

文件编号：HJ-2019-01

文件状态： 受控 非受控

预案版本：第一版

沈阳市新利兴有色金属合金有限公司 突发环境事件应急预案



发布日期:2019年7月1日

(下次备案时间：2022年7月前)

编制单位：沈阳市新利兴有色金属合金有限公司

批 准 页

预案编号: HJ-2019-01

预案版本: 第一版

生效日期: 2019年7月1日

为认真贯彻执行国家有关突发环境事件的法律、法规,确保在突发环境事件发生后,有效地组织抢险和救助,保障人员及财产安全,制定《沈阳市新利兴有色金属有限公司突发环境事件应急预案》(以下简称“预案”,沈阳市新利兴有色金属有限公司以下简称“新利兴”),现予以发布实施。

各员工应按照本预案的内容要求,积极参加培训和演练,确保在突发环境事件发生后,按照预定方案迅速展开应急救援工作,快速有效地控制突发环境事件事态蔓延。

本预案是沈阳市新利兴有色金属有限公司应对突发环境事件的纲领性文件,明确了应急工作的方针、政策,应急组织机构及相应职责,以及应急行动、保障措施等基本要求和程序。

本预案于2019年7月1日批准发布,开始执行。

批准人:

日期: 2019年7月1日

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	工作原则	4
1.5	事件分级	5
1.6	应急预案体系	6
2	应急组织体系及责任.....	7
2.1	组织体系	7
2.2	组织机构职责	8
2.3	指挥与协调	13
3	预防与预警.....	14
3.1	环境风险源	14
3.2	风险源监控	14
3.3	预防措施	15
3.4	预测信息	16
3.5	监测与预警	17
3.6	应急准备	21
4	应急响应.....	22
4.1	分级响应	22
4.2	启动条件	24
4.3	响应措施	25
4.4	响应流程	27

4.5	信息报送	28
4.6	先期处置	31
4.7	应急监测	31
4.8	应急现场处置	38
4.9	信息发布	44
5	安全防护.....	45
5.1	现场保护措施	45
5.2	应急人员的安全防护	45
5.3	受灾群众的安全防护	46
5.4	次生灾害防护	47
6	应急终止.....	48
6.1	应急终止条件	48
6.2	应急终止程序	49
6.3	应急终止后的工作	49
7	后期处置.....	50
7.1	善后处理和回顾评价	50
7.2	突发环境事件调查	50
7.3	恢复与重建	51
8	应急保障.....	51
8.1	应急保障计划	51
8.2	经费保障	52
8.3	应急物质装备保障	52
8.4	应急队伍保障	52
8.5	通信与信息保障	52

8.6	外部救援保障	53
9	应急培训和演练.....	53
9.1	培训	53
9.2	演练	55
10	奖惩.....	57
10.1	奖励	57
10.2	惩罚	58
11	预案管理.....	59
11.1	预案修订	59
11.2	预案评审	59
11.3	预案备案	60
12	附则.....	60
12.1	术语和定语	60
12.2	预案签署	62
12.3	预案实施	62
13	附件.....	62

1 总则

1.1 编制目的

为建立、健全沈阳市新利兴有色金属有限公司的突发环境事件应急机制,有效防范各类突发环境污染事件,规范发生事件后的应对工作,提高沈阳市新利兴有色金属有限公司应对突发环境事件的能力,确保一旦发生突发环境事件,能及时、正确、迅速、有效地控制事态,将事件影响降到最低限度,特制定本预案。

在突发环境事件应急响应工作中,本预案力求的目标是:

(1) 确保厂外周边群众的生命安全和健康,以及保护事件影响厂区内员工和外来人员;

(2) 防止事故对周边环境造成污染,降低事件影响程度;

(3) 避免或减少公共及公司财产损失和对公司公众形象的不良影响;

(4) 实现沈阳市新利兴有色金属有限公司与地方政府和相关部门现场处置工作的顺利过渡和有效衔接。

本预案制定了培训演练计划和相关评审与修订工作程序,通过不断补充与完善,以保证应急救援方案实用、可行、操作性强。

1.2 编制依据

依据国家、地方相关环境保护法律法规,以及应急工作的有关文件、制度和管理办法,编制本预案。

(1) 《中华人民共和国环境保护法》〔2015.1.1〕

(2) 《中华人民共和国突发事件应对法》〔2007.11.1〕

- (3) 《国家突发环境事件应急预案》〔2014.12.29〕
- (4) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》〔2015.1.9〕
- (5) 《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》〔2018.1.31〕环办应急[2018]8号
- (6) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》〔2016.12.12〕（环境保护部公告 2016 年第 74 号）
- (7) 《突发环境事件应急管理办法》〔2015.6.5〕
- (8) 《突发环境事件信息报告办法》，〔2011.5.1〕（环境保护部令第 17 号）
- (9) 《突发环境事件应急处置阶段污染损害评估工作程序规定》〔2013.8.2〕
- (10) 《突发环境事件应急监测技术规范》〔2011.1.1〕
- (11) 《辽宁省突发环境事件应急预案》〔2014.2.20〕
- (12) 《辽宁省突发事件应急预案管理办法》〔2012.5.31〕
- (13) 《辽宁省企事业单位突发环境事件应急预案管理办法》〔2013.7.19〕
- (14) 《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》〔GBT29639—2013〕
- (15) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》环办[2014]34号
- (16) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），

〔2018.3.1〕

- (17) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》〔2015.7.1〕
(安全监管总局令第40号)
- (18) 《危险化学品事故应急救援预案编制导则》〔2004.4.8〕
- (19) 《危险化学品安全管理条例》〔2011.12.1〕
- (20) 《危险化学品目录(2015版)》〔2015.5.1〕
- (21) 《沈阳市突发环境事件应急预案》(2012.5.28)
- (22) 《沈阳市企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》〔2015.5.19〕
- (23) 《沈阳市新利兴有色金属有限公司建设项目竣工环境保护验收申请登记卡》
- (24) 《沈阳市新利兴有色金属有限公司建设项目环境保护设施竣工验收监测报告》
- (25) 《沈阳市乡镇工业企业环境保护“三同时”审批表》沈阳市兴埔有色金属管材厂(系沈阳市新利兴有色金属有限公司曾用名)
- 【1988年8月15日】**

1.3 适用范围

- (1) 本预案适用于厂内及厂外发生可能影响我厂的突发环境事件。
- (2) 主要应对的事故类型包括:
- ①危险化学品泄漏突发环境事件。
 - ②厂区内污水、固体废物和废气事故排放或处置不当导致的突

发环境污染事件。

③其它突发事件（如火灾、爆炸等）带来的次生或衍生环境污染事件。

④发生在厂区外周边但对我公司厂区构成影响的突发环境事件。

（3）本预案详细规定了公司突发环境事件的全过程，包括预防预警、应急准备、现场处置、应急监测以及日常管理等工作内容。

（4）我公司在厂区内工作的全体职工必须遵守本预案要求。外来人员，包括在厂内施工的外来承包商、运送原料供应商、提货客户和参观人员等，须在本公司人员指导下，遵守预案的相关要求。

（5）在地方政府启动应急预案时，本预案服从地方政府应急预案的要求。

1.4 工作原则

遵循以人为本、环境优先，先期处置、联动处理，科学应对、快速响应，统一领导、分级负责的原则。

以人为本，环境优先：履行企业主体责任，保障员工和周边人民群众生命财产安全，在应急过程中遵循救环境先于救财务的原则，努力减少突发环境事件造成的人员伤亡和环境危害。

先期处置、联动处理：应急未开始前积极开展先期处置，防止灾害扩大，一旦发生突发环境事件，做到早发现、快行动，及时采取有效的措施控制突发环境事件的蔓延。

科学应对、快速响应：加强应急技术和管理研究，采用先进应急

技术及设施,避免次生、衍生事故发生。积极与政府相关部门、周边企业等相关各方建立应急联动机制,实现应急资源共享,快速、有效的处置突发环境事件。

统一领导、分级负责:在我厂应急机构的统一领导指挥下,将责任落实到每个组、每个人,建立健全分类管理、分级响应、统一协调的应急管理制度。

1.5 事件分级

针对突发环境事件的严重性、紧急程度、危害程度和影响范围,结合公司内部控制事态的能力以及需要调度的应急资源,将突发环境事件分为两个不同的等级。I级为较大环境事件,II级为一般环境事件。

1.5.1 较大环境事件 (I 级)

凡符合下列情形之一的,为较大环境事件:

(1) 危险化学品大量泄漏,未能得到有效的控制,影响厂外环境;

(2) 厂区发生火灾、爆炸事故,产生大量消防废水,未能得到有效的控制,影响厂外环境;

(3) 由于突发环境事件造成 1 人以上重伤或 3 人以上轻伤;

(4) 由于突发环境事件造成经济损失 30 万元以上;

(5) 由于突发环境事件,影响厂外环境的。

1.5.2 一般环境事件 (II 级)

凡符合下列情形之一的,为一般环境事件:

- (1) 危险化学品泄漏, 影响可控制在厂区范围内;
- (2) 固体废物泄漏, 影响可控制于厂区范围内;
- (3) 由于突发环境事件造成 3 人以下轻伤;
- (4) 由于突发环境事件造成经济损失 30 万元以下;
- (5) 由于突发环境事件, 影响公司正常工作的。

厂区较大 (I 级) 环境事件承接国家突发环境事件应急预案突发环境事件分级标准中一般环境事件, 当事件超出公司控制时立即上报, 参照政府相关预案, 由政府指挥, 配合应急。

1.6 应急预案体系

本预案是根据有关法律、法规、规章和各级人民政府及其有关部门制定应急预案的编制要求而制定, 并与上级政府和主管部门的预案相对应、相衔接, 形成完整的突发环境事件应急预案体系。

本预案是针对公司的具体情况制定的突发环境事件应急预案, 与公司安全生产应急预案、公司消防应急预案相互衔接协调, 共同组成应对突发事件的完整体系。应急预案体系如图 1-1。

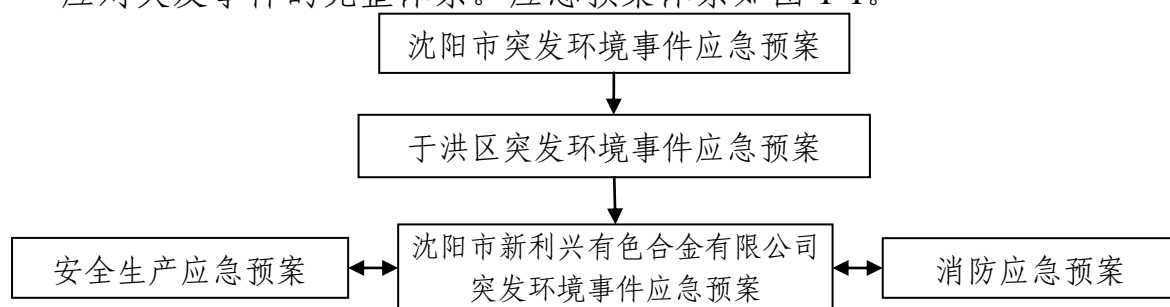


图 1-1 应急预案体系

2 应急组织体系及责任

2.1 组织体系

公司突发环境事件应急领导小组是公司突发环境事件应急管理工作的最高领导机构。应急领导小组的办事机构设在办公楼会议室。

应急领导小组成员名单具体见表 2-1。

表 2-1 应急领导小组成员名单

序号	姓名	职务	应急救援小组职务	手机号码
1	王马连	法人	组长	13909823559
2	王巍	经理	现场指挥	13304021722
3	王伟东	安防经理	警戒隔离组组长	13889253842
4	陈冬梅	主任	抢险救援组组长	13889285529
5	王莉莉	经理	后勤保障组组长	13840537035
6	牛春野	副主任	安全员	13840338034
7	张晋楠	副经理	通信员	13322468916

一旦发生突发环境事件，应急领导小组立即成立应急指挥部，各应急小组在应急指挥部的领导下开展应急工作，包括现场指挥、警戒隔离组、抢险救援组、后勤保障组，安全员和通信员。由应急领导小组负责统一协调指挥突发环境事件的应急响应工作，各应急小组按照各自职责，做好突发环境事件的应急救援工作。应急指挥部设在安检部。突发环境事件应急组织机构如图 2-1 所示。

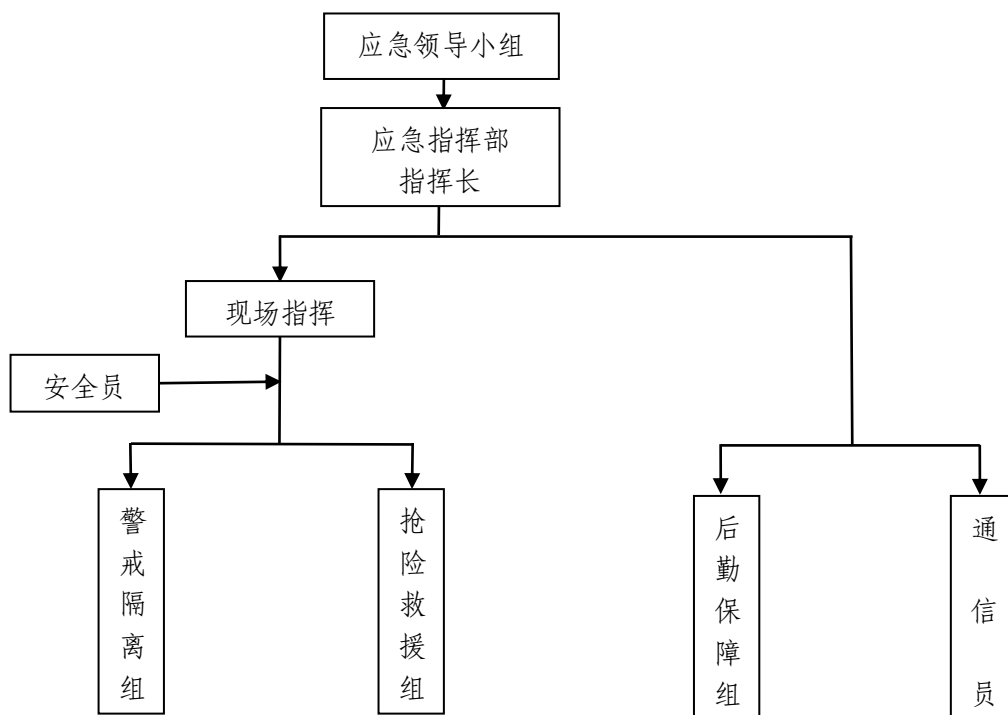


图 2-1 应急组织机构图

2.2 组织机构职责

2.2.1 应急领导小组职责

(1) 建立和完善突发环境事件的应急反应机制，组织制定突发环境事件应急预案。

(2) 组建应急指挥部，协调事故现场有关工作。

(3) 负责指挥突发环境事件的应急处置，根据事态情况，决定预警发布和预案启动及终止。

(4) 组织协调应急人员、资源配备，向社会救援机构求助。

(5) 突发环境事件信息的上报工作，保护突发环境事件现场。

(6) 接受政府部门的指令和调动。

(7) 决定应急响应行动方案的终止。

(8) 组织应急预案的编制、演练, 根据事件情况及时修订预案。

2.2.2 应急领导小组成员职责

应急领导小组成员到达现场即成立应急指挥部, 控制现场情况, 制止事态蔓延。

(1) 组长(指挥长): 负责召开应急领导小组会议, 组织分析事故态势, 确定相应预警、响应级别, 对应急工作中的重大问题做出决策, 决定上报和通报四邻单位、居民; 决定请求外部救援; 决定撤离疏散方案; 下达抢险救援命令, 组织协调实施应急救援工作。

(2) 现场指挥(副指挥长): 配合指挥长做好应急抢险工作, 具体负责协调各应急小组, 向上级报告事态情况。当指挥长不在时代替指挥长, 履行指挥长职责。

(3) 成员: 在组长、现场指挥领导下开展应急救援工作, 在突发环境事件中担任各应急小组组长职务, 指挥相应的应急小组工作。

2.2.3 应急指挥部

(1) 根据应急领导小组要求, 负责总体应急指挥工作, 针对事态发展制定和调整现场应急抢险方案, 迅速使灾害事故得到控制, 尽可能防止次生灾害或二次事故发生。

(2) 掌握突发环境事件的性质、类型、规模、分布和严重程度, 建立突发环境事故应急相应系统。如地方政府启动应急预案, 在地方政府的领导下开展应急救援工作。

(3) 负责收集、传递现场信息, 接受突发环境事件预警, 并根据预警信息判断和确定事件等级。

(4) 负责组织实施救援、抢救和事故处置行动。

(5) 及时向应急领导小组和地方政府汇报应急处置情况。

(6) 向应急领导小组提交现场应急工作总结报告。

(7) 执行应急领导小组的命令, 组织事故现场处置、调查、应急监测和专家咨询工作, 组织开展事故责任调查、影响评估, 并提出灾后恢复生产和环境修复的意见。

2.2.4 现场指挥

现场指挥长: 王巍

替补人员: 可根据突发事故的性质、严重程度、可控性和影响范围等因素进行及时调整, 由指挥长临时指派。

职责:

(1) 接受应急指挥部的行动指令, 及时准确报告现场情况。

(2) 负责指挥实施救援、抢险、抢修、警戒、疏散和事故处置行动。

(3) 根据突发事故的性质、严重程度、可控性和影响范围等因素, 制定安全、可行的救援行动方案。

(4) 负责决定救援行动深入推进和放弃撤离。

2.2.5 警戒隔离组

组长: 王伟东

组成: 安荣发、王喜春

职责:

(1) 负责组织对事故现场的安全防护工作, 确定污染区域范围

并设置警戒线, 维持现场交通秩序, 禁止无关人员进入。

(2) 负责现场人员疏散工作, 引导受灾人员逃离事故现场。

(3) 负责日常的人员疏散路线巡视, 确保疏散路线畅通。

(4) 负责警戒隔离物资的日常维护。

2.2.6 抢险救援组

组长: 陈冬梅

组成: 刘忠选、孙威

职责:

(1) 负责事故现场设备的抢险抢修作业, 及时查明事故现场泄漏部位, 并采取正确措施进行堵漏。

(2) 负责回收、清理泄漏的危险化学品及污染物。

(3) 负责现场紧急救援, 减少人员伤亡。

(4) 在指挥部确定现场已无人身危险的情况下, 组织抢修人员对现场其他危险设施、损坏设备进行排险、抢险或抢修, 尽快恢复正常工作。

2.2.7 通信员

组成: 张晋楠

职责:

(1) 负责对内信息联系, 各组之间与指挥部的联络, 传达指挥部的命令。

(2) 建立有效的通信网络, 保障现场救援指挥通讯联络以及对外通讯联络的畅通。

(3) 联络外部社会救援机构和专家。

(4) 负责向相关部门及时提供现场情况和工作进展。

(5) 负责政府和媒体以及相邻地区单位和居民的信息通报工作。

2.2.8 后勤保障组

组长: 王莉莉

组成: 张庆洋

职责:

(1) 负责抢险救灾物资的供应和运输。

(2) 负责抢险救灾有关人员及受伤人员的接待安排及安置安抚工作。

(3) 负责日常医疗救护救助知识的宣传教育。

(4) 接到应急预警通报, 立即调动应急物资到指定地点, 根据指挥部要求清点应急物资, 如发现不足, 马上向上级救援单位申请援助。

(5) 负责日常应急物资药品器具储备、保管和供应, 救援人员的生活后勤保障。

2.2.9 安全员

安全员: 牛春野

职责:

(1) 负责向现场指挥提供救援行动和方案实施的安全性评估。

(2) 负责救援人员的人数清点。

(3) 应急物资、设备、器具的安全检查。

(4) 不间断地监视核查事故发展态势、现场状况。

(5) 日常负责应急物资核查。

2.3 指挥与协调

2.3.1 内部指挥机制

突发环境事件发生后，对应厂区事件应急事件级别分为两级指挥，较大环境事件由应急领导小组组长任指挥长，协调全部应急小组进行救援，或由政府部门接管指挥，全体应急人员配合政府部门应急；一般环境事件由应急领导小组组长或现场指挥任指挥长，协调相关应急小组进行救援，相关岗位人员配合救援。

2.3.2 外部指挥与协调

在应急响应中，厂区以地方政府和专业应急机构作为外部依托，形成应急联动机制。若发生超出厂区应急处置能力的突发环境事件时，及时请求外部支援，其中包括环保专业救援队、医疗救护队、公安、消防队、环保专家等。

外部应急支援队伍到达后，急领导小组立即将指挥权移交给地方政府或相关部门，由通信员将详细情况报告支援队，并提供相关设备、工艺等资料。

通信员掌握突发环境事件发生时可能受到影响的周边居民、四邻企业的联系人和联系方式，在紧急状态下通报相关信息。

外部应急处置职责由政府或相关部门具体制定，应急领导小组及现场指挥配合指挥企业内部进行救援。

3 预防与预警

3.1 环境风险源

公司的主要环境风险源见表 3-1。

表 3-1 企业主要风险源风险物质及其危害情况

序号	风险源	风险物质	事故类型	环境危害
1	生产车间/库房	柴油	泄漏、火灾、爆炸	污染水体、土壤、产生消防废水
2	生产车间/库房	乙炔	泄漏、火灾、爆炸	污染水体、土壤、产生消防废水

3.2 风险源监控

对于危险源的日常监控,遵循“早发现、早报告、早处置”的原则,公司环境风险源的监控采用人工监控和仪器监控,采取以下监控措施:

(1) 加强安全检查值班制度的落实,巡查重点危险源,发现问题及时汇报。详细记录有毒有害物质使用情况,尤其是柴油库房及生产车间的异常情况,事故排查、应对措施应详细进行记录。

(2) 安全员对救援设施进行检查并做好相关记录,确保应急救援设施的有效性。应急救援物资摆放于方便的明显位置,或以指示牌标明其位置。

(3) 员工必须熟练掌握本岗位有关的各种设备、设施及工具的技术性能和使用方法。安排专人根据仪表数据查看运行设备是否出现异常和进行数据收集,每天记录各个风险源监控数据并进行分析。

(4) 安全员负责危险化学品贮存设施的检查、维护、维修,保证其正常运转并处于良好状态。

(5) 安全员每月对危险源情况进行巡视检查,发现安全隐患及

时督促整治消除。并定期对消防设施设施进行检查,确保消防设施完好。加强操作人员资质审查以及安全知识培训,定期进行事故演练,增强值班人员对突发情况的应对能力。

3.3 预防措施

(1) 人工监控

公司保持作业人员相对稳定,在作业过程中严禁污染物质泄漏,安全环保人员、车间负责人和厂区领导进行现场监护,同时进行定期检查,应急领导小组安排应急救援人员 24 小时值班。

(2) 探头监控

对公司主要道路、重要场所安装摄像探头进行监控。

(3) 消防水井

厂区生活用水取自厂内地下水井,水量充足,发生火灾时可及时调用。

(4) 柴油库房/焊接气体库房

厂内柴油及生产使用的乙炔、氩气等气体暂存于专用储罐,并且置于专用库房储存。储存罐均做密封处理,并配有专人 24 小时看管。

(5) 紧急救援设施及物资

紧急救援设施包括消防报警装置,防火、防爆、防中毒设备,急救及救援用品等,消防器材、泄漏回收器材等,均设置于明显、取用方便又较安全的地方,定点、定型号和定用量、定专人维护管理。厂区内不同方向留有救援通道、应急疏散通道,以免在不同风向条件下均能使救援及疏散工作都能顺利进行。

(6) 应急照明

已在装置区主要操作区、巡检通道、变电所控制室等场所设置应急照明。

(7) 建立应急通讯网络

建立事故应急处理信息通讯网络系统,保证事故处理信息传递迅速准确。预案中涉及的应急人员联系电话号码公布于厂区明显位置。

(8) 开展应急培训演练计划

进行员工培训上岗计划,熟识有毒有害物质的危险特性及应急处理方法。根据应急预案演练计划,定期开展有针对性的事故应急演练活动,提高岗位员工应对突发环境事件的能力。建立健全各项规章制度、环保档案和设备安全标志牌。健全危险源信息反馈系统,制定信息反馈制度并严格贯彻实施。信息反馈和整改的责任要落实到个人。

(9) 原料、固废和危险废弃物的运输应急管理责任

本公司与原料供应商及危险废物处理方均有协商,原料及危险废物(油桶)的运输均由对方负责。

其中生产过程中产生的铅尘经除尘器处理后达标排放,除尘器收集的铅尘与生产过程中产生的铅渣经收集后回用于生产,因此本预案不涉及原料、固废和危险废物厂外运输的具体应急措施。

3.4 预测信息

公司针对获悉可能发生的突发环境事件,开展环境风险分析,完善预测预警系统。应急领导小组通过预报的信息分析、判断突发环境事件危害程度、紧急程度及发展态势,做出相应的预警。应急领导小组可以通过不限于以下途径获取预报信息:

- (1) 职工上报的预警信息;
- (2) 检测、监测设备数据及分析;
- (3) 监控设备报警系统;
- (4) 日常管理出现的违规作业、小事故和设备故障;
- (5) 政府部门、上级等相关方告知应急领导小组的预警信息。

3.5 监测与预警

3.5.1 日常监测

公司每年对污染源进行例行监测,由本公司委托有资质的监测单位进行,并日常对生产车间外排气体进行监测,监测项目为铅浓度、颗粒物浓度等。

3.5.2 预警分级

依据厂内突发环境事件的级别,将预警分为相对应的两个不同等级:

(1) 红色 (I 级) 预警

红色 (I 级) 预警为设备、设施发生严重故障引起危险化学品泄漏、“三废”事故排放并发生或可能发生水体、土壤的污染事故或引起大面积火灾、爆炸等事故,影响或可能影响周边居民、企业的事故。

预警的发布范围:全体应急人员、厂内所有人员、外部救援机构、地方政府、相邻单位和附近居民。

(2) 黄色 (II 级) 预警

黄色 (II 级) 预警为已发生或可能发生危险化学品泄漏、环保设备无法正常运转,及“三废”的泄漏或事故排放等,可处置控制于厂区

内,不会对周边企业、居民产生影响的事故。

预警的发布范围:相关应急人员、相关岗位、事故区内所有人员。

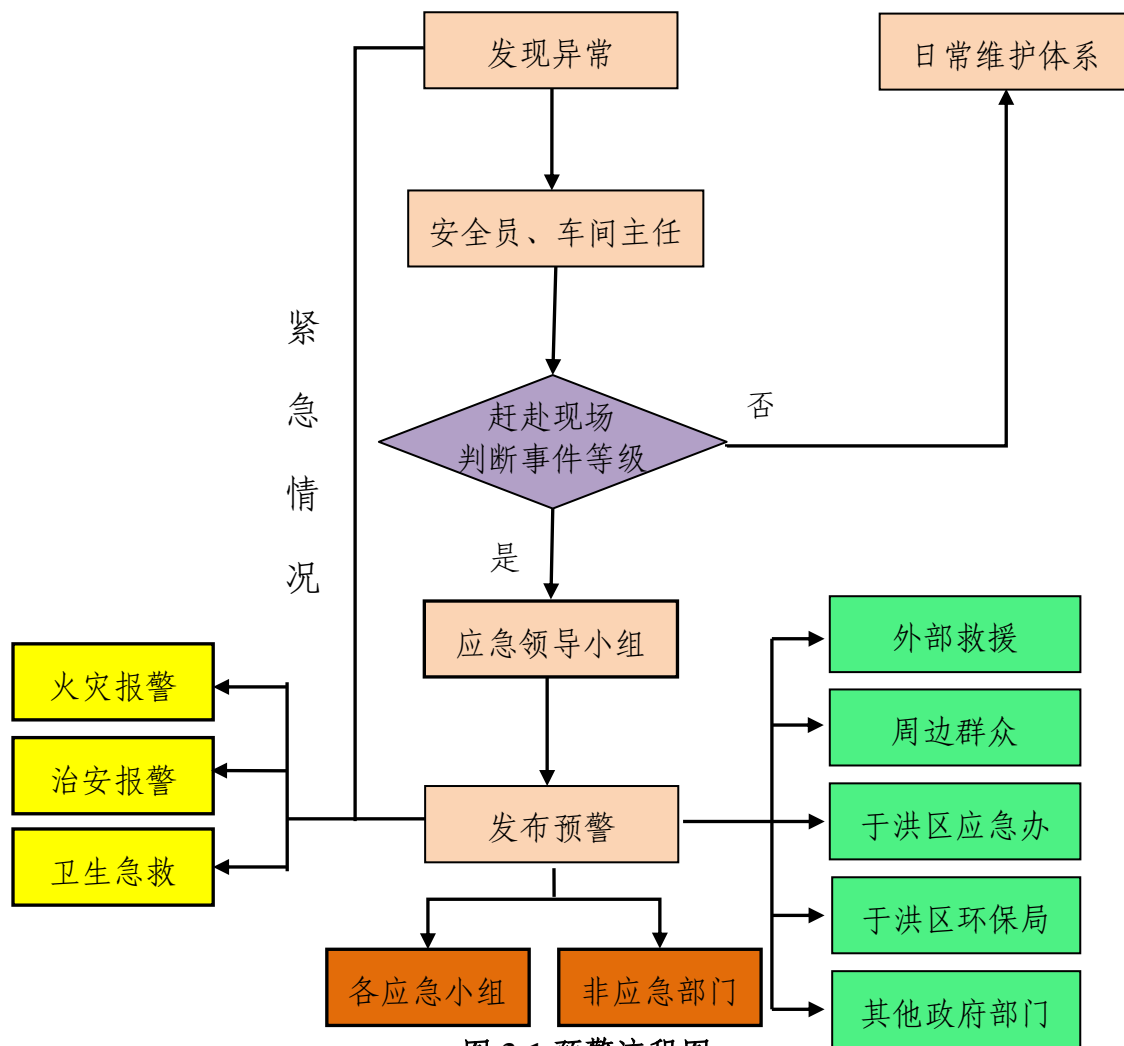
3.5.3 预警的条件

(1)若收集到的相关信息表明,突发环境事件即将发生或发生的可能性较大,应急领导小组会同专家讨论后,确定突发环境事件达到预定的级别,及时向公司领导、车间负责人通报相关情况,提出启动相应突发环境事件应急预警的建议,然后由应急领导小组确定预警等级并做出决定,迅速发布预警并及时通报各有关部门和单位,采取相应的预警措施。

(2)接到当地政府或上级部门预警指令后,由应急领导小组做出决定,发布预警。

3.5.4 预警发布

发生突发环境事件时,应进行预警发布,在事态较为严重时,及时告知周边群众,请求外部救援。具体预警流程图如图 3-1。



3.5.5 预警发布内容

预警发布内容包括:

- (1) 预警的级别与范围, 危险物质的名称、泄漏量;
- (2) 事件的发生时间、地点、装置名称;
- (3) 现场救援资源情况;
- (4) 人员情况, 包括受伤和被困人员;
- (5) 其他与事故有关的情况。

(6) 预警发布后由预警接收人员核实确认以上预警发布的内容, 并采取相应预警措施。

3.5.6 预警措施

在确认进入预警状态之后, 根据预警相应级别, 应急领导小组按照相关程序可采取以下措施:

- (1) 立即启动相应事件的应急预案。
- (2) 按照突发环境事件发布预警的等级, 向厂内员工以及附近居民发布预警等级。
- (3) 各应急小组马上做好救援行动准备;
- (4) 遇非工作日时, 通知值班监控员和总值班人员, 召集应急小组成员迅速返回各自岗位, 做好应急准备, 并及时上报。
- (5) 根据预警级别准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员, 并进行妥善安置。
- (6) 指令各应急专业队伍进入应急状态, 随时掌握并通报事态进展情况。
- (7) 针对突发事件可能造成的危害, 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。
- (8) 调集应急处置所需物资和设备, 做好其他应急保障工作。

3.5.7 预警解除程序

预警情况得到相应的控制后, 及时核查现场情况, 根据具体情况调整预警级别。

当满足下列条件之一时, 可进行预警解除:

- (1) 现场得到控制, 预警状况已经消除;
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内;
- (3) 突发环境事件所造成的隐患已完全消除, 无继发可能。

预警解除程序如图 3-2。

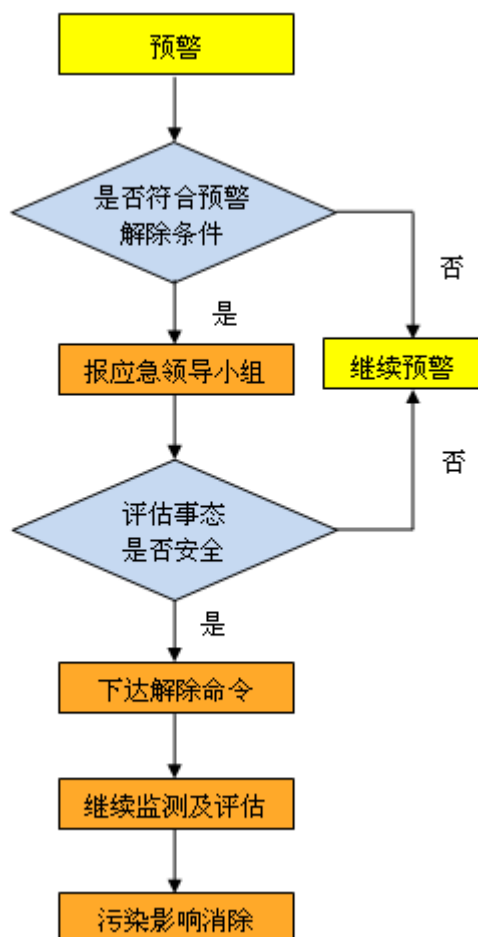


图 3-2 预警解除程序图

3.6 应急准备

1、为防范事故发生和减缓事故危害的日常应急准备工作:

(1) 按照应急监测方案, 准备好可以快速监测并便于携带的应急监测仪器、耗材、药剂等(后勤保障组);

(2) 日常管理中确保各项环境风险应急措施处于良好状态, 确保事故时发挥效应(安全员);

(3) 应急计划区

根据风险分析确定的最大可信事故影响范围, 应急计划区设置为四邻企业和周边村屯。在应急计划区内宣传企业可能发生的环境事件风险, 预防和安全防范措施, 开展疏散和撤离演练。

2、在事故发生时, 公司在应急行动开展之前, 需做好如下准备工作:

(1) 应急领导小组根据相应的事件级别启动应急预案;

(2) 应急领导小组召开应急会议成立应急指挥部, 制定初步应急行动方案;

(3) 应急救援人员立即赶赴现场, 召开救援现场会, 准备展开救援行动;

(4) 应急小组人员将应急救援物资和设备运送现场物资集结地;

(5) 确认救援人员经过相应的培训并清点人数;

(6) 检查应急物资和设备, 穿戴好个人防护器具;

(7) 根据事故的严重程度, 立即联络消防队、医院、环保局应急办等外部应急救援单位。

4 应急响应

4.1 分级响应

突发环境事件应急响应实行分级响应原则。根据突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围定义的不同级别 (I 级、II 级), 分别制定相应的两级响应机制, 启动相应级别的预案。

应急领导小组根据突发环境事件现场的实际情况和发展事态, 做

出判断, 决定成立应急指挥部以后, 由应急指挥部决定启动应急预案级别和预案升级或降级。

突发环境事件分级响应流程图 4-1。

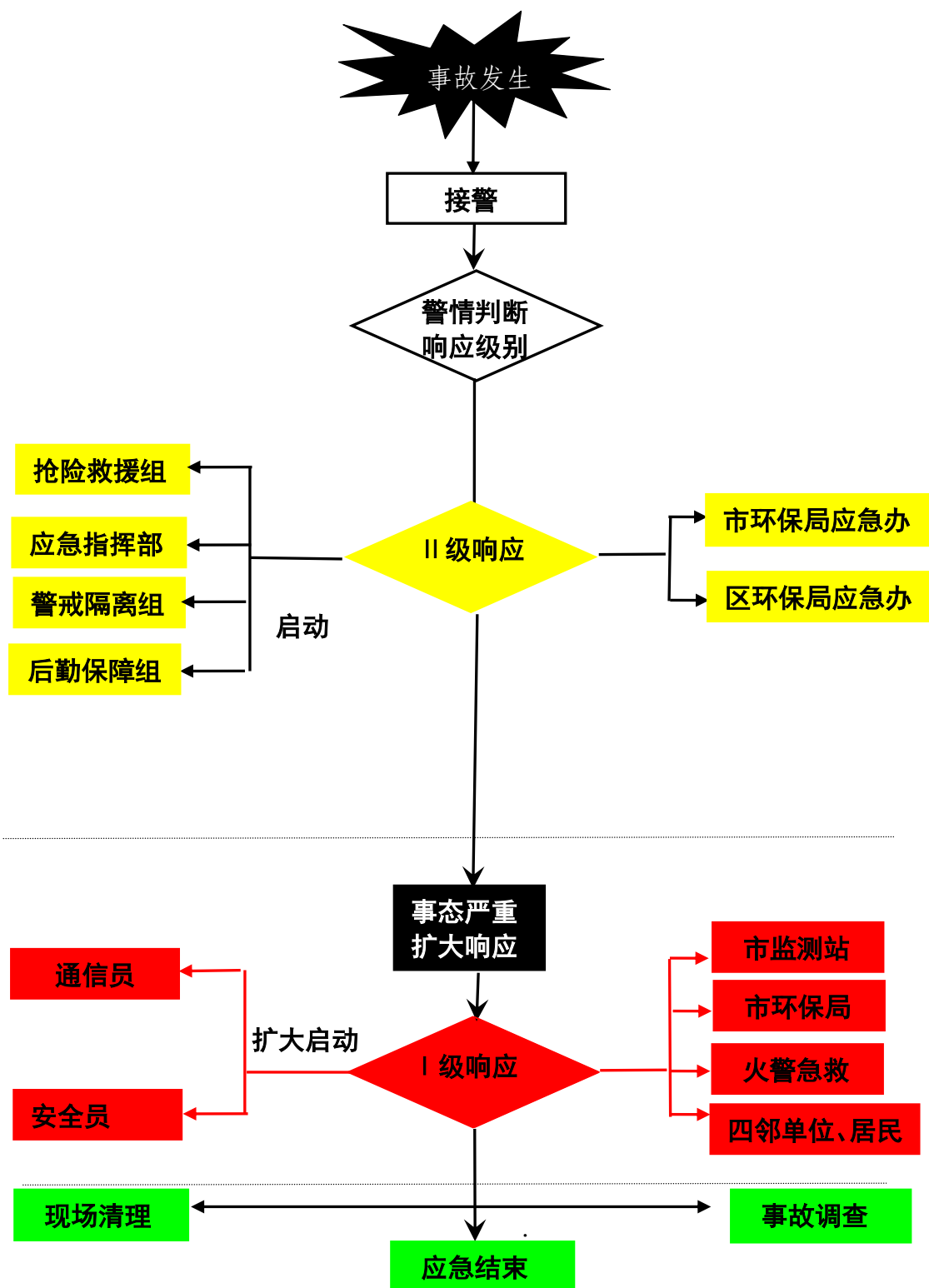


图 4-1 突发环境事件分级响应图

4.2 启动条件

I 级应急响应启动条件:

当突发环境事件影响超出公司控制能力,需要调集社会救援力量时,由公司应急领导小组启动 I 级应急响应,指挥应急,通报政府部门,当政府部门成立现场应急指挥部时,移交指挥权给政府人员,配合应急。

(1) 危险化学品大量泄漏,未能得到有效的控制,影响厂外环境;

(2) 厂区发生火灾、爆炸事故,产生大量消防废水,未能得到有效的控制,影响厂外环境;

(3) 由于突发环境事件,影响厂外环境的。

II 级应急响应启动条件

当突发环境事件的影响在公司控制能力范围内,无需求助社会力量时,由应急领导小组成员决定启动 II 级应急响应,担任现场指挥,组织相关应急小组展开应急工作。

(1) 危险化学品泄漏,影响可控制在厂区范围内;

(2) 固体废物泄漏,影响可控制于厂区范围内;

(3) 由于突发环境事件,影响公司正常工作的。

4.3 响应措施

根据对突发环境事件的预报和预测结果,以及政府发布的预警等级,应急小组应对不同级别的预警启动相应的应急响应程序:

I 级响应措施:

(1) 立即启动突发环境事件 I 级的应急响应;

(2) 成立应急指挥部,全体应急组织成员迅速到达现场;

- (3) 调集应急处置所需物资和设备, 做好其他应急保障工作;
- (4) 通告全体公司人员和四邻单位、居民;
- (5) 火灾、爆炸情况立刻拨打 119 进行报警, 熄灭或转移明火火源, 转移易燃易爆物品;
- (6) 立即停止生产, 关闭外排口阀门, 收集泄漏物质;
- (7) 及时通风排气, 救护受伤中毒人员, 必要时拨打 120;
- (8) 将现场情况及时准确的报告于洪区环保分局;
- (9) 明确划出警戒隔离区, 指定救援物资集散地和疏散路线, 引导撤离人员到安全避难场所;
- (10) 根据事故类型, 请求相应外部支援;
- (11) 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活动;
- (12) 根据污染泄漏情况, 立即请求外部监测单位进行现场监测和跟踪监测, 依据现场情况的变化, 调整监测方案。

II 级响应措施:

- (1) 立即启动突发环境事件 II 级的应急响应;
- (2) 成立应急指挥部, 有关应急组织成员迅速到达现场;
- (3) 调集应急处置所需物资和设备, 做好其他应急保障工作;
- (4) 迅速展开现场应急处置和救助伤员, 控制有毒有害物质泄漏;
- (5) 关闭外排口阀门, 收集泄漏物质;
- (6) 明确划出警戒隔离区, 指定救援物资集散地和疏散路线, 引导撤离人员到安全避难场所;

(7) 迅速展开现场应急处置和救助伤员;

(8) 根据现场污染泄漏的情况, 进行污染物质的现场监测和跟踪监测, 依据现场情况的变化, 调整监测方案。

4.4 响应流程

发生突发环境事件时, 按下列程序进行应急响应:

(1) 发生突发环境事件时, 发现人员应立即报告车间主任及安全全员; 车间主任会同安全员尽快实施有效的现场事故保护性处置措施和无关人员的安全撤离, 降低事故危险程度。同时, 安全员应在最短时间内了解掌握事故情况和发展态势, 迅速向公司应急领导小组报告, 根据情况决定是否向 119、120 等部门作紧急报警;

(2) 应急指挥小组成员得到信息后, 要立即赶赴事故现场, 决定应急响应的级别;

(3) 启动并实施相应级别应急预案, 及时向有关部门报告;

(4) 通知各应急小组进入指定地点;

(5) 根据事件严重程度请求外部支援和向上级报告;

(6) 针对突发环境事件可能造成的危害, 封闭、隔离或者限制使用有关场所, 终止可能导致危害扩大的行为和活动;

(7) 遇险、受伤人员全部获救, 事故得到控制, 现场环境恢复, 事故隐患消除, 应急状态解除。

突发环境事故应急响应过程流程图如图 4-2。

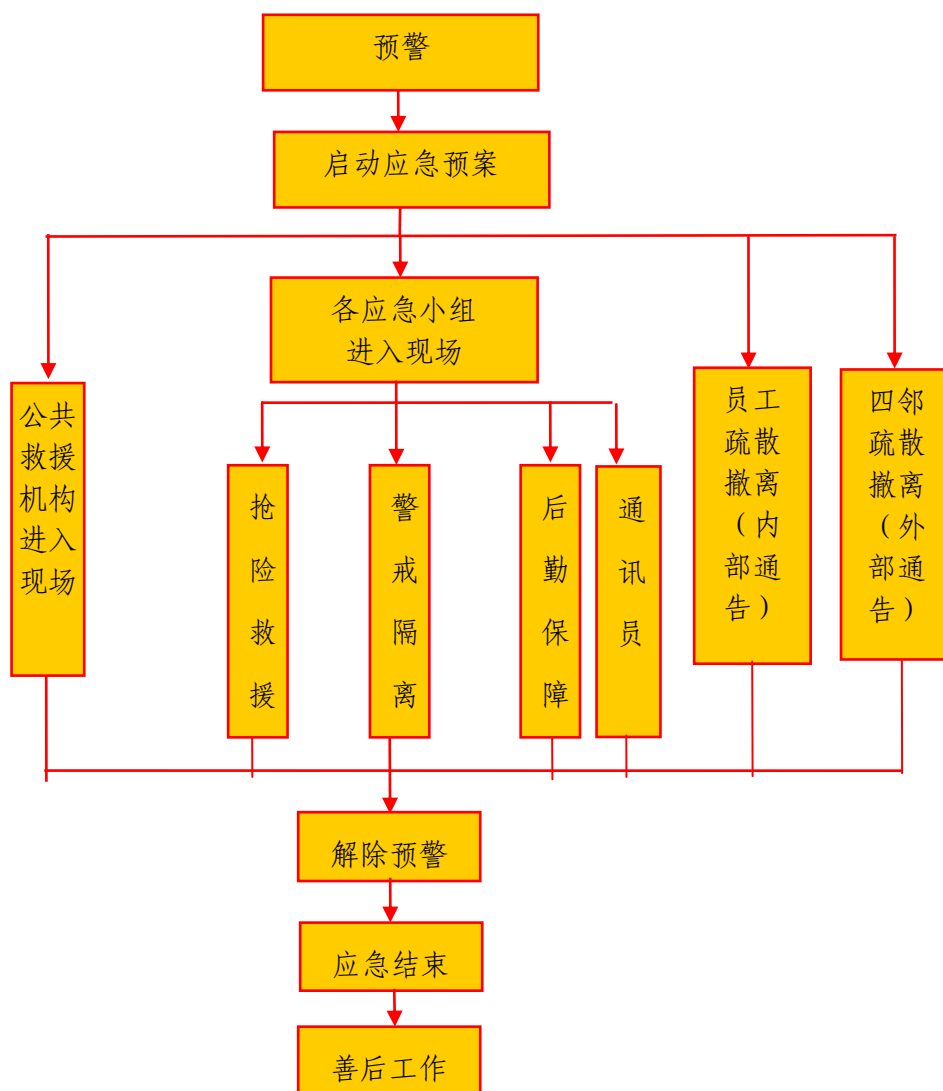


图 4-2 突发环境事故应急响应过程流程

4.5 信息报送

4.5.1 内部报告

公司 24 小时应急值守内部电话为：13998285540

报送流程：报警人员→安全员→车间主任→应急领导小组

紧急报送流程：报警人员→应急领导小组（任何一位成员）

应急小组突发环境事件内部信息报告工作由应急领导小组负责。

预案启动后，由指挥部的信息通讯组迅速通知各应急小组。

公司发生一般泄漏事故，按照环保处置要求进行处理。操作人员

必须认真记录如下信息:

- (1) 事件的级别和启动预案级别;
- (2) 事件的发生时间、地点、装置名称;
- (3) 泄漏物名称、泄漏量;
- (4) 事故发生原因、已采取的处理方法及结果;
- (5) 造成的损失情况;
- (6) 人员情况, 包括受伤和被困人员;
- (7) 其他与事故有关的情况;

上报车间主任, 车间主任进行统计汇总后报告公司经理室。

4.5.2 信息报送方式、时限、内容

公司启动 I 级应急响应后, 采取“随接随报、即接即报”的八字方针。

向上级政府作信息报告分为初报、续报和处理结果报告三类。

1.初报:

启动 I 级应急响应后, 必须立即迅速报告当地公安、卫生急救、消防、环保分局 (12369) 以及周边相邻单位和居民。可以用电话或者直接报告形式向政府应急办公室报告。

主要包括:

- (1) 环境事件的类型;
- (2) 发生时间、地点;
- (3) 污染源情况, 包括主要污染物质;
- (4) 人员受害情况、受害面积及程度;

(5) 事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

2.续报

随事态发展或查清有关基本情况后随时上报,必须在公司启动应急响应后上报区环保分局。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基本情况,可通过网络或书面报告。

3.处理结果报告

在事件处理完毕后立即上报。必须在公司应急响应结束后的 10 天内进行报送。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,记录事件潜在或间接的危害及损失、社会影响、处理后的遗留问题,明确参加处理工作的有关部门和相关工作内容,列出有关危害与损失的证明文件等详细情况。

4.5.3信息上报

公司发生 I 级突发环境事件后,信息通信组应在 30 分钟内向环保局、安监局、消防大队报告。应急领导小组立即组织进行现场调查,紧急情况下,可以越级上报。

4.5.4信息通报

突发环境事件信息对外统一发布工作,由应急领导小组负责。突发环境事件发生后,要及时发布准确、权威的信息,正确引导社会舆论。

信息通讯组按指挥部指令,负责在重大事故状态下及时通报四邻企业、周边居民及过往行人,并提供疏散撤离的相关信息。

4.6 先期处置

公司发生紧急情况时，在应急预案没有全部启动之前，现场先期处置由第一响应人负责。接到报警后，第一位到达现场并接受过培训的车间当班负责人或技术人员，作为第一响应人采取以下行动：

(1) 首先安排继续上报。

(2) 在确保安全的情况下，迅速组织控制或切断污染源，开启事故应急设备，控制事态；根据情况，停水、停电、停止设备运行。

(3) 设定初始隔离区，封闭事故现场，紧急撤离转移危险区内所有无关人员。

(4) 根据突发环境事件的类型和性质，启动相应的现场处置预案。

(5) 在安全的前提下，设法救出伤员并进行紧急救治。

(6) 及时向应急指挥部汇报，请求并落实指令。根据现场方案需要，请求协调组织其他应急资源。当应急预案启动，现场指挥到位后，或地方政府介入，移交指挥权。

4.7 应急监测

4.7.1 应急监测计划

根据公司应急处置能力及可能发生突发环境事件级别，有针对性地开展应急监测工作。应急监测工作请求环境保护部门或专业机构执行，由各小组统一配合。当收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，按照相关应急预案执行。应急监测计划具体见表 4-1。

表 4-1 应急监测计划表

实施监测单位	监测点、监测项目与监测频率说明		
请求环境保护部门或专业机构	事故区域	监测项目	①根据事件可能产生的污染物的性质、扩散方向确定监测点、监测项目。 ②根据事件发展趋势及对环境所造成的影响程度，确定监测频率。 ③分口 1 次/1 小时，总口 1 次/2 小时
	厂区内上风向处 1 个点位、下风向处 3 个点位	二氧化硫、一氧化碳、TSP、铅含量等	
	事故发生地下风向最近的居民居住区或其他敏感区		

4.7.2 应急监测方案

针对公司危险化学品性质，制定应急监测方案，对监测项目及监测方法、监测仪器及药品做出相应的参考。具体见表 4-2。

表 4-2 应急监测方案

监测项目	监测方法	方法依据
铅含量	原子吸收分光光度法	GB/T15264 - 94
SO ₂	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ482-2009
CO	手持式可燃气体检测仪	—
TSP	重量法	GB/T 15432-1995

大气污染，要根据风向、风速、判断有害气体的扩散速度及波及范围，重点确定有毒有害、易燃易爆气体 CO 和 SO₂ 的扩散范围和浓度。

表 4-3 有害气体危险区域划分标准

有害气体	有害气体划界浓度标准	应急救援行动要求
CO	2069mg/m ³ (LC ₅₀)	该区域内除救援人员外, 其余人员撤离, 应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防毒服。从上风处进入现场。
	30mg/m ³ (PC-STE L)	该区域内人员佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 佩戴正压自给式呼吸器。
SO ₂	6600mg/m ³ (LC ₅₀)	除救援人员外, 其余人员撤离, 应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防毒服, 从上风处进入现场。
	10 mg/m ³ (PC-STEL)	该区域内人员佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 佩戴正压自给式呼吸器。

根据事发时风速的大小, 突发事件发生时大气监测布点有以下两种情况:

情景一: 有风情况, 扇形布点 (风速大于 0.5m/s)

情景二: 静风情况, 圆形布点 (风速小于 0.5m/s)

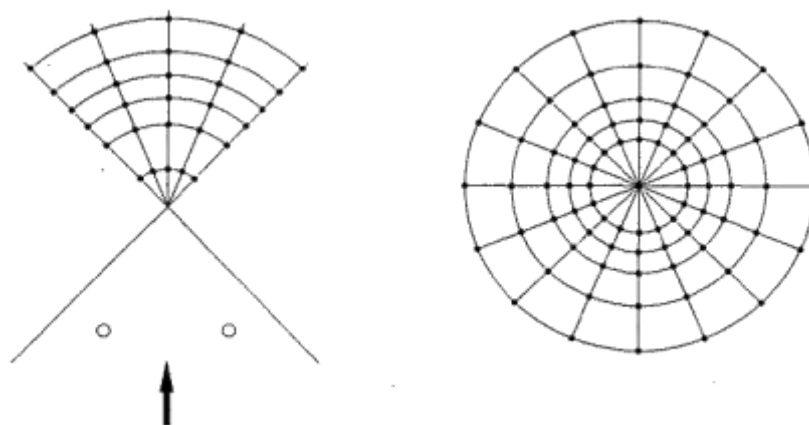


图 4-1 扇形布点法与圆形布点法示意图

4.7.3 应急监测频率

应急监测的频次根据事故发生的时间而有所变化, 根据污染物的状况, 在事发初期应当增加频次, 事故刚发生时 5-10 分钟一次, 污染有所缓解后降低频次至 2-3 次/小时; 应急终止后可 24 小时一次进行取样。至影响完全消除后方可停止取样。

表 4-5 环境空气监测频次表

监测点位	监测频次	追踪监测
厂区内上风向处 1 个点位、下风向处 3 个点位 事故发生地下风向最近的居民居住区或其他敏感区	初始加密监测， 视污染物浓度递减	连续监测 2 次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
事故发生地上风向对照点	2 次/应急期间	以平行双样数据为准

4.7.4 应急监测工作程序

应急监测工作程序如图 4-2 所示。

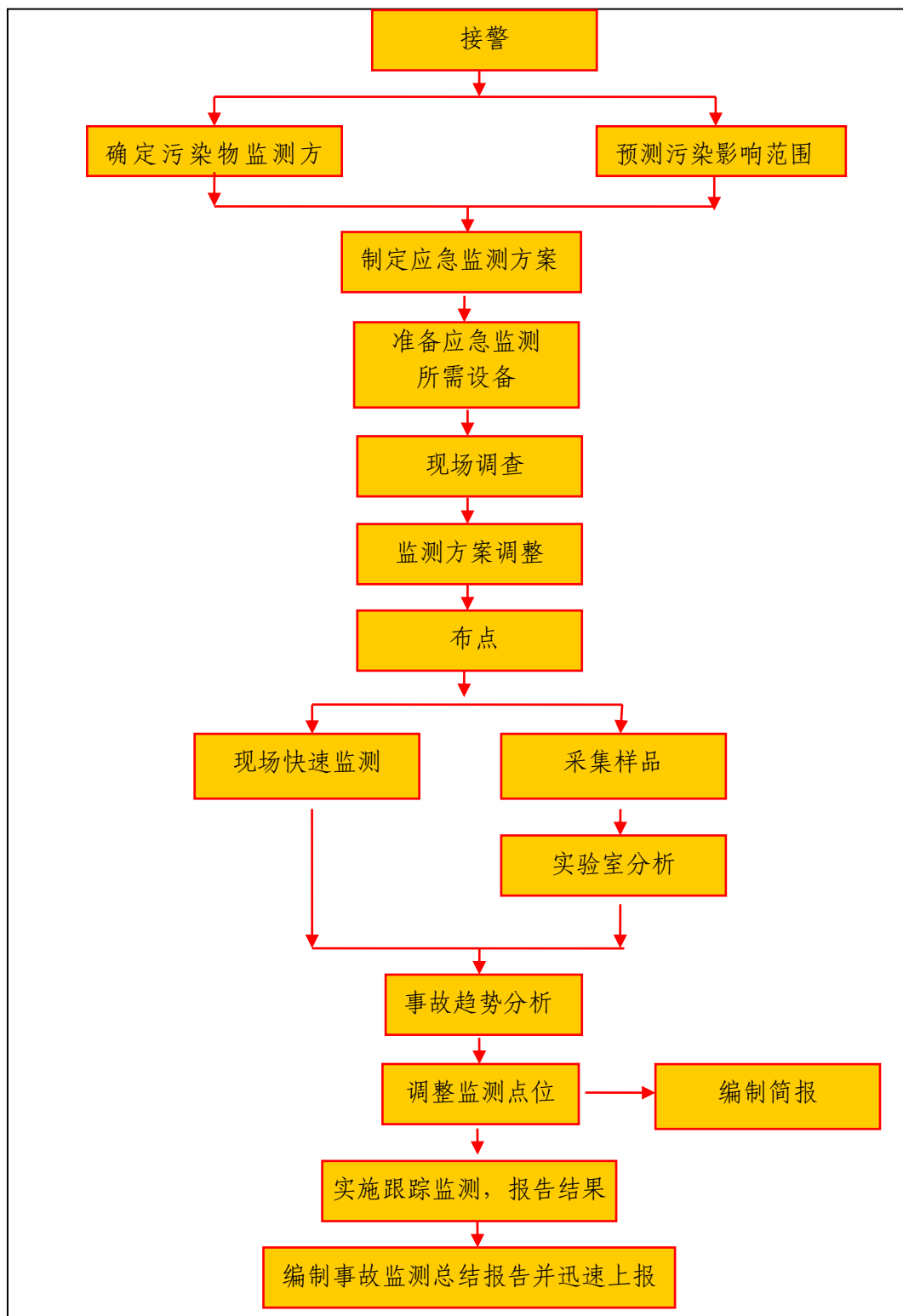


图 4-2 应急监测工作程序

1. 应急监测响应阶段

(1) 接警

接警人员在接到事故报警后, 详细向报警人询问事故信息, 应记

录的事故信息主要包括:

- ①报警人姓名及联系电话;
- ②事故发生的时间, 地点;
- ③事故类型(例如: 泄漏、爆炸、火灾等);
- ④危害波及范围和程度、物质泄漏量。

(2) 事故信息查询、对报警信息进行确认

根据发生事故的基本情况, 初步确认引发事故的污染物, 估计可能泄漏量, 确定污染物的监测方法, 并对报警信息进行确认。

(3) 预测事故影响范围

根据了解的事故信息, 选用适用的污染物泄漏模型, 结合气象水文等参数, 预测事故影响范围, 并在影响范围内标识出环境风险受体。

(4) 制定应急监测技术方案

突发事件发生后环境监测组经现场调查人员的现场调查, 根据现场情况进行综合分析, 制定应急监测技术方案, 咨询专家组后报应急监测指挥部审定。

(5) 准备应急监测所需仪器设备

现场应急监测仪器设备的确定原则是能快速鉴定、鉴别污染物的种类, 使用方便, 易于携带, 对样品的前处理要求低, 并能给出定性或半定量、定量的监测结果。

2. 现场应急监测阶段

事故现场应急监测阶段分为现场调查与现场监测两部分。

(1) 现场调查

应急监测人员到达事故现场后, 迅速开展事故现场调查, 调查内容包括:

- ①事故发生地的精确位置;
- ②泄漏源情况;
- ③事发时期的气象水文条件;
- ④人员伤亡情况。

应急监测人员根据事故现场调查结果预测事故可能对周围环境和人体健康造成的危害程度, 并向环境监测组提交现场调查情况报告和初步的污染控制建议。

(2) 现场监测

① 监测布点

对事故现场调查后, 根据预先制定的应急监测技术方案, 结合现场调查掌握的事故信息, 确定监测点位。

② 现场快速监测、采样

布设好监测点位后, 应急监测人员立即携带便携式应急监测仪或检测管进行监测。当事故区域的主要污染物只能进行定性、半定量测定或应急监测仪器出现不稳定情况和现场监测仪器无法分析污染物指标时, 应进行样品采集, 并立即将样品送往实验室分析测定。

④ 监测数据的处理和事故趋势分析预测

监测数据出来后, 应对数据进行分析处理, 根据污染物扩散模式和气象水文资料预测事故影响范围和事故发展趋势, 推测出可能造成的危害, 给出控制污染事故措施的建议。

④调整应急监测布点，出具应急监测报告

根据所预测的事故发展趋势，对监测点位进行相应的调整，如事故影响范围明显缩小，则缩小监测点范围；如果事故影响范围有扩大趋势，则扩大监测布点范围，并增加监测点数量和监测频次。

每批应急监测结果出来后，均在最短时间内，将应急监测工作情况。监测数据和分析结果等以简报方式上报应急监测领导小组。

⑤应急监测终止

接到应急工作领导小组应急监测终止的指令后，由环境监测组宣布应急监测终止，并根据事故现场情况安排正常的环境监测或跟踪监测。

4.8 应急现场处置

4.8.1 柴油泄漏现场处置

(1) 立即报告当班班长、车间主任，并通知操作人员立即进行初期处理，并报告应急指挥部；

(2) 操作人员立即佩戴好防护用品进行初步处置，控制泄漏并收集泄漏的柴油；

(3) 迅速利用门槛、沙袋等围堵泄漏的柴油，防止污染扩散；

(4) 清理泄漏柴油并及时回收，用清水冲洗现场；

(5) 冲洗水统一收集与处理废物一起送有资质单位处理。

4.8.2 乙炔泄露现场处置

(1) 发现异常情况，操作人员以最快速度通知相关岗位撤离现场并向部门负责人报告。

(2) 部门负责人立即组织抢险人员实施抢险, 并报告应急指挥部。

(3) 应急处理人员穿戴好个人防护用品, 查明泄漏原因并实施抢险救援。

(4) 污染范围不明的情况下, 初始隔离至少 100m, 然后根据询情和侦检情况, 确定警戒范围, 设立警戒标志, 布置警戒人员, 严控人员出入, 在整个处置过程中, 跟踪进行环境监测。

(5) 以泄漏点为中心, 在钢瓶的四周喷雾状水抑制蒸汽或改变蒸汽云流向。根据实际乙炔扩散的方向和影响区域组织员工转移, 并设立警戒线。

(6) 收集事故废水集中收集, 委托有资质的单位进行处理。

(7) 当乙炔泄漏威胁周边居民安全时, 应立即向环保局应急办公室和“119”报警, 说明报警原因和救援要求。

4.8.3 消防废水现场处置

当厂区内发生火灾爆炸事故时, 按照消防预案进行处置, 并针对火灾事故过程中产生的消防废水, 应采取如下应急措施:

(1) 用消防沙设置临时围堰, 防止污水扩散。

(2) 检查外排口阀门是否处于关闭状态, 防止污染物通过排放口流入到厂外, 污染外环境。

(3) 通知相关人员使用应急排污泵, 将消防废水等统一收集, 待后续处理。

(4) 操作人员配合警戒隔离组检查总排口情况, 查看是否有水

流异常增大或水质变化情况,如果发现异常情况,可能是有废水混入。

(5) 待应急结束后继续监测出水水质,确保其及时恢复正常。

(6) 若消防废水中含有危险化学品,则运送有资质的单位进行处置。

4.8.4 铅尘泄漏

(1) 发现除尘装置故障情况的人员,应及时向值班长汇报情况,并通知操作人员关停相应设备。

(2) 粉尘污染区域人员撤离工作现场,清理沾染的粉尘。

(3) 警戒隔离组隔离粉尘污染区域,禁止其他员工进入该区域,避免粉尘污染区域扩大。

(4) 抢险救援组配带好防尘口罩等防护用品,修复泄漏设备。

(5) 必要时及时封堵现场及附近雨水、污水井盖,在事故现场做洒水处理,防止产生二次扬尘污染空气环境。

(6) 收集废水,将废水引入临时围堰,沉淀处理。

(7) 抢险救援组对泄漏设备进行整体清理。如设备损坏严重则联系生产厂家。

(8) 将泄漏的粉尘清理收集后(由于本厂铅尘收集量较小,故未设置铅粉贮存库),立即与除尘器收集的铅粉尘统一送至粉尘储仓回炉再利用。

4.8.5 危险区域隔离

(1) 危险区的设定

危险区是发生突发环境事件的核心区域,这里的人身安全和健康

受到极大的威胁, 由现场指挥设定危险区范围。

(2) 事故缓冲区和安全区的划定方式、管理

在事故的危险区和安全区之间为事故缓冲区。要按事故的状态进行区域管制与警戒隔离, 限制无关人员进入和无关车辆经过, 以防止事故扩大或人员伤亡。

在厂应急领导小组成员未到达和接管前, 由发生事故现场指挥在事故装置主要道口和周围地带进行区域管制与警戒隔离管理。

(3) 事故现场隔离方法

危险区边界拉起警戒带, 救护车鸣灯。

(4) 事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法实行区域管制与警戒, 专人进行疏导。

4.8.6 人员紧急撤离与疏散

(1) 人员的撤离与疏散由应急领导小组做出决定, 并通过警报或通报系统迅速传达。

(2) 现场指挥下达现场撤离命令, 往泄漏源上风方向疏散。

(3) 撤离路线和集合地点在预案中事先设定, 现场指挥可视情况做决定。

(4) 疏散时除考虑本厂员工外, 还必须考虑访客、承包商及邻近居民。

(5) 危险区人员的撤离要慢跑逃生, 避免摔倒和相互冲撞; 其他区域人员要按疏散路线走出; 未经现场指挥允许严禁启动机动车。

(6) 到达集合地点由后勤保障人员负责人员清点, 其他各部门负

责人提供人员去向；后勤保障人员进行汇总后报总指挥进行核对。

(7) 疏散尽量按危险物质扩散方向的垂直方向行进。

(8) 在发生重大火灾爆炸、严重的有毒物质泄漏严重威胁现场人员生命安全时，现场指挥有权做出与事故处理无关人员的撤离，及全部人员撤离的命令。

(9) 公司指定大门附近作为公司第一紧急集合地点；如发生严重的火灾爆炸、毒物泄漏事故时，由现场指挥依据当时的风向选择确定上风向的一侧作为紧急集合地点。撤离人员先在集合地点登记，等待进一步的指令。

(10) 在发生事故时，公司派专人对非公司人员（参观人员、外单位施工作业人员等）进行引导疏散并撤离至安全地带。

(11) 当经过积极的灾害急救处理后，事态仍无法控制，由事故应急领导小组下达撤离命令后，现场所有人员按自己所处位置，选择各自路线撤离，并引导现场其他人员迅速撤离现场。

(12) 对可能威胁到厂外居民安全时，指挥部应立即和地方有关部门联系，并应迅速组织有关人员协助厂区外友邻单位、居民和过往行人在应急指挥部指挥协调下，迅速疏散到安全地点。并设置隔离带，对厂区紧邻公路进行交通管制。

4.8.7 应急人员进入事故现场的准备

应急人员在进入现场时应做好如下准备：

(1) 人员准备。根据事故发生的规模，影响程度以及危险程度，确定应急救援人员，保证所有的应急人员都接受过与事故相应的培

训;

(2) 救援器材、物资必须准备充足;

(3) 必须弄清发生事故的危險源情况和动态发展现状。救援前尽量弄清楚发生事故的位置、危險源类型、事故装置和事态发展情况,在确保自身安全的前提下开展行动;

(4) 确认应急救援人员临战状态良好,做好充分的思想准备,情绪稳定,避免出现慌乱影响救援工作。

4.8.8 应急救援调度和保障供应措施

应急救援人员由应急指挥部统一调度和指挥。在突发环境事故发生初期,指挥长首先下达救援命令,调集所需救援力量和救援物资;应急救援工作全面展开后,由指挥部全权负责资源调度。当事态特别严重时需要外部救援时,由应急领导小组决定请求外部支援。

应急救援物资的日常保管和维护由后勤部门负责;安全员负责定期检查各项救援物资的数量、状态,确保紧急情况的有效使用。

4.8.9 医疗救护

现场急救是医疗救护的首要环节,针对现场被困人员、受伤的救援队员和受伤群众,争取在第一时间给予及时的初步救治,以防错过最佳急救时间。现场医疗救护步骤如下:

(1) 备齐医疗急救器材到达指定地点。

(2) 急救以利用最佳救护时间为急救原则,做初步医疗处理。

(3) 尽快协助伤患送至医院就医,并将医疗后情况汇报指挥部。

(4) 熟练掌握各种事故类型受伤的医疗急救处理方法。

(5) 被救人员衣服着火时, 可用水或毯子、被褥等物覆盖措施灭火, 伤处的衣、裤、袜剪开脱去, 不可硬行撕拉, 伤处用消毒纱布或干净棉布覆盖, 并立即送往医院救治。

(6) 在将伤员送往附近医院进行救治治疗时, 为治疗医院提供造成伤害的危险化学品的毒性、治疗药剂等相关情况。

(7) 抢救受伤严重或在进行抢救伤员的同时, 拨打急救中心电话, 由医务人员进行现场抢救伤员, 并派人接应急救车辆。

4.9 信息发布

突发环境事件发生后, 要及时通报准确的信息, 正确引导社会舆论。事故发生后的对外信息发布本着及时、客观、有利于公众理解的原则。

(1) 新闻媒体的发布

当公司发生 I 级突发环境事件时, 由信息通讯组负责协调公司和政府应急指挥机构。信息发布的具体内容由应急领导小组审定, 报公司批准, 由政府统一安排对外信息披露。发布内容主要包括: 突发环境事件的时间、地点、初步情况, 对人员、环境、社会的影响, 应急处置阶段性进展情况。

(2) 内部员工信息告知

对内部员工告知突发环境事件的情况, 采用内部宣传材料或内部信息沟通会等方式, 及时进行正面引导工作, 收集员工对突发环境事件的反应、意见及建议。员工不得向外披露或内部传播与公司告知不相符的内容。

(3) 受事故影响相关方的告知

当发生突发环境事件,公司应尽可能的向受到影响的相关方告知有关情况,并采取相应的应急措施。公司及各部门启动应急预案后,应及时配合政府相关部门做好相关方的告知工作。

5 安全防护

5.1 现场保护措施

应急指挥部根据突发环境事件的性质、发展趋势、危害性和扩散范围进行预测后,发出撤离警报,紧急设定危险区隔离带,划定现场保护区界限。警戒隔离人员按指令,引导撤离人员按疏散路线至安全地带,禁止非救援车辆、人员再次进入。

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

救援行动中,如遇到爆炸、火灾类型的事故时,救援工作的设备和使用器具要选用防爆型的工具,特殊的还需要接地线。

泄漏产生有毒气体时,如果泄漏物质溶于水,则现场用喷淋水幕或开花水炮消减毒气云。

5.2 应急人员的安全防护

根据事故类型不同、影响范围不同和应急人员职责不同,采取不同的防护措施:

(1) 应急警戒人员、医疗救护人员和其他不进入污染区域的应急人员一般配置过滤式面罩、穿防护服;

(2) 工程抢险、侦查、救护伤员等进入污染区域的应急人员应戴正压式呼吸器,穿防护服;

(3) 消防人员必须带防毒面具、穿全身防护服,在上风向作业。

抢险救援人员从上风向逼近火灾现场,在有高温、火焰和烟雾的情况下,要尽量保持低体位逼近火源。

在处置现场事故时,应急领导小组应当组织专家对事故发生场所及周边的安全情况进行科学评估,保障现场及周边区域应急救援人员的人身安全。必要时,对应急救援人员现场短暂培训后,再开展救援行动。现场及周边区域应急救援人员应根据需要携带相应的专业防护装备,采取安全防护措施。

医疗救护组对抢险救援人员进行监护,一旦有异常情况,可能危及抢险救援人员安全时,应设法指挥和帮助抢险救援人员沿安全路线撤离。

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

5.3 受灾群众的安全防护

对危险化学品泄漏造成环境污染事故后,医疗救护组和后勤保障组指导群众立刻带上湿口罩或用湿毛巾捂住口鼻,沿安全疏散路线撤离危险区域,转移到上风区的安全地带。

不同伤情伤员的处置办法:

对重伤的人员,救护医疗组按急救常识救护后,立即向 120 或就

近医院请求急救，快速将伤员转移至医院救治；

对轻微受伤人员，医疗救护组成员，按急救常识，对患者进行现场救治；

对一般性受灾群众，医疗救护组与善后工作组要协同工作，指导受灾群众进行现场洗消。

5.4 次生灾害防护

公司突发环境事件的次生灾害主要是危险化学品泄漏后对环境造成的污染。安全员在抢险结束后继续监测现场污染情况，避免次生灾害的发生。

5.4.1 大气次生灾害防护

柴油、乙炔等可燃物发生火灾、爆炸，燃烧不完全的 CO、氮氧化物及烟尘等，进入环境，引起大气污染。为防止此类次生灾害的发生，可采取以下措施：

(1) 用高压消防水雾喷淋稀释，消防废水收集后统一委托有资质的单位处理；

(2) 挥发气体必须用高压水稀释喷淋、稀释，废水收集后统一委托有资质的单位处理。

5.4.2 水体次生灾害防护

易燃易爆物质一旦发生火灾事故，在扑救过程中，会形成污染消防废水，消防废水直接进入污水管网或直接外排进入外环境，会造成周围水体伴生污水。为避免事故情况下消防污水外排，采取消防污水应急处理措施，保证事故消防污水不会外排，减轻对环境的影响。

5.4.3 固体废物次生灾害防护

突发环境事件产生的沾染废物的沙土、抹布等固体危险废物中含有大量的有毒有害物质,不宜堆放太久,应及时进行无害化处置,送由有资质的单位进行处置,及时进行无害化处置。

5.4.4 受灾人员次生灾害防护

突发环境事件应急处置、抢险救援过程中,正确引导群众撤离路线,现场划分事故区、警戒区、安全区,警戒隔离组人员禁止人员随意走动和进入危险区域内,后勤保障组人员负责救护安抚受灾人员,为其提供必要的医疗物资和生活物资,预防造成人员恐慌和二次伤害。

6 应急终止

6.1 应急终止条件

符合下列条件之一的,即满足应急终止条件:

- (1) 事件现场得到控制,事件条件已经消除;
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内,且事件造成的危害已经被消除,无继发可能;
- (3) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要;
- (4) 遇险人员全部获救,失踪人员必须及时、全力寻找和搜救,确认无生还希望;
- (5) 采取必要的防护措施以保护公众免受再次危害,并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

6.2 应急终止程序

- (1) 应急终止时机由现场指挥确认, 经现场应急指挥部批准;
- (2) 应急指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令;
- (3) 应急状态终止后, 应急环境监测组继续进行跟踪监测和评价工作, 直至污染影响彻底消除为止;
- (4) 由公司派人通知受影响居民恢复正常的生产、生活秩序, 必要时通过新闻媒体向社会发布应急结束的消息。

6.3 应急终止后的工作

应急指挥部提出应急结束的建议, 经应急领导小组批准后指挥长宣布应急响应结束, 应急状态终止, 其后组织善后处理、原因分析、评估应急响应情况, 提供最终报告。应急状态终止后, 继续进行跟踪环境监测和评估, 同时进行以下后期处置:

- (1) 通知公司各办公室, 各车间以及附近周边企业居民危险事故已经得到解除;
- (2) 对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化;
- (3) 对于此次发生的环境事故, 对起因、过程和结果向有关部门做详细报告;
- (4) 全力配合事件调查小组, 提供事故详细情况, 相关情况的说明以及各监测数据等;
- (5) 弄清事故发生的原因, 调查事故造成的损失并明确各人承

担的责任;

(6) 对整个环境应急过程评价;

(7) 对环境应急救援工作进行总结,并向厂领导汇报;

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

(9) 由各负责人维护、保养应急仪器设备。

7 后期处置

7.1 善后处理和回顾评价

确定突发环境事件应急救援工作结束后,由应急指挥部通知相关部门危险解除,同时做好以下工作:

(1) 负责对受污染的周围环境进行恢复,对抢修现场的污染进行及时清理和回收,避免造成周围环境的次生污染。超出公司能力的工作,请求相关专业部门处理;

(2) 应急领导小组负责组织专家进行应急过程评价,编写突发环境事件调查报告和应急总结报告,并在一个月内上报相关部门;

(3) 根据实战经验,应急指挥部负责组织对应急预案进行评估,并及时修订应急预案。

7.2 突发环境事件调查

突发环境事件发生后,公司针对事故部门成立调查组,开展事故调查工作。当事故涉及多方时,组成联合事故调查组,并积极配合政府相关部门进行事故调查。

调查组成员由应急领导小组成员(与事故无关人员)组成,相关

人员积极配合事故调查。事故的调查在事故抢险结束后 7 天内开始,调查时间不超过 30 天。根据事故的严重程度和潜在严重性,将事故调查分为公司整体调查和部门内部调查。事故调查结束后完成《事故调查报告》。

7.3 恢复与重建

突发环境事件应急处置结束后,应开展恢复和重建工作。

- (1) 对受伤人员积极安排救治,抚恤其家属;
- (2) 进行设备的维修、消毒,确保其正常使用;
- (3) 按事件调查组要求,接受调查;
- (4) 经政府主管部门或公司领导同意后,恢复工作;
- (5) 应急响应结束后,组织进行灾难评估,测算突发环境事件的损失。

8 应急保障

8.1 应急保障计划

为确保应急响应的顺利实施,公司从应急管理制度、应急队伍建设、应急物资储备、经费和保险等多个方面,做出详细计划,使应急救援行动快速有效、人员伤亡和财产损失最小,达到客观情况容许的最佳结果。

针对公司应急能力不足之处,作出以下调整计划:

- (1) 公司需在危险岗位设置处置卡,以确保岗位人员能够第一时间应对事;

- (2) 公司需整理并购进应急救援物资,加强管理。

(3) 公司需对职工开展本年度环境风险和环境应急管理宣传和培训, 加强应急培训和演练, 并留存文字、影响记录。

8.2 经费保障

(1) 突发环境事件的应急处理所需经费, 包括仪器装备、交通车辆、应急咨询、应急演练、人员防护设备等配置的运作经费, 由公司财务部支出解决, 专款专用, 所需经费列入公司财务预算, 保障应急状态时应急经费的及时到位。

(2) 财务部将使用经费记录安全投入台帐, 制定下一年的计划。

8.3 应急物质装备保障

根据本预案要求, 公司建立处理环境事故的日常和应急时两级物资储备, 包括自身防护装备、抢修设备工具等应急物资(详见附件应急物资储备清单)。财务部负责维护、保养好应急仪器和设备, 使之始终保持良好的技术状态, 确保参加处置突发环境事件时救助人员自身安全, 及时有效地防止环境污染扩大化。

8.4 应急队伍保障

公司组建应急小组, 由董事长、总经理、各部门负责人和业务骨干组成各应急救援组, 通过定期的培训和模拟演练等手段不断提高应急响应效率、协调配合及应急处置等能力。

8.5 通信与信息保障

(1) 行政部负责公司电信设施的配备维护, 保障通讯畅通, 建立各部门负责人和主要应急人员通讯录, 定期确认其联络电话, 遇人员或通讯方式变更及时更新;

(2) 各岗位、人员负责维护配备使用的电话、无线对讲机, 确保完好;

(3) 各应急部门主要应急负责人手机必须保持 24 小时开机, 参与应急救援成员必须 24 小时开通个人手机, 号码如有变更, 应在 24 小时内通知指挥部;

(4) 值班电话保持 24 小时通畅; 节假日安排人员值班;

(5) 利用信息网络系统的作用, 确保应急时能够统一调动有关人员、物资迅速到位。

8.6 外部救援保障

在应急响应中, 以地方政府和上级应急机构, 作为外部依托机构, 发生超出公司应急处置能力的突发环境事件时, 可及时请求外部支援, 其中包括环保专业救援队、医疗救护队、公安消防队、交通、环保专家、卫生专家等。详细外援机构名录见附件。

9 应急培训和演练

9.1 培训

9.1.1 常规培训

培训对象: 公司全体工作人员。

培训方式: 综合讨论、专家讲座等。

培训安排: 每年 1 次, 每次不得低于 2 个小时。

培训内容: 通过业务培训和应急培训, 提高员工环境风险防范意识, 使员工了解公司现有危险化学品的种类、危险性、储存情况, 熟悉公司应急物资的储备情况及使用方法, 了解应急领导小组的组成,

掌握突发环境事故上报流程等内容。

9.1.2 专业培训

培训对象: 公司应急救援技术人员。

培训方式: 专家讲座、事故模拟与桌面推演、综合讨论。

培训安排: 每年 1 次, 每次不得低于 2 小时。

培训内容:

- (1) 环保、消防、安全知识和技能培训。
- (2) 熟悉掌握公司生产系统、设施、设备和安全运行情况。
- (3) 公司应急抢救措施。
- (4) 危险化学品毒性、洗消处置方法。
- (5) 安全防护知识、技能、防护器具使用等。
- (6) 各种事故应急处置方法。
- (7) 应急响应行动的相关知识。

9.1.3 应急培训要求

(1) 针对性: 针对可能的事故及承担的应急职责不同人员予以不同的培训内容;

(2) 周期性: 常规培训每年 1 次; 专业培训每年 1 次;

(3) 真实性: 培训应贴近实际应急行动;

(4) 规范性: 严格制定培训制度, 每次培训由人力资源部记录考核并档案管理。

9.2 演练

9.2.1 演练组织与级别

应急演练分为公司级演练和配合政府部门演练两级

(1) 公司级演练由公司应急领导小组组织进行, 各相关部门参加;

(2) 与政府有关部门的联合演练, 由政府有关部门组织进行, 公司应急领导小组成员参加, 相关部门人员参加配合。

9.2.2 演练准备

(1) 演练应制订演练方案, 按演练级别报应急指挥负责人审批;

(2) 演练前应落实所需的各种器材装备与物资、交通车辆、防护器材的准备, 以确保演练顺利进行;

(3) 演练前应通知周边社区、企业人员, 必要时与新闻媒体沟通, 以避免造成不必要的影响。

9.2.3 演练频次与范围

(1) 公司级演练时多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的综合演练, 演练频次每年 1 次以上。

(2) 与政府有关部门的演练, 视政府组织频次情况确定, 亦可结合公司级组织的演练进行。

9.2.4 演练基本要求

按突发环境事件应急预案的要求, 定期组织进行突发环境事件的防范与救援演习训练, 提高员工的防范技能, 做到来之能战, 战之能胜, 一旦发生事故能有条不紊的进行抢救、抢险, 尽量缩小事故危害。

演练的基本要求为:

- (1) 演练突发环境事件的类型, 演练地点、时间、日期;
- (2) 参加人员及其责任内容;
- (3) 演练步骤及场地布置;
- (4) 确定演练现场的路线;
- (5) 演练结束的通知程序及终止演练的程序;
- (6) 演练的讲评方式。

9.2.5 演练基本内容

根据公司应急预案及可能发生的事故类型, 选择相适应的的演练内容, 做到预防为主, 有备无患, 同时确保预案有的效性。演练的基本内容为:

- (1) 接到突发环境事件模拟报告后, 应急领导小组成员按各自责任及预案中的规定职责以最快速度到达现场;
- (2) 各应急救援组, 接到通知后, 立即携带必要救援工具赶赴现场。现场救援指挥人员, 组织抢险队伍有序展开救援工作, 界定危险区域, 标示区域界限; 进行事故区清点人数及人员控制;
- (3) 各种标志布设及由于危害区域的变化布设点的变更;
- (4) 对参加演练模拟人员组织疏散, 演练对伤者的初步伤害程度进行判断和抢救伤员工作;
- (5) 事故现场隐患排查;
- (6) 模拟进行与外援单位(如医疗救护、消防公安、环保监测等)进行通讯联系; 模拟通知临近互助单位协助救援和疏散;

(7) 模拟进行事故报告程序, 并做好记录, 配合事故调查人员做好调查取证工作;

(8) 保护事故现场, 进行现场洗消, 事故的善后处理工作。

9.2.6 演练评审及预案改进

公司每年至少组织一次应急演练, 各级演练应按事前制定的模拟程序进行, 并全程记录, 获取第一手文字和影像资料以及有关数据资料。演练结束后, 组织对演练实际效果进行总结分析, 总结演练的经验教训, 组织人员对本次演练过程进行分析, 总结经验和教训, 对预案涉及到的岗位、人员、物质、资料等有不足之处的地方进行调查, 如演练过程中存在的人员不及时到场、通讯沟通渠道不畅等问题, 仔细分析原因, 明确责任人, 将预案对应的部分进行改进、修订, 进一步完善应急预案。

10 奖惩

10.1 奖励

公司奖励分为三种, 即通告表扬、记功奖励和晋升提级。对于在抢险救援中有功的, 挽救受灾人员生命的或者挽救厂内重要物资免受损失的, 参见公司奖惩条例酌情给予一定奖励。

在突发环境事件应急救援工作中, 有下列事迹之一的个人, 应依据有关规定给予奖励:

(1) 出色完成突发环境事件应急处置任务, 成绩显著的;

(2) 对防止或挽救突发环境事件有功, 使集体和人民群众的生命财产免受或者减少损失的;

- (3) 对事件应急准备与响应提出重大建议, 实施效果显著的;
- (4) 有其他特殊贡献的。

10.2 惩罚

惩罚根据情节的严重程度分为口头警告、书面警告、通报批评、罚款、辞退等。在追查突发环境事故产生原因时, 根据各情况, 责任到人, 由厂领导经讨论后参见公司奖惩条例决定给予相关人员不同力度的惩罚。

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

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

11 预案管理

11.1 预案修订

通过每年演练,对预案进行评审,及时根据评审结论组织修订。

(1) 在下列情况下,应对应急预案及时修订:

- ① 环境应急预案编制时间超过3年的;
- ② 生产工艺和技术发生变化的(危险源发生变化);
- ③ 应急装备、设施发生变化;
- ④ 人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的;
- ⑤ 周围环境或者环境敏感点发生变化的(每3个月进行核实);
- ⑥ 环境应急预案依据的法律、法规、规章、标准等发生变化的;
- ⑦ 厂认为应当适时修订的其他情形;
- ⑧ 上级或政府机关要求修订。

(2) 应急预案更改、修订程序

应急预案的修订由安全部根据上述情况的变化和原因,向厂应急领导小组提出申请,说明修改原因,经授权后组织修订,并将修改后的文件发放持有预案的所有相关部门,同时收回被修改的原文件,统一核对文本数量后销毁。

(3) 预案修订应建立修改记录(包括修改日期、页码、内容、修改人)。

11.2 预案评审

应急预案评审由公司应急领导小组根据演练结果及其他信息,每三年组织一次评审,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。

11.3 预案备案

《沈阳市新利兴有色金属有限公司突发环境事件应急预案》编制完成后,组织评估小组对预案进行评估,评估通过后由董事长签署生效实施。从实施之日起 20 个工作日内向于洪区环保局备案。

12 附则

12.1 术语和定语

(1) 环境事件

指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为,以及由于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,生态系统受到干扰,人体健康受到危害,社会财富受到损失,造成不良社会影响的事件。

(2) 突发环境事件

指突然发生,造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害,有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

(3) 应急救援

指突发环境事件发生时,采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化,最大限度降低事件损失的措施。

(4) 应急监测

指在环境应急情况下,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) 应急预案

指根据对可能发生的环境事件的类别、危害程度的预测,而预先制定的、有关预防预警、应急准备、应急响应、紧急救援等一系列应急行动的方案。预案要充分考虑现有物质、人员及环境风险源的具体条件,能及时、有效地统筹指导突发环境事件应急救援行动。

(6) 应急演练

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,可分为单项演练、综合演练和现场应急组织联合进行的联合演练。

(7) 次生、衍生事件

某一突发事件所派生或者因处置不当而引发的环境事件。

(8) 环境敏感区

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定,指依法设立的各级各类自然、文化保护地,以及对建设项目的某类污染因子或者生态影响因子特别敏感的区域。

(9) 环境风险源

指可能导致突发环境事件的污染源,以及生产、贮存、经营、使用、运输危险物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。

(10) 环境保护目标

指在突发环境事件应急中,需要保护的环境敏感区域中可能受到

影响对象。

12.2 预案签署

本预案由沈阳市新利兴有色金属有限公司总经理签署发布。

预案最终解释归沈阳市新利兴有色金属有限公司应急领导小组。

12.3 预案实施

本预案在评审通过后，自授权人签署之日起生效发布，并实施。

沈阳市新利兴有色金属有限公司质检部负责对本预案统一管理，主要负责预案的版本管理、发放、收回，保证预案的实时有效。

13 附件