

贵州省遵义三力石油化工有限公司

贵阳市花溪凤鸣加油站项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：贵州省遵义三力石油化工有限公司

编制单位：贵州省华测检测技术有限公司

2018年12月

建设单位：贵州省遵义三力石油化工有限公司

法人代表：帅洁

编制单位：贵州省华测检测技术有限公司

法人代表：田钊

项目负责人：

建设单位：贵州省遵义三力石油化工有限公司

电话：13312206496

传真：/

邮编：550001

地址：贵阳市南明区都司路都市花园 B 栋
603

编制单位：贵州省华测检测技术有限公司

电话：0851-88171925

传真：0851-85171770

邮编：550009

地址：贵州省贵阳市经济技术开发区开发大道 126 号标准厂房 3 栋 5 楼



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：162412340302

名称：贵州省华测检测技术有限公司

地址：贵阳经济技术开发区开发大道126号标准厂房3栋5楼

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

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由贵州省华测检测技术有限公司承担。

许可使用标志



162412340302

发证日期：2016年06月14日

有效期至：2022年06月13日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

报告说明

- 1.报告无本公司公章无效。
- 2.报告未经审核、批准无效。
- 3.对现场不可复制的监测，仅对监测所代表的时间和空间负责。
- 4.本报告未经书面授权不得部分复制。
- 5.验收委托方如对验收报告有异议，须在报告之日起十五日内（特殊样品除外）向本公司提出，逾期不予受理。

贵州省华测检测技术有限公司

电话：0851-88171925

传真：0851-85171770

邮编：550009

地址：贵阳经济技术开发区开发大道 126 号标准厂房 3 栋 5 楼

目录

1 验收项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定	3
3 工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	4
3.4 主要原辅材料及能耗	5
3.5 生产工艺	6
3.6 项目变动情况	7
4 环境保护设施	9
4.1 污染物治理措施	9
4.1.1 废水	9
4.1.2 废气	9
4.1.3 噪声	9
4.1.4 固体废物	9
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	10
4.3 环评批复落实情况	11
5 环评主要结论、建议及批复	12
5.1 环评主要结论与建议	12
5.1.1 主要结论	12
5.1.2 要求与建议	13
5.2 环评批复	13
6 验收执行标准	15
6.1 执行标准	15
6.2 总量控制	15
7 验收监测内容	16
7.1 环境保护设施调试运行效果	16
7.1.1 废水	16
7.1.2 废气	16
7.1.3 噪声	16
8 质量保证及质量控制	17
8.1 监测分析方法	17
8.2 监测仪器	18
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制	18
9 验收监测结果	19
9.1 生产工况	19
9.2 污染物排放监测结果	19
9.2.1 废水	19

9.2.2 废气.....	20
9.2.3 噪声.....	21
9.2.4 污染物排放总量核算.....	22
10 验收监测结论	23
10.1 污染物排放监测结果.....	23
10.1.1 废水.....	23
10.1.2 废气.....	23
10.1.3 噪声.....	23
10.1.4 固体废物.....	23
10.1.5 总量控制.....	23
10.2 建议.....	23

附表:

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图:

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置及监测布点图

附图 3 现场照片

附件:

附件 1 环评批复

附件 2 验收监测委托书

附件 3 检测报告

1 验收项目概况

项目名称：贵州省遵义三力石油化工有限公司贵阳市花溪凤鸣加油站项目

建设性质：新建

建设单位：贵州省遵义三力石油化工有限公司

建设地点：贵阳市花溪区甲秀南路竹林村

项目投资：2500 万元

甲秀南路是贵阳市委、市政府保障中心城区交通畅通的重大举措，是“三环十六射线”骨干路网中的重要道路，更是全市推进“二环四路”城区带棚户区 and 城中村改造的交通动脉，大幅拓展提升了花溪区的发展空间和格局。但该路两旁至今尚未布局加油站点，不能满足周边城镇化建设和车辆用油需求，为此，贵州省遵义三力石油化工有限公司依托自身优势，投入花溪区成品油市场建设，投资 2500 万元在花溪区甲秀南路竹林村建设加油站一个。

贵州省遵义三力石油化工有限公司委托于 2013 年 7 月委托南通天虹环境科学研究所有限公司完成《贵州省遵义三力石油化工有限公司贵阳市花溪凤鸣加油站项目环境影响报告表》的编制，贵阳市花溪区环境保护局于 2013 年 8 月 15 日以花环建字[2013]130 号对该项目进行了批复。

受贵州省遵义三力石油化工有限公司委托，贵州省华测检测技术有限公司根据国家相关法律法规规定和要求，按照启动、自查、编制监测方案、实施监测和核查、编制监测报告五个阶段对项目开展建设项目竣工环境保护验收工作。接收委托后，贵州省华测检测技术有限公司于 2018 年 10 月对“贵州省遵义三力石油化工有限公司贵阳市花溪凤鸣加油站项目”进行了资料收集和研读，通过现场踏勘，制定了验收初步工作方案。

按照初步工作方案，建设单位和验收编制单位于 2018 年 10 月对项目的环保手续、项目建设、环保设施建设情况进行了自查，根据自查结果，项目环保手续基本齐全，主体设施和与之配套的环保设施执行了“三同时”制度，项目无变更，符合验收监测条件。

在自查基础上，验收编制单位于 2018 年 10 月编制了项目竣工环境保护验收监测方案；在严格按照验收监测方案的前提下，贵州省华测检测技术有限公司于 2018 年 11 月 12~13 日开展了现场监测，在综合各种资料数据的基础上编制了

本项目竣工环境保护验收监测报告。

本次验收的范围为：已建的加油站主体工程、辅助及配套工程和环保设施，项目组成见表 3-1。

本次验收监测内容包括：

- (1) 废水监测；
- (2) 无组织废气监测；
- (3) 厂界噪声监测；
- (4) 固体废物处置情况检查。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

1. 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日施行）；
2. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年7月2日修订，2016年9月1日施行）；
3. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996年10月29日通过，1997年3月1日施行）；
4. 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修正，2018年1月1日施行）；
5. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2015年8月29日修订，2016年1月1日起施行）；
6. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修正并施行）；
7. 中华人民共和国国务院，第682号令《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日施行）；
8. 中华人民共和国环境保护部，环发[2015]4号《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（2015年1月8日）；
9. 中华人民共和国环境保护部，环办[2015]52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（2015年6月4日）；
10. 中华人民共和国环境保护部，国环规环评[2017]4号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（2017年11月20日）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1.《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月15日）；

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

1. 南通天虹环境科学研究所有限公司，《贵州省遵义三力石油化工有限公司贵阳市花溪凤鸣加油站项目环境影响报告表》（2013年7月）；
2. 贵阳市花溪区环境保护局以花环建字[2013]130号关于对《贵州省遵义三

力石油化工有限公司贵阳市花溪凤鸣加油站项目环境影响报告表》的批复，（2013年8月15日）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于花溪区竹林村甲秀南路旁，地理坐标：北纬 26°28'03.71"，东经 106°39'43.39"，项目地理位置见附图 1；本项目占地 5000m²，站房建筑面积 300m²。第一部分为加油岛，位于加油站中部；第二部分为办公楼及厕所，办公楼位于项目西侧，为砖混结构，共 2 层，1 楼为营业站房、办公室，2 楼为员工宿舍、厕所位于西南角，并在厕所旁设配发电室一个。第三部分为油罐区，油罐位于加油站南侧，布置详见附图 2。

3.2 建设内容

生产规模：年销售汽油 6000 吨，柴油 2000 吨。

建设内容：项目占地 5000m²，站房建筑面积 300m²，加油岛一个，位于加油站中部，岛内有 1 条加油车道，6 台加油机，6 把加油枪；办公楼一栋，为砖混结构，共 2 层，1 楼为营业站房、办公室，2 楼为员工宿舍；男女厕所各一个，发电室一个。储油罐四个，油罐总罐容为 120m³，其中汽油储油罐 3 个，总容积 90m³，柴油储油罐 1 个，容积 30m³，项目主要工程见表 3-1。

表 3-1 主要工程一览表

工程名称		环评要求建设内容及规模	实际情况
主体工程	生产区	加油岛 1 个，加油机 6 台，投影面积 640 m ²	已建设、同环评
辅助工程	办公楼、厕所	营业站房、办公室、厕所、发电房，建筑面积 700m ²	已建设、同环评
储运工程	储罐区	30m ³ 储油罐 4 个，其中柴油罐 1 个，汽油罐 3 个	已建设、同环评
公用工程	供水	市政电网供电、配电房	已建设、同环评
	给水	市政供水公司提供	已建设、同环评
	排水	排水采用雨污分流制，雨水直接排至站外；生活污水经化粪池处理排入市政污水官网；生产废水经隔油沉淀处理后接管排入市政污水管网	已建设、同环评

环保工程	废气	采用埋地式油罐及自吸泵加油机处理加油挥发的油气	已建设、同环评
	废水	化粪池（1个）、隔油沉淀池（2个）	已建设、同环评
	噪声	减振、隔声	已建设、同环评
	固废	生活垃圾经垃圾桶收集，由环卫部门收集处置	已建设、同环评

3.3 主要设备

表 3-2 主要设备一览表

序号	设备名称	规格	单位	数量	实际情况
1	汽油储罐	Φ 2.4m*7.1m=30m ³	台	3	已建设 3 个
2	柴油储罐	Φ 2.4m*7.1m=30m ³	台	1	已配备 1 台
3	自吸泵双枪加油机	93#汽油	台	4	已配备 4 台
4	自吸泵双枪加油机	0#柴油	台	2	已配备 2 台
5	柴油发电机	---	套	1	已配备 1 套

3.4 主要原辅材料及能耗

表 3-3 原辅料用量及配比表

原料名称		最大储存量	来源	规格
主（辅）料	汽油	6000 m ³	中国石油贵州黔东南销售分公司	93#
	柴油	2000 m ³		0#
能源	电	8000 kw.h/a	当地电网	---
	水	439.44 m ³ /a	市政供水管网供应	---

3.5 生产工艺

生产工艺流程简介：加油站采用常规的自吸式工艺流程。装载有成品油的油罐车油罐通过软管和导管，将成品油卸入加油站地埋式贮油罐内，加油机本身自带的泵将油由储油罐吸到加油机内，经泵提升加压后给汽车油箱加油，每个加油枪设单独管线吸油，项目工艺流程及产污环节见图 3-1。

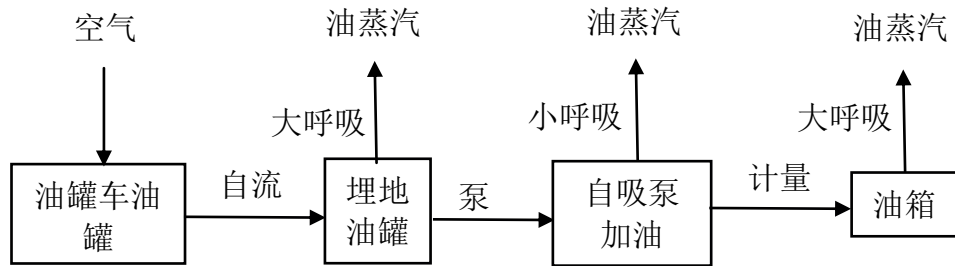


图 3-1 本项目工艺流程及产排污环节

3.6 项目变动情况

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52号),建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变更,且可能导致环境影响显著变化(特别是不利影响加重)的,界定为重大变更。属于重大变更的应当重新报批环境影响评价文件,不属于重大变更的纳入竣工环境保护验收管理。

表 3-4 项目重大变更情况分析

类别	环评及批复要求	实际建设情况	变更情况	变更原因	分析及结论	
性质	新建	新建	无	/	实际与环评保持一致，无重大变更	
规模	年销售汽油 6000 吨，柴油 2000 吨	年销售汽油 6000 吨，柴油 2000 吨	无	/	实际与环评保持一致，无重大变更	
地点	贵阳市花溪区甲秀南路竹林村	贵阳市花溪区甲秀南路竹林村	无	/	实际与环评保持一致，无重大变更	
生产工艺	油罐车油罐→埋地油罐→自吸泵加油→油箱	油罐车油罐→埋地油罐→自吸泵加油→油箱	无	/	实际与环评保持一致，无重大变更	
环境保护措施	废水	生活污水经化粪池处理回用于站内绿化或附近农灌；生产废水经隔油沉淀处理后回用于绿化或农灌	生活污水经化粪池处理排入市政污水管网；生产废水经隔油沉淀处理后接管排入市政污水管网	生活污水经化粪池处理排入市政污水管网，生产废水经隔油沉淀处理后接管排入市政污水管网	项目所在地片区污水管网已投运	实际建设中生活污水、生产废水的种类和量都不增加，只是废水最终处理的流向变更，其他与环评保持一致，不属重大变更
	废气	采用埋地式油罐及自吸泵加油机处理加油挥发的油气	采用埋地式油罐及自吸泵加油机处理加油挥发的油气	无	/	实际与环评保持一致，无重大变更
	噪声	减振、隔声	减振、隔声	无	/	实际与环评保持一致，无重大变更
	固废	生活垃圾经垃圾桶收集，由环卫部门收集处置	生活垃圾经垃圾桶收集，由环卫部门收集处置	无	/	实际与环评保持一致，无重大变更

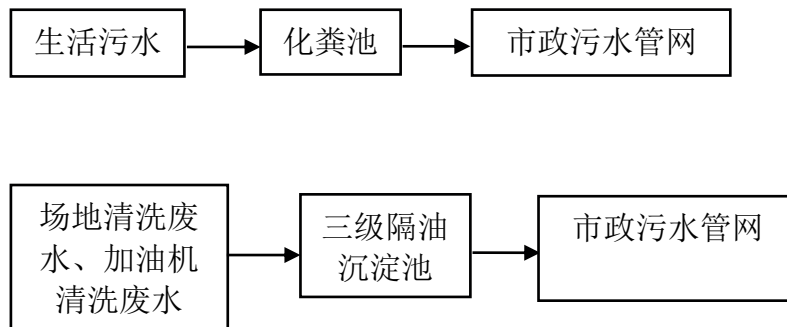
综上，本项目实际建设中生活污水、生产废水的种类和量都不增加，只是生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，生产废水经隔油沉淀处理后接管排入市政污水管网，其他与环评保持一致，不属重大变更，环境影响无明显变化，可纳入竣工环境保护验收管理。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理措施

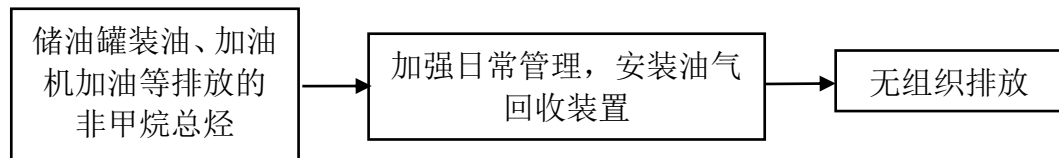
4.1.1 废水

本项目废水主要为生产废水（场地清洗水、加油机清洗水）、生活污水，具体废水处理措施如下：



4.1.2 废气

本项目废气主要为油罐大小呼吸、加油机作业等排放的非甲烷总烃，废气处理措施如下：



4.1.3 噪声

本项目产生的噪声主要为汽车加油进出站的交通噪声，加油机及柴油发电机运行的设备噪声。项目通过对产生噪声的发电机安装于专用房间，同时在设备安装时采取减振、隔声，在厂界进行绿化，对汽车限制鸣笛等措施降噪。

4.1.4 固体废物

本项目固废主要为生活垃圾，年产量为3.6t/a，通过设置垃圾桶收集，并定期运往环卫部门指定的生活垃圾卫生填埋场处置。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目于 2013 年 7 月由南通天虹环境科学研究所有限公司编制完成该项目环境影响报告表，贵阳市花溪区环境保护局于 2013 年 8 月 15 日以花环建字[2013]130 号对环评报告表进行了批复，项目于 2013 年 9 月开工建设，2014 年 6 月投入试运行，企业基本按照环境影响报告表和环评批复的要求落实各环保设施的建设。建设过程中做到了主体工程与配套环保设施同时设计、同时施工、同时使用。

本项目实际总投资 2500 万元，环保投资 50 万元，环保投资占总投资的 2%。

表 4-1 环保设施（措施）一览表

项目		环评设计建设内容	实际建设及金额
废水	场地清洗废水、 加油机清洗废 水	三级隔油沉淀池（2 个）	已建设（15 万）
	生活污水	化粪池（1 个）	
废气	储油罐、加油机 挥发废气	埋地式油罐+自吸泵加油机	已建（4 万）
噪声	设备噪声	减振、隔声措施、厂界绿化等	已建（30 万）
固体废物	生活垃圾	垃圾箱 1 个	已配备（1 万）

4.3 环评批复落实情况

批复落实情况见表 4-2。

表 4-2 环评批复落实对照表

序号	环评批复	落实情况
1	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 $\leq 25\text{g}/\text{m}^3$, 排放口高度与地面距离 $\geq 4\text{m}$ 标准后排放	已基本落实: 加油站已安装油气回收系统, 油罐车卸油、加油机加油产生的油气经油气回收系统回收后部分油气经管道楼顶排放, 由于排放口不具备监测条件, 未做监测, 部分挥发油气无组织排放, 经监测厂界非甲烷总烃排放浓度达《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)限值标准要求
2	做好雨污分流工作, 产生的生活废水经隔油、沉淀等污水处理设施处理后达《污水综合排放标准》(GB 8978 -1996)一级标准后农灌、绿化等。待片区管网完善后达《污水综合排放标准》(GB 8978 -1996)三级标准排入城市污水管网, 禁止随意外排	已落实: 项目建化粪池对生活污水进行处理、经处理后排入市政污水管网, 建隔油沉淀池对冲洗废水进行处理后排入市政污水管网, 经监测化粪池处理后的废水达到《污水综合排放标准》(GB 8978 -1996)三级标准
3	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	已落实: 加油站日常加油过程中严格批复要求执行, 已做应急预案
4	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《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准排放, 控制营业时间	已落实: 对产生噪声的发电机安装于专用房间, 同时在设备安装时采取减振、隔声, 在厂界进行绿化, 对汽车限制鸣笛, 经监测厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准
5	生活垃圾集中收集, 日产日清	已落实: 设置垃圾桶和垃圾箱, 定期将垃圾运至环卫部门指定的生活垃圾卫生填埋场处置

5 环评主要结论、建议及批复

5.1 环评主要结论与建议

5.1.1 主要结论

1、选址符合性分析

贵州省遵义三力石油化工有限公司贵阳市花溪区凤鸣加油站项目，位于花溪区甲秀南路竹林村，项目周围无其他工业企业，项目东面紧靠甲秀南路，交通条件十分便利，为加油站的建设提供了良好的运营环境，且贵州省商务厅、花溪区国土局、花溪区林业局、花溪区环保局等部门分别对本项目进行了批示，项目建设符合贵阳市二环四路城市带控制性详细规划要求，项目占地不涉及林地、土地占用，周围环境符合环保相关规定，因此，本项目的选址基本合理。

2、营运期环境影响

(1)环境空气

本项目大气污染主要为站内成品油的运输、储存、加油过程中以气态形式逸出的烃类物质；本项目采用地埋式储油罐，由于该罐密闭性较好，顶部有覆土，周围回填有沙子和细土，因此储油罐罐室内气温比较稳定，受大气环境稳定影响较小，可减少油罐小呼吸蒸发损耗，延缓油品变质。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。

(2)水环境

本项目污水主要为站内员工及加油顾客产生的生活污水和站内地坪、加油机等冲洗废水。生活污水经化粪池处理后回用于周围农田灌溉；站内地坪、加油机冲洗废水修建隔油池，利用油、悬浮物与水的比重差异对该废水进行隔油、沉淀处理，要求处理时间不低于三个小时，经隔油池处理后的水用于绿化浇灌或清洒路面防尘。

(3)声环境

项目噪声主要来源站内加油机及柴油发电机等设备。项目在设计及设备定货时建设单位已经向制造厂商提出噪声控制要求，并对加油机及柴油发电机等噪声高的设备采取了隔音降噪的措施，柴油发电机仅在加油站停电提供备用电源时使用，同时采取相应的隔声降噪措施处理后，产生的噪声对周围环境影响很小。

(4)固体废物

本项目产生的固体废弃物主要为站内员工及进出加油站的顾客产生的生活垃圾。生活垃圾经集中收集后，运往环卫部门指定的生活垃圾卫生填埋场进行处理，不会对环境产生影响。

(5)环境风险

加油站属易燃易爆场所，本项目工程设计上，必须考虑周全的风险防范措施，要求具有针对性，可操作性强，并切实落实和严格执行，这样，能有效降低风险。建设方如果能从降低环境风险的角度加强工作人员思想意识和应急处理能力的培养，则可使工程环境风险降低到最低程度。在此基础上，本工程从环境风险上讲是可避免的。

综上所述，贵州省遵义三力石油化工有限公司贵阳市花溪区凤鸣加油站只要认真贯彻执行国家的环保法律、法规，认真落实本评价提出的污染防治措施，环评认为该项目是可行的。

5.1.2 要求与建议

- 1、加强环保治理设施的管理，确保设施的处理效果与运行率不低于设计标准；
- 2、在条件成熟时，设置卸油及加油油气回收系统，以减少非甲烷总烃排放量；
- 3、建立健全环保机构，分工负责，加强监督，完善环境管理。

5.2 环评批复

贵阳市花溪区环境保护局，花环建字[2013]130号审批意见如下：

根据南通天虹环境科学研究所有限公司编制的《贵州省遵义三力石油化工有限公司贵阳市花溪凤鸣加油站建设项目环境影响报告表》中提出的分析、建议和结论，经审查研究，现批复如下：

- 1、原则同意该项目选址于花溪区甲秀南路竹林村，总投资：2500万元、环保投资：50万元、占地面积：5000平方、年销售汽油：6000吨、柴油：2000吨，2014年4月投产。

2、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;

3、做好雨污分流工作, 产生的生活废水经隔油、沉淀等污水处理设施处理后达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)一级标准后农灌、绿化等。待片区管网完善后达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准排入城市污水管网, 禁止随意外排;

4、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;

5、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《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准排放, 控制营业时间;

6、生活垃圾集中收集, 日产日清;

7、该点为临时经营点, 不做为拆迁补偿依据, 若因规划建设需要或引起污染纠纷时须无条件搬迁。

8、必须按照申报内容和规模建设, 如有变动, 须重新向我局申报审批。并落实报告中提出的污染防治措施, 项目须经我局同意方可开展试运行, 试运行三个月内须向我局申请验收, 验收合格后方可正式营运。

9、项目日常监管由花溪区环境监察大队负责。

6 验收执行标准

6.1 执行标准

根据项目环评、环评批复（花环建字[2013]130 号）并结合现场勘查，经分析，本项目环保验收监测执行标准及限值见表 6-1。

表 6-1 验收标准限值表

类型	验收标准	
废水	标准	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级
	pH	6~9（无量纲）
	悬浮物	400 mg/L
	化学需氧量 （COD _{Cr} ）	500 mg/L
	五日生化需氧量 （BOD ₅ ）	300 mg/L
	氨氮	/ mg/L
	石油类	20 mg/L
无组织废气	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996） 表 2 无组织排放监控浓度限值
	非甲烷总烃	4.0 mg/m ³
厂界噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008) 2 类
	昼间	60 dB(A)
	夜间	50 dB(A)

6.2 总量控制

本项目环评和批复中不对总量控制指标作要求。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废水

废水监测点位、项目及频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测点位、项目及频次

类别	监测点位	监测项目	监测频率
废水	凤鸣加油站废水排放口	pH、悬浮物、化学需氧量 (COD _{Cr})、五日生化需氧量 (BOD ₅)、氨氮、石油类	连续 2 天, 4 次/天

7.1.2 废气

本次验收监测中由于油气回收系统有组织排放的油气排放口不具备现场采样条件, 取消监测, 无组织废气监测点位、项目及频次见表 7-2。

表 7-2 废气监测点位、项目及频次

监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
无组织废气	厂界无组织废气东、南、西、北侧 4 个点 1#、2#、3#、4#	非甲烷总烃	连续 2 天, 4 次/天

7.1.3 噪声

厂界噪声监测点位、项目及频次见表 7-3。

表 7-3 厂界噪声监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频率
厂界东侧围墙外 1m 处 1#	L _{Aeq}	连续 2 天, 每天昼间、夜间各 1 次
厂界南侧围墙外 1m 处 2#	L _{Aeq}	连续 2 天, 每天昼间、夜间各 1 次
厂界西侧围墙外 1m 处 3#	L _{Aeq}	连续 2 天, 每天昼间、夜间各 1 次
厂界北侧围墙外 1m 处 4#	L _{Aeq}	连续 2 天, 每天昼间、夜间各 1 次

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

验收监测中使用的采样、分析方法，首先选择目前适用的国家和行业标准监测技术规范、分析方法，其次是环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

表 8-1 废水采样及分析方法

监测项目	分析方法	方法依据	检出限 (mg/L)
废水	水质 采样技术指导	HJ 494-2009	/
	水质 样品的保存和管理技术规定	HJ 493-2009	/
pH	便携式 pH 计法	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002 年)	/(无量纲)
悬浮物	重量法	GB 11901-1989	4
化学需氧量(COD _{Cr})	快速密闭催化消解法	《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版)国家环境保护总局(2002 年)	5
五日生化需氧量(BOD ₅)	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
石油类	红外分光光度法	HJ 637-2012	0.04

表 8-2 废气采样及分析方法

监测类别	监测项目	分析方法	方法依据	检出限 (mg/m ³)
工业废气(无组织)	采样	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000	/
	非甲烷总烃	气相色谱法	总烃和非甲烷烃的测定气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003 年)	0.2

表 8-3 噪声采样及分析方法

监测项目	分析方法	方法依据	检出限
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/ (dB(A))

8.2 监测仪器

表 8-4 监测使用仪器

监测项目	监测因子	使用仪器及型号	编号	检定或校准编号
废水	pH	便携式 pH/ORP/ 电导率/溶氧仪 SX751	TTE20170367	
	悬浮物	电子天平 ME204E	TTE20178177	812061928-002
	化学需氧量 (COD _{Cr})	滴定管	EDD63JL16104	812009300-038
	五日生化需 氧量 (BOD ₅)	生化培养箱 LRH-250	TTE20152802	Z20181-C008872
	氨氮	紫外可见分光光 度计 UV-7504	TTE20140223	812062156-002
	石油类	红外分光测油仪 JLBG-126	TTE20152890	812062150
废气	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC-2014	TTE20160584	812062152-002
噪声	厂界噪声	多功能声级计 AWA6288 ⁺	TTE20171049	

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)、《水质 采样技术指导》(HJ 494-2009)、《水质 采样方案设计技术规范》(HJ 495-2009) 规定执行。

2、废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏；无组织废气采样和分析过程严格按照《大气污染

物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)和《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)附录 C 中的要求与规范执行。

3、噪声监测仪器和校准仪器应经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用；仪器使用前均在现场进行声学校准，其前后校准的测量仪器示值偏差不大于 0.5dB (A)；测量时的气象条件，符合相关技术要求。

4、实验室内部质量控制：每批次样品不少于 10%实验室平行双样，有质控样品进行质控样品分析，无质控样品分析进行加标回收率实验控制，并对实验室内部质控措施进行评价。

5、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术有关要求进行处理和填报，监测报告严格执行三级审核制度。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，本项目主体工程运行稳定、环境保护设施运行正常，所有产生废水、废气、噪声的设备运行正常，工况达到 75%设计能力以上，具备验收监测条件，监测数据有效。

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废水

凤鸣加油站废水排放口监测结果见表 9-1。验收监测期间，凤鸣加油站废水排放口主要污染物悬浮物、化学需氧量 (COD_{Cr})、五日生化需氧量 (BOD₅)、石油类日均值和 pH 范围均满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准，由于《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准中未对氨氮做限制，故不评价。

表 9-1 废水监测结果

单位：mg/L, pH 无量纲

监测点位	监测项目	监测日期	监测频次				平均值或范围	限值
			第一次	第二次	第三次	第四次		
凤鸣加油站废水排放口	pH	11月12日	7.45	7.47	7.46	7.51	7.45~7.51	6~9
		11月13日	7.44	7.47	7.46	7.48	7.44~7.48	
	悬浮物	11月12日	307	302	304	313	306	400
		11月13日	326	318	288	281	303	
	化学需氧量 (COD _{Cr})	11月12日	415	462	456	368	425	500
		11月13日	392	375	450	424	410	
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	11月12日	102	120	114	88.3	106	300
		11月13日	98.3	90.6	119	110	104	
	氨氮	11月12日	36.8	39.5	37.4	32.6	36.6	/
		11月13日	38.2	35.6	38.8	40.5	38.3	
	石油类	11月12日	2.64	3.58	3.18	3.74	3.28	20
		11月13日	3.60	2.69	3.61	2.88	3.20	

9.2.2 废气

无组织废气结果见表 9-2，验收监测期间，厂界无组织废气监控点非甲烷总烃最大浓度 0.5 mg/m³ 满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 的无组织排放监控浓度限值标准；

表 9-2 无组织废气监测结果

单位: mg/m³

监测日期 及频次		11月12日				11月13日				限值
		第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	
厂界无组织 废气东侧 1# 采样点	非 甲 烷 总 烃	0.5	0.3	0.2	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	4.0
厂界无组织 废气南侧 2# 采样点		0.4	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	
厂界无组织 废气西侧 3# 采样点		0.4	0.3	0.2	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	
厂界无组织 废气北侧 4# 采样点		0.2	0.2	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	

9.2.3 噪声

厂界噪声监测结果见表 9-3。验收监测期间，厂界昼间噪声监测值范围为 55.8~58.9dB(A)，厂界夜间噪声监测值范围为 44.8~47.5dB(A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。

表 9-3 厂界噪声监测结果

测点 编号	测点位置	监测时段	等效声级 Leq, dB(A)		评价 标准
			11月12日	11月13日	
1#	厂界东侧 围墙外 1 米处	昼间	58.1	58.9	60
		夜间	47.5	47.2	50
2#	厂界南侧 围墙外 1 米处	昼间	56.8	57.3	60
		夜间	46.1	46.5	50
3#	厂界西侧 围墙外 1 米处	昼间	56.2	55.8	60
		夜间	44.8	45.1	50
4#	厂界北侧 围墙外 1 米处	昼间	57.5	57.1	60
		夜间	45.6	45.2	50

9.2.4 污染物排放总量核算

本项目不设总量控制指标。

10 验收监测结论

10.1 污染物排放监测结果

验收监测期间，正常运营，环保设施正常运行。针对本次验收期间的工况，验收结论如下：

10.1.1 废水

验收监测期间，凤鸣加油站废水排放口主要污染物悬浮物、化学需氧量（ COD_{Cr} ）、五日生化需氧量（ BOD_5 ）、石油类日均值和 pH 范围均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，由于《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准中未对氨氮做限制，故不评价。

10.1.2 废气

验收监测期间，无组织排放废气污染物非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 的无组织排放监控浓度限值标准；

10.1.3 噪声

验收监测期间，厂界昼间、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

10.1.4 固体废物

本项目已设置垃圾桶和垃圾箱，定期将垃圾运至环卫部门指定的生活垃圾卫生填埋场处置。

10.1.5 总量控制

本项目环评和批复中均未对污染物排放总量控制做要求。

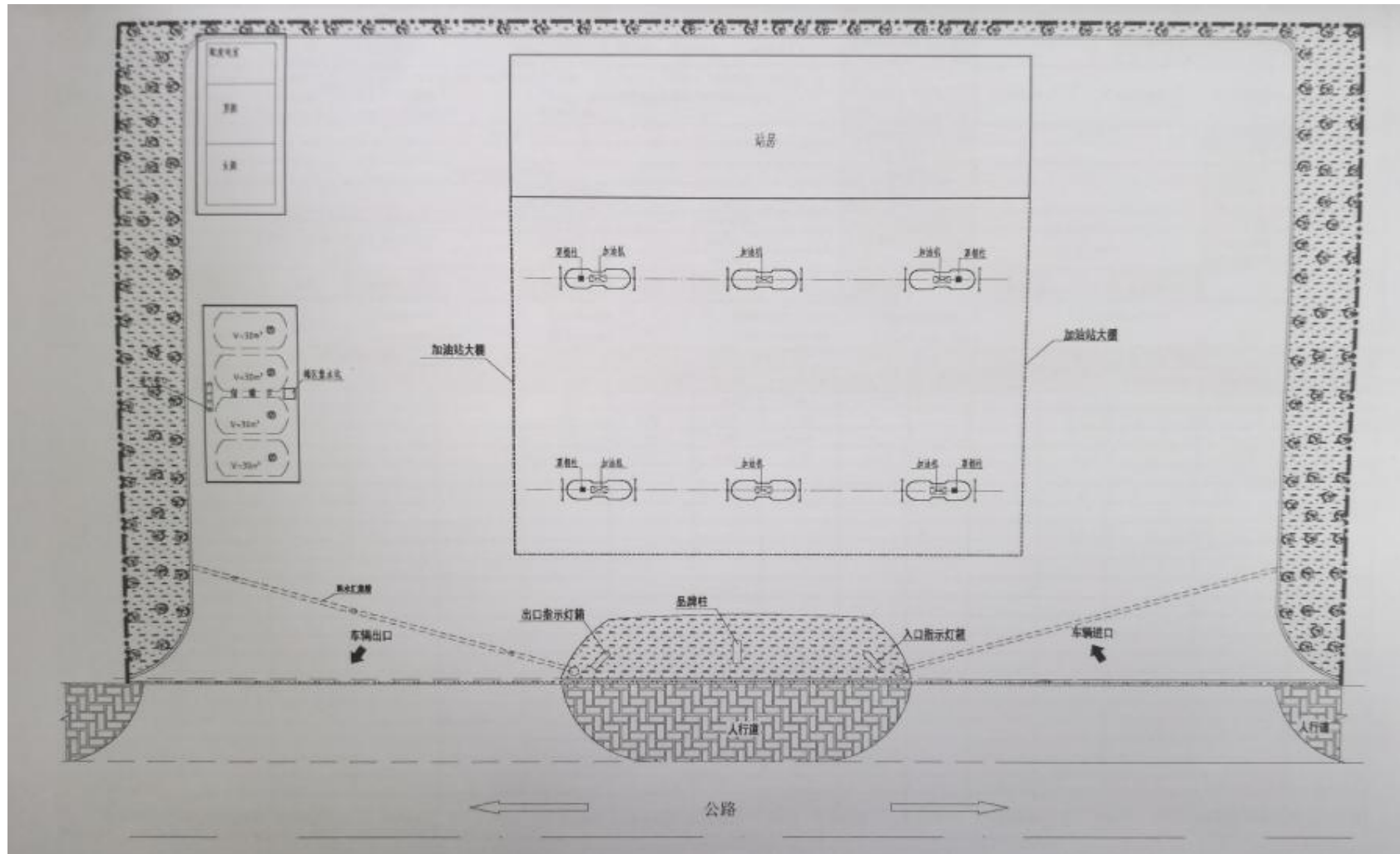
10.2 建议

- 1、加强环保设施的定期检查及维护，确保各项污染物长期、稳定达标排放。
- 2、加强相关环保管理制度的落实，注意风险防范，提高全体员工的环保意识和安全意识，把环保工作落实到工作中。

附图 1 项目地理位置图



附图2 项目总平面布置图



附图 3 现场图片



化粪池



地面冲洗水收集沟



三级沉淀池

附件 1 环评批复

贵阳市花溪区环境保护局文件

花环建字〔2013〕130号

签发：易思宇

花溪区环保局关于对贵州省遵义三力石油 化工有限公司贵阳市花溪凤鸣加油站 建设项目的审批意见

根据南通天虹环境科学研究所有限公司编制的《贵州省遵义三力石油化工有限公司贵阳市花溪凤鸣加油站建设项目环境影响报告表》中提出的分析、建议和结论，经审查研究，现批复如下：

1、原则同意该项目选址于花溪区甲秀南路竹林村，总投资：2500 万元、环保投资：50 万元、占地面积：5000 平方、年销售汽油：6000 吨、柴油：2000 吨，2014 年 4 月投产。

1、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 $\leq 25\text{g}/\text{m}^3$ ，排放口高度与地面距离 $\geq 4\text{m}$ 标准后排放。

2、做好雨污分流工作，产生的生活废水经隔油、沉淀等污水处理设施处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后农灌、绿化等。待片区管网完善后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入城市污水管网，禁止随意外排。

3、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。

4、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，控制营业时间；

5、生活垃圾集中收集，日产日清；

6、该点为临时经营点，不做为拆迁补偿依据，若因规划建设需要或引起污染纠纷时须无条件搬迁。

7、必须按照申报内容和规模建设，如有变动，须重新向我局申报审批。并落实报告中提出的污染防治措施，项目须经我局同意方可开展试运行，试运行三个月内须向我局申请验收，验收合格后方可正式营运。

8、项目日常监管由花溪区环境监察大队负责。

贵阳市花溪区环境保护局

2013年8月15日

附件 2 验收监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

贵州省华测检测技术有限公司：

我单位(√新建、扩建、迁建、技改)贵阳市花溪区凤鸣加油站于2014年6月竣工。该项目已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等的有关规定，特委托你公司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测，监测费用由我单位支付。

委托单位（盖章）：

地 址：

联 系 人：

联 系 电 话：

委 托 日 期： 2018 年 11 月 12 日