 .....	4
1.2.3 应急防护 .....	5
1.3 应急处置卡 .....	5
<b>2 火灾、爆炸事故现场处置预案</b> .....	<b>7</b>
2.1 环境风险单元特征 .....	7
2.1.1 事件的特征 .....	7
2.1.2 危害程度 .....	7
2.1.2 事件前兆 .....	7
2.1.3 可能发生的污染事件及其预防措施 .....	7
2.2 应急处置要点 .....	8
2.2.1 污染源切断及控制措施 .....	8
2.2.2 应急物资调用 .....	12
2.2.3 信息报告 .....	12
2.2.4 应急防护 .....	12
2.3 应急处置卡 .....	12



# 1 化学品泄漏现场处置预案

## 1.1 危险特性分析

### 1.1.1 突发环境事件风险分析

厂区储存的化学品主要有润滑油。

表 1.1-1 公司生产主要危险化学品年消耗量

序号	名称	成分/规格	性状	年用量 t/a	最大储存量 t	储存位置
1	氩气	99.99% 25m <sup>3</sup> 氩气罐 2 个	液态	50m <sup>3</sup>	50m <sup>3</sup>	合金车间
2	液氮	99.99% 30m <sup>3</sup> 液氮罐 1 个	液态	30m <sup>3</sup>	30m <sup>3</sup>	厂区
3	盐酸(实验室用)	36% 20L/瓶	液态	0.8	0.1	危化品库
4	硝酸(实验室用)	65% 500mL/瓶	液态	0.5205	0.0098	危化品库 中防爆柜
5	氢氟酸(实验室用)	40% 500mL/瓶	液态	0.0252	0.046	危化品库
6	片碱(实验室用)	99.5% 20kg/袋	固态	7.6	0.1	危化品库
7	锰剂	锰 75%，其他 25%为盐类助熔剂	固态	240	29	原料仓库
8	润滑油	精炼基础油>98.5%，添加剂<1.5%，烷基多硫化物<1.1%，烷基磷酸酯盐<0.15%	液态	6	1	原料仓库
9	切削油	植物性油基组成的合成油	液态	1.53	3.4	原料仓库
10	液压油	精炼基础油>99%，添加剂<1%，烷基苯酚<0.1-1.0%	液态	4.8	1	原料仓库
11	润滑油	矿物油、添加剂等	液态	10.8	2	原料仓库
12	液压油	矿物油、添加剂等	液态	5.4	1	原料仓库
13	水溶性切削液	矿物油、添加剂、水等	液态	5	1	原料仓库
14	片碱	NaOH	固态	180	10	危化品库
15	硫酸	60%	液态	20	1	危化品库
16	天然气	主要为甲烷	气态	1368 万 m <sup>3</sup> /a	2t (在线量)	管道输送

序号	名称	成分/规格	性状	年用量 t/a	最大储存量 t	储存位置
17	液化天然气 (备用)	主要为甲烷	液态	/	5t	1个5t液化 气罐
18	柴油(叉车 用)	精炼基础油>90%，添加 剂<10%，二烷基二硫代 磷酸锌<1%，长链烷芳 基磺酸钙<1%	液态	32	1	原料仓库

可能发生的季节：一年四季都有发生事件的可能；

事件类型：包装桶发生破损泄漏。

### 1.1.2 可能发生的污染事件及其预防措施

润滑油、盐酸、硝酸、硫酸、氟氢酸、液化天然气等装卸车过程中可能因操作不当，造成泄漏；原料仓库桶装液料储存、搬运过程中造成倾倒泄漏或桶破裂。

#### (1) 可能发生的污染事件

- ①装卸化学品时，因操作不当导致液态物料泄漏。
- ②因设备腐蚀、老化，造成管道、阀门等发生跑、冒、滴、漏等。
- ③包装桶等泄漏导致液料泄漏。

#### (2) 预防措施

- ①卸车过程中一定要有人员协助操作，避免发生突发事件，卸车完毕后应检查各阀门是否关紧；
- ②除一般的日常巡检外，还定期对管道、阀门等设备进行维护，及时更换老化、腐蚀的部件，确保设备安全；
- ③加强操作人员的培训，提高作业水平，并严格按照操作规程进行，减少人为事故发生；
- ④为操作人员配备防静电手套、防静电鞋子、防护服等保护用品。
- ⑤设置防泄漏托盘等。

## 1.2 应急处置要点

### 1.2.1 污染源切断及污染物控制措施

若发现有危险化学品泄漏、流出，且认为只要经过初期应对即可阻止泄漏和流出时，应立刻向近处的人求救并向上级报告，将泄漏出的危险物清除，防止二次污染。

#### 1、污染源切断措施

(1) 润滑油、盐酸、硝酸、硫酸、氟氢酸等包装桶发生泄漏的切断污染源方法：立即派人将泄漏包装桶置于防泄漏托盘内，防止泄漏物进一步泄漏至地面上，将泄漏点朝上控制泄漏，同时消除周边的一切火源。

(2) 当储罐发生泄漏时，应立即关闭阀门、停止作业，迅速采取措施，选用合适的材料和技术手段对泄漏部位进行抢修、堵漏作业。

(3) 泄漏物质进入污水管网、雨水管网时的切断污染源方法：确保排口及时切断截止阀，并配备专门的应急泵和应急输送管道。

(4) 厂内危化品（桶装）运输时切断污染源方法：盖紧桶的盖子，或将桶倾倒后将泄漏点朝上控制泄漏。

(5) 生产设备泄漏时切断污染源方法：停止运行。

(6) 发生化学品泄漏时，根据泄漏情况采取不同措施。如发生少量泄漏，在可控范围内时，应及时利用周边的沙子、吸附材料等进行围堵。如大量泄漏，不在可控范围内时，则撤离附近人员，立即报警，等待消防人员到达。

#### 2、污染物控制措施

对各类化学品及危险废物泄漏的应急处置，应注意根据其化学危险特性，采取不同的处置措施。

(1) 倒置转移。容器壁发生泄漏，可采取倒置的方法倒入其他容器中。采取倒置措施，须在确认安全、有效的前提下组织实施。

(2) 收容(集)。当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。

(3) 废弃。现场清理泄漏物料时，用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水妥善收集。危险废弃物交由有资质的单位进行处理；清理时可咨询有关专家，以决定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。污染水域时，及时与水利部门联系暂停有关水闸放水，防止污染水域扩大蔓延。

### 3、泄漏物的处置

及时将现场的泄漏物进行安全可靠处置，产生的危险废液作为危险废弃物统一处理。

液体泄漏物的处置：大量液体泄漏后四处蔓延扩散，难以收集处理，可以采用筑堤堵截或者引流到收集沟内。为降低泄漏物向大气的蒸发，可用黄沙等覆盖物进行覆盖，抑制其蒸发，然后进行转移处理。堵住雨水排口，将泄漏污染物收集在厂区内部，以防泄漏至外部管网或河道；收集的泄漏物作为危险废物委外处理。

## 1.2.2 应急物资调用

企业根据事故应急抢险救援需要，配备堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。建立健全本企业环境污染事故应急物资装备的储存、调拨和紧急配送系统，确保应急设备性能完好，随时备用。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流散和失效。必要时，可依据有关法律、法规，及时动员和征用社会物资。

## 1.2.3 信息报告

巡检人员在发现异常，如发现管道、阀门等发生泄漏现象应立即报告应急小组值班人员，由应急小组值班人员向应急救援指挥部汇报。当事态紧急时，可越级上报。

若可燃气体检测报警器报警，值班人员应立即报告应急小组值班人员，由应

急小组值班人员向应急救援指挥部汇报。当事态紧急时，可越级上报。

事件汇报内容：事件发生时间、地点、类别、性质、经过等。

### 1.2.3 应急防护

在应急救援过程中必需对应急人员自身的安全问题进行周密的考虑，包括安全预防措施、个体防护设备、现场安全监测等，由应急指挥部根据事态发展决定紧急撤离应急人员的条件和时机，保证应急人员免受事故的伤害。

应急人员必须使用个人防护器材。应急用防护器材包括：防护套靴、防护手套、安全帽、防护服、防护面具等。

## 1.3 应急处置卡

### 1、原料区应急处置卡

原料区应急处置卡		
突发环境事件情景简述		
盐酸、硫酸、硝酸、氢氟酸、油类等泄漏通过地表径流、雨水管网扩散。		
涉及环境风险物质		
涉气风险物质	盐酸、硫酸、硝酸、氢氟酸、甲烷、油类	
涉水风险物质	盐酸、硫酸、硝酸、氢氟酸、油类、锰、片碱	
应急流程		责任岗位与人员
人员防护措施	处置人员戴防毒口罩、防护鞋、防护服等防护设施在现场处置，其它人员撤离至安全场所。	应急副总指挥：徐海亮 19805199002/李佳 19805199014 应急救援组：刘德江 19805199026
事件报告	第一时间上报事件情况（联系人：徐海亮，联系方式：19805199002；李佳，联系方式：19805199014），报告事件发生时间、地点、起因和性质等信息。	
污染处置步骤	1、泄漏：先重点、后一般。用材料吸收堵漏。根据物料特性选择正确的应急处置方法，且需要区分物料为水溶性和非水溶性等。构筑黄沙围堤进行收容；用泡沫覆盖，防止与火源接触引发火灾。 2、火灾：要迅速组织人员逃生，原则是“先救人，后救物”。应急救援组当班人员：在外援消防力量到来之前，在确保自身安全的情况下均有义务参加扑救。外援消防力量到来之后，要配合消防专业人员扑救或	

	<p>做好辅助工作。使用器具：灭火器、消防水带等。无关人员要远离火灾地的道路，以便于外援消防车辆驶入。</p> <p>3、中毒和窒息：发现人员中毒和窒息，要立即将其转移到通风良好和有新鲜空气的地方，解开领扣和裤带，注意保暖及采取心肺复苏等急救措施，同时汇报应急指挥部，送往医院救治。</p>	
主要应急资源	防化手套、防护靴、防毒面具、消防铁锨、消防沙箱、吸液棉、防泄漏托盘	
负责人及联系方式	刘德江 19805199026	
<p>已落实岗位人员直接责任，对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。</p> <p>承诺人：</p>		

## 2 火灾、爆炸事故现场处置预案

### 2.1 环境风险单元特征

#### 2.1.1 事件的特征

企业易燃物质储存情况：润滑油、液压油、柴油等储存及使用过程。

可能发生位置：原料仓库、危废仓库等。

可能发生的季节：一年四季都有发生事件的可能；

事件类型：火灾、爆炸、消防废水外排。

#### 2.1.2 危害程度

火灾、爆炸事故直接导致财产损失、人员伤亡；火灾、爆炸事故产生的废气对周边居民、企业产生不良影响；消防事故废水外排，污染附近水体。

#### 2.1.2 事件前兆

原料仓库、危废仓库等发生泄漏，可燃气体探测器及报警装置报警。

#### 2.1.3 可能发生的污染事件及其预防措施

##### （1）可能发生的污染事件

①原料仓库、危废仓库等物料泄漏导致火灾、爆炸事故。

②现场设备故障、线路短路等导致火灾、爆炸事故。

③润滑油、液压油、柴油等在储存或使用过程中，遇到明火时会导致火灾、爆炸事故的发生。

##### （2）预防措施

①危废仓库、原料仓库等设置监控系统。

②仓库门口设置消除静电装置、防爆设施、通风设施。

③设专人对原料仓库和车间等定期巡检，一旦有异常情况可及时发现。

## 2.2 应急处置要点

### 2.2.1 污染源切断及控制措施

#### 1、电气火灾

(1) 现场人员发现事故后，立即报告给电气主管；

(2) 立即向供电局、消防部门报告，并请求支援；同时通过广播告知全体员工，并将无关人员疏散至安全地点；

(3) 电气主管根据用电性质及现场情况决定采取断电灭火还是带电灭火方案；

(4) 断电灭火注意事项：

①断电时，应按照规程进行操作，严防误操作、带负荷拉隔离开关（刀闸）。在火场内的开关或刀闸，操作时应戴绝缘手套、穿绝缘鞋，并使用相应电压等级的绝缘工具。

②紧急切断电源时，切断地点选择适当，防止切断电源后影响扑救工作的进行。切断带电线路导线时，切断点应选择在电源侧的支持物附近，以防导线断落后触及人身、短路或引起跨步电压触电。切断低压导线时应分相并在不同部位剪断，剪的时候应使用带有绝缘手柄的电工钳。

③夜间发生电气火灾、切断电源时，应考虑临时照明，以利扑救。

④需要电力部门切断电源时，应迅速联系供电局说明情况，请求支援。

(5) 带电灭火

如果等切断电源后再进行扑救，会延误时机，使火势蔓延，扩大燃烧面积，或者断电会严重影响产生，这时就必须在确保灭火人员安全的情况，进行带电灭火。带电灭火只限在 10KV 及以下的电气设备上进行。

带电灭火时，注意事项：

①扑救人员及所使用的灭火器材与带电部分必须保持足够的安全距离，并应

戴绝缘手套，穿绝缘靴（鞋）。

②不准使用导电灭火剂（如泡沫灭火剂、喷射水流等）对有电设备进行灭火，应使用干粉或二氧化碳灭火器，灭火时要保持一定安全距离。

③扑救架空线路的火灾时，人体与带电导线之间的仰角不应大于 45°，并应站在线路外侧，以防导线断落触及人体发生触电事故。

#### （6）电缆火灾扑救

①扑救电缆火灾时注意事项如下：

②火灾扑救前，必须先切断着火电缆及相邻电缆的电源。

③扑灭电缆燃烧，可用干粉、二氧化碳等灭火剂，也可用黄土、干砂进行覆盖。火势较大时可使用喷雾水扑灭。

④进入电缆夹层、沟道内的灭火人员应佩戴正压式空气呼吸器，以防中毒和窒息。扑救人员应穿绝缘靴、戴绝缘手套。扑救过程中，禁止用手直接接触电缆外皮。

⑤在救火过程中需注意防止发生触电、中毒、倒塌、坠落及爆炸等伤害事故。

⑥专业消防人员进入现场救火时需向消防员交待清楚带电部位、高温部位及高压设备等危险部位情况。

## 2、危险物料火灾应急处置

原料仓库、危废仓库等场所由于物料大量泄漏、动火作业、静电、投料过快等原因均可能导致火灾发生。

具体应急措施如下：

（1）火灾事故发生后，须立即向公司应急领导小组进行报告，公司启动一级应急响应，应急指挥办公室立即向苏州相城区政府、苏州相城区生态环境局、苏州相城区生态环境综合行政执法局、消防大队、公安交通等外部救援部门汇报，请求支援；并与下风向 500m 范围内的企业、居民区进行联系，尽快转移至安全

地点；请求交通管理部门对附近道路进行临时交通管制；

(2) 参与抢险救援的人员立即穿戴好个体防护用品，如佩戴防护面具，穿戴专用防护服等。

(3) 工程抢救组立即切断雨水排口截止阀，堵住雨水排口；

(4) 现场人员及应急救援组迅速查明燃烧范围、燃烧物品及其周围物品的品名和主要危险特性、火势蔓延的主要途径，燃烧的危险化学品及燃烧产物是否有毒等。

(5) 救援时先从源头上控制住火势，再消灭火灾。根据现场情况抢险人员进行分工协作，安排员工采取紧急停车作业；将现场易燃易爆物料移出火场；对流淌在火场的易燃液体实施泡沫覆盖防止复燃；或筑沙堤（或用围油栏）拦截流淌的易燃液体或挖沟导流；利用水枪射流冷却火场、拦截火势等，防止火势扩大蔓延；

(6) 扑救人员根据风向、火势占领上风或侧风向阵地用灭火器、黄砂、雾状水等进行火灾扑救；

(7) 医疗救护组对伤者进行救治，严重者立即拨打 120，送医疗救医；安全警戒组人员负责按疏散路线引导无关人员离开火场至安全地点，用隔离带设置事故警戒隔离区；

(8) 对有可能会发生爆炸、爆裂、喷溅等特别危险需紧急撤退的情况，总指挥应下令救援人员按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退。（撤退信号应格外醒目，能使现场所有人员都能看到或听到，平时应经常演练）；

(9) 消防大队到场后，公司救援人员听从指挥、配合消防大队开展救援工作；

(10) 灭火过程中产生的消防废水、事故废水暂存于雨水管网，事故结束后委托有资质单位处理；

(11) 火灾扑灭后，派人继续监护现场，消灭余火。并保护好现场，接受事故调查，查找事故原因，核定火灾损失，查明火灾责任；

### 3、运行装置发生火灾爆炸事故应急处置

运行装置可能导致火灾爆炸事故发生，应急处置措施如下：

(1) 火灾爆炸发生后，须立即向公司应急领导小组进行报告，公司启动一级应急响应，应急指挥办公室立即向苏州相城区政府、苏州相城区生态环境局、苏州相城区生态环境综合行政执法局、安监局、消防大队、公安交通等外部救援部门汇报，请求支援；并与下风向 500m 范围内的企业、居民区进行联系，尽快转移至安全地点；请求交通部门对附近道路进行临时交通管制；

(2) 参与抢险救援的人员立即穿戴好个体防护用品，如佩戴防护面具，穿戴专用防护服等。

(3) 工程抢救组立即堵住雨水排口；

(4) 如果装置发生爆炸，应采取紧急停车措施，控制系统失灵，应派人进行手动停车；如仓库发生爆炸，还应迅速转移其它物料至安全地点，防止发生二次爆炸；

(5) 按照火灾应急处置中的措施进行灭火；

(6) 如有异响或发生二次爆炸的危险，现场救援人员应果断撤离至安全地点；

(7) 如有人员伤亡，应立即拨打 120 紧急就医；

(8) 对火灾爆炸现场进行警戒，同时，疏散厂内人员至安全地点；通知下风向 500m 内的企业及请求交通部门对附近道路暂时进行交通管制；

(9) 事态得到控制后、用移动排污泵将泄漏物泵送至危废专用槽车，委托有资质单位处理。

(10) 事故废水进入雨水管网内暂存，事故终止后对其进行化验分析，如本

公司不能处理，交给危废公司处理。

### 2.2.2 应急物资调用

企业根据事故应急抢险救援需要，配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。建立健全本企业环境污染事故应急物资装备的储存、调拨和紧急配送系统，确保应急设备性能完好，随时备用。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流散和失效。必要时，可依据有关法律、法规，及时动员和征用社会物资。

### 2.2.3 信息报告

巡检人员在发现异常，如发现管道、阀门等发生泄漏现象应立即报告应急小组值班人员，由应急小组值班人员向应急救援指挥部汇报。当事态紧急时，可越级上报。

若有害气体检测仪器报警，值班人员应立即报告应急小组值班人员，由应急小组值班人员向应急救援指挥部汇报。当事态紧急时，可越级上报。

事件汇报内容：事件发生时间、地点、类别、性质、经过等。

### 2.2.4 应急防护

在应急救援过程中必需对应急人员自身的安全问题进行周密的考虑，包括安全预防措施、个体防护设备、现场安全监测等，由应急指挥部根据事态发展决定紧急撤离应急人员的条件和时机，保证应急人员免受事故的伤害。

应急人员必须使用个人防护器材。应急用防护器材包括：防酸碱工作服、防酸碱靴、防酸碱手套、防冲击眼罩、防护面屏、安全帽等。

## 2.2 应急处置卡

### 1、危废仓库应急处置卡

<b>危废仓库应急处置卡</b>
<b>突发环境事件情景简述</b> 明火引发火灾产生伴生和次生的危害。

<b>涉及环境风险物质</b>		
涉气风险物质	废油、废酸液、废碱液	
涉水风险物质	废油、废酸液、废碱液	
<b>应急流程</b>		<b>责任岗位与人员</b>
<b>人员防护措施</b>	处置人员戴防毒口罩、防护鞋、防护服等防护设施在现场处置，其它人员撤离至安全场所。	应急副总指挥：徐海亮 19805199002/ 李佳 19805199014 应急救援组：刘德江 19805199026
<b>事件报告</b>	第一时间上报事件情况（联系人：徐海亮，联系方式：19805199002；李佳，联系方式：19805199014），报告事件发生时间、地点、起因和性质等信息。	
<b>污染处置步骤</b>	1、火灾：要迅速组织人员逃生，原则是“先救人，后救物”。综合协调组当班人员：在外援消防力量到来之前，在确保自身安全的情况下均有义务参加扑救。外援消防力量到来之后，要配合消防专业人员扑救或做好辅助工作。使用器具：灭火器、水桶、消防水带等。关闭雨水阀门，中和后用泵和管道将事故废水泵入应急事故池内暂存，防止进入外环境。	
<b>主要应急资源</b>	空气呼吸器、防化手套、防护靴、防毒面具、防护面罩、灭火器	
<b>负责人及联系方式</b>	刘德江 19805199026	
<p>已落实岗位人员直接责任，对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。</p> <p>承诺人：</p>		