

---

内蒙古创新新材料有限公司  
突发环境事件应急预案

编制单位：内蒙古创新新材料有限公司

预案编号：HJ-2023-01

预案版本号：2023 年第 1 版

发布日期：2023 年 11 月 20 日

---

受控文件禁止复印

---

## 批准页

为贯彻落实国家有关突发环境事件法律、法规要求，完善企业事业单位突发环境事件体系，制定《内蒙古创新新材料有限公司突发环境事件应急预案》（以下简称“预案”）。

本预案阐述了预案的适用范围与事件分级，明确了应急组织指挥体系与职责、预防与预警、应急响应、后期处置、应急保障、预案管理等要求，用于指导内蒙古创新新材料有限公司突发环境事件的响应、救援等应急管理工作。

本预案经内蒙古创新新材料有限公司讨论通过，现予以发布实施。

批准人：

日期： 年 月 日

---

受控文件禁止复印

---

# 目 录

1 总则 .....	1
1.1 编制目的 .....	1
1.2 编制依据 .....	1
1.3 适用范围 .....	3
1.4 突发环境事件分级 .....	3
1.5 预案体系 .....	4
1.6 工作原则 .....	5
1.7 应急预案编制程序和内容 .....	6
2 基本情况调查 .....	9
2.1 企业概况 .....	9
2.2 企业周边环境保护目标 .....	10
2.3 运营工艺及产污情况 .....	10
3 环境风险评估 .....	17
3.1 风险识别 .....	17
3.2 企业环境风险等级划分 .....	18
3.3 环境风险单元 .....	18
3.4 环境风险情景分析 .....	18
4 应急组织机构和职责 .....	20
4.1 应急组织体系 .....	20
4.2 应急组织机构成员及职责 .....	21
4.3 外部救援力量 .....	26

---

4.4	外部应急力量主要衔接	27
5	预防与预警	29
5.1	预防	29
5.2	预警	32
6	突发环境事件的报告与通报	38
6.1	内部报告	38
6.2	信息上报	38
6.3	通报可能受影响的区域	39
6.4	应急联络方式	39
7	应急响应及现场处置措施	40
7.1	应急处置原则	40
7.2	分级响应机制	40
7.3	现场应急措施	44
7.4	应急设施（设备）及应急物资的启用程序	61
7.5	人员紧急疏散、撤离	62
8	应急终止与后期处置	65
8.1	应急终止	65
8.2	现场保护与现场洗消	66
8.3	后期处置	67
8.4	事故原因的调查、责任划分	68
9	应急保障	70
9.1	应急队伍保障	70

---

9.2	通信与信息保障	70
9.3	应急物资装备保障	71
9.4	经费保障	72
9.5	其他保障	72
10	应急宣传教育、培训与演练	75
10.1	应急宣传教育	75
10.2	应急培训	75
10.3	应急预案演练	76
11	责任与奖惩	77
11.1	责任	77
11.2	奖励	77
11.3	责任追究	77
12	预案管理	79
12.1	预案的评估和发布	79
12.2	预案实施和生效具体时间	79
12.3	预案解释部门	79
12.4	预案管理与更新	79
13	附则：术语与定义	81
	附件 1 应急响应工作流程图	83
	附件 2 信息报告流程图	84
	附件 3 环境风险隐患排查登记表	85
	附件 4 突发环境事件信息初报表	86

---

附件 5 突发环境应急预案变更记录单 .....	87
附件 6 环境应急组织机构各部门人员通讯录 .....	88
附件 7 上级应急机构及主管部门通讯录 .....	89

受控文件禁止复印



# 1 总则

## 1.1 编制目的

为贯彻落实《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国环境保护法》、《国家突发环境事件应急预案》、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》等相关法律、法规和规章要求，建立健全内蒙古创新新材料有限公司突发环境事件应急预案体系，提高企业对突发环境事件的预防、应急响应和处置能力，通过实施有效的预防和监控措施，尽可能地避免和减少突发环境事件的发生，通过对突发环境事件的迅速响应和开展有效的应急行动，有效消除、降低突发环境事件的污染危害和影响，特制定本预案。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 法律、法规与技术规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日施行）；
- (3) 《突发环境事件应急管理办法》（环保部令第34号，2015年6月5日起施行）；
- (4) 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发〔2010〕113号，2010年9月28日发布）；
- (5) 《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）；
- (6) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号，2014年12月29日施行）；
- (7) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护令第17号）；
- (8) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月修正）；

(9) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日施行)；

(10) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日施行)；

(11) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订版)；

(12) 《中华人民共和国安全生产法》(2021年6月10日修正)；

(13) 《危险化学品安全管理条例》(国务院令第645号修改, 2013年12月7日施行)；

(14) 《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》(2018年1月30日施行)

(15) 《国家危险废物名录》(环境保护部, 部令第15号、2021年1月1日实施)；

(16) 《危险废物收集、贮存、运输技术规范》HJ2025-2012, 国家环保部, 2013年3月1日；

(17) 《重点环境管理危险化学品目录》(2014年4月)。

### 1.2.2 项目依据

(1) 《内蒙古创源金属有限公司80万吨/年铝合金深精加工项目环境影响报告书》及批复文件(2014年12月, 通辽市生态环境局, 通环审[2014]218号)；

(2) 《内蒙古创源合金有限公司年产40万吨轻质高强铝合金材料项目环境影响报告书》及批复文件(2021年3月, 霍林郭勒市生态环境分局, 霍环审书[2021]4号)；

(3) 《内蒙古元旺金属科技有限公司关于变更建设单位的说明》(2023年10月, 霍林郭勒市生态环境分局)；

(4) 内蒙古创新新材料有限公司提供的相关技术资料 and 基础数据。

### 1.3 适用范围

本报告适用主体为内蒙古创新新材料有限公司，适用范围包括①内蒙古创新新材料有限公司全厂，包括 80 万吨/年铝合金深精加工项目和年产 40 万吨轻质高强铝合金材料项目。②突发环境事件可能影响敏感点（或区域）。若产品、产量、原材料发生变化或改变生产工艺，必须重新修订突发环境事件应急预案。厂区内可能或者已经导致危险物质泄漏、火灾、爆炸等所引发的突发环境事件的应急处置，均适用于本预案。

### 1.4 突发环境事件分级

参照《国家突发环境事件应急预案》有关规定，结合企业实际情况，按照突发环境事件严重性、紧急程度及危害程度将企业突发环境事件分为重大（社会级）、较大（企业级）和一般（部门级）三级。

#### 1、重大（社会级）突发环境事件

尚未达到特别重大级别凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

(1) 因环境污染直接导致 1 人以上死亡或 10 人以上 50 人以下中毒或重伤的；

(2) 因环境污染疏散、转移人员 500 人以上 5000 人以下的；

(3) 因环境污染造成直接经济损失 1 万元以上 50 万元以下的；

(4) 事件影响超出厂界。

#### 2、较大（企业级）突发环境事件

尚未达到重大级别凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

- (1) 因环境污染直接导致有人中毒或重伤，且在 10 人以下的；
- (2) 因环境污染疏散、转移人员 500 人以下的；
- (3) 因环境污染造成直接经济损失 1 万元以下的；
- (4) 事件影响超出单个车间，但不超出厂界的。

### 3、一般（部门级）突发环境事件

不符合上述 2 种情形的，为一般突发环境事件。

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。

## 1.5 预案体系

本应急预案主要由《突发环境事件应急预案》、《环境风险评估报告》、《环境应急资源调查报告》组成。在满足地方人民政府应急预案的情况下编制而成。

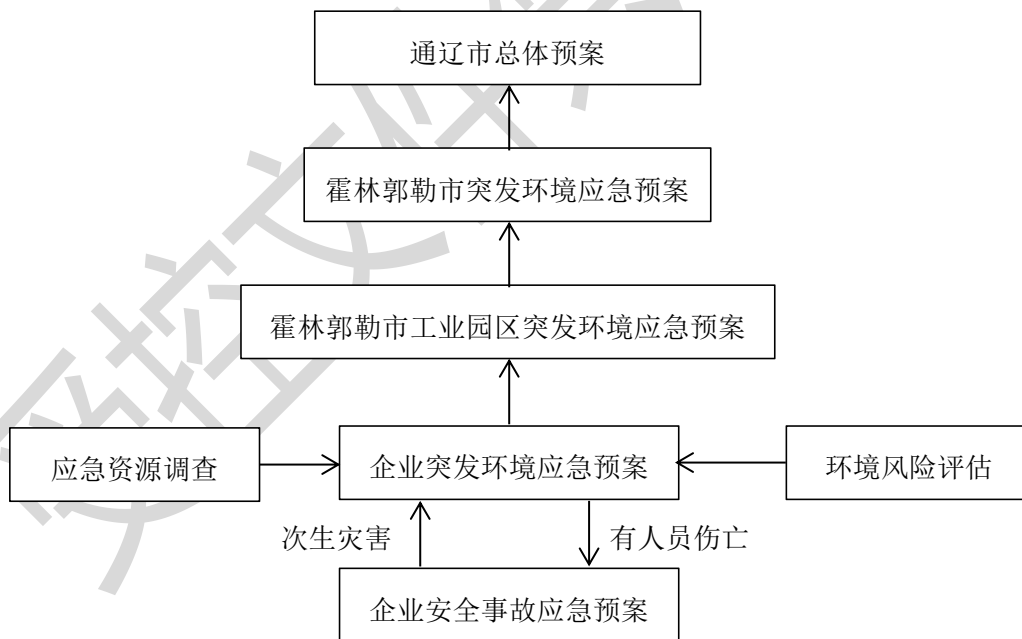


图 1.5-1 预案体系关系图

《突发环境事件应急预案》是从总体上阐述处理事故的应急方针、政策，应急组织结构及相关应急职责，应急行动、措施和保障等

基本要求和程序，是应对各类事故的综合性文件。

《环境风险评估报告》是针对危险源和应急保障而制定的计划和方案，并制定明确的救援程序和具体的应急救援措施、预警等级、风险等级。《环境风险评估报告》作为《突发环境事件应急预案》附件。

《环境应急资源调查报告》是明确厂区环境及安全危险源造成事故时，厂区所配备的救援物资和医疗物资的主要使用人、物资数量。

《环境应急资源调查报告》作为《突发环境事件应急预案》的附件。

## 1.6 工作原则

本着实事求是、切实可行的方针，始终贯彻如下原则：

以人为本，安全第一。把保障员工的身体健康、生命安全作为首要任务。切实加强应急救援人员的安全防护，充分发挥专业救援力量的骨干作用。

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

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

快速响应、科学应急。在应急处置过程中必须坚持做到快速响应，力争在最短的时间内控制事态、减少对环境的影响。

预防为主，平战结合。贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，坚持事故应急与预防工作相结合。做好预防、预测、预

警和预报工作，做好常态下的风险管理、物资储备、队伍建设、装备完善、预案演练等工作。

应急工作与岗位职责相结合。发生突发环境事件后，由应急工作领导小组全面负责内部的统一指挥、统一调度，按照事故类型进行针对性地处置，并配合、服从上级有关部门的统一指挥，按照各自职责，密切协作，保证处置工作的科学性、统一性和高效性。

## **1.7 应急预案编制程序和内容**

### **1.7.1 编制程序**

本预案编制严格参照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113号）的规定进行，其编制程序见图 1.7-1：

### **1.7.2 编制内容**

本预案的编制内容共分为九个部分，即：基本情况调查、危险性分析、应急组织机构与职责、保障措施、预防和预警、应急响应、后期处置、应急演习和附则，详见图 1.7-2：

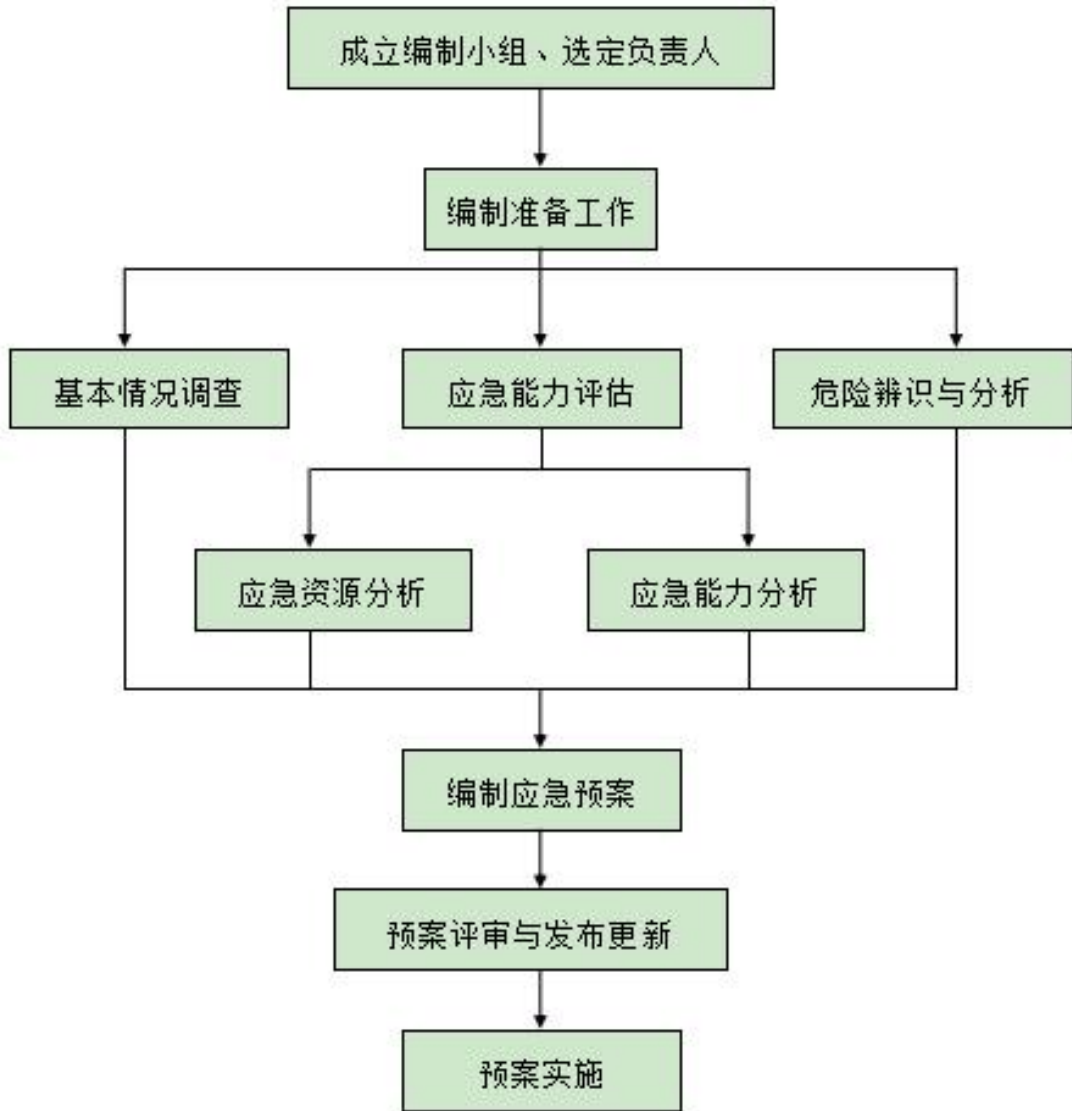


图 1.7-1 环境应急预案编制程序图

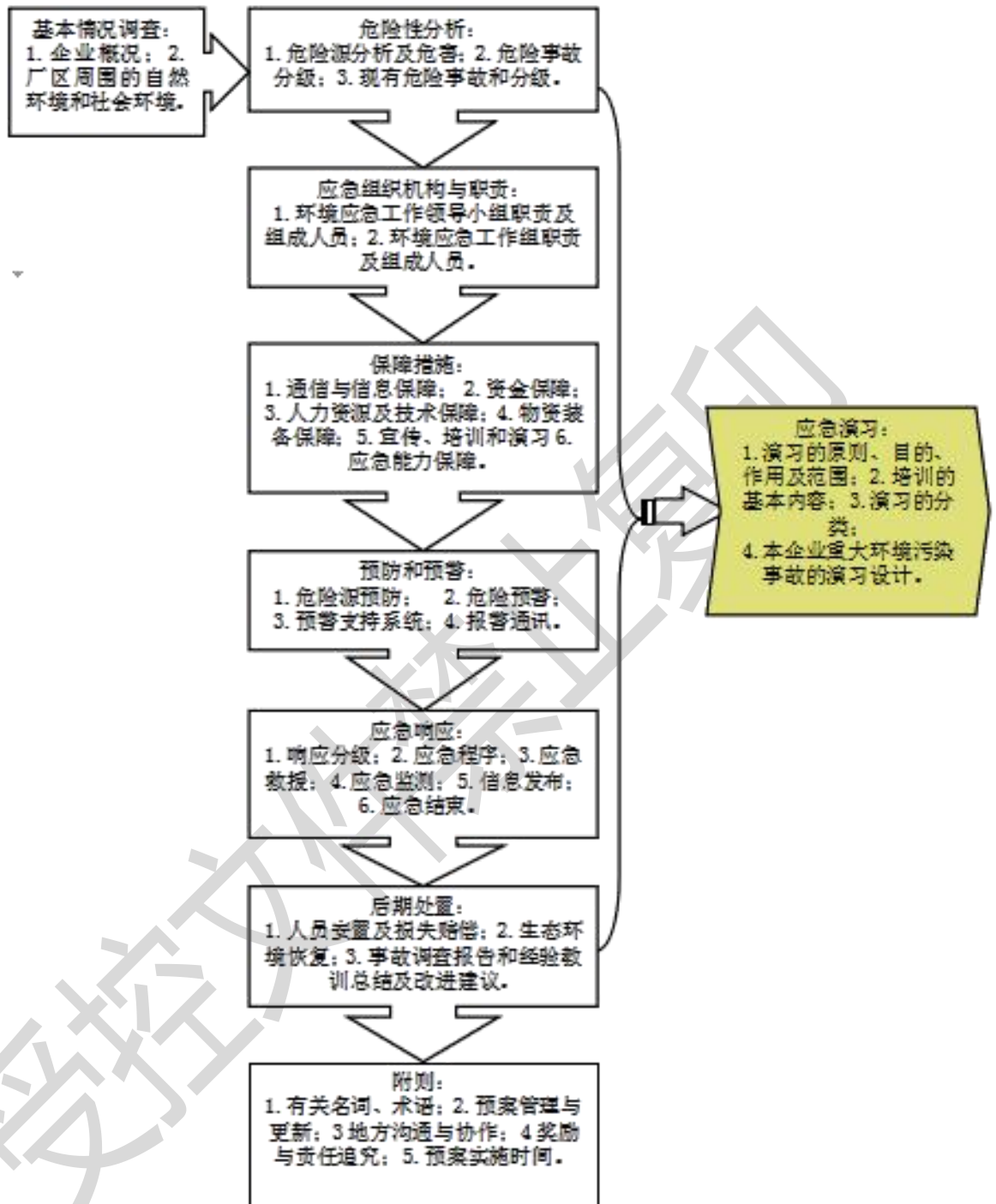


图 1.7-2 突发环境事件应急预案编制内容



## 2 基本情况调查

### 2.1 企业概况

内蒙古创新新材料有限公司是由山东创新集团投资的全资子公司，于2023年8月28日注册成立。公司位于内蒙古通辽市霍林河综合资源循环经济工业园区铝产业C区内蒙古创源金属有限公司厂区内，公司占地面积约74675m<sup>2</sup>。厂区中心坐标为：东经119°27'31.78"，北纬45°26'47.27"。

内蒙古创新新材料有限公司负责铝合金深精加工项目的运行和管理工作，公司经营管理包括由原内蒙古元旺金属科技有限公司负责建设的内蒙古创源金属有限公司年产80万吨铝合金深精加工项目和内蒙古创源合金有限公司年产40万吨轻质高强铝合金材料项目。内蒙古创新新材料有限公司已完成营业执照变更工作并在当地生态环境部门备案。

表 2.1-1 企业基本情况表

单位名称	内蒙古创新新材料有限公司
组织机构代码	91150581MACU3L3RXJ
法定代表人	朱海涛
单位所在地	霍林郭勒市铝工业园区C区
中心经纬度	E: 119°27'31.78", N45°26'47.27"
建厂年月	2012年12月
最新改扩建年月	2021年12月
行业类别	有色金属合金制造
主要联系方式	吕卫明 13039546244
占地面积	74675m <sup>2</sup>
建设规模	80万吨/年铝合金深精加工项目 年产40万吨轻质高强铝合金材料项目
评估范围	内蒙古创新新材料有限公司全厂
单位总人数	430

## 2.2 企业周边环境保护目标

内蒙古创新新材料有限公司位于内蒙古通辽市霍林河综合资源循环经济工业园区铝产业 C 区内蒙古创源金属有限公司厂区内，厂区中心坐标为：东经 119°27'31.78"，北纬 45°26'47.27"。项目区域内不涉及珍稀动植物资源、自然保护区、饮用水源保护区。创源公司四周均为空地，东北侧 3.0km 为查格达嘎查。

通过对厂区附近的人群分布情况进行调查，确定本厂环境保护目标见表 2.2-1。环境风险保护目标位置分布图见附图 2。

表 2.2-1 主要环境保护目标

序号	保护目标名称	方位	距离	规模	备注
1	查格达嘎查	NE	3.0km	1246 人	
2	霍林河	E	8.6km		

## 2.3 运营工艺及产污情况

内蒙古创新新材料有限公司主要包括 80 万吨/年铝合金深精加工项目和年产 40 万吨轻质高强铝合金材料项目，具体工艺如下：

### 2.3.1 80 万吨/年铝合金深精加工项目

铝合金棒生产所需原铝液在创源公司原铝生产系统吸入真空抬包后，由抬包车直接运入项目所属生产车间，原铝液从真空抬包中直接注入铝混合炉内熔炼，根据材质要求和炉前化验结果加入其他少量中间合金，并升温熔炼，熔池装满并熔炼结束后，加入精炼剂、清渣剂并电磁搅拌，经电磁搅拌后扒去铝液表面浮渣；取样化验，加入少量中间合金调整成分；二次加入精炼剂、清渣剂并电磁搅拌，扒去铝液表面浮渣；静止保温（炉内温度保持在 740~750℃），铝液在混合炉内静止后即可进行浇铸，浇铸时在流槽内进行第二次除气过滤；通过铸造出合金铝产品，生产出的合金铝产品通过检测设备检验合格，

包装入库。

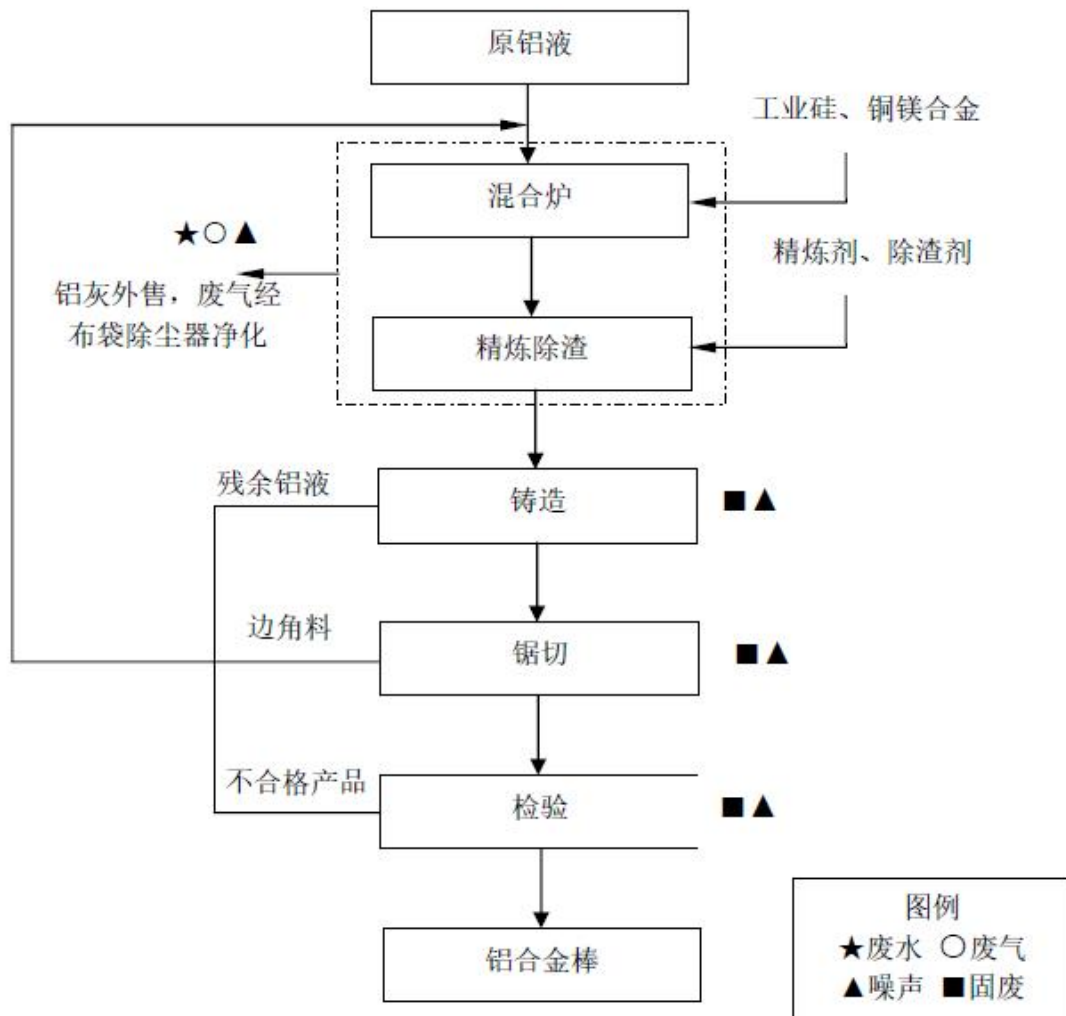


图 2.3-1 80 万吨/年铝合金深精加工项目工艺流程及产污示意图

### 2.3.2 年产 40 万吨轻质高强铝合金材料项目

本项目采用电解铝液配料，省去铝锭的熔化过程，可减少金属的烧损，提高成品率，而且可以节约能耗，降低生产成本。在生产工艺过程中，精炼、扒渣、搅拌、静置和调温均在熔炼炉中进行，熔体再经熔体在线处理系统在线晶粒细化、除气、过滤后，进行铸造、锯切、均质、冷却等工序，成品经检验合格后暂存于成品库待售。

#### (1) 配料装炉

将电解铝液、回收铝、小金属按配比要求投入到熔炼炉中进行配

料，铝锭和边角料需保证表面无水、尘、泥土、油污等附着物。配料是熔铸生产的第一道工序，其目的是控制合金成分和杂质含量符合标准要求，并获得最佳工艺性能、使用性能和最低原料费用。熔炼炉上配有天然气加热系统，由炉侧壁2个烧嘴喷入天然气，配入10倍空气在炉膛内充分燃烧，热量通过炉壁反射及火焰传导的作用加热炉料。

### （2）搅拌、除气精炼

待固体炉料在熔池内基本熔化后，通过电磁搅拌器进行适当搅拌。搅拌目的是，使炉内铝液合金成分和温度保持均匀，搅拌时不应使熔体剧烈翻滚。铝液充分熔化后（ $>660^{\circ}\text{C}$ ），加入精炼剂在熔炼炉内进行精炼，目的是去除铝液中的氢气和微小渣粒，防止在铸造中产生气孔和夹渣。操作时，将适量的精炼剂放入精炼器内，通过氩气压力吹入铝液内部并缓缓移动，氩气纯度为 $\leq 99.95\%$ 、压力为 $\geq 0.13\text{Mpa}$ 、流量为 $10\sim 20$ 升/分钟，总用气量为 $\geq 30$ 升/吨铝；氩气吹管在炉中“井”字形移动，保证炉内每处位置的熔体都精炼到位。

对于熔体中的氧化物夹杂主要是通过添加精炼剂来去除，除渣原理为：精炼剂由氯化钾、氯化钠等盐类化合物组成。反应通式为： $\text{Al}+3\text{MeCl}\rightarrow\text{AlCl}_3\uparrow+3\text{Me}$ ，氯盐在铝液中分解，产生氯化铝，在 $183^{\circ}\text{C}$ 时升华，其升华时吸附和带出铝液中的氧化物夹渣，而达到除渣目的。项目采用的精炼剂是由氯盐类化合物按一定比例配制而成。

### （3）扒渣

生产中，常采用机械和人工配合的扒渣方式，热铝熔渣通过叉车及专用耙具从炉口处耙入渣箱内，送至内蒙古创源物资再生利用有限公司固体废物处置铝灰分选装置处置。熔渣通过专用耙具从炉体料口耙入斗车，熔铝渣不落地送至炒灰系统进行炒灰作业，即产即炒。

### （4）取样、调整

在扒渣工序的同时，应立即取样进行炉前分析，取样温度不得低于710℃；取样勺要干净，在炉内液面150mm以下取炉前分析样，送化验室进行化学成分检验，根据分析结果对熔液成分进行微调；保证熔体合金成分符合客户成分的要求，补充的合金元素主要是微量中间合金。

#### （5）二次精炼、静置

熔体经调整后，在熔炼炉内进行二次精炼；目的是去除铝液中的微小渣粒。静置工序的操作是，将铝液静置 20-30分钟，调节到利于铸造的温度，其目的是使铝液中的气泡自然析出、微渣上浮，让合金中金属元素的原子，有充分的扩散时间，静置温度为720℃±5℃。

#### （6）晶粒细化、在线除气、过滤

晶粒细化剂Al-Ti-P丝的细化原理是：在铝合金结晶时起到形核作用，增加晶核数量，细化铝及固溶体的结晶粒度；钛、硼等元素复合使用效果更好，由于这些元素熔点高，常制成铝中间合金使用。

在线处理主要是对铝液中的氢气和氧化物夹杂作进一步的去除，项目采用氩气除氢气，铝液经溜槽在线处理除气后进入过滤工序。铝液过滤系统采用微孔泡沫氧化铝陶瓷过滤板(孔径密度30-60PPI)，过滤板安装在过滤箱内，铝液经溜槽进入过滤箱内通过微孔过滤。陶瓷板过滤可有效去除铝液中微小夹杂物，起到提高产品内在质量、改善显微组织、提高产品性能和成品率的作用。

#### （7）铸造

铸造前准备：清理干净流槽中的渣杂，清理结晶器，确保铝液流通顺畅。

开始铸造：经化验室确定熔体成分合格，达到规定静置时间和铸造温度后开始铸造（720℃）。铝液通过铸造流槽，流入竖井铸造机

模具进行连续铸造；铸造井内升降台逐渐升至模具底端，铝液随冷却水在模具外围微孔内循环，带走热量而逐渐冷却结晶成固态，（冷却水在铸井与水池之间循环，冷却水循环使用不外排），当铸锭结晶液穴底部随重力降至模具底端时，已完全凝固成固态铸锭。

铸造完成：随铸造机缓缓下降，到达铸井底部（控制好铸锭长度），铸造完成。铸机停机后将铸好的铸锭坯，从铸井中吊运至锯切工序。修理铸模后，铸机重复上述工艺过程，再次进行铸造。连续铸造机由铸造平台、升降台、传送装置、铸锭底座、水冷系统等组成。

#### （8）锯切

半成品经锯切机切头、切尾，送至均质炉。

#### （9）均质、冷却

铝棒需进行均质，铝棒通过装料车送入均质炉内，启动循环风机使炉内温度均匀，炉顶侧数只高速天然气烧嘴通过点火枪点燃后，加热炉内空气，通过空气的循环而使铝棒升温。均质炉是铝型材制品提高品质不可或缺的设备，铝棒通过均匀化后其内部成份（ $Mg_2Si$ 及 $Fe$ ）均匀，降低挤压力，改善挤压成品表面质量及力学性能。均质后的铝棒送入冷却炉，采用喷淋水冷却。

#### （10）检测

产品经检验合格后成捆包装，送至成品库待售。部分不符合技术要求的废料返回熔炼炉重新利用。

#### （11）炒灰

本项目仅对熔炼炉中产生的铝熔渣进行简单的物理加工和分离，项目不进行再生铝的熔炼，不添加其他任何原辅材料。

首先将熔炼炉扒渣过程产生的热铝熔渣不落地由灰车送往炒灰处人工加入炒灰机，开启搅拌装置，搅拌灰刀在锅内旋转，对铝灰进

行挤压、翻转、搅拌，使扒渣产生的熔渣热铝和灰分分离，达到回收金属铝的目的，热炒灰可以回收铝熔渣中80%的铝液。主要工作原理为：根据固相物体与液相物体的物理性质不同，比重不同而分离开的。熔炼炉产生的铝熔渣内含有一定比例的金属铝，加入到炒灰机内，机内有可调节高度的搅拌装置，经搅拌夹杂的金属铝逐渐沉向容器底部形成熔池，灰以及少量块状熔渣则留在熔池上部，在搅拌的作用下，部分灰从容器侧部的出灰孔排出进入冷灰桶，铝液从容器底部的放料孔排出自然冷却成铝锭，返回熔炼炉重新利用。铝灰渣由炒灰机溜槽进入冷灰桶，随着圆筒的转动铝灰渣受重力作用运行到出料端，在筒体内壁上装有抄板，它的作用是把物料抄起来又撒下，使物料与气流的接触表面增大，以提高冷却速率并促进物料前进，被加热的气体通过热风道排出，气体中含有一定的粉尘，经布袋收除尘器收集。冷灰桶采用循环水冷却系统，将700-800度的铝灰渣快速降到100℃以下。降温后的铝灰渣经冷灰桶前端筛分，分离出粒度为2~3mm的铝粒，实现分离的铝灰与铝粒则由冷灰桶前端筛分排口进入各自的包装袋，通过冷灰桶及筛分可以回收铝灰渣中20%的铝粒，铝粒返回熔铝炉使用，铝灰属于危险废物，袋装后进入危废暂存库定期交有资质单位处置。炒灰间的炒灰、冷却、筛分工序设备间实现了全封闭对接，为一体化设备。炒灰机上方设置半封闭集气罩，冷灰机和筛灰机设置全封闭集气罩，炒灰、冷却、筛分过程产生烟粉尘收集后由配套的脉冲袋式除尘器净化处理，通过20m高的排气筒排放。

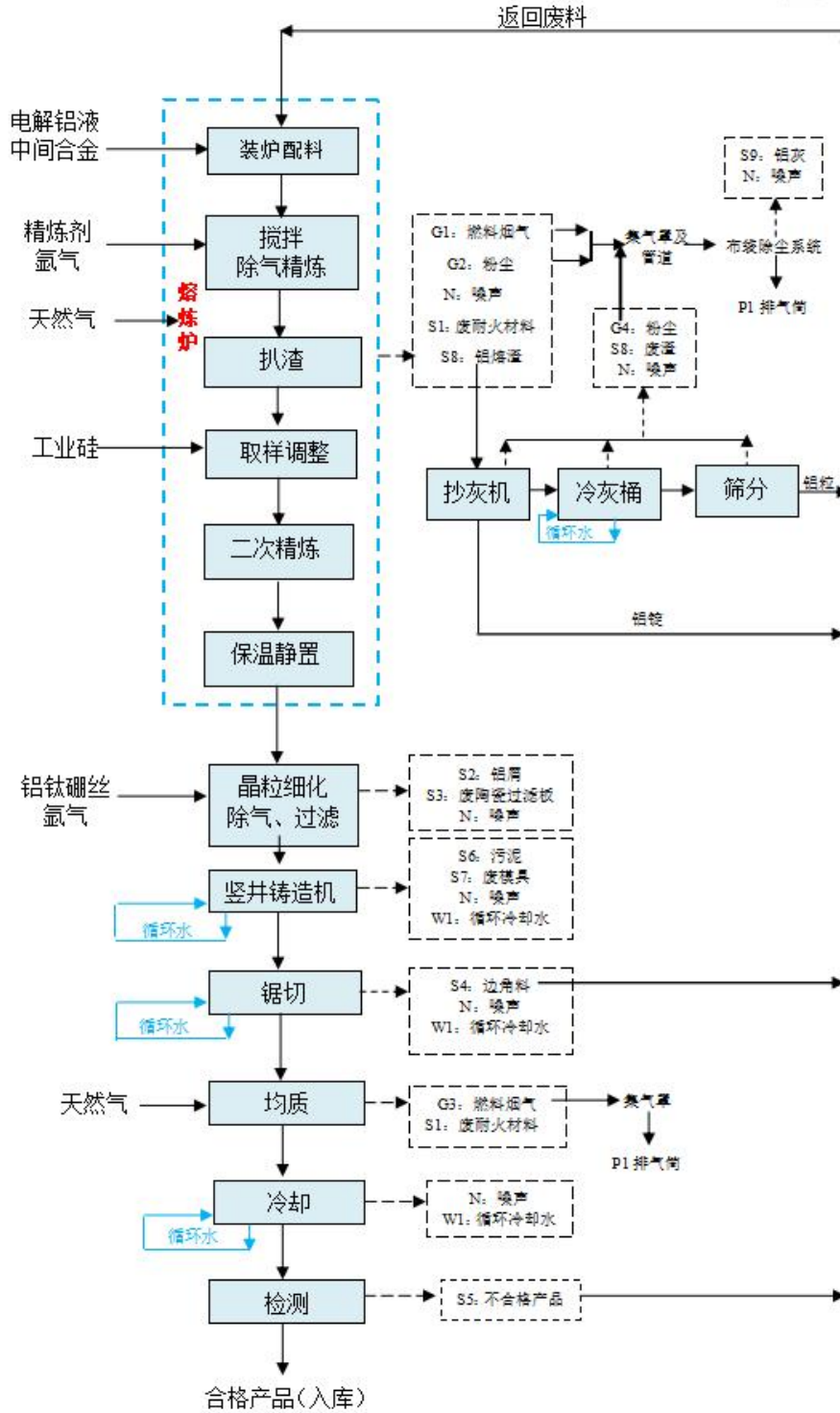


图2.3-2 年产40万吨轻质高强铝合金材料项目工艺流程及产污示意图



### 3 环境风险评估

#### 3.1 风险识别

经对企业生产原料、产品、辅助生产原料、燃料、“三废”污染物及生产过程进行分析，本企业可能造成环境污染的物质见表 3.1-1。

表 3.1-1 生产营运中可能造成环境污染的物质

类别	物质名称	最大储存量/年使用量	储存位置	风险物质类别
原辅料	电解铝液	1153177.2t/a	金属公司直供，不储存	—
	铝钛硼丝	1000t/a	仓库	—
	工业硅	6400t/a	仓库	—
	中间合金、精炼剂	129800t/a	仓库	—
	润滑油	60 桶、 每桶 170kg	仓库	第八部分其他类物质及污染物
燃料	天然气（甲烷）	不进行储存	由园区天然气管道直接供给	第二部分易燃易爆气态物质
	乙炔	40 升	检修区	第二部分易燃易爆气态物质
	柴油	80t	加油站，2 个 40t 地理式储罐	第八部分其他类物质及污染物
废水	生产废水	不进行储存	循环使用，不外排	—
	生活污水	不进行储存	排入生活污水处理站处理后回用	—
废气	熔炼、精炼废气	不进行储存	处理后排放	—
	炒灰废气	不进行储存	处理后排放	—
	均质炉废气	不进行储存	处理后排放	—
	氧化铝卸料废气	不进行储存	处理后排放	—
固废	不合格产品、废边角料和铝屑	54236	一般固废间	—
	废耐火材料	132	一般固废间	—
	废陶瓷过滤板	32	一般固废间	—
	废模具	15	一般固废间	—
	生活垃圾	—	垃圾箱	—
	铝熔渣	50650	危废库	—
	铝灰	404.22	危废库	—

废润滑油	0.2t	危废库	第八部分其他类物质及污染物
除尘灰	721	危废库	—

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 《突发环境事件风险物质及临界量清单》，最终确定本企业环境风险物质为润滑油、柴油、乙炔和天然气（甲烷）。

### 3.2 企业环境风险等级划分

按照企业环境风险物质数量与临界量比值（Q）、生产工艺过程与环境风险控制水平（M）与环境风险受体敏感性（E）对企业突发环境事件风险等级进行划分。

企业突发环境事件风险等级为：

一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]

### 3.3 环境风险单元

根据厂区情况，考虑企业可能发生的突发环境事件确定厂区内重点环境风险单元为仓库、加油站、检修区、厂内天然气管道及危废库。

### 3.4 环境风险情景分析

依据企业周边环境风险受体基本情况、运营基本特征、安全生产管理、现有环境风险防控、应急措施等基本情况的分析，列举了下列可能引发或次生突发环境事件。

事件发生原因：设备老化、人员误操作、巡检不到位、管理制度缺失以及极端天气和地质灾害。具体情况如下：

1、在铸造生过程中，混合炉内如果加入潮湿的金属（合金、废铝锭）时引起液态铝合金喷溅、爆炸；潮湿的铝废料加入溜槽内会引起喷溅、爆炸事故；喷溅的液态铝熔体遇可燃物引起燃烧，遇水迅速汽化，引发爆炸。

2、液态铝在抬包、吊装过程中发生铝液外溢、喷溅，遇水使水

瞬间汽化，体积迅速膨胀而发生爆炸。

3、柴油储罐损坏导致柴油渗入土壤或通过雨水排口进入市政雨水管道，造成污染。

4、天然气管道设施冲击损坏，将造成易燃易爆气体泄漏，影响大气环境。

5、发生火灾时产生的浓烟及 CO 等有毒有害气体进入大气和消防水的外排，影响大气环境、土壤和地表水环境。

6、废气收集设施或处理设施失灵造成的污染物直接排入大气影响大气环境。

7、若因设备、阀门、安全附件等密封不严或损坏而导致废水管道出现泄漏，则会污染土壤，影响土壤能力，应及时处理，以防造成更大的污染。

8、若危险废物在运输或储存过程中处置不当，经雨雪浸泡、冲刷等作用，会产生大量的有毒有害的物质，若这些有毒有害物质渗入地下，则容易对土壤、地下水等环境造成一定的影响。

9、地震可能造成设备、管道、建构筑物塌陷、倾覆、断裂等破坏性的损毁，从而导致电气设备等发生短路发生火灾、爆炸事故；生产车间的配套设施遭到破坏，导致废气、废水等无法收集，从而污染厂区大气、土壤及地下水等环境。同时，地震可能造成危险废物暂存库地面塌陷，裙角防渗措施损坏等，导致大修渣等危险废物渗入地下，对土壤及地下水环境等造成一定的影响。

## 4 应急组织机构和职责

### 4.1 应急组织体系

企业突发环境事件处理有完整的应急处理程序，一旦发生突发环境事件，必须依照突发环境事件应急预案进行操作。

为了防范和应对各类突发环境事件的发生，必须建立相应的防范和应急组织机构，并且按照突发环境事件的不同等级，启动相应的应急程序、相应的应急组织发挥作用。其指导思想是：发生特别重大和重大突发环境事件虽然概率较低，但也不是没有可能，而一旦发生，其影响、损失、处置难度都很大，此类突发环境事件应由企业应急工作领导小组负责统一指导各专业组、协调有关部门迅速开展事故应急工作。

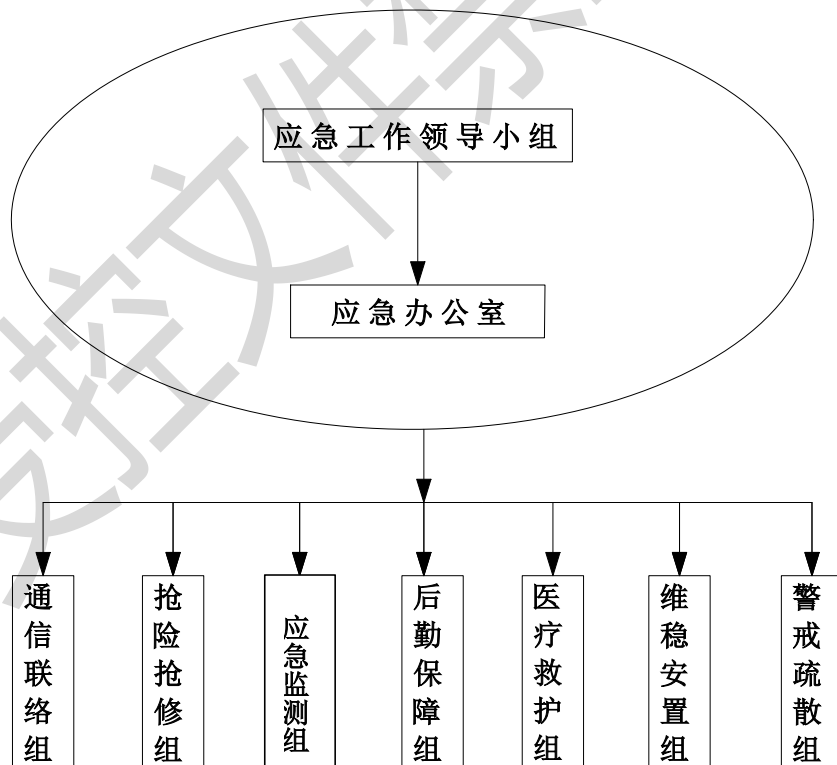


图 4.1-1 应急组织机构示意图

## 4.2 应急组织机构成员及职责

### 4.2.1 内部应急组织成员及联系电话

应急办公室及各级应急救援成员都配备有移动电话，保持 24 小时通讯畅通。同时在环境风险区域张贴环境突发事件应急电话，保证在事故发生第一时间内能够报警。

表 4.2-1 应急工作领导小组联系表

序号	应急职务	姓名	行政职务	联系电话
1	组长	朱海涛	生产副总经理	18854325105
2	副组长	李宾	车间主任	18854215172

表 4.2-2 应急办公室联系表

序号	应急职务	姓名	行政职务	联系电话
1	主任	吕卫明	安环处长	13039546244
2	副主任	白春雷	行政专员	18648576000

表 4.2-3 应急工作组联系表

组别	应急职务	姓名	行政职务	联系电话
警戒疏散组	组长	包朝鲁	天然气主管	17648153899
	副组长	宋晓龙	副主任	15847531946
	组员	刘炳全	维修副处长	13634750901
抢险抢修组	组长	张云鹏	维修处长	18854325349
	副组长	腾学健	电气工程师	17647680777
	组员	王海贺	维修班长	13087173034
通信联络组	组长	李国林	副主任	18547587690
	组员	李明	副主任	18548536089
后勤保障组	组长	邓月星	财务主管	15560532727
	组员	张晓威	发货主管	18548536306
医疗救护组	组长	郑文超	副主任	18854325344
	组员	张宇成	安全员	18548536159
应急监测组	组长	许德成	副主任	15564088900
	组员	郭金典	环保专员	18548536193
维稳安置组	组长	汪江	仓库主管	15848777739
	组员	李明	副主任	16647569050

## 4.2.2 指挥机构职责

应急工作领导小组是突发环境事件的最高应急组织机构。其职责为：

- (1) 统一指挥和协调重大突发环境事件的应急响应行动；
- (2) 组织重大突发环境事件的后果评价和善后处理；
- (3) 对重大突发环境事件的应急处置结果负责；
- (4) 审定突发环境事件应急预案；
- (5) 负责协调和落实突发环境事件应急预案的相关内容；
- (6) 发布应急命令和公告。

## 4.2.3 应急工作领导小组各级人员职责

### 1、总指挥职责

- (1) 根据现场的危险等级、潜在后果等，决定本预案的启动；
- (2) 负责应急行动期间各单位的运作协调，部署应急策略，保证应急救援工作的顺利完成；
- (3) 指挥、协调应急程序行动及对外消息发布；
- (4) 事故或突发事件超出处置能力时，向上一级应急救援机构提出救援申请；
- (5) 组织应急预案的演练；
- (6) 组织事故调查，总结应急救援工作经验；
- (7) 事故控制之后，下达终止应急救援命令。

### 2、副总指挥职责

- (1) 负责协助总指挥做好抢险救援工作的紧急组织，具体负责抢险队的指挥，向总指挥报告情况，落实总指挥发布的抢险命令；
- (2) 负责指挥技术人员，根据技术规范和工艺情况对抢险、抢修作业提供准确可行的方案，并随时向总指挥报告情况。负责警戒疏

散组人员的安排和现场保卫及周边警戒的工作，维护工作秩序，防止意外破坏情况发生；

(3) 负责协助指挥运输抢险救援队，准备好人员和车辆，随时准备按总指挥命令行动。负责预备队的组织以及物资等后勤保障，随时准备补充抢险队伍；

(4) 当总指挥特殊情况下无法到达现场时，经总指挥同意，确定一名副总指挥担任总指挥，履行总指挥职责方面的内容。

#### 4.2.4 应急办公室职责

应急办公室是处理突发环境事件的常设机构。为了便于日常工作，将办公室设在厂区。其职责如下：

(1) 组织突发环境事件应急预案的编制和修订工作；

(2) 检查和报告突发环境事件应急预案的落实情况；

(3) 建立突发环境事件应急响应制度；

(4) 建立突发环境事件应急技术储备；

(5) 针对可能发生突发环境事件的装置建立黑名单，并协助有黑名单装置的车间落实突发环境事件应急预案的要求；

(6) 接收突发环境事件应急报告，及时将重大突发环境事件向应急工作领导小组报告，并负责把应急工作领导小组的命令及时通知到各有关应急组织；

(7) 配合应急工作领导小组组织重大突发环境事件的应急响应行动；

(8) 受应急工作领导小组的委托，负责较大、一般突发环境事件的应急处置工作；

(9) 召集突发环境事件应急预案实施车间和有关应急组织，以年会形式交流情况，修改技术资料和有关制度；

(10) 负责对公众进行突发环境事件应急教育。

#### 4.2.5 应急工作组职责

以生产部门为主体成立应急工作组，在总指挥和副总指挥的指导下，各小组认真学习日常管理机制，有计划地执行应急办公室指定的应急预案，定期进行现场模拟演练并总结演练中的经验，不断优化现场应急救援工作。各应急工作组职责如下：

##### 1、通信联络组

(1) 在发生突发环境事件时，通信联络组立即赶赴现场保障通讯畅通，供应急工作使用。

(2) 当有线通讯设施遭受破坏时，立即进行维修。

(3) 负责灾后全面检查修复有线通讯设备，确保通讯设施正常工作，以便尽快恢复生产。

(4) 负责事故中对周边人员的应急通知。

##### 2、抢险抢修组

(1) 担负设备抢险和设施修复任务。

(2) 根据事态情况判断是否需要全面或部分暂停生产工艺过程。

(3) 负责现场灭火、抢救伤员、引导人员迅速撤离危险区域、在保证人员安全的情况下转移贵重物资等任务。

(4) 根据现场应急救援指挥的命令，对危险部位及关键设施进行抢险，控制危险源，控制水、电、气。

(5) 负责组织对发生灾害的装置和设施进行抢险救灾，努力减少事故及灾害损失。

(6) 协助组织做好灾后恢复生产工作，对容易发生灾害的装置设备、设施进行检查，迅速抢修，尽快恢复生产。

##### 3、应急监测组



(1) 对事故现场进行实时环境监测，分析事故原因；对事故现场环境进行表征；

(2) 在事故结束后进行环境监测，及时恢复环境状况。

(3) 如有上级、政府部门介入则配合调查。

#### 4、后勤保障组

(1) 制定应急物资调拨、配送方案，保障应急救援所需的物资供应。

(2) 负责调动应急救援过程物资运送和人员疏散所需车辆。

(3) 负责人员生活必需品的供应，同时保证事故现场救援设备、用水、用电等动力供应。

#### 5、医疗救护组

其任务是负责抢救受伤、中毒人员。

(1) 协助抢修人员将受伤人员带离事故现场，负责对其进行简单现场救护。

(2) 负责对受伤人员进行统计，登记。

(3) 协助医疗机构人员将伤员送至医院，并跟踪后续伤员治疗、康复等工作。

#### 6、维稳安置组

其任务是负责事故的善后处理和恢复生产。

(1) 负责现场处置、伤亡善后工作。负责事故现场应急行动结束后的清除和恢复工作。

(2) 负责人员的安置、补偿，征用物资补偿，灾后清理与处理等事项。

(3) 负责尽快消除事故影响，妥善安置和慰问受害及受影响人员，保证人员情绪稳定，尽快恢复正常工作秩序。

## 7、警戒疏散组

其任务是负责现场治安、警戒、疏散等。

(1) 负责受理火警，对接警出动情况，受灾部门、燃烧物质、火灾大小做好记录，并及时向公司应急救援指挥部报告。

(2) 当发现事故时，立即在事故现场设立警戒线，维护现场交通秩序，保障厂区内外道路畅通。

(3) 保护事故现场，禁止无关人员进入事故现场，制止各类破坏活动，控制嫌疑人员。对出入事故现场的人员做好记录。

(4) 出现易燃、有毒有害物质泄漏，有可能发生重大火灾爆炸或人员中毒时，根据总指挥的指令，通知人员立即撤离现场。

(5) 负责事故和受波及区域的员工（或群众）疏散和安置工作。

(6) 根据实际情况需要采取交通管制或其他限制人员出入措施。

(7) 负责引导员工进行安全疏散，疏散到公司指定地点集合。

(8) 在人员疏散集合后，督促各部门管理人员清点本部门人数，负责清点员工人数和外来人员人数，汇总并报告总指挥。

## 4.3 外部救援力量

### 1、公安部门

协助企业进行警戒，封锁相关要道，防止无关人员进入事故现场和污染区，对厂区内人员进行安全疏散。

### 2、消防队

发生火灾事故时，进行灭火，对场内人员进行救援。

### 3、生态环境部门

指导事故污染区的实时监测和处理工作。

### 4、电信部门

保障外部通讯系统的正常运转，能够及时准确的发布事故消息和

有关命令。

#### 5、医疗单位

提供伤员救护治疗服务和现场救护所需要的人员及药品。

### 4.4 外部应急力量主要衔接

外部力量主要包括生态环境部门与人民政府等管理部门和各种专业救援队伍。总指挥由生态环境部门领导担任，管理部门应与企业共同配合指导应急工作的展开，比如人员安排、物资调用、其他救援队伍联络与组织人员转移等。外部救援单位通讯录见附件。

各种专业救援队伍根据自身救援能力配合企业力量进行救援工作，降低突发环境事件产生的影响。

#### 1、污染处置组

由霍林郭勒市生态环境部门主持。

主要职责：收集汇总相关数据，组织进行技术研判，开展事态分析；迅速组织切断污染源，分析污染途径，明确防止污染物扩散的程序；组织采取有效措施，消除或减轻已经造成的污染；明确不同情况下的现场处置人员须采取的个人防护措施；组织建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域，确定受威胁人员疏散的方式和途径，疏散转移受威胁人员至安全紧急避险场所；协调军队、武警有关力量参与应急处置。

#### 2、应急监测组

由霍林郭勒市生态环境部门主持。

主要职责：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；协调军队力量参与应

急监测。

### 3、医学救援组

由霍林郭勒市卫生健康委员会主持。

主要职责：组织开展伤病员医疗救治、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；提出保护公众健康的措施建议；禁止或限制受污染食品和饮用水的生产、加工、流通和食用，防范因突发环境事件造成集体中毒等。

### 4、应急保障组

由霍林郭勒市应急管理局主持。

主要职责：指导做好事件影响区域有关人员的紧急转移和临时安置工作；组织做好环境应急救援物资及临时安置重要物资的紧急生产、储备调拨和紧急配送工作；及时组织调运重要生活必需品，保障群众基本生活和市场供应；开展应急测绘。

### 5、社会稳定组

由公安部门主持。

主要职责：加强受影响地区社会治安管理，严厉打击借机传播谣言制造社会恐慌、哄抢物资等违法犯罪行为；加强转移人员安置点、救灾物资存放点等重点地区治安管控；做好受影响人员与涉事单位、地方人民政府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；加强对重要生活必需品等商品的市场监管和调控，打击囤积居奇行为。

## 5 预防与预警

### 5.1 预防

根据风险识别，企业环境风险单元为仓库、加油站、检修区、厂内天然气管道及危废库。企业采取的风险源控制及预防措施有：

#### 1、日常管理控制措施

**环境安全管理制度：**制定企业日常环境安全检查管理制度，分工明确，定期进行隐患排查，形成规章制度，落实到人。

**重要设施检测维护制度：**对供水、供电、火灾报警、监控等设施进行日常检查，填写检查记录，发现问题及时上报，限时整改；对事故处置装备、设施、物资进行定期巡查、补充。在运营过程中若发现跑冒滴漏现象及时进行处理，少量滴漏在处理时使用棉布、纸张、沙子等进行吸收处理，量大时按照泄漏进行应急处置。

**应急演练、应急培训制度：**企业将制定计划，定期举行突发环境事件的应急演练和培训，对新员工进行上岗前的环境风险应急处置培训，明确应急处置时的分工。

**应急救援物资储备供给制度和救援队伍建设管理制度：**制定措施和计划，定期清点和补充应急物资储备，保障事故状态下的物资使用，防患于未然；根据人员的变动，及时调整和完善应急管理队伍的建设，做到分工明确，各司其责。

企业所有职工必须具备安全环保生产基本知识，必须接受安全环保生产知识教育和安全知识培训，熟知生产的各个环节、各个流程、生产危险区域及其安全防护的基本知识和注意事项、机械设备输送运转的有关知识、环保设施设备的正常运转知识等。

#### 2、环保设施与风险防控设施

##### 1、易燃易爆风险区域防范措施

(1) 立警示牌，提示周围禁止出现明火或火星，防止发生火灾造成次生灾害；

(2) 若液体危废发生泄漏，用水泥、沙袋在危废库房门口筑坝围堵，防止其流出危废库；

(3) 准确判断泄漏发生的部位及泄漏原因，及时切断油源；

(4) 如果引发火灾，应急救援人员立即用泡沫灭火器灭火，火势有蔓延的趋势，或者火势较大时，联系霍林郭勒市公安消防大队立即灭火；

(5) 若有液体危废已进入或有可能进入雨水排水系统，在厂外雨排水的出口 300m 处筑坝围堵，同时上报霍林郭勒市生态环境分局；

(6) 用沙土或其他不燃性吸附剂混合吸收，然后收集运至废物场所处置。

## 2、废气净化装置风险防范措施

(1) 定期检查废气治理设施运行状况，并做运行记录。

(2) 定期检查管道、阀门泵、烟道挡板、设备等的严密性。

(3) 定期检查废气治理设施的腐蚀、磨损性。

(4) 对废气治理设施效果定期监测，并通过在线仪表长期监控各项指标数据。

(5) 通过对各设施的日常巡检、专项检查、定期检查以及相关监测、监控和评估，发现各项生产指标、参数及状态偏离正常值时，发现人员要向厂应急响应中心报告异常情况，内蒙古创新新材料有限公司应急指挥部立即进行研究分析，采取调整措施，并派专员赴现场进行实际检查。如发现异常情况确实存在，并有可能进一步发展为突发环境事件时，值班及时向发电部领导报告，同时向公司值班领导报告。

### 3、危险废物存储库风险防范措施

(1) 应避免不相容的危险废物混装发生反应导致火灾、爆炸等事故，应根据危险废物的性质分类别、分区贮存。

(2) 所有的危险废物车间地面以及新建厂房的地面均有做防渗措施。

### 4、加油站风险防范措施

(1) 立警示牌，提示周围禁止出现明火或火星，防止发生火灾造成次生灾害；

(2) 若柴油发生泄漏，或者其他原因导致柴油流出，用水泥、沙袋在油库库房门口筑坝围堵，防止其流出加油站；

(3) 准确判断泄漏发生的部位及泄漏原因，及时切断油源；

(4) 如果引发火灾，应急救援人员立即用泡沫灭火器灭火，火势有蔓延的趋势，或者火势较大时，联系科右中旗公安消防大队立即灭火；

(5) 柴油泄漏量较大时，用水泥、沙袋在库房门口筑坝围堵，防止其流到厂区；组织一定数量的喷雾水枪，稀释驱散油气，由上风风向向下风向驱散，向安全区驱散，稀释不能用强水流冲出；

(6) 若有柴油流到厂区，立即堵住雨水排水系统的总排口，防止其流出厂区；

(7) 将流出的柴油用泵收集到污水处理池中进行处理；

(8) 若有柴油已进入或有可能进入雨水排水系统，在厂外雨排水的出口 300m 处筑坝围堵，同时上报兴安盟人民政府和环保局；

(9) 用沙土或其他不燃性吸附剂混合吸收，然后收集运至废物场所处置。

### 5、事故应急池

内蒙古创新新材料有限公司事故水池依托创源金属有限公司1500m<sup>3</sup>废水事故水池，位于电厂厂区内，用于各循环水池及其他废水应急排放。

## 6、防渗措施

(1) 加油站柴油储罐采用地埋式双层罐设计，防止储罐泄露污染地下水。

(2) 循环冷却系统循环水池，防渗采用：原土夯实+15cm的防渗水泥，综合防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。

## 5.2 预警

### 5.2.1 预警条件

根据本公司实际情况，采取如下预警条件：

- (1) 仓库贮存的物料等发现初期火苗火灾烟气等；
- (2) 废气净化设备运行异常；
- (3) 危险废物暂存库物料泄露；
- (4) 加油站柴油泄露；
- (5) 天然气管道泄露；
- (6) 遇雷雨、强台风、汛涝等恶劣天气，或接到政府发布预警时；

以上均为公司的预警条件，可进行报警，公司应急指挥小组确定预警条件后，及时向部门负责人、员工通报相关情况，采取相应的预警措施。

### 5.2.2 预警措施

#### 1、预警发布

应急指挥部接到风险信息报告后，应组织召开应急会议，通过会议决定由应急指挥小组向公司下属各部门，通过局域网、广播、公共



电子显示屏、短信息、公示栏、黑板报、内部有线和无线通信等方式发布、调整 and 解除预测、预警信息，同时启动应急预案。

## 2、预警信息

预警信息包括：突发事件的类别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施和发布机关等。

## 3、预警分级

### (1) 国家突发环境事件预警

#### ①预警分级

对可以预警的突发环境事件，按照事件发生的可能性大小、紧急程度和可能造成的危害程度，将预警分为四级，由低到高依次用蓝色、黄色、橙色和红色表示。

#### ②预警信息发布

当发生蓝色预警时，由县级人民政府负责发布，当发生黄色预警时，由市级人民政府负责发布，当发生橙色色预警时，由省级人民政府负责发布，当发生红色预警时，由所在地省级人民政府上报国务院，由国务院授权后省级人民政府发布。

负责发布预警信息的各级政府要及时通过电视、广播、报纸、互联网、手机短信、当面告知等渠道或方式向本行政区域公众发布预警信息，并通报可能影响到的相关地区。

### (2) 公司突发环境事件预警分级

按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及范围，预警级别分为社会级、厂区级和部门级。

社会级预警：指突发的事态非常复杂，事态扩大，可能造成全厂全面停产，有较大的经济损失，或污染事态可能影响周边敏感目标，公司自身能力无法应对时，请求当地政府主管部门等相关单位支援，

以外部协调处置为主。

厂区级预警：指事故影响超过单个区域范围，并逐步扩大，有可能影响全厂正常运行，造成经济损失，但不良影响可控制在厂区范围内。

部门级预警：指事故危害可控制在一个区域范围、由公司部门即可完全控制的事故。

公司具体的预警流程内容见表 5.2-1。

**表 5.2-1 预警条件、方式及处理方法一览表**

级别	事故名称	预警内容	预警方式	信息发布程序
部门级	1、危废发生泄漏	危废储罐破裂、运输装载过程泄漏	电话报警；当面汇报	事故岗位工→应急指挥小组→副总指挥→副总指挥发布预警信息
	2、加油站柴油泄露	卸油或加油时发生油品泄露	电话报警；当面汇报	事故岗位工→应急指挥小组→副总指挥→副总指挥发布预警信息
	3、天气预报近期将发生暴雨或台风、地震等极端天气	天气预报发出防台防汛、防震等通知	天气预报、当地政府防台防汛、防震通知	应急指挥小组→副总指挥→副总指挥发布预警信息
厂区级	1、初起火灾，在厂区控制范围内	现场人员发现冒烟、火花、异常味道、周边企业部门报警等异常现象	电话报警；当面汇报	事故岗位工→应急指挥小组→副总指挥→总指挥→总指挥发布预警信息
	2、烟气处理设施运行故障，废气超标	岗位人员巡检过程中发现废气处理设施异常，废气处理设施失效，废气超标。	电话报警；当面汇报	事故岗位工→应急指挥小组→副总指挥→总指挥→总指挥发布预警信息
	3、柴油储罐泄露	仪表显示柴油储罐压力异常	电话报警；当面汇报	事故岗位工→应急指挥小组→副总指挥→总指挥→总指挥发布预警信息
	4、天然气管道泄露	天然气管道压力异常、岗位人员巡检过程发现异味异响	电话报警；当面汇报	事故岗位工→应急指挥小组→副总指挥→总指挥→总指挥发布预警信息
	5、天气预报近期将发生暴雨、台风或地震；政府发出黄色或橙色预警	应急指挥小组密切关注天气预报，发出防台防汛防震通知	天气预报、当地政府防台防汛通知	应急指挥小组做黄色预警记录→副总指挥→总指挥→总指挥发布预警信息
社会	1、天气预报近期将发	应急指挥小组密切	天气预报、当	应急指挥小组→副总指挥→

级	生暴雨或台风,政府发出红色预警	注意天气预报,发出防台防汛通知	地政府防台防汛通知	总指挥→总指挥发布预警信息
	2、天然气管道破损、起火	天然气管道压力异常、岗位人员巡检过程发现异味异响	电话报警;当面汇报	事故岗位工→应急指挥小组→副总指挥→总指挥→生态环境部门、应急管理局→对应管理部门发布预警信息
	3、火灾、爆炸等超出公司控制范围	发现冒烟、火花、异常味道、周边企业部门报警等	电话报警	事故岗位工→应急指挥小组→副总指挥→总指挥→生态环境部门、应急管理局→对应管理部门发布预警信息

#### 4、预警发布后的措施

(1) 当公司发布部门级、厂区级警报,宣布进入预警期后,公司应当根据即将发生的突发事件的特点和可能造成的危害,采取下列措施:

①预警发布后,立即启动应急预案,公司实行领导 24 小时值守制;

②责令各部门、应急办信息监测人员及时收集、报告有关信息,向全公司公布反映突发事件信息的渠道,加强对突发事件发生、发展情况的监测、预报和预警工作;

③组织各部门和专业技术人员,随时对突发事件信息进行分析评估,预测发生突发事件可能性的大小、影响范围和强度以及可能发生的突发事件的级别;

④定时向全公司发布有关的突发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;

⑤及时向全公司发布可能受到突发事件危害的警告,宣传避免、减轻危害的常识,公布咨询电话。

⑥公司组织相关部门对可能造成事故的源头进行排查，封闭可能受到危害的场所，准备应急物资和设备，应急队伍进入备战状态。

(2) 当公司发布一级警报，宣布进入预警期后，公司除采取二、三级预警规定的措施外，还应当针对即将发生的突发事件的特点和可能造成的危害，采取下列一项或者多项措施：

①责令应急指挥部成员、应急救援队伍进入待命状态，应急后备人员做好参加应急救援和处置工作的准备；

②调集应急救援所需物资、设备、工具，准备应急设施和避难场所，并确保其处于良好状态、随时可以投入正常使用；

③加强对公司重要部位和重要设施的安全保卫，维护社会治安秩序；

④采取必要措施，确保交通、通信、供水、排水、供电、供气、供热等设施的安全和正常运行；

⑤及时向全公司发布有关采取特定措施避免或者减轻危害的建议、劝告；

⑥转移、疏散或者撤离易受突发事件危害的人员并予以妥善安置，转移重要财产；

⑦关闭或者限制使用易受突发事件危害的场所，控制或者限制容易导致危害扩大的公共场所的活动；

⑧法律、法规、规章定的其他必要的防范性、保护性措施。

## 5、预警解除与调整

当发布预警的上级部门宣布解除预警时和 5.2.1 中引起预警的条

件消除和各类隐患排除后，方可解除预警。预警解除表见表 5.2-2。

**表 5.2-2 预警解除一览表**

级别	责任人	预警解除程序	时限和内容
社会级	总指挥	总指挥→副总指挥→应急指挥小组→各应急救援专队	引起预警的条件消除和各类隐患排除 1 小时后，由总指挥宣布预警解除
厂区级	总指挥	总指挥→副总指挥→应急指挥小组→各应急救援专队	引起预警的条件消除和各类隐患排除 30 分钟后，由总指挥宣布预警解除
部门级	副总指挥	副总指挥→应急指挥小组→各应急救援专队	引起预警的条件消除和各类隐患排除 10 分钟后，由副指挥宣布预警解除

当发布突发环境事件预警的上级部门调整预警级别并重新发布时，本公司应同时调整相应的预警级别。预警级别调整由应急指挥部讨论后由总指挥确定，预警级别调整后总指挥立即通知副总指挥和应急指挥小组，应急指挥小组立即将情况转达到各应急救援专业队，同时按照调整后预警级别采取相应措施。

## 6 突发环境事件的报告与通报

### 6.1 内部报告

现场人员发现突发事故应在 5 分钟内向应急办公室汇报，应急办公室接到报告后，迅速准确地询问清楚事故的以下信息：

- (1) 突发事件的发生时间、发生地点、污染范围；
- (2) 突发事件的原因、污染源、污染对象、严重程度；
- (3) 有无人员伤害，受伤害人员情况、人数等；
- (4) 已采取的控制措施及其它应对措施。

应急办公室接到报告后，应迅速通知有关部门，紧急行动查清事故发生原因，报告应急领导小组，启动应急救援处置程序，通知救援队迅速赶赴事故现场。

### 6.2 信息上报

#### 6.2.1 报告内容

如果突发环境事件级别为重大（社会级）后应急领导小组组长应在半小时之内通知霍林郭勒市生态环境部门，同时与霍林郭勒市生态环境部门沟通是否立刻向通辽市生态环境局请求支援。

向生态环境局报告时应该讲明以下信息：

- (1) 突发环境事件的类型、发生时间、发生地点、主要污染物质；
- (2) 环境事件发生后人员受害情况（轻伤、重伤、死亡、受伤状况）；
- (3) 环境事件潜在危害程度、转化方式趋向等初步情况；
- (4) 环境事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

## 6.2.2 报告方式

突发性环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后立即上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果在事件处理完毕后立即上报。

(1)初报可用电话、网络等直接报告，如特殊情况无法联络，应派人立刻赶往霍林郭勒市生态环境部门。

(2)续报可通过网络或书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等情况。

(3)处理结果报告采用书面报告、处理结果报告在初报和续报的基础上，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，出具有关危害与损失的证明文件等详细的情况。应在突发环境事件应急终止后 15 天内报告完毕。

## 6.3 通报可能受影响的区域

应急领导小组根据现场应急情况，发现事故可能影响本企业周边村庄居民的安全时，应在 10 分钟内由应急领导小组组长向霍林郭勒市应急管理局请示，得到批准后第一时间安排应急领导小组或指派通信联络组组长与周边村委会紧急联系，通报当前事故的状况，通知群众做好应急疏散准备，听候应急救援指挥的指令，并强调在撤离过程中注意事项，积极组织群众开展自救和互救。

## 6.4 应急联络方式

应急人员之间采用内部和外部电话进行联系，应急救援小组的电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向应急办公室报告。应急办公室必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

## 7 应急响应及现场处置措施

### 7.1 应急处置原则

坚持以人为本，预防为主。建立环境事件风险防范体系，提高环境事件防范和处理能力，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和危害。坚持统一领导，分类管理，分级响应。在应急工作领导小组的统一领导下，加强部门之间协同与合作，提高快速反应能力。坚持平战结合，专兼结合，充分利用企业现有的人力、技术、物资和信息等应急资源来处理突发环境事件。

### 7.2 分级响应机制

#### 7.2.1 分级响应

突发环境事件应急响应实行分级响应原则。根据本预案对突发环境事件的分级（I级、II级、III级）将应急预案分为三级。

##### 1、III级响应（潜在的紧急状态）

在应急工作领导小组认定突发环境事件为一般（部门级）时启动。调查突发环境事件的危害级别，利用企业内部救援力量处理发生的突发环境事件。由应急工作领导小组担任总指挥，各应急工作组配合完成。主要处理因环保处理设施故障，污染物收集设施故障，固态污染物泄漏，可以很快隔离、控制和清理的危险废物小型泄漏，卸油加油时柴油泄露，可以很快扑灭的小型火灾等可对厂区内环境产生影响的突发环境事件。

##### 2、II级响应（有限的紧急状态）

在应急工作领导小组认定突发环境事件为较大（厂区级）时启动。利用企业内部救援力量并且上报霍林郭勒市生态环境部门，共同处理发生的突发环境事件。由霍林郭勒市生态环境部门领导担任总指挥，企业应急工作领导小组配合完成。主要处理因环保处理设施故障，污



染物收集设施故障，天然气管线泄露，柴油储罐泄露，有较多的危险废物泄漏等可对厂界外 100 米以内环境产生影响的突发环境事件。

### 3、I 级响应（完全紧急状态）

在应急工作领导小组认定突发环境事件为重大(社会级)时启动。利用企业内部救援力量并且上报通辽市或更高级别的生态环境部门共同处理发生的突发环境事件。同时联系一切可联系的救援力量进行救援。由通辽市生态环境局领导担任总指挥，企业应急工作领导小组配合完成。主要处理危险废物大量溢出并向下游河流快速扩散，天然气管线破损起火，因环保处理设施故障、污染物收集措施故障、可对厂界外 100 米以外或超出霍林郭勒市的突发环境事件。

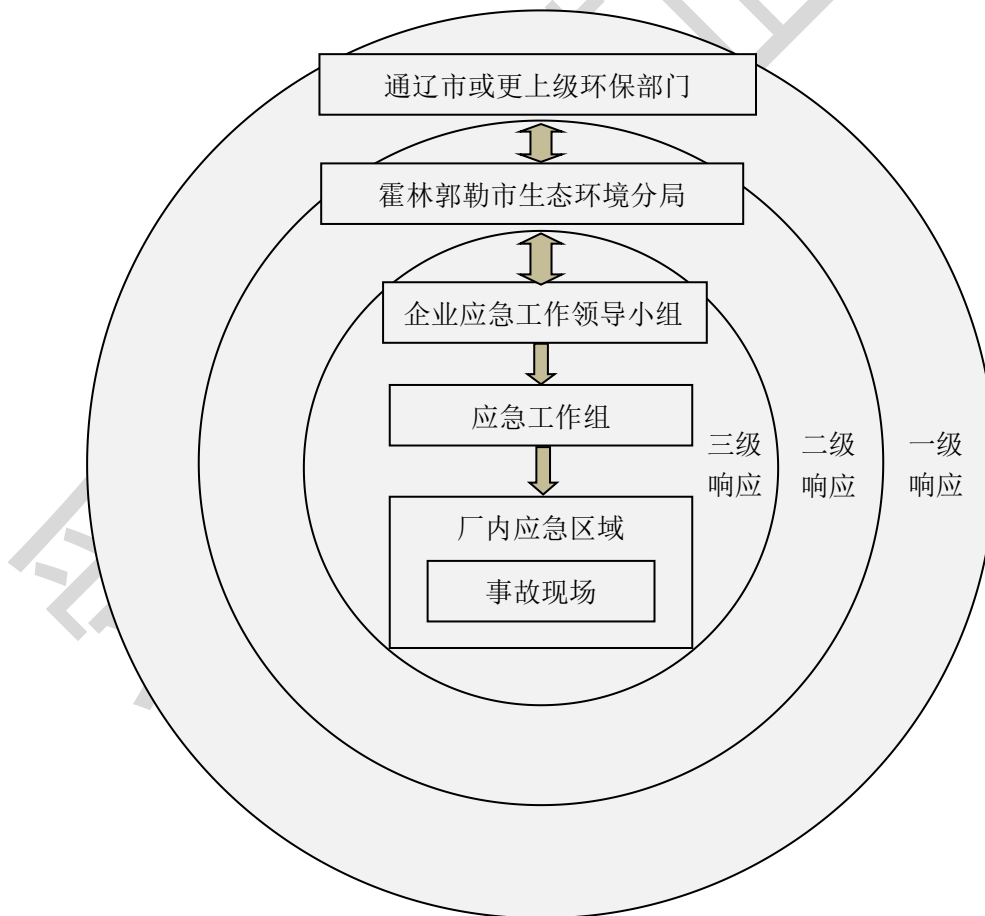


图 7.2-1 应急预案分级响应

## 7.2.2 响应程序

事件发生，应急办公室接到报告人报告后，根据现场情况的简单描述，派遣领导小组前往确定事件等级，同时让其他小组准备待命。领导小组熟悉事件发生地点工艺与可能发生危险位置的人员前往调查。调查评估事件等级和查明事故发生具体位置后上报应急办公室。应急工作领导小组根据事故情况派遣抢险抢修组处理发生的突发环境事件。医疗救护组负责对受伤、中毒人员进行治疗，现场无法治疗的及时联系 120 送医急救。警戒疏散组维持事故现场秩序，预防和打击违法犯罪活动，在需要转移人群时维持转移秩序，疏导转移路线。各个部门各司其职，冷静应对突发环境事件，将事故危害和损失降到最低。

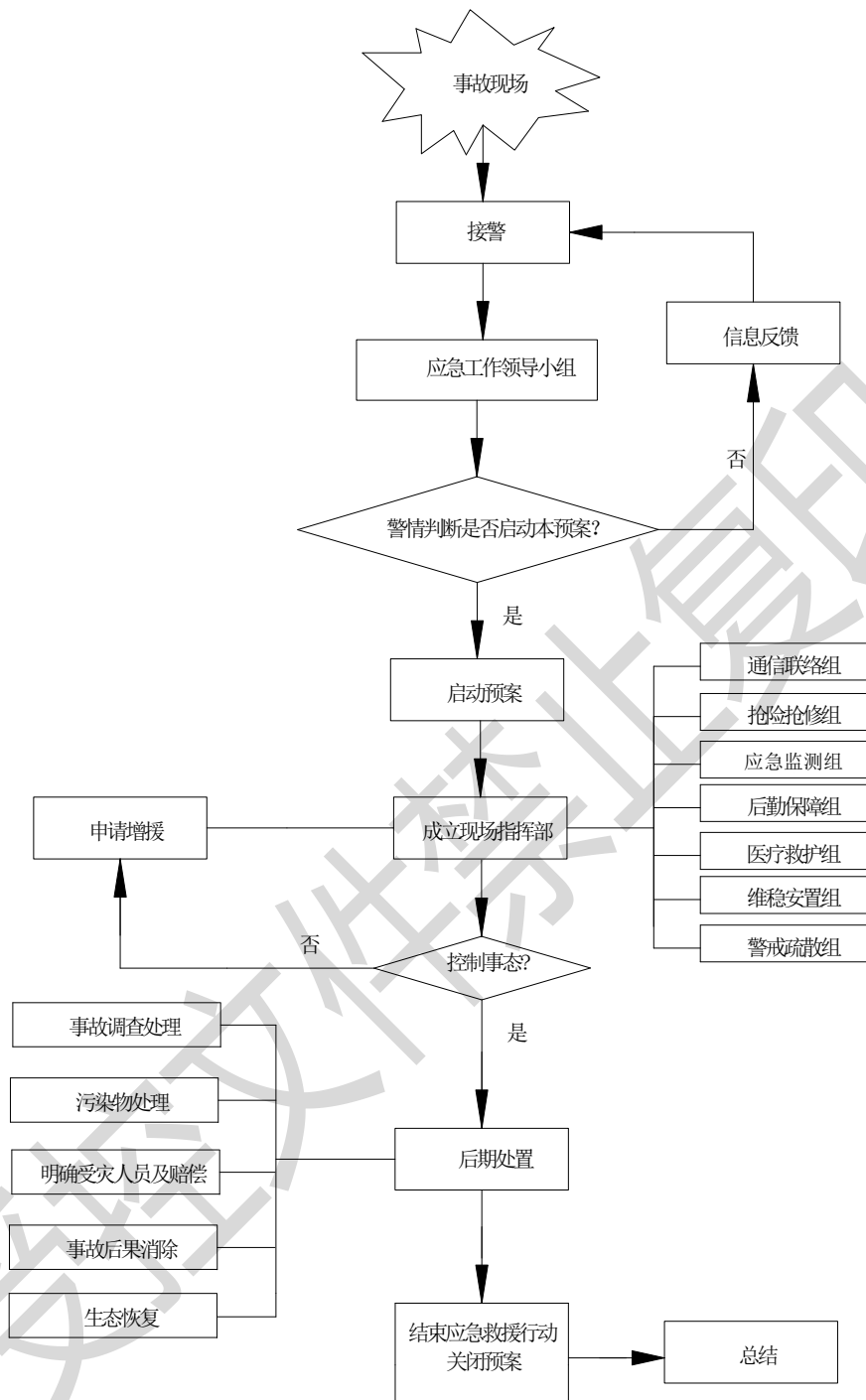


图 7.2-2 应急救援响应程序图

### 7.2.3 区域应急预案的衔接和互动

一旦本企业发生较大或更严重的事故，霍林郭勒市以至全市均会立即联动，依靠全社会的力量组织实施救援。

总而言之，本企业一旦发生突发环境事件，必须按事先已制定的应急方案，进行紧急处理。建议对可能发生的风险较大事件，企业每年至少进行一次应急演练，以增强应对风险的能力和风险防范意识和水平。

### 7.3 现场应急措施

现场应急中涉及到的物料堵漏、消防灭火等情况为安全应急措施，而环境应急措施主要是对物料、废水已经进入环境中以及进入环境中的途径（如下水道等）对其进行拦截、吸附、降解、回收。从而减轻直到消除对环境的影响。通常安全应急措施是环境应急措施的前提和基础。本预案只考虑环境应急措施。

当发生环境污染事故时，现场负责人应该立即将事故上报给企业生产部，由生产部上报应急领导小组总指挥（或副总指挥），由企业应急领导小组总指挥（或副总指挥）上报应急指挥中心和上级主管部门，并将事件立即上报给公司领导。同时，企业要立即启动应急预案进行处置，应急处置内容如下：

#### 7.3.1 先期处置

1、当应急办公室对事件等级进行简单判断后，命令通信联络组、抢险抢修组、应急监测组、后勤保障组、维稳安置组、医疗救护组、警戒疏散组开始进行事件的应急处置。

2、警戒疏散组根据实际情况对事件发生地点进行封锁，防止无关人员进入事故现场造成伤害。

3、抢险抢修组穿戴完整的防护装备进入现场救援。当有使用消防水时，要在事件发生地点周围使用沙袋等物资修筑临时围堰截流，防止消防用水外流。协调使用事故应急水池，将事故废水引入事故水池。

4、事件涉及到易燃物质时要迅速熄灭现场附近的明火，同时严格管理电气设备的使用，并注意摩擦、静电等潜在火源。

### 7.3.2 指挥与协调

突发环境事件发生后，由应急工作领导小组指导救援工作。应急工作领导小组组织相关部门对事件现场进行处置，各应急救援小组按照职责分工开展相应的工作，实施应急处置。如果上级应急指挥中心派遣专人指挥应急工作，则将其纳入应急工作领导小组，共同指挥和指导应急救援工作。

### 7.3.3 应急监测

发生突发环境事件时，内蒙古创新新材料有限公司委托当地有资质环境监测部门在第一时间对突发环境事件进行环境应急监测工作。应急工作领导小组负责部署联系专业监测人员负责现场实时监测工作，如事件污染重大应向上级环保部门请求应急监测支援。在事件得到控制后，继续对后期污染状况进行监测和治理，包括处理、分类或处置所收集的废物、被污染的土壤、地表水或其他资料。

#### 1、应急监测目的与原则

应急监测的主要目的是在已有资料的基础上，迅速查明污染物的种类、污染程度和范围以及发展趋势，及时、准确地为决策部门提供处理处置的可靠依据。事故发生后，监测人员应携带必要的简易快速检测器材和采样器材及安全防护装备尽快赶赴现场。根据事故现场的

具体情况立即布点采样，利用检测管和便携式监测仪器等快速检测手段鉴别、鉴定污染物的种类，并给出定量或半定量的监测结果。现场无法鉴定或测定的项目应立即将样品送回实验室进行分析。根据监测结果，确定污染物程度和可能污染的范围并提出处理处置建议，及时上报。

## 2、监测内容

(1) 根据突发环境事件污染物的扩散速度和事件发生地的水文、气象和地域特点，确定污染物的扩散范围。在此范围内布设相应数量的监测位点。事件发生初期，根据事件发生地的监测能力和突发事件的严重程度按照尽量多的原则进行监测，随着污染物的扩散情况和监测结果的变化趋势适当调整监测频次和监测点位；监测方法严格按照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）执行。

(2) 根据监测结果，综合分析突发环境事件污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论等方式，预测并报告突发环境事件的发展情况和污染物变化情况，作为突发环境事件应急决策的依据。

## 3、监测方案

### (1) 环境空气应急监测

监测项目：PM<sub>10</sub>、TSP、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、CO、CH<sub>4</sub>、氟及氟化物

监测仪器：有资质环境监测部门提供

监测点位：根据事故严重程度和泄漏量大小，分别在事故发生地、事故发生地最近的村庄、事故发生地的下风向、事故发生地上风向对照点，各设一个监点。

监测频次：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。事故发生后尽快进行监测，随事故控制减弱，适当减少监测频次。

环境空气监测点位、频次见表 7.3-1。

表 7.3-1 环境空气监测点位与频次表

监测点位	监测频次	监测因子
事故发生地 污染物浓度的最大处	初始加密监测（不少于 2 小时一次），视污染物浓度递减	PM <sub>10</sub> 、TSP、NO <sub>2</sub> 、SO <sub>2</sub> 、CO、CH <sub>4</sub> 、氟及氟化物
事故发生地最近的 居民居住区或其他敏感区	初始加密监测（不少于 2 小时一次），视污染物浓度递减	
事故发生地的下风向	4 次/天	
事故发生地上风向对照点	2 次/应急期间	

## （2）水质应急监测

监测项目：pH、氯化物、耗氧量、氟化物、溶解性总固体、总硬度、细菌总数、总大肠菌群、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氰化物、挥发酚、六价铬、硫酸盐、汞、砷、镍、铅、镉、铁、锰，同时测定水深、水位。

监测仪器：有资质环境监测部门提供

监测点位：发生事故时，分别在厂区地下水监测井、周围居民水井各设一个监测点。

监测频次：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。事故发生后尽快进行监测，随事故控制减弱，适当减少监测频次。

水环境监测点位、频次见表 7.3-2。

表 7.3-2 水环境监测点位与频次表

监测点位	监测频次	监测因子
厂区地下水监测井	初始加密监测（不少于 2 小时一次），视污染物浓度递减	pH、氯化物、耗氧量、氟化物、溶解性总固体、总硬度、细菌总数、总大肠菌群、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氰化物、挥发酚、六价铬、硫酸盐、汞、砷、镍、铅、镉、铁、锰，同时测定水深、水位。

## 4、应急监测工作程序

本公司应急监测需依靠当地生态环境部门的应急监测能力。

应急监测工作程序如下：

(1) 应急监测程序启动

发生环境污染事故时，立即启动应急预案，通知霍林郭勒市生态环境部门立即进行应急准备。

(2) 现场采样与监测

应急监测人员进入事故现场警戒区域时，根据现场情况和环境污染事故应急救援指挥部的要求进行现场采样和监测，并做好自身防护。

(3) 应急监测分析报告

样品分析结束后，应急监测组对监测数据进行汇总审核，编写应急监测分析报告。应急监测分析报告对应急监测结果、污染事故发生地点、发生时间、污染范围、污染程度进行必要的分析评价和说明，并提出消除或减轻污染危害的措施和建议。

(4) 跟踪监测

对事故发生后滞留在空气、土壤等环境中短期不易清除、降解的污染物进行必要的跟踪监测。

## 5、现场记录

监测过程应做好相应记录工作，主要包括：绘制事故现场的位置图；标出采样点位；记录发生时间、事故原因、事故持续时间；采样时间；水体感官性描述；可能存在的污染物；采样人员等。

### 7.3.4 危险区、安全区的设定

事件发生后，应急工作领导小组应根据事件等级和当时气象条件、环境状况等确定危险区和安全区。危险区应根据事故现场具体情况确定隔离范围，安全区应设在事故区的上风向，远离事故发生点，



不存在安全隐患。

危险区隔离分为一、二、三级区域：

一级区域：指距离现场危险源 50 米范围。在此距离内应设立警戒线。救援人员可根据实际情况进行适当的抢险措施。除了在此区域的救援小组成员外，禁止其他任何人进入。

二级区域：距离危险源 50 米以外至 150 米以内二级区域。在二级区域内要设立专人监管。主要负责杜绝外来人员进入以及监督区域内遗留人员的继续撤离。

三级区域：距离危险源 150 米以外至 300 米内为三级区域，该区域外为安全区域。应急工作领导小组应在危险源上风向的三级区域进行指挥工作，比较有利于兼顾指挥与安全。

此外，根据污染物泄漏情况、爆炸冲击波及火焰辐射所涉及到的范围设立隔离区（即警戒区），对污染危险区域采用拉警戒线、挂警示牌、圈围等方式隔离，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。

### 7.3.5 针对不同物质与不同事故的针对性处理措施

针对不同突发环境事件情景，制定应急处置方案，具体如下。

#### 1、火灾事故现场处置

（1）发生火情，第一时间发现人应高声呼喊，使四周人能够听到或协助扑救，使用灭火器迅速将初期火源扑灭；

（2）若使用灭火器未能将火源扑灭，应立即通知应急指挥部及各应急小组，迅速到达现场利用消防水灭火；

（3）现场处置组到达火灾现场后，迅速连接消防水带，启动消防装置，若启动装置失灵，通知电工强制启动；

（4）若消防水不能扑灭火势，立即拨打火警电话，派人到路口

引导消防车辆；

(5) 火灾扑灭后，由检修人员对损坏设备进行抢修，由现场处置组对现场积水、积污进行清理。对于消防废水，应控制在一定区域内，现场处置后，不能留下任何环境隐患。

## 2、天然气泄漏现场处置

1、迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。

2、切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。

3、尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。

4、构筑围堤或挖坑收容泄露应急措施产生的大量废水。

5、如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要善处理，修复、检验后再用。

## 3、柴油泄漏现场处置

(1) 立警示牌，提示周围禁止出现明火或火星，防止发生火灾造成次生灾害；

(2) 将柴油围堵在加油站周围的围堰中；

(3) 若柴油发生泄漏，或者其他原因导致柴油流出围堰，用水泥、沙袋、草袋在加油站筑坝围堵，防止其流出加油站；

(4) 准确判断泄漏发生的部位及泄漏原因，及时切断油源；

(5) 如果引发火灾，应急救援人员立即用泡沫灭火器灭火，火势有蔓延的趋势，或者火势较大时，联系科右中旗公安消防大队立即灭火；

(6) 柴油泄漏量较大时，用水泥、沙袋、草袋在库房门口筑坝

围堵，防止其流到厂区；组织一定数量的喷雾水枪，稀释驱散油气，由上风向向下风向驱散，向安全区驱散，稀释不能用强水流冲出；

(7) 若有柴油流到厂区，立即堵住雨水排水系统的总排口，防止其流出厂区；

(8) 将流出的柴油用泵收集到污水处理池中进行处理；

(9) 若有柴油已进入或有可能进入雨水排水系统，在厂外雨排水的出口 300m 处筑坝围堵，同时上报兴安盟人民政府和环保局；

(10) 用沙土或其他不燃性吸附剂混合吸收，然后收集运至废物场所处置。

#### 4、危废库泄漏现场处置

(1) 立警示牌，提示周围禁止出现明火或火星，防止发生火灾造成次生灾害；

(2) 将液体危废围堵在油库周围的围堰中；

(3) 若液体危废发生泄漏，用水泥、沙袋在危废库库房门口筑坝围堵，防止其流出油库区；

(4) 准确判断泄漏发生的部位及泄漏原因，及时切断油源；

(5) 如果引发火灾，应急救援人员立即用泡沫灭火器灭火，火势有蔓延的趋势，或者火势较大时，联系霍林郭勒市公安消防大队立即灭火；

(6) 液体危废泄漏量较大时，用水泥、沙袋、草袋在库房门口筑坝围堵，防止其流到厂区；组织一定数量的喷雾水枪，稀释驱散油气，由上风向向下风向驱散，向安全区驱散，稀释不能用强水流冲出；

(7) 若有液体危废流到厂区，立即堵住雨水排水系统的总排口，防止其流出厂区；

(8) 若有液体危废已进入或有可能进入雨水排水系统，在厂外

雨排水的出口 300m 处筑坝围堵，同时上报霍林郭勒市人民政府和环保局；

(9) 用沙土或其他不燃性吸附剂混合吸收，然后收集运至废物场所处置。

### 5、废气净化装置风险防范措施

(1) 在烟气净化装置入口烟道设置事故喷淋装置，当烟气温度超过吸收塔内设备可以承受的温度(温度 $>180^{\circ}\text{C}$ )时，事故喷淋装置启动，通过雾化增湿降温，降低烟气温度，以避免高温烟气对吸收塔内件造成损坏；

(2) 定期检查烟气净化设施运行状况，并做运行记录。

### 6、消防废水和洗消废水应急措施

火灾洗消水外排的处置措施按照水环境突发事件的应急措施执行。水环境突发事件的应急措施：

公司水突发环境事件分三级响应，其中启动三级响应和二级响应的事故均可在厂内予以解决。公司现有完备的生产废水、生活废水和事故废水管网，并配套有相应的应急事故水池，发生三级响应和二级响应的事故时，废水均可收集至公司应急事故水池，基本不会影响到外界水环境。

当突发事件时的洗消废水或其他途径进入周围水体中时，公司需要启动一级响应。此类事故一旦发生，会对水环境造成较大影响。针对不同物质泄漏或洗消水泄漏造成的一级响应，具体措施如下：

(1) 岗位操作工或巡检人员发现废液大量泄漏出厂区时，应立即报告公司当班班长。

(2) 当班班长应立即上报公司应急指挥中心。

(3) 公司应急指挥中心接到通知后，启动突发环境事件一级应

急响应，通知指挥部成员赶赴现场，部署事件应急抢险救援工作。同时上报当地生态环境局和当地人民政府，并由政府部门启动相应应急预案。

企业应积极配合政府部门进行应急救援，在政府部门救援尚未到位时，先期对事件进行应急救援，阻止影响进一步扩大。

(4) 指挥部组织人员检查确定泄漏点位，同时对与泄漏点有关的储罐，管线等，采用关阀门，切换储罐、泵，甚至停车方式切断来源，检查雨水阀是否关闭，防止物料沿雨水管网外流。

对外泄的污染物首先考虑能否临时打入本区域空罐（槽）、水池、地沟等，进行暂时缓冲，待机统一处理。

污染事故发生部门立即提高本单位废水处理装置的运行负荷，加大污水处理量，事故状态下，未经许可不得擅自停运或减负荷运行。

(5) 如发现泄漏点为储罐时，组织抢险抢修队对泄漏点进行堵漏，堵漏人员应由消防人员水枪掩护，并分批轮流进入。同时疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区。

(6) 如洗消废水或泄漏物料已流出厂区，应急指挥中心应迅速组织技术专家对事故情况进行判定，同时根据现场情况在排水流向的下游，汇入河流之前的河段内设置数量不等的活性炭作为吸附剂，对物料或洗消水进行吸附。

(7) 同时应急指挥中心应马上命令应急环境监测队按照预案中的要求对下游水环境进行应急监测，并及时将监测结果数据上报指挥部，便于指挥部根据实际情况调整应急措施。

(8) 治安队负责对事故现场封闭，控制人员和车辆流动，同时由专人在排水河道周围设置明显的警示标志（禁止取水、禁止饮用、禁止游泳等），并进行沿河的巡查，防止周围村民饮用受污染水源。

根据事故现场情况，治安队应配合政府交通管理部门对厂区周围的道路进行交通管制，为应急救援车辆开辟通道。

(9) 物资供应队在接到指挥部通知时，马上打开应急设施仓库，将应急设施取出备用，为抢险救援队人员提供个人防护器材，同时应根据救援情况的发展，积极补充救援物资，对于大量损耗的应急物资（如活性炭、麻袋等），应马上联系就近相关生产厂家，及时购进。

(10) 医疗救护队在接到指挥部通知时，应分派人手，一路成员直接前往现场，对现场受伤人员进行救治，另一路成员在金煤医院进行准备工作，将医护人员、各类医疗器材和病房准备就绪，随时接收事故现场运送的伤员。

(11) 处置期间，作业人员要穿戴或使用好防护用品、器材，避免使用产生火花的器具，使用的电器要采用防爆型的。应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏，堵漏时可在堵漏人员身上喷淋水，并用雾状水流掩护堵漏人员。

(12) 为保证活性炭的吸附效果，可先设置深坑，对废水中泥土进行初步沉淀，在设置三道拦截堵墙之间填充活性炭，拦截堵墙为“低-高-低”错落设置，高堵墙下部设置通水孔洞，使得事故废水“由上而下、由下而上”通过活性炭，让事故废水中污染物质得到充分吸收。

(13) 根据现场情况还可设置净化池，将事故水从一端导入填充活性炭的混凝土池内，另一端导出，对事故水进行吸附。

(14) 在有条件的情况下，应由应急消防队负责将堵截的废水抽回罐车内，运回公司事故废水池收集，待事故结束后送污水处理厂处置。在冬季可将含污染物的冰块运回事故废水池收集。

(15) 废水抽取完后的地区，公司应作出一些无害化后期处理以

及环境监测队应进行连续跟踪监测。

## 7、地下水污染应急措施

企业水污染事故主要来源于锅炉排水、纯水系统排水、脱硫系统排水及生活污水的跑、冒、滴、漏事故。

### (1) 污染应急预案

公司应按国家、地方及行业相关规范要求，制定地下水污染应急预案，并在发现地下水受到污染时立刻启动应急预案，采取应急措施阻止污染扩散。地下水污染应急预案应包括下列要点：

①如发现地下水污染事故，应立即向公司环保部门及行政管理部门报告，调查并确认污染源位置；

②采取有效措施及时阻断确认的污染源，防止污染物继续渗漏到地下，导致土壤和地下水污染范围扩大；

③立即对重污染区域采取有效的修复措施，包括开挖并移走重污染土壤作危险废物处置，对重污染区的地下水抽出并送到事故应急池中，防止污染物在地下继续扩散；

④对厂区及周边区域的地下水敏感点进行取样监测，确定水质是否受到影响。如果水质受到影响，应及时通知相关方并立即停用受影响的地下水。

## 8、土壤环境污染应急措施

(1) 突发土壤环境事件发生后，领导小组应立即组织力量进行先期处置，根据事件严重程度和污染物性质，采取必要的封堵、围挡、喷淋、吸附、转移等措施，迅速切断和控制污染源，防止污染蔓延扩散。做好有毒有害物质和消防废水、废液等收集、清理和安全处置工作。

(2) 领导小组对事件信息进行综合分析和研判，由领导小组判

别事件等级、预警级别、应急响应等级，向旗现场指挥部提出应急处置建议。

(3) 对于重大突发土壤环境污染事件，由霍林郭勒市指挥部上报通辽市人民政府，通辽市人民政府设立现场应急指挥部。对于较大突发土壤环境污染事件，由霍林郭勒市指挥部组织设立现场应急指挥部，派出或者指定现场指挥官，统一组织、指挥相应工作小组开展突发土壤环境事件现场应急救援工作。对于一般突发土壤环境污染事件，由公司领导小组组织设立现场应急指挥部。

(4) 根据突发土壤环境事件污染物的性质、扩散速度和事件发生地的气象、水文和地域特点，按照环境应急监测方案开展采样和监测，确定污染物扩散的范围和浓度；

(5) 结束应急响应后，应急办应指导环境保护主管部门继续实施环境监测、污染治理等应急措施，防止造成次生、衍生环境污染。突发土壤污染环境事件应根据污染物特征制定受污染土壤的生态修复措施，及时、持续地进行土壤修复。

### 7.3.6 应急处置卡

明确突发环境事件现场处置措施的一整套流程及相应部门，包括风险描述、报告程序、上报内容、预案启动、排查、控源截污、监测、后勤保障、后期处置、恢复处置和注意事项等方面内容，详见下表。

表 7.3-3 废气处理系统发生故障环境事故情景应急处置卡

名称	内容
可能发生的突发环境事件	当废气处理系统发生故障，可能造成废气不能达标排放，产生的废气会对周围空气环境造成污染。
风险特性	污染周围环境空气。
应急响应	II级响应（黄色预警）。
信息报告	发现事故人员，要立即在现场进行检查、维修；维修人员要将处置情况立即上报班长负责人、应急办公室。 报告内容：事件发生时间、地点、信息来源、事件起因和性质、处置过程。



应急处置措施	负责维修设备人员，要定期对处理设备线路进行检查，当发现线路出现轻微老化迹象时，维修人员使用绝缘胶带对线路老化部位进行修补；当线路出现老化现象较严重时，维修人员需对线路老化部位进行更换。
应急责任人	值班班长、应急办公室主任
应急物资	绝缘胶带、维修钳子、防毒面具、戴橡胶耐油手套、防护服等。

表 7.3-4 天然气泄漏泄露突发环境事件现场应急处置卡

名称	内容
突发环境事件	天然气泄漏
责任人	值班人员及就地人员
隔离与疏散	事故区域进行警戒隔离，无关人员不得进入
预警与应急响应级别	①若天然气发生少量泄漏，可以通过厂区负责人及时修复完善，不会导致天然气泄漏流出厂区外，则启动黄色预警和Ⅱ级应急响应。 ②若运营过程中导致天然气发生微量泄漏，则启动蓝色预警和Ⅲ级应急响应。
应急处置措施	①如果是出现天然气有微量泄漏，发现者切断泄漏源，即将泄漏源采用棉布等软性织物堵住或扶正桶体；立即设置沙袋设置临时围堰，对泄漏源进行围堵拦截； ②如果是出现天然气泄漏有少量泄漏，上报应急救援办公室，应急救援办公室上报应急指挥部，通过指挥部组织本公司抢险救援组对现场已微量泄漏的天然气及时进行处理，并通知技术人员及时对容器和管道进行修缮。 ③如果是出现天然气发生大量泄漏，应急救援办公室应及时响警铃及停止营业，对现场实施监控，上报应急指挥部，整个公司进入戒备状态，严禁现场所有危害行为。应急指挥部立即报告通辽市生态环境局科左后旗分局，并及时向通知科左后旗应急局，政府成立现场应急指挥部时，移交指挥权，火灾、爆炸时在公安消防部门到场后移交消防部门指挥，并介绍事件情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。同时通知厂区附近村庄群众。 ④抢险救援组立即对天然气外排情况及时收集进行临时处理，后勤保障组及时提供应急物资，保障医疗救治，警戒疏散组作好警戒、疏散工作，若大量外泄进入大气环境、水环境，应急监测组还需配合生态环境部门完成环保应急监测等工作，待事件处置完成后警戒疏散组确保后续抢险救援信息的发布，安抚疏导维稳工作。
应急监测	CO、CH <sub>4</sub>
应急物资	自给正压式呼吸器，消防防护服。

表 7.3-5 柴油泄漏事故现场处置措施

风险环节	应急处置
储油罐	泄漏源控制：由抢险救灾组组长确定储油罐区准确的泄漏位置。 泄漏物处理： 1.调抽油泵、运油槽车进行导油，将渗漏罐内油品进行倒罐或倒入槽车； 2.加油员对渗漏油罐进行确认。

装、卸油作业	<p>泄漏源控制： 1.关闭油罐车卸油阀； 2.组织人员把油罐车推出卸油区至安全区域。</p> <p>泄漏物处理： 1.用消防沙封堵加油站外排水口； 2.跑冒油较少时，应用非化纤棉纱、毛巾或拖布等不产生静电的物品对现场的油品进行回收； 3.跑冒油较多时，应用砂土等对跑冒油现场进行围挡，用铝制或铜质容器回收泄漏物，禁止用铁制等易产生火花的器皿进行回收； 4.回收的油品另行处理。回收后，要用沙土覆盖残留油面，待充分吸取残油后将沙土清除干净，必要时应将油浸地面砂土换掉，防止雨水冲刷污染周围环境或地下水源。</p>
油品运输	<p>泄漏源控制：由抢险救灾组组长确定准确的泄漏位置。</p> <p>泄漏物处理： 1.调抽油泵、运油槽车进行导油，将渗漏罐内油品进行倒罐或倒入槽车； 2.及时采用吸油毯进行吸附。</p>

表7.3-6 危险废物流失突发环境事件应急处置卡

名称	内容
突发环境事件	危险废物流失
责任人	值班人员、就地人员
事故风险特性	危险废物流失
隔离与疏散	事故区域进行警戒隔离，无关人员不得进入
预警与应急响应级别	<p>①若发生暴雨等引发危险废物发生大量流失，随废水、雨水等进入厂区外环境，则启动I级预警和I级应急响应。</p> <p>②若运营过程中导致危险废物发生少量洒落在厂区内，及时回收可以控制在危险废物存储间内，危险废物未进入厂区外环境，则启动II级预警和II级应急响应。</p> <p>③若危险废物暂存间破损，可以通过厂区内机械部门负责人及时修复完善，不会导致危险废物流失出危险废物暂存间，则启动III级预警和III级应急响应。</p>
应急处置措施	<p>①事件发现者若发现危险废物暂存间破损，马上报告给负责人，由负责人联系厂区内机械部门负责人及时修复完善，后将处置情况上报应急救援办公室。</p> <p>②事件发现者若发现危险废物与生活垃圾混装或散落在厂区内，上报应急救援办公室，应急救援办公室上报应急指挥部，通过指挥部组织企业内抢险救援组对散落在厂区内的固废及时进行收集，且已经混杂的生活垃圾一起进行处理。</p> <p>③抢险救援组立即对流出危险废物去向进行核实，物资供应与医疗保障及时提供防护等应急物资，保障医疗救治，警戒疏散组作好警戒、疏散工作，若危险废物污染地下水、地表水、土壤等，应急监测组还需配合生态环境部门完成环保应急监测等工作。</p>
应急监测	无需监测
应急物资	防护用品（衣、帽、口罩、手套）、警戒隔离带

表7.3-5 火灾爆炸突发环境事件应急处置卡

名称	内容
突发环境事件	火灾爆炸
责任人	值班班长、应急办公室主任及就地人员
隔离与疏散	事故区域进行警戒隔离，无关人员不得进入
预警与应急响应级别	<p>①火灾及爆炸发生后导致衍生出消防废水、危险废物、进入外环境的突发环境事件，则启动红色预警和I级应急响应。</p> <p>②火灾及爆炸发生，厂区内能够及时得到有效控制，且不会导致衍生的突发环境事件污染物流出厂区外，则启动黄色预警和II级应急响应。</p> <p>③火灾及爆炸发生安全隐患，通过厂区内及时修复完善，则启动蓝色预警和III级应急响应。</p>
应急处置措施	<p>①若厂区内发生火灾，应立即报警，按照灭火方案先进行自救，也可由消防部门实施灭火方案。在救火前应先关闭厂区内的废水排口，防止消防水未经处理进入外界水体。在火灾事故抢险结束后，应配合环境监测部门对消防水水质进行监测，监测达标的方可排放，监测不达标的应处理达标后方可排放，或收集后委托有处理能力的单位处理达标排放。</p> <p>②如发生较大火灾，且灾情一时又难以控制，为防止可燃物在大火烘烤下造成爆炸，厂区应急救援指挥部应及时与赶来救援的消防队联系是否需要将可燃物排清（一般情况下不会产生这种现象，但在大火蔓延失控时也要及时做出决断），防止发生爆炸造成重大次生灾难，应启用临时储存设施，事后做好物料的回收和清理处置工作。</p> <p>③当锅炉设备发生火灾或爆炸事故时，当班人员应迅速查清着火部位、着火物质及其来源，及时准确地关闭阀门，切断各种加热源；关闭机械通风装置，防止风助火势或沿通风管道蔓延。当班人员及时向值班人员、公安消防机构报警。在报警时要讲清着火单位、地点、着火部位和物质，最后报告自己的姓名。根据火势大小和设备、管道的损坏程度，值班人员应迅速果断做出是否需要全装置或局部设备停止运转。</p> <p>④装置发生火灾后，应急救援组应迅速组织人员除对装置采取准确的工艺措施外，还应利用装置内的消防设施及灭火器材进行灭火。若火势一时难以扑灭，则要采取防止火势蔓延的措施，保护要害部位，转移危险物质。在专业消防人员到达火场时，负责人应主动向消防指挥人员介绍情况，说明着火部位、设备及工艺状态，已经采取的措施等。</p>
应急监测	无需监测
应急物资	防护用品（衣、帽、口罩、手套）、警戒隔离带

表 7.3-6 消防废水和洗消废水突发环境事件现场应急处置卡

类别	内容	
	风险描述：发生火灾时，产生消防水的外排，对环境产生一定影响。	
应急程序	应急处置操作	责任岗位
报告程序	通过电话或当面汇报，报告应急救援指挥小组，应急办公室通知应急总指挥和应急救援队员进行现场应急救援。当事故为较大以上事件时，及时通知消防、环保等相关部门，请求支援。	当班班长
上报内容	时间、地点、事件类型、影响范围； 人员遇险情况； 事件原因的初步判断； 已采取的应急抢救方案、措施和进展情况。	当班班长
预案启动	按照危险程度、影响范围是否超出厂区范围，控制能力或危及人员数量等因素，确定突发环境事件应急响应级别。 在确保人身安全，不影响消防灭火作业的前提下进行。 抢险抢修组人员可临时采用砂土进行阻拦和控制溢流范围。 建议企业建设一座不小于 222m <sup>3</sup> 的消防废水池，用于收集火灾事故产生的消防废水。	应急总指挥
排查	对消防废水可能流经范围进行排查	抢险组人员
监测	自身监测能力不足时，联系第三方检测机构，配合监测站进行污染物监测。	检测组人员
后勤保障	协调财务保障、伤员运送保障、物资供应、车辆等保障工作； 对受伤人员进行现场处理，对伤情严重实施急救，协助医院急救车送伤员到医院。	后勤保障组人员
后期处置	在应急状态终止后，化验室或第三方检测机构进行污染物的跟踪监测，直至被污染的大气达到相关环境质量标准。	化验室人员
恢复处置	组织对突发事件造成的损失进行评估，对受影响的设备设施进行维修或更换，组织受影响部门尽快恢复生产。	应急指挥组

### 7.3.7 抢险人员的撤离条件、方法

在现场出现有毒有害物质大量泄漏，所配置的防护用品不能满足要求，可能危及人员，或出现可能二次爆炸等危险征兆时，由应急工作领导小组下达撤退命令，发出撤退信号，现场人员要迅速撤离至安全地带，避免不必要的损失或伤亡。到安全地带立即向应急工作领导小组汇报情况，并填写抢险人员撤离前后对照表。

撤离条件：

在整个现场救援过程中要加强事件发展态势的监控，并及时上报

应急工作领导小组。如现场实时监测中情况较为复杂，监护人员应密切注意现场抢险人员状况及其情况的变化，随时通知抢险人员撤离。

在现场救援过程中有下列情况发生的可能性时通知现场救援人员及相关区域人员，马上撤离现场，进入安全区域。

1、由于污染物浓度较大，对进入现场的人员会产生致命性的威胁时；

2、由于易燃易爆气体的泄漏可能引发爆炸时；

3、由于火灾等情况可能导致建筑物发生倒塌时。

撤离方法：

在事件现场有异常变化情况下，监护人员应提前佩戴好正压式呼吸器，穿戴好防护服立即进入事件现场通知抢险人员撤离现场，并做好抢险人员撤离后事件现场的安全隔离工作。

#### 7.4 应急设施（设备）及应急物资的启用程序

1、应急物资的调用，经应急工作领导小组授权，统筹调配使用。

2、情况紧急时，事故车间直接向应急工作领导小组提出使用申请，经批准直接调用。或可采取先取用后登记的原则，按现场应急需求配备所需物资，如需外部应急救援物资时，及时调配车辆，运送应急物资。

3、特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的物资，应存放在可能发生事故地点附近，能保证现场应急处置人员在第一时间启用。

4、其他应急设施（设备）由各应急小组储备，如医疗救护用品、个人防护装备器材、消防设施、堵漏器材、应急监测仪器设备和应急交通工具等，并明确储备车间的联系方式，以便应急时及时启用。

5、建立应急物资储备、更新、轮换的储备机制。

6、应急结束后有现场应急人员向应急办公室报告应急物资的使

用情况，对可重复使用的物资进行回收，对已消耗或不可重复使用的物资，应填写损耗记录，方便物资管理。

## **7.5 人员紧急疏散、撤离**

### **7.5.1 事故现场人员清点、撤离的方式、方法**

1、当泄漏事故可能对厂区内、外人员构成威胁时，由警戒疏散组负责治安和交通指挥，对事故救援无关人员及可能威胁到的附近居民进行紧急疏散。

2、警戒疏散组通知各岗位人员迅速撤离，撤离时应对人员进行清点，如有未撤离人员，做好防护后在现场搜寻。

3、应急救援人员的撤离，应急救援人员在发现事故现场出现危险征兆时，应由应急工作领导小组下达紧急撤离命令，撤离到指定的区域，撤离人员要将撤离的情况马上报告到应急工作领导小组。

### **7.5.2 非事故现场人员紧急疏散**

现场指挥人员，根据事故可能扩大的范围和当时气象条件，抢险进展情况及预计延展趋势，综合分析判断，对可能涉及的生产装置决定是否紧急停车和疏散人员，并向他们通报这一决定。防止引起恐慌或引发次生事故。

### **7.5.3 周边人员疏散的方式、方法**

周边区域单位、居民人员疏散，由总指挥决定是否向周边地区发布信息，并与政府有关部门联系，如果政府部门决定对周边区域的单位、村庄居民进行疏散时，立即组织广播车辆和专业人士协助公安及其他政府有关部门的人员进行动员和疏导，使周边区域的人员安全疏散。

根据环境保护目标分布情况，厂区附近居民较多。泄漏或者火灾爆炸时产生的气态污染物可能会对周边职工及民众产生影响，在气态

污染物产生量大，必要时组织人员转移。当需要疏散人员时，先配合政府人员同时村委会进行广播告知。同时由警戒疏散组配合进行人员疏散。疏散时要向上风向转移，当发现有人走失时不要慌张，安排专人穿戴防护用具在村庄附近进行搜索。

当需要疏散周边单位人员时，通知相关单位负责人，由相关单位主导疏散，警戒疏散组进行配合。

#### **7.5.4 事故现场周边区域的交通**

在事故发生后，根据需要由警戒疏散组协助公安、交通部门对事故发生区域的相关道路进行交通管制，在相关路口设专门人员疏导交通。

#### **7.5.5 紧急疏散时注意事项**

- 1、应向上风向转移，明确专人引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或车辆的路线上设立哨位，指明方向。
- 2、不要在低洼处滞留。
- 3、要查清是否有人留在污染区与着火区。
- 4、疏散时，被疏散人员严禁驾驶车辆。

#### **7.5.6 抢救人员在撤离前、撤离后的报告**

##### **1、撤离前**

现场应急人员在撤离前，向应急工作领导小组报告现场处置情况和应急人员当前情况。

##### **2、撤离后**

现场应急人员安全撤出后，向应急工作领导小组报告撤出后位置情况与应急人员当前情况。

#### **7.5.7 受污染危害人员的现场救护、救治**

企业依托霍林郭勒市人民医院作为应急救援工作的医疗救治单

位。医院配备有救治应急器材和药品。企业内应配备有急救药箱，箱中应有：消毒纱布、消毒棉花、流水线绷带、流水线棉花球、止血红药水、紫药水、碘酒、橡皮膏、烫伤油膏、盐酸（3~4%水溶液）、碳酸氢钠、硼酸（饱和溶液）、乙醇（95%）、消毒镊子及剪刀、便携式洗眼器等。

现场受伤人员的救护和救治工作由医疗救护组负责。

### 1、气体中毒人员的处置

现场处置：吸入毒性气体中毒时，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，严重者送医院治疗。

### 2、外伤处置

一般外伤，协助伤者脱离现场，清除污物，止血包扎，严重者送医院进一步治疗；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。遇静脉大出血时及时绑扎或压迫止血，立即送医院救治。

### 3、烧伤急救处置

小面积烫伤：小面积烫伤后，应马上冷敷。可用净水冲在烫伤部的略上方部位，如果烫伤部位出现水泡，不要去挑破，而应该用干净的纱布垫着再用绷包扎好，去医院处理。

大面积烧伤：为了争取时间和防止弄破水泡，可以穿着衣服(如外衣很脏，可先脱去外衣)用水冲5~20分钟，然后再轻轻地脱去衣服，用干净纱布包扎伤口。对于烧伤面积大的，送医院处理。

脸部烧伤：用湿毛巾捂在脸部15分钟冷敷。出现水泡，注意不要弄破，湿毛巾要更换数次。



## 8 应急终止与后期处置

### 8.1 应急终止

#### 8.1.1 应急终止的条件

超出企业应急能力的应急终止由上级部门根据有关规定进行应急终止；未超出企业应急能力的由应急工作领导小组根据下列规定进行应急终止。

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- 1、事故现场得到控制，事故条件已经消除。
- 2、受污染监测点污染物含量已降至规定限值以内。
- 3、事故造成的危害已经被彻底消除，无继发可能。
- 4、事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。

5、已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。

#### 8.1.2 应急终止的程序

1、若启动了政府部门的突发环境事件应急预案，应由启动该预案的政府部门下达应急终止命令。

2、若启动企业突发环境事件应急预案，由企业现场应急总指挥确认终止时机。

3、应急工作领导小组向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令。

4、应急状态终止后，应急办公室应根据霍林郭勒市政府或霍林郭勒市生态环境部门有关指示和实际情况，邀请专业监测人员继续对波及区域环境进行跟踪监测，直至其他补救措施无需继续进行为止。

5、疏散人员撤回时，由政府部门下达周围群众的撤回命令，应急办公室负责通知本企业撤离人员返回各自岗位。

- 6、应急办公室对紧急救援工作进行总结、上报。
- 7、组织好受伤人员的医疗救治，处理好善后工作。
- 8、生产控制技术人员指导各车间恢复生产。

## 8.2 现场保护与现场洗消

### 8.1.1 事故现场的保护措施

事故发生后，为方便事故的调查与处理，使事故调查人员看到事故发生后的原始状态，根据科学的计算，及时查清事故原因，采取有效的防护措施，避免类似事故发生。同时，避免无关人员进入事故现场，受到意外伤害。因此，必须对事故现场采取有效的保护措施。

(1) 事故发生后，应急处置组在赶到事故现场后，立即组织有关人员对事故现场进行封锁，除现场应急救援人员外，其他人员一律不得进入事故现场。

(2) 事故现场除为避免进一步扩大事故，由操作人员和应急抢险人员开启、关闭阀门外，其他人员一律不得改变设备阀门、仪表、安全阀等设施的状态。

(3) 事故现场在未处理、勘查结束前，安排人员 24 小时保护现场。在事故现场勘查结束后，由应急办通知消防抢险组撤离现场保护。

### 8.2.2 事故现场的洗消

事故发生后，由于有毒有害物质的污染，对事故现场设备、环境和其他人员造成污染，因此在事故应急处理结束后，必须对事故现场进行洗消。

(1) 利用消防水带对现场设备、环境进行冲洗，洗消人员站在上风向处，避免洗消时洗消水喷溅到身上。

(2) 对于不能用消防水带冲洗的设备设施，可利用简易喷雾器、盆、毛刷、清洗海绵等进行清洗。

(3) 现场洗消时，关闭雨水排口阀门，开启应急泵，将洗消废水泵至应急池暂存，防止洗消废水外排造成二次污染。

(4) 现场洗消时，对现场应急救援人员等接触有毒有害物质的人员进行清洁净化，对防护服进行清洁净化处理。

事故现场的洗消工作由应急处置组负责，洗消过程中，需应急监测组协助第三方检测机构人员对处置后的事故现场进行分析化验和监测，确定合格后为洗消结束。

## 8.3 后期处置

### 8.3.1 突发环境事件损害评估

突发环境事件应急响应终止后，企业应急办公室按照突发环境事件损害评估办法及时组织开展污染损害评估，并将评估结果向社会公布。

### 8.3.2 善后处置

根据法律、法规及有关规定，由维稳安置组组长做好善后处置工作，主要包括：

- 1、认真及时做好遇难人员亲属的安置抚恤及赔偿工作。
- 2、做好受伤人员的医疗救治、工伤鉴定工作。
- 3、及时支付保险的赔付及赔偿。
- 4、认真核实参加应急救援人员，清点救援装备器材，核算应急救援发生的费用，及时支付应急救援费用和征用应急物资的补偿。
- 5、收集整理事故应急救援记录、图纸、方案、措施等相关资料。
- 6、安抚受伤及受影响人员，保证社会稳定，恢复正常秩序。
- 7、制定防范措施，加强环境管理，深化环保专项整治。加大环保投入，防止事故再次发生。
- 8、对发生突发环境事件车间人员进行环境应急教育，落实突发

环境事件应急预案中的有关要求。

9、组织专家制定恢复生态方案。

10、总结经验汲取教训，查出事故原因，整理解决办法，写出总结报告。

### 8.3.3 环境恢复与重建

在应急终止之后组织有关部门对周围环境进行恢复与重建，包括生产设施重建和受影响区域的重新规划和发展。在长期恢复工作中，应汲取事故和应急救援的经验教训，开展进一步的预防工作和减灾行动。对于事故中污染土壤、水体应该及时处理，防治污染物渗入地下，保护地下水环境。

绿化在防止污染、保护和改善环境方面起着特殊的作用。它不仅可美化环境，而且还具有净化空气、减弱噪声等功能。因此必须搞好企业及厂界周围环境的绿化。

### 8.3.4 保险

企业应建立突发环境事件社会保险机制，办理财产险、公众责任险、社会责任险，及时联系保险部门现场勘查，进行理赔事宜。

## 8.4 事故原因的调查、责任划分

### 8.4.1 事故原因的调查

应急办公室在事故发生后，领导小组即时进行事故调查工作，对事故发生的原因、发展情况进行彻底详细的调查分析，统计损失程度，制定出防范和整改措施。对处理措施进行评估，以提高企业对环境风险的能力。

### 8.4.2 事故责任划分

1、发生一般或较大事故，应在事故发生的当天，由应急办公室

组织召开事故分析会，找出原因，汲取教训，并提出防范措施，指定专人负责落实，对事故责任者要提出处理意见。

2、发生重大事故，应当由应急总指挥亲自领导领导小组进行调查，必要时还须请上级领导机关或劳动、公安部门参加调查，找出原因，查明责任。制定防范措施，并对事故责任者提出处理意见。

3、对事故责任者的处理，应根据事故大小，损失多少，情节轻重，影响程度，责任者的认识态度及一贯表现等情况作出相应的经济制裁或行政处分，直接追究刑事责任。

## 9 应急保障

### 9.1 应急队伍保障

1、企业根据应急工作的需要，成立应急工作领导小组和应急办公室，应急办公室又成立了各个应急工作组。并利用和依托社会应急资源，签订互助协议，提供应急期间的医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等应急救援力量的保障，加强广大员工应急能力建设，不断提高应急队伍的素质。

应急工作组由以下七组组成：通信联络组、抢险抢修组、应急监测组、后勤保障组、医疗救护组、维稳安置组、警戒疏散组。

2、应急工作组要加强应急演练，保证在应急情况下能够及时赶到事故现场，组织抢救，出色完成应急工作领导小组交给的抢救任务。

3、所有应急岗位人员必须无条件地服从总指挥的命令。服从指挥，遵守纪律，不得推卸责任，对抢险中出现失误的部门或不服从指挥、临阵脱逃的人员要坚决给予严肃处理，情节严重、构成犯罪的，要移交司法机关，依法追究刑事责任。

4、各部门负责人如有变动，由接替人履行职责。

### 9.2 通信与信息保障

1、通信联络组要制定应急通讯保障措施，保证在各种应急情况下能够通讯畅通，信息传递及时，同时建立信息通信系统及维护方案，确保应急期间信息通畅。

2、应急岗位人员要配备完好的通讯工具，应急救援工作主要通过固定电话通讯系统、无线移动手机通讯系统、短信平台等多种通讯方式等作为通讯联络方式，互为备用和补充；必须保证手机 24 小时开机，并始终保持在工作状态，在接到通知后，要在第一时间赶到事故现场。

3、应急工作领导小组要公布应急电话，并根据职务及任职人员的变动情况及时更新联系方式，同时将联系方式发放到各车间和部门。

应急办公室要建立各应急救援工作队、外部专家、外部救援力量、人民政府等机构和人员的电话联络簿，并根据人员变动情况及时更新。内部相关人员手机、电话更新必须告知应急办公室；外部救援机构和人员的联系方式由应急办公室收集更新。

日常的通信维护由通信联络组和后勤保障组负责。

### 9.3 应急物资装备保障

根据预案要求，坚持“预防为主，有备无患”的工作原则，企业将建立应急物资设备储备体系，包括：

- 1、统筹考虑辖区专用设备的配备。
- 2、制定应急物资储备和应急设备配备计划，应急办公室会同有关部门审查，经公司领导审定后实施。
- 3、与行业内实力雄厚的企业建立应急合作关系，必要时请求提供应急物资设备保障。
- 4、采取社会租赁的方式提供应急物资、设备保障。

储备物资实行封闭式管理，专库储存，专人负责。要建立健全各项储备管理制度。制定采购、储存、更新、调拨、回收各个环节的程序和规范，加强物资储备过程中的监管，防止储备物资设备被盗用、挪用、流失和失效。

大型应急装备所属部门应加强装备的维护和保养，科学规划存放地点，确保装备性能完好，并定期进行检查、调试和更新补充。执行应急任务时，使之保持良好状态，确保随时可调用。

财务部门对应急物资、设备的购置、管理、使用等情况进行监督

检查。

根据本企业的生产工艺，各车间设备可发生的事故类型，统计出本企业现有应急救援物资及应该补充的应急救援物资、设备，见附件。

## 9.4 经费保障

企业突发环境事件应急办公室根据突发环境事件应急需要，提出应急能力、装备建设和培训、演练等经费预算，经公司领导审批后执行。应急经费由财务科建立专项应急科目，专款专用，确保应急管理运行和应急中各项活动的开支。

应急经费的数量由应急办公室每年将需要配备的应急装备物资器材清单和应急储备物资清单统计来确定。要加强应急物资和应急器材的统一管理，监督使用，确保应急工作的需要，确保在发生较大以上事故时有足够的应急救援装备器材和资金。

## 9.5 其他保障

根据本企业应急工作需求而确定的其他相关保障措施，如技术保障、交通运输保障、治安保障、医疗保障、后勤保障等。

### 9.5.1 技术保障

技术保障主要由应急工作领导小组、抢险抢修组配合领导小组一起负责。

企业的应急资料档案，包括消防设施配置图、现场平面布置图和周围地区图、工艺流程图、疏散通道图等由技术部保管。

抢险抢修组需要了解厂区工艺及设备情况，在突发环境事件发生时迅速进行抢险抢修工作的指导。

技术保障和相关资料是发生突发环境事件时进行指挥、处置的技术支持。



9.5-1 相关信息设施资料存放表

技术及相关信息资料	存放地点	保管人	联系方式
消防设施配置图	档案管理	吕卫明	13039546244
工艺流程图	档案管理	吕卫明	13039546244
周围地区图	档案管理	吕卫明	13039546244

### 9.5.2 交通运输保障

交通运输保障主要由后勤保障组和抢险抢修组负责。

1、大型车辆要定期检查、维修、保养，保证接到应急工作领导小组命令后及时将抢险救援物资、应急救援物资、应急人员运送到事故现场。

2、小车司机要经常对自己的车辆进行维护，保证发生事故后能让应急工作领导小组成员及时到达事故现场。

3、发生突发环境事件时要立即检查事故现场的道路是否完好，发现问题抢险抢修组应立即进行抢修，保证车辆顺利运行。

### 9.5.3 治安保障

治安保障主要由警戒疏散组负责。

1、协助事故部门加强治安管理和安全保卫工作，预防和打击各种违法犯罪活动，维护社会治安，维持现场秩序，保证抢险救援工作顺利进行。

2、若有有毒有害物质扩散危险时，在当地政府的指导下迅速疏散事故发生地和下游受威胁区域的人员。并在人员转移时维护现场秩序，做到不慌不乱，有序转移，防止人员踩踏等事故的发生。

## 9.5.4 医疗保障

医疗保障主要由医疗救护组负责。

到达事故现场后，迅速熟悉厂区内环境风险源及可能造成的危害，同时对伤者及时采取相应的急救措施进行急救，对重伤员及时送至附近医疗机构。

## 9.5.5 后勤保障

后勤保障主要由后勤保障组负责。

1、后勤管理人员要制定应急保障措施，保障在突发环境事件应急抢险救援中有充足的物资和设备。

2、应急物资、设备按规定配齐配足，加强日常检查和管理，按规定进行更新，不得随意挪用；调集各种物资要做好登记、保管、运输、发放工作，同时做好外援物资的接受、保管、登记、发放工作。

3、接到救援电话后，要迅速召集本公司有关人员，按应急工作领导小组要求将所需要的物资、设备等，按指定时间送到指定地点。

4、建立突发环境事件应急车辆征用和群众应急生活保障机制，保证发生突发环境事件时，事发地群众有饭吃、有水喝、有衣穿、有住处和必要的医疗条件，确保正常秩序。

## 10 应急宣传教育、培训与演练

### 10.1 应急宣传教育

由应急办公室负责，面向公众和职工开展事故及危害的知识普及，应急救援有关法律法规，突发环境事件预防、避险、避灾、自救、互救等基本常识的宣传教育。

### 10.2 应急培训

#### 10.2.1 应急救援队伍培训

- 1、危险源的分布与事故风险类型和影响范围及程度。
- 2、事故报警与报告的程序、方式及内容。
- 3、废气、废水、固废的应急处置措施。
- 4、各种应急设备设施及防护用品的使用与正确佩戴。
- 5、应急疏散程序与事故现场的保护。
- 6、医疗急救知识与技能。

#### 10.2.2 员工的培训

- 1、企业可能发生的较大环境事故及其后果。
- 2、事故报警与报告。
- 3、泄漏处置与化学品基本防护知识。
- 4、自救与互救的基本常识。
- 5、疏散的路线和信息的获取。

#### 10.2.3 应急培训要求

- 1、针对性：不同岗位和应急职责人员予以不同的培训内容。
- 2、周期性：企业级的培训每年至少 1 次。
- 3、新员工：新员工的环境风险应急培训在员工上岗之前完成。

## 10.3 应急预案演练

### 10.3.1 演练的目的

评估突发环境事件应急预案的各部分或整体是否能有效地付诸行动，验证应急预案应对各种突发环境事件的适应性，找出应急准备工作中需要改善的地方，确保建立和保持可靠的通信渠道及应急人员的协同性，确保所有应急组织都熟悉并能够履行他们的职责，找出需要改善的潜在问题，提高整体应急响应能力。

### 10.3.2 演练计划与演练频次

1、突发环境事件预案的演练，作为培训的内容，在进行演练前，做好计划，计划中表明演练对象，准备好所需要的器材、设施，对涉及的单位和人员下好书面通知。演练结束后由应急工作领导小组各成员组成评审小组，对应急救援预案进行评审。

2、企业突发环境事件应急预案的演练每年组织不得少于一次。

### 10.3.3 演练方式

为能在突发事件发生后，能够迅速准确、有条不紊地处理事故，尽可能减少事故造成的损失，平时必须做好应急救援的准备工作，按预案中的组织机构、分工和程序组织进行报警、通讯指挥、抢险、救援、警戒、救护、实战演习，演习结束后，认真总结，并修订完善预案。培训演练的组织工作由应急办公室主持，与各相关单位和部门协调制定具体的实施计划并执行。

### 10.3.4 演练评估与总结

要对演练的全过程进行跟踪考核和评价演练效果，评审演练是否达到预期目的以及应急救援预案的充分性和有效性。由应急办公室汇总写出演练总结。以此不断提高救援队伍指挥水平和救援能力，并积极对社区或周边人员进行应急响应知识的宣传。

## 11 责任与奖惩

### 11.1 责任

本企业应急处置工作实行行政领导责任制和责任追究制。

### 11.2 奖励

在突发环境事件应急救援工作中有下列表现之一的单位和个人，依据有关规定给予奖励。

- 1、出色完成应急处置任务，成绩显著的。
- 2、防止或抢救事故灾难有功，使国家、集体和人民群众的财产免受损失或者减少损失的。
- 3、对应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的。
- 4、有其它特殊贡献的。

### 11.3 责任追究

在突发环境事件应急工作中有下列行为的，按照相关规定对有关责任人员视情节和危害后果给予处分；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、不按照规定制订突发环境事件应急预案，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履行职责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的行为的。

受控文件禁止复印

## 12 预案管理

### 12.1 预案的评估和发布

#### 1、内部评估

内部评审是内蒙古创新新材料有限公司内部应急工作成员实施的评估工作。在预案初稿编写工作完成后，组织内部应急工作人员对其进行内部评估，保证预案可行，语言简洁通畅，内容完整。

#### 2、外部评审

外部评审是指内蒙古创新新材料有限公司将内部评估后的应急预案，提交相关生态环境部门，由公司邀请内蒙古创新新材料有限公司及有关专家参加技术审查会进行评估。在评估通过后，公司在本厂范围内进行发布，并提交相关环保部门进行备案。

### 12.2 预案实施和生效具体时间

本预案自内蒙古创新新材料有限公司发布后 20 日内应在相关环保部门进行备案，备案完成后开始启用，并实施。

### 12.3 预案解释部门

本预案经内蒙古创新新材料有限公司批准后实施，由公司内应急办公室印发，应急办公室负责解释。

### 12.4 预案管理与更新

企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：

(1) 公司因兼并、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；

(2) 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；

- (3) 生产工序、生产工艺和技术发生变化的；
- (4) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- (5) 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；
- (6) 重要应急资源发生重大变化的；
- (7) 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；
- (8) 生态环境主管部门或者企业认为应适时修订的其它情形。

本预案及每次修整后的预案，应抄送应急办公室各成员，同时上报生态环境应急管理部门。

本预案修正后，需发布并告知与本预案相关的机构和人员。

本预案涉及人员名单及联系方式随时更新。



## 13 附则：术语与定义

### 1、环境事件

是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

### 2、突发环境事件

突发环境事件是指由于污染物排放或自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或造成生态环境破坏，或造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件，主要包括大气污染、水体污染、土壤污染等突发性环境污染事件和辐射污染事件。

### 3、环境应急

针对可能或已发生的突发环境事件需要立即采取某些超出正常工作程序的行动，以避免事件发生或减轻事件后果的状态，也称为紧急状态；同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。

### 4、应急监测

环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

### 5、应急演练

指为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力

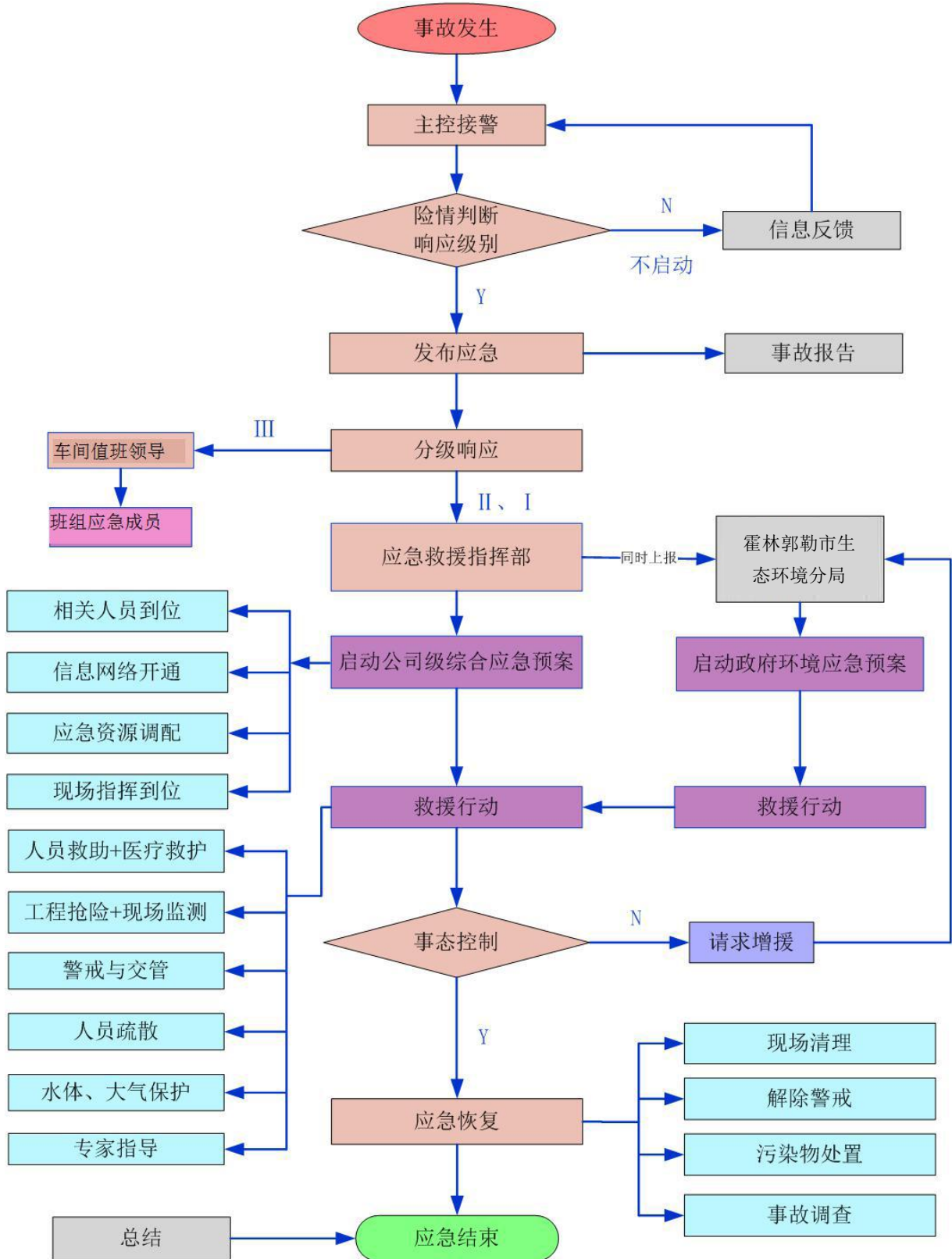
的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演习(演练)、综合演习和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演习。

#### 6、危险化学品

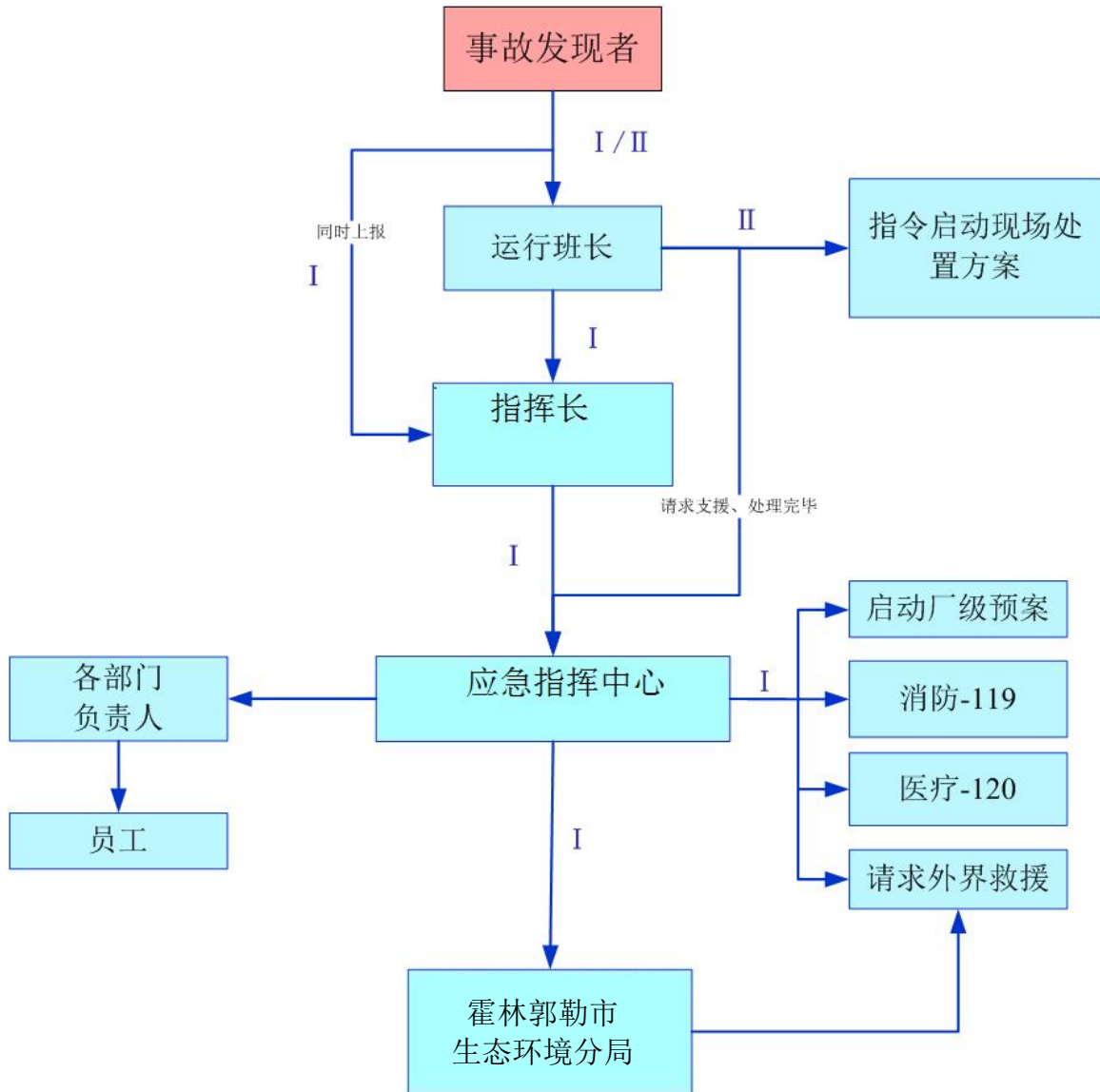
是指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

受控文件禁止复印

附件 1 应急响应工作流程图



附件 2 信息报告流程图



### 附件3 环境风险隐患排查登记表

#### 内蒙古创新新材料有限公司环境风险隐患排查登记表

日期： 年 月 日

序号	风险源	隐患类型	隐患描述	责任人	处理结果	填报人
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

### 附件 4 突发环境事件信息初报表

#### 内蒙古创新新材料有限公司突发环境事件初报表

年 月 日 时 分

事件名称		发生时间	
所在位置		报告人	
报告时间		签发人	
事故部门基本情况			
事故原因初判			
事故后果预测			
临时处置措施			
需协助的相关部门			
备注			

附件 5 突发环境应急预案变更记录单

内蒙古创新新材料有限公司突发环境应急预案变更记录单

日期： 年 月 日

预案名称	
变更原因	
变更章节	
变更前内容	
变更后内容	
主管部门领导审核	
安环部审核	
项目领导主管审核	

记录人：

## 附件 6 环境应急组织机构各部门人员通讯录

## 应急工作领导小组联系表

序号	应急职务	姓名	行政职务	联系电话
1	组 长	朱海涛	生产副总经理	18854325105
2	副组长	李宾	车间主任	18854215172

## 应急办公室联系表

序号	应急职务	姓 名	行政职务	联系电话
1	主 任	吕卫明	安环处长	13039546244
2	副主任	白春雷	行政专员	18648576000

## 应急工作组联系表

组 别	应急职务	姓 名	行政职务	联系电话
警戒疏散组	组 长	包朝鲁	天然气主管	17648153899
	副组长	宋晓龙	副主任	15847531946
	组 员	刘炳全	维修副处长	13634750901
抢险抢修组	组 长	张云鹏	维修处长	18854325349
	副组长	腾学健	电气工程师	17647680777
	组 员	王海贺	维修班长	13087173034
通信联络组	组 长	李国林	副主任	18547587690
	组 员	李明	副主任	18548536089
后勤保障组	组 长	邓月星	财务主管	15560532727
	组 员	张晓威	发货主管	18548536306
医疗救护组	组 长	郑文超	副主任	18854325344
	组 员	张宇成	安全员	18548536159
应急监测组	组 长	许德成	副主任	15564088900
	组 员	郭金典	环保专员	18548536193
维稳安置组	组 长	汪江	仓库主管	15848777739
	组 员	李明	副主任	16647569050





受控文件禁止复印