

苏州伟翔电子废弃物处理技术有限公司 突发环境事件应急预案

预案编号： WX-YJ-07

预案版本号： 第七版

颁布日期： 2026 年 7 月

发布单位： 苏州伟翔电子废弃物处理技术有限公司

苏州伟翔电子废弃物处理技术有限公司

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》、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》等法律法规、标准规范的要求，为提高本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，根据本公司的实际情况，制定本预案。

本预案是苏州伟翔电子废弃物处理技术有限公司（以下简称“公司”）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。本预案于 2026 年 7 月 23 颁布并实施。

签发人：

日期：

目 录

1 总则	1
1.1 应急预案修订背景介绍	1
1.2 编制目的	1
1.3 编制依据	2
1.4 适用范围	4
1.5 突发环境事件分级标准	5
1.6 应急预案体系	6
1.7 工作原则	8
2 组织机构及职责	10
2.1 组织体系	10
2.2 应急状态下指挥运行机制	14
2.3 应急组织机构人员替岗及更新	14
2.4 外部指挥与协调	14
3 监控与预警	15
3.1 监控	15
3.2 预防与应急准备	16
3.3 预警	23
3.4 接警	26
3.5 预警调整与解除	28
4 信息报告与通报	30
4.1 内部报告	30

4.2 信息报告与通报	30
5 环境应急监测	33
5.1 公司应急监测能力及应急监测分工	33
5.2 应急监测方案	33
5.3 应急监测方案调整	35
5.4 应急监测安全措施	35
6 环境应急响应	36
6.1 分级响应机制	36
6.2 应急启动	37
6.3 应急措施	37
6.4 应急终止	45
6.6 应急终止后的行动	46
7 后期处置	47
7.1 事后恢复	47
7.2 现场保护	47
7.3 现场清消与恢复	47
7.4 污染物跟踪与评估	48
7.5 环境恢复计划	48
7.6 善后处置	48
7.7 评价与总结	49
7.8 应急改进建议	49
8 保障措施	50

8.1 经费保障	50
8.2 管理制度、物资装备保障	50
8.3 应急队伍保障	51
8.4 通信与信息保障	52
8.5 外部保障	52
9.预案管理	53
9.1 预案宣教培训	53
9.2 公司预案演练	55
9.3 预案的评审、备案、发布和更新	57
10 预案的实施和生效时间	59

1 总则

1.1 应急预案修订背景介绍

2025 年苏州伟翔电子废弃物处理技术有限公司（以下简称“伟翔电子”）编制了突发环境事件应急预案（第六版）。该预案自备案后至 2026 年 6 月，生产、储存、污染治理等方面均未发生变化。公司每年均会开展应急演练，演练的具体内容、存在问题等详见附件。

开展第六版应急预案时，存在的问题及落实情况如下：

表 1-1 上一轮预案存在问题及整改情况

序号	存在问题	落实整改情况
1	定期展开应急培训和演练	企业每年至少组织一次应急演练和培训
2	强化危废仓库、危化品仓库管理，加强危废库规范化建设	已经强化危废仓库、危化品仓库管理，危废仓库符合《危险废物出贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危废进出库台账规范。
3	加强废气处理装置现场管理	废气处理装置安排人员每日巡检，发现问题及时处理

2026 年，苏州伟翔电子废弃物处理技术有限公司实施了废电路板及覆铜板边角料处置线技改项目，对已有的废电路板及覆铜板边角料处置利用工艺进行改造，处置、利用 HW49 其他废物(仅 900-045-49 不含电子元器件的废电路板)从 3000 吨降为 2000 吨，处置、利用 HW49 其他废物(900-045-49 含电子元器件的废电路板)(含拆解废弃电子产品产生废电路板的自行处置)增加 1000 吨，技改后废电路板的处置产能不变。伟翔电子根据目前应急预案管理的最新要求进行修订完善，以满足企业自身和管理部门的要求。

公司的应急管理组织指挥体系与职责、环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施等方面均与第六版的预案基本一致，这样也便于企业的日常管理和应急救援。

1.2 编制目的

突发环境事件应急预案是本公司为预防、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。规范了本公司应对突发环境事件的应急机制，提出了本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，规范事发后的应对工作，提高突发环境事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强本公司与政府应对工作的衔接和联动，为有效、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。

1.3 编制依据

1.3.1 国家法律法规、规章、指导性文件

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第二次修正）；
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；
- 5、《中华人民共和国安全生产法》（2021 年 6 月 10 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议第三次修正）；
- 6、《中华人民共和国消防法》（2021 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议第二次修正）；
- 7、《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年 11 月 1 日起施行）；
- 8、《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119 号）；
- 9、《突发环境事件调查处理办法》（环保部令第 32 号）；
- 10、《突发环境事件应急管理办法》（环保部令第 34 号）；
- 11、《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令 第 17 号）；
- 12、《关于印发<企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发[2015]4 号）

1.3.2 地方法律法规及预案

- 1、《关于印发<建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）>的通知》（环发〔2015〕63 号）；
- 2、《关于印发江苏省生态环境厅突发环境事件应急预案的通知》（苏环办[2020]172 号）；
- 3、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（江苏省生态环境厅 2023 年 11 月 12 日）；
- 4、《江苏省突发环境事件报告和调查处理办法》（苏环规〔2014〕3 号）；
- 5、《江苏省突发事件预警信息发布管理办法》（苏政办发〔2013〕141 号）；

- 6、《江苏省突发事件应急预案管理办法》（苏政办发〔2012〕153号）；
- 7、《江苏省环保厅突发环境事件信息报告情况通报办法》（苏环办〔2011〕126号）；
- 8、《关于印发江苏省企业环境安全隐患排查治理及重点环境风险企业环境安全达标建设工作方案的通知》（苏环办〔2017〕74号）；
- 9、《关于企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理有关事项的通知》（苏环办〔2015〕224号）；
- 10、《关于印发江苏省重点环境风险企业整治与防控方案的通知》（苏环委办〔2013〕9号）；
- 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、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急〔2018〕8号）；
- 13、《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号）；
- 14、《江苏省生态环境厅关于进一步加强产业园区环境应急管理的指导意见》（苏环办〔2023〕15号）；
- 15、《省政府办公厅关于印发江苏省重污染天气应急预案的通知》（苏政办函〔2025〕38号）；
- 16、省政府办公厅关于印发江苏省突发事件应急预案管理实施办法的通知（苏政办发〔2024〕44号）；
- 17、《江苏省突发生态环境事件应对办法》（省政府令第189号）。

1.3.3 技术规范及标准

- 1、《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/T3795-2020）；
- 2、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）
- 3、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- 4、《工业园区突发环境事件风险评估指南》（DB32/T3794-2020）；
- 5、《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34号）。
- 6、《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）。

1.3.4 标准文件

- 1、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- 2、《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）；
- 3、《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）；
- 4、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）；
- 5、《国家危险废物名录（2025 版）》；
- 6、《危险化学品目录》（2022 年版）；
- 7、《工业企业设计卫生标准》（GBZ 1-2010）；
- 8、《危险化学品企业安全分类整治目录(2020 年)》；
- 9、《重点管控新污染物清单(2023 年版)》(生态环境部令第 28 号)。

1.3.5 国家、地方预案及相关专项预案

- 1、《国家突发公共事件总体应急预案》；
- 2、《国家突发环境事件应急预案》（2014.12.29 起施行）；
- 3、《江苏省突发环境事件应急预案》（2020.3.13 起施行）；
- 4、《江苏省生态环境厅突发环境事件应急预案》（2020.5.17 起施行）；

1.3.6 其它资料

公司提供的环境影响评价报告等相关资料。

1.4 适用范围

本预案适用于苏州伟翔电子废弃物处理技术有限公司内发生的人为或不可抗拒的自然因素造成的突发性环境污染事故，具体包括：

- （1）在生产、经营、贮存、运输、使用和处置过程中因易燃物质、有害物质等泄漏、扩散所造成的突发性环境污染事件；
- （2）因生产装置、储存设施、污染防治设施、设备等出现故障造成的突发性环境污染事故；
- （3）易燃易爆化学品外泄造成火灾、爆炸而产生的突发性环境污染事件；
- （4）因危废泄漏等可能引发的突发性环境污染事故；
- （5）因自然灾害造成的危及人体健康的环境污染事故。
- （6）其他突发环境事件应急处理，不包括生物安全事件和辐射安全事件风

险。

本预案适用于苏州伟翔电子废弃物处理技术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、应急监测工作的过程。

1.5 突发环境事件分级标准

按照突发环境事件环境影响的范围、严重程度、处置困难度等，苏州伟翔电子废弃物处理技术有限公司的突发环境事件分为三级。

1、社会级（Ⅰ级）突发环境事件

污染物排放、安全生产次生事故、自然灾害等造成的污染物排放进入周边大气、水环境，使用公司内部人员和物资无法控制事件的蔓延，需要外部支援，才能将事件处理。

可能发生的企业Ⅰ级事件如下：

①发生火灾爆炸事故，产生大量有毒有害气体，并扩散到周边社区、企业，对周边环境造成重大影响，引发群体性影响。

②化学品泄漏、废水事故排放造成的环境影响超出企业范围，对周边环境造成影响，引发群体性影响。

2、公司级（Ⅱ级）突发环境事件

污染物排放、安全生产次生事故、自然灾害等造成等造成的污染物排放，虽影响本公司，但调度公司内部的人员和物资可以将事件控制在项目范围内，不影响周围其他单位的正常工作和人员的生命安全。

可能发生的企业Ⅱ级事件如下：

①发生化学品泄漏、危废泄漏等，引起火灾爆炸事故，根据公司的应急处置能力，泄漏的有毒气体被控制在厂界范围内，未对周边企业、社区产生影响事故。

②化学品泄漏、废水事故排放，根据公司的应急处置能力，事故废水的环境影响范围被控制在厂区界线范围内，未对周边企业、社区产生影响事故。

3、车间级（Ⅲ级）突发环境事件

污染物排放、安全生产次生事故、自然灾害等造成对环境的影响较小，利用本施工区域的人员及物资即可将事件处理，不影响其它区域的正常生产和人员的生命安全。

可能发生的企业III级事件如下：

①危险化学品、危废废液少量泄漏，事故的有害影响局限在局部范围之内，并且被现场的操作者遏制和控制，未对其它工段生产造成影响。

②车间小范围火灾。

③废气处理装置运行异常。

1.6 应急预案体系

本预案为综合环境应急预案，较全面、系统地阐述了公司可能发生的突发环境事件的类型、响应级别及应急处置措施。结合安全应急预案，使本公司在突发事件应急上相互补充、相互影响，在安全和环境保护上具有重要意义。两个预案的实施模式类似，基本都是预防与预警、信息报告、应急响应、后期处置等主要过程。一旦发生事故，首先在完成《安全生产事故应急救援预案》要求前提下，同时对事故现有情况进行预防与预警、信息的报告与通报、应急响应，采取相关应急措施，实施应急监测。应急终止后对事故所造成的环境质量下降或破坏进行损害评估、事件调查，还有环境修复等善后处理。

本突发环境事件应急预案主要由总则、组织机构及职责、监控与预警、信息报告与通告、环境应急监测、环境应急响应、后期处置、保障措施、预案管理、预案的实施与生效时间以及附件、附图组成。

公司位于苏州高新区湘江路 1468 号，本公司突发环境事件应急预案是苏州高新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（公司级和车间级）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（社会级）时，及时上报苏州高新区生态环境局等政府部门，由政府部门同时启动苏州高新区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。

政府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，在大方向上指导区域内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，政府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、给出政府内外各种救援力量的组织与协调、确定政府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。政府——企业两级应急预案通过这种功能上的互补，能充分保障政府和企业应急救援工作的顺利开展。应急预案框架体系图见图 1.6-1。

当公司发生重大环境污染事故时，立即向苏州高新区政府汇报，并与苏州高新区突发环境事件应急预案进行联动，请求政府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苏州高新区应急救援工作的基本要求，按照政府部门要求配备足够的应急物资、定期对预案进行培训和演练、聘请苏州高新区生态环境局、消防等部门应急指挥人员对公司的应急培训和演练进行指导，提高自身的应急处置能力；保持与上级部门和救援单位的日常联系，积极配合或参加苏州高新区的应急救援培训与演练工作，为事故的有效救援打下良好基础。

（1）应急培训计划的衔接

公司在开展应急培训计划的同时，还应积极配合枫桥街道、高新区的应急培训计划，在发生风险事故时，及时与枫桥街道、高新区政府取得联系。

（2）公众教育的衔接

公司对附近周边企业职工、公众开展教育、培训时，应加强与周边公众和相关单位的交流，如发生事故，可更好的疏散、防护污染。

（3）污染治理措施的衔接

当风险事故废水超过本单位能够处理范围后，应及时向相关单位请求援助，帮助收集事故废水，以免风险事故发生扩大。

（4）消防及火灾报警系统的衔接

我公司应急指挥办公室采用电话报警，火灾报警信号报送至本公司应急指挥办公室，必要时报送至消防大队。

（5）应急救援物资的衔接

当我公司应急救援物资不能满足事故现场需求时，可在枫桥街道、高新区管委会的协调下向邻近企事业请求援助，以免风险事故的扩大，同时应服从上级应急中心的调度，对其他单位援助请求进行帮助。

此外，突发环境事件应急预案与公司“安全应急预案”等并立关系，但又相辅相成，互相协调，相互沟通，协同作战。一旦发生安全事故，首先启动安全应

急预案，若引发环境污染的，则启动突发环境事件应急预案。

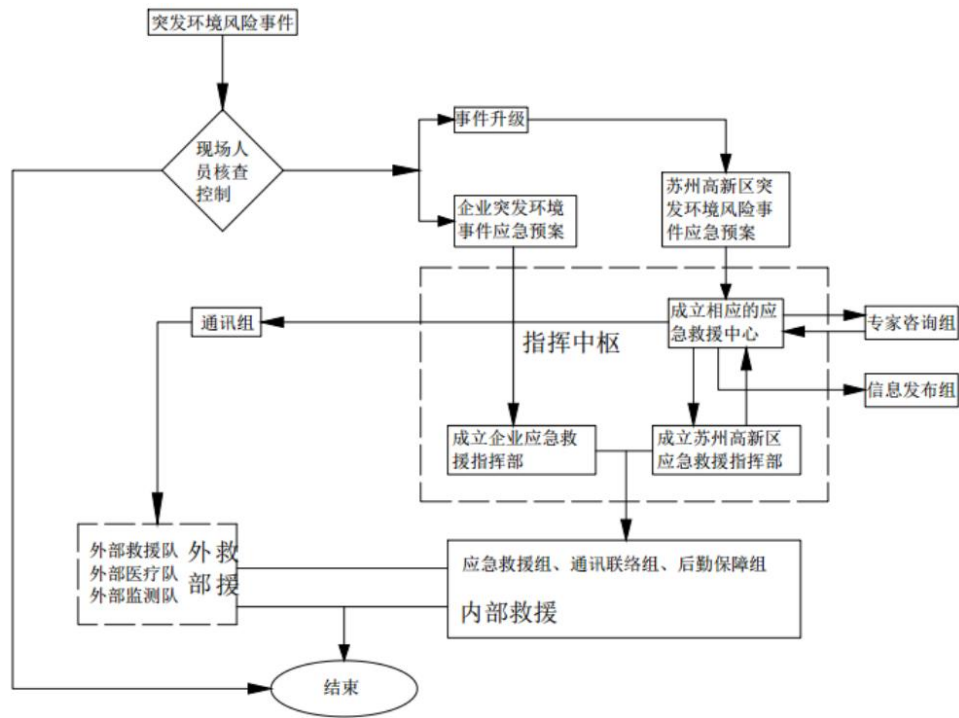


图 1.5-1 应急预案体系图

1.7 工作原则

（1）救人第一、环境优先

把救人第一、环境优先作为首要任务。凡是可能造成人员伤亡的环境事件发生前，要采取人员避险防范措施；突发环境事件发生后，要优先开展抢救人员的紧急行动；要加强抢险救援人员的安全防护，最大程度地避免和减少突发环境事件造成的人员伤亡和危害。

（2）先期处置、防止危害扩大

根据事故等级，在履行统一领导职责或组织事故处置的政府领导和有关部门到来之前，事发地政府要以最短时间、最快速度组织各方面力量实施的以防止事态扩大，保护人民群众生命财产安全的抢险救援、现场管控等措施。

（3）快速响应、科学应对，具备可操作性、有效性、针对性

加强应急处置队伍建设，建立联动协调制度，形成统一指挥、反应灵敏、功能齐全、协调有序、运转高效的应急处置机制。积极做好突发环境事件应急处理、处置的技术储备，储备足够应急救援物资，完善应急行动决策支持系统。充分发

挥专业人士的作用，实行科学民主决策，采用先进的预警、预防和应急处置技术，提高突发环境事件预防和应急救援的科技水平，符合国家有关规定和要求，结合本单位实际，具备可操作性、有效性、针对性

（4）应急工作与岗位职责相结合

高度重视环境安全工作，常抓不懈，坚持应急工作与岗位职责相结合，预防与应急处置相结合，常态与非常态相结合，做好应对突发环境事件的各项准备工作。依据有关法律和行政法规，加强应急管理，维护公众的合法权益，使应对突发环境事件工作规范化、制度化、法制化。

2 组织机构及职责

2.1 组织体系

企业应急救援组织机构图见下图。

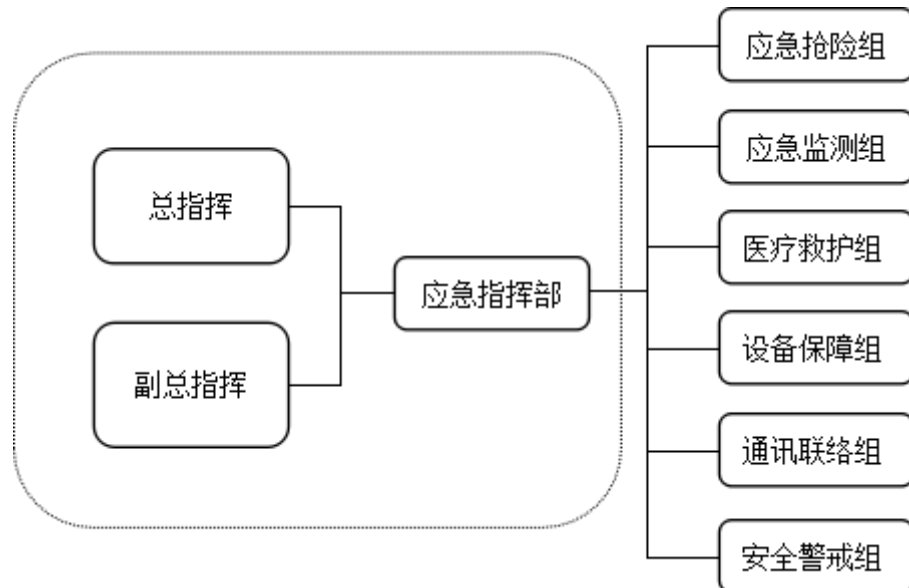


图 2.1-1 内部应急救援组织机构图

根据本公司危险源、事故类型及后果、危害程度、影响范围，公司需成立应急救援机构，分别为：

1.应急指挥部

职责：

- (1) 负责发布启动和解除应急救援预案的命令；
- (2) 全面协调和指挥事故应急救援工作，指导制定紧急救援管理办法或特别管制措施；
- (3) 组织指挥各方面力量处理事故，统一指挥对事故现场的应急救援，控制事故的蔓延和扩大；
- (4) 检查督促有关部门做好抢险救灾、事故调查、后勤保障、信息上报、善后处理以及恢复生活生产秩序的工作；
- (5) 检查督促各部门做好各项突发事故的防范措施和应急处理准备工作，组织领导应急演练；
- (6) 必要时，向政府部门请示启动上级政府安全生产事故应急预案；

(7) 负责对事故应急工作进行督察和指导，紧急调用各类物资、设备、人员和占用场地。

2.总指挥

职责：

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) 启动和终止应急预案；
- (2) 负责应急救援的决策和指挥；
- (3) 接到应急信号后，立即到达应急现场组织指挥与控制工作。
- (4) 向所在地生态环境局及其相关部门报告；
- (5) 接收安全主管和抢救组上报的撤离结果，决定是否需进一步寻找和采取救援措施；
- (6) 通报发布事故应急救援预案与处理的进展情况；
- (7) 负责向到达事故现场的街道环保办等部门汇报灾情，并移交现场指挥权。

3.副总指挥

职责：

- (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) 负责配合政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务
- (3) 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；
- (4) 负责指挥应急人员寻找受伤人员，进行现场救护，转运伤员；
- (5) 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；
- (6) 针对现场变化调整现场应急抢险方案；
- (7) 负责应急队伍的调动和资源配置；
- (8) 负责组织应急救援预案的编制、修订、评审工作；
- (9) 牵头做好事故善后处理及恢复生产工作。

4.应急抢险组

职责：

（1）根据险情，迅速正确组织抢险，在指挥组的统一领导下，利用全公司所有应急设备、设施和器材。

（2）从最近处提取应急器材赶赴险情现场，并根据总指挥（或副总指挥）的指令在消防队救援前展开抢险行动，及时进行污染物收集和控制；

（3）积极投入抢险行动，并负责险情现场的人员搜救工作；及时进行堵漏等，污染物的收集及处置，有效控制事故，以防扩大。

（4）重点扑救具有爆炸可能性场所，切断火源，控制火灾蔓延（听到异响应立即撤退）；

（5）随时向总指挥报告险情、抢救进展情况；

（6）全力协助公安消防部门抢险救灾；

（7）参与事故的调查和处理；

（8）按照指挥部指令，制定和实施现场应急抢险方案。

5.应急监测组

职责：

根据突发环境事件的污染物种类、性质以及当地气象、自然、社会环境状况等，明确相应的应急监测方案及监测方法；确定污染物扩散范围，明确监测的布点和频次，做好大气、水体、土壤等应急监测，为突发环境事件应急决策提供依据

6.医疗救护组

职责：

（1）坚持先救人后救物的原则，第一时间抢救受伤人员；

（2）收集担架和医用急救箱，撤离到安全地点，并随时做好急救准备工作；

（3）负责应急处理，参与制订排险、抢险方案；

（4）对受伤较重的人员，除进行现场急救外，应立即送往医院治疗；

（5）及时向指挥领导小组报告事故处理情况。

7.安全警戒组

职责：

- (1) 负责事故发生后现场周边地区的警戒保卫、人员疏散、维护秩序、交通疏导。
- (2) 负责事故现场的保护及事故嫌疑责任人的监控，协助上级事故调查。
- (3) 协助指挥部办公室在事故追查过程中对现场的勘查和取证。
- (4) 负责抢险救援工作的各环节、措施的实施过程的有效监督。
- (5) 负责对事故现场及周围人员进行防护指导、人员疏散及物资转移等工作。
- (6) 督促所有员工立即离开工作岗位，从安全道路有秩序地撤离。
- (7) 员工疏散顺序是先现场人员，再附近员工，最后各部门负责人和安全员。

8.设备保障组

职责：

- (1) 定期检查并保管好应急物资；
- (2) 应急资源联络调配；
- (3) 应急器材支援；
- (4) 车辆支援；
- (5) 应急结束后，及时补充应急物资。

9.通讯联络组

职责：

- (1) 根据现场情况，配合完成应急处置工作；
- (2) 及时将事故发生时间、情况传达给公司应急指挥部或街道办事处
- (3) 负责对外的通讯联络工作，进行信息的报告和通报，保证信息及时、畅通。保证信息及时、畅通。

表 2.3-1 应急指挥组成员

3 监控与预警

3.1 监控

3.1.1 环境风险隐患排查和监控

本预案将从风险源监控、防泄漏、消防、污染处理设施超标预防等方面进行排查，并提出相应的监控措施。

为了及时掌握风险源的情况，对危险事故做到早发现早处理，降低或避免危险事故造成的危害，必须建立健全风险源监控体系，具体工作内容包括以下两个方面：

首先是监控内容：主要包括监控对象、监控部位、监控方式、监控时间以及监控频率。

其次是监控人员、物资配备：监控人员落实到位，监控设施安装到位。

公司建立巡查制度，对全厂特别是主要风险源（车间等），部门负责人按照岗位责任制进行日常检查、监控职责，并做好检查记录，发现异常情况或突发事件立即进行处理并根据情况上报到公司各应急指挥部。

生产车间各部门安装有手动报警按钮。一旦发生发现异常情况或突发事件可紧急处理并根据实际情况上报应急指挥部。

公司主要构筑物安装了防雷设施，并且定期检测，以防雷击事件的发生。

3.1.2 监控信息的获得途径和分析研判方法

风险源监控方式以人工监控为主，技术监控为辅。

对涉及风险源工位、场所，已采用仪器、仪表等技术监控措施的，24 小时监控运行参数。一旦发现运行参数超出正常范围，将立即识别并通过声、光报警和通过自动无线方式进行预警；

对涉及风险源工位、场所，不具备技术监控手段的风险源，进行人工监控定期巡视、检查、确认，及时发现隐患。在风险源排查时发现存在可能造成人员伤亡、财产损失等严重后果的重大风险源时，应及时预警。在收集有关信息证明可能发生突发环境污染事故时，立即进入预警状态，并采取消除或减缓措施。

针对极端天气等自然灾害，企业应采取网络、广播等途径获取相关信息，并根据情况及时采取预防预警措施。

3.2 预防与应急准备

3.2.1 风险防范措施

3.2.1.1 运输过程风险防范措施

公司不具备危险废物运输资质，所有厂外运输量中，一般工业固废由回收单位或委托物流公司运输，拆解产生的可利用拆解产物由客户自行运输，危险废物则委托有危险废物相关资质的单位运输。

对于收集运输时应严格执行以下要求：

（1）场内运输过程严格执行《工厂企业内运输安全规范》（GB4378-84）、《机动车运行安全技术条件》（GB72558-2004）；

（2）场内运输车辆应按规定的行走路线运输；

（3）运送固体废物，特别是危险废物应尽量避免暴雨、台风等环境恶劣天气；

（4）起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温；

（5）禁止电子废物与易燃、易爆或腐蚀性物质混合运输；

（6）运输废弃冰箱、空调时应防止制冷剂释放到空气中，在运输、装载和卸载废弃冰箱时应防止发生碰撞或跌落，废弃冰箱应保持直立，不得倒置或平躺放置；

（7）危险废物必须委托有危险废物相关资质的运输单位使用危废专用车辆运输。车厢周围有栏板等防散落及遮雨等防雨措施；

（8）运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备，公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

3.2.1.2 厂区物质贮存防范措施

（1）贮存区配备现场闭路电视（以下简称 CCTV）监控设备。

（2）贮存场地应具有可防止废液或废油类等液体积存、泄漏的排水和污水收集系统。

（3）贮存场地附近不得有明火或热源，如焚烧炉、蒸汽管道、加热盘管等，同时，配置相应的应急救援和处理设施，如灭火器等。

(4) 不同类别的电子废物及其拆解产物（包括最终废弃物）应当分区贮存。各分区应在显著位置设置标识，标明贮存物的名称、贮存时间和注意事项等。

(5) 拆解过程产生的危险废物由专门的存储设施，存放于指定地点，并采取了防风防雨措施。

(6) 危险废物暂存仓库采取防渗措施，铺设环氧树脂防渗层。存放液体和含有液体的危险废物，如废润滑油和制冷剂均采用专用的密闭容器，防止渗漏；处理后的粉状物质（如墨粉）应封装贮存。

(7) 贮存塑料的车间设置火灾报警及自动灭火系统。

(8) 含汞零部件应分散堆放，贮存于阴凉、通风处。远离火种、热源，应与易（可）燃物、酸类等分开存放，切忌混储。

3.2.1.3 电子废物拆解及处理过程风险防范措施

(1) 操作人员须经过专门培训，严格遵守操作规程；

(2) 操作时要佩戴防护面具，戴橡胶手套；

(3) 处理场地应当分区，不同类型的废弃电器电子产品应当在不同的区域处理。各处理区域之间应有明显的界限，并在显著位置设置提示性标志和操作流程，有潜在危险的处理区应设置警示标志。

(4) 各处理区分别配备现场 CCTV 监控设备。

(5) 拆解过程中搬运电子废物要轻装轻卸，防止零部件损坏。零部件按规定分类存放在拆解区的指定场或容器，不得随意乱丢放。

3.2.1.4 危险化学品泄漏风险防范措施

(1) 润滑油、柴油泄漏应急处理措施：疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。泄漏量较小，用砂土、活性炭或其他惰性材料吸收，收集后作为危险废物处理处置。

(2) 汞蒸汽泄漏主要发生于 LCD 背光灯的拆卸和含汞灯管破碎等。汞对人体的危害主要累及中枢神经系统、消化系统及肾脏，此外对呼吸系统、皮肤、血液及眼睛也有一定的影响。

(3) 装卸时必须注意轻拿轻放，防止灯管破碎，汞蒸气溢出；采用危险品专用运输车辆，并且在车上配备消防灭火器材和应急汞收集装置和器材，随车携带氢氧化钠稀溶液和硫化钠粉末，一旦发生洒落则先洒硫化钠粉末，后立即用氢

氧化钠稀溶液喷洒处理。

(4) 废灯管不得与硝酸、硫酸等物品混合储存；储存场所须配备足够、有效的消防、灭火器材。注意经常检查废灯管包装是否完好以及是否有其它异常现象，发现情况及时处理；含汞最终产物必须用容器密封双层包装，以防止运输途中发生泄漏现象。一旦发生汞洒落则先洒硫化钠粉末，立即用氢氧化钠稀溶液喷洒处理。

3.2.1.5 消防及火灾报警系统风险防范措施

(1) 建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。生产车间严禁明火。根据《建筑灭火器配置设计规范》(GBJ140-90)和《建筑设计防火规范》(GB50016-2018)的规定，生产车间、公用工程、仓库等场所应配置足量的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。

(2) 消防水排水系统与事故应急池相通，且与雨水排放管之间设置转换开关。厂区内的雨水管道、污水管网收集系统严格分开。

(3) 全厂采用电话报警，报警至消防站。消防泵房与消防站设置直通电话。根据需要在控制室、配电室、办公楼设置火灾自动报警装置。火灾报警信号报至中心控制室，再由中心控制室报至厂内消防站。

3.2.1.6 环保设施风险防范措施

(1) 废水异常排放

当发生事故废水异常排放情况，为防止大量污染物进入排水系统，项目采取以下防范措施：

①车间、危废暂存场所，设防渗硬化地面和围挡或地沟，防止物料泄漏后不外溢。

②厂区内设应急事故池、雨水口设置截止闸门及下水道设置应急闸门，防止污染物流入外界水体；所用电力控制的截止闸门均按要求安装有应急备用电源。应急事故池、雨水收集管网/沟渠的有效容积满足一次消防用水量。

③当本项目厂区已无法控制事故的进一步发展时，项目应立即与当地环保部门联系，关闭闸门，防止事故废水流入外水体；

一旦发生突发环境污染事故，现场人员迅速汇报并及时投入抢险排除和初期应急处理，防止突发环境污染事故扩大和蔓延，杜绝事故水流入外界水体。

事故解除后，如在厂区内控制了事故的发展，事故水委托危废处理单位进行处理，委托费用应由建设单位承担。

本项目发生事故时，应根据应急预案中的应急环境监测对大气、水污染物进行监测。

（2）废气事故性排放

当发生废气事故性排放时，应立即查找事故原因，如是生产过程中发生异常，应立即停止生产，对设备进行检修，排除故障；如是废气处理装置出现故障，废气处理装置未备用处理装置，应立即停产，待事故解除后方可生产。

在废气出现事故性排放时，应立即向当地环保部门汇报，并委托当地环境监测部门在项目下风向布置监测点位进行监测，监测因子根据废气的性质进行设定，监测时间为 1 次/小时。防止造成废气污染事故。

3.2.1.7 收集风险防范措施

委派专人对产废企业进行监督，防止危险固废混入，并对监督人员定期进行培训，认真负责各进料成分，若混有危险固废将退还产废企业，要求其按照规定处理后再进厂拆解。主要预防措施如下：

（1）加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。

（2）加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确自己在处理事故中的职责。

（3）在危险品仓库中，不同种类危废应分门别类单独存放，特别是互相干扰、互相影响的物品应隔离存放；对人体、环境有毒、有害的化学品或易燃、易爆物品应有专门储罐区，这类区域与其他物品存放区有一定的距离，并设有一定的隔离带，非操作人员不得随意进出；危险品存放应有标示牌和安全使用说明。

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

（5）润滑油等必须有专门的运输车辆运输，要求押运人员持有押运证，并

携带安全资料表，装卸过程要轻装轻放，避免撞击、重压和摩擦。

（6）危险废物必须堆放在专用的场所，并按有关协议规定定期转移给有资质和有处理能力的固废处置中心处理。

（7）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。

3.2.1.8 预防可燃性粉尘爆炸的安全防范措施

目前已有的防范措施包括：粉碎过程密闭操作，粉碎过程产生的粉尘采取脉冲布袋除尘器处理，并且经常采用吸尘器清理设备和地面上的粉尘，尽量使粉尘积聚降到最低程度，有效的防止了粉尘爆炸的发生。建议补充以下风险防范措施：

（1）采用新工艺、新设备做到机械化、自动化、消灭粉尘的产生源头，同时减少粉尘的飞扬；

（2）工艺布置尽可能合理，在工艺流程和工艺设备布局上应保证主要的操作点位于车间内通风良好和空气较为清洁的区域；

（3）对可能产生粉尘的设备尽可能做到密闭控制，防止粉尘的外逸；

（4）由于物料下落时会诱导大量的空气，容易在密闭罩内形成正压，为减弱和消除这种影响，应降低落料的高差，适当减少溜槽的倾斜度，隔绝气流，减少诱导空气量、降低下部正压；

（5）采用通风系统将产生的粉尘进行净化处理做到达标排放，同时辅以机械的全面通风（如屋顶通风器或轴流通风机）或自然排风（如利用通风天窗排气）；

（6）另外，加强工作人员的安全教育，加大管理的力度、及时清扫、检修设备也是必不可少的防范措施。

3.2.1.9 其他风险防范措施

（1）厂房要加强通风，电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。

（2）废油液废水不得直接外排，必须委外处置。

（3）厂方要严格遵守国家有关防火防爆的安全规定，各生产区域装置及建筑物间考虑足够的安全防火距离，并布置相应的消防通道、消防水池以及足够的消防器材等装置，并要有专人负责管理。

（4）在风险事故发生后，对诱发风险事故的原因进行总结，并根据可能引

起风险事故发生的诱导因素重点进行防范。

(5) 发生环境污染事故和生态破坏事件时，积极配合环保部门对所造成的污染进行处理，经评价确认环境已得到恢复后方能继续生产，污染严重和污染持续时间长的，必须进行环境风险后评估。

3.2.1.10 密切注意气象预报

对于恶劣气象条件引起的风险事故也需进行防范。因此公司领导人及应急指挥办公室需积极关注气象预报情况，联系气象部门进行灾害咨询工作。在事故发生前，做好人员与物资的及时转移，以免恶劣自然条件下发生危险化学品的泄漏。

3.2.2 风险管理措施

1、强化安全、消防和环保管理，完善环保安全管理机构，完善各项管理制度，加强日常监督检查。

2、公司的主要风险是泄漏、火灾、中毒等，因此对重要的岗位职工要加强教育、培训和选拔及考核工作。

3、国内外许多事故案例表明，事故的发生既有操作因素，也有管理不善的因素。在生产过程中的人为的失误往往是导致事故的直接原因。因此，对本公司提出防范人为失误及管理不善的有如下措施：

①对人员要进行选择。要确保人员的素质达到要求。根据生产岗位特点选择具有一定文化程度、身体健康、心理素质良好的人员以胜任所从事的相关工作，并定期进行考察、考核、调整；

②要加强对职工的职业培训、教育。职工要有高度的安全、环保责任心、严谨的工作态度，并要熟悉相应的业务，有熟练的操作技能，具备有关物料、设备、设施、防止工艺参数波动以及泄漏等危险、危害知识和应急处理能力，有预防火灾、爆炸、中毒等事故和职业危害的辨识知识和能力，在紧急情况下能采取正确的应急方法；事故发生时有自救、互救能力；

③加强对职工的安全教育、专业培训和考核，新进企业人员必须经过三级安全教育和专业培训，并经过考试合格后方可上岗；对转岗、复工人员应重新进行二、三级安全教育和培训考核；根据《特种作业人员安全技术考核管理规则》（GB5306-1985），从事特种作业的人员必须经培训考试合格后持证上岗；

④职工应遵守各项规章制度，杜绝“三违”（违章作业、违章指挥、违反劳

动纪律），特别要重视生产过程中、检修时、抢修时、巡检时、异常天气时、紧急情况时有完备的应急方案；作业时要遵守各项规定（如动火、高处作业、进入设备作业等规定）、要求，确保安全生产；

⑤正确穿戴好劳动保护用品，并保管好、维护好，正确使用；

⑥要重视作业人员异常情绪、异常行为的出现，要及时疏导并妥善处理；

⑦管理者应有明确的管理计划，牢固树立以人为本的思想；

⑧定期对职工进行全员危险化学品的安全卫生知识教育；

⑨管理者要以身作则，严格按章办事，用规章制度管理企业一切与安全有关的工作。

4、公司为劳动者提供符合国家规定的必要的劳动防护用品，实现安全、清洁、文明生产，同时必须建立并完善劳保用品发放制度及台帐。

5、安全附件和联锁装置不得随便拆弃和解除，声、光报警等信号不准随意切断；联锁装置的拆除、校验、投运等必须有企业分管领导批准。

6、正确判断和处理异常情况，紧急情况下，应先按应急预案分析处理后报告（包括停止一切检修作业，通知无关人员撤离现场等）；

7、在工艺过程或设备处在异常状态时，不准随意进行交接班。

8、个人防护措施：

①配备专用的劳动防护用具和器具，专人专管，定期检修和检验，保持完好；

②不准在生产、使用、储存场所饮食；

③正确穿戴劳动防护用品，工作结束后必须更换工作服，清洗后方可离开作业场所。

9、除工作区域内应按照《工作场所职业病警示标志》的要求设立安全标志、警示牌、警示红线及毒物周知卡，设备设施应施行安全色管理。同时企业应设置风向标，并设置泄漏报警系统。

10、重视安全技术措施：以密闭、隔离、通风操作代替敞开式操作。

11、就近与当地医院建立业务联系，制定并落实预防毒物中毒的抢救方案及各项防范措施。

12、火灾报警装置、各类监测器、防爆膜、安全阀、视镜等应定期检验，防

止失效；并做好各类监测目标、泄漏点、检测点的记录和分析，对不安全因素进行及时处理和整改。

13、公司注重加强风险防范应急体系建设工作，定期组织演练，通过演练不断总结完善预案。

3.2.3 各部门预防与应急准备

（1）各部门应按照本预案分工要求，定期开展危害识别，落实各部门的环境污染事故应急预案预防措施。

（2）按照本部门的专业职能分工，加强与基层各单位的联系沟通，积极督促基层消除安全环保等方面存在的问题和隐患。

（3）建立对要害（重点）部位日常监控机制。

（4）定期完善环境应急预案。

（5）对应急小组成员进行定期、不定期应急培训（如新老交替、演练需要、新的操作要求等不确定因素的需要）。

（6）定期应急演练。

（7）建立建全应急救援办公室日常管理规章制度，明确工作职责，下拨专项资金，由专人负责进行组织应急培训、应急演练的组织，应急预案的定期完善、相关知识的培训、宣传，以及组织应急新技术的研发等工作，建设完善的应急平台。

（8）应急组织机构成员根据自己的职责需开展的预防和应急准备工作。

3.3 预警

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

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。

3.3.1 预警条件

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

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

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

3.3.2 预警的分级

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

(2) 黄色二级预警：已发生泄漏、火灾事故，污水、废气在短时间内发生超标现象等，影响范围厂内可控，企业在短时间内可采取相应的措施，事故可以在较短时间内控制，组织自救，未对周边企事业单位居民产生影响。

(3) 蓝色三级预警：气象部门等通知有极端天气或其他地址灾害时；设备、设施严重故障；现场发现存在火灾迹象；少量泄漏事件，不会对厂区人员及外界环境造成影响，采取合理措施厂内解决。

3.3.3 预警行动

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别指挥领导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，向全厂以及附近居民发布预警等级。

一级预警：现场人员报告直线主管，主管核实情况后立即报告公司，公司应急救援小组依据现场情况决定是否通知相关机构协助应急救援。若可能发生的环境污染事件严重，应当及时向区、市政府部门报告，由区、市领导决定后发布预警等级。

二级预警：现场人员或部门主管向安全环保部门报告，由安全环保部门负责上报事故情况，公司应急指挥组根据现场情况决定发布Ⅱ级预警，并及时通报公

司并请求协助救援。

三级预警：现场人员立即报告车间负责人，车间负责人视现场情况调动车间应急力量组织现场处置，其他部门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，及时报告应急指挥中心总指挥和有关人员。

（3）转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置，厂内人员撤离按照疏散路径进行撤离，厂外人员公司应协助外部应急队伍进行人员的转移和撤离。

（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。

3.3.4 预警及措施

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。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 3.3-1。

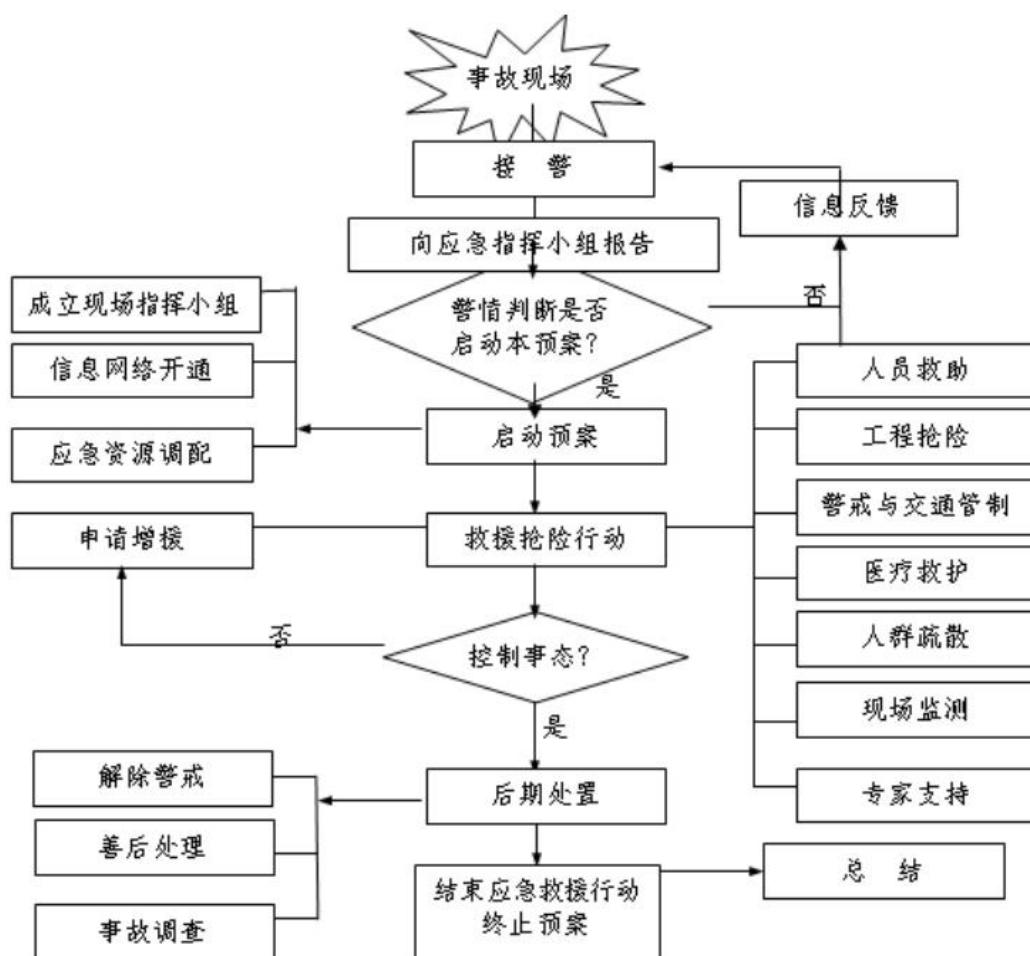


图 3.3-1 报警与应急流程图

3.4 接警

(1) 24 小时有效的报警装置

目前通讯采用电话、手机、对讲机、应急广播等方式，各岗位、部门均已安装，覆盖面较广。本地区的消防队与电话报警组成一个完整的通讯网络，可供内网、外网和通讯联络需要。

对各岗位、各部门及应急人员的手机、固定电话号码全部收录，以便快捷迅速应对灾害。

发生事故时，公司事故应急指挥办公室接到报告后，由总指挥授权人员通过应急广播系统发布事故警报，启动公司应急系统。发布内容包括事故类型、事故地点、现场指挥部地点、应急疏散点地点。

事故救援过程，由现场指挥员向各应急救援班组长口头发布指令，各救援班

组长通过既定的频道向本组成员下达指令，每位救援人员对每一个指令的接收和执行应及时进行反馈，反馈至指令下达人。

公司的信息传递途径有对讲机、固定电话、手机、自动报警装置、人工报警、应急广播等。

(2) 24 小时通讯联络方式

事故报警：发现事故者，应立即向当班班长报告，当班班长向部门主管报告，主管报告给副总经理，副总经理向总经理报告，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 66616229，并直接向公司领导报告，应急救援小组响应成立。报警时，应清楚说明起火位置、起火燃烧对象、火势大小及报警者姓名。如火势较大厂内力量不能处理，立即向消防部门报告。

发生一般和较大事故报告流程：

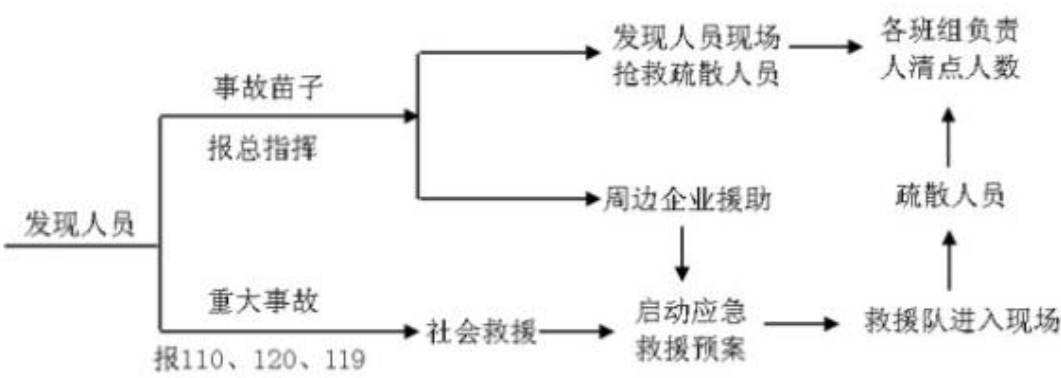


图 3.4-1 应急救援报警方式示意图

(3) 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段内部：66616229 应急指挥组及各组员电话见表 2.1-1；应急报警电话、外部单位联络电话见表 3.4-1 和表 3.4-2。

表 3.4-1 应急报警电话

序号	联系种类	联系单位	固定电话
1	公司应急电话	24 小时值班电话	66616229
2	☆火警	苏州高新区消防大队	119
3	☆公安	苏州高新区 110 指挥中心	110
4	☆急救	苏州高新区急救指挥中心	120

表 3.4-2 外部单位应急联络电话

序号	外部联系单位	联系电话	备注
1	消防大队	119	/
2	派出所	110	/
3	市生态环境局	58675483	/
4	苏州高新区生态环境局	68090497	/
5	苏州高新区生态环境执法局	66672477	/
6	苏州市应急管理局	68611752	/
7	市医疗救护中心	120	/
8	苏州高新区人民医院	65364649	/
9	江苏微谱检测技术有限公司	18120099650	/
10	岛津仪器公司	13771847674	/
11	下村特殊精钢（苏州）有限公司	13913130171	/
12	艾默生工业园	62575505	/
13	苏州三光科技股份有限公司	68251373	/
14	苏州正隆纸业有限公司	66654808	/
15	山东华力电机集团苏州制造有限公司	88186818	/
16	贝原合金（苏州）有限公司	88186868	/
17	庚威科技（苏州）有限公司	13706201461	/
18	苏州华美电器有限公司	88871888	/
19	豪雅光电科技（苏州）有限公司	66650752	/
20	赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司	67374588	/
21	易泰博商业设备（中国）有限公司	15850164304	/
22	萃智产业园	83207717	/
23	光荣电子工业公司	66653883	/
24	合世医疗电子（苏州）有限公司	66909100	/
25	依工电子设备苏州有限公司	68413378	/
26	苏州久腾光电科技有限公司	68781866	/
27	施恩禧电气（中国）有限公司	687659000	/
28	苏州新长光热能科技有限公司	66658388	/
29	苏州北原包装设计有限公司	66621880	/

3.5 预警调整与解除

明确预警解除与升级责任人、程序、时限和内容等。通常当突发环境事件的危险已经消除，经过评估确认，由应急指挥机构适时下达预警解除指令，通讯报警组将指令信息及时传达至各相关职能部门，分为以下三种情况：

- 一是接到报警时事故未发生，发布了橙色预警但未进行应急处置，预警解除。
- 二是接到报警时事故未发生，发布了橙色预警且橙色预警升级为红色预警

（即采取了应急处置），处置完成环境突发事件危险已经消除后预警解除（即应急终止）。

三是接到报警时事故已发生，启动红色预警，处置完成环境突发事件危险已经消除后预警解除（即应急终止）。为减化程序，一般预警解除即响应自动终止，响应终止即止即预警自动解除。

4 信息报告与通报

公司应急救援指挥部应根据《突发环境事件信息报告办法》及有关规定的要求，及时报告、上报突发环境事件信息。

4.1 内部报告

（1）内部事件信息传递的责任人

通讯联络组：。

（2）报告程序

现场突发环境事件知情人→通讯联络组→公司环境应急指挥部。

（3）报告时限：做到早发现、早报告、早发布，控制在 2 分钟内通知。

（4）报告方式

口头汇报方式：发生事故后，在初步了解事故情况后，现场负责人应当立即通过电话或当面向公司应急领导小组进行口头汇报。

书面汇报方式：在初步了解事故情况后，应当立即逐级以书面材料上报事故有关情况。

（5）报告内容：事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。

4.2 信息报告与通报

当启动应急预案二级响应以上级别时，由应急指挥办公室总指挥立即向区生态环境局、街道、区人民政府报告，同时向周边可能受影响的居民、企业通报，报告与通报的人员、对象、时限、内容及方案等情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 信息通报与上报一览表

报告方式	事件相应级别	报告人员	报告对象	报告内容			方式
				初报	续报	处理结果报告	
报告	I级、II级	总指挥	苏州市高新区枫桥街道人民政府	①企业名称、地点及周边概况、突发环境事件类型、发生时间、地点、涉及物质、信息来源； ②事件起因和性质、简要经过、主要污染物和数量、影响范围、人员受害情况、事件发展趋势；	①火灾源头控制情况或危险化学品泄漏源头控制情况； ②已泄漏废液或消防尾水的控制情况； ③每日监测结果； ④影响可能扩大情况	①处置工作现处阶段； ②处置结果：包括污染控制情况和跟踪监测结果； ③事故发生后的遗留问题和潜在危害	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。
			高新区生态环境局和高新区应急管理中心	③已启动的应急响应、已开展的应急处置措施，拟采取的措施； ④求支援的内容； ⑤可能受到突发环境事件影响的环境敏感点的分布示意图。			
通报	I级、II级	通讯联络组	周边企业、居民、学校	确定为一级响应级别后1h内： ①事件已造成或者可能造成的污染情况； ②需要采取的避险措施。			

被报告人及相关部门单位的联系方式见表 3.4-2。

信息报告格式规范如下：

突发环境事件信息报告

企业名称:

签发人:

关于××事故报告

一、事故基本情况: 发生时间、地点、事故类型、事故发生的位置、影响范围和简要经过、人员伤亡、被困情况和环境影响情况等;

二、现场及救援情况: 事故区域污染情况、已启动的应急响应, 已开展的应急处置措施和实施进展, 下一步采取的措施等;

三、事故原因初步分析: 直接原因、间接原因、应急监测结果等并尽可能提供地图、图片以及相关的多媒体资料。

事故报告后出现新情况的, 应当及时补报。

联系人:

联系方式:

报送时间: 年 月 日

5 环境应急监测

5.1 公司应急监测能力及应急监测分工

1、公司应急监测能力

公司目前尚不具备大气环境、地下水环境、土壤采样和监测能力，需要委托具有资质的检测公司进行监测。

公司已于江苏微谱检测技术有限公司签订了应急监测协议。江苏微谱检测技术有限公司具有国家市场监督管理总局授权的 CMA 资质和中国合格评定认可委员会认可的 CNAS 资质，微谱服务行业包含新材料及化学品、电子电器、半导体、新能源汽车、生物医药、医疗器械、中药、生态环境、食品及农产品、化妆品及消毒产品等领域。

2、内部、外部应急监测分工

公司内部应急监测组联络应急监测协议单位进行环境监测布点、采样、现场测试等工作。

5.2 应急监测方案

突发环境事件发生后，应急监测组立即与应急监测协议单位联系，并配合监测人员进行取样，及时开展针对突发环境事件的应急监测工作。

我公司制订了环境空气污染和水污染监测方案，仅供监测单位参考，监测方案如下：

5.2.1 环境空气污染事故监测方案

监测因子：铅及其化合物、锡及其化合物、汞及其化合物、氟化物、非甲烷总烃、颗粒物。

（1）以事故点为中心，根据地理特点、风向及其他自然条件，在事故点下风向影响区域按一定间隔布设 2~4 个点采样，4 小时 1 次；

（2）根据污染物的特性在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点。

（3）在距事故点最近的居民住宅区或其他敏感区域布点采样。

（4）采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置。应同时记录气温、气压、风向和风速等。

(5) 利用检气管快速监测污染物的种类和浓度范围，现场确定采样流量和采样时间。

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

表 5.2-1 环境空气应急监测方案

事故类型	监测因子	监测点位	监测频次	追踪监测
废气非正常排放	铅及其化合物、锡及其化合物、汞及其化合物、氟化物、颗粒物	公司所在地、下风向 100m，下风向 500m，下风向 1000m，具体监测点位可根据事故时的风向调整	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续监测 2 次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
			初始加密监测，视污染物浓度递减	连续监测 2 次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
火灾、爆炸	CO、颗粒物、非甲烷总烃		4 次/天	连续监测 2~3 天
			2 次/应急期间	/

5.2.2 地表水污染事故监测方案

监测因子：pH、COD、SS、TDS、氯化物、氨氮、总磷、总氮、石油类。

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：为防止项目消防废水进入雨水管网，对附近水体、污水接管口、雨水接管口均应进行监测。

表 5.2-2 地表水环境应急监测方案

事故类型	监测因子	监测点位	监测频次	追踪监测
危险化学品通过雨水管道进入地表水体	pH、COD、SS、TDS、氯化物、氨氮、总磷、总氮、石油类	丁向河、前桥港、京杭大运河，并在各自的汇入口上游设置对照点	初始加密监测，视污染物浓度递减	两次监测浓度均低于同等级地表水标准值或已接近可忽略水平为止
火灾、爆炸	pH、COD、SS、石油类、NH ₃ -N、TP		1 次/应急期间	以平行双样数据为准

5.2.3 地下水环境污染事故监测方案

监测因子：K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻、Cl⁻、SO₄²⁻、pH、高锰酸盐指数、氨氮、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类。同时监测水位、井深、温度等水文参数。

监测点位：在事故发生地受污染的区域、上游和下游分别设点监测；

监测频次：采样一次。

5.2.4 土壤环境污染事故监测方案

监测因子：pH 值、VOCS 等；

监测点位：在事故发生地受污染的区域、对照区域布点进行应急监测，采样应取垂直深 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。

监测频次：采样一次。

5.3 应急监测方案调整

大气：根据监测结果对照空气质量浓度进行分析，若离事故发生地最远的监测点监测浓度明显高于空气质量标准，则应在下风向主轴线以及两边扩散方向的现有取样点外延处增加取样点，扩大监测范围，以最终确定污染扩散范围。

废水：根据监测结果了解污染物浓度变化趋势，如雨水排口处污染物已基本消除，监测浓度达到地表水正常值，则可停止监测。污水排口处浓度达到污水接管标准值，则可停止监测。

5.4 应急监测安全措施

现场应急监测分析方案的具体实施均是由监测单位监测工作者完成的，而每一污染事故都可能危及分析人员的人身安全。为了保护分析人员并有效地实施现场快速分析，在实施应急监测方案之前，还应该配备必要的防护器材，如防化服、防静电工作服、面部防护罩、防毒手套、头盔、头罩、口罩、防护镜以及警示标志等。

6 环境应急响应

6.1 分级响应机制

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（生产工段、车间）控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件分为不同的等级进行响应。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）。

对于Ⅲ级（一般环境污染事件），事故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，启动三级响应：由车间或部门负责人负责应急指挥；组织相关人员进行应急处置。

对于Ⅱ级（较大环境污染事件），事故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。启动二级响应：由公司应急指挥部负责指挥，组织相关应急小组开展应急工作；同时向苏州高新区生态环境局报告。

对于Ⅰ级（重大环境污染事件），事故影响超出公司控制范围的，启动一级应急响应：由公司应急指挥部总指挥执行；应当根据严重的程度，向苏州高新区生态环境局及市政府汇报，由相关部门决定启动相关预案、并采取相应的应急措施。遇上级政府成立现场应急指挥部时，移交政府指挥部人员指挥并介绍事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。公司突发环境事件等级划分和应急响应关系见下表：

表 6.1-1 事故等级划分与应急响应关系

序号	事故等级	预设事故名称	事故类型	应急响应级别	责任人
1	一般事故	仓库物料小量泄漏	物料小量泄漏	三级响应	仓储主管
2	一般事故	生产过程中物料小量泄漏		三级响应	车间主管
3	较大~重大事故	废气处理系统故障、导致废气直接排放	环境污染	三级~二级响应	办公室
4	重大事故	化学品火灾、危废火灾等	火灾	一级响应	总经理
5	重大事故	生产装置发生火灾爆炸事故	火灾、爆炸	一级响应	总经理

6.2 应急启动

应急救援指挥部经现场确认确实发生突发环境事故时，启动紧急应变响应系统，并根据应急类型、发生事件和严重程度，依照法律、法规和相关规定及时向上级主管部门通报事故情况。同时通讯员接到命令后，应派人到公司路口引导消防或救护车辆进入事故现场。

6.3 应急措施

6.3.1 一般事故（物料小量泄漏）应急处置措施

在生产、储存、装卸过程中都有可能发生物料泄漏事件，若小量泄漏，且处置得当，在车间或部门内即可将事态有效控制。物料小量泄漏后处置措施如下：接警后，事故区域负责人应立即组织车间或部门人员成立抢险小组，并担任临时现场指挥，按照应急预案对抢险人员进行分工并组织进行抢险。部门主管到场后，由部门主管担任现场指挥。

6.3.1.1 仓库物料小量泄漏应急处置

（1）仓库管理员发现物料包装损坏或操作不当，导致物料泄漏后，立即向仓库主管报告；

（2）仓库主管立即派人将物料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；

（3）泄漏液体会流入仓库的地沟，仓库主管安排抢险人员立即用黄沙围堵泄漏物；

（4）将托盘内收集的泄漏物放至桶内，作为危险废物原料对其进行工艺处置；

（5）将黄沙等泄漏物用铲子收集至危险收集桶内，和吸液棉等一起作为危险废物委托有资质单位进行处置。

6.3.1.2 生产过程中物料小量泄漏应急处置

（1）现场人员发现事故后，立即报告给车间主管；

（2）泄漏物周边用干黄沙围挡吸收；使用洁净的铲子收集泄漏物，将泄漏物装进固废收集桶内；

（3）若因生产装置异常或破损等导致物料泄漏情况，需采取必要措施对生

产进行临时停车；

(4) 对发生异常或破损的生产装置进行抢修；

(5) 收集的泄漏物交给危废处理单位处置。

6.3.2 较大事故应急处置措施

发生较大事故时，现场人员须按照程序立即上报，总指挥或委派人员立即派通讯报警组通过应急广播通知全体员工，并与各救援小组组长联系，确保救援小组在最快时间内到达事故现场，并按照职责分工进行抢险救援，无关人员不得进入事故现场。

6.3.2.1 废气处理装置故障应急处置

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

(2) 快速派维修人员：总经理或指派人员下发指令，接到指令后，抢修维修人员、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。

(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，及时报告给主管。在废气处理设施维修过程中，应急维修人员必要定时向主管汇报废气处理系统的维修进展情况。

(6) 污染处置若废气对周边环境造成污染，公司应迅速委托江苏微谱检测技术有限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。

6.3.3 火灾、爆炸事故应急处置措施

6.3.3.1 化学品火灾、危废火灾等

(1) 现场人员发现事故后，立即报告给车间主管；

(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) 设备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。

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。

6.3.3.2 生产装置发生火灾爆炸事故应急处置

生产装置可能导致火灾爆炸事故，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新区生态环境局、生态环境执法局、应急管理局、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）警戒保卫组人员立即关闭厂区内污水阀门；

（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）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；

（6）如有人员伤亡，应立即拨打 120 紧急就医；

（7）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；

（8）事态得到控制后、用防爆泵将泄漏物泵送至危废专用槽车，委托有资质单位处理。

(9) 事故废水进入厂区雨污水管网内暂存，事故终止后对其进行化验分析，委托枫桥水质净化厂或者有资质的危废处置公司处理。

6.3.4 大气污染事件保护目标的应急措施

公司预设事件中若仓库、生产装置内物料大量泄漏、发生火灾爆炸事故，产生次生、衍生大气污染物随气流扩散，对周围大气环境造成一定的影响。

1、应急处置

(1) 向苏州高新区生态环境局应急指挥中心、消防大队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) 切断泄漏物料覆盖范围内电源，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、沙土等覆盖泄漏物，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、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。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、口罩。

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

(3) 眼睛防护：尽可能戴上防护镜或游泳用的护目镜等。

(4) 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。

3、受影响区域人群疏散方式

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

- （1）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）制定疏散计划，由应急指挥办公室发出疏散命令后，疏散引导员按指令进入指定位置，立即组织人员疏散。
- （3）疏散引导员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，主动汇报事故现场情况。
- （5）事故现场有被困人员时，疏导人员应劝导被困人员，服从指挥，做到有组织、有秩序地疏散。
- （6）正确通报、防止混乱。疏导人员首先通知事故现场附近人员先疏散出去，然后视情况公开通报，告诉其他区域人员进行有序疏散，防止不分先后，发生拥挤影响顺利疏散。
- （7）口头引导疏散。疏导人员要用镇定的语气，呼喊、劝说人们消除恐惧心里，稳定情绪，使大家能够积极配合进行疏散。
- （8）广播引导疏散。利用广播将发生事故的部位，需疏散人员的区域，安全的区域方向和标志告诉大家，对已被困人员告知他们救生器材的使用方法，自制救生器材的方法。
- （9）事故现场直接威胁人员安全，疏散组人员采取必要的手段强制疏导，防止出现伤亡事故。在疏散通道的拐弯、叉道等容易走错方向的地方设疏导人员，提示疏散方向，防止误入死胡同或进入危险区域。
- （10）对疏散出的人员，要加强脱险后的管理，防止脱险人员对财产和未撤离危险区的亲人生命担心而重新返回事故现场。必要时，在进入危险区域的关键部位配备警戒人员。

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

4、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。

5、交通疏导

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

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

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

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

6.3.5 水污染事件保护目标的应急措施

公司预设事件中物料大量泄漏等火灾事故将产生事故废水和消防废水，若事故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。

1、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、环境监测站等和周边企业的支援；

(2) 在新区生态环境局等外部指挥部指导下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，监测站人员取样分析，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阀门。

2、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，首先关闭雨污水排口的控制阀，将泄漏物料流入事故应急池。事故得到控制后，将高浓度废水泵入危废收集桶内，委托有资质单位处理。

(2) 当物料大量泄漏或消防尾水产生量较大时，首先关闭雨污水排口的控制阀；抢险人员将泄漏物料通过地沟流入事故应急池；在事故得到控制后，在事故应急池内进行泄漏物料的处理处置。根据污染物的特性，选择合适的处置、吸收措施和药剂进行处置，减少污染物排放量；然后用泵抽至危废收集桶内，作为危险废物委外处理。

6.3.6 受伤人员现场救护、救治与医院救治

1、中毒时的急救处置

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

(2) 沾染皮肤时应立即脱去污染的衣服、鞋袜等，用大量清水冲洗；

(3) 溅入眼睛时，用大量清水冲洗后，送医院治疗；

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

(5) 神智不清时，应使其侧卧，注意呼吸畅通，防止气道梗阻，送医院治疗；

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

2、外伤急救处置

(1) 一般外伤：脱离现场，清除污物，止血包扎，需要时送医院进一步治疗；

(2) 骨折时用夹板固定包扎，移动护送时应平躺，防止弯折，送医院治疗。

3、触电急救处置

(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。

4、医院救治

- (1) 个别受伤人员救援时，由所在部门派员接引救护车至现场；
- (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。

6.3.7 第三方和公众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。

6.3.8 企业外部应急措施

在发生重大环境事件时，应尽快联络政府部门，配合当地人民政府的响应措施；当地人民政府应定期公开应急联络方式、可提供的应急救援物资情况。

6.4 应急终止

6.4.1 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。

突发环境事件为三级或二级响应时，应急终止的信号由企业自身发出，若突发环境事件为一级响应时，应急终止信号由外部救援队伍应急指挥部发出。

6.5.2 应急终止的程序

- (1) 应急指挥小组确认终止时机或由事件责任单位提出，经应急指挥部批准；

(2) 应急指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；

(3) 应急状态终止后，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。

6.6 应急终止后的行动

(1) 由应急指挥办公室负责通知公司各办公室，各科室及车间以及附近周边企业、村庄和社区危险事故已经得到解除；

(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) 由应急指挥部负责对于此次发生的环境事故，对起因，过程和结果向公司负责人以及相关部门做详细报告；

(4) 全力配合事件调查小组，提供事故详细情况，相关情况的说明以及各监测数据等，并查明事故原因，调查事故造成的损失，明确责任；

(5) 对整个环境应急过程评价；并对环境应急救援工作进行总结，并向公司领导汇报；

(6) 针对此次突发环境事件，总结经验教训，并对突发环境事件应急预案进行修订；

(7) 由各相关负责人对应急仪器、设备及装备进行维护、保养。

7 后期处置

7.1 事后恢复

事后恢复责任人：设备保障组

- (1) 组织人员准备好应急所需物资，做好及时调度工作；
- (2) 根据事故装置查明事故部位管线、设备等型号及几何尺寸，对照库存储备，及时准确地提供备件；
- (3) 及时跟上级汇报最新情况，做好物资调度的记录工作。
- (4) 在事故区域范围，对现场人员和防护设备进行清洁处理，防止残留污染物对人员的伤害；
- (5) 对突发环境事件中长期环境影响进行评估，在政府部门的监管下，对受污染生态环境进行恢复。

7.2 现场保护

现场保护负责人：安全警戒组

- (1) 设置内部警戒线，以保护现场和维护现场秩序；
- (2) 保护事件现场被破坏的设备部件、碎片、残留物等及其位置；
- (3) 在现场搜集到的所有物件应贴上标签，注明地点、时间及管理者的；
- (4) 对搜集到的物件应保持原样，不得冲洗擦拭。

7.3 现场清消与恢复

三级响应后的恢复工作由事故发生部门主导完成，一级和二级响应后的事故现场清理工作由总指挥主导完成。

主要完成以下工作，方可恢复修复工作。

- (1) 转移、处理、贮存或以合适方式处置废弃材料；
- (2) 应急设备设施器材的消除污染、维护、更新等工作，足以应对下次紧急状态；
- (3) 维修或更换有关生产设备；
- (4) 清理或修复污染场地。

7.4 污染物跟踪与评估

应急救援结束后，公司要依据处理事故“三不放过”的原则，查明事故的原因，责任人，要制定出预防此类事故再次发生的措施并立即实施。

现场应急处理工作告一段落后，由领导小组根据调查取证情况，依据相关制度，拟定追究事故责任部门和责任人的意见，报领导小组审批，对于触犯刑法的，移交司法机关追究刑事责任。

突发环境事件善后处置工作结束后，现场应急救援指挥部认真分析总结事故经验教训，提出改进应急救援工作的建议。根据调查所获得数据，以及事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况，填写突发环境事件报告单，以书面形式报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，最终形成应急救援总结报告及时上报上级有关部门备案。

7.5 环境恢复计划

受灾范围进行科学评估，并对遭受污染的生态环境进行恢复。

公司可能造成的环境问题主要是大气、地表水、地下水、土壤的污染，并对受污染范围内大气、地表水、地下水、土壤质量进行连续监测，直至达到正常指标；对事故产生废水经收集委托有资质单位处理达标后继续回用；若对环境造成重大影响时可以组织专家进行科学评估，并对受污染的生态环境提出相应的恢复建议。公司根据专家建议，对生态环境进行恢复。

7.6 善后处置

应急结束后要对事故原因进行分析，对应急过程进行总结，事故责任人要受到处罚和教育，有功人员要得到表彰。制定防范措施，对事故的污染影响进行监测，对事故受害者、事故受损物进行理赔，对事故的损失进行评估和汇总，对预案进行修订和完善。善后处置主要内容如下：

- （1）通知公司相关部门、周边社区及人员事故危险已解除；
- （2）环境应急设备维护、保养；
- （3）应急评价过程；
- （4）事故原因的调查；

- (5) 环境应急总结报告的编制；
- (6) 环境污染事故应急预案修订；
- (7) 事故损失调查和责任认定；
- (8) 善后处置和保险。

7.7 评价与总结

专家已对突发环境事件应急响应过程进行评估、配合地方政府开展评估、编制应急总结报告、提出修订预案的建议的责任人和具体工作内容。

表 7.7-1 经验总结与评估情况

序号	评估事项	评估内容
1	事件调查	已经明确事故发生原因
2	风险防范与应急准备	风险源监控合理，缺少针对性的防范管理措施
3		工程防范基本满足，缺少事故围堰、防渗措施
4		应急准备工作充足
5	应急过程	信息接收、传递、响应措施及时
6		事态的初步评估与发展趋势准确
7		处置措施基本恰当，略微缺少针对性
8		出动的应急物资与人员与应急任务相适应
9	事件影响	事件造成的损失较大
10		事件对环境的损害程度较大
11		事件对公众的危害程度较小

事件结束后，组织人员对事件进行调查与评估，可从管理防范措施、工程防范措施等方面提出企业防范措施完善建议。具体的编制要求或内容可参考如下：

表 7.7-2 防控措施完善计划

序号	完善项目	具体工作要求
1	管理防控措施	完善应急预案管理
2		加强风险监控措施
3		提高员工防范意识
4	应急过程	泄漏区域加强防渗
5		完善泄漏处置措施

7.8 应急改进建议

- (1) 提高应急管理。
- (2) 完善应急物资准备。
- (3) 加强应急措施。

8 保障措施

公司通过建立安全生产责任制、上岗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、维护以保障企业环境安全。

8.1 经费保障

突发环境事件应急救援指挥领导小组每年度申请 20 万元作为“突发环境事件应急专项资金”，主要用于更新应急装备，应急救援队伍保险，购买应急物资等。情况紧急时缺多少补多少，确保应急救援所需。各应急物资每月检查其有效性，失效物品进行更换，保证有效性。

8.2 管理制度、物资装备保障

1、公司应急救援队伍，包括抢修、现场救护、医疗、治安、消防、交通管理、通讯、供应、运输、后勤等人员；

2、公司消防设施配置图、工艺流程图、装置平面布置图和周围环境状况图、危险化学品安全技术说明书、互救信息等存放地点于公司办公室，由资料保管员管理；

3、应急物质、器材、设施的准备及供应： 公司指定专人对应急物资、应急设施进行管理、检查、维护和保养。应急物资、器材、设施的供应是根据装置的要求，向应急指挥部申请，由供应部门提供。环境安全部门发行有对应急装备的月点检表，各使用部门每月盘点记录于点检表内交至环境安全部门，再经环境安全部门汇总及时更新、补缺。

公司在仓库、生产车间配备有黄砂、收集桶、灭火器等应急设施及物资，并按规定放在适当的位置，并作明显的标识；紧急情况下，可以进行有效救援。

另外公司配备了个体防护设备，便于日常和紧急情况下使用，目前厂内配备的个体防护设备主要为安全帽及防护手套、安全鞋等，主要储存在劳保仓库，有专人看管，便于领取和使用。

表 8.2-1 现有应急物资及装备情况

类别		型号	数量 (台/套)	安装位置
灭火设施	干粉灭火器	/	220	厂区厂房内
	CO ₂ 灭火器	/	26	厂区厂房内
	锂电池专用灭火器	/	10	厂区厂房内
	载硫活性炭通风设备	/	1	灯管仓库
	消防栓	/	36	厂区厂房内
	消防栓	/	4	厂区内
监测及报警设施	手动报警系统	/	2	A 库一套，B 库一套
	自动报警系统	/	2	生产办公室（冰箱线一套，塑料线一套）
	烟感报警器	/	8	生产车间
	烟感报警器	/	1	电池仓库
	温感报警器	/	1	电池仓库
	AI 火灾报警监控探头	/	1	电瓶车库
安全标志标识	安全通道标识	/	73	各车间、办公室、各仓库
个体防护器材	洗眼器	/	1	原料暂存点、生产线
	防护服	/	5	厂区厂房内
	防毒面具	/	10	厂区厂房内
	呼吸过滤器	/	10	厂区厂房内
	安全帽	/	若干	厂区厂房内
	手套及长筒靴	/	若干	厂区厂房内
污染物切断	雨水截止阀门	/	1	雨水排口
医疗救护	应急药箱	/	3	各车间、办公室、各仓库
紧急逃生设施	安全出口应急灯	/	50	厂区各区域
污染物收集	事故应急池	/	1	300m ³
应急抢险	应急发电机	/	1	厂区仓库

主要应急物资装备存放于生产车间、仓库等地点, 由车间生产主管负责保管并进行日常点检工作。维护保养要求: 存放于阴凉、通风的防雨防晒房间内。

厂区建有 300 立方米事故应急池, 应急发电机一台。

应急联络人: 宋薇, 联络电话: 18913195665

厂部报警电话(门卫或厂部): 66616229

8.3 应急队伍保障

公司应急救援队伍包括应急保障组、应急监测组、现场处置组、通讯联络组、警戒保卫组、医疗救护组。

公司不仅组建了突发环境污染事件应急队伍, 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。

8.4 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。

8.5 外部保障

1、单位互助体系

建设单位和周边企业：下村特殊精钢（苏州）有限公司将建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，能够相互支援。

2、公共援助力量

厂区还可以联系苏州高新区公共消防队、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

外部救援单位联系电话见表 3.5-1。

9.预案管理

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。

9.1 预案宣教培训

9.1.1 应急预案宣教

公司应对突发环境事件应急进行必要的宣传教育，对于可能受到影响的区域，通过事故讲座、报纸、宣传资料、公告、新闻媒体等手段进行宣传教育，提高人们的防范意识和突发事件紧急处置方法。

9.1.2 应急预案培训内容

公司事故应急救援和突发环境事故处理人员培训分为部门级和公司级两个层次开展。

1、部门级

部门级是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节，同时也是事故及早发现、及时上报的关键，生产运营过程中的小泄漏和装置故障等在这一层次上能够及时处理而避免，对公司职工开展事故急救处理培训非常重要。每季开展一次，应急培训主要内容：

- （1）如何识别危险，掌握原辅料特性、健康危害、危险性、急救方法；
- （2）针对各岗位可能发生的事故，在紧急情况下如何进行紧急停车、避险、报警的方法；
- （3）针对各岗位可能导致人员伤害，培训现场紧急救护方法。

(4) 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。

(5) 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，如防毒面具等。

(6) 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。

(7) 危险物质泄漏控制措施；

(8) 初期火灾灭火方法；

(9) 各种应急设施使用方法及事故预防、避险、避灾、自救、互救的常识；

(10) 人员如何安全疏散；

(11) 外部公众（周边居民、周边单位等）环境应急基本知识宣传的内容和方法；

(12) 熟悉各部门及厂区内的应急装备、应急物资和消防设施配备情况。采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、实战演练等。

2、公司级

由总经理、副经理、各应急小组及成员组成，应急指挥机构内的全体人员须能够熟练使用现场装备、设施，对事故态势进行有效控制。它是应急救援的指挥部与操作者之间的沟通与联系，同时也是事故得到及时可靠处理的关键。每年进行两次，培训内容：

(1) 包括部门级培训所有内容。

(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) 配备必需的应急物资。

(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。

(8) 环境风险源基本情况及环境风险分析。

(9) 环境事件分组和预警、响应之间的对应关系。

(10) 各事件应急处置措施讲解。

(11) 事故废水如何有效处置。

(12) 汛期暴雨出现时，排水泵如何开启，如何抽水。

(13) 事故时，如何紧急关闭雨污水排放口控制阀，如何开启事故应急池控制阀。

(14) 对同类行业发生的事故案例进行系统学习、培训，提高员工的自身防范意识。

(15) 系统学习本综合预案、公司各专项预案及各现场处置方案的内容。采取的方式：专家讲座、综合讨论、现场讲解、实战演练等。

3、对周边群众的宣传、教育

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

9.2 公司预案演练

演练可分为：

(1) 组织指挥演练：

由指挥组的领导和各专业队负责人分别按应急救援预案要求，以组织指挥的形式组织实施应急救援任务的演练；

(2) 单项演练：

由各队各自开展的应急救援任务中的单项科目的演练；

(3) 综合演练：

9.2.1 演练准备

公司应急指挥办公室应从实际出发，针对环境危险源可能发生的事故，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、内容、范围和频次；(2) 演练准备、演练方式、演练范围；(3) 应急演练观察、评价、总结与追踪等；(4) 针对性的安排不同时段、不利气象条件下的应急演练。

演练准备包括：（1）演练应制订演练方案，按演练级别报应急指挥负责人审批；（2）演练前应落实所需的各种器材装备与物资、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；（3）确定应急疏散路线、疏散场地、疏散集中，人员点检、集结待命的规定；（4）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。（5）聘请相关专业人士担任观察员。

9.2.2 演练组织与级别

- 1、应急演练分为部门、公司级演练和配合政府部门演练三级；
- 2、部门级的演练由部门负责人（现场指挥）组织进行，公司安全、技术及相关部门派员观摩指导；
- 3、公司级演练由公司应急指挥办公室组织进行，各相关部门参加；
- 4、与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急指挥办公室成员参加，相关部门人员参加配合。

9.2.3 演练频次与范围

- 1、部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每年 1 次以上；
- 2、公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年 1 次以上；
- 3、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。

9.2.4 演练内容

- 1、公司内应急抢险；
- 2、急救与医疗；
- 3、危废泄漏控制；
- 4、废水水量过大应急控制；
- 5、事故区清点人数及人员控制；
- 6、各种标志布设及由于危害区域的变化布设点的变更；
- 7、交通控制及交通道口的管制；
- 8、居民及无关人员的撤离以及有关撤离工作的演习；

- 9、向上级报告情况及向友邻单位通报情况；
- 10、事故进一步扩大所采取的措施；
- 11、事故的善后处理。

9.3 预案的评审、备案、发布和更新

9.3.1 预案评审

（1）内部评审

内部评审由公司内组织，安全、环保等专业技术员参加。每年评审一次，如发生重大事故等及时评审修订。

（2）外部评审

外部评审由相关方或第三方评审，公司根据实际情况，预案发布前评审一次，之后每三年组织评审一次，如发生重大事故等及时评审修订。

评审人员及其数量由公司自行确定。评审人员，一般包括具有相关领域专业知识、实践经验的专家和可能受影响的居民代表、单位代表。其中，评审专家可以选自监管部门专家库、企业内部专家库、相关行业协会、同行业或周边企业具有环境保护、应急管理知识经验的人员，与企业有利害关系的一般应当回避。

评审人员数量，原则上较大以上突发环境事件风险（以下简称环境风险）企业不少于 5 人，一般环境风险企业不少于 3 人；其中，较大以上环境风险企业评审专家不少于 3 人，可能受影响的居民代表、单位代表不少于 2 人。

9.3.2 预案的备案

公司应将最新版本应急预案报苏州高新区生态环境局备案。

9.3.3 预案的发布

本应急预案由苏州伟翔电子废弃物处理技术有限公司负责人签署发布。

9.3.4 应急预案的修订

本预案由苏州伟翔电子废弃物处理技术有限公司负责按照有关规定管理、维护与更新。

本预案应定期进行修订完善，至少每三年修订一次，持续改进。

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：

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

企业环境应急预案有重大修订的，应当在发布之日起 20 个工作日内向原受理部门变更备案。环境应急预案个别内容进行调整、需要告知环境保护主管部门的，应当在发布之日起 20 个工作日内以文件形式告知原受理部门。

9.3.5 应急预案更改修订程序

应急预案的修订由公司根据上述情况的变化和原因，向公司领导提出申请，说明修改原因，经授权后组织修订，并将修改后的文件传递给相关部门。

预案修订应建立修改记录（包括修改日期、页码、内容、修改人）。

9.3.6 预案的实施和生效时间

本预案自发布之日起实施。预案批准发布后，公司需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。

10 预案的实施和生效时间

本预案自发布之日起实施。预案批准发布后，公司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。

附图

- 附图一 企业地理位置图
- 附图二 厂区所在区域水系图
- 附图三 厂区平面布置图（含风险源分布及应急物资分布）
- 附图四 应急监测点位图
- 附图五 周边环境状况图
- 附图六 项目周边 5km 环境保护目标图
- 附图七 园区雨污管网图
- 附图八 危废仓库污染防治设施及废气污染防治设施现场照片
- 附表 企业应急组织机构图及应急联络表

附件

- 附件一 营业执照
- 附件二 厂房租赁合同及产权证
- 附件三 历次环评审批及环保验收意见
- 附件四 排水证
- 附件五 排污许可证
- 附件六 危废处置协议
- 附件七 应急监测协议
- 附件八 应急互助协议
- 附件九 上一轮备案表
- 附件十 应急培训计划