

编号：

2023 年编制

## 第四部分

# 宁夏港兴新材料科技有限公司 危险废物专项应急预案

编制单位：宁夏港兴新材料科技有限公司

年 月 日发布

年 月 日实施

## 目录

1 总则 .....	2
1.1 编制目的 .....	2
1.2 制定依据 .....	2
1.3 适用范围 .....	2
1.4 应急预案文本管理及修订 .....	2
1.5 应急预案体系 .....	3
2 单位基本情况 .....	4
2.1 单位基本情况概述 .....	4
2.2 危险废物产生情况 .....	4
2.2.1 危险废物产生情况 .....	4
2.2.2 事故类型 .....	5
3 应急组织机构与职责 .....	6
3.1 应急救援组织机构设置 .....	6
3.1.1 组织体系 .....	6
3.1.2 组织成员 .....	7
3.2 指挥机构组成及职责 .....	8
4 预防与预警 .....	9
4.1 危险源监控 .....	9
4.2 危险废物管理措施 .....	9
4.2.1 危废暂存间情况 .....	9
4.2.2 危险废物的运输和转移 .....	10
4.2.3 危险废物的管理流程 .....	11
4.3 预警行动 .....	12
5 信息报告 .....	13

5.1 信息报告与通知 .....	13
5.2 信息上报 .....	13
<b>6 应急响应程序-事故发生及报警 .....</b>	<b>14</b>
6.1 内部事故信息报警和通知 .....	14
6.2 向外部应急/救援力量报告 .....	14
6.3 向邻近单位及人员发出警报 .....	15
<b>7 应急救援程序-事故控制 .....</b>	<b>16</b>
7.1 响应分级 .....	16
7.2 警戒与治安 .....	17
7.3 应急监测 .....	17
7.4 现场应急处置措施 .....	18
7.4.1 应急救援的注意事项 .....	18
7.4.2 危险废物泄漏事故及处置措施 .....	18
7.4.3 危废中毒事故的处置措施 .....	19
7.4.4 火灾事故的处置措施 .....	20
7.4.5 现场实时监测及异常情况下抢险人员的撤离条件、方法 ..	21
7.4.6 控制事故扩大的措施 .....	21
7.4.7 受伤人员现场救护、救治与医院救治 .....	21
7.4.8 应急救援保障 .....	22
7.5 应急响应终止程序 .....	23
<b>8 应急响应程序-后续事项 .....</b>	<b>24</b>
<b>9 人员安全及救护 .....</b>	<b>25</b>
<b>10 应急装备 .....</b>	<b>26</b>
<b>11 应急预防和保障方案 .....</b>	<b>28</b>
11.1 应急预防 .....	28
11.2 应急保障 .....	28
11.2.1 经费及其他保障 .....	28

---

11.2.2 应急物资装备保障 .....	28
11.2.3 应急队伍保障 .....	29
11.2.4 通讯与信息保障 .....	29
12 事故报告 .....	30
13 应急预案实施和生效时间 .....	31

## 引言

根据国家《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）关于“产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案”的规定，本着以人为本，安全第一，预防为主的原则，在事故发生时最大限度的消除、减少事故危害和防止事故恶化，降低事故损失，按照国家环保部制定的《危险废物经营单位编制应急预案指南》的要求，结合公司实际情况，特制定本公司危废应急预案。

# 1 总则

## 1.1 编制目的

本预案的编制意在最大限度的降低本公司固体废弃物存放、管理中的因火灾、爆炸或者其他意外事故的发生或者非突发事件导致的危险废物或危险废物组分泄露到空气、土壤或水体中而产生的对人体健康和环境的危害。进一步加强完善公司的危险废物的管理制度，落实环境保护政策。依据相关法律法规，结合本公司实际情况，制定本预案。

## 1.2 制定依据

- 1.2.1. 《中华人民共和国固体废物污染防治法》；
- 1.2.2. 《中华人民共和国环境保护法》；
- 1.2.3. 《废弃危险化学品污染环境防治办法》；
- 1.2.4. 《国家危险废物名录》（2021 版）。

## 1.3 适用范围

本预案适用于我公司内危险废物贮存、运输、利用和最终处置过程中发生的爆炸、燃烧、泄漏、扬散等事故和其它突发性的危险废物污染事故。

## 1.4 应急预案文本管理及修订

应急预案发放后由各部门负责人签收，各部门负责人在认真阅读学习后，将预案分发到下属员工逐级组织学习培训，确保应急预案在公司所有关联员工的传达和灌输。

应急预案的修订：如无特殊原因，至少每三年对预案修订一次，由公司安环部负责修订。若公司生产环境、危险废物产生量有较大变动时，或者危险废物存放地点环境有较大的变化时，公司应组织相关部门相关人员及时修订。

## 1.5 应急预案体系

公司应急预案体系应包括环境综合环境应急预案和安全生产事故应急预案，其中环境综合环境应急预案包括突发环境事件应急预案，安全生产事故应急预案包括综合应急预案和专项应急预案（包括重大危险源应急预案、火灾爆炸专项应急预案、特种设备专项应急预案、现场处置方案），有比较完整的应急预案体系。突发环境事件应急预案是公司应急预案体系的重要组成部分。公司应急预案体系见图 1.5-1。

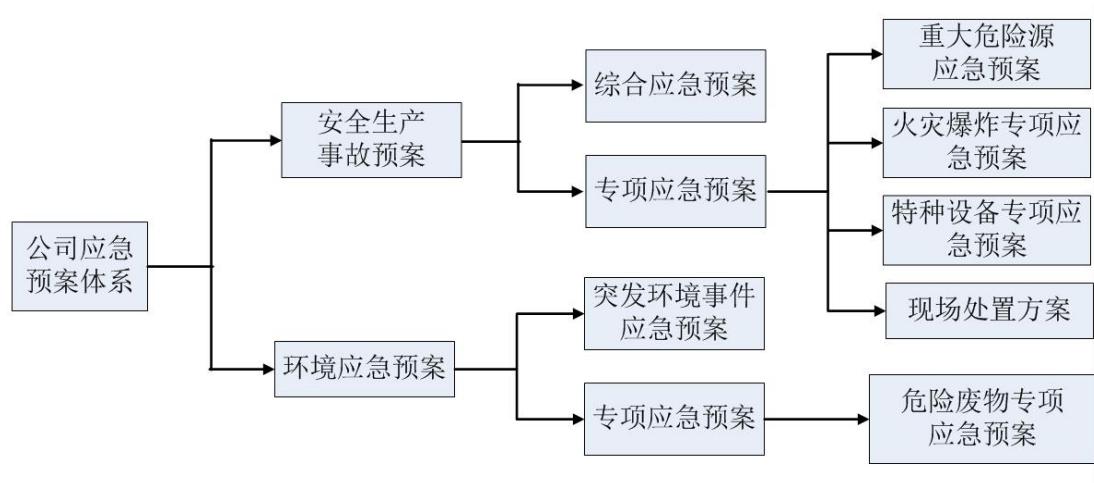


图 1.5-1 公司应急预案体系

## 2 单位基本情况

### 2.1 单位基本情况概述

宁夏港兴新材料科技有限公司位于吴忠市太阳山开发区，公司成立于2020年，法定代表人卢荣群，注册资本5000万元整，主要从事医药中间体、化工产品（以上不含危险化学品及易制毒化学品）的生产及销售。项目完全建设完成后实际产能为10万t/a有机酸及衍生产品，其中一期年产10000t有机酸、4500t 酮类、10000t 醇类、7000t 醋酸酯、1000t 月桂酸单甘油酯、5000t 丁酸钠、1000t 戊酸钠、1000t 丁酸钙、2500t 丁酸钠包衣、1000t 苯甲酸包衣。厂区为安康街，东侧为苏宁大道，南侧紧邻园区规划路，西侧紧邻宁夏天元瑞晟药业有限公司。厂址中心地理坐标为37°20'11.69"，E106°36'42.01"。

公司劳动定员为80人。实行三班制连续运行，每天三班，每班8小时，采用轮班制，非轮班人员采用日班制，每星期休息两天。设专职环保专工3人，危废暂存间由生产车间每班轮流负责，安环部统一管理。

### 2.2 危险废物产生情况

#### 2.2.1 危险废物产生情况

本项目一期工程危险废物产生情况见下表2.2-1。

表 2.2-1

现有危险废物情况

污染源	固废成份	形态	产生量	危险特性	性质	处理方法及去向
一期工程	精馏塔等	精馏残渣	固态	639.61t/a	有毒	HW11/900-013-11 送至厂区残液焚烧炉处置
	生产设备	废润滑油	液体	0.5t/a	有毒	HW08//900-214-08 委托有资质单位处置
	生产工艺	废催化剂	固态	1t/5a	有毒	HW50//271-006-50
	投料	废包装物	固态	0.35t/a	有毒	HW49//900-041-49
	软化	废活性炭	固态	709.58kg/a	有毒	HW49/900-039-49

	水装置、残液焚烧炉						
	污水处理站	污泥	固态	10t/a	有毒	-	
	焚烧炉	焚烧飞灰	固态	798.95kg/a	有毒	HW18//772-003-18	

## 2.2.2 事故类型

### (1) 危险废物泄露事故

①主要污染物：污水处理站污泥、废润滑油等；  
 ②主要原因：储存包装损坏，发生泄露；在运输的过程中可能导致泄露；由于操作失误导致危险废物的跑冒；由于火灾、爆炸等引起危险废物的泄露。

③影响范围：对储存现场的污染；在运输过程对厂区道路污染。

④可能后果：可能会导致厂区外土壤污染或者水体污染及挥发使人中毒。

### (2) 火灾

①火灾导致有毒烟气产生或泄漏；  
 ②火灾蔓延，可能导致其他区域材料起火或导致热引发的爆炸；  
 ③火灾蔓延至厂区外；  
 ④使用水或化学灭火剂可能产生被污染的水流。

### (3) 爆炸

①存在发生爆炸的危险，并可能因产生爆炸碎片或冲击波导致安全风险；  
 ②存在发生爆炸的危险，并可能引燃厂区内其他危险废物；  
 ③存在发生爆炸的危险，并可能导致有毒材料泄漏；  
 ④已经发生爆炸。

### 3 应急组织机构与职责

#### 3.1 应急救援组织机构设置

##### 3.1.1 组织体系

依据宁夏港兴新材料科技有限公司组织功能，经安环部办公会讨论通过，成立本公司事故应急指挥部，建立应急组织，指挥部设在安环部。遇总指挥不在时按厂班子成员值班领导代理总指挥。

宁夏港兴新材料科技有限公司应急救援总指挥部

应急救援总指挥部

总 指 挥：卢荣群（总经理）

副 总 指 挥：顾朝云（安全总监）

成 员：蒋正、褚晓斌、张任、郑荣良、周扬、徐鹏飞、沈彦龙、杨志孝、李文、曹森琰、李颖晔、魏俊洁、张瑞冻、王贵、梁佳丽、徐双妹、任景志、李治刚、冯军红、胡彦国、曹永师、李盈飞、蔡华明、樊建国。

应急救援组织分别由：应急总指挥部和各应急小组构成。其组织结构图见图 3.1-1。

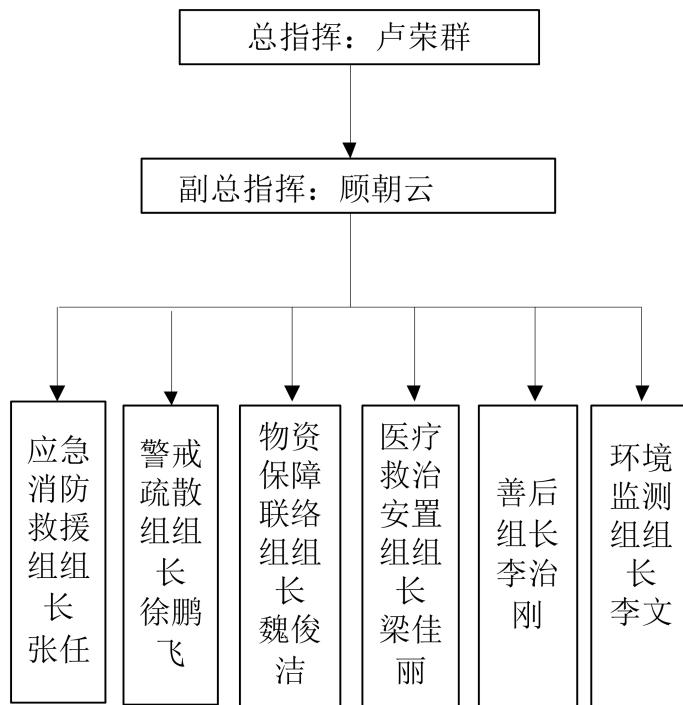


图 3.1-1 环境风险事故应急组织体系图

### 3.1.2 组织成员

应急小组成员见下表。指挥办公室设在安环部，设有 24 小时值班电话，值班电话为徐鹏飞：13995255022，由消防安环部负责值班安排及协调。

**表 3.3-2 应急组织机构名单**

职务	姓名	现职务	联系方式
<b>应急指挥部成员</b>			
总指挥	卢荣群	总经理	13771331088
副总指挥	顾朝云	副总经理	13771349611
成员	蒋正	副总经理	13376238858
<b>警戒疏散组成员</b>			
组长	徐鹏飞	安环部长	13995255022
成员	沈彦龙	安全员	15709638773
	杨志孝	操作工	18395032027
<b>应急消防救援组成员</b>			
组长	张任	车间主任	18661261620
成员	周扬	电工	15009502819
	郑荣良	车间副主任	18352591356
<b>医疗救护组成员</b>			
组长	梁佳丽	办公室主任	18161606393
成员	徐双妹	后勤主任	13771374598
	任景志	仪表工	18169113531

职务	姓名	现职务	联系方式
<b>物资保障联络组成员</b>			
组长	魏俊洁	库管	13995255022
成员	张瑞冻	操作工	19814193645
	王贵	带班长	18119306708
<b>善后处理组成员</b>			
组长	李治刚	设备副总经理	13337000048
成员	冯军红	机修工	15701702030
	胡彦国	机修工	18509532025
	曹永师	带班长	15595143551
	李盈飞	仪表工	15732893501
	蔡华明	仪表工	18395234526
	樊建国	带班长	15121937279
	<b>环境监测组成员</b>		
组长	李文	司机	13519551319
成员	曹森琰	带班长	13895514717
	李颖晔	操作工	18895134312

### 3.2 指挥机构组成及职责

见应急预案报告第四章。

## 4 预防与预警

### 4.1 危险源监控

生产技术部负责对危险废物的处理工作，安环部负责在日常安全督察中重点作如下关于危险废物的检查：

- (1)接触危险废物时应戴手套，接触挥发性有毒气体要戴防毒口罩；
- (2)危险废物入库时要分类整齐入池堆放；
- (3)检查危险废物台账是否有记录；
- (4)检查应急救援设备是否完好；
- (5)车间废液正确放置，桶口要盖紧。

### 4.2 危险废物管理措施

#### 4.2.1 危废暂存间情况

##### 4.2.2.1 危险废物贮存间建设情况

- (1)危废贮存间满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）的建设要求。
- (2)危废间应具有完善的防渗措施和渗漏收集措施，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关标准要求。

##### 4.2.2.2 危险废物贮存设施的现场堆放情况

- (1)现场危废间地面与裙脚采用坚固、防渗的材料建造且建筑材料与危险废物相容。
- (2)现场危废间有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。
- (3)设施内有安全照明设施和观察窗口。
- (4)现场危废间不相容的危险废物分开存放，并设隔离间隔断。
- (5)危废间配备通讯设备、防爆照明设施和观察窗口、安全防护服装及工具，设应急防护设施。且设置危险废物标识及暂存间管理指示牌、危险废物管理台帐、危险废物贮存处置管理规定、危险废物现场应急预案指示牌。



图 4.2-1 企业危废暂存间建设情况

#### 4.2.2 危险废物的运输和转移

本项目危险废物运输采用公路运输方式，应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005]第9号）执行，须由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位须获得交通运输部门颁布的危险货物运输资质。

拟建项目危险废物的转移运输，必须按照国家环保总局《危险废物转移联单管理办法》（第5号令）规定实行的五联单制度，认真执行危险废物转移过程中交付、接收和保管要求。

危险废物转移联单制度，是指在危险废物转移运输过程中跟踪记录从危险废物离开产生源地直至到达最终处理处置单位的全过程管理。危险废物转移联单是跟踪危险废物转移和处理处置的基本方法，也是实施危险废物全过程管理的有效工具。每份联单含有多联内容相同的单据，在危险废物转移运输过程中分别由危废产生单位、运输单位和最终处置单位填写、盖章确认，并在这些单位和行政主管单位保存。我国目前的危险废物转移联单系统运行流程见图4.2-2。

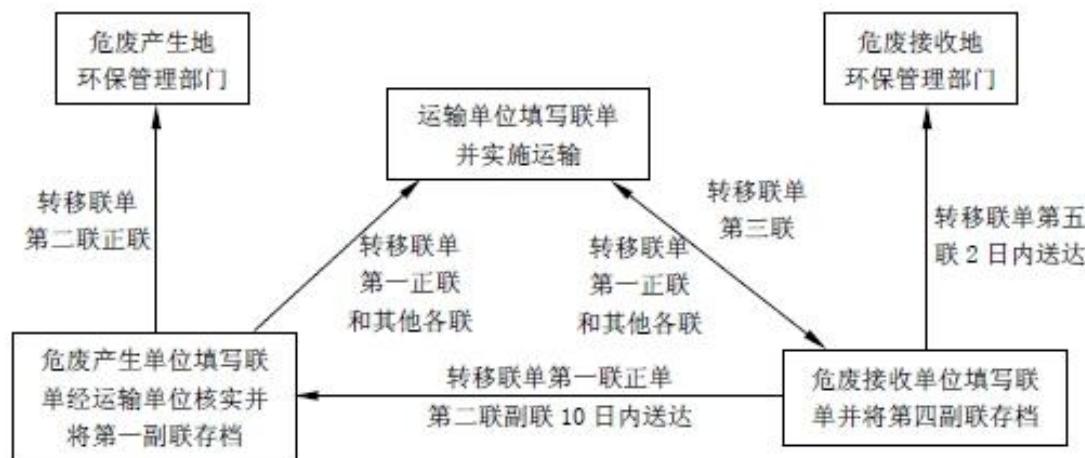


图 4.2-2 危险废物转移纸质联单系统的运行流程

### 4.2.3 危险废物的管理流程

项目危险废物的管理和处置，必须严格执行我国目前实施的《危险废物申报登记制度》、《危险废物交换、转移申请、审批制度》、《危险废物转移联单制度》、《危险废物行政代处置制度》和《危险废物经营许可证制度》等制度，杜绝二次污染。危险废物委托处置管理流程见图 4.2-3。

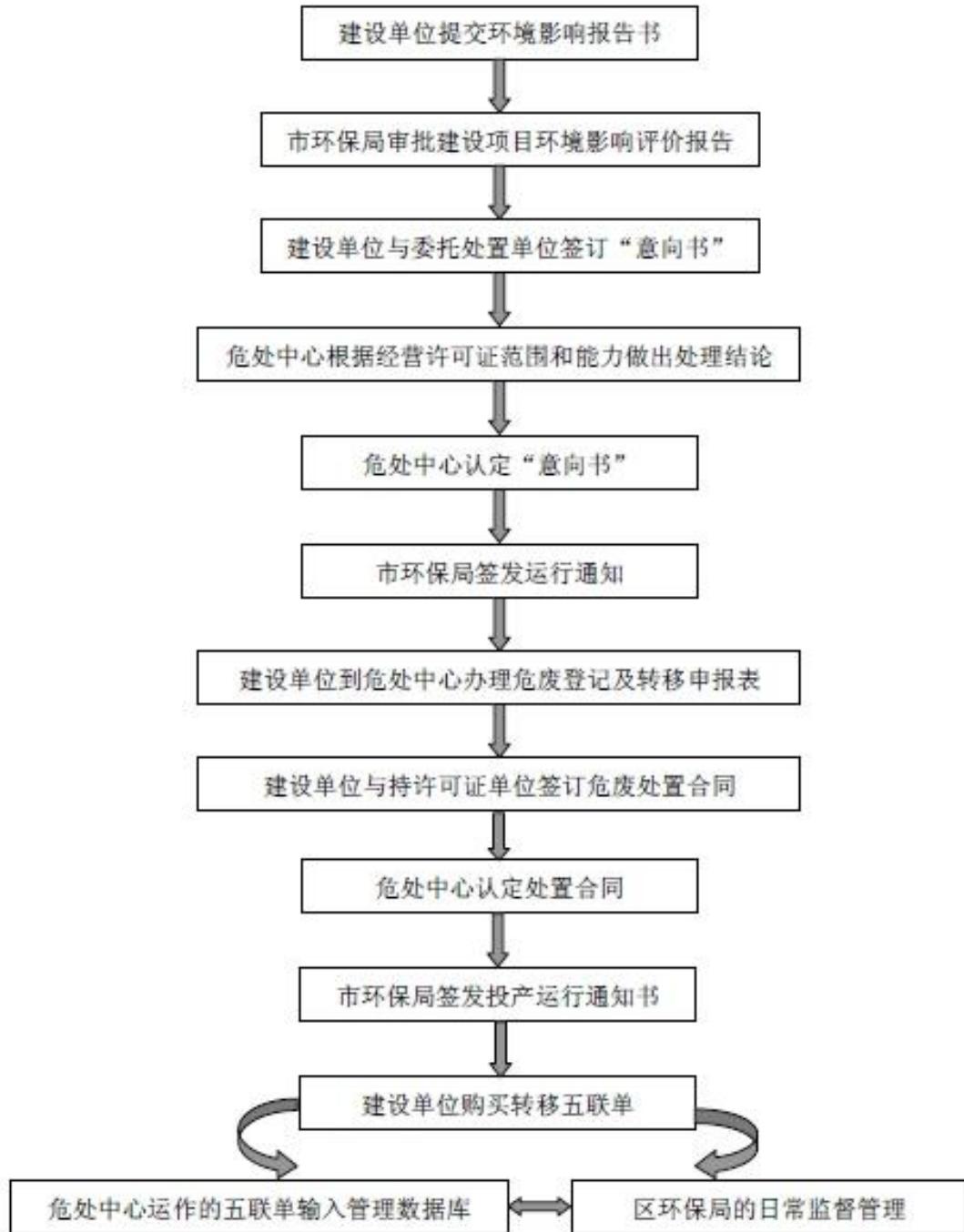


图 4.2-3 危险废物委托处置环保管理流程图

### 4.3 预警行动

接警人员接到报警后，应迅速向指挥部负责人报告，报告内容包括发生事故的单位、时间、地点、性质、类型、受伤人员、事故损失情况、需要的急救措施及到达现场的路线方式，指挥部启动应急预案，通知相关专业组赶赴现场，实施救援，并视情况向上级管理部门报告。

## 5 信息报告

### 5.1 信息报告与通知

- (1) 应急指挥部值班室设在安环部，值班人员 24 小时值班。
- (2) 突发危险废物环境事故时，事故现场有关人员立即迅速报告环境应急指挥部，在夜间值班室接警后需立即向生产技术部人员报告。
- (3) 人班人员接警后，立即将警情报告应急救援指挥办公室；特别重大事故，可直接向环境应急指挥机构总指挥或执行指挥报告并寻求相关单位的救援。

### 5.2 信息上报

- (1) 突发危险废物环境事故后，指挥部应立即上报主管部门。
- (2) 信息上报内容包括：单位发生事故概况；事故发生时间、部门以及事故现场情况；事故简要经过；事故已造成的伤亡人数和初步统计的直接经济损失；已经采取的措施等。
- (3) 信息传递
  - ① 事故现场第一发现者→值班室→环境应急指挥部办公室→总指挥或副总指挥→吴忠市太阳山开发区应急管理和生态环境局
  - ② 值班室→总指挥或副总指挥

## 6 应急响应程序-事故发现及报警

### 6.1 内部事故信息报警和通知

规定单位内部发现紧急状态时，应当采取的措施及有关报警、求援、报告等程序、方式、时限要求、内容等。如，发现紧急状态即将发生或已经发生时：

①第一发现事故的员工应当初步评估并确认事故发生，立即警告暴露于危险的第一人群（如操作人员），立即通知应急协调人，必要时（如事故明显威胁人身安全时），立即启动撤离信号报警装置等等应急警报。其次，如果可行，则应控制事故源以防止事故恶化。

②应急协调人接到报警后应当立即赶赴现场，做出初始评估（如事故性质，准确的事故源，数量和材料泄漏的程度，事故可能对环境和人体健康造成的危害），确定应急响应级别，启动相应的应急预案，并通知单位可能受事故影响的人员以及应急人员和机构（如应急领导机构成员、应急队伍或外部应急/救援力量）；如果需要外界救援，则应当呼叫有关应急救援部门并立即通知地方政府有关主管部门。必要时，应当向周边社区和临近工厂发出警报。

③各有关人员接到报警后，应当按应急预案的要求启动相应的工作。报警有两个目的，动员应急人员和提醒有关人员采取防范措施和行动。报警方式包括：呼救、电话（包括手机）、报警系统等等。通常，可以通过目测或一些检测设备（如液体泄漏监测装置、有毒气体监测装置、压力传感器、温度传感器等）来确认是否发生事故。对事故释放出来的物质，可以通过审查有关货物清单或化学分析进行确认。

### 6.2 向外部应急/救援力量报告

超出厂应急处置能力时应当报告外部应急救援力量并请求支援。按照有关法律、法规及政府应急预案的要求，一般需要向消防、公安、环保、

医疗卫生、安监等政府主管部门报告。报告内容通常包含：①联系人的姓名和电话号码；②发生事故的单位名称和地址；③事件发生时间或预期持续时间；④事故类型（火灾、爆炸、泄漏等）；⑤主要污染物和数量（如实际泄漏量或估算泄漏量）；⑥当前状况，如污染物的传播介质和传播方式，是否会产生单位外影响及可能的程度（可根据风向和风速等气象条件进行判断）；⑦伤亡情况；⑧需要采取什么应急措施和预防措施；⑨已知或预期的事故的环境风险和人体健康风险以及关于接触人员的医疗建议；⑩其他必要信息。

### 6.3 向邻近单位及人员发出警报

当超出厂应急处置能力时应当自行或协助地方政府向周边邻近单位、社区、受影响区域人群发出警报信息以及警报方式。用警笛报警系统向周边单位、社区通知事故的效果较差，因为这种系统只有在公众明白警报的含义以及应该采取的行动时才会有效。紧急广播系统与警笛报警系统结合使用效果会更好。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，应当通知居民避难所位置和疏散路线。

## 7 应急救援程序-事故控制

发生事故后，各应急机构应当采取的具体行动措施。包括响应分级，警戒治安、应急监测、现场处置等。

### 7.1 响应分级

危险废物经营单位可根据事故的影响范围和可控性，将响应级别分成如下三级：

- (1) I 级：完全紧急状态；
- (2) II 级：有限的紧急状态；
- (3) III 级：潜在的紧急状态。

事故的影响范围和可控性取决于所处理危险废物的类型，发生火灾、爆炸或泄漏等事故的可能性，事故对人体健康和安全的即时影响，事故对外界环境的潜在危害，以及事故单位自身应急响应的资源和能力等一系列因素。

- (1) I 级：完全紧急状态

当危险废物燃烧、爆炸影响较大时（大于 500m 半径范围）。

- (2) II 级：有限的紧急状态

当废物局部泄漏，且抢修无效，短时间内不能控制时，并根据泄漏点大小预测，仅对厂内及厂界下风向距离 500m 内范围产生危害影响，此时可为 II 级响应，若部门处理不力，隐患进一步加重，则响应级别上升。

- (3) III 级：潜在的紧急状态

如果危险废物存放有毒物料容器发生少量泄漏，且影响范围只限于厂区内，通过抢修或系统临时紧急措施就能控制事故的发展及蔓延。若部门处理不力，隐患进一步加重，则响应级别上升。

在 I 级完全紧急状态下，公司必须立即向石嘴山市生态环境局、上级管理部门或其他外部应急/救援力量报警，请求支援；并根据应急预案或

外部的有关指示采取先期应急措施。

在Ⅱ级有限的紧急状态下，需要调度专业应急队伍进行应急处置；在第一时间内向公司高层管理人员报警；必要时向外部应急/救援力量请求援助，并视情随时续报情况。外部应急/救援力量到达现场后，同单位一起处置事故。

在Ⅲ级潜在的紧急状态下，可完全依靠公司自身应急能力处理。

## 7.2 警戒与治安

明确事故应急状态下的现场警戒与治安秩序维护的方案，包括单位内部警戒和治安的人员以及同当地公安机关的协作关系。事故应急状态下，必要时应当在事故现场周围建立警戒区域，维护现场治安秩序，防止与无关人员进入应急指挥中心或应急现场，保障救援队伍、物资运输和人群疏散等的交通畅通，避免发生不必要的伤亡。

为保障现场的应急工作的顺利开展，在事故现场周围建立警戒区域，实施管制，维护现场治安秩序，防止无关人员进入现场，保障救援队伍、物资运输和人群疏散道路畅通，避免发生不必要的伤亡，具体职责包括：

①实施交通管制：对危险区外围的交通路口实施定向定时封锁，严格控制进入现场的人员，避免出现意外的人员伤亡或引起现场的混乱；

②指引危害区域内人员的撤离，保障车辆的顺利通行；指引不熟悉地形和道路情况的应急车辆进入现场，及时疏通交通堵塞；

③维护撤离区和人员安置区的治安工作。

## 7.3 应急监测

当突发环境事件达到预警Ⅰ级～Ⅱ级，可能影响公司周边环境保护目标和周边大气环境质量状况进行监测，公司委托第三方监测单位开展事故现场和公司内环境监测。

应急监测方案：

(1)由环境应急办公室或委托第三方监测单位组织制定应急监测方案并安排相对固定的监测人员和部门，确定监测项目，监测频率，做好事故现场和公司范围内环境污染监测；

(2)根据事故现场情况和天气状况布设监测点位并确定监测频率，分别在下风向 50 米、150 米、500 米、1000 米处布点，可根据天气状况做适当调整，还需根据泄漏物质对周边土壤及地下水进行监测。

## 7.4 现场应急处置措施

### 7.4.1 应急救援的注意事项

(1)救援人员进入污染区应实行分组制，随时保持通讯联系，做好自身防护，避免发生伤亡。

(2)抢险队伍应接受现场指挥部的调度，主动配合消防、医疗急救、保卫等专业队伍协调行动，救援使用的工具具备防爆功能。

(3)现场医疗急救按照先重后轻的原则，进行紧急救治，对伤员实行一人一卡，避免危重伤员错过抢救时机；妥善处理好伤员的污染衣物，防止继发性危害。

(4)组织污染区群众撤离事故现场时，指导群众做好个人防护，向上风向（避免横穿危险区域）快速转移到安全区域，并尽快除去污染衣物。

(5)担任应急救援任务的有关部门、单位、专业组应及时向现场指挥部报告救援工作进展情况，由现场指挥部报请指挥中心后，做出撤离现场、结束救援工作的决定。

### 7.4.2 危险废物泄漏事故及处置措施

(1)应从上风处接近现场，严禁盲目进入。

(2)严禁火种，避免一切因摩擦、碰撞而引起的静电或火花。

(3)扑灭任何明火及任何其它形式的热源和火源，以降低发生火灾爆炸危险性。

(4) 使用不产生冲击、静电火花的工具把泄露物回收至密闭的容器中，移至安全场所。

(5) 切断火源，小量泄露：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄露：构筑物围堤或挖坑收容；用沙覆盖，降低蒸汽灾害。回收或运至危废处理场所处置。流出时使用砂土围阻隔，防止进入下水道、排洪沟等限制空间，并避免造成更大范围的污染。

(6) 保持空气流通，减少挥发性溶剂聚集，避免发生安全事故。

(7) 应急处理时严禁单独行动，要有协同人，必要时用消防水带喷水掩护。

(8) 做好相关泄露记录，及时查明原因和追究相关责任。

#### 7.4.3 危废中毒事故的处置措施

(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：消除泄露的源头，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 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 分钟后再次催吐，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，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，然后刺激咽喉使其呕吐，吐出后再饮再使之呕吐，反复几次至呕吐物清澈为止。

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. 不论那种形式的中毒，经现场抢救后都应送往医院就医。

#### 7.4.4 火灾事故的处置措施

火灾发生后，先控制，后消灭。针对火灾的火势发展趋势和燃烧面积，积极采取统一指挥、以快制快；堵截火势、防止蔓延；重点突破、排除险情；分割包围、速战速决的灭火战术。扑救人员应占领上风或侧风阵地。进行火情侦察、火灾扑救、火场疏散人员应有针对性地采取自我防护措施。如佩戴防护面具，穿戴专用防护服等。应迅速查明燃烧范围、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，燃烧物及燃烧产物是否有毒，正确选择最合适的灭火剂和灭火方法。火势较大时，应先堵截火势蔓延，控制燃烧范围，然后逐步扑灭火势。对有可能发生爆炸、爆裂等特别危险需紧急撤退的情况，应按照撤退信号和撤退方法及时撤退。火灾扑灭后，仍然要派人监护现场，消灭余火。

#### 7.4.5 现场实时监测及异常情况下抢险人员的撤离条件、方法

当事故经采取各种应急救援措施后仍无法控制，并继续扩大，严重威胁现场救援人员生命安全，现场指挥部指挥长应立即请求指挥中心指挥长下达人员紧急疏散和撤离命令，指挥长在简要了解事故现场情况和听取专家组意见后，果断下达人员紧急疏散和撤离命令，安环处应立即拉响人员紧急疏散、撤离警报，现场指挥部立即组织救援人员按预案中规定的逃生线路、选择上风方向组织撤离。撤离至安全区域后，人员统一在规定地点集中报到，并按登记表进行人员清点，确保所有人员安全撤离事故现场。清点完毕，由指挥长向总指挥报告撤离情况。

#### 7.4.6 控制事故扩大的措施

为控制事故扩大，减少事故损失，应急救援人员应首先切断发生事故的设备、设施与其他设备、设施的联系，封堵泄漏部位，抽出危险介质，必要时对发生事故装置进行紧急停车处理；撤离非必要人员。

救援专家组根据事故发展情况，判断事故有可能扩大的危险时，应立即提出事故扩大后的紧急处置措施，经指挥部通过后，由指挥长下达实施命令。自身救援力量不够时，由现场指挥长报请指挥中心请求市政府增援。当事故可能扩大到严重威胁救援人员生命安全时，由现场指挥长请求指挥中心下达紧急撤离命令。紧急撤离前，应急救援人员作好紧急撤离准备；事故相邻和相关单位做好紧急停车准备和撤离、疏散准备。

#### 7.4.7 受伤人员现场救护、救治与医院救治

医疗救护组应根据伤害和中毒的特点，制定实施抢救方案，负责在现场的安全区域内设立临时医疗救护点，对受伤人员进行紧急救治并护送重伤人员至医院进一步治疗。事故发生后，及时、有序、有效地实施现场急救、安全转送伤员，降低伤亡率、减小事故损失。

### 7.4.8 应急救援保障

#### 一、应急队伍人员组成

- (1)抢险抢修队伍主要由设备部人员组成；
- (2)灭火救援队伍主要由义务消防人员组成；
- (3)安全警戒队伍主要由安环部人员组成；
- (4)环境监测队伍主要由化验室人员组成；
- (5)通讯联络组主要由办公室人员组成；
- (6)专家组主要由应急管理专家人员组成；
- (7)生产技术队伍主要由生产技术部人员组成；
- (8)后勤队伍主要由后勤人员组成

二、消防设施配置图、工艺流程图、现场平面布置图和周围地区图、气象资料、互救信息等资料由安环处安全负责存放保管。

#### 三、应急通信系统

应急通信系统由固定电话、对讲机、移动电话组成，总经理办公室负责固定电话、对讲机、移动电话的日常维护和紧急情况下架设。

#### 四、应急电源、照明

事故现场的应急电源、照明由事故单位负责落实，各车间（作业部、中心）配备一定数量的应急灯。

#### 五、应急救援装备、物资、药品

应急救援装备、物资由安环部根据公司应急救援需要统筹安排，应急救援药品由安环部提出要求，医院根据要求组织配备。

#### 六、保障制度目录

根据应急救援体系要求，HSE 责任制、值班、培训和演练制度应按照 HSE 管理体系文件中规定的要求执行。

## 7.5 应急响应终止程序

(1)符合下列条件之一的，可终止应急：

①事故现场得到控制，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事件所造成的危害已经消除，无继发的可能；

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影响趋于合理且尽量低的水平。

(2)结束命令的发布

①I 级～II 级预警事件，由“现场应急救援指挥部”提出终止建议，公司“环境应急指挥部”总指挥批准；III 级预警事件由“现场应急救援组”指挥批准；

②对外发布终止信息。

(3)公司应对事态发展进行监控，并对整个事态进行评估，应急状态结束后 10 天内，事发单位应将突发事故处理评估按级上报，III 级应急报本工段长/车间主任处，II 级应报生产分厂经理处，I 级应急报至吴忠市太阳山开发区应急管理和生态环境局。

## 8 应急响应程序-后续事项

明确事故得到控制后，必须组织有关人员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；将事故记录生产记录；补充和完善应急装备；在清理程序完成之前，确保不在被影响的区域进行任何与泄漏材料性质不相容的废物处理贮存或处置活动等安全措施；修订和完善应急预案等。进行事故总结，主要内容：①调查污染事故的发生原因和性质，评估出污染事故的危害范围和危险程度，查明人员伤亡情况、影响和损失评估、遗留待解决的问题等。②应急过程的总结及改进建议，如应急预案是否科学合理，应急组织机构是否合理，应急队伍能力是否需要改进，响应程序是否与应急任务相匹配，采用的监测仪器、通讯设备和车辆等是否能够满足应急响应工作的需要，采取的防护措施和方法是否得当，防护设备是否满足要求等。

恢复生产前，一般应确保：

- ①废弃材料被转移、处理、贮存或采用合适方式处置。
- ②应急设备设施器材完成了消除污染、维护、更新工作，足以应对下次紧急状态。
- ③必要的话，有关生产设备得到维护或更换。
- 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。

## 9 人员安全及救护

在事故发生后有人员受伤，抢险抢修组在戴好防护用品后立即进入事故点，沿着设置好的安全出口快速离开事故场所，并用急救包在现场进行治疗前进行清理和简单的用药包扎，并派专门车辆抢救疗，并向医院告知受伤中毒的危险品的理化特性知识，以便医院对症下药。企业平时要配备专门的烧伤和消毒药物，并制订危化品毒物周知卡。

本预案明确在①危险废物泄露引起爆炸，②溢出或化学反应产生了有毒烟气。③火灾不能控制并蔓延到厂区的其他位置，或火灾可能产生有毒烟气。④应急响应人员无法获得必要的防护装备情况下，发生的所有事故。等其他明显威胁人身安全时的状态下必须全员全部撤离。

在听到警报铃声或者对讲机全部撤离的指示后，全员陆续按撤离路线撤离到安全区域，在撤离前有条件者按下停车按钮。撤离到安全区域后救援组清点人数，确保不落下任何一名员工。

在单位/厂区内员工集中的办公、休息等重点区域张贴位置图，标识本地点在紧急状态下可选择的撤离路线以及最近应急装备的位置。

对于产生有毒有害气态污染物的事故，戴好全面罩等专用型呼吸型设备；对于产生易燃易爆气体或液体的事故，戴好阻燃防护服和防爆设备；对于产生易挥发的有毒有害液体的事故，戴好全身防护措施；对于产生不挥发的有毒有害液体的事故，戴好隔离服防护措施等。

## 10 应急装备

(1)各车间、各岗位配备相对应的应急设备和防护用品（应急设施装备见下表），以便在发生环境事件时，能快速、正确的投入到应急救援行动中，及时控制事态的发展；

(2)所有应急器材应有专人管理，保证完好、有效、随时可用。建立应急器材台帐，记录所有应急设备、器材的名称、型号、数量、所在位置、检验日期等；

(3)环境应急办公室负责联系医院，签订应急医疗救援协议，落实急救药箱药品，急救器材的配备及更新。

表 10-1 应急物资清单

序号	名称	单位	数量及规格	位置	检查人	联系方式	状态
1	灭火器	个	6	消防站	沈彦龙	15709638773	正常
2	消防水袋	个	6	消防站	沈彦龙	15709638773	正常
3	消防水枪	个	6	消防站	沈彦龙	15709638773	正常
4	可燃气体探测器	套	115	车间、仓库	蔡华明	18395234526	正常
5	消防战斗服	套	6	消防站	沈彦龙	15709638773	正常
6	消火栓（室内）	套	76	办公楼、车间、仓库、生产管理中心、锅炉房、机修间	沈彦龙	15709638773	正常
7	消火栓（室外）	个	16	厂区消防管线沿线	沈彦龙	15709638773	正常
8	应急药箱	个	3	车间、仓库、罐区	沈彦龙	15709638773	正常
9	消防水池	座	2	消防泵房南侧	沈彦龙	15709638773	正常
10	消防泵	口	2	消防泵房	沈彦龙	15709638773	正常
11	防毒面具	台	6	消防站	沈彦龙	15709638773	正常
12	滤毒罐	个	12	消防站	沈彦龙	15709638773	正常

13	正压式空气呼吸器	套	8	消防站、车间、罐区	沈彦龙	15709638773	正常
14	绝缘鞋	个	2	配电室	沈彦龙	15709638773	正常
15	绝缘手套	双	2	配电室	沈彦龙	15709638773	正常
16	扳手	把	2	消防站	沈彦龙	15709638773	正常
17	移动式防爆轴流风机	个	1	消防站	沈彦龙	15709638773	正常
18	担架	副	1	消防站	沈彦龙	15709638773	正常
19	安全绳	个	6	消防站	沈彦龙	15709638773	正常
20	安全带	副	16	消防站、仓库	沈彦龙	15709638773	正常
21	防爆手电	把	6	消防站	沈彦龙	15709638773	正常
22	爆破斧（小）	把	6	消防站	沈彦龙	15709638773	正常
23	爆破斧（大）	把	2	消防站	沈彦龙	15709638773	正常
24	撬棍	跟	2	消防站	沈彦龙	15709638773	正常
25	灭火毯	副	2	消防站	沈彦龙	15709638773	正常
26	消防铁锹	把	6	消防站	沈彦龙	15709638773	正常
27	轻型防化服	件	2	消防站	沈彦龙	15709638773	正常
28	防爆送风式长管呼吸器	个	1	消防站	沈彦龙	15709638773	正常
29	安全帽	顶	100	消防站、仓库	沈彦龙	15709638773	正常

## 11 应急预防和保障方案

### 11.1 应急预防

- (1)每月对厂区员工进行安全环保应急培训、教育，加大宣传教育力度；
- (2)安排专人对公司罐区等风险源进行定期维护和巡视，并严格执行岗位巡检制度，每小时一次；
- (3)建立健全监督检查制度；
- (4)应在排污口与园区下水管网间设立一个应急阀；
- (5)在厂内显眼的地方设立一个风向标。

### 11.2 应急保障

#### 11.2.1 经费及其他保障

- (1)环境应急办公室对应急工作的日常费用作出预算，经财务科及公司主管环保领导审核后，列入年度预算；
- (2)财务科加强对应急工作费用的监督管理，保证专款专用；
- (3)应急处置结束后，环境应急办公室、财务科对应急处置费用进行如实核销；
- (4)在应急过程中，财务科拨款应简化工作环节，现场应急救援指挥部批准的支出，应尽快完成相关手续，确保应急事故处置工作的顺利进行。

#### 11.2.2 应急物资装备保障

- (1)各车间、各岗位配备相对应的应急设备和防护用品（应急设施装备见章节9），以便在发生环境事件时，能快速、正确的投入到应急救援行动中，及时控制事态的发展；
- (2)所有应急器材应有专人管理，保证完好、有效、随时可用。建立应急器材台帐，记录所有应急设备、器材的名称、型号、数量、所在位置、检验日期等；
- (3)环境应急办公室负责联系石嘴山市第一人民医院，应签订应急医疗

救援协议，落实急救药箱药品，急救器材的配备及更新。

### 11.2.3 应急队伍保障

- (1)公司各生产单位建立本单位专业相关的灭火救援组和抢险抢修组；
- (2)其它应急小组（环境监测组、生产技术部、安全警戒组、后勤保障组、通讯联络组及专家组）由应急组长按组织机构及职责进行组建；
- (3)各应急小组应定期进行培训，以掌握各类应急知识提高应急技能。

### 11.2.4 通讯与信息保障

- (1)各部门的通讯联络工作电话由网管中心及生产调度室统一不定时更新；
- (2)公司应急系统所有成员在应急期间必须保持移动电话 24 小时开机；
- (3)应急救援信息报告使用电话报警联络系统。

## 12 事故报告

按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修正）规定：因发生事故或者其他突发性事件，造成危险废物严重污染环境的单位，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报可能受到污染危害的单位和居民，并向吴忠市太阳山开发区应急管理和生态环境局和有关部门报告，接受调查处理。一般应当在发生事故后立即（如一小时内）以电话或其他形式报告，在发生事故后5-15日以书面方式报告，事故处理完毕后应及时书面报告处理结果。

初报的内容一般包括：单位法定代表人的名称、地址、联系方式（如电话）；设施的名称、地址和联系方式；事故发生的日期和时间，事故类型；所涉及材料的名称和数量；对人体健康和环境的潜在或实际危害的评估；事故产生的污染的处理情况，如被污染土壤的修复，所产生废水和废物或被污染物质处理或准备处理的情况。

书面报告视事件进展情况可一次或多次报告。报告内容除初报的内容外，还应当包括事件有关确切数据、发生的原因、过程、进展情况、危害程度及采取的应急措施、措施效果、处理结果等。

### 事故的新闻发布

在事故完全弄清发生原因及相关责任人已经查清的基础上，由公司行政部编制新闻发布会方案。对公司发生的事故的原因，救援过程及最终处理结果对社会进行公布。确保公布信息的准确性，避免错误报道。

## 13 应急预案实施和生效时间

本预案自发布之日起生效，由宁夏港兴新材料科技有限公司负责解释。在此期间，如遇环境突发事件，可按照此预案内容具体实施紧急救。