

重庆炬缘环保有限公司

环境信息公开内容

1. 基础信息

重庆炬缘环保有限公司基础信息详见表 1。

表 1 基础信息一览表

项目名称	固体废物收集处置利用项目		
单位名称	重庆炬缘环保有限公司		
组织机构代码	91500112MA5U3AKT1P		
项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建		
建设地点	重庆市渝北区空港工业园勤业路 44 号	邮编	401120
法定代表人	吴显勇	联系电话	17729618280
项目核准生产规模	<p>①租用重庆易瑞科汽车零部件有限公司已建一号厂房、三号厂房、综合楼 1F、2F 作为业务用房；厂房建筑面积约 1511.88 m²，综合楼建筑面积约 2200 m²，总建筑面积约 3711.88 m²。</p> <p>② 沾有危险废物的废包装桶的综合利用量 15 万个/年；收集的包装桶为空桶，桶内沾染危险废物的类型包括 HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW08 废矿物油、HW12 染料涂料废物、HW13 有机树脂类废物。</p> <p>③ 危险废物收集、暂存、转移：收集、暂存、转移的危险废物类型包括废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、含铅废物（HW31）、其他废物（HW49）、废催化剂（HW50）等，最大周转总量约 500 吨/年。</p>		

2. 排污信息

2.1 废气

(1) 有组织排放废气

项目在一号厂房清洗区、自然晾干区设置了集气罩对挥发的非甲烷总烃进行捕集，收集到的废气采取活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放，设计风量为 20000 m³/h。

此外，项目在三号厂房危险废物贮存区域设置风机，加强通风、换气。

(2) 无组织排放废气

本项目无组织排放废气主要为生产过程中挥发的废气及臭气，无组织排放的废气大大减少。

2.2 废水

本项目厂区地面不使用自来水进行清洗，采取棉纱擦拭，废棉纱作为危险废物处理，不产生地面冲洗废水；废水主要为厂区职工洗手废水，采取隔油预处理后与其他生活污水一并进入重庆易瑞科汽车零部件有限公司已建生化池进行处理。

2.3 噪声

本项目选用低噪声清洗设备、合理布局（尽可能远离厂界）、建筑物隔声等噪声污染防治措施。本项目主要噪声设备及治理措施见表2。

表2 噪声产生、治理情况一览表

设备名称	数量（台）	治理措施
清洗设备	2	减振
风机	1	/
包装桶碰撞噪声	/	装卸时地面铺软质材料

2.4 固体废物

(1) 危险废物

本项目产生的固体废物主要为包装桶残留物、废清洗溶剂、废棉纱手套和废活性炭等，均按照危险废物进行管理。项目厂房设置危险废物暂存间，同时整个厂房地面采取“三防”措施，危险废物全部交由资质的单位处理处置，实行联单制。

(2) 生活垃圾

生活垃圾主要成分为废纸、塑料等，袋装收集后全部交由环卫部

门统一集中收运处理。

2.5 污染物排放执行标准

(1) 废气

本项目排放的废气主要为甲醇、非甲烷总烃，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，具体标准值见表3；臭气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)，具体标准值见表4。

表3 大气污染物综合排放标准 (GB16297-1996)

污染物	最高允许浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度 限值 (mg/m ³)
		排气筒 (m)	二级	
甲醇	190	15	5.1	12
		20	8.6	
		30	29	
非甲烷 总烃	120	15	10	4.0
		20	17	
		30	53	

表4 恶臭污染物厂界标准一览表

控制项目	单位	二级 (新扩改建)
氨	mg/m ³	1.5
硫化氢	mg/m ³	0.06
臭气浓度	无量纲	20

(2) 废水

项目废水经处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后排入市政污水管网，再经城北污水处理厂进一步处理达标后排入后河、最终进入嘉陵江。具体标准值见表5。

表5 废水污染物排放浓度 单位: mg/L (pH 无量纲)

标准	pH	COD	氨氮	SS	石油类
《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 三级标准	6~9	500	45 ¹⁾	400	5 (一级标准)

1) 根据《关于纳管排污单位氨氮执行标准的复函》(环函〔2004〕454号), 氨氮执行《污水排入城市下水道水质标准》(CJ343-2010)。

(3) 噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类声功能区噪声排放限值, 具体标准值见表6。

表6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3	65	55

(4) 工业固体废物

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告。

2.6 污染物达标排放情况

项目按照危险废物经营许可证和污染物排放许可证等要求的监测因子和监测频次, 委托第三方监测单位进行了监测, 项目排放的污染物均符合相关标准要求, 并将监测结果发布于“重庆市污染源监测数据发布平台”http://119.84.149.34:20003/publish2_ent/。

3. 防治污染设施的建设和运行情况

3.1 废气污染防治设施

本项目废气主要为清洗、自然晾干过程中挥发产生的少量含甲醇废气, 以及危险废物暂存区挥发产生的少量非甲烷总烃废气。

项目在清洗区、自然晾干区设置2台风机、集气罩对挥发的甲醇进行捕集, 废气捕集效率约85%; 废气收集后采取活性炭吸附处理, 设计处理风量为20000 m³/h。经捕集后的废气采取活性炭吸附处理后

由 15m 高 1#排气筒排放。

此外，项目在三号厂房危险废物暂存区域设置 1 台风机，加强厂房内的通风、换气，减轻暂存区域对环境空气的不利影响。

3.2 废水污染防治设施

本项目无生产废水产生，废水主要来源于职工洗手废水和日常生活等，水质成分简单，废水排放量较小。重庆易瑞科汽车零部件有限公司厂区已建成处理能力 55 m³/d 的生化池，本项目废水排放量很小，可以依托厂区现有的生化池进行处理。

职工洗手废水经一号厂房北侧隔油设备隔油预处理后，与其他生活污水一并进入厂区现有的生化池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后排入市政污水管网，再经城北污水处理厂进一步处理达标后排入后河、最终进入嘉陵江。

3.3 噪声污染防治设施

公司在设备选型上立足节能、环保，优先选用于国内外先进的低噪声设备，通过采取隔声、减振等防噪降噪措施。

3.4 固体废物处置措施

（1）危险废物

本项目厂房内设置危险废物暂存间，同时整个厂房地面采取“三防”措施，危险废物全部交有资质单位处理处置，实行联单制。

（2）生活垃圾

生活垃圾主要成分为废纸、塑料等，袋装收集后全部交由环卫部门统一集中收运处理。

3.5 设施运行情况

公司员工定期对环保设施进行维护，并记录环保设施的运行情况，公司通过加强环保设施的管理和维护，确保其长期、稳定运行。

4. 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

2015年9月，编制完成了《重庆炬缘环保有限公司固体废物收集处置利用项目环境影响报告书》；2015年10月14日，本项目取得了《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（北）环准〔2015〕145号）。2016年1月27日，项目通过了重庆市渝北区生态环境局验收，验收批复文号渝（北）环验〔2016〕010号。

公司具有重庆市渝北区生态环境局下发的《排污许可证》，证书编号91500112MA5U3AKT1P001V，有效期限自2019年12月17日至2022年12月16日。

公司具有重庆市生态环境局下发的《危险废物经营许可证》（编号：CQ5001120040），有效期限自2020年1月1日至2021年12月31日。

5. 突发环境事件应急预案

2018年12月，本项目进行了环境风险评估报告、突发环境事件应急预案备案登记，备案编号分别为5001122018120009、500112-2018-061-L。

公司按照应急预案的要求，定期进行演练，防止突发环境事件的发生。

6. 其他应当公开的环境信息

公司根据项目环评批复、危险废物经营许可证以及排污许可证等的要求，制定了项目自行监测方案，详见表7。环境监测委托有资质的第三方环境监测机构实施。

表 7 自行环境监测方案

类别	污染源	监测点位	监测指标	监测频次
废气有组织排放	工艺废气	排气筒监测口	非甲烷总烃、甲醇、臭气浓度	2次/年
废气无组织排放	厂区	厂界	非甲烷总烃	4次/年
			臭气浓度	4次/年
			甲醇	2次/年
废水	生活污水总排口		悬浮物、pH、氨氮、五日生化需氧量、总磷、石油类、化学需氧量	2次/年
噪声	厂界噪声		等效连续 A 声级	2次/年
雨水	/	雨水排口	悬浮物、化学需氧量	每月雨水排口有流动水排放时监测 1 次，如监测 1 年无异常情况，每季度有流动水排放时监测 1 次

7. 附件

前述相关文件附后。

重庆市渝北区建设项目环境影响评价文件批准书

渝（北）环准〔2015〕145号

重庆炬缘环保有限公司：

你单位报送的固体废物收集处置利用项目环境影响评价文件审批申请表及由重庆渝佳环境影响评价有限公司编制的该项目《环境影响报告书》及相关材料收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的有关规定，经研究，批准该项目在渝北区空港工业园区勤业路44号建设。该项目在设计、施工和营运中应按以下要求办理：

一、项目的主要建设内容与规模为：项目租用重庆易瑞科汽车零部件有限公司现有生产厂房（一号厂房、三号厂房）及综合楼的1F和2F作为业务用房，总建筑面积3711.88m²，从事沾有危险废物的废包装桶的综合利用和危险废物的收集暂存转移，无危险废物处置。其中沾有危险废物的废包装桶综合利用约15万个/年，清除危险废物后保持完好的包装桶回用于矿物油、沥青、甲醇等同性质类物料的包装容器，禁止用于食品、药品等不同性质类物料的包装容器；收集暂存转移危险废物包括废矿物油（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、涂料废物（HW12，如漆渣）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、

废有机溶剂 (HW42)、其他废物 (HW49) 共 8 类, 危险废物最大暂存总量为 51t, 最大暂存周期为 1 个月, 最大周转总量约 500t/a。项目劳动定员 50 人, 实行 8 小时两班工作制, 全年工作 365 天。项目总投资 300 万元, 其中环保投资 20.5 万元。

二、该建设项目应严格按照本批准书附件规定的排放标准及总量控制指标控制限值执行, 不得突破。

三、该项目在规划设计、生产过程中, 应认真落实《环境影响报告书》提出的各项污染防治及风险防范措施, 重点做好以下工作, 以确保污染物达标排放和总量控制的要求。

(一) 废水污染防治措施要求

严格实行雨污分流。洗手废水经隔油处理后与生活污水一并依托厂区已建生化池处理, 达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准 (石油类执行一级标准) 后, 经市政污水管网流排入渝北区城北污水处理厂深度处理。

(二) 废气污染防治措施要求

沾有危险废物的废包装桶选用工业甲醇作清洗剂, 清洗、晾干过程中产生含甲醇废气通过吸气罩收集和活性炭吸附处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准后, 设专用排气烟道引至厂房屋顶高空排放, 排气筒高度不低于 15m; 危险废物暂存区设置机械换气装置, 加强通风换气, 无组织排放甲醇、非甲烷总烃、臭气浓度满

足 GB16297-1996 标准要求。项目设置卫生防护距离为 100 米。

(三) 噪声污染防治措施要求

合理布局，加强管理，选用低噪声设备，采取减振、隔声等降噪措施，厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

(四) 固废污染防治措施要求

严格按照“防渗漏、防流失、防扬散”处理的危险废物“三防”管理要求，规范设置危险废物收集、转移、储存设施；废甲醇、废活性炭、废拖地抹布、暂存危险废物及渗滤液等按危险废物进行管理，配备符合危险废物收集、转移要求的运输车辆，定期交有处理资质单位进行处置，并实行联单制管理，严禁产生二次污染。生活垃圾袋装收集，交市政环卫部门统一处置。

(五) 环境风险防范措施要求

严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)、《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005 年]第 9 号)、《汽车运输危险货物规则》(JT617-2004)、《汽车运输装卸危险货物作业规程》(JT618-2004)、《关于印发危险废物贮存设施建设、标识设置及危险废物包装暂行规定的通知》(渝环发[2012]88 号)等相关规定要求，落实《环评报告书》提出的各项污染防治

措施和环境风险防范措施，制定危险废物收集、转移、储存、利用的管理制度和操作规程，配备各类风险防范设施，制定《环境风险事故应急预案》，并报渝北区环境监察支队备案，定期进行演练，建立环境应急反应体系，确保事故的环境风险降至最低。

项目废包装桶清洗区和危险废物暂存区地面、墙围采用混凝土地面+环氧树脂进行防渗、防腐处理；建设渗滤液收集沟和收集池；建设事故废水收集沟和切换装置，用于灭火后期场地清理废水收集；厂区及车间设置警示标志标识，做到分类暂存，配备可燃气体报警仪和火灾报警仪；严格按照防火规范要求，配备干粉灭火器、河砂等灭火器材，严禁使用消防水灭火；设置环保管理岗位，配备环保管理人员，落实各项环保措施。

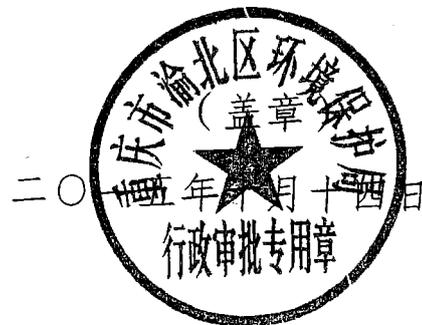
（六）总量控制要求

项目营运期产生废水经处理达标后排入城北污水处理厂处理，项目新增排入环境的 COD 总量 0.012 吨/年、NH₃-N 总量 0.002 吨/年，按排污权有偿使用和交易管理的相关规定获取。

四、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按照规定向我局申请试运行，验收合格后，项目方能投入正式营运。

五、该项目的内容、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。

附件：重庆炬缘环保有限公司固体废物收集处置利用主要污染物排放限值及总量指标



抄 送：渝北区环境监察支队

附件:

重庆炬缘环保科技有限公司固体废物收集处置利用主要污染物排放 限值及总量指标



一、废气

污染源	排放因子	有组织排放			无组织排放 浓度(mg/m ³)	总量 指标
		排放口 高度(m)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
厂房	甲醇	15	190	5.1	12	
	非甲烷总烃				4.0	
	臭气浓度				20 (无量纲)	

二、废水

污染源	排放标准及标准号	污染因子	浓度限值 (mg/L)	允许排放总 量指标(t/a)	排入环境总 量指标(t/a)
污水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级(石油类 执行一级)	COD	500	0.10	0.012
		SS	400	0.08	
		氨氮	45	0.009	0.002
		石油类	5	0.001	

三、噪声

排放标准及标准号	最大允许排放值		备注
	昼间 (dB)	夜间 (dB)	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348--2008) 3类	65	55	

四、固体废物

固体废物名称及种类	产生量 (t/a)	主要成分	主要成分含量%		处置方式及数量		
			最高	平均	方式	数量 (t/a)	占总 量%
生活垃圾	8	有机物			分类收集后交由市政 部门处理	8	100
危险废物	598	含油废物、涂 乳化液、漆 料废物、机 树脂类废 物、感光材 料废物、表 面处理废 物、废甲 醇等			交有处理资质单位处 置	598	100

重庆市渝北区建设项目竣工环境保护验收批复

渝（北）环验〔2016〕010号

重庆炬缘环保有限公司：

你单位报送的固体废物收集处置利用项目竣工环境保护验收申请和重庆市渝北区环境监测站的监测报告（渝北环（监）字〔2016〕第YS015号）收悉。经研究，原则同意该项目的竣工环境保护验收。

一、验收内容及规模：项目位于渝北区空港工业园区勤业路44号，租用重庆易瑞科汽车零部件有限公司厂房及综合楼3711.88平方米，从事沾有危险废物的废包装桶的综合利用和危险废物的收集暂存转移，无危险废物处置。沾有危险废物的废包装桶使用乙醇清洗，综合利用量约15万个/年；收集暂存转移危险废物包括废矿物油（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、涂料废物（HW12，如漆渣）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、废有机溶剂（HW42）、其他废物（HW49）共8类，危险废物最大暂存总量为51吨，最大周转总量约500吨/年。废包装桶。项目总投资300万元，环保投资20.5万元。

二、主要污染防治设施及环境风险措施落实情况

（一）废水治理情况：厂区执行雨污分流，生产废水经隔油处理后依托重庆易瑞科汽车零部件有限公司现有生化池



处理后排入城北污水处理厂深度处理。

(二) 废气治理情况：沾有危险废物的废包装桶使用乙醇作清洗剂，清洗、晾干过程中产生的废气通过吸气罩收集+活性炭吸附处理后，设专用排气烟道引至厂房屋顶高空排放，排气筒高度 15m；危险废物暂存区设置机械换气装置。项目卫生防护距离 100 米范围内无居民点、学校、医院等敏感建筑。

(三) 噪声治理情况：噪声主要来源于碾压机、清洗机、风机等，约大部分安装在隔声良好的厂房内，以降低设备噪声对环境的影响。

(四) 固废治理情况：废桶清洗区、堆存区和危险废物暂存区采用混凝土+环氧树脂进行防渗处理，并做到分类存放。企业已与具有相应资质的单位签订了危险废物收集处置协议。

(五) 风险防范措施：企业建设有建设事故废水收集沟和切换装置，事故池容积 6 立方米；厂区及车间设置警示标志标识，并配备了可燃气体报警仪和火灾报警仪；设置了环保管理岗位，配备环保管理人员。企业已经制订了环境风险评估报告和应急预案，已报渝北区环境监察支队备案。

三、验收监测情况

根据重庆市渝北区环境监测站的监测报告（渝北环（监）字[2016]第 YS015 号），项目外排废水、废气和噪声能够实现达标排放。

四、总量指标符合情况

根据监测结果核算，满足渝北区建设项目环境影响评价文件批准书（渝（北）环准[2015]145号）要求。

五、希望你单位严格执行环保管理制度，加强环保设施的维护和保养，确保环保设施正常运行，杜绝污染事故和扰民事件的发生。

六、你单位按排污权有偿使用和交易管理相关要求获取排污权后到渝北区行政服务大厅环保窗口办理排污许可证。



抄 送：重庆市渝北区环境监察支队



排污许可证

证书编号：91500112MA5U3AKT1P001V

单位名称：重庆炬缘环保有限公司

注册地址：重庆市渝北区双凤桥街道勤业路 44 号

法定代表人：吴显勇

生产经营场所地址：重庆市渝北区双凤桥街道勤业路 44 号

行业类别：危险废物治理

统一社会信用代码：91500112MA5U3AKT1P

有效期限：自 2019 年 12 月 17 日至 2022 年 12 月 16 日止



发证机关：（盖章）渝北区生态环境局

发证日期：2019 年 12 月 17 日

危险废物经营许可证

(副本)

编号：CQ5001120040

经营单位法人名称：重庆炬缘环保有限公司

社会信用统一代码：91500112MA5U3AKT1P

经营单位法定代表人：吴显勇

经营单位住所：重庆市渝北区双凤桥街道勤业路 44 号。

经营设施地址：重庆市渝北区双凤桥街道勤业路 44 号。

(经度：106 度 38 分 58 秒，纬度：29 度 12 分 15 秒)。

核准经营危险废物类别 1：HW49 其他废物（900-041-49：仅限清洗溶剂为 200L 以上的，沾染 HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW08 废矿物油、HW12 染料涂料废物、HW13 有机树脂类废物的废旧包装桶）。

经营规模 1：15 万只/年；

核准经营方式 1：收集、贮存、处置（清洗）；

核准经营危险废物类别 2：HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物（900-401-06、900-402-06、900-403-06、900-404-06）、HW08 废矿物油（仅限 900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-205-08、900-209-08、900-210-08、900-249-08）、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化（900-005-09、

900-006-09、900-007-09)、HW12 染料、涂料废物 (仅限 900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-255-12、900-256-12、900-299-12)、HW13 有机树脂类废物 (仅限 900-014-13、900-015-13、900-016-13)、HW16 感光材料废物 (仅限 231-001-16、231-002-16、397-001-16、863-001-16、749-001-16、900-019-16)、HW17 表面处理废物 (仅限 336-063-17、336-064-17、336-066-17)、HW49 其他废物 (仅限 900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49)、HW50 废催化剂 (900-048-50)。

核准经营规模 2: 500 吨/年;

核准经营方式 2: 收集、贮存 (试点);

收集范围: 重庆市范围内, 收集、贮存非工业污染源产生的危险废物, 以及危险废物产生总量在 3 吨以下的工业污染源产生的危险废物 (工业污染源为《国民经济行业分类》(GB/T4757-2017) 中采矿业, 制造业, 电力、热力、燃气及水生产和供应业, 3 个门类中 41 个行业 (即行业大类代码为 06-46) 的全部工业企业)。

有效期限: 自 2020 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日*

初次发证日期: 2016 年 5 月 28 日*

换证日期: 2019 年 12 月 30 日*

发证机关: 重庆市生态环境局*

目 录

1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.3 适用范围	2
1.4 应急预案体系	3
1.5 工作原则	3
1.6 事件分级	3
2 基本情况及周围环境概述	5
2.1 单位基本情况概述	5
2.2 自然环境	8
2.3 区域规划	9
2.4 周边环境状况及环境风险受体分布	10
3 环境风险评价	12
3.1 环境风险识别	12
3.2 重大危险源识别	14
3.3 最大可信事故	14
3.4 主要事故影响分析	15
3.5 风险水平的确定	15
3.6 环境风险评价结论	15
4 环境保护目标	17
4.1 环境功能区划	17
4.2 环境保护目标	17
5 应急组织体系及职责	18
5.1 应急组织体系	18
5.2 应急组织机构职责	19
5.3 应急值班人员守则	20
6 预防与预警	21
6.1 预防	21
6.2 预警	26

7 信息报告与处置	29
7.1 信息报告	29
7.2 信息传递	30
7.3 报警、通讯联络方式	30
7.3 应急处置设施、设备及物资启用程序	30
8 应急响应.....	32
8.1 应急响应分级	32
8.2 响应程序	32
8.3 应急监测	40
8.4 应急结束	41
9 后期处置.....	43
9.1 事故调查与奖惩	43
9.2 事故现场的恢复	44
9.3 善后处置	44
9.4 社会救助	44
9.5 保险	44
9.6 救援效果和应急经验总结	44
10 应急设备及应急保障措施	46
10.1 应急设备	46
10.2 应急保障措施	46
11 宣传、培训与演练.....	49
11.1 宣传.....	49
11.2 培训.....	49
11.3 演练.....	49
12 附则.....	51
12.1 应急预案备案	51
12.2 修订和更新	51
12.3 制定与解释	51
12.4 应急预案实施和生效时间	51

1 总则

1.1 编制目的

为贯彻落实国家、地方政府关于加强企业环境保护工作的相关法律、法规、条例和通知的精神要求,有效应对突发环境污染事故,提高应急反应和救援水平,事故发生后能迅速、有序、有效地开展应急处置行动,最大限度降低因火灾、爆炸或其他意外的突发或非突发事件导致的危险化学品(乙醇)、危险废物或危险废物组分等泄漏到空气、土壤或水体中而产生的对人体健康和环境的危害。

1.2 编制依据

1.2.1 国家法律、政策条例

- (1)《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日施行);
- (2)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日修订);
- (3)《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27修订);
- (4)《中华人民共和国消防法》(2009年5月1日施行);
- (5)《中华人民共和国突发事件应对法》(2007年11月1日施行);
- (6)《危险化学品安全管理条例》(2013年12月7日修订);
- (7)《国家危险废物名录》(环境保护部令第39号);
- (8)《危险废物经营许可证管理办法》(国务院令第408号);
- (9)《危险废物转移联单管理办法》(1999年10月1日施行);
- (10)《突发环境事件应急管理办法》(2015年6月5日施行);
- (11)《突发环境事件信息报告办法》(2011年5月1日施行);
- (12)《国家突发环境事件应急预案》(2014年12月29日施行);
- (13)《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(2015年1月8日施行)。

1.2.2 地方政策条例

- (1)《重庆市环境保护条例》(2017年3月29日修订);
- (2)《重庆市环境保护系统突发环境事件应急处理暂行办法》(2010年);
- (3)《重庆市突发事件应对条例》(2012年7月1日施行);

(4)《重庆市重特大环境污染和生态破坏事故灾难应急预案》(渝办发〔2012〕17号);

(5)《重庆市环境保护局关于转发企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的通知(渝环发〔2015〕30号);

(6)《重庆市三峡库区流域水环境突发公共事件应急预案》;

(7)《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市突发环境事件应急预案的通知》(渝府办发〔2016〕22号);

(8)《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市危险化学品事故应急预案的通知》(渝府办发〔2016〕277号);

(9)《关于深入开展重点突发环境事件风险企业和工业园区信息登记及深化突发环境事件应急预案管理工作的通知》(渝环办〔2017〕130号)。

1.2.3 相关技术规范、标准

(1)《生产过程安全卫生要求总则》(GB/T12801-2008);

(2)《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995);

(3)《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009);

(4)《危险废物鉴别标准》(GB5085-2007);

(5)《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017);

(6)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001);

(7)《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012);

(8)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004);

(9)《危险废物经营单位编制应急预案指南》(2007年);

(10)《危险化学品事故应急救援预案编制导则(单位版)》(2004年);

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

1.3 适用范围

本预案适用于重庆炬缘环保有限公司在生产、经营、储存、运输和综合利用过程中可能发生的各类突发环境污染事故(水污染事故、大气污染事故、固体废弃物污染事故、噪声污染事故)、泄漏、火灾、爆炸等事故;因自然灾害造成的

危害环境及人体健康的环境污染事故等突发性事件。

1.4 应急预案体系

本预案与公司的环境应急处置措施配合使用，或单独使用，并且作为公司环境应急处置方案的指导性文件。本预案衔接重庆市渝北区环境保护局、渝北区空港工业园区突发环境事件应急预案。应急预案体系组成结构见图 1.1。

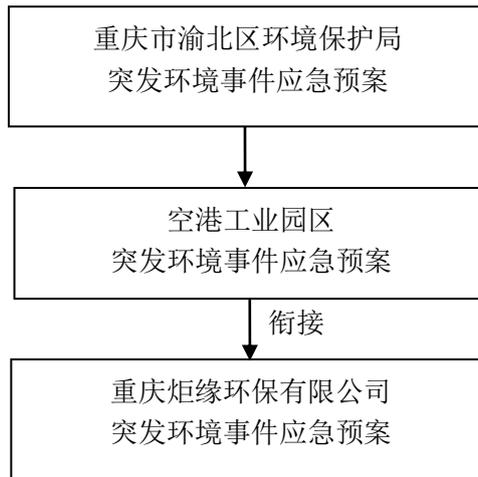


图 1.1 公司预案体系结构图

1.5 工作原则

- (1) 符合国家有关规定和要求，并结合本单位实际；
- (2) 救人第一、环境优先；
- (3) 先期处置、防止危害扩大；
- (4) 快速响应、科学应对；
- (5) 应急工作与岗位职责相结合。

1.6 事件分级

针对事故严重程度、影响范围和单位对事态控制的能力，将突发环境事件分为三级：III 级即班组级事件；II 级即公司级事件，I 级即社会联动级事件。

III 级事件：

- (1) 危险目标发生少量泄漏事故，如乙醇储存桶破损或液态危险废物收集桶破损，发生少量乙醇或危险废物泄漏等事故。但是，泄漏物质未扩散至风险单元

以外区域，车间管理班组即可处置该泄漏事故。

(2) 废气处理系统出现故障，车间管理班组有能力处置的事故。

II 级事件：

(1) 危险目标发生大量泄漏事故，如：乙醇储存间、危险废物暂存区等发生的大量泄漏事故，泄漏物质已经扩散至该风险单元以外区域，但未超出厂界范围，未对厂外环境产生不利影响，公司调集所有应急处置力量有能力处置的泄漏事故。

(2) 废气处理系统出现故障，公司调集所有应急处置力量有能力处置的事故。

I 级事件：

(1) 危险目标发生大量泄漏事故，如：乙醇储存间、危险废物暂存区等发生的大量泄漏事故，导致液体泄漏物质大量溢流至雨水管网，对园区雨水管网或者附近河沟已经或者将要造成水体环境污染，事故已经超出公司实际应急处置能力，需要重庆市渝北区环保局等外部应急力量介入的泄漏事故。

(2) 危险目标造成事故废液污染水体，如：厂内发生火灾产生大量事故废水，已经泄漏至附近河沟等。事故已经超出公司实际应急处置能力，需要重庆市渝北区环保局等外部应急力量介入的事故废水污染事故。

2 基本情况及周围环境概述

2.1 单位基本情况概述

2.1.1 企业基本情况

(1) 项目名称：固体废物收集处置利用项目

(2) 单位名称：重庆炬缘环保有限公司

(3) 单位所在地：重庆市渝北区双凤桥街道勤业路 44 号，中心经度 E106°38'58"，中心纬度 N29°12'15"。

(4) 建厂年月：2015 年 12 月。

(5) 所属行业：生态保护和环境治理业。

(6) 厂区面积：租用重庆易瑞科汽车零部件有限公司一号厂房、三号厂房、综合楼 1F、2F 作为业务用房；厂房建筑面积约 1511.88m²，综合楼建筑面积约 2200m²，总建筑面积约 3711.88m²。

(7) 企业规模

① 沾染危险废物的废包装桶的综合利用

本公司综合利用沾染危险废物的废包装桶约 15 万个/a，回收的包装桶可能盛装过“含有机溶剂、矿物油、染料涂料、油漆、有机树脂”等液体。根据《国家危险废物名录》，废旧包装桶沾染的危险废物类别包括 HW06 类、HW08 类、HW12 类和 HW13 类等四类。

② 非包装桶类危险废物收集、暂存、转移

本公司收集、暂存、转移的危险废物类型包括废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、其他废物（HW49）、废催化剂（HW50）等。危险废物贮存设施的最大一次暂存能力为 51t，最大周转总量约 500t/a。

(8) 劳动定员及工作制度：劳动定员 50 人，其中管理人员 10 人。年工作时间 330d，实行两班制，每班 8h/d。

(9) 企业环境风险等级：根据风险评估结论，企业突发环境风险事件等级为

[一般-大气(Q0-M1-E3) + 一般-水(Q0-M1-E3)], 企业环境风险等级为“一般环境风险”。

2.1.2 总平面布置

本公司租用重庆易瑞科汽车零部件有限公司一号厂房、三号厂房以及综合楼的 1F、2F 作为业务用房。一号厂房、三号厂房位于厂区中部，综合楼位于厂区南侧。

一号厂房北侧布置为包装桶清洗区、自然晾干区、具有挥发性危险废物暂存区，其余区域为待清洗包装桶的存放区；三号厂房北侧布置为非挥发性危险废物暂存区，其余区域为晾干后包装桶的存放区；综合楼 1F 用于晾干后的包装桶存放、2F 则用作办公用房。此外，本公司在一号厂房北侧外建设一座隔油池、一座事故池；三号厂房北侧外建设一座收集池。

项目总平面布置图见附录 5。

2.1.3 主要设备

本项目营运期间主要设备见表 2-1。

表 2-1 本项目主要设备

序号	名称	数量	单位	备注
1	运输车	5	辆	本公司自有车辆
2	危险废物运输车	/	/	委托有资质的运输单位
3	清洗机	2	台	
4	碾压机	1	台	用于包装桶的压扁
5	叉车	1	台	用于包装桶存放

2.1.4 主要原辅材料

本公司需要对回收的沾染危险废物废包装桶进行清洗，所用清洗剂为工业乙醇，工业乙醇直接使用、不添加水进行稀释。工业乙醇采取社会购买方式获得。本项目主要原辅材料见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料一览表

类别	名称	主要组分	年用量	最大储存量
原料	沾染危险废物包装桶	/	15 万个	3000 个

类别	名称	主要组分	年用量	最大储存量
辅料	工业乙醇	C ₂ H ₆ O	16t	0.8t

2.1.5 公用工程

(1) 给水

利用空港工业园区内市政给水干管作为水源，消防供水与城市供水共用一套系统。市政供水压力为 0.3Mpa，沿建筑物四周布置成环状管网。

(2) 排水

采用雨、污分流制排水系统。厂区内雨水经雨水管网汇集后，排入市政雨水管网。

产生的少量污废水经隔油池、生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（石油类执行一级标准）后排入市政污水管网，再经城北污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后排入后河、最终进入嘉陵江。

(3) 供电

厂区电源来自园区市政电网，由厂区外 10kV 输电线路引入。

(4) 采暖通风

厂房内采用自然通风和机械通风相结合的方式；办公区域不设置中央空调，安装分体式空调。

(5) 消防

按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）及《高层民用建筑设计防火规范》（GB50045-95）（2005 年版）的要求，建筑物内部按照防火规范的要求划分防火分区，各个防火分区之间用防火墙和防火门窗分隔；每个防火分区设不少于两个安全出口，安全疏散距离及疏散通道、楼梯的设置均应符合防火规范的要求。建筑物内主要通道设应急照明，主要出口处设安全出口指示灯。

消防工程应贯彻“预防为主、防消结合”的方针，采取必要的防火措施，防止和减少火灾危害；消防设施和装置选用合格产品，依据建筑物使用性质、耐火等级，并酌情考虑采用水道消防与化学消防相结合的形式，按规范要求设置室内

消火栓和灭火器。

2.2 自然环境

2.2.1 气候、气象

渝北区属亚热带季风润湿气候区，具有冬短春长、秋短夏长、初夏多雨、盛夏炎热、多伏汗、秋多阴雨、无霜期长、湿度大、风力小、云雾多、日照少等气候特点，大气以中性稳定度为主。

温度：年平均气温 17.2℃，年极端最高气温 40.0℃，年极端最低气温-2.8℃。

降水：年平均降水量 1152.1 mm，最大小时降雨量 65.2 mm。

日照：年平均日照时数 1264.31h。

湿度：年平均相对湿度 81%。

2.2.2 地形、地貌

渝北区地处华蓥山主峰以南的巴渝平行岭谷地带，地势从西北向东南缓缓倾斜。全境自西向东由华蓥山脉、铜锣山脉、明月山脉三条西北至东南走向的条状山脉与宽谷丘陵交互组成的平行岭谷。北部为中山，海拔 1460~800m；中部为低山，海拔 800~450m；南部多浅丘，海拔 450~155m。

渝北区地质属沉积岩广泛发育区，地质形态为华蓥山帚状褶皱束和宣汉—重庆平行褶皱束，褶皱带呈北北东向展布，狭长而不对称，褶皱紧密，向斜宽，背斜窄，断裂少。地貌多呈垄岗状，山体雄厚，长岭岗、馒头山、桌状山错落于岭谷间，地势起伏较大。喀斯特地貌分布较广，谷坡河岸多溶洞。

2.2.3 水文

本公司位于渝北区，境内河流主要是嘉陵江和长江。嘉陵江多年平均流量为 2160m³/s，最高水位 208.17m，最低水位 176.81m，多年平均水位 179.64m。嘉陵江水域功能为 III 类。长江干流全长 6300km，流域面积广，河水流量大。长江经重庆段长 688km，是区域内最大的过境河流，落差 56m，平均坡降 0.23‰，流域面积 23113.95 平方公里。长江寸滩站实测最大流量达 85700m³/s，最小流量 2270m³/s，多年平均流量 10930m³/s，年均水位 163.39m，年均水温 18.3℃，江水平均含沙量 1283g/m³。

本公司所在区域地表水为后河。后河集水面积 342.2km²，多年平均流量 5.38m³/s，河长 50.5km。本公司产生的污废水经隔油池、生化池处理达标后接入市政污水管网，再经城北污水处理厂进一步处理后排入后河、最终排入嘉陵江。

2.2.4 自然资源

渝北区自然资源丰富，有野生脊椎动物 87 种，其中有哺乳动物 19 种，鳞介类 21 种，禽类 40 种，爬行类 7 种。列为国家重点保护动物有锦鸡、鲟鱼、水獭等。有野生植物 97 科 219 属 329 种，其中野生中（草）药材 123 种。矿产资源主要有煤、天然气、硫铁矿、砂金、含钾凝灰岩、石灰岩、石英砂、陶瓷土、耐火粘土等 19 种。均有不同程度开采。水资源除长江、嘉陵江过境地表水外，有御临河常年过境地表水约 17 亿 m³。境内年平均降水量为 10 亿 m³，地下水出露总量约 1.1 亿 m³。

2.3 区域规划

2.3.1 城镇总体规划

根据《重庆市城乡总体规划》（2007~2020 年），“北部片区为嘉陵江以北，中梁山和铜锣山之间的区域。以北部新区、江北城现代商务区为重点，以寸滩集装箱港口、龙头寺铁路客运中心、航空枢纽等为标志，主要承接旧城区疏解的人口、部分公共服务和交通功能，聚集以高新技术、汽车等为主导的产业，建设良好的城市人居环境，塑造新重庆的城市风貌。”

本公司所在的空港工业园区位于重庆市北部片区，园区以汽摩及零部件为主导产业，发展服装加工、机械制造、物流（以航空港为依托）等产业。

2.3.2 空港工业园区规划

根据渝园区领导小组 [2004] 4 号“关于印发《重庆市特色工业园区产业布局指导意见》的通知”，重庆市空港工业园区以汽摩及零部件为主导产业，发展服装加工、机械制造、物流（以航空港为依托）等产业。一期控规用地规模 13.45km²，人口规划 10.03 万人，性质是：以汽车、摩托车为龙头的先进机械加工制造业和为空港、北部新区配套的高新技术产业、现代物流业及中高档房地产业。二期控规位于一期用地以北，双凤桥街道、木耳、王家两镇，用地规模 27km²，

人口规划 20 万人，规划功能是：主要发展以轻纺、机械加工、信息、环保、科研、物流为主的现代高新技术产业，并配套相关的商住区。

本公司地处一期用地，主要从事沾有危险废物的废包装桶的综合利用和危险废物的收集、暂存、转移，属于危险废物综合利用服务行业的配套项目。

2.3.3 “十二五”危险废物防治规划

《“十二五”危险废物防治规划》中的主要任务包括：“（四）科学发展危险废物利用和服务行业，各省（区、市）要因地制宜制定专项危险废物利用发展规划，推动分类收集与专业化、规模化和园区化利用。在危险废物产生单位多，但各单位危险废物产生量少的工业园区或地区，积极稳妥发展分类收集、分类贮存和预处理服务行业。鼓励产生单位自建的危险废物利用处置设施提供对外经营服务。发展专业的危险废物运输企业。鼓励持证单位参与突发环境污染事件中危险废物应急处置工作。”

本公司主要从事沾有危险废物的废包装桶的综合利用和危险废物的收集、暂存、转移，属于危险废物综合利用服务行业的配套项目。空港工业园区交通四通八达，项目建设有助于片区内危险废物的收集、暂存、转移，可以有效促进危险废物综合利用行业的发展。

2.4 周边环境状况及环境风险受体分布

1、周边环境

本公司位于渝北区空港工业园勤业路 44 号，周边均为工业企业，项目东侧为翔宇路、重庆风华标准件制造公司，项目南侧为勤业路、电池总厂，项目西侧为重庆信立机械配件厂，项目北侧为重庆瑞通建筑机具租赁有限公司。本项目周边环境详见表 2-3。

表 2-3 本项目周边环境一览表

编号	名称	方位	与本项目厂界最近距离	高差	受影响因素
1	翔宇路	E	相邻	约+3m	声环境 环境空气
2	重庆风华标准件制造公司	E	约 65m	约+3m	
3	勤业路	S	相邻	0	
4	电池总厂	S	约 25m	约-0.5m	

5	重庆信立机械配件厂	W	相邻	0	
6	重庆瑞通建筑机具租赁有限公司	N	相邻	约+3m	

2、周边环境风险受体

本项目位于空港工业园区内，500m 范围内无集中居民区等环境风险受体。

本项目周边环境风险受体情况见表 2-4。

表 2-4 本项目周边环境风险受体情况

序号	环境要素	名称	与本项目厂界相对位置		备注
			方位	距离	
1	环境 空气	重庆工业职业技术学院	N	约 1800m	约 13000 人
2		仁睦初中	N	约 2100m	约 1200 人
3		仁睦完全小学	N	约 2000m	约 650 人
4		渝北中学	W	约 1600m	约 7000 人
5		浩博天地	W	约 1700m	约 1740 户、6960 人
6		金色阳光	W	约 1700m	约 345 户、1380 人
7		香海驿小区	SW	约 1600m	约 1498 户、5900 人
8		居住、商业混合区	SW	约 1600m~2500m	约 2 万人
9	地表 水	后河	N	约 2.2km	地表水
		嘉陵江	W	约 11km	地表水 (最终纳污水体)

3 环境风险评价

3.1 环境风险识别

本公司的环境风险主要是由于物质的危险性造成生产工艺过程、储运过程以及污染治理过程中产生的泄漏、火灾、爆炸事故，事故中环境风险物质或危险废物对周边人类和动植物的不利影响，以及造成的环境污染和生态破坏。风险识别范围界定为本项目所涉及的原辅材料、产品及“三废”、生产过程等环节的风险。本项目原、辅材料运输交由专业运输企业承担。

环境风险事件类型判定主要为由于泄漏、火灾、爆炸等生产安全事故，非正常工况（开、停车）、污染治理设施非正常运行以及各种自然灾害、极端天气或者不利气象条件等引发的突发环境事件的类型、可能性及关键环节的判定。

3.1.1 危险物料识别

本项目涉及的危险物质包括工业乙醇、包装桶沾染的危险废物以及产废企业产生的非包装桶类危险废物等，乙醇的理化性质及危险特性见表 3-1，包装桶内沾染的危险废物以及其他工业企业产生的非包装桶类危险废物的危险特性见表 3-2。

表 3-1 乙醇的理化性质及危险特性一览表

名称	化学式	理化特性	主要危险特性	毒性毒理
乙醇	C ₂ H ₆ O	液体密度是 0.789g/cm ³ (20℃)，乙醇气体密度为 1.59kg/m ³ ，沸点是 78.3℃，熔点是 -114.1℃。能与水以任意比互溶，能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶	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。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火会着火回燃	毒性：低毒。急性毒性：LD ₅₀ 7060mg/kg(大鼠经口)；7340mg/kg(兔经皮)；LC ₅₀ 37620mg/m ³ ，10 小时(大鼠吸入)；人吸入 4.3mg/L×50 分钟，头面部发热，四肢发凉，头痛；人吸入 2.6 mg/L×39 分钟，头痛，无后作用

表 3-2 危险废物的危险特性一览表

序号	危险废物名称	编号	危险特性
1	废有机溶剂与含有机溶剂废物	HW06	毒性/易燃性 (T/I)

序号	危险废物名称	编号	危险特性
2	废矿物油与含矿物油废物	HW08	毒性/易燃性 (T/I)
3	油/水、炷/水混合物或乳化液	HW09	毒性 (T)
4	染料涂料废物	HW12	毒性/易燃性 (T/I)
5	有机树脂类废物	HW13	毒性 (T)
6	感光材料废物	HW16	毒性 (T)
7	表面处理废物	HW17	毒性/腐蚀性 (T/C)
8	其他废物	HW49	毒性/腐蚀性/感染性/易燃性/反应性 (T/C/In/I/R)
9	废催化剂	HW50	毒性 (T)

3.1.2 生产过程风险识别

本公司在生产过程中工艺风险事故类型、原因及影响见表 3-3。

表 3-3 生产工艺环境风险事故类型及影响

危险源	危险物质	风险类型	事故原因	扩散途径	环境影响
一号厂房清洗区、晾干区、乙醇储存间	乙醇	泄漏、燃烧、爆炸	操作失误、部分功能失效等设备故障导致物料泄漏；无安全防护措施或用品穿戴不当等情况接触腐蚀性物质	大气、雨水沟	影响大气环境质量、水环境质量以及人类健康，破坏生态，对厂区安全造成危害
非包装桶类危险废物暂存区	危险废物或危险废物组分	泄漏、燃烧、爆炸	操作失误、容器破损等导致物料泄漏；无安全防护措施或用品穿戴不当等情况接触腐蚀性物质	大气、雨水沟	影响大气环境质量、水环境质量以及人类健康，破坏生态，对厂区安全造成危害

3.1.3 物料储运过程风险识别

本公司设有乙醇储存间和非包装桶类危险废物暂存区。乙醇由生产厂家负责运输至本公司厂区内；危险废物则由有资质的运输单位收运至厂区。储运过程风险事故类型及影响见表 3-4。

表 3-4 储运过程环境风险事故类型及影响

危险源	危险物质	风险类型	事故原因	扩散途径	环境影响
乙醇储存间	乙醇	泄漏、爆炸、火灾	储存桶破损等导致泄漏；储存过程中，温度变化引起体积膨胀爆炸，遇明火、高热燃烧等	大气、雨水沟	影响大气环境质量、人类健康，破坏生态，对厂区安全造成威胁

危险废物储存区	危险废物或危险废物组分	泄漏、爆炸、火灾	容器或包装袋破损导致泄漏，未及时处理；遇明火、高热燃烧爆炸	包装泄漏	影响大气环境质量、对厂区人员安全造成威胁
---------	-------------	----------	-------------------------------	------	----------------------

3.1.4 伴生/次伴生风险

本公司涉及的危险化学品为乙醇，属于易燃易爆物质，若发生火灾、爆炸事故，应急救援过程中会产生一定的废物料；灭火过程中可能产生大量的废泡沫、干粉、沙土等固体废物，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。

综上，本公司在生产和贮运单元等存在火灾、爆炸、泄漏中毒、腐蚀等伴生/次伴生风险。

3.2 重大危险源识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）：在单元内达到和超过《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）标准临界量时，则定为重大危险源。

本项目涉及的化学品主要有工业乙醇、包装桶内沾染的各类危险废物以及非包装桶类危险废物等。本项目包装桶沾染的危险废物以及非包装桶类危险废物无临界值，且本项目危险废物最大一次暂存量较小，未构成重大危险源。

根据《危险化学品重大危险源辨识标准》（GB18218-2009）中列有临界值的危险物质的辨识情况见表 3-5。

表 3-5 GB18218-2009 中规定的临界量及项目实际量

危险物质	临界量 (t)	项目实际贮存量 (t)	q/Q
乙醇	500	0.8	0.0016
危险废物	500	20.4	0.0408
$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} = 0.0424 < 1$			

由表 3-5 知，本项目危险物质不构成重大危险源。

3.3 最大可信事故

最大可信事故是指事故所造成的危害在所有预测的事故中最严重，并且发

生该事故的概率不为零，不考虑工程外部事故风险因素（如地震、雷电、战争、人为蓄意破坏等），主要考虑可能对厂区外居民和周围环境造成污染危害的事故。

最大可信事故确定的目的是针对典型事故进行环境风险分析，并非意味着其他事故不具环境风险。本项目主要危险因素为乙醇以及危险废物收集、运输、暂存等过程中发生泄漏引起火灾和爆炸事故。

3.4 主要事故影响分析

本公司所用乙醇由供货商定期按照实际情况运送至厂区内，乙醇最大储存量约 0.8t。在储存过程中乙醇发生全部泄漏的情况几乎为“0”，因此，即使发生了泄漏，其泄漏的乙醇量也较小，影响扩散范围较小，对周围因泄漏产生的高浓度而引起的窒息和其他生理危害仅局限于厂区内，对外部环境影响较小。

当乙醇泄漏后，遇明火可引起火灾、爆炸事故。发生火灾时，燃烧过程产生的烟雾及有害气体可造成一定范围环境污染。

本公司出现火灾事故时，会产生伴生和次伴生污染，主要污染物为 CO、SO₂ 等，对环境空气产生污染；若采用泡沫灭火或干粉灭火，将伴生各种废灭火剂、废泡沫等固体废物。

3.5 风险水平的确定

根据前述分析，本公司危险化学品的储存较小（最大储存量为 4 桶、0.8t），远小于临界值 500t；危险废物仅在厂区内暂存，不对其进行最终处置。公司采取了一系列切实有效的风险防范措施，能有效应对突发环境污染事故，事故发生后能迅速、有序、有效地开展应急处置行动，最大限度降低因火灾、爆炸或其他意外的突发或非突发事件导致的危险化学品（乙醇）、危险废物或危险废物组分泄漏到空气、土壤或水体中而产生的对人体健康和环境的危害。

因此，确定本公司突发环境风险水平为一般环境风险。

3.6 环境风险评价结论

本项目环境风险评估结论摘录如下：

(1) 本公司涉及的环境风险物质主要为乙醇、包装桶内沾染的危险废物以及非包装桶类危险废物等。

(2) 本公司不构成重大危险源，突发环境风险事件等级为一般[一般-大气(Q0-M1-E3) + 一般-水(Q0-M1-E3)]，环境风险等级为一般环境风险。

(3) 主要突发环境事故为乙醇以及危险废物收集、运输、暂存等过程中发生泄漏引起火灾和爆炸等。一旦发生突发环境事故，将造成环境污染和生态破坏，导致人员伤亡和财产损失。

4 环境保护目标

4.1 环境功能区划

(1) 环境空气

本公司位于渝北区空港工业园，根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发〔2016〕19号），本公司所在区域属于环境空气二类功能区。

(2) 地表水环境

本公司排放废水最终受纳水体为嘉陵江。根据《重庆市地面水域适用功能类别划分规定》（渝府发〔1998〕89号）、重庆市环境保护局关于调整部分地表水域功能类别的通知》（渝环发〔2009〕110号）和《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4号），主城区嘉陵江段属于Ⅲ类水域。

(3) 声环境

根据《重庆市环境保护局关于印发城市区域环境噪声标准适用区域划分规定调整方案的通知》（渝环发〔2007〕39号）、《重庆市环境保护局关于修正城市区域环境噪声标准适用区域划分规定调整方案有关内容的通知》（渝环发〔2007〕78号）以及《关于印发重庆市开发园区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》（渝环发〔2005〕45号），本公司所在地属于声环境功能3类区。

4.2 环境保护目标

环境空气：保护本公司所在区域内环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

地表水环境：嘉陵江项目区段水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水域水质标准要求。

声环境：确定本项目边界外200m内声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准要求。

5 应急组织体系及职责

5.1 应急组织体系

5.1.1 应急组织机构

重庆炬缘环保有限公司以事故应急响应为主线，以应急准备及保障机构为支线，体现应急联动机制要求，建立了：

- (1) 应急领导小组（含现场指挥组）；
- (2) 应急指挥组；
- (3) 应急保障组；
- (4) 应急处置组；
- (5) 综合协调组。

本公司应急组织机构框图见图 5.1。

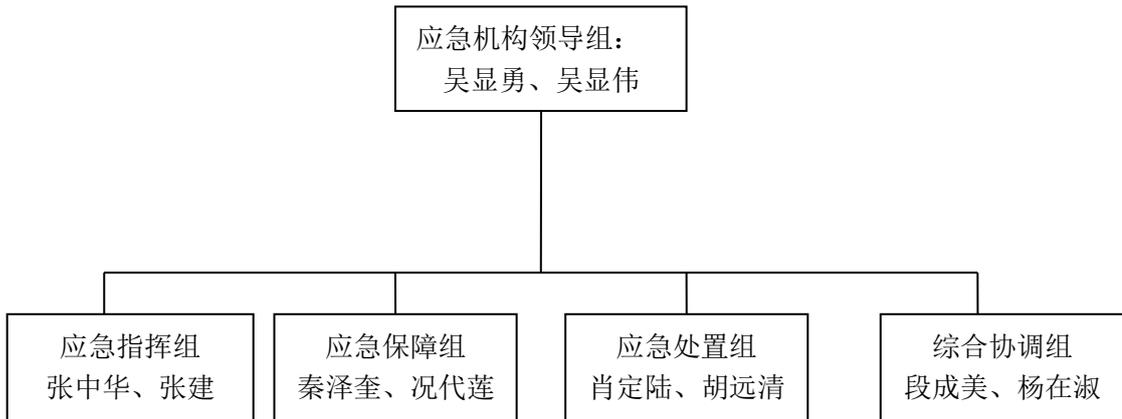


图 5.1 本公司应急组织机构框架图

5.1.2 应急组织机构人员

- (1) 应急领导小组

组长：吴显勇（13628458690）

副组长：吴显伟（13883939595）

- (2) 应急指挥组

张中华（15320709708）、张建（13320289988）

(3) 应急保障组

秦泽奎（13883553742）、况代莲（18683797188）

(4) 应急处置组

肖定陆（13908379189）、胡远清（13635436499）

(5) 综合协调组

段成美（13668052612）、杨在淑（18223466923）

5.2 应急组织机构职责

各应急组织机构的具体职责如下：

(1) 应急领导小组

在日常工作中，负责制订和管理应急预案，配置应急人员、应急装备，对外签订相关应急支援协议等；在事故发生时，负责应急指挥、调度、协调等工作，包括就是否需要外部应急/救援力量做出决策。

(2) 应急指挥组

应急指挥组必须经过专业培训，具备相应的知识和技能，并熟悉如下情况：厂区的应急预案；厂区的所有运行活动；厂区危险废物、危险化学品的位置、特性、应急状态下的处理方法；厂区内所有记录的位置；厂区的平面布置；周边的环境状况和危险源；外部应急/救援力量的联系人和联系方式等。

(3) 应急保障组

在日常工作中，负责应急准备工作，如应急所需物资、设施、装备、器材的准备及其维护等；在事故发生时，负责提供物资、动力、能源、交通运输等事故应急的保障工作。

(4) 应急处置组

主要是在发生事故时，负责警戒治安、应急监测、事故处置、人员安全救护等工作。

(5) 综合协调组

协助其他人员对现场的抢险抢修工作；寻找事故现场内的受困人员，救助其脱离危险区域；协调现场的警卫工作，及时通知周围企业并告知险情状况。

5.3 应急值班人员守则

在应急领导小组领导下，应急值班人员应做到：

- (1) 实行 24 小时应急值班；
- (2) 负责接收环境污染事件应急报告并立即向应急领导组报告；
- (3) 接到环境污染应急信息后，应立即向应急领导组报告；
- (4) 跟踪并详细了解环境污染事件事态的发展和处置情况，随时向应急领导组报告；
- (5) 负责领导指令的传达和执行；
- (6) 做好过程记录和交接班记录；
- (7) 严格执行岗位责任制，遵守安全与保密制度；
- (8) 完成应急领导组交办的其他工作。

6 预防与预警

6.1 预防

本公司按照环评报告书及其批复文件要求，基本落实了各项风险防范措施，具体如下。

6.1.1 乙醇使用及存放过程中的预防措施

沾染危险废物的包装桶清洗使用工业乙醇，采取社会购买的方式获得，由乙醇生产或销售厂家负责运送至厂区，本公司不承担运输工作，因此不考虑乙醇运输过程中风险防范措施，仅考虑乙醇在厂区的贮存风险防范措施。

工业乙醇属于易燃物质，储存时应防止阳光直射，保持阴凉、通风，温度不宜超过 30℃，远离火种、热源，保持容器密封。储存间的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在储存间外，并配备相应品种和数量的消防器材。桶装工业乙醇间应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道，同时禁止使用易产生火花的机械设备和工具。

乙醇主要用于沾染危险废物废包装桶的清洗，会产生一定的含乙醇废气。在乙醇储存间、清洗区、自然晾干区设置废气收集装置，废气采取活性炭吸附处理后经 15 米高排气筒有组织排放。乙醇废气经收集、处理后可以降低厂区内空气中的乙醇浓度，从而降低发生火灾或爆炸的风险。

对于收集的废包装桶，其桶内沾染的危险废物必须与乙醇不发生化学反应。本公司严格遵照环评报告及其批复要求，禁止收集盛装过强氧化剂、高氯酸铅或汞 II 硝酸盐等的废旧包装桶，从源头上避免包装桶清洗的过程中生成易爆的混合物或产生剧烈化学反应，防止爆炸事故的发生。

6.1.2 运输过程中的风险预防措施

危险废物运输应按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《道路危险货物运输管理规定》（交通部令〔2005 年〕第 9 号）、《汽车运输危险货物规则》（JT617-2004）和《汽车运输装卸危险货物作业规程》（JT618-2004）等相关要求进行。列举如下：

（1）危险废物运输应按照将来获得的危险废物经营许可证的经营范围组织实

施，并获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

(2) 危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令(2005年)第9号)、JT617 以及 JT618 执行。

(3) 运输危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。

(4) 危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。

(5) 危险废物运输时的中转、装罐过程应遵守，①卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备；②卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；③危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

(6) 危险废物公路运输时明确运输路线，运输车辆应按相关规范要求设置车辆标志。

(7) 运输人员应有较强的责任心和较好的综合素质，严格遵守交通规则。

(8) 提前与目的地公安部门取得联系，合理规划运输路线及运输时间；危险废物的装运应做到定车、定人等。

(9) 在危险品运输过程中，一旦发生意外，不可弃车而逃，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

6.1.3 暂存过程中的风险预防措施

危险废物贮存可分为产生单位内部贮存、中转贮存及集中性贮存。本项目为危险废物中转贮存。

(1) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》：本公司贮存的危险废物采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不超过一年。

(2) 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)，采取如下风险防范措施：

① 禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装，不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。本公司针对每种废物设置了相应的暂

存区，各暂存区之间隔断，可有效防止不相容的危险废物混合。

② 危险废物贮存设施位于厂房内部，防风、防雨、防晒。

③ 贮存区留有搬运通道。

④ 危险废物入库贮存后，须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库时间、存放位置、废物出库时间及接收单位的名称等。同时危险废物的记录和货单在危险废物转运后应继续保留 3 年。

⑤ 危险废物贮存库房内设置警示标志，每种危险废物的性质标签要明确在相应的储存区。

⑥ 贮存区内设置泄漏液体或渗滤液收集井及渗滤液导流沟。

⑦ 危险废物贮存区配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

⑧ 暂存区域采取耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕。

(3) 危险废物的转移严格按照《危险废物转移联单管理办法（总局令 第 5 号）》执行，并填写危险废物转移联单。

6.1.4 包装的风险预防措施

危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：

(1) 包装材质要与危险废物相容，根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。

(2) 性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不混合包装。

(3) 危险废物包装能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。

(4) 包装好的危险废物设置相应的标签，标签信息填写完整翔实。

(5) 盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后按危险废物进行管理和处置。

(6) 危险废物还根据 GB12463 的有关要求进行运输包装。

(7) 装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。

(8) 盛装危险废物的容器上（包装桶或包装袋）粘贴符合要求的标签。

(9) 使用符合要求和标准的容器盛装危险废物，确保完好无损，同时容器及材质满足相应的强度要求。

6.1.5 收集过程的风险预防措施

危险废物产生单位进行的危险废物收集包括两个方面，一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或运输车辆上的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物集中到危险废物产生单位内部临时贮存设施的内部转运。

虽然本公司不承担收集工作，但是本公司会告知危险废物产生单位应该按照规范采取相应的安全防护和污染防治措施：

(1) 危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。

(2) 危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

(3) 危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

(4) 危险废物的收集作业应满足如下要求：

① 应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。

② 作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。

③ 收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。

④ 危险废物收集应参照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）附录 A 填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。

⑤ 收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。

⑥ 收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。

6.1.6 制度管理上的风险预防措施

本公司按照相关规范建立相应的规章制度和污染防治措施：

(1) 危险废物识别管理制度、安全管理制度、污染防治措施等。

(2) 建立健全规章制度及操作流程，确保贮存过程的安全、可靠。

(3) 建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库交接记录内容应参照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）附录 A 填写。

6.1.7 暂存设施防腐防渗的风险预防措施

由于本公司中转贮存危险废物具有易燃性、腐蚀性、毒性等危险特性，因此在贮存区采取了如下防腐防渗措施：

(1) 贮存区域地面、分区墙围等均做防腐防渗处理。

(2) 贮存区域地面基础防渗，按照《危险废物贮存设施建设、标识设置及危险废物包装暂行规定》（渝环发〔2012〕88号文）的相关要求执行。

(3) 贮存区域地面、分区挡墙等内壁防腐，选用树脂类涂料或鳞片涂料等抗渗性和耐腐蚀性优良的涂料。

(4) 本公司聘请具有相关资质的单位从事防腐、防渗工程的施工，并根据实际情况选用适合的防腐材料，做好厂区的防腐工作。

6.1.8 应急事故池/收集池

本项目在一号厂房北侧外设置一座容积 6m³ 的事故池，在三号厂房北侧外设置一座容积 1m³ 的收集池。厂区、乙醇储存间、各类危险废物暂存区设有围堰、托盘等，一旦发生泄漏，泄漏物料应收集在围堰或收集池内，集中收集后全部作为危险废物交有资质单位处理处置。

6.1.9 风险事故区域联动措施

本公司建立区域应急联动机制，当发生风险事故时，及时向上级环境保护主管部门报告险情，同时向项目所在的空港工业园区管委会报告险情，获得相关部门的指导和帮助，从而使相关区域的损失降至最低。

6.1.10 环境风险预防及应急措施汇总

本公司采取的风险预防措施汇总详见表 6-1。

表 6-1 本公司采取的风险防范措施一览表

序号	环评及批复要求	本项目现有的环境风险防控及应急措施
1	管理制度	制定危险废物收集、运输、储存、综合利用的管理制度和操作规程；设置环保管理岗位，配备环保管理人员
2	报警装置	安装泄漏气体报警仪
3	视频监控	厂房内安装视频监控
4	防火器材	按照防火规范要求，配备干粉灭火器、消防砂等
5	收集沟	危险废物暂存区内设置环形地沟，并设置容积为 1m ³ 的收集池
6	事故池	设置容积为 6m ³ 的事故池
7	切断、切换装置	建设事故废水收集沟和切换装置，用于灭火后期场地清理废水收集
8	防腐防渗	厂房地面、事故池等采用混凝土地面+环氧树脂进行防渗、防腐处理
9	标识	厂区及车间设置警示标志标识

6.2 预警

6.2.1 预警分级

按照突发事故严重性、紧急程度和可能波及的范围，对突发性环境污染事故进行预警，并分为 I 级预警、II 级预警、III 级预警。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。相应级别的事故在相应级别人员可以处置的情况下，由相应级别人员处置，预警可以降级。具体分级情况如下：

表 6-2 预警等级划分

预警级别	情形	预警事件
I 级预警	社会联动级	针对可能出现 I 级事件的各种征兆、现象、状况等
II 级预警	公司级	针对可能出现 II 级事件的各种征兆、现象、状况等

预警级别	情形	预警事件
III 级预警	班组级	针对可能出现 III 级事件的各种征兆、现象、状况等

6.2.2 预警条件及行动

当出现以下情形时，公司安全环保部及时组织环境风险评估，根据预测的危害程度、紧急程度和发展势态，启动预警：

- (1) 公司内部已经查明的重大环境隐患，一旦引发事故可能造成严重的人员伤亡、环境破坏、财产损失或社会影响；
- (2) 员工中发生原因不明的群体性身体不良反应；
- (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环境事件，可能对公司员工安全、环境或公共安全等产生影响。

根据以上情况公司应急指挥组采取以下措施：

- (1) 以文件或电话的方式及时向各部门发布和传递预警信息；
- (2) 指令各相关部门采取防范措施，做好相应的应急准备；
- (3) 连续跟踪事态发展，一旦达到环境事故标准时，启动应急响应。

公司各部门要按应急预案规定及时研究确定解决方案，通知本部门人员采取防范措施，或启动相应的应急预案。

6.2.3 预警信息发布和解除

根据企业突发环境事件等级划分，收到可能导致相应级别突发环境事件的状况，III 级预警由公司应急处置组组长决定发布和解除；II 级预警由总经理（总指挥）决定发布和解除；I 级预警由应急指挥组配合渝北区空港工业园区管委会、渝北区环保局发布和解除。预警信息发布流程图见图 6.1。

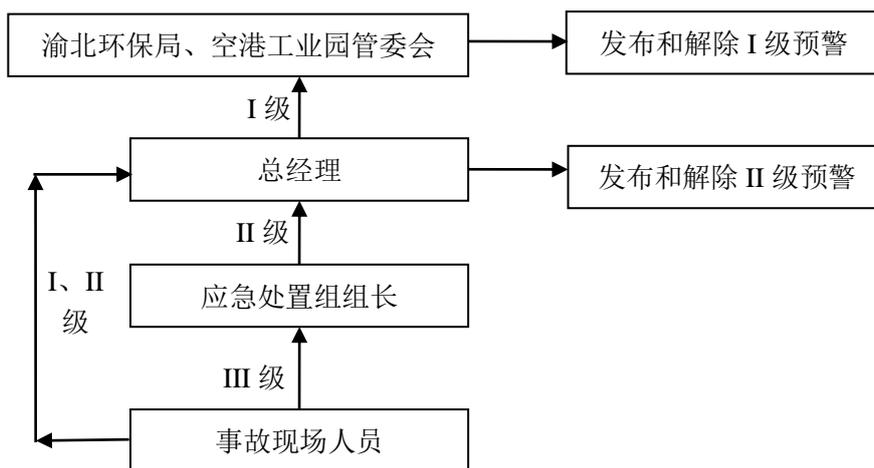


图 6.1 预警信息发布流程图

7 信息报告与处置

7.1 信息报告

7.1.1 内部报告

应急报告方式及时限如下：

(1) 第一发现人

① 发现突发环境事故信息时，岗位的操作员工或事故最早发现者应该立即用手机或者随身对讲机向安全环保部和直属上级领导报告。

② 凡任何人发现环境事故时，除了及时发出报警信息外，有权对险情所在区域作业活动下达停止作业的指令；值班人员如发现险情可能危及人身安全时，有权在第一时间下达停产撤人指令。

(2) 安全环保部

安全环保部工作人员接到报告后，应第一时间向应急总指挥报告，并通知其他应急人员。

7.1.2 外部报告

当事故可能超出公司处置能力的或可能影响周边其他单位的，公司应立即向渝北区环保、消防、公安等主管部门报告。当事故等级一时难以确定，环境事故可能扩大时，公司在5分钟内用电话等快捷通讯方式向渝北区环保局快报；应急终止24小时后，安全环保部以书面形式向公司应急指挥组报告事件发生、处置的详细情况及对环境影响的初评估。应急指挥组视事故等级向渝北区环保局报告。

7.1.3 应急报告方式及内容

突发性环境污染事故的报告分为初报、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人员随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后由事件调查人员立即上报。

初报可用电话直接报告，主要内容包括：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。

7.2 信息传递

由安全环保部通过手机、座机等形式向渝北区空港工业园区管委会汇报情况。在公告事故消息时，必须公告事态的缓急程度，提出撤离的具体方法和方式。撤离方法中明确应采取的预防措施、注意事项、撤离方向和撤离距离。

7.3 报警、通讯联络方式

当本公司不能完全控制、治理突发环境污染事故时，应当寻求外部救援力量，如上级主管部门、地方政府环保、消防、公安、医疗卫生等主管部门。同时，向周边环境风险受体进行预警。部分报警、通讯联络方式见表 7-1。

表 7-1 应急联系电话

名称	联系电话	备注
重庆市环保局应急指挥中心	12369	
急救电话	120	
火警电话	119	
渝北区公安分局	023-67821891	
渝北区人民医院	023-68211037	
渝北区安监局	023-67804066	
渝北区人民政府	023-68211732	
渝北区环保局	023-68006200	
渝北区消防支队	023-67189791	
渝北中学	023-67829344	周边环境风险受体（学校）
段成富	18723450088	周边居民
秦小燕	15923582988	周边居民

7.3 应急处置设施、设备及物资启用程序

根据应急物资储备要求，公司配置有消防及个体应急处置、防护设备。针对企业风险源，安全环保部负责向总经理提交应急处置装备和物资准备需求计划。

应急处置物资布置遵循就近、便利、充足、合理原则。定期清点物资数量及评价布置位置的合理性，对物资质量定期巡检。一旦发生事故应急情况，所在岗位人员即时启用岗位应急设施（备）。在应急指挥组的指挥下，安全环保部即时迅速提供补充物资，以满足应急需要。

8 应急响应

8.1 应急响应分级

根据事故的影响范围和可控性（综合考虑发生事故的可能性，事故对人体健康和安全的影响后果，事故对外界环境的潜在危害，以及事故单位自身应急响应的资源和能力等一系列因素）对事件响应进行分级。原则上按班组级（Ⅲ级）、公司级（Ⅱ级）、社会联动级（Ⅰ级）三级启动相应预案。一旦发生如上级别事件，应立即请求启动更高级别应急预案。

本预案主要针对由企业内部自行处置即可完成处理的突发事件，本应急预案管辖范围内响应级别分为社会联动级、公司级、班组级。

8.2 响应程序

8.2.1 应急响应基本流程

一旦值班人员、操作人员发现紧急情况，经现场确认泄漏或环境污染等危险事故，要立即使用其通讯手段报告应急总指挥，应急总指挥立即向公司发布应急处置报警，同时启动紧急应急响应系统。应急指挥组应根据应急类型、发生时间的严重程度，依照法律、法规和相关规定及时向上级主管部门通报事故情况。而后根据上级命令采取相应行动。企业应急响应基本流程见图 8.1。

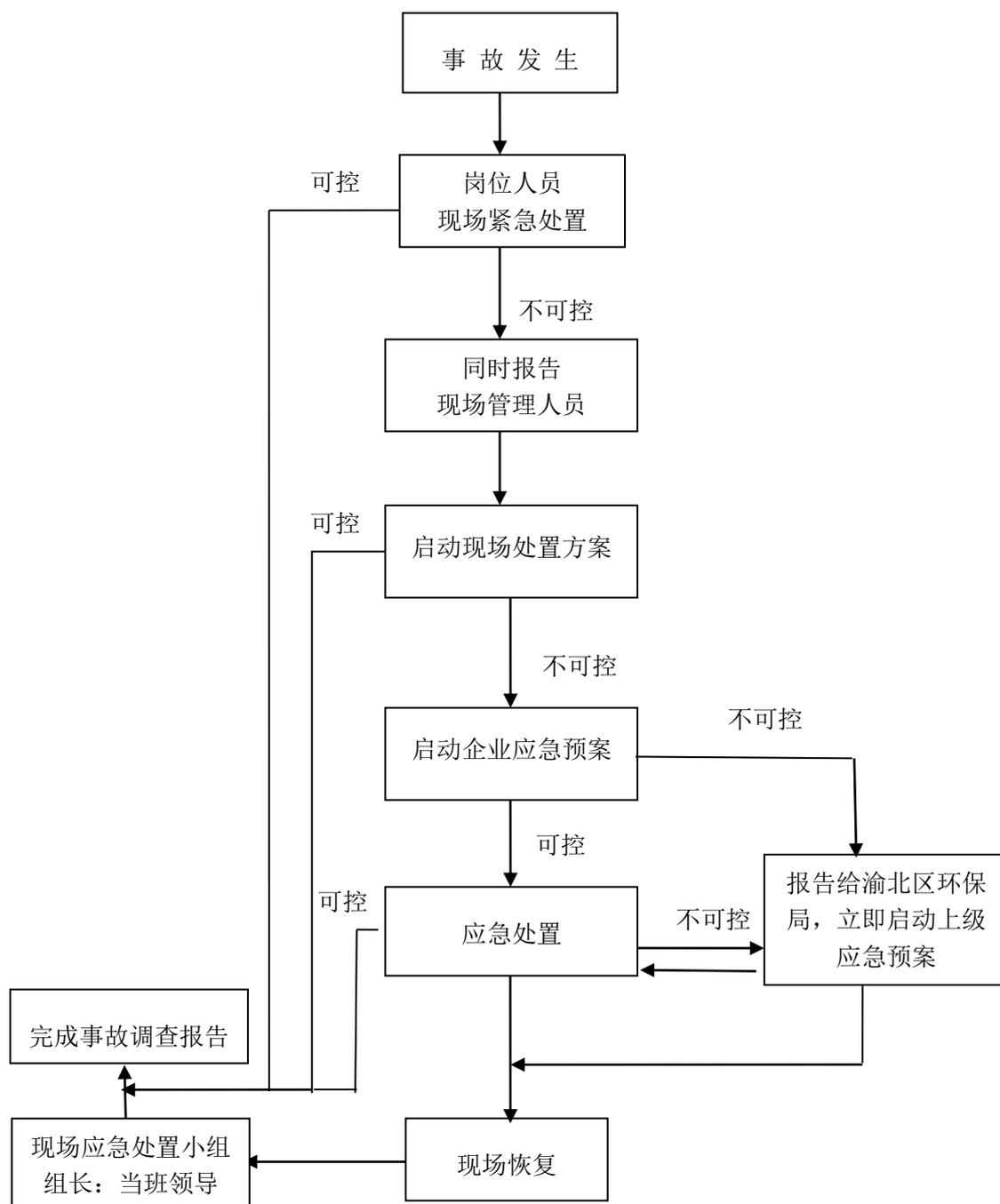


图 8.1 应急响应基本程序

8.2.2 分级响应程序

根据事故发生的级别不同，确定不同级别的现场负责人，进行指挥应急处置和人员疏散安置等工作。

(1) 班组级（III级）

公司环境事件预警等级为班组级（III级）时，仅调用班组备用风险防范应

急资源即可控制险情，事故影响范围仅在站区内。当发生班组级突发环境事件预警时，启动 III 级响应程序，由应急处置组牵头负责处理，同时向应急指挥组报警，并备案。响应程序图见图 8.2。

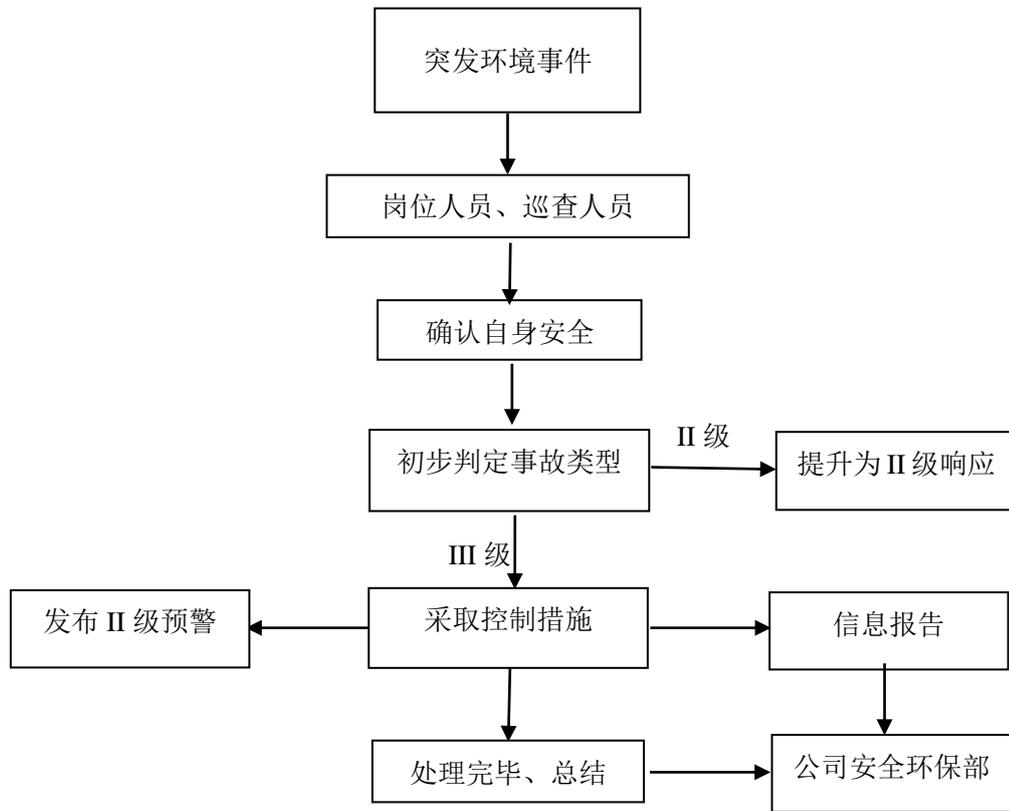


图 8.2 突发环境事件 III 级应急响应程序

(2) 公司级 (II 级)

突发环境事件预警等级为公司级时，仅由在场工作人员调用事故发生班组内的应急设施无法满足事故应急的需求，需要调用公司内其他人员以及应急资源才能控制险情，事故影响可能波及周边大气环境和生态环境，但不会对附近环境构成危害。当突发环境事件被判断为公司级时，启动 II 级响应程序，由应急指挥组指挥负责指挥应急处置工作，在安全环保部备案并向空港工业园区管委会、渝北区环保局报告情况。响应程序见图 8.3。

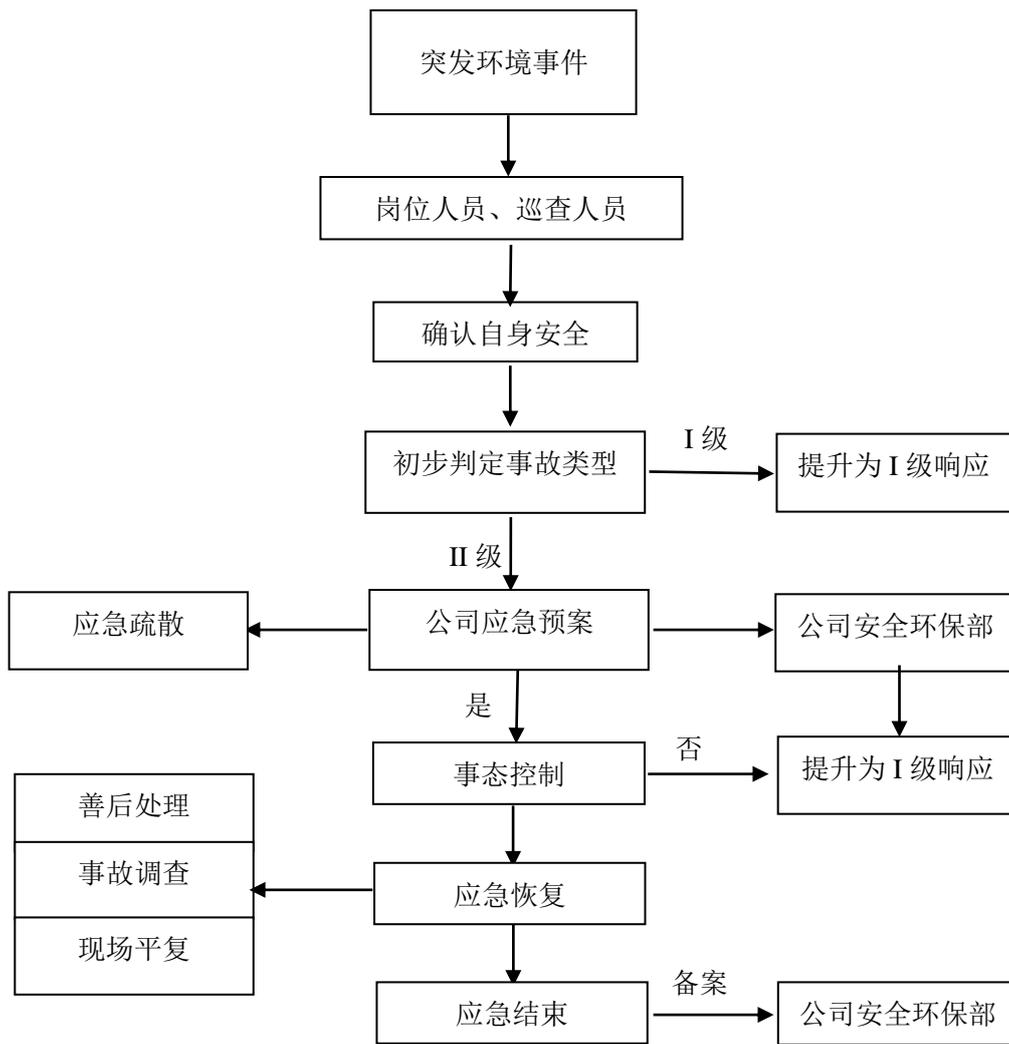


图 8.3 突发环境事件 II 级应急响应程序

(3) 社会联动级 (I 级)

公司突发环境事件等级为社会联动级时，仅调用公司内现有应急资源无法满足事故应急的需求，需要调用社会应急资源才能控制险情，事故可能造成周边大气环境污染和区域生态环境破坏，甚至可能对周边居民生命安全构成威胁。当突发环境事件被判断为社会联动级 (I 级) 时，启动 I 级响应程序，向空港工业园区管委会、渝北区环保局报告情况，公司应急指挥组配合环保局参与指挥应急处置工作，邀请渝北区政府相关部门专家组进场协助处置。响应程序见图 8.4。

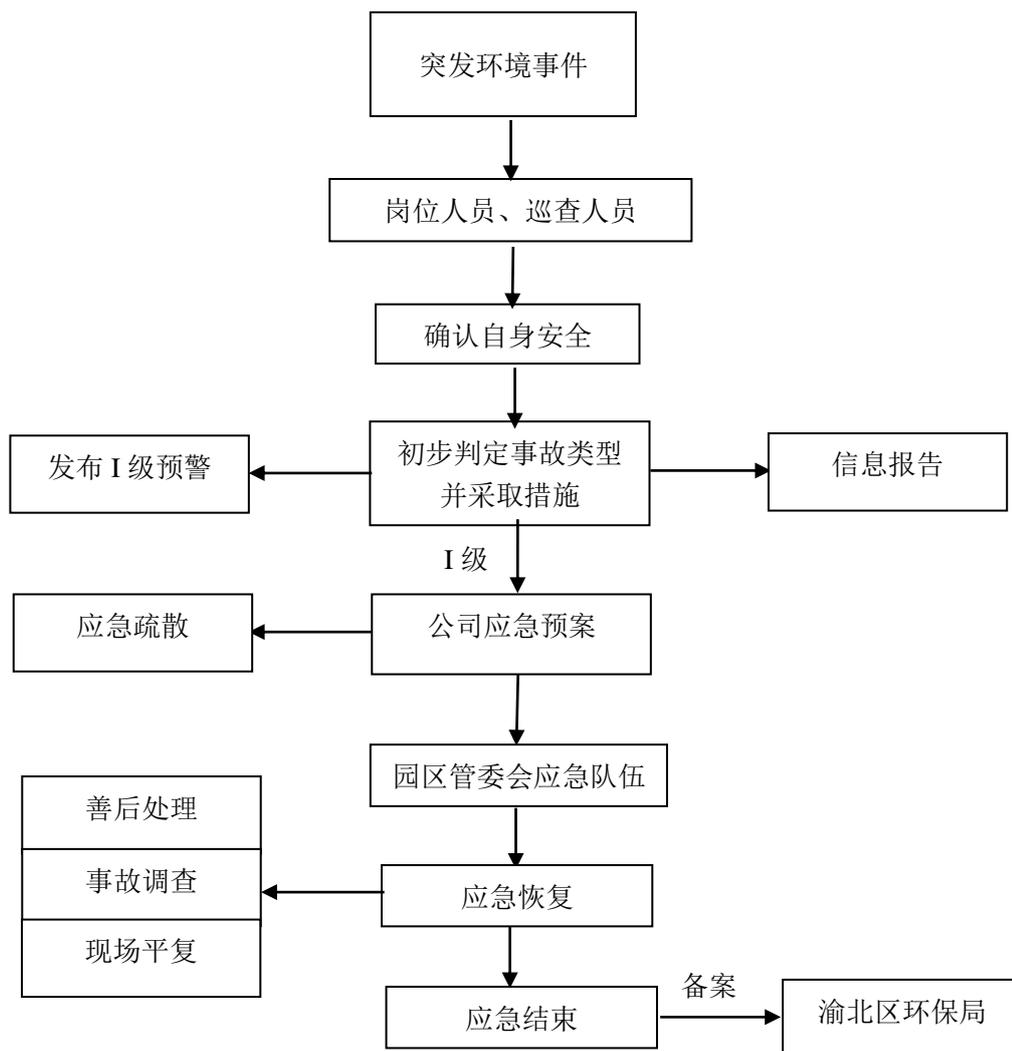


图 8.4 突发环境事件 I 级应急响应程序

8.2.3 先期处置

事故或险情出现后，所属部门必须按“保障人员生命安全优先，防止事故扩大措施优先”的原则，实施先期应急处置。主要内容：抢救受伤人员和在危险区人员；堵漏转移、隔离危险区等；组织无关人员撤离危险危害区域，清点现场人数；组织力量消除道路堵塞，为下步应急处置创造条件。

8.2.4 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应急处置时，由公司应急指挥组负责统一指挥和协调事故现场应急处置行动，实施重大事情决策指挥；事发现场的应急小

组服从应急指挥组的统一调度，按各自的职责做好相应的指挥、部署、实施工作；处置有所涉及的相关负责人和应急援助人员到达处置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。

所有现场应急处置人员必须在应急指挥组的统一指挥下，密切配合，协同实施应急处置和紧急处置行动。

8.2.5 应急行动

应急处置行动的宗旨是救人为本。本着确保现场工作人员、应急处置人员的安全，尽量将事故的危害程度降到最低的原则，现场各个应急小组应根据事故情况，按照应急处置方案实施应急处置行动；公司技术人员进行危害估算，判断事故危害后果及可能的发展趋势、应急等级与规模、需要调动的力量及部署，研究应急行动方案；必要时，提出要求支援的具体事宜。

各应急处置小组根据应急指挥组的指令投入行动。

(1) 救护行动：出现人员伤亡时，应用公司车辆（不限于救护车）或拨打120将伤员送达邻近医院；事故现场有员工失踪或受困，应组织搜寻和营救；

(2) 泄漏处理：根据正在泄漏的风险物质种类、泄漏源位置、是否存在火源及火源位置等实际情况，迅速组织有能力处理和消除危害的人员或单位进行处置；

(3) 警戒管制

根据事态的大小，提出现场警戒与管制的地点、时间、范围、时限等申请，涉及社区警戒和管制的由应急指挥组报请当地政府批准后实施。

(4) 通信联络

当事故事态发展到有可能影响本公司以外的单位和人员时，由安全环保部负责通知附近可能受影响的单位和人员，并与前来增援的相关处置组织联络。

8.2.6 人员紧急疏散、撤离

(1) 事故现场人员撤离的方式、方法

疏散的方法是：

生产工人从生产厂房的出入口出来，后到达门口紧急集合点就到达了安全地

方。

厂内无关人员撤离还要清点人数，看是否全部撤离。同时，撤离时必须是有组织的从大门口疏散。

(2) 非事故现场人员紧急疏散的方式、方法

人员的疏散由应急指挥组通知渝北区政府相关部门，再由相关部门通知负责疏散周边人员，在安全距离以内不得停留无关人员。

非现场无关人员疏散的路线、方法与厂内无关人员一样。

8.2.7 事故应急处理措施

1、急救处理措施

生产过程中，由于违规操作或意外事故发生，出现危险或中毒情况时，员工在第一时间应采取自救或互救的方法，情况严重者，立即送医院医治。

皮肤接触：脱去被污染的衣着，用流动清水冲洗。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。就医。

食入：饮足量温水催吐，就医。

2、危险废物收集、贮存、运输事故应急处理措施

危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：

(1) 设立事故警戒线，启动应急预案，并按《突发环境事件信息报告办法》的要求进行报告。

(2) 若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。

(3) 对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。

(4) 清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。

(5) 进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。

(6) 泄漏容器要妥善处理，修复、检验后再用。

3、火灾应急处理措施

(1) 灭火方法

本项目暂存的危险废物中废矿物油、废有机溶剂等废物具有易燃易爆性，清洗剂乙醇也具有易燃易爆性。若发生火灾事故，采用干粉灭火器、砂土等灭火。

(2) 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。

(3) 通知环保、安全等相关部门人员，启动应急救护程序。

(4) 组织救援小组，封锁现场，疏散人员。

(5) 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。

(6) 调查和鉴定事故原因，提出事故评估报告，补充和修改事故防范措施和应急方案。

乙醇、暂存的危险废物泄漏引发火灾处置流程图见图 8.5。

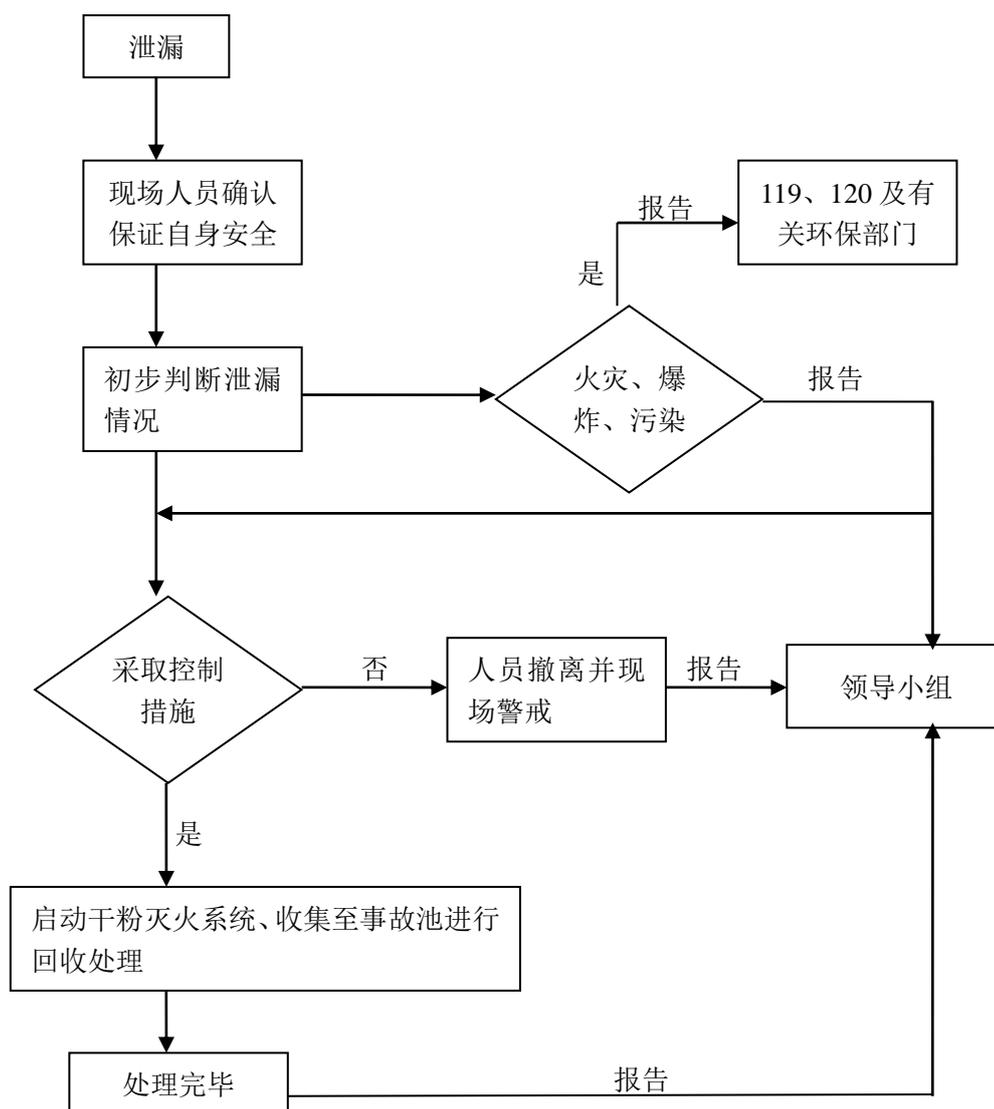


图 8.5 泄漏引发火灾处置流程图

8.3 应急监测

8.3.1 应急监测方案

监测内容分观察监测及采样监测，主要内容为：观察污染物物质种类、排放量、扩散方向，而后判定事故需要采样监测的因子。在此仅提出原则要求以供参考，监测方案见表 8-1，具体监测方案由监测单位自定。

表 8-1 应急监测方案

类别	事故点	监测点	监测项目
地表水	厂区雨水排口	厂区雨水排口均设置监测点 1 个	pH、石油类
环境空气	事故点下风向	厂界外 1 个点, 最近的风险受体 1 个点	CO、乙醇、非甲烷总烃、臭气浓度
土壤/地下水	事故后期应对污染的土壤、地下水、生物进行环境影响评估		

采样分析：监测单位负责事故区域地表水的监测采样分析。

事态较严重时，执行渝北区环保局应急预案，由渝北区生态环境监测站外部力量开展应急监测，随时掌握事态进展情况。具体监测方案自定。

8.3.2 监测信息报告及评估

发生突发环境事故时监测信息按照事故级别逐级报告至渝北区环保局。参与监测的最高监测部门负责完成监测总报告和动态报告编制、发送。

8.4 应急结束

当遇险人员全部得救，事故事态得到控制，导致次生、衍生事故的隐患被消除，环境检测符合有关标准后，经总指挥批准，应急处置工作可以结束，可解除应急状态。

应急处置组人员接到应急状态解除通知后，清理好应急工作物资方可撤离现场。

应急工作结束后，公司应完成如下事项：

1、按规定写出书面报告。需要向渝北区政府部门报送的，事故报告应包括以下内容：

- (1) 事故发生的时间地点；
- (2) 本单位的行业类型、经济性质、企业规模；
- (3) 事故的简要经过、伤亡人数、直接经济损失的初步统计；
- (4) 事故原因、性质的初步判断；
- (5) 应急的情况和采取的措施；
- (6) 需要有关部门和单位协助事故和处理的有关事宜；
- (7) 事故的报告单位、签发人和报告时间。

2、应急领导小组临时成立事故调查小组，尽快调查事故原因。

3、事故发生生产装置，做好事故现场保护和原始资料收集工作，向事故调查小组移交相关资料；得到事故调查组同意后，才可开始现场的恢复重建工作；

4、由应急领导小组组织编写应急处置工作总结，作为应急预案评审、修订的重要资料。

9 后期处置

9.1 事故调查与奖惩

9.1.1 事故调查

应急终止后，禁止其他无关人员进入事故现场。根据事故的级别，本公司迅速成立事故调查小组，对现场进行采取摄像、拍片等取证分析，调查事故的原因，追究相关责任人的责任。发生重大事故时应积极配合上级事故调查组进行调查，及时总结事故应急救援工作，并书面报告备案。

9.1.2 奖励

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

- (1) 出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；
- (2) 对防止或挽救突发环境事件有功，使人民群众的生命财产免受或者减少损失的；
- (3) 对事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；
- (4) 有其他特殊贡献的。

9.1.3 责任追究

在突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，按照有关法律和规定，对有关责任人员视情节和危害后果，由其所在部门给予处理；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

- (1) 不认真履行环保法律、法规，而引发环境事件的；
- (2) 不按照规定制定突发环境事件应急预案，拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；
- (3) 不按规定报告、通报突发环境事件真实情况的；
- (4) 拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或者在事件应急响应时临阵脱逃的；
- (5) 盗窃、贪污、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；
- (6) 阻碍环境事件应急工作人员依法执行职务或者进行破坏活动的；

- (7) 散布谣言，扰乱社会秩序的；
- (8) 有其他对环境事件应急工作造成危害行为的。

9.2 事故现场的恢复

事故调查结束后，本公司的应急救援人员和参加过训练（培训）的指定义务人员对事故现场进行处理，在环保部门或其他相关政府部门的指导下处理污染现场，短期内无法恢复生产的应做好安全防范措施。

9.3 善后处置

做好受灾人员的安置工作，对员工做好精神安抚工作，对受伤严重人员继续治疗，并及时对环境应急工作人员办理意外伤害保险赔偿事宜。保证企业人心稳定，快速投入正常生产。

9.4 社会救助

一旦发生重大环境污染事故，如本公司自身抢险抢救力量不足或有可能危及社会安全时，领导小组必须立即向上级和邻近企业通报，必要时请求社会力量援助。社会援助队伍进入厂区时，应急指挥人员应通知有关单位和专人联络、引导并告知安全注意事项。

9.5 保险

应急指挥组应及时协调，督促有关保险公司提前介入，按相关工作程序作好保险理赔工作。参加现场救助的政府公务人员由其所在单位办理人身意外伤害保险；参加救助的专业救助人员由其所属单位办理人身意外伤害保险。

9.6 救援效果和应急经验总结

9.6.1 救援效果的调查评估

跟踪应急行动的进展，查明事故原因和造成事故扩展和恶化因素，控制危险源和污染源，对措施的有效性进行分析、评价，调整应急行动方案，以便有针对性地采取有效措施，尽可能减少险情造成的损失和降低危害。

9.6.2 应急经验总结和改进建议

将调查报告上报上级行政主管部门。对整个事件有关的资料，包括电话记录、现场调查、监测记录、执法文书、采送样单、检验原始记录、检验报告、调查处

理总结报告等进行整理、补漏、分类、归档。组织专家对救援行动进行评估，总结成功经验，提出改进建议。

10 应急设备及应急保障措施

10.1 应急设备

针对本项目生产工艺特点及厂区平面布置，本项目生产厂房内清洗区、危险废物暂存间、乙醇储存间等四周设置环形沟，事故池、收集池等均根据相关要求做好防腐防渗处理。同时还设置有防毒面具、口罩、消防器材等应急设施，人员岗位配备齐全，能保证现场应急处理（置）人员在第一时间内启用。

10.1.1 事故池

本公司高度重视突发环境污染事故，结合厂区的平面布置，厂房四周设置环形沟，并设有管道连接至事故池。事故池位于一号厂房北侧外，容积为6m³。

10.1.2 应急消防设备

结合本项目实际情况，生产厂房内采用干粉灭火器进行灭火。厂区设置干粉灭火器10具，备用消防铲4把、消防沙若干。

10.2 应急保障措施

10.2.1 通信保障

本公司内部应急通讯系统由专人负责管理和联系维护，在事故发生期间，内外固定电话受损的情况下，可使用手机等移动设备进行通讯联络和指挥。

本公司应急组织设有信息管理与联络组，保障应急期间的电话、电信、网络等线路和设备的通畅，根据需要联系电信部门建立临时线路，必要时进行通讯线路管制。

10.2.2 消防设施保障

本公司定期检查、维护、更新消防安全设施，主要包括防护设施、安全标识、紧急处理设施、灭火设施、逃生设施、劳保用品等。

10.2.3 应急救援装备、物资、药品

为保证突发环境污染事故的抢险救灾工作及时、有效，本公司建立了应急救援装备保障系统，形成全方位抢险救灾装备支持和保障。本公司准备了如下应急救援装备：防护服、防毒口罩、面具等。

应急救援物资、药品等在发生突发事故时发放；本公司派工作人员定期对应

急救援物资、药品进行检查，保证物资、药品在突发事故发生时能够及时送达救援现场。

信息管理与联络组负责与专业医疗机构联系，临时组建现场应急医疗站。

10.2.4 应急救援队伍保障

(1) 内部应急队伍保障

本着统筹计划、合理布点的原则逐步建立和完善应急队伍系统，加强应急队伍的业务培训和应急演练，整合现有应急资源，利用联动协调机制，提高装备水平；加强广大员工应急能力的建设，鼓励员工积极参与抢险救灾工作。加强对外交流与合作，不断提高本公司自身应急队伍的素质。

(2) 外部救援

一旦本公司发生较大事故或事故扩大后需要外部支援时，从重庆市政府、渝北区政府等相关部门，可以发布支援命令，调动相关政府部门进行全力支持和救护，主要参与部门有重庆市环保局、渝北区环保局、渝北区安监局、渝北区人民医院等。

10.2.5 资金保障

本公司现场应急领导小组对应急工作的日常费用作出预算，由财务部审核，列入年度预算。突发环境污染事故应急处置结束后，财务部等部门对应急处置所用费用进行核销。

10.2.6 应急保障措施的有效性分析

根据以上分析，使用通讯与信息可在事故时得到保障，内部应急队伍和外部救援队伍能在事故发生后及时有效地开展应急救援工作；应急救援经费预算纳入本公司计划，留有备用资金应对事故应急救援工作；本公司的管理制度方面较为完善，为本公司开展应急救援工作提供可靠的制度基础。

本公司在火灾事故和中毒事故等突发环境事故方面的应急物资准备充分，可以满足应急保障需要。

10.2.7 应急能力评价

为保障环境应急体系始终处于良好的运行状态，并实现持续改进，本公司在

环境应急能力评价体系中实行自上而下的监督、检查和考核工作机制。

11 宣传、培训与演练

11.1 宣传

本公司将定期通过教学或现场指导对员工进行应急预案、如何预防突发事件的发生、避险避灾、自救互救的基本知识等的宣传，增强员工的防范意识；并积极与周边群众沟通，开展以安全为主的宣传教育、思想指导工作，提高公众的防范能力。

11.2 培训

本公司按规定定期对员工进行应急培训，通过培训提高全体员工的素质，确保突发环境事故发生时，能快速、及时、有效地采取救援行动，保证人身、财产安全。

(1) 定期组织员工学习本预案，达到“人人知预案，个个会处理”的要求；

(2) 对新员工除了集体培训外，应当实行“以老带新”的制度，即老员工带领新员工，使其迅速熟悉厂区布局、设备的使用，快速掌握突发环境事件的相关应急知识。

(3) 培训内容应包括本预案的作用、厂区可能发生的突发环境事故类型、风险防范措施、员工职能责任、报警系统的启动、应急措施与疏散路线、消防器材的使用等；

(4) 除开展应急培训以外，并对培训工作进行总结。包括：培训时间、培训地点、培训内容、培训方式、培训师资、培训人员、培训效果、培训考核记录等。

11.3 演练

(1) 演练频率

每年至少演练 1 次本预案。

(2) 演练内容

演练内容包括突发环境事件应急救援系统的启动、危险物质泄漏第一时间处理、对外联系专业救援组织、现场的抢救和维护、消防器材等设施的操作、受伤救护、与专业消防部门的配合等，提高员工防范和处置突发环境污染事故的技能、实际救援能力与自救能力，增强实战能力。

(3) 演练总结

演练结束后做好总结，总结内容包括：参加演练的部门、人员和演练的地点；起止时间；演练项目和内容；演练过程中环境条件；演练动用的应急设备、物资；演练效果；持续改进的建议；演练过程中做好文字记录和音像资料，针对演练过程中出现的问题及时提出整改要求。

12 附则

12.1 应急预案备案

应急预案的报备部门：重庆市环境保护局、渝北区环境保护局。

12.2 修订和更新

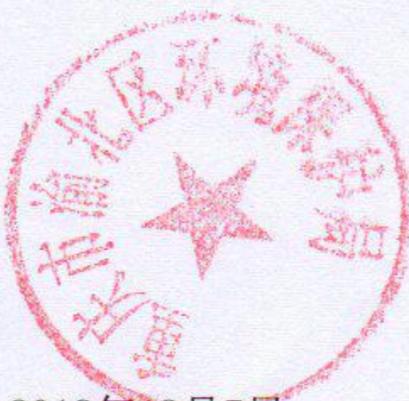
如本公司生产工艺发生改变、危险源发生变化、应急救援人员及联系方式发生变化，或者应急过程中发现存在的问题和出现新的情况，应对应急预案进行修订和更新，定期进行评审，实现本预案的持续改进。

12.3 制定与解释

应急预案负责修编与解释的本公司部门为：安全环保部。

12.4 应急预案实施和生效时间

应急预案实施的具体时间：自发布生效后实施。

<p>突发环境 事件应急 预案备案 文件目录</p>	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2018年12月7日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>(公章) 2018年12月7日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>500112-2018-061-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>重庆炬缘环保有限公司</p>		
<p>受理部门 负责人</p>		<p>经办人</p>	<p>王聪</p>