



重庆宏漆涂料（集团）有限公司

# 突发环境事件应急预案

预 案 编 号： HQ 环境应急-E01

预案版本号： HQ2018-A01 版

预案发布日期： 2018 年 11 月 05 日

实施单位：重庆宏漆涂料（集团）有限公司

编制单位：重庆森林人环保科技有限公司

编制日期：二〇一八年十月

# 重庆宏漆涂料（集团）有限公司文件

宏漆涂料[2018]字 002 号

## 关于发布《突发环境事件应急预案》（2018 版） 实施的通知

根据《重庆市环境保护条例》、《重庆市化学品环境风险防控“十二五”规划实施方案》及《重庆市沙坪坝区环境保护局关于做好 2018 年环境风险防范工作的通知》（沙环保发[2014]86 号）的要求，《重庆宏漆涂料（集团）有限公司突发环境事件风险评估》三年有效期满，需按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34 号）的要求重新编制，并对《重庆宏漆涂料（集团）有限公司突发环境事件应急预案》（2017 版）进行修订。

预案现已编制完成，并通过了专家审查，现予以发布。望公司各部门认真组织实施，全体员工及相关方认真执行。同时重庆宏漆涂料（集团）有限公司突发环境事件应急预案》（2017 版）废止。

本预案自发布之日起实施。

特此通知

重庆宏漆涂料（集团）有限公司

（盖章）

发布人（签字或印章）：

2018 年 11 月 06 日

## 目 录

1 总则	4
1.1 编制目的	4
1.2 编制依据	4
1.3 适用范围	5
1.4 应急预案体系	6
1.5 工作原则	6
2 企业基本信息	8
2.1 企业基本情况	8
2.2 周边环境概况	9
3 环境污染风险源情况和环境影响	10
3.1 环境风险源情况	10
3.2 风险事故及其环境影响	16
4 组织机构与职责	19
4.1 应急救援组织机构	19
4.2 职责	19
5 报警、联络及信息报送	22
5.1 预警	22
5.2 信息报送	22
6 应急响应	26
6.1 应急响应分级	26
6.2 应急响应程序	26
6.3 应急措施	29
7 应急监测	35
8 应急结束	36
8.1 应急结束的条件	36
8.2 要求	36
9 后期处置	37
9.1 事故现场保护	37

9.2 事故污染物处理.....	37
9.3 生态恢复.....	37
9.4 善后.....	37
9.5 救援效果和应急经验总结.....	38
10 应急保障措施.....	39
10.1 物资装备保障.....	39
10.2 应急队伍保障.....	40
10.3 交通运输保障.....	40
10.4 医疗卫生保障.....	40
10.5 通信保障.....	40
10.6 技术保障.....	43
11 宣传、培训与应急演练.....	44
11.1 宣传.....	44
11.2 培训.....	44
11.3 应急演练.....	45
12 预案的更新、备案和发布.....	48
12.1 维护和更新.....	48
12.2 应急预案备案.....	48
12.3 应急预案的发布与实施.....	48
13 名词术语.....	49
13.1 环境事件.....	49
13.2 突发环境事件.....	49
13.3 危险化学品.....	49
13.4 重大危险源.....	49
13.5 应急救援.....	49
13.6 应急监测.....	49
13.7 预案.....	49
14 附录.....	51

# 1 总则

## 1.1 编制目的

为建立健全环境污染事件应急机制，有效和减少突发环境事件的发生，快速、科学地进行突发环境事件的应急处理。提高重庆宏漆涂料（集团）有限公司对涉及公共危机的突发环境污染事件的应急能力，防止突发环境事件对公共环境（大气、水体、土壤等）造成的污染，维护社会稳定，保障企业和周边公众的生命健康和财产安全，促进社会全面、协调和可持续发展，特制定本预案。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 环境保护法律法规及规范、标准

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）（国家主席令第 9 号）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（国家主席令第三十一号）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（国家主席令第 66 号）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（国家主席令第 58 号）；
- (5) 《中华人民共和国安全生产法》（2014 年修正）（国家主席令第 13 号）；
- (6) 《中华人民共和国消防法》（国家主席令第 6 号）；
- (7) 《中华人民共和国突发事件应对法》（国家主席令第 69 号）；
- (8) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 645 号）；
- (9) 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（国务院令第 352 号）；
- (10) 《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）
- (11) 《危险化学品目录》（2015 版）；
- (12) 《国家危险废物名录》（2008 版）；

- (13)《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009);
- (14)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004);
- (15)《突发事件应急预案管理办法》(国办发[2013]101 号);
- (16)《企业突发环境事件风险评估指南》(试行)(环办[2014]34 号);
- (17)《重庆市环境保护系统突发环境事件应急处理暂行办法》;
- (18)《重庆市环保局关于印发全市企业环境安全主体责任实施意见的通知》(渝环发[2010]48 号);
- (19)《重庆市突发事件应对条例》(重庆市人民代表大会常务委员会公告(2012)9 号);
- (20)《重庆市环境保护局关于编制和完善各类环境应急预案的通知》(渝环发[2010]78 号);
- (21)《重庆市环境保护条例》(2010.07.23 修订)。

### 1.2.2 企业有关资料

- (1)《重庆宏漆涂料（集团）有限公司 胶粘剂车间搬迁项目环境影响报告表》(2009);
- (2)《重庆宏漆涂料（集团）有限公司 突发环境事件风险评估报告》(2015 版);
- (3)《重庆宏漆涂料（集团）有限公司 突发环境事件风险评估报告》(2018 版)
- (4)《重庆宏漆涂料（集团）有限公司 突发环境事件应急预案》(2017 版)
- (5) 重庆宏漆涂料（集团）有限公司提供的相关资料。

### 1.3 适用范围

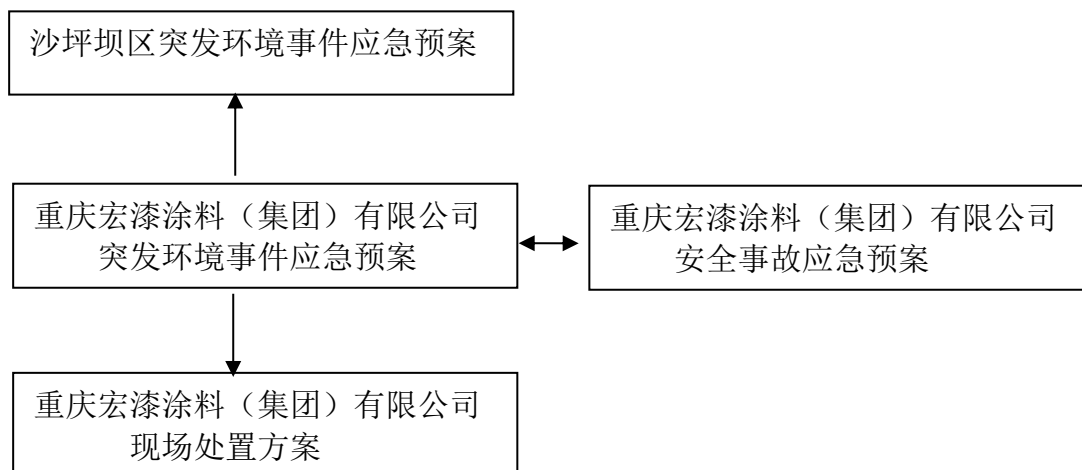
本预案适用于重庆宏漆涂料（集团）有限公司厂区内可能发生或者已经发生的，需要由企业负责处置或者参与处置的突发环境事件的应对工作。具体包括：

- (1) 原辅材料、产品的生产、储存、使用以及运输环节产生的环境污染事件;

- (2) 厂区内污水处理池、除尘器和导热油管发生泄漏造成的还进污染；
- (3) 压力容器和高温高压容器发生爆炸；
- (4) 因地震、洪灾、滑坡等造成的环境污染；
- (5) 其它突发性的环境污染事故。

## 1.4 应急预案体系

本预案为重庆宏漆涂料（集团）有限公司突发环境事件综合应急预案，该预案与沙坪坝区突发环境事件应急预案、重庆宏漆涂料（集团）有限公司生产安全事故应急预案及重庆宏漆涂料（集团）有限公司现场处置方案相衔接。



## 1.5 工作原则

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

(1) 坚持以人为本，预防为主。加强对环境事故危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事故风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境污染事故防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境污染事故的发生，消除或减轻环境污染事故造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全；

(2) 坚持统一领导，分类管理，分级响应。接受政府环保部门的指导，使公司的突

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。加强公司各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事故造成的危害范围和社会影响相适应；

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



## 2 企业基本信息

### 2.1 企业基本情况

重庆宏漆涂料（集团）有限公司原名重庆红旗化工厂，1982 年成立，是以专业生产内、外墙漆，功能漆及胶粘剂等系列涂料的民营单位。三十多年来，宏漆一直以用户需要为己任，坚持诚信、敬业、务实、创新的集团行为准则，矢志不渝的为实现“宏漆擦遍全中国、刷遍全世界”的集团目标而奋斗。上桥工业园厂区于 2002 年建成涂料及包装桶生产项目（由于目前包装桶生产线为独立法人，不包括在本次评估范围），2003 年 8 月正式生产。2009 年胶粘剂项目搬迁至上桥工业园厂区。2007 年，重庆宏漆涂料有限公司变更为重庆宏漆涂料（集团）有限公司。

公司位于沙坪坝上桥工业园区，拥有一条 30000t/a 的水溶性腻子胶水生产线和一条 12000t/a 水性涂料的生产线，公司现有员工约 65 人，其中：生产工人 35 人，管理及其他人员 30 人。各单元每天工作 1 班，每班 8 小时，全年工作 220 天。

企业基本情况见表 2-1

表 2-1 公司基本情况一览表

序号	项目	内容
1	单位名称	重庆宏漆涂料（集团）有限公司
3	法定代表人	张大荣
4	联系方式	65257785
3	公司地址	重庆市沙坪坝区上桥工业园金桥路 61-5 号
4	地理坐标	东经 106° 18' 35" ，北纬 29° 41' 28"
5	行业类别	涂料制造
6	建设时间	2002 年
7	投产时间	2003 年
8	企业产品及生产规模	30000t/a 水溶性腻子胶水，12000t/a 水性涂料
9	厂区面积	13300m <sup>2</sup>
10	从业人数	65
11	涉及到的环境风险物资	氨水、次氯酸钠、增稠剂（丙烯酸乙脂）、导热油、天然气

## 2.2 周边环境概况

### 2.2.1 地理位置

沙坪坝区位于重庆市城区西北面，东经  $106^{\circ} 14' 36'' - 106^{\circ} 31' 35''$ ，北纬  $29^{\circ} 27' 13'' - 29^{\circ} 46' 36''$ 。处于四川东部盆地的平行岭谷区，是重庆市的中心地带。东与江北区、渝北区相邻，东南与渝中区接壤，东北与北碚区相连，南与九龙坡区相靠，西接璧山县，区境内总幅员面积 396.2 平方公里，东西宽 24.3 公里，南北长 29.0 公里。其中城区面积 36.3 平方公里。

上桥科技工业园位于沙坪坝区覃家岗镇上桥村，东邻重庆新技术科技园区，南接西南最大的集装箱始发站（重庆东站），占地 1 平方公里。项目所在区域地理位置和区位优势十分明显。

### 2.2.2 环境敏感点和环境保护目标

厂址周边主要环境敏感点及保护目标见表 2-2

表 2-2 公司周边主要环境敏感点和保护目标

序号	环境敏感点名称	与公司位置关系		人数
		方位	距离（m）	
1	上桥中学	WSW	420	1000
2	重庆三九医院	SE	723	200
3	益川科能小区	NW	860	2000
4	机械电子技工学校	N	650	1000
5	覃家岗街道		0-600	41000
6	新桥街道	N	450-2000	38000
7	九龙坡区（二郎街道、中梁山街道）	--	315-5000	5 万以上
8	嘉陵江	NE	6000	/

### 3 环境污染风险源情况和环境影响

#### 3.1 环境风险源情况

##### 3.1.1 生产工艺流程

水溶性腻子胶水的工艺流程图如下：

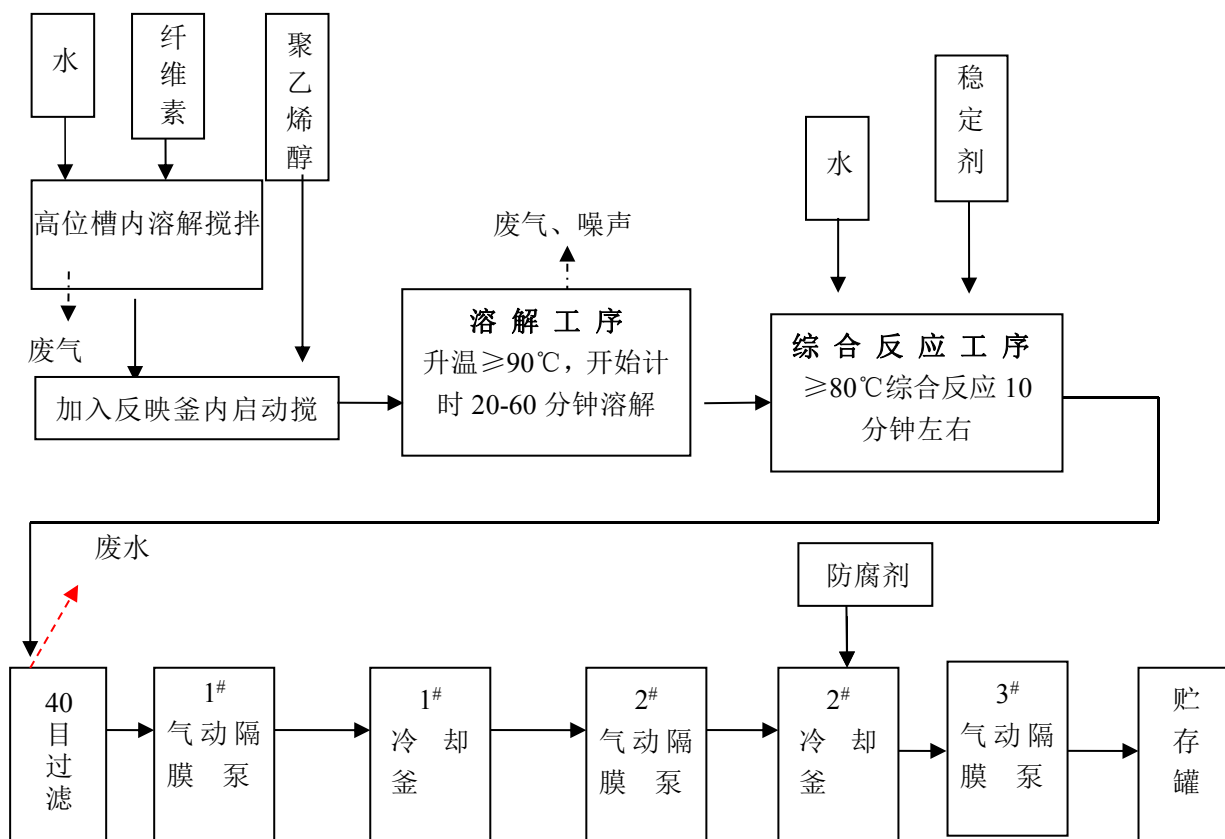


图 3-1 水溶性腻子胶水工艺流程图

（1）水溶性腻子胶水工艺流程简述：

- ① 溶解工序：将计量的水加入高位槽内，启动搅拌将纤维素缓慢加入，搅拌均匀后放入反应釜内。启动搅拌，加入聚乙烯醇随后采用导热油加热，升温到 $\geq 90^{\circ}\text{C}$ 开始计时，20~60 分钟聚乙烯醇颗粒完全溶解并作好记录；
- ② 综合反应工序：加入水、稳定剂，温度大于  $80^{\circ}\text{C}$  反应 10 分钟。取样检测粘度；
- ③ 冷却工序：反应后生产的胶水经 40 目过滤器过滤后，用气动隔膜泵将胶水泵入 1#

冷却釜，采用循环水将胶水稳定冷却 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ 。随后用启动隔膜泵将胶水泵入 2#冷却釜，滴加防腐剂，将胶水温度冷却至 $\leq 40^{\circ}\text{C}$ 时，用 3#气动隔膜泵将胶水送入贮存罐中，最后灌装进包装桶中得到成品。

水性涂料的工艺流程图如下：

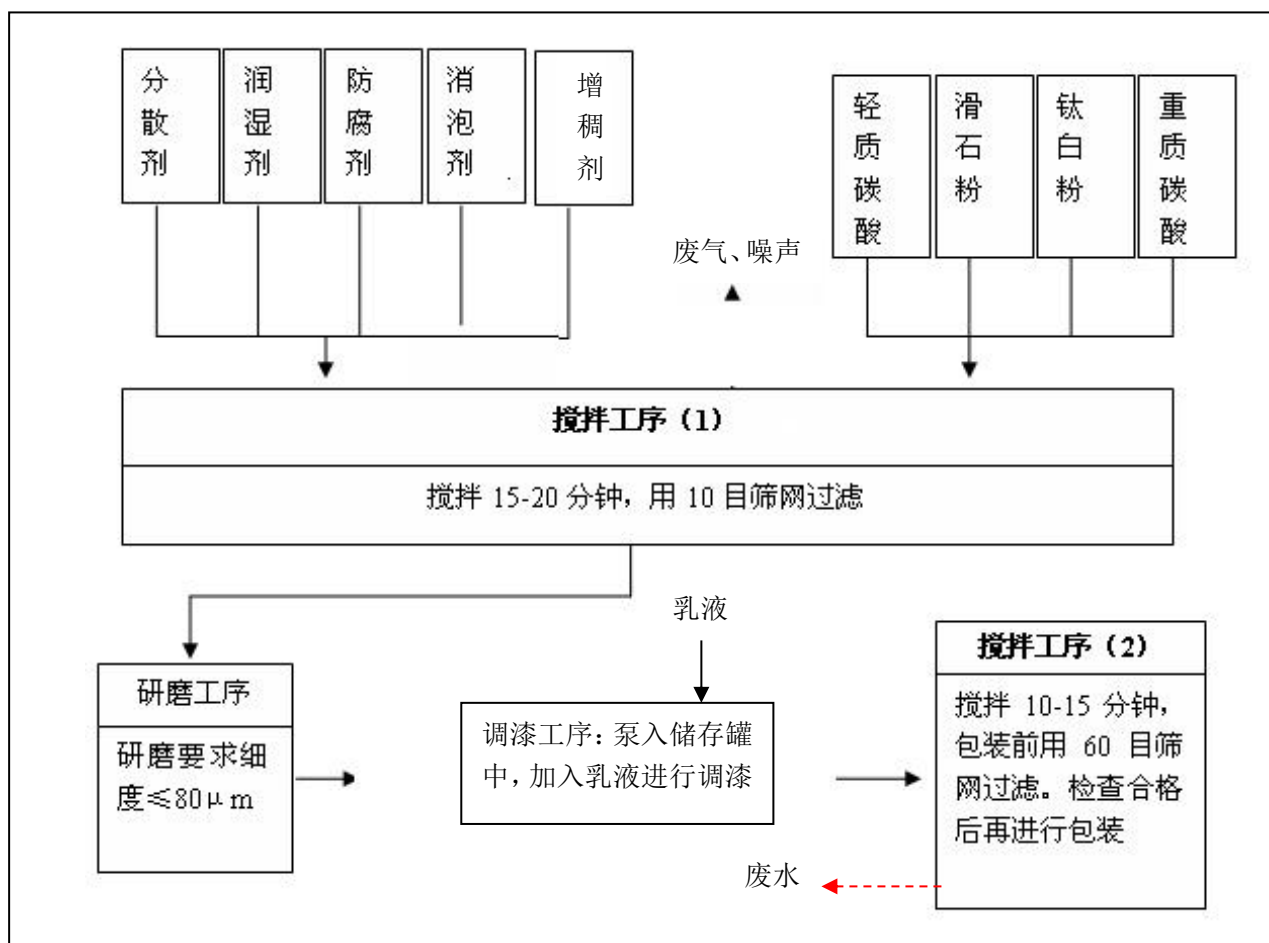


图 3-2 涂料生产工艺流程图

## （2）水性涂料的工艺流程简述

### ① 搅拌工序

向罐体内加入消泡剂、分散剂、润湿剂、防腐剂等助剂，搅拌分散 5 分钟左右，再加入轻质碳酸钙、滑石粉、钛白粉、重质碳酸钙搅拌 15-20 分钟，用 10 目筛网过滤后进入砂磨工序。

### ② 分散工序（即研磨工序）

控制浆料流量，砂磨 2 小时后检测细度，细度要求 $\leq 80$  微米，合格后用 60 目筛网过滤后用泵输入储存罐中。

### ③ 搅拌工序

产品灌装前，先将涂料泵入搅拌罐中搅拌 10-15 分钟，再次用 60 目过滤筛过滤，检查合格后灌装。少量需调色的涂料产品在罐内加入调色剂，摇匀；灌装好的成品入库储存。

次氯酸钠用于夏季清洗罐壁，由于生产工艺改进生产过程中不在使用氨水进行调节 pH 值。

### 3.1.2 产品及生产规模

公司主要产品为水溶性腻子胶水、水性建筑涂料。具体产品见表 3-3

表 3-3 主要产品一览表

序号	产品名称	单位	生产能力	备注
1	水溶性腻子胶水	t/a	30000	非危险化学品
2	水性涂料	t/a	12000	非危险化学品

### 3.1.3 原辅材料消耗一览表

原辅材料使用情况见表详见表 3-4

表 3-4 原辅材料消耗情况

序号	材料名称	主要成分	年消耗量 (t)	最大储存量 (t/d)	储存方式
1	聚乙烯醇	聚乙烯醇	500	5	袋装
2	羧甲基纤维素	羧甲基	50	2	袋装
3	羟乙基纤维素	精制棉	30	2	袋装
4	轻质碳酸钙	碳酸钙	1000	20	袋装
5	重质碳酸钙	碳酸钙	1200	30	袋装
6	滑石粉	二氧化硅、氧化镁	170	5	袋装
7	钛白粉	二氧化钛	70	1	袋装
8	CMC 防腐剂	异噻唑啉酮	12	0.5	桶装
9	高岭土	$Al_2O_3-2SiO_2-2H_2O$	70	40	袋装
10	色浆	颜填料、表面活性剂	0.5	0.2	桶装
11	聚丙烯酰胺	聚丙烯酰胺	20	2	袋装
12	乳液	苯乙烯、丙烯酸聚合物	500	5	桶装

13	氨水 28%		0	0	/
14	次氯酸钠		0.1	0.01	桶装
15	稳定剂 B	丙烯酸高分子聚合物	140	5	桶装
16	涂料保 HQ603 防腐剂	异噻唑啉酮	80	5	桶装
17	AT-95 消泡剂	有机硅	10	4	桶装
18	G40A 分散剂	钠盐、铵盐	10	3	桶装
19	润湿剂 H436	多元醇	4	0.5	桶装
20	增白剂	二苯乙烯三嗪衍生物	4	0.2	桶装
21	增稠剂	丙烯酸混合物	2	0.02	桶装
22	疏水剂		3	0.15	桶装
23	防沉剂		10	2	桶装
24	酯醇十二	C12H24O3	10	2	桶装
25	表面活性剂	聚羧酸铵盐	0.1	0.02	袋装
26	防霉防腐剂（进口）	多菌灵	2	0.3	袋装

### 3.1.4 污染物产生、治理及排放情况

#### （1） 废气

水溶性腻子胶水和水性涂料生产过程中加入助剂（包括稳定剂、防腐剂等）时会产生少量有机气体（主要为 TVOC，不含苯系物），生产及包装过程均采用密闭方式，降低了有机气体的逸出。生产过程中加料时有粉尘产生，经布袋除尘器处理后 85% 收作为原材料回收利用。其余经 15 米高排气筒达标排放，对环境的影响较小。公司有一套规格型号为 YQW-1800（150）Q 的热载体加热炉，导热油为热载体，燃料使用清洁能源天然气，废气排放量较小，对环境空气影响较小。能满足相应功能区空气质量要求。

#### （2） 废水

生产废水：在生产工艺中，水溶性腻子胶水和水性涂料生产过程中的罐体清洗废水可作为原料全部进入同批次产品中，因此，生产废水主要为包装桶清洗废水、过滤筛网清洗废水、车间地面清洗废水。此三部分废水作为生产废水进入厂区内污水处理池处理，处理达标的废水一部分用于办公大楼冲洗厕所，另一部分直接进入园区污水管网。冷却水主要用于水溶性腻子胶水的成品冷却工序以及水性涂料制浆工序，此部分生产用水循环使用，不外排。

生活污水：主要为员工生活污水。生活污水排入厂区生化池处理达一级标准后排入

清水溪，最终进入嘉陵江，对嘉陵江水环境质量影响甚微。

### （3） 固体废弃物

固体废弃物主要是生产过程中产生的一般工业固废、生活垃圾。一般工业固废主要是一般废包装材料；危险固废则是废导热油，废导热油更换后立即交由有资质公司处理，公司无储存。一般工业固废，少量本厂生产回用，其余由回收站回收利用；生活垃圾和污泥，统一由园区环卫部门处置。

### （4） 企业现有污染处理设施的使用和运行情况

根据现场踏勘和分析，企业现有污染处理设施的使用和运行情况见下表。

表 3-5 现有污染处理设施使用和运行情况一览表

使用环节	设施名称	规模	位置	运行情况	存在问题
含尘废气	布袋除尘器	769m <sup>3</sup> /h	生产车间	正常	—
生活污水	生化池	6 m <sup>3</sup> /t	办公楼外	正常	—
生产废水	废水处理站	3 m <sup>3</sup> /h	2 号厂房外侧	正常	
一般固废	固废堆放处	1 处	车间外侧	正常	—

### 3.1.5 环境风险物资风险评估

主要环境风险物质见表 3-6，储存设施情况见表 3-7，环境风险物质危险特性见表 3-8。

表 3-6 环境风险物质一览表

序号	名称	物理性状	主要危险特性				是否属于 风险物质
			毒性	腐蚀性	易燃性	易爆性	
1	次氯酸钠	液态	—	腐蚀	—	—	是
2	增稠剂（丙烯酸乙酯）	液态	—	—	易燃	—	是
3	导热油	液态	—	—	易燃	—	是
4	天然气	气态	—	—	易燃	易爆	是

表 3-7 主要环境风险物质储存设施一览表

位置	名称	储存介质	储存规格	储存量（t）	主要风险防范设施
库房	原料库	危险化学品	—	0.05	应急桶、消防沙、棉纱、手套、胶靴等

表 3-8 环境风险物质特性表

序号	化学品名称	物化特性	危险特性
1	次氯酸钠	微黄色溶液，有似氯气的气味。沸点 102.2℃，凝固点 -6℃	受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。具有腐蚀性，经常用手接触本品的工人，手掌大量出汗，指甲变薄、毛发脱落。本品有致敏作用。本品放出的游离氯有可能引起中毒。
2	丙烯酸乙脂	无色液体，有辛辣的刺激气味。溶于水、乙醇。熔点 -72℃（25%），沸点 99.8℃（25%），引燃温度，350℃	与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧，遇水和水蒸汽大量放热，形成腐蚀性溶液，具有强腐蚀性。易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。容易自聚，聚合反应随着温度的上升而急剧加剧。温度超过 20℃，能聚合积热，引起爆炸。
3	废导热油	—	—

### 3.1.6 危险化学品重大危险源情况

依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）的规定，公司不构成危险化学品重大危险源。

### 3.1.7 环境风险单元及防控



表 3-9 环境风险单元及环境风险防范情况表

序号	环境风险单元名称	主要危险物质	风险类型	主要环境风险防范措施	重大环境风险事故与处置情况
一	生产系统				
1	生产车间	增稠剂（丙烯酸乙脂）次氯酸钠、导热油	泄漏、火灾，大气污染、水环境污染	采取消防沙、棉纱、锯末粉等措施，截流收集泄漏的液体。生产车间设置事故废水收集池，容积 30m <sup>3</sup> ，生产废水可通过管网到事故废水收集池。清浄下水设有切换阀。	
二	储运系统				
1	库房	增稠剂（丙烯酸乙脂）、次氯酸钠	泄漏、火灾，大气污染、水环境污染	采取消防沙、棉纱、锯末粉等措施，截流收集泄漏的液体。库房在车间二楼，不涉及清浄下水。	
三	环保工程				
1	布袋除尘器	粉尘	粉尘超标排放，大气污染	安装旋风除尘加布袋除尘废气处理系统，处理加料工序产生的含尘废气。同时，修建围墙，减少噪声排放。	
2	废水处理	废水	废水超标排放，水环境污染	设置废水收集池、废水处理池等。处理污泥交由园区统一处理。有“防雨”措施，不涉及清浄下水。	

## 3.2 风险事故及其环境影响

### 3.2.1 环境风险等级

依据公司《突发环境事件风险评估报告》（2018），公司的环境风险等级为一般环境风险（涉水风险物质数量与临界临界量比值（0.01）还是涉气风险物质数量与临界临界量比值（0.0026）均小于 1 且小于 0.05）

### 3.2.2 环境风险事故及其影响

#### （1）生产车间泄漏事故后果分析

依据《突发环境风险事故评估》报告，生产车间发生泄漏时，车间危险物质、事故废水流入污水管网或流入雨水井污染环境。

根据《重庆市地面水域适用功能类别划分规定》（渝府发[2012]4号）有关规定，公司地表水接纳体嘉陵江流域属Ⅲ类水域，由于企业设计的环境风险物资储量极少，因此泄漏对区域地下水和环境风险受体的造成的影响也极小；事故废水经公司截留池回收，排入废水处理站处理后一部分回用，另一部分排入园区管网。

#### （2）化学品泄漏后果分析

依据《突发环境风险事故评估》报告，库房泄漏时，增稠剂（丙烯酸乙脂）会在低洼地方形成液池，遇火源燃烧形成池火灾，假设以一桶增稠剂（丙烯酸乙脂）泄漏量引起的火灾进行定量计算，计算相应的伤害/破坏半径并进行分析。增稠剂（丙烯酸乙脂）泄漏池火灾伤害范围见图 3-1。

池火单位面积燃烧速率为  $0.05092 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{s})$

池火持续时间为：146.9 s

池火的火焰高度为：4.7m

池火焰表面热辐射通量为： $4638.6 \text{ W}/\text{m}^2$

死亡的热辐射通量为： $6512.3 \text{ W}/\text{m}^2$ ，死亡半径小于池火半径，不存在热辐射死亡半径

二度烧伤的热辐射通量为： $4313.2 \text{ W}/\text{m}^2$ ，二度烧伤半径小于池火半径，不存在热辐射二度烧伤半径

一度烧伤的热辐射通量为： $1895.2 \text{ W}/\text{m}^2$ ，一度烧伤半径为：1.4 m

财产损失的热辐射通量为： $25751.9 \text{ W}/\text{m}^2$ ，财产损失半径为：2.9 m

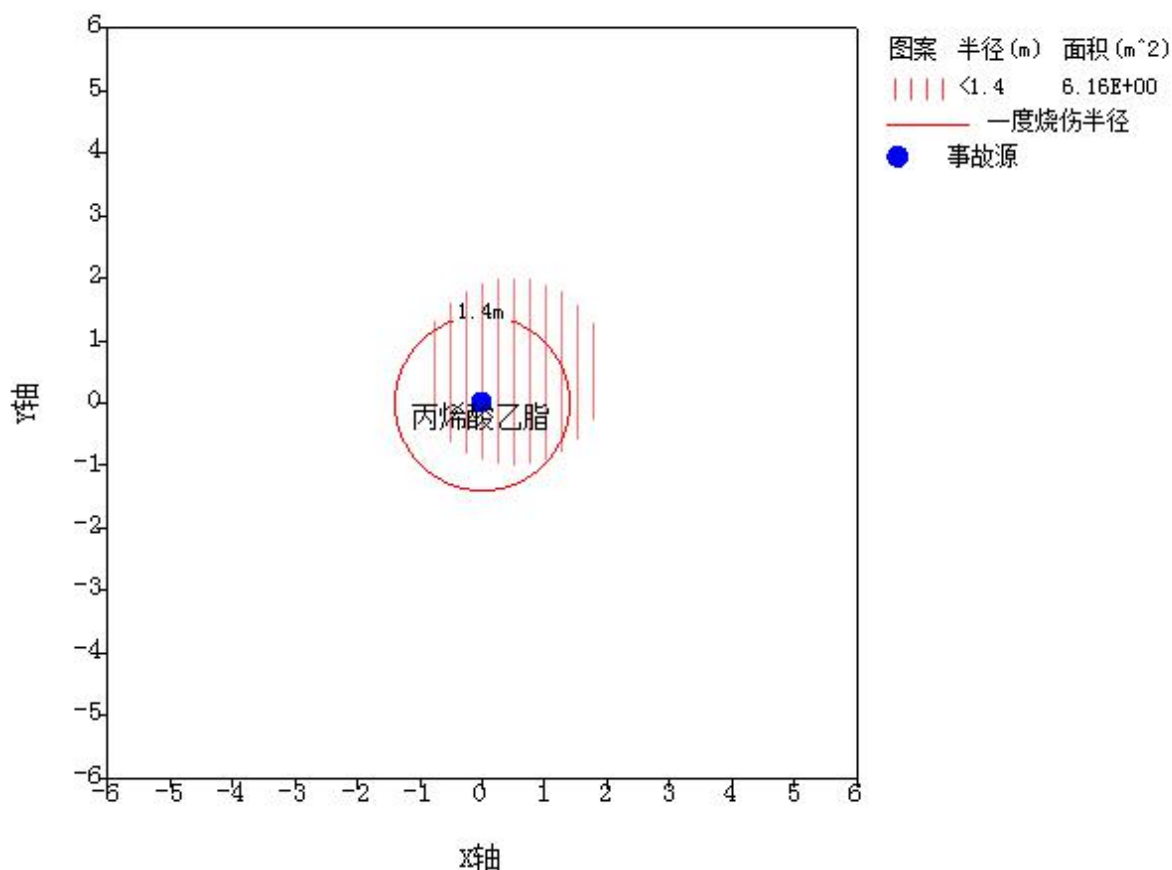


图 3-1 增稠剂（丙烯酸乙脂）

根据《重庆市地面水域适用功能类别划分规定》（渝府发[2012]4号）有关规定，公司地表水接纳体嘉陵江流域属Ⅲ类水域，由于企业设计的环境风险物资储量很少，因此泄漏对区域地下水和环境风险受体的造成的影响极小；事故废水经公司截留池回收，排入废水处理站处理后一部分回用，另一部分排入园区管网。

### （3）废水处理池泄漏

废水处理站发生泄漏时，生产废水流出厂区，进入市政污水管网污染环境。

公司用沙袋对废水池漏点进行封堵和修补，同时将废水及时泵入应急池，严防废水进入外环境污染环境。

## 4 组织机构与职责

### 4.1 应急救援组织机构

为应对突发环境事件，公司成立了突发环境污染事故应急救援指挥部，并设应急救援办公室。应急指挥部下设 3 个专业应急救援队伍：抢险抢救组、警戒疏散组和综合组。

应急救援办公室设在公司质环办，负责的日常事务包括：

- ①负责本公司应急预案的制定、修订，并组织应急预案的培训和演练；
- ②组建应急救援专业队伍，并组织实施；
- ③检查督促做好事故的预防措施和应急救援的各项准备工作。

应急组织机构见图 4-1

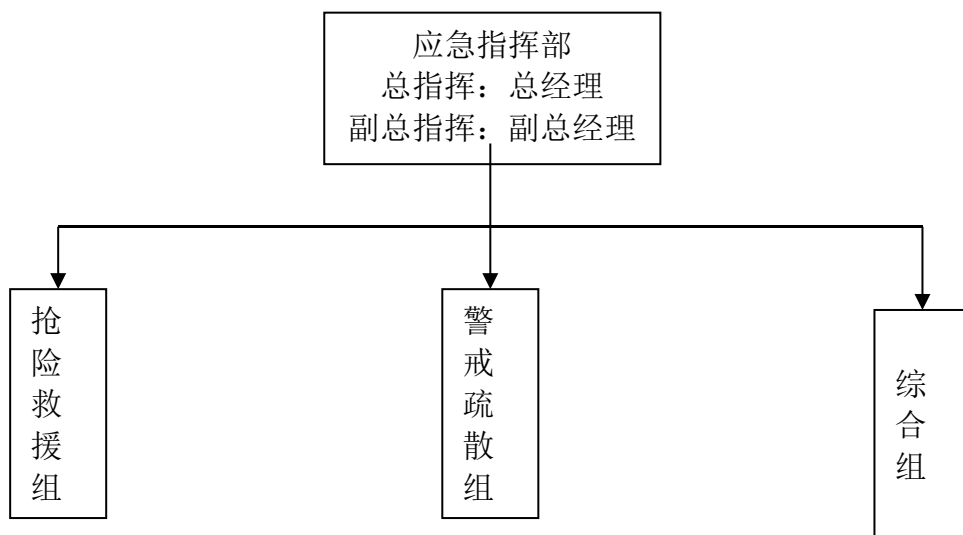


图 4-1 应急组织机构图

### 4.2 职责

#### 4.2.1 应急指挥部及职责

##### （1）应急指挥部

公司应急救援组织机构设应急指挥部，并设总指挥、副总指挥。

总指挥：总经理

副总指挥：副总经理

成员：质环办负责人、生产部负责人、后勤部负责人。

## （2）职责

### 1）应急指挥部职责

- ① 发生事故时，由指挥部发布救援命令和信号；
- ② 组织指挥救援队伍实施行动，保证灾情发生后，当班人员可以自保，迅速准确到位、熟练操作、及时制止灾情的蔓延和扩大；
- ③ 向上级报告和向友邻单位通报事故情况，必要时向有关单位发出救援请求；
- ④ 组织事故调查、总结应急救援工作经验教训，组织并迅速恢复生产；
- ⑤ 应急状态下及时了解、掌握事故抢险进展情况并负责及时上报。

### 2）指挥部人员职责

#### ① 总指挥职责

负责组织制定并实施本公司的突发环境事故应急预案；指挥全公司的事故应急救援行动的运作协调，应急策略，随时掌握事故发展变化状况，决定抢险与救护方案；向上级领导或管理部门报告事故的一系列情况，以及请求外部应急救援机构支援。批准本预案的启动与终止。

#### ② 副总指挥职责

协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作；总指挥因不可抗拒的因素而不能出现在指挥现场时，全权代理总指挥执行职责。

#### ③ 指挥部成员职责

服从统一调动，在职责范围内全力配合公司应急抢险工作，担负起相应的事故应急抢险责任。

## 4.2.2 应急救援队伍及职责

### 1）抢险救援组

组长：质环办负责人（陈丽）

成员：总经办负责人 水理工 各班组组长

主要职责：报警及组织相关人员组成抢救队伍；对事故进行现场营救；抢救遇险人员、抢修被事故破坏的设备及道路交通设施、关闭有害物质泄漏源、隔离其他危险源，安全转移各类污染物；扑灭已发生的火灾，及时撤走易燃物品，控制灾害的进一步发展

等。

## （2）警戒疏散组

组长：后勤部负责人

成员：门卫室及清洁组全体员工

主要职责是：设置警戒区域，维护现场秩序，疏通道路；按技术专家确定的避灾路线组织危险区人员撤离；疏导围观群众离开现场，进行人员疏散，保证人员安全撤离，保证交通路线畅通，保障救灾物资安全、顺利到达事故现场。

## （3）综合组

组长：生产部负责人

成员：搬运组全体员工

主要职责：对受伤、中毒人员的现场救护，保证救援药品及器材的供应，负责转运受伤人员转运过程的医疗监护。单位与新桥医院或其他医院取得联系，对较严重的受伤人员，进行入院治疗。负责调集应急救援物资并组织发放，组织指挥和抢险人员的现场食宿安排，协助处理伤员的救护工作，以及通讯、信息管理的具体实施，与具有监测资质单位建立联系，并在发生突发环境事件时及时开展应急监测工作。

## 5 报警、联络及信息报送

### 5.1 预警

(1) 当出现以下情形时，负责公司环境安全的质环办及时组织风险评估，根据预测的危害程度、紧急程度和发展势态，启动预警：

- ① 通过公司设有的监控、报警设施发出的报警信号或数据分析，出现事故征兆，有可能发生突发环境污染事故；
- ② 公司发生的突发性环境污染事故，通过初期的应急处置判断，有进一步扩大的可能；
- ③ 国家或地方政府通过新闻媒体公开发布了预警信息
- ④ 与公司相关联的地区或单位发生突发性环境污染事件，可能对公司环境或公共安全等产生影响。

### 5.2 信息报送

#### 5.2.1 信息接收与报送

(1) 公司 24 小时应急值守电话

公司 24 小时值班电话：023-65257785

火警电话：119

公司应急救援人员之间采用内部和外部电话（包括手机等）进行联系，应急救援小组的电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向质环办报告。质环办必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

(2) 应急救援报警程序图

公司发生环境风险事故时，最早发现者，根据事故的严重程度按以下程序及时报警。若发生重、较大事故，当班员工可以直接向公司总经理报告。

应急救援报警程序见图 5-1

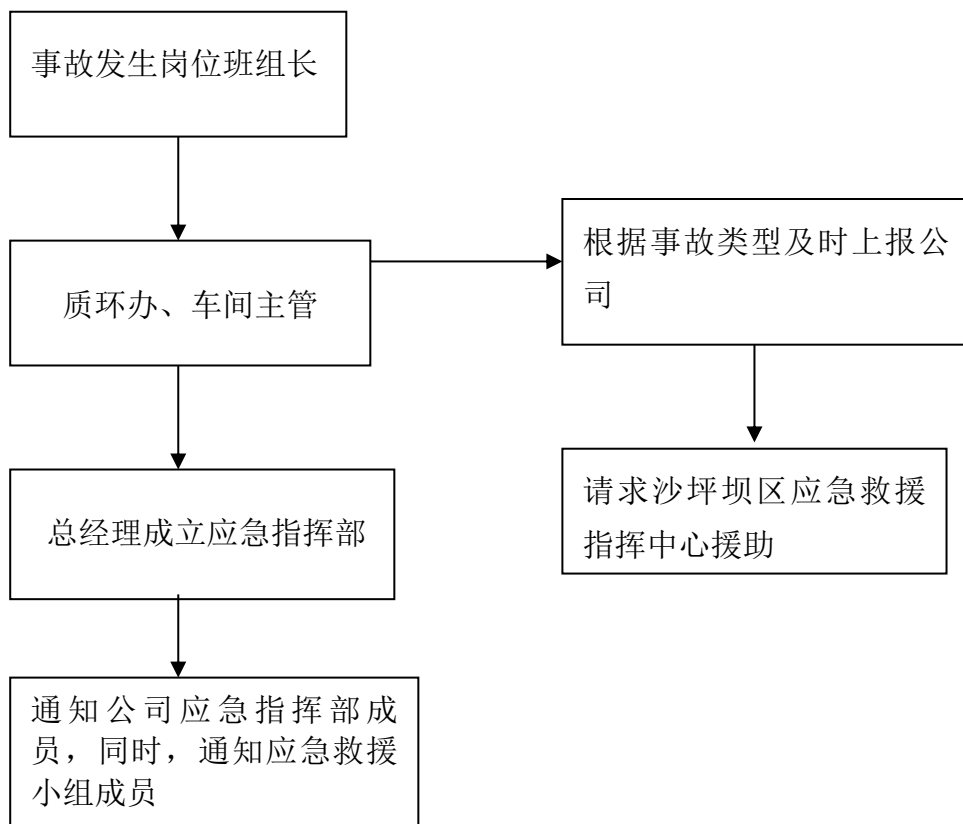


图 5-1 重庆宏漆涂料（集团）有限公司应急救援报警程序图

### （3）报警要求

报警应简短明了，包括以下信息：

- ① 发生事故或紧急情况的车间（部门）部位；
- ② 事故的类别（泄漏、火灾、爆炸），事故简要情况；
- ③ 现场处置情况。

### （4）接警

公司质环办应及时接警，并了解以下信息：

- ① 事故车间（部门）领导是否到达了现场；
- ② 泄漏或起火物资、设备及当时造成的伤亡和破坏程度，现场附近有哪些危险目标；
- ③ 事故现场的救援情况；
- ④ 接警人是否立即将上述情况报告有关领导。

### （5）应急救援信号



采用电话报警或视频监控。

#### （6）事件信息速报及重要指令传达

- ① 接警人立即将上述信息报告车间主任、安全环保部及公司当班值班领导，特殊情况下可直接报公司总经理。
- ② 公司当班值班领导应将现场情况立即呈报公司总经理，并提出有关处置意见，总经理根据事故状况决定是否成立应急救援指挥部。
- ③ 应急总指挥立即确定是否启动《预案》；
- ④ 应急总指挥下达应急命令。

### 5.2.2 信息报送

#### （1）突发性环境污染事件报送时限和程序

发生突发环境事件后，总经理（或质环办负责人）应于 1 小时内向沙坪坝区环境保护局等相关部门报告；情况紧急时，事故现场有关人员可以同时向沙坪坝区环保局和其他相关政府监管部门报告。

#### （2）突发性环境污染事件报送方式与内容

突发性环境污染事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后由发现人立即上报；续报在查清有关基本情况后由事件调查组成员随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后由事件调查组成员立即上报。

初报可用电话直接报告，主要包括：环境事故的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

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

处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容。

### 5.2.3 信息公开

重大及以上事故或影响特别大的事故，公司应急指挥部应及时准确向新闻媒体通报事故信息。公司信息与政府事宜联络员具体负责应急响应行动的媒体采访接待工作，并

在遵守国家法律法规，坚持实事求是、客观公正的原则下组织新闻发布。对外发布的正式稿件，必须经过总经理审定。

## 6 应急响应

### 6.1 应急响应分级

按照事故危害程度，影响范围、公司控制事故的能力，将应急响应分为两级。

（1）车间级：车间（部门）有能力处置的泄漏等险情，影响范围不超出本车间（部门）；

（2）公司级：公司有能力和处置的泄漏等险情，影响范围不超出本公司；

### 6.2 应急响应程序

事故应急救援系统的应急响应程序按过程可分为接警、响应级别确定、应急启动、救援行动、应急恢复和应急结束等几个过程。

事故应急响应程序见图 6-1。

#### 6.2.1 接警与响应级别确定

接到事故报警后，按照工作程序，对警情作出判断，初步确定相应的响应级别。如果事故不足以启动应急救援体系的最低级别，响应关闭。

#### 6.2.2 应急启动

应急响应级别确定后，按所确定的响应级别启动应急程序，如通知相关人员到位、开通信息与通讯网络、通知调配救援所需的应急资源（包括应急队伍和物资、装备等）、成立现场指挥部等。

#### 6.2.3 应急指挥

根据事故发生的危害程度和发展态势，采取不同的应急指挥。发生事故需利用公司所有相关部门及一切资源来进行抢险救援时，由公司应急指挥部负责统一指挥和协调事故现场应急救援行动，实施重大事情决策指挥；事发现场的车间应急组服从应急指挥部的统一调度，按各自的职责做好相应的指挥、部署、实施工作；救援中所涉及的相关负责人和应急援助人员到达救援现场后立即到各自岗位，做好提供需要的物力、技术和其

他支援的准备。按命令开展协助工作。

所有现场应急救援人员必须在应急指挥部的统一指挥下，密切配合，协同实施抢险和紧急处置行动。

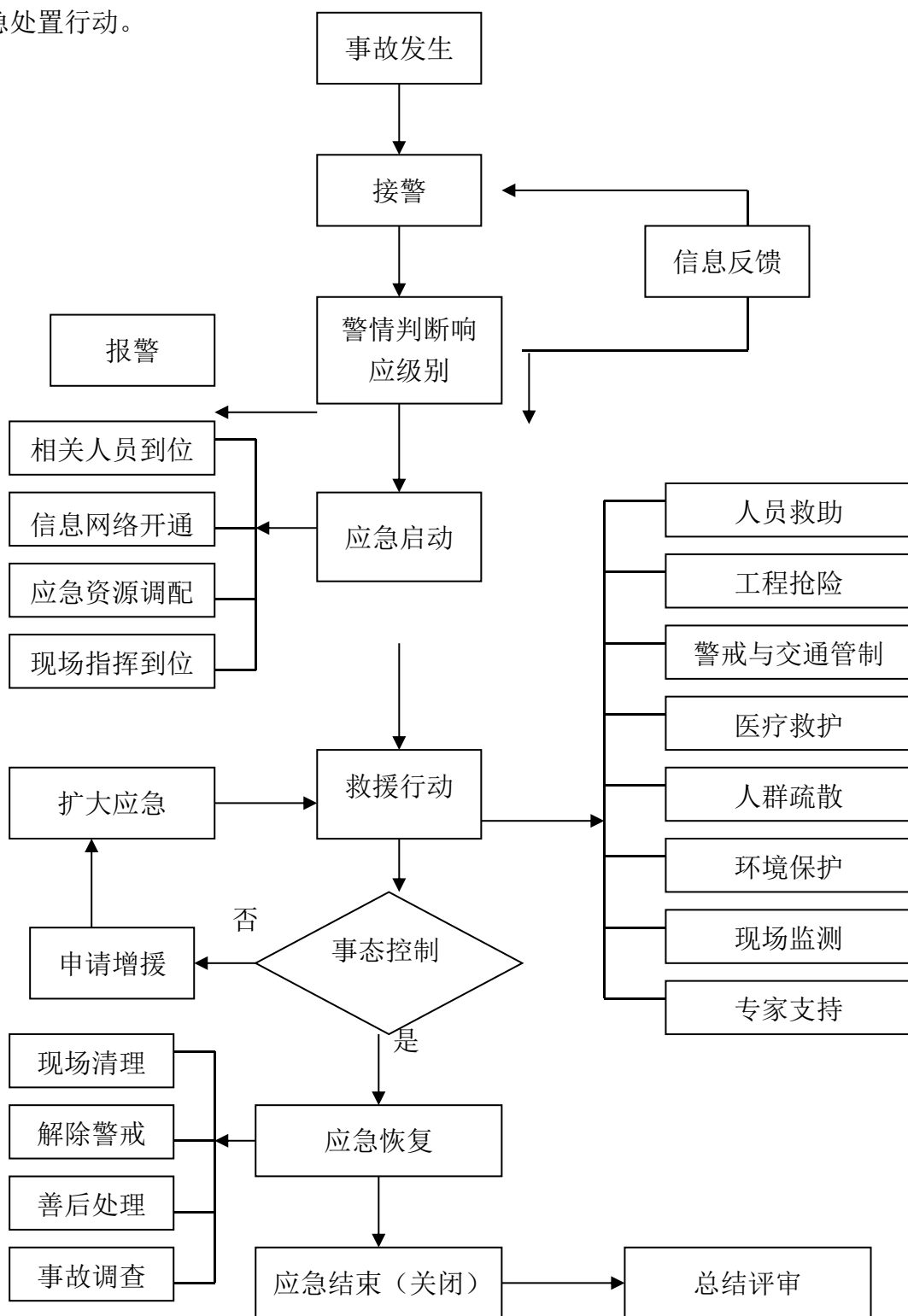


图 6-1 事故应急响应程序图

#### 6.2.4 救援行动

应急救援行动的宗旨是救人为本。有关应急队伍进入事故现场后，迅速开展事故侦测、警戒、疏散、人员救助、工程抢险等有关应急救援工作。当事态超过响应级别无法得到有效控制时，向应急指挥部请求实施更高级别的应急响应。

- (1) 进入事故现场人员必须做好个人防护，严格按有关规定安全着装，确保自身安全和应急救援行动的顺利进行；
- (2) 事故现场的装置人员应在专业人员来临前，禁止无关人员进入事故危险区，并按本装置应急预案做好工艺处理，尽力防止事故扩大，然后可在指挥部的指导下安全撤离事故现场；
- (3) 指挥部有关专业人员应划分出事故现场死亡区、危险区、边缘区，并根据现场实际情况随时调整，现场指挥部负责及时通知；
- (4) 警戒疏散组在事故边缘区外围设置警戒线、警报器并负责保安；清除外围障碍，建立应急救援“绿色通道”。应着安全防护装备进入事故区，查明浓度和扩散情况，根据当时风向、风速，判断扩散的方向和速度，必要时根据指挥部决定通知扩散区域内的群众撤离或指导采取简易有效的保护措施；
- (5) 抢险抢救组应着安全防护装备进入事故区，对泄漏部位进行堵漏，对事故现场设备、管线、容器等工程抢修抢险。对泄漏部位火灾部位进行灭火，或对危险部位进行预处理（降温、隔离等）；负责救助事故区域被围困人员脱离现场；
- (6) 抢险人员（消防、工程）不能进入的区域，应通过监控察看现场状况，处理事故外围阀门、管线进而控制事故的蔓延；
- (7) 由总指挥判断能否控制事故的继续发展，若不能则及时请求外界支援；
- (8) 会同发生事故的部门，在查明泄漏部位和范围后视能否控制，作出局部或全部停车的决定，若需紧急停车则按紧急停车程序执行；
- (9) 综合组在接到指挥部的命令到达后，按指挥部成员的要求派出人员支援应急救援现场。组织现场救援器材工作，按指挥部的指令进行调配，负责事故现场设备的转运；
- (10) 人员疏散：事故发生后在一定时间内难以控制，甚至还有加剧、扩大的可能，现场应急指挥部应决定，组织人员紧急疏散或转移。

## 6.3 应急措施

### 6.3.1 风险单元事件现场处置措施

#### (1) 泄漏应急处理

##### ① 泄漏应急处理程序

事故最早发现者要立即按应急救援报警程序报告相关管理人员（生产装置泄漏报当班班长及生产主管），并立即切断事故源，查清泄漏目标和部位；警戒疏散组现场设立事故警戒区域，设置警告牌，禁止无关人员进入污染区；针对泄漏情况，制订抢险堵漏方案，对泄漏范围进行控制，进行事故抢险。

根据事故的大小及发展方向，对污染物扩散情况进行实时的监测和评价，根据监测结果确定疏散距离，并及时通知周边企业或居民，将影响范围内的居民等向上风向的安全地带疏散、密闭住所窗户等有效措施，并保持通讯畅通以便于指挥。

根据事故源的控制情况和环境空气质量状况，做好事故后的事故源处置工作和疏散人员的返回安置，恢复正常的生产和生活秩序。应急处理人员需穿戴相应个体防护用品化学防护服、防毒面具、耐酸胶靴、耐酸手套等)。

##### ② 风险物资泄漏应急处理措施

主要环境风险物质泄漏应急处理措施见表 6-1

表 6-1 主要环境风险单元物质泄漏应急处理措施

风险单元名称	物质名称	应急处置措施
车间	涂料	关闭阀门，切断泄漏源。 少量泄漏时，可用锯末粉、棉纱、拖把进行吸附； 大量泄漏时，迅速用沙袋围堵，并用、撮箕、铁铲、瓢等工具回收已泄漏的物质，不能回收的用锯末粉、棉纱或拖把吸附后用水冲洗。冲洗地面的事故废水引入污水处理站，注意避免废水进入雨水井。
	腻子胶水	关闭或更换阀门，切断泄漏源。 少量泄漏时，可用锯末粉、棉纱、拖把进行吸附； 大量泄漏时，迅速用沙袋围堵，采用备用泵、撮箕、铁铲、瓢等回收已泄漏的物质，不能回收的用锯末粉进行吸附。 冲洗地面的事故废水引入污水处理站，并采取措施避免废水进入雨水井。

库房	次氯酸钠	<p>迅速撤离泄漏区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p>
	增稠剂（丙烯酸乙脂）	<p>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。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。。</p>
废水处理池	流出厂区，进入市政污水管网	<p>少量废水发生泄漏时，用沙袋对废水池漏点进行封堵、修补。</p> <p>大量泄漏时，设置隔离带，实施阶段性封堵，用泵抽入事故应急池，严防废水进入外环境。</p>

## （2）风险单元布袋除尘器故障应急处理

扩散途径：粉尘浓度将超标排入大气环境。

应急措施：紧急检修，排除故障，如果故障不能及时排除，应停车检修。

应急资源：手套、口罩、检修工具等。

## （3）风险单元火灾应急处理

### ① 火灾处置程序

公司的库房地内存放有少量易燃易爆危险化学品增稠剂（丙烯酸乙脂），发生泄漏后在处置过程中不慎易发生火灾，应立即通知抢险抢救组，抢险抢救组接到通知后，应立即赶赴现场扑救。

扑救初期火灾。在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用适当移动式灭火器来控制火灾；



切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的密闭容器和可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员。同时，关闭输送管道进、出阀门。

若火势不能得到控制，由指挥部通知当地消防、环保、安全等相关部门人员，并立即采取紧急措施。包括通知厂区及附近居民进行人员疏散。

封锁周边道路，严禁车辆通行，保持消防通道畅通，做好接应消防车的准备。

灭火工作结束后，对现场进行恢复清理，对环境可能受到污染范围内的空气、水样、土壤进行取样监测，判定污染影响程度和采取必要的处理。

调查和鉴定事故原因，提出事故评估报告，补充或修改事故防范措施和应急方案。  
事故废物的处理：

疏通污水排放系统，将被污染水送至厂区污水处理站处理。

事故处理的危险废弃物应集中收集并标识，存放于危废库，与公司其他危险废物一起送具有资质的处理单位统一处置。

## ② 火灾事故应急处理措施

扩散途径：燃烧的烟尘可能污染大气环境，消防废水可能排出厂外污染周围小区环境。

应急措施：用干粉灭火器、消防水进行灭火；紧急疏散周围人群；封团周围雨水井，防止消防水通过雨水井进入外环境；通过沙袋或其他围堵设施将废水引入废水处。

应急资源：干粉灭火器、消防沙、沙袋、化学防护服、防护手套等

### 6.3.2 环境保护目标应急措施

#### （1）可能受影响区域、水体

公司发生突发环境事件，大气环境保护目标主要为企业周边 5 公里范围。可能受影响的水体为：嘉陵江

#### （2）可能受影响单位、社区人员疏散方式、方法、地点

指挥部根据突发环境事故的可能影响范围（上桥中学、益川科能小区、机械电子技工学校、重庆三九医院等），应立即通知该范围内的所有企业、单位、行政区划领导部门。由公司质环办负责或协助相关单位按照指挥部下达的疏散路线进行有序疏散，并加强警戒。将可能受影响的人员安全疏散至上风向安全地带。



### （3）可能受影响单位、社区人员基本保护措施及防护方法

指挥部派公司内技术工程师根据突发事故的实际类别和级别，指导可能受影响单位、社区人员采取相应基本保护措施，并进行正确防护。

主要保护措施和防护方法有：按照正确的疏散路线撤离，避免穿越危险区域，不与泄漏物质直接接触。进入安全区域后，应尽快去除受污染的衣物，防止继发性伤害。

### （4）周边道路隔离或交通疏导办法

若突发环境事故影响到周边区域，应由警戒疏散组迅速通知沙坪坝区交管部门以及相关电台，在关键路口和交通道路上派人把守，杜绝无关人员和车辆进入危险区域，并负责疏导公路运输，确保应急救援人员和车辆的进出通畅。

### （5）临时安置场所

指挥部根据突发事故的影响范围，在上风向安全距离外设置临时安置场所，供可能受影响单位、社区人员撤离后的临时安置。

### （6）消减水体污染物方法

突发环境事故发生后，事故污水应先收集于公司事故池中，再分批进入污水处理站，经处理达标后再排入园区污水管网。

## 6.3.3 抢救、救援及控制措施

### 6.3.3.1 抢险、救援方式、方法及人员的防护、监护措施

主要由抢险抢救组在指挥部的领导下负责现场抢险、救援。

抢险抢救组及时与消防、供水、供电、医疗救护等人员联络。佩戴好防护用品及相应的检测设备，查明现场有无受伤人员，清点现场员工人数，以最快速度让受伤人员脱离现场，严重者及时送医院抢救。发生泄漏应立即采取防毒、堵漏措施，发生火灾应立即利用消防设施和器材进行扑救。同时，疏散有关人员，迅速切断危险源，关闭相关阀门，根据具体情况紧急停车，堵塞漏点，迅速转移事故未波及到的剩余危险物品，防止事态的扩大。

由综合组人员向现场人员发放防护用品。现场受伤人员严重者由医疗救护组人员实施监护并及时送往医院。

#### （1）抢险救援要点

- ① 重视第一时间的紧急处置、抢险救援、疏散人员；

- ② 救人为主，确保所有现场人员安全；
- ③ 救援人员必须穿戴好齐全的个体防护用品；
- ④ 先控制后消除，严防次生、衍生事故发生，尽量把事故损失降到最低；
- ⑤ 注意消防废水的收集，严禁外排。

#### （2）搬运伤员时需遵守规定

根据伤员的伤情，选择合适的搬运方法和工具，注意保护受伤部位；呼吸已停止或呼吸微弱以及胸部、背部骨折的伤员，禁止背运，应使用担架或双人抬送；

搬运时动作要轻，不可强拉，运送要迅速及时，争取时间；严重出血的伤员，应采取临时止血包扎措施；

救护在高空作业的伤员，应采取防止坠落、摔伤措施；

抢救触电人员必须在脱离电源后进行。

#### （3）一般泄漏的防护要求

公司使用的危险化学品主要有增稠剂（丙烯酸乙酯）、次氯酸钠，其泄漏防护要求如下：

##### ① 增稠剂（丙烯酸乙酯）：

工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）必要时，佩戴自给式呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿防静电工作服。

手防护：戴橡胶耐油手套。

其他防护：工作完毕，淋浴更衣。工作现场严禁吸烟。注意个人卫生。

##### ② 次氯酸钠：

工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备，

呼吸系统防护：高浓度环境中，应该佩戴直接式防毒面具（半面罩）。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿防腐工作服。

手防护：戴橡胶手套。

其它：工作现场禁止吸烟，进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。注意个人卫生。

#### （4）人员监护

参加救护、救援人员的以互助监护为主，按照必须在确保自身安全的前提下进行救护原则处理。在救援中因为不可预见的因素而导致队员受伤的，其他救援人员发现时必须向指挥部报告，并作出是否申请支援的决定，若申请支援时，由指挥部下达预备救援队进入事故现场参加救援的命令，同时将受伤人员带离危险区域。

##### 6.3.3.2 现场实时监测及异常情况下抢险人员的撤离条件、方法

突发环境事件发生后，指挥部根据情况请求区环保局进行实时监测。在现场监测或抢险的人员若发现异常情况，可能危及生命健康安全时，应立即向指挥部报告并立即沿安全通道撤到安全地点。

##### 6.3.3.3 污染治理设施的运行及控制

突发环境事件发生后，应保证厂区污染治理设施正常运行，由专职人员操作并监控其运行状况，及时向指挥部报告监控结果及设施运行状态。

突发环境事件发生后，应立即将事故废水引向污水处理，并根据污水处理能力调节水处理流量大小，确保事故池中的事故废水进行均衡处理。

## 7 应急监测

由于本公司不具备监测能力，发生事故时，根据情况请求区环保局进行监测，定量检测出污染物的浓度、污染的程度和范围，在发生水污染事故时沿水流方向跟踪监测，在发生大气污染事故时沿风向跟踪监测并随时发布监测数据；并采取污染跟踪监测，直至污染事故处理完毕、污染警报解除。

当环境监测机构的监测人员到达后，质检部人员应积极配合其进行应急监测工作。根据监测结果，作为突发环境污染事故应急决策的依据。

## 8 应急结束

### 8.1 应急结束的条件

- (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，无继发可能；
- (4) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (5) 采取了必要的防护措施以保护员工、周边民众免受再次危害，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。

符合上述条件之一时，抢险救灾工作可以结束，经总指挥宣布后，可解除应急状态。

### 8.2 要求

应急救援队人员接到应急状态解除通知后，应清理好抢险物资方可撤离事故现场。应急工作结束后，总指挥应指定责任部门完成如下事项：

- (1) 按规定写出书面报告。需要向政府部门报送的，事故报告应包括以下内容：
  - ① 环境事件类型、发生的时间、地点；
  - ② 事故原因、污染源、主要污染性质；
  - ③ 事故的简要经过、人员受害情况、直接经济损失的初步统计；
  - ④ 事故抢救的情况和采取的措施；
  - ⑤ 需要有关部门和单位协助事故和处理的有关事宜；
  - ⑥ 事故的报告单位、签发人和报告时间；
- (2) 事故调查组尽快调查事故原因；
- (3) 事故发生车间（部门）做好事故现场保护和原始资料收集工作，向事故调查组移交相关资料；得到事故调查组同意后，才可开始现场的恢复重建工作；
- (4) 负责环保工作的部门质环办组织编写应急救援工作总结，作为应急预案评审、修订的重要资料。

## 9 后期处置

### 9.1 事故现场保护

突发环境事件发生后，任何单位和个人不得随意破坏事故现场，对事故现场的一切设备、设施必须加以保护，以便事故原因调查和分析。警戒疏散组人员迅速封闭现场各个道路口，发生爆炸类事故时，沿爆炸的残局半径封锁，其他事故沿事故发生现场和污染区域封锁。事故调查小组对现场进行摄像、拍片等取证分析，开展事故调查。禁止其他无关人员进入，确保事故调查工作的顺利开展。

### 9.2 事故污染物处理

（1）若发生的是涂料、胶水引起的泄漏，用应急物资收集后，过滤回收利用，其余使用锯末粉或棉纱吸附，吸附废物贮存于危废库，移交有资质的危险废物处置单位处置，被污染的地面由专业人员进行清理，清理废水排入事故收集池，再送污水处理站进行处理；

（2）若发生的危险化学品泄漏，使用锯末粉或棉纱吸附，吸附废物贮存于危废库，移交有资质的危险废物处置单位处置，被污染的地面由专业人员进行消毒、清理，清理废水排入事故收集池，再送污水处理站进行处理；

### 9.3 生态恢复

若突发环境事件对周围生态环境造成了破坏，公司应调查其程度，给予适当补偿，积极协助相关人员采用乡土物种种树、植草。农作物受到损坏，应按规定给予经济补偿。

对于受污染严重的土壤，应刮取受污染的表土，并送重庆市固体废物中心统一处置；若污染到水体，应采取积极的净化措施。

### 9.4 善后

（1）善后处置工作在公司领导下，相关部门迅速采取得力措施，救助人员开展现场清消、净化、污染控制和环境恢复等工作，消除事故所带来的影响，恢复正常的生产秩序；

（2）应对事故现场进行清理，排除事故隐患，防止二次事故的发生；

（3）组织力量全面开展损失核定、征用物资补偿、补充或更换消防设施和防毒面具，并迅速实施。

## 9.5 救援效果和应急经验总结

突发环境事件善后处置工作结束后，由公司质环办分析总结应急救援经验教训，对抢险过程和应急救援能力进行评估，提出改进应急救援工作的建议，及时修订完善应急救援预案。

## 10 应急保障措施

### 10.1 物资装备保障

公司的应急物资准备充分：生产现场和库房紧急用品存量足够，同时，每周对相关装备进行检查和记录。应急物资详见表 10-1。

表 10-1 环境应急救援物资情况表

部门名称	物资、设施名称	数量	存放地点	责任人
生产部门	灭火器	52 个	车间各岗位	邓军
	防护手套	8 双	车间	
	防毒面具	4 个	车间投料组	
	锯木粉	300kg	车间	
	消防沙箱	2	车间投料组	
	备用泵	2	水处理站	
	防护靴	3	车间	
	铁铲	2 个	车间	
	棉纱	5kg	车间各岗位	
	应急手电筒	2 个	车间	
	塑料瓢	5 个	车间各岗位	
	事故池	1	车间水处理收集池	
原料储存库	灭火器	6	原料库	谢绪兰
	防护服	2 套	原料库	
	棉纱	5kg	原料库房	
	防护手套	2 双	原料库办公室	
	锯木粉	200kg	原料库	
成品库	灭火器	6	成品库	孔令容
	锯木粉	100kg	成品库 2 号门处	
办公室	灭火器	14	办公室	邹丹
	医药箱	1	办公室	
技术质检室	灭火器	6	实验室	周春燕



## 10.2 应急队伍保障

（1）公司建立应急救援抢险队伍，包括现场抢险抢救组、警戒疏散组和综合组。同时应不断加强对应急救援队伍的业务培训和应急演练，以提高本公司应急救援队伍的素质，熟悉环境应急知识，充分掌握各类突发性环境污染事故处置措施的预备应急能力，能保证在突发环境事故发生后，迅速参与并完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作。如有人员调离，应及时补充。

（2）当本公司的救援力量无法对事故进行有效控制时，应由指挥部向沙坪坝区环保局、沙坪坝区安监局等联系，请求协调救援力量。同时应说明事故性质、事态大小、危险化学品有关理化性质、所需增援的救护器材及人员接应方式等。

## 10.3 交通运输保障

应急响应时，充分利用本公司车辆，保证及时调运应急抢险、救援人员、装备及物资。

本公司事故救援主要依托沙坪坝区现有的交通资源，各类调集的交通运输工具包括救护车、消防车、卡车、客车等均应保证性能完好，并处于紧急待命状态；驾驶员应作好抢险运输准备，尽快了解事故情况及相应危险化学品性质，熟悉运输线路，采取相应防护准备措施，随时接受指挥部的调配。

## 10.4 医疗卫生保障

突发环境事故发生后，可请求沙坪坝区有关医疗机构提供医疗卫生保障。公司附近主要有新桥医院、西南医院、重庆三九医院、沙坪坝区第三人民医院。新桥医院距公司 1.7 公里，重庆三九医院距公司 670 米，西南医院距公司 3.0 公里，沙坪坝区第三人民医院距公司约 4.0 公里。发中生事故 10 分钟内均能抵达。

## 10.5 通信保障

各应急救援小组负责人及组员的电话必须 24h 开机，保持应急期间的电话、电信、网络等线路和设备的通畅。禁止随意更换电话号码。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向总经办报告。总经办必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

### 10.5.1 公司应急指挥部各成员联系方式

#### （1）应急救援组织机构名单及联系方式

##### ① 应急指挥部人员名单

表 10-2 应急指挥部人员名单

分工	姓名	职务	联系电话
总指挥	任开燕	总经理	13308321215
副总指挥	梁隆喜	副总经理	13908340709
成员	陈丽	质环办负责人	13996273726
	邓军	生产部负责人	13996464964
	幸治勇	后勤部负责人	13983206603

##### ② 抢险救援组人员名单

表 10-3 抢险救援组人员名单

分工	姓名	职务	联系电话
组长	陈丽	质环办负责人	13996273726
成员	邹丹	总经办负责人	18581056721
	吴兴剑	水处理工	15922748699
	周春燕	质检员	15025430569
	李伟	涂料组组长	13983946529
	杨应忠	胶水组组长	13627635352

##### ③ 警戒疏散组人员名单

表 10-4 警戒疏散组人员名单

分工	姓名	职务	联系电话
组长	幸治勇	后勤部负责人	13983206603
成员	蒙佐娟	总经办人员	13883211517
	廖景国	后勤部人员	15808024481
	蒋明生	后勤部人员	13206125747
	张元庆	后勤部人员	13983952273
	赵德霞	后勤部人员	13638362330

## ④ 综合组人员名单

表 10-5 综合组人员名单

分工	姓名	职务	联系电话
组长	邓军	生产部负责人	13996464964
成员	张孝文	搬运组人员	15213234948
	雷厚华	搬运组人员	18623656938
	陈林	搬运组人员	18723300692
	周建强	搬运组人员	15923574780
	张德全	搬运组人员	18716332243

## (2) 外部救援单位及政府部门联系方式

表 10-6 外部救援单位及政府部门联系方式

序号	单位名称	联系电话	备注
1	公安交警	122	
2	消防部门	119	
3	医疗急救	120	
4	沙坪坝区应急办	65476001	
5	沙坪坝区环保局	65330908	
6	沙坪坝区安监局	65465906/65476001	
7	沙坪坝区环境监测站	023-65301964	
8	重庆市环保局举报中心	12369	
9	重庆市环保局	023-89181997	
10	重庆市安监局	023-67501209	
11	重庆市救灾办公室	63854444	
12	重庆市环境监测中心	89031750	
13	沙区电力局值班电话	65314112	
14	天然气公司 24 小时值班电话	61726509	
15	危险废物处理单位（天志环保）	64305529	

## (3) 公司 24 小时值守电话：023-65257792

## 10.6 技术保障

充分利用公司现有的技术人才资源和技术设备设施资源，提供在应急状态下的技术支持。

在应急响应状态时，请求沙坪坝区环保局、气象局、卫生局等部门为应急救援决策和响应行动提供所需要的环保监测、风速风向、医疗救助等数据和技术支持。

## 11 宣传、培训与应急演练

### 11.1 宣传

公司应规范环境信息公开工作，建立公开透明的行政管理机制，采取网站、单位环境信息公开平台、宣传栏或者报刊、广播或电视等新闻媒体等方式向公众和员工说明本企业所涉及的环境风险物质的危险特性及发生事故可能造成的危害，广泛宣传突发环境事件有关法律法规和预防、避险、避灾、自救、互救及应急响应的常识。

对于公众的宣传，公司不定期利用电视、广播、文字宣传资料等方式对厂区附近、沙坪坝区等地公众进行宣传、培训和发布有关信息。

对于员工的宣传，采取在厂区环境风险物质存在地点、厂区宣传栏中长期固定张贴宣传资料、每季度开会宣传的方式进行宣传。

### 11.2 培训

厂区应急培训的对象包括所有在企业工作或访问的人员。培训形式包括定期组织员工讨论会或评审会、技术培训、应急响应设备的使用、疏散演习、全面演习等。在制定培训计划时应考虑下列基本要求：

#### 11.2.1 策划

明确制定培训计划的责任。考虑员工、合同方、来访者和应急响应责任人员等的培训内容，从以下几方面考虑：培训对象、培训教师、培训活动、各期培训时间、各期培训的评价和建档、考虑如何动员社区参与培训。

各次培训活动之后评审培训效果，包括对响应人员和社区的培训效果。

#### 11.2.2 培训活动

培训可以采取各种形式

- (1) 启蒙与教育会议：定期开展讨论会，提供信息，回答问题并确定需求和关注点
- (2) 演习：可采取走一遍演习、功能演习、疏散演习、全面演习等形式。

基本应急培训是指对参与应急行动所有相关人员进行最低程度的应急培训，要

求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、如何启动紧急警报系统、如何安全疏散人群等基本操作，尤其是火灾应急培训以及危险物质事故应急的培训，因为火灾和危险品事故是常见的事故类型。因此，培训中要加强与灭火操作有关的训练，强调危险物质事故的不同应急水平和注意事项等内容。

通常应强调以下内容：

- ① 每个人在应急救援预案中的角色和所承担的责任；
- ② 知道如何获得有关危险和保护行为的信息；
- ③ 紧急事件发生时，如何进行通报，警告和信息交流
- ④ 在紧急事件中寻找家人的联系方式
- ⑤ 面对紧急事件时的响应程序
- ⑥ 疏散、避难并告知事实情况的程序
- ⑦ 寻找、使用公用应急设备；

### （3）应急管理、救援人员的培训

公司应急救援指挥部每年组织一次由专业人士进行的应急管理、救援人员的培训，主要包括：应急预案的内容、涉及的危险化学品的特性及危害、各种防护器材的使用及维护保养、事故处置程序、事故处理中的安全注意事项及自救、互救知识等。

### （4）员工培训

全员培训包括：个人的职责，危险特性、危害信息和防护措施，通报、警告和通讯程序，疏散和避难的职责与程序，一般应急设备的位置和使用，应急程序的终止。公司由总经办每年组织一次员工的培训，新员工进厂必须培训合格方可上岗。培训内容主要包括：应急预案的内容、涉及的危险化学品的特性及危害、各岗位安全操作规程、个人防护器材的使用、岗位应急救援措施、紧急撤离方法、风向识别方法等。

## 11.3 应急演练

### 11.3.1 演练基本内容演练的类型

可采用不同规模的应急演练方法对应急预案的完整性和周密性进行评估，如桌面演练、功能演练和全面演练等。

### 11.3.2 演练频次

综合预案的演练，原则上不少于每年 1 次。

### 11.3.3 演练基本内容

演练内容包括事故报告、预案启动、应急响应及处置措施、个人防护用品和消防器材的使用、人员的撤离及疏散、应急监测及中止等。

通过定期的演练，提高企业防范和处置突发性环境事件的技能，增强实战能力。同时作好演练记录

### 11.3.4 演练的参与人员

（1）参演人员：对演练情景或模拟事件作出真实情景响应行动的人员。具体任务：

- ① 救助伤员或被困人员(+)
- ② 保护财产或公众健康(+)
- ③ 管理各类应急资源；
- ④ 与其他应急人员协同处理重大事故或紧急事件。

（2）控制人员：即控制演练时间进度的人员。具体任务：

- ① 确保演练项目得到充分进行，以利评价；
- ② 确保演练任务量和挑战性；；（5）保障演练过程安全② 保护财产或公众健康(+)
- ③ 确保演练进度；
- ④ 解答参演人员的疑问和问题；
- ⑤ 保障演练过程安全。

（3）模拟人员：扮演、代替某些应急组织和服务部门，或模拟紧急事件、事态发展的人员。具体任务：

- ① 扮演、替代与应急指挥中心、现场应急指挥相互作用的机构或服务部门；
- ② 模拟事故的发生过程（如释放烟雾、模拟气象条件、模拟泄漏等）；
- ③ 模拟受害或受影响人员。

（4）评价人员：负责观察演练进展情况并予以记录的人员。主要任务：

- ① 观察参演人员的应急行动，并观察演练结果；

② 协助控制人员确保演练计划进行。

(5) 观摩人员：来自有关部门、外部机构以及旁观演练过程的观众。



## 12 预案的更新、备案和发布

### 12.1 维护和更新

公司制定的应急预案原则上每三年修订一次，预案修订情况记录并归档。但有下列情形之一的，应急预案应及时修订：

- （1）公司隶属关系、经营方式、法定代表人发生变化；
- （2）公司生产工艺和技术发生变化、环境风险源发生变化；
- （3）应急组织指挥体系或者职责进行调整；
- （4）依据的法律、法规、规章和标准发生变化；
- （5）应急预案演练评估报告要求修订；
- （6）应急预案管理部门要求修订。

本应急预案由公司质环办归口管理。质环办负责本应急预案编写、修订与解释。

### 12.2 应急预案备案

应急预案组织专家评审通过后，报沙坪坝区环保局备案。

### 12.3 应急预案的发布与实施

《突发环境事件应急预案》经公司总经理批准发布。本预案从发布之日起实施。

## 13 名词术语

### 13.1 环境事件

指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为以及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事件。

### 13.2 突发环境事件

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

### 13.3 危险化学品

危险化学品系指有爆炸、易燃、毒害、腐蚀、放射性等性质，在运输、装卸和储存保管过程中，易造成人身伤亡和财产损毁而需要特别防护的物品。

### 13.4 重大危险源

指长期地或临时地生产、加工、搬运、使用或贮存危险物质，且危险物质的数量等于或超过临界量的单元（包括场所和设施）。

### 13.5 应急救援

指在发生事故时，采取的消除、减少事故危害和防止事故恶化、最大限度降低事故损失的措施。

### 13.6 应急监测

指环境污染应急情况下，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。

### 13.7 预案

指根据预测危险源、危险目标可能发生的故事类型、危害程度而制定的事故应急救

援方案。要充分考虑现有物质、人员及危险源的具体条件，能及时有效地统筹指导事故应急救援行动。

## 14 附录

附图 I 公司地理位置图

附图 II 公司周边环境分布图

附图 III 总平面布置图、排水管网图及风险单元分布图

附图 IV 公司环境风险受体分布图

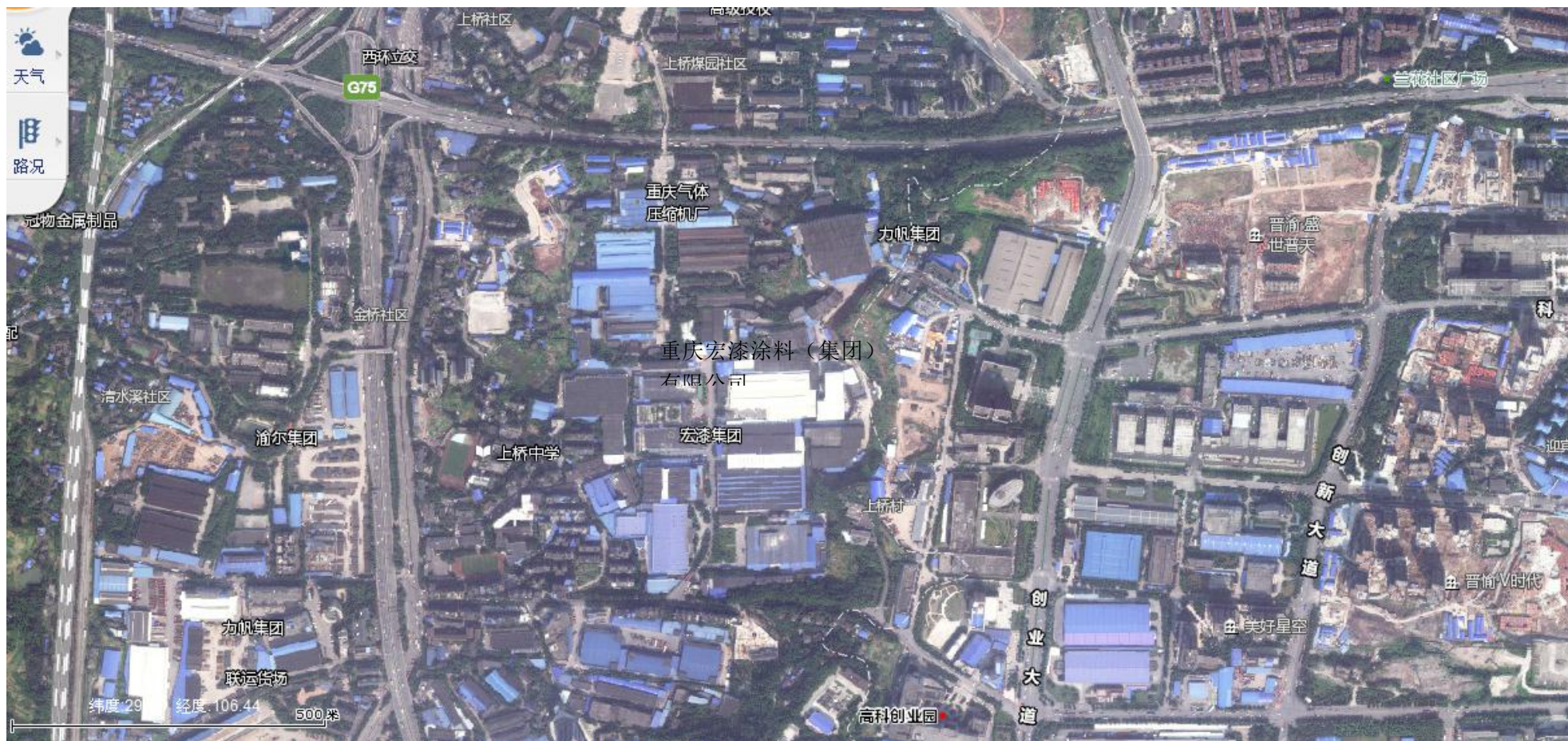
附图 V 应急疏散线路及灭火器分布图

附图 I 公司地理位置图

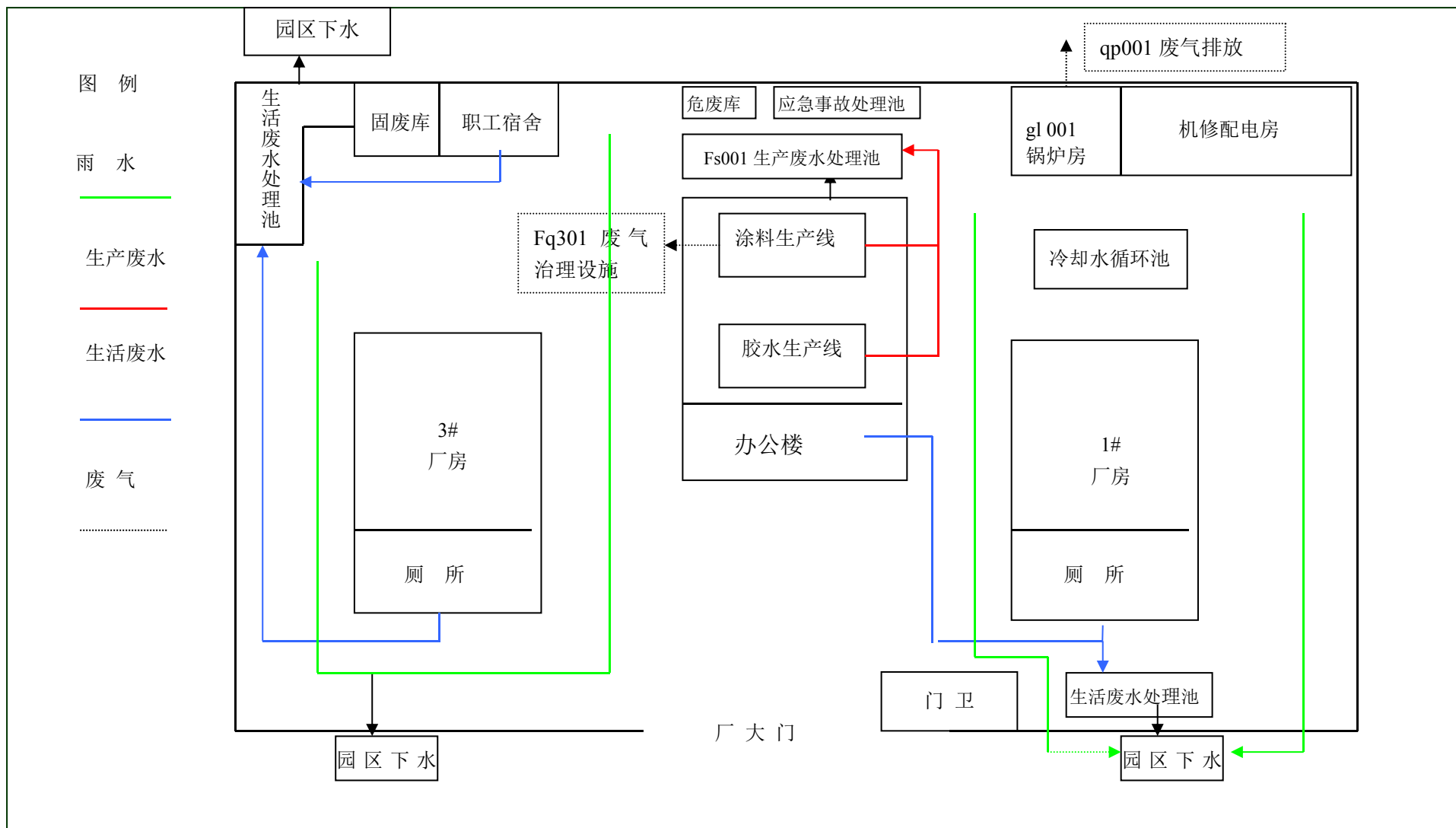




附图II 公司周边环境分布图

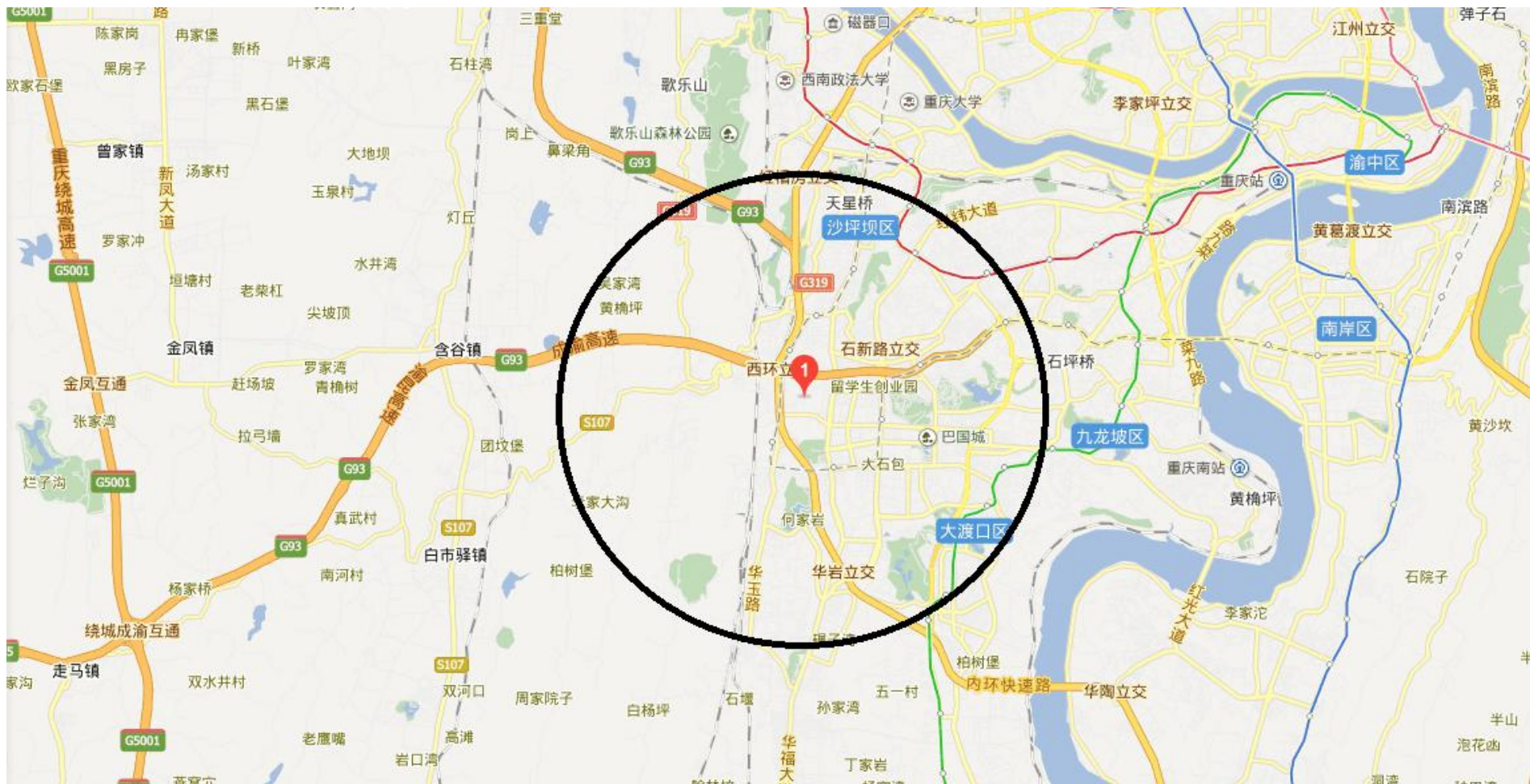


附图III 总平面布置图、排水管网图及风险单元分布图





附图IV 公司环境风险受体分布图





附图V 应急疏散线路及灭火器分布图

