

本溪高新技术产业开发区绿色原料药产业园 突发环境事件应急预案

目 录

1 总则

1.1 编制目的

1.2 编制依据

1.3 事件分级

1.4 适用范围

1.5 工作原则

1.6 应急救援预案体系

2 应急组织指挥体系与职责

2.1 应急组织指挥体系

2.2 应急组织机构职责

2.3 应急专业组职责

2.4 指挥关系

2.5 应急组织关系联系方式

3 预防与预警

3.1 预防

3.4 预警

4 信息报告、上报、通报

4.1 信息报告

4.2 上报

- 4.3 信息通报
- 4.4 特殊情况的信息处理
- 5 应急响应与救援措施
 - 5.1 分级相应机制
 - 5.2 应急响应程序
 - 5.3 现场处置
 - 5.4 应急监测
 - 5.5 信息发布
 - 5.6 应急终止
 - 5.7 应急终止后的行动
- 6 后期处置
 - 6.1 调查评估
 - 6.2 责任追究
 - 6.3 善后处置
 - 6.4 恢复重建
- 7 应急保障
 - 7.1 通信保障
 - 7.2 应急队伍保障
 - 7.3 应急物资保障
 - 7.4 交通运输保障
 - 7.5 治安保障
 - 7.6 技术保障
 - 7.7 经费保障

7.8 医疗保障

8 预案管理

8.1 公众宣传教育

8.2 应急培训计划

8.3 应急演练计划

8.4 奖惩措施

9 附则

9.1 预案制定、管理与更新

9.2 预案的评审、备案和发布

1 总则

1.1 编制目的

为了切实加强本溪高新技术产业开发区绿色原料药产业园环境安全管理，防止和减少突发环境安全危害；健全突发环境事件应急机制，提高园区对环境事故等突发环境事件应急能力，妥善处置，降低危害和损失；保护公众人身健康和环境质量；结合国家相关法律、法规及本溪高新技术产业开发区绿色原料药产业园实际情况，特制定本预案。

1.2 编制依据

1.2.1 国家和地方有关环保法律、法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 实施）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修正实施）；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26 修正实施);

(4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1 实施);

(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022.6.5 修正实施);

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.9.1 修正实施);

(7) 《中华人民共和国突发事件应对法》(2024.11.1 实施);

(8) 《中华人民共和国安全生产法》(2021.6.10 修正实施);

(9) 《中华人民共和国消防法》(2021.4.29 修正实施);

(10) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院国发 682 号令, 2017.10.1);

(11) 《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》(国办函[2014]119 号, 2014.12.29);

(12) 《国务院办公厅关于印发突发事件应急预案管理办法的通知》(国办发[2013]101 号, 2013.10.25);

(13) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(国家安监总局令第 79 号, 2015.5.27 修正);

(14) 《危险化学品安全管理条例》(国务院令第 645 号, 2013.12.7 修正实施);

(15) 《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)>的通知》(环发[2015]4 号, 2015.1.9);

(16) 《突发环境事件应急处置阶段污染损害评估工作程序

规定》（环发[2013]85号，2013.8.2）；

（17）《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98号，2012.8.8）；

（18）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号，2012.7.3）；

（19）《关于印发<企业突发环境事件风险评估指南（试行）>的通知》（环办[2014]34号，2014.4.3）；

（20）《关于印发<建设项目危险废物环境影响评价指南>的通知》（环境保护部公告2017年第43号，2017.10.1）；

（21）《关于督促化工企业切实做好几项安全环保重点工作的紧急通知》（安监总危化[2006]10号）；

（22）《辽宁省人民政府办公厅关于印发辽宁省化工园区和危险化学品企业安全与环保隐患排查整治工作方案的通知》（辽政办发[2020]18号）；

（23）关于印发《辽宁省企事业单位突发环境事件应急预案管理暂行办法》的通知（辽环发[2013]53号，2013.7.18）；

（24）《辽宁省突发环境事件应急预案备案行业名录（试行）》（辽环综函[2020]192号，2020.5.1）；

（25）《辽宁省生态环境厅关于印发辽宁省危险废物专项整治三年行动实施方案的通知》（辽环综函[2020]539号）；

（26）《关于加强全省化工产业园区生态环境管理工作的通知》（辽环综函[2020]506号）；

（27）《辽宁省突发环境事件应急预案》；

(28) 《本溪市突发环境应急预案》;

(29) 《本溪高新技术产业开发区突发环境应急预案》。

1.2.2 标准规范

(1) 《行政区域突发环境事件风险评估推荐方法》(环办应急[2018]9号);

(2) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018);

(3) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(环公告[2016]74号);

(4) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2018);

(5) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018);

(6) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016);

(7) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018);

(8) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018);

(9) 《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ 964-2018);

(10) 《事故状态下水体污染的预防和控制规范》(中国石油企业标准 Q/SY 08190-2019);

(11) 《应急演练实施指南》(中国石油企业标准 Q/SY 08652-2019);

(12) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023);

(13) 《生态保护红线划定技术指南》(环发[2015]56号);

(14) 《关于印发<环境应急资源调查指南(试行)>的通知》(环办应急[2019]17号,2019年3月1日施行)。

1.2.3 其他文件

(1) 《本溪高新技术产业开发区绿色原料药产业园总体规划》

(2) 《本溪高新技术产业开发区绿色原料药产业园总体规划环境影响报告书》，辽宁中咨华宇环保技术有限公司，2023年3月；

(3) 《本溪市生态环境局关于〈本溪高新技术产业开发区绿色原料药产业园总体规划环境影响报告书〉审查意见》（本环函[2023]12号）本溪市生态环境局，2023年4月7日；

(4) 《本溪高新技术产业开发区绿色原料药产业园突发环境事件应急预案》，2023年版；

(5) 本溪高新技术产业开发区绿色原料药产业园提供的其他相关资料。

1.3 事件分级

依据《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号）和《本溪市突发环境应急预案》的突发环境事件分级标准，按照园区突发事件的可能性、严重性、紧急程度和可能波及的范围、预案实施主体等，将突发环境事件分为特别重大（I级）、重大（II级）、较大（III级）和一般（IV级）共四级。根据园区发展和国家有关要求，适时对事件分级标准进行修订。

1、特别重大（I级）突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为特别重大（I级）环境事件：

(1) 因企业发生或公共区域发生的环境污染直接导致1人（包含1人）以上死亡或10人（包含10人）以上中毒或重伤的；

(2) 因企业发生或公共区域发生的环境污染疏散、转移人员 1000 人（包含 1000 人）以上；

(3) 因企业发生或公共区域发生的环境污染造成直接经济损失 1000 万元（包含 1000 万元）以上；

(4) 涉及危险化学品的装置或仓储系统发生泄漏，使危险化学品大量泄漏，未能得到有效的控制，扩散至园区外，造成环境危害；

(5) 发生火灾爆炸事故后，有毒有害气体大量扩散，超出园区边界；消防污水、泄漏物料等未能调输储存在事故池内，经污水总排口排放，对园区污水处理厂造成冲击，污水处理厂事故池未能储存泄漏物，导致泄漏物进入地表水体；或经雨排口排放，对地表水体造成危害。

2、重大（Ⅱ级）突发环境事件

事故超出了一个企业的范围，临近的企业受到影响，或者产生连锁反应，影响事故现场之外的周围地区。凡符合下列情形之一的，为重大（Ⅱ级）突发环境事件：

(1) 由于突发环境事件造成 1 人以上 10 人以下中毒或重伤，或 3 人以上轻伤的；

(2) 因环境污染需疏散、转移群众 500 人以上 1000 人以下的；

(3) 因环境污染造成直接经济损失 30 万元以上 1000 元以下的；

(4) 涉及危险化学品的装置或仓储系统发生泄漏，使危险

化学品大量泄漏，未能得到有效的控制，扩散至厂区外造成环境危害；

（5）发生火灾爆炸事故后，有毒有害气体大量扩散，超出企业边界；消防污水、泄漏物料等未能调输储存在事故池内，经污水总排口排放，对园区污水处理厂造成冲击。

3、较大（Ⅲ级）突发环境事件

事故限制在企业内的现场周边地区，影响到相邻的生产单元。凡符合下列情形之一的，为较大（Ⅲ级）突发环境事件：

- （1）因环境污染直接导致 3 人以下轻伤的；
- （2）因环境污染需疏散、转移群众 500 人以下的；
- （3）因环境污染造成直接经济损失 10 万元以上 30 万元以下的；

（4）涉及危险化学品的装置或仓储系统发生泄漏，使危险化学品少量泄漏，经自救或组织救援，危害控制在企业厂区范围内，并无进一步扩大或发展的趋势；

（5）发生小规模火灾，消防废水及时调输，储存在企业事故池内，由厂区污水处理站进行处理，未直接排入外环境；

（6）废气污染治理设施发生故障，导致废气短时间内超标排放，危害控制在公司厂区范围内，并无进一步扩大或发展的趋势。

4、一般（Ⅳ级）突发环境事件

对园区企业生产造成一定影响，但不会危及企业外环境，凭企业内部力量可以处置的事件。凡符合下列情形之一的，为一般

(IV 级) 突发环境事件:

(1) 由于突发环境事件造成直接经济损失 10 万元以下;

(2) 危险化学品仓储系统泄漏、生产运输设备破损导致危险化学品泄漏, 泄漏控制于生产车间、储存区内;

(3) 污染治理设施故障, 尚未导致污染物超标排放, 经简单维修后可以恢复污染治理设施正常运行, 对环境影响不大。

上述分级标准有关数量的表述中, “以上” 含本数, “以下” 不含本数。

1.4 适用范围

本预案适用于本溪高新技术产业开发区绿色原料药产业园内所有发生或可能发生环境污染事件, 类型可分为水污染事件、大气污染事件、固体废弃物污染事件、有毒化学品环境污染事件。

本预案不适用于核与辐射环境污染事件和重污染天气应对工作。

1.5 工作原则

园区在建立突发环境事件应急系统及其响应程序时, 贯彻如下原则:

(1) 以人为本, 减少危害。履行企业主体责任, 保障员工和周边环境敏感目标人身生命、财产安全, 努力减少突发环境事件造成的人员伤亡和环境危害。

(2) 居安思危, 预防为主。重视环境保护, 对重大隐患进行评估、治理, 坚持平时预防与事故应急相结合, 做好应对突发环境事件的各项准备工作。

（3）统一指挥、分级负责。在政府统一领导下，在公司环境应急指挥部指导下，完善分类管理、分级负责应急管理体制，落实行政领导责任制，履行公司管理、监督、协调、服务职能，发挥专业应急机构的作用。

（4）依法规范，加强管理。依据有关法规和制度，使应急工作程序化、制度化、规范化。

（5）协调有序，运行高效。积极与政府相关部门、周边企业等相关各方建立应急联动机制，实现应急资源共享，有效处置突发环境事件。

（6）依靠科技，提高素质。加强应急技术和管理研究，采用先进应急技术及设施，避免次生、衍生事故发生。加强对员工、相关方、周边群众应急知识宣传和员工技能培训教育，提高自救、互救和应对突发事件的能力。

（7）归口管理，信息及时。及时坦诚面向公众、媒体和各利益相关方，提供突发环境事件信息，统一归口发布，依靠社会各方资源共同应急。

（8）所有环境应急程序都必须充分考虑到救援人员的人身安全；救援人员必须在确保自身安全的条件下排除困难完成任务，所有救援人员必须听从环境应急指挥部的统一调动，不得私自离开岗位进入危险区域。

（9）当事故有发生扩大的趋势时，救援人员应迅速撤离到安全地带，危险化学品和剧毒品泄漏时应撤离到上风向安全区域。

（10）人员必须熟练掌握紧急疏散原则、防护用具的佩戴程

序、进行自救的方法和紧急救援所必须掌握的操作规程。

1.6 应急救援预案体系

本溪高新技术产业开发区绿色原料药产业园建立了比较完备的应急救援预案体系。本预案应急组织领导机构、救援队伍及救援工作与园区消防、安全应急预案相关内容进行对接，做到应急组织机构、救援队伍不冲突，救援工作有序开展。本预案更加注重突发环境事件对周边环境受体和生态环境的影响，从而提出有针对性的应急处置方案。

1.6.1 与下级突发环境事件应急预案的衔接

目前园区内存在环境风险的企业已编制突发环境事件应急预案并配备相应的应急物资，企业预案中的区域级（I级）对应本预案中的一般环境事件（IV级），因此企业发生区域级事件，立即启动本预案，由园区应急指挥部负责组织应急救援工作。企业发生车间级及厂区级事件时启动企业预案，不启动本预案，企业需及时将环境事件发生情况及最新进展向园区应急指挥部汇报。

未编制突发环境事件应急预案且风险防控措施及应急物资不完备的其他类型企业，由于此类企业均为小型低污染企业，可不要求自行编制突发环境事件应急预案并备案，但仍要求其配备一定的应急物资及采取相应的风险防控措施，具备自身应急防控能力，避免一发生事故立即上升为区域级事件。

在后续入驻企业突发环境事件应急管理、应急预案编制等工作中，应将本预案作为编制依据；企业应及时将应急信息（环境

风险源、风险防范措施、应急管理体系、应急处置队伍、应急物资信息等）上报园区应急指挥部；企业突发环境事件应急预案分级参考本预案分级原则；企业突发环境事件预警行动、响应行动应与本预案一致；企业突发环境事件应急处置方式应依照本预案的原则进行，并细化企业各应急队伍的职责和工作程序；企业应急演练和培训接受园区应急指挥部指导，并纳入园区应急演练和培训计划；企业应急结束后应向园区管委会或生态环境主管部门汇报。

1.6.2 与上级突发环境事件应急预案的衔接

上级预案主要为《本溪高新技术产业开发区突发环境事件应急预案》、《本溪市突发环境事件应急预案》及《辽宁省突发环境事件应急预案》，事件分为特别重大（Ⅰ级）、重大（Ⅱ级）、较大（Ⅲ级）和一般（Ⅳ级）四级，本预案事件分级与上级预案保持一致。

本预案是针对本溪高新技术产业开发区绿色原料药产业园制定的突发环境事件应急预案，与本溪高新技术产业开发区绿色原料药产业园突发安全事件应急机制、消防应急机制相互衔接、互相协调，共同组成应对突发环境事件的完整体系。

本预案的上级预案为《辽宁省突发环境事件应急预案》、《本溪市突发环境事件应急预案》和《本溪高新技术产业开发区突发环境事件应急预案》，下级预案为本溪高新技术产业开发区绿色原料药产业园管辖范围内各企业的突发环境事件应急预案。本应急预案与上下级应急预案间互为衔接，各预案间衔接图如下所示。

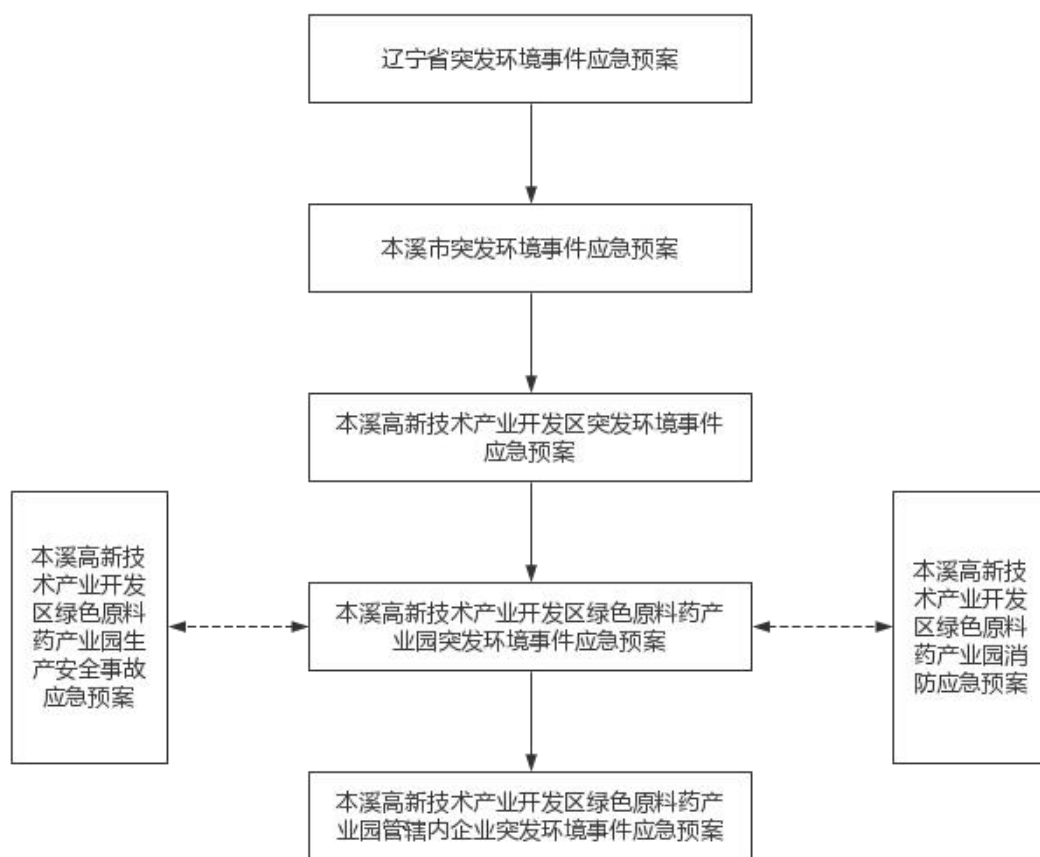


图 1.6-1 应急预案体系图

2 应急组织指挥体系与职责

2.1 应急组织指挥体系

本溪高新技术产业开发区管理委员会组织成立本溪高新技术产业开发区绿色原料药产业园突发环境事件应急指挥部（以下简称“应急指挥部”），总指挥为高新区管理委员会主任，副总指挥为高新区管委会分管环保副主任及管委会副主任。

指挥部设常驻机构应急办公室，设在生态环境局，负责日常工作。同时，指挥部下设抢险救援组、警戒疏散组、医疗救援组、应急监测组、应急保障组、善后处理组、现场调查组、信息发布组、专家组九个工作组。

本溪高新技术产业开发区绿色原料药产业园突发环境事件应急组织体系结构见图 2-1。

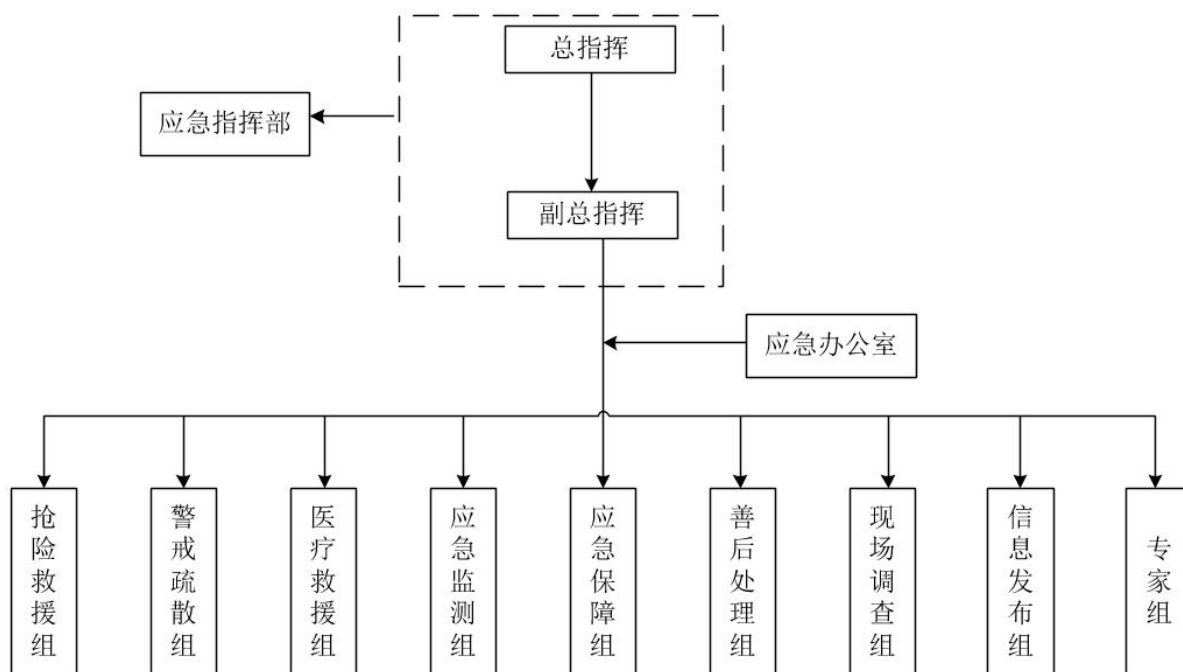


图 2-1 园区应急救援组织体系图

2.2 应急组织机构职责

2.1.1 应急指挥部组成及职责

园区应急救援领导小组为一级指挥，是全园区突发环境事件应对工作的领导机构，负责贯彻落实国家、省、市相关环境应急工作的方针、政策和文件要求，统一协调、指挥突发环境事件应对工作。应急指挥部总指挥由高新区管理委员会主任李涛担任，副总指挥由高新区分管环保副主任刘兴伟、管委会副主任赵海军担任。

（1）应急救援领导小组主要职责：

①贯彻执行国家和省有关突发环境事件应急工作的法律、法规、规章和其他有关规定；落实省、市和高新技术产业开发区有关环境应急工作的指示和要求；

②组织制定园区突发环境事件应急预案。负责组织预案的审批与更新和预案的外部评审及备案；

③负责园区突发环境事件应急工作的组织、协调、指挥和调度；发布环境应急预警，并启动环境应急响应；协调各新闻媒体及宣传部门发布权威性环境应急信息。

④组建突发环境事件应急救援队伍；明确突发事件状态下，各级人员的职责；

⑤掌握有关突发环境事件应急情报信息和事态变化情况；

⑥组织应急处理专业队伍，并组织实施和演练。

（2）总指挥职责

①负责指挥、组织协调园区突发环境事故应急救援工作，对重大问题作出决策；

- ②批准本预案的启动与终止;
- ③负责发布和解除事故应急救援抢险命令;
- ④负责人员、资源配置、应急队伍的调动;
- ⑤负责园区突发环境事件应急救援协调工作;
- ⑥通报外部机构, 决定是否请求外部援助。

(3) 副总指挥职责

- ①协助总指挥进行紧急状态处置, 组织各专业应急小组开展应急救援工作;
- ②按照分管业务, 及时协调监督本专业应急小组开展救援工作;
- ③执行指挥部各项应急决议, 完成总指挥安排应急状态下的各项工作;
- ④在紧急状态结束后, 参加事件的分析和处理;
- ⑤总指挥不在现场时, 由各副总指挥到达现场后依据以下排序履行总指挥的职责。

2.1.2 应急办公室组成及职责

应急办公室设在生态环境局, 办公室主任由应急分局局长鲁成生担任, 副主任由公安局局长孙铁犁担任。

应急办公室主要职责:

- ①执行应急指挥部的决定和指示。
- ②宣传和执行国家、省、市涉及突发环境事件应急体系建设方面的法律、法规、方针政策和有关规定。
- ③负责区域突发环境事件应急处置工作的综合协调及相关

组织管理工作。

④联系各成员单位，对其履行应急预案中的职责情况进行指导、督促和检查。

⑤负责协调、督促相关部门编制、评估、修订突发环境事件应急预案等工作。负责环境应急处置和环境应急救援队伍建设、应急物资储备等工作。

⑥加强与毗邻市(县)的联系，建立健全应急工作协作机制。

⑦组建突发环境事件应急处置专家组。

⑧协调指挥部成员单位开展突发环境事件原因调查、应急效果评估以及损害调查评估等工作。

2.3 应急专业组职责

2.3.1 抢险救援组

抢险救援组组长由消防救援大队大队长胡竞文担任，成员包括园区企业主要负责人和经运局局长陈彩云、规建局局长王晓琪、科员马英凯。

主要职责：负责突发环境事件应急处置与救援工作。一旦发生突发环境事件，由组长第一时间联系高新区消防部门的应急救援队伍和有关部门、企业等组成专业应急救援队伍开展救援行动，必要时请武警部队参加；组织专业救援队伍利用园区风险防控设施对泄漏的环境风险物质进行收集、处置，尽可能地减轻对环境的影响；参与事故调查。

2.3.2 警戒疏散组

警戒疏散组组长由财政局局长谢林洋担任，成员包括科员魏

建旭及赵正刚。

主要职责：负责事故现场的安全保卫和警戒维稳、交通疏导和人员疏散等工作。组织建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域，禁止无关人员、车辆进入危险区域；确定受威胁人员疏散的方式和途径，疏散转移受威胁人员至安全紧急避险场所；在人员疏散区域进行治安巡逻，对事件波及到的其他人员和居民进行防护指导、人员疏散并对周围物资转移；做好受影响人员与涉事单位及有关部门矛盾纠纷化解和法律服务工作，防止出现群体性事件，维护社会稳定。

2.3.3 医疗救援组

医疗救援组组长由科技局局长王子洵担任，成员为科技局副局长金玲。

主要职责：负责制定伤员抢救方案，迅速组织急救人员开展抢救工作和应急心理援助；指导和协助开展受污染人员的去污洗消工作；及时对抢救方案提出调整、修订和补充意见；提出保护公众健康的措施建议等。

2.3.4 应急监测组

应急监测组组长由生态环境分局局长李睿担任，由委托的第三方监测机构辽宁康瑞检测有限公司技术周萍萍配合。

主要职责：负责污染物应急监测，确定污染物种类、影响范围、变化趋势等。根据突发环境事件的污染物种类、性质以及当地气象、自然环境状况等，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，联系并委托第三

方监测机构做好大气、水体、土壤等应急监测，为突发环境事件应急决策提供依据。

2.3.5 应急保障组

应急保障组组长由招商局局长黄颖担任，成员为药都服务集团员工张彬。

主要职责：负责各种应急物资的组织和供应，诸如事故现场抢救物资、洗消用水等；及时运送各种抢险救灾物资、设备到达现场；负责有关车辆的安排，提供运输保障；负责受伤、中毒人员的生活必需品的供应，准备好安置地点；负责现场施救人员生活后勤保障；负责外来领导、专家、媒体等人员的接待；负责稳定员工和周边居民的情绪，做好伤亡人员的善后处理，协助环境污染理赔工作。

2.3.6 善后处理组

善后处理组组长由行政审批局副局长徐婧担任，成员为国土高新区分局段玉国。

主要职责：负责妥善安置、救治伤残人员；组织医疗卫生、个体防护、日用品等物资供应部门或单位，对调用物资进行及时清理；清查短缺物资或临时征用物资，根据国家政策予以补偿；协调社会力量，恢复正常生产、生活秩序；协调相关部门对突发环境事件应急准备、监测、预警、响应等职责落实情况进行监督考核。

2.3.7 现场调查组

现场调查组组长由应急分局何梓维担任，成员为高新区交警

大队吴迪。

主要职责：负责调查分析事件原因，污染物种类、污染范围、污染程度、伤亡程度、损失程度，标定事件中心区、危险区及影响区的范围；并对责任单位或个人追偿恢复和重建的费用，提出处理意见。

2.3.8 信息发布组

信息发布组组长由党政办公室孙敏笑担任，成员为科员徐国富。

主要职责：负责现场用电和通讯联络正常运行，保障与园区各企业、地方政府、安全生产管理部门、消防队及相关医院的沟通联络。

2.3.9 技术专家组

技术专家组成员由辽宁省应急救援专家组成。

主要职责：园区环境应急技术专家组由应急指挥部办公室负责组建，专家组由有关环境、安全、生产、法律和经济等方面应急管理专家组成。协助园区建立重大危险源、危险设施数据库，提供处置突发环境事件的专业咨询；参与制订突发事件应急预案，提出实施应急救援方案的具体建议和技术支持；为日常应急管理提供决策建议；参加事故现场应急处置工作和事故原因调研。

2.4 指挥关系

一般（IV级）突发环境事件的应急救援指挥，原则上由企业突发环境应急指挥机构负责。当发生超出企业应急处置能力的突发环境事件时，企业报请园区突发环境应急指挥部，参与应急处

置工作。

较大（Ⅲ级）突发环境事件的应急救援指挥，原则上由园区突发环境应急指挥机构负责，企业应做好先期处置。待高新区环境应急指挥机构到位后，企业配合做好后续应急处置相关工作。

重大（Ⅱ级）突发环境事件的应急救援指挥，由市环境应急指挥机构负责，园区环境应急指挥机构负责指挥先期应急处置。待高新区、市突发环境急指挥机构到位后，高新区环境应急指挥机构配合做好后续应急处置相关工作。

特别重大（Ⅰ级）突发环境事件，由市指挥部报告省指挥部并配合省指挥部做好先期处置工作，待国家环境应急指挥机构到位后向其移交指挥权，或根据国家环境应急指挥机构授权继续指挥应急处置。

2.5 应急组织机构联系方式

园区应急组织机构联系方式见附件部分。

3 预防与预警

3.1 预防

3.1.1 信息监控

应急指挥部各成员单位按照早发现、早报告、早处置的原则，开展对园区内环境信息、自然灾害预警信息、常规环境监测数据的综合分析、风险评估工作，当发现或判断可能发生突发环境事件时，及时向应急指挥部办公室报告。

应急指挥部办公室执行 24 小时值班制度，依托园区管委会办公自动化系统网络，建立环境突发事件监测、预测、预警系统，有效地收集园区内和园区外对园区可能造成重大影响的环境突发事件信息，并进行风险分析和动态监测、预测。将分析及预判结果向应急指挥部领导小组进行汇报，及时启动应急预案将环境影响降到最低。

3.1.2 环境风险源监控体系

根据实地调查，园区目前尚未针对园区内的危险部位、重点企业、重点污染源排放口等关键装置等关键位置建设完善的 DCS（集散式控制系统）和视频监控系统，当前监控主要依托园区内各企业内部的监控系统以及制定较为完善的巡查制度来保证对园区危险源的有效监控。

本溪高新技术产业开发区管理委员会及相关部门，要按照早发现、早报告、早处置的原则，加强环境风险监测监控，并及时将事件信息报告应急指挥部办公室。企业事业单位和其他生产经营者要落实环境安全主体责任，定期排查环境安全隐患，开展环

境风险评估，健全风险防控措施，并在可能发生突发环境事件时，立即报告应急指挥部办公室。应急指挥部办公室对可能导致突发环境事件的风险信息加强收集、分析和判定。

环境应急事件应急监测工作由辽宁康瑞检测有限公司负责，园区内应急监测组协助开展工作。主要工作包括：

1) 协助对事故现场污染源和周围环境质量进行布点采样监测，鉴定现场污染物种类，确定污染范围、污染程度、发展趋势及可能造成的影响等，向指挥部提出安全防范建议。

园区发生大气污染事故需根据事故情况选择适当的特征污染因子监测。监测点按照风向等气象条件以污染源、事故企业厂界为重点，事故发生期间每小时取样一次，事故处理完毕后每半天取样一次，直至污染物达到环境质量标准。

发生水污染事故或其他事故次生的水污染事故，主要监测因子为 pH 值、石油类、COD 等，同时按照泄漏的物料情况选择特征污染物进行监测，监测点位为事故装置出口、事故企业厂界出口，事故发生后每小时取样一次，事故处理完毕后每半天取样一次，直至污染物达到相应的排放标准。

2) 向指挥部提交有关事件污染区域污染状况的监测分析报告及预测报告，为指挥部决策提供技术依据。

3) 对事件造成的环境影响进行评估，并对受污染事件持续影响的区域进行环境状况跟踪监测，直至污染事件发生地环境状况恢复原状或长久稳定。

3.1.3 开展风险源普查

园区突发环境事件应急指挥部负责组织生态环境、安监、公安消防等部门对园区内企业存在的环境风险物质风险源开展普查工作，制定风险物质储存和风险单元管理台帐，强化日常环境风险管理，筛选和控制对环境构成主要危害的重点风险源。

3.1.4 加强环境事件风险评价和信息库建设

园区环境突发环境事件应急指挥部根据园区发展状况，对园区可能发生的环境风险事件进行科学研究，预测、评估，调整园区环境突发事件风险评估等级。并建立了应急专家库，在发生突发环境事件时得到技术支撑。专家名单见附件。

3.2 预警行动

预警即是预测未来可能发生的危机和灾难，并预先对其进行准备和预防。事先预防胜过事后补救，可以最大限度减少生命财产的损失，提高人们的生存能力。

应急办公室可通过以下途径，获取环境突发事件预警信息。

- (1) 报警系统发出报警信息。包括监控系统发出报警信号；
- (2) 企业应急指挥部上报的预警信息；
- (3) 监督检查中发现的重大隐患没有采取有效措施的；
- (4) 上级政府主管部门向园区应急指挥部告知的预报信息。

园区环境应急指挥部，根据预报信息分析、判断突发事件的危害程度、紧急程度和发展态势。当发生突发事件的可能性和严重程度较大时，发出预警通知。各应急小组按预警程序采取行动，并按程序进行应急响应准备。当应急救援指挥部认为事故较大，有可能超出园区处置能力时，应立即向本溪高新技术产业开发区、

本溪市人民政府报告，及时启动与上一级预案相衔接的预案，采取预警行动。

预警信息包括突发事件的类别、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、各部门应采取的防范措施和发布机关等，主要发布途径有内部电话、紧急通知等。

3.2.1 预警分级

按照《国家突发环境事件应急预案》关于突发环境事件分级的规定，结合突发事件可能性大小、严重性、紧急程度和可能造成的危害程度，突发环境事件的预警分级与突发环境事件分级相对应分成四级，分别对应特别重大突发环境事件（Ⅰ级），重大突发环境事件（Ⅱ级），较大突发环境事件（Ⅲ级），一般突发环境事件（Ⅳ级）。

与《国家突发环境事件应急预案》预警分级相对应，Ⅳ级对应蓝色预警信号，Ⅲ级对应黄色预警信号，Ⅱ级对应橙色预警信号，Ⅰ级对应红色预警信号。

根据《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号），通过对可能存在的突发环境事件及危险性的分析，结合园区应急特点，园区应急预警分级详见表 3.2-1。

表 3.2-1 应急预警分级表

预警级别	突发环境事件	预警级别特征	预警标识
Ⅰ级预警 (特别重大级)	(1) 涉及危险化学品的装置或仓储系统发生泄漏，使危险化学品大量泄漏，未能得到有效的控制，扩散至园区外，造成环境危害； (2) 发生火灾爆炸事故后，有毒有害气体大量扩散，超出园区边界； (3) 发生火灾爆炸事故后，消防污水、泄漏物料等未	园区内企业发生突发环境事件，有毒有害气体、废水污染事故扩大到超出工业园区范围，污染园区外居民区、	红色预警

	能调输储存在事故池内，经污水总排口排放，对园区污水处理厂造成冲击，污水处理厂事故池未能储存泄漏物，导致泄漏物进入地表水体； (4) 发生火灾爆炸事故后，消防污水、泄漏物料经雨排口排放，对地表水体造成危害。	八家子河下游等区域。	
II级预警 (重大级)	(1) 涉及危险化学品的装置或仓储系统发生泄漏，使危险化学品大量泄漏，未能得到有效的控制，扩散至厂区外造成环境危害； (2) 危险化学品发生火灾爆炸事故后，有毒有害气体大量扩散，超出企业边界； (3) 危险化学品发生火灾爆炸事故后，消防污水、泄漏物料等未能调输储存在事故池内，经污水总排口排放，对园区污水处理厂造成冲击。	园区内企业发生突发环境事件，事故扩大超出企业边界范围，污染园区内居民区或企业周边土壤、地下水；对园区污水处理厂造成冲击。	橙色预警
III级预警 (较大级)	(1) 涉及危险化学品的装置或仓储系统发生泄漏，使危险化学品少量泄漏，经自救或组织救援，危害控制在企业厂区范围内，并无进一步扩大或发展的趋势； (2) 发生小规模火灾，消防废水及时调输，储存在企业事故池内，由厂区污水处理站进行处理，未直接排入外环境； (3) 污染物进入园区的雨水系统和地表水体未进入园区外的地表水体； (4) 废气污染治理设施发生故障，导致废气短时间内超标排放，危害控制在公司厂区范围内，并无进一步扩大或发展的趋势。	园区内企业发生突发环境事件，事故影响未超出企业自身应急能力范围，对企业以外区域未造成影响。	黄色预警
IV级预警 (一般级)	(1) 危险化学品仓储系统泄漏、生产运输设备破损导致危险化学品泄漏，泄漏控制于生产车间、储存区内； (2) 危险废物贮存库的危险废物遗撒，可控制于危险废物贮存库内； (3) 污染治理设施故障，尚未导致污染物超标排放，经简单维修后可以恢复污染治理设施正常运行，对环境影响不大。	突发环境事件的影响可控制在企业装置区或生产单元内部，有足够时间进行准备的情况。	蓝色预警

注：上述分级标准有关数量的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。

根据事故发生的级别不同采取的预警级别不同，应确定相应级别的现场负责人，进行指挥应急救援和人员疏散安置等工作。各预警级别可能会由于现场形势的发展而发生改变，应急指挥小组具体需根据事故态势变化及时预测与调整。

3.2.2 建立警戒区

划定警戒区范围时，结合预警事件可能情形，依据突发环境

事件涉及风险物质的易燃易爆及有毒特性、可能的泄漏量、当时的风速、风向、周边地形进行划定。若发生火灾事故，还要考虑可能的火焰辐射热及生成烟的波及范围。

警戒范围确定后，做到以下几点：

- （1）在通往事故现场的主要干道上实行交通管制；
- （2）警戒区域的边界设警示标志并有专人警戒；
- （3）迅速将警戒区内与事故应急处理无关的人员撤离，减少不必要的人员伤亡；
- （4）除应急处理人员外，其他无关人员禁止进入警戒区；
- （5）警戒区域内严禁火种，包括手机、打火机、火柴等。

3.2.3 预警发布与解除

（1）预警发布

园区管委会根据收集到的信息，按照紧急程度、发展态势和可能造成的危害程度对突发环境事件进行研判，并及时发布预警信息。

①IV级（蓝色）预警：可能发生一般突发环境事件，由园区管委会负责发布。园区范围内发生符合一般突发环境事件（一般IV级）情形之一的，即发布蓝色（一般IV级）预警。

蓝色预警发布的范围：园区管委会，及可能受影响区域的群众，同时上报市政府和市生态环境局。

②III级（黄色）预警：可能发生较大突发环境事件，报请本溪市政府，根据市政府授权由园区管委会发布或由市政府发布。园区范围内发生符合较大突发环境事件（较大III级）情形之一的，

即发布黄色（较大Ⅲ级）预警。

黄色预警发布的范围：市指挥部成员单位，园区管委会，及可能受影响区域的群众，同时上报省政府和省生态环境厅。

③Ⅱ级（橙色）预警：可能发生重大突发环境事件，报请省政府，根据省政府授权由市政府发布或由省政府发布。园区范围内发生符合重大突发环境事件（重大Ⅱ级）情形之一的，即发布橙色（重大Ⅱ级）预警。

橙色预警发布的范围：省、市指挥部成员单位，园区管委会，及可能受影响区域的群众，同时上报省政府和省生态环境厅。

④Ⅰ级（红色）预警：可能发生特别重大突发环境事件，根据《国家突发环境事件应急预案》规定，由省政府根据国务院授权负责发布。园区范围内发生符合特别重大突发环境事件（特别重大Ⅰ级）情形之一的，即发布红色（特别重大Ⅰ级）预警。

红色预警发布的范围：省、市指挥部成员单位，园区管委会，及可能受影响区域的群众，同时上报国务院和生态环境部。

（2）预警发布内容及途径

园区应急办公室接到报告后，立即向应急领导小组报告，进行信息研判，决定是否发布预警。各级别预警的签发人为高新区应急指挥部领导小组总指挥。采取以下措施：

①如果可能发生Ⅳ级环境事件，启动预警机制，下达预警指令；

②指令园区各应急小组做好应急准备；

③事件发生部位连续跟踪事态发展，并采取防范控制措施；

④达到突发事件Ⅳ级标准时，指挥部启动应急响应；

⑤如果突发事件的情势缓解，适时宣布预警解除。

当发生Ⅳ级突发环境事件时，进入蓝色预警状态；蓝色预警是指突发环境事件影响范围主要控制在企业厂区内，园区应急救援组织处于应急准备的一种预警。

当发生Ⅲ级突发环境事件时，进入黄色预警状态；黄色预警是指突发环境事件影响范围主要控制在企业及企业周边，不超过园区范围内，园区应急救援组织处于应急准备的一种预警。

当发生Ⅱ级突发环境事件时，进入橙色预警状态。橙色预警是指突发环境事件影响范围不能控制在事发企业内，需要调动园区力量进行救助，需要启动园区级突发事件应急响应的一种预警。

当发生Ⅰ级突发环境事件时，进入红色预警状态。红色预警是指突发环境事件影响范围不能控制在园区内，对园区外的环境造成影响，需要社会力量进行救助，需要启动园区以上级突发事件应急响应的一种预警。

预警信息由园区应急办公室请示园区应急指挥部后，由总指挥同志签发，应急办公室以电话、电子邮件、传真、网络信息等方式发布，并及时上报上级政府部门。

预警信息的发布流程如图下图 3.3-1 所示。

（3）预警信息调整、更新及预警解除

预警信息发布后，最新会商结果认为区域污染等级将发生变化，已发预警需要升级或降级的，指挥部应急办按照预警发布程序调整预警级别；现场环境危害因素及污染物已得到有效控制，

经应急办现场确认无环境污染风险后，应急办按照预警发布程序报批后解除相应等级预警。再次达到本预案规定的橙色、红色预警条件时，重新发布预警信息。

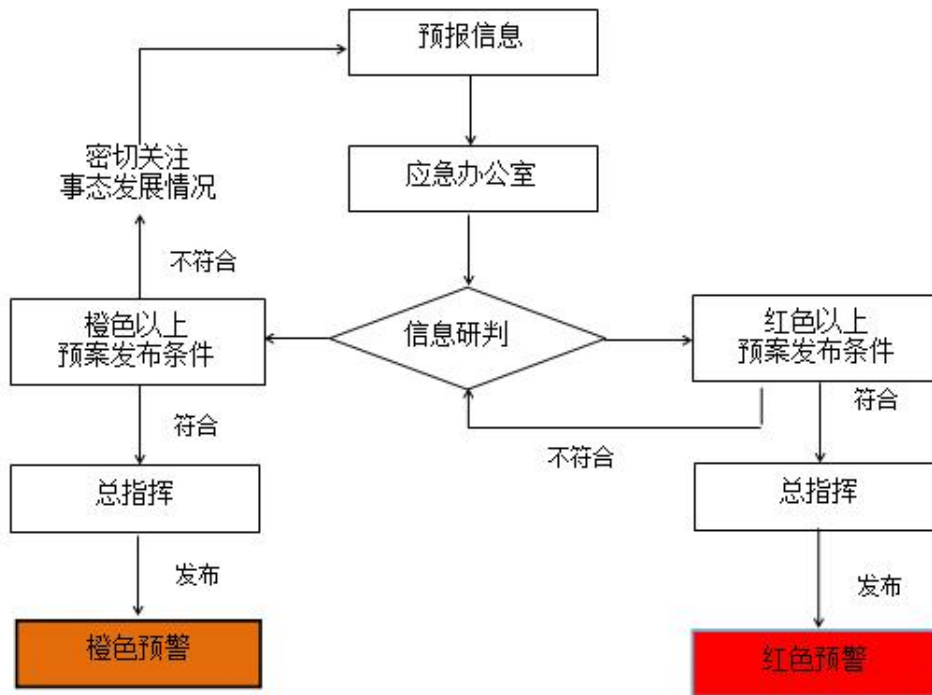


图 3.3-1 预警信息发布程序

3.2.4 预警措施

1、当发布预警公告进入预警期后园区管委会相关部门应当采取以下措施：

（1）立即启动应急预案，指令园区应急指挥部各成员单位进入应急状态。由应急监测组通知由辽宁康瑞检测有限公司赶赴现场开展应急监测。

（2）应急办公室将预警公告与信息报送本溪市政府；

（3）应急专家组立即组织有关部门和机构、专家及专业技术人员，及时对突发环境事件信息进行分析评估，预测发生突发

环境事件可能性的大小、影响范围和强度以及事件级别；

（4）应急办公室及时收集、报告相关信息，向社会发布与公众有关的突发环境事件预测信息和分析评估结果，并对相关信息的报道工作进行管理；及时按照有关规定向社会发布可能受到突发环境事件危害的警告，宣传避免和减轻危害的常识，公布咨询电话。

（5）物资保障组调集突发环境事件应急所需物资、装备设备，做好各类应急保障工作。

2、当发布Ⅱ级、Ⅰ级预警时，还应当采取下列一项或多项措施：

（1）命令应急救援队伍和技术支撑队伍进行救援；

（2）转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

（3）针对突发环境事件可能造成的危害，负有监管责任的有关部门对可能导致事件发生的有关生产经营单位实行停运、限产、停产等相应措施，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止或限制可能导致危害扩大的行为和活动；

（4）采取必要措施，确保交通、通信、供水、排水、供电、供气、供热等公共设施的安全和正常运行，同时做好风险防范工作；

（5）调集应急所需物资和设备，做好应急保障工作，依法采取预警措施所涉及的生产经营单位和个人，应当按照有关法律的规定承担相应的应急义务。

4 信息报告、上报、通报

4.1 信息报告

突发环境事件发生后或可能发生时，涉事企业事业单位或其他生产经营者必须采取应对措施，并立即向本溪高新技术产业开发区管理委员会报告，同时通报可能受到污染危害的单位和居民。本溪高新技术产业开发区管理委员会接到突发环境事件报告后，1小时内组织核查并向园区应急指挥中心报告，同时向上一级主管部门报告。紧急情况下，可以越级上报。

因生产安全事故导致突发环境事件的，区安全生产监督管理局等有关部门应当及时通报本溪高新技术产业开发区管理委员会。

突发环境事件已经或者可能涉及相邻行政区域的，本溪高新技术产业开发区管理委员会应当及时通知相邻行政区域同级人民政府或环保部门。

报告内容如下：

- ①事故发生的时间和地点；
- ②事故类型：火灾、爆炸、泄漏（暂时状态、连续状态）；
- ③事故单位情况：名称、行业类型、企业规模等；
- ④事故污染物的种类、泄漏量、现场污染情况、污染持续的时间；
- ⑤事故简要经过、伤亡人数、直接经济损失的初步估算；
- ⑥事故原因、性质的初步判定；
- ⑦事故抢救处理的情况和采取的措施；

⑧需要有关部门和单位协助事故抢救和处理的相关事宜；

⑨事故的报告单位、报告人姓名和电话、报告时间。

值班人员将事故情况迅速向本溪市、本溪高新技术产业开发区突发环境应急救援指挥部报告，园区应急指挥部总指挥根据环境污染事故的性质、危害程度等做出初步判断，再对环境污染事故进行分析，采取应急救援措施。

园区应急救援指挥部负责与园区内各企业成立突发环境事件应急救援指挥部保持密切联系。园区应急办公室接到突发环境事件的报告及时将相关信息上报市、区级环境应急中心，保证应急处置信息的双向畅通。突发环境事件应急处理的有关信息要按照规定范围进行传播和交流。

突发环境事件应急处置的有关信息主要包括事故发生后形成的信息和事故应急处置过程中随着应急处理的进展而发生变化的信息。

4.2 上报

园区突发环境事件应急指挥部应根据上级有关要求在规定时间内向区、市两级人民政府和生态环境部门初报。随着事态变化情况以及应急处置工作的展开，陆续做好动态跟踪报告，直至事故消除或趋于稳定后，做好终报工作。

4.2.1 信息报送内容

（1）初报

①事件基本情况：事件、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、人员受害情况、环境敏感点受影

响情况、企业基本情况；

②已采取的措施：赶赴现场情况、采取处置措施情况、处置效果；

③监测情况：布点监测方案、监测工作开展情况；

④下一步工作：拟采取的主要措施。

（2）续报

①事件最新进展：人员、环境受影响最新情况、事件重大变化情况、采取应对措施的效果；

②监测情况：取样监测的具体时间、监测结果超标情况；

③下一步工作：需进一步采取的措施。

（3）处理结果报告

即总结报告，包括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。

园区应急办公室或者园区突发环境事件企业负责编制总结报告，于应急终止后 30 个工作日内上报园区突发环境事件应急指挥部。

4.2.2 信息报送程序和时限

园区突发环境事件应急指挥部在接到突发环境事件报告后，在规定时间内向本溪市政府报告。信息上报内容应包括事件发生的时间、地点、类型和排放污染物的种类、数量、直接经济损失、已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式趋向，可能受影响区域及采取的措施建议等情况，并注意及时续

报进展情况。紧急情况下，可以越级上报。

当发生或判断可能发生突发环境事件时，生产经营单位或有关责任人应立即向园区突发环境事件应急指挥部报告。

园区突发环境事件应急指挥部在发现或者得知突发环境事件信息后，应当立即进行核实，对突发环境事件的性质和类别作出初步认定。

园区突发环境事件应急指挥部应当根据突发环境事件的性质和类别，按照国家和省有关规定的时限、程序和其他要求报告信息。

应急处置过程中事件级别发生变化的，应当按照变化后的级别报告信息。

突发环境事件发生后，园区应急指挥部成员单位应在半小时内向应急指挥部电话报告初步情况，1小时内书面报告基本情况，2小时内书面报告详细情况，并全程跟踪续报。

4.2.3 信息报送形式

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。通过传真或网络发送突发环境事件信息报告后要主动致电确认对方是否收到传真或电子邮件。

书面报告中应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。

4.3 信息通报

发生突发环境事件的生产经营单位，必须及时将有关情况通报可能受到污染危害的单位和居民。各级突发环境应急指挥机构在应急处置过程中，应及时向相关部门通报相关情况。园区应急办负责将突发环境事件应对过程中采取的抢险、救援、处置措施上报本溪市政府。如突发环境事件已经或者可能涉及相邻行政区域的，园区应急办公室在园区应急指挥部授权后向相邻区域同级政府和相关部门进行通报。

园区应急指挥部指派的发言人负责对外信息披露，未经授权任何人不得擅自对外发布信息和接受媒体采访。

当发生一级突发事件时，应急办公室及时制定信息发布的具体方案，确定参加发布会的主要媒体名单，公布信息发布的时间和场所。应在首次指挥部会议后一小时内完成新闻稿的草拟和送审，必要时应由法律顾问提供审核意见。

首次新闻发布内容应包括但不限于：突发事件的时间、地点、初步情况，以及对人员、环境、社会的影响，应急处置阶段性进展情况。

在新闻发布过程中，应实事求是、客观公正、内容详实、及时准确。媒体沟通的形式主要包括接受记者采访、举行新闻发布会、向媒体提供新闻稿件等。

4.4 特殊情况的信息处理

如果突发环境事件的死亡、中毒、失踪、被困人员中有港澳台人员、外国人，或者事件可能影响到境外，需要向有关地区或国家进行通报时，报请市外事办协调处理。

5 应急响应与救援措施

5.1 分级响应机制

与突发环境事件分级相对应，分级响应按本预案 2.4 指挥关系实施。在上级环境应急指挥机构接管应急指挥权之前，发生突发环境事件的生产经营企业单位等各级环境应急指挥部应履行先期处置义务。

5.1.1 应急响应分级

突发环境事件应急响应坚持属地管理原则。根据《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号）、《突发环境事件信息报告办法》第17号令，通过对可能存在的突发环境事件及危险性的分析，结合园区应急特点，对照突发环境事件分级和预警分级，按突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，将突发环境事件的应急响应由高到低分为Ⅰ级响应、Ⅱ级响应、Ⅲ级响应、Ⅳ级响应四个级别。

（1）一旦发生一般突发环境事件时，由企业应急指挥部提出启动Ⅳ级应急响应，由企业应急指挥部组织开展事故现场应急工作。

（2）一旦发生较大事故突发环境事件时，由企业应急指挥部提出启动Ⅲ级应急响应，组织开展事故现场应急处置工作。建议上报办公室，办公室可根据事件影响程度和影响范围组织参与现场应急处置工作。

（3）一旦发生重大事故突发环境事件时，由企业应急指挥部、办公室启动Ⅱ级应急响应，事件初期由企业应急指挥部组织

开展事故现场应急处置工作，园区应急指挥部到达现场后，由企业应急指挥部将指挥权移交给园区应急指挥部，由园区应急指挥部组织开展事故现场应急处置工作，企业配合开展事故现场应急处置工作。

（4）一旦发生特别重大事故突发环境事件时，由企业应急指挥部、办公室启动Ⅰ级应急响应，并上报本溪市人民政府。事件初期由企业应急指挥部组织开展事故现场应急处置工作，园区应急指挥部到达现场后，由企业应急指挥部将指挥权移交给园区应急指挥部，企业配合开展事故现场应急处置工作。当本溪市政府应急指挥部抵达现场后，由园区应急指挥部将指挥权移交给本溪市政府应急指挥部，企业、园区应急指挥部配合开展事故现场应急处置工作。

突发环境事件等级划分见表 5.1-1。

表 5.1-1 突发性环境事件的等级划分

等级	预警等级	响应等级	突发环境事件	突发环境事故后果已经或可能导致
特别重大环境事件	Ⅰ级	Ⅰ级	（1）涉及危险化学品的装置或仓储系统发生泄漏，使危险化学品大量泄漏，未能得到有效的控制，扩散至园区外，造成环境危害； （2）发生火灾爆炸事故后，有毒有害气体大量扩散，超出园区边界； （3）发生火灾爆炸事故后，消防污水、泄漏物料等未能调输储存在事故池内，经污水总排口排放，对园区污水处理厂造成冲击，污水处理厂事故池未能储存泄漏物，导致泄漏物进入地表水体； （4）发生火灾爆炸事故后，消防污水、泄漏物料经雨排口排放，对地表水体造成危害。	园区内企业发生突发环境事件，有毒有害气体、废水污染事故扩大到超出工业园区范围，污染园区外居民区、八家子河下游等区域。
重大环境事件	Ⅱ级	Ⅱ级	（1）涉及危险化学品的装置或仓储系统发生泄漏，使危险化学品大量泄漏，未能得到有效的控制，扩散至厂区外造成环境危害； （2）危险化学品发生火灾爆炸事故后，有毒有害气体	园区内企业发生突发环境事件，事故扩大超出企业边界范围，污染园区内

等级	预警等级	响应等级	突发环境事件	突发环境事故后果已经或可能导致
			大量扩散，超出企业边界； (3) 危险化学品发生火灾爆炸事故后，消防污水、泄漏物料等未能调输储存在事故池内，经污水总排口排放，对园区污水处理厂造成冲击。	居民区或企业周边土壤、地下水；对园区污水处理厂造成冲击。
较大环境事件	III级	III级	(1) 涉及危险化学品的装置或仓储系统发生泄漏，使危险化学品少量泄漏，经自救或组织救援，危害控制在企业厂区范围内，并无进一步扩大或发展的趋势； (2) 发生小规模火灾，消防废水及时调输，储存在企业事故池内，由厂区污水处理站进行处理，未直接排入外环境； (3) 污染物进入园区的雨水系统和地表水体未进入园区外的地表水体； (4) 废气污染治理设施发生故障，导致废气短时间内超标排放，危害控制在公司厂区范围内，并无进一步扩大或发展的趋势。	园区内企业发生突发环境事件，事故影响未超出企业自身应急能力范围，对企业以外区域未造成影响。
一般环境事件	IV级	IV级	(1) 危险化学品仓储系统泄漏、生产运输设备破损导致危险化学品泄漏，泄漏控制于生产车间、储存区内； (2) 危险废物贮存库的危险废物遗撒，可控制于危险废物贮存库内； (3) 污染治理设施故障，尚未导致污染物超标排放，经简单维修后可以恢复污染治理设施正常运行，对环境影响不大。	突发环境事件的影响可控制在企业装置区或生产单元内部，有足够时间进行准备的情况。

注：上述分级标准有关数量的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。

5.1.2 响应流程

当发生突发环境事件时，园区环境应急指挥部办公室接到警情信息后，按照应急响应分级标准判断出相应警情，并经应急救援指挥部总指挥确认后启动应急救援程序。其响应程序如图 5.1-1 所示，应急响应流程关键程序如下：

接警：突发环境事件发生后，事件发生单位立即向园区应急指挥部办公室报告，应急办公室立即通知应急人员进入救援状态；

警情判断：应急办公室会同生态保护、安全生产等部门根据现场情况判定事件级别，对不符合响应条件的事件，终止进程；

符合响应条件的 I 级、II 级事件，由应急办公室立即报告园区应急指挥部。

应急启动：园区应急指挥部接到报告后，由总指挥启动园区级应急预案。应急办公室向应急救援队伍下达指令，应急救援队伍立即赶赴现场实施消防、堵漏、人员救护等救援。

响应行动：应急办公室和各应急救援小组按照职责开展消防抢险、生产协调、现场监测、警戒与交通、人群疏散、医疗救护、安全与环保专家技术支持、信息通报等工作。

事态控制：应急指挥部根据现场救援情况，对事态控制情况做出判断，确定是否申请外部力量增援。

应急终止：事件已得到有效控制，救援结束。

应急恢复：救援结束后，清理现场、解除警戒，同时组织事故调查，以及开展善后处理工作。

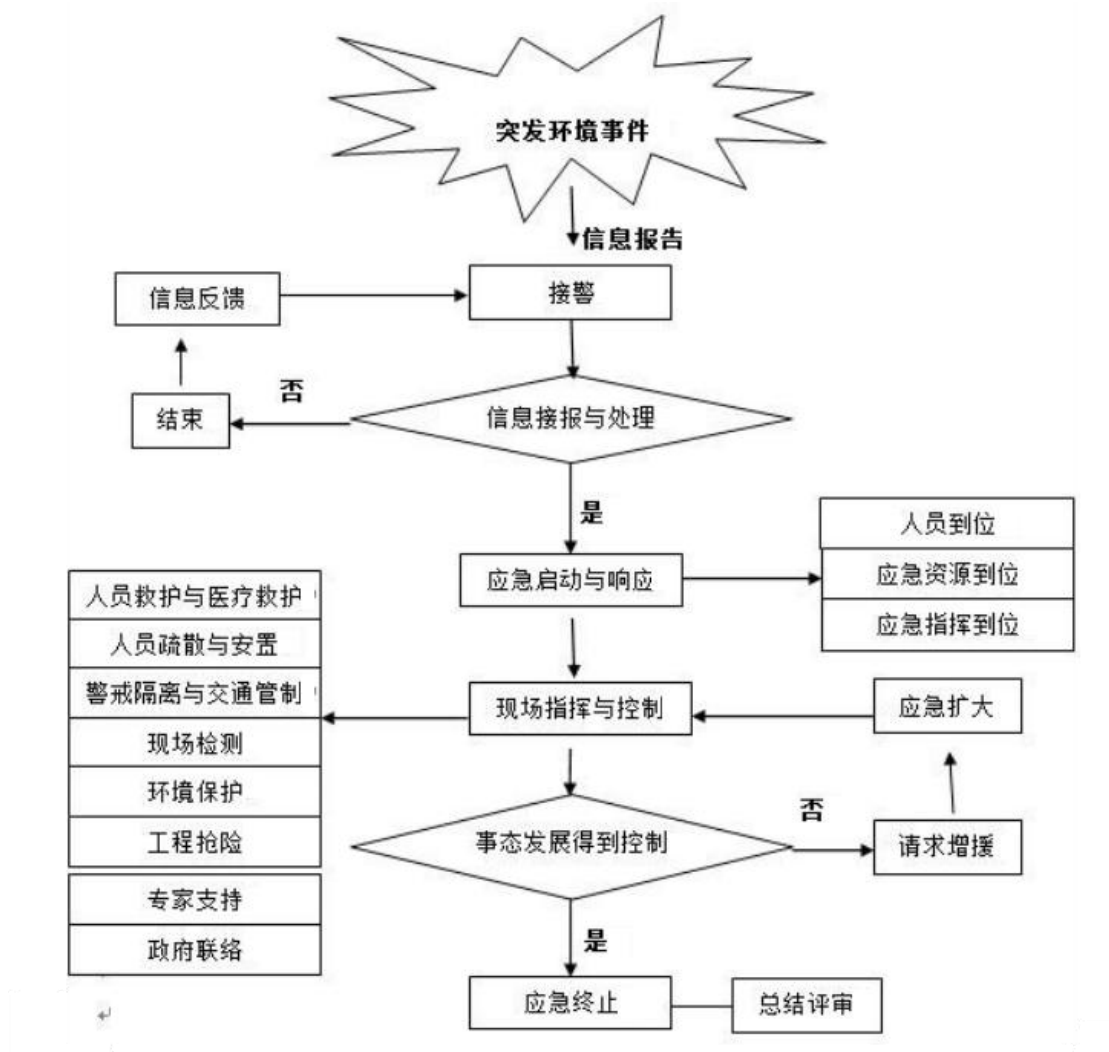


图 5.1-1 应急响应基本流程图

5.1.3 环境应急现场指挥部

发生突发环境事件时，园区突发环境事件应急指挥部立即通知应急救援小组和成员单位等立即赶往现场，成立环境应急现场指挥部，开展现场应急处置工作。发生较大及以上突发环境事件时，根据现场处置情况将指挥权移交上级应急指挥部门。现场指挥部负责人由先期到达现场的救援小组或园区应急指挥部人员担任。

5.2 应急响应程序

进入启动状态时，根据事件发展态势和现场救援进行情况，执行如下应急响应：

5.2.1 企业内部响应

园区企业现场工作人员发现装置或储存场所发生事故，发现人立即报告当班负责人，当班负责人按照事故企业预案要求，立即组织人员采取工艺控制措施。如已发生火灾、爆炸事故，要及时报火警，并立即报告车间负责人和企业调度室；企业负责人接到报告后立即启动企业突发环境风险应急预案，组织各应急救援小分队进行初期救援抢险工作。

5.2.2 园区内部响应

5.2.2.1 应急响应及处置

发生突发环境事件后，园区应急救援指挥部迅速调集力量，尽快判明事件性质和危害程度，及时采取相应的处置措施，全力控制事态发展，减少财产损失和社会影响，并及时向上级人民政府和环境主管部门报告。

5.2.2.2 现场警戒与人员疏散

发生突发环境事件时，园区应急警戒疏散组根据突发环境事件现场风向情况，组织做好事故现场人员向应急避难所方向撤离、周边警戒和交通疏导工作。园内道路均为双向道路，人员撤离时根据风向、最近避难所位置选择撤离路线。高新区物资保障组迅速组织急救人员开展受伤人员抢救工作，最大限度地减少人员伤亡。应急监测组配合应急监测单位迅速开展环境应急监测工作，判断事故性质、类别、影响范围等基本情况。

园区应急救援指挥部汇总现场信息后，立即将人员、环境影响最新情况、事件重大变化情况、采取应对措施的效果等及时上报本溪市政府必要时需向上级政府汇报。

5.2.2.3 现场处置方案的制定

现场处置方案由园区应急救援指挥部办公室、应急救援组和技术专家组制订，由专家组制定现场处置方案并通过应急指挥部批准后实施。现场处置要及时、彻底消除风险源，尽可能控制和缩小环境影响范围，将突发环境事件危害降低到最小程度。

(1) 由企业生产装置或设备泄漏、火灾或爆炸引发的突发环境事件

企业单位生产装置或设备泄漏、火灾或爆炸引发的突发环境事件，由园区应急指挥部负责制订现场处置方案，方案应主要包括污染源排查和切断、污染范围及趋势确定、减轻与消除污染等内容。

① 污染源排查和切断

对未知排污单位：突发环境事件发生后，应急监测组迅速赶往现场，在事故发生地开展应急监测，确定污染因子及污染范围。根据监测结果排查区域及流域内可能导致污染的企业，确定污染源后，要求企业启动企业突发环境事件应急预案，采取相应措施切断污染源。

对已知排污单位：园区应急指挥部要求企业启动企业突发环境事件应急预案，采取相应措施切断污染源。

② 确定污染范围及趋势

应急环境监测负责协助监测单位应做好事件现场的应急监测，并定期将监测结果上报至园区突发环境应急现场指挥部。周围情形复杂时，及时组织技术专家组开展污染物扩散规律分析，明确污染程度与范围，确定拦截、洗消范围，判断污染物发展趋势。

③减轻与消除污染

针对污染物扩散情况，可采用拦截、稀释、吸附、吸收等措施防止污染物扩散；采用中和、固化、沉淀、降解、清理等措施减轻或消除污染。

（2）由企业在危化品或危废贮存过程中的事故引发的突发环境事件

由企业在危化品或危废贮存过程中的事故引发的突发环境事件，由园区应急指挥部等部门会同技术专家组制订现场处置方案，方案应主要包括污染源排查和切断、污染范围及趋势确定、减轻与消除污染等内容。

①污染源排查和切断

对未知排污单位：突发环境事件发生后，应急监测组迅速赶往现场，在事故发生地开展应急监测，确定污染因子及污染范围。根据监测结果排查区域及流域内可能导致污染的企业，确定污染源后，要求企业启动企业突发环境事件应急预案，采取相应措施切断污染源。

对已知排污单位：园区应急指挥部要求企业启动企业突发环境事件应急预案，采取相应措施切断污染源。

②确定污染范围及趋势

应急环境监测协助监测部门应做好事件现场的应急监测，并定期将监测结果上报至环境应急现场指挥部。周围情形复杂时，及时组织专家组开展污染物扩散规律分析，明确污染程度与范围，确定拦截、洗消范围，判断污染物发展趋势。

③减轻与消除污染

针对污染物扩散情况，可采用拦截、稀释、吸附、吸收等措施防止污染物扩散；采用中和、固化、沉淀、降解、清理等措施减轻或消除污染。

（3）由企业在危化品或危废运输过程中交通事故次生的突发环境事件

由企业单位在危化品或危废运输过程中交通事故次生的突发环境事件，由园区应急指挥部等部门会同技术专家组制订现场处置方案，方案应主要包括污染源排查、确定污染范围、减轻与消除污染等内容。

①污染源排查

园区应急指挥部，应急办公室及应急组织机构成员小组立即进行现场勘察，通过向当事人询问、查看运载记录、或由应急监测组利用应急监测设备等方法迅速判明危险化学品种类、危害程度、扩散方式。

②确定污染范围

根据事故点地形地貌、气象条件，依据污染扩散模型，确定污染范围和合理警戒区域。在现场勘察的同时，迅速查明事故点

周围的敏感目标。以防止污染物进入水体造成次生污染，并为群众转移做好前期准备工作。

③减轻与消除污染

抢险救援组在应急现场指挥部的统一指挥和专家的现场指导下，根据危化品的种类、突发环境事件的类型（泄漏、燃烧、爆炸等），采取相应的应急处置措施。通过对污染物进行分段阻隔、洗消，并采用拦截、稀释、吸附、吸收等措施防止污染物扩散；通过采用中和、固化、沉淀、降解、清理等措施减轻或消除污染。

突发环境事件发生时，应采取导流等措施，避免对水体造成影响，防止发生二次污染。若危化品已经进入雨水管网，应该立即关闭雨水管网入河阀门，控制提升泵站，防止污水进入地表水。

（4）园区管道输送原料发生管道泄漏引发的突发环境事件

由园区管道输送泄漏引发的突发环境事件，由园区应急指挥部等部门会同技术专家组制订现场处置方案，方案应主要包括污染源排查、确定污染范围、减轻与消除污染等内容。

①污染源排查

园区应急指挥部，应急办公室得到报告后，立即组织应急救援小组赶赴现场进行勘察，根据管道输送介子的性质产取污染控制措施。

②确定污染范围

根据事故点地形地貌、气象条件，依据污染扩散模型，确定污染范围和合理警戒区域。在现场勘察的同时，迅速查明事故点

周围的敏感目标。以防止污染物进入水体造成次生污染，并为群众转移做好前期准备工作。

③减轻与消除污染

抢险救援组在应急现场指挥部的统一指挥和专家的现场指导下，根据危化品的种类、突发环境事件的类型（泄漏、燃烧、爆炸等），采取相应的应急处置措施。通过知工程救援协议单位，调集挖掘机等工程机械采取挖坑、筑堤等方式，对泄漏介子进行围堵、收集，然后用罐车将泄漏介子运到出料、用料单位事故池，或园区事故池进行临时储存。对于已污染的土壤进行收集，运至出料、用料单位危险废物暂存间暂存。突发环境事件发生时若泄漏介子进入雨水管网，应该立即关闭雨水管网入河阀门，控制提升泵站，将此部分事故废水进入园区事故池，防止污染地表水。

（5）由园区引发的周边水体突发环境事件

由园区引发的周边水体突发环境事件，由应急指挥部上报本溪市政府。园区环境应急指挥部开展救援工作，并制订现场处置方案，方案应主要包括控制污染源、确定污染范围、减轻与消除污染。园区环境应急指挥部待上级应急管理部门到位后，立即移交指挥权，并协助上级应急指管理部门做好应急救援工作

①控制污染源

抢险救援组采用沙袋围堵，工程机械车辆施工做业等方式，将事故废水引入污水排水管网，通过污水提升泵，将污水排入事故池。或采用挖坑、筑坝等方式收集事故废水，然后用泵将事故

废水泵入罐车送至园区事故池内暂存。

②确定污染范围

应急监测组协助监测单位，会同应急专家，做好事件现场的应急监测、扩散规律分析，明确污染边界，确定拦截范围。

③减轻与消除污染

根据污染物的特征，通过对污染物进行分段阻隔，并采用拦截、吸附（如活性炭吸附）、吸收等措施防止污染物扩散；通过采用中和、固化、沉淀、降解等措施减轻或消除污染。

（5）由于突发事故引发的次生/伴生突发环境事件

由于突发事故引发的次伴生突发环境事件，由高新区应急指挥部办公室会同技术专家组制订现场处置方案，方案应主要包括控制污染源、确定污染范围、减轻与消除污染等内容。

①控制污染源

突发环境事件发生后，园区应急指挥部及应急组织救援小组迅速赶往现场，并通过采取对相关单位有关人员（如管理、技术人员、操作工人等）调查询问，或利用快速监测设备等方式确定污染源，要求企业启动企业突发环境事件应急预案，采取相应措施切断污染源。

②确定污染范围

应急监测组协助监测单位做好事件现场的应急监测、扩散规律分析，明确污染边界，确定拦截、洗消范围。

③减轻与消除污染

根据污染物的特征，通过对污染物进行分段阻隔、洗消，并

采用拦截、稀释、吸附、吸收等措施防止污染物扩散；通过采用中和、固化、沉淀、降解、清理等措施减轻或消除污染。

5.2.3 园区外部响应

当园区应急救援指挥部确定凭借自身力量难以有效控制风险事故时，应立即向本溪市政府请求支援，在上级应急救援管理部门到来之前做好先期应急救援工作。

（1）上级救援指挥部总指挥（或指派专职人员负责现场指挥）到达现场后，启动上级应急预案，开展救援工作的同时，可向园区突发环境事件应急指挥部下达相关救援指令；

（2）在外部救援力量到来时，现场指挥部负责人应向有关人员详细介绍事故现场所贮存和使用的化学危险物质的详细情况，并说明和它们有关的其它危险情况。

5.3 现场处置

发生突发环境事件的园区企业，应当立即启动企业内部环境应急预案，采取有效措施，切断或控制污染源，阻止污染物泄放，防止污染扩散。园区企业还应及时主动提供与应急救援有关的基础资料和必要的技术支持，相关行政监管部门提供事发前的有关监管检查资料，供实施和调整应急救援和处置方案时参考。

应急处置过程中需要紧急调用物资、设备、人员和占用场地的，有关单位和个人应当支持、配合并提供一切便利条件。参加应急处置的工作人员，应当采取必要的安全防护措施，并在专业人员的指导下进行工作。

突发环境事件类型及响应级别和响应措施见表 5.3-1。

表 5.3-1 突发环境事件应急响应

突发环境事件类型	响应级别	响应措施	备注
火灾	一般（Ⅳ级）突发环境事件	启动发生事故的企业突发环境事件应急预案	园区某企业装置生产区、储罐区或地下管道发生火灾爆炸事故；园区物料输送管道发生泄漏进而发生火灾事故。
	较大（Ⅲ级）突发环境事件	启动发生事故的企业突发环境事件应急预案，同时启动本预案	
	重大（Ⅱ级）突发环境事件	启动本预案	
	特别重大（Ⅰ级）突发环境事件	启动本预案，上报，开展前期处置	
泄漏	一般（Ⅳ级）突发环境事件	启动发生事故的企业突发环境事件应急预案	园区某企业装置生产区、储罐区或地下管道发生泄漏事故；园区物料输送管道发生泄漏事故。
	较大（Ⅲ级）突发环境事件	启动发生事故的企业突发环境事件应急预案，同时启动本预案	
	重大（Ⅱ级）突发环境事件	启动本预案	
	特别重大（Ⅰ级）突发环境事件	启动本预案，上报，开展前期处置	
环境风险设施失灵	一般（Ⅳ级）突发环境事件	启动发生事故的企业突发环境事件应急预案	园区某企业装置区或者地下管线火灾爆炸事故导致事故废水溢流进入厂区雨水管网
	较大（Ⅲ级）突发环境事件	启动发生事故的企业突发环境事件应急预案，同时启动本预案	
	重大（Ⅱ级）突发环境事件	启动本预案	
	特别重大（Ⅰ级）突发环境事件	启动本预案，上报，开展前期处置	
各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	一般（Ⅳ级）突发环境事件	启动发生事故的企业突发环境事件应急预案	极端暴雨、重污染天气
	较大（Ⅲ级）突发环境事件	启动发生事故的企业突发环境事件应急预案，同时启动本预案	
	重大（Ⅱ级）突发环境事件	启动本预案	
	特别重大（Ⅰ级）突发环境事件	启动本预案，上报，开展前期处置	

5.3.1 现场应急救援的优先原则

- （1）保障所有应急人员和人民群众的生命安全；
- （2）稳定和控制事件状态，尽量减轻突发环境事件造成的危害；
- （3）保护国家基础设施；
- （4）保护公私财产和环境；

(5) 减轻环境、社会影响和经济损失。

5.3.2 水环境污染事件现场处置

一、物料泄漏及事故废水应急措施

物料（包括危险废物）泄漏和消防水、事故废水携带物料引发的事件。当发生一般性泄漏事故，企业内部能够进行有效控制，将污水控制在企业内部；当发生火灾爆炸事故，企业事故废水流入园区内时，立即启动二、三级防控系统，将事故污水引入园区事故池，避免事故污水冲击污水处理厂或流入地表水。

园区事故状态下水体污染三级防控体系：

园区应建立“企业-园区-周边水体”三级防控体系，开展工程建设，确保能将污染团引入截留区，实现清污分流、降污排污等功能。因此，化工园区应对突发水污染事件设置三级应急防控体系，实现“第一级防控事故废水不出涉事企业，第二级防控事故废水不进内河，第三级防控事故废水不出园区”的风险防控目标。

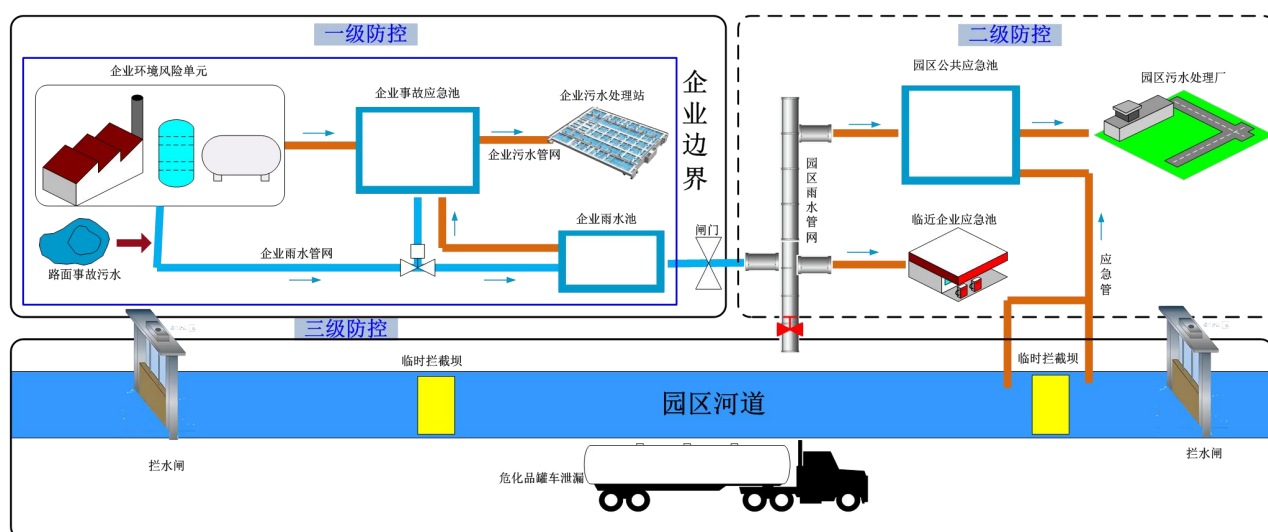


图 5.3-1 三级防控示意图

二、园区污水处理厂及企业污水处理设施不正常运行时应急措施

1、园区污水处理厂及企业污水处理设施的出水口设置水质自动监测仪，掌握废水水质动态，以便及时作出相应的处理措施，减少事故发生率。

2、园区及企业设立足够容量的事故池，一旦出现风险性事故或废水排放超标时可进入事故池重新回到废水处理系统处理处置；根据规划，园区事故池 0.8 万 m³，满足园区内各企业 24h 污水的暂存。

3、园区及企业充分利用事故池，发生火灾事故时，消防水可收集进入事故池，避免其直接进入水体对水环境造成较大的影响。

4、园区污水处理厂及各企业应编制突发环境事件应急预案，一旦发生污水风险事故性排放，应按照预案的相关规定进行处理，并及时通知相关部门、单位。

5、加强企业内部的运营管理，严格执行有关规章制度，园区相关管理部门应加强对企业清洁生产的监管，确保企业的废水按要求进行回用，从源头上控制污水排放，降低事故风险。

三、雨水排放控制措施

1、要求企业和园区雨水排放阀门处于关闭状态，不准随意开启；

2、下雨时，企业初期雨水继续排入生产废水系统，15 分钟后切换雨污阀门，将清浄雨水引入雨水系统；园区雨水收集池自

动监测数据达标后方可排入地表水，初期雨水排入污水管网，进入污水处理厂进行处理。

四、河道污染应急措施

造成河流污染时，在污染区上、下游筑简易坝隔离，并布设导流管。根据现场情况对污染区实施就地投加药剂等处置，或将污染水抽至安全地方处置，常用吸附剂为黏土、沙土、炉渣、秸秆、高分子材料及活性炭等。

5.3.3 有毒气体扩散事件现场处置

园区化工企业内储存原、辅材料及产品的生产装置和储罐发生泄漏或火灾、爆炸事故时，释放和产生的有毒气体对园区内及周边大气环境造成影响。

（1）信息专递及响应

①事故企业应及时向园区应急指挥部报告事件信息；

②园区应急指挥部接到信息后立即赶现场，迅速成立现场应急指挥部；

③各专业救援抢险队迅速赶至事件现场，根据指挥部的指令执行应急救援的职责。现场抢险人员须正确佩戴防护装备。根据现场情况采取应对措施，将损失量降为最小。

（2）现场处置

①抢险救援组按照应急处置方案配戴防护用具在做好自身防护的情况下，指导事故企业进行物料切断、转移和收集，根据泄漏风险物质理化性质，采用沙土、泡沫、雾状水覆盖待措施，减少向环境挥发有毒气体。根据现场洗消废水水质情况确定是排

入事故池或排入污水处理厂进行处理；

②警戒疏散组设定危险区布置警戒带，疏散区内人员，防止无关人员进入；

③应急保障组及时将防毒面具、呼吸气、防护服等防护用具送至救援现场，为应急救援提供物资保障；

④应急监测组根据风向、污染物排放情况、敏感点等因素，对污染物种类、浓度和污染的范围及其可能的危害作出判断，上报应急指挥部。制定监测方案，组织协议应急监测单位，配合辽宁省本溪市生态环境监测中心开展应急监测，并及时将监测情况汇报应急指挥部，为现场应急指挥提供环境信息。

⑤园区应急指挥部将事故事态发展及应急救助情况上报政府主管部门。如事故影响范围超出园区范围则要求上级应急指挥部启动上级应急预案。在上级应急指挥部的统一指挥下，采取相应的处置措施。

5.3.4 火灾、爆炸事故现场处置

发生火灾事故，现场人员第一时间拨打 119 消防报警电话，说明地点、火灾原因等。在专业消防队伍前先期采取如下现场处置措施。

（1）抢险救援组配戴防护用具在做好自身防护的情况下，指导事故单位生产人员进行装置全面或避部紧急停车；切断着火设备的可燃物料来源；利用消防设施组织先期灭火，阻断火势对周边风险源蔓延；紧急转输受威胁的相邻设备内物料；对难以转输的物资采取冷却或使用不燃、难燃材料遮盖等措施加以保护；

利用破拆、喷雾水流、移动排烟设备等方法进行人工排烟；当火势迅速蔓延难以控制时，可以在火势蔓延的主要方向，根据火势蔓延的速度，选择适当位置拆除毗邻火灾现场的可燃建（构）筑物，开辟隔离带，阻断火势蔓延。对含有物料的消防废水进行截流，截流至周边污水管网，同时关闭雨水管网排河阀门。通知污水处理厂做好接收事故废水的准备。

如事故废水已经进入地表水，根据河流水量及地形、地势等在河道中采用筑堤、引流等工程措施。同时采用活性炭吸附、吸油毡吸油和拦油网隔油等治理措施，对已污染的河水进行收集和处理。将收集后的污染河水利用罐车或将污染河水泵入污水管网，进入园区事故池。

（2）警戒疏散组设定危险区布置警戒带，疏散区内人员，防止无关人员进入；充分利用疏散通道、安全出口、疏散楼梯、消防电梯、外墙门窗、阳台、避难层（间）等途径和举高消防车、消防梯以及其他可利用的救生装备进行施救；采取排烟、防毒、射水等措施，减少烟雾、毒气及火势对被困人员的威胁；稳定被困人员的情绪，防止跳楼或者因拥挤踩踏造成人员伤亡；对被救人员采取防毒保护措施；对危重伤员应由具备急救资质的人员进行现场急救，对遇难人员及时搜寻、妥善保护。

（3）应急保障组及时将防毒面具、呼吸气、防护服等防护用具，污水泵、转输水带等设施送至救援现场，为应急救援提供物资保障；

（4）应急指挥部将事故事态发展及应急救助情况上报政府

主管部门。如事故影响范围超出园区范围则要求上级应急指挥部启动上级应急预案。在上级应急指挥部的统一指挥下，采取相应的处置措施。

5.3.5 安全防护

（1）现场保护措施

应急指挥中心根据上级指令，落实撤离警报，紧急设定危险区隔离带，划定现场保护区界限。撤离人员按疏散路线至安全地带，禁止非救援车辆、人员再次进入。

在撤离时，事故区所有员工按照要求妥善关闭正在运行的设备，断水、断电、停止一切产生明火作业，按照“疏散路线示意图”到指定的地点前集中。

（2）应急人员的安全防护

根据事故类型不同、影响范围不同和应急人员职责不同，采取不同的防护措施。

警戒隔离人员和其他不进入污染区域的应急人员一般配置活性炭口罩、穿工作服；消防人员必须带防毒面具、穿全身防护服，在上风向作业；抢险人员在应急过程中佩戴过滤面罩，防护手套、防护靴。

抢险人员从上风向逼近泄漏或火灾现场，在有毒气云、高温、火焰和烟雾的情况下，要尽量保持低体位逼近危险源。

应急指挥中心对抢险人员进行监护，一旦有异常情况，可能危及抢险人员安全时，应设法指挥和帮助抢险人员沿安全路线撤离。

当突发事件的危害已经消除或者得到有效控制时，由现场指挥部下达命令应急救援人员撤离现场。撤离时应保持秩序不混乱，不得提前脱下防护设备，待到安全区域时立即洗消、更衣、沐浴。

（3）受灾群众的安全防护

对重伤的人员，按急救常识救护处置后，立即向 120 急救中心或就近医院请求急救，快速将伤员转移至医院救治；

对轻微受伤人员，按急救常识对患者进行现场救治；

对一般性受灾群众，应急人员向受灾群众宣传急救知识，指导进行现场洗消。

5.3.6 应急救援人员和相关人员临时安置措施

（1）应急救援人员的安全防护

根据事件类型不同、影响范围不同和应急人员职责不同，采取不同的防护措施：在处置现场事件时，应急指挥部技术专家组组织专家对事件发生场地及周边的安全情况进行科学评估，保障现场及周边区域应急救援人员的人身安全。根据泄漏点的位置及泄漏量的大小及危险程度，决定应急人员进入现场的方式和处置措施。操作人员必须穿戴防化连体服及空气呼吸器。严禁未经专门培训、未佩戴防护用品的人员参与现场抢险。防毒面具只能在短时间、轻微泄漏或处置残存气体的情况下使用。当发生大量泄漏时，抢险人员（包括消防队员）必须使用正压式空气呼吸器、全封闭防化服。操作人员要熟悉掌握物料的特性及危害程度，掌握逃生、自救、报警技能，杜绝盲目作业。一旦有异常情况，可能危及抢险救援人员安全时，应设法指挥和帮助抢险救援人员沿

安全路线撤离。

（2）相关人员临时安置措施

①突发环境事件发生后，应急救援指挥部通过电话、广播、媒体等第一时间告知周边企业和公众，告知具体包括突发环境事件发生地点、事件控制现状、可能产生的影响程度、公众疏散路线及避难所等内容。

园区依据发展需要，逐步规划和建设与人口密度、城区规模相适应的应急避难场所，完善应急疏散管理办法和程序，明确各级责任人，确保在紧急情况下公众安全、有序转移或疏散。

②园区管委会负责及时给安置的受影响区域单位、人员提供必要的生活设施和物品，保证在相应的时间内生活得到基本保证；

③提供基本的医疗保障，对伤势较重的要及时送至相关医院治疗。

④提供必要的安全保护工作。

5.3.7 危险区、安全区的设定

危险区和安全区的设定要根据不同类型的污染事件以及环境保护目标的距离进行划定。

（1）水环境突发事件

对于水环境突发事件的危险区的划定，主要根据危险化学品以及危险固体废物排入水体的量、排放时间和纳污河水文地质情况等参数，可以初步判定污染区域和危险区域的范围。当突发环境事件比较紧急需要快速判定污染区域时，也可根据经验初步判定大致范围，由此确定危险区的范围。

（2）危险化学品泄漏突发环境事件

对于危险化学品泄漏突发事件的危险区的划定，主要根据危险化学品的毒性、排放量、排放时间、事故现场周边地形和当时大气环境情况等参数有关。

（3）危险化学品火灾突发环境事件

对于危险品泄漏导致的火灾爆炸等突发事件的危险区的划定，主要根据危险品的排放量、排放时间、事故现场周边地形和当时大气环境情况等参数有关。

（4）大气污染环境风险受体的应急措施

根据污染物的性质，事件类型、可控性、严重程度和影响范围，风向和风速，结合事件发生企业（或事业）单位的环境应急预案做出应急响应工作；

（5）水污染环境风险受体的应急措施

根据污染物的性质，事件类型、可控性、严重程度和影响范围，河流的流速与流量（或水体的状况）情况，结合事件发生企业（或事业）单位的环境应急预案做出应急响应工作。

5.3.8 应急救援措施

（1）企业层面

企业应该按照企业突发环境事件应急预案或根据公司的实际情况，成立突发环境事件应急指挥部，由总指挥、副总指挥和各应急小组组成。应急小组包括应急办公室、抢险救援组、警戒疏散组、医疗救援组、应急监测组、应急保障组、善后处理组、现场调查组等。当发生环境风险时应立即响应，由企业应急救援

指挥部发动救援工作，根据本公司的具体情况，与厂区周围的安全、医疗、消防等部门积极合作，作好应急救援工作。

（2）园区层面

当突发环境事件可能超出发生企业或波及相邻企业或失控，园区应急指挥部接到突发环境事件报警后应立即启动园区环境事件应急预案，调集物资、设备与人员，全力控制事态发展，尽可能控制和缩小污染物的扩散、蔓延范围，采取有效措施，避免土壤和水体污染，降低突发环境事件的危害。必要时及时向上级部门反映汇报情况。

（3）园区外部救援

在突发环境事件救援过程中，现场指挥部人员将现场情况及时向园区环境应急指挥部汇报。应指挥部根据现场情况调查和评估事件的可能发展方向，预测事件的发展趋势；根据事态发展决定是否请求外援。在外部救援队伍到来后，现场指挥部向救援人员详细介绍现场所贮存和使用的危险物质的情况，说明其他相关危险情况；依托有关部门或单位对园区周边环境质量进行监测，以确定突发环境事件的影响程度，并对影响范围内的居民进行疏散。

5.4 应急监测

获知突发环境事件信息后，园区应急监测组立即协调应急监测单位按照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）开展应急监测，及时向园区环境应急指挥部和上一级环境保护主管部门报告监测结果。

发生突发环境事件时，发生突发环境事件的企业应按照企业

制定的应急计划执行应急监测任务。园区应急监测组及相关部门应迅速组织监测人员赶赴现场，在企业（或事业）单位环境应急监测小组配合下根据实际情况，迅速确定监测方案（包括监测布点、频次、项目和方法等），及时开展针对突发环境事件的应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携、简易的仪器对污染物质种类、浓度和污染的范围及其可能的危害作出判断，以便对事件能及时、正确的进行处理。

园区应急监测协议单位为辽宁康瑞检测有限公司，同时向辽宁省本溪市生态环境监测中心请求支援。

5.4.1 应急监测方案原则及要求

（1）应急监测方案制订原则

①现场应急监测与实验室分析相结合，对不能现场进行快速测定的项目，现场采样后，应及时送实验室进行化验分析并保留原始样品；

②定性与定量、快速与准确相结合；

③环境要素的优先顺序为：大气、地表水、土壤。

（2）现场监测布点原则

①若无风或微风，在事故点周围布点并逐步向内缩小；

②若风速较大，在事故点下风向检测并逐步靠近事故地点。

（3）大气污染事故监测

监测点尽可能布设在事故发生地、厂区内人员聚集区域附近采样时需注意以下几点：

①以事故发生地为中心，根据事故发生地的地理特点、气象

状况以及其他自然地理条件，在事故发生地下风向（污染物漂移云团经过的路径）、掩体或低洼地等位置，按一定间隔扇形布点采样；

②根据污染物的不同特性，在事故点的上风向适当位置布设对照点；

③在事故发生地点设立采样点；

④采样过程中应根据风向变化及时调整采样点位置，同时记录气温、气压、风向和风速等参数；

⑤利用便携式检测仪器快速监测污染物的种类和浓度，现场确定采样流量和采样时间；

⑥对于应急监测用的采样器，应经常予以校正（如流量计、温度计、气压表），以避免情况紧急无法校正所产生的误差。

（4）地表水污染事故监测

发生水体污染事故时可能会对附近水域产生污染，地表水污染监测方案时要有一定的针对性：

①选择监测点位时，考虑水流方向、流速和现场气象条件等因素，采样器具应洁净并避免交叉污染；采样时应采集平行双样，一份提供现场快速测定，另一份现场加入保护剂，尽快送至实验室进行分析；

②加强敏感区域水质的布点监测。

（5）土壤污染事故监测

①以事故地点为中心，在事故发生地及其周围一定范围内区域按照一定间隔圆形布点采样，并根据污染物的特性在不同深度

采样，同时采集未受污染区域的样品作为对照样品；

②在相对开阔的污染区垂直采取深 10cm 的表层土，一般在 10cm × 10cm 范围内，采用梅花形布点法或根据地形采用蛇形布点方法（采样点不少于 5 个）；

③将多点采集的土壤样品去除石块、草根等杂物，现场混合后取 1-2kg 样品装在塑料袋内密封。

5.4.2 点位布设、采样及样品的预处理

（1）布点原则

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

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

（2）布点采样方法

①对于大气环境污染事故

应尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、风向以及其他自然条件，在事故发生地下风向（污染物漂移云团经过的路径）影响区域、掩体或低洼等位置，按一定间隔，如 100m、200m、500m、1000m、1500m、3000m

和 5000m 等处进行扇形布点采样，并根据污染物的特点在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点。在距事故发生地最近的工厂、生活区、村落或其他敏感区域应布点采样。采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点的位置。

②对于水环境污染事故

A、监测点位以事故发生地为主，根据水流方向、扩散速度（或流速）和现场具体情况（如地形地貌等）进行布点采样，同时应测定流量。

B、对周边河流监测应在事故发生地、事故发生地的下游在 100m、200m、500m、1000m、1500m 处设若干点，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面（点）。如河流流速很小或基本静止，可根据污染物的特性在不同水层采样。

③土壤环境污染事故

对事故发生地及地势低受影响区域的土壤进行监测。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，然后在该范围内距事故发生地不同距离设置采样点，并根据污染物类型在不同的深度采样，另外采集未受污染区域的样品作为对照。

5.4.3 应急监测方案

为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，需要实时进行连续的跟踪监测。应急监测全过程应在事发、事中和事后等不同阶段开展。针对不同事故情景制定的应急监测方案见表 5.4-1。

表 5.4-1 现场应急监测方案

事故类型	监测因子	监测点位	应急监测频次
大气环境污染事故	SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、CO、氨气、硫化氢、非甲烷总烃、苯系物、TVOC、硫酸雾、甲醇、丙酮、甲醛、氯化氢	事故发生地	初始加密（6 次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
		事故发生地周围居民区等敏感区域	初始加密（6 次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
		事故发生地下风向	4 次/天或与事故发生地同频次（应急期间）
		事故发生地上风向对照点	3 次/天（应急期间）
水环境污染事故	pH、COD、BOD ₅ 、SS、总磷、总氮、汞、石油类、铬、汞、镉、砷、CN ⁻	事故发生地河流及其下游	初始加密（4 次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
地下水环境污染事故	pH 值、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、氟化物、硝酸盐氮、氨氮、铁、镍、挥发酚、六价铬、石油类等	按照地下水流向	1 次/天（应急期间）及应急事故过后评估 1 次
土壤环境事故污染	pH 值、石油烃、石油类、总铜、总锌、总铅、总镍、总锰、六价铬、总砷、汞	事故发生地及地势低受影响处	1 次/天（应急期间）及应急事故过后评估 1 次

5.4.4 实验室仪器与器材

应急监测组应配备一些常用的检测仪器和试剂，如便携式检测仪器、风向风速仪等，通讯联络器材，交通车辆等，以配合环境监测专业人员的监测，为他们提供方便。

5.4.5 监测人员的安全防护措施

发生有毒有害、易燃易爆物质泄漏或火灾、爆炸时，应急人员必须按照相关规定佩戴符合救援要求的安全职业防护装备，严

格按照救援程序开展应急救援工作，做好个人的安全防护工作，避免人身安全受到威胁。

个人防护措施如下：

1) 呼吸系统防护

泄漏毒物毒性大、浓度高于立即威胁生命和健康浓度（IDLH），或现场氧气体积百分比浓度低于 18% 时，应采用便携式氧气呼吸器、便携式空气呼吸器、长管式空气呼吸器等供气式呼吸防护器。对于泄漏环境中氧气体积百分比浓度高于 18%，毒物浓度低于 IDLH 时，可以采用过滤式呼吸防护器。

2) 皮肤和粘膜防护

存在刺激性、腐蚀性毒物的泄漏场所，应根据毒物的理化性质、现场浓度和侵入途径等情况选择相应级别和种类的防护服、防护眼罩、防护面罩、防护手套和防护靴等皮肤和粘膜防护装备。

3) 防爆

进入存在和可能存在易燃易爆物质的场所，不得使用非防爆电器，不得使用手机和对讲机等。对应急监测人员需配备防爆型对讲机，确保通讯畅通。

5.5 信息发布

突发环境事件的信息由负责现场指挥的环境应急指挥机构或高新区管委会，在事件发生的第一时间向公众统一发布，并根据事件处置情况做好后续发布工作。发布内容应准确、客观，正确引导舆论，维护社会稳定。任何单位或个人不得编造、传播未经核实或没有事实依据的信息和传言。

对于较为复杂的事件可分阶段发布。

对事件造成的直接经济损失数字的发布，应征求有关部门意见。涉及军队的新闻信息由军队有关部门审核后发布。

涉外信息发布按有关规定执行。

5.6 应急终止

当污染源和事件现场得到控制，事态发展条件已经消除时，由高新区环境应急指挥部宣布应急响应结束。应急结束后，突发环境应急指挥机构应根据实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续，转入常态管理为止。

5.6.1 应急终止的条件

满足应急处置终止条件时，由应急处置现场指挥部向高新区突发环境事件应急指挥部提出应急处置工作终止建议，经批准后实施。

符合下列条件之一的，即满足应急处置终止条件：

- （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经降至规定限值以内；
- （3）事件造成的危害已经基本消除，无续发可能；
- （4）事件现场的各种专业应急处置行动已经无继续的必要；
- （5）采取了一切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。

应急响应结束后，园区应急救援指挥部、园区事件发生企业单位应配合各部门依据法定程序，开展事件责任调查、损失评估并作出结论。

5.6.2 应急终止的程序

(1) 现场救援指挥部确认终止时机，或事件责任单位提出，经园区环境应急指挥部（总指挥签署）批准；

(2) 园区环境应急指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；

(3) 应急状态终止后，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

5.6.3 应急终止跟踪监测和评估方案

1、应急跟踪监测

对受影响区域要进行连续环境监测，并根据应急等级、受影响的区域和影响程度，制定相应的环境监测计划。监测计划应包括监测点位、监测频次、监测内容、监测方法、监测因子是否超标等内容，监测时段当地的气象条件等。做好监测记录，并在环境保护目标和环境敏感点附近增强监测点位和频次。事故后环境监测报告应及时上报给高新区应急指挥部，为高新区应急指挥部提供科学依据与决策。

2、应急终止后的评估方案

由高新区突发环境事件应急指挥部组织有关专家、技术人员实施应急终止后的评估方案。

(1) 评估的基本依据

- ①环境应急过程记录；
- ②现场各专业应急救援队伍的总结报告；
- ③现场应急救援指挥部掌握的应急情况；

- ④环境应急救援行动的实际效果及产生的社会影响;
- ⑤公众的反映等。

(2) 评估得出的主要结论应涵盖以下内容

- ①环境事件等级;
- ②环境应急总任务及部分任务完成情况;
- ③是否符合保护公众、保护环境的总要求;
- ④环境损害程度认定;
- ⑤采取的重要防护措施与方法是否得当;
- ⑥出动环境应急队伍的规模、仪器装备的使用、环境应急程度与速度是否与任务相适应;
- ⑦环境应急处置中对利益与代价、风险、困难关系的处理是否科学合理;
- ⑧对事故造成的损失进行认定,明确本次事故的责任主体;
- ⑨发布的公告及公众信息的内容是否真实,时机是否得当,对公众心理产生了何种影响;
- ⑩成功或失败的典型事例。

5.7 应急终止后的行动

5.7.1 危险解除

当满足应急终止条件后,经园区应急指挥部总指挥批准,通知园区内相关企业、社会关注区及人员事件危险已解除。

5.7.2 现场洗消

目前现场净化多数采用化学消毒法、燃烧消毒法、物理消毒法等方法。现场净化的方式包括固定洗消、移动洗消等。

现场洗消主要是对人员、器材设备、化学事故发生区及染毒区进行洗消、消毒等。洗消后产生的废水应进行有效处理达到污水厂进网要求后，经污水管网送至园区污水处理厂处理，但事先必须从技术方案上征得污水处理厂同意后方可进行。

5.7.3 事故上报、移交

园区突发环境应急事件终止后，应对应急事件进行上报，报告应包括但不限于以下内容：

（1）企业名称、发生时间、发生地点、部位、泄漏装置名称或介质名称、泄漏容器容积；

（2）人员伤害（亡）情况以及初步损失估算、污染物的污染情况；

（3）事件简要情况，采取应急措施的主要经过；

（4）事件的初步责任认定。

5.7.4 事故调查与责任认定

1、事故调查

（1）由园区应急指挥部办公室牵头，会同生态环境、安监等部门和发生事故单位的人员组成事故调查小组。重大事故应由市政府或相关生态环境主管部门组织成立调查小组，调查事故发生原因和研究制定防范措施。

（2）事故调查报告中要明确事故发生的时间、地点、起因、主要责任人和相关责任人及相关责任；明确事故发生后对环境的影响范围和影响程度大小；明确事故对环境的影响是否造成人员伤亡及财产损失。

（3）按照事故调查小组的要求，现场应急救援指挥部和事故企业（单位）如实提供相关材料，积极协助事故调查小组对事故进行调查。事故调查小组对调查过程中发现的问题要及时汇总，并以书面的形式上报给高新区环境应急指挥部。

重大事故调查应依据有关规定分别由市或相关环境主管部门组织实施。

事故处理工作结束后，现场应急救援指挥部分析总结应急救援经验教训，提出改进应急救援工作的建议，完成应急救援总结报告并及时上报。

2、环境损害评估

依据《突发环境事件应急处置阶段污染损害评估工作程序规定》（环发【2013】85号），生态环境、安监部门对突发环境事件应急处置阶段污染损害程度进行评估，评估工作流程如下：

（1）园区管理委员会应当在突发环境事件发生后及时开展污染损害评估前期工作，并在应急处置工作结束后及时制定评估工作方案，组织开展污染损害评估工作。

（2）园区管理委员会可以委托有关司法鉴定机构或环境污染损害鉴定评估机构开展污染损害评估工作，编制评估报告，并组织专家对评估报告进行技术审核。

（3）污染损害评估应当于应急处置工作结束后30个工作日内完成。情况特别复杂的，经市级环境保护主管部门批准，可以延长30个工作日。

（4）组织开展污染损害评估的生态环境主管部门于评估报

告技术审核通过后 20 个工作日内，将评估报告报送同级人民政府和上一级生态环境主管部门，并将评估结论向社会公开。

3、事故责任认定

按照相关法律、法规及有关规定，对有关责任人员视情节和危害后果，由其所在单位或者上级机关给予行政处分；属于违反治安管理行为的，由公安机关依照有关法律法规的规定予以处罚；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任。

5.7.5 应急总结

应急终止后，根据园区应急预案的分工，相关职能部门负责编写应急总结报告，应包括但不少于以下内容：

- （1）事件情况，包括事件发生时间、地点、波及范围、损失、人员伤亡情况、事件发生初步原因；
- （2）应急处置过程；
- （3）处置过程中动用的应急资源；
- （4）对应急过程进行评价，分析总结应急救援经验教训；
- （5）要明确应急过程中发现的不足和需要完善的地方，并提出修订意见。

5.7.6 应急维护、保养

应急事故发生后，在应急维护和保养方面应做好以下几点：

- （1）环境应急队伍休整；
- （2）检查应急设备损坏情况，包括损坏仪器设备的数量、程度、是否可以维修；
- （3）应急材料的消耗情况，包括消耗的种类、数量；

(4) 应急仪器设备的保养等。

根据调查的结果做及时总结，做好总结记录和上报工作，对应急物资、设备等及时补充、维修。

5.7.7 应急预案修订

对应急过程中发现的问题及时进行汇总、总结，根据总结后的结论对原先预案中存在的问题进行修订完善，并组织专家评审，上报相关领导审批后颁布实施。

6 后期处置

6.1 调查评估

事故的调查应在事故抢险结束后 7 天内开始，调查时间不超过 30 天，事故调查结束后，应根据要求完成事故调查报告。一般和较大突发环境事件的调查评估，由应急指挥部办公室负责实施；重大以上突发环境事件的调查评估，由市应急指挥部办公室负责实施。或委托环境损害评估机构或有能力进行损害评估的单位，开展环境损害调查，评估事件造成的损害和影响，对生态修复和恢复重建等提出建议。调查评估工作应客观、公正、全面，并编写调查评估报告。调查评估报告应包括以下主要内容：

- （1）环境事件的等级、发生原因及造成的影响；
- （2）环境应急任务完成情况；
- （3）是否符合保护公众、保护环境的总体要求；
- （4）采取的主要防护措施与方法是否得当；
- （5）环境应急组织各小组的出动、仪器装备的使用、应急物资的调配是否与任务相适应；
- （6）事件造成的直接和间接影响；
- （7）避免或减轻此类事件的意见和建议，以及需要得出的其他结论等。突发环境应急事件处理结束后，应急组织对抢险过程、应急能力等进行总结评估，找出应急预案及抢险过程存在的不足，加强应急管理并对应急预案进行及时修订。

6.2 责任追究

事件的责任调查处理工作由园区应急指挥部或管委会及时

开展。对较大以上的突发环境事件或市指挥部认为有需要的，由市指挥部负责调查处理。对生产经营单位、相关行政主管部门和应急救援队伍在应急过程中的履职情况进行调查，发现违纪行为的，按照规定处理。发现违法行为的，移送司法机关，依法追究

6.3 善后处置

善后处置包括人员安置补偿、征用物资补偿、次生污染物清理和安全处置、应急过程中产生的劳务和设备租赁费用清算、污染造成的直接和间接经济损失赔偿以及受污染和破坏的生态环境恢复等事项。

善后处置工作由园区管委会负责，其中次生污染物清理和安全处置、受污染和破坏的生态环境恢复须制定工作方案，特别是突发环境事件造成土壤污染的，在生态修复方案中须调查评估土壤污染的程度和范围，确保所有受污染的土壤清理彻底，防止污染扩散。生态修复方案由市生态环境局审核并监督实施，善后处置费用由造成该事件的生产经营单位承担，按照属地负责原则，不足部分由高新区管委会承担。

6.3.1 人员安置补偿

（1）对在事故中受灾企业和人群由高新区管理委员会结合实际情况作出受灾人群的居住饮食等安排，落实救灾物资发放，做好探望和慰问工作。

（2）对于事故中受到伤害的人员及时送就近或者对口的医院进行治疗，确保人身安全，并由园区管委会安排专人进行跟踪

监护和慰问。

6.3.2 事故损失核算与补偿工作

对于造成大面积区域污染的事故，经生态环境部门和物价部门核定补偿资金报请园区管理委员会，结合实际情况对受污染区域的单位、个人作出相应的补偿。涉及园区外的事故损失补偿工作由市政府及相关部门核算，园区管委会进行补偿。

6.3.3 长期环境影响评估

事故过后，园区管理委员会组织协议监测协议单位或配合区、市生态环境主管部门制定监测计划，对事故造成的影响进行长期环境影响评估。

6.3.4 生态环境补偿工作

生态修复应根据突发环境事件对环境造成的污染分析结论，结合园区目前的实际情况，对重大的生态环境问题采取积极的应对措施，努力减少对区域内生产、生活的危害和影响，并组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，提出补偿和对遭受污染的生态环境进行恢复的建议。

6.4 恢复重建

宣布应急结束后，由生态环境分局负责监督、指导责任单位或个人做好事故后期处置工作，如事故影响难以消除，需制订后续修复和重建计划，相关费用由责任单位或个人承担。

6.4.1 环境恢复的原则

现场恢复是指通过适宜的手段、采取正确的措施，将被污染的土壤、水体、植被、设备等污染承载体的污染物去除，达到环

境本底值要求的一系列活动的总称。

现场恢复遵循以下原则：迅速、彻底的清除现场设施、土壤、水体内残留的污染物，且不增加新的污染，不产生二次污染。

6.4.2 现场恢复的内容

（1）对现场泄漏装置、容器中残余物质进行安全处置，可以再次使用的装置、容器，要清洗干净后放置好备用；不可以再次使用的，亦要严格清洗消毒后，定点放置，避免污染环境或造成安全隐患。

（2）废弃物处理，现场应急处理以及恢复时产生的废水、废物等要严格按照生产废水、固废的处理方法和原则进行处理，避免造成二次污染。

（3）恢复正常工作秩序，消除事故后果和影响，安抚受害和受影响人员。在现场处理结束后，对在事故中损坏的生产设施进行修复，并组织进行恢复生产。

7 应急保障

7.1 通信保障

突发环境污染事件应急处置工作所需的通信保障工作体系，由应急通讯联络组等有关部门负责建立。

要求区域内各企事业单位、周边敏感目标单位进行专人负责，配置专项通信工具，保障环境污染事故应急通信 24 小时通畅，能随时联系，随时反应。

建立和完善环境安全预警系统和环境安全应急指挥系统，完善公用通信网络和信息传输渠道，配备必要的通讯器材，及时、准确收集、处理和传递应急信息与指令，提高应急处置效率。

建立信息通信系统及维护方案，确保应急期间信息通畅。

7.2 应急队伍保障

明确园区各类应急响应队伍，包括专业应急队伍和非专业应急队伍，确保园区企业内环境应急队伍、园区管委会突发环境事件应急指挥组织、依托的各类应急队伍在突发环境事件发生时都能各司其职，协同作战。

7.2.1 企业应急队伍保障

园区内各企业配备的环境应急人力资源，遇到突发环境事件时第一时间赶赴现场，根据企业突发环境事件应急预案对现场进行处理处置。

7.2.2 园区应急队伍保障

园区环境应急指挥部是突发环境事件应急管理工作的专项指挥机构。由总指挥、副总指挥和应急救援小组组长组成。应急

指挥办公室直接领导各下属应急专业救援队，并向总指挥汇报，由总指挥协调各队工作的进行。应急救援队由抢险救援组、警戒疏散组、医疗救援组、应急监测组、应急保障组、善后处理组、现场调查组、信息发布组、专家组组成，各小组在突发事件中承担不同的职能。

园区内存在环境风险的企业，特别是有重大危险源的企业，应根据企业本身存在的环境风险物质组建配备相应的应急队伍，并启用自身应急资金对应急队伍进行培训及应急演练，确保在突发环境事件能及时、有效地控制事态的发展，最大程度减小突发环境事件造成的危害。

园区管委会和地方生态环境等相关部门，要定期对园区内风险企业，特别是有重大危险源的企业应急队伍进行检查、核实，检验其应急救援能力。园区应组建相应的专业应急队伍，并对应急队伍进行培训、演练，强化应急配合功能，增强应急实战能力。园区应充分掌握各类突发环境事件处置措施的预备应急力量。

7.2.3 依托应急队伍保障

园区内重点企业均有成熟的公安、消防、医疗等专业化机构及队伍，园区发环境事件发生后的应急救援过程中，可请求相关部门或应急服务机构进行支援。

7.3 应急物资保障

园区管委会应根据本辖区突发环境事件应急处置需要，有计划、有针对性配置应急装备和物资，以协议储备和实物储备相结合的方式，有效降低储备费用，提高处置效能。

根据调查，本溪高新技术产业开发区绿色原料药产业园尚未配备应急物资，高新区消防大队配备了消防物资。园区突发环境事件的应急物资主要依托各个企业内部配备的应急物资。

由于现有应急物资不能满足园区重大突发事故应急需求，建议园区管委会建设一座应急物资储备库。本次调查参考《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2023），以一级危险化学品单位物资配备要求作为标准，对拟建的应急物资库需应急物资情况见下表。

表 7.3-1 本溪原料药园区应急物资库应急物资清单一览表

项目	序号	名称	数量	备注
作业场所救援物资配备	1	正压空气呼吸器	2 套	每套配备 1 个备用气瓶
	2	化学防护服	2 套	
	3	自吸过滤式防毒面具	1 个/人	
	4	气体检测仪	2 台	
	5	手电筒	1 人/个	防爆
	6	对讲机	1 台/个	防爆
	7	急救箱	1 包	
	8	水带	50m	消防用水的输送
	9	应急水带	1 套	
	10	多功能水枪	1 个	危险化学品的驱散、隔离、灭火、洗消等
	11	危化品收容输转器具	1 套	
	12	吸附材料	200kg	
	13	洗消设施	1 套	
	14	应急处置工具箱	1 套	工作箱内配备常用工具或专业处置工具、警戒绳、风向标、救生绳等
个体防护装备	15	救援头盔	15	头部、面部及颈部的安全防护，备用
	16	护目镜	100	
	17	二级化学防护服装	2	
	18	一级化学防护服装	1	
	19	灭火防护套装	26	灭火防护服、消防手套和灭火防护靴等

	20	隔热服	26	
	21	防静电套装	25	
	22	化学品防护手套	50	
	23	防护靴	26	
	24	安全腰带	26	
	25	佩戴式防爆照明灯	24	
	26	消防腰釜	25	破拆和自救
	27	应急呼叫器	26	在室内或室外使用，能发出应急呼叫信息，防爆
抢救车辆	28	抢险救援车辆	3	
	29	灭火抢险救援车	1	
	30	多功能抢险救援车	1	
	31	危险化学品事故抢险救援车	1	
侦检器材	32	有毒气体探测器	2	同时具备可燃有毒气体检测功能的多合一检测仪，可合并按 2 台配备
	33	可燃气体检测仪	2	
	34	红外测温仪	1	
	35	便携式气象仪	1	
堵漏	36	木制堵漏楔	1 套	每套不少于 28 种规格
	37	气动吸盘式堵漏工具	1 套	
	38	粘贴式堵漏工		
	39	磁式堵漏工具		
	40	注入式堵漏工具	1 套	
	41	无火花工具	1 套	每套不少于 11 种
	42	金属堵漏套管	1 套	
输转	43	转运器具	1 台	用于消防水的快速处理回用
	44	有毒物质密封桶	2 台	
	45	吸附材料	2 箱	
	46	集污袋	2 只	
洗消	47	强酸、碱清洗剂	5 瓶	
	48	强酸、碱洗消器	2 只	
	49	洗消帐篷	1 套	
排烟照明	50	移动照明灯组	1 套	
	51	移动发电机	2 台	
其他	52	消防机器人	1 套	
	53	侦察无人机	1 套	
	54	心肺复苏人体模型	1 套	
	55	空气充填泵	1 套	
	56	硫化氢捕消设备	1 套	硫化氢毒害环境下配备

警戒器材	57	警戒标志杆	10 根	
	58	锥形事故标志柱	10 根	
	59	隔离警示带	10 盘	备份 2 盘
	60	出入口标志牌	2 组	
	61	危险警示牌	5 块	
	62	闪光警示灯	5 个	备份 2 个
	63	便携式扩音器	2 个	
灭火器	64	机动手抬泵	3 台	
	65	移动式灭火装置	2 套	
	66	A、B 类比例混合器、泡沫液桶、空气泡沫枪	2 套	
	67	三节拉梯	3	
	68	二节拉梯	2	
	69	水带	2800m	
	70	应急水幕	1 套	
	71	常规器材工具	1 套	扳手、水枪、分水器、接口、包布、护桥、泡沫钩管等常规器材工具
通信器材	72	移动电话	2 部	
	73	对讲机	20 部	
	74	通讯指挥系统	1 套	
救生器材	75	自动体外除颤器	1 套	
	76	救援担架	1 架	
	77	逃生面罩	10 个	备份 10 个
	78	缓降器	2 套	
	79	救援三脚架	1 套	
	80	救生软梯	1 条	
	81	救生绳	2 组	
破拆器材	82	液压破拆工具组	1 套	
	83	无齿锯	1 套	
	84	机动链锯	1 套	
	85	手动破拆工具组	1 套	

7.3.1 企业应急装备保障

园区企业配备的相应的环境应急物质，遇到突发环境事件时首先调取使用，根据事故现场情况选取相应物资进行处理处置。

7.3.2 园区应急装备保障

明确园区应急救援需要使用的应急物资和装备的类型、数量、

性能、存放位置、管理责任人及其联系方式等内容。根据突发环境事件情况，应急物资由高新区管理委员会应急救援指挥部指挥调用。

7.3.3 依托应急物资保障

园区内的企业在发生突发环境事件时可以随时调用；园区管委会拟建设一座应急物资库，备有应急物资储备库，并且与消防救援大队、环境监测单位和具有工程机械的工程公司等单位签订应急救援协议。

7.4 交通运输保障

公安分局、交警大队、交通运输分局等部门负责突发环境事件应急救援过程中交通运输的保障工作。交通部门负责组织实施交通运输工具，公安部门对事故现场和相关通道实行交通管制，确保救灾物资、器材和人员的紧急输送。

交通管理部门要健全公路、铁路、航空、水运紧急运输保障体系，保障应急响应所需人员、物资、装备、器材等的运输。公安部门要加强应急交通管理，保障运送伤病员、应急救援人员、物资、装备、器材车辆的优先通行。。

7.5 治安保障

园区管委员制定维持治安秩序、实行警戒和交通管制的警力集结、布控、执勤等工作方案，加强对重点地区、重点场所、重点人群、重要物质设备的保护，依法打击突发环境污染事件发生过程中的违法犯罪活动，维护社会正常秩序。

7.6 技术保障

园区管委会应不断改进技术装备。根据环境处置工作的需要，应急技术专家组会同有关部门调集相关专家和技术队伍支持应急处置工作。

园区管委会及生态环境部门在有需要的情况下，应向市科技局、高校及科研院所进行突发环境事件预防、预警、预测和应急处置技术的研究、开发。

7.7 经费保障

园区应急物资(设施)库内基本应急设施及应急物资器材更新补充和维修维护等费用列入年度预算，并且该资金专款专用，不能作他用，确保应急设施的建设，应急物资日常更新补充和维修等费用落实。

7.8 医疗保障

在应急抢险过程中，医疗救护组根据事故造成的人员伤亡特点，组织落实专用药品和器材，必要时请求其他医疗单位支援。医疗单位及联系方式见表 7.8-1。

表 7.8-1 医疗单位联系方式

序号	名称	地址	联系方式
1	本钢歪头山医院	辽宁省本溪市溪湖区歪头山信用社铁矿分社北 100 米	024-45554505
2	张其寨乡卫生院	本溪市张其寨乡	024-45622120
3	开发区人民医院	辽宁省本溪市溪湖区石桥子社区	024-45628706
4	辽宁中医药大学附属医院	辽宁省本溪高新技术开发区枫叶路	024-47171717

8 预案管理

8.1 公众宣传教育

(1) 向公众公布有关突发环境事件的应急预案、报警电话等。

(2) 积极配合和支持各种宣传媒体向广大居民进行现场污染事件防范知识的环境宣传，传播和普及相关知识，鼓励居民广泛参与和积极报告事件灾情。

(3) 在突发环境事件重点防范企业中普遍推行 ISO14001 环境管理国际标准，加强预防突发环境事件的宣传教育，提高企业员工的参与性和防范事件的意识。

(4) 充分利用学校组织和志愿者队伍，在园区环境影响范围内的学校广泛开展环境保护宣传和环境突发事件的应急处置教育；在已开设防灾减灾课程的基础上开展突发事件的教育工作。

8.2 应急培训计划

8.2.1 应急救援指挥部成员的培训

本预案制实施后，突发环境事件应急指挥部成员应认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任和义务。为了加强环境应急管理人员、专业救援抢险队伍等人员的培训，提高应急救援能力。每年组织环境应急指挥部成员进行一次应急响应培训和安全技术知识培训，主要培训内容为：

(1) 应急救援人员的专业培训内容和方法

① 园区企业等基本安全生产规章制度、安全操作规程等；

② 防火、防爆、防毒的基本知识，重点部位的分布与事故风

险;

③企业厂区、车间、装置等异常情况的排除、处理方法; 火灾、泄漏的抢险处理措施;

④事故报警与报告程序、方式;

⑤各种应急设施位置, 应急设备储存地点, 以及防护用品的使用与正确佩戴, 事故发生后如何开展自救和互救;

⑥应急疏散程序与事故现场的保护;

⑦医疗急救知识与技能。

(2) 应急指挥人员和协议单位监测人员、工程机械操作人员等特别培训的内容和方法邀请有关应急救援专家及行业专家, 就企业涉及的环境风险物质性质、处置方式, 以及在事故的指挥、决策、配合等内容进行培训。采取的方式为综合讨论、专家讲座等。

培训时间: 每年 1 次。

(3) 对专业应急人员的培训内容主要包括以下方面:

①如何识别风险;

②如何启动紧急警报系统;

③环境风险物质泄漏控制措施;

④各种应急设备的使用方法;

⑤防护用品的佩戴和使用;

⑥受伤人员的救助措施;

⑦如何安全疏散人群等。

8.2.2 企业应急救援人员的培训

为了提高园区各企业的应急救援能力，园区管委会应每年组织园区企业应急救援指挥部应急人员进行一次应急响应培训和安全技术知识培训，主要培训内容：

- （1）了解、掌握事故应急救援预案内容；
- （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，化学品基本防护知识；
- （5）可能的重大危险事故及其后果；
- （6）事故报警与报告；
- （7）疏散撤离的组织、方法和程序；
- （8）自救与互救的基本常识等。

8.2.3 外部公众应急响应的培训

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

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。

- （1）可能的重大危险事故及其后果；
- （2）事故报警与报告；
- （3）灭火器的使用与基本灭火方法；
- （4）泄漏处置与化学品基本防护知识；

(5) 疏散撤离的组织、方法和程序;

(6) 自救与互救的基本常识。

采取的方式: 口头宣传、应急救援知识讲座等。时间: 每年1次。

8.3 应急演练计划

园区管理委员会定期组织突发环境事件应急实战演练, 磨合机制、锻炼队伍、完善预案, 演练从实战角度出发, 深入发动群众参与, 达到普及应急知识和提高环境应急技能的目的, 切实提高防范和处置突发环境事件的实战能力。

8.3.1 演练要求

通过演练, 锻炼和提高相关人员在突发事故情况下的快速抢险救援, 及时营救伤员、正确指导和帮助员工防护和撤离、有效消除危害后果、提高现场急救和伤员转送等应急救援技能和应急反应综合素质、有效降低事故危害, 减少对环境的危害程度。

若演练类型涉及周边企业和居民撤离, 应考虑与本溪市政府共同组织。演练结束后, 由应急指挥部对演练的效果进行分析评估, 总结演练时各部门应急反应能力及演习效果, 解决演练中暴露的问题。演练过程、评估结果和问题整改结果要以文字形式记录并保存。应急演练相关记录表如下所示。

表8.3-1 应急救援培训记录表

部门名称:

序号	培训时间	培训地点	培训内容	受培训人情况			
				年龄	工种	职务	签名

主讲人签字：		填表人：		填表日期：		年 月 日	

表 8.3-2 应急救援演练记录表

单位名称：

预案名称		演练时间		演练地点	
演练总指挥		参演部门及人数		演练目的	
演练流程图：					
演练效果评估（存在的问题和不足，修订预案的建议）：					
演练负责人：		填表人：		联系电话	

8.3.2 演练对象和目的

演练对象包括园区的应急指挥部及园区各企业应急救援人员，演练目的是为了在保证安全的前提下能够把各级应急救援力量和应该配备的器材组成统一的整体，使指挥人员、各专业救援队伍、各企业熟悉自己的职责和任务。

8.3.3 演练准备内容

演练确定年度工作计划时，制订演练方案，按演练级别报园区环境应急指挥部审批；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、园区企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影响。包括：

- （1）应急救援
- （2）消毒及洗消处理；
- （3）通信及报警信号的联络；

- (4) 染毒空气监测;
- (5) 防护指导, 包括专业人员的个人防护及员工的自我防护;
- (6) 各种标志、设置警戒范围及人员控制;
- (7) 园区周边交通控制及管理;
- (8) 泄漏污染区域内人员的疏散撤离及人员清查;
- (9) 急救及医疗;
- (10) 向上级报告情况;
- (11) 事故的善后工作。

8.3.4 演练范围、组织与频次

1、演练范围、组织

演练范围、组织主要是根据预案应急事故的等级来确定, 具体见表 8.3-1。此外, 园区应急指挥部还应参与、指导相关企业(或事业)单位环境应急预案的演练。

表 8.3-3 演练组织及演练范围一览表

应急事故等级	演练范围	演练组织
特别重大突发环境事件 (I 级)	整个园区范围及外部区域	由本溪市应急主管部门、本溪高新技术产业开发区应急主管部门、园区应急指挥部以及园区相关企业应急救援部门组织
重大突发环境事件 (II 级)	整个园区范围	由园区应急指挥部以及园区相关企业应急救援部门组织
较大突发环境事件 (III 级)	企业和企业周边区域, 影响范围扩大到园区	由园区应急指挥部以及园区相关企业应急救援部门组织
一般环境事件 (IV 级)	企业和企业周边区域	由园区应急指挥部以及园区相关企业应急救援部门组织

2、演练频次

相关单位每年至少组织一次实战演练。

8.3.5 应急演练暴露问题及解决措施

1、应急演练暴露问题

演练后及时发现事故应急救援预案中的问题，并从中找到改进的措施。演练发现的主要问题从以下几个方面查找：

- （1）各部门及企业岗位员工是否熟悉自己应履行的职责，掌握事件应急救援技能；
- （2）园区及企业演练准备情况；
- （3）环境应急指挥部的工作安排衔接；
- （4）演习工作布置是否及时、到位；
- （5）事件报警、疏散，到泄漏物的处理方法等；
- （6）演练的形式、程序和时间；
- （7）演练内容的建议和改进意见；
- （8）园区及企业内部体系训练、防护器具和抢救设施的使用；
- （9）对演练指挥部门的意见和建议等。

2、解决措施

演练前演练人员进行系统正规培训，演练部门应做好演练全过程的详细计划、部门协调、联系方式、物质准备、处理能力、外界救援能力补充评估等；预演练过程中可能发生的突发状况、应急措施、突发情况及时上报等情况。预演后及时总结等。

8.3.6 应急演练的评价、总结与追踪

1、演练评价与总结

园区环境应急指挥部应做好演练方案的策划，演练结束后做好总结，总结内容包括参加演练的单位、部门、人员和演练的地点；起止时间；演练项目和内容；演练过程中的环境条件；演练动用物资是否储备充足、品种齐全、保管完好；演练动用物资设备是否处于完好备用状态；演练效果；持续改进的建议；演练过程记录的文字、音像资料等。

2、应急演练的追踪

应急演练应及时追踪，对演练过程中遇到的问题 and 解决方法不断提出改进意见，并对相似的演练进行追踪和后续关注，总结其他类似演练中出现的问题，不断完善应急预案的内容、程序和管理等，努力提高应急能力，强化风险管理，进一步减少风险事故发生概率，更加完善环境风险应急救援体系，增强突发环境风险事故应急响应措施。

8.4 奖惩措施

8.4.1 奖励

本园区奖励分为三种：通告表扬、记功奖励、晋升提级。园区对以下情况相关的组织或人员进行奖励：

- (1) 在事故应急救援工作中做出积极贡献：
- (2) 及时发现事故或事故隐患并报告：
- (3) 迅速投入抢险救援工作，减少损失、防止事故扩大化；
- (4) 其他有利于应急救援工作的表现。

具体奖励办法由应急指挥部提出，园区根据具体情况予以决定。

8.4.2 处罚

对于引发事故个人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。在突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，按照有关法律和规定，对有关责任人员视情节和危害后果，由单位给予行政处分；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

- （1）不认真履行环保法律、法规，而引发环境事件的；
- （2）拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；
- （3）不按规定报告、通报突发环境事件真实情况的；
- （4）拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或者在事件应急响应时临阵脱逃的；
- （5）盗窃、贪污、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；
- （6）阻碍环境事件应急工作人员依法执行职务或者进行破坏活动的；
- （7）散布谣言，扰乱社会秩序的；
- （8）有其他对环境事件应急工作造成危害行为的。

具体处罚办法由应急指挥部提出，园区根据具体情况予以决定。

9 附则

9.1 预案制定、管理与更新

根据应急管理相关法律、法规制定、修改和完善，部门职责或应急资源发生变化，应急演练以及实施过程中发现问题或出现新的情况，应对本预案进行修订完善。原则上，本预案每三年要进行重新修订完善，特殊情况可及时修改。

应急办公室负责本预案的制定和日常管理，并随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，环境风险现状的变化，及时组织修订、完善、更新本预案。

如有下列情形之一的，本预案应及时修订：

- (1) 园区内重大危险源发生变化；
- (2) 园区应急机构或人员、应急装备、设施发生变化；
- (3) 园区应急演练评价中发生存在不符合项；
- (4) 因兼并、重组、转制等导致隶属关系、经营方式、法定代表人发生变化的；
- (5) 园区周围环境发生变化，形成新的重大危险源的；
- (6) 应急组织指挥体系或者职责已经调整的；
- (7) 依据的法律、法规、规章和标准发生变化的；
- (8) 园区应急预案演练评估报告要求或应急预案管理部门要求修订的；
- (9) 园区布局发生重大变化。

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。

9.2 预案的评审、备案和发布

9.2.1 内部评审

应急预案草案编制完成后，园区管委会对应急预案草案进行内部评审，针对应急保障措施的可性、应急分工是否明确、合理等方面进行讨论，对不合理的地方进行修改，形成预案送审稿。

同时配合生态环境部门对园区内企业进行应急预案评审。对于园区已建成企业，若未编制环境风险事故应急预案，园区管委会应要求企业编制环境风险事故应急预案，预案经评审后，报送至属地政府生态环境部门进行备案。对在建和新建企业，园区管委会要求其在企业投产前，完成环境风险事故应急预案报告编制，经评审后，报送至属地政府生态环境部门进行备案。

9.2.2 外部评审

应急预案外部评审由园区管委会聘请环保应急专家，并邀请环保、安全管理部门、企业代表参与评审。评审通过后由园区管委会主要负责人签署发布。

9.2.3 发布的时间、抄送部门

园区应急预案由园区管委会负责人签署后发布实施，发布时应在文本封面注明生效日期及发布人签名。生效预案应及时抄送至园区管委会、生态环境主管部门及周边敏感单位。

9.2.4 预案的实施和生效时间

本预案自印发之日起实施。

本预案由本溪高新技术产业开发区管理委员会负责解释，并根据实际情况对本预案进行修订。