

预案编号:JYGJG-YJYA-2022

预案版本号: 第二版

九冶钢结构有限公司 突发环境事件应急预案

九冶钢结构有限公司

二〇二二年十月

九冶钢结构有限公司

突发环境事件应急预案发布令

为认真贯彻执行国家环保、安全法律法规，确保在突发环境事件发生后能及时予以控制，防止重大事故的蔓延及污染，有效地组织抢险和救助，保障员工人身安全及企业财产安全，依据《中华人民共和国环境保护法》、《国家突发环境事件应急预案》、《陕西省环境保护厅办公室关于进一步加强突发环境事件应急预案工作的通知》等法律法规的要求，保护员工的生命安全，减少财产损失，降低环境影响，使事故发生后能够快速、有效、有序地实施应急救援，特编制应急预案。

本预案是九冶钢结构有限公司实施应急救援工作的法规性文件，用于规范、指导突发性事故事件的应急救援行动，自发布之日起实施。

预案签发人：

九冶钢结构有限公司

年 月 日

目 录

第一章 总则	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 事件分级.....	3
1.4 适用范围.....	6
1.5 工作原则.....	7
1.6 应急预案体系.....	8
第二章 概况	11
2.1 企业基本情况.....	11
2.2 周边环境敏感点.....	15
第三章 应急组织体系	18
3.1 应急组织机构.....	18
3.2 应急指挥部构成及职责.....	18
3.3 各应急小组及职责.....	20
3.4 外部指挥与协调.....	22
第四章 环境风险分析	23
4.1 环境风险等级.....	23
4.2 项目风险源分析.....	24
4.3 项目风险识别.....	27
4.4 事故类型分析.....	27
4.5 最大可信事故确认.....	27

4.6 突发环境事件及其后果分析.....	27
第五章 预防和预警.....	29
5.1 环境风险防范措施.....	29
5.2 预警分级与准备.....	32
5.3 预警发布与解除.....	33
5.4 预警措施.....	33
第六章 应急处置.....	35
6.1 分级响应程序.....	35
6.2 事故报告.....	36
6.3 分级响应.....	37
6.4 指挥和协调.....	39
6.5 现场处置.....	39
6.6 信息发布.....	43
6.7 应急终止.....	44
第七章 后期处置.....	46
7.1 善后处理.....	46
7.2 警戒与治安.....	46
7.3 次生灾害防范.....	46
7.4 调查与评估.....	47
7.5 恢复重建.....	48
第八章 应急保障.....	49
8.1 人力资源保障.....	49

8.2 资金保障.....	49
8.3 应急物资保障及医疗卫生保障.....	49
8.4 交通运输保障及治安维护.....	49
8.5 通信保障及科技支撑.....	49
第九章 监督与管理.....	51
9.1 应急预案演练.....	51
9.2 宣传培训.....	53
9.3 责任与奖惩.....	55
第十章 附则.....	57
10.1 名词术语定义.....	57
10.2 预案解释.....	58
10.3 预案修订情况.....	58
10.4 实施日期.....	58
附件.....	59
附件 1：应急救援组织机构名单.....	59
附件 2：相关单位和人员通讯录.....	60
附件 3：应急救援响应流程图.....	61
附件 4：项目区位置及周围环境敏感点分布图.....	62
附件 5：疏散路线图及风险源分布图.....	63
附件 6：应急物资储备清单.....	64
附件 8：应急处置卡.....	67
附件 9：突发环境事件报告单.....	69

环境突发事件应急预案

第一章 总则

1.1 编制目的

九冶钢结构有限公司的经营范围为建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造等。过程中存在着风险因素，决定了企业存在着突发环境事件风险的可能。为了有效预防、及时控制和消除发生的环境风险物质流失、泄漏、扩散及其他突发事件导致不良事件的发生，指导和规范环境风险物质流失、泄漏、扩散后的应急处理工作。提高应对能力，建立统一指挥、职责明确、运转有序、反应迅速、处置有力、依法规范、依靠科学的应急处置体系，最大限度地减少环境风险物质流失、泄漏、扩散对公众健康和国家财产造成的危害，保障公众身心健康及生命财产安全，维护社会正常秩序。特制定本应急预案。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规、规章

《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；

《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；

《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日；

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月01日；

《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年11月1日；

《国家突发公共事件总体应急预案》，2006年1月8日；

《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号），2014年12月29；

《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理方法（试行）》，2015年1月8日；

《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；

《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环境保护部办公厅，环办应急[2018]8号），2018年1月30日；

《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）；

《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）；

《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号）；

《危险化学品安全管理条例》（国务院令第591号），2013年12月7日；

《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号），2001年12月17日；

《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；

《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发〔2010〕113号）；

《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号），2011年5月1日；

《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。

《国家突发环境事件应急预案》（环办[2014]119号）；

《陕西省环境保护厅办公室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17日

《关于印发陕西省生态环境厅突发环境事件 应急预案的通知》（陕环应急函〔2020〕29号），2020年11月25日；

《陕西省生态环境厅突发环境事件应急预案》（陕环应急函〔2020〕

29 号)，2020 年 11 月 23 日；

1.2.2 技术规范、标准

《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）；

《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34 号），2014 年 4 月 3 日；

《环境应急资源调查指南》（试行）（环办应急[2019]17 号），2018 年 10 月 26 日；

《化学品分类和危险性公示-通则》（GB 13690-2009）；

《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）；

《建设项目环境风险评价导则》（HJ/T 169-2018）；

《常用化学危险品贮存通则》（GB 15603-1995）；

《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》，2013 年 10 月 1 日；

《危险化学品名录（2015 版）》，2015 年 2 月 27 日；

《国家危险废物名录》（2021 年版）；

《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）；

《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18128-2014）；

《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB 20576-GB20602）。

1.3 事件分级

1.3.1 国家突发环境事件分级

根据中华人民共和国环境保护部令第 17 号《突发环境事件信息报告办法》和《国家突发环境事件应急预案》（2014.12.29）的分级标准，突发环境事件分为特别重大（I 级）、重大（II 级）、较大（III 级）和一般（IV 级）四级。下述分级标准有关数量的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。

一、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、因环境污染造成地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。

二、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。

三、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。

四、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，造成站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。

1.3.2 本单位突发环境事件分级

结合《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号）的事件分级，根据我单位突发环境事件的危害程度、影响范围、控制事态的能力及需要调动的应急资源等实际情况，将本公司突发环境事件分为三个不同的等级：社会级、企业级、车间级。

社会级为公司社会级环境事件，事件影响和响应均为社会级；企业级为公司企业级环境事件，事件影响和响应均为企业级。

表 1.3-1 企业突发环境事件分级

分 级	突发环境事件情形	具体事故类型
社 会 级	社会级突发环境事件；污染超出企业厂区范围，影响企业周边区域，企业难以控制，须请求外部救援，依靠社会力量方可消除污染的事件。	丙烷、废机油、废润滑油及废乳化液遇明火引发火灾事故造成大气环境污染事故；
企 业 级	企业级突发环境事件；企业各部门统一调度处置，但能在企业控制内消除的污染及相应的污染事故。	生产加工过程中操作不当造成的丙烷、废机油、废润滑油及废乳化液泄漏，对附近大气环境造成污染。
车 间 级	车间级突发环境事件：厂区车间发生并依靠部门力量可消除的小量污染事件。	生产加工过程中，少量的丙烷、废机油、废润滑油及废乳化液泄漏。

1.4 适用范围

本预案适用于九冶钢结构有限公司在日常经营过程中发生的突发环境事件的处置和突发事件的应急救援，环境污染事故类型主要为危险化学品泄漏及火灾爆炸事故等。

本公司应急预案体系根据有关法律、法规、规章、上级人民政府及其有关部门要求，针对公司的情况制定环境突发事件总体应急预案，不单独制定各单项应急预案。同时根据实际需要和情势变化，适时修订应急预案。预案的制定、修订程序根据相关部门规定执行。

1.5 工作原则

注重环境保护，坚持绿色发展、科学发展，坚持“以人为本，预防为主，科学应对，高效处置”为基本工作原则，全面提升企业应对突发环境事件的能力。

（1）救人第一、环境优先的原则

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）先期处置、防止危害扩大原则

一旦发生事故，充分利用现有应急资源，或与周边企业、上级部门联动，防止危害进一步扩大，及时消除对环境造成的危害。事故应以自救为主，在自身不可控的情况下，由应急指挥部报请上级政府部门启动更高一级的应急预案。

（3）快速响应、科学应对原则

建立适用法律法规及标准清单，定期对清单内法律法规及标准进行更新，确保其有效性，严格遵守法规规范，在事故发生初期正确实施应急处置措施，并立即启动应急预案。根据预案程序按规范启用应急设施设备，并确保其正常运行，改善事故区域的抢险环境，为人员疏散、抢险赢得最佳时机，避免由于抢险造成次生灾害，保障周围居民、员工、抢险人员的自身安全及设施设备的安全。

（4）应急工作与岗位职责相结合的原则

公司内部按照应急体系设置机构职权，分级负责。针对不同污染源所造成的环境污染特点，实行分类管理，应急工作与岗位职责相结合，使采取的措施与突发环境事件造成的危害范围和社会影响相适应。

同时，应注重应急机制建设和应急力量资源整合和队伍建设，加强应急联动工作网络，积极做好应对突发性环境污染事故的思想准备、物质准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，坚持按照应急机构设置职权，应急指令下达与应急部门在一条线上，以保证执行时间和执行力。

1.6 应急预案体系

本预案与九冶钢结构有限公司环境风险评估报告等共同构成本公司事故应急预案体系，是公司事故应急预案体系的一部分，本预案负责发生事故后所产生的环境问题，主要控制对周边环境的污染，保证人民健康和财产的安全。

本公司与西咸新区秦汉新城生态环境局、秦汉新城消防大队等部门之间建立了应急联动机制，科学合理利用有效应急资源，加强共同应对突发环境事件的能力和水平。

加强以本公司为主的应急救援队伍建设，同时建立社会联动协调制度。将企业重点风险源、应急队伍、救援基地、应急物资、道路交通等基本情况向当地政府报告，加强与社会联系，组织建立与政府、与周边企事业单位、与关联单位之间的应急联动机制，形成统一指挥、相互支持、密切配合、协同应对各类突发事件的合力，协调有序地开展应急管理工作。各应急预案衔接关系见图 1.6-1。

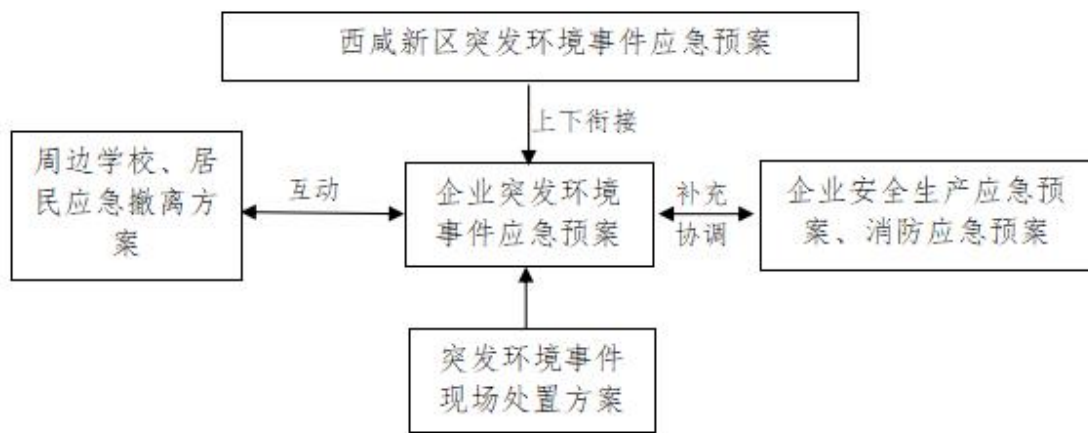


图 1.6-1 突发环境事件应急预案衔接关系图

应急预案衔接关系说明：

本预案为九冶钢结构有限公司突发环境事件应急预案，与西咸新区突发环境污染事件应急预案相衔接，与周边企业环境应急预案相互联动，同时现场处置方案为本公司环境应急预案的核心内容，直接指导突发环境事件的现场处置工作，形成纵向联动、横向互动的整体应急预案体系。

内部衔接关系：本预案是公司应急预案体系的一部分，与公司其它专项应急预案并列，互为补充。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。

外部衔接关系：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，上报政府主管部门请求援助，同时启动西咸新区突发环境污染事件应急预案，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。

第二章 概况

2.1 企业基本情况

2.1.1 企业概况

- (1) 单位名称：九冶钢结构有限公司
- (2) 行业类别：C3311 金属结构制造
- (3) 运行年月：2002 年 8 月
- (4) 法定代表人：余文平
- (5) 地理位置：陕西省西咸新区秦汉新城咸红路 69 号，中心坐标为 E108°77'59.729"，N34°37'49.100"。
- (6) 企业规模：年加工钢结构件 2 万吨。
- (7) 劳动定员：我公司劳动定员 90 人。
- (8) 日常来往人数：100 人左右。
- (9) 项目自建设以来无突发环境事件，无环境污染事故发生。

2.1.2 主要原辅材料及生产设备

表 2.1-1 本项目原辅料用量一览表

名称	单位	数量
钢板	t/a	19852
型钢	t/a	3676
焊丝 1.2	t/a	46.45
焊丝 3.2	t/a	2.012
焊丝 4.0	t/a	30.15
氧气	瓶/a	296
二氧化碳	t/a	85.9
液氧	t/a	28458
氮气	瓶/a	4
丙烷	t/a	33
钢丸	t/a	15
切削液	t/a	0.9
机油	t/a	2
润滑油	t/a	2

表 2.1-1 本项目原辅料用量一览表

序号	设备名称	规格序号	数量
----	------	------	----

1	板料校平机	WB43-8*1600	台
2	数控多头火焰切割机	CNC-4000	台
3	直条火焰切割机	CG-4000	台
4	钢板抛丸清理机	Q6925H	台
5	H 型钢组立机	Z15	台
6	H 型钢组立机	Z18	台
7	H 型钢自动焊接机	LHA	台
8	H 型钢自动焊接机	LMZ-1500	台
9	自动埋弧焊机(唐山开元)	ZD5-1250B	台
10	多特性弧焊整流器(华远)	ZD5-1000	台
11	多功能弧焊整流器(焊研)	ZD-1250	台
12	自动埋弧焊机(天焊)	MZ-1000	台
13	液压摆式数控前板机	QC12K-12*2500	台
14	液压摆式剪板机	OC12K-20X-2500	台
15	法因数控平面钻床	PLD2012	台
16	摇臂钻床	Z3050*16/1	台
17	摇臂钻床	Z3050*16	台
18	摇臂钻床	Z3063*20	台
19	CO ₂ 气体保护焊机	HKR-500	台
20	CO ₂ 气体保护焊机	TianAuto K500	台
21	CO ₂ 气体保护焊机	KRII-500	台
22	CO ₂ 气体保护焊机	KH500	台
23	CO ₂ 气体保护焊机	NB-500HD	台
24	CO ₂ 气体保护焊机	KH630	台
25	逆变焊机	ZX7-630	台
26	整流弧焊机(天焊)	ZX-500A	台
27	H 型钢翼缘液压矫正机	HYT-80	台
28	空气压缩机(AB#/钻床)	2V-0.3 0.3M ³	台
29	涡旋式空气压缩机	OX-1.0/10	台
30	螺杆空气压缩机	SCZ-37	台
31	通过式抛丸清理机	H1220-8	台
32	铣边机	XBJ-12M	台
33	数控端面铣	SKHX-A	台
34	龙门焊机	SKMH-J	台
35	火焰裁条机	GTJ-A	台
36	双柱卧式带锯床	GB4285	台
37	单梁起重机	LD5-19.5	台
38	单梁起重机	LD5-22.5*9	台
39	桥式起重机	LH5-19.5*8	台
40	桥式起重机	LH10-19.5 A3	台
41	桥式起重机	LH10-22.5*9	台
42	桥式起重机	QD20/5-22.5	台
43	桥式起重机	LH10/5-19.5	台

44	龙门式起重机	10*17.0	台
45	门式起重机	MH16t-25/5m A3	台
46	桥式起重机	MG20/5	台
47	单梁起重机	5T	台
48	轴流风机	T35-11	台
49	半自动火焰切割机	CG1-30	台
50	龙门焊机	LMZ-1800	台
51	逆变式直流弧焊机	ZX7-250LS	台
52	门式起重机	10T	台
53	磁力切割机	/	台
54	逆变式多功能弧焊机	ZD7-1250IGBT	台
55	丝极电渣焊机	HS-A1	台
56	逆变式二保焊机	NB-500HD	台
57	小型数控火焰切割机	/	台
58	小型移动式焊烟机	/	台
59	抛丸机	/	台

2.1.3 所在地环境概况

1、地形地貌

西咸新区位于西安、咸阳两市接合部，东临高陵县和未央区，北接三原、泾阳县，西邻户县和兴平市，总面积 882 平方公里。新区东距西安市中心 10 公里，西距咸阳市中心 3 公里，是西安国际化大都市未来拓展的重点区块。

西咸新区与西安、咸阳主城相接，与西安高新区、阎良区、临潼区相邻，与西安经济技术开发区、浐灞生态区、国际港务区隔渭河相望。

2、气候气相

西咸新区属暖温带大陆性季风气候，冷暖干湿四季分明。冬季寒冷干燥，夏季炎热多雨，降水量年际变化很大，七月、九月降水较为集中。年最高气温在 40 摄氏度左右，年最低温度在-8 摄氏度左右。无霜期平均为 219—233 天，年主导风向为东北风。常有旱涝灾害发

生，并伴有暴雨、冰雹、大风和沙尘暴等灾害性天气，春末秋初寒潮降温造成冻害。

3、水文河流

区内主要河流有渭河、泾河、沔河，均属黄河水系。其中，渭河为黄河一级支流，由西向东横贯全境，河流曲折，迂回摆动，长度50公里，河床宽度600—1000米，河水较浅，平水期0—3米，比降0.65‰。沔河由南向北、泾河由北向南注入渭河。渭河汇入黄河。

本项目无生产废水产生，生活污水进入化粪池处理后排入市政管网，最终进入秦汉新城朝阳污水处理厂。

2.1.4 风险物质储存方式及储存量

表 2.1-3 风险物质存储量及存储方式

序号	物质名称	最大存储量 t	来源	储存方式及位置
1	丙烷	1.05	外购	单独专用库房
2	废机油、废润滑油、废乳化液	0.75	设备维护检修	危废暂存间

2.1.5 服务流程及产污环节、环保措施

1、工艺流程及产污环节

钢板型材经切割、铣边及钻孔等工序后进行焊接，焊接后进入库房代售，生产工艺及产物环节见下图。

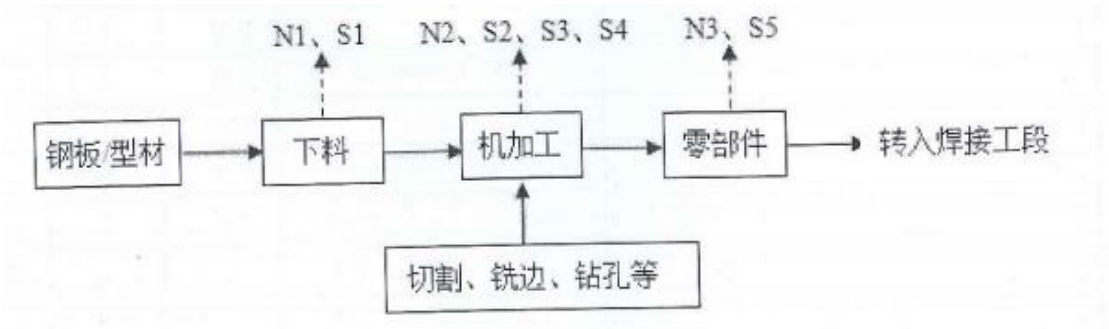


图 2-1-1 项目生产工艺流程及产污环节图

2、主要污染源及环保措施

污染物及防治措施见下表

表 2.1-4 污染物及防治措施

项目	污染物来源	处理方法
废水	生活污水	生活污水进入化粪池处理后,经市政纳污管网排入秦汉新城朝阳污水处理厂处理。
	消防事故水	项目消防事故水存放于东侧 280m ³ 的消防事故水池,水池低于地面,采用下沉式建筑,有利于收集各类事故排水。
废气	焊接烟尘	设施移动式焊接烟尘净化器收集处理后达标排放。
	抛丸粉尘	经旋风+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒进行排放
噪声	设备、机械运行	选用低噪声、性能好的设备,采取基础减震、厂房隔声等措施。
固体废物	边角料、机加工铁屑。 跑完收尘灰	分类收集后外售
	油污棉纱、废机油、废润滑油、废乳化液	暂存与危废暂存间,交由陕西明瑞资源再生有限公司统一管理
	生活垃圾	交由环卫部门处置

2.2 周边环境敏感点

2.2.1 周边敏感点基本信息

(1) 根据调查结果,公司所在区域环境空气质量属二类区。周边无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等需特殊保护的区域主要保护目标见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目周边主要环境保护目标

风险受体	保护对象及敏感目标	保护目标	相对厂址关系	保护目标
			方位	
大气环境 风险受体	九冶家属院	人群健康	西北 46m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准
	华秦小学	人群健康	西 330m	
	西安电力高等专科学校	人群健康	东南 450m	

	幼优乐幼儿园	人群健康	东北 125m	
--	--------	------	---------	--

水环境风险受体：公司厂区雨污分流，雨水排入市政雨水管道，生活污水进入化粪池处理后，经市政纳污管网排入秦汉新城朝阳污水处理厂处理。

表 2.2-2 企业排污接纳水体基本情况表

分类	排放去向	接纳水体情况
雨排水	市政雨水管道	渭河
生活污水	排入化粪池	秦汉新城朝阳污水处理厂

距公司最近的地表水为厂区西南侧的渭河，距离为 5.2km，地下水风险受体为区域地下水。

表 2.2-3 水环境风险受体基础信息一览表

水体名称	相对厂址方位	距离 km	水质目标
渭河	西南	5.5	《地表水环境质量标准》IV类
区域地下水	-	-	《地下水质量标准》III类

土壤环境风险受体：

表 2.2-4 土壤环境风险受体

环境要素	保护目标	相对项目位置	与厂界最近距离（m）
土壤	厂区周边土壤	四周	0

（2）环境质量执行标准

环境空气：执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准；

（3）污染物排放标准

废气排放：执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准及 DB61/T1061-2017《挥发性有机物排放控制标准》表 1 有组织排放限值。

废水排放：执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准及 (DB61/224-2001)《黄河流域(陕西段)污水综合排放标准》二级标准。

固废：一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单中的相关规定。

第三章 应急组织体系

3.1 应急组织机构

根据公司的实际情况和需要，公司设突发环境事件应急指挥部，指挥部下设 7 个现场应急工作组。当发生突发环境事件时，由突发环境事件应急指挥部负责本公司应急救援工作的组织和指挥。

现场应急工作组分为应急救援组、通讯联络组、应急保障组、医疗救护组、现场处置组和应急专家组 7 个专业职能小队。各小组人员联系方式见附件 1、应急组织机构图见图 3.1-1。

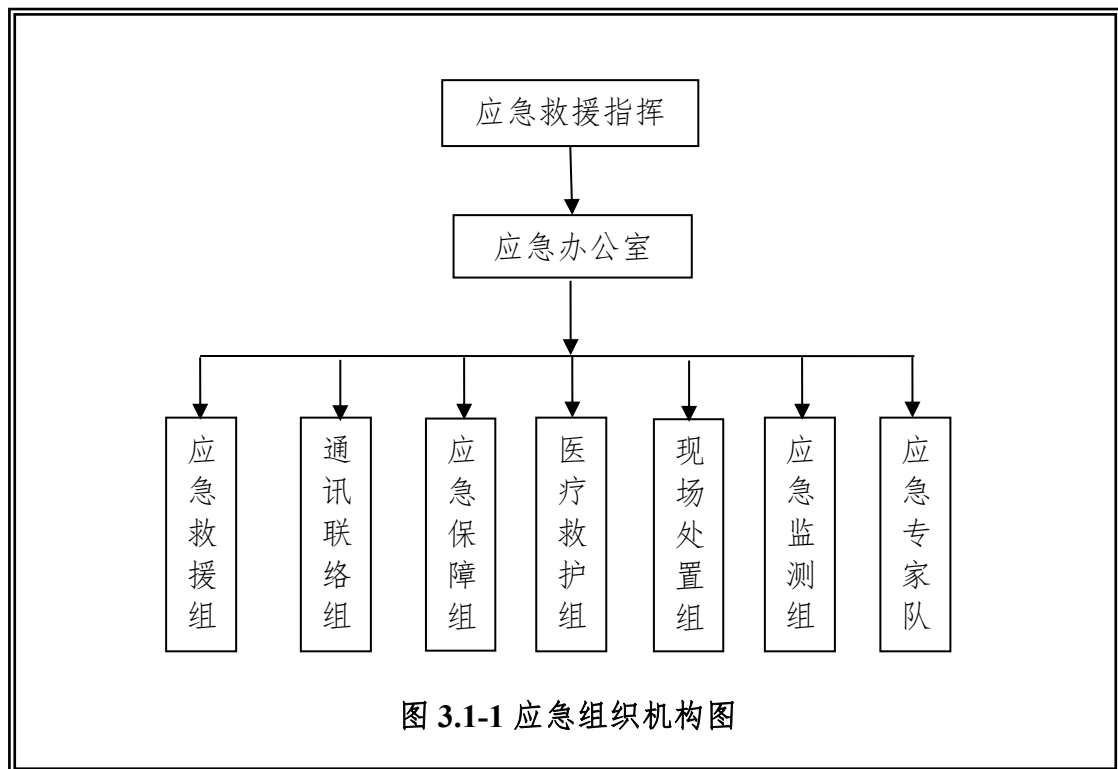


图 3.1-1 应急组织机构图

3.2 应急指挥部构成及职责

3.2.1 构成

应急指挥部是根据企业的管理结构特点、突发环境事件应急反应的特点和实际需要而成立的非常设机构，为企业应急组织的最高指挥机构。为了便于向上级报告、求援和协调公司内部各部门在应急反应

中的各项行动，应急指挥中心成员由公司主要负责人组成。若总指挥因故不在现场，则由副总指挥姚兵全权代理总指挥协调现场救援工作。若副总指挥因故无法及时到达现场指导救援工作，则由在场的应急救援组成员行使总指挥职责，指导救援工作。

总指挥：余文平

副总指挥：姚兵

3.2.2 职责

负责协调事件应急期间各个机构的关系，统筹安排整个应急行动，保证行动快速、有效地进行，避免因行动紊乱而造成不必要的事件损失。应急救援指挥部的具体职责如下：

（1）贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境污染事故发生和应急救援的方针、政策及有关规定。

（2）组织制定、修改环境污染事故应急救援预案，组建环境污染事故应急救援队伍，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）审批并落实环境污染事故应急救援所需的监测仪器、防护器材、救援器材等购置。

（4）检查、督促做好环境污染事故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。

（5）批准应急救援的启动和终止。

（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、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、村落提供本单位有关危险化学品特性、救援知识等的宣传材料。

3.3 各应急小组及职责

3.3.1、应急救援组

组长：常超

组员：王凡

职责：组织开展应急救援活动，负责在险情发生时，安全疏散人员，同时隔离现场，设置危险警示标志，严格限制无关人员出入。必要时联系安康市汉阴县公安消防大队请求救援。结合事故现场实际情况，按照突发环境事件应急预案，认真协调实施事故发生环节的救援抢险工作，防止事故的扩大蔓延，力求将损失降低至最低。

3.3.2、通讯联络组

组长：胡燕妮

组员：周宽

职责：明确参与突发环境事件应急活动的所有部门的通讯方式，提供备用方案，配备必要的有线、无线通信器材，保障突发环境应急预案启动时各应急救援支队间的联络畅通。本公司无监测能力，应急监测由外援检测机构开展。突发环境事件时，通讯联络组及时联系陕西太阳景检测有限责任公司请求协助，并在现场配合对突发环境事件进行监测。

3.3.3、应急保障组

组长：白彦明

组员：鲜和财

职责：组织供应事故救援所需的一切物资及组织车队负责事故救援物资的输送；协调财务部，提供应急物质和资金，全方位保证应急行动的顺利完成；

3.3.4、现场处置组

组长：姚兵

组员：王爱平

职责：负责进行事故原因调查和全面的设备安全检查，询问事故发现人有关情况，包括电力设备运行情况、故障部位等。对设备故障原因做好记录，避免此类故障再次发生。同时清理火场，消灭残火，防止复燃。

3.3.5、医疗救护组

组长：徐晶

组员：金博林

职责：对受伤人员进行必要的包扎；联系外界医疗机构，对伤员进行救治；必要时将伤员运送至就近医疗救护中心并联络家属。

3.3.6、应急监测组

组长：季辉

组员：周宽

职责：负责事故可能污染到范围内的环境监测（水环境、空气环境或地面固体废物环境污染）；将检测结果及时向应急办公室汇报，协助事故原因分析；负责建立健全突发事件监测制度。

3.3.7、应急专家组

组长：余文平

组员：姚兵

职责：负责协调应急救援指挥部制定救援方案，分析突发环境污

染事故的形成原因,预测事故发展趋势,及时提出事故应急处理对策,为指挥部决策提供科学依据。公司已对余文平、姚兵进行相关知识的培训,可胜任专家咨询工作。

3.4 外部指挥与协调

本公司根据突发环境事件应急预案的要求配置了应急物资、应急装备及救援专业队伍,能够满足一般的环境事件的应急救援工作;一旦发生较大突发环境事件时,通讯联络组组长胡燕妮及时将事件的详细情况告知相邻企业,并对本厂区的救援物资进行补充供给;一旦发生重大事件,超出自身的应急救援能力,应当根据突发环境事件信息报告制度,上报到咸阳市人民政府,由相关部门应急救援指挥部根据相关的应急预案进行应急救援。

咸阳市人民政府根据事件报告,启动西咸新区突发环境污染事件应急预案;消防救援支队、人民政府等部门启动应急联动机制,在这些部门介入突发环境事件处置时,应急指挥部移交现场应急指挥权,各应急小组将无条件听从调配,并按要求和能力配置应急救援人员、队伍、装备、物资等,提供所需的用品。

当发生突发环境事件时,由本公司应急副总指挥姚兵负责外部救援单位的联络汇报。外部应急救援

第四章 环境风险分析

4.1 环境风险等级

4.1.1 风险物质识别

风险物识别见下表 4.1-1。

表 4.1-1 风险物质识别

序号	物质名称	最大存储量 t	来源	储存方式及位置
1	丙烷	1.05	外购	单独专用库房
2	废机油、废润滑油、废乳化液	0.75	设备维护检修	危废暂存间

4.1.2 风险等级确定

由本项目风险评估报告可知本项目突发环境事件风险等级表征为“一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]”。

4.2 环境风险源分析

本公司储存经营中涉及的主要风险物质为废机油、废润滑油、废乳化液及丙烷。物质的理化特性决定了风险物质为可燃物质，燃烧会产生一氧化碳、二氧化硫等有毒气体。风险物质理化性质如下所示。

表 4.2-1 润滑油理化性质及危险特性

标识	中文名：润滑油			英文名：lubricating		
理化性质	外观与性状	淡黄色粘稠液体		闪点(℃)	120~340	
	自燃点（℃）	300~350	相对密度(水=1)	934.8	相对密度(空气=1)	0.85
	沸点（℃）	-252.8	饱和蒸气压（kPa）		0.13/145.8℃	
	溶解性	溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。				
燃烧爆炸	危险特性	可燃液体，火灾危险性为丙B类；遇明火、高热可燃		燃烧分解产物	CO、CO ₂ 等有毒有害气体	
	稳定性	稳定		禁忌物	硝酸等强氧化剂	

危险	灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、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，必须立即撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
健康危害	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引发神经衰弱综合症，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。	
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水清洗。就医。眼接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。食用：饮适量温水，催吐。就医。	
防护处理	呼吸系统防护：空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）；紧急事态抢救或撤离时，应佩戴空气呼吸器。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防毒渗透工作服。手防护：戴橡胶耐油手套。其他：工作现场严禁吸烟，避免长期反复接触。	
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸附或吸收，减少挥发。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。	
储存要求	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。	
运输要求	用油罐、油罐车、油船、铁桶、塑料桶等盛装，盛装时切不可装满，要留出必要的安全空间。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄露、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。	

表 4.2-2 丙烷理化性质及危险特性

标识	中文名：丙烷			英文名：propane		
理化性质	外观与性状	无色气体，纯品无臭。		闪点(℃)	-104	
	自燃点（℃）	466	相对密度 (水=1)	0.58	相对密度(空气=1)	1.56
	沸点（℃）	-42.1	饱和蒸气压（kPa）		53.32/-44.5℃	
	溶解性	微溶于水，溶液于乙醇、乙醚				
燃烧爆炸	危险特性	易燃气体，遇明火、高热可燃		燃烧分解产物	CO、CO ₂ 等有毒有害气体	
	稳定性	稳定		禁忌物	强氧化剂、卤素	

炸 危 险	灭 火 方 法	切断气源。若不能立即切断电源，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。雾状水、干粉、二氧化碳。如果该物质被污染的流体进入水路，通知有潜在水质污染的下游用户，通知地方卫生、消防和污染控制部门。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。如果容器遇明火或长时间暴露于高温下，立即撤离到安全区域。
健康 危害	1%丙烷，对人体无影响；10%以下的浓度，只引起轻度头晕；在较高浓度的丙烷、丁烷混合气体中毒时，有头痛、头晕、兴奋或嗜睡、恶心、呕吐、流涎、血压轻度降低、脉缓、神经反射减弱、无病理反射；严重者出现麻醉状态、意识丧失；有的发生继发性肺炎。液态丙烷可致皮肤冻伤。	
急救 措施	脱去并隔离被污染的衣服和鞋。接触液化气体，接触部位用温水浸泡复温。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸通畅。如呼吸困难，给输氧。如遇呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。	
防护 处理	呼吸系统防护：空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）；紧急事态抢救或撤离时，应佩戴空气呼吸器。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防毒渗透工作服。手防护：戴橡胶耐油手套。其他：工作现场严禁吸烟，避免长期反复接触。	
泄漏 处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸附或吸收，减少挥发。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。	
储存 要求	储运条件：储存于阴凉、通风良好的仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。应与氧气、压缩空气、氧化剂等分开存放。搬运时应轻装轻卸，防止钢瓶及附件损伤。	
运输 要求	。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄露、不倒塌、不坠落、不损坏。	

表 4.2-3 一氧化碳风险识别一览表

物质名称	一氧化碳		英文名称		Carbon monoxide	
危险性类别	第 2.1 类易燃气体		危险货物编号	21005	UN 编号	1016
沸点（℃）	-191.4	比重（水=1）	0.79			
饱和蒸气压（kPa）	无资料	熔点（℃）	-199.1			
蒸气密度（空气=1）	0.97	溶解性	微溶于水，溶于乙醇、苯等多数有机溶剂			
外观与气味	无色无臭气体					
闪点（℃）	<-50		爆炸极限	12.5~74.2		
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉					
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移至空旷处					
危险特性	一种易燃易爆气体。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					
反应活性数据						

稳定性	不稳定		稳定	√	避免条件	
聚合危险性	可能存在		不存在	√	避免条件	
禁忌物	强氧化剂、碱类			燃烧（分解）产物		二氧化碳
健康危害数据						
侵入途径	吸入	√	皮肤		口	
急性毒性	LD50	无资料		LC50	2069mg/m ³ , 4 小时（大鼠吸入）	
健康危害（急性和慢性）： 一氧化碳在血中与血红蛋白结合而造成组织缺氧。急性中毒：轻度中毒者出现头痛、头晕、耳鸣、心悸、恶心、呕吐、无力，血液碳氧血红蛋白浓度可高于 10%，中度中毒者除上述症状外，还有皮肤粘膜呈樱红色、脉快、烦躁、步态不稳、浅至中度昏迷，血液碳氧血红蛋白浓度可高于 30%；重度患者深度昏迷、瞳孔缩小、肌张力增强、频繁抽搐、大小便失禁、休克、肺水肿、严重心肌损害等，血液碳氧血红蛋白可高于 50%。部分患者昏迷苏醒后，约经 2~60 天的症状缓解期后，又可能出现迟发性脑病，以意识精神障碍、锥体系或锥体外系损害为主。慢性影响：能否造成慢性中毒及对心血管影响无定论						
泄漏紧急处理： 迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即隔离 150m，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。也可以用管路导至炉中、凹地焚之。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用						
储运注意事项： 易燃有毒的压缩气体。储存于阴凉、通风仓间内。仓内温度不宜超过 30℃。远离火种、热源，防止阳光直射。应与氧气、压缩空气、氧化剂等分开存放。切忌混储混运。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。验收时要注意品名，注意验瓶日期，先进仓的先发用。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。运输按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留						
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。生产生活用气必须分路					
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器、一氧化碳过滤式自救器			身体防护	穿防静电工作服	
手防护	戴一般作业防护手套			眼防护	一般不需要，高浓度时可戴安全防护眼镜	
其 它	工作现场严禁吸烟。实行就业前和定期的体检。避免高浓度吸入。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护					

4.3 项目风险识别

丙烷、废机油、废润滑油及废乳化液属于易燃易爆物质，遇明火引起火灾，造成大气环境污染事故。

4.4 事故类型分析

项目风险物质事故的类型包括：

丙烷、废机油、废润滑油及废乳化液泄漏引起的火灾、爆炸事故，物质不完全燃烧产生的 CO 等有害气体，污染大气环境。

4.5 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丙烷泄漏遇明火引起的火灾爆炸事故。

4.6 突发环境事件及其后果分析

根据公司特点，在日常经营过程中存在的主要风险事故源为丙烷、废机油、废润滑油及废乳化液泄漏引起的火灾、爆炸事故，物质不完全燃烧产生的 CO 等有害气体，污染大气环境。

根据本项目营运期可能产生的事故类型包括以下几个方面：

（1）泄漏事故风险分析

本公司丙烷、废机油、废润滑油及废乳化液等在厂区储存量较小，发生意外泄漏，未及时处理会导致环境污染事件，厂区内地面全部硬化，防止泄漏物下渗污染土壤及地下水；公司厂区主要危险废物为废机油、废润滑油及废乳化液等，储存点有安全警示牌；储存点地面做防渗防腐。危废暂存间地面采用重点防渗，危废间的门设双人双锁，满足环保相关要求。危废暂存间内设有围堰，危险物质泄漏仅局限于围堰内，若在围堰内发生泄漏，及时更换危废储存容器，用抹布尽快

擦拭泄漏物。

（2）发生火灾爆炸事故风险分析

公司生产过程中使用的丙烷、废机油、废润滑油及废乳化液等属于危险化学品，属于可燃物质，在生产使用中若管理不慎，遇明火极易产生连锁火灾事故。火灾事故未完全燃烧产生的有毒有害物质，以及完全燃烧后伴生/次生的有害物质进入环境空气，会对大气环境造成影响，次生物质为 CO。

第五章 预防和预警

5.1 环境风险防范措施

5.1.1 环境风险防范措施

(1) 火灾爆炸事故预防措施

- 1)加强安全检查值班制度的落实，发现问题及时汇报。
- 2)员工必须熟练掌握厂区内各种设备的技术性能和使用方法。
- 3)正确使用厂区内各种报警装置和监控设备。
- 4)了解掌握丙烷、废机油、废润滑油及废乳化液的危险特性及应急处理方法。
- 5)厂区应设置醒目的安全标志、禁令、警语和告示牌，杜绝明火火源。
- 6)保证电气设备的温度参数不超过允许值和足够的绝缘强度，保证电气连接良好。
- 7)电器开关、电热器具、电焊设备等按照有关规定避开爆炸危险区域，爆炸危险场所严禁使用非防爆电器。

(2) 丙烷、废机油、废润滑油及废乳化液泄露

每天安排专人定时巡查原料库及危废暂存间，并在厂区内设置监控；危废暂存间内建设围堰，确保第一时间发现并阻止泄漏。

(3) 临时停电

- 1)了解公司内部的供电信息及停电计划以便安排实施应对措施；
- 2)及时对电网提出的停电公告进行记录及汇报，并在停电之前联系电工对公司内设施进行依次停电及停电后进行依次恢复；
- 3)配备合格的水电工作人员和备用发电机组，认真落实水电工作人员责任制，经常对供水、供电设备进行检查与维护；
- 4)加强对企业人员的安全用电教育，坚持安全用电检查制度，发现问题及时解决。

5.1.2 风险源安全管理制度

(1) 风险源安全管理措施

1)建立健全安全管理机构，配备兼职安全管理人员。企业主要领导、主管安全领导和专职安全管理人员需经过专业的安全培训教育；

2)建立健全各级各类人员安全责任制，做到责任落实、职责明确，把安全管理方针、目标落到实处；

3)结合企业实际，制定各项安全管理制度，并采取有效措施保证员工自觉执行安全管理制度及安全操作规程；

4)坚持三级安全教育及员工日常安全教育，实行考核合格，方能持证上岗的制度。定期对员工进行消防、气防及应急预案实际演练，提高其安全基本技能和自我保护意识；

5)保证安全资金投入及加强安全措施计划管理，使企业安全设施处于良好状态；

6)加强安全检查及隐患整改，对在用设备、设施及时维修，保持完好状态；

7)按《劳动保护用品配备标准（试行）》（国经贸安全[2000]189号）文件规定，为职工配备良好的劳动保护用品；

8)加强库区防火防爆现场管理，禁止无关人员出入作业场所；

9)加强监控，防止偷盗，防止所经营物品通过不正当渠道流入社会。

10)企业应编制员工应急手册，加强宣贯，提高应急的有效性。

(2) 风险源安全监督管理制度

按照《公司安全监督管理规定》和《公司安全技术规程》，定期对加油站现场进行勘察、稳定性分析、安全评价。

(3) 风险源安全监督管理制度落实

制定完善的安全生产管理制度及岗位责任制并落实到个人，公司现已制定了多项相关安全生产管理制度，包括《安全生产环保制度》、《安全环保管理制度》等。企业相关人员必须接受有关危险化学品的法律、法规、规章和安全生产知识、专业知识和应急知识的培训，并经考核合格、方可上岗。加强设备的维修、保养，加强容器、管道的安全监控，按规定进行定期检验；加强危险目标的保卫工作，防止破坏事故的发生。

（4）风险源安全监督管理技能培训

加强对企业工作人员的培训，提高技术素质和操作技能，经考试合格持证上岗，保证厂区 24 小时有人值班。

5.1.3 风险隐患排查

为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险的防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。为进一步减少事故的发生，减缓运营过程中对环境的潜在威胁，对各风险隐患通过监控进行排查，具体如下：

（1）监控方式

①人工监控。设置监控组织，安排固定人员定时定点对风险区域、环保设施等进行设备、管道及监控仪进行检查；

②视频监控。在重点关键部位，安装视频监控装置，实施 24 小时监控，视频资料自动保存 7 天以上；

③实施防雷防静电定期检测、安全附件和仪表强制检定、爆炸危险场所电气防爆定期检测；

④设备设施定期保养并保持完好，做好交接班记录。

（2）监控方法

①监控组织：设置监控组织及系统，实施人工监控和在线监控；

②安全检查：定期、不定期安全检查；

③严格危险化学品的管理；

④不定时对安全消防、环保关键设备运转情况进行巡查，定期进行检查。对于员工培训效果定期进行考核评估，通过再培训，提高员工安全环保能力。

5.2 预警分级与准备

5.2.1 预警分级

按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，预警级别由低到高，颜色依次为黄色、橙色、红色。

(1) 凡符合下列情形之一的，应启动红色预警等级：

①厂区内发生火灾、爆炸事故或灭火的受污染消防废水可能不受控制流出厂外，事故影响可能超出厂界控制范围内，影响到周边环境的。

②发生人员伤亡。

④其他事故发生后，后果有可能继续扩大的，可能影响到周边环境的。

(2) 凡符合下列情形之一的，应启动橙色预警等级：

①厂区内可能发生火灾或爆炸事故，事故影响可能在厂界控制范围内的。

②遇突发性恶劣气候影响时，事故范围可能在厂区范围内的。

③突发事件企业无能力进行救援或救援人力物力不足。

(3) 凡符合下列情形之一的，应启动黄色预警等级：

①丙烷、废机油、废润滑油及废乳化液发生少量泄漏，无人员受伤，且危害性不大；

②遇突发性恶劣气候影响时，事故范围可能在厂区范围内的，未发生人员伤亡。

5.2.2 预警准备

(1) 应急总指挥发出指令，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) 各个应急小组开展应急处置准备。

(4) 准备突发环境事件应急所需物质和设备的调集工作，做好应急保障。

5.3 预警发布与解除

突发环境事件的预警信息由政府部门批准后，以电话或发文形式发布，并按照救援预案组织救援，现场指挥人员立即派专人进行警戒，防止非抢救人员进入危险区。当泄漏、火灾等事故及时得到妥善处理，未造成突发环境风险事故，解除预警。

突发事件可能发生的条件消除或者不可能造成突发环境事件时，由指挥部研究决定可解除预警后，由应急总指挥宣布预警解除。

5.4 预警措施

(1) 红色预警响应：

预警后，进一步加强领导带班，加强巡查，发现问题及时处置、及时报告。各类有线、无线通信设备处于开通状态。厂区管理人员、安全员上岗到位，做好抢险的各项准备工作。

对异常情况，行动分指挥部指挥长组织相关管理和技术人员分析原因，采取措施，尽快解决问题，并将措施和结果向总指挥报告。必要时采取对外求助。转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

(2) 橙色预警响应：

预警后，积极对事故发生位置进行检查修理，领导带班，昼夜值班，各成员单位按照职责分工，随时保持通信联络畅通。厂区管理人

员、安全员三班都有人值班，每班都对厂区进行巡查，同时做好抢险的物资、设备准备工作。

（3）黄色预警响应：

预警响应后，各成员单位按照职责分工，随时保持通信联络畅通。厂区管理人员、安全员三班都有人值班，每班都对厂区进行巡查，同时做好抢险的物资、设备准备工作。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。

第六章 应急处置

6.1 分级响应程序

6.1.1 一级响应程序

事故发生后，第一事故发现人立即向应急总指挥报告。同时，厂区应急救援副总指挥姚兵应立即将事故情况上报陕西省西咸新区秦汉新城生态环境局，并启动应急预案，开展救援工作。

由应急总指挥或授权指挥人员主持召开紧急会议，分析判断事件状态，事故发展与扩大的可能性，确定应该立即采取的主要应对措施；各应急小组按各自的职责分工迅速开展工作。厂区一级应急响应程序如图 6.1-1。

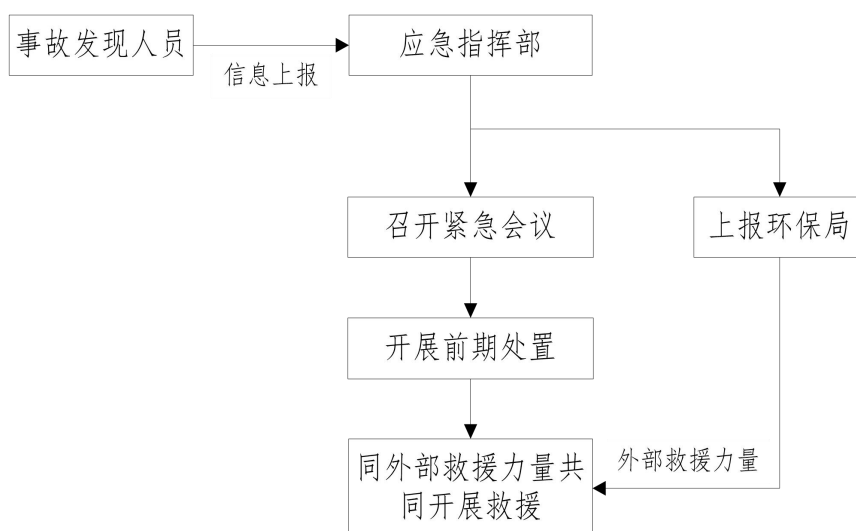


图 6.1-1 一级应急响应程序流程图

6.1.2 二级响应程序

事故发生后，第一事故发现人立即向应急救援指挥部报警，接到报警后，应急总指挥余文平立即启动应急预案，通知各应急小组组织实施应急救援。

如果事件得不到控制与处理，由应急总指挥余文平决定是否进入一级应急响应。当事件有新的发展以及事件失控或事件升级时，立即报告应急救援指挥部。二级响应程序如图 6.1-2 所示。

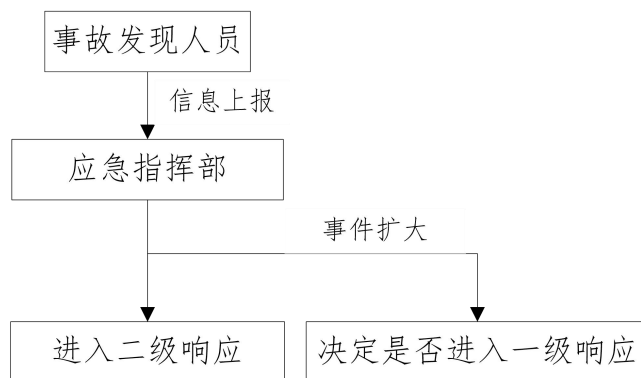


图 6.1-2 二级响应程序流程图

6.1.3 三级响应程序

事故发生后，第一事故发现人立即向应急指挥部报警，接到报警后，应急总指挥余文平立即启动应急预案，通知各应急小组组织实施应急救援。

如果事件得不到控制与处理，由应急总指挥余文平决定是否进入二级应急响应。当事件有新的发展以及事件失控或事件升级时，立即报告应急救援办公室。三级响应程序如图 6.1-3 所示。

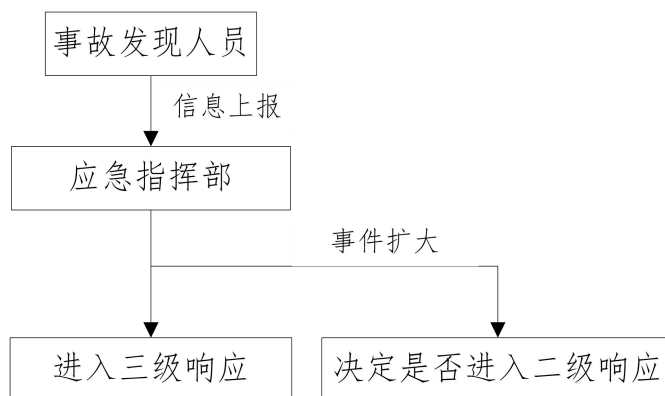


图 6.1-3 三级响应程序流程图

6.2 事故报告

6.2.1 事故报告内容

总指挥余文平接到事故报告后，要迅速了解事故现场情况，在 1 小时内电话向陕西省西咸新区秦汉新城生态环境局报告，期间应急小组成员保持电话畅通，确保消息传递准确快捷。后补送事故详细报告，

事故报告包括下列内容：

- (1) 事故发生单位概况；
- (2) 事故发生的时间、地点以及事故现场情况；
- (3) 污染物排放的种类、数量；
- (4) 事故的简要经过；
- (5) 污染物排放已污染的范围、潜在的危害程度、可能受影响的区域；
- (6) 事故已经造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明的人数）及严重中毒人数和初步估计的直接经济损失；
- (7) 已经采取的措施；
- (8) 其他应当报告的情况。

6.2.2 通报可能受影响区域说明

事件可能影响到邻近人群的情况下，应该由通讯联络组组长胡燕妮在总指挥授权的情况下在 10 分钟内通过电话通报九冶小区、华秦小区、西安电力高等专科学校及幼优乐幼儿园的居民及师生，说明事故情况，让其做好防范措施，必要时尽快撤离危险区。

6.2.3 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段

- (1) 内部通讯联络采用电话、应急广播、工作人员传播。
- (2) 外部通讯采用电话通知、张贴公示等。

6.3 分级响应

6.3.1 响应分级

- (1) 三级响应行动
 - ①发现人立即报告总指挥，采取措施，进行现场应急的准备或行动。
 - ②厂区班组人员立即查看现场险情，做好应急准备。

③应急指挥部领导立即赶赴现场，指挥现场人员利用现有物资和设备进行险情处理。

（2）二级响应行动

①发现人立即报告总指挥，通知指挥部各成员，组织各抢险分队进行抢险，并将险情上报上级应急部门。

②指挥部各成员按职责分工迅速开展应急工作。

③生产主管立即指挥进行必要的生产调整。

④如事件无法控制，立即向外救援。

（3）一级响应行动

①总指挥上报陕西省西咸新区秦汉新城生态环境局，请求外部救援力量实施应急救援，同时通知周边区域单位做好应急撤离及救援准备。

②总指挥及时赶赴现场，具体组织、协调、指挥人员采取应急措施，防止事故进一步扩大，避免次生灾害可能造成抢险救援人员的伤亡事故。

③外部救援力量到达现场后，现场指挥权交给安康市应急救援现场指挥，本公司应急救援指挥部组织本公司力量全力协助应急处置。

6.3.2 应急程序

（1）当巡视人员或操作人员发现事故时，应立即电话通知副总指挥。

（2）副总指挥和现场人员在查明风向后在保证个人安全的前提下赶赴现场检查实情，同时采取一切办法切断事故源。

（3）夜间发生事故时，要立即通知夜间值班领导，夜间值班领导担负临时指挥任务。

(4) 应急指挥部发布应急救援命令，通知指挥部成员和各救援队伍迅速赶赴事故现场，要求事故单位迅速查明事故部位和原因。

(5) 指挥部根据事故状态及危害程度做出相应的应急决定，并命令各应急救援队伍立即展开救援行动。

(6) 消防队到达事故现场后，消防人员佩戴好空气呼吸器，首先查明现场有无中毒人员，以最快速度将中毒人员脱离现场。

(7) 医务人员、消防人员密切配合，根据人员中毒和受伤情况给予输氧、人工呼吸和心脏挤压等措施进行现场急救，要对受伤人员进行分类，便于区分和抢救。

(8) 环境监测人员到达现场后，要查明浓度和扩散情况，并根据当时风向、风速判断扩散的方向和速度，对下风侧扩散区域进行检测并确定结果，将检测情况及时报告指挥部，必要时根据指挥部决定通知扩散区域内的职工撤离或指导采取有效措施，控制污染面的扩大。

(9) 应急疏散组按指定地点集结人员，在事故现场四周设岗，划分禁区并加强警戒和巡视，组织有关人员朝上风侧安全疏散。

(10) 当事故状态得到控制，应急指挥部责令企业对设备做仔细的检查，确认事故隐患已消除，现场浓度达标，可令其在应急救援办公室的指挥下恢复运行。

6.4 指挥和协调

突发环境污染事件应急指挥部总指挥负责抢险过程中的指挥与协调工作，及时向上级主管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；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；协调事故现场有关工作。做好环境恢复、事故调查、经验教训总结等工作。

6.5 现场处置

6.5.1 火灾爆炸现场处置措施

①判明火灾、爆炸的位置和引起火灾和爆炸的物质特性，迅速拨打火警电话 119 报警，所有部门领导应立即组织员工投入灭火行动，根据烟气方向迅速判断当时风向，将人群疏散至上风向。

②在消防队员未到达前，现场人员应根据火灾或爆炸物质的特点，采取有效的方法控制事故的蔓延。丙烷、废机油、废润滑油及废乳化液遇明火引发的火灾或爆炸，可用干粉灭火器扑灭，同时转移重要物资、资料或易燃、可燃物资，保持消防救援通道畅通；

③总指挥确定事故响应等级，通讯联络组按照报告程序报警；

④如果有人在火灾现场内，须在安全条件下组织应急救援小组搜救或等待消防人员搜救；

⑤若有人在事故中受伤，应及时送往办公楼药品存放处进行抢救；

⑥火势较小时，就地使用灭火器材灭火，组织人员用灭火器集中扑灭火源；

⑦火势无法控制时，撤离所有人员，并告知周边企业、居民，等待消防队员处置。

6.5.2 泄漏现场处置措施

①厂区内地面全部硬化，防止泄漏物下渗污染土壤及地下水；

②划定危废暂存间附近区域为警戒区域，无关人员、车辆禁止进入现场；

③应急救援小组穿防护服进入现场，切断所有电源，控制一切火源；

④迅速找出泄漏口并尽可能切断泄漏源，及时对围堰进行封堵，防止流出围堰；

⑤对泄漏的废机油、废润滑油及废乳化液进行收集处理，用酒精

对地面进行清洗；

⑥若发现有地面泄漏且废机油、废润滑油及废乳化液渗入地下土壤时，应对开裂点表层 1m 的土壤进行更换。

6.5.3 人员紧急疏散和撤离

(1) 当事故发生时，应急指挥小组协调组要及时到现场清点人数，组织事故救援无关人员进行紧急疏散。

(2) 在事故现场周围拉警戒线，由专门人员负责提醒和警告路过或周围人员，远离危险地带和事故现场。

(3) 对可能威胁到公司外的居民，报请应急处置小组总指挥并应立即上报有关部门，将居民迅速撤离到安全地点。

(4) 事故发生过程中，人员的紧急疏散、撤离前后变化，应及时报告应急处置领导小组，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。

6.5.4 现场急救

选择站区入口处设置急救点。做好自身及伤病员的个体防护。防止发生继发性损害。一旦发现人员受伤，马上动用应急救援器材，不能处理的，及时送往附近的医院。

6.5.5 应急监测

事故发生后，公司通讯联络组迅速联系陕西太阳景检测有限责任公司，根据事故现场的具体情况确定监测方案

采样断面（点）的设置一般以突发环境事件发生地及可能受影响的环境区域为主，同时应注重人群和生活环境、事件发生地周围重要生态环境保护目标及环境敏感点，重点关注对饮用水水源地、人群活动区域的空气、农田土壤、自然保护区、风景名胜区及其他需要特殊保护的区域的影响，合理设置监测断面（点），判断污染团（带）位

置、反映污染变化趋势、了解应急处置效果。应根据突发环境事件应急处置情况动态及时更新调整布设点位。

6.5.7 采样布点方法

依据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）的相关规定对突发环境污染事故现场进行布点监测。

根据突发环境事件应急监测方案制定有关采样计划，包括采样人员及分工、采样器材、安全防护设备设施、必要的简易快速检测器材等。必要时，根据事件现场具体情况制定更详细的采样计划。

应急监测通常采集瞬时样品，对多个监测断面（点）应在同一时间采样。采样量根据分析项目及分析方法确定，采样量还应满足留样要求。

6.5.8 监测管理制度

（1）环境污染事件发生时，应急指挥部应及时指挥通讯联络组联系陕西太阳景检测有限责任公司对现场环境污染物浓度进行监测。

（2）进入突发环境事件现场的应急监测人员，必须注意自身的安全防护，对事故现场不熟悉、不能确认现场安全或不按规定佩戴必需的防护设备（如防护服、防毒呼吸器等），未经现场指挥/警戒人员许可，不应进入事故现场进行采样监测。

（3）监测人员随时保持通讯设备开机状态，到达各监测点后立即向监测组组长报告监测点的气味、风向、空气受到的影响基本情况，之后每半小时报告监测结果和人员安全状况。

（4）应急指挥部根据监测结果，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。

6.5.9 监测方法

为迅速查明突发环境事件污染物的种类（或名称）、污染程度和范围以及污染发展趋势，在已有调查资料的基础上，充分利用现场快速监测方法和实验室现有的分析方法进行鉴别、确认。

（1）为快速监测突发环境事件的污染物，首先可采用如下的快速监测方法：

①检测试纸、快速检测管和便携式监测仪器等的监测方法。

②现有的空气自动监测站、水质自动监测站和污染源在线监测系统等在用的监测方法。

③现行实验室分析方法。

（2）从速送实验室进行确认、鉴别，实验室应优先采用国家环境保护标准或行业标准。

（3）当上述分析方法不能满足要求时，可根据各地具体情况和仪器设备条件，选用其他适宜的方法如 ISO、美国 EPA、日本 JIS 等国外的分析方法。

表 6.5-1 事故应急监测计划表

类别		监测项目	监测点位
丙烷、废机油、废润滑油及废乳化液引起的火灾爆炸	大气	颗粒物、二氧化硫、一氧化碳	厂区边界、上风向参照点、下风向监控点

6.6 信息发布

根据事件发生时所采取的处置状况，及时向主管部门或陕西省西咸新区秦汉新城生态环境局报告。

（1）信息发布人

所有的事故信息应由应急信息组起草，组长审核，总指挥余文平批准后，对外发布。

(2) 信息发布形式

主要通过当地新闻媒体和相关新闻媒体（电台、电视台、报社、网络、信件信函、稿件等）。与新闻媒体建立通讯联系，密切配合，及时准确向新闻媒体通报事故信息。

(3) 信息发布原则

- ① 发布信息应本着“实事求是，客观公正，及时准确”原则；
- ② 由应急信息组组长经总指挥审批后发布，其他任何人员无权发布；
- ③ 发布内容、发布时间必须通过应急救援指挥部审定。

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) 事件现场危险状态得到控制，事件发生条件已经消除。
- (2) 确认事件发生地人群健康、环境、生物及生态指标已经降低到常态水平。
- (3) 应急监测项目监测结果达到环境质量标准。
- (4) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能。
- (5) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。
- (6) 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。

6.7.2 应急终止的程序

(1) 当事故现场及周围的危险满足应急终止条件，经过现场各专业应急小组人员检查确认，由现场应急指挥人员批准，宣布应急状态结束，结束救援工作。应急终止条件如下：

- 1) 事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- 2) 污染源的泄漏得到控制或释放已降至规定的限值以内；
- 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。

(2) 由应急指挥长授权专人通知相关部门、周边地区及人员事故危险已解除，应急结束。

6.7.3 应急救援任务终止和工作总结

(1) 突发性环境污染事故应急处理工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，防止类似问题的重复出现。

(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) 参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

第七章 后期处置

7.1 善后处理

(1) 事故应急结束或应急等级降低时，由现场指挥部负责组织，撤点、撤离和交接。

(2) 在企业突发环境事件应急指挥部的领导下，做好受灾人员的安置、赔偿或补偿工作，并对遭受污染的生态环境进行恢复。

(3) 对应急抢险过程中产生的废水等，采用符合环保法规要求的方法处置或委托陕西太阳景检测有限责任公司处理。

(4) 在事故现场取证、调查结束后，由应急总指挥指示现场处置组组长立即组织应急处理人员，协助相关部门完成洗消工作。在清理过程中，清理人员必须穿戴好各种防护装备如手套、防毒面具、口罩等，以免中毒。

(5) 参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

7.2 警戒与治安

由现场处置组负责，设立警戒线，保护事故现场，加强对重点地区、重点场所、重点人群、重要物资设备的防范保护，禁止无关人员和车辆进入危险区域。

7.3 次生灾害防范

(1) 现场应急指挥部组织专家进行会商，判断事态发展趋势，制定次生灾害防范措施。

(2) 在事件处理过程中进行持续检测，接到应急状态解除令后，监测人员对事件现场或地表水、大气污染区域须继续监测，以判断事件现场是否有次生隐患，根据需要完成事件现场其它监测与评估；

(3) 现场应急指挥部进行动态评估，当有可能危及人员生命安

全时，应立即指挥撤离。

(4) 现场应急处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场程序。

(5) 根据突发环境事件的性质、特点，告知周围群众应采取的安全防护措施。

7.4 调查与评估

应急处置工作结束后，应急指挥部应组织有关人员和专业技术人员组成事件调查组，对事件发生原因、性质、影响、后果、责任及应急处置能力、恢复重建等问题进行全面调查评估，对事件调查与评估的内容主要涉及两方面：

(1) 调查污染事件的诱因和性质，评估污染事件的危害范围和危险程度，查明人员伤亡情况，影响和损失评估、遗留待解决的问题等。

(2) 应急过程的总结及改进建议，如应急预案是否科学合理，应急组织机构的设置是否合理，应急队伍能力是否需要改进，响应程序是否与应急任务相匹配，采用的监测仪器、通讯设备和车辆等是否能够满足应急响应工作的需要，采取的防护措施和方法是否得当，防护装备是否满足要求等。

通过调查评估，根据应急处置中暴露出的管理、协调和技术问题，改进和完善预案。

各部门要积极配合当地政府对本次污染环境事件进行调查，虚心接收政府部门提出的各项建议，服从政府部门对该起事件的处理。

在陕西省西咸新区秦汉新城生态环境局的指导下，找出突发环境污染事件的原因，制定相应的防范措施，防止类似事件的重复出现。

实施针对性演练，总结经验教训，整改存在隐患，组织恢复正常工作秩序。

突发环境事件应急指挥部办公室负责组织有关专家，会同企业内部管理人员对应急过程评价，编制突发环境事件调查报告和应急总结报告，并在响应解除后 1 月内上报企业突发环境事件应急指挥部。

7.5 恢复重建

突发环境事件应急处置结束后，根据调查评估结果，应立即开展恢复与重建工作。

（1）对受伤人员安排后期救治。

（2）按企业、地方政府事件调查组的要求，接受调查；按照管理权限立即组织开展事件调查工作。

（3）对被污染破坏的设备设施进行恢复、更换；对工作场所实施清理。

（4）根据评估损失情况制定生产恢复和重建计划，进行恢复和重建。

（5）按照应急指挥部指令，应急指挥部办公室向陕西省西咸新区秦汉新城生态环境局上报应急总结，并组织企业内部相关部门对应急响应过程和效果进行评审，整改存在的问题和缺陷，不断修订和完善应急救援预案。

第八章 应急保障

8.1 人力资源保障

要建立突发性环境污染事故应急救援队伍，培训一支常备不懈，熟悉环境应急知识，充分掌握各类突发性环境污染事故处置措施的预备应急力量；保证在突发事故发生后，能迅速参与并完成抢救、排险等现场处置工作。应急救援组织机构名单见附件 1。

8.2 资金保障

应急指挥部应对应急工作的费用做出预算，经审定后，列入年度预算；突发环境事件应急处置结束后，财务会同应急指挥部对应急处置费用进行如实核销。厂区应急经费列入公司环境应急专项费用。

8.3 应急物资保障及医疗卫生保障

为提高应急救援能力，必须配备应急物资与装备。应急物资装备为应急救援专用常备物资，非特殊情况，不得动用，并定期检查，随时补充。配备的物资与装备见附件 8“应急物资储备清单”。根据应急需要，落实急救药箱药品，急救器材的配备与更新。同时由于本公司不具备医疗救护条件，通讯联络组胡燕妮负责在突发环境事件造成人员伤亡时联系汉阴县人民医院开展急救工作。

8.4 交通运输保障及治安维护

单位必须保证运送人员和救援物资的运输车辆的应急使用，发生特别重大事件后，提请地方政府及时协调对事件现场进行交通管制，开设应急救援特别通道，在保证安全的前提下，不受交通信号的限制，最大限度地赢得抢险救援时间。

8.5 通信保障及科技支撑

指挥部负责建立、完善应急通讯系统，配备必要的应急通讯器材。在应急工作中确保应急通信畅通并负责保障生产调度指挥系统运行

可靠，指挥部办公室 24 小时值班电话。积极开展事故应急处理技术的内外交流与合作，加强与当地有关应急技术部门的联系，不断引进新的应急处置技术、改进应急技术设备，加强安防设施的管理，确保应急技术部门能更有效地指导、调整和评估应急处理措施，提出启动和终止应急的建议。

第九章 监督与管理

9.1 应急预案演练

9.1.1 应急演练的原则

按照国家环境保护部《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113号）第二十一条规定：县级以上人民政府环境保护主管部门或者企业事业单位，应当每年至少组织一次预案培训工作，一次演练工作，通过各种形式，使有关人员了解环境预案的内容，熟悉应急职责、应急程序和岗位应急处置预案。

因此要求本企业每年四次应急演练，并有办公室负责图片、音响等资料的采集，总结经验教训，并做好书面的备案，以便政府及环保部门的检查。

应急演练的类型有多种，但是在策划演练内容、演练情景、演练频次、演练评价方法等工作时，必须遵守相关的法律、法规、标准和应急预案的规定；在组织演练过程中，必须满足“领导重视、科学计划、结合实际、突出重点、周密组织、统一指挥、分布实施、讲究时效”的原则。另外，应急演练的过程中必须特别要注意以下几个问题：

（1）演练过程尽可能的模仿可能事故的真实情况，但是不能采用真正的危险状态进行演练，以避免不必要的人员伤亡；

（2）演练之前要对演练情况进行周密的方案策划；

（3）演练之前要对有关人员经行必要的培训，但不应将演练的场景介绍给应急响应人员；

（4）演练结束后应认真总结经验教训并进行整改。

9.1.2 应急演练的方式

指定每年进行应急预案演练的计划付与实施，并建立档案。应急演练根据演练规模不同总的可以分为：桌面演练、功能演练和全面演练。

（1）桌面演练（口头演练）：是对演练情景进行口头演练，一般在会议室内进行。其主要目的是锻炼参演人员解决问题的能力，以及解决应急组织相互协助和职责划分的问题。

（2）功能演练：由各专业队开展的应急救援任务中的单项科目的演练。主要目的是针对应急响应功能，检验应急人员及应急体系的策划和响应能力。

（3）全面演练：由应急救援指挥部按照应急救援预案的要求，开展的全面的演练。针对应急预案中全部或者大部分应急响应的功能开展检验，评价，是对应急组织应急运行能力的演练活动，演练过程要求尽量真实，辐射的内容要尽量全面，调用的应急人员和资源尽可能的多。同时要对人员、设备、行动及其他相关方面开展实战性演练，以检验各部门相互协调的应急响应能力。

9.1.3 演练内容

根据应急预案及可能发生的事故类型，选择相适应的的演练内容，做到预防为主，有备无患，同时确保预案的有效性。演练的基本内容为：

（1）接到突发环境事件模拟报告后，应急成员按各自责任及预案中的规定职责以最快速度到达现场。

（2）各应急小组，接到通知后，立即携带必要救援工具赶赴现场。现场救援组，组织抢险队伍有序展开救援工作，界定危险区域，标示区域界限，进行事故区清点人数及人员控制。

（3）风险物质泄漏的应急处置抢险和专业人员的个人防护及员工的自我防护。

（4）各种标志布设及由于危害区域的变化布设点的变更。

（5）排除现场模拟隐患，防止事故进一步扩大。

(6) 模拟进行与外援单位如医疗救护、消防、公安、交警、环保监测等进行通讯联系。

(7) 模拟进行事故报告程序，并做好记录，保护事故现场，配合事故调查人员做好调查取证工作。

(8) 各级演练应按事前制定的模拟程序进行，并全程记录，获取第一手文字和影像资料以及有关数据资料。

9.1.4 演练范围与频次

隐患排查及演练由各应急救援部门每季度组织一次；

组织指挥演练由应急指挥组副组长每季度组织一次；

单项演练由各应急救援部门每季度组织一次；

综合演练由应急指挥组组长每半年组织一次。

9.1.5 演练评估与总结

每次演练结束后相应应急指挥部的负责人要对预案演练效果进行分析评价，提交演练报告，提出有针对性的内容、要求和措施，以便提高员工的应急处理能力，做到持续改进。可以从以下几方面进行评价：

(1) 演练方案制定的合理性；

(2) 应急预案以及应急响应程序内容是否完善，是否与演练结果有冲突之处，是否有需要修订之处；

(3) 应急预案相关参加人员素质是否能满足应急响应的要求，是否需要进一步培训；

(4) 应急响应资源能否满足应急需要，如通讯器材、报警设施、消防器具等是否需要添置或更新。

9.2 宣传培训

为确保突发环境事件应急救援实施快速有效，本公司采取多种形式对应急指挥人员、应急小组人员及员工进行相应应急知识或应急技能培训。对相关人员的教育、培训做好相应记录，并做好培训结果和评估和考核记录。

9.2.1 应急指挥人员培训

培训内容包括：

- (1) 国家安全环保法律法规培训。
- (2) 应急管理相关法律法规及知识培训。
- (3) 危险化学品应急处置基础知识培训。
- (4) 应急预案学习。
- (5) 应急救援相关知识培训。

9.2.2 各应急小组人员培训

- (1) 灭火器的性能构造、正确选用以及灭火技能训练。
- (2) 熟悉消防器材和消防水系统分布。
- (3) 个体防护器材、现场急救设备的使用训练。
- (4) 人员疏散、警戒训练，注意事项培训。
- (5) 危化品泄漏处理及个体防护技能。
- (6) 应急预案学习。
- (7) 应急物资保障的培训。
- (8) 信息起草与审批的培训。

9.2.3 员工培训

- (1) 发生突发状况、事故时，掌握报告、报警程序、电话，如何报告、向谁报告，以及第一时间工艺紧急处理方法、措施。
- (2) 疏散路线学习，掌握安全通道路径分布和方向标分布。
- (3) 掌握应急物资、防护器材分布。

(4) 应急预案学习。

9.2.4 外部公众的培训

(1) 宣传培训内容：潜在的重大危险事故及其后果、事故警报与通知的规定、基本防护知识、自救与互救的基本知识以及什么情况下要疏散、如何疏散，疏散过程中的注意事项等；

(2) 培训方式：口头宣传、张贴海报、发放宣传册、应急救援知识讲座等。

9.3 责任与奖惩

9.3.1 奖励

在事故应对过程中有以下突出表现的单位和个人，应依据有关规定予以奖励。

(1) 出色完成应急处置任务，成绩显著的；

(2) 防止或开展事故救援工作有功，使国家、集体和人民群众的财产免受损失或者减少损失的；

(3) 对应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的；

(4) 有其他特殊贡献的。

9.3.2 责任追究

在险情应急救援或应急演习工作中，有下列情形之一的，按照有关规定，对有关责任人员视情节和危害后果给予行政处分、经济处罚，构成犯罪的移交司法机关处理。

(1) 不按规定制订应急预案，拒绝履行应急准备义务的；

(2) 在应急事故发生后玩忽职守，迟报、漏报、瞒报、误报事件情况，延误处置的；

(3) 拒不执行突发环境事件应急，不服从命令和指挥，或者在应急时临阵脱逃的；

- (4) 盗窃、挪用、贪污应急工作资金或者物资的；
- (5) 阻碍应急工作人员依法执行任务或者进行破坏活动的；
- (6) 散布谣言，扰乱社会秩序的；
- (7) 有其他危害应急工作行为的。

第十章 附则

10.1 名词术语定义

(1) 环境事故：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。

(2) 环境突发事件：指由于污染物排放或自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或造成生态环境破坏，或造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件，主要包括大气污染、水体污染、土壤污染等突发性环境污染事件和辐射污染事件。

(3) 环境应急：针对可能或已发生的突发性环境污染事故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。

(4) 泄漏处理：指对危险化学品、危险废物、放射性物质、有毒气体等污染源因事件发生泄漏时的所采取的应急处置措施。泄漏处理要及时、得当，避免重大事件的发生。泄漏处理一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

(5) 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。

(6) 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，可分为单项演习（演练）、综合演习和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演习。

（7）危险化学品：是指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

（8）次生事件：是指某一突发公共事件所派生或者因处置不当而引发的其他事件。

（9）后期处置：是指突发公共事件得到基本控制后，为使生产、工作、生活、社会秩序和生态环境恢复正常所采取的一系列善后处理行动。

10.2 预案解释

本预案由九冶钢结构有限公司制定，并负责解释。

10.3 预案修订情况

正常情况下，本预案每 3 年修订一次。有下列情况之一的，本预案要及时修订：

（1）新法律、法规、标准的分布实施或相关法律、法规、标准的修订；

（2）在日常管理、预案演练或突发环境事件应急处置中发现不符合项；

（3）组织机构、应急人员发生变化；

（4）工艺发生改变等其它原因。

10.4 实施日期

本预案自印发之日起实施。

附件

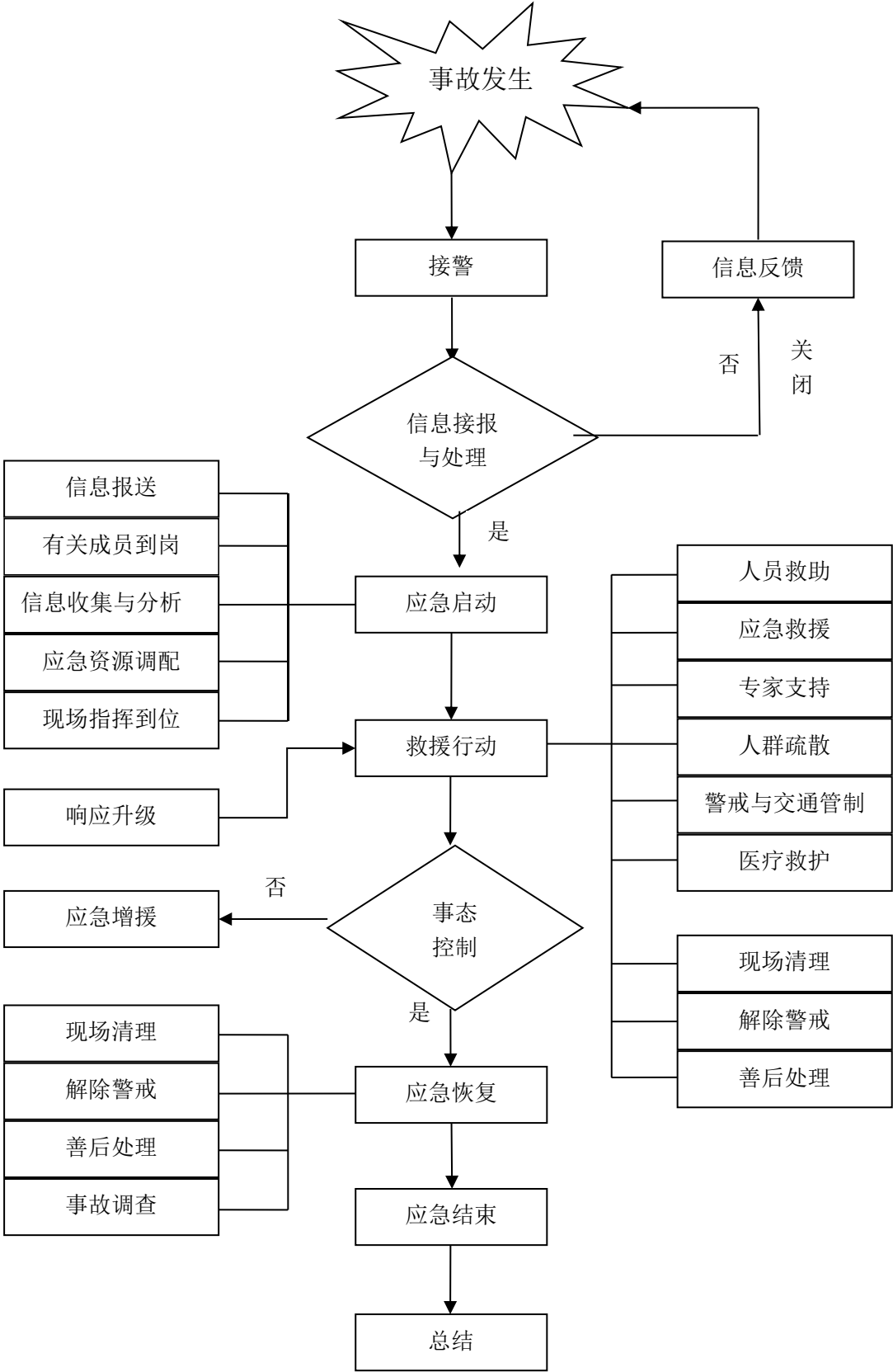
附件 1：应急救援组织机构名单

应急职务		姓名	岗位	联系方式
总指挥		余文平	总经理	13619180823
副总指挥		姚兵	副总经理	13772554646
应急救援组	组长	常超	钢构厂经理	13020719911
	组员	王凡	钢构厂支部书记	13092953773
通讯联络组	组长	胡燕妮	钢构厂技术总工	15191807530
	组员	周宽	生产负责人	18329682163
应急保障组	组长	白彦明	安全环保负责人	15191090185
	组员	鲜和财	设备管理员	15399252826
现场处置组	组长	姚兵	副总经理	13772554646
	组员	王爱平	资料管理员	18740509919
医疗救护组	组长	徐晶	材料管理员	18729105097
	组员	金博林	技术员	13096957674
应急监测组	组长	季辉	技术员	18740441833
	组员	周宽	生产负责人	18329682163
应急处置专家组	组长	余文平	总经理	13619180823
	组员	姚兵	副总经理	13772554646

附件2：相关单位和人员通讯录

序号	单位	联系电话
1	报警	110
2	火警	119
3	急救	120
4	西咸新区环境保护局应急办	029-33186000
5	西咸新区秦汉新城生态环境局	029-33185039
6	西咸新区秦汉新城安监局	029-33185055
7	咸阳市中心医院	029-33288692
8	渭城街道办	029-33434112
9	九冶小区	029-33431677
10	华秦小区	029-33419858

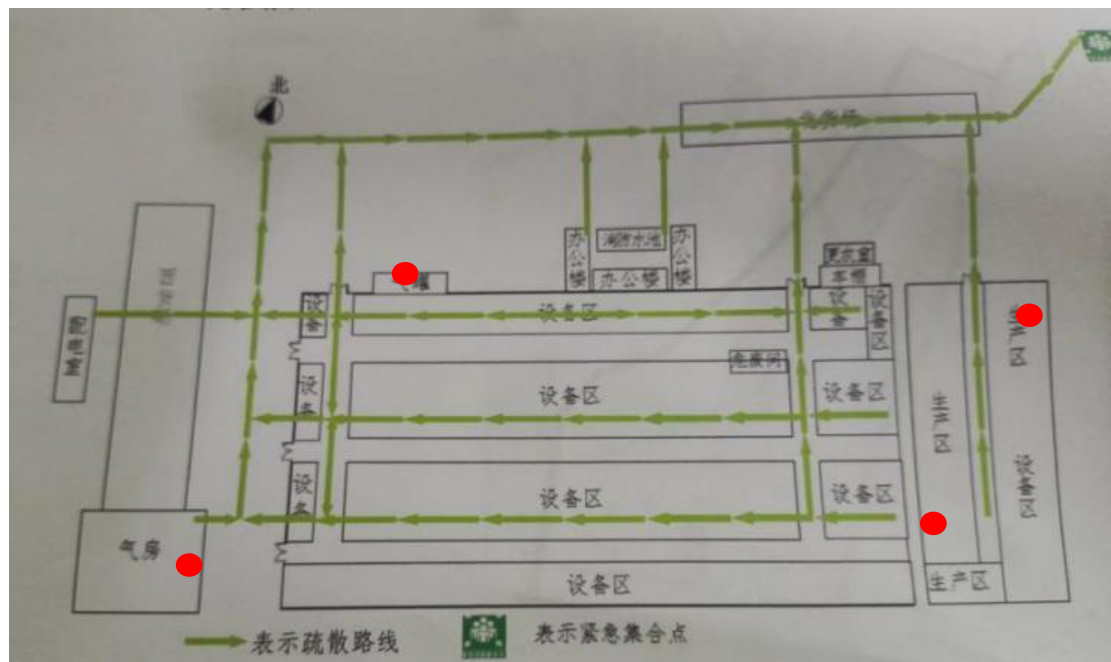
附件 3：应急救援响应流程图



附件 4：项目区位置及周围环境敏感点分布图



附件 5：疏散路线图及风险源分布图

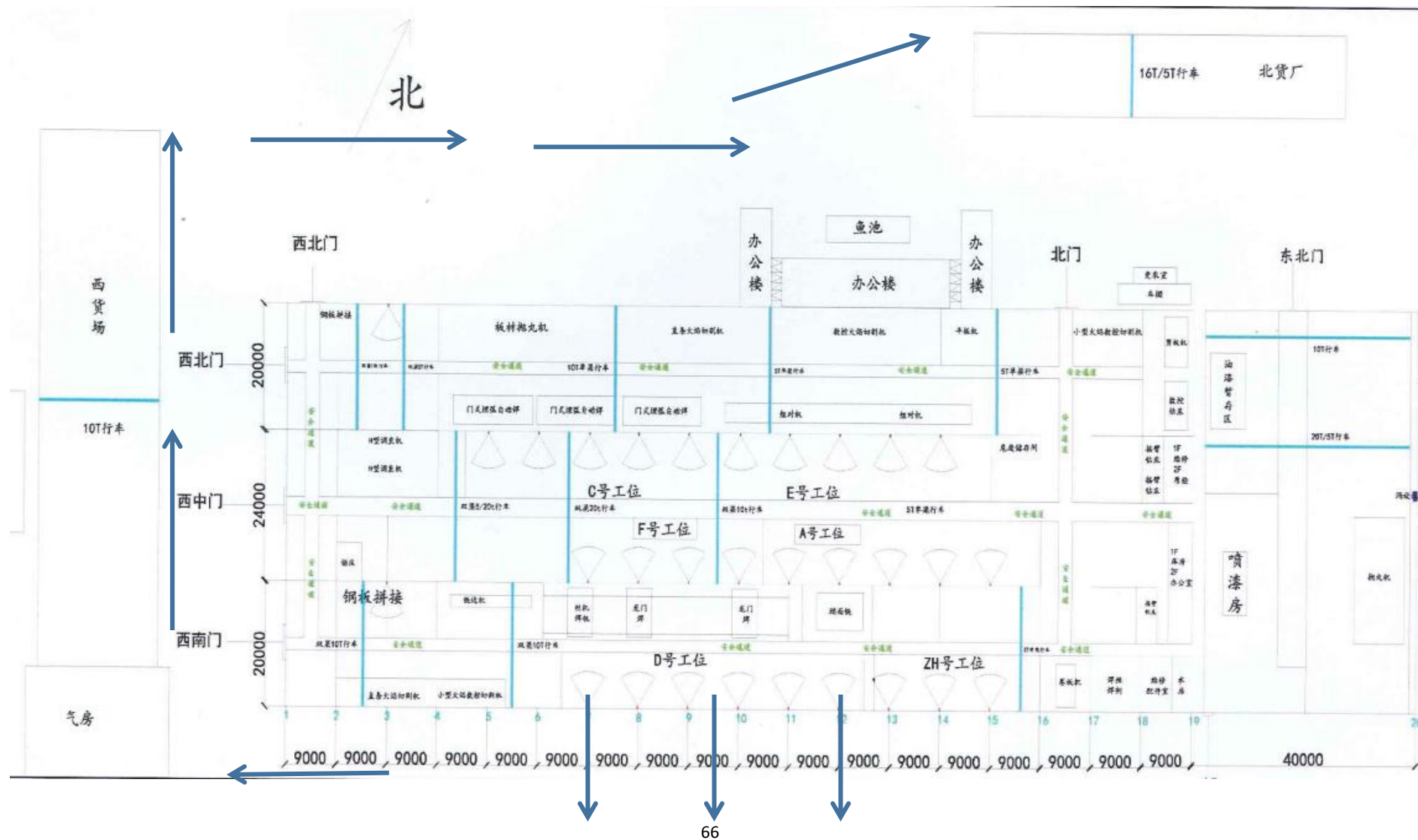


附件6：应急物资储备清单

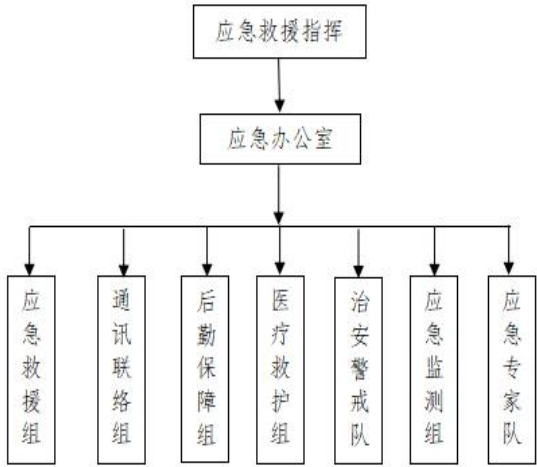
应急物资库基本信息						
所在地	陕西省西咸新区秦汉新城咸红路 69 号			经纬度	E108°77'59.729" N34°37'49.100"	
所属单位	九冶钢结构有限公司					
负责人	姓名	余文平		联系人	姓名	余文平
	联系方式	13619180823			联系方式	13619180823
环境应急资源信息						
序号	名称	单位	数量	有效日期	存放位置	管理人
1	烫伤药	盒	10	2024.6	生产部	余文平
2	碘伏	100ml/瓶	5	2024.2		
3	医用胶布	卷	5	2025.7		
4	创可贴	20 片/盒	5	2024.5		
5	过氧化氢溶液	100ml/瓶	5	2024.6		
6	云南白药气雾剂	瓶	6	2025.1		
7	医用棉球/纱布	包	8	2023.2		
8	云南白药	4g*6 瓶/盒	3	2024.8		
9	干粉灭火器	8KG	44	2025.8	车间	
10	干粉灭火器	35KG	2	2025.8		
11	CO ₂ 灭火器	3KG	2	2025.8	配电室	
12	干粉灭火器	4KG	6	2025.8	办公区	
13	水泵	台	4	2025.3	库房	
14	雨衣	套	8	/		
15	雨鞋	双	8	/		

16	铁锹	把	10	/		
17	沙袋	袋	350	/	车间各门口	
18	防爆应急灯	盏	3	2024.5	库 房	
19	手电筒	把	5	/		
20	警戒线	卷	2	/		
21	救生绳	米	50	/		
22	防毒面具	只	6	2026.12		
23	安全带	副	3	/		
24	便携式水质检测仪	个	1	/		
25	气体检测仪	个	1	/		

附件7：厂区雨污水排放管网图



附件 8：应急处置卡

基本情况介绍	丙烷、废机油、废润滑油及废乳化液遇明火发生火灾爆炸等可能发生的潜在环境污染事故。
事故特征	危险性 & 环境影响分析
丙烷、废机油、废润滑油及废乳化液泄漏遇明火发生火灾爆炸事故	丙烷、废机油、废润滑油及废乳化液泄漏引起的火灾、爆炸事故，物质不完全燃烧产生的 CO 等有害气体，污染大气环境。
应急组织及人员构成情况	应急组织职责
 <pre> graph TD A[应急救援指挥] --> B[应急办公室] B --> C[应急救援组] B --> D[通讯联络组] B --> E[后勤保障组] B --> F[医疗救护组] B --> G[治安警戒队] B --> H[应急监测组] B --> I[应急专家队] </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应急救援组：组织开展应急救援活动，负责在险情发生时，安全疏散人员，同时隔离现场，设置危险警示标志，严格限制无关人员出入。 2. 通讯联络组：明确参与突发环境事件应急活动的所有部门的通讯方式，提供备用方案，配备必要的有线、无线通信器材，保障突发环境应急预案启动时各应急救援支队间的联络畅通。 3. 应急保障队：组织供应事故救援所需的一切物资及组织车队负责事故救援物资的输送；协调财务部，提供应急物质和资金，全方位保证应急行动的顺利完成； 4. 现场处置组：负责现场治安、交通秩序维护，设置警戒，组织指导员工及现场车辆的疏散、撤离与外部增援指引。 5. 医疗救护组：对受伤人员进行必要的包扎；联系外界医疗机构，对伤员进行救治；必要时将伤员运送至就近医疗救护中心并联络家属。 6. 应急监测组：负责事故可能污染到范围内的环境监测；将检测结果及时向应急办公室汇报，协助事故原因分析；负责建立健全突发事件监测制度。 7. 应急专家组：负责协调应急救援指挥部制定救援方案，分析突发环境污染事故的形成原因，预测事故发展趋势，及时提出事故应急处理对策，为指挥部决策提供科学依据。
现场应急处置措施	事故应急处置程序
<ol style="list-style-type: none"> 1. 发生泄漏时，要立刻切断泄漏源； 2. 发生泄露要采取合理通风，加速扩散； 3. 要迅速使用灭火器灭火； 4. 采用应急物资立即救护受伤人员，伤势严 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 发现事故第一发现人及时上报给总指挥，总指挥调动应急人员及应急物资，应急启动； 2. 事态控制后，组织抢修工作，应急恢复、正常生产；若不能控制，立即上报公司相关

重立即拨打 120 紧急就医； 5. 当事故无法控制时，拨打 119 请求消防大队支援； 6. 组织其他人员疏散； 7. 事态控制后，恢复生产。	部门，扩大应急，并及时疏散现场所有人员； 3. 警戒疏散组疏散人员对现场进行隔离； 4. 医疗救护组对人员进行抢救，并及时送往医院； 5. 清理现场、做好记录。
应急物资及注意事项	污染物防控措施
灭火器、消防栓、安全帽、安全锤等。 1. 发生泄露事故时，除少数处理人员外，其余人员要撤离现场； 2. 移动危险源时，要轻拿轻放，避免撞击。	1. 生活污水进入化粪池处理后,经市政纳污管网排入秦汉新城朝阳污水处理厂处理。 2. 焊接烟尘设施移动式焊接烟尘净化器收集处理后达标排放；抛丸粉尘经旋风+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒进行排放。 3. 选用低噪声、性能好的设备，采取基础减震、厂房隔声等措施。 4. 边角料、机加工铁屑。跑完收尘灰分类收集后外售；油污棉纱、废机油、废润滑油、废乳化液暂存与危废暂存间，交由陕西明瑞资源再生有限公司统一管理；生活垃圾交由环卫部门处置。
放置位置	
张贴在厂区显眼处	

附件 9：突发环境事件报告单

报告单位				报告人姓名	
事故发生时间	年____月____日____时____分			报告人电话	
事故持续时间	时____分			报告人职务	
事故地点/部位					
泄漏物质的危害特性					
消除泄漏物资危害的物质名称					
危害情况	人员伤亡			设备受损	
	死亡	重伤	轻伤	建筑物受损	
				财产损失	
波及范围					
设施损坏情况					
已采取的措施					
周边道路情况					
与有关部门协调情况					
应急人员及设施到位情况					
应急物资准备情况					

事故发生原因及主要经过：			
危险物质泄漏情况： 泄漏危险化学品名称（固、液、气）： 泄漏量/泄漏率： 毒性/易燃性：			
火灾爆炸情况：			
事态及次生或衍生事态发展情况预测：			
天气状况：温度_____风速_____阴晴_____其它_____			
单位意见			
填报时间	____年____月____日____时____分	签发	