

中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站突发环境事件 应急预案 (2022 年版)

备案编号：_____
编制时间：____年__月__日
备案时间：____年__月__日
实施时间：____年__月__日

编制单位：中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站
技术咨询单位：云南善水环境科技有限公司

企业突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站	组织机构代码	91530800MA7D0J0Q68
法定代表人	孙林	联系电话	/
联系人	杨强强	联系电话	18187915077
传真	/	电子邮箱	/
地址	西盟县募西公路 49 公里处（中课镇路口上段 100m 处） 中心地理坐标为：东经 99° 35′ 41.04″，北纬 22° 41′ 45.94″		
预案名称	中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站突发环境事件应急预案（2022 年版）		
风险级别	一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]		
<p>本单位于 年 月 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位（公章）</p>			
预案签署人		报送时间	
突发环境事件应急预案备案文件目录	1、突发环境事件应急预案备案表； 2、环境应急预案及编制说明； 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案备案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3、突发环境事件风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 年 月 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门（公章） 年 月 日</p>		
备案编号			
报送单位			
受理部门负责人		经办人	

发布令

西盟勐梭河加油站工作人员：

为了贯彻落实《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》等法律、法规，落实环保部关于《突发环境事件应急预案管理办法的通知》，做好加油站突发环境事件应急工作，落实“预防为主、防治结合、综合治理”的方针，预防环境污染事故的发生，提高加油站应对风险和防范事故的能力，规范应急管理工作，保证职工健康和公众生命安全，最大限度地减少财产损失、环境损害和社会影响，根据《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令第69号）、《关于加强环境应急管理工作的意见》（环境保护部文件环发[2011]130号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）等有关法律和政策规定，结合加油站实际运营情况，编制完成《中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站突发环境事件应急预案》（2022年版），现予以批准颁布。

预案自发布之日起实施，加油站全体员工务必严格贯彻执行。

中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站（公章）

签署人：

年 月 日

编制说明

一、编制过程概述

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规有关规定，建立健全西盟勐梭河加油站环境安全应急体系，确保西盟勐梭河加油站（以下简称“加油站”）在应对各类事故、自然灾害时，采取紧急措施，避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质，而预先制定的响应工作方案。因此建设单位与于2022年1月份委托云南善水环境科技有限公司编制突发环境事件应急预案。

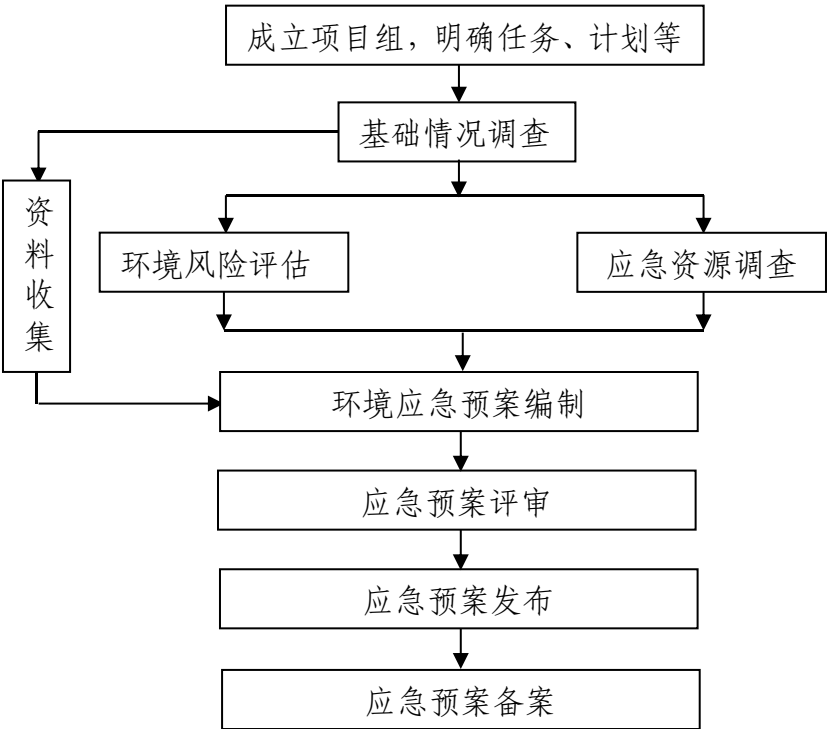
西盟勐梭河加油站位于西盟县募西公路49公里处（中课镇路口上段100m处），加油站主要进行汽油、柴油零售，为三级加油站。加油站总占地面积1086.18m²，总建筑面积190.08m²，加油站内主要构筑物为罩棚、站房、卸油区、储油区，内设2台税控四枪加油机，8支加油枪，设置3DFF双层卧式油罐3个，其中：汽油储罐2个，容积均为30m³；柴油储罐1个，容积30m³，储油罐为地埋式储罐。站内配套建设了给排水管网、供电照明系统和消防安全设施和环保工程（化粪池、雨污分流管网、三级油水分离池、油气回收系统、垃圾桶、危废暂存间）等。加油站现有员工2人。根据国家环保部新发布的《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）的通知，突发环境事件应急预案备案材料包括备案表、应急预案及编制说明、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告和评审意见。

综合上述情况，本次对加油站进行突发环境事件应急预案的编制，完成后的应急预案包括有备案表、编制说明、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告、突发环境事件应急预案，预案的建立使得公

司应对突发环境事件的应急响应机制得以健全，形成精简、统一、高效的应急救援机制。

二、编制程序

环境应急预案的制定是一项涉及面广、专业性强的工作，是一项非常复杂的系统工作，为了确保环境应急预案科学性、针对性和可操作性，环境应急预案制定人员需要具备环保、安全、工程技术、环境恢复、组织管理等方面的知识，具体编制工作程序如下：



环境应急预案制定程序

三、应急预案编制过程

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》环发[2015]4号文件的要求，公司资料员、管理人员和编制方技术人员组成突发环境事件应急预案编制小组，根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》要求编制西盟勐梭河加油站突发环境事件应急预案。

2022年1月，预案编制小组根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（环发〔2015〕4号）、《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《国家突发环境事件应急预案》、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）以及《环境应急资源调查指南》（试行）等文件的指导下开始编制本预案；编制小组学习了相关法律法规，收集相关案例，分析加油站现状，征求加油站内关键岗位员工及可能受影响居民意见，对加油站进行风险评估，完善加油站运营过程中易或可能发生的突发环境事件；调查加油站内现有防控措施和设施，完备加油站环境应急资源；结合加油站实际情况、现场踏勘以及资料员提供的相关环保手续，开展加油站风险评估、应急资源调查工作，根据加油站目前人力资源情况建立了健全的应急预案组织机构体系，完善的预警行动、处置措施等内容；最后认真校核形成该文本，文本通过加油站负责人组织重要岗位员工进行桌面推演后提出修改意见，编制方根据内审意见对文本进行调整，修改。

四、重点内容说明

本预案包括第一部分为应急预案、第二部分为风险评估报告、第三部分为资源调查报告。

应急预案：主要包括总则、组织体系及职责、信息收集与报告、预警、应急响应、保障措施、宣传、培训和演习、奖惩、附则、附录。主要分析了企业环境风险事故类型、概率，细化了企业环境风险事件的预防和预警，提出了各种事故情况下应急响应程序及处置措施，确保企业一旦发生突发环境事件，能够及时、科学、有效予以应对，最大限度的降低突发环境事件对环境造成的影响。

风险评估报告：主要包括总则、资料准备、环境风险受体识别，

环境风险源识别、环境风险分析、环境事件情景分析、差距分析。按照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），环境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。根据加油站运营过程中的物料以及运营过程排放的“三废”污染物进行定性、定量分析，确定加油站运营过程中易或可能发生的突发环境事件，及突发环境事件对周围环境敏感点的影响，形成环境风险评估报告，由评估结果得出，加油站的环境风险等级为一般环境风险等级。

资源调查报告：通过环境资源调查报告的编制，明确加油站需完善的人力、物力、财力资源，使站内工作人员在应对发生的突发环境事件时能快速、有效的开展应急救援、处置工作，最大限度的降低突发环境事件对环境造成的影响。

五、征求意见及采纳情况说明

2022年6月24日，中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站在本站会议室主持召开了《中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站突发环境事件应急预案》（以下简称“应急预案”）内部评审会，参加会议的有加油站主要负责人和周边居民代表。会上，应急预案编写小组介绍了应急预案的主要内容，与会代表经充分讨论，形成如下意见：

评估认为：《中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站突发环境事件应急预案》编制引用的法规标准合法有效，范围基本明确，环境风险源分析与适用的事故类型和响应级别合理，预案结合了本站应急工作实际，基本能够覆盖本站可能发生的事故类型，提出了切实可行的事故预防、应急响应和应急救援措施，预案草案经修改完善后，可以形成送审稿申请外部评估。

编制小组在内部评审过后，积极采纳了有利于预防和减轻突发环

境事件发生及影响的意见和建议，以保证环境应急预案具有针对性、实用性和可操作性。

六、评审情况说明

评审情况见本预案第五部分：环境应急预案评审意见。

特此说明！

目录

1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.2.1 法律、法规	1
1.2.2 相关导则、标准、规范、技术指南	2
1.2.3 相关文件	3
1.2.4 相关资料	4
1.3 适用范围	4
1.4 预案体系	5
1.5 工作原则	7
1.6 突发环境事件级别	8
2 加油站基本情况	10
2.1 企业概况	10
2.1.1 地理位置	11
2.1.2 自然条件	12
2.1.3 周边环境	14
2.1.4 加油站平面分布	15
2.2 生产工艺基本情况	15
2.2.1 主要原辅材料消耗情况	15
2.2.2 生产设备及设施	15
2.2.3 工艺流程	15
2.3 企业“三废”产生和处置	19
2.4 加油站环保措施及设施建设情况	20
3 环境风险源及环境风险评价	21
3.1 主要环境风险源识别	21
3.1.1 环境风险物质识别	21
3.1.2 设施风险识别	21
3.1.3 重大危险源识别	22
3.2 风险事故环境影响分析	22
3.3 风险事故管理	22
4 组织机构及职责	23
4.1 应急组织体系	23
4.2 指挥机构及职责	23

5 预防和预警	28
5.1 预防	28
5.1.1 环境风险源监控	28
5.1.2 预防工作	29
5.2 预警	30
5.2.1 预警分级	30
5.2.2 预警公告	30
5.2.3 预警信息发布	31
5.2.4 预警行动	31
5.2.5 预警调整与解除	32
5.3 报警、通讯及联络方式	32
5.3.1 报警联络方式	32
5.3.2 内部通讯方式	32
5.3.3 外部通讯方式	32
6 信息报告与通报	34
6.1 内部报告	34
6.1.1 事故信息报告	34
6.1.2 事故信息通报	34
6.1.3 电话通报及联系词内容	35
6.2 信息上报	35
6.3 事故报告内容	36
6.4 信息公告内容	36
7 应急响应与措施	37
7.1 响应机制	37
7.2 响应程序	37
7.3 应急响应措施	38
7.3.1 油类物质（汽油和柴油）泄漏事件应急措施	38
7.3.2 处理火灾、爆炸事件产生的二次污染事故应急措施	42
7.4 应急监测与评估	44
7.4.1 应急监测要求	44
7.4.2 应急监测布点	44
7.4.3 监测频次	47
7.4.4 监测方法	47
7.5 应急终止	47

7.5.1 应急终止条件	47
7.5.2 应急终止的程序	48
7.6 应急终止后的行动	48
8 后期处置.....	49
8.1 善后处置	49
8.2 保险	49
8.3 工作总结与评估	49
9 应急保障.....	50
9.1 通信与信息保障	50
9.2 应急队伍保障	50
9.3 应急物资装备保障	51
9.4 经费保障	51
9.5 其他保障	52
9.5.1 已有救援装备保障	52
9.5.2 交通运输保障	52
9.5.3 救援医疗保障	52
9.5.4 治安保障	52
10 培训与演练.....	53
10.1 培训	53
10.2 演练	53
10.2.1 演练内容	53
10.2.2 演练方式	53
10.3 记录与考核	54
11 奖惩.....	55
11.1 奖励	55
11.2 惩罚（责任追究）	55
12 预案的评审、备案、发布和更新.....	56
13 预案的实施和生效时间.....	57
14 附则 术语和定义.....	57
15 附件.....	59

1 总则

1.1 编制目的

(1) 全面调查了解西盟勐梭河加油站突发环境事件类型、危险源以及所造成的环境危害，评估确定企业的突发环境事件应急能力；

(2) 加强企业对突发环境事件的应急能力，全面预防突发环境事件；

(3) 规范突发环境事件发生后企业的应对工作，确保事故发生时能够及时、有效处理事故源，控制事故扩大，减小事故损失；

(4) 加强企业与政府应对突发环境事件工作的衔接，确保企业预案与政府预案能够有机衔接，有助于相关部门对企业环境事件应急预案进行备案管理和收集信息；

(5) 提高员工应急救援技能，使其明确加油站危险因素的所在位置，懂得如何做好安全监管工作，预防事故的发生。为保障油站职工、周边居民的健康、财产安全及生态环境安全等，特制定本预案。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规

(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修正；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；

(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订通过，2020年9月1日起施行）；

(5) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年11月1日；

(6) 《中华人民共和国安全生产法》，2014年12月1日；

(7) 《中华人民共和国消防法》，2019年修订，于2019年11月1日起施行；

- (8) 《国家突发环境事件应急预案》(2014年12月29日实施);
- (9) 《国家突发公共事件总体应急预案》(2006年1月8日起施行);
- (10) 《危险化学品安全管理条例》(2011年12月1日实施);
- (11) 《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第17号)。

1.2.2 相关导则、标准、规范、技术指南

- (1) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018);
- (2) 《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018);
- (3) 《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ/T2.3-2018);
- (4) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);
- (5) 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017);
- (6) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012);
- (7) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
- (8) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001), 2013年修订;
- (9) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018);
- (10) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2018 修订);
- (11) 《突发环境事件应急监测技术规范》;
- (12) 《关于督促化工企业切实做好几项安全环保重点工作的紧急通知》(安监总危化〔2006〕10号);
- (13) 《国家危险废物名录》(2021版)。
- (14) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018);
- (15) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018);
- (16) 《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)〉的通知》(环办应急〔2018〕8号);

(17) 《危险化学品名录(2018年版)》(2018年12月7日起实施);

(18) 《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.2-2007);

(19) 《危险废物经营单位编制应急预案指南》(原国家环境保护总局公告2007年第48号);

(20) 《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74号);

(21) 《化工建设加油站环境保护设计规范》(GB50483-2009);

(22) 《加油站大气污染物排放标准》GB20952-2007;

(23) 《建设加油站环境风险评估技术导则》(HJ/T169-2018);

(24) 《中国石化环境风险评估指南(试行)》;

(25) 《云南省企业单位突发环境事件应急预案指导目录和编制要点》(试行)(云环应发〔2013〕12号);

(26) 《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》环办水体函(2017)323号。

1.2.3 相关文件

(1) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4号);

(2) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发〔2011〕35号);

(3) 《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);

(4) 《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);

(5) 《国家突发环境事件应急预案》(国办函〔2014〕119号);

(6) 《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令第34号);

- (7) 《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第 17 号);
- (8) 《突发事件应急预案管理办法》(国办发〔2013〕101 号);
- (9) 《云南省人民政府突发公共事件总体应急预案》(云政发【2004】203 号);
- (10) 《云南省突发环境事件应急预案(2020 年版)》;
- (11) 《普洱市突发环境事件应急预案》;
- (12) 《西盟县突发环境事件应急预案》。

1.2.4 相关资料

(1) 《中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站建设项目环境影响报告表》(昆明翊佐环境科技有限公司, 2020 年 3 月);

(2) 普洱市生态环境局西盟分局关于《中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站建设项目环境影响报告表》的批复, 西环准[2020]8 号文件;

(3) 2021 年 7 月 27 日取得西盟县房屋建筑和市政基础设施工程竣工联合验收意见书;

(4) 2021 年 9 月 7 日取得建设工程竣工验收备案表、建设工程消防验收意见书;

(5) 其他由西盟县勐梭河加油站提供的相关资料。

1.3 适用范围

本预案适用于西盟县勐梭河范围内卸油过程、储罐过程以及加油过程, 由于自然灾害或人为因素造成油料泄漏、油泥收集不当泄漏污染土壤、大气、地表水和地下水以及油料、油气泄漏引发火灾、爆炸事故而引发的次生环境事件和由于安全事故衍生的环境事故。

因自然灾害造成的危及人体健康的环境污染事故。其他可能危及

职工及周围群众生命财产和环境安全的环境污染事件。超过本加油站处置能力时请求上级部门援助，启动相应上级部门预案。当上一级预案启动时，本预案的应急指挥组受上级指挥，并协调加油站内部的污染应急工作。企业变更有关管理机构、加油工艺及相关设施或达到有关年限时，应及时修订本预案。

本加油站油品的运输由委托有运输资质的企业运送，故本预案不适用于油品运输途中发生的突发环境事故。

1.4 预案体系

本预案为突发环境事件应急预案，根据《中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站风险评估报告》（2022年版）分析得知了油罐区和加油区易导致突发环境事件发生，导致突发环境事件发生的物质有汽油和柴油。通过本次预案编制，公司应建立健全突发环境事件组织机构、人员配置、应急工作原则和应急措施，为应急救援处置工作提供充分的依据和准备。

本应急预案文本体系包括突发环境事件应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告三部分。

本预案为西盟县勐梭河加油站突发环境事件应急预案，通过相关资料收集，公司目前已办理了生产安全事故应急救援预案，当发生突发环境事件时，要保障突发安全事件应急预案和突发环境事件应急预案的衔接，更好地预防和控制突发事件给公司带来的负面影响。

若公司内发生突发大气环境事件对周边空气质量造成影响，导致事故区域内易感群众感到不适时，应及时上报普洱市生态环境局西盟分局，由普洱市生态环境局西盟分局上报普洱市生态环境局，启动《普洱市生态环境局应急响应预案》，必要时由普洱市生态环境局应急响应指挥长及时向普洱市人民政府发出请求，启用《普洱市生态环境局

突发环境事件应急响应预案》；若公司内发生突发水环境事件影响到外环境，对公共区域水体或土壤造成影响时，应及时上报普洱市生态环境局西盟分局，由普洱市生态环境局西盟分局上报普洱市生态环境局，启动《普洱市生态环境局突发环境事件应急响应预案》，必要时由普洱市生态环境局应急响应指挥长及时向普洱市人民政府发出请求，视事故区域污染物影响范围及事故扩散趋势开展应急救援工作，同时启用《普洱市突发环境事件应急预案》。

在外部单位介入公司突发环境事件应急处置时，本加油站设置的各应急小组将无条件听从调配，并按照要求和能力配置应急救援人员、队伍、装备、物资等，提供应急急需物品，与外部相关部门共享区域应急资源，提高共同应对突发环境事件的能力和水平。

本预案的制定服从上级预案，原则上与上级预案相衔接，符合上级预案的总体要求，在执行中，服从上级预案的需要。

综上所述，公司突发环境事件应急预案应与普洱市政府预案相衔接，更好的预防和控制突发环境事件给公司和社会带来的负面影响。

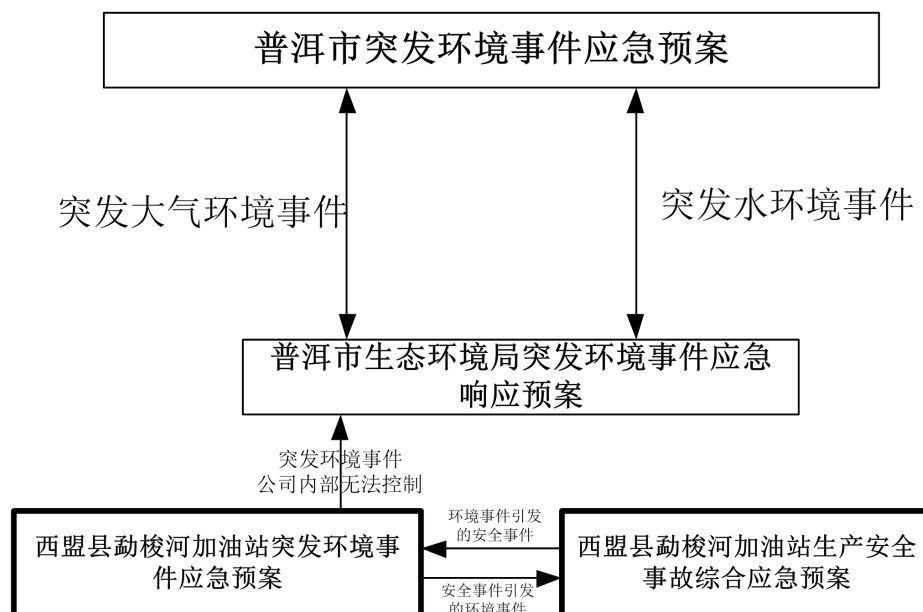


图 1-1 应急体系图

1.5 工作原则

(1) 坚持救人第一、环境优先。

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

(2) 先期处置、防止危害扩大。

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，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境事件造成的危害范围和社会影响相适应。采取站级救援和社会救援相结合的原则，救援行动必须迅速、准确、有效。突发环境事故必须在救援指挥部的统一领导下，公安、消防、环保、劳动、卫生等部门密切配合，协同作战。迅速有效组织和实施救援，尽可能避免和减少损失。

(3) 快速响应、科学应对。

遵循科学原理，实现科学民主决策。依靠科技进步，不断改进和

完善应急救援的方法、装备、设施和手段，依法规范应急救援工作，确保预案的科学性、权威性和可操作性。

（4）应急工作与岗位职责相结合。

积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，充分利用现有专业环境应急救援力量，整合环境监测网络，引导、鼓励实现一专多能，发挥经过专门培训的环境应急救援力量的作用。

1.6 突发环境事件级别

根据《中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站环境风险评估报告》（2022 年版）结果，公司的风险等级属于“一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]”。

通过对加油站生产状况分析，结合现场踏勘，公司的风险物质主要有柴油、汽油。根据《中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站环境风险评估报告》（2022 年版）可能发生的突发环境事件情景分析，公司可能发生的环境事件有：（1）油类物质（汽油和柴油）泄漏事件；（2）处理火灾、爆炸事故产生的二次污染（消防废气、消防废水、消防垃圾的泄漏）事件。

本报告按照严重性和紧急程度将加油站突发环境事件分为两级，分别为外环境级（Ⅰ级）、公司级（Ⅱ级）。具体事件分级与影响范围见表 1-1。

表 1-1 加油站突发环境事件分级

事件分级		事故危害程度及影响范围
重大环境事件（Ⅰ级）外环境级	油类物质泄漏发生火灾、爆炸及处理火灾、爆炸事故产生的二次污染事件。	油站发生火灾、爆炸事故，事件范围大，难以控制，如超出了站区所辖场所，使临近单位、居民受到影响；或者产生连锁反应，次生出其他危害事件；或危害严重，对生命和财产构成极端威胁，人员伤亡，需要大范围撤离；或需政府统一组织协调、调度外部力量进行应急处置的事件。

较大环境事件（Ⅱ级）公司级	油品泄漏事故，引发火灾事故，未引起爆炸。操作失误、设备损坏、异常油品泄漏事故。	事件范围较大，通过站内内部应急力量事件控制在加油站内部区域或有限的扩散范围；或较大威胁的事件，该事件对生命和财产构成潜在威胁，未造成人员伤亡，影响正常运营，加油站人员利用站内应急物资处理后可消除影响的。
---------------	---	---

2 加油站基本情况

2.1 企业概况

(1) 加油站简介

西盟县勐梭河加油站位于西盟县募西公路 49 公里处（中课镇路口上段 100m 处），加油站总占地 1086.18m^2 ，总建筑面积 190.08m^2 。加油站内主要建筑物为卸油区、储油区、加油区、站房等，配套建设了给排水管网、供电照明系统和消防安全设施和环保工程（化粪池、雨污分流管网、三级油水分离池、油气回收系统、垃圾桶、危废暂存间）等。加油站规模为三级站，主要经营汽油和柴油等成品油零售，设置了 0#柴油储罐 1 个（储罐容积 30m^3 ），92#汽油罐 1 个（储罐容积 30m^3 ），95#汽油罐 1 个（储罐容积 30m^3 ），油罐总容积 75m^3 （柴油折半计算），实际年销售 0#柴油 1056 吨，92#、95#汽油 453 吨。

(2) 加油站组织机构体系

加油站现有员工 2 人，实际年工作 365 天，实行 2 班制，每班 12 小时工作制。

(3) 加油站环保措施及设施的建设情况

①加油站在主要构筑物区域地面均采用了水泥硬化，卸油区位于加油站南面，地面为钢筋混凝土不发火花地面，卸油口为密闭卸油口，油罐车卸油采用密闭卸油方式；

②储油区位于加油区行车道下的钢筋混凝土防渗漏承重罐池内，为 3DFF 卧式双层油罐；加油区配备汽油卸油油气回收系统 1 套，汽油加油油气回收系统 1 套，经回收后的油气通过罩棚屋顶 7.15m 高排气阀排出；

③加油站内设置了 35kg 手推车式干粉灭火器 2 只、4kg 手提干粉灭火器 15 个、 4m^3 消防沙箱、灭火毯 5 块、消防铲 4 把、消防桶 6

只等；

④油罐区设有观测井并配套建设有油罐液位监测仪，实时观测储油罐液位，一旦有任何异常，立即报警，可立即停止油罐供油；

⑤加油站加油岛上配备有灭火器，设有明显的安全标识。

⑥加油站设有电子监控系统，对整个加油站区域内进行实时监控。

（4）加油站环保措施及设施待完善情况

①编制加油站突发环境事件应急预案，制订年内突发环境事件应急预案的演练计划及时间；

②尽快采购补充完善所缺的应急物资，设置物资专管人员；

③合理规划应急避难场所；

④在雨水总排口、污水总排口处设置闸阀，防止污染物通过污水管道排出厂界；

⑤与周边企业签署应急救援协议；

⑥加强对地埋式储罐区、加油区的管理；

⑦在站区内张贴应急救援机构和小组分配、急救措施、风险事故内部疏散路线等标识牌。

⑧建立突发环境污染事故应急专项账户。

2.1.1 地理位置

云南省普洱市西南部西盟佤族自治县，地处东经 $99^{\circ} 18' \sim 99^{\circ} 43'$ 、北纬 $22^{\circ} 25' \sim 22^{\circ} 57'$ 之间，东、东北、东南环接澜沧拉祜族自治县，南与孟连傣族拉祜族佤族自治县接壤，西、西北与缅甸毗邻，国境线长 89.33km。东西横距约 40km，南北纵距约 60km，国土面积 1353.57km²。县城勐梭镇距省会昆明 675km，距普洱市思茅区 260km。最高海拔 2458.9m，最低海拔 590m，相对高差 1869.9m。

本加油站位于西盟县募西公路 49 公里处（中课镇路口上段 100m 处），中心地理坐标为：北纬 $22^{\circ} 41' 45.94''$ ，东经 $99^{\circ} 35' 41.04''$ 。项目西侧 181m 处为勐梭河，西南侧 63m 处为散户，北、东、南面均为山体。项目西侧紧邻 S315 省道，交通便利，地理位置优越。详见附图 1 项目地理位置图。

2.1.2 自然条件

1、地形、地貌、地质

西盟县有三支自东北向西南走向的大山形成主体山；北与缅甸土邦美山相连，往南过新厂镇进入中课镇的中课大山，一直延展到库杏河与南康河交汇处。以海拔 2220.1m 的土克压山峰和海拔 1912.4m 的拉丝龙梁子为主体；位于中课大山以南，隔南康河相望的是以勐梭镇他郎向南过王莫与翁嘎科镇相连的大山，到与孟连相邻的各弄秧河止，以海拔 1830m 的龙潭坡头和海拔 1731m 的衣冷山、海拔 2099.5m 的大黄山、火烧山为主体；另一支是位于西盟西部，南北贯穿全县的西盟山，它北起中缅边境 180 号界桩，向南为海拔 2130m 的大黑山，再向南是海拔 2132.9m 的佛殿山，再向南是海拔 2191.3m 的倍铁科山至力所、岳宋的南锡河口为止。

项目区位于冈底斯—念青唐古拉褶皱系之昌宁—孟连褶皱带中部，区域构造形迹以近南北向、北东向展布，构造运动强烈，褶皱、断层发育，规模不等的背向斜有十余个，小褶皱，小绕曲极其发育，有平卧褶曲，斜歪褶皱，直立褶曲，塑性褶曲等，石英脉及片岩显示强烈被挤压现象。特别是王雅组地层中，同层小褶皱极发育。断裂特征表明，构造大多具多期活动性，且显示两期主应力作用。

根据《中国地震参数区划图》（GB 18306-2001），工程区 50 年超越概率为百分之十的地震值加速度值为 0.30g，地震动反应谱特征

周期 0.45s。根据国家地震局颁布的 1: 400 万《中国地震烈度区划图（2001）》，项目区地震基本烈度为Ⅷ度。

本加油站区域内无断裂构造通过，属相对稳定地块。区域现状无滑坡、崩塌、泥石流等其他地质灾害，工程建筑物本身遭受地质灾害威胁的可能性小，地质灾害危险性小。

2、气候、气象

西盟距孟加拉湾约 800km，夏秋 5~10 月主要受来自印度洋孟加拉湾的西南暖干湿气流控制，偶尔受台风边缘影响，降水量丰富，居云南省之首。冬春 11~4 月主要受干湿气流控制，降水较少。气候受纬度、地形、季风综合影响，四季温差不大，干湿季明显，垂直差异突出。气候类型多样，可划分为海拔 800m 以下为亚热带湿润河谷区，海拔 800~1500m 为南亚热带湿润半山区，海拔 1500m 为中亚热带湿润山区三个气候类型。最高海拔 2458.9m，最低海拔 590m，相对高差 1869.9m，具有明显的立体气候特点。年平均降雨量 2758.3mm。夏秋季节雨量高度集中，降水量占全年的 90.1%，冬春季节雨量偏少，占全年降水量的 9.9%。年平均气温 15.3℃，1 月最低气温 2.3℃，7 月最高气温 28.9℃。年日照时数 2158.8 小时，平均太阳辐射量 131.8 千卡/平方厘米。全年以西南风为主，多年平均风速 2.5m/s，历年最大风速 23m/s，多年平均最大风速 11.9m/s。

3、水文

西盟佤族自治县河流属怒江——伊洛瓦底江流域水系，有大小河流 80 条，主要河流有库杏河、勐梭河、新厂河，河流交叉分布，呈树枝状由北向南注入南卡江。西盟佤族自治县内除中缅边界河流外，有库杏河，发源于土邦美中缅界山，由东北向西南经中课乡顺募西公路汇入南康河，宽 10~30m，全长 36.5km，勐梭河，源于勐梭镇境东、

西南，由东南向西北贯穿勐梭镇至勐梭河桥注入库杏河，宽 5~20m，长 13.5km；新厂河，发源于新厂乡北部宾来劳中缅界山及缅甸的来老地区，由北向南流经新厂、莫窝直入南康河；南康河，位于县境西南部，为西盟主干河流，上游接新厂河，由北向西南汇入南卡江，宽 30m，长 29km。以上河流虽为常年河流，但枯、洪流量变化很大，水源补给主要靠自然降水，水流急湍，河床比降较大，水力资源十分丰富。

西盟县的水资源均为淡水资源，主要以江河水、湖泊水为主，并有一定的地下水，人均占有水资源量 295 万立方米。境内河流河道短促、水流湍急、落差大，据统计，西盟县水资源总量 8.05 亿立方米。平均每平方千米产水量 135.9 万立方米，水能蕴藏 1196 万千瓦仅开发 0.48 万千瓦。

本加油站最近的地表水体为勐梭河，勐梭河汇入南康河。南康河属南卡江支流，南卡江最终汇入怒江，属怒江水系。

2.1.3 周边环境

加油站周边环境保护目标情况详见下表 2-2。

表 2-2 加油站周边环境保护目标分布情况

受体名称	基本情况	环境要素	环境功能区	与项目厂界距离
散户	约 15 人	环境风险	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级、《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类	西南 63m
解放寨	116 户, 463 人			东北 538m
老咩寨	30 户, 104 人			东南 1829m
永土翁不瑞新寨	67 户, 173 人			西北 736m
崴赫下新寨	42 户, 118 人			北 1351m
东副老寨	32 户, 112 人			东南 2933m
勐梭河	河流	地表水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准	西 181m

2.1.4 加油站平面分布

本项目加油站主要分为：油罐区、加油区、站房，油罐区置于加油区行车道下的钢筋混凝土防渗漏承重罐池内，设有 3 个埋地油罐；加油区位于站区正中靠东，设有 2 台四枪加油机，加油区采用罩棚保护，站房位于站区东侧，各功能区彼此之间消防距均满足规范要求。总图布置符合《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)（2014 年版）有关要求。加油站于 2021 年 7 月 27 日取得西盟县房屋建筑和市政基础设施工程竣工联合验收意见书，于 2021 年 9 月 7 日取得建设工程竣工验收备案表、建设工程消防验收意见书，项目工程消防验收合格。

2.2 生产工艺基本情况

2.2.1 主要原辅材料消耗情况

成品油年销售量共 1509 吨。便利店主要销售润滑油、小食品、饮品等小商品，消耗量及贮存量详见下表：

表 2-3 销售规模及产品方案一览表

项目	销售概况 (t/a)
0#柴油	453t/a
92#汽油、95#汽油	1056t/a
合计	1509t/a

2.2.2 生产设备设施

表2-4 主要生产设备设施一览表

设备名称	台(套)	数量	备注
0#柴油储罐	个	1	3DFF 双层埋地油罐，容积 30m ³
92#汽油储罐	个	1	3DFF 双层埋地油罐，容积 30m ³
95#汽油储罐	个	1	3DFF 双层埋地油罐，容积 30m ³
潜油泵	台	5	
四枪加油机	台	2	

2.2.3 工艺流程

本加油站采用的加油工艺流程是常规的自吸流程，卸油利用高差自流，成品油罐车将来油通过卸油管道先卸到地埋式储油罐中，再由

潜油泵将油品从储油罐中经输油管道送入加油机中，然后给汽车加油，每个加油枪设单独管线吸油。

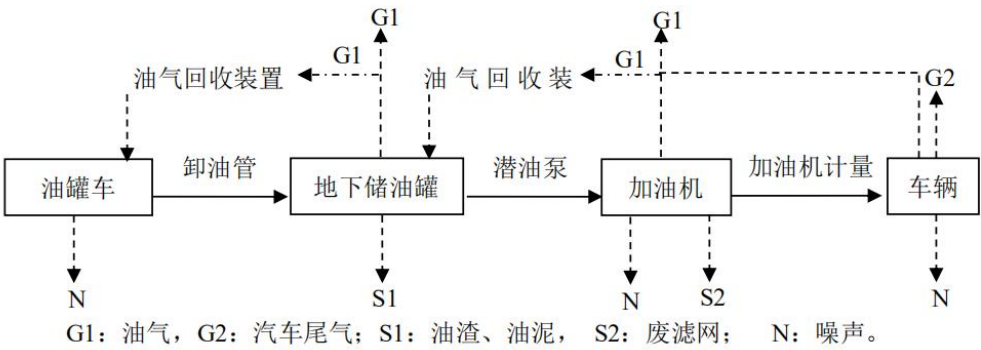


图 2-1 汽油加油工艺流程及产污节点图

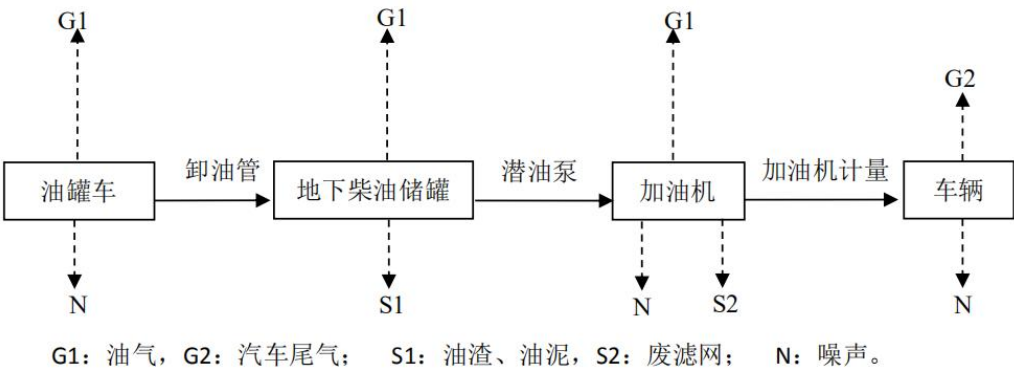


图 2-2 柴油加油工艺流程及产污节点图

（1）卸油

成品油罐车将不同型号的成品油运入站内，加油站储油罐均为埋地式，采用浸没式密闭卸油方式，装卸人员把卸油软管与油罐车的密封进口连接好，把软管的另一端插入储罐中，打开油罐车开关，利用油罐车与油罐内油液之间的高差，开始自流式卸油，将柴油、汽油分别卸入埋地卧式油罐储存。在卸油过程中，由于机械力的作用，加剧了油的挥发程度，产生了油气，而储油罐中的气体空间随着油品的液位升高而减少，气体压力增大，为保持压力的平衡，一部分气体通过呼吸阀排出，形成了称为“卸油损耗”的油气排放。

（2）储油

成品油在储油罐内静置储存过程中，储油罐内的温度昼夜有规律

的变化。白天温度升高，热量使油气膨胀，压力增高，造成油气的挥发；晚间温度降低，罐内气体压力降低，吸入新鲜空气，为平衡蒸汽压，油气从液相中蒸发，至止油液面上的气体达到新的饱和蒸汽压，造成油气的挥发。此外，埋地油罐需要定期检修、清理，届时有油渣、油泥产生。

（3）加油

在向车用油箱加油时，经泵吸式加油机将埋地油罐中的油料送至加油机计量系统进行计量，然后再通过与加油机连接的加油枪，根据客户需求，将相应标号的油品送入车用油箱中，每个加油枪设单独管线吸油，整个加油过程由电脑控制，自动化完成。

（4）汽油油气回收

本加油站油气回收系统由卸油油气回收系统（即一次油气回收）和加油油气回收系统（即二次油气回收）组成。该系统的作用是通过相关油气回收工艺，将加油站在卸油、储油和加油过程中产生的油气进行密闭收集、储存和回收处理，抑制油气无控逸散挥发，达到保护环境及顾客、员工身体健康的目的。

A）一次油气回收阶段（即卸油油气回收系统）：一次油气回收阶段是通过压力平衡原理，将在卸油过程中挥发的油气收集到油罐车内的过程。该阶段油气回收实现过程：在油罐车卸油过程中，储油车内压力减小，地下储罐内压力增加，地下储罐与油罐车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过管线回到油罐车内，达到油气收集的目的。待卸油结束，地下储罐与油罐车内压力达到平衡状态，一次油气回收阶段结束。

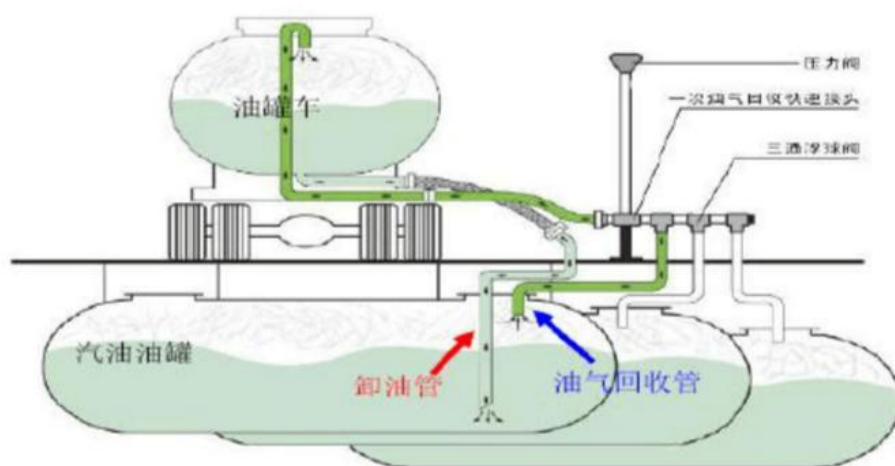


图 2-3 卸油油气回收系统工艺流程图

B) 二次油气回收阶段（即加油油气回收系统）：二次油气回收阶段是采用真空辅助式油气回收设备，将在加油过程中挥发的油气通过地下油气回收管线收集到地下储罐内的油气回收过程。该阶段油气回收实现过程：加油站加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，经加油枪、油气回收管、真空泵等油气回收设备，按照气液比控制在 1.0~1.2 之间要求，将加油过程挥发的油气回收到油罐内。二次油气回收分为分散式油气回收和集中式油气回收两种形式。本加油站采用的二次回收形式以集中式油气回收。

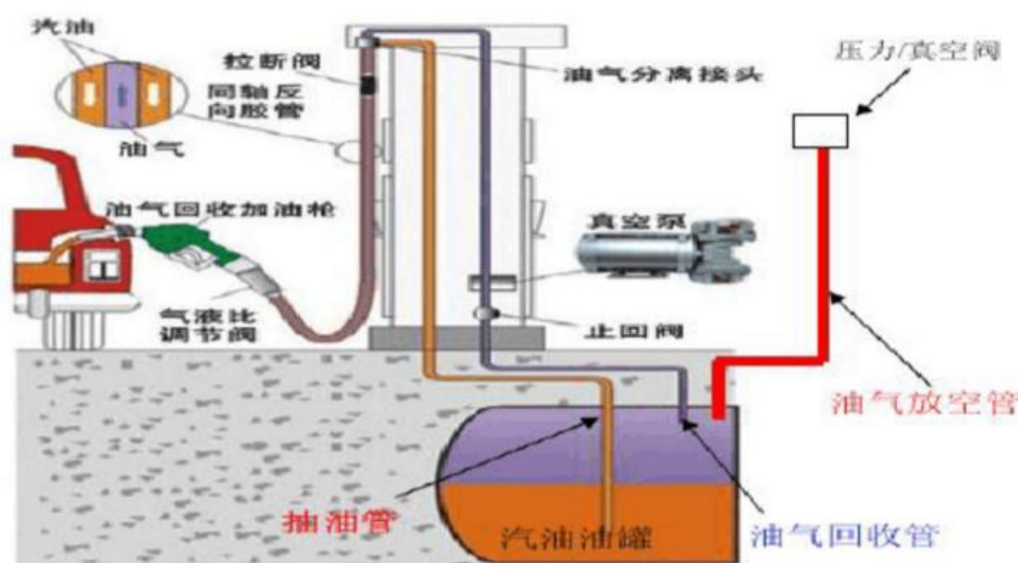


图 2-4 加油油气回收系统工艺流程图

(5) 油罐清理

油罐使用一段时间后，油罐底部会积聚杂质和水分，油罐壁将附着一定的油污垢，必须进行清洗。根据业主提供资料，加油站每 3~5 年清洗一次油罐。为减少油罐清洗油污水排放，加油站采用干洗法，清洗前首先将油罐内的余油抽入油罐车内，采用防爆抽油泵将油水废液抽吸至回收车内，无法抽吸的油泥、油污垢人工入罐作业清除至铝桶内，待油罐油污杂质清除干净后，再进行清理擦拭，达到无杂质、无水分、无油污。加油站油罐清洗工序委托具有清洗资质的单位操作，清洗废油、油泥、油渣等定期委托富民县豪贵再生能源加工厂进行清运处置，不在本加油站内暂存。

2.3 企业“三废”产生和处置

表2-5 项目“三废”处置一览表

项目	排放源	污染物名称	防治措施
大气污染物	卸油、加油、储油	挥发性有机废气	按操作规范卸油、储油和加油，杜绝跑冒、滴、漏现象发生，并配套安装加油、卸油油气回收装置
水污染物	站房	生活污水	经化粪池处理后用于场地北、东、南面山体林地浇灌，不外排
	卸油口及加油区	含油雨水	经环保沟收集排至三级油水分离池经处理后排至厂外雨水沟
	罩棚及其他区域	不含油雨水	经站内雨水沟排至厂界外雨水沟
固体废物	加油站职工及加油人员	生活垃圾	经收集后由员工带至西盟县县城丢弃
	化粪池	污泥	委托西盟县环卫部门定期抽运处置
	储罐、三级油水分离池	含油擦拭棉纱	收集暂存于危废暂存间定期委托有资质单位收集处置
		废油、油泥	交由富民县豪贵再生能源加工厂进行清运处置（详见附件3）
		废消防沙	收集暂存于危废暂存间定期委托富民县豪贵再生能源加工厂进行清运处置（详见附件3）

2.4 加油站环保措施及设施建设情况

表2-6 加油站环保措施及设施建设情况一览表

项目	建设情况
废水治理	雨污分流、清污分流（环保沟）系统
	化粪池（1个，站房旁，容积4m ³ ）
	油水分离池（1个，容积11m ³ ，用于处理加油区场地雨水）
废气治理	油气回收系统
噪声治理	进出车辆禁止鸣笛、备用发电机置于室内
固废处置	垃圾收集桶
	危废暂存间
	危险废物分类收集、包装、贮存，分类帖标识标志
	生活垃圾收集及清运
环境风险防范及消防设施	消防沙、双层油罐区防渗、泄漏检测仪、安全警示标志
地下水防治	油罐采用3DFF双层罐，设有1套油罐泄漏检测仪、1个油罐区观测井
	输油管线采用埋地敷设，采用复合管线，外管耐油、耐腐蚀、耐老化
	油水分离池、雨水沟、卸油区、加油区、化粪池均采用混凝土硬化防渗处理
其它	绿化
	消防器材

3 环境风险源及环境风险评价

3.1 主要环境风险源识别

西盟县勐梭河加油站存在的主要环境风险源主要根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录的内容要求，并结合《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《国家危险废物名录》（2021年）版、《危险化学品目录》（2019年版）进行识别。

3.1.1 环境风险物质识别

根据《中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站环境风险评估报告》（2022年版）第3.4章节内容，公司运营过程涉及到的环境风险物质有：92#汽油、95#汽油、0#柴油、92#汽油挥发废气、95#汽油挥发废气、0#柴油挥发废气。

3.1.2 设施风险识别

公司设施风险识别范围包含运营过程中涉及到的主要设施、公用设施、环保设施、辅助设施等。

根据公司的运营特征，并结合物质风险识别。公司存在的风险生产设施详见表3-1。

表 3-1 生产设施风险识别

编号	主要生产设施	所含风险物质	风险类型	风险设施情况
1	油罐区	汽油、柴油	泄漏、火灾	设有油罐区，油罐区设置3个卧式双层埋地储油罐，其中1个30m ³ 的92#汽油罐、1个30m ³ 的95#汽油罐、1个30m ³ 的0#柴油罐。油罐均为双层罐，设有汽油油气回收系统，油罐区旁边设置了物资柜、观测井，设有专人管理。
2	加油机区	汽油、柴油	泄漏、火灾	设有加油区，加油区设1个加油岛，2台四枪油气回收加油机，均采用潜油泵供油方式，整个加油站分布有监控

编号	主要生产设施	所含风险物质	风险类型	风险设施情况
				设施，加油岛上配备有灭火器，每个加油机旁配备有灭火毯，设置了明显的安全标识，由专人管理。

3.1.3 重大危险源识别

西盟县勐梭河加油站运营过程涉及到的环境风险物质有：92#汽油、95#汽油、0#柴油、92#汽油挥发废气、95#汽油挥发废气、0#柴油挥发废气，经计算公司汽油、柴油和挥发废气的最大储量和临界量的比值之和 $S < 1$ ，不存在重大危险源。其分析过程详见《西盟县勐梭河加油站环境风险评估报告》（2022 年版）3.4 章节内容。

3.2 风险事故环境影响分析

根据《中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站环境风险评估报告》（2022 年版）分析，公司易或可能发生的突发环境事件有油类物质（汽油和柴油）泄漏事故、处理火灾、爆炸事件产生的二次污染物泄漏事件。此类突发环境事件发生后，可能对事故区域的空气质量、水环境质量、生态环境造成影响。其影响分析详见根据《中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站环境风险评估报告》（2022 年版）4.5 章节内容。

3.3 风险事故管理

针对站区内易或可能发生突发环境事故地段，公司设有相应的管理制度和防控措施，具体详见《中国石化销售股份有限公司云南普洱西盟勐梭河加油站环境风险评估报告》（2022 年版）3.7 章节内容。

4 组织机构及职责

4.1 应急组织体系

通过本次预案编制，建立健全西盟县勐梭河加油站应急救援组织机构，由公司法人担任总指挥，站长担任副总指挥，应急指挥中心下设应急救援办公室，设立 4 个应急小组（现场处置组、环保应急组、应急保障组、警戒疏散组），均由站长担任组长。应急救援办公室应定期召开会议，实施培训和演练，建立规范的制度、程序等。应急组织机构框架见图 4-1。

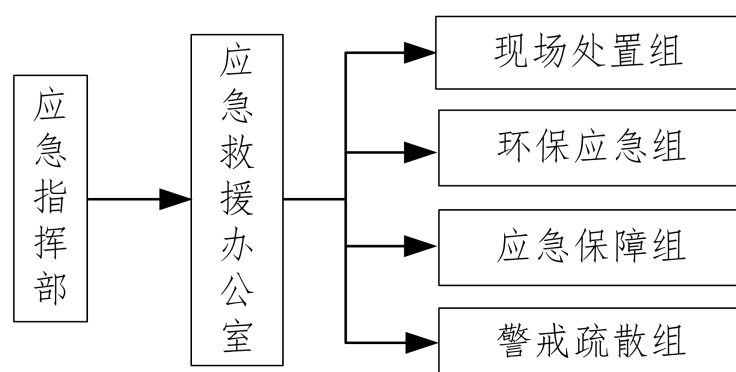


图 4-1 应急组织结构框架图

4.2 指挥机构及职责

应急指挥部职责

- (1)负责完成“预案”的制定、修订；
- (2)组建突发环境事件应急救援队伍，组织实施和演练；
- (3)检查督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，发生突发环境事件时，由突发环境事件应急指挥部发布和解除应急救援命令、信号；
- (4)组织指挥救援队伍实施救援行动；
- (5)向上级汇报和向周边单位报告事故情况，必要时向有关单位发出救援请求，做好事故调查，总结应急救援经验教训。具体如下：
 - a、发布应急预案启动和终止指令：组织指挥救援队伍实施抢救

行动;

d、负责向当地环保部门或管理部门报告事故情况,做好事故调查,总结应急经验教训;

c、负责上报政府职能部门:确定事故影响范围,事故处理后的监测以及配合有关部门对环境进行监测、修复、事件调查;

(6)若请求外部支援,负责接待政府部门和其他单位相关人员。

总指挥职责

(1)贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定;

(2)组织制定(修订)突发环境事件应急预案;

(3)组建突发环境事件应急救援队伍;

(4)负责掌握突发环境事件状况,根据突发环境事件的发展,确定现场指挥人员,推动应急组织工作的发挥;

(5)视突发环境事件状况和可能演化的趋势,判定是否需要外部救援或外借应急物资,接受上级应急救援指挥机构的指令和调动,协助事件的处理;

(6)批准本预案的启动与终止应急工作;

(7)组织内部和对政府的报告,配合有关部门对环境进行监测、修复、事件调查、经验教训总结。

副总指挥职责

副总指挥的职责是协助总指挥的工作,若总指挥不在时,由副总指挥全权负责应急救援、处置工作。

应急救援办公室

应急救援办公室负责配合应急小组完成事故现场及受污染区域的污染物清理、监测工作,必要时代表指挥部对外发布有关信息。在

发生事故时，与周边企业做好救援、互救协调工作，指导救援小组开展应急救援工作，通过平时的演习、训练，修订完善事故应急预案。

主要职责如下：

(1)主要负责事故现场调查取证：调查分析主要污染物种类、污染程度和范围；

(2)承担与当地区域或各职能管理部门的应急指挥部的联系工作，及时将事故发生情况和最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向应急指挥小组汇报；

(3)负责与周边企业的协调工作以及公司人员、应急资源配置、应急队伍的调动，协调和指挥事故现场处置救援工作；

(4)负责公司突发环境事件信息的接收、核实、传递、通报、报告等工作；

(5)负责收集事故情况以及提出的报告和建议，传达、执行公司领导和应急指挥部的各项决策、指令，并记录执行情况；

(6)承办应急状态终止后应急指挥部决定的相关事宜。

突发环境事件应急处置小组

(1)现场处置组

①组成

成员：杨强强

②职责

a、负责对未泄漏的污染物质转移、转存；

b、负责在事故抢险过程中所需的维修设备工具进行存取，如设备零配件、工具、消防器材等；

c、负责对事故现场进行侦查，对故障或损坏储罐、设备进行维修或更换；

d、参与火灾救援。

(2)环保应急组

①组成

成员：杨强强

②职责

a、负责对泄漏的污染物质进行围堵，防止污染事件的扩大；

b、负责事故处理后“三废”的收集、储存、处置以及相应的相应记录工作；

c、负责配合监测单位的应急监测；

(3)应急保障组

①组成

成员：岩员。

②职责

a、负责应急救援物资的调配与发放；

b、负责通讯联络工作；

c、负责应急救援工作中伤员的救护工作，将受重伤的伤员，及时送到附近有能力医治的医院；

d、负责做好资金保障工作；

e、若遇火灾事故，则参与消防救援工作；

f、负责事故过程中个人防护设备与应急设备的清理工作。

(4)警戒疏散组

①组成

组长：杨强强

成员：岩员。

②职责

a、负责安全警戒，当发生事故时对事故区域进行隔离，与现场事件管理人员和关键岗位的人员配合，指挥环境风险源现场的人员撤离；

b、负责布置安全警戒，疏散人员并对周围物资转移，疏导场内的交通，确保应急物资安全转运和人员的疏导通畅。

5 预防和预警

5.1 预防

突发环境事件应急指挥体系按照早发现、早报告、早处置的原则，通过采用公司内设置的监控设施、火警报警装置等装置、措施对站区内易或可能发生的突发环境事件进行预防。

5.1.1 环境风险源监控

针对加油站危险源及环境风险源，加油站采取了相应的安全防范措施，建立了应急监控系统，对重要设备的运行状况、重点区域的人员活动情况进行实时监控，做好操作人员的技术培训，在事故未发生或预先发生隐患或事故时及时发现异常；另外，通过相关报警系统的设立，能及时对发现的事故隐患、异常状况进行自动报警，以便第一时间采取相应的紧急措施，避免环境事故的发生或事态的扩大，确保加油站安全经营。

（1）液态泄漏事故监控

加油站在运营过程中易引发突发环境事件的液态物质有汽油、柴油、消防废水等。此类物质泄漏容易对加油站周边的植被，水体水质造成影响，泄漏事故发生的主要区域为：油罐区、加油区。

①加油区的每座加油岛上配备有灭火器，每个加油机上配备有灭火毯；

②油罐区设有观测井并配套建设有油罐液位监测仪，实时观测储油罐液位，一旦有任何异常，立即报警，可立即停止油罐供油；

③加油站内设置了 35kg 手推车式干粉灭火器 2 只，4kg 手提干粉灭火器 15 个，4m³ 消防沙箱、灭火毯 5 块、消防铲 4 把、消防桶 6 只等消防物资；

④油罐区油罐为地埋式 3DFF 卧式双层油罐，设有防渗层，地面

建设非燃烧实体围挡墙。

（2）气态泄漏事故监控

加油站运营过程中产生的废气主要为汽油和柴油的挥发废气。

①定期对油罐进行维护和保养，对管道进行疏通、维护，避免因管道破损等原因造成油类物质泄漏产生挥发废气；

②油站在主要构筑物区域地面均采用了水泥硬化，卸油区位于加油站南面，紧接储罐区，地面为钢筋混凝土不发火花地面，卸油口为密闭卸油口，油罐车卸油采用密闭卸油方式，避免汽油和柴油挥发；

③油罐区油罐为地埋式 3DFF 卧式双层油罐，设有防渗层；

④加油区配备汽油卸油油气回收系统 1 套，汽油加油油气回收系统 1 套，经回收后的尾气从罩棚屋顶 7.15m 高的通气管排出。

5.1.2 预防工作

加油站应当根据实际情况开展环境风险隐患排查和治理，在现有环境风险防控措施的基础上，降低或消除环境风险隐患。按照相关规定编制突发环境事件应急预案并备案，定期进行培训或演练。

①开展环境风险防范检查工作，组织工作人员对站区内主要风险源点进行定期检查、登记，定期对危险化学品盛装容器、管道、阀门进行巡查，确定无跑、冒、滴、漏隐患，根据加油站环境风险评估结果，定期检查防控措施的落实情况，加强风险物质的监控和预警；

②统筹协调与突发环境事件有关的其他突发公共事件的预防与应急措施，与其他预案组织体系制定联动方案，防止因其他突发公共事件次生或者因处置不当而引发突发环境事件；

③加强突发环境事件所必需的物资、设备和基础设施建设，合理确定应急避难场所。

5.2 预警

5.2.1 预警分级

当可能发生突发环境事件时，应立即预警，并启动本预案，公司报警信号系统按照突发事件严重性、紧急程度和可能涉及的范围，将公司内突发环境污染事故预警分为红色预警和橙色预警，具体如下：

红色预警：加油站运营过程中油类物质（汽油和柴油）泄漏事件、处理火灾、爆炸事故时产生的二次污染物有向外环境扩散的趋势时，或仅凭加油站内救援力量无法将污染物控制在站区内的突发环境事件；（加油站外环境级突发环境事件级时对应红色预警）

橙色预警：加油站运营过程中油类物质（汽油和柴油）泄漏事件、处理火灾、爆炸事故时产生的二次污染物主要集中在事故区域内，仅凭事故区域内工作人员即可将污染物控制在事故区域（储存区、事故区等）的突发环境事件（加油站级突发环境事件时对应橙色预警）。

如果未及时采取预警行动，导致处理火灾、爆炸事件产生的二次污染事故发生，会对公司周边的居民区、地表水体、绿化、土壤、空气质量等造成影响，情景严重时对实时下风向空气质量造成影响。展开应急救援时，第一时间阻断污染源，控制污染扩散范围，同时依照程序立即向政府相关职能部门报告。

5.2.2 预警公告

加油站突发环境事件应急指挥部根据突发环境事件的特点和性质、发展的趋势和危害程度按照程序报请总指挥批准后，可发布预警公告。

预警公告的发布可以使用广播、电话、会议、警报器等方式传递。预警公告的内容主要包括：突发环境事件名称、预警区域或场所、预警期起止时间、影响估计、拟采取的应对措施等。预警公告发布后，

需要变更预警内容的应当及时发布变更信息。

5.2.3 预警信息发布

应急指挥部根据突发环境事件等级发布或授权发布预警信息，如果可能发生的突发环境事件有扩大或影响外环境的趋势，则由指挥部领导发布预警信息；如果可能发生的突发环境事件主要影响站区内部环境，则授权应急救援办公室发布预警信息；如果可能发生的突发环境事件影响可控制在事故区域内，则事故区域负责人发布预警信息。

突发环境事件预警信息的发布可以使用广播、电话、公告、警报器等方式发布。突发环境事件预警信息应包括发布时间、可能发生的突发环境事件类型、起始时间、可能影响范围、预警级别、相关措施、事态发展等。预警信息发布后，转移、撤离或者疏散可能受到危害影响的人员，并进行妥善安置，指令各应急救援单位进入应急状态。

5.2.4 预警行动

根据事态的发展情况和采取措施的效果，进入预警状态后，公司应急指挥部应当采取的措施：

（1）立即启动本应急预案，组织站内人员对预警信息分析研判，预估突发环境事件可能影响的范围和危害程度；

（2）发布预警公告，告知事故情况；

（3）迅速采取有效的防范措施，控制突发环境事件苗头；

（4）在涉险区域设置注意事项提示或突发环境事件危害警告标志，利用短信、广播等方式增加宣传频次，告知周边群众避险和减轻危害的常识、需采取的防护措施；

（5）提前疏散、转移安置可能受到危害的人员，责令各应急职能小组进入待命状态；

（6）针对突发事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用

有关场所，终止可能导致污染扩大的行为和活动；

（7）调集环境应急救援处置所需的物资和设备，确保救援、处置工作的顺利开展；

（8）针对突发事故影响范围，告知政府职能部门及周边企业组织协调处理。

5.2.5 预警调整与解除

预警信息发布后，应根据实时监测结果和事件的危害性、持续性，及时向应急指挥部报告。如果事故无继发可能或事件已消除，由应急指挥部商讨决定后，方可解除预警。通过广播、短信、公告等多种方式及时向站区内工作人员及周边群众发布预警解除消息。

5.3 报警、通讯及联络方式

5.3.1 报警联络方式

加油站内建立 24 小时有效的报警装置，当发现有隐患时，应在第一时间通知工作人员、应急指挥组负责人，电话：18187915077。值班人在接到情况报告后，通知应急指挥组，应急指挥组组织先期处置的同时，迅速通报相关单位，并及时查明事件详情，情况严重的由应急指挥组决定拨打 110、119、120 或 12369 求助。

5.3.2 内部通讯方式

为保障信息畅通，采用加油站内部固定电话，对讲机及加油站职员手机等多种渠道进行相互之间的联系，应急组组长的手机必须 24 小时开机，确保能够及时沟通信息。各救援组内部通讯方式详见附表二：应急救援联系电话表。

5.3.3 外部通讯方式

当事故扩大化需要外部力量救援时，可以向普洱市生态环境局西盟分局、西盟县消防大队等部门发布支援，请求调动相关政府部门进

行全力支持和救护。各救援组外部通讯方式详见附表二：应急救援联系电话表。

6 信息报告与通报

6.1 内部报告

当发生环境事故或发现有隐患时，应在第一时间通知应急救援办公室值班人员或加油站应急指挥部。

加油站法人孙林（应急组长）：13908798889

加油站站长杨强强（应急副组长）：18187915077

6.1.1 事故信息报告

（1）油类物质（汽油和柴油）泄漏事件；

（2）处理火灾、爆炸事件产生的二次污染（消防废气、消防废水、消防垃圾）事故；

（3）影响范围超出公司区域，仅靠加油站现有的救援力量无法完成紧急救援，需社会救援力量才能完成应急救援的突发环境事故。

岗位人员根据事故影响范围在事故发生 5 分钟之内电话汇报值班人员或相关领导，值班人员或相关领导收到事故信息后立即向应急指挥部汇报，总指挥根据事故的情况决定应急响应规模，宣布启动应急预案，由应急救援办公室负责通知各应急小组组长，各小组根据各自职责，到达事故点开展救援处置工作。指挥部根据事故影响范围及大小，视情况请求外部力量救援，同指挥部应在事发 20 分钟内向普洱市生态环境局西盟分局及相关政府部门报告事故情况，请求外部力量协助突发环境事故的应急救援处置工作。

6.1.2 事故信息通报

为确实达到良好通知效果，通知内容制定如下：

（1）_____泄漏事故报警：“紧急通知！地点：_____，泄漏量_____，影响范围_____，处置人员各就定位！”

（2）处理火灾、爆炸事故产生的二次污染（消防废气、消防废

水、消防垃圾的泄漏)事件:“紧急通知!地点:_____,
泄漏量_____,影响范围_____,实时风向_____,
处置人员各就定位!”

(3)疏散警报“疏散通报!非紧急应急编组人员(人员、车辆),
现在开始(准备)疏散,疏散路线经_____,向_____方向疏散。”

(4)解除报警:“各位员工请注意!_____环境污染事故已
停止,请疏散员工返回各自岗位。”

6.1.3 电话通报及联系词内容

电话通知内容必须清楚、简明。注意内容包括:

- (1)通报人姓名;
- (2)污染事故发生时间、地点、类型;
- (3)意外状况描述;
- (4)事故报告;
- (5)处置措施;
- (6)突发环境事故性质、泄漏物、数量等;
- (7)其他事项。

6.2 信息上报

突发环境事件产生后,发现人员根据事故影响范围在5分钟之内
报告加油站相关领导,相关领导应立即向应急指挥部汇报,并组织救
援处置工作,事故排除(应急救援结束)后由应急救援办公室人员将
事故内容上报应急指挥部,整理归档,作为完善预案的依据。

当突发环境事件影响站区周边空气、水体和植被环境时,加油站
应急指挥部应在事发20分钟内上报普洱市生态环境局西盟分局,请
求协助深入调查;若发生火灾时还要及时通知当地安监、消防、医疗
等部门,请求协助;事故排除(应急救援结束)后由应急指挥部总指

挥（或副总指挥）将事故内容上报普洱市生态环境局西盟分局备案。

6.3 事故报告内容

突发环境事件报告内容包括：

- （1）事发时间、地点、事故类型；
- （2）事故的持续发生情况；
- （3）直接伤亡人员和经济损失；
- （4）已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的污染危害程度，转化方式趋向；
- （5）可能受影响区域及采取的措施建议等。

6.4 信息公告内容

加油站发生突发环境事件后，应本着“公开、广泛”的原则通过网络、广播、短信或当地信息公告栏，及时告知周围居民做好应急防护措施。

有关突发环境事件的公告内容包括：

- （1）突发环境事件概述，情况概述应包括 6.3 章节的内容；
- （2）对周边公共环境的影响情况；
- （3）事后站区是否恢复正常生产和已消除事故障碍；
- （4）若网上公告，则说明信息查阅方式及意见反馈方式的各种联系方式；
- （5）若在当地信息公告栏公告，则查看意见箱是否有反馈意见；
- （6）根据具体情况，确定企业和居民等方面的意见反馈截止时间。

7 应急响应与措施

7.1 响应机制

根据风险评估结果，西盟县勐梭河加油站突发环境事件级为一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]环境风险级。

西盟县勐梭河加油站易或可能发生的突发环境事故有：

- (1) 油类物质（汽油和柴油）泄漏事件；
- (2) 处理火灾、爆炸事件产生的二次污染（消防废气、消防废水、消防垃圾）事故。

注：以上事件发生后，指挥部可根据事故影响范围，将事件划分为公司级和外环境级进行应急预警和响应。

公司级（Ⅱ级）：指所突发环境事件发生后产生的影响仅在公司内，未对公司外环境造成影响，通过公司各职能小组成员协同作业即可完成应急救援处置，如果扩大至外环境级的趋势，及时向公司指挥部报告，请求外部救援力量支援、指导、指挥；

外环境级（Ⅰ级）：指所突发环境事件已对公司外环境造成影响，或需请求外部救援力量支援、指导、指挥，公司各职能小组在指挥部领导下开展先期处置工作，待外部救援力量到达时听从管理部门领导的调动。

7.2 响应程序

如果突发环境事故造成周边环境受到严重影响，对公司内部造成重大财产损失，事故污染物已进入外环境，需要普洱市生态环境局西盟分局统一组织协调，调度各方面资源和力量进行应急处置的紧急事故。具体流程参考如下：

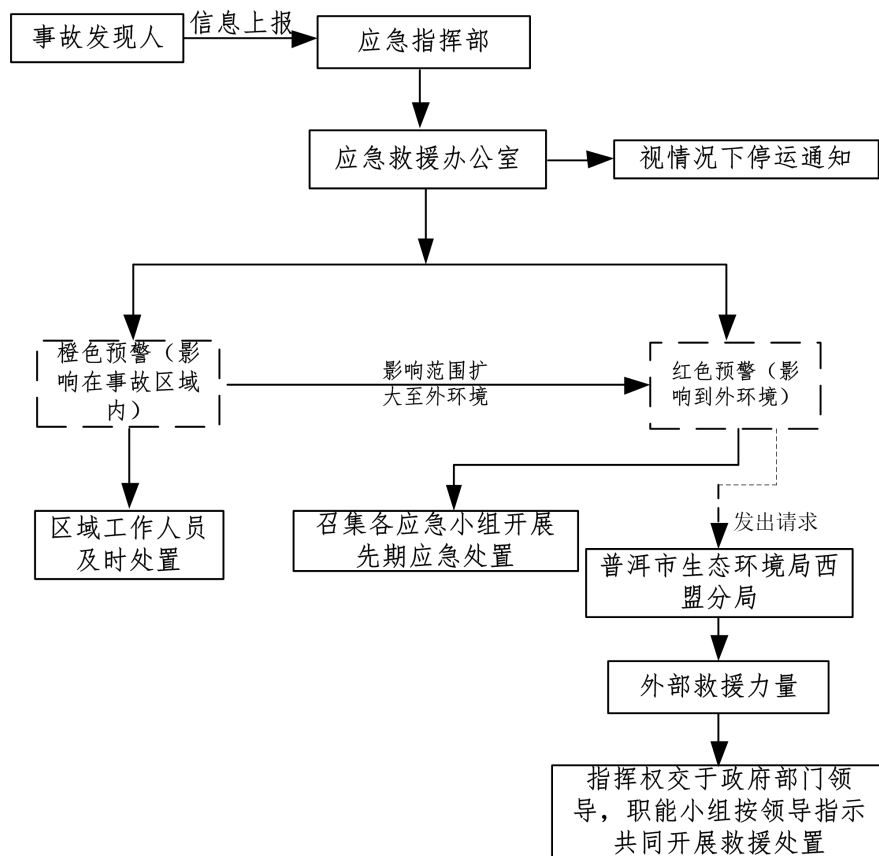


图 7-1 响应流程图

组织调配:

事故现场救援处置由公司应急指挥部负责，公司法人任总指挥，公司站长任副总指挥，负责公司应急处置工作的组织和指挥，若总指挥外出或不能到位时由副总指挥就任，全权负责应急处置工作（下达应急处置行动、资源调配、应急指令）。各应急小组按职责要求到达现场开展应急救援处置工作。

7.3 应急响应措施

7.3.1 油类物质（汽油和柴油）泄漏事件应急措施

西盟县勐梭河加油站设有油罐区，油罐区设置 3 个卧式双层埋地储油罐，其中 1 个 30m³ 的 92#汽油罐、1 个 30m³ 的 95#汽油罐、1 个 30m³ 的 0#柴油罐。设有加油区，加油区设 1 个加油岛，2 台四枪油气回收

加油机，均采用潜油泵供油方式，加油机内不存油。站内油罐区均为地埋式双层储罐，罐底设有防渗池，设有汽油油气回收系统，油罐区设有观测井，设有液位报警仪，实时观测储油罐液位，一旦有任何异常，立即报警，可立即停止油罐供油；设有物资柜，配备了消防沙箱、消防铲、消防桶、灭火器、灭火毯等相应应急物资；每台加油机旁边均配备了相应的手推式干粉灭火器和手提式干粉灭火器；公司设置了消防报警装置，每天安排专员对主要的设备、设施进行一次巡检；公司设有电子监控系统，对整个加油站区域内进行实时监控。

● 现场第一发现人员

现场第一发现人员根据油类的泄漏影响范围上报公司领导或应急救援办公室。若少量泄漏，则由操作人员采用抹布、吸油棉进行吸附收集；若泄漏量较大，对外环境造成影响，则立即上报公司领导或应急救援办公室。

● 应急救援办公室

（1）接到报警后立即报告应急指挥部，应急指挥部总指挥下令启动应急响应，迅速调配各应急小组展开处置、援救工作；

（2）全程指导各应急处置小组开展救援、处置工作。

● 现场处置组

（1）穿戴好个人防护措施（口罩、手套、防滑水靴等）进入事故现场；

（2）若由于油罐破损泄漏，及时查看泄漏点，如果泄漏量小，及时用消防沙堵截、及时对储罐进行维修，如果泄漏量大，及时用油泵等转移储罐内未泄漏的油类至空闲油罐车内，并对破损位置进行维修；

（3）若卸油过程中，因阀门管道故障发生泄漏，及时用吸油棉、

消防砂吸收收集泄漏的油料，防止污染范围扩大，将用过的吸油棉、消防砂统一收集，后期委托有资质单位处理、处置；若大量泄漏，则立即停止卸油作业，用砂袋堵截泄漏的油料，以免扩大污染范围。

（4）若因输油管道腐蚀、老化破损导致油料泄漏，则及时关闭输送阀，对破损管道进行维修、更换；

（5）若由于运输车辆站内发生侧翻导致油料泄漏，则及时采用油泵将运输车辆内未泄漏的油料转移至另外的空闲油罐车内，同时采用沙土在站区低洼处、雨水排口、污水排口处对泄漏的油料进行围堵，防止泄漏的油料通过硬化地面、雨水排口、污水排口排出厂界；

（6）若因加油机设备故障或人为疏忽发生泄漏，则立即停止加油，并采用吸油棉吸附收集；

（7）若泄漏量过大，泄漏的油料已进入周边市政管网或地表水体，则立即上报玉溪生态环境局红塔分局和红塔区人民政府，请求政府部门支援。

● 环保应急组

（1）接到应急救援办公室指令后，立即通知小组成员，穿戴好个人防护措施（口罩、手套、防滑水靴等）进入事故现场；

（2）采用编织袋、空置油桶回收事故处理过程中产生的废沙土、少量油料，对收集的废物及油桶内收集的油料做显眼标识，事故处理后收集的废沙土委托第三方有危险废物处置资质单位进行转移、处置；

（3）若泄漏量大，泄漏的油料流出了站区范围，应委托第三方有资质的单位对项目雨水排口、污水排口及站内雨水汇入勐梭河排口处水质进行检测，确定影响范围；

（4）配合现场处置组，对站区雨水排口、污水排口、站区内地

势低洼处采用沙袋截留，采用水泵将截留的含油料废水收集至空置聚油桶内暂存，后期委托第三方有危险废物处置资质单位进行转移、处置；

（5）事故处理后、委托第三方有检测资质公司对勐梭河水环境、公司周边大气环境进行监测，确定影响消除。

● 应急保障组

（1）接到应急响应指令后，按应急救援办公室的要求，迅速将所需的应急物资（油泵、水管、沙袋、手套、水靴、空油桶、空聚乙烯桶等）送至事件现场并发放给各应急小组；

（2）做好事件应急救援处置工作中所需的资金保障工作，若突发环境事件和应急救援处置工作中出现人员伤亡，应保障所需的治疗资金；

（3）事故处理后，及时将处理事故过程中使用到的物资清点、清理后入库，对处理事故过程中损坏的物资做好统计，及时采购补充。

● 警戒疏散组

（1）接到应急响应指令后，按应急救援办公室的要求，引导事故区域内的员工转移至安全区域；

（2）在事故发生区域设置警戒线，当请求外部力量参加救援时，引导外部救援人员进入事故现场；

（3）当油料泄漏严重，进入公路，引发交通事故时，应尽快联系交管所，请求交警支援。

此类事故所需的应急物资：空气呼吸器、口罩、橡胶手套、安全帽、防滑水鞋、消防沙、水泵、油泵、拖把、空闲油罐车、警戒线、警示牌等。

7.3.2 处理火灾、爆炸事件产生的二次污染事故应急措施

● 现场第一发现人员：

站内如果发生火灾，发现人员立即报告应急指挥部，总指挥立即停止油料销售，在站区入口设置警戒标示牌，立即向普洱市生态环境局西盟分局报告，请求给予帮助，待外部救援力量到达时，将指挥权交由外部救援机构，全力配合完成应急救援处置工作。

● 应急救援办公室

(1) 接到报警后立即报告应急指挥部，应急指挥部总指挥下令启动应急响应，迅速调配各应急小组展开处置、援救工作；

(2) 全程指导各应急处置小组开展救援、处置工作。

● 现场处置组

(1) 穿戴好个人防护措施（手套、防滑水靴、消防防护服、防毒面具、空气呼吸器、口罩、安全帽等）进入事故现场，在保证安全情况下将伤员、受困人员抢救至安全地带；并将其他易燃易爆品及时移到安全位置；

(2) 使用已有的灭火器进行灭火，控制事故蔓延；

(3) 采用沙土对雨水管道排口、污水管道排口进行围堵，防止产生的消防废水通过雨水管道排出厂界，同时采用沙袋对事故区域内产生的消防废水进行围堵，采用水泵、水管同时作业收集至空置的聚乙烯桶内，防止消防废水通过场区硬化路面排出厂界；

(4) 外部救援赶到时，协助外部救援对火势进行控制。

● 环保应急组

(1) 接到应急救援办公室指令后，立即通知小组成员，穿戴好个人防护措施（手套、水靴、消防防护服、安全帽等）进入事故现场；

(2) 委托、配合第三方有检测资质公司对公司雨水排口、污水

排口和事故区域上风向、下风向空气质量进行取样检测，确定事故影响范围；

（3）事故处理后，委托、配合第三方有检测资质公司对公司雨水排口、污水排口和事故区域上风向、下风向空气质量进行取样检测，确定事故影响消除。

● 应急保障组

（1）接到应急响应指令后，按应急救援办公室的要求，迅速将所需的应急物质送至事件现场并发放，对事故区域进行警戒，防止无关人员进入事故区；

（2）指挥现场人员疏散、引导救援人员、车辆进入事故区；

（3）如火灾还在延续，应当做好火灾可能影响范围内的警戒和疏散告知工作；

（4）外部救援赶到时，提供正确安全的救援路线，以方便救援及时到达；

（5）做好事件应急救援处置工作中所需的资金保障工作，如事件和应急抢险工作中出现人员伤亡，做好所需的治疗资金的保障；

（6）对受伤员工展开急救，部分受伤较重的员工及时送医；

（7）外部救援赶到时，协助外部医院进行伤员人员转移、输送至安全区域并提供相应的急救措施等工作；

（8）保证事故现场通讯畅通。

● 警戒疏散组

（1）接到应急响应指令后，按应急救援办公室的要求，引导事故区域内的员工转移至安全区域；

（2）在事故发生区域设置警戒线，当请求外部力量参加救援时，引导外部救援人员进入事故现场。

此类事故所需的应急物资：口罩、橡胶手套、安全帽、防滑水鞋、消防沙、水泵、消防防护服、警戒线、警示牌等。

7.4 应急监测与评估

事态监测与评估在应急决策中起着重要的作用。救援和处置、应急人员的安全、公众的就地保护措施或疏散、食物和水源的使用、污染物的围堵收容和清除、人群的返回等，都取决于对事故性质、事态发展的准确监测和评估。可能的监测活动包括：事故规模及影响边界，气象条件，对食物、饮用水、卫生及土壤等的污染，可能的二次反应有害物以及污染物质滞留区等。

本项目事故发生后，应急指挥部应根据事故造成的影响程度，委托相关监测单位对事故现场以及周围环境进行相应的监测，对事故的性质、参数以及各类污染物质的扩散程度进行评估，为指挥部门提供决策依据。

7.4.1 应急监测要求

应急监测参照《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ 589-2010)执行，发生突发环境事件时，应急监测员及时联系普洱市生态环境局西盟分局及周边有资质环境监测单位赶赴现场，根据实际情况，迅速确定监测方案（包括监测布点、频次、项目和方法等），及时开展应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携仪器对污染物种类、浓度、污染范围及可能的危害做出判断，在制定应急监测方案时，应遵循的基本原则是：现场应急监测与实验室分析相结合，应急监测技术的先进性和现实可行性相结合，定性与定量、快速与准确相结合，环境要素的优先顺序为空气、地表水、地下水、土壤。

7.4.2 应急监测布点

由于危险废物污染事故发生时，污染物的分布极不均匀，时空变

化大，对各环境要素的污染程度不同，因此采样点位的选择对于准确判断污染物浓度分布、分布范围和程度极为重要，因此，点位的确定应考虑以下因素：事故类型、事故发生的地点与人口分布情况、事故发生时的天气情况，尤其是风向、风速及其变化情况。根据不同形式的环境事故，确定监测对象、监测点位、监测指标、监测方法、监测频次、质控要求。

根据事故变化情况向应急办公室汇报，并分析事故发生的原因、提出预防措施、进行追踪监测；对污染物进行定性、定量以及确定污染范围。

在实际发生故时，若已知污来物类型，则可立即实施应急预案中的应急监和方案。若污染物类型不明，则应当根据事故污染的特征及遭受危害的人群和生物的表象等信息，判断该污染物可能的类型，确定应总监测方案对于情况不明的污染事故，则可临时制定应急监测技术方案，采取相应的技术手段来判明污染物的类型，进而监测其污染的程度和范围等。监测的布点，可随着污染物打散情况和监测结果的变化趋势适时调整布点数量和检测频次在进行数据汇总和信息报告时，要结合有关专家的咨询意见综合分析污染的变化趋势，预测污染事故的发展情况，以信息快报、通报的方式将所有信息上报给现场应急指挥部，作为应急决策的主要参考依据。

（一）水环境质量监测方案

监测布点：共设 3 个监测点。

1#——站内排入周边雨水沟排口处；

2#——站内雨水汇入勐梭河排口处上游 500m 处；

3#——站内雨水汇入勐梭河排口处下游 500m 处；

监测因子：石油类监测。

执行标准：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

（二）空气环境质量监测方案

站区所在区域主导风向：西南风（在采样过程中，注意风向变化，及时调整采样点位置）

监测布点：在厂界上风向设置 1 个对照点，下风向设置 3 个监测点。

监测因子：非甲烷总烃、CO。

执行标准：《大气污染物综合排放标准详解》中控制标准。

（三）地下水环境质量监测方案

监测布点：油罐区观测井设 1 个监测点，同时根据地下水流向采用网格法或辐射法在周围 2km 内布设监测井采样、事故发生地上游设置对照监测井采样。

监测因子：石油类。

执行标准：《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中的Ⅲ类标准。

（四）土壤环境质量监测方案

监测布点：以事故发生地为中心，在事故发生地及周围一定距离内的区域按一定的间隔圆形布点采样；在相对开阔的污染区域采取垂直深 10cm 的表层土，一般在 10m × 10m 范围内，采用梅花形布点方法或根据地形采用蛇形布方法（采样点不少于 5 个）、采集未受污染区域的样品作为对照样品。

监测因子：石油烃（C10-C40）。

执行标准：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地筛选值及管控值。

7.4.3 监测频次

应急监测的频次根据事故发生的时间而有所变化，根据污染物的状况，在事发初期应当增加频次，不少于 1h 采样一次；待摸清污染规律后可适当减少，不少于 2h 一次，视污染物浓度递减；应急终止后可 1d 一次进行取样，至影响完全消除、两次监测浓度均低于该区域环境质量标准值或已接近可忽略水平为止。

7.4.4 监测方法

应急监测通畅采集瞬时样品，采样量根据分析项目及分析方法确定，采样量应满足留样量的要求。污染发生后，应首先采集污染源样品，注意采样的代表性，具体采样方法、监测方法及采样量参照 HJ/T91、HJ/T164、HJ/T194、HJ/T193、HJ/T55 和 HJ/T166 等。

7.5 应急终止

7.5.1 应急终止条件

指挥部在认真分析事故现场情况后，确认事故现场对相关人员和周边环境不会再造成危害，符合下列条件之一时，经事故现场应急指挥机构批准后，宣布应急终止：

- （1）事故现场得到控制，突发环境事故已经消除；
- （2）污染物的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- （3）事故所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- （4）事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- （5）采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平；
- （6）应急保障组或公安部门对事故救援的参与人员监督（或排查）解除。

7.5.2 应急终止的程序

- (1) 应急指挥部确认终止应急，或经现场救援指挥部批准；
- (2) 应急指挥部向各应急小组下达应急终止命令；
- (3) 应急状态终止后，应根据有关指示和实际情况，继续委托有资质单位进行环境监测和评价工作。

7.6 应急终止后的行动

- (1) 突发环境事件应急处理工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时整改；
- (2) 组织各应急小组对应急预案和实施过程的有效性、应急物资的完整性、小组人员的应急素质和反应速度等作出评价，并提出可行的修改意见及建议；
- (3) 应急保障组在应急终止后，对各应急物资、设备等进行清点，损坏或消耗了的应急物资进行维护或及时采购，始终保持好的应急状态和健全储备。

8 后期处置

8.1 善后处置

应急救援指挥部总指挥负责组织善后工作，包括污染物收集、清理和处置等事项，尽快恢复正常秩序，消除事故后果的影响，安抚受灾影响人员，维护受污染的环境。

应急救援工作结束后，参加救援的各应急小组应认真核对人员清单，清点救援物资装备、器材；核算污染事故处置发生的费用，整理应急处置记录，编写污染事故处置报告。

加油站应认真分析污染事故发生的原因，应深刻吸取污染事故教训，加强管理，制定防范措施，加大投入，认真落实责任制，在恢复运营过程中定制防范措施，防止同类污染事故的再次发生。

8.2 保险

污染事故发生后，加油站应积极联系保险机构及时开展相关的人身和财产保险工作。

8.3 工作总结与评估

应急响应结束后，加油站各部门应认真分析污染事故原因，完善列入应急预案中的事故类型防范措施，落实责任制，防止类似污染事故的再次发生。

加油站应急指挥部负责收集、整理应急处置工作记录、文件等资料，组织专家对应急处置过程和应急处置保障等工作进行总结和评估，提出改进意见和建议，并对控制污染外延过程和应急处置效率进行评估，组织修订本预案中的不足。

9 应急保障

9.1 通信与信息保障

(1) 应急指挥组要公布应急汇报电话和应急工作人员的通讯电话。加油站对电话、手机等通讯器材进行经常性维护或更新，确保本预案启动时各应急部门之间的联络通畅。

(2) 加油站建立昼夜值班制度，实行 24 小时值班，一旦发生事故，值班人员立即通知应急指挥组。加油站领导和值班人员手机保持 24 小时开机，参加应急救援处置的所有成员必须配备移动通讯工具并处于开机状态，确保应急期间信息通畅。接到通知后，要立即赶赴指定地点。

(3) 应急指挥组负责建立、维护、更新有关应急救援机构，建立现场处置员、环境应急监测员、应急保障员和善后处理员的通信联系数据库；负责建设、维护、更新应急救指挥机构、决策支持系统和相关保障系统。

9.2 应急队伍保障

(1) 加油站成立突发环境事件应急指挥组，下设 4 个职能小组。

(2) 应急队伍由加油站员工组成，各部门根据自己的职责分工做好相应的应急准备，充分掌握各类突发环境事件的处置措施；积极组织各类应急演练，经常与上级指挥组门开展经验交流，建立健全的预警机制和信息上报制度，保证在突发环境事件发生后，能迅速参与并完成抢险救援、事后处置、应急保障及应急监测等工作。应急队伍人员不够时应积极寻求普洱市生态环境局西盟分局、社会团体的帮助。

(3) 加油站 24 小时内均有人员值班，紧急情况下可以随时组织临时应急队伍。

9.3 应急物资装备保障

加油站应做好应急救援设备、器材、防护装备、药品等保障工作，确保经费、物资供应，对应急救援设备、设施要定期进行检测、维护、更新，确保性能完好。突发环境事件应急救援物资储备情况见附表三。

（1）抢修装备

抢修装备种类：常规检修器具（维修工具包等）。

装备维修保养：部分由现场处置组保管，存储在物资站内由应急保障组保管。

（2）个人防护装备

个人防护装备种类：防护服、防护手套、空气呼吸器、安全帽等。

装备维修保养：部分由环保应急组保管，存储在物资站由应急保障组保管。

（3）通讯装备

通讯装备种类：直拨和厂内固定电话、对讲机、手机。

维修保养：直拨由应急保障组保管，厂内固定电话由各应急小组保管；对讲机由应急小组组长保管。

（4）应急物资

急救物资种类：急救箱（含相关药品、绷带等）、担架等。

维修保养：由应急保障组保管。

9.4 经费保障

结合加油站实际情况，按照一定比例从生产效益中提取专项资金建立突发环境事件应急专用账户，专门用于应急救援、善后处置以及完善和改进加油站污染物处置条件的专项资金，专项资金由加油站建立，由地方相关部门监管，一旦发生突发环境事件，加油站即启用此项资金，其他应急所需经费由加油站财务单独列支。

9.5 其他保障

9.5.1 已有救援装备保障

(1) 加油站应急保障员负责储备本预案所罗列的应急救援物资。建立相应的物资信息数据库，明确其类型、数量、性能特点和存放位置，制定物资信息数据库的管理、数据更新和报告制度。

(2) 加油站应急指挥组制定应急救援物资的维护、保养制度，并根据各物资的性能特点定期更新和监督检查。

(3) 加油站应急指挥组制定应急救援物资的调用程序和使用制度，建立应急响应是物资装备能够及时到位和正常使用的管理制度。

(4) 加油站应急指挥组要明确应急救援的各小组职责，保障突发环境事件发生时能够有效有序的开展应急响应。

9.5.2 交通运输保障

(1) 为保证应急救援工作的顺利实施，加油站应随时配备足够数量的运输车辆、工程车辆等交通工具。

(2) 应急保障员负责应急抢险工作时的道路畅通，以保证应急物资能迅速到达事故现场，伤病人员能及时送往指定加油站。

9.5.3 救援医疗保障

(1) 为提高加油站应急响应过程的救治能力，加油站应与临近加油站保持联系，承担必要的应急医疗保障。

(2) 加油站应准备必要的医疗救护药品等。

9.5.4 治安保障

突发环境事件发生后，应急保障员应对事故现场治安进行警戒和管理，加强对周围环境的防范保护，维持现场秩序，及时疏散区域内的无关人员及群众。

10 培训与演练

10.1 培训

加油站要加强对事故处置小组的培训、演练，定期组织污染事故救援处置训练和演习，应急指挥组要从实际出发，每年训练 1 次，培训方式以理论和实战结合，年初制定培训计划，年底进行工作总结。

培训内容包括：

- （1）加油站运营所产生的污染物特性以及所涉及的污染事故知识；
- （2）各岗位参与污染事故处置的职责；
- （3）本预案中的各类突发环境事件应急措施等相关内容；
- （4）污染事故应急处置工具的使用方法等。

采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

10.2 演练

针对可能发生的污染事故，加油站每年组织 1 次综合性应急处置演习（可以与其他应急预案或专项预案同时演练），确保一旦发生污染事故，指挥机构能够正确指挥，各应急小组能根据各自任务及时展开有效的抢险救援，控制并缓解、处置事故，做好应急处置工作。

10.2.1 演练内容

- （1）报警及通信演练；
- （2）站内人员疏散和场内交通管制演练；
- （3）各类应急设施的使用技能演练；
- （4）模拟各类事故的快速反应演练等。

10.2.2 演练方式

- （1）综合演练：模拟加油站可能出现的环境污染事故，对本预案的各类应急措施进行组织指挥演练；

（2）单项演练：由加油站各应急小组各自开展环境污染应急处置任务单项作业的演练，或单个专项逐一进行演练。

10.3 记录与考核

在每次组织培训和演练时应对培训和演练的内容以影像、录音、图片、方案等方式进行记录；在培训和演练结束后进行讲评和总结，发现本预案中存在的问题，并对存在的问题进行评估。提出整改意见和建议，在此基础上，对预案进行修正、补充、完善，使预案逐步合理化，同时，通过演练，发现污染事故应急设置及物资等方面可能存在的问题，及时整改、采购。

11 奖惩

11.1 奖励

在突发环境事件应急救援工作中，有下列事迹之一的集体和个人，加油站内应依据有关规定给予奖励：

- （1）出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；
- （2）对防止或挽救突发环境事件有功，使加油站和人民群众的生命财产免受或者减少损失的；
- （3）对事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；
- （4）有其他特殊贡献的。

11.2 惩罚（责任追究）

在突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，按照加油站规定，对有关责任人员视情节和危害后果，由其所在单位给予处分，涉嫌犯罪的，移交公安机关处置：

- （1）不认真履行加油站相关规定，而引发环境事件的；
- （2）不按规定报告、通报突发环境事件真实情况的；
- （3）拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或者在事件应急响应时临阵脱逃的；
- （4）盗窃、贪污、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；
- （5）有其他对环境事件应急工作造成危害行为的。

12 预案的评审、备案、发布和更新

本预案按照规定经评审完善后，由加油站负责人签署后发布实施，并报普洱市生态环境局西盟分局备案。

随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，部门职责或应急资源化发生变化，或者应急过程中发现存在的问题和出现新的情况，应由应急指挥部及时组织修订完善预案。加油站应结合本预案实施（培训和演练）情况，至少每三年对本预案进行一次回顾性评估，有下列情形之一的，及时修订：

（1）当加油站的环境风险源发生重大变化，需要重新进行环境风险评估时；

（2）当加油站主要管理人员发生变更，应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化时；

（3）当加油站处理突发环境事故的报告机制、应急事件的预警体系及应急流程发生重大变化时；

（4）当加油站随着社会的发展，对公司重要应急资源进行重大调整时；

（5）在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案做出重大调整的；

（6）其它需要修订的情况。

对本预案进行重大修订时，修订工作参照环境应急预案的制定步骤进行。对本预案个别内容进行调整时，修订工作可适当简化。

13 预案的实施和生效时间

本预案自发布之日起实施。

14 附则 术语和定义

环境事件：是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

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

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

环境风险源：指可能导致环境污染事故的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输或产生、收集、利用、处置危险物质（有毒有害、易燃易爆其中含危险化学品和危险废物等）的场所、设备和装置。

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

危险化学品：指属于爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品和腐蚀品的化学品。

危险废物：指列入《国家危险废物名录》或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

应急救援：指在发生事故时，采取的消除、减少事故危害和防止事故恶化，最大限度降低事故损失的措施。

次生、衍生事件：指某一突发公共事件所派生或者因处置不当而引发的环境事件。

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

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

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

应急演练：为检验应急计划的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动，根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演习（演练）、综合演习和指挥组、现场应急组织联合进行的联合演习。

突发环境事件预案：指根据预测危险源、危险目标可能发生事故的类别、危害程度，而制定的事故应急救援方案，要充分考虑现有物资、人员及危险源的具体条件，能及时、有效地统筹指导事故应急救援行动。

15 附件

- 附表一 油类物质泄漏应急处置卡
- 附表二 应急救援电话联系表
- 附表三 应急物资装备清单表
- 附表四 西盟县勐梭河加油站突发环境事件信息填报表
- 附表五 应急预案演练考核记录
- 附表六 应急预案演练记录

- 附件 1、建设工程消防验收意见书
- 附件 2、工程竣工联合验收意见书
- 附件 3、危险废物处置合同

- 附图 1 加油站地理位置图
- 附图 2 加油站周边环境保护目标分布图
- 附图 3 加油站平面布置图
- 附图 4 加油站主要应急物资（设施）分布图
- 附图 5 加油站环境风险源位置示意图
- 附图 6 加油站紧急救援疏散路线示意图

附表一 油类物质泄漏环境应急处置卡

类型	泄漏	风险源点	油罐区、加油区	
应急处置措施	事故情景		风险物质	处 置 措 施
	储罐破损、加油机故障、油料运转翻倒		柴油、汽油	加油站级突发环境事件处置措施： ①救援人员穿戴防滑水鞋、手套、口罩、安全帽等个人防护措施进入事故现场； ②如果泄漏的油类物质质量比较大，则第一时间疏散站内工作人员，同时采用油泵将泄漏的油类物质收集至空闲罐车内进行暂存，在站门口进行围堵； ③事故处理后，采用拖把、吸油棉对地面进行清理，将回收的油类物质转移至空闲油罐车内暂存，并做好记录和标记； ④对事故区域水环境、土壤环境、空气质量环境进行监测，确保影响消除，同时查找油类物质泄漏原因，规范油类物质的储备。 外环境级突发环境事件处置措施： 及时请求政府部门支援。
	工作人员疏忽或操作不当			加油站级突发环境事件处置措施： ①由于操作不当导致油类物质泄漏，则及时采用拖把、吸油棉对泄漏的油类物质进行收集； ②将泄漏的油料收集至空闲油桶内，做好标记。 外环境级突发环境事件处置措施： 及时请求政府部门支援。
主要物资	安全帽、空闲油桶、空闲油罐车、油泵、吸油棉、防滑水鞋、拖把、急救药箱、警戒线、警示牌等 相关物资管理人：杨强强（18187915077）			
注意事项	1、禁止救援人员未穿戴个人防护措施进入事故现场； 2、禁止在未断电的状况下开展救援、处置工作； 3、禁止将救援过程中产生的废物直接摆放在处置现场。			
应急电话	应急总指挥电话：13908798889；副总指挥电话：18187905077			

附表二 应急救援电话联系表

公司内部救援联系表

组别	姓名	日常职务	联系电话
指挥部	孙林	法人	13908798889
	杨强强	站长	18187905077
现场处置组	杨强强	站长	18187905077
环保应急组	杨强强	站长	18187905077
应急保障组	岩员	加油员	15125663694
警戒疏散组	杨强强	站长	18187905077
	岩员	加油员	15125663694

外部救援联系表

类别	部门	联络方式
上级部门	普洱市人民政府	0879-2189636
	西盟县人民政府	0879-8342042
	普洱市生态环境局	0879-2310762
	普洱市生态环境局西盟分局	0879-8342688
	西盟县环境监测站	0879-8342688
	西盟县人民医院	0879-8343269
	西盟县应急管理局	0879-8344173
外部救援	报警求助	110
	火警	119
	医疗急救	120

附表三 应急物资装备清单表

已配备应急物资							
序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	备注
1	干粉灭火器	—	MFZ/ABC4	15 个	—	灭火	——
2	35kg 灭火器	—	MFTZ/ABC35	2 个	—	灭火	——
3	静电接地报警器	—	JDB-3	2 个	—	报警	——
4	防雷接地	—	—	2 个	—	防雷	——
5	消防沙	—	—	4m ³	/	用于扑灭油类的火警	——
6	消防铲	—	—	4 把	根据磨损情况	铲洒消防沙、清除障碍、清理现场等	——
7	消防桶	—	—	6 只	根据磨损情况	火场地面铲水灭火	——
8	石棉毯	—	—	5 床	根据磨损情况	防火、灭火	——
9	泄漏报警器	—	PD-3+	3 个	视情况而定	泄漏警报	——
10	绝缘胶垫	—	—	2 个	根据磨损情况	防静电	——
11	绝缘手套	—	—	1 双	根据磨损情况	防静电	——
12	绝缘鞋	—	—	1 双	视情况而定	防静电	——
13	医药箱	—	—	1 个	视情况而定	急救	——
需配备应急物资信息							
序号	名称				数量		
1	对讲机				3 个		
2	沙土袋				10 个		
3	防毒面具				3 个		
4	防毒口罩				3 个		
5	应急油泵				1 台		
6	木楔、棉纱、纯棉拖把抹布				若干		
7	空闲油桶				5 个		
8	空闲氯乙烯桶				5 个		
9	防滑水鞋				3 双		
10	消防服				3 套		
11	吸油毡				5 块		
12	安全帽				3 个		
13	警戒线				100 米		

14	警示牌	3 个
15	应急避难场所	1 个

附表四 西盟县勐梭河加油站突发环境事件信息填报表
突发环境事件信息填报表

信息接受					
事故名称		发生时间		事故单位	
事故类型		发生地点		警报人	
事故简况				接警人	
				事故信息 报送方式	
事故初步 原因分析			已采取的 援救措施		
是否 有人员伤亡		伤亡情况			
信息处理和上报					
信息 报送领导		报告时间		报告方式	
报告内容					
领导指示					
事故处理					
是否 启动预案		预案 相应级别		是否 对外求援	
参与 救援部门					
动用应急援 救物资					
主要 应急措施					
应急结果				填表人	

附表五 应急预案演练考核记录

考核记录一预:

预案名称	环境污染应急预案演练			演练地点	
组织部门		总指挥		演练时间	
参加部门和单位				演练类别	
				演练方式	
演练程序:					
演练描述					
演练效果评审	人员到位情况	检查人员就位情况; 检验人员岗位职责清晰度; 检验人员操作熟练程度; 检验对危害的认知度 (MSDS)。			
	物资到位情况	检验对现场应急物资充裕程度; 检验个人防护能力适应性与适用性。			
	协调组织情况	检验应急演练的组织协调性; 检验现场疏散执行效率。			
	支援部门协作有效性	检验报告程序有效性; 检验安全部门效率; 检验救援、后勤部门协作性; 检验疏散撤离配合。			
	演练效果评价	检验员工对危害风险识别意识; 检验演练效果。			
参演人员签名					
存在问题					
改进措施					

记录人:

记录时间:

附表六 应急预案演练记录

演练记录一预:

预案名称		环境污染应急预案演练		演练地点	
组织部门			总指挥	演练时间	
参加部门和单位				演练方式	
演练类别				演练程序:	
预案评审		<input type="checkbox"/> 适宜性: 全部能够执行 <input type="checkbox"/> 执行过程不够顺利 <input type="checkbox"/> 明显不适宜 <input type="checkbox"/> 充分性: 完全满足应急要求 <input type="checkbox"/> 基本满足需要完善 <input type="checkbox"/> 不充分, 必须修改			
演练效果评审	人员到位情况	<input type="checkbox"/> 迅速准确 基本按时到位 <input type="checkbox"/> 个别人员不到位 <input type="checkbox"/> 重点部位人员不到位 <input type="checkbox"/> 职责明确, 操作熟练 <input type="checkbox"/> 职责明确, 操作不够熟练 <input type="checkbox"/> 职责不明, 操作不熟练			
	物资到位情况	现场物资: <input type="checkbox"/> 现场物资充分, 全部有效 <input type="checkbox"/> 现场准备不充分 <input type="checkbox"/> 现场物资严重缺乏 个人防护: <input type="checkbox"/> 全部人员防护到位 <input type="checkbox"/> 个别人员防护不到位 <input type="checkbox"/> 大部分人员防护不到位			
	组织协调情况	整体组织: <input type="checkbox"/> 准确、高效 <input type="checkbox"/> 协调基本顺利, 能满足要求 <input type="checkbox"/> 效率低, 有待改进 应急领导小组分工: <input type="checkbox"/> 安全、快速 <input type="checkbox"/> 基本能完成任务 <input type="checkbox"/> 效率低, 没有完成任务			
	实战效果评价	达到预期目标 <input type="checkbox"/> 基本达到目的, 部分环节有待改进 <input type="checkbox"/> 没有达到目标, 须重新演练			
	支援部门协作有效性	报告上级: <input type="checkbox"/> 报告及时 <input type="checkbox"/> 联系不上 安全部门: <input type="checkbox"/> 按要求协作 <input type="checkbox"/> 行动迟缓 救援、后勤部门: <input type="checkbox"/> 按要求协作 <input type="checkbox"/> 行动迟缓 警戒、撤离配合: <input type="checkbox"/> 按要求配合 <input type="checkbox"/> 不配合			
存在问题					
改进措施					

记录人:

审核:

记录时间: