

中石油（内蒙古）新材料 有限责任公司

突发环境事件应急预案

中石油（内蒙古）新材料有限责任公司

颁布日期：二〇二四年八月



中石油（内蒙古）新材料有限责任公司

突发环境事件风险应急预案批准书

为了进一步提升中石油（内蒙古）新材料有限责任公司整体应急能力，指导公司及所属各部门及时正确应对各类突发事件和险情，确保遇到突发事件时应对有序、处置有方，有效保护广大员工、周边群众的生命安全和国家、个人财产安全，保护生态环境和资源，把各种损失降至最低程度，根据《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）等有关要求，中石油（内蒙古）新材料有限责任公司组织编制《中石油（内蒙古）新材料有限责任公司突发环境事件应急预案》，以下简称本预案。本预案是中石油（内蒙古）新材料有限责任公司应急工作的纲领性文件，强调了公司机关相关部门的应急职责；突出了公司所属各部门的应急主体责任；规定了公司应急组织和预案体系等内容，为各级组织开展应急工作提供了必要的工作指南。各部门及岗位负责人要认真组织学习和贯彻，确保各级应急工作能够得到有效落实。

《中石油（内蒙古）新材料有限责任公司突发环境事件应急预案》经公司应急预案领导小组审查通过，现予以颁布，自签署之日起生效。

公司所属各部门、岗位负责人要做好预案的宣贯和培训工作，按照本预案要求做好突发事件的应对准备。

批准人：

年 月 日

目录

1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	3
1.2.1 相关法律	3
1.2.2 相关法规及规章	3
1.2.3 相关规范性文件及技术指南	4
1.2.4 相关应急预案	5
1.3 适用范围及事件分级	5
1.3.1 适用范围	5
1.3.2 事件分级	5
1.4 应急预案体系	7
1.5 工作原则	9
2 组织机构及职责	11
2.1 组织体系	11
2.2 指挥机构组成及职责	11
2.2.1 指挥机构组成	11
2.2.2 指挥机构及工作组职责	11
3 企业应急能力	15
3.1 环境风险管理制度	15
3.2 企业现有的应急措施及物资	15
3.3 应急通讯系统	17
3.4 应急能力评估	18
3.5 救援力量	19
4 预防与预警	20
4.1 环境风险源监控	20
4.2 预警行动	20
4.2.1 预警信息的获取	20
4.2.2 预警条件、方式、方法	20
4.2.3 信息报告和通报	23
4.3 报警、通讯联络方式	27
5 应急响应与措施	29
5.1 响应流程	29
5.2 分级响应	29
5.2.1 分级响应机制	29
5.2.2 应急响应程序	30
5.2.3 扩大应急的基本条件和原则	32
5.2.4 指挥与协调	32
5.3 应急准备	33
5.4 应急监测	34
5.5 应急措施	38
5.5.1 应急指挥与协调	38
5.5.2 疏散隔离	39

5.5.3 受伤人员救治	39
5.5.4 应急人员安全防护	39
5.5.5 污染事故现场应急救援措施说明	40
5.5.6 污染事故现场处置预案	40
5.6 受伤人员现场救护、救治与医院救治	46
5.7 应急终止	48
5.7.1 应急终止条件	48
5.7.2 应急终止程序	48
5.7.3 继续进行跟踪环境监测和评估工作方案	49
5.7.4 应急终止后的行动	50
5.8 应急处置卡	50
6 后期处置	58
6.1 善后处置	58
6.2 保险	58
6.3 调查与评估	58
7 应急培训和演练	60
7.1 培训	60
7.2 演练	62
7.2.1 演练准备内容	62
7.2.2 演练内容	62
7.2.3 演练方式、范围与频次	63
7.2.4 演练组织	63
7.2.5 应急演练的评价、总结与追踪	64
8 奖惩	65
8.1 奖励	65
8.2 处罚	65
9 保障措施	66
9.1 经费及其他保障	66
9.2 应急物资装备保障	66
9.3 应急队伍保障	66
9.4 通信和信息保障	66
9.5 医疗急救保障	67
9.6 道路保障	67
9.7 其他保障	67
10 预案的评审、备案、发布和更新	68
10.1 内部评审	68
10.2 外部评审	68
10.3 备案的时间及部门	68
10.4 发布的时间、抄送的部门	68
10.5 更新计划与及时备案	68

1 总则

1.1 编制目的

近年来，我国工业企业环境事件频发，造成了环境的严重破坏、经济的损失和严重的社会影响，在一定程度上制约了国民经济的可持续发展。

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发环境事件应急预案》及《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（试行）等相关法律、法规和规章要求，建立健全突发环境事件应急救援体系，提高企业对突发环境事件的预防、应急响应、处置以及事后恢复能力，通过实施有效的预防预警和监控措施，尽可能地避免和减少突发环境事件的发生。

①应对能力：提高企业对突发环境事件的应急响应和处置能力，有效消除、降低突发环境事件的污染危害和影响；

②预防预警：通过实施有效的预防预警和监控措施，尽可能地避免和减少突发环境事件的发生；

③恢复：指导事故后的现场以及环境的恢复工作。

应急预案为有效预防和控制可能发生的事故、最大程度减少事故及其造成损害而预先制定的工作方案。本次突发环境事件应急预案编制主要目的为全面调查了解公司突发环境污染事故类型、危险源以及所造成的环境危害。加强本公司环境风险源的监控，为预防和减少突发事件的发生，控制、减轻和消除突发事件引起的危害及造成的损失，规范突发事件预防和应对活动，加强企业对突发环境事件的管理能力，全面预防突发环境事件的发生；建立健全环境污染事故应急机制，提高企业应对突发环境污染事故的能力，并在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，快速反应、有效控制和妥善处理，减少损失，尽快修复和重建损毁设施，恢复正常生产生活秩序，有效降低事件发生概率，规定响应措施，对各类突发环境事件及时组织有效的救援，控制事件危害的蔓延，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。进而保护中

石油（内蒙古）新材料有限责任公司员工、相关方和人民群众的生命和财产安全，保护环境，保障社会公共安全，促进企业全面、协调、可持续发展，特制定本预案。

1.2 编制依据

1.2.1 相关法律

- （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015.01.01；
- （2）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26；
- （3）《中华人民共和国水污染防治法》，2018.01.01；
- （4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022.06.05；
- （5）《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，2020.9.1；
- （6）《中华人民共和国安全生产法》2021.9.1
- （7）《中华人民共和国突发事件应对法》2007.11.1

1.2.2 相关法规及规章

- （1）《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第 591 号）
- （2）《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（国务院令 第 352 号）
- （3）《特种设备安全监察条例》（国务院令 第 549 号）
- （4）《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第 493 号）
- （5）《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令 第 17 号）
- （6）《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（安全监管总局令 第 40 号）
- （7）《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（安全监管总局令 第 41 号）
- （8）《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（安全监管总局令 第 45 号）
- （9）《重点监管危险化工工艺目录》(2016 年完整版)；
- （10）《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）。
- （11）《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（中国石油企业标准

Q/SY119 或 0483-8695311-80580-2013）；

（12）《水体污染事故风险预防与控制措施运行管理要求》（中国石油企业标准 Q/SY1310-2011）。

（13）《国家突发环境事件应急预案》国办函〔2014〕119 号；

（14）《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；

（15）《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第 17 号）；

（16）《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令 第 34 号）；

（17）《突发事件应急预案管理办法》（国办发【2013】101 号）；

（18）《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急【2018】8 号）；

（19）《企业突发环境事件风险分级方法》HJ941-2018。

（20）《危险化学品名录》2018 版

（21）《国家危险废物名录》2020 年 11 月 25 日

（22）《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）；

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

（24）《突发环境事件调查处理办法》（环保部令第 32 号）；

（25）《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》国发〔2011〕35 号

（26）《产业结构调整指导目录》2022 年版

1.2.3 相关规范性文件及技术指南

（1）《企业事业单位突发环境事件应急预案管理办法》（环保部环发[2015]4 号）

（2）《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2013）

（3）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）

（4）《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）

（5）《企业突发环境事件风险评估指南》（试行）

1.2.4 相关应急预案

- (1) 《国家突发公共事件总体应急预案》2006 年 1 月 8 日；
- (2) 《国家突发环境事件应急预案》国办函[2014]119 号；
- (3) 《内蒙古自治区突发公共事件总体应急预案》；
- (4) 《内蒙古自治区突发环境事件应急预案（试行）》（内政办发〔2016〕44 号）；
- (5) 《呼和浩特市重污染天气应急预案（2024 年修订版）》
- (6) 《呼和浩特市突发事件总体应急预案(试行)》

1.3 适用范围及事件分级

1.3.1 适用范围

本预案适用于中石油（内蒙古）新材料有限责任公司发生的以下各类突发环境事件的应急响应。

1.3.2 事件分级

参照《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部 第 17 号 部令）突发环境事件分级标准，按照突发事件严重性和紧急程度，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）四级。

1 特别重大（Ⅰ级）突发环境事件。

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

- (1) 因环境污染直接导致 10 人以上死亡或 100 人以上中毒的；
- (2) 因环境污染需疏散、转移群众 5 万人以上的；
- (3) 因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；
- (4) 因环境污染造成区域生态功能丧失或国家重点保护物种灭绝的；
- (5) 因环境污染造成地市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- (6) 1、2 类放射源失控造成大范围严重辐射污染后果的；核设施发生需要进入场外应急的严重核事故，或事故辐射后果可能影响邻省和境外的，或按照“国

际核事件分级（INES）标准”属于 3 级以上的核事件；台湾核设施中发生的按照“国际核事件分级（INES）标准”属于 4 级以上的核事故；周边国家核设施中发生的按照“国际核事件分级（INES）标准”属于 4 级以上的核事故；

（7）跨国界突发环境事件。

2 重大（II 级）突发环境事件。

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

（1）因环境污染直接导致 3 人以上 10 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒的；

（2）因环境污染需疏散、转移群众 1 万人以上 5 万人以下的；

（3）因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的；

（4）因环境污染造成区域生态功能部分丧失或国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；

（5）因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；

（6）重金属污染或危险化学品生产、贮运、使用过程中发生爆炸、泄漏等事件，或因倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物等造成的突发环境事件发生在国家重点流域、国家级自然保护区、风景名胜区或居民聚集区、医院、学校等敏感区域的；

（7）1、2 类放射源丢失、被盗、失控造成环境影响，或核设施和铀矿冶炼设施发生的达到进入场区应急状态标准的，或进口货物严重辐射超标的事件；

（8）跨省（区、市）界突发环境事件。

3 较大（III 级）突发环境事件。

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 3 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下中毒的；

（2）因环境污染需疏散、转移群众 5000 人以上 1 万人以下的；

（3）因环境污染造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的；

（4）因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；

（5）因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；

（6）3 类放射源丢失、被盗或失控，造成环境影响的；

（7）跨地市界突发环境事件。

4 一般（IV级）突发环境事件。

除特别重大突发环境事件、重大突发环境事件、较大突发环境事件以外的突发环境事件。

参照《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部 第 17 号 部令）突发环境事件分级标准并结合本公司实际情况，根据《中石油（内蒙古）新材料有限责任公司环境风险评估报告》，本项目属于重大[重大-大气（Q3-M1-E1）+重大-水（Q3-M1-E1）]环境风险等级。按照可能发生突发环境事件的性质、社会危害程度、可控性和影响范围，本公司突发环境事件由高到低划分为重大突发环境事件、较大突发环境事件和一般突发环境事件三个级别：

凡符合下列情形之一的，为 I 级突发环境事件：

①生产车间、罐区发生大面积火灾、爆炸事故，产生有毒有害气体对厂外环境和人群健康产生严重影响的；

②危险化学品泄漏对厂区外人群伤害；

③厂内生产装置开停车及非正常运行阶段，废气超标排放，未有效处理影响周边大气环境的；消防废水无法控制在公司事故池内，外排至公司外；生产废水无法控制在厂区事故池内，外排至厂区外；

凡符合下列情形之一的，为 II 级突发环境事件：

①生产装置、罐区发生火灾、爆炸事故，企业内部消防力量可控制事态，消防废水可控制在公司事故池内，不外排至公司外；其它一般生产废水可以控制在厂区事故池内，不外排至厂区外；

②危险化学品泄漏对厂内员工造成伤害的；

③通过调动全厂专业应急救援队伍应急力量能够自行处置的其他情。

凡符合下列情形之一的，为 III 级突发环境事件：

①极端天气。

②仅靠事故现场的应急力量能够当场处置的其他情形。

1.4 应急预案体系

(1) 公司应急预案体系

公司应急预案由总则、公司基本情况、环境风险源与风险评价、预防与预警、应急组织体系、应急响应与措施、应急处置、后期处置、应急保障、应急培训与演练、奖惩与责任追究、预案的备案、发布和更新、附则、附录等构成。

本公司应急预案体系由公司根据有关法律、法规、规章、上级人民政府及其有关部门要求，针对公司的实际情况制定本公司环境突发事件总体应急预案，本预案与《中石油（内蒙古）新材料有限责任公司生产安全事故应急预案（2024版）》及专项应急预案（包括《危险化学品泄漏事故专项应急预案》、《火灾、爆炸事故专项应急预案》、《人身伤害事故专项应急预案》、《危险化学品重大危险源专项应急预案》、《中石油（内蒙古）新材料有限责任公司突发环境事件应急预案放射源专项应急预案》）相统一、衔接。

本应急预案针对企业内发生的突发环境事件制订了应急预案和现场应急处置方案，并明确了事前、事发、事中、事后的各个过程中相关部门和有关人员的职责。

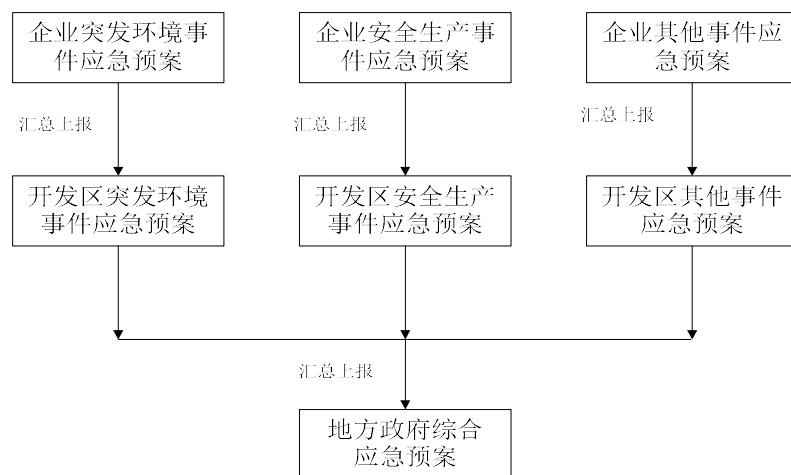


图 1.4-1 应急预案体系框架图

(2) 预案关联

公司生产过程中一旦发生火灾爆炸等重特大环境事件时，可造成重大人员伤亡、重大财产损失，并可对企业周边地区的生态环境构成重大威胁和损害，在这种情况下，单纯依靠企业自救已不足以应对事故紧急处置，必须依靠政府力量加以救援，因此《中石油（内蒙古）新材料有限责任公司突发环境事件应急预案》与呼和浩特市环境突发应急预案相衔接，如发生环境风险事故，先启动本企业环境突发应急预案，如超出本企业预案处置能力，上报呼和浩特市应急管理局，启

动呼和浩特市环境突发应急预案、呼和浩特市赛罕区突发环境事件应急预案和呼和浩特市赛罕区重污染天气应急预案。本预案与呼和浩特市环境突发应急预案相互衔接配合，以便更快更高效的处理突发环境风险事故。

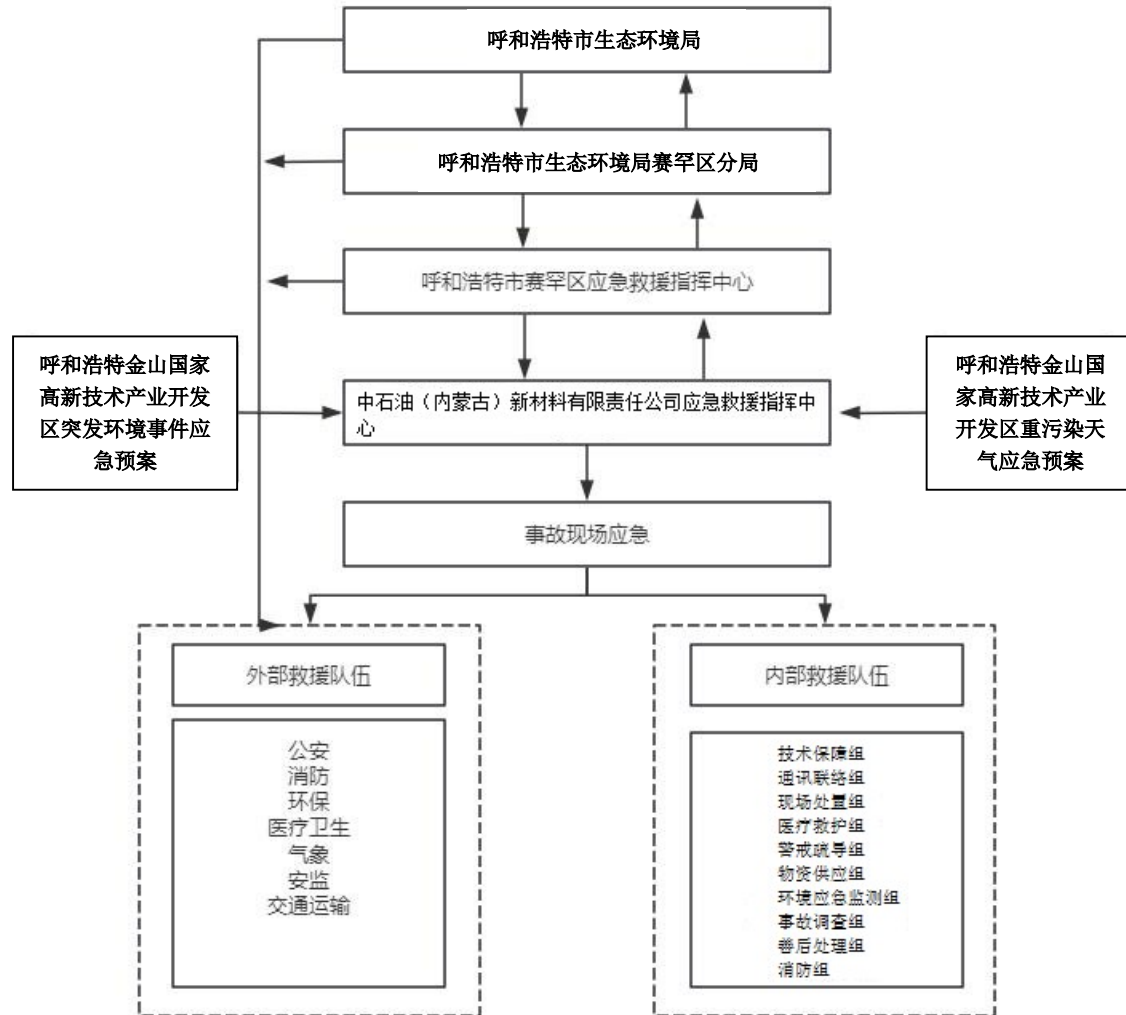


图 1.4-2 事故应急预案关联图

1.5 工作原则

在建立突发性环境污染事故应急系统及其响应程序时，本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

(1)坚持以人为本，预防为主。加强对环境事故危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事故风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境污染事故防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境污染事故的发生。

生，消除或减轻环境污染事故造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

(2)坚持统一领导，分类管理，分级响应。接受政府生态环境部门的指导，使企业的突发性环境污染事故应急系统成为呼和浩特市赛罕区应急预案的组成部分。加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事故造成的危害范围和社会影响相适应。

(3)坚持平战结合，专兼结合，充分利用现有资源。积极做好应对突发性环境污染事故的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，应急系统做到常备不懈，为本企业和其它企业及社会提供服务，在应急时快速有效。

2 组织机构及职责

2.1 组织体系

中石油（内蒙古）新材料有限责任公司应急组织体系由应急救援指挥中心、技术保障组、通讯联络组、现场处置组、医疗救护组、警戒疏导组、物资供应组、环境应急监测组、事故调查组、善后处理组和消防组组成。

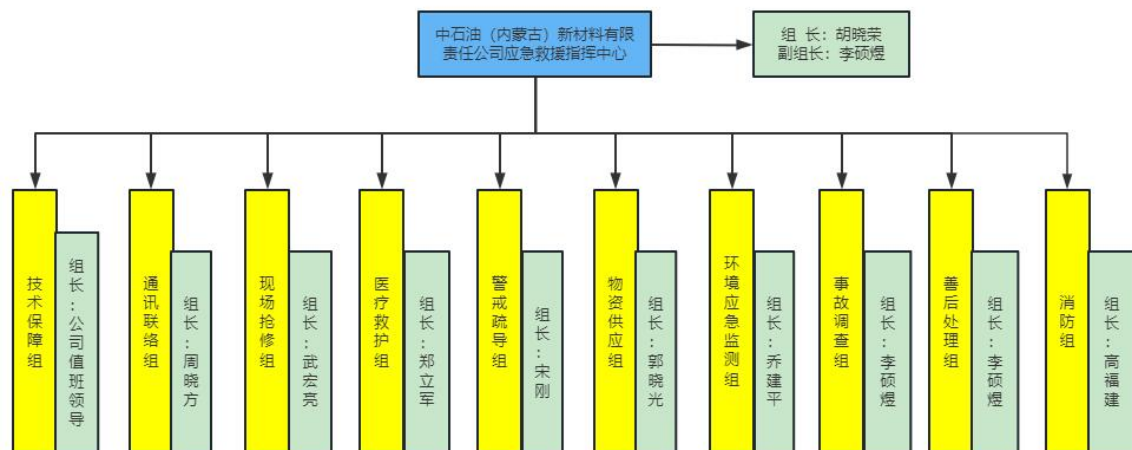


图 2.1-1 中石油（内蒙古）新材料有限责任公司应急组织体系

2.2 指挥机构组成及职责

2.2.1 指挥机构组成

中石油（内蒙古）新材料有限责任公司应急救援指挥中心是中石油（内蒙古）新材料有限责任公司应急过程中最高指挥机构，具体组成如下：

组 长：胡晓荣

副组长：李硕煜

2.2.2 指挥机构及工作组职责

1、应急救援指挥部职责

总指挥：组织指挥公司应急救援工作。

副总指挥：协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作。

主要职责：

①分析事故、伤亡或灾情的受影响区域、危害程度，确定相应警报级别、应急救援级别；

②决定启动应急救援预案，组织、指挥、协调各应急反应组织进行应急救援行动；

③现场指挥部决策现场抢救方案(或现场预案)；

④报告上级机关与应急反应组织或机构进行联系，通报事故、事件或灾害情况；

⑤评估事态发展程度，决定升高或降低警报级别、应急救援级别；

⑥根据事态发展，决定请求外部援助；

⑦监督抢险工作人员的行动，保证现场抢救和现场外其他人员的安全；

⑧护围事故区域，保证员工、家属从事故区域撤离，请求地方政府组织应急警力、医疗卫生协助抢救；

⑨调集物资、设备、医疗、通讯、后勤等方面的人员和物品；

⑩宣布应急恢复、应急结束；

2、技术保障组

组 长：公司值班领导

副组长：当班领导

成 员：调度室值班员及各装置值班经理及技术人员

主要职责：在事故应急处置过程中，提供技术支持和服务。

3、通讯联络组

组 长：周晓方

副组长：郑立军

成 员：技术监督、调度长及调度室人员

主要职责：在事故应急处理期间，保持指挥部的指令和对外联络的畅通。

4、现场抢修组

组 长：武宏亮

副组长：王永辉、高文炳、维保队员

主要职责：

- ①查明事故的原因、类别、范围、影响，向指挥部报告反映情况。
- ②制定具体的现场救援实施方案。
- ③经指挥部批准后组织实施救援计划，进行现场施救。

5、医疗救护组

组长：郑立军

主要职责：

- ①协助有关部门负责保护事故现场，维护现场治安。
- ②负责组织救援所需的物资、材料、设备。
- ③调用车辆及时抢救伤病人员。

6、警戒疏导组

组 长：宋刚

副组长：王世明 安保队员

主要职责：负责事故现场警戒及交通管理工作，及时疏导人员撤离和危险范围的警戒，以防止人员和车辆进入危险区域。

7、物资供应组

组 长：郭晓光

副组长：白俊泽 物资配送人员

主要职责：提供抢救伤员物资供应、车辆的准备等。

8、环境应急监测组

组 长：乔建平

副组长：张文彦 李明虎 环境监测人员

主要职责：配合环境监测单位对环境风险事故进行监测，提供必要的监测人力支持。

9、事故调查组

组长：李硕煜

主要职责：根据事故情况编写事故报告，协助上级部门做好事故调查及善后处理工作，并及时向指挥部报告事故调查和善后处理的动态。

10、善后处理组

组长：李硕煜

主要职责：负责事故和应急抢险工作中伤亡人员家属的安抚、理赔、保险等善后工作。

11、消防组

组 长：高福建

副组长：李波 霍小波

主要职责：按照应急领导小组的指令实施现场人员的搜救与消防救援。判断事故现场火灾、危险化学品泄漏的潜在危害，参照公司现场处置方案或专项应急预案实施。负责消防器材使用及现场搜救技能的日常培训，做好消防器材的储备，达到完好有效。

3 企业应急能力

3.1 环境风险管理制度

（1）企业制定了相关环保制度，主要为环保设施设备运行管理制度。

（2）规定了公司环境保护设施设备中废水排放设施、噪声防治、固废设施设备的环境管理程序和职责、运行维护规定及交接班管理等事项。

3.2 企业现有的应急措施及物资

公司内部应急物资储备表及所在位置见表 3.2-1。

表 3.2-1 应急物资及个人防护装备

类别	装备名称		单位	数量	主要用途	联系人	电话
特种车辆	斯太尔水罐消防车		辆	1	事故地点的现场抢险	李波	18147149808
	康明斯干粉消防车		辆	1	事故地点的现场抢险	李波	
	五十铃泡沫消防车		辆	1	事故地点的现场抢险	李波	
	装备车		辆	2	运送装备和抢险人员	调度员	3351078
	吊车		辆	2	装卸大型设备	调度员	3351078
	叉车		辆	6	装卸物资	调度员	3351078
通讯系统	通讯调度对讲系统		套	1	救援指挥和通信联络	石锐	5607250
	防爆对讲机		部	30	救援指挥和通信联络	调度员	3351078
	固定电话	调度	部	24	通信联络	石锐	5607250
		内线	部	97		石锐	5607250
		外线	部	66		石锐	5607250
	直通对讲系统		套	71		石锐	5607250
化学检测仪器	多种气体检测仪		台	4	事故地点参数测定	调度员	3351078
	红外测温仪		台	4	探测火源位置	调度员	3351078
	放射源监测仪		台	1	放射源监测	调度员	3351078
消防器材设施	地上消防栓		套	48	灭火及冷却	各装置	3351078
	地下消防栓		套	87	灭火及冷却	各装置	3351078
	泡沫灭火装置		套	5	罐区灭火	各装置	3351078
	灭火器		台	1970	灭火	各装置	3351078
	水带护桥		副	2	事故地点的现场抢险	李波	18147149808

中石油（内蒙古）新材料有限责任公司突发环境事件应急预案

	吸水管扳手	个	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	吸水管及葫芦头	个	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	65 水带	盘	36	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	水带包布	个	20	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	水带挂钩	个	20	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	升降梯	副	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	救援担架	副	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	移动水炮	门	2	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	多功能水枪	只	8	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	直流喷雾水枪	只	4	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	直流开关水枪	只	3	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	分水器	个	2	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	地下消火栓扳手	个	2	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	地上消火栓扳手	个	2	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	异径接口	个	19	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	铁锹	把	2	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	撬棍	根	2	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	小劈斧	把	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	泡沫枪	只	3	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	80 水带	盘	4	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	断电杆	把	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	防毒服	套	2	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	全身吊具	具	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	避火服	套	2	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	高空救生缓降器	套	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	电动多功能钳	具	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	手持钢筋速断器	台	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	液压剪断器	台	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	液压扩张器	台	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	液压多功能钳	台	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	手动破拆工具组	套	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	液动机泵	台	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	液压管	根	2	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	双轮异向切割器(汽油机驱动)	台	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	单杠梯	副	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808

	挂钩梯	副	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	两接拉梯	副	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	泡沫桶	个	2	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	软梯	副	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	救援三脚架	套	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	大劈斧	把	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	破门器	台	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
警戒及堵漏器材	隔离警示带	盘	30	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	注入式堵漏工具	套	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	无火花工具	套	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	金属堵漏套管	套	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	管道粘结剂	盒	1	事故地点的现场抢险	李 波	18147149808
	管道阀门卡具	套	56	储罐区	李 波	18147149808
照明器材	柴油发电机	台	1	抢险应急备用电源	刘 刚	5607321
	升降式应急照明灯	台	1	抢险应急照明	刘 刚	5607321
	应急探照灯	台	12	抢险应急照明	刘 刚	5607321
救护用具	空气呼吸器	台	109	救护队员和现场作业	刘 刚	5607321
	防氨过滤式面具	套	300	救护队员和人员逃生	刘 刚	5607321
	防甲醇过滤式面具	套	100	救护队员和人员逃生	刘 刚	5607321
	防一氧化碳过滤式面具	套	100	救护队员和人员逃生	刘 刚	5607321
	防酸性气体过滤式面具	套	100	救护队员和人员逃生	刘 刚	5607321
	正压式长管面具	套	10	救护队员和人员逃生	刘 刚	5607321
	重型防化服	套	8	救护队员防护	刘 刚	5607321
	防火隔热服	套	4	高温抢险防护	刘 刚	5607321
	空气填充泵	台	2	空气呼吸器气瓶充气	刘 刚	5607321
	空气瓶	个	30	备用	梁旭明	5607237
	医药箱	个	13	急救用	张颖	5607245

3.3 应急通讯系统

该应急通讯系统包括：本项目环境应急事故 24 小时接警电话、呼和浩特市政府电话、呼和浩特市急救中心电话、呼和浩特市应急管理局电话、呼和浩特市生态环境局办公室电话等。

3.4 应急能力评估

（1）机构设置

加强企业的应急管理机构设置，事件发生后，根据事件程度应急总指挥第一时间通知呼和浩特市人民政府、呼和浩特市消防队、呼和浩特市应急管理局、呼和浩特市生态环境局等相关部门，保证突发事件发生后能相关抢险救援人员迅速参与并完成相应的现场处置工作。

（2）技术保障

重大事件发生后，现场应急指挥部进行抢险的同时，生态环境局及政府机构根据应急专家库组织成立应急专家组，确保应急专家在发生突发事件后及时就位，为指挥决策提供技术支持。

较大及以上事件发生后，厂区医疗救护组对伤员进行处理，并协助急救中心组织开展救援工作；技术保障组按照应急监测方案协助呼和浩特市环境监测中心站人员进行应急监测，确定污染程度。

（3）物资保障

本项目应急车辆不足时应与周边企业及时联系，确保应急指挥车辆、应急救援车辆充足，同时配合政府应急监测车辆及应急工程车辆的油料充足。

（4）通信保障

本项目应急指挥部应配备足够的应急通信器材，保证应急通讯联络体系通畅，并与生态环境部门建立环境应急指挥系统，确保事件发生后环境应急指挥部和有关部门及现场各专业应急分队间的联络通畅。

（5）培训与演练

本项目应加强应急、检验、监测方面人才的培养，与生态环境部门以及有关主管部门建立加强专业技术人员日常培训工作计划，定期对应急救援组成员进行培训和考核。

本项目定期组织不同类型的应急实战演练，并要求生态环境部门及相关部门参与，提高防范和处置突发事件的技能，增强实战能力。

3.5 救援力量

依据自身条件和可能发生的突发环境事故的类型建立应急救援专业队伍，包括抢险救援组、医疗救护组、后勤保障组、通讯联络组等专业救援队伍，以便在发生环境污染事故时，在指挥部的统一指挥下，快速、有序、有效地开展应急救援行动，以尽快处置事故，使事故对环境的危害降到最低。救援人员除应急小组成员外，各部门应抽调足够数量的专业人员组成部门救援小组，配合做好应急救援工作。

4 预防与预警

4.1 环境风险源监控

(1)报警电话和监控显示位于警卫室由保安人员 24 小时值守。接到报警或发现警情及时通知值班人员。

(2)值班巡视制度：

外围：办公室巡逻人员负责。

厂区、生产区：由部门负责人及各区域工作人员负责。

重大风险源：甲醇装置、甲醛罐区、装置生产区、天然气管道。

监控措施：甲醇装置、甲醛罐区配套建设围堰及防渗措施；厂区内在重大风险源处设置视频监控系统，以便第一时间发现险情；设置专人对厂区内重大风险源进行定时定点巡视、检查。

4.2 预警行动

4.2.1 预警信息的获取

(1)气象、国土部门发布的暴雨、地震、泥石流等自然灾害预警；

(2)临近单位突发环境事件的信息通报；

(3)通过对环境风险源和生产装置各环节监控，发现生产指标、参数及状态等偏离正常值时；

(4)被监控物质、设施及污染物的浓度等指标超过预警系统设置阈值时；

(5)发生生产安全事故或生产安全事故造成的危害可能引发突发环境事件时。

4.2.2 预警条件、方式、方法

1 预警条件

若收集到的巡查人员等有关信息证明突发环境事件即将发生、发生的可能性增大或已经发生，发现险情的接警人或当班操作人员应立即向应急办公室通报相

关情况，应急办公室主任在搜集相关信息的基础上（包括接警人先行处置的结果），判断警情、确定预警级别，根据判断结果确定应急响应的等级，并提出启动突发环境事件应急预案。

2 预警分级

根据该企业突发环境事件可能发生的部位、事故的严重性、紧急程度和可能波及的范围，对应危险源分级内容，将企业突发环境事件的预警分为三级。预警级别由高到低，依次为Ⅰ级预警、Ⅱ级预警和Ⅲ级预警。每级预警方式主要通过固定电话、手机、及扩音器迅速进行通知，然后随事态的发展情况和采取措施的效果预警会升级、降级或解除。

Ⅰ级预警：指污染物对厂界外有重大影响事故，除厂内启动紧急程序外，应立即向生态环境局、呼和浩特市环境监测中心站和当地政府报告申请救援，并通知事故区域周边企业或人员采取应急措施。

Ⅱ级预警：指发生全厂性事故，有可能影响厂内人员和设施安全，立即发出二级警报。如发生该类报警，装置人员紧急启动应急程序，其他人员紧急撤离到指定安全区域待命，并同时向生态环境局报告，要求和指导周边企业和群众做好准备随时启动应急程序。

Ⅲ级预警：指只影响装置本身或某个生产单位，如果发生该类报警，装置人员应紧急行动启动装置应急程序，所有非装置人员应立即离开，并在指定紧急集合点汇合，听候事故指挥部调遣指挥。

按照中石油（内蒙古）新材料有限责任公司可能发生的突发事件的紧急性、严重性和可能波及的范围，突发环境事件预警级别分为Ⅰ级预警、Ⅱ级预警、Ⅲ级预警，预警级别与可能发生的突发环境事件等级对应，见表 4.2-1 所示。

表 4.2-1 突发环境事件分级

事件分级	风险事件
I级预警	①厂区前门或后门厂界处的有毒气体报警器报警； ②或车间处的甲醇气体检测仪（固定式）报警后，通过便携式气体检测仪在下风向厂区外（紧邻厂界处）检测到甲醇气体； ③或甲醇储罐的液位报警系统报警时；或发现天然气泄露后，通过便携式气体检测仪在厂区外（紧邻厂界处）检测到天然气； 即可能波及至厂外企业或居民区，公司已无能力进行控制或可能导致人员伤亡的，申请增援。
II级预警	①甲醇气体检测仪（固定式）报警后，通过便携式气体检测仪在车间外厂区内检测到甲醇，但下风向厂区外（紧邻厂界处）未检测到甲醇气体； ②或通过巡检时发现甲醇泄露时； ③或发现天然气泄露后，通过便携式气体检测仪在厂区内检测到天然气，但下风向厂区外（紧邻厂界处）未检测到天然气气体； 即公司短时间内可对泄露进行有效的控制，未对周边企业、居民区造成影响，但可能导致厂内人员伤亡的，申请增援。
III级预警	①设备、设施严重故障，将会导致泄漏、火灾爆炸等重大生产安全事件； ②现场发现存在泄漏或火灾迹象； ③遇雷雨、强台风、极端高温、汛涝等恶劣气候； ④甲醇气体检测仪（固定式）报警时； ⑤或通过罐区处安装的摄像监控发现甲醇泄露时； ⑥或巡检时通过便携式气体检测仪发现天然气泄露时； ⑦其他异常现象；即不会造成人员伤亡的。

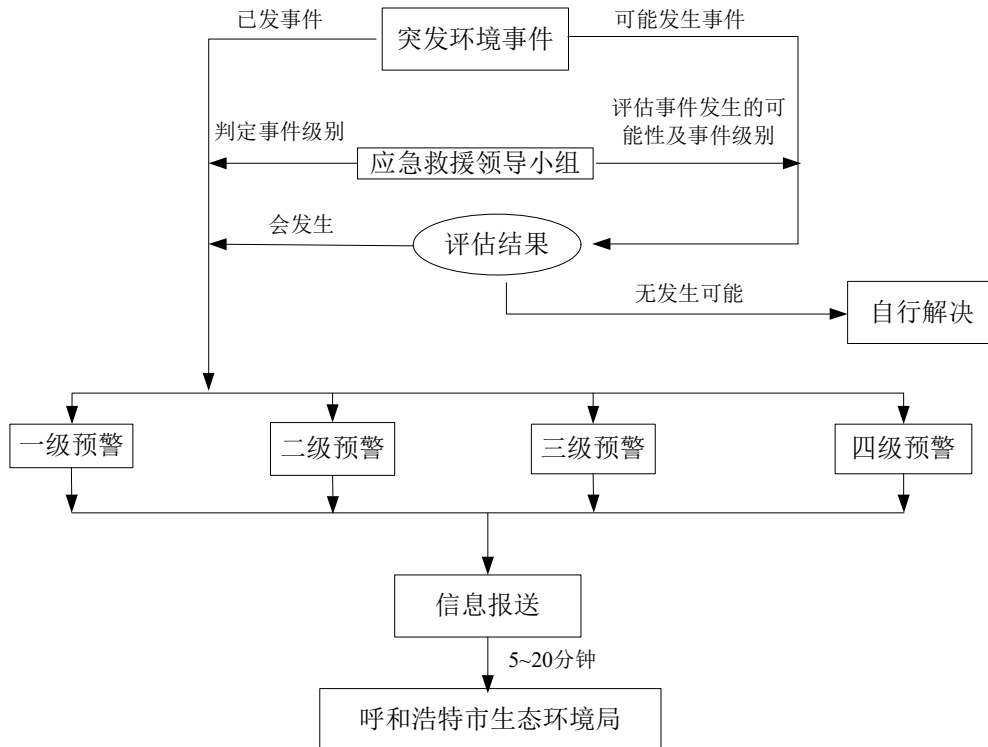


图 4.2-1 预警流程图

4 预警解除

预警解除遵循“谁批准发布、谁决定解除”的原则执行，预警解除应当满足下列条件：

- (1)隐患排除，无突发环境事件发生的可能；
- (2)发生的事故得到解决，已消除突发事故环境影响。

4.2.3 信息报告和通报

4.2.3.1 内部报告

依据发生事件的预警级别不同，将信息报告分为内部报告、信息上报和信息通报三种类型。突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告。

(一)内部报告

发生本预案任何级别预警事件时，均要执行信息内部报告。当发生本预案预警事件时，现场人员立即向发生事件车间负责人报告，车间负责人接到现场人员报告时立即向安环部和生产部负责人报告，同时报告公司“环境应急领导小

组”。信息内部报告内容包括：

- (1)发生事件的区域（工段）名称、地点及时间；
- (2)事件类型（泄漏、火灾、爆炸）；
- (3)有无人员伤亡，有无被困待救的人员；
- (4)有无外泄量，有害物是否扩散到外环境，对周边单位及人群的危害程度；
- (5)现场已实施救援的措施，事件可能发展的趋势，救援人员有无采取防护措施，需要准备哪些救援器械及防护用具；
- (6)报警人员的姓名与联系方式，待接警人挂电话后再挂电话；
- (7)其它必要信息。

信息内部报告程序见图 6.1-1。

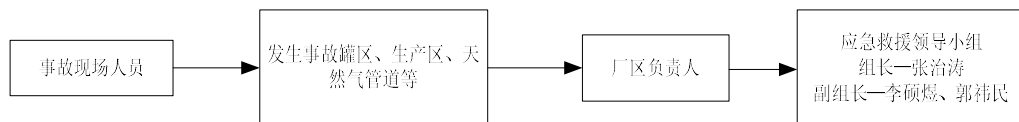


图 4.2-2 信息内部报告程序图

4.2.3.2 信息上报

发生本预案I~IV级预警事件时均执行信息上报。公司“环境应急领导小组”应在信息内部报告的基础上，在 1 小时内向呼和浩特市生态环境局、消防大队请求救援的信息报告。

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

(2)续报

企业依据现场事态发展情况再进行续报。

企业信息上报内容如下：

- (1)发生事件的单位名称、地点和时间；
- (2)事件类型(火灾、爆炸、泄漏等)，对周边环境影响的范围，是否影响到居

民聚居区、学校、医院等敏感区域和敏感人群；

- (3)主要污染物及其外泄量，是否已影响到大气、地表水和土壤；
- (4)是否对饮用水水源保护区造成影响；
- (5)有无人员伤亡，有无被困待救的人员，人员数量；
- (6)是否会对饮用水水源保护区造成影响，是否涉及重金属类污染；
- (7)社会影响如何，是否会因环境污染引发群体性事件；
- (8)事件单位联系人姓名和联系电话；
- (9)接受报告单位和部门要求报告的其他内容。

企业信息上报方式如下：

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

(三)信息通报

发生本预案I~IV级预警的环境事件，可能造成大气、水体（地表水或地下水）及土壤污染，大气污染物已向下风向扩散，可能影响周边环境保护目标的人群，应执行信息通报。信息通报是协助人民政府向周边可能受影响的单位、人群和新闻媒体报告。

企业信息通报内容如下：

- (1)发生事件的单位名称，联系人姓名和联系电话等；
- (2)主要污染物及其对人体和设备的影响，应采取什么应急措施和预防措施；
- (3)发生事件的类型（火灾、爆炸、泄漏等），需要采取什么应急措施和预防措施；
- (4)人员撤离路线、安置地点和联系人电话等信息，个人防护措施；
- (5)需向社会通报的其他事宜。

非正常工况下应对措施：

非正常工况下，且情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向事故发生地区级以上人民政府安全生产监督管理部门、应急部门、生态环境部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

(四)处理结果报告

处理结果报告应当在初报和续报的基础上，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，突发环境事件潜在或者间接危害以及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报呼和浩特市生态环境局及以上人民政府生态环境主管部门。

4.2.3.3 信息通报

(1)通报范围

当突发环境事件发生后，中石油（内蒙古）新材料有限责任公司向当地消防部门、医疗部门等政府救援部门发出通报，以尽快取得救援。

(2)通报方式、方法

厂区人员通报：采取直接通知的方式，通过中石油（内蒙古）新材料有限责任公司突发事件联系网络、电话、广播等，以电话通知为主，及时通知厂区人员；若电话沟通不畅，须派出专人前往各车间部门进行通知，通知的同时做好记录，记录接警者的姓名、职务、时间等基本信息。

外部单位通报：由中石油（内蒙古）新材料有限责任公司汇报当地政府，当地政府对可能受到影响的居民和公众采取通知社区或公共场所管理机构的方式进行。中石油（内蒙古）新材料有限责任公司同时要做好配合工作。

(3)通报内容

- ①事故单位，时间、地点、报警人和联系方式；
- ②事故初步原因；引发事故的物质名称、数量及存在状态；
- ③事故类型（包括火灾、爆炸、大气污染、水体污染等）；
- ④危害程度（是否污染大气或水体、人员受伤情况、设施和财产损失情况等）、影响范围；
- ⑤周边情况，交通路线，居民疏散方向、路线、时限要求和注意事项，对救援的要求等；
- ⑥应急物资的发放地点，紧急联系人和联系方式，并对特殊情况者提供必要的帮助。

(4)请求援助

向救援单位发出求援信息，主要利用救援单位已经建立的完善的求助方式进行，如火警 119、急救 120，其他外部联系部门及联系人联系电话见 4.3 报警、通讯联络方式。

4.3 报警、通讯联络方式

（1）24 小时应急值守电话

火警电话：119 急救电话：120

（2）24 小时有效内部电话

组名	姓名	电话
总指挥	胡晓荣	-
副总指挥	李硕煜	18686059006
技术保障组	公司值班领导	-
通讯联络组	周晓方	18686049878
物质供应组	郭晓光	18947915923
医疗救护组	郑立军	18586039088
警戒疏导组	宋刚	18004811015
现场抢修组	武宏亮	15389823820
事故调查组	李硕煜	18686059006
善后处理组	李硕煜	18686059006
环境应急监测组	乔建平	15848389675
消防组	高福建	18147189151

（3）外部联系人及联系方式

序号	单位名称	联系电话
1	自治区应急救援指挥中心总值班电话	0471-6961166-224 0471-6969065（传真）
2	公 安	110
3	消 防	119
4	急 救	120
5	呼和浩特市生态环境局应急值班电话	0471-4617821、4617887
6	呼和浩特市生态环境局赛罕区分局	0471-4315109
7	呼和浩特市应急管理局应急值班电话	0471-5169922
8	赛罕区应急管理局应急值班电话	0471-2849722
9	化学事故应急指挥中心	0471-6963734
10	特种设备事故应急指挥中心	0471-6942313

11	工程建设事故应急指挥中心	0471-6945597
12	呼和浩特市应急指挥中心	0471-4606538
13	赛罕区应急电话	0471-4341114
14	金桥开发区应急管理办公室	0471-3364038
15	中国石油呼和浩特石化分公司	0471-3351078
16	内蒙古武警医院	0471-3326500
17	天津中环光伏材料有限公司	0471-3252375
18	金桥电厂	0471-2395031

5 应急响应与措施

5.1 响应流程

按照突发事故严重性、紧急程度和可能波及的范围，对突发性环境污染事故的预警进行分级。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警可以升级、降级或解除。

收集到的有关信息证明突发性环境污染事故即将发生或者发生的可能性增大时，按照相关应急预案执行。

进入预警状态后，应当采取的措施：

- (1)立即启动相关应急预案。
- (2)发布预警公告。
- (3)转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- (4)指令各环境应急救援队伍进入应急状态，企业环境监测部门立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。
- (5)针对突发事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。
- (6)调集环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

5.2 分级响应

5.2.1 分级响应机制

按照事故可控性、严重程度和影响范围及应急响应所需资源，将事故应急响应分为一级应急状态（重、特大事故），二级应急状态（较大事故），三级应急状态（一般或轻微事故或事件）。

5.2.2 应急响应程序

中石油（内蒙古）新材料有限责任公司“三级”应急响应程序均执行如下应急准备与响应控制程序：发现→逐级上报→指挥部（或应急办公室主任）→启动预案。即事故现场发现人员，及时逐级上报，中石油（内蒙古）新材料有限责任公司指挥领导和政府部门负责指挥、协调应急抢险工作，并启动相应预案，根据事态发展趋势，降低或提高响应等级。

表 5.2-1 I级应急响应程序和响应内容一览表

项 目	应急响应程序和内容
响应程序	<pre> graph LR A[状况发生] --> B[报警] B -.-> C[公司应急指挥部] C -- 上报 --> D[呼和浩特市生态环境局] C -- 命令 --> E[各应急小组] C -- 命令 --> F[生产安全专项应急预案] C -.-> G[救援] G -.-> H[呼和浩特市消防大队] C -- 需要救援 --> I[呼和浩特市人民医院] </pre>
响应时间	①指挥部成员在 10 分钟内初步查看现场确认情况； ②应急小组在 15 分钟之内集中待命。
响应内容	应急指挥部：启动应急预案I级响应；命令各应急小组做好准备并投入应急救援；请求外部救援；上报上级单位和政府部门；并通知厂内安环部。 (1)现场处置组：穿戴防护装备，携带抢险维修工具，实施现场封堵抢险工作；处置泄漏物质；对事故现场进行洗消去污。 (2)警戒疏导组：事故现场临时警戒。 (3)物资供应组：应急救援物资的供应与调配；救援人员的后勤保障。 (4)通讯联络组：及时通知受影响单位采取应急处置措施，根据紧急状况向外界拨打救援电话，在应急指挥部的指示下向外界公众及媒体通报事件情况。 (5)医疗救护组：对受伤人员的简单救治，联系附近医疗机构救援，人员伤亡善后工作。

表 5.2-2 II级应急响应程序和响应内容一览表

项 目	应急响应程序和内容
响应程序	<pre> graph TD A[情况发生] --> B[报警] B --> C[公司应急指挥部] C -- 上报 --> D[呼和浩特市生态环境局] C -- 命令 --> E[各应急小组] C -- 命令 --> F[生产安全专项应急预案] C -- 救援 --> G[呼和浩特市消防大队] C -- 需要救援 --> H[呼和浩特市人民医院] </pre>
响应时间	①应急值班领导在 10 分钟内初步查看现场确认情况； ②应急小组在 15 分钟之内集中待命。
响应内容	应急指挥部：启动应急预案II级响应；命令各应急小组做好准备并投入应急救援；请求外部救援；上报上级单位和政府部门；并通知厂内安环部。 (1)现场处置组：穿戴防护装备，携带抢险维修工具，实施现场封堵抢险工作；处置泄漏物质；对事故现场进行洗消去污。 (2)警戒疏导组：事故现场临时警戒。 (3)物资供应组：应急救援物资的供应与调配；救援人员的后勤保障置。 (4)通讯联络组：及时通知受影响单位采取应急处置措施，根据紧急状况向外界拨打救援电话，在应急指挥部的指示下向外界公众及媒体通报事件情况。 (5)医疗救护组：对受伤人员的简单救治，联系附近医疗机构救援，人员伤亡善后工作。

表 5.2-3 III级应急响应程序和响应内容一览表

项 目	应急响应程序和内容
响应程序	<pre> graph TD A[状况发生] --> B[第一发现人报警] B --> C[先行处置] C --> D[车间负责人确定] D --> E[应急处置情况汇报] E --> F[应急办公室主任] B --> G[生产安全专项应急预案] </pre>
响应时间	①事件发现人先期处置；通知厂内安环部。 ②车间当班负责人在 10 分钟内查看现场确认并处置情况。
响应内容	部门主管：穿戴防护装备，现场处置，上报应急办公室主任。 应急办公室主任：启动应急预案III级响应；根据汇报情况决定是否提级，上报至上级单位和主管部门

5.2.3 扩大应急的基本条件和原则

当事故发生时，应急指挥部根据事故的严重程度判断响应级别，按照相应级别分别采取应急处置措施，当在事故处置过程中，应急领导小组和指挥中心发现事故不能控制时，企业必须及时扩大应急响应级别，采取更高级别的应急响应措施。

发生下列事故，启动上一级的事故应急救援预案：

- （1）突发事故，企业自身力量一时无法控制的。
- （2）事故应急处置过程中，现场情况恶化，事态无法得到有效控制的。
- （3）事故应急处置过程中，公司应急处置力量、资源不足的。
- （4）上级机关认定的其它重（特）突发环境污染事件。

（5）其它涉及面广、影响范围大、污染物泄漏量多，企业应急救援不能有效控制的重（特）突发环境污染事故或事件。

5.2.4 指挥与协调

发生一般性突发环境事件时，参与事件处置的应急管理部门、应急保障部门，在应急领导小组总指挥统一指挥下，调动有关力量和资源，按照设备应急操作程序迅速组织实施现场应急处置，控制事态发展。

发生较大、重大环境事件时，按照统一领导、分级负责、属地管理的工作原则，公司各应急小组随时待命，听从公司应急领导小组总指挥的指挥。建立专门工作标识，同时，迅速与呼和浩特市应急管理局取得联系，成立现场应急指挥部，将指挥权移交到政府部门。

同时保证现场指挥正常工作秩序，禁止非应急指挥人员进入工作部位。现场指挥和救援配备必要的设施、设备和工作人员，保证信息传递顺畅、情况掌握及时、指挥和救援迅速有力。现场指挥部组织协调公司有关方面负责人、外部专家和政府应急队伍参与应急救援；按照事故区域应急操作程序和突发环境事件应急救援预案相应，制订并组织实施抢险救援方案，防止引发次生、衍生事件；协调有关单位和部门提供应急保障。

较大或重大突发环境事件发生后公司根据工艺规程、安全技术规程的要求进行紧急停车处理。公司生产管理部门及时会同设备管理、动力管理等部门做好水、电、气的控制和使用，保障应急需要。生产安全管理部会同设备管理部门做好泄漏的封堵。

一旦发生火灾和泄露事故，各岗位工序的操作工使用灭火器材和应急救援物资，扑救初期火灾。发生火灾（事故）时，岗位操作工人必须按紧急停车规程进行，关闭物料源、电源，尽量切断热源，停止从事生产和与生产有关的活动，相邻岗位要做好防范工作并切断与发生事故岗位所联系的物料源、电源、热源。

5.3 应急准备

应急指挥中心接到发现事故或异常的报警后，应立即启动应急准备工作。包括以下几方面内容：

(1)预案启动

应急指挥中心根据事件特点判定事件分级，确定应急响应级别，决策启动应急预案并下达启动预案命令后，应急指挥中心立即通知应急机构成员，要求成员立刻到位，按照各自的职责开展救援工作，因故不能到位的，向应急指挥中心说明原因，并指定代理人。

(2)应急人员集结

应急机构成员接到通知后应立即通知本小组成员在指定地点集结，集合地点根据应急工作性质确定如下：

技术保障组	事故发生地
通讯联络组	事故发生地
现场处置组	事故发生地
医疗救护组	事故发生地
警戒疏导组	事故发生地
物资供应组	事故发生地
环境应急监测组	事故发生地
事故调查组	事故发生地
善后处理组	事故发生地

消防组 事故发生地

(3) 召开应急会议

应急指挥中心在安排好各小组人员集结、需要立刻解决的事项后，回到总调度室，召开应急指挥紧急会议，成立现场应急指挥部，并安排下一阶段应急工作部署。

5.4 应急监测

中石油（内蒙古）新材料有限责任公司应急救援指挥中心配合呼和浩特市生态环境监测站进行应急监测工作。待环境风险事故发生后，应急救援指挥中心一个小时内通过手机或座机等形式向呼和浩特市环境监测站通知包括事故发生时间、地点、事故类型等。

根据监测结果，综合分析突发性环境污染事故污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告突发性环境污染事故的发展情况和污染物的变化情况，作为突发性环境污染事故应急决策的依据。

一般原则如下：

①布点原则：采样断面（点）的设置一般以突发环境事件发生地及其附近区域为主，同时必须注重人群和生活环境，重点关注对饮用水水源地、人群活动区域的空气、农田土壤等区域的影响，并合理设置监测断面（点）、对照断面（点），以掌握污染发生地状况、反映事故发生区域环境的污染程度和范围。

对被突发环境事件所污染的地表水、地下水、大气和土壤应设置对照断面（点）、控制断面（点），对地表水和地下水还应设置消减断面，尽可能以最少的断面（点）获取足够的有代表性的所需信息，同时须考虑采样的可行性和方便性。

②现场检测仪器设备的确定原则：应能快速鉴定、鉴别污染物，并能给出定性、半定量或定量的检测结果，直接读数，使用方便，易于携带，对样品的前处理要求低。

③采样原则：制定初步有关采样计划，包括布点原则、监测频次、采样方法、监测项目、采样人员及分工、采样器材、安全防护设备、必要的简易快速检测器材等。

④采样和现场监测的安全防护原则：进入突发环境事件现场的应急监测人员，必须注意自身的安全防护，对事故现场不熟悉、不能确认现场安全或不按规定佩戴必需的防护设备，未经现场指挥/警戒人员许可，不应进入事故现场进行采样监测。

⑤监测项目的确定原则：突发环境事件由于其发生的突然性、形式的多样性、成分的复杂性决定了应急监测项目往往一时难以确定，此时应通过多种途径尽快确定主要污染物和监测项目。

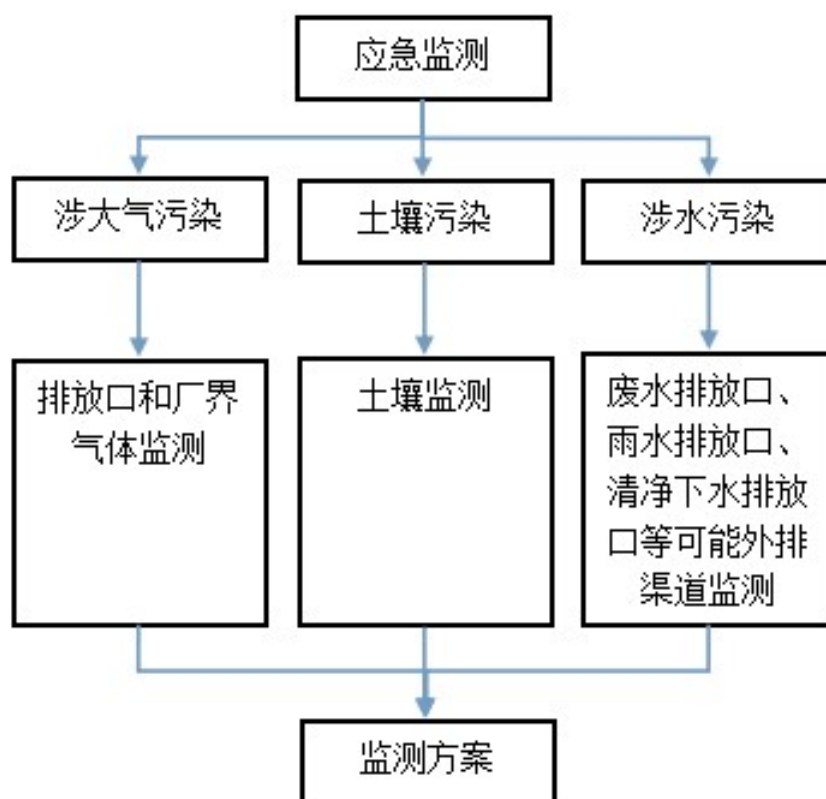


图 5.4-1 应急监测流程

(1)应急监测方案

①水环境污染

监测因子：pH、甲醇、甲醛、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、粪大肠菌群数。

监测点及频率：根据突发环境事件各风险源所产生污染物的特点，为更加有效地控制污染物对周围环境的影响，本预案水环境应急监测点位除设置污染源监测点外，同时在厂区已有地下水监测井进行地下水应急监测，详见表 6.4-2。

表 5.4-2 水环境应急监测点位

监测点	位置	功能性质	监测频率	备注
W0	污染源	控制	1 次/h	
W2	厂区附近地下水监测井	控制	1 次/h	地下水

②大气污染

监测因子：TSP、CO、非甲烷总烃、SO₂、NO_x。

监测点位及频率：监测点位的设置以污染源为中心，根据当时实际风向，在上风向设置对照点，在厂址下风向按一定间隔的扇形或圆形布置若干控制点设置监测点。详见表 5.4-3。

表 5.4-3 大气环境应急监测点位

监测点	位置	功能性质	监测频率
A0	污染源	控制	1 次/h
A1	厂界西	背景、控制	1 次/2h
A2	厂界东	背景、控制	1 次/2h
A3	厂界南	背景、控制	1 次/2h
A4	厂界北	背景、控制	1 次/2h

(3) 土壤监测

监测点：执行《场地环境监测技术导则》（HJ25.2-2014），在事件现场受污染的区域及受事故污染水灌溉的区域设置采样点，取土壤样品。

表 5.4-4 土壤监测

监测频次	监测因子	监测方法	监测仪器	监测人员
每次事件 1 次	pH、有机质、全氮、总磷、石油类等	《土壤元素的近代分析方法》等	取样器、原子吸光度计等	检测单位
执行标准	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）			

注：现场监测应优先使用试纸、便携仪器等测定；对于现场无法进行快速测定的，应当尽快送至实验室进行分析，应急监测结束后需用精密度、准确度等指标检验其方法的适用性；对于某些特殊污染事件或污染物，也可采用生物法进行监测。

(4) 监测方案调整

监测人员应根据监测结果对污染物变化趋势进行分析，并对污染扩散范围进行预测，适时调整监测方案。

（5）主要污染物现场及实验室应急监测方法和标准

主要监测项目的监测方法和标准见表 5.4-5。

表 5.4-5 应急监测项目及方法

监测内容	序号	监测项目	分析方法	方法来源
水环境	1	pH	玻璃电极法、pH 计	《pH 值的测定 玻璃电极法》 GB6920-86
	2	化学需氧量	重铬酸盐法	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》GB/T11914-1989
	3	悬浮物	重量法	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB11901-89
	4	生化需氧量	稀释与接种法	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》HJ505-2009
	5	动植物油	红外分光光度法	《水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》HJ637-2018
	6	氨氮	纳氏试剂光度法	《水质 铵的测定 纳氏试剂比色法》GB/T7479-1987
	7	大肠菌群数	多管发酵法	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ347.2-2018
	8	甲醇	顶空/气相色谱法	《水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法》HJ895-2017
	9	甲醛	乙酰丙酮分光光度法	《水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》HJ601-2011
大气环境	1	TSP	重量法	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T15432-1995
	2	CO	非分散红外法	《空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法》GB 9801-88
	3	非甲烷总烃	气相色谱法	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ38-2017

监测内容	序号	监测项目	分析方法	方法来源
	4	SO ₂ ,	非分散红外吸收法	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散红外吸收法》HJ629
	5	NO _x ,	非分散红外吸收法	《固定污染源排气中氮氧化物非分散红外吸收法》HJ692
土壤环境	1	pH、有机质、全氮、总磷、石油类等	玻璃电极法、pH计等	《土壤元素的近代分析方法》

5.5 应急措施

5.5.1 应急指挥与协调

公司突发环境事件应急指挥部指挥协调事故现场的主要内容包括：

（1）发生突发环境事件时，最初应急组织指挥长与应急指挥部保持通讯联系，按照应急指挥部的指示指挥现场应急工作，必要时应急指挥部派出部分成员赴现场接管现场指挥工作；

（2）现场所有员工听从现场最高指挥者统一指挥、统一行动，有秩序的启动应急响应，现场最高指挥者要对事故现场应急行动提出原则要求；

（3）厂内的所有物资、工具、车辆、材料均以突发事件为第一保证目标，可授权现场最高指挥者随机调动，事后报告和补办手续；

（4）发生突发环境事件后，应以严防危险品扩散、保护现场人员安全、减轻环境污染为主要原则，其次考虑尽可能减少经济损失；

（5）严格加强受威胁的周边地区危险源的监控工作；

（6）划定建立现场警戒区和临时保护区，确定重点防护区域；

（7）根据现场监测结果和救援情况，确定被转移群众的疏散距离及返回时间；

（8）配合政府部门以新闻发布形式向外界及时准确、客观公正地发布有关抢险救援进展情况和其它有关信息；

（9）及时向上级主管部门报告。

5.5.2 疏散隔离

疏散警戒组主要负责事故发生时疏散与应急抢险无关的人员并将其统一撤离到安全距离以外，同时设置隔离警戒线。

5.5.2.1 危险区划分

（1）风险事故发生地。

（2）非生产人员，不得进入高风险区；在应急情况下，非应急人员不得进入危险区。

5.5.2.2 突发环境事件安全疏散与撤离

突发环境事件发生，需要人员及时撤离现场时，现场指挥人员要按规定的紧急疏散路线（应根据当时风向适当调整），通过高音喇叭向现场人员发出撤离指令，将现场人员撤离到危险涉及范围之外。听到指令后，现场非应急人员应立即按指示的撤离路线撤离至危险区以外，各专业、班组长集合本组人员清点人数，发现缺员，应陈述所缺人员的姓名和事故前所处位置等，以便应急管理办公室统计缺员情况和制定营救措施。当事故危及周边企业及村庄时，由应急管理办公室向周边企业和村庄负责人发送事故报警信息，要求组织撤离疏散，根据事态提出撤离的具体方法和方式，明确说明应采取的预防措施、注意事项、撤离方向和撤离距离。

疏散警戒组尽快在危险区边界设置明显警戒标志，如围栏、隔离绳、警示牌等，并派专人警戒。

5.5.3 受伤人员救治

中毒或受伤人员在现场经医疗救护组紧急处理后，立即由救护组车辆送武警内蒙古总队医院进行急救（就近、从速原则）。

5.5.4 应急人员安全防护

进入环境事件现场实施救援的应急人员，必须配戴好个体防护器材，如口罩、防毒面具及正压式呼吸防护器等。

5.5.5 污染事故现场应急救援措施说明

（1）火灾总体要求

先控制、后消灭。针对火势发展蔓延快和面积大的特点，采取积极统一指挥；截堵火势、防治蔓延；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，火灾疏散人员应针对性的采取自我防护措施。

迅速查明燃烧范围及周围物品的品名和主要危害特性。

（2）故障时间控制总体要求

第一时间联系污染物治理措施设计。施工、运行单位，找到故障原因，及时进行处理。

5.5.6 污染事故现场处置预案

5.5.6.1 火灾、爆炸现场处置

（1）启动Ⅰ级响应

火灾发现人要及时向当班值长汇报，值长立即向应急指挥办公室汇报，汇报内容为：火灾具体时间、部位、风向、造成的危害、事故处理进行情况等。应急办公室接到报告，根据报告事故情况，向总指挥或副中指挥报告，由总指挥或副中指挥启动一级响应，通知各应急组到位进行应急处理。

（1）处理原则

①火灾爆炸事故应急处理应本着抓住有利时机，第一时间扑灭小火；

②先控制、后灭火；先冷却保护着火部位及周围受影响的设备设施，后集中力量统一歼灭；

③先外围、后中间；先上风、后下风；

④救人第一，救人与灭火同时进行；

⑤灭火时，人员应在上风方向，不要呆在低洼地带，穿戴好防护用具”的原则进行处理。

（2）具体处理措施：

①发现火情后，现场值班人员应保持冷静，明辨方向和火势大小，迅速使用起火现场的灭火器、消防栓、消防枪等各种消防器材在第一时间截断可燃气体、灭火，力争把火控制、扑灭在初期阶段。同时呼喊周围人员参与到灭火和报警，并将事故报告给应急指挥部及现场主管人员；

②总指挥（副总指挥）接到火灾事故报告后，令拉响警报器；拨打火警电话。

③在岗职工听到警报器鸣响，首先将本岗位生产处理至安全状态，其他职工立即赶赴紧急集合点集合待命；

④火势较小情况下总指挥（副总指挥）根据火势情况令灭火现场指挥率灭火组与应急组人员赴事故现场增援，参加灭火；火势较大情况，应等待火警进行救援。

⑤总指挥（副总指挥）同时令疏散组、救护组等部门进入各自岗位开展工作；

⑥疏散引导组向起火部门员工发出通报，迅速地指导人员疏散撤离，对送风、电源作出处理，停止其运行或部分停止使用。疏散组在起火地点周围 15 米处拉警戒带、放置警戒标志划分警戒区，禁止无关车辆通行和外来人员出入，并迎接和引导消防车辆进入火灾现场。严格保护火灾现场，并严防趁火打劫；

⑧救护组对火灾现场伤员进行护理，对重伤者要立即送往医院。

⑨灭火期间如有人员受伤，应以先抢救伤员为主；火灾扑灭后，应留有人员观察现场情况，防止复燃；

⑩事故废水排到污水处理设施进行处理后回用。

如发生火灾事故采取以下措施：

现场在岗员工或发现者立即通知应急救援指挥中心，应急指挥中心总指挥视情况，启动应急响应程序，调集各应急小组至事故现场展开援救工作。应急救援指挥中心保持车间、部门及其他单位的信息沟通。各小组具体应急处置措施如下：

1 警戒疏导组：

组织撤离无关人员，设置相应的隔离警示；

确保消防、救护等应急交通运输的保障；

实时监控事故救援抢险情况，并报告应急救援指挥中心。

2 现场处置组：

及时扑灭火灾点。如超出处置能力时，配合消防等部门做好火灾扑救工作。

3 技术保障组：

根据突发事故具体情况，提供救援技术支持；

分析事故原因，制定相应的控制措施。

4 物资供应组：

接到应急响应指令后，按应急指挥中心的要求，迅速将应急救援物质送至应急行动现场，并做好运输配发工作；保障应急行动中所需的资金。

5 医疗救护组：

负责受伤、中毒人员进行救护、转运。

6 环境应急监测：

负责配合监测单位应急监测工作。

7 善后处理组：

负责事故和应急抢险工作中伤亡人员家属的安抚、理赔、保险等善后工作。

各小组相互配合，服从应急救援指挥中心总指挥的应急指令，应急行动结束后由现场处置组负责后期的洗消工作，应急救援指挥中心组织调查并总结此次突发环境事件，明确奖惩，整理备案。

8消防组

按照应急领导小组的指令实施现场人员的搜救与消防救援。判断事故现场火灾、危险化学品泄漏的潜在危害，参照公司现场处置方案或专项应急预案实施。

5.5.6.2 储罐区发生事故现场处置

一旦储罐区发生事故，需采取如下措施：

（1）启动I级响应

储罐区负责人员要及时向应急指挥中心汇报，应急指挥中心启动应急，组织各应急小组准备就绪。

（2）应急处置

应急指挥中心派抢险救援小组进行处理设施的抢修。

现场在岗员工或发现者立即通知应急救援指挥中心，应急指挥中心总指挥视情况，启动应急响应程序，调集各应急小组至事故现场展开援救工作。应急救援指挥中心保持车间、部门及其他单位的信息沟通。各小组具体应急处置措施如下：

1 警戒疏导组：

组织撤离无关人员，设置相应的隔离警示；

确保消防、救护等应急交通运输的保障；

实时监控事故救援抢险情况，并报告应急救援指挥中心。

2 现场处置组：

及时处理储罐区有毒物品，修复完善后，达到再次使用的标准。

3 技术保障组：

根据突发事故具体情况，提供救援技术支持；

分析事故原因，制定相应的控制措施。

4 物资供应组：

接到应急响应指令后，按应急指挥中心的要求，迅速将应急救援物质送至应急行动现场，并做好运输配发工作；保障应急行动中所需的资金。

5 医疗救护组：

负责受伤、中毒人员进行救护、转运。

6 环境应急监测：

负责配合监测单位应急监测工作。

7 善后处理组：

负责事故和应急抢险工作中伤亡人员家属的安抚、理赔、保险等善后工作。

各小组相互配合，服从应急救援指挥中心总指挥的应急指令，应急行动结束后由现场处置组负责后期的洗消工作，应急救援指挥中心组织调查并总结此次突发环境事件，明确奖惩，整理备案。

8消防组

按照应急领导小组的指令实施现场人员的搜救与消防救援。判断事故现场火灾、危险化学品泄漏的潜在危害，参照公司现场处置方案或专项应急预案实施。

5.5.6.3 废气处理系统故障现场处置

一旦废气处理措施发生故障，需采取如下措施：

（1）启动Ⅱ级响应

废气处理操作人员要及时向设施负责人汇报，废气处理设施负责人确认消息后上报应急指挥中心，应急指挥中心启动应急，组织各应急小组准备就绪。

（2）应急处置

废气处理设施负责人联系应急指挥中心，派抢险救援小组进行处理设施的抢修。

值班员发现废气处理措施发生故障，立即通知当班值长并做好相关记录；

如发生废气处理系统故障事故采取以下措施：

现场在岗员工或发现者立即通知应急救援指挥中心，应急指挥中心总指挥视情况，启动应急响应程序，调集各应急小组至事故现场展开援救工作。应急救援指挥中心保持车间、部门及其他单位的信息沟通。各小组具体应急处置措施如下：

1 警戒疏导组：

组织撤离无关人员，设置相应的隔离警示；

确保消防、救护等应急交通运输的保障；

实时监控事故救援抢险情况，并报告应急救援指挥中心。

2 现场处置组：

抢修废气处理系统设备。抢修后，经确认无误后再启动废气处理设备。

3 技术保障组：

根据突发事故具体情况，提供救援技术支持；

分析事故原因，制定相应的控制措施。

4 物资供应组：

接到应急响应指令后，按应急指挥中心的要求，迅速将应急救援物质送至应急行动现场，并做好运输配发工作；保障应急行动中所需的资金。

5 医疗救护组：

负责受伤、中毒人员进行救护、转运。

6 环境应急监测：

负责配合监测单位应急监测工作。

7 善后处理组：

负责事故和应急抢险工作中伤亡人员家属的安抚、理赔、保险等善后工作。

各小组相互配合，服从应急救援指挥中心总指挥的应急指令，应急行动结束后由现场处置组负责后期的洗消工作，应急救援指挥中心组织调查并总结此次突发环境事件，明确奖惩，整理备案。

8消防组

按照应急领导小组的指令实施现场人员的搜救与消防救援。判断事故现场火灾、危险化学品泄漏的潜在危害，参照公司现场处置方案或专项应急预案实施。

5.5.6.4 事故水池、消防水池泄露事故现场处置

一旦事故水池、消防水池泄露，需采取如下措施：

（1）启动Ⅱ级响应

事故水池、消防水池负责人员要及时向应急指挥中心汇报，应急指挥中心启动应急，组织各应急小组准备就绪。

（3）应急处置

应急指挥中心派抢险救援小组进行处理设施的抢修。

现场在岗员工或发现者立即通知应急救援指挥中心，应急指挥中心总指挥视情况，启动应急响应程序，调集各应急小组至事故现场展开援救工作。应急救援指挥中心保持车间、部门及其他单位的信息沟通。各小组具体应急处置措施如下：

1 警戒疏导组：

组织撤离无关人员，设置相应的隔离警示；

确保消防、救护等应急交通运输的保障；

实时监控事故救援抢险情况，并报告应急救援指挥中心。

2 现场处置组：

及时处理事故水池、消防水池废水泄漏部位，满足再次使用要求后，方可继续使用。对不达标事故水池、消防水池废水进行处理，满足排放要求方可排放。

3 技术保障组：

根据突发事故具体情况，提供救援技术支持；

分析事故原因，制定相应的控制措施。

4 物资供应组：

接到应急响应指令后，按应急指挥中心的要求，迅速将应急救援物质送至应急行动现场，并做好运输配发工作；保障应急行动中所需的资金。

5 医疗救护组：

负责受伤、中毒人员进行救护、转运。

6 环境应急监测：

负责配合监测单位应急监测工作。

7 善后处理组：

负责事故和应急抢险工作中伤亡人员家属的安抚、理赔、保险等善后工作。

各小组相互配合，服从应急救援指挥中心总指挥的应急指令，应急行动结束后由现场处置组负责后期的洗消工作，应急救援指挥中心组织调查并总结此次突发环境事件，明确奖惩，整理备案。

8消防组

按照应急领导小组的指令实施现场人员的搜救与消防救援。判断事故现场火灾、危险化学品泄漏的潜在危害，参照公司现场处置方案或专项应急预案实施。

5.5.6.5 极端天气现场处置

一旦天气预报预计出现极端天气，应采取下列措施：

（1）启动III级响应

应急指挥中心启动应急，组织各应急小组准备就绪。

（2）应急处置

极端天气情况下，加大洒水力度。

（3）应急监测

①按照协议组织监测单位对厂界、敏感点无组织颗粒物进行监测。

②如果监测值超出相应标准，则加大洒水力度。

5.6 受伤人员现场救护、救治与医院救治

(1)企业内部急救资源

受伤人员现场救护、救治所需药物、器材，公司常用储备物品如下：急救箱、止血带、绷带、消毒设备、消毒剂、小型洗消器、防毒口罩、救生衣、简易防毒面具等。

(2)公司附近急救中心、医院

武警内蒙古总队医院：120

(3) 受伤人员现场救护、救治与医院救治

1) 外伤应急处理

止血急救：止血的方法通常采用压迫止血法、止血带止血法、加压包扎止血法和加垫屈肢止血法等。

包扎处理：有外伤的伤员经过止血后，就要立即用急救包、纱布、绷带或毛巾等包扎起来。

骨折固定处理：如果受伤人员发生骨折，需利用一切可以利用的条件，迅速、及时而准确地给伤员进行临时固定。

2) 烧伤急救

a. 迅速脱去着火的衣服（或被热液浸湿的及沾染化学品衣服），用水浇灌或卧倒打滚等方法，熄灭火焰。

b. 用冷水冲洗、浸泡或湿敷受伤部位。

c. 现场烧伤创面无需特殊处理，只要外裹一层敷料或用清洁的被单、衣服等进行简单的包扎。

d. 尽量减少镇静止痛药物应用。

e. 对于休克患者，轻者可口服含盐饮料防治；重者需静脉补液。口服忌大量饮水，尤其白开水，一般一次口服不宜超过 50 毫升，谨防呕吐。

f. 将患者送医院进行救治。

3)伤员转运

对受伤人员进行现场紧急处理后，应及时安排伤员转运到医院。伤员转运由救护组负责，安全保卫组协助。

5.7 应急终止

5.7.1 应急终止条件

当重新进入事故现场人员向应急指挥中心总指挥通报如下内容，表明现场的应急行动可以终止。

- (1)已经采取堵漏措施，控制住所有的事故点；
- (2)所有火灾被扑灭，并且没有重新点燃的危险存在。
- (3)所有有毒、有害气体已驱散，经监测没有燃烧、爆炸危险存在。

(4)事件现场得到控制，事件条件已经消除，环境风险已经消除；环境危害和不利影响基本消除或得到有效控制；事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。

5.7.2 应急终止程序

（1）I 级应急终止程序

发布人：公司应急指挥中心总指挥

职责：宣布结束应急状态，召集应急救援行动有关人员，安排好事故现场清洁与净化、洗消、事故善后处理、事故调查、保险索赔等工作，把事故情况以及应急救援过程向公司董事会汇报，并向政府相关领导汇报事故情况、应急救援情况。

（2）II 级应急终止程序

发布人：现场应急指挥中心副总指挥

职责：

- ①宣布结束应急状态，通知通知岗位人员进入岗位，恢复工作；
- ②通知事故单位，安排好事故现场清洁与净化、洗消工作、事故善后处理、事故调查、保险索赔等工作；
- ③组织人员开展事故破坏的仪器、设备、装置等重建工作；
- ④报告公司应急救援机构，视情况向当地政府的安全生产监督管理部门、消防、环保等部门汇报。

（3）III 级应急终止程序

发布人：现场应急指挥中心副总指挥

职责：

①宣布结束应急状态，通知通知岗位人员进入岗位，恢复工作；

②通知事故单位，安排好事故现场清洁与净化、洗消工作、事故善后处理、事故调查、保险索赔等工作；

③组织人员开展事故破坏的仪器、设备、装置等重建工作；

④报告公司应急救援机构，视情况向当地政府的安全生产监督管理部门、消防、环保等部门汇报。

5.7.3 继续进行跟踪环境监测和评估工作方案

不同级别事故对生产装置的影响程度不同，因此需要重新进入事故现场检查人员的组成和职责各不相同，各级事故的重新进入事故现场检查人员组成、职责以及装备配置分别为：

①I 级应急事故

重新进入事故现场检查人员组成：应急救援过程的专业应急处置人员、技术人员和维修人员；

装备配置：主要为个体防护设备和必要的检测仪器。

职责：调查事故区域的设备、装置、等破坏情况以及可能存在的危险状态，保护事故现场，将发现的情况及时报告现场应急指挥中心总指挥。

②II 级应急事故

重新进入事故现场检查人员组成：应急救援过程的专业应急处置人员，技术人员以及维修人员；

装备配置：主要为个体防护设备和必要的检测仪器。

职责：调查事故区域的设备、装置、等破坏情况以及可能存在的危险状态，保护事故现场，将发现的情况及时报告现场应急指挥中心总指挥。

③III 级应急事故

重新进入事故现场检查人员组成：应急救援过程的专业应急处置人员，技术人员以及维修人员；

装备配置：主要为个体防护设备和必要的检测仪器。

职责：调查事故区域的设备、装置、等破坏情况以及可能存在的危险状态，保护事故现场，将发现的情况及时报告现场应急指挥中心总指挥。

5.7.4 应急终止后的行动

- (1)对现场暴露工作人员、应急行动人员和受污染的设施、设备进行洗消清洁；
- (2)调查事件原因，初步评估事件影响、损失、危害范围和程度，查明人员伤亡情况；
- (3)全面检查和维护设施设备，清点救援物资消耗并及时补充，维护保养补充应急设备、设施和仪器；
- (4)对突发环境事件应急行动全过程进行评估，分析预案是否科学、有效，应急组织机构和应急队伍设置是否合理，应急响应和处置程序、方案制定执行是否科学、实用、到位，应急设施设备和物资是否满足需要等；
- (5)编制应急救援工作总结报告，必要时对应急预案进行修订、完善；
- (6)在事件影响范围内进行后续环境质量监测，用以对突发环境事件所产生的环境影响进行后续评估；
- (7)根据监测数据对环境损害进行评估，根据当地政府和环保部门意见和要求采取修复措施。

5.8 应急处置卡

表 5.8-1 火灾、爆炸现场应急处置卡

名 称	内 容
可能发生的突发环境事件	火灾
风险特性	厂房发生火灾等，造成大气污染，同时产生消防水
应急响应	I 级响应。
信息报告	发现人要及时向当班值长汇报，值长立即向应急指挥办公室汇报，汇报内容为事故的具体时间、部位、风向、造成的危害、事故处理进行情况等。应急办公室接到报告，根据报告事故情况，向总指挥或副中指挥报告，由总指挥或副总指挥启动一级响应，通知各应急组到位进行应急处理。
应急处置措施	启动 I 级响应 火灾发现人要及时向当班值长汇报，值长立即向应急指挥办公室汇报，汇报内容为：火灾具体时间、部位、风向、造成的危害、事故处理进行情况等。应急办公室接到报告，根据报告事故情况，向总指挥或副中指挥报告，由总指挥或副总指挥启动一级响应，通知各应急组到位进行应急处理。 (1)处理原则 ①火灾爆炸事故应急处理应本着抓住有利时机，第一时间扑灭小火； ②先控制、后灭火；先冷却保护着火部位及周围受影响的设备设施，后集中力量统一歼灭； ③先外围、后中间；先上风、后下风； ④救人第一，救人与灭火同时进行； ⑤灭火时，人员应在上风方向，不要呆在低洼地带，穿戴好防护用品”的原则进行处理。 (2)具体处理措施： ①发现火情后，现场值班人员应保持冷静，明辨方向和火势大小，迅速使用起火现场的灭火器、消防栓、消防枪等各种消防器材在第一时间截断可燃气体、灭火，力争把火控制、扑灭在初期阶段。同时呼喊周围人员参与到灭火和报警，并将事故报告给应急指挥部及现场主管人员； ②总指挥（副总指挥）接到火灾事故报告后，令拉响警报器；拨打火警电话。 ③在岗职工听到警报器鸣响，首先将本岗位生产处理至安全状态，其他职工立即赶赴紧急集合点集合待命； ④火势较小情况下总指挥（副总指挥）根据火势情况令灭火现场指挥率灭火组与应急组人员赴事故现场增援，参加灭火；火势较大情况，应等待火警进行救援。 ⑤总指挥（副总指挥）同时令疏散组、救护组等部门进入各自岗位开展工作； ⑥疏散引导组向起火部门员工发出通报，迅速地指导人员疏散撤离，对送风、电源作出处理，停止其运行或部分停止使用。疏散组在起火地点周围 15 米处拉警戒带、放置警戒标志划分警戒区，禁止无关车辆通行和外来人员出入，并迎接和引导消防车辆进入火灾现场。严格保护火灾现场，并严防趁火打劫；

	⑦救护组对火灾现场伤员进行护理，对重伤者要立即送往医院。 ⑧灭火期间如有人员受伤，应以先抢救伤员为主；火灾扑灭后，应留有人观察现场情况，防止复燃； ⑨事故废水收集到事故池，最终排入污水处理厂进行处理后回用。 如发生火灾事故采取以下措施： 现场在岗员工或发现者立即通知应急救援指挥中心，应急指挥中心总指挥视情况，启动应急响应程序，调集各应急小组至事故现场展开救援工作。应急救援指挥中心保持车间、部门及其他单位的信息沟通。各小组具体应急处置措施如下： 1 警戒疏导组： 组织撤离无关人员，设置相应的隔离警示； 确保消防、救护等应急交通运输的保障； 实时监控事故救援抢险情况，并报告应急救援指挥中心。 2 现场处置组： 及时扑灭火灾点。如超出处置能力时，配合消防等部门做好火灾扑救工作。 3 技术保障组： 根据突发事故具体情况，提供救援技术支持； 分析事故原因，制定相应的控制措施。 4 物资供应组： 接到应急响应指令后，按应急指挥中心的要求，迅速将应急救援物质送至应急行动现场，并做好运输配发工作；保障应急行动中所需的资金。 5 医疗救护组： 负责受伤、中毒人员进行救护、转运。 6 环境应急监测： 负责配合监测单位应急监测工作。 7 善后处理组： 负责事故和应急抢险工作中伤亡人员家属的安抚、理赔、保险等善后工作。 8 消防组 按照应急领导小组的指令实施现场人员的搜救与消防救援。判断事故现场火灾、危险化学品泄漏的潜在危害，参照公司现场处置方案或专项应急预案实施。 各小组相互配合，服从应急救援指挥中心总指挥的应急指令，应急行动结束后由现场处置组负责后期的洗消工作，应急救援指挥中心组织调查并总结此次突发环境事件，明确奖惩，整理备案。
应急责任人	总指挥、应急办公室主任
应急物资	干粉灭火器、创可贴、防毒面具、呼吸器、外线电话、防化服

表 5.8-2 储罐区泄露事故现场应急处置卡

名 称	内 容
可能发生的突发环境事件	储罐区泄漏事故
风险特性	泄露后对人体、土壤、地下水产生危害
应急响应	I 级响应。
信息报告	发现人要及时向当班值长汇报，值长立即向应急指挥办公室汇报，汇报内容为：事故的具体时间、部位、造成的危害、事故处理进行情况等。应急办公室接到报告，根据报告事故情况，向总指挥或副中指挥报告，由总指挥或副总指挥启动一级响应，通知各应急组到位进行应急处理。
应急处置措施	（1）启动 I 级响应 现场工作人员要及时向负责人汇报，现场负责人确认消息后上报应急指挥中心，应急指挥中心启动应急，组织各应急小组准备就绪。 （2）应急处置 现场在岗员工或发现者立即通知应急救援指挥中心，应急指挥中心总指挥视情况，启动应急响应程序，调集各应急小组至事故现场展开救援工作。应急救援指挥中心保持车间、部门及其他单位的信息沟通。各小组具体应急处置措施如下： 1 警戒疏导组： 组织撤离无关人员，设置相应的隔离警示；实时监控事故救援抢险情况，并报告应急救援指挥中心。 2 现场处置组： 抢修泄露位置。 3 技术保障组： 根据突发事故具体情况，提供救援技术支持；分析事故原因，制定相应的控制措施。 4 物资供应组： 接到应急响应指令后，按应急指挥中心的要求，迅速将应急救援物质送至应急行动现场，并做好运输配发工作；保障应急行动中所需的资金。 5 环境应急监测： 负责配合监测单位应急监测工作。 6 善后处理组： 负责事故原因调查等工作。 7 善后处理组： 负责事故和应急抢险工作中伤亡人员家属的安抚、理赔、保险等善后工作。 8 消防组 按照应急领导小组的指令实施现场人员的搜救与消防救援。判断事故现场火灾、危险化学品泄漏的潜在危害，参照公司现场处置方案或专项应急预案实施。 各小组相互配合，服从应急救援指挥中心总指挥的应急指令，应急行动结束后由现场处置组负责后期的洗消工作，应急救援指挥中心组织调查并总结此次突发环境事件，明确奖惩，整理备案。
应急责任人	总指挥、应急办公室主任
应急物资	铁锹、沙袋等

表 5.8-3 废气处理系统故障应急处置卡

名 称	内 容
可能发生的突发环境事件	废气处理系统故障
风险特性	废气处置设施运行异常，造成废气超标排放
应急响应	II 级响应。
信息报告	发现人要及时向当班值长汇报，值长立即向应急指挥办公室汇报，汇报内容为：事故的具体时间、部位、造成的危害、事故处理进行情况等。应急办公室接到报告，根据报告事故情况，向总指挥或副中指挥报告，由总指挥或副总指挥启动二级响应，通知各应急组到位进行应急处理。
应急处置措施	一旦废气处理措施发生故障，需采取如下措施： （1）启动 II 级响应 废气处理操作人员要及时向设施负责人汇报，废气处理设施负责人确认消息后上报应急指挥中心，应急指挥中心启动应急，组织各应急小组准备就绪。 应急处置：废气处理设施负责人联系应急指挥中心，派抢险救援小组进行处理设施的抢修。值班员发现废气在线监测红色警报，立即通知当班值长，并做好相关记录； 如发生废气处理系统故障事故采取以下措施： 现场在岗员工或发现者立即通知应急救援指挥中心，应急指挥中心总指挥视情况，启动应急响应程序，调集各应急小组至事故现场展开救援工作。应急救援指挥中心保持车间、部门及其他单位的信息沟通。各小组具体应急处置措施如下： 1 警戒疏导组： 组织撤离无关人员，设置相应的隔离警示； 确保消防、救护等应急交通运输的保障； 实时监控事故救援抢险情况，并报告应急救援指挥中心。 2 现场处置组： 抢修废气处理系统设备。 3 技术保障组： 根据突发事故具体情况，提供救援技术支持；分析事故原因，制定相应的控制措施。 4 物资供应组： 接到应急响应指令后，按应急指挥中心的要求，迅速将应急救援物质送至应急行动现场，并做好运输配发工作；保障应急行动中所需的资金。 5 医疗救护组： 负责受伤、中毒人员进行救护、转运。 6 环境应急监测： 负责配合监测单位应急监测工作。 7 善后处理组： 负责事故和应急抢险工作中伤亡人员家属的安抚、理赔、保险等善后工作。 8 消防组 按照应急领导小组的指令实施现场人员的搜救与消防救援。判断事

	故现场火灾、危险化学品泄漏的潜在危害，参照公司现场处置方案或专项应急预案实施。 各小组相互配合，服从应急救援指挥中心总指挥的应急指令，应急行动结束后由现场处置组负责后期的洗消工作，应急救援指挥中心组织调查并总结此次突发环境事件，明确奖惩，整理备案。
应急责任人	总指挥、应急办公室主任
应急物资	防毒面具等

表 5.8-4 事故水池、消防水池事故现场应急处置卡

名 称	内 容
可能发生的突发环境事件	事故水池泄漏事故
风险特性	泄露后对人体、土壤、地下水产生危害
应急响应	II 级响应。
信息报告	发现人要及时向当班值长汇报，值长立即向应急指挥办公室汇报，汇报内容为：事故的具体时间、部位、造成的危害、事故处理进行情况等。应急办公室接到报告，根据报告事故情况，向总指挥或副总指挥报告，由总指挥或副总指挥启动二级响应，通知各应急组到位进行应急处理。
应急处置措施	（1）启动 II 级响应 现场工作人员要及时向负责人汇报，现场负责人确认消息后上报应急指挥中心，应急指挥中心启动应急，组织各应急小组准备就绪。 （2）应急处置 现场在岗员工或发现者立即通知应急救援指挥中心，应急指挥中心总指挥视情况，启动应急响应程序，调集各应急小组至事故现场展开救援工作。应急救援指挥中心保持车间、部门及其他单位的信息沟通。各小组具体应急处置措施如下： 1 警戒疏导组： 组织撤离无关人员，设置相应的隔离警示；实时监控事故救援抢险情况，并报告应急救援指挥中心。 2 现场处置组： 抢修泄露位置。 3 技术保障组： 根据突发事故具体情况，提供救援技术支持；分析事故原因，制定相应的控制措施。 4 物资供应组： 接到应急响应指令后，按应急指挥中心的要求，迅速将应急救援物质送至应急行动现场，并做好运输配发工作；保障应急行动中所需的资金。 5 环境应急监测： 负责配合监测单位应急监测工作。 6 善后处理组： 负责事故原因调查等工作。 7 善后处理组： 负责事故和应急抢险工作中伤亡人员家属的安抚、理赔、保险等善后工作。 8 消防组 按照应急领导小组的指令实施现场人员的搜救与消防救援。判断事故现场火灾、危险化学品泄漏的潜在危害，参照公司现场处置方案或专项应急预案实施。 各小组相互配合，服从应急救援指挥中心总指挥的应急指令，应急行动结束后由现场处置组负责后期的洗消工作，应急救援指挥中心组织调查并总结此次突发环境事件，明确奖惩，整理备案。
应急责任人	总指挥、应急办公室主任
应急物资	铁锹、沙袋等

表 5.8-5 极端天气应急处置卡

名 称	内 容
可能发生的突发环境事件	极端天气
风险特性	大风等极端天气，
应急响应	III 级响应。
信息报告	发现人要及时向当班值长汇报，值长立即向应急指挥办公室汇报，汇报内容为具体时间、风向、造成的危害、处理进行情况等。应急办公室接到报告，根据报告事故情况，向总指挥或副中指挥报告，由总指挥或副总指挥启动二级响应，通知各应急组到位进行应急处理。
应急处置措施	一旦天气预报预计出现极端天气，应采取下列措施： （1）启动III级响应 应急指挥中心启动应急，组织各应急小组准备就绪。 （2）应急处置 极端天气情况下，加大洒水力度。 （3）应急监测 ①按照协议组织监测单位对厂界、敏感点无组织颗粒物进行监测。 ②如果监测值超出相应标准，则加大洒水力度。
应急责任人	总指挥、应急办公室主任
应急物资	

6 后期处置

6.1 善后处置

(1)抢险救援组应积极组织进行突发环境事件现场清理工作，使事发现场恢复到相对稳定、安全的基本状态，防止发生二次污染事故。由抢险救援组责成各部门逐级宣布取消应急状态，恢复正常工作。

(2)在突发环境事件中致病、致残、死亡的人员，给予相应的补助和抚恤。

(3)对提供安置场所、应急物资的所有人员给予适当补偿。

(4)做好疫病防治工作和环境污染的消除工作，以尽快恢复稳定工作、生活秩序。

(5)组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，提出受污染环境进行恢复的建议，并开展环境恢复工作。

6.2 保险

建立工伤保险管理制度，救援为高危、高风险工作，按隶属关系，公司应每年统一为环境保护应急工作人员办理意外伤害保险。事故灾难发生后，工伤保险经办机构应及时派人开展应急救援人员和受灾人员的保险受理、赔付工作，提供经济补偿和实行社会化管理服务，及时按有关规定办理环境事故保险。

6.3 调查与评估

(1)应急终止后，抢险救援组应当配合当地政府及环保部门抓紧进行现场调查取证工作，全面收集有关事故发生的原因，危害及其损失等方面的证据和资料，必要时要组织有关部门和专业技术人员进行技术鉴定，对于涉及刑事犯罪的，应当请求公安司法部门介入和参与调查取证工作。

(2)由抢险救援组组织有关部门、单位和专家，会同事发地人民政府组织实施，评价的基本依据：

①环境应急过程纪录；

②现场处置组及各专业应急救援队伍的总结报告；

③现场应急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。

得出的主要结论应为：

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经济损失情况；

④是否符合保护公众、保护环境的总要求；

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造成的长期环境影响；

⑨发布的公告及公布信息的内容是否真实，时机是否得当，对公众心理产生的何种影响；

⑩成功或失败的典型事例及经验总结。

7 应急培训和演练

7.1 培训

组织危险源辨识与隐患排查治理培训。主要内容有：

(1)应急救援人员专业培训内容和方法

培训内容：

- ①重点风险源的分布与事故风险；
- ②事故报警与报告程序、方式；
- ③火灾、爆炸的抢险处置措施；
- ④各种应急设备设施及防护用品的使用；
- 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。

采取的方式：课堂教学、现场演练、模拟事故发生演练等。

培训时间：不少于 2 学时。

(2)应急指挥人员培训的内容和方法

培训内容：结合公司实际情况对突发环境事件的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。使其具备下列能力：

- ①协调与指挥所有的应急活动；
- ②负责执行综合性的应急救援预案；
- ③对现场内外应急资源的合理调用；
- ④提供管理和技术监督，协调后勤支持；
- ⑤负责向国家、省、市、当地政府主管部门递交事故报告；
- ⑥负责提供事故和应急工作总结。

采取的方式：现场演练、模拟事故发生演练。

培训时间：每年不少于 1 次。

(3)员工环境应急基本知识培训的内容和方法

培训内容：

- 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：课堂教学、现场演练、模拟事故发生演练等。

培训时间：每年不少于 2 学时。

(4)外部公众（周边企业、社区、人口聚居区等）环境应急基本知识宣传的内容和方法

结合“六.五”环境日对外部公众环境应急知识的宣传及培训。

公司组织公司员工利用空闲时通过口头宣传、宣传画、宣传册、安全、环保讲座等方式对公司附近的外部公众宣传事故危害，发生事故的应急措施等，事故发生时，能最大限度的减少损失。

宣传主要内容：确认危险发生后能识别危险的迹象；了解所涉及到的潜在的危险的后果；了解自身的作用和责任：能确认必需的防护措施；如果需要疏散，则应限制未经授权人员进入事故现场；熟悉事故现场安全区域的划分；了解基本的事事故控制技术。

(5)应急培训内容、方式、记录表

①应急培训内容

I.总应急预案；II.指挥协调；III.通讯；IV.公共信息；V.警戒；VI.医疗救护；VII.泄漏反应；VIII.检测；IX.火灾扑救；X.现场调查；XI应急保障。

②应急培训方式、记录表

应急培训方式分公司集中培训和部门培训两种。应急培训要有详细的记录，存档保存。针对性内容培训可不定期。应急指挥中心负责培训管理工作，做好培训记录及评估和考核记录。

7.2 演练

7.2.1 演练准备内容

演练准备内容如下：

(1)有结合公司实际情况编制出来的操作性强、科学性强、实用性强的应急救援预案；

(2)有一支思想觉悟高、业务技术精、工作责任心强的内部应急救援队伍；

(3)配备足够的应急物质，由专人定期检查、维护与更新，要始终保证处于备用状态。

(4)由副总指挥负责组织应急指挥部成员编制出应急演练方案，由总指挥审核批准后实施。

(5)准备好应急演练所需的平面图、消防设施图、疏散线路图等。

7.2.2 演练内容

演练应当根据本预案的相关内容以及可能发生事故的应急救援需要，制定相应的演练类型和演练计划，做好演练的各项准备工作。

根据其任务要求和规模可分为现场岗位处置方案演练、专项应急预案演练、综合应急预案演练三种。

①现场岗位处置方案演练

各生产单位应针对本单位各岗位可能出现的事故类型及影响大小，每季度组织岗位员工开展一次应急救援演练，主要针对发生事故的地点、设备处置、受伤中毒人员急救处置、利用装置内现有的消防设施扑救初起火灾等。

②专项应急预案演练

针对某重要生产设施、重大活动等的典型突发环境事件发生后应该采取的一系列应急处置措施，而进行的专项生产安全事故应急救援的演练行动，其目的是检验指挥部的指挥、协调能力和专业救援队的救援能力及其配合情况、各部门之间的协调程度，各种保障系统的完善情况及群众的避灾能力等。

③综合应急预案演练

针对本公司各关键装置重点部位的重大、典型事故，将应急救援行动中的各要素统筹考虑，模拟重大事故发生后应该采取的抢险救援行动、无关人员疏散、警戒、危险区隔离、各部门的配合等要素，而进行的综合性生产安全事故应急救援的演练行动，其目的是检验指挥部的指挥、协调能力和专业救援队的救援能力及其配合情况，各种保障系统的完善情况及群众的避灾能力等。

7.2.3 演练方式、范围与频次

应急预案演练是对应急能力的综合检验。应以多种形式组织由应急各方参加预案的训练和演习，使应急人员熟悉各类应急处置和整个应急行动程序，明确自身职责，提高协同作战能力，保证应急救援工作协调、有效、迅速的开展。

根据应急预案，公司安全保障部每年至少组织一次应急培训，针对培训内容进行应急演练；各部门要结合本部门实际，每年不少于一次演练；每次应急反应的通讯维修在调度救援部与反应机构之间进行测试，并保持测试记录。不足之处加以改进。通过不同形式的培训和演练，不断提高全体人员的应急反应能力和救援能力。对于重大及以上突发环境事件，每年组织一次实战演练，利用应急处置涉及的设备和物资，针对事先设置的突发事件情景及其后续的发展情景，通过实际决策、行动和操作，完成真实应急响应的过程，从而检验和评价相关人员的临场组织指挥、队伍调动、应急处置技能和后勤保障等应急能力。实战演练要在特定场所完成。

演习范围在全公司范围内，所有人员按照事故应急救援预案的规定执行。

7.2.4 演练组织

建立应急救援领导机构，确定机构成员职责。应急演练由应急救援总指挥（或副总指挥）组织，具体事项由应急救援组负责。

组织与预案中的应急救援组织一样由应急救援组负责，备案每一次的演练的具体方案，按照预案的要求，接警后各就各位，各负其责，统一听从现场总指挥的号令。在每次演练结束后，及时对演练过程进行分析、总结和评价并及时对照或修改、补充应急预案，使应急预案和演练能对突发环境污染事件起到积极的制止消除作用。

7.2.5 应急演练的评价、总结与追踪

演习结束后，由总指挥负责组织相关人员对整个演练过程进行全面正确的评价，及时进行总结，组织力量针对演练过程中暴露出的问题和不足制定出整改措施，并每年对预案进行修订和完善。演练的组织和预案的修订、完善都要报上级主管部门登记备案。应急救援组做好演练的详细计划，实施记录及台帐管理；应急救援指挥中心要对培训和演练进行督导。

8 奖惩

8.1 奖励

在事故应对过程中有以下突出表现的单位和个人，应依据有关规定予以奖励：

- (1)出色完成应急处置任务，成绩显著的。
- (2)防止或开展事故救援工作有功，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)有其他特殊贡献的。

8.2 处罚

在事故应对过程中有下列行为之一的，按照法律、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。其中，对国家公务员和国家行政机关任命的其他人员，分别由任免机关或者监察机关给予行政处分。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：

- (1)不按规定制订应急预案，拒绝履行应急准备义务的。
- (2)不按信息报告有关规定而导致迟报、漏报、谎报或者瞒报事件信息的。
- (3)拒不执行安全生产事故应急预案，不服从命令和指挥，或者在应急响应时临阵脱逃的。
- (4)盗窃、挪用、贪污应急工作资金或者物资的。
- (5)阻碍应急工作人员依法执行任务或者进行破坏活动的。
- (6)散布谣言，扰乱社会秩序的。
- (7)有其他危害应急工作行为的。

9 保障措施

9.1 经费及其他保障

公司应急专项经费主要来源于生产安全费用，主要用于应急器材维护及购置、应急培训，应急演练，事件发生后的救护、监测、洗消等处理费用。公司财务要按月计提安全生产费用，设立专用账户，专款专用，保证应急状态时应急经费及时到位。

9.2 应急物资装备保障

为保证工人的生产活动和响应紧急事故处理，公司针对各车间可能出现事故情形、职业危害等，配备相应的防护用品及消防设备。应急物资存放在办公区和车间。具体应急物资清单见表 3.2-1。

9.3 应急队伍保障

公司建立突发环境事件应急指挥中心。在紧急情况发生时，他们是事故救援处理过程中重要力量。按照专业分工，本着专业对口、便于领导、便于集结和开展救援的原则，落实专业救援队员、事故应急组员，每年年初根据人员变化进行组织调整。

根据本公司应急工作的需要，加强应急队伍的业务培训和应急演练，整合公司现有应急资源，建立了联动协调机制，提高装备水平。充分利用社会应急资源，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，鼓励义务志愿者参与应急工作，加强与社会援助的合作，不断提高公司应急队伍的素质。

9.4 通信和信息保障

建立信息通信系统及维护方案，并将信息表制成卡片，方便随身携带。有关

应急部门、机构或人员的联系方式详见 4.3。值班人员认真坚守岗位，不得擅自离岗、脱岗。相关人员手机须保持 24 小时开通。

9.5 医疗急救保障

公司抢险救援组负责落实与地方医疗卫生、职业病防治部门的应急医疗救援协议的签订，落实急救药箱药品，急救器材的配备与更新。落实现场应急人员的医疗救急的知识与技术的培训。

武警内蒙古总队医院 24 小时联系电话：120

9.6 道路保障

确保厂区应急道路无影响通行的障碍物。雪天及时清理积雪，确保道路通畅。设置明显标识和指示标志。严禁任何人占用应急通道。

9.7 其他保障

公司已制定相应的环境保护管理制度以及应急救援体系各个环节运行时应按照以下制度严格执行：

成立了环境保护管理委员会、安全环保部；生产、施工环境保护管理暂行规定；环境保护责任制度；环境保护教育制度；事故应急救援预案；防尘、防毒、防火、防爆安全管理制度；安全隐患排查制度；事故汇报分析处理制度；环境事故责任追究制度、岗位责任制度、操作规程、值班制度、检查制度、劳动保护用品制度、设备管理制度、环境保护奖惩管理办法等。

10 预案的评审、备案、发布和更新

10.1 内部评审

应急预案评审由公司根据演练结果及其他信息，每年组织一次评审，以确保预案的持续适宜性，评审时间和评审方式视具体情况而定。

10.2 外部评审

公司邀请相关政府管理部门人员、具有相关领域经验的人员组成专家组对应急预案进行评审。

10.3 备案的时间及部门

公司应急预案经公司组织评审后，由总经理签署发布。公司应将本应急预案报呼和浩特市生态环境局赛罕区分局备案。

10.4 发布的时间、抄送的部门

《中石油（内蒙古）新材料有限责任公司环境风险应急预案》（第一版）经公司应急预案修订领导小组审查通过，现予以颁布，自签署之日起生效。

总经理负责预案的管理发放，发放应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保各部门获得最新版本的应急预案；发放给应急小组成员和各部门主要负责人、岗位人员。

10.5 更新计划与及时备案

应急预案评审由公司根据演练结果及其他信息，每年组织一次评审，以确保预案的持续适宜性，评审时间和评审方式视具体情况而定。

（1）在下列情况下，应对应急预案及时修订：

①危险源发生变化（包括危险源的种类、数量、位置）；②应急机构或人员发生变化；③应急装备、设施发生变化；④应急演练评价中发生存在不符合项；⑤法律、法规发生变化。

（2）应急预案更改、修订程序

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

预案修订应建立修改记录（包括修改日期、页码、内容、修改人）。