

盘县两河加油站原址改扩建项目
竣工环境保护验收报告表

建设单位： 中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司

编制单位： 贵州中鑫检测技术有限公司

2019年5月

中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司盘县两河加油站原址改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司

法人代表：杨昌礼

电话：13595859717

传真：0858-3839107

邮编：553500

地址：贵州省六盘水市盘州市两河街道办两河村三岔路口

编制单位：贵州中鑫检测技术有限公司

法人代表：李雨兵

项目负责人：陶智

报告编写人：

审定：

签发：

电话：553000

传真：0858-8114488

邮编：0858-8114488

地址：贵州省六盘水市钟山经济开发区闽商科技产业园3栋C区五层

表一 验收项目概况

建设项目名称	盘县两河加油站原址改扩建项目				
建设单位名称	中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	贵州省六盘水市盘州市两河街道办两河村三岔路口				
主要产品名称	机动车燃料零售（汽油、柴油）				
设计生产能力	年销售汽油 985、柴油 1577t				
实际生产能力	年销售汽油 1500t、柴油 1300t				
建设项目环评时间	2018 年 6 月	开工建设时间	2018 年 7 月		
调试时间	2018 年 9 月	验收现场 监测时间	2019 年 4 月 23 日~24 日		
环评报告表 审批部门	盘州市环境保护局	环评报告表 编制单位	山东绿之缘环境工程设计院有 限公司		
环保设施 设计单位	山东绿之缘环境工程 设计院有限公司	环保设施 施工单位	中国石化销售有限公司贵州六 盘水石油分公司		
投资总概算	100 万元	环保投资 总概算	6 万元	比例	6%
实际总概算	100 万元	环保投资	6 万元	比例	6%
项目由来	<p>两河加油站建立于 2002 年，从事柴油、汽油的零售。随着国家对加油站建设要求的不断完善，两河加油站建设现状已经不能满足国家对加油站建设的相关要求。因此，中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司决定按照《汽车加油加气站设计与施工规范（2014 年局部修订版）》（GB50156-2012）对现有加油站实施改扩建，本项目于 2002 年 6 月 19 日得到盘州市环境保护局建设项目环境影响登记表批复，该加油站由中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司负责建设运行。</p> <p>2018 年 6 月，建设单位委托山东绿之缘环境工程设计院有限公司承担本项目的环评工作，编制完成了《盘县两河加油站原址改扩建项目环境影响报告表》。</p>				

2018年7月盘州市环境保护局出具了《盘县两河加油站原址改扩建项目环境影响报告表》（盘环表审〔2018〕92号）审批意见，同意该项目实施。

项目于2018年6月开工建设，2018年9月建成调试运行。2019年4月，受中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司委托，我公司承担该项目竣工环境保护验收监测工作，并于2019年4月23~24日对该项目运行过程中产生的废气、废水和噪声等污染防治设施的处理能力及污染物排放现状进行了现场监测与核查。依据国家有关法规文件、技术规范、标准和该项目的环评及审批意见等材料，编制了该项目竣工环境保护验收监测报告，由建设单位组织开展自行验收。

表二 验收依据

1、政策法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令〔2017〕第 682 号）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）。

2、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 16 日实施）；
- (2) 《储油库、加油站大气污染治理项目验收检测技术规范》（HJ/T 431—2008）。

3、项目资料

- (1) 贵州省六盘水市商务和粮食局文件《关于中国石油化工股份有限公司贵州六盘水盘县两河加油站原址改扩建的批复》（六盘水商粮〔2017〕15 号）；
- (2) 《盘县两河加油站原址改扩建项目环境影响报告表》（山东绿之缘环境工程设计院有限公司，2018 年 5 月）；
- (3) 盘州市环境保护局对《盘县两河加油站原址改扩建项目环境影响报告表》的审批意见（盘环表审〔2018〕92 号）；
- (4) 《盘县两河加油站原址改扩建项目环境影响报告表污染物情况记录表》。

表三 工程建设情况

1、地理位置及平面布置

(1) 地理位置

本项目位于六盘水市盘州市两河新区（坐标：东经 104.582778，北纬 25.807222），连接北侧道路，地理位置较为优越，该项目场址地势西高东低，紧邻省道 S212。项目东西南北侧 100m 外为当地居民户。

(2) 平面布置

本项目为原址改扩建项目，概括内容主要分为以下几部分：

(1) 加油部分：更换 30m³ 双层汽油储罐 2 个、30m³ 双层柴油储罐 1 个。新设 3 台双枪单油品潜油泵加油机，出油管线埋地部分为双层管线，通气管、卸油管、油气回收埋地部分采用单层复合管线，其他采用无缝钢管，设卸油油气回收管线和加油油气回收系统；

(2) 将原有罐区拆除，新建非承重防渗双层罐区 1 座，罐区拆除部分地面新做地面硬化；将原有罐区东侧及北侧围墙拆除，新建 2.2m 标准围墙，原有杂物间右侧墙体及顶板拆除；

(3) 将原有加油岛拆除，新建中石化通长加油岛 1 座；将原有罩棚檐口拆除，新作中石化新形象标准檐口；

(4) 将原有站房拆除，新建中石化标准站房 1 座，站房部分框架柱加高作为罩棚柱，原有站房拆除过程中应对罩棚进行支护；

(5) 将原有附房杂物间东侧及西侧墙体上开门封堵，在南侧墙体上新开门洞，东侧墙体上新开窗口，配电室南侧墙体拆除，在原有洞口位置新做门连窗，原有便利店改为综合办公室；

(6) 加油站整体电气线路整改，加油站整体墙面粉刷，新做减速带。

2、建设内容

(1) 产品概况

本项目主要从事机动车燃油零售。年销售汽油 985 吨，年销售柴油 1577 吨。

(2) 工程概况

项目名称：盘县两河加油站原址改扩建项目

建设地点：六盘水市盘州市两河新区

建设单位：中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司

建设性质：改扩建

(3) 工程内容

项目总用地面积约 1290 m²，新建双层地埋卧式储油罐 3 个，总容量 90m³，其中 30m³汽油储罐 2 个、30m³柴油储罐 1 个，以及相应的油工艺、水暖、电气、控制管线和防雷防静电装置。钢网架加油棚一座，配套围墙、道路和场区场地硬化。

根据《汽车加油加气站设计与施工规范（2014 年局部修订版）》（GB50156-2012）的等级划分标准，V=75m³（柴油罐容积折半计入油罐总容积）属于三级加油站。

(4) 环评审批阶段设计建设内容与实际建设情况

项目环评审批阶段设计建设内容与实际建设情况如下表：

表 3-1 项目环评审批阶段设计建设内容与实际建设情况一览表

序号	建（构）筑物名称	环评审批阶段设计建设内容及规模	实际建设情况	变动情况
1	柴油储罐	30m ³ ×1	30m ³ ×1	与环评一致
2	汽油储罐	30m ³ ×2	30m ³ ×2	与环评一致
3	加油岛	4 个	4 个	与环评一致
4	罩棚	224m ² （投影面积）	224m ² （投影面积）	与环评一致
5	综合办公室	含便利店、办公室等，占地面积为 100m ²	含便利店、办公室等，占地面积为 100m ²	与环评一致
6	杂物间	占地面积 10m ²	占地面积 10m ²	与环评一致
7	围墙	高 2.2m，长 70m	高 2.2m，长 70m	与环评一致
8	配电室	换气扇、引风机	换气扇、引风机	与环评一致
9	油罐及加油站	设置油气三级回收装置	设置油气三级回收装置	与环评一致
10	发电机	换风扇、引风机	换风扇、引风机	与环评一致
11	雨水隔油池	1 个（有效容积 2m ³ ）	1 个（有效容积 2m ³ ）	与环评一致
12	消防水事故池	1 个（有效容积为 25m ³ ）	1 个（有效容积为 25m ³ ）	与环评一致
13	危废暂存间	危废暂存间 1 个，占地面积 5m ²	危废暂存间 1 个，占地面积 5m ²	与环评一致
14	发电机底座减震垫	发电机底座减震垫	发电机底座减震垫	与环评一致

15	场区进出口设减速带、交通标识	场区进出口设减速带、交通标识	场区进出口设减速带、交通标识	与环评一致
----	----------------	----------------	----------------	-------

3、生产工艺

项目加油工序流程为：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。其工艺流程及产污节点如图 3-1。

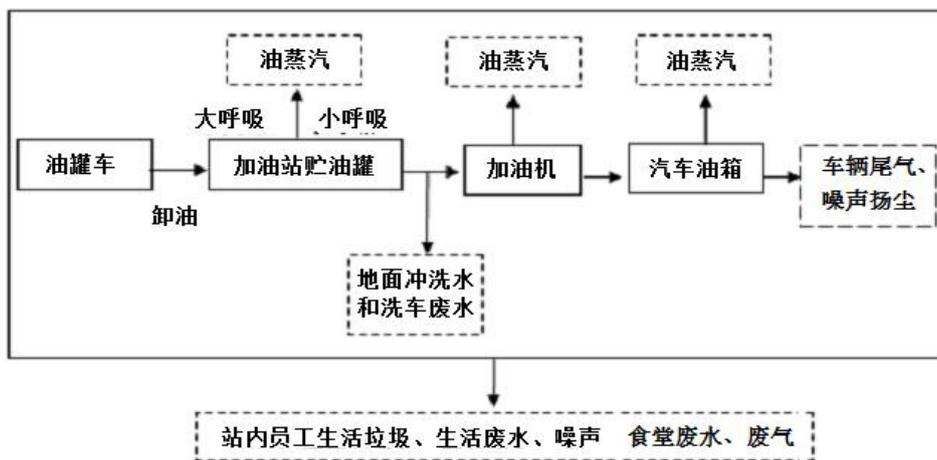


图 3-1 运营期工艺流程和产污节点图

表四 环境保护设施

1、污染物治理设施

(1) 废水

本项目施工期产生的施工废水经简易沉淀池沉淀处理后回用，不外排，施工人员生活污水经厂区原有化粪池（有效容积为 2m^3 ），经化粪池处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 中的三级标准后，处理后排入市政污水管网，最终进入红果经济开发区王家山污水处理厂。营运期场地冲洗产生的废水经隔油池（有效容积为 2m^3 ）隔油沉淀处理后与经化粪池（有效容积为 2m^3 ）处理后的职工及顾客产生的生活污水排入市政污水管网，最终进入红果经济开发区王家山污水处理厂。

(2) 废气

项目大气污染物主要是烃类逸散气体，主要来自成品装卸车作业时的无组织排放，以及储罐正常状态下的呼吸阀超压排放的气体，即非甲烷总烃；油烟废气；进站加油汽车排放尾气；柴油发电机废气。

1) 非甲烷总烃通过采用油气回收装置对其进行回收处理；

2) 项目设有食堂，在食堂就餐的只有两个管理人员及三个值班人员，人数较少，故采用家庭式厨房，食堂油烟经抽油烟机抽至烟道高空排放；

3) 因为车辆在站内行程较短，排放量较小，对环境影响不大；

4) 柴油发电机连续运行时间较少，仅停电时使用，如遇临时停电，采用柴油发电机供电，发电机发电过程中将产生尾气，当地电力设施齐全，供电安全稳定，出现停电的几率很小，产生的少量尾气通过专用排气筒引至综合楼楼顶排放。

(3) 噪声

项目噪声污染源为加油机、潜油泵以及卸车泵、潜液泵、增压器等工作时产生的机械噪声，及过往加油车辆产生的交通噪声。通过采取加强设备的管理，确保生产设备正常运营；加强进出站车辆管理，场区内限速、禁止鸣笛，特别严禁夜间进出车辆鸣笛；在不影响正常生产和满足消防要求的前提下站场周围栽种树木进行绿化，项目噪声对敏感目标以及周围环境不会造成明显影响。

(4) 固体废物

本项目的固废主要为生活垃圾、隔油池污泥和上层浮油渣以及储油罐油泥、油渣。生活垃圾集中收集后运至垃圾暂存点，由环卫统一处理。污水处理设施污泥由环卫部

门安排吸污车定期清运。隔油池污泥及上层浮油渣、储油罐油泥委托有资质的单位处置。油泥、油渣属于危险废物，清除后即运往有危险废物处理资质的公司处置，不在站区内贮存。油泥和油渣应按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求进行收集及运输。

2、环保设施投资及落实情况

(1) 环保投资落实情况

表 4-1 环保设施投资及落实情况一览表

环境污染防治项目		环评设计投资 (万元)	实际环保投资 (万元)	备注
项目 污水	隔油池	0.4	0.4	与实际一致
	化粪池	0.2	0.2	与实际一致
	消防水事故池	1.5	1.5	与实际一致
固体 废物	封闭式垃圾箱	0.1	0.1	与实际一致
	危险废物暂存间	0.5	0.5	与实际一致
废气	汽、柴油储罐安装油气回收装置共 1 套	1.0	1.0	与实际一致
	配电房换气扇 (2 台)，引风机 1 台，排气管道	1.0	1.0	与实际一致
噪声 防治	减震、消声等降噪措施	0.3	0.3	与实际一致
	厂区进出口设减速带、交通标识	0.5	0.5	与实际一致
生态 保护	绿化工程	0.5	0.5	与实际一致
总 计		6	6	与实际一致

(2) 环保设施落实情况

表 4-2 环保设施落实情况一览表

项 目	污染物	环评及其审批意见环保措施	实际环保措施落实情况	备注
废气 治理	汽车尾气、道路扬尘	设置减速行驶标识牌	已设置减速行驶标识牌	满足
	非甲烷总烃	自动报警系统、加强日常管理和设备维修，及时检修、减少和防止跑冒滴漏和事故性排放、油气回收装置 (回收率 90.0%)	已安装自动报警系统、加强日常管理和设备维修，及时检修、减少和防止跑冒滴漏和事故性排放、油气回收装置 (回收率 90.0%)	基本满足

	恶臭气体	设置于地下、合理布局、加强绿化	周边已规划有绿化带	基本满足
废水治理	生活污水	污水处理设施（化粪池） ($\geq 2\text{m}^3$)	少量生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准后排入红果经济开发区王家山污水处理厂	满足
	地面冲洗水	隔油沉淀池 ($\geq 2\text{m}^3$)	场地废水经隔油池（有效容积为 2m^3 ）隔油沉淀处理后排入红果经济开发区王家山污水处理厂	满足
噪声治理	机械噪声	选用低噪型设备，噪声设备应设隔振基础或铺垫减振垫、隔声墙	项目已优先选用低噪声设备，且各设备设有相应的减振垫	满足
	车辆噪声	禁止鸣笛，减速行驶	已设置禁鸣、减速标识	满足
固体废物处理	生活垃圾	收集后定期由环卫部门运走处理	收集后定期由环卫部门运走处理	满足
	污水处理设施污泥	环卫部门安排吸污车清运	项目未建设污水处理站，雨水经隔油池处理后直接外排，地面场地冲洗水经隔油池处理后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后由当地农户定期清掏用作农灌，不外排	满足
	隔油池污泥和上层浮油渣	交由有危废处理资质的单位处理	已与有资质单位签订相应的处置协议，详见附件	满足
	油罐污泥、油渣	交由有危废处理资质的单位处理	已与有资质单位签订相应的处置协议，详见附件	满足

表五 环评结论、建议及批复要求

1、环评主要结论

1.1 环境影响分析结论

①运营期地表水环境分析

项目污水主要是生活污水和地面清洗水，少量生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准后排入红果经济开发区王家山污水处理厂，场地废水经隔油池（有效容积为 2m³）隔油沉淀处理后排入红果经济开发区王家山污水处理厂，场地废水经隔油池（有效容积为 2m³）隔油沉淀处理后排入红果经济开发区王家山污水处理厂。

本项目油罐需定期由专业公司用汽油或柴油清洗，不用水清洗，不产生废水，清洗后的汽油或柴油由有危险废物处理资质的公司运走处置。

通过上述措施，项目产生的废水对周围环境影响较小。

②运营期地下水环境影响分析

为避免对地下水的污染，采取以下措施：

油罐罐体防渗、油罐罐池防渗。根据《地下工程防水技术规范》(GB50108-2008)中地下工程的防水等级标准；油罐采用地埋式油罐，并在储油罐周围修建防油堤，防止成品油意外事故渗漏时造成大面积的环境污染；站区地面也必须采取防渗漏措施。

本项目生产过程中不会对周围地下水水质造成不良影响。

③运营期大气环境影响分析

本项目大气污染物主要是烃类逸散气体，主要来自成品装卸车作业时的无组织排放，以及储罐正常状态下的呼吸阀超压排放的气体，即非甲烷总烃；油烟废气；进站加油汽车排放尾气；污水处理设施产生的恶臭气体；柴油发电机产生的废气。

非甲烷总烃通过采用油气回收装置对其进行回收处理后，本加油站非甲烷总烃的排放浓度 $\leq 25\text{g}/\text{m}^3$ ，符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）中 $\leq 25\text{g}/\text{m}^3$ 的标准。因此此类大气污染物对环境影响较小。

本项目不设置食堂，故无油烟污染物产生。

目进站加油的车辆较多，会排放一定量的汽车尾气，主要污染物为 CO、NO_x、SO₂、THC，因为车辆在站内行程较短，排放量较小，对环境影响不大。

污水处理设施修建于地下，周围种植植物，产生恶臭对周围环境影响较小。

柴油发电机连续运行时间较少，仅停电时使用，如遇临时停电，采用柴油发电机供电，发电机发电过程中将产生尾气，当地电力设施齐全，供电安全稳定，出现停电的几率很小，产生的少量尾气通过专用排气筒引至综合楼楼顶排放，在采用以上措施后，发电机尾气不会对环境空气产生较大影响。

④运营期声环境影响分析

噪声污染源为加油机、潜油泵产生的机械噪声及过往加油车辆产生的交通噪声，以交通噪声为主，其源强与车辆类型及行驶速度密切相关，小型车辆在低速（20km/h）行驶时噪声源强约为 65~80dB(A)。类比同行业项目设备噪声声压级为 65~70dB(A)。经预测，项目厂界噪声值约为 60dB(A)，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类限值标准，通过采取加强设备的管理，确保生产设备正常运营；加强进出站车辆管理，场区内限速、禁止鸣笛，特别严禁夜间进出车辆鸣笛；在不影响正常生产和满足消防要求的前提下站场周围栽种树木进行绿化，项目噪声对敏感目标以及周围环境不会造成明显影响。距项目厂界最近敏感点为西侧 100m 处的当地居民，项目在采取上述措施后，噪声衰减量较大，对区域声环境影响较小，声环境质量能够满足《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类标准，项目运营期不会对外环境造成明显影响。

⑤运营期固体废弃物环境影响分析

本项目的固废主要为生活垃圾、污水处理设施污泥、隔油池污泥及上层浮油渣以及储油罐油泥。生活垃圾集中收集后运至垃圾暂存点，由环卫统一处理。污水处理设施污泥由环卫部门安排吸污车定期清运。隔油池污泥及上层浮油渣、储油罐油泥委托有资质的单位处置。油泥、油渣属于危险废物，清除后即运往有危险废物处理资质的公司处置，不在站区内贮存。油泥和油渣应按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求进行收集及运输。

通过以上措施，可使本项目固体废物对周围环境影响较小。

1.2 环境风险分析

建设单位在日常的生产过程中做好设施的维护工作，保证设施正常工作，杜绝事故发生。建设单位应根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，制定有效应急预案，在采取提出的环境风险防范措施，并制定有效应急预案的基础上，本项目风险值处于可接受水平。

1.3 总量控制分析

(1) 大气污染物总量控制指标

本项目大气污染物排放主要是无组织排放的 NO_x 、 SO_2 、和非甲烷总烃、运输车辆产生的扬尘和汽车尾气，由于无组织排放，且排放量小，故本评价无大气污染物总量控制指标建议。

(2) 水污染物总量控制指标

根据环评内容和评估意见结论，不给予总量控制指标。

1.4 评价总结论：

综上所述，本项目符合产业政策、符合规划要求，项目选址和平面布置基本合理；项目建设具有较明显的社会、经济综合效益；项目实施后能满足区域环境质量与环境功能的要求，但项目的建设不可避免地对环境产生一定的负面影响，只要建设单位严格遵守环境保护“三同时”管理制度，切实落实本评价提出的各项环境保护措施，加强环境管理，认真对待和解决环境保护问题，对污染物做到达标排放。从环保角度上讲，项目的建设是可行的。

2、环评建议

(1) 加强管理，使污染物尽量消除在源头。

(2) 采用更加节能、高效的技术和设备。

(3) 作业人员应熟练掌握灭火器操作，熟悉消防器材位置，以备紧急时能立刻处。

3、环评审批意见

详见附件 1。

表六 验收执行标准

1、废水执行标准

项目污水主要为生活污水、地面冲洗水。生活污水（包含职工生活污水及外来人员入厕废水）经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准后排入红果经济开发区王家山污水处理厂。场地废水经隔油池（有效容积为 2m³）隔油沉淀处理后排入红果经济开发区王家山污水处理厂。项目油罐需定期由专业公司用汽油或柴油清洗，不用水清洗。因此本项目无废水外排，本次对地面冲洗水经隔油池处理后循环使用的废水进行检测。

2、废气执行标准

无组织排放非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中二级标准，非甲烷总烃限值 4mg/m³。

表 6-1 大气污染物无组织排放标准浓度限值

类别	污染项目	污染工序或设施	限值
无组织废气	非甲烷总烃	加油区	4mg/m ³

3、噪声执行标准

噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类区。

表 6-2 噪声执行标准

类别	监测项目	标准值（dB（A））	
		昼间	夜间
厂界噪声	Leq	60	50

4、固体废物

固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 标准修改单、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 标准修改单。

表七 验收监测内容

1、废水

项目污水主要为生活污水、地面冲洗水。生活污水（包含职工生活污水及外来人员入厕废水）经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准后排入红果经济开发区王家山污水处理厂。项目油罐需定期由专业公司用汽油或柴油清洗，不用水清洗。因此本项目无废水外排，本次对地面冲洗水经隔油池处理后循环使用的废水进行检测。废水监测点位及频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测点位及频次

监测类别	编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
地面冲洗废水	W1	地面冲洗水隔油池	pH、SS、COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅ 、总磷、石油类	连续监测 2 天，每天监测 3 次	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准

2、废气

本项目无组织排放废气在项目场地界外上风向 20m 处设置了 1 个参照点，下风向 20m 处设置了 3 个监控点。点位编号、监测项目、监测频次见表 7-2。监测布点示意图见附图 2。

表 7-2 无组织废气监测点位及频次

监测类别	编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界无组织排放废气	1#检测点	厂界上风向参照点	非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天监测 3 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	2#检测点	厂界下风向 10m，布设 3 个监控点			
	3#检测点				
	4#检测点				

3、噪声

项目噪声来源主要为加油车辆、加油机及油泵，厂界噪声监测点位及频次见表 7-3。监测布点示意图见附图 2。

表 7-3 厂界噪声监测点位及频次

监测类别	编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界噪声	厂界东面	厂界东	等效 A 声级	连续监测 2 天，昼、夜间各一次。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）
	厂界南面	厂界南			
	厂界西面	厂界西			
	厂界北面	厂界北			

4、油气回收系统监测

为确保油气回收装置回收效率，确保加油站大气污染物排放满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）的要求。建设单位已委托具有相关资质的单位对油气回收装置进行监测。

表八 质量保证与质量控制

1、质量保证与质量控制

- (1) 验收监测期间,及时了解生产工况,保证工况负荷达到额定负荷的75%以上。
- (2) 合理布设监测点,保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 采样人员必须遵守采样操作规程,认真填写采样记录,按规定保存、运输样品。
- (4) 监测分析方法均采用国家标准或国家环保总局颁布的分析方法,监测人员经考核持证上岗。所有检测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (5) 噪声测定前需校正仪器。
- (6) 监测数据严格实行三级审核制度,保证数据的合理、有效。

2、监测分析方法

项目检测因子实验分析方法及使用仪器等相关情况见如下表:

表 2-1 项目监测分析方法一览表

监测项目	方法依据 (标准号)	使用仪器及型号	仪器编号	检出限
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)	DYM3-1 空盒气压表 PH-SD2 手持式风速风向仪 GC-2014C 气相色谱仪	GZZX-YQ-077 GZZX-YQ-080 GZZX-YQ-001	0.07mg/m ³
LAeq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	多功能声级计 AWA5688 PH-SD2 手持式风速风向仪 AWA6022A 校准器	GZZX-YQ-052 GZZX-YQ-080 GZZX-YQ-056	(28~133) dB(A)
pH	《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)3.1.6.2 便携式 PH 计法	818pH 计	GZZX-YQ-120	0.01 无量纲
SS	GB 11901-1989 《水质 悬浮物的测定 重量法》	ATX224 电子天平 (万分之一)	GZZX-YQ-009	4mg/L
CODcr	HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	YZ-12 COD 消解仪	GZZX-YQ-038	4mg/L

BOD5	HJ 505-2009《水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法》	SPX-80 生化培养箱	GZZX-YQ-019	0.5mg/L
NH3-N	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	722N 可见分光光度计	GZZX-YQ-014	0.025mg/L
石油类	HJ 637-2018《水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法》	OIL460 红外测油仪	GZZX-YQ-013	0.06mg/L
总磷	GB 11893-1989 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	722N 可见分光光度计	GZZX-YQ-014	0.01mg/L

表九 验收监测结果

1、生产工况

项目验收监测期间生产工况详见下表：

表 9-1 生产工况核查记录表

监测日期	产品名称	设计能力	监测期间生产量	生产负荷(%)
2019-04-23	汽油	980t/a (2.70 吨/天)	1500t/a (4.20 吨/天)	100
	柴油	1577t/a (4.32 吨/天)	1300t/a (3.56 吨/天)	82
2019-04-24	汽油	980t/a (2.70 吨/天)	1500t/a (4.20 吨/天)	100
	柴油	1577t/a (4.32 吨/天)	1300t/a (3.56 吨/天)	82
备注	全天 24 小时营业，两班制，每班工作 12 个小时，年工作 365 天。			

2、监测结果

(1) 废水监测结果

废水监测结果详见表 9-2

表 9-2 废水监测结果

采样位置	采样时间	样品编号	检测项目						
			pH	SS	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	T-P	石油类
单位			无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
隔油池末端	2019.04.23	W1-1-1	8.54	12	415	11.2	92.3	0.21	1.12
	2019.04.23	W1-1-2	8.47	16	375	12.2	88.3	0.24	0.90
	2019.04.23	W1-1-3	8.51	19	332	13.2	86.3	0.28	0.82
	日均值		8.47~8.54	16	374	12.2	89.0	0.24	0.95
	标准限值		6~9	400	500	—	300	5	20
	达标情况		达标	达标	达标	/	达标	达标	达标
	采样时间	样品编号	检测项目						
			pH	SS	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	T-P	石油类
	单位		无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
	2019.04.24	W2-1-1	8.48	12	393	14.8	94.3	0.22	0.80
	2019.04.24	W2-1-2	8.52	5	322	12.7	90.3	0.26	0.79
	2019.04.24	W2-1-3	8.49	7	363	11.1	84.3	0.25	0.81
日均值		8.48~8.52	8	359	12.9	89.6	0.24	0.80	
标准限值		6~9	400	500	—	300	5	20	

	达标情况	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标
备注	1、标准限值参照 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放限值； 2、“—”表示此标准中没有限值标准。							

(2) 无组织废气监测结果

监测期间气象参数记录表见表 9-3，非甲烷总烃监测结果见表 9-4。

表 9-3 气象参数测量结果表

日期	天气	气温	气压	风向	风速
2019.04.23	晴	25	84.4KPa	东	1.4m/s
2019.04.24	晴	25	84.3KPa	东	1.4m/s

表 9-4 非甲烷总烃监测结果表 单位：mg/m³

监测日期	监测点位	频次/监测结果			最大值	执行标准 标准值	是否 达标
		1	2	3			
2019 年 4 月 23 日	1#参照点	0.07L	0.07L	0.07L	0.07L	4.0	达标
	2#检测点	0.08	0.10	0.10	0.10		达标
	3#检测点	1.14	0.89	0.80	1.14		达标
	4#检测点	0.16	0.11	0.10	0.16		达标
2019 年 4 月 24 日	1#参照点	0.07L	0.07	0.07L	0.07	4.0	达标
	2#检测点	0.13	0.07	0.11	0.13		达标
	3#检测点	0.20	1.17	1.20	1.17		达标
	4#检测点	0.11	0.09	0.09	0.11		达标

从表 9-4 可以看出，验收监测期间，中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司两河加油站周边 4 个大气污染物监控点非甲烷总烃排放浓度最大值为 1.17mg/m³，未超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值（4.0 mg/m³）要求。

(2) 厂界噪声监测

厂界噪声监测结果见表 9-5。

表 9-5 厂界噪声监测结果表 单位：dB(A)

监测时间		2019 年 4 月 23 日		2019 年 4 月 24 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东	厂界东侧外 1m 处	55.0	46.1	55.2	47.6
厂界南	厂界南侧外 1m 处	54.8	46.5	55.1	45.1
厂界西	厂界西侧外 1m 处	54.9	45.9	54.8	47.6

厂界北	厂界北侧外 1m 处	57.1	48.3	58.4	47.6
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 2 类标准		60dB	50dB	60dB	50dB

从表 9-5 可以看出，中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司两河加油站厂界噪声昼间最大等效声级为 58.4 dB(A)，夜间最大等效声级为 48.3dB(A)，未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准昼间 60 dB(A)、夜间 50 dB(A) 限值规定。

表十 验收监测结论

1、验收结论

(1) 废水

项目污水主要是生活污水和地面清洗水，生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准后排入红果经济开发区王家山污水处理厂，地面清洗水经隔油池处理后排入红果经济开发区王家山污水处理厂。

项目油罐需定期由专业公司用汽油或柴油清洗，不用水清洗，不产生废水，清洗后的汽油或柴油由有危险废物处理资质的公司运走处置。

通过上述措施，项目产生的废水均不会外排，对周围环境影响较小，满足验收要求。

(2) 废气

中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司两河加油站环境保护验收监测期间，该项目厂界废气无组织排放情况，从表 9-4 无组织废气监测结果表中看出，中石化盘县两河加油站原址改扩建项目

周边 4 个大气污染物监控点非甲烷总烃排放浓度最大值为 $1.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，未超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值（ $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），满足验收要求。

(3) 噪声

中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司两河加油站环境保护验收监测期间，该项目厂界噪声昼、夜排放情况，从表 9-5 噪声监测结果表中看出，该项目厂界所设 4 个噪声监测点昼间、夜间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准限值，满足验收要求。

(4) 固体废物

项目的固废主要为生活垃圾、污水处理设施污泥、隔油池污泥及上层浮油渣以及储油罐油泥。生活垃圾集中收集后运至垃圾暂存点，由环卫统一处理。隔油池污泥及上层浮油渣、储油罐油泥委托有资质的单位处置。油泥、油渣属于危险废物，清除后即运往有危险废物处理资质的公司处置，不在站区内贮存。油泥和油渣应按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求进行收集及运输。因此，本项目产生的固体废物均能到合理处置，不造成二次污染，满足验收要求。

经核查，本项目环评审批手续齐全，环保设施已安装，并正常运行。建设单位成立了环境保护领导小组，制定了相应环保管理制度。项目不存在重大变更，基本落实了环评及其审批意见要求。同时，经现场采样监测，各项监测指标均满足环境影响报告表及审批意见中有关验收执行标准限值要求，达到环评及审批意见预期，满足环境保护管理要求，具备竣工环境保护验收条件，建议通过环保验收。

2、建议

该项目在以后的运营过程中，建议做好以下环境保护管理工作：

- (1) 加强项目地周边环境的绿化管理工作。
- (2) 加强危险固废暂存间的管理，及时清理隔油池油泥油渣，认真填写危险固废转移处置台账。
- (3) 隔油池日常应保持足够的容积空间，确保应急事件发生时，可发挥一定应急功能。
- (4) 加强环保设施的日常维护管理工作，确保污染物稳定达标排放，完善环保设施标识牌的标示。
- (5) 健全相应管理制度，完善环境应急预案相关要求。

表十一 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		盘县两河加油站原址改扩建项目				项目代码		/		建设地点		贵州省六盘水市盘州市两河乡两河村					
	行业类别(分类管理名录)		124 加油、加气站				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		经度 104.5827777 纬度 25.80722222					
	设计生产能力		年销售汽油 985t、柴油 1577t		实际生产能力		年销售汽油 1500t、柴油 1300t		环评单位		山东绿之缘环境工程设计院有限公司							
	环评文件审批机关		盘州市环境保护局				审批文号		盘环表审(2018)92号		环评文件类型		报告表					
	开工日期		2018年7月				竣工日期		2018年9月		排污许可证申领时间		/					
	环保设施设计单位		贵州绿宏环保科技有限公司				环保设施施工单位		中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司		本工程排污许可证编号		/					
	验收单位		中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司				环保设施监测单位		贵州中鑫检测技术有限公司		验收监测时工况		75%以上					
	投资总概算(万元)		100				环保投资总概算(万元)		6		所占比例(%)		10.0%					
	实际总投资(万元)		100				实际环保投资(万元)		6		所占比例(%)		10.0%					
	废水治理(万元)		2.1	废气治理(万元)		2.0	噪声治理(万元)		0.8	固废治理(万元)		0.6	绿化及生态(万元)		0.5	其它(万元)		0.0
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		8760h					
	运营单位		中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				验收时间		2019年4月23日~24日					
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	动植物油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	颗粒物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	与项目有关的其它特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。

2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。

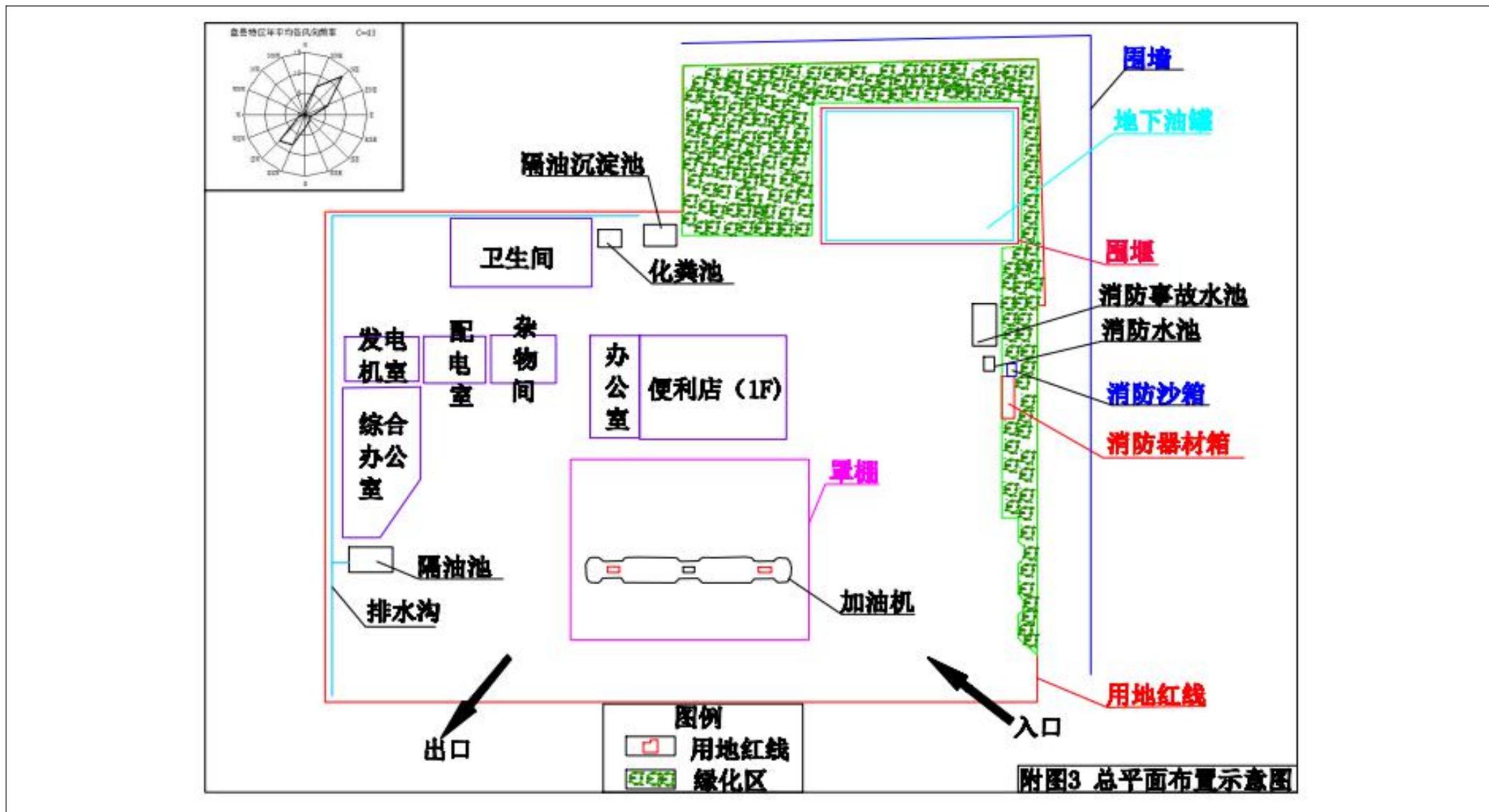
3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。

附图、附件：

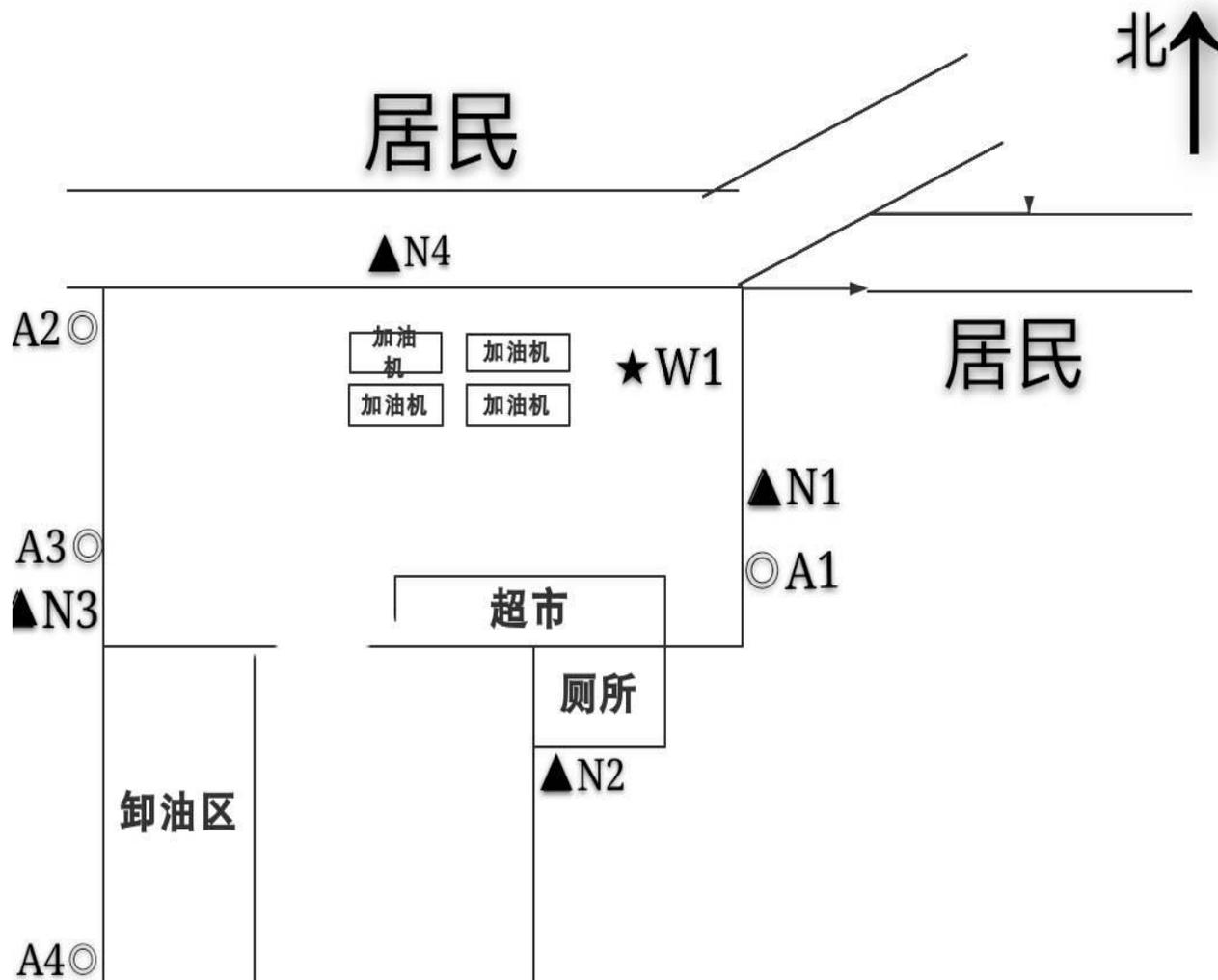


附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置及监测布点图



附图 2 项目平面布置图



注：★表示废水、○表示无组织废气、▲表示噪声

附图 2 项目监测点位图



噪声监测点



噪声监测点



噪声监测点



噪声监测点



大气采样点



大气采样点

附图 3 现场采样监测图片

附件 1 环评审批意见

审批意见:	盘州环表审[2018]92号
<p>中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司:</p> <p>你公司报来《盘县两河加油站原址改扩建项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。结合六盘水环评估表(2018)198号评估意见,根据《报告表》结论,经研究,现审批如下:</p> <p>一、该《报告表》编制依据充分,评价内容全面,各章节设置合理,工程分析正确,环境现状调查基本清楚,工程项目组成较清楚,图件规范,污染防治措施可行,评价结论明确。经上报批准后,可作为工程设计、施工和环境管理的依据,建设单位必须予以落实。</p> <p>二、本项目为改扩建项目,位于盘州市两河乡两河村,地理中心坐标为经度 104.582778、纬度 25.807222,建设单位为中国石化销售有限公司贵州六盘水石油分公司。项目将原有储罐、加油岛及站房拆除,新建双层埋地卧式储油罐 3 个,其中 30m³汽油储罐 2 个、30m³柴油储罐 1 个,总容积 75m³(柴油罐容积折半计入油罐总容积),属于三级加油站。项目主营汽油(92#、95#)、柴油(0#),年销售量共 2562t。项目总投资 100 万元,其中环保投资 6 万元,占总投资比例 6%。</p> <p>从环保的角度,我局同意该项目按《报告表》中所列的建设规模内容和拟定地点建设。</p> <p>三、项目在运行中应重点做好以下工作:</p> <p>1. 施工期:①项目施工废水主要为开挖产生的泥浆水、机械设备运转的冷却水和洗涤水等,经沉淀池沉淀澄清处理后全部回用于施工;施工人员生活污水利用现有化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,经排入路边市政污水管网;原有油罐拆除前先进行清洗,油罐清洗委托有资质单位专业公司进行,油罐清洗过程中产生的清洗固废、清洗废水等全部由清洗的公司带走处理,不外排。②项目施工期土石方运输往来车辆采取遮盖措施,盖上苫布、防止遗落和风吹起尘;施工现场道路加强维护,勤洒水,保持一定湿度,控制二次扬尘的产生;限制车速,合理分流车辆,防止车辆过度集中;合理堆存,对需长工期堆存的物料如水泥、石灰等要加盖苫布或置于料库中;运输车辆行驶路线尽量避开环境敏感点,施工场地出入口铺垫草垫;原设施拆除时避免大风天气,对拆除场地进行洒水抑尘措施,拆除的建筑垃圾等及时运至住建部门指定地点堆存,减少在站内堆存时间;施工场地采取洒水降尘措施;燃柴油的大型运输车辆、装载机等需安装尾气净化器,运输车辆禁止超载,不得使用劣质燃料,机械设备尾气经空气扩散后对周围大气环境的影响较小。③施工期尽量采用低噪声设备,定期的维修、养护;避免在同一地点安排大量动力机械设备,以避免局部声级过高;尽量少用哨子、喇叭等指挥作业,减少人为噪声;对位置相对固定的产噪机械设备,能设在棚内操作的应尽量进入操作间;施工时间应安排在日间非休息时段,如需特殊施工工艺需要在居民休息时段(中午 12:00-14:00,夜间 22:00-次日 6:00)施工,建设单位应向当地环保主管部门申请备案并向周围居民公告,说明休息时间施工原因,明确施工时段,并征得周围居民的谅解。经采取上述措施后,确保施工噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)规定。④项目生活垃圾运至当地环卫部门指定地点处置,做到日产日清;原场地拆除及场平时产生的建筑垃圾运</p>	

至当地政府部门指定地点堆放；装修产生的固废运至周边通过审批的建筑垃圾填埋场处置；废油漆桶、废漆渣、废稀料瓶等集中收集，定期交由当地有资质单位进行处理。

2. 运营期：①项目站内初期雨水及地坪清洗废水经隔油池（2m³）处理后，与生活污水一道排入化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政污水管网，最终进入红果经济开发区王家山污水处理厂处理；油罐委托具有专业清罐资质的单位进行清罐作业，清洗废水由该公司带走进行专业处理；项目对油罐罐体、油罐罐池防渗、油罐区地面及项目区域采取分区防渗措施；油罐等区域应设置围堰，围堰规格应设置为长方形，容积为40m³，围堰应采用不燃烧实体材料制造，且不渗透，收集事故泄漏的废油，确保不对地下水造成污染。②项目卸油灌注损失（大呼吸）、储油损失（小呼吸）和加油作业损失等过程中汽、柴油挥发产生的非甲烷总烃油气回收系统（由密闭卸油油气回收系统、加油油气回收系统、真空辅助式加油枪等系统组成）收集处理后外排，确保非甲烷总烃排放满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）排放限值的要求；项目采用埋地式储油罐，储油罐密闭性较好，顶部覆土，周围回填的沙子和细土，确保储油罐内气温比较稳定，减少油罐小呼吸蒸发损耗；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；车辆在站内行程较短，汽车尾气排放量较小，对环境的影响较小；备用发电机废气在引风机作用下经管道排至室外，加强发电机房室内通风，确保发电机废气对四周环境影响较小。③项目选用低噪声设备，并设置减振垫；出入区域内来往的机动车严格管理，采取车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施；柴油发电机组安装在室内，机组进行基础减震处理，同时进出风口安装消声器；加强项目区域绿化。采取以上措施，确保噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。④生活垃圾经内设的封闭垃圾桶收集，定期送往盘州市生活垃圾填埋场处理；地坪清洗废水隔油池油泥、油罐清洗废渣及含油棉布均属于危险废物，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的相关要求进行收集、贮存和运输，危险废物经收集后，暂存于危废暂存间（5m³），委托有相应资质的单位处理。

四、限定总量控制指标：根据环评内容和评估意见结论，不给予总量指标。

五、严格落实环保“三同时”制度，建设单位应加强日常环境管理，严格按照《报告表》落实各项污染防治措施，项目竣工试生产备案后3个月内，你单位必须按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中的有关规定申请环保竣工验收，验收备案通过后，项目方能正式投入运行。

六、根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》法律、法规的有关规定，该项目环境影响报告表批准后，建设项目的性质、规模、地点、处理工艺或采用的污染防治措施发生变化的，建设单位应重新向我局报批建设项目环境影响报告表；建设项目环境影响报告表自批准之日起满5年，建设项目方开工建设的，该环境影响报告表应报我局重新审核。

七、项目的日常环境监管由盘州市环境监察大队负责。

经办人：李东林

分管局长：马志平

2018年7月9日

行政审批专用章

附件 2 监测委托书

委托书

贵州中鑫检测技术有限公司：

根据国家及贵州省有关规定，兹委托贵单位对 盘县两河加油站 进行竣工环境保护验收监测。建设项目竣工环境保护验收监测表在提供全部资料后，请尽快完成验收监测工作。

特此委托！

委托方（盖章）：

2019 年 4 月 23 日

附件3 工况记录表

检(监)测期间企业污染源基本情况记录表

企业名称(公)	六盘水石油分公司盘县两河加油站			地址	六盘水盘州市两河街道水西河村	
联系人	张劲		联系电话	15286668032		
污染源所在位置	加油站		年平均生产时间(日/年)	365	每天实际生产时间(小时)	12
主要产品名称	设计能力		正常产量		检(监)测时产量	
单位	1年	1天	1年	1天	1年	1天
汽油	985t/a	2.70t/d	1500t/a	4.20t/d	1500t/a	4.20t/d
柴油	1577t/a	4.32t/d	1300t/a	3.56t/d	1300t/a	3.56t/d
废气						
锅(窑)炉名称			净化设施名称			
设备型号或规格			设备型号或规格			
安装时间			安装时间			
检(监)测期间运行状况			检(监)测期间运行状况			
燃料种类及名称	产地		燃烧方式		烟囱高度(米)	
正常生产燃料耗量(吨/小时)			检(监)测期间燃料耗量(吨/小时)			
引风量(立方米/小时)	设计:		鼓风量(立方米/小时)		设计:	
废水						
废水处理设施名称及型号	化粪池 隔油池		台(套)数		2套	
设计处理能力(吨/小时)	0.1		现在实际处理能力(吨/小时)		0.1	
用水总量(吨/天)	新鲜用水量:		废水年排水量			
	重复用水量:		(万吨)			
检(监)测期间废水排放量(立方米/小时)			排往何处(水体)		市政管网	
备注						

填报人: 张劲

审核人:

2019年4月23日

附件 4 危废处置合同

合同编号: 33400000-13-FW2019-0001

中国石化贵州石油分公司油罐清洗和油泥处置合同

甲方: 中国石油化工股份有限公司贵州石油分公司

乙方: 贵阳市城投环境资产管理有限公司

按照《中华人民共和国合同法》、甲方与乙方上级主管单位贵阳市城市建设投资(集团)有限公司2010年9月签订《战略合作协议》以及其他有关法律、行政法规,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,甲方同意将其所辖的油库和加油站的油罐清洗和油泥处置工程全部承包给乙方负责。双方就油罐清洗和油泥处置工程事项经协商一致,签订合同达成以下条款,双方共同履行。

第一条 工程概况

1. 工程名称: 中国石化贵州石油分公司油库和加油站的油罐清洗和油泥处置工程
2. 工程地点: 贵州省省内
3. 承包内容: 贵州石油分公司油库和加油站的油罐清洗和油泥处置。

第二条 工程承包范围、价格及结算方式

1. 加油站油罐清洗,不分大小,实行包干价,每罐2500元(2500元/罐);
2. 油库油罐清洗,按油罐容积,以立方米计算,每立方米2.7元(2.7元/m³);

合同编号: 33400000-13-FW2019-0001

3. 油泥处置,按油泥收集转运量,以吨计算,每吨 3000 元(3000 元/吨),包含油泥运输费,上车费、包装、处置等相关费用。经双方协商,油泥量取 3-5 个具有代表性的加油站的油泥产生量作为依据。按平均数确定油泥数量;油库油罐油泥量据实称重核算。

4. 在油罐清洗和油污处置工程完成后,甲方负责验收并开据工程结算单(含工程量确认单及工程款金额),于次月 5 日(工作日,非工作日顺延至工作日)前发给乙方。乙方在收到工程结算单后于当月 10 日(工作日,非工作日顺延至工作日)向甲方结算上月经甲方验收合格并确认的油罐清洗工程及油泥处置费用,油罐清洗和油污处置以每座油库、加油站为结算单位,一并开具正规税务发票,工程款从甲方预付给贵阳市城市建设投资(集团)有限公司 3000 万元预付款中扣除。

第三条 施工要求

1. 油泥处置和油罐清洗作业要确保做到安全和环保,且应符合国家有关安全环保法律法规和规章制度要求,油泥必须由乙方(贵阳市城投环境资产管理有限公司)自行处理,不得倒卖。乙方委托的油罐清洗单位必须有符合库站油罐清洗要求的相关资质和良好的油罐清洗业绩,清洗方案须报甲方审核认可后方可确定。甲方有权跟踪了解及监督油泥处理及油罐清洗方式和过程,一旦出现安全环保等事件(故),由乙方负全部责任。

合同编号：33400000-13-FW2019-0001

2. 油罐清洗质量要求：验收标准按照中国石化《油罐清洗安全技术规程》标准验收，即无明显铁锈、杂质、水分、脏污油腻、铁钙痕迹、罐底罐壁及其附件表面无沉渣、油垢。

3. 油罐清洗作业由乙方委托两家具具备相应资质和良好业绩的单位实施。乙方委托两家油罐清洗单位须由甲方通过资质和业绩审查，符合要求方可确定。在油罐清理单位确定后，无甲方认可，合同期内乙方不得随意更换油罐清洗单位。两家油罐清洗单位须同时参与甲方油库和加油站油罐清洗作业，且油罐数量和工程量须大致相同。

4. 乙方在接到甲方《清罐及油泥处置施工油污处置作业通知单》后，在规定的施工期限内，按甲方要求（加油站以每站、油罐以每罐为单位）完成油罐清洗及油泥运出油库（加油站）全部工作并交付给甲方使用，如超期未完成清罐等作业，每超期1天将扣1%的该次清罐等费用。

第四条 合同中约定责任条款

1. 乙方承诺已熟知并将严格遵守油罐清洗及油泥处置的技术要求、操作规程、中国石化《油品销售企业安全禁令（试行）》、贵州石油分公司施工现场安全管理规定及甲方的HSE其它管理规定。乙方制定可行的施工方案后实施。施工之前由甲方对施工现场进行安全条件确认，未经甲方同意不得擅自开工。作业前需办理用火、临时用电和进入受限制空间作业票，制定安全防范措施，施工过程中甲乙双方各设一名现场监理，施工过程中，乙方服从甲方监督管理，发现乙

合同编号: 33400000-13-FW2019-0001

方施工人员违反规定和安全措施不落实的情况,甲方有权要求整改或停止作业。乙方施工人员必须接受甲方的 HSE 教育,考试合格后,签订安全承诺书方可入库作业。

2. 乙方在清罐作业时,应对油罐进行油气浓度测试,现场办理作业票后,作业人员必须着防静电工作服、防毒面具,进罐人员每 15 分钟定时轮换,人孔监护人员到位,含油污水排放、油渣处理等,负责消防力量的布置,对清洗作业实施全过程监护。

3. 乙方施工作业人员必须经甲方安全培训,考试合格后,方能进入库区进行施工作业。

4. 乙方施工人员必须服从甲方管理人员指挥,严格遵守清罐及油泥处置作业要求,杜绝一切安全事故,若因乙方施工人员原因发生安全、环保、质量等事件(故),由此造成的一切社会责任和经济责任由全部乙方承担。

5. 乙方施工作业人员的人身安全由乙方自行管理,甲方原因导致乙方施工作业人员人身安全受损的除外。

6. 乙方在施工作业中不得污染油库、加油站及周边环境,如因乙方原因造成环境污染乙方承担相应责任。

7. 因乙方原因导致工程质量达不到甲方质量要求,乙方负责返工至合格,返工费用由乙方承担,并向甲方支付该批次实际工程款 10% 的违约金。

第五条 违约责任

1. 乙方按照甲方下达的《清罐及油泥处置施工油污处

合同编号: 33400000-13-FW2019-0001

置作业通知单》规定作业时间进场施工, 若因甲方原因导致施工无法正常进行施工而造成乙方实际经济损失由甲方赔偿。

2. 因乙方原因导致逾期完成油罐清洗和进行油泥处置的, 乙方对甲方按实际损失进行赔偿, 并每逾期一日, 乙方按当期应付工程款的 1% 向甲方支付违约金。

3. 因乙方违约导致甲方遭受损失或向第三人承担责任, 乙方应当赔偿甲方所遭受的经济损失。

4. 乙方完成的油罐清洗及油泥处置质量不符合合同约定标准的, 甲方有权要求乙方: 继续履行本合同直至甲方验收合格, 乙方还应向甲方支付当期应付工程款 10% 的违约金, 不足弥补甲方因此遭受的损失时, 乙方应继续赔偿。

5. 乙方无权对油罐清洗施工进行转包 (甲方审核通过的清罐单位除外), 否则, 甲方有权单方面终止合同, 并追究乙方违约责任。

6. 甲方必须按合同约定期限对工程进行验收并出具工程结算单, 每逾期一日, 甲方按当期应付工程款的 1% 向乙方支付违约金。

第六条 争议解决方式

本合同在履行过程中发生争议的, 由双方当事人协商解决, 协商不成的, 依法向甲方所在地人民法院起诉。

第七条 合同生效

合同订立时间: 2013 年 8 月 1 日

合同编号: 33400000-13-FW2019-0001

合同有效期: (合同至乙方的工程款冲抵完甲方预付给贵阳市城市建设投资(集团)有限公司 3000 万元终止)

合同订立地点: 中国石油化工股份有限公司贵州石油分公司

本合同双方约定自合同订立之日起日后生效。

本合同一式伍份, 甲方执贰份, 乙方执贰份。贵阳市城市建设投资(集团)有限公司执壹份

甲方(盖章): 中国石化贵州石油分公司

甲方代表:



乙方(盖章): 贵阳市城投环境资产管理有限公司

乙方代表:



签约地点: 贵阳

签约时间: 2013年8月1日

乙方上级主管单位贵阳市城市建设投资(集团)有限公司(盖章)确认。



检测报告编号: GZZX 检 字 19042302

说 明

- 1、 报告无“骑缝章”及“CMA 章”或检测单位检测专用章无效。
- 2、 报告无编制人、审核人、批准人签名无效，报告经涂改或自行删减无效。
- 3、 报告部分复制无效，全部复制报告需重新加盖检测专用章。
- 4、 自行采样样品数据的准确性、样品的真实性及代表性由本公司负责；送检样品本公司仅对检测数据的准确性负责；不对样品的真实性及代表性负责。
- 5、 报告未经检测单位同意，不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 6、 报告只对委托方负责，需提供给第三方使用，请与委托方联系。
- 7、 对检测报告若有异议，请在收到报告后五个工作日内向检测单位提出，逾期不受理。
- 8、 本报告分正副本，正本由送检单位存留，副本（含原始记录）由检测单位存留，如需加制本报告，需经实验室最高管理者书面授权。
- 9、 除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

地 址： 贵州省六盘水市钟山经济开发区闽商科技产业园 3 栋 C 区五层
邮 编： 553000
电 话： 0858-8114488

检测报告编号: GZZX 检 字 19042302

表 1.项目基本情况

委托单位	中国石化销售有限公司贵州六盘水分公司
被检测单位	两河站
地址	盘州市两河新区
联系人	张琦
联系电话	13908586998
样品状态及特征	废气: 气态; 废水: 液态
采样人员	王德福, 何建宇
采样日期	2019年04月23日、2019年04月24日
样品个数/点位个数	废水: 36个样; 废气 24个样
样品分析日期	2019年04月23日至2019年04月29日

2. 检测目的

验收监测

表 3. 现场检测依据

检测项目	方法依据(标准号)
水和废水	HJ/T 91-2002《地表水和污水监测技术规范》
无组织废气	HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》
噪声	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》



检测报告编号: GZZX 检 字 19042302

表 4. 检测分析方法、仪器及人员

检测项目	方法依据(标准号)	使用仪器及型号	仪器编号	检出限	分析人员
pH	《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)3.1.6.2 便携式PH计法	SX811 便携式 pH 计	GZZX-YQ-086	0.01 无量纲	王德福 何建宁
SS	GB 11901-1989《水质 悬浮物的测定 重量法》	ATX224 电子天平(万分之一)	GZZX-YQ-009	4mg/L	孙国文
COD _{Cr}	HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	ATX224 电子天平(万分之一)	GZZX-YQ-009	4mg/L	张娅
氨氮	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	722N 可见分光光度计	GZZX-YQ-014	0.025mg/L	陈田
BOD ₅	HJ 505-2009《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》	SPX-80 生化培养箱	GZZX-YQ-019	0.5mg/L	张娅
总磷	GB 11893-1989《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	722N 可见分光光度计	GZZX-YQ-014	0.01mg/L	陈田
石油类	HJ 637-2012《水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法》	OIL460 红外测油仪	GZZX-YQ-013	0.06mg/L	冯振山
非甲烷总烃	HJ 604-2017《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》	DYM3-1 空气盒压力表 PH-SD2 手持式风速风向仪 GC-2014C 气相色谱仪	GZZX-YQ-078 GZZX-YQ-080 GZZX-YQ-001	0.07mg/m ³	王德福 何建宁 冯振山
噪声	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	AWA5688 多功能声级计 PH-SD2 手持式风速风向仪 AWA6021A 校准器	GZZX-YQ-051 GZZX-YQ-056 GZZX-YQ-079	/	王德福 何建宁

检测报告编号: GZZX 检 字 19042302

表 5 废水检测结果

采样地点	采样时间	样品编号	项 目						
			PH	SS	CODcr	氨氮	BOD5	总磷	石油类
单位			无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
废水总排口	2019-04-23	W1-1-1	8.54	12	415	11.2	92.3	0.21	1.12
		W1-1-2	8.47	16	375	12.2	88.3	0.24	0.90
		W1-1-3	8.51	19	332	13.2	86.3	0.28	0.82
平均值			8.47~8.54	16	374	12.2	89.0	0.24	0.95
标准限值			6~9	400	500	—	300	5	20
达标情况			达标	达标	达标	/	达标	达标	达标
废水总排口	2019-04-24	W2-1-1	8.48	12	393	14.8	94.3	0.22	0.80
		W2-1-2	8.52	5	322	12.7	90.3	0.26	0.79
		W2-1-3	8.49	7	363	11.1	84.3	0.25	0.81
平均值			8.48~8.52	8	359	12.9	89.6	0.24	0.80
标准限值			6~9	400	500	—	300	5	20
达标情况			达标	达标	达标	/	达标	达标	达标
备注	1、当检测结果低于方法检出限时，报所使用方法的检出限并加“L”表示； 2、标注“—”处为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准中该检测因子无相应的标准限值要求。								



检测报告编号: GZZX 检 字 19042302

表 6. 噪声检测结果

检测日期	测点名称	等效声级 Leq 值, dB(A)					主要声源
		测量值 Leq	背景值 Leq	测试结果	执行标准	达标情况	
2019-04-23 昼间	N1 (厂界东侧)	58.0	54.7	55.0	60	达标	生产噪声
	N2 (厂界南侧)	57.8	54.7	54.8			生产噪声
	N3 (厂界西侧)	57.9	54.7	54.9			生产噪声
	N4 (厂界北侧)	59.1	54.7	57.1			交通噪声
2019-04-23 夜间	N1 (厂界东侧)	48.1	42.9	46.1	50	达标	生产噪声
	N2 (厂界南侧)	48.5	42.9	46.5			生产噪声
	N3 (厂界西侧)	47.9	42.9	45.9			生产噪声
	N4 (厂界北侧)	49.3	42.9	48.3			交通噪声
2019-04-24 昼间	N1 (厂界东侧)	57.2	52.6	55.2	60	达标	生产噪声
	N2 (厂界南侧)	57.1	52.6	55.1			生产噪声
	N3 (厂界西侧)	56.8	52.6	54.8			生产噪声
	N4 (厂界北侧)	59.4	52.6	58.4			交通噪声
2019-04-24 夜间	N1 (厂界东侧)	48.6	42.8	47.6	50	达标	生产噪声
	N2 (厂界南侧)	47.1	42.8	45.1			生产噪声
	N3 (厂界西侧)	48.6	42.8	47.6			生产噪声
	N4 (厂界北侧)	42.8	42.8	47.6			交通噪声
备注	1、测试结果已经背景值修正, 且背景值为移位检测; 2、按照GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准限值要求执行; 3、气象条件: 2019年04月23日 晴 昼间风速 1.4m/s 夜间风速 1.7m/s 2019年04月24日 晴 昼间风速 1.4m/s 夜间风速 1.7m/s						

检测报告编号: GZZX 检 字 19042302

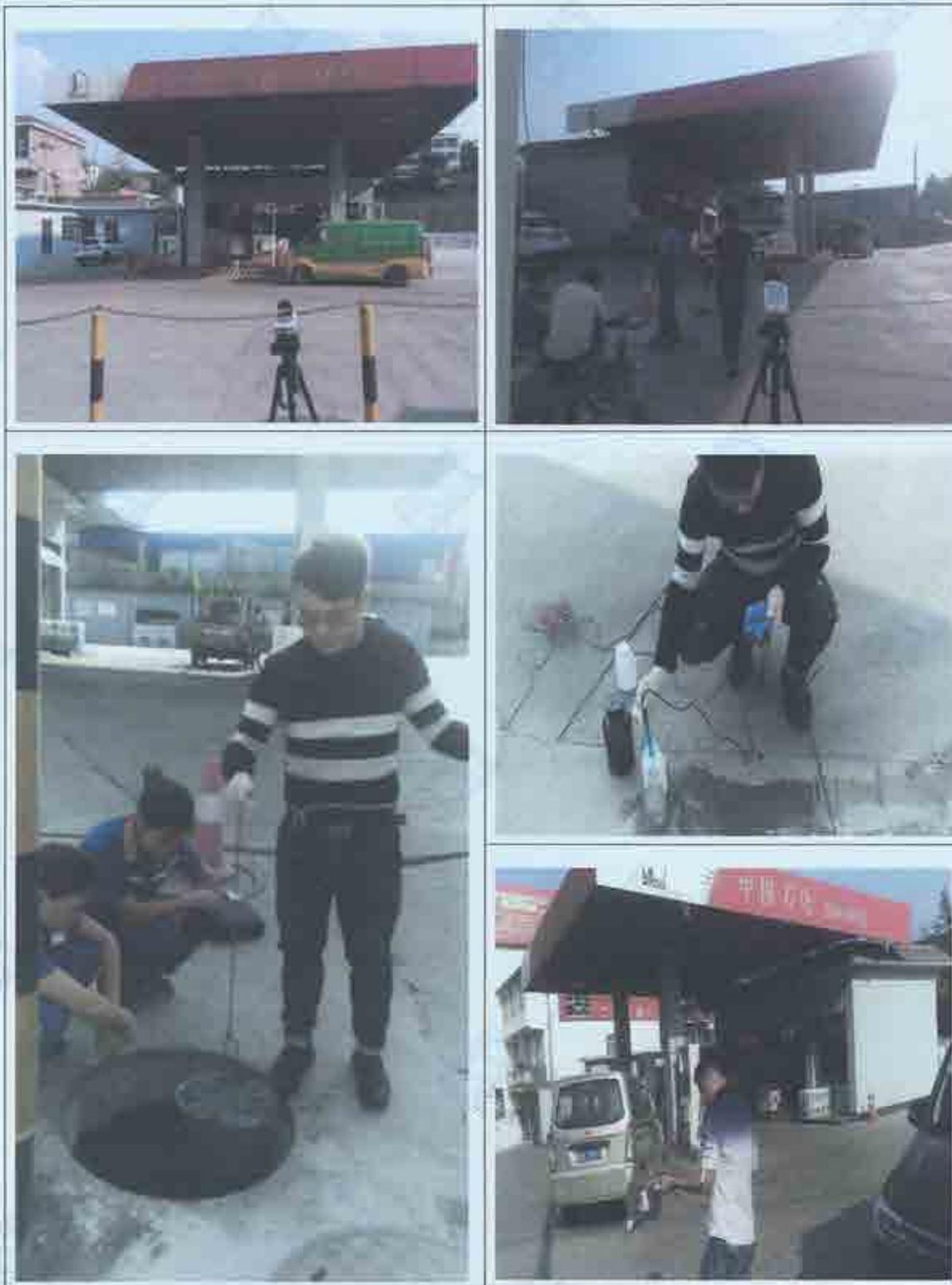
表 7 无组织废气检测结果

检测项目	监测日期	监测点位	实测浓度值 (mg/m ³)				浓度限值 (mg/m ³)	达标情况
			第一次	第二次	第三次	最大值		
非甲烷总烃	2019-04-23	1#检测点	0.07L	0.07L	0.07L	0.07L	4.0	达标
		2#检测点	0.08	0.10	0.10	0.10		达标
		3#检测点	1.14	0.89	0.80	1.14		达标
		4#检测点	0.16	0.11	0.10	0.16		达标
	2019-04-24	1#检测点	0.07L	0.07	0.07L	0.07		达标
		2#检测点	0.13	0.07	0.11	0.13		达标
		3#检测点	0.20	1.17	1.20	1.17		达标
		4#检测点	0.11	0.09	0.09	0.11		达标
备注	1、无组织颗粒物排放浓度执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 大气污染物无组织监控浓度限值； 2、当检测结果低于方法检出限时，报所使用方法的检出限并加“L”表示； 3、气象条件： 2019 年 4 月 23 日 晴 东风 2019 年 4 月 24 日 晴 东风							



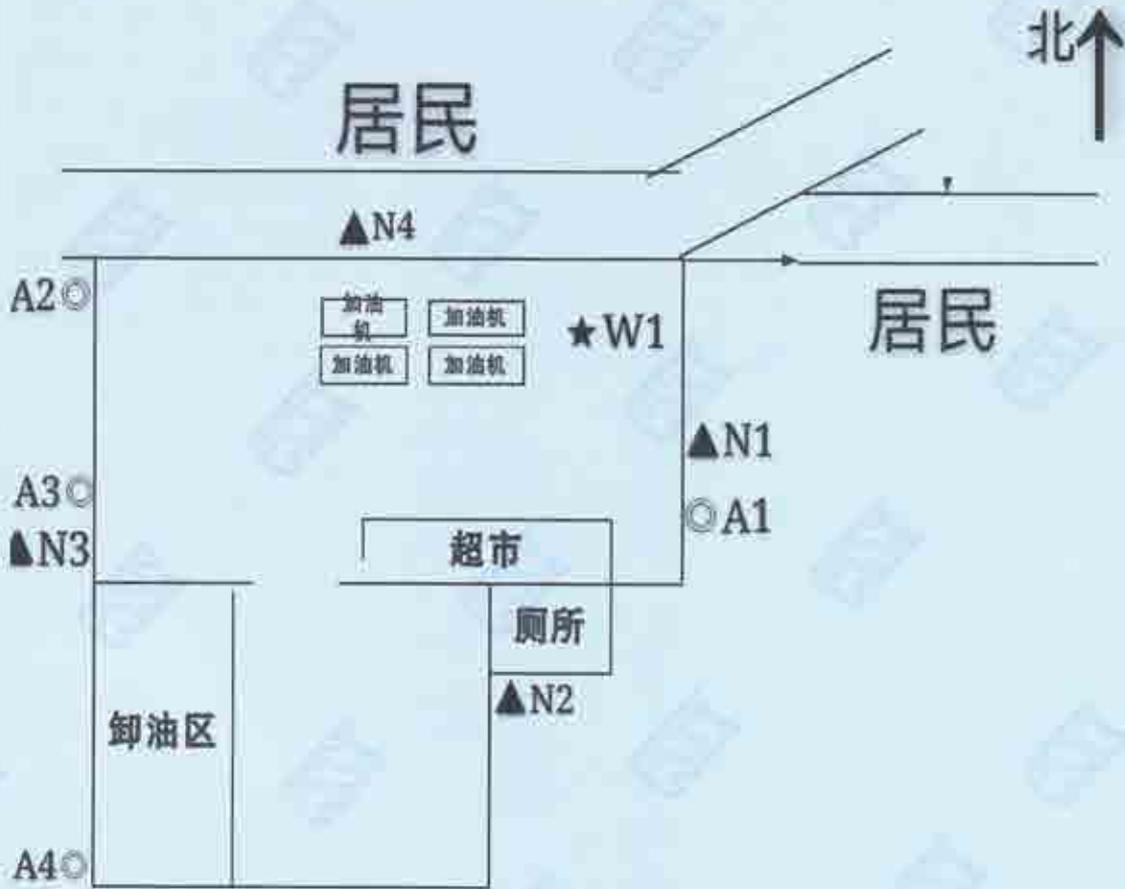
检测报告编号: GZZX 检字 19042302

采样照片



检测报告编号: GZZX 检字 19042302

项目监测点位布设图



注: ★表示废水、○表示无组织废气、▲表示噪声

编制: 达晟

审核: [Signature]

批准: [Signature]



报告结束