

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 澠池县城关镇佳园路与政和路交叉口

三门峡黄河佳园加油加气充电站项目

建设单位（盖章）： 三门峡黄河佳园加油加气充

电站有限公司

编制日期： 2024年10月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1729489144000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	r16rv2		
建设项目名称	澠池县城关镇佳园路和政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目		
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		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	三门峡黄河佳园加油加气充电站有限公司		
统一社会信用代码	91411221MA47L1N558		
法定代表人（签章）	荀丹阳		
主要负责人（签字）	段四功		
直接负责的主管人员（签字）	段四功		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	洛阳焦点环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410303MA9G10EL4R		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王亚运	20220503541000000013	BH052262	王亚运
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王亚运	四、主要环境影响和保护措施, 五、环境保护措施监督检查清单, 六、结论; 校核	BH052262	王亚运
吕照恩	一、建设项目基本情况, 二、建设项目工程分析, 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH060014	吕照恩

营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码
91410303MA9C10EL4R



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 洛阳信点环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 郑丁榜

经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保治理；水污染治理；大气污染治理；土壤污染治理、土壤环境污染防治服务；水环境污染防治服务；水污染防治；节能环保管理服务；水环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；土壤污染防治服务；土壤环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；环境应急治理服务；环境保护专用设备销售；生态资源监测；水利相关咨询服务；环境保护专用设备销售；生态资源监测；水利相关咨询服务（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）

注册资本 壹佰万圆整

成立日期 2020年11月12日

住所 河南省洛阳市西工区西小屯、东涧沟村洛阳升龙广场C区17栋2023室

登记机关

2022年12月22日



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 洛阳焦点环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410303MA9G10EL4R）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 渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目 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 王亚运（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20220503541000000013，信用编号 BH052262），主要编制人员包括 吕照恩（信用编号 BH060014）、王亚运（信用编号 BH052262）（依次全部列出）等 2 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):

2024年10月21日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓名: 王亚运
证件号码: 410822199009056019
性别: 男
出生年月: 1990年09月

批准日期: 2022年05月29日
管理号: 202205035410000000013



表验证号码9f8a4137ccab45bf95f6056fd7696289

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	410822199009056019			
社会保障号码	410822199009056019	姓名	王亚运	性别	男	
联系地址	河南省博爱县			邮政编码	450000	
单位名称	洛阳焦点环保科技有限公司			参加工作时间	2016-07-01	
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	26681.24	2576.88	0.00	91	2576.88	29258.12
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
	2016-07-01	参保缴费	2016-07-01	参保缴费	2014-11-01	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	3579	●	3579	●	3579	-
04	3579	●	3579	●	3579	-
05	3579	●	3579	●	3579	-
06	3579	●	3579	●	3579	-
07	3579	●	3579	●	3579	-
08	3579	●	3579	●	3579	-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-
说明:						
1、本权益单仅供参保人员核对信息。						
2、扫描二维码验证表单真伪。						
3、●表示已经实缴, △表示欠费, ○表示外地转入, -表示未制定计划。						
4、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。						
5、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: 2024.10.22 11:23:35 打印时间: 2024-10-22						

表单验证号码1e138e977309455a9a61a7125f6698c9



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	412924197912264720			
社会保障号码	412924197912264720	姓名	吕照恩	性别	女	
联系地址				邮政编码		
单位名称	洛阳焦点环保科技有限公司		参加工作时间	2021-02-01		
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	9355.42	2576.88	0.00	42	2576.88	11932.30
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
	2021-02-01	参保缴费	2021-02-01	参保缴费	2021-02-25	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	3579	●	3579	●	3579	-
04	3579	●	3579	●	3579	-
05	3579	●	3579	●	3579	-
06	3579	●	3579	●	3579	-
07	3579	●	3579	●	3579	-
08	3579	●	3579	●	3579	-
09	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
说明:						
1、本权益单仅供参保人员核对信息。						
2、扫描二维码验证表单真伪。						
3、●表示已经实缴, △表示欠费, ○表示外地转入, -表示未制定计划。						
4、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。						
5、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: 2024.10.22 11:25:08 打印时间: 2024-10-22						



目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	28
四、主要环境影响和保护措施	35
五、环境保护措施监督检查清单	71
六、结论	73

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目四至图

附图 3：项目 500m 范围内敏感目标分布图

附图 4：项目平面布置及分区防渗图

附图 5：项目现状照片

附件：

附件 1：委托书

附件 2：项目备案证明

附件 3：项目营业执照

附件 4：三门峡市商务局关于公示三门峡市成品油零售体系“十四五”发展规划的通知

附件 5：建设工程规划许可证

附件 6：建设用地规划许可证

附件 7：检测报告

附件 8：确认书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	澠池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目		
项目代码	2302-411221-04-01-126744		
建设单位联系人	段四功	联系方式	17737297155
建设地点	三门峡市澠池县城关镇佳园路与政和路交叉口		
地理坐标	东经 111°46'10.309"，北纬 34°46'3.678"		
国民经济行业类别	F5265 机动车燃油零售 F5266 机动车燃气零售 F5267 机动车充电销售	建设项目行业类别	“五十、社会事业与服务业”中 119 “加油加气站”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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（备案）部门	澠池县发展和改革委员会	项目审批（备案）文号	/
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	23.2
环保投资占比（%）	0.77	施工工期	4 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积（m ² ）	3944.72m ² （占地面积）
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

一、产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类第七条“油气管网建设：原油、天然气、液化天然气、成品油的储存和管道输送设施、网络和液化天然气加注设施建设、技术装备开发与应用”，因此项目的建设符合国家产业政策。

二、“三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线

“生态保护红线”是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。经查询河南省三线一单综合信息应用平台，可知，本项目不在河南省生态保护红线管控区内。

（2）环境质量底线

根据《澠池县 2023 年环境质量报告书》，其中 PM_{2.5} 不能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目所在区域属于不达标区。目前澠池县正在实施《澠池县 2024 年蓝天保卫战实施方案》等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。

根据三门峡市生态环境局官方网站公开的《2023 年三门峡市生态环境质量状况》，2023 年涧河塔尼断面水质在 2 月及 5 月部分因子出现超标现象，2023 年其他各月份各项监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。随着《澠池县 2024 年碧水保卫战实施方案》的实施，通过提升城镇污水收集处理效能、持续打好黑臭水体治理攻坚等举措的实施，涧河水质将得到逐步改善。

根据工程分析结果，项目运营期汽油储罐及加油有机废气采用油气回收装置处理，LNG 储罐槽车装卸完成后的软管残余放空有机废气、运营过程中安全阀门、加液枪等无组织逸散废气通过密闭处理；本项目废水为

生活污水、场地冲洗废水和洗车废水，生活污水经化粪池处理，场地冲洗废水、洗车废水经隔油池+沉淀池处理后，与生活污水一同排入市政污水管网，后排入联合环境水务（澠池）有限公司运营的污水厂处理达标后排放，对区域地表水体的影响较小；项目产生的固体废物均可得到有效处理处置，不会造成二次污染。

区域声环境质量较好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。本项目建设各项环保措施均能满足环保要求，符合环境质量底线要求。

综上，项目污染物排放量较小，并配套环保治理措施，并达标排放，不会改变区域环境质量等级，符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

土地资源：本项目占地面积较小，对土地资源影响较小，不会对区域土地资源利用造成负面影响；根据三门峡市商务局关于公示三门峡市成品油零售体系“十四五”发展规划的通知，本项目选址在通知之列；同时根据澠池县自然资源局出局的项目建设工程规划许可证和建设用地规划许可证，本项目建设工程和用地符合国土空间规划和用途管制要求。

水资源：本项目建成后水源为市政自来水，当地自来水厂供应能力能够满足本项目的使用要求。

能源资源：能源主要为电，由当地电网统一供电。

项目建成运行后通过内部管理、设备选择、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的土地、水、能源等资源利用不会突破区域的资源利用上限。

（4）环境准入负面清单

经查询河南省三线一单综合信息应用平台，本项目所在管控单元名称为澠池县城镇重点单元，管控单元编码 ZH41122120002，属于重点管控单

元。本项目与澠池县城镇重点单元生态环境准入清单相符性分析见下表。

1-1 本项目与《三门峡市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控要求	本项目情况	符合性
ZH41122120002	澠池县城镇重点单元	空间布局约束	1、禁止新建、改建及扩建高污染、高风险建设项目。	本项目为加油加气充电站项目，不属于高污染、高风险建设项目。	符合
			2、鼓励该区域内现有工业企业退城入园。	本项目为加油加气充电站项目，属于社会事业与服务业项目，不属于工业企业项目。	符合
			3、禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉灶等燃烧设施（集中供热、电力行业燃煤锅炉除外）。	本项目所用能源为电，未使用高污染燃料。	符合
		污染物排放管控	1、禁止填埋场渗滤液直接或超标排放。	项目不涉及渗滤液。	符合
			2、禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。	项目外排废水不含重金属。	符合
			3、实施“散乱污”企业动态管理，实现平原地区散煤取暖基本清零，开展城市清洁行动，全面提升“三散”污染治理水平。	项目严格按规范化建设，不属于散乱污。	符合
		环境风险管控	1、按照土壤环境调查相关技术规范，对垃圾填埋场周边土壤环境状况进行调查评估。对周边土壤环境超过可接受风险的，应采取限制填埋废物进入、降低人体暴露健康风险等管控措施。	项目不涉及土壤调查	符合
			2、重点监管企业在拆除生产设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	项目不属于重点监管企业。	符合
			3、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。	项目用地未纳入优先管控名录。	符合
		资源	1 禁止销售、使用煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的	项目不涉及销售、使用煤等高污染燃料。	符合

			利用开发效率	单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施。		
--	--	--	--------	---	--	--

由表 1-1 可知，本项目符合区域生态环境准入清单管控要求。

由上述分析可知，项目符合区域“三线一单”管控措施的要求。

三、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气【2020】33 号）相符性分析

本项目与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气【2020】33 号）相符性分析见下表。

表 1-2 与环大气【2020】33 号相符性分析

环大气【2020】33 号相关要求	本项目情况	符合性
运输汽油的油罐汽车应具备底部装卸油系统和油气回收系统，装油时能够将汽车油罐内排出的油气密闭输入储油库回收系统，往返运输过程中能够保证汽油和油气不泄漏，卸油时能够将产生的油气回收到汽车的油罐内，除必要应急维修外，不应因操作、维修和管理等方面的原因发生油气泄漏；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，卸油应采用浸没式，埋地油罐应采用电子式液位计进行液位测量，除必要的维修外不得进行人工量油，加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集，加油站正常运行时，地下罐应急排空管手动阀门在非必要时应关闭并铅封，应急开启后应及时报告当地生态环境部门，做好台账记录。	本项目为新建项目，要求进出站的油罐汽车底部安装卸油系统和油气回收系统；加油站卸油、储油和加油时排放的油气，采用密闭的油气回收装置，卸油采用浸没式，采用带液位计的埋地油罐；加油产生的油气采用真空辅助方式密闭收集，加油站正常运行时，地下罐应急排空管手动阀门进行关闭并铅封。	符合

由上述分析可知，项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气【2020】33 号）的相关要求。

四、与《澧池县 2024 年蓝天保卫战实施方案》、《澧池县 2024 年碧水保卫战实施方案》、《澧池县 2024 年净土保卫战实施方案》、《澧池县 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》（澧环委办[2024]4 号）相符性分析

2024 年 6 月 22 日澧池县生态环境保护委员会办公室印发了《澧池县 2024 年蓝天保卫战实施方案》、《澧池县 2024 年碧水保卫战实施方案》、《澧池县 2024 年净土保卫战实施方案》、《澧池县 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（澧环委办[2024]4 号）；项目与澧环委办[2024]4 号相关要求相符性分析见下表：

表 1-3 与滏环委办[2024]4 号相符性分析		
《滏池县 2024 年蓝天保卫战实施方案》		
文件相关要求	本项目情况	符合性
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，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。2024 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和整治。	本项目设置二级油气回收系统。本次评价要求项目建成后每半年开展一次加油枪气液比、系统密闭性及管线液阻等检查，确保油气回收系统正常运行。并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保留三年以上；安装卸油区视频监控，视频数据保留一年以上。	符合
《滏池县 2024 年碧水保卫战实施方案》		
文件相关要求	本项目情况	符合性
严格防范水生态环境风险。以涉危涉重点企业、工业园区等为重点、强化应急设施建设。严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，健全尾矿库环境监管清单，加强尾矿库分类分级环境监管，以及“一废一品一库”环境风险调查，完善上下游、跨区域的应急联动机制。进一步加强重点饮用水水源地河流、重要跨界河流以及其他敏感水体风险防控，推动重点河流突发水污染事件“一河一策一图”全覆盖，强化重点区域污染监控预警，提高水环境风险防控和应急处置能力。加强汛期有关部门联防联控，防范水生态环境风险。	评价要求厂区雨污分流，设置隔油沉淀池处理场地冲洗废水、洗车废水，避免污染附近水体	符合
《滏池县 2024 年净土保卫战实施方案》		
文件相关要求	本项目情况	符合性
加强危险废物监管和利用处置能力建设。持续创新危险废物环境监管方式，引导危险废物利用处置行业高质量发展。	本项目危废收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位处置。	符合
《滏池县 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》		
文件相关要求	本项目情况	符合性

其他符合性分析

<p>加强油品质量监管。加强油品进口、生产、仓储、销售、运输、使用全环节监管，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。</p>	<p>本项目设置二级油气回收系统。本次评价要求本项目建成后每半年开展一次加油枪气液比、系统密闭性及管线液阻等检查，确保油气回收系统正常运行。并按照</p>	<p>符合</p>
<p>2024年5月底前，组织完成油品储运销环节油气回收系统全覆盖专项检查；2024年7月底前，完成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。指导企业落实油气回收装置日常检查、定期自检、安全管理和运行维护等制度，确保正常运行。</p>	<p>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保留三年以上；安装卸油区视频监控，视频数据保留一年以上。</p>	<p>符合</p>
<p>实施错时装卸油和错峰加油。2024年5月至9月，制定实施错时装卸油和错峰加油工作方案，通过宣传倡导、价格优惠等措施，组织实施夏秋季错时装卸油，倡导错峰加油，加强油品储运销环节VOCs排放控制。</p>	<p>本项目为新建项目，要求进出站的油罐汽车底部安装卸油系统和油气回收系统；加油站卸油、储油和加油时排放的油气，采用密闭的油气回收装置，卸油采用浸没式，采用带液位计的埋地油罐；加油产生的油气采用真空辅助方式密闭收集，加油站正常运行时，地下罐应急排空管手动阀门进行关闭并铅封。</p>	<p>符合</p>
<p>由上述分析可知，项目建设符合滬环委办[2024]4号的相关要求。</p> <p>五、与《加油站地下水污染防治技术指南》（试行）（2017年3月）的符合性分析</p> <p>项目与《加油站地下水污染防治技术指南》相符性分析见下表。</p>		

表 1-4 与《加油站地下水污染防治技术指南》相符性分析

文件相关要求	本项目情况	符合性
所有加油站的油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池，双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156）的要求，设置时可进行自行检查，检查内容见附录。加油站需要开展渗漏检测，设置常规地下水监测井，开展地下水常规监测。	本项目采用地埋式 SF 双层玻璃钢油罐；评价要求项目设置常规地下监测井，按相关要求开展地下水常规监测。	符合
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罐。	本项目采用地埋式 SF 双层玻璃钢油罐。	符合
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》（AQ 3020）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。	项目按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中相应要求进行设计及施工，采用的地埋式 SF 双层玻璃钢油罐符合其产品质量要求。	符合
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技术规格》（SH 3022）的有关规定，且防腐等级不应低于加强级。	项目油罐地埋式 SF 双层玻璃钢油罐，满足防腐要求。	符合
双层油罐系统的渗漏检测可参考《双层罐渗漏检测系统》（GB/T 30040）中的渗漏检测方法，在地下水饮用水水源地保护区和补给区优先采用压力和真空系统的渗漏检测方法。	项目不在地下水饮用水水源地保护区和补给区。评价要求设置监测井，并安装液位报警器。	符合
采取防渗漏措施的加油站，其埋地加油管道应采用双层管道。具体设计要求应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB 50156）的规定。双层油罐、防渗池和管道系统的渗漏检测宜采用在线监测系统。采用液体传感器监测时，传感器的检测精度不应大于 3.5mm。其他设置要求可参见《汽车加油加	本项目埋地加油管道应采用双层钢制管道。项目储罐设置具有测漏功能的高低液位报警器。	符合

气站设计与施工规范》(GB 50156)及《石油化工防渗工程技术规范》(GB/T 50934)。		
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。	站区设有一个地下水监测井,位于油罐区地下水流向的下游。	符合

由上述分析可知,项目符合《加油站地下水污染防治技术指南》的相关要求。

六、与《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)符合性分析

项目设SF双层储油罐4座(2座30m³乙醇汽油罐和2座30m³柴油罐),1座60m³LNG储罐和2台LNG加气机;站内设10个电动车充电位和一台尿素加注机。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)规定,柴油罐容积可折半计入油罐总容积,因此项目柴油、汽油折合后总容量为90m³,LNG总容量为60m³,因此判定项目为二级加油加气合建站。

(1) 站址选择:

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、用户使用方便的地方。

②在城市中心区不应建一级汽车加油加气加氢站、CNG加气母站。

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。

④加油站、各类合建站中的汽油、柴油工艺设备与站外建(构)筑物的安全间距不应小于下表的规定:

表 1-5 汽油(柴油)工艺设备与站外建(构)筑物的安全间距(m)

站外建(构)筑物	地埋油罐		加油机、油罐通气管口、油气回收处理装置	
	二级站	实际距离	标准	实际距离
重要公共建筑物	35(25)	/	35(25)	/

明火地点或散发火花地点		17.5 (12.5)	/	12.5 (10)	/
民用建筑 保护类别	一类保护物	14 (6)	48.7(39.5)	11 (6)	53.8(40.8)
	二类保护物	11 (6)	/	8.5 (6)	/
	三类保护物	8.5 (6)	/	7 (6)	/
甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐		15.5 (11)	/	12.5 (9)	/
丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及单罐容积不大于 50m ³ 的埋地甲、乙类液体储罐		11 (9)	14.9 (21.5)	10.5 (9)	12.3 (23.7)
室外变配电站		15.5 (12.5)	/	12.5 (12.5)	/
铁路、地上城市轨道交通线路		15.5 (15)	/	15.5 (15)	/
城市快速路、主干路和高速公路、一级公路、二级公路		5.5 (3)	18.3 (9.1)	5 (3)	23.2 (10.2)
城市次干路、支路和三级公路、四级公路		5 (3)	/	5 (3)	/
架空通信线路		5 (5)	/	5 (5)	/
架空电力线路	无绝缘层	1.0 (0.75) H, 且≥6.5m	/	6.5 (6.5)	/
	有绝缘层	0.75 (0.5) H, 且≥5m	/	5 (5)	/

表 1-6 LNG 工艺设备与站外建（构）筑物的安全间距（m）

站外建（构）筑物	地上 LNG 储罐		放空管管口、LNG 加气机、LNG 卸车点	
	二级站	实际距离	标准	实际距离
重要公共建筑物	80	/	50	/
明火地点或散发火花地点	30	69.6	25	43.1
民用建筑	一类保护物			
	二类保护物	20	/	16

保护类别	三类保护物	16	/	14	/
甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐		30		25	/
丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及单罐容积不大于 50m ³ 的埋地甲、乙类液体储罐		22	60.4	20	32.9
室外变配电站		35	/	30	/
铁路、地上城市轨道交通线路		60	/	50	/
城市快速路、主干路和高速公路、一级公路、二级公路		10	32.5	8	10.4
城市次干路、支路和三级公路、四级公路		8		6	/
架空通信线路		0.75H		0.75H	/
架空电力线路	无绝缘层	1.5H		1.0H	/
	有绝缘层	1.0H		0.75H	/

由上表分析可知，本项目油罐、LNG 储罐、通气管管口和加油机、加气机与周边设施的距离符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的相关要求。

七、与澠池县饮用水水源保护规划相符性分析

（1）澠池县县级集中式饮用水水源

根据河南省人民政府办公厅发布的《河南省县级集中式饮用水水源保护区划》（豫政办[2013]107号）、《关于调整三门峡市县级以上集中式饮用水水源地保护区的请示》（三政文〔2019〕44号）、《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[2020]99号）、《河南省人民政府关于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）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知》（豫政文（2023）8号），距离本项目最近的水源地为裴窑水库，其保护区划分情况如下：

一级保护区范围：水库正常水位线（585.0m）以下区域及取水口东侧正常水位线至 600m 高程的区域；

二级保护区范围：一级保护区外，水库上游 3000m 两侧分水岭内的区域。

本项目位于澠池县城关镇佳园路与政和路交叉口，距离最近的饮用水源地为裴窑水库，项目位于其二级保护区西北侧 6048m 处，不在其保护范围内，符合地下水饮用水源保护要求。

（2）乡镇集中式饮用水水源地

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），澠池县共划分 8 个乡镇集中饮用水水源地。

①澠池县果园乡鱼脊梁水库

一级保护区：水库正常水位线(524.7m)以下及以上至 543m 等高线的区域。

二级保护区：一级保护区外，入库主河流上溯 2000m 河道内及两侧至分水岭的汇水区域。

②澠池县果园乡胡家洼水库

一级保护区：水库正常水位线(500.73m)以下及以上 200m 的区域。

二级保护区：一级保护区外，入库主河流上溯 2000m 河道内及两侧 50m 的区域。

③澠池县仰韶镇西阳村地下水井(共 1 眼井)

一级保护区：取水井外围 30m 的区域。

④澠池县仁村乡雪白村地下水井(共 1 眼井)

一级保护区：洪阳河取水井上游 2000m 至下游 100m 河道内及两侧 50m 内的区域。

二级保护区：一级保护区外，洪阳河上游 2000m 至下游 200m 河道内及两侧 200m 的区域。

⑤澠池县坡头乡西庄沟地下水井(共 1 眼井)

一级保护区：西庄沟取水井上游 500m 至下游 100m 河道内及两侧 50m 的区域。

二级保护区：一级保护区外，西庄沟上游分水岭至下游 100m 两侧至分水岭内的区域。

⑥澠池县南村乡地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区：取水井外围 50m 的区域。

二级保护区：一级保护区外，取水井连线外围 550m 区域。

⑦澠池县段村乡段村地下水井(共 1 眼井)

一级保护区：取水井外围 30m 的区域。

二级保护区：一级保护区外，取水井外围 330m 区域。

⑧澠池县张村镇张村地下水井(共 1 眼井)

一级保护区：取水井外围 30m 的区域。

距离本项目最近的水源地为澠池县仰韶镇西阳村地下水井。本项目厂址距其一级保护区边界的直线距离为 2.8km，不在其保护区范围之内。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目背景</p> <p>近年来随着车辆的逐年增多，加油加气充电站需求量逐渐加大，本项目建设有利于对周边沿线加油加气充电站布点的补充。</p> <p>河南黄河石油仰韶成品油销售有限公司加油站项目位于三门峡市渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口。根据三门峡市商务局关于公示三门峡市成品油零售体系“十四五”发展规划的通知，本项目选址在通知之列；2023年2月16日，项目取得了渑池县发展和改革委员会的项目备案证明，项目代码为：2302-411221-04-01-126744。根据现场踏勘，站房主体及罩棚已建成。由于企业前期备案时为加气充电站项目，无加油，无需编制环境影响评价报告，因此企业建设了站房及罩棚，后期由于企业建设需求改变，增加了加油内容并对备案进行了变更，因此企业紧急停止了工程建设。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“五十、社会事业与服务业 119、加油、加气站”项目。根据管理名录要求，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”应编制环境影响报告表，“其他”应填报环境影响登记表。本项目属于新建项目，且位于城市建成区，应编制环境影响报告表。</p>																				
	<p>表2-1 项目建设情况与备案相符性</p>																				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 40%;">备案内容</th> <th style="width: 40%;">项目建设内容</th> <th style="width: 10%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>项目名称</td> <td>渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目</td> <td>渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td>企业全称</td> <td>三门峡黄河佳园加油加气充电站有限公司</td> <td>三门峡黄河佳园加油加气充电站有限公司</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td>建设地点</td> <td>三门峡市渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口</td> <td>三门峡市渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td>建设规模及内</td> <td>项目占地面积3944.72m²；新建二层站房一座，建筑面积708.34m²；</td> <td>项目占地面积3944.72m²；新建二层站房一座，建筑面积708.34m²；</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>	类别	备案内容	项目建设内容	相符性	项目名称	渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目	渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目	相符	企业全称	三门峡黄河佳园加油加气充电站有限公司	三门峡黄河佳园加油加气充电站有限公司	相符	建设地点	三门峡市渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口	三门峡市渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口	相符	建设规模及内	项目占地面积3944.72m ² ；新建二层站房一座，建筑面积708.34m ² ；	项目占地面积3944.72m ² ；新建二层站房一座，建筑面积708.34m ² ；	相符
类别	备案内容	项目建设内容	相符性																		
项目名称	渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目	渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目	相符																		
企业全称	三门峡黄河佳园加油加气充电站有限公司	三门峡黄河佳园加油加气充电站有限公司	相符																		
建设地点	三门峡市渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口	三门峡市渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口	相符																		
建设规模及内	项目占地面积3944.72m ² ；新建二层站房一座，建筑面积708.34m ² ；	项目占地面积3944.72m ² ；新建二层站房一座，建筑面积708.34m ² ；	相符																		

容	加油加气罩棚一座；潜泵型四枪加油机4台；SF双层储油罐4座（2座30m ³ 乙醇汽油罐和2座30m ³ 柴油罐），1座60m ³ LNG储罐和2台LNG加气机，站内设有10个电动车充电位和一台尿素加注机。	加油加气罩棚一座；潜泵型四枪加油机4台；SF双层储油罐4座（2座30m ³ 乙醇汽油罐和2座30m ³ 柴油罐），1座60m ³ LNG储罐和2台LNG加气机，站内设有10个电动车充电位和一台尿素加注机。	
工艺流程	/	/	/
主要设备	/	/	/
投资	3000万元	3000万元	相符

由上表可知，项目名称、建设地点、建设规模及内容、投资与备案内容一致。

2、项目主要建设内容

(1) 加油站等级判定

根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021），加油站分级情况详见下表。

表2-2 加油站与LNG加气合建站等级划分一览表

合建站等级	油罐与LNG储罐总容积计算公式
一级	$V_{01}/240+V_{LNG1}/180\leq 1$
二级	$V_{02}/180+V_{LNG2}/120\leq 1$
三级	$V_{03}/120+V_{LNG3}/60\leq 1$

备注：
1、 V_{01} 、 V_{02} 、 V_{03} 分别为一、二、三级合建站中油品储罐总容积（m³）； V_{LNG1} 、 V_{LNG2} 、 V_{LNG3} 分别为一、二、三级合建站中LNG储罐的总容积（m³）。“/”为除号。
2、柴油罐容积可折半计入油罐总容积。
3、当油罐总容积大于90 m³时，油罐单罐容积不应大于50 m³；当油罐总容积小于或等于90 m³时，汽油罐单罐容积不应大于30 m³，柴油罐单罐容积不应大于50 m³。
4、LNG储罐单罐容积不应大于60 m³。

该项目汽油储量共60m³，柴油储量共60m³，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）规定，柴油罐容积可折半计入油罐总容积，

因此项目柴油、汽油折合后总容量为90m³，LNG总容量为60m³，因此判定项目为二级加油加气合建站。

(2) 主要建设内容

项目占地面积 3944.72m²，地上建筑面积 1185.38 m²，项目由 1 座加油加气罩棚、1 栋 2 层加油加气站房、1 栋充电车棚及加油加气站的配套设施。项目平面布置情况见附图 4。

表 2-3 项目主要建设内容一览表

项目组成	名称	建设内容		备注	
主体工程	加油加气罩棚	加油区	建筑面积 425.04 m ²	新建加油岛4座，设4台四枪加油机，其中3台为汽油加油机，1台为柴油加油机。	罩棚 已建
		加气区		新建加气岛1座，设有2台双枪加气机。	
		油品库区		汽油储罐：2座30m ³ 乙醇汽油罐，地埋式SF双层储罐，位于站区东侧	
				柴油储罐：2座30m ³ 柴油罐，地埋式SF双层储罐，位于站区西侧	
LNG库区	储罐	新建箱式LNG撬装设备1台（含60m ³ 卧式低温储罐1台，液压泵1台，加热器1台，卸车/储罐增压器1台），位于站区东南角。	新建		
充电车棚	充电区	建筑面积 52m ²	新建10台充电桩，用于新能源汽车充电。其电源采用市政电网接入10KV电网，采用10KV级充电桩箱变，充电桩专用箱式变压器。	新建	
辅助工程	洗车房	位于项目北侧，全自动洗车房		新建	
	营业站房	2层，建筑面积 708.34m ² ，营业站房内设便利店、配电室、值班室、卫生间、站长室等。		站房主体已建	
储运工程	安保系统	紧急停机锁存报警、加油机处泄露低限报警、储罐超压报警、储罐液位低限报警、储罐液位高限报警等		新建	
	运输	采用专用车辆运输油品		/	

公用工程	供水	市政供水管网提供		/
	供电	市政供电，设有配电室及变压器		/
	供热	办公室采用空调供暖，不设置供暖锅炉		/
环保工程	废气	设置卸油、加油油气回收系统（设置二级油气回收系统，汽油储油罐预留三次油气回收接口）、自封式加油枪；LNG储罐 BOG 回收装置；		新建
	废水	生活污水经化粪池预处理；场地冲洗废水、洗车废水经隔油池+沉淀池处理后，与生活污水一同进入市政污水管网；		新建
	噪声	加油机选用低噪声设备，设置基础减震；出入口设置限速带，设置“禁鸣”、“限速”等标志。		新建
	固废	危险固废	清罐油泥、隔油池油泥、废消防沙暂存于危废间内，定期交由有资质单位处理	新建，一座 10m ² 危废暂存间
		生活垃圾	收集后由环卫部门定期清运	设置垃圾桶
	环保管理	每季度对油气回收治理系统进行检测和维护，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三年以上；安装卸油区视频监控，视频数据保留一年以上		新建
环境风险	配备消防设备，设置消防沙箱，站区分区防渗，油罐安装具有测漏功能的高低液位报警器。		新建	

3、主要产品方案

项目具体产品方案见下表。

表2-4 项目主要产品及产能一览表

序号	产品名称	销售量
1	汽油（92#、95#）	1000t/a
2	柴油（0#、-10#）	800t/a
3	LNG	210 万 m ³ /a
4	充电量	25 万度/a

4、主要原辅材料及资源能源

生产过程中涉及使用的主要原辅材料、资源能源情况见下表。

表2-5 项目主要原辅材料及资源能源消耗一览表

序号	原料	用量	备注	
1	汽油（92#、95#）	1000t/a	购自中石油、中石化	
2	柴油（0#、-10#）	800t/a		
3	LNG	210 万 m ³ /a	/	
4	车用尿素	50t/a	/	
5	资源	新鲜水	355.5.25m ³ /a	市政供水
	能源	电	30 万 kW·h/a	市政供电

5、主要生产设备

项目生产过程中涉及使用的主要生产设施情况见表 2-6。

表 2-6 项目主要生产设施情况一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	加油机（柴油）	潜泵型四枪加油机	台	1
2	加油机（汽油）	潜泵型四枪加油机	台	3
3	LNG 加气机	双枪加气机	台	2
4	地埋式油罐（柴油）	SF 双层玻璃钢（单个容积 30m ³ ）	台	2
5	地埋式油罐（汽油）	SF 双层玻璃钢（单个容积 30m ³ ）	台	2
6	油气回收装置	/	台	1
7	LNG 储罐	60m ³	台	1
8	箱式 LNG 撬装设备	含 60m ³ 卧式低温储罐一具、潜液泵 1 台、EAG 加热器 1 台、卸车/储罐增压机 1 台	套	1
9	BOG 回收装置	/	台	1
10	潜油泵	240L/min	台	1
11	液位仪	/	台	4
12	车用尿素加注机	/	台	1
13	充电桩	/	台	10
14	箱式变压器	10KV	台	1
15	视频监控系统	/	套	1
16	洗车机	隧道型	套	1

6、公用工程

(1) 给水

项目用水主要包括生活用水、场地冲洗用水和洗车用水、总用水量为 $9.66\text{m}^3/\text{d}$ ($3525.25\text{m}^3/\text{a}$)。项目用水由市政供水管网提供，可满足全站区用水需求。

①场地冲洗用水和洗车用水

a 洗车用水

根据河南省《工业与城镇用水定额》(DB41/T 385—2020)，洗车房用水量按照 $40\text{L}/(\text{辆}\cdot\text{次})$ 、200 辆/天计，则洗车房用水量为 $8.0\text{m}^3/\text{d}$ ($2920\text{m}^3/\text{a}$)。

b 场地冲洗水

项目罩棚占地面积 425m^2 ，仅罩棚下场地需要冲洗，场地冲洗水量按 $1\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{次})$ 计算，年冲洗约 50 次，则地面冲洗水量 $0.06\text{m}^3/\text{d}$ ($21.25\text{m}^3/\text{a}$)。

②生活用水

项目建成后，生活污水主要来源于站区员工及流动人员。项目员工 15 人，不提供食宿，年工作 365 天。根据《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)，生活用水按每人 $40\text{L}/\text{d}$ 计算，则全站区员工生活用水量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ($219\text{m}^3/\text{a}$)。站区流动人口日均约 200 人次，人均用水量按 $5\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ 计算，用水量为 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ($365\text{m}^3/\text{a}$)，则站区总生活用水量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ($584\text{m}^3/\text{a}$)。该部分用水由开发区供水管网提供。

(2) 排水

生活污水经化粪池预处理；场地冲洗废水、洗车废水经隔油池+沉淀池处理后，与生活污水一同进入市政污水管网，后排入联合环境水务(澠池)有限公司运营的污水厂，最终汇入涧河。项目水平衡情况见图 1。

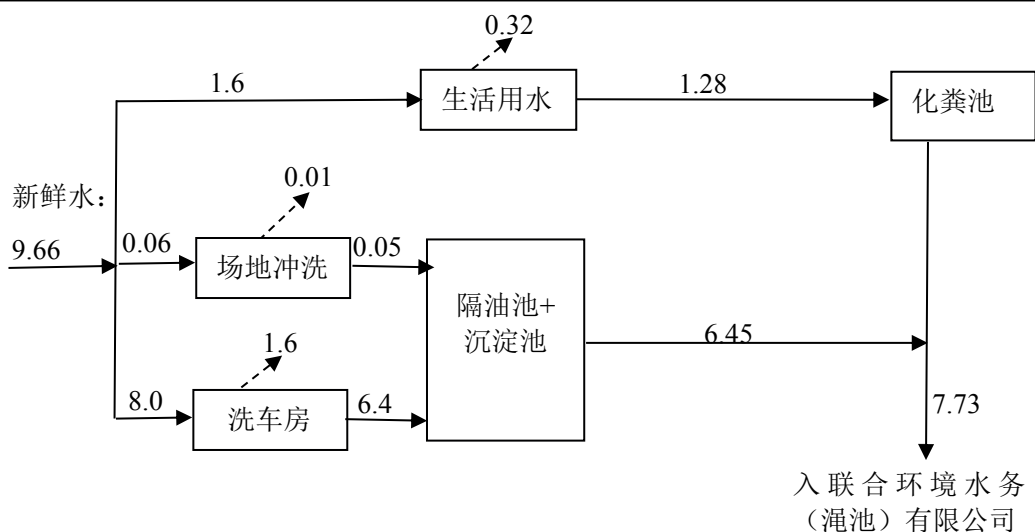


图 1 项目水平衡图 (单位: m^3/d)

(3) 供电

本项目用电量约 30 万 $\text{kW}\cdot\text{h}/\text{a}$, 电力供应来自产市政电网, 电力供应充足, 供电保证率较高, 可满足用电需求。

(4) 采暖、制冷

办公室采用空调供暖, 不设置供暖锅炉。

7、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 15 人, 站区不提供食宿。工作制度为每天 3 班、每班 8 小时, 年工作 365 天, 轮班制。

8、项目厂区平面布置

本站为二级加油加气充电合建站, 站区分为站房、加油加气区、油罐区、LNG 设备区、充电区等区域。站房位于加油区东侧, 加油加气区位于站区中部, 油罐区罩棚下设置, LNG 设备区布置在站内南侧, 充电区布置在站区东北角。站内工艺设备与站内外建(筑)构物的防火距离符合《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)的要求。

本站运输形式为汽车运输。加油加气站在站区道路侧设出入口, 出入口分开设置。道路采用混凝土路面, 消防道路转弯半径 12 米。满足《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)第 5.02 条的规定要求。

项目站区平面布置具体详见附图 4。

工艺流程
和产排污
环节

一、施工期

施工期主要为站房及罩棚等建筑物的建设，目前站房及罩棚已部分建成，施工期污染工序主要是基础处理、设备安装建设过程中产生的施工噪声、扬尘、建筑垃圾和施工废水等。目前站房及罩棚正在建设，其主体结构基本已搭建完成，因此，施工期工程量相对较小。

二、运营期

（一）加油区工艺流程

项目生产工艺流程及产污环节图见图 2。

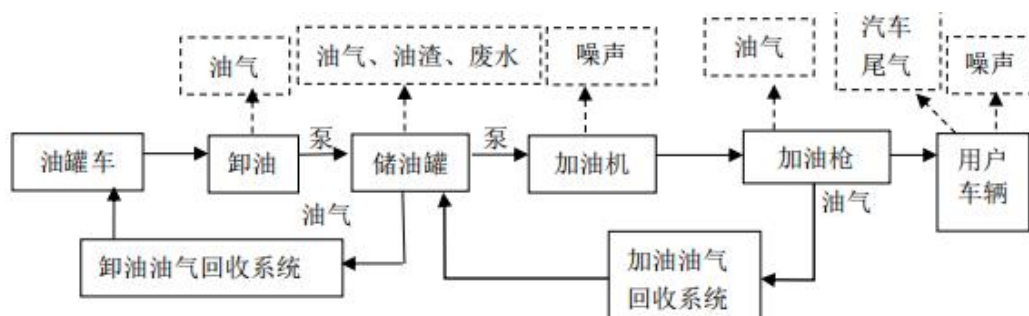


图 2 项目加油区生产工艺及产污环节图

生产工艺流程简述：

（1）柴油加油工艺流程：

卸油过程：油罐车将柴油运至场地内，通过密闭卸油点把柴油卸至埋地卧式油罐内。在油罐车卸油过程中，油罐车内压力减少，地下油罐内压力增加，油罐车与地下油罐内产生压力差，卸油过程中地下油罐内产生的油气通过放空管排放。

加油过程：加油机通过加油枪给车辆油箱加油，油通过潜油泵从埋地油罐内输送至加油机，通过计量器进行计量后加入到车辆油箱内。加油车辆油箱随着柴油的注入，车辆油罐内产生的微量油雾逸散至大气中。

因柴油不易挥发，因此油气产生量极少。无需采用油气回收系统。

（2）乙醇汽油加油工艺流程：

①卸油过程：油罐车将乙醇汽油运至场地内，通过密闭卸油点把乙醇汽油卸至埋地卧式油罐内。

②加油过程：待加油车辆进入指定场地内，通过潜油泵将乙醇汽油从埋地式油罐内抽出，通过加油机给车辆油箱加油。

由于乙醇汽油挥发性较强，本项目设计采用二次油气回收系统，对乙醇汽油在卸油过程中产生的油气进行回收。

一次油气回收系统：即自油罐车向储罐卸载油品过程采取的油气回收措施。在油罐车卸油过程中，油罐车内压力减少，地下油罐内压力增加，油罐车与地下油罐内产生压力差，使卸油过程中地下油罐内产生的油气通过管线密闭回到油罐车内，运回储油库进行处理，从而达到油气收集的目的。加油站和油罐车均安装卸油回气快速接头，油罐车同时配备带快速接头的软管。卸油过程罐车与埋地油罐内油气气压基本平衡，气液等体积置换，卸油过程管道密闭。

二次油气回收系统：即加油过程采取的油气回收措施。利用外加的辅助动力—真空泵，在加油运转时产生 1200~1400Pa 的真空压力，经过油枪、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通过回收管线收集到地下储罐的过程。

油罐清洗：油罐使用一段时间后，油罐底部会积聚杂质和水分，油罐壁将附着一定的油污垢，必须进行清洗。清洗采用干洗法，清洗前首先将油罐内的余油抽入油罐车内，采用防爆抽油泵将油水废液抽吸至回收车内，无法抽吸的油泥、油污垢人工入罐作业清除至铝桶内，待油罐油污杂质清除干净后，再进行清理擦拭，达到无杂质、无水分、无油污。加油站油罐清洗工序委托具有清洗资质单位操作，3-5 年清洗一次，罐底油泥委托有资质单位处理。

更换罐说明：储罐如因老化或非正常工况需要更换时，需由有资质单

位拉走做无害化处理。同时检查防渗池，如有泄漏需做好清理工作。

汽油卸油、加油油气一次、二次油气回收系统如下图：

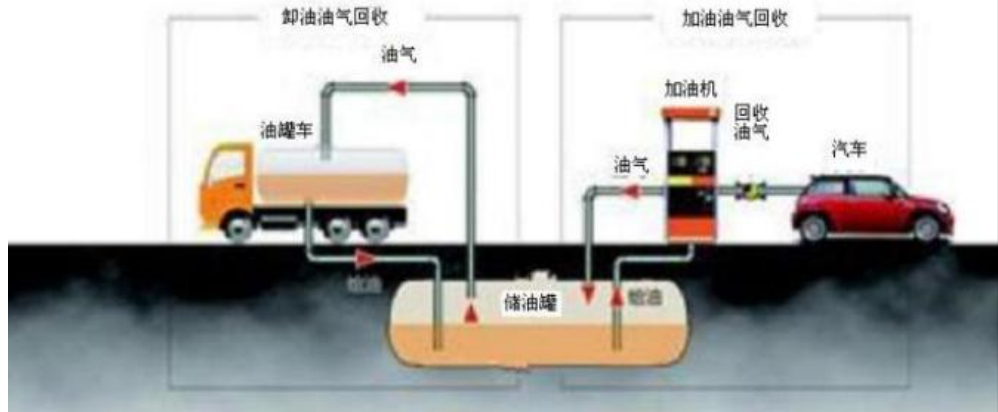


图 3 汽油卸油、加油油气一次、二次油气回收系统示意图

(二) 加气区工艺流程

本项目使用的 LNG 为经过脱硫、脱水的净化天然气，本项目不需脱硫脱水。项目 LNG 加注工艺分四个步骤：卸车、调压、加气、卸压。

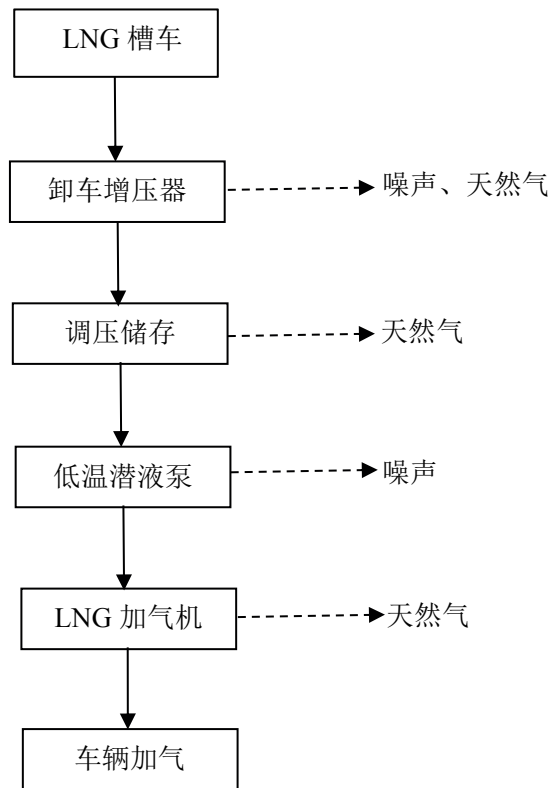


图 4 项目加气（LNG）区生产工艺及产污环节图

(1) 卸车

把汽车槽车内的 LNG 转移至 LNG 加气站储罐内。采用增压器或增压器与泵联合的卸车流程。LNG 槽车到站后，利用泵撬上的空温式增压气化器对槽车储罐进行升压，使槽车与 LNG 储罐之间形成一定的压差后，开启车、罐之间的卸液管道将槽车中的 LNG 卸入站内的低温储罐内。也可选择启动潜液泵，将槽车中的 LNG 卸入站内的低温储罐内进行储存。

(2) 调压

LNG 调压：由于部分的车载瓶本身不带增压器，因此加注到车载瓶中的液体必须是经调压后的饱和液体。为此给汽车加液之前首先对储罐中的 LNG 进行调压后方可给汽车加注。用 LNG 低温泵将 LNG 储罐中的部分 LNG 输送到增压汽化器，使加热后液体通过液相回气管路返回 LNG 储罐，直到罐内压力达到设定的工作压力。本流程宜具备自动调压的功能。

(3) 汽车加液

LNG 加液：储罐中的饱和 LNG 通过潜液泵加压、加液机计量后通过加液枪给汽车加液。在给车辆加液时，先将加注、回气管路通过专用的 LNG 加液、回气接软管与汽车上的 LNG 瓶进液、回气接口相连接，通过回气口回收车载瓶中余气以降低 LNG 储罐内的压力。将低温储罐内的 LNG 输送到低温潜液泵中，通过加液机来控制泵运转输送的流量，同时用 LNG 流量计计量出输送的液体，再在面板上显示出加液量及价格。

(4) 卸压

LNG 储罐内气相压力高于安全阀设定压力，安全阀自动泄压。在给储罐调压过程中，储罐中的液体同时在不断的蒸发和气化，这部分气化了的气体如不及时排出，储罐压力会越来越大，当储罐压力大于设定值时，相关阀门打开，释放储罐中的气体，降低压力，保证储罐安全。该安全阀采用 PLC 自动监控系统进行连锁控制，不通过储罐顶部放空管直接放空。项

目放空管主要针对严重事故，如超压条件下且 PLC 系统失灵，储罐泄露等情况。

(三) 充电区工艺流程

电能来源：由市政供电接入

电压等级：10KV

配套变压器：500KVA 箱式变压器

项目接入外界 10KV 电网后，经 10KV 级充电桩箱变变压后经配电室分别分配至充电桩进行新能源车辆充电。

新能源汽车—充电桩充电器与车相连—充电完成—充电器放回原处。

本项目建设 10 个快速一体化充电机，运营过程中无污染物产生。

三、污染源识别：

根据项目生产工艺及产污环节分析，本项目运营过程中产生的污染物包括废水、废气、噪声和固废，其具体类型及产污环节情况见下表。

表2-7 项目主要污染物类型及其产污环节一览表

类别	产污环节	污染类型	污染因子
废气	加油区：卸车、储存和加油作业过程油品挥发废气	有机废气	非甲烷总烃
	LNG 区：LNG 闪蒸气、加气逸散废气	有机废气	非甲烷总烃
	汽车尾气	废气	NO _x 、CO、HC 等
废水	员工生活	生活污水	COD、SS、氨氮
	洗车房洗车废水、地面冲洗废水	/	COD、SS、石油类
噪声	加油机、加气机、洗车机	等效连续 A 声级	
	车辆噪声	等效连续 A 声级	
固废	员工生活	生活垃圾	
	装卸油	废石棉布、废消防沙	
	检修	含油手套、抹布	
	油罐清洗	罐底油泥	
	隔油池	隔油油泥	

<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目属新建项目。2023年2月16日，澠池县发展和改革委员会通过了建设单位提交的“澠池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加气充电站项目”备案申请，项目中只有加气充电内容，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中相关要求，该项目不纳入环评管理要求；项目于2024年7月开始建设，站房主体已建，罩棚已建。2024年8月，为增加市场生存能力，建设单位对备案进行了变更，变更后项目名称为“澠池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目”，在建设内容中增加了加油事项，该项目已通过备案变更，同时停止原备案中相关内容的建设，故不存在与本项目有关的原有污染情况。</p>
-----------------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、环境空气

(1) 项目所在地环境空气质量区域达标判定

根据环境空气质量功能区划分，项目所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据《2023年澠池县环境质量报告书》，项目区域环境空气质量现状数据统计结果见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量基本污染物统计结果一览表

监测时间	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
2023 年	SO ₂	年平均质量浓度	10μg/m ³	60μg/m ³	16.7%	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	31μg/m ³	40μg/m ³	77.5%	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	69μg/m ³	70μg/m ³	98.6%	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	40μg/m ³	35μg/m ³	114%	不达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	0.8 mg/m ³	4mg/m ³	20%	达标
	O ₃	8 小时平均质量浓度第 90 百分位数浓度	111μg/m ³	160μg/m ³	69.4%	达标

区域
环境
质量
现状

由上表可知，项目所在区域 PM₁₀、SO₂、NO₂ 的年平均质量浓度、CO 第 95 百分位数日平均质量浓度和 O₃ 第 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM_{2.5} 的年平均监测浓度超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目所在区域属于不达标区。目前澠池县正在实施《澠池县 2024 年蓝天保卫战实施方案》等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。

(2) 其他污染物

本项目特征污染物为非甲烷总烃。

企业委托河南中碳应用监测技术有限公司于2024年9月16日-18日对和谐佳苑（项目西30m）进行了现场了实测，监测数据结果统计及分析见下表。

表 3-2 特征污染物监测统计分析表

监测点位	监测因子	监测浓度范围 (mg/m ³)	标准限值	污染指数范围	超标率 (%)	达标 情况
和谐佳苑	非甲烷总烃	0.32~0.40	2	0.16-0.20	0	达标

由上表可知，评价区域非甲烷总烃浓度范围值可以满足《大气污染物综合排放标准详解》中对非甲烷总烃质量浓度2.0mg/m³的要求。

随着《渑池县2024年蓝天保卫战实施方案》的实施，通过扬尘治理、柴油货车污染治理、工业炉窑污染治理、VOCs综合治理等行动，项目所在区域环境空气质量将会逐步得到改善。

二、地表水环境

项目所在区域最近的地表水体为南侧1.9km的涧河，该河段属于III类水域。本项目外排废水经处理排入市政污水管网，排入联合环境水务（渑池）有限公司运营的处理厂进行处理，最终排入涧河。

为了解项目所在区域地表水环境质量现状，本项目引用三门峡市生态环境主管部门公开发布的年三门峡环境质量状况及三门峡生态环境局网站上公布的年三门峡市地表水体环境质量监测信息，具体水质类别及达标情况见下表。

表 3-3 环境空气质量基本污染物统计结果一览表

断面	时间	水质类别	超标因子及倍数
涧河塔尼断面	1月	III类	/
	2月	IV类	氨氮，超标0.81倍
	3月	III类	/
	4月	III类	/
	5月	IV类	总磷，超标0.2倍
	6月	III类	/
	7月	III类	/

	8月	III类	/
	9月	III类	/
	10月	III类	/
	11月	III类	/
	12月	II类	/
执行标准		III类	/

由上表可知，2023年涧河塔尼断面水质在2月及5月部分因子出现超标现象，2023年其他各月份各项监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。随着《浞池县2024年碧水保卫战实施方案》的实施，通过提升城镇污水收集处理效能、持续打好黑臭水体治理攻坚等举措的实施，涧河水质将得到逐步改善。

三、声环境

企业委托河南中碳应用监测技术有限公司于2024年9月16日对项目区域敏感点声环境进行了现场实测，具体监测结果见下表。

表 3-4 项目区域厂界及敏感点噪声监测统计分析表 单位：dB(A)

监测点位	监测值		标准限值	达标情况
	昼间	夜间		
和谐佳苑	48	39	2类：昼：60、夜：50	达标
公园香居	47	39		达标

由上表可知，项目区域敏感点（和谐佳苑、公园香居）噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。项目区域声环境质量状况良好。

四、地下水、土壤环境

根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

根据现场调查，项目周边以居住区为主，项目边界外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等，本项目加

油棚地面采用水泥、环氧树脂等进行防渗，加油棚四周设置导流沟。汽车卸油采用密闭卸油方式，汽油卸油设置有油气回收系统，卸油时油罐车与储罐气相连，将卸油时挥发的油气回收到油罐车内，运回油库进行油气回收处理。汽油加油流程设置二次油气回收系统，可避免油气直接排放到大气。

本项目油罐内为SF双层钢化玻璃油罐，油罐卸油管安装有防溢流阀，连接远程卸油口。当油料达到油罐容量90%时，能自动停止油料继续进罐，采取以上措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本次评价不开展土壤和地下水现状调查。

(1) 大气环境
 本项目厂界外500m范围内存在大气环境保护目标。

(2) 声环境
 本项目厂界50m范围内存在声环境保护目标。

(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
 本项目位于澠池县城市建成区，项目不涉及生态环境保护目标。

项目厂区周边主要环境保护目标见表 3-5。

环境
保护
目标

表 3-5 项目厂区周边主要环境保护目标及保护级别

名称	坐标	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
大气环境	111.767617766, 34.771372982	东苑小区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级	2类	NW	367m
	111.767982546, 34.766421625	澠池县电业局			SW	123m
	111.767802838, 34.769519576	澠池县外国语			NW	205m

			小学				
		111.767843071, 34.770485171	澠池县 实验幼 儿园			NW	274m
		111.768956188, 34.767143139	公园 香居			SW	32m
		111.768958870, 34.767690309	和谐 佳苑			W	30m
		111.765096489, 34.770182082	澠池县 新区东 区东院			NW	351m
		111.768191759, 34.764501163	小寨村			SW	382m
		111.771898571, 34.763117143	玉皇庙 沟			SE	420m
	地表 水环 境	/	涧河	《地表水环境质量 标准》 (GB3838—2002)III 类标准	III类 水体	S	1950m
	声环 境	111.768958870, 34.767690309	和谐 佳苑	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准	2类	W	30m
		111.768956188, 34.767143139	公园 香居			SW	32m
污 染 物 排 放 控 制 标 准	本项目污染物排放控制标准情况如下。						
	1、废气						
		执行标准	污染物	排放限值			
	《挥发性有机物无组织排放控制 标准》(GB37822-2019)	非甲烷总烃	厂区内 无组织 排放限 值	监测点处 1 h 平均浓度 值: 6mg/m ³			
				监测点处任意一次浓度 值: 20mg/m ³			
	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 的通知(豫环攻坚办[2017]162 号)	非甲烷总烃	无组织: 其他企业: 2.0mg/m ³				

	<p>《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020) 表 3</p>	<p>非甲烷总烃</p>	<p>无组织</p>	<p>监测点处 1 h 平均浓度值: 4.0 mg/m³</p>
	<p>2、废水</p> <p>项目运营期排放废水主要是生活污水、地面冲洗水和洗车废水, 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准: COD500mg/L、石油类 20mg/L、SS400mg/L, 同时满足联合环境水务(澠池)有限公司运营的污水厂(原澠池县第二污水处理厂)设计进水水质要求: COD≤350mg/L、SS≤200mg/L、氨氮≤30mg/L。</p> <p>3、噪声</p> <p>运营期项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准: 昼间 60dB (A), 夜间 50dB (A)。</p> <p>4、固废</p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 危险废物厂内贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。</p>			
<p>总量控制指标</p>	<p>1、废气排放情况: 本项目生产过程废气污染物主要为非甲烷总烃, 其无组织排放量为: VOCs0.7652t/a。</p> <p>2、废水排放情况</p> <p>本项目废水量为 2820.2t/a, 废水经市政管网最终排入联合环境水务(澠池)有限公司进一步处理, 其排放量纳入联合环境水务(澠池)有限公司总量控制指标。本项目 COD 和氨氮排放情况如下:</p> <p>① 出厂总量排放情况(按照预测数据核算)</p> <p>COD 排放量=废水量×浓度×10⁻⁶=2820.2m³/a×133mg/L×10⁻⁶=0.375t/a;</p> <p>氨氮排放量=废水量×浓度×10⁻⁶=2820.2m³/a×4.3mg/L×10⁻⁶=0.012t/a。</p> <p>②控制总量排放情况(按照排放限值核算)</p>			

COD 排放量=废水量×浓度×10⁻⁶=2820.2m³/a×40mg/L×10⁻⁶=0.113t/a;

氨氮排放量=废水量×浓度×10⁻⁶=2820.2m³/a×3mg/L×10⁻⁶=0.008t/a。

综上所述，本项目不涉及总量控制指标要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>2023年2月16日，澠池县发展和改革委员会通过了建设单位提交的“澠池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加气充电站项目”备案申请，项目中只有加气充电内容，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中相关要求，该项目不纳入环评管理要求；项目于2024年7月开始建设，站房主体已建，罩棚已建。2024年8月，为增加市场生存能力，建设单位对备案进行了变更，变更后项目名称为“澠池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目”，在建设内容中增加了加油事项，该项目已通过备案变更，同时停止原备案中相关内容的建设。本项目建设涉及少量土建工程，本项目施工期防治措施分析如下。</p> <p>1、施工期大气防治措施</p> <p>施工扬尘主要为场外建筑材料运输粉尘，场内材料搬运和土方的堆存扬尘。本项目施工期建筑材料（如砂、水泥等）在运输、搬运、装卸、存贮过程中，粉尘产生量与路面状况、运输车辆状况、运输路线、原料的包装方式、在施工工地内的存贮方式、天气状况、工程进度等因素有关。评价建议项目按照《澠池县2024年蓝天保卫战实施方案》要求对“深化扬尘污染精细化管控”要求对施工场地扬尘进行治理。具体要求如下：</p> <p>本项目要求企业制定专人负责扬尘治理，严格落实扬尘治理“两个标准”要求，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等管理措施。由于本项目施工时间较短，对周围环境的影响是短暂的，随着施工期的结束其污染影响也将随之消失。</p> <p>2、施工期废水防治措施</p> <p>施工期废水主要为施工人员生活废水和施工废水。施工期生活污水经临时化粪池处理后直接排入市政管网，排入联合环境水务（澠池）有限公司处</p>
-------------------	--

理。施工废水经沉淀池沉淀后用于场地洒水降尘，不外排。经采取上述措施后，施工期废水对周围环境影响较小。

3、施工期噪声防治措施

本项目施工期的噪声主要来自施工机械和运输车辆，施工期噪声具有阶段性、临时性和不固定性的特征。目前本项目建设一栋原料库，剩余工程量较少，且距离敏感点较远，施工机械噪声对敏感点的影响会随着施工期的结束而结束。

为确保施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求，要求施工单位施工期合理布置高噪施工设备，禁止施工单位夜间施工。评价建议在施工期采取以下措施：

（1）合理布置施工现场，尽量避免在施工现场同一地点安排大量的高噪声设备。

（2）降低设备声级，采用较先进、噪声较低的施工设备；固定机械设备与挖土、运土设备等，可通过排气管加装消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；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；暂时不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。

（3）减少人为噪声，模板、支架拆卸过程中应遵守作业规定，减少碰撞噪音；尽量减少用哨子、喇叭等指挥作业，减少人为噪声。

（4）合理安排施工时间，禁止施工单位夜间施工。

采取以上措施后，在施工期的机械噪声经过距离衰减后，项目场地边界可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求，对周围环境影响不大。

4、施工期固体废物防治措施

施工期固废主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

建筑垃圾如：石子、混凝土块、砖头、石块、石屑、黄沙、石灰、金属构件和废木材等，评价建议尽量回收有用材料，金属构件等收集后外售，不能利用的部分需办理建筑垃圾清运许可证并严格按照相关部门的规定执行。施工期间生活垃圾收集后定期运往垃圾中转站。

为防止建设项目在建设期间发生上述环境污染现象，使建设项目在建设期间对周围环境的影响尽可能减少，建议采取以下措施：

加强施工管理，建设沉淀池、隔油池等临时处理措施，砂浆和石灰浆等宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置；

(2) 工程开挖土石方临时堆砌时应选择在项目周边空地，工程结束即时进行回填并压实。

(3) 产生少量废渣时严禁随意丢弃，应根据周边地形、地势、植被和农田分布情况合理选择弃渣堆放点，并及时采取植被恢复和水土保持措施。

(4) 加强施工人员的管理，严禁在施工场地及周边随意丢弃垃圾，施工结束后应对施工场地进行清理。

(5) 对建筑垃圾，应尽可能利用或将其掩埋或倾倒入固定场所。

综上所述，项目施工期固体废物均能合理有效处置，对周围环境不会产生大的影响。

1、大气环境影响分析

项目运营期废气主要为加油区工艺废气（包括卸油、储油、加油过程排放的废气）；LNG 闪蒸、加气逸散废气和汽车尾气。

1.1 大气污染物源强核算

（1）加油区工艺废气

本项目在加油和卸油口各安装一套油气回收系统，油罐车在装卸油料时，可将油气用导管重新输送回油罐车里，完成油气循环卸油过程，此过程为一次油气回收。

在汽车加油时，利用油枪上的特殊装置，将原本由汽车油箱逸散于空气中的油气，经加油枪、抽气马达汇入油罐内，此过程为二次油气回收，经过油气回收处理装置处理后可降低非甲烷总烃的排放量。本项目两次油气回收综合效率按 90%计。

参考《移动源（油品储运销）污染物排放系数手册》，河南省三门峡市加油站中“无油气回收装置”汽油、柴油工作过程损失分别按 0.00126 吨/吨销售量、0.00008 吨/吨销售量计算，项目年销售汽油 1000t/a，柴油 800t/a，则挥发性有机物产生量分别为 1.26 t/a、0.064t/a，总计 1.324t/a，以非甲烷总烃计。

“同时具有一阶段、二阶段油气回收装置”时汽油工作过程损失按 0.0006932 吨/吨销售量，则二次油气回收后加油过程汽油挥发性有机物排放量为 0.6932t/a，柴油无油气回收装置，则柴油加油时挥发性有机物排放量为 0.064t/a，则本项目加油过程产生的以非甲烷总烃总量为 0.7572t/a。

（2）加气区工艺废气

①LNG 闪蒸

LNG 是一种低温液体，在日常运行中由于储罐外壳、管道表面的吸热以及加气作业，使储罐内的 LNG 液体的温度逐步升高并不断蒸发为闪蒸气。LNG 闪蒸气主要以总烃形式存在。经类比已建设运行的 LNG 加气站气量统计数据结果可知，LNG 储罐的蒸发率 $\leq 0.2\%$ （本项目按最不利因素考虑取 0.2% ）。本项目建成运营后 LNG 加气量为 210 万 Nm^3/a ，气态天然气密度按 $0.72\text{kg}/\text{m}^3$ ，则项目 LNG 储罐闪蒸气产生量为 $3.024\text{t}/\text{a}$ 。根据天然气的组分，非甲烷总烃的含量约为 0.25% ，则非甲烷总烃无组织产生量为 $0.008\text{t}/\text{a}$ 。

②加气逸散废气

LNG 加气机给汽车加注时，接口处容易漏气。本项目采用自动控制装置。加气机的加气软管设有拉断阀，此外加气嘴上配备有自密封阀，可使加气操作既简单又安全，同时能有效防止加气过程中发生外泄。因此在加气过程的无组织挥发的废气量很小，可忽略不计。汽车加满后自动断开，仅有接口处产生的少量天然气排放，其排放量很小。

(3) 汽车尾气

进出车辆排放的汽车尾气，其成分主要有 CO 、 HC 、 NO_x 、 SO_2 、黑烟及油雾等。尾气主要是油料不完全燃烧产生的，当空气与燃油的体积比较大时（大于 14.5），燃油完全燃烧，产生 CO_2 和 H_2O ；当空气与燃油的体积比较低（小于 14.5）时，燃油不充分燃烧，将产生 HC 、 CO 和 NO_x 等污染物。

由于站场为敞开状态，空气流通顺畅汽车尾气无组织排放对环境影响较小。同时站场设置一台车用尿素加注机。

项目废气产排情况见下表。

表4-1 项目废气污染源源强核算结果及产排情况一览表

排放方式	污染物种类	污染源	产生情况			治理措施	排放情况		
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
无组织	非甲烷总烃	加油区	1.324	0.151	/	油气回收装置	0.7572	0.086	/
		加气区	0.008	0.0009	/	/	0.008	0.0009	/
		总计	1.332	0.152	/		0.7652	0.087	/

1.2 废气排放口基本情况（面源）

本项目废气排放口基本情况见表 4-2。

表4-2 无组织废气排放口基本情况一览表（面源）

序号	名称及编号	污染物	坐标	海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	有效排放高度/m	排放速率(kg/h)
1	站区	非甲烷总烃	111°46'10.309", 34°46'3.678"	517.8	95	40	2	0.087

1.3、达标分析

根据导则推荐模式 AERSCREEN 计算结果，本项目无组织污染物浓度可以达标，详见下表。

表4-3 无组织污染物排放达标分析表

排放源	评价因子	厂界浓度(mg/m ³)		厂区内浓度(mg/m ³)		达标情况
		预测值	执行标准	预测值	执行标准	
站区	非甲烷总烃	≦1.215	《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的通知》（豫环攻坚办（2017）162号文）中其他行业：2.0mg/m ³	≦0.976	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1：小时值 6 mg/m ³ ；一次浓度值 20mg/m ³	达标

1.4、废气治理措施及可行性分析

针对加油区，汽油储油罐及汽油加油枪等采取油气回收装置密闭输气装置，针对加气区采用 BOG 回收系统、针对装卸及检修废气则要求首先通过 BOG 回收系统进行回收泄压处理后通过放空管放空，同时本项目建设过程中阀门等均选用高密封性、质量较好的密封器件。

本评价废气可行技术直接对照《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）附录 F 加油站排污单位污染防治可行技术参照表中的可行性技术进行分析，详见下表。

表4-4 排污单位废气污染防治可行技术参考表

污染源		主要控制污染物	可行技术	本项目	是否可行
无组织排放源	汽油储罐挥发	挥发性有机物	油气平衡	本站汽油加油流程设置二级油气回收系统	是
	汽油加油枪挥发	挥发性有机物	油气回收		

项目产生废气（非甲烷总烃）为无组织排放，经预测厂界浓度能满足《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的通知》（豫环攻坚办（2017）162号文）（其他行业：2.0mg/m³）的要求；厂区内浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1（小时值 6 mg/m³；一次浓度值 20mg/m³）的要求。

1.5 大气污染物排放量核算

本项目无组织废气排放量核算表见表4-5，大气污染物年排放核算表见表4-6。

表4-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放速率 kg/h	年排放量 t/a
1	厂界	加油区	非甲烷总烃	油气回收装置	0.086	0.7572
		加气区	非甲烷总烃	/	0.0009	0.008
无组织排放总计						
无组织排放总计		非甲烷总烃				0.7652

表4-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 t/a
1	非甲烷总烃	0.7652

1.6 废气监测要求

项目日常环境监测由建设单位委托具有环境质量检测资质的单位进行监测。参考《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ1249-2022），根据本项目运营期产污特征，结合项目工程周围环境实际情况，制定出本项目运营期废气环境监测计划。

表4-7 废气监测计划一览表

排污单位类型	监测点位	监测因子	监测频次	备注
加油站	企业边界	非甲烷总烃	1次/年	非重点排污单位
	加油站油气回收系统密闭点	泄露检测值	1次/年	
加油站油气回收系统	加油油气回收立管	液阻、密闭性	1次/年	
	加油枪喷管	气液比	1次/年	

1.7 废气排放环境影响定性分析

项目所在区域环境空气质量为不达标区，超标因子主要是PM_{2.5}。项目源强核算及污染治理措施分析，项目运营期排放的废气主要是非甲烷总烃，均可做到达标排放，项目非甲烷总烃排放量极小，预计对周边环境空气影响较小，不会改变区域环境质量。

综上所述，在保证评价要求和工程设计的污染防治措施正常运行的条件下，工程运营期对周围大气环境影响可接受。

2、水环境影响分析

2.1 废水产生及排放情况

本项目运营期废水主要为生活污水、洗车房废水和场地冲洗废水。

①生活污水

项目建成后，生活污水主要来源于站区员工及流动人员。项目员工 15 人，不提供食宿，年工作 365 天。根据《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），生活用水按每人 40L/d 计算，则全站区员工生活用水量为 0.6m³/d（219m³/a）。站区流动人口日均约 200 人次，人均用水量按 5L/人·天计算，用水量为 1.0m³/d（365m³/a），则站区总生活用水量为 1.6m³/d（584m³/a）。污水排放系数按用水量的 80% 计算，则生活污水产生量为 1.28m³/d（467.2m³/a）。

生活污水中主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N，产生浓度分别为 250mg/L、250mg/L、25mg/L。生活污水经化粪池处理后接入市政管网，排入联合环境水务（澠池）有限公司处理。

②洗车房废水、场地冲洗废水

根据河南省《工业与城镇用水定额》（DB41/T 385-2020），洗车房用水量按照 40L/（辆·次）、200 辆/天计，则洗车房用水 8.0m³/d（2920m³/a）。产污系数以 80% 计，则车辆清洗废水产生量为 6.4m³/d（2336m³/a）。本项目洗车房废水中主要污染因子为 COD、SS、石油类，产生浓度分别为 150mg/L、200mg/L 和 20mg/L。

项目罩棚占地面积 425m²，仅罩棚下场地需要冲洗，场地冲洗水量按 1L/（m²·次）计算，年冲洗约 50 次，则地面冲洗水量 21.25m³/a。产污系数以 80% 计，则冲洗废水产生量为 17m³/a。废水中主要污染因子为 COD、SS、石油类，产生浓度分别为 150mg/L、300mg/L 和 20mg/L。

洗车房废水、场地冲洗废水经隔油沉淀池处理后接入市政管网，排入联合环境水务（澠池）有限公司处理。

项目运营期废水产生及治理措施情况见表 4-8、4-9。

污染物名称	废水量 (m³/a)	污染因子	产生情况		治理措施	处理效率	治理后情况		
			mg/L	t/a			mg/L	t/a	
生活污水	467.2	COD	250	0.117	化粪池		50%	125	0.058
		SS	250	0.117			30%	175	0.082
		NH ₃ -N	25	0.012			/	25	0.012
洗车房废水	2336	COD	150	0.35	隔油池+沉淀池	排入污水管网	10%	135	0.315
		SS	200	0.467			30%	140	0.327
		石油类	20	0.047			80%	4	0.009
场地冲洗废水	17	COD	150	0.003			10%	135	0.002
		SS	300	0.005			30%	210	0.004
		石油类	20	0.0003			80%	4	0.0001
总排口	2820.2	COD	-	0.499	-		-	133	0.375
		SS	-	0.618			-	146.4	0.413
		NH ₃ -N	-	0.0146			-	4.3	0.012
		石油类	-	0.0473			-	3.2	0.0091

产排污环节		洗车房废水	场地冲洗废水	职工生活
类别		生产废水		生活污水
污染物种类		COD、SS、石油类		COD、NH ₃ -N、SS
产生量 (t/a)		2353		467.2
治理设施	处理能力	10m ³		20m ³
	治理工艺	隔油沉淀池		化粪池
	治理效率	/		/
	是否为可行技术	可行		可行
废水排放量 (t/a)		2820.2		
污染物排放量和排放浓度		COD: 0.375t/a、133mg/L; SS: 0.413t/a、146.4mg/L; NH ₃ -N: 0.012t/a、4.3mg/L; 石油类: 0.0091t/a、3.2mg/L;		
排放方式		洗车房废水、场地冲洗废水经隔油沉淀池 (10m ³) 处理后接入市政管网; 生活废水经化粪池 (20m ³) 处理后接入市政管网; 外排废水排入联合环境水务 (滢池) 有限公司处理。		

排放去向		联合环境水务（澠池）有限公司
排放规律		间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律
排放口基本情况	编号及名称	DW001
	类型	一般排放口
	地理坐标	E111°46'9.169"、N34°46'4.554"
排放标准		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；联合环境水务（澠池）有限公司设计进水水质要求（COD：350mg/L、SS：200mg/L、NH ₃ -N：30mg/L）；
<p>③达标行分析</p> <p>项目外排废水主要为生活污水、洗车房废水、场地冲洗废水。洗车房废水、场地冲洗废水经隔油沉淀池处理后接入市政管网，生活污水经化粪池处理后接入市政管网；外排废水排入联合环境水务（澠池）有限公司处理。外排废水水质能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及联合环境水务（澠池）有限公司设计进水水质要求。</p> <p>2.2 废水排入联合环境水务（澠池）有限公司可行性分析</p> <p>联合环境水务（澠池）有限公司（即原澠池县第二污水处理厂）位于澠池县涧河北岸、孟岭沟与涧河交汇处的北 侧，中心坐标（111.786794，34.752016），始建于 2011 年，近期提标改造工程于 2020 年 10 月建成投入使用，处理能力为 3.0 万立方米/天，采用工艺为“改良 Bardenpho 工艺(A²O+A/O)+深度处理（高效沉淀池+反硝化生物滤池+曝气生物滤池）”，出水标准为《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）一级标准，服务范围为澠池县主城区、天坛组团、耿村煤矿生活区。本项目位于澠池县 241 国道与韶州路交叉口南 400 米处路西，属于联合环境水务（澠池）有限公司服务范围。</p> <p>原澠池县第二污水处理厂建设主体原为河南豫源清生物科技工程有限公司，后由澠池县人民政府采用招商引资的方式，确定由义马洁源环保工程建</p>		

设有限公司按工程初设方案开始施工并签订 25 年特许运营协议，后企业更名为澠池县洁源污水处理有限公司。后由于公司资产重组，变更为现在的联合环境水务（澠池）有限公司。

本项目污水总排放量为 7.73t/d，水量较小，不会对联合环境水务（澠池）有限公司产生冲击。故本项目污水经预处理后，再进入联合环境水务（澠池）有限公司处理是可行的。

2.3 废水排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况见下表。

表4-10 废水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水类别	废水排放量 m ³ /a	排水去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
								名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 mg/L
1	D W 00 1	E111°46'9.169"、N34°46'4.554"'''	生活污水、洗车房废水、场地冲洗废水	2820.2	联合环境水务（澠池）有限公司	间歇排放 排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	06:00-22:00	联合环境水务（澠池）有限公司	COD	40
									石油类	1.0
									NH ₃ -N	3.0
									SS	10

2.4 废水监测要求

项目日常环境监测由建设单位委托具有环境质量检测资质的单位进行监测。参考《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ1249-2022），根据本工程运营期产污特征，结合项目工程周围环境实际情况，制定出本项目运营期废水监测计划。

表4-11 废水监测要求

序号	监测点位	监测因子	监测频次	备注
1	厂区废水外排口 DW001	流量、pH、COD、NH3-N、 SS	/	间接排放
2	雨水排放口	COD、石油类	1次/季	/

2.5 水环境影响分析

综上所述，本项目生活污水经化粪池处理，场地冲洗废水、洗车废水经隔油池+沉淀池处理后，与生活污水一同排入市政污水管网，后排入联合环境水务（澠池）有限公司运营的污水厂进一步处理，污水水质满足其收水要求，且项目污水量较小，不会对联合环境水务（澠池）有限公司运营的污水厂产生冲击，污水处理措施可行，本项目污水对周围地表水环境影响较小。

3、声环境影响分析

根据本工程实际情况及评价等级要求，本次声环境质量预测范围为厂区四周边界，预测正常运行时噪声值。

3.1 源强分析

项目运营期噪声源主要是加油机、洗车机等，噪声级在 65~70dB(A)之间。本项目拟选用低噪声设备，并采取设备加装减振基础、加强隔声等降噪措施，可保证设备降噪效果良好。项目各声源噪声源强及治理效果见下表。

表 4-12 噪声源强及治理情况一览表（室外声源）

序号	声源位置	声源名称	源强 dB (A)	空间相对位置 m			声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z		
1	罩棚	加油机（汽油）	65	18.2	5	0	合理布局及选型、减振基础	24h
2		加油机（汽油）	65	18.2	20	0		
3		加油机（汽油）	65	18.2	35	0		
4		加油机（柴油）	65	5	35	0		
5		加气机	65	5	5	0		

6		加气机	65	5	20	0		
7	洗车房	洗车机	70	5	60	0		

注：空间相对位置以罩棚西南角为坐标原点，以罩棚南边界（西向东方向）为 x 轴正方向，罩棚西边界（南向北）为 Y 轴正方向。

3.2 预测模式

本次评价对生产型设备的噪声进行预测，预测模式：

①室内声源等效室外声源源功率计算

噪声声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源源功率级法进行计算。

设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB(A)；

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB(A)；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔音量，dB(A)。

②户外声传播的衰减

本项目只考虑几何发散衰减，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

依据点声源衰减公式： $L_p(r) = L_p(r_0) - 20Lg(r/r_0)$

其中： $L_p(r)$ —预测点处的声级 dB(A)；

$L_A(r_0)$ —距声源 r_0 m 处的声级 dB(A)；

r—预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源距离，m。

③噪声贡献值计算公式

各预测点声级按下列公式进行叠加：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

L_{eqg} ——建项目声源对预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{Ai} ——第*i*个室外声源在预测点产生的A声级，dB；

L_{Aj} ——第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

3.3 预测结果

根据噪声源源强及所在位置，经基础减振及距离衰减后预测厂界四周噪声及敏感点噪声，本次声环境评价主要考虑设备噪声对四周厂界及敏感点的影响，预测结果见下表：

表 4-13 项目运营期边界噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

预测点	贡献值	排放标准	达标情况
东厂界	47.4	昼间：60，夜间：50	达标
北厂界	48.8		达标
南厂界	40.6		达标
西厂界	52.1		达标
和谐佳苑	22.6	昼间：60，夜间：50	达标
公园香居	22.0		达标

项目运营期高噪声设备经采取合理布局及选型、减振基础等措施后，项目各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 60dB（A）、夜间：50 dB（A））要求。项目周边 50m 范围内敏感点为和谐佳苑和公园香居，经噪声预测，敏感点和谐佳苑和公园香居噪声可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（昼间 60dB（A）、夜间：50 dB（A））要求；运营期噪声不会对周边敏感点造成影响。

为进一步减轻本项目噪声的影响，保证工人和周边居民的身心健康，评价建议采取以下措施：

①降低声源噪声措施

加油机、潜油泵等设备设备设置减振垫，对来往的机动车严格管制，采取车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施，确保噪声达标。

②设备安装设计的防噪措施

在设备安装及设备与管道连接处可采用减震或柔性接头等措施。

3.4 噪声监测计划

项目日常环境监测由建设单位委托具有环境质量检测资质的单位进行监测。参考《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ1249-2022）以及《排污单位自行监测技术指南 总则》根据本工程运行期产污特征，结合项目工程周围环境实际情况，制定出本项目运行期噪声监测计划。

表 4-14 噪声监测要求

序号	监测点位	监测指标	监测频次
1	厂界四周	等效 A 声级	1 次/季

4、固体废物环境影响分析

4.1 固体废物产生及处置情况

项目运营期产生的固废主要清罐油泥、隔油池油泥、沾油废物（沾油抹布和手套）、废消防沙；职工生活产生的生活垃圾。

1、清罐油泥

项目储油罐每 3 年清洗一次，清洗产生罐底油泥约 0.6t（年均 0.2t）。

2、隔油池油泥

隔油池会有少量的油泥产生，产生量约为 0.01t/a。

3、废消防沙

当大量油品洒、漏到地面上时，需先用消防沙将油品吸收后，再用水冲洗，这部分用于地面清洁的消防沙含有汽油或柴油，根据建设单位提供资料，其年产生量约为 0.4t/a。

4、沾油废物

根据建设单位提供资料，工作人员工作使用的废弃含油手套、抹布等约 0.05t/a。

5、职工生活垃圾：项目劳动定员 15 人，年工作 365 天，职工均不在厂区食宿，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量为 2.74t/a。站区流动人员日均约 200 人次，固废产生量以 0.05kg/人·d 计，则产生量为 10kg/d (3.65t/a)。站区内设垃圾桶，收集后由环卫部门定期清运。

项目运营期固体废物排放信息情况及危险暂存间基本情况见下表，项目一般固体废物类别代码参照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，危险废物类比及代码参照《危险废物名录》(2021 年)。

表 4-15 项目运营期固废排放信息情况表

产生环节	名称	属性	类别	代码	物理性状	危险特性	产生量 t/a	暂存方式	利用/处置情况		排放量 t/a	其他信息
									方式	产生量 t/a		
员工生活	生活垃圾	其他废物	/	/	固态	/	6.39	垃圾桶	委托处置	6.39	0	环卫部门统一处理
油罐清洗	清罐油泥	危险废物	HW08	900-21-08	固态	T, I	0.2	危废暂存间	委托处置	0.2	0	交由有资质单位清运处置
设备维护	隔油池		HW08	900-21-08	固态	T, I	0.01			0.01	0	

	油泥										
油品滴漏	废消防沙	HW08	900-249-08	固态	T, I	0.4			0.4	0	
成品油装卸及机动车加油	沾油废物	HW49	900-041-49	固态	T, In	0.05			0.05	0	

表 4-16 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别及代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	清罐油泥	HW08 900-221-08	站房	10m ²	收集于密闭容器中	2t	12个月
	隔油池油泥	HW08 900-221-08			收集于密闭容器中		6个月
	废消防沙	HW08 900-249-08			密闭贮存		6个月
	沾油废物	HW49 900-041-49			密闭贮存		6个月

4.2 固废环境管理要求

危险废物:

(1) 危险废物贮存场所

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，本项目设置危险废物暂存间，占地面积 10m²，危险废物一般最长暂存时间为一年，危险废物贮存量在危险废物暂存间最大容量范围内。为降低危险废物暂存处置过程中对环境的影响，项目应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)以及《建设项目危险废物评价指南》的相关要求对危险废物进行暂存和处置，危险废物暂存间采取如下措施：

1、危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式。收集转运作业人员根据工作需要配备必需的个人防护装备，如手套、防护镜或口罩等。

2、危废暂存间地面及裙脚应采取表面防渗措施，应满足防风、防雨、防晒、防腐、防渗等要求，同时按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。防渗措施基础防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；

3、危废暂存间地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

4、加强固体废物管理，固体废物暂存应在物理上、空间上严格区分，分区暂存。不同危险废物进行隔离存放，隔离区应留出搬运通道；且库房内要有安全照明设施和观察窗口；危废暂存间内废液压油、废润滑油存放区域四周设置围堰，围堰高度10cm，围堰面积不小于1m²。

5、危废间门口悬挂醒目标识，张贴管理制度。

(2) 危险废物收集、储存、转移等管理措施

根据《关于发布<危险废物产生单位管理计划制定指南>的公告》(环境保护部公告2016年第7号)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《河南省环境保护厅关于印发河南省危险废物规范化管理工作指南(试行)的通知》(豫环文[2012]18号)，危险废物的收集、储存

和转移等管理措施如下：

①危险废物收集要求

a 对危险废物分类进行收集包装、登记和设有专人管理，规范台账管理；

b 危废的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等；

c 在危废产生工序进行收集，将危废收集至密闭容器后转运至危废暂存间，不在危废暂存间外存放，且收集过程应保证不洒漏。

②危险废物储存要求

a 工程应将产生的各类危废分类全部装入专用密闭容器中，容器及材质要满足相应的强度要求，且完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应），各类危险废物分类存放；

b 危废仓库安装视频监控装置；

c 危废暂存间应设置危废管理台账，严格控制、记录危废的产生、收集和转移。

③危险废物转移要求

a 企业应当向当地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、产生环节、流向、贮存、处置情况等事项，于每年 1 月 15 日前将本年度危险废物申报登记材料报送当地生态环境主管部门；

b 企业须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向生态环境主管部门备案。原则上，管理计划按年度制定，并存档 5 年以上；

c 危险废物应由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度，在危险废物转移前三日内报告移出地生态环境主管部门，并同时报告接受地生态环境主管部门；

d 在危废的转移过程中，应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移联单管理办法》有关规定执行。

5、地下水、土壤

5.1 污染途径

项目的主要污染物、排放类型为非甲烷总烃，不涉及大气沉降物质；本项目废水为生活污水、场地冲洗水和洗车废水，项目废水不含有毒有害及重金属类污染物，经市政污水管网排入联合环境水务（滢池）有限公司处理，正常工况下生产废水处理设施各构筑物均采取硬化防渗、防溢流措施，废水不易渗漏进入地下水和土壤。根据现场调查，项目评价区域无饮用水水源地。因此，项目不会对土壤和地下水环境造成影响。

5.2 防控措施

为有效规避土壤、地下水环境污染的风险，应做好土壤、地下水污染预防措施，应按照“源头控制、分区控制、污染监控、应急响应”的主动与被动防渗相结合的防渗原则，并按照《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》采取相应的措施。

根据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》，为了预防加油站地下水污染，加油站需设置双层罐或防渗池，同时开展地下水监测，当日常监测中发现加油站发生油品泄漏事故或者地下水中任一特质指标超标，需开展地下水环境调查，确定是否发生污染、污染程度和范围。

本项目采取的防治措施可行性如下所述：

结合项目特点，将站区内各建（构）筑物防渗分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，分区防渗。

重点防渗区包括：油罐区、隔油沉淀池、危废间等。

一般防渗区包括：输油管线、站房、化粪池等。

简单防渗区包括：包括道路、其他裸露非绿化区域。结合项目实际情况，对站区提出分区防渗措施，具体见下表。

表 4-17 项目防渗分区控制措施一览表

防渗分区	位置	防渗区域	防渗措施
一般防渗区	加油棚地面	地面	等效黏土防渗层厚度 Mb≥1.5m, 渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s; 或参照 GB16889 执行
	化粪池	沟底和沟壁	
重点防渗区	危废暂存间	车间地面、四周边沟的沟底和沟壁体等	等效黏土防渗层厚度 Mb≥6.0m, 渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s; 或参照 GB18598 执行
	隔油池		
	集油沟		
	地下油罐、埋地加油管	埋地油罐采用内钢外玻璃纤维增强塑料双层壁埋地储油罐，内、外罐壁厚度分别不应小于 6mm 和 4mm	

(1) 对重点防渗区已采取的防渗措施

①油罐区防渗措施

a.采用埋地双层 SF 油罐，符合《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》（AQ 3020）及《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的相关规定。

b.每个油罐单独设置防渗池。

c.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。

d.防渗池的内表面涂有防渗层（防水砂浆）。

e.防渗池内的空间，采用中性沙回填。

f.回填后的防渗池的上部设置有罩棚，且地势高于周边，可防止雨水、地表水渗入池内。

g. 防渗池的各隔池内设钢制检测立管，检测立管的下端置于防渗池的最低处。

② 隔油沉淀池

隔油沉淀池表面涂有防渗层（防水砂浆），符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》（GB 50108）的有关规定。

（2）对一般污染区已采取的防渗措施

一般防渗区地面采取粘土铺底，再在上层铺 10cm 的水泥进行硬化，满足一般污染区防渗要求。

（3）对简单防渗区已采取的防渗措施

地面硬化，满足简单污染区防渗要求。

评价建议的其他防治措施：

（1）源头控制措施

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常运营过程中应加强控制及处理机修过程中污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

（2）危废间重点防渗措施

针对危废间防渗设置，评价要求危废间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求进行防渗、防腐处理。

（3）跟踪监测措施

对区域土壤及地下水环境进行定期或不定期的监测，发现油污外泄时，及时采取应急措施。

综上所述，工程废水、固废在采取防渗措施后，对区域地下水、土壤环境影响不大。

5.3 监测计划

(1) 土壤监测

根据导则《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于污染影响型，加油站属于 III 类项目，周边由居民区，土壤环境敏感程度为敏感，占地规模属于小型，故本项目土壤评价工作等级为三级，评价工作等级为三级的必要时可开展跟踪监测，监测计划见下表。

表 4-18 项目营运期土壤跟踪监测计划表

监控点位置	跟踪监测因子	监测频率	执行标准
厂址东侧 澠池生态园	石油类	必要时	参考 GB4284-2018《农用污泥污染物控制标准》

(2) 地下水监测

本项目地下水监测要求见下表。

表 4-19 项目营运期地下水跟踪监测计划表

监控点位置	跟踪监测因子	监测频率	执行标准
站区水井	萘、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间（对）二甲苯、甲基叔丁基醚、总石油烃（C6-C9+C10-C40）	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，则每季度监测一次	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）

6、环境风险影响

项目为加油、加气、充电站项目，涉及风险物质为柴油、汽油、天然气，具有一定的环境风险。依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）进行风险等级判定及影响分析。

6.1 评价依据

(1) 物质危险性识别

项目为加油、加气、充电站项目，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）附录 B 可知，项目涉及环境风险物质为柴油、汽油、天然气，详见表 4-20。风险物质理化性质及危险特性见表 4-21、4-22。

表 4-20 项目涉及危险物质情况一览表

物料名称	形态	危险物质成分	危险物质含量	最大储量	临界量	位置
柴油	液态	烃类	100%	48.6	2500	柴油储罐区
汽油	液态	烃类	100%	42.66	2500	汽油储罐区
LNG(天然气)	液态	烃类	100%	24.84	50	LNG 储罐区

备注：该项目汽油储量共 60m³，装量系数取 0.90，汽油的最大密度取 0.79t/m³，储存量为 42.66t；柴油储量共 60m³，装量系数取 0.90，柴油的最大密度取 0.9t/m³，储存量为 48.6t。LNG 储量共 60m³，装量系数取 0.90，天然气的最大密度取 0.46t/m³，储存量为 24.84t。

表 4-21 柴油、汽油理化性质及危险特性一览表

物料名称	汽油	柴油
分子式	C ₅ H ₁₂ -C ₁₂ H ₂₆	-
熔点	<-60℃（纯），沸点：40-200℃	-29.56℃（纯），沸点：200-350℃
密度	相对密度（水=1）0.70-0.79；相对密度（空气=1）3.5	相对密度（水=1）0.87-0.9
外观与性状	无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味。	稍有粘性的棕色液体
溶解性	不溶于水、易溶于苯、二硫化碳、醇、易溶于脂肪。	不溶于水、易溶于苯、二硫化碳、醇、易溶于脂肪。
稳定性	稳定	稳定

危险特性	含四乙基铅汽油的毒性较一般直馏汽油强，吸入汽油蒸气能引起头痛、眩晕、恶心、心动过速等现象。吸入大量蒸气时，会引起严重的中枢神经障碍。空气中浓度为 0.02%（体积分数）时，对敏感的人有轻度的症状。长期皮肤接触工业性汽油会产生脱脂作用。误饮汽油引起呕吐、消化道的黏膜刺激症状，进而出现抽搐、不安、心力衰弱、呼吸困难。	皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮，吸入可引起吸入性肺炎，能经胎盘进入胎儿血中。
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫	一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫
刺激性	人经眼：140ppm（8h），轻度刺激	具有刺激作用
最高允许浓度	300mg/m ³	-
环境危害	该物质对环境有危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染	该物质对环境有危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染
避免接触的条件	明火、高温	明火、高温

表 4-22 天然气理化性质及危险特性一览表

物料名称	天然气		
产生来源	原料	分子式	CH ₄
熔点	<-182.5℃	沸点	<-160℃
密度	LNG 密度 420-460kg/m ³	着火点	650℃
燃烧热值	液态热值 50MJ/kg, 气态热值 38MJ/m ³	性质	无色、无臭
溶解性	不溶于水	稳定性	稳定

燃烧爆炸性质	易燃易爆	爆炸极限	5%-14%
毒理性	微毒	有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳
最高允许浓度	250mg/m ³	避免接触的条件	明火、高热
危险特性	<p>对人基本无毒，但浓度过高时，使空气中氧含量明显降低，使人窒息。当空气中天然气达 25%-30%时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共济失调。若不及时远离，可致窒息死亡。皮肤接触液化的天然气（LNG），可致冻伤。</p> <p>与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸；其蒸汽遇明火引燃回燃。</p>		
急救	脱离环境，给氧，对症治疗。		
防护	<p>切断气源，若不能切断气源，则不允许熄火正在燃烧的气体，喷水冷却容器，待区域燃气放空后采用干粉、二氧化碳等进行灭火；禁止泄漏物进入密闭空间，加强通风；工作场所严禁吸烟；禁止使用易产生火花的机械和工具；照明及通风等设施采用防爆型。</p>		

6.2 环境风险等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）分别对各因素进行判定，具体如下：

（1）危险等级P判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）附录B油类物质临界量（矿物油类，如石油、汽油、柴油等）为2500t，LNG临界量为50t，则 $Q=q$ （危险物质的最大存储量）/ $Q1$ （危险物质的临界量），项目 $Q_{\text{汽、柴油}}=0.037$ ； $Q_{\text{LNG}}=0.497$ ，则项目 $Q_{\text{总}}=0.534$ 。

根据导则附录C判定，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

（3）环境风险等级判定，详见下表。

表 4-23 环境风险评价工作等级划分一览表

判定	天然气			
	IV、IV ⁺	III	II	I
导则分级判定标准	一	二	三	简单分析
项目分级判定	-	-	-	简单分析

综上，依据导则确定，项目环境风险评价等级为简单分析。因此本次评价主要在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果和环境风险防范措施等方面给出定性说明。

6.2 环境风险识别

通过对项目危险物质的识别，项目潜在环境风险事故识别结果见下表。

表 4-24 项目涉及危险物质情况一览表一览表

潜在事故类型	事故原因	危险物质向环境转移的可能途径	影响程度
油罐溢出、泄漏	<p>根据统计，储油（气）罐可能发生溢出的原因如下：</p> <p>①油罐计量仪表失灵，致使油（气）罐加油（气）过程中罐满溢出；</p> <p>②在为储油（气）罐加油（气）过程中，由于存在气障气阻，致使油类溢出；</p> <p>③在为储油（气）罐加油（气）过程中，由于接口不同，衔接不严密，致使油（气）类溢出。可能发生油（气）罐泄漏的原因如下：</p> <p>a 输油（气）管道腐蚀致使油（气）类泄漏；</p> <p>b 在收发油过程中，由于操作失误，致使油（气）类泄漏；</p> <p>c 各个管道接口不严，致使跑、冒、滴、漏现象的发生。</p> <p>④油（气）罐车卸油过程中油（气）</p>	<p>渗入土壤及排入周边水体，有机废气全部以无组织方式排放扩散</p>	<p>对周边地下水、土壤及周边水域可能造成严重影响，对大气环境有轻微影响。</p>

		<p>品泄漏和加油（气）机油（气）枪加油（气）过程中的油（气）品泄漏；</p> <p>进站油（气）罐车卸油（气）过程和加油（气）机油（气）枪加油（气）过程可能发生泄漏的原因如下：</p> <p>a 管道、阀门或设备本体损坏，致使油（气）罐车卸油过程中油（气）品泄漏；</p> <p>b 加油（气）机油（气）枪与胶管的活动接头处、油（气）枪嘴与枪体的结合处因使用不当造成损坏，主阀顶部压盖处未拧紧，致使油枪漏油。</p> <p>c 各个管道接口不严，致使跑、冒、滴、漏的发生。</p>		
	<p>火灾与爆炸</p>	<p>汽油、柴油、天然气属于易燃易爆液体，如果在存储、输送过程中发生跑、冒、滴、漏，卸油（气）过程中如果静电接地不好或管线接头等有渗漏，加油（气）过程加油（气）设备及管线出现故障或加油（气）过程操作不当等会引起油料泄漏，油（气）蒸发出来的可燃气体在一定的浓度范围内，能够与空气形成爆炸性混合物，遇明火、静电及高温或与氧化剂接触等易引起燃烧或爆炸；同时其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着会燃，也会造成火灾爆炸事故</p>	<p>火灾产生的热辐射、浓烟、有害气体等直接进入环境，火灾扑救过程产生的消防废水</p>	<p>对外环境造成影响</p>
<p>6.3 环境风险分析</p> <p>(1) 大气扩散：汽油、柴油、天然气泄漏后挥发进入大气环境，或者汽油、柴油、天然气泄漏发生火灾爆炸事故时伴生污染物进行大气环境，通过</p>				

大气扩散对项目周围环境造成危害。

伴生危害：主要为燃烧爆炸后产生的二氧化碳、二氧化硫和未燃烧完全的CO的污染影响，该情况下危害较为严重，但考虑项目为地埋储罐，直接发生储罐燃烧爆炸事故概率极低，因此伴生污染风险概率也相对较低，且燃烧爆炸事故状态下，地埋储罐相对予以控制，对周围大气环境影响较为短暂，影响范围也相对较小。

(2) 地表水环境扩散

汽油、柴油、天然气泄漏后进入地表水环境，项目为地埋储罐及管道，且均采用双层罐和双层管，因此泄露后基本不会直接进入地表水环境。

伴生危害：主要为燃烧爆炸后消防废水未经收集处理直接进入区域地表水环境，该情况下危害较为严重，但考虑项目为地埋储罐，燃烧爆炸事故的概率极低；且针对项目火灾，依据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012），加油站可不设置消防给水系统，消防系统主要为：一、二级加油站配置灭火毯5块、沙子2m³；因此项目消防不会直接产生消防废水，并形成地表水污染事故。因此项目对区域地表水的环境风险影响不大。

(3) 地下水、土壤环境扩散

储油罐及输油管道泄露，不易发现，直接渗漏进入地下水、土壤环境，造成较为严重的污染影响，且难以恢复处理；

针对加油机，由于位于地面上，加油岛均为混凝土结构，一旦泄露易发现处理，泄漏量也相对较少，对区域地下水、土壤环境影响较小。

6.4 环境风险防范措施

为防止加油站火灾、爆炸、泄漏等风险事故的发生，本项目已采取的措施如下：

加油区：

(1) 地埋式油罐、通气管管口、密闭卸油点、加油、站房、围墙等相互防火间距已按《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》和《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018年版)的建设要求进行了建设。

(2) 在成品油、储罐区的设计和施工过程中,已按照设计规范,采用了双层储罐,并设立防渗池,确保在泄漏的情况下不污染土壤及地下水。

(3) 各管线、储罐做防雷、防静电接地,管线法兰之间已做防静电导线跨接。油罐区、站房、加油区罩棚已进行防雷接地。

(4) 汽油罐与柴油罐的通气管分开设置,通气管管口安装了阻火器。

(5) 加油站设置有1套防溢流高液位报警仪,防止卸油时油品溢流事故的发生。

后期运行拟采取的措施如下:

(1) 油罐车卸油时用的卸油连通软管、油气回收连通软管,应采用导静电耐油软管,防止静电火花引发火灾。

(2) 保证站区良好的通风条件,防止油气积聚。

(3) 卸油时,要保证储罐区至少有1人,站房高液位报警仪处至少有1人,2人同时对卸油现场可能发生的意外情况进行实时监控。当储油罐内液面到达警戒液面还没有到达临界液面时候,防溢阀的机械装置释放,自动关闭卸油阀的阀片,同时自动声光报警启动,应立即停止卸油。

(4) 罐区泄漏检测仪24小时监控。当双层油罐夹层有液体进入时,报警装置自动声光报警。加油站工作人员要立即通知油罐车,通过油罐车配套的倒罐泵,将储油罐内剩余的油品倒入油罐车。在倒罐的同时,通知储油罐厂家,立即对储油罐进行维修。

(5) 企业应建立环境风险防范措施监督检查制度,监督环境风险防范措

施的落实和执行。

①站区内不定期时常巡检，重点在油罐区、加油区、输油管线等，发现泄漏问题，及时采取应对措施，杜绝油品大量泄漏的情况。

②站区严禁烟火，站区悬挂醒目的禁烟禁火标识，机动车辆进入站区加油要确保熄火作业。严禁在站内接打电话。

③站内必须定期检查推车式干粉灭火器、灭火沙，罐区、加油区、站房均配备的手提式干粉灭火器，灭火器均置于站区明显处，日常保证灭火器的完好性，确保能够随时启用，严禁使用过期失效灭火器。

④制定严格的卸油、储油、加油操作规程，对站内人员实行持证上岗制度，站内工作人员按照操作规程规范操作，防范人为事故。站内工作人员应穿着非化纤类防护工作服，防止产生静电、火花。

⑤加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识。

⑥建立健全安全、环境管理体系及安全生产管理机构。

⑦建立风险事故应急预案，并定期进行演练。

⑧根据环保部《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发[2015]4号），本工程应该按规定编制主要危险源应急预案，并到环保部门完成备案。

LNG加气区域：

其加气区域突发火灾、爆炸事故防治措施同储罐区突发火灾、爆炸事故防治措施，建设方应于项目运营前编制《澠池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目突发环境应急预案》，针对项目可能发生的储罐区火灾、爆炸事故，LNG 加气引发的火灾、爆炸事故，充电站火花可能连续引发储罐区、LNG 加气的火灾、爆炸事故，提出有效的安全防治措施及应急物资储存，同时由于项目为加油加气充电站，应综合考虑加油、

加气、充电过程中连带引发的突发环境事故，项目建设方应于《澠池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目突发环境应急预案》备案后，并于突发应急物资补充完善后，在严格按照预案中的安全防治措施基础上方可试运营，并定期进行安全演练。

充电区域：

项目充电站本身无火灾、爆炸事故风险，但由于充电过程中可能产生火花、闪火等，在项目站区内油气浓度达到一定程度时，将引发连带火灾、爆炸事故，因此，项目其同储罐区突发火灾、爆炸事故防治措施，建设方应于项目运营前编制《澠池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目突发环境应急预案》，针对项目可能发生的储罐区火灾、爆炸事故，LNG 加气引发的火灾、爆炸事故，充电站火花可能连续引发储罐区、LNG 加气的火灾、爆炸事故，提出有效的安全防治措施及应急物资储存，同时由于项目为加油加气充电站，应综合考虑加油、加气、充电过程中连带引发的突发环境事故，项目建设方应于《澠池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目突发环境应急预案》备案后，并于突发应急物资补充完善后，在严格按照预案中的安全防治措施基础上方可试运营，并定期进行安全演练。

6.5 环境风险结论

本项目危险化学品储存量不构成重大危险源，再配套相应的应急物资，加强厂区防火管理，完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，本项目环境风险再可接受范围内。

7、运营期环境管理要求

7.1 污染物总量控制指标及总量替代

本项目运营后，废气污染物主要为非甲烷总烃，其无组织排放量为：

VOCs0.7652t/a。

本项目废水量为 2820.2t/a，废水经市政管网最终排入联合环境水务（澠池）有限公司进一步处理。废水厂区总排口水污染物排放量为：COD 0.372t/a、NH₃-N 0.015t/a；项目废水进入污水处理厂后排入外环境的水污染物排放量为：COD 0.113t/a、NH₃-N 0.008t/a。其排放量纳入联合环境水务（澠池）有限公司总量控制指标。

综上所述，本项目不涉及总量控制指标要求。

7.2 环境管理要求

本次环评对运营期管理提出以下要求：

（1）按照《排污单位环境管理台账计排污许可证执行报告技术规范 总则》（HJ944-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站（HJ 1118-2020）》的要求建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责；排污单位环境管理台账应真实记录各油品年销售量、污染治理设施运行管理信息和自行监测记录信息。

（2）定期进行例行监测。

（3）定期编制排污许可证执行报告并上报。

（4）实施三牌制度：一是悬挂污染防治管理制度牌，明确施运行方式、运行时间以及配套生产设备和处理的污染物；二是建立污染防治措施维护、检修和故障处理流程牌；三是建立责任制度牌，明确管理责任人。

（5）项目建成后及时办理排污许可证，投产后进行竣工验收，积极配合环保部门的检查。

8、环保投资

本项目总投资 3000 万元，其中环保投资 23.2 万元，占项目总投资的

0.77%。本项目环保投资估算一览表见下表。

表 4-25 项目环保投资一览表

类别	污染源		环保设施	环保投资 (万元)	
施工期	废气		施工场地设置围挡，设置洗车平台，场地定期洒水；	2.0	
	废水		临时化粪池等	1.0	
	噪声		选用低噪声设备，设置临时隔声屏障	2.0	
	固废		生活垃圾委托环卫部门清运，建筑垃圾分类收集；	1.0	
运营期	废气	卸油、储油、加油过程排放的油气	设置卸油、加油油气回收系统（设置二级油气回收系统，在汽油储油罐预留三次油气回收接口）、埋地油罐贮存池及防渗处理；卸油作业时间为晚 8 点至早 8 点期间	5.0	
		汽车尾气	绿化吸收，空间扩散	1.0	
	废水	生活污水	化粪池（20m ³ ）	市政管网	1.0
		场地冲洗废水、洗车废水	隔油池+沉淀池（总容积 10m ³ ）		1.0
	噪声	高噪声设备	选用低噪声设备，并设置减振垫，出入区域内来往的机动车严格管理，采取车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施	0.5	
	固废	生活垃圾、	设置垃圾桶，统一运至垃圾中转站处理	0.2	
		含油废手套、含油废抹布、清罐油泥、隔油池油泥、废消防沙	暂存于危废间（10m ² ）内，定期交由资质单位处置	0.5	
		地下水污染防治工程	双层油罐，液位监测报警系统；观测井（站区水井）	4.0	
	环境管理		每季度对油气回收治理系统进行检测和维	2	

		护, 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三年以上; 安装卸油区视频监控, 视频数据保留一年以上	
	环境风险	配备消防设备, 设置 2m ³ 消防沙箱, 站区分区防渗, 油罐安装具有测漏功能的高低液位报警器, 按要求编制环境风险应急预案	2
合计			23.2

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、加油过程排放的油气	非甲烷总烃	设置卸油、加油油气回收系统（设置二级油气回收系统，预留三次油气回收接口）、埋地油罐贮存池及防渗处理	液阻、密闭性、气液比、油气回收装置出口浓度满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）相关要求；非甲烷总烃无组织厂界浓度可满足《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的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）中其他企业工业企业边界挥发性有机物排放建议值：2.0mg/m ³
	汽车尾气	NO _x 、CO、HC	绿化吸收，空间扩散	
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N	化粪池（容积 20m ³ ）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及联合环境水务（浞池）有限公司收水水质要求
	场地冲洗废水、洗车废水	COD、SS、石油类	隔油池+沉淀池（总容积 10m ³ ）	
声环境	站内设备、进出站车辆	噪声	选用低噪声设备，设置减振垫，出入区域内来往的机动车严格管理，采取车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	厂区内设置垃圾桶、危废暂存间，危险废物定期委托有资质单位处理			

土壤及地下水污染防治措施	厂区内进行分区防渗，采用地理双层 SF 油罐，每个油罐单独设置隔油池，防渗池、隔油沉淀池采用防渗钢筋混凝土整体浇筑等；危废间需满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，其他区域进行硬化
生态保护措施	站区北侧、南侧设置绿化带，加油罩棚西侧临路设置绿化带；
环境风险防范措施	配备消防设备，设置 2m ³ 消防沙箱，站区分区防渗，油罐安装具有测漏功能的高低液位报警器；企业应建立环境风险防范措施监督检查制度，监督环境风险防范措施的落实和执行；编制环境风险应急预案。
其他环境管理要求	<p>①按照《排污单位环境管理台账计排污许可证执行报告技术规范 总则》（HJ944-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范》（HJ 1118-2020）的要求建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责；排污单位环境管理台账应真实记录各油品年销售量、污染治理设施运行管理信息和自行监测记录信息；</p> <p>②定期进行例行监测；</p> <p>③定期编制排污许可证执行报告并上报；</p> <p>④实施三牌制度：一是悬挂污染防治管理制度牌，明确施运行方式、运行时间以及配套生产设备和处理的污染物；二是建立污染防治措施维护、检修和故障处理流程牌；三是建立责任制度牌，明确管理责任人；</p> <p>⑤项目建成后及时办理排污许可证，投产后进行竣工验收，积极配合环保部门的检查。</p>

六、结论

澠池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目符合产业政策，选址合理可行，通过对本项目所在地环境现状调查、主要环境影响和保护措施分析可知，只要建设单位在生产过程中充分落实环评中提出的各项污染防治措施，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，排放的污染物均可以做到长期稳定达标排放，对周围环境的影响在可承受范围之内，因此评价认为，在切实落实环评报告提出的各项污染防治措施的前提下，从满足环境质量目标的角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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				0.7652t/a		0.7652 t/a	+0.7652t/a
废水	COD				0.113t/a		0.113t/a	+0.113t/a
	氨氮				0.008t/a		0.008t/a	+0.008t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾				6.39 t/a		6.39 t/a	+6.39 t/a
危险废物	清罐油泥				0.2 t/a		0.2 t/a	+0.2 t/a
	隔油池油泥				0.01t/a		0.01t/a	+0.01t/a
	废消防沙				0.4t/a		0.4t/a	+0.4t/a
	沾油废物				0.05 t/a		0.05 t/a	+0.05 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



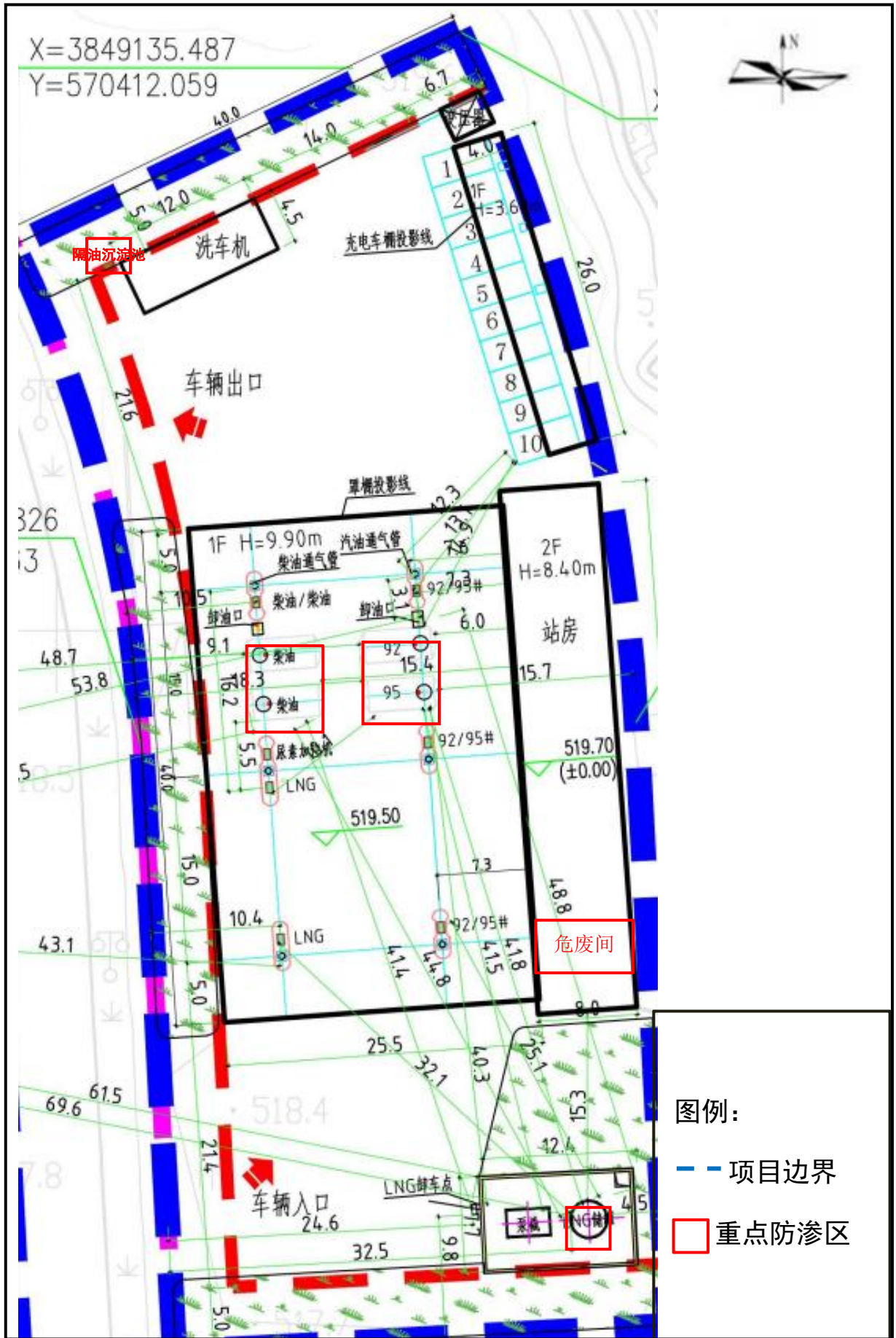
附图一 项目地理位置图



附图二 项目四至图



附图三 项目 500m 范围内敏感目标分布图



附图四

项目平面布置及分区防渗图

	
<p>东侧 澠池生态园</p>	<p>南侧 绿化带</p>
	
<p>西侧 佳园路</p>	<p>北侧 绿化带</p>
	
<p>西北侧 和谐佳园</p>	<p>项目负责人现场勘察</p>
<p>附图五 项目现状照片</p>	

附件 1：委托书

环境影响评价委托书

洛阳焦点环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》的规定，现委托贵公司对“澠池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目”进行环境影响评价工作，具体事宜另行商定。

委托单位（盖章）：三门峡黄河佳园加油加气充电站有限公司

2024年8月21日



附件 2：备案证明

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2302-411221-04-01-126744

项目名称：渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目

企业(法人)全称：三门峡黄河佳园加油加气充电站有限公司

证照代码：91411221MA47L1N558

企业经济类型：私营企业

建设地点：三门峡市渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口

建设性质：新建

建设规模及内容：主要建设内容：项目占地面积3944.72m²；新建二层站房一座，建筑面积708.34m²；加油加气罩棚一座，投影面积1020.0m²；潜泵型四枪加油机4台；SF双层储油罐4座（2座30m³乙醇汽油罐和2座30m³柴油罐），1座60m³LNG储罐和2台LNG加气机，建成后为二级加油加气合建站，站内设有10个电动车充电位和一台尿素加注机。拟建加油加气充电站项目位于渑池县城区城关镇佳园路与政和路交叉口，地理位置优越，来往车流量较大，车流量日达5000台次。该站建成后主要服务于城区，保障渑池县用油、用气、用电方便快捷。实现年销售额1500万元，利税100万元，可安排就业人员15人，有着明显的社会效益和良好的经济效益。

项目总投资：3000万元

企业声明：该项目符合产业结构调整指导目录（2019）第四条第21款和第七条第3款，对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



2023年02月16日

附件 3：营业执照

			
统一社会信用代码 91411221MA47L1N558	<h1>营业执照</h1> (副本) (1-1)	 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	三门峡黄河佳园加油加气充电站有限公司	注册资本	叁仟万圆整
类型	有限责任公司 (自然人独资)	成立日期	2019年10月25日
法定代表人	荀丹阳	住所	渑池县城关镇东关村佳园路与政和路 路交叉口01号
经营范围	一般项目：日用百货销售；食品销售（仅销售预包装食品）；石油制品销售（不含危险化学品）；石油天然气技术服务；润滑油销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；汽车装饰用品销售；洗车服务；机动车充电销售（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）许可项目：燃气汽车加气经营（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）		
		登记机关	 2023 年 02 月 08 日

三门峡市商务局文件

三门峡市商务局 关于公示三门峡市成品油零售体系“十四五”发 展规划的通知

三商务〔2021〕61号

各县(市、区)商务局，开发区经济发展部，城乡一体化示范区招商融资促进局：

按照省商务厅《关于做好成品油零售体系“十四五”发展规划编制工作的通知》（豫商运行〔2020〕85号）文件要求，加油站建设坚持总量控制、合理布局、分年度实施的原则，同时结合

我市实际情况，在充分征求各县（市、区）商务、自然资源和规划、交通、环保等有关部门意见的基础上，现将“十四五”期间三门峡市成品油零售体系“十四五”发展规划公示如下：

- 1、义马市新 310 国道引线出入口孙家沟村
- 2、渑池县仁村乡县道 X003 与洪阳河桥交叉口西
- 3、渑池县仰韶镇容一国际东
- 4、渑池县城关镇佳园路和政和路交叉口东
- 5、渑池县老 G310 与英张工业大道交叉口
- 6、渑池县果园乡 X006 与和谐大道交叉口东
- 7、灵宝市尹庄镇涧口村
- 8、灵宝市阳平镇西常村
- 9、灵宝市豫灵工业园区（豫陕省界）
- 10、灵宝市 310 国道函谷关大桥西
- 11、新 310 国道灵宝市故县镇城东村
- 12、豫灵镇底董村新 310 国道北侧
- 13、灵宝市尹庄镇留村村
- 14、灵宝市川口乡湾底村
- 15、G344 国道官坡镇育新村（原育林村）
- 16、卢氏县洛河南岸照村
- 17、卢氏县洛河南岸营子村
- 18、卢氏县卢傲南路
- 19、G344 国道双龙湾镇磨口村

- 20、G344 官坡镇官坡村
- 21、G209 国道东明镇磨盘河
- 22、陕州区大营镇三院东
- 23、连霍高速豫灵停车区
- 24、垣渑高速服务区东加油站
- 25、垣渑高速服务区西加油站
- 26、渑池县果园乡石堆村加油站南服务区（新 310 国道服务区）
- 27、渑池县果园乡石堆村加油站北服务区（新 310 国道服务区）
- 28、张湾乡七里堡村（运三高速服务区）
- 29、三门峡北服务区 G59 呼和浩特至北海高速公路 K874+432 处
- 30、三门峡北服务区 G59 呼和浩特至北海高速公路 K874+600 处
- 31、渑池县城关镇东河南村
- 32、渑池县陈村乡黄花村
- 33、三灵快道与圆通路交叉口
- 34、渑池县仰韶镇高村村



2021年11月10日

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 411221202300009 (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

2023年06月28日



建设单位（个人）	三门峡黄河佳园加油加气充电站有限公司
建设项目名称	澠池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目
建设位置	澠池县城关镇东关村佳园路与政和路交叉口1101号
建设规模	1185.38m ²
附图及附件名称	<p style="text-align: center;">建设工程规划图：</p>

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。

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 411221202300002 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，本建设用地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



2023年02月15日

用地单位	三门峡黄河佳园加油加气充电有限公司
项目名称	渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电项目
批准用地机关	渑池县人民政府
批准用地文号	渑政自然资〔2022〕50号
用地位置	渑池县城关镇佳园路与政和路交叉口东侧
用地面积	3944.72(m ²)
土地用途	加油加气站用地
建设规模	总建筑面积≤3944.72m ²
土地取得方式	国有土地使用权出让
附图及附件名称	

遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核,建设用地符合国土空间规划和用途管制要求,准予使用土地的法律凭证。
- 二、未取得本证而占用土地的,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、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。

附件 7: 检测报告



检 测 报 告

TEST REPORT

编号: ZTJC240A3340820

类 别: 环境空气、噪声

项目名称: 三门峡黄河佳园加油加气充电站项目

环境空气、噪声检测


委托单位: 三门峡黄河佳园加油加气充电站

河南中碳应用监测技术有限公司

Henan Zhongtan Applied Monitoring Technology Co.Ltd

二〇二四年九月 检测报告专用章

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	三门峡黄河佳园加油加气充电站	联系人	/
	地址	/	联系电话	/
受检单位	名称	三门峡黄河佳园加油加气充电站	项目名称	三门峡黄河佳园加油加气充电站项目环境空气、噪声检测
	地址	/		
类别	环境空气、噪声		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	为三门峡黄河佳园加油加气充电站项目环境空气、噪声检测提供检测数据。			
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:		李腊梅		
审核:		[Signature]		
签发:		王收良		
		检测机构 (报告专用章) 签发日期 2024 年 9 月 20 日 检测报告专用章		

一、概述

受三门峡黄河佳园加油加气充电站委托, 我公司于 2024 年 9 月 16 日-2024 年 9 月 19 日对该公司委托的三门峡黄河佳园加油加气充电站项目的环境空气、噪声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
和谐佳苑	环境空气	非甲烷总烃	检测 3 天, 每天 4 次	气袋完好无破损、标识清晰
和谐佳苑、公园香居	噪声	环境噪声	检测 1 天, 昼间、夜间各 1 次	

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
环境空气					
1	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪浙江福立 GC9790 II	ZTYQ-036
噪声					
1	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	/	多功能声级计 AWA6228+型	ZTYQ-038

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。具体质量控制要求如下:

- 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;

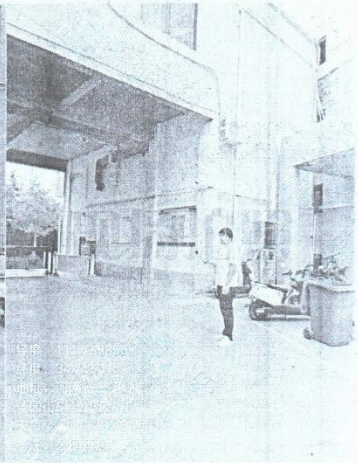
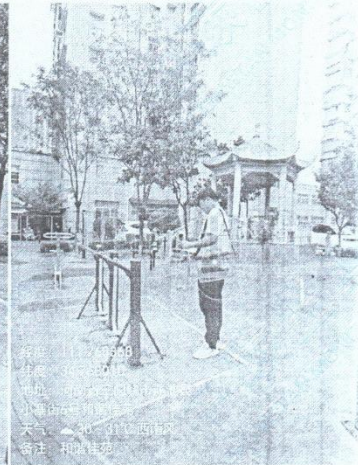
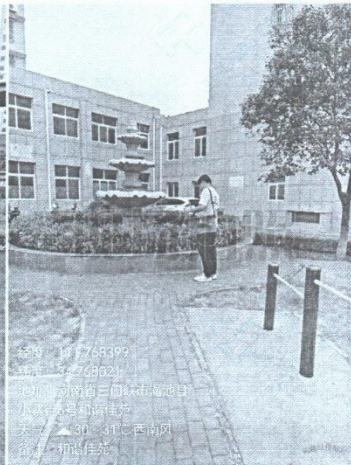
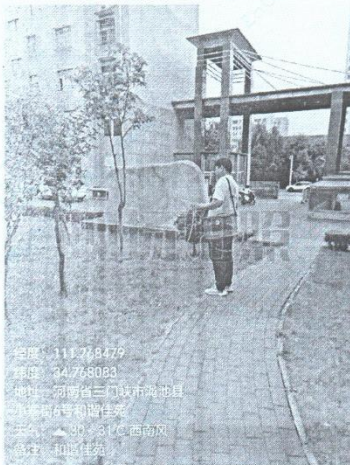
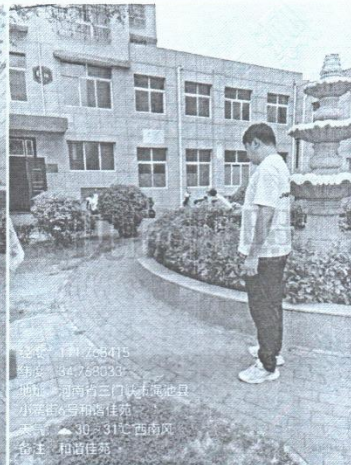
表 3 环境空气检测结果一览表

检测点位	检测日期	检测时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)	天气状况
和谐佳苑	2024.9.16	02:03~03:03	0.32	多云转晴, 平均温度 22.5℃, 平均气压 97.6kpa, 东南风, 风速 1.7~2.6m/s
		08:10~09:10	0.34	
		14:15~15:15	0.36	
		20:22~21:22	0.32	
	2024.9.17	02:00~03:00	0.37	多云转晴, 平均温度 25.0℃, 平均气压 97.5kpa, 东南风, 风速 2.5~3.3m/s
		08:14~09:14	0.35	
		14:19~15:19	0.35	
		20:25~21:25	0.32	
	2024.9.18	02:09~03:09	0.39	多云转阴, 平均温度 25℃, 平均气压 97.8kpa, 东南风, 风速 2.3~3.4m/s
		08:17~09:17	0.35	
		14:23~15:23	0.36	
		20:30~21:30	0.40	

表 4 环境噪声检测结果一览表

检测日期	2024.9.16	
检测点位	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]
和谐佳苑	48	39
公园香居	47	39

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。



附件 8：确认书

确认书

由我公司投资建设的“澠池县城关镇佳园路与政和路交叉口三门峡黄河佳园加油加气充电站项目”环境影响评价报告经我单位确认，报告中所述内容与我公司拟建项目实际情况一致；我单位对所提供资料的准确性和真实性负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，我单位负全部责任。

企业名称（盖章）：三门峡黄河佳园加油加气充电站有限公司

2024年10月

