

贵阳花溪改毛贰号加油站项目竣工环境 保护验收监测报告表

建设单位：贵阳中石化元通能源有限公司

编制单位：贵州天丰环保科技有限公司

2020年12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	16
表五	验收监测质量保证及质量控制	24
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 工况说明
- 附件 3 变更说明
- 附件 4 危废协议
- 附件 5 应急预案备案表
- 附件 6 监测报告
- 附件 7 油气回收监测报告

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 项目验收监测布点图

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	贵阳花溪改毛贰号加油站					
建设单位名称	贵阳中石化元通能源有限公司					
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>					
建设地点	贵州省贵阳市花溪区孟关乡改毛村孟关大道东侧					
主要产品名称	机动车燃料零售					
设计生产能力	年销售燃料 3000 吨（汽油、柴油、甲醇）					
实际生产能力	年销售燃料 2312 吨（汽油、柴油。甲醇未投入销售）					
建设项目环评时间	2016 年 12 月	开工建设时间			2018 年 9 月	
调试时间	/	验收现场检测时间			2020 年 12 月	
环评报告表审批部门	贵阳市花溪区环境保护局	环评报告表编制单位			遵义天力环境工程有限责任公司	
环保设施设计单位	贵阳中石化元通能源有限公司	环保设施施工单位			贵阳中石化元通能源有限公司	
投资总概算	400 万元	环保投资总概算	26 万元	比例	6.5%	
实际总概算	500 万元	环保投资总概算	29 万元	比例	5.8%	
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；</p> <p>(2) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007.8.30；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（修正），2017.6.27；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（修正），2018.10.26；</p> <p>(5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019.1.1；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修正），2016.11.7；</p> <p>(7) 《中华人民共和国环境影响评价法》2016.9.1；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行管理办法》2017.11.20；</p> <p>(9)《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》2012.7；</p> <p>(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；</p> <p>(11) 《贵阳花溪改毛贰号加油站项目环境影响报告表》；2016.12；</p> <p>(12) 贵阳市花溪区环境保护局 花环表字（2017）04 号《贵阳花溪改毛贰号加油站项目审批意见》2017.1.6。</p>					

<p>项目产污现状、验收监测评价标准、编号、级别、限值</p>	<p>一、项目验收范围产污现状情况：</p> <p>①项目建设单位由中国石化销售有限公司贵州石油分公司变更为贵阳中石化元通能源有限公司（变更说明见附件3）。</p> <p>②项目环评中建设规模：本项目属于二级加油站，分别设30立方米汽油储罐2台，30立方米柴油储罐1台，30立方米甲醇储罐1台。双枪单油品潜油泵型柴油加油机（大流量）1台，双枪双油品潜油泵型汽油加油机4台，双枪甲醇加液机1台。总罐容120立方米，折合罐容105立方米。</p> <p>经现场勘查，项目与环评中建设规模基本一致，油品储罐均为双层油罐并有防渗处理，项目设有三个事故池。验收期间，项目双枪甲醇加液机已建设但未投入使用，双枪双油品潜油泵型汽油加油机4台（92#及95#两台、95#及98#两台）中98#暂未投入使用，不包含在本次验收中。</p> <p>③项目于2018年开始建设，2019年完工，2020年8月投入运行。</p> <p>1、废水</p> <p>①项目环评编制时期，孟关污水处理厂暂未投入运行，因此环评中要求项目污水需先经过厂区预处理后，排入孟关路市政污水管网，排入陈亮河。孟关污水处理厂运行后，项目污水可经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，再排入市政污水管网最终进入孟关污水处理厂。</p> <p>经过现场勘查核实，孟关污水处理厂现已投入运行，项目污水进入化粪池处理后进入市政管网，最终进入孟关污水处理厂。</p> <p>②项目地面清洗污水经截污沟流入隔油沉淀池处理后、餐饮废水经厨房排口处隔油池处理后均进入化粪池，与员工生活污水一起经化粪池预处理后排入市政管网，最终进入孟关污水处理厂。</p> <p>综上所述，本项目的产生的废水为员工生活污水、食堂厨</p>
---------------------------------	---

房产生的餐饮废水、地面清洗废水。

2、废气

①项目停放车辆较少且在项目区内行程较短，项目完全敞开，风扩散能力强，且周围设置有绿化带，可吸附净化汽车尾气。

②项目储油罐灌注、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入大气环境，根据现场核实项目采用密闭加油、卸油设备，加强密封性，配套卸油加油油气回收系统，有效减少废气泄漏。

③项目食堂厨房使用电磁炉，产生的油烟废气经油烟净化器处理后进入排气筒引至楼顶排放。

综上所述，本次验收中废气为项目储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业等过程产生的油气、油气回收系统密闭性、油气回收管线液阻、油气回收系统气液比、汽油及柴油挥发产生的非甲烷总烃、食堂厨房产物产生的油烟废气。

3、噪声

项目噪声主要为进出加油站车辆鸣笛、行驶及加油机和加油泵产生的声音。

经过现场勘查，项目加油机、加油泵等设备均选用低噪声设备，项目区域内实行交通管理，限制进入区域内车辆的车速，同时，设置区域内禁鸣喇叭标识；主机房墙面贴吸声材料，站区内、外设置绿化。

4、固体废物

项目产生的固体废物主要为设备检修时产生的各类废抹布、废油、石棉，清理油罐、容器产生的各类油泥、废渣等、隔油池浮油，员工生活垃圾、厨房餐厨垃圾。

经现场核实，项目废油、石棉、油罐及容器产生的各类油泥、废渣、隔油池浮油等分类收集至危废暂存间，交由贵州天佳利能源开发有限责任公司处置。设备检修时产生的各类废

抹布与员工生活垃圾一起集中收集至垃圾收集点，日产日清，由环卫部门清运处置。厨房餐厨垃圾日产日清，单独收集后交由附近村民用作饲料，不外排。

二、验收标准

根据贵阳市花溪区环境保护局“关于对《贵阳花溪改毛贰号加油站项目环境影响报告表》的批复（花环表字（2017）04号）”和环评文件及实际勘察情况，项目应执行的标准为：

1、废气污染物排放标准

本项目大气污染物主要为储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业等过程产生的油气、汽油及柴油挥发产生的非甲烷总烃、食堂厨房产物产生的油烟废气。厂界废气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织浓度限值，油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（小型）表2浓度限值。油气回收系统各指标执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）标准限值要求。相关标准值见表1-1。

表1-1 项目废气执行标准

标准名称	污染因子	级（类）别	标准值
			排放浓度
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	非甲烷总烃	表2无组织排放监控浓度限值标准	4.0mg/m ³
《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）	饮食业油烟	表2浓度限值（小型）	2.0mg/m ³
《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）	油气回收系统密闭性	/	/
	油气回收管线液阻		18L/min:40Pa、 28L/min:90Pa、 39L/min:155Pa
	油气回收系统气液比		1.0-1.2

2、水污染物排放标准

项目员工生活污水、食堂厨房产生的餐饮废水、地面清洗废水。执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准限值，具体标准值见表 1-2。

表 1-2 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	NH ₃ -N	石油类
三级标准	6-9	500	300	400	100	/	30

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 工业企业厂界噪声排放标准 单位：dB (A)

标准名称	污染因子	级(类)别	标准值
《工业企业厂界噪声排放标准》 (GB12348-2008)	噪声	2类标准	昼间：60
			夜间：50

表二 建设工程概括及工艺流程

一、项目概况

- 1、项目名称：贵阳花溪改毛贰号加油站项目
- 2、建设单位：贵阳中石化元通能源有限公司
- 3、建设性质：新建
- 4、建设地点：贵州省贵阳市花溪区孟关乡改毛村孟关大道东侧
- 5、投资金额：项目总投资 500 万元其中环保投资 29 万元。
- 6、主要建设规模及内容

本项目总用地面积 4530m²，总建筑面积 1076.93 m²，主要包括站房 1 栋、加油岛、油罐区等。工程内容及规模详见表 2-1，主要技术经济指标见表 2-2。

表 2-1 工程内容及规模一览表

工程分类	项目名称	建设内容及规模	备注	变化情况
主体工程	油罐区	30m ³ 汽油储罐 2 个； 30m ³ 柴油储罐 1 个； 30m ³ 甲醇储罐 1 个；	挖方； 油罐安装完毕后，油罐区顶面以绿化草坪覆盖	与环评一致
	加油岛	罩棚：网架结构，面积 839.5m ² ，高度 9m； 加油机：双油品双枪加油机 4 台；双枪单油品柴油加油机 1 台；双枪甲醇加液机 1 台；	加油机采用潜油泵加油方式	罩棚面积为 862.5m ² 、双枪甲醇加液机未投入使用，双油品双枪加油机（95#及 98#）两台中 98#枪未投入使用。其余与环评一致。
	站房	为 2 层建筑，总建筑面积 499.36m ² ，建筑高度 7.5m。一层包括站长室、财务室、便利店、监控室、卫生间、储藏间；二层主要是办公室、餐厅、活动室及卫生间。		建筑面积为 582.68m ² ，其余与环评一致
辅助工程	绿化工程	主要分布在项目地块的北侧及东侧，总绿化面积 864m ²		与环评一致
	消防工程	配置 4kg 手提干粉灭火器 16 个，8kg 手提干粉灭火器 4 个，7kg 二氧化碳灭火器 2 个，		与环评一致

		35kg 推车式干粉灭火器 1 个； 灭火毯 5 块，2m ³ 沙子。		
	围墙	除项目东面面向进、出口道路的一例外，其余边界均设置高 2.5m 的防火墙	站房、油罐区西侧设置防火墙与绿化区 隔开	与环评一致

表 2-2 主要经济技术指标

序号	名称	单位	数量	备注	变化情况
1	净用地面积	m ²	4530		与环评一致
2	建筑物基底面积	m ²	811.36		与环评一致
3	总建筑面积	m ²	919.11	罩棚折半计算	1076.93
4	绿化面积	m ²	984.5		与环评一致
5	建筑密度	%	17.91	≤45%	与环评一致
6	容积率	1	0.203	≤0.5	与环评一致
7	绿化率	%	21.73	≥20%	与环评一致

7、工作制度及劳动定员

环评：每天三班，年工作 365 天；职工人数 14 人。

实际：每天三班，年工作 365 天；职工人数 6 人。

8、工艺流程及主要污染工序

(1) 本项目采用的工艺流程是常规的自吸流程：成品油罐车来油先通过卸油口卸到储油罐中，加油机本身自带的潜泵将油品由储油罐中吸到加油机中，经泵提升加压后给汽车加油，每个加油枪设单独管线吸油。同时站区还配有油漆回收系统。根据现场勘查核实，项目实际工艺与环评一致，工艺流程见图 1。

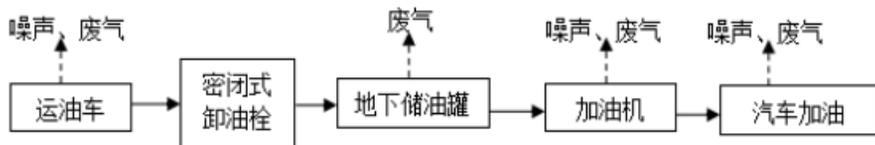


图 1 工艺流程图

(2) 污染工序

①废气：储油罐呼吸、加油作业损失及油罐车卸油灌注时的跑、冒、滴、漏等过程中，汽、柴油挥发产生非甲烷总烃，员工食堂产生的油烟废气；

②废水：工作人员生活污水、餐饮废水及场地冲洗废水；

③噪声：加油车辆进出噪声及加油时加油机、加油泵产生的声音；

④固废：工作人员生活垃圾，清洗油罐产生的废液废渣，设备维修产生废抹

布、废油、石棉。

9、排水以及水平衡

项目区内排水采用雨污分流，雨水通过站区边沟直接进入孟关路雨水沟渠，排入陈亮河。

项目环评中：由于项目规划排水方向为孟关污水处理厂，但由于孟关污水处理厂尚未投入运行，因此，近期污水需先经过厂区预处理后，排入孟关路市政污水管网，排入陈亮河。

经现场勘查核实，孟关污水处理厂现已运行，项目地面清洗污水经截污沟流入隔油沉淀池处理后、餐饮废水经厨房排口处隔油池处理后均进入化粪池，与员工生活污水一起经化粪池预处理后排入市政管网，最终进入孟关污水处理厂。

本次验收水平衡图见图 2：

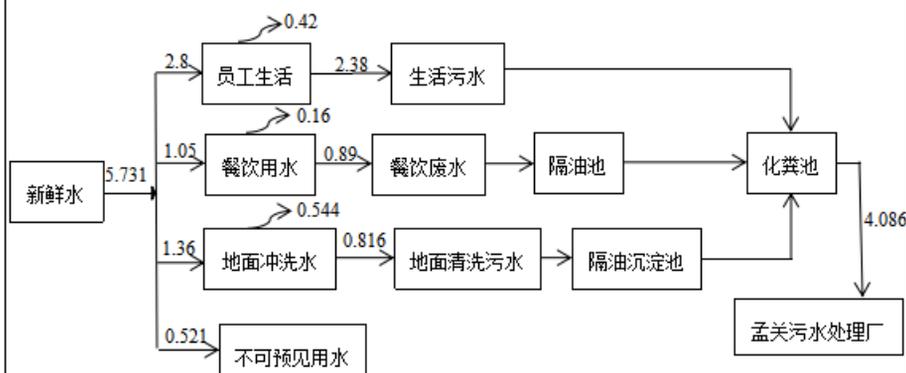


图 2 本次验收水平衡图

二、项目拆迁安置

本项目规划总用地 4530m²，用地性质属市政公用设施用地。该地块内无住户，无需拆迁安置工作。

三、项目变动情况

根据现场踏勘，对比《贵阳花溪改毛贰号加油站项目环境影响报告表》、贵阳市花溪区环境保护局“关于对《贵阳花溪改毛贰号加油站项目环境影响报告表》”

的批复（花环表字（2017）04号）”以及“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）。本次验收范围建设内容未发生重大变更。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、废气污染防治措施

根据现场勘查，本次验收项目产生的废气为储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业等过程产生的油气、汽油及柴油挥发产生的非甲烷总烃、食堂厨房产物产生的油烟废气。

项目储油罐灌注、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入大气环境，根据现场核实项目采用密闭加油、卸油设备，加强密封性，配套卸油加油油气回收系统，有效减少废气泄漏。项目厂界废气污染物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织浓度限值，油气回收系统各指标执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）标准限值要求。

项目食堂厨房使用电磁炉，产生的油烟废气经油烟净化器处理后进入排气筒引至楼顶排放。油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（小型）表 2 浓度限值。

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油气、汽油及柴油挥发产生的非甲烷总烃	废气	非甲烷总烃、油气回收系统密闭性、管线液阻、气液比	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。	《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、《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）标准
食堂厨房产物产生的油烟废气		饮食业油烟	项目食堂厨房使用电磁炉，产生的油烟废气经油烟净化器处理后进入排气筒引至楼顶排放	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（小型）表 2 浓度限值



油气回收装置



油气回收装置



2、废水污染防治措施

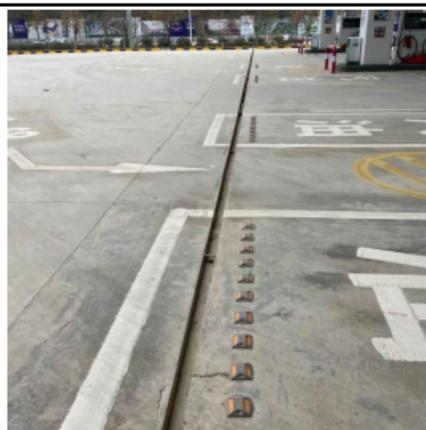
本次验收项目产生的废水为员工生活污水、食堂厨房产生的餐饮废水、地面清洗废水。

项目地面清洗污水经截污沟流入隔油沉淀池处理后、餐饮废水经厨房排口处隔油池处理后均进入化粪池，与员工生活污水一起经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入市政管网，最终进入孟关污水处理厂。

表 3-2 废水排放及预防措施

排放源	类型	污染因子	处理措施	排放标准
员工生活污水、食堂厨房产生的餐饮废水、地面清洗废水	废水	pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油	地面清洗污水经截污沟流入隔油沉淀池处理后、餐饮废水经厨房排口处隔油池处理后均进入化粪池，与员工生活污水一起经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入市政管网，最终进入孟关污水处理厂。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准





截污沟



雨水沟

3、噪声污染防治措施

项目噪声主要为进出加油站车辆鸣笛、行驶及加油机和加油泵产生的声音。

经过现场勘查，项目加油机、加油泵等设备均选用低噪声设备，项目区域内实行交通管理，限制进入区域内车辆的车速，同时，设置区域内禁鸣喇叭标识；主机房墙面贴吸声材料，站区内、外设置绿化。项目厂界四周噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放限值。

表 3-3 噪声排放及防治措施

排放源	类型	处理措施	排放标准
进出加油站车辆鸣笛、行驶及加油机和加油泵产生的声音	噪声	项目加油机、加油泵等设备均选用低噪声设备，项目区域内实行交通管理，限制进入区域内车辆的车速，同时，设置区域内禁鸣喇叭标识；主机房墙面贴吸声材料，站区内、外设置绿化。	《工业企业厂界噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类排放限值



标识



标识

4、固体废物污染防治措施

项目产生的固体废物主要为设备检修时产生的各类废抹布、废油、石棉，清理油罐、容器产生的各类油泥、废渣等、隔油池浮油，员工生活垃圾、厨房餐厨垃圾。

经现场核实，项目废油、石棉、油罐及容器产生的各类油泥、废渣、隔油池浮油等分类收集至危废暂存间，交由贵州天时佳利能源开发有限责任公司处置。设备检修时产生的各类废抹布与员工生活垃圾一起集中收集至垃圾收集点，日产日清，由环卫部门清运处置。厨房餐厨垃圾日产日清，单独收集后交由附近村民用作饲料，不外排。

表 3-4 固体废物排放及防治措施

排放源	废物类型	处理措施及排放去向
设备检修时产生的各类废抹布、员工生活垃圾、厨房餐厨垃圾	一般固废	设备检修时产生的各类废抹布与员工生活垃圾一起集中收集至垃圾收集点，日产日清，由环卫部门清运处置。厨房餐厨垃圾日产日清，单独收集后交由附近村民用作饲料，不外排。
设备检修时产生的废油、石棉，清理油罐、容器产生的各类油泥、废渣等、隔油池浮油	危险废物	项目废油、石棉、油罐及容器产生的各类油泥、废渣、隔油池浮油等分类收集至危废暂存间，交由贵州天时佳利能源开发有限责任公司处置。



垃圾收集桶



危废暂存间

表 3-5 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	项目本项目总用地面积 4530m ² ，总建筑面积 919.11 m ² ，主要包括站房 1 栋、加油岛、油罐区等。项目总投资 400 万元，其中环保投资 26 万元。	本项目总用地面积 4530m ² ，总建筑面积 1076.93 m ² ，主要包括站房 1 栋、加油岛、油罐区等。验收地块总投资 500 万元，其中环保投资 29 万元	已落实	满足验收要求
2	<p>项目建成运营后，产生的废水主要是员工生活污水、食堂厨房产生的餐饮废水、地面清洗废水。</p> <p>项目清洗地面污水经过隔油池后与生活污水一起经化粪池处理，经化粪池处理后再进入一体化污水处理设施处理。地面清洗废水经隔油沉淀处理后，再排入一体化污水处理设施处理，且污水排放浓度执行两种情况：一是孟关污水处理厂运行前，项目污水最终需处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准后，再排入市政污水管网。二是孟关污水处理厂运行后，项目污水可经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，再排入市政污水管网。废水经处理后排放对陈高河影响较小。</p>	<p>本项目的产生的废水为员工生活污水、食堂厨房产生的餐饮废水、地面清洗废水。</p> <p>①经过现场勘查核实，孟关污水处理厂现已投入运行，项目污水进入化粪池处理后进入市政管网，最终进入孟关污水处理厂。</p> <p>②项目地面清洗污水经截污沟流入隔油沉淀池处理后、餐饮废水经厨房排口处隔油池处理后均进入化粪池，与员工生活污水一起经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入市政管网，最终进入孟关污水处理厂。</p> <p>经监测，本次验收项目化粪池污水中 pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。</p>	已落实	满足验收要求

3	<p>加油站项目对大气环境的污染，主要是储油罐灌注、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入大气环境，从而引起对大气环境的污染。另外就是食堂油烟废气。</p> <p>由于项目四周无高大建筑物，三面开敞，风扩散能力强，本项目无组织排放的非甲烷总烃，经通风扩散后能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准，对大气环境影响小。</p> <p>对于加油车辆排放的汽车尾气，由于其在项目区内行程很短，并且加油岛四周完全敞开，风扩散能力强，因此，加油车辆排放的汽车尾气对大气环境影响不大。</p> <p>本项目采用埋地式储油罐，由于该罐密闭型较好，顶部有不小于0.5m的覆土，周围回填的沙子和细土厚度也不小于0.3m，因此储油罐罐室内气温比较稳定，受大气环境的影响较小，可减少油罐小呼吸蒸发损耗，延缓油品变质。另外，本加油站采用自封式加油枪及密闭卸油等方式，可以一定程度上减少非甲烷总烃的排放。为减少加油机作业时由于跑冒滴漏造成的非甲烷总烃损失，本环评要求加油站加强操作人员的业务培训和培训，严格按照行业操作规程作业，操作过程中尽量减少油品暴露时间，从管理和作业上减少排污量。</p> <p>针对加油站食堂油烟废气，环评要求建设单位在食堂楼顶安装一套油烟净化系统，其净化效率不低于60%，处理后的油烟废气经排气筒引至楼顶排放，排放浓度为满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）标准要求，对大气环境影响很小。</p>	<p>根据现场勘查，本次验收项目产生的废气为储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业等过程产生的油气、汽油及柴油挥发产生的非甲烷总烃、食堂厨房产物产生的油烟废气。验收期间，项目双枪甲醇加液机已建设但未投入使用，双枪双油品潜油泵型汽油加油机4台（92#及95#两台、95#及98#两台）中98#暂未投入使用，不包含在本次验收中。</p> <p>项目储油罐灌注、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入大气环境，根据现场核实项目采用密闭加油、卸油设备，加强密封性，配套卸油加油油气回收系统，有效减少废气泄漏。项目厂界废气污染物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织浓度限值，油气回收系统各指标执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）标准限值要求。</p> <p>项目食堂厨房使用电磁炉，产生的油烟废气经油烟净化器处理后进入排气筒引至楼顶排放。油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（小型）表2浓度限值。</p> <p>经监测，项目厂界废气污染物非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织浓度限值的要求；项目油气回收系统密闭性、管线液阻、气液比均满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）标准限值要求；项目油烟净化器排口饮食业油烟满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（小型）表2浓度限值。</p>	已落实	满足验收要求
---	--	---	-----	--------

4	<p>营运期噪声主要为进出加油站车辆鸣笛、行驶及加油机和加油泵产生的声音。通过采购低噪声设备，对泵体等高噪声设备采取隔音降噪措施；在项目区域内加强交通管理，做好交通疏导，限制进入区域内车辆的车速，同时，禁止在区域内鸣喇叭；备用发电机噪声通过优选低噪声设备、建筑隔声、防振、消声措施控制，主机房墙面贴吸声材料，站区内、外加强绿化等尽量减小项目营运期噪声对周边环境的影响</p>	<p>项目噪声主要为进出加油站车辆鸣笛、行驶及加油机和加油泵产生的声音。</p> <p>经过现场勘查，项目加油机、加油泵等设备均选用低噪声设备，项目区域内实行交通管理，限制进入区域内车辆的车速，同时设置区域内禁鸣喇叭标识；主机房墙面贴吸声材料，站区内、外设置绿化。项目厂界四周噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放限值。</p> <p>经监测，项目四周噪声均满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放限值。</p>	已落实	满足验收要求
5	<p>项目建成使用后，产生的固体废弃物主要是设备检修时产生的各类废抹布、废油、石棉，清理油罐、容器产生的各类油泥、废渣等危险固废、隔油池浮油，该类废物属于危险废物。另外就是员工生活垃圾、厨房餐厨垃圾。清洗油罐产生的废液废渣、隔油池浮油不能随意堆弃或焚烧，各类废抹布、废油、石棉，等危险固废应分类单独收集，暂存在站区危险废物暂存间，定期送有危险废物处置资质的单位处置，不会对周边环境产生污染影响。生活垃圾由厂区员工日产日清，收集后可再生资源 and 不可再生资源分类收集暂存在生活垃圾池，并及时清理外送，交由开花溪区环卫部门统一清运处理，防止固废的过量堆积带来的诸如产生臭味、滋生病菌等不良后果。项目应设置生活垃圾及其他固废收集点，由环卫部门定期收集转运至生活垃圾填埋场处置，不会对周边环境产生污染影响。</p> <p>食堂在制作食物的过程中会产生一些废弃食材，食物残渣，其员工食用不完的食物，全部由专人负责日产日清，桶装收集后，送周围较近村民做养猪饲料，不外排或与生活垃圾混合处理，对周边环境无污染影响。</p>	<p>项目产生的固体废弃物主要为设备检修时产生的各类废抹布、废油、石棉，清理油罐、容器产生的各类油泥、废渣等、隔油池浮油，员工生活垃圾、厨房餐厨垃圾。</p> <p>经现场核实，项目废油、石棉、油罐及容器产生的各类油泥、废渣、隔油池浮油等分类收集至危废暂存间，交由贵州天时佳利能源开发有限责任公司处置。设备检修时产生的各类废抹布与员工生活垃圾一起集中收集至垃圾收集点，日产日清，由环卫部门清运处置。厨房餐厨垃圾日产日清，单独收集后交由附近村民用作饲料，不外排。</p>	已落实	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、建设项目环境影响报告表主要结论

1、项目概况

贵阳花溪改毛贰号加油站位于花溪区改毛村孟关大道东侧，其占地 4530m²，主要设置油罐 4 个，加油岛 839.5m²，站房一栋 499.36m²，其建成后能为过往车辆提供优质的加油服务，缓解孟关大道成品油供油需求，促进当地经济的发展，具有积极意义。

2、产业政策符合性分析

本项目为新建汽车加油站项目，项目选址得到了贵阳市城乡规划局批准（建设用地规划许可证，地字第 520000201504045 号/筑规选字 2016-0124 号文件，项目选址符合贵阳市城市总体规划城镇规划。

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国家发展改革委第 9 号令），及其 2013 年修正版（国家发展改革委于 2013 年 2 月 16 日以第 21 号令公布的《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》）中鼓励类、限制类或淘汰类项目，属于允许建设类项目。

3、选址符合性分析

本项目位于贵阳市花溪区孟关大道东侧，地理坐标东经度 106.74986510570537，北纬度 26.429456768817133。其北面为工程机械市场，东面及南面紧靠低矮山坡，山坡上有两栋养鸡户临时住房。工程机械市场距离加油站加油机（有卸油和加油气回收系统）最近距离 36.35 米，距离柴油加油机（有卸油和加油气回收系统）50 米，油罐（有卸油及加油油气回收系统）40 米，柴油油罐（有卸油和加油油气回收系统）45 米，其满足加油站各设备与站外公共建筑之间的安全距离（详见表 3-4），东侧低矮山坡上的养鸡户临时住房距离加油站加油机最近 26 米，距柴油加油机 30 米，距汽油油罐 38 米，距柴油油罐 45 米，均满足加油站设备与站外零散居民房之间的安全距离。

另外，站区内站房距离其最近的油罐有 19.5 米，距离其最近加油机、通风管口设备有 6.5 米，油罐与站区围墙最近有 12 米，站内防火设施满足要求（详见表 6），周围一公里范围内无特别需要保护的文物古迹、风景名胜地，自然保护区、水源保护区等，环境敏感度较低，且项目选址已获得国土资源局及城乡规

划局的许可，其选址合理。

4、平面布置合理性分析

站址位于贵阳市花溪区孟关乡改毛村孟关大道东侧，站区北侧为贵阳国际汽贸城工程机械市场、东南侧均为山体。站区总平面布置有站房和罩棚，油罐设置在罩棚车道下，根据城市道路的位置和车辆驾驶走向，将加油站出入口布置在贵阳市花溪区改毛村孟关大道改毛村段，以方便车辆的驶入、驶出。

总图布置：以公路为准，自西向东依次布置加油罩棚、站房。加油出入口面朝孟关大道改毛村路段，中间为市政绿化带隔开，不仅方便对来往车辆进行监控，而且相对避免了道路噪音的干扰，使员工工作、休息环境更加舒适。

罩棚设计为长方形，罩棚网架遮盖了站房，以致客户在雨雪天气办理业务时不受影响。且与站房形成一个整体，构成了统一的视觉效果，与传统加油站设计的站房罩棚分离形成了对比。

油罐区设在罩棚下，周围砌罐池并填入干沙，顶部现浇同地坪做法，罐口操作井盖选用加油站专用复合承重井盖，安全，占地面积小，节约用地。

场区的绿化重点主要分布在地块北侧和东南侧及进出口位置，用以改善和美化环境，并且丰富了立面的视觉效果。

从总体布局上看，总图设计严格按规范进行，并满足工艺流程需要；项目功能分区合理，生产安全，管理方便，工艺装置之间的间隔满足防火距离要求，站区管线走向通畅。因此，总的来说，本项目总图布置合理。

5、环境质量现状调查结论

项目所在区域大气环境满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，要求；地表水陈亮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），中的VI类水质标准；声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

6、施工期环境影响预测分析结论

（1）废水

施工期现场不设施工营地，工人为附近村民招募，产生的废水主要包括施工本身产生的生产废水和施工人员现场产生的生活污水。其中针对施工期产生废水，项目在现场地势较低处设沉淀池，施工废水加絮凝剂静置沉淀后回用于生产

或现场降尘洒水，不外排，对区域水环境无影响。

现场不设施工营地，施工人员生活设施依托项目周边现有设施。施工期生活污水经化粪池及污水预处理设施处理后通过片区市政污水管网收集后进入陈亮河，对陈亮河水环境影响小。

(2) 废气

施工期对空气环境的主要影响因子为扬尘污染。扬尘污染主要包括土石方的挖掘、车辆运输、建筑材料的装卸和现场搬运、建筑垃圾的清理等产生的动力扬尘以及建材和建筑垃圾现场堆放产生的风力扬尘。

据类比调查，当风速为 2.4m/s 时（花溪区多年平均风速为 2.3m/s），建筑施工扬尘的影响范围为其下风向 150m 之内（下风向 150m 处一般可达到 TSP 空气质量标准二级标准的 $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ），被影响区的 TSP 浓度平均值为 $0.491\text{mg}/\text{m}^3$ 。本工程的施工场地最大风频风（NE）和次大风频风（N）下风向 150m 范围内无居民户住，不存在对居民的影响。

施工期产生的扬尘对环境的影响是暂时的，项目竣工完成后，影响即消除。在施工时为了将扬尘影响降到最低，应采取以下措施：

对于动力扬尘：土石方采用湿式操作；运送易产生扬尘的物料采取密闭运输，施工车辆必须清洗后方能出施工现场，汽车在含尘路面行驶时，定时洒水并严格控制运输车辆车速；对拌和设备采取封闭的措施，从源头降低扬尘，减少环境的影响。

对于风力扬尘：合理规划物料，避免现场大量堆放水泥、沙石等，必须堆放的应存于料棚内，若没有料棚时应加盖棚布，减少露天堆放；对于开挖面，尽量减少裸露地面，保证堆场表面和裸露地面一定的含水率，尤其是有风、干燥时节，采取洒水抑尘措施，每天洒水 4~5 次，可以减少扬尘 70%左右。

(3) 噪声

施工期噪声主要来自于施工机械和运输车辆的机械噪声，其噪声级一般在 75~100dB(A)之间。根据类比调查分析，施工期对场界噪声影响最大的是结构施工阶段，昼间距主要噪声设备 30m 处能达到《建筑施工场界噪声限值》（GB 12523-90）中结构施工阶段噪声限值 75dB(A)的要求；夜间，距主要噪声设备 145m 处可达到《建筑施工场界噪声限值》（GB 12523-90）结构施工阶段噪声限值

55dB(A)的要求。因此，本项目建设白天对场界 30m 范围，夜间对 145m 范围的声环境影响较大。

本项目建设对项目区北面的工程机械交易市场及养鸡棚影响较大，昼间和夜间对以上保护目标均有影响。为了将噪声对周围噪声敏感点的影响降到最低，采取以下治理措施：

①降低声源的噪声源强。选用低噪声施工设备，尽量将噪声源强降到最低；固定机械设备可通过排气管消声器和隔离发动机振动部件来降低噪声；对动力机械设备进行定期的维修维护，避免因部件松动或损坏而增加其噪声源强；暂不使用的设备及时关闭；运输车辆进入施工现场应减速并减少鸣笛；尽量较少人为原因产生的噪声。

②采用局部吸声、隔声降噪技术。对位置相对固定的机械设备，能入棚尽量入棚，对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施，在围障最好敷以吸声材料，以达到降噪效果。

③强噪声源远离敏感点，在施工过程中，强噪声源应尽量设置在远离敏感保护目标的地方，减少扰民现象的发生。

④加强管理，严格执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）的有关规定，特别是在晚上 22:00 时~次日 6:00 时，禁止使用强噪声设备。如有特殊情况必须夜间施工，需按《贵州省环境保护条例》的要求，向花溪区环保主管部门申请，获得批准后方可施工，并须公告附近居民。

⑤加强沟通：施工单位应及早同可能受噪声影响的单位和居民协调，征得当地居民和单位的理解，并在施工期设立热线投诉电话，接受噪声扰民投诉，并对投诉意见及时、认真、妥善的处理。

（4）固废

项目施工期间产生固体废物主要来源于场地平整、基础开挖等产生的弃土、弃渣及施工人员生活垃圾。

本项目施工期产生废弃土石方量约 200m³，所产生的弃方不作较大的临时堆存，及时清运至花溪区行政主管部门指定地方堆放。

施工期施工人员产生生活垃圾约 0.02t/d。采取分类回收，综合利用原则，不能利用的生活垃圾由环卫部门及时清运，送花溪区生活垃圾卫生填埋场填埋。

装修产生油漆、涂料容器等固体废物，属危险废物，必须由施工单位集中收集，交给有危险废物处理资质的单位处置。

综上，施工期产生的固体废物均能得到有效处置，不对周边环境产生污染影响。

7、营运期环境影响预测分析结论

(1) 废水

项目建成运营后，产生的废水主要是员工生活污水、食堂厨房产生的餐饮废水、地面清洗废水。

项目清洗地面污水经过隔油池后与生活污水一起经化粪池处理，经化粪池处理后再进入一体化污水处理设施处理。地面清洗废水经隔油沉淀处理后，再排入一体化污水处理设施处理，且污水排放浓度执行两种情况：一是孟关污水处理厂运行前，项目污水最终需处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准后，再排入市政污水管网。二是孟关污水处理厂运行后，项目污水可经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，再排入市政污水管网。废水经处理后排放对陈亮河影响较小。

(2) 废气

加油站项目对大气环境的污染，主要是储油罐灌注、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入大气环境，从而引起对大气环境的污染。另外就是食堂油烟废气。

经类比，汽油在销售及储存过程中的挥发量约为 0.02%，项目预计年销售油料为 3000t/a，则本项目该部分气体挥发量为 0.60t/a，每日挥发量为 1.64kg，排放量小。由于项目四周无高大建筑物，三面开敞，风扩散能力强，本项目无组织排放的非甲烷总烃，经通风扩散后能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，对大气环境影响小。

对于加油车辆排放的汽车尾气，由于其在项目区内行程很短，并且加油岛四周完全敞开，风扩散能力强，因此，加油车辆排放的汽车尾气对大气环境影响不大。

本项目采用地埋式储油罐，由于该罐密闭型较好，顶部有不小于 0.5m 的覆土，周围回填的沙子和细土厚度也不小于 0.3m，因此储油罐罐室内气温比较稳

定,受大气环境的影响较小,可减少油罐小呼吸蒸发损耗,延缓油品变质。另外,本加油站采用自封式加油枪及密闭卸油等方式,可以一定程度上减少非甲烷总烃的排放。

为减少加油机作业时由于跑冒滴漏造成的非甲烷总烃损失,本环评要求加油站加强操作人员的业务培训和学习,严格按照行业操作规程作业,操作过程中尽量减少油品暴露时间,从管理和作业上减少排污量。

针对加油站食堂油烟废气,环评要求建设单位在食堂楼顶安装一套油烟净化系统,其净化效率不低于60%,处理后的油烟废气经排气筒引至楼顶排放,根据估算,其排放浓度为 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$,排放浓度为满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(试行)标准要求,对大气环境影响很小。

(3) 噪声

营运期噪声主要为进出加油站车辆鸣笛、行驶及加油机和加油泵产生的声音,其噪声源强约为60~70dB(A)。通过采购低噪声设备,对泵体等高噪声设备采取隔音降噪措施;在项目区域内加强交通管理,做好交通疏导,限制进入区域内车辆的车速,同时,禁止在区域内鸣喇叭;备用发电机噪声通过优选低噪声设备、建筑隔声、防振、消声措施控制,主机房墙面贴吸声材料,站区内、外加强绿化等尽量减小项目营运期噪声对周边环境的影响。

8、总评价结论

本项目总投资400万元,环保投资26万元。

建设项目符合国家产业政策;建设单位在施工和运营过程中切实落实各项粉尘、噪声和固体废物的污染治理措施、建立完善的管理制度、确保污染物达标排放的情况下,从环境保护角度出发,建设项目的建设是可行的。

上述结论是在建设项目提供的规模及相应的排污情况的基础上作出的评价结论,如果建设单位的项目组成、规模及相应排污情况有所变化,建设单位应按环保部门的要求另行申报审批。

二、建议

1、建设方应按规定委托有资质的单位进行安全评价,并按照安全评价提出的要求做好安全管理工作,按国家消防规范要求,配备必要的消防灭火器具。

2、建设方应认真落实环保“三同时”,加强施工期间的环保管理,应设专人

负责设施的维护管理，确保治理设施的正常运转和污染物的达标排放。

三、环评审查意见

审批意见：

根据遵义天力环境工程有限责任公司编制的《贵阳花溪改毛贰号加油站项目环境影响报告表》中提出的分析、建议和结论，经专家审查及我局审查研究，原则同意本次环评申报的内容、规模及选址（项目选址于花溪区孟关乡改毛村孟关大道东侧，属二级加油站，总投资约 400 万元，环保投资约 26 万元，总用地面积约 4530m²，建筑面积约 919.11m²，主要工程包括地理卧式储油罐 4 个，总容量 120m³，其中 30m³汽油储油罐 2 个，30m³柴油储油罐 1 个，30m³甲醚储油罐 1 个，双枪单油品潜油泵型柴油加油机 1 台，双枪双油品潜油泵型汽油加油机 1 台，双枪甲醇加液机 1 台，配套围墙、公厕、道路和站区场地硬化等），现批复如下：

1、项目未经我局批准，不得擅自改变建设内容及规模，如有变动须重新向我局申报审批。

2、废水：项目施工期污水经处理后回用，不得随意外排，避免对周围环境造成影响；营运期做好雨污分流，产生的地坪冲洗废水经隔油、沉淀等与生活废水处理达标后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排放；待片区管网完善后，项目污水经处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准接入市政管网，排入孟关污水处理厂处理，禁止外排。

3、废气施工期采取有效措施防止扬尘，减少其对周围大气环境的影响；项目产生的废气须经卸油油气回收系统处理后达《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007），处理装置的油气排放浓度 $\leq 25\text{g/m}^3$ ，排放口高度与地面距离 $\geq 4\text{m}$ 标准后排放；饮食油烟经油烟处理设施处理后满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准限值。

4、噪声：加强施工期环境管理，采用低噪声设备，主要噪声源应远离声环境敏感目标，减少对周围环境的影响，合理安排施工时间，施工期噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求；营运期项目产生的噪声须选用低噪音设备及采取隔音、降噪等措施，噪声达《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）2 类标准排放。

5、固废：加强施工期环境保护，防止水土流失，对工程原材料及弃土、废

石料、施工人员的生活垃圾应妥善堆置，并将建筑垃圾和生活垃圾及时清运至指定场所；原站区拆除的含油设备及营运期产生的废油、油渣、含油固废属危化物须集中收集，防雨防渗单独储存，统一送资质单位处理并做好台账，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)标准执行，严禁焚烧和外排；生活垃圾集中收集后由环卫部门送往指定垃圾处理厂，做到日产日清。

6、运输、卸油、储油、加油环节加强管理，采取有效措施防止跑冒滴漏，修建事故池，建立应急预案。

7、严格执行配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产的环保“三同时”制度。项目试运行前须报我局备案，并委托有资质的监测单位开展竣工环境保护验收监测工作，备齐相关验收资料及时报我局进行备案。

8、项目日常监管由花溪区环境监察大队负责。

表五 验收监测质量保证及质量控制

贵州天丰环保科技有限公司委托贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2020 年 12 月 03、04、23 日对贵阳花溪改毛贰号加油站进行验收监测。

一、质量保证及质量控制

按照《水和废水监测分析方法》（第四版）增补版、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（试行）（HJ/T 373-2007）、《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》（GB 12348-2008）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	检出限
废水	pH	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 国家环保总局 2002 版	/
	化学需氧量	快速密闭催化消解法（含光度法）《水和废水监测分析方法》 （第四版增补版）国家环保总局 2002 版	5mg/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	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	4mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	石油类		

有组织废气	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准(试行) GB 18483-2001	/
无组织废气	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
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

表 5-2 测使用仪器一览表

检测项目		仪器名称及型号	仪器编号	备注
废水	pH	便携式 pH 计 PHB-4	WZTC-XC-21	仪器在计量 检定有效期内 使用
	悬浮物	万分之一天平 ATY124	WZTC-SN-24	
	化学需氧量	滴定管 50ml	—	
	五日生化需氧量	溶解氧测定仪 JPSJ-605F	WZTC-SN-07	
	氨氮	可见分光光度计 T6 新悦	WZTC-SN-03	
	石油类	红外分光测油仪 OIL460	WZTC-SN-30	
	动植物油	红外分光测油仪 OIL460	WZTC-SN-30	
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC9790II	WZTC-SN-29	
无组织废气	饮食业油烟	红外分光测油仪 OIL460	WZTC-SN-30	
噪声	厂界噪声	多功能声级计 AWA5688	WZTC-XC-23	

表六 验收监测内容

监测内容主要依据贵阳市花溪区环境保护局“关于对《贵阳花溪改毛贰号加油站项目环境影响报告表》的批复（花环表字（2017）04号）”，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 3。

表 2 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	化粪池出口 J1	4次/天，2天	pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油
有组织废气	油烟净化器排口 FQ1	5次/天，2天	饮食业油烟
无组织废气	上风向 H1， 下风向 H2、H3、H4	3次/天，2天	非甲烷总烃
噪声	厂界四周、厂界外 1 米 (N1—N4)	昼、夜各 1 次，2 天	等效 A 声级

表七 验收期间生产工况记录及验收监测结果

验收监测期间，该项目正常运行，生产负荷均大于 75%，满足环境保护验收监测对工况的要求，本次监测结果具有代表性，可以作为验收依据。工况说明见附件 2。

验收监测结果：

1、废水监测

贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2020 年 12 月 3-4 日对贵阳花溪改毛贰号加油站项目废水入市政管网化粪池排放口进行了取样监测，监测结果见表 7-1。

表 7-1 污水排口检测结果一览表

检测点位 检测日期和项目		检测结果						标准 限值	是否 达标
		FQ1 油烟净化器排口							
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值			
2020. 12.03	pH (无量纲)	8.53	8.50	8.52	8.49	/	6-9	达标	
	悬浮物 (mg/L)	37	25	22	24	27	400	达标	
	化学需氧量 (mg/L)	17	20	16	17	17	500	达标	
	五日生化需氧量 (mg/L)	4.0	4.1	4.7	3.8	4.2	300	达标	
	氨氮 (mg/L)	4.94	5.60	5.39	5.41	5.34	--	--	
	石油类 (mg/L)	0.14	0.21	0.36	0.33	0.26	20	达标	
	动植物油 (mg/L)	0.48	0.50	0.56	0.60	0.54	100	达标	
2020. 12.04	pH (无量纲)	8.54	8.60	8.58	8.54	/	6-9	达标	
	悬浮物 (mg/L)	52	47	68	48	54	400	达标	
	化学需氧量 (mg/L)	59	65	62	60	62	500	达标	
	五日生化需氧量 (mg/L)	15.4	20.6	17.1	19.1	18.1	300	达标	
	氨氮 (mg/L)	15.4	15.4	15.4	15.6	15.5	--	--	
	石油类 (mg/L)	0.50	0.44	0.54	0.68	0.54	20	达标	
	动植物油 (mg/L)	0.70	0.55	0.53	0.32	0.53	100	达标	
备注		1.采样方式：瞬时采样； 2.标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准， 执行标准由业主方提供。							

从表 7-1 可见,项目生活污水出水水质符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准。

2、废气监测

(1) 无组织废气

贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2020 年 12 月 03-04 日对贵阳花溪改毛贰号加油站项目无组织废气进行了取样监测,监测结果见表 7-2。

表 7-3 无组织废气监测结果一览表

检测结果及限值		检测结果			标准 限值	是否 达标	
		第一频次	第二频次	第三频次			
检测时间、项目及点位							
2020. 12.03	非甲烷总 烃(mg/m ³)	上风向 H1	0.57	0.62	0.52	4.0 (mg/m ³)	达标
		下风向 H2	0.86	0.80	0.91		
		下风向 H3	1.15	1.05	0.80		
		下风向 H4	0.99	0.79	1.12		
		最高点值	1.15	1.05	1.12		
2020. 12.04	非甲烷总 烃(mg/m ³)	上风向 H1	0.59	0.73	0.71	0.12 (mg/m ³)	达标
		下风向 H2	0.80	0.93	0.98		
		下风向 H3	1.02	1.28	1.15		
		下风向 H4	1.03	1.08	1.13		
		最高点值	1.03	1.28	1.15		
备注	1. ND 表示未检出; 2. 标准执行《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, 执行标准由业主方提供。						

从表 7-2 可见,项目无组织废气中的非甲烷总烃满足《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。

(2) 有组织废气

贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2020 年 12 月 03-04 日对贵阳花溪改毛贰号加油站项目有组织废气进行了取样监测。监测结果见表 7-3。

表 7-3 饮食业油烟检测结果一览表

检测结果及点位 检测日期、项目及频次			检测结果			最高允许 排放浓度 (mg/m ³)
			FQ1 油烟净化器排口			
			排风量	基准排放	均值	
2020.12.03	饮食业油烟	第一次	1134	0.89	1.03	2.0
		第二次	1121	1.30		
		第三次	1128	1.18		
		第四次	1134	1.08		
		第五次	1115	0.68		
2020.12.04	饮食业油烟	第一次	1134	1.71	1.09	2.0
		第二次	1132	0.97		
		第三次	1141	1.08		
		第四次	1141	0.97		
		第五次	1128	0.71		
备注		1. 折算的工作灶头个数为 0.33 个 2. 标准执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 表 2 浓度限值, 执行标准由业主方提供。				

3、噪声监测

贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2020 年 12 月 03-04 日对贵阳花溪改毛贰号加油站项目噪声进行了现场监测, 监测结果见表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果

检测结果及日期 采样点位		检测结果		标准限值 Leq[dB(A)]	是否 达标
		2020.12.03	2020.12.04		
N1、厂界外东侧 1m 处	昼间	51	55	60	达标
	夜间	46	45	50	达标
N2、厂界外南侧 1m 处	昼间	53	56	60	达标
	夜间	45	42	50	达标

N3、厂界外西侧 1m 处	昼间	56	53	60	达标
	夜间	42	41	50	达标
N4、厂界外北侧 1m 处	昼间	54	55	60	达标
	夜间	42	44	50	达标
备注	1.采样时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）； 2.声级计在测定前后都进行了校准； 3.标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准，执行标准由业主方提供。				

从表 7-4 可见，项目厂界噪声 N1-N4 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准要求。

表八 验收监测结论

1、废水验收监测结论

本项目的产生的废水为员工生活污水、食堂厨房产生的餐饮废水、地面清洗废水。

①经过现场勘查核实，孟关污水处理厂现已投入运行，项目污水进入化粪池处理后进入市政管网，最终进入孟关污水处理厂。

②项目地面清洗污水经截污沟流入隔油沉淀池处理后、餐饮废水经厨房排口处隔油池处理后均进入化粪池，与员工生活污水一起经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入市政管网，最终进入孟关污水处理厂。

经监测，本次验收项目化粪池污水中 pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

综上所述，本项目废水均为达标排放。

2、废气验收监测结论

根据现场勘查，本次验收项目产生的废气为储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业等过程产生的油气、汽油及柴油挥发产生的非甲烷总烃、食堂厨房产物产生的油烟废气。验收期间，项目双枪甲醇加液机已建设但未投入使用，双枪双油品潜油泵型汽油加油机 4 台（92#及 95#两台、95#及 98#两台）中 98#暂未投入使用，不包含在本次验收中。

项目储油罐灌注、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入大气环境，根据现场核实项目采用密闭加油、卸油设备，加强密封性，配套卸油加油油气回收系统，有效减少废气泄漏。项目厂界废气污染物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织浓度限值，油气回收系统各指标执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）标准限值要求。

项目食堂厨房使用电磁炉，产生的油烟废气经油烟净化器处理后进入排气筒引至楼顶排放。油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（小型）表 2 浓度限值。

经监测，项目厂界废气污染物非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)中表2无组织浓度限值的要求;项目油气回收系统密闭性、管线液阻、气液比均满足《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)标准限值要求;项目油烟净化器排口饮食业油烟满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(小型)表2浓度限值。

综上所述,本项目废气均为达标排放。

3、噪声验收监测结论

项目噪声主要为进出加油站车辆鸣笛、行驶及加油机和加油泵产生的声音。

经过现场勘查,项目加油机、加油泵等设备均选用低噪声设备,项目区域内实行交通管理,限制进入区域内车辆的车速,同时设置区域内禁鸣喇叭标识;主机房墙面贴吸声材料,站区内、外设置绿化。项目厂界四周噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2类排放限值。

经监测,项目四周噪声均满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2类排放限值。

综上所述,项目噪声满足验收要求。

4、固体废物处置结论

项目产生的固体废物主要为设备检修时产生的各类废抹布、废油、石棉,清理油罐、容器产生的各类油泥、废渣等、隔油池浮油,员工生活垃圾、厨房餐厨垃圾。

经现场核实,项目废油、石棉、油罐及容器产生的各类油泥、废渣、隔油池浮油等分类收集至危废暂存间,交由贵州天时佳利能源开发有限责任公司处置。设备检修时产生的各类废抹布与员工生活垃圾一起集中收集至垃圾收集点,日产日清,由环卫部门清运处置。厨房餐厨垃圾日产日清,单独收集后交由附近村民用作饲料,不外排。

综上所述,项目固体废物处置措施均满足验收要求。

5、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。

6、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 8-2 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、环境影响报告书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，项目已于2020年12月17日办理排污许可手续，排污许可编码：91520111MAAJQFLT65001U	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	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规。	否

律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。		
(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相关规定。	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。

7、建议

(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；

(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；

(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 工况说明

附件 3 变更说明

附件 4 危废协议

附件 5 应急预案备案表

附件 6 监测报告

附件 7 油气回收监测报告

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目验收监测布点图

附表

附表 1 项目环保验收登记表

附件1 批复

审批意见:

花环表字(2017)04号

根据遵义天力环境工程有限责任公司编制的《贵阳花溪改毛貳号加油站项目环境影响报告表》中提出的分析、建议和结论,经专家审查及我局审查研究,原则同意本次环评申报的内容、规模及选址(项目选址于花溪区孟关乡改毛村孟关大道东侧,属二级加油站,总投资约400万元,环保投资约29万元,总用地面积约4530m²,建筑面积约919.11m²,主要工程包括地埋卧式储油罐4个,总容量120m³,其中30m³汽油储罐2个,30m³柴油储罐1个,30m³甲醇储罐1个,双枪单油品潜油泵型柴油加油机1台,双枪双油品潜油泵型汽油加油机1台,双枪甲醇加油机1台,配套围墙、公厕、道路和站区场地硬化等),现批复如下:

1、项目未经我局批准,不得擅自改变建设内容及规模,如有变动须重新向我局申报审批。

2、废水:项目施工期污水经处理后回用,不得随意外排,避免对周围环境造成影响;营运期做好雨污分流,产生的地坪冲洗废水经隔油、沉淀等与生活废水处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排放;待片区管网完善后,项目污水经处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准接入市政管网,排入孟关污水处理厂处理,禁止外排。

3、废气施工期采取有效措施防止扬尘,减少其对周围大气环境的影响;项目产生的废气须经卸油油气回收系统处理后达《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007),处理装置的油气排放浓度≤25g/m³,排放口高度与地面距离≥4m标准后排放;饮食油烟经油烟处理设施处理后满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型标准限值。

4、噪声:加强施工期环境管理,采用低噪声设备,主要噪声源应远离声环境敏感目标,减少对周围环境的影响,合理安排施工时间,施工期噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求;营运期项目产生的噪声须选用低噪声设备及采取隔音、降噪等措施,噪声达《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)2类标准排放。

5、固废:加强施工期环境保护,防止水土流失,对工程原材料及弃土、废石料、施工人员的生活垃圾应妥善堆置,并将建筑垃圾和生活垃圾及时清运至指定场所;原站区拆除的含油设备及营运期产生的废油、油渣、含油固废属危化物须集中收集,防雨防渗单独储存,统一送资质单位处理并做好台账,严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)标准执行,严禁焚烧和外排;生活垃圾集中收集后由环卫部门送往指定垃圾处理厂,做到日产日清。

6、运输、卸油、储油、加油环节加强管理,采取有效措施防止跑冒滴漏,修建事故池,建立应急预案。

7、严格执行配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产的环保“三同时”制度。项目试运行前须报我局备案,并委托有资质的监测单位开展竣工环境保护验收监测工作,备齐相关验收资料及时报我局进行备案。

8、项目日常监管由花溪区环境监察大队负责。

负责人:

经办人:

徐明 肖文祺

2017年 月 日



工况说明

贵阳中石化元通能源有限公司花溪改毛贰号加油站项目建成并投入运行,目前该项目试运行情况良好,现申请竣工验收,本项目目前销售能力已达环评能力77%。

特此说明。

贵阳中石化元通能源有限公司
花溪改毛贰号加油站
2020年12月22日



变更说明

贵阳花溪改毛贰号加油站项目原建设单位为中国石化销售有限公司贵州石油分公司，现次项目建设单位变更为贵阳中石化元通能源有限公司。

特此说明。

贵阳中石化元通能源有限公司

2020年12月23日



四方协议

甲方：贵阳中石化元通能源有限公司

乙方：河南新天地建设集团有限公司

丙方：贵州天时佳利能源开发有限责任公司

丁方：贵州黔顺安物流有限责任公司

为有效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》及相关法律法规及规定，经各方友好协商，就贵阳中石化元通能源有限公司加油站清罐及危废处理订立本协议。

一、危险废物种类

本合同约定的危险废物种类为甲方下属的加油站清罐过程中产生的危险废物（以下简称“危险废物”），具体明细见下表

危险废物名称	废物类型	形态	包装方式	备注
清洗油罐过程中产生的油泥、油水混合物	HW08 废矿物油与含矿物油废物：清洗矿物油储存、输送设施过程中产生的油/水和烃/水混合物	液、半固态	铁桶	

一、各方责任分工

为依法规范甲方各加油站油罐清理中产生的危废物收集、转运和综合利用工作,对甲乙丙丁四方的相关责任明确如下:

1、甲方责任:

1.1 甲方负责与乙方指定人员共同对甲方改造加油站产生的“危废物”进行重量过磅确认,并书面记录,“危废物”外运前,由甲方与丁方指定人员对“危废物”重量进行核实,并签字确认后,丁方方可组织外运,外运至危废处置点后,由丙方与丁方指定人员对“危废物”重量进行核实,并签字确认后,将移交接收记录提交甲方备案,作为结算、接收的凭据。

1.2 甲方负责在加油站“危废物”转移前,对接属地环保部门申报取得“危险废物转移联单”,申报流程需严格遵守国家《危险废物转移联单管理办法》。

1.3 甲方负责在“危废物”转运出加油站前做好运输车辆的车牌、人员信息等核对工作:

1.3.1 核对“危废物”转运车辆车牌号与“危险废物转运联单”上信息一致;

1.3.2 核对该批次“危废物”转运时间与危险货物转运联单一致。

1.4 甲方同意乙方将“危废物”委托给丙方进行综合利用。

1.5 甲方同意丙方将“危废物”委托给丁方进行转运。

2、乙方责任:

2.1 乙方将“危废物”委托给丙方进行收集、转运和综合利用处理，并由乙方按不低于市场价标准向丙方支付“危废物”收集、转运和综合利用的相关费用。

2.2 乙方在加油站清洗储油罐产生的“危废物”，按照环保部门的要求做好转运前的清理收拢工作，做好堆放点的危废标识以及“危废物”的防雨、防渗、防泄漏和防盗措施，做好相关工作人员的危险废物安全教育，购买发放必要的防护用品，确保参与清理人员的职业健康，如由于乙方防护措施或安全培训工作未完善，其引发的安全、环境事故责任由乙方承担，造成甲方损失的，乙方应赔偿甲方的全部损失。

2.3 负责配合甲方办理“危险废物转移联单”，审核并提交办理危险废物转移联单所需的乙、丙、丁方相关资料。

2.4 负责收集并核实丙、丁方相关的单位资质，丙方指定的危废物综合利用的接收地址、接收人员的证明文件，丁方外运车辆车牌号、运输人员身份证明、身份证复印件等相关资料并移交甲方备案。

2.5 “危废物”转运至丙方指定地点并由丙方签收“危险废物转运联单”后，按照乙、丙双方合同约定进行款项支付，双方产生的任何经济及财务纠纷与甲方无关。

2.6 乙方同意丙方将危废物委托给丁方进行转运。

3、丙方责任：

3.1 丙方将“危废物”委托给丁方进行转运。丁方必须按照国家现行法律法规及环保要求对“危废物”进行外运，丙方需委派专人进行全程监督，确保“危废物”外运过程合

法合规，在外运过程中产生的一切安全、环保问题等后果，由丁方承担。

3.2 负责收集并核实丁方的单位资质、外运车辆牌号、外运车

辆危险货物运输资质、外运车辆年检记录、运输人员相关资质，及无犯罪记录及身份证明等相关资料后提供给乙方，并配合办理危险废物转移联单相关工作。

3.3 负责向甲、乙两方提供丙方的危险废物经营资质、危险废物综合利用地点及设备设施的情况简介（含照片），确保“危废物”转运和综合利用处理符合国家环保及法律法规要求，如丙方提供虚假信息，由此产生的一切环保、法律问题等后果，责任由丙方承担；

3.4 在“危废物”转运到丙方指定地点后，由丙方负责进行综合利用处理，并在“危险废物转移联单”上签收确认，经在“危险废物转运联单”上签收后，该批“危废物”产生的一切环保、法律问题与甲、乙、丁三方无关，由丙方对该批“危废物”负全部责任。

3.5 丁方完成危废物转运工作后，丙方需按照丙、丁双方合同约定进行款项支付，双方产生的任何经济及财务纠纷与甲乙双方无关。

3.6 丙方在危险废物转移联单上签章确认以后，需按国家《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局令第5号）要求，在规定时间内将指定副联交付至甲方和接收地环保部门。

4、丁方责任

4.1 配合办理“危险废物转移联单”。负责在每车“危险废物”转运前，向丙方提供相应的危险废物运输车辆牌号、外运车辆危险货物运输资质、外运车辆年检记录、运输人员相关资质、运输人员无犯罪记录及身份证明等相关资料，丙方在核实无误后，提交甲乙双方备案。

4.2 负责“危废物”从产生地运出前的交接工作，由丁方指定的危货运输车辆驾驶员确认装车的“危废物”数量，做好装车记录，核对确认“危险废物转移联单”信息并将联单随车携带。

4.3 “危废物”外运至接收地点后，丁方需按照丙方提供的接收单位的单位名称、接收人身份证明等相关资料进行核对无误后，办理移交相关手续，完成移交。

5、承诺保证

5.1 乙丙丁三方承诺保证，各方均具有履行本条约定各自义务相对应的法定资质，提供的相关资料真实有效，若因违反本承诺给甲方造成损失的，应由违反承诺方负责向甲方的全部损失承担赔偿责任。

三、危险废物转移联单管理约定

1、甲方每转移一车同类危险废物应当申报填写一份联单。

2、甲方应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付丁方核实验收签字后，甲方将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交出地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付丁方随危险废物转移运行。

3、丁方应当如实填写联单的运输单位栏目，按照国家有关危险物品运输的规定，将危险废物安全运抵联单载明的

原
星
联



接受地点，并将联单第一联、第二联副联、第三联、第四联、第五联随转移的危险废物交付丙方。

4、丙方应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收，如实填写联单中接受单位栏目并加盖公章。

5、丙方应将联单第一联、第二联副联自接受危险废物之日起三日内交付甲方，联单第一联由甲方自留存档，联单第二联副联由甲方在二日内报送移出地环境保护行政主管部门；丙方将联单第三联交付丁方存档，将联单第四联自留存档，将联单第五联自接受危险废物之日起二日内报送接受地环境保护行政主管部门。

6、丙方在接收“危险废物”时发现危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与联单填写内容不符的，丙方应当及时向接受地环境保护行政主管部门报告，并通知甲方。

7、以上转移联单约定如与现行国家危险废物转移联单管理办法冲突的，以国家危险废物转移联单管理办法为准，甲、丙、丁三方均需严格按照现行国家危险废物转移联单管理办法执行。

四、费用结算方式

1、甲方与乙方之间的费用结算及其他约定按照乙方与中石化贵阳石油分公司2020年结算标准执行。

2、甲方只负责按照标准向乙方支付费用。丙方、丁方的费用由乙方自行支付。

3、乙方应向甲方开具合法的增值税专用发票。

4、乙方与丙方和丁方的费用结算及其他约定按照乙方与丙方和丙方与丁方签订的合同执行。

五、法律风险承担

1、因丁方提供的运输工具不符合环保部门的要求而产生的责任由丁方承担。

2、“危险废物”在装运、卸载时所产生的的一切法律风险由丙方承担，危险废物运输过程中产生的一切法律风险由丁方承担。；在丁方运输过程中和丙方接受之后产生的被环保部门或公安部门查处的风险由丁方与丙方各自承担相应责任。

六、违约责任

1、因本协议项下2.2款未执行到位，因此导致甲方遭受相关人员索赔或政府职能部门处罚的，甲方有权向乙方追偿。

2、因乙方、丙方、丁方原因未能遵守环保法律法规导致甲方承担法律责任的，使甲方遭受损失的，甲方有权就其全部损失要求乙方、丙方、丁方予以赔偿。

七 协议的生效

1、本协议一式8份，四方各执2份，自各方签章之日起生效。

2、其余条款不变，按原合同执行。

甲方：

乙方：

丙方： 丁方：

签订时间：2020年11月 日 签订地点：贵州省贵阳市

附件 5 应急预案备案表



贵州伍洲同创检测科技有限公司

检 测 报 告

伍洲同创【委】20120102 号

委托单位：贵州天丰环保科技有限公司

项目名称：贵阳花溪改毛贰号加油站验收监测

检测类别：委托检测

报告日期：2020年12月16日

(加盖检测专用章)



检测报告说明



1. 本报告用于企业委托检测。
2. 报告无本公司检测专用章、章和骑缝章无效。
3. 报告出具的数据涂改无效。
4. 报告无审核、签发者签字无效。
5. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向贵州伍洲同创检测科技有限公司提出，逾期不予受理。但对不能保存的特殊样品，贵州伍洲同创检测科技有限公司不予受理。
6. 未经同意不得用于广告宣传。
7. 未经同意，不得复制本报告；经同意复制的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖贵州伍洲同创检测科技有限公司检测专用章无效。
8. 送样检测，检测结果仅对来样负责。

地址：贵州省贵阳市花溪区经济技术开发区小孟工业园金戈路10号迅发烟胶厂内7号仓库3楼
邮编：550009
电话：0851-83843980
传真：0851-83843980



1、任务由来

受贵州天丰环保科技有限公司委托，贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2020 年 12 月 03、04 日对贵阳花溪改毛貳号加油站验收监测进行委托检测。

2、检测工况

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 1。

表 1 检测期间工况情况

检测日期	设计生产量 (吨/天)	实际生产量 (吨/天)	生产负荷
2020-12-03	8.22	6.25	76%
2020-12-04	8.22	6.33	77%

注：本项目检测期间工况由厂家提供。

3、检测点位及项目

表 2 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	化粪池出口 J1	4 次/天, 2 天	pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油
有组织废气	油烟净化器排口 FQ1	5 次/天, 2 天	饮食业油烟
无组织废气	上风向 H1, 下风向 H2、H3、H4	3 次/天, 2 天	非甲烷总烃
噪声	厂界四周、厂界外 1 米 (N1—N4)	昼、夜各 1 次, 2 天	等效 A 声级

4、检测分析方法

表 3 检测分析方法一览表

检测项目	检测方法	检测依据	检出限
废水	pH	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 2002 版	/
	化学需氧量	快速密闭催化消解法(含光度法)《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 2002 版	5mg/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	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	4mg/L	



表 3 (续表) 检测分析方法一览表

检测项目		检测方法 检测依据		检出限
废水	石油类	水质 石油类和动植物的测定 HJ 637-2018	红外分光光度法	0.06mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物的测定 HJ 637-2018	红外分光光度法	0.06mg/L
有组织废气	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准(试行)	GB 18483-2001	/
无组织废气	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
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

5、检测仪器

表 4 检测使用仪器一览表

检测项目		仪器名称及型号	仪器编号	备注
废水	pH	便携式 pH 计 PHB-4	WZTC-XC-21	仪器在计量 检定有效期内 使用
	悬浮物	万分之一天平 ATY124	WZTC-SN-24	
	化学需氧量	滴定管 50ml	—	
	五日生化需氧量	溶解氧测定仪 JPSJ-605F	WZTC-SN-07	
	氨氮	可见分光光度计 T6 新悦	WZTC-SN-03	
	石油类	红外分光测油仪 OIL460	WZTC-SN-30	
	动植物油	红外分光测油仪 OIL460	WZTC-SN-30	
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC9790II	WZTC-SN-29	
无组织废气	饮食业油烟	红外分光测油仪 OIL460	WZTC-SN-30	
噪声	厂界噪声	多功能声级计 AWA5688	WZTC-XC-23	

6、质量保证及质量控制措施

按照《水和废水监测分析方法》(第四版)增补版、《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(试行)(HJ/T 373-2007)、《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》(GB 12348-2008)等中规定,对检测的全过程进行质量保证和控制。

6.1 参加检测的技术人员,均持有上岗证书。

6.2 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。

6.3 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。



6.4 检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。

6.5 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。

6.6 检测结果和检测报告实行三级审核。

7、检测结果

7.1 废水检测结果

表5 废水检测结果一览表

检测点位 检测日期和项目		检测结果					标准 限值	是否 达标
		J1 化粪池出口						
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值		
2020.12.03	pH (无量纲)	8.53	8.50	8.52	8.49	/	6-9	达标
	悬浮物 (mg/L)	37	25	22	24	27	400	达标
	化学需氧量 (mg/L)	17	20	16	17	17	500	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	4.0	4.1	4.7	3.8	4.2	300	达标
	氨氮 (mg/L)	4.94	5.60	5.39	5.41	5.34	--	--
	石油类 (mg/L)	0.14	0.21	0.36	0.33	0.26	20	达标
	动植物油 (mg/L)	0.48	0.50	0.56	0.60	0.54	100	达标
2020.12.04	pH (无量纲)	8.54	8.60	8.58	8.54	/	6-9	达标
	悬浮物 (mg/L)	52	47	68	48	54	400	达标
	化学需氧量 (mg/L)	59	65	62	60	62	500	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	15.4	20.6	17.1	19.1	18.1	300	达标
	氨氮 (mg/L)	15.4	15.4	15.4	15.6	15.5	--	--
	石油类 (mg/L)	0.50	0.44	0.54	0.68	0.54	20	达标
	动植物油 (mg/L)	0.70	0.55	0.53	0.32	0.53	100	达标
备注	1.采样方式：瞬时采样； 2.标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，执行标准由业主方提供。							



7.2 有组织废气检测结果

表6 饮食业油烟检测结果一览表

检测日期、项目及频次		检测结果及点位	检测结果			最高允许 排放浓度 (mg/m ³)
			FQ1 油烟净化器排口			
			排风量 (m ³ /h)	基准排放 浓度 (mg/m ³)	均值 (mg/m ³)	
2020.12.03	饮食业油烟	第一次	1134	0.89	1.03	2.0
		第二次	1121	1.30		
		第三次	1128	1.18		
		第四次	1134	1.08		
		第五次	1115	0.68		
2020.12.04	饮食业油烟	第一次	1134	1.71	1.09	2.0
		第二次	1132	0.97		
		第三次	1141	1.08		
		第四次	1141	0.97		
		第五次	1128	0.71		
备注		1. 折算的工作灶头个数为 0.33 个 2. 标准执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表2浓度限值, 执行标准由业主方提供。				

7.3 无组织废气检测结果

表7 气象要素记录表

日期	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2020.12.03	第一频次	4.7	90.1	59	1.2	南
	第二频次	5.2	90.1	54	1.7	南
	第三频次	6.7	90.0	55	1.7	南
2020.12.04	第一频次	4.5	90.1	62	1.7	南
	第二频次	5.1	90.1	55	1.5	南
	第三频次	6.8	90.0	53	1.5	南

表8 无组织废气检测结果一览表

检测项目、时间及点位		检测结果及限值	检测结果			标准 限值	是否 达标
			第一频次	第二频次	第三频次		
2020.12.03	非甲烷总烃 (mg/m ³)	上风向 H1	0.57	0.62	0.52	4.0	达标
		下风向 H2	0.86	0.80	0.91		
		下风向 H3	1.15	1.05	0.80		
		下风向 H4	0.99	0.79	1.12		
		最高点值	1.15	1.05	1.12		
备注		1. ND 表示未检出; 2. 标准执行《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, 执行标准由业主方提供。					



表 8 (续表) 无组织废气检测结果一览表

检测结果及限值			检测结果			标准 限值	是否 达标
			第一频次	第二频次	第三频次		
2020.12.04	非甲烷总烃 (mg/m ³)	上风向 H1	0.59	0.73	0.71	4.0	达标
		下风向 H2	0.80	0.93	0.98		
		下风向 H3	1.02	1.28	1.15		
		下风向 H4	1.03	1.08	1.13		
		最高点值	1.03	1.28	1.15		
备注		3. ND表示未检出; 4. 标准执行《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,执行标准由业主方提供。					

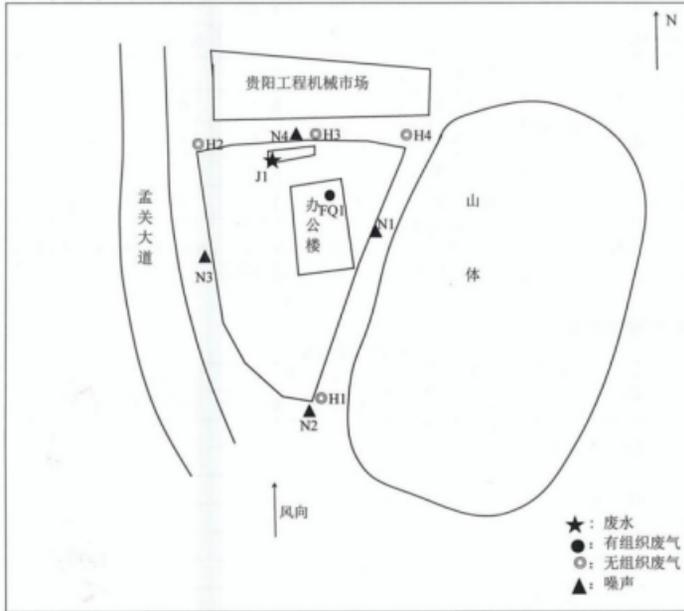
7.4 噪声检测结果

表 9 噪声检测结果

采样点位	检测结果及日期	检测结果		标准限值 L _{eq} [dB(A)]	是否 达标
		2020.12.03	2020.12.04		
N1、厂界外东侧 1m 处	昼间	51	55	60	达标
	夜间	46	45	50	达标
N2、厂界外南侧 1m 处	昼间	53	56	60	达标
	夜间	45	42	50	达标
N3、厂界外西侧 1m 处	昼间	56	53	60	达标
	夜间	42	41	50	达标
N4、厂界外北侧 1m 处	昼间	54	55	60	达标
	夜间	42	44	50	达标
备注		1.采样时间段为昼间(06:00-22:00),夜间(22:00-06:00); 2.声级计在测定前后都进行了校准; 3.标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准,执行标准由业主方提供。			



8、项目布点图



报告结束

编制：朱文珍

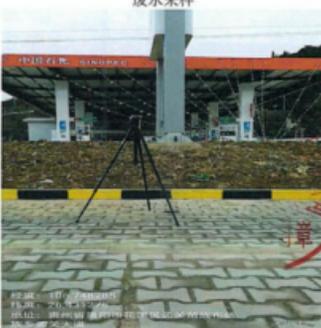
审核：[Signature]

签发时间：2020年12月16日

贵州伍洲同创检测科技有限公司
检测专用章



附图 1：现场采样图





贵州枫桥检测

检测报告

报告编号: FQ【检】200010

项目名称: 贵阳花溪改毛贰号加油站
油气回收检测项目

检测类别: 委托检测

委托单位: 贵州天丰环保科技有限公司

报告日期: 2020年12月23日

贵州枫桥检测技术有限公司



报告说明

1. 报告未加盖本公司检验检测专用章、章、骑缝章无效；
2. 报告内容需齐全清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效；
3. 复制本报告需本公司批准，且需加盖本公司检验检测专用章，否则无效；
4. 部分提供或部分复制本报告无效；
5. 委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出书面申请；
6. 未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商业广告使用，违者必究。

名称：苏州枫河检测技术有限公司

地址：贵州省黔江区东风镇界牌林场乌当村贵州光正医药物流有限公司物流中心内综合楼7楼7-6-7-9

电话：0851-86848111 0851-86848166

邮编：550018



项目名称: 贵阳花溪改毛貳号加油站油气回收检测项目

委托单位: 贵州天丰环保科技有限公司

项目编号: FQ【检】200010



采样人员: 刘威、姜经龙

报告编写: 宋阴

报告审核: 吴崇尔

审核日期: 2020.12.23

报告签发: 姜经龙

签发日期: 2020.12.23

一、项目概况

加油站名称	贵阳花溪改毛贰号加油站			
加油站地址	贵阳市花溪区孟关乡改毛村			
加油站负责人	冉光权	电话	18111803224	
汽油加油机型号	/	汽油加油枪型号	VEEDER-ROOT	
汽油加油机数量	4台	汽油加油枪数量	12支	
汽油地下储罐编号	3 [#] (92 [#])	4 [#] (95 [#])	汽油标号	92 [#] 、95 [#]
储罐容积/L	30000	30000	现场监测安全员	委经龙
储罐投入使用日期	/	监测人员	刘威	
本次监测日期	2020年12月22日	建议下次监测日期	2021年12月21日前	
监测项目	加油站油气回收系统密闭性、油气回收管线液阻、油气回收系统气液比			
监测标准	《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007)			
监测主要仪器	磅应 7003 型油气回收多参数检测仪 GZFQ-XC-019			

二、外观及功能性检查

检查项目	性能要求	检查结果	结论
外观	1、油枪密封完好	无	符合
	2、真空泵有防漏合格证	有	符合
	3、真空泵前后有短接管路	有	符合
最大流量	≥20 L/min	38.60 L/min	符合
油气回收口与油枪出口距离	≥35mm	60mm	符合
封印	有封印且完好	有且完好	符合
调节阀	性能完好	完好	符合
气液比调整器	功能正常且无泄漏	正常	符合
加油枪产品合格证或检测报告	有加油枪产品合格证或检测报告	有	符合
加油机型号和样式批准证书	有加油机型号和样式批准证书	有	符合
结论	外观及功能性检查结果符合《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007) 标准限值及值要求。		

三、监测结果

3.1 油气回收系统密闭性监测结果

监测项目		各油罐的油气管线是否连通: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
加油油气回收系统设备参数		是否并处理装置: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否					
油罐编号	油罐总容积 (L)	汽油总体积 (L)	油气总体积 (L)	5min 后压力标准要求最低值 (Pa)	5min 后压力检测值 (Pa)	对应加油枪数 (支)	是否达标
3 [#] 、4 [#]	60000	33451	26549	461	489	12	是
结论	油气回收系统密闭性监测结果符合《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007) 标准及限值要求。						

3.2 油气回收管线液阻监测结果

监测项目		回收管线液阻 (Pa)				是否达标
加油机编号	汽油标号	18.0L/min	28.0L/min	38.0L/min		
液阻最大压力限值 (Pa)		40	90	155		
加油机 3	92 [#]	19	47	74		是
结论	油气回收管线液阻监测结果符合《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007) 标准及限值要求。					

3.3 油气回收系统气液比监测结果

监测项目	油气回收系统气液比				
	无泄露		监测后泄露检查	无泄露	
加油枪型号	加油枪编号	档位	气液比监测结果	限值范围	是否达标
VEEDER-ROOT	5	高档位	1.02	1.0~1.2	是
VEEDER-ROOT	6	高档位	1.03		是
VEEDER-ROOT	7	高档位	1.03		是
VEEDER-ROOT	8	高档位	1.05		是
VEEDER-ROOT	9	高档位	1.04		是
VEEDER-ROOT	10	高档位	1.02		是
VEEDER-ROOT	11	高档位	1.04		是
VEEDER-ROOT	12	高档位	1.04		是
VEEDER-ROOT	14	高档位	1.03		是
VEEDER-ROOT	16	高档位	1.07		是
VEEDER-ROOT	17	高档位	1.04		是
VEEDER-ROOT	19	高档位	1.02		是
结论	未安装在线监测系统, 油气回收系统气液比符合《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007) 标准及限值要求。				

四、监测结论

该加油站油气回收系统外观/功能性检查、密闭性监测、油气回收管线液阻监测及油气回收系统气液比监测结果均符合《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007) 标准及限值要求。

五、现场附图



贵阳花溪改毛贰号加油站

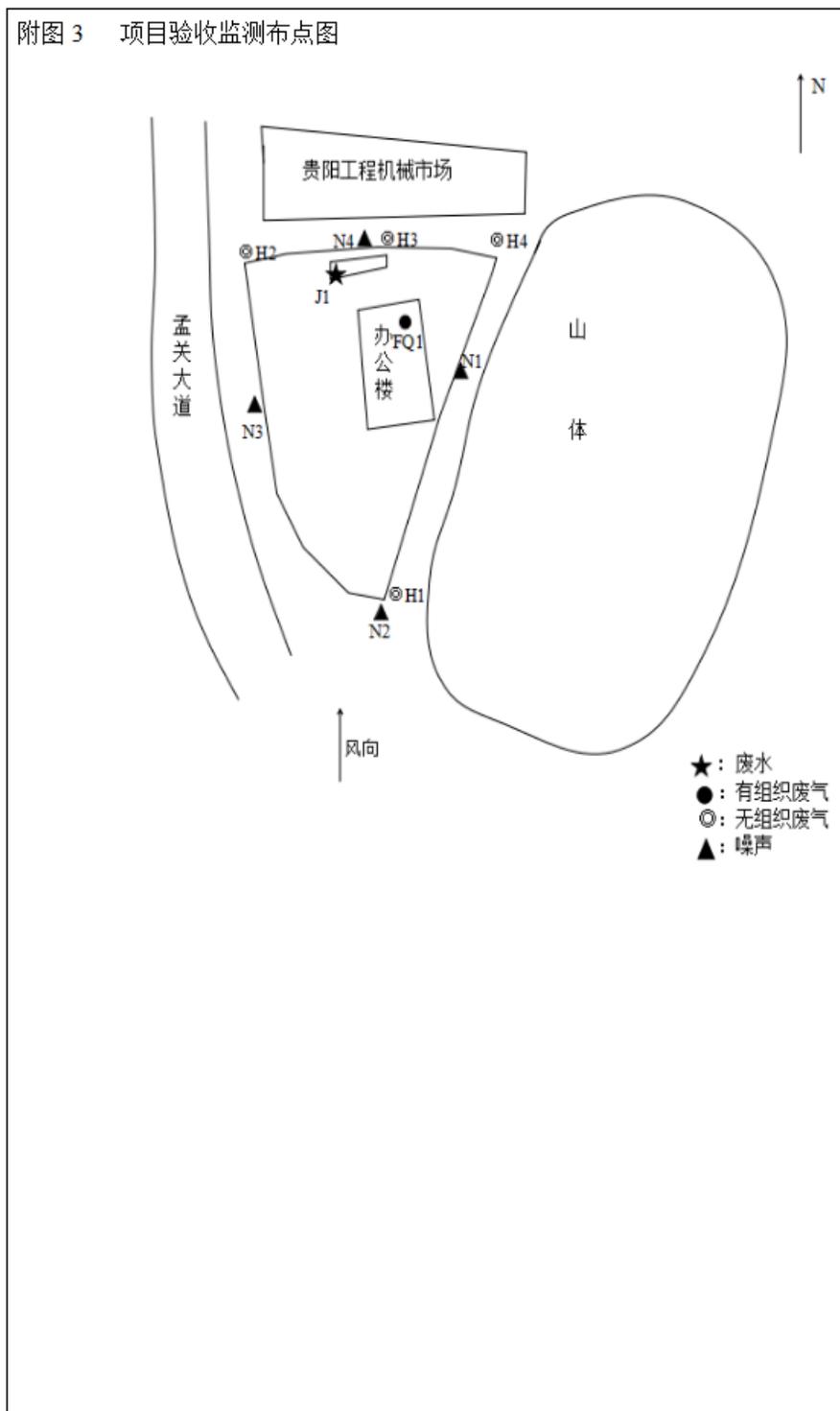
报告结束



附图1 项目地理位置图



附图3 项目验收监测布点图



附表 1 项目环保验收登记表