

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：宝丰县京海石油能源有限公司新建加油站项目

建设单位（盖章）：宝丰县京海石油能源有限公司

编制日期：2025 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

建设项目环境影响报告表	1
目 录	2
一、建设项目基本情况	4
二、建设项目工程分析	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施	41
五、环境保护措施监督检查清单	83
六、结论	84
附表	85
建设项目污染物排放量汇总表	85

附图

附图 1：项目所在地地理位置图

附图 2：项目在“河南省三线一单综合信息应用平台”中的查询结果图

附图 3：项目周围环境及敏感目标分布图

附图 4：加油站总平面布局图

附图 5：项目平面布局及环保设施位置示意图

附图 6：项目现场踏勘实景图

附图 7：项目在宝丰县国土空间总体规划中的位置

附件

附件 1：委托书

附件 2：加油站土地证

附件 3：建设工程规划许可证

附件 4：平顶山市商务局文件

附件 5：现状检测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	宝丰县京海石油能源有限公司新建加油站项目		
项目代码	2411-410421-04-01-852817		
建设单位联系人	兰帅鹏	联系方式	17737876830
建设地点	河南省平顶山市宝丰县迎宾大道东段南侧		
地理坐标	(113 度 5 分 18.700 秒, 33 度 51 分 26.307 秒)		
国民经济行业类别	F5265 机动车燃油零售	建设项目行业类别	119 加油、加气站
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宝丰县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2411-410421-04-01-852817
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	50.7
环保投资占比（%）	5.07	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）无	3334.1
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、产业政策符合性分析

本项目为宝丰县京海石油能源有限公司新建加油站项目，主要经营成品油（柴油和汽油）的销售，现已通过宝丰县发展和改革委员会备案。根据备案证明，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类及淘汰类，属于允许类项目，同时项目取得了平顶山市商务局的批复，同意加油站的建设。因此，项目建设符合国家当前产业政策。

2、报告表编制依据

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C52 零售业中“F5265 机动车燃油零售”。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于第五十项“社会事业与服务业”类别中的第 119 小项“加油、加气站”，该类别中规定“城市建成区新建、扩建加油站；涉及环境敏感区的”编制报告表，本项目位于城市建成区，属于新建加油站，应编制环境影响报告表。

3、与备案一致性分析

本项目建设内容与备案一致性分析见下表：

表 1-1 建设内容与备案内容分析一览表

类别	备案内容	本项目情况	相符性
项目名称	宝丰县京海石油能源有限公司新建加油站项目	宝丰县京海石油能源有限公司新建加油站项目	一致
企业全称	宝丰县京海石油能源有限公司	宝丰县京海石油能源有限公司	一致
建设地点	平顶山市宝丰县迎宾大道东段南侧	平顶山市宝丰县迎宾大道东段南侧	一致
建设性质	新建	新建	一致
建设规模及内容	建设规模及内容：项目占地 5 亩，建设站房 160m ² ，罩棚 600m ² ，品种为汽油罐 2 座、柴油罐 2 座，总储量 90m ³ ，主要设备为储油罐 4 座，购置加油机等。	建设规模及内容：项目占地 5 亩，建设站房占地面积 197.89m ² ，2 层，建筑面积为 406.8m ² ；罩棚基地尺寸为 28m*25m，建筑面积为 239.3m ² ，品种为汽油罐 2 座、柴油罐 2 座，总储量 90m ³ ，主要设备为储油罐 4 座，购置加油机等。	据企业的建设用地规划许可证，确定了站房及罩棚的建筑面积，尺

			寸进行了微调，不改变加油站的规模和等级
项目总投资	1000 万元	1000 万元	一致
4、与宝丰县“三线一单”符合性分析 （1）生态保护红线 本项目位于平顶山市宝丰县迎宾大道东段南侧，用地性质为国有建设用地，周边无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地等，宝丰县涉及南水北调中线水源涵养生态保护红线，本项目不在宝丰县划定的生态红线保护区范围内。由此可知，项目符合当地生态保护红线要求。 （2）资源利用上线 本项目运营过程能源消耗主要为电能，供水接自市政供水管网。企业从能源选用、管理以及污染治理等多方面采取可行的防治措施，有效地控制污染，减小对周围环境的影响。本项目不占用农田和基本农田，用地符合宝丰县国土空间总体规划。由此可知，本项目建设符合资源利用上线要求。 （3）环境质量底线 本项目区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及修改单标准，本项目所在区域环境空气 PM₁₀、PM_{2.5} 超标外，其余因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求，由此可知，项目区域属于环境空气不达标区域。本项目为加油站，运营后废气主要为油品装卸、油罐储存、加油作业过程中产生的有机废气，经油气回收装置处理后可达标排放，对区域环境空气影响不大，不会改变本地区的环境空气质量。对于污染物非甲烷总烃，采用倍量替代从区域削减。 本项目所在区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，根据2024年度平顶山市对净肠河（宝丰县石桥吕寨断面）控制断			

面的监测数据，各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准限值，项目区域地表水达标。本项目营运后生活污水、地面清洗废水以及洗车废水经处理达标后排入宝丰县污水处理厂集中处理，不直接对地表水体进行排水。对于新增废水污染物COD、NH₃-N，采用单倍替代从区域削减，不新增区域COD、NH₃-N排放总量。由此可知，本项目建设符合环境质量底线要求。

（4）生态环境准入清单

本项目位于平顶山市宝丰县迎宾大道东段南侧，根据《河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）》，同时通过查询“河南省三线一单综合信息应用平台”，经研判，该项目无空间冲突，符合宝丰县“三线一单”生态环境分区管控要求。该项目选址位于宝丰县城镇重点单元，环境管控单元编码为：ZH41042120002（详见下图1），其环境管控单元生态环境准入清单见下表：

表 1-2 平顶山市环境管控单元生态环境准入清单

环境管 控单元 名称及 编码	行政 区划	管控 单元 分类	管控要求	本项目
宝丰县 城镇重 点单元 ZH4104 2120002	宝 丰 县	重点 管控 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、塑料、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。 2、禁止新建、改建及扩建高耗能、高排放项目。	1、本项目为加油站项目，不涉及此项； 2、本项目不涉及。
			污染 物排 放管 控 1、加强柴油车污染治理，全面实施重型车国六排放标准、非道路柴油移动机械第四阶段排放标准，2025 年年底淘汰国三及以下排放标准的柴油和燃气货车（含场内作业车辆），基本消除未登记或冒黑烟工程机械。 2、“一河一策”制定综合整治方案	1、本项目营运后按要求采用国六排放标准的油品专用运输车辆； 2、本项目废水经处理达标后，排入宝丰县污水处理厂集中处理。

				并组织实施，确保河流水质稳定达标。	
			环境 风险 防控	1、加快环境风险预警体系建设，严格危险化学品管理；建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止对地表水环境造成危害。 2、制定园区级综合环境应急预案，不断完善各类突发环境事件应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。	1、本加油站按照相关相关设计规范建设，建设环境风险预警体系，严格危险化学品管理；项目运行后按要求编制突发环境事件应急预案，油罐配备罐池和泄漏报警装置等环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止对地表水环境造成危害。2、本项目选址不在园区，不涉及该条内容。
			资源 开发 效率	1、加强水资源集约利用，进一步控制水资源消耗。严格用水全过程管理，推进区域再生水循环利用，加强企业内部工业用水循环利用。 2、积极发展可再生能源，持续扩大可再生能源开发利用规模，严控煤炭消耗总量，严格落实能源消费总量和强度“双控”制度。	1、企业运行过程按要求加强水资源集约利用，进一步控制水资源消耗；严格用水全过程管理。2、本项目不涉及煤炭消耗。



图 1 项目在河南省“三线一单”综合信息应用平台中的查询结果图

由以上分析可知，本项目建设符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量底线，不超出当地资源利用上线，符合当地生态环境准入清单。由此可知，本项目建设符合宝丰县“三线一单”生态环境分区管控要求。

5、与《宝丰县国土空间总体规划（2021-2035 年）》符合性分析

（1）规划范围

包括全域和中心城区两个规划层次。

全域层次：宝丰县国土“三调”范围，总面积 713.31 平方公里，下辖 9 个镇、3 个乡、2 个示范区、1 个办事处，320 个村委会。规划重点是全域国土空间开发保护格局谋划。

中心城区层次：西、北至中心城区城镇开发边界，东至东环路，南至应河北侧的东彭庄村，总面积约 42.21 平方公里。规划重点是优化城市空间布局，促进土地集约节约利用，强化公服、交通、市政等要素配置，城镇开发及风貌综合管控等。

（2）性质职能

中国民间文化旅游名城，全国“两业”融合发展示范基地，豫西南商贸物流中心，平宝叶发展极核的重要组成。

（3）总体发展定位

确定宝丰县总体发展定位为“文化宝丰，智造之城”。

发挥历史文化资源优势，保护传承、活化利用、创新展示文化遗产，树立“文化宝丰”品牌。促进产业动力多元化，大力发展新兴接续产业，建成两业融合发展的“智造之城”。

（4）规划分区与管控

全县国土空间划分为生态保护区、生态控制区、农田保护区、城镇发展区、乡村发展区等 5 个分区，保障分区全域覆盖、各分区不交叉、不重叠。其中城镇发展管控如下：

划定城镇发展区面积为 59.9 平方公里，占全县土地总面积的 8.4%。国土用途主要为居住用地、商服用地、工业用地、仓储用地、道路与交通设施用地、公共管理与公共服务用地、绿地与广场用地等各类城镇建设用地。

	采用“详细规划+规划许可”的方式进行管理，对城镇建设用地的总体和单项指标严格管控，实施规划用途管制与开发许可制度。同时，加强与水体保护线、绿地系统线、基础设施建设控制线、历史文化保护线、道路控制线的协同管控，通过划定“五线”及其管理办法实现对城镇核心要素的控制。 本项目为新建加油站项目，选址在城镇发展区内，用地为公用设施营业网点用地，该宗地已办理不动产权证和建设用地规划许可证，符合宝丰县国土空间规划和用途管制要求，由此可知，本项目建设符合宝丰县国土空间总体规划。 6、与饮用水源保护区规划的相符性 (1) 平顶山市集中式饮用水水源保护区 根据河南省人民政府《关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文【2021】72号）中的相关内容： 一、调整饮用水水源保护区 （一）调整平顶山市白龟山水库饮用水水源保护区。具体范围如下： 一级保护区：水库大坝上游，水库高程 103 米以内的区域及平顶山学院取水口外围 500 米至湖滨路、平顶山市自来水有限公司取水口外围 500 米至平湖路以内的区域；沙河、应河、澎河、冷水河入库口至上游 2000 米的河道管理范围区域。 二级保护区：一级保护区外，水库高程 103 米至水库高程 104 米-湖滨路以内的区域；沙河入库口至上游昭平台水库坝下的河道管理范围区域；澎河入库口至上游 14000 米（南水北调中线工程澎河退水闸）的河道管理范围区域；应河、冷水河入库口至上游 4000 米的河道管理范围区域；大浪河、将相河、七里河、灤河、肥河入沙河口至上游 1000 米的河道管理范围区域。 准保护区：一、二级保护区外，应河、澎河、冷水河河道管理范围外 500 米以内的区域。
--	---

	本项目位于平顶山市宝丰县迎宾大道东段南侧，周边地表水体为净肠河，净肠河为北汝河支流，选址不在平顶山市白龟山水库饮用水水源划定的一级、二级和准保护区范围内，符合平顶山市饮用水源地规划要求。 (2) 乡镇集中式饮用水水源保护区 根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23 号），其保护区划分结果如下： ①宝丰县商酒务镇地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 30 米、南 15 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 535 米、西 300 米、南 430 米、北 300 米的区域。 ②宝丰县闹店镇地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、北 20 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 520 米、西 300 米、南 390 米、北 320 米的区域。 ③宝丰县赵庄乡地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、南 25 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 440 米、西 300 米、南 325 米、北 420 米的区域。 ④宝丰县李庄乡地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、北 25 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 325 米、西 635 米、南 330
--	--

	米、北 400 米的区域。 本项目选址位于平顶山市宝丰县迎宾大道东段南侧，不在上述划定的集中式饮用水源的乡镇范围内，项目建设符合宝丰县乡镇集中式饮用水水源保护区规划。 （3）南水北调中线工程饮用水源保护区规划 根据《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办【2018】56 号），南水北调中线一期工程总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。 （一）建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞） 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m，不设二级保护区。 （二）总干渠明渠段 根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型： 1、地下水水位低于总干渠渠底的渠段 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m； 二级保护区范围自一级保护区边线外延 150m。 2、地下水水位高于总干渠渠底的渠段 （1）微～弱透水性地层 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m； 二级保护区范围自一级保护区边线外延 500m。 （2）弱～中透水性地层 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100m； 二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000m。 （3）强透水性地层 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200m；
--	---

经调查，本项目在南水北调中线工程右岸，企业厂院与南水北调总干渠管理范围边线（防护拦网）的垂直距离约为 3.6km，不在南水北调中线工程划定的保护区范围内，符合南水北调中线工程饮用水源保护区规划要求。

为深入打好蓝天保卫战，贯彻落实《河南省人民政府关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》（平政〔2025〕6号）要求，切实解决人民群众关心的突出大气环境问题，以空气质量持续改善推动经济高质量发展，结合平顶山市实际，现就有关事项通知如下。与本项目相关内容如下：

环境管控单元名称	本项目	符合性
三、优化交通运输结构，完善绿色运输体系		
（二）全面保障成品油质量。加强油品进口、生产、仓储、销售、运输、使用全环节监管，按年度组织开展非标油专项联合执法行动，全面清理整顿自建油罐、流动加油车（船）和黑加油站点，坚决打击将非标油品作为发动机燃料销售等行为。提升货车、非道路移动机械、船舶油箱中柴油抽测频次，对发现的线索进行追溯，严厉追究相关生产、销售、运输者主体责任。	本项目属于加油站项目，主要涉及汽油和柴油的暂存和零售，由供油单位按要求负责运输，目前处于环评阶段，项目批复后企业按要求加强经营和管理。	符合
五、加强多污染物减排，切实降低排放强度		
（四）开展低效失效污染治理设施排查整治。对涉工业炉窑、涉 VOCs 行业以及燃煤、燃油、燃生物质锅炉，开展低效失效大气污染治理设施排查整治，建立排查整治清单，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺；整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，提升治理设施的运行维护水平；健全监测监控体系，提升自动监测和人工监测数据质量。按照省统一部署完成排查工作，督促未配套高效除尘、脱硫、脱硝设施的企业完成升级改造，对未按时完成改造提升的纳入秋冬季生产调控范围。	本项目为新建加油站项目，运行过程通过配设油气回收装置降低有机废气的排放量。	符合

8、与《平顶山市推动生态环境质量稳定向好三年行动计划（2023-2025

	年)》符合性分析 为深入贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于生态环境保护工作的决策部署,制定本行动计划。与本项目相关内容如下: (1) 主要目标 到 2025 年,全市 PM_{2.5} 低于 41 微克/立方米,优良天比率达到 75%,重度及以上污染天大幅减少,比例控制在 1%以下;省控地表水达到或好于Ⅲ类水体比例达到 77.8%,省控地表水劣 V 类水体和县级黑臭水体基本消除;受污染耕地安全利用率达到 95%。 (2) 重点任务 ⑥实施工业炉窑清洁能源替代。2024 年底前,分散式燃料类煤气发生炉完成清洁能源替代;加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等,2025 年改用清洁低碳能源。 本项目属于加油站项目,运行过程中能源消耗为电能,不涉及煤炭使用,针对项目运行过程产生的非甲烷总烃,采用油气回收装置处理,可保证废气污染物实现达标排放;项目地面清洗废水和洗车废水采用“隔油+沉淀”处理,生活污水采用化粪池处理,处理达标后排入宝丰县污水处理厂集中处理,不直接对地表水水体进行排水。由此可知,本项目建设满足《平顶山市推动生态环境质量稳定向好三年行动计划(2023-2025 年)》中相关要求。 9、本项目与《河南省 2025 年蓝天保卫战实施方案》《河南省 2025 年碧水保卫战实施方案》《河南省 2025 年净土保卫战实施方案》《河南省 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》(豫环委办〔2025〕6 号)的相符性 为贯彻落实党中央、国务院、省委省政府和市委市政府关于深入打好污染防治攻坚战的决策部署,持续改善全县环境空气质量,不断增强人民群众蓝天幸福感,制定本方案。与本项目相关的内容如下:
--	--

表 1-4 与豫环委办〔2025〕6 号文的相符性分析			
项目	与本项目相关条文	本项目情况	符合性
河南省 2025 年蓝天保卫战实施方案	8.实施挥发性有机物综合治理。组织涉 VOCs 企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节开展 VOCs 治理突出问题排查整治，在汽车、机械制造、家具、汽修、塑料软包装、印铁制罐、包装印刷等领域推广使用低（无）VOCs 含量涂料和油墨，对完成源头替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。	本项目为加油站项目，属于新建项目，采用地埋式双层储罐，卸油、加油以及大小呼吸过程产生的有机废气配设油气回收装置，经油气回收装置处理后可达标排放。	符合
河南省 2025 年蓝天保卫战实施方案	17.持续推进入河排污口排查整治。全面推进入河排污口排查整治，摸清各流域河湖水体入河排污口底数，精准溯源，明确入河排污口责任主体，扎实开展分类整治，重点完成黄河流域蟒河、二道河，淮河流域双泊河、包浍河，长江流域唐白河的入河排污口整治；到 2025 年底，完成全省所有入河排污口排查，基本完成全省主要河流及重点湖库入河排污口整治任务。	本项目废水经处理达标后，通过市政污水管网排入污水处理厂做进一步处理，不对水体直接排水。	符合
河南省 2025 年净土保卫战实施方案	1.强化土壤污染源头防控。制定《河南省土壤污染源头防控行动实施方案》，严格保护未污染土壤，推动污染防治关口前移。加强源头预防，持续动态更新涉镉等重金属行业企业清单并完成整治任务，依法对涉镉等重金属的大气、水环境重点排污单位排放口和周边环境进行定期监测，评估对周边农用地土壤重金属累积性风险，对存在风险采取有效防控措施。完成土壤污染重点监管单位名录更新，并向社会公开。指导土壤污染重点监管单位按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求。做好土壤污染重点监管单位隐患排查问题整改，按要求将隐患排查报告及相关材料上传至重点监管单位土壤和地下水环境管理信息系统，着力提高隐患排查整改合格率。	本项目销售油品为汽油和柴油，企业按相关设计要求，采用双层防渗油罐，油罐配设罐池，同时站区内按要求进行硬化和防渗，项目运行后定期开展土壤和地下水监测。本加油站不涉及重金属镉，不在土壤污染重点监管单位名录。	符合
河南省 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案	16.加强油品储运销环节油气污染防治。落实油品经营单位油气排放控制的主体责任，完善油气回收装置使用维保、安全管理、日常检查和定期自检等制度，确保油气回收装置正常运行。各省辖市于 2025 年 5 月底前完成油品储运销环节油气回收系统全覆盖专项检查；7 月底前完成对辖区内所有汽油储油库、50%以上的汽油加油站和油罐车监督性检测，确保达标排放。	本加油站属于油品零售企业，属于新建项目，目前处于环评阶段，运行过程按要求加强油品储运销环节油气污染防治。落实油品经营单位油气排放控制的主体责任，完善油气回收装置使用维	符合

		保、安全管理、日常检查和定期自检等制度，确保油气回收装置正常运行。													
由上表分析可知，本项目建设符合“豫环委办〔2025〕6号”文中的相关要求。 10、本项目与《平顶山市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《平顶山市 2025 年碧水保卫战实施方案》《平顶山市 2025 年净土保卫战实施方案》《平顶山市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的（平环委办〔2025〕18 号）的相符性 为贯彻落实党中央、国务院、省委省政府和市委市政府关于深入打好污染防治攻坚战的决策部署，持续改善全县环境空气质量，不断增强人民群众蓝天幸福感，制定本方案。与本项目相关的内容如下： 表 1-5 与平环委办〔2025〕18 号文的相符性分析 <table> <tr> <th>项目</th><th>与本项目相关条文</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>平顶山市 2025 年蓝天保卫战实施方案</td><td>7.实施挥发性有机物综合治理。组织涉 VOCs 企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节开展 VOCs 治理突出问题排查整治，在汽车、机械制造、家具、汽修、塑料软包装、印铁制罐、包装印刷、户外喷涂（含道路标识）等领域推广使用低（无）VOCs 含量涂料和油墨，对完成源头替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。</td><td>针对本加油站废气特点，运营后废气主要为油品装卸、油罐储存、加油作业过程中产生的有机废气，经油气回收装置处理后可达标排放。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>平顶山市 2025 年净土保卫战实施方案</td><td>1.强化土壤污染源头防控。完成土壤污染重点监管单位名录更新，并向社会公开。指导土壤污染重点监管单位按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求。做好土壤污染重点监管单位隐患排查问题整改，按要求将隐患排查报告及相关资料上传至重点监管单位土壤和地下水环境管理信息系统，着力提高隐患排查整改合格率。</td><td>本加油站不在 2025 年平顶山市环境监管重点单位名录，项目在运行中对油罐区、加油区以及危废间等进行防腐防渗处理，同时油罐配设有罐池、泄漏报警装置，减小对土壤环境的影响。</td><td>符合</td></tr> </table> 由上表分析可知，本项目建设符合“平环委办〔2025〕18 号”文中的相关要求。				项目	与本项目相关条文	本项目情况	符合性	平顶山市 2025 年蓝天保卫战实施方案	7.实施挥发性有机物综合治理。组织涉 VOCs 企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节开展 VOCs 治理突出问题排查整治，在汽车、机械制造、家具、汽修、塑料软包装、印铁制罐、包装印刷、户外喷涂（含道路标识）等领域推广使用低（无）VOCs 含量涂料和油墨，对完成源头替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。	针对本加油站废气特点，运营后废气主要为油品装卸、油罐储存、加油作业过程中产生的有机废气，经油气回收装置处理后可达标排放。	符合	平顶山市 2025 年净土保卫战实施方案	1.强化土壤污染源头防控。完成土壤污染重点监管单位名录更新，并向社会公开。指导土壤污染重点监管单位按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求。做好土壤污染重点监管单位隐患排查问题整改，按要求将隐患排查报告及相关资料上传至重点监管单位土壤和地下水环境管理信息系统，着力提高隐患排查整改合格率。	本加油站不在 2025 年平顶山市环境监管重点单位名录，项目在运行中对油罐区、加油区以及危废间等进行防腐防渗处理，同时油罐配设有罐池、泄漏报警装置，减小对土壤环境的影响。	符合
项目	与本项目相关条文	本项目情况	符合性												
平顶山市 2025 年蓝天保卫战实施方案	7.实施挥发性有机物综合治理。组织涉 VOCs 企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节开展 VOCs 治理突出问题排查整治，在汽车、机械制造、家具、汽修、塑料软包装、印铁制罐、包装印刷、户外喷涂（含道路标识）等领域推广使用低（无）VOCs 含量涂料和油墨，对完成源头替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。	针对本加油站废气特点，运营后废气主要为油品装卸、油罐储存、加油作业过程中产生的有机废气，经油气回收装置处理后可达标排放。	符合												
平顶山市 2025 年净土保卫战实施方案	1.强化土壤污染源头防控。完成土壤污染重点监管单位名录更新，并向社会公开。指导土壤污染重点监管单位按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求。做好土壤污染重点监管单位隐患排查问题整改，按要求将隐患排查报告及相关资料上传至重点监管单位土壤和地下水环境管理信息系统，着力提高隐患排查整改合格率。	本加油站不在 2025 年平顶山市环境监管重点单位名录，项目在运行中对油罐区、加油区以及危废间等进行防腐防渗处理，同时油罐配设有罐池、泄漏报警装置，减小对土壤环境的影响。	符合												

11、加油站相关规范相符性分析

(1) 与《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 相符性

①站址选择

表 1-6 本项目站内主要设施与站外建、构筑物安全间距一览表

序号	选择要求	本加油站情况	相符性
1	汽车加油加气加氢站的站址选择应符合有关规划、环境保护和防火安全的要求，并应选在交通便利、用户使用方便的地点。	本项目平顶山市宝丰县迎宾大道东段南侧，所在地交通便利、用户使用方便，符合有关规划、环境保护和防火安全的要求。	符合
2	在城市中心区不应建一级汽车加油加气加氢站、CNG 加气站。	本项目属于三级加油站	符合
3	城市建成区内的汽车加油加气加氢站宜靠近城市道路，但不宜选在城市干道的交叉路口附近。	本项目位于城市建成区范围内，不在城市干道的交叉路口附近，位于城市主干道迎宾大道（属于城市主干道）东段南侧，东侧规划的昌茂路属于城市支路	符合
4	加油站、加油加气合建站的汽油设备与站外建（构）筑物的安全间距，不应小于表 4.0.4 的规定	本项目与站外建（构）筑物的安全距离不小于表 4.0.4 的规定，具体见下表。	符合

②加油站的汽油、柴油设备与站外建（构）筑物的安全间距

加油站的汽油、柴油设备与站外建（构）筑物的安全间距不应小于下表：

表 1-7 汽油、柴油设备与站外构筑物的安全间距（m）

站外建（构）筑物		埋地油罐（有卸油和加油油气回收系统、三级站）		加油机、通气管管口（有卸油和加油油气回收系统）	
		汽油	柴油	汽油	柴油
重要公共建筑物		35	25	35	25
明火地点或散发火花地点		12.5	10	12.5	10
民用建筑物保护类别	一类保护物	11	6	11	6
	二类保护物	8.5	6	8.5	6
	三类保护物	7	6	7	6
甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐		12.5	9	12.5	9
丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐及单罐容积不大于 50m ³ 的埋地甲、		10.5	9	10.5	9

乙类液体储罐					
室外变配电站		12.5	12.5	12.5	12.5
城市道路	快速路、主干路	5.5	3	5	3
	次干路、支路	5	3	5	3
铁路		15.5	15	15.5	15
架空通信线和通信发射塔		5	5	5	5

根据现场踏勘，本项目站区周围不涉及室外变配电站、铁路、架空通信线和通信发射塔等，项目站区东侧为昌茂路（规划中）、南侧和西侧为待建设用地，北侧为迎宾大道，项目距离东侧谢堂村散户约105m，距离南侧平顶山宝棉纺织有限公司厂房约为65m，距离北侧迎宾大道路路北的施工营房约70m；项目区内北侧油罐距离迎宾大道约30m，加油机、通气管管口距离迎宾大道约32m；项目区内东侧油罐距离昌茂路约27m，加油机、通气管管口距离昌茂路约21m。本项目汽油、柴油设备与站外构筑物的安全间距满足“GB50156-2021”中的相关要求。

③站内平面布局

与本项目有关的内容如下：

表 1-8 站内平面布局的相关相符性分析

序号	技术标准要求	本加油站情况	相符性
1	车辆入口和出口应分开设置。	本项目车辆入口和出口分开设置	符合
2	站区内停车位和道路应符合下列规定： a 、站内停车位应为平坡，道路坡度不应大于 8%，且宜坡向站外。 b 、作业区内的停车场和道路路面不应采用沥青路面。	站区内停车位和道路符合下列规定： a 、站内停车位为平坡，道路坡度小于 8%，且宜坡向站外。 b 、作业区内的停车场和道路路面不采用沥青路面。	符合
3	作业区与辅助服务区之间应有界线标识	本项目作业区与辅助服务区之间有界线标识	符合
4	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”。	本加油站作业区内，不得有“明火地点”或“散发火花地点”。	符合
5	加油加气加氢站的变配电间或室外变压器应布置在作业区之外。变配电间的起算点应为门窗等洞口。	加油加气加氢站的变配电间或室外变压器布置在作业区之外。变配电间的起算点应为门窗等洞口。	符合

6	站房不应布置在爆炸危险区域。站房部分位于作业区内时，建筑面积等应符合本标准第 14.2.10 条的规定。	本加油站按设计要求执行	符合
7	当汽车加油加气加氢站内设置非油品业务建筑物或设施时，不应布置在作业区内，与站内可燃液体或可燃气体设备的防火间距，应符合本标准第 4.04 条第 4.0.8 条有关三类保护物的规定。当站内经营性餐饮、汽车服务、司机休息室等设施内设置明火设备时，应等同于“明火地点”或“散发火花地点”。	站内配设有洗车作业，设置在非加油作业区内，站内可燃液体设备的防火间距按规定要求设计。站内不涉及经营性餐饮、汽车服务、司机休息室等设施。	符合
8	汽车加油加气加氢站内的爆炸危险区域，不应超出站区围墙和可用地界线。	本加油站按设计要求执行，加油站的爆炸危险区域，不超出站区围墙和可用地界线	符合
9	汽车加油加气加氢站的工艺设备与站外建（构）筑物之间，宜设置不燃烧体实体围墙，围墙高度相对于站内和站外地坪均不宜低于 2.2m。当汽车加油加气加氢站的工艺设备与站外建（构）筑物之间的距离大于本标准表 4.0.4～表 4.0.8 中安全间距的 1.5 倍，且大于 25m 时，可设置非实体围墙。面向车辆人口和出口道路的一侧可设非实体围墙或不设围墙。与站区相邻的一、二级耐火等级的站外建（构）筑物，其面向加油加气加氢站侧无门、窗、孔洞的外墙，可视为站区实体围墙的一部分，但站内工艺设备与其中的安全距离应符合本标准表 4.0.4～表 4.0.8 的相关规定。	根据现场勘察本加油站内的工艺设备与站外建筑物（最近为南侧“宝棉纺织厂的厂房”距离约为 90m，该厂院有实体围墙）大于 25m，本企业可按要求设置本项目的围墙。本项目北侧为迎宾大道，东侧为昌茂路，西侧哈南侧为待建设用地，目前无建筑物，本加油站按设计标准要求布设站内工艺设备。	符合

由以上分析可知，本项目的平面布局符合“GB50156-2021”中的相关要求设计。

③加油站站内设施的防火间距

本加油站站房内不涉及燃煤或燃气（油）等明火设备，与本项目相关的站内设施的防火间距详见下表：

表 1-9 加油站站内设施的防火间距（m）

级别 站外建 （构）筑物	汽油罐	柴油罐	汽油通气管管口	柴油通气管管口	加油机	油品 卸车点
汽油罐	1.37 （0.5）	1.37 （0.5）	—	—	—	—

	柴油罐	2.95 (0.5)	1.37 (0.5)	—	—	—	—
	汽油通气管管口	—	—	—	—	—	21.5 (3)
	柴油通气管管口	—	—	—	—	—	28.4 (2)
	加油机	—	—	—	—	—	—
	油品卸车点	—	—	21.5 (3)	28.4 (2)	—	—
	站房	5.68(4)	14.8 (3)	7.8 (4)	19.1(3.5)	7.33 (5/4)	15 (5)
	站区围墙	24.5(2)	27.2 (2)	27 (2)	27 (2)	—	—
备注：括号外为本企业设计间距；括号内为规范要求间距；括号内斜线左侧为汽油加油机的相关间距，斜线右侧为柴油加油机的相关间距。							
由上表可知，本项目站内设施的防火间距符合GB50156-2021的相关要求。							
(2) 《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》相符性分析							
本项目为新建项目，运营期间与该技术指南相关内容相符性分析如下表：							
表 1-10 加油站地下水污染防治技术指南相符性分析							
	类别	规范要求		本项目情况		相符性	
地下水 污染 预防 和 应急	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。		本项目为新建加油站，埋地油罐采用 S/F 双层油罐，材质为钢-玻璃纤维增强塑料双层埋地储罐。		符合	
	防 渗 池 设 置	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。		设计时防渗池采用防渗钢筋混凝土整体浇筑，符合地下水工程防水技术规范。		符合	
		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。		本项目油罐共计四座，设置了四个隔池		符合	
		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。		本项目防渗池的池壁顶高于池内罐顶标高，池底宜低于罐底设计标高 200mm，墙面与罐壁之间的间距大于 500mm。		符合	
		防渗池的内表面应衬玻璃钢或其他材料防渗层。		防渗池的内表面按要求衬玻璃钢或其他材料防渗层。		符合	
		防渗池内的空间，应采用中性沙回填。		防渗池内的空间，采用中性沙回填		符合	

		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。	企业设计在防渗池的上方从下往上依次铺设黏土、混凝土以及防渗材料等	符合
		防渗池的各隔池内应设检测立管	每个隔池内设置检测立管	符合
		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。	企业按要求在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。	符合
	地下水日常监测	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。	企业按要求在站内设置 1 各地下水监测水井	符合
		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。	项目营运后按要求设置监测点位	符合
		地下水监测井结构采用一孔成井工艺。	按要求设置监测井	符合
		地下水监测指标及频率：1) 定性监测。可通过肉眼观察、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，定性监测每周一次。2) 定量监测。若定性监测发现地下水存在油品污染，立即启动定量监测；若定性监测未发现问题，则每季度监测 1 次，	按要求进行监测	符合
	本项目按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）、《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》中的相关要求设计、建设、运营及管理。			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

近年来，随着我国国民经济的快速发展、交通基础设施的不断改善和机动车拥有量的快速增加，各类机动车辆在农业生产、工程建设、交通运输、家庭生活以及公共服务如警车、救护车以及消防车等方面已成为加强生产力、提高效益、维护社会安全的重要载体。因此对成品油的需求迅速增长，加油站已成为民众生活中不可缺少的一部分。为了适应当地的市场需求，减少车辆寻找加油站的时间和经济成本，降低空驶油耗，宝丰县京海石油能源有限公司拟投资 1000 万元，在平顶山市宝丰县迎宾大道东段南侧建设一座加油站。项目建设后不仅可减少车辆绕行，配合主干道或社区分布，提升整体交通流畅度，缓解城市交通压力，也可使人们生产、生活处于良性可持续的发展空间，同时也为当地的经济发展做出一定的贡献。

2、主要建设内容

宝丰县京海石油能源有限公司新建加油站项目，位于平顶山市宝丰县迎宾大道东段南侧，占地面积为 5 亩（约 3334.1m²）。本项目东侧为规划道路昌茂路、南侧和西侧为带建设用地、北侧为迎宾大道，项目距离东侧谢堂村散户约 105m、距离西南侧宝丰碧桂园约 485m、距离西北侧谢堂安置房 225m、距离梧桐森语小区（在建）约 230m、距离北侧梧桐郡小区约 320m。

本项目建设内容主要为站房、加油区罩棚（埋地油罐区）、洗车区及停车位等，本加油站配备 4 座双层油罐（单座 30m³），4 台加油机。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的相关规定，加油站的等级划分见下表：

表 2-1

加油站等级划分

级别	油罐容积 m ³	
	总容积	单罐容积

一级	150<V≤210	≤50	
二级	90<V≤150	≤50	
三级	V≤90	汽油罐≤30，柴油罐≤50	
注：V 为油罐总容积；柴油罐容积可折半计入油罐总容积。			
综上，总容积 V 为：30*2+30*2*0.5=90m³，对照上表可知，该加油站为三级站。			
本项目工程组成如下表：			
表 2-2 本项目主要工程组成一览表			
工程类别	建设内容	规模	备注
主体工程	占地面积	3334.1m²	--
	站房	尺寸长宽高尺寸为：25.7*7.7*7.45，占地面积为 197.89m²，建筑面积为 406.8m²	框架结构，2F，含卫生间（1 层东头）
	加油罩棚	基地尺寸为 28*25，建筑面积为 239.3m²	钢网架结构
储运工程	储油罐	汽油罐 30m³×2	埋地 SF 双层油罐（钢制强化塑料制双层油罐）
		柴油罐 30m³×2	
辅助工程	充电停车位	面积约 98m²	/
	休息室	占地面积 18.2m²	1F
	擦车棚	占地面积 145.2m²	1F
公用工程	给水	市政供水管网	满足使用需求
	排水	生活污水和生产废水废水经处理达标后，排入迎宾大道废水收集管网	达标排放
		雨水排至迎宾大道雨水收集管网	项目实行雨污分流
	供电	由当地供电管网供应，满足使用需求	满足使用需求
	消防系统	根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）规范要求，本站设置相应的灭火器具。	满足使用需求
环保工程	废气	卸油、加油及存储过程配设油气回收装置	达标排放
	废水	生活污水采用化粪池（5m³）处理后，排入宝丰县污水处理厂集中处理。	达标排放

		地面清洗水和洗车废水经“隔油+沉淀”（8m ³ ）处理后，排入宝丰县污水处理厂集中处理。	达标排放
	噪声	加强管理，设置加油车辆禁止鸣笛标识	厂界实现达标排放
	固体废物	生活垃圾收集后交由环卫部门处理	合理处置
		废膜组件、油罐油泥、隔油油渣和污泥交资质单位安全处置	安全处置
	环境风险	油罐区严格防渗，油罐采用双层罐、安装防渗漏检测仪，配设罐池	严格防渗、加强管理

3、原辅料及产品方案

本项目建成后主要是对外购的成品油（汽油和柴油）进行销售，不进行加工生产；年销售油品 1200t，其中汽油 800t/a、柴油 400t/a。

4、主要设备

本项目主要设备如下表：

表 2-3 本项目主要设备一览表

序号	生产设施	设施参数	计量单位		备注
1	储罐	数量	2 个	2 个	/
		公称容积	30m ³	30m ³	单座容积
		储存物料	汽油	柴油	/
		罐型	地埋卧式，钢-玻璃纤维增强塑料双层埋地储罐		/
2	加油机	自吸式加油机	4 台		/

同时企业按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）配备一定量的消防器材。

5、职工定员及工作制度

本项目建成后职工定员 9 人，站内不设食宿，年运行 365 天。

6、厂区平面布置

本加油站站区形状规则呈长方形，根据建设单位提供的总平面图布置，站区北侧临近迎宾大道，东侧临近规划道路昌茂路。站内北侧为停车位、西

侧为洗车区、中间区域为罩棚（油罐区设于罩棚下，为地埋储罐）、南侧为站房、东侧为车辆出入口，东南侧设置为卸车位卸油口以及消防器材放置区。整个站区出、入口设置在站区东侧的昌茂路上，两个口均靠用地边缘设置，最大限度缓解城市交通压力。站内布置严格按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的要求设计，设施之间的防火距离符合 GB50156-2021 的相关要求。本项目总图布置工艺流程顺畅，路线合理，站内功能分区明确，整体布置紧凑，平面布局合理。详见本项目平面布置图。

7、水平衡图

本项目运营后用水环节主要为职工及来往顾客的生活用水、洗车用水、罩棚区域及周边区域地面清洗保洁用水，废水主要为生活污水、洗车废水以及地面清洗废水。其中生活用水量为 0.75t/d、273.8t/a，损耗量为 0.15t/d、54.8t/a，废水量为 0.6t/d、219t/a；地面清洗用水量为 2.5t/次、90t/a，损耗量为 0.5t/次、18t/a，清洗废水量为 2t/次、72t/a；洗车用水量为 4t/d、1460t/a，损耗量为 0.8t/d、292t/a，洗车废水量为 3.2t/d、1168t/a。

本项目水平衡图如下：

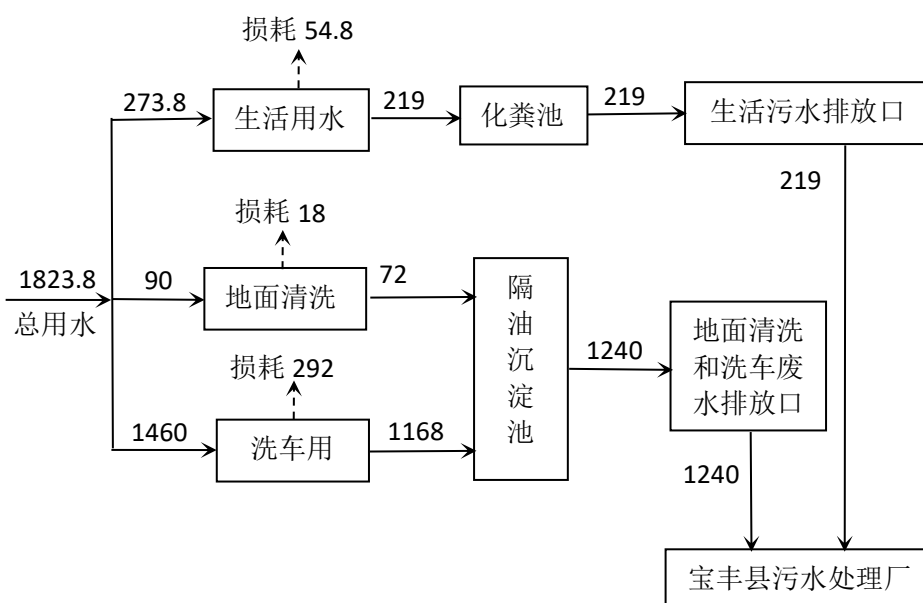


	图 1 本项目水平衡图 单位：t/a
工艺流程和产排污环节	本项目运营期主要是进行油品出售，加油及油气回收阶段工艺流程如下： 1、加油工艺流程 图 2 本项目加油工艺流程及产污环节 2、加油工艺流程简述 本项目采用自吸式加油工艺、密闭卸油工艺；配套建设加油油气回收系统和卸油油气回收系统。汽油、柴油等油品采用密闭的油罐车运送至本加油站内，先卸油至油罐内，油罐车采用密闭卸油方式。 来油通过卸油管进入地下油罐内的进油口，随后油品由地下油罐抽至加油机内给汽车加油。油槽车与卸油口、油气回收管通过快速接头软管连接，油槽车与埋地油罐便形成了封闭卸油空间，员工打开卸油阀后油品因位差便自流进入相应的埋地储油罐，同时产生的油气回到油罐车。加油机采用自吸式加油机，进油管伸至地下油罐内将油品由油罐内抽吸至加油机中，经泵提升加压后给车辆加油，每个加油枪设单独的管线吸油，自动化控制，操作方便，污染物产生量较少。 3、油气回收系统 油气回收系统：油气回收是针对汽油自然挥发特性，采用专用设备在装、卸零售汽油过程中将挥发的油气进行有效回收的一项先进技术。加油站油气回收主要包括一次、二次、三次油气回收，即：加油站一次油气回收是指地

埋油罐卸油系统改造；二次油气回收是指回收式加油枪改造及油气回收管线建设；三次油气回收是指安装后处理装置，通过冷凝、膜分离等方法将油气回收为汽油。

（1）卸油油气回收（一次油气回收）

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。

在油罐车卸油过程中，油罐车内压力减小，地下储罐内压力增加，地下储罐内与油罐车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过气管线回到油罐车内，达到油气收集目的。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。如下图示：

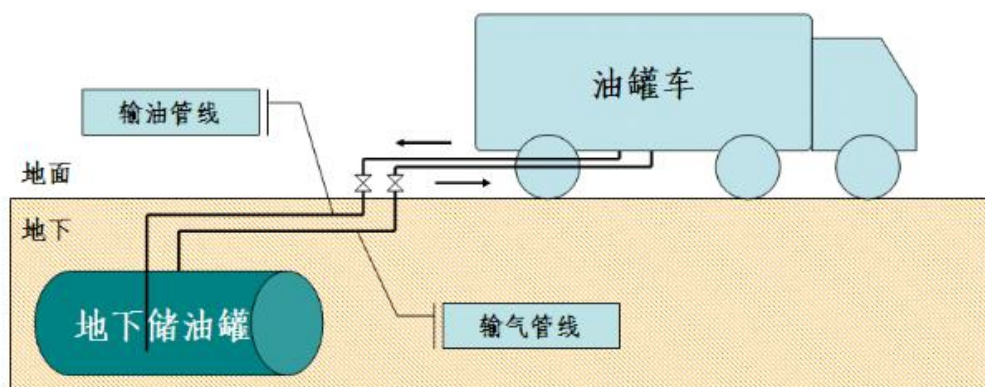


图 3 卸油油气回收流程示意图

②加油油气回收（二次油气回收）

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。

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，按照气液比控制在 1.0 至 1.2 之间的要求，将加油过程中挥发的油气回收到油罐内。停止加油时，油泵信号中断，连锁真空泵关闭，汽油加油油气回收阶段结束。具体如下图示：

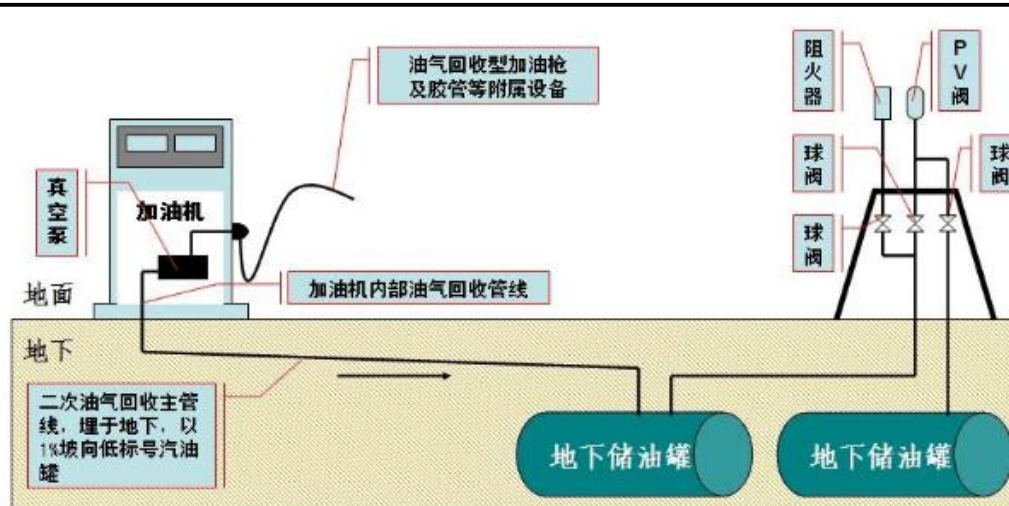


图 4 加油油气回收系统示意图

③油气排放处理系统（三次油气回收）

三次油气回收系统是指在油品储存过程中，对储油罐内排放的油气进行处理，储油罐内的油气压力达到三次油气回收装置启动条件，三次油气回收装置气动，将油罐内的油气转化为液态回到储油罐中，因此三次油气回收系统也叫油气排放处理装置。其工作原理是：储油罐内油气压力达到三次油气回收装置启动条件，三次油气回收设备启动，将油罐内的油气变成液态汽油和高浓度的油气回到储油罐加以回收利用，并将符合标准的气体排出。

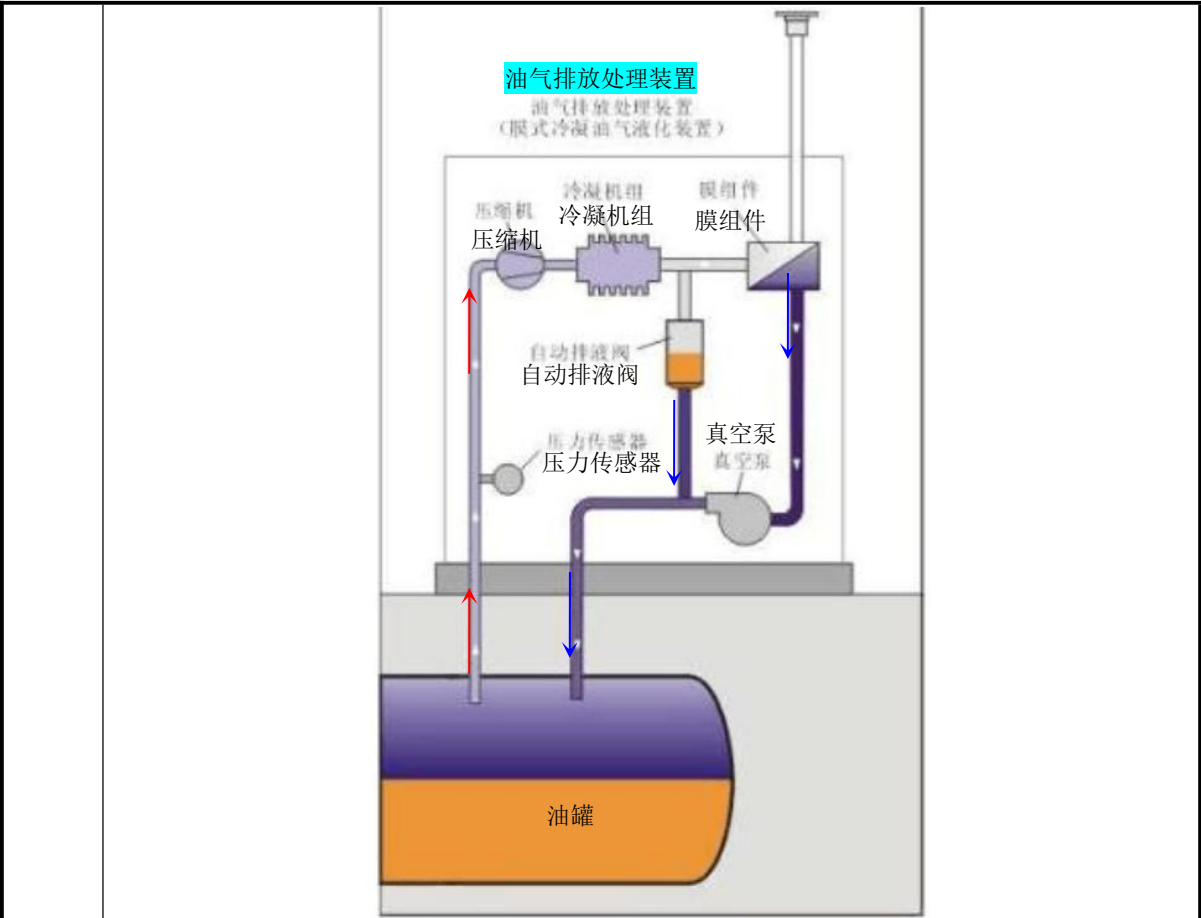


图 5 三次油气回收系统示意图

4、全自动洗车机

本项目洗车机为隧道式洗车机，全程采用电脑控制，主要洗车原理为车辆由输送机带动前进，在车辆经过隧道的很短时间内，完成洗车、冲洗底盘、风干等工作程序，其工作程序如下：高压冲洗—小刷去泥—底盘冲洗—刷毛清洗—清水洗车—强力风干—完成，洗车废水经处理达标后排入市政废水收集管网。

运营期各个产污环节如下表：

表 2-4 本项目各产污节点一览表

类别	来源	污染物	去向
废水	职工生活	生活污水	项目生活污水经化粪池处理达标后，排入迎宾大道市政污水管网
	地面清洗和洗车环节	SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、LAS、石油类	经隔油沉淀措施处理达标后，排入迎宾大道市政污水管网

	废气	储油罐大小呼吸	有机废气	经油气回收装置处理后达标排放	
		加油作业	有机废气		
		来往车辆	汽车尾气	无组织排放	
	噪 声	加油设备	设备噪声	设备采取隔声、减振及距离衰减等措施	
		来往车辆	交通噪声	加强车辆环境，车辆禁鸣	
	固体 废物	职工生活	生活垃圾	定期由环卫部门统一收集处理	
		油气净化设施	废膜组件	交资质单位处置，配设危废间	
		油罐	油罐油泥		
		隔油沉淀池	隔油油渣和污泥		
	与项目 有关的 原有环境 污染问题	本项目为新建项目，不涉及与项目原有的环境污染问题			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境空气质量现状

1、环境空气质量现状

本项目所在区域为环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单。本次环境空气质量现状引用宝丰县环境空气统计结果（2023 年），检测因子为 SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀、CO、O₃ 八小时等共 6 项，其检测结果见下表。

表 3-1

宝丰县环境空气质量达标情况一览表

监测点位	污染物	评价指标	现状浓度	标准值	单位	占标率（%）	达标情况
宝丰县	PM _{2.5}	年均值	47	35	μg/m ³	1.34	超标
		24 小时平均第 95 百分位数	118	75	μg/m ³	1.57	超标
	PM ₁₀	年均值	88	70	μg/m ³	1.26	超标
		24 小时平均第 95 百分位数	198	150	μg/m ³	1.32	超标
	SO ₂	年均值	12	60	μg/m ³	0.20	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	27	150	μg/m ³	0.18	达标
	NO ₂	年均值	24	40	μg/m ³	0.60	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	52	80	μg/m ³	0.65	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.2	4	mg/m ³	0.30	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数	156	160	μg/m ³	0.98	达标

由上表可知，2023 年度宝丰县区域环境空气质量除 PM₁₀、PM_{2.5} 超标外，其余各监测因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求。根据 HJ2.2-2018，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据 2024 年宝丰县国民经济和社会发展统计公报，全年全县空气质量优良天数

比例 72.3%，PM₁₀ 年平均浓度为 80μg/m³，PM_{2.5} 年平均浓度为 44μg/m³，均不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值及修改单要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，由此可知，宝丰县属于环境空气不达标区域。

为有效降低 PM₁₀ 和 PM_{2.5} 的浓度，持续改善全市环境空气质量，平顶山市生态环境保护委员会办公室印发了《平顶山市 2025 年蓝天保卫战实施方案》（平环委办〔2025〕18 号）和《平顶山市推动生态环境质量稳定向好三年行动计划（2023-2025 年）》，平顶山市人民政府出台了《平顶山市空气质量持续改善实施方案》（平政〔2025〕6 号）等文件，通过蓝天保卫战实施方案、三年行动计划，空气质量持续改善实施方案等文件的实施，项目区域环境空气质量将得到有效改善。

2、地表水环境

本项目运营期生活污水、地面及车辆清洗废水经处理达标后，排入宝丰县污水处理厂集中处理，尾水最终排入净肠河。按当地地表水环境功能区划要求，净肠河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值要求。为了解项目所在区域地表水环境质量现状，本次现状评价采用 2024 年净肠河的监测数据，监测断面为净肠河宝丰县石桥吕寨断面；其监测结果见下表：

表 3-2 地表水现状水质监测结果分析 单位：mg/L

河流	监测断面	监测因子	监测值（均值）	Ⅲ 标准限值	标准指数	超标率（%）	最大超标倍数	评价结果
净肠河	石桥吕寨断面	pH	7.4~8.4	6~9	0.2~0.7	0	0	达标
		高锰酸盐指数	2.4~5.3	6	0.4~0.883	0	0	达标
		氨氮	0.091~0.917	1.0	0.091~0.917	0	0	达标
		总磷	0.05~0.16	0.2	0.25~0.8	0	0	达标

由上表监测数据可知，净肠河宝丰县石桥吕寨断面各监测因子均满足《地

表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值的要求，说明区域地表水水质现状较好。

3、地下水环境

本项目为加油站建设项目，为了解区域地下水环境质量现状，本次评价委托河南中碳应用监测技术有限公司对厂区地下水及西侧谢堂村散户地下水进行了现状检测，采样时间为2025年3月26日。检测结果如下表：

表 3-3 地下水检测结果一览表 单位：mg/l（pH 值无量纲）

序号	采样因子	厂区地下水井	谢堂村散户水井	标准限值	标准指数	达标情况
1	钾（K ⁺ ）	7.50	1.75	/	/	/
2	钠（Na ⁺ ）	48.5	38.8	/	/	/
3	钙（Ca ²⁺ ）	106	100	/	/	/
4	镁（Mg ²⁺ ）	28.8	24.0	/	/	/
5	碳酸盐（CO ₃ ²⁻ ）	0	0	/	/	/
6	重碳酸盐（HCO ₃ ⁻ ）	6.7	6.0	/	/	/
7	硫酸盐（SO ₄ ²⁻ ）	6.22	1.40	/	/	/
8	氯化物（Cl ⁻ ）	3.26	2.70	/	/	/
9	pH 值（无量纲）	7.2	7.2	6.5~8.5	0.067/0.067	达标
10	氨氮	0.107	0.061	0.5	0.214/0.122	达标
11	硝酸盐氮	2.96	0.812	20	0.148/0.041	达标
12	亚硝酸盐氮	未检出	未检出	1.0	/	达标
13	挥发酚	未检出	未检出	0.002	/	达标
14	氰化物	未检出	未检出	0.05	/	达标
15	砷(μg/L)	未检出	0.0001049	0.01	-/0.01	达标
16	汞(μg/L)	0.0002305	0.0003768	0.001	0.231/0.377	达标
17	六价铬	未检出	未检出	0.05	-/-	达标
18	总硬度	427	413	450	0.95/0.92	达标
19	氟化物	0.494	未检出	1.0	0.494/-	达标
20	铅	0.007225	0.00645	0.01	0.723/0.645	达标
21	镉	0.001107	0.001457	0.005	0.221/0.291	达标

22	铁	未检出	未检出	0.3	/	达标
23	锰	未检出	未检出	0.1	/	达标
24	耗氧量	0.65	0.57	3.0	0.217/0.19	达标
25	硫酸盐	6.22	2.69	250	0.025/0.011	达标
26	氯化物	3.26	3.42	250	0.013/0.014	达标
27	溶解性总固体	748	678	1000	0.748/0.678	达标
28	总大肠菌 (MPN/100mL)	未检出	未检出	3	/	达标
29	细菌总数 CFU/mL	22	19	100	0.22/0.19	达标
30	石油类	未检出	未检出	0.05	/	达标
29	井深 (m)	45	30	/	/	/
30	水位 (m)	10	8	/	/	/
31	水温 (°C)	14.6	13.9	/	/	/

由以上检测结果可知，检测点位各检测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准限值，说明区域地下水质量现状较好。

4、声环境

本项目位于平顶山市宝丰县迎宾大道东段南侧，根据现场踏勘，厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，周围声环境质量现状较好。

5、土壤环境

本项目为加油站建设项目，为了解本项目所在地土壤环境质量现状，本次评价委托河南中碳应用监测技术有限公司对站内储罐区土壤背景进行了现状检测，采样时间为 2025 年 3 月 26 日，检测因子及检测结果如下表。

表3-4 土壤检测结果一览表

检测因子	检测点位		标准指数	是否达标
	1#测点（加油站储罐区） 0~0.2m	标准		
四氯乙烯(mg/kg)	未检出	53	/	达标
1,1-二氯乙烯(mg/kg)	未检出	66	/	达标
1,1-二氯乙烷(mg/kg)	未检出	9	/	达标

1,2-二氯乙烷	未检出	5	/	达标
甲苯(mg/kg)	未检出	1200	/	达标
1,1,2-三氯乙烷(mg/kg)	未检出	2.8	/	达标
氯乙烯(mg/kg)	未检出	0.43	/	达标
四氯化碳(mg/kg)	未检出	2.8	/	达标
间/对-二甲苯(mg/kg)	未检出	570	/	达标
三氯乙烯(mg/kg)	未检出	2.8	/	达标
氯仿(mg/kg)	未检出	0.9	/	达标
乙苯(mg/kg)	未检出	28	/	达标
1,2,3-三氯丙烷(mg/kg)	未检出	0.5	/	达标
1,1,1-三氯乙烷(mg/kg)	未检出	840	/	达标
1,1,2,2-四氯乙烷(mg/kg)	未检出	6.8	/	达标
二氯甲烷(mg/kg)	未检出	616	/	达标
顺-1,2-二氯乙烯(mg/kg)	未检出	596	/	达标
反-1,2-二氯乙烯(mg/kg)	未检出	54	/	达标
氯苯(mg/kg)	未检出	270	/	达标
1,2-二氯丙烷(mg/kg)	未检出	5	/	达标
1,4-二氯苯(mg/kg)	未检出	20	/	达标
1,2-二氯苯(mg/kg)	未检出	560	/	达标
苯(mg/kg)	未检出	4	/	达标
邻二甲苯(mg/kg)	未检出	640	/	达标
苯乙烯(mg/kg)	未检出	1290	/	达标
1,1,1,2-四氯乙烷(mg/kg)	未检出	10	/	达标
镍(mg/kg)	3	900		达标
铜(mg/kg)	15	18000		达标
镉(mg/kg)	0.27	65		达标
汞(mg/kg)	0.12	38		达标
砷(mg/kg)	46.7	60		达标
铅(mg/kg)	13	800		达标
铬（六价）	未检出	5.7	/	达标

	2-氯酚	未检出	2256	/	达标
	硝基苯	未检出	76	/	达标
	萘	未检出	70	/	达标
	苯并[a]蒽	未检出	15	/	达标
	蒽	未检出	1293	/	达标
	苯并(b)荧蒽	未检出	15	/	达标
	苯并(k)荧蒽	未检出	151	/	达标
	苯并(a)芘	未检出	1.5	/	达标
	茚并(1,2,3-cd)芘	未检出	15	/	达标
	二苯并(a,h)蒽	未检出	1.5	/	达标
	苯胺	未检出	260	/	达标
	氯甲烷	未检出	37	/	达标
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	43	4500	/	达标
	由以上检测结果可知，检测点位各检测因子满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中筛选值第二类用地标准限值，说明区域土壤环境质量现状较好。 6、生态环境 本项目位于平顶山市宝丰县迎宾大道东段南侧，根据现场踏勘，项目所在地内现状为空地，生物资源比较单一，植被主要为人工树木，以及一些季节性草灌；动物资源主要为当地常见鸟类，昆虫等，无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。				
环境 保护 目标	1、大气环境 本项目选址位于平顶山市宝丰县迎宾大道东段南侧，项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区。现有大气环境保护目标为加油站东侧约 105m 处的谢堂村（散户），东侧约 430m 处的大张庄，西侧约 400m 处的宝丰碧桂园小区。本项目周围大气环境保护目标情况见下表：				

	表 3-5 项目周围大气环境保护目标							
	序号	坐标（°）		保护对象	保护内容 （人）	环境 功能区	方向	距离 （m）
		X	Y					
	1	113.089992	33.856798	谢堂村散户	30	二类区	东侧	105
	2	113.087307	33.859601	梧桐森语小区 （在建）	/	二类区	西北	230
	3	113.084314	33.857755	谢堂村安置房	650	二类区	西北	225
	4	113.088932	33.860502	梧桐郡小区	890	二类区	北侧	320
	5	113.084421	33.854172	宝丰碧桂园 小区	1800	二类区	西南	485
	2、声环境							
	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。							
3、地下水环境								
本项目厂界外 500m 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。								
4、生态环境								
本项目选址位于平顶山市宝丰县迎宾大道东段南侧，用地性质为国有建设用地，用途为公用设施营业网点用地。经查询河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版），本项目选址不涉及生态保护红线、饮用水源地、森林公园、风景名胜区、湿地公园、自然保护区，不涉及生态环境保护目标。								

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气			
	本项目油气无组织排放标准执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）标准限值，同时建设过程中应严格按照标准规定要求进行。			
	表 3-6 油气浓度无组织标准限值			
	污染物	排放限值(mg/m³)	限值含义	无组织排放监控点
	非甲烷总烃	4.0	监控点处 1h 平均浓度值	参照 HT/J55 执行
	(1) 加油站卸油、储油和加油时排放的油气，应采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制。			

(2)油气处理装置排气口距地平面高度不应小于 4m,排气口应设阻火器。
油气处理装置回油管横向地下油罐的坡度不应小于 1%。

(3) 油气处理装置的油气排放浓度 1h 平均浓度值应小于等于 25g/m³。

(4) 油气回收系统密闭性压力检测值应大于等于《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)表 2 规定的最小剩余压力限值;采用氢火焰离子化检测仪(以甲烷或丙烷为校准气体)检测油气回收系统密闭点位,油气泄漏检测值应小于等于 500μmol/mol。加油油气回收管线液阻监测值应小于《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)表 1 规定的最大压力限值,见下表。

表 3-7 加油站油气回收管线液阻最大压力限值

通入氮气流量 (L/min)	最大压力/Pa
18	40
28	90
38	155

2、废水

本项目生活污水采用化粪池处理,地面清洗废水、洗车废水配设隔油+沉淀措施处理,处理达标后经市政管网排入宝丰县污水处理厂进一步处理;外排废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及宝丰县污水处理厂设计进水指标;具体排放限值见下表。

表 3-8 本项目废水排放执行标准限值 单位: mg/L

序号	污染物	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	宝丰县污水处理厂设计进水指标	本项目排放标准(取二者最严者)
1	色度	—	/	—
2	pH(无量纲)	6~9	6~9	6~9
3	化学需氧量(COD)	500	400	400
4	氨氮(NH ₃ -N)	—	25	25
5	悬浮物(SS)	400	222	222
6	生化需氧量(BOD ₅)	300	142	142

7	LAS	20	/	20
8	石油类	30	/	30

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体限值见下表：

表 3-9 建筑施工场界环境噪声排放标准		单位：dB（A）
昼间	夜间	
70	55	

本项目北侧为迎宾大道，为城市主干道，运营期北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准，其余厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，北厂界执行 4 类标准，具体限值见下表。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准		单位：dB（A）
类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4 类	70	55

4、固废

一般工业固体废物的贮存和处置方法执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；

危险废物的贮存和处置方法执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定。

总量 控制 指标	(1) 废气污染物总量指标来源 本项目新增大气污染物总量控制指标为：非甲烷总烃：0.796t/a。宝丰县 2024 年环境空气质量评价指标中 PM₁₀、PM_{2.5} 超标，属于环境空气不达标区域，故大气主要污染物需倍量替代，其倍量替代量为 VOCs：1.592t/a，从区域削减源中倍量替代，区域内不新增主要污染物排放量。 (2) 废水污染物总量指标来源 本项目新增地面清洗和洗车废水总量控制指标 COD：0.371t/a，NH₃-N：0.029t/a。宝丰县 2024 年水环境质量达标，故水主要污染物需等量替代，替代量为 COD：0.371t/a，NH₃-N：0.029t/a，从区域削减源中等量替代，不新增主要污染物排放量。
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期污染物主要为施工过程中产生的施工扬尘、施工废水、施工噪声、建筑垃圾以及施工人员产生的生活污水和生活垃圾等。 一、大气污染防治措施 扬尘污染是施工期间重要的污染因素，本项目施工期间不可避免地会产生地面扬尘，这些扬尘尽管是短期行为，但也会对附近区域带来不利的影响。本项目施工期约为 6 个月，施工期间，建设单位应严格按照《平顶山市建设工地扬尘污染防治条例》、《宝丰县 2024 年蓝天保卫战实施方案》（宝环委办【2024】11 号）等文件中的相关规定，有效防治施工场地扬尘污染，保护和改善环境空气质量，具体防治措施如下： （1）在施工现场必须做到“两个禁止”，即禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆。本项目采用商品混凝土，不在施工现场设置搅拌站和加工场。 （2）施工过程中必须做到“八个百分之百”，即建筑施工工地围挡 100%、路面硬化 100%、100%洒水压尘、裸土 100%覆盖、进出车辆 100%冲洗、渣土运输 100%封闭、建筑垃圾 100%规范管理、机械尾气排放 100%达标，以施工扬尘对周围环境空气的影响。 （3）避免大风天气作业。在遇有 4 级以上大风天气，不再进行土石方开挖、回填以及其他可能产生扬尘污染的施工。避免露天堆放起尘物（如回填用土、建筑砂石等），即使必须露天堆放，也要加盖防尘网，减少大风造成起尘。 （4）道路运输扬尘：运输车辆选用密闭车辆，装运高度不得超过车厢，避免砂石散落；同时保证车辆装载砂石车辆保持一定的含水率，避免干燥天气下起尘。 （5）设置专职环境保护管理人员。各施工阶段应有专职环境保护管理人
-----------	--

	员，其职责是指导和管理施工现场的土石方回填、覆盖，建筑垃圾、建筑材料的处置、清运、堆放，场地的恢复、硬化和覆盖，运输道路的保洁等，防止二次扬尘污染。 建设单位通过采取上述扬尘防治措施后，施工扬尘能得到有效控制，能有效地减缓对区域环境空气的影响，因此，施工扬尘污染控制措施可行。施工扬尘影响是暂时的，随着施工活动的结束，这些影响也将消失，不会对周围环境空气产生较大的影响。 二、水污染防治措施 1、施工废水 本项目施工废水主要是施工过程中混凝土养护、构件与建筑材料的保湿，施工现场地面冲洗等过程产生的冲洗水，施工单位应做好以下防治措施： （1）严禁施工废水乱排乱流，不得随意排放，不对东侧净肠河造成影响。 （2）加强管理，节约用水，提高施工人员的环保意识，不得随意排放废水。 （3）加强对机械设备的检修，以防止设备漏油现象的发生；施工机械设备的维修应在专业厂家进行，防止施工现场地表油类污染，以减小初期雨水的油类污染物负荷。 （4）在施工现场地势最低处设置 1 座容积为 8m³ 的沉淀池，施工废水收集至沉淀池，经沉淀后回用于施工现场，综合利用，不外排。 2、生活污水 本项目施工现场不设置食堂和宿舍，施工人员生活污水产生量较小。根据建设单位提供资料，施工期施工人员 20 人，参考《河南省地方标准 工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）中相关数据，施工人员用水定额为 40L/人·d，排污系数取 0.8，则施工人员用水量为 0.8t/d，生活污水产生量
--	--

	为 0.64t/d。站区内设置简易的卫生间和化粪池，施工人员生活污水经化粪池处理后，定期清掏用于农田施肥，严禁对水体进行排水，对周围地表水环境影响不大。 三、噪声污染防治措施 本项目施工噪声主要来源于运输车辆和各类施工机械，如挖土机、推土机、平地机等，在施工过程中，施工单位应尽量采用低噪声的施工机械，减少同时作业的高噪施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响；同时应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，避免和减少施工扰民事件的发生。 本项目仅在昼间施工，夜间不施工，施工噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准限值要求。为进一步减轻施工噪声对周围环境的影响，施工单位应采取以下降噪措施： （1）选用低噪声施工机械，如以液压机械代替燃油机械，低频振捣器代替高频振捣器等。固定机械设备与挖掘机、推土机、平地机等，可以通过排气管消音器和隔离发电机振动部件的方法降低噪声。 （2）在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，严格按照操作规范使用各类机械对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的声级。 （3）文明施工，尽量减少人为噪声。合理安排施工时间，禁止夜间施工。 施工单位应对现场施工人员进行严格管理，做到文明施工，对各种噪声机械加强管理，合理安排施工时间，并在施工外居民点建立施工期环境保护管理制度标识，责任落实到个人，力求将施工噪声对周围敏感目标的影响降到最低限度。施工噪声影响是短暂的，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束。
--	---

四、固废污染防治措施

1、建筑垃圾

本项目建筑垃圾主要是一些铁丝、包装袋、包装箱、碎木块、废水泥、浇注件等，产生量约为 10t/a，首先应对其中可回收利用部分进行回收利用，如铁丝、包装袋分类收集后可出售给物资回收单位，废水泥、浇注件收集后可用于施工现场土石方回填；其次对不可回用的建筑垃圾要定点堆放，及时送往当地指定的建筑垃圾堆场，运输过程中加盖篷布，以降低对周围环境的影响。

2、生活垃圾

本项目施工期施工人员 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，生活垃圾产生量为 10kg/d。施工人员产生的生活垃圾收集到施工现场指定的分类垃圾箱内，与厂区生活垃圾一并交由环卫部门集中处置，对周围环境影响不大。

五、生态环境保护措施

项目在施工期将不可避免地造成地面裸露、植被破坏，在保证建设质量的同时，要尽可能加快施工进度，减少地面裸露期并在施工完成后及时进行绿化；施工过程中可采取隔离、防风、防水土流失的措施，减少扬尘量，避免水土流失以及对区域地表水域的污染。建设期内可能产生水土流失的原因主要有以下两个方面：

（1）在土石方阶段，土石方的开挖，使表土层扰动松散，抗蚀能力减弱，降低地表涵养水源能力，从而加剧水土流失，尤其在处于雨季时，大量的雨水冲刷会使水土流失更加严重。

（2）施工过程中开挖的大量土、石料堆放场在受到雨水的冲刷时也会造成一定水土流失。

针对以上水土流失的情况，要求建设方严格落实环评单位提出的下列各

	项措施，将建设过程中造成水土流失影响减轻到最小。 ①施工前应作详细计划，合理安排施工计划，施工时尽量按设计要求进行开挖，尽量减少开挖面；平整场地和进出厂区的道路时做到挖填方平衡，避免水土流失和生态变化。 ②工程施工过程中特别注意做好生态环境的保护工作，如基坑开挖弃方的合理处置、土石方开挖要设置必要的挡土墙对裸露的土壤进行围挡。对于开挖出来的表层覆土，回填时要尽量作为植树种草时的表层恢复土壤，同时设置必要的导流渠以疏导雨水，避免造成严重的水土流失。 ③应尽量避免雨季施工，并及时夯实地面。 ④各种防护措施与主体工程同步实施，以预防雨季路面径流直接冲刷坡面而造成水土流失。若遇下雨，可用沙袋或草席压住坡面进行暂时防护，以减少水土流失。 ⑤加强对施工现场的环境管理，对工程涉及区域内的施工人员，应加强宣传、教育，强化其保护环境意识，文明施工，达到工程建设和环境保护的同步发展。 一般来说，施工期间对环境的影响是暂时的，施工结束后受影响的环境要素大多可以恢复到现状水平。
--	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气

1.1 产排污环节及污染物种类

本项目运营期产生的废气污染物主要包括进站车辆尾气、卸油作业、加油机作业过程以及储罐储存过程产生的油气以及加油机作业过程中成品油跑、冒、滴、漏损失产生的有机废气，以非甲烷总烃计。产污环节及污染物种类如下表：

表 4-1

本项目产排污环节及污染物种类一览表

序号	产排污环节	污染物种类
1	进出站内车辆	汽车尾气
2	卸油（储罐大呼吸）	非甲烷总烃
3	油品存贮（储罐小呼吸）	非甲烷总烃
4	加油作业	非甲烷总烃
5	跑冒滴漏散逸	非甲烷总烃

1.2 污染物产排情况

柴油的挥发性远低于汽油，同时本次评价参考《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）和《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）中的相关要求和建议，对汽油罐以及汽油加油作业过程配设油气回收装置，柴油罐及其加油系统不要求设置油气回收装置。

（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、NO₂、THC 等。因进出车辆在站内行程较短，且厂区内车辆存量较少，排放量较小，且项目所在地周围无高大建筑，空气扩散条件较好，排放后对周围环境影响不大。

（2）卸油废气（大呼吸废气）

储油罐大呼吸即在收进油品时，在油罐车向地下储油罐卸油时，利用储罐与油罐车之间的压力差，即通过压力平衡原理，随着液相的油进入油罐，

油罐内液体体积的增加，将气相的油蒸气置换，将卸油过程中置换出来的油气通过密闭管线回收至油罐车内，再运回储油库集中处理。

油罐车卸油过程油气的产生系数即加油站油罐在接收油品时油气的产生系数，本次评价参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》（试行）中《移动源（油品储运销）污染物排放系数手册--河南省平顶山市油品储运销行业系数手册》中有关“储油库-油罐”无油气回收装置时的“相关工作过程损失系数”，详见下表：

表 4-2 卸油过程损失系数一览表

类型	单个罐容 L (m ³)	无油气回收装置
		工作过程损失系数 t/t 周转量
汽油罐	≤100	1.254E-03
柴油罐	/	5.000E-05

本项目卸油管与油罐的连接采用快速连接头，设置密闭系统，将油罐车卸油时产生的油气，通过密闭方式收集进入油罐车罐内的系统。

油罐车卸油时采用密封式卸油，油罐车卸下一定数量的油品，就需吸入大致相等的气体补气，而加油站内的埋地油罐也因注入油品而向外排出相当数量的油气，此油气经过导管重新输回到油罐车内，完成油气循环的卸油工作。企业要求油罐车油气回收装置的处理效率不小于 95%，评价按 95%计，本项目汽油年销售量 800t/a，柴油年销售量 400t/a，则卸油（大呼吸）环节非甲烷总烃的产排情况见下表：

表 4-3 卸油（大呼吸）环节废气产排情况一览表

类型	储罐数量	工作过程损失系数 t/t 周转量	单个油罐周 转量 (t/a)	产生量 (t/a)	回收装置处 理效率	排放量 (t/a)
汽油罐	2 个	1.254E-03	400	1.003	95%	0.05
柴油罐	2 个	5.000E-05	200	0.02	/	0.02

（2）加油工作过程损失

加油作业损失主要指为车辆加油时，油品进入汽车油箱，油箱内的烃类气体被油品置换排入大气。二次油气回收装置是将给汽车油箱加汽油时产生的油气，通过密闭方式收集进入埋地油罐的系统。加油枪为自封式，加油枪内安装油气回收设备。加油机每出 1L 体积的油，油罐液位会相应下降，但同时经油气回收枪回收相当于 1L 体积的油气填补该空间，从而达到压力平衡。调节阀要随着加油的速度变化调节，使得气液比在 1.0~1.2:1，将原本会有汽车油箱逸散于空气中的油气，经加油枪回收入油罐内。此环节产生的油气被回收到地下储罐后，与储罐内的油品混合，部分重新液化，剩余未液化的油气通过储罐呼吸阀自然平衡或进入三次回收装置处理。

本项目汽油年销售量 800t/a，柴油年销售量 400t/a，根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》（试行）中《移动源（油品储运销）污染物排放系数手册--河南省平顶山市油品储运销行业系数手册（加油站）》挥发性有机物排放量核算： $E_{\text{汽油}} = \text{汽油工作过程损失 } L_w \times \text{汽油年销售量 } Y$

$$E_{\text{柴油}} = \text{柴油工作过程损失 } L_w \times \text{柴油年销售量 } Y$$

本加油站加油工作过程废气的产生系数参考平顶山市地区加油站在无油气回收装置时的工作过程损失系数，本加油站配设一次油气回收装置（一阶段）+二次油气回收装置（二阶段）+三次油气回收装置（后处理阶段），经查询平顶山市地区有油气回收装置时加油工作过程损失系数，本项目加油工作过程的油气产排情况见下表。

表 4-4 加油工作过程废气产排情况一览表

类型	总罐容 L (m ³)	销售量 (t/a)	无油气回收装置时，工作过程损失系数 t/t 销售量	产生量 (t/a)	有油气回收装置（一阶段+二阶段+三阶段处理装置）时，工作过程损失系数 t/t 销售量	排放量 (t/a)
汽油罐	60	800	1.254E-03	1.003	6.645E-4	0.532
柴油罐	60	400	8.000E-05	0.032	/	0.032

备注：《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）中未要求对柴油设施安装油气回收装置，本次柴油加油工作过程排放废气量的，按产生量核算。

（3）油罐小呼吸

“小呼吸”损耗是指储罐在无收发油作业的静置储存状态下，因外界环境温度、气压的昼夜变化，导致罐内气体空间温度、油气浓度及蒸气压力周期性变化，进而通过呼吸阀排出油气或吸入空气所造成的蒸发损耗。

本项目在二次油气回收装置的基础上安装三次油气回收装置（后处理装置）。针对二次油气回收装置将加油作业时产生的油气回收至储罐内后，储罐小呼吸部分排放的油气，通过采用吸附、吸收、冷凝、膜分离等方法对这部分排放的油气进行回收处理的装置，其工作原理为储油罐内油气压力达到三次油气回收装置启动条件，即当油罐内的气压升高到设定的感应压力上限（一般设定为+150Pa），三次油气回收设备启动。

本项目储油罐小呼吸过程废气的产生系数参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》（试行）中《移动源（油品储运销）污染物排放系数手册--河南省平顶山市油品储运销行业系数手册》中有关“储油库-油罐”无油气回收装置时的“油罐静置损失系数”，详见下表：

表 4-5 储罐静置过程损失系数一览表

类型	单个罐容 L (m ³)	无油气回收装置
		静置损失 (t/a)
汽油罐	≤100	3.351E-01
柴油罐	/	/

本项目配设汽油和柴油储罐各 2 个，汽油年销售量 800t/a，柴油年销售量 400t/a。项目储罐采用地埋罐，地下温度变化较小，同时项目排气管采用真空压力阀，可有效控制储罐内气体压力平衡，从而有效的减少小呼吸的挥发量。根据系数手册此环节产污系数表，不考虑柴油小呼吸损失，本次评价不再定量计算柴油储罐静置过程废气的产生量。汽油油品存储过程配设处理效率不低于 95%（评价取 95%）的三次油气回收装置，采用“冷凝+膜分离”

工艺，根据加油站规模，三次油气回收装置年运行时间共约为 3650h，配套风机风量为 500m³/h。

则卸油环节非甲烷总烃的产排情况见下表：

表 4-6 油罐静置过程（小呼吸）环节废气产排情况一览表

类型	储罐数量	静置损失 (t/a)	产生量 (t/a)	回收装置处理效率	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
汽油罐	2 个	3.351E-01	0.67	95%	0.034	18.63	0.009

（4）跑、冒、滴、漏无组织散逸

项目加油机作业过程会有少量跑、冒、滴、漏无组织逸散，参照《社会区域类环境影响评价/环境影响评价工程师职业资格登记培训教材》中案例项目排放系数，加油站交作业跑、冒、滴、漏损耗系数为 0.084kg/m³，本项目汽油年销售量 800t/a，柴油年销售量 400t/a。汽油平均密度 760kg/m³，柴油平均密度 850kg/m³，加油站每年成品油年销售量为 1523.2m³，则本项目跑、冒、滴、漏无组织散逸量为 0.128t/a。

（5）本项目废气污染物产排情况汇总

本项目运营后主要废气产排情况如下表：

表 4-7 加油站非甲烷总烃产排情况

项目		产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	环保措施	排放形式	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)
卸油废气	汽油罐（大呼吸）	1.003	/	卸油油气回收装置（一次油气回收装置）	无组织	0.05	/
	柴油罐（大呼吸）	0.02	/	/	无组织	0.02	/
加油工作过程损失	汽油	1.003	/	加油油气回收装置（二次油气回收装置）	无组织	0.532	/
	柴油	0.032	/	/	无组织	0.032	/
汽油罐小呼吸废气		0.67	367.12	油气排放处理系统（三次油气回收装置）	有组织	0.034	18.36

跑、冒、滴、漏无组织逸散	0.128	/	/	无组织	0.128	/
合计	2.856				0.796	

1.3 治理设施情况

(1) 汽车尾气

运营期，汽车进出加油站会排放一定量的尾气，尾气中含有 CO、NO₂、THC 等有害成份，一般情况下，进出加油站的汽车流量和汽车的速度远小于公路上的车流通量和速度，尾气的排放量相对较少，且周围环境相对空旷，汽车尾气较易扩散，不会对周边产生大的影响。

(2) 有机废气治理设施

本项目运营过程各环节废气治理设施配设情况如下：

表 4-8 项目废气治理设施情况一览表

产污环节		环保措施	工艺原理	排放形式
卸油环节 (油罐大呼吸)	汽油	卸油油气回收装置 (一次油气回收装置)	压力平衡	无组织
车辆加油	汽油	加油油气回收装置 (二次油气回收装置)	真空辅助回收	无组织
油罐小呼吸	汽油	油气排放处理系统 (三次油气回收装置) +4m 高排气筒	冷凝+膜分离组合工艺	有组织

根据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）中附录 F：“加油站排污单位废气治理设施可行技术参照表”，本项目配套建设的处理设施情况对比如下：

表 4-9 加油站排污单位废气治理可行技术参照表

污染源	产污环节	主要控制污染物	可行技术	本项目采取的措施	相符性
汽油储罐	储罐小呼吸	挥发性有机物	吸附、冷凝、膜分离或组合技术	冷凝+膜分离工艺	相符
	储罐大呼吸 (卸油环节)	挥发性有机物	油气平衡	油气平衡	相符
汽油加油枪	加油枪挥发	挥发性有机物	油气回收	油气回收	相符

	由上表可知，本项目运营期采取的环保措施为可行技术。 （3）防治措施分析 加油站的大气污染物主要来自油罐大小呼吸、加油作业等过程中燃料油以气态形式逸出后产生的烃类有机物。 根据设计，本项目在卸油、储油和加油时排放的油气，采用密闭收集，并配套安装有油气回回收装置，通过一次油气回收、二次油气回收及三次油气回收措施，有效降低非甲烷总烃的排放量，减小了对周围环境空气的影响。 为进一步降低油气挥发对外环境的影响，本次评价要求采取以下防护措施： ①本项目油罐在设计时采用地埋式双层储油罐，该罐密闭型较好，顶部有不小于 0.8m 的覆土，每个油罐配备一个检修井，检修井高度为 1.1m，因此储油罐室内气温比较稳定，受大气环境稳定影响较小，可减少油罐小呼吸蒸发损耗，延缓油品变质。 ②卸油油气排放控制（一次油气回收装置）： 卸油油气回收属于第一阶段挥发油气回收，卸油时采用浸没式密闭卸油方式，设置一套油气回收系统回收油气，通过压力平衡原理，将在卸油过程中挥发的油气收集至油罐车内，油罐车将油气运回储油库进行油气回收处理。 ③加油油气排放控制（二次回收装置）： 该阶段属于二次油气回收，指汽车加油时利用汽油油枪上的真空辅助式油气回收设备，即通过真空泵产生一定的真空度，将原本会由汽车油箱溢散的油气，经过加油枪、油气回收管、真空泵等油气回收设备，按照气液比控制在 1~1.2 之间的要求，将加油过程中挥发的油气回收至油罐内。 ④储油油气排放控制（三次油气回收装置）： 为降低有机废气对外环境的影响，本项目评价要求运营期配备三次油气
--	--

回收设备，三次油气回收系统是指在油品储存过程中，对储油罐内呼出的油气进行处理，三次油气回收系统需安装在已经完成二次油气回收系统改造的加油站。其工作原理为储油罐内油气压力达到三次油气回收装置启动条件，三次油气回收设备启动，将油罐内的油气转化为液态回到储油罐中，最大程度的降低油气排放量。本项目三次油气回收装置采用冷凝+膜分离的处理方法。

⑤其它控制措施

为最大程度降低加油站油气对周围环境的影响，要求采取以下防治措施：

A、卸油口和油气回收接口应安装截流阀和帽盖。

B、卸油时应保证回收装置的系统密闭，卸油结束后，应保证油气回收阀及卸油阀关闭严实。

C、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都应保证在不小于 750Pa 时不漏气；

D、埋地油罐应采用电子式液位计进行汽油密闭测量，宜选择具有测漏功能的电子式液位测量系统。

E、加强工作人员培训，减少成品油的跑、冒、滴、漏。

综上所述，本项目废气经采取以上措施处理后，对环境的影响较小。

1.4 废气排放口基本情况

根据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）中的相关要求，本项目建成后废气排放口基本情况如下表：

表 4-10 本项目有组织废气排放口基本情况一览表

名称	编号	高度 m	内径 m	温度℃	类型	地理坐标
油气回收装置排气筒	DA001	4	0.1	20	一般排放口	113.088874; 33.857226

1.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指标 储油库、加油站》（HJ1249-2022），本项目运营期间废气监测要求如下。

表 4-11 加油站运营期自行监测要求

类型	检测点位	检测因子	检测频次	备注
有组织	油气处理装置排气筒	挥发性有机物	1 次/年	委托有资质的监测单位
无组织	企业边界	非甲烷总烃	1 次/年	
	加油站油气回收系统密闭点	泄漏监测值	1 次/年	
加油站油气回收系统	加油油气回收立管	液阻	1 次/年	
		密闭性	1 次/年	
	加油枪喷管	气液比	1 次/年	

1.6 达标排放情况分析

本加油站在运营期间油罐小呼吸产生的非甲烷总烃经三次油气回收装置处理后经 4m 高排气筒达标排放，有机废气排放浓度为 $18.63\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）中标准要求（油气处理装置的油气排放浓度 1 小时平均浓度 $\leq 25\text{g}/\text{m}^3$ 的标准限值）。

油罐大呼吸及加油作业站区内无组织散逸的非甲烷总烃到达边界处废气满足《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）中无组织排放标准限值，不会对外环境造成大的影响。

1.7 废气非正常情况分析

本项目运营后废气非正常情况主要为油气回收装置“冷凝+膜分离”污染防治措施故障，导致废气处理效率下降，达不到设计处理效率或对污染物无去除效率，外排废气污染物浓度和排放量增大。

本项目非正常情况发生频次为 1 次/年，持续时间为 1 小时。非正常工况下“冷凝+膜分离”出现故障，不能正常运行，导致该装置对各污染物无去除效果，即各污染物的去除率降低至 0，则本项目废气非正常情况下各污染物排放情况见下表：

表 4-12 本项目非正常工况废气各污染物排放情况							
非正常排放源	污染物	产生情况		非正常情况	处理效率 (%)	排放情况	
		产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (kg/h)			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
储罐区	非甲烷总烃	367.12	0.184	环保措施故障	0	367.12	0.184

由上表可知，在非正常工况下，本项目环保设施不能正常运行，达不到设计去除率，非甲烷总烃排放浓度和排放量较大，对周围环境空气影响较大。为进一步降低对外环境的影响，本项目营运后加油站的运行过程应做到以下管理措施：

（1）加油站至少每 6 个月维护一次通气管的压力/真空阀，并保存维护记录；

（2）加油站应加强操作人员的业务培训和学习，严格按照行业操作规程作业，从管理和作业上减少排污量。

（3）非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设单位在日常运行过程中，采取如下措施：

①加油站派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。

②当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应停止加油作业，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复。

③定期对废气处理装置进行维护保养，以减少各废气的非正常排放。

④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

建设单位在日常生产中应将环保设施等同于主生产设备来管理和维护，及时对油气回收装置进行检查，使各环保装置处于最佳运行状态，并做好相应的应急预案，避免废气非正常排放事故发生。一旦发生事故状态，应立即检修，尽可能减少污染物的排放量，降低对周围环境空气的影响。

2、废水

2.1 产排污环节

本项目运营后用水环节主要为职工及来往顾客的生活用水、洗车用水、罩棚区域及周边区域地面清洗保洁用水，废水主要为生活污水、洗车废水以及地面清洗废水。本项目运营期间废水产、排环节如下表：

表 4-13 本项目运营期产、排污情况一览表

序号	产污环节	类别	污染物种类
1	职工生活	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
2	地面清洗	地面清洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类
3	洗车	洗车废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、LAS

2.2 污染物产生情况

本项目运营期各环节用水、排水情况如下：

(1) 生活污水

本项目营运期职工定员 10 人，不在站内食宿，根据《河南省地方标准工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）中的用水参数，职工用水量按 60L/人·d 计，用水量为 0.6t/d、219t/a。进入加油站的顾客平均每天约 100 人，按照 50%的人需使用厕所计，用水量为 3L/人·次，加油顾客的用水量为 0.15t/d、54.8t/a。生活污水产生系数为 0.8，项目营运期站区生活污水用排水情况见下表：

表 4-14 项目职工及进站顾客用排水量一览表

类别 用水来源	用水标准	日用水量 (t/d)	年用水量 (t/a)	日废水量 (t/d)	年废水量 (t/a)	备注
职工人员	60L/人·d	0.6	219	0.48	175.2	年工作 365 天
来往顾客	3L/人·次	0.15	54.8	0.12	43.8	
合计		0.75	273.8	0.6	219	

由上表可知，本项目营运后生活用水量为 0.75t/d、273.8t/a，生活污水

	产生量为 0.6t/d、219t/a，类比一般城镇生活污水，各污染物浓度 COD：300mg/L，BOD：150mg/L，SS：150mg/L，NH₃-N：25mg/L。该部分废水经化粪池处理后经市政管网排入污水处理厂做进一步处理。 （2）地面清洗和洗车废水 本项目营运后需要定期对加油站罩棚区域及附近区域地面进行清洗，3 次/月、36 次/a，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）中的用水参数，商业场所地面清洗用水量可按 2~3L/m²·次计算，本项目加油站内地面多为混凝土硬化以及防腐防渗地面，本项目加油站内需要清洗的面积约为 1000m²，本次评价地面清洗用水量取为 2.5L/m²·次计算，此部分的用水量为 2.5t/次、90t/a，产污系数为 0.8，清洗废水量为 2t/次、72t/a。本项目运营期配套建设 1 座隧道式洗车机，设计每天约清洗 100 辆。参考《洗车场所节水技术规范》（GB/T30681-2014）及设备技术参数等，本次评价取洗车用水系数为 40L/辆·次，则洗车用水量为 4t/d、1460t/a，废水产生量以 80%计，则洗车废水产生量为 3.2t/d、1168t/a。企业设计将这两股废水收集后采用隔油沉淀处理措施，该部分水质通过查阅资料以及参考《贵阳南能新能源有限公司中环综合加油站中环综合加油站项目竣工环境保护验收监测报告表》中的隔油沉淀池出水的废水监测数据，检测单位为贵州聚信博创检测技术有限公司检测时间为 2024 年 5 月 10 日~11 日，该加油站生产废水有地面清洗废水和洗车废水，采用的环保措施为“隔油沉淀”，与本项目的行业类别、废水水质、废水种类以及废水处理措施相同，具有可类比性。其隔油沉淀池出水各污染物的浓度分别为：pH：7.16~7.99mg/L，SS：92~99mg/L，COD：248~299mg/L，BOD₅：95~120mg/L，NH₃-N：20.8~23.7mg/L，LAS：0.05L（未检出），石油类：0.52~0.77mg/L，隔油沉淀池对各污染物的去除效率为：SS：70%，COD：30%，BOD₅：20%，NH₃-N：10%，LAS：基本无去除效率，石油
--	---

类：75%，按照监测数据中的最大浓度计算，可核算出隔油沉淀池进水中各污染物的浓度为：SS：330mg/L，COD：427mg/L，BOD₅：150mg/L，氨氮：26.3mg/L，LAS：0.05L（未检出），石油类：3.05mg/L。

2.3 治理设施情况分析

本项目废水主要为生活污水、地面清洗废水以及洗车废水。

（1）生活污水

本项目运营期生活污水产生量为 0.6t/d、219t/a，化粪池对各污染物的去除效率约为：COD：15%，BOD₅：9%，SS：30%，氨氮：3%，经化粪池处理后各污染物排放情况如下表：

表 4-15 项目运营期废水产生及排放情况一览表

项目	处理措施	产生量 t/a	污染物							
			COD		BOD ₅		SS		NH ₃ -N	
			mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a
进水	化粪池	219	300	0.066	150	0.033	150	0.033	25	0.0055
出水			255	0.056	137	0.03	75	0.016	24.3	0.0053

企业设计配设化粪池容积 5m³，评价要求建设单位对化粪池的池底及四周应做好防渗处理，池底和池壁采用混凝土构筑。化粪池是利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。生活污水经化粪池处理后可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，措施可行。

（2）地面清洗和洗车废水

①废水水质

本项目地面清洗和洗车废水的产生量为 5.2t/d（最大）、1240t/a，经收集后进入隔油沉淀池处理，评价要求企业配设 8m³ 的隔油沉淀池，设计隔油沉淀池对各污染物的去除效率为：SS：70%，COD：30%，BOD₅：20%，NH₃-N：

10%，石油类：75%，处理达标后排入迎宾大道污水收集管网，进入宝丰县污水处理厂进一步处理。本项目地面清洗和洗车废水产排情况如下表：

表 4-16 项目地面清洗废水、洗车废水浓度情况一览表

污染源	废水量 (t/a)	污染物	产生浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	去除率%	排放浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)
地面清洗废水量和洗车废水	1240	SS	330	0.409	70	99	0.123
		COD	427	0.529	30	299	0.371
		BOD ₅	150	0.186	20	120	0.149
		NH ₃ -N	26.3	0.033	10	23.7	0.029
		LAS	0.025	0.00003	/	0.025	0.00003
		石油类	3.08	0.004	75	0.77	0.001

备注：LAS 未检出按 $\frac{1}{2}$ 检出限参与计算。

②措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》(HJ1249-2022)中对“加油站排污单位”的废水处理措施未做要求，本项目选用加油站项目地面清洗废水和洗车废水普遍常用的废水处理措施“隔油+沉淀”，其基本原理是利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的。隔油池的构造采用平流式，含油废水进入隔油沉淀池后，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，隔油后流入沉淀池进行沉淀，经过隔油沉淀处理达标后的废水经过管道进入市政污水收集管网，排入宝丰县污水处理厂进一步处理。本项目此部分废水经隔油+沉淀处理后可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，措施可行。

(3) 项目外排废水达标情况

本项目地面清洗废水和洗车废水采用隔油沉淀处理，生活污水采用化粪池处理，处理达标后排入迎宾大道污水收集管网，最终进入宝丰县污水处理厂进一步处理。项目外排废水情况见下表：

表 4-17		本项目废水各污染物达标情况分析						单位: mg/L
项目		pH (无量纲)	COD	BOD ₅	氨氮	SS	石油类	LAS
厂区生活污水排放口		6~9	255	137	24.3	75	/	/
地面清洗和洗车废水排放口		6~9	299	120	23.7	99	0.77	未检出
GB8978-1996 三级	标准限值	6~9	500	300	—	400	/	
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	
宝丰县污水处理厂进水水质	设计进水指标	6~9	450	142	25	222	/	
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	

经调查，宝丰县污水处理厂位于规划东四环路与前进路交叉口，净肠河以南，位于本项目南侧约 425m。宝丰县污水处理厂总处理规模为 4 万 m³/d，分两期，一期、二期设计规模均为 2 万 m³/d，服务范围主要为宝丰县城（一期工程）和高新技术开发区（二期工程），西至西环路，北至北环路，南至迎宾大道，东至东三环路；出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。经调查，宝丰县污水处理厂目前实际处理水量约为 3.9 万 t/d，尚有 1000t/d 的余量。本项目新增废水量 5.8t/d（日最大量），宝丰县污水处理厂剩余水量可满足本项目废水的处理需求。

本项目生活污水采用化粪池处理，地面清洗和洗车废水采用隔油沉淀处理，经处理后各污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值要求，同时满足宝丰县污水处理厂的进水水质要求，不会对污水处理厂处理负荷及处理水质造成影响。

2.4 废水排放口设置情况

本加油站运营后配设 2 个废水排放口，类型为一般排放口，废水排放方式为间接排放，排放口设置情况如下表

表 4-18 企业现有废水排放口基本情况						
编号	排放口名称	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律
		经度	纬度			
DW001	生活污水排放口	113.088454	33.857618	间接排放	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律
DW002	地面清洗和洗车废水排放口	113.088353	33.857637	间接排放		

2.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ1249-2022）和《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1249-2022）中未对加油站废水自行监测进行要求，本次评价不对加油站外排生活污水、地面清洗和洗车废水进行自行监测要求。

3、噪声

3.1 噪声源强情况

本项目主要噪声源来自于加油机及车辆交通噪声，噪声源强在 60～655dB（A）左右。为降低工程对声环境敏感目标的影响，工程设备选用低噪设备，并严格落实隔声、减振、降噪措施，可削减 10～25dB（A）。项目主要设备噪声源强及降噪后源强见下表：

表 4-19 主要设备噪声源强及治理措施一览表 单位：dB（A）

序号	噪声源	产噪位置	噪声值	数量	降噪措施	治理后声级	状态
1	加油机①	加油区	60	1 台	优化设备选型，基础减振、围墙隔声，洗车机等	45	间歇排放
2	加油机②	加油区	60	1 台		45	
3	加油机③	加油区	60	1 台		45	
4	加油机④	加油区	60	1 台		45	
5	洗车机	洗车区	65	1 台		48	

3.2 厂界达标情况分析

本评价选用点源衰减模式和噪声叠加模式进行预测，具体预测模式如下：

点源衰减模式:

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

式中: $L_p(r)$ ——距声源距离为 r 处的等效 A 声级值, dB(A);

$L_p(r_0)$ ——距声源距离为 r_0 处的等效 A 声级值, dB(A);

r ——关心点距离噪声源距离, m;

r_0 ——声级为 L_0 点距声源距离, $r_0=1m$ 。

各预测点声压级按下列公式进行叠加:

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 ($Leqg$) 计算公式:

$$Leqg = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中: $Leqg$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T ——预测计算的时间段, s;

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

②预测点的预测等效声级 (Leq) 计算公式:

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1Leqg} + 10^{0.1Leqb})$$

式中: $Leqg$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

$Leqb$ ——预测点的背景值, dB(A);

③厂界噪声预测

根据预测模式, 噪声预测结果见下表:

表 4-20 厂界噪声影响预测结果

站位	噪声源 dB (A)	处理后源强 dB (A)	与厂界距离 (m)	贡献值 dB (A)		标准	是否达标
东厂界	加油机①	45	36	13.9	27.8	60/50	达标
	加油机②	45	11	24.2			
	加油机③	45	36	13.9			

		加油机④	45	11	24.2			
		洗车机	48	54	13.4			
	南厂界	加油机①	45	38	32.7	35.7	60/50	达标
		加油机②	45	38	31.4			
		加油机③	45	25.2	24.1			
		加油机④	45	25.2	17			
		洗车机	48	18	22.9			
	西厂界	加油机①	45	21	18.6	48.01	60/50	达标
		加油机②	45	39	13.2			
		加油机③	45	21	18.6			
		加油机④	45	39	13.2			
		洗车机	48	1	48			
	北厂界	加油机①	45	16.8	20.5	27.1	70/55	达标
		加油机②	45	16.8	20.5			
		加油机③	45	30.8	15.2			
		加油机④	45	30.8	15.2			
		洗车机	48	16.8	23.5			

由上表可知项目营运后东、西、南厂界噪声昼夜均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）），北厂界满足 4 类标准限值要求。

3.3 降噪要求

为进一步降低项目营运期噪声对周围环境的影响，建议企业采取下列措施：

（1）加油设备

①优化设备选型，尽量选用先进的低噪动力设备，以降低噪声源强。

②加强设备维护，确保设备运行状态良好，避免设备不正常运转产生的高噪声。

（2）车辆交通噪声

	本项目营运后进出站区的加油车辆、槽车在行驶过程中会产生一定的交通噪声，源强一般为 65dB（A），为流动性声源，为了减轻车辆运输噪声对外环境的影响，评价要求企业采取以下措施： ①控制车辆车速。禁止车辆在站区内紧急刹车或高速启动驶离加油岛，车辆在加油站内出入口处设立减速慢行。 ②在站内出入口处设立减速慢行及禁止鸣笛标志。 本项目站区应合理规划站内人流、车流，避免高峰时期站内车辆拥堵，在采取以上措施后，站区进出车辆交通噪声对周围声环境影响不大。 3.4 监测要求 根据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1249-2022）、《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ1249-2022）中未对加油站厂界噪声进行自行监测要求，同时参照《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（征求意见稿编制说明）中的相关说明，“加油站由于多地处闹市，且噪声源单一，厂界噪声远低于周边环境噪声（主要是道路边及加油汽车噪声），因此，不对厂界环境噪声做强制要求”。本次评价不对加油站噪声进行自行监测要求。 4、固体废物 4.1 固废产生情况 本项目运营后固体废物主要为生活垃圾、废膜组件、油罐油泥及隔油池浮油。 （1）生活垃圾 项目建成后，职工人数为 10 人，生活垃圾产生量 0.5kg/人·d 计；进入加油站的顾客平均每天约 100 人，生活垃圾产生量 0.05kg/人·d 计；则生活垃圾产生量共为 5kg/d、3.65t/a，经站内垃圾箱收集后，交由环卫部门统一处理。
--	--

	（2）危险废物 ①废膜组件 本项目三次油气回收净化设施在运行过程中会产生废膜组件，废膜组件产生量约为 10kg/2a。 该部分废膜组件沾染了汽油，根据《国家危险废物名录》（2025 版），废膜组件属危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质。该部分危废经专用密封袋收集后，暂存于危废暂存间，交由资质单位进行安全处置。 ②油罐油泥 加油站正常运行过程储油罐基本上无油泥产生，产生环节为加油站更换油罐或油罐保养时，底部会有少量沉积油泥，这部分底泥的产生量约为 0.05t/次。根据加油站运行实例以及企业设计，油罐平均每 5 年保养 1 次，采用人工+机械清理的方式。加油站委托专业公司进行保养，油罐油泥经清理出来后采用密封桶收集，暂存于危废暂存间，交由资质单位处理。 ③隔油油渣和污泥 本项目加油站地面清洗水以及洗车废水在隔油处理过程会有少量的隔油油渣和污泥产生，根据地面清洗水以及洗车废水产排情况可核算出，隔油油渣的产生量为 0.003t/a（以干基计）、污泥的产生量为 0.286t/a（以干基计），合计量为 0.289t/a，此部分危废每季度清理收集一次，经收集后采用密封桶收集，暂存于危废暂存间，交由资质单位处理。 根据《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目产生的油罐油泥、隔油油渣和污泥均为危险废物，油罐油泥的废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-221-08，废燃料油及燃料油储存过程中产生的油
--	--

泥。隔油油渣和污泥的废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-210-08，含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）。该部分危废经分类收集后采用桶装，暂存于危废暂存间，并委托资质的单位进行安全处置。

（3）固废产生情况及去向

本项目营运后全厂固废产生情况及去向见下表：

表 4-21 全厂固废产生情况及去向汇总

序号	固废名称	来源	产生量	固废属性	贮存方式	去向
1	生活垃圾	职工生活	3.65t/a	一般固废	垃圾桶收集	交由环卫部门处理
2	废膜组件	油气回收装置	10kg/2a	危险废物	专用密封袋收集	委托资质单位安全处置
3	油罐油泥	储罐保养	0.05t/次	危险废物	密闭桶装	
4	隔油油渣和油泥	废水处理	0.289t/a	危险废物	密闭桶装	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的相关要求，建设单位将危险废物定期交由资质单位进行安全处置，不得随意倾倒、外排，或外卖给其他无危险废物处理资质的单位或者个人。并应加强管理，严防危废在产生、贮存、运输过程中发生跑、冒、滴、漏现象。项目在运行过程应与有危废处置资质的单位签订相关协议。

本项目危险废物产生情况如下表：

表 4-22 本项目危险废物的特性

危废名称	危废类别	危废、代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废膜组件	HW49	900-041-49	10kg/2a	油气回收装置	固态	汽油	2 年	T/In	交资质单位安全处置
油罐油泥	HW08	900-249-08	0.05t/5a	油罐保养清理	液态	废矿物油	5 年	T、I	

隔油 油渣 和污 泥	HW08	900-21 0-08	0.289t/a	废水处 理系统	固态	含石油 类	1 年	T、I	
---------------------	------	----------------	----------	------------	----	----------	-----	-----	--

本项目危险废物暂存场所基本情况如下表所示：

表 4-23

本项目危险废物贮存场所基本情况一览表

贮存场 所名称	危险废物 名称	危险废物 代码	位置	建筑 面积	贮存方式	贮存 能力	贮存 周期
危废暂 存间	废膜组件	900-041-49	站区 内	2m²	专用密封袋收集	0.1t	1 年
	油罐油泥	900-249-08			专用密封桶收集	0.5t	1 年
	隔油油渣 和污泥	900-210-08			专用密封桶收集	0.5t	1 年

4.3 固体废物管理要求

(1) 一般固废

本加油站内设置生活垃圾收集桶，生活垃圾经收集后交由环卫部门统一进行处理，严禁随意外排。

(2) 危险废物危险废物暂存及处理处置要求

本项目单独设置危废暂存间，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令 第 5 号）实行，对危险废物外运采取防渗透、防泄漏、防中途流失措施，并落实安全管理责任，避免二次污染，做到“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”等要求，基础防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（防渗系数≤10⁻¹⁰cm/s），地面无裂痕，在危险废物贮存处周围设置围堰。危险废物的盛装容器密封，耐腐蚀，不渗漏，并进行定期检查。危废间外张贴警示标识，标识注明暂存物质名称，危险特性、防护措施等内容。本项目运行后不新增企业危险废物的种类，项目产生的危废交由资质单位进行安全处置，企业不得擅自处理。危险废物应尽快由资质单位运走处理，不宜在厂内存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

	A、危险废物收集措施 危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。本项目产生的油罐油泥、隔油油渣和污泥采用专用密封桶分类收集暂存，在危废间暂存时采用闭口专用桶存储，常温时基本不挥发，企业及时与危废资质单位联系，及时交由资质单位委托处理。储存单元危废间设置围堰，防止在转运和暂存过程中抛洒，引起二次污染，并设置危险废物警示标志。 B、危险废物贮存措施 本企业运行后配设约 2m² 的危废暂存间，设于站房内，评价要求建设单位在投入运行前应当与相应资质单位签订相应的危废处置协议，危险废物应尽快由资质单位运走处理，不宜在厂内存放过长时间。危废暂存间建设应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的临时贮存控制要求进行规范建设。包括以下几个方面： a、危险废物暂存间应设置符合《环境保护图形标志---固体废物储存（处置）场》（GB15562.2）要求的警告标志，仓库门上要张贴包含所有危废的标识、标牌，仓库内对应墙上有标志标识，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，包装桶、袋上有标签。 b、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，门口设置围堰；危险废物暂存间内要上锁防盗，有安全照明设施和观察窗口，危废暂存间管理制度要上墙。 c、按照危废特性分类进行储存，不同危废分开存放并设置隔断隔离。 d、危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中
--	---

	的相关规定，进行“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施”要求；企业配备有通讯联系电话、照明设施以及应急防护设施。 e、危废间现场要有危废产生台账和转移联单，在危险废物转移后应继续保留三年。 C、危险废物转运措施 危险废物的转移严格按照《危险废物转移管理办法》，在转移危险废物前，按照国家有关规定报批危险废物转移计划，经批准后，向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。并在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。 D、危险废物管理措施 本项目运行后设置环境管理人员，建立危险废物管理制度、档案以及台账。 E、危险废物委托处置措施 建设单位产生危险废物存至站内危废暂存间存放，定期交由资质单位进行回收利用或安全处置。在委托运输和处理过程中，必须严格遵守危险废物的管理及处置处理规定。 5、地下水、土壤 5.1 污染源及途径 运营期间地下水和土壤污染源主要为：加油站内储存的汽油、柴油、危废间的（油罐油泥、隔油油渣和污泥）以及隔油沉淀池废水等。 污染途径：加油区、油罐区、危废间以及隔油沉淀池在非正常情况下发生泄漏，污染物下渗会对土壤和地下水造成污染，污染途径主要为垂直入渗。 5.2 地下水、土壤环境防控措施 为了预防加油站运行过程对地下水和土壤的污染，要求企业对加油站内
--	---

	进行分区防渗，同时防渗池、储罐等的配设按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）、《关于推进河南省加油站地下油罐防渗改工作的指导意见》和环办水体函【2017】323号文件以及《加油站地下水污染防治技术造指南（试行）》中的相关要求进行，同时要求企业在对储罐防渗池、防渗区域等隐蔽工程进行施工防渗过程加强管理、做好留存影像资料。 （1）防渗池 要求企业在双层油罐外部建设防渗池，防渗池的设计应符合下列规定： A、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。 B、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。 C、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。 D、防渗池的内表面应衬玻璃钢或其他材料防渗层。 E、防渗池内的空间，应采用中性沙回填。 F、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。 G、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： a、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。b、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）。c、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，并应能阻止泥沙侵入。d、检测立管周围应回填粒径为10~30mm的砾石。e、检测口应有防止雨水、油污、杂物侵入的保护盖和标识。
--	---

	本项目防渗池采用防渗钢筋混凝土整体浇筑，防渗池内设置四个防渗隔池，每个油罐单独在一个隔池内；防渗池内采用玻璃钢防渗材料，使用中性沙土回填，其余均按照规范要求进行建设。 （2）双层油罐 ①根据设计，本项目储油罐区油罐采用地埋 SF 双层油罐，SF 全名为钢制强化玻璃纤维制双层结构储油容器，是在单层钢制油罐外附加一层玻璃纤维增强塑料（即玻璃钢）防渗外套，从而构成的双层结构油罐，防渗池及油罐防渗系数可达 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。 ②配设储罐液位显示报警系统、管道泄漏检测系统、双层罐渗漏检测系统和管理系统。 ③与土壤接触的钢制储罐外表面，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》的有关规定，且防腐等级不应低于加强级。 （3）输油管道 工艺管道材质不使用非金属材料，非金属管件优先选用耐燃料的材料。 本项目油管道为 PE（聚乙烯）双层管道，管道也配备有渗漏检测装置，能对间隙空间进行 24 小时全程监控。一旦内罐或外罐发生渗漏，渗漏检测装置的感应器可以监测到间隙空间底部液位时发出警报，保证油罐的安全使用。 双层管道设计符合以下规定：双层管道采用 PE 材质，外层管满足耐油、耐腐蚀、耐老化和系统试验压力的要求；双层管道系统的内层管与外层管质检的缝隙应贯通；双层管道系统的最低点应设检漏点；双层管道坡向检漏点的坡度不应小于 5‰，并应保证内层管和外层管任何部位出现渗漏均能再捡漏点处被发现。 另外，储罐人孔操作井、卸料口井、加油机底槽等可能发生渗漏的部位，
--	--

	也应采取相应的防渗措施。同时要求企业加强管理，规范卸油加油等相关操作，进一步降低对地下水和土壤的影响。 （4）分区防渗措施 为了预防项目运行过程对周围地下水、土壤产生污染，评价要求建设单位应采取分区防治措施，将厂区内按各功能单元所处位置划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗。 ①重点防渗区 油罐区及卸车区、加油岛、危险废物暂存间、隔油沉淀池等区域采用抗渗钢筋混凝土，防渗措施应满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中重点防渗措施中“等效黏土防渗层 $M_b > 6.0\text{m}$，$K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$；或参照 GB18597 执行”中相关要求。其中危废间应同时满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中“防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或其他防渗性能等效的材料”。 通过上述防渗措施可使重点防渗区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$。 ②一般防渗区 评价要求在加油区采用抗渗混凝土浇制地面底板，企业在经处理的防腐基体上铺设防渗措施，防渗措施应满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中一般防渗措施中“等效黏土防渗层 $M_b > 1.5\text{m}$，$K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$；或参照 GB16889 执行”的要求。 ③简单防渗区 本项目厂区重点污染防治区和一般污染防治区之外的区域为简单污染防治区，采用抗渗钢筋混凝土浇制地面底板，可达到一般地面硬化要求。
--	---

本项目站内防渗要求详见下表：

表 4-24 站区防渗分区划分要求

防渗分区	设施区域	防渗要求
重点 防渗区	储罐区、卸车区、加油岛、危 废间、隔油沉淀池	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行
一般 防渗区	加油区与卸油区、化粪池	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行
简单 防渗区	办公区、配电室、站区道路	一般地面硬化

5.3 自行监测要求

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》(HJ1249-2022)中的相关要求，对地下水和土壤开展自行监测，监测方案见下表。

表 4-25 跟踪监测工作计划表

类别	监测 点位	监测指标	监测频次	备注
地下水 ^c	站内水井	石油类、石油烃($C_6 \sim C_9$)、石油烃 ($C_{10} \sim C_{40}$)、甲基叔丁基醚 ^d	半年	委托由资 质单位进 行监测
土壤 ^e	站内绿化带	石油类、石油烃($C_6 \sim C_9$)、石油烃 ($C_{10} \sim C_{40}$)、甲基叔丁基醚 ^d	年	

备注：c 当监测指标出现异常时，可按照 HJ164 的附录 F 中石油生产销售区特征项目开展监测。

d 适用于汽油储库、加油站。

e 当监测指标出现异常时，可按照 GB36600 的表 1 中的污染物项目开展监测。

5.4 评价结论

企业配设 1 名员工担任环保管理员，按加油站运行情况记录相关台账，定期对各环节进行监督检查，如有泄漏事故发生，第一时间上报，按泄漏情况启动环境预警和开展应急响应。通过严格落实分区防渗措施，做好污染防治设施的维护及检修，并针对可能造成的土壤污染从源头控制与过程控制采取相应防治措施，并定期开展自行监测后，项目对区域地下水、土壤环境影响是可接受的。

6、环境风险

环境风险评价是以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

本次评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），通过对本项目进行风险识别和源项分析，进行风险评价，提出减缓风险的措施和应急预案，为环境管理提供资料和依据，达到降低危险、减少危害的目的。

（1）风险调查

本项目为加油站项目，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），运营期间风险物质为汽油、柴油、危险废物等油类物质。根据本项目的平面布局情况，风险物质主要分布在罩棚下的油罐区、输油管道、加油区，危废间等。本项目运营期危险物质的情况调查如下表：

表 4-26 本项目危险物质调查一览表

序号	名称	危险性分类	闪点（℃）	爆炸极限（%V/V）	火灾危险性分类	最大储存量（t）	位置
1	柴油	第 3.3 类高闪点易燃液体	45-55	1.5-4.5	乙	45.9	地下双层储罐
2	汽油	第 3.1 类高闪点易燃液体	-50	1.3-6.0	甲	41.04	
3	废膜组件	/	/	/	/	0.01	危废间
4	油罐油泥	/	/	/	/	0.05	危废间
5	隔油油渣和污泥	/	/	/	/	0.289	危废间

（2）风险潜势值计算

评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、C，本项目风险物质风险潜势值计算如下表：

表 4-27 危险物质临界量与实际储存量一览表					
序号	物质名称	危险标记	实际量储存 q (t)	标准临界量 Q (t)	q/Q
1	柴油	/	45.9	2500	0.01836
2	汽油	易燃液体	41.04	2500	0.01642
3	废膜组件	/	0.01	/	/
4	油罐油泥	油类危废	0.05	2500	0.00002
5	隔油油渣和污泥	油类危废	0.34	2500	0.00014
	合计				0.03493

①单元内存在的危险物质为单一危险物质时，计算该物质的总量和其临界量比值，即为 Q。

②单元内存在的危险化学品为多品种时，则按下式计算，若满足下面公式，则定为重大危险源：

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1$$

式中：q₁、q₂...、q_n——每种危险化学品最大存储量，t。

Q₁、Q₂...、Q_n——每种物质的临界量，t。

经计算：q₁/Q₁+q₂/Q₂+...+q_n/Q_n=0.03493<1，由此可知，本项目 Q<1。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（GJ169-2018），本次风险评价等级为简单分析。

（4）风险识别

①物质识别

本项目环境风险物质为汽油、柴油以及危险废物，汽油和柴油储存于地下油罐，油罐配设有罐池。

②生产设施识别

本项目运营期间生产设施风险源主要为油罐及加油区。

③影响途径

	本项目油品全部采用槽车运输入加油站内，采用自流密闭的方式卸入储罐内，通过管道加入加油机。 运营期间油罐及储油池防渗破裂、加油管道破损、加油罩棚地面破裂造成油品下渗进入土壤、地下水中、扩散到环境空气中，另外静电起火、操作过程发生泄漏遇明火发生火灾、爆炸产生的次生环境污染，对大气环境、土壤、地下水造成一定程度的影响。 （5）环境风险分析 ①对环境空气的影响 柴油、汽油发生大量泄漏后部分物质挥发进入大气，造成大气污染。 同时汽油属于易燃物质，在火灾爆炸事故中，主要伴生/次生危害物质为各物料不完全燃烧所产生的 CO 气体，短时间内对下风向的环境空气质量有一定的影响，长期影响较小，因此要根据石油的特性采取适宜的灭火方式，防止并减轻伴生次生危害的产生，尽量消除因火灾等而引起的环境污染事故。 ②对水环境的影响 A、对地表水的污染 泄漏或渗漏的成品油一旦进入地表河流，将造成地表河流的污染，影响范围小到几公里大到几十公里。污染首先将造成地表河流的景观破坏，产生严重的刺鼻气味；其次，由于有机烃类物质难溶于水，大部分上浮在水层表面，形成一层油膜使空气与水隔离，造成水中溶解氧浓度降低，逐渐形成死水，致使水中生物死亡；再次，成品油的主要成分是 C₄~C₉ 的烃类、芳烃类、醇酮类以及卤代烃类有机物，一旦进入水环境，由于可生化性较差，造成被污染水体长时间得不到净化，完全恢复则需十几年、甚至几十年的时间。本项目油罐区容积较小，并在油罐区设置了防渗罐池，当加油站一旦发生渗漏与溢出事故时，油品将积聚在油罐区，油罐区为地埋式，不会溢出油罐区，
--	--

	不会进入地表水体。 B、对土壤、地下水的污染 储油罐和输油管线在事故状态下泄漏或渗漏对地下水的污染较为严重，地下水一旦遭到成品油的污染，将使地下水产生严重异味，并具有较强的致畸致癌性，无法饮用。又由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附了大量的油质，土壤层吸附的油质不仅会造成植物生物的死亡，而且土壤层吸附的油质还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，这样即便污染源得到及时控制，地下水要完全恢复也需几十年甚至上百年的时间。本项目应按照《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》强化地下水环境保护措施，采用双层油罐，对储油罐内外表面、防油堤的内表面、油罐区地面、输油管线外表面均做防渗防腐处理，加油站一旦发生溢出与渗漏事故，油品将由于防渗层的保护作用，积聚在储油区，同时，加油站拟安装防渗漏在线监测仪，能及时发现储油罐的渗漏情况并及时处理。 (6) 环境风险防范措施 ①大气环境风险防范措施 A、加油站设置三级油气回收装置，可降低有机废气对外环境的影响。 B、对站房、加油区、储罐区进行了合理划分，各区按其危害程度采取相应的安全防范措施进行管理。 ②地表水环境风险防范措施 A、汽油和柴油采用地埋式储罐储存，储罐与加油区和站房相对分离，厂区平面布置合理，符合防范事故要求。 B、采用正规厂家生产的设备、贮罐，并做好日常管理、检修和定期检验工作； C、罐区内储罐的温度、压力有精确计量，设有安全阀、阻火器、防爆膜
--	--

	等安全设施，设置良好的静电接地装置和避雷装置。 D、加强罐区设备的巡查管理，及时发现泄漏情况便于及时处理。 ③地下水防范措施 采取源头控制和分区防渗措施，双层储罐设置有泄漏报警仪，站区地面硬化防渗，防止泄露造成污染地下水。 建设单位按照环保部《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发【2010】113号）、《企业突发环境事件风险分级方案》（HJ941-2018）等相关规定，开展突发环境事件应急预案的编制、评估、备案和实施等，加强环境风险源的监控，有效降低事件发生概率，并规定相应措施，对各类突发环境事件及时组织有效的救援，控制事件危害的蔓延，减小伴随的环境影响，保障公众健康和环境安全，提高预防、控制和科学处置突发环境事件的能力。 ④防火防爆措施 A、汽柴油罐区周围设置消防通道； B、在储罐区设安全标志。储罐区的紧急通道和紧急出入口均设置有明显的标志和指示箭头； C、在建构筑物的单体设计中，严格按照要求的耐火等级、防爆等级。各装置均设置应急事故照明和消防设备等。 ⑤消防措施 A、根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中“12.1.1”规定：“每2台加油机应配置不小于2具5kg手提式干粉灭火器，或1具5kg手提式干粉灭火器和1具6L泡沫灭火器。地下储罐应配置1台不小于35kg推车式干粉灭火器”，“一、二级加油站应配置灭火毯5块、沙子2m³”。 因此企业应严格按照站内安全评价要求配备相应的消防设施。本项目为加油站项目，设计采用干式灭火，根据规范“12.2.2”规定，可不设消防给水
--	---

	系统。 B、站内各类设备选用安全可靠设备，站内设备和管道经过防腐处理。 C、站内爆炸危险区域内的电气设备选型、安装、电力线路敷设等，符合现行国家标准《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）的规定。电器设备、仪表选用防爆型；操作人员按规定穿戴劳保用品，防止静电火花的产生。 D、汽车必须熄火后加油，加油完毕后才能启动。站内严禁烟火，设明显警示牌禁止使用手机、塑料桶等易产生静电的物品，严禁危险区内吸烟和违章动用明火。站内各个生产运行环节空间均保持空气流通，以增强其对气体挥发物的稀释扩散能力。 E、安装避雷和防静电设施，保证站内报警设施完好无损，并定期检查接地电阻和避雷设施，以确保其完好性。 F、提高员工素质。增强安全意识。建立严格的安全管理制度，杜绝违章动火、吸烟等现象，按规定配备劳动防护用品。经常性地向员工进行安全和健康防护方面的教育。 （7）事故应急预案 建设单位按照环保部《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发【2010】113号）、《企业突发环境事件风险分级方案》（HJ941-2018）等相关规定，开展突发环境事件应急预案的编制、评估、备案和实施等，加强环境风险源的监控，有效降低事件发生概率，并规定相应措施，对各类突发环境事件及时组织有效的救援，控制事件危害的蔓延，减小伴随的环境影响，保障公众健康和环境安全，提高预防、控制和科学处置突发环境事件的能力。 （8）风险评价结论 项目营运过程只要企业加强管理，通过建立健全相应的风险防范措施、
--	--

应急措施，并在管理及运行中认真落实提出的措施和相关安全管理规定、环境风险评价中提出的措施和相关规定，并接受安全管理部门和消防部门的监督管理，发生油品泄漏的事故概率较低。同时企业应做好环境风险防范措施的落实，最大限度的减轻油品发生泄漏、火灾、爆炸等安全事故后对外环境的影响，使环境风险处在可防控范围内。

7、总量控制指标

根据《河南省“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》(豫政[2021]44号)及当地环保要求，本项目所在区域水污染物总量控制指标为 COD、NH₃-N；大气污染总量控制指标为颗粒物、SO₂、NO_x 和挥发性有机物（以 NMHC 计）。

①水污染总量控制指标

本项目地面清洗和洗车废水排放量为 1240t/a，经隔油沉淀处理达标后排入市政污水管网，最终排入宝丰县第二污水处理厂，污水厂出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准 (COD≤50mg/L，氨氮≤5mg/L)。本项目水污染物排放量如下：

表 4-28 本项目水污染物总量指标核算一览表 单位：t/a

排放口	废水量	COD				NH ₃ -N			
		企业排放口		污水厂出水口		企业排放口		污水厂出水口	
		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
DW002	1240	299	0.371	50	0.062	23.7	0.029	5	0.006

根据以上分析可知，本项目新增地面清洗和洗车废水中污染物的总量控制指标为：COD：0.371t/a，氨氮：0.029t/a。因宝丰县属于地表水达标区域，故项目废水主要污染物 COD、NH₃-N 需单倍替代，其中 COD 替代量为 0.371t/a，NH₃-N 替代量为 0.029t/a。

②大气污染总量控制指标

本项目运行过程非甲烷总烃的排放量为 0.796t/a，宝丰县 2024 年大气环境质量不达标，故主要污染物需双倍替代，其双倍替代量为：1.592t/a。

本项目水、大气污染物总量指标可以从宝丰县当地总量指标中进行等量或倍量替代，区域不增加污染物。

8、环境保护投资及竣工验收一览表

本项目总投资 1000 万元，其中环保投资 50.7 万元，占总投资的 5.07%，本项目环保投资及竣工验收一览表见下表：

表 4-29 环保投资及竣工验收一览表 单位：万元

序号	污染因子		环保措施	数量	验收指标	投资
1	废气	卸油	卸油过程油罐车配设卸油油气回收装置（一次回收，回收至罐车）	1 套	满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）标准限值	10
		加油机	采用自吸式双枪加油机，带油气回收自封功能（二次回收，回收至油罐内）	1 套		
		油罐储存	油气回收装置（三次回收）：冷凝+吸附装置+放散管排放	1 套		
2	废水	生活污水	配设 1 座 5m³ 的化粪池	1 座	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级后排入市政管网	2
		地面清洗废水和洗车废水	配设 1 座 8m³ 的隔油沉淀池	1 套	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级后排入市政管网	6
3	噪声		设备隔声、基础减振，站区禁止鸣笛，减速慢行等	--	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008）中 2 类、4 类标准	0.5
4	固废		放置分类垃圾桶	2 个	交由环卫部门统一进行处理	0.2
			危险废物暂存间，2m²	1 座	暂存后定期交资质单位安全处置	2
5	地下水、土壤		采用双层储油罐和双层油管、防渗罐池	1 套	无泄漏，防渗措施要符合豫环攻坚办【2017】97 号文、环办水体函【2017】323 号文件以	25
			站区地面分区进行防渗处理，储罐区、加油区、	/		

			输送管道、危废间以及隔油沉淀池采用重点防渗；化粪池、洗车废水处理装置；初期雨水收集池采用一般防渗；其它区域为简单防渗		及《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》中要求	
			定期对地下水、土壤进行跟踪检测，制定跟踪检测计划			
	6	环境风险	配设油罐泄漏检测设备、油罐及罐池防渗，加强管理；制定环境风险应急预案，配备应急物资。	1 套	监控油品液位，及时发现泄漏事故发生	5
	合计		--	--	--	50.7

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	DA001	油气回收处理装置	非甲烷总烃	油气回收装置（冷凝+吸附），净化后排放	《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）标准
	油罐大呼吸		非甲烷总烃	管道回收至油罐车内	
	加油作业		非甲烷总烃	回收至油罐内	
	无组织散逸		非甲烷总烃	无组织挥发	
地表水环境	DW001	化粪池	pH、COD、BOD、SS、NH ₃ -N	配设化粪池处理	达标排放
	DW002	地面清洗和洗车废水	pH、COD、BOD、SS、NH ₃ -N、石油类、LAS	配设隔油沉淀池处理	达标排放
声环境	站区内设备		设备噪声	设备隔声、吸声、空间距离衰减等	厂界外达标排放
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	生活垃圾：厂区内设置垃圾收集桶，交由环卫部门统一收集。 危险废物：废膜组件、油罐油泥、隔油池油渣和污泥经分类收集后交由资质单位处理。				
土壤及地下水污染防治措施	项目的土壤及地下水防治按照源头控制、路径拦截的原则，进行从易发生泄漏的源头开始控制，并做好分区防渗，避免非正常状况下油品的泄漏对地下水、土壤环境的破坏，同时加强管理、按要求进行自行监测。				
生态保护措施	厂区内尽可能的扩大绿化面积，美化环境的同时，也起到降低噪声、吸附粉尘的效果。				
环境风险防范措施	配设油罐泄漏检测设备、油罐及罐池防渗，加强管理站区环境管理，制定突发环境事件应急预案。				
其他环境管理要求	/				

六、结论

宝丰县京海石油能源有限公司新建加油站项目符合国家产业政策，根据宝丰县国土资源局出具的复函，项目用地为公用设施营业网点用地，符合宝丰县国土空间总体规划，符合宝丰县“三线一单”规划要求，且项目已经宝丰县发改委备案，建设符合国家当前产业政策。

本项目建设项目建成运营后具有较明显的社会、经济、环境综合效益；项目建成投入使用后，在采取相应的治理措施后，可满足相应的国家排放标准；项目实施后能满足区域环境质量与环境功能的要求。建设方在施工期、运营期应当在执行“三同时”原则的基础上，严格执行国家的环保法律法规，切实落实本环评中提出的各项污染防治和生态保护措施，将对周围环境的影响降低到可接受的程度，从环保角度看，本项目的建设可行。

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				0.796t/a		0.796t/a	+0.796t/a
废水	废水量				1459t/a		1459t/a	+1459t/a
	COD				0.427t/a		0.427t/a	+0.427t/a
	NH ₃ -N				0.034t/a		0.034t/a	+0.034t/a
一般工业 固体废物								
危险废物	废膜组件				10kg/2a		10kg/2a	+10kg/2a
	油罐油泥				0.05t/5a		0.05t/5a	+0.05t/5a
	隔油油渣和 污泥				0.289t/a		0.289t/a	+0.289t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



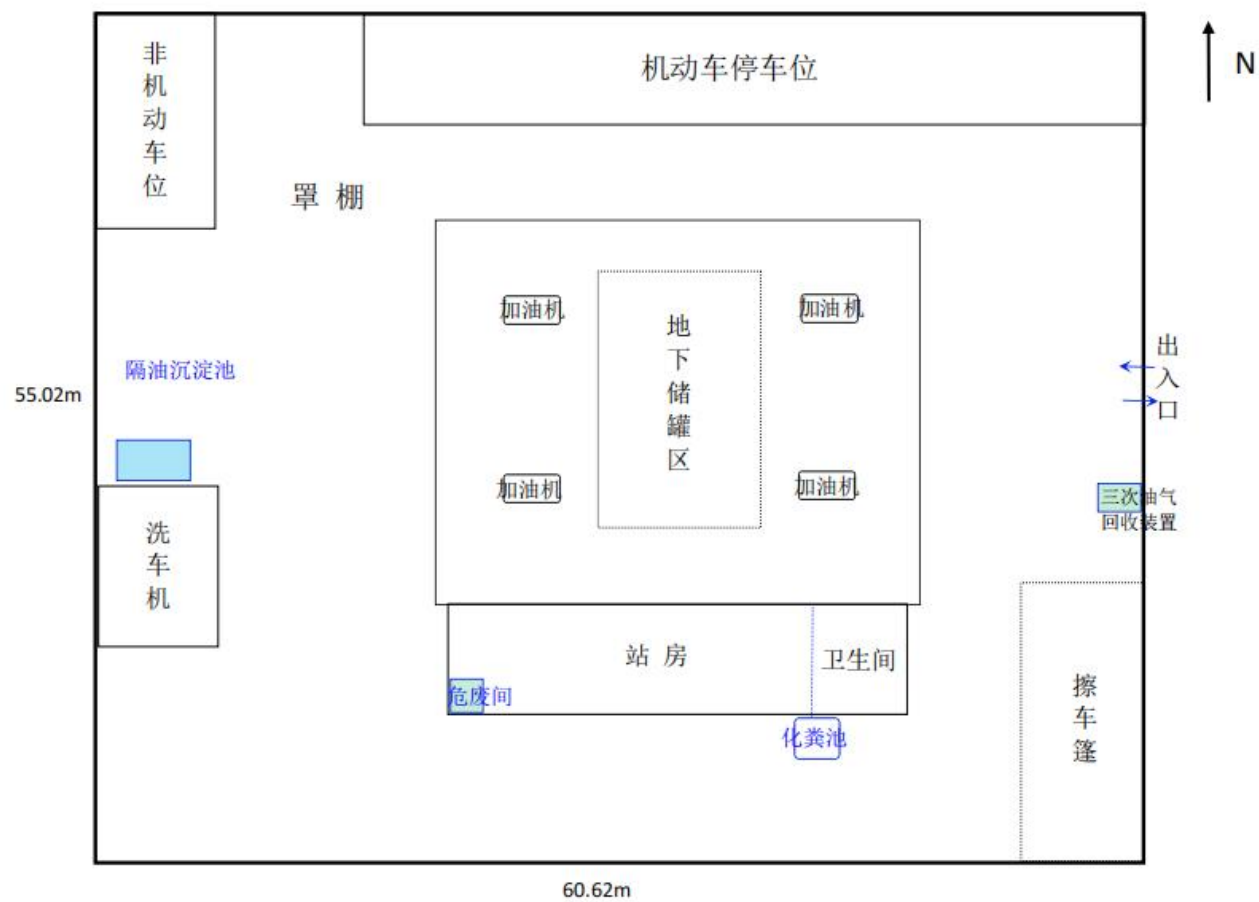
附图 1 本项目所在地地理位置图



图2 项目在河南省“三线一单”综合信息应用平台中的查询结果图



附图3 本项目周围环境及敏感目标分布图

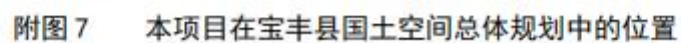


附图 5 本项目平面布局及环保设施位置示意图



附图 6 本项目现场踏勘实景图

中心城区土地使用规划图



委 托 书

河南启新环保科技有限公司：

根据国家对建设项目的管理规定，兹有我单位 宝丰县京海石油能源有限公司新建加油站项目 委托贵公司进行环境影响评价，望抓紧时间，以使下一步工作顺利进行。



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2411-410421-04-01-852817

项 目 名 称: 宝丰县京海石油能源有限公司新建加油站项目

企业(法人)全称: 宝丰县京海石油能源有限公司

证 照 代 码: 91410421MADTJKTXXB

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 平顶山市宝丰县迎宾大道东段南侧

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 项目占地5亩, 建设站房160m², 罩棚600m², 品种为汽油罐2座、柴油罐2座, 总储量90m³, 主要设备为储油罐4座, 购置加油机等。

项 目 总 投 资: 1000万元

企业声明: 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。



豫 (2024) 宝丰县 不动产权第 0008201 号

权利人	宝丰县京海石油能源有限公司
共有情况	单独所有
坐落	河南省平顶山市宝丰县周庄镇迎宾大道东段南侧
不动产单元号	410421 015010 (300014 W00000000)
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	公用设施营业网点用地
面积	3334.1m ²
使用期限	公用设施营业网点用地: 2024年09月18日 起 2064年09月17日 止
权利其他状况	

附 记

附图本数: 1

附注: 土地权利人: 宝丰县京海石油能源有限公司
东至: 宝丰县周庄镇陈营社区集体土地
南至: 宝丰县周庄镇陈营社区集体土地
西至: 宝丰县周庄镇陈营社区集体土地
北至: 宝丰县周庄镇陈营社区集体土地
主要指标: 建筑密度 $\leq 40\%$ 绿地率 $\geq 15\%$ 容积率 ≤ 0.5
建筑高度 ≤ 15 米

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 1104212025GG0016513 (建筑) 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。



发证机关

日期



建设单位(个人)	宝丰县京海石油能源有限公司
建设项目名称	宝丰县京海石油能源有限公司新建加油站项目
建设位置	平顶山市宝丰县临箕大道东段南侧
建设规模	646.1m ²
附图及附件名称	建设工程规划许可证附图及附件。

遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、自然资源主管部门依法有权查验本证，建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

建设工程规划许可证（附件）

第 4104212025GG0016512 号

宝丰县宝海石油能源有限公司：

下列建设工程已经审核批准请按批准内容修建。

本次核准工程明细见附件：

总平面图 1: 500 或 1: 1000 地形图、建筑总工图各一套（均以核准修改红线为准）

项目名称	宝丰县宝海石油能源有限公司 加油站项目				总建筑面积	646.1 m ²	投资金额	1000 万元
建设单位	宝丰县宝海石油能源有限公司				规划设计单位	同建建设集团有限公司		
施工地点	宝丰县迎宾大道东段南侧				计划文件号	2411-410421-04-01-002817		
工程名称	栋数	层数	总高 (米)	结构	基底尺寸(米) (长×宽)	地上建筑面积(m ²)	地下建筑面积(m ²)	总建筑面积(m ²)
站房	1	2	7.45	框架	25.70×7.70	406.8	—	406.8
罩棚	1	1	5.70	轻钢	28.00×25.00	239.3	—	239.3
合计						646.1	—	646.1

应遵事项：

依据《中华人民共和国城乡规划法》第四十五条之规定，县级以上地方人民政府城乡规划主管部门按照国务院规定对建设工程是否符合规划条件予以核实。未经核实或核实不符合规划条件的，建设单位不得组织竣工验收。该附件与《建设工程规划许可证》正本具有同等法律效力。

此附件一式二份（存档、建设单位）。

申请人：王仲鹏 17737876830

发证日期：2025.9.11



平顶山市商务局文件

平商运行〔2025〕6号

关于确认宝丰县京海石油能源有限公司 建设规划的通知

宝丰县商务局：

你局《关于宝丰县京海石油能源有限公司申请加油站规划确认的请示》（宝商字〔2025〕28号）收悉。根据《成品油流通管理办法》、《国务院办公厅关于加快发展流通促进商业消费的意见》（国办发〔2019〕42号）、《商务部关于做好石油成品油流通管理“放管服”改革工作的通知》（商运函〔2019〕659号）、《河南省商务厅关于取消和下放石油成品油经营资格行政审批权限有关事项的通知》（豫商运行〔2020〕41号）文件精神及国家相

— 1 —

关法律法规，现通知如下：

一、为满足当地经济发展，保障成品油市场供应，根据平顶山市 2025 年度加油站行业发展规划和保局实地考察，经审核，对你县新建宝丰县京海石油能源有限公司建设规划予以确认。地址：宝丰县周庄镇迎宾大道东段南侧，法定代表人：兰帅鹏，加油机 4 台，油罐总容量 120 立方米，占地面积 3334.1 平方米。

二、请企业持本通知办理规划、建设、消防、安全、环保、气象等手续，按照规划确认的地址、规模和《汽车加油加气站设计与施工规范》进行建设。新建加油站要明晰产权，由申请企业自筹资金建设。为保障供油渠道，企业应预先同具备条件的成品油批发经营企业签订供油协议和乙醇汽油供油协议。

三、加油站建设竣工并经验收合格后，由市商务局核发《成品油零售经营批准证书》，企业持《成品油零售经营批准证书》、《危险化学品经营许可证》和《营业执照》方可经营。



抄送：市自然资源局，住房城乡建设局，交通运输局，
生态环境局，应急管理局，市场监管局，税务局，
中石化，中石油河南平顶山分公司。

平顶山市商务局办公室

2025 年 9 月 9 日印发



检 测 报 告

TEST REPORT

编号: ZTJC250A3090320

类 别: 地下水、土壤

项目名称: 宝丰县京海石油能源有限公司新建加油站项目

地下水、土壤检测

委托单位: 宝丰县京海石油能源有限公司

河南中碳应用监测技术有限公司
Henan Zhongtan Applied Monitoring Technology Co.Ltd
二〇二五年四月七日

检测报告说明

- 1、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 3、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对委托样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6、复制本报告中的部分内容无效。

河南中碳应用监测技术有限公司

地址：河南省洛阳市洛龙区金城寨街 2 号院内办公室 1-2 楼

邮编：471000

河南中碳应用监测技术有限公司

检 测 报 告

委托单位	名称	宝丰县京海石油能源有限公司	联系人	/
	地址	/	联系电话	/
受检单位	名称	宝丰县京海石油能源有限公司	项目名称	宝丰县京海石油能源有限公司新建加油站项目地下水、土壤检测
	地址	/		
类别	地下水、土壤		样品来源	现场采样
检测单位	河南中碳应用监测技术有限公司		送样人	/
检测目的	为宝丰县京海石油能源有限公司新建加油站项目地下水、土壤检测提供检测数据。			
检测内容	见表 1。			
检测依据	见表 2。			
主要检测仪器	见表 2。			
检测结果	1、检测结果见表 3-表 4; 2、报告内容需填写齐全,无编制人、审核人、批准人签字无效。			
编制: <u>李瑞梅</u> 审核: <u>王俊良</u> 签发: <u>王俊良</u>			检测机构 (报告专用章) 签发日期: 2025 年 4 月 25 日 	

一、概述

受宝丰县京海石油能源有限公司委托，我公司于 2025 年 3 月 26 日-2025 年 4 月 5 日对该公司委托的宝丰县京海石油能源有限公司新建加油站项目的地下水、土壤进行了现场检测及实验室分析测试。

二、检测内容

表 1 检测内容一览表

检测点位	检测类别	检测项目	检测频次	样品状态描述
项目区内水井、谢堂村（散户）水井	地下水	钾、钠、钙、镁、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、pH、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、氯氨、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、铜、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量（CODMn 计）、总大肠菌群、细菌总数、石油类、水位、井深、水温	检测 1 天，每天 1 次	无色、透明、液体
1#测点（加油站储油区）0~0.2m	土壤	总砷、镉、六价铬、铜、铅、总汞、镍；四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间-二甲苯+对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒹、苯并[k]荧蒹、萘、二苯并[a,h]蒹、茚并[1,2,3-cd]芘、苯	检测 1 天，每天 1 次	黄褐色、粒状、壤土

三、检测分析方法名称及编号

表 2 检测分析方法一览表

序号	检测项目名称	检测依据	方法检出限	主要检测仪器/型号	仪器编号
土壤					
1	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶-液萃取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	0.5mg/kg	原子吸收分光光度计 北京普析 A3	ZTYQ-016
2	总汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg	原子荧光光度计普析 PF31	ZTYQ-015
3	总砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg	原子荧光光度计普析 PF31	ZTYQ-015
4	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	10mg/kg	原子吸收分光光度计 北京普析 A3	ZTYQ-016

报告编号: ZTJC250A3090320

5	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	ZTYQ-064
6	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬 的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1mg/kg	原子吸收分光光度计 北京普析 A3	ZTYQ-016
7	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬 的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	3mg/kg	原子吸收分光光度计 北京普析 A3	ZTYQ-016
8	硝基苯	半挥发性有机物 (硝基苯、苯、苯胺、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(a, h)蒽、2-氯酚) 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.09mg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
9	苯	半挥发性有机物 (硝基苯、苯、苯胺、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(a, h)蒽、2-氯酚) 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.09mg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
10	苯胺	半挥发性有机物 (硝基苯、苯、苯胺、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(a, h)蒽、2-氯酚) 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1mg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
11	苯并(a)蒽	半挥发性有机物 (硝基苯、苯、苯胺、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(a, h)蒽、2-氯酚) 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1mg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
12	蒽	半挥发性有机物 (硝基苯、苯、苯胺、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(a, h)蒽、2-氯酚) 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1mg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
13	苯并(b)荧蒽	半挥发性有机物 (硝基苯、苯、苯胺、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(a, h)蒽、2-氯酚) 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.2mg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
14	苯并(k)荧蒽	半挥发性有机物 (硝基苯、苯、苯胺、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(a, h)蒽、2-氯酚) 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1mg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
15	苯并(a)芘	半挥发性有机物 (硝基苯、苯、苯胺、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(a, h)蒽、2-氯酚) 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1mg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059

		-质谱法 HJ 834-2017			
16	菲并(1,2,3-cd)花	半挥发性有机物 (硝基苯、苯、苯胺、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)花、菲并(1,2,3-cd)花、二苯并(a, h)蒽、2-氯酚) 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1mg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
17	二苯并(a, h)蒽	半挥发性有机物 (硝基苯、苯、苯胺、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)花、菲并(1,2,3-cd)花、二苯并(a, h)蒽、2-氯酚) 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1mg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
18	2-氯酚	半挥发性有机物 (硝基苯、苯、苯胺、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)花、菲并(1,2,3-cd)花、二苯并(a, h)蒽、2-氯酚) 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.06mg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
19	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.3μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
20	氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.1μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
21	氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.0μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
22	1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.2μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
23	1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.3μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
24	1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.0μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
25	顺-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.3μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
26	反-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.4μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
27	二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.5μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
28	1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.1μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
29	1,1,1,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.2μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
30	1,1,2,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.2μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
31	四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.4μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
32	1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.3μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059

报告编号: ZTJC250A3090320

33	1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.2μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
34	三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.2μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
35	1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.2μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
36	氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.0μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
37	苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.9μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
38	氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.2μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
39	1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.5μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
40	1,4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.5μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
41	乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.2μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
42	苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.1μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
43	甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.3μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
44	间二甲苯+对二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.2μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
45	邻二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.2μg/kg	安捷伦气质联用仪 Agilent6890-5973N	ZTYQ-059
46	石油烃(C ₁₀ -C ₄₁)	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₁)的测定 气相色谱法 HJ1021-2019	6mg/kg	气相色谱仪 A60	ZTYQ-054

地下水

1	钾	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	0.07mg/L	等离子体电感耦合发射光谱 安捷伦 5110	ZTYQ-058
2	钠	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	0.03mg/L	等离子体电感耦合发射光谱 安捷伦 5110	ZTYQ-058
3	钙	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989	0.02mg/L	原子吸收分光光度计 北京普析 A3	ZTYQ-016
4	镁	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	0.02mg/L	等离子体电感耦合发射光谱 安捷伦 5110	ZTYQ-058
5	CO ₃ ²⁻	酸碱指示剂滴定法《水和废水 监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局 (2002 年)	/	酸式滴定管	/
6	HCO ₃ ⁻	酸碱指示剂滴定法《水和废水 监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局 (2002 年)	/	酸式滴定管	/
7	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	防水型便携式 pH/ORP/℃测定仪 HI 991002	ZTYQ-009

8	硫酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.018mg/L	离子色谱仪戴 ICS-600	ZTYQ-057
9	氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L	离子色谱仪戴 ICS-600	ZTYQ-057
10	硝酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.004mg/L	离子色谱仪戴 ICS-600	ZTYQ-057
11	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 TU-1810PC	ZTYQ-018
12	亚硝酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.005mg/L	离子色谱仪戴 ICS-600	ZTYQ-057
13	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比 林分光光度法 (方法 1 萃取分光光度法) HJ 503-2009	0.0003mg/L	紫外可见分光光度计 TU-1810PC	ZTYQ-018
14	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 (异烟酸-吡啶啉酮分光光度法) HJ 484-2009	0.004mg/L	紫外可见分光光度计 TU-1810PC	ZTYQ-018
15	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锡的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3μg/L	原子荧光光度计 PF32	ZTYQ-014
16	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锡的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L	原子荧光光度计 PF32	ZTYQ-014
17	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼 分光光度法 GB/T 7467-1987	0.004mg/L	紫外可见分光光度计 TU-1810PC	ZTYQ-018
18	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	0.05mmol/L	酸式滴定管	/
19	铅	铜、铅、镉 石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002年)	1μg/L	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	ZTYQ-064
20	氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.006mg/L	离子色谱仪戴 ICS-600	ZTYQ-057
21	镉	铜、铅、镉 石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002年)	0.1μg/L	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	ZTYQ-064
22	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	0.03mg/L	原子吸收分光光度计 北京普析 A3	ZTYQ-016
23	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	0.01mg/L	原子吸收分光光度计 北京普析 A3	ZTYQ-016
24	溶解性总固体	地下水水质分析方法 第 9 部分: 溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T 0064.9-2021	/	ME 系列电子天平 ME204E/02	ZTYQ-001
25	耗氧量 (COD _{Mn} 计)	水质 高锰酸盐指数的测定 GB11892-89	0.5mg/L	酸式滴定管	/
26	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 (5.1 总大肠菌群 多管发酵法) GB/T 5750.12-2023	2MPN/100mL	生化培养箱 SHP-150	ZTSB-015

27	细菌总数	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 (4.1 菌落总数 平板计数法) GB/T 5750.12-2023	1CFU/mL	生化培养箱 SHP-150	ZTSB-015
28	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970 - 2018	0.01mg/l	紫外可见分光光度计 TU-1810PC	ZTYQ-018

四、检测分析质量保证和质量控制

本次检测均严格按照国家相关标准的要求进行, 实施全程序质量控制。具体质控要求如下:

- 1.检测: 所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制;
- 2.检测分析方法采用国家颁布的标准 (或推荐的) 分析方法, 检测人员经过考核并持有合格证书;
- 3.所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内;
- 4.检测数据严格实行三级审核;

五、检测分析结果

检测结果详见下表 3-表 4;

表 3 土壤检测结果一览表

检测点位	采样日期	测次	四氯化碳 (mg/kg)	氯仿 (mg/kg)	氯甲烷 (mg/kg)	1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	1,1-二氯乙烯 (mg/kg)
1#测点 (加油站储油区) 0~0.2m	2025.3.26	1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

续表 3 土壤检测结果一览表

检测点位	采样日期	测次	顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	二氯甲烷 (mg/kg)	1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	1,1,1,2-四氯乙烯 (mg/kg)	1,1,2,2-四氯乙烯 (mg/kg)
1#测点 (加油站储油区) 0~0.2m	2025.3.26	1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

续表 3 土壤检测结果一览表

检测点位	采样日期	测次	四氯乙烯 (mg/kg)	1,1,1-三氯乙烯 (mg/kg)	1,1,2-三氯乙烯 (mg/kg)	三氯乙烯 (mg/kg)	1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	氯乙烯 (mg/kg)
1#测点 (加油站储油区) 0~0.2m	2025.3.26	1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

续表 3 土壤检测结果一览表

检测点位	采样日期	测次	苯 (mg/kg)	甲苯 (mg/kg)	1,2-二氯苯 (mg/kg)	1,4-二氯苯 (mg/kg)	乙苯 (mg/kg)
1#测点(加油站储油区) 0~0.2m	2025.3.26	1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

续表 3 土壤检测结果一览表

检测点位	采样日期	测次	苯乙烯 (mg/kg)	甲苯 (mg/kg)	间二甲苯+对二甲苯 (mg/kg)	邻二甲苯 (mg/kg)	硝基苯 (mg/kg)
1#测点(加油站储油区) 0~0.2m	2025.3.26	1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

续表 3 土壤检测结果一览表

检测点位	采样日期	测次	苯胺 (mg/kg)	2-氯酚 (mg/kg)	苯并[a]蒽 (mg/kg)	苯并[a]芘 (mg/kg)	苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	苯并[k]荧蒽 (mg/kg)
1#测点(加油站储油区) 0~0.2m	2025.3.26	1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

续表 3 土壤检测结果一览表

检测点位	采样日期	测次	蒽 (mg/kg)	二苯并[a, h]蒽 (mg/kg)	茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	萘 (mg/kg)	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)
1#测点(加油站储油区) 0~0.2m	2025.3.26	1	未检出	未检出	未检出	未检出	43

续表 3 土壤检测结果一览表

检测点位	采样日期	测次	砷 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	六价铬 (mg/kg)	铜 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	镍 (mg/kg)
1#测点(加油站储油区) 0~0.2m	2025.3.26	1	46.7	0.27	未检出	15	13	0.120	3

表 4 地下水检测结果一览表

检测点位	采样日期	测次	pH (无量纲)	钾 (mg/L)	钠 (mg/L)	钙 (mg/L)	镁 (mg/L)
项目区内水井	2025.3.26	1	7.2	7.50	48.5	106	28.8
谢堂村(散户)水井		1	7.2	1.75	38.8	100	24.0

续表 4 地下水检测结果一览表

检测点位	采样日期	测次	CO ₃ ²⁻ (mg/L)	HCO ₃ ⁻ (mmol/L)	硫酸盐 (mg/L)	氯化物 (mg/L)	硝酸盐 (mg/L)
项目区内水井	2025.3.26	1	0	6.7	6.22	3.26	2.96
谢堂村(散户)水井		1	0	6.0	1.40	2.70	0.103

续表 4 地下水检测结果一览表

检测点位	采样日期	测次	氨氮 (mg/L)	亚硝酸盐 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)	氰化物 (mg/L)	砷 (μg/L)
项目区内水井	2025.3.26	1	0.107	未检出	未检出	未检出	未检出
谢堂村(散户)水井		1	0.061	未检出	未检出	未检出	0.1049

续表 4 地下水检测结果一览表

检测点位	采样日期	测次	汞 (μg/L)	六价铬 (mg/L)	总硬度 (mg/L)	铅 (μg/L)	氟化物 (mg/L)
项目区内水井	2025.3.26	1	0.2305	未检出	427	7.225	0.494
谢堂村(散户)水井		1	0.3768	未检出	413	6.450	未检出

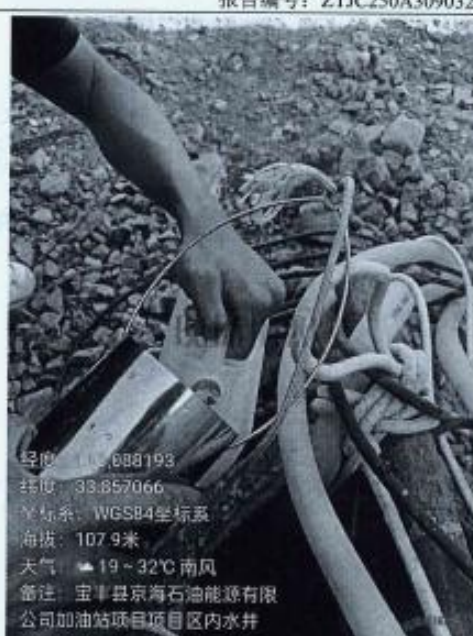
续表 4 地下水检测结果一览表

检测点位	采样日期	测次	镉 (μg/L)	铁 (mg/L)	锰 (mg/L)	溶解性总固体 (mg/L)	耗氧量 (CODMn 计) (mg/L)
项目区内水井	2025.3.26	1	1.107	未检出	未检出	748	0.65
谢堂村(散户)水井		1	1.457	未检出	未检出	678	0.57

续表 4 地下水检测结果一览表

检测点位	采样日期	测次	总大肠菌群 (MPN/L)	细菌总数 (CFU/mL)	石油类 (mg/L)	水位 (m)	井深 (m)	水温 (°C)
项目区内水井	2025.3.26	1	未检出	22	未检出	10	45	14.6
谢堂村(散户)水井		1	未检出	19	未检出	8	30	13.9

报告正文结束





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 21161205C031

名称: 河南中碳应用监测技术有限公司



地址: 河南省洛阳市洛龙区金城寨街2号院内办公室1-2楼

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



21161205C031
有效期至2027-12-16

发证日期: 2021-12-17

有效期至: 2027-12-16

发证机关: 洛阳市市场监督管理局



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。

