

重庆国丰实业有限公司

突发环境事件应急预案

预案编号：YJYA—GFSY

版本号：2021年修订版

实施时间：2021年10月 日

重庆国丰实业有限公司

重庆国丰实业有限公司突发环境事件应急预案

编制人员名单

项 目	姓 名	职称/职务	签 名
编写人员			
校 核			
批 准			

重庆国丰实业有限公司文件

渝国丰发[2021] 号

突发环境事件应急预案发布批准书

根据《中华人民共和国突发事件应对法》的有关要求，重庆国丰实业有限公司依据《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》及《突发环境事件应急预案管理暂行办法》等技术规范，结合公司实际情况，对公司现有突发环境事件应急预案（版本号：2018版 01 号）进行了修订，编制完成了《重庆国丰实业有限公司突发环境事件应急预案（2021 年修订版）》并附《重庆国丰实业有限公司突发环境事件风险评估报告（2021 年修订版）》

本预案于 2021 年 月 日经专家组审查通过，现予以发布，自发布之日起实施。

批准签发：

发布日期： 年 月 日

目 录

1 总则	1
1.1 修编背景	1
1.1.1 备案情况	1
1.1.2 执行情况	1
1.1.3 修编原因	2
1.1.4 修编过程概述	2
1.1.5 重点内容说明	3
1.1.6 征求意见及采纳情况说明	4
1.1.7 评审情况说明	4
1.2 编制目的	4
1.3 编制依据	4
1.3.1 法律及法规	4
1.3.2 标准、技术规范	5
1.3.3 其他参考资料	6
1.4 适用范围	6
1.5 工作原则	7
1.6 应急预案体系说明	7
2 应急组织与指挥	9
2.1 内部应急组织机构与职责	9
2.2 政府主导应急处置后的指挥与协调	11
3 预警	13
3.1 预警监测	13
3.2 预警条件及分级	13
3.3 预警信息汇总和发布	14
4 应急处置	16
4.1 应急响应分级	16
4.2 信息报告和通报	18
4.3 环境应急监测	19
4.3.1 应急监测方案	19
4.3.2 应急监测保障	21
4.4 处置方案	21
4.4.1 油料库房油料泄漏事故现场处置方案	21
4.4.2 乙炔钢瓶储存区泄漏事故现场处置方案	21
4.4.3 废水泄漏污染环境处置方案	22
4.4.4 废气超标排放污染环境处置方案	22
4.5 配合有关部门应急响应	22
5 应急终止	24
5.1 应急终止的条件	24

5.2 应急终止.....	24
6 后期处置.....	25
6.1 善后处置.....	25
6.2 评估与总结.....	25
7 应急保障.....	27
7.1 人力资源保障.....	27
7.2 资金保障.....	27
7.3 物资保障.....	27
7.4 其他保障.....	28
7.4.1 通讯与信息保障.....	28
7.4.2 医疗卫生保障.....	29
7.4.3 交通运输保障.....	29
7.4.4 技术保障.....	29
7.4.5 外部保障.....	29
8 应急培训和演练.....	31
8.1 应急培训.....	31
8.1.1 员工培训.....	31
8.1.2 应急队伍的培训.....	31
8.1.3 应急指挥部及成员的培训.....	32
8.2 应急演练.....	32
9 奖惩.....	34
9.1 奖励.....	34
9.2 责任追究.....	34
10 预案的评审、备案、发布和更新.....	35
11 附件及附图.....	36

1 总则

1.1 修编背景

1.1.1 备案情况

重庆国丰实业有限公司 2018 年版环境应急预案于 2018 年 10 月在重庆市涪陵区环保局备案，备案编号（500102-2018-071-S）。现有应急预案环境风险评估范围为：主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程及其周边水环境通道、大气环境通道、环境风险受体等。

1.1.2 执行情况

突发环境事件应急预案执行情况见表 1.1-1。

表 1.1-1 重庆国丰实业有限公司突发环境事件应急预案执行情况

序号	要求	具体要求措施	企业执行情况
1	应急培训和应急演练	应急队伍的培训主要是对应急救援小组的培训。每年进行一次，由各专业队伍负责组织进行培训。公司每年组织进行一次以上的突发环境事件应急演练。	2018 年 5 月 18 日，企业开展氧化铝浓相输送管道泄漏事故应急演练并对结果进行了总结，提出了此次演练中的不足，提出了改进措施。2020 年 9 月 15 日，企业开展柴油运输过程中泄漏事故应急演练并对结果进行了总结，提出了此次演练中的不足，提出了改进措施。
2	突发环境事件信息报告制度	建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行	建立了突发环境事件信息报告制度，明确了相应突发环境事件信息报告的流程，并落实到各个职能部门
3	定时对应急预案进行修订更新	为适应国家相关法律、法规的调整，结合生产过程工艺改变、应急资源发生大的调整、应急演练中发现较大缺陷或问题等情况、企业主要人员变动，将对预案进行修订更新，并将新预案发送到公司内各部门进行学习。至少每三年外部评审一次，并及时根据评审结论进行修订备案。	三年内生产工艺基本没有变化，企业主要人员无变动，本次对 2018 01 版应急预案进行修改更新。

1.1.3 修编原因

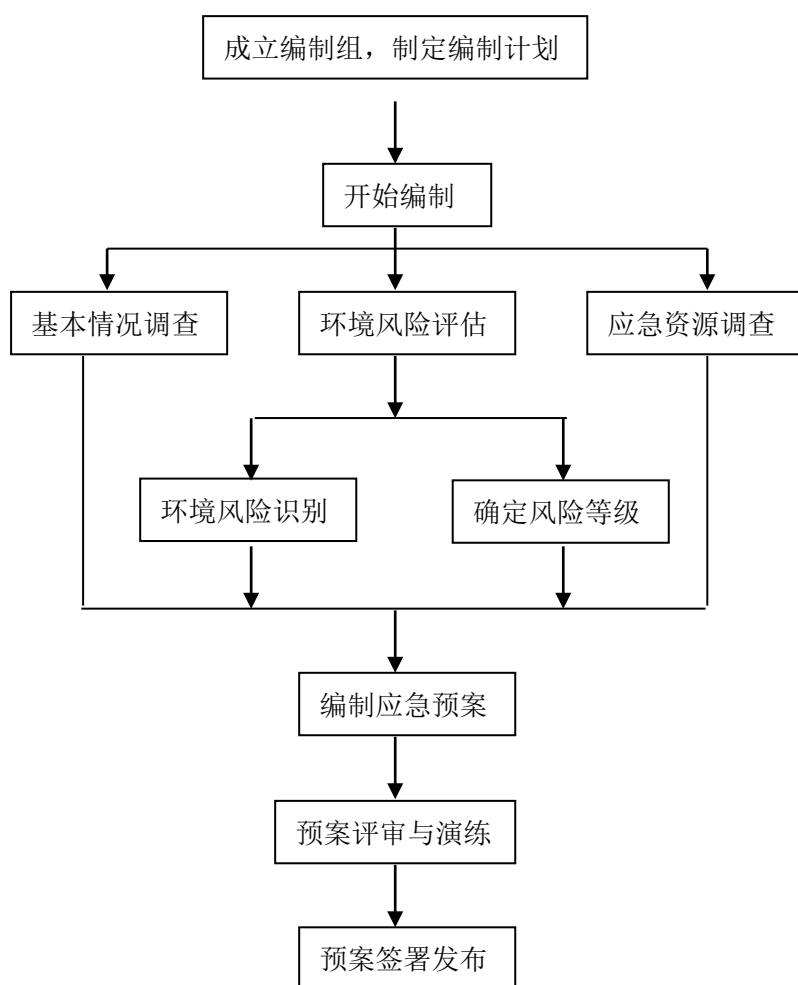
对照《重庆国丰实业有限公司突发环境事件应急预案》（预案版本号：2018 版 01 号），本次修编主要有如下原因：

- （1）由于厂内相关人员变动，应急救援组织机构及相关职责发生变化；
- （2）2018 版应急预案编制完成已满三年；
- （3）《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》等法律法规在上轮备案后发生了变化。

为此，重庆国丰实业有限公司对现有突发环境事件应急预案进行修编，形成《重庆国丰实业有限公司突发环境事件应急预案（2021 修订版）》。

1.1.4 修编过程概述

本预案修编结合重庆国丰实业有限公司实际情况，参照《国家突发环境事件应急预案》、《重庆环境保护局关于上报突发环境事件应急预案编制情况的通知》参考附件、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》等技术文件的相关规定进行，编制程序如下：



突发环境事件应急预案编制程序图

1.1.5 重点内容说明

预案共分为：总则、应急组织与指挥、预警、应急处置、应急终止、后期处置、应急保障、应急培训和演练、奖惩、预案的评审、备案、发布和更新等。并重点对重庆国丰实业有限公司环境风险进行等级评估，根据环境风险等级评估报告，分析了公司的主要环境风险事故类型，细化了公司环境风险事故的预防和预警，提出了各种事故情况下应急响应程序及处置措施，确保企业一旦发生突发环境事件，能够及时、科学、有效予以应对，最大限度的降低突发环境事件对环境造成的影响。

1.1.6 征求意见及采纳情况说明

本应急预案修编过程中征求了公司各相关岗位工作人员、周边可能受到影响的企业群众、辖区相关主管部门及评审专家组的意见及建议，编制小组对所有征求意见积极采纳并进行了完善，见表 1.1-2。

表 1.1-2 征求意见及采纳情况说明

序号	征求意见	采纳情况说明
1	预案的编制应严格按照国家法律法规及相关标准编制。	已采纳
2	预案中对可能发生的突发事件，要提出有可操作性的应急处置措施。	已采纳
3	预案中应急组织人员的职责要详细、具体，相应的责任要落实到人员岗位上。	已采纳
4	细化事故分析情景，根据可能的事故情景，完善现场处置方案。	已采纳

1.1.7 评审情况说明

2021 年 9 月 28 日，重庆国丰实业有限公司组织专家进行了函审，根据专家意见进行了认真修改、完善，形成《重庆国丰实业有限公司突发环境事件应急预案（2021 修订版）》最终稿。

1.2 编制目的

为进一步加强重庆国丰实业有限公司环境安全管理，提高公司突发环境事件的应对和处置能力，增加企业预警、现场应急处置能力，规定不同情景下应急处置人员的职责、分工，明确预警和处置措施，最大限度地减轻环境污染和生态破坏，特对 2018 年版突发环境事件应急预案进行修订，为清溪园区、涪陵区人民政府、涪陵区生态环境局及相关部门处置突发环境事件提供依据，进行相应工作的衔接、协调、配合。

1.3 编制依据

1.3.1 法律及法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日施行)；
- (2) 《中华人民共和国长江保护法》(2020 年 12 月 26 日)；
- (3) 《中华人民共和国突发事件应对法》(2007 年 11 月 1 日施行)；
- (4) 《中华人民共和国安全生产法》(2021 年 9 月 1 日施行)；

- (5) 《中华人民共和国消防法》(国家主席令第 81 号, 2021 年 4 月 29 日修订);
- (6) 《危险化学品安全管理条例》, (国务院令第 645 号) (2013 年 12 月 7 日修正);
- (7) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日 修正);
- (8) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日起施行);
- (9) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修正);
- (10) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起施行);
- (11) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(安全监管总局令第 40 号 2015 年 7 月 1 日施行);
- (12) 《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第 17 号, 2011 年 4 月 18 日);
- (13) 关于印发《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的通知(环发〔2010〕113 号);
- (14) 《废弃危险化学品污染环境防治办法》(国家环保总局令〔2005〕第 27 号);
- (15) 《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法》(环发〔2006〕50 号);
- (16) 《关于进一步加强环境风险评价管理防范环境风险的通知》(环发〔2012〕77 号);
- (17) 《关于加强企业突发环境事件风险评估的通知》(渝环〔2014〕121 号);
- (18) 《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)。

1.3.2 标准、技术规范

- (1) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018);
- (2) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018 版);
- (3) 《化学品分类和标签技术规范》(GB30000-2013);
- (4) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018);
- (5) 《化学品毒性鉴定技术规范》(卫监督发〔2005〕272 号);
- (6) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016);
- (7) 《首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则》(国家安全生产监

督管理局 安监总管三〔2011〕95号）；

(8) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013年修订)；

(9) 《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418—2016)；

(10) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)；

(11) 关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》的通知(2018年1月30日)；

(12) 危险废物转移联单管理办法(国家环保总局5号令)。

(13) 《危险化学品目录》(2015版)

(14) 《国家危险废物名录》(2021年版)

(15) 《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办〔2014〕34号)

(16) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(环保部〔2016〕74号)。

1.3.3 其他参考资料

(1) 《电解铝浮渣综合利用项目环境影响报告表》(中煤科工集团重庆设计研究院有限公司, 2016年10月)；

(2) 《重庆国丰实业有限公司电解铝综合利用项目竣工环境保护验收监测报告》(重庆市国咨环境影响评价有限公司, 2018年1日)；

(3) 《重庆国丰实业有限公司突发环境事件应急预案》(2018版01号)；

(4) 《重庆国丰实业有限公司突发环境事件风险评估报告》(2018年版)；

(5) 《重庆腾泰铝业有限公司年产8万吨电解铝项目环保备案申报材料》(重庆腾泰铝业有限公司, 2014年10月)。

1.4 适用范围

本应急预案适用于重庆国丰实业有限公司在油料、乙炔气瓶在储存、使用过程中发生或可能发生突发事件情况下的预警、报告、处置、应急监测和应急终止等工作。可能发生的突发环境事件情景包括：

1、在厂区内装卸、储存、生产过程中因油料、乙炔气的泄漏或发生意外事故造成的污染、火灾、爆炸事件及可能引起的次生、衍生厂外环境污染事故。

2、企业装卸、储存、生产过程中废水、废气非正常排放、事故排放造成的突发性环境污染事故。

1.5 工作原则

快速响应、统筹安排、科学应对、环境优先、先期处置、平战结合。

1.6 应急预案体系说明

本预案设置了重庆国丰实业有限公司突发环境污染事件应急预案及针对各突发环境事件情景制定的现场处置方案、危险废物泄漏事故专项应急预案。向上依次衔接清溪园区、涪陵区政府、涪陵区生态环境局应急预案，同时衔接公司生产安全应急预案，见下图。

重庆国丰实业有限公司突发环境事件应急预案

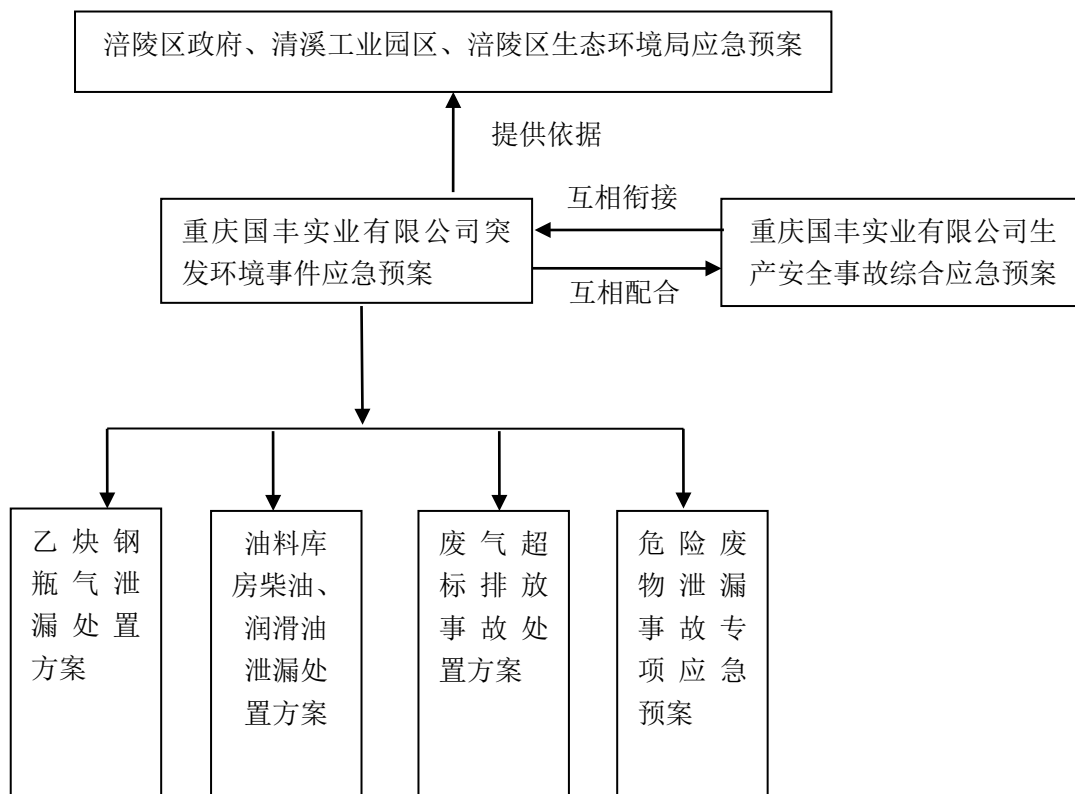


图 1-1 预案体系结构图

2 应急组织与指挥

2.1 内部应急组织机构与职责

重庆国丰实业有限公司设立内部突发环境事件应急指挥体系，根据重庆国丰实业有限公司人员及工作制度，应急指挥体系由事故应急指挥部、抢险救援组、综合协调组、医疗救护组、应急监测组、警戒保卫组组成。

应急组织机构是重庆国丰实业有限公司非常设机构，当启动本预案时成立该组织机构，应急终止时机构功能随之停止。

重庆国丰实业有限公司内部应急组织机构图见图 2-1，组织机构成员组成及职责见表 2.1-1。

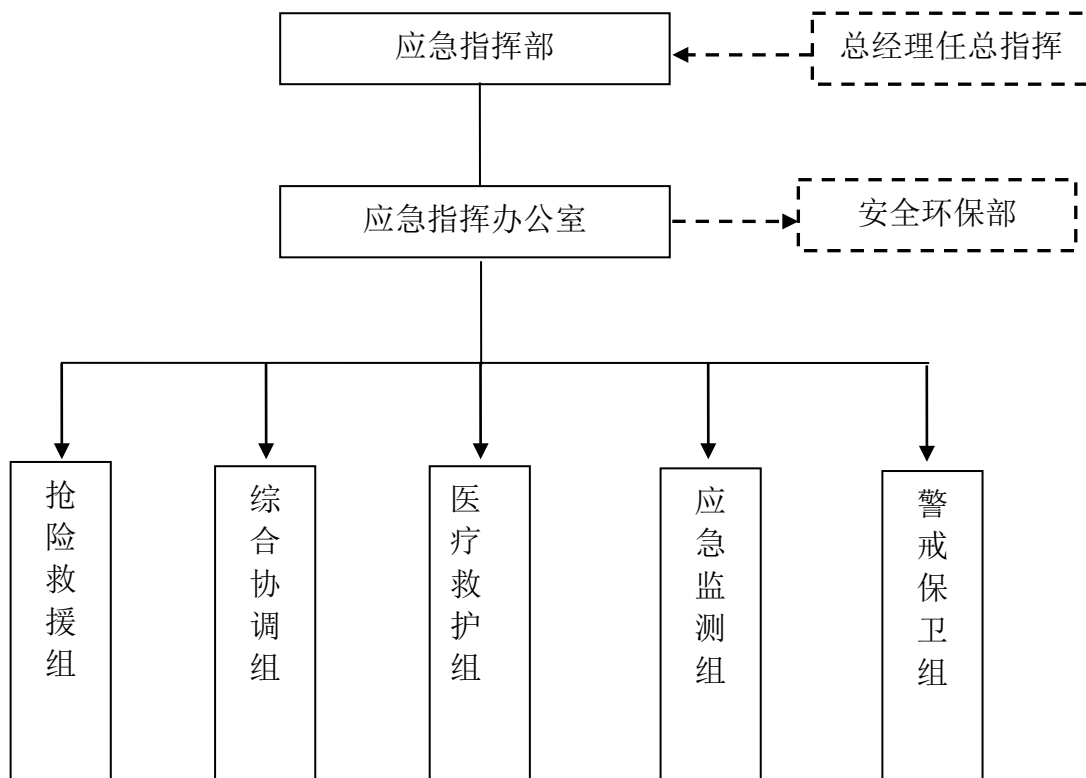


图 2-1 重庆国丰实业有限公司应急组织机构图

表 2.1-1 组织机构成员组成及职责

组织机构	负责人	职务	组成人员	机构职责
应急指挥	总经理	总指挥	总经理、副总经理	①决定启动、终止应急预案，由总指挥发布；

重庆国丰实业有限公司突发环境事件应急预案

部				<p>②全权负责事故应急处置的组织指挥，对应急预案进行决策，由总指挥下达应急指令；</p> <p>③根据事态发展和控制程度，适时提高或降低响应级别，并调整事故处置方案；④由总指挥及时向涪陵清溪工业园区、涪陵区人民政府、涪陵区生态环境局报告事件信息，并向周边居民和企业进行通报；⑤配合政府部门开展应急处置和事故调查工作。</p>
抢险救援组	总工程师	组长	电解车间主任、动力车间主任、设备主管、发展计划部经理	负责公司突发环境事件发生后的应急处置工作。
医疗救护组	人力资源经理	组长	安全员、车间安全员	负责现场医疗救护指挥及对受伤人员的现场抢救、处理和转院护送工作。负责对受伤人员及家属进行慰问和安抚，了解伤员救护情况等工作。
警戒保卫组	综合管理部主任	组长	保安队长、车间设备员	负责事故现场的警戒、道路管制方面的工作，必要时，具体负责实施人员的疏散方案，参与疏散人员的转移等工作。
应急监测组	安全环保部经理	组长	安全主管、环保员	联系涪陵区生态环境监测站，协助其开展环境应急监测工作，监测内容为废气、废水、地表水水质的应急监测工作。
综合协调组	工会主席	组长	财务主管、综合管理部主任	负责突发环境事件处置的物资和装备的供应、运输车辆的供给等保障工作，负责与公司及政府相关部门之间的沟通协调，参加事故的原因调查和企业损失统计，组织事故分析会议以及事故总结上报。

重庆国丰实业有限公司应急组织机构成员见表 2.1-2。

表 2.1-2 重庆国丰实业有限公司应急组织机构成员名单

序号	姓名	应急职务	公司职位	手机
24 小时值班电话：023-72207057				
应急救援指挥部				
1	刘维	指 挥 长	总经理	13908250233
2	倪守祥	副指挥长	副总经理	13983583593
抢险救援组				
1	吴正伟	组长	总工程师	13320371966
2	何光文	成员	电解车间主任	13060268965
3	张棋	成员	动力车间主任	18512350580
4	罗世伟	成员	设备主管	13658280116
5	陈寒冰	成员	发展计划部经理	13594582590
医疗救护组				
1	蔺莉	组长	人力资源经理	13896590730
2	王杰	成员	安全员	13650525794
2	杨实敏	成员	车间安全员	15520183661
警戒保卫组				
1	胡学科	组长	综合管理部主任	13996862912
2	刘晓刚	成员	保安队长	13251191336
3	钟 涛	成员	车间设备员	18983308895
应急监测组				
1	潘远明	组长	安全环保部经理	13996886753
2	周晓华	成员	环保员	13340362221
3	周鑫	成员	安全主管	13330387280
综合协调组				
1	雷发云	组长	工会主席	18083075667
2	覃琼	成员	财务主管	13609475116
3	秦伟	成员	综合管理部主任	15123643260

2.2 政府主导应急处置后的指挥与协调

重庆国丰实业有限公司发生突发环境事件影响到场外，公司应对能力不足时，及时向涪陵区人民政府、生态环境局及外部有关单位求援。当由政府或生态环境局等有关部门介入或主导本公司突发环境事件的应急处置工作时，重庆国丰实业有限公司内部应急组织机构成员不变，职责由负责应急处置转变为服从指挥，配合相关部门参与处置工作。政府等相关部门联系方式见表 2.2-1。

表 2.2-1 政府等相关部门联系方式一览

单 位	24 小时值班电话	备注
医疗救护	120	
火 警	119	
涪陵区政府	72212345	
涪陵区环保局	72899929	
涪陵区安监局	72230615	
涪陵区消防支队	72300526	
涪陵区卫生局	72370973	
交通事故报警	122	
清溪园区	85696896	
清溪镇应急办	72713030	
东庆铝业	72715546	

3 预警

3.1 预警监测

根据重庆国丰实业有限公司环境风险评估报告结论，结合公司可能发生的突发环境事件情景，制定预警监测制度及工作方案，见表 3.1-1。

表 3.1-1 重庆国丰实业有限公司预警监测制度及工作方案

监测/ 检查设施	监测/检查点位	监测/ 检查项目	监测/ 检查频次	监测/ 检查方法	责任人	备注
库房（油料库房，危险废物暂存间见专项预案）	库房地面及收集沟	构筑物（有无破损或堵塞）	1 次/天	现场检查	公司工作人员	环保重点检查项目
	库房通风设施	设备质量（功能正常）	1 次/天	现场检查	公司工作人员	安全工作重点检查项目
乙炔钢瓶	乙炔钢瓶存放区	可燃气体监测报警仪	1 次/天	现场检查监测报警仪	公司工作人员	安全要求日常检查
废气处理	废气处理装置在线监测系统	氟化物、二氧化硫、颗粒物	1 次/天	现场检查	废气处理工作人员	环保重点检查项目

3.2 预警条件及分级

根据预警对应的突发环境事件危害程度、影响范围、控制事态的能力以及可以调动的应急资源，突发环境事件预警分为黄色（车间级别）、橙色（公司级别）、红色（社会联动级别）三个等级。具体分级情况见表 3.2-1：

表 3.2-1 重庆国丰实业有限公司预警分级条件

预警分级	预警条件
黄色预警	现场发现存在油料泄漏、乙炔泄漏或火灾迹象。
	废气污染治理设施运转不正常。
	发生局部小的火灾或少量泄漏事故，但影响范围不超出生产车间，车间有能力应急的事故。
橙色预警	生产装置发生故障，引起火灾和泄漏，根据公司的应急处置能力，预计环境污染事件在极短时间内可处置控制，环境影响范围可以控制在厂界范围内，不会对周边企业、居民产生影响事故。

重庆国丰实业有限公司突发环境事件应急预案

	废气处理设施发生故障引起的非正常排放，公司及时采取措施，将事故影响降至最低，未对环境造成影响。
红色预警	库房润滑油、柴油泄漏，引发火灾爆炸，事故影响可能超出厂界，油类泄漏物可能随着消防废水流入水体。
	乙炔钢瓶发生泄漏，引发火灾爆炸，事故影响可能超出厂界，公司不可控。

3.3 预警信息汇总和发布

预警信息汇总程序为：车间岗位人员/预警监测人员—>当班组长—>车间主任—>安全环保部—>公司总经理。当预警级别为黄色，由车间岗位当班人员、预警监测人员等发现可能引发突发环境事件的事故、隐患或异常情况，15min 内上报当班组长，当班组长初步查清事态后在 15min 内报告车间主任；当预警级别为橙色及以上，车间主任立即报告安全环保部，安全环保部接到预警信息后，立即进行核实，判断事件的性质和类别，核实后 30min 内报告至公司总经理；当预警级别为红色，由公司总经理在 30min 内报告（电话）至涪陵区人民政府或涪陵区生态环境局。当预警级别为橙色及以上时，可越级直接上报公司总经理。

当预警级别为黄色，由车间主任发布预警信息；当预警级别为橙色，由总经理发布预警信息；当预警级别为红色，由公司总经理配合区政府/区生态环境局发布预警信息。预警信息包括事件的类别、发生的时间、可能涉及范围、可能危害程度、可能延续时间、提醒事宜和应采取的相应措施等。

预警信息发布流程图见图 3-1。

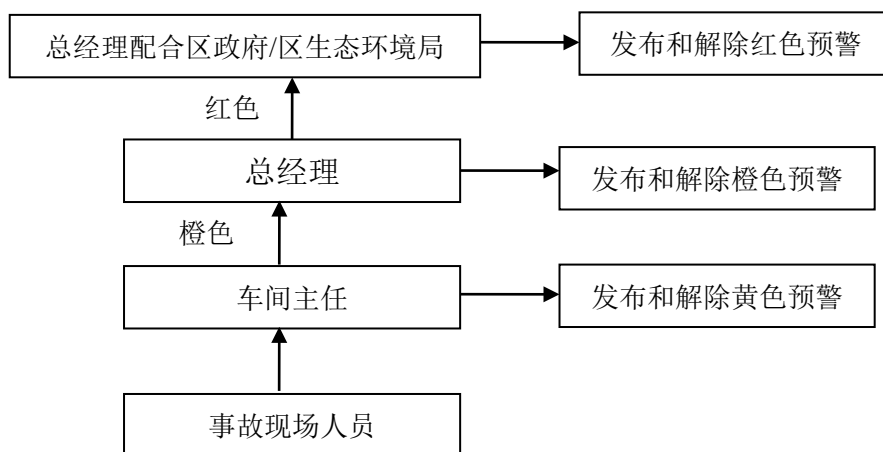


图 3-1 预警信息发布流程图

4 应急处置

4.1 应急响应分级

本预案中应急响应分级按公司突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，对应事故等级和预警等级，将突发环境事件的应急响应分为三级。响应级别由高到低分别为一级响应（重大）、二级响应（较大）、三级响应（一般），响应对象分别为公司、车间、班组。

响应程序为：发现→上报→预警信息发布→成立应急指挥机构→启动预案，并且按照分级响应的原则，开展应急响应工作。应急响应流程见图 4-1，应急响应工作详见表 4.1-1。

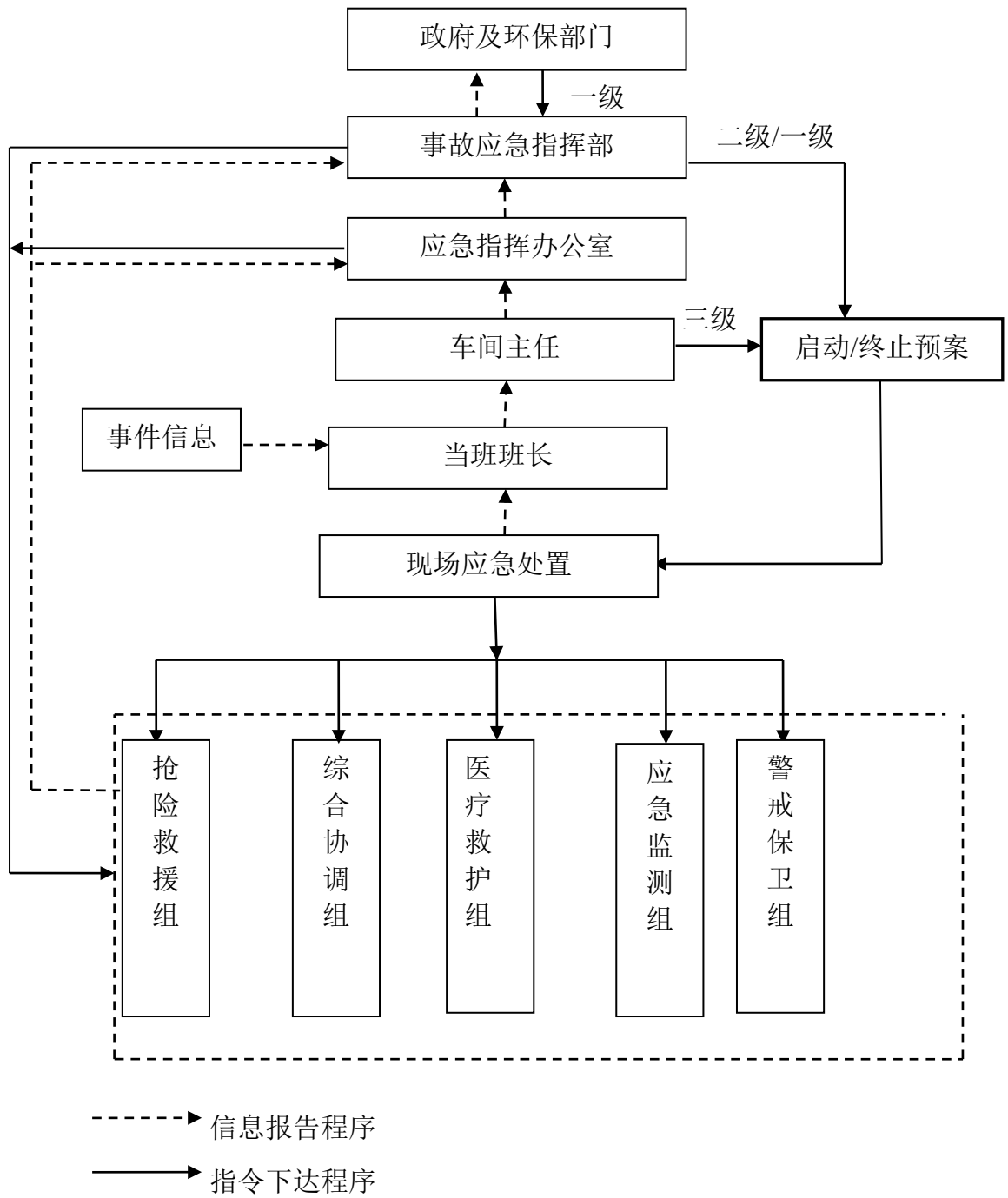


图 4-1 应急响应流程图

表 4.1-1 应急处置与响应工作一览表

预警级别	响应级别	方式	负责人	响应措施
黄色	三级	电话	车间主任	组织车间工作人员进行现场处置。
				安排车间工作人员加大对油料库房、乙炔钢瓶储存区等巡查频次，并及时将巡查情况报车间主任汇总。
橙色	二级	电话	总经理	组织公司应急工作组进行现场先期处置。
				安排车间工作人员加大对油料库房收集沟、雨水沟及封堵情况的巡查频次，并及时将巡查情况报安全环保部汇总，由安全环保部上报应急指挥部总指挥。
红色	一级	电话	应急指挥部总指挥	组织公司应急工作组进行现场先期处置。
				上报重庆市涪陵区人民政府应急办、涪陵区生态环境局应急科，并通报周边居民和单位。
			安排工作人员配合涪陵区生态环境监测站对雨水排放口进行应急监测，同时对厂界、下风向敏感点环境空气进行监测。并及时将事件动态、监测情况报安全环保部汇总，由安全环保部上报应急指挥部总指挥。	
			政府及相关部门	当由重庆市涪陵区人民政府、生态环境局及有关部门介入或主导突发环境事件的应急处置工作时，重庆国丰实业有限公司内部响应分级及程序不变化，各部门积极配合政府参与处置工作。

4.2 信息报告和通报

当启动本公司应急预案三级响应级别时，事件第一发现人立即进行先期处置并上报当班组长，上报方式为电话报告或喊话，报告内容为事件发生的时间、地点、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况等。当启动本公司应急预案二级响应级别时，当班组长初步查清事态后立即报告车间主任，车间主任接到预警信息后，立即进行核实，判断事件的性质和类别，核实后立即报告至安全环保部经理，安全环保部经理经核实后，立即报总经理；报告内容为事件发生的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、经核实后，已采取的措施等。

当启动本公司应急预案一级响应级别时，安全环保部经理核实清楚后立即报告公司总经理（应急指挥部总指挥），应急指挥部总指挥 30min 之内向涪陵区环保局、清溪工业园区管委会和涪陵区人民政府应急办报告，同时副总指挥向周边可能受影响的企业（东庆铝业等）和敏感人群通报，报告与通报的人员、对象、时限、内容及方式等情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 信息报告与通报情况一览表

	响应级别	人员与单位	对象	报告内容			方式
				初报 (60min之内)	续报(至少1天一次)	处理结果报告(1月内)	
报告	一级、二级	应急指挥部总指挥	涪陵区生态环境局	①突发环境事件的地点、类型、发生时间、性质、事件起因、持续时间；②油料及废水泄漏量、特征污染物浓度、影响范围、事件发展趋势；③火灾发生时间、持续时间，火灾事故造成次生污染事故时污染物的浓度、影响范围，事件发展趋势；④已启动的应急响应、已开展的应急处置措施。⑤是否需要其他援助。	①油料泄漏、乙炔泄漏的源头控制情况；②引发火灾事故的次生污染事故处理情况；消防废水等控制情况；③已泄漏油料、消防废水在厂区周边沟渠中的运移情况和拦截处置情况；④每日监测结果；⑤周边企业及居民受影响情况；⑥影响可能扩大的情况。	①处置工作现状阶段；②恢复生产情况。③处置结果：包括污染控制情况和跟踪监测结果；④事故发生后的遗留问题和潜在危害。	电话报告
			涪陵区人民政府应急办				
通报	一级	副总指挥	周边单位	油料泄漏、乙炔泄漏或火灾事故等发生时间、性质、事件起因、影响范围、事件发展趋势、已开展的应急处置措施等，需要提供支援的处置人员、机械、药剂、救援物资等数量。提醒单位根据事态情况，结合单位自己应急预案组织疏散、防护等。			电话报告
			周边居民	油料泄漏、乙炔泄漏或火灾事故等造成环境影响范围；做好撤离准备，等待通知撤离。			电话报告

4.3 环境应急监测

根据公司可能的突发环境事件情景，结合特征污染物的浓度及性质，配合涪陵区生态环境监测站制定应急监测方案，按监测方案开展应急监测工作。

4.3.1 应急监测方案

根据公司风险评估报告中可能发生的事故情景，当发生油料泄漏进入外环境、乙炔泄漏进入外环境、公司火灾爆炸事故等次生环境污染事故时，泄漏的废气对环境空气会造成影响，泄漏的事故废水或消防废水会对园区污水处理厂、长江的水体产生一定的影响，因此，制定突发环境事件应急监测方案如下。

(1) 环境空气

根据公司可能发生的突发环境事件影响范围、废气特征污染物性质等，制定环境空气应急监测方案，包括监测点位、因子、频次等。环境空气应急监测方案及监测分析方法见表 4.3-1 和 4.3-2。

表 4.3-1 环境空气应急监测方案

编号	监测点位置	监测因子	监测频次	功能	备注
1	上风向厂界	非甲烷总烃、 CO、氟化氢	初期阶段：1 次/1h	环境空气	上风向背景点
2	下风向厂界		控制阶段：1 次/2h；		控制点
3	最近的风险敏感点		跟踪阶段：1 次/1d		控制点

注：1、结合现场实际情况（风向变化）可适当调整监测点位置，确保监测人员可迅速到位取样；

2、连续三次监测浓度均低于标准值或已接近可忽略水平时可停止监测。

3、未发生火灾爆炸事故，不测 CO。

4、同步监测风向、风速、气温、气压。

表 4.3-2 环境空气监测分析方法

序号	监测项目	监测分析方法	检测下限（mg/L）	方法依据
1	非甲烷总烃	气相色谱法	0.04mg/m ³	HJ/T 38-1999
2	CO	非分散红外法	0.07 mg/m ³	HJ 965-2018
3	氟化氢	离子色谱法	0.05 mg/m ³	HJ688-2019

(2) 废水和地表水

根据公司可能发生的突发环境事件影响范围、废水特征污染物性质等，制定废水和地表水应急监测方案，包括监测点位、因子、频次等。应急监测方案及监测分析方法见表 4.3-3 和 4.3-4。

表 4.3-3 废水和地表水应急监测方案

编号	监测点位置	监测因子	监测频次	功能	备注
1	雨水排放口	pH、化学	初期阶段：次	控制点	/

重庆国丰实业有限公司突发环境事件应急预案

2	园区污水处理厂废水排放口	需氧量、 石油类	/1h 控制阶段: 次 /2h; 跟踪阶 段: 次/1d, 连续 5d	控制点	/
3	园区污水处理厂废水排放口上游长江断面			背景点	上游来水水质
4	园区污水处理厂废水排放口下游长江断面			控制点	废水与河水混合后

注：1、结合现场实际情况可适当调整监测点位置，确保监测人员可迅速到位取样。

2、事故废水/地表水通过连续三次监测浓度均低于标准值时可停止监测。

表 4.3-4 废水监测分析方法

序号	监测项目	监测分析方法	检测下限 (mg/L)	方法依据
1	化学需氧量	重铬酸钾法	4mg/L	HJ828-2017
2	pH	电极法	+/-0.02 pH 单位	HJ1147-2020
3	石油类	紫外分光光度法	0.01mg/L	HJ970-2018

4.3.2 应急监测保障

重庆国丰实业有限公司自身无应急监测能力，当需要开展应急监测时，公司应急监测组配合重庆市涪陵区生态环境监测站开展监测工作。

4.4 处置方案

根据公司突发环境事件危险因素，结合环境风险评估报告中突发环境事件情景分析，对可能造成环境污染的典型突发环境事件情景，制定对应的应急处置方案。

4.4.1 油料库房油料泄漏事故现场处置方案

油料库房主要储存有润滑油、柴油，事故原因主要为 1、润滑油储存桶、柴油储存桶破损、侧翻等，发生泄漏；2、泄漏油料遇火源发生火灾爆炸。油料库房泄漏处置方案见表 4.4-1，火灾爆炸事故的处置方案见公司的安全应急预案。

表 4.4-1 油料泄漏处置方案

序号	情景设置	处置措施
1	泄漏的油料通过截流沟流入应急事故池内，未进入外环境。	(1) 扶正侧翻的储存桶，(2) 将破损桶内未泄漏油料转移至空桶。(3) 用沙土覆盖油料库房和应急事故池内的泄漏油料并清理收集至空桶内，(4) 破损桶及含油料沙土按危废管理。

4.4.2 乙炔钢瓶储存区泄漏事故现场处置方案

乙炔钢瓶储存区存放有乙炔钢瓶，事故原因主要为 1. 在搬运储存作业时，因操作失误、钢瓶年久失修等，造成钢瓶中的乙炔发生泄漏；2、泄漏的乙炔遇火源发生火灾爆炸。乙炔钢瓶储存区乙炔泄漏处置方案见表 4.4-2，火灾爆炸事故的处置方案见公司的安全应急预案。

表 4.4-2 乙炔钢瓶储存区乙炔泄漏处置方案

序号	情景设置	处置措施
1	瓶阀或罐体泄漏，泄漏量少，可燃气体监测报警设备及时报警，未发生火灾爆炸事故，公司可控。	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源，用可燃气体检测器检测库房空气中的乙炔浓度，如果其浓度抵于乙炔爆炸下限的 1/4，则可以实施止漏或移动气瓶，当其浓度接近或超过爆炸下限，要立即通风换气，确认没有危险方可进行止漏或移动乙炔气瓶。在进行止漏或移动乙炔气瓶时，建议应急处理人员穿防静电工作服，关闭瓶阀止漏，如果阀门或罐体损坏无法止漏，将乙炔瓶转移到通风、无火源的安全场所让其自然泄漏完毕，联系充装或销售单位取回气瓶。

4.4.3 废水泄漏污染环境处置方案

消防废水、事故废水直接进入外环境，对应的处置方式见表 4.4-3。

表 4.4-3 废水泄漏污染环境处置方案

序号	情景设置	处置措施
1	事故废水、消防废水泄漏	用沙袋将所有沿厂界泄漏的雨水排放口进行封堵，将事故废水、消防废水引入市政污水管网，通过清溪污水处理厂处理达标后排放。

4.4.4 废气超标排放污染环境处置方案

废气超标排放污染环境：生产废气处理系统由于停电、设备故障、操作不当等原因造成废气处理不正常，超标排放。另外，公司作业过程中及其他原因造成的火灾爆炸事故中，油料不完全燃烧产生 CO 造成环境空气污染。对应的处置方式见表 4.4-4。

表 4.4-4 废气泄漏或超标排放污染环境处置方案

重庆国丰实业有限公司突发环境事件应急预案

序号	情景设置	处置措施
1	废气处理系统由于停电、设备故障、操作不当等原因造成废气处理不正常	停止生产，停止处置，维修设备，维修完成后按操作规程处置。
2	火灾爆炸事故中，油料不完全燃烧产生CO造成环境空气污染。	停止生产，喷雾状水吸收废气；加强环境监测；通知敏感人群安全转移。

4.5 配合有关部门应急响应

重庆国丰实业有限公司为一般环境风险企业，当发生油料库房油料泄漏、乙炔钢瓶储存区乙炔泄漏、火灾爆炸等突发环境事件时，影响范围涉及到厂区外部，因此与地方政府及相关部门、周边居民、企业建立联动机制，借助外部力量妥善处置突发环境事件，将影响降到最低。

5 应急终止

5.1 应急终止的条件

当对发生的事故进行妥善处置后，符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

事故现场得到控制，事故威胁已经消除；

污染源的监测结果达到环境质量标准；

事故所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；

事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

采取了必要的防护措施，保护公众及环境免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理乃至可能低的水平。

5.2 应急终止

(1) 应急指挥部根据应急事故的处理情况，当符合上述规定中任何一种情况，即可确认终止应急；或地方政府及其环保部门等相关部门确定可以终止应急，由应急指挥部确认终止应急；

(2) 应急指挥部总指挥向各应急工作组下达应急终止命令。

6 后期处置

6.1 善后处置

应急指挥部下达应急终止指令后，应急指挥组织机构解散。随后由负责生产的副总经理负责，组织抢险救援组、综合协调组做好污染治理、构筑物重建、人员安抚、设备物资维护、损失赔偿等善后工作，并配合涪陵区人民政府、涪陵区生态环境局开展环境损害评估、事件调查等工作，具体见表 6.1-1。

表 6.1-1 善后处置工作一览表

工作类别	负责部门	具体工作
污染治理	抢险救援组	负责将事故外泄的油料、受污染的土壤、消防废水进行妥善收集、处置。
构筑物重建	抢险救援组	负责对破损的设施设备及建构筑物等进行修复。
生产恢复	抢险救援组	恢复正常生产，包括废气处理设施亦同步运行。
人员安抚	医疗救护组	妥善安置受害人员，安排受伤人员及时救治。
设备物资维护	综合协调组	负责统计应急设备的损坏、应急物资的消耗，并及时进行维护、补充。
损失赔偿	综合协调组	负责统计处置过程中公司财产损失，受害受伤人员的经济损失、专家评估费用等各项支出。
配合开展评估和调查	综合协调组	配合涪陵区人民政府、涪陵区生态环境局开展环境损害评估、事件调查等工作。

6.2 评估与总结

公司突发环境事件善后处置工作结束后，负责生产的副总经理组织全体工作人员认真分析总结事故经验教训，“举一反三”，提出改进应急处置及环境管理工作的建议，具体见表 6.2-1。

表 6.2-1 善后处置工作一览表

工作类别	负责人	具体工作
总结事故原因	副总经理	总结经验教训，内容包括事故性质、类别、原因、责任、防范措施、改进措施和处置工作的经验，编制总结报告，并上报涪陵区人民政府、涪陵区生态环境局。
组织预案修订	副总经理	组织专家对事故应急处置过程及公司环境应急预案进行全面、专业的评估，并据此修订预案，并报涪陵区生态环境局备案。
配合政府部门相关评估	副总经理	积极配合政府及相关部门开展的各项评估工作。

7 应急保障

公司的应急保障资源主要包括人力资源、资金、物资、通讯、医疗、交通、技术、外部力量等各类保障。

7.1 人力资源保障

重庆国丰实业有限公司共有员工 420 人，设有事故应急指挥部、抢险救援组、警戒保卫组、医疗救护组、综合协调组、应急监测组，员工每年定期和不定期的开展环境风险和应急管理宣传培训。应急组织机构组成中，在发生一般事故时均由抢险救援组负责，发生较大及以上事故时，公司各抢险应急组全员参与，参与处置人员 20 人以上，应急监测由涪陵区生态环境监测站负责，基本可满足一般、较大事件的处置。

7.2 资金保障

重庆国丰实业有限公司设立专门的事故预防与应急救援资金。预算中每年提取一部分资金作为应急资金，应急资金由负责生产的副总经理安排（包括应急物资、应急装备、应急技术支持、培训及演练等）项目支出需求作为专项资金，专款专用，并能随时取出。

7.3 物资保障

重庆国丰实业有限公司设置有相应的应急物资和存储库，应急物资储备及设施见表 7.3-1。应急物资由副总经理负责，主要包括对各类物资定时检查清点，对不足部分和临近有效期的应急物资等及时补充和更新。

表 7.3-1 重庆国丰实业有限公司应急物资一览表

序号	类型	名称	数量	存放位置	管理人员
1	医疗救助	车辆	1	综合部	综合部主任： 15123643260
		担架	1	电解车间	值班长： 13594536991
		夹板	1	电解车间	值班长： 13594536991
		急救箱	2	电解车间、动力 值班室	值班长： 13594536991
2	通信联络 设备	扩音器	1	电解车间	值班长： 13594536991
		对讲机	4	电解车间	
3	个人防护	安全绳	2	电解车间	

重庆国丰实业有限公司突发环境事件应急预案

	设备	梯子	1	电解车间	
		劳保用品	10	劳保仓库	仓管班长： 13101115115
		烫伤膏	3	电解值班室	值班长： 13594536991
4	维修设备	设备零部件		物资管理部库房	仓管班长： 13101115115
5	消防器材	灭火器	176	电解车间、动力车间、仓库、公共区域等	电解车间：杨实敏 15520183661 动力车间：何刚鱼 13101128970 仓库：陈健 13101115115 公共区域：刘晓刚 13251191336 门卫室：72207026
		消防栓	8	环厂区布置	
		消防水带	2	门卫室	
		消防沙	1箱	柴油库房	库管人员： 13101115115

表 7.3-2 应急物资和应急装置增配建议

序号	器材名称	单位	数量	责任人	电话
1	安全警示背心	件	5	周晓华	13340362221
2	灭火防护服	套	5	周晓华	13340362221
3	消防铲	把	5	周晓华	13340362221
4	消防桶	个	5	周晓华	13340362221
5	河沙	吨	2	周晓华	13340362221
6	编织袋	个	100	周晓华	13340362221

7.4 其他保障

7.4.1 通讯与信息保障

公司建立通讯信息网络，连接所有工作人员。工作人员手机作为应急联络方式（24小时开机），保证通讯畅通。此外，重庆国丰实业有限公司与周围居民和相关外部救援单位，包括涪陵区人民政府、涪陵区生态环境局、涪陵区应急局、涪陵清溪工业园区管委会等建立信息互通机制，保证应急状态下可随时联系。

7.4.2 医疗卫生保障

重庆国丰实业有限公司日常备有医疗箱，备有常用救护药品和防护用品，并定期对药品进行更换更新。

公司距清溪卫生院约 3km，距涪陵区急救中心约 22km，必要时可直接与清溪卫生院或涪陵区急救中心取得联系，并在 20min 内送往救治。

7.4.3 交通运输保障

公司现有各类小型车、中型车、大型客车多辆，且公司员工自配车可临时用作应急车辆，可满足应急时车辆需求。

7.4.4 技术保障

重庆国丰实业有限公司设置有不同工种的技术人员，公司定期组织管理人员、技术人员参加各部门主办的环境安全管理培训，对普通员工定期进行环境安全教育和考核，每年至少举行 1 次专项培训和演练；定期邀请市区环保及安全领导或专家到场内检查、指导环境风险预防工作；同时与涪陵区环保专家建立密切联系，对突发环境事件预警、处置等方面信息进行沟通交流。

7.4.5 外部保障

重庆国丰实业有限公司与政府相关部门及周边可能受影响的居民建立信息互通制度，当公司自身应急能力不足或影响到场外需要支援的，可与外部应急救援单位取得联系。外部救援单位及人员联系方式见下表 7.4-1。

表 7.4-1 政府等相关部门联系方式一览

单 位	24 小时值班电话	备注
医疗救护	120	
火 警	119	
涪陵区政府	72212345	
涪陵区环保局	72899929	
涪陵区安监局	72230615	
涪陵区消防支队	72300526	

重庆国丰实业有限公司突发环境事件应急预案

涪陵区卫生局	72370973	
交通事故报警	122	
清溪园区	85696896	
清溪镇应急办	72713030	
东庆铝业	72715546	

8 应急培训和演练

8.1 应急培训

应急培训由副总经理牵头实施，应根据项目具体情况和培训内容进行。应急培训的范围包括：全员培训、应急救援队伍培训、向公司周边居民宣传应急响应知识等。

培训的基本内容：了解、掌握及识别污染危险，采取必要的应急控制措施，灭火操作，安全疏散人员，伤员急救方法等。

培训方式可采用会议、黑板报、自学、组织集中培训等。

培训频次：每年全员培训 1 次以上，新员工必须将应急培训纳入入职培训计划。

8.1.1 员工培训

由副总经理根据具体情况不定期进行现场作业人员培训，应加强对本预案、事故现场应急抢险技能等方面的培训。主要培训内容：

- (1) 发生紧急事故时，在紧急情况下的避险、报警的方法；
- (2) 发生应急事故导致人员伤害时，现场进行简单紧急救护的方法；
- (3) 发生污染事故时，采取紧急措施控制事态蔓延扩大方法；
- (4) 防护装备的使用方法；
- (5) 学习消防器材和各类有关设备的使用方法。

8.1.2 应急队伍的培训

应急队伍的培训主要是对抢险救援组、警戒保卫组、综合协调组的培训，每年进行一次，主要培训内容为：

- (1) 包括现场作业人员培训的所有内容；
- (2) 掌握应急救援预案程序，污染事故时按照预案有条不紊地组织应急救援；
- (3) 掌握如何有效控制事故，避免事故失控和扩大化及现场的洗消；
- (4) 掌握各种应急物资的调运方法；
- (5) 掌握项目存在主要环境风险物质的特性、健康危害、危险性、急救方法等；

(6) 掌握现场保护方法，熟悉避灾路线，如何组织人员疏散、撤离，警戒、隔离、报警等。

8.1.3 应急指挥部及成员的培训

通过自学或组织统一学习，使指挥部成员了解以下内容：

- (1) 了解各风险源及污染源分布情况；
- (2) 熟悉应急救援预案，应急救援预案启动程序；掌握应急救援队伍的组织和调度方式；
- (3) 熟悉应急救援的基本原则和事故处理基本手段；
- (4) 掌握事故报警程序和向上级报警及通报事故的方法；
- (5) 明确各应急救援队伍的职责；
- (6) 向政府及相关部门通报的方式方法，向临近企业、居民通报疏散、防护避险的方法等。

8.2 应急演练

目的：通过应急演练，验证预案是否能有效地付诸实施，找出预案需要进一步完善和修改的地方；检查环境安全设施、救援设备、防护用品是否齐全充分、完好适用；检查各工作人员是否已熟悉并能履行自己的职责、相互协调配合的能力；验证应急通信联络渠道是否畅通；检查并提高员工应对突发事件的应变能力和处置环境污染事故的能力，提高员工对环境安全的认识。

公司每年组织进行一次预案的应急演练。

- (1) 演练准备一般包括以下步骤：成立演练小组、确定演练目的及演练目标、确定演练范围、选择演练类型、编制演练方案等。
- (2) 根据所设定的演练目标特点，制定演练方案，进行实地演练。
- (3) 建立完整的演练记录（包括演练方案、各专业救援队伍到达现场时间、演练总结，演练过程中出现的异常情况），作为评价和修订预案的参考资料，并作为应急救援档案保存。
- (4) 演练时，应尽量避免给生产与社会生活造成干扰。

(5) 演练后应对演练进行全面总结，以确定演练是否达到预期目标、应急设备和资源是否充分完善、应急预案和程序中是否有缺陷等。通过演练，提高全员预防污染事故的意识，掌握有效的防范措施，使员工熟悉预案，明确任务要求及职责。

9 奖惩

9.1 奖励

在突发环境事件应急处置工作中，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。

9.2 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，总经理给予处理；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。

10 预案的评审、备案、发布和更新

本预案由重庆国丰实业有限公司事故应急指挥部组织编写，各员工参与评审并表决通过，经总经理批准后发布实施，同时送涪陵区生态环境局备案。

本预案每三年进行一次回顾性评估，有下列情形之一的，及时修订，并及时发给公司各员工学习：

- （1）面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- （2）应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- （3）环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- （4）重要应急资源发生重大变化的；
- （5）在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；
- （6）其他需要修订的情况。

11 附件及附图

附件：

附件 1 环评批复

附件 2 危废处理协议

附件 3 专家意见、签到表

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 水环境通道图

附图 3 环境风险受体分布图

附图 4 总平面布置及污水管网图

附图 5 应急物资分布图

附图 6 应急疏散图