

上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司

年产 20 万台乘用车生产基地

突发环境事件应急预案修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	完善应急预案编制说明，增加本次预案与上一版预案修订对比情况一览表；	完善了应急预案编制说明，补充了与上一版预案修订对比情况一览表，见编制说明 P1、P2
2	进一步完善近距离环境风险受体的联系方式；	补充了厂区近距离环境风险受体的联系方式，修改见风险评估报告 P14、附件 3。
3	明确应急事故池位置并进行标注；	明确了应急事故池位置规格，见环境应急资源调查报告 P6，并进行标注，见附图 3。
4	完善并规范应急处置卡内容	完善并规范了应急处置卡内容，见应急预案报告 P45~P47。

突发环境事件应急预案备案文件目录

序号	内容		
第一部分	突发环境事件应急预案备案表		
第二部分		环境 应急 预案	签署发布文件
			环境应急预案文本
	环境应急 预案及编 制说明	编制 说明	①编制过程概述 ②重点内容说明 ③征求意见及采纳情况说明 ④评审情况说明
第三部分	环境风险评估报告		
第四部分	环境应急资源调查报告		
第五部分	环境应急预案评审意见		

附图

- 附图1 企业地理位置图；
- 附图2 厂区平面布置图及风险源分布图；
- 附图3 企业应急物资存放位置图；
- 附图4 企业应急疏散路线图；
- 附图5 企业雨水管道示意图；
- 附图6 环境风险受体示意图；
- 附图7 企业应急演练照片；
- 附图8 厂区应急物资照片。

附件

- 附件1 突发环境事件应急组织机构名单及联系方式；
- 附件2 外部应急救援组织机构联系方式；
- 附件3 厂区周边居民和单位联系方式；
- 附件4 公司应急物资装备配备情况；
- 附件5 突发环境事件报告表；
- 附件6 突发环境事件公众参与调查表
- 附件7 突发环境事故应急预案演习记录表；
- 附件8 突发环境事故应急预案演习考核记录；
- 附件9 环评批复及验收意见；
- 附件10 危险废物处置合同；
- 附件11 互助协议；
- 附件12 应急监测协议；
- 附件13 应急预案评审会签到表；
- 附件14 专家评审意见及打分表。

上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司
年产 20 万台乘用车生产基地
突发环境事件应急预案编制说明

编制单位：上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司

编制时间：2021 年 8 月

编制说明

上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司（以下简称“上汽乘用车郑州分公司”）成立于 2017 年 2 月，公司厂址位于郑州经济技术开发区，经开第二十二大街以东，第二十五大街（芦医庙大街）以西，经南七路以南，经南十路以北。公司利用原东风 20 万辆项目厂区和全部设施，将投资主体变更为上汽集团，由上汽集团通过技术改造，保持整车 20 万辆/年产能不变，投产上汽荣威、名爵整车产品，技术改造后设计产能为年产 20 万台乘用车。

上汽乘用车郑州分公司主体工程包括冲压车间、车身车间、油漆车间、总装车间、树脂车间；辅助工程包括KD件库、总装LOC物流中心、品保中心、油化库、辅料库、成品车停车场、发车设施、试车跑道等；动力环保部门包括综合站房（含制冷站、热交换站）、锅炉房、污水处理站、废料站（含一般固废间、危废暂存间等）；办公生活设施包括综合楼、食堂。

上汽乘用车郑州分公司年产20万台乘用车生产基地在生产和经营活动中涉及的大气环境风险物质包括油漆、稀释剂、甲烷（天然气）等；水环境风险物质包括油漆、稀释剂、油类物质（汽油、废矿物油）等。

企业于 2018 年 7 月编制上一轮突发环境事件应急预案，风险等级为一般环境风险，预案编号为 410162-2018-001-L；经对照应急预案中关于预案更新的有关要求，结合公司实际情况，本次预案根据《突发环境事件应急管理办法》、《河南省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《河南省环境保护厅关于进一步加强突发环境事件应急预案管理工作的通知》等相关法规及规章的规定，编制小组对企业实际储存物料及风险物质进行统计，对公司实际生产工艺和污染防治措施进行完善，对应急管理组织指挥体系与职责、环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施等内容进行调查核实，并进行修订。对此，上汽乘用车郑州分公司组织编制了《上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分

公司年产 20 万台乘用车生产基地突发环境事件应急预案》。现将本次应急预案的编制过程、重点内容说明、评审情况等涉及应急预案编制的相关情况做以下说明：

表 1 应急预案修订说明

序号	预案更新有关要求	公司实际情况	与 2018 年应急预案内容主要差异
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；	油漆车间取消磷化工序，改为硅烷化处理工艺；根据公司生产情况，核实了风险物质存储情况，需要重新进行风险评估	重新计算了涉气风险物质和涉水风险物质数量
2	应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；	应急管理组织指挥体系进行调整，重新制定了应急组织指挥体系	结合公司组织架构，应急管理组织指挥体系重新调整，并明确负责人与职责
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；	结合公司生产工艺调整，应急监测预警发生变化	应急监测因子发生变化
4	重要应急资源发生重大变化的；	更新完善了部分应急资源	更新完善了部分应急资源
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；	未进行重大调整	未进行重大调整，预案中主要对指挥体系进行调整，明确了责任人
6	其他需要修订的情况。	/	/

1、编制过程

(1) 成立应急预案编制小组。

本次应急预案的编制工作由上汽乘用车郑州分公司完成，同时抽调生产运营技术等骨干力量，协助工作的开展，共同组成编制小组，收集预案编制所需的各种资料，职责分工，制定编制计划，企业设置有环境应急预案专项资金，以便于编制工作的顺利开展与进行。

应急预案编制组对厂区及周边环境开展了全面的调查研究和环境风险评估、应急资源调查，应急预案编制组成员见表 2，编制组工作进度计划见表 3。

表 2 应急预案编制组成员

编制组职务	姓名	单位	职务
组 长	丁波	上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司	执行总监
副组长	殷麒	上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司	副总监
组 员	周濂	上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司	物流管理科高级经理
	祁晨	上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司	人事行政办高级经理
	郑炜	上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司	生产技术办高级经理
	米军	上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司	车身车间高级经理
	陈培峰	上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司	总装车间高级经理
	唐瞿辉	上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司	冲压车间高级经理
	苏雷	上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司	油漆车间高级经理
	王思匀	上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司	安全保障部高级经理
	陈吉	上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司	运维经理
	凡冬艳	上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司	生产技术办环保工程师
	江山	上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司	生产技术办环保工程师

表 3 编制过程工作进度表

序号	工作任务	工作时间
1	成立预案编制小组	2021.4.20
2	资料收集	2021.04.20~2021.05.31
3	现状调查、风险评估、应急资源调查	2021.06.01~2021.06.20
4	报告编写	2021.06.20~2021.08.10

(2) 开展环境风险评估和应急资源调查

通过对企业基本情况及周边环境的调查，分析各类事件衍化规律、自然灾害影响程度，识别环境危害因素，分析与各周边可能受影响的居民、单位、区域环境的关系，构建突发环境事件及其后果情景，确定环境风险等级，并编制环境风险评估报告。编制组调查企业第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所等应急资源状况和可请求援助或协议援助的应急资源状况，并编制应急资源调查报告。

(3) 应急预案的编制

该应急预案的编制严格按照《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）第九条的要求，合理选择类别，确定内容，重点说明可能的突发环境事件情境下需要采取的处置措施、向可能受影响的居民通报的内容与方式、向郑州市生态环境局经开分局及有关部门报告的内容与方式，以及与政府预案的衔接方式，形成环境应急预案。

(4) 评审和演练环境应急预案

企业组织专家和可能受影响的居民对环境应急预案进行评审，开展演练进行检验。

(5) 签署发布环境应急预案

环境应急预案经企业有关会议审议，由企业主要负责人发布。

2、重点内容说明

《上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司年产 20 万台乘用车生产基地突发环境事件应急预案》共分为 8 章，即总则、应急组织及职责、预警与预防机制、信息报告、应急响应与处置、后期处置、应急保障、预案管理。《上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司年产 20 万台乘用车生产基地突发环境事件风险评估报告》主要包括资料准备与环境风险识别，突发环境事件及其后果分析，现有环境风险防控和应急措施差距分析，完善环境风险防控和应急措施的实施计划，企业突发环境事件风险等级等。

预案重点内容与可能受影响的居民及单位进行了沟通，让其了解了企业建设内容、可能受突发环境事件的影响及应急预案的作用。

具体编制内容是否符合相关要求情况见下表。

表 4 企业突发环境应急预案重点内容编制说明表

重点章节	主要编制内容	报告编制与《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）等相关文件相符性	是否满足要求
应急组织机构和职责	应急组织机构和职责包括组织体系、组织机构组成及职责，明确了体系成员在日常及应急状态下的工作职责，明确应急救援的总指挥、副总指挥和各应急小组及其相应职责。	环发[2015]4号第九条规定：环境应急预案侧重明确现场组织指挥机制。	满足
预防与预警	预防与预警机制包括环境风险源监控及预防措施、预警分级、预警发布、预警措施和预警解除。明确风险源的监测方法，明确风险隐患所采取的主要预防措施。能够按照突发环境事件可能发生的紧急程度和危害程度进行预警，预警级别与采取的预警措施能有机衔接，明确预警信息发布的方式及流程。明确企业预警报告程序。	环发[2015]4号第九条规定：环境应急预案侧重监测预警。	满足
应急响应及措施	应急响应及措施包括应急响应分级、不同情况下的应急措施、应急监测、信息报告与发布、应急终止。	环发[2015]4号第九条规定：环境应急预案体现自救互救、信息报告和先期处置特点，侧重应急队伍分工、信息报告、不同情景下的应对流程和措施。	满足
应急保障	应急保障包括通信与信息保障、应急队伍保障、应急物资装备保障、经费保障等。	环发[2015]4号第九条规定：环境应急侧重应急资源保障。	满足

表 5 企业突发环境事件风险评估重点内容编制说明表

重点章节	主要编制内容	报告编制与《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）等相关文件相符性	是否满足要求
资料准备与环境风险识别	调查企业基本情况包括：企业基本情况、周边环境状况、环境质量状况、环境保护目标、风险物质的储存运输情况，了解企业的生产现状、主要设备、生产工艺、污染物排放情况、企业环保现状、生产管理、现有环境风险防控与应急措施情况等	环办[2014]34号规定：在收集相关资料的基础上，开展环境风险识别。环境风险识别对象包括：1) 企业基本信息；2) 周边环境风险受体；3) 涉及环境风险物质和数量；4) 生产工艺；5) 安全生产管理；6) 环境风险单元及现有环境风险防控与应急措施；7) 现有应急资源等。	满足
突发环境事件及其后果分析	企业环境风险主要为汽油、甲烷、油漆。具有易燃易爆风险。对可能发生的突发环境事件进行了源强分析，并分析了可能发生的后果	环办[2014]34号规定：收集国内外同类企业突发环境事件资料、提出所有可能发生突发环境事件情景、每种情景源强分析、每种情景环境风险物质释放途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析以及每种情景可能产生的直接、次生和衍生后果分析	满足
现有环境风险防控和应急措施差距分析	明确了环境风险管理制度、环境风险防控与应急措施、环境应急资源、历史经验教训总结、需要整改的短期、中期和长期项目内容	环办[2014]34号规定：现有环境风险防控与应急措施差距分析包括环境风险管理制度、环境风险防控与应急措施、环境应急资源、历史经验教训总结、需要整改的短期、中期和长期项目内容	满足
完善环境风险防控和应急措施	对需要整改的短期、中期和长期项目，明确各设备设施数量、用途、责任人及完成时间	环办[2014]34号规定：针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划	满足
企业突发环境事件风险等级	根据《泄漏企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），该企业环境风险等级为一般。	环办[2014]34号规定：划定企业环境风险等级	满足
附图	包括地理位置及周围环境保护目标分布图，敏感点分布图、平面布置图	环办[2014]34号规定：制作企业地理位置图、厂区平面布置图、周边环境风险受体分布图	满足

3、适用范围

本预案适用于上汽乘用车郑州分公司年产 20 万台乘用车生产基地发生的、由企业处置或参与处置的一般突发环境事件。

4、公众意见

4.1 征求意见的目的

本单位为了实现环境、经济和社会效益的协调发展，本次编制突发环境事件应急预案过程中，征求了周边公众的意见和建议，通过征求意见的调查研究，了解公众对该企业的生产经营情况，了解他们对企业生产经营过程中严格按照相关要求生产，加强环境管理和采取切实可行的环保应急措施，将企业生产运营对环境、公众的影响减至最轻、最小。

4.2 征求意见的对象

本次征求意见的对象为项目影响区的人群，主要为项目厂区附近的青年人才公寓、瑞春安置小区、海尔公寓等受本项目影响的环境敏感点。

本次征求意见调查全面、客观、公正，调查的对象具有充分的代表性和广泛性。

4.3 征求意见的调查方式

按照《环境保护公众参与办法》（环保部令第 35 号）的要求，本次应急预案编制采用了发放公众意见调查表的方式征求公众意见。

项目调查对象为具有正常行为能力、有代表性的人群，包括不同年龄、不同性别、不同文化程度、不同职业的公众，具有广泛的代表性。重点调查项目附近与之生产、生活和个人切身利益密切相关的公众，本预案编制人员耐心如实的回答填表人提出的问题，调查问卷由填表人自由填写，发放的调查问卷见表，调查表见表 6。

表 6 突发环境事件公众参与调查表

<p>姓名：_____ 联系电话：_____ 性别： <input type="checkbox"/>男 <input type="checkbox"/>女</p> <p>职业： <input type="checkbox"/>工人 <input type="checkbox"/>农民 <input type="checkbox"/>干部 <input type="checkbox"/>学生 <input type="checkbox"/>其他</p> <p>年龄： <input type="checkbox"/>20岁以下 <input type="checkbox"/>20~30岁 <input type="checkbox"/>30~40岁 <input type="checkbox"/>40~50岁 <input type="checkbox"/>50岁以上</p> <p>文化程度： <input type="checkbox"/>本科以上 <input type="checkbox"/>本科 <input type="checkbox"/>专科 <input type="checkbox"/>高中 <input type="checkbox"/>初中 <input type="checkbox"/>小学 <input type="checkbox"/>其他</p> <p>工作单位或住址： _____</p>
<p>公司简介：</p> <p>上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司成立于2017年2月，公司厂址位于郑州经济技术开发区，经开第二十二大街以东，第二十五大街（芦医庙大街）以西，经南七路以南，经南十路以北。公司利用原东风20万辆项目厂区的全部设施，将投资主体变更为上汽集团，由上汽集团通过技术改造，保持整车20万辆/年产能不变，投产上汽荣威、名爵整车产品，技术改造后设计产能为年产20万台乘用车。</p> <p>上汽乘用车郑州分公司主体工程包括冲压车间、车身车间、油漆车间、总装车间、树脂车间；辅助工程包括KD件库、总装LOC物流中心、品保中心、油化库、辅料库、成品车停车场、发车设施、试车跑道等；动力环保部门包括综合站房（含制冷站、热交换站）、锅炉房、污水处理站、废料站（含一般固废间、危废暂存间等）；办公生活设施包括综合楼、食堂。</p> <p>上汽乘用车郑州分公司年产20万台乘用车生产基地在生产经营活动中涉及的大气环境风险物质包括油漆、稀释剂、甲烷（天然气）等；水环境风险物质包括油漆、稀释剂、油类物质（汽油、废矿物油）等。</p>
<p>1.您是否了解本企业？</p> <p>了解<input type="checkbox"/> 了解一些<input type="checkbox"/> 不了解<input type="checkbox"/></p>
<p>2.您认为该企业存在哪些环境污染（可多选）？</p> <p>大气污染<input type="checkbox"/> 噪声污染<input type="checkbox"/> 地表水污染<input type="checkbox"/> 地下水污染<input type="checkbox"/> 固体废物污染<input type="checkbox"/></p>
<p>3.您认为企业存在哪些环境风险（可多选）</p> <p>火灾、爆炸<input type="checkbox"/> 液体物料泄露<input type="checkbox"/> 废水事故排放<input type="checkbox"/> 其他<input type="checkbox"/></p>
<p>4.您认为企业环境污染事件发生时应该如何处理？</p>
<p>5.您认为企业应该采取哪些预防措施以防止企业发生环境事故？</p>
<p>6.对企业有何建议？（如果有请在下面填写，如果没有可以不填）</p>
<p>注：1.请你用“√”表示你对每个问题的态度，如“赞同√”等。</p> <p>2.对于其它意见和建议以及一些具体要求，请书面表达，可附纸说明。</p>

4.4 公众参与调查结果统计分析

参照《环境影响评价技术导则 公众参与》（征求意见稿），本项目公众参与期间共发放问卷 18 份，有效回收 18 份，回收率为 100%。通过对收回的公众意见调查表进行归类整理，统计分析公众对本项目的看法和意见，及时反馈给建设单位和有关部门。公众意见调查结果统计见表 7。

表 7 公众意见调查结果

调查内容	意见	人数	比例 (%)
您是否了解本企业	了解	15	83%
	了解一些	3	17%
	不了解	0	0.00%
您认为该企业存在哪些环境污染	大气污染	11	61%
	噪声污染	10	56%
	地表水污染	6	33%
	地下水污染	7	39%
	固体废物污染	16	89%
您认为企业存在哪些环境风险	火灾、爆炸	15	83%
	液体物料泄漏	11	61%
	废水事故排放	14	78%
	其他	1	6%
您认为企业环境事件发生时应该如何处理	启动环境应急预案，及时向上级主管部门汇报		
您认为企业应该采取哪些预防措施以防止企业发生环境事故	预防为主、规范化生产、保证防治措施良好运行		
对企业有何建议	/		

从上表统计结果可以看出：

(1) 83%的被调查公众对企业了解；17%的被调查公众对企业了解一些；没有被调查公众对企业不了解。

(2) 61%的公众认为企业存在大气污染，56%的公众认为企业存在噪声污染，33%的公众认为企业存在地表水污染，39%的公众认为企业存在地下水污染，还有 89%的公众认为企业存在固体废物污染。

(3) 83%公众认为存在火灾、爆炸风险，61%的公众认为存在液体物料泄露，78%公众认为废水事故排放，6%公众认为公司存在其他环境风险。

(4) 被调查公众对企业生产提出了相应的要求和建议：发生事故时及时通报、多宣传事故防范措施、专人专管，定期巡视等。

4.5 公众参与意见和采纳情况

根据本项目公众意见调查，公众在调查表中对项目建设所提的建议和要求归纳见表 8。

表 8 征求意见及采纳情况说明

序号	征求意见		采纳情况
1	周边居民	发生事故时及时通报	已在报告中要求企业相关人员手机要 24 小时保持畅通
2		多宣传事故防范措施	已在报告中写明需要进行公众及员工教育
3		专人专管，天天巡检	已在报告中要求企业定期巡检，应急物资专人专管
4	企业员工	建议公司加强预案演练管理制度，提高员工了解救助、逃生知识能力	已采纳，在应急预案文本中建立企业加强管理制度、提高员工意识和能力
5		让员工了解风险源及其危害	已全面明确企业存在的风险源，并进行了分析

上汽乘用车郑州分公司针对公众提出的意见进行了采纳，企业制定完善的安全、环境管理制度，加强危险源预防监管，完善缺少的应急物资。

5、评审情况

(1) 评审过程：

2021 年 9 月 3 日，评审采取会议形式，3 位评审专家在郑州市经开区评审了《上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司年产 20 万台乘用车生产基地突发环境事件应急预案》，形成了评审意见。

(2) 总体评价：

该预案风险评估、应急物资调查报告、突发环境事件综合预案内容总体完整，真实可信；评审组认为《上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司年产 20 万台乘用车生产基地突发环境事件应急预案》在完善专家意见的基础上，可以通过评审，经修改完善后可上报备案。

6、问题说明

本预案在编写过程中把风险预防作为重点，从宣传、教育入手，加大对员工的安全、环保意识培训，并在发生事故时能够采取有效迅速的应急措施，使周围企业和居民在发生环境事故的情况下，也能避免受到影响。上汽乘用车郑州分公司从源头着手，坚决把事故消灭在萌芽状态，在企业日常运行中加强、加大各项风险防范措施的管理。

在突发环境事件应急预案编制过程中，企业组织相关部门人员已进行了检验性的桌面推演，演练内容主要包括：

- ①油化库应急事故演练；
- ②危险废物泄露事故演练；
- ③污水处理站废水超标事故演练。

通过桌面推演有效的提高了企业事故应急管理水平和强化了应急人员实施事故预警、应急响应、指挥协调和现场处置能力，检验了事故应急措施的实用性和可操作性。同时在桌面推演过程中也暴露了企业的一些问题，本预案针对暴露的问题提出相应的解决措施，具体见表9。

表9 暴露问题清单和解决措施

序号	暴露问题	解决措施
1	对演练方案不熟悉，对演练人员的职责和工作内容认识不足，不知道该干什么，怎么干的现象，指挥协调以及现场处置能力较弱	明确应急岗位人员及其相应的职责与工作内容，加强学习相应的应急演练方案，提高应急人员的指挥协调、现场处置能力；同时后期加强应急演练的培训；增加演练频次和培训频次
2	应急救援体系有些混乱，不能很好的驾驭演练的顺利开展	需要各部门在实际操作中认真总结经验，进一步完善应急演练的组织体系
3	部分参演人员对应急物资和个人防护用品的使用不熟悉，有待进一步提高	强化员工对应急物资和个人劳保用品使用教育培训工作，定期进行相应的培训，确保每位员工能快速、准确的使用公司配置的各种应急物资和个人防护用品

上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司
年产 20 万台乘用车生产基地
突发环境事件应急预案

编制单位：上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司

编制时间：2021 年 8 月

目 录

1 总 则	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 工作原则.....	4
1.4 适用范围.....	4
1.5 预案体系.....	5
2 应急组织机构及职责	10
2.1 组织机构体系.....	10
2.2 指挥机构职责及组成.....	10
2.2.1 指挥机构的职责.....	10
2.2.2 指挥机构的组成及各部门具体职责.....	11
2.3 不同应急响应级别对应的指挥权限.....	17
2.4 I级突发环境事件指挥权限的移交.....	17
2.5 外部应急救援力量.....	17
3 预防与预警机制	19
3.1 预防.....	19
3.2 预警.....	22
3.2.1 监控信息的获得途径和分析研判的方式方法.....	22
3.2.2 预警条件.....	22
3.2.3 预警分级.....	23
3.2.4 发布预警和预警行动.....	23
3.2.5 预警调整和预警接触.....	24
3.3 报警、通讯联系方式.....	24
4 信息报告	26

4.1 内部报告	26
4.2 信息上报	26
4.3 信息通报	27
4.4 信息报告的方式及内容	27
4.4.1 初报	27
4.4.2 续报	28
4.4.3 处理结果报告	28
4.5 信息发布	28
5 应急响应与处置	29
5.1 应急响应	29
5.1.1 应急响应分级	29
5.1.2 应急响应程序	29
5.1.3 扩大响应原则	31
5.2 应急处置	31
5.2.1 应急处置原则	31
5.2.2 应急处置流程与措施	32
5.3 现场应急处置及控制措施	37
5.4 企业外部应急措施	43
5.4.1 企业外部救援措施	43
5.4.2 对当地政府的建议性措施	44
5.5 事件情景与应急处置卡	44
5.6 应急监测	44
5.6.1 应急监测分工	48
5.6.2 布点	48
5.6.3 采样和现场监测的安全事项	49

5.6.4 监测报告	50
5.7 应急终止	51
5.7.1 应急终止的条件	51
5.7.2 应急终止的程序	51
5.7.3 应急终止后的行动	51
6 后期处置	46
6.1 事后恢复	53
6.2 评估和总结	54
6.3 应急改进建议	55
7 应急保障	56
7.1 通讯与信息保障	56
7.2 资金保障	56
7.3 应急队伍保障	56
7.4 物资装备保障	57
7.5 交通运输保障	57
7.6 医疗卫生保障	57
7.7 应急能力保障	57
8 预案管理	59
8.1 预案培训	59
8.1.1 应急人员的培训内容	59
8.1.2 员工与公众的培训内容	59
8.1.3 培训考核	60
8.2 预案演练	60
8.2.1 演练方式	60
8.2.2 演练组织	61

8.2.3 演练频次与范围.....	61
8.2.4 演练评估和总结.....	62
8.3 奖励与惩罚.....	62
8.3.1 奖励.....	62
8.3.2 惩罚.....	63
8.4 预案修订.....	63
8.4.1 预案评审.....	63
8.4.2 预案备案.....	63
8.4.3 预案发布.....	64
8.4.4 预案更新.....	64
8.4.5 预案实施.....	65
8.5 术语与定义.....	65

1 总 则

1.1 编制目的

为了健全企业突发环境事件应急机制，做好应急准备，提高企业应对突发环境事件的能力，确保突发环境事件发生后，企业能及时、有序、高效地组织应急救援工作，避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质，将事件造成的损失与社会危害降到最低，保障公众生命健康和财产安全，维护社会稳定。并实现企业与地方政府及其相关部门现场处置工作的顺利过渡和有效衔接，特编制了本次突发环境事件应急预案。

1.2 编制依据

《上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司年产 20 万台乘用车生产基地突发环境事件应急预案》是根据厂区实际情况，严格按照国家、省、市各级政府颁布的相关法律、法规、标准以及其它相关政策、规范进行编制的。

1.2.1 法律法规、规章及指导性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007.11.1）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.6.27 修订）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；
- (6) 《中华人民共和国安全生产法》（2021.9.1）。
- (7) 《突发环境事件信息报告办法》（部令第 17 号）；
- (8) 《突发环境事件应急管理办法》（部令第 34 号）；
- (9) 《河南省水污染防治条例》（2019 修订）；
- (10) 《河南省固体废物污染环境防治条例》（2012.1.1）；
- (11) 《危险化学品安全管理条例》（2013.12.7 第二次修订）。

1.2.2 相关标准、技术规范

- (1) 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）；
- (2) 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；
- (3) 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）；
- (4) 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；
- (5) 《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）；
- (6) 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41 1951-2020）；
- (7) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；
- (8) 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）；
- (9) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (10) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (11) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单；
- (12) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；
- (13) 《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2-2002）；
- (14) 《生产过程安全卫生要求总则》（GB12801-1991）；
- (15) 《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》（GB 5085.1-2007）；
- (16) 《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB 5085.2-2007）；
- (17) 《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB 5085.3-2007）；
- (18) 《危险废物鉴别标准 易燃性鉴别》（GB 5085.4-2007）；
- (19) 《危险废物鉴别标准 反应性鉴别》（GB 5085.5-2007）；
- (20) 《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》（GB 5085.6-2007）；
- (21) 《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）；
- (22) 《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298-2019）；
- (23) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）（2019.3.1）；
- (24) 《危险化学品目录》（2015 版）；
- (25) 《国家危险废物名录》（2021 版）；

(26) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)(2019.3.1);

1.2.3 有关突发环境事件应急预案的文件、技术规范和指南

(1) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018);

(2) 《突发环境事件应急监测规范》(HJ589-2010);

(3) 《国家突发环境事件应急预案》(2014.12.29);

(4) 《河南省突发环境事件应急预案》(豫政办[2016]230号);

(5) 《河南省环境风险源企业环境应急预案编制指南(试行)》;

(6) 《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);

(7) 《河南省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》(试行)(豫环文【2015】116号);

(8) 《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南》(试行)(环办应急【2018】8号);

(9) 《河南省环保厅关于进一步加强突发环境事件应急预案管理工作的通知》(豫环文【2018】57号);

(10) 《环境应急资源调查指南(试行)》(2019.3.1);

(11) 《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》;

(12) 《关于印发河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(豫环攻坚办[2020]7号)。

1.2.4 其他有关资料

(1) 《关于上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司年产 20 万台乘用车生产基地项目环境影响分析报告》，机械工业第四设计研究院有限公司，2017 年 5 月;

(2) 《上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司生产安全事故应急预案》，2021 年 04 月，编号：SQCYCZZFGS-20210420;

(3) 企业相关管理制度及其他技术资料。

以上凡不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本预案。

1.3 工作原则

在应急预案实施过程中应遵循以人为本、减少危害；科学预警、做好准备；高效处置、协同应对；统一领导、分工负责等原则。

(1) **以人为本、减少危害。**把保障公众健康和生命财产安全作为首要任务，最大程度地减少突发环境事件造成的人员伤亡和环境危害。

(2) **科学预警、做好准备。**强化生产安全事故引发次生突发环境事件的预警工作，积极做好应对突发环境事件的思想、人员、物资和技术等各项准备工作，提高突发环境事件的处置能力。

(3) **高效处置、协同应对。**根据风险评估的结果，事先针对各种可能的突发环境事件情景，形成分工明确、准备周全、操作熟练的高效处置措施。并在切断和控制污染源等方面与企业内部其他预案、在现场处置等方面与政府及有关部门应急预案进行有机衔接。

(4) **统一领导、分工负责。**在突发环境事件下，需坚持统一领导，分级响应的原则，针对各种情景落实每个岗位在应急处置过程中的职责和工作要求，提高突发环境事件的处置能力。

1.4 适用范围

本预案适用于上汽乘用车郑州分公司年产 20 万台乘用车生产基地现有生产线和配套措施运行过程中发生或可能发生的突发环境事件的预警、信息报告和应急处置等工作。超出企业自身应对能力时，则与郑州市经济开发区管委会发布的相关应急预案衔接。

本次预案涉及的突发环境事件主要包括：

- (1) 火灾爆炸事故；
- (2) 管道天然气泄漏事故；
- (3) 汽油储罐泄漏事故；
- (4) 储漆间、辅料库泄漏事故；
- (5) 污水处理站废液、废水事故排放；
- (6) 油漆、树脂车间有机废气超标排放；

(7) 危险废物泄漏事故。

企业应结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。当应急管理组织指挥体系与职责、环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施等内容发生变动时，应及时进行修订。

1.5 预案体系

1.5.1 应急预案组成

本预案共分为 8 章，即总则、应急指挥机构及职责、预警与预防机制、信息报告、应急响应与处置、后期处置、应急保障、预案管理。本预案编制严格参照《河南省环境应急预案编制评估现场监察指南和备案管理办法》（豫环文[2013]75 号）、《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]04 号）、《河南省环境保护厅关于进一步加强突发环境事件应急预案管理工作的通知》（豫环文[2018]57 号）的规定进行，其编制程序见图 1-1。

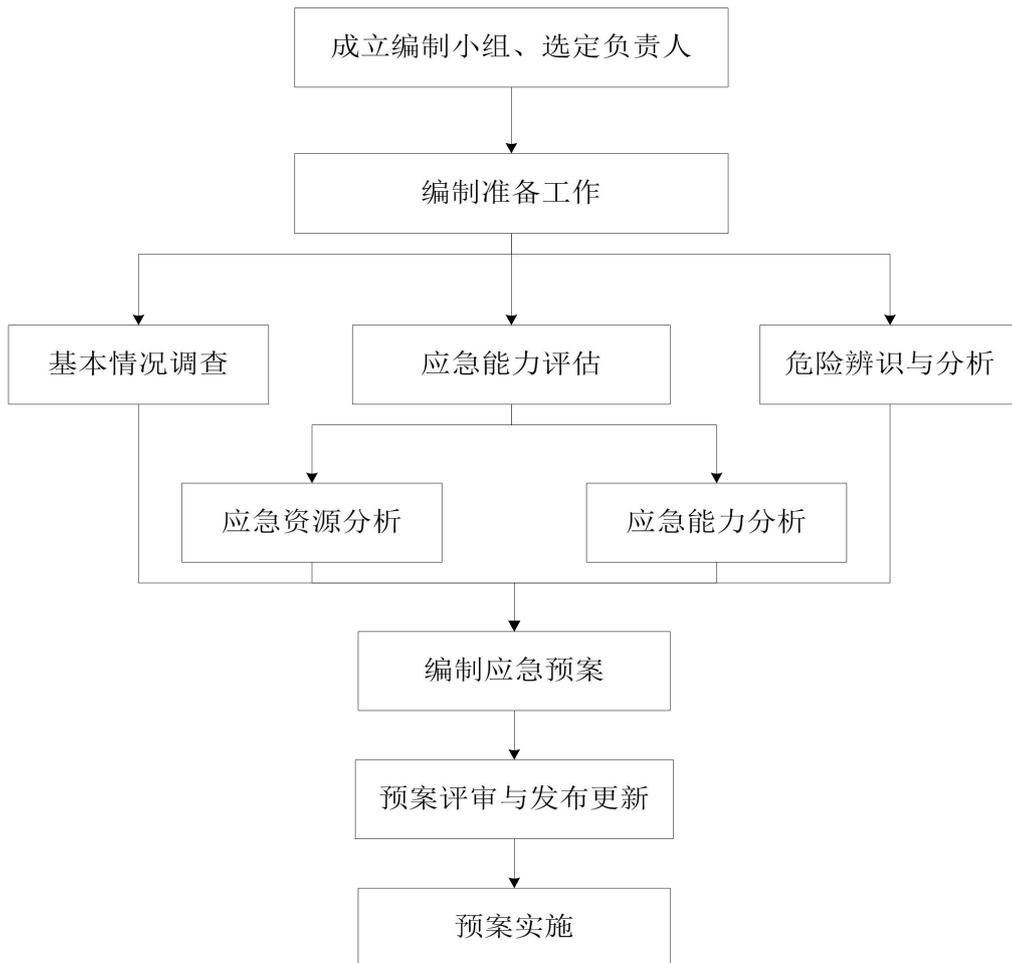


图 1-1 环境应急预案编制程序图

1.5.2 事件分级

根据上汽乘用车郑州分公司的实际情况，并参考《突发环境事件信息报告办法》[2011]17 号令中突发环境事件分级标准规定，针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、企业单位应急处置能力以及需要调动的应急资源，将企业突发环境事件划分为三个级别，分别为区域级（I 级—企业重大环境事件）、企业级（II 级—企业较大环境事件）和部门级（III 级—企业一般环境事件）。具体事件分级与应急响应分级见表 1-1。

1-1 上汽乘用车郑州分公司突发环境事件应急响应级别

事件分级	响应分级	事件类型	事故危害程度及影响范围
区域级 (I 级)	I 级 响应	火灾爆炸事故；	事件范围大，难以控制，如超出了公司厂区所辖场所，使临近单位受到影响；或者产生连锁反应，次生出其他危害事件；或危害严重，对生命和财产构成极端威胁，可能需要大范围撤离；或需要外部力量进行支持的事件
企业级 (II 级)	II 级 响应	管道天然气泄漏事故； 汽油储罐泄漏事故； 储漆间、辅料库泄漏事故； 污水处理站废水事故排放； 油漆、树脂车间有机废气 超标排放；	事件范围较大，事件控制在公司内部区域或只有有限的扩散范围，影响到相邻的生产设施或较大威胁的事件，该事件对生命和财产构成潜在威胁，公司工作人员需要有限撤离
部门级 (III 级)	III 级 响应	危险废物泄露事故。	事件范围较小，可以被第一发现人或所在部门力量控制，一般不需要外部援助。除所涉及到的设施及其邻近设施的人员外，不需要撤离其他人员。事件能控制在事发区域内

1.5.3 应急预案衔接关系

1. 与本企业生产安全事故综合应急预案的衔接

企业于 2021 年 4 月制定了《上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司生产安全事故应急预案》，编号为 SQCYCZZFGS-20210420，版本号为 2021-04 号。因此，企业内部应急预案主要包括环境事件应急预案和安全生产事故应急预案，在发生安全与环保共生的突发环境事件时，由该部门根据安全生产事故应急预案和环境应急预案，提出协同处置措施，保障安全事故及环境事故的人力、技术资源及时到位。

2、与周边企业应急预案的衔接

本突发环境事件应急预案为企业内部预案，企业已与郑州海尔空调器有限公司签订互助协议（见附件 12），当突发环境事件为“I 级（区域级）”突发环境事件，且出现应急能力不足的情况（如应急物资、装备、人员等），可向周边企业发出求助，请求支援，联合周边其他企业的应急力量共同进行突发环境事件的处置。同时如周边其他企业出现应急行动不足的情况时，公司的应急力量也应接受其他企业的支援救助，加入周边企业应急行动行

列中。

3、与上级应急预案的衔接

本企业突发环境事件应急预案是《郑州市经开区突发环境事件应急预案》的下级预案，当突发环境事件级别较低时（企业级（II级）、部门级（III级）），启动本企业突发环境事件应急预案；当发生 I 级突发环境事件，及时上报郑州市经济开发区管委会和郑州市生态环境局经开分局，由政府部门决定启动郑州市经开区突发环境应急预案，并担任应急救援总指挥，进行现场救援工作。

企业制定的应急预案满足上级政府部门应急工作的基本要求，配备足够的应急物资、加强对预案的培训和演练、保持与上级部门及救援单位的日常联系，积极配合或参加政府部门开展的应急救援演练工作，为环境事件的有效救援打下良好的基础。在突发环境事件的处理过程中，郑州市经开区突发环境事件应急预案起着指导和协调作用，在更高层次上为开展应急救援工作提供指南，使得应急救援工作能够有条不紊的展开。

本预案与《郑州市经开区突发环境事件应急预案》互相衔接、构成整体的应急体系。应急救援体系图见图 1-2。

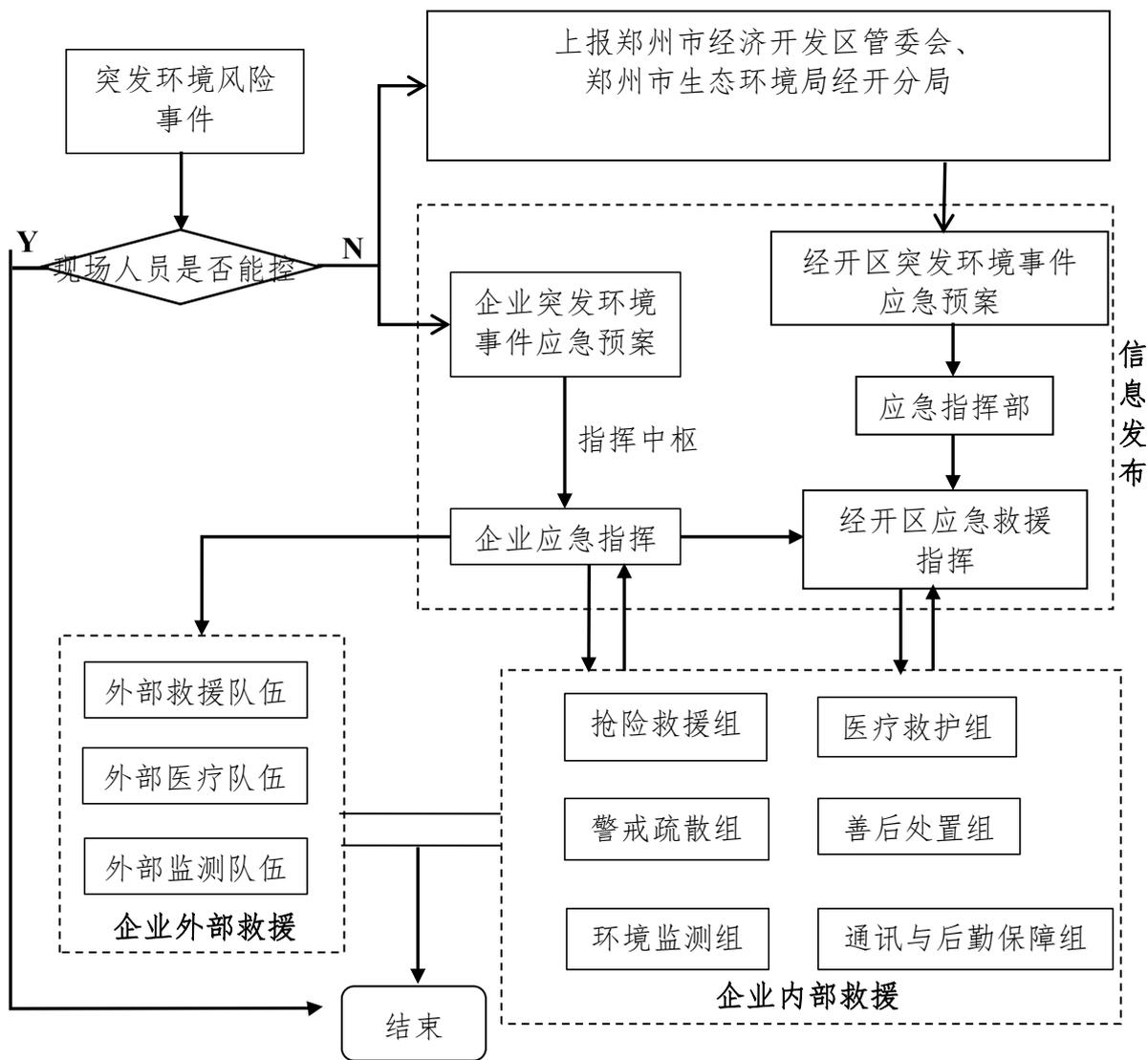


图 1-2 应急预案体系图

2 应急组织机构及职责

2.1 组织机构体系

上汽乘用车郑州分公司成立了突发环境事件应急指挥小组（简称“应急指挥小组”），由执行总监丁波为总指挥，副总监殷麒任副总指挥，组员包括祁晨、苏雷、米军、丁芳美、郑炜等工作人员。应急指挥小组下设应急指挥办公室，为常设机构，由丁波任办公室主任，殷麒为主要负责人，负责日常监控、报告突发环境事件、协调一般事故的处置。

在突发环境事件发生时，应急指挥小组根据需要成立现场处置领导小组，由应急指挥小组直接管理。现场处置领导小组主要负责落实应急指挥小组的各项工作部署，及时向应急指挥小组及其成员报告事件应急处置情况；在应急指挥小组的授权下，组织协调突发环境事件应急处置工作；制定突发环境事件处置方案，落实应急处置措施。

现场处置领导小组下设抢险救援组、警戒疏散组、医疗救护组、事故善后处置组、通讯及后勤保障组、环境监测组等职能小组。

2.2 指挥机构职责及组成

2.2.1 指挥机构的职责

(1) 贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；

(2) 组织制定突发环境事件应急预案和应急预案的管理工作；

(3) 组建突发环境事件应急救援队伍；

(4) 负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、应急监测仪器、防护器材、救援器材和应急交通工具等）的建设；以及应急救援物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的化学品物资的储备；

(5) 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，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；

(6) 建立环境保护监督检查和风险排查体制，制定《环境保护监督检查制度》和《环境风险排查及隐患整改制度》；

(7) 负责组织预案的审批与更新（企业应急指挥部负责审定企业内部各级应急预案）；

(8) 批准本预案的启动与终止；

(9) 协调事件现场有关工作；

(10) 负责应急队伍的调动和资源配置；

(11) 突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；

(12) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策；

(13) 接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

(14) 有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、居民区提供本企业有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

2.2.2 指挥机构的组成及各部门具体职责

上汽乘用车郑州分公司应急指挥组织结构图见图 2-1 所示；指挥机构的组成及各部门的具体职责见表 2-1 所示。此外，若总指挥不在现场，由副总指挥代理。

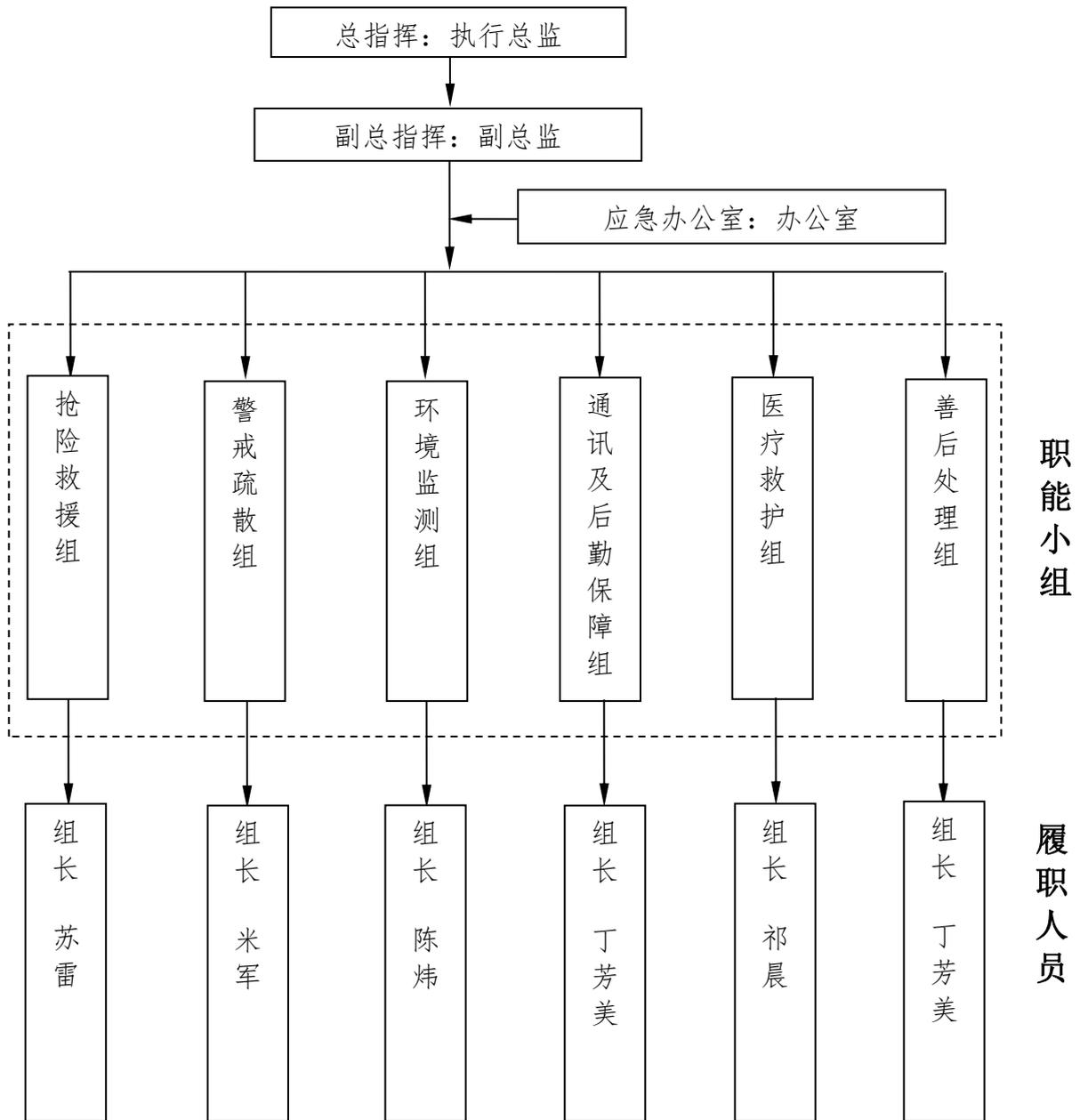


图 2-1 上汽乘用车郑州分公司应急指挥部构成

上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司年产 20 万台乘用车生产基地突发环境事件应急预案

表 2-1 上汽乘用车郑州分公司应急指挥部构成

应急机构	职务	姓名	联系方式	日常职责	应急职责
24h 应急联系电话：58673000+3827、凡冬艳：13592664114					
应急指挥部					
应急 领导 小组	总指 挥	组长	丁 波	13801597733	(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。
	副总 指挥	副组长	殷 麒	18121185898	(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。
	成员	抢险救援 组组长	苏 雷	13801824039	(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 (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

上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司年产 20 万台乘用车生产基地突发环境事件应急预案

	警戒疏散组组长	米军	13501881680	作； (3) 负责日常的接警工作； (4) 负责建立环境保护监督检查和风险排查体制。 (5) 组织应急的培训、演练等工作。	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。
	医疗救援组组长	祁晨	58673000+3005 17621117979		
	善后处置组组长	丁芳美	13501849704		
	环境监测组组长	郑炜	13774338410		
	通讯与后勤保障组组长	丁芳美	13501849704		
应急处置小组					
抢险救援组	组长	苏雷	13801824039	(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； (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。	(1) 负责紧急状态下现场排险、控险、灭火等各项工作； (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； (3) 负责抢救遇险人员，转移物资； (4) 及时掌握事故的变化情况，提出相应措施； (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。
	组员	金文杰	17329348538		
		王俊涛	17335583611		
		刘显	13283909797		
		孙毅	15037116554		
		李宁	13007602269		
		程小庆	15239177691		
石建伟	13721431348				
警戒疏散组	组长	米军	13501881680	(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；
	组员	尹志豪	18003855561		

上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司年产 20 万台乘用车生产基地突发环境事件应急预案

		郭峻豪	15637520808	(3) 负责运输车辆的维护及保养等； (4)参与相关培训及演练,熟悉应急工作。	(3) 根据指挥部的指令及时疏散人员； (4) 维持厂区内治安秩序； (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。
		陈涛	18736942995		
		王显瑞	15893917969		
医疗救护组	组长	祁晨	58673000+3005 17621117979	(1) 熟悉现场急救知识； (2)负责日常救护所需物资的管理和维护工作； (3)参与相关培训及演练,熟悉应急工作。	(1) 负责对伤员的救护、包扎、诊治和人工呼吸等现场急救； (2) 保护、转送事故中的受伤人员。
	组员	王思匀	18103828622		
		王连成	18300601201		
		郁军辉	13838092135		
		陈博文	18625781396		
善后处置组	组长	丁芳美	13501849704	(1) 熟悉善后处置内容； (2)负责善后处置所需物资的管理和维护工作； (3)参与相关培训及演练,熟悉应急工作。	(1) 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； (2) 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。
	组员	陈亚静	18437959390		
		夏丽娟	15639256085		
		王红艳	18538768086		
		安洋	15290835187		
环境监测组	组长	郑炜	13774338410	(1) 熟悉应急监测内容 (2)负责与委托第三方检测机构日常对接合作洽谈工作。 (3) 参与相关培训及演练,熟悉应急监测工作。	(1) 企业自身不具备监测能力,主要负责及时与第三方机构联系并到达现场,向第三方监测机构提供环境污染信息和警示,并且协助第三方检测机构开展事故后监测工作； (2) 事故后,与第三方机构密切沟通,并且向现场指挥部提交受损环境修复的实施方案和措施,并进行监督和指导。
	组员	陈吉	17701585345		
		凡冬艳	13592664114		

上海汽车集团股份有限公司乘用车郑州分公司年产 20 万台乘用车生产基地突发环境事件应急预案

		江山	13271659369		
通讯与后勤保障组	组长	丁芳美	13501849704	(1) 负责用电设施的维护及保养等； (2) 负责厂内应急救援人员通讯方式的管理工作； (3) 负责日常检查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； (4) 参与相关培训及演练，熟悉应急工作。	(1) 确保各专业队与场内事故现场指挥部广播和通讯的畅通； (2) 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； (3) 按总指挥部命令，恢复供电或切断电源。 (4) 负责车辆的安排和调配； (5) 为救援行动提供物质保证（包括应急抢险器材、救援防护器材、监测器材和指挥通信器材等）； (6) 负责应急时的后勤保障工作；
	组员	陈亚静	18437959390		
		夏丽娟	15639256085		
		王红艳	18538768086		
		安洋	15290835187		

2.3 不同应急响应级别对应的指挥权限

根据突发事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点的分布、企业应急响应能力等，将突发环境事件分为三级，相对应的应急响应也分为三级，详见下表：

表 2-2 应急响应分级一览表

响应主体	指挥部门	启动条件	响应分级
政府部门	郑州市经济开发区管委会、 郑州市生态环境局经开分局	火灾爆炸事故；	I 级响应
企业	企业总指挥	管道天然气泄漏事故； 汽油储罐泄漏事故； 储漆间、辅料库泄漏事故； 污水处理站废水事故排放； 油漆、树脂车间有机废气超标排放；	II 级响应
部门	部门负责人	危险废物泄露事故；	III 级响应

2.4 I 级突发环境事件指挥权限的移交

当企业发生 I 级突发环境事件时，上汽乘用车郑州分公司应启动应急预案，并由应急指挥部总指挥丁波及时上报郑州市经济开发区管委会、郑州市生态环境局经开分局，由政府部门启动相应的应急预案。I 级响应情况下，由郑州市生态环境局经开分局、人民政府相关部门领导担任总指挥、副总指挥，企业应急救援组织担任指挥协调、配合处置、参与应急救援工作。

2.5 外部应急救援力量

上汽乘用车郑州分公司位于郑州经济技术开发区，经开第二十二大街以东，第二十五大街（芦医庙大街）以西，经南七路以南，经南十路以北。外部设施、装备资源主要依赖于政府部门及周边企业，目前公司已与厂区西侧的郑州海尔空调器有限公司签订互助协议，当发生 I 级环境事件后，第一时间通知郑州市经济开发区管委会、郑州市生态环境局经开分局及相关的消防、安监等部门，由政府部门统一协调调配应急物资，当发生 II 级、III 级环境事件时，本企业储备物资不能满足当前应急救援的需要，应及时

向互助单位请求支援。在突发环境事件发生后第一时间通知，由政府部门统一协调调配应急物资。

上汽乘用车郑州分公司外部应急救援单位及联系方式见表 2-3。

表 2-3 外部应急救援单位及联系方式一览表

名称	联络方式
上汽乘用车郑州分公司内部 24 小时紧急联系电话	58673000+3827 凡冬艳 13592664114
郑州市经济开发区管委会	0371-66781251
郑州市经开区应急管理局	0371-86631550
郑州市通标环境检测有限公司	19943812525
郑州海尔空调器有限公司	0371-67963886
郑州市第七人民医院	0371-89905777
郑州市人民政府	0371-67185799
公安报警	110
消防报警	119
医疗急救	120
环保热线	12369

3 预防与预警机制

3.1 预防

1、定期评估、排查

应急指挥部加强对各种可能发生的突发环境事故的监控和预测分析，定期开展对企业存在的环境风险源的调查评估工作，掌握环境风险源的种类、分布和规模，摸清各装置和风险源的底数，了解各风险源、风险物质的技术信息和理化特性，提出和更新相应的风险防范措施，建立预防预报系统，做到早发现、早报告、早处置。

2、完善管理制度

(1) 建立、健全企业各项环境保护管理和责任制度，强化管理，落实责任，突出环境风险意识。

(2) 企业制定《环境保护宣传教育和培训制度》，按计划和制度开展环境保护宣传教育和培训，对培训内容要进行考核。

(3) 企业建立环境保护监督检查和风险排查体制，制定《环境保护监督检查制度》和《环境风险排查及隐患整改制度》，使日常巡回检查、综合检查、专项检查、各单位联查、定期检查及领导监督检查和风险排查要规范化、制度化、程序化；岗位人员在值班期间，遵守纪律、坚守岗位、不随意外出，有事外出必须有人顶班，发现问题、隐患后立即上报应急指挥部，提出合理的整改方案。

(4) 制定突发环境事件应急预案培训及演练制度，培训应分为企业、部门、班组三级培训，其中企业级的培训一般每年 1 次以上，部门与功能性的培训为每年两次，并建立考核制度；演练分为部门、企业级，其中企业级的演练一般为每年 1 次以上，部门级和应急功能的单项演练为每年 2 次以上，并对当前应急预案进行总结与完善。

(5) 为保障应急救援装备、物品处于良好状态，为发生突发环境事件救援时提供物质保障，企业应制定《应急救援装备、物资检查与维护管理制度》，开展三级检查制度即：企业、部门、班组三级联防，定期与不

定期检查相结合的检查体系。每日检查应有由所在岗位人员执行，并如实填写检查记录，发现问题及时进行上报处理，部门负责人则负责日常抽查，配合企业应急指挥部组织的全面检查维修工作。

(6) 设置应急办公室，并实施 24 小时值班制度，保证信息畅通。

本次预案根据企业已落实的风险防范措施，本着提高已建设预防预报系统的有效性，降低突发环境事件发生机率的原则，提出进一步完善的建议，总的说来企业需落实环境风险源预防与监控措施详见下表。

表 3-1 公司环境风险源预防与监控措施一览表

序号	风险源名称	风险防范技术措施	风险防范管理措施
1	辅料库	①辅料库周围配置了灭火器、消防沙、铁锹等设施； ②辅料库内部设置有收集槽、收集池等收容措施； ③辅料库前设有安全通道并保持畅通无阻，利于人员疏散与救援； ④按规定配置了防毒面具、口罩、手套、工作服等劳保用品，设置了安全提示标志；	①安排专员进行巡检，发现问题及时上报，采取相应应急措施； ②企业制定了相关的安全管理制度和安全操作过程； ③制定了相应的安全事故应急预案。 建议： 定期检查，及时更新应急标识，当发现应急标识系统老化、不清晰时，及时更新标识牌上的信息，保证各个关键点的标识牌所反映的信息能起到实际的应急作用。
2	储漆间	①储漆间周边配置了灭火器、消防沙箱；配备有防护手套、防护服和眼睛、面部防护用品等； ②储漆间设置有收集槽、收集池等收容措施； ③储漆间设置有消火栓报警按钮、手动报警按钮、输入模块、输入输出模块、电话模块等紧急处理装置； ④储漆间制定有严格的规章制度，进出人员需登记记录，消除静电、佩戴好服装设备； ⑤设有疏散路线、安全通道并保持畅通无阻，利于人员疏散与救援； ⑥储漆间成立有应急组织机构并严格执行。	①安排专员进行巡检，发现问题及时上报，采取相应应急措施； ②企业制定了相关的安全管理制度和安全操作过程； ③制定了相应的安全事故应急预案。 建议： 定期检查储漆间设备设施完好，对漆库消防用品及时统计更新并维护；及时更新应急标识，当发现应急标识系统老化、不清晰时，及时更新标识牌上的信息，保证各个关键点的标识牌所反映的信息能起到实际的应急作用。

3	油化库	<p>①油化库内部配置了灭火器、消防沙箱；配备有防护手套、防护服和眼睛、面部防护用品等劳保用品；</p> <p>②油化库制定有严格的规章制度，进出人员需登记记录、消除静电；</p> <p>③设有疏散路线、安全通道并保持畅通无阻，利于人员疏散与救援。</p> <p>④油化库成立有应急组织机构并严格执行。</p>	<p>①安排专员进行巡检，发现问题及时上报，采取相应应急措施；</p> <p>②企业制定了相关的安全管理制度和安全操作过程；</p> <p>③制定了相应的安全事故应急预案。</p> <p>建议：定期检查油化库设备设施完好，对油化库内消防用品及时统计更新并维护；及时更新应急标识，当发现应急标识系统老化、不清晰时，及时更新标识牌上的信息，保证各个关键点的标识牌所反映的信息能起到实际的应急作用。</p>
4	管道天然气	<p>①进厂天然气管道设置截断阀；</p> <p>②定期对厂区裸露天然气管道进行防腐处理。</p>	<p>①安排专员进行巡检，发现问题及时上报，采取相应应急措施；</p> <p>②企业制定了相关的安全管理制度和安全操作过程；</p> <p>③制定了相应的安全事故应急预案。</p> <p>建议：定期检查，及时更新应急标识，当发现阀门老化或应急标识系统老化、不清晰时，及时更换阀门、更新标识牌上的信息。</p>
5	污水处理站	<p>①水处理措施周围设置有安全警告标志；</p> <p>②按规定配置了紧急洗眼设备、手套、工作服等劳保用品；</p> <p>③设有疏散路线、安全通道并保持畅通无阻，利于人员疏散与救援。</p> <p>④设有 500m³的事故水池，用于收集事故废水、消防废水等。</p>	<p>①安排专员管理，并定时进行巡检，发现问题及时上报，采取相应应急措施。</p> <p>建议：定期检查阀门、闸门、管道，保证其完好，当发现阀门、闸门老化，管道老化或出现破损等及时更换。</p>
6	危废暂存间	<p>①危废暂存间门口悬挂或张贴“危险废物”警示牌及应急联系电话；</p> <p>②危废暂存间按规定设置有危险废物警告标志、危险废物标签以及粘贴于容器上的危险废物标签、围堰等；</p> <p>③清运人员清运危废时，必须严格遵守有关的安全规章制度和要求；</p> <p>④危废暂存间前设有安全通道并保持畅通无阻，利于人员疏散与救援；</p> <p>⑤按规定配置了防毒面具、口罩、手套、工作服等劳保用品，设置有泄漏收容措施等；</p> <p>⑥危废暂存间设置收集槽、收集池等收容措施。</p>	<p>①安排专员进行巡检，发现问题及时上报，采取相应应急措施；</p> <p>②企业制定了相关的安全管理制度和安全操作过程；</p> <p>③制定了相应的安全事故应急预案。</p> <p>建议：定期检查，及时更新应急标识，当发现应急标识系统老化、不清晰时，及时更新标识牌上的信息，保证各个关键点的标识牌所反映的信息能起到实际的应急作用。</p>

3.2 预警

按照早发现、早报告、早处置的原则，根据可能引发突发环境事件的因素和企业自身实际，建立企业突发环境事件预警机制，具体流程为接警、预警分级、预警研判、发布预警和预警行动、预警解除与升级等。

3.2.1 监控信息的获得途径和分析研判的方式方法

1、监控信息的获得途径

本企业获得突发环境事件信息的途径主要有以下几个方面：

- (1) 政府新闻公开发布的信息；
- (2) 政府主管部门向企业应急指挥部告知的预警信息；
- (3) 极端天气等自然灾害的发生，如大风天气破坏电网和变电设备，可能引起区域停电；
- (4) 岗位工作人员上报的生产安全事故信息；
- (5) 经风险评估、隐患排查、专业检查等发现可能发生突发环境事件的征兆；
- (6) 周边企业或社会群众告知的突发事件信息；
- (7) 企业周边地区或企业发生突发环境事件，可能对本企业员工安全、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

企业应急指挥领导小组及时根据以上监控信息和实际应急能力等进行分析研判，确定预警级别，发出预警信息，通知相关部门人员应采取先期处置措施，并随时启动相应的应急预案。

3.2.2 预警条件

应急办公室值班人员根据接收的信息，若环境事件已经发生，应及时由相关负责人发布预警信息；若环境事件未发生，企业应急指挥部应组织有关部门，根据预报信息分析对该事件的危害程度、紧急程度和发展态势进行会商初判，确定预警级别，并由相关负责人发出预警信息，必要时同时安排人员进行先期处置，采取相应的防范措施，避免事态进一步恶化。

3.2.3 预警分级

按照突发环境污染事件的严重性、紧急程度和可能波及的范围，突发环境污染事件的预警可分为三级，预警级别由低到高，等级依次为Ⅲ级（部门级）、Ⅱ级（企业级）、Ⅰ级（区域级），预警颜色依次为黄色、橙色、红色，具体划分见下表。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。

表3-2 预警分级表

预警等级	预警颜色	等级确定原则	可能引发的突发环境事件
Ⅰ级预警	红色	突发事件已经进入场外，情况十分紧迫，需要一定时间才能得到处置控制，如果不采取措施，将会严重影响到上汽乘用车郑州分公司的外部环境。	火灾爆炸事故；
Ⅱ级预警	橙色	二级预警针对的突发事件有可能在场内，也有可能在场外但只有有限的扩散范围，可预料在极短时间内得到处置控制，或者消除污染源后影响很快就会消除，不会对外界环境产生长期或累积性影响以及造成人员伤亡。	管道天然气泄漏事故； 汽油储罐泄漏事故； 储漆间、辅料库泄漏事故； 污水处理站废水事故排放； 油漆、树脂车间有机废气超标排放；
Ⅲ级预警	黄色	三级预警主要是突发环境事件尚未发生，或有已经发生但险情在较短时间内可以得到控制，不会给外环境造成明显影响，有足够时间进行准备的情况。	危险废物泄露事故

备注：可能发生不同等级突发环境事件时，取较高等级。

3.2.4 发布预警和预警行动

岗位当班人员或巡检人员发现任何一条预警信息时，必要时先采取先期处置措施，并及时向部门负责人和应急值班室报告，应急值班室当班人员接到信息后，立即向应急领导小组报告，若已发生的环境事件，由相关负责人发布预警信息；若未发生环境事件，企业应急领导小组应根据接收的信息进行判断，或派相关人员立即到现场进行核实，如发现异常情况确实存在，并有可能进一步发展为突发环境事件时，及时发出预警信息。其中Ⅲ级预警由部门负责人进行发布，Ⅱ级预警由应急指挥部总指挥发布，Ⅰ级预警由应急指挥部总指挥决定，及时上报给郑州市经济开发区管委会、郑州市生态环境局经开分局，由政府部门发布。信息发布的内容包括：

可能发生突发环境事件的类型、发生时间、发生地点、初步原因、涉及的主要污染物质和数量、预警级别等。发布预警后：

- (1) 下达启动预案命令；
- (2) 通知本预案涉及的相关人员进入待命状态做好应急准备；
- (3) 对可能造成或已造成污染的源头加强监控或进行控制；
- (4) 在应急人员未抵达事故现场时，事故现场负责人需根据不同的事故情景，组织对事态进行先期控制，核实可能造成污染的风险物质、种类和数量，避免事态进一步加剧；
- (5) 调集应急物资和设备，做好应急保障；
- (6) 做好事故信息上报和通报或相关准备工作；
- (7) 做好协助政府疏散周边敏感受体准备工作；
- (8) 做好开展应急监测的准备。

3.2.5 预警调整和预警接触

1、预警调整

预警信息发布后，由于实际现场处置状况、气象条件等因素变化，现场应急指挥部通过研判认为达到其他级别的预警条件，预警需要升级或降级的，可进行预警级别调整。当预警信息在不同预警级别条件内频繁波动时，按高级别预警执行。

2、预警解除

预警解除遵循“谁批准发布、谁决定解除”的原则执行，预警解除应当满足下列条件：

- (1) 隐患排除，无突发环境事件发生的可能；
- (2) 发生的事故得到解决，已消除突发事故环境影响。

3.3 报警、通讯联系方式

1、联络方式

- (1) 24 小时应急联系电话

应急联系电话：**58673000+3827**、凡冬艳 **13592664114**

(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，企业 100%的职员都有手机，都可用手机取得联络。对外联络用电话和手机。

企业现场应急救援人员之间采用手机、对讲机等方式进行联系，应急救援小组的电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码的行为。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向应急救援办公室报告。应急救援办公室必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

见附件 1：应急组织机构名单及联系方式；

见附件 2：外部应急救援组织机构联系方式。

4 信息报告

4.1 内部报告

1、报告程序

(1) 岗位工作人员或巡检人员发现监控报警信息后，应立即向应急值班室和部门负责人报告，必要时采取先期处置；

(2) 应急值班室当班人员接到信息后，应当立即向应急领导小组报告，并做好记录；

(3) 应急领导小组接到突发环境事件的报告后，组织企业有关部门对报告事件进行调查核实、确认；

(4) 确认突发环境事件后，应急领导小组根据突发环境事件的具体情况启动相应级别的应急救援响应程序。

2、报告内容

事故发现人及报告人必须如实通报，事故报告内容必须包括：事故发生具体时间、地点、涉及物质、简要经过、可能造成的污染情况、已经采取的措施等。

4.2 信息上报

当确定发生的环境事件为 I 类，企业需启动 I 级响应时，应急指挥部总指挥在 1 小时内立即向郑州市经济开发区管委会、郑州市生态环境局经开分局报告，报告内容包括突发环境事件的单位、报告人姓名、事件类型、危害范围，已经采取的措施等，突发事件报告表见附件 5。

一般情况下信息报告程序为逐级上报，但在事态紧急时可先行越级报告请求支援，再按程序逐级上报。在突发环境事件信息报告工作中迟报、谎报、瞒报、漏报有关突发环境事件信息的，给予通报批评；造成后果的，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法依规给予处分；构成犯罪的，移送司法机关依法追究刑事责任。

4.3 信息通报

当事故发生后，应急值班室要立即通知企业人员，进入紧急状态。确定为Ⅱ级环境事件时，应急指挥部根据发生事故的性质、当天气象条件如风向、风速等，判断污染物下风向可能扩散的范围，确定可能受影响的区域，做好应对环境风险的措施或进行紧急疏散；确定为Ⅰ级事件，事故影响超出企业应急处置能力时，立即向郑州市经济开发区管委会、郑州市生态环境局经开分局等政府有关部门报告，同时企业按照相应的应急预案进行先期处置工作，待政府部门应急力量到达后协助进行应急处置，同时向外部救援单位求助。并要求通讯及后勤保障组在 15 分钟内通知周围企事业单位、居民，目前已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等相关内容。如需要对周围区域人员进行疏散，尤其是下风向区域，警戒疏散组积极协助公安及其他政府部门人员进行动员和疏导，并通知街道办事处等有关负责人，明确应急疏散的方向和撤离的距离，由街道办事处负责人安排事故受影响区域有条不紊地疏散，集中人群后用车送至安全区域。

发生突发环境事故，企业可以通过口头、电话、扩音器喊话等方式向周围单位发出求救信息，内容包括突发事件的类别、事故级别、可能影响范围、发展趋势、以及希望获得的救援力量。

4.4 信息报告的方式及内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后起 1 小时内上报；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及时上报。

4.4.1 初报

初报是在发现和得知突发环境事件后上报，可用电话直接上报。初报主要内容包括：突发环境事件的类型、发生时间、发生地点、初步原因、涉及的主要污染物质和数量、人员受害情况、初步判断的污染影响范围和严重度、事故潜在危害程度等初步情况。

4.4.2 续报

续报是在查清有关基本情况后通过网络或书面随时上报（可一次或多次报告）。在初报的基础上报告突发环境事件有关确切数据、事件原因、污染影响范围和严重度、处置过程、采取的应急措施及效果等基本情况，必要时配发数码照片或摄像资料。

4.4.3 处理结果报告

处理结果报告是在突发环境事件处理完毕后以书面方式报告。主要内容包括在初报、续报基础上，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细内容。处理结果报告应当在突发环境事件处理完毕后立即上报。

突发环境事件信息应当采用传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告；情况紧急时，初报可通过电话报告，但应当及时补充书面报告。

书面报告中应当载明突发环境事件报告单位、报告签发人、联系人及联系方式等内容，并尽可能提供地图、图片以及相关的多媒体资料。

4.5 信息发布

在事故发生地政府以及事故发生地环保局的认可下，由突发环境污染事故应急指挥部及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。对于较为复杂的事件，可分阶段发布，先简要发布基本事实。对于一般性事件，主动配合新闻宣传部门；对灾害造成的直接经济损失数字的发布，应征求评估部门的意见。对影响重大的突发事件处理结果，根据需要及时发布。

5 应急响应与处置

5.1 应急响应

5.1.1 应急响应分级

根据事件的影响范围和可控性（综合考虑发生事件的可能性，事件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），企业应急指挥领导小组根据表 5-1 的内容确定相应级别的应急响应。

表5-1 上汽乘用车郑州分公司应急响应分级表

响应主体	指挥权限	启动条件	事件分级
政府部门	郑州市经济开发区管委会、 郑州市生态环境局经开分局	火灾爆炸事故；	I 级 (I 级突发环境事件)
企业	企业总指挥	管道天然气泄漏事故； 汽油储罐泄漏事故； 储漆间、辅料库泄漏事故； 污水处理站废水事故排放； 油漆、树脂车间有机废气超标 排放；	II 级响应 (II 级突发环境事件)
部门	部门负责人	危险废物泄露事故。	III 级响应 (III 级突发环境事件)

5.1.2 应急响应程序

应急响应程序见图 5-1 所示。

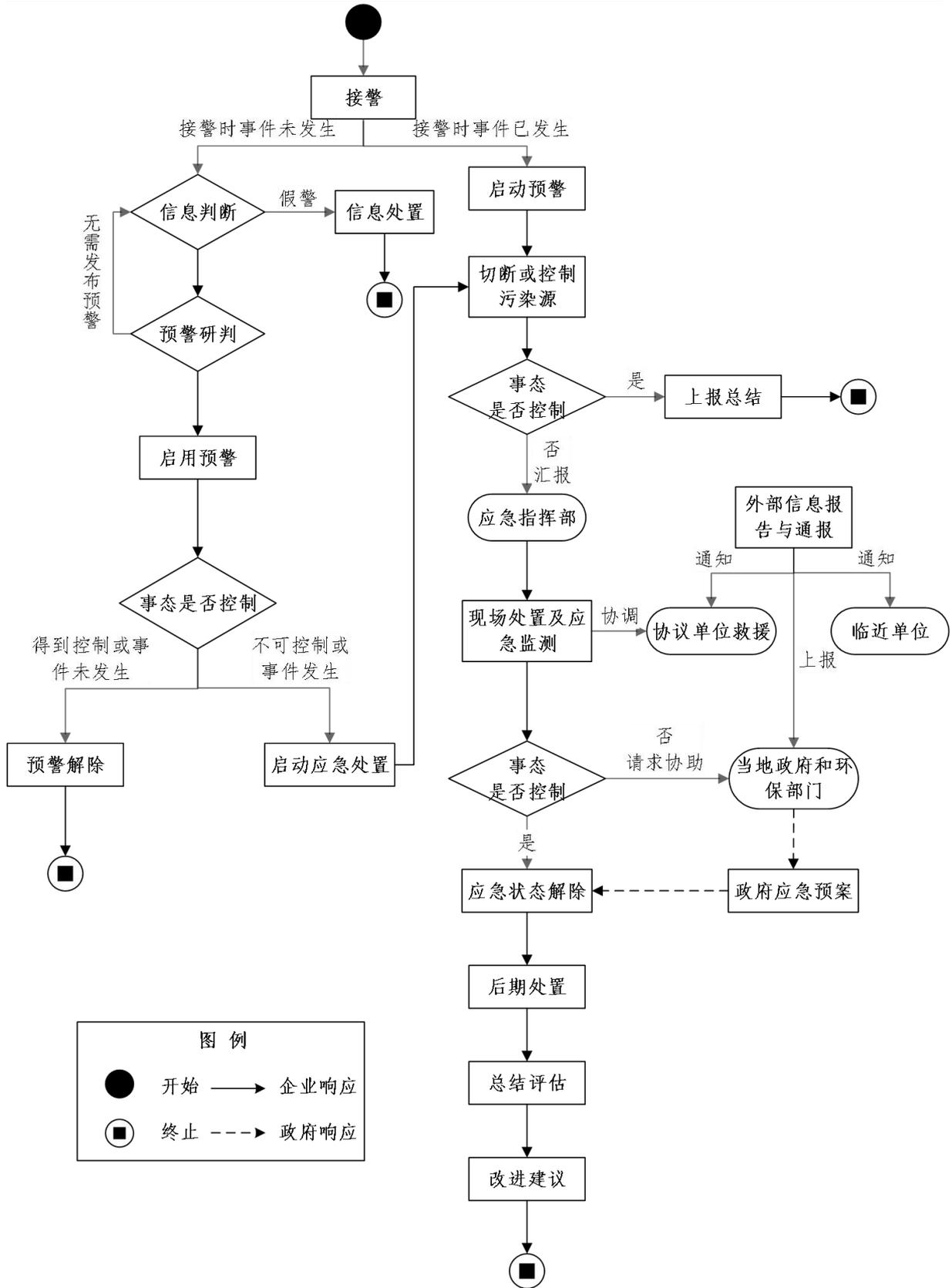


图5-1 应急响应程序

5.1.3 扩大响应原则

当事故发生时，应急领导小组根据事故的严重程度判断响应级别，按照相应级别分别采取应急处置措施，当在事故处置过程中，应急领导小组发现事故不能控制时，企业必须及时扩大应急响应级别，采取更高级别的应急响应措施。

发生下列事故，启动上一级的事故应急救援预案：

- ①突发事故，企业自身力量一时无法控制的。
- ②事故应急处置过程中，现场情况恶化，事态无法得到有效控制的。
- ③事故应急处置过程中，公司应急处置力量、资源不足的。
- ④上级机关认定的其它重（特）突发环境污染事件。

⑤其它涉及面广、影响范围大、污染物泄漏量多，企业应急救援不能有效控制的重（特）突发环境污染事故或事件。

5.2 应急处置

5.2.1 应急处置原则

（1）坚持以人为本，保证生命安全；环境污染事件应急处理中，特别是应急处理的初期阶段，要以救治人民群众的生命财产安全作为第一要义。整个污染处理过程中也是以此作为救援的基本原则。只有确保了人民群众的财产安全，才能体现出救援的意义，后期主要是减少受污染群众的数量和污染程度。

（2）从源头上控制污染，避免或减少污染扩大；在初期处置过程中，在确保人民群众财产安全的基础上，应尽量采取一切有效措施，削减污染源的源强，减少污染物对外传播的可能性，防止污染事态扩大。同时为后期污染治理创造良好的基础条件。

（3）阻断污染物的传播途径；阻断污染物的传播途径是防止污染物扩散的最主要的途径。只有有效地阻断传播途径，才能防止污染物进一步传播，减少受污染的区域。控制污染范围，减少污染损失。

5.2.2 应急处置流程与措施

5.2.2.1 现场救援指挥部、急救医疗点的设置

各现场处置小组进入事故现场，应选择有利地点设置为现场抢险救援指挥部或救援、急救医疗点，完成设点工作程序。各抢险救援点的设置选择关系到能否有序地开展抢险救援和保护自身的安全。抢险救援指挥部，救援、急救医疗点的设置应考虑以下几点因素：

①地点：应选择上风向的非污染区域，需注意不要远离事故现场，以便于指挥和抢险救援工作的实施；

②位置：各抢险救援队伍应尽可能在靠近现场救援指挥部的地方设点，并随时保持与指挥部的联系；

③路段：应选择交通路口，利于抢险救援人员或转送伤员的车辆通行；

④条件：指挥部，救援、急救医疗点，可设在室内或室外，应便于人员行动或群众伤员的抢救，同时要尽可能利用原有的通信、水和电等资源，以利于抢险救援工作的实施；

⑤标志：指挥部，救援、急救医疗点，均设置醒目的标志，以方便抢险救援人员和伤员识别。

5.2.2.2 事故现场检侦

抢险救援小组应先派人对事故现场进行侦察，一般采用询问和现场侦检的方法，了解和掌握化学泄漏物种类、性质、泄漏时间、泄漏量、已波及的危害范围、潜在的险情（火灾、爆炸等）。

侦察人员利用检测仪器检测事故现场气体浓度和扩散范围，并做好动态监测，根据事故情况的不同，派出若干侦察小组，对事故现场进行侦察，侦察小组一般有2~3人组成（其中一人为事故单位技术人员）配备必要的防护器材和检测仪器，并做到以下几点：

①侦察人员受困情况，确定是否有人被困，被困人员的数量，被困人员是否中毒，是否有活动能力；

②使用检测仪器测定事故物质、浓度、扩散范围。对已明确的危险化学品，可以用可燃气体检测仪等确定其浓度和扩散范围；

③测定风向、风速等气象数据。使用气象检测仪对风向、风速、温度等进行测定；

④近距离侦察事故情况。对火灾、爆炸事故，要搞清燃烧部分、形式、范围以及对相邻地区的威胁程度等；对泄漏事故，要确定泄漏部位、裂口大小以及可能引发燃烧爆炸的机率。

5.2.2.3 隔离事故现场、确定隔离区

为防止无关人员误入现场造成伤害，按危险区的设定，划定事故现场隔离区范围。

①事故中心区:以距事故中心约100m道路路口上设置红白色相间警戒色带标识，写上“事故处理，禁止通行”字样，在圆周每50m距离上设置一个警戒人员。

②事故波及区:以距事故中心约100道路路口上设置红白相间警戒色带标识，写上“事故处理，禁止通行”字样，在路口设置警戒人员一名并负责指明道路绕行方向。

5.2.2.4 人员紧急撤离和疏散

事故发生后，现场负责人或到达现场的应急指挥人员作为疏散、撤离组织负责人，根据事故发生场所、设施、周围情况以及当时气象情况，迅速将警戒区及污染区内与应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。

1、事故现场人员的清点与撤离

(1) 撤离方式

事故现场人员向上风或侧向风方向转移，负责疏散、撤离的现场人员引导和护送疏散人群到安全区，并逐一清点人数。在疏散和撤离的路线上可设立指示牌，指明方向；要查清是否有人留在泄漏区或污染区。如有未及时撤离人员，应由配戴适宜防护装备的抢险队员两人进入现场搜寻，并

实施救助。

（2）撤离路线描述

依据发生事故的场所，设施及周围情况、发生事故化学品、污染物的性质和危害程度，以及当时的风向等气象情况由应急指挥部确定疏散、撤离路线。一般情况下向厂区主出入口撤离。

2、非事故现场人员疏散

对于外来人员的清点，具体可由值班室处的进出人员记录查询，及时通知外来人员到厂区主入口（厂区主入口位于当天主导风向下风向时到厂区次出入口）集合，集合后把他们用车送到远离现场的某一点。

3、周边区域群众的紧急疏散

当事故可能危及周边地区较大范围人员安全时，需要对周围区域人员进行疏散，尤其是下风向区域，警戒疏散组积极协助公安及其他政府部门人员进行动员和疏导，并通知村庄、居民区等有关负责人，明确应急疏散的方向和撤离的距离，由村庄、居民区负责人安排事故受影响区域有条不紊地疏散，集中人群后用车送至安全区域。

4、危险区的撤离

一、危险区的设定：

上汽乘用车郑州分公司发生突发环境事件时，按危险程度分为三个区域，分别为事故中心区、事故波及区和受影响区。根据事故案例经验，各区域的划分情况如下：

①事故中心区：即距离事故现场 0~ 100m 区域。此区域为危险化学品浓度指标高，并有可能伴有爆炸、火灾发生，建筑物设施和设备的损坏，人员急性中毒的危险。

②事故波及区：指距离事故现场 100~ 1000m 区域。该区域空气中危险化学品浓度较高，造成作用时间长，有可能发生人员或物品的伤害和损坏，或者造成轻度中毒危险。

③受影响区:指事故波及区外可能受影响的区域。该区域可能有从事故中心区和波及区扩散的小剂量危险化学品危害。

二、事故现场隔离区的划分方式、方法:

在发生紧急事故时,按照事故的状态进行区域管制与警戒,限值无关

人员进入和无关车辆经过,以防止事故扩大或人员伤亡。

在公司主管部门未到达和接管之前,将由应急小组警戒疏散组组长在本装置主要路口和周围地带进行区域管制与警戒工作。

三、事故现场隔离办法:

危险区边界警戒线,为黄黑带,警戒哨佩戴臂章,救护车鸣灯。

四、事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法:

实行区域管制与警戒,专人进行疏导

五、现场人员的撤离

在发生重大火灾爆炸、严重的有毒物质泄露,严重威胁现场人员生命安全条件下,事故现场最高指挥有权作出与事故处理无关人员的撤离,或全部人员的撤离的命令。

公司厂区设置有紧急集合地点,在发生严重的火灾爆炸、泄露事故时,应依据当时的风向选择确定上风向的一侧作为紧急集合地点,撤离人员先在该处集合登记,等待进一步的指令,撤离的信号为警报系统发出的警报声:持续时间为 30 秒(预先通知的系统测试根据通知要求进行响应)

在发生事故时,公司派专人对非工作人员进行引导疏散并撤离至安全地带。当经过积极的灾害急救处理后,灾情仍无法控制,经由事故应急指挥小组下达撤离命令后,装置现场所有人员按照自己所处位置,选择特定路线撤离,并引导现场其他人员迅速撤离现场。对可能威胁到厂区外居民安全时,指挥部应立即和地方有关部门联系,并应迅速组织有关人员协助友邻单位、厂区外过往行人在区、市指挥部指挥协调下,指挥引导居民迅速撤离到安全地点。

六、应急人员进入撤离现场的条件

应急人员在进入现场时应做好如下准备：一是人员准备，根据事故发生的规模，影响程度以及危险范围，确定应急救援人员的人数，并由经验丰富的或相关专业人员带队；二是救援器材、物资必须准备充足，以防出现吸附剂等救险药剂不够用的情况；三是必须弄清救援方式，救援前尽量弄清楚各类相关事故处置情况，在保证自己安全的情况下最大限度的抢险救灾；四是思想准备要充分，救援时思想情绪保持稳定，做好救援抢险工作。

当突发事件的危害已经消除或者得到有效控制，由应急小组组长命令应急救援人员撤离现场。撤离时应保持秩序不混乱，不得提前脱下防护设备，待到安全区域时立即消毒，沐浴。事件现场人员清点、撤离的方式及安置地点：

①疏散的命令必须是通过警报或通报系统迅速传达。

②必须听从指挥官下达的命令，往泄漏源上风向疏散。

③疏散后集合场所，由指挥官视情况决定。

④疏散是除考虑本厂员工外，还必须考虑附近居民、行人等。

⑤确定厂内疏散路线，集合地点视情况由指挥官决定。

⑥人员清点。由安全员提供人数，其他各部门负责人提供人员去向，行政科进行汇总交由总指挥进行人员清点核对。

⑦疏散区域有初期隔离和保护行动距离图进行疏散，从离泄漏源最近开始，然后从下风向逐渐推广。

5.2.2.5 现场控制

针对不同事故，开展现场控制工作。应急人员应根据事故特点和事故引发物质的不同，采取不同的防护措施。

根据事故物质的毒性及划定的危险区域，确定相应的防护等级，并根据防护等级按标准配备相应的防护器具，防护等级划分标准见表5-2，防护标准见表5-3、5-4。

表 5-2 防护等级划分标准

危险区毒性	重度危险区	中毒危险区	轻度危险区
剧毒、高度	一级	一级	二级
中毒	一级	二级	二级
低毒、危毒	二级	三级	三级

表 5-3 毒性防护标准

级别	形式	防化服	防护服	防护面具
一级	全身	内置式重型防化服	全棉防静电内外衣	正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐
二级	全身	封闭式防护服	全棉防静电内外衣	正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐
三级	呼吸	简易防护服	战斗服	简易滤毒罐、面罩或口罩、毛巾等防护器材

表 5-4 火灾防护标准

级别	形式	防化服	防护服	防护面具
一级	全身	内置式重型防化服	全棉防静电内外衣	正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐
二级	全身	隔热服	全棉防静电内外衣	正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐
三级	呼吸	战斗服	全棉防静电内外衣	简易滤毒罐、面罩或口罩、毛巾等防护器材

根据调查，企业涉及的危险化学品主要有油漆、稀释剂、甲烷（天然气）、油类物质等，需要配置的防护器具详见表5-5。

表 5-5 企业涉及的事故物质需要配置的防护器具一览表

液体物品	形式	防化服	防护面具
油漆	全身	全棉防静电内外衣	正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐
稀释剂	全身	全棉防静电内外衣	正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐
甲烷	呼吸	简易防护服	面罩或口罩、毛巾等防护器材
油类物质	全身	全棉防静电内外衣	正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐

5.3 现场应急处置及控制措施

1、火灾爆炸事故应急处置

公司涉及具有火灾爆炸风险的化学品主要有汽油、可燃性漆料，遇明火发生火灾爆炸，其一般性处置原则为：

(1) 立即针对引起火灾的源点进行控制，迅速采取断电、断料等措施；迅速利用就近的灭火器和消防栓救火；拨打消防紧急救援电话 119、联系相关检测单位；切断火灾现场的电源或总电源；疏散无关人员，打开门窗、驱逐烟雾，封锁救火现场，疏散重要设备和物资、对重要房间进行隔离；消防人员严密控制火灾的蔓延和扩大，及时进行降温、驱烟雾、降低危险气体浓度等，将事故控制在一定范围内。

(2) 应急指挥部根据当时风向、风速，判断扩散方向和速度，由应急监测技术单位对上风向参照点、下风向的敏感点区域进行浓度监测、监控，根据环境影响情况，组织下风向的敏感点区域人员向上风向区域进行疏散转移。

(3) 严密监控污水流向和污水浓度，防止污水排向厂外，及时向总指挥汇报监控情况。

(4) 指挥部根据情况，必要时在厂区外围适当位置采取围堰、导流、围堵、挖坑暂存等方式，阻挡截留污水污染敏感目标。

(5) 发生火灾时，将消防废水排入厂区污水处理站事故池。

(6) 污水排放得到控制处理后，要“善始善终”，直至全部污水和残余物料得到彻底回收，进行处理处置。

(7) 事故处理过程中产生的废渣收集暂存按国家要求落实防渗漏、防流失、防扬散措施，按要求明确标识，按相关法律法规、规范和程序送交具备相应资质单位处理。

2、泄漏事故应急处置

(一) 企业汽油储罐泄露

企业油化库汽油储罐泄露时，其一般性处置计划为：

(1) 发生冒罐溢油事故时发现人应立即向值班室报警，立即停泵，如库区用泵倒罐引起冒罐则立即停泵并关闭泵进出口阀门，如自压倒罐引起冒罐则立即关闭已开通的与来油罐连通管线上的阀门，停止该罐进油作业，

阻止溢油事故的进一步发生，然后将溢油罐的油采取自压或泵倒入其他同品种低液位罐至安全高度以下。

(2) 发生罐底板、罐壁泄漏时，应立即采取垫水、倒罐等措施，将油品尽量倒至其他同品种罐。

(3) 立即关闭罐区排水蝶阀和库区通往库外的排水阀门，防止溢漏油品扩散至库外。

(4) 消灭库内一切火源，严禁使用不防爆工具，严禁穿着化纤服，严禁施工、用火、机动车通行；立即做好灭火准备，消防泵房要专人值班，准备随时启动消防系统，增援人员将灭火器材运至溢油现场上风位置。

(5) 在确保安全的前提下使用相应不产生火花和静电的油污清除设施(手摇泵、吸油毡、泥沙、木屑等)进行溢油清除工作。

(6) 发生汽油泄漏跑冒后，抢险时必须做好人员保护，抢险人员应穿静电服及戴防毒口罩，进入油气浓度较大区域时应使用空气呼吸器。

(7) 当油品流入排水系统并可能流出至库区围墙以外区域时，应封闭排水系统沿线的道路，在受影响的道路两头设置障碍物并派人值守，禁止机动车和无关人员进入。

(8) 立即做好防火警戒工作： a.禁止车辆进出油气区； b.穿戴不符合规定的人员禁止进入油气区； c.准备灭火器材，随时扑灭可能发生的火灾。

(二) 企业危险废物泄露

企业危险废物泄露时，其一般性处置计划为：

(1) 发现危险废弃物泄漏第一时间通知负责人，负责人召集应急小组。应急小组抢险人员根据不同的废弃物和泄露量采用相应的个人防护，如浸塑手套、防吸入口罩等。

(2) 应急小组人员用事先准备的堵漏材料(吸附棉、砂土、抹布等)进行围堵，以防扩散或流入下水道。漆渣等含固体的废弃物泄漏时，先用铲子将固体物收集到废弃物存放容器中。

(3) 易燃危险废弃物泄漏时严格禁火，不得在现场使用不防爆的电气、车辆，也不得使用手机、对讲机等通讯器材，还应防止静电产生。

(4) 吸附完毕，收集吸有危险废弃物的材料，用水和清洗剂清洗泄漏区域地面，废水送到厂内废水处理站处理。

(5) 对残余的毒剂、盛装毒剂的容器及其爆炸碎片以及移除法消毒时的移除物，可利用自备的密闭容器装载，按危险品输送要求，运至危险废物处置单位进行集中处置。

(6) 对无法消毒或经消毒仍不能使用的污染物或残留的有毒、有害化学物品及其容器，实施集中处置。其程序通常是：①认定危险废物类别选择处理方式；②选定处置单位及运输路线；③收集并将危险废物转移至处理点。

(三) 储漆间、辅料库液态物料泄漏

液态物料泄漏事故发生时，其一般性处置计划为：

(1) 发现泄漏的人员应第一时间通知负责人，负责人召集应急小组，设置隔离泄源区域，限制人员进出。

(2) 发现泄漏时，应对储漆间、辅料库车间内部收集槽及收集池进行观察，若发现存在溢流风险时，现场处置小组使用消防沙对泄露区域进行筑堤，并尽快通知车间安全工程师、维修人员。

(3) 应急小组到达现场后，先确定泄漏物质的成分及安全技术说明书，确认防护要求。对现场泄漏物质进行堵漏，关闭阀门或泵体，切断泄漏源。

(4) 在易燃蒸气区域使用防爆设备并使用设备监测可燃气体浓度，直到应急响应结束。

(5) 如泄漏严重，则立即启动《上汽乘用车郑州分公司油漆车间紧急疏散预案》，堵漏结束后，由保洁进行清理地面及残留化学品，并将污染物交由危废处置公司；公司应急领导小组到现场后，听从应急领导小组统一指挥。

（四）管道天然气泄露

管道天然气泄露事故发生时，其一般性处置计划为：

（1）一旦发现天然气大量泄漏或着火，迅速向安全管理人员报告。现场安全管理人员应迅速上报应急领导小组，若着火时迅速拨打火警电话 119 报警，请求救援。

（2）现场拉设警戒带；禁止一切车辆驶入警戒区内，停留在警戒区内的车辆严禁启动；关闭天然气扩散区内的电气开关；同时通知厂区无关人员撤离。

（3）检查泄漏点周围有否明火或产生静电的可能，消除火源；若已着火，利用厂区的灭火器材进行灭火；如果着火点临近压力容器，应使用消防水等对压力容器进行降温，以免引起爆炸；

（4）关闭泄漏部位上下游阀门，以截断气源；

（5）待现场满足作业条件，由抢修人员排除故障，更换或维修管段或设施。对气压不大的漏气火灾，可采取堵漏灭火方式，用湿棉被、湿麻袋、湿布、防火毡或粘土等封住着火口，隔绝空气，使火熄灭。

（6）现场抢险人员要配备和正确使用个体防护用品；

（7）抢险处置过程中，严禁携带、使用非防爆工具和非防爆通讯、照明器具；

（8）一旦事故扩大，形势不可控时，抢险人员轻装迅速撤退。实施过程中保持冷静，以确保人身安全为宗旨；现场如有烧伤人员要进行现场紧急救护，伤口不做处理，用洁净纱布覆盖后，就近送医疗机构。

（五）污水处理站废水泄露

当污水处理站发生泄漏时，值班人员应第一时间联系污水站负责人，以实事求是的态度查找原因，分清责任，在此期间，建立事故报告表。

（1）污水处理构筑物连接管线破损：

通过巡查、测漏、观测，发现企业内连接管道出现破损现象，值班人员立即向企业应急指挥办公室汇报情况，应急指挥部接警后，指挥根据现

场事故情况，初步判断破损程度，抢修组制订初步抢修应急措施，通过堵漏、补漏进行处理，可不影响污水输送。

若主要连接管道损坏严重，必须更换，先通知损坏区域车间减产或停产切断污水来源，然后进行开挖更换新管道。

(2) 污水处理机械设备故障

污水处理系统一旦发生机械故障，当值班人员立即向企业应急指挥办公室汇报情况，应急指挥部接警后通知产生废水的车间暂停运作，同时并通知污水处理站运营人员及时维修。

(3) 污水处理构筑物出现裂缝有漏水现象

一旦发现构筑物有漏水现象，当值班人员立即向企业应急指挥办公室汇报情况，应急指挥办公室立即派员到现场了解情况，根据构筑物开裂程度，如有必要应急指挥部及时联系外部协作单位，与本企业技术力量一起制订堵漏方案，尽可能在不影响污水处理系统正常运行的基础上，及时采取封堵措施，进行裂缝封堵。

(4) 污水处理构筑物处理池爆裂

当值班人员如发现污水处理构筑物处理池爆裂立即关闭该处理池进水阀门，同时打开爆裂的构筑物池的下排阀门或立即安装应急潜水泵将泄漏污水引入事故应急池。同时向企业应急指挥办公室汇报情况，企业尽快提出抢修方案，组织落实抢修。进一步加强其工艺控制，通过适当加大药量、增加污泥排放量等措施，实现达标排放。必要时进行减产甚至停产，减少污水的排放。

(5) 污水处理站停电

在污水处理系统运行时，突然发生企业停电情况，值班人员应立即将现场设备退出运行状态，同时报告应急指挥部，企业应急办公室及时与供电局和电力抢修部门取得联系，供电部门应尽快查明原因进行抢修。抢修期间暂时停止生产。

3、废气超标排放应急处置

油漆、树脂车间安装有废气在线监测装置，当值班人员发现废气出现超标排放现象，应第一时间通知车间负责人；同时车间内环保专员及技术人员应及时查找故障原因，若发现废气处理设施部分出现故障时，及时通知相关生产工位停止作业，进行检修；若发现整体故障时，应及时上报公司应急指挥小组，停止生产，待事故源头解决后再次恢复生产使用。

4、废水超标排放应急处置

(1) 污水处理站来水异常

根据污水处理站运行管理制度，污水处理站会根据生产情况对每一批次的车间废水进行来水采样分析，若发现来水异常，值班人员应第一时间联系污水站负责人；同时按照污水处理站应急管理制度，先将事故水体排放至三个运行水池中进行稀释，在此期间通知厂区相关生产车间负责人，查找事故原因，及时处置。当池体水体存满后，启动应急事故水池存放事故水体；若应急事故池水体到达警戒水位仍未解决问题时，污水站负责人应及时上报公司应急指挥小组，对生产车间进行停工处置，待事故源头解决后再次恢复生产使用。

(2) 污水站出水异常

污水处理站出水装有在线监测装置，当出现出水异常时，值班人员应第一时间联系污水站负责人；同时启动污水站应急处置，将未达标废水打入原系统进行再次处理，原系统具备 1000m³ 的缓存能力，在此期间全过程对水体进行化验分析，查找事故发生原因，及时处置。

5.4 企业外部应急措施

5.4.1 企业外部救援措施

突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，企业在外部应采取的措施，避免事故进一步发展。

(1) 及时向郑州市经济开发区管委会求援，由当地政府抽调力量负责组织实施。

(2) 由总指挥向周边地区发布信息，并与政府有关部门联系，如果政府部门决定对周边区域的居民进行疏散时，立即组织广播车辆和专业人员协助公安及其他政府有关部门的人员进行动员和疏导，使周边区域的人员安全疏散。

(3) 应急指挥中心发布危险区的范围。

(4) 通过喇叭、宣传车辆等方式告知周边群众，污染物种类，危害，自身的防护措施等。告知周边企业及群众进行撤离的路线。

5.4.2 对当地政府的建议性措施

(1) 企业发生 I 级突发环境事件时，应急指挥部总指挥应在 1 小时内向郑州市经济开发区管委会、郑州市生态环境局经开分局报告，并立即组织应急救援人员进行应急处置。紧急情况下，可以越级上报，隐瞒不报将受到相应的行政处罚或刑事处罚。

(2) 政府各有关职能部门可加强监督指导，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，从而最大限度地减少可能发生的环境风险。

5.5 事件情景与应急处置卡

企业突发环境事件情景与应急处置卡见下表。

表 5-6 火灾爆炸事故应急处置卡

类别	内容	
风险描述:	企业主要风险物质为汽油、甲烷、油漆、稀释剂及油类物质，属于可燃或易燃物质，遇明火易发生火灾，严重时发生爆炸事故，会对周围大气环境产生一定的污染。	
应急程序	应急处置操作	责任人
报告程序	车间负责人发现情况后，先采取必要的先期处置措施→应立即向部门负责人及应急办公室报告→应急办公室值班人员接到信息后，应当立即向应急领导小组报告→应急领导小组应根据接收的信息进行判断，并立即到现场进行核实，如发现异常情况确实存在，并有可能进一步发展为突发环境事件时，或已发生火灾或爆炸事件，及时发出预警信息	岗位工作人员、巡检人员和应急办公室值班人员
上报内容	时间、地点、事件类型、影响范围；人员遇险情况；事件原因的初步判断；已采取的应急抢救方案、措施和进展情况	
预案启动	应急总指挥启动 I 级应急响应程序：油化库、漆库、遇明火引发火灾、爆炸；	丁波 13801597733

应急物资	全棉防静电内外衣、火灾时佩戴正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐； 灭火器、消防沙等	通讯及后勤保障组
疏散与撤离	初始隔离距离至少为 30m，下风向疏散距离至少为 100m，进行气体浓度检测，根据有害气体的实际浓度，调整隔离、疏散距离；火灾，隔离范围不低于 200m	警戒疏散组
应急处置措施	<p>①事故发现者使用事故地点最近处灭火器或和消防栓尽力扑灭初期火灾，并大声呼喊其他员工协助；</p> <p>②抢险救援组在保证安全前提下，组织灭火，视事故规模取来其他灭火器材进行协助；</p> <p>③警戒疏散组维持厂区车辆及人员的秩序（必要时进行疏散）；</p> <p>④根据火势进行灭火——初期小火使用手提式灭火器等进行灭火；</p> <p>⑤火势难以控制的，应急总指挥应马上组织全体人员撤离火场，禁止任何人员、车辆进入并立即疏散人群，指挥车辆撤离现场，在安全区域等候消防车辆及消防人员的进场；</p> <p>⑥在消防灭火的同时，首先应保证自己的人身安全。当消防队赶到现场后，与消防队共同灭火；</p> <p>⑦火灾扑灭后，迅速将有关情况上报安全主管部门。</p>	以抢险救援小组为主
应急救护	<p>应急处置过程中，若有人员受伤，应及时联系医疗救护组成员；医疗救护人员据伤员情况，进行简单处理，并将伤员移至安全地带，若伤员病情严重，应将其及时送至医院。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸顺畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。</p>	医疗救护组
恢复处置	应急处置结束后，应对事件现场进行保护，划出内部警戒线，无关人员禁止入内，等待事件调查人员进行取证。	警戒疏散组
	事件原因调查清楚后，需要对事件现场及污染区地面、道路及建（构）筑物、应急救援设备、器材等进行洗消处理，针对不同的洗消对象，采取不同的洗消方式，一般可用高压水进行冲洗。此外，还需对应急过程中物资进行及时补充，并对使用的设备、装置进行维护、保养。	善后处置组
注意事项	<p>1、严禁携带和使用一切火源，严禁使用非防爆电气设备和设施；</p> <p>2、在应急救援过程中，要重点做好切断可能的火源、抢救伤员、隔离现场等工作；</p> <p>3、非救援人员，应及时疏散到安全地带；</p> <p>4、应急处置结束后，做好应急物资恢复工作。</p>	

表 5-7 泄露事故应急处置卡

类别	内容	
	风险描述：企业主要风险物质为汽油、甲烷、油漆、稀释剂及油类物质，属于可燃或易燃物质，发生泄露后对大气环境、地表水环境产生一定的污染。	
应急程序	应急处置操作	责任人
报告程序	<p>车间负责人发现情况后，先采取必要的先期处置措施→应立即向应急值班室和部门负责人报告→应急办公室值班人员接到信息后，应当立即向应急领导小组报告→应急领导小组应根据接收的信息进行判断，</p>	<p>岗位工作人员、巡检人员和应急办公</p>

	并立即到现场进行核实，如发现异常情况确实存在，并有可能进一步发展突发环境事件时，或已发生火灾或爆炸事件，及时发出预警信息	室值班人员
上报内容	时间、地点、事件类型、影响范围；人员遇险情况；事件原因的初步判断；已采取的应急抢救方案、措施和进展情况	
预案启动	应急总指挥启动Ⅱ级应急响应程序：管道天然气泄漏事故、汽油储罐泄漏事故、储漆间、辅料库泄漏事故； 应急总指挥启动Ⅲ级应急响应程序：危险废物泄露事故；	丁波 13801597733
应急物资	全棉防静电内外衣、火灾时佩戴正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐；吸油毡、沙袋、事故池等	通讯及后勤保障组
疏散与撤离	无关人员禁止进入现场；进行气体浓度检测，根据有害气体的实际浓度，调整隔离、疏散距离；	警戒疏散组
应急处置措施	①若危险化学品发生泄漏，立即清除全部泄漏物； ②切断一切火源，防止静电；加强通风。避免吸入蒸汽，或与皮肤、眼睛接触； ③戴不透性手套和安全眼镜；清除和用沙袋、其它吸收剂吸收少量物质。	以抢险救援小组为主
应急救护	应急处置过程中，若有人员受伤，应及时联系医疗救护组成员；医疗救护人员据伤员情况，进行简单处理，并将伤员移至安全地带，若伤员病情严重，应将其及时送至医院。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸顺畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。	医疗救护组
恢复处置	应急处置结束后，应对事件现场进行保护，划出内部警戒线，无关人员禁止入内，等待事件调查人员进行取证。	警戒疏散组
	事件原因调查清楚后，需要对事件现场及污染区地面、道路及建（构）筑物、应急救援设备、器材等进行洗消处理，针对不同的洗消对象，采取不同的洗消方式，一般可用高压水进行冲洗。此外，还需对应急过程中物资进行及时补充，并对使用的设备、装置进行维护、保养。	善后处置组
注意事项	1、严禁携带和使用一切火源，严禁使用非防爆电气设备和设施； 2、在应急救援过程中，要重点做好切断可能的火源、抢救伤员、隔离现场等工作； 3、非救援人员，应及时疏散到安全地带； 4、应急处置结束后，做好应急物资恢复工作。	

表 5-8 环保治理设施故障应急处置卡

类别	内容	
风险描述	企业建设有污水处理站一座、RTO 废气处置措施。可能会因停电、污水处理站设施故障引起水污染物治理设施故障，可能会引起超标废水外排，可能会对周围地表水环境造成影响；可能会因停电、废气处理装置故障引起大气污染治理设备故障，可能会引起超废气超标排放，可能会对周围环境空气造成影响	
应急程序	应急处置操作	责任人
报告程序	车间工作人员发现泄漏后，先采取必要的先期处置措施→应立即向	
		岗位工作人员、

	<u>应急值班室和部门负责人报告→应急办公室值班人员接到信息后，应当立即向应急领导小组报告→应急领导小组应根据接收的信息进行判断，或派相关人员立即到现场进行核实，如发现异常情况确实存在，并有可能进一步发展为突发环境事件时，或已发生设施设备情况，及时发出预警信息</u>	巡检人员和应急办公室值班人员
上报内容	<u>时间、地点、事件类型、影响范围；事件原因的初步判断；已采取的应急抢救方案、措施和进展情况</u>	
预案启动	应急总指挥启动Ⅱ级应急响应程序	丁波 15801597733
应急物资	废水事故池	通讯及后勤保障组
疏散与撤离	无需撤离	/
应急处置措施	<p><u>污水处理单元设施故障：</u></p> <p>①立即上报，通知生产车间停止生产，防止生产废水产生；</p> <p>②迅速排查故障设施，由专业人员进行维修；超标废水先进入运行池内稀释，后暂存于事故池内。若事故排查时间较长，则由班班长立即报情况，停止生产。待维修结束后，再请求开始正常生产。</p> <p><u>停电：</u></p> <p>①立即上报，通知生产车间停止生产，防止生产废水产生；</p> <p>②确认停电原因，采用临时发电保证污水处理站正常运行。</p> <p><u>废气处理单位设备故障：</u></p> <p>①立即上报，通知生产车间停止生产，防止废气产生，并排放；</p> <p>②迅速排查故障设施，由专业人员进行维修；维修期内，停止生产。待维修结束后，再请求开始正常生产。</p> <p><u>停电：</u></p> <p>①立即上报，通知生产车间停止生产，防止生产废气产生；</p> <p>②确认停电原因，采用临时发电保证废气处理装置正常运行。</p>	以抢险救援小组为主
应急救护	<p><u>应急处置过程中，若有人员受伤，应及时联系医疗救护组成员；医疗救护人员据伤员情况，进行简单处理，并将伤员移至安全地带，若伤员病情严重，应将其及时送至医院。</u></p> <p><u>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸顺畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。</u></p>	医疗救护组
恢复处置	<u>事件原因调查清楚后，需要对事件现场及污染区地面、道路及建（构）筑物、应急救援设备、器材等进行洗消处理，针对不同的洗消对象，采取不同的洗消方式，一般可用高压水进行冲洗。此外，还需对应急过程中物资进行及时补充，并对使用的设备、装置进行维护、保养。</u>	警戒疏散组
注意事项	<p><u>1、严禁携带和使用一切火源，严禁使用非防爆电气设备和设施；</u></p> <p><u>2、在应急救援过程中，要由专业维修人员进行检修；</u></p> <p><u>3、非救援人员，不得进入事故现场；</u></p> <p><u>4、应急处置结束后，做好应急物资恢复工作。</u></p>	

5.6 应急监测

5.6.1 应急监测分工

当出现火灾爆炸造成环境事故时，企业不具备监测能力，应急指挥部要立即联系第三方环境检测服务单位对企业的环境应急监测工作进行援助。第三方环境检测服务单位在企业警戒疏散组和抢险救援组的配合引导下，携采样器具、防护设备赶赴事故现场和监测点位进行调查、采样和分析，并在事故结束后进行跟踪监测，企业各部门应全力配合第三方环境检测服务单位的监测工作。

根据调查，企业与郑州市通标环境检测有限公司签订有应急检测协议，可保证应急期间环境检测正常开展。

5.6.2 布点

1、布点原则

采样断面（点）的设置以突发环境事件发生地及其附近区域为主，重点关注对饮用水水源地、人群活动区域的空气等区域的影响，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。

2、采样频次

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。

应急监测的频次根据事故发生的时间而有所变化，根据污染物的状况，在事发初期应当增加频次，不少于 2 小时采样一次；待摸清污染规律后可适当减少，不少于 6 小时一次；应急终止后可 24 小时一次进行取样，至两次监测浓度均低于环境空气质量标准或大小已接近，即影响完全消除后方可停止取样。

3、现场监测仪器设备

现场监测仪器设备应能快速鉴定、鉴别污染物，并能给出定性、半定量或定量的监测结果，直接读数，使用方便，易于携带，对样品的前处理要求低。

监测公司的测定方法，按照相关标准执行。企业发生突发环境事件时应急监测内容见下表。

表 5-9 企业突发环境事件应急监测一览表

序号	突发环境事件	监测因子	监测类别	检测方法	监测频次	监测点位
1	火灾爆炸	TSP	环境空气	总悬浮颗粒物的测定 重量法	事发初期应当增加频次；待摸清污染规律后可适当减少，不少于 6 小时一次应急终止后可 24 小时一次进行取样	下风向厂界外、最近的敏感点处及事故影响范围边界处
		CO	空气质量	一氧化碳的测定 非分散红外法		
2	废气事故排放	甲苯	环境空气	苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸 - 气相色谱法	事发初期应当增加频次；待摸清污染规律后可适当减少，不少于 6 小时一次应急终止后可 24 小时一次进行取样	下风向厂界外、最近的敏感点处及事故影响范围边界处
		二甲苯		总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法		
		NMHC		二氧化硫的测定 四氯汞盐吸收-副玫瑰苯胺分光光度法		
		SO ₂		氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮的测定) 盐酸萘乙二胺分光光度法		
		NO _x				
3	废水事故排放	pH	地表水	水质 pH 的测定 电极法	事故发生后每小时监测 1 次，直到 pH、COD、石油类、SS、磷酸盐、氟化物等达标	废水总排口
		COD		水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法		
		氨氮		水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法		
		石油类		水质 石油类的测定 紫外分光光度法		
		SS		水质 悬浮物的测定 重量法		
		磷酸盐		水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动-钼酸铵分光光度法		
		氟化物		水质 氟化物的测定 氟试剂 分光光度法		

5.6.3 采样和现场监测的安全事项

(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) 进入事故现场的应急监测车辆有防火、防爆安全装置，应使用防爆的现场应急监测仪器设备进行现场监测，或在确认安全的情况下使用现场应急监测仪器设备进行现场监测。

5.6.4 监测报告

(1) 基本原则

突发环境事件应急监测报告以及时、快速报送为原则。

(2) 报告形式

为及时上报突发环境事件应急监测的监测结果，可采用电话、传真、电子邮件、监测快报、简报等形式报送监测结果等简要信息。

(3) 报告内容

①标题名称；

②监测单位名称和地址，进行测试的地点（当测试地点不在本厂时，应注明测试地点）；

③监测报告的唯一性编号和每一页与总页数的标志；

④事故发生的时间、地点，监测点位示意图，发生原因，污染源，主要污染物污染范围，必要的水文气象参数等；

⑤所用方法的标志（名称和编号）；

⑥样品的描述、状态和明确的标志；

⑦样品采样日期、接收日期、监测日期；

⑧检测结果和结果评价（必要时）；

⑨审核人、授权签字人签字等。

(4) 报送范围

按突发性环境污染事件（故）应急预案要求进行报送，突发环境事件除上报给突发环境事件应急指挥部外，还应上报给郑州经开区应急办。

5.7 应急终止

5.7.1 应急终止的条件

超出公司应急能力的应急终止由上级部门最高响应级别总指挥进行应急终止；未超出公司应急能力的由应急指挥中心根据下列规定进行应急终止。

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 事件造成的危害已经被消除，无继发可能；
- (4) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (5) 采取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；
- (6) 根据环境应急监测和初步评估结果，由应急指挥部决定应急响应终止，下达应急响应终止指令。

5.7.2 应急终止的程序

- (1) 确认终止时机由事件责任部门提出，经现场指挥小组批准，并上报当地政府；
- (2) 现场指挥小组向各应急救援队伍下达应急终止命令；
- (3) 应急状态终止后，应根据政府有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

5.7.3 应急终止后的行动

- (1) 对现场暴露工作人员、应急救援人员和受到影响的区域进行清理。
- (2) 全面检查和维护生产设施设备，清点救援物资消耗并及时补充，维护保养补充应急设备、设施和仪器。

(3) 应急终止后，通知公司各办公室、车间以及附近居民点，危险事故已经得到解除。

(4) 应急指挥中心指导有关部门及突发环境污染事故单位查找事故原因，防止类似问题的重复出现。

(5) 对于此次发生的环境事故，事故责任部门对起因、过程和结果进行总结，并由事故责任部门依据突发环境事故等级分别向郑州市生态环境局经开分局及相应的各级人民政府做详细报告。

(6) 对突发环境事件应急行动全过程进行评估，分析预案是否科学、有效，应急组织机构和应急队伍设置是否合理，应急响应和处置程序、方案制定执行是否科学、实用、到位，应急设施设备和物资是否满足需要等，总结经验，并及时修订应急预案。

(7) 应急状态终止后，突发环境事件专业应急指挥部应根据郑州市经济开发区管委会、郑州市生态环境局经开分局有关指示和实际情况，委托有资质单位继续对波及区域环境进行跟踪监测，直至其他补救措施无需继续进行为止。

6 后期处置

应急行动结束后，企业要做好突发环境事件的后期处置工作，主要包括：事后恢复、善后处置、评估和总结等内容。

6.1 事后恢复

6.1.1 现场保护

警戒疏散组负责抢险后事件现场保护，应做到以下几点：

- 1) 发生事故时设置警戒区域，维持现场秩序；进行人员疏散，阻止无关人员进入，保证人员安全撤离；负责接引外部救援力量；
- 2) 负责对事故区域进行封锁设置警戒区域，严禁无关人员进入事故现场；
- 3) 落实应急领导小组部署的各项任务；
- 4) 执行应急领导小组下达的应急指令；
- 5) 负责保护事故现场和维护事故现场治安秩序，负责对事故现场进行有效隔离和做好周边交通管制工作；
- 6) 负责围观群众的疏散工作，阻止非工作人员进入事故现场干扰抢险救援工作；
- 7) 负责对外部合作单位的联系，调剂物资、工程器具，安排人员将事故通报事故现场周边相关人员等。该部分专门负责的人员如下：

警戒疏散组组长：米军，联系电话：13501881680

6.1.2 现场污染消除

做好事故现场的清理工作，对收集的废水、固废要在区环保局的指导下妥善处置，防止二次污染的产生。

- 1) 做好日常的污染防治监督、检查工作。
- 2) 熟悉应急监测内容
- 3) 负责与委托第三方检测机构日常对接合作洽谈工作。
- 4) 参与相关培训及演练，熟悉应急监测工作。

该部分专门负责的人员如下：

环境监测组组长：郑 炜 ， 联系电话：13774338410

6.1.3 善后恢复

1、应急仪器设备

应急事件结束后，应及时对应急仪器、设备进行处理。善后处置组应组织人员对设备进行维护、保养，并对应急处置过程中消耗的物资及时进行补充更新，恢复企业设备（施）的正常运转。

2、人员安置及损失赔偿

做好受灾人员的安置工作，对全企业员工做好精神安抚工作，对受伤严重人员继续治疗。并及时向有关保险机构通报情况，保险机构应当及时组织人员赶赴现场提供定损理赔等保险服务。工伤保险经办机构应当及时为在应急工作中因工伤亡人员足额支付工伤保险待遇费用。按照保险理赔机构的要求，应急指挥部应如实提供相关材料。

该部分专门负责的人员如下：

善后处置组组长：丁芳美，联系电话：13501849704

6.2 评估和总结

事件处置结束后，应急救援总指挥应负责组织有关专家对突发环境事件应急响应过程进行评估、配合地方政府开展评估、编制应急总结报告、提出修订预案的建议等相关内容，形成文档，并经过会议学习与讨论后进行发布。其主要应包括事件调查分析、风险防范措施与应急准备的评估、应急过程、事件的影响等几方面内容。

表 6-1 经验总结与评估情况

序号	评估事项	评估内容
1	事件调查	事件发生原因
2	风险防范与应急准备	风险源的监控、管理是否合理
3		工程防范措施是否满足
4		应急准备工作是否充分
5	

6	应急过程	信息接收、传递、相应措施是否及时
7		事态的初步评估与发展趋势是否准确
8		处置措施是否恰当
9		应急任务的完成程度
10		出动的应急物资与人员是否与应急任务相适应
11		应急工作是否符合保护公众、环境的总要求
12	
13	事后影响	事件造成的经济损失
14		事件对环境的损害程度
15		事件对公众的生活与心理造成的影响
16	

此外，还应组织人员对事件进行调查与评估，可从管理防范措施、工程防范措施等方面提出企业防范措施完善建议。具体的编制要求或内容如下所示：

表 6-2 防控措施完善计划

序号	完善项目		具体要求
1	管理防控措施	应急预案管理	应急过程中通过对事件的调查与评估后，确定风险管理制度及环境应急管理制度的缺失与不足情况，以及根据应急响应过程中针对单元防控不足情况提出完善意见。
		风险管理制度	
		环境应急管理	
2	工程防控措施	预警监测措施	
		三级防控体系	
		各个环境风险单元风险防控措施	
		风险监控与预警	

6.3 应急改进建议

事件结束后，企业应根据编制的评估和总结报告及时对应急预案的内容进行完善总结，改进建议应包括整个应急机制中各项工作改进建议，具体包括预警程序、上报程序、应急响应、物资配备及人员安排等方面。

7 应急保障

应急抢险必须要有一定的资金、物资、人员、通讯等方面的保障。保障措施到位是抢险救援快速准确实现的基本条件。本企业的应急保障措施主要有：通讯与信息保障、资金保障、应急队伍保障、物资装备保障、交通运输保障和医疗卫生保障等六个方面。

7.1 通讯与信息保障

信息的及时传递对应急抢险顺利进行是非常必要的，因此，企业必须做好通信与信息的保障工作。企业已经明确了参与应急救援的所有部门、人员的通讯方式，分级联系方式，以及周围企业和相关外部救援单位的联系方式，基本能够做到信息及时传递。

目前企业的通讯设备主要是手机和固定电话，为了增强通讯联络的安全性和可靠性，需增加对讲机、警铃、广播等通讯设备，确保事故发生后，救援工作信息能够多渠道、多方式、畅通无阻的上传下达。

7.2 资金保障

企业应做好应急物资的保养、维修和更新，应急救援人员个人防护装备，应急救援过程等所必须的资金储备，主要由环境应急工作领导小组负责（厂领导）组织储备。应急经费按《财政应急保障预案》规定纳入每年的企业预算，装备量应严格按《财政应急保障预案》比例执行，确保应急预案启动后，能够满足现场救援所需（包括物资及受灾人员的妥善安置等）。

7.3 应急队伍保障

企业依据自身条件和可能发生的突发环境污染事故的类型建立一支应急救援专业队伍，包括抢险救援组、警戒疏散组、医疗救护组、善后处置组、环境监测组、通讯及后勤保障组等职能小组，熟知环境应急知识，充分掌握企业可能发生的各类突发环境事件处置措施。

此外，企业定期对厂区内工作人员进行环境应急知识进行培训，如环境风险物质的理化性质和应急处置、个人防护装备的使用方法等；定期组织环境应急演练，提高应急救援人员防范和处置突发环境事件的技能，增

强实战能力，进而保证在发生环境事件时，能迅速赶赴现场完成抢救、排险、监测等现场处置工作。

7.4 物资装备保障

应急物资装备保质保量的储备和供应是应急抢险顺利进行的基础保障，企业储备有应对突发环境事件的物资和人员装备，存放位置并派专人负责，主要由通讯和后勤保障组管理维护，定期检查应急物资和装备的类型、数量、存放位置及日常补充更新，并做好相关记录，能够满足基本的应急救援的需求。

7.5 交通运输保障

运输、救援车辆的调动应由应急总指挥针对本次应急事故的实际情况就进行调度，与此同时车辆在执行运输任务时，应配合当地交通部门，在必要时进行交通管制并进行救援车辆的引导，保证受伤人员得到及时治疗。企业制定应急状态车辆和司机调遣制度，保障应急情况下应急物资及人员救护的运输需求，并定期对车辆进行维护保养，并建立车辆使用登记制度，以保证车辆状态的完好，确保车辆在应急状态时能够迅速出动。

7.6 医疗卫生保障

根据调查，企业配备急救药箱、紧急救护药品（如医用酒精、生理盐水、棉签、创可贴等）和防护用品，仅具备简单的应急能力，因此企业的应急医疗救援依赖郑州市第七人民医院，并作为企业发生事故的定点救治医院。

7.7 应急能力保障

为保障环境应急体系始终处于良好的战备状态，企业要对各级环境应急机构的设置情况、制度和程序的建立与执行情况、队伍建设、人员培训与考核情况、应急装备和经费储备的管理与使用情况等方面，在环境应急能力评价体系中建立定期的、自上而下的监督、检查和考核工作机制。

经过多年发展，该企业也制定了一系列严格的环保管理规程，且在管理上设定专人负责，负责日常生产中涉及到的环境事故预防工作，基本能够将环境管理制度落到实处。

但环境应急管理能力的进一步提高需要较长的时间，企业必须牢固树立“预防为主，防胜于治”的环境风险防范思想，把各项环保指标纳入绩效考核内容，明确责任、提高认识、奖优罚劣，以进一步化解风险，防患于未然。

8 预案管理

8.1 预案培训

应急领导小组负责组织、指导应急预案的培训工作，各相关部门和应急救援专业组负责人应作好预案的学习培训。根据预案的实施情况制定相应的培训计划，采用多种方式对应急人员进行应急知识和技能的培训，应急办公室应对培训的计划、内容、方式、考核等予以记录归档。应急培训的要求有：

(1) 针对性：针对可能的事件及承担相应应急职责小组予以重点不同的培训内容；

(2) 周期性：培训应分为企业、部门、班组三级培训，其中企业级的培训一般每年一次，部门与功能性的培训为每年两次；

(3) 真实性：培训内容应贴近实际应急活动。

8.1.1 应急人员的培训内容

(1) 企业环境风险物质和风险源的分布、可能引发的突发环境事件的类别；

(2) 环境事件采取的预防措施，报警与报告程序、方式；

(3) 火灾和泄漏的抢险处置措施；

(4) 各种应急设备与个人防护装备的正确使用；

(5) 应急疏散程序和事件现场保护；

(6) 医疗急救知识与技能。

8.1.2 员工与公众的培训内容

(1) 可能的重大危险事故及其后果；

(2) 事故报警与报告；

(3) 应急设施的基本使用方法；

(4) 泄漏处置与化学品基本防护知识；

(5) 疏散撤离的组织、方法和程序；

(6) 自救与互救的基本常识。

8.1.3 培训考核

应急培训结束后，企业应急办公室对参与培训的人员进行考核。考核结果由企业应急救援办公室备案。

考核对象：主要是企业员工、应急救援人员。

考核方法：采取试卷问答、现场提问、实际操作演练三种相结合的方式考核。

考核结果：考核结束后，由企业应急救援办公室将考核结果予以公布，对考核不合格的人员进行再培训。应急救援人员培训考核不合格的，由应急救援办公室在公司范围内进行通报批评。

8.2 预案演练

应急演练是检验、评价和保持应急能力的一个重要手段。组织开展人员广泛参与、处置联动性强、形式多样、节约高效的应急预案可以提高预案的合理性与可操作性、改善各应急处置小组、部门、人员之间的协调、提高应急人员的现场处置能力和对应急设备的熟练程度、反映出应急设备的适用性。应急预案演练记录表见附件，应急预案演习考核记录表见附件。预案演练准备有以下几点：

(1) 演练确定年度工作计划时，制定演练方案，按演练级别报应急总指挥审批；

(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) 演练前应通知周边社区、企业人员，必要时与新闻媒体沟通，发布进行应急演练的相关消息，以避免造成不必要的影响。

8.2.1 演练方式

应急演习根据演习规模不同总的分为桌面演习、功能演习和全面演习。

桌面演习是对演习情景进行口头演习，在会议室内举行。由应急组织的代表或关键岗位人员参加的，按照应急预案及其标准工作程

序，讨论紧急情况时应采取行动的演习活动。

功能演习比桌面演习规模要大，主要目的是针对应急响应功能，检验应急人员以及应急体系的策划和响应能力为主，有更多的应急人员、机构和更多组织的参与。

全面演习是针对应急预案中全部或大部分应急响应功能开展的检验、评价，是对应急组织、应急运行能力的演习活动。全面演习一般采用交流互动方式进行。演习过程要求尽量真实，辐射的内容要尽可能全面，调用的应急人员和资源尽可能多。同时要对人员、设备、行动及其他相关方面开展实战性演习，以检验各部门间相互协调的应急响应能力。

8.2.2 演练组织

应急演练分为部门级、企业级和配合政府部门演练三级。

1、部门级演练由各部门负责人组织进行，企业环保、技术及相关部门派员观摩指导；

2、企业级演练由集团公司应急指挥小组组织进行，各相关部门及应急救援人员参加；

3、与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，企业应急领导小组参加，相关部门人员参加配合。

8.2.3 演练频次与范围

1、部门级演练（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、企业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，企业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，亦可结合企业级组织的演练进行。

8.2.4 演练评估和总结

在演练结束后，立即召开各小组负责人评审会议，要根据演练记录、演练评估报告、应急预案、现场总结等材料，对演练进行系统和全面的总结，并形成演练总结报告，寻找演练的不足及缺陷。演练参与企业也可对本企业的演练情况进行总结。

对演练暴露出来的问题，应当及时采取措施予以改进，包括修改完善应急预案、有针对性地加强应急人员的教育和培训、对应急物资装备有计划地更新等，并建立改进任务表，按规定时间对改进情况进行监督检查。

在演练结束后应将演练计划、演练方案、演练评估报告、演练总结报告等资料归档保存。对于由上级有关部门布置或参与组织的演练，或者法律、法规、规章要求备案的演练，应当将相应资料报有关部门备案。

8.3 奖励与惩罚

8.3.1 奖励

奖励分为三种：通告表扬、记功奖励、晋升提级。对于在抢险救援中有功的、挽救受灾人员生命的或者挽救厂内重要物资免受损失的人员，酌情给予一定奖励。

1、奖励审批步骤

员工推荐、本人自荐或部门提名→应急指挥办公室审核→总经理审批。

2、奖励条件

在突发环境事件应急救援有下列表现，给予奖励：

- (1) 出色完成应急处置任务，成绩显著的。
- (2) 防止或抢救事故灾难有功，使事故风险区和员工的生命、财产免受损失和减少损失的。
- (3) 对于应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的。

(4) 其他特殊贡献的。

8.3.2 惩罚

1、惩罚形式

惩罚根据情节的严重程度分为：口头警告、书面警告、通报批评、罚款、辞退等。在追查突发环境事件产生原因时，根据各情况，责任到人，由企业领导经讨论后参见本单位奖惩条例决定给予相关人员不同力度的惩罚；若触犯刑法，则移交司法部门处理。

2、惩罚情形

在突发环境事件应急救援有下列行为，给予惩罚：

- (1) 不认真履行环保法律、法规，而引发环境事件的；
- (2) 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。

事故应急预案中奖励和处罚的条件和内容纳入本公司突发环境事件奖惩制度。

8.4 预案修订

8.4.1 预案评审

应急预案编制完后需进行企业外专家评审，具体评审要求按照《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急[2018]8号）执行。

8.4.2 预案备案

企业应将最新版本应急预案自签发之日起 20 天内报郑州市生态环境局经开分局备案，并做好备案文件的存档工作。

8.4.3 预案发布

(1) 企业环境风险应急预案经单位管理层评审后，由单位负责人统一签署发布。

(2) 企业应急指挥办公室负责对应急预案的统一管理。

(3) 应急指挥办公室负责预案的管理发放。发放应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保各部门获得最新版本的应急预案。

(4) 应发放给应急指挥小组成员和各部门主要负责人、各岗位员工。

8.4.4 预案更新

企业应结合环境应急预案的实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估或修订。有下列情形之一的，及时修订：

(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。

对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。

8.4.5 预案实施

本预案经应急指挥部组织厂外专家评审后，正式发布生效，解释权归企业应急指挥部。并将本预案下发至所有有关人员。

8.5 术语与定义

(1) 危险物质 指《危险化学品名录》和《剧毒化学品名录》中的物质和易燃易爆物品。

(2) 危险废物 指列入《国家危险废物名录》或者根据危险废物鉴别标准和危险废物鉴别技术规范（HJ/T298）认定的具有危险特性的固体废物。

(3) 环境风险源 指可能导致突发环境事件的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输危险物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。

(4) 环境敏感区 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，指依法设立的各级各类自然、文化保护地，以及对建设项目的某类污染因子或者生态影响因子特别敏感的区域。

(5) 环境保护目标 指在突发环境事件应急中，需要保护的环境敏感区域中可能受到影响的对象。

(6) 环境事件 指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及由于意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，生态系统受到干扰，人体健康受到危害，社会财富受到损失，造成不良社会影响的事件。

(7) 次生衍生事件 某一突发环境事件所派生或者因处置不当而引发环境事件。

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

(9) 应急救援 指突发环境事件发生时，采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化，最大限度降低事件损失的措施。

(10) 应急监测 指在环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测，包括定点监测和动态监测。

(11) 应急预案 指根据对可能发生的环境事件的类别、危害程度的预测，而制定的突发环境事件应急救援方案。要充分考虑现有物质、人员及环境风险源的具体条件，能及时、有效地统筹指导突发环境事件应急救援行动。

(12) 分类 指根据突发环境事件的发生过程、性质和机理，对不同环境事件划分的类别。

(13) 分级 分级指按照突发环境事件严重性、紧急程度及危害程度，对不同环境事件划分的级别。

(14) 应急演练 为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演练、综合演练和联合演练。