# 成都林卓家具有限公司 突发环境事件应急预案

应急预案版本号: 20210805 号

生产经营单位名称:成都林卓家具有限公司

应急预案名称: 突发环境事件应急预案

编制单位名称:成都林卓家具有限公司

2021年8月5日发布

2021年8月5日实施

成都林卓家具有限公司发布

# 发布批准

为认真贯彻落实《中华人民共和国突发事件法》、《中华人民共和国环境保护法》等法律法规精神,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)的有关内容和要求,有效防范企业突发环境事件的发生,最大限度的控制突发环境事件的扩大和蔓延,保护员工的生命,减少公司财产的损失,降低对周边环境的破坏程度,结合公司的实际情况,特制订《成都林卓家具有限公司突发环境事件应急预案》,本预案具体阐述了预案的使用范围、工作原则、应急响应分级,明确了应急组织体系与职责、预防与预报、应急响应、应急保障等要求。

经公司会议通过,现批准发布《成都林卓家具有限公司突发环境 事件应急预案》,公司各部门主管负责人及安全环境管理人员应熟悉 本预案内容,加强对员工的培训教育,搞好应急救援队伍建设,落实 好应急救援物资准备,在公司发生环境污染事故时,能迅速、有效的 控制所发生的事故及其可能引发的各类衍生、次生事故,确保事故发 生后各项应急救援工作能够高效、有序的进行,最大限度地减少事故 造成的环境污染,确保员工生命和财产安全。

本预案自发布之日起施行。

成都林卓家具有限公司(盖 章) 总经理(签 名):

二〇二一年八月五日

# 编制说明

#### 一、编制过程概述

公司于 2017 年首次编制突发环境事件综合应急预案,现对原应急预案进行更新后重新上报环保部门备案,在《突发环境事件应急预案管理暂行办法》发布后,各级环保部门要求企业按国家规范编制突发环境事件应急预案,公司积极配合环保部门要求,我公司相关人员成立编制小组,并根据公司实际建设情况,按照标准技术规范和技术要求,共同完成了成都林卓家具有限公司《突发环境事件应急预案》、《环境风险评估报告》和《环境应急资源调查报告》的修订编制工作。

编制过程前期,专人收集编制所需资料并查阅环境影响报告表,自查了企业 风险源并进行了环境风险评估,评估内容包括企业涉及环境风险物质情况、生产 工艺、现有环境风险防控及应急措施等;进行了应急物资调查并形成环境应急资 源调查报告,编制过程中有专人跟踪并审核编制内容,并结合现场实际情况及应 急物资情况对预案进行整理修改。

# 二、重点内容说明

本应急预案是按照《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)的规定编制,由三个部分内容组成:

- 1、《突发环境事件应急预案》;
- 2、《环境风险评估报告》;
- 3、《环境应急资源调查报告》。

预案重点讲述了企业环境危险源情况并分析了可能产生的突发环境事件,并 针对重点风险事故进行了危害、防控、处置措施的说明,明确了信息报告机制、 现场指挥机制、应急队伍的分工和联系、应急物资的数量及完好情况等,对以往 同类事故进行回顾,让突发事故情景更真实明确。

成都林卓家具有限公司的主要突发环境事件为火灾次生环境事件、有害原辅 料泄漏、危废泄露、环境风险防控设施失灵或非正常操作、自然灾害次生污染事 件等。预案对突发环境事件应急措施进行阐述,明确救援队伍,信息报告机制等。

#### 三、征求意见及采纳情况说明

预案的编写在结合现场实际和环境影响报告表的基础上, 征求了员工、企业

领导、相关行业代表等的意见,并结合意见对预案进行了修改和完善。采纳的相 关意见:

- 1、加强风险管理,做到风险可控。
- 2、强化风险的应急处置措施。简化应急响应程序,做到快速高效。
- 3、加强应急物资的管理,做到完好有效。
- 4、突发事件发生或即将发生要及时通知周边企业,做好企业间的互救和人员撤离。

# 四、演练暴露问题及解决措施

预案编制小组组织相关人员对应急预案内容进行推演,演练暴露的问题及解决措施:

- 1、演练暴露问题
- (1) 职工对预案的掌握情况与实际要求存在差距;
- (2) 演练过程有偏差, 在演练过程中有很多不到位的情况:
- (3) 在预案中各相关岗位之间的联系薄弱,沟通传递时信息有缺失。
- 2、针对暴露出的问题解决措施
  - (1) 加强对全体人员的安全教育,提高全员安全意识:
  - (2) 突发环境事故预案演练应该持续改进,不断补充新内容;
  - (3) 保证演练的严肃性:
  - (4) 加强业务学习, 促进突发环境事故预案演练的顺利进行:
  - (5) 有针对性地增加演练的次数, 使预案能够深入到每个岗位员工的脑海。

#### 五、评审情况说明

专家、员工代表等对预案进行了审查,专家组认为《成都林卓家具有限公司 突发环境事件应急预案》编制符合《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》 和《企业突发环境事件风险分级方法》要求,《成都林卓家具有限公司突发环境 事件应急预案》编制符合国家相关法律、法规,内容全面、切合企业实际,且应 急保障措施明确,附图附件完善,基本满足该单位应急工作要求,具有较强的可 操作性,一致同意通过评审,经完善后上报生态环境局备案。

# 目录

1	总则		1
	1.1	编制目的	1
	1.2	编制依据	1
	1.3	事件分级	2
		1.3.1 国家突发环境事件分级	2
		1.3.2 本企业潜在的危险事故和分级	4
	1.4	适用范围	5
	1.5	应急预案体系	5
		1.5.1 应急预案衔接	6
		1.5.2 应急预案关系说明	.10
	1.6	工作原则	11
	1.7	编制程序	11
2	单位机	既况、周边环境状况、环境敏感点	.13
		1 单位概况	
		2.1.2 本项目基本工艺流程及产污情况与措施	13
	2.2	企业生产现状	17
		2.2.1 主要原辅料、能源及化学品	17
		2.2.2 主要生产设备	18
	2.3	周边环境概况	19
		2.3.1 地理位置	19
		2.3.2 地形、地貌、地质	.19
		2.3.3 水文资源	20
		2.3.4 气候特征	21
		2.3.5 动植物资源	21
		2.3.6 社会环境简况	.22
	2.4	环境保护目标及环境敏感点	.22
		2.4.1 企业外环境关系	.22
		2.4.2 主要环境保护目标	.22
3	环境区	风险源情况分析	24
	3.1	环境风险源基本情况	24
		3.1.1 环境风险基本情况调查	.24
		3.1.2 环境风险源识别与评价	.24
	3.2	重大环境风险源识别	24
	3.3	环境风险评价工作等级确定	.25
	3.4	风险评估	26
	3.5	环境风险源的基本情况和可能产生的后果及严重程度	26
		3.5.1 环境风险物质辨识	.26
		3.5.2 主要风险源辨识	.26
	3.6	环境危险事故分级	28
	3.7	企业潜在的危险事故和分级	.29
	3.8	企业现有环境风险防范措施	.30
		3.8.1 火灾次生环境事件防范措施	.30

		3.8.2 有害原辅料与危废泄漏防范措施	30
		3.8.3 环境风险防控设施失灵或非正常操作防范措施	31
		3.8.4 自然灾害防范措施	31
4	应急约	组织体系、职责及信息报告机制	33
	4.1	应急组织体系	33
		4.1.1 应急指挥中心	33
		4.1.2 外部救援力量	33
		4.1.3 专家组	33
	4.2	应急指挥机构职责	34
	4.3	工作程序	34
	4.4	应急队伍分工及联系方式	35
	4.5	内部应急组织机构指挥与协调	35
		4.5.1 一般突发环境事件应急指挥协调	35
		4.5.2 较大及以上突发环境事件应急指挥与协调	36
		4.5.3 应急组织机构人员替岗及更新	37
	4.6	外部指挥与协调	37
		4.6.1 指挥和协调机制	37
		4.6.2 指挥协调主要内容	38
		4.6.3 配合外部指挥	38
5	预防占	与预警机制	39
	5.1	环境风险隐患排查和整治措施	39
	5.2	应急准备措施	39
		5.2.1 预防措施	39
		5.2.2 各部门预防与应急准备	41
		5.2.3 应急准备措施	42
	5.3	预警	43
		5.3.1 预警信息	43
		5.3.2 预警措施	
		5.3.3 预警级别及响应措施	44
		5.3.4 预警发布	46
	5.4	预警支持系统	47
		5.4.1 监控支持系统	47
		5.4.2 预警方式支持系统	
		5.4.3 预警管理支持系统	47
	5.5	预警发布内容	47
	5.6	预警解除程序	48
		预警的启动与衔接	
		应急能力评估	
6		设告	
	6.1	内部报告	
		6.1.1 突发事件发生	
		6.1.2 抢险恢复组长上报	
		6.1.3 现场指挥部部长上报	
		614 应急指挥办公室主任上报	52

6.1.5 应急指挥中心总指挥响应	53
6.1.6 后续跟踪报告	53
6.2 外部报告	53
6.3 报告形式	54
6.4 24 小时有效的报警装置以及内部、外部通讯联络手段	56
7 应急响应与措施	57
7.1 分级响应机制	57
7.2 响应流程	57
7.2.1 基本响应	58
7.2.2 一般环境事件的响应	58
7.2.3 重大、较大环境事件的响应	59
7.3 应急预案启动条件	59
7.3.1 一级预警启动条件	59
7.3.2 二级预警启动条件	59
7.3.3 三级预警启动条件	60
7.4 应急救援及采取措施	60
7.4.1 突发环境事故各响应组的相关应急事项	60
7.4.2 应急处理程序	61
7.4.3 先期处置	62
7.4.4 安全防护	62
7.4.5 应急处置	64
7.4.6 防止危害扩大的必要措施	67
7.5 受伤人员救治方案	70
7.6 信息发布	71
7.6.1 事中发布	71
7.6.2 事后发布	71
8 应急监测	72
8.1 应急监测方案的确定	75
8.2 主要污染物现场以及实验室应急监测方法	77
8.3 监测仪器	
8.4 应急监测人员安全防护措施	78
9 现场保护与现场洗消	79
9.1 现场保护	79
9.2 现场洗消	
10 应急终止	
10.1 应急终止的条件	
10.2 应急终止的程序	80
10.3 应急终止后的行动	
11 后期处置	
11.1 善后处置	
11.2 突发环境事件调查	
11.3 长期环境影响的评估	
11.4 恢复与重建	
11.5 保 险	82

12 应急培训和演练	83
12.1 原则、目的、作用及范围	83
12.1.1 应急培训和演习的原则	83
12.1.2 应急培训和演习的目的	83
12.1.3 应急演习的作用及对象	84
12.1.4 应急演习的范围及频次	84
12.2 应急培训的基本内容	84
12.3 应急演习分类	86
12.3.1 桌面演习(口头演习)	86
12.3.2 功能演习	86
12.3.3 全面演习	86
12.4 预案演练流程	87
12.5 演练中暴露的问题及解决措施	88
12.6 预案宣传培训	88
13 奖 惩	91
14 保障措施	92
14.1 经费保障	92
14.2 应急物资装备保障	92
14.3 应急队伍保障	93
14.4 通信与信息保障	93
14.5 应急能力保障	93
15 预案的评审、备案、发布和更新	95
15.1 预案评审与备案	95
15.2 预案发布与发放	95
15.3 应急预案的修订	95
16 预案的实施和生效时间	96
17.附图及附件	97
17.1 附 图	97
17.2 附 件	97

# 1 总则

# 1.1 编制目的

为建立健全公司环境污染事故应急机制,预防、控制和消除生产过程中可能产生的污染,进一步规范公司环境污染事故应急管理工作,明确事故处理过程中公司各部门的职责和任务分工,及时有效地协调环境污染事故中协同作战能力,保障公司员工和公司周边民众的生命安全和健康,最大限度的减少公司的环境风险,保护生态环境,杜绝重大环境污染事故的发生,提高公司应对突发环境污染事故的能力,促进公司全面、协调、可持续发展,特制定本环境应急救援预案。

# 1.2 编制依据

此次《成都林卓家具有限公司突发环境事件应急预案》的编制工作,严格按 照国家、省、市各级政府下达的相关法律、法规、标准以及其他相关政策、文件 进行:

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》,2015年1月1日起实施;
- (2)《中华人民共和国水污染防治法》,现行版本为2017年6月27日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修正,自2018年1月1日起施行:
- (3)《中华人民共和国固体废物污染环境保护法》,2020年修订,2020年9月1日实施;
- (4)《工作场所安全使用化学品规定》(劳动化工部)1997年1月1日起 实施:
- (5)《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》(国务院 352 号令) 2002 年 4 月实施:
- (6)《危险化学品安全管理条例》(国务院 344 号令),2002 年 3 月 15 日起实施;
  - (7) 《中华人民共和国安全生产法》,2002年11月1日起实施;
  - (8)《中华人民共和国消防法》(中华人民共和国主席令第4号);
  - (9) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院【1998】第253号令);
  - (10) 《化学品安全技术说明书编写规范》(GB16483); (11) 《国务院

关于进一步加强安全生产工作的决定》(国发【2004】2号);

(12)国家环境保护总局《关于防范环境风险加强环境影响评价管理的通知》 (环发【2005】152号);

- (13)《关于督促化工公司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):
  - (14) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018);
- (15)《危险化学品事故应急救援预案编制导则(单位版)》(安监管危化字【2004】43号);
  - (16) 《危险化学品名录》2003年3月24日通过:
- (17) 《关于全面加强应急管理工作的意见》(国务院 224 号令),2006年6月15日起实施;
  - (18) 《危险化学品事故灾难应急预案》2006年10月实施;
  - (19) 《中华人民共和国突发事件应对法》, 2007年11月1日起实施:
  - (20) 《国家危险废物名录》, 2017年8月1起实施;
  - (21) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018);
  - (22)《突发环境事件应急预案管理暂行办法》, (环发【2010】113号);
  - (23) 《环境污染事故应急预案编制技术指南》(征求意见稿):
- (24)《重点环境管理危险化学品环境风险评估报告编制指南(试行)》(环办【2013】28号);
- (25)《四川省突发环境事件应急预案备案管理暂行办法》(川环发【2013】 163号)
  - (26) 《突发环境事件信息报告办法》(生态环境部部令 第17号)
  - (27) 《国家突发环境事事件应急预案》,2006年1月24日起实施;
  - (28) 《四川省突发环境事件应急预案》,2014年7月7日起实施;
  - (29) 《成都市环境污染事故应急预案》, 2014年10月11日起实施;
  - (30) 其它有关法律、法规和规章编制。

# 1.3 事件分级

# 1.3.1 国家突发环境事件分级

参照《国家突发环境事件应急预案》的事件分级方法,按照突发环境事件严

重性和紧急程度,将突发环境事件分为特别重大环境事件(Ⅰ级)、重大环境事件(Ⅱ级)、较大环境事件(Ⅲ级)和一般环境事件(Ⅳ级)。此外,下述分级标准有关数量的表述中,"以上"含本数,"以下"不含本数。

(一)特别重大环境事件(I级)

凡符合下列情形之一的, 为特别重大环境事件:

- 因环境污染直接导致30人以上死亡或100人以上中毒或重伤的;
- 因环境污染疏散、转移人员5万人以上的;
- 因环境污染造成直接经济损失1亿元以上的;
- 因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的;
- 因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的;
- I、II类放射源丢失、被盗、失控并造成大范围严重辐射污染后果的;放射性同位素和射线装置失控导致3人以上急性死亡的;放射性物质泄漏,造成大范围辐射污染后果的;
  - 造成重大跨国境影响的境内突发环境事件。
  - (二)重大环境事件(Ⅱ级)

凡符合下列情形之一的,为重大环境事件:

- 因环境污染直接导致10人以上30人以下死亡或50人以上100人以下中毒或重伤的;
  - 因环境污染疏散、转移人员1万人以上5万人以下的:
  - 因环境污染造成直接经济损失2000万元以上1亿元以下的;
- 因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的:
  - 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;
- I、II类放射源丢失、被盗的;放射性同位素和射线装置失控导致3人以下 急性死亡或者10人以上急性重度放射病、局部器官残疾的;放射性物质泄漏,造成 较大范围辐射污染后果的;
  - 造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。
  - (三) 较大环境事件(Ⅲ级)
  - 凡符合下列情形之一的,为较大环境事件:因环境污染直接导致3人以上

10人以下死亡或10人以上50人以下中毒或重伤的:

- 因环境污染疏散、转移人员5000人以上1万人以下的;
- 因环境污染造成直接经济损失500万元以上2000万元以下的;
- 因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的;
- 因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的;
- III类放射源丢失、被盗的;放射性同位素和射线装置失控导致10人以下急性重度放射病、局部器官残疾的;放射性物质泄漏,造成小范围辐射污染后果的;
  - 造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。

(四)一般环境事件(Ⅳ级)

凡符合下列情形之一的,为一般环境事件:

- 因环境污染直接导致3人以下死亡或10人以下中毒或重伤的;
- 因环境污染疏散、转移人员5000人以下的;
- 因环境污染造成直接经济损失500万元以下的;
- 因环境污染造成跨县级行政区域纠纷,引起-般性群体影响的;
- IV、V类放射源丢失、被盗的;放射性同位素和射线装置失控导致人员受到超过年剂量限值的照射的;放射性物质泄漏,造成厂区内或设施内局部辐射污染后果的;铀矿冶、伴生矿超标排放,造成环境辐射污染后果的;
  - 对环境造成一定影响,尚未达到较大突发环境事件级别的。

# 1.3.2 本企业潜在的危险事故和分级

由于成都林卓家具有限公司不涉及重大危险源,突发环境事故难以达到国家及四川省突发环境事件分级条件。参照《国家突发环境事件应急预案》的分级原则并结合厂区特点和周围环境,由高到低分为I级(重大环境事件)、II级(较大环境事件)、III级(一般环境事件),分级依据及各级具体事故类型详见表1-1。

 分级
 突发环境事件情形
 具体事故类型

 I级
 重大环境污染:污染超出公司范围,影响公司周边区域,公司难控制,影响公司周边区域,公司难控制,须请求外部救援,报告成都市场。
 (1)火灾次生环境事件:火灾次生消防废水通过雨水管网大量流入地表水,导致土壤和地下水污染。

 制,须请求外部救援,报告成都市场。
 (2)自然灾害次生污染事件:暴雨等自然因素的。

 邛崃生态环境局,依靠社会力量消息
 导致厂区内出现内涝,淹没化学品储存区、危机。

表1-1 企业突发环境事件分级

	除污染的事件。	废间,导致有害原辅料、危废等随雨水泄漏至
		厂区外。
II级	较大环境事件: 需公司统一调度处	突发事件,性质不严重、无人员伤亡、影响范
	置,但能在厂区控制内消除的污染	围小、呈可控性的突发事件,如环境风险防控
	及相应的污染事故。	设施失灵或非正常操作而导致事故废水直接排
		出厂界进入地表水体。
Ш级	一般污染事件:项目部门发生并依	<b>左字匠娃料</b> 洲泥
	靠部门力量可消除的污染事件。	有害原辅料泄漏。

# 1.4 适用范围

本预案适用于本公司区域内发生的环境突发事故的控制和处置行为,通过对可能存在的突发环境事件及危险性的分析,根据危险事件可能引起的环境污染情况,将公司突发环境事件分为分三级(岗位级,一般)、二级(公司级,较大)、一级(社会级,重大),根据实际情况,公司可能发生的污染事故主要有以下几个方面:

- (1) 火灾救援过程中产生的次生污染事故;
- (2) 有害原辅料泄漏:
- (3) 危废泄露;
- (4) 环境风险防控设施失灵或非正常操作:
- (5) 自然灾害次生污染事件。

超出本预案应急能力,则与上级政府主管部门发布的其他应急预案衔接,当上级预案启动后,本预案为辅助执行。

# 1.5 应急预案体系

按照《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)的相关规定,应急预案体系应由总体应急预案(综合)、专项应急预案、部门应急预案、地方应急预案、企事业单位应急预案、重大活动应急预案等六大类构成。

根据有关法律、法规、规章、上级人民政府及其有关部门要求,结合企业事 故类型单一、处置手段类似、公司员工人数有限等实际情况,本次仅编制环境突 发事件总体应急预案(综合),不再单独制定各专项应急预案和现场处置预案。 同时根据实际需要和情势变化,适时修订应急预案。本应急预案的制定、修订程序根据环境保护主管部门的规定执行。

公司突发环境事件应急预案为企业内部预案,当突发环境事件为"一级(重大级)"突发环境事件时,需要借助社会的力量进行救助,启动公司所在地的环境应急预案。

# 1.5.1 应急预案衔接

本预案与相关的企业内部安全生产事故应急预案及其配套现场处置方案相互协调、相互衔接。突发环境事件应急工作,实行在企业负责人、相关政府部门的领导下,分级响应、各负其责、上下联动、密切协作、快速反应、妥善处置的原则,本预案与相关预案关系图见图 1-1。

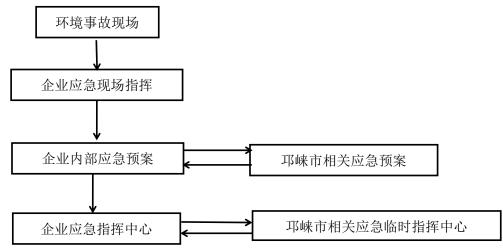


图 1-1 本预案与相关预案衔接体系图

本预案保持与邛崃突发环境事件应急预案相衔接,实现公司应急预案与邛崃 突发环境事件应急预案的联动性,根据发生的突发环境事件的实际情况,适时的 启动邛崃突发环境事件应急预案,增加事故救援能力。突发环境事件应急工作, 实行在企业负责人、相关政府部门的领导下,分级响应、各负其责、上下联动、 密切协作,快速反应、妥善处置的原则。

#### 1、与风险应急预案的衔接

(1) 应急组织机构、人员的衔接当发生风险事故时,公司突发环境事件应 急指挥办公室应及时与成都市邛崃生态环境局联系,并及时将事故发生情况及最 新进展向邛崃人民政府、邛崃市应急管理局、邛崃市消防大队汇报,并将成都市 邛崃生态环境局的命令及时向公司应急指挥中心汇报;编制环境污染事故报告, 并将报告向成都市邛崃生态环境局、邛崃市应急管理局汇报。

#### (2) 预案分级响应的衔接

- ①一般或者较大突发环境事件: 厂区应急指挥中心及时组织力量对污染事故现场妥当处置, 厂区应急指挥中心力量不足以对污染事故现场妥当处置, 请求邛崃生态环境局事故应急处理指挥部支援。成都市邛崃生态环境局事故应急处理指挥部进行紧急动员, 适时启动邛崃市突发环境事件应急预案迅速调集救援力量, 指挥各成员单位、相关职能部门, 根据应急预案组成各个应急行动小组, 按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作, 厂内应急小组听从成都市邛崃生态环境局事故应急处理指挥部的领导。污染事故基本控制稳定后, 成都市邛崃生态环境局事故应急处理指挥部将根据专家意见, 迅速调集后援力量展开事故处置工作。应急指挥中心在接到事故报警后, 向成都市邛崃生态环境局事故应急处理指挥部报告。
- ②重大或者特别重大突发环境事件:厂区应急指挥中心及时组织力量对污染事故现场妥当处置同时及时请求成都市邛崃生态环境局事故应急处理指挥部。成都市邛崃生态环境局应当在两小时内向邛崃市人民政府报告,同时上报四川省生态环境厅。省级人民政府环境保护主管部门接到报告后,应当进行核实并在一小时内报告环境保护部。根据突发环境事件的程度和启动的相应级别的突发环境事件应急预案。由启动突发环境事件应急预案级别最高应急指挥部调集救援力量,指挥各成员单位、相关职能部门,根据应急预案组成各个应急行动小组,按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作,厂内应急小组听从现场最高级别的事故应急处理指挥部的领导。污染事故基本控制稳定后,现场最高级别的事故应急处理指挥部将根据专家意见,迅速调集后援力量展开事故处置工作。

#### (3) 应急救援保障的衔接

- ①单位互助体系:建设单位和周边企事业建立良好的应急互助关系,在重大事故发生后,相互支持。
- ②公共援助力量:本单位还可以联系邛崃市消防队、医院、公安、交通、应急管理以及各相关职能部门,请求救援力量、设备的支持。
- ③专家援助:成都市建立风险事故救援安全专家库,在紧急情况下,可以联系获取救援支持。

#### (4) 应急培训计划的衔接

公司在开展应急培训计划的同时,还应积极配合邛崃市应急培训计划,在发生风险事故时,及时与成都市邛崃生态环境局取得联系。

#### (5) 公众教育的衔接

公司对附近周边企业职工、公众开展教育、培训时,应加强与周边公众和相 关单位的交流,如发生事故,可更好的疏散、防护污染。

## 2、与风险防范措施的衔接

#### (1) 污染治理措施的衔接

当风险事故废水超过本单位能够处理范围后,应及时向相关单位请求援助,帮助收集事故废水,以免风险事故发生扩大。

#### (2) 消防及火灾报警系统的衔接

公司应急指挥办公室采用电话报警,火灾报警信号报送至公司应急指挥办公室,必要时报送至消防大队。

#### (3) 应急救援物资的衔接

当公司应急救援物资不能满足事故现场需求时,可在邛崃市应急管理局的协调下向邻近企事业单位请求援助,以免风险事故的扩大,同时应服从上级应急中心的调度,对其他单位援助请求进行帮助。

#### 3、与上级应急预案的衔接

企业一旦发生突发环境事故,当事故的可能影响范围超出企业边界时且事故后果较大时(一般指1级响应及以上),应立即根据应急预案做出应急响应工作,并向邛崃市应急管理局汇报事故发生类型、事故发生时间、事故可能影响范围等情况。应急队伍达到现场后,立即会同当地政府、有关部门和企业进行紧急磋商,迅速分析、收集和汇总事故发生危害的情况,并采取以下应急处置方案。

#### (1) 现场控制

应急监测组到达现场后,应迅速布点监测,利用应急监测设备等方法迅速判 明危险化学品种类、危害程度、扩散方式。

抢险恢复组到达现场后,配合公安,消防等单位控制现场,划定紧急隔离区域,设置警告标志,制定处置措施,切断污染源,防止污染物扩散。由交通事故引发的危险化学品运输车辆泄漏事故,首先应由交警部门对道路进行戒严,在为

判明危险化学品种类、性状、危害程度时, 严禁半幅通车。

#### (2) 现场调查

抢险恢复组应迅速展开现场调查,取证工作,查明事件原因,初步分析影响程度等;并负责与安监、消防等单位协调,共同现场勘验工作。在现场勘查的同时,迅速查明事故点的周围敏感目标,包括: 1.5km 范围内的居民区、河流、交通要道等。以防止污染物进入水体造成次生污染,并为群众转移做好前期准备工作。

### (3) 人员疏散与救援

在突发环境事件发生后,应迅速组织专业医疗救护小组抢救现场负伤人员。同时,根据现场扩散方式、危害程度,结合气象条件,迅速确定疏散距离。对于可能给周围环境造成影响和损害的污染事件,应当通知辖区政府或肇事单位立即通知周围相关单位和群众,采取有效防范措施,避免遭到损失。

#### (4) 应急监测

区域突发环境事件的应急监测由成都市邛崃生态环境局负责实施,协调各类环境污染物的应急监测;判定污染物的种类、性质、危害程度以及受影响的范围等,制定应急监测实施方案;及时向应急指挥办公室报告现场情况,根据现场情况,提出处置建议;对短期内不能消除、降解的污染物进行跟踪监测;综合分析环境污染事件污染变化的趋势;通过专家组分析,预测突发环境事件的发展情况和污染物的变化情况,作为突发环境事件应急处置决策的依据。

污染事件涉及到厂界或跨区域,公司内部无法满足监测需求时,请求邛崃市环境监测站技术支援。并由邛崃市环境监测站负责组织协调、组织实施应急监测。公司内部监测配合人员 2 人,负责配合监测人员的工作。

#### (5) 确定应急处置方案

对属于以往已有成功处置经验或成熟处置方案的事件,由应急指挥办公室提出意见,经应急指挥中心同意后实施应急处置,对属于尚无成功或成熟方案的,由应急指挥办公室及时组织相关部门和专家研究制定应急方案,经应急指挥中心审核、批准后组织实施。对排放污染物毒性剧烈、危害情况紧急的事故,应急指挥中心可以组织公安、消防部门以及其他专业队伍给予支持。

#### (6) 污染警戒区域划定和消息发布

抢险恢复组根据事故点地形地貌、气象条件、污染监测数据和现场调查,向现场指挥部提出污染警戒区域的建议。现场指挥部向应急指挥中心报告后发布警报决定。

现场指挥部要组织各应急小组召开事故处理分析会,将分析结果及时报告应 急指挥中心。按照《环境保护工作国家秘密范围》和《环境污染与破坏事故新闻 发布管理办法》的有关规定,有关突发环境事件信息,由区委宣传部负责新闻发 布,其他相关部门单位及个人未经批准,不得擅自泄露事件信息。

#### (7) 污染事件跟踪

后勤保障组要对污染状况进行跟踪调查,根据监测数据和其他有关数据编制分析图表,预测污染迁移强度,速度和影响范围,及时调整对策。每24小时向应急现场指挥部报告一次污染事件处理动态和下一步对策(续报),直至突发事件消失。

## 4、与安全生产应急预案的衔接

企业应严格落实安全管理相关规定,避免因安全事故引发突发环境污染事件。

当发生风险事故时,应急救援组应及时承担起与公司安全部门的应急指挥机构的联系工作,规范安全生产事故的应急管理和应急响应程序,及时有效地实施应急救援工作,最大限度地减少安全生产事故造成的人员伤亡和财产损失,维护人民群众的生命安全和社会稳定,坚持预案与有关法律、法规、规章、政策等相衔接,与完善政府社会管理和公共服务职能、深化行政管理体制改革相结合,与应急救援实际相结合的原则,及时按照有关程序修订完善安全生产事故应急预案;依法保障应急预案的有效实施,并及时将事故发生情况及最新进展向成都市邛崃生态环境局汇报。

# 1.5.2 应急预案关系说明

与上级应急预案的关系:成都林卓家具有限公司突发环境事件应急预案是邛崃市区域性应急体系的有机组成部分之一。本预案接受上级环境部门的应急领导和指挥,属于上下衔接关系、被包含的关系。当事件状况超出本预案及成都林卓家具有限公司处置能力时,上报成都市邛崃生态环境局启动上一级预案。

# 1.6 工作原则

坚持践行科学发展观,坚持以人为本、环境优先、依法处置,树立全面、协调、可持续的科学发展观。本着实事求是,切实可行的方针,切实提高企业及各级部门应对突发环境事件的能力。着重贯彻如下原则:

#### (1) 坚持以人为本,预防为主。

加强对环境事件危险源的监测、监控并实施监督管理,建立环境事件风险防范体系,积极预防、及时控制、消除隐患,提高环境事件防范和处理能力,尽可能地避免或减少突发环境事件的发生,消除或减轻环境事件造成的中长期影响,最大程度地保障公众健康,保护人民群众生命财产安全。

#### (2) 环境优先,减少危害。

在环境保护管理活动中应当把环境保护放在优先的位置加以考虑,在环境利益和其他利益发生冲突的情况下,应当优先考虑环境利益,做出有利于环境保护的决定,最大程度地减少突发事件及其造成的人员伤亡和环境危害。

#### (3) 坚持统一领导,分类管理,分级响应。

接受政府环保部门的指导,使企业的突发性环境污染事故应急系统成为区域系统的有机组成部分。实行"法人代表统一领导指挥,各单位积极参与和具体负责"的原则,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,充分发挥部门的专业优势,使采取的措施与突发环境事件造成的危害范围和社会影响相适应。

### (4) 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、物资、技术和工作准备,加强培训演习,应急系统做到常备不懈,可为本企业和其它企业及社会提供服务,做到应急快速有效。

- (5) 坚持指挥机构单独设立,应急不能职能交叉、分散力量的原则。
- (6) 坚持按照应急体系设置机构职权,应急指令下达应急部门应在一条线上,以减少执行时间、增强执行力度。

# 1.7 编制程序

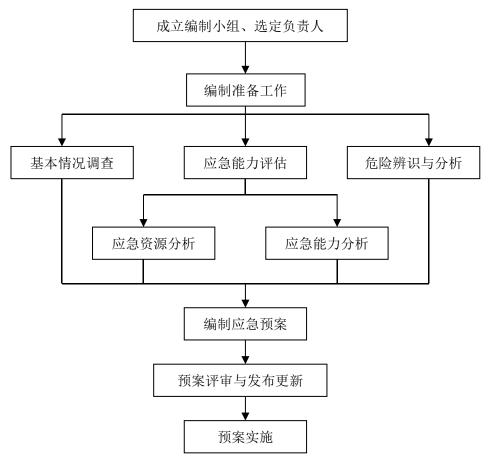
本预案编制严格参照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法 (试行)》(环发[2015]4号)的规定进行,其编制程序见图 1-2: 

图 1-2 环境应急预案编制程序图

# 2 单位概况、周边环境状况、环境敏感点

# 2.1.1 单位概况

成都林卓家具有限公司于 2010 年投资 3000 万元,在邛崃市羊安工业园区新征土地 61268.2 平方米,建设 6 栋生产车间(其中 1#车间出租)、办公用房及相关配套设施,年产 25000 套板式和实木家具、5000 套软体家具。

农 Z-1 中世 圣 平 间 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0						
建设单位	成都林卓家具有限公司					
法人代表	庄严	庄严			李颖	
通讯地址	四川省成都市	邛崃市天	<b>府新区邛崃</b>	产业团	园羊纵一路十 <u>三</u>	三号
联系电话	18030812320	传真	/		邮政编码	611534
立项部门审批	邛崃市经济科技和信息	邛崃市经济科技和信息化局		川投资备 【2018-510183-20-03-251385】 JXQB-0049 号		
建设地点	四川省成都市邛崃市天府新区邛崃产业园羊纵一路十三号			三号		
建设性质	新建		行业类别及 <sup>6</sup> 码		1	C219 家具制造
占地面积 (平方米)	61268.2		绿化面积 (平方米)			/

表 2-1 单位基本情况表

表 2-2 本企业环评情况

企业名称	环评情况
	2010年8月,委托成都市环境保护科学院编制《年产30000套家具生产线建设》,
	同年 10 月, 邛崃市环境保护局下达批复(邛环羊安(2010) 112 号)
	2016年12月,委托广元市新希望环保科技开发有限公司编制《3#车间新增油漆
	自动喷漆线及 6#车间新增 UV 喷涂线项目环境影响补充报告》,2018 年 5 月 21
成都林卓家	日,邛崃市环境保护局下达关于成都林卓家具有限公司3#车间油漆生产线场地
具有限公司	调查意见的函(邛环建函〔2018〕1号)
	2018年7月,委托中圣环境科技发展有限公司编制《成都林卓家具有限公司年
	产 5000 套软体家具生产线环境影响报告表》,同年7月邛崃市环境保护局下达
	关于成都林卓家具有限公司年产 5000 套软体家具生产线环境影响报告表审查批
	复(邛环建函〔2018〕45 号)

# 2.1.2 本项目基本工艺流程及产污情况与措施

本项目主要为家具制造项目,主要生产沙发、软床软式家具和床、桌子、椅子等板式家具。具体工艺流程见下图:

## (1) 软体家具生产工艺

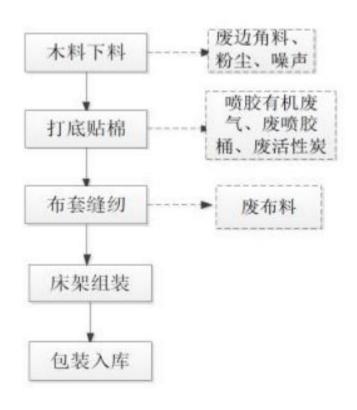


图 2-1 软床工艺流程及产污图

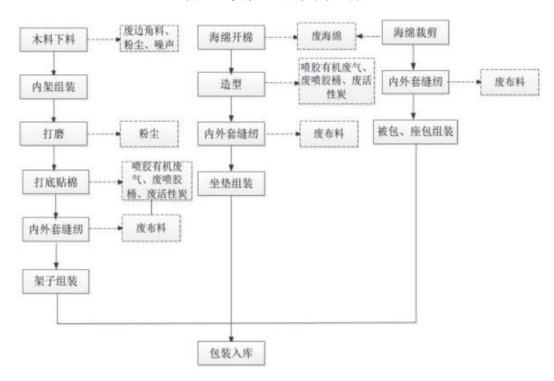


图 2-2 沙发工艺流程及产污图

具体工艺流程如下:

①木料下料、组装、打磨:外购木料首先在切割下料区按要求通过锯床进行切割下料,得到符合尺寸要求的木料,再使用气枪将木料组装后使用手持打磨机

对木料表面毛刺、锐角打磨光滑。

- ②裁剪:根据配料单要求,按照样板使用裁剪机或手工对皮革或人造材料(海绵、面料)等进行裁剪。
- ③缝纫:将裁切好的皮革及布料根据不同的工艺在不同的缝制设备上缝制成内外套、靠垫套等。
- ④打底贴棉:将裁剪好的打底布及喷胶棉使用钉枪及喷胶与沙发架或床架组 合在一起,项目喷胶采用手持喷胶壶手动喷胶。
- ⑤造型:根据客户要求,对外购的成品海绵坐垫使用喷胶进行加长或者加宽,项目喷胶采用手持喷胶壶手动喷胶。
- ⑥组装(扪工):将粘贴好的框架,加工好的内、外套以及各种饰件、配件组装成成品。
- ⑦包装入库:对项目生产的沙发架子、坐垫、被包以及软床进行检验,对合格品进行配套包装入库。

## (2) 板式家具生产工艺

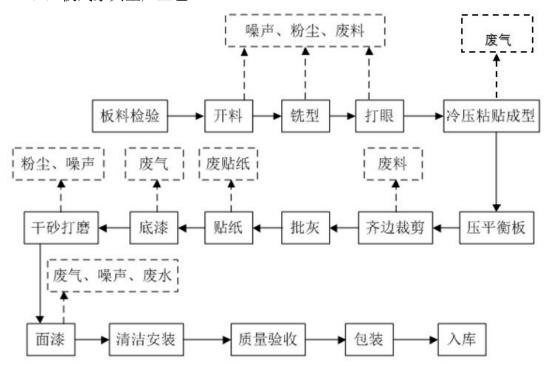


图 2-3 板式家具工艺流程及产污图

具体工艺流程如下:

①开料裁板、铣型、打眼:利用裁料锯等设备将检验合格的标准板材锯成各种所需规格的产品部件后,利用各种镂铣机将产品部件按照设计及工艺要求铣凿

成都林卓家具有限公司 突发环境事件应急预案

成型后,再利用排钻等钻孔机械,按照设计及工艺要求在产品部件的指定位置进 行打眼钻孔、以便各种扣件、部件、装饰件及整个产品的顺利安装。

- ②压板:利用冷压机将若干相同或相异规格的板材按照设计要求,通过乳胶 及重压, 使其完全粘合在一起, 增加了产品部件的厚度。
  - ③齐边剪裁(精裁):利用封边机等器具按照设计要求对部件进行精裁。
- ④批灰: 主要是利用封固底等讲产品部件表面固化、硬化,避免板材因过量 吸入水分而变形。
- ⑤贴纸:利用乳胶等将设计或指定各类、各色家具专用装饰纸张贴在产品部 件的表面, 使其达到设计或理想的色彩、色调效果。
  - ⑥底漆:将油漆涂在已贴纸的产品部件表面,使其表面更加平顺畅滑。
- ⑦面漆: 利用喷枪等, 按照设计及工艺要求将油漆尽可能均匀地喷涂在产品 部件表面,使各部件表面畅滑靓丽,美化产品外观,提升视觉效果。
- ⑧安装: 利用若干扣件、装饰件按照设计及工艺要求将产品的各个部件组装 在该产品的相应位置,使其不见完美组合后构成一个完整的、合格的产品。
- ⑨验收、包装、入库:对安装好的产品进行质量验收,对符合要求的产品包 装入库。

项目 治理内容 措施 2#车间有机废气通过活性炭 吸附+过滤棉+15m 排气筒达 标排放; 3#、4#车间相同, 有 2#车间、3#车间、4#车间、6# 两个有机废气排放措施,均为 车间漆雾、喷漆等有机废气 活性炭吸附+15m 排气筒: 6# 车间有机废气分为通过活性 炭吸附+15m排气筒和光氧催 废气治理 化+15m 排气筒达标排放 本项目在各车间均设有板材 加工区,各车间治理措施基本 相同:在产污点设置集气罩后 木工粉尘 经中央除尘器处理后经 15m 排气筒达标排放 项目喷漆废水经沉淀后循环 使用每周排放一次经人工打 废水治理 生活污水 捞漆渣后与项目生活污水一 并排往地埋式污水预处理池

表 2-3 公司现有污染物治理及排放措施

		(污水处理能力为 33m³/d), 处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准 后进入园区管网,最终进入邛崃市第三污水处理厂处理
	一般固废(废木料、废边角料、 废贴纸、废包装材料、废五金 配件)	经统一收集后售予废品回收 公司
固废治理	生活垃圾	由园区环卫部门负责清运运 至城市垃圾处理场填埋进行 处理
四次们垤	预处理池污泥	污泥由园区定期清掏后,送至 危废处置单位
	危险废物(漆渣、漆桶、活性 炭)	与具有危废处置资质的单位 签订处置协议,将漆渣、漆桶、 活性炭等危险废物交由其外 运处理
噪声治理	降低噪声源	选择低噪声设备;基础减振、 厂房隔声
地下水污染防治	厂房地面防渗	危险废物暂存间格按照《危险 废物储存污染控制标准》的要 求设计,做好防雨、防渗、防 腐措施。基础必须防渗,防渗 层为至少 2mm 厚的 HDPE 膜,渗透系数≤10-10cm/s

# 2.2 企业生产现状

# 2.2.1 主要原辅料、能源及化学品

生产需要的主要原辅料情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能耗情况表

类别	物料名称	单位	年用量	来源
	木料板材	张/年	65000	外购
	油漆	吨/年	35	外购
	稀释剂	吨/年	22	外购
	乳胶	吨/年	10	外购
	玻璃	立方米/年	20000	外购
主(辅)料	五金配件	吨/年	1.8	外购
	纸箱	平方米/年	76000	外购
	水性漆	吨/年	45	外购
	UV 漆	吨/年	10	外购
	海绵	立方米/年	1800	外购
	皮	立方米/年	750	外购

	布	立方米/年	2600	外购
	活性炭	吨/年	1	外购
能源	电	kw•h/a	300万	市政供给
月七 <i>七</i> 年	自来水	m <sup>3</sup> /a	20000	市政供给

## 原辅料理化性质:

油漆:油漆为粘稠油性颜料,未干情况下易燃,不溶于水,微溶于脂肪,可溶于醇、醛、醚、苯、烷,易溶于汽油、煤油、柴油。本项目所用油漆为广东华润涂料有限公司所生产,根据广东省产品质量监督检验中心的检测报告,油漆中苯含量<0.01%,甲苯和二甲苯总含量 21.87%,挥发性有机物含量 700g/L,均低于标准要求。

稀释剂:即溶剂,用于调稀油漆,降低油漆的粘度,以能够用喷枪进行喷漆。 本项目所用的稀释剂主要是无水二甲苯、醋酸丁酯、甲苯。

乳胶:即聚醋酸乙烯酯乳液,属于通用型产品,具有初粘性好、粘接强度高、干燥快的特点。适用于各种板材、实木和木制品的粘接,也适用于墙布、墙纸、纸制品的粘接及刮腻子。

UV 漆:主要成分是光敏树脂(50%-75%)、感光性单体(15%-20%)、光引发剂(3-6%),辅助成分是着色颜料(0-50%)等。UV 漆固含量达 95%以上,使用过程中基本无有机溶剂的挥发,所含成分几乎全部固化成膜。

水性漆:水性漆是以水作为稀释剂的油漆,本油漆采用深州市雷巴环保材料有限公司生产的油漆,根据检测报告可知,油漆中挥发性有机化合物含量低于标准要求,且未检出苯系物、乙二醇醚及其酯类以及游离甲醛。

# 2.2.2 主要生产设备

生产所用设备均符合国家有关限期淘汰落后设备目录及节能减排要求,所用设备中不存在国家明令禁止使用或淘汰的设备,设备名称与数量详见表 2-5。

序号	设备名称	数量(台/套)		
1	雕刻机	4		
2	封边机	5		
3	冷压机	4		
4	锯床	25		
5	开料锯	6		
6	铣床	23		
7	砂光机	7		

表 2-5 主要设备情况表

8	磨光机	5
9	开料机	6
10	刨床	11
11	钻床	10
12	缝纫机	30
13	围边机	3
14	扎花机	2
15	空压机	12
16	喷胶废气处理系统	1
17	除尘系统	11
18	喷涂配套的水帘幕+活性炭+15m 高排气筒	3
19	喷胶集气罩+活性炭+15m 高排气筒涂机	1
20	喷涂光氧处理系统	2
21	喷涂吸附式催化燃烧处理系统	1
22	布袋除尘器	3

# 2.3 周边环境概况

## 2.3.1 地理位置

邛崃市位于成都西南部,地处北纬 30°12′~30°33′、东经 103°04′~103°45′之间,东西长 68.5 公里,南北宽 38.5 公里。北与大邑县毗邻,东邻新津区、眉山市彭山区,西与雅安市雨城区、芦山县接壤,南与蒲江县、雅安市名山区相连,距成都市主城区 65 公里。全市行政区面积 1377 平方公里,2019 年年末耕地面积 66.57 万亩。

# 2.3.2 地形、地貌、地质

境内河流纵横,山、丘、坝皆有。市东部及北部为平坝,地形平坦、开阔,略有起伏;南部为五面山、长丘山,浅丘连绵,塘库棋布;中部西北缘为深丘,是浅丘与西部山区间的过渡带;西部为龙门山南段延伸山系,地势起伏较大,山峦重叠,沟壑纵横。境内南宝山镇玉林山峰顶为最高点,海拔高程 2025 米;最低点在南河流出市境的羊安街道与新津县永商镇交界处的河心,海拔高程 453.5 米。全境相对高差 1571.5 米。

平原位于市域东部及东北部,为扇状平原,地势由西北向东南逐渐走低,南河、䢺江河、斜江河纵横其间。平原区包括固驿街道、高埂街道、羊安街道等镇街,临邛街道北部、东部和文君街道东部,以及桑园镇部分。

浅丘主要分布在市域南部边缘的五面山、长丘山一带。浅丘区包括孔明街道、

临济镇等镇街和临邛街道、固驿街道、羊安街道南部,以及文君街道部分。

深丘位于市域中部西北缘,系浅丘与西部山区之间的过渡带。深丘区包括大同镇、平乐镇、桑园镇等镇街和临邛街道西部。

低中山在市域西部的龙门山南段延伸山系,所处地域包括大同镇、南宝山镇、 天台山镇、夹关镇、火井镇、临济镇等镇街。山区山峦重叠,沟壑纵横,坡度多 在25度以上。主要山脉有玉林山、甘子山、王家山、九顶山、天台山、大雷山、 南冲山、李翻山、龙马山、二龙山等。

## 2.3.3 水文资源

境内河道纵横,河流落差大,水利资源丰富。南河、绌(音)江河、斜江河、蒲江河、玉溪河流经境内,全长共217.15公里。南河于临邛镇白鹤场出山谷入平原,在邛崃市邓双乡汇金马河入岷江,发源于邛崃正西山、天台山,流长91公里,流域面积361.96平方公里。南河多年平均流量28立方米/秒(平水期),年径流量8.52亿立方米,年径流深594毫米,实测最大洪峰流量5500立方米/秒,最枯流量0.6立方米/秒。沿程现有引水渠堰7条,灌溉沿岸农田7.9万亩。南河水域功能为排洪和灌溉。

本项目受纳水体为斜江河。斜江河发源于大邑县山区斜源乡雄黄岩东麓,主峰高程 1903 米。主源经大邑县城西,在官渡河纳粗石河,向南流经苏场纳干溪河,在唐场以下左岸张湃缺、 右岸白糖房处入邛崃市境,经冉义、羊安到牟礼镇郭河镇河坝纳小南河,至羊安 镇合江寺注入南河,全长 81.4 公里,流域面积821 平方公里。邛崃市境河段长 23.4 公里,流域面积 194 公里。河面宽 250-300米,河床比降在斜江渡槽以下 3.5。

斜江河多年平均流量为 9.4 立方米/秒, 平均枯水量为 2.4 立方米/秒。斜江河属灌排污兼用河道, 邛崃段现有引水堰 5 条, 灌溉邛崃市农田 7.3 万亩。南河、斜江河皆系山溪河, 夏涨冬枯, 易涨易退。南河、斜江河汇入蒲江后于市境东部流入邛崃市注入岷江。斜江河从北向南贯穿全区, 将区域一分为二; 南河沿区域西侧流过。目前区域内的工业企业产生的废污水经过企业自身处理达标后经过区域内的排污管网排入斜江河。

邛崃市地处山区与平原过渡的丘陵地带,场地地下水主要为赋存于第四系全新统冲洪积砂卵石层中的孔隙潜水,平水期场地静止水位相对高程为

460.83~462.25m, 主要靠大气降水、岷江河水及地下径流补给。枯水期变化幅度一般约为1.5~2.5m。经取钻孔地下水样进行分析,场地地下水为Cl-、SO<sub>4</sub>2-、HCO<sup>3-</sup>、Ca<sup>2+</sup>型中性水。地下水埋深 3.2~6.7m。

# 2.3.4 气候特征

邛崃地处四川盆地西部边缘,属亚热带湿润季风气候区,冬无严寒,夏无酷热,气候温和,雨量充沛,四季分明,日照偏少。春季回暖早,冷空气活动频繁,气温不稳定,夏季无酷暑,降水集中。秋季气温下降快,多绵雨,四季宜耕。适宜多种林竹和农作物生长及养殖业发展。2019年,邛崃市年平均气温为17.7℃,较常年偏高1.2℃,无霜期364天,年日照总时数为765.4小时,年总降雨量为1366.7毫米,月降水量最多月为8月(371.5毫米),最少月为1月(5.4毫米),日最大降水量为134.2毫米(8月21日),2019年4月20日,7月22日、8月6日、8月21日、9月13日、10月22日分别出现6次暴雨天气过程,8月10--17日出现1次高温天气。

# 2.3.5 动植物资源

邛崃市森林资源主要分布在西北中低山和中部丘陵区,主要以杉木、柳杉、马尾松、桤木、桦木、巨桉等树种为主。2019年,全市净增森林面积7100亩,森林面积达到100.5万亩,森林覆盖率达到48.55%,森林蓄积增长15万立方米,林地面积保有量79.4万亩。加强预防森林病虫害和森林火灾的发生,完成林业有害生物"四率"指标(测报准确率90%以上),林业有害生物成灾率控制在3%以内,无公害防治率100%,全市发生森林火灾4起。

境内植物资源共 100 科 426 种,其中名贵珍稀植物 16 科 20 余种,包括大田作物、水果花草、林木竹,野生药材;其中国家一级保护野生植物 7 种,国家二级保护野生植物 10 种,省级保护野生植物 15 种。除了以猪、牛、羊、兔、家猫、家犬、马、骡、驴、鸡、鸭、鹅等为主的家禽家畜和以鱼、黄鳝、泥鳅、蚯蚓、乌龟、鳖、虾、蟹、蚌、乌鳗、田螺、蛙、蛇等为主的水生动物外,野生动物种类繁多,其中名贵珍稀野生动物 10 科 50 余种,主要分布在天台山镇、火井镇、南宝山镇、大同镇等山区森林境内,国家一、二级重点保护野生动物主要栖息在西部山区的天台山、镇西山、玉林山、九顶山的深山老林,其栖息面积约 12.7平方公里。

# 2.3.6 社会环境简况

全市面积 1377 平方公里,城市建成区面积达 27.01 平方公里;建成区绿化覆盖率达 42.31%;人均公共绿地面积 30.55 平方米;全市森林覆盖率达 48.55%。2019 年末,全市辖 6 个街道办事处、8 个镇、200 个行政村、71 个社区(居委会)。年末户籍总人口 65.19 万人,其中户籍城镇人口 32.63 万人,户籍乡村人口 32.56 万人。全年出生人口 6673 人,出生率为 10.23%;死亡人口 8176 人,死亡率为 12.54%;人口自然增长率为-2.31%。全年计划生育率为 99.5%。

# 2.4 环境保护目标及环境敏感点

# 2.4.1 企业外环境关系

公司位于成都市邛崃市羊安工业园区,周边均为已建生产企业,项目周边为涂料、化工生产企业,以及与本项目类似的家具生产企业,无自然保护区、风景名胜区、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园等,评价范围内无明显环境制因素。

# 2.4.2 主要环境保护目标

## (1) 环境大气

厂区周围环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

#### (2) 地表水

本项目地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准,不因本项目的实施改变地表水环境质量和功能。

#### (3) 声环境

声环境保护目标为以项目所在地厂界 200m 范围内的噪声敏感区,项目所在地产学环境质量应符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准要求。

项目评价区域内主要环境保护目标见表 2-6。

序号	名称	方位	距离	保护目标
1	エ厂	四周	/	
2	来龙村	西南	1.38km	环境大气
3	安西镇	东北	1.51km	小児人
4	蔡梗村	东南	2.27km	

表 2-6 项目主要环境保护目标

5	永丰村	东	2.63km		
6	白鹤村	东北	3.42km		
7	柏阳村	北	4.09km		
8	方兴镇	北	4.48km		
9	汤营镇	西北	4.05km		
10	方林村	西北	3.02km		
11	樊哙村	西	4.81km		
12	斜江河	西南	2.46km	地表水	
13	西河	东北	9.84km	型 地衣小	
14	工厂	四周	200m	声环境	

# 3 环境风险源情况分析

# 3.1 环境风险源基本情况

# 3.1.1 环境风险基本情况调查

依据环境因素识别评价准则,对公司生产设备和工艺进行分析,主要对公司 以下几方面进行了风险基本情况调查:

- (1) 对公司使用的物质和燃料的使用量、贮存量、性质进行统计分析;
- (2) 对公司产生的危险废物处理情况进行统计分析;
- (3) 对主要生产和物质仓储情况进行调查:
- (4) 对企业设备进行调查分析:
- (5) 对废水治理设施进行调查分析。

# 3.1.2 环境风险源识别与评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》要求,依据环境因素识别评价准则, 对公司风险基本情况进行了调查,按照下列途径对风险源进行识别。经分析我公司主要环境风险源有以下几项:

物质在使用、贮存过程中,可能引发贮存物质燃烧、物质泄漏等对周围环境造成影响;根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009),本企业不涉及重大危险源。但是在日常使用和管理过程中有发生泄露危险或者由其引发的火灾等事故。

- ①机油、油漆为可燃物质,遇可燃、易燃物品、氧化剂、明火、高温等将引发火灾事故;
  - ②生产车间内设备短路、负荷过大等,可引发火灾事故;
  - ③由于操作不当、容器破裂等因素,可能引发泄漏事故,污染地下水环境;
- ④突发次生水污染事故时,雨水排口未能及时封堵或封堵不严,造成废水通过厂区雨水管网直接排入地表水,对地表水环境造成污染的事故。

# 3.2 重大环境风险源识别

#### (1) 定义

根据国家标准《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》的定义, 长期或临时地生产、加工、使用或储存危险化学品,且危险化学品的数量等于或超过

临界量的单元。

#### (2) 辨识方法

根据重大危险源辨识标准的第一种情况:单元内存在危险物质为单一危险化学品种,若单元内危险物质的总量,等于或超过相应的临界量,则定为重大危险源;第二种情况:单元内存在的危险物质为多种,则按下式计算,

$$q1/Q1+q2/Q2+....+q n/Qn \ge 1$$

式中: q1、q2 ——每种危险品实际存在量,单位为t。 O1、O2 ——每种危险品临界存在量,单位为t。

#### (3) 重大危险源辨识

我公司不涉及重大环境风险物质,事故风险主要为火灾次生环境事件、有害原辅料泄露、危废泄露、环境风险防控设施失灵或非正常操作以及自然灾害次生 污染事件。

按照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A,结合我公司原辅料使用情况,对项目中储存和使用的危险物质的量与导则规定的临界量比较见下表。

序号	材料名称	最大储存量	临界值	Pi 值
1	苯	0.00163t	10t	0.000163
2	甲苯	0.36t	10t	0.036
3	二甲苯	0.36t	10t	0.036
4	机油	2t	2500t	0.0008
合计				0.072963

表 3-1 重大危险源辨识结果

按照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)规定的危险物质名称及临界量进行界定,计算化学品库的

$$\sum q_i / Q_i = q1/Q1 + q2/Q2 + \dots + qn/QN < 1$$

由以上数据可知, $Q=0<\sum qi/Qi<1$  的情况,以 Q 表示,项目危险物料的储存未构成重大危险源。

# 3.3 环境风险评价工作等级确定

按《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)附录 A.1 和《重大 危险源辩识标准》GB18218-2009中有毒物质名称及临界量目录分析。厂区中储 存和使用的危险物质的量与其规定的临界量比较见表 3-1 所示,从表中可见,厂 区储存场所中所储存物质,不构成重大危险源。此外,公司位于四川省成都市邛崃市天府新区邛崃产业园羊纵一路十三号,项目周边交通相对便利,周边 1.0km内无风景名胜古迹,项目所在地并非环境敏感区,根据《建设项目环境风险评价技术导则》工作级别划分原则,本企业风险评价等级应为二级。

*** = 1				
本企业	剧毒危险性	一般毒性危险	可燃、易燃	爆炸危险性
平正业	物质	物质	危险性物质	物 质
重大危险源	_	<u> </u>	_	_
非重大危险源	<u>-</u>	<u> </u>	=	<u> </u>
环境敏感地区	_	_	_	_

表 3-2 环境风险评价级别划分表

# 3.4 风险评估

根据《成都林卓家具有限公司突发环境事件风险评估报告》可知,公司涉及水环境风险物质及大气环境风险物质,且Q值均小于1,故因此成都林卓家具有限公司突发环境事件风险等级为"一般〔一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)〕"。

# 3.5 环境风险源的基本情况和可能产生的后果及严重程度

# 3.5.1 环境风险物质辨识

本公司所需原材料均外购,根据项目生产与《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)判断,公司涉及的水环境风险物质为机油,涉及大气环境风险物质为机油、氯化氢。

# 3.5.2 主要风险源辨识

根据企业生产状况、产污排污情况、污染物危险程度、周围环境状况及环境保护目标要求,本预案对可能存在的环境危险源及危险因素进行分析,结果确定有以下五类,分别是:火灾次生环境事件、有害原辅料泄露、危废泄露、环境风险防控设施失灵或非正常操作以及自然灾害次生污染事件。

	And a Malanda Malanda					
序 号	环境事件类型	可能发生地点	触发因素			
1	火灾次生环境事件	生产车间、库房、危废暂存 间、电路等	原材料遇高温、明火;纸箱 遇明火发生火灾;高温、明 火生产车间线路短路等			
2	有害原辅料泄漏	生产车间、化学品库房	操作不当、容器破裂等			
3	危险废物泄漏	危废暂存间	操作不当、容器破裂等			

表 3-3 危险源识别结果

4	环境风险防控设施失灵 或非正常操作	雨水总排口、废气处理设施	设备故障、人员操作失误等
5	自然灾害次生污染事件	雨水总排口、危废暂存间、 生产车间、废水设施等	地质灾害、暴雨等

一旦发生风险事故,应立即采取应对措施,阻断危险物源,防止次生事故。 出现重大危险情况,应对人员紧急疏散。

#### 1、火灾次生环境事件危险性分析

机油为可燃物质,遇可燃、易燃物品、氧化剂、明火、高温等将引发火灾事故。生产车间内设备短路、负荷过大等,可引发火灾事故。

火灾事故可能引起次生水、大气污染事故,如灭火产生的消防废水从雨水排口、厂门或围墙排出厂界,污染环境。企业一旦产生火灾次生环境事件,将对企业及周边区域造成环境污染或对人员造成伤害。

## 2、有害原辅料泄漏危险性分析

生产过程中会使用油漆、稀释剂、固化剂、拼板胶、机油,根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018),公司生产过程中涉及的环境风险物质为机油、油漆(苯十甲苯十二甲苯)、稀释剂(甲苯+二甲苯),根据含量计算,苯、甲苯、二甲苯在厂区内的最大储存量分别为 0.00163t、0.36t、0.36t,机油为2t。由于操作不当、容器破裂等因素,可能引发泄漏事故,污染环境,危害人体健康。

#### 3、危险废物泄漏危险性分析

危险废物(漆渣、漆桶、活性炭)暂存时,因管理不善,导致废机油、粉尘泄露,危废暂存间因防渗要求不达标或缺少维护保养等原因造成废机油从裂缝处渗漏至地下水环境,从而影响地下水,底漆粉尘逸散至空气,影响空气环境;

生产过程以及设备维护时,由于工作人员人员的操作失误,可能造成油漆、 稀释剂、机油的泄露,影响生产区环境,甚至有可能危害工作人员健康。

#### 4、环境风险防控设施失灵或非正常操作危险性分析

突发次生水污染事故时,雨水排口未能及时封堵或封堵不严,造成废水通过 厂区雨水管网直接排入地表水,对地表水环境造成污染的事故。突发次生大气污 染事故时,废气处理设施出现故障,导致废气不正常排放,对大气环境造成污染 的事故。

## 5、自然灾害次生污染事件危险性分析

#### (1) 暴雨

由气象资料可知,该区域夏季经常有暴雨出现,特大暴雨可能造成排水不畅,引发内涝,淹没库房、生产车间、危废暂存间等,造成有害原辅料、危废逸散,对外环境造成影响;也有可能淹没生产车间,造成设备线路短路,进而引发火灾; 当遇到特大暴雨时,排水不畅,淹没预处理池和废水沉淀池,使得污水直接排入地表水且超标排放。

## (2) 地震

地震可使厂区内构筑物损坏或变形,如预处理池和废水沉淀池等因地震影响导致破裂,会使污水泄漏,直接污染土壤和地下水环境;地震也可能是车间内生产设备损害或变形、房屋垮塌对员工造成伤害。

# 3.6 环境危险事故分级

通过对可能存在的突发环境事件及危险性的分析,根据危险事件可能引起的环境污染、经济损失以及人员伤亡情况,将突发环境事件分为一般突发环境事件,较大突发环境事件,重大突发环境事件、特大突发环境事件四个等级。

- (1) 符合下列情形之一者可以界定为一般突发环境事件:
- ①事故造成直接经济损失在千元以上、万元以下的;
- ②人员有轻微伤害的,如轻微灼伤、轻微中毒。
- (2) 符合下列情形之一者可以界定为较大突发环境事件:
- ①事故造成1万元以上、20万元以下(包括20万元)直接经济损失;
- ②造成或可能造成人员 1 人以上, 3 人以下中毒、重伤的:
- ③对大气、地表水或地下水造成一定污染。
  - (3) 符合下列情形之一者可以界定为重大突发环境事件:
- ①事故(存在的隐患)对周边居民的生命财产安全具有一定威胁;
- ②造成或可能造成 1-2 人死亡或 3 人以上、10 人以下中毒、重伤;
- ③造成 20-50 万元直接经济损失:
- ④对大气、地表水或地下水造成较大污染。
  - (4) 符合下列情形之一者可以界定为特大突发环境事件:
- ①事故(或存在的隐患)已经严重危及周边居民的生命财产安全;
- ②造成或可能造成3人及以上死亡,或10人及以上重伤:

- ③造成50万元以上直接经济损失:
- ④对大气、地表水或地下水造成严重污染。

## 3.7 企业潜在的危险事故和分级

结合本公司实际情况,参考《突发环境事件信息报告办法》中规定的事件分级,针对可能产生环境污染事件的严重性、紧急程度、危害程序、影响范围、内部控制事态的能力以及可以调动的应急资源,为方便管理、明确职责,将单位突发环境事件从重到轻依次分为重大环境事件(I 级单位级)、较大环境事件(II 级车间级)和一般环境事件(III级岗位级)。

按照本企业突发事件的严重性、紧急程度,突发环境事件分为重大(I级)、 较大(II级)、一般(III级)

(1) 重大环境事件( ] 级)

由以下事故引发的环境污染事件为重大环境事件;

- ①原辅料及产品收集、运输、贮存过程中发生燃烧、爆炸事故,污染物已经 或即将扩散至厂区范围外;
- ②生产车间、辅料库、仓库发生火灾、爆炸事故,污染物已经或即将扩散至厂区范围外;
- ③机油、油漆、稀释剂、固化剂等危险化学品发生大量泄漏,挥发的有毒有害气体危害到工作人员;遇明火引发火灾或爆炸,燃烧污染物已经或即将扩散至厂区范围外,危害周边环境及人员健康;
  - ④废气、废水处理设施严重故障,污染物已经或即将扩散至厂区范围外;
  - ⑤裂度8级以上强烈地震及特大洪水淹没厂区。
  - (2) 较大环境事件(Ⅱ级)

符合下列情况的环境污染事件为较大环境事件;

- ①原辅料及产品收集、运输、贮存过程中发生燃烧、爆炸事故,污染物已经 或即将扩散至全厂范围内;
- ②生产车间、辅料库、仓库发生火灾、爆炸事故,污染物已经或即将扩散至厂区范围内;
- ③机油、油漆、稀释剂、固化剂等危险化学品发生小量泄漏,挥发的有毒有害气体使工作人员感到不适:遇明火引发火灾或爆炸,燃烧污染物已经或即将扩

散至厂区范围内, 危害周边环境及人员健康:

- ④废气、废水处理设施严重故障,污染物已经或即将扩散至厂区范围内;
- ⑤发生地震、洪水等自然灾害,对生产造成影响。
- (3) 一般环境事件(III级)

下列环境事件为一般环境事件:

- ①原辅材料及产品收集、运输、贮存过程中发生火险、火警事故,污染物控制在车间范围内;
  - ②生产车间、辅料库、仓库发生火险、火警事故,污染物控制在车间范围内;
- ③机油、油漆、稀释剂、固化剂等危险化学品发生小量泄漏,其挥发的有毒有害气体控制在车间范围内;遇明火发生火灾,规模较小,可控制在车间范围内; ④废气、废水处理设施发生故障,污染物超标排放。

## 3.8 企业现有环境风险防范措施

## 3.8.1 火灾次生环境事件防范措施

- (1) 项目设有消防水池,消防水池可满足火灾情况下应急处置需要。
- (2)原辅料仓库、生产车间、危废暂存间设有专门的环境管理机构,日常管理措施、消防措施和应急预案。成立了环境风险事故应急救援领导小组和应急救援专业队伍;
- (3)设置了24小时有效的内部、外部通讯联络手段,并在厂区明显位置张贴:
- (4) 建立了应急预案,并与当地的应急预案衔接,一旦出现事故可借助社会救援,使损失和对环境的污染降到最低:
  - (5) 设有一定量的防护类用品。

# 3.8.2 有害原辅料与危废泄漏防范措施

- (1)将全厂按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及非防渗区三类地下水污染防治区域,重点防渗区和一般防渗区分别采取如下防渗措施:地面全部进行防渗、防腐处理;生产厂房采用一般地面硬化。
  - (2) 废水处理设施(生活污水预处理设施):构筑物底、侧面采用防渗、

防腐处理;接缝和施工方部位应密实、结合牢固,不得渗漏;废水输送全部采用管道输送,管道材料应视输送介质的不同选择合适材质并作表面防腐、防锈蚀处理,减轻管道腐蚀造成的渗漏;并进行定期检查,确保消除跑、冒、滴、漏现象发生;生活废水预处理池设置为重点防渗区。

- (3)原料入库时,严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库 后应采取适当的养护措施,在贮存期内,定期检查,发现其品质变化、包装破损、 渗漏、稳定剂短缺等,应及时处理,贮存容器采用耐腐、防渗材料;危险废物按 相关规定收集(暂)存,单独隔离存放,禁止与其他物料和废物混合。
- (4) 库房温度、湿度严格控制、经常检查,发现变化及时调整、并配备相应的消防设施。
- (5)装卸和使用危险化学品的过程中,渗漏或泄露的包装容器迅速转移至 安全区域,操作人员应根据危险性,穿戴相应的防护用品。
- (6)加强生产管理,严格按照操作规程作业,仓库工作人员应进行培训,熟悉储存物品的分类、性质、保管业务知识和安全知识,掌握设备维护保养方法,并经考核合格后持证上岗。
  - (7) 配置沙土箱和适当的空容器、工具,以便发生泄漏时收集溢出的物料。
- (8)加强车辆管理,车辆进出仓库应严格限速,并划定路线,避免发生意 外事故。

# 3.8.3 环境风险防控设施失灵或非正常操作防范措施

- (1) 易损部件有备用件,在出现事故风险时能及时更换。
- (2) 人员日常巡检, 定期维护保养。
- (3)专职人员对污染治理设施的运行状况进行监控,并记录运行参数,一旦出现非正常情况,操作人员立即进入现场查找原因,并组织抢修组人员进行抢修,无法维修的设备和配件及时进行更换。必要时,停止生产,并向有关部门报告,待故障排除后再启动生产。

### 3.8.4 自然灾害防范措施

- (1) 现场值班人员时刻关注气象预报::
- (2) 夏季注意员工防暑降温,冬季注意员工防寒保暖;
- (3) 定期检查应急水泵的状态、准备足够数量的筑围堰沙袋、工具:

- (4) 对厂房、设备等采取了可靠的防雷接地措施。
- (5) 每年一次应急演练。

# 4 应急组织体系、职责及信息报告机制

## 4.1 应急组织体系

### 4.1.1 应急指挥中心

为了提高公司突发环境事件的预警和应急处置能力,保障公司突发环境事件 发生后,参与救援的人员都有具体分工,并能迅速、准确、高效的开展抢险救援 工作,最大限度地降低事故造成的人员伤亡、财产损失和社会影响,公司成立了 突发环境事件应急指挥中心,负责组织实施环境应急工作。应急指挥中心由以下 人员组成:

总指挥: 庄严 电话: 15308176160

副总指挥: 刘辉 电话: 13408056017

公司应急指挥中心下设7个职能组:

- (1) 应急指挥办公室:
- (2) 现场指挥部:
- (3) 抢险恢复组:
- (4) 后勤保障组;
- (5) 巡逻保卫组;
- (6) 医疗救护组:
- (7) 应急监测组。

## 4.1.2 外部救援力量

当突发事件发生后,现场指挥部根据事件等级,报请公司应急指挥中心,由公司应急指挥中心向成都市或邛崃市公安、驻军、环保、消防和医疗等部门以及社会应急救援力量请求支援。

# 4.1.3 专家组

公司原则上不再自行建立应急时间处置专家库,应急处置专家组在应急状态 下向政府应急处置部门申请调配组成;或者与社会第三方应急处置机构保持长期 的合作关系,共享专家库,在发生突发事件时给予技术支持。

# 4.2 应急指挥机构职责

表 4-1 应急救援小组职责

应急救援小组	职 责
	a) 保证装置工作正常;
   抢险恢复组	b) 参与应急处置方案制定,负责现场应急抢险。
10险次发组	c) 负责组织当班人员在事件发生时将发生区域内的人员、物资抢救到安全
	地点,防止事态扩大。
	a) 对应急物资的性能、数量等相关数据,做到帐、卡、物、机"四对口";
后勤保障组	b) 负责应急物资的供应。
	c) 负责现场的通讯联络任务。
	a) 定期进行自救与救护知识的宣传,开展自救演习;
医疗救护组	b) 在安全区域设立临时救护所,开展现场急救、护理;
	c) 提出医疗救助的请求。
	a) 负责现场次序维持,组织人员撤离现场,并做好各类安全保障工作;
巡逻保卫组	b) 对事故现场隔离警戒;
巡忆床上组	c) 协助相关部门对外环境进行查勘;
	d) 协助周边单位和群众的安全疏散和撤离。
	a) 负责筛选应急监测外委单位;
	b) 负责与应急监测外委单位沟通协调应急监测相关事宜;
应急监测组	c) 应急事件终止后,根据现场指挥部的指令配合地方相关部门做好后续检
	测;
	d) 负责环境监测、地质条件监测以及水土保持监测,随时向现场应急指挥
	组汇报,为划定现场危险区域、治安警戒、周边居民疏散提供决策依据。
	a) 为现场应急工作提出应急处置方案、监测方案、建议和技术支持;
专家组	b)参与制定现场应急处置方案;
	c) 负责应急救援指挥部交办的其他应急任务。

# 4.3 工作程序

- 1、本预案实行公司级管理。由应急指挥中心全局统筹、批准,应急指挥办公室启动应急响应,现场指挥部具体执行。
  - 2、突发事件实行分级管理, 按级别启动应急响应和报告突发事件。
- 3、实行应急救援事后评估,事后评估责任单位为应急指挥办公室,现场指挥部配合进行。应形成书面评估报告,评估报告包括如下内容:突发事件的时间及地点、发生原因、事件经过、事故损失、采取的措施、应急费用开支、应急措施有效性分析、应急经验总结及应急预案修订建议、相关责任人的奖惩等。

# 4.4 应急队伍分工及联系方式

应急组织	应急职务	姓名	电话	备注
应急指挥中心	总指挥	庄严	15308176160	/
)医201月1十十八0.	副总指挥	刘辉	13408056017	/
应各长摆力	总指挥	马德强	18980535198	/
应急指挥办	副总指挥	卢山琼	13708068613	/
	部长	刘辉	13408056017	/
	组长	杨刚	13908204671	抢险恢复组
   现场指挥部	组长	鲍淑峰	13980663799	后勤保障组
为行为门目1十日内	组长	徐文友	13880294269	巡逻保卫组
	组长	赖刘彬	18081967477	医疗救护组
	组长	张朝平	15881089586	应急监测组
应急	应急组		电话	
抢险恢复组		戴作明	13980065029	
抢险恢复组		张显泽	133489	971816
抢险恢复组		曾祥鹏	187753	397069
巡逻保卫组		魏校	13258311543	
巡逻保	上工组	罗明涛	13980490978	
医疗救护组		李颖	18030812320	
医疗救护组		谭恩和	185028	312146
应急监		都成雄	136834	130992
应急监测组		邓申亮	153151	197199

表 4-2 内部救援队伍情况

# 4.5 内部应急组织机构指挥与协调

# 4.5.1 一般突发环境事件应急指挥协调

- 1、事故较小,控制在车间范围内,可现场解决的:
- (1) 当发生一般突发环境事件时,由应急指挥办公室和抢险恢复组负责人组织应急处置,现场应急负责人由抢险恢复组组长临时担任。
- (2) 现场应急负责人组织当班人员抢修、堵漏,控制污染源,把污染范围控制到最小,避免造成二次污染,不启动全厂应急预案。
- 2、事故较大,影响范围超过车间范围,且不能直接处置,需公司配置部分或全部资源才能解决的:
  - (1) 当发生一般突发环境事件较严重时,由公司应急指挥办公室向所有应

急工作组传达应急指挥中心启动指令,并由现场指挥部带领应急救援小组成员到达应急岗位。

- (2) 在公司应急指挥中心及各应急救援小组未到达事件现场前,事件现场 人员按以下要求开展应急行动:
- ①现场指挥由当时的事故部门主管(现场应急负责人)临时担任,当上级领导赶到后,立即移交指挥权;
- ②公司应急指挥中心指令未到达前,按一般突发环境事件情况进行指挥、协调,开展应急处置工作,当公司应急指挥中心指令到达后,现场应急负责人立即贯彻执行;
- ③事件当事人和已到达事件现场的其他人员应听从现场应急负责人的统一指挥。
- (3) 当公司应急指挥中心成员以及各应急救援小组到达事件现场后,按以下要求开展应急行动:
- ①应急指挥中心总指挥或授权人员到达事件现场后,立即接管现场应急指挥:
- ②现场应急负责人立即向到达现场的指挥人员简要汇报应急处置情况,并协助指挥:
- ③各应急救援小组负责人立即贯彻应急指挥的指令,带领本小组成员开展应急处置:
- ④事件现场参与初始应对的先期处置人员回到各自应急救援小组, 听从各自工作小组负责人的指挥。
- (4) 若事故已超过公司承受范围,公司无力处置突发环境事件时,应及时 向邛崃市政府、生态环境局、工业园区管委会等相关部门请求支援。

# 4.5.2 较大及以上突发环境事件应急指挥与协调

- 1、当较大及以上重大突发环境事件发生时,应急指挥办公室根据指挥中心 指令立即向外部单位及政府应急办公室发送请求启动政府应急预案的传真/电 邮,并同时电话通知政府应急联系人;
- 2、在政府应急指令到达前,按照较大突发环境事件进行指挥、协调,开展 应急处置工作,应急指挥办公室保持与政府环保等相关部门的联系,并随时传达

### 上级指令;

3、当政府应急办公室应急指令到达后,公司应急指挥中心贯彻执行政府应 急办公室的应急指令:

4、当政府应急指挥人员到达现场后,公司应急指挥中心或受权指挥人员及 时报告目前应急处置状况,说明需要支援项目等等,并协助上级进行统一指挥。

### 4.5.3 应急组织机构人员替岗及更新

建立职务代理人制度,当公司总指挥不在岗时,由副总指挥履行应急指挥中心总指挥职责,副总指挥不在岗位时,由指挥办公室主任或被受权的应急工作组组长履行应急指挥中心职责;应急救援小组人员不在岗时,由其职务代理人履行其职责。

建立人员更新制度,当公司人员发生变动时,应急组织人员应根据实际情况进行实时更新。

## 4.6 外部指挥与协调

### 4.6.1 指挥和协调机制

公司与邛崃市政府及生态环境局等部门之间建立应急联动机制。在公司发生 突发环境事件,公司内部应急组织在采取措施的同时,根据本预案中的信息报告 程序向邛崃市政府及成都市邛崃生态环境局等政府部门报告,报告的内容包括事故发生的时间、事故的起因、事故的污染源、已造成的损失和污染情况、已采取 的应急措施等。

当公司发生重大突发环境事件,污染事故超出公司应急处置能力,须请求外部救援时,经应急指挥中心批准后,由公司应急指挥办公室负责向周边单位邛崃市政府部门发出请求救援信息,并及时报告成都市邛崃生态环境局寻求救援信息和技术支持,由政府部门应急办决定是否启动各自预案,统筹配置应急救援组织机构、队伍、装备和物资,共享区域应急资源。

一旦启动政府部门应急预案,公司应急组织由政府部门应急指挥中心统一指挥,由公司应急指挥办公室负责联络汇报事故处置情况,配合邛崃市政府及生态环境局等政府部门的应急处置汇报工作。

## 4.6.2 指挥协调主要内容

现场指挥部指挥协调的主要内容包括:

- (1) 提出现场应急行动原则要求;
- (2) 派出有关专家和部门人员参与现场指挥部的应急指挥工作;
- (3) 协调各级、各部门应急力量实施应急支援行动;
- (4) 协调受威胁的周边社区危险源的监控工作:
- (5) 协调建立现场警戒区和交通管制区域,确定重点防护区域;
- (6) 根据现场监测结果,确定被转移、疏散群众返回事件;
- (7) 及时向掌握应急行动的进度情况。

# 4.6.3 配合外部指挥

公司应急指挥办公室主任专门负责外部联络,当发生突发环境事件时,应急指挥办公室主任负责和邛崃市政府、生态环境局联络汇总,配合邛崃市人民政府及有关部门的应急处置工作。

公司外部联络负责人:李颖 联系电话: 18030812320

邛崃市政务中心电话: 028-88770691

成都市邛崃生态环境局办公室电话: 028-88791708

邛崃市应急管理局电话: 028-88791256

# 5 预防与预警机制

## 5.1 环境风险隐患排查和整治措施

本预案将从危险源监控、防泄漏、消防、污染处理设施超标预防等几方面进行排查,并提出相应的整治措施。主要为:

- (1)加强对机油、油漆的储存状态检查,防止泄漏,加强对危险废物储存状态的检查,防止泄漏,并对厂区化学品储存区域设置围堰。
  - (2) 加强对应急资源的检查,保证应急资源的有效性。

为了及时掌握危险源的情况,对危险事故做到早发现早处理,降低或避免危险事故造成的危害,必须建立健全危险源监控体系,具体工作内容包括以下两个方面:

首先是监控内容:主要包括监控对象、监控部位、监控方式、监控时间及监控频率。

其次是监控人员、物资配备: 监控人员落实到位,监控仪器(如电子视频)、 监控设施,并且落实到位。

各个危险源的监控体系, 主要措施有:

- (1) 存在环境风险的关键地点设置明显警示标记,并设置专人监管。正常情况下,严格按巡检制度进行巡检,并做记录。
- (2) 卫生防护,要设置专人负责进行定期检查,正常情况下,每班1次。 急救箱以及个人防护用品检查内容主要为物品是否处于有效期内,是否缺漏。
- (3)应急设备和物资设置专人负责,本企业的应急物资应该有灭火器、报警器、编织袋、化学安全防护眼镜等。正常情况下按照规定例行检查,汛期时要每天检查,保证各种物资的充足与完备。

# 5.2 应急准备措施

### 5.2.1 预防措施

根据危险源及危险因素分析,主要从5个方面预防。

#### 1、泄漏事故预防措施

- ①生产车间设置警示标志牌,地面进行防渗处理。
- ②化学品搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。③生产车间、库房按有

关规范要求配置干粉泡沫化学灭火器。

- ④发生火灾时,含有化学品的消防废水用潜水泵泵入事故应急池,交由有资 质的单位处理,严禁不经处理直接外排。
  - ⑤特大暴雨或特大洪水进入库房、生产车间风险预防措施:
- ◇ 时刻关注气象预报,出现特大暴雨或洪水前派专人现场值班,随时向指挥部通报现场信息,必要时现场指挥部和应急队伍提前到现场作好预备救援准备。
  - ◇ 准备足够数量的筑围堰沙袋、工具。
  - ◇ 定期清理拦水沟。
  - ◇ 确保每年一次的应急演练。

### 2、生产过程中的危险预防措施:

- ①生产车间设备应有专人负责,按照规范操作,操作时配备必要的防护措施。 配备合格的水电工作人员,认真落实工作人员责任制,经常对供水、供电设备进 行检查和维护,对机械设备执行定期检修。
  - ②生产车间设置"闲人免进"、"严禁烟火"等警示牌。

### 3、管理及操作环节危险预防措施

- ①建立健全安全生产责任制,制定安全生产规章制度和操作规程;
- ②各生产、经营、储存单元,配备专职安全生产管理人员;各生产单元的主要负责人和安全生产管理人员应当接受有关主管部门的安全生产知识和管理能力考核,合格后方可任职;
- ③对工作人员应进行安全生产教育和培训,并定期进行理论和实践考核,保证工作人员具备必要的安全生产资质,并熟悉安全生产规章制度和安全生产规程;
- ④严格执行机油、油漆、危废安全管理制度,落实安全责任制,加强生产车间、危废暂存间、库房的安全管理。对员工加强安全培训,使其掌握机油、油漆有害原辅料的危险特性和应急救援措施;
- ⑤工作人员严格按照规程进行操作,并按照要求穿工作服和使用劳动防护用品,如电气检修时应穿绝缘靴、戴绝缘手套等;对灭火器等应定期检测,以确保其有效性;

- ⑥运输机油、油漆有害原辅料等物质时,使用有危险货物道路运输资质的车辆,司机、押运员持证上岗。装卸过程应做到轻装轻卸。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快,不得强行超车。运输车辆装卸前后,均应彻底清扫、洗净,严禁混入有机物、易燃物等杂质。
- ⑦得知停电计划或发现临时停电时,应急小组应及时启动停电应急预案,并 现场监督停电后停产操作流程,确保不发生泄漏。
- ⑧安排至少 2 个工人 24 小时不定时巡查,检查排洪、排水设施有无淤堵、坍塌、结构变形,厂房构筑物时候出现裂缝、塌陷,检查治污设施是否运行正常;
- ⑨密切关注气象变化,加强对汛期厂区排水系统的监控,做好各项应急准备工作。汛期前,应对厂区管网设施进行一次全面检查,消除事故隐患;雨季期间,加强对设施的日常检查,同时与气象部门经常保持联系,及时掌握气象信息;事故可能发生时,通过预先确定的报警方法及早采取措施;

### 4、职业卫生环节危险预防措施

工作人员应配备必要的个人防护用品和应急药箱,装备必要的药品,发生小事故时能采取自救措施。

#### 5、其他危险环节预防措施

- ①各生产单元配置应急照明装置:
- ②厂区广泛植树种草。

## 5.2.2 各部门预防与应急准备

- 1、各部门应按照本预案分工要求,定期开展危害识别,落实本部门的环境 污染事故应急预案预防措施。
- 2、按照本部门的专业职能分工,加强与基层各单位的联系沟通,积极帮促基层消除安全环保等方面存在的问题和隐患。
  - 3、建立对要害(重点)部位日常监控机制。
  - 4、定期完善环境应急预案。
- 5、对应急小组成员进行定期、不定期应急培训(如新老交替、演练需要、 新的操作要求等不确定因素的需要)。
  - 6、定期应急演练。

7、建立建全应急救援办公室日常管理规章制度,明确工作职责,下拨专项资金,由专人负责进行组织应急培训、应急演练的组织,应急预案的定期完善、相关知识的培训、宣传,以及组织应急新技术的研发等工作,建设完善的应急平台。

应急组织机构成员根据自己的职责需开展的预防和应急准备工作。

### 5.2.3 应急准备措施

应急抢险必须要有一定的资金、物资、人员、通讯顺畅等方方面面的保障。 保障措施到位是抢险救援快速准确实现的基本条件。公司的应急保障措施主要 有:通讯与信息保障、资金保障、人力资源及技术保障和物资装备保障等四个方面。

### 1、通讯与信息保障

信息的及时传递对应急抢险顺利进行是非常必要的。因此,公司必须做好通信与信息的保障工作。

通讯与信息保障主要由巡逻保卫组负责,要建立通信系统维护以及信息采集等制度,明确参与应急活动的所有部门通讯方式,分级联系方式,并提供备用方案和通讯录,配备必要的有线、无线通信器材(如手机、有线电话等),确保本预案启动时各应急部门之间的联络畅通。

#### 2、资金保障

公司应做好事故预防预警及应急救援所必须的资金储备。主要由后勤保障组负责组织储备,应急经费作为固定支出纳入每年的公司预算,装备量能够满足现场救援所需。(包括物资以及受灾人员的妥善安置等)。

#### 3、人力资源及技术保障

企业依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型建立应急救援专业队 伍。包括:抢险恢复组、后勤保障组、巡逻保卫组、医疗救护组、应急监测组, 配备先进技术装备,并明确各救援队伍的具体职责和任务,定期对各救援队伍进 行专业培训、演习。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,使事故的危害降到最低。

#### 4、物资装备保障

应急物资装备保质保量的储备和供应是应急抢险顺利进行的基础保障,本公

司主要由办公室及后勤保障组负责该项工作,设应急专业物资装备储备,设专门的应急物资储备仓库,建立应急物资装备管理条例,做好物资装备储备工作。

### 5.3 预警

### 5.3.1 预警信息

对事故预警信息,相关岗位的人员应随时观察、认真研判,如原料区危险化 学品发生泄漏蔓延,相关岗位的人员在进行常规处理的同时及时报告。厂区内运 输过程中发生异常,应停运并及时上报现场指挥。

各岗位当班工作人员不得隐瞒、缓报、谎报或指使他人隐瞒、缓报、谎报与本预案相关的预警信息。

外线报警电话保持 24 小时有效。当应急领导机构(现场指挥机构)、工作机构各组员的手机号码必须登记在值班通讯记录本上,且手机 24 小时保持待机状态。

### 5.3.2 预警措施

预警包括事故预警和风险预警

#### 1、事故预警

应急指挥中心根据事故现场预测判断结果,进行如下预警:

(1)发生或可能发生企业 I 级、企业 II 级、企业III级事件时,立即发出启动本应急预案的指令;同时,按照规定程序迅速向应急指挥机构报告,必要时请求救援;

发生事故时,最先发现者应立即向部门主管报告,而后迅速逐级报告到上级主管部门负责人,较大及以上等级事故应报告到应急指挥中心总指挥。对较大及以上等级事故,公司应急指挥中心接到报告后,责令应急指挥办公室在1小时内向当地生态环境局和有关部门报告。情况紧急时,事故现场有关人员可以直接向当地生态环境局和有关部门报告。事故报告后出现新情况的,应当及时补报。事故造成的伤亡人数发生变化的,应当及时补报。道路交通事故、火灾事故自发生之日起7日内,事故造成的伤亡人数发生变化的,应当及时补报。

(2) 当各装置发生火灾、危险化学品和危险废物泄漏等事故时,应急指挥中心应及时进行事故预警。

#### 2、风险预警

应急指挥办公室根据事故现场预测判断结果,进行如下预警:

- (1) 当气象台发布特大暴风雨警报时,应急指挥办公室应及时发出水体环境污染风险预警。
- (2) 主要污染处理设施一旦出现任何一个设施不能正常发挥作用时,应及时发出风险预警。
  - 3、发出预警后:
  - 立即启动相关应急预案。
- 公司办公室、安全环保部安排熟悉防控预案的人员 24 小时值班,直至预 警解除。
- 应急指挥办公室结合成都市环境风险源识别结果发布预警指令,责令现 场指挥部向各职能科室、现场指挥部各专业组单位、各车间传达预警指令;
- 各职能科室、现场指挥部各专业组单位、各车间接到预警指令后安排熟 悉防控预案的人员值班,通知其他应急人员和应急救援队伍待命,准备应急物资;
- 各职能科室、现场指挥部各专业组单位、各车间检查重大环境风险源; 检查物料切换泵、系统管线备置情况;检查易发生事故目标及隐患挂牌部位的设施状况、措施落实情况;检查清理化学品、杂物,降低自然灾害条件下环境风险度。
  - 做好事故应急池接纳水体污染物的准备工作。
  - 向新闻媒体发布预警公告。
  - 转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员,并进行妥善安置。
- 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,终 止可能导致危险扩大的行为和活动。
- 调集环境应急物资和设备,采取一切可能的防范措施,减少污染的扩散、 蔓延。

### 5.3.3 预警级别及响应措施

### 5.3.3.1 预警级别

根据公司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,将公司突发环境事件的预警分为3级。预警级

别由高到低,依次为一级红色预警(重大突发环境事件)、二级橙色预警(较大 突发环境事件)和三级蓝色预警(一般突发环境事件)。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。属于本预案控制和操作的是二和 三级,当升级为一以上时须启动邛崃市级、成都市级直至国家级应急救援预案。

一旦发生突发事件,根据突发事件的等级,立即启动相应等级的应急预案, 并实施救援。

### 5.3.3.2 预警响应措施

成都林卓家具有限公司突发环境污染事件的预警,指的是当可能发生或已经发生环境突发事件时,怎样在第一时间内将危险信息传送给企业所有人员和周边涉及人员,以及怎样准备及进行应急救援工作,将人员伤害和经济损失降至最低。

当公司收集到的有关信息能够证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时,必须要按照本应急预案执行。

进入预警状态后,公司根据可能发生或者已经发生的突发环境事件的危害程度,及时上报给当地政府相关部门,政府相关部门及企业各部门应当迅速采取以下措施:

- (1) 立即启动相关应急预案;
- (2)发布预警公告:事故发生后首先按照应急指挥办公室的命令通过电话、警铃或广播通知全厂人员,根据危险等级由对应的部门发布相应的事故预警通知:
- (3)抢险恢复组及应急救援队伍应立即进入应急状态,现场负责人及监测人员根据事故变化动态和发展,监测结果,及时向应急指挥办公室领导报告危险情况;
- (4) 根据需要采取设置的措施疏散、撤离或转移可能受到危害的人员,并进行妥善安置:
- (5)在事故发生一定范围内根据需要迅速设立危险警示牌(或设置隔离带), 禁止与事故无关人员进入,避免造成不必要的危害;
  - (6)及时调集环境应急所需物资和设备,确保应急物资材料供应保障工作。
- (7)及时采取截流、吸附、稀释和转移等措施控制事故污染物,减小对环境的影响。当事故污染物逸散出厂界时,继续采取必要的处置措施,防止污染物

讲一步扩散。

## 5.3.4 预警发布

每级预警方式主要通过固定电话和手机迅速进行,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。预警信息包括:预警级别、起始时间、 可能影响范围、警示事项和应采取的措施等。

突发环境事件报警方式:电话、自动报警装置、人工报警、对讲机等 预警发布方式:可通过调度电话、广播系统、内部 QQ 网络、对讲机、电信 短信等形式。发布人员见表 5-1 所示。

预警级别	预警信息发布单位/人员
一级	应急指挥中心/总指挥
二级	应急指挥办公室/主任
三级	生产部门/当班班长

表 5-1 公司预警发布人员一览表

### 5.3.4.1 一级预警

现场人员报告值班调度,调度核实情况后立即报告公司应急指挥中心,公司应急指挥中心组织启动预案,依据现场情况决定是否通知相关机构协助应急救援。当生态环境局接到通知后,生态环境局立即启动红色预警和组织实施突发环境事件应急预案,并向国家、省、市、地方环保部门报告以及同级政府报告。

#### 5.3.4.2 二级预警

现场人员或调度向应急指挥办公室报告,由应急指挥办公室负责上报事故情况,公司应急指挥办公室宣布启动预案。

#### 5.2.4.3 三级预警

现场人员立即报告部门负责人和值班调度并通知应急指挥办公室,部门负责人或调度视现场情况组织现场处置,现场指挥部视情况协调相关部门进行现场处置,落实巡查、监控措施;如隐患未消除,应通知相关应急部门、人员作好应急准备。

#### 5.3.4.4 以上预警信息报告通知

遇非工作日时,通知值班调度和值班人员,并及时报告应急指挥中心总指挥 和有关人员。

## 5.4 预警支持系统

该公司的预警支持系统主要有预警监控支持系统、预警方式支持系统和预警管理支持系统三部分组成。

### 5.4.1 监控支持系统

本公司的预警监控支持系统主要是指监控人员数量落实到位;监控场所的监控人员坚守岗位。

本公司所有监控人员包括生产设施、设备监控人员;危化品、危废储存监控人员;消防、防汛设施监控人员等。正常生产时,各岗位不少于 2 人,其监控方式主要通过定期巡检设备及时发现问题,提出预警;巡检频率严格按照规程执行,正常生产情况下,每班检查一次并做好记录,特殊情况下,现场不能离人随时观察。

## 5.4.2 预警方式支持系统

本公司预警方式支持系统的主要内容有通讯信息传递工具,即电话、广播、警铃;通讯工具的维修人员要保证通讯工具的畅通、完好,以使环境危险预警信息能快速、准确的传递,具体措施:

一般危险事件采用手机:

较大和重大事件采用哨子、手机、警铃、广播:

火灾事故采用哨子、警铃、广播、火警电话。

## 5.4.3 预警管理支持系统

预警管理支持系统主要是企业要建立完善的管理制度和严格的操作规程,企业员工应严格按照各项规程进行巡检、操作,各单元负责人应加强监管力度,正常生产情况下保证每班全方位巡检一次,特殊情况下如暴雨、大风、高低温天气结合危险源监控情况加大巡检次数,最终保证预警信息及时、准确的传达、上报。

# 5.5 预警发布内容

发布预警公告须经应急指挥中心批准,预警公告的内容主要包括:突发事件的类别、预警级别、响应级别、起始时间;可能影响的区域或范围;应重点关注的事项;可能发生事故的时间、地点、对象;事故部门基本情况;可能事故的后果预测;可能事故原因初步判断;提出可能事故的处置方法;提出需协助的相关

部门; 预警部门、签发人、报告人、报告时间等。预警公告发布后, 需要变更预警内容的应当及时发布变更公告。

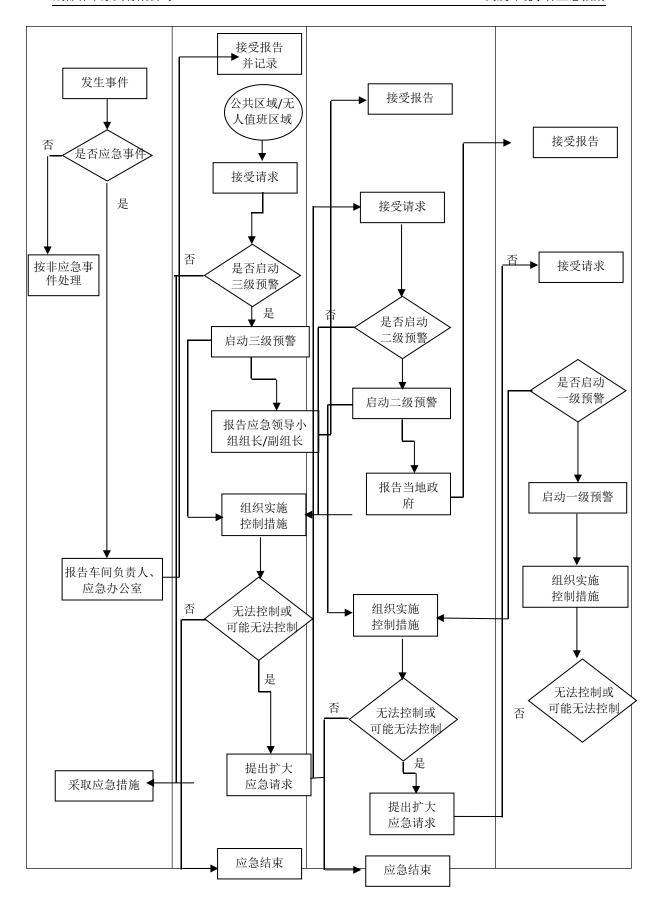
# 5.6 预警解除程序

解除流程:环境风险降低至可接受程度→总指挥批准→下达预警解除命令→后续处置。

- (1) 当所有风险源得到控制、或危险源苗头得到抑制、所有泄漏物已经被隔离或清除,不存在其他可能启动应急的条件,包括设备故障在内的其他事件隐患已经得到控制或排除,表明应急响应可以终止;
- (2) 副总指挥经过各种信息判定现场情况达到终止响应条件,经现场应急 指挥中心批准:
  - (3) 总指挥向所属各专业应急队伍下达应急响应终止命令:
- (4)应急状态终止后,应根据有关指示和实际情况,继续进行应急监测和 评价工作。

# 5.7 预警的启动与衔接

现场人员	车间负责人	应急领导指挥长/副指挥长	政府
------	-------	--------------	----



# 5.8 应急能力评估

成都林卓家具有限公司

公司在原有应急准备的基础上,经过努力,进一步完善了应急预案,建立了应急组织机构,制定了一系列的环保管理制度,投入较大的资金用于对工艺设备进行维护、应急物资的购置、应急宣传、培训和演练,各级人员的环境保护应急意识得到了提高。

综合分析评估认为,公司在人员配置、装备、技术等方面具备对一般突发环境事件的应急处置能力,在处置较大环境事件方面,资源和技术不足,具备配合上级对较大环境事件的处置。

# 6 事件报告

## 6.1 内部报告

## 6.1.1 突发事件发生

现场任何人员发现突发事件后,应在发现之时 1 分钟之内采用电话或对讲机或当面汇报的方式,将突发事件向抢险恢复组长报告,报告的内容包括:突发事件的情况描述(突发事件地点、大概时间、目前已经造成的影响、事件发展趋势等)。若需要外界力量提供支援(如 110、119、120 等)时,现场人员应先向外界求援,再按程序上报突发事件。

### 6.1.2 抢险恢复组长上报

抢险恢复组长收到现场人员报告后 3~5 分钟内,将有关事件信息及目前已经采取的应急措施上报现场指挥部部长。同时根据现场人员的描述,在以人为本,确保安全的前提下,向现场人员下达一系列先期应急措施并在接到报告后 30 分钟内赶往事发现场。

## 6.1.3 现场指挥部部长上报

现场指挥部部长收到抢险恢复组组长报告后,立即就有关应急救援事宜对抢险恢复组组长作出指示。同时在 5~10 分钟内,将有关事件信息及目前已经采取的应急措施上报应急指挥办公室主任,并视突发事件影响将有关事件信息上报相关主管部门和监管部门。现场指挥部部长根据事件影响程度,决定是否立即召开短时应急会议,就应急相关工作进行分工和部署。现场指挥部部长在无其他特殊原因情况下,在重大(一级)、较大(二级)事件发生后 30 分钟内赶赴现场指挥应急救援工作,一般(三级)事件发生后 8 小时内赶赴现场指导应急工作。

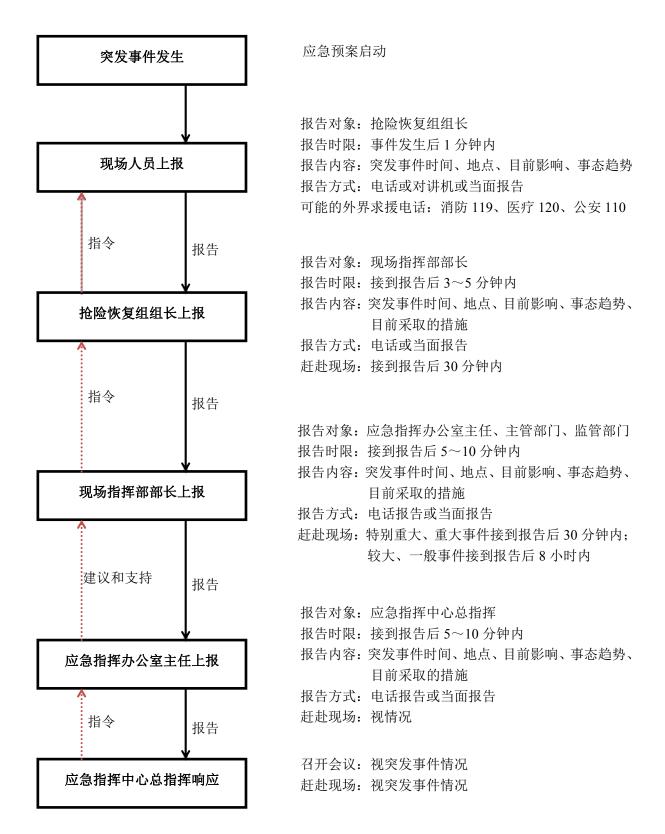


图 6-1 内部事故报告基本要求与内容

## 6.1.4 应急指挥办公室主任上报

应急指挥办公室主任收到现场指挥部部长报告后5~10分钟内,将有关事件

信息及目前已经采取的措施上报应急指挥中心总指挥。应急指挥办公室主任还应就应急事件向应急单位提供技术建议和支持,同时视事件影响程度决定是否赶赴现场指挥应急救援工作。

### 6.1.5 应急指挥中心总指挥响应

应急指挥中心总指挥收到应急指挥办公室主任报告后,就有关应急工作开展 作指示,并视情况决定是否立即召开短时应急会议,就应急相关工作进行分工和 部署。应急指挥中心总指挥根据事件影响程度,决定是否赶赴现场指挥应急救援 工作。

### 6.1.6 后续跟踪报告

现场指挥部在应急响应过程中,应就突发事件的发展态势向应急指挥办公室 做跟踪报告,应急指挥办公室就事件的发展态势向应急指挥中心总指挥报告。

## 6.2 外部报告

### (1) 一般级和较大级事故

发现事故者上报到抢险恢复组组长,再由公司现场指挥部汇报到公司应急指挥办公室,再由公司应急指挥办公室汇报到应急指挥中心,最后由应急指挥中心立即上报消防、公安、环保等部门和街道办事处。

#### (2) 重大级事故

当公司突发重大级事故,情况不是特别紧急时,经发现事故者上报到抢险恢 复组组长后,可由抢险恢复组组长直接汇报到公司应急指挥中心,由应急指挥中 心立即上报消防、公安、环保等部门和街道办事处。

#### (3) 重大级事故(情况紧急时)

当公司突发重大级事故,紧急情况时,经发现事故者上报到抢险恢复组组长后,可由抢险恢复组组长直接上报消防、公安、环保等部门和街道办事处。

在事故外部报告过程的同时,现场应急救援队伍应该通过电话或广播等方式 向可能受到危害的企业和居民发出预警,请求援助和协助疏散撤离,并随时保持 电话联系。通知内容包括事故概况、现状、可能波及范围及危害等,在厂区门口 公路两侧设警戒线,严禁行人、车辆经过。外部报告程序详见附图 6-2。

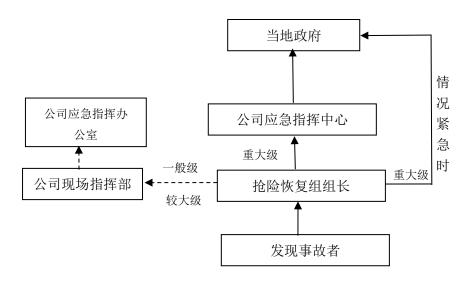


图 6-2 外部事故报告程序

本公司被报告人及相关部门、单位的联系方式如下表。

单位	电话	
紧急救援协作		
邛崃市消防救援大队	119	
<b>- 中國中有例教授人</b> 例	028-88747119	
邛崃市医疗中心医院	028-88791755	
邛崃市公安局	110	
中城市公女/印	028-88791221	
其它联系单位		
成都市邛崃生态环境局	028-88791708	
邛崃市应急管理局	028-88791256	
邛崃市发展和改革局	028-88791906	
邛崃市市场监督管理局	028-88791484	
邛崃市人民政府办公室	028-88772281	
四川省邛崃市卫生健康局	028-88808221	
邛崃市政务服务中心	028-88770691	
邛崃市交通运输局	028-88791446	
邛崃市气象局	028-88790020	
周边企业联系方式		
成都大信植物纤维制品有限公司	028-88803580	
成都美时家具有限公司	028-88803183	

表 6-1 外部应急救援通讯录

# 6.3 报告形式

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。

### 1、初报

事故发生后, 应秉着逐级上报的要求进行上报。

事故当事人或发现人应立即向抢险恢复组报告,抢险恢复组组长接到报告后立即向现在指挥部部长报告,报告内容包括事件发生时间、地点、类型,排放污染物的种类,已采取的应急措施,已污染的范围,可能受影响区域及采取的措施,是否有人员伤亡。

现在指挥部部长应在接到报告后,第一时间赶到现场,对情况进行充分的了解,并立即向应急办公室主任报告,报告内容包括事件发生时间、地点、类型,排放污染物的种类,已采取的应急措施,已污染的范围,可能受影响区域及采取的措施,是否有人员伤亡。

应急办公室主任必须在接到报告后的 1 小时内向应急指挥中心总指挥报告,越早越好。报告的内容同上,可增加:潜在的危害程度,转化方式及趋向,需要增援和救援的需求,以及应急办公室发布的预警级别和判断警情,并采取后续的应急响应措施。

应急指挥中心总指挥接到上报事故汇报后,视事件的等级决定是否上报。如 需上报的,必须在1小时内向当地政府部门或生态环境局报告。报告内容包括事 件发生时间、地点、类型和排放污染物的种类、数量、直接经济损失、已采取的 应急措施,已污染的范围,潜在的危害程度,转化方式及趋向,可能受影响区域 及采取的措施,需要增援和救援的需求。

#### 2、续报

在初报的基础上报告有关核实、确认的数据,包括事件发生的原因、过程、 受害程度、应急救援、处置效果、现场监测、污染物危害控制状况等基本情况。

#### 3、处理结果报告

采用书面报告,在初报和续报的基础上报告事件处置的措施、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。

		·
报告类别	形式	报告内容
初报	电话	包括但不限于以下内容: a、事件发生的时间和地点; b、事件类型:火灾、爆炸、泄漏(暂时状态、连续状态); c、估计造成事件的泄漏量; d、已采取的应急措施; e、已污染的范围、潜在的危害程度、转化方式趋向;

表 6-3 信息报告内容一览表

		f、健康危害与必要的医疗措施; g、联系人姓名和电话。	
续报	网络或	有关确切数据,事件发生的原因、过程、进展情况及采取的	
	书面报告(传真)	应急措施等基本情况。	
处理结果 报告	书面报告(传真)	处理事件的措施、过程和结果,污染的范围和程度、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	
		件等详细情况。	

# 6.4 24 小时有效的报警装置以及内部、外部通讯联络手段

重要部位 24 小时人员值班,发现问题立即上报应急办,应急办根据情况启动应急,并立即采取相应措施。

对讲机、手动报警器、移动电话、固定电话、网络邮件、传真、特殊情况车辆出勤联络等多种通讯联络手段。

# 7应急响应与措施

## 7.1 分级响应机制

I级突发环境事件(重大环境污染事件),事故影响超出公司控制范围,启动一级应急响应,由公司应急救援领导小组指挥长执行;根据事件严重的程度,第一时间将事故情况通报区,市、省或者国家相关部门,由相关部门决定启动相关预案、并采取相应的应急措施。一旦政府成立现场应急救援领导小组时,将事故处置权移交政府指挥部人员指挥,并介绍事故情况和已采取的措施,配合协助应急指挥与处置。

II级突发环境事件(较大环境污染事件),事故的影响超出车间范围,且可被遏制和控制在公司区域内。启动二级响应:由公司应急救援领导小组负责指挥,组织相关应急小组开展应急工作,并将情况通报给政府相关部门。

Ⅲ级突发环境事件(一般环境污染事件),事故的有害影响局限在各车间之内,并且可被现场的操作者遏制和控制在公司局部区域内,启动三级响应:由该部门负责人负责应急指挥;组织相关人员进行应急处置,并将情况通报公司应急救援领导小组。

# 7.2 响应流程

按突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围,发生突发环境事件的应急响应分为:

### (1) 一级响应

发生或很可能发生破坏公司整体安全生产的事件,可能造成公司外部影响事故的事件。根据现场判断事件的应急响应水平,要求启动社会救援及启动外部事件应急救援预案,事故主要由政府等外部应急救援力量进行控制。

#### (2) 二级响应

可能发生影响公司整体安全生产的事件,根据现场判断事故的应急响应水平,应必须采取行动以保护现场人员。此类事件不会明显造成公司边界以外的后果,外部人群一般不会受到事故的直接影响。

#### (3) 三级响应

可能发生仅影响工厂内部个别区域的事件: 此类事件不可能会影响其它区

域,但参与现场处置的部门可为一个或多个。

根据公司生产产品特点、发生事故类型以及影响范围等情况制定应急预案响 应流程和步骤:

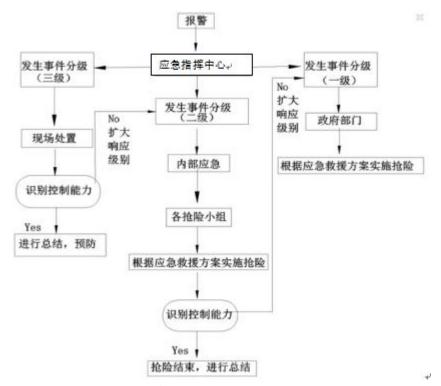


图 7-1 应急预案响应流程和步骤示意图

### 7.2.1 基本响应

最早发现者在第一时间逐级上报至应急指挥中心,公司应急指挥中心接到报告后,立即启动本公司突发环境事件应急预案,应急救援小组各成员立即进入工作岗位,积极采取相应应急措施,调集一切人员、物资按照本公司突发环境事件应急预案做好应急处置工作。

# 7.2.2 一般环境事件的响应

- (1) 应急救援小组所有成员必须立即进入工作岗位,组长行使权力,按照本单位突发环境事件应急预案,全力组织污染现场的先期控制,根据需要做好人员和设备的准备工作。
- (2)事发部门第一时间向公司抢险恢复组组长汇报,抢险恢复组组长立即 向公司现场指挥部报告,公司现场指挥部接到报告后,立即组织安排部署应急处 置工作,并督促检查指导事发部门应急工作,同时上报应急指挥办公室。
  - (3) 应急指挥办公室应随时掌握事态发展情况,视污染发展趋势指派由应

急指挥办公室成员组成的工作组赴一线指导污染现场的治理工作,并通知相关单位做好应急准备工作。

(4) 在事件处理过程中,若污染事态扩大无法控制时,应急指挥办公室立即上报应急指挥中心总指挥,并建议启动公司突发环境事件应急预案相应程序。

### 7.2.3 重大、较大环境事件的响应

- (1)公司应急救援小组所有成员立即进入工作岗位,由副总指挥宣布进入 紧急应急状态,启动单位突发环境事件应急预案,调动一切资源,动员一切力量, 全力组织救援工作。
- (2)事发部门第一时间向公司抢险组长汇报,抢险恢复组组长立即向应急 指挥中心报告。公司应急指挥中心在接到报告后,应急指挥中心副总指挥宣布进 入紧急状态,启动该公司的突发环境事件应急预案,所有现场指挥部成员立即进 入岗位,并在必要时第一时间逐级上报当地政府及相应环保等部门。
- (3)公司现场指挥部成员未到达现场时,事故现场立即成立临时指挥部,由当值最高职务应急小组成员负责指导污染现场的前期应急处置工作,并指派一名临时指挥部领导成员负责对内对外联络沟通。在现场指挥部成员及当地政府部门到达现场后,立即成立现场联合指挥部,负责事故现场的应急工作。
  - (4) 各专业小组、职能部门按照职责分工,迅速进入紧急工作状态。

如遇特殊情况,发现者或事发部门可越级上报,直接向当地政府报告,并报 公司应急指挥中心。根据事态发展,一旦事故超出本级应急处置能力时,应及时 请求上一级应急救援指挥机构启动更高一级应急预案。

# 7.3 应急预案启动条件

# 7.3.1 一级预警启动条件

一级预警为已发生火灾和大面积泄漏事故,泄漏废水已扩散到周边社区、企业,造成的泄漏公司已无能力进行控制。事故废水排放导致地表水或土壤受到严重污染,公司已无能力控制局面。

# 7.3.2 二级预警启动条件

二级预警为已发生火灾或废水泄漏,在极短时间内可处置控制,未对周边企业、社区产生影响的事故。事故废水截流失败排放废水进入周边地表水体,短期

内可得到控制,未对地表水环境造成持续性的污染。

### 7.3.3 三级预警启动条件

- 1、设备、设施严重故障,将会导致泄漏、火灾等重大安全生产事故的;
- 2、现场发现存在机油、油漆泄漏或火灾迹象的;
- 3、其他异常情况。

# 7.4 应急救援及采取措施

### 7.4.1 突发环境事故各响应组的相关应急事项

### ●现场第一发现者

向上级领导(值班管理人员)及抢险恢复组组长汇报突发环境事件情况,做 好应急救援准备工作。逐级汇报至应急指挥办公室,特殊情况可越级上报。

### •应急指挥办公室

- ①应急指挥办公室接到报警后(应明确发生事故的地点、引发物质、简要情况、人员伤亡等)立即报告应急指挥中心,应急指挥中心下令启动相应级别的应急响应,组织各应急小组至事故现场展开援救等工作。
- ②通知抢险恢复组进行设备、设施抢修。遵循"救人第一"的原则,积极抢救受伤人员。
  - ③必要时进行人员疏散,划定警戎区域。

#### ●抢险恢复组

迅速找准事故的原因、位置,方便应急指挥中心对突发环境事件应急处置的 决策。

#### ●巡逻保卫组

迅速到厂区外受事故影响的地方撤离无关人员。

#### ●医疗救护组、后勤保障组

接到应急响应指令后,按应急指挥中心的要求,迅速将所需的应急物质送至事故现场。事故应急抢险工作中所需的资金保障工作,如事故和应急抢险工作中出现人员伤亡,所需的治疗资金的保障。

#### ●应急监测组

主要负责与指导应急救援工作的开展与实施,遇到突发环境污染事件及时向

应急救援指挥部及环保部门报告,并立即采取相应的应急处置措施,及时消除或 降低环境突发事故所带来的环境影响和社会影响等。针对不同的事故原因,配合 外委应急监测单位开展应急环境监测。

### 7.4.2 应急处理程序

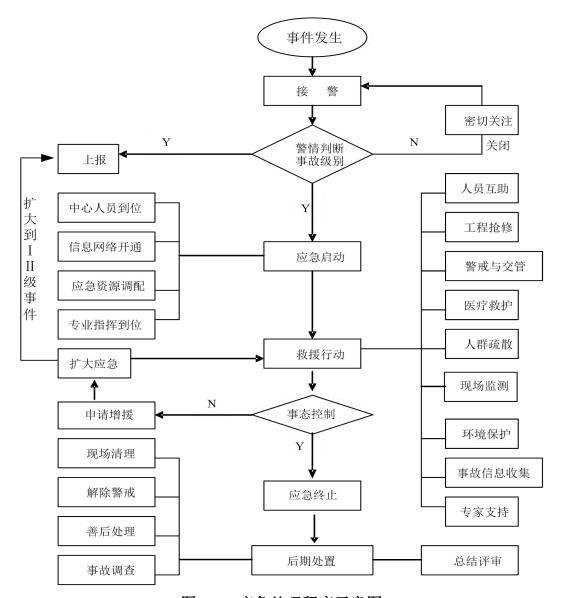


图 7-2 应急处理程序示意图

公司应急指挥办公室负责与所在地方政府保持沟通,请求支持。当发生自然灾害、公共卫生事件或危害到周边人员安全的应急事件时,公司应急指挥办公室应服从并配合地方政府应急指挥机构的指挥。

### 7.4.3 先期处置

### 7.4.3.1 II 级及以下事故

发生 II 级及以下事故,事故所在部门应第一时间按照事故应急处理措施处置,在事故超出部门能力范围时,请求公司应急指挥办公室组织救援,同时部门采取必要的措施预防和阻止事故进一步扩大。

### 7.4.3.2 I 级事故

发生 I 级时,单位报成都市邛崃生态环境局相应部门,同时采取必要措施预防和阻止事故进一步扩大。

### 7.4.4 安全防护

### 7.4.4.1 应急人员的安全防护

检测、抢险、救援人员进入危害区域应急时,必须事先了解危害区域的地形、 建筑物分布,有无燃烧爆炸的危险,危险废物存在的大致数量和浓度,选择合适 的防护用品。应急人员防护要求如下:

呼吸系统的防护:一般不需要特殊防护,高浓度接触时需佩戴自吸过滤式防毒面具。

眼睛防护: 高浓度接触时需佩戴化学安全防护镜。

身体防护: 穿防酸碱工作服。

手防护: 戴防酸碱橡皮手套。

参加救护、救援人员必须防护规定着装、并注意风向、应配备有照明灯具。

参加救护、救援人员的小组必须两人以上,一进一跟,互助监护,保持通讯,并保证在视野范围内行动,按照必须在确保自身安全的前提下进行救援的原则处理抢险抢修。避免因为不可预见的因素而导致队员受伤的情形发生。

### 7.4.4.2 受灾群众的安全防护

事故发生时必须保证受灾区域人员的安全,及时疏散群众,对已经受伤的人员必须进行初步的救护。

#### 人员疏散措施

(1) 事故现场人员的疏散:

人员自行撤离到上风口处,由巡逻保卫组人员负责清点本公司工作人员和现 场救助人员人数,并应组织相关人员有秩序地疏散,疏散顺序从最危险地段人员 先开始,相互兼顾照应,并根据事故的影响估计指明集合地点。人员在安全地点集合后,值班人员清点人数后,向指挥部报告人员情况。发现缺员,应报告所缺员工的姓名和事故前所处位置等。

### (2) 非事故现场人员紧急疏散

事故报警后,公司应急指挥部发出撤离命令,接命令后,后勤保障组成员组织疏散,人员接通知后,自行撤离到安全区域。疏散顺序从最危险地段人员先开始,相互兼顾照应,并根据事故的影响估计指明集合地点。人员在安全地点集合后,负责人清点人数后,向现场指挥报告人员情况。发现缺员,应报告所缺人员的姓名和事故前所处位置等。

### (3) 周边单位、居民紧急疏散

当事故危及居住区,由应急指挥办公室向政府以及居住区发送事故报警信息。事态严重紧急时,应急指挥办公室直接联系政府发布消息,提出要求组织撤离疏散或者请救援助。在发布消息时,必须发布事态的缓急程度,提出撤离的具体方法和方式。撤离方式有步行和车辆运输两种。撤离方法中应明确应采取的预防措施、注意事项、撤离方向和撤离距离。

#### 7.4.4.3 突发环境事故的疏散隔离

巡逻保卫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。

如果发生火灾、泄漏有关的环境事件,需要人员及时撤离现场,应急小组迅速制定撤离路线。设定撤离路线的原则一般是沿着上风向或侧风向撤离到危险涉及范围之外(至少100m)。在安全距离内,巡逻保卫组队员要尽快设立警戒标志或警戒线,禁止无关人员擅自进入危险区。

#### 事故现场隔离方法

按照现场指挥划定的危险区域,重危区的边界使用红色警戒标志,中危区的边界使用橙色警戒标志,轻危区的边界使用黄色警戒标志,并合理的设置出入口,严格控制各区域进出人员、车辆和物资。

#### 事故现场周边区域的道路的隔离或交通疏导

由于公司所处位置平时车流量较小,当事故发生时,通讯联络组人员在厂区 外路口协助交通疏导,从而不会阻碍救援工作的进行。

### 7.4.5 应急处置

### 7.4.5.1、有害原辅料及危废泄漏应急处置

有害原辅料泄漏应急处置措施如下:

### 1、总体处置措施

当巡视人员发现有害原辅料泄漏时,立即通知应急领导小组并启动有害原辅料泄漏事故应急预案,组织应急处置。分析判断局势,不能很快得到有效控制或已造成重大人员伤亡时,应立即向上级应急救援部门请求予以支援。

### (1) 个人防护

进入现场的救援人员必须配备必要的个人防护器具;泄漏事故发生后,应严禁火种,同时采取切断电源、禁止车辆进入、立即在边界设置警戒线。根据事故情况和事态发展,确定事故波及区域的范围、人员疏散和撤离地点、线路等;同时应使用专用防护服、隔绝式空气呼吸器。

#### (2) 泄漏源控制

采取堵漏、转移危化品到完好容器、停止作业等措施;采用合适的材料和技术手段堵住泄漏处。

#### (3) 有害原辅料及危废处置

围堤堵截:发生泄漏时,要及时封堵雨水排口,防止物料沿明沟外流。

收容(集):对大型泄漏,可选择用隔膜泵将泄漏出的物料抽入容器内或者 事故应急桶;当泄漏量小时,可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。

废弃:将收集的泄漏物运至废物处理场处置;用消防水洗剩下的少量物料,冲洗水排入应急储水罐。

2、泄漏的危化品及危废流入外环境的应急措施:

巡逻保卫组迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入,切断火源。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。小量泄漏进入外环境,用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。

### 7.4.5.2 水环境突发事件应急处置

公司发生水环境突发事件有:有害原辅料泄漏至水体或大气、安全生产事件次生水环境突发事件以及地下水环境事件,主要为火灾次生水环境突发事件。

(1) 现场人员发现"水环境突发事件"时应及时汇报车间负责人,车间负

责人迅速将消息逐级传达到应急指挥中心,通知相关部门做好应急准备,并要求有关人员通讯要保持畅通,便于联络。

- (2) 立即用沙袋封堵厂区雨水总排口,防止污染物进入外环境,减少污染事件影响区域和范围:
- (3) 启用应急潜水泵, 启动截流措施、事故排水收集措施减少污染物外排数量和速度, 利用潜污泵和水带将截流到事故应急池;
- (4) 雨水系统防控措施及时切断、分流无污染的水流,减少污染事件产生的污水量; 防止消防水和泄漏物通过雨水管网进入外环境及公共排水设施等关键环节的程序与措施;
- (5) 如事件污水有发生超出厂区控制范围内的趋势,应及时报告成都市邛崃生态环境局,请求支援,防止造成大范围污染事件。
- (6)火灾后,清洗场地,废水经雨水管截流收集至应急储水罐或事故应急 池。

表 7-1 火灾次生水环境突发事件应急处置措施

农 /-1			
火灾次生环境事件发生	应急预案启动		
先期处理	现场发现人 员	立即上报抢险恢复组组长,说明现场情况。	
救援行动	抢险恢复组	1.接收到信息后迅速传达给现场指挥部,并通知各应急小组做好应急准备,要求有关人员通讯要保持畅通,便于联络; 2.用灭火器或消防水管站在上风向处进行灭火,并注意个人防护; 3.及时用沙袋封堵与水排口,将消防废水截流泵入事故应急池。 4.迅速组织人员在事件发生时将发生区域内的人员、物资抢救到安全地点,防止事态扩大; 5.及时向现场指挥部汇报事故最新情况。	
	警戒保卫组	<ul><li>1.负责现场次序维持,组织人员撤离现场,在事故区域设置警戒线,防止无关人员进入现场;</li><li>2.协助相关部门对外环境进行查勘;</li><li>3.协助周边单位和群众的安全疏散和撤离。</li></ul>	
	后勤保障组	1.组织人员准备好应急所需物资,做好及时调度工作; 2.根据事故装置查明事故部位型号及几何尺寸,对照库存储备,及时准确地提供备件; 3.及时跟现场指挥部最新情况,做好物资调度的记录工作。	
	应急监测组	1.联系外委检测单位按照应急监测方案进行应急监测;	

	2 协调公司资源配合监测单位做好应急监测。		
	应急指挥中心组织人员进行事后恢复处理:		
恢复处理	将事故区域进行清洁处理		
应急指挥中心组织人员进行事故调查:			
事故调查	1.查明事故发生的原因;		
	2.认定事故的性质和事故责任;		
	3.填写信息接收、处理、上报表,上报相关监督管理部门。		

备注:若三级、二级事故扩大为或发生一级事故时,现场指挥部立即上报成都市邛崃生态环境局相应部门,并请求外部支援。同时采取必以上措施预防和阻止事故进一步扩大,但需注意若事态已危及应急处置人员安全时应及时组织所有人员撤离现场等待外部救援,并通知周围企业、居民立即撤离至安全地带。

#### 7.4.5.3 大气污染事故应急处置

大气环境突发事件的主要类型有: 生产安全事件引起的次生大气环境事件。

- (1) 现场人员发现"大气环境突发事件"时应及时汇报值班组长,生产部 迅速将消息传达到现场指挥部,通知相关部门做好应急准备,并要求有关人员通 讯要保持畅通,便于联络。
- (2)明确防止污染物扩散的程序与措施;根据发生泄漏、火灾等事件情形, 划定可能受影响区域和最短响应时间;
  - (3)人员防护、隔离、疏散措施
  - ①明确不同情况下的现场处置人员须采取的个人防护措施;
  - ②确定不同情况下的危险区、安全区、现场隔离区;
  - ③设置人员撤离、疏散路线:
- ④当事件升级为重大事故时及时向政府报告,并通报下风向可能受影响居民 和企业。

#### 7.4.5.4 环境突发事件现场处置

表 7-2 环境突发事件及处置方式

序号	事件描述	应急救援组	后勤保障组	急指挥 办公室
1	有害原辅料在转 移、储存过程中 发生遗洒、泄漏 的。	应急救援人员迅速查找泄漏源,小包装的破损,立即进行收集,用砂土、干燥石灰或苏打灰混合;大包装的破损,构筑围堤或挖坑收容,或使用棉丝、消防沙进行覆盖、截流围堵、收集,交有资质单位处置。	棉丝、消防沙、消防锹等;事故区警戒带。	对内发布信息。
2	泄漏、火灾事故 应急处置过程中 所产生的消防废	应急救援人员使用消防沙袋对场地内 消防废水进行拦截和围挡; 对溢流至厂区外的废液,在厂区出入	消防沙袋、 事故区警戒 带。水泵、	对 外 发 布 信息; 上报 成 都 市 邛

	水或泡沫流出厂区,进入厂区外 道路雨水收集 口,最终进入水 体。	口采用拦截坝进行拦截和收集。将收 集的废水泵入事故应急池; 对污染场地进行洗消,洗消废水泵入 事故应急桶收集后,交处理资质的单 位处置	事故应急桶。	崃 生 态 环境局、当地区政府。
3	化学品或危废遇 明火引起火灾事 故。	迅速撤离人员至安全区,用泡沫、二氧化碳、干粉灭火器和砂土灭火。应在上风向灭火,不要用水灭火,但可以雾状水冷却容器。及时通知邛崃市消防队进行救火,将厂区附近雨水口阀门截断。火灾引发的泄漏事故处置方式同2。	消防栓、灭 水护 面具、 等 次 等 次 等 次 等 次 等 次 等 次 等 次 等 次 等 。	对信息;市级上级 化

### 7.4.6 防止危害扩大的必要措施

### 7.4.6.1 切断污染源

当厂区内储存的机油、油漆或危险废物等危险源发生泄漏时,应及时查明泄漏源并采取控险、排险、堵漏(对泄漏处采用口袋、棉纱等进行堵漏)、输转(将泄漏物品转移至完好容器)的基本方法尽快切断泄漏源。

### 7.4.6.2 有害原辅料泄漏危险区和安全区的设置

根据事件的严重程度,事件的影响范围、泄漏物的特性及当时风向和厂区内地面环境设定危险区、安全区。事件发生时,危险区即禁区或热区,是由专门受过培训的抢救人员的作业区;缓冲区即暖区或除污区,救援人员在此区域佩戴防护服随时准备救援;安全区即冷区或支援区,通讯联络人员在此区域联系救援队伍或外部支援。此外,现场指挥部应设在事件安全区的上风处。事件处理管制区域划分示意图见图 7-3。

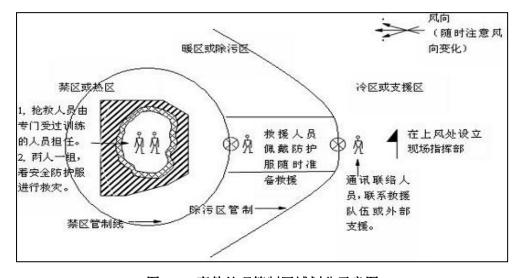


图 7-3 事件处理管制区域划分示意图

### 7.4.6.3 火灾事件现场警戒区域的设置

突发事件发生后或将要发生时,为减少人员伤亡、财产损失和环境破坏,防止事态扩大,保护事故现场,有利于后期的调查取证,需要针对事故危险区域,在事故现场周边划设一定的区域范围,迅速疏散。撤离区域内的人员和贵重物资,阻止无关人员和车辆进入,此区域称之为现场警戒区域。

警戒区域是个相对于危险区域的概念。只有事故发生后或者将要发生时,根据危险区域内的划定,设置警戒区域。当事故结束,危险解除后,相应取消警戒区域。

警戒区是个相对变化的区域。根据事态的发展变化,需要相应调整警戒区的大小和位置。事态扩大时,需要扩大警戒区域的范围; 当事态减小或事故危害消除后, 要减小或取消警戒区; 如果发生次生灾害,则需要考虑次生灾害的类型和危害程度, 重新划设警戒区。

警戒区内的划分是可细分、分级的。根据警戒区内各位置的危险程度不同,可将警戒区划分为不同的警戒级别。在接近事发现场,危险程度较高的区域,警戒级别越高;远离事故现场的区域,警戒级别较低。

事故发生后,围绕事故发生点,由内及外拉设封锁线,设置警戒区。对大部分事故,如火灾事故、有毒物质泄漏事故,通常设三条封锁线,由内及外分别为现场封锁线、警戒封锁线和交通封锁线,对应设置三层警戒区。封锁线与警戒区关系如图 7-4 所示。

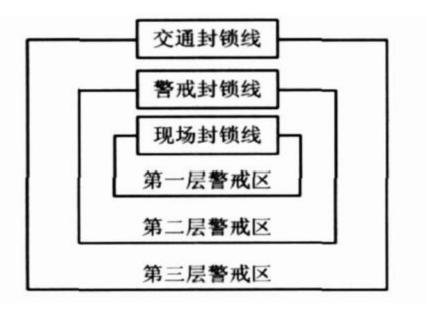


图 7-4 封锁线与警戒区关系图

警戒区的设置要针对具体事故类型而定,对火灾现场警戒区域进行如下划设:

第一层警戒区:浓烟火势波及的区域或者建筑物倒塌的区域,此区域为火灾 抢险救援区域。第一层警戒区通常由现场指挥长决定和设置,具体范围由火情大 小、救援力量、现场情况等因素确定。

第二层警戒区:浓烟火势不会波及的区域,为火灾抢险救援后备区域。通常情况下由第一层警戒区边界外推 15~20m。

第三层警戒区:为指挥中心、伤害人员疏散、救护站、救灾人员休息站、媒体资源等驻扎的区域,通常情况下由第二层警戒区边界外推 20~30m。

警戒区划定后,在封锁线上设立警戒标志,布置警戒人员,禁止未被授权的人员、车辆进入警戒区,进入警戒区的人员、车辆要遵从警戒人员的指挥安排,遵守警戒区内的管理规定。

#### 7.4.6.4 控制危害扩大的措施

- (1)消防废水未能控制在厂区内发生事故,有进入外环境的趋势,应立即通知周边的居民和成都市邛崃生态环境局、邛崃市人民政府,请求启动区域应急预案,防止污染事件的进一步扩大。
- (2)发生火灾事件时,应密切关注厂界外情况,如火势有向厂界外发展的趋势,应立即集中力量对厂界附近的火源进行扑灭,以防危机临近其他住户或公用设施。
- (3)运输过程中,发生事件时,应及时报告当地政府部门和单位应急指挥 中心,请求启动区域的应急预案,防止污染事件的进一步扩大。

#### 7.4.6.5 控制事件扩大的措施

- (1) 当事件有扩大趋势时,根据事件扩大后的影响范围、影响程度及气候 条件,提出相关人员撤离事件现场及请求相关部门、单位援助的建议;
- (2) 当事件有扩大趋势时,评估事件扩大后的影响范围由总指挥向政府机 关提出附近群众疏散的建议:
  - (3) 根据事件扩大后的情况采取相应抢救、救援及控制措施。

#### 7.4.6.6 污染物的处置措施

(1) 泄漏污染物引入事故应急池,交给有资质的单位处理。

(2)事故消防水引入事故应急池,一般的消防废水通过废水处理措施处理 后送至污水处理厂,含有害物质的消防废水经收集后,交有资质的单位处置。

## 7.5 受伤人员救治方案

根据突发环境事件的级别,受伤人员的伤害程度以及附近疾病控制与医疗救治机构的设置和处理能力,该企业的应急救治方案具体如下:

针对轻微的物理伤害、轻度烧伤情况,在现场进行及时预处理后(物理伤害进行消毒止血),尽快送到附近医院做进一步的处理。

针对物理或烧伤伤害严重者,都要在临时处理的同时迅速送往附近医院进行治疗。

#### 现场急救初步措施:

要求现场救治人员掌握常用的急救措施,并灵活运用。

- 1、急救原则: 先救命, 后疗伤:
- 2、急救步骤:止血、包扎、固定、救运。

根据现场受伤人员情况,现场急救可采取的急救初步措施有以下几类:

- (1)初步检查病人神志、呼吸、脉搏、血压等生命体征,并随时观察其变化,5分钟观察一次;
- (2)保持病人的正确体位,切勿随便推动、搬运病人,以免加重病情;昏迷发生呕吐病人头侧向一边;脑外伤、昏迷病人不要抱着头乱晃;高空坠落伤者,不要随便搬头抱脚移动;哮喘发作或发生呼吸困难,病人取半卧位。
- (3) 保持病人呼吸通畅,已昏迷的病人,应将呕吐物、分泌物掏取出来或 头偏向一侧顺位引流出来。
- (4)病人发生呼吸道异物阻塞,运用腹部冲击法等急救手法,使异物排出。腹部冲击法:适用于清醒的成人和儿童。抢救者站于病人身后,双手穿过其腰部,一手握拳,拇指侧朝向病人腹部,置于脐与剑突连线的中点。另一手抓住握拳手,使用快速向上的力量冲击病人腹部。应反复冲击直至异物排出或病人转为昏迷每一次冲击应单独、有力地进行,以促使异物排出。注意应置于腹部正中位置进行冲击,勿偏左或偏右,避免放于剑突或肋弓上。
- (5)心跳呼吸停止,及时进行心肺复苏术,即人工呼吸和体外心脏按压。 如患者是因危险化学品中毒,则不可采取口对口人工呼吸,可采用仰卧压胸式人

### 工呼吸法。

口对口人工呼吸:①病人取仰卧位,即胸腹朝天;②首先清理患者呼吸道,保持呼吸道清洁;③使患者头部尽量后仰,以保持呼吸道畅通;④救护人站在其头部的一侧,自己深吸一口气,对着伤病人的口(两嘴要对紧不要漏气)将气吹入,造成吸气.为使空气不从鼻孔漏出,此时可用一手将其鼻孔捏住,然后救护人嘴离开,将捏住的鼻孔放开,并用一手压其胸部,以帮助呼气.这样反复进行,每分钟进行 14--16 次。

仰卧压胸式人工呼吸法:①病人取仰卧位,背部可稍加垫,使胸部凸起;② 救护人屈膝跪地于病人大腿两旁,把双手分别放于乳房下面(相当于第六七对肋骨处),大拇指向内,靠近胸骨下端,其余四指向外,放于胸廓肋骨之上;③救护人俯身向前,慢慢用力向下压缩,用力的方向是向下、稍向前推压,当救护人的肩膀与病人肩膀将成一直线时,不再用力,在这个向下、向前推压的过程中,即将肺内的空气压出,形成呼气,然后慢慢放松回身,使外界空气进入肺内,形成吸气;④反复有节律地进行,每分钟 14--16 次。

### 7.6 信息发布

## 7.6.1 事中发布

应急信息的发布需坚持及时、准确的原则,并与政府、媒体、公众形成良 好配合。

当本公司发生重大突发环境事故时,应急指挥中心立即以电话通知邛崃市 人民政府及相关部门。事故处置过程中,公司发布与事故相关的信息内容,需征 求当地政府及相关部门意见后方可进行。信息发布由应急指挥办公室负责。

## 7.6.2 事后发布

重大突发环境事故在发生后 15 日内,公司以书面方式报告事故及处理情况。 由应急指挥办公室制定事故的新闻发布方案,经当地政府及相关部门审查后,根 据事态进展,应急指挥办公室适时对外发布,发布的信息内容必须准确详实,其 它任何个人和单位不得擅自对外发布信息,避免错误报道,造成不良影响。

## 8 应急监测

发生突发环境事件时,公司应立即通知第三方监测机构的泄漏事故,委托第三方监测机构迅速组织监测人员赶赴事件现场,根据实际情况,迅速确定监测方案(包括监测布点、频次、项目和方法等),及时开展应急监测工作,在尽可能短的时间内,用小型、便携仪器对污染物种类、浓度、污染范围及可能的危害做出判断,以便对事件及时、正确进行处理。

应急监测是环境监测人员在事故现场,用小型、便携、简易、快速检测仪器和装置,在尽可能短的时间内对事故叙述内容:①污染物质的种类;②污染物质的浓度;③污染的范围及可能造成的危害等作出判断的过程。实施应急监测是做好突发污染事故处置、处理的前提和关键。只有对污染事故的类型和污染状况作出准确的判断,才能对污染事故进行及时、正确的处理、处置和制定恢复措施提供科学的决策依据。可以说应急监测是事故应急处置与善后处理中始终依赖的基础工作。

在制定应急监测方案时,应遵循的基本原则是:现场应急监测与实验室分析相结合,应急监测技术的先进性和现实可行性相结合,定性与定量、快速与准确相结合,环境要素的优先顺序为空气、地表水、地下水、土壤。

#### (一)目的

为在发生环境污染事故时,最大限度地减少环境污染,降低经济损失,在事故处理和应急情况下,迅速及时地进行环境监测,制定本预案。

#### (二) 适用范围

本预案适用成都林卓家具有限公司厂区范围内发生的或需要本厂联动参与处理的环境污染事故的应急情况监测。

- (三) 应急监测的响应程序
- ①接受应急监测任务,启动应急监测响应预案。
- ②了解现场情况,确定应急监测方法,准备监测器材、试剂和防护用品,同时做好实验室分析的准备。
  - ③实施现场监测,快速报告结果。
  - ④进行初步综合分析,编写监测报告,提出跟踪监测和污染控制建议。

- ⑤实施跟踪监测,及时报告结果。
- ⑥进行深入的综合分析,编写总结报告上报。

#### (四) 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),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。

由于污染物泄漏事故发生时,污染物的分布极不均匀,时空变化大,对各环境要素的污染程度不同,因此采样点位的选择对于准确判断污染物浓度分布、分布范围和程度极为重要,因此,点位的确定应考虑以下因素:事故的类型(泄漏、火灾等)、严重程度与影响范围。事故发生的地点与人口分布情况。事故发生时的天气情况,尤其是风向、风速及其变化情况。

#### (五) 布点方案

本公司所涉及的有害原辅料的泄漏会很大程度的危害到空气、地表水、地下水以及土壤,因此,可采用如下采样布点方案:

①空气:应尽可能在事故发生地就近采样,并以事故点为中心,根据事故发生地的地理特点、盛行风向及其他自然条件,在事故发生地下风向影响区域、掩体或低洼地等位置,按一定间隔的圆形布点采样,并根据污染物的特性在不同高度采样,同时在事故点的上风向适当位置布设对照点,在距事故发生地最近的居民住宅区布点采样,采样过程中应注意风向的变化,及时调整采样点位置。对于应急监测采样器,应经常予以校正,以免情况紧急时没有时间进行校正。利用检气管快速监测污染物的种类和浓度范围,现场确定采样流量和采样时间。采样时,应同时记录气温、气压、风向和风速,采样总体积应换算成标准状态下的体积。

②地表水:监测点位以事故发生地为主,根据水流方向、扩散速度和现场具体情况进行布点采样,同时应测定流量。采样器具应洁净并应避免交叉感染,现

场可采集平行双样,一份供现场快速测定,另一份现场立即交入保护剂,尽快送至实验室进行分析。若需要,可同时用专用采泥器或塑料铲采集事故发生地的沉积物样品密封装入塑料广口瓶中。

③地下水:应以事故发生地为中心,根据本地区地下水流向采用网格法或辐射法在周围 2km 内布设监测井采样,同进视地下水主要补给来源,在垂直于地下水流的上方向,设置对照监测井采样,在以地下水为饮用水源的取水处必须设置采样点。采样应避开井壁,采样瓶以均匀的速度沉入水中,使整个垂直断面的各层水样进入采样瓶。若用泵或直接从取水管采集水样时,应先排尽管内的积水后采集水样,同时要在事故发生地的上游采样一个对照样品。

④土壤: 应以事故发生地为中心,在事故发生地及周围一定距离内的区域按一定的间隔圆形布点采样,并根据污染物的特性在不同深度采样,同时采集未受污染区域的样品作为对照样品。必要时还应采集事故地附近的作物样品。在相对开阔的污染区域采取垂直深 10cm 的表层土。一般在 10m×10m 范围内,采用梅花形布点方法或根据地形采用蛇形布点方法(采样点不少于 5 个)。将多点采集的土壤样品除去石块、草根等杂物,现场混合后取 1-2kg 样品装在塑料袋内密封。

#### (六) 应急监测数据的统计处理

现场的原始记录要绘制事故现场的位置示意图,标出采样点位,记录发生时间,事故发生现场性状描述事故原因,事故持续时间,采样时间,必要的水文、气象参数,事故企业名称,联系方法,可能存在的污染物种类、流失量和影响范围。应在记录中按规定格式进行详细填写,监测任务完成后归档保存。

原始记录的数据有误需要修改时,应在错误的数据上划上横线,再在错误的数据上方写上正确的数据,并在右下方盖章或签字,不准在原始记录上涂改或撕页。原始记录应有统一编号,个人不准擅自销毁。

参加应急监测的人员必须持严肃认真的工作态度,对现场原始记录负责,做 到及时记录信息,不应以回忆的方式填写。

每次报出数据时前,原始记录上必须有测试人的签名。

按常规的做法,监测数据汇总成表,经分析后编写成报告上报,需要一定的时间。为适应应急监测快速报告的需要,可采取边采样、边分析、边汇总、边报告的形式进行。

现场监测记录是报告应急监测结果的重要依据之一,应按规范格式记录,保证信息的完整性,主要包括环境条件、分析项目、分析方法、分析日期、样品类型、仪器名称、仪器型号、仪器编号、测定结果、分析人员、校核人员、审核人员签名等。

#### (七)应急监测报告内容

应急监测报告速报、确报、最终确报几种形式。报告的手段可采用电话、传真、电子邮件、监测快报、简报、应急监测报告等方式进行。应根据现场情况和监测结果,编写现场监测报告并迅速上报同级环境保护主管部门和现场应急指挥中心。重大、特大污染事故除报当地环境保护行政主管部门及上一级环境监测站外,还应直接报中国环境监测总站。应急监测报告的主要内容包括:

- ①事故发生的时间,接到通知的时间,到达现场监测时间:
- ②事故发生的具体地点及周边的自然环境;
- ③事故发生的性质与类型:
- ④采样断面(点位)、监测频次、监测方法;
- ⑤污染事故的性质,主要污染物的种类、排放量、浓度及影响范围;
- ⑥污染事故的危害与损失,包括人员伤亡、事故原因等:
- ⑦简要说明污染物的危害特性及处理处置建议:
- ⑧应急监测现场负责人签字。

## 8.1 应急监测方案的确定

根据公司应急救援领导小组的指示, 制定全公司突发性环境污染事故应急监测预案; 通过初步现场分析, 对污染物进行定性, 定量以及确定污染范围; 根据不同形式的环境事故,确定好监测对象、监测点位、监测项目、监测方法、监测频次、质控要求。同时做好分工,由后勤保障组组长协调监测工作的开展; 现场采样与监测。由公司应急救援领导小组进行突发性环境污染事故应急监测的技术指导; 根据事态的变化,在公司应急救援领导小组的指导下适当调整监测方案; 应急监测终止后应当根据事故变化情况向领导汇报,并分析事故发生的原因,提出预防措施,进行追踪监测。针对本公司可能发生的环境事故,具体监测方案详见表 8-1。

### 表 8-1 监测内容

事故类型	机油、油漆泄漏,并出现收集不善		
监测目的	掌握污染因子的浓度情况,波及范围,为有关部门提出采取相关措施提供		
皿 伙 口 口 7	数据支撑		
	(1) 大气: VOCs		
监测因子	(2) 地表水: pH、高锰酸盐指数、氨氮、悬浮物、石油类、动植物油、总		
(可根据事故	氮、总磷等		
具体情况删减)	(3) 地下水: pH、耗氧量(COD <sub>Mn</sub> 法,以O <sub>2</sub> 计)、氨氮、悬浮物、石油		
<del>对</del> 件间500加5%	类、动植物油、总氮、总磷等		
	(4) 土壤: pH、石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )等		
	(1) 大气: ①事故所在地在当季主导风向上风向 200m 处; ②事故所在地;		
监测点位	③事故所在地在当季主导风向下风向 200m 处		
(可根据事故	(2) 地表水: 预处理池、事故废水未截流住的排口,上、下游各 200m		
具体情况删减)	(3) 地下水:事故所在地附近 2-3 口深井		
	(4) 土壤: 事故所在地		
	(1) 大气: 4 次/天,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		
监测频次	(2) 地表水: 2 小时取样一次/应急期间		
	(3) 地下水: 2 小时取样一次/应急期间		
(4) 土壤: 1 次/应急期间			
事故类型	公司发生火灾事故		
11左3011 口 64	掌握污染因子的浓度情况,波及范围,为有关部门提出采取相关措施提供		
监测目的	数据支撑		
	(1) 大气: 一氧化碳、氮氧化物、颗粒物		
	(2) 事故水: 对事故水收集后,需对其进行监测, pH、五日生化需氧量、		
监测因子 化学需氧量、悬浮物、石油类、氨氮和总磷、动植物油、总氮等			
(可根据事故	(3) 地表水: pH、高锰酸盐指数、氨氮、悬浮物、石油类等		
具体情况删减)	(4) 地下水: $pH$ 、耗氧量( $COD_{Mn}$ 法,以 $O_2$ 计)、氨氮、悬浮物、石油		
	类、总磷、动植物油、总氮等		
	(5) 土壤: pH、石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )等		
	(1) 大气: ①事故所在地在当季主导风向上风向 500m 处; ②事故所在地;		
监测点位	③事故所在地在当季主导风向下风向 500m 处。		
(可根据事故	(2) 事故水: 收集后的储存处		
具体情况删	(3) 地表水: 事故废水未截流住的排口,上、下游各 200m		
减)	(4) 地下水: 事故所在地附近 2-3 口深井		
	(5) 土壤: 事故所在地		
	(1) 大气: 4 次/天,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		
监测频次	(2) 事故水: 2 小时取样一次/应急期间		
	(3) 地表水: 2 小时取样一次/应急期间		
	(4) 地下水: 2 小时取样一次/应急期间		
	(5) 土壤: 1 次/应急期间		

## 8.2 主要污染物现场以及实验室应急监测方法

现场监测应当优先使用试纸、气体检测管,水质速测管及便携式测定仪;对于现场无法进行监测的,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。

监测方法按《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010)实施。应急监测方法和标准如下表 8-2~8-3:

26 c = 26.24 mm 043.4 (24.1) Multi-			
类型	方法	标准	
大气	大气污染物无组织排放监测技术导则	НЈ/Т55-2000	
地表水/事故水	地表水和污水监测技术规范	НЈ/Т91-2002	
地下水	地下水环境监测技术规范	НЈ/Т164-2004	
土壤	土壤环境监测技术规范	НЈ/Т166-2004	

表 8-2 现场监测方法和标准

# 0 2	实验室监测方法和标准
表 8-3	头粉至甾则力法和标件

类型	项目	方法	标准
大气	一氧化碳	非分散红外法	HJ965-2018
人气	颗粒物	重量法	GB/T15432-1995
	рН	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》 (第四版)
	r	玻璃电极法	GB/T 6920-1986
	五日生化需氧量	稀释与接种法	НЈ 505-2009
	化学需氧量	重铬酸盐法	НЈ828-2017
	高锰酸盐指数	容量法	GB11892-1989
<b>→</b> I	耗氧量	酸性高锰酸钾滴定法	GB/T5750.7-2006
水	悬浮物	重量法	GB 11901-1989
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	НЈ 535-2009
	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光 度法	НЈ 636-2012
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989
	石油类	红外分光光度法	НЈ 637-2012
	动植物油	红外分光光度法	НЈ 637-2012
十 掩	рН	玻璃电极法	NY/T1377-2007
土壌	石油烃(C10-C40)	气相色谱法	1

## 8.3 监测仪器

应急监测仪器设备由第三方监测站负责,当第三方监测设备无法满足监测要求时可向园区及县市监测站寻求帮助,若发生重大危险事故时应与国家相关监测

部门联系进行监测。

表 8-4 应急监测设备和药剂

类型 项目		<b>投口</b> 或焦炒盟	实验室分析		
<b>安</b> 望		样品采集仪器	仪器	药品	
大气	一氧化碳	一氧化碳测定 仪、颗粒物过滤 器	/	零气、标准气体、 滤膜	
	颗粒物	大流量或中流量 采样器	分析天平、恒温恒湿 箱	滤纸、称量瓶	
		样品瓶	便携式 pH 计	pH 缓冲溶液	
	рН	样品瓶	pH 计	pH 缓冲溶液	
	五日生化需氧量	溶解氧瓶	恒温培养箱	淀粉、碘化钾、亚 硫酸钠	
	化学需氧量	样品瓶	加热装置、回流装置	重铬酸钾、硫酸、 硫酸亚铁铵	
	高锰酸盐指数\ 耗氧量	样品瓶	水浴加热装置、滴定 管	草酸钠、高锰酸钾	
水	悬浮物	样品瓶	烘干箱、天平	中速滤纸、称量杯	
	氨氮	样品瓶	分光光度计	纳氏试剂、酒石酸 钾钠	
	总氮	样品瓶	紫外分光光度计	硝酸钾、过硫酸钾、 氢氧化物	
	总磷	样品瓶	分光光度计	过硫酸钾、抗坏血 酸	
	石油类	样品瓶	红外测油仪	四氯化碳、硅酸镁	
	рН	土壤采集器	pH 计	pH 缓冲溶液	
土壤	石油烃(C10-C40)	土壤采集器	气相色谱仪 附氢焰 离子化检测器	苯溴马隆、乙酰丙酮、环己醇、香叶醇	

## 8.4 应急监测人员安全防护措施

现场应急监测分析方案的具体实施均是由应急监测工作者完成的,而每一污染事故都可能危及分析人员的人身安全。为了保护分析人员并有效地实施现场快速分析,在实施应急监测方案之前,还应该配备必要的防护器材,如隔绝式防化服、防火防化服、防毒工作服、酸碱工作服、防毒呼吸器、面部防护罩、靴套、防毒手套、头盔、头罩、口罩、气密防护眼镜以及应急灯等。

## 9 现场保护与现场洗消

### 9.1 现场保护

- (1)为便于事故后的事故原因调查、取证、处理工作,对事故现场进行保护,不得破坏、伪造现场。
- (2) 事故现场的保护采取拉警戒绳、挂警示牌和派人值守。无关人员一律 不准进入,开辟应急处理安全通道,维持事故现场的社会治安和交通秩序。

### 9.2 现场洗消

- (1)根据危险化学品的情况和现场具体情况,采用大量水冲洗或惰性材料 (沙土或不燃性材料)吸附或适当器具对泄漏物进行转移回伙等不同方式进行洗 消。
  - (2) 对冲洗水应排入污水处理系统或集中收集处理。
  - (3) 对吸附的惰性材料集中处理。
- (4) 若现场洗消有困难时,向上级有关部门请求救援。

## 10 应急终止

### 10.1 应急终止的条件

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)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)采取必要的防护措施以保护公众免受再次危害; (5)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。

## 10.2 应急终止的程序

(1) 应急救援领导小组确认终止时机或由事件责任单位提出,经应急救援领导小组批准; (2) 应急救援领导小组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,相关类别环境事件专业应急救援领导小组应根据政府有关指示和实际情况,继续进行环境监测和评价工作,直至其他补救措施无须继续进行为止。

### 10.3 应急终止后的行动

(1)由应急救援领导小组负责通知公司各办公室,各科室及车间以及附近周边企业、村庄和社区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)由应急救援领导小组负责对于此次发生的环境事故,对起因,过程和结果向公司负责人以及相关部门做详细报告;(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,并查明事故原因,调查事故造成的损失,明确责任;(5)对整个环境应急过程评价;并对环境应急救援工作进行总结,并向公司领导汇报;(6)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。

## 11 后期处置

### 11.1 善后处置

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) 应急指挥部安置受灾人员,赔偿受灾人员损失;
- (2)应急救援小组负责对遭受污染的周围环境进行恢复,对抢修施工现场的污染进行及时清理和回收,避免造成环境的次生污染,超出公司能力的,请求相关政府部门的援助处理;
- (3) 应急领导小组负责组织专家进行应急过程评价,对突发环境事件中长期环境影响进行评估,根据影响程度提出生态补偿,在相关部门的监管下,对受污染生态环境进行恢复;
- (4)根据实战经验,应急指挥部负责对应急预案进行评估,并及时修订突发环境事件应急预案。
  - (5) 总结经验教训,避免以后类似突发环境事件发生。

## 11.2 突发环境事件调查

突发环境事件发生后,由事故调查组开展事故调查工作,事故调查组应积极配合政府相关部门进行事故调查,相关人员积极支持、配合事故调查,事故调查 应在事故抢险结束后开始,调查时间不超过30天。根据事故的严重性和潜在严重性的程度,将事故调查分为公司整体调查和部门内调查。事故调查结束后,应根据要求完成《事故调查报告》。

## 11.3 长期环境影响的评估

突发环境事件发生后,应急领导小组会同相关部门对事故的原因、性质、影响范围和危害程度、责任、经验教训等问题进行全面客观的调查评估,以利于改进公司应急管理工作,突发环境事件的评估应根据事件的严重等级,由成都市邛崃生态环境局和专家进行评估。

## 11.4 恢复与重建

突发环境事件应急处置结束后, 应急领导小组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。

### 11.5 保险

发生重大环境事故后,受灾人员应当视为工伤。为具有应急救援任务的应急救援人员办理意外伤害保险,以防在救援时受到意外伤害,确保救援人员的安全。

## 12 应急培训和演练

### 12.1 原则、目的、作用及范围

### 12.1.1 应急培训和演习的原则

应急演习类型有多种,不同类型的应急演习虽有不同特点,但在策划演习内容、演习情景、演习频次、演习评价方法等工作时,遵守相关法律、法规、标准和应急预案规定;在组织实施演习过程中,满足"领导重视、科学计划、结合实际、突出重点、周密组织、统一指挥、分步实施、讲究实效"的原则。

另外应急培训、演习中特别注意以下几个主要问题:

- (1) 演习过程应尽可能模仿可能事故的真实情况,但不能采用真正的危险 状态进行演习,以避免不必要的伤亡;
- (2) 演习之前应对演习情况进行周密的方案策划。编写场景说明书是方案策划的重要内容:
- (3) 演习前应对有关人员进行必要培训,但不应将演习的场景介绍给应急响应人员:
  - (4) 演习结束后应认真总结经验教训和整改。

## 12.1.2 应急培训和演习的目的

应急培训和演习的目的是通过培训、评估、改进等手段,提高本预案的可操作性;提高应急救援人员的工作水平与应急救援队伍的反应和衔接配合的协调能力;增强干部职工应对突发事件的心理素质,有效发挥应急预案的防范和化解风险的作用;提高企业对环境事件的综合应急能力。

具体包括以下 3 方面:

- (1) 检验预案的实用性和可行性,为预案的修订和完善提供依据;成都林卓家具有限公司突发环境事件应急预案;
- (2) 检验企业各级领导、员工是否明确自己的职责和应急行动程序,以及 各专业队伍间的协同反应能力和实战能力;
- (3)提高人们抵抗事故的能力和对事故的警惕性,有效降低或消除危害后果、减少事故损失。

### 12.1.3 应急演习的作用及对象

重大事故应急演习是一项经常性的工作。

正确运用可以发挥如下作用:

- (1)评估企业应急准备状态,发现并及时修改应急预案和执行程序中的缺陷和不足;
- (2)评估企业重大事故应急能力,识别资源需求,澄清相关机构、组织和人员的职责,改善不同机构、组织和人员之间的协调关系:
- (3)检验应急响应人员对应急预案、执行程序的了解程度和实际操作技能,评估应急培训效果,分析培训需求。同时,作为一种培训手段,通过调整演习难度,进一步提高应急响应人员的应急素质和能力;
- (4)促进企业各级领导和员工对应急预案的理解,争取他们对重大事故应 急工作的支持。本企业应急培训和演习的对象主要是本企业范围内员工,以应急 救援人员为主。

### 12.1.4 应急演习的范围及频次

- (1) 全厂性联动演习: 每 2 年 1 次
- (2) 危险废物暂存间泄漏、火灾事故应急演练: 每年 1 次
- (3) 生产车间火灾事故应急演练: 每年 1 次
- (4) 废水系统应急演习一年一次
- (5) 废气系统应急演习两年一次

## 12.2 应急培训的基本内容

定期对单位应急救援队伍开展基本的应急培训是十分必要和重要的。它有益于提高参与应急行动的所有相关人员最低程度的应急能力。有益于应急人员了解和掌握如何识别危险、如何采取必要的应急措施、如何启动紧急情况警报系统、如何安全疏散人群等基本操作。因此,培训中要强调危险物事故的不同应急水平和注意事项等方面的内容。

#### (1) 厂区培训

厂区是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节,也是事故及时发现、 及时上报的关键,因此,必须做好班组、场区员工的事故应急救援处理的能力、

#### 要求每季度培训一次。

- 1)针对本公司可能发生的事故,在紧急情况下如何进行紧急停产、避险、报警的办法。并掌握如何启动应急救援预案,有条不紊地组织应急救援。
  - 2) 针对本公司的生产情况,熟悉如何有效控制,避免事故失控和扩大化。
- 3)针对本公司所发生事故时,如何使用防护装备、消防器材、设备设施的使用方法。
- 4)掌握本单位所储存、使用化学品的特性、健康危害、危险性和可能导致 人员伤害的类别及紧急救护方法。
- 5)针对需要启动本单位应急救援预案时,厂区应采取的各种响应措施(如组织人员疏散、撤离、警戒、隔离、向公司报警等)。
  - 6) 场区事故后的清洗方法。
  - (2) 单位培训
- 1)生产车间、辅料库、仓库和危废暂存间等区域可能发生事故的应急救援方法以及熟悉本公司的应急救援预案。
- 2)如何启动本单位轻重缓急救援预案的程序。包括如何进行报警和如何接报警。
- 3)各部门依据应急预案的职责和分工开展工作。包括如何组织各个事故场 所的人员疏散、撤离、救护、隔离、警戒等。
  - 4) 组织应急物资的调运工作。
- 5)申请外部力量的报警和发布事故消息的方法,组织周边社区和政府部门的疏散方法等。
  - (3) 周边人员应急响应知识的宣传
  - 1)项目在储存、使用过程中了解化学品的特性、健康危害、防护知识等。
- 2)项目内储存、使用场所可能发生化学品泄漏、燃烧事故的知识,可能导致的危害和污染,发生事故在何种情况下必须对园区和周边人员进行转移疏散。
  - 3)人员转移、疏散的原则及转移过程中必须注意的安全事项。
  - 4)发生化学品燃烧、爆炸事故而导致的污染和伤害的处理方法。

#### (3) 周边人员应急响应知识的宣传

①项目在储存、使用过程中了解化学品的特性、健康危害、防护知识等。②

项目内储存、使用场所可能发生化学品泄漏、燃烧事故的知识,可能导致的危害和污染,发生事故在何种情况下必须对园区和周边人员进行转移疏散。

- ③人员转移、疏散的原则及转移过程中必须注意的安全事项。
- ④发生化学品燃烧、爆炸事故而导致的污染和伤害的处理方法。

### 12.3 应急演习分类

应急演习根据演习规模不同总的可以分为桌面演习、功能演习和全面演习。 下面具体介绍:

### 12.3.1 桌面演习(口头演习)

桌面演习的特点是对演习情景进行口头演习,一般是在会议室内举行。指由 应急组织的代表或关键岗位人员参加的,按照应急预案及其标准工作程序,讨论 紧急情况时应采取行动的演习活动。其主要目的是锻炼参演人员解决问题的能力,以及解决应急组织相互协作和职责划分的问题。

具体到本企业,可以由应急救援领导小组发起组织,指定总经理负责具体实施。如由生产技术部负责制定口头演习计划,编写桌面演习方案和演习内容,演习参加人员,制定学习演习的时间安排,定期组织人员实际学习等。负责人还要将含有上述内容的计划方案报告应急领导小组,经批准后组织实施。实施结束,还应汇总所有参加人员为口头演习所作的书面报告,总结每次口头演习活动的经验和实效,对活动提出新的改进应急响应建议。以书面的形式报告应急领导小组,为功能演习和全面演习做准备。

## 12.3.2 功能演习

功能演习主要目的是针对应急响应功能,检验应急人员以及应急体系的策划 和响应能力为主。功能演习比桌面演习规模要大,主要针对需动员更多的应急人 员、机构和更多组织的参与。一般情况下不在单个企业内部开展功能演习。

## 12.3.3 全面演习

全面演习是针对应急预案中全部或大部分应急响应功能开展的检验、评价, 是对应急组织应急运行能力的演习活动。全面演习一般要求持续几个小时,采取 交流互动方式进行。演习过程要求尽量真实,辐射的内容要尽可能全面,调用的 应急人员和资源尽可能多。同时要对人员、设备、行动及其他相关方面开展实战 性演习,以检验各部门间相互协调的应急响应能力。全面演习完成后,除采取口头评论、报告外,还应提交正式的书面报告。

本企业组成的以指挥长为负责人的应急救援领导小组在组织筹划本企业的 应急演习活动,确定采取哪种类型的演习方法时,首先应重视的主要因素有以下 6 个方面:

- (1) 预先筹划的"应急预案和响应程序工作"的进展情况"。
- (2) 本企业面临风险的性质和大小。
- (3) 本企业现有应急响应能力。
- (4) 应急演习成本及资金筹措状况。
- (5) 应急组织投入的资源状况。
- (6) 国家及地方政府部门颁布的有关应急演习的规定。

### 12.4 预案演练流程

开展应急演练的流程可分划为演练准备、演练实施和演练总结三个阶段。

- (1) 应急演练准备
- 1) 应急预案领导小组作为演练的领导机构,对演练实施全面控制。
- 2)编制演练方案,由应急预案领导小组确定演练目的、原则、规模、参演人员;确定演练的性质和方法,选定演练事件与地点,规定演练的时间尺度和公众参与程度;确定实施计划、设计事故情景与处置方案。其中特别要注意的是,演练情节尽可能真实,并考虑应急设备故障问题,以检测备用系统。
- 3)制定演练现场规则。演练现场规则是指确保安全而制定的对有关演练和 演练控制。参与人员职责、实际紧急事件、法规符合性等事项的规定或要求。
  - (2) 应急演练实施
  - 1) 应急预案演练的计划、组织实施的要求。
  - 2) 检验应急行动与预案的符合性, 应急预案的有效性和缺陷性的评估。
  - 3)根据演练后实际对预案进行改进的要求。

应急演练实施阶段是指从宣布初始事件到演练结束的整个过程。演练过程中 参演应急组织和人员应尽可能按照实际紧急事件发生时相应要求进行演示,由参 演组织和人员根据自己关于最佳解决办法的理解,对事故作出相应行动。应急预 案领导小组作用是宣布演练开始和结束,以及解决演练过程中的矛盾。

#### (3) 应急演练总结

演练结束后,进行总结和讲评,以检验演练是否达到演练目标、应急准备水平是否需要改进。应急预案救援领导下周在演练结束期限内,根据在演练过程中收集和整理资料,编写演练报告。应急演练一般至少每年一次,且除定期进行全面的演习和训练外,还要针对通讯、消防、医疗、泄漏、监测、净化和清洁,以及人员疏散等关键要素进行专项演练。

### (4) 演练结束

### 企业部分应急演练现场图片





灭火演习

危废泄露演习

## 12.5 演练中暴露的问题及解决措施

暴露问题	解决措施	
职工对预案的掌握情况与实际要求存在差距	加强对全体人员的安全教育,提高全员安全	
演练过程有偏差,在演练过程中有很多不到位的 情况	进,不断补充新内容,保证演练的严肃性,	
在预案中各相关岗位之间的联系薄弱,沟通传递 时信息有缺失	加强业务学习,促进突发环境事故预案演练 的顺利进行,有针对性地增加演练的次数, 使预案能够深入到每个岗位员工的脑海	

## 12.6 预案宣传培训

定期对单位应急救援队伍开展基本的应急培训是十分必要和重要的。它有益于提高参与应急行动的所有相关人员最低程度的应急能力。有益于应急人员了解和掌握如何识别危险、如何采取必要的应急措施、如何启动紧急情况警报系统、如何安全疏散人群等基本操作。因此,培训中要强调危险物事故的不同应急水平和注意事项等方面的内容。

#### 1、厂区培训

厂区是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节,也是事故及时发现、 及时上报的关键,因此,必须做好班组、厂区员工的事故应急救援处理的能力, 要求每季度培训一次。

- (1)针对本公司可能发生的事故,在紧急情况下如何进行紧急停车、避险、报警的办法。并掌握如何启动应急救援预案,有条不紊地组织应急救援。
  - (2) 针对本公司的生产情况,熟悉如何有效控制,避免事故失控和扩大化。
- (3)针对本公司所发生事故时,如何使用防护装备、消防器材、设备设施的使用方法。
- (4)掌握公司所储存、使用原辅料的特性、健康危害、危险性和可能导致 人员伤害的类别及紧急救护方法。
- (5)针对需要启动本公司应急救援预案时,厂区应采取的各种响应措施(如组织人员疏散、撤离、警戒、隔离、向公司报警等)。
  - (6) 场区事故后的清洗方法。

#### 2、部门培训

- (1) 仓库可能发生事故的应急救援方法以及熟悉公司的应急救援预案。
- (2)如何启动公司轻重缓急救援预案的程序。包括如何进行报警和如何接报警。
- (3)各部门依据应急预案的职责和分工开展工作。包括如何组织各个事故 场所的人员疏散、撤离、救护、隔离、警戒等。
  - (4)组织应急物资的调运工作。
- (5)申请外部力量的报警和发布事故消息的方法,组织周边社区和政府部门的疏散方法等。
  - 3、村社和周边人员应急响应知识的宣传
    - (1) 公司在储存、使用过程中了解原辅料的特性、健康危害、防护知识等。
- (2)公司内储存、使用场所可能发生燃烧事故的知识,可能导致的危害和污染。发生事故在何种情况下必须对周边人员进行转移疏散。
  - (3) 人员转移、疏散的原则及转移过程中必须注意的安全事项。
  - (4) 火灾事故而导致的污染和伤害的处理方法。

表 12-1 应急培训计划表

培训项目	培训对象	培训周期	培训内容
	H / 1: 4-4:		

应急培训	新员工及关键岗位救 援人员	1 次/年	应急知识,逃生方法;厂内安全生 产守则;消防设备认识与维护;灭 火器、等消防、气防设备的使用
响应能力培训	车间值班人员	不定期	泄漏、火灾等事故的应急救援;防 护用品的使用
急救	急救员	1 次/年	各类受伤的急救
预案演练培训	所有应该参加预案演 练的人员	1 次/年	《危化品应急预案》及《预案演练 方案》
宣传	周边群众	1 次/年	疏散、个体防护等

## 培训总结:

公司应急指挥中心会同总经理办公室进行应急培训总结,内容应包括:培训时间,培训内容,培训师资,培训人员,培训效果,培训考核记录等。

# 13 奖 惩

奖励分为三种:通告表扬;记功奖励;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,给予一定奖励。奖励审批步骤:员工推荐、本人自荐或部门提名;人事部和行政部审核;经理批审。

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,由公司领导经讨论后决定给予相关人员不同力度的惩罚,触犯刑律的移交司法部门处置。

## 14 保障措施

公司通过建立安全生产责任制、上岗培训制度、设备使用制度、物流运输(包括行驶时间、路线,停车地点等内容)、以及定期演练等制度。并定期进行应急救援装备、物资、药品等检查、维护(包括运输车辆的安全、消防设备、器材及人员防护装备)以保障企业环境安全。

## 14.1 经费保障

企业在事故预防预警及应急救援所的资金方面做好了相应的储备。主要由环境应急工作领导小组负责组织储备。应急经费按《财政应急保障预案》规定纳入每年的企业预算,装备量应严格按《财政应急保障预案》比例执行,确保应急预案启动之后,能够满足现场救援所需。(包括物资以及受灾人员的妥善安置等)。

### 14.2 应急物资装备保障

成都林卓家具有限公司根据工作需要和职责要求,加强管理。增加应急处置、快速机动和自身防护装备、物资的储备,不断提高应急监控的能力,保证在发生环境事件时能有效防范对环境的污染和扩散。根据企业可能发生的环境污染事件及其相应的抢险方案进行必要的物资装备储备,厂区需要储备的主要消防系统及物资装备及企业储存现状见表 14-1。

分类	名称	储存数量	存放位置	存放情况
消防系统	可燃气体报警系统	6 套	各车间	完好
	细水雾灭火系统	6 套	各车间	完好
	室外消火栓系统	15 套	车间、倒班楼、 综合楼周围	完好
	室内消火栓系统	228 套	各车间、倒班楼、 综合楼	完好
	应急照明、疏散指 示	337 个	各车间、倒班楼、 综合楼	完好
	干粉灭火器	200 个	各车间	完好
	消防器材应急柜	7个	各车间、综合楼	完好
	灭火毯	7个	各车间	完好
防护用品类	防毒面具	8个	门卫、各车间	完好
	防尘口罩	若干	各车间	完好
	毛巾	若干	各车间、综合楼	完好

表 14-1 厂区现有应急物资与装备情况

	瓶装水	若干	综合楼	完好
工具类	喊话喇叭	1 个	门卫	完好
	应急手电	10 个	门卫、各车间	完好
	防爆电筒	10 个	门卫、各车间	完好
	报警设备	476 个	各车间	完好
	防毒面具	14 个	各车间	完好
应急器材类	救生衣	7套	门卫、各车间	完好
	消防服	9套	门卫、各车间	完好
	消防斧	7个	各车间	完好
	消防沙袋	80 个	门卫、各车间	完好
	消防水箱	1个	屋顶	完好
急救类	急救箱	7个	各车间	完好

由上表可知,成都林卓家具有限公司应急系统及物资储备情况针对一般规模 的环境事故基本能够满足供应需要。公司应急物资基本上都储存于办公楼或生产 现场,能够有效体现突发环事件抢险过程迅速、便于操作等特点。

### 14.3 应急队伍保障

(1)公司组建应急抢险救援小组,开展应急救援培训与训练及演练,不断提高应急救援能力; (2)相关负责人都需参加应急培训,参与接受过培训的救援行动。

## 14.4 通信与信息保障

(1)公司办公室负责公司电信设施的配备维护,保障通讯畅通,建立车间负责人和主要应急人员通讯录,定期确认各联络电话,遇人员或通讯方式变更及时更新; (2)相关人员负责维护配备使用的电话,确保完好; (3)应急救援领导小组或主要应急负责人手机必须保持 24h 开机,号码如有变更,应及时通知办公室。

## 14.5 应急能力保障

为保障环境应急体系始终处于良好的备战状态,企业要对各个抢险救援小组的制度设置情况和工作程序的建立与执行情况、人员培训与考核情况、应急装备和经费储备的管理与使用情况等方面,在环境应急能力评价体系中建立定期的、自上而下的监督、检查和考核机制。企业制定了一系列的环保管理规程,且在日

常生产中设有环保领导小组,负责企业生产中涉及的环境保护工作,切实把环境保护制度落到实处。树立"预防为主,防胜于治"的风险事故防范思想,把环保指标纳入考核内容,明确指标、奖惩分明,力求做到防患于未然。

## 15 预案的评审、备案、发布和更新

### 15.1 预案评审与备案

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。公司应将最新版本应 急预案报当地政府环境保护管理部门或应急管理部门备案。

### 15.2 预案发布与发放

公司应急预案经公司应急救援领导小组评审后,由总经理签署发布。总经办负责对应急预案的统一管理、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。应急预案应发放给应急救援领导小组成员和公司主要负责人。

### 15.3 应急预案的修订

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。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) 原辅料种类及数量、处置利用工艺、公司平面布置发生变化;
- (3) 污染治理工艺、设备发生变化;
- (4) 公司周边环境、交通等发生变化;
- (5) 应急机构或人员发生变化:
- (6) 应急装备、设施发生变化:
- (7) 应急演练评价中发生存在不符合项:
- (8) 出现并处理事故后:
- (9) 法律、法规发生变化。

应急预案的修订由应急救援领导小组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)。

# 16 预案的实施和生效时间

本预案经应急救援领导小组于 2021 年 7 月 15 日发布生效。并将本预案下发至所有有关人员。

# 17.附图及附件

## 17.1 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目总平面布置及雨污管网图

附图 4 项目 500m 范围内大气受体图

附图 5 项目 5km 范围内大气受体图

附图 6 项目 10km 范围内水环境受体图

附图 7 项目应急物资分布图

附图 8 项目逃生疏散图

## 17.2 附件

附件1 企业营业执照

附件2 环保手续

附件3 环境污染事故应急救援领导小组名单

附件 4 外部应急救援通讯录

附件 5 危废处置协议

附件6 应急处置卡

附件7 突发环境事件应急预案简明手册