

预案编号：YJYA-08-2023

版 本：III

中国航油集团陕西石油有限公司
咸阳咸通加油站
突发环境事件应急预案

中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站

二〇二三年八月

《中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站
突发环境事件应急预案》

编制小组成员人员

批 准：雷艳玲

审 核：白冰、刘锦

编制人员：于磊佳、杨振军

批准页

中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站各部门：

为了规范、加强中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境事故应急预案管理工作，针对可能发生的环境污染事件，为迅速、有序地开展环境应急行动而预先制定本应急预案。

本次预案为第三次修订版，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发环境事件应急预案》及《陕西省突发环境事件应急预案管理暂行办法》，由加油站预案编制小组完成《中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境事件应急预案》编制工作，并通过专家审查和备案，现予发布，望各部门认真遵照执行。

- 1、认真遵守相关法律、法规和各项规章制度。
- 2、按照突发环境应急预案要求组织员工认真学习、培训和演练。
- 3、在预案执行过程中有与法律、法规、规章不符；工艺技术条件、周边环境发生变化、形成新的风险源的；应急组织体系或职责调整的；应急预案演练评估需要修订的；应急预案管理部门要求修订的；应急预案编制内容与实际不相适应的条款。应及时予以编制和修订。
- 4、全体员工必须积极响应，密切配合，认真遵守，保证应急预案贯彻执行畅通无阻。
- 5、《中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境

事件应急预案》适用中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境事件应急救援工作。

6、《中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境事件应急预案》解释权归加油站安全质量环境管理部。

7、《中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境事件应急预案》自备案后，预案发布之日起实施。

批准人：

中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站

年 月

中国航油集团陕西石油有限公司
咸阳咸通加油站突发环境事件应急预案
编制说明

中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站

二〇二三年八月

目 录

1 预案编制的目的和依据.....	1
1.1 预案编制的目的	1
1.2 编制过程	1
1.3 预案编制的依据	2
1.3.1 相关法律法规	2
1.3.2 行政法规及规范性文件	2
1.3.3 部门规章及规范性文件	2
1.3.4 地方相关法规及政策	3
1.3.5 技术导则及规范	3
1.3.6 企业技术文件	5
2 预案编制的指导思想和编制原则	5
2.1 指导思想	5
2.2 工作原则	5
3 编制过程概述	6
3.1 应急预案编制工作程序	6
3.2 成立应急预案编制小组	7
3.3 重点内容说明	7
3.3.1 企业基本情况	7
3.3.2 生产工艺流程	8
3.3.3 企业周边环境敏感点	8
3.3.4 重大危险源辨识	10
3.3.5 环境应急指挥机构及应急人力资源	10
3.3.6 内部应急人力资源	11
3.3.7 外部应急人力资源	11
3.3.8 预警分级和分级响应	12

3.3.9 现场处置	13
4 问题说明.....	13
4.1 征求意见及采纳情况说明	15
5 评审情况说明	16

1 预案编制的目的和依据

1.1 预案编制的目的

为了建立健全中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境事件应急机制，提高应对突发环境事件的能力，规范处置程序，明确相关责任，促进可持续发展，保障公众生命健康和环境生态安全，最大限度的减少环境污染危害和保护生态环境，并在事故发生后能迅速有效的展开救援工作，特编制《中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境事件应急预案》。

1.2 编制过程

本次预案是本企业第三次修订，因临近三年有效期，故重新修编本预案。2023 年 7 月本公司成立预案编制小组，预案编制小组成员认真对企业原辅料及生产工艺进行了分析，对原辅料库房、企业用电量及产品台账进行了核实，查看了企业监测的历史数据，查看了企业的应急物资的储备情况，查看了公司危废处理情况。查看了企业的各项管理制度、隐查台账和应急演练资料，了解了企业生产工艺及产排污的基本情况。通过现场勘察、资料查阅、谈话交流，基本上了解了企业的日常运维情况。

同时对企业周围进行了勘察，对周边企事业单位情况调查，与群众进行了询问交流，了解企业周边环境现状、环境敏感点等情况，充分收集与本企业有关的数据和信息。调查企业第一时间可调用的环境应急队伍、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。编制小组对企业开展了环境风险评估。成立专门机构，明确人员及职责，对公司的经营活动进行风险评估分析，对可能存在的环境隐患提出针对性的防范措施，统计及收集了公司应急资源，经过编制小组内部认真评估、讨论，编制完成了本预案，形

成了预案正式报告、风险评估报告及应急资源调查报告。

1.3 预案编制的依据

1.3.1 相关法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起实施）；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》（自2007年11月1日起实施）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起实施）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起实施）；
- (5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起实施）；
- (7) 《中华人民共和国消防法（修订）》，2019年4月23日起施行。

1.3.2 行政法规及规范性文件

- (1) 关于印发《突发事件应急预案管理办法》的通知（国办发[2013]101号，自2013年10月25日起实施）；
- (2) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号，自2014年12月29日起实施）；
- (3) 《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日起实施）；
- (4) 《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013，2013年10月1日起实施）。

1.3.3 部门规章及规范性文件

- (1) 《突发环境事件应急管理办法》(环保部令第34号，2015年6月5日起实施)；

(2) 关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知（环发[2015]4号，2015年1月8日）；

(3) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号，自2011年5月1日）；

(4) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告2016年第74号，2016年12月6日）；

(5)《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30日)；

(6) 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113号，2010年9月28日）；

(7) 《突发环境事件调查处理办法》（部令第32号，2015年3月1日）；

(8)《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17号）。

1.3.4 地方相关法规及政策

(1) 关于印发《陕西省环境保护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23日起实施）；

(2) 陕西省人民政府办公厅《关于印发省突发事件应急预案管理办法的通知》（陕政办发[2014]24号，2014年5月1日起实施）；

(3) 《关于进一步加强突发环境事件应急预案工作的通知》陕西省环保厅办公室（陕环办发[2012]126号，2012年9月17日起实施）；

(4) 《陕西省突发环境事件应急预案管理暂行办法》，2011年10月15日起实施；

(7) 陕西省人民政府办公厅关于印发省突发环境事件总体应急预案的通知》（陕政办函[2021]11号）。

1.3.5 技术导则及规范

- (1) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）（2019年3月1日起实施）；
- (2) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018），环办[2018]14号；
- (3) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）（2022年3月1日起实施）；
- (4) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）（2019年3月1日起实施）；
- (5) 《危险化学品目录（2015版）》（国家安全生产监督管理局公告[2015]第5号）；
- (6) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；
- (7) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20602）；
- (8) 《废水排放去向代码》（HJ 523-2009）；
- (9) 《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》（GBZ2.1-2007）；
- (10) 《化学品毒性鉴定技术规范》（卫监督发〔2005〕272号）；
- (11) 《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（中国石油企业标准 Q/SY1190-2013）；
- (12) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- (13) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；
- (14) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类和 4b 类标准；
- (15) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；

（16）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类和4类标准；

（17）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。

1.3.6 企业技术文件

（1）中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站提供的相关资料。

2 预案编制的指导思想和编制原则

2.1 指导思想

坚持“全面规划、合理布局、综合利用、化害为利、依靠群众、大家动手、保护环境、造福人民”的基本方针，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，全面提升本处应对突发环境事件应急管理水平。

2.2 工作原则

按照科学发展观和构建和谐社会的要求，提高应对突发环境事件的能力。

（1）坚持以人为本，预防为主的方针。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，最大程度地保障环境安全。

（2）坚持统一领导，分类管理，属地为主，分级响应。在中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站的领导统一领导下，各基

层单位、部门要密切配合，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染、生态污染的特点，实行分类管理，充分发挥专业优势，采取得力措施，把危害降低到最小程度。

（3）坚持区域联动，充分利用现有资源。积极做好应对突发环境事件的物资准备、技术准备及思想准备，加强培训演练，充分发挥应急抢险救援队伍的实战能力。

（4）广泛宣传，全员培训。加强对员工、相关方、群众应急知识宣传和员工技能培训教育，提高自救、互救和应对突发事件的能力。

3 编制过程概述

3.1 应急预案编制工作程序

突发环境事件应急预案编制工作是一项涉及面广、专业性强的工作，是一项关系非常复杂的工作，涉及环境恢复、组织管理、医疗急救等各方面的知识。因此，企业预案编制小组人员要由以上各方面的专业人员组成。具体编制工作程序如下图所示。

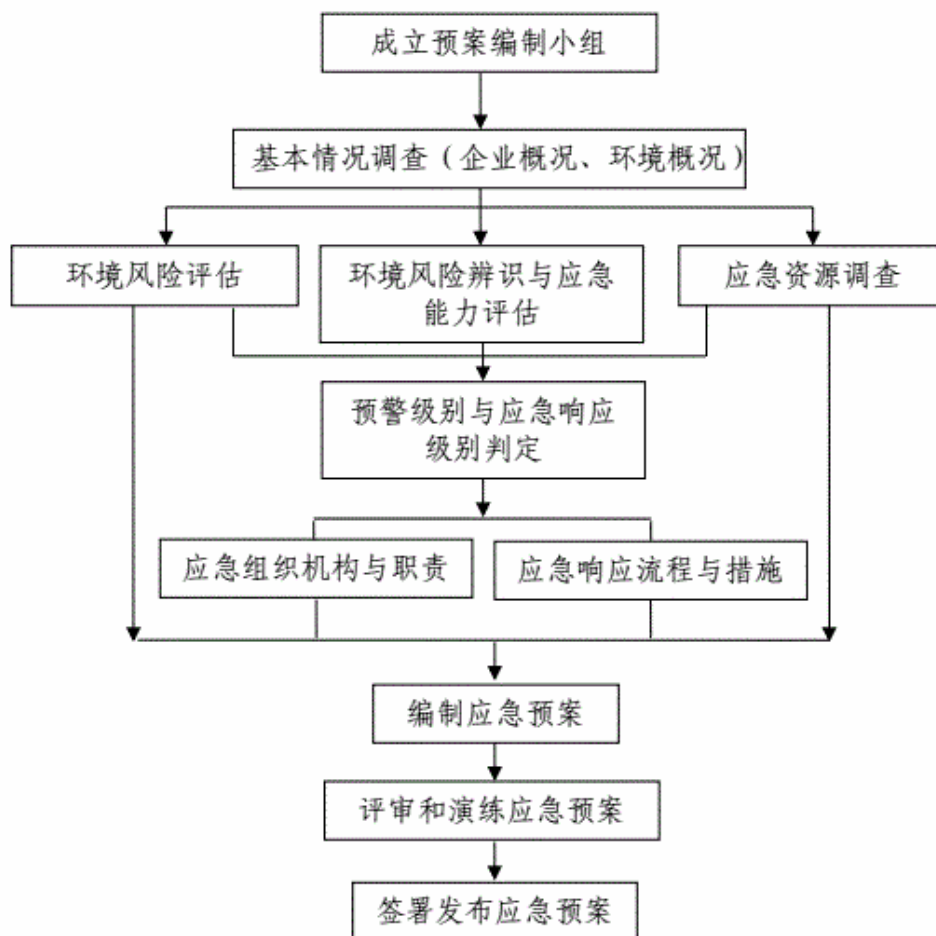


图 3.1-1 应急预案编制工作程序

3.2 成立应急预案编制小组

针对本公司可能发生的突发环境事件类别和应急职责，本公司成立了应急预案编制工作组，明确编制任务、职责分工和工作计划。

本公司设立了应急预案编制小组由办公室负责预案的编制，由本公司办公室牵头负责预案资料的收集工作及编制工作，本公司相关方面的专业技术人员和领导全程参与预案编制工作。

3.3 重点内容说明

3.3.1 企业基本情况

- 1、单位名称：中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站
- 2、行业类别：机动车燃料零售

3、运行年月：2007 年 04 月

4、法定代表人：雷艳玲

5、联系方式：13488328578

6、地理位置：陕西省西咸新区秦汉新城咸宋路陵照什字，所在地经纬度为：E108.726799，N34.395508。项目北侧为咸宋路，西侧、南侧为空地，东侧为钢结构厂。

7、工作制度及定员：全年工作天数为 365 天，实行员工轮休制，每天三班制，每班 8 小时，劳动定员 8 人。

8、经判定，企业突发环境事件风险等级为：一般[一般-大气（ Q_0 ）+一般-水（ Q_0 ）]。

3.3.2 生产工艺流程

加油站主要进行汽油、柴油的销售，根据油罐储量及加油机数量的不同，采用的工艺流程是常规的自吸流程：成品油罐车先通过卸油口卸到地埋式储油罐中，加油机自带的潜泵将油品由储油罐中吸到加油机中，经泵提升加压后给汽车加油，每个加油机设单独管线加油。

（1）卸油工艺

①工艺流程

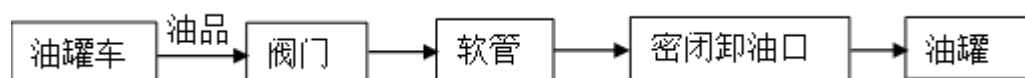


图 3.3-1 卸油工艺流程

②工艺说明

装有汽油（或柴油）的油罐车到达加油站罐区后，在油罐密闭卸油口附近停稳熄火，接好静电接地装置，静止15min后，用软管将油罐

车与油罐的密闭卸油口快速接头接好，开始卸油。卸完油后拆除软管，人工封闭好密闭卸油口快速接头，拆除静电接地装置，油罐车停留5min，待周围油气消散后，发动油品罐车缓慢离开罐区。

该生产过程中主要的产污环节为卸油工序及储油工序中无组织排放的油气（非甲烷总烃）。

（2）加油流程分析

①工艺流程

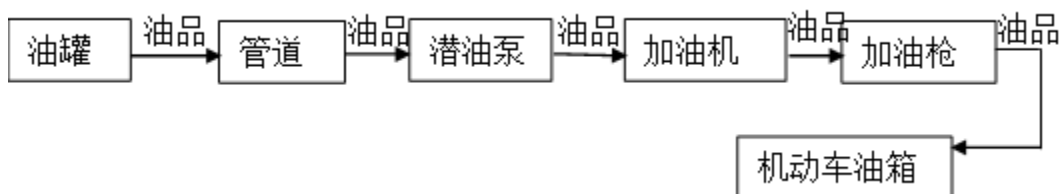


图3.3-2 加油工艺流程

②工艺说明

加油采用潜油泵一泵供多机（枪）加油工艺，通过设置在油罐中的潜油泵把油品从储罐抽出，经过加油机的油气分离器、计量器，再经过加油枪加到机动车油箱中。

该生产过程中主要的产污环节为加油机作业时产生的油气（非甲烷总烃）。

3.3.3 企业周边环境敏感点

根据《企业突发环境事件分级方法》（HJ 941-2018），大气环境风险受体是指以企业厂区边界计，周边5公里或500m范围内的居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公、重要基础设施、企业等主要功能区域内的人群、保护单位、植被等及环评批复的卫生防护距离或大气环境防护距离内敏感点。企业所存在的环境风险受体见下

表:

表3.3-1 环境保护目标一览表

类别	保护目标	方位	与加油站最近 距离 (m)	人数	保护级别
大气 环境	新庄村	东	1000m	900	《环境空气质量 标准》 (GB3095-2012)中 二级标准
	司魏东村	南	1500m	350	
	陵照中心小学	西	150m	120	
	陵照村	西南	500m	700	
	周礼佳苑安居 小区	北	700m	400	

3.3.4 重大危险源辨识

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)可知, 本公司危险化学品最大暂存量与其临界量对比结果见表 3.3-3。

表3.3-2 重大危险源识别表

序号	名 称	厂区最大存在量/t	临界量/t	S
1	92#汽油	28	2500	0.0112
2	95#汽油	28	2500	0.0112
3	柴油	64	2500	0.0256
合计				0.048
是否构成重大危险源		否		

由上表可知, $S=0.048 < 1$, 确定本公司不构成重大危险源。

3.3.5 环境应急指挥机构及应急人力资源

应急总指挥由白冰担任, 副总指挥由刘锦担任, 根据实际需要和形势变化, 各应急人员全面负责公司突发环境事件的预防和各项应急工作。应急指挥部 24h 值班电话 029-33123333。

应急指挥机构图见图 3.3-1。

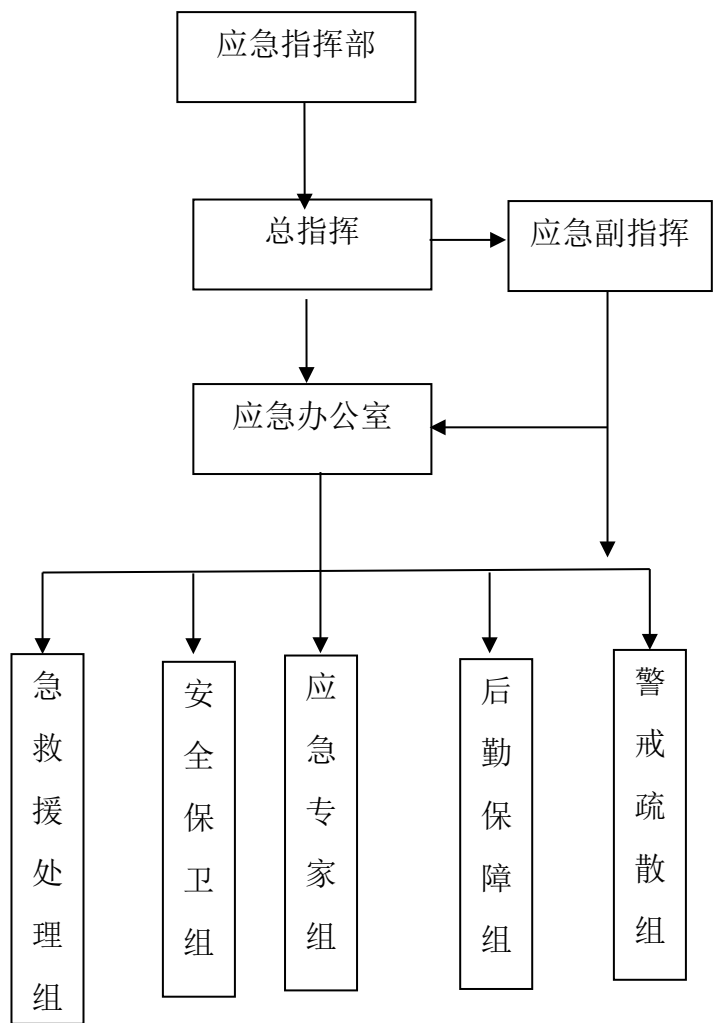


图 3.3-1 应急救援组织机构图

3.3.6 内部应急人力资源

公司现有应急救援队伍见表 3.3-3。

表 3.3-3 应急救援队伍

机构	姓名	职务	应急指挥部职务	联系方式
应急救援指挥部	白冰	站长	总指挥	13488328578
	刘锦	班组长	副总指挥	15029195087
应急救援办公室（24h值班电话）				029-33123333
应急专家工作组	于磊佳	班组长	组长	13008555509

	白冰	站长	组员	13488328578
应急安全保卫组	杨振军	加油员	组长	13992804634
	于磊佳	班组长	组员	13008555509
应急救援处理组	张洁	加油员	组长	15094057051
	刘雪雪	加油员	组员	15667194089
应急救援保障组	陈启龙	班组长	组长	18329949245
	张洁	加油员	组员	15094057051
警戒疏散组	焦雷军	加油员	组长	17749285270

3.3.7 外部应急人力资源

公司外部救援机构名单见表 3.3-4。

表 3.3-4 外部应急救援联系方式

序号	类别	单位名称	主要能力	联系电话
1	应急救援单位	秦汉新城消防大队	消防抢险	119
2	应急救援单位	西咸新区生态环境局 (秦汉) 工作部	监测、统筹	029-33185030
3	应急监测单位	秦汉新城管委会	重大灾害统筹指挥	029-33185000
4	应急救援单位	西咸新区中心医院	人员救治	120
5	应急救援单位	西安市公安局西咸新区分局	治安	110
6	应急救援单位	秦汉新城应急管理部	安全生产监督	029-33185321
7	应急救援单位	咸阳市气象局	气象信息提供	029-33543204

3.3.8 预警分级和分级响应

预警分级和分级响应情况见表 3.3-5。

表 3.3-5 预警分级和分级响应情况表

预警分级	分级条件	分级响应机制
红色预警	危化品(汽油、柴油)大量泄	1、I 级应急响应指挥由公司应急指挥部总指挥执行。 2、总指挥不在时, 由副总指挥执行。

	露；储油罐区火灾与爆炸	3、总指挥到位后向总指挥移交指挥，视现场情况，总指挥可指令授权应急指挥部某成员行使总指挥职权。 4、地方政府成立现场应急指挥部时，移交政府指挥部人员指挥，火灾时在公安消防部门到场后移交消防部门指挥，并介绍事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。
橙色预警	废气超标排放；其他安全生产事件	1、II级应急响应指挥由公司应急指挥部总指挥执行。 2、总指挥不在时，由副总指挥执行。 3、总指挥到位后向总指挥移交指挥，视现场情况，总指挥可指令授权应急指挥部某成员行使总指挥职权。
黄色预警	污废水排放事件；危险废物泄露事故	1、III级应急响应指挥由车间主任指挥执行。 2、车间主任不在时，由副主任指挥执行，车间主任到位后移交指挥。 3、车间主任要及时将事故发展态势和现场处置情况向总指挥和指挥部办公室进行汇报。当公司启动应急响应，车间主任要将指挥权进行移交，接受应急指挥部的领导。

3.3.9 现场处置

现场应急处置卡见表 3.3-5~3.3-7。

(1) 加油站埋地油罐区泄露

表 3.3-5 加油站埋地油罐区泄漏应急处置卡

突发事件描述	由于储罐罐体，进出油管线老化、损坏或在卸油等罐区作业过程中操作不当或其他原因，发生油品泄漏。
危害及后果分析	1. 环境污染
	2. 遇明火或静电未正常释放引发火灾、爆炸事故
	3. 人员伤亡
	4. 财产损失
应急物资	灭火器、灭火毯、消防沙、消防锹、消防桶
处置措施	处置步骤
	1. 现场第一发现人员发现油品泄漏，马上报告当班班长，立即停止作业；
	2. 当班班长立即上报应急指挥部；
	3. 如有卸油作业，值班长立即关闭或堵住罐车卸油阀，将罐车驶离罐区；
	4. 其他员工疏散站内人员，推出站内车辆，制止其他车辆和人员进入加油站，并备好消防器材，检查并消除附近的一切火源；
	5. 其他员工在溢油处上风向布置消防器材，对泄漏油品现场用沙土围堵并用消防桶等进行回收；
	6. 若油品泄漏至外环境，当班班长应报告应急指挥部、政府、环保局，现场人员应尽快堵漏，隔离外泄油品，防止外部火源入站，待应急指挥部和有关抢险部门进行泄漏油品的进一步回收和处理；
	7. 计量员计算确定跑冒滴漏损失，作好记录；
应急处置	8. 当班班长对现场进行全面检查确认无其他隐患，经上级同意后恢复营业；若事故较大，保持警戒，等待外部部门处理。
	1. 必要时，应报告公安消防部门，以便临时封闭附近的交通道路

注意事项	2. 在进行油品回收操作中禁止使用铁制工具等易产生火花的工具			
	3. 含油的土、沙、拖把等应集中处理			
应急联系电话				
内部	13488328578			
其他	火警/公安局	西咸新区生态环境局（秦汉）工作部	秦汉新城应急管理部	秦汉新城管委会
	119/110	029-33185030	029-33185321	029-33185000

(2) 加油站现场油品泄漏加油站现场油品泄漏

表 3.3-6 加油站现场油品泄漏应急处置卡

突发事件描述	加油设备故障、员工操作不当和加油车辆自身原因造成油品泄漏。			
危害及后果分析	1. 可能产生火灾事故			
	2. 不及时处置可能引发大的安全事故			
	3. 可能造成人身伤害和环境污染			
应急物资	灭火器、灭火毯、消防沙、警戒线、拖把			
处置措施	处置步骤			
	1. 现场第一发现人员发现加油现场油品泄漏，立即呼喊示警并停止作业；			
	2. 听到报警后，当班班长用警戒线将油品泄漏区隔离，现场员工备好消防器材；			
	3. 值班经理和现场员工随即对泄漏油品用消防沙覆盖，待充分吸收后用拖把、铝盆铝桶等进行回收并集中处置；			
	4. 险情处置后对现场进行全面检查确认无其他隐患，拆除警戒线，恢复正常运行；			
	5. 当班班长确定损失，按规定向上级报告，做好相关记录。			
应急处置注意事项	1. 加油设备故障导致的现场油品泄漏，必须首先切断电源，而后再处置			
	2. 加油车辆邮箱或管路发生油品泄漏，严禁启动车辆，首先用铝桶铝盆接受车辆内泄漏油品，而后将车辆推离至安全区域			
	3. 处理泄漏油品，严禁使用化纤类拖把、塑料盆桶等易产生静电物品。			
应急联系电话				
内部	13488328578			
其他	火警/公安局	西咸新区生态环境局（秦汉）工作部	秦汉新城应急管理部	秦汉新城管委会
	119/110	029-33185030	029-33185321	029-33185000

(3) 火灾事故

表 3.3-7 火灾事故应急处置卡

突发事件	卸油、计量、清洗油罐或罐区其他作业过程中由于油品泄漏、静电未正常
------	----------------------------------

发事件描述	释放、外来电火花、明火等引发火灾事故。			
危害及后果分析	1. 储油罐发生火灾爆炸			
	2. 卸油车辆发生火灾爆炸			
	3. 人员伤亡			
	4. 油品泄漏引发次生事故			
	5. 财产损失			
	6. 周边设施发生火灾			
应急物资	灭火器、灭火毯、消防沙、警戒线、拖把			
处置措施	处置步骤			
	1. 现场第一发现人员用喊话方式向全站报警，同时停止作业。卸油人员关闭卸油阀并拆掉卸油胶管和接地装置，将罐车驶离加油站至安全地带；			
	2. 其他员工立即使用就近的灭火器、消防沙等器材对着火部位进行扑救；			
	3. 当班班长立即向119报警，向应急指挥部报告事故情况；			
	4. 当班班长关闭油罐闸阀、切断电源，迅速将贵重物品转移至安全场所；			
	5. 当班班长指挥无关人员和车辆撤离加油站至安全地带，封堵排污系统出口，防止油品流至站外；			
	6. 卸油口、计量口着火，其他员工立即用石棉被覆盖计量口，火势较大时，用灭火器、石棉被、消防沙等器材对其扑救；			
	7. 若人体着火，着火人员大喊“着火了”，并立即躺在地下进行翻滚压熄火焰或脱掉衣服，其他员工用灭火器帮他灭火，并拨打120急救；			
	8. 火势无法控制时，当班班长组织站内全体人员撤离至安全地点。			
应急处置注意事项	1. 当人体着火，周边员工进行扑救时，注意不要用灭火器喷射头部；			
	2. 当事故现场有人中毒窒息和受伤时，应立即组织人员进行抢救；			
	3. 如果火势较大，现场操作人员不能自己盲目处置，必须立即汇报给应急指挥部和消防部门；			
	4. 发生油罐区火灾时，必须确保加油站消防通道畅通。			
应急联系电话				
内部	13488328578			
其他	火警/公安局	西咸新区生态环境局（秦汉）工作部	秦汉新城应急管理部	秦汉新城管委会
	119/110	029-33185030	029-33185321	029-33185000

4 问题说明

4.1 征求意见及采纳情况说明

中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境事件应急预案编制工作，由本公司负责应急工作的人员及本公司领导全程参与并参加应急措施编制。编制过程中详细落实了本公司废气处理情

况、危险废物储存情况及管理措施、同时征求周边居民及单位对本公司环境保护的意见等,对各设施可行的风险管理措施和意见予以采纳并对存在的问题提出整改意见。

表 3.3-8 意见建议及问题清单

意见建议及采纳情况		
序号	意见建议	采纳情况
1	完善厂区内防火措施、针对火灾爆炸事故导致的污染事故提出应急处理措施	加强了厂区内防火设计,添置了消防等应急设施
2	完善厂内应急响应流程,对主要程序人员明确责任	强化了应急响应流程,在应急演练过程中重点关注应急机制相应过程是否顺畅,岗位责任人是否明确责任,积极处置
3	补充完善大气环境敏感受体疏散、撤离联系人员及联系方式	增加临近企业及村庄环境风险受体单位联系方式
演练(推演)暴露问题及解决措施		
序号	演练(推演)暴露问题	解决措施
1	涉及对环境风险单元的人员缺乏应急管理意识	加强对环境风险单元的人员应急方面的培训
2	演练过程中有的人对风向发生变化或者出现其他意外情况,不能及时判断,对存在的风险估计不足	对所有承担应急职责的人员进行系统培训,培训方式可以多种多样,但是要清楚在不同的事故状态下采取什么措施才能最大限度地减少损失,提高抵御风险的能力;经常组织进行岗位练兵,通过现场模拟操作,装置规程操作,不断提高岗位人员的基础知识水平和操作能力
3	个别人员对应急过程不熟悉,对防护器材的使用不够熟练	
4	信息沟通不畅,现场第一发现人员未及时上报事故情况,导致应急响应缓慢	
5	应急装备的投入不足,没有满足事故状态下的应急需要	
		加大对应急装备的投入,补齐必备的应急物资,以便满足事故状态下的应急需要

5 评审情况说明

应急预案编制完成后,本公司邀请西咸新区环境应急专家组对该预案进行了形式评估,评估结论为:《中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境事件应急预案》基本符合《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)的要求,评估组通过本公司评估。

预案编制组根据评审专家组的修改意见对该预案进行修改完善后,由本公司负责人签字发布后 20 个工作日内报西咸新区生态环境

局（秦汉）工作部备案。

预案编号：YJYA-08-2023

版 本：III

中国航油集团陕西石油有限公司
咸阳咸通加油站
突发环境事件应急预案

中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站

二〇二三年八月

目录

1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	2
1.3 事件分级	4
1.4 适用范围	6
1.5 工作原则	7
1.6 应急预案体系说明	9
1.6.1 环境应急综合预案、专项预案和现场处置预案的关系	9
1.6.2 突发环境事件应急预案和安全生产事故应急预案的关系	10
1.6.3 应急预案与西咸新区、秦汉新城应急预案相衔接	10
2 企业概况	11
2.1 企业基本情况	11
2.1.1 建设单位简介	11
2.1.2 工程内容	12
2.1.3 自然社会环境概况	13
2.1.4 生产工艺流程及产污环节	15
2.1.5 危险化学品	20
3 应急组织体系	25
3.1 应急指挥机构	25
3.1.1 应急组织机构设置	25
3.1.2 应急指挥中心主要职责	25

3.2 应急救援专业队伍	27
4 环境风险分析	29
4.1 环境风险评价	29
4.1.1 风险识别及环境风险单元分析	29
4.1.2 风险类型	29
4.2 环境风险源分析	30
4.2.1 环境风险物质特性分析	30
4.2.2 环境风险源辨识	34
4.2.3 风险能力评估	36
4.2.3 企业突发环境事件风险等级确定与调整	40
4.2.4 突发环境事件情景分析	41
4.3 最大可信事故	42
4.4 突发环境事件事故后果分析	43
4.4.1 油品泄露事故	43
4.4.2 火灾事故评价	46
4.4.3 突发环境事件后果总结	48
5 预防与预警	49
5.1 环境风险防范措施	49
5.1.1 风险源监控	49
5.1.2 事故防范措施	50
5.1.3 管理措施	55
5.2 预警分级与准备	56

5.2.1 预警信息来源	56
5.2.2 预警分级	56
5.2.3 预警准备	57
5.3 预警发布与解除	58
5.3.1 预警发布	58
5.3.2 预警解除	59
5.4 预警措施	59
6 应急处置	60
6.1 应急预案启动	60
6.2 信息报告	61
6.2.1 信息报告程序	61
6.2.2 信息发布程序	62
6.2.3 信息报告内容	62
6.2.3 信息报告形式	63
6.2.4 通报可能影响的区域	63
6.2.5 二十四小时有效报警	64
6.2.6 被报告人及联系方式	64
6.3 分级响应	64
6.3.1 响应级别及程序	64
6.3.2 响应行动	66
6.3.3 安全防护与医疗防护	67
6.3.4 信息沟通	67

6.4 指挥与协调	68
6.4.1 指挥与协调机制	68
6.4.2 指挥与协调主要内容	70
6.5 现场处置	70
6.5.1 污染事故现场应急处置一般方法	70
6.5.2 具体应急措施	71
6.5.3 扩大应急处置措施	82
6.5.4 事故保护目标应急措施	83
6.5.5 事故保护目标应急监测	83
6.6 信息发布	83
6.6.1 信息发布部门	84
6.6.2 信息发布原则	84
6.6.3 信息发布方式	84
6.7 应急终止	84
6.7.1 应急终止条件	84
6.7.2 确定现场应急工作结束的程序	85
6.7.3 应急救援任务终止和工作总结	85
7 后期处置	87
7.1 善后处置	87
7.2 警戒与治安	87
7.3 次生灾害防范	88
7.4 调查与评估	88

7.5 生产秩序恢复重建	89
8 应急保障	90
8.1 人力资源保障	90
8.2 资金保障	90
8.3 物资保障	90
8.4 医疗卫生保障	91
8.5 交通运输保障	91
8.6 治安维护	92
8.7 通讯保障	92
8.8 科技支撑	92
8.9 应急资料	93
8.10 制度保障	93
8.11 基本生活保障	93
9 监督与管理	94
9.1 应急预案演练	94
9.1.1 演练原则与要求	94
9.1.2 演习准备	94
9.1.3 演习范围、形式与频次	95
9.1.4 演习组织	95
9.1.5 应急演习的评价、总结与追踪	96
9.2 宣传培训	96
9.2.1 宣传	96

9.2.2培训	97
9.3责任与奖惩	97
9.3.1 奖励	97
9.3.2 责任追究	98
10 附则	99
10.1 名词术语	99
10.2 预案解释	99
10.3 修订情况	100
10.4 实施日期	100

1 总则

突发环境事件应急预案是加油站为预防、预警和应急处置突发环境事件或由生产次生、衍生的各类环境事件而制定的应急预案，为加油站有效、快速地应对环境污染，保障区域环境安全提供科学的应急机制和措施。

1.1 编制目的

为建立中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境事件应急机制，提高加油站应对突发环境事件的能力，规范处置程序，明确相关责任，促进加油站可持续发展，保障公众生命健康和环境生态安全，最大限度的减少环境污染危害和保护生态环境，并在事故发生后能迅速有效的展开救援工作。根据本单位的实际情况，制定本预案。

本预案对危险货物储存、使用过程中引发的突发性事故的隐患进行实时监控、制定预警、应急处置程序和应对措施，防止突发性环境污染事故的发生。

对所有员工定期进行应急演练，掌握事故后处置的知识，并能在事故发生后，按照预案要求及时、有序、高效地组织应急救援工作，紧急疏散人员，采取措施防止污染扩展影响到周围环境，将事故损失和社会区域危害减少到最低程度，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，保护当地环境，促进社会全面、协调、可持续发展。

1.2 编制依据

- 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》(2018 年 1 月 1 日实施)；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 10 月 26 日实施)；
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29 修订)；
- 5、《中华人民共和国安全生产法》(中华人民共和国主席令第 13 号)；
- 6、《中华人民共和国消防法》(中华人民共和国主席令十一届第 6 号)；
- 7、《关于特大安全事故行政责任追究的规定》(国务院令 2001.04.28)；
- 8、《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令第 69 号，2007.8.30）；
- 9、《国家危险废物名录（2021 版）》，2021 年 1 月 1 日；
- 10、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号；
- 11、《国家突发公共事件总体应急预案》，2006 年 1 月 8 日；
- 12、《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119 号）；
- 13、《企业事业单位突发环境应急预案备案管理办法（试行）》环发〔2015〕4 号；

- 14、《企业突发环境事件风险分级方法》HJ941-2018；
- 15、《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（安全监管总局令第40号）；
- 16、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（安全监管总局令第41号）；
- 17、《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（安全监管总局令第45号）；
- 18、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发〔2010〕113号）；
- 19、《“十四五”危险化学品安全生产规划方案》（应急〔2022〕22号）；
- 20、《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20602）；
- 21、《危险化学品安全管理条例》，国务院令第591号；
- 22、《危险废物污染防治技术政策》，环发[2001]199号，2001年12月17日；
- 23、《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；
- 24、《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》，2021年4月1日；
- 25、《生产安全事故和调查处理条例》，2007年6月1日。

1.3 事件分级

针对突发环境事件的严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、单位内部（生产工段、车间、企业）控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件分为特别重大突发环境事件（Ⅰ级）、重大突发环境事件（Ⅱ级）、较大突发环境事件（Ⅲ级）和一般突发环境事件（Ⅳ级）四级。

1.3.1 特别重大（Ⅰ级）突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为特别重大环境事件：

- (1) 因环境污染直接导致10人以上死亡或100人以上中毒的；
- (2) 因环境污染需疏散、转移群众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) 1、2类放射源失控造成大范围严重辐射污染后果的；核设施发生需要进入场外应急的严重核事件，或事件辐射后果可能影响邻省和境外的，或按照“国际核事件分级（INES）标准”属于3级以上的核事件；台湾核设施中发生的按照“国际核事件分级（INES）标准”属于4级以上的核事件；周边国家核设施中发生的按照“国际核事件分级（INES）标准”属于4级以上的核事件；
- (7) 跨国界突发环境事件。

1.3.2 重大（Ⅱ级）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3人以上10人以下死亡或50人以上100人以下中毒的；
- (2) 因环境污染需疏散、转移群众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) 重金属污染或危险化学品生产、贮运、使用过程中发生爆炸、泄漏等事件，或因倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物等造成的突发环境事件发生在国家重点流域、国家级自然保护区、风景名胜区或居民聚集区、医院、学校等敏感区域的；
- (7) 1、2类放射源丢失、被盗、失控造成环境影响，或核设施和铀矿冶炼设施发生的达到进入场区应急状态标准的，或进口货物严重辐射超标的事件；
- (8) 跨省（区、市）界突发环境事件。

1.3.3 较大（Ⅲ级）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人以下死亡或10人以上50人以下中毒的；
- (2) 因环境污染需疏散、转移群众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) 3类放射源丢失、被盗或失控，造成环境影响的；

(7) 跨地市界突发环境事件。

1.3.4一般（Ⅳ级）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：

除特别重大突发环境事件、重大突发环境事件、较大突发环境事件以外的突发环境事件。

根据对比上述分类条件，企业如果发生突发环境事故，符合（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）条件，确定企业产生的突发环境事件为较大（Ⅲ级）突发环境事件。

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本企业分级

根据《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》国办函〔2014〕119号附件1中对突发环境事件分级并结合实际情况进行分级，本突发环境事件等级为一般突发环境事件。根据公司实际情况，按照严重性和紧急程度将公司突发环境事件分为三级，即社会级、企业级、加油站级。

社会级：①储油罐区油品等引发的火灾、爆炸事件，造成人员伤亡，同时消防废水流出厂外环境；②汽油、柴油容器发生破裂，导致大量原辅料流出，对周边土壤及地表水造成较大的影响。

企业级：①油品少量泄漏，泄漏量100L以下、汽车冒烟等一般突发环境事件。②油品少量泄露引发小型火灾或车辆火灾，站区可及时扑灭不会引发连锁事故的突发事件。

加油站级：①加油岛油品少量泄漏，加油员能够及时处置；②油品储罐出现少量滴漏现象，加油员能够及时处理；③加油岛发生轻微火灾，由加油站自行熄灭并未造成人员伤亡；④油气回收装置等处理设施发生故障，但可及时控制在企业厂界范围内。

1.4 适用范围

本预案适用于中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站在运营过程中产生的污染物、危险废物等造成环境污染、破坏事件，危及人员、周边群众人体健康的环境污染事件，影响饮用水源地水质的其它严重污染事件等。具体包括：卸油区、储罐区、加油区等产生的火灾、油品大面积泄露事故；危险物质发生火灾产生有毒有害气体事故；消防废水和事故污水水量激增溢流等事故；其它突发性环境污染和生态破坏事件。本预案不包含放射源突发环境污染事件，同时，本预案与外部环境突发事件紧密衔接，积极响应政府等有关部门的环境突发事件要求。

1.5 工作原则

企业在建立突发性环境事件应急系统及其相应程序时，应本着

实事求是、贯彻始终、统一指挥、快速反映、协调一致的方针，切实贯彻如下原则：

(1) 以人为本、预防为主

贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，坚持事故灾难应急与预防工作相结合。积极做好预防、预测、预警和预报工作，做好常态下的风险评估、物资储备、队伍建设、装备完善、预案演练工作。

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

(2) 坚持统一领导，分类管理的原则

接受政府环保部门的指导，使企业的突发性环境污染事件应急系统成为区域系统组成部分。加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事件造成的危害范围和社会影响相适应。

(3) 快速反应，高效运转

各部门熟悉企业生产情况，接到事故救援命令必须及时赶赴现场组织施救，做到快速有效。发生重特大事故，由本预案中设置的指挥中心全权负责事故上报和事故抢险救护工作。

(4) 依靠科技，预防为主

采用先进技术，充分发挥专业技术人才作用，实行科学民主决策，采用先进的救援装备和技术，增强应急救援能力，依法规范应急救援工作。确保施救方案的科学性、权威性和可操作性，坚持事故应急救援与事故预防的有机结合。积极开展企业安全建设，提高从业人员的整体素质，增强企业的安全保障能力。

(5) 平战结合，专兼结合，充分利用现有资源

积极做好应对突发性环境污染事件的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，应急系统做到常备不懈，充分利用专业救援队伍力量，引导、鼓励、培育和发挥辅助应急救援力量的作用。

(6) 采集信息，科学决策

领先科技进步，采用先进的技术和装备，多元化获取事故区域的各种信息、数据，科学决策，依法决策，提高应急救援的处置技术和水平。

1.6 应急预案体系说明

1.6.1 环境应急综合预案、专项预案和现场处置预案的关系

应急预案体系由综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案。综合预案体现战略性，专项预案体现战术性，现场处置预案体现操作性。专项预案和现场处置预案重点对综合预案在监测预警不同情境下的应对流程和措施等进行细化和补充。

1.6.2 突发环境事件应急预案和安全生产事故应急预案的关系

安全生产事故应急救援预案是为了规范安全生产事故灾难的应急管理 and 应急响应程序，及时有效地实施应急救援工作而制定的专项应急预案。突发环境事件应急预案与安全生产事故应急救援预案二者横向关联，相辅相成。

1.6.3 应急预案与西咸新区、秦汉新城应急预案相衔接

本企业环境应急预案与生产安全事故应急预案相互协调，和西咸新区、西咸新区生态环境局（秦汉）工作部突发环境事件应急预案提供依据为上下衔接关系，二者协调一致、相互配合，与秦汉新城重污染天气应急预案相互合作，相互联动。当西咸新区、秦汉新城环境应急工作领导小组介入或者主导突发环境事件的应急处置工作时，本企业应积极配合西咸新区、秦汉新城环境应急工作领导小组进行现场应急处置工作。本企业的应急预案体系如下图。

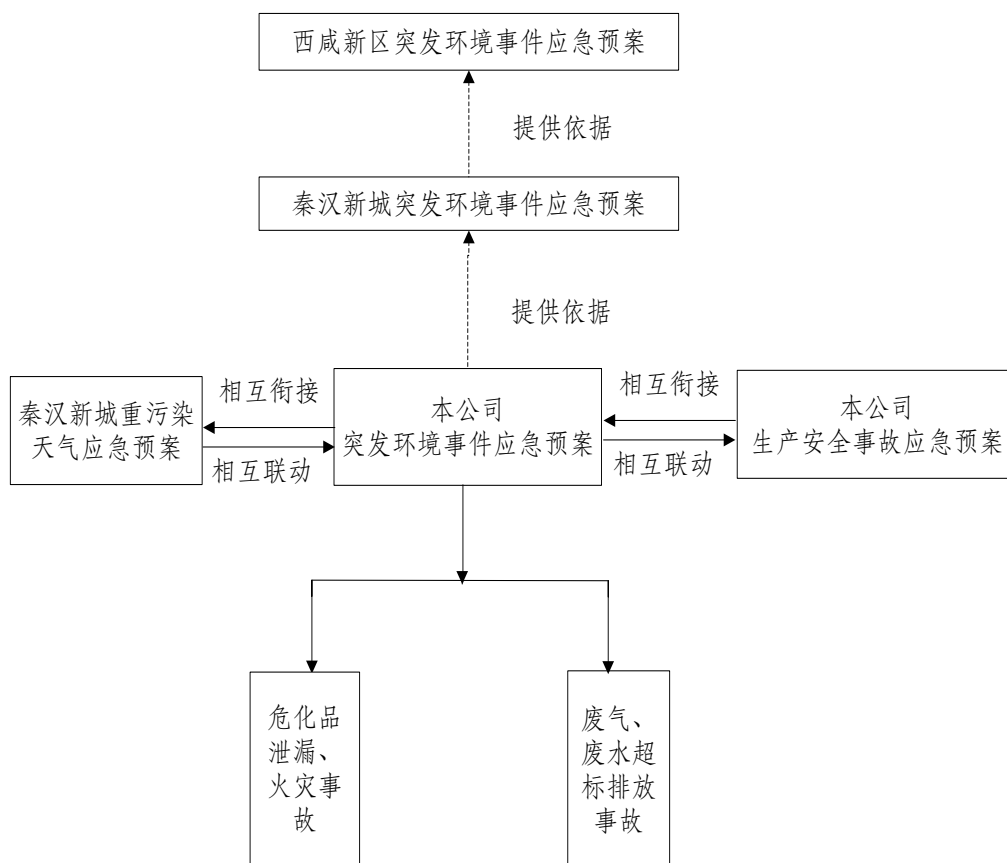


图1.6-1 预案体系图

2 企业概况

2.1 企业基本情况

2.1.1 建设单位简介

- 1、单位名称：中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站
- 2、行业类别：机动车燃料零售
- 3、运行年月：2007 年 04 月
- 4、法定代表人：雷艳玲
- 5、联系方式：13488328578
- 6、地理位置：陕西省西咸新区秦汉新城咸宋路陵照什字，所在

地经纬度为：E108.726799，N34.395508。项目北侧为咸宋路，西侧、南侧为空地，东侧为钢结构厂。具体地理位置详见附图 1、附图 3。

7、工作制度及定员：全年工作天数为365天，实行员工轮休制，每天三班制，每班8小时，劳动定员8人。

2.1.2 工程内容

中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站位于陕西省西咸新区秦汉新城咸宋路陵照什字。

根据现场踏勘，该加油站主要经营 92#汽油、95#汽油和 0#柴油，设有 8 台加油机，每台加油机配置 2 把加油枪。汽油储罐 2 个，每个体积为 40m³；柴油储罐 2 个，每个体积均为 40m³。上年度汽油销售量 300 吨，柴油 500 吨。根据《陕西省“十四五”生态环境保护规划》，强化油品储运销监管，持续开展储油库、油罐车、加油站油气回收专项检查和整改工作。本项目已完成三次油气回收。

该加油站劳动定员为 8 人，年工作 365 天，每天 24 小时工作制。站内每日流动顾客约 50 人。

加油站主要原辅材料及动力消耗见下表。

表2-1 主要动力消耗表

序号	原料及能源		年销售量
主要原材料消耗			
1	汽油	92#	180t/a
2	汽油	95#	120t/a
3	柴油	0#	500t/a
动力消耗			

1	水	800m ³ /a
2	电	27000kw · h/a

主要设备详见下表。

表2-2 主要设备表

序号	设备名称		规格型号	数量
1	加油机			8台
2	汽油储罐	92#汽油储罐	V=40m ³	1个
3	汽油储罐	95#汽油储罐	V=40m ³	1个
4	柴油储罐	0#柴油储罐	V=40m ³	2个
5	分体式空调		/	1台
6	配电柜		/	1台
7	发电机		/	1台
8	稳压器		/	1台
9	液位仪		/	1台
10	35KG灭火器		/	3个
11	8KG灭火器		/	10台
12	二氧化碳灭火器 (MT\7)		/	6台
13	消防毯		/	10块
14	消防铲		/	3把
15	消防沙桶		/	2个
16	吸油毡		/	40KG
17	消油剂		/	3桶

加油站总占地面积 1865m²，建设内容包括加油站站房、加油区、储油罐区及其他辅助配套设施。加油站目前汽油销售量 300 吨，柴油 200 吨。

主要建筑物一览表如下。

表 2-3 主要建筑物一览表

名称	工程内容
加油岛	砖混结构，建筑面积为 1200m ² ，耐火等级二级
储罐区	地下储存，建筑面积为 245m ² ，油罐区存放储油罐 4 个
站房	砖混结构，建筑面积为 420m ² ，耐火等级二级

2.1.3 自然社会环境概况

项目所在地属于西咸新区秦汉新城，按照环境空气功能区划，

区域环境空气质量属二类区。北侧 1200m 是周陵旅游景点特殊保护区域；地表水环境：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准；该区域声功能区划属 2 类区。

（1）地形与地貌

渭河以南以平原为主，海拔 400~700 米，地势平坦。渭河以北地势呈阶梯型增高，由一、二级河流冲积阶地过渡到一、二级黄土台塬。塬面地势平坦，台塬边缘由于长期受泾河、渭河的切割，形成许多沟壑。

根据现场勘查，本项目区地势较平坦。

（2）气候、气象

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，年最低气温在-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）水环境

西咸新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。

(4) 土壤与植被

1.土壤

据土壤普查测定，全县主要土类有黄土性土壤，黑垆土和垆土，黄土分布较广，约占全县耕地面积的 95%，土层深厚松散，透水性强，质地适中，但抗蚀性弱，易流失，土层深在 90~180 米之间，易耕种，易培肥，适于多种作物生长。

2.植被

县区属暖温带落叶，阔叶和森林混杂区植被类型，林草植被率为 30.8%。县内有槐平林场 40 多万亩刺槐林，全县有果园 26.4 多万亩，林草覆盖率相对较好。

经现场调查，项目拟建区域现状为居住区，植被发育一般，多为人工植被，生物多样性低，未发现国家及各级保护珍稀植物及野生动植物。

(5) 厂区地面布置

加油站总占地面积 1865m²，建设内容包括加油站、储罐区、站房及其他辅助配套设施。加油站布置按照《汽车加油加气站设计与施工规范》的要求，充分考虑生产装置与生活、办公区之间安全防护距离，使其处于安全区内。站区具体平面布置见附图 5。

2.1.4 生产工艺流程及产污环节

1、本加油站主要进行汽油、柴油的销售，根据油罐储量及加油机数量的不同，采用的工艺流程是常规的自吸流程：成品油罐车先通过卸油口卸到地埋式储油罐中，加油机自带的潜泵将油品由储油

罐中吸到加油机中，经泵提升加压后给汽车加油，每个加油机设单独管线加油。

(1) 卸油工艺

①工艺流程

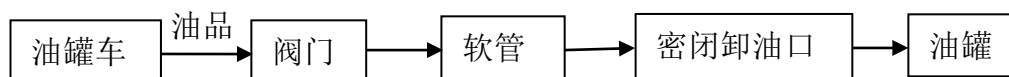


图 2-1 卸油工艺流程

②工艺说明

装有汽油（或柴油）的油罐车到达加油站罐区后，在油罐密闭卸油口附近停稳熄火，接好静电接地装置，静止15min后，用软管将油罐车与油罐的密闭卸油口快速接头接好，开始卸油。卸完油后拆连接软管，人工封闭好密闭卸油口快速接头，拆除静电接地装置，油罐车停留5min，待周围油气消散后，发动油品罐车缓慢离开罐区。

该生产过程中主要的产污环节为卸油工序及储油工序中无组织排放的油气（非甲烷总烃）。

(2) 加油流程分析

①工艺流程

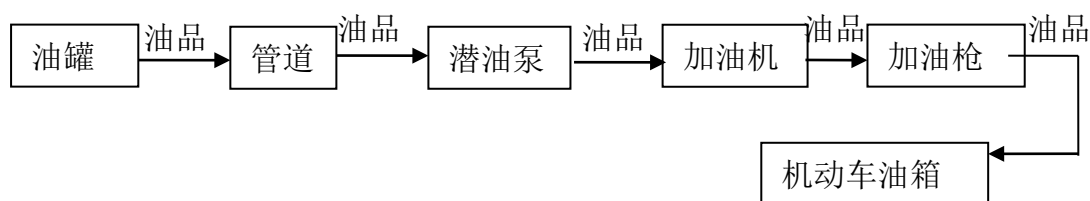


图2-2 加油工艺流程

②工艺说明

加油采用潜油泵一泵供多机（枪）加油工艺，通过设置在油罐中

的潜油泵把油品从储罐抽出，经过加油机的油气分离器、计量器，再经过加油枪加到机动车油箱中。

该生产过程中主要的产污环节为加油机作业时产生的油气（非甲烷总烃）。

2、产污环节

加油站的工艺过程主要指完成油品卸入（埋地储油罐）和油品输出（经营销售）的整个过程。即车用汽油、柴油由运油罐车运送至加油站密闭卸油点处，将其与卸油口快速接头接好，接好静电接地装置，待静电放完后，打开储罐的开启阀门，闭合其他储罐阀门，利用位差将车用汽油（柴油）输送至相应的贮罐储存（常压），然后通过带有计量、计价和税控装置的电脑加油机将储罐内的汽（柴）油抽出，实现为汽车油箱充装车用汽油或柴油的输出（经营销售）作业，整个加油过程由电脑控制，自动化完成。从污染角度分析，其工艺流程及产污情况图示如下：

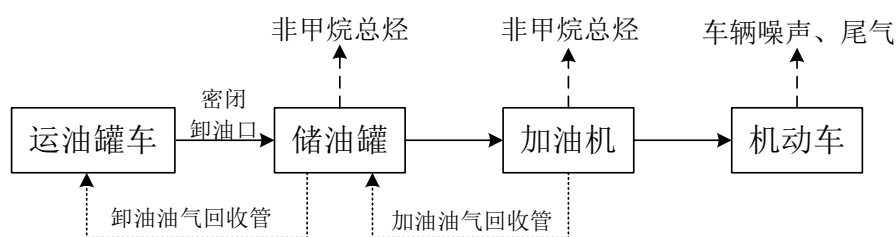


图2-3 产污环节图

(1) 卸油作业

运送油品的汽车油罐车在罐区卸油现场停好位后，首先通过卸油现场静电释放装置消除罐车内积聚的静电，然后采用标准卸油软管和快装接头将罐车和储罐卸油口连通，在核实罐内空容及确认有

关相关附件完好的情况下，开阀卸油。该站采用密闭卸油方式。

（2）油品储存

加油站所经营的油品采用4座卧式埋地油罐，其中2座汽油罐，2座柴油罐。储油罐的入孔、进出油管、量油孔、阻火器等附件设置齐全。

（3）加油作业

该站加油作业现场车辆进出站口分开设置，罩棚下设8台加油机，加油数量可通过加油机计量系统反映出来。

（4）油气回收

加油站采用油气回收系统，卸油油气回收采用平衡式密闭油气回收系统，系统在密闭的状态下，不需外加任何动力，油罐车在向地下油罐卸油的同时，地下油罐排出的油气直接通过管道（即卸油油气回收管道）收回到油罐车内；加油油气回收采用真空辅助式油气回收系统，加油机与油罐之间设置油气回收管道，多台加油机共用1根油气回收总管，加油油气回收系统有防止油气反向流至加油枪的措施，加油机具备回收油气功能，加油机底部与油气回收立管的连接处设有用于检测液阻和系统密闭性的装置。

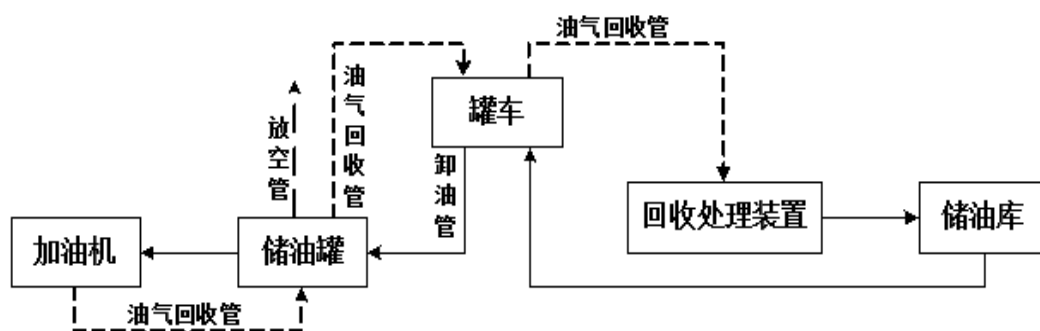


图2-4 油气回收工作图

3、主要污染物

(1) 废气

储油罐大小呼吸、加油机作业等过程中排放的非甲烷总烃、汽车尾气以及备用发电机产生的废气。

(2) 废水

加油站员工及顾客盥洗产生生活污水、储油罐清洗废水。

(3) 噪声

油罐车、加油车辆进出加油站时产生的车辆噪声。

(4) 固体废物

站内职工产生的生活垃圾以及含油废物、油罐清洗产生的废渣等。按照 GB18597-2001 《危险废物贮存污染控制标准》中有关规定设置临时存放场所及防渗等措施后，其影响较小。

4、环保措施

加油站各污染源采取相应的环保措施见下表。

表2-4 环保措施汇总表

类别	治理位置	采取的环保设施
废气	加油区油气	油气回收装置进行回收
	储油区油气	油气回收装置进行回收
废水	卫生间排水	70m ³ 化粪池
	地面冲洗水	隔油池
固废	生活垃圾	统一贮存，环卫清运
	废油手套、废油抹布	统一贮存，交由有资质单位处理
噪声	加油机、备用发电机等设备	消音减振，室内隔声，将发电柜放置于单独房间并安装减振垫；加强设备的维护管理，保证设备的正常运转，加强加油车辆的引导管理，限速进

	站加油，禁止鸣笛。
--	-----------

5、污水处理系统

该加油站初期雨水、地面冲洗水一起进入隔油池处理后排入市政污水管网，厂区生活污水、卫生间排水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准后，排入市政污水管网统一处理。该加油站的油罐定期清洗委托专业的清洗公司清洗，所产生的废水、废渣统一交由有资质单位处置。因此，该加油站的油罐定期清洗废水不会对周围环境产生不利影响。

2.1.5 危险化学品

根据《国家危险废物名录》（2021年版），中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站涉及的危险物质及化学品主要为：汽油、柴油。

根据公司加油站环评报告、验收检测报告以及现场踏勘，公司加油站危险废物主要有油罐废渣等。本项目危废储存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位处理。

危险物质及化学品存储情况见表 2-6，生产过程使用的化学品理化性质见表 2-7~2-8。

表 2-6 危险物质存储情况一览表

名称	实际最大储量	年用量/年产生量	储存位置
92#汽油	28t	500t	罐装, 储油区
95#汽油	28t	120t	罐装, 储油区
0#柴油	64t	180t	罐装, 储油区

表 2-7 汽油理化性质

标识	中文名：汽油		英文名：gasoline/petrol
	分子式:C4-C12脂肪烃和环烃类		分子量：/
	危规号:31001	UN 编号：1203	CAS 号：8006-61-9
理化性质	外观与形状:无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味。		溶解性:不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪。
	熔点(°C):小于-60		沸点(°C):40~200
	相对密度:(水=1)0.7~0.79		相对密度:(空气=1) 3.5
	饱和蒸汽压：无资料		禁忌物:强氧化剂
	临界压力(MPa)：无资料		临界温度(°C)：无资料
	稳定性:稳定		聚合危害:不明
危险特性	危险性类别:/		燃烧性:极度易燃
	引燃温度(°C):415~530		闪点(°C):-50
	爆炸下限(%):1.3		爆炸上限(%):6.0
	最小点火能(MJ):/		最大爆炸压力(MPa): /
	燃烧热:/		燃烧(分解)产物:CO、CO2
	危险特性：其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。		
	灭火方法:喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		
	灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳。用水灭火无效。		
健康危害	侵入途径:接触、吸入、食入		
	健康危害： 高急性中毒：对中枢神经系统有麻醉作用。轻度中毒症状有头晕头痛恶心、呕吐、步态不稳共济失调。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止。可伴有中毒性周围神经病及化学性肺炎。部分患者出现中毒性精神病。液体吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。溅入眼内可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎，甚至灼伤。吞咽引起急性胃肠炎，重者出现类似急性吸入性中毒症状，并可引起肝、肾损害。慢性中毒：神经衰弱综合征、植物神经功能紊乱、周围神经病。严重中毒出现中毒性脑病，症状类似精神分裂病。批复损害。		
	工作场所最高允许浓度：350mg/m ³		

表 2-8 柴油理化性质

标识	中文名：柴油		英文名：Diesel oil/Diesel fuel
	分子式:混合物		分子量：/
	危规号:32999	UN 编号：1202	CAS 号：68334-30-5

理化性质	外观与形状:稍有粘性的浅黄至棕色液体。	溶解性: 不溶于水, 溶于醇等多数有机溶剂。
	熔点(°C):-35°C ~ 20°C	沸点(°C):280°C ~ 370°C
	相对密度:(水=1)0.87~0.9	相对密度:(空气=1) 4
	饱和蒸汽压: 无资料	禁忌物:氧化剂
	临界压力(MPa): 无资料	临界温度(°C): 无资料
	稳定性:稳定	聚合危害:不聚合
危险特性	危险性类别:/	燃烧性:可燃
	引燃温度(°C):257°C	闪点(°C):不低于55°C
	爆炸下限(%):0.7	爆炸上限(%):5.0
	最小点火能(MJ):/	最大爆炸压力(MPa): /
	燃烧热:/	燃烧(分解)产物:CO、CO ₂ 、NO _x
	危险特性: 其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸汽比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源会着火回燃; 流速过快, 容易产生和积聚静电; 在火场中, 受热的容器有爆炸危险。	
	灭火方法:喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器如果已经变色或从安全泄压装置中产生声音, 必须马上撤离。	
健康危害及急救	灭火剂: 雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。	
	侵入途径:接触、吸入、食入	
	健康危害: 皮肤接触为主要吸收途径, 可导致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状, 头晕及头痛。 急救: 如果皮肤接触, 应立即脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如果眼睛接触, 应提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗, 就医。吸入时, 应迅速脱离现场至空气新鲜处, 保持呼吸道通畅, 如呼吸困难, 给输氧; 如呼吸停止, 立即进行人工呼吸, 就医; 如果误食, 应饮足量温水, 催吐, 就医。	
	工作场所最高允许浓度: 350mg/m ³	

2.2 周边环境敏感点

(1) 大气环境保护目标

按照环境空气功能区划, 区域环境空气质量属二类区。北侧1200m 是周陵旅游景点特殊保护区域。大气环境保护目标详见表 2-9。

表 2-9 大气环境保护目标一览表

类别	保护目标	方位	与加油站最近距离 (m)	人数	保护级别
大气环境	新庄村	东	1000m	900	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
	司魏东村	南	1500m	350	
	陵照中心小学	西	150m	120	
	陵照村	西南	500m	700	
	周礼佳苑安居小区	北	700m	400	

(2) 水环境保护目标

厂区最近地表水体为渭河，位于加油站东南方向 6km 处，该加油站初期雨水、地面冲洗水一起进入隔油池处理后排入市政污水管网，厂区生活污水、卫生间排水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准后，排入市政污水管网。该加油站的定期清洗委托专业的清洗公司清洗，所产生的废水、废渣统一交由有资质单位处置。因此，该加油站的油罐定期清洗废水不会对周围环境产生不利影响。

渭河水环境：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准。

(3) 危险废物清运过程中保护目标

加油站危险废物由各供应商进行输送，运输风险由各供应商负责。运输过程中沿途所涉及到的敏感目标主要是沿途的村庄、住宅区及经过的桥梁所在河道。

危险废弃物主要为含油废物等，定期收集至固定的临时储存

点，交有资质的单位清运。运输风险由清运公司负责，危险废物在运输过程中沿途所涉及到的敏感目标主要是沿途的村庄、住宅区及经过的桥梁所在河道。

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，加油站成立应急救援指挥部，集中组织开展环境污染事件的应急和抢险救灾工作。

3.1.1 应急组织机构设置

应急救援机构由应急救援指挥部、应急救援办公室和应急救援专业队伍组成。

应急救援指挥部：总指挥由白冰担任，副总指挥由刘锦担任。

应急救援办公室：发生环境污染事件时，以应急救援办公室为基础，成立中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站应急救援指挥部，应急救援指挥部设在综合办公室，联系电话:029-33123333。

遇总指挥不在时，由副总指挥代理总指挥。

应急救援组织机构人员名单见附件 1。

3.1.2 应急指挥中心主要职责

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件发生和应急救援的方针、政策及有关规定。

②组织制定、修改环境污染事件应急救援预案，组建环境污染事件应急救援队伍，有计划地组织实施环境可能发生的突发污染事件应急救援的培训和演习。

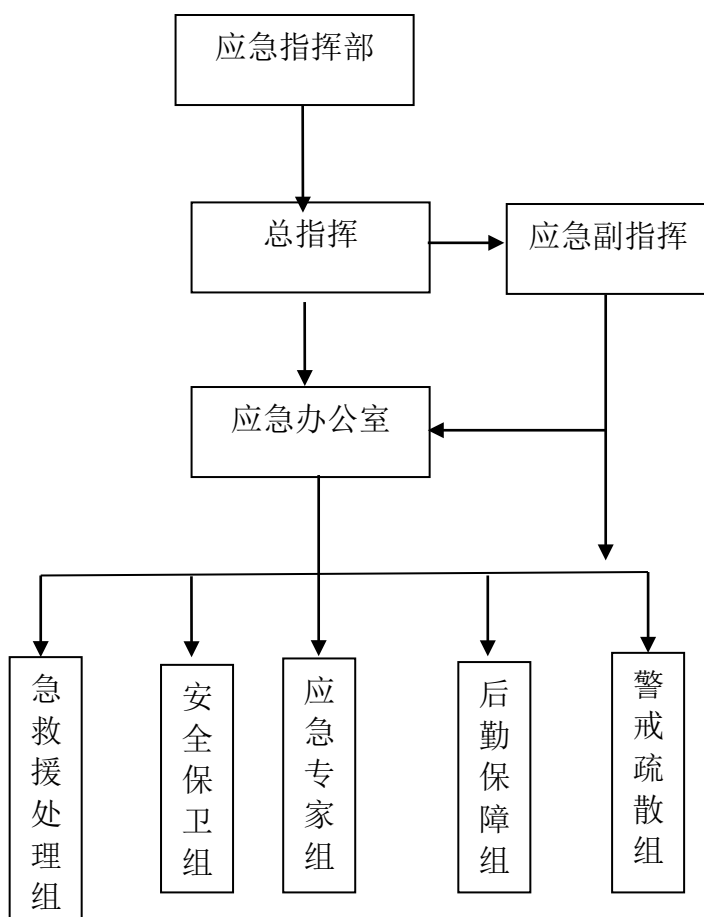


图 3-1 应急救援组织机构图

③审批并落实环境污染事件应急救援所需的监测仪器、防护器材、救援器材等的购置。

④检查、督促做好环境污染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介质的跑、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件的具体情况，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协调事件现场有关工作。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、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。

3.2 应急救援专业队伍

依据中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境事件的类型建立应急救援专业队伍，包括应急救援处理组、应急安全保卫组及应急救援保障组等专业救援队伍。发生环境污染事件时，在应急救援指挥中心的统一指挥下，快速、有序、有效地开展应急救援行动，使事件的危害降到最低。

各专业队伍在掌握事件的种类、地点，器材齐全，具有可靠防范措施的前提下，迅速赶往出事地点，进行救援工作。

(1) 专家工作组

组长：于磊佳（经理）13008555509

组员：白冰

主要职责：负责协助应急救援指挥部制定救援方案，分析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。

(2) 应急救援处理组

组长：张洁（加油员）15094057051

组员：刘雪雪

主要职责：根据指挥部提供救援技术、建议以及抢险方案，处置突发环境事件；配合专业环境监测部门进行应急监测工作；配合进行现场分类和急救处理。

(3) 应急安全保卫组

组长：杨振军（班组长） 13992804634

组员：于磊佳

主要职责：及时对事发现场进行侦察、检查；对事件设备和动力设施进行抢修，尽快恢复各种设施(备)正常运转，为抢险救灾工作做好准备；负责记录、保存救援过程资料。配备消防器材，对事件进行应急消防，减轻事件危害；组织对次生灾害（爆炸、有毒、明火等）的排险工作；配合消防部门的工作。

(4) 应急救援保障组

组长：陈启龙（加油员）18329949245

组员：张洁

主要职责：负责组织抢险救援所需各种物资装备、器材、人员和资金的调集、筹备；负责通知西咸新区秦汉新城医疗救护，并组织人员配合医疗救治，建立临时医疗救护点；联系周围相关人员及单位，通知公司加油站各部门负责人员，保障有关抢险救援人员的日常生活需要，保证公司加油站正常秩序；配合上级部门物资设备的运转和调动。完成指挥部赋予的其它工作。

(5) 警戒疏散组

组长：焦雷军（加油员）17749285270

主要职责：组织事件后人员和物资的疏散工作；维护站区和居民生活区的治安保卫工作，封闭相关场所，设专人警戒，维护交通秩序，杜绝无关人员进入事件救援现场；参与配合现场应急救援指挥部和上级部门的工作。

4 环境风险分析

4.1 环境风险评价

环境风险评价的目的是分析和预测加油站存在的潜在危险、有害因素、运行期可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响的损害程度，并提出合理可行的防范、应急与减缓措施。

本加油站属于一般环境风险企业，本加油站涉及的汽油、柴油等危险化学品一旦发生泄漏或火灾、爆炸，将会造成生命财产损失和环境污染。所以，对本加油站危险化学品的严格管理，防范危险化学品危险事件的发生是极其重要的。

4.1.1 风险识别及环境风险单元分析

风险识别范围包括加油站设施风险识别和运营过程中所涉及物质风险识别。

(1) 加油站设施风险识别范围包括：加油站的工艺管线，汽、柴油储罐及辅助生产设施等；

(2) 物质风险识别范围包括：加油站主要经营的成品油料有汽油、柴油。

4.1.2 风险类型

根据油料自身的危险性，分为火灾、爆炸和泄漏三种事故风险类型。

火灾、爆炸产生的破坏和危害主要是热辐射、冲击波和抛射物造成的后果，事故后果主要是对人员造成伤亡、对加油区内的生产装置和建（构）筑物造成破坏。

物料泄漏通常不会对加油区内建（构）筑物造成破坏，对人员伤亡的影响也较小；但物料的大量泄漏对加油区外环境的影响较大，造成的生态环境影响难以在短时间内恢复，污染物的清理较困难。

4.2 环境风险源分析

4.2.1 环境风险物质特性分析

（1）环境风险物质数量

结合加油站实际情况及《企业突发环境事件风险分级方法》HJ941-2018突发环境事件风险物质及临界量清单，加油站的经营产品、“固废”污染物等情况，具体见表4-1，4-2。（加油站控制油罐卸油空间92~95%，最大存储量按照95%充装系数计算）

表4-1 加油站经营产品

名称		最大存储量	临界量 (t)	是否重点管理危险化学品	存储位置
经营产品	92#汽油	28t	2500（油类物质）	否	储罐区
	95#汽油	28t		否	
	柴油	64t		否	

表4-2 固体废物汇总表

类型 内容	排放源(编号)	污染物 名称	处理前产生浓 度及产生量(单 位)	排放浓度及排 放量(单位)
固 体 废 物	职工、来往 顾客	生活垃圾	3.3t/a	0
	加油区	含油手套、抹布	0.01t/a	0
	油罐定期检 修过程产生	清罐油泥	0.24t/次	0

本站生活垃圾设置垃圾收集桶分类收集后，统一运送至当地指定垃圾堆存点，由环卫部门统一清运处置，日产日清。

油罐清理产生的废渣、油污属于危险废物，危废代码为（HW09，废物代码900-007-09），本项目油罐委托专业公司清洗，建设单位不自行清洗油罐；设备定期检修过程中产生的含油手套、抹布，加油站工作人员使用的废油手套以及废油抹布也属危险废物，危废代码为（HW49，废物代码900-041-49），定期委托陕西新天地固体废物综合处置有限公司处理。

（2）主要物料性质

加油站储存和经营油品为汽油和柴油。加油站环境风险物质的理化性质和危险特性见下表4-3、表4-4。

表4-3 汽油的理化性质和危险特性

第一部分 危险性概述			
危险性类别：	第3.1类低闪点易燃液体。	燃爆危险：	易燃
侵入途径：	吸入、食入、经皮吸收。	有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳
健康危害：	主要作用于中枢神经系统，急性中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐、步态不稳、共济失调。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失，反射性呼吸停止及化学性肺炎。可致角膜溃疡、穿孔、甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎或过敏性皮		

	炎。急性经口中毒引起急性胃肠炎，重者出现类似急性吸入中毒症状。慢性中毒：神经衰弱综合症，周围神经病，皮肤损害。		
环境危害：	该物质对环境有危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。		
第二部分 理化特性			
外观及性状：	无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味。		
熔点(℃)：	<-60	相对密度(水=1)	0.70~0.79
闪点(℃)：	-50~-20	相对密度(空气=1)	3.5
引燃温度(℃)：	415~530	爆炸上限%(V/V)：	6.0
沸点(℃)：	40~200	爆炸下限%(V/V)：	1.3
溶解性：	不溶于水、易溶于苯、二硫化碳、醇、易溶于脂肪。		
主要用途：	主要用作汽油机的燃料，用于橡胶、制鞋、印刷、制革、等行业，也可用作机械零件的去污剂。		
第三部分 稳定性及化学活性			
稳定性：	稳定	避免接触的条件：	明火、高热。
禁配物：	强氧化剂	聚合危害：	不聚合
分解产物：	一氧化碳、二氧化碳。		
第四部分 毒理学资料			
急性毒性：	LD ₅₀ 67000mg/kg(小鼠经口)，(120号溶剂汽油) LC ₅₀ 103000mg/m ³ 小鼠，2小时(120号溶剂汽油)		
急性中毒：	高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止和化学性肺炎。可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎或过敏性皮炎。急性经口中毒引起急性胃肠炎；重者出现类似急性吸入中毒症状。		
慢性中毒：	神经衰弱综合症，周围神经病，皮肤损害。		
刺激性：	人经眼：140ppm(8小时)，轻度刺激。		
最高容许浓度	300mg/m ³		

表4-4 柴油的理化性质和危险特性

第一部分 危险性概述			
危险性类别：	第3.3类高闪点易燃液体	燃爆危险：	易燃
侵入途径：	吸入、食入、经皮吸收	有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳
环境危害：	该物质对环境有危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。		
第二部分 理化特性			
外观及性状：	稍有粘性的棕色液体	主要用途：	用作柴油机的燃料等
闪点(℃)：	45～55℃	相对密度(水=1)：	0.87～0.9

沸点(℃):	200~350℃	爆炸上限% (V/V):	4.5
自燃点 (℃):	257	爆炸下限% (V/V):	1.5
溶解性:	不溶于水, 易溶于苯、二硫化碳、醇, 易溶于脂肪。		
第三部分 稳定性及化学活性			
稳定性:	稳定	避免接触的条件:	明火、高热
禁配物:	强氧化剂、卤素	聚合危害:	不聚合
分解产物:	一氧化碳、二氧化碳		
第四部分 毒理学资料			
急性毒性:	LD ₅₀ :7500mg/kg (大鼠经口) LD:>5ml/kg (兔经皮)		
急性中毒:	皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮, 吸入可引起吸入性肺炎, 能经胎盘进入胎儿血中。		
慢性中毒:	柴油废气可引起眼、鼻刺激症状, 头痛。		
刺激性:	具有刺激作用		
最高容许浓度	目前无标准		

(2) 主要物料风险识别

汽油、柴油属易燃易爆化学品, 加油站在设计、施工、经营过程中, 管理不善易造成汽油和柴油泄漏, 与点火源, 即可发生火灾爆炸事故。物质危险特性见表4-5。

表4-5 成品油危险特性一览表

物料	火灾危险性	危险性类别	备注
汽油	甲类	3.1类	
柴油	乙类	3类	闭杯闪点≤60℃

① 易燃、易爆性

根据《建筑设计防火规范》, 汽油属于甲类火灾危险物质。油品的组分主要是碳氢化合物及其衍生物, 是可燃性有机物质。油品蒸气常常在作业场所或储存区弥漫、扩散或在低洼处积聚, 在空气中只要有较小的点火源就会燃烧, 因此, 具有较大的火灾危险性。

油品的蒸气与空气组成爆炸混合气体, 遇明火即会引起爆炸或火灾, 尤其是汽油, 闪点小于-21℃, 爆炸极限较低, 一旦泄漏积

聚，遇点火源即可引发火灾爆炸事故。

②毒性危害

加油站主要的毒性物质为汽油和柴油，其毒性危害如下：

汽油对中枢神经系统有麻醉作用。轻度中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐、步态不稳、共济失调。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止。液体吸入呼吸道可引起吸入性皮炎。溅入眼内可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎，甚至灼伤。

皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮，吸入可引起吸入性肺炎，能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。

③其它危险、危害性

加油站的电气设备较多，若绝缘、保护装置不良或损坏及人的误操作，易造成触电事故。

4.2.2 环境风险源辨识

加油站发生风险主要分为泄漏、火灾爆炸两种类型，事故风险都可能引发环境灾害，可能会造成对大气、土壤、水的污染。

(1) 油品泄漏的影响

①对地表水的影响：泄漏的事故油污水一旦进入地表水体，将造成地表河流的污染。污染首先将造成地表河流的景观破坏，产生严重的刺鼻气味；其次，由于有机烃类物质难溶于水，大部分上浮在水层表面，形成一层油膜使空气与水隔离，造成水中溶解氧浓度降

低，逐渐形成死水，致使水中生物死亡；再次，成品油的主要成分是C4~C9的烃类、芳烃类、醇酮类以及卤代烃类有机物，一旦进入水环境，由于可生化性较差，造成被污染水体长时间得不到净化，完全恢复则需要十几年、甚至几十年的时间。

②对地下水的影响：储油罐和输油管线的泄漏或渗漏对地下水的污染较为严重，地下水一旦遭到汽柴油的污染，将使地下水产生严重异味，并具有较强的致畸致癌性，根本无法饮用。又由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附了大量的燃料油，土壤层吸附的燃料油不仅会造成植物生物的死亡，而且土壤层吸附的燃料油还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，这样即便污染源得到及时控制，地下水要完全恢复也需几十年甚至上百年的时间。

③对大气环境的影响：根据国内外的研究，对于突发性的事故泄漏，油品泄漏后在地面呈不规则的面源分布，影响油品挥发速度的重要因素为油品蒸汽压、现场风速、油品溢出面积、油品蒸汽分子平均重度。

本加油站采用地埋式储油罐工艺，加油站一旦发生渗漏与溢出事故时，由于加油站受储油罐罐基及防渗层的保护，渗漏出的成品油将集聚在储油区。储油区表面采用了混凝土硬化，较为密闭，油品将主要通过储油区通气孔及人孔井非密封处挥发，不会造成大面积的扩散，对大气环境影响较小。

④对土壤的污染：因油品泄漏，渗入土壤，污染土壤；尤其是柴

油不易挥发，会一直附着在土壤颗粒上，造成对土壤的污染。

(2) 火灾爆炸的影响

①直接影响：油品一旦着火，具有爆炸后的燃烧可能，燃烧中又有爆炸的特点，并伴有较强的震荡、冲击波和同时散发大量的热量。汽油造成的火灾具有较强烈的突发性，高热辐射性及燃爆转换发生的特点。对建筑物、设备有较大的破坏力，可能造成建筑坍塌、设备损坏事故。

②伴生事故影响：一旦发生火灾爆炸事故，可能的伴/次生事故危险主要包括救火过程中产生的消防水如没有得到有效控制，可能会造成水体污染。同时，火灾事故伴随CO等有毒有害气体的产生，将对周边环境产生不利影响。

4.2.3 风险能力评估

4.2.3.1 风险防范措施

1、监测

①泄露监测：加油站储罐设有高低液位监测装置、储油罐、管线泄露监测装置，并在站房设有报警装置。

②油气回收监测：按照环保及公司管理要求加油站定期委托资质单位对油气回收装置进行检测。

③废气监测：加油站委托资质监测单位定期对加油站无组织排放非甲烷总烃进行监测。

④应急监测：本次评估建议加油站与资质单位建立应急监测协议，确保突发环境事件后能够迅速组织周边区域的应急监测，及时

了解污染动向，便于应急处理及后期修复。

2、操作规程

①加油站已建立各装置操作规程、环境保护制度、安全生产制度，进行日常巡检，并制定定期检修计划；

②针对各项环保规章制度，落实以主要负责人为核心的环境安全责任制；

③全面推进环境安全防控体系建设，积极开展风险评估，编制预案，开展应急演练，加强物资储备和自测能力建设。

3、危险废物管理

本加油站设置危废暂存间，未设置危化品备件库，主要危险废弃物是含油手套、抹布，统一由专业的危废物处理公司（上级公司签订协议的合作公司，陕西新天地固体废物综合处置有限公司）进行处理。清洗油罐由外聘专业清洗公司作业，所有产生危废物由其处理，故本加油站危险废物泄漏可能性较小，对周围环境影响也较小，不存在环保问题。

4、三级防控

加油站以“预防为主、防控结合”的指导思想，建立安全、及时、有效的污染综合预防与控制体系，确保事故状态下的污水全部处于受控状态，事故废水得到有效处理，防止对周围地表水和地下水的污染。

（1）一级防控措施

加油站加油区及罐区等重点区域采用水平防渗处理、储油罐采

用双层罐体、罐体及管线外表面均进行了防腐防渗处理；加油站无生产废水，雨水直接经地表径流排放，无雨水收集设施。

（2）二级防控措施

加油站现状无事故废水收集池，本次评估建议企业设置150m³事故水池，一旦突发环境事件可将事故废水排至事故水池，确保事故废水不外排。事故池内事故废水根据水质指标委托处置。

（3）三级防控措施

加油站已设置两个雨水收集井（两个均15m³）、排放设施，雨水排放口需设置切断措施，一旦出现事故废水，可以立即切断雨水排放口闸阀（正常情况下至外环境管道阀门关闭），能够确保事故废水不外排。

5、防毒措施

①加油站涉及的毒性气体为无组织排放的非甲烷总烃，目前加油站设有三级油气回收、处理（冷凝回流法）装置，能够有效减少非甲烷总烃的排放。

②同时加油站设有储油罐高低液位报警、储油罐及管线泄露报警装置，装置位于加油站站房内，一旦出现异常根据报警装置可迅速、有效的采取措施。

③针对三次油气处理装置，在站房内设有显示、预警装置，能够实时监控三次油气处理装置运行情况，一旦出现异常能够及时预警。

加油站设有较为完善的处理及预警装置，能够实现非甲烷总烃

的正常处理及整个加油系统的预警。本次评估建议在储油罐区、加油区设置可燃气体报警器，进一步增强预警能力。

6、应急物资储备

加油站制订了《中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境事件应急预案》，建立了应急救援组织和应急队伍，储备了相应的应急救援物资、器材，确保遇到突发环境事件时能够有效应对。（应急物资储备情况详见附件4）。

4.2.3.2 应急队伍建设

中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站从加油站的现状出发，本着挖潜、理顺（即理顺各种抢险救灾力量之间的关系，达到密切配合、协调一致）、统一（即在加油站应急处理领导小组的统一指挥下，完成抢险救灾及减污任务）、完善（即在原有基础上进一步充实完善加油站的突发环境事故应急系统）的原则，建立健全加油站突发环境事件应急组织机构，突发环境事件应急组织机构由警戒疏散组、抢险救灾组、后勤保障组、善后工作组，负责加油站遇到突发环境事件时的应急、抢修、治安、消防、交通管理、通讯、供应、运输、后勤、医疗等工作。

4.2.3.3 应急保障制度

按照“三同时”制度的指导思想，建立环境管理机构和制定针对加油站性质的环境监测计划，开展内环境监测与监督、设有三级油气回收、处置系统，确保环保措施的实施和落实，从而减少污染物排放，促进资源的合理利用与回收，提高经济效益和环境效益。

(1) 提高职工污染隐患和环境风险防范意识，组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，提高职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

(2) 制定并实施环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划；定期检查风险防控设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。

(3) 掌握内部污染物排放状况。

(4) 组织环境监测，检查环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。制定并完善环境应急预案，定期开展培训和演练。

(5) 建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。

4.2.3.4 外部资源及能力

(1) 周边单位救助

加油站跟周边单位有着良好的关系，需定期邀请周边单位代表参与加油站应急演练，确保在应急状态不引发慌乱。一旦加油站突发环境事故，周边单位能够给予运输、人员、救治以及部分救援物资等方面的帮助，同时也能够依据救援需要，提供其他相应支持。

(2) 请求政府协调应急救援力量

当事故扩大化需要外部力量救援时，西咸新区生态环境局（秦汉）工作部、秦汉新城安全、消防、医疗部门等能够进行全力支持和救护。

4.2.3 企业突发环境事件风险等级确定与调整

(1) 突发环境事件风险等级

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），本站涉气和涉水风险物质主要为汽油和柴油。风险物质最大存储量与临界量及比值 $Q < 1$ 。因此本站突发大气环境事件风险等级为一般环境风险等级，表示为“一般-大气（Q0）”，本站突发水环境事件风险等级为一般环境风险等级，表示为“一般-水（Q0）”。

由上可知，本站突发环境事件风险等级为一般。

（2）风险等级调整（近三年内因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护主管部门处罚的企业，在已评定的突发环境事件风险等级基础上调高以及，最大等级为重大）。

本站近三年内不存在违法排放污染物，不存在非法转移危险废物等行为，不存在环境保护主管部门处罚记录。故本站突发环境事件风险等级不需要调高一级，为一般环境风险等级。

（3）风险等级表征

本站突发环境事件风险等级表示为“一般环境风险等级[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]”。

4.2.4 突发环境事件情景分析

加油站从事汽油、柴油等销售，结合本站的实际情况，将可能发生的突发环境事件进行汇总，如下表4-6所示。

表4-6 本站突发环境事件情景分析

序号	突发环境事件类型	事件引发或次生突发环境事件的最坏情景
1	油品泄漏污染环境	①储罐破损、腐蚀，管道、设备老化故障，自然灾害等导致油品泄漏并积聚，若遇降雨将使油品溢出从而污染周围的环境。 ②由于人为原因管理不善、操作失误造成的卸油或者加油过程中油品外溢而污染周围环境。

2	火灾、爆炸事故引发厂外环境污染	①各种原因造成火灾、爆炸事故不完全燃烧产生的CO等气体对大气环境产生不利影响。 ②各种原因造成火灾、爆炸事故消防救援过程产生的消防废水若处置不当将会对周边地表水体产生影响。
3	风险防控设施失灵	仪器失灵造成不能及时发现油品泄漏，易污染地表水和地下水，遇明火有发生火灾、爆炸的风险，影响大气环境。
4	污染治理设施异常	①三次油气回收装置非正常运行，未起到预计的处理效果，导致非甲烷总烃处理效率下降，非甲烷总烃排放量增加，影响周围大气环境。 ②三级油气回收装置冷凝系统线路老化、压缩机温度过高等引起油气燃烧、爆炸，引发火灾影响大气环境。 ③厂区化粪池设施故障，废水超标对环境的影响。
5	违法排污	清罐过程中产生的清罐废液（渣）未经资质单位处置擅自排放从而污染环境。
6	通讯或运输系统故障	通讯系统中断，本站发生突发事件，不能及时与内部应急人员以及外部救援组织及时取得联系，延误抢救时间，增大了风险事故的危害性。
7	各种自然灾害、极端或不利天气气象条件	根据本站所在区域多年气象资料，本地区最有可能出现的极端天气为暴雨，发生上述极端天气可导致断电并使油气回收设备、环保检测设备不能工作，对周边环境产生影响。

4.3最大可信事故

本项目可能发生的突发环境事件如下：

(1) 油品溢出、泄漏

- ①油罐计量表失灵，致使卸油或加油过程中油品过量溢出；
- ②管道中存在气障气阻，致使油类溢出；
- ③在加油过程中，由于接口不同，衔接不严密，致使油类溢出；
- ④输油管道腐蚀致使油类泄漏；
- ⑤由于施工而破坏输油管道致使油类泄漏；
- ⑥由于管道接口不严，致使跑、冒、滴、漏现象的发生；

⑦操作人员操作不当致使油类泄漏。

(2) 火灾及爆炸

①储罐区：油罐泄漏遇雷击或静电闪火引燃引起爆炸；

②加油岛：汽车尾气带火星、加油过满溢出、加油机泄漏、加油机防爆电气故障等原因，容易引起火灾爆炸事故；

③卸油作业：加油车不熄火，送油车静电没有消散，油罐车卸油连通软管导静电性能差；雷雨天往油罐卸油或往汽车车厢加油速度过快，加油操作失误；密闭卸油接口处漏油；

④厂区对明火管理不严等，有可能会发生火灾、爆炸或设备损坏及人身伤亡事故。

4.4 突发环境事件事故后果分析

4.4.1 油品泄露事故

4.4.1.1 油品泄漏源强

(1) 由于汽油比柴油更易挥发、易燃、易渗透，且发生多罐同时泄漏的可能性极小，在此仅假定一个汽油储罐破裂泄漏的情况。

储罐泄漏

其泄漏量按下式计算：

$$Q_L = C_d A \rho \sqrt{\frac{2(P - P_0)}{\rho} + 2gh}$$

$$Q_L = 0.65 \times 0.002 \text{m}^2 \times 790 \text{kg/m}^3 \sqrt{2 \times 9.8 \text{m/s}^2 \times 0.1 \text{m}} = 1.42 \text{kg/s}$$

式中：Q₀——液体泄漏速度，kg/s；

C_d——液体泄漏系数，常用 0.65；

A——裂口面积， m^2 ；

P——容器内介质压力，Pa；

P0——环境压力，Pa；

g——重力加速度；

h——裂口之上液位高度。

储罐内介质压力等于环境压力，假定发生事故储罐产生 $A=0.002m^2$ 的裂口，裂口处于储罐底部，h 为 0.1m。

根据计算，由于输油储罐破裂产生的泄漏速度为 1.42kg/s。
30min 将有 2556kg 汽油泄漏。

(2) 管线泄漏

油品输送管道可能因地震发生位移导致断裂或因拉伸导致断裂。本站汽油输油管线长 65m，管径 50mm，柴油输油管线长 80m，管径 50mm，因此按柴油输送管线计算可得最大泄漏量为 $0.157m^3$ 。

本站采用的防渗漏措施比较成熟，采用双层油罐，故本加油站的油品一旦泄漏，只要该加油站的员工能够严格遵照国家有关规定操作，对事故正确处理，泄漏事故的危害是可以控制的。

4.4.1.2 油品泄漏后果分析

(1) 对地表水的污染

泄漏或渗漏的成品油一旦进入地表河流，将造成地表河流的污染，影响范围小到几公里大到几十公里。污染首先将造成地表河流的景观破坏，产生严重的刺鼻气味；其次，由于有机烃类物质难溶

于水，大部分上浮在水层表面，形成一层油膜使空气与水隔离，造成水中溶解氧浓度降低，逐渐形成死水，致使水中生物死亡；再次，成品油的主要成分是 C4~C9 的烃类、芳烃类、醇酮类以及卤代烃类有机物，一旦进入水环境，由于可生化性较差，造成被污染水体长时间得不到净化，完全恢复则需十几年、甚至几十年的时间。

由于本加油站油罐区容积较小，并在油罐区设置了防渗罐池，同时油罐区地面均做了防渗。因此当加油站一旦发生渗漏与溢出事故时，油品将积聚在罐区防渗池，不可能溢出油罐区，也不会进入地表水体。

(2) 对地下水的污染

储油罐和输油管线的泄漏或渗漏对地下水的污染较为严重，地下水一旦遭到成品油的污染，将使地下水产生严重异味，并具有较强的致畸致癌性，根本无法饮用。又由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附了大量的燃料油，土壤层吸附的燃料油不仅会造成植物生物的死亡，而且土壤层吸附的燃料油还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，这样即便污染源得到及时控制，地下水要完全恢复也需几十年甚至上百年的时间。

根据《石油化工企业防渗设计通则》中特殊污染防治区的防渗结构的相关要求，本加油站采用刚性防渗措施：水泥基渗透结晶型抗渗混凝土（厚度不小于 250mm）+水泥基渗透结晶型防渗图层结构形式（厚度不小于 1.0mm），防渗结构层系数不大于 1.0×10^{-10}

12cm/s，油罐的外表面已按照《钢质管道及储罐腐蚀控制工程设计规范》SY0007 油罐规定，采用不低于加强级的防腐绝缘保护层。

本加油站已对储油罐内外表面、防油堤的内表面、油罐区地面、输油管线外表面均做了防渗防腐处理，加油站一旦发生溢出与渗漏事故，油品将由于防渗层的保护作用，积聚在储油区，对地下水不会造成影响。

(3) 对大气环境的污染

根据国内外的研究，对于突发性的事故溢油，油品溢出后在地面呈不规则的面源分布，油品的挥发速度重要影响因素为油品蒸汽压、现场风速、油品溢出面积、油品蒸汽分子平均重度。

本加油站采用地埋式储油罐工艺，加油站一旦发生渗漏与溢出事故时，由于本加油站采取了防渗漏检查孔等渗漏溢出检测设施，因此可及时发现储油罐渗漏，油品渗漏量较小，再由于受储油罐罐基及防渗层的保护，渗漏出的成品油将积聚在储油区。储油区表面采用了混凝土硬化，较为密闭，油品将主要通过储油区通气管及人孔井非密封处挥发，不会造成大面积的扩散，对大气环境影响较小。

4.4.2火灾事故评价

柴油和汽油的燃烧产生CO₂及少量CO等气体，会对周围环境造成一定影响，尤其CO是有毒气体，会对人体健康造成伤害。CO可在血中与血红蛋白结合而造成组织缺氧。轻度中毒者出现头痛、头晕、耳鸣、心悸、恶心、呕吐、无力；中度中毒者除上述症状

外，还有脉快、烦躁、步态不稳、意识模糊，还有昏迷；重度患者昏迷不醒、瞳孔缩小、肌张力增加，频繁抽搐、大小便失禁等；深度中毒可致死。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录F.3或早半生/次生污染物产生量估算，油品火灾伴生/次生燃烧产生CO的计算公式为：

$$G_{CO}=2330qCQ$$

式中：G_{co}—CO产生量，kg/s；

C—物质中碳含量，取85%；

q—化学不完全燃烧值，取1.5%~6.0%；按最大6.0%计算

Q—参与燃烧的物质质量,t/s；本次按泄漏的全部量计算

经计算，储罐火灾事故CO产生量为0.17kg/s。

类比同类型的加油站油储罐发生火灾事故，次生污染物CO在大气中的扩散影响，最大落地浓度均未超过半致死浓度。随着时间延续，烟团中心浓度不断降低，事故发生后40min后，最大落地浓度基本在短时间容许接触浓度范围内。CO扩散对周边居民等敏感目标的影响很小。

本站应加强站场火灾事故应急预案，积极开展公众环境风险事故预防教育和应急知识培训，一旦发生火灾爆炸事故，应立即设置警戒线，禁止非消防人员或没有佩戴防毒面具的工作人员靠近火灾范围，并及时通知其他工作人员及周边的居民迅速撤离到上风向的安全地带，避免造成人员伤亡和财产损失。

4.4.3 突发环境事件后果总结

综上所述，对于本站来说，可能产生的环境风险事故主要是由于成品油在储存过程中有可能发生泄漏引起的，如果发生环境风险事故，周边主要人群聚集地均处在安全距离内，并且采取完善的防渗漏、防火、防静电措施，只要加油站员工严格遵守国家相关管理规定，对工作本着认真负责的态度，在发生事故后能正确采取相应的安全措施和及时启动事故应急预案，加油站的泄漏、火灾、爆炸事故风险都是可以预防 and 控制的。

5 预防与预警

5.1 环境风险防范措施

突发环境风险一般由自然灾害或事件引发，具有次生灾害风险的特点，风险概率较低，风险防范以预防措施为主。公司加油站对环境风险源进行全面监控，确保各类风险源在可控状态，减少风险事件发生率，减轻事件危害。

(1) 制定风险监控管理制度，按照“谁使用，谁管理”的原则，完善责任制度，确保风险源的日常监控、在控；

(2) 定期组织进行安全环境检查工作，建立安全环保检查制度，每月组织检查一次，各部门以自查为主，互查为辅，实时监控对环境可能构成危害的重点风险源；

(3) 强化安全环保生产教育，企业所有职工必须具备安全环保生产基本知识，熟知生产危险区域及其安全防护的基本知识和注意事项；

(4) 建立相应的环境及环境次生、衍生灾害监控预报预警联动机制，实现相关灾情、险情等信息的共享；

(5) 每年定期进行设备检验和维修。

5.1.1 风险源监控

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储油罐、危废暂存间、化粪池等进行设备、监控仪进行检查。

(2) 视频监控。在公司加油站各风险源处，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。

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（柴油、汽油）的管理。

(4) 定期进行安全评价。

5.1.2 事故防范措施

1、汽油或柴油泄漏事故防范措施

(1) 油罐顶部覆土厚度不应小于 0.5m，油罐周围应回填干净的沙子或细土，其厚度不应小于 0.3m；

(2) 油罐采取防渗漏保护措施，并设置渗漏检测设施；

本加油站储罐为SF型双层罐，油罐底部为混凝土基座，周围填充细沙。罐区严格按照《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》和《汽车加油加气站设计与施工规范》中要求建设。

(3) 油罐的进油管，应向下但至罐内距罐底 0.2m 处；

(4) 油罐子的量油孔应带锁的量油帽，量油帽下部的接合管宜向下伸至罐子内距罐底 0.2m 处；

(5) 在储罐附近安装气体报警装置，对混合气浓度进行监测，一旦接近危险浓度即行报警，使管理人员立刻采取预防措施，可避免事故发生；

(6) 加油、卸油时必须有规范的静电接地装置，且应安装静电

报警器；

(7) 对消防器材要定期维护和检查，以防发生过期损坏。

(8) 为防止设备发生事故时的辐射影响，在重要的储罐上安装水喷淋设施。保持周围消防通道的畅通。

(9) 建议安装附带报警装置的汽油、柴油等气体检测仪，以便及早发现泄漏、及早处理，安装高液位开关。

加油站油罐安装有液位计，具有高液位报警功能。液位显示器和报警装置设置在营业室。加油站设置油品泄漏检漏管，每日检查是否有油味，以便及时发现油品泄漏。

(10) 储罐的检查

储罐的结构材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。新罐应进行适当的整体试验、外观检查或非破坏性的测厚检查、射线探伤，检查记录应存档备查。定期对储罐外部检查，及时发现破损和漏处，对储罐性能下降应有对策。设置储罐高液位报警器及其它自动安全措施。对储罐焊缝、垫片、铆钉或螺栓的泄漏采取必要措施。

(11) 装卸时防泄漏措施

在装卸物料时，要严格按规章操作，尽量避免事故的发生；装卸区设围堰以防止液体化工物料直接流入路面或水道。

(12) 防止管道的泄漏

经常检查管道，若地下管道应采用防腐蚀材料，并在埋设的地面作标记，以防开挖时破坏管道。地上管道应防止汽车碰撞，并控

制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。管道施工应按规定要求进行，埋地管道应有阴极保护。

(13) 所有进出罐区的管道均设 2 道以上的安全控制阀。

2、污水处理系统化粪池污水水质超标预防措施

(1) 建立设备管理责任制，落实管理责任人，管理人应定期巡查设备运行情况，发现异常尽快处理，避免造成水处理系统事件；

(2) 定期对处理、储存污废水的相关设施、设备等进行检修，确保设施的正常运行，减少故障率；

(3) 定期对污水池等进行清淤，保证储水容量，增加存水缓冲能力；

(4) 定期对排污管线进行巡查和检修，保证管道的畅通和完好。

3、火灾事故防范措施

(1) 柴油或汽油导致的火灾，用水灭火无效，要用泡沫、干粉、二氧化碳等灭火器。故站区及油罐区设有多个灭火器，预防柴油或汽油导致的火灾事故。

(2) 电气设备必须具有国家指定机构的安全认证标志。电气装置的选型、设计、施工、安装、验收应符合有关规范、标准的规定；配电设备、线路定期检查、检修、保养，保持良好；保持足够的安全距离，采取一切措施防止人体触及或接近带电体；所有电气设备均应采取相应的措施以防止人体直接、间接和跨步电压触电；健全电气安全规章制度、严格执行，定期对员工进行电气安全教育。

(3) 实行动火作业许可制度，严禁违规动火；柴油及汽油储存、使用场所严禁吸烟，严禁携带火种、穿带钉鞋进入危险区域；严禁使用打火花工具敲打、撞击危险物品盛装体容器。

(3) 制定柴油及汽油安全管理规定，加强柴油及汽油的贮存、使用及运输管理，完善通风、防泄漏、防静电等安全设施；按照标准、规范配齐消防设施和急救器材，消防设施和急救器材应实行“三定”定理，落实责任人。

4、油气回收装置发生故障废气（非甲烷总烃）超标排放事件防范措施

(1) 建立设备管理责任制，落实管理责任人，管理人应定期巡查设备运行情况，发现异常尽快处理，避免造成废气超标排放事件；

(2) 定期对油气回收装置进行检修，确保设施的正常运行，减少故障率。

5、危险废物泄露事故防范措施

(1) 隔油池含油废物、油罐废渣等分别存放在不同容器中，不得混合。

(2) 危险废物贮存点贴有“危险废物”字样标识。

(3) 固体危险废物：包装完整、不渗漏。

(4) 含油废物暂时存放应采取防渗漏、防外溢措施。

(5) 设备维修的废油、设备漏油应全部由吸附棉、砂土等吸附后收集入指定区域的收集桶中。不得倒入厂内、外空地、草地中。洒

漏在设备附近的废油由责任部门用棉纱或报纸清除。

(6) 本加油站设置危废暂存间，未设置危化品备件库，主要危险废弃物是含油手套、抹布和废油（单独设置收集桶），统一由专业的危废物处理公司（上级公司签订协议的合作公司，陕西新天地固体废物综合处置有限公司）进行处理。清洗油罐由外聘专业清洗公司作业，所有产生危废物由其处理，故本加油站危险废物泄漏可能性较小，对周围环境影响也较小，不存在环保问题。

6、防雷、防地震

加油站应配备接闪器、引下线和接地装置，在周围空旷、建筑物突出的加油站应装避雷针。油罐接地点不少于两处，罐体、管道、法兰及其它金属附件均进行电气连接并接地。雷雨或地震前应停止卸油作业，停于加油站内的油罐车应做接地保护。

7、地下水污染防治和保护措施

站内储油区、卸油区等均按规范做改造、防渗处理，加强对罐区和输油连接管线的监测和管理的工作，定期检查，及时发现、修补，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限。

本加油站储罐为 SF 型双层罐，油罐底部为混凝土基座，周围填充细沙。罐区防渗严格按照《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》和《汽车加油加气站设计与施工规范》中要求建设。

通过采取以上措施，可进一步减低地下水污染发生概率，对地下水质的影响较小。

5.1.3 管理措施

1、加油站目前通过—ISO9001、ISO14001 质量、环境安全管理体系的三标认证,具体工作中按照上述管理思路要求,严防事故发生。并按照环境管理体系的要求识别重要环境因素（风险源），制作方案进行管理。

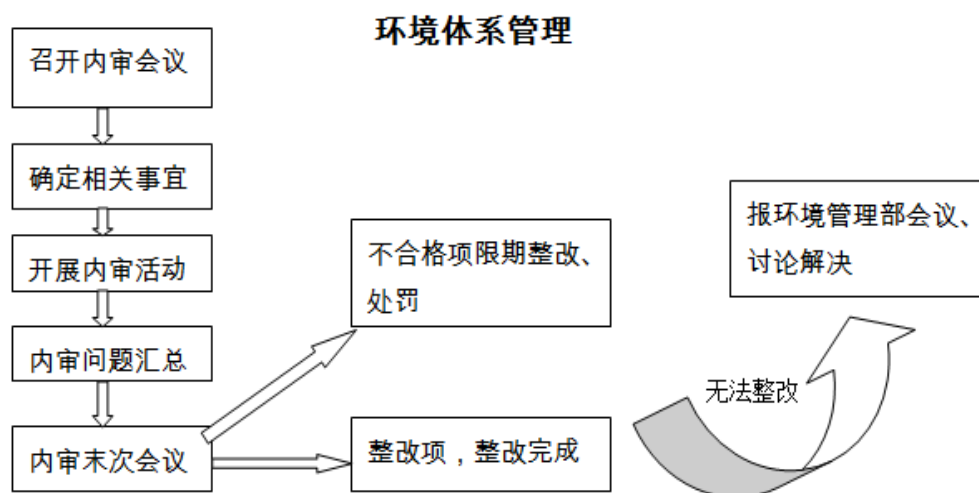


图 5-1

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

3、定期组织公司加油站的环保知识三级培训，与宣传板报、环保宣传册等手段提高公司加油站各级员工的风险防范意识，并提高技术素质和操作技能，经考试合格持证上岗，保证公司加油站 24 小时有人值班。

4、制定完善的安全管理制度及岗位责任制落实到个人。公司加油站相关人员必须接受有关危险化学品的法律、法规、规章和安全知识、专业技术和应急知识的培训，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。

5.2 预警分级与准备

5.2.1 预警信息来源

1、危险化学品岗位人员发现加油站危险化学品泄漏或发生火灾时，立即上报公司加油站突发环境事件应急指挥部。

2、人工或在线监测数据出现异常情况时，立即上报公司加油站突发环境事件应急指挥部。

5.2.2 预警分级

按照突发环境事件的严重性、紧急程度、可能波及的范围以及政府发布预警的分级，公司加油站突发环境事件的预警分为三级，预警级别由低到高分别为，颜色依次为红色、橙色、黄色。并根据事态的发展情况，及时进行升级、降级或解除。

应急指挥部领导小组视环境污染预警情况、可能危害程度、救灾能力和社会影响等综合因素，研究发布预警级别。各事件预警级别见表 5-1。

表5-1 事件预警级别表

事件类型	影响对象	环境事件诱发因素	预警级别
污废水排放事件	厂区环境	处理系统设备故障	黄色
危化品（汽油、柴油）大量泄露	环境空气、工业场地及人体健康	储存容积破损或使用时操作不当	红色
储油罐区火灾与爆炸	人员安全	泄露遇明火、管理不当	红色
废气超标排放	环境空气、工业场地及人体健康	油气回收装置等故障	黄色

危险废物 泄露事故	工业场地及人体健康	危险废物堆积量过多，装卸 工程中泄露	黄色
油品少量泄漏，泄漏量 100L 以下、汽车冒烟等一般突发环境事件。	环境空气、工业场地及人体健康	设备故障、管理不当	橙色
油品少量泄露引发小型火灾或车辆火灾，站区可及时扑灭不会引发连锁事故的突发事件	环境空气、工业场地及人体健康	设备故障、管理不当	橙色

5.2.3 预警准备

为保证突发环境事件应急处置的有效实施，应急指挥部及相关部门应做好如下准备。

- (1) 对应急部门、人员进行安排，明确各自应急职责和任务；
- (2) 制定、评审并更新本预案现场处置方案；
- (3) 加强有关人员的应急知识和技能的培训；
- (4) 识别、准备并核对应急所需的设备、设施、物资、包括检测仪等；
- (5) 准备应急时使用的内部及四周企业等通信联络名单等资料；
- (6) 与其他应急组织或部门、人员协作、协调、配合的沟通和交流。根据风险源监控设备和监控人员提供的信息，按照“早发现、早报告、早处置”的原则，有关人员将信息汇总、分析后，报应急指挥部，应急指挥部及时组织有关人员分析事件发生发展态势，研究确定应对方案。根据事件的发生态势，发出预警预报，并通知有关应急组织机构和公众采取相应行动，预防事件发生。

5.3 预警发布与解除

5.3.1 预警发布

现场作业人员发现各种事件的预兆时要立即向应急救援办公室报告，报告内容包括以下内容：

- ①事件发生的时间、地点；
- ②预兆的现场实际情况及已采取的措施；
- ③如果预兆明显，马上可能发生事件，则应先避险后报告。

预警发布程序及要求如下：

①应急救援办公室值班人员接到事件预兆报警电话后，应立即向应急救援办公室主任汇报。

②应急办公室主任应立即汇报值班领导。根据事件预兆的性质、严重程度、事态发展趋势，由值班领导向总指挥汇报，并由总指挥确定进行预警。如果不足以启动应急预案的最低响应级别，响应停止。

③应急指挥部研究分析事件信息，确定预警级别后立即发出预警信息。利用公司加油站通讯设备，第一时间发布到加油站及环境事件可能影响区域居民或其它企业单位。

④应急指挥部、各应急救援专业队伍及有关部门负责人应保持手机 24 小时开机，防止出现应急事件时不能及时沟通。

黄色预警由污染事故事发工段负责发布；橙色预警由污染应急领导小组负责发布；红色预警由污染应急领导小组决定，报请地方环保部门发布。

5.3.2 预警解除

根据事件发展态势，应急救援办公室报请单位应急领导小组批准后解除预警，终止已经采取的有关措施。预警结束后，应急救援办公室应根据应急领导小组有关指示和实际情况，继续进行事件事态跟踪，直至事态隐患完全消除为止；有关部门、单位应继续查找可能产生环境污染隐患的原因，提出预防措施，明确落实责任，防止类似问题的重复出现。

符合预警结束的条件如下：

- ① 事件现场得到控制，事件隐患已经消除；
- ② 采取了必要的防护措施，事件不会对环境造成影响。

5.4 预警措施

进入预警状态后，应当采取相对应措施：

- (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害的人员，并妥善安置。
- (4) 指令各应急救援队伍进入应急状态，环境应急监测部门立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。
- (5) 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。
- (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

突发环境事件有下列情形之一时，即启动本预案：

- (1) 因环境污染造成非生产人员伤亡的；
- (2) 环境污染防治设施发生故障，短期内无法正常运行的，如污水处理设备化粪池发生故障造成污水外排的，加油站油气回收装置故障废气超标排放的；
- (3) 危险化学品汽油、柴油等在存储和使用过程中发生泄漏，危险废物发生泄漏等造成突发环境污染；
- (4) 公司加油站在运营过程中发生汽油、柴油等燃烧事故可能造成较大或较大以上突发环境污染的；
- (5) 因其他原因（跨区域污染以及水源地污染等）造成较大及以上环境污染的。

污染事故一旦发生，立即启动工段级应急预案进行响应。污染事故影响不超出现场作业区域，动用工段人力物力就能较快控制和消除污染的，由事故发生工段应急组织处理，同时报加油站应急指挥部；污染影响范围较大或失控不断扩大时（包括因事故产生的污染物进入加油站排污系统的情况），则应迅速上报，请求加油站污染事故应急现场指挥组启动工段级、加油站级预案进行响应处理。应急响应程序如下图。

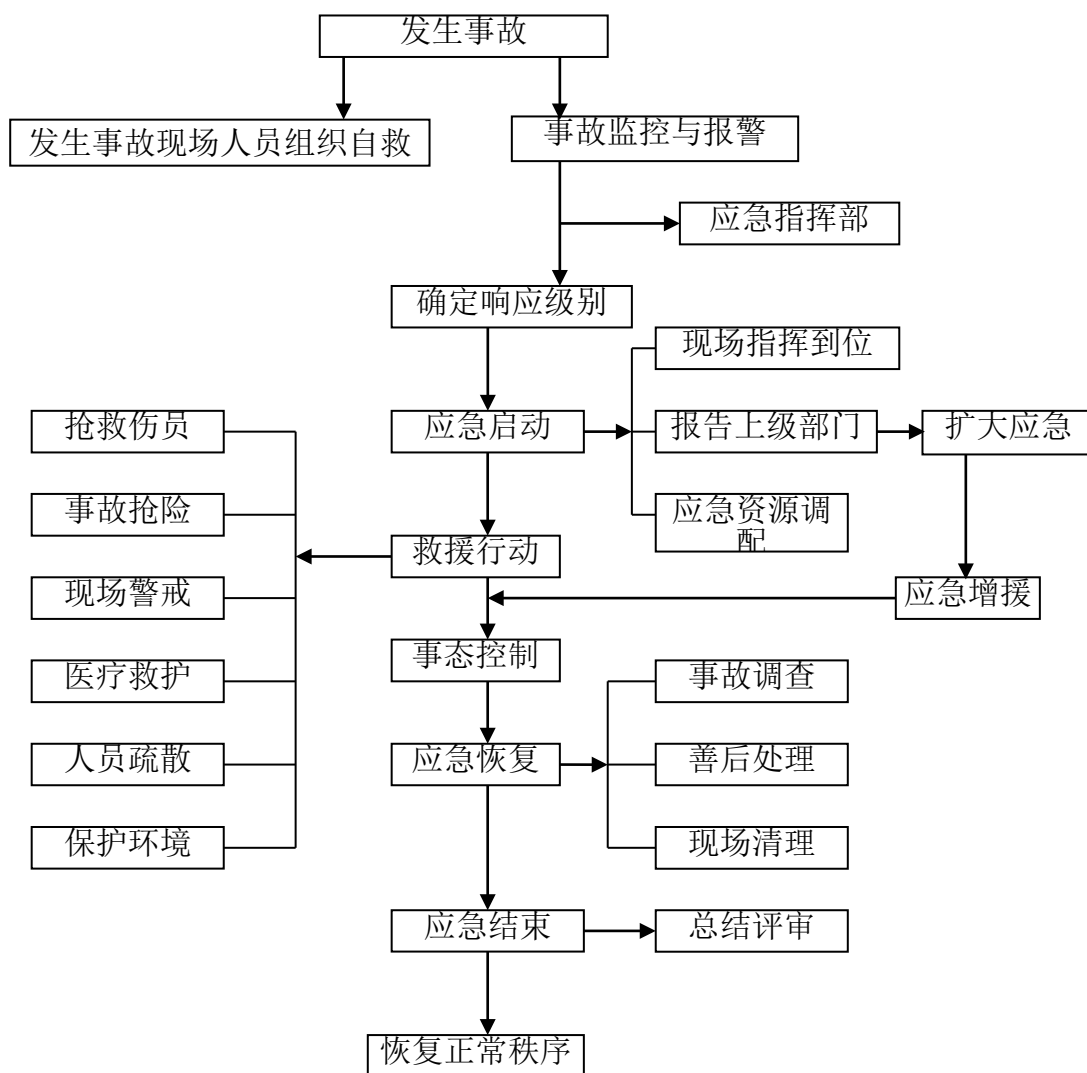


图6-1 应急响应程序图

6.2 信息报告

6.2.1 信息报告程序

指挥部办公室作为应急救援指挥部的指挥中枢，负责接警、报警，并通知有关部门、单位采取相应行动，指挥部办公室 24 小时值班电话：029-33123333。

发生一般突发环境事件，发现人必须立即实施先期处置，并且应在第一时间向加油站指挥部办公室报告。情况特殊时，发现者可直接向当地政府报告，并报加油站指挥部。

加油站出现险情用电话、对讲机报告和通知，也可用其他一切可能的方式，保证准确快捷。

6.2.2 信息发布程序

1、工作人员发现事故或危险，符合预警条件时，立即报告应急指挥部。

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

3、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。

4、预警解除由应急指挥部向上级主管部门报告，由上级主管部门批准后，应急指挥部办公室协助政府部门进行信息发布。

6.2.3 信息报告内容

总指挥接到事故报告后，要迅速了解事故现场情况，如果发生汽油或柴油火灾与爆炸等事件，要立即启动本预案，同时分别向西咸新区环境保护局、安全生产监督管理局及相关医院报告。

报告事故包括下列内容：

- (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）及严重中毒人数及简单情况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。

6.2.3 信息报告形式

信息报告分为速报、确报和处理结果报告三类。报告应采用适当方式，避免造成不利影响。

1、速报：从发现事件后起 1 小时内上报，报告形式可通过电话、电子邮件，必要时派人直接报告；报告内容包括：污染事件类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质等初步情况。

2、确报：从发现事件后起 24 小时内上报，报告形式可通过电子邮件或书面报告；报告内容包括：在速报的基础上报告有关确切数据和事故发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

3、处理结果报告：在事件处理完毕后立即采用书面形式上报，报告内容包括：在速报或确报的基础上，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。

6.2.4 通报可能影响的区域

总指挥根据环境事件的现场情况，当发现事件可能影响加油站周边工厂、办公楼、居民的安全时，由应急办公室主任与周边工

厂、办公楼、村委紧急联系，通报当前污染事件的状况，通知群众做好应急疏散准备，听候应急指挥的指令，并强调在撤离过程中注意事项，积极组织群众开展自救和互救。

6.2.5 二十四小时有效报警

以加油站现有生产监测及事件报警系统为基础，配合人工进行报警，并使之有效，特别是保障应急救援的 24 小时有效正常运行。内部采用对讲机、手机、固定电话进行联系，外部采用固定电话、手机及网络进行联系。应急信息沟通，首选有线电话，应急救援指挥部电话（029-33123333），应急值班电话 24 小时安排值班。在有线电话线路损坏时，以对讲机、手机保障救灾通讯，同时全力恢复有线电话通讯。

6.2.6 被报告人及联系方式

（1）内部通讯联络方式

单位内部应急救援相关部门电话：

①急救电话：029-33123333；

②加油站领导及相关人员联系电话见附件 1。

（2）外部通讯联络方式

外部通讯联络方式见附件 2。

6.3 分级响应

6.3.1 响应级别及程序

依据突发环境事件的级别、可控程度，应急指挥部作出相应等级应急响应，应急响应分为三级。响应行动从低到高划分为：现场应急、企业应急、社会应急。具体应急响应分级标准如表 6-1。

应急响应和事件预警是动态的，根据事件信息和事件的变化，预警级应进行调整，同时也应根据事件可控情况对响应级别进行调整。加油站各类突发环境事件启动的响应级别见表 6-2。

表6-1 应急响应分级标准

突发事件级别		预警级别	响应行动	响应分级	响应启动标准
标准分级					
Ⅳ级	一般环境事件	红色	现场应急、企业应急、社会应急	Ⅰ级	发生多人受伤事件，或与其相当的其他紧急情况
		橙色	现场应急、企业应急	Ⅱ级	未发生人员伤亡，但多人因事件受到威胁的情况
		黄色	现场应急	Ⅲ级	未发生人员伤亡，但多人因事件受到威胁的情况

表 6-2 事件应急响应级别表

事件类型	影响对象	环境事件诱发因素	预警级别
污废水排放事件	厂区环境	处理系统设备故障	黄色
危化品（汽油、柴油）大量泄露	环境空气、工业场地及人体健康	储存容积破损或使用时的操作不当	红色
储油罐区火灾与爆炸	人员安全	泄露遇明火、管理不当	红色
废气超标排放	环境空气、工业场地及人体健康	油气回收装置等故障	橙色
危险废物泄露事故	工业场地及人体健康	危险废物堆积量过多，装卸工程中泄露	黄色
油品少量泄漏，泄漏量 100L 以下、汽车冒烟等一般突发环境事件。	环境空气、工业场地及人体健康	设备故障、管理不当	橙色
油品少量泄露引发小型火灾或车辆火灾，	环境空气、工业场地及人体健康	设备故障、管理不当	橙色

站区可及时扑灭不会引发连锁事故的突发事件			
----------------------	--	--	--

6.3.2 响应行动

根据环境风险分析，中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站生产运营过程中可能出现的突发环境事件可分为Ⅰ级响应、Ⅱ级响应和Ⅲ级响应，其中Ⅰ级响应行动要求加油站除采取事件现场救援和加油站应急指挥部全面救援外，还应迅速（1小时内）上报地方政府有关部门，必要时请求外部应急救援力量协助救援活动。

(1) Ⅰ级响应（汽油、柴油大量泄露、储油罐火灾与爆炸）

Ⅰ级响应启动后，发生事件部门必须在第一时间将事件信息报告应急救援指挥部办公室，应急救援指挥部立即启动应急预案，召开紧急会议，听取灾情汇报，研究部署救援工作，采取应急措施，全力开展抢险救援工作。单位总工程师、主管安全生产和相关业务的负责人带领工作组和各应急救援专业队伍在较短时间内赶赴现场，按照应急指挥部的要求，立即开展工作。

同时，应急救援指挥部要迅速（1小时内）将事件信息（以电话、传真、电子邮件等）上报西咸新区生态环境局（秦汉）工作部等上级单位。根据事件发展趋势及救灾工作要求，请求上级单位进行指挥和紧急救援。

(2) Ⅱ级响应（废气超标排放、其他安全生产事件）

Ⅱ级响应启动后，发生事件部门必须在第一时间将事件信息报

告应急救援办公室，应急救援指挥中心立即通知指挥中心成员及单位相关部门在应急救援办公室集结待命，并按照有关程序进行先期处置。随时掌握事态发展情况，当事态不可控时，及时向上级单位进行汇报，并请求支援。

(3) III级响应（污废水排放事件、危险废物泄露）

III级响应启动后，事发部门参照单位分级管理的原则，组成工作组赶赴现场实施救援，根据事件可控性和严重程度决定向单位应急指挥中心报告。

突发环境事件应急响应流程如附件3。

6.3.3 安全防护与医疗防护

各级应急指挥机构应高度重视应急人员的安全，在组织应急行动时，应调集必要的防护设施、防护器材和医务人员、医疗器械等，以备随时之需。

应急人员进入和撤离现场时由指挥部视情况做出决定。应急人员进入受威胁的现场前，要做好安全确认，并采取有效防护措施，确保人员安全。

6.3.4 信息沟通

发生突发环境事件后，按照响应级别，事发单位应急领导小组成员应立即到位，根据现场情况，及时收集、掌握污染相关信息、分析事件的性质，预测事态发展趋势和可能造成的危害程度，按公司加油站突发环境事件应急预案，迅速采取处置措施，控制事态发展，并及时向指挥部办公室上报事态发展变化情况。

应急救援指挥部办公室应随时收集掌握污染相关信息，并根据现场情况分析污染性质，预测事态发展趋势和可能造成的危害程度，决定是否逐级上报当地政府及相应环保等部门。

6.4 指挥与协调

6.4.1 指挥与协调机制

(1) I 级响应

①进入 I 级响应后，秦汉新城管委会及其他部门配合本企业应急指挥部实施应急救援。

②中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站根据事件的情况开展应急救援协调工作。通知有关部门及其应急机构、救援队伍和事发地人民政府应急救援指挥机构，相关机构按照各自应急预案提供增援或保障。有关应急队伍在现场应急救援指挥部统一指挥下，密切配合，共同实施抢险救援和紧急处置行动。

③现场应急救援指挥部由上级应急救援部门领导和加油站领导组成，上级应急救援部门领导负责组织制定应急救援计划，并发布和接受上级政府命令；单位领导负责协调和现场应急救援的指挥。现场应急救援指挥部成立前，事发单位和先期到达的应急救援队伍必须迅速、有效地实施先期处置。当地人民政府负责协调交通、物资以及可能影响区域的通告。全力控制环境事件的发展态势，防止次生、衍生和耦合事件（事件）发生，果断控制或切断事件灾害链。

(2) II 级响应

①进入Ⅱ级响应后，本企业应急指挥部有关成员及各应急救援专业队伍立即按照预案组织相关应急救援力量，迅速地实施先期处置，果断控制或切断污染源或影响源，全力控制事件态势，严防二次污染和次生事件发生。

②及时向上级部门报告环境事件的具体情况，不可控时，向上级部门发出增援请求；在上级部门应急指挥小组统一指挥下，应急救援指挥中心按照预案和处置程序，相互协同，共同实施环境应急和紧急处置行动。

③应急状态时，专家组组织有关专家对突发环境事件的危害范围、发展趋势做出科学预测，为决策和指挥提供科学依据；为污染区域的隔离与解禁、人员撤离与返回等重大防护措施的决策提供技术依据，指导各应急分队进行应急处理与处置。

④发生事件的有关部门或人员要及时、主动向应急救援指挥中心提供应急救援有关的基础资料；生产、安全、环保、设备及物资等有关部门提供事件发生前的有关监管检查资料。应急救援指挥中心配合政府部门开展环境恢复治理、事件调查及经验教训总结工作。

(3) Ⅲ级响应

①事件部门迅速地实施先期处置，将事件信息立即上报应急救援指挥中心。

②不可控时，向应急救援指挥中心发出增援请求，应急救援指挥中心按照预案和处置程序实施环境应急和紧急处置行动。

③发生事件的有关部门或人员要及时、主动向应急救援指挥中心提供应急救援有关的基础资料。

④专家组对突发环境事件防护措施的决策提供技术依据，指导各应急分队进行应急处理与处置。

6.4.2 指挥与协调主要内容

突发环境事件应急救援指挥中心指挥协调的主要内容包括：

- (1) 提出现场应急行动原则要求；
- (2) 组织有关专家和人员参与现场应急救援指挥工作；
- (3) 协调各级、各专业应急组织实施应急救援行动；
- (4) 协调受威胁或影响的周边地区的监控工作；
- (5) 协调建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；
- (6) 根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间；
- (7) 及时向政府及相关部门报告应急行动的进展情况。

6.5 现场处置

6.5.1 污染事故现场应急处置一般方法

接到报警后，救援队伍到达现场，立即了解情况，确定警戒区和事故控制具体方案，布置救援任务，在救援过程中，要注意个体防护，佩戴个人防护用品，并设定警示标志，各处置方法如下：

1、抢险：应急救援队伍到达现场后，在事故现场总指挥的统一领导下，应急技术组迅速查明事故性质、原因、影响范围等基本情况，判断事故后果和可能发展的趋势，拿出抢险和救援处置方案。

事故救援组负责在紧急状态下的现场抢险作业，及时控制危险区，防止事故扩大。后勤保障组负责事故现场物资、设备、工具的保障供给工作。

2、疏散：加油站发生险情，有火灾爆炸时，指挥部应立即通知政府部门，并由警戒疏散组负责周边企业、居民的警戒工作，严禁车辆和行人通过，负责维护事故现场秩序和社会治安。

3、转移：在事故救援中，加油站有火灾爆炸危险或有人员伤亡、财产损失情况下，由医疗救护组将受伤人员、居民财产向安全区域转移。转移过程中救援组织应与其他救援小组保持联系。

4、结束：救援工作结束后，各应急专业队伍必须经加油站指挥部总指挥同意后，方可撤离现场，同时成立事故调查组，对事故进行分析处理，及时总结经验和教训，并整理事故档案。

6.5.2 具体应急措施

1、柴油、汽油泄漏事件处置措施

泄露处理：迅速撤离泄露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。

小量泄露，用砂土吸附或吸收，减少挥发；

大量泄露：用泵转移至槽车或专用收集器内；人员及时间允许的条件下可构筑围堤或挖坑收容，但必须给围堤或坑的内部铺设防渗漏隔垫，以免污染土壤及地下水，最终回收或运至废物处理场所处置。

2、非正常工况下污染物超标排放现场处置措施

(1) 污废水排放事件处置措施如下：

①关闭污水排放提升泵，防止污废水流出厂外；

②在污水总排口用防汛沙袋设置拦水坝，把环境影响控制在一定范围内；

③定期对污水池等进行清淤，保证储水容量，增加存水缓冲能力；定期对排污管线进行巡查和检修，保证管道的畅通和完好；

④将泄漏物疏导到污水池中，暂存等待处置；

⑤待污水处理设备化粪池恢复正常后，对泄露物进行处理。

该加油站初期雨水、地面冲洗水一起进入隔油池处理后排入市政污水管网，厂区生活污水、卫生间排水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准后，排入市政污水管网。该加油站的定期清洗委托专业的清洗公司清洗，所产生的废水、废渣统一交由有资质单位处置。因此，该加油站的油罐定期清洗废水不会对周围环境产生不利影响。

(2) 油气回收装置发生故障废气（非甲烷总烃）超标排放事件现场处置措施

加油站区油气回收装置设备故障引起废气污染物超标排放时，当班值班人员第一时间汇报当班班长，立即通知应急处理组及应急保障组，运行及检修人员立即采取有效措施进行维修，使废气排放指标恢复正常。

油气回收装置故障处置措施：

- ①断开油气回收装置设备所有电机的安全开关等；
- ②对油气回收装置进行检修，待检修完毕后清点带入检修工具，以免遗留在油气回收装置内，对设备造成影响；
- ③待设备维修好后方可再开启重新运行。

3、火灾爆炸事故现场处置措施

(1) 站区人员发现着火点，若情况不严重立即组织相关人员救火；若情况较为严重均有责任立即拨打火警电话 119，并向周围呼救，所有部门领导应立即组织员工投入灭火行动，同时向应急值班室报告，根据烟气方向迅速判断当时风向，将人群疏散至上风向；

(2) 当火灾初期现场为部门间的公共区域时，现场最高级别的领导自然担当灭火指挥；

(3) 加油站应急值班电话接电火灾爆炸报警；

(4) 报警后，警戒疏散组指派人员在主要路口引导外来应急车辆。

(5) 公安消防人员到达加油站后，应急现场指挥部调动加油站力量积极配合应急工作；

(6) 警戒疏散组指挥加油站所有非应急人员按照预定的路线撤离至指定的安全区域。到达安全区域的非应急人员未经许可不得擅自进入灭火现场。

(7) 发现有人被困在危险场所时，应立即向公安消防人员报告，协助救出被困人员。

(8) 当火势逼近危险化学品的贮存或使用场所时，应急处置组在确保自身安全的前提下，应尽快搬离危险化学品至安全区域。

(9) 当灭火废水含有危险化学品或危险废物时，应急处置组应尽快采取相应的措施，防止水体污染，主要措施包括：

A、利用防洪沙袋堵截最近的雨水污水管网外排渠道，拦截雨水管网和污水管网。

B、将拦截的污水用潜水泵抽至废水处理系统的污水池中，应急监测组对潜水进行取样分析，以便调整废水处理方法，确保达标排放。

C、注意现场污水的流向和收集，消防废水只能流向通往废水处理系统的管道内。

(10) 抢险过程中，应急处置组负责观测消防废水的流向和数量，当发现消防废水满溢或流向厂外时，立即报告现场应急处置指挥部。

(11) 灭火抢险结束后，组织人员对现场进行消洗、清理，利用废水处理设备对废水进行集中处理或请环保公司协助处理。

(12) 当发生爆炸事故时，当班操作人员或现场人员应采取自救互救措施，无人员受伤时，采取自救，可使用劳动防护用品（氧气呼吸器、滤毒罐等）或逆风脱离现场；有人员受伤时，采取互救，使用劳动防护用品（氧气呼吸器、滤毒罐等）协助受伤人员逆风脱离现场，脱离现场后必要采取人工呼吸等急救措施。

4、危险废物泄露事件现场处置措施

(1) 应急处置组接报后迅速查明事件发生的时间、地点、原因、已造成的污染范围、人员伤亡后果。

(2) 所有可能产生液态污染物和废水的应急处置过程中，都必须封闭雨水和污水排口，启动消防应急池截留污染物进行无害化处理。

(3) 对现场泄漏物应采取覆盖、收容、稀释处理，防止二次污染的发生。如含油危险废物，应采取围堤堵截方式收集泄漏物，修筑围堤的地点离泄漏点的距离应能保证有足够的时间在泄漏物到达前完工，同事注意避免污染区域扩大。

(4) 泄漏量较小时，可用沙子，处理后统一收集，交由有资质单位处置。

(5) 对于含油废物、油罐废渣火灾事件产生的消防水，往往含有大量的化学品污染物，应采取拦截、收集措施。

(7) 大量含油废物、油罐废渣乱堆乱放处置

A、任何固体废弃物乱堆乱放，有可能污染环境，须报知应急处理组。

B、对大量乱堆乱放的，进行责任部门追踪，并及时清理、打扫干净，运到指定的场所。

C、应急处理组写出调查报告，上报人力资源部经理，并提出纠正预防措施。

D、对可能造成污染的，首先要安排相关部门清理回收污染物，再查明原因进行整改。

E、对造成污染事件的部门需要作出处罚的，由应急处理组做出处理建议。

5、自然灾害应急措施

(1) 做好日常巡查工作，落实安全生产责任制，防范极端天气带来的影响。

(2) 一旦发生极端天气导致设备无法正常运转，立刻启动应急工作停止生产，立刻对设备进行抢修与维护，减少因自然灾害带来的影响。

(3) 及时向上级报告灾情，向社会公布。

(4) 务必及时请求外力支援；

(5) 全体员工服从统一指挥，各司其职，各负其责、通力合作做好极端天气的应急工作。

(6) 积极响应《西咸新区重污染天气应急预案》预警级别的要求。具体如下：

1) IV级响应措施

①健康防护措施。

1. 儿童、老年人和呼吸道、心脑血管疾病及其他慢性病患者减少户外活动。

2. 幼儿园、中小学等同等学历学校减少户外活动。

②建议性减排措施。

1. 公众尽量乘坐公共交通工具出行，减少机动车上路行驶；驻车时及时熄火，减少车辆原地怠速运行时间。

2. 加强道路清扫保洁，减少交通扬尘污染。

③强制性减排措施。

对纳入重污染天气预警响应期间停产限产名单的企业，实施污染物减排措施。PM 和 VOCs（挥发性有机化合物）减排比例均应达到应急减排基础排放清单的 5%以上。

2) III级响应措施

①健康防护措施。

1. 儿童、老年人和呼吸道、心脑血管疾病及其他慢性病患者尽量留在室内，避免户外活动。

2. 幼儿园、小学学校停止户外体育课、课间操、运动会等活动。

3. 市生态环境局、市卫计局、市教育局等部门和各区县政府分别按行业和属地管理要求，加强对重污染天气应急、健康防护等方面科普知识的宣传。

②建议性减排措施。

1. 公众尽量乘坐公共交通工具出行，减少机动车上路行驶；驻车时及时熄火，减少车辆原地怠速运行时间。

2. 加大对施工工地、裸露地面、物料堆放等场所实施扬尘控制措施力度。

3. 减少涂料、油漆、溶剂等含挥发性有机物的原材料及产品的生产和使用。

③强制性减排措施。

在保障城市正常运行的前提下：

1. 在常规作业基础上，对主干道和易产生扬尘路段每日增加 1 次及以上清扫保洁作业。
2. 停止施工工地喷涂粉刷、护坡喷浆、建筑拆除、切割等施工作业。
3. 对纳入重污染天气预警响应期间停产限产名单的企业，实施污染物减排措施。SO₂、NO_x、PM、VOCs 等主要污染物减排比例均应达到应急减排基础排放清单的 10% 以上。各区县人民政府、市区管委会要根据本地污染物排放构成，可内部调整 SO₂ 和 NO_x 的减排比例，但二者减排比例之和不应低于上述总体要求。

3) II 级响应措施

① 健康防护措施。

1. 儿童、老年人和呼吸道、心脑血管疾病及其他慢性病患者尽量留在室内，避免户外活动；一般人群减少户外活动。
2. 幼儿园、中小学和同等学历学校停止所有户外课程和活动。
3. 医疗卫生机构加强对呼吸类疾病患者的防护宣传和就医指导；各级卫生部门督导医疗机构增设相关疾病门急诊，增加医护人员，24 小时值班；并向社会公开重污染天气区域内医疗救治能力（公布定点收治及专门防治的医院清单）。

② 建议性减排措施。

1. 公众尽量乘坐公共交通工具出行，减少机动车上路行驶；驻车时及时熄火，减少车辆原地怠速运行时间。

2. 减少涂料、油漆、溶剂等含挥发性有机物的原材料及产品的生产和使用。

3. 企事业单位可根据空气污染情况实行错峰上下班。

③ 强制性污染减排措施。

在保障城市正常运行的前提下：

1. 在常规作业基础上，对主干道和易产生扬尘路段每日增加 1 次及以上清扫保洁作业，在适当情况下可冲洗易产生扬尘路段。

2. 停止施工工地喷涂粉刷、护坡喷浆、建筑拆除、切割、土石方等施工作业。

3. 加大对施工工地、裸露地面、物料堆放等场所实施扬尘控制措施力度，扬尘物料堆场 100%覆盖，裸露地面洒水频次不少于 2 次/日。

4. 建筑垃圾、渣土、砂石运输车辆禁止上路行驶；重型柴油车、国 I 和国 II 排放标准轻型汽油车（含驾校教练车）禁止上路行驶。限行区域内实施过境重型载货车绕行疏导措施，并限行 20%社会车辆（特种车辆除外；重污染天气应急响应期间，常态化机动车限行政策暂停，以本预案措施为准）。具体规定：每日 7:00-20:00 限行两个车牌（含临时）尾号（若尾号为英文字母的，以车牌最后一位数字为准）的机动车，星期一限行 1 和 6，星期二限行 2 和 7，星期三限行 3 和 8，星期四限行 4 和 9，星期五限行 5 和 0。法定节假日和公休日不限行，若公休日因法定节假日调休为工作日的不限行。提前 1 日以上向社会发布禁限行通告。当紧急启动应急响应

时，当天不采取重污染天气预警响应期间机动车禁限行措施。

5. 对纳入重污染天气预警响应期间停产限产名单的企业，实施污染物减排措施。 SO_2 、 NO_x 、 PM_{10} 等主要污染物减排比例均应达到应急减排基础排放清单的20%以上，VOCs减排比例应达到主应急减排基础排放清单的15%以上。各区县人民政府、市区管委会根据本地污染物排放构成，可内部调整 SO_2 和 NO_x 的减排比例，但二者减排比例之和不应低于上述总体要求。

4) I级响应措施

①健康防护措施。

1. 儿童、老年人和呼吸道、心脑血管疾病及其他慢性病患者尽量留在室内，避免户外活动；一般人群尽量避免户外活动。

2. 室外执勤、作业等人员应采取佩戴口罩等个人防护措施。

3. 中学（高中）和同等学历学校停止所有户外课程和活动。

4. 医疗卫生机构组织专家开展健康防护咨询、讲解防护知识，加强应急值守和对相关疾病患者的诊疗保障；各级卫生部门督导医疗机构增设相关疾病门急诊，增加医护人员，24小时值班；并向社会公开重污染天气区域内医疗救治能力（公布定点收治及专门防治的医院清单）。

②建议性减排措施。

1. 公众尽量乘坐公共交通工具出行，减少机动车上路行驶；驻车时及时熄火，减少车辆原地怠速运行时间。

2. 大气污染物排放单位在确保达标排放基础上，进一步提高大

气污染治理设施的使用效率。

3. 减少涂料、油漆、溶剂等含挥发性有机物的原材料及产品的生产和使用。

4. 企事业单位可根据空气污染情况采取错峰上下班、调休和远程办公等弹性工作方式。

5. 根据实际情况实施部分公共交通免费或优惠补贴政策。

③ 强制性减排措施。

在保障城市正常运行的前提下：

1. 在常规作业基础上，对主干道和易产生扬尘路段每日增加1次及以上清扫保洁作业；在适当情况下增加冲洗易产生扬尘路段的频次。

2. 停止施工工地喷涂粉刷、护坡喷浆、建筑拆除、切割、土石方等施工作业。

3. 加大对施工工地、裸露地面、物料堆放等场所实施扬尘控制措施力度，扬尘物料堆场100%覆盖，施工工地、裸露地面洒水频次不少于3次/日。

4. 根据实际情况对幼儿园、小学、中学（初中）和同等学历学校采取弹性教学或停课等防护措施。

5. 在重污染天气Ⅱ级响应的基础上，可采取更为严格的机动车禁限行措施。当发布区域红色预警时，可实施过境重型载货车绕行疏导措施，并限行区域内50%社会车辆（特种车辆除外；重污染天气应急响应期间，常态化机动车限行政策暂停，以本预案措施为

准)。具体规定：每日 7:00-20:00 按照机动车车牌尾号（若尾号为英文字母的，以车牌最后一位数字为准）限行单号或双号的机动车，按照禁限行当日公历日期的个位数字所对应的机动车车牌尾号数字进行限行（如：某月 16 日限行双号，17 日限行单号，以此类推），法定节假日和公休日不限行，若公休日因法定节假日调休为工作日的不限行。提前 1 日以上向社会发布禁限行通告。当紧急启动应急响应时，当天不采取重污染天气预警响应期间机动车禁限行措施。

6. 协调加大外调电力度，降低本市发电负荷。

7. 停止审批户外大型活动，通知并督导已经得到审批的单位，在重污染天气期间停止举办户外大型活动。

8. 根据气象条件适时采取人工干预天气作业等措施。

9. 对纳入重污染天气预警响应期间停产限产名单的企业，实施污染物减排措施。 SO_2 、 NO_x 、 PM_{10} 等主要污染物减排比例均应达到应急减排基础排放清单的 30% 以上，VOCs 减排比例应达到应急减排基础排放清单的 20% 以上。根据本地污染物排放构成，可内部调整 SO_2 和 NO_x 的减排比例，但二者减排比例之和不应低于上述总体要求。

6.5.3 扩大应急处置措施

在一般、较大环境事件应急处理过程中，若事态扩大，抢救力量不足，事件得不到有效控制，在污染事态发展很快，迅速发展为或可能发展为重大、特别重大环境事件时，加油站指挥部应立即向西咸新区环保局进行求援。必要时加油站指挥部可决定组织事故现

场周围人员进行紧急疏散或转移，或请求地方政府组织周边群众进行紧急疏散或转移。

外援力量到达后，现场指挥权归当地政府统一指挥。加油站指挥部做好现场介绍和信息资料提供工作，现场所有抢救人员和装备由总指挥统一指挥调配，开展应急救援抢险工作。

6.5.4 事故保护目标应急措施

加油站风险保护目标主要为加油区、储罐区及厂区所在的临近的厂房，以及厂区周围道路。

若发生火灾爆炸及泄漏事故时，为确保安全，应及时在加油站周边路口设置警戒区域，做好撤离疏散措施。

6.5.5 事故保护目标应急监测

事故发生后，应急监测人员应快速赶赴现场，根据事故现场的具体情况布点采样，利用快速监测手段判断污染物的种类，给出定性、定量监测结果，确认污染事故的危害程度和污染范围等。

表 6-3 事故应急监测计划表

类别		监测项目	监测点位
火灾爆炸	大气	CO	公司加油站上风向1000m
			公司区加油站域内
			公司加油站下风向1500m
危险品泄漏	大气	非甲烷总烃	公司加油站上、下风向200m
	废水	COD、SS、氨氮、石油类	污水处理系统进口、公司加油站总排放口
处理系统水质超标	废水	COD、SS、氨氮、石油类	污水处理系统进口、公司加油站总排放口

6.6 信息发布

6.6.1 信息发布部门

突发环境事件发生后，要及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。对于较为复杂的事件，要根据西咸新区应急办公室的指示进行发布。信息量可分阶段发布，先简要发布基本事实。对于一般性事件，造成的直接经济损失数字的发布主动配合新闻宣传部门。对灾害应征求评估部门的意见，对影响重大的突发事件处理结果，根据需要请西咸新区应急指挥部发布。

6.6.2 信息发布原则

- 1、遵守法律、法规、规章、规范和标准；
- 2、实事求是、客观公正、内容详细、及时、准确；
- 3、不弄虚作假，不瞒报、谎报、漏报、不报安全事故；
- 4、自觉接受新闻媒体和社会监督。

6.6.3 信息发布方式

- 1、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)；
- 2、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。接受记者采访，举行新闻发布会，向新闻媒体提供新闻稿件。

6.7 应急终止

6.7.1 应急终止条件

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 确定现场应急工作结束的程序

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。

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、事故情况上报事项：事故伤亡人数、重、轻伤人数、经济损失、参与响应情况、处理措施、经验教训、总结报告。

2、向事故调查组移交的相关事项：参与响应情况、救援措施、应急记录、相关图片、图纸、事故原因、后期处置相关事项等。

3、应急救援结束：由应急指挥部批准应急指挥部办公室宣布。

4、事故应急救援工作总结：由应急指挥部办公室负责。总结内容：

(1) 写出书面报告；

- (2) 收集整理所有应急记录、处置方案及措施、文件资料等；
- (3) 总结事故应急救援预案的实施，应急救援预案保障，查清事故原因，总结经验教训；
- (4) 评估事故损失及事故应急预案的适用性，并对预案进行修订，编制和完善应急预案；
- (5) 同时制定出事故防范措施；
- (6) 总结报告上报安全生产管理部门和相关部门；
- (7) 总结报告存档备案。

7 后期处置

7.1 善后处置

根据法律、法规规定，努力做好善后处置工作：

- (1) 认真及时做好遇难人员亲属的安置抚恤及补偿工作；
- (2) 做好受伤人员的医疗救治、工伤鉴定工作；
- (3) 及时支付保险的赔付及补偿；
- (4) 核算应急救援发生的费用，及时支付应急救援费用和征用应急物资的补偿；
- (5) 收集整理事故应急救援记录、图纸、方案、措施等相关资料；
- (6) 救援队伍认真核实参加应急救援人员，清点救援装备器材及发生的费用；
- (7) 安抚受伤及受影响人员，保证社会稳定，恢复正常秩序；
- (8) 现场清理、消毒、灾后重建、尽快消除事故后果和影响，对流出的油品进行清理，并堆存于专门的收集场所；
- (9) 制定防范措施，加强安全管理，深化安全专项整治。加大安全投入，防止事故再次发生；
- (10) 认真落实安全生产责任制和安全技术操作规程；
- (11) 修订和完善事故应急救援预案，制定事故防范措施；
- (12) 总结经验汲取教训，查出事故原因，解决处理办法，写出总结报告。

7.2 警戒与治安

现场应急指挥小组在公安部门到来之前，要组织事件现场后期的治安警戒和治安管理，加强重点地区、重点场所、重点人群、重要物资设备的防范保护，维持现场秩序，及时疏散群众，协助公安部门实施治安保卫工作。

7.3 次生灾害防范

- 1、现场应急指挥小组组织专家进行会商，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监测，接到应急状态解除令后，监测人员对事件现场须继续监测，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

(1) 环境污染事件发生后，应急救援指挥中心要会同有关部门和事发单位对事件起因、性质、影响、责任、经验教训或恢复生产等问题进行调查，并在宣布应急结束后 10 日内，向相关应急部门提交事件调查报告。

(2) 组织召开事件现场会，深刻反思，认真吸取事件教训，举一反三，开展环境安全大检查，立即对环境安全隐患进行整改，采取强有力措施，确保公司加油站安全生产。

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、安全、环保、设备等部门组成，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

按照统一规划，参加区域应急联防；加强加油站应急队伍的业务培训和应急演练，整合加油站现有应急资源，提高装备水平；充分利用社会应急资源，提供应急期间的医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等应急救援力量的保障；加强广大员工应急能力建设，鼓励义务志愿者参与应急工作。

以现有生产单位（各生产部门）为主体，充分发挥基层单位应急救援第一响应者的作用，将日常生产、应急演练与应急救援工作相结合。充分利用现有专业救援力量，引导、鼓励实现一队多能，一人多长，培育和发挥辅助应急救援力量的作用。经过每年的应急演练及日常生产中的锻炼，加油站各生产部门已具备较强的应急处置能力。

8.2 资金保障

加油站用于突发环境事件应急资金约 10 万元，财务科负责总体预案应急资金管理以及应急拨款的准备，账户应急救援资金由财务科设专户保管，不得挪作他用。工会纪委等部门要对应急保障资金的储备、使用和拨付效果进行监督。

8.3 物资保障

按照应急需要，建立科学规划、统一建设、平时分开管理、用时统一调度的应急物资储备保障体系，由物资供应部具体负责加油站应急物资储备的综合管理工作。要完善应急工作程序，确保应急

所需物资的及时供应，并加强对基层单位物资储备的监督管理，及时进行补充和更新。

处理泄漏物、消解和吸收污染物的化学品物资砂土和防护中毒的物资（如呼吸面具等）应采用靠近原则，在可能发生事件的场所专门划定区域存放，保证现场应急处理的人员在第一时间启用。

突发环境事件应急救援设施（备）包括医疗救护仪器药品、个人防护装备器材、消防设施、堵漏器材、应急监测仪器设备和应急交通工具等。具体应急物资见附件 4。

8.4 医疗卫生保障

加油站有关部门必须根据应急预案和部门职责，建立完善医疗卫生应急保障系统，与西咸新区秦汉新城医疗救护建立联系，根据需要及时赶赴现场开展医疗救治、疾病预防控制等卫生应急工作。必要时组织动员红十字会等社会救援力量参与医疗卫生救助工作。

8.5 交通运输保障

加油站车辆在发生应急预警时必须保证车辆在加油站，以备应急抢险。加油站各部门必须保证运送人员和救援物资的运输车辆的应急使用。应急救援指挥中心负责联系西咸新区秦汉新城医疗救护及周围拥有救援实力的企业，调用救援车辆。事件救援和医疗救护车辆配备专用警灯、警笛，发生特别重大事件后，应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，不受交通信号的限值，最大限度的赢得抢险救援时

间。

8.6 治安维护

治安维护工作由应急安全保卫组承担，确保抢险过程中的警戒与治安维护工作。同时，与西安市公安局西咸新区分局建立联系，必要时请求派出所支援现场，维护治安。

8.7 通讯保障

应急救援保护组负责建立应急广播、应急通讯保障工作体系，完善信息通信网络，明确应急保障工作中各自的职责，确保紧急情况下的协同运作。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，确保系统畅通。应急救援办公室值班电话必须保证 24 小时值守。有关人员和部门的联系方式必须保证随时取得联系。

8.8 科技支撑

生产技术管理部门要充分利用加油站的技术力量，建立健全应急技术平台，充分利用现有有线、无线、图像监控等指挥和调度信息能力的资源，保证应急指挥救援迅速有效。

同时加大安全监测、预测、预防和应急处置技术研发的投入，不断提高技术装备水平，要通过技术进步提高应对突发事件的能力和水平。

本预案未列出的应急救援工作保障，由加油站应急救援指挥中心和生产技术管理部门根据灾害的特殊要求制定相应的临时保障方案。

8.9 应急资料

应急时可能用到的资料主要有：

- (1) 公司加油站平面图、危险化学品布置图；
- (2) 应急人员联系电话；
- (3) 外部单位联系电话；
- (4) 当地政府部门电话；
- (5) 突发环境事件应急预案。

8.10 制度保障

为了确保应急系统正常运转，必须建立、完善和严格执行以下制度：

- (1) 值班制度：各部门建立昼夜值班制度；
- (2) 检查制度：结合日常生产检查，检查应急工作落实情况及器具保管情况；
- (3) 例会制度：在每季的安全环保工作例会上，要研究改进应急救援工作；
- (4) 总结评比制度：与安全环保工作同检查、同讲评、同表彰奖励。

8.11 基本生活保障

加油站应急指挥部会同咸阳市西咸新区人民政府做好受灾员工和公众的基本生活保障工作。

9 监督与管理

9.1 应急预案演练

9.1.1 演练原则与要求

(1) 演练原则

环境污染突发事故应急演练，要坚持时效性和突出专业性的原则。应以厂区为中心，必要时聘请教练辅导。

(2) 演练要求

参与演练人员由应急救援办公室每年根据具体情况确定。主要对象是预案中的相关队伍和环保设施，以及加油站全体职员。

演练内容以加油站可能发生的环境污染事件及其抢救方法。

参加演练的人员，必须认真参加，做好记录，无故不到者按旷工处理，并接受第二次培训。

9.1.2 演习准备

应急救援指挥中心编制应急演练计划和方案，每次演练方案经应急救援指挥中心总指挥批准后实施。

演习主要内容为凡涉及有可能影响环保、安全生产的突发环境事件，如水处理设施故障、危废泄露、化学品泄漏、油类物质储存区泄漏、通风设备设施故障等。主要包括以下几方面：

(1) 向企业外机构、当地支援机构的通讯联络；

(2) 各应急组织相互协作和职能划分，应急救援小组任务的执行；

(3) 各种应急设施设备的启动、熟悉相关应急设备的功能；

(4) 专业救援人员的救援、监测等执行操作；

(5) 各消防车辆、救护车辆以及运送救援物资车辆行走路线及赶赴救援现场的时间；

(6) 执行分配任务的人员应急能力等。

演习过程中应准备的资料及设备如下：

(1) 场区平面布置图、风险源分布图、应急设施（备）平面布置图、疏散线路图；

(2) 准备好各种应急设备、物资、灭火器及救援工具；

(3) 准备监测的器械；

(4) 准备环境事件注意事项和安全措施的相关文件和资料。

9.1.3 演习范围、形式与频次

演练范围：在加油站范围内，包括储油区、危废区等有可能发生环境风险的场所。

演练形式：分为现场演练和桌面推演。

演练频次：综合性应急处置演练每年进行一次，采用先桌面推演后现场演练的演练形式，时间定在6月份；各相关部门每年组织一次专项应急演练，采用现场演练的形式，时间定在9月份。

9.1.4 演习组织

演练组织与预案中的应急救援组织一样，由应急救援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，统一听从应急指挥中心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中心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，应急救援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。最后加油站技安部协同应急指挥中心对本次演练的目的、意义、过程、结果、收获做出评价、并记录在案。

9.2 宣传培训

9.2.1 宣传

应急安全保卫组负责组织单位突发环境事件应急救援预案的全体员工培训工作,各业务部门负责部门范围内应急救援预案的培训,各班组负责班组内人员应急救援预案的培训。培训内容包括:

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

应急救援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，利用广播、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，技安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) 应急救援专业队员应到国家认可安全培训机构进行培训；

(2) 单位普通员工安排学习应急救援基本知识，懂得使用救援器材，知道如何避灾防灾，紧急处理现场自救互救知识，进行考核；

(3) 应急培训内容与单位生产实际情况相结合，并聘请专业教师培训，专人记录存档，存放在单位档案室；

(4) 应加强环境保护科普宣传教育工作，普及环境污染事件预防常识，增强职工的防范意识和相关心理准备，提高公众防范能力；

(5) 加强环境保护部门专业技术人员日常培训和风险源工作人员的培训和管理，培养一批训练有素的环境应急处置、检验、监测等专门人才。

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

在事故应对过程中有下列行为之一的，按照法律、法规及有关规定，对有关责任人员视情节和危害后果，由其所在单位或者上级机关给予行政处分。属于违反治安管理行为的，由公安机关依照有关法律、法规的规定予以处罚。构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任

(1) 不按规定制订应急预案，拒绝履行应急准备义务的；

(2) 不按信息报告有关规定而导致迟报、漏报、谎报或者瞒报事件信息的；

(3) 拒不执行安全生产事故应急，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。

10 附则

10.1 名词术语

突发环境事件：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。

应急预案：指根据预测环境风险源可能发生事故的类别、危害程度而制定的事故应急方案。

应急准备：针对可能发生的事故，为迅速、有序地开展应急行动而预先进行组织准备和应急保障。应急响应：事故发生后，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，防止事故扩大化，最大限度的降低事故造成的损失或危害而采取的救援措施或行动。

应急资源：指在应急救援行动中可获得的人员、应急设备、工具及物质。

应急指挥部：应急反应组织管理、应急反应活动的主要场所。

应急总指挥：在紧急情况下负责组织实施应急救援预案的人。

应急人员：所有在紧急情况下负有某一职能的应急工作人员。

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。

10.2 预案解释

结合加油站各部门的职能分工，成立以加油站总经理（应急救

援总指挥) 为领导的应急预案编制工作组, 讨论制定本预案, 并负责解释。应急预案编制工作组如下:

编写: 于磊佳、杨振军

审核: 白冰、刘锦

批准: 雷艳玲

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:

- (一) 本单位生产工艺和技术发生变化的;
- (二) 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;
- (三) 周围环境或者环境敏感点发生变化的;
- (四) 环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的;
- (五) 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

本预案发布之日起实施。

中国航油集团陕西石油有限公司
咸阳咸通加油站
突发环境事件风险评估报告

中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站

二〇二三年八月

目 录

1 前言	1
2 总则	3
2.1 编制原则	3
2.2 编制依据	3
2.3 企业突发环境事件风险评估程序	5
3 资料准备与环境风险识别	6
3.1 涉及环境风险物质情况	6
3.3 安全生产管理	10
3.4 现有环境风险防控与应急措施情况	10
3.5 现有应急物资与装备、救援队伍情况	11
4 突发环境事件及其后果分析	16
4.1 突发环境事件情景分析	16
4.2 突发环境事件情景源分析	18
4.3 环境风险防范措施	22
4.4 具体现场应急措施	26
4.5 应急资源情况分析	31
5 现有环境风险防控和应急措施差距分析	32
5.1 环境风险管理制度	32

5.2 环境风险防控与应急措施	32
5.3 环境应急资源	33
5.4 历史经验总结教训	33
5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容	34
6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划	35
7 加油站突发环境事件风险等级	36
7.1 突发大气环境事件风险分级	36
7.2 突发水环境事件风险分级	36

1 前言

当前，我国已进入突发环境事件多发期和矛盾凸显期，环境问题已成为危害人体健康、公共安全和社会稳定的重要因素之一。国务院高度重视环境风险防范与管理，2011年10月，发布了《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35号），明确提出了“有效防范环境风险和妥善处理突发环境事件，完善以预防为主的环境风险管理制度，严格落实企业环境安全主体责任”，2011年12月，国务院印发《国家环境保护“十二五”规划》，提出了“推进环境风险全过程管理，开展环境风险调查与评估”。

为贯彻落实“十二五”环境风险防控任务，保障人民群众的身体健康和环境安全，规范企业突发环境事件风险评估行为，为企业提高环境风险防控能力提供切实指导，为环保部门根据企业环境风险等级实施分级差别化管理提供技术支持，环保部于2018年2月5日出台了《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）。

根据环保部2015年1月8日出台的《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环办[2015]4号），企业环境应急预案首次备案，需提交风险评估报告的纸质文件和电子文件。西咸新区环境保护局根据该文件精神，要求企业事业单位认真落实环保部《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）和《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》，组织开展企业突发环境事件风险评估。

通过开展突发环境事件风险评估，可以掌握企业自身环境风险状况，明确环境风险防控措施，为后期的企业环境风险监管奠定基础，最终达到大幅度降低突发环境事件的发生以降低生产管理成本的目标。同时有利于当地环保部门加强对重点环境风险企业的针对性监督管理，提高管理效率。

2 总则

2.1 编制原则

按照“以人为本”的宗旨，合理保障人民群众的身体健康和环境安全，严格规范企业突发环境事件风险评估行为，提高突发环境事件防控能力，全面落实企业环境风险防控主体，并遵循以下原则开展环境风险评估工作：

环境风险评估编制应体现科学性、规范性、客观性和真实性的原则。

环境风险评估过程中应贯彻执行我国环保相关的法律法规、标准、政策，分析企业自身环境风险状况，明确环境风险防控措施。

2.2 编制依据

2.2.1 法律法规、政策

- 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》(2018 年 1 月 1 日实施)；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 10 月 26 日实施)；
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29 修订)；
- 5、《中华人民共和国安全生产法》(中华人民共和国主席令第 13 号)；
- 6、《中华人民共和国消防法》(中华人民共和国主席令十一届第 6 号)；
- 7、《关于特大安全事故行政责任追究的规定》(国务院令 2001.04.28)；

- 8、《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令 第 69 号，2007.8.30）；
- 9、《危险化学品安全管理条例》，国务院令 第 591 号；
- 10、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令 第 682 号；
- 11、《国家突发公共事件总体应急预案》，2006 年 1 月 8 日；
- 12、《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119 号）；
- 13、《企业事业单位突发环境应急预案备案管理办法（试行）》环发〔2015〕4 号；
- 14、《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（安全监管总局令 第 40 号）；
- 15、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（安全监管总局令 第 41 号）；
- 16、《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（安全监管总局令 第 45 号）；
- 17、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发〔2010〕113 号）；
- 18、《化学品环境风险防控“十二五”规划》（环发〔2013〕20 号）；
- 19、《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20602）；
- 20、《危险废物污染防治技术政策》，环发[2001]199 号，2001 年 12 月 17 日；
- 21、《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；

22、《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》，2021年4月1日；

23、《生产安全事故和调查处理条例》，2007年6月1日。

2.2.2 技术指南、标准规范

1、《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)；

2、《企业突发环境事件风险分级方法》HJ941-2018；

3、《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》(GB20576-GB20602)；

4、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)；

5、《国家危险废物名录(2021版)》，2021年1月1日；

6、《危险货物品名表》(GB12268-2012)；

2.3 企业突发环境事件风险评估程序

企业突发环境事件风险评估程序见图 2.3-1。

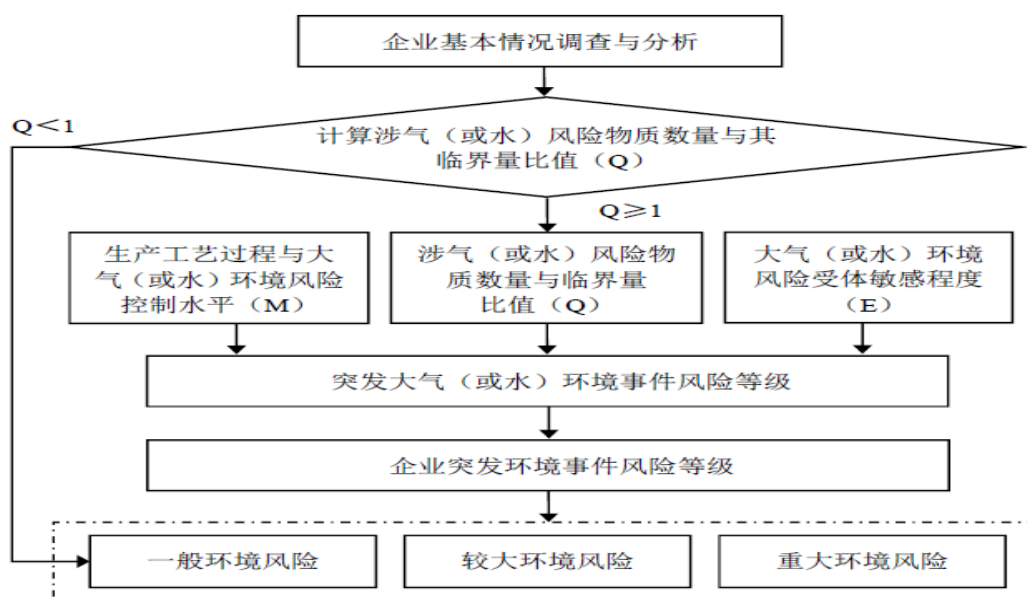


图 2.3-1 企业突发环境事件风险等级划分流程示意图

3 资料准备与环境风险识别

3.1 涉及环境风险物质情况

3.1.1 环境风险物质储运情况

加油站涉及的主要风险物质及存在危险的部位见表 3.1-1。特性分别见表 3.1-2~3.1-3。

表 3.1-1 危险物质明细表

名称	实际最大储量	年用量/年产生量	储存位置
92#汽油	28t	180t	罐装, 储油区
95#汽油	28t	120t	罐装, 储油区
0#柴油	64t	500t	罐装, 储油区
隔油池 含油废物	10kg	20kg	危废暂存间

表 3.1-2 汽油理化性质

标识	中文名: 汽油		英文名: gasoline/petrol	
	分子式:C4-C12 脂肪烃和环烃类		分子量: /	
	危规号:31001	UN 编号: 1203	CAS 号: 8006-61-9	
理化性质	外观与形状:无色或淡黄色易挥发液体, 具有特殊臭味。		溶解性: 不溶于水, 易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪。	
	熔点(℃): 小于-60		沸点(℃): 40~200	
	相对密度:(水=1) 0.7~0.79		相对密度:(空气=1) 3.5	
	饱和蒸汽压: 无资料		禁忌物:强氧化剂	
	临界压力(MPa): 无资料		临界温度(℃): 无资料	
	稳定性:稳定		聚合危害:不明	
危险特性	危险性类别:/		燃烧性:极度易燃	
	引燃温度(℃):415~530		闪点(℃): -50	
	爆炸下限(%):1.3		爆炸上限(%):6.0	
	最小点火能(MJ): /		最大爆炸压力(MPa): /	
	燃烧热:/		燃烧(分解)产物:CO、CO2	
	危险特性: 其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热极易燃烧爆炸与氧化剂能发生强烈反应。其蒸汽比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源会着火回燃。			
	灭火方法:喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。			
	灭火剂: 泡沫、干粉、二氧化碳。用水灭火无效。			
健	侵入途径:接触、吸入、食入			

健康危害	健康危害：
	高急性中毒：对中枢神经系统有麻醉作用。轻度中毒症状有头晕头痛恶心、呕吐、步态不稳共济失调。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止。可伴有中毒性周围神经病及化学性肺炎。部分患者出现中毒性精神病。液体吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。溅入眼内可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎，甚至灼伤。吞咽引起急性胃肠炎，重者出现类似急性吸入性中毒症状，并可引起肝、肾损害。
	慢性中毒：神经衰弱综合征、植物神经功能紊乱、周围神经病。严重中毒出现中毒性脑病，症状类似精神分裂病。批复损害。
工作场所最高允许浓度：350mg/m ³	

表 3.1-3 柴油理化性质

标识	中文名：柴油	英文名：Diesel oil/Diesel fuel
	分子式：混合物	分子量：/
	危规号：32999 UN 编号：1202	CAS 号：68334-30-5
理化性质	外观与形状：稍有粘性的浅黄至棕色液体。	溶解性：不溶于水，溶于醇等多数有机溶剂。
	熔点(℃)：-35℃~20℃	沸点(℃)：280℃~370℃
	相对密度：(水=1)0.87~0.9	相对密度：(空气=1) 4
	饱和蒸汽压：无资料	禁忌物：氧化剂
	临界压力(MPa)：无资料	临界温度(℃)：无资料
	稳定性：稳定	聚合危害：不聚合
危险性特性	危险性类别：/	燃烧性：可燃
	引燃温度(℃)：257℃	闪点(℃)：不低于 55℃
	爆炸下限(%)：0.7	爆炸上限(%)：5.0
	最小点火能(MJ)：/	最大爆炸压力(MPa)：/
	燃烧热：/	燃烧(分解)产物：CO、CO ₂ 、NO _x
	危险特性：其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸与氧化剂能发生强烈反应。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃；流速过快，容易产生和积聚静电；在火场中，受热的容器有爆炸危险。	
	灭火方法：喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器如果已经变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。	
	灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。	
健	侵入途径：接触、吸入、食入	

健康危害及急救	<p>健康危害： 皮肤接触为主要吸收途径，可导致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。</p> <p>急救： 如果皮肤接触，应立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如果眼睛接触，应提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医。吸入时，应迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通顺，如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医；如果误食，应饮足量温水，催吐就医。</p>
	工作场所最高允许浓度：350mg/m ³

3.2 工艺流程

加油站主要进行汽油、柴油的销售，根据油罐储量及加油机数量的不同，采用的工艺流程是常规的自吸流程：成品油罐车先通过卸油口卸到地埋式储油罐中，加油机自带的潜泵将油品由储油罐中吸到加油机中，经泵提升加压后给汽车加油，每个加油机设单独管线加油。

1、工艺说明

（1）卸油工艺

①工艺流程



图 3.2-1 卸油工艺流程

②工艺说明

装有汽油（或柴油）的油罐车到达加油站罐区后，在油罐密闭卸油口附近停稳熄火，接好静电接地装置，静止 15min 后，用软管将油罐车与油罐的密闭卸油口快速接头接好，开始卸油。卸完油后拆除软管，人工封闭好密闭卸油口快速接头，拆除静电接地装置，油罐车停留 5min，待周围油气消散后，发动油品罐车缓慢离开罐区。

该生产过程中主要的产污环节为卸油工序及储油工序中无组织排放的油气（非甲烷总烃）。

（2）加油流程分析

①工艺流程

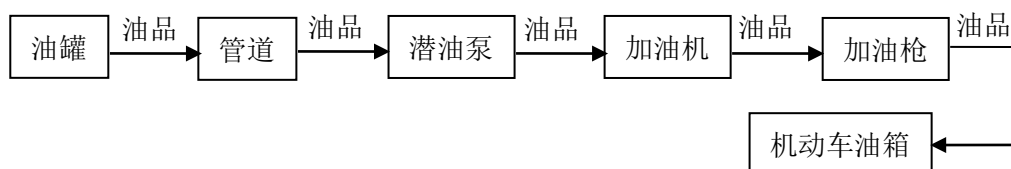


图 3.2-2 加油工艺流程

②工艺说明

加油采用潜油泵一泵供多机（枪）加油工艺，通过设置在油罐中的潜油泵把油品从储罐抽出，经过加油机的油气分离器、计量器，再经过加油枪加到机动车油箱中。

该生产过程中主要的产污环节为加油机作业时产生的油气（非甲烷总烃）。

2、主要污染物

（1）废气

储油罐大小呼吸、加油机作业等过程中排放的非甲烷总烃、汽车尾气以及备用发电机产生的废气。

（2）废水

加油站员工及顾客盥洗产生生活污水、储油罐清洗废水。

（3）噪声

油罐车、加油车辆进出加油站时产生的车辆噪声。

（4）固体废物

站内职工产生的生活垃圾以及含油废物、油罐清洗产生的废渣等。按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》中有关规定设置临时存放场所及防渗等措施后，其影响较小。

3.3 安全生产管理

该企业已通过消防验收，并建立了安全生产小组和消防领导小组，设置了专职安全员，对整个现场的安全生产实行网络管理，同时，相关危险化学品重大危险源均已备案。

3.4 现有环境风险防控与应急措施情况

3.4.1 截流措施

厂区常备防汛沙袋，发生泄漏事故时，可用防汛沙袋封堵，物料不会外排进入下水道。

3.4.2 贮存措施

储存库已作防渗，保持干燥、清洁以及密闭，可有效防潮和防止雨水浸入，仓储外围设有警告标志。

3.4.3 排水系统收集措施

该加油站初期雨水、地面冲洗水一起进入隔油池处理后排入市政污水管网，厂区生活污水、卫生间排水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准后，排入市政污水管网。该加油站的定期清洗委托专业的清洗公司清洗，所产生的废水、废渣统一交由有资质单位处置。因此，该加油站的油罐定期清洗废水不会对周围环境产生不利影响。

3.4.4 布局防范措施

(1) 设计严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范，加油站区域内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全距离，并按要求设计消防通道。

(2) 按区域分类有关规范在加油站区域内划分危险区，危险区内安装的电气设备按照相应的区域等级采用防爆级，所有的电气设备均接地。

(3) 在有可能着火的设施附近，设置防静电系统，自动灭火系统，及报警系统送到控制室。

3.5 现有应急物资与装备、救援队伍情况

3.5.1 现有应急物资与装备

加油站现有物资及装备见表 3.5-1。

表 3.5-1 加油站现有物资及装备一览表

应急物品名称	数量	放置位置	联系人	联系电话
35KG 灭火器	4 具	前厅、库区	白冰	029-3312333 3 13488328578
8KG 灭火器	6 具	前厅、库区		
4KG 灭火器	8 具	会议室、便利店、值班室		
二氧化碳灭火器 (MT\3)	6 具	配电间、发电机房		
灭火毯	8 块	前厅、库区、配电间		
消防铲	4 把	库区		
消防沙桶	4 个	库区		

警棒	1 只	值班室		
警戒带	1 盘	库房		
防爆叉	1 个	党小组活动室		
防爆电筒	2 只	库房		
半面罩呼吸器	2 个	库房		
全面罩呼吸器	1 个	库房		
护目镜	2 副	库房		
防爆工具	1 套	库房		
吸油毡	40KG	库房		
消油剂	2 个	库房		
喷洒装置	1 套	库房		
医疗箱	1 个	值班室		

3.5.2 内部救援队伍

3.5.2.1 内部救援队伍

应急救援机构由应急救援指挥部、应急救援办公室和应急救援专业队伍组成。

应急救援指挥部：总指挥由白冰担任，副总指挥由刘锦担任。

应急救援办公室：发生环境污染事件时，以应急救援办公室为基础，成立中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站应急救援指挥部，应急救援指挥部设在综合办公室，联系电话: 029-33123333。

遇总指挥不在时，由副总指挥代理总指挥。

应急组织机构图见图 3.5-1。

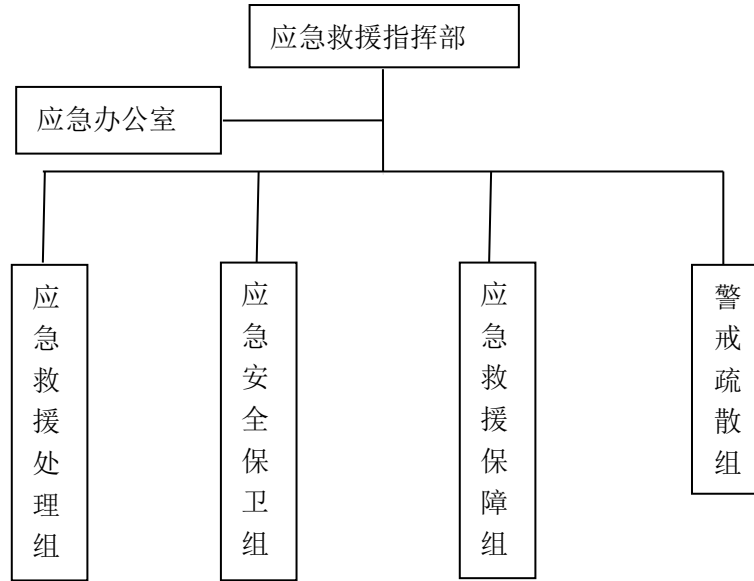


图 3.5-1 加油站内部应急组织机构图

3.5.2.2 救援组构成及职责

(1) 专家工作组

组长：于磊佳（经理）13008555509

组员：白冰

主要职责：负责协助应急救援指挥部制定救援方案，分析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。

(2) 应急救援处理组

组长：张洁（加油员）15094057051

组员：刘雪雪

主要职责：根据指挥部提供救援技术、建议以及抢险方案，处置突发环境事件；配合专业环境监测部门进行应急监测工作；配合进行现场分类和急救处理。

(3) 应急安全保卫组

组长：杨振军（班组长） 13992804634

组员：于磊佳

主要职责：及时对事发现场进行侦察、检查；对事件设备和动力设施进行抢修，尽快恢复各种设施(备)正常运转，为抢险救灾工作做好准备；负责记录、保存救援过程资料。配备消防器材，对事件进行应急消防，减轻事件危害；组织对次生灾害（爆炸、有毒、明火等）的排险工作；配合消防部门的工作。

（4）应急救援保障组

组长：陈启龙（加油员）18329949245

组员：张洁

主要职责：负责组织抢险救援所需各种物资装备、器材、人员和资金的调集、筹备；负责通知西咸新区秦汉新城医疗救护，并组织人员配合医疗救治，建立临时医疗救护点；联系周围相关人员及单位，通知公司加油站各部门负责人员，保障有关抢险救援人员的日常生活需要，保证公司加油站正常秩序；配合上级部门物资设备的运转和调动。完成指挥部赋予的其它工作。

（5）警戒疏散组

组长：焦雷军（加油员）17749285270

主要职责：组织事件后人员和物资的疏散工作；维护站区和居民生活区的治安保卫工作，封闭相关场所，设专人警戒，维护交通秩序，杜绝无关人员进入事件救援现场；参与配合现场应急救援指挥部和上级部门的工作。

3.5.3 外部救援队伍

外部救援队伍均为政府职能部门或服务性机构，企业虽未与有关部门签订应急救援协议或互救协议，一旦发生突发环境事件，通过信息传递需要实施外部救援时，相关部门本着“以人为本、快速响应”的原则，有责任和义务对本加油站进行应急救援。

外部救援机构名单见表 3.5-3。

表 3.5-3 应急外部联系方式

序号	类别	单位名称	主要能力	联系电话
1	应急救援单位	秦汉新城消防大队	消防抢险	119
2	应急救援单位	西咸新区生态环境局 (秦汉) 工作部	监测、统筹	029-33185030
3	应急监测单位	秦汉新城管委会	重大灾害统筹指挥	029-33185000
4	应急救援单位	西咸新区中心医院	人员救治	120
5	应急救援单位	西安市公安局西咸新区分局	治安	110
6	应急救援单位	秦汉新城应急管理部	安全生产监督	029-33185321
7	应急救援单位	咸阳市气象局	气象信息提供	029-33543204

4 突发环境事件及其后果分析

4.1 突发环境事件情景分析

4.1.1 国内同类企业事故典型案例与原因分析

随着危险化学品在工业方面的广泛应用，因操作和管理不慎而发生事故的屡见不鲜。根据调查，近年发生的危险化学品事故及危害情况见下表。

表 4.1-1 事故调查

时 间	企业	事故原因	危害情况
2012. 5. 11	深圳市空港油料公司	进油阀门故障，储油罐泄露	未发生火灾、爆炸事故，1 人伤亡。
2014. 5. 26	深圳一中学	学生私带乙二胺进学校，被碰倒导致乙二胺泄露	冒白烟，未造成人员及财产损失

由表 4.1-1 可见，目前国内危险化学品发生的事故主要有泄漏事故、火灾爆炸事故。经分析本加油站物料特性，本加油站所用危险化学品以可燃性物质为主，因此，危化品的泄漏及火灾爆炸事故是本企业的主要风险因素。化学物质发生泄露时，逸入大气或者进入地表水体，将产生污染事故。火灾爆炸事故会产生次生环境问题。

4.1.2 泄漏、火灾事故

(1) 危险化学品泄漏事故

发生事故的原因如下：

①化学品包装破裂、泄漏；

②不相容的化学品混存，小量泄漏后发生化学反应，导致大量泄漏事件。

③储罐的化学品接卸发货操作过程中容易造成物料的泄漏。

④加油机故障、破损等导致化学品泄漏。

(2) 火灾或爆炸事故

发生火灾或爆炸事故的潜在因素分为物质因素和诱发因素，其中物质因素主要涉及物质的危险性、物质系数以及危险物质是否达到一定的规模，他们是事故发生的内在因素，而诱发因素是引起事故的外在动力，包括生产装置设备的工作状态，以及环境因素、人为因素和管理因素。

本加油站涉及的化学品若与其他物质发生剧烈反应，有发生火灾爆炸的危险。

本加油站发生火灾和爆炸的原因主要见表 4.1-2。

表 4.1-2 火灾和爆炸事故原因分析

事故类型	序号	事故原因	
火灾爆炸事故	1	明火	检修过程中违章动火作业、现场吸烟、机动车辆排烟排火等是导致火灾爆炸事故最常见、最直接的原因
	2	违章作业	违章指挥、违章操作、误操作、擅离工作岗位、纪律松弛及思想麻痹等行为是导致火灾爆炸事故的重要原因，违章作业直接或间接引起火灾爆炸事故占全部事故的 60%以上
	3	静电、放电	物料在装卸、输送作业中，由于流动和被搅动、冲击、易产生和积聚静电；人体携带静电
	4	雷击及杂散电流	建筑物的防雷设施不齐全或防雷接地措施不足；杂散电流窜入危险作业场所
	5	危险化学品或危险废物引起火灾	危险化学品泄漏遇激发能源着火；不相容的危险化学品或危险废物混触着火；危险化学品或危险废物运输不当引起火灾；通风不良，挥发的易燃气体形成爆炸混合物遇火源引起爆炸；危险化学品泄漏并达到爆炸极限；明火引起危险化学品燃爆。
	6	其他原因	撞击摩擦、交通事故、人为蓄意破坏及自然灾害等

4.1.3 其他突发事件情景分析

4.1.3.1 污染治理设施非正常运行

公司加油站内污染治理设施非正常运行，发生故障造成超标排放。

4.1.3.2 违法排污

1、固体废物违法处置排放

企业危险废物在包装运输过程中散落、泄漏时，若接触土壤或进入水体，则会对泄漏处的水环境和土壤造成污染；危险固废中含有大量易燃性物质，散落、泄漏事故发生后，若未及时处置或在种种外力作用下发生火灾，会造成次生、伴生的环境污染。厂区主要危险废物有油罐废渣等，储存点有安全警示牌；废机油桶，储存点地面做防渗防腐蚀处理。

2、堆放、贮存场所的环境影响

加油站危险废物中含有大量易燃性物质。若堆放、贮存场所未按照要求严格做到防火、防雨、防扬散、防渗漏或堆场内的危险固废未得到及时清运，可能会造成火灾等环境事故，从而造成对大气环境、地下水、地表水环境及土壤的污染。

3、综合利用、处理、处置的环境影响

加油站生产、生活垃圾统一贮存由环卫部门定期清运，废油手套、废油抹布等危险废物统一贮存交由有资质单位处置。

4.2 突发环境事件情景源分析

该加油站汽油、柴油由运输单位进行输送，运输风险由运输单位负责。加油站的突发环境风险主要包括以下几个方面：

1、汽油或柴油泄漏事件及后果分析

原因：储罐破裂、加油机故障或破损漏油等

站区汽油或柴油在单独的区域内，该区域满足防火设计要求。储存区安装有防静电装置，防爆系统，自动干粉灭火器等。入口设有安全标示标牌，MSDS（化学品安全信息卡）标识牌等，有专人管理。

汽油其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

柴油其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃；流速过快，容易产生和积聚静电；在火场中，受热的容器有爆炸危险。

汽油或柴油储罐破裂导致泄漏，会对泄漏区域的土壤、地表水、地下水产生污染。

2、污废水排放事件及后果分析

原因：

- （1）废水量剧增；
- （2）废水浓度过高超过设计处理浓度；
- （3）废水处理设施故障；
- （4）废水站人员操作错误；
- （5）监测数据不及时及有误；
- （6）废水管网跑、冒、滴、漏；
- （7）其他情况。

该加油站初期雨水、地面冲洗水一起进入隔油池处理后排入市政污水管网，厂区生活污水、卫生间排水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准后，排入市政污水管网。该加油站的定期清洗委托专业的清洗公司清洗，所产生的废水、废渣统一交由有资质单位处置。因此，该加油站的油罐定期清洗废水不会对周围环境产生不利影响。

3、发生火灾事故及后果分析

（1）汽油、柴油等泄露产生的火灾。主要情形是：汽油、柴油泄露遇激发能源着火；通风不良，明火引发燃爆。由于各种原因引起的火灾，该事故可能发展为较大火灾甚至引起爆炸，可能对职工造成烧伤、灼伤、炸伤甚至危及生命。燃烧出现的烟雾可能伤害人体眼、鼻、呼吸道，可能出现缺氧窒息现象。

（2）电气短路或过载引起火灾。

（3）违规动火作业引起火灾。外来施工方或本公司加油站设备设施维护检修动火作业过程中，人为失误引起火灾。

（4）人为破坏造成火灾。

4、油气回收装置发生故障废气（非甲烷总烃）超标排放事件及后果分析

原因：设备故障

油气回收系统，卸油油气回收采用平衡式密闭油气回收系统，系统在密闭的状态下，不需外加任何动力，油罐车在向地下油罐卸油的

同时，地下油罐排出的油气直接通过管道（即卸油油气回收管道）收回到油罐车内；加油油气回收采用真空辅助式油气回收系统，加油机与油罐之间设置油气回收管道，多台加油机共用 1 根油气回收总管，加油油气回收系统有防止油气反向流至加油枪的措施，加油机具备回收油气功能，加油机底部与油气回收立管的连接处设有用于检测液阻和系统密闭性的装置。因此不会对环境产生影响。

当设备装置发生故障时，可暂停作业，待设备装置维修恢复正常后，再开始生产。不会对环境造成影响。

5、危险废物泄露事件及后果分析

（1）隔油池含油废物源头产生量出现异常增大时，没有通报危废管理人员及时处理。

（2）含油废物等在搬运、贮存过程中有散落、泄漏现象。

（3）危险废物管理人员巡检不到位，未及时发现储罐满溢现象。

（4）现场员工的环境意识不足，不清楚废弃物如何分类和对环境的污染。

（5）盛装危废容器破裂、渗漏，致使危险废物外泄。

厂区主要危险废物有隔油池含油废物及油罐废渣等，储存点有安全警示牌；废机油桶，储存点地面做防渗防腐蚀处理。

6、自然灾害引发的环境危险性分析

（1）暴雨

由气象资料可知，该区域年平均降水量为 537mm，春、夏、秋雨水较多，夏季经常有暴雨出现，暴雨对厂区所造成的影响，一方面

是水量增加，影响处理工艺，另一方面是雨量增加，可能淹没配电房，导致机械短路，对工作人在工作中会带来危害。因此，汛期应急应属于环境事故与公共设施事故，属于 IV 级（一般）。

（2）高温、严寒及雾霾

本地区极端最高气温 41.6℃，极端最低气温-20℃。酷暑高温条件下工作，可能会因工人中暑，造成操作失误，从而引起危险化学品泄漏或爆炸；低气温可能导致室外设备设施管线故障、冻损破裂，从而导致有害物质的泄漏，污染厂区及周边环境；过高气温还可能导致设备设施突发故障，从而使工艺过程中断；雾霾是漂浮在大气中的 PM2.5 等尺寸微粒、粉尘、气溶胶等粒子，天气重度污染时，造成城市大面积低能见度的情况，霾在吸收人的呼吸道后对人体有害，严重会致死。

4.3. 环境风险防范措施

1、汽油或柴油泄漏事故防范措施

（1）油罐顶部覆土厚度不应小于 0.5m，油罐周围应回填干净的沙子或细土，其厚度不应小于 0.3m；

（2）油罐采取防渗漏保护措施，并设置渗漏检测设施；

（3）油罐的进油管，应向下但至罐内距罐底 0.2m 处；

（4）油罐子的量油孔应带锁的量油帽，量油帽下部的接合管宜向下伸至罐子内距罐底 0.2m 处；

（5）在储罐附近安装气体报警装置，对混合气浓度进行监测，一旦接近危险浓度即行报警，使管理人员立刻采取预防措施，可避

免事故发生；

(6) 加油、卸油时必须有规范的静电接地装置，且应安装静电报警器；

(7) 对消防器材要定期维护和检查，以防发生过期损坏。

(8) 为防止设备发生事故时的辐射影响，在重要的储罐上安装水喷淋设施。保持周围消防通道的畅通。

(9) 建议安装附带报警装置的汽油、柴油等气体检测仪，以便及早发现泄漏、及早处理，安装高液位开关。

(10) 储罐的检查

储罐的结构材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。新罐应进行适当的整体试验、外观检查或非破坏性的测厚检查、射线探伤，检查记录应存档备查。定期对储罐外部检查，及时发现破损和漏处，对储罐性能下降应有对策。设置储罐高液位报警器及其它自动安全措施。对储罐焊缝、垫片、铆钉或螺栓的泄漏采取必要措施。

(11) 装卸时防泄漏措施

在装卸物料时，要严格按照规章操作，尽量避免事故的发生；装卸区设围堰以防止液体化工物料直接流入路面或水道。

(12) 防止管道的泄漏

经常检查管道，若地下管道应采用防腐蚀材料，并在埋设的地面作标记，以防开挖时破坏管道。地上管道应防止汽车碰撞，并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。管道施工应按规范

要求进行，埋地管道应有阴极保护。

(13) 所有进出罐区的管道均设 2 道以上的安全控制阀。

2、污水处理系统化粪池污水水质超标预防措施

(1) 建立设备管理责任制，落实管理责任人，管理人应定期巡查设备运行情况，发现异常尽快处理，避免造成水处理系统事件；

(2) 定期对处理、储存污废水的相关设施、设备等进行检修，确保设施的正常运行，减少故障率；

(3) 定期对污水池等进行清淤，保证储水容量，增加存水缓冲能力；

(4) 定期对排污管线进行巡查和检修，保证管道的畅通和完好。

3、火灾事故防范措施

(1) 柴油或汽油导致的火灾，用水灭火无效，要用泡沫、干粉、二氧化碳等灭火器。故站区及油罐区设有多个灭火器，预防柴油或汽油导致的火灾事故

(2) 电气设备必须具有国家指定机构的安全认证标志。电气装置的选型、设计、施工、安装、验收应符合有关规范、标准的规定；配电设备、线路定期检查、检修、保养，保持良好；保持足够的安全距离，采取一切措施防止人体触及或接近带电体；所有电气设备均应采取相应的措施以防止人体直接、间接和跨步电压触电；健全电气安全规章制度、严格执行，定期对员工进行电气安全教育。

(3) 实行动火作业许可制度，严禁违规动火；柴油及汽油储存、使用场所严禁吸烟，严禁携带火种、穿带钉鞋进入危险区域；严禁使

用打火花工具敲打、撞击危险物品盛装体容器。

(3) 制定柴油及汽油安全管理规定，加强柴油及汽油的贮存、使用及运输管理，完善通风、防泄漏、防静电等安全设施；按照标准、规范配齐消防设施和急救器材，消防设施和急救器材应实行“三定”定理，落实责任人。

4、油气回收装置发生故障废气（非甲烷总烃）超标排放事件防范措施

(1) 建立设备管理责任制，落实管理责任人，管理人应定期巡查设备运行情况，发现异常尽快处理，避免造成废气超标排放事件；

(2) 定期对油气回收装置进行检修，确保设施的正常运行，减少故障率。

5、危险废物泄露事故防范措施

(1) 隔油池含油废物、油罐废渣等分别存放在不同容器中，不得混合。

(2) 危险废物贮存点贴有“危险废物”字样标识。

(3) 固体危险废物：包装完整、不渗漏。

(4) 含油废物暂时存放应采取防渗漏、防外溢措施。

(5) 设备维修的废油、设备漏油应全部由吸附棉、砂土等吸附后收集入指定区域的收集桶中。不得倒入厂内外空地、草地中。洒漏在设备附近的废油由责任部门用棉纱或报纸清除。

6、防雷、防地震

加油站应配备接闪器、引下线和接地装置，在周围空旷、建构

筑物突出的加油站应装避雷针。油罐接地点不少于两处，罐体、管道、法兰及其它金属附件均进行电气连接并接地。雷雨或地震前应停止卸油作业，停于加油站内的油罐车应做接地保护。

4.4 具体现场应急措施

1、柴油、汽油泄漏事件处置措施

泄露处理：迅速撤离泄露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。

少量泄露：用砂土吸附或吸收，减少挥发；

大量泄露：用泵转移至槽车或专用收集器内；人员及时间允许的条件下可构筑围堤或挖坑收容，但必须给围堤或坑的内部铺设防渗漏隔垫，以免污染土壤及地下水，最终回收或运至废物处理场所处置。

2、非正常工况下污染物超标排放现场处置措施

(1) 污废水排放事件处置措施如下：

①关闭污水排放提升泵，防止污、废水流出厂外；

②在污水总排口用防汛沙袋设置拦水坝，把环境影响控制在一定范围内；

③定期对污水池等进行清淤，保证储水容量，增加存水缓冲能力；定期对排污管线进行巡查和检修，保证管道的畅通和完好；

④将泄漏的物质疏导到污水池中，暂存等待处置；

⑤待污水处理设备化粪池恢复正常后，对泄露物进行处理。

该加油站初期雨水、地面冲洗水一起进入隔油池处理后排入市政

污水管网，厂区生活污水、卫生间排水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准后，排入市政污水管网。该加油站的定期清洗委托专业的清洗公司清洗，所产生的废水、废渣统一交由有资质单位处置。因此，该加油站的油罐定期清洗废水不会对周围环境产生不利影响。

（2）油气回收装置发生故障废气（非甲烷总烃）超标排放事件现场处置措施

加油站区油气回收装置设备故障引起废气污染物超标排放时，当班值班人员第一时间汇报当班班长，立即通知应急处理组及应急保障组，运行及检修人员立即采取有效措施进行维修，使废气排放指标恢复正常。

油气回收装置故障处置措施：

- ①断开油气回收装置设备所有电机的安全开关等；
- ②对油气回收装置进行检修，待检修完毕后清点带入检修工具，以免遗留在油气回收装置内，对设备造成影响；
- ③待设备维修好后方可再开启重新运行。

3、火灾爆炸事故现场处置措施

（1）站区人员发现着火点，若情况不严重立即组织相关人员救火；若情况较为严重均有责任立即拨打火警电话 119，并向周围呼救，所有部门领导应立即组织员工投入灭火行动，同时向应急值班室报告，根据烟气方向迅速判断当时风向，将人群疏散至上风向；

(2) 当火灾初期现场为部门间的公共区域时，现场最高级别的领导自然担当灭火指挥；

(3) 加油站应急值班电话接电火灾爆炸报警；

(4) 报警后，警戒疏散组指派人员在主要路口引导外来应急车辆。

(5) 公安消防人员到达加油站后，应急现场指挥部调动加油站力量积极配合应急工作；

(6) 警戒疏散组指挥加油站所有非应急人员按照预定的路线撤离至指定的安全区域。到达安全区域的非应急人员未经许可不得擅自进入灭火现场。

(7) 发现有人被困在危险场所时，应立即向公安消防人员报告，协助救出被困人员。

(8) 当火势逼近危险化学品的贮存或使用场所时，应急处置组在确保自身安全的前提下，应尽快搬离危险化学品至安全区域。

(9) 当灭火废水含有危险化学品或危险废物时，应急处置组应尽快采取相应的措施，防止水体污染，主要措施包括：

A、利用防洪沙袋堵截最近的雨水污水管网外排渠道，拦截雨水管网和污水管网。

B、将拦截的污水用潜水泵抽至废水处理系统的污水池中，并对潜水进行取样分析，以便调整废水处理方法，确保达标排放。

C、注意现场污水的流向和收集，消防废水只能流向通往废水处理系统的管道内。

(10) 抢险过程中，应急处置组负责观测消防废水的流向和数量，

当发现消防废水满溢或流向厂外时，立即报告现场应急处置指挥部。

(11) 灭火抢险结束后，组织人员对现场进行消洗、清理，利用废水处理设备对废水进行集中处理或请环保公司协助处理。

(12) 当发生爆炸事故时，当班操作人员或现场人员应采取自救互救措施，无人员受伤时，采取自救，可使用劳动防护用品（氧气呼吸器、滤毒罐等）或逆风脱离现场；有人员受伤时，采取互救，使用劳动防护用品（氧气呼吸器、滤毒罐等）协助受伤人员逆风脱离现场，脱离现场后必要采取人工呼吸等急救措施。

4、危险废物泄露事件现场处置措施

(1) 应急处置组接报后迅速查明事件发生的时间、地点、原因、已造成的污染范围、人员伤害后果。

(2) 所有可能产生液态污染物和废水的应急处置过程中，都必须封闭雨水和污水排口，启动消防应急池截留污染物进行无害化处理。

(3) 对现场泄漏物应采取覆盖、收容、稀释处理，防止二次污染的发生。如含油危险废物，应采取围堤堵截方式收集泄漏物，修筑围堤的地点离泄漏点的距离应能保证有足够的时间在泄漏物到达前完工，同事注意避免污染区域扩大。

(4) 泄漏量较小时，可用沙子，处理后统一收集，交由有资质单位处置。

(5) 对于含油废物、油罐废渣及火灾事件产生的消防水，往往含有大量的化学品污染物，应采取拦截、收集措施。

(7) 大量含油废物、油罐废渣乱堆乱放处置

A、任何固体废弃物乱堆乱放都有可能污染环境，须报知应急处理组。

B、对大量乱堆乱放的，进行责任部门追踪，并及时清理、打扫干净，运到指定的场所。

C、应急处理组写出调查报告，上报人力资源部经理，并提出纠正预防措施。

D、对可能造成污染的，首先要安排相关部门清理回收污染物，再查明原因进行整改。

E、对造成污染事件的部门需要作出处罚的，由应急处理组做出处理建议。

5、自然灾害应急措施

（1）做好日常巡查工作，落实安全生产责任制，防范极端天气带来的影响。

（2）一旦发生极端天气导致设备无法正常运转，立刻启动应急工作停止生产，立刻对设备进行抢修与维护，减少因自然灾害带来的影响。

（3）及时向上级报告灾情，向社会公布。

（4）务必及时请求外力支援；

（5）全体员工服从统一指挥，各司其职，各负其责、通力合作做好极端天气的应急工作。

（6）积极响应《西咸新区重污染天气应急预案》预警级别的要求。

4.5 应急资源情况分析

（1）公司加油站设应急救援指挥部，下设应急救援办公室和应急救援专业队伍。应急救援专业队伍由应急救援处理组、应急安全保卫组、应急救援救护组及应急救援保障组等应急小组组成。

（2）外部救援队伍均为政府职能部门或服务性机构，一旦发生突发环境事件，通过信息传递需要实施外部救援时，相关部门有责任和义务对本加油站进行应急救援。

（3）危化品库及厂区各工点、办公室均设有应急物资。

5 现有环境风险防控和应急措施差距分析

5.1 环境风险管理制度

(1) 加油站针对厂内环境风险单元编制了《突发环境事件应急预案》，建立了环境风险防控和应急措施制度，明确了环境风险防控重点岗位的责任机构。

(2) 加油站应急预案体系中，应急救援组织机构中对外联络组协助指挥部做好事件报警、通报及处置工作；向周边企业、居民提供本单位有关危险物质特性、应急措施、救援知识等；紧急疏散组根据现场情况判断是否需要人员紧急疏散和抢救物资，如需紧急疏散须及时规定疏散路线和疏散路口；并及时协助公司员工和周围人员及居民的紧急疏散工作。

(3) 定期对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训。在厂区内张贴应急救援机构和人员、风险物质危险特性、急救措施、风险事故内部疏散路线等标识牌。定期组织员工进行专题培训，形式有内部专家培训讲座及外部培训班等。

5.2 环境风险防控与应急措施

1、截流措施

(1) 厂区仓库做防渗处理，但未设置围堰。可在库房门口设矮挡墙，将泄漏物局限至库房内。

(2) 仓库容器等应架空放置，可直观观察是否发生泄露。

2、监控措施

(1) 人工监控。设置监控组织，安排固定人员定时定点对危化品

备件库、油类物质储存库、危废暂存间、化粪池、通风设备等处进行设备、管道及监控仪进行检查。

(2) 视频监控。在公司各危险源处，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) 可燃气体报警器监控。在危化品备件库等处安装可燃气体报警器，实施 24 小时监控，发生泄漏立即报警。

5.3 环境应急资源

(1) 已经配备了必要的应急物资和应急设备；

(2) 加油站已设置由兼职人员组成的应急救援队伍；

(3) 外部救援机构均为政府职能部门或服务性机构，公司虽未与有关部门签订应急救援协议或互救协议，一旦发生突发环境事件，通过信息传递需要实施外部救援时，相关部门本着“以人为本，快速响应”的原则，有责任和义务对本公司进行应急救援。

5.4 历史经验总结教训

对前文收集的国内同类企业突发环境事件案例进行分析、总结，案例中企业危险化学品泄漏、爆炸事故发生的主要原因有：装卸过程中操作不当和管理不善；危险化学品仓库内危险化学品存放严重违章；工人在操作过程中操作不当。

本加油站引以为戒、吸取历史经验教训，针对上述酿成事故的原因，采取了如下相应对策：

1、加强管理，实施装卸安全操作；

2、严格按照《危险化学品管理条例》，加强对危险化学品备件库、

油类储存库管理，设专人看管。

3、加强管理，定期开展员工培训，提高员工素质、增强操作技能；内部、外部培训后进行考试。对员工考核结果应记录备案，考试通过即为合格。考试合格者才能使用，不合格者应继续补习，直到合格为止，做到上岗持证；为加强公司加油站员工按章规范操作的主动性、自觉性，制定并落实内部奖惩措施。

5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容

针对上述排查的每一项差距和隐患，根据其危害性、紧迫性和治理时间的长短，提出需要完成整改的期限，分别按短期（3 个月以内）、中期（3-6 个月）和长期（6 个月以上）给出。

长期（6 个月以上）：定期开展安全生产动员大会和定期组织员工进行专题培训，形式有内部专家培训讲座及外部培训班等。

中期（3-6 个月）：对各环境风险源处应急物资、事故防范措施进行核查及补充，如危化品库、储油罐区等配备的应急物资不能满足需要。

短期（3 个月以内）：明确环境风险防控重点岗位的责任机构，落实到人，开展定期巡检和维护工作。

6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划

针对加油站需要整改的短期、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如下。

长期（负责人：于磊佳）定期开展安全生产动员大会和定期组织员工进行专题培训，形式有内部专家培训讲座及外部培训班等。

中期（负责人：白冰）对各环境风险源处应急物资、事故防范措施进行核查及补充，如储油罐区、危废暂存间等配备的应急物资不能满足需要。

短期（负责人：陈启龙）：明确环境风险防控重点岗位的责任机构，落实到人，开展定期巡检和维护工作。

7 加油站突发环境事件风险等级

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），根据企业生产、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，以等级高者确定企业突发环境事件风险等级。企业突发环境事件风险等级划分流程见图 7-1。

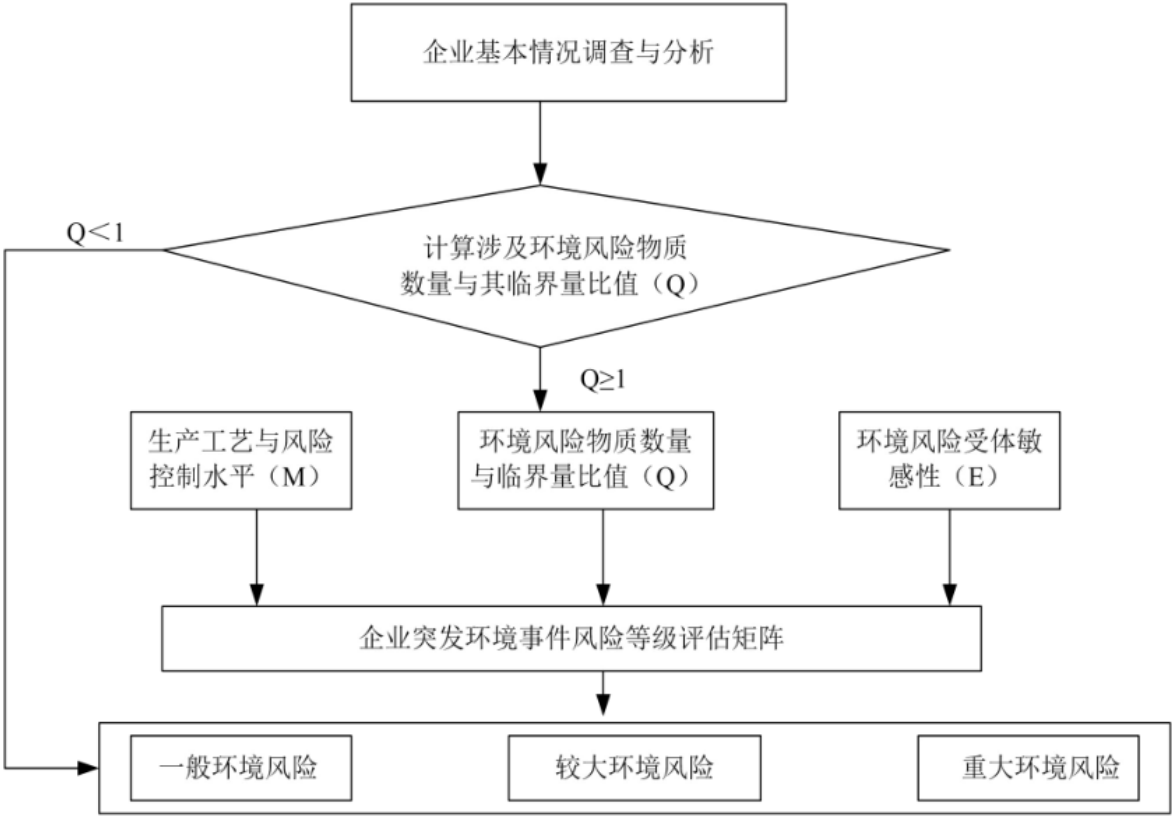


图 7-1 企业突发环境事件风险等级划分流程示意图

7.1 突发大气环境事件风险分级

7.1 突发大气环境事件风险分级

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018），本站涉气风险

物质主要为汽油和柴油。本站涉气风险物质最大存储量与临界量及比值见表 7.1-1。

表 7.1-1 涉气风险物质数量与临界量比值表

涉气风险物质	最大存在量 (t)	存储位置	临界量 (t)	比值
92#汽油	28	油罐区	2500	0.0112
95#汽油	28	油罐区	2500	0.0112
柴油	64	油罐区	2500	0.0256
Q				0.048<1

从表 7.1-1 可以得出：本站突发大气环境事件风险等级为一般环境风险等级，表示为“一般-大气（Q0）”。

7.2 突发水环境事件风险分级

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018），本站涉水风险物质主要为汽油和柴油。本站涉水风险物质最大存储量与临界量及比值见表 7.2-1。

表 7.2-1 涉水风险物质数量与临界量比值表

涉水风险物质	最大存在量 (t)	存储位置	临界量 (t)	比值
92#汽油	28	油罐区	2500	0.0112
95#汽油	28	油罐区	2500	0.0112
柴油	64	油罐区	2500	0.0256
Q				0.048<1

从表 7.2-1 可以得出：本站突发水环境事件风险等级为一般环境风险等级，表示为“一般-水（Q0）”。

7.3 企业突发环境事件风险等级确定与调整

(1) 风险等级的确定

根据 7.1 和 7.2 可知，本站突发环境事件风险等级为一般环境风险等级。

(2) 风险等级调整（核实）

本站近三年内不存在违法排放污染物，不存在非法转移危险废物等行为，不存在环境保护主管部门处罚记录。故本站突发环境事件风险等级不需要调高一级，为一般环境风险等级。

(3) 风险等级表征

本站突发环境事件风险等级表示为“一般环境风险等级[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]”。

中国航油集团陕西石油有限公司
咸阳咸通加油站
环境应急资源调查报告

中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站

二〇二三年八月

目 录

1. 环境应急资源调查工作的目的.....	1
2. 公司加油站环境应急救援工作的开展情况.....	1
2.1 认真编制切实可行的突发环境事件应急预案	1
2.2 注意在资金上投入	1
2.3 强化应急救援演练	2
2.4 深入开展应急知识宣传	2
3. 存在的问题.....	2
3.1 应急管理体制工作的诸多方面不够适应	2
3.2 救援力量的不适应	2
4. 公司加油站内部救援资源.....	3
4.1 预案的制定	3
4.2 组织体系的建立及职责	3
4.2.1 组织体系	3
4.2.2 救援组织机构构成及职责	4
4.3 应急保障	4
4.3.1 人力资源保障	6
4.3.2 资金保障	6
4.3.3 物资保障	6
4.3.4 医疗卫生保障	6
4.3.5 治安维护	8
4.3.6 通讯保障	8
4.3.7 科技支撑	8
4.3.8 应急资料	9
4.3.9 制度保障	9
5. 外部救援资源.....	10
5.1 外部救援	10
5.2 专职队伍救援	11
5.3 应急救援装备、物资、药品	11

1. 环境应急资源调查工作的目的

在任何工业活动中都有可能发生事故，尤其是随着现代化工业的发展，生产过程中存在的巨大能量和有害物质，一旦发生重大事故，往往造成惨重的生命、财产损失和环境破坏。由于自然或人为、技术等原因，当事故或灾害不可能完全避免的时候，建立重大事故环境应急救援体系，组织及时有效的应急救援行动，已成为抵御事故风险或控制灾害蔓延、降低危害后果的关键甚至是惟一手段。

在公司加油站危险化学品发生泄漏与火灾事故后能迅速、有序有效地开展应急处置行动，阻止和控制污染物向周边环境的无序排放，最大可能避免对公共环境（大气、水体）造成的污染冲击。为了预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发事件引起的严重社会危害，规范突发事件应对活动，保护人民生命财产安全，维护国家安全、公共安全、环境安全和社会秩序，国家颁布了《中华人民共和国突发事件应对法》，发布了《国家突发环境事件应急预案》，原国家环保总局组织编写了《环境应急响应实用手册》。

2. 公司加油站环境应急救援工作的开展情况

2.1 认真编制切实可行的突发环境事件应急预案

公司加油站成立了应急预案编制小组，为我公司加油站安全生产应急救援工作提供了有力的技术支持和专业指导。应急预案编制工作组如下：

批 准：雷艳玲

审 核：白冰、刘锦

编制人员：于磊佳、杨振军

2.2 注意在资金上投入

公司加油站用于环境突发事件应急救援资金储备资金约为 10 万元。

2.3 强化应急救援演练

为了提高应对突发事件的处置能力，经常性组织演练活动、处置重特大危险化学品事故演练活动。2023 年 6 月公司加油站举行了一次灭火器使用演练，使员工能够熟练使用灭火器，锻炼队伍，有效地提升了各级应急处置能力。

2.4 深入开展应急知识宣传

为切实提高员工的应急意识和应急能力，加强对安全生产科普知识宣传。如每年组织安全生产月活动期间，都要以宣传单、板报等形式面向员工宣传普及应急、预防、避险、自救、互救、减灾等知识，努力提高员工应对各种突发事件的综合素质，为应急管理工作顺利开展营造良好的氛围。

3. 存在的问题

3.1 应急管理体制工作的诸多方面不够适应

表现在应急预案体系仍不完善，预案覆盖面不全，过于原则化，针对性、可操作性不强，特别是上下对应、左右衔接不到位，预案的宣传、培训和演练仍存在不足。

3.2 救援力量的不适应

救援队伍、专业人员和救援装备不足，目前应急救援队伍主要是

加油站自有的、为公司加油站本身服务的救援队伍，其专业技术力量、救援人员和装备，难以承担社会救援任务的需要。

4. 公司加油站内部救援资源

4.1 预案的制定

加油站制定了突发环境事件应急预案，明确了相关职责，规范应急处置程序，发生环境安全事故时迅速有效开展行动，最大限度的保护员工和周围人员的身体健康和安全，防治环境污染，减少财产损失。

4.2 组织体系的建立及职责

4.2.1 组织体系

应急救援机构由应急救援指挥部、应急救援办公室和应急救援专业队伍组成。

应急救援指挥部：总指挥由白冰担任，副总指挥由刘锦担任。

应急救援办公室：发生环境污染事件时，以应急救援办公室为基础，成立中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站应急救援指挥部，应急救援指挥部设在综合办公室，联系电话:029-33123333。

遇总指挥不在时，由副总指挥代理总指挥。

应急组织机构图见图 4.2-1。

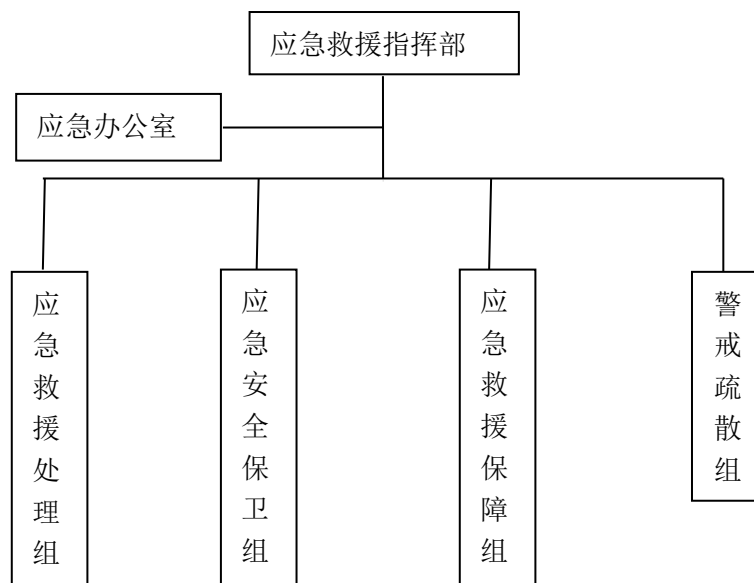


图 4.2-1 公司加油站内部应急组织机构图

4.2.2 救援组织机构构成及职责

（1）专家工作组

组长：于磊佳（经理）13008555509

组员：白冰

主要职责：负责协助应急救援指挥部制定救援方案，分析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。

（2）应急救援处理组

组长：张洁（加油员）15094057051

组员：刘雪雪

主要职责：根据指挥部提供救援技术、建议以及抢险方案，处置突发环境事件；配合专业环境监测部门进行应急监测工作；配合进行现场分类和急救处理。

（3）应急安全保卫组

组长：杨振军（班组长） 13992804634

组员：于磊佳

主要职责：及时对事发现场进行侦察、检查；对事件设备和动力设施进行抢修，尽快恢复各种设施(备)正常运转，为抢险救灾工作做好准备；负责记录、保存救援过程资料。配备消防器材，对事件进行应急消防，减轻事件危害；组织对次生灾害（爆炸、有毒、明火等）的排险工作；配合消防部门的工作。

（4）应急救援保障组

组长：陈启龙（加油员）18329949245

组员：张洁

主要职责：负责组织抢险救援所需各种物资装备、器材、人员和资金的调集、筹备；负责通知西咸新区秦汉新城医疗救护，并组织人员配合医疗救治，建立临时医疗救护点；联系周围相关人员及单位，通知公司加油站各部门负责人员，保障有关抢险救援人员的日常生活需要，保证公司加油站正常秩序；配合上级部门物资设备的运转和调动。完成指挥部赋予的其它工作。

（5）警戒疏散组

组长：焦雷军（加油员）17749285270

主要职责：组织事件后人员和物资的疏散工作；维护站区和居民生活区的治安保卫工作，封闭相关场所，设专人警戒，维护交通秩序，杜绝无关人员进入事件救援现场；参与配合现场应急救援指挥部和上

级部门的工作。

4.3 应急保障

4.3.1 人力资源保障

加强公司加油站应急队伍的业务培训和应急演练，整合公司加油站现有应急资源，提高装备水平；充分利用社会应急资源，提供应急期间的医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等应急救援力量的保障；加强广大员工应急能力建设，鼓励义务志愿者参与应急工作。

4.3.2 资金保障

应急指挥部办公室对应急工作的费用作出预算，预算约 10 万元，经公司加油站审定后，列入年度预算；突发环境事件应急处置结束后，财务部会同应急指挥部办公室对应急处置费用进行如实核销。

4.3.3 物资保障

为提高应急救援能力，必须配备应急物资与装备。在应急状态下，由公司加油站应急指挥部统一调配使用并及时补充。公司加油站现有物资及装备见表 4.3-1。

表 4.3-1 公司加油站现有物资及装备一览表

应急物品名称	数量	放置位置	联系人	联系电话
35KG 灭火器	4 具	前厅、库区	白冰	029-3312333 3 13488328578
8KG 灭火器	6 具	前厅、库区		
4KG 灭火器	8 具	会议室、便利店、值班室		
二氧化碳灭火器（MT\3）	6 具	配电间、发电机房		

灭火毯	8 块	前厅、库区、配电间		
消防铲	4 把	库区		
消防沙桶	4 个	库区		
警棒	1 只	值班室		
警戒带	1 盘	库房		
防爆叉	1 个	党小组活动室		
防爆电筒	2 只	库房		
半面罩呼吸器	2 个	库房		
全面罩呼吸器	1 个	库房		
护目镜	2 副	库房		
防爆工具	1 套	库房		
吸油毡	40KG	库房		
消油剂	2 个	库房		
喷洒装置	1 套	库房		
医疗箱	1 个	值班室		

根据加油站应急物资配置标准：油罐库区配备 35KG 灭火器 1 个，当两种介质储罐之间距离超过 15 米时，应分别设置。泵、压缩机房等应按建筑面积每 50m² 设 8kg 干粉灭火器一个。在同一灭火器配置场所，应选用同一类型灭火器。灭火器要设置在明显和易于取用的地点，且不得影响应急疏散。设置要稳固，名牌朝外。使用期限达到报废的消防器材必须报废。灭火毯、警戒带、医疗箱等均符合应急预案物资设置配备标准，故本加油站应急物资配备满足应急需要。

4.3.4 医疗卫生保障

加油站有关部门必须根据应急预案和部门职责，建立完善医疗卫生应急保障系统，与西咸新区秦汉新城医疗救护建立联系，根据需要及时赶赴现场开展医疗救治、疾病预防控制等卫生应急工作。必要时组织动员红十字会等社会救援力量参与医疗卫生救助工作。

4.3.5 治安维护

治安维护工作由治安警戒组承担，确保抢险过程中的警戒与治安维护工作。同时与西咸新区生态环境局（秦汉）工作部建立联系，必要时请求派出所支援现场，维护治安。

4.3.6 通讯保障

应急救援保护组负责建立应急广播、应急通讯保障工作体系，完善信息通信网络，明确应急保障工作中各自的职责，确保紧急情况下的协同运作。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，确保系统畅通。应急救援办公室值班电话必须保证 24 小时值守。有关人员和部门的联系方式必须保证随时取得联系。

表 4.3-2 公司内部应急联络通讯录

机构	姓名	职务	应急指挥部职务	联系方式
应急救援指挥部	白冰	站长	总指挥	13488328578
	刘锦	班组长	副总指挥	15029195087
应急救援办公室（24h值班电话）				029-33123333
应急专家工作组	于磊佳	班组长	组长	13008555509
	白冰	站长	组员	13488328578

应急安全保卫组	杨振军	加油员	组长	13992804634
	于磊佳	班组长	组员	13008555509
应急救援处理组	张洁	加油员	组长	15094057051
	刘雪雪	加油员	组员	15667194089
应急救援保障组	陈启龙	班组长	组长	18329949245
	张洁	加油员	组员	15094057051
警戒疏散组	焦雷军	加油员	组长	17749285270

4.3.7 科技支撑

生产技术管理部门要充分利用加油站的技术力量，建立健全应急技术平台，充分利用现有有线、无线、图像监控等指挥和调度信息能力的资源，保证应急指挥救援迅速有效。

同时加大安全监测、预测、预防和应急处置技术研发的投入，不断提高技术装备水平，要通过技术进步提高应对突发事件的能力和水平。

本预案未列出的应急救援工作保障，由加油站应急救援指挥中心和生产技术管理部门根据灾害的特殊要求制定相应的临时保障方案。

4.3.8 应急资料

应急时可能用到的资料主要有：

- (1) 公司加油站平面图、危险化学品布置图；
- (2) 应急人员联系电话；
- (3) 外部单位联系电话；
- (4) 当地政府部门电话；

(5) 突发环境事件应急预案。

4.3.9 制度保障

为了确保应急系统正常运转，必须建立、完善和严格执行以下制度：

(1) 值班制度：各部门建立昼夜值班制度；

(2) 检查制度：结合日常生产检查，检查应急工作落实情况及其器具保管情况；

(3) 例会制度：在每季的安全环保工作例会上，要研究改进应急救援工作；

(4) 总结评比制度：与安全环保工作同检查、同讲评、同表彰奖励。

5. 外部救援资源

5.1 外部救援

当事故扩大化需要外部力量救援时，从西咸新区生态环境局（秦汉）工作部等部门，可以发布支援命令，调动相关政府部门进行全力支持和救护，主要参与部门有：

① 公安部门

协助公司加油站进行警戒，封锁相关要道，防止无关人员进入事故现场和污染区。

② 消防队

发生火灾事故时，进行灭火的救护。主要有公司加油站内部抢险救援组，并与西咸新区秦汉新城消防部门确定社会消防救援工作。

③环保部门

提供事故时的实时监测和污染区的处理工作。

④电信部门

保障外部通讯系统的正常运转，能够及时准确发布事故的消息和发布有关命令。

⑤医疗单位

提供伤员、中毒救护的治疗服务和现场救护所需要的药品和人员。

外部救援机构名单见表 5.1-1。

表 5.1-1 应急外部联系方式

序号	类别	单位名称	主要能力	联系电话
1	应急救援单位	秦汉新城消防大队	消防抢险	119
2	应急救援单位	西咸新区生态环境局 (秦汉) 工作部	监测、统筹	029-33185030
3	应急监测单位	秦汉新城管委会	重大灾害统筹指挥	029-33185000
4	应急救援单位	西咸新区中心医院	人员救治	120
5	应急救援单位	西安市公安局西咸新区分局	治安	110
6	应急救援单位	秦汉新城应急管理部	安全生产监督	029-33185321
7	应急救援单位	咸阳市气象局	气象信息提供	029-33543204

5.2 专职队伍救援

一旦发生重大环境事件，本单位抢救抢险力量不够时，或有可能危及社会安全时，指挥部必须立即向上级和友邻单位通报，必要时请求社会力量支援。

5.3 应急救援装备、物资、药品

公司加油站事故救援依托西咸新区秦汉新城医疗救护，医院配有救护车，救护车配置氧气瓶、便携式内、外科用急救箱、便携式心电图监护除颤仪、呼吸机、可折叠式推床各一套以及外科肢具、夹板和急救药品等。

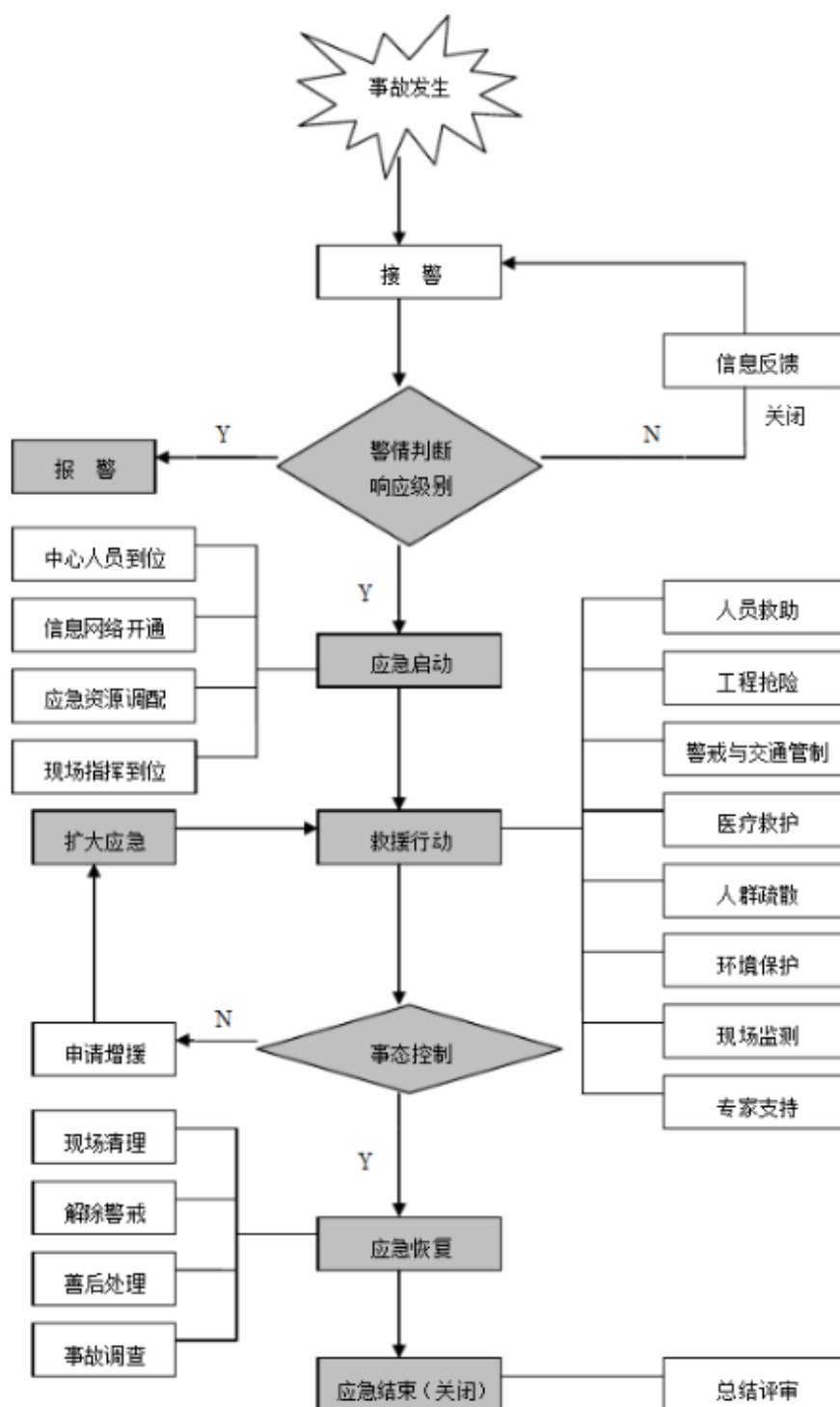
附件 1 应急救援专业队伍的组成及联系方式表

机构	姓名	职务	应急指挥部职务	联系方式
应急救援指挥部	白冰	站长	总指挥	13488328578
	刘锦	班组长	副总指挥	15029195087
应急救援办公室（24h值班电话）				029-33123333
应急专家工作组	于磊佳	班组长	组长	13008555509
	白冰	站长	组员	13488328578
应急安全保卫组	杨振军	加油员	组长	13992804634
	于磊佳	班组长	组员	13008555509
应急救援处理组	张洁	加油员	组长	15094057051
	刘雪雪	加油员	组员	15667194089
应急救援保障组	陈启龙	班组长	组长	18329949245
	张洁	加油员	组员	15094057051
警戒疏散组	焦雷军	加油员	组长	17749285270

附件 2 外部报告单位联系方式一览表

序号	类别	单位名称	主要能力	联系电话
1	应急救援单位	秦汉新城消防大队	消防抢险	119
2	应急救援单位	西咸新区生态环境局 (秦汉) 工作部	监测、统筹	029-33185030
3	应急监测单位	秦汉新城管委会	重大灾害统筹指挥	029-33185000
4	应急救援单位	西咸新区中心医院	人员救治	120
5	应急救援单位	西安市公安局西咸新区分局	治安	110
6	应急救援单位	秦汉新城应急管理部	安全生产监督	029-33185321
7	应急救援单位	咸阳市气象局	气象信息提供	029-33543204

附件 3 应急工作流程图



附件 4 应急物资储备清单

应急物品名称	数量	放置位置	联系人	联系电话
35KG灭火器	4具	前厅、库区	白冰	029-33123333 13488328578
8KG灭火器	6具	前厅、库区		
4KG灭火器	8具	会议室、便利店、值班室		
二氧化碳灭火器（MT\3）	6具	配电间、发电机房		
灭火毯	8块	前厅、库区、配电间		
消防铲	4把	库区		
消防沙桶	4个	库区		
警棒	1只	值班室		
警戒带	1盘	库房		
防爆叉	1个	党小组活动室		
防爆电筒	2只	库房		
半面罩呼吸器	2个	库房		
全面罩呼吸器	1个	库房		
护目镜	2副	库房		
防爆工具	1套	库房		
吸油毡	40KG	库房		
消油剂	2个	库房		
喷洒装置	1套	库房		
医疗箱	1个	值班室		

附件5 危废协议

陕西省危险废物处理处置中心

合同编号:

YJ202302075

危险废物委托处置技术服务

合 同 书

委托方（甲方）：中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站

受托方（乙方）：陕西新天地固体废物综合处置有限公司

二〇二三年二月

第 1 页 共 6 页

陕西省危险废物处理处置中心

危险废物委托处置技术服务合同

甲方（委托方）：中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站

地址：陕西省咸阳市周陵镇陵召十字东 80 米

乙方（受托方）：陕西新天地固体废物综合处置有限公司

地址：陕西省咸阳市礼泉县西张堡镇陕西资源再生产业园

根据《中华人民共和国固体废物防治法》以及其它相关环境保护法律、法规的规定，双方经友好协商，甲方委托乙方处理处置其生产、试验过程中产生的危险废物，乙方同意并承诺严格按国家相关法律、法规安全处理处置甲方委托处理的危险废物，双方达成如下协议：

第一条 委托处理处置废物名称、编号、处置方式、价格及包装方式：

危废名称	危废代码	危废形态	处置方式	处置单价 (未税)	处置单价 (含 6% 税)	包装 方式
含油手套、抹布、滤芯、废油漆桶	900-041-49	固态	综合处置	9.43 元/公斤	10 元/公斤	袋装
罐底油泥	900-249-08	固态	综合处置	3.77 元/公斤	4 元/公斤	桶装
备注	1. 甲方需在合同签订后 30 日内向乙方预付委托处理费用（包含处置费及运输费）人民币 5000 元（大写：伍仟元整），乙方收到该款项后 30 日内开具增值税发票。 2. 处置费：处置费计算方式如上表所示。 3. 合同有效期内提供一次转运，如需多次转运，1 吨起运，不足 1 吨收取运输费用 2000 元/车次。 4. 若全年费用实际发生额少于 5000 元，则剩余部分不予退还；若全年费用实际发生额高于 5000 元，则超出部分按照上述约定费用标准进行结算。待全年最后一次服务结束后 30 日内，乙方就超出部分费用开具发票，甲方收到发票后 30 日内支付全款。 5. 合同期内，若税率因国家税收政策调整，在不含税处置单价不变的情况下，按新税率执行，不再另行签订补充协议。					

第二条 甲方责任和义务

（一）合同中列出的危险废物连同包装物全部交予乙方处理，合同有效期内不得自行处理或者交由第三方处理。

（二）危险废物的包装、贮存及标识必须符合乙方根据国家和地方有关技术规范制定的技术要求。

（三）将待处理的危险废物进行分类，并集中摆放。

（四）保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

陕西省危险废物处理处置中心

1. 品种未列入本合同（尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯等剧毒物质）；
2. 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>50%（或游离水滴出）；
3. 两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装。

（五）甲方废物需要转运时，须至少提前三日电话通知乙方物流负责人，并告知需要转运废物的数量、形态、包装方式、主要成分和相关物理化学特性。

（六）甲方因特殊情况需要大量包装容器时，须至少提前三日电话通知乙方物流负责人。

（七）合同签订时，甲方需向乙方提供营业执照及开户许可证等相关资质。

（八）甲方依据《陕西省危险废物转移电子联单管理办法》在转移危险废物之前报批危险废物转移计划；经批准后，通过《信息系统》申请电子联单。每转移一车、船（次）同类危险废物，执行一份电子联单；每车、船（次）中有多类危险废物时，每一类别危险废物执行一份电子联单。

（九）乙方工作人员在甲方厂区内作业过程中非因自身原因产生的安全事故由甲方负责。

（十）积极配合、协助确认《危险废物转移联单》（若有）以及与本合同履行相关事项。

（十一）甲方承担处置费、运输费等其他费用（如需）。

第三条 乙方责任和义务

（一）乙方保证其及派来接收的人员具备法律法规规定的接收和处置危险废物的资质和能力，并持有相关的许可证书（营业执照、资质证书和许可证见合同附件），且该许可证书在有效期内。

（二）保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置工业危险废物的技术要求，危险废物通过焚烧、物化和固化稳定化技术处置实现减量化、无害化，处置过程产生的三废达标排放，实现节能降耗、保护环境的目的。

（三）自备运输车辆，接甲方通知后到甲方所在地收取危险废物。

（四）乙方收运车辆以及工作人员，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

（五）乙方工作人员在甲方厂区内作业过程中因自身原因产生的安全事故由乙方负责。

第四条、危险废物的转移、运输

陕西省危险废物处理处置中心

(一) 危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》相关要求进行。

(二) 若发生意外或者事故, 甲方交乙方签收危险废物之前, 责任由甲方承担; 甲方交乙方签收危险废物之后, 责任由乙方承担。因不可抗力导致的损失除外。

(三) 委托处置的危险废物由乙方负责运输。

第五条 危险废物的包装

(一) 包装方式、标准及要求: 参照合同第一条表格注明的包装要求

(二) 危险废物包装采取:

甲方须按合同第一条约定的包装方式、标准及要求对委托处置的危险废物进行包装, 委托处置的危险废物包装达不到上述要求, 乙方有权要求甲方完善或采取措施, 甲方应按要求进行完善或采取相关措施。若甲方不按要求完善或采取措施, 乙方有权拒绝接收。

(三) 甲方提供包装容器者, 根据国家固体废物污染环境防治法规定, 应纳入危险废物包装物, 结算时不予除皮重。

第六条 危险废物计量

委托处置危险废物计量由甲乙双方共同进行, 计量方式:

(一) 按实际计量数填写《危险废物转移联单》, 作为结算依据;

(二) 双方计量有异议, 委托第三方计量, 计量结果双方签字确认。

第七条 合同费用的结算及支付

(一) 双方交接危险废物时, 按实际计量数填列《危险废物转移联单》, 作为结算依据, 同时确认种类及数量并根据本合同第一条单价进行结算。

(二) 危废转移后次月 15 号前乙方根据双方确认的结算单开具发票后送至甲方, 甲方应在乙方开具结算发票后 30 日内付清全部费用, 每迟延壹天须支付乙方应付未付金额 0.5% 的滞纳金。甲方开票信息:

单位名称: 中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站

税 号: 91611100661157726G

开 户 行: 建行咸阳毕塬路支行

账 号: 61001636108052502631

地 址: 咸阳市周陵镇陵召十字东 80 米

电 话: 029-33123333

(三) 若甲方不能按照上述约定支付处置费用, 乙方有权停止接收甲方危废, 每超过一日乙方有权按照未结算金额收取 0.5% 的滞纳金。

陕西省危险废物处理处置中心

(四) 结算方式: 银行汇兑

(五) 结算资料如下:

单位名称: 陕西新天地固体废物综合处置有限公司

税 号: 91610425559369853R

开 户 行: 兴业银行西安分行营业部

账 号: 4560 1010 0100 6375 45

地 址: 礼泉县西张堡镇陕西资源再生产业园

电 话: 029-35970099

第八条 违约责任

(一) 若甲方未能履行或全面履行本合同第二条规定的相关责任与义务, 乙方有权拒绝接收、运输、处置危险废物, 由此形成的相关费用包括但不限于危险废物分析检测费、处理工艺研究费、运输费、处置费、事故处理费, 皆由甲方承担。

(二) 若乙方未能履行或全面履行本合同第三条规定的相关责任与义务, 由此产生的相关损失由乙方承担。

(三) 合同双方任何一方违反本合同的规定, 均须承担违约责任, 向守约方支付合同总额 20% 的违约金, 同时赔偿由此给守约方造成的损失。

第九条 不可抗力

在合同存续期间甲、乙任何一方因不可抗力, 不能履行本合同时, 应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行、延期履行、部分履行的原因。在取得相关证明后, 本合同可以终止履行或者延期履行、部分履行, 并免于追究违约责任。

第十条 合同争议的解决

因本协议发生的争议, 由双方友好协商解决; 若双方未达成一致, 应该向乙方所在地的人民法院提起诉讼。

第十一条 其它事宜

(一) 本协议有效期为 壹 年, 从 2023 年 2 月 15 日 起至 2024 年 2 月 15 日 止。

(二) 服务地点: 中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站。



(三) 未尽及修正事宜, 经双方协商解决或另行签约, 补充协议与本合同具有同等法律效力。

(四) 本协议一式 肆 份, 甲方 贰 份, 乙方 贰 份, 环保局留存 1 份。

(五) 本合同经双方法人代表或者授权代表签字并加盖公章后成立并生效。

陕西省危险废物处理处置中心

本页无正文，为甲乙双方编号为_____的《危险废物委托处置技术服务合同书》签署页。

甲方：中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站 地址：咸阳市周陵镇陵召十字东 80 米 联系方式：029-33123333 法定代表人或授权代理人：  联系方式：13488328578 物流负责人： 联系方式： 签约日期：2023.2.14	乙方：陕西新天地固体废物综合处置有限公司 地址：陕西省咸阳市礼泉县西张堡镇陕西资源再生产业园 联系方式：029-68718563 法定代表人或授权代理人：  联系方式：13119166570 物流负责人： 联系方式： 签约日期：2023.2.14
---	---

附件6 应急处置卡

附件6-1 加油站埋地油罐区泄漏应急处置卡

突发事件描述	由于储罐罐体，进出油管线老化、损坏或在卸油等罐区作业过程中操作不当或其他原因，发生油品泄漏。			
危害及后果分析	1. 环境污染			
	2. 遇明火或静电未正常释放引发火灾、爆炸事故			
	3. 人员伤亡			
	4. 财产损失			
应急物资	灭火器、灭火毯、消防沙、消防锹、消防桶			
处置措施	处置步骤			
	1. 现场第一发现人员发现油品泄漏，马上报告当班班长，立即停止作业；			
	2. 当班班长立即上报应急指挥部；			
	3. 如有卸油作业，值班长立即关闭或堵住罐车卸油阀，将罐车驶离罐区；			
	4. 其他员工疏散站内人员，推出站内车辆，制止其他车辆和人员进入加油站，并备好消防器材，检查并消除附近的一切火源；			
	5. 其他员工在溢油处上风向布置消防器材，对泄漏油品现场用沙土围堵并用消防桶等进行回收；			
	6. 若油品泄漏至外环境，当班班长应报告应急指挥部、政府、环保局，现场人员应尽快堵漏，隔离外泄油品，防止外部火源入站，待应急指挥部和有关抢险部门进行泄漏油品的进一步回收和处理；			
	7. 计量员计算确定跑冒滴漏损失，作好记录；			
	8. 当班班长对现场进行全面检查确认无其他隐患，经上级同意后恢复营业；若事故较大，保持警戒，等待外部部门处理。			
应急处置注意事项	1. 必要时，应报告公安消防部门，以便临时封闭附近的交通道路			
	2. 在进行油品回收操作中禁止使用铁制工具等易产生火花的工具			
	3. 含油的土、沙、拖把等应集中处理			
应急联系电话				
内部	13488328578			
其他	火警/公安局	西咸新区生态环境局（秦汉）工作部	秦汉新城应急管理部	秦汉新城管委会
	119/110	029-33185030	029-33185321	029-33185000

附件6-2 加油站现场油品泄漏应急处置卡

突发事件描述	加油设备故障、员工操作不当和加油车辆自身原因造成油品泄漏。			
危害及后果分析	1. 可能产生火灾事故			
	2. 不及时处置可能引发大的安全事故			
	3. 可能造成人身伤害和环境污染			
应急物资	灭火器、灭火毯、消防沙、警戒线、拖把			
处置措施	处置步骤			
	1. 现场第一发现人员发现加油现场油品泄漏，立即呼喊示警并停止作业；			
	2. 听到报警后，当班班长用警戒线将油品泄漏区隔离，现场员工备好消防器材；			
	3. 值班经理和现场员工随即对泄漏油品用消防沙覆盖，待充分吸收后用拖把、铝盆铝桶等进行回收并集中处置；			
	4. 险情处置后对现场进行全面检查确认无其他隐患，拆除警戒线，恢复正常运行；			
	5. 当班班长确定损失，按规定向上级报告，做好相关记录。			
应急处置注意事项	1. 加油设备故障导致的现场油品泄漏，必须首先切断电源，而后再处置			
	2. 加油车辆邮箱或管路发生油品泄漏，严禁启动车辆，首先用铝桶铝盆接受车辆内泄漏油品，而后将车辆推离至安全区域			
	3. 处理泄漏油品，严禁使用化纤类拖把、塑料盆桶等易产生静电物品。			
应急联系电话				
内部	13488328578			
其他	火警/公安局	西咸新区生态环境局（秦汉）工作部	秦汉新城应急管理部	秦汉新城管委会
	119/110	029-33185030	029-33185321	029-33185000

附件6-3 加油站油罐区火灾应急处置卡

突发事件描述	卸油、计量、清洗油罐或罐区其他作业过程中由于油品泄漏、静电未正常释放、外来电火花、明火等引发火灾事故。			
危害及后果分析	1. 储油罐发生火灾爆炸			
	2. 卸油车辆发生火灾爆炸			
	3. 人员伤亡			
	4. 油品泄漏引发次生事故			
	5. 财产损失			
	6. 周边设施发生火灾			
应急物资	灭火器、灭火毯、消防沙、警戒线、拖把			
处置措施	处置步骤			
	1. 现场第一发现人员用喊话方式向全站报警，同时停止作业。卸油人员关闭卸油阀并拆掉卸油胶管和接地装置，将罐车驶离加油站至安全地带；			
	2. 其他员工立即使用就近的灭火器、消防沙等器材对着火部位进行扑救；			
	3. 当班班长立即向119报警，向应急指挥部报告事故情况；			
	4. 当班班长关闭油罐闸阀、切断电源，迅速将贵重物品转移至安全场所；			
	5. 当班班长指挥无关人员和车辆撤离加油站至安全地带，封堵排污系统出口，防止油品流至站外；			
	6. 卸油口、计量口着火，其他员工立即用石棉被覆盖计量口，火势较大时，用灭火器、石棉被、消防沙等器材对其扑救；			
	7. 若人体着火，着火人员大喊“着火了”，并立即躺在地下进行翻滚压熄火焰或脱掉衣服，其他员工用灭火器帮他灭火，并拨打120急救；			
	8. 火势无法控制时，当班班长组织站内全体人员撤离至安全地点。			
应急处置注意事项	1. 当人体着火，周边员工进行扑救时，注意不要用灭火器喷射头部；			
	2. 当事故现场有人中毒窒息和受伤时，应立即组织人员进行抢救；			
	3. 如果火势较大，现场操作人员不能自己盲目处置，必须立即汇报给应急指挥部和消防部门；			
	4. 发生油罐区火灾时，必须确保加油站消防通道畅通。			
应急联系电话				
内部	13488328578			
其他	火警/公安局	西咸新区生态环境局（秦汉）工作部	秦汉新城应急管理部	秦汉新城管委会
	119/110	029-33185030	029-33185321	029-33185000

附件6-4 加油站现场火灾应急处置卡

突发事件描述	加油站现场人体着火、加油机、油料外溢、加油车辆等发生火灾。			
危害及后果分析	1. 产生明火，可能造成次生事故			
	2. 设备设施损坏			
	3. 可能造成人身伤害			
应急物资	灭火器、灭火毯、消防沙、警戒线			
处置措施	处置步骤			
	1. 现场第一发现人员用对讲机向全站报警，同时停止作业，迅速使用附近灭火器材实施扑救。其他人员闻警后立即停止作业。其他员工实施现场警戒，疏散无关人员；			
	2. 当班班长切断总电源，其他员工使用灭火器、消防沙等进行扑救；			
	3. 人体着火：着火人员大喊“着火了”，并立即躺在地下进行翻滚压熄火焰，或脱掉衣服，其他员工停止作业，用灭火器帮他扑灭（注意不要喷射头部）；；			
	4. 加油机着火，当班班长切断加油机电源，现场第一发现人用石棉被覆盖或灭火器进行灭火；			
	5. 油料外溢引起车辆和地面着火，现场第一人员用灭火器、消防沙等同时对地面和车辆进行扑救，也可将车辆移除站外对其灭火；			
	6. 车辆油箱口着火，现场第一发现人员用石棉被覆盖或用灭火器进行灭火；			
	7. 在无法控制火势的情况下，当班班长迅速拨打119，其他员工疏散站内人员和车辆；			
	8. 当班班长按规定向上级报告。			
应急处置注意事项	1. 现场火灾处置原则是先断电，后处置			
	2. 扑救现场火灾利用就近灭火器对着火部位实施扑救，切勿用水扑救			
应急联系电话				
内部	13488328578			
其他	火警/公安局	西咸新区生态环境局（秦汉）工作部	秦汉新城应急管理部	秦汉新城管委会
	119/110	029-33185030	029-33185321	029-33185000

附件7 应急监测协议

应急监测协议

甲方：中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站

乙方：陕西青源环保科技有限公司

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南》及其他环保要求。因此甲方特此委托乙方承担甲方：中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站现场突发环境事件应急监测工作。

一、 甲方的权利和义务

1、提前通知乙方与样品有关的，实际上或潜在的危害或危险，包括但不限于辐射、有毒或易爆成分或材料的存在和风险。

2、按照乙方要求，提供监测所需的条件及资料和技术文件，并保证提供资料的真实、完整、合法、有效性；为乙方开展现场检测工作提供相应的便利条件。

3、及时向乙方支付检测费用（监测费用由现场实际监测内容另行商定）。

二、 乙方的权利和义务

1、承诺以科学准确的方法提供监测服务，保证监测结果的准确性和有效性。

2、根据检测报告的有关内容，为甲方提供咨询服务。

三、 其他事项

本协议未尽事宜，由双方友好协商而定，协商不成，应向项目所在地人民法院提起诉讼。协议经双方盖章（签字）之日起生效。有效期一年，一式贰份，甲乙双方各执一份，具有同等的法律效力。

甲方（盖章）：



乙方（盖章）：



扫描全能王 创建

附件8 标准化格式文本

预警通知单

预警通知（ ）第 号

发送时间		签发人	
主送单位			
预警级别			
预警概要			
预警措施及工作要求			

突发环境污染事件应急记录单

接警人姓名		接警日期		接警时间	
报警人姓名		报警人单位		报警电话 联系电话	
应急事件类型		应急事件 发生时间		应急事件 发生地点	
应急事件发生的地点、性质、范围、严重程度					
突发事件已造成影响和发展趋势					
已采取控制措施及效果					

突发环境污染事件报告单

事件发生		事件	
事件简题			
基本经过（事件发生、扩大和采取的措施、初步原因判断）：			
事件后果（环境污染程度、财产损失或可能造成的社会不良影响等）的初步估计：			
填报人姓名		单位	
联系方式		信息来源	

公司加油站突发环境事件报告表（初报）

报告方式	1	电话报告	报告人	内部			
	2	书面报告		外部			
报告时间	年 月 日 时 分						
单位名称							
地址	省 市 区 乡（镇） 村						
法人代表			联系电话				
传真			Email				
发生位置			设备设施名称				
物料名称							
类型	泄漏 <input type="checkbox"/> 火灾 <input type="checkbox"/> 爆炸 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>						
污染物名称	数量		排放去向				

已污染范围	
可能受影响区域	
潜在的危害程度 转化方式趋向	
已采取的应急措施	
建议采取措施	
直接人员伤亡和 财产损失	

公司加油站突发环境事件报告表（续报）

报告方式	电话报告或网络报告	报告人	
报告时间	年 月 日 时 分		
单位名称			
地址	省 市 区 乡（镇） 村		
法人代表		联系电话	
传真		Email	
发生位置		设备设施名称	
物料名称			
类型	泄漏 <input type="checkbox"/> 火灾 <input type="checkbox"/> 爆炸 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>		
污染物名称	数量	排放去向	

事件发生原因	
事件发生过程	
事件进展情况	
采取的应急措施	

公司加油站突发环境事件报告表（处理结果报告）

报告方式	电话报告或网络报告	报告人	
报告时间	年 月 日 时 分		
单位名称			
地址	省 市 区 乡（镇） 村		
法人代表		联系电话	
传真		Email	
发生位置		设备设施名称	
物料名称			
类型	泄漏 <input type="checkbox"/> 火灾 <input type="checkbox"/> 爆炸 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>		
污染物名称	数量	排放去向	

报告正文：

一、 处理事件的措施，过程和结果：

二、 污染的范围和程度：

三、 事件潜在或间接的危害、社会影响：

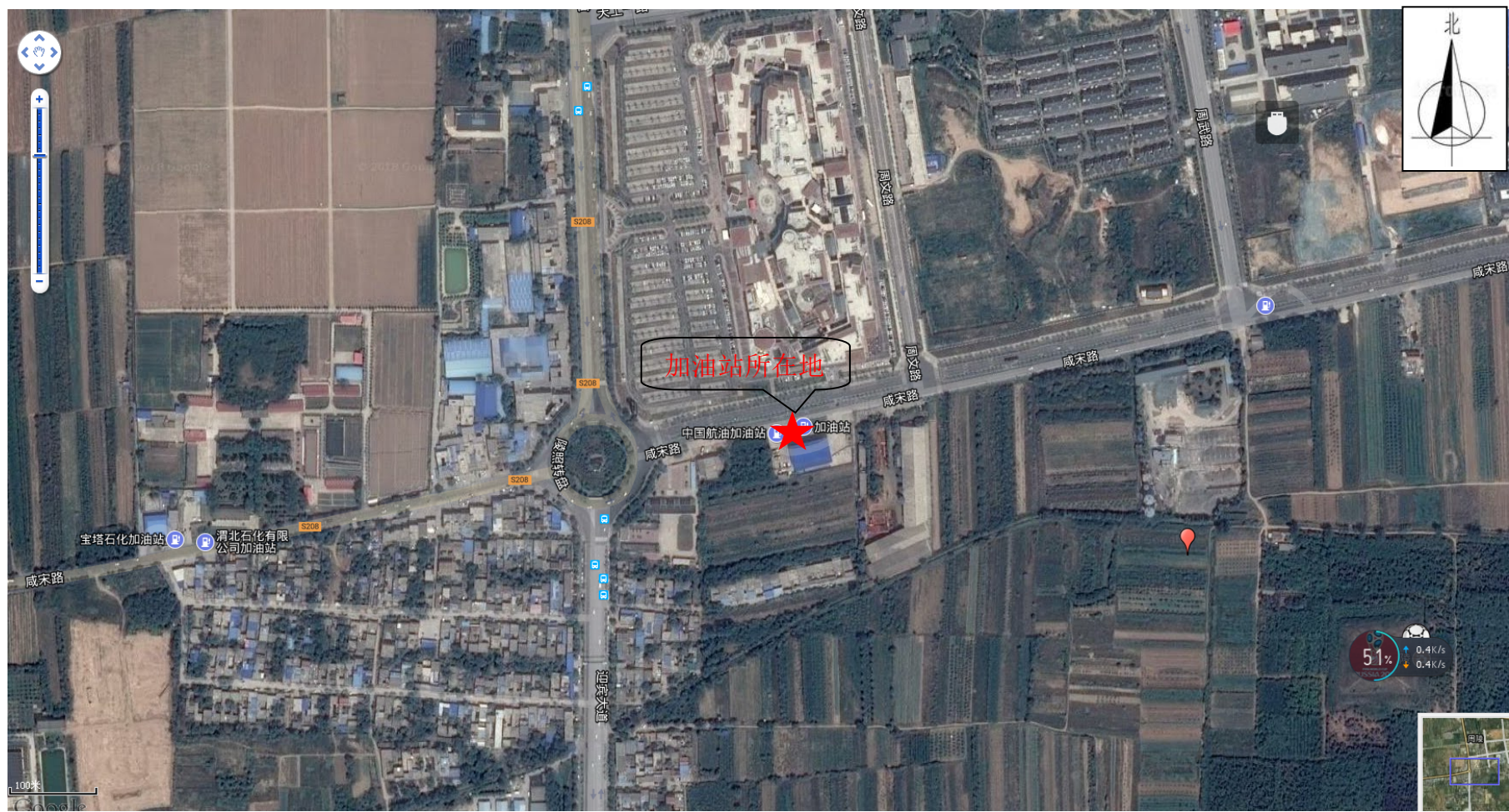
四、 处理后的遗留问题：

五、 参加处理工作的有关部门和工作内容：

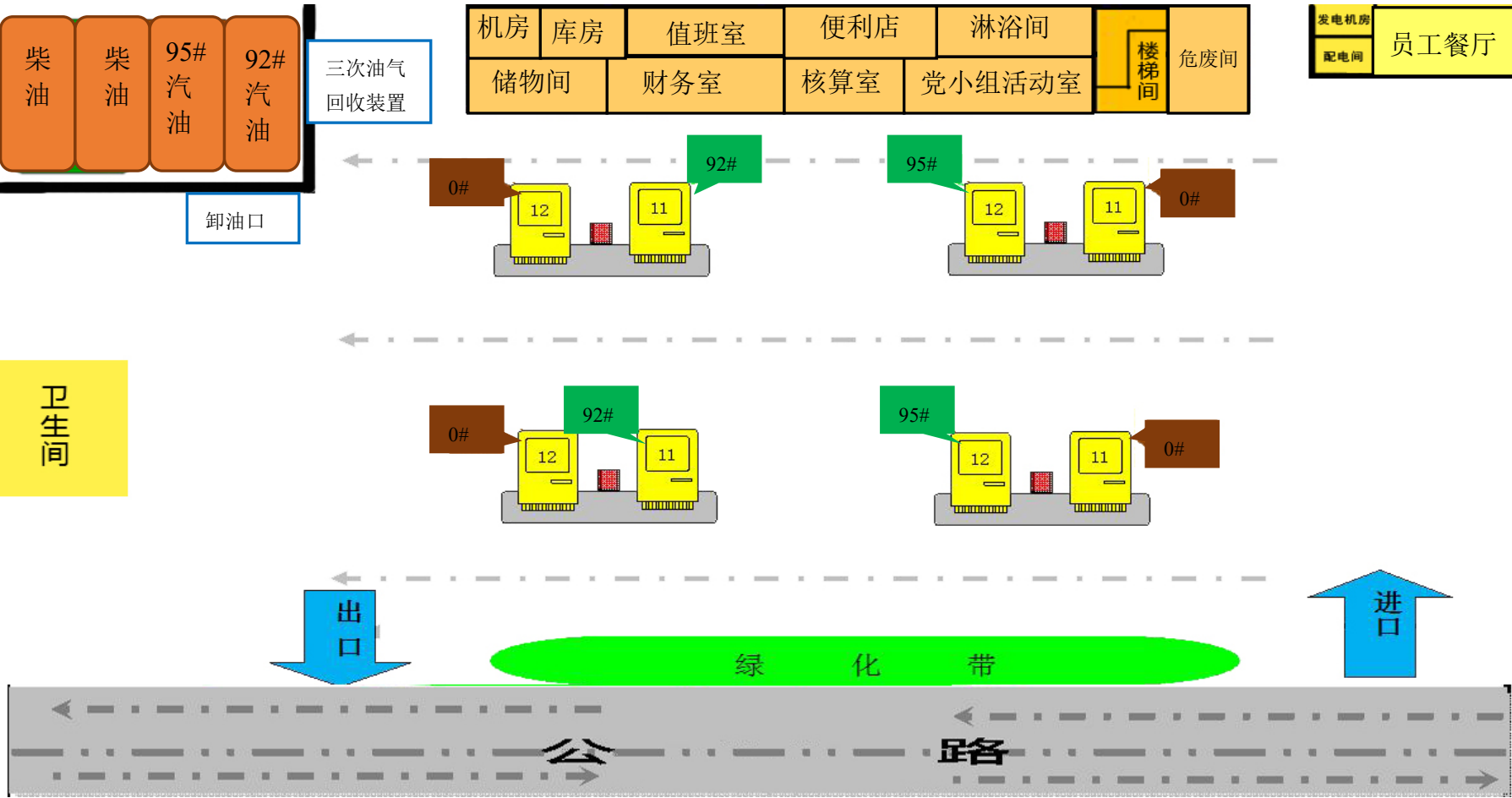
六、 有关危害与损失的证明文件等详细情况：

（不够可附
页）

附图 1 加油站地理位置



附图 2 加油站平面布置图



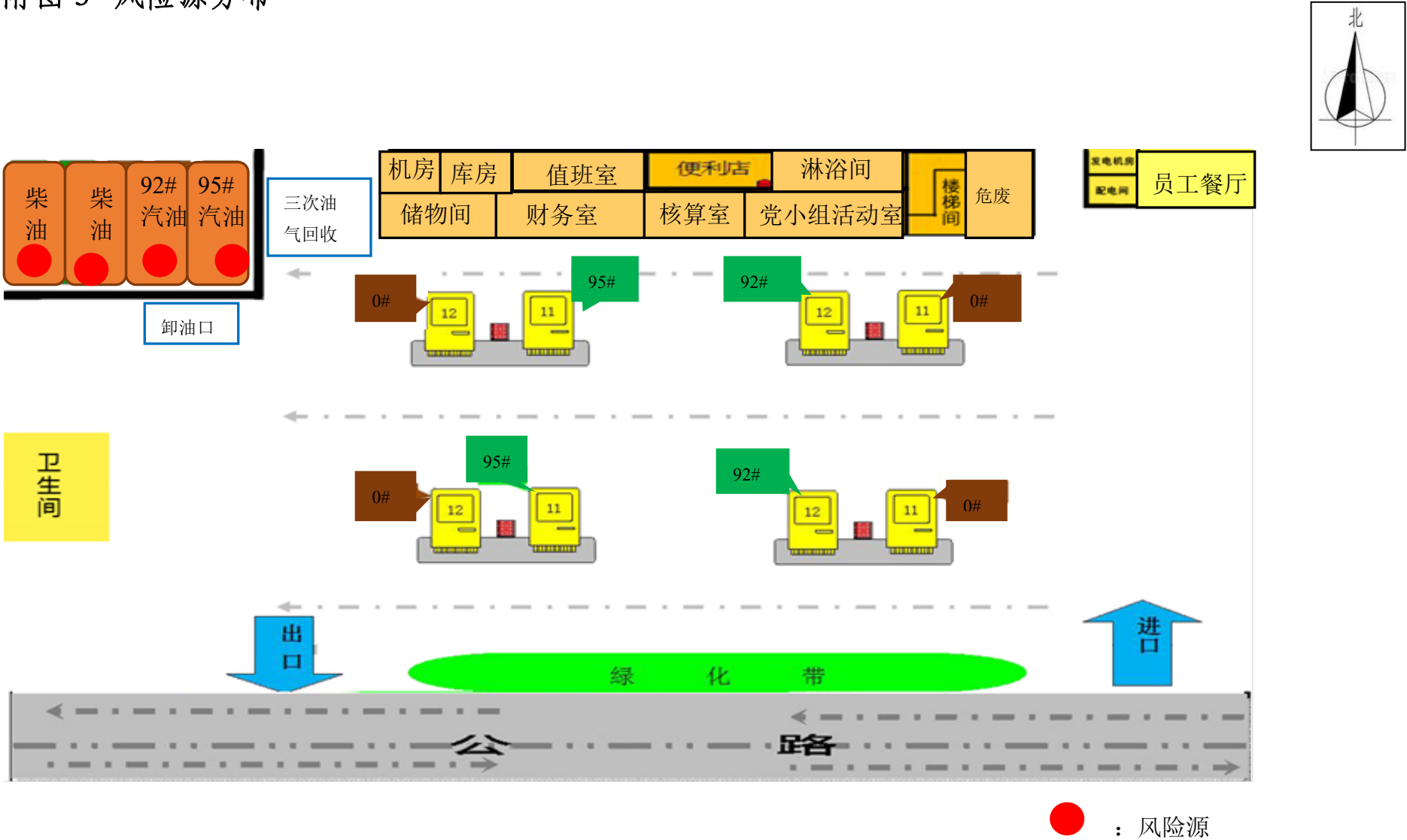
附图 3 周围环境敏感点分布图



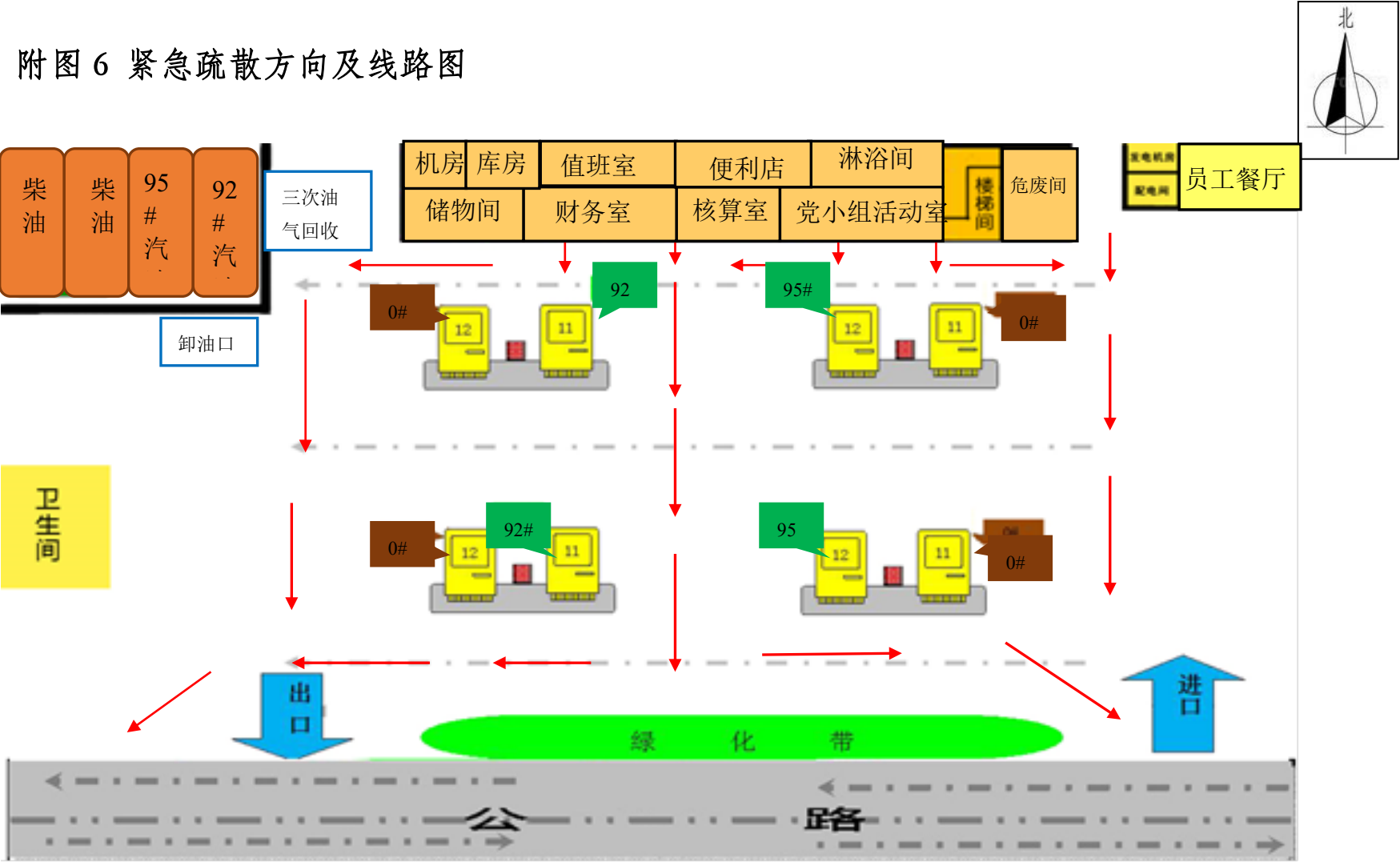
附图 4 四邻关系示意图



附图 5 风险源分布



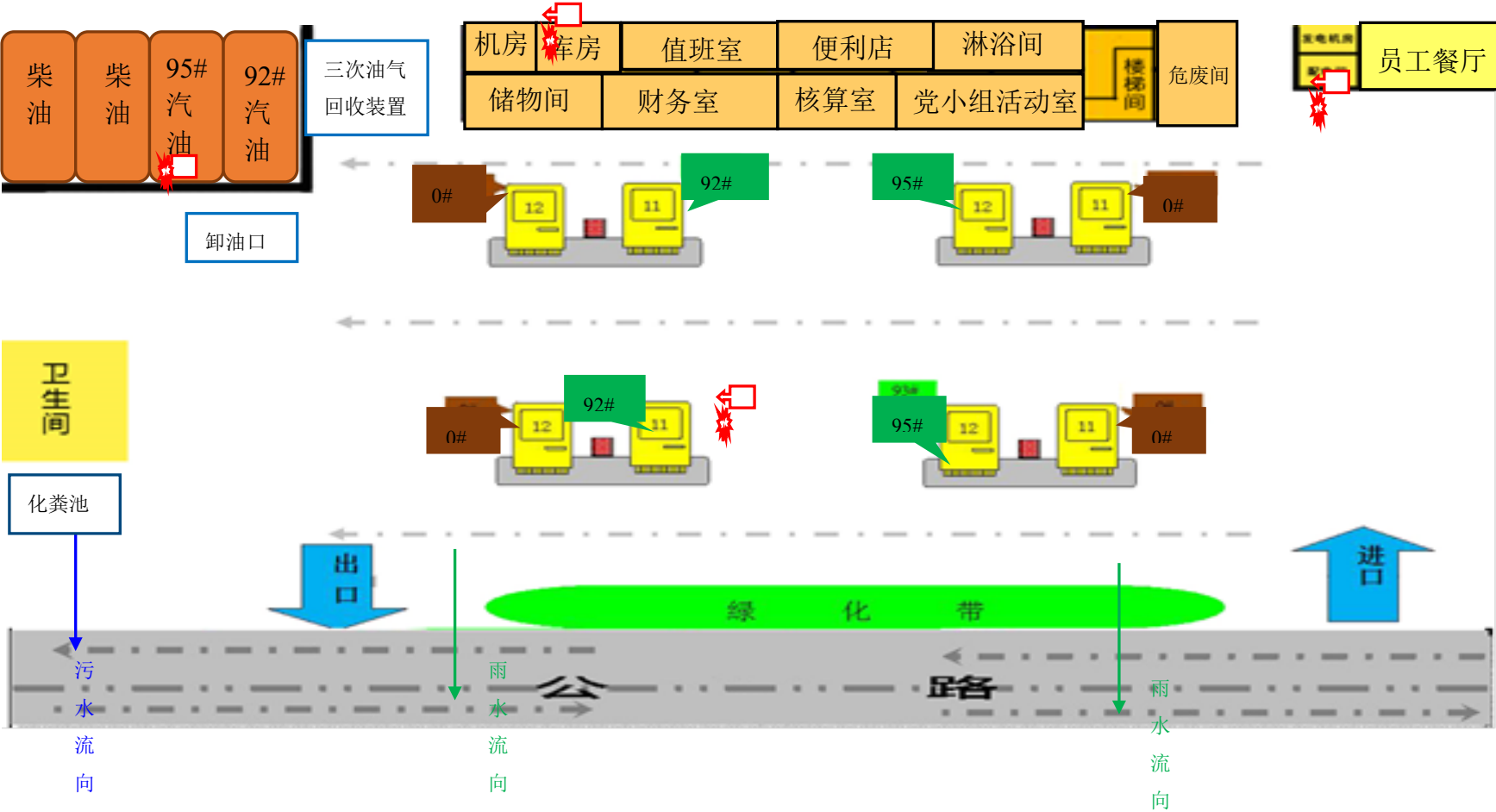
附图 6 紧急疏散方向及线路图



附图 7 应急疏散集合点及周围应急疏散路线图



附图 8 应急物资（灭火器）布置及雨污水官网图



附图 9 水域分布图



附表1

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位：中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站 (专业技术服务机构：_____) 企业环境风险级别： <input checked="" type="checkbox"/> 一般； <input type="checkbox"/> 较大； <input type="checkbox"/> 重大					
(本栏由企业填写)					
“一票否决”项（以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”）					
评 审 指 标		评 审 意 见		指 标 说 明	
		判 定	说 明		
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告（表）		<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定； 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案	
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失		<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定； 备案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成，体现各类事件的共性与规律	
能够让周边居民和单位获得事件信息		<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求	
环境应急预案及相关文件的基本形式					
评审项目	评 审 指 标		评 审 意 见		指 标 说 明
			判 定	得 分	
封面目录	1 ^a	封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计； 目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行； 预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找

结构	2 ^a	结构完整，格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	<p>结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致；</p> <p>格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范</p>
行文	3 ^a	文字准确，语言通顺，内容简明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	<p>文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象；</p> <p>语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等；</p> <p>内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象</p>
环境应急预案编制说明					
过程说明	4 ^a	说清预案编修过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等
问题说明	5 ^a	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5	一般应有意见建议清单，并说明采纳情况及未采纳理由；演练（一般为检验性的桌面推演）暴露问题清单及解决措施，并体现在预案中
环境应急预案文本					
编制目的	6	体现：规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	<p>此三项为预案的总纲：</p> <p>关于“规范事发后的应对工作”，《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向前延伸至“预警”，向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”，根据备案管理办法，实行企业环境应急预案备案管理，其中一个重要作用是环保部门收集信息，服务于政府环境应急预案编修；另外，由于权限、职责、工作范围的不同，企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”，确保与政府预案有机衔接。</p> <p>适用主体，指组织实施预案的责任单位；地理或管理范围，如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内；事件类别，如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等；工作内容，可包括预警、处置、</p>
适用范围	7	明确：预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	
工作原则	8	体现：符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	

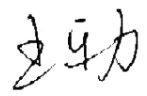
					<p>监测等。</p> <p>坚持环境优先，是因为环境一旦受到污染，修复难度大且成本高；应急工作与岗位职责相结合，强调应急任务要细化落实到具体工作岗位</p>
应急预案体系	9 ^b	以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	<p>本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。</p> <p>有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。</p> <p>企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防控措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急程序和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。</p> <p>环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。</p> <p>企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。</p>
	10	预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	
	11	预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	
组织指挥机制	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式
	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接

组织指挥机制	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限：车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
监测预警	17	建立企业内部监控预警方案	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等； 分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
	19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布； 红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定
信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等

	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人(单位)之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
应急监测	23 ^c	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导；排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
	24 ^c	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清净下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样(监测)人员、监测设备、监测频次等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	针对具体事件情景制定监测方案
	26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持
应对流程和措施	27 ^b	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体现：企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	企业内部应对突发环境事件的原则性措施
	28 ^b	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
	29 ^c	涉及大气污染的，应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向标，应配有风向标分布	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	避险的方式包括疏散、防护等，说明避险措施的原则性安排

		图				
	30 ^c	涉及水污染的，应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清净下水管网及重要阀门设置图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		说明控制水污染的原则性安排
	31 ^b	分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5		按照以上原则性措施，针对具体事件情景，按岗位细化各项应对措施，并纳入岗位职责范围
	32 ^b	将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3		关键岗位的应急处置卡无遗漏，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
	33	配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		
应急终止	34	结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列明应急终止的基本条件，明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等
事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对预案培训、演练进行总体安排

	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告					
风险分析。	39	识别出所有重要的环境风险物质；列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质；对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查
情景构建	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评价技术导则》
	45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度

	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。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
环境应急资源调查报告（表）					
调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	重点调查可以直接使用的环境应急资源，包括：专职和兼职应急队伍；自储、代储、协议储备的环境应急装备；自储、代储、协议储备环境应急物资；应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单，抽查数据的可信性	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				78.5	-
评审人员（签字）：  <div style="text-align: right;">评审日期：2023 年 8 月 21 日</div>					

注：1. 符合，指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该工作，且工作全面、深入、质量高；部分符合，指的是评审专家判定企业开展了该工作，但工作不全面、不深入或质量不高；不符合，指的是评审人员判定企业未开展该工作，或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2. 赋分原则：“符合”得 2 分、“部分符合”得 1 分、“不符合”得 0 分；其中标注 a 的指标得分按“符合”得 1 分、“部分符合”得 0.5 分、“不符合”得 0 分计，标注 b 的指标得分按“符合”得 3 分、“部分符合”得 1.5 分、“不符合”得 0 分计。

3. 指标调整：标注 c 的指标或项目中的部分指标，评审组可以对不适用的进行调整。

4. “一票否决”项不计入评审得分。

5. 指标说明供参考。

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位：中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站
 (专业技术服务机构：_____)
 企业环境风险级别：☒ 一般；☐ 较大；☐ 重大

(本栏由企业填写)

“一票否决”项（以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”）

评 审 指 标	评审意见		指 标 说 明
	判 定	说 明	
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告（表）	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定； 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定； 备案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成，体现各类事件的共性与规律
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求

环境应急预案及相关文件的基本形式

评审项目	评 审 指 标		评审意见			指 标 说 明
			判定	得分	说明	
封面 目录	1 ^a	封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计； 目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行； 预案各章节可以有多级标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找

结构	2 ^a	结构完整，格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		<p>结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致；</p> <p>格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范</p>
行文	3 ^a	文字准确，语言通顺，内容简明	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5		<p>文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象；</p> <p>语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等；</p> <p>内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象</p>
环境应急预案编制说明						
过程说明	4 ^a	说清预案编修过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等
问题说明	5 ^a	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5		一般应有意见建议清单，并说明采纳情况及未采纳理由；演练（一般为检验性的桌面推演）暴露问题清单及解决措施，并体现在预案中
环境应急预案文本						
编制目的	6	体现：规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		<p>此三项为预案的总纲：</p> <p>关于“规范事发后的应对工作”，《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向前延伸至“预警”，向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”，根据备案管理办法，实行企业环境应急预案备案管理，其中一个重要作用是环保部门收集信息，服务于政府环境应急预案编修；另外，由于权限、职责、工作范围的不同，企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”，确保与政府预案有机衔接。</p> <p>适用主体，指组织实施预案的责任单位；地理或管理范围，如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内；事件类别，如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等；工作内容，可包括预警、处置、监测等。</p>
适用范围	7	明确：预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
工作原则	8	体现：符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		

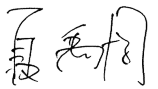
						坚持环境优先，是因为环境一旦受到污染，修复难度大且成本高；应急工作与岗位职责相结合，强调应急任务要细化落实到具体工作岗位
应急预案体系	9 ^b	以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3		<p>本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。</p> <p>有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防控措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急程序和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。</p> <p>环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。</p> <p>企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。</p>
	10	预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
	11	预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
组织指挥机制	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式
	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接

组织指挥机制	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限：车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
监测预警	17	建立企业内部监控预警方案	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等； 分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
	19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布； 红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定
信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等

	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人(单位)之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
应急监测	23 ^c	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导；排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
	24 ^c	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清浄下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样(监测)人员、监测设备、监测频次等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		针对具体事件情景制定监测方案
	26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持
应对流程和措施	27 ^b	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体现：企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5		企业内部应对突发环境事件的原则性措施
	28 ^b	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3		突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
	29 ^c	涉及大气污染的，应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		避险的方式包括疏散、防护等，说明避险措施的原则性安排

		标，应配有风向标分布图			
	30 ^c	涉及水污染的，应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清浄下水管网及重要阀门设置图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	说明控制水污染的原则性安排
	31 ^b	分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	按照以上原则性措施，针对具体事件情景，按岗位细化各项应对措施，并纳入岗位职责范围
	32 ^b	将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	关键岗位的应急处置卡无遗漏，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
	33	配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	
应急终止	34	结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	列明应急终止的基本条件，明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等
事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	对预案评估修订进行总体安排

环境风险评估报告					
风险分析。	39	识别出所有重要的环境风险物质；列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质；对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查
情景构建	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评价技术导则》
	45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度

	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。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
环境应急资源调查报告（表）						
调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		重点调查可以直接使用的环境应急资源，包括：专职和兼职应急队伍；自储、代储、协议储备的环境应急装备；自储、代储、协议储备环境应急物资；应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单，抽查数据的可信性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				77.5	-	-
评审人员（签字）：  <div style="text-align: right;">评审日期：2023 年 8 月 22 日</div>						

注：1.符合，指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作，且工作全面、深入、质量高；部分符合，指的是评审专家判定企业开展了该项工作，但工作不全面、不深入或质量不高；不符合，指的是评审人员判定企业未开展该项工作，或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2.赋分原则：“符合”得 2 分、“部分符合”得 1 分、“不符合”得 0 分；其中标注 a 的指标得分按“符合”得 1 分、“部分符合”得 0.5 分、“不符合”得 0 分计，标注 b 的指标得分按“符合”得 3 分、“部分符合”得 1.5 分、“不符合”得 0 分计。

3.指标调整：标注 c 的指标或项目中的部分指标，评审组可以对不适用的进行调整。

4.“一票否决”项不计入评审得分。

5.指标说明供参考。

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位： <u>中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站</u> (专业技术服务机构： _____) 企业环境风险级别： <input checked="" type="checkbox"/> 一般； <input type="checkbox"/> 较大； <input type="checkbox"/> 重大			
(本栏由企业填写)			
“一票否决”项（以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”）			
评 审 指 标	评审意见		指 标 说 明
	判 定	说 明	
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告（表）	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定； 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定； 备案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成，体现各类事件的共性与规律
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求
环境应急预案及相关文件的基本形式			

评审项目	评 审 指 标		评审意见			指 标 说 明
			判定	得分	说明	
封面目录	1 ^a	封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计； 目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		<p>预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行；</p> <p>预案各章节可以有多级标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找</p>
结构	2 ^a	结构完整，格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		<p>结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致；</p> <p>格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范</p>
行文	3 ^a	文字准确，语言通顺，内容简明	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5		<p>文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象；</p> <p>语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等；</p> <p>内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象</p>
环境应急预案编制说明						

过程说明	4 ^a	说清预案编修过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等
问题说明	5 ^a	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		一般应有意见建议清单,并说明采纳情况及未采纳理由;演练(一般为检验性的桌面推演)暴露问题清单及解决措施,并体现在预案中
环境应急预案文本						
编制目的	6	体现:规范事发后的应对工作,提高事件应对能力,避免或减轻事件影响,加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		此三项为预案的总纲。
适用范围	7	明确:预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		关于“规范事发后的应对工作”,《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向前延伸至“预警”,向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”,根据备案管理办法,实行企业环境应急预案备案管理,其中一个重要作用是环保部门收集信息,服务于政府环境应急预案编修;另外,由于权限、职责、工作范围的不同,企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”,确保与政府预案有机衔接。
工作原则	8	体现:符合国家有关规定和要求,结合本单位实际;救人第一、环境优先;先期处置、防止危害扩大;快速响应、科学应对;应急工作与岗位职责相结合等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		适用主体,指组织实施预案的责任单位;地理或管理范围,如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内;事件类别,如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等;工作内容,可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先,是因为环境一旦受到污染,修复难度大且成本高;应急工作与岗位职责相结合,强调应急任务要细化落实到具体工作岗位

应急预案体系	9 ^b	以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		<p>本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。</p> <p>有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防控措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急程序和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。</p> <p>环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。</p> <p>企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。</p>
	10	预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
	11	预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
组织指挥机制	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式
	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接


组织指挥机制	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限：车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	完善企业配合协调责任人	例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
监测预警	17	建立企业内部监控预警方案	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	完善信息获得途径和研判方法	监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
	19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布； 红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定

信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	细化向周围居民通报方式、内容以及避险措施	从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
应急监测	23°	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	完善应急监测方案	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
	24°	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清浄下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样（监测）人员、监测设备、监测频次等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		针对具体事件情景制定监测方案
	26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持

应对流程和措施	27 ^b	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体现：企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5		企业内部应对突发环境事件的原则性措施
	28 ^b	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5		突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
	29 ^c	涉及大气污染的，应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向标，应配有风向标分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	完善风险防范、应急措施	避险的方式包括疏散、防护等，说明避险措施的原则性安排
	30 ^c	涉及水污染的，应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清净下水管网及重要阀门设置图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		说明控制水污染的原则性安排
	31 ^b	分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		按照以上原则性措施，针对具体事件情景，按岗位细化各项应对措施，并纳入岗位职责范围
	32 ^b	将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		关键岗位的应急处置卡无遗漏，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
	33	配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
应急终止	34	结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列明应急终止的基本条件，明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等

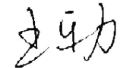

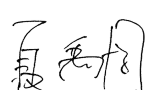
事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告						
风险分析。	39	识别出所有重要的环境风险物质；列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质；对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查

情景构建	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	细化风险物质从释放源头到受体之间的过程及影响范围，完善情景构建相关内容。	列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评价技术导则》
	45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度
	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。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

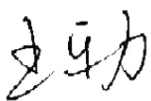
环境应急资源调查报告（表）						
调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		重点调查可以直接使用的环境应急资源，包括：专职和兼职应急队伍；自储、代储、协议储备的环境应急装备；自储、代储、协议储备环境应急物资；应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单，抽查数据的可信性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	未检查	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				75	-	-
评审人员（签字）： 				评审日期：2023 年 8 月 21 日		

- 注：1. 符合，指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作，且工作全面、深入、质量高；部分符合，指的是评审专家判定企业开展了该项工作，但工作不全面、不深入或质量不高；不符合，指的是评审人员判定企业未开展该项工作，或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。
2. 赋分原则：“符合”得 2 分、“部分符合”得 1 分、“不符合”得 0 分；其中标注 a 的指标得分按“符合”得 1 分、“部分符合”得 0.5 分、“不符合”得 0 分计，标注 b 的指标得分按“符合”得 3 分、“部分符合”得 1.5 分、“不符合”得 0 分计。
3. 指标调整：标注 c 的指标或项目中的部分指标，评审组可以对不适用的进行调整。
4. “一票否决”项不计入评审得分。
5. 指标说明供参考。

中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站 突发环境事件应急预案评审意见表

评审时间：地点：
评审方式： <input checked="" type="checkbox"/> 函审， <input type="checkbox"/> 会议评审， <input type="checkbox"/> 函审、会议评审结合， <input type="checkbox"/> 其他
评审结论： <input type="checkbox"/> 通过评审， <input checked="" type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核， <input type="checkbox"/> 未通过评审
<p>评审过程：</p> <p>《中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境事件应急预案》编制单位邀请 3 名应急管理专家对本突发环境事件应急预案及其相关资料进行了函审。专家组在详细查阅了编制方提供的各项资料后就本突发环境事件应急预案提出了修改意见和建议。</p> <p>总体评价：</p> <p>《中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境事件应急预案》章节结构较为齐全、格式基本规范、文字描述相对简洁，预案内容比较详实全面，同时也开展了突发环境事件风险评估和应急资源调查，在按照评审专家所提修改意见修改完善后，原则同意本突发环境事件应急预案通过评审。</p>
<p>问题清单：</p> <ol style="list-style-type: none">1、风险防范及应急措施表中部分措施不具体（如截流措施等）。2、未明确各级预警对应的事件等级，未明确不同预警级别发布预警信息的范围。3、补充应急监测协议。4、生活污水不会出现事故排放，请校核应急监测计划内容。5、预警分级的条件及预警准备的内容有待完善和补充。6、具体的应急处理处置措施针对性不强。
<p>修改意见和建议：</p> <ol style="list-style-type: none">1、完善风险防范及应急措施表中采取的具体措施。2、说明各级预警对应的事件等级，明确不同预警级别发布预警信息的范围。3、补充应急监测协议。4、完善应急监测计划表。5、请修改完善每一颜色级别预警的预警条件，补充预警准备的内容。6、请重点说清本单位每一级应急响应的现场最高指挥者是谁即明确指挥权限。 <p>请按照其他专家所提意见进一步修改完善。</p>
<p>评审人员人数：3 人</p> <p>评审组长签字：</p> <p>其他评审人员签字： </p> <p>企业负责人签字：</p>
2023 年 8 月 22 日

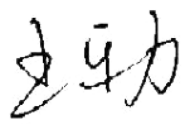
中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境
事件应急预案修改说明表

序号	评审意见	采纳情况	说 明	索引
1	完善风险防范及应急措施表中采取的具体措施。	已采纳	已完善风险防范及应急措施表中采取的具体措施。	见应急预案 P71-74
2	说明各级预警对应的事件等级，明确不同预警级别发布预警信息的范围。	已采纳	已说明各级预警对应的事件等级。	见应急预案 P56-57
			已明确不同预警级别发布预警信息的范围。	见应急预案 P58
3	补充应急监测协议	已采纳	已补充	见附件
4	完善应急监测计划表。	已采纳	已完善应急监测计划表。	见应急预案 P83
5	请修改完善每一颜色级别预警的预警条件，补充预警准备的内容。	已采纳	已完善每一颜色级别预警的预警条件。	详见应急预案 P56-57
			已补充预警准备的内容。	详见应急预案 P57
6	请重点说清本单位每一级应急响应的现场最高指挥者是谁即明确指挥权限。	已采纳	已明确每一级响应的现场指挥者，并完善了分级响应的内容。	详见应急预案 P66-67
复核意见：				
评审组组长签字： 				
2023 年 8 月 24 日				

**中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站
突发环境事件应急预案评审意见表**

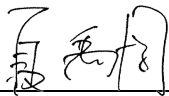
评审时间：2023 年 8 月 21 日 地点：咸阳市
评审方式： <input type="checkbox"/> 函审， <input checked="" type="checkbox"/> 会议评审， <input type="checkbox"/> 函审、会议评审结合， <input type="checkbox"/> 其他
评审结论： <input type="checkbox"/> 通过评审， <input checked="" type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核， <input type="checkbox"/> 未通过评审
评审过程： 依据突发环境事件应急预案评审相关要求，对企业突发环境事件应急预案、风险评估报告和应急资源调查报告进行了审阅，提出了明确的修改意见，给予相应的评分。 总体评价： 该突发环境事件应急预案编制基本规范，基本要素齐全，预估了企业生产运营过程中可能发生的环境事件，应急组织体系基本完善，风险评估全面，预警与预防、应急响应及应急保障等措施基本可行，经修改完善后可作为企业处理突发环境事件的依据。
问题清单： 1、风险防范及应急措施表中部分措施不具体（如截流措施等）。 2、未明确各级预警对应的事件等级，未明确不同预警级别发布预警信息的范围。 3、补充应急监测协议。 4、生活污水不会出现事故排放，请校核应急监测计划内容。 5、未说明厂区所在地雨污分流情况及市政污水管道设置情况，防止洗消废水进入土壤、雨水管道的措施及相应的应急物资不完善。 6、企业应急设施分布图不完善。
修改意见和建议： 1、完善风险防范及应急措施表中采取的具体措施。 2、说明各级预警对应的事件等级，明确不同预警级别发布预警信息的范围。 3、补充应急监测协议。 4、完善应急监测计划表。 5、说明厂区所在地雨污分流情况及市政污水管道设置情况，进一步完善防止洗消废水进入土壤、雨水管道的措施。 6、进一步完善“企业应急设施分布图”中应急物质种类、名称。
评审专家：王勃
2023 年 8 月 21 日

**中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站
突发环境事件应急预案修改说明表**

序号	评审意见	采纳情况	说明	索引
1	完善风险防范及应急措施表中采取的具体措施。	已采纳	已完善风险防范及应急措施表中采取的具体措施。	见应急预案 P71-74
2	说明各级预警对应的事件等级，明确不同预警级别发布预警信息的范围。	已采纳	已说明各级预警对应的事件等级。	见应急预案 P56-57
			已明确不同预警级别发布预警信息的范围。	见应急预案 P58
3	补充应急监测协议	已采纳	已补充	见附件
4	完善应急监测计划表。	已采纳	已完善应急监测计划表。	见应急预案 P83
5	说明厂区所在地雨污分流情况及市政污水管道设置情况，进一步完善防止洗消废水进入土壤、雨水管道的措施。	已采纳	已说明厂区所在地雨污分流情况及市政污水管道设置情况。	见附图
			已完善防止洗消废水进入土壤、雨水管道的措施。	见风险评估报告 P29
6	进一步完善“企业应急设施分布图”中应急物质种类、名称。	已采纳	已完善“企业应急设施分布图”中应急物质种类、名称。	见附图
复核意见： 评审专家签字： 				
2023 年 8 月 24 日				

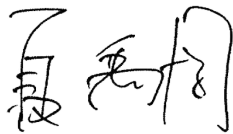
注：1.“说明”指说明修改情况，辅以必要的现场整改图片；
2.“索引”指修改内容在预案中的具体体现之处。

**中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站
突发环境事件应急预案评审意见表**

评审时间：2023 年 8 月 22 日	地点：_____ / _____
评审方式： <input checked="" type="checkbox"/> 函审， <input type="checkbox"/> 会议评审， <input type="checkbox"/> 函审、会议评审结合， <input type="checkbox"/> 其他_____	
评审结论： <input type="checkbox"/> 通过评审， <input checked="" type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核， <input type="checkbox"/> 未通过评审	
评审过程： 依据《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）对本预案进行了函审。	
总体评价： 《中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境事件应急预案》基本要素齐全、内容格式较规范，环境风险等级评估结论可信，对企业存在的环境风险分析较全面，现场处置措施具有一定操作性，总体符合《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求和企业突发环境事件应急工作实际，预案经修改完善后同意报送备案。	
问题清单： 见评审表中评审意见说明及修改意见和建议。	
修改意见和建议： <div style="margin-left: 20px;">1、明确本企业突发环境事件的分级与突发环境事件分级标准的关系；结合企业实际，明确预案适用范围。</div> <div style="margin-left: 20px;">2、补充完善国内同类企业突发事件，应明确事故规模及原因分析等内容；补充完善环境风险防范措施及现场应急措施。</div> <div style="margin-left: 20px;">3、核实预案分级与准备；复核企业突发环境事件分级与预警分级、响应分级的相关性。</div> <div style="margin-left: 20px;">4、完善应急处置卡相关内容。</div> <div style="margin-left: 20px;">5、补充应急监测协议；复核完善项目四邻关系图、应急物资分布示意图、雨污管网布置图。</div>	
评审专家签字：	<div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">2023 年 8 月 22 日</div>

中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站

突发环境事件应急预案修改说明表

序号	评审意见	采纳情况	说明	索引
1	明确本企业突发环境事件的分级与突发环境事件分级标准的关系；结合企业实际，明确预案适用范围。	已采纳	已明确本企业突发环境事件的分级与突发环境事件分级标准的关系	见应急预案 P6-7
			已明确预案适用范围	见应急预案 P7
2	补充完善国内同类企业突发事件，应明确事故规模及原因分析等内容；补充完善环境风险防范措施及现场应急措施。	已采纳	已补充完善国内同类企业突发事件。	见风险评估报告 P16
			已明确事故规模及原因分析等内容。	见风险评估报告 P18-19
			已补充完善环境风险防范措施及现场应急措施。	见风险评估报告 P22-30
3	核实预案分级与准备；复核企业突发环境事件分级与预警分级、响应分级的相关性。	已采纳	已核实预案分级与准备	见应急预案 P56-57
			已复核企业突发环境事件分级与预警分级、响应分级的相关性。	见应急预案 P56-57、65-66
4	完善应急处置卡相关内容。	已采纳	已完善应急处置卡相关内容。	见附件
5	补充应急监测协议；复核完善项目四邻关系图、应急物资分布示意图、雨污管网布置图。	已采纳	已补充应急监测协议	见附件
			已复核完善项目四邻关系图、应急物资分布示意图、雨污管网布置图。	见附图
复核意见：				
评审专家签字： 				
2023 年 8 月 24 日				

注：1. “说明”指说明修改情况，辅以必要的现场整改图片；
2. “索引”指修改内容在预案中的具体体现之处。

**中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站
突发环境事件应急预案评审意见表**

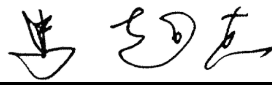
评审时间：2023 年 8 月 21 日 地点：_____ / _____
评审方式： <input checked="" type="checkbox"/> 函审， <input type="checkbox"/> 会议评审， <input type="checkbox"/> 函审、会议评审结合， <input type="checkbox"/> 其他
评审结论： <input type="checkbox"/> 通过评审， <input checked="" type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核， <input type="checkbox"/> 未通过评审
<p>评审过程：</p> <p>依据《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）对本预案进行了函审。</p> <p>总体评价：</p> <p>《中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站突发环境事件应急预案》章节结构较为齐全、格式基本规范、文字描述相对简洁，预案内容比较详实全面，同时也开展了突发环境事件风险评估和应急资源调查，在按照评审专家所提修改意见修改完善后，原则同意本突发环境事件应急预案通过评审。</p>
<p>问题清单：</p> <ol style="list-style-type: none">1、企业基本概况中的内容有缺失。2、各个应急职能小组的工作职责需完善细化。3、第四章环境风险分析的内容不全面。4、预警分级的条件及预警准备的内容有待完善和补充。5、具体的应急处理处置措施针对性不强。6、应急监测的内容有缺失，信息发布的主体不明确。
<p>修改意见和建议：</p> <ol style="list-style-type: none">1、请按照省环保厅 126 号文件的要求补充企业基本概况的内容。2、适当整合应急小组，减少应急小组的数量，补充完善整合后各个应急职能小组的工作职责。3、请按照陕西省环保厅 126 号文件的要求修改完善第四章环境风险分析的内容。4、请修改完善每一颜色级别预警的预警条件，补充预警准备的内容。5、请重点说清本单位每一级应急响应的现场最高指挥者是谁即明确指挥权限。6、请根据本单位实际存在的环境风险源进一步细化完善每个环境风险源在发生环境风险时的具体的处理处置措施。

7、补充完善应监测的监测项目。

8、建议按照省厅 126 号文件的要求进一步完善附图附件。

请按照专家所提的其他意见进一步修改完善。


评审专家签字：



2023 年 8 月 21 日

中国航油集团陕西石油有限公司咸阳咸通加油站 突发环境事件应急预案修改说明表

序号	评审意见	采纳情况	说 明	索引
1	请按照省环保厅 126 号文件的要求补充企业基本概况的内容。	已采纳	已按照省环保厅 126 号文件的要求补充了企业基本概况的内容。	详见应急预案 P11-12
2	适当整合应急小组,减少应急小组的数量,补充完善整合后各个应急职能小组的工作职责。	已采纳	已完善各个应急小组的工作职能。	详见应急预案 P26-28
3	请按照陕西省环保厅 126 号文件的要求修改完善第四章环境风险分析的内容。	已采纳	已完善第四章环境风险分析的内容。	详见应急预案 P29-48
4	请修改完善每一颜色级别预警的预警条件,补充预警准备的内容。	已采纳	已完善每一颜色级别预警的预警条件。	详见应急预案 P56-57
			已补充预警准备的内容。	详见应急预案 P57
5	请重点说清本单位每一级应急响应的现场最高指挥者是谁即明确指挥权限。	已采纳	已明确每一级响应的现场指挥者,并完善了分级响应的内容。	详见应急预案 P66-67
6	请根据本单位实际存在的环境风险源进一步细化完善每个环境风险源在发生环境风险时的具体的处理处置措施。	已采纳	已针对本单位的环境风险源完善了发生风险时的具体处置措施。	详见应急预案 P71-76
7	补充完善应监测的监测项目。	已采纳	已完善应监测的监测项目。	详见应急预案 P83
8	建议按照省厅 126 号文件	已采纳	已完善相关附图	详见附

	的要求进一步完善附图附件。		附件。	图附件
<p>复核意见：</p> <p>评审专家签名：</p> <p>2023 年 8 月 24 日</p>				

注：1. “说明”指说明修改情况，辅以必要的现场整改图片；
2. “索引”指修改内容在预案中的具体体现之处。