# 四川泸天化股份有限公司 突发环境事件应急预案 (综合预案)

编制单位:四川泸天化股份有限公司 二〇一九年七月

# 四川泸天化股份有限公司 突发环境事件应急预案 (综合预案)

编制单位:四川泸天化股份有限公司 二〇一九年七月

#### 发布公告

# 四川泸天化股份有限公司文件

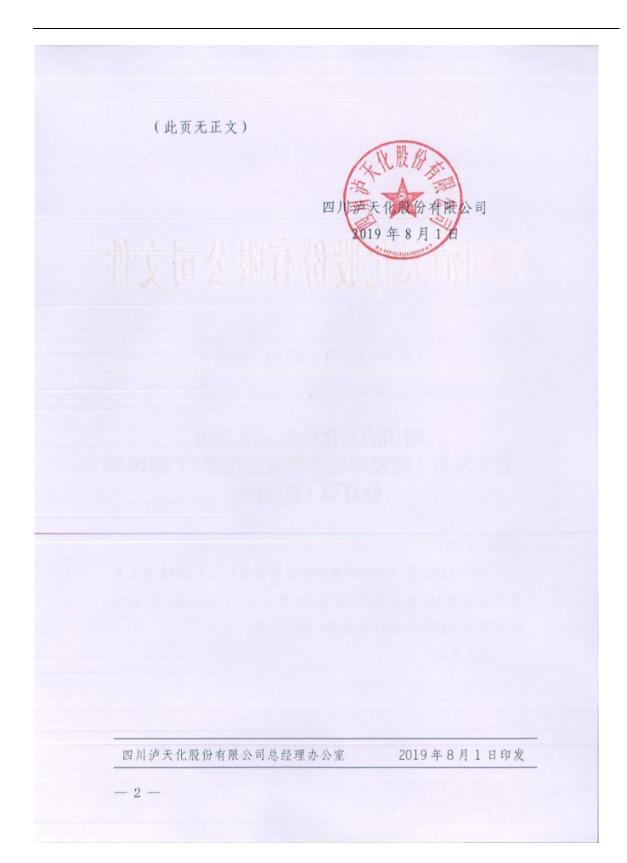
泸天化股份司[2019]143号

## 四川泸天化股份有限公司 关于发布《突发环境事件应急预案》(2019 年 修订版)的通知

#### 公司各单位:

新修订的公司《突发环境事件应急预案》已于 2019 年 6 月 28 日审批通过,现予发布,自 2019 年 8 月 1 日起实施,原 2016 版《泸天化公司环境应急预案》同时作废。

特此通知



# 目 录

1
1
1
1
1
2
2
3
4
4
4
4
6
6
7
11
13
13
13
14
14
14
16
16
16

3.2.3 环境应急资源	18
4 应急组织体系及职责	19
4.1 应急组织体系	19
4.1.1 应急指挥中心	20
4.1.2 现场应急指挥部	20
4.1.3 应急工作组	20
4.2 职责	21
4.2.1 应急指挥中心	21
4.2.2 现场应急指挥部	22
4.2.3 应急救援小组职责	22
5 预防与预警	27
5.1 预防工作	27
5.1.1 管理预防	27
5.1.2 监控预防	27
5.2 预警	28
5.2.1 预警分级	28
5.3 预警条件与研判	29
5.4 预警信息发布与接收	30
5.5 预警解除	31
5.5.1 预警解除条件与程序	31
5.5.2 预警解除发布内容	31
5.6 预警联络方式与责任人	32
6 应急响应	33
6.1 响应分级	
6.2 分级响应措施	
6.2.1 IV级响应措施(事故岗位级)	
6.2.2 Ⅲ级响应措施(车间级)	

6.2.3 II级响应措施(股份公司级)	35
6.2.4 【级响应措施(泸州市政府级)	36
6.3 信息报告与发布	36
6.3.1 企业内部报告	36
6.3.2 企业向政府报告	37
6.3.3 企业向周边单位、居民通报	38
6.3.4 信息搜集与发布	39
7 应急处置	40
7.1 处置原则	40
7.2 环境目标优先保护次序	40
7.3 现场处置程序	40
7.3.1 先期处置	
7.3.2 指挥与协调	40
7.3.3 应急处置	40
7.3.4 企业外部救援	42
7.4 大气污染事件应急措施	42
7.5 水污染事件应急措施	42
7.6 现场紧急疏散措施	43
7.7 污染控制与评估	43
7.7.1 污染控制	
7.7.2 污染评估	
8 应急监测	
8.1 监测单位与监测原则	
8.2 应急监测要求	
8.3 应急监测实施	
8.4 应急监测内容	
8.4.1 应急监测因子	
8.4.2 监测点位	46

	8.4.3 监测频次	47
	8.4.4 监测方法	47
9	应急终止	49
9	9.1 应急响应终止条件	49
9	9.2 应急终止程序	49
9	9.3 应急终止后行动	50
1(	0 后期处置	51
	10.1 现场净化和环境恢复计划	
-	10.1.1 现场人员和设备的净化计划	
	10.1.2 环境恢复计划	
	10.1.3 跟踪监测	
	10.1.4 应急物资补充	
	10.1.5 善后赔偿	
-	10.2 突发环境污染事件损害评估	
	10.3 事件调查与处理	
	10.4 责任与奖惩	
-	10.4.1 责任	
	10.4.2 奖励	
	10.4.3 惩罚	
11	1 应急保障	
	11.1 应急队伍和人力资源保障	
	11.2 通信与信息保障	
	11.3 应急物资装备保障	
	11.4 交通运输保障	
-	11.5 其它保障	
	11.5.1 经费保障	
	11.5.2 技术保障	55

11.5.3 后勤保障	55
12 预案管理	57
12.1 预案演练	57
12.1.1 应急演练的目的	57
12.1.2 应急演练范围与频次	57
12.1.3 应急演练的准备和实施	57
12.1.4 应急演练总结	58
12.2 应急培训	58
12.3 预案评估与修订	59
12.3.1 预案评估	59
12.3.2 预案修订	59
12.4 预案的实施和生效时间	60
12.5 预案备案	60
13 附则	61
13.1 术语与定义	61
14 附件	

#### 1 总则

#### 1.1 编制目的

为了建立健全四川泸天化股份有限公司(以下简称"泸天化公司")突发环境事件的应急机制,强化公司环境风险管理,预防、预警突发性环境污染事件的发生,提高泸天化公司应对突发环境事件的能力,将突发环境事件损失和社会危害减少到最低程度,维护社会稳定,保障公众生命健康和财产安全,保护环境,促进泸天化公司全面、协调、可持续发展;同时,加强泸天化公司与泸州市纳溪区政府的环境应急管理工作有效衔接。在此基础上,特制定本预案。

#### 1.2 编制依据

#### 1.2.1 法律

- (1)《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日执行);
- (2)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修正);
- (3)《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日修正);
- (4)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日修正);
  - (5)《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日施行);
  - (6)《中华人民共和国突发事件应对法》(2007年11月1日执行);
  - (7)《中华人民共和国安全生产法》(2014年12月1日起施行);
  - (8)《中华人民共和国消防法》(2019年4月23日修正)。

#### 1.2.2 法规与规章

- (1)《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令[2015]第34号);
- (2)《突发事件应急预案管理办法》(国办发[2013]101 号);
- (3)《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令[2011]第17号);

- (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)》(环发[2015]4号);
  - (5)《关于加强环境应急管理工作的意见》(环发[2009]130号);
  - (6)《国家突发公共事件总体应急预案》(国务院,2016年1月8日);
  - (7)《国家突发环境事件应急预案》(国办函[2014]119号);
  - (8)《突发环境事件调查处理办法》(环境保护部令[2014]第32号);
- (9)《关于印发<企业突发环境事件风险评估指南(试行)>的通知》(环办[2014]34号);
- (10)《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(环境保护部公告 2016 年第 74 号);
- (11)《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》 (环办应急[2018]8号)
  - (12)《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)
  - (13)《国家危险废物名录(2016年版)》(环境保护部令第39号);
- (14)《关于贯彻实施<突发环境事件应急预案管理办法>和<突发环境事件信息报告方法>的通知》(川环办发【2011】86号);
- (15)《关于督促企业事业单位落实突发环境事件应急预案备案工作的通知》(川安应急)[2015]4号);
- (16)《关于进一步加强企事业单位突发环境应急预案管理的通知》 (川环办发[2015]76号);
- (17)《泸州市环境保护局办公室转发省环境保护厅关于加强全省应 急管理工作的通知》(泸市环办发【2011】44号文);
  - (18)《环境应急资源调查指南(试行)》(环办应急【2019】17号)。

#### 1.2.3 其他文件

(1) 《泸天化股份有限公司综合应急预案》(Q/LTHGF 1901.1-2016);

#### 1.3 适用范围

本预案适用于四川泸天化股份有限公司由于污染物排放或自然灾害、 生产安全事故等因素,突然造成或可能造成环境质量下降,危及公众身体 健康和财产安全,造成生态环境破坏,或造成重大社会影响,需要采取紧 急措施予以应对的事件。

#### 1.4 工作原则

本着实事求是、切实可行的方针,始终贯彻如下原则:

以人为本,环境优先: 把保障环境损害最低化作为突发环境事件预防和应对的首要目标与任务,把控制污染排放、防止污染扩散和最大限度的降低对环境的影响作为突发环境事件预防和应对的主要工作,从而有效避免突发环境事件对大气环境、地表水环境、土壤环境等造成影响。

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

快速响应,科学应急:由于事故具有突发性等特点,决定了在现场处置过程中,任何时间上的延误都可能加大应急处置工作的难度,导致事故扩大影响,引发更为严重的环境污染。因此,在应急处置过程中必须快速反应,力争在最短的时间内控制事态、减少对环境的影响。

发生突发环境事件后,由应急指挥领导小组统一指挥、统一调度,按 照事故类型进行有针对性的处置,并配合、服从上级有关部门的统一指挥, 合理分工,密切协作,保证处置工作的科学性、统一性和高效性。

预防为主,平战结合: 贯彻落实"安全第一,预防为主,综合治理"的方针,坚持事故应急与预防工作相结合。做好预防、预测、预警和预报工作,做好常态下的风险管理、物资储备、队伍建设、装备完善、预案演练等工作。加强对环境危险源的监控,实施长效监督管理机制;坚持预防为主,高度重视安全生产,对重大安全隐患进行评估、治理,及时控制、消除事故隐患,提高环境污染事件防范和处理能力,尽可能地避免或减少突发环境污染事件的发生。

#### 1.5 预案体系

#### 1.5.1 本预案内部之间的关系

泸天化公司《突发环境事件应急预案》分为:综合预案、专项预案、 现场处置预案等3部分;其中:

- ①综合预案体现战略性;侧重从整体上明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求,说明预案体系构成;
- ②专项预案体现战术性,侧重针对某一类事件,明确应急程序和处置措施。
- ③现场处置预案体现操作性,也是预案的主体;主要是有针对性地提出各类事件情景下的污染防控措施,并结合实际情况明确有关责任岗位人员、具体的应急工作流程、以及现场采取的具体措施,落实到应急处置卡上。

#### 1.5.2 与企业其他预案的关系

《泸天化公司突发环境事件应急预案》定位于控制并减轻、消除突发环境事件造成的污染。

与《突发环境事件应急预案》相关的其它应急预案:《危险废物事故应急救援预案》、《辐射事故应急救援预案》。

上述各项应急预案相互衔接、同时又相辅相成。在启动《突发环境事件应急预案》时,也需根据不同的情况,同时启动相应的应急预案,确保应急工作的科学、有序开展。

#### 1.5.3 与政府预案的关系

由于企业突发环境事件一般会对企业外环境通道、环境风险受体等造成污染,因此,本预案服从于《泸州市突发环境事件应急预案》。超出本应急预案能力,则与上级人民政府发布的其他应急预案衔接,当上级预案启动后,本预案作为辅助执行。

#### 本预案与其他预案体系关系详见图 1.5-1。

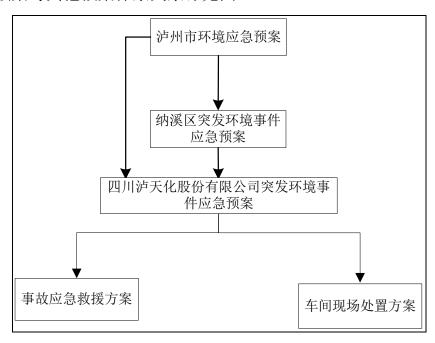


图 1.5-1 四川泸天化股份有限公司应急预案体系图

#### 2 企业概况

#### 2.1 企业基本信息

序号

12

四川泸天化股份有限公司坐落于泸州市纳溪区,前身泸州天然气化工厂始建于 1959 年,1991 年改名泸州天然气化学工业公司,1995年 10 月改制为泸天化(集团)有限责任公司,简称泸天化集团,泸天化由泸天化集团直属管理。泸天化是我国氮肥行业的龙头企业,经过四十年的建设和发展,形成了以天然气生产农用化肥化学品的规模生产能力。目前已拥有合成氨、尿素、硝酸、硝酸铵的综合生产能力,成为了集生产、科研、设计、制造、建筑、安装、商贸、服务等多种经营、多角度发展的特大型化工企业,被列入国家重点扶持的520户国有大型企业之一,跨入了中国500家最大工业企业和最佳经济效益企业行列。

泸天化股份公司主要基本信息见下表:

项目

从业人数

单位名称 四川泸天化股份有限公司 统一社会信用代码 91510500711880825C 2 法定代表人 廖廷君 3 单位所在地 四川省泸州市纳溪区 4 中心经度、纬度 北纬 28°46′40″, 东经 105°22′43″ 5 氮肥制造(C2621) 所属行业类别 6 7 建厂年月 1959年 8 最新改扩建年月 2018年 主要联系人 郭春建 10 联系电话 13982792919 1071736 平方米 11 厂区面积

表 2-1 企业基本信息表

内容

1573 人

### 2.2 企业地理位置及周边环境关系

四川泸天化股份有限公司据地位于泸州市纳溪区李子林路 38 号。东经: 105°22′43″; 北纬: 28°46′40″。企业地理位置见下图。

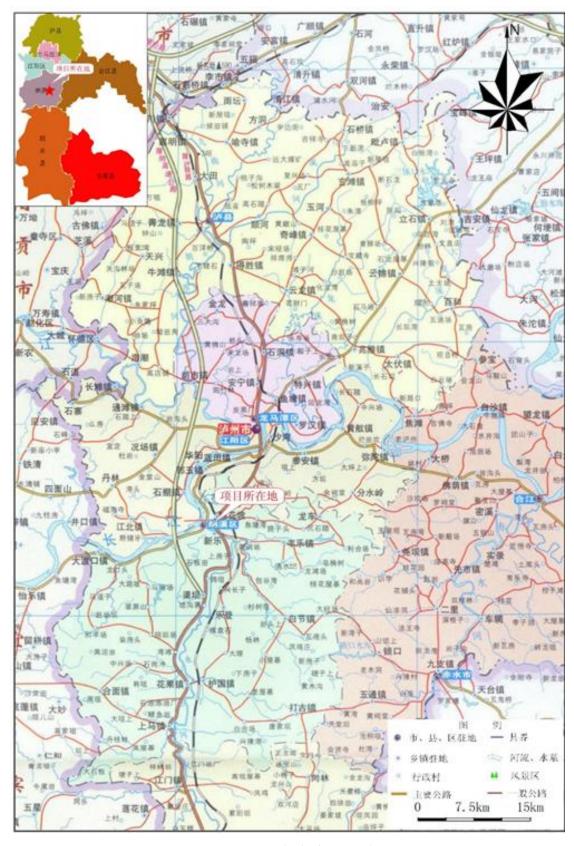


图 2.2-1 企业地理位置图

在泸天化股份公司周边 5km 半径的范围内无风景名胜区、重点文物保护单位等特定的环境保护目标。

参照企业提供资料,5km评价范围内的人口集中居住区和社会关注点 主要有纳溪区城市建成区集中居民区以及周边医院、学校等。企业周边大 气风险受体见下表。

表 2.2-1 企业周边大气风险受体

	名称	方位	最近距离	规模	备注	
	上坝街社区	N	1300m			
	顺江街社区	N	1500m			
安富街道	友谊路社区	N	1500m	纳溪主城区 58000 人		
	丙灵路社区		800m			
	百梯社区	N	900m			
	建陶社区	SE	2100m			
	永宁路社区	W	400m			
	人民路社区	W	500m			
	胜利街社区	W	600m			
シウタンド	校场坝社区	N	600m	纳溪主城区 61000 人		
永宁街道 	打渔山社区	N	800m			
	五顶山社区	N	500m			
	朱坪村	N	400m			
	紫阳社区	NW	900m			
	先农村	N	400m			
	柿子村	N	5000m		纳溪区	
	九川村	NE	3700m	  - 纳溪主城区 9925 人		
东升街道	大林村	N	3000m	纳侯土城区 9920 八		
	大溪村	N	2300m			
	五顶村	N	1400m			
	竹林村	NE	3100m	2000 人		
	柑湾村	NE	2600m	2200 人		
	方水村	NE	4100m	2200 人		
	棋盘村	NE	4800m	1800 人		
	龙凤村	Е	2500m	2200 人		
棉花城镇	伏龙村	SE	5000m	1800 人		
	高洞村	SE	4200m	2500 人		
	韩桥村	SE	3700m	2500 人		
	安富村	SE	1300m	3000 人		
	梓橦村	SE	3800m	2500 人		
	金凤村	SE	4100m	2500 人		
天仙镇	银罗村	SE	4800m	3000 人		
	河坝村	S	3200m	1500 人		
》 十四 <i>七</i> 古	龙头村	S	2300m	1400 人		
渠坝镇	九君村	SW	4800m	1500 人		
	联合村	S	4800m	1400 人		

	清凉村	S	4900m	1200 人	
	大河村	Е	1500m	3200 人	
	长安村	SE	2800m	3400 人	
	石龙村	W	900m	3200 人	
	茶堂村	S	1000m	3000 人	
新乐镇	蛮滩村	SW	1500m	2800 人	
	石银村	SW	2900m	3000 人	
	三江村	SW	3600m	3500 人	
	天桥村	SW	5000m	3000 人	
	铜鼓村	SW	4900m	3000 人	
	邻江社区	NW	4900m	5000 人	
	朱家湾村	N	4200m	4000 人	
邻玉街道	兴隆村	NW	4800m	4000 人	
	先锋村	NW	4900m	4000 人	
	漕溪村	NW	4000m	4000 人	
	方山社区	NW	4800m	3000 人	
	云峰村	NW	4700m	2500 人	) PD [==
方山镇	贾坝村	NW	3300m	2400 人	江阳区
	白塔村	NW	2000m	2400 人	
	龙穴村	NW	4600m	2200 人	
	许湾村	NW	5000m	2500 人	
	临江村	W	1900m	2400 人	
	龙华村	W	4100m	2400 人	
	熊坝村	W	3500m	2000 人	
	纳溪区人民医院	NW	600m	500 人	
	纳溪中学	NW	500m	3000 人	
	实验小学	NW	1600m	3500 人	
	三十三中	NW	1000m	2500 人	
	河东小学	NW	500m	1200 人	
	棉花坡中学	N	600m	1400 人	
	棉花坡小学	N	600m	1800 人	
	三十二中	N	700m	2500 人	
	大溪小学	N	2200m	500 人	
其他社会关注点	九川中学	NE	3700m	600 人	/
	东升小学	N	4900m	2000 人	
	安富小学	Е	1400m	800人	
	高洞小学	Е	4200m	600 人	
	金凤小学	SE	4100m	700 人	
	大河小学	Е	500m	400 人	
	河龙小学	SE	2500m	400 人	
	蛮滩小学	SW	1600m	500 人	
	九君小学	SW	4800m	500 人	
	石龙小学	W	1000m	600 人	

银溪小学	SW	2900m	500 人
新太小学	SW	3600m	1000人
白塔小学	NW	2000m	1400 人
贾坝小学	NW	3300m	500 人
临江小学	W	1900m	600 人
龙华小学	W	4100m	500 人
许湾小学	NW	5000m	400 人
方山小学	NW	4700m	3200 人

四川泸天化股份有限公司生产及生活废水经处理后依托原有 13#排 污口达标排放,区域水体为长江上游珍稀鱼类保护区实验区范围,13#排 污口距离上游永宁河汇入长江处约 800m,下游约 15km 处为南郊水厂取水点,不位于城市集中式饮用水源地保护区范围且周围区域属于丘陵地带,区域地下水主要以浅层地下水为主,已属于城市建成区范围,无居民水井等分散式地下饮用水取水水源分布。因此,四川泸天化股份有限公司涉及的水环境风险受体见表 2.2-2。

表 2.2-2 水环境风险受体

环境要素	名称	方位	规模
地表水	长江(长江上游珍稀鱼类保护区试验区)	W	13#排汚口上游 500m至
地衣小	永宁河(长江上游珍稀鱼类保护区试验区)	S	下游 10km 河段
地下水	区域地下潜水层地下水	/	潜水层

#### 2.3 企业场地总平面布置

# **泸天IV**

# 用心当安全人 尽责做安全事

# 泸天化公司厂区平面示意图



图 2.3-1 企业平面布置示意图

#### 2.4 区域环境概况

详见《四川泸天化股份有限公司突发环境事件风险评估报告》相应章 节区域自然环境概况相关内容。

#### 2.5 企业运营工艺流程

泸天化股份公司工艺流程主要有以天然气未原料生产合成氨、尿素的 工艺流程。详细流程概述见《四川泸天化股份有限公司突发环境事件风险 评估报告》相关章节。

#### 2.6 三废产生及处理情况

企业废水主要来自浓硝生产酸性废水、硝铵工艺冷凝液、硝铵水封、水喷射器等排水、浓硝工艺冷凝液、合成新、老系统废锅排污、循环排污水、脱盐水站排水、尿素 CO<sub>2</sub>压缩机冷凝水、氨系统含油废水、地坪冲洗及初期雨水、综合生活污水、循环水排水等。企业废气主要为生产线等各反应设备运行时产生的工艺废气(主要为氨、尿素粉尘、NOx)以及热电车间燃煤锅炉烟气(主要为烟尘、SO<sub>2</sub>、NOx)。企业固废主要是生产过程中反应釜产生的釜底残渣、废包装袋及生活垃圾。企业三废产生及处理详细情况见企业《四川泸天化股份有限公司突发环境事件风险评估报告》相关章节三废产生及处理情况相关内容。

#### 3 环境风险分析及风险分级

#### 3.1 环境风险分析与危害

化工企业具有高温、高压、强腐蚀及生产连续性强、工艺复杂、相互关 联,产成品、原材料危险品种多的特点,如果管理不善或瞬间的停水、停电、 操作不当或破坏性的自然灾害等不可知因素的出现,都有可能使易燃、易爆 品和有毒有害品发生燃烧、爆炸、大量外泄或流失,造成火灾、爆炸、急性 中毒或环境污染等突发性事件。

依据《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办函[2014]34号)、《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2018),企业的环境风险源及环境风险主要有以下几项:

- ①环境风险物质:具有环境风险的硝酸铵、氨气、硝酸、甲醇和四氧化二氮等发生泄漏,火灾或者爆炸诱发环境风险事件或次生环境风险事件。
- ②生产设施:生产设备设施发生事故导致其中的环境风险物质发生泄漏, 火灾或者爆炸,诱发环境风险事件或次生环境风险事件。
- ③环保设施:环保设施在非正常工况或事故状态下排放污染物,直接污染环境。
- ④运输、装卸过程:危险化学品、危险废物等在厂内运输、装卸过程中 因事故原因进入外界环境。

#### 3.1.1 环境风险物质识别

以《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018) 附录 A 为主要辨识依据,并结合《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2014) 的相关规定,识别本企业所涉及的主要环境风险物质基本情况详见表 3.1-1。

#### 表 3.1-1 主要环境风险物质基本情况

序号	生产装置	物质名称	原料/燃料/ 产品/中间产 品/副产品/ 催化剂/辅助 生产物料	类 别	储存量 (t)	在线量 (t)	合计(t)	临界量 (t)	Q 值
1		СО	中间产品	有毒气体	0	0.217	0.217	7.5	0.03
2		甲醇	辅助生产原 料	易燃易爆有 毒液体	0	0.5	0.5	10	0.05
3		<b>宁</b>	产品	易燃易爆有 毒	158	0.5	158.5	10	15.85
4	合成氨 装置	铜	催化剂	重金属及其 化合物	0	52	52	0.25	208.00
5		镍	催化剂	重金属及其 化合物	0	5.4	5.4	0.25	21.60
6		液氨	产品	有毒气体	8768		8768	5	1753.60
7		氨水	副产品	腐蚀性液体	29	0	29	10	2.90
8		氨	原料	有毒气体		17	17	5	3.40
9		NO	副产品	毒性气体	无储存			0.5	0.00
10		$NO_2$	副产品	毒性气体	无储存			1	0.00
11		硝酸	中间产品、产品	毒性液体	4824		4824	7.5	643.20
12	硝酸装	硝酸铵	产品	毒性液体	464.8		464.8	50	9.30
13	置	$N_2O_4$	中间产品	毒性液体	61		61	1	61.00
14		30%稀硝酸	中间产品、产 品	毒性液体	630		630	7.5	84.00
15		浓硝酸	产品	毒性液体	30		30	7.5	4.00
16		浓硝酸	产品	毒性液体	2500		2500	7.5	333.33
17		熔融硝铵 (97.5~ 99%)	原料	毒性液体	0	10	10	50	0.20

18		液氨	产品	易燃易爆气 体	3200	3200	5	640.00
19	tt. t stt.	硫酸铵	副产品	结晶体	90	90	10	9.00
20	热电装 置	氨水(折 100%)	辅助生产物 料	毒性液体	75	75	10	7.5

#### 3.1.2 环境风险单元识别

公司主要风险单元有合成氨单元、尿素合成单元、硝酸铵/硝酸生产单元。

#### (1) 合成氨单元

企业设有合成氨单元,存储氨水、甲醇等物质。大容量的化学品基本使用罐装,如容器损坏或人为操作失误等会导致物品泄漏,泄漏物质遇明火可能导致火灾、爆炸的风险。

#### (2) 尿素合成单元

企业内有尿素合成单元,以液氨作为生产原料,液氨输送管道存在泄漏的 风险,有可能会导致爆炸的危险。

#### (3) 硝酸铵/硝酸生产单元

企业设有硝酸铵/硝酸生产单元,存放有硝酸、硝酸铵、液氨、四氧化二 氮等物质,若存放容器破损泄漏,会导致土壤和地下水污染,遇明火或高温有 可能导致火灾爆炸的风险。

#### 3.2 环境风险防范现状分析

#### 3.2.1 风险管理制度

四川泸天化股份有限公司制定了环境保护管理制度、危险废物环保管理制度、突发环境事件信息报告制度,企业环境保护管理制度明确了环境风险防控重点岗位的责任机构,并要求定期巡检和维护。

四川泸天化股份有限公司成立了应急指挥中心,建立了应急组织机构和应急专家组,当发生突发环境事故时,应急指挥中心迅速启动应急预案,对突发环境事件的预防、处置、救援等进行统一指挥协调。每年根据编制的应急预案

定期进行培训及演练。

### 3.2.2 环境风险防控与应急措施

厂区现有环境风险防控措施的实施、应急措施分析和日常管理情况如下表 3.2-1。

表 3.2-1 现有环境风险防控与应急措施

评估指标	企业现有防范与应急措施
	生产装置区:生产车间至室外生产区设置单边截流沟,并且地面坡向截流
	沟,废水通过截流沟汇入厂区截污井后通过排污管道排入厂区污水处理装置处
	理,地下污水输送管道为砖石结构,不具备防渗能力;生产区地坪采用混凝土
	地面,采取防渗防腐措施。
	原料/产品罐区:液氨、浓硝酸等各类原料及产品储罐区均设置了 1.5m 高
	以上的消防围堰,地面进行防腐防渗处理,罐区设有水喷淋装置,围堰内侧四 周建有导流截污沟,且罐区地面坡向截污沟,截污沟通过控制阀导入事故应急
+1、1六、1++ -1六	池,最终通过污水管网进入厂区污水处理装置
截流措施	<b>原料/产品仓库</b> :硝酸铵等固态产品或原料均存放在专用危化品仓库,库内
	地面已做防渗防腐处理,并设置截流措施。
	装置围堰与罐区防火堤(围堰)外设排水切换阀,正常情况下通向雨水
	系统的阀门关闭,通向应急事故水池的阀门打开。
	厂区设置专人对厂内截污阀门切换进行控制,日常管理及维护良好,保
	证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入污水系统。
	泸天化合成氨厂区南侧地势最低处均有一个全厂应急事故池,有效容积
事故排水收	分别为 7500m³, 当 13#排口关闭后,厂内所有应急截污沟通过液位高差
集措施	可通过重力自流导入厂区事故池,可满足全厂事故废水收集暂存需求;
朱阳旭	事故应急池通过污水管网接入污水处理装置。液氨储罐最大容积为
	5000m³,发生重大事故后,企业现有事故排水收集设施的容量明显不足。
	泸天化厂区清洁下水主要为冷却循环水等,厂区配套建有冷却循环水及
清净下水系	含盐水净化循环处理系统,实现厂区清洁下水循环利用,雨污未分离,
	初期雨水与污水一并混合排入污水处理装置处理; 泸天化厂区清洁下水
统防控措施	系统总排口具有监视及关闭设施,有专人负责在紧急情况下关闭清净下
	水总排口,防止受污染的雨水、清净下水、消防水和泄漏物进入外环境。
雨排水系统	泸天化合成氨、硝酸厂区实行雨污合流制,全厂雨水通过雨污截流沟一
防控措施	并排入污水处理装置集中处理。

	泸天化及绿源醇业厂区配套建设污水处理装置对全厂生产废水进行集
	中处理。
生产废水处	污水处理装置出水设置出水监控池,保证废水达标排放,且排口建有应
理系统防控	急关闭阀门,设置专人负责启闭。
措施	污水处理装置进水设计有调节水池及应急事故池,可满足本企业一般事
	故废水缓冲需求,避免在发生事故期间,事故废水对污水处理设施处理
	负荷造成冲击
毒性气体泄 漏紧急处置 装置	生产装置区设置有紧急停车装置,可实现自动及人双向控制。
	液氨、甲醇、浓硝酸等储罐区设置有泄漏事故紧急喷淋稀释及泡沫覆盖
	装置,并设有应急倒罐设施,及时将泄漏罐内的原料液导入应急罐内储
	存,降低泄漏液挥发产生的有毒气体危害。
毒性气体泄	罐区设置泄漏有毒气体监测探头及报警装置,可及时启动应急处理装
漏监控预警	置。但厂界处未安装毒性气体泄漏监控预警措施。
措施	
环评及批复	按照环评及批复文件的要求落实了相应的风险防控措施,并通过了竣工
的其他风险	验收。
防控措施落	
实情况	

#### 3.2.3 环境应急资源

企业应急物资的种类、数量、存放位置详见企业《应急资源调查报告》。

#### 4 应急组织体系及职责

#### 4.1 应急组织体系

四川泸天化股份有限公司应急组织体系由应急指挥中心、现场应急指挥部、 技术保障组(专家组)、安全保卫组、通讯联络组、现场处置组、应急监测组、 应急保障组、医疗救护组等机构组成。应急指挥中心办公室设在四川泸天化股 份有限公司环保部。

当发生较大突发环境事件,企业对事件无法进行控制,政府及相关部门介入后,应急总指挥移交至政府部门相关人员,企业应急指挥体系人员配合协调、 处置,参与应急保障工作。

发生突发环境事件时,企业立即成立应急指挥办公室由企业董事长和总经理任总指挥,副总经理任副总指挥。总指挥负责现场应急救援工作的组织和指挥,副总指挥负责协助总指挥进行现场处置工作。

指挥部替岗说明:若总指挥不在现场时,由副总指挥行使总指挥职责,副 总指挥也不在现场时,由现场最高领导人或被授权人行使总指挥职责。

公司应急组织机构见图 4.1-1。

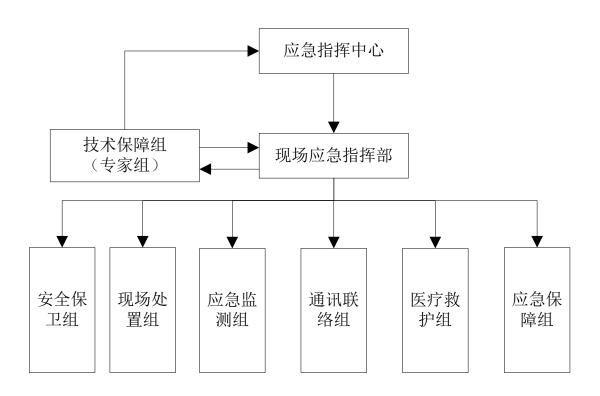


图 4.1-1 四川泸天化股份有限公司应急组织机构图

#### 4.1.1 应急指挥中心

总指挥:董事长

副总指挥: 总经理、各副总经理

详见附件五。

#### 4.1.2 现场应急指挥部

现场应急指挥部可由应急指挥中心兼现场应急指挥部,也可由应急指挥中心根据现场具体情况确定其现场应急指挥部的组成(应急指挥中心可根据事件级别的大小和类别委托具有相应指挥能力的人员任现场总指挥)。 突发环境事件应急救援指挥系统人员及联系方式见附件五。

#### 4.1.3 应急工作组

公司各职能部门结合平时工作性质和职责,在发生突发环境事件时根据应急指挥中心指令成立现场处置组、通讯联络组、应急监测组、安全保卫组、医疗救护组、应急保障组。突发环境事件应急工作组人员及联系方

式见附件五。

#### 4.2 职责

#### 4.2.1 应急指挥中心

应急指挥中心是公司应急管理体系的最高指挥机构,负责公司突发事件的应急管理工作。职责如下:

- (1) 贯彻执行国家、地方政府和上级主管部门关于突发环境污染事故发生和应急救援的方针、政策及有关规定。
- (2)组织制定、修订突发环境事件应急预案,组建突发环境事件应 急救援队伍,有计划的组织实施环境污染事故应急救援的培训和演习。
- (3)审批并落实突发环境事件应急救援所需的监测仪器、防护器材、救援器材等的购置。
- (4)检查督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备 工作,督促、协助有关部门及时消除有毒、有害介质的跑、冒、滴、漏。
  - (5) 批准应急响应的启动及终止。
- (6)及时向上级报告环境污染事故的具体情况,必要时向有关单位 发出增援请求。
- (7)组织指挥救援队伍实施救援行动,负责人员、资源配置、应急 队伍的调动。
- (8)协调事故现场有关工作,配合政府部门对环境进行恢复、事故调查、经验教训总结。
  - (9) 负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训。
  - 24 小时调度值班电话: 0830-4122303 和 0830-4122304。

#### 4.2.2.1 总指挥职责

- (1) 负责组织应急救援预案的实施工作。
- (2) 分析紧急状态和确定相应预警级别。
- (3) 直接检查应急行动人员的行动。

- (4) 协助后勤方面,以支援响应组织。
- (5) 与企业外应急响应人员、部门、组织和机构进行联络。
- (6)在启动市级应急救援预案时,作为本应急救援指挥部成员负责 向市应急救援指挥部报告和接收指令。

#### 4.2.2.2 副总指挥职责

- (1) 协助总指挥工作。
- (2)担任应急救援现场指挥部指挥或负责具体指挥、调度各职能部门参加公司的应急救援行动。
- (3)总指挥不在抢险救援现场或受总指挥委托时担任总指挥,履行 总指挥职责。

#### 4.2.2 现场应急指挥部

现场应急指挥部在应急指挥中心领导下开展应急工作,职责如下:

- (1) 按照公司应急指挥中心指令,负责现场应急指挥工作。
- (2) 收集现场信息,核实现场情况,针对事态发展制定和调整现场应急抢险方案,适时下达抢修指令。
  - (3) 负责整合调配现场应急资源。
- (4)必要时,提出现场增援、人员疏散、向泸州市政府求援等建议 并报应急指挥中心。
  - (5)参与突发环境事件现场调查处理工作。
- (6) 当地方环保、交通、水利、公安、消防、医疗救护等其他应急救援机构到达后,可作为现场联合指挥部的成员,当联合指挥部成员在某个问题上不能达成一致意见时,由负责该问题的联合指挥成员代表作出最后决策。上级部门领导到达现场成立现场指挥部时,主动移交指挥权,并做好信息、物资等支持。
  - (7) 总指挥交办的其他事情。

#### 4.2.3 应急救援小组职责

#### 4.2.4.1 安全保卫组

- (1) 负责制定人员疏散和突发环境事件现场警戒预案;
- (2)组织突发环境事件可能危及区域内的人员疏散与撤离,对人员撤离区域进行治安管理;
- (3)负责对现场及周边人员进行防护指导,疏散人员、协助抢救伤员,立即对事故现场进行隔离,对现场周边物资的转移;
- (4)负责现场区域周边道路的治安维护,禁止无关车辆进入危险区域,保证救援道路的畅通;
- (5) 严密监视和排除可能发生的火灾,采取有效措施防止火灾扩大 为次生灾害;
  - (6) 参与事件调查处理。
  - (7) 应急指挥部交办的其他事情。

#### 4.2.4.2 现场处置组

- (1)负责现场的抢险抢修作业,正确佩戴个人防护用具,切断事故源。根据指挥部下达的抢修指令,迅速抢修设备、管道,控制事故,以防事态扩大。
- (2)负责对雨水、污水、清净下水以及其他可能外排出厂途径通道 进行关闭。
  - (3) 负责现场其他应急处置,包括:
  - ①现场应急人员防护用品的供应和发放;
  - ②对现场产生的事故水讲行合理收集, 围挡:
  - ③在保证事故控制前提下,合理利用消防用水及冲洗水;
- ④采取喷淋、吸附、吸收、消解、降解、中和等方式对环境风险物质 进行处置;
- ⑤负责事故现场可燃、有毒、有害气体检测,及时向现场指挥部汇报 检测结果;
  - (4) 有计划、有针对性地预想设备、管道泄漏部位,进行计划性检

- 修,并进行封、围、堵等抢救措施的训练和实战演习。
  - (5) 负责组织应急监测组对事故现场的监测;
- (6)负责应急物资的日常检查和维护,如发现有过期上报公司,及 时更换;
  - (7) 负责应急指挥中心交办的其它工作。

#### 4.2.4.3 通讯联络组

- (1) 负责突发环境事件发生时,第一时间通知周边居民及单位;
- (2)负责收集相关部门的通信方式,保证各级部门通信联络畅通,做好联络工作:
  - (3) 负责总指挥、副总指挥指令的传达:
  - (4) 负责外援力量的接待工作;
- (5)负责与本公司监测人员或应急监测公司联系事故后的环境应急 监测:
- (6)负责对内对外信息发布、公告工作,建立与上级主管部门及泸州市生态环境局之间的应急联动机制,统筹配置企业外部应急救援组织机构、队伍、装备和物资,共享区域应急资源。

#### 4.2.4.4 应急监测组

四川泸天化股份有限公司监测站和应急监测公司的监测人员组成应急监测组。

- (1) 在泸天化现场处置组协调组织下,负责对事故现场的环境应急 监测;
  - (2) 负责对厂界的事故应急监测;
  - (3) 负责对风险受体的事故应急监测;
  - (4) 将事故应急监测结果进行分析,并及时报事故应急指挥部。
  - (5) 根据专业技能,对事故应急现场处置提出合理性建议。
  - (6) 负责应急指挥中心交办的其它任务。

#### 4.2.4.5 医疗救护组

- (1) 到现场开展抢救和医治伤病员的辅助工作,并送往医院途中的辅助护理工作,建立临时医疗救援点和处置伤员;
  - (2) 负责应急指挥中心交办的其它任务。

#### 4.2.4.6 应急保障组

- (1)负责应急值守,及时向总指挥报告现场事故信息,及时向政府 有关部门报告事故情况,接收和传达政府有关部门关于事故救援工作的批 示和意见,协助各专业组有关事宜;
  - (2) 按总指挥指示,向政府部门联系和事故信息上报;
- (3)接收现场反馈的信息,协调确定医疗、健康和安全及保安的需求:
  - (4) 为建立应急指挥部提供保障条件;
- (5)向周边单位社区通报事故情况,必要时向有关单位发出救援请求。
  - (6) 保障紧急事件响应时的通讯联络,定期核准对外电话;
  - (7) 负责伤员生活必需品和抢险物资的供应运输。
- (8) 保障事故现场应急指挥部及其他救援力量的用电和用水供应工作。
- (9) 在突发环境事件发生后的应对与处置过程中,及时监控与掌握 舆情状况:对不利信息依法提出应对措施。
  - (10)负责突发环境事件善后处理工作。

#### 4.2.4.7 技术保障组(专家组)

专家组根据事件性质指导开展应急救援工作。根据公司基础资料和事故实际情况,迅速对事件信息进行分析、评估,提出应急处置方案建议,供现场应急指挥部决策参考。根据事件进展情况和形势动态,提出相应的对策和意见;对突发性环境事件的危害范围、发展趋势作出科学预测,为环境应急领导机构的决策和指挥提供科学依据;参与污染程度、危害范围、事件等级的判定,对污染区域的隔离与解禁、人员撤离与返回等重大防护

措施的决策提供技术依据;指导各应急分队进行应急处理与处置;指导环境应急工作的评价,进行事件的中长期环境影响评估。

## 5 预防与预警

#### 5.1 预防工作

#### 5.1.1 管理预防

#### 5.1.1.1 定期评估、排查

应急指挥中心定期开展对厂区内环境风险源的调查评估工作,掌握环境风险源的种类、分布和规模,摸清各装置和风险源的底数,了解各风险源、风险物质的技术信息和理化特性,提出和更新相应的风险防范和应对措施。

#### 5.1.1.2 完善管理制度

建立健全公司各项生产、安全和环境保护管理和责任制度,强化管理,落实责任,突出环境风险意识。

公司建立环境保护监督检查和风险排查机制,按照国家相关要求制定环境保护监督检查和风险排查制度。规范化、制度化、程序化日常巡回检查、综合检查、专项检查和风险排查,发现问题、隐患后要立即上报应急指挥中心,提出合理的整改方案。

制定《突发环境事件应急预案》培训及演练制度,至少每年培训一次,每年演练一次。

#### 5.1.2 监控预防

#### 5.1.2.1 监控方法

建立股份公司级、二级公司级、车间级三级负责的监控方法,坚持股份公司不定期检查、二级公司周检查、车间班组日检查,对关键设备设施、仪器仪表、紧急切断装置的状态进行监控。

日常按巡检记录表、维修项目记录表、开停车记录和安全检查表、动 态检查表等详细的监控检查清单,对主要工艺设备设施进行检查与定期维 护。对于特种设备、设施、安全附件执行定期检验制度。

利用视频监控、在线监测系统等,及时掌握现场风险状况以及处置过程中的变化等。

#### 5.1.2.2 监控措施

公司风险源监控方式以技术监控为主,人工监控为辅。对已采用仪器、 仪表、视频监控等技术监控措施的,24小时监控运行参数;对不具备技术 监控手段的危险源,进行人工监控定期巡视、检查、确认,及时发现隐患。

#### 5.2 预警

#### 5.2.1 预警分级

参照《国家突发环境事件分级标准》、《国家突发环境事件应急预案》、《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第17号)等文件中的规定,结合四川泸天化股份有限公司实际情况,按照事件的紧急性和危害程度,将突发环境事件分为特别重大(I级)、重大(II级)、较大(III级)和一般(IV级)四个等级。由高到低依次用红色、橙色、黄色和蓝色表示。

#### 5.2.1.1 蓝色预警

生产装置区域设备(或罐区设备)发生气体或挥发性液体泄漏事故,或生产装置区、罐区的设备发生液体泄漏事故,岗位当班人员预计通过先期及时处置,可防止有害气体扩散,将泄漏液态物料控制在围堰内的事件。启动蓝色预警。

#### 5.2.1.2 黄色预警

生产装置区域(或储罐区)发生气体或挥发性液体泄漏事故;或生产装置区、罐区的设备发生液体泄漏事故,岗位当班人员通过先期及时处置,①泄漏的气体仍可能扩散至车间或工段区域的;②泄漏物料、消防水、雨水无法全部控制在设备或罐区围堰内,有进入雨水明沟趋势,但泄漏气体、泄漏物料、消防水、雨水预计可控制在车间或工段区域内的事件。

#### 5.2.1.3 橙色预警

生产装置区域设备(或罐区设备)发生气体或挥发性液体泄漏事故; 生产装置区、罐区的设备发生液体泄漏事故,通过岗位当班人员先期处置, ①车间或工段区域及时处置,泄漏的气体仍可能影响其他车间或工段;② 车间工段区事故池不足以容纳泄漏物料、洗消水和雨水,得进入厂区污水 池和雨水控制池进行暂存,但泄漏气体、泄漏物料、消防水、雨水预计可 控制在厂区范围内的事件。

#### 5.2.1.4 红色预警

泄漏后产生的气体在车间或工段处置仍不能得到有效控制可能对外环境造成影响;泄漏物料伴随消防水(或雨水)排放到法定厂界外环境的事件。

#### 5.3 预警条件与研判

## 5.3.1 水污染预警条件

- (1) 生产、储存、运输、装罐设施或装置可能发生爆炸、火灾、泄漏等安全事故时;
  - (2) 当气象台发布特大暴雨、台风等自然灾害预警时;
  - (3) 冷却水系统出现故障或出现污染时。

## 5.3.2 大气污染预警条件

- (1) 当气象台发布特大暴雨、台风等自然灾害预警时;
- (2) 生产、储存及处置有毒有害气体的生产装置、存储设备及环保设施运行出现异常状况:
  - (3) 在线监控系统的监测数值出现异常时;
- (4)监测到厂区周边中有毒有害气体(或高浓异味气体)含量超标的:
  - (5) 厂区周边出现人员中毒。

# 5.3.3 水或气污染出现或可能出现以上任何一条预警条件时,进行研判

可控制在事故岗位的启动蓝色预警,可控制在车间工段区域的启动黄色预警,可控制在厂区范围内的启动橙色预警,预计排到法定厂界外环境的启动红色预警。

#### 5.4 预警信息发布与接收

岗位当班人员或巡检人员发现或预测以上任何一条预警条件时,采取 先期处置措施,并立即上报值班领导,同时上班生产调度负责人和公司应 急指挥中心,通过研判,判定预警级别为蓝色、黄色、橙色时,应急指挥 中心根据预警级别进入响应预警准备阶段,并采取相应的措施,预防或控 制事故发生扩散。当预警级别达到红色预警时,由来泸天化公司按规定及 时发布红色预警并报告泸州市纳溪区人民政府,并通报发布准确信息,正 确引导社会舆论。

#### 5.4.1 应急指挥中心发出大气污染预警信息后, 应采取以下措施:

- (1) 现场自查以确认所辖范围内的装置及设备是否发生泄漏或是否 处于正常状态:
  - (2) 检查防气体泄漏的吸附设施是否正常,并做好应对准备;
- (3) 各职能部门、各车间接到预警指令后,需要做好应急准备,并通知应急人员待命,准备应急物资发送;
  - (4) 公司应急指挥中心人员及相关人员 24 小时值守, 直至预警解除
- (5)及时报告政府相关部门,并通报下游方向居民,必要时,准备配合政府做好厂区外受灾人员的疏散工作;
  - (6) 必要时,采取停产措施。

## 5.4.2 应急指挥中心发出水污染预警信息后,应采取以下措施:

(1) 确认已关闭围堰阀门; 确认已关闭厂区外排雨水阀门、污水排

放口阀门、清净下水排放阀门及其他可能导致泄漏物料出厂界的通道;

- (2) 检查同类物料切换罐、泵、系统管线情况; 检查系统排水设施 积存物、杂物情况,降低自然灾害条件下环境风险度;
- (3) 各职能部门、各车间接到预警指令后,需要做好应急准备,并通知应急人员待命,准备应急物资发送;
  - (4)公司应急指挥中心人员及相关人员 24 小时值守,直至预警解除;
  - (5) 必要时,采取停产措施。

#### 5.4.3 预警级别调整

预警信息发布后,由于气象条件变化等因素,应急指挥中心认为达到 其他级别的预警条件,预警需要升级或降级的,可进行预警级别调整。当 预警信息在不同预警级别内频繁波动时,按高级别预警执行。

#### 5.5 预警解除

#### 5.5.1 预警解除条件与程序

结合环境监测部门监测结果和专家组意见,根据收集的相关信息,当不满足已发布的突发环境事件黄色、橙色预警条件时,应急指挥中心通过研讨后发布解除预警信息。

当不满足已发布的红色预警条件时,应急指挥中心向泸州市纳溪区人民地政府提出申请解除预警建议,由政府发布解除红色预警信息。

蓝色、橙色预警可自动解除。

#### 5.5.2 预警解除发布内容

泸天化公司+XX 时间+具备了解除红色预警的条件,现正式宣布;解除泸天化公司突发环境事件应急红色预警;

发布人: XXX

时间: XX 月 XX 日 XX 时 XX 分。

## 5.6 预警联络方式与责任人

公司突发环境事件应急指挥中心设立环境应急工作日常办事机构一环境应急办公室,设在公司环保部,由公司值班人员实行 24 小时值班制度,报警电话为: 4122303; 4122304。

## 6 应急响应

橙色及以下预警信息发布后立即启动应急响应。各工作岗位、车间工 段各相关部门按照应急指挥中心要求采取应急措施。突发环境事件发生后, 应急指挥中心需立即启动环境风险应急预案,指挥各应急工作小组进行应 急响应,组织营救受害人员,做好现场人员疏散和公共秩序维护;控制危 险源,采取措施,切断污染途径,防止次生、衍生灾害的发生和危害的扩 大,尽量降低对周边环境的影响。企业应急响应流程图见下图。

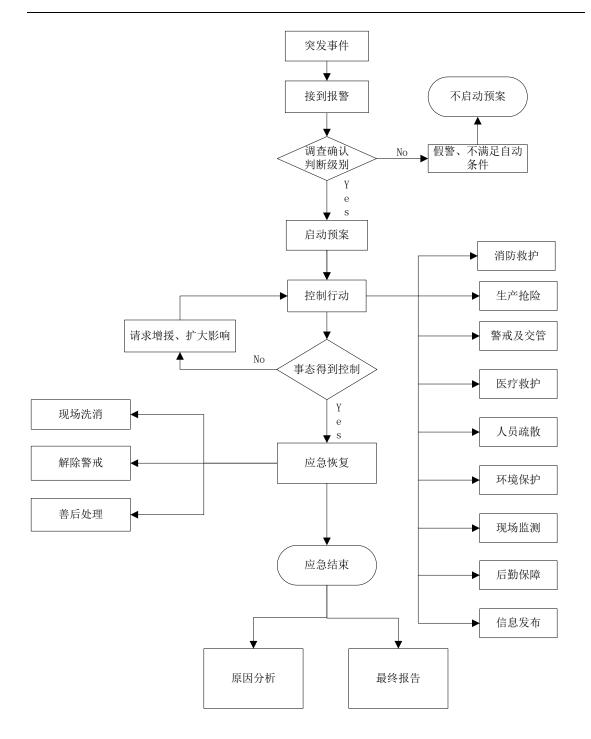


图 6-1 企业应急响应流程图

## 6.1 响应分级

当发布蓝色预警信息时,启动Ⅳ级响应; 当发布黄色预警信息时,启动Ⅲ级响应; 当发布橙色预警信息时,启动Ⅱ级响应; 当发布红色预警信息时,启动Ⅰ级响应; 当紧急发布黄色或橙色预警信息时,现场指挥部可根据专家组会商意见,要求重点车间、工段实行更为严格的响应措施,以达到应急调控目标。

#### 6.2 分级响应措施

#### 6.2.1 以级响应措施(事故岗位级)

生产装置区、储罐等设备发生液体泄漏事故时,由岗位当班员工进行 先期处置,一是及时切断漏源;二是关闭设备围堰阀门,将泄漏物料收集 至围堰内;生产装置区或储运系统区设备发生气体或挥发液体泄漏事故时, 岗位当班人员及时关闭泄漏的阀门,切断泄漏的源头,及时开启喷淋水解 吸附装置,防止有害气体扩散。

岗位当班人员在采取先期处置措施的同时,向车间主任报告,并作出 预警响应判断。

## 6.2.2 III级响应措施(车间级)

泄漏物料、消防水、雨水无法全部控制在设备围堰内的,车间领导接到报告后组织确认围堰雨水阀门关闭、开启事故池阀门,将多余的泄漏物料、消防水和雨水引入车间工段事故池;泄漏的气体扩散至车间或工段外区域时,立即组织相关人员关闭泄漏源头,启动吸附水解设施降低污染危害。

同时,车间领导向公司级应急指挥中心领导报告,根据事故发展态势, 及时向公司级做出预警响应判断。

## 6.2.3 II级响应措施(股份公司级)

车间工段区事故池不足以容纳泄漏物料、消防水和雨水时,由厂区领导组织关闭雨水排放口,并同时报告相关部门,各用水单位减少用水和排水量。若污水外溢范围继续扩大,可能会泄漏在外环境中,应把厂界围墙作为整个厂区应急池,最大限度的防止外排。同时立即向泸州市纳溪区政府有关部门、泸州市纳溪区生态环境局报告并请求支援。此时企业污水应

急响应要尽量满足 5 小时不排放至外环境,以满足政府在环境通道有效应对的需求。

泄漏的气体影响其他车间或工段并可能排出厂界外环境时,及时疏散 可能受影响的其他车间或工段职工撤离至安全地带,并同时向地方政府及 有关部门报告,通知可能受影响的其他企业撤离。

#### 6.2.4 | 级响应措施(泸州市政府级)

当泄漏物料、消防水排放到法定厂界外环境时,政府组织有关人员在环境通道中对污水进行处置,包括拦截、封堵、倒流、吸附降解、过滤、稀释、推/顶、收集转移等措施防止排入外环境,同时政府部门负责将事故信息向社会公开,以安抚群众情绪,维持社会稳定。

污染源与环境敏感目标之间的环境通道发现某种大气污染物超过环境质量标准或其背景值并持续上升时,政府组织人员及时撤离下风向可能 受危害的居民及职工、静风状态下可能受危害的四周居民及职工。

## 6.3 信息报告与发布

#### 6.3.1 企业内部报告

#### 6.3.1.1 报告程序、时限与责任人

事件第一发现人具有先期报告义务。事件第一发现人应在发现后 5 分钟内报告车间主任,车间主任应在接到报告后 5 分钟内报告公司副总、应急指挥中心;

应急指挥中心负责预警级别的初步判定。

- ①初步判定为**蓝色预警、或黄色预警**时,直接执行相应的应急响应措施:
- ②初步判定为**橙色预警、或红色预警**时,由应急指挥中心总指挥下达命令,有关人员接到命令后应在 30min 内完成向泸州市纳溪区人民政府、纳溪区生态环境局以及有关部门报告;并及时向周边可能受影响的居民、

单位通报。

③应急指挥中心一时无法判定预警级别的,按照红色预警的要求进行报告与通报。

#### 6.3.1.2 报告方法与内容

企业内部报告宜采用先期电话(或对讲机)报告的形式,辅助以短信、 彩信、微信图片等方式加以说明;必要时也可当面报告。

报告内容包括:事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。

#### 6.3.2 企业向政府报告

应急指挥中心根据《突发环境事件信息报告办法》、《国家突发环境事件应急预案》及有关规定的要求,及时报告、上报突发环境事件信息。

#### 6.3.2.1 报告程序、时限与责任人

①泸天化公司应急指挥中心接到险情报告后,对预警级别进行先期判定,初步判定为**橙色预警、或红色预警**时,由应急指挥中心总指挥下达命令,有关人员接到命令后应在 30min 内完成向泸州市纳溪区人民政府、纳溪区生态环境局以及有关部门报告;并及时向周边可能受影响的居民、单位通报。

②泸天化公司应急指挥中心一时无法判定预警级别的,按照红色预警的要求进行报告与通报。

#### 6.3.2.2 报告方法与内容

突发环境事件的信息报告分为初报、续报和处理结果报告三类。

#### 6.3.2.2.1 初报

初报是发现或者得知突发环境事件后首次上报。泸天化公司应急指挥 中心在发现或者得知突发环境事件信息后,立即进行核实,对突发环境事件的性质和类别做出初步认定。 初报可采用电话直接报告,主要内容包括:突发环境事件的发生时间、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、监测数据、人员受害情况等环境敏感点受影响情况、事件发展趋势、处置情况、拟采取的措施以及下一步工作建议等初步情况,并提供可能受到突发环境事件影响的环境敏感点的分布示意图。

#### 6.3.2.2.2 续报

续报在查清突发环境事件有关基本情况后随时上报。续报可通过网络 或书面报告,视突发环境事件进展情况可一次或多次报告。在初报的基础 上报告突发环境事件有关确切数据、发生的原因、过程、进展情况、危害 程度及采取的应急措施、措施效果等基本情况。

突发环境事件处置过程中初步判定事件级别发生变化的,当按照变化 后的级别报告信息。

#### 6.3.2.2.3 处理结果报告

处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报。处理结果报告采用书面报告,处理结果报告在初报和续报的基础上,报告处理突发环境事件的措施、过程和结果,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、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、责任追究等详细情况。处理结果报告在突发环境事件处理完毕后立即报送。

## 6.3.3 企业向周边单位、居民通报

## 6.3.3.1 报告程序、时限与责任人

泸天化公司应急指挥中心接到险情报告后,对预警级别进行先期判定,初步判定为**橙色预警、或红色预警**时,由应急指挥中心总指挥下达命令,有关人员接到命令后 30min 内完成向周边可能受影响的居民、单位通报。

#### 6.3.3.2 通报方法与内容

①通报方法可以先期以电话方式进行通知,而后安排专人到现场进行

通知。

②通报内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等。

#### 6.3.4 信息搜集与发布

突发环境事件发生后,为了让社会了解客观事实真相,防止不利于泸 天化公司和社会安定的谣言和信息产生、流传,泸天化公司立即开展信息 搜集工作,并及时向泸州市纳溪区政府报告,由纳溪区政府组织或决定如 何依法通报发布准确信息,并借助电视、广播、报纸、互联网等多种途径, 主动、及时、准确、客观向社会发布突发环境事件和应对工作信息,回应 社会关切,澄清不实信息,正确引导社会舆论。

信息发布内容包括事件原因、污染程度、影响范围、应对措施、需要公众配合采取的措施、公众防范常识和事件调查处理进展情况等。

## 7 应急处置

#### 7.1 处置原则

- (1) 坚持以人为本,保证生命安全;
- (2) 从源头上控制污染,避免或减少污染扩大;
- (3) 防止和控制事故蔓延。

#### 7.2 环境目标优先保护次序

环境目标优先保护次序如下:

- (1) 周围居民点、学校、医院、企业(涉及人员作业的企业)。
- (2) 周边大气、地表水、区域地下水、土壤。

#### 7.3 现场处置程序

#### 7.3.1 先期处置

发生突发环境事件时,事件发生岗位人员需第一时间采取有效措施先期控制污染源、防止污染物的扩散,如切断机器电源停止作业、截留泄漏的液体等。

## 7.3.2 指挥与协调

- (1) 突发环境事件发生后,应急指挥中心正常运转,现场应急指挥 部组织相关部门对事件进行处置,各应急救援小组按照职责分工开展相应 的工作。
- (2)如果上级应急指挥中心接手后,进行职责移交,并服从上级应 急指挥中心的统一指挥和领导。

#### 7.3.3 应急处置

公司突发环境事件发生时,应急救援小组进入全面应急工作状态,并

根据需要采取相应的应对措施。相关单位和个人积极配合并支持突发环境事件应急处理行政部门和专业机构进行现场处理、应急监测工作的开展。任何单位和个人不得以任何理由拒绝或妨碍工作的开展,否则依法追究责任。

突发环境事件发生后,事故单位立即组织人员对事件进行调查处理。

- (1) 安全保卫组根据事故影响范围、影响程度以及潜在的可能发生的次生事故影响范围,封锁事故现场和危险区域,设置警示标识,并布置岗哨,严禁与抢救援无关人员进入危险区域。
- (2)现场处置组在佩戴个人防护用品后,查明人员受伤或被困情况, 迅速救出,移送到安全区域,同时迅速抢修设备、管道、堵漏,转移现场 危险物资、重要物资,或采取措施保护重要设备设施,控制事故以防扩大。
- (3)通讯联络组做好应急指挥部的指令传达,各相关部门的通信联络工作,对内对外信息发布、公告工作,及时联系外协环境监测单位进行事故后的环境监测。
- (4) 应急保障组根据事故类型,及时调剂物资、工程器具、装备、车辆等,并负责人员生活必需品的供应,同时保证事故现场救援设备、用水、用电等动力供应。应急保障组第一时间供应现场应急处置人员防护用品,
- (5)环境监测组到达现场后,首先判定事故类型、危害程度及范围、 地形气象等情况,泸天化公司组织人员协助外部环境监测单位(详见应急 监测章节)对可能污染的大气、地表水、地下水、土壤等实施应急监测, 并对突发环境事件造成的环境影响进行实时评估。
- (6) 专家组到达事故现场后迅速查明事故性质、原因、影响范围等基本情况,判断事故后果和可能发展的趋势,制定抢险和救援处置方案。
- (7)在突发环境事件应急处理过程中,若事态不能及时控制,事态扩大、抢救力量不足时,现场应急指挥人员应立即向应急指挥中心报告,应急指挥中心立即报告泸州市纳溪区应急指挥中心、纳溪区生态环境局以

及泸州市生态环境局,请求支援。

#### 7.3.4 企业外部救援

泸天化公司应急指挥中心根据现场情况调查和评估事件的可能发展 方向,预测事件的发展趋势,根据评估结果决定是否请求外援,并在明确 事件不能得到有效控制或已造成重大伤亡时,确定撤离路线,组织事件中 心区域和波及区域人员的撤离和疏散。若突发环境事件超出公司应急响应 能力时,可进一步向纳溪区应急管理局、纳溪区应急指挥中心、纳溪区生 态环境局、纳溪区政府以及泸州市生态环境局申请救援。

在外部救援队伍到来后,现场指挥部应向救援人员详细介绍现场所涉及的风险源情况,并说明其它相关危险情况;依托有关部门或单位对企业周边环境进行监测,以确定突发环境事件的影响程度,并对影响范围内的环境保护目标(居民点、学校、医院、企业等)相关人员进行疏散。

#### 7.4 大气污染事件应急措施

针对化学品泄漏的应急处置,应注意根据其化学危险特性,采取不同的处置措施。如果发生事故泄漏,企业可采取以下措施:

- (1) 现场划定警戒区域,安全保卫组警戒阻止无关车辆、人员进入现场;
- (2) 切断泄漏气体波及场所内电源,控制一切火源,现场禁止使用 非防爆通讯器材;
  - (3) 现场人员必须佩戴响应有效的呼吸防护器具;
  - (4) 橙色及以上预警时,向纳溪区政府有关部门报告并请求支援;
  - (5) 红色预警时,通知附近居民撤离。

## 7.5 水污染事件应急措施

对废水泄漏的应急处置,应注意根据其所含化学物质的危险特性,采取不同的处置措施。

- (1) 现场划定警戒区域,安全保卫组警戒阻止无关车辆、人员进入现场:
  - (2) 现场人员必须佩戴响应有效的防护器具;
  - (3) 橙色及以上预警时,向纳溪区政府有关部门报告并请求增援;
- (4)事故废水泄漏时,应采取一切方法对事故废水进行收集、堵漏, 严禁事故废水流入附近水体,如永宁河、长江及其支流。事故废水收集后, 采取相应的环保措施进行净化处理后达标排放。

事故废水经厂区围堰、事故应急池收集后交与资质公司运走处理。污染水体时,及时与水利、水政部门取得联系,配合其采取有效措施,防治污染进一步扩大。

#### 7.6 现场紧急疏散措施

(1) 事故现场隔离方法

在事故发生后,由安全保卫组组织人员在确定的隔离范围内拉警戒线, 并在明显的路段标明警示标志。

(2) 隔离措施

事故现场在主要进出点由安全保卫组把守,划定现场警戒区域,禁止与事故处理无关人员进入现场。

(3) 事故现场周边区域的交通

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

#### (4) 人员疏散

安全保卫组协助当地政府做好人员疏散工作,当接到人员紧急疏散、避险命令后,协同相关政府部门进行人员疏散,不漏掉一户、一人。

## 7.7 污染控制与评估

#### 7.7.1 污染控制

- ①建立应急监测网络,及时准确判断污染物及重大危险源风险。
- ②依据环境风险源危害特性,采取及时有效的控制措施。

## 7.7.2 污染评估

在公司董事长应急指挥中心指挥下,组成污染源评估和事故调查小组,评估现场污染状况,调查事故发生原因,研究制定处置和防范措施。

## 8 应急监测

## 8.1 监测单位与监测原则

企业已签订应急监测协议,发生环境污染事故时,泸天化公司立即通 知本单位应急监测组开展应急监测工作,超出本单位监测能力时通知外协 监测单位四川中环检测有限公司派出应急监测小组赶赴事故现场开展突 发环境事件应急监测工作,根据实际情况,监测小组应迅速确定监测方案 (包括监测布点、频次、监测项目和监测方法等),及时开展针对环境污 染事故的环境应急监测工作,尽可能在短的时间内,用监测仪器对污染物 质种类,污染物质浓度和污染的范围及其可能的危害作出判断,为应急指 挥部提供数据支持,对事故能及时、正确的进行判断处理。超出应急检测 单位监测能力的,可临时委托泸州市监测站、四川省监测站等进行监测。 同时报告应急指挥中心及**纳溪区生态环境局**,请求支援。应急监测协议见 附件六。

应急监测小组应配备 NH<sub>3</sub> 检测仪、CO 检测仪、有毒有害气体检测仪、可燃气体监测仪,保障检测过程中的人员安全。

## 8.2 应急监测要求

监测人员须严格按照《环境监测技术规范》、《大气监测质量保证手册》的要求和《环境应急响应实用手册》、《突发性环境污染事故应急监测与处理技术》等以及其他现行有关规范的要求进行采样和分析。

## 8.3 应急监测实施

日常要做好应急监测的准备工作。准备好监测所需的采样器械,器皿 和工具,配合好监测分析所需的各种试剂、仪器等。

监测小组应对现场生产情况、周边情况、突发环境事件的影响范围和影响程度、排污状况、突发环境事件的成因进行了解,采样人员根据突发

环境事件的类型和现场的情况,确定监测点位、频率、监测项目等。室内 组认真做好样品交接记录。实验室分析人员严格按规范认真分析,采取有 效的指控措施和手段,保证监测数据的准确可靠。做好原始记录和仪器运 行记录,分析完毕,样品立即封存,数据报告自收到样品后 2 小时内报出, 报告须规范,做到字迹清楚,运用公式正确,数据处理准确。

在样品分析结束后,分析室对原始记录进行互审和室内审核,出具监测报告。

#### 8.4 应急监测内容

#### 8.4.1 应急监测因子

突发环境事故主要表现为大气、水及土壤污染,应急监测因子可根据 发生事故的装置(车间、岗位)所含风险物质进行确定,各车间所含环境 风险物质见《现场处置预案》与《环境风险评估报告》;在监测特征风险 物质监测指标的同时,还需进行 COD、VOCs 等综合性常规指标检测。

需适当增加事故反应次生物质的监测,特别是由爆炸、火灾等安全事故引发环境事件的。

#### 8.4.2 监测点位

突发环境事故主要表现为大气、水及土壤污染。

#### 1、大气监测点位原则:

- ①出现事故的装置(车间、岗位)所涉及的排放口;
- ②四周厂界,并在下风向的厂界加密设置监测点;上风向作为对照点 使用;
  - ③下风向主要风险受体;
- ④若厂界浓度、下风向较近风险受体浓度均超过环境质量标准,因适 当向下风向进行跟踪监测,确定受影响范围。

#### 2、水环境点位原则:

- ①废水排放口;
- ②雨水排放口;
- ③清净下水排放口:
- ④其他可能外排的渠道:
- ⑤若风险物质已出厂,需进行跟踪监测。监测点位设在污水排口下游 处以及下游衰减断面监测点,排口上游 500 米处设对照点。

#### 3、土壤环境单位原则

泄漏事故影响区域。

#### 8.4.3 监测频次

(1) 其中大气环境监测时间:

事故发生后应连续取样,监测大气污染物浓度变化情况,直到恢复正常。

(2) 水环境监测时间:

连续取样,监测水体污染物浓度变化情况,直到恢复正常。

(3) 土壤环境监测

应急处置结束后检测一次。

(4)不具备持续监测条件的,原则上突发环境事件发生期间监测频次原则上不低于 3h/次。可根据实际情况进行增加或降低,具体根据现场监测方案确定。

#### 8.4.4 监测方法

应急监测方法分为现场应急监测与实验室检测两种。

(1) 现场应急监测采用便携式仪器(VOCs 便携监测仪器、NH<sub>3</sub> 检测仪、CO 检测仪、有毒有害气体检测仪、可燃气体监测仪、pH 试纸、COD 快速检测试剂、氨氮快速监测试剂等)对事故现场污染浓度进行监测,便于事故应急处置。

(2)试验室监测需严格按照《环境监测技术规范》、《大气监测质量保证手册》的要求和《环境应急响应实用手册》、《突发性环境污染事故应急监测与处理技术》规定的检测方法进行监测。

## 9 应急终止

#### 9.1 应急响应终止条件

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;
- (3)事件所造成的危害已经被彻底消除,受污染环境要素各项指标 正常,无继发可能;
- (4) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害,并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

#### 9.2 应急终止程序

- (1) 应急指挥中心根据突发环境事件的应急处置情况,以及现场当前状态,包括人员伤亡情况、设备损失情况、环境污染情况等。不同的应急响应级别,应由相应响应级别下的的最高应急指挥中心根据情况确认终止时机,宣布终止环境应急响应。
  - ① **I 级响应级别**的最高应急指挥中心是泸州市纳溪区政府。
- ②**II级响应级别**及以下的最高应急指挥中心是四川泸天化股份有限 公司。
  - (2) 应急指挥中心负责组织保护现场,组织事故调查取证。
- (3)经应急指挥中心决定,应急响应中心通知本厂撤离人员返回各 自岗位。
  - (4) 应急指挥中心对紧急救援工作进行总结上报。
  - (5) 组织好受伤人员的医疗救治,处理好善后工作。
  - (6) 公司指导各车间恢复生产。
- (7) 应急终止的信息,应以手机短信、电话、书面或其它有效方式 通知到参加应急救援的单位、机构和人员以及周边单位和居民。

## 9.3 应急终止后行动

- (1)对现场暴露工作人员、应急行动人员和受污染的设施、设备进行清洁消毒。
- (2)调查事件原因,初步评估事件影响、损失、危害范围和程度, 查明人员伤亡情况。
- (3)全面检查和维护生产设施设备,清点救援物资消耗并及时补充,维护保养补充应急设备、设施和仪器。
- (4)对突发环境事件应急行动全过程进行评估,分析预案是否科学、有效,应急组织机构和应急队伍设置是否合理,应急响应和处置程序、方案制定执行是否科学、使用、到位,应急设施设备和物资是否满足需要等。
  - (5)编制应急救援工作总结报告,必要时对应急预案进行修订完善。

## 10 后期处置

#### 10.1 现场净化和环境恢复计划

#### 10.1.1 现场人员和设备的净化计划

在危险区上风处设立洗消站,对事故现场人员和防护设备进行洗消,防止污染物对人员的伤害。事故得到控制后,在事故发生地设立警戒线,除清洁净化人员外,其他人员严禁入内。

清洁净化人员根据现场污染物的性质、事故发生现场的情况等因素, 在专家的指导下,进入事故现场,快捷有效地对设备和现场进行清洁净化 作业,净化作业结束后,经检测安全后方可进入。

#### 10.1.2 环境恢复计划

根据事故发生地点、污染物的性质和当时气象条件,明确事故泄漏物污染的环境区域。通过对污染区域进行现场检测分析,明确污染环境中涉及的化学品、污染的程度、气象条件和当地的人口等因素,确定一个安全、有效、对环境影响最小的恢复方案。通过环境恢复方案的实施,使污染物浓度到达环境可接受水平。

根据实际情况,对污染的区域进行隔离,组织应急保障组人员,按照 "消毒要及时、彻底、有效,尽可能不损坏染毒物品,尽快恢复其使用价值"的原则,结合污染物的理化性质,严格按照洗消程序和标准进行洗消。

#### 10.1.3 跟踪监测

事故应急状态终止后,公司应急指挥中心委托外部环境监测单位,针对环境风险源及影响范围继续对区域大气、水体及土壤进行跟踪监测,必要时采取有效的污染物治理措施,直至污染物浓度降至自然水平。

#### 10.1.4 应急物资补充

事故应急状态终止后,公司应急指挥中心应急保障组应对应急物资进

行更新维护,确保应急物资完好有效,不足的应急物资及时补充。

#### 10.1.5 善后赔偿

根据相应的法律、法规,制定有关突发事件补偿、赔偿的规定,确定补偿、赔偿数额等级标准,应急终止后,按法定程序进行相应的补偿和理赔。对事故造成的经济损失进行赔偿,对因参与应急救援工作的劳务人员应给予一定的经济报酬,对于因参与应急处置工作而伤亡的人员,应给予相应的褒奖或抚恤。善后赔偿工作由应急保障组负责。

#### 10.2 突发环境污染事件损害评估

突发环境事件应急响应终止后,公司应急指挥中心按照突发环境事件 损害评估办法及时组织开展污染损害评估,并将评估结果向社会公布。对 于超出公司应急响应能力的突发环境事件,由最高响应级别应急组织机构 组织开展环境损害评估。

## 10.3 事件调查与处理

由公司环境应急指挥中心总体负责,其他各组按需配合。

应急结束后,调查需查明事件原因、事件性质、应急处置效果等,提出今后风险防范措施和建议。根据调查结果,对涉事部门或人员进行责任 判定和追究。必要的,上报纳溪区与泸州市两级的应急管理中心及生态环境局。

#### 10.4 责任与奖惩

#### 10.4.1 责任

公司应急处置工作实行行政领导责任制和责任追究制。

#### 10.4.2 奖励

在突发环境事件应急救援工作中有下列表现之一的单位和个人,应依

#### 据有关规定给予奖励:

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

#### 10.4.3 惩罚

公司应急指挥中心对迟报、谎报、瞒报和漏报重特大突发环境事件 重要情况或应急工作中有其他失职、渎职行为的,按照相关法规和公司 管理制度规定对有关责任单位和责任人进行处理;对构成犯罪的,移交 司法机关,依法追究刑事责任。

## 11 应急保障

## 11.1 应急队伍和人力资源保障

泸天化公司设立了应急指挥中心,事故现场设立现场应急指挥部。应 急指挥中心由应急救援小组组长、技术专家组组成。涉及多个生产设施或 影响重大的事故,由泸天化公司应急指挥中心负责应急救援协调指挥工作, 组织有关部门成立现场指挥部。

泸天化公司通过日常针对性地开展应急防治与救灾演练,提高其应急 突发事故的素质和能力。现场处置组配备专业堵漏技能工人,负责维护抢 修工作。

#### 11.2 通信与信息保障

公司建立和不断完善环境应急指挥系统、环境应急处置联动系统和环境安全科学预警系统,建立完善救援力量和资源信息数据库,规范信息获取、分析、发布、报送格式和程序。配备必要的通信器材,确保本预案启动时环境应急指挥中心和有关部门及现场各专业应急分队间的通讯畅通。

利用网络、广播等媒体进行环境污染防治及应对突发性环境事件知识的宣传,对全厂职工开展环境事件灾害避险、自救、互救等知识教育,增强全体职工意识。

公司设立应急指挥中心 24 小时值班备勤,配备通信设备应对突发环境事件。

## 11.3 应急物资装备保障

公司根据自身突发环境事件应急救援的需要和特点,建立了专业队伍,储备有关物资和装备,统一管理、登记应急物资和装备的类型、数量、性能和存放位置,建立完善的保障措施。当突发环境事件超出公司应急能力时,公司应急指挥中心可向纳溪区应急管理中心、纳溪区生态

环境局、泸州市应急管理中心、泸州市生态环境局等部门申请救援。也可向周边企业、单位求援。(具体物资装备详见《应急资源调查报告》)

#### 11.4 交通运输保障

公司应急指挥中心协调应急保障组做好应急车辆保障,及时掌握运输车辆类型、数量,确保在紧急情况下随时调用;要保证紧急情况下应急交通工具的优先安排、优先调度、优先放行,确保运输安全畅通。确保抢险救灾物资和人员能够及时、安全送达。必要时,安全保卫组协助上级管理部门对现场及相关通道实行交通管制,开设应急救援"绿色通道",保证应急救援工作顺利开展。

## 11.5 其它保障

#### 11.5.1 经费保障

公司应当做好事故应急救援必要的资金准备,保障救援物资、危险源监控、应急队伍建设、物资设备购置、应急预案演练、应急知识培训和宣传教育等工作资金需求。环境事件应急响应经费,由公司财务部统一列支和分配。

## 11.5.2 技术保障

泸天化公司成立了应急专家组,专家组成员均为经验丰富的技术人员,可有效指导事故现场应急处置工作的进行,成立了突发环境事件应急救援队伍,拥有较为齐全的救援防护物资,确保在突发环境事件发生后,能迅速组织对环境事件进行应急处理。

## 11.5.3 后勤保障

建立环境污染事故应急车辆征用和群众应急生活保障机制,保证发生 突发环境污染事故时能有效的疏散转移群众,保证发生环境污染事故时, 事发地群众有干净的饮用水及无污染食品供应,确保正常秩序。

## 12 预案管理

#### 12.1 预案演练

#### 12.1.1 应急演练的目的

演练的目的是评估应急预案的各部分或整体是否能有效的付诸行动, 验证应急预案应急可能出现的各种环境污染事故的适应性,找出应急准备 工作中需要改善的地方,确保建立和保持可靠的通信渠道及应急人员的协 同性,确保所有应急组织都熟悉并能够履行他们的职责,找出需要改善的 潜在问题,提高整体应急反应能力。

#### 12.1.2 应急演练范围与频次

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响应要求进行演示,由参演组织和人员根据自己关于最佳解决办法的理解,对事故作出响应行动。除定期进行全面的演练和训练外,还要针对通讯、消防、医疗、泄漏控制、监测、净化和清洁,以及人员疏散等关键要素进行演练。

公司根据自身特点,每年组织一次本单位的应急预案演练。

#### 12.1.3 应急演练的准备和实施

①编制演练方案。预案演练由公司安全环保监督部负责组织,并确定演练目的、原则、规模、参演的部门;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,演练情景尽可能真实,并考虑应急设备故障问题,以检测备用系统。

②制定演练现场规则。演练现场规则是指确保演练安全而制定的对有 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。

- ③培训评价人员。应急指挥中心应组织人员培训。由各分公司确定评价人员数量和应具备的专业技能,指定评价人员,分配各自所负责评价的应急组织和演练目标。
- ④预案演练实施。利用应急处置涉及的设备和物资,针对事先设置的 突发事件情景及其后续的发展情景,通过实际决策、行动和操作,完成真 实应急响应的过程,从而检验和提高相关人员的临场组织指挥、队伍调动、 应急处置技能和后勤保障等应急能力。

#### 12.1.4 应急演练总结

演练结束后,要进行总结和评估,以检验是否达到演练目标、应急准备水平是否需要改进。应急指挥中心在演练结束期限内,根据在演练过程中收集和整理资料,编写演练报告。

演练总结报告的内容包括:演练目的、时间和地点、参演单位和人员、 演练方案概要、发现的问题与原因、经验和教训,以及改进有关工作的建 议等。

在演练结束后应将演练计划、演练方案、演练总结报告等资料归档保存。

对于由上级有关部门布置或参与组织的演练,或者法律、法规、规章要求备案的演练,应当将相应资料报有关部门备案。

## 12.2 应急培训

为提高应急人员的技术水平与救援队伍的整体能力,以便快速、有序、有效地开展应急救援,公司应至少每半年开展一次应急培训。应急培训意在锻炼和提高队伍在遇到突发环境事件情况下能够快速抢险堵源、及时营救伤员、正确指导和帮助群众防护或撤离、有效消除危害后果、开展现场急救和伤员转送等应急救援技能和提高应急反应综合素质,有效降低事故危害,减少事故损失。

公司事故应急指挥中心会同公司安全环保监督部负责组织、实施应急

预案的培训工作。根据预案实施情况制订培训计划,采取多种形式对应急人员、员工与公众进行法律法规、应急知识和技能的宣传与培训。培训应做好记录和培训评估。

#### 12.3 预案评估与修订

#### 12.3.1 预案评估

公司应急指挥中心整体负责应急预案的评估,评估内容包括预案的全面性、可行性、实用性等。

评估方式如下:

- (1) 企业结合环境应急预案实施情况,**至少每三年对环境应急预案** 进行一次回顾性评估。
- (2)主要通过应急演练等方式核实是否发现问题,发现问题的,及时对应急预案进行修订。

#### 12.3.2 预案修订

应急预案每三年至少修订一次,有下列情况之一的,对应急预案进 行及时更新:

- ①公司生产工艺和技术发生变化的:
- ②训练、演习或实际应急过程中发现预案的缺陷:
- ③应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的;
- ④面临的环境风险发生重大变化,需要重新进行环境风险评估的;
- ⑤公司应急物资、应急装备、应急指挥人员姓名、联系方式等内容发 生变化的;
- ⑥环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的;
  - ⑦周围环境或者环境敏感点发生变化的;
  - ⑧环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的:

- ⑨公司因兼并、重组、转制等导致隶属关系、经营方式、法定代表人 发生变化的:
  - ⑩公司按照环境风险评估报告中整改计划整改后;
  - 们环境保护主管部门或者公司认为应适时修订的其它情形。

#### 12.4 预案的实施和生效时间

- (1) 本预案由应急指挥中心负责解释与组织实施。
- (2) 本预案自发布之日起生效。

#### 12.5 预案备案

应急预案经评审修改完善后,由总经理签发后正式发布,并抄送给有 关部门、社区和政府部门,建立发放登记台帐,记录发放时间、发放份数、 接收部门、接收时间、签收人等有关信息。同时,公司按规定报有关部门 备案。

更新后的应急预案重新进行评审发布并及时备案。

## 13 附则

#### 13.1 术语与定义

下列术语和定义适用于本预案。

#### (1) 环境事件

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

#### (2) 突发环境事件

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

#### (3) 环境应急

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

#### (4) 应急监测

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

#### (5) 应急演练

指为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适

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

# 14 附件

附件1企业地理位置图

附件2企业周边关系图

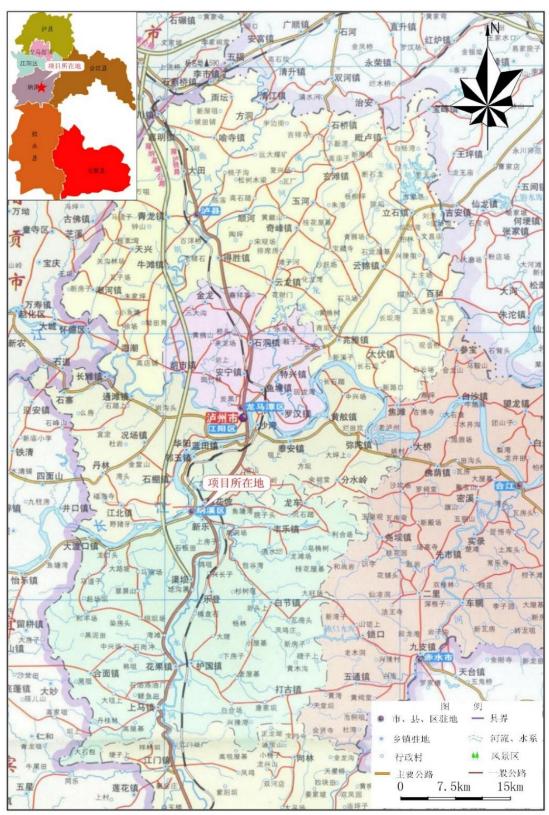
附件3厂区平面布置图

附件4厂区紧急疏散示意图

附件 5 突发环境事件应急救援指挥系统人员及联系方式

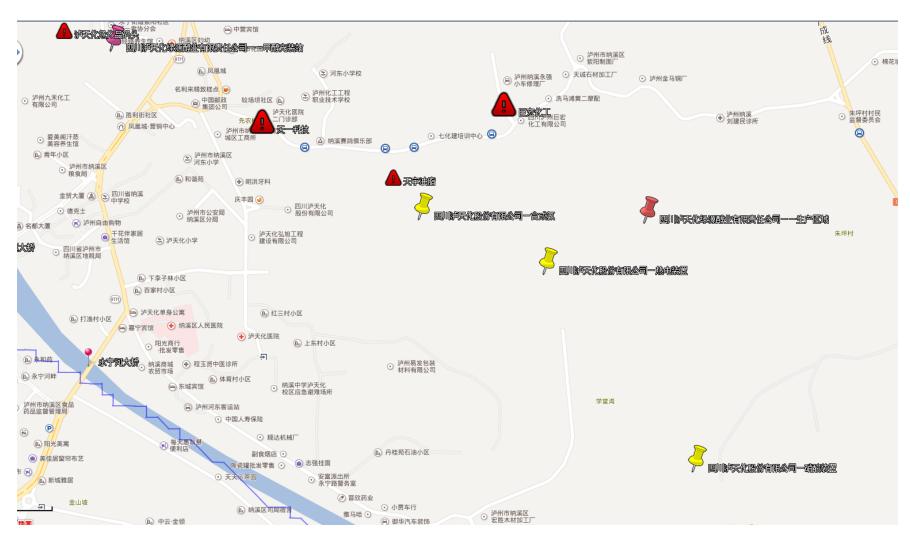
附件6应急监测协议

#### 附件 1 企业地理位置



附图一 项目地理位置图

#### 附件 2 企业周边关系图



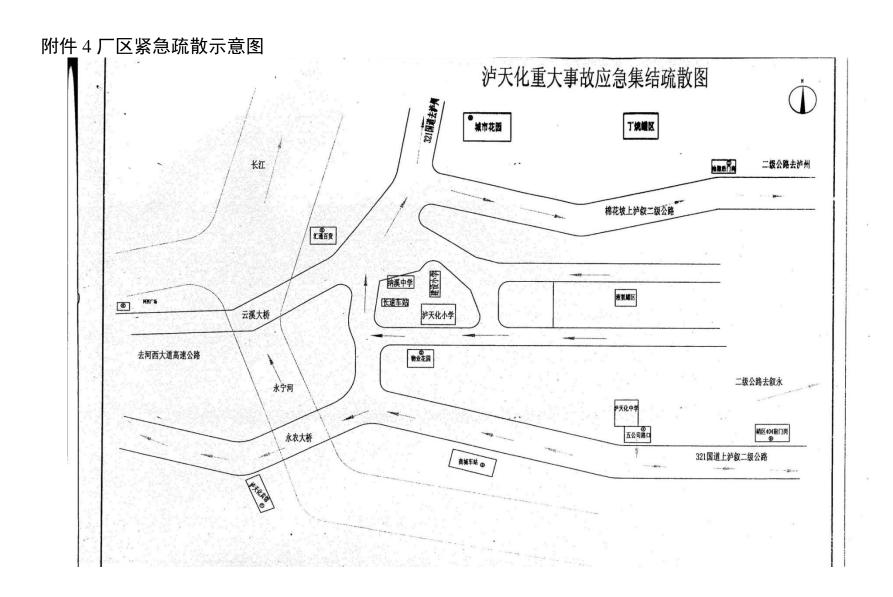
#### 附件 3 厂区平面布置图

# **泸天IV**

# 用心当安全人 尽责做安全事

## 泸天化公司厂区平面示意图





## 附件 5 突发环境事件应急救援指挥系统人员及联系方式

#### 应急指挥部成员联系方式

应急组织机构	姓名	厂内职务	联系方式
总指挥	廖廷君	党委书记/董事长	13882789111
总指挥	赵永清	总经理	13808085903
副总指挥	陈占清	副总经理	15884150625
田1 小 1日1十	汪先富	副总经理	18982424251

#### 应急工作组成员联系方式

应急组织机构	职务	姓名	厂内职务	联系方式	
应急办公室	电话: 4122303 4122304				
现场处置组 -	组长	陈占清	副总经理	15884150625	
	成员	孙广	生产部部长	13982792952	
技术保障组 (专家组)	组长	曹栋	设备副总工程师	13708282728	
	成员	曾贯红	工艺副总工程师	13882726327	
		何谦	仪表副总工程师	18011027033	
		解书文	电气副总工程师	18181873588	
应急保障组	组长	王晓华	副总经理	18283030567	
	成员	蒋平	弘润公司总经理	13982417066	
		王月平	总经办主任	13568142656	
通讯联络组	组长	赵永清	总经理	13808085903	
	成员	代进	党群工作部部长	13808282325	
		郑剑奎	安监部副部长	13708282967	
医疗救护组 -	组长	陈伟	党委副书记	13982418810	
	成员	黄泽有	泸天化医院院长	13982466386	
安全保卫组	组长	陈伟	党委副书记	13982418810	
	成员	杜贵锭	保卫部部长	18982427632	
	成员	郭春建	安监部部长	13982792919	
应急监测组	组长	郭春健	安监部部长	13982792919	
	成员	唐雪	中化室主任	13982465863	
	成员	四川中环监测有 限公司	外协单位	2996629	

#### 环境应急支持单位信息

序号	类别	单位名称	主要能力	联系方式
1		龙马潭区消防大队	消防、人员救援、 人员疏散	119
2		纳溪区人民医院急救 中心	人员救援	120
3		泸州市政府应急管理 局	事故应急处置	8656666
4		泸州市纳溪区应急管 理局	车辆援助	4217055
5		泸州市生态环境局	物质援助	3606013
6		泸州市公安局	物质援助	31991209
7	应急救援 单位	泸州市交通局	人员疏散	22859591
8	-	泸州市消防大队	事故应急处置	3198119
9	•	市卫生系统应急办	事故应急处置	3103194
10		泸州市疾病预防控制 中心	事故应急处置	2584043
11		泸州市纳溪区卫生健 康局	事故应急处置	4282032/4292602
12		纳溪区公安分局	事故应急处置	4292003/492007
13		纳溪区生态环境局	事故应急处置	4281166
14		泸州市公安局纳溪区 分局交警大队	事故应急交通管制	4293762/4292880
15		永宁街道办	事故应急处置	4251166
16		纳溪区园区办	物资援助	4282062
17		泸州市环境监测中心 站	应急监测	3115623
18	应急监测 单位	泸州市纳溪区环境监 测管理站	应急监测	4280584
19		四川中环监测有限公司	应急监测	2996629

#### 附件 6 应急监测协议

#### 突发环境事件应急监测框架协议

甲方: 四川泸天化股份有限公司

乙方: 四川中环检测有限公司

根据《突发事件应急预案管理办法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案 备案管理办法(试行)》要求,为及时了解突发环境事件发生后,厂区内外环境质量状况,经甲乙双方友好协商,若甲方厂区发生突发环境事件,需要监测,将委托乙方进行采样和监测,甲、乙双方达成如下条款:一、监测要求及监测因子、点位和频次情况根据具体发生的事故双方协商确定;

- 二、乙方需在接到甲方通知后第一时间到达现场,进行采样、监测;
- 三、甲方须向乙方支付应急监测费用,具体费用依据收费标准及实际监测情况双方协商确定,并以具体签订合同(发生事故时需另行签订监测协议)为准;

四、本合同为双方意向合同,双方均不得单方面解除协议。

五、本协议有效期为2019年1月5日至2020年1月5日。

六、本协议一式二份,双方各执一份,经双方代表签字盖章后生效。