

四川鸿杰屠宰有限公司 突发环境事件应急预案

四川鸿杰屠宰有限公司
二〇二一年一月

四川鸿杰屠宰有限公司 突发环境事件应急预案修改清单

序号	专家意见	修改意见
1	完善封面及目录格式，更新编制依据，	已完善，详见目录及 P ₁ ~P ₂
	完善并图示企业周边水系，核实江南河及其下游的水环境功能，核实污水排口下游 10 公里流经范围内的环境风险受体	已完善，详见附图 8，P ₁₂ ，风险评估报告 P ₁₄
2	结合风险物质纯度（如次氯酸钠）、风险物质（如甲烷）类别校核 Q 值，	已完善，详见风险评估报告 P ₁₇ ，P ₄₁
	根据生产工艺特点校核 M 值评估，	已校核，详见风险评估报告 P ₂₄ ~P ₂₈
	复核水环境风险敏感程度（E）评估，	已复核，详见风险评估报告 P ₁₃
	完善风险情景设置，补充沼气导致的环境风险情景识别；	已补充，详见风险评估报告 P ₃₃
	补充消防废水产生量核算，	已补充，详见风险评估报告 P ₂₆
	补充污染雨水切换阀设置要求，细化事故废水不排入江南河的风险防控措施。	已补充细化，详见风险评估报告 P ₃₆
3	完善同类项目事故案例分析，	已完善，详见风险评估报告 P ₃₀
	充实应急救援队伍规模，	已补充，详见 P ₂₀ ~P ₂₂
	完善外部救援方案，	已完善，详见 P ₂₃
	细化应急处置卡，明确反应时间，	已细化，详见 P ₃₅ ~P ₃₆
	细化通知、组织公众避险的方法，	已细化，详见 P ₂₉
	完善与周边的应急救援单位及上级单位的衔接方案。	已完善，详见 P ₆
	校核应急监测方案，尽快与有资质监测单位签订应急监测协议。	已校核，详见 P ₄₂
4	按照《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17 号）的要求细化环境应急资源调查及储备方案，	已完善，详见应急资源调查报告
	完善现有环境风险防控和应急措施差距分析，尽快完成预案中提出的需要整改项目的整改工作。	已完善，详见风险评估报告 P ₃₆
	补充事故废水收集池及重要阀门设置图、周边雨污管网，	已补充，详见附图 7
	完善周边公众撤离及逃生路线图，	已完善，详见附图 9
	校核、规范文本附件	已校核

目录

1 总 则.....	I
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.2.1 有关突发环境污染事故应急处理的文件.....	1
1.2.2 相关法律法规.....	2
1.2.3 标准、技术规范.....	2
1.2.4 相关技术资料.....	3
1.4 适用范围.....	4
1.5 事件分级.....	4
1.6 应急预案关系说明.....	5
1.6.1 与上级应急预案的关系.....	5
1.6.2 与公司安全应急处置方案关系.....	6
2 公司基本情况.....	7
2.1 公司概况.....	7
2.1.1 公司基本情况.....	7
2.1.2 平面布置.....	7
2.2 周边自然概况.....	8
2.2.1 地理位置.....	8
2.2.2 地形地貌及地质.....	9
2.2.3 气候特征.....	9
2.2.4 水文特征.....	9
2.2.5 植被、土壤与生物多样性.....	11
2.3 环境功能区划分.....	11
2.4 企业周边环境风险受体调查.....	11
2.4.1 大气环境受体.....	11
2.4.2 地表水环境风险受体.....	12

3 环境风险源及环境风险评价.....	13
3.1 物质危险性识别.....	13
3.2 风险评价结果.....	18
4 应急组织机构.....	19
4.1 内部应急组织机构与职责.....	19
4.1.1 应急组织机构.....	19
4.1.2 应急机构的主要职责.....	20
4.2 外部应急救援机构.....	23
5 预防与预警.....	24
5.1 建立健全预案体系.....	24
5.2 环境事故风险防范.....	24
5.2.1 废水泄漏或事故排放防范.....	24
5.2.2 柴油泄漏事故预防措施.....	24
5.2.3 火灾爆炸引起的次生/衍生消防废水防范措施.....	24
5.2.4 废气非正常排放预防措施.....	25
5.3 预警.....	25
5.3.1 预警程序.....	25
5.3.2 预警内容.....	25
5.3.3 预警分级.....	25
5.3.4 预警方式.....	26
5.4 报警、通讯联络方式.....	27
6 信息与通报.....	28
6.1 内部报告.....	28
6.2 外部报告.....	28
6.3 信息通报.....	30
6.4 事件报告内容.....	30
7 应急响应与措施.....	32
7.1 分级响应机制.....	32
7.2 应急响应.....	32

7.3 应急救援响应程序.....	32
7.4 切断和控制污染源.....	34
7.5 现场处置.....	35
7.5.1 泄漏事故现场处置通则.....	36
7.5.2 火灾、爆炸事故消防废水现场处置通则.....	37
7.5.3 非正常工况现场处置通则.....	38
7.5.4 受伤人员现场救护、救治与医院救治.....	38
7.5.5 紧急撤离、疏散.....	40
7.5.6 危险区的隔离.....	41
8 应急监测.....	42
8.1 监测内容.....	42
8.2 监测方法.....	42
8.3 监测布点和频次.....	42
8.4 采样和现场监测安全事项.....	43
8.5 监测评价和结果.....	43
9 现场保护与现场消洗.....	44
9.1 事件现场的保护措施.....	44
9.2 现场净化的方式、方法.....	44
9.3 洗消后的二次污染的防治方案.....	45
9.4 环境恢复.....	45
10 应急终止.....	46
10.1 应急终止的条件.....	46
10.2 应急终止的程序.....	46
11 应急终止后的行动.....	47
12 善后处置.....	48
12.2 善后处置.....	48
12.3 事件调查.....	48
13 应急培训与演练.....	49

13.1 应急培训.....	49
13.2 应急演练.....	49
13.2.1 演练方式.....	49
13.2.2 演练组织与级别.....	49
13.2.3 准备.....	50
13.2.4 演练频次与范围.....	50
13.2.4 演练内容.....	50
13.2.5 演练总结.....	51
14 责任与奖惩.....	52
15 应急保障措施.....	53
15.1 经费保障.....	53
15.2 应急物资装备保障.....	53
15.3 外部救援保障.....	53
15.4 应急队伍保障.....	53
15.5 通信与信息保障.....	53
15.6 治安保障.....	53
15.7 应急培训保障.....	54
15.7.1 应急救援人员的培训.....	54
15.7.2 救护人员的培训.....	54
15.7.3 应急指挥机构的培训.....	54
16 预案评审、备案、发布、更新及实施时间.....	55
17 附图、附件.....	56
附件 1 内部联系方式.....	57
附件 2 外部救援单位电话.....	58
附件 3 突发事件报告单.....	59
附件 4 应急预案启动令（格式）.....	60
附件 5 应急状态终止令（格式）.....	61
附件 6 应急预案变更记录表.....	61

1 总 则

本突发环境事件应急预案是成都市简阳市四川鸿杰屠宰有限公司为预防、预警和应急处置突发环境事件或由安全生产次生、衍生的各类突发环境事件而制定的应急预案。预案的制定施行规范了本公司应对突发环境事件的应急机制，提出了本公司突发环境事件的预防预警和应急处置程序和应对措施，完善了政府相关部门和企业救援抢险队伍的衔接和联动体系，为本公司有效、快速应对环境污染，保障区域环境安全提供科学的应急机制和措施。

1.1 编制目的

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》及相关环境保护法律、法规，结合四川鸿杰屠宰有限公司（以下简称“我公司”）环境现状，针对我公司可能发生的环境污染事件，保证迅速、有效、有序地开展应急救援行动，确保事件发生时能够及时、有效处理事件源，避免事件扩大，降低突发环境事件所造成的环境危害及其损失，提高我公司应对突发环境事件的能力，保障公众生命财产安全，保护环境。并及时有效地开展事后恢复工作。同时便于当地生态环境部门收集信息，服务于政府环境应急预案编制，确保我公司环境应急预案与政府预案有机衔接。

突发环境事件应急预案是针对可能发生的重大环境事件，保证迅速、有效、有序地开展应急救援行动，预防、降低事故损失而预先制定的有关方案。为了加强风险源的预防，根据关于印发《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），四川鸿杰屠宰有限公司编制了《四川鸿杰屠宰有限公司突发环境事件应急预案》。为了加强公司的环境监督管理，尽力预防突发环境事件发生，建立健全突发环境事件应急机制，提高本公司应对突发环境事件的能力，做到应急指挥、应急处置队伍及时到位，各项处置措施得当，最大限度地预防和减少突发环境事件及其造成的损失，保障公众生命健康和财产安全，保证正常的生产运行、生活秩序，维护安全发展和社会稳定，特制定本预案。

1.2 编制依据

1.2.1 有关突发环境污染事故应急处理的文件

- (1) 《危险化学品安全管理条例》（国务院第 591 号令）；
- (2) 《突发环境事件调查处理办法》（环保部令第 32 号）；
- (3) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (4) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）；
- (5) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98 号）；
- (6) 《建设项目风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；

(7) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，环境保护部，2015 年 1 月 9 日印发；

(8) 《关于特大安全事故行政责任追究的规定》（国务院令 第 302 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) 《国家突发环境事件应急预案》；

(11) 《国家突发公共事件总体应急预案》；

(12) 《关于防范环境风险加强环境影响评价管理的通知》（环发〔2005〕152 号）；

(13) 《四川省突发环境事件应急预案》（川办函〔2013〕115 号）。

1.2.2 相关法律法规

(1) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007 年 8 月 30 日通过，2007 年 11 月 1 日施行；

(2) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订通过并施行；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，1984 年 5 月 11 日通过，2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日施行；

(4) 《国家危险废物名录》（2021 年版）；

(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订）；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；

(7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2019 年修订）；

(8) 《中华人民共和国安全生产法》，（2014 年 8 月 31 日通过，2014 年 12 月 1 日起施行）；

1.2.3 标准、技术规范

(1) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

(2) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

(3) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；

(4) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

(5) 《污水综合排放标准》（GB8978—1996）；

(6) 《企业突发环境污染事故应急预案编制指南》；

(7) 《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298-2019）；

(8) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2010）；

(9) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；

(10) 《危险废物焚烧污染控制标准》（GB1884-2001）；

- (11)《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014);
- (12)《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-1992)。

1.2.4 相关技术资料

- (1)中南安全环境技术研究院股份有限公司编制《四川鸿杰屠宰有限公司四川鸿杰屠宰场建设项目环境影响报告书》，2019年2月；
- (2)成都市生态环境局《关于四川鸿杰屠宰有限公司四川鸿杰屠宰场环境影响报告书的批复》(成环评审〔2019〕59号)；
- (3)北京维科尔安全技术咨询有限责任公司编制的《四川鸿杰屠宰有限公司四川鸿杰屠宰场安全预评价报告》，2018年11月；
- (4)危险废物处置协议。

1.3 编制原则

我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，并符合国家有关规定和要求，结合我公司实际，贯彻如下原则：

(1)先期处置、防止危害扩大。切实履行企业的社会责任，加强对环境事件危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境事件的发生，消除或减轻环境事件造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

(2)救人第一、环境优先。依据有关法律和行政法规，加强应急管理维护公众合法环境权益，使应对突发环境污染事件工作规范化、制度化、法制化，体现出安全为主，环境优先原则。

(3)统一领导，分类管理。在各级党委、政府的统一领导下，实行由董事长负责，各部门、车间分级管理、协调作战为主的应急管理体制。针对不同污染源所造成的环境污染、生态污染的特点，实行分类管理，充分发挥各专业应急指挥机构和应急救援分队的作用，加强企业各部门之间协同与合作。形成统一指挥、各负其责、协调有序、反应灵敏、运转高效的应急指挥机制。

(4)属地为主，分级响应。坚持属地管理原则，充分发挥基层党委、政府的主导作用，动员各社会团体的力量，形成上下一致、主从清晰、指导有力、配合密切的应急处置机制。

(5)快速响应、科学应对。采用先进的环境监测、预测和应急处置技术及设施，充分发挥专家队伍、监察等专业人员的作用，提高应对突发环境污染事件的科技水平和指挥能力，避免发生次生、衍生事件，最大程度地消除或减轻突发环境污染事件造成的长期影响。

(6) 充分准备，分级备案。坚持平战结合，即平时做好人、财、物等方面的充分准备，应对应急预案进行充分的培训、演习和演练，才能应付战时的紧张局面；同时，企业应根据实际情况制定符合自身实际、有针对性的应急预案，并做好衔接工作，做到有的放矢，有备无患。

1.4 适用范围

本预案适用于我公司发生或可能发生的突发环境事件应急处置，主要为公司范围内屠宰废水泄漏、柴油泄漏、废气非正常排放，火灾、爆炸事故引发的次生/衍生消防废水等环境污染问题，环境风险防控设施失灵或非正常操作，各种自然灾害造成的事故由而引发的突发环境事故的应急处理程序、内容、要素等，为事故发生时提供应急处理措施。

1.5 事件分级

按照突发事件严重性和紧急程度，突发环境事件分为特别重大环境事件(I级)、重大环境事件(II级)、较大环境事件(III级)和一般环境事件(IV级)四级。

1、特别重大环境事件(I级)

凡符合下列情形之一的，为特别重大环境事件：

- (1).因环境污染直接导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的；
- (2).因环境污染疏散、转移人员 5 万人以上的；
- (3).因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；
- (4).因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的；
- (5).因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- (6). I、II 类放射源丢失、被盗、失控并造成大范围严重辐射污染后果的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以上急性死亡的；放射性物质泄漏，造成大范围辐射污染后果的；
- (7).造成重大跨境影响的境内突发环境事件。

2、重大环境事件(II级)

凡符合下列情形之一的，为重大环境事件：

- (1).因环境污染直接导致 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒或重伤的；
- (2).因环境污染疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的；
- (3).因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的；
- (4).因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；
- (5).因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- (6). I、II 类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以下急性死亡

或者 10 人以上急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果的；

(7)造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。

3、较大环境事件（III级）

凡符合下列情形之一的，为较大环境事件：

(1)因环境污染直接导致 3 人以上 10 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下中毒或重伤的；

(2)因环境污染疏散、转移人员 5000 人以上 1 万人以下的；

(3)因环境污染造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的；

(4)因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；

(5)因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；

(6)III类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 10 人以下急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成小范围辐射污染后果的；

(7)造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。

4、一般环境事件（IV级）

凡符合下列情形之一的，为一般环境事件：

(1)因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以下中毒或重伤的；

(2)因环境污染疏散、转移人员 5000 人以下的；

(3)因环境污染造成直接经济损失 500 万元以下的；

(4)因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的；

(5)IV、V类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致人员受到超过年剂量限值的照射的；放射性物质泄漏，造成厂区内或设施内局部辐射污染后果的；铀矿冶、伴生矿超标排放，造成环境辐射污染后果的；

(6)对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

1.6 应急预案关系说明

按照《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）的相关规定，应急预案体系应由总体应急预案（综合）、专项应急预案、部门应急预案、地方应急预案、企事业单位应急预案、重大活动应急预案等六大类构成。

1.6.1 与上级应急预案的关系

本公司环境事件应急预案是简阳市突发环境事件应急预案的一个单元，也是简阳市区域性应急体系的有机组成部分之一。本预案接受上级环境部门的应急领导和指挥，属于上下衔接关

系、被包含的关系。当事件状况超出本预案及本企业处置能力时，上报成都市简阳市生态环境局启动上一级预案。

1.6.2 与公司安全应急处置方案关系

本环境事件应急预案与四川鸿杰屠宰有限公司安全生产事故应急处置方案是相辅相应、相互依赖关系，当安全事件引起环境事件时启动本预案，当突发环境事件可能引起人身安全及其他安全威胁时，启动安全生产事故应急处置方案。

四川鸿杰屠宰有限公司应急预案体系由本厂突发环境事件应急预案和各存在环境风险的车间、工段、关键岗位的应急处置措施组成。应急预案包括总则、基本情况、环境风险源与环境风险评价、应急救援机构及职责、预防与预警、信息报告与通报、应急响应与措施、后期处置、应急培训与演练、奖惩、保障措施、预案的评审备案发布和更新、应急预案实施、附录组成。项目应急预案关系衔接见下图。

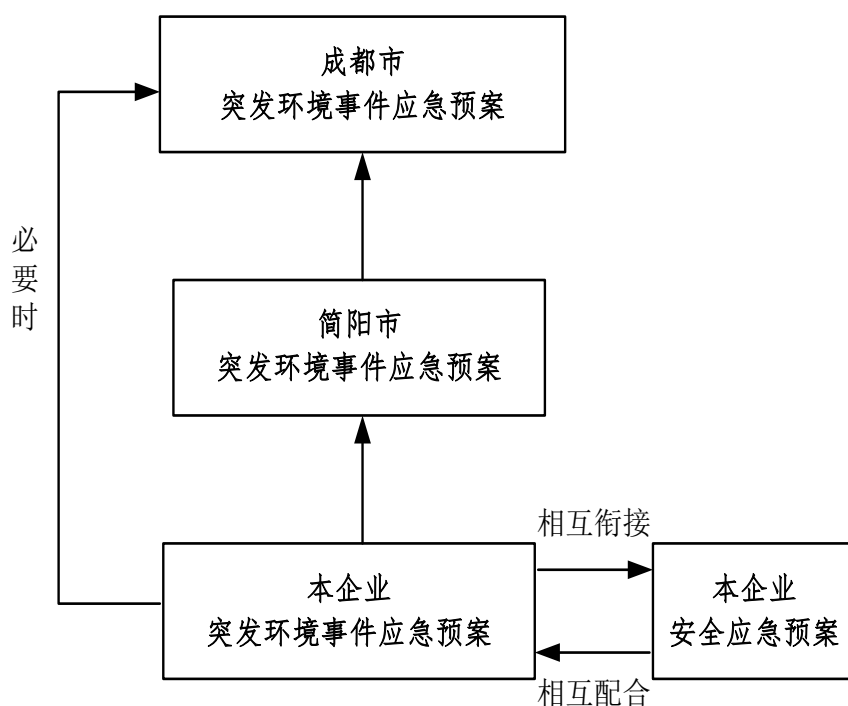


图 1-1 项目应急预案关系衔接图

2 公司基本情况

2.1 公司概况

2.1.1 公司基本情况

四川鸿杰屠宰有限公司投资 15000 万元在成都市简阳市平武镇木桥村三、四社，建设“四川鸿杰屠宰场建设项目”，四川鸿杰屠宰场属于河东定点屠宰厂（场），由东溪片区、平泉片区、云龙片区、禾丰片区、三星片区 28 家屠场整合重组而来，该场占地面积 3.6798 公顷。主要建设内容包括：生猪屠宰车间、鸡鸭屠宰车间、冷冻车间、功能性用房、辅助用房、倒班房、污水处理站、围墙、大门、道路和停车场硬化工程以及其他配套基础设施，项目建设完成后形成年屠宰生猪 20 万头、禽 100 万只的生产能力。

表 2.1-1 企业基本信息

单位名称	四川鸿杰屠宰有限公司
统一社会信用代码	91510185MA6CAQT6M
企业性质	有限责任公司
法人代表	王郑全
单位地址	成都市简阳市平武镇木桥村三、四社
经度坐标	104.635480 E
纬度坐标	30.418004 N
所属行业	C1351 牲畜屠宰
产品及规模	屠宰生猪 20 万头、禽 100 万只
成立日期	2018 年
车间生产制度	单班制，每班日工作 5 小时，每年工作日 365 天
联系人	周先海
联系电话	18328248607
企业规模	小型
占地面积	36798m ²
从业人数	100 人

2.1.2 平面布置

项目总用地面积 36798m²，建筑面积约 27141m²，项目厂区分为办公生活区和屠宰区，两区分开设置，办公生活区不处在屠宰区和污水区下方向，避免了生产与办公生活之间的相互干扰。

项目屠宰区的布局按照屠宰加工品种及生产工艺流程进行布置，屠宰区分为生猪屠宰车间以及鸡鸭屠宰车间，配套出入口消毒池、隔离间、急宰间等，既减少了搬运成本和时间，也使得车间的布局紧凑，提高生产效率。

环绕屠宰区设置进出车道，与西侧厂界外乡道相连，运输方便；厂区污水处理场设置在猪屠宰区与地块东南角，地势较低。

将在夜间产生持续噪声等污染较大的生猪屠宰车间布置在场地中部，待宰圈布置在该车间的东侧；生猪屠宰生产线布置在该车间紧邻待宰圈的东侧中部；该生产线的南侧为员工进入生产屠宰生产区域的洗漱消毒区，该生产线的北侧猪毛暂存间、集血间、副产品发货站台等；胴体快速冷却间和冷却间布设于生猪屠宰生产线和分割车间之间，在分割车间南侧是员工进入分割区域的洗漱消毒区；在生猪屠宰车间的最西侧布置低温冷藏间、冻结间、鲜品库、制冷设备间、道具消毒间、车盘消毒间等。

倒班房布设在场地最东侧，并位于生猪屠宰车间的东侧，兼有办公和员工住宿的功能，并在东侧设置了脏猪进口和净猪出口。

功能性用房布设在场地北侧，紧邻室外入户供电变压器处，并位于生猪屠宰车间的北侧；辅助性用房位于紧邻功能性用房的东侧，位于生猪屠宰车间的北侧；鸡鸭屠宰间布设在场地最东侧，通过设置在东北侧的鸡鸭进出通道进入生产区域；冷冻车间布设在场地最南侧，并位于生猪屠宰车间的南侧。

污水处理站位于生猪屠宰车间和鸡鸭屠宰车间之间的地势较低的位置，有利于生产污水通过重力回流到调节池，进行污水的处理。

将产生噪声等污染性大的生产屠宰车间布置在场地中部，四周依次布设其他建筑物，项目各功能分区明确、工艺流程顺畅、环保设施设置合理，在屠宰车间布局时满足工艺流程，也满足功能分区要求及运输作业要求，同时考虑了产噪设备、环境保护、优化布局等问题。

2.2 周边自然概况

2.2.1 地理位置

简阳市，四川省辖县级市，由成都市代管。位于四川盆地西部、龙泉山东麓、沱江中游，距成都市区 48 公里，距重庆市区约 220 公里。北倚龙泉驿区、金堂县，西连双流区、眉山市仁寿县，东南邻资阳市雁江区、乐至县，自古被誉为“蜀都东大门”。简阳市地处市辖范围地跨东经 104°11'34"至 104°53'36"，北纬 30°04'28"至 30°39'0"，南北长 63.3 公里，东西宽 68.3 公里。简阳市面积 2213.5 km²，辖 4 个街道、54 个乡镇，共 853 个村（社区），总人口 148.6 万。

项目位于成都市简阳市平武镇木桥村三、四社。项目地理位置见附图 1。

2.2.2 地形地貌及地质

简阳市位于四川盆地中部边缘，龙泉山东麓，沱江中游地段。全市地形西北高，东南低；地貌以浅丘为主，其次为低山和河坝冲积平原。市境西北部为龙泉山区，海拔高程 550~1050 米，占全市面积 9.2%；沿沱江两岸为河谷坝地，海拔高程 400 米左右，占全市面积 8.0%；其余为丘陵区，海拔高程 400~550 米，占全市面积 82.8%。丘陵分为沱江以东和沱江以西两大片。丘体多呈台阶状、龙岗状，自然形成沟谷田、槽平地、台地、坡地几种类型，海拔 400~500 米。

简阳地势西北高东南低，自西北向东南倾斜，地貌形态分为低山、丘陵、河流冲击坝三种类型，以丘陵为主，约占 90%。丘陵多呈台阶型，自然形成沟、谷、槽平地、台地、坡地等类型，平均海拔 400~550 米。市域西北部的龙泉山脉呈北东—南西走向，海拔为 840~1059 米，为川西平原的东方屏障。河流冲击坝分布于沱江及其支流沿岸，海拔 400 米左右，低山区为龙泉山复式北斜靠，丘陵区以水平构造为主，河坝区为河流松散堆积。

2.2.3 气候特征

简阳市属于亚热带季风气候，气候温和，雨量充沛，四季分明、冬无严寒、夏无酷暑、无霜期长、霜雪期少、平均风速小，冬季几乎无降雪，夏季高温多雨。

全市年平均气温 17℃，极端最低气温-5.4℃，极端最高气温 38.7℃。无霜期年平均为 311 天，多年平均湿度为 77%，年平均降水量 874mm，年平均蒸发量为 1215mm。常年平均风速 1.8m/s。主导风向受沱江河谷影响，多呈南北风向，偏北风风频约 23%，偏南风频约 15%，全年主导风向为东北(NE)，次主导风为北(N)风，静风频率为 49.1%。

2.2.4 水文特征

简阳市境内有包括长江的一级支流——沱江在内的 20 多条河流，纵横交叉，遍布全市，为灌溉、发电等提供了有利条件。境内有大、中、小型水库 85 处，蓄水面较广。沱江、绛溪、环溪、索溪、三岔水库、石盘水库均为通航水域。

(1)赤水河

石盘镇境内主要河流为赤水河，赤水河系绛溪河一级支流，跳蹬河右支流，经高洞子向南流经茶店乡，入简阳境，称赤水河，在石堰乡老君桥汇入绛溪河，绛溪河位处于沱江右岸一级支流。在赤水河上游建有中型水库——石盘水库一座，地处简阳市石盘镇卫星村境内（位于项目排水口上游 2.0km）。系都江堰东风渠 六期工程的中型

囤蓄水，是以灌溉为主，兼有防洪、水产、旅游等综合利用的中型水利工程。总库容 7670 万 m^3 ，设计灌溉面积 22.17 万亩。石盘镇在龙泉湖取水。由于上游石盘水库的蓄水，赤水河项目评价河段多年平均流量较小，赤水河水体功能仅为灌溉、泄洪，下游均无集中取排水口。

(2) 绛溪河

绛溪河为沱江简阳河段右岸最大支流，为市管河流，发源于仁寿县高家场枷担湾，在三岔水库入境后，自西向东经三岔、玉成、草池、长河、石堰、绛溪等地，至简阳城北公园汇入沱江。绛溪河流域面积 $900km^2$ ，干流长 83.0km，平均比降 1.28‰。简阳境内流域面积 $472.1km^2$ 。绛溪河干流沿岸主要场镇有简城镇、草地镇和玉成乡。绛溪河流域呈扇形分布，支沟发育，其中海螺河、赤水河均为绛溪河左岸较大支流。海螺河发源于龙泉山山泉铺，由西向东经贾家、海螺、长河等地，在海螺雷家坝入绛溪河，流域面积 $234.6 km^2$ 。赤水河发源于成都市龙泉区大兴乡双元桥，自北向南经石盘水库、赤水后，于石堰老君寺入绛溪河，流域面积 $193.3 km^2$ 。绛溪河流域上游为龙泉山区，中下游为丘陵区。气温山区略低于中下游丘陵区，降雨量山区多于丘陵区。多年平均气温 $17.1^{\circ}C$ ，多年平均降水量 882.9mm，多年平均风速 1.8m/s，最大风速 25.0m/s。绛溪河流域径流除降雨形成的当地径流外，由都江堰东风渠引岷江洪水，经龙泉山隧洞充蓄张家岩水库（位于海螺河上游）、石盘水库（位于赤水河上游）和三岔水库（位于绛溪河上游），按规划近期年引水量为 3.7 亿 m^3 。本流域径流的年内分配不均，年际变化大。洪水由暴雨形成，历年最大洪水出现在 6~9 月，多出现在 7、8 两月，洪水峰形多为单峰，历时一般 3~5 天。河口段还受到沱江洪水倒灌影响，洪灾更频繁，对简阳城区威胁很大。

(3) 沱江

沱江为长江水系的一级支流。沱江发源于九顶山南麓（绵竹县境），其源头有三，即绵远河、石亭江和湔江。由在德阳市境内的绵远河与石亭江在广汉市向阳汇合后成为沱江主流；在成都市金堂县赵镇汇入北河、毗河后成为沱江干流；自西北向南东流经简阳市、资阳、内江、富顺后，在泸州市注入长江。全长 629 公里，落差 2354 米。沿途接纳较大支流 15 条，主要有濑溪河、大清流、阳化河及启岸的威远河、球溪河等；整个水系呈树枝状。水源补给以降水为主。

沱江流经简阳市境段的多年平均流量为 $47.3m^3/s$ ，每年 7~9 月丰水期平均流量约 $603m^3/s$ ，平水期流量为 $85\sim 88m^3/s$ ，极端最枯流量 $6.72m^3/s$ 。

2.2.5 植被、土壤与生物多样性

简阳市地处亚热带气候，气候温暖，雨量充沛，土地肥沃，植被种类丰富，形成亚热带常绿阔叶、落叶阔叶与针叶林为主的低山、丘陵天然林、人工次生林。全市森林植被有 55 个科，112 种，主要有柏树、桉木、马尾松、青杠等，水果主要有桃、梨、枇杷、柑桔等。有野生动物 50 余种。据 2004 年森林资源二类调查，全市林业用地 75.5 万亩，其中有林地 62.8 万亩，疏林地 0.2 万亩，未成林造林地 11.3 万亩，其它 1.2 万亩。全市活立木蓄积 258.4 万立方米。成片竹林面积 1.3 万亩，现存竹量 45.9 万吨。全市森林覆盖率 32.26%。

近年来，积极争取林业工程项目，实施的简阳市长江中上游防护林体系建设、退耕还林、天然林资源保护工程、中日友谊林工程等，使全市的生态环境得到显著改善，坡耕地水土流失得到有效治理，现有森林资源得到有力保护。本项目选址不在自然保护区范围内，不涉及珍稀野生动、植物种群存在。

2.3 环境功能区划分

本项目所在地周边环境功能区划见下表：

表 2.3-1 项目所在地环境功能区划

环境类别	功能区划
大气环境	二类区
地表水环境	III 类
声环境	2 类

2.4 企业周边环境风险受体调查

本项目位于成都市简阳市平武镇木桥村三、四社，占地面积 46.734 亩，位于简阳市东面约 7500m 处，根据现场查看，所处区域为农村环境，四周主要为散户，项目北面紧邻江南河，最近距离 30m，江南河自北向西南流向，流经约 15.0km 后汇入沱江。

目前项目周边 500m 范围内主要为木桥村居民和当地其他企业，500 范围内无学校、医院、文物保护、风景名胜等环境敏感目标存在；项目周边 5km 范围内主要为平武镇居民和各村居民等。据调查厂区周围 5km 范围内无需特殊保护的风景名胜、自然保护区、文物古迹等敏感区域和目标。

2.4.1 大气环境受体

根据《建设项目环境风险评价技术导则》，需确定企业周边 5km 范围内大气环境风险受体，企业大气环境风险受体见下表：

企业周边 500m 及 5km 范围环境保护目标分布情况见下表。

表 2.4-1 企业 500 范围内环境风险受体

环境风险受体		距工程厂界距离、方位	受影响人数
平武镇木桥村居民	住户 1	N, 140m	1 户约 3 人
	住户 2	NE, 116m	2 户约 4 人
	住户 3	NE, 208m	49 户约 150 人
	住户 4	E, 139m	4 户约 12 人
	住户 5	S, 112m	5 户 15 人
	住户 6	S, 180m	12 户约 35 人
	住户 7	S, 333m	4 户 12 人
	住户 8	SW, 348	11 户约 30 人
	住户 9	W, 127m	27 户约 78 人
	住户 10	SE, 213m	18 户约 52 人
四川省乐洋洋生态牧业有限公司	员工	N, 170	约 50 人
水观音村居民		SE, 287m	9 户约 27 人

表 2.4-2 企业 5000m 范围内环境风险受体

环境保护对象	距工程厂界距离、方位	受影响人数
石盘村	S, 4500m	约 1200 人
太山村	SE, 2700m	约 560 人
安全村	SE, 4400m	约 1100 人
永明村	SE, 4900m	约 880 人
连山村	E, 4800m	约 920 人
红庙村	E, 1600m	约 740 人
高坡村	NE, 3000m	约 650 人
玉林村	N, 3800m	约 780 人
平武镇	N, 1500m	约 0.3 万人
会龙村	N, 2800m	约 1400 人
天鹅村	N, 4400m	约 970 人
建政村	NW, 2600m	约 560 人
易家村	NW, 1200m	约 520 人
新胜村	NW, 3000m	约 760 人
长顺村	NW, 4500m	约 420 人
凤凰村	W, 4800m	约 350 人
泉合村	W, 4200m	约 870 人
尖山村	SW, 4500m	约 650 人
万古村	SW, 4100m	约 510 人

2.4.2 地表水环境风险受体

项目废水经厂区污水处理站处理后经污水管网进入平武镇污水处理厂处理达标后外排江南河，最后汇入沱江。项目厂址周边无饮用水源地以及城市给水取水口。

表 2.4-3 企业地表水环境风险受体

环境保护对象	水体功能	距工程厂界距离、方位
江南河	III 类	北侧, 30m
沱江	III 类	西南, 15km

3 环境风险源及环境风险评价

3.1 物质危险性识别

1、柴油

通过对本项目主要原辅材料进行分析,厂区生产过程备用柴油发电机的柴油等燃料属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)表 B1 重点关注的危险物质。

表 2.5-1 柴油危险特性一览表

标识	中文名: 柴油	英文名: Gieseloil; Gieselfuel
	组成: 烷烃、烯烃、环烷烃、芳香烃、多环芳烃与少量硫(2~60g/kg)、氮(<1g/kg)及添加剂	危险类别: 第 3.3 类高闪点可燃液体
理化性质	外观与性状: 稍有粘性的棕色液体	溶解性: 不溶于水
	熔点(°C): <-18	相对密度(空气=1): 4
	沸点(°C): 282~338	相对密度(水=1): 0.87~0.9
燃烧爆炸危险性	燃烧性: 可燃	蒸汽压(kPa): 4.0
	聚合危害: 不聚合	稳定性: 稳定
	蒸气与空气混合物可燃限(%): 0.7~5.0	引燃温度(°C): 257
	禁忌物: 强氧化剂、卤素	闪点(°C): 55
	危险特性: 可燃。遇明火、高热或与氧化剂接触,有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热,容器内压增大,有开裂和爆炸的危险。	
	燃烧(分解)产物: 一氧化碳、二氧化碳、硫氧化物。	
	灭火方法: 消防人员须佩戴过滤式防毒面具、穿全身消防服,在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却,直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音,必须马上撤离。	
灭火剂: 雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。		
对人体危害	侵入途径: 吸入、食入,经皮吸收。 健康危害: 皮肤接触为主要吸收途径,可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状,头晕及头痛。	

2、R507A 制冷剂

本项目制冷设备采用 R507A 作为制冷剂。

R507A 物化特性: 由 R143a 和 R125 组成,其质量分数分别为 50%,其中 ODP=0, GWP=4600。R507A 属于共沸混合物,其标准沸点为-47.1°C,其热力性质与 R502、R22 相近,其压缩比曲线、排气温度和 R502 几乎相同。根据有关文献的报道,在相同工况下,R507A 的 COP 比 R502 高 2~6%,单位容积制冷量提高 5~10%,具有低毒、不燃、制冷效果,大量用于中低温冷冻系统。

R143a 别名氟里昂 143, R143a; 中文名 1, 1, 1-三氟乙烷, 分子式 CH_3CF_3 ; R125

(五氟乙烷)是制冷剂的一种，是一种混合物(HFC)类，对大气臭氧层没有破坏。这两种物质均不属于《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)、《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中的风险物质。

3、项目涉及的其他化学品

表 2.5-2 项目涉及的化学品及其用量表

名称	消耗量	来源	备注
二氯异氰尿酸钠	63.2kg	当地动检部门专供	屠宰场车辆进出处、屠宰车间消毒
聚维酮碘溶液	0.632m ³		员工进出生产车间、员工洗手消毒
次氯酸钠溶液	8t/a	外购	NaClO ₂ : 水=1:10
PAM 阴离子	12 t/a	外购	聚丙烯酰胺(C ₃ H ₅ NO) _n 、袋装粉剂

1) 二氯异氰尿酸钠

二氯异氰尿酸钠为白色粉末状或颗粒状的固体，是氧化性杀菌剂中杀菌最为广谱、高效、安全的消毒剂，也是氯代异氰尿酸类中的主导产品。可强力杀灭细菌芽孢、细菌繁殖体、真菌等各种致病性微生物，对肝炎病毒有特效杀灭作用，快速杀灭并强力抑制循环水、冷却塔、水池等系统的蓝绿藻、红藻、海藻等藻类植物。对循环水系统的硫酸还原菌、铁细菌、真菌等有彻底的杀灭作用。

形状：白色结晶粉末、颗粒、片剂

熔点：240℃~250℃，熔点以上分解

密度：0.74g/cm³。

溶解度：易溶于水

水溶液酸性：1%水溶液，pH 5.5~6.5

化学性质：一种极强的消毒剂、氧化剂和氯化剂。

毒性：粉尘对鼻、喉有刺激性。高浓度吸入引起支气管痉挛，呼吸困难和窒息。极高浓度吸入可引起肺水肿，甚至死亡。对眼和皮肤有刺激性。口服灼伤消化道

2) 聚维酮碘溶液

聚维酮碘溶液为消毒防腐剂，对多种细菌、芽孢、病毒、真菌等有杀灭作用。其作用机制是本品接触创面或患处后，能解聚释放出所含碘发挥杀菌作用。特点是对组织刺激性小，适用于皮肤、黏膜感染。

3) 次氯酸钠溶液

次氯酸钠溶液是次氯酸钠的溶解液，微黄色溶液，有似氯气的气味，有非常刺鼻的气味，极不稳定，是化工业中经常使用的化学用品。次氯酸钠溶液适用于消毒、杀菌及水处理，也有仅适用于一般工业用的产品。

化学结构： $\text{Na}^+[\text{Cl-O}]^-$

外观与性状：微黄色溶液，有似氯气的气味。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。具有腐蚀性。具有强氧化性，可氧化 Fe^{2+} 、 CN^- 等离子。

熔点(°C)：-6

相对密度（水=1）：1.10

沸点(°C)：102.2

化学式： NaClO

分子量：74.44

含量：工业级（以有效氯计）一级 13%；二级 10%。

溶解性：溶于水。

4) PAM 阴离子

成分/化学式： $(\text{C}_3\text{H}_5\text{NO})_n$ 。

理化特性：PAM 是国内常用的非离子型高分子絮凝剂，分子量 150 万—2000 万，商品浓度一般为 8%。有机高分子絮凝剂具有在颗粒间形成更大的絮体由此产生的巨大表面吸附作用

本项目在运行过程中，使用及贮存的二氯异氰尿酸钠、聚维酮碘溶液、次氯酸钠溶液和 PAM 阴离子均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中确定的有毒、有害及易燃、易爆危险性物质，不属于《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)中的环境风险物质。

4、“三废”

屠宰场待宰圈、屠宰间、污水处理站等区域产生的硫化氢 (H_2S) 和氨气 (NH_3) 具有刺激性臭味并属于有毒气体；屠宰废水为高浓度有机废水，如发生泄漏易造成环境污染事故。

1) 废气

本项目在屠宰场待宰圈、屠宰间、污水处理站等区域产生的的硫化氢 (H_2S) 和氨气 (NH_3) 具有刺激性臭味并属于有毒气体，屠宰场待宰圈、屠宰间、污水处理站、

卸载平台、急宰间、垃圾回收站的臭气收集后采用生物除臭（生物填料塔）+活性炭吸附处理。虽然不存储硫化氢（H₂S）和氨气（NH₃）等有毒气体，但是当环保设施出现故障不能正常工作以及停电后不能迅速供电的情况下，可能发生废气事故排放。污水处理站产生的沼气属于易燃气体，沼气产生量较小，经排气口引至池顶无组织排放。

项目排放废气中的有害气体危险特性见下表。

表 2.5-3 H₂S 和 NH₃ 危险特性一览表

名称	危险类别	危险特性
H ₂ S	有毒气体	具有臭鸡蛋气味，其毒作用的主要靶器是中枢神经系统和呼吸系统，亦可伴有心脏等多器官损害，对毒作用最敏感的组织是脑和粘膜接触部位。人吸入 LC10:600ppm/30M，800ppm/5M。人（男性）吸入 LC50:5700ug/kg。大鼠吸入 LC50:444pp。小鼠吸入 LC50:634ppm/1H。 接触高浓度硫化氢后以脑病表现为显著，出现头痛、头晕、易激动、步态蹒跚、烦躁、意识模糊、谵妄、癫痫样抽搐可呈全身性强直一阵挛发作等；可突然发生昏迷；也可发生呼吸困难或呼吸停止后心跳停止。眼底检查可见个别病例有视神经乳头水肿。部分病例可同时伴有肺水肿。
NH ₃	有毒气体	对粘膜和皮肤有碱性刺激及腐蚀作用，可造成组织溶解性坏死。高浓度时可引起反射性呼吸停止和心脏停搏。人吸入 LC10:5000ppm/5M。大鼠吸入 LC50:2000ppm/4H。小鼠吸入 LC50:4230ppm/1H。人接触 553mg/m ³ 可发生强烈的刺激症状，可耐受 1.25 分钟;3500~7000mg/m ³ 浓度下可立即死亡。 短期内吸入大量氨气后可出现流泪、咽痛、声音嘶哑、咳嗽、痰可带血丝、胸闷、呼吸困难，伴有头晕、头痛、恶心、呕吐、乏力等，可出现紫绀、眼结膜及咽部充血及水肿、呼吸率快、肺部罗音等。严重者可发生肺水肿、急性呼吸窘迫综合征，喉水肿痉挛或支气管粘膜坏死脱落致窒息，还可并发气胸、纵膈气肿。

表 2.5-4 沼气危险特性一览表

标识	中文名：天然气；沼气	英文名：Natural gas	
	分子式：无资料	分子量：	UN 编号：1971
	危险性类别 第 2.1 类易燃气体	CAS 号：	危规号：21007
理化性质	性状：无色、无臭气体		
	主要用途：是重要的有机化工原料，可用作制造炭黑、合成氨、甲醇以及其它有机化合物，亦是优良的燃料。		
	最大爆炸压力：(100kPa)：6.8	溶解性：溶于水	
	沸点/°C-160	相对密度：(水=1) 约 0.45 (液化)	
	熔点/°C-182.5	相对密度：(空气=1) 0.62	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃	燃烧分解产物：CO、CO ₂	
	闪点/°C 无资料	火灾危险行：甲	
	爆炸极限 5~14%	聚合危害 不聚合	
	引燃温度/°C 482~632	稳定性 稳定	

	最大爆炸压力/Mpa 0.717	禁忌物 强化剂、卤素
	最小点火能 (mj):0.28	燃烧温度 (°C):
	灭火方法 切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体，喷水冷却容器，可能的话将容器从火场	
毒性	接触限制 中国 MAC: 未制订标准；前苏联 MAC: 未制订标准 美国TLV-TWA:未制订标准；美国 TLV-STEL; 未制订标准	
对人体危害	侵入途径：吸入健康危害 急性中毒时，可有头昏、头痛、呕吐、乏力甚至昏迷。病程中尚可出现精神症状，步态不稳，昏迷过程久者，醒后可有运动性失语及偏瘫。长期接触天然气者，可出现神经衰弱综合症。	
急救	脱离有毒环境，至空气新鲜处，给氧，对症治疗。注意防治脑水肿。	
防护	工程控制 密闭操作。提供良好的自然通风条件。呼吸系统防护：高浓度环境中，佩戴供气式呼吸器。眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼睛。防护服：穿防静电工作服。手防护：必要时戴防护手套。其他 工作现场严禁吸烟。避免高浓度吸入。进入灌或其他高浓度区作业，须有人监护。	
泄漏处理	切断火源。戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。合理通风，禁止泄露物进入受限制的空间（如下水道等），以避免发生爆炸。切断气源，喷洒雾状水稀释，抽排（室内）或强力通风（室外）。漏气容器不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体。	
储运	易燃压缩气体。储存于阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。仓温不宜超过 30℃。远离火种、热源。防止阳光直射。应与氧气、压缩空气、卤素（氟、氯、溴）、氧化剂等分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型。若是储罐存放，储罐区域要有禁火标志和防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。槽车运送时要灌装适量，不可超压超量运输。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。	

2) 废水

本项目的生产废水产生量较大，浓度较高，主要污染因子 COD、NH₃-N 及污水量见下表，虽然主要污染因子 COD、NH₃-N 的浓度较高，但是其浓度还没达到《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 中的浓度，故废水中的主要污染因子 COD、NH₃-N 不属于环境风险物质。

虽然项目的主要废水的主要污染物因子不属于环境风险物质，但是当环保设施出现故障不能正常工作以及停电后不能迅速供电的情况下，造成污水处理设施不能正常工作，造成废水事故排放并由此引起突发环境事件。

表 2.5-5 废水主要因子浓度及污水量（单位：mg/L）

废水种类	废水量(m ³ /a)	本项目主要污染因子		属于环境风险物质的浓度	
		COD	NH ₃ -N	COD	NH ₃ -N
屠宰废水	109318	3500	150	10000	2000
生活污水	3102.5	400	35		

综合废水	111398	1967	147.4		
------	--------	------	-------	--	--

综上，本项目的危险物质储存及危险特性见下表。

表 2.5-6 主要危险物质储存及危险特性表

物质名称		一次最大储存量	临界量	包装方式	储存位置	危险性
燃料	柴油	0.3 t	2500t	桶装	柴油库房	可燃
制冷剂	R507A	0.3 t	/	桶装	库房	低毒
化学品	二氯异氰尿酸钠	64kg	5t	桶装	消毒液库房	低毒
	聚维酮碘溶液	0.64t	/	桶装	消毒液库房	低毒
	次氯酸钠	1t	5t	桶装	消毒液库房	低毒
三废	H ₂ S	/	2.5t	/	不储存	有毒
	NH ₃	/	5t	/	不储存	有毒
	沼气中的甲烷	/	10t	/	不储存	易燃
	屠宰废水	600m ³ /h	/	/	污水站	/

3.2 风险评价结果

根据《四川鸿杰屠宰有限公司突发环境事件风险评估报告》，本厂区涉及突发大气和水环境事件风险，风险等级表示为“一般-大气（Q0）”，“一般-水（Q0）”。

4 应急组织机构

4.1 内部应急组织机构与职责

4.1.1 应急组织机构

根据本企业的实际需要，设突发环境事件应急救援指挥部。下设应急办公室及 5 个应急工作小组，应急指挥部设在厂长办公室，日常工作由厂长兼管。当发生突发环境事件时，由应急救援指挥部负责全厂应急救援工作的组织和指挥，应急救援组织机构如下图。

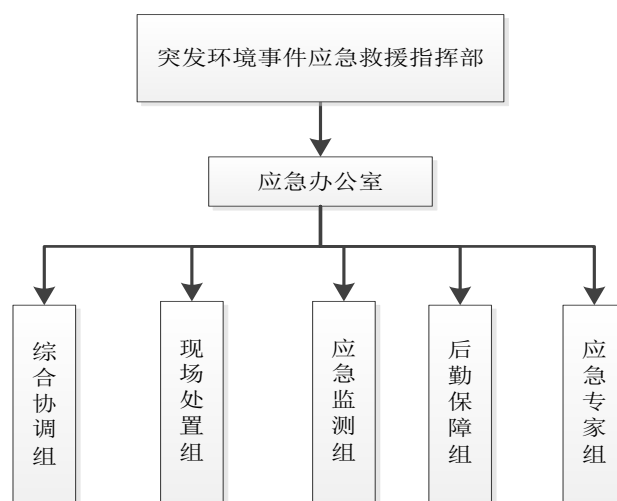


图 4-1 应急组织机构图

应急机构组成人员见下表：

表 4.1-1 应急机构组成表

应急组织机构	姓名	电话
总指挥	王郑全	15908313878
副总指挥	陈增军	15183209922
应急办公室	组长：周先海 组员：魏高洁、刘成宝	18328248607
综合协调组	组长：张乾 组员：周贵波、樊建鲁	13828085819
现场处置组	组长：唐荣义 组员：胡中林、钟学武、郑文义	13158785806
应急监测组	组长：钟斌 组员：魏高祥、曾琳	18683028278
后勤保障组	组长：周先海 组员：江晓英、魏高吉、杨中伏	18328248607
应急专家组	陈增军	15183209922

4.1.2 应急机构的主要职责

应急机构主要职责见下表。

表 2.1-应急机构组成及主要职责一览表

应急机构	责任人和联系方式	日常职务	日常职责	应急职责
总指挥	王郑全 15908313878	董事长兼 厂长	(1) 贯彻执行国家、 当地政府、 上级主管部门关于突发环境事件发生和应急救援的方针、 政策及有关规定； (2) 对突发环境事件应急预案的编制、 修订内容进行审定、 批准； (3) 保障企业突发环境事件应急保障经费的投入。	(1) 接受政府的指令和调动； (2) 决定应急预案的启动与终止； (3) 审核突发环境事件的险情及应急处理进展等情况， 确定预警和应急响应级别； (4) 发生环境事件时， 亲自或委托副总指挥赶赴现场进行指挥及组织现场应急处理； (5) 发布应急处置命令； (6) 如果事故级别升级到社会应急， 负责及时向政府部门报告并提出协助请求。
副指挥	陈增军 15183209922	分管副总	(1) 组织、 指导员工突发环境事件的应急培训工作， 协调指导应急救援队伍的管理和救援能力评估工作； (2) 检查、 督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作； (3) 监督应急体系的建设和运转， 审查应急救援工作报告。	(1) 协助总指挥组织和指挥应急任务； (2) 事故现场应急的直接指挥和协调； (3) 对应急行动提出建议； (4) 负责企业人员的应急行动的顺利执行； (5) 控制现场出现的紧急情况； (6) 现场应急行动与场外人员操作指挥的协调。
应急办公室	周先海 18328248607	总经理	(1) 负责组织应急预案制定、 修订工作； (2) 负责本公司应急预案的日常管理工作； (3) 负责日常的接警工作； (4) 组织应急的培训、 演练等工作。	(1) 上传下达指挥安排的应急任务； (2) 负责人员配置、 资源分配、 应急队伍的调动； (3) 事故信息的上报， 并与相关的外部应急部门、 组织和机构进行联络， 及时通报应急信息； (4) 负责保护事故发生后的相关数据。
综合协调组	张乾 13828085819	分管副总	(1) 熟悉疏散路线； (2) 管理好警戒疏散的物资；	(1) 阻止非抢险救援人员进入事故现场； (2) 负责现场车辆疏导；

			<p>(3) 负责用电设施、车辆的维护及保养等；</p> <p>(4) 参与相关培训及演练，熟悉应急工作。</p>	<p>(3) 根据指挥部的指令及时疏散人员；</p> <p>(4) 维持厂区内治安秩序；</p> <p>(5) 负责厂区内事故现场隔离区域和疏散区域的警戒和交通管制；</p> <p>(6) 确保各专业队与场内事故现场指挥部广播和通讯的畅通；</p> <p>(7) 负责修复用电设施或敷设临时线路，保证事故用电，维修各种造成损害的其他急用设备设施；</p> <p>(8) 按总指挥部命令，恢复供电或切断电源。</p>
现场处置组	唐荣义 13158785806	车间主任	<p>(1) 负责消防设施的维护保养，并负责其他抢险抢修设备的管理和维护等工作；</p> <p>(2) 熟悉抢险抢修工作的节奏，积极参与培训、演练及不断总结等工作，保证事故下的及时抢险抢修。</p>	<p>(1) 负责紧急状态下现场排险、控险、灭火等各项工作；</p> <p>(2) 负责抢修被事故破坏的设备、道路交通设施、通讯设备设施；</p> <p>(3) 负责抢救遇险人员，转移物资；</p> <p>(4) 及时掌握事故的变化情况，提出相应措施；</p> <p>(5) 根据事故变化及时向指挥部报告，以便统筹调度与救灾等有关的各方面人力、物力。</p>
应急监测组	钟斌 18683028278	环保设施技术员	<p>(1) 负责日常大气和水体的监测；</p> <p>(2) 负责应急池、雨水阀门、消防泵等环境应急资源的管理等；</p> <p>(3) 负责应急监测设备的维护及保养等；</p> <p>(4) 负责厂内危废暂存间的管理及记录；</p> <p>(5) 负责厂内污水处理站的运行及维护；</p> <p>(6) 参与相关培训及演练，熟悉应急工作，并负责制定其中的应急监测方案。</p>	<p>(1) 负责对事故状态下的大气、水体环境进行监测，为应急处置提供依据与保障；</p> <p>(2) 协助环保局或监测站进行环境应急监测；</p> <p>(3) 负责对事故产生的污染物进行控制，避免或减少污染物对外环境造成污染；主要包括雨水排口、污水排口和清净下水排口的截断，防止事故废水蔓延，同时包括将事故废水引入应急池等应急工作；</p> <p>(4) 负责对事故后产生的环境污染物进行相应处理。</p>
后勤保障组	周先海 18328248607	总经理	<p>(1) 负责人员救护及救援行动所需物资的准备及其维护等管理工作；</p> <p>(2) 参与相关培训及演练，熟悉应急工作。</p>	<p>(1) 负责对伤员的救护、包扎、诊治和人工呼吸等现场急救；及保护、转送事故中的受伤人员；</p> <p>(2) 负责车辆的安排和调配；</p> <p>(3) 为救援行动提供物质保证（包括应急抢险器材、救援</p>

四川鸿杰屠宰有限公司突发环境事件应急预案

				<p>防护器材、监测器材和指挥通信器材等)；</p> <p>(4) 负责应急时的后勤保障工作；</p> <p>(5) 负责善后处置工作，包括人员安置、补偿， 征用物资补偿，救援费用的支付，灾后重建，污染物收集、清理与处理等事项；</p> <p>(6) 尽快消除事故后果和影响， 安抚受害和受影响人员，保证社会稳定， 尽快恢复正常秩序。</p>
应急专家组	陈增军 15183209922	分管副总	指导企业进行日常的应急工作， 包括培训、 演练、 隐患排查整改等。	为现场应急处置行动提供技术支持。

4.2 外部应急救援机构

当事故扩大化需要外部力量救援时，简阳市生态环境局及平武镇人民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：

①公安部门

协助公司进行警戒，对相关通道进行警戒，维护现场秩序，进行交通管制，防止无关人员进入事故现场和污染区。

②消防部门

发生火灾事故时，进行灭火的救护。主要有经开区消防大队。

③环保部门

提供事故时的实时监测和污染区污染处理协调工作。

④电信部门

保障外部通讯系统的正常运转，能够即使准确发布事故的消息和发布有关命令。

⑤卫生部门

提供伤员、中毒救护的治疗服务和现场救护所需要的药品和人员。

⑥医疗部门

提供伤员、中毒人员抢救治疗。

⑦安监部门

全面贯彻《中华人民共和国安全生产法》，认真组织辖区范围内生产经营单位安全生产工作的监督管理，组织安全生产检查，组织并督促安全隐患的及时整改。

表 4.2-1 外部救援联系方式

单位	联系方式
简阳市公安局	028-27213445
简阳市消防大队	119
简阳市人民医院	028-27238258、028-27019217
简阳市应急管理局	028-27222381
简阳市交通运输局	028-27218633
简阳市政府办公室	028-27214037
简阳市市场监督管理局	028-27031373
成都市简阳生态环境局	028-27222664
简阳市卫生健康局	028-27222153
简阳市平武镇人民政府	028-27071093

5 预防与预警

5.1 建立健全预案体系

公司生产工艺或原材料使用有所变动，则应根据生产实际，及时修订突发环境事件应急预案，根据环境危险源及生产工艺的变化情况，制定新增风险的环境应急预案和重点岗位现场处置预案。

5.2 环境事故风险防范

对区域内容易引发重大突发环境事件的环境危险源、危险区域进行调查、登记、风险评估，对环境危险源、危险区域定期组织（每月不得少于一次）进行检查、监控，并采取安全防范措施，对突发环境事件进行预防。

5.2.1 废水泄漏或事故排放防范

为避免污水处理站故障的发生，企业应需做好有关防范措施：

（1）加强设备的维护，做到及时发现污水处理设施的事故隐患，确保处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保废水满足排放要求；

（2）应设有备用电源、备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换，使废水能及时处理；

（3）对员工进行岗位培训，持证上岗。经常性监测并做好值班记录，实行岗位责任制。

事故废水通过围堵等措施收集到污水处理站调节池中处理，避免排入外环境中，项目必须确保异常状况下，事故废水全部能导入厂内调节池处理，不得以任何形式在未处理前排入江南河。

5.2.2 柴油泄漏事故预防措施

本公司发电机房旁边设一柴油库房用于储存柴油，柴油一旦发生泄漏将会对企业周边地下水、土壤环境造成影响，为避免泄漏企业应做好以下预防措施：

（1）柴油库房所在区域做好重点防渗处理；

（2）排专人定期检查柴油库房，若发现地面、墙面开裂应立即修复，必要时将柴油库房重新选址。

5.2.3 火灾爆炸引起的次生/衍生消防废水防范措施

风险事故一旦发生，在救灾灭火中使用大量消防水及泡沫，这些水被泄漏物严重污染，如果这些水不及时收集，就容易进入清净下水和雨水管道，排入水体，造成水体污染。因此在事故的救灾中不仅要关注灭火和控制进入大气的有毒有害物质，同时

要特别重视对污染水的收集和处理，确保大气和水体环境不受污染。通过围堵等措施将消防废水收集到污水处理站调节池中处理，将污染控制在厂内。

5.2.4 废气非正常排放预防措施

公司废气非正常排放主要考虑臭气处理系统失效，造成硫化氢和氨气等恶臭气体未经处理直接排放。预防措施如下：

- 1、废气处理系统制定严格的操作规程，严格按操作规程进行运行控制，防止误操作导致废气事故排放。
- 2、定期对废气处理系统进行检视，加强对处理设施运行的巡查维护和定期维保相结合，发现问题及时解决，并做好巡检记录。
- 3、定期更换臭气处理系统的活性炭，保证活性炭的吸附效果，并储备一定的备用设备和配件。
- 4、定期检查通风管道，保证废气高空排放。
- 5、对臭气处理系统员工加强环保宣传教育，进行专业技能培训。

5.3 预警

5.3.1 预警程序

突发事件的预警是指根据突发事件监测的信息和风险评估结果，以及突发事件可能造成的危害程度、紧急程度和发展态势，确定相应预警级别、发布相关信息、采取相关措施的过程和方式。它是突发事件应对的一个重要阶段，是做好突发事件应对工作的基础。企业预警的程序包括 3 个方面：一是发布警报并宣布有关车间或场所进入预警期。二是报告，即向上一级主管部门报告，必要时可以越级上报。三是通报，即向全厂和可能受到危害的毗邻企业通报。

5.3.2 预警内容

公司应急救援指挥部发布预警后，立即启动应急预案。预警信息的内容包括：预警信息的类别、预警级别、响应级别、起始时间、可能影响的区域或范围、应重点关注的事项和建议采取的措施等内容，可通过手机、固定电话等形式发布。

5.3.3 预警分级

根据实际情况，将厂区内的预警级别分三级，分别为一级预警，严重；二级预警，较为严重；三级预警，轻微预警。预警级别见下表。

表 5-1 预警级别一览表

分级级别	预警条件
------	------

一级预警（社会级）	1、臭气处理系统故障，硫化氢，氨气超标排放，对周边居民产生影响，引发群体性事件
	2、污水处理站废水、消防废水未控制在厂区内，直接排入地表水体
二级预警（企业级）	1、臭气处理系统故障，硫化氢，氨气超标排放，控制在厂界范围内
	2、污水处理站废水泄漏，控制在厂区内
	3、火灾、爆炸引起的消防废水，能够进入应急池，影响控制在厂区内
三级预警（车间级）	1、污水处理站废气处理系统故障，硫化氢，氨气短时超标排放，经调整后达标，在 2h 内得到有效控制
	2、污水处理站管道跑冒滴漏
	3、柴油库房发生泄漏

5.3.4 预警方式

（1）一级预警

应急救援指挥部总指挥或副总指挥安排综合协调组组长通知各应急小组组长进入备战状态，各应急小组组长立即安排当班的小组成员按照各自的专业进入待命状态。

应急救援指挥部立刻向外部救援机构申请增援，并及时采取行动对现场事故进行救援，在外部救援措施还未到达时，各组按职责进行应急抢险作业；外部救援到达后，应急救援指挥部立即向外部救援机构移交救援指挥权，介绍事故状态及救援现况，并提供一切可能的人员、物质协助救援。

（2）二级预警

应急救援指挥部总指挥或副总指挥安排综合协调组组长通知各应急小组组长进入备战状态，各应急小组组长立即安排当班的小组成员按照各自的专业进入待命状态。各组按职责进行应急抢险作业。

应急救援指挥部对可能造成事故的源头进行排查，指令各环境应急救援队伍准备进入应急状态。针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。检查环境应急所需物资和设备，确保满足应急保障工作的需要。

应急小组跟踪事态的发展，根据事态的变化情况适时宣布预警降级甚至解除、启动更高一级预警。

（3）三级预警

应急救援指挥部总指挥或副总指挥安排综合协调组组长通知各应急小组组长进入备战状态，组织现场当班人员对事故现场进行应急抢险作业，检查环境应急所需物

资和设备，确保满足应急保障工作的需要。

应急小组跟踪事态的发展，根据事态的变化情况适时宣布预警降级甚至解除、启动更高一级预警。

5.4 报警、通讯联络方式

企业内突发环境事件报警方式采用电话通知及喇叭传达等方式进行报警，由应急办公室根据事态情况通过应急组织成员、公司内线及公司其他成员手机发布发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等指令。需要向社会和周边发布报警时，由应急办公室人员向政府以及周边单位发送报警消息。事态严重紧急时，应急救援指挥部直接联系政府以及周边单位负责人，亲自向政府或负责人发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

6 信息与通报

6.1 内部报告

应急救援信号以公司现有通讯资源如固定电话、手机为通知信号。在生产过程中，如岗位操作人员或巡检员巡检时发现危险目标泄漏，除应立即采取相应措施外，立即向 24 小时应急值守电话报警。报警应口齿清楚，具体说明事件发生的地点、事件状况等。接警室接到报警后，依照事件危险程度，立即向环境应急领导小组有关人员汇报，并通知其他相关部门。根据时间地点、事态的发展决定应急救援形式，对于重大环境事件，应尽早争取社会支援，以便尽快控制事件的发展。

通报程序见下图：

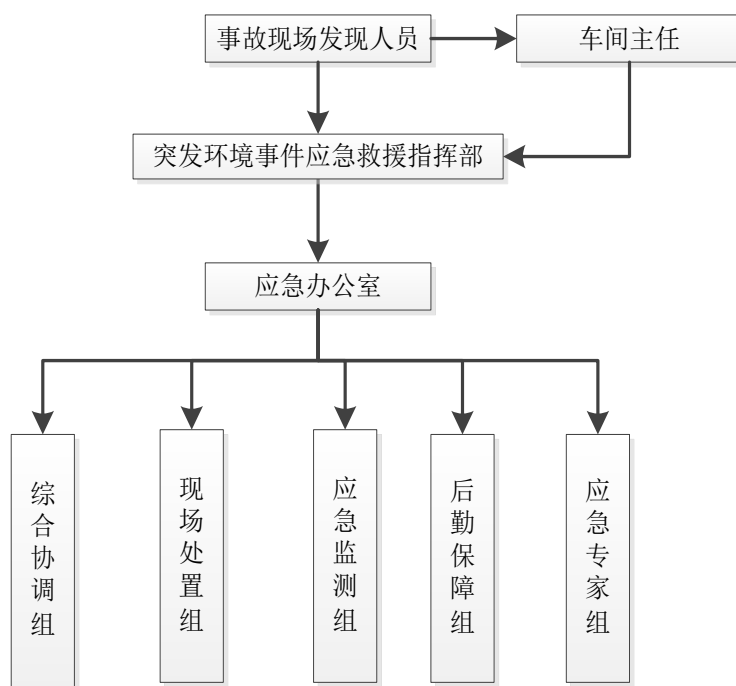


图 6-1 信息通报程序

6.2 外部报告

(1) 上级部门通信方式：达到一级突发环境事件级别的，应立即通过手机等方式在 1 小时内向简阳市人民政府、成都市简阳生态环境局和简阳市应急管理局等有关部门报告，并立即组织进行现场调查。紧急情况下，可以越级上报。公司采用电话、网络、文书等方式向政府主管部门报告事件信息。报告程序见下图

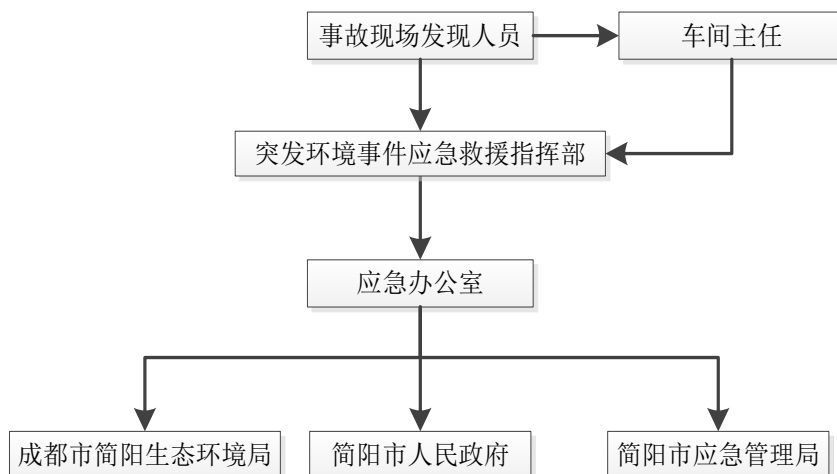


图 6-2 外部报告流程图

(2) 周边单位及居民通报方式：当发生重大突发环境事件时，可能会危及周边区域内人身和财产安全，应在 15 分钟内将事件报告至周边单位及居民（500m 范围内）以便实施紧急避险与救援，报告及通知先采用大喇叭及广播等方式，后组织人员挨家挨户通知，确保周边单位及居民完全撤离。

(3) 事件较为严重，依靠公司自身力量无法消除危害时，采用电话、网络等方式立即向周边应急救援力量请求支援。如果仍然无法消除危害，向简阳市政府及公安、消防部门请求支援。突发环境事件上报时限和程序见下图

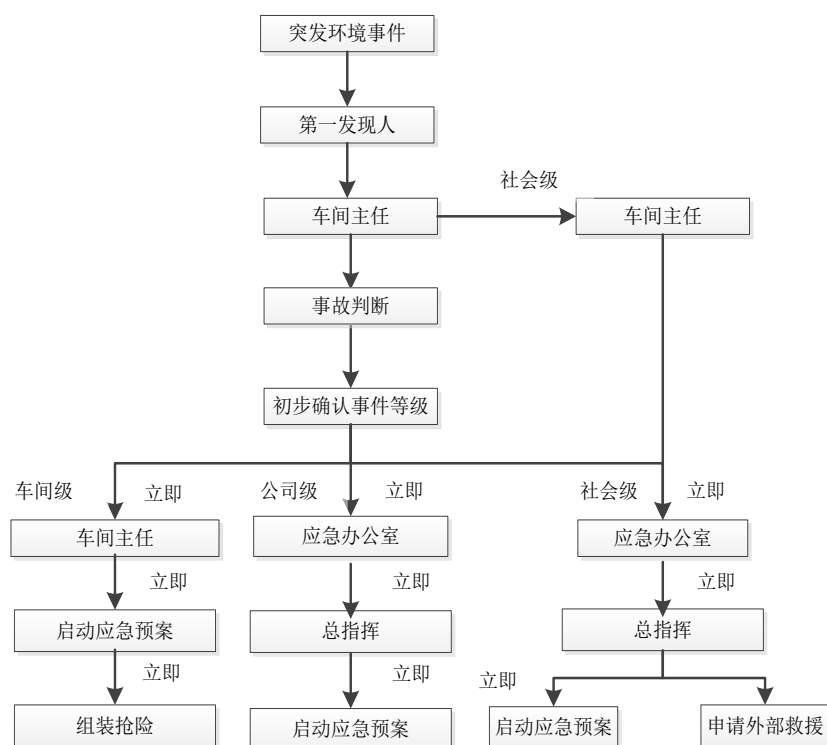


图 6-3 突发事件上报时限和程序图

6.3 信息通报

发生突发环境事件后，由应急救援指挥部在与上级环境主管部门沟通后共同发布通报，向公司周边范围内有可能受影响的单位及居民通报公司事故情况，协助转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。针对突发环境事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动，要及时向上述区域通报事故进展情况，减小损失。

6.4 事件报告内容

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。初报从发现事件后立即上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后上报。初次报告可用电话直接报告，主要内容包括：

- (1) 发生事故的单位、时间、地点；
- (2) 事故的简要经过、伤亡人数，经济损失；
- (3) 事故原因、污染物名称种类和数量、性质的初步判断；
- (4) 事故抢救处理的情况和采取的措施及已污染的范围、潜在的危害程度；
- (5) 可能受影响区域及采取的措施建议；
- (6) 需要有关部门和单位协助抢救和处理的有关事宜；

(7) 事故的报告单位、报告时间、报告人和联系电话。

续报（中间报告）可通过网络或书面报告，在初次报告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（最终版事故报告）采用书面报告，在初次报告和续间报告的基础上，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 应急响应与措施

7.1 分级响应机制

针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部（生产工段、车间）控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件分为不同的等级。等级依次为III级（一般环境污染事件）、II级（较大环境污染事件）、I级（重大环境污染事件）。

对于III级（一般环境污染事件），事故的有害影响局限在各生产车间之内，并且可被现场的操作者遏制和控制车间生产操作局部区域内，启动三级响应：由该车间主任负责应急指挥；组织相关人员进行应急处置。

对于II级（较大环境污染事件），事故的有害影响超出车间范围，但局限在企业的界区之内并且可被遏制和控制企业区域内。启动二级响应：由企业应急救援指挥部负责指挥，组织相关应急小组开展应急工作。

对于I级（重大环境污染事件），事故影响超出企业控制范围的，启动一级应急响应：由企业应急救援指挥部总指挥执行；应当根据严重的程度，通报区、市、省或者国家相关部门，由相关部门决定启动相关预案、并采取相应的应急措施。遇政府成立现场应急指挥部时，移交政府指挥部人员指挥并介绍事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。

7.2 应急响应

可控级（II、III级响应）：污染的范围在厂区内且企业能独立处理。应急指挥由公司应急救援指挥部负责，厂长任总指挥，分管副总任副总指挥，负责公司应急救援工作的组织和指挥，若总指挥和副总指挥不在企业时，由现场处置组组长为临时总指挥，全权负责应急救援工作（下达应急行动、资源调配、应急避险指令）。各职能部门按职责要求启动应急方案。

不可控级（I级响应）：公司已无法控制事件发展态势，由总指挥迅速向外求援，简阳市人民政府迅速协调，启动简阳市突发环境事件应急预案。如遇政府成立现场应急指挥部时，应急指挥移交政府指挥部人员指挥，并介绍事故情况和已经采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。

7.3 应急救援响应程序

(1) 当在预警监控或人工巡查发现突发事故时，最早发现者应立即向生产车间主任报告，并根据实际情况向公司副总指挥或总指挥报告，同时有关车间职工在保证

自身安全的前提下采取一切办法切断事故源。

(2) 接报的车间主任立即赶赴现场核实情况，根据现场实际情况预判事故响应级别上报应急救援指挥部，启动企业应急预案。

(3) 启动应急预案后各应急小组立即按照应急预案并结合实际情况开展相应的应急处置。

(4) 应急处置完毕并符合应急终止的条件后可申请应急终止，取得同意后各应急救援小组应及时总结经验，查找疏漏等工作，并根据总结的经验对原有的应急预案进行补充和完善。应急响应过程为接警、应急启动、控制及应急行动、扩大应急。发生重大环境事件，总指挥决定扩大应急范围后，应立即按程序上报，启动相应应急预案。

公司应急预案流程图如下：

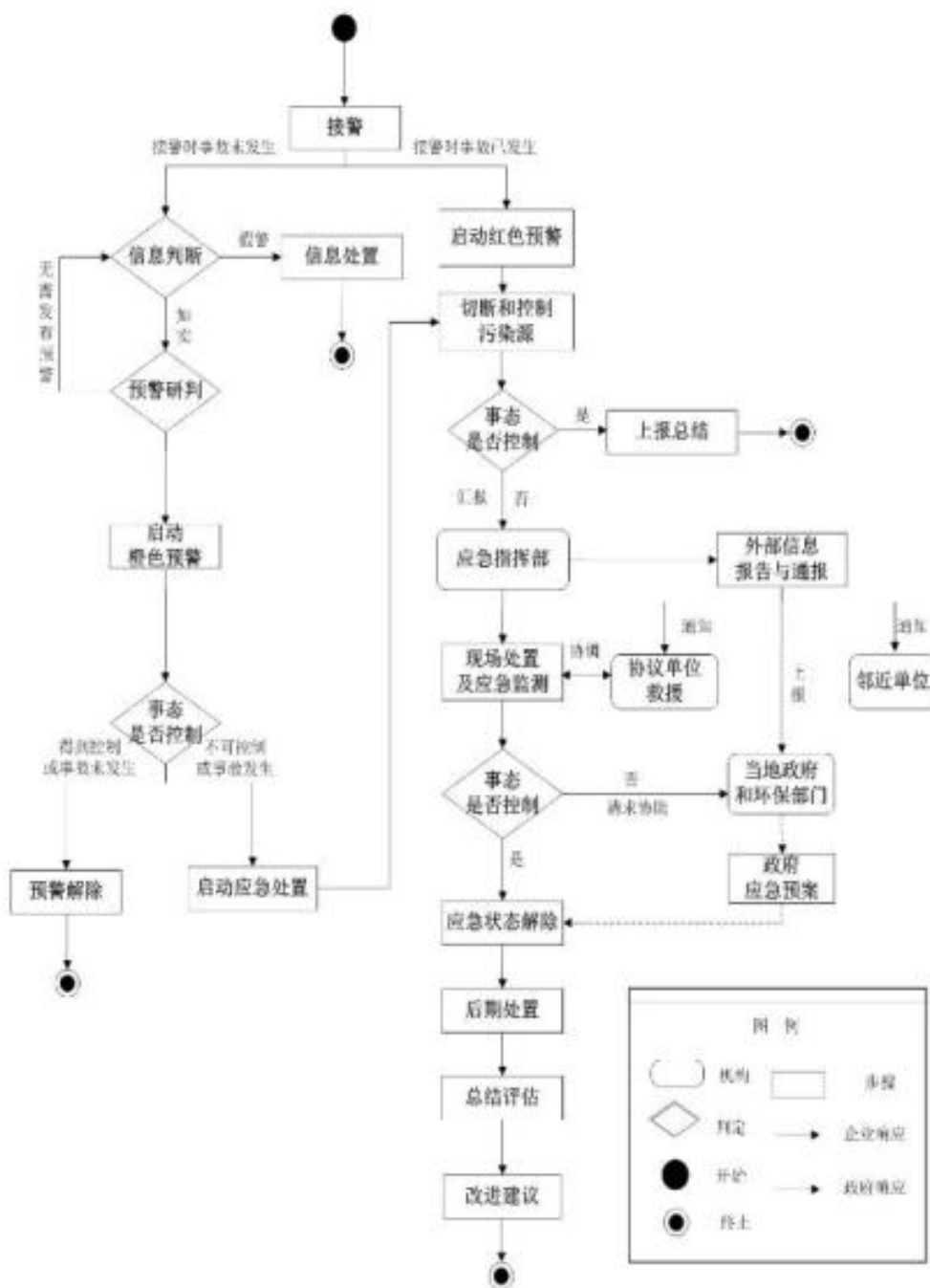


图 7-1 公司应急响应流程图

7.4 切断和控制污染源

无论在预警阶段还是直接应急处置阶段，企业应第一时间采取切断和控制污染源措施，避免事态进一步扩大。其中，涉及生产安全事故应急预案的，应按照企业安全生产应急预案的要求立即采取关闭、封堵、围挡、喷淋等措施，切断和控制泄漏点。做好有毒有害物质和消防废水、废液等收集、清理和安全处置工作。

表 5-4-1 切断和控制污染源措施

事故类型	切断和控制污染源措施
------	------------

废水泄漏或事故排放	停止生产并及时关门泵机等,使得废水和事故废水不在漏出,及时排查泄漏位置,封堵泄漏点
柴油泄露	进行封堵和围挡,收集已泄露的柴油
火灾爆炸次生/衍生污染事故(消防废水)	进行封堵和围挡,使得消防废水进入应急池
废气非正常排放	立即停止生产

7.5 现场处置

现场应急处置措施 7.5-1 至表 7.5-4。

表 7.5-1 火灾爆炸次生/衍生污染事故应急处置卡

类别	内容
事故特征	(1) 风险物质: 消防废水 (2) 风险单元: 发生火灾, 消防队喷洒消防水处
应急程序	(1) 发生事故后, 事故现场人员应立即报告部门负责人, 部门成立现场应急处置小组根据现场实际情况同时进行应急处置, 并根据事故的大小及发展态势向公司领导、应急办公室报告和扩大应急救援级别。 (2) 必要时, 及时向 119 或 120 等报警求援。
报告程序	第一发现人立即向事故部门负责人报告, 事故判断, 确认事件等级, 立即向相应的事部门负责人、应急指挥部报告, 启动应急预案
上报内容	报告内容: 事故发生时间、地点、性质、伤亡基本情况等
预案启动	应急总指挥启动相应级别的应急预案。
应急处置措施	进行封堵和围挡, 使得消防废水进入调节池, 经污水处理站处理后排放
后勤保障	保证调节池的剩余容量足够, 可接纳事故废水, 以便随时可以使用
应急处置注意事项	总指挥向上级报告: 初报从发现事件后起 1 小时内上报相关主管部门; 续报在查清有关基本情况后起 2 小时内上报相关主管部门; 处理结果报告在事件起 4 小时内上报相关主管部门。

表 7.5-2 柴油泄漏应急处置卡

类别	内容
事故特征	(1) 风险物质: 柴油 (2) 风险单元: 柴油库房
应急程序	(1) 发生事故后, 事故现场人员应立即报告部门负责人, 部门成立现场应急处置小组根据现场实际情况同时进行应急处置, 并根据事故的大小及发展态势向公司领导、应急办公室报告和扩大应急救援级别。 (2) 必要时, 及时向 119 或 120 等报警求援。
报告程序	第一发现人立即向事故部门负责人报告, 事故判断, 确认事件等级, 立即向相应的事部门负责人、应急指挥部报告, 启动应急预案
上报内容	报告内容: 事故发生时间、地点、性质、伤亡基本情况等
预案启动	应急总指挥启动相应级别的应急预案。
应急处置措施	立即组织人手对泄漏的柴油进行封堵, 避免柴油流出重点防渗区域, 及时将泄漏的柴油清理。
后勤保障	加强柴油库房周边的防渗措施
应急处置注意事项	总指挥向上级报告: 初报从发现事件后起 1 小时内上报相关主管部门; 续报在查清有关基本情况后起 2 小时内上报相关主管部门; 处理结果报告在事件起 4 小时内上

	报相关主管部门。
--	----------

表 7.5-3 废气非正常排放应急处置卡

类别	内容
事故特征	(1) 风险物质：硫化氢、氨气 (2) 风险单元：臭气处理系统
应急程序	(1) 发生事故后，事故现场人员应立即报告部门负责人，部门成立现场应急处置小组根据现场实际情况同时进行应急处置，并根据事故的大小及发展态势向公司领导、应急办公室报告和扩大应急救援级别。 (2) 必要时，及时向 119 或 120 等报警求援。
报告程序	第一发现人立即向事故部门负责人报告，事故判断，确认事件等级，立即向相应事故部门负责人、应急指挥部报告，启动应急预案
上报内容	报告内容：事故发生时间、地点、性质、伤亡基本情况等
预案启动	应急总指挥启动相应级别的应急预案。
应急处置措施	立即停止生产、立即排查臭气处理系统故障
后勤保障	随时做好停产准备
应急处置注意事项	总指挥向上级报告：初报从发现事件后起 1 小时内上报相关主管部门；续报在查清有关基本情况后起 2 小时内上报相关主管部门；处理结果报告在事件起 4 小时内上报相关主管部门。

表 7.5-4 屠宰废水事故排放应急处置卡

类别	内容
事故特征	(1) 风险物质：屠宰废水 (2) 风险单元：污水处理站及屠宰车间
应急程序	(1) 发生事故后，事故现场人员应立即报告部门负责人现场应急处置小组根据现场实际情况同时进行应急处置，并根据事故的大小及发展态势向公司领导、应急办公室报告和扩大应急救援级别。 (2) 必要时，及时向 119 或 120 等报警求援。
报告程序	第一发现人立即向事故部门负责人报告，事故判断，确认事件等级，立即向相应事故部门负责人、应急指挥部报告，启动应急预案
上报内容	报告内容：事故发生时间、地点、性质、伤亡基本情况等
预案启动	应急总指挥启动相应级别的应急预案。
应急处置措施	①屠宰废水管线出现泄漏：发现者应立即通知当班维修人员及生产车间人员关闭管线输送泵及阀门，马上进行排查，发现泄漏点立即进行堵漏作业； ②若厂内无法控制，则向成都市简阳生态环境局请求帮助； ③少量泄露则先用沙石覆盖，事后收集处理；若废水产生量较大，流出场区，由指挥部总指挥组织抢险人员进行应急，用沙袋等或构筑围堰对外排废水进行拦截，并尽可能将其引入调节池，同时关闭总排口
应急处置注意事项	总指挥向上级报告：初报从发现事件后起 1 小时内上报相关主管部门；续报在查清有关基本情况后起 2 小时内上报相关主管部门；处理结果报告在事件起 4 小时内上报相关主管部门。

7.5.1 泄漏事故现场处置通则

公司内泄漏事故主要是指污水处理站废水泄漏和柴油泄漏事故当发生环境风险物

质泄漏事故后，严格按本预案中的现场处置预案处置，迅速关闭阀门，组织人员对泄露点位进行排查，利用围堰或堵漏沙袋等物资对泄露废水进行截流，防止事故废水在厂内漫流。具体详细的措施见各个现场处置预案。

发生泄漏应立即组织人员进行堵漏，具体堵漏措施见下表。

表 7.5-5 泄漏堵漏方法

部位	形式	方法
罐（瓶）体	砂眼	使用螺丝加黏合剂旋进堵漏
	缝隙	使用外封式卡具，待置换合格后焊补
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具待置换合格后焊补
	裂口	使用外封式堵漏袋、待置换合格后焊补
管道	砂眼	使用螺丝加黏合剂旋进堵漏
	缝隙	使用外封式卡具，待置换合格后焊补
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具，待置换合格后焊补
	裂口	使用外封式卡具，待置换合格后焊补
阀门	——	安全处理后更换
法兰	——	使用专用法兰夹具、注入式堵漏胶堵漏或安全处理后更换中心垫

7.5.2 火灾、爆炸事故消防废水现场处置通则

输送管线、泄压管线、阀门、垫片、阀组、调节阀、容器等部位发生渗漏、微漏及损坏，遇明火发生火灾爆炸时，立即启动公司的安全应急预案开展灭火工作。由于发生火灾时一般是消防人员执行灭火任务，环保人员很难进入现场。如果消防人员缺乏应对突发环境事件的专业知识，在救援行动过程中因处置不当可能会造成新的污染，甚至扩大污染程度，造成不必要的损失。公司为防止消防废水引发次生环境污染，采取如下措施：

(1) 现场处置组进行相关突发环境事件应急培训，熟知公司内环境风险物质和装置的危险特性，具备一定的环境保护专业知识，降低因处置不当导致的环境污染事件，同时降低因对泄漏物料处置不当而造成不必要的伤亡。

(2) 在发生火灾、爆炸事故时，消防、公安、环保、安监等相关部门到场救援时，现场处置组应报告清楚发生火灾的物料、装置、设备危险特性，以便上级部门做好准备，协同作战。

(3) 在发生火灾、爆炸事故时，让物料燃烧完毕是最好的选择，但必须注意次生及高温状态挥发的有毒有害物质。

(4) 应急保障组除确保事故救援期间的物资供应外，还要承担火灾事故结束后现场清洗工作，直至无害化。

7.5.3 非正常工况现场处置通则

(1) 在检修时，安排员工按岗位操作规程进行，避免违规违章操作。

(2) 在检修过程中突发环境污染事件，首先采取紧急切断措施，切断泄漏源，减少污染排放量。

(3) 其他根据实际情况按照泄漏、火灾爆炸情景处理。

7.5.4 受伤人员现场救护、救治与医院救治

1、现场救援

突发环境事件造成人员伤亡时，医疗救护组应立即将伤者救离危险现场，并视受伤类型（外伤、烧伤、中毒）和程度采取相应的抢救措施，情况紧急者立即送往简阳市人民医院。

(1) 现场急救一般原则

①发生伤亡事故，抢救、急救工作要分秒必争，及时、果断、正确，不得耽误、拖延；

②救护人员必须在确保自身安全的前提下进行救护；

③救护人员必须听从指挥，了解中毒物质及现场情况，防护器具佩戴齐全；

④迅速将伤员抬离现场，搬运方法要正确；

⑤搬运伤员时需遵守下列规定：**a.**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；**b.**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；**c.**严重出血的伤员，应采取临时止血包扎措施；**d.**救护在高空作业的伤员，应采取防止坠落、摔伤措施；**e.**抢救触电人员必须在脱离电源后进行。事故发生过程中，人员的紧急疏散、撤离前后变化，应及时报告预防应急调度中心，便于从整体上迅速处理危险事故，并应在疏散人员后，将其过程、人员数字、伤亡以及损失向组长进行汇报。

(2) 化学中毒现场救治方法

接触风险物质的急救措施如下：

表 7.5-6 接触风险物质的急救措施一览表

风险物质	救治措施
H ₂ S	将伤员抬到空气新鲜流通的地方静息，尽量远离火源。同时解开衣服、裤带，放低头部，冬天注意保暖。若伤员呼吸停止，应立即作口对口人工呼吸、胸外心脏按压，以复苏心肺功能。也可采用针刺、掐压人中、十宣等穴位促醒。有条件的立即给氧吸入，以高压氧气为最好。一氧化碳中毒症状较轻的伤员，可喝少量食醋，让其迅速清醒。迅速与医生联系送往医院救治。

(3) 火灾伤员现场救治方法

窒息救治方法：将伤员抬到空气新鲜流通的地方静息，尽量远离火源。同时解开衣服、裤带，放低头部，冬天注意保暖。并立即作口对口人工呼吸、胸外心脏按压，以复苏心肺功能，然后给氧吸入，以高压氧气为最好。迅速与医生联系送往医院救治。

烧伤救治方法：尽快脱去着火或沸液浸渍的衣服，特别是化纤衣服。以免着火衣服和衣服上沾了的热液继续作用，使创面加大加深。热力烧伤后及时冷疗可防止热力继续作用于创面使其加深，并可减轻疼痛、减少渗出和水肿。将烧伤创面在自来水笼头下淋洗或浸入水中(水温以伤员能忍受为准，一般为 15~20℃，热天可在水中加冰块)，后用冷水浸湿的毛巾、纱垫等敷于创面。时间无明确限制，一般掌握到冷疗之后不再剧痛为止，多需 0.5~1 小时。冷疗一般适用于中小面积烧伤，特别是四肢的烧伤。对于大面积烧伤，冷疗并非完全禁忌，但由于大面积烧伤采用冷水浸泡，伤员多不能忍受，特别是寒冷季节。为了减轻寒冷的刺激，如无禁忌，可适当应用镇静剂。

(4) 医院救治

医疗救护组只能做伤势前期简单处置，根据人员伤势程度，由医疗救护组组长确定是否通报并将伤员转入上一级医院治疗，并准备好人员陪护、衣物等住院所需人员物资。

指定医疗救护单位，预案启动后，根据事故性质和规模，由应急救援指挥部决定是否通知医疗单位来人进行现场救护，医院应急室接到报警电话后，应询问事故发生详细地点和人员受伤情况，带足急救药品后，以最快的时间和最捷径的路线赶到事故地点。

2、应急救援时注意事项

(1) 佩戴个人防护器具方面的注意事项：

- ①首先检查防护器具是否完好，发现不合格及时调换。
- ②正确熟练使用防护器具。
- ③使用防毒面具处理事故时，不能长时间使用。选用的防毒面具必须经过定期检测，各单位严格执行《劳动防护用品管理标准》。

(2) 使用抢险救援器材方面的注意事项：

- ①各类救援器材严格按照标准存放，规定专人管理、定期保养维护并记录。
- ②各类防护器具必须经检测合格。
- ③所有人员必须能够正确使用应急救援器材。

(3) 采取救援对策或措施方面的注意事项:

①生产岗位出现紧急情况时, 严格按照《操作规程》的规定进行处理, 操作规程不能体现的, 要及时汇报班组长和车间主任、生产部长。

②遵守“先救人, 后救物; 先重点, 后一般”的原则。

(4) 现场自救和互救注意事项:

①处理事故进行救人和堵漏时, 必须安排两人以上进行作业。

②无关人员尽量撤离现场, 防止发生次生灾害。了解现场情况, 防止事故扩大。

③保护好现场伤员, 防止伤员二次受伤, 现场有条件的立即现场进行抢救, 条件不具备的由公司医疗救护组送医院就医。

(5) 现场应急处置能力确认和人员安全防护注意事项:

①应急处理时, 优先选用专业人员或经过专门培训的人员。

②严格落实各类监护措施, 明确监护人责任, 不得离开现场。

③参与救援人员认为防护不到位, 且不能解决的问题不得参与抢险。

(6) 应急救援结束后的注意事项: 在确定各项应急救援工作结束时, 由总指挥宣布应急救援工作结束清点人员后, 留有专人巡视事故现场。

(7) 其他需要特别警示的事项: 严格服从指挥部的指挥, 做好救援工作。

3、应急人员的安全防护

现场处置人员进入现场前必须根据环境事故的特点, 配备相应的专业防护装备, 采取安全防护措施, 穿戴防护服、佩戴防毒面具等, 严格执行应急人员出入事发现场程序。待应急总指挥下达应急终止命令后方可撤离出现场。

7.5.5 紧急撤离、疏散

(1) 警戒疏散

当发生泄漏、火灾爆炸等事故时应立即警戒事故现场, 并打开最近通道, 当消防车辆到达后, 引导消防车辆进入事故现场, 同时, 禁止无关人员进入事故现场, 组织与施救无关人员到安全地带。

(2) 现场人员清点

除应急救援人员在做好自身防护情况下进入危险区域外, 其余人员应立即撤出。现场人员清点方式为: 由各班组长负责清点本班人员, 清点结果向现场领导汇总。

(3) 疏散路线

厂内人员疏散路线:

各车间沿路向厂区内各大门疏散，办公室内办公人员也向大门疏散。

出厂区后根据事故发生位置和当时的风向等气象情况，由安全人员指挥，向上风向疏散，并在上风向设立紧急避难场所。疏散过程中根据事故严重程度由保卫科共同协调指挥疏导交通，确保及时、安全完成紧急疏散任务。

周边区域人员疏散撤离：

①周边区域人员疏散、撤离原则：周边区域人员疏散、撤离原则为分别按东、南、西、北四个方向及时迅速撤离危险区域到安全地带。疏散过程中尽量佩戴口罩等简易防护措施。

②撤离地点及后勤保障：根据事故发生位置和当时风向等气象情况，向上风向疏散，并在上风向设立紧急避难场所。撤离地点一般为安全地带内的学校、广场，并为撤离人员提供食品、饮用水等生活必需品。

(4) 交通管制

发生事故时应禁止无关车辆往事故厂区附近行驶，以免造成不必要伤亡。交通疏导按照相关人员或者交通警察的指挥有序向上风向撤离，以免造成拥堵。

(5) 临时安置场所

临时安置场所应根据事故发生时风向确定，可设置于上风向的空旷地带。

7.5.6 危险区的隔离

(1) 危险区的设定：发生火灾爆炸事故的区域和车间。

(2) 事故现场隔离区的划定：事故发生后，安全人员依据事故发生点发生火灾爆炸事故时的影响范围划定现场隔离区。

(3) 事故现场隔离方法：厂内安全人员协同保卫科在主要道路或出入口利用围绳或警戒带的方法进行隔离。

(4) 事故现场周边区域的道路隔离：设置警示牌进行隔离。

8 应急监测

8.1 监测内容

发生突发环境事件时，公司应迅速组织监测人员赶赴事故现场，根据事件情况，迅速确定监测方案（包括监测布点、频次、监测项目和监测方法等），及时开展环境应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便捷、快速的仪器对环境污染物质种类、浓度和污染的范围及可能的危害做出判断，以便为事故能及时、正确的进行处理提供依据。

生产过程中产生的突发环境污染物主要是废气非正常排放的硫化氢、氨，废水事故排放的 COD、氨氮、总磷、总氮等，应急监测主要监测废气排口、废水排口及江南河水质。根据事故现场的具体情况和污染区域的特性进行布点并确定监测因子。

8.2 监测方法

监测方法主要参考《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）、《环境空气质量自动监测技术规范》（HJ/T193-2005）、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T194-2005）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）。

8.3 监测布点和频次

采样断面（点）的设置一般以突发环境事件发生地及其附近区域为主，同时必须注重人群和生活环境，重点关注对饮用水水源地、人群活动区域的空气、农田土壤等区域的影响，并合理设置监测断面（点），以掌握污染发生地状况、反映事故发生区域环境的污染程度和范围。

对被突发环境事件所污染的地表水、大气应设置对照断面（点）、控制断面（点），对地表水和地下水还应设置消减断面，尽可能以最少的断面（点）获取足够的有代表性的所需信息，同时须考虑采样的可行性和方便性。

根据污染现场的具体情况和污染区域的特性进行布点。

1、对消防废水的监测应在溢流排口布点，根据污染物在水中溶解度、密度等特性，对易沉积于水底的污染物，监测因子主要为：pH 值、石油类、氯化物、氨氮、总磷等，监测频次为至少 1 次/天。

2、对外排废水的监测应在厂区废水总排放口设监测点，监测因子主要为：pH 值、COD、总磷、总氮、氯化物、氨氮、动植物油等，监测频次为至少 1 次/天。

3、若厂区废水泄漏造成对江南河的污染，则在可能受污染的江南河断面设置监

测断面进行监测，监测点布设至少两个，监测频次的确定根据事故类型的大小、范围等情况确定，不同的事故类型采取不同的监测频次。必要时进行连续跟踪监测。监测因子主要为：pH 值、COD、总磷、总氮、氯化物、氨氮、动植物油等。

4、大气环境的应急监测主要为厂区和木桥村居民点监测。监测因子主要为： H_2S 、 NH_3 、甲烷等。监测频次根据实际情况确定。

采样频次主要根据现场污染状况确定。事故刚发生时，采样频次可适当增加，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。依据不同的环境区域功能和事故发生地的污染实际情况，力求以最低的采样频次，取得最有代表性的样品，既满足反映环境污染程度、范围的要求，又切实可行。

8.4 采样和现场监测安全事项

- 1、应急监测，至少二人同行。
- 2、进入事故现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必需的防护设备（如防护服、防毒呼吸器等）。
- 3、进入水体或登高采样，应穿戴救生衣或佩带防护安全带（绳）。
- 4、配备必要的现场监测人员安全防护设备。常用的有：防护服、防护手套、胶靴等防各类防护用品。
- 5、各类防毒面具、防毒呼吸器（带氧气呼吸器）及常用的解毒药品。
- 6、防爆应急灯、醒目安全帽、带明显标志的小背心（色彩鲜艳且有荧光反射物）、救生衣、防护安全带（绳）、呼救器等。

8.5 监测评价和结果

根据监测结果综合分析突发性环境污染事故污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式预测并报告突发性环境污染事故的发展情况和污染物的变化情况作为突发性环境污染事故应急决策的依据。

9 现场保护与现场消洗

9.1 事件现场的保护措施

突发事件发生后，现场救援的同时做好事件现场保护工作，迅速采取必要措施，抢救人员和财产。因抢救伤员、防止事件扩大以及疏通交通等原因需要移动现场物件时，尽可能做出标志、拍照、详细记录和绘制事件现场图，妥善保存现场重要痕迹、物证等。

突发事件发生后，现场指挥人员应保持镇静，现场救援本着“先控制、后处置、救人第一、减少损失”的原则，果断处理，积极抢救，指导现场人员离开危险区域，维护好现场秩序，组织有序疏散，防止惊慌造成挤伤、踩伤等事件。疏散较为困难时，更应沉着冷静，不可采取莽撞措施。

在现场救援的同时，尽可能保护好生产设备和贵重物品，维护现场秩序，做好事件现场保护工作，上报事件有关材料，做好善后处理工作。

（1）室外现场保护方法

- ①在事件现场周围绕以隔离带或撒白灰等做警示标记，防止他人入内；
- ②通过现场的道路，必要时可临时中断交通，配专人指挥行人或车辆绕道而行。
- ③现场重要部位及现场进出口，应当设岗看守或者设置屏障遮挡；
- ④环境发生改变时（如天气），要对现场上易变的痕迹物证采取适当的保护措施。

（2）室内现场的保护措施

①封锁现场的出入口和通道。封锁出入口，重点是现场中心所在的出入口；在门口、窗口和重要通道布设专人看守，如是双向通道须全部封锁，禁止一切无关人员进入现场；

②封锁现场周围地带。在现场周围划出一定的警戒范围，布置警戒，禁止人员进入现场，以防破坏现场外围的物证；

③在实施封闭措施时，不能随便移动事件现场内的物品、物件。

9.2 现场净化的方式、方法

现场洗消工作由现场抢险组负责，现场抢险组人员在穿戴好防护用品的情况下对事件现场及救援车辆进行洗消处理，防止有毒有害物质扩散或被带出现场。洗消水引入污水处理站，以免污染江南河水质及厂区周边农田，造成二次环境污染事件。

利用喷洒洗消液、抛洒粉状消毒剂等方式消除污染。一般在事件救援现场可采用

三种洗消方式。

(1) 源头洗消：在事件发生初期，对事件发生点、设备或存放间进行洗消，将污染源严密控制在最小范围内；

(2) 隔离洗消：当污染蔓延时，对下风向暴露的设备、通道喷洒洗消液，抛撒粉状消毒剂，形成保护层，污染降落物流经时即可产生反应，减低甚至消除危害；

(3) 延伸洗消：在控制住污染源后，从事件发生地开始向下风方向对污染区逐次推进全面而彻底的洗消。

9.3 洗消后的二次污染的防治方案

污染事件现场洗消后，要防止二次污染，制定二次污染防治方案，确保无二次污染，并确认污染控制彻底。

根据企业突发环境事件的实际情况，在清洗过程中用到的化学药品、消防用水采用合理的围堵设施通过管道收集后，进入厂区污水处理站统一处理达标后进入平武镇污水处理厂进一步处理，处理达标后排放。

9.4 环境恢复

应急终止后，总指挥及其他主要负责人组织相关人员到现场勘查，对事件地的现场及厂区周围的环境等进行调查，会同外部专家制定对受影响的生态环境恢复的措施和方案恢复周边生态环境，加强生态环境治理措施，确保在一定期限内恢复生态环境平衡。

10 应急终止

10.1 应急终止的条件

符合下列条件，即满足应急终止条件：

- (1) 事故现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降到规定的限值之内；
- (3) 事故所造成的灾害已彻底消除，无继发可能；
- (4) 事故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，以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

10.2 应急终止的程序

各小组完成救援任务后，及时反馈信息，指挥部根据反馈信息，确认救援结束：

(1) 三级突发环境事件由车间主任或现场处置组决定终止救援，由车间主任下达终止命令；

(2) 二级突发环境事件由应急救援指挥部决定终止救援，由总指挥向各救援小组组长下达应急救援终止命令；

(3) 一级突发环境事件由公司应急救援指挥部和政府部门相关领导共同决定终止救援，由总指挥向各救援小组组长下达应急救援终止命令。

在未接到总指挥解除警戒区命令前，禁止无关人员进入警戒区。简阳市环境监测站、厂区内应急监测组人员到污染区对空气及河流进行连续检测，经分析合格、确认安全性得到保证后，报告应急指挥部，由应急指挥部下达解除警戒区命令。

11 应急终止后的行动

通知公司相关部门、周边单位、居民等事件危险已解除；对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化。

当事故得到控制后，成立事故处理小组，做好事故善后处理工作。成立事故调查小组，检查事故现场，查明事故原因，消除潜在隐患，落实防范措施，追究事故责任，调查事故人员伤亡、损失情况，拟定《事故调查报告》并向上级有关部门汇报。现场处置组和车间主任研究抢修方案，为恢复生产做准备。医疗救护组负责事故中受伤、中毒人员的医疗救护等善后处理工作。还应做到如下要求：

（1）事故应急工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时进行整改；

（2）组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见；

（3）做好环境应急队伍和应急仪器设备维护工作；

（4）组织环境监测、安环部及相关部门专家对事故进行污染损失评估，评估报告上报成都市简阳生态环境局作为事故处理的依据。

12 善后处置

12.2 善后处置

突发环境事件应急终止后，善后处置主要有以下几个方面：

- ①做好受灾人员的安置工作，对全公司员工做好精神安抚工作；
- ②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赔偿事宜，以保证公司人心稳定，快速恢复生产；
- ③对投保财产损失进行统计，向投保的保险公司联系理赔事宜；
- ④清查短缺物资或临时征用物资，根据国家政策予以补偿。

12.3 事件调查

发生突发环境事件后，除按照上级管理部门要求配合进行事件调查外，企业自身应组成事件调查组进行事件调查。事件调查处理应坚持实事求是、尊重科学的原则，客观、公正、准确、及时地查清事件原因，查明事件性质和责任，总结事件教训，提出防范措施和事件责任处理意见。事件调查和处理按照国家有关规定执行。

13 应急培训与演练

13.1 应急培训

突发环境事件应急预案的编制必须经过一个持续改进并不断完善的过程。由于受经验、技术和理论等方面的限制，在实际实施过程中往往会有一些意外情况发生，因此应定期对应急救援人员或员工进行预案内容的培训，确保应急救援人员熟知救援过程和方法，能在救援过程中密切配合。

(1) 应急救援人员的培训

公司的事故应急救援预案生效实施后，指挥部要根据本预案的具体实施情况，每年都要制定相应的培训计划，采取各种形式对涉及应急救援的有关人员进行事故应急救援知识和技能的培训。培训应保持相应记录，并做好培训结果的评估和考核记录。

公司组织各生产车间人员的培训工作，每年两次，培训内容包括环境保护普及教育知识，环境污染事件预防常识，增强职工的防范意识和相关心理准备，提高防范能力。每年聘请外部专家对应急指挥小组人员进行培训和组织会议讨论交流，提高应急指挥、组织能力。每年组织一次外部相关单位代表人员进行培训，内容为公司内突发环境事故应急预案，提高外部相关单位人员协调配合能力。

表 13.1-1 应急培训实施表

培训周期与频次	每年视具体情况最少安排一次培训，一般为每年两次
培训内容	公司生产涉及物料的理化性质；公司危险目标的分布情况；消防基本知识，逃生与疏散方式；公司应急设施的分布及使用说明；公司防护器材、救援物品的布置以及操作演练；根据不同事故状态，培训各事故时应采取的调控措施；环境影响扩散出厂区，进入外环境，在政府部门指导下开展救援工作；与周边企业的协调合作能力，定期邀请外部专家学者对厂内职工开展应急培训，参加相关部门组织的培训会议

(2) 救护人员的培训

救护人员的培训除需要掌握应急救援人员的培训内容外，还应掌握现场救助知识和各类应急救援物品的使用。培训周期应每年不少于一次。

13.2 应急演练

依据对本厂员工、周边工厂企业、人员情况的分析，明确演练如下内容：本厂事件应急救援和突发环境污染事件处理的人员定期进行演练。全厂综合应急救援演练至少每年举行 1 次。

13.2.1 演练方式

演练分为桌面演练、功能演练、综合演练三种。

13.2.2 演练组织与级别

(1)应急演练分为部门、厂级演练和配合政府部门演练三级；

(2)部门级的演练由部门负责人（现场指挥）组织进行，厂安全、环保、技术及相关部门派员观摩指导；

(3)厂级演练由厂应急指挥小组组织进行，各相关部门参加；

(4)与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，厂应急领导小组成员参加，临近企业组参加配合。

13.2.3 准备

(1)演练应制订演练方案，按演练级别报应急指挥负责人审批；

(2)演练前应落实所需的各种器材装备与物资、交通车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；

(3)演练前应通知周边村庄、居民区、学校、医院和企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影响。

13.2.4 演练频次与范围

(1)部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每年 2 次以上；

(2)厂级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与厂级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年 1 次以上。

(3)与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合厂级组织的演练进行

13.2.4 演练内容

演练内容见下表

13.2-1 演练内容一览表

序号	演练级别	演练内容	参与演练人员	演练频次
1	厂房应急演练	设备维修、泄漏封堵、人员救援、消防灭火、环境监测等	厂房生产人员	半年一次
2	厂区应急演练	事件现场情况信息收集、分析、制订处置方案、人员调配、信息通报等；设备维修、泄封堵、人员救援、消防灭火、环境监测；救与医疗；通道管制及人员疏散和撤离等	厂区生产人员、管理人员	每年一次
3	综合演练	(1) 厂内应急抢险和各组织间的指挥协调； (2) 事件现场情况信息收集、分析、制订处置方案、人员调配、信息通报等； (3) 设备维修、泄漏封堵、人员救援、消防	厂区所以人员及其他相关部门人员	每两年一次

		灭火、环境监测； (4) 通道管制及人员疏散和撤离； (5) 事件区清点人数及人员疏导； (6) 急救与医疗； (7) 现场情况续报； (8) 事件进一步扩大所采取的措施 (9) 环境再监测； (10) 事件应急终止； (11) 现场警戒、保护和调查； (12) 现场内洗消、救援物品撤离； (13) 事件的善后处理；		
--	--	---	--	--

13.2.5 演练总结

演练结束后应急总指挥对此次演练过程进行总结，主要是指出演练过程中衔接程度、熟悉程度、程序执行程度等方面的问题，并要求有针对性的进行改善。

演练过程应当进行录像，用于日常培训课题素材。

14 责任与奖惩

1、责任追究

在应急救援准备工作中有下列情形之一的，依照公司人事等相关管理制度对有关责任单位和责任人进行处理；对构成犯罪的，移交司法机关，依法追究刑事责任。

(1)未按规定要求做好事故应急救援准备工作，经有关部门提出整改措施后，拒不整改的；

(2)迟报、谎报、瞒报事故；

(3)事故发生时，玩忽职守或临阵逃脱、擅离职守的；

(4)拒不执行事故应急救援指挥部的通知、指示、命令的；

(5)发生事故时，没有立即组织实施抢救或者采取必要措施，造成事故蔓延、扩大和重大经济损失的；

(6)妨碍抢险救援工作的；

(7)不配合、协助事故调查的。

2、奖励

在突发性环境污染事故应急救援工作中，对表现突出的个人或小组应依据有关规定给予奖励。

3、责任追究

在突发性环境污染事故应急工作中，按照有关法律和规定，对有关责任人员视情节和危害后果，追究相应的责任。

15 应急保障措施

15.1 经费保障

公司设立应对突发环境事件专项资金，由应急救援指挥部管理。经费预算 15 万元，主要用于应急人员的培训、应急预案的演练和应急救援物资的保养、维修、更新，不得挪作他用，年终统计开支使用情况，向应急救援指挥部汇报。如果超支应申请补足金额，保障应急状态时公司应急经费的及时到位。

表 15.1-1 环境突发事件应急经费使用情况一览表

序号	使用范围	金额	监督管理措施
1	应急人员培训	2 万元	年终统计开支使用情况，向指挥部汇报
2	应急人员演练	2 万元	
3	应急救援物资保障、维修、更新	11 万元	
合计	15 万元		

15.2 应急物资装备保障

公司常备应对突发环境事件的物资和人员装备，专门存放并由应急救援物资保障组管理维护，定期检查配备物资质量是否完好、数量是否足够，能否满足应急状态时的需要，并做好记录，并及时更新过期物资。

15.3 外部救援保障

在事故可能影响到厂外的情况下，应急救援指挥部应立即向地方人民政府和相关主管部门报告，同时向周边邻近单位、社区、受影响区域人群发出警报或通知。电话通知内容应当尽可能简明，告诉相关单位或公众该如何采取行动，如果决定疏散，应当通知疏散路线。

15.4 应急队伍保障

公司建立突发环境事件应急救援队伍，培训一支常备不懈，熟知环境应急知识，充分掌握各类突发环境事件处置措施的预备应急力量；定期组织环境应急实战演练，提高防范和处置突发性环境事件的技能，增强实战能力，保证在突发环境事故发生后，能迅速赶赴现场完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作。

15.5 通信与信息保障

公司应急救援相关人员要确保手机 24 小时正常开机，各部门电话、对讲机处于值班监听状态，确保本预案启动时各应急小组之间的联络畅通。

报警方式主要包括内部固定电话、手机或对讲机。

15.6 治安保障

预案启动后由安全警戒组负责现场人员疏散、救护工作，并控制好现场做好治安

保障工作。用彩带设置警戒线，限制人员进出，避免无关人员进入危险区域及危害波及区域；为事故发生后的单位和人员提供一切方便、避免因措施不当而导致人为事故或继发性事故蔓延或扩大。在 110 民警到达现场后，主动说明情况并积极配合民警展开工作。

15.7 应急培训保障

15.7.1 应急救援人员的培训

公司的事故应急救援预案生效实施后，指挥部要根据本预案的具体实施情况，每年都要制定相应的培训计划，采取各种形式对涉及应急救援的有关人员进行事故应急救援知识和技能的培训。培训应保持相应记录，并做好培训结果的评估和考核记录。

(1) 培训周期：每年视具体情况最少安排一次培训；

(2) 培训内容：

- ①公司生产涉及物料的理化性质；
- ②公司危险目标的分布情况；
- ③各类物料泄漏小量泄漏应采取的应急处置措施；
- ④消防基本知识，逃生与疏散方式；
- ⑤公司消防设施分布及使用说明；
- ⑥公司消防设施、各类消防、防护器材、救援物品的布置以及操作演练；

15.7.2 救护人员的培训

救护人员的培训除需要掌握应急救援人员的培训内容外，还应掌握现场救助知识和各类应急救援物品的使用。培训周期应每年不少于一次。

15.7.3 应急指挥机构的培训

邀请应急救援专家就公司危险事故的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

采取的方式：讨论会、专家讲座等。

15.7.4 公众教育

我公司将配合地方主管部门负责对企业邻近地区开展公众教育、培训和发布本企业有关安全生产的基本信息，加强与周边公众的交流，如发生事故，可以更好的进行疏散工作。针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，使事故波及区域的环境风险受体都能对风险事故应急救援的基本程序和应该采取的应急措施等内容有全面了解。

采取的方式：发放应急救援知识宣传册、应急救援知识展板等。

16 预案评审、备案、发布、更新及实施时间

随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，部门职责或应急资源发生变化，或者应急过程中发现存在的问题和出现新的情况，在演练中发现问题应及时提出解决方案，应及时修订完善预案。

为适应国家相关法律、法规的调整和部门或应急资源的变化，结合生产过程中发现存在的问题和出现的新情况，每年年底将对本预案进行修订更新，并将新预案发送到相关部门进行学习。修订完善的事故应急预案应及时通知所有参与事故应急救援预案的有关人员建立与地方环境应急机构的联系，组织参与地方救援活动，开展与相关部门的交流与合作。

本预案自发布之日起实施。

17 附图、附件

附件：

- 附件 1： 内部联系方式
- 附件 2： 外部救援单位电话
- 附件 3： 突发事件报告单
- 附件 4： 应急预案启动令
- 附件 5： 应急预案终止令
- 附件 6： 应急预案变更记录
- 附件 7： 营业执照
- 附件 8： 环评批复
- 附件 9： 危废协议

附图：

- 附图 1 企业地理位置图
- 附图 2 平面布置及应急物资分布图
- 附图 3 应急逃生路线图
- 附图 4 企业外环境关系图
- 附图 5 企业 500m 范围环境保护目标分布图
- 附图 6 企业 5km 范围环境保护目标分布图
- 附图 7 企业雨污管网图
- 附图 8 简阳市水系图
- 附图 9 周边群众撤退路线图

附件1 内部联系方式

应急组织机构	姓名	电话
总指挥	王郑全	15908313878
副总指挥	陈增军	15183209922
应急办公室	组长：周先海 组员：魏高洁、刘成宝	18328248607
综合协调组	组长：张乾 组员：周贵波、樊建鲁	13828085819
现场处置组	组长：唐荣义 组员：胡中林、钟学武、郑文义	13158785806
应急监测组	组长：钟斌 组员：魏高祥、曾琳	18683028278
后勤保障组	组长：周先海 组员：江晓英、魏高吉、杨中伏	18328248607
应急专家组	陈增军	15183209922

附件 2 外部救援单位电话

单位	联系方式
简阳市公安局	028-27213445
简阳市消防大队	119
简阳市人民医院	028-27238258、028-27019217
简阳市应急管理局	028-27222381
简阳市交通运输局	028-27218633
简阳市政府办公室	028-27214037
简阳市市场监督管理局	028-27031373
成都市简阳生态环境局	028-27222664
简阳市卫生健康局	028-27222153
简阳市平武镇人民政府	028-27071093

附件 3 突发事件报告单

突发事件报告单

报告部门				报告编号	
报告时间	年 月 日 时 分				
报告人姓名		联系电话		报告地点	
信息联系人 姓名		联系电话		移动电话	
		传真电话		电子信箱	
事件简要情况					
事件发生事件	年 月 日 时 分				
事件发生地点	省 市 县(区)				
事件类型	突发生态破坏环境事件			突发油污泄漏环境事件	
	突发水环境污染事件			突发大气环境污染事件	
	突发爆炸火灾事件			其他突发环境事件	
事故经过简要描述					
目前人员伤亡情况					
目前环境污染情况					
目前造成周边影响					
企业应急人员情况	应急职务	姓名	联系电话	移动电话	
	应急指挥部组长				
	应急现场总指挥				
事件初步原因描述					
已经实施或正在采取的控制措施					
事件潜在后果以及可能对周边造成的影响					
现场气象情况					

附件 4 应急预案启动令（格式）

应急预案启动令（格式）

签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传令人		传令时间	年 月 日 时 分
<p>命令内容：</p> <p>（包括信息来源、事件现状、宣布事项）</p>			
<p>受令单位：</p> <p>受令人：</p> <p>时间：</p>			
<p>备注：</p>			

附件 5 应急状态终止令（格式）

应急状态终止令（格式）

签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传令人		传令时间	年 月 日 时 分
<p>命令内容：</p> <p>（宣布事件应急救援工作基本结束，现场基本恢复，现场指挥部（小组）撤销，相关部门认真做好善后恢复工作。）</p>			
<p>受令单位：</p> <p>受令人：</p> <p>时间：</p>			
<p>备注：</p>			

附件 6 应急预案变更记录表

应急预案变更记录表

变更原因、依据、时间：
变更内容（可附页）：
申报单位：
相关方获知情况：