

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 西平县新星加油站改建项目

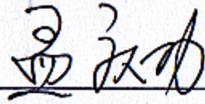
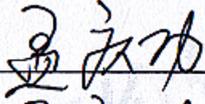
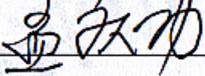
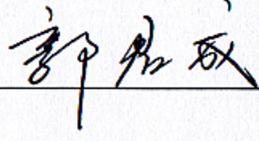
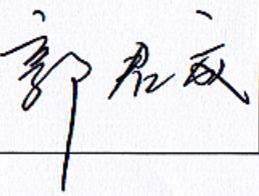
建设单位(盖章): 西平县锦冠金属制品包装有限公司

编制日期: 2024年3月



中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	pa0a41		
建设项目名称	西平县新星加油站改建项目		
建设项目类别	50—119加油、加气站		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	西平县新星加油站		
统一社会信用代码	91411721057248269H <sub>3</sub>		
法定代表人 (签章)	孟庆功		
主要负责人 (签字)	孟庆功		
直接负责的主管人员 (签字)	孟庆功		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	河南林与溪环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410100MA9G5N9L7Y		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郭君成	2014035410350000003509410219	BH041232	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郭君成	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附图附件	BH041232	

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南林与溪环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410100MA9G5N9L7Y）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 西平县新星加油站改建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 郭君成（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035410350000003509410219，信用编号 BH041232），主要编制人员包括 郭君成（信用编号 BH041232）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：河南林与溪环保科技有限公司



2024年3月5日

附1

### 编制单位承诺书

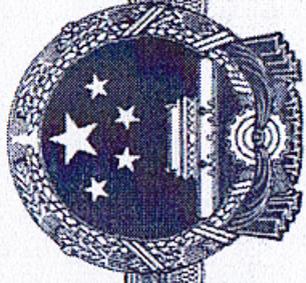
本单位 河南林与溪环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410100MA9G5N9L7Y）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：河南林与溪环保科技有限公司



2024年3月5日



# 营业执照

(副本)<sub>(1-1)</sub>

统一社会信用代码  
91410100MA9G5N9L7Y



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

名称 河南林与森环保科技有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 陆景涛

注册资本 伍佰万圆整  
成立日期 2020年12月15日

营业期限 长期

经营范围 一般项目：环保咨询服务；技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；大气环境污染防治服务；水环境污染防治服务；土壤污染防治与修复服务；土壤环境污染防治服务；环境保护监测；环境应急治理服务；生态资源监测；水土流失防治服务；节能管理服务；生态恢复及生态保护服务；水资源管理；规划设计管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

住所 河南省郑州市郑东新区康平路和商都路交叉口  
郑东商业中心c区1号楼303



登记机关

2020年12月15日

附2

### 编制人员承诺书

本人郭君成（身份证件号码412901197104084014）郑重承诺：本人在河南林与溪环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91410100MA9G5N9L7Y）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 郭君成  
2024年3月5日

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

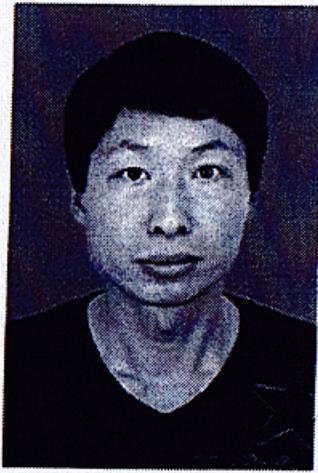


Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号: HP 00015872  
No.



持证人签名:  
Signature of the Bearer



姓名: 郭君成

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月: 1971.04

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2014.05

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期 2014 年 1 月 1 日

管理号: 201403541035000000350941021  
证书编号: HP00015872

Issued on

河南省社会保险个人权益记录单  
(2024)

单位: 元

证件类型	居民身份证	证件号码	412901197104084014			
社会保障号码	412901197104084014	姓名	郭君成	性别	男	
联系地址	河南省南阳市卧龙区中州路78号		邮政编码	450000		
单位名称	河南林与溪环保科技有限公司		参加工作时间	1994-10-01		
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	66757.64	572.64	0.00	350	572.64	67330.28

## 参保缴费情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2015-06-01	参保缴费	2015-06-01	参保缴费	2015-06-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3579	●	3579	●	3579	-
02	3579	●	3579	●	3579	-
03		-		-		-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

## 说明:

- 本权益单仅供参保人员核对信息。
- 扫描二维码验证表单真伪。
- 表示已经实缴, △表示欠费, ○表示外地转入, -表示未制定计划。
- 若参保对象存在在多个单位参保时, 以参加养老保险所在单位为准。
- 工伤保险个人不缴费, 如果缴费基数显示正常, -表示正常参保。



数据统计截止至: 2024.02.20 10:08:03

打印时间: 2024-02-20

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	西平县新星加油站改建项目		
项目代码	2311-411721-04-05-977648		
建设单位联系人	孟庆功	联系方式	15716491861
建设地点	河南省驻马店市西平县新洪路中段 32 号		
地理坐标	( <u>114</u> 度 <u>2</u> 分 <u>16.642</u> 秒, <u>33</u> 度 <u>23</u> 分 <u>21.726</u> 秒)		
国民经济行业类别	F5265 机动车燃料零售	建设项目行业类别	五十、社会事业和服务业-119.加油加气站-城市建成区新建、扩建加油站；涉及环境敏感区的
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	西平县发展与改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2311-411721-04-05-977648
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	12.6
环保投资占比（%）	4.2%	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	0（现有站内建设）
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

## 其他符合性分析

### 1、产业政策相符性

经查《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，视为允许类，因此本项目建设符合国家产业政策的要求。

### 2、“三线一单”相符性分析

根据《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）的通知》（河南省生态环境厅公告2024年2号），并查询河南省三线一单综合信息应用平台（<http://222.143.64.178:5001/publicService>）可知，项目所在区域为西平县城镇重点单元，管控代码为ZH4117212002，为重点管控单元，本项目与其管控要求的符合性分析见表1-1、表1-2。

表1-1 项目与“三线一单”的符合性分析表

“三线一单”		本项目	相符性
生态保护红线	自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、水产种质资源保护区、湿地公园、地质公园、生态公益林、水源涵养重要区、水土保持重要区、生物多样性维护重要区、湿地等	经平台查询，本项目用地不涉及生态保护红线，距离该项目最近的水源地是西平县自来水厂周边地下水井群，距离约4.558km	符合
环境质量底线	2022年区域环境空气PM <sub>10</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 年均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM <sub>2.5</sub> 不满足二级标准要求，超标原因为工业、生活、交通废气排放造成；2022年区域地表水红淅河-上蔡陈桥断面下半年监测因子不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类要求。经采取环评建议措施后，各类废气均实现达标排放；项目为生活污水，排入西平县第三污水处理厂进水要求。项目建设不会触及环境质量底线		符合
资源利用上线	项目及资源利用上线	项目为加油站，用电量、用水量较少，在原有站内建设，不新增用地，不会触及资源利用上线	符合
环境准入清单	驻马店市西平县生态环境准入清单要求见表1-2		符合

表1-2 项目与西平县城镇重点管控单元环境准入清单的符合性分析表

管控单元代码	管控单元分类	管控单元名称	管控要求	本项目	相符性
ZH4117212002	重点管控单元	西平县城镇重点单元	空间布局约束 1、在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建、改建和扩建石化焦化、制药、油漆、橡胶、造纸、饲料等易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。鼓励该区域内现有工业企业退城入园。	本项目为加油站改建项目，不涉及易产生恶臭气体的生产经营活动；不属于禁止的“两高”项目	符合

			2、新建、改建、扩建两高项目应符合生态环境保护法律法规，满足重点污染物总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和行业建设项目环境准入条件、环评审批原则要求。		
		污染物排放管控	1、深入推进城镇污水收集和处理设施建设，新建城镇污水处理厂必须达到或优于一级 A 排放标准，鼓励配套建设尾水人工湿地，减少水污染物排放。	本项目站内生活废水通过市政污水管网进入西平县第三污水处理厂处理，污水处理厂出水满足一级 A 排放标准	符合
		环境风险防控	1、企业事业单位应按照国家有关规定制定完善的环境应急预案，报环境管理部门备案管理。2、开展突发环境事件隐患排查活动，对排查问题建立台账并指导企业进行全面整改	本项目为加油站项目，涉及危险化学品汽油和柴油的储存，在站内采用双层防渗罐贮存，并设有置防渗池、液位监控装置、油气回收装置、消防器材等风险防范措施，建成后及时编制环境应急预案	符合
		资源开发效率要求	1、禁燃区内禁止销售、燃用煤等规定的高污染燃料，禁止新建、改建、扩建不符合禁燃区规定的燃用高污染燃料的设施。已建成的，有关单位和个人应当按照规定予以停止使用、拆除，改用天然气、液化石油气、电或其他清洁能源。	本项目为加油站改建，不涉及使用高污染燃料	符合

综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。

### 3、西平县集中式饮用水水源地保护区

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107号），西平县县城现有一个集中式饮用水水源地为自来水厂周范饮用水源地，位于西平县西郊周范一带，水源均为地下水，现有供水水井13个，13眼均在正常使用。

一级保护区为：以水源井为中心，以55m为半径的圆形组成的区域。

二级保护区分为两个区域：（1）引洪道以西区域：北以邢店水井、刘庄水井和潘庄水井一级保护区边界550m外切线包含区域，东以引洪道为界，西以外围井邢店水井、蔡庄水井一级保护区边界550m外切线包含区域，南以小洪河为界；（2）引洪道以东区域：南以小洪河为边界，其余部分以小田庄水井、大田庄水井和桂李庄水一级保护区边界550m外切线包含区域。

本项目位于西平县西平大道东段路南（京广铁路西侧），在周范饮用水源地保护区东侧约4.558km，不在其保护区范围内。

#### 4、与其他相关污染防治文件符合性分析

项目与省、市相关污染防治要求文件相符性详见表 1-3，与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》涉 VOCs 行业绩效分级要求相符性分析见详表 1-4。

**表 1-3 项目与相关污染防治文件符合性分析一览表**

文件名称	与本项目相关条文	本项目情况	符合性
《驻马店市 2023 年蓝天保卫战实施方案》（驻环委办[2023]1 号）	<b>21.持续加大无组织排放整治力度。</b> 2023 年 5 月底前，排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源，在保证安全生产前提下，督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，对 VOCs 无组织排放废气进行综合治理，将需要集气罩收集无组织排放的集气流速测量监控纳入日常管理工作中 监督落实：按要求对气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业开展泄露检测与修复工作；产生含挥发性有机物废水的企业，采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式，减少挥发性有机物无组织排放。	本项目为加油站扩建项目，安装有卸油油气回收系统和加油油气回收系统，以减少无组织 VOCs 废气的产生，降低对周边环境空气的不利影响	相符
《驻马店市 2023 年碧水保卫战实施方案》（驻环委办[2023]29 号）	<b>2.加快推进城镇污水基础设施建设。</b> 持续推进城镇污水处理提质增效，补齐污水收集处理设施短板，提升新区新城、污水处理厂长期超负荷运行区域的污水处理能力。开展污水管网建设和雨污分流、错接混接破损改造，对进水生化需氧量浓度低于 100 毫克/升的城市污水处理厂，制定整改计划，实施“一厂一策系统化整治。到 2023 年年底，新增污水处理能力 5 万吨/天，新增污水管网 5.9 公里、雨水管网 10 公里。	本项目位于西平县西平大道东段路南，站内废水通过市政污水管网进入西平县第三污水处理厂处理，污水处理厂出水满足一级 A 排放标准	相符
《驻马店市 2023 年净土保卫战实施方案》（驻环委办[2023]30 号）	<b>7.强化“一废一库一品一重”环境风险防控。</b> 开展全市危险废物非法堆放、贮存、倾倒和填埋问题排查，严厉打击非法转移、倾倒、处置等违法行为。制定危险废物排查整治方案，开展专项排查整治。完善尾矿库管理机制，落实尾矿库分类分级管理，开展尾矿库基础信息详查，建立尾矿库基础信息台账，实施尾矿库清单动态管理。抓好汛期尾矿库环境风险隐患排查。加强废弃危险化学品等危险废物环境管理，完善危险废物申报登记制度，压实涉废弃危险化学品企业主体责任，强化废弃危险化学品等危险废物全过程管理。推动涉重金属企业绿色发展，动态更新全口径涉重金属重点行业企业清单，推动实施一批重金属减排工程。	本项目为加油站改建项目，涉及危险化学品汽油和柴油的储存，在站内采用双层防渗罐贮存，并设有置防渗池、液位监控装置、油气回收装置、消防器材等风险防范措施。	相符
《2020 年挥发性有机物治	（1）持续加强油气排放日常执法监管。各级生态环境部门将储油库、加油站纳入固定污染源进行管理，强化对储油库、加油站和油罐车油气排放日常执法监	（1）项目年销售汽油 2000t，柴油 1200t；（2）项	相符

理攻坚方案》（环大气[2020]33号）	管，确保油气回收设施正常运行；2020年底前，采取定期检查和现场抽查方式，至少组织一次对辖区内所有汽油储油库、20%以上的汽油加油站和油罐车进行监督性检测；对于监督性检测和日常检查中发现的未按照相关要求安装、管理、运行油气回收设备或检查结果不合格的单位，要坚决依法依规进行查处。储油库、加油站和油罐车业主单位每季度按规范对油气回收治理系统进行检测和维护，按照国家规范填写自检报告，检修/维护记录、定期检测的原始结果数据至少保留两年以上；业主单位要安装卸油区视频监控，保证清晰监控到卸油情况，视频数据保留一年以上。 (2) 强化油品质量监管。各地要坚持“挖幕后、断链条、打黑油、端窝点”，严厉打击生产、销售、储存和使用不合格油品和车用尿素行为，依法追究相关方面责任并向社会公开	目配套建设了一次和二次汽油油气回收装置，同时预留了油气回收后处理装置接口，油气回收装置对卸油和加油过程中的油气回收率可达93%，营运过程中，企业定期对油气回收系统外观进行检测和仪器进行检测，确保油气回收系统正常运转；(3) 项目油品均来自正规炼油厂	
《河南省2015年度油气回收综合治理专项方案》	(1) 所有加油站必须完成一次（油罐车卸油到加油站储油罐的过程）、二次（加油枪加油到汽车油箱的过程）油气回收治理，其中厂界50米内有居民点、学校、医院等敏感点的加油站应预留油气回收后处理装置接口；年销售汽油量大于8000吨（含）的加油站或位于大气臭氧浓度超过环境空气质量标准的城市且年销售汽油量大于5000吨（含）的加油站应建设油气回收后处理装置，并预留油气排放在线监测系统接口；(2) 所有储油库应建设配套的油气回收后处理装置，并按照《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2007）要求设置处理装置进、出口采样位置和操作平台；(3) 所有在册运输汽油的油罐车完成油气回收系统的改造；(4) 对新建、改建、扩建的储油库和加油站未按要求落实油气回收治理的，环保部门不予通过其建设项目环境影响评价审批和环保“三同时”竣工验收，商务部门不予许可成品油零售经营资质或不予通过成品油经营企业年度检查。新登记油罐车未配套建设油气回收系统的，交通主管部门不予发放道路运输证		相符

表 1-4 与涉 VOCs 行业绩效分级要求相符性一览表

序号	类别	涉 VOCs 企业要求	项目情况	符合性
1	物料储存	涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储。盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存；生产车间内涉 VOCs 物料应密闭储存	柴油和汽油存储均采用地理双层油罐；加油、卸油采取油气回收系统；加油时采用密闭管道输送，也安装有油气回收系统	相符
2	物料转移和输送	采用密闭管道或密闭容器等输送		相符
3	工艺过程	原辅材料调配、使用（施胶、喷涂、干燥等）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作。涉 VOCs 原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至 VOCs 处理系统		相符

4	运输及运输监管	<p>①公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆比例（A级100%，B级不低于80%），其他车辆达到国四排放标准（重型燃气车辆达到国五及以上排放标准）；②厂内运输车辆。达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆的比例（A级100%，B级不低于80%），其他车辆达到国四排放标准（重型燃气车辆达到国五及以上排放标准）；③危险品及危废运输。国五及以上或新能源车辆（A级/B级100%）；④厂内非道路移动机械。国三及以上排放标准或使用新能源机械（A级/B级100%）</p>	按照要求进行采取油罐车运输	符合
		<p>厂区货运车辆进出大门口：日均进出货物150t（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业，拟申报A、B级企业时，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统 and 电子台账；其他企业建立电子台账。安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上</p>	按照要求进行采取设频监控系统和电子台账等	符合
5	环境管理	<p>（1）环保档案资料齐全：①环评批复文件和竣工验收/现状评估文件；②废气治理设施运行管规程；③一年内废气监测报告；④国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露有规范的排气筒监测平台和污口标识。</p> <p>（2）台账记录信息完整</p> <p>①生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；②废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料、活性炭等更换量和时间）；③监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；④主要原辅材料、燃料消耗记录（A、B级企业必需）；⑤电消耗记录（已安装用电监管设备的A、B级企业必需）。</p> <p>（3）人员配置合理</p> <p>配备专/兼职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）</p>	项目建设前严格按照环保要求，进行环境影响评价，项目建成后及时进行竣工验收，正式投产后及时进行排污许可证申请，并按照排污许可证要求进行各项台账记录；项目建成后设置专门的环保部，配备专职的环保人员	符合
6	其他要求	<p>（1）生产工艺和装备</p> <p>不属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。</p> <p>（2）污染治理副产物</p> <p>除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面。除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存；脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在转运过程中应采取抑尘措施并应封闭储存。</p>	设备不属于淘汰、限制类设备；项目按照要求采取了VOCs防治措施；按照要求设置了用电监控设施；站区定期清扫洒水	符合

	<p>(3) 用电量/视频监控 按照《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南（试行）》要求安装用电监管设备（有自动在线监控系统的企业除外），用电监管数据直接上传至省、市生态环境部门的污染治理设施用电监管平台服务器；未安装自动在线监控和用电量监管拟申报 A、B 级企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存三个月以上。</p> <p>(4) 厂容厂貌 厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。</p>		
--	--	--	--

综上所述，本项目符合省、市相关污染防治文件的相关要求。

### 5、与行业规范相符性分析

项目为三级加油站，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）要求，项目站区内各设施与站外构筑物的安全距离、站内各设施间防火距离一览表见表 1-5 和表 1-6。

**表 1-5 汽油设备与站外建（构）筑物的安全间距（m）**

站外建（构）筑物		站内设备	
		埋地油罐 （三级站）	加油机、油罐通气管口、 油气回收处理装置
重要公共建筑物		35（102）	35（71）
明火地点或散发火花地点		12.5（无）	12.5（无）
民用建筑 保护物类别	一类保护物	11（无）	11（无）
	二类保护物	8.5（35）	8.5（35）
	三类保护物	7（无）	7（无）
甲、乙类物品生产厂房、库房 和甲、乙类液体储罐		12.5（无）	12.5（无）
丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐 以及容积不大于 50m <sup>3</sup> 埋地甲、乙类液体储罐		10.5（无）	10.5（无）
室外变配电站		12.5（无）	12.5（无）
铁路、地上城市轨道交通线路		15.5（无）	15.5（无）
道路	快速路、主干路、高速公路、一级及二级公路	5.5（66）	5.5（65）
	城市次干路、支路、三级及四级公路	5（无）	5（无）
架空通信线路		5（无）	5（无）
架空电力线路	无绝缘层	6.5（无）	6.5（无）

	有绝缘层	5 (无)	5 (无)
--	------	-------	-------

备注：括号外数字为规定距离，括号内为本项目情况，均可以满足距离要求。

**表 1-6 站内柴油设备与站外建（构）筑物的安全间距（m）**

站外建（构）筑物		站内设备			
		埋地油罐 三级站		加油机、油罐通气管 口、油气回收处理装置	
		限值	实际	限值	实际
重要公共建筑物		25	40	25	45
明火地点或散发火花地点		10	/	12.5	/
民用建筑 保护物类别	一类保护物	6	/	6	/
	二类保护物	6	30	6	75
	三类保护物	6	25	6	28
甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐		9	9/	9	/
丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及 容积不大于 50m <sup>3</sup> 埋地甲、乙类液体储罐		9	/	9	/
室外变配电站		12.5	/	12.5	/
铁路、地上城市轨道交通线路		15	/	15	/
道路	快速路、主干路、高速公路、一级 及二级公路	3	57	3	18
	城市次干路、支路、三级及四级公路	3	/	3	/
架空通信线路		5	/	5	/
架空电力线路	无绝缘层	6.5	/	6.5	/
	有绝缘层	5	57	5	9

备注：括号外数字为规定距离，括号内为本项目情况，均可以满足距离要求。

由上表可知，项目站区内汽油设备、柴油设备与站外建（构）筑物的距离和站内设施的距离均满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）距离要求。

### **6、与《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》相符性分析**

**项目建设与《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函[2017]323号）相符性详见表 1-7。**

**表 1-7 与环办水体函[2017]323 号文相符性分析**

序号	治理要求	项目情况	相符性
<b>一、加油站地下水污染预防和应急</b>			
1	双层罐设置：埋地油罐采用双层油罐时，可采用双层钢制油罐、双层玻璃纤维增强塑料油罐、内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐。既有加油站的埋地单层钢制	项目主要建设 4 座埋地 SF 双层卧式储油罐，包括 2 座 30m <sup>3</sup> 汽油罐，2 座 30m <sup>3</sup> 柴油罐	相符

	油罐改造为双层油罐时,可采用玻璃纤维增强塑料等满足强度和防渗要求的材料进行衬里改造		
2	<p>防渗池设置: 防渗池的设计应符合下列规定:</p> <p>(1) 防渗池应采用防渗钢筋混凝土整体浇筑, 并应符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》(GB50108)的有关规定。</p> <p>(2) 防渗池应根据油罐的数量设置隔池。一个隔池内的油罐不应多于两座。</p> <p>(3) 防渗池的池壁顶应高于池内罐顶标高, 池底宜低于罐底设计标高 200mm, 墙面与罐壁之间的间距不应小于 500mm。</p> <p>(4) 防渗池的内表面应衬玻璃钢或其他材料防渗层。</p> <p>(5) 防渗池内的空间, 应采用中性沙回填。</p> <p>(6) 防渗池的上部, 应采取防止雨水、地表水和外部泄漏油品渗入池内的措施。</p> <p>(7) 防渗池的各隔池内应设检测立管。</p> <p>(8) 装有潜油泵的油罐人孔操作井、卸油口井、加油机底槽等可能发生油品渗漏的部位, 也应采取相应的防渗措施。</p>	<p>1、项目防渗池防渗钢筋混凝土整体浇筑, 符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》(GB50108)的有关规定; 2、项目防渗池根据油罐的数量设置 2 个隔池。一个隔池内的油罐为两座, 汽油和柴油罐隔离开。3、防渗池的池壁顶高于池内罐顶标高, 池底低于罐底设计标高 200mm, 墙面与罐壁之间的间距为 600mm; 4、防渗池的内表面衬玻璃钢防渗层; 5、防渗池内的空间, 采用中性沙回填。6、防渗池的上部, 采取防止雨水、地表水和外部泄漏油品渗入池内的措施。7、防渗池的各隔池内设检测立管。8、装有潜油泵的油罐人孔操作井、卸油口井、加油机底槽等可能发生油品渗漏的部位, 也采取相应的防渗措施</p>	相符
3	<p>地下水日常监测:</p> <p>(1) 处于地下水饮用水水源保护区和补给径流区的加油站, 设两个地下水监测井; 在保证安全和正常运营的条件下, 地下水监测井尽量设置在加油站场地内, 与埋地油罐的距离不应超过 30m。</p> <p>(2) 处于地下水饮用水水源保护区和补给径流区外的加油站, 可设一个地下水监测井; 地下水监测井尽量设置在加油站内。</p> <p>(3) 当现场只需布设一个地下水监测井时, 地下水监测井应设在埋地油罐区地下水流向的下游, 在保证安全的情况下, 尽可能靠近埋地油罐。</p> <p>(4) 当现场需要布设两个地下水监测井时, 第二个地下水监测井宜设在埋地油罐区地下水流向的上游, 作为背景监测井。在保证安全的情况下, 尽可能靠近埋地油罐。</p> <p>(5) 地下水监测井结构采用一孔成井工艺。设计需结合当地水文地质条件, 并充分考虑区域 10 年内地下水位变幅, 滤水管长度和设置位置应覆盖水位变幅</p>	<p>项目不在地下水饮用水水源保护区和补给径流区, 因此本项目设置一个地下水监测井, 位于埋地油罐区西南侧。地下水监测井结构采用一孔成井工艺</p>	相符
4	<p>应急响应: 若发现油品泄漏, 需启动环境预警和开展应急响应。应急响应措施主要有泄漏加油站停运、油品阻隔和泄漏油品回收。在 1 天内向环境保护主管部门报告, 在 5 个工作日内提供泄漏加油站的初始环境报告, 包括责任人的名称和电话号码, 泄漏物的类型、体积和地下水污染物浓度, 采取应急响应措施</p>	<p>及时编制加油站应急预案, 若发现油品泄漏, 启动环境预警和开展应急响应。应急响应措施主要有泄漏加油站停运、油品阻隔和泄漏油品回收。在 1 天内向环境保护主管部门报告, 在 5 个工作日内提供泄漏加油站的初始环境报告, 包括责任人的名称和电话号码, 泄漏物的类型、体积和地下水污染物浓度, 采取应急响应</p>	相符

		措施	
<b>二、加油站地下水环境状况调查评估</b>			/
1	加油站地下水环境状况调查	项目周边地下水环境质量较好	相符
<b>三、加油站地下水污染控制与治理</b>			/
1	若加油站位于地下水饮用水水源保护区和准保护区，选择《地下水质量标准》（GB/T14848）、《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）和国外相关标准等作为控制和治理目标值	项目不在地下水饮用水水源保护区和准保护区	相符
2	若加油站位于其他区域：（1）具有农田灌溉、矿泉水等功能区域地下水；（2）不具有饮用、灌溉等地下水使用功能且不影响水环境功能的地下水污染区域，采用风险评估方法，确定基于风险的控制和治理目标。风险评估模型可采用《场地风险评估导则》和《地下水污染健康风险评估工作指南》中的模型	项目位于不具有饮用、灌溉等地下水使用功能且不影响水环境功能的地下水污染区域，根据环境风险分析可知，项目在采取环评要求的措施后，项目环境风险可接受	相符
3	控制和治理技术筛选：加油站地下水控制和治理技术筛选，需要结合加油站地下水污染特征分析，在场地地下水污染范围、污染程度和特征污染物、场地地质特征等多个因素基础上，确定适合于加油站地下水污染的控制和治理技术	项目采取污染防治措施：双层油罐、液位报警装置；埋地加油管道应采用双层管道并设置检漏装置；加油区地面需全部硬化，地下油管通道做“三油两布”防渗处理；加油站内设置1眼地下水观测井，定期监测地下水水质；配备消防水池、消防砂、灭火器等风险防范设施	相符

**综上，项目符合《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函[2017]323号）的相关要求。**

### 7、项目选址可行性分析

本项目选址位于西平县西平大道东段路南（京广铁路西侧），周边无风景名胜区，不在西平县集中式饮用水水源地保护区范围内。

根据本项目土地证显示，占地性质为企业用地（附件7），满足“驻马店市三线一单”生态环境分区管控要求。项目周边主要为居民小区等，本项目建设及运营不会和周边居民小区相互制约，能够为周边居民提供便捷的加油服务。项目营运期间在落实相应的污染防治措施后，废气、废水、噪声能够达标排放，固废能够合理处置，对周边环境影响较小。

综上分析，本项目选址较为合理。

## 二、建设项目工程分析

### 建设内容:

#### 1、项目由来

西平县新星加油站位于驻马店市西平县新洪路中段 32 号，2012 年 1 月该加油站填报了《西平县新星加油站改建项目环境影响登记表》（编号 2012005），后因经营不善，间断生产。经现场调查，目前该加油站处于停产状态。随着经济的发展，家庭轿车的增加，汽油需求量日益增加。在此背景下，该加油站拟重新启用，并进行油罐防渗改造（改为 SF 双层罐）、更换一次二次油气回收装置，同时对油罐池重新做防渗、地下输油管路在现有基础上改造，对加油机基础、场地完善防渗措施，依托现有地下水监测井等。

项目主要建设 4 座埋地 SF 双层卧式储油罐，其中 2 座 30m<sup>3</sup>汽油罐、2 座 30m<sup>3</sup>柴油罐。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）加油站等级划分的规定，项目油罐总容积为 90m<sup>3</sup>（柴油容积减半核算），且单罐容积均为 30m<sup>3</sup>，项目属于三级加油站。

#### 2、厂址周围环境概况

项目驻马店市西平县新洪路中段 32 号，东侧为京广铁路，北侧紧邻西平大道，隔路 25m 为裴园吉祥小区，西侧南侧为城东花园小区，最近距离为 30m。项目厂址周边 500m 范围内敏感点具体见表 3-4。项目周围环境概况见附图二。

#### 3、项目组成

项目组成详见表 2-1。

**表 2-1 项目组成一览表**

类别	工程组成	工程内容	备注
主体工程	罩棚	1 座钢结构罩棚，建筑面积 660m <sup>2</sup> ；设置 4 台双枪加油机（2 台柴油、2 台汽油）	已建
	办公楼及站房	1 座砖混楼，建筑面积为 480m <sup>2</sup> ，设有营业厅、办公室、员工休息室、配电室、卫生间	
	储油罐区	罐区建筑面积 60m <sup>2</sup> ；淘汰现有 4 座落后储油罐，新增 SF 双层卧式储油罐 4 座（容积均为 30m <sup>3</sup> ，柴油、汽油各 2 座）	改建
公用工程	给水	自来水管网供给	利用现有
	排水	①生活污水经化粪池处理后，经市政污水管网排入西平县第三污水处理厂处理； ②雨水排入雨水管网；②洗车废水经隔油沉淀后循环使用不外排	

程	供电	市政供电	
环 保 工 程	废气	2套一次油气回收系统, 2套二次油气回收装置	新建
	废水	生活污水经化粪池处理后, 经污水管网排入西平县第三污水处理厂处理	利用 现有
	噪声	减振、隔声	/
	固废	①油罐油泥由资质单位清理; ②生活垃圾收集后交环卫部门处理	/
	地下水	双层油罐、高液位报警液位仪、双层油罐泄露检测仪; 埋地加油管道应采双层管道并设置检漏装置; 加油区地面需全部硬化, 地下油管通道做“三油两布”防渗处理; 加油站内设1眼地下水观测井, 定期监测地下水水质	新建
	风险	消防柜、消防砂、灭火器等风险防范设施 护栏、去静电装置、视频监控仪等; 设禁火、禁打电话标识	新建 新建

#### 4、项目油品储量、质量标准及等级划分

##### (1) 项目油品储量

项目经营范围、油品储量及年销售量见表 2-2, 改建后年销售量变化情况见表 2-3。

表 2-2 项目经营范围、油品储量及年销售量

经营范围	型号	储罐容 积 (m <sup>3</sup> )	储罐 个数	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	充装 系数	储存 量 (t)	年销售 量 (t)	备注
汽油	92#	30	1	0.73	0.9	19.7	2000	1台 92#双枪加油机, 1台 95#双枪加油机
	95#	30	1	0.73	0.9	19.7		
柴油	0#	30	2	0.87	0.9	47.0	1200	2台 0#双枪加油机
合计	/	/	4	/	/	86.4	3200	4台双枪加油机

表 2-3 建成后销售量变化情况一览表

产品名称	现有工程 (改建前) t/a	本次工程 (改建后) t/a	变化量 t/a
汽油 (92#、95#)	1800	2000	+200
柴油 (0#)	1200	1200	0
合计	3000	3200	+200

##### (2) 项目油品质量标准

项目汽油油品为 92#和 95#, 执行《车用汽油》(GB17930-2016) 中表 2 车用汽油 (VI) 的技术要求, 详见表 2-4; 柴油油品为 0#, 执行《车用柴油》(GB19147-2016) 表 2 车用柴油 (VI) 的技术要求, 详见表 2-5。



酸度（以 KOH 计） /（mg/100mL）	不大于	7
10%蒸余物残碳（质量分数） /%	不大于	0.3
灰分（质量分数） /%	不大于	0.01
铜片腐蚀（50℃，3h） /级	不大于	1
水含量（体积分数） /%	不大于	痕迹
机械杂质		无
润滑性 校正磨痕直径（60℃） / $\mu\text{m}$	不大于	460
多环芳烃含量（质量分数） /%	不大于	11
运动粘度（20℃） /（ $\text{mm}^2/\text{s}$ ）		3.0~8.0
凝点/℃	不高于	0
冷滤点/℃	不高于	4
闪点（闭口） /℃	不低于	60
十六烷值	不小于	49
十六烷指数	不小于	46
馏程： 50%蒸发温度/℃	不高于	300
90%蒸发温度/℃	不高于	355
95%蒸发温度/℃	不高于	365
密度 /（20℃） /（ $\text{kg}/\text{m}^3$ ）		810~850
脂肪酸甲酯含量（体积分数） /%	不大于	1.0

### （3）加油站等级划分

根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）可知，本项目 2 个  $30\text{m}^3$  汽油油罐，折合容积为  $60\text{m}^3$ ；2 个  $30\text{m}^3$  柴油油罐，折合容积为  $30\text{m}^3$ ，则本项目油罐折合总容积为  $90\text{m}^3$ ，单罐最大容积为  $30\text{m}^3$ 。加油站等级划分见表 2-6。

表 2-6 加油站等级划分依据

级别	油罐容积	
	总容积（ $\text{m}^3$ ）	单罐容积（ $\text{m}^3$ ）
一级	$150 < V \leq 210$	$\leq 50$
二级	$90 < V \leq 150$	$\leq 50$
三级	$\leq 90$	汽油罐 $\leq 30$ ，柴油罐 $\leq 50$
本项目	120	30

注：V 为油罐总容积；柴油罐容积可折半计入油罐总容积。

由上表可知，项目加油站为三级。

## 5、主要设备

项目主要设备见表 2-7。

表 2-7 主要设备一览表

序号	项目	数量	型号和规格	备注
1	汽油油罐	2 个	30m <sup>3</sup>	双层埋地, 92#、95#各 1 个
2	柴油油罐	2 个	30m <sup>3</sup>	双层埋地, 0#
3	自吸加油机	4 台	4 枪加油机	2 种油品各 2 台加油机
4	高液位报警液位仪	1 套	/	组合件
5	双层油罐泄露检测仪	1 套	/	组合件
6	卸油油气密闭回收系统	2 套	/	卸油用
7	加油油气密闭回收系统	2 套	/	更新现有 92#和 95#汽油各 1 套
8	手提式干粉灭火器	4 具	/	位于罩棚下
9	推车式干粉灭火器	2 具	/	位于罩棚下
10	灭火毯	2 块	/	位于消防柜
11	消防柜	1 个	/	位于消防沙池旁
12	消防沙池	1 座	2m <sup>3</sup>	储存消防沙
13	消防锹	2 把	/	位于消防沙池旁
14	视频监控仪	1 个	/	位于营业厅
15	卸油箱	4 个	/	位于储罐卸油口上方
16	洗车设备	1 套	/	位于站区南侧

## 6、主要原辅材料

项目改建后主要原辅材料消耗及变化情况情况见表 2-8。

表 2-8 主要原辅材料消耗及变化情况一览表

序号	名称		现有工程 (改建前)	本次工程 (改建后)	变化量	备注
1	原料	汽油	1800t/a	2000t/a	+200t/a	油罐运输
2		柴油	1200t/a	1200t/a	0	
3	能源	水	361.35m <sup>3</sup> /a	383.25m <sup>3</sup> /a	+29.2	自来水管网供给
4		电	2000KWh/a	2500KWh/a	+500KWh/a	西平县电网

## 7、公用工程

### (1) 给水

本项目用水主要为新增流动人员用水。本项目不新增员工, 故无新增员工生活用水。根据现状调查, 现有用水主要包括洗车补充用水、员工生活和流动人员用水, 其

中洗车水经隔油沉淀后循环使用，不外排，仅新增补充用水量约  $0.5\text{m}^3/\text{d}$  ( $182.5\text{m}^3/\text{a}$ )，员工生活和流动人员用水用水量为  $0.49\text{m}^3/\text{d}$  ( $178.85\text{m}^3/\text{a}$ )，新鲜水用量共  $0.99\text{m}^3/\text{d}$  ( $361.35\text{m}^3/\text{a}$ )。本项目扩建后新增流动人员每天约 20 人，其中约 10 人/天使用站内公共厕所，参考《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020) 中“环境卫生管理公共厕所”用水定额： $6.0\text{L}/(\text{人}\cdot\text{次})$  计算，则新增流动人员用水量  $0.06\text{m}^3/\text{d}$ ， $21.9\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目建成后用水量合计为  $1.05\text{m}^3/\text{d}$  ( $383.25\text{m}^3/\text{a}$ )

## (2) 排水

本项目采取雨污分流制，雨水收集后排入雨水管网。本项目洗车废水经现有隔油池、沉淀池处理后循环使用不外排，主要为员工生活和流动人员产生污水。本项目不新增员工，故无新增员工生活污水，仅新增流动人员污水。根据加油站核实，现有工程员工生活和流动人员污水产生量为  $0.392\text{m}^3/\text{d}$ 、 $143.08\text{m}^3/\text{a}$ ，新增流动人员用水污水产生系数以 0.8 计，则新增流动人员污水产生量为  $0.048\text{m}^3/\text{d}$ ， $17.52\text{m}^3/\text{a}$ ，则本项目建成后污水产生量合计为  $0.44\text{m}^3/\text{d}$ 、 $160.6\text{m}^3/\text{a}$ ，依托现有工程化粪池处理后，经市政污水管网排入西平县第三污水处理厂处理。

## (3) 供电

由西平县市政供电电网供给。项目用电量为  $2000\text{KWh}/\text{a}$ 。

## (4) 供暖、制冷

本项目办公室冬季取暖及夏季制冷由分体式空调提供。

## 8、劳动定员及工作制度

项目不新增职工，依托现有职工 6 人，生产实行 8 小时 3 班制，年工作时间为 365d，加油站提供食宿。

## 9、厂区平面布置

根据项目平面布置图可知，项目加油站大致呈矩形、设有站房、罩棚、加油机、储油罐区等主要建构物；项目采用将罩棚居中、面向主干道的布局方式，罩棚位于中部；储油罐区位于中部地下。加油车辆从西侧进入加油站，加油完毕后从东侧开出，加油过程无任何交通冲突点和交织点，行车线路布置较好。本加油站位于城市建成区，距离西侧城东花园小区和北侧裴园吉祥小区较近，油罐区距离城东花园小区 32m、距离北侧裴园吉祥小区 37m。项目平面布置图见附图 3。

根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 关于三级加油站选址、

总平面选址、总平面布置等标准要求，本加油站与该标准对比情况见表 2-9。

**表 2-9 项目总平面布置与标准对比情况**

序号	标准要求	项目设计情况	符合情况
1	车辆入口、出口道路分开设置	项目已分开设置车辆入口和出口	符合
2	其他类型加油加气站的车道或停车位，单车道或单车停车位宽度不小于 4m，双车道或双车停车位不应小于 6m	项目车道为双车道，宽度大于 6m	符合
3	站内道路转弯半径应按照车型确定，应 $\geq 9m$	项目站内道路车辆转弯半径大于 9m	符合
4	站内停车厂和道路路面不应采用沥青路面	项目停车位和道路路面均为混凝土路面	符合
5	站内停车位应为平坡，道路坡度不应大于 8%，且宜坡向站外	项目道路坡度为 1%，且坡向站外	符合
6	加油加气加氢站作业区内，不得有“明火地点”或“散发火花地点”	项目无明火地点”或“散发火花地点”	符合
7	变配电间会室外变压器应不在作业区之外	无变压器	符合
8	站房不应布置在爆炸危险区域；爆炸危险区不应超出站区围墙和可用地界线	站房距罐区 20m，不在爆炸危险区	符合
9	加油站工艺设备与站外建筑物之间，事宜设置不易燃烧的实体围墙，围墙 $\geq 2.2m$ 。	目前加油站四周无围墙，建议设 2.2m 的砖墙（除进出站口面）	符合
10	作业区与辅助服务区之间应有界线标识	项目设置明显界线标识	符合
11	加油加气站内设置的经营性餐饮、汽车服务等非站房所属建筑物或设施，不应设置在加油加气作业区内，其与站内可燃液体或可燃气体设备的防火间距，应符合本规范第 4.0.4 条至第 4.0.8 条有关三类保护物的规定。经营性餐饮、汽车服务等设施内设置明火设备时，则应视为“明火地点”或“散发火花地点”	项目站区范围内无经营性餐饮、汽车服务等非站房所属建筑物或设施	符合

**表 2-10 项目站内设施之间安全间距相符性分析**

项目	设施名称	防火间距 (m)		相符性
		标准	实际	
汽油罐	站房	$\geq 4$	20	相符
	围墙	$\geq 2$	3	相符
柴油罐	站房	$\geq 3$	23	相符
	围墙	$\geq 2$	3	相符
汽油通气管管口	站房	$\geq 4$	22	相符
	密闭卸油点	$\geq 3$	21	相符
	围墙	$\geq 2$	5	相符
柴油通气管管口	站房	$\geq 3.5$	25	相符

	密闭卸油点	≥2	24	相符
	围墙	≥2	5	相符
密闭卸油点	站房	≥5	23	相符
汽油加油机	站房	≥5	15	相符
柴油加油机	站房	≥4	4.2	相符

由上表可知，项目建设满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）关于三级加油站选址、总平面布置标准要求。

### 工艺流程和产排污环节：

加油站加油过程主要包含卸车、加油、油气回收等环节。

改建后本项目更新现有工程的一次和二次油气回收装置，一次油气回收阶段：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，运回储油库进行回收处理的过程。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。

二次油气回收原理是利用加油枪上的特殊装置，将原本由汽车油箱逸散于空气中的油气经加油枪、真空泵回收至油罐内。简化说就是加油过程中，通过集气装置将油气回收，通过真空泵回收至油罐内。具体操作流程如下：

1、从卸车点埋地敷设一根回收管线与加油站的低标号汽油储罐的气相空间联通，油气回收管线卸车侧安装截流阀、密封式快速接头和帽盖。

2、原有汽油储罐内部卸车管安装防溢油阀。

3、卸车液相管无法安装防溢油阀时，汽油罐内所有管线、通气管安装卸车气相防溢油浮球阀。

4、二次回收主要是指汽油加油枪等外挂件：成套的油气回收加油枪、加油软管、拉断阀，采用分散式加油系统的，还要在加油机内部安装真空泵。

#### （1）卸车工艺流程

成品油由油罐车运至加油站，通过罐车与储油罐之间的管道依靠重力自流的方式卸入储油罐中，项目采用浸没式密闭卸油方式。油罐设置了防溢满措施，油料达到油罐容量的90%时，会自动触发高液位报警装置；油料达到油罐容量的95%时，自动停止油料继续进罐。为防止在卸油过程中油料挥发产生的油气逸入大气造成污染，油罐车向站内油罐卸油采用平衡式密闭油气回收系统（一次油气回收系统）。卸油时将密

闭接头接至油罐车出油口，同时通过导气管将槽罐车储油罐和地埋油罐连接，开阀门，成品油自流卸入地下油罐，与此同时，地埋油罐中液面上部空间的汽、柴油蒸气通过导管进入槽罐车油罐中，由油罐车带回油库后，再经冷凝、吸附等方式处理。此过程主要的污染物是泄露出的极少量呼吸废气。成品油卸车工艺流程见图 1。

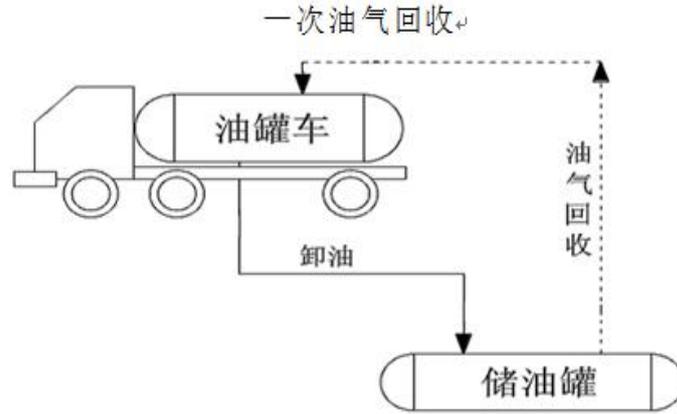


图 1 成品油卸车工艺流程图

### (2) 加油工艺流程

加油时配备二次油气回收系统，采用真空辅助式油气回收系统。加油机采用自带的加油泵将成品油由储油罐吸到加油机中，加油时将油枪伸入车辆油箱，加油枪采用自封式，油枪上的橡胶盖和车辆油箱口紧密结合，通过导气管将车辆油箱和地埋油罐联通并形成密闭空间，向油箱注油同时通过油泵将油补充至自吸式加油机内，与此同时，车辆油箱内部的呼吸蒸气通过油枪导气管进入地埋油罐中，此过程主要的污染物是油箱泄露出的极少量呼吸废气。加油工艺流程见图 2。

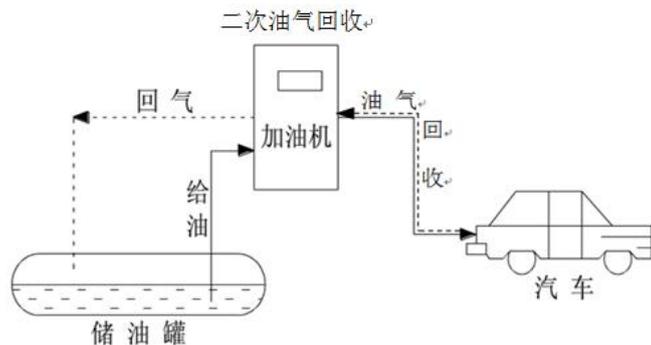


图 2 加油工艺流程图

### (3) 油气回收工艺流程

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，运回储油库进行油气回收处理的过程。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。

二次油气回收系统（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：在加油站为汽车加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，经过加油枪、油气回收管、真空泵等油气回收设备，将加油过程中挥发的油气回收到油罐内。因为柴油挥发性较小，柴油加油为设油气回收装置。

运营期加油站工艺流程见图 3 和表 2-11。

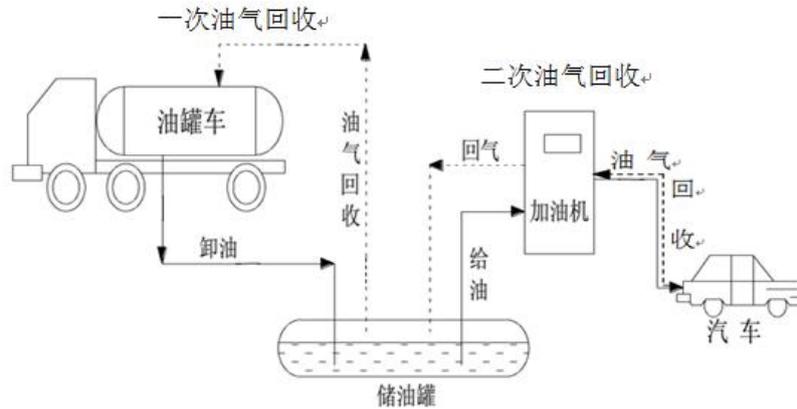


图 3 加油工艺流程图

表 2-11 项目产污环节一览表

类别	产污环节	污染物	治理措施
废气	卸油	NMHC	设置油气回收装置
	储油	NMHC	/
	汽油加油	NMHC	汽油设油气回收装置
	柴油加油	NMHC	/
	车辆	NO <sub>x</sub> 、CO、THC	减速慢行
噪声	加油泵和车辆等	L <sub>Aeq</sub>	减振、隔声，减少鸣笛
固废	储油	油罐油泥	定期由有资质单位清理，不在厂区贮存
	职工办公生活	生活垃圾	环卫部门定期清运
废水	职工及顾客	COD、氨氮	依托现有化粪池，经市政污水管网排入西平县第三污水处理厂

## 与项目有关的原有环境污染问题：

### 1、现有工程概况

西平县新星加油站位于驻马店市西平县新洪路中段 32 号，主营机动车燃油零售。现有工程为西平县新星加油站改建项目，于 2012 年编制了《西平县新星加油站改建项目环境影响登记表》（编号 2012005，附件 9），并已取得成品油零售经营批准证书（附件 4）、危险化学品经营许可证（附件 5）。经现场调查，目前该加油站处于停产状态。

### 2、现有工程污染物产生和排放情况

现有工程于 2012 年编制了环境影响登记表，表中没有核算污染物产排情况，且目前该项目已经停产，故本次评价按照登记表中基本情况并结合实际运营情况核算现有工程产排污情况。

现有工程产生的主要污染物为：废水主要为员工生活污水和流动人员废水；废气主要为贮存损耗、卸车损耗和零售损耗的废气；噪声主要为设备运行时产生的噪声；固废主要为废劳保用品、清罐油泥、员工及流动人员产生的生活垃圾。

#### 2.1 现有工程废水排放情况

现有工程洗车废水经隔油池、沉淀池处理后循环使用不外排，废水主要是员工生活污水和流动人员废水，产生量为 143.08m<sup>3</sup>/a，经 2m<sup>3</sup>化粪池处理后，经市政管网进入西平县第三污水处理厂进一步处理。生活污水和流动人员废水类比同类生活污水水质，厂区外排废水污染物排放浓度为 COD240mg/L、NH<sub>3</sub>-N15mg/L，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级及西平县第三污水处理厂进水水质标准。COD 排放浓度按 50mg/L，氨氮排放浓度按 5mg/L，COD 年排放量为 0.0071t，氨氮年排放量为 0.0007t。

#### 2.2 现有工程废气产排情况

**现有工程废气主要有生产过程中贮存损耗、卸车损耗和零售损耗过程无组织排放的非甲烷总烃。根据查阅现有工程资料，现有工程设有 2 个汽油油罐，单罐容积均为 20m<sup>3</sup>；2 个柴油储罐，单罐容积为 20m<sup>3</sup>，同时有一级油气回收装置和二级油气回收装置。**

##### ①贮存损耗

根据《中华人民共和国国家标准散装液态石油产品损耗》（GB/T11085-1989）表

1 贮存损耗率中的隐蔽罐、浮顶罐不分油品、季节，系数为 0.01%，本项目汽油贮存量 1800t/a，柴油贮存量 1200t/a，则汽油挥发产生的非甲烷总烃 0.18t/a，柴油挥发产生的非甲烷总烃 0.12t/a。汽油罐设置油气回收装置，回收率为 95%，汽油挥发产生的非甲烷总烃 0.009t/a，柴油挥发产生的非甲烷总烃 0.12t/a。

### ②卸车损耗

根据《中华人民共和国国家标准散装液态石油产品损耗》（GB/T11085-1989）表 4 卸车（船）损耗率，河南省为 B 类区，汽油损耗执行其他罐系数为 0.2%，柴油损耗执行不分罐型系数为 0.05%，本项目汽油卸车量 1800t/a，柴油卸车量 1200t/a。则汽油挥发产生的非甲烷总烃 3.6t/a，柴油挥发产生的非甲烷总烃 0.6t/a。卸油过程中汽油卸油设置二次油气回收装置，回收率为 95%，则汽油挥发排放的非甲烷总烃为 0.18t/a，柴油挥发排放的非甲烷总烃 0.6t/a。

### ③零售损耗

根据《中华人民共和国国家标准散装液态石油产品损耗》（GB/T11085-1989）表 7 零售损耗率，汽油损耗执行汽油加油机付油系数为 0.29%，柴油损耗执行柴油加油机付油系数为 0.08%，本项目汽油零售量 1800t/a，柴油零售量 1200t/a。现有项目对汽油加油设置油气回收装置，回收率为 97%，则汽油挥发排放的非甲烷总烃为 0.1566t/a，柴油挥发产生的非甲烷总烃 0.96t/a。

综上，现有工程非甲烷总烃产生量 10.68t/a，非甲烷总烃排放量 2.0256t/a。具体产排情况见表 2-11。

**表 2-11 现有工程非甲烷总烃产排情况汇总表**

油品种类	项目	年通过量 (t/a)	产生系数	产生量 (t/a)	回收率	排放量 (t/a)
汽油	贮存损耗	1800	0.01%	0.18	95%	0.009
	卸车损耗		0.20%	3.6	95%	0.18
	零售损耗		0.29%	5.22	97%	0.1566
柴油	贮存损耗	1200	0.01%	0.12	0	0.12
	卸车损耗		0.05%	0.6	0	0.6
	零售损耗		0.08%	0.96	0	0.96
合计		-	-	10.68	-	2.0256

## 2.3 现有工程噪声产排情况

现有工程噪声主要为加油机运转产生的噪声，采取相应的基础减振，并经距离衰

减后对周围的环境影响较小，建成后至运行期间，没有接到周围居民对该加油站的投诉。

#### 2.4 现有工程固废产排情况

现有工程产生的固废主要为清罐油泥、员工及流动人员产生的生活垃圾。现有工程生活垃圾产生量为 3t/a，经收集后，交由环卫部门集中清运，统一处理；根据建设单位提供资料现有工程清罐油泥年产生量约为 0.02t/a，交有资质单位清理，并直接拉走处置，不在站内暂存。

#### 3、现有工程存在的环境问题及拟采取的措施

经调查，目前该加油站存在的主要问题：部分位置防渗措施不达标，本项目完成后，将按照《加油站地下水污染防治技术指南》等规范文件建设，该问题可以得到妥善解决。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 区域环境质量现状：

##### 1、环境空气

本项目位于河南省驻马店市西平县，根据大气功能区划分原则，建设项目所在区域为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价引用 2022 年西平县环境空气监测站点的监测数据，环境空气质量统计结果见表 3-1。

表3-1 2022年西平县环境空气质量统计结果

监测项目	年平均值	评价标准	占标率/%	达标情况
SO <sub>2</sub> (μg/Nm <sup>3</sup> )	12	60	12.0	达标
NO <sub>2</sub> (μg/Nm <sup>3</sup> )	23	40	57.5	达标
PM <sub>10</sub> (μg/Nm <sup>3</sup> )	67	70	95.7	达标
PM <sub>2.5</sub> (μg/Nm <sup>3</sup> )	41	35	117	不达标
CO-95 (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.7	4	17.5	达标
O <sub>3</sub> 8h-90 (μg/Nm <sup>3</sup> )	107	160	66.9	达标

由表 3-1 可知，2022 年西平县环境空气质量 6 项基本因子中，SO<sub>2</sub> 年平均值、NO<sub>2</sub> 年平均值、PM<sub>10</sub> 年平均值、CO 24 小时平均第 95 百分位数对应的日均浓度值、O<sub>3</sub> 日均值第 90 百分位数对应的日均浓度值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，PM<sub>2.5</sub> 年平均值不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。因此，本项目所在区域环境空气为不达标区。PM<sub>2.5</sub> 超标原因为工业、生活、交通废气排放造成。

根据《驻马店市 2023 年蓝天保卫战战实施方案》（驻环委办[2023]1 号），通过持续推进产业结构优化调整、深入推进能源结构调整、持续加强交通运输结构调整、强化面源污染治理、推进工业企业综合治理、加快挥发性有机物污染治理、强化区域联防联控、强化大气环境治理能力建设八项主要任务的有序推进，坚决打赢蓝天保卫战。通过采取以上措施，可有效改善区域大气环境质量。

##### 2、地表水环境

本项目目废水主要为员工生活污水和流动人员废水，经化粪池预处理后经市政管网进入西平县第三污水处理厂进一步处理，排入红澍河。距本项目厂址最近的下游断面为红澍河-上蔡陈桥断面。评价引用驻马店市环保局网站公示的 2022 年 1~12 月份

《全市地表水责任目标断面及饮用水源水质状况公示表》中的红澗河-上蔡陈桥断面监测数据对区域地表水环境质量进行分析评价,红澗河-上蔡陈桥断面的水质监测结果统计详见表 3-2。

**表 3-2 地表水现状监测统计与评价结果（单位：mg/L）**

断面名称	监测项目	监测值	标准值	超标率
红澗河-上蔡陈桥断面（2022年1月~7月）	COD	13.4~18.6	30	0
	NH <sub>3</sub> -N	0.806~1.36	1.5	0
	总磷	0.138~0.195	0.3	0
红澗河-上蔡陈桥断面（2022年8月~12月）	COD	13.8~18.3	20	0
	NH <sub>3</sub> -N	0.72~1.04	1.0	20%
	总磷	0.100~0.173	0.2	0

从表 3-2 监测统计结果可知,2022 年 1 月到 7 月,红澗河-上蔡陈桥断面的 COD、NH<sub>3</sub>-N、总磷现状监测值均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准限值要求;2022 年 8 月到 12 月,红澗河-上蔡陈桥断面的 NH<sub>3</sub>-N、总磷现状监测值均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求;10 月份 NH<sub>3</sub>-N 现状监测值出现超标,不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求。可能是河流沿线部分生活污水汇入所致。

根据《驻马店市 2023 年碧水保卫战实施方案》（驻环委办[2023]29 号），通过持续打好城市黑臭水体治理攻坚战、巩固提升饮用水水源地安全保障水平、高质量推进流域水生态保护治理、推动河湖水生态环境治理与修复、加快入河排污口排查整治、开展污水资源化利用、统筹做好其他水生态环境保护工作等主要任务的有序推进，可有效改善区域地表水环境质量。

### 3、声环境现状

受建设单位委托,河南鼎晟检测技术有限公司于 2023 年 12 月 04 日和 05 日对项目北侧和西侧的敏感目标进行了声环境现状监测（附件 8），监测结果见表 3-3。

**表 3-3 敏感目标监测结果**

采样时间	采样点位	距离	昼间 [测量值 dB (A)]	夜间 [测量值 dB (A)]
2023.12.04	西侧城东花园小区	30m	51	39
	北侧裴园吉祥小区	25m	50	40
2023.12.05	西侧城东花园小区	30m	50	40
	北侧裴园吉祥小区	25m	51	40
标准值			60	50
达标情况			达标	达标

由表 3-3 可知，加油站西侧 30m 的城东花园小区、北侧 25m 的裴园吉祥小区的声环境质量现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

#### 4、生态环境现状

项目站区内无生态环境保护目标。

#### 5、地下水环境质量现状

本次地下水环境质量引用站区内地下水例行监测结（附件 10）果，检测单位为河南鼎恒环境检测有限公司，检测时间为 2022 年 2 月 10 日。具体监测结果详见表 3-3。

表 3-3 地下水水质现状监测统计结果一览表

监测点位	检测项目	单位	监测数据	检出限值	标准限值	标准指数	是否达标
站内监测井	萘	μg/L	0.012L	0.012μg/L	100	/	/
	苯	μg/L	2L	2μg/L	10	/	达标
	甲苯	μg/L	2L	2μg/L	700	/	/
	乙苯	μg/L	2L	2μg/L	300	/	/
	邻二甲苯	μg/L	2L	2μg/L	1000	/	/
	间（对）二甲苯	μg/L	2L	2μg/L	500	/	/
	甲基叔丁基醚（MTBE）	mg/L	0.02L	0.02μg/L	20	/	达标
	铅	mg/L	0.005	2.5μg/L	60	0.00008	达标
	井深	m	10	/	/	/	/
	埋深	m	3	/	/	/	/

备注：“L”表示检测结果小于方法检出限。

由上表可知，该监测井的萘、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间（对）二甲苯和铅监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求，甲基叔丁基醚（MTBE）满足《美国饮用水健康建议值》标准。

根据现场调查，项目周边环境保护目标和保护级别见下表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标一览表

类别	环境保护目标	方位	与本项目距离 (m)	保护级别	
大气环境	裴园吉祥	北	25	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	
	<b>一休幼儿园</b>	<b>西北</b>	<b>85</b>		
	合和新城	北	320		
	城东花园小区	西、南	30		
	东洪小区	南	410		
	西平县实验中学	东	120		
	陈庄	东北	355		
	蓝天花园	西	226		
	旭日东城	西北	240		
	未来新城	西北	408		
地下水	厂界外500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
声环境	裴园吉祥	北	25	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类	
	城东花园小区	西、南	30		
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标				
污染物排放控制标准	环境要素	标准编号	标准名称及类别	污染物	主要标准要求
	废水	GB8978-1996	《污水综合排放标准》表 4 三级	COD	≤500mg/L
				SS	≤400mg/L
		西平县第三污水处理厂设计进水水质标准	COD	≤300mg/L	
			BOD <sub>5</sub>	≤180mg/L	
			氨氮	≤40mg/L	
	SS	≤220mg/L			
	废气	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值通知》豫环攻坚办[2017]162 号		NMHC (无组织)	厂界限值浓度≤2.0mg/m <sup>3</sup>
		<b>《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)</b>			
		《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)		表 1 加油站油气回收管线液阻最大压力限值	加油油气回收管线液阻检测值应小于表 1 规定的最大压力限值
		表 2 加油站油气回收系统密闭性检测最小剩	油气回收系统密闭性压力检测值应大于等于表 2 规定的最小剩余压力限		

			刹余压力限值		值
			/		各种加油油回收系统的气液比均应在大于等于1.0和小于等于1.2范围内
			表3 油气浓度无组织排放限值		非甲烷总烃：无组织排放限值 4mg/m <sup>3</sup>
噪声	GB12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	2类	噪声	昼间 60dB (A) / 夜间 50dB (A)
			4类	噪声	昼间 70dB (A) 夜间 55dB (A)
	GB12523-2011	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》		噪声	昼间 70dB (A) 夜间 55dB (A)
固废	危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)			
	一般固废	参考执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)			
总量控制指标	<p>1、废水</p> <p>本项目生产过程中无生产废水，主要为员工生活和流动人员产生污水。本项目不新增员工，故无新增员工生活污水，仅新增流动人员污水，新增流动人员污水产生量为 0.048m<sup>3</sup>/d，17.52m<sup>3</sup>/a，依托现有工程化粪池处理后，经市政管网进入西平县第三污水处理厂进一步处理。经核算本项目新增排放量为 COD0.0009t/a，NH<sub>3</sub>-N0.0001t/a，建成后全站废水污染物总量控制指标为：COD0.008t/a，NH<sub>3</sub>-N0.0008t/a。</p> <p>2、废气</p> <p>本项目运营期无组织非甲烷总烃排放量为 2.064t/a，现有工程无组织非甲烷总烃排放量为 2.0256t/a，本项目对比扩建前非甲烷总烃排放量增加 0.0384t/a。本项目所在区域为环境空气不达标区，需倍量替代大气总量，故需申请非甲烷总烃量为 0.0768t/a。</p> <p>综上所述，本项目建成后新增总量控制指标为 COD0.0009t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0001t/a、非甲烷总烃量 0.0768t/a。</p>				

## 四、主要环境影响和保护措施

### 施工期环境保护措施:

本项目拟在现有站区内更换 2 个储油罐、加油机以及安装配套油气回收装置，并改造相应防渗措施等，施工期主要有施工废水、噪声、废气及施工固废。

#### 1、废水防治措施

施工期的废水主要为施工人员的生活污水，经周边市政管网排入西平县第三污水处理厂。

施工期产生的建筑废水主要包括施工机械冲洗废水，其中施工机械冲洗废水产生量很小，主要污染成分为水泥碎粒、砂土等。评价建议设置处理建筑废水的沉淀池，建筑废水经沉淀池处理后可以用于施工场地及道路洒水及抑尘。

根据上述分析，本项目施工期废水经采取有效治理措施后，对周围环境的影响较小。

#### 2、噪声防治措施

项目厂址距离最近的敏感点为北侧 25m 的裴园吉祥和西侧 30m 的城东花园小区，为降低对周边环境的影响，评价提出以下建议：

- (1) 从噪声源强进行控制，采用低噪声设备、加强设备养护；
- (2) 建材运输车辆禁止鸣笛，夜间卸料轻拿轻放，尽量降低对周围居民的影响；
- (3) 施工单位应合理安排施工时间，施工时应尽量避免在中午（12 时至 14 时）和晚上（22 时至次日 6 时）休息时间进行高噪声施工作业；采取合理的施工方式，优先选用低噪声的施工设备，减少高噪声设备机械的同时运行。

#### 3、固废防治措施

项目施工期产生的固体废物主要为施工过程中产生建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾，以及拆除的废油储罐。评价提出以下建议：

(1) 建设施工单位应当加强施工管理，规范运输，不得随路洒落，不得随意堆放弃土和建筑垃圾；施工结束后，应及时回收、清理多余或废弃的建筑材料或建筑垃圾，此部分垃圾应按照规定，封闭运往指定的建筑垃圾堆放场，不随意丢弃倾倒，以减少对周围环境的影响。

- (2) 生活垃圾交由环卫部门处理。

(3) 现有工程油罐、加油机的拆除交由资质单位施工，施工之前制定详细的置、清污、拆除、外运安全工作方案，并严格按照政府部门的要求执行，避免污染事故的发生。

经采取以上污染防治措施后，本项目施工期产生的固废对周围环境影响较小。

#### 4、大气污染防治措施

根据《驻马店市 2023 年蓝天保卫战实施方案》等要求，针对施工期扬尘的问题，建议施工期采取如下防治措施：

(1) 尽量避免在大风天气下进行施工作业；四级以上大风天气时，严禁进行土方开挖，回填时可能产生扬尘的施工，同时覆网防尘。

(2) 施工现场必须沿工地四周连续设置稳固、整齐、美观的围挡（墙），厂界设置围挡（墙）高度不低于 2.5 米。围挡（墙）间无缝隙，底部设置防溢座，顶端设置压顶。

(3) 在施工工地出口处设立监控设施，监督施工工地驶出车辆带泥出场和冒装撒漏，严禁冒装渣土车、带泥车和沿途撒漏车辆进入城市道路，确保密闭运输效果。

(4) 对施工现场的道路、砂石等建筑材料堆场及其他作业区，要经常洒水湿润，保持尘土不上扬。散体物料、建筑垃圾必须按照规定实行车辆密闭化运输，装卸时严禁凌空抛散。易飞扬的细颗粒散体材料尽量库内存放，如露天存放时采用严密苫盖，运输和卸运时防止遗洒飞扬。

(5) 施工现场必须设置控制扬尘污染责任标志牌，标明扬尘污染防治措施、主管部门、责任人及环保监督电话等内容。

(6) 主体外侧必须使用合格阻燃的密目式安全网封闭，安全网应保持整齐、牢固、无破损，严禁从空中抛撒废弃物。

(7) 施工现场应保持整洁，场区大门口及主要道路、加工区必须做成混凝土地面，并满足车辆行驶要求，车行道路上不能有明显尘土。其它部位可采用不同的硬化措施，但现场地面应平整坚实，不得产生泥土和扬尘。施工现场围挡（墙）外地面，也应采取相应的硬化或绿化措施，确保干净、整洁、卫生，无扬尘和垃圾污染。

(8) 落实“六个百分之百”扬尘污染防治措施，“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配置砂浆）等。

采取以上措施后，本项目施工期不会对周围大气环境产生明显影响。建设单位应

坚持文明施工，严格执行上述污染控制措施，只要加强管理、切实落实好这些措施，施工扬尘对环境的影响将会大大降低。施工期扬尘对环境的影响将随施工的开始而消失。

#### 运营期环境影响和保护措施：

##### 1、废气

该项目大气污染物主要为卸油、储油、加油等过程中油品挥发产生的 NMHC、加油站来往车辆的尾气。现有工程储罐和柴油、汽油销售量发生变换，同时以新带老，故对运营期废气重新核算。

##### (1) 汽车尾气

加油站进出车辆较多，会排放一定量的汽车尾气，主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、THC。因为车辆在站内行程较短，且较分散，项目周边平坦开阔通风情况良好，减速慢行，不会造成尾气集结，对大气环境的影响较小。

##### (2) 油品挥发产生 NMHC

加油站废气主要为卸油、储油、加油等过程中油品挥发产生的 NMHC。

##### ① 贮存损耗

根据《中华人民共和国国家标准散装液态石油产品损耗》（GB/T11085-1989）表 1 贮存损耗率中的隐蔽罐、浮顶罐不分油品、季节，系数为 0.01%，本项目汽油贮存量 2000t/a，柴油贮存量 1200t/a，则汽油挥发产生的非甲烷总烃 0.2t/a，柴油挥发产生的非甲烷总烃 0.12t/a。汽油罐设置油气回收装置，回收率为 95%，汽油挥发产生的非甲烷总烃 0.01t/a，柴油挥发产生的非甲烷总烃 0.12t/a。

##### ② 卸车损耗

根据《中华人民共和国国家标准散装液态石油产品损耗》（GB/T11085-1989）表 4 卸车（船）损耗率，河南省为 B 类区，汽油损耗执行其他罐系数为 0.2%，柴油损耗执行不分罐型系数为 0.05%，本项目汽油卸车量 2000t/a，柴油卸车量 1200t/a。则汽油挥发产生的非甲烷总烃 4t/a，柴油挥发产生的非甲烷总烃 0.6t/a。卸油过程中汽油卸油设置油气回收装置，回收率为 95%，则汽油挥发排放的非甲烷总烃为 0.2t/a，柴油挥发排放的非甲烷总烃 0.6t/a。

##### ③ 零售损耗

根据《中华人民共和国国家标准散装液态石油产品损耗》（GB/T11085-1989）表

7 零售损耗率，汽油损耗执行汽油加油机付油系数为 0.29%，柴油损耗执行柴油加油机付油系数为 0.08%，本项目汽油零售量 2000t/a，柴油零售量 1200t/a。则汽油挥发产生的非甲烷总烃 5.8t/a，柴油挥发产生的非甲烷总烃 0.96t/a。本项目对汽油加油设置油气回收装置，回收率为 97%，则汽油挥发排放的非甲烷总烃为 0.174t/a，柴油挥发排放的非甲烷总烃 0.96t/a。

综上，本项目非甲烷总烃产生量 11.68t/a，非甲烷总烃排放量 2.064t/a，相对于现有工程增加了 0.0384t/a。具体产排情况见表 4-1。

**表 4-1 本项目非甲烷总烃产排情况汇总表**

油品种类	项目	年通过量 (t/a)	产生系数	产生量 (t/a)	回收率	排放量 (t/a)
汽油	贮存损耗	2000	0.01%	0.2	95%	0.01
	卸车损耗		0.20%	4	95%	0.2
	零售损耗		0.29%	5.8	97%	0.174
柴油	贮存损耗	1200	0.01%	0.12	0	0.12
	卸车损耗		0.05%	0.6	0	0.6
	零售损耗		0.08%	0.96	0	0.96
合计		-	-	11.68	-	2.064

**表 4-2 废气治理设施信息表**

序号	工序	措施	污染物	回收效率	是否为可行技术
1	卸油、储油、加油	2 套卸油油气回收系统和 2 套加油油气回收系统	NMHC	97%	是

根据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020），油气排放控制技术措施如下：

卸油：加油站在卸油过程中采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度小于 200mm；卸油和油气回收接口安装 DN100mm 的截流阀（或密闭式快速接头）和帽盖；现有加油站已采取卸油油气排放控制措施但接口尺寸不符的可采用变径连接。连接软管采用 DN100mm 的密闭式快速接头与卸油车相连；所有油气管线排放口应按 GB50156 的要求设置压力/真空阀，如设有阀门，阀门应保持常开状态；未安装压力/真空阀的汽油排放管应保持常闭状态；连接排气管的地下管线应坡向油罐，坡度不小于 1%，管线直径不小于 DN50mm；卸油时应保证卸油油气回收系统密闭；卸油前卸油软管和油气回收软管应与油品运输汽车罐车和埋地油罐紧密连接，然后开启油气回收管路阀门，再开启卸油管路阀门进行卸油作业；卸油后应先关闭与卸油软管及油气

回收软管相关的阀门，再断开卸油软管和油气回收软管。

零售：加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集；油气回收管线应坡向油罐，坡度小于 1%，受地形限制无法满足坡度要求的可设置集液器，集液器的凝结液应能密闭回收至低标号的汽油罐中；加油软管应配备拉断截止阀，加油时应防止溢油和滴油；当辖区内采用 ORVR 的轻型汽车达到汽车保有量的 20%后，油气回收系统、在线监测系统应兼容 GB18352.6 要求的轻型车 ORVR 系统；新建、改建、扩建的加油站在油气管线覆土、地面硬化施工之前，应向管线内注入 10L 汽油并检测液阻。

贮油：所有影响储油油气密闭性的部件，包括油气管线和所连接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件在正常工作状况下应保持密闭，油气泄漏浓度满足本标准油气回收系统密闭点位限值要求。

综上所述，则本项目贮油、卸油、零售过程排放的废气符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）油气排放控制技术措施的情况下，污染物排放对周围大气环境质量影响较小。

### （3）非正常工况分析

非正常工况指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常工况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

本项目可能发生的非正常工况为油气回收装置故障而未及时发现时油气排放，经调查，环保设备处理率下降情况约出现频次大约为 1 次/a，每次持续 2h。项目非正常工况下的排放情况，详见表 4-3。

**表 4-3 非正常工况汽油废气排放情况**

非正常情况		频次	持续时间 (h/次)	污染物	产生量 (t/a)	排放量 (kg/a)	措施	去除率 (%)
油气回收装置处理效率下降	贮存损耗	1 次/a	2	NMHC	0.2	0.0457	停产检修	50
	卸车损耗	1 次/a	2	NMHC	4	10.9589		50
	零售损耗	1 次/a	2	NMHC	5.8	2.6484		50

注：贮存累计历时按 24hd 计、卸车累计历时按 2h/d 计、零售累计历时按 12h/d 计

### （4）大气环境影响分析

①根据大气质量调查结果，项目区为不达标区，超标因子为 PM<sub>2.5</sub>。超标原因为工业、生活、交通废气排放造成。随着西平县大气攻坚战方案的实施，可有效改善区

域大气环境质量；

②项目加油站经采取油气回收措施，控制污染物无组织排放量，污染物排放量小，不会改变所在区域环境空气质量，对周边环境影响较小。

### (5) 废气处理技术可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）表 7 “汽油储罐挥发、无组织污染治理工艺为油气平衡；汽油加油枪无组织污染治理工艺为油气回收”，故本项目油罐卸油、加油枪采用油气回收装置为可行性技术。

## 2、废水

### (1) 废水产排情况

本项目雨污分流，雨水经收集后进入市政雨水管网。

本项目运营期废水主要为员工生活和流动人员产生污水。根据现状调查，现有工程员工生活和流动人员污水产生量为 0.392m<sup>3</sup>/d、143.08m<sup>3</sup>/a。本项目不新增员工，故无新增员工生活污水，仅新增流动人员污水，本项目新增流动人员用水量 0.06m<sup>3</sup>/d，21.9m<sup>3</sup>/a，新增流动人员用水污水产生系数以 0.8 计，则新增流动人员污水产生量为 0.048m<sup>3</sup>/d，17.52m<sup>3</sup>/a，则本项目建成后污水产生量合计为 0.44m<sup>3</sup>/d、160.6m<sup>3</sup>/a，参考有关生活污水水质资料，生活污水主要污染物浓度为 COD300mg/L、BOD<sub>5</sub>160mg/L、SS200mg/L、NH<sub>3</sub>-N25mg/L，生活污水依托现有化粪池（容积 2m<sup>3</sup>）预处理后，排入西平县第三污水处理厂处理。

项目生活污水产排情况见表 4-4~表 4-6。

表 4-4 本项目废水排放情况一览表

类别	新增排放量 (t/a)	主要污染物浓度 (mg/L)			
		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
生活污水	17.52	300	160	200	25
西平县第三污水处理厂设计进水水质标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级	/	300	180	220	40

表 4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	排放口编号	排放口是否符合要求	排放口类型
1	生活污水	COD NH <sub>3</sub> BOD <sub>5</sub> SS	西平县第三污水处理厂	间断排放	/	化粪池	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口

**表 4-6 废水间接排放口基本情况表**

排放口 编号	排放口地理坐标		废水 排放 量 (t/a)	排放 去向	排放 规律	间歇 排放 时段	容纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染 物种 类	排放 标准 mg/L
DW001	E114°02'16.689"	N33°23'22.323"	17.52	西平县第三污水处理厂	间断排放	昼夜	西平县第三污水处理厂	COD50、氨氮5.0、BOD <sub>5</sub> 10、SS10	

**表 4-7 废水污染物排放执行标准表**

序号	排放口编号	污染物种类	排放标准	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级和西平县 第三污水处理厂进水水质要求	300
		NH <sub>3</sub> -N		40
		SS		220
		BOD <sub>5</sub>		180

**表 4-8 项目废水排放情况一览表**

名称	排水量 (m <sup>3</sup> /a)	厂区排放浓度 (mg/L)	出厂排放量 (t/a)	污水厂排水浓度 (mg/L)	排入外环境量 (t/a)
COD	17.52	300	0.0053	50	0.0009
NH <sub>3</sub> -N		25	0.0004	5	0.0001

由表4-4可知，项目废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级和西平县第三污水处理厂进水水质要求。

(2) 依托现有工程化粪池和排入西平县第三污水处理厂可行性分析

本项目扩建完成后废水产生量为 0.44m<sup>3</sup>/d，现有工程为 2m<sup>3</sup>化粪池，能够满足改建后需求，故新增流动人员废水依托现有工程化粪池处可行。

西平县第三污水处理厂建设在县城东南郊，在红澗河北岸，西平县第一污水处理厂北侧，设计总处理模为 5 万 m<sup>3</sup>/d，近期已建成处理模为 3 万 m<sup>3</sup>/d。收集处理洪河以东的东城区全部的工业废水和生活污水，收水范围为：东至东环路、南到红澗河以南延伸 500m、西到 107 国道、北面以洪河为界。目前废水处理量为 1.2 万 m<sup>3</sup>/d。

西平县第三污水处理厂设计处理工艺为：预处理+生化+深度处理工艺。其中生化分别采用多模式 A/A/O 工艺，深度处理工艺采用高效沉淀+转盘过滤工艺。设计进水标准为：COD 300mg/L、BOD<sub>5</sub> 180mg/L、氨氮 40mg/L、SS220mg/L、TN 50mg/L、

TP 3.0mg/L，出水按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）水污染物一级 A 标准执行，即 COD50mg/L、BOD<sub>5</sub>10mg/L、氨氮 5（8）mg/L、SS10mg/L、TN 15mg/L、TP 0.5mg/L，尾水排入红澗河。

本项目位于西平县新洪路中段32号，项目厂区周边污水管网已铺设完成，可进入污水管网；项目厂区废水总排口各污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和西平县第三污水处理厂进水标准要求；项目建成后废水排水总量为0.44m<sup>3</sup>/d，远小于污水处理厂设计处理余量。

因此，本项目废水通过污水管网进入西平县第三污水处理厂处理是可行的，对周边地表水环境影响较小。

### 3、地下水和土壤的环境影响分析

项目可能存在对地下水、土壤的主要污染方式是渗入型污染，造成影响的环节主要包括：储罐区、卸油、加油过程等的“跑、冒、滴、漏”对地下水、土壤的影响。

针对可能发生的地下水、土壤污染，地下水、土壤污染防治措施按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

#### （1）源头控制措施

主要包括在工艺、管道、设备等采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度。

#### （2）分区防控措施

项目地下水污染防控分区见下表 4-9。

**表 4-9 项目地下水污染防控分区一览表**

序号	污染防控分区	生产装置单元名称	污染防控区域及部位	防渗要求	
1	一般防渗区	厕所等	地面	防渗性能不应低于 1.5m 厚防渗性能 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层	地面防渗层可采用粘土、抗渗混凝土、高密度聚乙烯（HDPE）膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料
2	重点防渗区	储罐区、加油岛	地面	防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-9} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能	
3	简单防渗区	对站内地下水基本不存在风险的站房及路面、室外地面等部分	地面	一般地面硬化	

### (3) 防渗措施

地表以下地层复杂，地下水流动极其缓慢，因此，地下水污染具有过程缓慢、不易发现和难以治理的特点。地下水一旦遭到燃料油的污染，即使彻底消除其污染源，也得十几年，甚至几十年才能使水质复原，因此必须做好防渗工作。

项目采用钢制卧式双层油罐 4 座，双层罐（即内层罐为钢制壳体，外层罐为玻璃纤维增强塑料壳体）配套相应的测漏系统（包括测漏报警器和夹层泄漏检测仪表等），能够在线检测油品泄漏并发出报警信号，以便采取相应措施，从而有效避免渗漏油品进入环境，污染土壤和地下水。

同时，将油罐、输油管线置于有防渗功能的钢筋混凝土池内，钢筋混凝土保护厚度 50mm，防渗池内用中性砂进行填埋，罐池底部及罐池内壁一定高度范围内抹防水砂浆表面衬 HDPE 防渗膜。同时在池内设置油罐渗漏检测立管，立管的下端位置置于罐池的最低处。一旦发生泄漏，工作人员能够在较短时间内进行处理。通过以上措施，项目不会对地下水产生较大影响。

现有储油罐区采用常规的水泥防渗，为了尽可能地降低项目建设对当地地下水环境的影响，环评建议：

①埋地油罐的钢制部分均采用加强级防腐处理，执行《石油化工设备和管道防腐蚀技术规范》（SH3022-2018）的规定，加强防腐层总厚度 $\geq 5.5\text{mm}$ 。油罐由专业厂家定制，外表防腐符合国家标准《钢制管道及储罐腐蚀控制工程设计规范》（SY0007）的有关规定，并采用不低于加强级的防腐保护层；

②对储油罐内外表面、防油堤的内表面、油罐区地面、输油管线外表面做防渗防腐处理；

③地下储油罐防渗池每个隔池中各安装有 1 个油罐渗漏检测立管，检测立管为耐油、耐腐蚀材质，检测立管下端置于防渗灌池最低处，检测立管与池内罐顶标高以下范围应为过滤管段，过滤管段应能允许池内任何层面的渗漏液体进入检测管，并应能阻止泥沙侵入。检测口检测立管上端高出地面 20cm；检测口设置防止雨水、油污、杂物侵入的保护盖和标识。检测立管为及时发现地下油罐渗漏提供条件，防止成品油泄露造成大面积的地下水污染；

④油罐填埋区必须建成地下防渗区，将油罐、输油管线置于有防水功能的钢筋混凝土池内，防止油罐、输油管线油品外漏后直接下渗，确保储油罐防渗区在一般自然

灾害下不发生渗漏，保护区域土壤和地下水环境；

⑤此外地下储油罐须安装渗漏感应设施，以便及时发现泄漏及时处理。

经采取以上措施后，加油站一旦发生溢出与渗漏事故，将会被及时发现，且油品将由于防渗层的保护作用，积聚在储油区的防渗罐池内，对地下水不会造成影响。

(4) 地下水跟踪监测计划

为了监视项目对地下水的影响情况，评价建议开展地下水环境质量监测，监测计划详见表 4-20，此处不再赘述。

综上，项目对周边土壤及地下水影响可接受。

4、噪声

(1) 高噪声设备

本项目运营期噪声源强主要为加油机、洗车机等设备噪声，源强为65dB（A），经基础减振后，噪声源强可衰减15dB（A）左右。本项目噪声源源强及治理效果见表 4-10。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	措施	排放源强 dB（A）	运行时段
		X	Y	Z	声压级 dB（A）			
1	加油机	6	5	0.5	65	基础减振	50	全天
2	加油机	6	5	0.5	65	基础减振	50	全天
3	加油机	4	9	0.5	65	基础减振	50	全天
4	加油机	4	9	0.5	65	基础减振	50	全天
5	洗车设备	5	-20	0.5	70	基础减振	55	全天

(2) 噪声影响预测与评价

本次声环境影响评价选用如下预测模式：

①噪声源叠加模式

当预测点受多声源叠加影响时，噪声源叠加公式：

$$L = 10 \lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

式中：L—总声压级，dB（A）；

Li—第 i 个声源的声压级，dB（A）；

n—声源数量。

②噪声衰减模式

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L(r_0)$ —距声源的  $r_0$  处的噪声值，dB (A)；

$r$ —关心点距声源的距离，m；

$L(r)$ —距噪声源距离为  $r$  处的噪声值，dB (A)。

厂界及周边敏感点噪声预测值见表4-11。

表 4-11 厂界噪声贡献值和敏感点噪声预测值一览表

序号	厂界	噪声贡献值 /dB (A)	噪声现状值 /dB (A)	噪声预测值/dB (A) 昼/夜	噪声标准/dB (A) 昼/夜	达标情况
1	北厂界	37.6	/	37.6	70/55	达标
2	西厂界	42.2	/	42.2	60/50	达标
3	南厂界	47.8	/	47.8	60/50	达标
4	东厂界	46.5	/	46.5	60/50	达标
5	城东花园小区	35.4	51/40	51/40.1	60/50	达标
6	裴园吉祥	32.8	51/40	51/40.1	60/50	达标

由表 4-11 可知，厂区南、西、东厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，北厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准；城东花园小区和裴园吉祥小区噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，厂界和敏感点噪声均能实现达标排放。评价建议企业在日常生产中应加强对高噪声设备的管理，定期进行维护保养，确保各种噪声防护措施落实到位。

综上，项目建设对周边声环境影响可接受。

## 5、固废

项目固废主要为生活垃圾和罐底油泥。

### （1）生活垃圾

生活垃圾。根据现状调查，现有工程生活垃圾产生量约为3t/a，本项目技改扩建后不新增职工，扩建后新增流动人员每天约20人，流动人员生活垃圾产生量按每人0.1kg计算，则本项目新增生活垃圾产生量约为0.002t/d、0.73t/a，技改扩建后生活垃圾合计产生量约为3.73t/a，收集后由环卫部门处置。

### （2）罐底油泥

根据现状调查，现有工程清理过程油泥产生量约为0.02t/a，本项目建成后清理过程油泥产生量约为0.03t/a。油泥从油罐清理出后直接交由危险废物处理单位处置，不

在厂区暂存。

项目固废产生及处置情况详见表4-12，危险产生情况详见表4-13。

**表4-12 项目固废产生情况一览表**

序号	产污环节	固废名称	产生量 (t/a)	措施
1	油罐	油泥	0.03	定期由资质单位清理并运走
2	顾客生活	生活垃圾	0.73	收集到垃圾箱由环卫部门清运

**表4-13 危险废物基本情况表**

序号	名称	类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	工序装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	措施
1	油泥	HW08	900-249-08	0.2	油罐	固态	有机物	矿物油	2年	T, I	站内不暂存，委托有资质的单位将罐底油泥清理后运走，合理处置

评价建议应按照《危险废物转移管理办法》（部令第23号）和《生态环境部关于印发危险废物转移联单和危险废物跨省转移申请表样式的通知》（环办固体函[2021]577号）要求，进行油泥转运。

另外，评价要求项目按照《河南省危险废物规范化管理工作指南（试行）》（豫环文[2012]18号文）的相关要求，建立危险废物管理台账，如实记录相关信息并及时向所在地环境保护主管部门报告。

综上所述，项目固废经上述措施处置后，均能得到合理处理处置，对环境的影响可接受。

## 6、环境风险分析

### 6.1 风险调查

#### 6.1.1 建设项目风险源调查

##### (1) 风险物质识别

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，首先进行物质风险识别，识别范围包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。项目涉及的风险物质主要为柴油和汽油，其理化性质详见表4-14和表4-15。

**表 4-14 汽油的理化性质及危险特性表**

名称	汽油	英文名称	Gasline (flash less than -18°C)
别名	/	分子式	混合物
理化性质	1、无色到浅黄色透明液体；2、相对密度：0.70~0.80；3、闪点：-50°C；4、爆炸极限：1.4~7.6%		
危险特性	1、高度易燃，蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热易燃烧爆炸； 2、蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃； 3、流速过快，容易产生和积聚静电； 4、在火场中，受热的容器有爆炸危险		
环境影响	1、在很低的浓度下对水生生物造成危害在土壤中具有极强的迁移性有一定的生物富集性；2、在低的浓度时能生物降解；3、在高浓度时，可使微生物中毒，不易生物降解		

**表 4-15 柴油的理化性质及危险特性表**

名称	柴油	英文名称	Diesel oil
别名	/	分子式	混合物
理化性质	1、稍有粘性的浅黄至棕黄色液体，是由烷烃、芳烃、烯烃组成的混合物； 2、熔点：-35~20°C、沸点：280~370°C（约）、相对密度：0.57~0.9； 3、稳定性：稳定。聚合危险：不会出现。禁忌物：强氧化剂		
危险特性	易燃闪点：-35#和-50#轻柴油 > 45°C、-20#轻柴油 > 60°C、其他 > 65°C.自然温度高：257。遇明火、高热与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热。容器内压增大，有开裂和爆炸的危险		
环境影响	1、在很低的浓度下对水生生物造成危害在土壤中具有极强的迁移性有一定的生物富集性；2、在低的浓度时能生物降解；3、在高浓度时，可使微生物中毒，不易生物降解		

(2) 生产设施风险识别

① 贮存、运输系统风险识别

贮存过程：油罐等设备本身设计不合格，或制造存在缺陷，造成其耐压能力不够，发生破裂，导致油品泄漏，遇到火源则发生火灾、爆炸事故；油罐与外部管线相连的阀门、法兰等，若由于安装质量差，或由于疏忽漏装垫片，以及使用过程中的腐蚀穿孔或因油罐底板焊接不良而产生疲劳造成的裂纹等，都可能引起油品泄漏，泄漏油品遇到火源则易导致火灾、爆炸事故；另外，油罐在防雷设施失效的情况下遭受雷击、遭受电火花或在罐区内违禁使用明火、检修清洗时违规操作等情况，也易诱发火灾、爆炸事故。

运输系统：运输过程主要分为罐车运送至站区和站区内的管线输送。

在罐车运输过程中可能会由于容器破裂、罐车密封不严、装卸装备故障及碰撞、翻车等原因造成油品泄漏甚至引起火灾、有毒有害物质泄漏或污染环境等事故。同时，在运输途中由于意外等各种原因，可能发生交通事故，从而造成油品泄漏，造成较大

事故。

装卸油泵通过管线输送油品，因操作压力处于较高范围内，若泵的出口压力超过了正常的允许压力，泵盖或管线配件就可能崩开而喷油，油泵亦会因密封失效或其它故障造成原油泄漏，当有火源存在时，将可能导致火灾、爆炸事故的发生。

### ②卸油、加油过程风险识别

油罐漫溢：卸油时液位检测不及时易造成油罐漫溢。油罐漫溢后，周围空气中油蒸气的浓度迅速上升，达到或超过爆炸极限，遇明火即可能发生爆炸燃烧事故。

油品滴漏：卸、加油时，若油管破裂、密封垫破损、接头、紧固螺栓松动等原因使油品泄漏至地面，遇明火即可发生燃烧。

静电起火：由于油管线无静电接地连接、油罐车无静电接地或静电接地不良等原因，造成静电积聚可引起火灾、爆炸事故。

操作过程遇明火：在非密闭卸油、加油过程中，大量油蒸气从卸油口逸出，当周围出现烟火、火花时，就会产生爆炸燃烧。

### ③其他

在进行油罐清洗作业时，由于无法彻底清除油蒸气和沉淀物，残余油蒸气遇到静电、摩擦、电火花等都会导致火灾。

电气老化、绝缘破损、短路、私拉乱接、超负荷用电、过载、接线不规范、发热、电器使用管理不当等引起火灾。

站房耐火等级达不到要求，一旦明火管理不当，生产、生活用火失控，就容易导致火灾。

## 6.2 汽油及柴油贮存量与临界值比值

项目汽油及柴油贮存量与临界值比值详见表 42，比值为  $0.035 < 1$ ，项目不用设风险专项评价。

表 4-16 项目重点关注的危险物质及临界量

生产单元	物质名称	密度 ( $t/m^3$ )	罐体容积	装载率	临界量	项目最大 贮存量	比值
汽油储罐	汽油	0.73	$60m^3$	90%	2500t	39.4t	0.016
柴油储罐	柴油	0.87	$60m^3$	90%	2500t	47t	0.019
合计						86.4	0.035

### 6.3 风险影响分析

本项目可能发生的事故及危害主要包括：油品泄漏对土壤和水环境的污染；泄漏油品遇明火、静电等发生的火灾、爆炸事件过程中引发的伴生/次生污染物对周围环境和人身安全的影响。

#### 6.3.1 对地表水环境的影响

泄漏或渗漏的成品油一旦随雨水进入地表河流，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，产生严重的刺鼻性气味；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，一旦进入水体环境，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。

本加油站库容较小，油罐区总容积约为 120m<sup>3</sup>，并采用地埋式储罐，油罐区防渗采用双层罐的方式。根据相关设计标准要求，采用液体传感器对内罐与外罐之间的空间进行泄漏监测，传感器设置在二次保护空间的最低处，并设置具有相应功能的控制仪进行在线分析和报警，能有效的避免油罐泄漏，油品不会进入地表水环境。

但储罐、生产装置发生火灾，事故状态下，需用消防水进行管体冷却，干粉灭火器进行灭火，如不对消防废水进行有效收集，消防废水将进入地表水体污染地表水。

#### 6.3.2 对土壤和地下水环境的影响

储油罐和输油管线的泄漏或渗漏一旦进入地下水，将对地下水产生较为严重污染。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，无法饮用，又由于这种渗漏必然穿过较厚的土层，使土壤层中吸附有大量的燃油料，不仅会造成植物生物的死亡，而且土壤层吸附的燃料还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷补充到地下水，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。

项目设置了渗漏检测设施，可及时发现储油罐渗漏，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，油品由于防渗层的保护，积聚在储油区，不会对地下水造成影响。

#### 6.3.3 对大气环境的影响

### (1) 泄漏影响分析

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。项目储油罐采用地埋式储油罐工艺，加油站一旦发生渗漏与溢出事故，由于项目采取了渗漏溢出检测设施，因此可及时发现储油罐渗漏，油品渗漏量较小，渗漏出的成品油将积聚在储油区。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。

### (2) 火灾、爆炸产生的污染物对人和环境的影响分析

汽油、柴油为碳氢化合物，分解产物为 CO、CO<sub>2</sub> 和水，其中完全燃烧时产生 CO<sub>2</sub>，所以吸入时不为人们所察觉，是室内外空气中常见的污染物。当其浓度过高时，人在这种环境下待的时间较长，就会出现晕眩、头痛、怠倦的现象，CO 对人的主要危害就是引起组织缺氧，导致急性或者慢性中毒甚至有死亡的威胁。此外，CO 还可能造成听力与视力的损害，比如视野的减小或者听力的丧失。二氧化碳对环境影响主要为温室效应。

## 6.4 风险防范措施

### 6.4.1 事故防范措施

项目取的安全防范措施如下：

(1) 严格按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）相关规范以及国家制定的相关最新规范进行设计建设和运行管理，并采用技术先进、安全可靠的设备，从而提高工程的建设质量和本质安全。油罐周围砌罐池并填入干沙，罐池与罐壁之间距离为 50mm；埋地钢质管道外表采用 3 油 2 布防腐，符合《钢质管道外腐蚀控制规范》GB/T21447 的规定；油罐安装高低液位报警器，减少管线接口，油罐的进出口管道采用金属软管连接，并设有安全拉断阀；

(2) 严格按照加油站设计相关规范落实工程防雷、防电、消防、通风设施、安全防范系统等安全措施，科学布局，确保项目加油站与站外重要公共建筑物、明火或散发火花地点、重要民用建筑等建、构筑物的安全防护距离以及站内设施之间的防火距离。在管沟敷设油品管道的始端、末端和分支处，设置防静电和防雷感应的联合接地装置；项目的土建结构设计，采取的抗震结构为二级。

(3) 在进站口和站内醒目位置设置警示标志，并写明“禁火”及“禁用手机”

等标语。

(4) 在可能发生成品油挥发及泄漏积聚的场所，设置可燃气体报警装置；

(5) 在管沟敷设油品管道的始端、末端和分支处，设置了防静电和防雷感应的联合接地装置；

(6) 加强加油站日常安全操作与安全管理，站内的储油系统、设备控制系统和售油系统，都是支持项目安全稳定运行的设备，应加强对设备设施的日常维护和检修，及时排查事故安全隐患。

(7) 在消防安全管理方面，本项目认真落实各级消防安全责任制和消防措施，同时制定科学有效的应急事故处理预案等，并建立健全应急组织实施体系；平时主动与市内消防部门定期联系，请求定期进行检查和消防演练。加强员工上岗前安全知识和技能培训，建立员工培训档案，定期开展员工培训。

(8) 在日常管理方面，建立健全安全生产责任制和各项安全管理制度，切实加强对工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行；建立健全各种设备管理制度、管理台帐和技术档案，尤其要完善设备的检维修管理制度。加强对设备运行的监视、检查、定期维护保养等管理工作；建立各种安全装置、安全附件管理制度和台帐，对火灾报警装置、监测器等应定期检验，做好各类监测目标、泄漏点、检测点的检查，发现问题进行及时处理和整改。

**(9) 工程建设应按照《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》要求，储油罐为双层罐，双层钢制油罐和内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐的内层罐的罐体结构设计，可按现行行业标准《钢制常压储罐第一部分：储存对水有污染的易燃和不易燃液体的埋地卧式圆筒形单层和双层储罐》（AQ3020）的有关规定执行，并应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156）的其他规定。**

**与土壤接触的钢制油罐外表面，其防腐设计应符合现行行业标准《石油化工设备和管道涂料防腐蚀技术规范》（SH3022）的有关规定，且防腐等级不应低于加强级。**

**防渗池的设计应符合下列规定：**

**①防渗池应采用防渗钢筋混凝土整体浇筑，并应符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》（GB50108）的有关规定。**

**②防渗池应根据油罐的数量设置隔池。一个隔池内的油罐不应多于两座。**

**③防渗池的池壁顶应高于池内罐顶标高，池底宜低于罐底设计标高 200mm，墙**

面与罐壁之间的间距不应小于 500mm。

④防渗池的内表面应衬玻璃钢或其他材料防渗层。

⑤防渗池内的空间，应采用中性沙回填。

⑥防渗池的上部，应采取防止雨水、地表水和外部泄漏油品渗入池内的措施。

⑦防渗池的各隔池内应设检测立管，检测立管的设置应符合下列规定：检测立管应采用耐油、耐腐蚀的管材制作，直径宜为 100mm，壁厚不应小于 4mm；检测立管的下端应置于防渗池的最低处，上部管口应高出罐区设计地面 200mm（油罐设置在车道下的除外）；检测立管与池内罐顶标高以下范围应为过滤管段。过滤管段应能允许池内任何层面的渗漏液体（油或水）进入检测管，并能阻止泥沙侵入；检测立管周围应回填粒径为 10~30mm 的砾石；检测口应有防止雨水、油污、杂物侵入的保护盖和标识。

⑧装有潜油泵的油罐人孔操作井、卸油口井、加油机底槽等可能发生油品渗漏的部位，也应采取相应的防渗措施。

#### 6.4.2 事故处置方法

项目一旦发生火灾、爆炸或非火灾爆炸的泄漏事故，一定要沉着冷静并迅速地予以处置，全力将事故控制在萌芽阶段，以最大限度地减少经济损失和人员伤亡，其处置要点主要是：

（1）要明确站内分工职责。站长或值班长负责事故处置分工和指令下达；电工负责截断电源；其余人员负责灭火、报警和警卫等。

（2）加油机发生火灾（爆炸）事故时，立即与储罐切断，并报火警 119 求救。

（3）要采取正确得当的措施。加油站多数事故最终都会导致火灾、爆炸发生，在消防警力到达前，要充分利用加油站站区设置的各种消防器材，阻止初期火灾扩大蔓延。扑灭明火后，认真检查现场，防止复燃。

（4）控制可能引发的一切着火能源。事故发生时，在一定范围内必须严格控制所有可能引起火灾或爆炸的点火能源，如正常运行的电气设备和电气开关，生活用火及明火，金属撞击火花，静电火花以及处于工作状态的手机、手机产生的火花等。

（5）立即疏散周边群众，对附近住户或人群进行口头通告，要求立即远离着火点 500m 以外的地方。

（6）根据不同的消防事故应采取不同的处理措施：

①建设项目发生的常见事故为加油、卸油过程中加油机、油罐区的火灾事故，若发生该类事故时，由于油品不得使用消防水进行灭火，因此加油站采用干粉灭火器进行灭火，泄漏的油品采用消防沙进行吸收，最终产生的吸收过油品的消防沙作为危废交由有资质的单位进行处理。

②建设项目配电房发生火灾事故时，应采用干粉灭火器进行灭火。

③建设项目油罐为埋地式，因此当油罐发生火灾时将油罐口采用灭火毯覆盖，阻隔火焰与空气，以使油罐火灾熄灭。

#### 6.4.3 运输过程中的防范措施

油罐车在运输汽油柴油过程中一旦发生运输事故，将会造成一定的影响。本项目采取的防范措施如下：

(1) 油品的装卸、运输应执行《危险化学品安全管理条例》（国务院令 591号）、《道路危险货物运输管理规定》（中华人民共和国交通运输部令 2013 年第 2 号）、《汽车运输危险货物规则》（JT617-2004）、《汽车运输、装卸危险货物作业规程》（JT618-2004）等法规等。

(2) 油罐车设有手提式灭火器、防毒面具、急救箱等必要的事故急救设备和器材。

(3) 项目注重对油罐车的管理，加强车检工作，保证上路车辆车况良好；保证油罐车持有部门颁发的三张证书，即运输许可证、驾驶员执照及保安员证书；要求运输企业必须在油罐车前醒目位置悬挂黄底黑字“危险品”字样的三角旗；禁止车辆超载、超速。

(4) 项目严格按照危险品运输的相关规定，运输危险品的车辆在运输道路上保持安全车速，严禁外来明火，同时有随车人员负责押送，随车人员都经过了专业的培训。

(5) 将运输路线汇报给消防和道路管理部门。

(6) 一旦发生危险品运输泄漏事故，由当事人或目击者通过应急电话，立即通知应急指挥部，由其依据应急预案联络当地环保部门、公安部门、消防部门及其它相关部门，及时采取应急行动，及时疏散可能受到影响的居民，确保在最短的时间将事故控制，以减少对环境及人群的危害。

#### 6.4.4 风险事故应急预案

通过对污染源事故的风险评价，企业应制定重大的环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患的实施及突发性事故的应急办法等。因此，企业应编制相关突发环境事件应急预案，并报送相关部门进行备案。突发事故应急预案见表 4-17。

(1) 项目运行必须科学规划、严格规范和标准，制定合理的工作程序。

(2) 制定事故类型、等级和相应的应急响应程序，主要包括报警与接警、应急救援队伍的出动、实施救援、火灾控制等几个方面。

(3) 配备必要的救援器具。

(4) 岗位培训和演习，设置事故应急学习手册及报告、记录和评估。

(5) 发生储罐火灾等事故时，周围无防护设施的人员应立即向上风安全地带撤离。油品泄露扩散道厂内、厂外时，必须立即对危险区实行隔离。

**表 4-17 项目突发事故应急预案**

序号	项目	内容及要求
1	总则	简述油品的性质及生产过程中可能发生的突发事故，如汽油、柴油泄露污染及燃爆情况
2	危险源概述	对可能发生风险的设施等进行详细描述
3	应急计划区	油罐区、加油作业区
4	应急组织	指挥部—对加油站全面负责 专业救援队伍—负责事故控制、救援及善后工作 地区指挥部—全面指挥、救援、管制、疏散 专业救援队伍—负责对加油站专业救援队伍的支援
5	应急状态分类及应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序
6	应急设施、设备与材料	加油作业区和油罐区：（1）防止有毒有害物质外溢、扩散；（2）防止易燃易爆物品燃爆
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制厂区若发生泄露或爆炸事件，应立即通知当地消防部门、安全部门及环保部门，三方联合行动
8	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍对事故现场进行侦察、监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据；当发生物料泄露情况时，应重点对站区附近敏感点进行监测，并在事后进行跟踪监测，以对事故后果进行评估
9	应急防护措施、消除泄露措施方法和器材	事故现场：控制事故、防止扩大、蔓延及链锁反应。消除现场泄漏物，降低危害，配备相应的设施器材； 临近区域：控制和清除污染措施及配备相应设备
10	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与公众健康	事故现场：控制事故、防止扩大、蔓延及链锁反应。消除现场泄漏物，降低危害，配备相应的设施器材； 临近区域：控制和清除污染措施及配备相应设备
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施

12	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训及演练
13	公众教育和信息	对加油站邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息
14	记录和报告	设置应急事故专门记录、建立档案和专门报告制度、设立专门部门和负责管理
15	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

## 6.5 环境风险分析结论

### (1) 结论

由上述分析可知，项目在严格落实提出的防范措施，加强环境风险管理，并根据要求制定切实可行的应急预案等基础上，评价认为本项目的环境风险在可接受水平。

### (2) 建议

项目属危险化学品销售项目，本评价仅从环境保护的角度出发分析项目产污、排污情况及与周围环境的相互关系，项目运营过程中涉及消防和安全等相关问题，应以消防和安全管理部意见为准，建设单位应认真执行加油站运营的相关规定和要求，做好相应的防范措施。

根据以上分析内容，本项目环境风险简单分析内容表详见表 4-18。

**表 4-18 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	西平县新星加油站改建项目			
建设地点	驻马店市西平县新洪路中段 32 号			
地理坐标	经度	E114°2'16.642"	纬度	N33°23'21.726"
主要危险物质及分布	主要危险物质：汽油、柴油；分布：储罐区至加油作业区			
环境影响途径及危害后果	在运输、贮存、卸油、加油等过程中若发生油品泄漏事故，将会对土壤和地下水产生不利影响，一旦进入地表水体将会直接污染水环境；泄漏的油品遇明火、静电等会发生的火灾、爆炸事件，燃烧产生的伴生/次生污染物对人和环境均会产生不利影响			
风险防范措施要求	严格按照相关规范要求进行设计、建设和运行；在进出口设置“禁火”及“禁用手机”等警示标识；油罐安装高低液位报警器；设置可燃气体报警装置等；加强日常安全操作与安全管理；认真落实各级消防安全责任制和消防措施；遵守车间规章制度；完善应急预案等			
填表说明	项目规模为年销售汽油 2000t，柴油 1200t，根据项目环境风险潜势初判结果，本项目环境风险潜势为 I，评价工作可进行简单分析			

## 7、本次工程建成后全厂污染物排放“三笔账”

本项目涉及改建和扩建，淘汰部分设备，新增部分设备，新增油品销量。全站污染物排放“三笔账”情况见 4-19。

表 4-19 本次工程建成后全厂污染物排放“三笔账”一览表 t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量	本项目排放量	以新带老 削减量	改造后全站排放量	变化量
废气	非甲烷总烃	2.0256	2.064	2.0256	2.064	+0.0384
废水	废水量	143.08	17.52	0	160.6	17.52
	COD	0.0071	0.0009	0	0.008	0.0009
	氨氮	0.0007	0.0001	0	0.0008	0.0001
固废（产 生量）	生活垃圾	3	0.73	0	3.73	0.73
	油泥	0.02	0.03	0.02	0.03	0.01

## 8、环境管理及监测计划

### （1）排污口规范化设置

根据《排污口规范化整治技术要求》（环监[124996]470号）：①排污口规范化整治应遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查的原则；②排气筒应设置便于采样、监测的采样口。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求；③采样口位置无法满足“规范”要求的，其监测位置由当地环境监测部门确认；④污染物排放口必须实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌；⑤排放口必须使用由国家环境保护局统一定点制作和监制的环境保护图形标志牌；⑥环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）及采样点较近且醒目处，并能长久保留，设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面 2m；⑦环境保护图形标志牌的辅助标志上，需要填写的栏目，应由环境保护部门统一组织填写，要求字迹工整，字的颜色，与标志牌颜色要总体协调。

### （2）环境管理

环境管理是企业管理中的一项重要专业管理。评价建议企业建立环境管理机构，由 1 人负责，处理项目的有关环境事务，保证环保设施建设和工程建设同步进行，对整个过程中环保措施的实施负责，运营中注意环保设施的监管和维护。根据《排污单位自行监测技术指南·储油库、加油站》（HJ1249-2022）要求，并结合《加油站地下

**水污染防治技术指南》，制定项目环境监测计划，具体见表 4-20。**

**表 4-20 运营期监测计划一览表**

污染源	监测位置	监测项目	监测频次
废气	加油站油气回收系统密闭点	泄漏检测值	1 次/年
	厂界	NMHC	1 次/年
油气回收系统	油气回收立管	液阻、密闭性	1 次/年
	加油枪喷管	气液比	1 次/年
地下水	站内地下水井	萘、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间（对）二甲苯、甲基叔丁基醚、石油类	1 次/季度
	需对监测井进行每周一次的定性监测，即通过肉眼观察、使用测油膏、便携式气体监测仪等其他快速方法判定地下水监测井中是否存在油品污染；若定性监测未发现问题，则需对地下水中的特种指标进行每季度监测 1 次		

### 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	卸油、储油、加油	NMHC	设置 2 套油气回收装置和 2 套卸油油气回收系统	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值通知》豫环攻坚办[2017]162号(厂界NMHC2.0mg/m <sup>3</sup> ) <u>《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)</u>
地表水环境	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N	依托现有 2m <sup>3</sup> 化粪池,经市政污水管网排入西平县第三污水处理厂	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级和西平县第三污水处理厂收水水质要求
声环境	加油泵等	Leq	基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类、4 类标准
固体废物	若干垃圾桶;罐底油泥委托有危废处理资质的单位清理后并运走			
土壤及地下水污染防治措施	双层油罐、液位报警装置;埋地加油管道应采双层管道并设置检漏装置;加油区地面需全部硬化,地下油管通道做“三油两布”防渗处理			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	高液位报警液位仪、双层油罐泄露检测仪、警示标志、设备安全防护措施以及安全管理、1 台视频监控仪护栏、去静电装置等			
其他环境管理要求: 无				

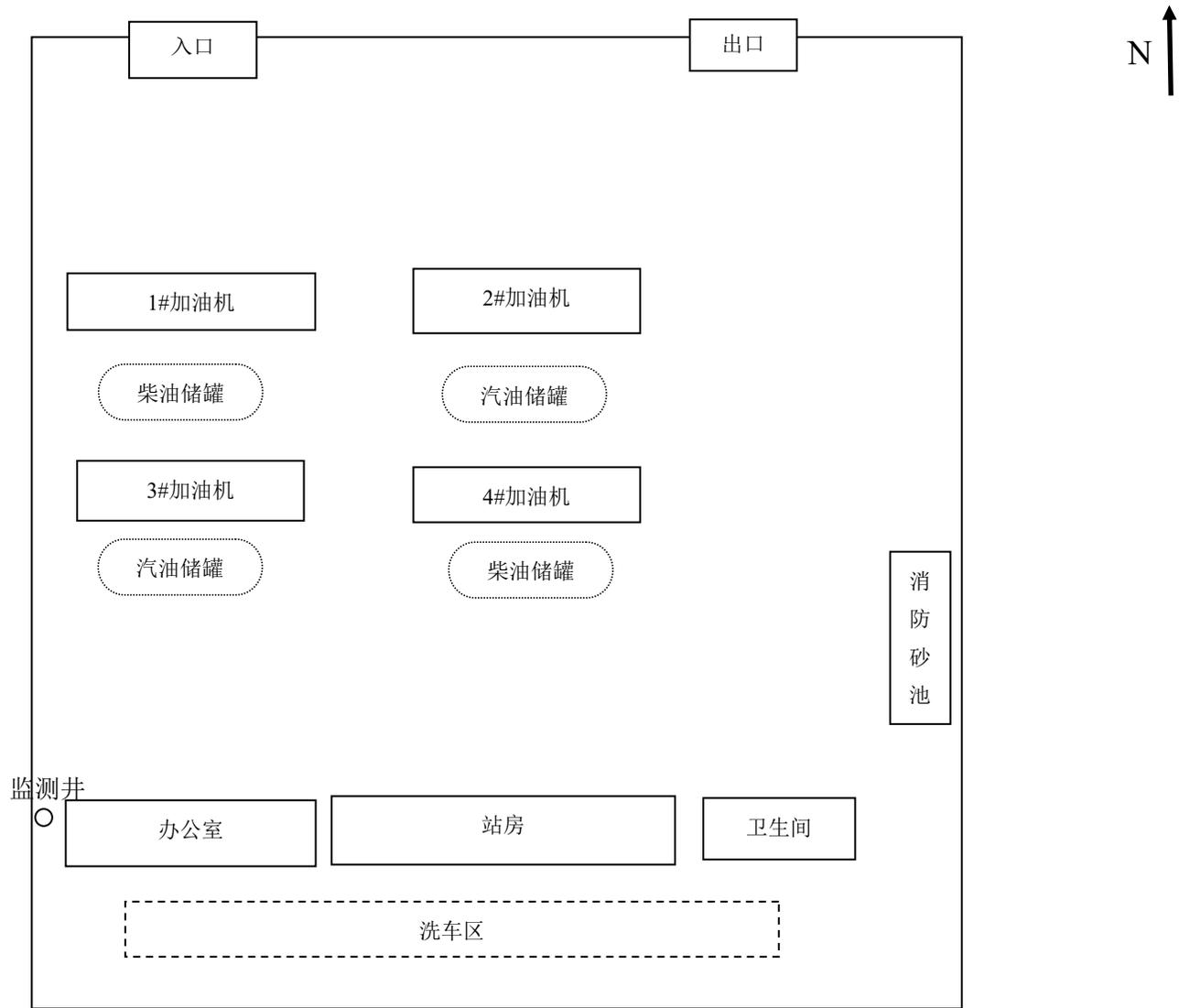
## 六、结论

综上所述，西平县新星加油站改建项目建设项目符合国家产业政策要求，项目选址和平面布局合理，项目建成后，过程控制和污染防治技术较完备，污染防治措施可行，项目产生的废气、废水、噪声、固废均能实现达标排放。经预测，工程污染排放对周围环境影响不大；在认真执行“三同时”制度，落实评价提出的污染防治措施及建议的前提下，从环保的角度考虑，本项目建设可行的。



附图一 本项目地理位置图





比例尺：1:200

附图三 加油站平面布置图



附图四 三线一单管控图



北侧西平大道和裴园吉祥小区



站区西侧城东花园小区



加油站现场



项目负责人现场照片

附图五 现场照片

附件 1

## 委 托 书

河南林与溪环保科技有限公司：

我单位拟在河南省驻马店市西平县新洪路中段 32 号建设西平县新星加油站改建项目。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，本项目须编制环境影响报告表。为保证项目建设符合上述规定，特委托贵公司承担本项目的环评工作。

请接受委托，并按规范尽快开展工作。

委托单位：西平县新星加油站

2023 年 12 月 12 日



# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2311-411721-04-05-977648

项目名称：西平县新星加油站改建项目

企业(法人)全称：西平县新星加油站

证照代码：91411721057248269H

企业经济类型：私营企业

建设地点：驻马店市西平县西平县新洪路中段32号

建设性质：扩建

建设规模及内容：本项目占地面积2870.5平方米，对现有站区进行改建，淘汰现有加油机及储油罐，新增4台4枪加油机，4个30立方米储油罐，改造完成后年销售规模为汽油2000吨/年，柴油1200吨/年。

项目总投资：300万元

企业声明：本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。





# 营 业 执 照

统一社会信用代码 91411721057248269H

名 称	西平县新星加油站
类 型	非公司私营企业
住 所	西平县新洪路中段32号
投 资 人	孟庆功
成 立 日 期	2012年11月26日
经 营 范 围	零售：车用乙醇汽油、柴油、煤油*** (依法须经批准的项目，经相关部门批准后 方可开展经营活动)



登 记 机 关



2012 年 11 月 26 日



No: 019290

# 成品油零售经营批准证书

油零售证书第 41170227 号

企业名称: 西平县新星加油站

地址: 西平县新洪路中段32号

法定代表人: 孟庆功

(企业负责人)

经审核, 批准你单位从事\*汽油、煤油、柴油\*零售业务。

发证机关



有效期: 2020 年 03 月 06 日至 2025 年 03 月 06 日



统一社会信用代码

# 危险化学品经营许可证

编号 豫Q 危化经字[2023]000132

企业名称 西平县新星加油站 企业法定代表人 孟庆功

企业经营方式 带储存经营(未构成重大危险源)

企业住所 西平县新洪路中段 32 号

许可范围 车用乙醇汽油、柴油\*\*\*

有效期限 2023 年 07 月 10 日 至 2026 年 07 月 09 日

温馨提示:请于许可证有效期满前三个月办理延期手续逾期按有关规定处理

有效期至 MEM

发证机关



发证日期

07 月 07 日

土地使用者	孟庆功
地址	西五公路
图号	
地号	
用途	企业用地
批准使用期限	
东至	铁路专用线
西至	燃料公司
南至	华中石油城
北至	西五路
填发机关	西平县土地管理局
日期	1998年8月3日

城镇土地 (平方米)	
用地面积	2870.5m <sup>2</sup>
其中: 建筑占地	
共有使用权面积	
其中: 分摊面积	
土地等级	
农村土地 (亩)	
土地总面积	
其中地类面积	
耕地	居民点及工矿用地
其中: 旱地	企业建设用地
其中: 水田	宅基地
园地	交通用地
林地	水域
牧草地	未利用土地

## 责任声明

驻马店市生态环境局西平分局：

按照相关法律法规，我单位委托河南林与溪环保科技有限公司对我单位西平县新星加油站改建项目进行环境影响评价，并编制了建设项目环境影响报告表。目前，本项目建设项目环境影响报告表已编制完成，现向你局申请对本项目建设项目环境影响报告表进行审批。

经在全国环境影响评价信用平台查询，河南林与溪环保科技有限公司为“信用平台”备案的环评单位，编制人员环评从业资质真实有效，其编制的建设项目环境影响报告表真实、可靠。

我单位对提供的环评资料真实性负责，对建设项目环境影响报告表的内容和结论负责。如环评文件发生严重质量问题或存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，由本单位自行承担。

西平县新星加油站

2024年3月6日



附件8



201612050152  
有效期2026年6月21日

**DNSH**

鼎晟检测

报告编号: DSJCHA00504123

# 检 测 报 告

项目名称: 西平县新星加油站扩建项目

委托单位: 西平县新星加油站

检测类别: 委托检测

报告日期: 2023 年 12 月 07 日



河南鼎晟检测技术有限公司

(加盖检验检测专用章)

## 注意事项

- 一、本报告无检测报告专用章、骑缝章及  章无效。
- 二、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。
- 三、报告部分复制，报告涂改或以其他任何形式篡改无效。
- 四、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。
- 五、本报告未经同意不得用于广告宣传。



## 1 前言

受西平县新星加油站的委托，河南鼎晟检测技术有限公司按照相关国家标准规范进行检测，根据检测结果编制本检测报告。

## 2 检测内容

检测内容见表 2-1。

表 2-1 检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测项目	检测频次
噪声	西侧城东花园小区	等效声级	连续检测 2 天， 昼夜各 1 次
	北侧裴园吉祥小区		

## 3 检测分析方法

检测过程中采用的分析方法见表 3-1。

表 3-1 检测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测标准（方法）	检测仪器	检出限/最低检测质量浓度
噪声	等效声级	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688 (DSYQ-W001-10)	28dB (A)

## 4 检测质量保证

4.1 所有检测项目按国家有关规定及质控要求进行质量控制。

4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书，所有检测仪器均在有效检定期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

4.3 样品交接与分析过程严格按照监测技术规范进行。

4.4 检测数据严格实行三级审核。

## 5 检测概况

2023 年 12 月 04 日至 12 月 05 日对噪声进行现场采样，12 月 06 日完成全部检测项目。

## 6 采样、分析人员名单

杨晰、董彦武。

## 7 检测分析结果

7.1 噪声检测分析结果详见表 7-1。

表 7-1 噪声检测结果表

采样时间	采样点位	昼间 [测量值 dB (A)]	夜间 [测量值 dB (A)]
2023.12.04	西侧城东花园小区	51	39
	北侧裴园吉祥小区	50	40
2023.12.05	西侧城东花园小区	50	40
	北侧裴园吉祥小区	51	40

注：2023.12.04 检测期间天气为晴，气温为 16.2℃，气压为 100.6kPa，风向为西南风，风速为 2.8m/s；  
2023.12.05 检测期间天气为阴，气温为 16.5℃，气压为 100.6kPa，风向为西南风，风速为 2.6m/s。

——报告结束——

编制人：

徐美美

审核人：

赵培

签发人：



签发日期：

2023.12.05

河南鼎晟检测技术有限公司

(加盖检验检测专用章)

编号：2012005

## 建设项目环境影响登记表

项 目 名 称：西平县新星加油站拆建项目

建设单位(盖章)：西平县新星加油站

编制日期：2012 年 1 月 17 日

国家环境保护总局制

项目名称：西平县新星加油站拆建项目

项目类型：建设项目环境影响登记表

制作单位：西平县环境保护科学研究所（盖章）



制 作：王春燕

审 核：陈孝川

审 定：李勇

地址：河南省西平县护城河路 162 号

电话：0396-6239052

邮编：463900

E-mail: xpxjcz@126.com

### 一、建设项目基本情况:

项目名称	西平县新星加油站拆建项目				
建设单位	西平县新星加油站				
法人代表	孟庆功	联系人	孟庆功		
通讯地址	河南省(自治区、直辖市) 西平县				
联系电话	13283965962	传真		邮政编码	463900
建设地点	西平县西五路与京广铁路交叉口路南 (N 33°23'27.7" E 114°01'55.3")				
建设性质	改扩建 <input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	石油天然气供应业 0790	
占地面积(m <sup>2</sup> )	2870.5		使用面积(m <sup>2</sup> )	468	
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	2	投资比例	0.6%
预期投产期	2012年 03月		预计年工作日	365天	

### 二、项目主要内容及规模:

#### 1、项目概况:

西平县新星加油站因原加油站棚破旧,设备老化,现拆除原加油站棚和陈旧设备,在原址上新建年销售 3000 吨成品油项目。该项目位于西平县西五路与京广铁路交叉口路南,占地面积 2870.5m<sup>2</sup>。主要设施有钢网架 110 m<sup>2</sup>,营业室、站长室、配电室等共使用面积 468 m<sup>2</sup>;税控加油机 4 台,地埋油罐 4 个,项目总投资 300 万元,现有职工 10 人。该加油点地势平坦,交通便利,其油料清澈透明,具有很好燃烧性,无爆震,冬季易启动,油耗及动力性能良好,清洁环保;抗水性强、不分层、长期储存不浑浊、不变质。

#### 2、项目内容及规模

本项目销售规模为:年出售 0<sup>#</sup>柴油、92<sup>#</sup>、95<sup>#</sup>汽油共 3000 吨。

本项目主要建设内容：钢网架 110 m<sup>2</sup>，营业室、站长室、配电室等共 468 m<sup>2</sup>。

### 三、销售商品及主要设备

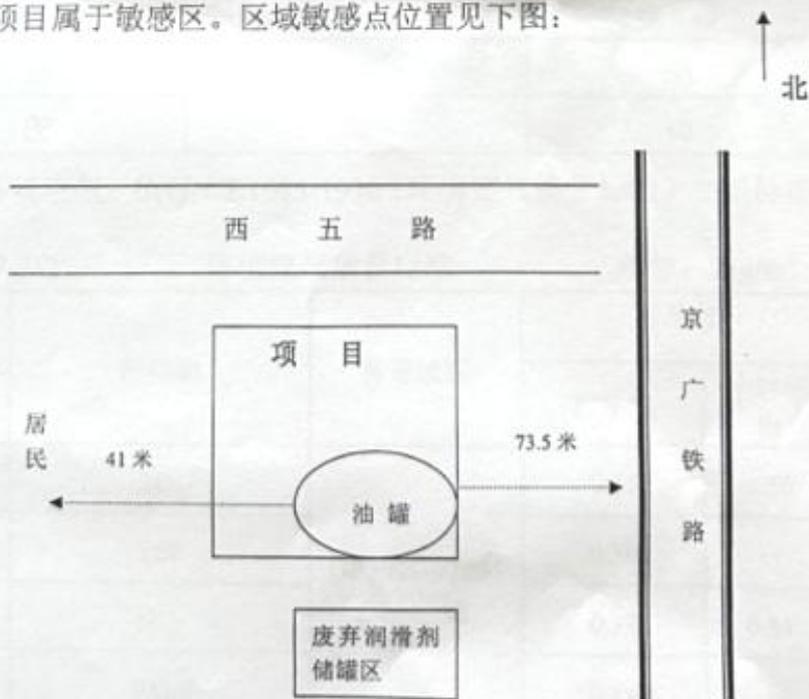
销售商品：柴油、汽油

主要设备一览表

设备名称	型号及规格	数量
加油机	双枪加油机	2 台
油料贮备罐(汽油)	20 立方米	2 台
油料贮备罐(柴油)	20 立方米	2 台

### 四、项目周围环境简况

本项目位于西平县西五路与京广铁路交叉口路南，东临京广铁路，南为一废弃润滑剂储罐区，西为居民。经对项目周边环境详细调查，该项目属于敏感区。区域敏感点位置见下图：



## 五、水电能源消耗

水(吨/年)	1200 吨
电(度/年)	8000 度

## 六、废水

该项目分为建筑期施工废水和运营期生活废水，施工废水经沉淀池澄清后回用；在建成运营中产生的生活污水经化粪池沉淀后排入城市管网

## 七、评价标准

### 7.1 环境质量标准

(1)、声环境：执行 GB3096-2008《声环境质量标准》II、IV类标准。

表 7-1-1 声环境质量标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
II	60	50
IV	70	60

(2)、环境空气：执行 GB3095-1996《环境空气质量标准》二级标准。

表 7-1-2 环境空气质量标准 单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物	标准级别	标准值	
			日平均	小时平均
1	SO <sub>2</sub>	GB3095—1996 二 级	0.15	0.50
2	TSP		0.30	—
3	NO <sub>2</sub>		0.12	0.24
4	PM <sub>10</sub>		0.15	—

## 7.2 污染物排放标准

(1)、废水：执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中二级标准。

表 7-2-1 污水综合排放标准 单位：mg/L (pH 除外)

序号	污染物	二级标准
1	pH	6-9
2	色度	80
3	悬浮物	200
4	化学需氧量	150

## 八、周围环境现状和监测分析：

### 1、环境空气

根据西平县环境监测站 2012 年 1 月 14 日~16 日的监测资料，本项目所在区域的环境空气质量监测统计结果列于下表：

项目区域环境空气质量监测统计结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

项目	类别	项目所在地	评价标准
SO <sub>2</sub>	三日均值范围	0.054~0.087	0.15
	达标情况	达标	
NO <sub>2</sub>	三日均值范围	0.046~0.073	0.12
	达标情况	达标	
TSP	三日均值范围	0.114~0.129	0.30
	达标情况	达标	
PM <sub>10</sub>	三日均值范围	0.058~0.096	0.15
	达标情况	达标	

由表统计结果可见：本项目所在区域环境空气质量现状良好，PM<sub>10</sub>、TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>日平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准要求。

## 2、声环境现状

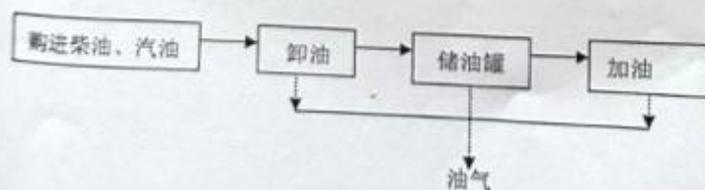
西平县环境监测站于2012年1月14日~16日对项目区域声环境现状进行监测，监测结果列于下表：

声环境现状监测统计结果 单位：dB(A)

监测点	昼间测值				夜间测值			
	1月14日	1月15日	1月16日	标准	1月14日	1月15日	1月16日	标准
东界	56.2	55.4	56.9	70	43.8	43.4	44.1	60
南界	53.6	54.1	53.2	60	42.6	41.5	42.1	50
西界	53.8	55.1	54.6	60	41.7	42.3	42.4	50
北界	55.9	56.4	56.2	60	43.8	42.7	43.3	50

本项目东临京广铁路，故东界执行《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的4b类标准，其余执行2类区标准。由上表监测结果可知，该项目东界昼、夜间噪声测值均满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)中4b类标准限值要求；南、北、西界昼、夜间噪声测值均满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)中2类标准限值要求。

## 九、销售工艺流程



## 十、拟采取的防治污染措施

该项目在营运期间有生活废水、油气产生，拟采取以下防范措施：

- 1、生活废水：生活废水经化粪池沉淀后用于绿化，不外排。
- 2、油气：加油站须建油气回收系统，将加油站在卸油、储油和加油过程中产生的油气，通过密闭收集、储存和送入油罐汽车的罐内，运送到储油库集中回收变成汽油，确保加油站排放油气符合国家《加油站污染物排放标准》（GB20952）限值要求。
- 3、搞好加油站周边绿化、美化，多种植落叶树、常绿阔叶树、针叶树和草坪，可有效吸收有害气体和降低噪音，以达到改善空气环境质量和美化环境的目的。



HNDH-JSJE-ZZ-800-2020

NO:WT20220210-2



21161050113  
有...月

## 河南鼎恒环境检测有限公司

# 检 测 报 告

鼎恒检字（2022）第 0210-5 号

委托单位：西 平 县 新 星 加 油 站

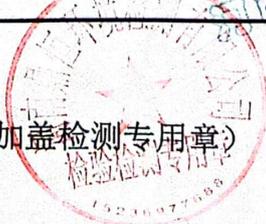
检测类型：委 托 检 测

检测项目：地 下 水 环 境 日 常 检 测

报告日期：二 〇 二 二 年 二 月 十 八 日

检测单位：河 南 鼎 恒 环 境 检 测 有 限 公 司

(加盖检测专用章)



## 检测报告说明

一、本检测结果无本公司检验检测报告专用章及(CMA)章无效。

二、报告无编制人、审核人、批准人签字无效。

三、报告发生任何涂改后无效。

四、本报告未经同意不得用于商业宣传。

五、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任，无法复现的样品，不受理申诉。

六、委托方对检测报告有异议，应在收到报告之日起七日内向本公司提出书面复检申请，逾期恕不受理。

---

河南鼎恒环境检测有限公司

公司地址：河南省驻马店市驿城区水屯镇

邮 编：463000

手 机：15236977688

电 话：0396-3122866

Email: hndh15236977688@126.com

## 1.概述

### 1.1、任务来源

西平县新星加油站地下水监测井已按《地下水监测技术规范》要求施工完毕,成井档案相关资料已在生态环境主管部门完成备案。受该加油站委托,我公司负责开展本项目地下水环境日常检测工作。

本项目检测方案简述:检测点位:地下水监测井;检测频次:1次/季度;检测项目:《地下水监测技术规范》附录F·石油生产销售区潜在特征项目。

### 1.2、采样检测情况

我公司于2022年2月10日在该加油站地下水监测井取地下水样品1个,并于当天样品转交于样品室负责人员,于2022年2月18日完成全部项目检测,出具检测报告。

### 1.3、监测井基本情况

表1 地下水监测井信息表

监测井编号	监测井名称	所在位置			
		市(县)	区(乡镇)	经度	纬度
411721-J-002	地下水监测井	驻马店	西平	114.031	33.390
使用功能	成井时间	深度(m)	埋深(m)	井管材质	孔口直径(mm)
地下水环境监测	2021年02月5日	10	3	U-PVC	75
地下水埋藏条件	含水介质类型	联系人		联系电话	
松散岩类	孔隙水	蔡跃强		18059919399	

## 2.检测采样

### 2.1、采样流程

监测井拍照及背景材料收集；采样设备与仪器准备；测量水位与井深（计算井柱水体积）；洗井作业（贝勒管法）；现场检测并记录；水样采集；样品保存；填写采样记录。

### 2.2、检测项目

实验室检测指标主要为特征指标包括：萘、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间（对）二甲苯、甲基叔丁基醚、铅。

### 2.3、样品检测方法及保存条件

表2 样品检测方法及保存条件

项目名称	样品保存方式	检测分析方法	检测分析仪器	检出限
萘	棕色玻璃瓶,加盐酸至 pH $\leq$ 2, $\leq$ 4 $^{\circ}$ C 保存	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 (HJ 478-2009)	高效液相色谱仪	0.012 $\mu$ g/L
苯	棕色玻璃瓶,加盐酸至 pH $\leq$ 2, $\leq$ 4 $^{\circ}$ C 保存	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 (HJ 1067-2019)	气相色谱仪	2 $\mu$ g/L
甲苯	棕色玻璃瓶,加盐酸至 pH $\leq$ 2, $\leq$ 4 $^{\circ}$ C 保存			2 $\mu$ g/L
乙苯	棕色玻璃瓶,加盐酸至 pH $\leq$ 2, $\leq$ 4 $^{\circ}$ C 保存			2 $\mu$ g/L
邻二甲苯	棕色玻璃瓶,加盐酸至 pH $\leq$ 2, $\leq$ 4 $^{\circ}$ C 保存			2 $\mu$ g/L
间(对)二甲苯	棕色玻璃瓶,加盐酸至 pH $\leq$ 2, $\leq$ 4 $^{\circ}$ C 保存			2 $\mu$ g/L
甲基叔丁基醚 (MTBE)	棕色玻璃瓶,加盐酸至 pH $\leq$ 2, $\leq$ 4 $^{\circ}$ C 保存	《水和废水监测分析方法》(第四版)挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱法	气相色谱仪	0.02 $\mu$ g/L
铅	聚乙烯瓶加硝酸至 pH $\leq$ 2	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (11.1 无火焰原子吸收分光光度法) (GB/T 5750.6-2006)	原子吸收分光光度计	2.5 $\mu$ g/L

### 3.质量控制

- (1) 参加采样检测人员均需熟悉采样检测规范,持证上岗;
- (2) 采样过程严格按照《地下水监测技术规范》进行;
- (3) 检测分析方法均采用国家标准、行业标准或国际标准;
- (4) 所有检测仪器设备均经过计量部门检定/校准合格并在有效期内使用;
- (5) 实验室严格执行质量控制措施,具体内容详见我公司《质量控制手册》;
- (6) 地下水原始记录和检测报告执行三级审核制。

### 4.检测结果

表3 检测结果一览表

监测井编号	监测井名称	地下水类型	使用功能	采样日期
411721-J-002	地下水环境 监测井	孔隙水	地下水环境 监测	2022年02月10日
检测项目	计量单位	检测结果		
萘	( $\mu\text{g/L}$ )	0.012L		
苯	( $\mu\text{g/L}$ )	2L		
甲苯	( $\mu\text{g/L}$ )	2L		
乙苯	( $\mu\text{g/L}$ )	2L		
邻二甲苯	( $\mu\text{g/L}$ )	2L		
间(对)二甲苯	( $\mu\text{g/L}$ )	2L		
甲基叔丁基醚 (MTBE)	( $\text{mg/L}$ )	0.02L		
铅	( $\text{mg/L}$ )	0.005		



附件1: 营业执照

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。

91411702MA9F8Y44L

统一社会信用代码

河南鼎恒环境检测有限公司

名称

有限责任公司(自然人投资或控股)

类型

张文学

法定代表人

许可项目: 室内环境检测(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 环境保护监测(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)

经营范围

陆佰万圆整

注册资本

2020年08月26日

成立日期

长期

营业期限

驻马店市驿城区水屯镇水屯村济张庄28号

住所

登记机关 2022年01月13日

变

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

附件2: 检测资质证书



## 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 211612050113

名称: 河南鼎恒环境检测有限公司

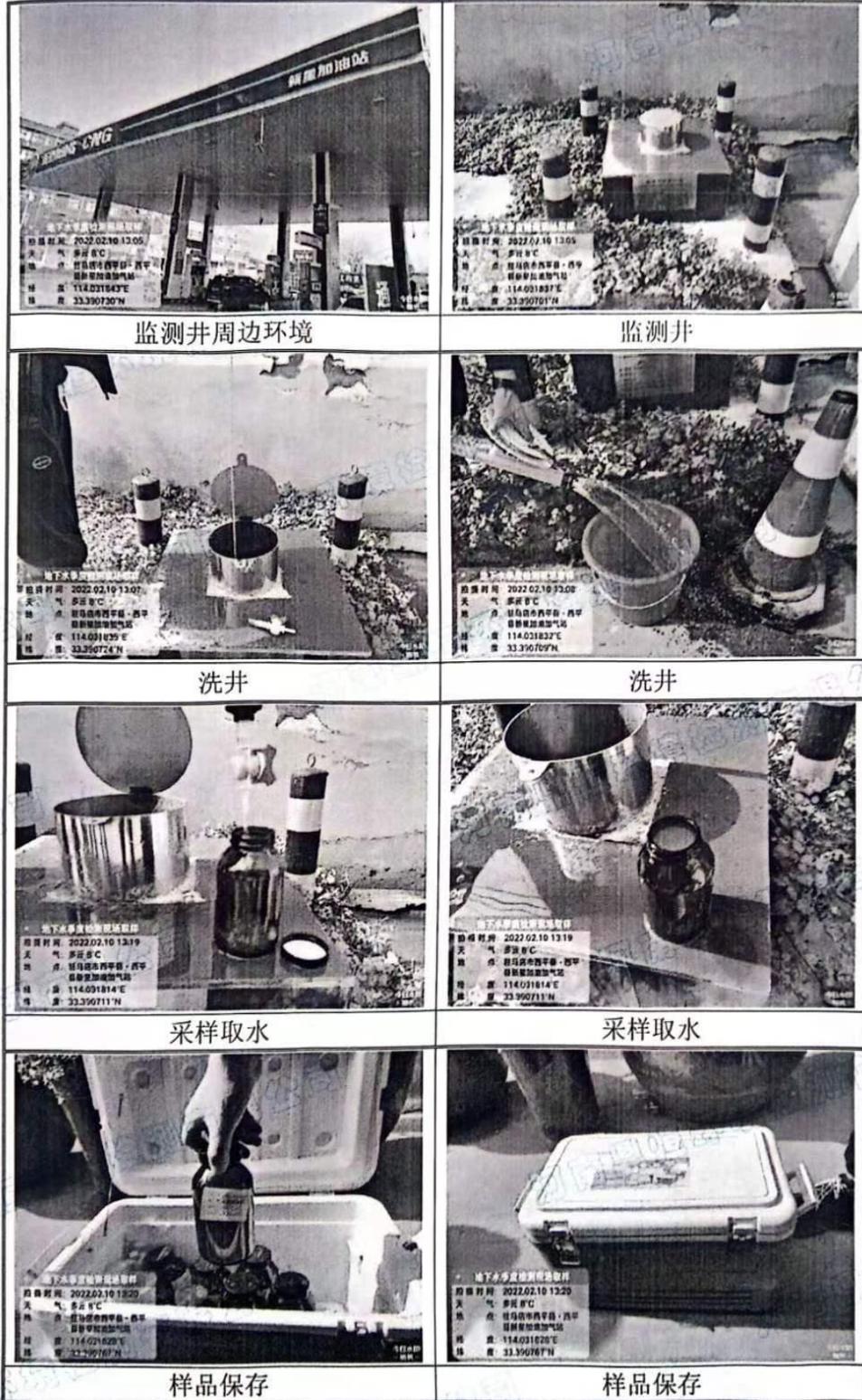
地址: 驻马店市驿城区水屯镇水屯村新张庄28号

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志	发证日期: 2021年3月23日
 <small>211612050113 有效期至2027年3月22日</small>	有效期至: 2027年3月22日
	发证机关: 河南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

附图



## 附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	2.0256			2.064	2.0256	2.064	+0.0384
废水	废水量	143.08			17.52	0	160.6	17.52
	COD	0.0071			0.0009	0	0.008	0.0009
	氨氮	0.0007			0.0001	0	0.0008	0.0001
固体废物	生活垃圾	3			0.73	0	3.73	0.73
危险废物	油泥	0.02			0.03	0.02	0.03	0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位 t/a。