

预 案 编 号： ZTSG-YJYA-2020

预案版本号： 2020 版

中铁七局集团第三工程有限公司钢构分公司
突发环境事件应急预案

中铁七局集团第三工程有限公司钢构分公司

二〇二〇年三月

批准页

为了及时有效地预防和处置企业突发环境事件，保障公司人员、财产和环境安全，建立健全企业突发环境事件应急机制，增强公司防范应对突发环境事件的主动性和实效性，全面提升本企业对环境风险的综合应对能力，快速、有序、高效地控制突发环境事件的发展，最大限度地减少环境污染危害，特委托陕西企科环境技术有限公司协助共同编制了本应急预案。

本预案包括总则、企业概况、应急组织体系、环境风险分析、预防与预警、应急处置、后期处置、应急保障、监督与管理、附则等十个方面的内容。主要针对突发环境风险分析、应急组织体系、预防与预警、应急处置及应急保障等做了详细叙述。

本预案为公司突发环境事件应急预案的第一版，已经通过中铁七局集团第三工程有限公司钢构分公司内部审议，现正式发布。各部门应按照本预案的内容与要求，对员工进行定期培训和演练，做好突发事件的应对准备，以便在环境事件突发后，能及时按照预定方案进行救援，在短时间内使事故得到有效控制。

预案签发人：

签发日期： 年 月 日

目 录

1 总则	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 事件分级.....	4
1.4 适用范围.....	6
1.5 工作原则.....	6
1.6 应急预案衔接关系说明.....	7
2 企业概况	10
2.1 企业基本情况.....	10
2.2 企业周边环境敏感点.....	15
3 应急组织体系	18
3.1 应急指挥机构.....	18
3.2 应急救援专业队伍.....	20
4 环境风险分析	23
4.1 环境风险评价.....	23
4.2 环境风险源分析.....	24
4.3 最大可信事故及后果分析.....	25
5 预防与预警	27
5.1 环境风险防范措施.....	27
5.2 预警分级与准备.....	29
5.3 预警发布与解除.....	30
5.4 预警相应措施.....	31
6 应急处置	32
6.1 应急预案启动.....	32
6.2 信息报告.....	32
6.3 分级响应.....	35
6.4 指挥与协调.....	35
6.5 现场处置.....	35

6.6 信息发布.....38

6.7 应急终止.....39

7 后期处置41

7.1 善后处置.....41

7.2 警戒与治安.....42

7.3 次生灾害防范.....42

7.4 调查与评估.....42

7.5 生产秩序恢复重建.....43

8 应急保障44

8.1 人力资源保障.....44

8.2 资金保障.....44

8.3 物资保障.....44

8.4 医疗卫生保障.....45

8.5 通信保障.....45

8.6 科技支撑.....45

9 监督与管理46

9.1 演练.....46

9.2 宣教培训.....47

9.3 责任与奖惩.....49

10 附则51

10.1 名词术语.....51

10.2 预案解释.....52

10.3 修订情况.....52

10.4 实施日期.....52

1 总则

1.1 编制目的

为提高公司的防范和处置突发环境事件的能力；建立紧急情况下快速、科学、有效地组织事故抢险、救援的应急机制；规范处置程序、明确相关职责，对实际发生的环境风险事故和紧急情况作出响应；控制环境污染事件危害的蔓延，预防和减小伴随的环境影响，保障公众健康和环境安全，根据公司的实际情况，特制定本预案。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规及相关规定

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- 2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 1 月 1 日；
- 3) 《中华人民共和国环境保护部公告 2016 年（第 72 号）》，2016 年 12 月 6 日；
- 4) 《中华人民共和国环境保护部关于突发环境事件调查处理办法》，2015 年 3 月 1 日；
- 5) 《中华人民共和国环境保护部关于企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）的公告》，2016 年 12 月 6 日；
- 6) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日；
- 7) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；
- 8) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007 年 11 月 1 日；
- 9) 《国家突发公共事件总体应急预案》，2006 年 1 月 8 日；
- 10) 《国家突发环境事件应急预案》，国办函〔2014〕119 号，2014 年 12 月 29 日；
- 11) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理方法（试

- 行)》环发[2015]4号, 2015年1月8日;
- 12) 《关于加强企业应急管理工作的意见》, 国办发[2007]13号, 2007年2月28日;
- 13) 《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》(GB/T 29639-2013) 2013年10月1日;
- 14) 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》(国务院令第352号)2002年4月30日;
- 15) 《关于切实加强风险防范环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98号)2018年8月7日;
- 16) 《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) 2012年7月3日;
- 17) 《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令第493号), 2007年6月1日;
- 18) 《建设项目环境保护管理条例》, (国务院令第685号)2017年10月1日起;
- 19) 《危险化学品安全管理条例》(国务院令第591号) 2011年12月1日;
- 20) 《危险化学品名录(2018版)》, 2018年12月12日;
- 21) 《国家危险废物名录》, 2016年8月1日;
- 22) 《突发环境事件信息报告报告办法》2011年4月18日;
- 23) 《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办〔2014〕34号);
- 24) 《陕西省突发环境事件应急预案》, 2004年9月20日;
- 25) 《陕西省突发环境事件应急预案管理暂行办法》, 2011年10月8日;

- 26) 《关于进一步加强突发环境事件应急预案工作的通知》，陕环办发[2012]126号，2012年9月；
- 27) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）2018年3月1日；
- 28) 《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）2018年1月31日；
- 29) 《突发环境事件应急资源调查报告编制指南》（环发(2019)17号文）。

1.2.2 相关标准、技术规范

- 1) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2010）；
- 2) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；
- 3) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18128-2018）；
- 4) 《事故状态下水体污染物的预防与控制技术要求》（Q/SY 1190-2005）；
- 5) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- 6) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）；
- 7) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- 8) 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）；
- 9) 《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）；
- 10) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）；
- 11) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；
- 12) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- 13) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)。

1.2.3 其他资料

- 1) 中铁七局集团第三工程有限公司钢构分公司钢模板生产加工

项目环境影响报告表》陕西企科环境技术有限公司，2019 年 12 月；

2) 建设单位提供的其它资料。

1.3 事件分级

根据国务院办公厅以国办函〔2014〕119 号印发《国家突发环境事件应急预案》的突发环境事件分级标准，分为四级：

1.3.1 特别重大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

(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) 造成重大跨国境影响的境内突发环境事件。

1.3.2 重大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

(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。

1.3.3 较大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

(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。

1.3.4 一般突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为一般突发环境事件：

(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。

上述分级标准有关数量的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。

1.3.5 本单位突发环境事件风险等级

结合中铁七局集团第三工程有限公司钢构分公司突发环境事件的危害程度、影响范围、控制事态的能力以及需要调动的应急资源等实际情况，并根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）判定中铁七局集团第三工程有限公司钢构分公司的突发环境事件风险等级为“一般[一般-气（Q0）+一般-水（Q0）]”。

1.4 适用范围

本预案适用于中铁七局集团第三工程有限公司钢构分公司厂区内发生的人为或不可抗力造成的突发环境事件的预防、预警、应急处置和应急救援，以及在本单位周边企业事业单位发生突发环境事件而需要本单位启动应急预案积极应对。

1.5 工作原则

(1) 符合国家有关规定和要求，结合本单位实际。以现有的国家环境应急法律法规、环境工程监测、环境管理及废物处理标准、技术和相关规范为依据，结合企业目前事故处置研究和实

际应用状况，使得潜在风险能及时预测并制定有效的、能落实防治措施，防患未然，标本兼治。

(2) 救人第一、环境优先。把保障公众健康和生命财产作为首要任务，最大程度地减少突发事件造成的人员伤亡和环境危害。

(3) 先期处置、防止危害扩大。高度重视环境安全，常抓不懈，防患于未然。增强忧患意识，坚持预防与应急相结合，常态与非常态相结合，做好应对突发环境事件的各项预备工作。

(4) 快速响应、科学应对。加强应急处置队伍建设，建立联动协调制度，形成统一指挥、反应灵敏、功能齐全、协调有序、运转高效的应急处置机制。

(5) 应急工作与岗位职责相结合。鼓励企业环境应急相关科研部门，加大投入，重视专家在环境应急工作中的作用，积极做好应对突发环境事件的研究探讨工作，其他各部门做好思想准备、物资准备、技术准备等日常准备工作，强化预防、预警工作，提高突发环境事件的处置能力。

1.6 应急预案衔接关系说明

应急预案在公司内部应急预案和外部其他应急预案之间是横向关联及上下衔接关系。本预案与公司安全生产事故应急预案联动。当突发环境事故较大、超出厂区应急处置能力并达到秦汉新城管委会或环保局突发环境应急预案应急响应级别时，应根据秦汉新城管委会或环保局突发环境应急预案响应程序第一时间逐级上报，共同完成突发环境事件的应急救援工作，故本预案与秦汉新城管委会或环保局突发环境应急预案相衔接。环境突发事件应急预案体系见图 1.6-1。

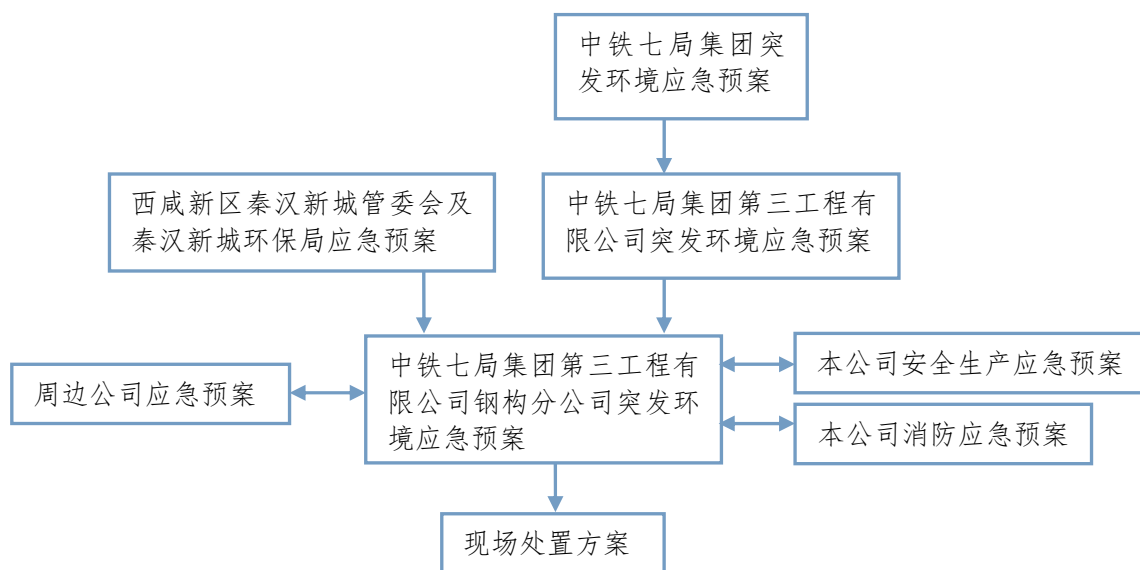


图 1.6-1 突发环境应急预案体系构成图

内部衔接关系：企业突发环境应急预案是公司应急预案体系中的一个部分，与突发安全事故应急预案等组成公司应急预案体系。当启动其他预案如发生火灾启动消防应急预案，洗消废水中可能含有污染分子时，或发生安全生产事故，生产废水溢出，要启动突发环境应急预案来处理。即其他应急预案启动，可能导致环境污染时，启动突发环境事件应急预案。

外部（上级）衔接关系：企业位于秦汉新城，同时企业属于中铁七局集团第三工程有限公司下设钢构分公司，因此秦汉新城上级环保部门的应急预案及中铁七局集团第三工程有限公司的应急预案是本公司应急预案的上级文件，均对本公司应急预案体系具有直接的领导和指导作用。当公司发生突发环境应急事件，且超出公司处理能力范围或达到需要外部协调指挥时，根据事故发生的大小，由秦汉新城环保部门启动应急预案，并通知中铁七局集团第三工程有限公司应急指挥部，公司将指挥权交给上级单位，公司应急预案作为上级应急预案的一个子部分，按上级预案规定的要求实施，服从指挥，处理环境应急事件。

外部（平级）衔接关系：公司位于陕西省西咸新区秦汉新城周陵街办陈老户寨村，周边有咸阳市汽车北站，公司需要外部协助时，也可向周边企业求助，周边企业派人员参与公司应急处置时，编入相应的应急小组，由公司应急指挥部统一指挥。

2 企业概况

2.1 企业基本情况

2.1.1 企业简介

表 2.1-1 企业主要基本信息

单位名称	中铁七局集团第三工程有限公司钢构分公司	行业类别	C3311 金属结构制造
社会信用代码	91611100MA6TG1X20N	法定代表人	张凤
占地面积	6616.7 m ²	从业人数	41 人
单位所在地	陕西省西咸新区秦汉新城周陵街办陈老户寨村		
建成时间	2016-10-01	改扩建年月	2019 年 12 月
主要联系人及联系方式	张凤 18691061829		
经纬度	东经 108° 41'31.06"、北纬 34° 21'23.37"		
企业规模	年生产桥梁隧道钢模板 2000 吨		

(1) 地理位置及地势

中铁七局集团第三工程有限公司钢构分公司位于陕西省西咸新区秦汉新城周陵街办陈老户寨村，北邻停车场，西邻 312 国道，南侧为吉美招待所，东侧为咸阳市汽车站。西咸新区包括渭南市富平县、咸阳市秦都、渭城、泾阳、三原“两区两县”，面积 12009 平方公里。其中主城区范围北至泾阳、高陵北交界，南至泾河，西至涝河入渭口及秦都、兴平交界，东至灞桥区东界，面积 1280 平方公里。秦汉新城位于西咸新区的几何中心，西接咸阳主城区，南跨渭河与西安相连，北有咸阳国际机场，南有亚洲最大客运站（西安北站），有着得天独厚的地理区位。

(2) 投资规模及运行方式

企业总投资 60 万元，公司 6616.7m²，总建筑面积 1960m²，主要建设内容为：机加工生产车间、喷漆房及办公室、职工食堂，设一条

钢模板加工生产线，年生产桥梁隧道钢模板 2000 吨。

企业劳动定员 41 人，全年工作日为 220 天。

(3) 平面布置

公司平面布置主要构筑物见表 2.1-2，企业平面布置见附图 4。

表 2.1-2 企业主要构筑物

序号	建筑名称	火灾危险性类别	建筑面积	储存物质/体
1	生产车间	戊类	1564 m ²	/
2	喷漆房	戊类	61 m ²	/
3	成品存放区	戊类	1026 m ²	/
4	办公室	戊类	120 m ²	/
5	职工食堂	戊类	108 m ²	/
6	焊接气体存放间	乙类	12 m ²	乙炔，氧气
7	原料储存间	乙类	10 m ²	切削液、机油
8	危废暂存间	乙类	12 m ²	废机油

(4) 气候特征

项目区所在地属暖温带大陆性半干旱季风性气候。年平均温度 9.0-13.2℃，年极端最低气温-18.6℃，年极端最高气温 41.2℃。全年太阳辐射 4.61×10^9 - 4.99×10^9 焦耳/平方米。年累计光照时数平均为 2017.2-2346.9 小时，六、七、八三个月的日照时数约占全年的 32%，对夏季作物的成熟和秋季作物的生长发育很有利。年平均气温 12℃，无霜期 213 天；北部高原沟壑区，气候稍寒，冬春略长，年平均气温不足 10℃，无霜期 180 天。全境年均降水量 500-600 毫米，由南向北递增，50%集中在 7、8、9 月，常常秋雨连绵，久阴不晴。

(5) 生态环境

企业所在地地形平坦，植被主要以人工栽植的树草为主，绿化较好。

2.1.2 主要原、辅材料及产品

(1) 企业主要原、辅材料用量表见下表 2.1-3。

表 2.1-3 企业主要原辅材料及能源消耗情况

序号	名称	单位	最大年用量	最大储存量	储存位置	来源
1	钢板	t	550	50	生产车间内	外购
2	槽钢	t	1200	100		
3	角钢	t	550	50		
4	焊条	t	1	0.1	原料储存间	
5	焊丝	t	4	0.2		
6	乙炔	瓶（6.8kg/瓶）	500	10	焊接气体存放处	
7	氧气	瓶（70kg/瓶）	500	10		
8	切削液	kg	10	10	原料储存间	
9	机油	kg	50	50		
10	亮光水性 钢结构专 用漆	t	4.8	0.5	原料储存间	
11	活性炭	t	1	0.5	活性炭吸附箱内	

(2) 企业主要产品

企业主要产品及产量、规格，见表 2.1-4。

表 2.1-4 企业主要产品及产量

序号	产品名称	生产规模	长度
1	桥梁隧道钢模板	2000 吨	0.5m~12m

2.1.3 生产工艺及产污环节

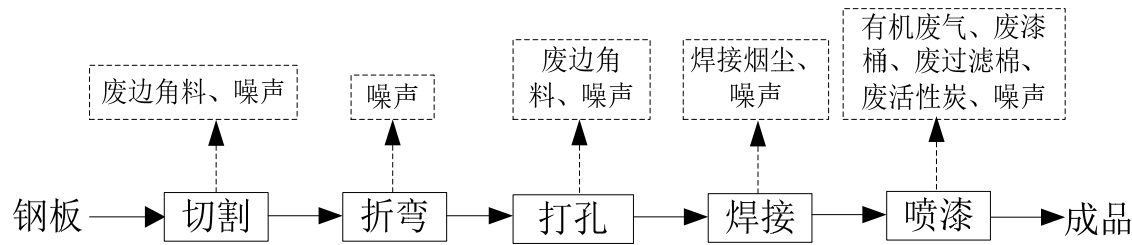


图 2.1-1 工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

机械加工工序：根据产品需要，将钢材采用剪板机裁剪成所需规格，再利用折弯、打孔、焊接等进行机械加工，加工成需要的形状。

喷漆工序：本项目对现有工程机加后的半成品，根据需要喷漆通过手持喷枪，将水性漆均匀喷涂在工件表面，后放置于漆房内自然晾干。喷漆晾干在密闭喷漆房内进行。

入库：加工的成品堆存在成品储存区。

(3) 企业生产装置

企业运营期间，主要的生产、运输装置及其各个装置的数量。企业生产设备清单见表 2.1-5。

表 2.1-5 企业生产设备清单

序号	名称	规格	单位	数量
1	剪板机	QC11Y-20-2500	台	2
2	卷板机	W11-25-2500	台	2
3	立式钻床	Z5140A	台	1
4	折弯机	WD67Y-160/3200	台	1
5	液压冲剪机床	Q35Y-25	台	2
6	机械式冲床	/	台	2
7	锯床	GZ4260、GY4240	台	2
8	圆柱式钻床	Z525B	台	1
9	台式钻床	Z512-A	台	1
10	电焊机	ARC-500	台	1
11	二保焊机	NB-500、NBC-500	台	12
12	自动埋弧焊机	MZ-1000	台	2
13	车床	C6150	台	3
14	焊烟净化器	1.1kw	台	6
15	行车	5T	台	4
16	门吊	5T	台	3
17	升降瓶车	/	台	2
18	伸缩式喷漆房	废气处理，15m×9m×3.5m	间	1
19	废气处理设备	活性炭吸附	套	1
20	风机	废气处理	台	1

2.1.4 企业污染治理及排放

(1) 企业主要污染物来源及治理措施

企业在生产经营活动中产生的主要污染物及各类污染物的处置方式见表 2.1-6。

表 2.1-6 企业主要污染物来源及处理措施

类型	排放源	污染物名称	防治措施
废气	喷漆废气有组织	非甲烷总烃	经水喷淋+活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒排放
		颗粒物	
	喷漆废气无组织	颗粒物、非甲烷总烃	/
	焊接烟尘	焊接烟尘	经 6 台移动式焊接烟尘净化器处理后排放
	油烟	油烟	经油烟净化器处理后排放
废水	生活污水	COD、氨氮、BOD5、SS、总磷、总氮、动植物油	经隔油池、化粪池处理后排至朝阳污水处理厂
固体废物	危险废物	废机油、废手套、废漆桶、废活性炭、废液、漆渣	集中收集暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位回收处理
	一般固废	废边角料	暂存于一般固废暂存处，定期外卖
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门定期清运

(2) 企业污染物产生及排放量

企业在生产经营活动中产生的各类污染物的排放量见表 2.1-7。

表 2.1-7 企业主要污染物产生及排放量

类别	位置	污染源或污染物	污染物排放浓度及排放量		污染防治设施	
废气	喷漆房	有组织	颗粒物	6.721mg/m³,0.089t/a	水喷淋+活性炭吸附装置，最终经 15m 高的排气筒排放	
			非甲烷总烃	1.317mg/m³,0.029t/a		
	生产车间	焊接烟尘		7.75kg/a	移动焊接烟尘净化器	
	食堂	食堂油烟		0.64kg/a	油烟净化器	
废水	生活污水	COD		280mg/L	0.094t/a	隔油池、化粪池
		BOD ₅		150mg/L	0.05t/a	
		SS		140mg/L	0.05t/a	
		氨氮		25mg/L	0.008t/a	
		动植物油		30mg/L	0.01t/a	
		总磷		8mg/L	0.003t/a	
		总氮		40mg/L	0.013t/a	
固废	厂区	生活垃圾		2.86 t/a		垃圾桶
	车间	废边角料		300 t/a		废边角料暂存处
		废机油		0.04 t/a		危废暂存间，委托有资质的单位回收处理
		废手套		0.01 t/a		
		废油漆桶		0.5 t/a		
		废活性炭		1.17 t/a		
		废液		7.2 t/a		
		漆渣		0.73 t/a		

2.1.5 企业危险物质

企业原辅料、燃料、产品、污染物中的危险物质见表 2.1-8。

表 2.1-8 企业涉及的危险物质及储存情况

序号	名称	年用量/年生产量	最大储存量	储存地点
1	乙炔	3.4t/a	0.068t	焊接气体储存间
2	氧气	35t/a	0.7 t	
3	机油	0.05t/a	0.05t	原料存储间
4	废机油	0.04t/a	0.04t	危废暂存间

2.2 企业周边环境敏感点

2.2.1 环境功能区划

(1) 环境空气

企业所在地环境空气质量为 2 类功能区；环境空气执行《《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

(2) 地表水环境

企业所在地地表水环境质量为 IV 类功能水体；地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准。

(3) 土壤环境

企业所在地土壤环境质量执行《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 第二类用地风险筛选值。

2.2.2 企业周边及四邻

企业位于陕西省西咸新区秦汉新城周陵街办陈老户寨村，根据现场调查，北邻停车场，西邻 312 国道，南侧为吉美招待所，东侧为咸阳市汽车站。厂区中心地理坐标东经 108°41'31.06"、北纬 34°21'23.37"。企业四邻关系见表 2.2-1；企业四邻关系见附图 3。

表 2.2-1 周边环境状况一览表

序号	方向	名称	备注
1	厂区西	陕西五行种业有限责任公司（已空置）	紧邻
2	厂区东	果园	紧邻
3	厂区南	105 县道	紧邻
4	厂区北	耕地	紧邻

2.2.3 企业周边环境敏感目标

经调查，企业周边无珍稀、濒危、保护类生态物种，也无文物古迹、风景名胜、自然保护区、饮用水源地保护区等敏感目标，项目环境保护目标见表 2.2-2，企业周边环境目标分布情况见附图 2。

表 2.2-2 企业周围环境风险受体

环境要素	保护目标	相对厂区		规模	保护要求
		方位	距离(m)		
环境空气	氮肥厂小区	西南侧	66	380 人	人群健康
	陕西财经技术学院	东南侧	270	672 人	
	景观天下	东南侧	890	3100 人	
	凌云小区	东南侧	1050	345 人	
	文林风景小区	东南侧	620	1344 人	
	马家堡	东南侧	1422	2736 人	
	天王二区	东南侧	1770	3290 人	
	机械研究院家属院	东南侧	2120	435 人	
	兴业小区	东南侧	2340	2330 人	
	天王小区	东南侧	2710	1620 人	
	铁路建设公司小区	南侧	670	660 人	
	丽彩 珠泉新城	南侧	1000	10080 人	
	玉珠小区	南侧	1270	2430 人	
	怡和瑞源	南侧	1750	8060 人	
	苏家堡	西南侧	1550	878 人	
	警苑小区	西南侧	2010	5340 人	
	华泰社区	西南侧	2190	12115 人	
	华达雅苑	西南侧	3000	650 人	
	魏家泉村	西南侧	1830	2360 人	
	幸福家园	西侧	1240	18604 人	

	崔家村	西北侧	2420	150 人	
	黄家窑村	北侧	1480	180 人	
	马家窑村	北侧	1550	161 人	
	郭旗寨村	东北侧	1080	350 人	
	严家沟	东北侧	2000	200 人	

2.2.4 水环境保护目标

(1) 企业污水排放去向见表 2.2-3。

表 2.2-3 企业污水排放去向及主要污染物执行标准

序号	污水类型	污染物	处理措施	最终排入河流	下游 10km 环境受体
1	废水	生活污水	生活污水经化粪池处理后排放至市政管网然后排至朝阳污水处理厂	渭河	/
2	雨水	漂浮物	项目排水采用雨污分流制，排入市政管网，最终进入渭河	渭河	居民区、工厂

公司排放废水主要为生活污水，无生产废水产生。生活污水管主要分布于办公楼，污水排入化粪池（10m³），经市政管网排至朝阳污水处理厂；厂区雨水经厂区内雨水管网收集，排入秦汉新城市政雨水管网，厂区内未设置应急池。

(2) 下游水体情况

公司所在区域最近的地表水为南侧 3.8km 处的渭河，雨水排污口下游 10km 范围内为居民区，无饮用水源地、自然保护区。

3 应急组织体系

3.1 应急指挥机构

为加强突发环境事件的应急救援工作，我公司成立应急指挥部，集中组织开展环境污染事件的应急和抢险救灾工作。

公司应急组织体系由环境突发事件应急指挥部和应急办公室、应急工作主要部门（抢险消防队、治安队、通信联络队、医疗抢险队、物资供应队、应急处置专家组）组成，公司应急组织体系见图 3.1-1。

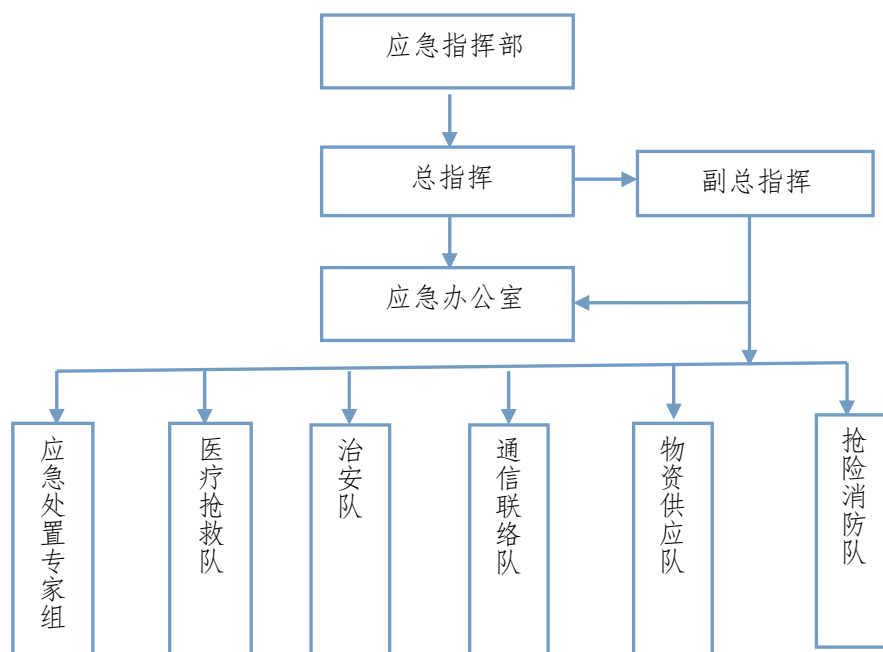


图 3.1-1 公司应急指挥部组织机构框架图

3.1.1 应急指挥部组成

企业设立突发环境污染事件应急指挥部，统一领导指挥公司内部突发环境污染事件应急协调工作。

总 指 挥：王洪旗（职务：总经理，电话：18691056633）

副总指挥：罗伟峰（职务：副经理，电话：18691069007）

应急办公室：谢勇、武刚、张运动、向辉等。

3.1.2 应急指挥机构的职责

(1) 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《突发环境事件应急预案》的编制及修订，组建应急救援专业队伍，有计划地组织实施环境污染事故应急救援的培训和演习；

(3) 负责应急防范设施（备）的建设；以及应急救援物资，特别是处理泄漏物；

(4) 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危险废物的泄露；

(5) 批准本预案的启动与终止；

(6) 及时向上级报告环境污染事故的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况。

(7) 组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源配置、应急队伍的调动。

(8) 协调事故现场有关工作。配合政府部门对环境进行恢复、事故调查、经验教训总结。

(9) 负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训，向周边企业、居民小区提供本单位有关危险化学品特性、救援知识等的宣传材料。

3.1.3 应急办公室的组成及职责

(1) 指挥部

指挥部下设办公室，公司环境应急办公室设在总经理办公室，成员由财务部、车间、办公室及物资部长人员组成。

(2) 主要职责

- ①负责日常环境应急日常管理工作；
- ②接受环境事故的报警信息，根据报警信息，初步判断事故的类型和级别，并向应急指挥部总指挥报告；
- ③负责事故调查处理的信息传递、组织协调、督查督办和相关保障工作；
- ④组织相关部门拟制不同类型事故的具体处理措施，指导各部门实施突发环境事故应急预案，并组织预案演练。

3.2 应急救援专业队伍

企业突发环境污染事件应急指挥部下设办公室，并成立6个应急处置专业队伍。

3.2.1 抢险消防队

组长：武刚(车间主任13609148849)；

组员：温敏文（员工 13335411960）。

职责：负责公司在紧急状态下的现场抢险作业，及时控制危险源，并根据危险源的性质立即组织调遣专用防护用品、设备、设施、工具等。负责灭火、伤员搜救及事故后对被污染区域的洗消工作，对发生事故的设施、设备进行检查、抢修，尽快恢复生产，并撰写总结报告。接待指引外来消防、环保、公安及上级人员。

3.2.2 治安队

组长：罗伟峰(副经理18691069007)；

成员：陈阿龙（员工 13649103679）。

职责：负责公司内部布置安全警戒，禁止无关人员和车辆进入危险区域，对现场及周围人员进行防护指导，及时组织人员疏散及物资转移，加强事件现场及周边治安巡逻等工作。

3.2.3 通信联络队

组长：谢勇(财务部长18691025426)；

成员：张华（工部部长18691061829）。

职责：确保建立24小时有效的内部（各专业队伍与应急指挥部）、外部（应急指挥部与上级各部门、受影响村庄等）通讯联络的畅通；负责报警和外界联络；及时发布救援实时信息，便于指挥和调动；组长负责通讯联络组的总体协调与指挥。组员质量部负责与政府部门、受影响村庄的通讯联络；组员质量部负责内部救援专业队伍之间的联络（平时记录周边村庄联系人电话，受影响时及时联系）。

3.2.4 医疗抢救队

组长：张运动（技术部长18082522191）；

成员：谯敏（综合办公室部长13892085822）；

田玉翠（员工15129308200）。

职责：负责公司现场医疗急救，联系/通知医疗机构救援，陪送伤者，联络伤者家属。迅速查明事故种类，可能引起事故的影响范围，确定警戒区域，设警示标志；指导抢险抢修人员的救援路线；转移受伤人员至安全地点。

3.2.5 物资供应组

组长：向辉（物资部长18691986150）；

成员：简彩凤（员工13891495830）；

职责：负责应急物资的供应，应急救援器材的保障，组织车辆运送抢修物资。事故结束后，及时清点、回收应急救援物资。

3.2.6 应急处置专家组

组长：王洪旗（总经理18691056633）；

成员：武刚（车间主任13609148849）；

外部特聘专家：环保、安全、消防方面的专家。

职责：负责研究分析事故信息，为应急决策提供咨询或建议，参与事故调查，对事故处理提出意见。

4 环境风险分析

4.1 环境风险评价

4.1.1 环境风险等级

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），根据陕西镇贸物资再生利用有限公司生产、使用、存储和释放的突发环境事件风险物质数量与其临界量的比值（Q），评估生产工艺过程与环境风险控制水平（M）以及环境风险受体敏感程度（E）的评估分析结果，分别评估企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险，将企业突发大气或水环境事件风险等级划分为一般环境风险、较大环境风险和重大环境风险三级，分别用蓝色、黄色和红色标识。同时涉及突发大气和水环境事件风险的企业，以等级高者确定中铁七局集团第三工程有限公司钢构分公司突发环境事件风险等级。

4.1.2 突发大气环境事件风险分级

本企业涉气风险物质主要为乙炔，喷漆工序使用的为水性漆，不含苯、甲苯和二甲苯等风险物质，因此本企业涉气风险物质数量与临界量比值 $Q=0.0068<1$ ，突发水环境事件风险等级表示为“一般-气（Q0）”。

4.1.3 突发水环境事件风险分级

本企业涉及风险物质主要为机油、废机油，风险物质数量与临界量比值 $Q=0.000036<1$ ，突发水环境事件风险等级表示为“一般-水（Q0）”。

4.1.4 风险等级确定

以企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险等级高者确定本企业突发环境事件风险等级。

本企业突发大气环境事件风险等级表示为“一般-气（Q0）”，突

发水环境事件风险等级表示为“一般-水（Q0）”，因此本企业突发环境事件风险等级确定为“一般[一般-气（Q0）+一般-水（Q0）]”。

4.2 环境风险源分析

风险识别范围指生产设施风险识别和生产过程中所涉及物质风险识别。

在物料的运输、仓储和生产过程中，如管理、操作不当或意外事故，都有可能造成火灾或中毒等环境事故风险。一旦发生此类事故，将造成有毒、有害物的外泄，对周围环境产生较大的污染影响。企业环境风险源识别主要风险识别见表 4.2-1。

表 4.2-4 企业生产单元主要风险源识别

序号	生产单元	涉及的环境风险物质	涉及风险类型	产生的污染物
1	焊接气体储存间	乙炔	泄漏后发生火灾引起的次生污染	CO
2	原料存储间	机油	泄漏外排	石油类
			火灾引起的大气次生污染	CO
			火灾消防废水外排产生地表水污染	石油类
3	危废暂存间	废机油	泄漏外排	石油类
			火灾引起的大气次生污染	CO
			火灾消防废水外排产生地表水污染	石油类

企业涉及的各类危险风险物质特性见下：

乙炔理化性质

理化性质	无色无臭气体，工业品有使人不愉快的大蒜气味。微溶于水、乙醇，溶于丙酮、氯仿、苯。
危险特性	极易燃燃烧爆炸，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触会猛烈反应。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。能与铜、银、汞等的化合物生成爆炸性物质。
健康危害	具有弱麻醉作用。急性中毒：接触 10%-20%乙炔，工人可引起不同程度的缺氧症状；吸入高浓度乙炔，初期兴奋、多语、哭笑不安，后眩晕、头痛、恶心和呕吐，共济失调、嗜睡；严重者昏迷、紫绀、瞳孔对光反应消失、脉弱而不齐。停止吸入，症状可迅速消失。慢性中毒：目前未见有慢性中毒报告。有时可能有混合气体中毒的问题，如磷化氢，应予注意。
灭火介质	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移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二

	氧化碳、干粉。
燃烧分解产物	CO、CO ₂ 。

机油理化性质

理化性质	淡黄色粘稠液体，无气味或略带气味，遇明火高热可燃，不溶于水与其它化学物品。
危险特性	遇明火、高热可燃。
健康危害	对人可出现乏力、头晕、头疼、恶心，严重者可引起油脂性肺炎，慢接触者暴露部位可发生接触性皮炎，可引起神经衰弱综合症，呼吸道和眼刺激症及慢性油脂性肺炎。
灭火介质	消防水雾、泡沫、干化学制剂（干粉）或者二氧化碳灭火，不能直接使用水
燃烧分解产物	CO、CO ₂ 等有毒有害液体。

4.3 最大可信事故及后果分析

4.3.1 事故类型分析

项目风险物质事故的类型包括：

- （1）风险物质火灾事故产生的次生污染；
- （2）风险物质泄漏事故。

4.3.2 最大可信事故确认

最大可信事故指事故所造成的危害在所有预测的事故中最严重，并且发生此事故的概率不为零。本项目最大可信事故为乙炔储气罐泄漏并引起的火灾事故。据我国不完全统计，设备容器一般故障泄漏的事故概率小于 1×10^{-3} /年。

4.3.3 事故后果分析

企业最大突发环境事件主要为发生火灾后乙炔不完全燃烧产生的 CO 等烟气对大气环境及人体的影响。

乙炔燃烧过程中由于其急剧燃烧所需的供氧量不足，属于典型的不完全燃烧，因此燃烧过程中将产生 CO，会对周围环境产生影响。

乙炔按 1 个罐发生火灾燃烧进行计算，产生的 CO 的量为 0.81kg，最大落地浓度为 1.847mg/m^3 ，未超过半致死浓度（ 2050mg/m^3 ），短

时间接触浓度（ $30\text{mg}/\text{m}^3$ ），因此主要影响集中在厂区内部。

距离项目最近的敏感点为西南侧氮肥厂小区，企业所在地主导风向为北风，氮肥厂小区位于主导风向的侧风向，此外，项目厂区设有围墙，因此项目突发环境事件发生时对其影响较小。

5 预防与预警

企业自建成以来没有发生过环境突发事件。厂区应加强对各种可能发生的突发环境事件的风险目标监控，建立突发事件预警机制，做到“早发现、早报告、早处置”。

5.1 环境风险防范措施

5.1.1 风险源安全措施

(1) 总图及厂区布置

由于基本没有污染，按常规工程进行设计和建设。

(2) 防火措施

根据生产特点和安全卫生要求，合理划分各功能区，禁止原料桶随意摆放，占用消防通道。乙炔、氧气存放于焊接气体储存间内，机油存放于原料存储间内。

根据各建筑物的使用性质，按《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)，厂区内的消防及检修通道与界区外的主要道路及消防道路相通，确保消防通道通畅。根据消防设置要求主要配备手提式干粉灭火器、沙土、水带、水枪等。在易燃生产岗位配备必要的消防器材及消防工具，对这一些器材已经配备专人保管，定期检查，以备事故时急用。

废机油等危险废物存于危废暂存间，委托有资质的单位处理。

(3) 防渗措施

公司依据原料、辅助原料、产品的生产、输送、储存等环节分为重点防渗区、一般防渗区和非污染区。

重点防渗区：原料存储间、危废暂存间。

一般防渗区：生产车间、焊接气体储存间、喷漆房、化粪池。

非污染区包括办公区、食堂等辅助工程等。该区域由于基本没有

污染，按常规工程进行设计和建设。

5.1.2 风险源管理措施

公司主要风险事故为泄漏、火灾。其采取的相应风险监控及防范措施分别见表5.1-1。

表 5.1-1 企业主要风险源监控及预防措施

环境风险源	监控方式	主要预防措施
焊接气体储存间、危废暂存间、危废暂存间	人工巡检、定时检查	由专人负责监控

5.1.3 风险隐患排查

(1) 突发水环境事件风险防控措施

①全厂实行雨污分流，污污分流，雨水管道与生活污水管道不发生串漏。厂区未设置应急池，发生事故时，周围没有围堰的用构建临时围堰，禁止废水流入草坪、城市下水道；围堰内废水用槽车拉运至市政污水处理厂处置。将废水排入应急水箱内，防止废水外流。

②公司产生的危险废物放置于危废暂存间内，且进行分类存放。危废暂存间的建设和危险废物贮存的日常管理严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18527-2001）的要求进行，地面已作防渗，并采取铺设易冲洗不易燃烧地面，保持仓库干燥、清洁以及密闭，可有效防潮和防止雨水浸入，门口设置围堰，防止泄露的液体外漏至库房外，废润滑油收集桶下方设置托盘，暂存间设有专人看管。

③公司无生产废水产生，生活污水经公司化粪池处理后进入西南郊污水处理厂处理。

(2) 突发水环境事件风险防控措施

焊接气体储存间、危废暂存间、危废暂存间由专人负责监控登记备案，并定期进行检查，设置专人巡查，查地面是否有泄漏物，并有消防沙和灭火器等应急物资。原料存储间、危废暂存间进行了重点防渗，机油桶、废机油收集桶下方设置托盘，门口设置围堰。

5.2 预警分级与准备

5.2.1 预警准备

若收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或发生的可能性增大，由环境应急指挥办公室讨论后确定环境污染事件的预警级别，及时向公司领导、当班负责人通报相关情况，提出启动相应突发环境事件应急预案的建议，然后由现场总指挥确定预警等级，采取相应的预警措施。

5.2.2 预警分级

按照突发环境污染事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，可发布环境信息预警，公司突发环境污染事件的预警分为二级，预警级别由高到低，颜色依次为黄色、蓝色。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警颜色可以升级、降低或解除。

黄色预警：日常监督检查、排查中发现环境安全隐患，预计将要发生公司级突发环境事件，或影响范围在公司内，发布黄色预警。

蓝色预警：日常监督检查、排查中发现环境安全隐患，预计将要发生车间级突发环境事件，或影响范围超越公司，发布蓝色预警。

根据本公司警情可能造成的危害程度、发展态势和紧迫性等因素，由高到低划分为黄色、蓝色两个预警级别。

表 5.2-1 预警分级及预警准备

预警分级	事件分级条件	原因说明	预警准备
黄色预警	乙炔、机油、废机油管理疏漏，造成物料外泄，引起火灾事故，物料燃烧或者消防废水造成环境二次污染，对厂区及周边人群健康将造成影响。	造成公司外环境产生污染，公司已无能力控制，需要公共救援物资	1、应急副总指挥发出指令，相关人员进入待命状态，同时动员后备人员做好应急响应工作的准备。 2、掌握事态进展情况 3、突发环境应急所需物质和设备的调集工作，做好应急保障

蓝色预警	机油、废机油管理不善，出现与一般固体废弃物混装或散落污染院内环境，或在运输过程中滴漏、挥发和散落等，对厂区内的土壤及人群健康将造成影响。	未对公司外环境产生污染，车间管理人员就可以解决	1. 现场发现人员一面解决，一面汇报车间负责人，相关人员进入待命状态。 2. 掌握事态进展情况
------	--	-------------------------	--

5.3 预警发布与解除

5.3.1 预警发布

一旦班组管理人员发现紧急情况，经现场确认为泄漏、火灾等突发环境事件，要立即使用其通讯手段报告现场应急总指挥，现场应急总指挥立即启动应急响应系统。通报流程见下图 5.3-1。

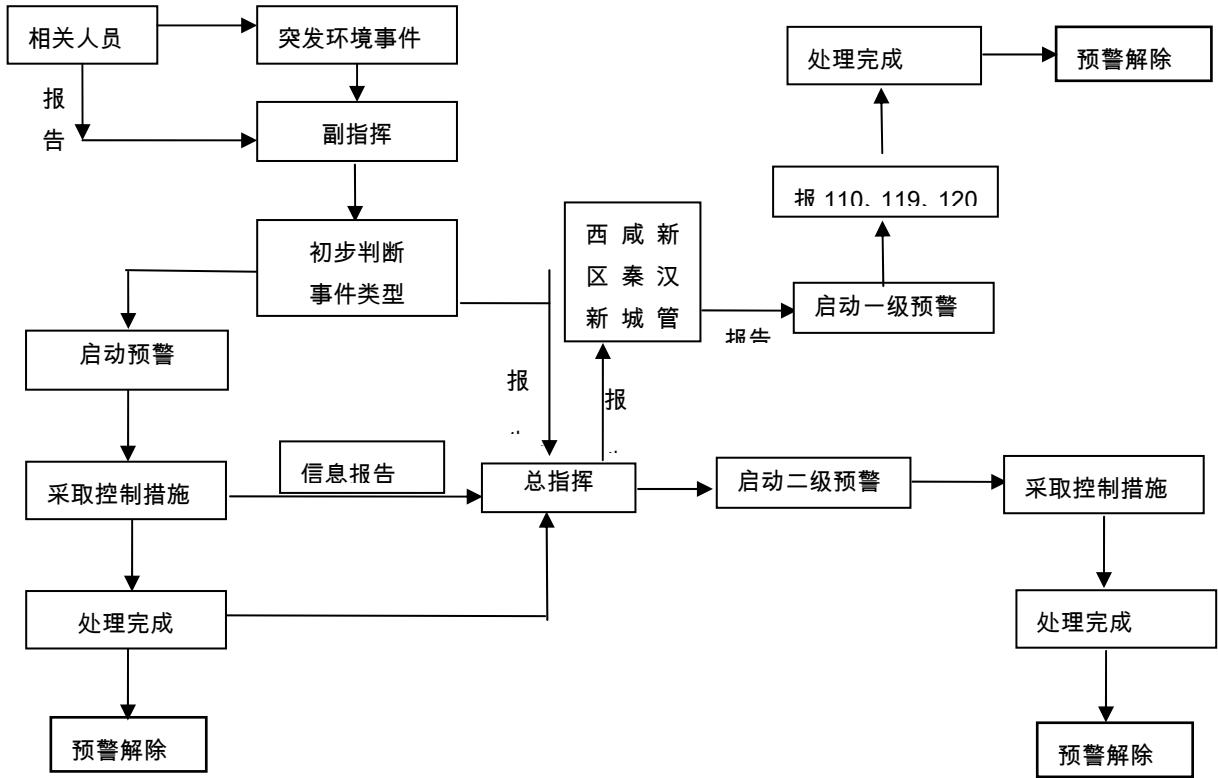


图5.3-1 突发环境事件基本处置程序图

5.3.2 预警解除

当引起预警的条件消除和各类隐患排除后，解除预警。
预警的解除由应急办公室请示应急指挥部（副总指挥或总指挥）

后，在公司通知栏公告或通过内部会议告知，由治安联络队负责通知相关人员解除备战状态。

符合预警结束的条件如下：

- 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事件所造成的危害已经被彻底消除，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。

5.4 预警相应措施

当企业收集到的有关信息能够证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，必须要按照本应急预案执行。

进入预警状态后，企业根据可能发生或者已经发生的突发环境事件的危害程度，应当迅速采取以下措施：

- (1) 立即启动相关应急预案；
- (2) 发布预警公告；
- (3) 转移、撤离或者疏散可能受到危机的人员，并进行妥善安置。
- (4) 指令各环境应急救援队伍进入应急状态，随时掌握并报告事态进展情况。
- (5) 针对突发事故可能造成的危害，封闭、隔离或者闲置使用相关场所，终止可能导致危害扩大的行为和活动。
- (6) 调集环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

6 应急处置

6.1 应急预案启动

针对企业可能发生的突发环境事件、危害程度、影响范围和控制事态能力的差别，本预案将企业突发环境事件分为两级：（公司级）、（车间级）。

公司级：污染超出公司范围，影响周边区域，公司难以控制，须请求外部救援，并报告政府相关部门。

车间级：公司内可迅速消除影响的小量污染事故。

企业突发环境事件应急预案启动条件：

（1）公司级突发环境事件

乙炔、机油、废机油管理疏漏，造成物料外泄，引起火灾事故，物料燃烧或者消防废水造成环境二次污染，对厂区及周边人群健康将造成影响。

（2）车间级突发环境事件

机油、废机油管理不善，出现与一般固体废弃物混装或散落污染院内环境，或在运输过程中滴漏、挥发和散落等，对厂区内的土壤及人群健康将造成影响。

6.2 信息报告

6.2.1 信息报告的方式及内容

（1）报告方式

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告。

初报在发现或者得知突发环境事件后首次上报；续报在查清有关基本情况、事件发展情况后随时上报；处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报。

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。

(2) 报告内容

初报应当报告突发环境事件的发生时间、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、监测数据、人员受害情况、饮用水水源地等环境敏感点受影响情况、事件发展趋势、处置情况、拟采取的措施以及下一步工作建议等初步情况，并提供可能受到突发环境事件影响的环境敏感点的分布示意图。

续报应当在初报的基础上，报告有关处置进展情况。

处理结果报告应当在初报和续报的基础上，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，突发环境事件潜在或者间接危害以及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。

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。

6.2.2 事件报告程序

(1) 内部报告

按照环保部《突发环境事件信息报告办法（试行）》有关规定，凡发生环境污染与破坏事故，必须立即上报，建立报告制度。

指挥部办公室作为应急指挥部的指挥中枢，负责接警、报警，并通知有关部门、单位采取相应行动。

①发生公司级突发环境事件，发现者应立即向厂区负责人报告，通报周边可能受到污染危害的单位及居民。情况特殊时，发现者可直接向当地政府报告，并报本单位应急组织办公室。

②发生车间级突发环境事件时，发现人必须立即实施先期处置，

向应急指挥办公室报告。

具体信息报告程序如下：

员工发现突发事件或危险，符合预警条件时，立即报告总指挥。

通过确认、分析，符合预警条件，总指挥利用会议或电话发布预警通报，启动相应级别的应急预案。

应急指挥办公室应做好各级预警记录，并在预警结束后三天内写出预警行动总结报告，存档备案。

预警解除由应急指挥部批准，应急指挥部办公室发布。内部报告需在 15 分钟内通知公司内所有人员。

（2）外部报告

按照环保部《突发环境事件信息报告办法（试行）》有关规定，凡发生环境污染与破坏事故，必须立即上报，建立报告制度。

① 报告时限

企业应在发生 I 级突发环境事件后 1 小时内上报西咸新区秦汉新城管委会、西咸新区秦汉新城环境保护局、周边的企业。

② 报告程序

当突发环境事件发生后，由应急指挥部确定事件等级。企业的预警分为 I 级、II 事件。因此，一旦发生事故应立即向本厂应急指挥部报告。

通过确认、分析，符合预警条件，总指挥利用会议或电话启动相应级别的应急预案。

当发生 I 级突发环境事件时，需告知四邻，由各单位负责人组织成员迅速撤离，同时按照本预案提出的应急措施采取应急响应，四邻包括咸阳市汽车站（联系方式：029-33213335）。

6.3 分级响应

(1) 当发生Ⅱ级突发环境事件时，启动二级响应程序。由车间管理人员指挥，组织调度应急资源进行应急处置；若事件较为严重且达到一级事件标准时，由副经理（副总指挥）负责应急指挥，组织调度全公司的应急资源进行应急处置。

(2) 当发生Ⅰ级突发环境事件时，启动一级响应程序，由公司负责人（总指挥）负责应急指挥，组织调度全公司的应急资源进行应急处置；若事件严重且造成人员伤亡和巨大经济损失时，由应急总指挥上报西咸新区秦汉新城管委会，由相关政府部门授权后启动相关预案、并调度社会应急资源进行应急处置。

6.4 指挥与协调

突发环境事件应急指挥部指挥长负责抢险过程中的指挥与协调工作。主要职责如下：

(1) 事件发现人及时向上级报告环境污染事件的具体情况，应急总指挥根据事态发展情况向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况；

(2) 应急指挥部组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源配置、应急队伍的调动；

(3) 协调事故现场有关工作。配合政府部门对环境进行恢复、事故调查、经验教训总结。

6.5 现场处置

6.5.1 突发事件现场应急处置方法

(1) 乙炔、机油、废机油泄漏事故

根据事故发生位置，针对性的对焊接气体储存间、原料存储间或

者危废暂存间进行隔离，严格限制烟火进入。切断火源。建议应急处理人员穿戴安保措施，采用堵漏的措施尽可能切断泄漏源，防止大量泄漏至车间外，油类泄漏物用砂土或其它不燃材料吸附或吸收，乙炔泄漏尽量疏散周边人群，切断厂区内火源。

(2) 乙炔、机油火灾事件

①当发现火情时，现场人员在现场指挥的安排下使用灭火器、消防沙进行灭火，将火灾消灭在萌芽状态。当火情不可控制时，现场指挥人员应及时安排人员疏散，并按报告程序逐级上报请求支援。

②当厂内某一单元或周围企业发生火灾事故且灾情不可控时，厂内相邻单元及相关单元，可紧急停车；

③防灭火时，周围没有围堰的应用构建临时围堰，禁止废水流入草坪、城市下水道；围堰内废水用槽车拉运至市政污水处理厂处置。将废水排入应急水箱内，防止废水外流。

本企业厂区无应急池，应对废水进行及时的围堵。

现场处置流程图见图6.4-1

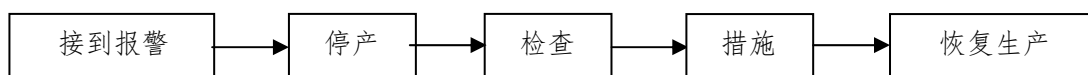


图6.4-1 现场处置流程图

6.5.2 突发事件应急监测

(1) 当事故发生后，需监测环境应急事件时，应急办公室应立即通知环境检测单位，同时应急监测小组做好各项准备工作。

(2) 当污染物已向外排放时，应及时请求西咸新区秦汉新城环境保护局协助、支援，对受污染的区域进行环境监测方案的制定、监测、评价。

环境监测的主要的特征污染物包括：

表 6.5-1 突发事件事故类型及监测因子、地点

事故类型	监测内容	监测点位	监测因子	备注
发生火灾	废气	项目厂界上风向 1 个点， 下风向 3 个点	CO	应委托有资质的 的单位实施监测
发生火灾后消防 废水排除厂外	废水	厂区雨水排放口，下游 500m	石油类	

(3) 当事故发生后向监测部门求助时，应上报污染物类型、排放时的大致浓度及可能受污染区域的环境保护目标。

(4) 当监测部门到达现场后，应急监测组应协助、引导监测人员开展工作。

(5) 当监测数据出来时，应第一时间电话汇报现场总指挥，并及时将监测报告送达指挥部。

6.5.3 现场人员的撤离

当发生火灾后，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做出与事故处理无关人员的撤离，或全部人员撤离的命令。

公司指定要求公司大门作为公司紧急集合地点，在发生严重的火灾事故时，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，撤离的信号为公司警报系统发出的报警声：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，公司派专人对非应急人员（参观人员、客户、外单位施工作业人员、本单位非应急人员等）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，由事故应急指挥小组下达撤离命令后，现场所有人员按自己所处位置，选择特定路线撤离，并引导现场其他人员迅速撤离现场。

各部门负责人或安全员负责清点本部门人员,并及时向总指挥报告。各部门所接待的来访者,合同施工人员或用户,由各部门负责清点,门卫负责携带公司员工名册及来访人员登记,交现场总指挥,各部门核对。集合清点完毕后,在总指挥的指挥下,向安全区域疏散。撤离路线见附图 5 紧急疏散路线。

对可能威胁到厂外居民安全时,指挥部应立即和地方有关部门联系,并由通信联络队组长谢勇(财务部长 18691025426)协助友邻单位、厂区外过往行人在区指挥部指挥协调下,指挥引导居民迅速撤离到安全地点。需要撤离的四邻单位:东侧紧邻咸阳市汽车站(联系方式:029-33213335)。发生突发环境事件时,由治安联络队通过预留的联系方式,通知周边企业和居民,第一时间撤离,减少损失。

6.5.4 人员救治措施

(1) 当事故发生后有人员受伤时,直接启动安全应急预案相应应急救援措施;

(2) 当应急指挥由西咸新区秦汉新城管委会承担时,公司领导应安抚受伤人员听从统一安排。

6.6 信息发布

环境污染事件发生后,由应急保障组信息联络人员制定事故的信息发布方案,经应急办公室审批后,根据事态进展,适时对上级部门报告消息,由西咸新区秦汉新城管委会对外发布信息。报告内容包括报告处理环境事件的措施、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,参加处理的有关部门和工作内容,出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

6.7 应急终止

6.7.1 应急终止的条件

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。

6.7.2 应急终止的程序

- (1) 现场指挥部确认终止时机或由事件责任部门提出，经现场指挥部批准；
- (2) 现场指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；
- (3) 应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥部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须继续进行为止。

6.7.3 应急终止后的行动

- (1) 由应急指挥办公室负责通知公司各办公室，各科室及车间以及附近周边企业、村庄和社区危险事故已经得到解除；
- (2) 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；
- (3) 由应急指挥办公室负责在此次发生的环境事故的起因，过程和结果向公司负责人以及相关部门做详细报告；
- (4) 全力配合事件调查小组，提供事故详细情况，相关情况的说明以及各监测数据等，并查明事故原因，调查事故造成的损失，明

确责任；

（5）对整个环境应急过程评价；并对环境应急救援工作进行总结，并向公司领导汇报；

（6）针对此次突发环境事件，总结经验教训，并对突发环境事件应急预案进行修订；

（7）由各相关负责人对应急仪器、设备及装备进行维护、保养。

7 后期处置

7.1 善后处置

为了准确地查明事故原因和责任，在采取恢复措施前按有关法规要求对事故现场进行保护。

(1) 发生伤亡事故的现场

发生伤亡、重大伤亡事故时，公司现场应急总指挥迅速采取必要措施抢救伤员，防止事故扩大，并认真保护事故现场。在抢险消防队未进入事故现场前，公司现场应急总指挥派专人看护现场，任何人不得擅自移动和取走现场物件。因抢救人员和公司财产必须移动现场部分物件时，采取设置标志，绘制事故现场图，进行摄影或录像并详细说明。清理事故现场，要经事故调查组同意后方可进行。

(2) 火灾事故的现场

火灾扑灭后，公司现场应急总指挥立即安排对火灾事故现场进行保护，接受事故调查，如实提供火灾事故的情况，协助公安消防机构调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾事故责任。未经公安消防机构同意，不得擅自清理火灾现场。

在撤除事故现场、恢复正常生产秩序之前，对事故现场进行洗消，但伤亡事故现场和火灾事故现场的洗消工作必须得到事故调查人员的同意方可进行。

(3) 地表水污染

为防止地表水污染事故发生，公司抢险消防队及时与西咸新区秦汉新城环境保护局联系，加强污水排放口的监测工作。

(4) 事故损毁设施的整理

如果事故对公司生产、生活设施造成了一定的损坏，公司将对损坏的设施进行必要的整理或隔离，防止出现意外伤亡事故。事故损毁

设施的整理由物资供应队负责，维修部门配合进行。

7.2 警戒与治安

在发生紧急事故后，公司应急组织人员配合政府相关机构按事故的状态进行区域管制与警戒，限制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。

危险区边界设置警戒线，为黄黑带，警戒哨佩带臂章，救护车鸣灯。

7.3 次生灾害防范

火灾事故应急处置中产生的大量消防废水及燃烧后的物料残存污染物，是次生灾害的主要防治对象。

为了消除、减缓次生灾害的影响企业应采取以下措施：

- ①加强监测，查明污染物种类及数量。
- ②及时堵漏，并由当班人员及时建立围堰，防止含污染物消防废水流入河流、渗入土壤。
- ③及时将临时围堰内的污水用槽车送至处理设施处理，将危险废物收集后送至有相应处理能力的处理厂处理。
- ④清除事故产生的残留物和被污染的物体，消除存在的安全隐患。

7.4 调查与评估

(1) 应急指挥部负责编制突发环境污染事故的总结报告，并在应急终止后 15 日内，将总结报告上级应急领导小组。

(2) 应急指挥部配合场区各人员进行事故的调查处理，及时、准确地查清事故性质、原因和责任，总结教训并提出防范和改进措施，形成书面调查总结报告，并按规定程序结案。

(3) 应急过程评价。由应急指挥部组织实施。评价的基本依据：

- ① 环境应急过程记录；
- ② 现场各专业应急救援队伍的总结报告；
- ③ 各应急处置组掌握的应急情况；
- ④ 环境应急救援行动的实际效果及产生的社会影响；
- ⑤ 公众的反映等。

根据实践经验，应急指挥部组织应急专业组对应急预案进行评估，并及时修订突发环境事件应急预案。

7.5 生产秩序恢复重建

应急救援结束后，应急救援指挥中心成立设施恢复小组，由生产、安环等部门组成，共同制定设施恢复方案，负责具体实施生产秩序恢复，并按照地方环保部门要求开展恢复重建工作。

针对突发环境事件的污染特征，对污染场地进行清理净化、排放的废物进行处理处置，恢复受影响区域的环境质量和生态功能；对损坏的环保设施和相关设备进行维修，经检测检验合格后方可恢复投入使用；根据事件对环境造成的影响程度，制定环境监测计划，进行环境的跟踪监测。

8 应急保障

8.1 人力资源保障

单位应急办公室要指导协调各部门加强应急救援队伍的业务培训和应急演练，建立与周边应急联动协调机制，相互支持，提高提高装备水平，要加强应急队伍建设。

公司建立了不脱产的应急救援队伍，明确了任务，从人力、专业技术上都是有资格并且接受生产操作培训的，能够保证事故发生时的应急行动。

8.2 资金保障

资金来源：由公司从保障经费中专项拨出环保费用。

使用范围：用于与环保、应急有关的物资采购、环保设备、应急设备的保养和维修，应急人员的专业培训、每年突发环境事件的应急演练等方面。

数量：根据上年度企业应急物资花费，企业每年设 10 万元作为应急专项资金。

监督：由应急办公室监督，环保部门有权对其环保应急资金来源和使用情况进行检查。

8.3 物资保障

救援物资配备详见附件 4。由应急指挥办公室对公司应急物资进行管理。每月安全例行检查时由应急指挥办公室对应急物资的数量、存放地点、效期进行检查；对存放地点存在错误的及时纠正并对负责人及附近岗位的操作人员进行安全教育。对于数量不足及过期的物资由物资保障组进行统计并报副总指挥，安排材料室及时采购。

8.4 医疗卫生保障

公司各部门常备有酒精、纱布、创可贴等处理伤口的医疗物资。各部门定期进行检查查看数量、保质期是否符合要求，并及时进行更换和补充。

本厂区距离较近的咸阳市第一人民医院。企业距离该医院约有 2 公里，驾车 10 分钟可以到达。

8.5 通信保障

公司部门间可通过移动通信设备相互联系，并由专人进行管理。具体通讯号码见附件 1、附件 2 应急救援组织名单。应急组联络人的联系方式张贴于各部门的分机旁，确保通报顺畅。应急状态下，必须根据实际需要安排有关人员实行 24 小时值班制度（24 小时值班电话 18691025426），确保系统畅通。应急办公室值班电话必须保证 24 小时值守。

8.6 科技支撑

公司应急部组织公司有关专业技术人员及其他单位、地方政府或环保部门等有关专家对现场进行应急救援指导，必要时请相关专家定期培训指导，联系环保部门对现场进行安全检查，预防事故发生时，救援人员未到而出现慌乱现象。

9 监督与管理

9.1 演练

9.1.1 演练的组织与级别

应急演练分为车间、公司级演练和配合政府部门演练二级。

现场应急指挥部从实际出发，针对危险目标可能发生的事故，组织公司级模拟演练。

公司级的演练由公司应急总指挥部组织进行，公司所有人员全部参加。另外，与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急小组成员参加，相关部门人员参加配合。

通过以上应急演练机制，把指挥机构和救援队伍训练成一支思想好、技术精、作风硬的指挥班子和抢救队伍。一旦发生事故，指挥部能正确指挥，各救援组能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消灭事故、抢救伤员，做好应急救援工作。

9.1.2 演习准备

演练应制订演练方案，按演练级别报现场应急总指挥审批；

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；

演练前通知周边社区、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。

车间部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处理、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，公司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公司级预案全部或部分功能的综合演练。

9.1.3 演习范围、形式与频次

演练范围：在公司范围内有可能发生环境风险的场所。

演练形式：现场演练

演练频次：车间与公司演练频次每年各最少一次；具体演练时间由公司年度计划统一安排。

9.1.4 演习组织

演练组织与预案中的应急救援组织一样，由应急办公室会同相关负责人组织演习工作。

按照预案的要求，接警后应急组织各分组人员立即到位，各负其责，统一听从应急指挥部和现场总指挥的号令行动。特别是抢修、救援、医疗、物资、警戒疏散等小组要及时到位各行其职。全体员工按照应急指挥部和现场总指挥的号令进行有序的疏散和撤离。

9.1.5 应急演习的评价、总结与追踪

应急演练结束后，应急指挥中心要组织各分组对应急演练过程进行讨论，分析演练过程的得失，在讨论的基础上得出结论，根据结论修改应急预案，提高应急预案的可操作性和科学合理性。

最后公司协同应急指挥部对本次演练的目的、意义、过程、结果、收获做出评价、并记录在案。

9.2 宣教培训

9.2.1 宣教

办公室负责组织我单位突发环境事件应急救援预案的全员培训
工作，培训内容包括：

- (1) 应急救援预案的方针与原则
- (2) 公司主要危险源的辨识与分析
- (3) 应急救援组织机构与职责
- (4) 应急体系
- (5) 应急响应程序

应急办公室要会同有关业务部门加强职工群众的防护宣传教育，利用电视、网络等，广泛宣传应急法律法规和预防、避险、自救、互救、减灾等常识，增强职工群众的忧患意识、社会意识和自救互救能力。要明确应急管理和救援人员上岗前和常规性培训等要求，有计划地对应急救援管理人员进行培训，提高其专业技能。

总体宣教培训作为每年一次，针对性内容培训可不定期进行，人力资源部负责培训管理工作，做好培训记录及评估和考核记录。

9.2.2 培训

(1) 公司应急指挥部的培训

公司邀请省内应急救援专家，就公司突发环境事件的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

①培训主要内容：

了解、掌握事故应急救援预案内容；

熟悉使用各类防护器具；

如何展开事故现场抢救、救援及事故处置；

事故现场自我防护及监护措施。

②采取的方式：

专家讲座、课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

③培训时间

每年 1 次，不少于 24 小时。

(2) 公司应急救援人员的培训

针对应急救援的基本要求，系统培训公司应急救援人员，发生各类突发环境事件时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。

①培训主要内容：

公司安全规章制度、安全操作规程；

防火、防爆、防毒的基本知识；

公司异常情况的排除、处理方法；

事故发生后如何开展自救和互救；

事故发生后的撤离和疏散方法。

②采取的方式：

课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

③培训时间：每年 1 次，不少于 12 小时。

9.3 责任与奖惩

9.3.1 责任

应急救援队伍的责任：

以救死扶伤，对人民的生命和财产极端负责和热忱的态度进行工作。

负责突发环境事件现场的急救组织，组织抢救，协调各方面工作。

负责突发环境事件现场的物资、运输、人、财等的救援工作。

配合支持突发环境事件应急指挥部及各应急小组事故抢救，并提供一定的便利条件。

9.3.2 奖惩

(1) 奖励

在事故预防、应急救援中，对有突出表现的个人和组织给予奖励；对公司的安全生产工作深入贯彻，把安全、环保放在第一位，连续一年未出现安全生产、环境事故等的车间或部门给予奖励；对公司的安全生产、环境保护工作，提供好的建议，能有效预防和控制事故的发生，公司给予奖励。

(2) 惩罚

对事故发生负有不可推卸的责任的人员，公司严加惩罚；对公司的安全生产工作不负责、不重视、不贯彻，追究主管领导责任；不按安全生产操作规程工作，发现安全隐患不上报、不治理，一经发现，严肃处理责任人。

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，公司领导讨论后参照《公司奖惩条例》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。

10 附则

10.1 名词术语

环境事件：是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，人体健康受到危害，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

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。

环境应急：针对可能或已发生的突发环境事件需要立即采取某些超出正常工作程序的行动，以避免事件发生或减轻事件后果的状态，也称为紧急状态；同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。

应急监测：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。

应急演练：为检验应急计划的有效性、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、综合演练和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演练。

应急准备：针对可能发生的事件，为迅速、有序地开展应急行动而预先进行是组织准备和应尽保障。

应急响应：事件发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

应急救援：在应急响应过程中，为消除、减少事故危害，防止事件扩大或恶化，最大限度地减低事件造成的损失或危害而采取的救援措施或行动。

分级：指根据事件危害程度而划分的级别。

预警：包括发生可能造成环境污染的所有事件。已控制的异常事件或容易被控制的事件，可向外部通报，但不需要援助。

危险辨识：指找出可能引发不良后果的材料、系统、生产过程的特征。

10.2 预案解释

结合本公司的职能分工，成立以公司总经理（应急总指挥）为领导的应急预案编制工作组（成员同应急预案领导小组成员），讨论制定本预案，并负责解释。

10.3 修订情况

本预案自发布实施起，每三年至少修订一次。当出现以下情况时，应及时组织预案修订工作：

- （1）本单位生产工艺和技术发生变化的；
- （2）相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；
- （3）周围环境或者环境敏感点发生变化的；
- （4）环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；
- （5）环境保护主管部门或者企业事业单位认为应当适时修订的其他情形。

10.4 实施日期

自评审备案后，预案发布之日起实施。