

贵阳市下坝加油站建设项目 竣工环境保护验收监测报告表

委托单位：贵阳市下坝加油站有限责任公司

编制单位：贵州景翠泉环保有限公司

2022 年 11 月

建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

项 目 负 责 人:

填表人:

建设单位 (盖章)

编制单位 (盖章)

电话:

电话:

邮编:

邮编:

地址:

地址:

目录

表一 建设项目名称及验收监测依据.....	1
表二 建设工程概括及工艺流程.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	11
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	19
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	23
表六 验收监测内容.....	26
表七 验收期间生产工况记录及验收监测结果.....	27
表八 验收监测结论.....	31

附件:

- 附件 1 批复
- 附件 2 危废协议
- 附件 3 验收监测报告
- 附件 4 应急预案备案表
- 附件 5 项目竣工环境保护验收意见

附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目保护目标图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目验收监测布点图
- 附图 5 现场监测图

附表

- 附表 1 项目环保验收登记表

表一 建设项目名称及验收监测依据

建设项目名称	贵阳市下坝加油站建设项目				
建设单位名称	贵阳市下坝加油站有限责任公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	贵州双龙航空港经济区龙水路老干妈春梅酿造公司对面				
主要产品名称	机动车燃油零售				
设计生产能力	年销售 92#汽油 1800 吨，95#汽油 700 吨，0#柴油 2000 吨，M100 甲醇 500 吨。				
实际生产能力	年销售 92#汽油 1800 吨，95#汽油 700 吨，0#柴油 1000 吨，M100 甲醇 500 吨。				
建设项目环评时间	2021 年 1 月	开工建设时间		2021 年 6 月	
调试时间	/	验收现场检测时间		2022 年 10 月	
环评报告表 审批部门	贵阳市生态环境局	环评报告表编制单位		贵州飞达科技开发有限公司	
环保设施设计单位	贵阳市下坝加油站有限责任公司	环保设施施工单位		贵阳市下坝加油站有限责任公司	
投资总概算	1000 万元	环保投资 总概算	85 万元	比例	8.5%
实际总概算	1000 万元	环保投资 总概算	90 万元	比例	9%
验收监测 依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1; (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007.8.30; (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（修正），2017.6.27; (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（修正），2018.10.26; (5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019.1.1; (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修正），2016.11.7; (7) 《中华人民共和国环境影响评价法》2016.9.1; (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行管理办法》2017.11.20; (9) 《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》2012.7; (10) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》2018.5.16; (11) 《贵阳市下坝加油站建设项目“三合一”环境影响报告表》；2021.1;				

	(12) 贵阳市生态环境局 筑环表〔2021〕40号关于《贵阳市下坝加油站建设项目“三合一”环境影响报告表》审批意见; 2021.1。
验收监测 评价标准、 标号、级 别、限值	<p>一、验收范围概况</p> <p>1、本项目验收范围概括</p> <p>贵阳市下坝加油站有限责任公司于2020年10月办理了《贵阳市下坝加油站建设项目“三合一”环境影响报告表》，并于2021年1月21日取得贵阳市生态环境局关于此项目的批复（文号：筑环表〔2021〕40号）。根据以上环评及实际建设情况开展本次验收工作，验收范围如下：</p> <p>本项目总占地面积3340.05m²，总建筑面积1756.2m²，其中罩棚542.4m²，站房（3层）1213.8m²，绿地面积324m²。配备5个SF双层卧式油罐，其中V1、V2为92#汽油、V3为95#汽油、V4为0#柴油、V5为M100甲醇，每个储罐的容积均为30m³。共配有8台加油加注机，分别为2台0#和92#双油品四枪加油机，4台92#和95#双油品四枪加油机及2台四枪甲醇加注机。站内配备7刷全自动洗车机2套。本项目作业天数为365天，每天3班，每班8小时。实行三班两倒，班内轮换休息制度。站内共有员工12人，为附近居民，只提供餐饮，不提供住宿。</p> <p>（1）废气</p> <p>环评：</p> <p>①非甲烷总烃</p> <p>项目汽油储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业等过程造成燃料以气态形式逸出进人大气环境，项目采用密闭加油、卸油设备，加强密封性，配套卸油加油油气回收系统减少废气的产生，厂界废气污染物满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中表3油气回收无组织排放限值，油气回收系统各指标执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）标准限值。</p> <p>②甲醇废气：</p> <p>本项目设有甲醇储罐及甲醇加注机，项目采用密闭式卸料工</p>

艺，通过导静电耐油软管连接罐车和卸料口快速接头，将醇基燃料卸入埋地储罐，储罐安装卸料气相回收系统(一次回收)，挥发的甲醇气体经过回收系统抽回罐车，回收率约为 95%，未回收废气无组织排放；在地埋式储罐顶部设置不小于 0.5m 覆土，周围回填的沙子和细土厚度不低于 0.3 m，可极大减小呼吸损耗；加注枪均设置气相回收装置(二次回收，安装在加注机内)，车辆油箱口产生的气体通过加注枪上的回收孔回收，经过回收软管、地下管道及集液器输送至储罐内，回收率不低于 95%，采取上述措施后项目排放的甲醇无组织废气对环境影响较小。

③柴油发电机废气

本项目备用电源使用柴油发电机，柴油发电机设置在发电房内，备用电源启用时，燃油废气（主要成分为 CO、NO_x、THC 等）由排气筒引至站房屋顶排出，由于备用电源使用时间较少，使用频率低，燃油废气属间歇性排放，因此对区域环境空气影响较小。

④汽车尾气：

项目汽车尾气主要来自于进出车辆，进出汽车的尾气排放属于无组织排放，对周边空气造成一定的影响。产生的汽车尾气易于扩散且排放量相对较小，同时由于所在位置地势开阔，空气流动好，进出车辆废气对大气环境的影响不明显。建议加强进出车辆的管理措施，设置指示牌引导外来车辆停放，减少怠速带来的汽车尾气影响。

⑤食堂油烟：

项目为员工设置无明火食堂。食物在烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

实际：与环评一致。

（2）废水

环评：生活污水（餐饮废水先经过隔油池处理后再进入化粪池）

	<p>经化粪池（容积 5m³）处理后，然后进入下游龙洞堡污水处理厂进行处理；</p> <p>罩棚及场地冲洗水收集后经过“隔油+沉淀池”（容积 10m³）处理后继续回用于场内冲洗不外排；</p> <p>洗车水沉淀池，设置 1 座洗车水隔油沉淀池（容积 10m³），将洗车废水进行隔油沉淀后回用不外排；</p> <p>建设 1 座初期雨水池（容积 50m³）收集场内的初期雨水，进行隔油沉淀后回用于冲洗，以防止场地雨水冲刷可能产生的含油污水进入鱼梁河。</p> <p>实际：初期雨水经过初期雨水池（TW001，容积为 50m³）隔油沉淀预处理，洗车废水经隔油沉淀池（TW002，容积为 40m³）处理，场地冲洗废水经四级沉淀池（TW003，容积为 8m³）预处理后与经隔油沉淀池预处理的洗车废水、初期雨水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后一起经废水排放口（DW001）排至市政管网后排入龙洞堡污水处理厂；餐饮废水经隔油池（TW004，容积为 1.56m³）预处理后与生活污水一同进入化粪池（TW005）后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后经生活污水排放口（DW002）一起排至市政管网后排入龙洞堡污水处理厂。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>环评：</p> <p>通过合理规划车流方向，保持项目区内的车流畅通；对来往车辆实行限速行驶，禁止鸣笛等措施降低交通噪声；通过对设备采取墙体隔声、距离衰减等措施降低设备噪声后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对环境影响较小。</p> <p>实际：与环评一致。</p> <p>(4) 固体废物</p> <p>环评：</p> <p>1) 生活垃圾：收集至加油站垃圾收集箱暂时堆放后，委托当</p>
--	--

	<p>地环卫部门清运至生活垃圾填埋场进行填埋，对环境影响较小。</p> <p>2) 含油手套、棉纱：收集至生活垃圾桶后，委托当地乡镇环卫部门清运至生活垃圾填埋场进行填埋，对环境影响较小。</p> <p>3) 危险废物：包括隔油池沉渣、油罐清洗过程中产生的废油泥、燃油宝废包装瓶。最终交由有危险废物处置资质的单位进行处理，对环境影响较小。</p> <p>实际：与环评一致，危险废物交由贵州超越环保科技有限公司处置。</p> <p>(5) 地下水</p> <p>环评：为了尽量减轻对地下水的污染，本项目对厂区内各单元进行分区防渗处理。项目油罐设置在地下防渗油罐池内，油罐采用SF双层卧式防渗油罐，在加油站内设置地下水监测井随时检查地下水情况。</p> <p>实际：与环评一致。</p> <h2>二、验收监测标准</h2> <p>根据贵阳市下坝加油站有限责任公司于2020年10月办理了《贵阳市下坝加油站建设项目“三合一”环境影响报告表》及于2021年1月21日取得贵阳市生态环境局关于此项目的批复（文号：筑环表〔2021〕40号）及实际勘察情况，项目应执行的标准为：</p> <p>1、废气污染物排放标准</p> <p>加油站厂界非甲烷总烃排放执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表3油气浓度无组织排放限值。</p> <p>加油站站内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区VOCs无组织排放限值。</p> <p>加油站边界甲醇执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中甲醇无组织排放监控浓度限值。</p> <p>表1-2 废气执行标准及限值要求</p>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th colspan="2">污染物</th><th>标准</th><th>限值 (mg/m³)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>非甲烷总烃</td><td>厂界无组织废气</td><td>《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表3 油气浓度无组织排放限值</td><td>4.0</td></tr> </tbody> </table>	序号	污染物		标准	限值 (mg/m ³)	1	非甲烷总烃	厂界无组织废气	《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表3 油气浓度无组织排放限值	4.0
序号	污染物		标准	限值 (mg/m ³)							
1	非甲烷总烃	厂界无组织废气	《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表3 油气浓度无组织排放限值	4.0							

2	非甲烷总烃	厂内无组织废气	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1	10.0
3	甲醇	厂界无组织废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2	12

加油站油气回收管线液阻最大压力限值执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)表 1 限值标准；油气回收密闭性检测最小剩余压力值执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)表 2 限值标准；加油油气回收系统的气液比均应大于 1.0 和小于等于 1.2 范围内。

厨房油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。

表 1-3 厨房油烟废气执行标准及限值要求

序号	污染物	标准	限值 (mg/m ³)
1	食堂油烟	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	2.0

2、废水排放标准

初期雨水经过初期雨水池隔油沉淀预处理，洗车废水经隔油沉淀池处理，场地冲洗废水经四级沉淀池预处理后与经隔油沉淀池预处理的洗车废水、初期雨水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后一起经废水排放口(DW001)排至市政管网后排入龙洞堡污水处理厂；餐饮废水经隔油池预处理后与生活污水一同进入化粪池后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后经生活污水排放口(DW002)一起排至市政管网后排入龙洞堡污水处理厂。

表 1-3 污水综合排放标准(摘要) (单位: mg/L)

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	动植物油	石油类
三级标准	6-9	500	300	400	100	20

3、噪声排放标准

项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类排放限值，标准值见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准限值 单位: dB (A)

类别	适用区域	等效声级[dB (A)]

		昼间	夜间
2类	厂界四周外 1m	60	50

4、固体废物排放标准

一般固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），同时执行《贵州省固体废物污染环境防治条例》（2021）；危险废物参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单相关要求。

表二 建设工程概况及工艺流程

一、项目概况						
1、项目名称：贵阳市下坝加油站建设项目						
2、建设单位：贵阳市下坝加油站有限责任公司						
3、建设性质：新建						
4、建设地点：贵州双龙航空港经济区龙水路老干妈春梅酿造公司对面						
5、投资金额：项目总投资 1000 万元						
6、主要建设规模及内容						
<p>本项目总占地面积 3340.05m²，总建筑面积 1756.2m²，其中罩棚 542.4m²，站房（3 层）1213.8m²，绿地面积 324m²。配备 5 个 SF 双层卧式油罐，其中 V1、V2 为 92#汽油、V3 为 95#汽油、V4 为 0#柴油、V5 为 M100 甲醇，每个储罐的容积均为 30m³。共配有 8 台加油加注机，分别为 2 台 0#和 92#双油品四枪加油机，4 台 92#和 95#双油品四枪加油机及 2 台四枪甲醇加注机。站内配备 7 刷全自动洗车机 2 套。本项目作业天数为 365 天，每天 3 班，每班 8 小时。实行三班两倒，班内轮换休息制度。站内共有员工 12 人，为附近居民，只提供餐饮，不提供住宿。项目主要经济技术指标表详见表 2-1。</p>						
表 2-1 项目经济技术指标表						
序号	名称		单位	指标		
1	用地面积		m ²	3340.05		
2	总建筑面积		m ²	1756.2		
3	其中	罩棚	m ²	542.4		
4		站房	m ²	1213.8		
5	建筑基底面积		m ²	947		
6	绿地面积		m ²	324		
7	建筑密度		%	28		
8	容积率		%	0.52		
9	绿化率		%	9.7		
10	最小转弯半径		M	R		
7、项目工程组成						
项目工程组成主要包括主体工程、辅助工程、环保工程和消防工程，项目工程组成内容详见表 2-2 所示。						

表 2-2 工程内容及规模一览表

工程分类	项目名称	环评建设内容及规模	实际建设内容及规模	变化情况	变化原因
主体工程	罩棚	1层，钢网架空罩棚，高7.4m，占地面积524.4m ² ；架棚下方设置10台加油机（8台4枪、2台2枪）	1层，钢网架空罩棚，高7.4m，占地面积524.4m ² ；设置8台加油加注机，分别为2台0#和92#双油品四枪加油机，4台92#和95#双油品四枪加油机及2台四枪甲醇加注机	与环评不一致	①
	站房	3层，砖混结构，建筑面积1213.8m ²	3层，砖混结构，建筑面积1213.8m ²	与环评一致	/
	储罐区	占地面积约260m ² ，设置地埋式30m ³ SF双层卧式油罐共6座（其中V1、V2为92#汽油、V3为95#汽油、V4/V6为0#柴油、V5为M100甲醇，每个储罐的容积均为30m ³ ）	配备5个SF双层卧式油罐，其中V1、V2为92#汽油、V3为95#汽油、V4为0#柴油、V5为M100甲醇，每个储罐的容积均为30m ³	与环评不一致	②
辅助工程	配电室	1层，砖混结构，占地面积10m ²	1层，砖混结构，占地面积10m ²	与环评一致	/
	消防物资库	1层，为钢式结构，占地面积8m ² ，主要用以储存沙土、铁铲等消防应急物资	1层，为钢式结构，占地面积8m ² ，主要用以储存沙土、铁铲等消防应急物资	与环评一致	/
	洗车区	配备7刷全自动洗车机2套	配备7刷全自动洗车机2套	与环评一致	/
	超市	站内设置便利店超市，占地面积270m ²	站内设置便利店超市，占地面积270m ²	与环评一致	/
	职工用房	设置2间职工用房，员工可使用便携电磁炉做饭	设置2间职工用房，员工可使用便携电磁炉做饭	与环评一致	/
	柴油机	库房设置柴油机应对应停事故	库房设置柴油机应对应停事故	与环评一致	/
	公厕	1层，占地面积10m ² ，位于站房东侧1层	1层，占地面积10m ² ，位于站房东侧1层	与环评一致	/
	废水处理	生活污水（餐饮废水先经过隔油池处理后再进入化粪池）经化粪池（容积5m ³ ）处理后，然后进入下游龙洞堡污水处理厂进行处理；罩棚及场地冲洗水收集后经过“隔油+沉淀池”（容积10m ³ ）处理后继续回用于场内冲洗不外排；洗车水沉淀池，设置1座洗车水隔油沉淀池（容积10m ³ ），将洗车废水进行隔油沉淀后回用不外排；	初期雨水经过初期雨水池隔油沉淀预处理，洗车废水经隔油沉淀池处理，场地冲洗废水经四级沉淀池预处理后与经隔油沉淀池预处理的洗车废水、初期雨水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后一起经废水排放口（DW001）排至市政管网后排入龙洞堡污水处理厂；餐饮废水经隔油池预处理后与生活污水一同进入化粪池后达到	与环评不一致	③

		建设 1 座初期雨水池(容积 50m ³) 收集场内的初期雨水, 进行隔油沉淀后回用于冲洗, 以防止场地雨水冲刷可能产生的含油污水进入鱼梁河	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准后经生活污水排放口(DW002)一起排至市政管网后排入龙洞堡污水处理厂		
废气 处理	设置汽油、甲醇加油、卸油油气回收系统;	设置汽油、甲醇加油、卸油油气回收系统;	与环评一致	/	
	柴油发电机废气通过发电房排气管引至房屋顶排放	柴油发电机废气通过发电房排气管引至房屋顶排放	与环评一致	/	
	厨房油烟经油烟净化器处理后在屋顶排放	厨房油烟经油烟净化器处理后在屋顶排放	与环评一致	/	
	设备隔噪、基础减震等	设备隔噪、基础减震等	与环评一致	/	
	危废暂存间(面积 10m ²)	危废暂存间(面积 10m ²)	与环评一致	/	
	地下水	设置地下水监测井	设置地下水监测井	与环评一致	/
注释: ①由于企业经营原因, 加油机由环评的 10 台变为 8 台; ②由于企业经营原因, 柴油罐由 2 个 30m ³ 罐变为 1 个 30m ³ 罐; ③环评中地面冲洗废水、洗车水、初期雨水处理方式为预处理后回用, 实际为处理后排入市政污水管网。					

8、项目产品方案及生产设备

(1) 项目产品方案

项目主要为成品油销售, 本项目油品销售情况见表 2-3 所示。

表 2-3 项目油品情况预览表

名称	环评年销售量(t/a)	实际年销售量(t/a)	来源	变化情况	备注
柴油	2000	1000	由专用槽车运至站内	与环评不一致	①
92#汽油	1800	1800	由专用槽车运至站内	与环评一致	/
95#汽油	700	700	由专用槽车运至站内	与环评一致	/
甲醇	500	500	由专用槽车运至站内	与环评一致	/

注释: ①由于企业经营原因, 柴油罐由 2 个 30m³ 罐变为 1 个 30m³ 罐, 销售量由 2000t/a 变为 1000t/a。

(2) 项目主要生产设备

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	环评设备及数量	实际设备及数量	对比情况	备注
1	4 台四枪双油品自吸式加油机(双枪 92#, 双枪 95#)	4 台四枪双油品自吸式加油机(双枪 92#, 双枪 95#)	与环评一致	/

2	2 台四枪双油品自吸式加油机（4 枪均为 M100#）	2 台四枪双油品自吸式加油机（4 枪均为 M100#）	与环评一致	/
3	2 台四枪双油品自吸式加油机（4 枪均为 92#）	2 台四枪双油品自吸式加油机（0#柴油、92#汽油各两把）	与环评不一致	①
4	2 台双枪双油品自吸式加油机（2 枪均为 0#柴油）			
5	92#汽油罐 2 个 30m ³	92#汽油罐 2 个 30m ³	与环评一致	/
6	95#汽油罐 1 个 30m ³	95#汽油罐 1 个 30m ³	与环评一致	/
7	0#柴油罐 2 个 30m ³	0#柴油罐 1 个 30m ³	与环评不一致	②
8	M100 甲醇罐 1 个 30m ³	M100 甲醇罐 1 个 30m ³	与环评一致	/

注释：①由于企业经营原因，加油机由环评的 10 台变为 8 台；
②由于企业经营原因，柴油罐由 2 个 30m³ 罐变为 1 个 30m³ 罐。

9、工作制度及劳动定员

(1) 环评描述：本项目作业天数为 365 天，每天 3 班，每班 8 小时。实行三班两倒，班内轮换休息制度。站内共有员工 12 人，为附近居民，只提供餐饮，不提供住宿。

(2) 实际描述：本项目作业天数为 365 天，每天 3 班，每班 8 小时。实行三班两倒，班内轮换休息制度。站内共有员工 12 人，为附近居民，只提供餐饮，不提供住宿。

10、水源以及水平衡

(1) 给水

本项目用水由乡镇自来水管网提供，用水有保障。

本项目用水主要有：罩棚场地冲洗水、洗车用水、顾客如厕用水、办公生活用水、绿化用水和消防用水等，根据《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019、《贵州行业用水定额》（DB52/T725-2019），项目用水量预测如下表：

表 2-5 项目用排水情况表 单位：m³/d

类别	规模	用水标准	最大用水量	排水量	备注
办公用水	12 人	50L/人·d	0.6	0.51	污水量 85%
顾客用水(厕所)	5L/人.次	80 人次/d	0.4	0.34	污水量 85%
餐饮用水	12 人	75L/人·天	0.9	0.765	污水量 85%
未预见	按以上用水量的 10%计		0.19	0.1615	/
小计			2.09	1.7765	/
洗车用水	0.5m ³ /辆车	40 辆/d	20	10.2	污水量 51%

场地冲洗	1.0m ³ /次	平均每 10 天冲洗一次	0.1	0.08	37 次/年 37m ³ /a 污水量 80%
绿化用水	1.5L/m ² .d	324	0.49	0	/
合 计			22.68	12.045	/
消防用水	2h/次	15L/s	108m ³ /次	/	
初期雨水	42.6m ³ /次	/	收集隔油沉淀后排入市政管网		

*消防用水和初期雨水为偶发性用水，因此不计入水平衡

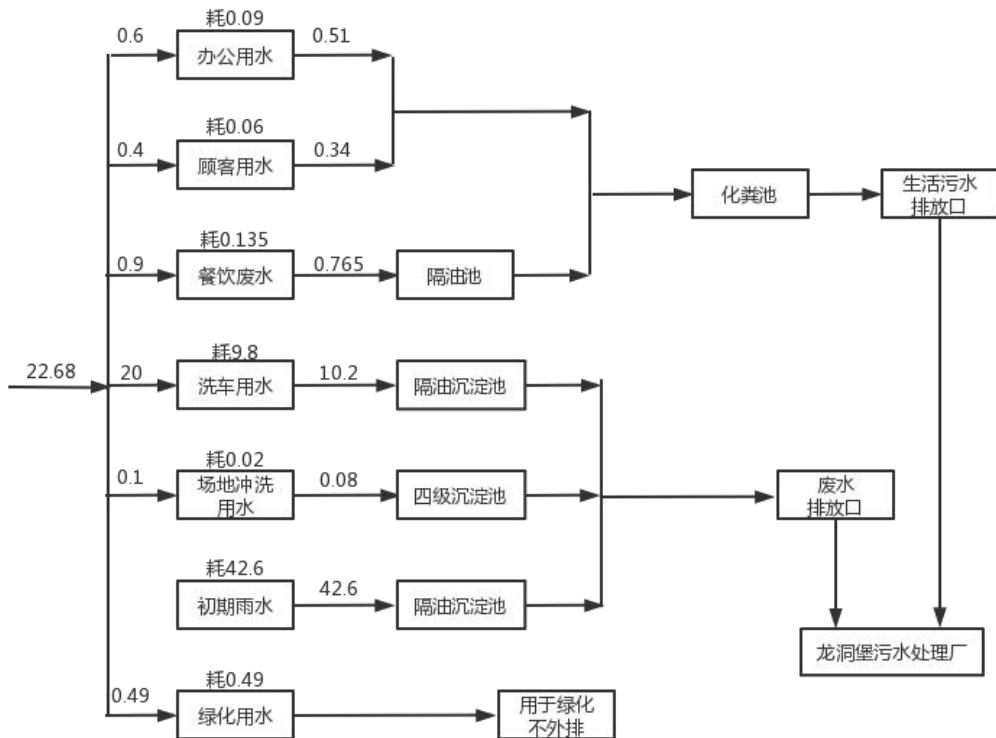


图 2-1 项目水平衡图

(2) 排水

初期雨水经过初期雨水池隔油沉淀预处理，洗车废水经隔油沉淀池处理，场地冲洗废水经四级沉淀池预处理后与经隔油沉淀池预处理的洗车废水、初期雨水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后一起经废水排放口（DW001）排至市政管网后排入龙洞堡污水处理厂；餐饮废水经隔油池预处理后与生活污水一同进入化粪池后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后经生活污水排放口（DW002）一起排至市政管网后排入龙洞堡污水处理厂。

二、主要生产工艺及污染物产出流程

(1) 汽油和甲醇加油工艺

罐车进站停靠指定位置之后，发动机熄火，卸车员工检查接地装置是否良好，消防器材是否到位。连通静电接地装置，静置 15min 后，用快速接头和导静电软管把罐车的卸油管与储罐的卸油口连接（汽油卸油时同时用快速接头和导静电软管把储罐车的油气回收口与储罐的油气回收口连接）。利用液位仪计量储罐中的储油量，以防卸车时发生冒油事故。卸车中，卸车工作人员应注意观察管道、阀门等相关设备运行情况。卸油时不准其他车辆靠近卸油区，严防其它的点火源接近卸油现场，储罐车禁止打火启动和进行车位移动。卸油结束时，检查并确认没有溢油、漏油后，关好阀门，断开卸油快速接头，盖好口盖，清理现场。卸完油后，储罐车不可立即起动，应待罐车周围油气消散后（约 5min）再起动。至此，卸车过程完毕。

卸油工艺流程框图：

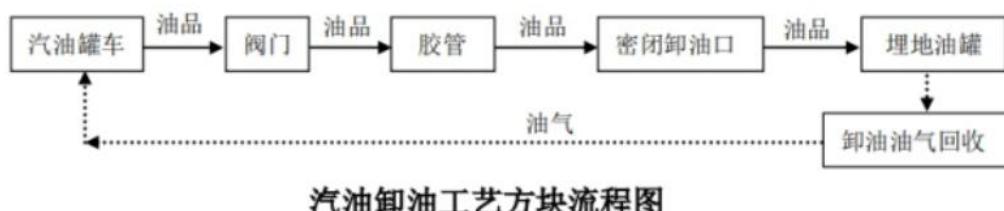


图 2-2 项目汽油的卸油工艺流程图

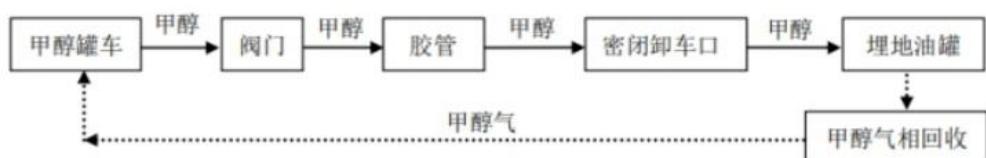


图 2-3 项目甲醇的卸油工艺图

(2) 汽油和甲醇的加油（注）工艺流程

罐内油品经潜油泵将油品（甲醇）从储罐送至加油（注）机，再经过加油（注）机的加油枪注入到汽车油箱。加油（注）完毕，尽快将油枪放回托架内。加油枪具有自闭和气相回收功能，可保证加油（注）的安全性。

1) 汽油加油工艺流程

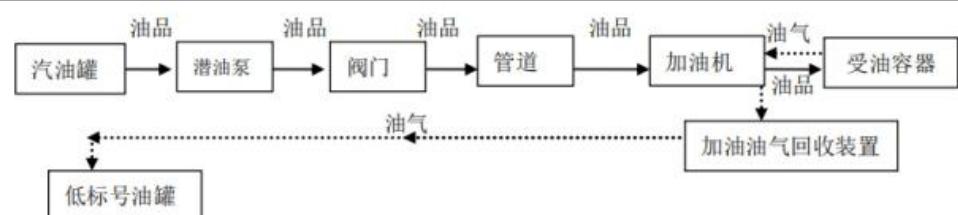


图 2-4 汽油加油工艺流程图

2) 甲醇加注工艺流程

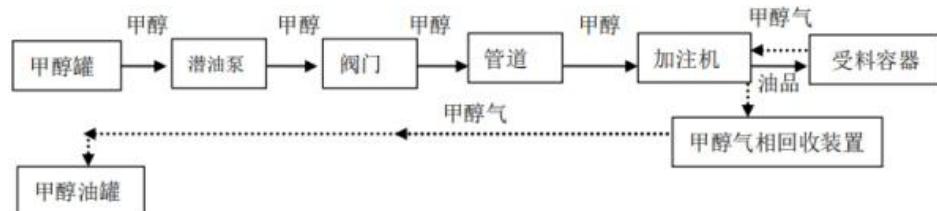


图 2-5 甲醇加注工艺

依据《国家安全监管总局关于首批重点监管的危险化工工艺目录的通知》安监总管三[2009]116 号，本项目属于危险化学品的储存和销售，没有危险工艺。

(3) 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，油罐车内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放空管排放，油罐车内的产生的油气通过呼吸控制阀挥发。

加油过程：加油机通过加油枪给车辆油箱加油，油通过潜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。



图 2-6 柴油加油工艺流程图

(4) 气相回收工艺流程

气相回收是针对汽油（甲醇）的易挥发特性，将卸车、加油（注）时产生的

气体，回收到低油品汽油罐（或甲醇罐）内的工艺流程。当汽油罐（或甲醇罐）内气体挥发使罐内压力升高时，还应启动气相处理装置对罐内多余气体进行处理，降低汽油罐（甲醇罐）内压力。气相回收流程分为：卸车气相回收流程（一次）、加油（甲醇）气相回收流程（二次）。

由于柴油挥发量极小，因此本项目柴油储罐不设置气相回收。

项目汽油（甲醇）的气相回收工艺可详见下图

一次油气回收系统基本原理图

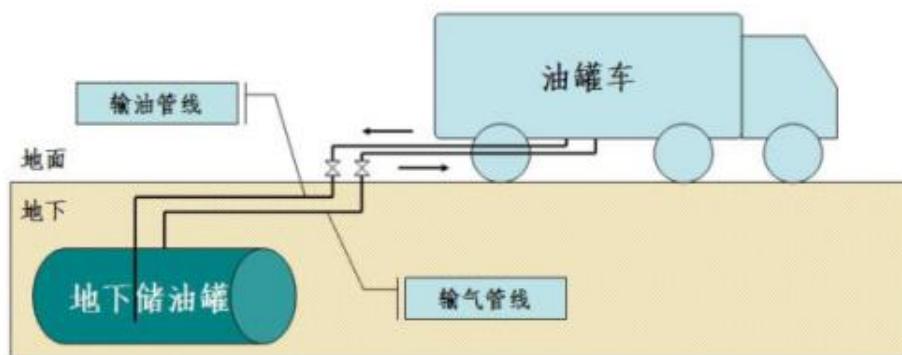


图 2-7 项目一次油气回收系统原理图（汽油/甲醇）

二次油气回收系统基本原理图

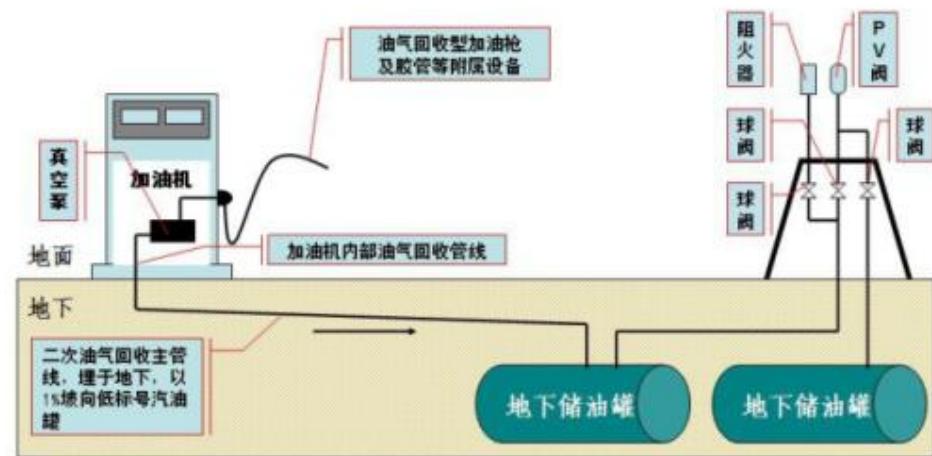


图 2-8 项目二次油气回收系统原理图（汽油/甲醇）

经核实，项目实际工艺情况与环评一致。

三、项目变动情况

根据现场踏勘，对比《贵阳市下坝加油站建设项目“三合一”环境影响报告表》及贵阳市生态环境局“关于对《贵阳市下坝加油站建设项目“三合一”环境影响报告表》的批复（文号：筑环表〔2021〕40号）”，依据“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知环办环评函〔2020〕688号”，项目主要涉及重大变动清单的变动情况如下所示：

表2-6 项目变动一览表

环评及其批复主要建设内容	实际建设完成情况	涉及污染影响类建设项目重大变动清单 (环办环评函〔2020〕688号, 2020.12.13) 情况
0#柴油罐 (2个罐, 各30m ³)	0#柴油罐 (1个罐, 30m ³)	对照清单汇总中规模发生变化：①生产、处置或储存能力增大30%及以上的；②生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。该项目不属于以上条例，则不属于重大变动。
1层，钢网架空罩棚，高7.4m，占地面积524.4m ² ；架棚下方设置10台加油机(8台4枪、2台2枪)	1层，钢网架空罩棚，高7.4m，占地面积524.4m ² ；设置8台加油加注机，分别为2台0#和92#双油品四枪加油机，4台92#和95#双油品四枪加油机及2台四枪甲醇加注机	对照清单，实际项目加油机数量减少，不属于《清单》中内容，不属于重大变动。
罩棚及场地冲洗水收集后经过“隔油+沉淀池”处理后继续回用于场内冲洗不外排；洗车水沉淀池，设置1座洗车水隔油沉淀池，将洗车废水进行隔油沉淀后回用不外排；建设1座初期雨水池收集场内的初期雨水，进行隔油沉淀后回用于冲洗	初期雨水经过初期雨水池隔油沉淀预处理，洗车废水经隔油沉淀池处理，场地冲洗废水经四级沉淀池预处理后与经隔油沉淀池预处理的洗车废水、初期雨水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后一起经废水排放口(DW001)排至市政管网后排入龙洞堡污水处理厂	对照清单汇总中规模发生变化：新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。该项目不属于以上条例，则不属于重大变动。

通过以上分析结论，项目无重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、废气污染防治措施

本项目产生的废气主要来自于储油罐呼吸损耗、油罐车卸油灌注以及加油作业过程中排放的少量油气、过往车辆产生的少量汽车尾气等。

加油站油气损耗主要来自于油罐车卸油损耗(当油品从油罐车卸油到储油罐中、会产生卸油损耗)、油品储存损耗(当加油站汽油、柴油储存于储油罐中，会随着外界环境温度的变化产生油品的储存损耗)及油品零售损耗(当油品储油罐通过加油机输送到汽车时，会发生加油零售损耗)。油气以无组织排放的形式散逸到空气中。

根据《散装液态石油产品损耗》(GB11085-89)中关于贵州地区油气损耗率，卧式罐贮存损耗率忽略不计，结合本项目销售量，由油品损耗量计算公式：

$$Q=mq$$

其中：m—油品质量，q—汽油或柴油的相应损耗率。

本项目采用埋地卧式油罐，整个储油及加油系统均为密闭系统。

(1) 柴油油气（不设置回收）

本项目年销售柴油 1000t，根据《散装液态石油产品损耗》(GB11085-89)，卧式罐贮存损耗率忽略不计，则柴油油气损耗量预测结果见下表。

表 3-1 柴油油气损耗量预测 单位: t/a

项目 损耗类型	柴油		备注
	损耗率	损耗量	
卸油	0.05%	0.5	柴油挥卸油损耗主要为柴油贯彻挂壁损耗，未挥发至空气中
加油零售	0.08%	0.8	其中约 60%为计量损耗，40%为挥发损耗
合计损耗量	—	1.3	—
实际挥发量	—	1.3	/

由上表可知，本项目柴油损耗量为 1.3t/a，由于柴油挥发量较小，企业不对其设置油气回收。

(2) 汽油油气（设置一次和二次油气回收）

本项目针对汽油设置有卸油油气回收系统(即一次油气回收系统)，卸油油气回收系统将油罐车向油罐卸油产生的油气密闭回收至油罐车内，加油零售损耗的油气，通过二次油气回收系统通入储罐内，卸油时回收至油罐车内，运回油库

处理。油气回收系统回收率 95%。

根据《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）中关于贵州地区油气损耗率的规定，结合本项目年汽油销售量 2500t/a，汽油损耗产生的油气经卸油油气回收系统的排放量统计结果见下表。

表 3-2 汽油油气产生量和排放量 单位：t/a

项目类型	损耗率	油气产生量	油气回收系统回收量	汽油排放量		
				通气立管排放量	无组织排放量	总排放量
卸油	0.20%	5	4.75	/	0.25	0.25
加油零售	0.29%	7.25	6.89	0	0.36	0.36
合计		12.25	11.69	0	0.61	0.61

注：卸油损耗的油气通过卸油油气回收系统收至油罐车内，加油机损耗的油气通过油气回收系统收集后储存在储油罐内，卸油时通过油罐车运回油库处理。

（3）甲醇挥发（设置一次和二次油气回收）

本项目针对甲醇设置有卸油油气回收系统（即一次油气回收系统），卸油油气回收系统将油罐车向油罐卸油产生的油气密闭回收至油罐车内，加油零售损耗的油气，通过二次油气回收系统通入储罐内，卸油时回收至油罐车内，运回油库处理。油气回收系统回收率 95%。

根据《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）中关于贵州地区油气损耗率的规定，本次甲醇挥发参考汽油挥发进行计算，结合本项目年甲醇销售量 500t/a，甲醇损耗产生的油气经卸油油气回收系统的排放量统计结果见下表。

表 3-3 甲醇油气产生量和排放量 单位：t/a

项目类型	损耗率	挥发量	油气回收系统回收量	甲醇排放量		
				通气立管排放量	无组织排放量	总排放量
卸油	0.20%	1	0.95	/	0.05	0.05
加油零售	0.29%	1.45	1.38	0	0.07	0.07
合计		2.45	2.33	0	0.12	0.12

注：卸油损耗的油气通过卸油油气回收系统收至油罐车内，加油机损耗的油气通过油气回收系统收集后储存在储油罐内，卸油时通过油罐车运回油库处理。

由于柴油和汽油等均是多种烃类的混合物，项目非甲烷总烃总量均一同考虑汽油和柴油，油气排放量也按排放量的 100% 考虑，最终项目生产中的挥发的各类气体产排情况计算如下：

表 3-4 项目油气挥发污染物产排总量计算

污染物	挥发总量 (t/a)	回收措施	回收量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)

非甲烷总烃	14.85	汽油和甲醇设置了 一次和二次油气回收系统	11.69	3.16	0.36
油气	14.85		11.69	3.16	0.36
甲醇	2.45		2.33	0.12	0.014

项目针对汽油和甲醇设置一次和二次油气回收系统进行处理，处理后的废气非甲烷总烃厂界无组织排放可以满足《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中表3的标准要求(监控点处1小时平均浓度值:4.0mg/m³)；厂内非甲烷总烃无组织排放可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准(10mg/m³)；甲醇无组织排放可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级新建的无组织浓度监控限值(12mg/m³)。

(2) 汽车尾气

该项目汽车尾气主要来自于进出车辆，进出汽车的尾气排放属于无组织排放，对周边空气造成一定的影响。产生的汽车尾气易于扩散且排放量相对较小，同时由于所在位置地势开阔，空气流动好，进出车辆废气对大气环境的影响不明显。建议加强进出车辆的管理措施，设置指示牌引导外来车辆停放，减少怠速带来的汽车尾气影响。

(3) 柴油发电机废气

项目备用电源使用柴油发电机，柴油发电机设置在站房的发电机房内，备用电源启用时，燃油废气主要成分为CO、NOx、THC等，产生量较小。

(4) 油烟废气

项目为员工设置无明火食堂。食物在烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。

表 3-1 废气排放及预防措施

排放源	类型	污染因子	处理措施	排放标准
储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业等过程产生的	废气	非甲烷总烃	项目采用密闭加油、卸油设备，加强密封性，配套加油、卸油油气	厂界:《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)表3油气浓度无组织排放限值
		甲醇		厂内:《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1
	油气回收	液阻		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2

油气、油品 挥发	收		回收系统。	《污染物排放标准》(GB20952-2020) 表1限值标准;		
		密闭性		最小剩余压力值执行《加油站大气污 染物排放标准》(GB20952-2020)表 2限值标准;		
		气液比		气液比均应大于1.0和小于等于1.2 范围内		
食堂	废气	食堂油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)		
						
卸油口油气回收装置			加油油气回收装置			
						
油烟净化器						

2、废水污染防治措施

初期雨水经过初期雨水池（TW001，容积为50m³）隔油沉淀预处理，洗车废水经隔油沉淀池（TW002，容积为40m³）处理，场地冲洗废水经四级沉淀池（TW003，容积为8m³）预处理后与经隔油沉淀池预处理的洗车废水、初期雨水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后一起经废水排放口（DW001）排至市政管网后排入龙洞堡污水处理厂；餐饮废水经隔油池（TW004，容积为1.56m³）预处理后与生活污水一同进入化粪池（TW005）后达到《污水

综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后经生活污水排放口(DW002)一起排至市政管网后排入龙洞堡污水处理厂。

洗车废水隔油沉淀池	加油站环保边沟
餐饮废水隔油池+化粪池	地坪冲洗水隔油沉淀池

3、噪声污染防治措施

通过合理规划车流方向，保持项目区内的车流畅通；对来往车辆实行限速行驶，禁止鸣笛等措施降低交通噪声；通过对设备采取墙体隔声、距离衰减等措施降低设备噪声后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准，对环境影响较小。

表 3-2 噪声排放及防治措施

排放源	类型	源强	处理措施	排放标准

油罐车及其它加油车辆进场时的汽车噪声和加油机加油时的噪声	噪声	70-80 dB (A)	项目选用低噪声的加油枪，增加减振设施，并通过加强对来往车辆的管理，由专人指挥进出车辆的次序；车辆进出加油站减速；设置区域内禁鸣喇叭标识；站区内、外设置绿化。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类区标准限值
------------------------------	----	--------------	--	--

4、固体废物污染防治措施

- 1) 生活垃圾：收集至加油站垃圾收集箱暂时堆放后，委托当地环卫部门清运至生活垃圾填埋场进行填埋，对环境影响较小。
- 2) 含油手套、棉纱：收集至生活垃圾桶后，委托当地乡镇环卫部门清运至生活垃圾填埋场进行填埋，对环境影响较小。
- 3) 危险废物：包括隔油池沉渣、油罐清洗过程中产生的废油泥、燃油宝废包装瓶。最终交由有危险废物处置资质的单位进行处理，对环境影响较小。

综上，本项目营运期间各类固体废物均得到了妥善处置，对周边环境的影响较小。

表 3-3 固体废物排放及防治措施

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理状态	环境危险特性	贮存方式	利用处置方式和去向
1	员工生活	生活垃圾	900-999-99 一般固体废物	/	固态	/	桶装	收集后送至环卫部门指定地点处置
2	员工工作	含油手套棉纱	900-041-49 豁免，废气的含油抹布、劳保用品	/	固态	/	桶装	
3	清理隔油池	HW08 隔油池沉渣	危险废物 HW08 900-209-08	隔油池沉渣	固态	T/I	桶装	交资质单位处置 危险废物交由贵州超越环保科技有限公司处置
4	清洗油罐	HW08 油罐清洗过程中产生的废油泥	危险废物 HW08 900-221-08	油罐清洗过程中产生的废油泥	固态	T/I	桶装	
5	保养	HW08 燃油宝	危险废物 HW08	燃油宝废包装瓶	固态	T/I	桶装	

		废包装 瓶	900-249-08						
--	--	----------	------------	--	--	--	--	--	--



危废暂存间

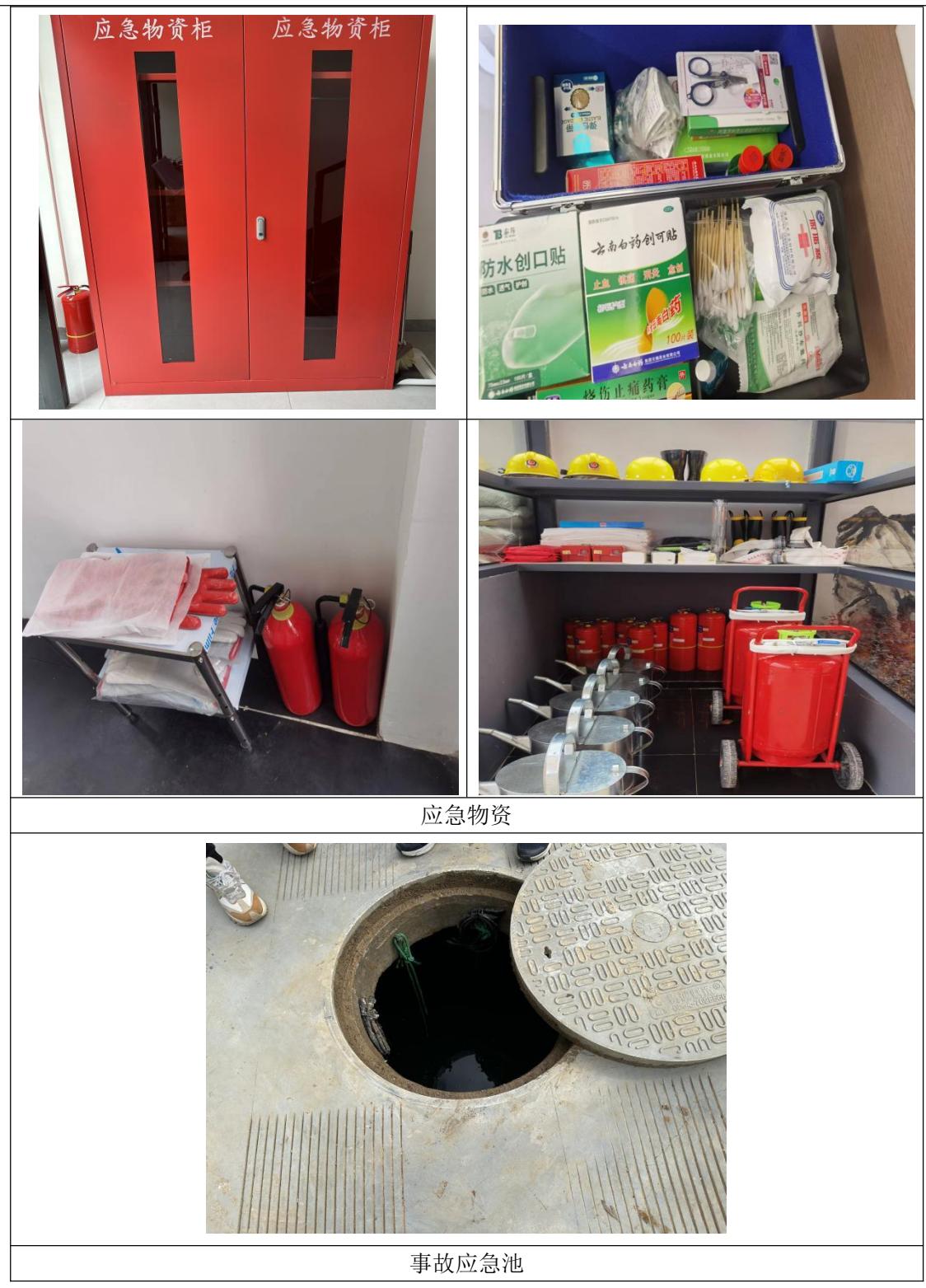
5、企业事业单位突发环境事件应急预案

贵阳市下坝加油站有限责任公司于2022年10月由贵阳市下坝加油站有限责任公司站长作为负责人，其他工作人员以及编制单位技术人员等参与，共同组成应急预案编制小组，完成突发环境事件应急预案编制工作。并于2022年12月13日取得贵阳市环境突发事件应急中心的关于《贵阳市下坝加油站有限责任公司突发环境事件应急预案》企业事业单位突发环境事件应急预案备案表，备案编号为520102-2022-499-M。

根据《应急预案》文本：通过对贵阳市下坝加油站有限责任公司的现状及周边自然环境及社会环境调查，结果显示清镇青远加油站有限责任公司属于较大环境风险等级；企业潜在的环境风险源为：1、汽油、柴油、甲醇储罐；2、危废暂存间；3、污水处理设施；4、加油岛；5、卸油口；6、油气回收装置。

风险事故为：1、油品（汽油、柴油、甲醇）泄漏事故；2、火灾爆炸事故及其引发的次生环境污染事故；3、危险废物泄漏事故；4、污废水泄漏事故及消防废液泄漏事故；5、油气泄漏事故；6、油品泄露导致的中毒事故。

通过应急资源调查及风险评估，找出了企业应对环境风险的不足之处，确定企业环境风险等级为：较大[较大-大气（Q1-M1-E1）+较大-水（Q1-M2-E1）]。



6、地下水监测井

为了尽量减轻对地下水的污染，本项目对厂区内各单元进行分区防渗处理。项目油罐设置在地下防渗油罐池内，油罐采用 SF 双层卧式防渗油罐，在加油站内设置地下水监测井随时检查地下水情况。



加油站地下水监测井 (8.3m)

表 3-4 环评报告表及环评批复措施落实情况表

序号	环评批复提出的相关环境保护措施	实际调查情况	落实情况	是否满足验收要求及未采取措施的原因
1	项目不提供住宿，提供食堂。 项目用地面积 3340.05 平方米，总投资 1000 万，其中环保投资 85 万元。	项目不提供住宿，提供食堂。 项目用地面积 3340.05 平方米，总投资 1000 万，其中环保投资 90 万元。	已落实	满足验收要求
2	生活污水（餐饮废水先经过隔油池处理后再进入化粪池）经化粪池（容积 5m ³ ）处理后，然后进入下游龙洞堡污水处理厂进行处理；罩棚及场地冲洗水收集后经过“隔油+沉淀池”（容积 10m ³ ）处理后继续回用于场内冲洗不外排；洗车水沉淀池，设置 1 座洗车水隔油沉淀池（容积 10m ³ ），将洗车废水进行隔油沉淀后回用不外排；建设 1 座初期雨水池（容积 50m ³ ）收集场内的初期雨水，进行隔油沉淀后回用于冲洗，以防止场地雨水冲刷可能产生的含油污水进入鱼梁河。	初期雨水经过初期雨水池（TW001，容积为 50m ³ ）隔油沉淀预处理，洗车废水经隔油沉淀池（TW002，容积为 40m ³ ）处理，场地冲洗废水经四级沉淀池（TW003，容积为 8m ³ ）预处理后与经隔油沉淀池预处理的洗车废水、初期雨水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后一起经废水排放口（DW001）排至市政管网后排入龙洞堡污水处理厂；餐饮废水经隔油池（TW004，容积为 1.56m ³ ）预处理后与生活污水一同进入化粪池（TW005）后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后经生活污水排放口（DW002）一起排至市政管网后排入龙洞堡污水处理厂。	已落实，环评：场地冲洗水、洗车废水、初期雨水处理后回用，实际：初期雨水经过初期雨水池隔油沉淀预处理，洗车废水经隔油沉淀池处理，场地冲洗废水经四级沉淀池预处理后与经隔油沉淀池预处理的洗车废水、初期雨水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后一起经废水排放口（DW001）排至市政管网后排入龙洞堡污水处理厂	满足验收要求

	<p>①非甲烷总烃</p> <p>项目汽油储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业等过程造成燃料油以气态形式逸出进人大气环境，项目采用密闭加油、卸油设备，加强密封性，配套卸油加油油气回收系统减少废气的产生，厂界废气污染物满足《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 中表 3 油气浓度无组织排放限值，油气回收系统各指标执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 标准限值。</p> <p>②甲醇废气：</p> <p>本项目设有甲醇储罐及甲醇加注机，项目采用密闭式卸料工艺，通过导静电耐油软管连接罐车和卸料口快速接头，将醇基燃料卸入埋地储罐，储罐安装卸料气相回收系统(一次回收)，挥发的甲醇气体经过回收系统抽回罐车，回收率约为 95%，未回收废气无组织排放；在地埋式储罐顶部设置不小于 0.5m 覆土，周围回填的沙子和细土厚度不低于 0.3 m，可极大减小呼吸损耗；加注枪均设置气相回收装置(二次回收，安装在加注机内)，车辆油箱口产生的气体通过加注枪上的回收孔回收，经过回收软管、地下管道及集液器输送至储罐内，回收率不低于 95%，采取上述措施后项目排放的甲醇无组织废气对环境影响较小。</p> <p>③柴油发电机废气</p>	<p>①非甲烷总烃</p> <p>项目汽油储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业等过程造成燃料油以气态形式逸出进人大气环境，项目采用密闭加油、卸油设备，加强密封性，配套卸油加油油气回收系统减少废气的产生，厂界废气污染物满足《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 中表 3 油气浓度无组织排放限值，油气回收系统各指标执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 标准限值。</p> <p>②甲醇废气：</p> <p>本项目设有甲醇储罐及甲醇加注机，项目采用密闭式卸料工艺，通过导静电耐油软管连接罐车和卸料口快速接头，将醇基燃料卸入埋地储罐，储罐安装卸料气相回收系统(一次回收)，挥发的甲醇气体经过回收系统抽回罐车，回收率约为 95%，未回收废气无组织排放；在地埋式储罐顶部设置不小于 0.5m 覆土，周围回填的沙子和细土厚度不低于 0.3 m，可极大减小呼吸损耗；加注枪均设置气相回收装置(二次回收，安装在加注机内)，车辆油箱口产生的气体通过加注枪上的回收孔回收，经过回收软管、地下管道及集液器输送至储罐内，回收率不低于 95%，采取上述措施后项目排放的甲醇无组织废气对环境影响较小。</p> <p>③柴油发电机废气</p>		
3			已落实	满足验收要求

	<p>本项目备用电源使用柴油发电机，柴油发电机设置在发电房内，备用电源启用时，燃油废气（主要成分为 CO、NOx、THC 等）由排气筒引至站房屋顶排出，由于备用电源使用时间较少，使用频率低，燃油废气属间歇性排放，因此对区域环境空气影响较小。</p> <p>④汽车尾气：</p> <p>项目汽车尾气主要来自于进出车辆，进出汽车的尾气排放属于无组织排放，对周边空气造成一定的影响。产生的汽车尾气易于扩散且排放量相对较小，同时由于所在位置地势开阔，空气流动好，进出车辆废气对大气环境的影响不明显。建议加强进出车辆的管理措施，设置指示牌引导外来车辆停放，减少怠速带来的汽车尾气影响。</p> <p>⑤食堂油烟：</p> <p>项目为员工设置无明火食堂。食物在烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。</p>	<p>本项目备用电源使用柴油发电机，柴油发电机设置在发电房内，备用电源启用时，燃油废气（主要成分为 CO、NOx、THC 等）由排气筒引至站房屋顶排出，由于备用电源使用时间较少，使用频率低，燃油废气属间歇性排放，因此对区域环境空气影响较小。</p> <p>④汽车尾气：</p> <p>项目汽车尾气主要来自于进出车辆，进出汽车的尾气排放属于无组织排放，对周边空气造成一定的影响。产生的汽车尾气易于扩散且排放量相对较小，同时由于所在位置地势开阔，空气流动好，进出车辆废气对大气环境的影响不明显。建议加强进出车辆的管理措施，设置指示牌引导外来车辆停放，减少怠速带来的汽车尾气影响。</p> <p>⑤食堂油烟：</p> <p>项目为员工设置无明火食堂。食物在烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。</p>		
4	通过合理规划车流方向，保持项目区内的车流畅通；对来往车辆实行限速行驶，禁止鸣笛等措施降低交通噪声；通过对设备采取墙体隔声、距离衰减等措施降低设备噪声后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》	通过合理规划车流方向，保持项目区内的车流畅通；对来往车辆实行限速行驶，禁止鸣笛等措施降低交通噪声；通过对设备采取墙体隔声、距离衰减等措施降低设备噪声后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》	已落实	满足验收要求

	(GB12348-2008) 2 类标准, 对环境影响较小。	(GB12348-2008) 2 类标准, 对环境影响较小。		
5	<p>1) 生活垃圾：收集至加油站垃圾收集箱暂时堆放后，委托当地环卫部门清运至生活垃圾填埋场进行填埋，对环境影响较小。</p> <p>2) 含油手套、棉纱：收集至生活垃圾桶后，委托当地乡镇环卫部门清运至生活垃圾填埋场进行填埋，对环境影响较小。</p> <p>3) 危险废物：包括隔油池沉渣、油罐清洗过程中产生的废油泥、燃油宝废包装瓶。最终交由有危险废物处置资质的单位进行处理，对环境影响较小。</p>	<p>1) 生活垃圾：收集至加油站垃圾收集箱暂时堆放后，委托当地环卫部门清运至生活垃圾填埋场进行填埋，对环境影响较小。</p> <p>2) 含油手套、棉纱：收集至生活垃圾桶后，委托当地乡镇环卫部门清运至生活垃圾填埋场进行填埋，对环境影响较小。</p> <p>3) 危险废物：包括隔油池沉渣、油罐清洗过程中产生的废油泥、燃油宝废包装瓶。最终交由贵州超越环保科技有限公司进行处理，对环境影响较小。</p>	已落实	满足验收要求
6	设置地下水监测井	设置地下水监测井	已落实	满足验收要求
6	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于四十二、零售业 52 中 100.汽车、摩托车、零配件和燃料及其他动力销售 526（位于城市建成区的加油站），属于简化管理。	项目已在全国排污许可证管理信息平台申报排污许可证，并于 2022.12.29 取得排污许可证，编号：91520191MA6J70L829001U		满足验收要求

7	<p>项目不涉及污染物排放量或者减量替代消减量获得重点污染物排放总量控制指标情况；项目废水属于间接排放污水处理厂，不涉及入河排污口论证情况。</p>	已按要求落实	满足验收要求
8	<p>认真贯彻执行国家和贵州省的各项环保法规和要求，加强环保设施的日常管理、维护，建立环境管理机构，充实环境保护管理机构的人员，建立健全环保设施运行工作制度、运行台账和污染源管理档案，确保环保设施高效运行，避免违法排放情况发生。</p>	已按要求落实	满足验收要求

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、项目概况

贵阳市下坝加油站规划选址位于贵州双龙航空港经济区龙水路老干妈春梅酿造公司对面（龙水路），该站原规划由“中国航油集团贵州石油有限公司”进行建设，2020年4月30日，经“贵阳市下坝加油站有限责任公司”申请，贵州双龙航空港经济区经济发展贸易局以（黔双龙经贸报【2020】51号）（详见后文附件）批准，将该加油站的经营主体由原来的“中国航油集团贵州石油有限公司”变更为“贵阳市下坝加油站有限责任公司”。

2020年7月1日，“贵阳市下坝加油站有限责任公司”（下文简称建设单位）获得了由贵阳市公共资源交易中心发布的《国有建设用地使用权挂牌出让成交确认书》【（2020）-地142号】（详见后文附件），将贵州双龙航空港经济区鱼梁河东侧、兴业北路西侧、龙水路西侧，编号为（SL【20】012）地块，共3340.05m²用地成交给建设单位。

获得该地块后，建设单位拟在该区域建设包括6个地下储罐、10机36枪加油站一座。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院（1998）253号令《建设项目环境保护管理条例》、环境保护部令第2号《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关实行建设项目环境影响评价制度的规定，该项目属于“124、加油、加气站”中的新建、扩建类别”应进行环境影响评价，编制环境影响报告表。我公司受建设单位委托就该项目建设对当地环境的影响进行评估。我单位在仔细研究项目基础资料结合现场踏勘的基础上，根据《环境影响评价技术导则》编制完成了本环境影响评价报告表，提交建设单位报上级生态环境管理部门进行审批。

二、产业政策符合性、选址、规划合理性分析

1、产业政策符合性

本项目属于“机动车燃油零售”类项目。经查阅国家发改委第29号文《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目设备、产品及规模均不在限制类和淘汰类的范畴，属允许类项目；项目不在《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的限制、禁止用地项目目录之列；且本项

目工艺装备和产品不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》之列。因此本项目的建设符合国家的产业政策。

综上所述，本项目符合相关法律法规和政策规定，符合国家现行产业政策。

2、园区规划符合性及选址合理性

（1）园区规划符合性分析

项目选址位置为贵州双龙航空港经济区龙水路老干妈春梅酿造公司对面，区域不属于《贵州双龙航空港经济区控制性详细规划》中的限建区和禁建区，区域属于允许建设区域。

项目属于”机动车燃油零售”类项目，对照贵州双龙航空港经济区限制类产业准入负面清单和禁止类产业准入负面清单后可知，项目不属于贵州双龙航空港经济区限制类产业准入负面清单和禁止类产业准入负面清单。

综上分析可知，项目的选址和建设均符合《贵州双龙航空港经济区控制性详细规划环境影响报告书》中要求。

（2）法律及规划符合性分析

1) 与饮用水源保护区相关法律法规的符合性分析

本项目位于汪家大井集中式饮用水源的准保护区。全部污水可以经过预处理后排入园区污水收集管网，然后进入龙洞堡污水处理厂进行处理，最终跨流域排入南明河，污水最终不进入鱼梁河，项目不涉及粪便运输，也不涉及有毒有害物质，项目经营需要进行油类运输，目前已经经过有关部门批准登记，同时设置了相应的防渗、防溢、防漏设施，项目的建设符合《饮用水水源保护区污染防治管理规定》、《贵州省饮用水水源环境保护办法》以及《贵阳市饮用水源环境保护办法》中对饮用水源保护区准保护区的要求。

2) 与《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》符合性分析

本项目依据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》对厂区油罐和防渗池进行了标准化设计，在安全距离上，项目场内各建筑以及与周边建筑间的距离均符合《汽车加油加气站设计与施工规范》、《车用甲醇燃料加注站建设规范》和《车用甲醇燃料作业安全规范》要求，平面布置安全性符合相关要求。

3) 与《省人民政府关于发布 贵州省生态保护红线的通知》（黔府发〔2018〕16号）符合性分析

根据《省人民政府关于发布 贵州省生态保护红线的通知》（黔府发〔2018〕16号），贵州省对生态保护红线区实行分级管控，依据生态系统脆弱性、敏感性和服务功能的重要程度，分为一级管控区和二级管控区。项目位于饮用水源保护区中的准保护区，属于贵州省的二级管控区，项目在采取完善的污染防治措施后，其建设不会破坏区域主导功能，不会导致红线区域内的环境质量降低。因此，项目的建设符合《省人民政府关于发布 贵州省生态保护红线的通知》（黔府发〔2018〕16号）。

4) 与《挥发性有机物污染防治技术政策》符合性分析

根据《挥发性有机物污染防治技术政策》要求，对加油站提出了配备相应的油气收集系统和回收系统、在装载过程中排放的 VOCs 密闭收集输送至回收设备等要求，本项目针对挥发较高的汽油和甲醇设置了专门的油气回收系统，可以通过密闭排气系统将 VOCs 气体输送至回收设备。因此，本项目的环保措施符合《挥发性有机物污染防治技术政策》。

3、平面布置合理性

本项目站内出入口设置靠近龙水路，方便行人、车辆出入；埋地罐区布置与罩棚、加油区有一定距离，可降低与行人、车辆之间的相互影响；化粪池设置有利于生活污水的收集与处理。当地常年主导风向为 NE 风，埋地罐区、公共卫生间均布置在当地主导风的下风向，可减轻站房受埋地罐区、公共卫生间的臭气影响。

同时设施的防火间距均符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）（2014 局部修订版）以及《车用甲醇燃料加注站建设规范》和《车用甲醇燃料作业安全规范》要求的规定。本项目平面布置较为合理。

三、施工期环境影响分析及保护措施

本项目施工内容主要有修建埋地罐区、站房、罩棚等，施工过程较为简单，施工规模小，施工人员均来自附近，不设施工营地，施工期产生的环境影响及污染防治措施有：

(1) 大气环境：施工废气主要为露天场地开挖、混凝土搅拌、车辆行驶产生的扬尘，通过洒水降尘，加强施工管理，对环境影响较小。

(2) 水环境：施工废水主要来自机械清洗、场地冲洗水等形成的含 SS 废

水，通过设置临时沉淀池收集处理后回用于施工，不外排，对环境影响较小。施工现场不设施工营地，施工人员主要产生洗手废水，产生量很少，倒入沉淀池处理后，回用于施工过程中，不外排，对环境影响较小。

(3) 声环境：本项目施工规模较小，施工噪声主要来自挖掘机、空压机、混凝土搅拌机等，通过选用低噪声的机械设备、降低施工车辆行驶速度，并加强施工管理，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》夜间禁止施工等措施后，对环境影响较小。

(4) 固体废物：施工固废主要来自土地平整产生的剥离表土、土石方、废弃建筑边角料以及施工人员产生的生活垃圾等，剥离表土集中堆存用于后期绿化用土，不得随意丢弃；土石方全部用于场地平整，无弃方产生；废弃边角料将运至当地合法建筑垃圾场处置；生活垃圾集中收集由环卫部门定期清运，对环境影响较小。

(5) 生态环境：本项目施工规模较小，场地周边没有野生珍稀植物品种，施工期对生态环境影响很小。施工期要注意防止水土流失，工程施工应尽量避开雨季；施工结束及时实施地面硬化和绿化工程，使生态环境得到良性发展。

四、营运期环境影响分析及保护措施

1、运营期污水环境影响分析及保护措施

(1) 地表水影响

生产废水（主要是站内地面冲洗废水及洗车废水）经污水渠汇入隔油池隔油后排入沉淀池处理后部分回用于地面冲洗和洗车，生活污水和顾客污水及未预见用水产生的污水一起排入化粪池，经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入龙洞堡污水处理厂处理，然后跨流域排入南明河。经现场踏勘，当地市政污水管网已完善。未经处理的生活污水、生产废水严禁排入地表水。

环评要求项目应重点做好“雨污分流”，切实做好场区西北侧的围墙个截污水沟建设，并将其连通事故水池，严格禁止场区任何污水进入鱼梁河。同时厂区污水管网应接入区域的市政污水收集管网才开始运营，管网也应该选用符合级别的材料，防止污水渗漏进入地表水体。在采取以上措施后，项目运营对区域地表水鱼梁河的影响较小。

(2) 地下水影响

项目建设的化粪池、隔油池、油罐池、输油管线、危险废物暂存间等设施均须采取防渗措施，并加强管理，严防“跑、漏、滴”等现象发生，避免油、废水渗漏对地下水的影响；在地下水径流的下方，设置地下水监控井，并每天进行感官检查，每年1次监测石油类，一旦发现异常，及时排查原因，采取针对性措施，将可能的地下水污染控制在最小的范围。

正常情况下，项目各设施均做好了完备的防渗措施，此时加油站运行对区域地下水环境影响很小。但发生事故导致项目防渗措施失效时，项目污水及渗油可能污水地下水层，并随地下水向西北进入鱼梁河，严重污染区域地下水。因此，建设方在施工中应按照要求严格做好地下水防渗。

地下水防渗保护措施：建设方应该根据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）和《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610—2016）中的防渗要求，对厂区油罐、加油岛、柴油发电机房、危废暂存间和厂区的各个隔油沉淀池、化粪池实施相应级别的完善防渗措施，切实做好地下水污染防治，严格杜绝厂区的油品、甲醇和各污水渗入地下水，进而防治污染的地下水进入鱼梁河。

2、运营期废气环境影响分析及保护措施

（1）汽、柴油挥发废气

本项目产生的汽、柴油挥发废气主要成分为非甲烷总烃，通过设置的油气回收装置处理后，最终由埋地油罐通气管排放，排放高度5m，厂界无组织浓度可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求，对环境影响较小。

（2）柴油发电机废气

本项目备用电源使用柴油发电机，柴油发电机设置在发电房内，备用电源启用时，燃油废气（主要成分为CO、NO_x、THC等）由排气筒引至站房屋顶排出，由于备用电源使用时间较少，使用频率低，燃油废气属间歇性排放，因此对大气环境影响很小。

（3）汽车尾气

该项目汽车尾气主要来自于进出车辆，进出汽车的尾气排放属于无组织排放，对周边空气造成一定的影响。产生的汽车尾气易于扩散且排放量相对较小，同时由于所在位置地势开阔，空气流动好，进出车辆废气对大气环境的影响不明

显。建议加强进出车辆的管理措施，设置指示牌引导外来车辆停放，减少怠速带来的汽车尾气影响。

3、运营期噪声环境影响分析及保护措施

(1) 交通噪声

通过合理规划车流方向，保持项目区内的车流畅通；对来往车辆实行限速行驶，禁止鸣笛等措施后，项目区车流对沿线的噪声影响值未超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，对环境影响较小。

(2) 设备噪声

通过对设备采取墙体隔声、距离衰减等措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对环境影响较小。

4、运营期固体废物环境影响分析及保护措施

(1) 生活垃圾：收集至加油站垃圾收集箱暂时堆放后，委托当地环卫部门清运至生活垃圾填埋场进行填埋，对环境影响较小。

(2) 含油手套、棉纱：收集至垃圾桶后，委托当地乡镇环卫部门清运至生活垃圾填埋场进行填埋，对环境影响较小。

(3) 危险废物：包括隔油池沉渣、油罐清洗过程中产生的废油泥、燃油宝废包装瓶。其中隔油池沉渣、燃油宝废包装瓶收集至危险废物暂存间存放后，最终交由有危险废物处置资质的单位进行处理，对环境影响较小。废油泥由清洗机构带走，最终交由有危险废物处置资质的单位进行处理。上述危险废物的处理必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求。

5、项目对汪家大井水源保护区的影响分析

参考《贵州双龙航空港经济区区域水文地质调查报告》（编制单位：贵州省有色金属和核工业地质勘查局七总队，2015年11月）中分析以及相关连通试验分析可知，汪家大井的补给区、岩溶区主要为龙里县的谷脚-高堡一带，主要通过大气降水于落水洞及补给区、岩溶区内其他落水洞、漏斗下渗，通过岩溶管道、裂隙等溶蚀裂隙网络补给。而项目所在双龙新区龙洞堡片区基本不在汪家大井的补给区、岩溶区，规划实施对汪家大井地下水的影响相对较小，主要途径可能通过区内落水洞、漏洞等补给，以及通过鱼梁河直接汇入取水点上游。

根据上文分析可知，汪家大井的补给区、岩溶区主要为龙里县的谷脚-高堡一带，主要通过大气降水于落水洞及补给区、岩溶区内其他落水洞、漏斗下渗，通过岩溶管道、裂隙等溶蚀裂隙网络补给。项目所在双龙新区龙洞堡片区基本不在汪家大井的补给区、岩溶区，项目实施对汪家大井地下水的直接影响相对较小，主要影响途径为通过鱼梁河直接汇入取水点上游。

因此，本项目污染汪家大井的途径主要是污水进入鱼梁河，通过污染汪家大井取水点上游地表水的途径污染汪家大井。而本项目距离鱼梁河距离较近（45m），建设方应从两个方面做好保护措施：

地下水防渗保护措施：建设方应该根据《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）和《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610—2016）中的防渗要求，对厂区油罐、加油岛、柴油发电机房、危废暂存间和厂区的各个隔油沉淀池、化粪池实施相应级别的完善防渗措施，切实做好地下水污染防治，严格杜绝厂区的油品、甲醇和各污水渗入地下水，进而防治污染的地下水进入鱼梁河。

地表水保护措施：项目应重点“雨污分流”，切实做好场区西北侧的围墙个截污沟建设，并将其连通事故水池，严格禁止场区任何污水进入鱼梁河。同时厂区污水管网应接入区域的市政污水收集管网才开始运营，管网也应该选用符合级别的材料，防止污水渗漏进入地表水体。在采取以上措施后，项目运营对区域地表水鱼梁河的影响较小。

在做好以上两方面措施后，项目污水对区域汪家大井水源的影响较小。

五、风险评价结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）本项目风险评价等级为二级，主要风险类型为汽柴油泄漏、爆炸、火灾等，评价要求项目通过：

- (1) 加强经营管理，严禁油品跑、冒、滴、漏现象的发生。
- (2) 建立严格完善的防火安全制度，并执行。
- (3) 强化管理及安全生产措施，制订岗位责任制，严格遵守操作规程，严格遵守《化学危险品管理条例》及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定。
- (4) 按相关规定编制应急预案，提高应急处理能力。

通过上述措施后，项目风险影响在可控范围内，对环境影响较小。

六、总量控制

本项目不使用燃煤等污染型能源，大气污染源主要为非甲烷总烃，不属于国家“十三五”期间污染排放总量控制指标（SO₂、NO_x），因此建议不设大气污染物总量控制指标。

此外，本项目场地冲洗废水经处理后回用，不外排；生活污水排入化粪池处理后，经市政污水管网最终进入园区污水处理厂，建议不设水污染物总量控制指标。

七、环保投资

本项目环保投资 85 万元，占工程总投资的 8.5%。所采用的环保治理措施从工艺上、技术上均是可行的。

八、结论

综上所述，本项目选址合理，符合国家和地方的规划和产业政策，同时采取本评价提出的污染控制措施，污染物能实现达标排放，对环境的影响较小，严格按照本评价提出的污染防治措施后，从环境保护的角度是可行的。

九、环评审查意见

审批意见：

贵阳市下坝加油站有限责任公司报来的《贵阳市下坝加油站建设项目“三合一”环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉，经审查，《报告表》和贵州省环境工程评估中心对该项目出具评估意见（黔环评估表【2020】927号）可以作为生态环境管理和排污许可申领的依据。项目后续建设和运行中还须做好以下工作：

一、认真落实《报告表》及评估意见要求，严格执行环保“三同时”制度，环保设施建设须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

二、该项目不设置入河排污口，项目其他排污口应严格按照排污口规范化相关要求设置，并作为项目环境保护竣工验收的重要内容。

三、《报告表》经批准后、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新向我局报批《报告表》；自本批复下达之日起超过五年方决定开工建设的、须将《报告表》报我局

重新审核。

四、建设项目竣工后、建设单位应自行组织竣工环境保护验收，验收结果及相关支撑材料须依法向社会公开并在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统进行备案，同时还应向属地生态环境部门及生态环境保护综合行政执法部门报送相关信息；项目在启动生产设施或者发生实际排污之前，须在全国排污许可证管理信息平台向我局申请核发排污许可证，在排污许可证有效期内有关事项发生变化的，应按照《排污许可管理办法》规定，向我局提出变更排污许可证的申请。

五、主动接受各级生态环境部门的监督检查，切实落实生态环境保护主体责任。该项目的日常环境监督管理工作由贵阳市生态环境保护综合行政执法支队和贵州双龙航空经济区生态环境保护综合行政执法大队负责。

表五 验收监测质量保证及质量控制

贵阳市下坝加油站有限责任公司委托贵州聚信博创检测科技有限公司于2022年10月29日至2022年10月30日对贵阳市下坝加油站建设项目进行验收监测。

一、质量保证及质量控制

按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）等中规定，对检测的全过程进行质量保证和控制。

- 1、参加检测的技术人员，均持有上岗证书。
- 2、检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。
- 3、现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- 4、检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。
- 5、现场采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6、检测结果和检测报告实行三级审核。

二、监测、分析方法及使用仪器

表 5-1 检测分析方法一览表

检测项目	检测方法 检测依据		使用仪器名称及编号	检出限
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 JXBC-SN-13	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 JXBC-SN-08	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 JXBC-SN-25	0.025mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度 HJ637-2018	红外测油仪 JXBC-SN-31	0.06mg/L
有组织废气	食堂油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ1077-2019	红外分光测油仪 JXBC-SN-31	/
无组织废气	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	气相色谱仪 GC9790II	2mg/m ³
	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	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m ³

噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 JXBC-XC-109	—

表六 验收监测内容

监测内容主要依据贵阳市生态环境局“关于对《贵阳市下坝加油站建设项目‘三合一’环境影响报告表》的批复（文号：筑环表〔2021〕40号）”、环评文件以及现场勘查实际情况。

本次验收监测主要从以下几个方面展开。验收监测布点图见附图 4。

表 6-1 检测点位及项目一览表

检测类别	检测点位名称和编号	检测频次	检测项目
废水	WW1 生活污水排放口 WW2 废水（洗车废水、地坪冲洗水）排放口	5 次/天， 监测 2 天	悬浮物、化学需氧量、氨氮、动植物油、五日生化需氧量
无组织废气	UG1 上风向	3 次/天， 监测 2 天	非甲烷总烃、甲醇
	UG2 下风向 1		
	UG3 下风向 2		
	UG4 下风向 3		
	UG5 厂内		非甲烷总烃
有组织废气	LB1 油烟净化器出口	5 次/天， 监测 2 天	食堂油烟
	LB2 油烟净化器进口		
噪声	IN1 厂界东 1 米处	昼、夜各 1 次， 监测 2 天	等效连续 A 声级 Leq (A)
	IN2 厂界南 1 米处		
	IN3 厂界西 1 米处		
	IN4 厂界北 1 米处		
地下水	地下水监测井	3 次/天，监测 两天	萘、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间（对）二甲苯、甲基叔丁基醚

表七 验收期间生产工况记录及验收监测结果

检测期间企业生产工况正常，各类环保设施运行正常稳定。检测期间生产情况见表 7-1。											
表 7-1 贵阳市下坝加油站检测期间工况情况											
<table border="1"><thead><tr><th>检测日期</th><th>设计销售量 (t/d)</th><th>实际销售量 (t/d)</th><th>生产负荷</th></tr></thead><tbody><tr><td>2022 年 10 月 29 日至 2022 年 10 月 30 日</td><td>11</td><td>10</td><td>90.9%</td></tr></tbody></table>				检测日期	设计销售量 (t/d)	实际销售量 (t/d)	生产负荷	2022 年 10 月 29 日至 2022 年 10 月 30 日	11	10	90.9%
检测日期	设计销售量 (t/d)	实际销售量 (t/d)	生产负荷								
2022 年 10 月 29 日至 2022 年 10 月 30 日	11	10	90.9%								

注：本项目检测期间工况由厂家提供。

工程验收监测期间的生产负荷达到设计负荷的 75% 以上，符合验收监测条件。

验收监测结果：

1、废水监测

贵州聚信博创检测技术有限公司于 2022 年 10 月 29 日至 2022 年 10 月 30 日对贵阳市下坝加油站生活污水排放口和废水排放口进行了取样监测，监测结果见表 7-2、7-3。

表 7-2 生活污水排放口监测结果一览表

WW1 生活污水排放口检测结果							
检测项目	2022.10.29					标准限值	是否达标
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	第五频次		
化学需氧量 (mg/L)	86	87	83	87	81	500	达标
五日生化需氧量 (mg/L)	22.5	24.3	21.9	24.1	22.9	300	达标
悬浮物 (mg/L)	13	12	14	15	16	400	达标
氨氮 (mg/L)	1.52	2.04	1.93	2.04	1.64	—	达标
动植物油 (mg/L)	1.80	2.31	1.93	1.71	1.65	100	达标
化学需氧量 (mg/L)	86	87	83	87	81	500	达标
检测项目	2022.10.30					标准限值	是否达标
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	第五频次		
化学需氧量 (mg/L)	84	90	85	86	85	500	达标

五日生化需氧量 (mg/L)	22.6	21.5	22.9	22.3	22.5	300	达标
悬浮物 (mg/L)	14	15	13	11	16	400	达标
氨氮 (mg/L)	1.69	2.00	1.39	1.54	1.78	—	达标
动植物油 (mg/L)	2.04	1.50	1.62	2.04	1.83	100	达标
备注	注：1、采样方式：瞬时采样。 2、执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准限值。						

表 7-3 废水排放口监测结果一览表

WW2 废水排放口检测结果														
检测项目	2022.10.29					标准限值	是否达标							
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	第五频次									
化学需氧量 (mg/L)	16	18	15	13	16	500	达标							
五日生化需氧量 (mg/L)	3.1	3.5	3.2	3.3	3.5	300	达标							
悬浮物 (mg/L)	8	9	6	7	5	400	达标							
氨氮 (mg/L)	0.650	0.755	0.650	0.696	0.599	—	达标							
动植物油 (mg/L)	2.19	2.28	2.32	2.62	2.31	100	达标							
化学需氧量 (mg/L)	16	18	15	13	16	500	达标							
检测项目	2022.10.30					标准限值	是否达标							
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	第五频次									
化学需氧量 (mg/L)	15	13	18	13	15	500	达标							
五日生化需氧量 (mg/L)	3.5	3.3	3.5	3.1	3.4	300	达标							
悬浮物 (mg/L)	6	8	7	5	4	400	达标							
氨氮 (mg/L)	0.655	0.704	0.661	0.599	0.642	—	达标							
动植物油 (mg/L)	2.39	2.58	2.18	2.72	2.49	100	达标							
备注	注：1、采样方式：瞬时采样。 2、执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准限值。													
从表 7-2、7-3 可见，项目生活污水排放口和废水排放口水质可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准限值。														
2、废气监测														

(1) 无组织废气

贵州聚信博创检测技术有限公司于 2022 年 10 月 29 日至 2022 年 10 月 30 日对贵阳市下坝加油站无组织废气进行了取样监测，监测结果见表 7-4。

表 7-4 无组织废气监测结果一览表

检测点位	检测项目	采样日期/检测结果						标准限值	达标情况		
		2022.10.29			2022.10.30						
		第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次				
UG1 上风向	非甲烷总烃(mg/m^3)	0.44	0.42	0.44	0.46	0.43	0.44	4.0	达标		
	甲醇* (mg/m^3)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12	达标		
UG2 下风向 1	非甲烷总烃(mg/m^3)	1.23	1.24	1.20	1.22	1.23	1.20	4.0	达标		
	甲醇* (mg/m^3)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12	达标		
UG3 下风向 2	非甲烷总烃(mg/m^3)	1.27	1.28	1.28	1.27	1.26	1.28	4.0	达标		
	甲醇* (mg/m^3)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12	达标		
UG4 下风向 3	非甲烷总烃(mg/m^3)	1.34	1.38	1.35	1.34	1.35	1.34	4.0	达标		
	甲醇* (mg/m^3)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12	达标		
UG5 厂内	非甲烷总烃(mg/m^3)	1.50	1.49	1.48	1.50	1.47	1.43	30	达标		

注：1、UG1~UG4 甲醇执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2 无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 表3 油气浓度无组织排放限值，UG5 非甲烷总烃执《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表A.1 无组织浓度限值；
 2、“*”表示此结果为分包给有资质单位检测；
 3、结果未检出，用“ND”表示。

从表 7—4 可见，项目无组织废气中的厂界甲醇满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值要求；厂内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中监控点处 1h 平均浓度值要求；厂界非甲烷总烃满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 3 油气浓度无组织排放限值。

（2）有组织废气

贵州聚信博创检测技术有限公司于 2022 年 10 月 29 日至 2022 年 10 月 30 日对贵阳市下坝加油站油烟废气进行了取样监测，监测结果见表 7-5、7-6。

表 7-5 油烟检测结果

检测项目	日期	频次	LB1 油烟净化器出口					标准限值	达标情况					
			检测结果											
			标况体积(L)	标干烟气流量(m ³ /h)	油烟排放浓度(mg/m ³)	油烟基准浓度(mg/m ³)	油烟平均基准排放浓度(mg/m ³)							
油烟	2022.10.29	第一次	292.7	3587	1.116	0.417	0.367	2.0	达标					
		第二次	286.9	3516	1.136	0.416								
		第三次	289.4	3547	0.952	0.352								
		第四次	283.6	3475	0.935	0.338								
		第五次	280.3	3435	0.875	0.313								
	2022.10.30	第一次	263.0	3223	0.613	0.206	0.349	2.0	达标					
		第二次	265.9	3258	1.140	0.387								
		第三次	268.7	3292	1.120	0.384								
		第四次	274.3	3362	1.097	0.384								
		第五次	277.2	3397	1.084	0.384								
排气罩灶面投影面积 (m ²)			5.28		采样期间工作基准灶头数(n)	4.8								
备注：执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）（试行）表 2 标准限值。														

表 7-6 油烟检测结果

检测项目	日期	频次	LB2 油烟净化器出口						
			检测结果						
			标况体积 (L)	标干烟气流量 (m ³ /h)	油烟排放浓度 (mg/m ³)	油烟基准浓度 (mg/m ³)	油烟平均基准 排放浓度 (mg/m ³)		
油烟	2022.10.29	第一次	278.0	3407	5.218	1.852	1.827		
		第二次	274.5	3364	5.247	1.839			
		第三次	271.4	3326	5.322	1.844			
		第四次	268.0	3285	5.359	1.834			
		第五次	264.9	3246	5.222	1.766			
	2022.10.30	第一次	279.8	3429	5.276	1.885	1.883		
		第二次	285.2	3496	5.178	1.886			
		第三次	288.2	3532	5.120	1.884			
		第四次	292.5	3584	5.040	1.882			
		第五次	286.3	3509	5.148	1.882			
排气罩灶面投影面积 (m ²)			5.28	采样期间工作基准灶头数 (n)	4.8				
备注：									

从表 7-5、7-6 可见，项目油烟废气排放可满足《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)（试行）表 2 标准限值。

3、噪声监测

贵州聚信博创检测技术有限公司于 2022 年 10 月 29 日至 2022 年 10 月 30 日对贵阳市下坝加油站噪声进行了现场监测，监测结果见表 7-7。

表 7-7 噪声监测结果

检测点位	检测日期	检测时间		检测结果 $L_{eq}[\text{dB(A)}]$	主要声源	标准限值	达标情况
IN1 厂界东 1 米处	2022.10.29	08:19	昼间	56.0	工业噪声	60	达标
		22:03	夜间	47.4	工业噪声	50	达标
	2022.10.30	08:27	昼间	57.5	工业噪声	60	达标
		22:23	夜间	48.1	工业噪声	50	达标
IN2 厂界南 1 米处	2022.10.29	08:34	昼间	57.5	工业噪声	60	达标
		22:19	夜间	47.6	工业噪声	50	达标

		2022.10.30	08:42	昼间	58.5	工业噪声	60	达标
			22:38	夜间	46.8	工业噪声	50	达标
IN3 厂界西 1 米处	2022.10.29	08:49	昼间	55.4	工业噪声	60	达标	
		22:35	夜间	47.5	工业噪声	50	达标	
	2022.10.30	08:57	昼间	58.6	工业噪声	60	达标	
		22:53	夜间	48.4	工业噪声	50	达标	
IN4 厂界北 1 米处	2022.10.29	09:04	昼间	56.9	工业噪声	60	达标	
		22:51	夜间	45.0	工业噪声	50	达标	
	2022.10.30	09:12	昼间	56.5	工业噪声	60	达标	
		23:09	夜间	45.2	工业噪声	50	达标	

注：1、采样时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）；
 2、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值；
 3、2022.10.29 风速为 2.0m/s，2022.10.30 风速为 2.1m/s。

从表 7-7 可见，项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类限值要求。

4、地下水监测

委托实朴检测技术（上海）股份有限公司于 2022 年 11 月 17 日对贵阳市下坝加油站地下水监测井进行了监测，监测结果见表 7-8。

表 7-8 地下水监测井监测结果一览表

地下水监测井监测结果						
检测项目	2022.11.14			标准限值	是否达标	
	第一频次	第二频次	第三频次			
苯 (mg/L)	ND	ND	ND	0.01	达标	
甲苯 (mg/L)	ND	ND	ND	0.7	达标	
乙苯 (mg/L)	ND	ND	ND	0.3	达标	
邻二甲苯 (mg/L)	ND	ND	ND	0.5	达标	
间(对)二甲苯 (mg/L)	ND	ND	ND		达标	
萘 (mg/L)	ND	ND	ND	0.1	达标	
甲基叔丁基醚 (mg/L)	ND	ND	ND	0.02	达标	
检测项目	2022.11.15			标准限值	是否达标	
	第一频次	第二频次	第三频次			
苯 (mg/L)	ND	ND	ND	0.01	达标	

甲苯 (mg/L)	ND	ND	ND	0.7	达标
乙苯 (mg/L)	ND	ND	ND	0.3	达标
邻二甲苯 (mg/L)	ND	ND	ND	0.5	达标
间(对)二甲苯 (mg/L)	ND	ND	ND		达标
萘 (mg/L)	ND	ND	ND	0.1	达标
甲基叔丁基醚 (mg/L)	ND	ND	ND	0.02	达标
备注	注：1、ND 表示未检出。 2、萘、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间(对)二甲苯执行《地下水水质标准》(DZ/T 0290) 标准，甲基叔丁基醚执行《美国饮用水健康建议值》。				

表八 验收监测结论

1、废水验收监测结论

初期雨水经过初期雨水池（TW001，容积为 50m³）隔油沉淀预处理，洗车废水经隔油沉淀池（TW002，容积为 40m³）处理，场地冲洗废水经四级沉淀池（TW003，容积为 8m³）预处理后与经隔油沉淀池预处理的洗车废水、初期雨水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后一起经废水排放口（DW001）排至市政管网后排入龙洞堡污水处理厂；餐饮废水经隔油池（TW004，容积为 1.56m³）预处理后与生活污水一同进入化粪池（TW005）后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后经生活污水排放口（DW002）一起排至市政管网后排入龙洞堡污水处理厂。

经监测，项目生活污水排放口和废水排放口水质可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值。

2、废气验收监测结论

(1) 非甲烷总烃

项目汽油储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业等过程造成燃料油以气态形式逸出进人大气环境，项目采用密闭加油、卸油设备，加强密封性，配套卸油加油气回收系统减少废气的产生，厂界废气污染物满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中表 3 油气浓度无组织排放限值，油气回收系统各指标执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）标准限值。

(2) 甲醇废气

本项目设有甲醇储罐及甲醇加注机，项目采用密闭式卸料工艺，通过导静电耐油软管连接罐车和卸料口快速接头，将醇基燃料卸入埋地储罐，储罐安装卸料气相回收系统(一次回收)，挥发的甲醇气体经过回收系统抽回罐车，回收率约为 95%，未回收废气无组织排放；在地理式储罐顶部设置不小于 0.5m 覆土，周围回填的沙子和细土厚度不低于 0.3 m，可极大减小呼吸损耗；加注枪均设置气相回收装置(二次回收，安装在加注机内)，车辆油箱口产生的气体通过加注枪上的回收孔回收，经过回收软管、地下管道及集液器输送至储罐内，回收率不低于 95%，采取上述措施后项目排放的甲醇无组织废气对环境影响较小。

(3) 柴油发电机废气

本项目备用电源使用柴油发电机，柴油发电机设置在发电房内，备用电源启用时，燃油废气（主要成分为 CO、NOx、THC 等）由排气筒引至站房屋顶排出，由于备用电源使用时间较少，使用频率低，燃油废气属间歇性排放，因此对区域环境空气影响较小。

（4）汽车尾气

项目汽车尾气主要来自于进出车辆，进出汽车的尾气排放属于无组织排放，对周边空气造成一定的影响。产生的汽车尾气易于扩散且排放量相对较小，同时由于所在位置地势开阔，空气流动好，进出车辆废气对大气环境的影响不明显。建议加强进出车辆的管理措施，设置指示牌引导外来车辆停放，减少怠速带来的汽车尾气影响。

（5）食堂油烟

项目为员工设置无明火食堂。食物在烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

经监测，项目无组织废气中的厂界甲醇满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值要求；厂界非甲烷总烃满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 3 油气浓度无组织排放限值；厂内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中监控点处 1h 平均浓度值要求；项目油烟废气排放可满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）（试行）表 2 标准限值；油气回收系统委托贵州亮钜源环保科技有限公司开展检测，验收阶段油气回收系统检测合格，油气回收检测报告见附件 4。

3、噪声验收监测结论

通过合理规划车流方向，保持项目区内的车流畅通；对来往车辆实行限速行驶，禁止鸣笛等措施降低交通噪声；通过对设备采取墙体隔声、距离衰减等措施降低设备噪声后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对环境影响较小。

经监测，项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348

—2008) 2 类限值要求。

4、固体废物处置结论

1) 生活垃圾：收集至加油站垃圾收集箱暂时堆放后，委托当地环卫部门清运至生活垃圾填埋场进行填埋，对环境影响较小。

2) 含油手套、棉纱：收集至生活垃圾桶后，委托当地乡镇环卫部门清运至生活垃圾填埋场进行填埋，对环境影响较小。

3) 危险废物：包括隔油池沉渣、油罐清洗过程中产生的废油泥、燃油宝废包装瓶。最终交由贵州超越环保科技有限公司进行处理，对环境影响较小。

5、地下水监测结论

为了尽量减轻对地下水的污染，本项目对厂区各单元进行分区防渗处理。项目油罐设置在地下防渗油罐池内，油罐采用 SF 双层卧式防渗油罐，在加油站内设置地下水监测井随时检查地下水情况，经监测，加油站地下水监测井水质中萘、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间(对)二甲苯满足《地下水水质标准》(DZ/T 0290) 标准，甲基叔丁基醚满足《美国饮用水健康建议值》 标准。

6、环境管理检查结论

经现场勘查，项目监测期间主体工程运营稳定、配套环保设施正常运行。本项目基本执行了相关法律法规和“三同时”制度，手续完备，并建有完善的环保组织机构及各项管理规章制度，符合国家有关规定和环保管理要求。

7、验收监测总结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)，建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格意见的情况，项目实际如下：

表 8-1 与国环规环评〔2017〕4号不得提出验收合格意见对照分析

国环规环评〔2017〕4号中不得提出验收合格意见的情况	本项目情况	是否属于
(一) 未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	本项目已按环评及批复要求建成环保设施，并已与主体工程同时使用。	否
(二) 污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及审批部门审批决定，达标排放。	否

(三) 环境影响报告书(表)经批准后,该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的。	项目在建设过程中未发生重大变动。	否
(四) 建设过程中造成重大环境污染未治理完成,或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目建设中未造成重大环境污染和生态破坏,站区内用地均已进行硬化或植被恢复。	否
(五) 纳入排污许可管理的建设项目,无证排污或者不按证排污的。	按照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》,项目属于纳入排污许可管理的建设项目,项目建设单位于2022年12月29日已在全国排污许可证管理信息平台上进行排污许可证简化管理的申请填报。	否
(六) 分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目,其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目未分期建设,对应的环保设施与主体工程同时建设,建设环境保护设施防治环境污染能力满足主体工程需要。	否
(七) 建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚,被责令改正,尚未改正完成的。	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规。	否
(八) 验收报告的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺项、遗漏,或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告基础数据真实、内容完善,验收结论明确。	否
(九) 其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目满足环境保护法律法规规章等有关规定。	否
根据调查,本项目基本落实了环境影响报告表及行政许可文件提出的各项环境保护措施,有效防止或减轻了项目对周围环境的影响和生态破坏,对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号),项目无不得提出验收合格意见的情况,符合项目竣工环境保护验收条件,项目竣工环境保护验收合格。		
<h2>8、建议</h2> <p>(1) 建议本项目不断完善环境管理制度,规范各项操作,确保各环保设施正常运行日常生产中切实落实环评及其批复的要求,确保污染物排放达标;</p> <p>(2) 委托有资质的监测单位,定期对外排放的污染物进行监测分析和记录,确保外排污染物的达标,降低排放事故风险;</p>		

(3) 企业应强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作，建立健全环保设施运行的工作制度和污染源管理档案。

注释

附件：

- 附件 1 批复
- 附件 2 危废协议
- 附件 3 验收监测报告
- 附件 4 应急预案备案表
- 附件 5 项目竣工环境保护验收意见

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目保护目标图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目验收监测布点图
- 附图 5 现场监测图
- 附图 6 现场照片

附表

- 附表 1 项目环保验收登记表

附件 1 批复

审批意见:

筑环表[2021]40号

贵阳市下坝加油站有限责任公司报来的《贵阳市下坝加油站建设项目“三合一”环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉，经审查，《报告表》和贵州省环境工程评估中心对该项目出具评估意见（黔环评估表[2020]927号）可以作为生态环境管理和排污许可申领的依据。项目后续建设和运行中还须做好以下工作：

一、认真落实《报告表》及评估意见要求，严格执行环保“三同时”制度，环保设施建设须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

二、该项目不设置入河排污口，项目其他排污口应严格按照排污口规范化相关要求设置，并作为项目环境保护竣工验收的重要内容。

三、《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新向我局报批《报告表》；自本批复下达之日起超过五年方决定开工建设的，须将《报告表》报我局重新审核。

四、建设项目竣工后，建设单位应自行组织竣工环境保护验收，验收结果及相关支撑材料须依法向社会公开并在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统进行备案，同时还应向属地生态环境部门及生态环境保护综合行政执法部门报送相关信息；项目在启动生产设施或者发生实际排污之前，须在全国排污许可证管理信息平台向我局申请核发排污许可证，在排污许可证有效期内有关事项发生变化的，应按照《排污许可管理办法》规定，向我局提出变更排污许可证的申请。

五、主动接受各级生态环境部门的监督检查，切实落实生态环境保护主体责任。该项目的日常环境监督管理工作由贵阳市生态环境保护综合行政执法支队和贵州双龙航空港经济区生态环境保护综合行政执法大队负责。

公章

2021年1月21日

附件 2 危废协议

合同编号： GZCYHBKJ20221025

贵阳市下坝加油站有限责任公司
危险废物集中处理运输服务
合同书

甲方（产废单位）： 贵阳市下坝加油站有限责任公司

乙方（经营单位）： 贵州超越环保科技有限公司

合同签订日期： 2022年10月25日

CS 扫描全能王

合同编号：GZCYHBKJ20221025

危险废物集中处理运输服务合同

甲方：贵阳市下坝加油站有限责任公司（以下简称甲方）

乙方：贵州超越环保科技有限公司（以下简称乙方）

为防治危险废物污染环境，保障人体健康，维护生态安全，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律、法规的规定，经甲乙双方协商，就危险废物处理处置事宜达成如下协议：

一、危险废物类别：甲方将收集的危险废物委托乙方进行处理处置。本合同约定的废物为：

危险废物名称	废物类别	废物代码	形态	包装方式
废矿物油	HW08	900-214-08	液	桶

备注：单价按照双方签订危险废物回收、处理处置价格收费标准为准。

二、委托期：自 2022 年 10 月 25 日至 2023 年 10 月 24 日止。

三、危险废物的包装和标志标识：甲方应对其产生的危险废物按废物的性质进行安全分类包装，液体类及有毒类危险废物必须装盛在可密闭的容器内。在危险废物的盛装容器或包装物上设置危险废物识别标志；标志上应注明：单位名称、废物名称、入库时间等；并将危险废物贮存在符合环境保护要求的临时设施内。甲方应如实告知乙方危险废物的性质和生产工艺。如甲方危险废物包装不规范，标志标识不全，达不到危险废物转移要求的，可由甲方委托乙方负责包装和张贴标志标识。

CS 扫描全能王

四、危险废物转移联单的办理:

(一)甲方承担危险废物转移联单的填报手续。甲方按照要求规范、如实填报“贵州省固态废物管理信息系统”，乙方在系统中核对甲方填报内容后，确认创建联单。若甲方填报的危险废物信息与本协议中约定的危险废物信息不一致，乙方将作废联单；若甲方填报的危险废物数量、重量与乙方过磅数据误差过大，乙方有权退回该批危险废物。危险废物转移完毕后乙方将转移联单盖章交给甲方备案存档。

(二)乙方行政管理监督联系联络人

联系人：张文杰 电话：18188105018

五、危险废物的运输安全等相关工作：

1、甲方产生的危险废物委托乙方处理，运输相关工作委托丙方负责安全运输，运输过程中安全事故由丙方全部负责，丙方作为获得危险货物道路运输许可证的运输单位；丙方向甲方提供道路运输许可证资质由甲方存档备案，丙方负责运输甲方产生的危险废物到达乙方单位处理，甲方危险废物装、卸车工作均由乙、丙方分别负责。

2、危险废物交付给丙方之前的风险由甲方承担，运输由丙方承担，到达乙方签收后风险安全由乙方承担。

六、协议的违约责任

1、甲方逾期支付处理处置服务费等费用，每逾期一日按处置费总额的5%缴纳滞纳金。

2、有下列情况之一的，乙方可根据合同法规定，索取相应赔偿，并有权单方面中止协议。

2.1 甲方无特殊原因未如期支付处置费用；

CS 扫描全能王

2.2 甲方提供危险废物资料，与实际不符的。
3、协议在执行过程中，如有未尽事宜，由甲乙双方共同协商，另行签订补充协议，所签补充协议与本协议具有同等法律效力。
七、本合同未尽事宜双方协调解决，本合同经双方签字或盖章后生效，本合同一式贰份，甲方执壹份，乙方执壹份。

(产废)甲方(盖章): 贵阳市下坝加油站有限责任公司

委托人(签字):

电话:

(经营)乙方(盖章): 贵阳超越环保科技有限公司

委托人(签字): 张文杰

电话: 18188105018

CS 扫描全能王

合同编号: GZCYHBKJ20221025

危险废物处理运输收费标准

甲方: 贵阳市下坝加油站有限责任公司

乙方: 贵州超越环保科技有限公司

1、甲乙双方签订合同时,甲方一次性向乙方支付危废服务费 2000 元整/年。

2、经双方协商,收费标准运输、回收单价及处置费用如下。

废物名称	处理单价备注
废矿物油	处理按照 2000 元/吨计费

3.、合同委托期:自 2022 年 10 月 25 日 至 2023 年 10 月 24 日止。

4、乙方提供发票 10 个工作日内甲方一次性结算支付;甲方逾期支付
处理处置服务费等费用,每逾期一日按总额的 5%缴纳滞纳金。

甲方(盖章): 贵阳市下坝加油站有限责任公司

乙方(盖章): 贵州超越环保科技有限公司

账户名称:贵州超越环保科技有限公司 账号:17710123670005349

开户行:贵阳银行毕节支行

CS 扫描全能王



CS 扫描全能王

 扫描全能王

仅供与
贵阳市
再次危
险废
物



法人名称：贵州超越环保科技有限公司

法定代表人：张文杰

住所：毕节市金海湖新区小坝镇兴国新动力宿舍旁边

经营设施地址：毕节市金海湖新区小坝镇兴国新动力宿舍旁边

核准经营危险废物类别及经营规模：

核准经营类别：HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、
HW12、HW13、HW15、HW16、HW21、HW22、HW23、HW29 (4900-021-29、900-024-29)、
HW32、HW34、HW35、HW36、HW47、HW48、HW49、HW50。

生经营中的危险废物 (900-000-49) 以上不能有明显异味及易爆废物。

经营许可证

编号：GZ52118

发证机关：贵州省生态环境厅

发证日期：2022年2月15日

有效期至：自2020年12月19日至2025年12月18日

附件3 验收监测报告



220912341135

检测报告

报告编号： SEP/SH/E/E22B946

项目名称： 贵阳市下坝加油站有限责任公司验收监测

客户名称： 贵阳市下坝加油站有限责任公司

联系人： 左工

客户地址：

签发日期： 2022/11/23



第1页, 共7页



报告编号: SEP/SH/E/E22B9-46

说 明

- 1、委托单位（人）在委托测试前应说明检测的目的，由我单位按有关规范进行采样、检测。由委托单位送检的样品，样品的来源信息由客户负责。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责，报告中所附限值标准由客户提供，仅供参考。
- 2、检测报告中出现“ND”或“未检出”或“<检出限”时，表明该结果低于该检测方法的检出限；检测报告中检出限单位和检测结果单位一致。
- 3、本报告无编制人、审核人、批准人签字、无本公司检验检测专用章及骑缝章无效。
- 4、本报告增删涂改无效，本报告未经实验室书面批准不得复制（全文复制除外）。
- 5、对本报告检测结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理。
- 6、无CMA标识的报告，客户仅可作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。

编制: 张某
批准: 刘成霞

审核: 张大力
批准日期: 2022/11/23

检测地点:
1) 中春路实验室25栋
2) 中春路实验室34栋

第2页, 共7页

塞朴检测技术(上海)股份有限公司
SEP Analytical (Shanghai) Co., Ltd.

上海市闵行区中春路 1288 号 25 幢, 中春路 1288 号 34 幢
Bdg. #25 and #34 No. 1288 Zhongchun Rd, Minhang District, Shanghai Tel: 021-64880032 Mail: sep@sepchina.cn



报告编号: SEP/SH/E/E22B946

项目概况						
项目名称	贵阳市下坝加油站有限责任公司验收监测					
检测目的	受贵阳市下坝加油站有限责任公司委托, 我司对贵阳市下坝加油站有限责任公司验收监测地下水进行检测					
样品来源	客户自送样					
采样地址	-					
采样人员	-					
样品类型	样品数量	检测项目	采样日期	样品接收日期	前处理日期	检测日期
地下水	6	挥发性有机物 ^a	-	2022/11/17	2022/11/18	2022/11/18
备注	-					

实朴检测
SEP

第3页, 共7页

实朴检测技术(上海)股份有限公司 | 上海市闵行区中春路 1288 号 25 楼、中春路 1288 号 34 楼 | 电话: 021-64880032 | 邮箱: sep@sepchina.cn
SEP Analytical (Shanghai) Co., Ltd. | Bldg. #25 and #34 No. 1288 Zhongchun Rd, Minhang District, Shanghai | Tel: 021-64880032 | Mail: sep@sepchina.cn



报告编号：SEP/SH/E/E22B946

样品类型	技术说明				
	检测项目	检测方法	设备名称	设备型号	设备编号
地下水	挥发性有机物 ^a	HJ 639-2012水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱联用仪 (GC-MS)	8890-5977B	SEP-SH-J785
		USEPA 8260D-2018挥发性有机物气相色谱-质谱法	气相色谱质谱联用仪 (GC-MS)	8890-5977B	SEP-SH-J785
备注	-				

报告/证书

第4页, 共7页

赛朴检测技术(上海)股份有限公司
SEP Analytical (Shanghai) Co., Ltd.

上海市闵行区中春路 1288 号 25 幢、中春路 1288 号 34 幢 电话: 021-64880032 邮箱: sep@sepchina.cn
Bldg. #25 and #34 No. 1288 Zhongchun Rd, Minhang District, Shanghai Tel: 021-64880032 Mail: sep@sepchina.cn



检测报告			样品编号		E22B946-001	E22B946-002	E22B946-003	E22B946-004
报告编号: SEP/SH/E/E22B946			样品原标识		1	2	3	4
检测项目	CAS号	检测方法	检出限	单位	地下水	地下水	地下水	地下水
挥发性有机物								
单环芳烃								
苯	71-43-2	HJ 639-2012	1.4	μg/L	ND	ND	ND	ND
甲苯	108-88-3	HJ 639-2012	1.4	μg/L	ND	ND	ND	ND
乙苯	100-41-4	HJ 639-2012	0.8	μg/L	ND	ND	ND	ND
间&对-二甲苯	108-38-3;106-42-3	HJ 639-2012	2.2	μg/L	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯	95-47-6	HJ 639-2012	1.4	μg/L	ND	ND	ND	ND
苯								
禁	91-20-3	HJ 639-2012	0.5	μg/L	ND	ND	ND	ND
其他								
甲基叔丁基醚	1634-04-4	USEPA 8260D-2018	0.5	μg/L	ND	ND	ND	ND

第5页,共7页

安朴检测技术(上海)股份有限公司 上海市闵行区中春路 1288 号 25 框、中春路 1288 号 34 框 电话: 021-64880032 邮箱: sep@sepchina.cn
SEP Analytical (Shanghai) Co., Ltd. Bidg. #25 and #34 No. 1288 Zhongchun Rd, Minhang District, Shanghai Tel: 021-64880032 Mail: sep@sepchina.cn



检测报告			样品编号		E22B946-005	E22B946-006	-	-
报告编号: SEP/SH/E/E22B946			样品原标识		5	6	-	-
检测项目	CAS号	检测方法	检出限	单位	地下水	地下水	-	-
挥发性有机物								
单环芳烃								
苯	71-43-2	HJ 639-2012	1.4	μg/L	ND	ND	-	-
甲苯	108-88-3	HJ 639-2012	1.4	μg/L	ND	ND	-	-
乙苯	100-41-4	HJ 639-2012	0.8	μg/L	ND	ND	-	-
间&对-二甲苯	108-38-3; 106-42-3	HJ 639-2012	2.2	μg/L	ND	ND	-	-
邻二甲苯	95-47-6	HJ 639-2012	1.4	μg/L	ND	ND	-	-
萘								
萘	91-20-3	HJ 639-2012	0.5	μg/L	ND	ND	-	-
其他								
甲基叔丁基醚	1634-04-4	USEPA 8260D-2018	0.5	μg/L	ND	ND	-	-

报告一
二

第6页,共7页

实朴检测技术(上海)股份有限公司
SEP Analytical (Shanghai) Co., Ltd.

上海市闵行区中春路 1288 号 25 框、中春路 1288 号 34 框
Bldg. #25 and #34 No. 1288 Zhongchun Rd, Minhang District, Shanghai

电话: 021-64880032 邮箱: sep@sepchina.cn
Tel: 021-64880032 Mail: sep@sepchina.cn



以下空白



第7页,共7页

安朴检测技术(上海)股份有限公司 | 上海市闵行区中春路 1288 号 25 梯, 中春路 1288 号 34 梯 | 电话: 021-64880032 | 邮箱: sep@sepchina.cn
SEP Analytical (Shanghai) Co., Ltd. | Bldg. #25 and #34 No. 1288 Zhongchun Rd, Minhang District, Shanghai | Tel: 021-64880032 | Mail: sep@sepchina.cn



正本

监 测 报 告

报告编号: LJY22385J01

项目名称: 贵阳市下坝加油站有限责任公司 2022 年油气回收检测

委托单位: 贵阳市下坝加油站有限责任公司

检测类别: 委托监测

报告日期: 二〇二二年十月二十四日

贵州亮银源环保科技有限公司
检验检测专用章



声 明

- 1.由委托方自行采样送样时，本报告仅对来样负责；由本公司采样的，
本报告仅对采样时段样品负责。
- 2.本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章和 章无效。
- 3.本报告无审核人、签发人签字无效。
- 4.本报告出具的数据有涂改或缺页无效。
- 5.未经本公司书面批准，不得复制本公司检验检测报告。
- 6.对本报告有异议的，应于收到报告之日起十五日内向我公司提出，
逾期不予受理。但对于不能保存或逾期的样品，本公司不予受理。
- 7.本报告不得用于广告宣传。

单位名称：贵州亮钜源环保科技有限公司

地 址：贵州省贵阳市花溪区清溪路（航空工业园红阳机械厂理化楼）

电 话：0851-83609068

邮 箱：ljy@ljy66.com

网 址：<http://www.gzljyhb.cn/>

邮 编：550025



项目名称: 贵阳市下坝加油站有限责任公司 2022 年油气回收
检测

委托单位: 贵阳市下坝加油站有限责任公司

采样人员: 宋欢、梁红贤、罗福勇

报告编制: 袁凤

报告审核:

报告签发:

报告签发日期: 2023.10.24

LJY22385J01

一、监测任务

受贵阳市下坝加油站有限责任公司委托，贵州亮钜源环保科技有限公司于 2022 年 10 月 23 日对贵阳市下坝加油站有限责任公司 2022 年油气回收检测项目进行监测。根据现场监测结果编制本报告。

二、监测依据

2.1 《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2020)。

三、监测布点、监测频次及监测项目

3.1 油气回收监测布点、监测频次及监测项目

油气回收监测布点、监测频次及监测项目见表 3-1。

表 3-1 油气回收监测布点、监测频次及监测项目

检测类别	检测点名称		检测项目	监测时间及频次	
油气回收	加油机编号：3#	油罐编号：2#、3#、5#	密闭性	2022.10.23 1 次/天，监测 1 天	
	加油机编号：1#	加油枪编号：4#	气液比		
	加油机编号：2#	加油枪编号：7#			
	加油机编号：3#	加油枪编号：9#、11#、12#			
	加油机编号：4#	加油枪编号：13#、16#			
	加油机编号：5#	加油枪编号：18#			
	加油机编号：6#	加油枪编号：21#、22#			
加油机编号：3#		液阻			

四、检测分析方法及使用仪器

检测分析方法见表 4-1，主要使用仪器见表 4-2。

表 4-1 检测分析方法

类别	检测项目	分析方法及来源	检出限
油气回收	液阻	《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2020) 附录 A 液阻检测方法	/
	密闭性	《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2020) 附录 B 闭密性检测方法	/
	气液比	《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2020) 附录 C 气液比检测方法	/

表 4-2 主要使用仪器及编号

序号	仪器名称	型号/规格	仪器编号
1	油气回收多参数检测仪	崂应 7003 型	LJY-CY-085

五、质量保证及质量控制措施

本次监测均严格按照《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2020)及贵州亮钜源环保科技有限公司《质量手册》《程序文件》中有关规定执行，实施全程序质量控制。监测人员经考核并持有合格证书，所有监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内，所有监测数据严格实行三级审核制度。

5.1 生产工况

在监测期间，贵阳市下坝加油站有限责任公司正常运营，环保处理设施正常运行。

5.2 油气回收监测质量控制

油气回收监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前按规定对油气回收测试仪进行现场气密性检查，采样和分析过程严格按照《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2020)进行。

六、检测结果

6.1 加油站信息登记表，见表 6-1。

表 6-1 加油站信息表

加油站名称	贵阳市下坝加油站有限责任公司
加油站地址	贵州双龙航空港经济区鱼梁河东侧，兴业北路西侧，龙水路北侧
油罐性质	密闭连通
油气回收系统类型	集中

LJY22385J01

6.2 密闭性检测结果，见表 6-2。

表 6-2 密闭性检测结果

检测日期	2022.10.23		
油罐编号	2#	3#	5#
加油机编号	3#		
汽油标号	92#	95#	92#
油罐容积 (L)	30000	30000	30000
汽油体积 (L)	1303	1092	1136
油气空间 (L)	28697	28908	28864
油气总剩余空间 (L)	86469		
标准允许油气空间范围 (L)	3800-95000		
监测开展标准要求	满足		
油罐服务加油枪数 (支)	20		
标准冲氮气时间 (S)	464		
冲入氮气时间 (S)	402		
初始压力 (Pa)	502		
1 分钟之后的压力 (Pa)	508		
2 分钟之后的压力 (Pa)	509		
3 分钟之后的压力 (Pa)	509		
4 分钟之后的压力 (Pa)	510		
5 分钟之后的压力 (Pa)	509		
限值要求 (Pa)	≤25		
是否达标	是		

建议和结论：经检测，该加油站密闭性达到《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2020)的要求

LJY22385J01

6.3 气液比检测结果, 见表 6-3。

表 6-3 气液比检测结果

检测日期			2022.10.23					
检测前泄漏检查			初始/最终压力 (Pa) : 1258/1247 判断是否正常: 是					
检测后泄漏检查			初始/最终压力 (Pa) : / / / 判断是否正常: /					
加油机	加油枪	加油体积 (L)	加油时间 (S)	实际加油流量 (L/min)	回收油汽体积 (L)	气液比值	标准限值	是否达标
编号	编号	品牌或型号及档位						
3#	11#	Tong tion/高	15	32	39.1	17.77	1.18	1.0~1.2 达标
3#	9#	Tong tion/高	15	30	37.6	16.85	1.12	1.0~1.2 达标
4#	16#	Tong tion/高	15	32	38.6	17.69	1.18	1.0~1.2 达标
6#	22#	Tong tion/高	15	32	38.8	17.39	1.16	1.0~1.2 达标
6#	21#	Tong tion/高	15	29	38.2	16.40	1.09	1.0~1.2 达标
5#	18#	Tong tion/高	15	28	38.7	16.84	1.12	1.0~1.2 达标
3#	12#	Tong tion/高	15	31	37.3	16.52	1.10	1.0~1.2 达标
1#	4#	Tong tion/高	15	30	38.9	17.30	1.15	1.0~1.2 达标
2#	7#	Tong tion/高	15	30	38.2	16.43	1.10	1.0~1.2 达标
4#	13#	Tong tion/高	15	29	37.6	15.47	1.03	1.0~1.2 达标

建议和结论: 经检测, 该加油站气液比达到《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2020)的要求。

6.4 液阻检测结果, 见表 6-4

表 6-4 液阻检测结果

检测日期			2022.10.23			是否达标	
加油机 编号	加油枪 编号	汽油标号	通入氮气流量				
			18.0L/min	28.0L/min	38.0L/min		
液阻最大压力限值 (Pa)			≤40	≤90	≤155		
3#	/	/	9	28	65	达标	

结论和建议: 经检测, 该加油站液阻达到《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2020)的要求。

LJY22385J01

附图：



油气回收检测

【以下空白】



附件4 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

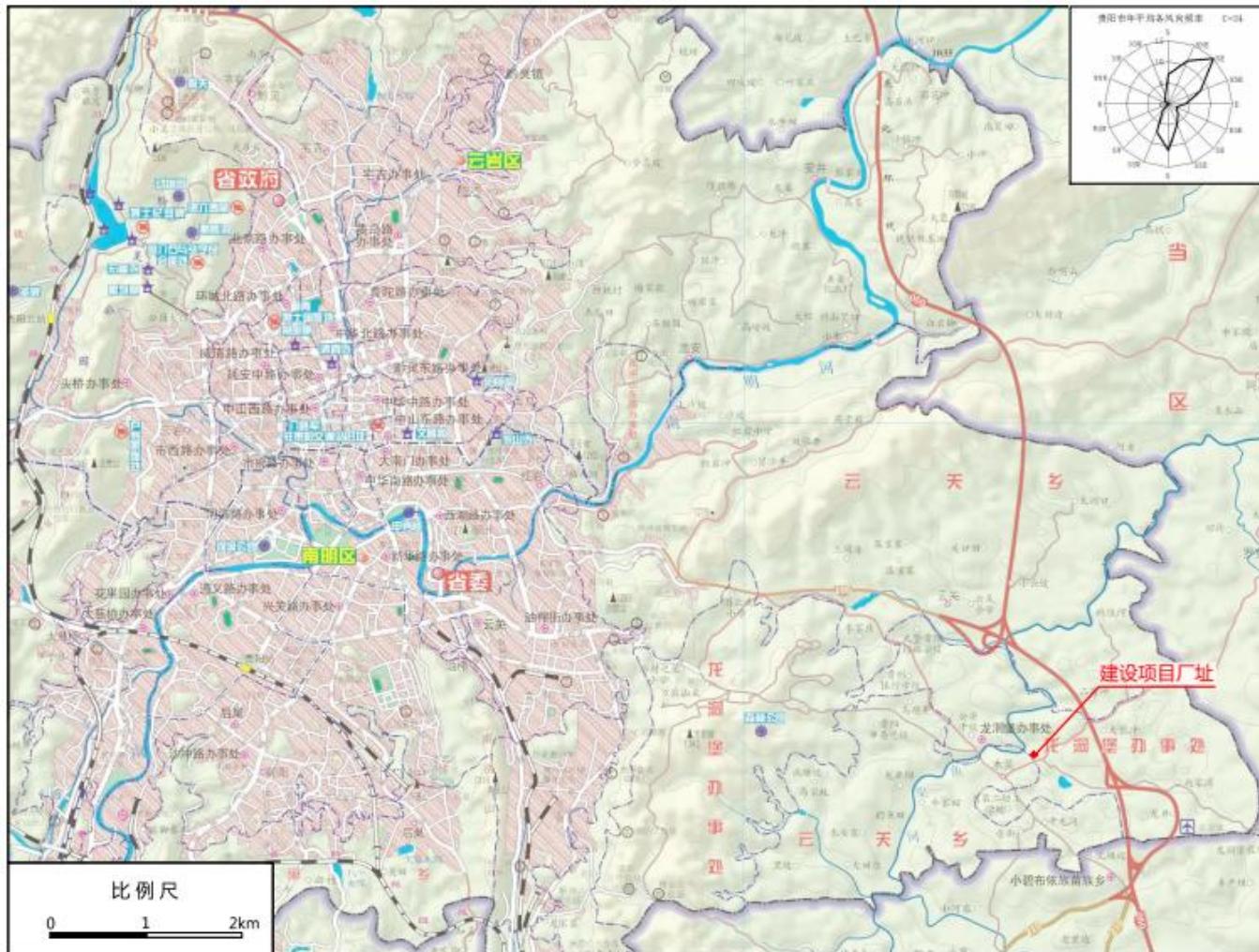
单位名称	贵阳市下坝加油站有限责任公司		
法定代表人	洪秋忠	联系电话	18586859029
联系人	林文凤	联系电话	13599389337
传真	/	电子邮箱	/
地址	中心经度坐标: E106.780174739°、中心纬度坐 N26.552714385° (贵州双龙航空港经济区鱼梁河东侧、兴业北路西侧、龙水路北侧)		
预案名称	贵阳市下坝加油站有限责任公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大[较大-大气 (Q1-M1-E1) + 较大-水 (Q1-M2-E1)]		
本单位于 年 月签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。			
本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。			
预案签署人	忠 洪 印	报送时间	

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.编制说明及环境应急预案： 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 环境应急预案（发布令、环境应急预案文本）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见及其修改清单。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2022年12月13日收讫，文件齐全，予以备案。		
备案编号	520102-2022-499-M		
报送单位	贵阳市环境突发事件应急中心		
受理部门负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 5 项目竣工环境保护验收意见

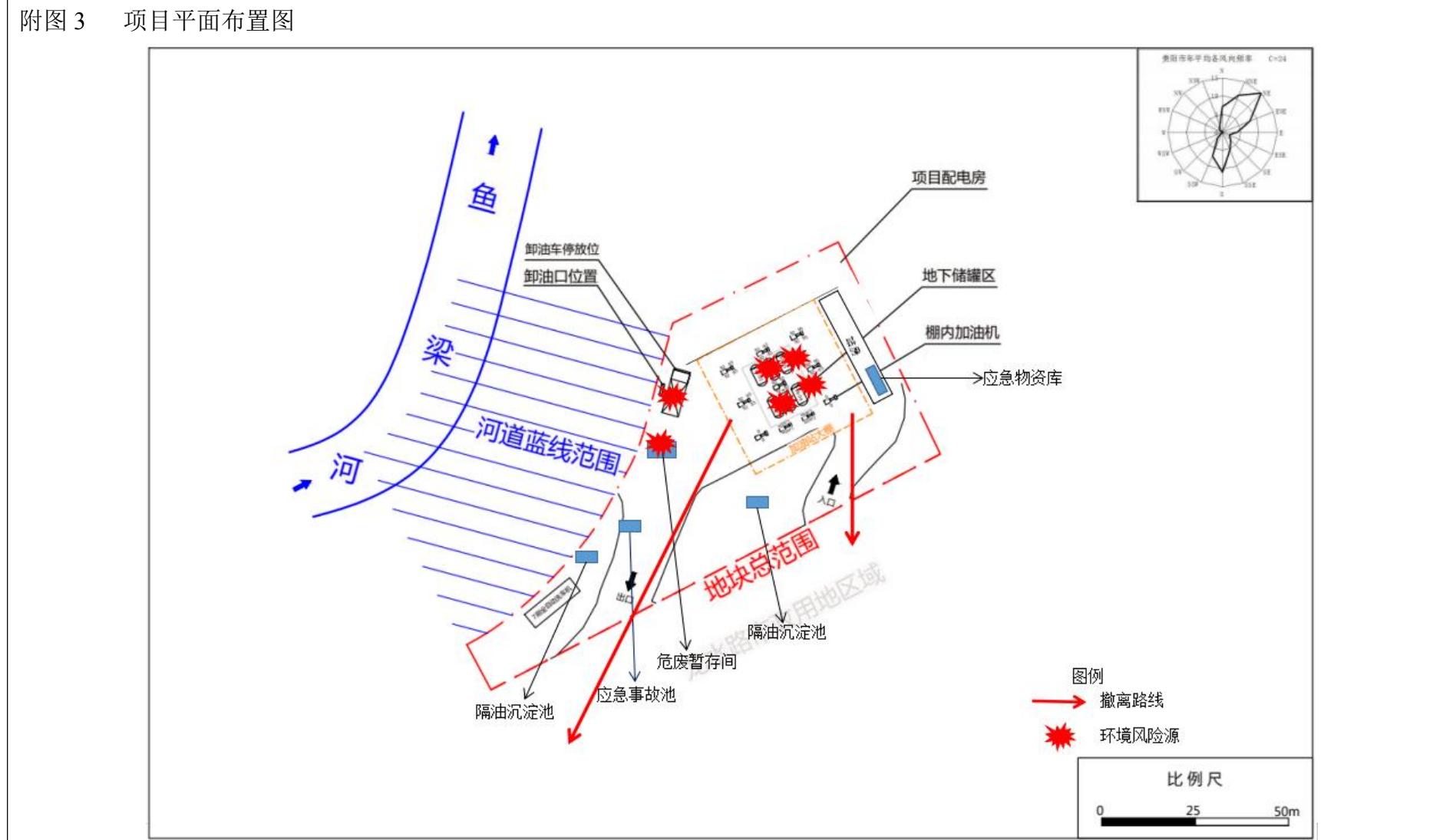
附图 1 项目地理位置图



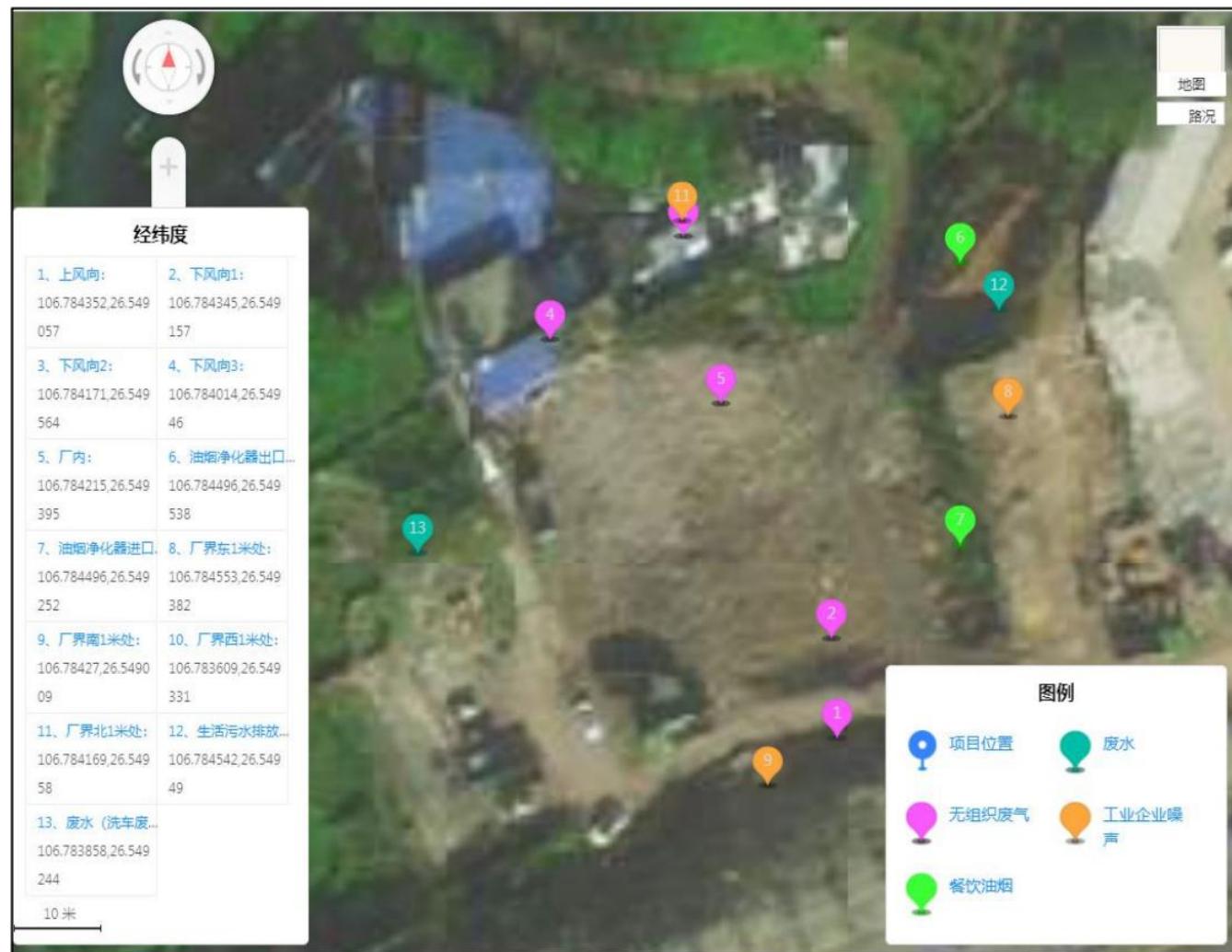
附图 2 项目保护目标图



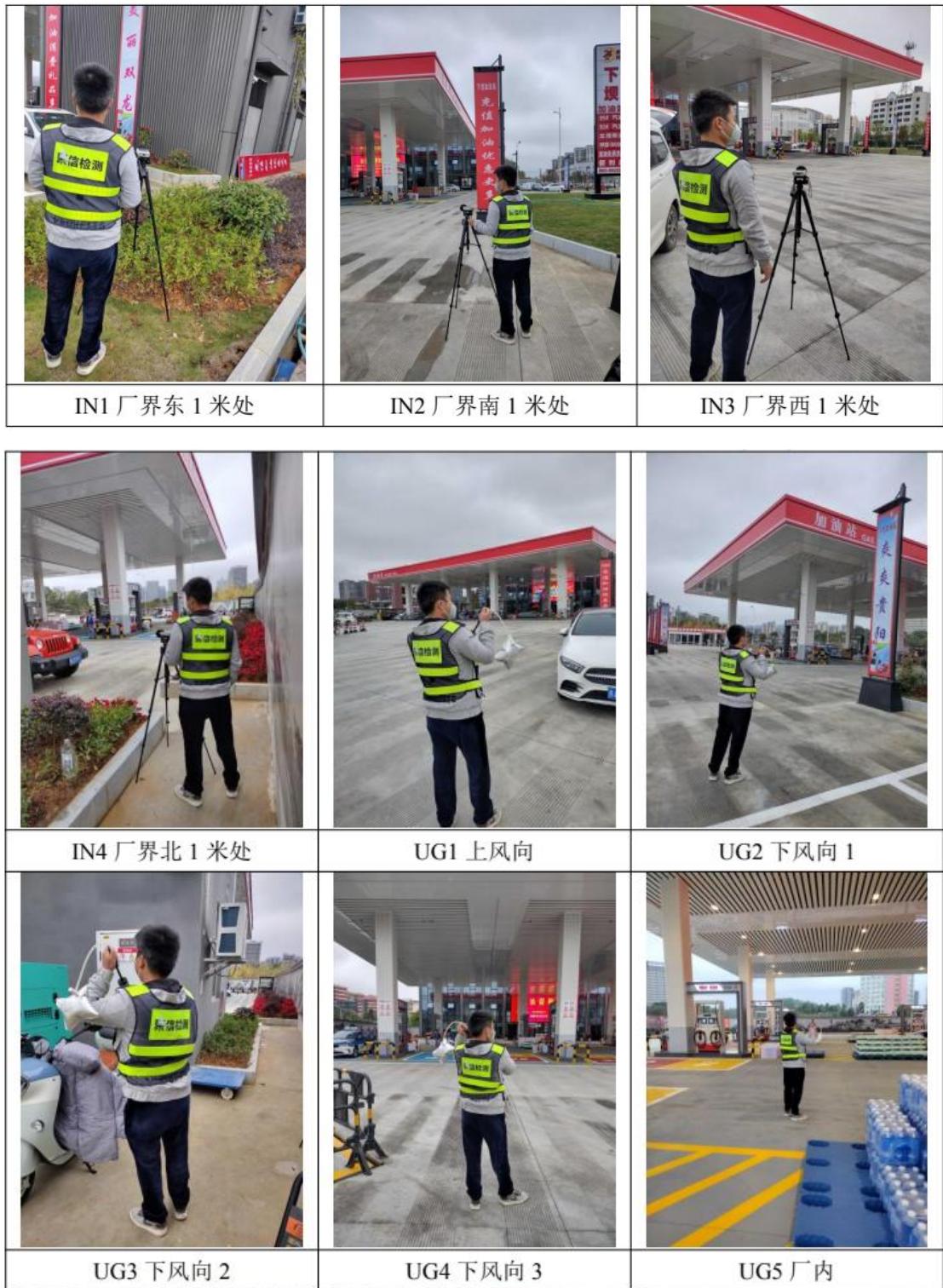
附图 3 项目平面布置图



附图 4 项目验收监测布点图



附图 5 现场监测图





WW1 生活污水排放口

WW2 废水（洗车废水、地坪
冲洗水）排放口

LB1 油烟净化器出口



LB2 油烟净化器进口