

重庆荣昌三峰新能源发电有限公司

# 突发环境事件应急预案

预案编号: RCSF 2023-01

版本号: 2023 年第 1 版

发布日期: 2023 年 4 月 日

重庆荣昌三峰新能源发电有限公司

二〇二三年四月





# 重庆荣昌三峰新能源发电有限公司

## 突发环境事件应急预案编制小组人员名单

项 目	姓 名	职称/职务
编 制	樊美蓉	环保工程师
	夏君华	安全工程师
核 对	刘腾蛟	生产部部长
校 核	贺孝君	副总经理
批 准	江河	总经理



# 目 录

<b>1 总则</b> .....	<b>1</b>
1.1 编制目的 .....	1
1.2 编制依据 .....	1
1.3 工作原则 .....	3
1.4 事件分级 .....	3
1.5 适用范围 .....	3
1.6 应急预案体系 .....	3
<b>2 公司基本信息</b> .....	<b>5</b>
<b>3 环境风险源和环境风险评价</b> .....	<b>6</b>
3.1 环境风险物质识别结果 .....	6
3.2 环境风险源 .....	6
3.3 突发环境事件情景 .....	7
3.4 突发环境事件危害后果 .....	7
<b>4 环境保护目标</b> .....	<b>9</b>
<b>5 应急救援组织及职责</b> .....	<b>10</b>
5.1 日常应急管理组织 .....	10
5.2 应急组织体系 .....	10
<b>6 预防预警</b> .....	<b>13</b>
6.1 预防 .....	13
6.2 预警 .....	13
<b>7 信息报告与处置</b> .....	<b>17</b>
7.1 信息接收与通报 .....	17
7.2 信息传递 .....	18
7.3 应急联系电话 .....	19
7.4 应急设施、设备及物资启用程序 .....	19
7.5 信息发布 .....	19
<b>8 应急响应</b> .....	<b>21</b>
8.1 应急响应分级 .....	21
8.2 响应程序 .....	21
8.3 处置措施 .....	29
8.4 应急监测 .....	30
8.5 应急终止 .....	32

<b>9 危险废物突发环境事件专章 .....</b>	<b>34</b>
9.1 危险废物产生情况 .....	34
9.2 危废暂存间突发环境事件分析 .....	34
9.3 危废暂存间现有应急措施 .....	34
9.4 危废暂存间突发环境事件应急处置 .....	34
<b>10 后期处置 .....</b>	<b>36</b>
10.1 善后处置 .....	36
10.2 生产秩序恢复 .....	36
10.3 理赔 .....	36
10.4 应急评估 .....	36
10.5 奖惩 .....	36
<b>11 应急保障 .....</b>	<b>38</b>
11.1 通信与信息保障 .....	38
11.2 应急队伍保障 .....	38
11.3 应急物资装备保障 .....	38
11.4 资金保障 .....	38
11.5 制度保障 .....	39
<b>12 应急预案管理 .....</b>	<b>40</b>
12.1 应急预案培训 .....	40
12.2 应急预案演练 .....	40
12.3 应急预案修订 .....	41
12.4 应急预案备案 .....	41
12.5 预案的实施 .....	42
<b>13 附件及附图 .....</b>	<b>43</b>

# 1 总则

## 1.1 编制目的

为了预防、控制和消除生产事故过程中可能产生的环境污染，进一步规范公司环境污染事故应急管理工作，明确事故处理过程中各部门的职责和任务分工，提高对环境污染事故的应急救援和协同作战能力，保障公司员工和周边民众的生命安全和健康，最大限度的减少企业的环境风险，保护生态环境，杜绝重大环境污染事故的发生，创造环境友好型和谐企业，加强企业与政府应对工作的衔接，特制定本预案。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 法律及法规

- [1]《中华人民共和国环境保护法》(主席令第九号), 2015年1月1日;
- [2]《中华人民共和国突发事件应对法》(主席令第六十九号), 2007年11月1日;
- [3]重庆市环境保护局办公室《关于做好2020年环境风险企业突发环境事件风险评估及应急预案编制修订的通知》(渝环办〔2020〕55号);
- [4]《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发〔2011〕35号);
- [5]《突发事件应急预案管理办法》(国办发〔2013〕101号);
- [6]《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第17号);
- [7]《重庆市环境保护管理条例》(2022年修订);
- [8]《重点监管危险化工工艺目录》(2013年完整版);
- [9]《危险化学品重大危险源监督管理办法》(安监总局〔2011〕40号)(2015年7月1日);
- [10]《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》(国务院令第352号);
- [11]《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);
- [12]《关于加强企业突发环境事件风险评估的通知》(渝环[2014]121号);
- [13]关于印发《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,环发[2015]4号;
- [14]关于印发《推进突发事件风险管理工作实施方案》的通知,渝环〔2015〕262

号；

[15]《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〔2015〕30号）；

[16]《关于部署使用重庆市环境风险应急指挥系统的通知》（渝环办〔2017〕109号）；

[17]重庆市环境保护局办公室《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）。

## 1.2.2 标准、规范

[1]《危险化学品安全管理条例》（国务院令〔2011〕第591号）（2013年12月7日修订）；

[2]《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

[3]《固定式压力容器安全技术监察规程》（TSG R0004-2012）；

[4]《化学品毒性鉴定技术规范》（卫监督发〔2005〕272号）；

[5]《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013）；

[6]《水体污染事故风险预防与控制措施运行管理要求》（Q/SY1310-2010）；

[7]《危险化学品重大危险源辨识》（GB12218-2018）；

[8]《重点监管危险化工工艺目录》（2013年完整版）；

[9]《重点环境管理危险化学品名录》（环办〔2014〕33号）；

[10]《危险化学品目录》（2015年版）；

[11]《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB 30077-2013）；

[12]《化学品分类和标签规范》（GB30000-2013）；

[13]《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）；

[14]《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

[15]《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

[16]《产业结构调整指导目录》（2019年本）；

[17]《易制毒化学品管理条例》（国务院令〔2005〕第445号）；

[18]《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；

[19]《重庆市大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）；

[20]《企业突发环境事件风险分级方法（发布稿）》（HJ941-2018）（2018年3月1日）。

### 1.2.3 有关文件、资料

（1）《重庆荣昌三峰新能源发电有限公司荣昌区生活垃圾焚烧发电项目环境影响报告书》；

（2）《重庆荣昌三峰新能源发电有限公司突发环境事件风险评估报告》（2023年4月）；

（3）建设单位提供的其他相关材料。

## 1.3 工作原则

预防为主、常备不懈；统一领导、分级负责；救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合。

## 1.4 事件分级

企业的突发环境事件分为三级：I级（企业重大环境事件）、II级（企业较大环境事件）、III级（企业一般环境事件）。其中I级事件指超出厂界范围的环境事件，II级指超出储存区、处理工艺或风险单元而扩散到厂内公共区域或其他功能单元的环境事件，III级指渗滤液收集及输送系统、飞灰暂存仓、焚烧炉烟气处理系统等风险单元范围以内的环境事件。

依据企业的事件分级，可将本企业突发环境事件分为三级：I级为社会联动级；II级为企业级；III级为单元级。

## 1.5 适用范围

本应急预案适用于重庆荣昌三峰新能源发电有限公司II级及以下突发环境事件应急处置，以及I级及以上突发环境事件的先期处置。

## 1.6 应急预案体系

本预案与突发环境事件应急处置方案配合使用，或单独使用，并且是公司环境应急处置方案的指导性文件。本预案外部衔接于《重庆市荣昌区广富园区管委会突发环境事件应急预案》，本预案内部衔接于《重庆荣昌三峰新能源发电有限公司生产安全事故综合应急预案》。预案体系结构见：“企业预案体系结构图”

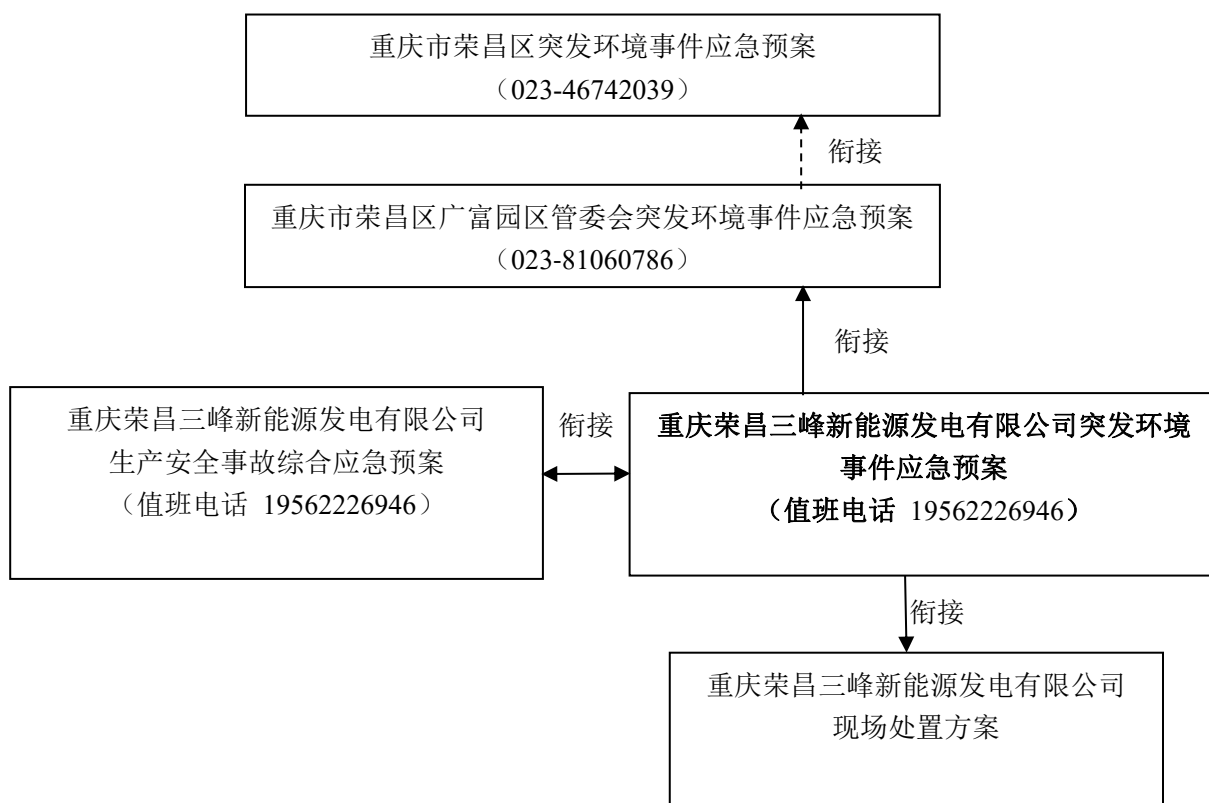


图 1.6-1 公司预案体系结构图

## 2 公司基本信息

表 2.1-1 企业基本信息表

企业名称	重庆荣昌三峰新能源发电有限公司
类型	有限责任公司
法定代表人	江河
成立日期	2021年4月
统一社会信用代码	91500153MA61QHNU97
行业类别	生物质能发电（D4417）
建设地址	重庆市荣昌区广顺街道广富工业园污水处理厂旁
坐标	东经105° 31'5.412"，北纬29° 21'13.781"
联系人	樊美蓉
联系电话	19562226946
占地面积	50321.0m <sup>2</sup>
总投资	6638万元
企业规模	1×600t/d生活垃圾焚烧线（一座主厂房设置1×600t/d焚烧线并配套1个垃圾贮坑、1座烟囱）、共配置1×15MW汽轮发电机组，在垃圾低位热值达到设计点7116kJ/kg时，年最大发电量8786.57×104kWh/a、年最大售（上网）电量7204.98×104kWh/a。
服务范围	重庆市荣昌区范围内的全部生活垃圾
劳动定员	劳动定员61人
生产制度	8000h/a
垃圾运输	生活垃圾由荣昌区城市管理局委托的重庆市荣昌区高洁生态环境科技有限公司负责从各转运站用垃圾运输车运至本厂的垃圾坑内

### 3 环境风险源和环境风险评价

#### 3.1 环境风险物质识别结果

根据环境风险评估结论，涉及水环境风险物质为：盐酸、硫酸、渗滤液、柴油、废油。涉气环境风险物质为：甲烷、盐酸、硫酸、渗滤液、柴油、废油、灰飞、焚烧炉烟气。

#### 3.2 环境风险源

根据重庆跃然环保工程有限公司编制的《重庆荣昌三峰新能源发电有限公司突发环境事件风险评估报告》（2023年4月）结论，目前企业环境风险源为：（1）储油区、（2）盐酸间、（3）硫酸间、（4）危化品间、（5）双膜气柜、（6）危废暂存间、（7）焚烧炉烟气处理系统、（8）渗滤液调节池、（9）飞灰仓。

表 3.2-1 涉及大气环境风险物质风险源统计表

序号	风险单元	涉气风险物质	最大储存量/t	临界量/t	qn/Qn 值	是否构成环境风险源
1	储油区	柴油	5	2500	0.002	是
2	盐酸间	盐酸	10	7.5	1.3333	是
3	硫酸间 危化品间	硫酸	5	10	0.5	是
		盐酸（以 37%计）	0.81	7.5	0.108	是
4	双膜气柜	硫酸	0.5	10	0.05	是
5	双膜气柜	沼气（甲烷）	0.393	10	0.0393	是
6	危废暂存间	废油	1	2500	0.0004	是
7	焚烧炉烟气处理系统	焚烧炉烟气	无储存	/	/	是
合计（保留 4 位小数）					2.0330	/

表 3.2-2 涉及水环境风险物质风险源统计表

序号	风险单元	涉水风险物质	最大储存量/t	临界量/t	qn/Qn 值	是否构成环境风险源
1	储油区	柴油	5	2500	0.002	是
2	盐酸间	盐酸	10	7.5	1.3333	是
3	硫酸间	硫酸	5	10	0.5	是
4	危化品间	盐酸（以 37%计）	0.81	7.5	0.108	是
		硫酸	0.5	10	0.05	是
5	危废暂存间	废油	1	2500	0.0004	是
6	渗滤液调节池	渗滤液	1400	5	280	是
7	飞灰仓	飞灰	60	50	1.2	是
合计（保留 4 位小数）					283.193	/

重庆荣昌三峰新能源发电有限公司突发环境事件应急预案（2023年）

序号	风险单元	涉水风险物质	最大储量/t	临界量/t	qn/Qn值	是否构成环境风险源
					7	

通过对各风险物质存在量与临界量比值分析，本项目涉及到突发大气和水环境事件风险，风险等级表示为：“较大【较大-大气（Q1-M1-E1）+较大-水（Q3-M1-E2）】”。

### 3.3 突发环境事件情景

根据风险源及生产工艺特点，结合生产所涉及的危险物质的理化性质和危险特性，分析其存在的危险、有害因素等，再结合国内外同类型的企业可能发生的环境污染事故进行分析，得出企业可能发生的突发环境事件情景如下表：

表 3.3-1 突发环境事件情景列表

序号	风险设施	风险物质	可能事故
1	储油区	柴油	储桶破损、倾倒，导致柴油泄漏、火灾事故
2	盐酸间	盐酸	储罐破损或阀门老化、松动等导致泄漏事故
3	硫酸间	硫酸	储罐破损或阀门老化、松动等导致泄漏事故
4	危化品间	硫酸、盐酸	存、取物料过程导致的储桶洒漏事故
5	危废暂存间	废油	储桶倾倒或破损导致泄漏事故
6	渗滤液调节池	渗滤液	自然灾害、意外事故或检修维护不及时导致泄漏事故
7	双膜气柜	甲烷	自然或意外原因导致双膜气柜气袋破损，导致泄漏事故
8	焚烧炉烟气处理系统	焚烧炉烟气	废气处理系统故障，设备故障等，导致废气事故排放
9	飞灰仓	飞灰	若飞灰仓泄漏，可能导致次生大气环境污染事件

### 3.4 突发环境事件危害后果

引用《重庆荣昌三峰新能源发电有限公司突发环境事件风险评估报告》中对风险源危险性及风险的评估结论，主要危害后果如下：

表 3.4-1 突发环境事件情景影响后果分析表

风险单元	风险物质	事故类型	影响后果
储油区	柴油	泄漏、火灾	柴油泄漏源强最大为 170kg，由于量小一般不会对外环境造成污染。
盐酸间	盐酸	泄漏	盐酸罐区设置有围堰，若发生泄漏时，盐酸泄漏后会被围堰阻挡，且围堰最大容纳容积为 15m <sup>3</sup> ，大于盐酸罐容积，因此迁移至罐区外的可能性较低，对外环境基本无影响，但会有少量的刺激性气味，对周边人员有一定刺激，影响范围不超过 50 米，影响人数约罐区周边的 2 人。
硫酸间	硫酸	泄漏	硫酸罐区设置有围堰，若发生泄漏时，硫酸泄漏后会被围堰阻挡，且围堰最大容纳容积为 10m <sup>3</sup> ，大于硫酸罐容积，因此迁移至罐区外的可能性较低，对外环境基本无影响，但会有

重庆荣昌三峰新能源发电有限公司突发环境事件应急预案（2023年）

风险单元	风险物质	事故类型	影响后果
			少量的刺激性气味，对周边人员有一定刺激，影响范围不超过50米，影响人数约罐区周边的2人。
危化品间	硫酸、盐酸	泄漏	危化品间暂存有桶装硫酸、盐酸，一般在妥善暂存的情况下，不会对外环境造成影响。考虑1桶泄漏，最大泄漏量为25kg，泄漏后基本能够利用围堰等截流措施拦截，不会影响到外界水环境和土壤环境。
危废暂存间	废油	泄漏	废油采用170kg铁桶存储，主要考虑为泄漏风险，若泄漏最大泄漏量为170kg。由于暂存量较小，且危废间导流沟、围堰、收集坑齐全，一般对外环境基本无影响。
渗滤液调节池	渗滤液	泄漏	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169—2004）附录A.2.3中液体泄漏公式，渗滤液密度约为1048kg/m <sup>3</sup> ，池深10m，假设裂口面积约为0.01m <sup>2</sup> ，距液面最大有效高度为7.5m，则渗滤液的泄漏速率约78.779kg/s。
双膜气柜	甲烷	泄漏、火灾	据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）推荐的烟团模式预测结果，沼气（甲烷）泄漏后95m范围内，对人体会有较直接的影响，此距离限定在厂区范围内，基本不会对厂界外周边大气风险受体造成严重影。
焚烧炉烟气处理系统	焚烧炉烟气	事故排放	非正常排放时，SO <sub>2</sub> 小时浓度敏感点及网格点均未超标；HCl小时浓度敏感点3#余家院子超标，小时浓度网格点出现超标，网格点总数为5751，其中超标点791个，超标14%，超标区面积791hm <sup>2</sup> ，应注意采取有效措施防止非正常排放。
飞灰仓	飞灰	泄漏	在人为搬运操作过程中会有一部分物质泄漏，其泄漏速率为1.02kg/h。飞灰属于危险废物，焚烧飞灰作为一种高比表面积物质，它不但富集大量的汞、铅和镉等有毒重金属，而且也富集了大量的二噁英类物质，是一种同时具有重金属危害特性和环境持久性有机毒性无危害特性的双料危险废物，对人体健康和生态环境具有极大的危害性。飞灰收集全过程均是密闭进行，可以有效保证飞灰不外排。

## 4 环境保护目标

主要环境风险受体见表 4.1-1，环境风险受体分布见附图 2。

表 4.1-1 周边环境风险受体

环境要素	敏感点	距厂界最近直距 (m)	方位	环境特性	应急联系方式	
大气环境	1	广顺街道	2500	NE	约 40000	023-46355141
	2	广顺初级中学	3600	NE	师生约 3500 人	023-46355141
	3	安富街道	3500	W	约 28000 人	023-46321320
	4	西南侧居民点	800	W	约 500 人	023-46321320
	5	清升镇	3200	S	约 22000 人	023-81069600
	6	漫水桥村	900	SE	约 1800 人	023-46321320
地表水环境	7	濑溪河	580	S	水域功能属于III类。	

由表 4.1-1 可知，企业周边 5 公里范围内合计人数约 100000 人。

企业周边地表水体汇入濑溪河，评价河段均无饮用水源取水口及鱼类“三场”等水环境保护目标分布；无特殊栖息地保护区及重点文物保护单位、未发现珍稀濒危野生动植物。梅江河评估范围无国家级和地方特有保护水生生物和鱼类资源等重点保护目标。

雨水、清浄下水排放口濑溪河下游 10 公里流经范围内涉及基本农田保护区。

## 5 应急救援组织及职责

### 5.1 日常应急管理组织

公司成立“突发环境事件应急指挥部”，由公司主要负责人、各个部门领导组成。在安全环保室设应急管理办公室，目前由总经理暂时兼办公室主任，副总经理任副主任。应急管理办公室工作为：

表 5.1-1 应急管理办公室成员及职责

应急机构	担任职位	岗位/职位	姓名	联系方式	日常应急管理工作	事故时应急职责
应急管理办公室	主任	总经理	江河	13638388410	(1) 组织制定本单位相关环保管理制度；(2) 落实和监督相关环保措施的实施；(3) 组织制定、修订并实施环境事故应急预案，组织应急预案的培训、演练；(4) 负责日常环境风险隐患排查及整改协调工作(5) 应急物资检查、储备工作。	作为公司应急指挥部所在地，负责组织应急会议，承担协助指挥部各项工作。
	副主任	副总经理	贺孝君	13983913952		
	成员	工程部部长	张力	13883057392		
		环保工程师	樊美蓉	19562226946		
		安全工程师	夏君华	18996409309		

### 5.2 应急组织体系

应急组织结构如图：

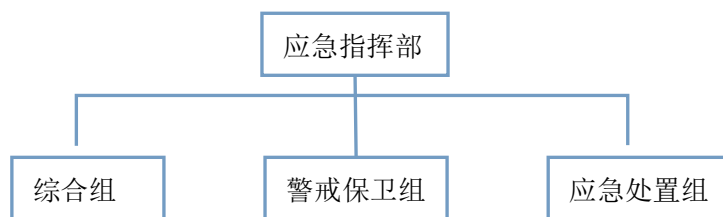


图 5.2-1 应急组织结构图

#### (一) 应急指挥部机构设置

- 1、各部门主要负责人组成应急指挥部成员，公司总经理为总指挥，分管环保的副总经理为副总指挥；
- 2、应急指挥部下设 3 个小组：综合组、警戒保卫组、应急处置组。

#### (二) 应急指挥部职责

- 1、下达公司应急预案启动及关闭的命令

- 2、统一安排、组织应急预案的实施；
- 3、负责事故抢险指挥工作，根据抢险需要合理配置人、财、物资源，积极组织抢险工作，防止事故扩大；
- 4、核实遇险、遇难人员，汇报和通报事故有关情况，向上级机构发出救援请求；
- 5、随时和事故现场指挥人员保持联系，发布救援指令；
- 6、宣布现场抢险工作结束，制定恢复生产安全措施；
- 7、做好稳定社会秩序、伤亡人员的善后和安抚工作，接受上级有关部门的指导，配合有关部门进行事故调查处理工作。

（三）应急工作队伍

指挥部下设3个工作小组：综合组、警戒保卫组、应急处置组。

表 5.2-1 应急指挥部成员及工作小组及联络方式

应急机构	担任职位	岗位/职位	姓名	联系方式
指挥部	总指挥	总经理	江河	13638388410
	副总指挥	副总经理	贺孝君	13983913952
	成员	工程部部长	张力	13883057392
		生产部部长	刘腾蛟	17711171005
		财务部部长	熊诺	13883929227
		环保工程师	樊美蓉	19562226946
警戒保卫组	组长	生产部部长	刘腾蛟	17711171005
	成员	环保工程师	樊美蓉	19562226946
		安全工程师	夏君华	18996409309
		值长	廖大臣	13372652393
		值长	唐 勇	15823197834
		值长	张 翱	13696471436
		值长	刘晨曦	18716755557
应急处置组	组长	工程部部长	张力	13883057392
	成员	电气工程师	张希国	13608395057
		仪控工程师	薛阳	18580629559
		锅炉工程师	杨财利	15023058214
		汽机工程师	刘勇	15902315982
		化水工程师	刘志强	18381664494
综合组	组长	财务部部长	熊诺	13883929227
	成员	文员	邹林	13608336445
		造价采购专员	李明中	15923563613

表 5.2-2 应急指挥部成员及工作小组职责

名称	职责
总指挥	负责全面指挥本工程事发时的应急工作，批准应急预案的启动与终止。确定事故现场的指挥人员及应急队伍的调动工作。明确事故状态下各级人员的职责，负责人员、资源配置。发生 I 级事件时，接受相关政府的指令和调动。
副总指挥	协助总指挥下达命令，做好事件应急工作，总指挥不能到时由副总指挥担任。
指挥部成员	在指挥部统一指挥下，参与现场救援方案研究制定，组织及指导应急队伍开展应急工作，并负责或参与事故结束后的调查处理、监测等工作。
警戒保卫组	负责现场警戒，隔离及疏散工作。
应急处置组	1、负责组织成立现场抢修队伍，配备好抢修车辆和工具，做好抢修准备。2、根据指挥部的命令，对危险部位及关键设施进行抢（排）险。3、负责组织对发生灾害的装置和设施进行抢险救灾，努力减少事故及灾害损失。5、负责事故及灾害现场的保卫工作，设置警界线，维持现场交通秩序，禁止无关人员进入负责将中毒、窒息或受伤人员救离事故现场，必要时送到附近医院进行抢救 4、做好事故及灾害现场治安巡逻，保护事故现场，制止各类破坏骚乱活动，控制嫌疑人员
综合组	（1）负责事故整体情况，包括事故发展态势的掌握，与领导联系，向上级政府报告，对外新闻的发布救援信息；事故的调查处理；（2）负责抢险各种应急物资、车辆、通讯等物资设施和事故现场设备布局、安全操作规程等技术资料；（3）对抢险组救出的受伤人员进行就地急救或送往医院治疗；（4）收集事故资料，按事故调查规定，进行事故调查和处理；或配合上级部门进行调查和处理。（5）与相关环境监测单位对接环境应急监测工作；

## 6 预防预警

### 6.1 预防

#### 6.1.1 危险源监控

- (1) 在风险单元现场设置环境风险防控、安全警示标志，并加强监控和有关设备、设施的安全管理。
- (2) 设置视频监控摄像头。
- (3) 在贮存、运输过程中可能引起火灾、爆炸及毒害的部位，充分设置报警(声、光)装置等设施。如：烟感。
- (4) 焚烧烟气排气筒处，设置自动监控报警系统，设置在线监测系统。

#### 6.1.2 企业现有环境风险防范措施

风险单元风险防范措施见表 6.1-1。

表 6.1-1 风险单元主要风险防范措施一览表

序号	风险单元	风险物质	技术防范措施
1	储油区	柴油	1. 设置有托盘 15cm； 2. 厂内设置了有效容积约 200m <sup>3</sup> 的初期雨水池和 900m <sup>3</sup> 事故池用于事故废水的收集。
2	盐酸间	盐酸	1. 为立式储罐，储罐设置有液位计； 2. 进、出口管道设置有压力表； 设置有约 15m <sup>3</sup> 的围堰。
3	硫酸间	硫酸	1.为立式储罐，储罐设置有液位计； 2.进、出口管道设置有压力表； 3.设置有约 10m <sup>3</sup> 的围堰。
4	危化品间	硫酸、盐酸	1. 建立有进出登记台账； 2. 保持通风、严禁烟火； 3. 建立有化学品管理制度； 4. 设置有 20cm 高的围堰，地面做了防渗处理。
5	危废暂存间	废油	1. 张贴有危废贮存、管理制度； 2. 危废间做好了防渗防腐措施，墙根上 1m 均做好防渗处理； 3.设置有截流沟和 1m <sup>3</sup> 的收集坑。
6	渗滤液调节池	渗滤液	1.事故池 900m <sup>3</sup> 。
7	双膜气柜	甲烷	1. 设置有甲烷在线监测报警装置； 2. 沼气燃烧火炬，322m <sup>3</sup> /h，功率：2.2kW； 3.硫化氢在线监测报警装置，响应时间少于 20s。
8	焚烧炉烟气处理系统	焚烧炉烟气	焚烧炉烟气通过“SNCR+活性炭吸附+半干法+布袋除尘”进行烟气净化处理，净化达标后的烟气经一根 80m 高的单筒烟囱排至

重庆荣昌三峰新能源发电有限公司突发环境事件应急预案（2023年）

序号	风险单元	风险物质	技术防范措施
			<p>大气。防范非正常排放的关键是要避免出现焚烧烟气治理效率下降，具体措施有：</p> <p>①建立健全完善的安全生产管理制度、操作规范，加强生产工人安全意识教育，实行持证上岗。</p> <p>②由于企业生产连续性很强，设计时采取了双回路电源，杜绝了停电的可能性。对整个生产过程中有爆破危险的容器、管道，经常性的检查、维护，把可能出现的事故降低到最小程度。</p> <p>③对焚烧烟气治理设备定期检查、维护，确保治理效率，禁止治理设备“带病上岗”。</p> <p>④焚烧烟气排气筒处，设置自动监控报警系统，以便及时采取措施。</p> <p>⑤对所有的设备操作人员进行定期培训和考核，减少人为的风险因素。</p>
9	飞灰仓	飞灰	<p>反应塔和布袋除尘器的飞灰收集后输送到公用刮板输送机上，再经飞灰斗式提升机输送到灰仓顶部，经灰仓顶部的刮板输送机输送到灰仓中。整个过程均全密闭运输，在输送过程中无粉尘外逸点。</p>

## 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（红色预警）、II级预警（橙色预警）、III级预警（黄色预警）。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 6.2-1 预警等级划分

预警级别	情形	预警事件
I级预警 (红色预警)	社会联动级	<p>针对可能出现I级事件的各种征兆、现象、状况等，比如： 危险目标发生可能大量泄漏事故，如：渗滤液收集及输送系统发生大量泄漏事故，硫酸发生大量泄漏事故，泄漏物质转移至本企业区域以外，威胁附近水环境、地下水环境与土壤环境；沼气引发较大火灾事故，该事故影响到周边居民，或者对外部环境造成污染，事故已经超出本公司实际应急处置能力，需要广富工业园区以及外部应急力量介入的环境污染事故。</p>
II级预警 (橙色预警)	企业级	<p>针对可能出现II级事件的各种征兆、现象、状况等，比如： (1) 渗滤液收集及输送系统、硫酸等发生泄漏事故，危害到厂区雨水渠、雨水排放口； (2) 硫酸发生大量泄漏事故，危害到厂内员工甚至周边居民； (3) 焚烧炉烟气处理系统处理效率下降，发生超标现象。 以上事故对其他区域已经造成污染，通过本企业有能力处置的泄漏及次生环境污染事故。</p>
III级预警	单元级	<p>针对可能出现III级事件的各种征兆、现象、状况等，比如：</p>

预警级别	情形	预警事件
（黄色预警）		（1）硫酸、废油等发生泄漏事故，事故未； （2）盐酸发生大量泄漏事故，可能危害周围环境空气； （3）焚烧炉烟气处理系统处理效率下降，但未发生超标现象。 以上事故所在单元班组人员即可处置的突发环境事件。

## 6.2.2 预警行动

### 1) 监控信息的获得途径

当出现以下情形时，应急办公室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。

### 2) 预警信息分析研判的方式方法及采取的预警措施

公司各部门按应急预案规定，根据相关预警信息和应急能力等，结合企业自身实际状况进行分析研判，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。

根据监控预警信息公司应急指挥部采取以下措施：

- （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。

## 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，各班组值班人员随时观察现场情况，一旦出现可能发生I、II、III级事件的征兆、现象，立即报告应急处置组组长，事件可能升级的预警征兆由应急处置组组长上报总指挥。III、II级预警由总经理（总指挥）决定发布和解除，I级预警由应急指挥部配合荣昌区广富工业园区指挥中心发布和解除，若为特大事故则为荣昌区人民政府应急指挥中心发布和解除。预警信息发布流程图见图 6.2-1。

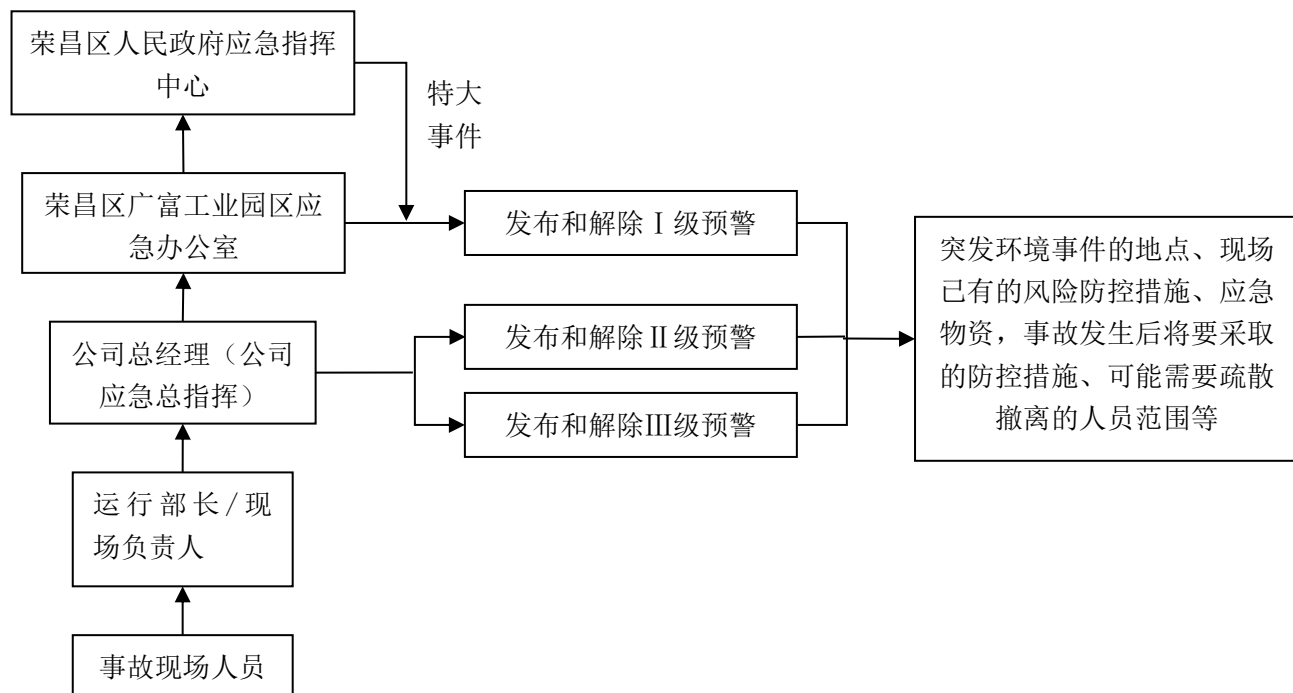


图 6.2-1 预警信息发布流程图

## 7 信息报告与处置

### 7.1 信息接收与通报

#### 7.1.1 报警通讯联络方式

##### （1）24小时应急值班电话

公司职工、操作人员发现异常情况，经现场确认环境污染事故，要立即使用其通讯手段报告24小时安全值班电话：19562226946。或直接拨打应急办公室电话（13983913952），应急办公室立即向全公司发布应急救援报警，同时向指挥部相关成员报告，启动紧急应变响应系统。

##### （2）24小时有效的内部外部通讯联络手段

内部通讯联络用手机，综合办将这些手机号码收集起来编成通讯录，基本都可用手机联络。除使用固定报警系统通讯外，可使用对讲机报警。

##### （3）外部相关单位联系方式见附件3。

#### 7.1.2 内部报告

应急报告方式及时限如下：

##### （1）第一发现人

①发现环境事故信息时，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应急办公室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，申请总指挥授权后，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，申请总指挥授权后，由车间下达停产撤人指令。

##### （2）应急办公室

应急办公室安全专员接到报告后，应第一时间向应急总指挥报告，并通知其他应急人员。

#### 7.1.3 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，公司总指挥（江河13638388410）应立即向荣昌区广富工业园区及荣昌区生态环境局报告，根据具体事故性质向消防、公安等主管部门报告，并通报周边其他企业单位及居民（见附件3）。

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

讯方式向荣昌区广富工业园区、区生态环境局快报；

应急终止 1h 后，应急办公室以书面形式向公司应急指挥部报告事件发生、处置的详细情况及对环境影响的初评估。应急指挥部向荣昌区广富工业园区、荣昌区生态环境局报告。

#### 7.1.4 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。

初报立即用电话直接报告，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。

续报在 30 分钟内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。

处理结果报告在事故结束 1 小时内采用书面报告，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。被报告人联系方式见附件 2、3。

#### 7.1.5 周边居民和企业事业等单位获取事故信息的方式及内容

周边主要是广富工业园区、企业、周边村落居民等，一旦发生事故，总指挥立即安排代表人员，采用安全的通讯方式向广富工业园区、周边影响区域内的企业及村落居民进行通知。另外安排小组成员乘坐专车，采用扩音喇叭方式沿路向影响区人员呼喊，并告知发生的事件类型、严重程度、疏散方向等信息。

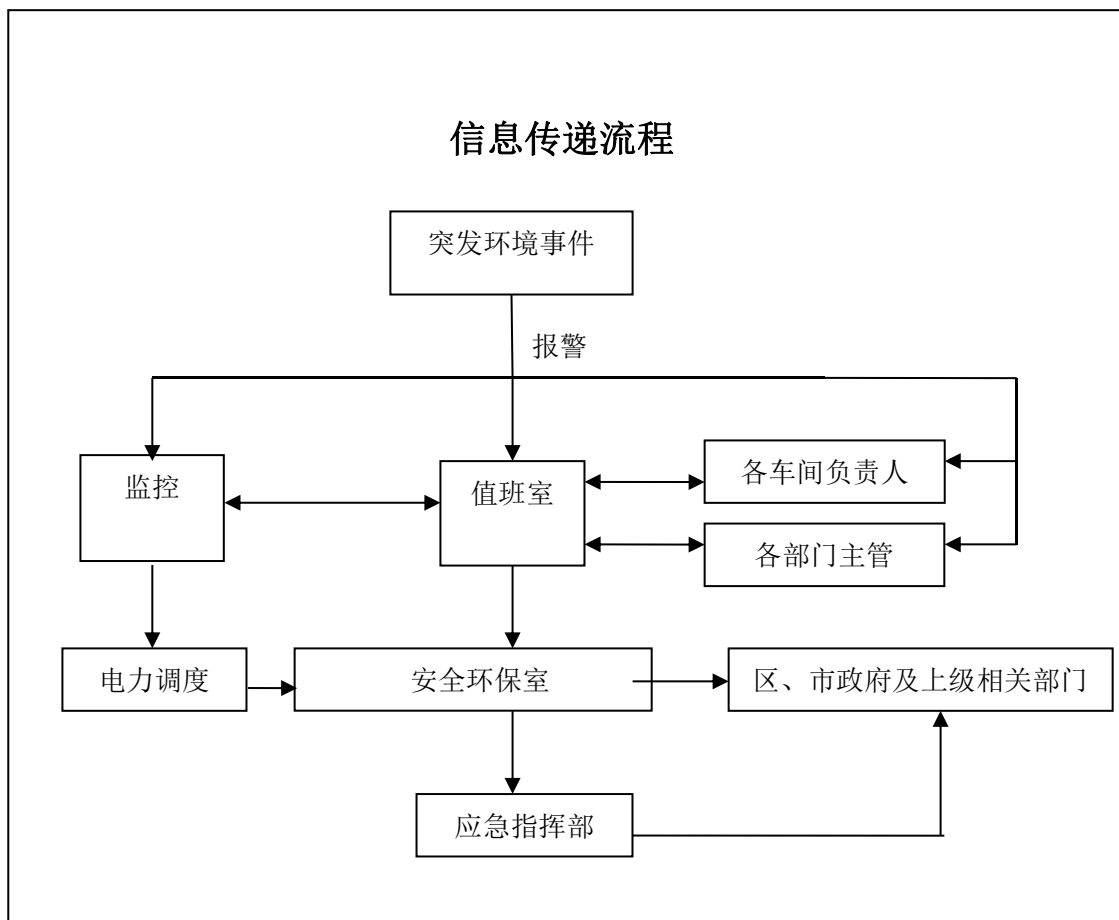
### 7.2 信息传递

（1）突发事件发生后，报警人在处置的同时，应立即使用公司电话、外部通讯电话、电缆电话、网络等方式向值班室报告、应急办公室报警。

（2）各部门按突发事件报告程序报告有关部门。报告内容主要包括时间、地点、事件性质、影响范围、事件发展趋势和已经采取的措施等。应急处置过程中，及时续报有关情况。

（3）有关部门接到报告后，应问清重要信息和情况，立即报告应急指挥部，并将应急指挥部做出的处置突发事件的批示和指示传达给事发部门，启动相关的应急预案和现场处置措施，指导事发部门开展应急处置工作，跟踪反馈落实情况。

（4）突发环境事件处置中，根据有关规定需要向行业相关部门及市、区政府相关部门汇报，或事件处置需要外部相关部门提供救援支持时，由安全环保室负责。



### 7.3 应急联系电话

见附件 2：“内部应急人员联系电话”；见附件 3：“外部应急联系电话表”。

### 7.4 应急设施、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救援、防护设备。针对企业风险源，由综合办负责向总经理提交应急救援装备和物资准备需求计划。救援物资布置遵循就近、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）。在指挥部的指挥下，综合组即时迅速提供补充物资，以满足救援需要。现有应急物资见附件 4。

### 7.5 信息发布

### 7.5.1 发布原则

按照“及时主动、准确把握、正确引导、讲究方式、注重效果、遵守纪律、严格把关”的原则，由事故现场指挥部及时准确向新闻媒体通报事故信息，必要时由重庆市新闻办统一安排新闻报道。

### 7.5.2 信息发布内容

- （1）突发事件的时间、地点。
- （2）事故发生概括、工人情况等。
- （3）突发事件造成影响范围，波及的区域，以及周边人员需注意的事项。
- （4）救助情况，包括已采取的措施、取得的进展、拟采取措施。
- （5）获救人员的医疗、安置情况。
- （6）善后处理情况。
- （7）公众关心的其他问题。

### 7.5.3 信息发布方式

信息发布可以采取以下一种或几种方式：

- （1）发挥电视、广播、报刊、杂志等媒体作用，邀请记者现场报道。
- （2）开通热线电话，设立公开网站，随时回答公众关心的问题。

### 7.5.4 信息通报

突发环境事件发生后，公司安全环保室在报警和上报预警信息时要提出预警级别建议，但最后由上级应急指挥部确定预警级别后，由上级单位向公司发布，一级预警信息由区应急办向政府报告的同时通过媒体向广大人民通报。

## 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。原则上单元级（Ⅲ级）、企业级(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。本预案针对由企业内部自行救援即可完成处理的突发环境事件，本应急预案管辖范围内响应级别为单元级（Ⅲ级）、企业级(Ⅱ级)，以及社会联动级 (Ⅰ级)先期处置。

### 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，经现场确认环境污染事故，要立即使用其通讯手段报告公司值班室、应急办公室、总指挥，总指挥立即向公司发布应急救援报警，同时启动紧急应急响应系统。指挥部应根据应急类型、发生时间的严重程度，依照法律、法规和相关规定及时向荣昌区广富工业园区办公室、荣昌区生态环境局报告。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 8.2-1：

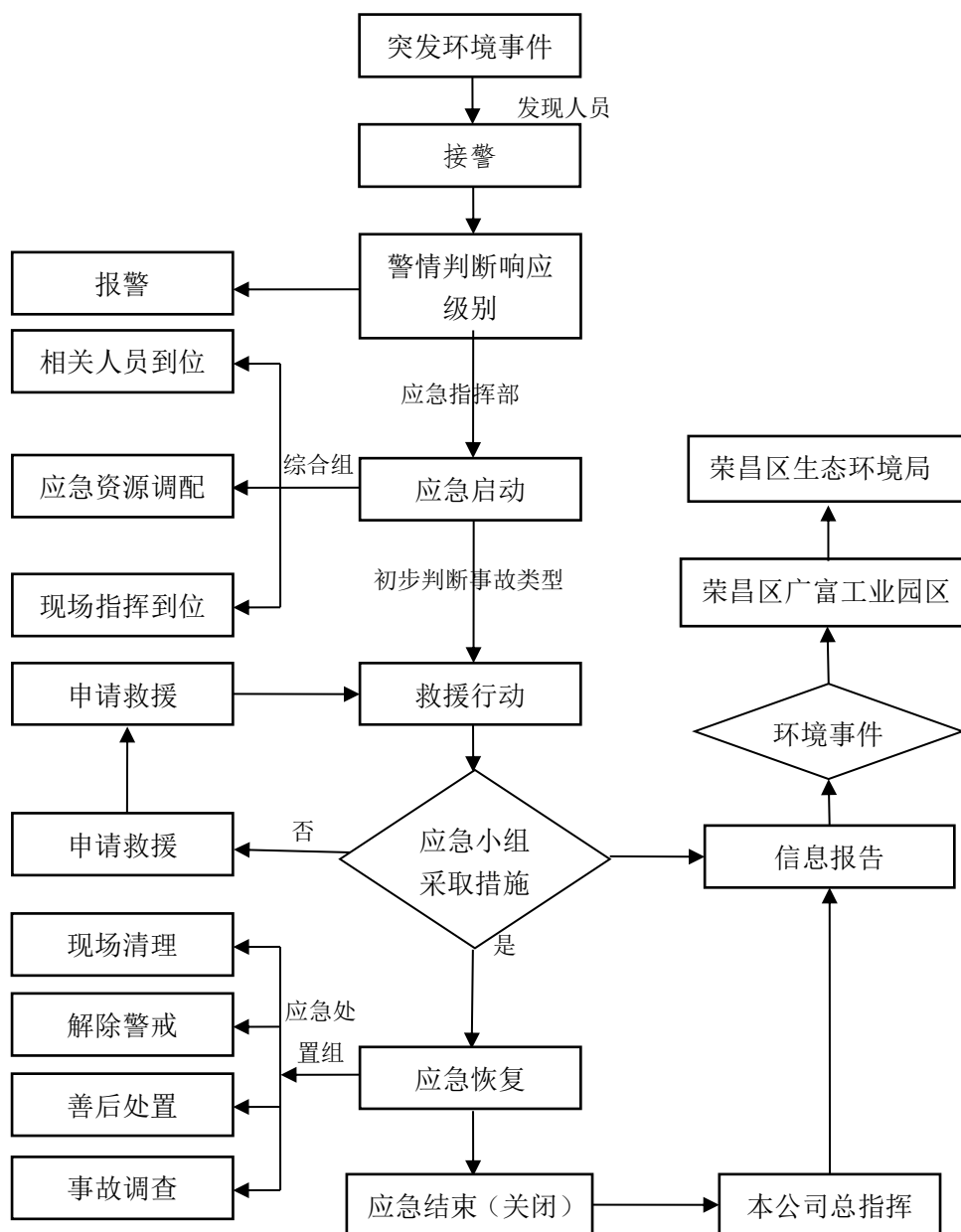


图 8.2-1 应急响应基本程序

## 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，进行指挥应急救援和人员疏散安置等工作。

### (1) 单元级(III级)

突发环境事件预警等级为单元级时，由在场工作人员调用事故发生单元处的应急设施、物资进行处置。当突发环境事件被判断为单元级时，启动III级响应程序，由班组现场负责人指挥应急工作，并向应急指挥部报告情况。响应程序见图 8.2-2。

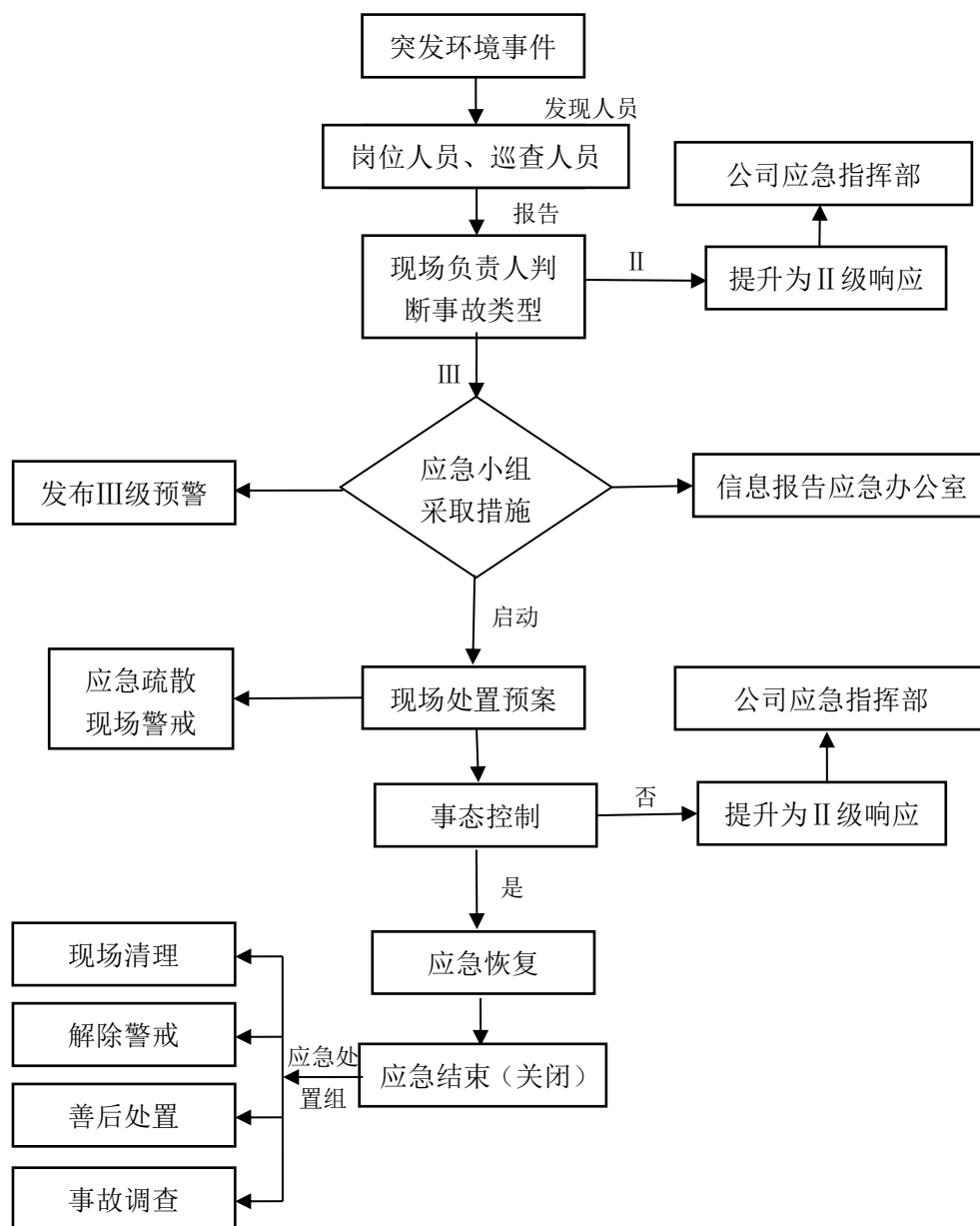


图 8.2-2 突发环境事件III级应急响应程序

## (2) 企业级(II级)

突发环境事件预警等级为企业级时，仅由在场工作人员调用事故发生单元处的应急设施、应急物资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，事故影响可能波及公司其他区域。当突发环境事件被判断为企业级时，启动II级响应程序，由总指挥负责指挥应急工作，并向荣昌区广富工业园区办公室、荣昌区生态环境局报告情况。响应程序见图 8.2-3。

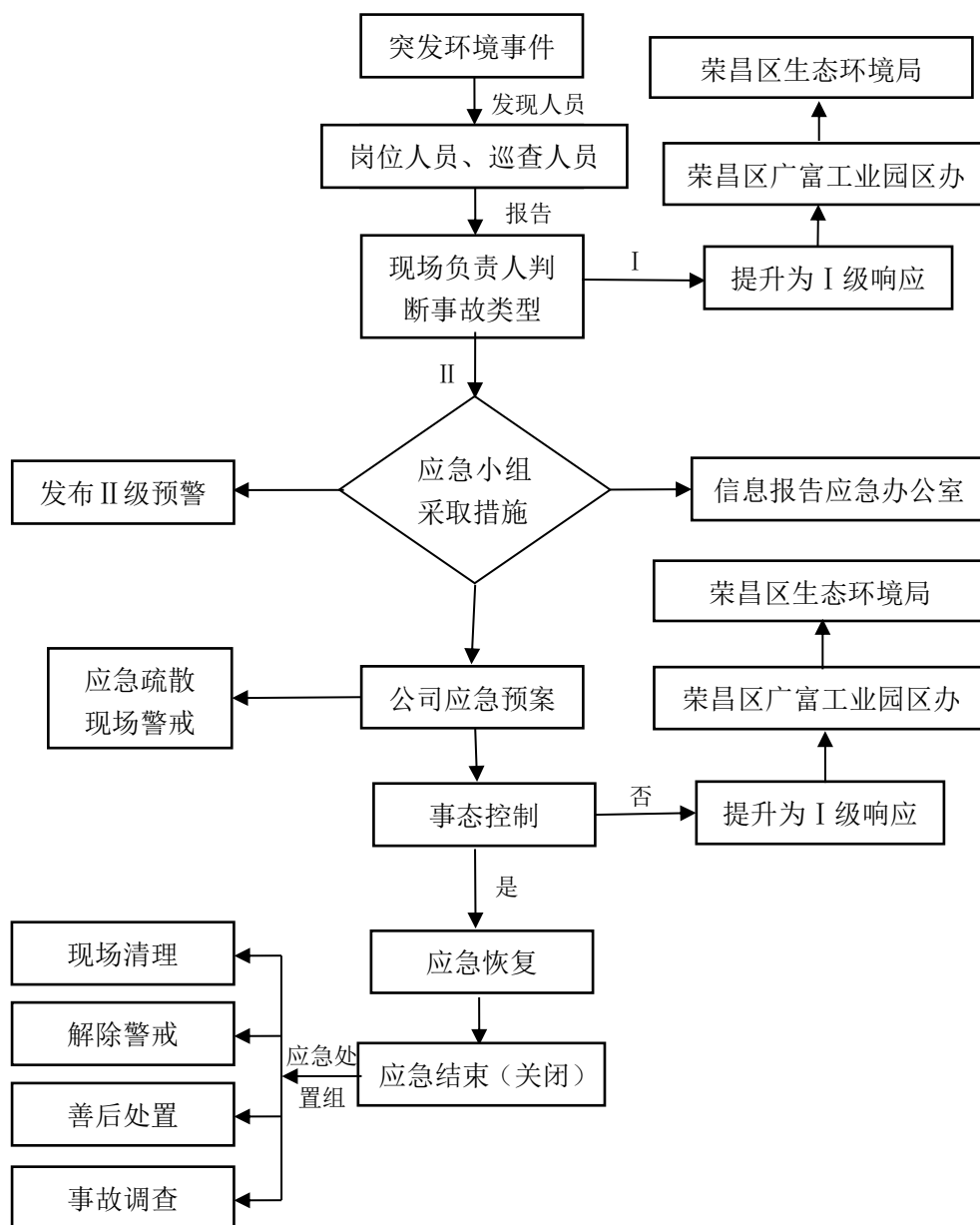


图 8.2-3 突发环境事件II级应急响应程序

### (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，事故已经造成周边环境污染和区域生态环境破坏。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，向荣昌区广富工业园区和荣昌区生态环境局报告，请求启动广富工业园区应急预案、荣昌区突发环境事件应急预案。本公司配合广富工业园区、荣昌区生态环境局参与指挥应急

工作，邀请荣昌区政府相关部门专家组进场协助救援。并将先期处置情况汇报给指挥单位，提出进一步应急处置的建议和措施。响应程序见图 8.2-4。

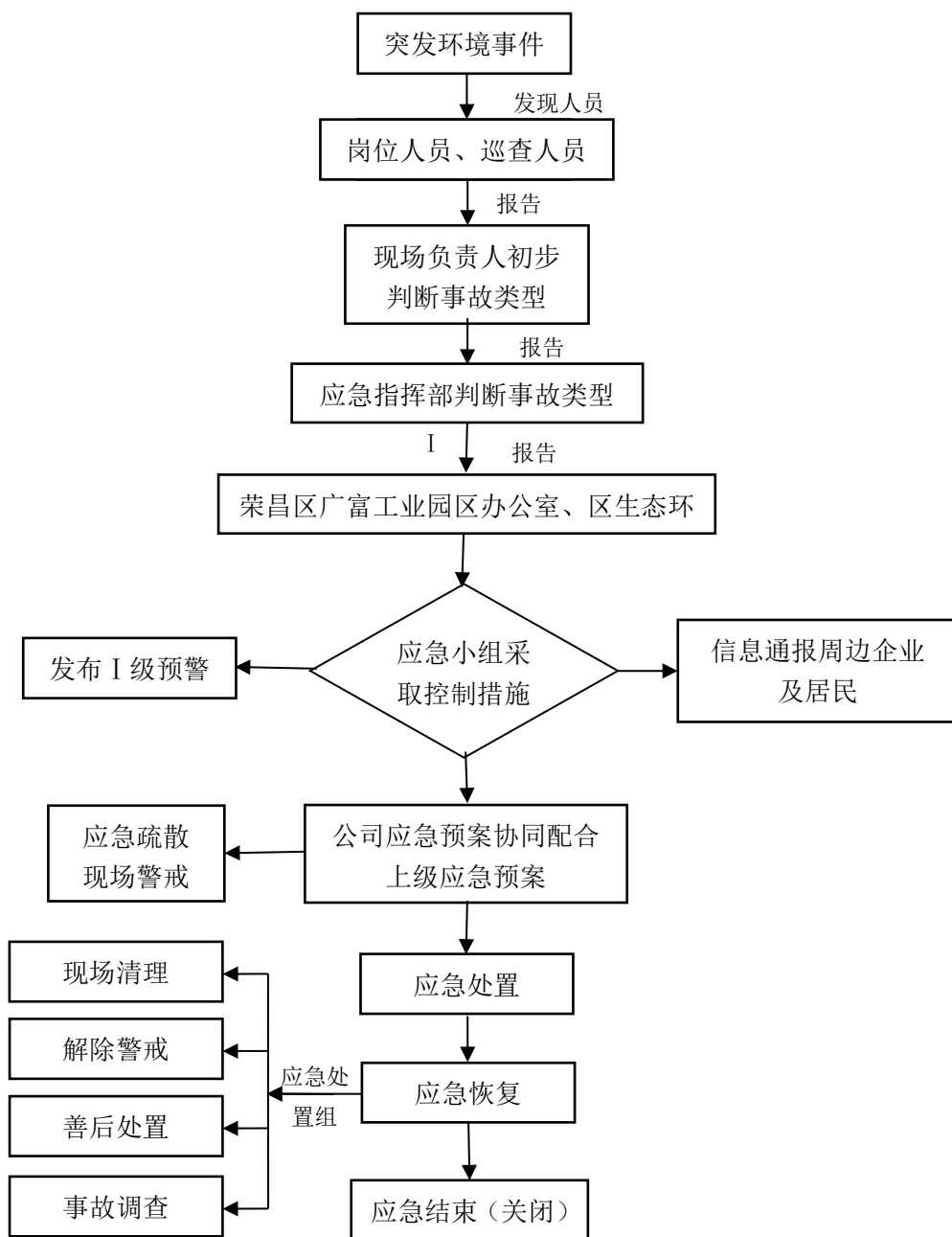


图 8.2-4 突发环境事件I级应急响应程序

### 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，实施先期抢险应急。主要内容：

- ①发现人员立即向当班领导或值班车间、部门负责人报告；

②清点、疏散事故影响区域内的人员，组织力量消除道路堵塞，为下步应急救援创造条件；

③将未受到影响的物料进行转移，根据事故状况设置不同距离的隔离区；

④利用现场储备的应急物资进行先期的堵漏并利用围堰、雨污切换阀等设施拦截泄漏的物料，停止运转设备，防止事故扩大。

表 8.2-1 突发环境事件先期处置措施

序号	事件	先期处置措施
1	渗滤液调节池及原水输送管道泄漏次生水环境污染事件	1.关闭渗滤液输送泵及附属阀门；2.关闭雨水排放口；3.将事故废水由雨水排放口抽送至渗滤液处理站调节池；4.若泄漏至厂外杨家河，立即利用铲车在下游用泥土构筑拦截坝并压实，拦截事故废水；5.利用应急泵及输送水带接通应急电源，将构筑坝体内事故废水抽至槽车或渗滤液处理站；6.将污染的土壤回收与渗滤液处理站污泥一同处置。
2	柴油存储区泄漏次生大气环境污染事件	立即检修故障部位，在无法短时间内排出的故障，需要将柴油先进行转移，以免导致更大泄漏事故。
3	焚烧炉烟气非正常排放次生大气环境污染事件	立即对各个处理系统的故障部位进行检修
4	盐酸/硫酸罐区泄漏事故	立即检修故障部位，在无法短时间内排出的故障，需要将罐内盐酸/硫酸先进行转移，以免导致更大泄漏事故。
5	双膜气柜泄漏或火灾事故	泄漏事故应立即组织人员佩戴防毒面具进行故障排查和维修，并组织无关人员尽快疏散。火灾事故根据火情，及时灭火或拨打火警电话。
6	危废暂存间泄漏事故	若泄漏及时转移桶内废油等，并用吸油毡或河沙裹蘸泄漏物料。

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，实施先期抢险救援。主要内容：抢救受伤人员和在危险区人员；堵漏、闭阀、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。

### 8.2.4 指挥运行机制

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；事发现场的应急小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；救援有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。

当事故为（I级）社会联动级，需借助荣昌区广富工业园区办公室，甚至是荣昌区人民政府的应急力量时，事故现场处置指挥权按照：企业应急指挥部→荣昌区广富工业园区办公室→荣昌区人民政府的顺序逐级移交。外部相关部门接手应急指挥工作后，全权配合相关部门的指挥行动。

### 8.2.5 应急行动

应急行动的宗旨是救人为本。本着确保现场工作人员、抢险救灾人员的安全，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，按照现场处置方案实施行动；各专业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。各应急小组根据应急指挥部的指令投入行动。

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：根据正在泄漏的环境风险物质种类、泄漏源位置等实际情况，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部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，通知附近可能受影响的单位和人员，并与前来增援的相关应急组织联络。

#### 5) 应急监测

负责发生事故后的应急监测工作。

### 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：

生产工人通过距离车间最近的大门出来，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。具体疏散路线见附图 5 所示。

## （2）非事故现场人员紧急疏散的方式、方法

人员的疏散由指挥部通知广富工业园区办事处等政府相关部门，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 危险区的隔离

#### （1）危险区的设置

按事故类别，确定危险区和安全区的，参照风险评估后果分析的影响范围。

#### （2）事故现场隔离区的划分方式、方法

根据事故影响范围及应急处置需要，设置隔离距离，一般将企业所在事故区域进行隔离，隔离距离一般设置 20 米，具体见应急处置方案。

事故发生时不得允许无关人员进出。

#### （3）事故现场隔离方法

应急处置人员和现场指挥人员及现场救护人员要搞好个人防护才能到现场。采用在相应隔离距离处拉起警戒绳，挂上警示标识。

#### （4）事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法

厂内交通由警戒组负责，I 级事件厂外交通由公司总指挥请交警协助完成。

### 8.2.8 抢险、救援及控制措施

#### （1）抢险方式、方法及人员的防护、监护措施：

①抢险方式、方法：见应急处置方案

②个人防护措施：

凡到现场的人员必须根据事故类型处置方案要求穿戴个人防护用品。

#### （3）现场实施监测及异常情况抢险人员的撤离条件方法：

当发现风险源可能发生泄漏，将可能导致人员伤亡，其抢险人员必须马上撤离现场。

#### （4）应急队伍的调度

应急队伍由总指挥统一调度，其他任何人无权调动此队伍的人员。

#### （5）控制事故扩大的措施

见应急处置方案。

#### （6）事故可能扩大后的应急措施

提前做好应急队伍及应急物资，见附件。

### 8.2.9 受伤人员现场救护、救治与医院救护

由综合组负责初步处理，及联系附近医院。公司到最近的安富中心卫生院约 7.4km 路程，一般 12 分钟左右可到达医院；距荣昌区人民医院 12km，约 21 分钟路程，其途中救治方案由医生定夺。

### 8.2.10 扩大应急

应急指挥部及时掌握事故应急处置情况，当事故的严重程度及发展趋势超出了本公司应急能力时，应及时扩大应急响应级别，同时上报荣昌区广富工业园区办公室、荣昌区生态环境局及政府相关部门。

## 8.3 处置措施

### 8.3.1 应急处置基本原则

1) 以人为本。把维护广大职工的根本利益、保障职工生命财产安全作为处置应急工作的首要任务，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和危害；切实加强对应急人员的安全防护。

2) 预防为主。提高防范意识，加强基础工作，做好预案演练，将预防与应急处置有机结合起来，防止和减少重大事故的发生。

3) 资源整合。充分利用现有的人力、技术、物资和信息应急资源，按照条块结合、降低成本、提高效率的要求，科学整合。

4) 提高素质。充分发挥专业人员的作用，提高应对突发事件的处理能力，避免发生次生、衍生事件；加强宣传和培训教育工作，提高职工自救、互救和应对事故的综合素质。

5) 协同作战。根据职责和权限，不同应急队伍协同作战，密切配合，应急联动。

### 8.3.2 应急处置措施

现场应急处置要点见附件 1 企业环境应急处置预案。

### 8.3.3 注意事项

- (1) 应急抢险要在指挥部的统一指挥下进行；
- (2) 进入现场人员必须配备足够的个人防护器具；

(3) 抢险人员应按指定的路线行进（上风向、侧风向）；

(4) 应急结束后，现场员工应注意保护现场，收集证据，达到相应级别的事故还应配合广富工业园区、荣昌区人民政府进行事故调查；

(5) 严禁事故废水排至公司界区外。

## 8.4 应急监测

发生I级社会联动级环境事件时，事故影响超出公司范围，水环境污染物已泄漏至公司外环境，临近的企业受到影响，或者产生连锁反应，影响公司厂区之外的周围地区和群体。公司应急指挥部立即请求协议检测单位支援，并由监测单位负责组织协调、确定监测方案、组织实施应急监测工作。

### 8.4.1 应急监测原则

应急监测包括预防与应急监测相结合：事先防止污染事故的发生几率；成立应急事故组织机构，在组织、人员、装备、技术、资金等方面充分落实，作好各种预案；一旦发生事故能在最短时间内携带装备达到现场，最快速度确定污染物种类、数量和浓度，为处置决策提供科学依据，将损失减少到最低。

在发生突发环境事件时，监测单位在第一时间迅速组织监测人员赶到现场，根据实际情况，迅速确定监测方案（包括布点、频次、检测项目和方法等），及时开展针对环境污染事件的应急监测工作，对污染物种类，污染物浓度和污染范围及其可能的危害做出判断，掌握第一手监测资料，根据检测结果，综合分析突发环境污染事故变化去趋势，并汇报给应急指挥部，作为应急决策的依据。

### 8.4.2 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 8.4-1，具体监测方案可由监测单位根据突发环境事件类型进行调整。

表 8.4-1 应急监测方案

类别	事故类型	监测点位	监测点	监测项目	应急监测频次	监测设备
地表水	渗滤液、膜下水泄漏事故	雨水排口、渗滤液处理站废水、排口濑溪河	渗滤液处理站废水排放口、雨水排口设置一个监测点、杨家河在上下游各设置 1 个监测点	COD、氨氮等	初始加密（4 次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	由具备监测能力的被委托单位负责
	硫酸、盐酸泄漏事故		废水排放口、雨水排口设置一个监测点、杨家河在上下游各设置 1 个监测点	pH 等	初始加密（4 次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	由具备监测能力的被委托单位负责
	危废暂存间、柴油泄漏事故		废水排放口、雨水排口设置一个监测点、杨家河在上下游各设置 1 个监测点	石油类	初始加密（4 次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	由具备监测能力的被委托单位负责
环境空气	盐酸泄漏事故	厂界外南面居民点	厂界外 1 个点，最近的风险受体 1 个点	氯化氢	4 次/天或与事故发生地同频次（应急期间）	由具备监测能力的被委托单位负责
	焚烧炉烟气非正常排放事故			总悬浮颗粒物（TSP）、二氧化硫、氯化氢		
土壤/地下水	若出现大规模泄漏事故（如渗滤液泄漏事故），且泄漏进入厂区土壤，或厂区外环境土壤，事故后期应对污染的土壤、地下水、生物进行环境影响评估					

备注：具体详细监测方案可根据实际事故情况制定。企业不具备监测能力的，可委托具备资质的检测单位进行。

采样分析：监测单位负责事故区域地表水的监测采样分析。

### 8.4.3 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。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。

## 8.5 应急终止

### 8.5.1 应急终止条件

- （1）事故现场得到控制，事件条件已经消除；
- （2）事故造成的危害已被彻底清除，不会产生次生灾害；
- （3）事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- （4）环境污染已经得到有效的控制。

### 8.5.2 应急终止程序

- （1）事故现场负责人根据应急终止条件，报告应急指挥部；
- （2）应急指挥部在接到事故现场负责人关于事故影响减轻后，派人到现场确认，根据应急终止条件，做出解除二级响应；一级响应由应急指挥部向荣昌区广富工业园区办公室、荣昌区生态环境局申请同意后解除，由总指挥签署应急状态终止令，并在指挥部宣布“经及时处置，现在宣布解除应急状态”。
- （3）若涉及到周边单位的疏散时，由总指挥通知周边单位负责人或社区负责人解除响应。

### 8.5.3 应急结束后续工作

#### （1）应急总结

①应急终止后，事故发生部门联合安全环保室负责编写应急总结，应至少包括以下内容：

- A、事件情况，包括事件发生时间、地点、波及范围、损失、人员伤亡情况、事件发生初步原因；
- B、应急处置过程；
- C、在应急处置过程中动用的应急资源；
- D、在应急处置过程遇到的问题、取得的经验和吸取的教训；

E、对预案的修改建议。

②应急指挥部根据应急总结和值班记录等资料进行汇总、归档，并起草上报材料。

③应急指挥部负责向荣昌区政府相关部门上报。

### **（2）配合事件调查**

按照事件调查组的要求，事故部门应如实提供相关材料，配合事件调查人员取得相关证据。

## 9 危险废物突发环境事件专章

### 9.1 危险废物产生情况

根据风评报告“3.3 风险物质识别”中论述：荣昌三峰生产期间固废主要为飞灰、炉渣、生活垃圾等。一般固废有：生活垃圾和炉渣，生活垃圾由企业收集焚烧发电处理，炉渣由焚烧炉产生，全部进行综合利用。危险固废：主要为飞灰、废活性炭、废脱硫剂、化水站废滤料、废树脂、废机油、含油废物，飞灰指烟气净化系统收集的粉尘，主要成分为  $\text{CaCl}_2$ 、 $\text{CaSO}_3$ 、 $\text{SiO}_2$ 、 $\text{CaO}$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3$ 、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$  等，另外还有少量的 Hg、Pb、Cr、Ge、Mn、Zn、Mg 等重金属和微量的二噁英等有毒有机物，经稳定化处理后交由资质的危废公司处置。

### 9.2 危废暂存间突发环境事件分析

危废暂存间涉及的环境风险物质主要为飞灰、废活性炭、废脱硫剂、化水站废滤料、废树脂、废机油、含油废物，其可能发生的突发环境事件主要为由于存放、转运过程中导致储桶破损或倾倒，若收集不及时，可能泄漏至外环境中，导致引发次生水环境污染事故。废机油等危险性较大，若收集不及时泄漏至外环境中，可能造成水环境污染。

废活性炭、废脱硫剂、化水站废滤料、废树脂等均由污水站产生。主要考虑在更换转移过程中，可能泄漏至外环境中，导致引发次生水环境污染事故。

### 9.3 危废暂存间现有应急措施

- 1、地面进行防腐、防渗处理；
- 2、保持阴凉和通风，远离火种、热源；
- 3、配备收集器具、围堵器具；
- 4、已与专门危废公司签订危废处置协议，定期清理托运处理。

### 9.4 危废暂存间突发环境事件应急处置

- 1、事故现场严禁任何火源；
- 2、警戒疏散组迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制无关人员进入；
- 3、应急处置人员做好个人防护和必要的防范措施后，迅速投入排险工作；

- 4、应急处置人员则应收集泄漏沉渣，然后用吸附棉对残余废液进行吸附；
- 5、事故过程中产生的危险废弃物做危废处置。

## 10 后期处置

### 10.1 善后处置

应急终止后，公司应做好事故后重建、污染物清理与处理等工作，尽快消除事故影响，减少事故损失，尽快恢复正常秩序。

成立善后工作小组，协调事故的善后处置工作，包括受伤及受影响人员慰问、安置与补偿、现场清理与污染物处理、事故后果影响消除、生产秩序恢复、抢险过程和应急救援能力评估等事项，对于应急救援期间征用物资和救援费用予以补偿和支付。

现场清理与污染物处理，应制定切实可行的现场清理、修复方案，避免出现新的危险。在现场取证工作未结束前，必须继续对现场进行保护，不得破坏有关物证资料。污染物，主要是消防污水，收集后经污水处理设施处置达标后排放。

### 10.2 生产秩序恢复

综合组组织相关人员做好生产秩序恢复的准备，等现场处理完毕后，设备检修运行正常后，恢复经营生产。

### 10.3 理赔

财务部负责安排人员联系保险公司、社保局、相关主管部门、伤亡人员家属妥善处理善后事宜。

### 10.4 应急评估

1) 建立事故应急评估机制，通过评估，可以总结经验、吸取教训，能够有效地防范事故或将事故危害减小到最低程度。

2) 环境污染事故善后处置工作结束后，由生产处分析总结应急经验教训，对抢险过程和应急能力进行评估，提出改进应急工作的建议，及时修订完善应急预案。

3) 对事故处理的具体事宜，按公司环保管理制度中有关事故应急管理的规定执行。

### 10.5 奖惩

#### 1) 奖励

在突发环境事件应急工作中，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，使国家和人民群众的生命财产免受或者减少损失的；

(3) 对事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；

(4) 有其他特殊贡献的。

## 2) 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。

## 11 应急保障

### 11.1 通信与信息保障

（1）本单位各级人员都有手机，并确保 24 小时畅通，巡查人员配置有对讲机。

（2） 24 小时安全值班电话：19562226946。或直接拨打应急办公室电话（13983913952）。

（3）指挥部向全本单位发布应急信号，采用固定式及移动式扩音喇叭的方式。并要求所有应急人员手机 24 小时处于开机状态。

（4）当发生本单位无法控制处理的事故时，立即报告上级部门；

（5）当有人员伤害时，可送入安富中心卫生院救治，也可直接送往荣昌区人民医院进行急救，位于西北面 12 公里处。

### 11.2 应急队伍保障

1) 本企业成立有应急指挥部，下设三个应急工作小组。预案中涉及的应急人员全部由在岗职工组成，确保发生事故能积极发挥救援作用，同时对新上岗职工、转岗职工将应急预案的培训纳入上岗培训的主要内容，确保员工上岗能掌握相关救援知识，在发生事故后能起到救援作用。

2) 发生更高级别的事故时，可借助荣昌区广富工业园区及附近企业应急救援队伍。

3) 利用当地应急联动机制，整合社会应急资源，提高应急装备水平，签订互助协议，从而为事故应急期间的抢险提供消防、医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等救援力量的保障。

4) 不断加强公司员工应急知识的教育、能力的培训。

5) 荣昌区公安消防大队实行 24 小时值班，可以随时投入抢险救灾工作，附近医院可以随时投入抢救工作；

6) 其他外部救援单位见附件 3。

### 11.3 应急物资装备保障

本公司配备有各种应急物资，具体配备情况见附件 4。

### 11.4 资金保障

本公司应急处置指挥部对应急工作的费用作出预算，预算约5万元，经公司审定后，列入年度预算；突发环境事件应急处置结束后，财务部会同应急处置指挥部对应急处置费用进行如实核销。

## 11.5 制度保障

详见《重庆荣昌三峰新能源发电有限公司安全生产管理制度》。

## 12 应急预案管理

### 12.1 应急预案培训

#### 12.1.1 培训

为了确保快速、有序和有效的应急反应能力，应急指挥部相关人员应认真学习本预案内容，明确在现场应急所担负的责任和义务；对企业员工，必须开展应急培训，熟悉生产中的使用危险物的特性，可能产生的各种紧急事故及应对措施。

培训的内容和方式：

（1）对企业应急处置队员进行统一的专业培训；

- a、如何识别危险物，例：对企业存在的风险物质的理化性质的培训
- b、如何启动紧急预警系统
- c、危险物资泄漏控制措施，例：常用物质发生泄漏后的紧急处置措施
- d、如何正确使用应急设备的使用方法，例：应急泵、灭火器的的使用方法
- e、如何正确使用相关防护用品，例：防毒面具的佩戴及使用方法
- f、如何安全疏散人群

（2）对外部公众（周边单位、社区、人口聚居区等）应急响应知识的宣传；

- a、基本个人防护知识
- b、自救与互救的基本知识
- c、事故警报与通知的办法
- d、防护工具的使用以及防护步骤训练

培训的要求：

针对性：针对可能的环境事故情景及承担的应急职责，不同的人员不同的内容；

周期性：培训周期一般一年一次；

定期性：定期进行技能培训；

真实性：尽量贴近实际，开展应急培训。

### 12.2 应急预案演练

#### 12.2.1 演练频次

应急预案的演练由综合办组织，每年至少进行一次。

### 12.2.2 演练要求

每次演练应明确目的、内容；组织广富工业园区、企业内部专家，以及外部单位专家，邀请荣昌区生态环境局参加并对演练进行评价，发现问题提出相应的解决措施；安排人做好演练文字记录、图片音像资料；演练后对预案进行修订完善。

### 12.2.3 演练内容

针对企业渗滤液、盐酸、硫酸、甲烷等泄漏，烟气非正常排放等可能出现的事故类型及影响大小，每年组织1次应急演练，演练内容如下：

- 1.熟悉应急组织响应程序；
- 2.熟悉应急监测和处理的工作内容；
- 3.熟悉泄漏或火灾现场事故处置流程及其内容；
- 4.熟悉应急预案终止的条件和程序；
- 5.检验应急预案的启动终止的各项工作是否达到规定的要求；
- 6.针对不足的地方提出整改措施。

## 12.3 应急预案修订

1)应急预案编制修订小组每三年至少组织一次公司环境污染事故应急预案的修订，同时负责本预案的管理。

2)因以下原因出现不符合项，应及时对预案进行修订、更新：

- (1)周围环境发生变化，形成新的危险源的；
- (2)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；
- (3)应急组织指挥体系或者职责已经调整的；
- (4)新法律法规、标准的颁布实施、相关法律法规、标准的修订；
- (5)机构重大调整、工艺改革、关键设备更换或应急资源发生变化；
- (6)预案演练或潜在事件和突发事件应急处置中发现不符合项；
- (7)应急预案管理部门要求修订的。

3)为确保预案的科学性、合理性和可操作性，在预案编制修订小组内部评审后，报上级应急预案管理(备案)部门组织专家评审。

## 12.4 应急预案备案

本应急预案由总经理负责解释。同时根据情况变化，适时修改完善。应急预案编制

和修订后，经专家评审，根据评审意见对预案修改完善后，由公司总经理签署发布，送荣昌区生态环境局进行应急预案备案。

## 12.5 预案的实施

本预案自签发之日起正式开始实施。

## 13 附件及附图

附件 1：环境风险单元应急处置方案、应急处置卡

附件 2：公司内部应急救援人员联系电话表

附件 3：外部应急救援单位、部门联系电话表

附件 4：应急救援物资一览表

附件 5：环境风险物质主要理化性质及其危害

附件 6：突发事件报告单

附件 7：应急预案启动令（格式）

附件 8：应急预案变更记录表

附图 1：地理位置图

附图 2：环境风险受体分布图

附图 3：平面布置图

附图 4：给水、排水、雨水管网图

附图 5：应急物资分布图

附图 6：应急疏散路线图

附图 7：风玫瑰图

附图 8：影响范围图