

中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰
钟家地加油站改造项目竣工
环境保护验收报告

建设单位：中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司

编制单位：中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司

二〇二一年 六 月

目 录

第一部分：中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目竣工环境保护验收监测报告表

第二部分：中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目竣工环境保护验收意见

第三部分：其他说明事项

附件：

附件 1、项目验收监测委托书

附件 2、《中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目环境影响报告表》的核准意见

附件 3、环保设施竣工验收一览表

附件 4、排污许可证

附件 5、油污处置合同

附件 6、验收监测报告

附图：

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目外环境关系图

附图 3、项目验收监测布点图

第一部份

中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰
钟家地加油站改造项目竣工环境保护

验收监测报告表

建设单位：中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司

编制单位：中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司

二〇二一年 五 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：

报告编制：

建设单位：中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司（盖章）

电话：

传真：

邮编：

地址：

编制单位：中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司（盖章）

电话：

传真：

邮编：

地址：

目录

表一 项目基本情况.....	1
表二 工程建设内容、原料消耗及工艺流程图.....	3
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	5
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.....	7
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	10
表六 验收监测内容及分析方法.....	11
表七 验收监测结果.....	12
表八 验收监测结论.....	14
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	15

表一 项目基本情况

建设项目名称	中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目				
建设单位名称	中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	贵州省黔西南布依族苗族自治州贞丰县珉谷镇钟家地				
主要产品名称	机动车燃油零售				
设计生产能力	年销售柴油 3500 吨、汽油 3000 吨				
实际生产能力	年销售柴油 3500 吨、汽油 3000 吨				
建设项目 环评时间	2021 年 1 月	开工建设时间	2021 年 2 月 8 日		
调试时间	2021 年 3 月 15 日	验收现场 监测时间	2021 年 3 月 18-19 日		
环评报告表 审批部门	黔西南州生态 环境局	环评报告表 编制单位	贵州宏泽环保科技有限公司		
环保设施 设计单位	中国石化销售股份有 限公司贵州黔西南贞 丰石油分公司	环保设施 施工单位	中国石化销售股份有 限公司贵州黔西南贞丰石油分 公司		
投资总概 算（万元）	280	环保投资 总概算（万元）	11	比例	3.93%
实际总概 算（万元）	280	环保投资 （万元）	11	比例	3.93%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日实施。</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号。</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发。</p> <p>4、《关于印发建设项目环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，环办[2015]113 号。</p> <p>5、《中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油</p>				

站改造项目环境影响报告表》，贵州宏泽环保科技有限公司 2021 年 1 月。

6、黔西南州生态环境局关于对《中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目环境影响报告表》的核准意见（州环核[2021]32 号）。

7、中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目竣工环境保护验收监测委托书。

1、项目废气执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 3 标准限值要求，标准限值见表 1-1。

表1-1 《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）标准限值

污染物	排放监控浓度限值	标准
非甲烷总烃	4.0mg/m ³	《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020)

2、项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类限值见表 1-2。

表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB (A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50

验收监测评价标准、标号、级别、限值

表二 工程建设内容、原料消耗及工艺流程图

1、工程建设内容：本项目位于贵州省黔西南布依族苗族自治州贞丰县珉谷镇钟家地，始建于2012年，2021年投资280万元将单层罐改造为双层罐，项目规划用地面积2108m²。站房建筑面积为188m²，其中包含休息室、储物间、便利店、备餐间、发配电间、办公室、淋浴间等；加油罩棚投影面积241.5m²；安装4台潜油泵型加油机，设4个埋地卧式SF双层油罐（其中40立方米0#柴油储罐2个，40立方米92#汽油储罐1个，40立方米95#汽油储罐1个）及实体围墙配套设施等。根据《汽车加油加气站设计与施工规范》GB50156-2012（2014版）表3.0.9的规定，该加油站划分为二级加油站。项目于2021年2月建设，2021年3月竣工，现有职工9人，实行三班制，年工作365天。

2、项目原辅材料消耗：

(1) 项目原辅材料消耗情况见表2-1。

表2-1 原辅材料消耗

序号	名称	用量	来源
主（辅）料能源	汽油	3000t/a	外购
	柴油	3500t/a	
能源	电	3600 kW·h/a	市政供电
	水	379.4m ³ /a	自来水管网

(2) 项目水平衡图见图2-1。

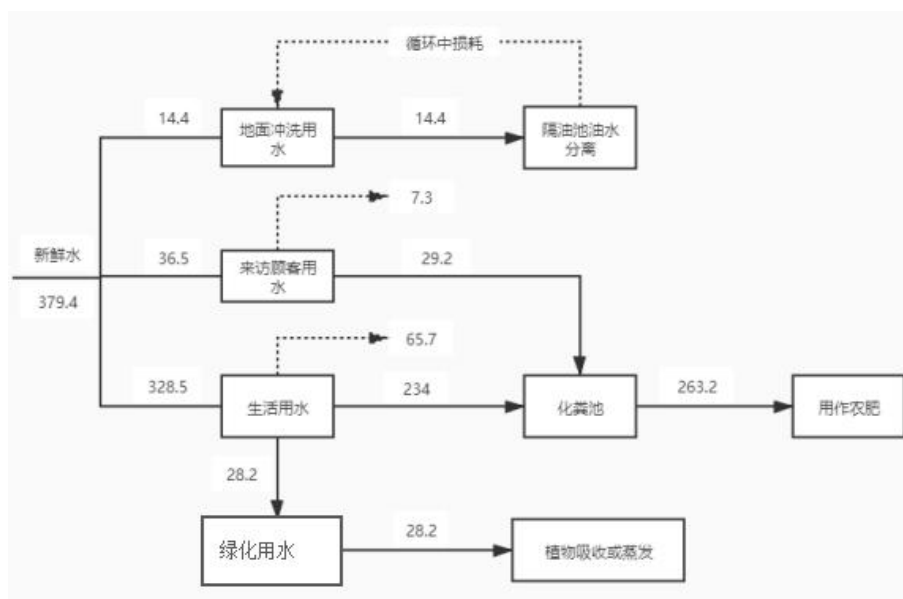


图2-1 项目水平衡图 (t/a)

3、主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本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；有车辆需要加油时，加油机本身自带的潜泵会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。加油过程受油容器挥发的汽油油气经过加油枪软管夹层进入加油机，通过加油机油气回收管道进入油罐。

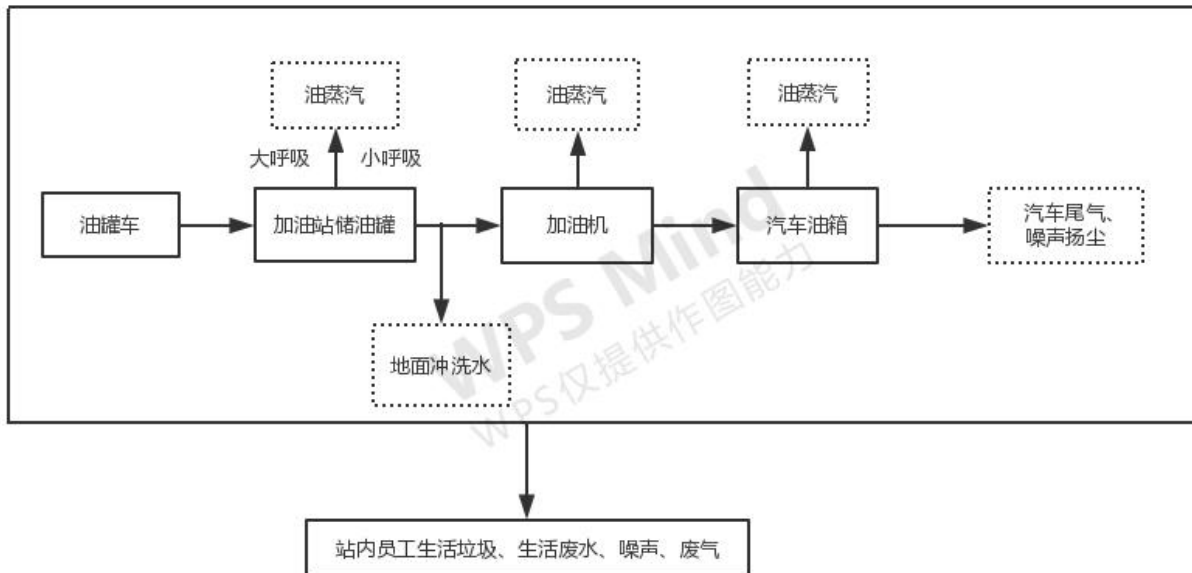


图2-2加油工艺流程和产污节点图

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、大气污染物

项目废气为非甲烷总烃、汽车尾气、恶臭气体及备用发电机废气、厨房油烟。

项目加油站采用浸没式卸油方式、并对汽油系统设密闭卸油油气回收系统、加油油气回收系统、自封式加油枪。加油油气回收系统将给汽车油箱加汽油时产生的油气，通过密闭方式收集进入埋地油罐的系统。非甲烷总烃的无组织排放，项目加强油罐区、输油管线、加油设备的管理，规范操作，减少油品挥发；定期对站内设备进行检查，一发现有破损和泄漏现象应及时进行处理，作业区安装油气回收装置；本项目车辆在站内行驶路程较短，排放量较小，通过站内加强交通管理、加强周边绿化等措施，并经大气稀释扩散，汽车尾气对周围环境大气影响不大；厨房油烟依托原有抽油烟机处理；项目化粪池采用地埋式设计，加盖密封，恶臭散发量极小，经大气稀释扩散，对环境的影响较小；备用发电机烟气通过抽排风系统的抽风及高空扩散后，浓度很小，因此只要严格按照要求操作，控制好燃烧状况，燃油废气对周围环境的影响很小。

2、水污染物

项目营运过程主要产生生活污水、地面冲洗废水和来访顾客用水。

职工生活污水和来访顾客废水经化粪池收集后，定期清掏用作农肥。地面冲洗废水经隔油池油水分离后回用，不外排。

3、噪声污染

噪声污染源为加油机、潜油泵等产生的机械噪声及过往加油车辆产生的交通噪声。

项目合理布局，将发电机房布置在站房内。加强设备的管理，确保生产设备正常运行；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，厂区周围栽种树木进行绿化；同时通过加强对来往车辆的管理，由专人指挥进出车辆的次序，车辆进出加油站应减速、禁鸣喇叭等措施，降低噪声对周围的影响。

4、固体废物

本项目的固废主要为生活垃圾、隔油池浮油、含油抹布和手套、储油罐油泥。

生活垃圾：集中收集，运至项目附近垃圾收集点，委托当地环卫部门统一处理。

含油抹布和手套：根据《国家危险废物名录》（2021年版）豁免清单，可以同生

活垃圾一起处置。

隔油池浮油：定期采用消油剂清理。

清罐油泥：油罐清洗过程油泥产生量为 0.3t/次，储油罐油泥属于《国家危险废物名录》中 HW08 废矿物油类危险固废（代码 900-249-08），本项目营运期储油罐产生的油泥经由专业单位到现场清运带走并委托有资质单位处置，不在站区储存，不修建危废暂存间。

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、环评结论

(1) 水环境影响

项目职工生活污水和来访顾客废水经化粪池收集后，定期清掏用作农肥。地面冲洗废水经隔油池油水分离后回用，不外排。

通过采取以上措施后，本项目对地表水水环境影响较小。

(2) 大气环境影响

本项目大气污染物主要是烃类逸散气体（非甲烷总烃）、油烟废气、恶臭气体、进站汽车尾气。

① 烃类逸散气体（非甲烷总烃）

烃类逸散气体主要是储油罐呼吸逸散和进、出油作业逸散等造成油品以气态形式逸出进入大气环境引起对大气环境的污染。

通过采用油气回收装置对其进行吸收处理后，本加油站非甲烷总烃的排放浓度符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中的标准。本项目经油气回收系统处理后，油气排放情况满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）规定要求。

② 本项目厨房油烟经抽油烟机处理后，引至楼顶排放，对周围环境影响较小。

③ 污水处理装置会产生恶臭气体，污染物主要为有机物分解产生的 NH_3 和 H_2S ，因生活污水量小，产生的污泥量少，且化粪池为埋式设计，加盖密封，恶臭散发量极小，经大气稀释扩散，对环境的影响轻微。排放达到《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/ 864—2013）表 4 新建二级排放限值及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 排放标准限值。

④ 进站加油的汽车尾气

项目运营期车辆进出加油站会排放一定量的汽车尾气，其中主要污染物为 CO 、 NO_x 、 SO_2 、 HC ，由于站区厂址地形开阔平坦，排放废气扩散条件较好，排放到大气中的污染物通过平流输送、湍流扩散，污染物浓度逐渐降低，对周围环境影响较小。本项目车辆在站内行驶路程较短，排放量较小，通过站内加强交通管理、加强周边绿化等措施，并经大气稀释扩散，对周围环境大气影响不大。综上所述，本项目汽车尾气对周边环境的影响较小。

综上所述，项目废气污染物的排放，在采取措施后，项目运行时废气对周围环境及保护目标影响较小。

（3）声环境影响

营运期产生的噪声主要为油泵、加油机在运行中产生的噪声和进出车辆发出的机械噪声，通过合理布局，依托原有围墙隔声，加强绿化，加强对来往车辆的管理，由专人指挥进出车辆的次序，车辆进出加油站应减速、禁鸣喇叭等措施，确保各厂界噪声达标排放。根据环境影响分析预测，项目营运期厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）要求。

本项目最近的敏感目标为西侧和东侧 5m 处的钟家地居民点，噪声值符合《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类标准限值（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）要求。

综上所述，项目营运期排放的噪声经采取有效的治理措施后，对周边环境影响较小。

（4）固体废弃物环境影响

本项目的固废主要为生活垃圾、隔油池浮油、含油抹布和手套、储油罐油泥。生活垃圾、含油抹布和手套定期清理集中收集，运至项目附近垃圾收集点，委托当地环卫部门统一处理。隔油池浮油定期采用消油剂清理。储油罐油泥属于《国家危险废物名录》中 HW08 废矿物油类危险固废（代码 900-249-08），由专业单位现场清运带走并委托有资质单位处置，不在站区储存。危险废物贮存及处置管理应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求执行。

综上所述，本项目一般固废和危险废弃物均能够得到有效处理处置，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

二、环评批复要求

黔西南州生态环境局关于对《中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目环境影响报告表》核准意见（州环核[2021]32号）（见附件2）。

环评批复摘抄：

项目后续建设和运行中还需做好以下工作：

一、认真落实各项污染防治措施，严格执行环境保护“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、加强施工期和运行期环境管理。

三、制定突发环境事件应急预案，落实风险防范措施。

四、建设项目竣工后，你单位应自行组织该建设项目竣工环境保护验收工作，验收结果向社会公开，并在竣工环境保护验收平台上备案。

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黔西南州生态环境局贞丰分局负责。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测按照《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）开展质量保证及质量控制。

1、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

所用监测仪器，量具经计量部门检定合格并在有效期内，被监测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内。

2、噪声测量分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测量前后用标准发声器进行校准，误差小于 0.5dB（A）。

3、监测人员持证上岗，监测数据严格执行三级审核制度

4、分析方法见表 5-1

表 5-1 分析方法

监测类别	监测项目	分析方法	检出限
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 HJ604-2017	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	——

表六 验收监测内容

1、验收监测内容见表 6-1。

表 6-1 验收监测内容

类别		序号	监测点位	监测项目	监测频次
废气	无组织 废气	G1	站界东侧	非甲烷总烃	连续采样 2 天，每天 采样 4 次。
		G2	站界南侧		
		G3	站界西侧		
		G4	站界北侧		
噪声	厂界 噪声	N1	站界东侧	厂界噪声	连续测量两天，每天 昼、夜间各测量 1 次。
		N2	站界南侧		
		N3	站界西侧		
		N4	站界北侧		

表七 验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录：

中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目，年设计销售燃油 6500 吨，其中汽油 3000 吨，柴油 3500 吨。2021 年 3 月 18-19 日验收监测期间，项目设备和环保设施运行正常。

2、验收监测结果：

2021 年 3 月 18-19 日，贵州省洪鑫环境检测服务有限公司对项目无组织废气、噪声进行监测，监测结果如下：

(1) 站界噪声测量结果见表 7-1。

(2) 无组织废气监测结果见表 7-2。

表 7-1 站界噪声监测结果

单位：dB(A)

监测点位及编号	测量日期				《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 2类	
	3月18日		3月19日			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
站界东侧 N ₁	54.3	44.1	54.3	44.7	60	50
站界南侧 N ₂	54.0	45.3	54.3	44.6		
站界西侧 N ₃	54.2	44.4	54.2	45.0		
站界北侧 N ₄	54.7	44.8	54.8	44.3		
达标情况	达标	达标	达标	达标	——	

表 7-1 监测结果表明，项目边界昼间、夜间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

表 7-2 无组织排放废气监测结果				单位: mg/m ³
采样点位	非甲烷总烃		最高浓度	《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020)
	监测日期			
	3月18日	3月19日		
站界东侧 G ₁	0.21	0.16	0.27	4.0
	0.18	0.20		
	0.27	0.19		
	0.23	0.18		
站界南侧 G ₂	0.18	0.32	0.39	
	0.16	0.39		
	0.18	0.22		
	0.19	0.29		
站界西侧 G ₃	0.16	0.14	0.19	
	0.18	0.19		
	0.13	0.17		
	0.18	0.13		
站界北侧 G ₄	0.27	0.14	0.27	
	0.21	0.18		
	0.23	0.11		
	0.22	0.16		
达标情况			达标	——
<p>表 7-2 监测结果显示, 无组织排放废气非甲烷总烃符合《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020) 标准限值要求。</p>				

表八 验收监测结论

1、环保设施处理效率监测结果

对于废气和噪声环保设施处理效率，环境影响报告表及批复未作要求。

2、污染物排放监测结果

(1) 无组织废气。表 7-3 结果显示，无组织排放废气非甲烷总烃符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）标准限值要求。

(2) 噪声。表 7-2 结果显示，项目边界昼间、夜间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

3、污染物排放总量核算结果

项目不设主要污染物排放总量控制指标。

4、工程建设对环境的影响

项目无组织排放废气非甲烷总烃符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）标准限值要求；项目边界昼间、夜间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求；固体废物合理妥善处置。项目建设对周边环境影响较小。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

项目名称	中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目				项目代码	-	建设地点	贵州省黔西南布依族苗族自治州贞丰县珉谷镇钟家地			
行业类别（分类管理名录）	119项加油、加气站中一城市建成区新建、扩建加油站				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	E: 105.669169527 N: 25.373745965		
设计生产能力	年出售机动车燃油 6500 吨				实际生产能力	年出售机动车燃油 6500 吨	环评单位	贵州宏泽环保科技有限公司			
环评文件审批机关	黔西南州生态环境局				审批文号	州环核[2021] 32号	环评文件类型	环境影响报告表			
开工日期	2021年2月	竣工日期	2021年3月		排污许可证申领时间	2020年7月23日	排污许可证变更时间	2021年5月25日			
环保设施设计单位	中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司				环保设施施工单位	中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司	本工程排污许可证编号	91522325MA6DM2KW4W001Q			
验收单位	中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司				环保设施监测单位	贵州省洪鑫环境检测服务有限公司	验收监测时工况	--			
投资总概算（万元）	280				环保投资总概算（万元）	11	所占比例（%）	3.93			
实际总投资	280				实际环保投资（万元）	1	所占比例（%）	3.93			
废水治理（万元）	5.5	废气治理（万元）	3	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	1.5	绿化及生态（万元）	--	其他（万元）	--
新增废水处理设施能力	无				新增废气处理设施能力	无	年平均工作时	365			
运营单位	中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91522325MA6DM2KW4W		验收时间	2021年6月4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)	本期工程核定排放总量(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												—
	石油类												—
废气	—												
二氧化硫	—												
烟尘	—												
工业粉尘	—												
氮氧化物	—												
工业固体废物	—												
与项目有关的其他特征污染物	—												
	—												

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

第二部份

中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站 改造项目竣工环境保护验收意见

2021年6月4日，中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司，根据《中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站位于贵州省黔西南布依族苗族自治州贞丰县珉谷镇钟家地，本加油站始建于2012年；2021年投资280万元将单层油灌改造为双层油灌。占地面积2108m²，工程建筑站房面积188m²，罩棚建筑面积241.5m²（投影面积）。设4个埋地卧式SF双层油罐（其中40立方米0#柴油储罐2个，40立方米92#汽油储罐1个，40立方米95#汽油储罐1个），根据《汽车加油加气站设计与施工规范》GB50156-2014（2014版）表3.0.9的规定：该加油站为二级加油站。

（二）建设过程及环保审批情况

2021年1月中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司报批了由贵州宏泽环保科技有限公司编制的《中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目环境影响报告表》，2021年2月取得了黔西南州生态环境局关于对《中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目环境影响报告表》的核准意见（州环核[2021]32号），2021年6月3日取得排污许可证（变更时间为2021年5月25日）。项目于2020年2月建

设，2020年3月竣工，现有职工9人，实行三班制，年工作365天。本项目建设竣工至今无环境投诉。

（三）投资情况

项目环评指标投资总概算280万元，环保投资总概算11万元，占总投资比例3.93%，实际总概算与环评所述一致。

（四）验收范围

1、与本建设项目有关的环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置。

2、环境影响报告表和有关项目设计文件规定应采取的其他环境保护措施。

二、建设项目变动情况

本项目基本按照环境影响报告表及其批复要求建设。建设项目的性质、规模、地点、采取的污染防治措施无重大变化。洗车设施未建设。

三、环境保护设施建设情况

1、大气污染物

项目废气为非甲烷总烃、汽车尾气、恶臭气体及备用发电机废气、厨房油烟。

项目加油站采用浸没式卸油方式、并对汽油系统设密闭卸油油气回收系统、加油油气回收系统、自封式加油枪。加油油气回收系统将给汽车油箱加汽油时产生的油气，通过密闭方式收集进入埋地油罐的系统。非甲烷总烃的无组织排放，项目加强油罐区、输油管线、加油设备的管理，规范操作，减少油品挥发；定期对站内设备进行检查，一发现有破损和泄漏现象应及时进行处理，作业区安装油气回收装置；本项目车辆在站内行驶路程较短，排放量较小，

通过站内加强交通管理、加强周边绿化等措施，并经大气稀释扩散，汽车尾气对周围环境大气影响不大；厨房油烟依托原有抽油烟机处理；项目化粪池采用地埋式设计，加盖密封，恶臭散发量极小，经大气稀释扩散，对环境影响较小；备用发电机烟气通过抽排风系统的抽风及高空扩散后，浓度很小，因此只要严格按照要求操作，控制好燃烧状况，燃油废气对周围环境影响很小。

2、水污染物

项目营运过程主要产生生活污水、地面冲洗废水和来访顾客用水。

职工生活污水和来访顾客废水经化粪池收集后，定期清掏用作农肥。地面冲洗废水经隔油池油水分离后回用于绿化。

3、噪声污染

噪声污染源为加油机、潜油泵等产生的机械噪声及过往加油车辆产生的交通噪声。

项目合理布局，将发电机房布置在站房内。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，厂区周围栽种树木进行绿化；同时通过加强对来往车辆的管理，由专人指挥进出车辆的次序，车辆进出加油站应减速、禁鸣喇叭等措施，降低噪声对周围的影响。

4、固体废物

本项目的固废主要为生活垃圾、隔油池浮油、含油抹布和手套、储油罐油泥。

生活垃圾：集中收集，运至项目附近垃圾收集点，委托当地环卫部门统一处理。

含油抹布和手套：根据《国家危险废物名录》（2021 年版）豁免清单，可以同生活垃圾一起处置。

隔油池浮油：定期采用消油剂清理。

清罐油泥：油罐清洗过程油泥产生量为 0.3t/次，储油罐油泥属于《国家危险废物名录》中 HW08 废矿物油类危险固废（代码 900-249-08），本项目营运期储油罐产生的油泥经由专业单位到现场清运带走并委托有资质单位处置，不在站区储存，不修建危废暂存间。

（五）辐射

本项目无辐射污染。

（六）其他环境保护措施

项目无其他环境保护措施。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

项目废水、废气环保设施处理效率，环境影响报告表及批复未作要求。

（二）污染物排放情况

（1）废水

项目职工生活污水和来访顾客废水经化粪池收集后，定期清掏用作农肥。地面冲洗废水经隔油池油水分离后回用于绿化，无废水外排。

（2）无组织废气

无组织废气非甲烷总烃验收监测结果符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）标准限值要求。

（3）噪声

站界昼间、夜间噪声验收监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。

（4）固废

本项目一般固废和危险废弃物均能够得到有效处理处置，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

（5）污染物排放总量

项目环境影响报告表及批复未作总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

项目废水不外排；无组织排放废气非甲烷总烃、站界噪声值等均符合相应排放标准限值要求；固体废物妥善处置。本项目建设对周边环境影响较小。

六、验收结论

中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目，按照环境影响报告表及批复的要求，环保措施落实情况好。项目采取有效的环境保护措施，污染物达标排放，对周边环境影响较小。根据本项目竣工环境保护验收监测结果，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，达到了建设项目竣工环境保护验收的条件，符合验收要求。验收组认为，本建设项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

- 1、完善环境保护规章制度，并做好执行和落实。
- 2、明确专人或兼职人员负责环境保护管理工作。
- 3、今后建设洗车设施，应构建沉淀池处理洗车废水。
- 4、隔油池末端排口需封堵，废水可以用于厂区绿化用水以及加油岛区地面冲洗用水。

八、验收人员信息

姓名	单位	职务/职称	联系电话/ 身份证号码	签名	备注
刘艳	中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司	站长	15985383441		建设单位
			522325199011193222		
曹环礼	黔西南州生态环境局	高级工程师	13985998682		专家
			522321195408200415		
黄振辉	黔西南州生态环境监测中心	高级工程师	13985395969		专家
			52232619780506223X		
贾国山	黔西南州生态环境局兴义分局环境监测站	高级工程师	15870379054		专家
			522321198407108215		
代礼兰	贵州省三江环保科技有限公司	技术员	13688591046		技术服务单位
			522328199808040820		

备注：1、第一行填写验收负责人（建设单位）。

2、项目设计及施工均为项目建设单位。

建设单位盖章：中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司

2021年6月4日

第三部份

其他说明事项

一、环境保护设计、施工和验收过程简况

1、设计简况

中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目的环境保护设施已纳入初步设计，环境保护设施的设计基本符合环境保护设计规范的要求并编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

2、施工简况

本项目在施工过程中，严格按照设计的要求将环保设施纳入施工合同，环境保护设施的建设进度和资金都有一定的保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批决定中提出的环境保护对策措施。

3、验收过程简况

项目于2021年2月开工，2021年3月竣工，同时进行调试营运。符合建设项目竣工环境保护验收监测要求，中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司自主开展本项目竣工环境保护验收工作。2021年3月15日，委托贵州省洪鑫环境检测服务有限公司对该项目环保竣工验收监测，2021年5月完成项目环保竣工验收监测报告的编制。

2021年6月4日，中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司根据《中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行了竣工环境保护验收。参加会议

的有项目设计单位及施工单位(中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司)、验收监测单位(贵州省洪鑫环境检测服务有限公司)相关负责人及黔西南州环境监测站黄振辉、曹环礼、贾国山 3 位特邀专家到现场。验收组现场检查了项目环保设施的建设情况,听取了建设单位关于项目环境保护执行情况的介绍,经认真讨论,形成验收意见(验收意见及验收组人员名单详见项目竣工环境保护验收第二部分内容:验收意见)。

4、公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见及投诉。

二、其他环境保护措施的落实情况

1、制度措施落实情况

按环评要求建立了环保组织机构及领导小组,明确岗位职责,由专人负责日常管理。

2、环境风险防范措施

项目已编制环境风险应急预案。

附件 1

委 托 书

贵州省洪鑫环境检测服务有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及相关技术规范。我单位特委托贵公司进行中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目竣工环境保护验收检测工作。

特此委托！

委托方（盖章）：中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司

2021 年 3 月 15 日

黔西南布依族苗族自治州生态环境局文件

州环核〔2021〕32号

黔西南州生态环境局 关于中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目建设项目“三合一”环境影响报告表的核准意见

中国石化销售股份有限公司贵州黔西南石油分公司：

你单位报来的《中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目建设项目“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》及其技术评估意见（州环评估表〔2021〕15号）可以作为生态环境管理的依据。

项目后续建设和运行中还须做好以下工作：

一、认真落实各项污染防治措施，严格执行环境保护“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、加强施工期和运行期环境管理。

三、制定突发环境事件应急预案，落实风险防范措施。

四、建设项目竣工后，你单位应自行组织该建设项目竣工环境保护验收工作，验收结果向社会公开，并在竣工环境保护验收平台上备案。

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黔西南州生态环境局贞丰分局负责。

(此文件公开发布)



抄送：黔西南州生态环境保护综合行政执法支队，黔西南州生态环境局贞丰分局，黔西南州生态环境综合保障中心环境评估科，贵州宏泽环保科技有限公司。

黔西南州生态环境局

2021年2月7日印发

共印6份

附件 3

中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造

项目环保设施竣工验收一览表

项目	污染物	措施	规模	治理效果
废气治理	储油罐大小呼吸废气	通过一套卸油油气回收系统和加油卸油油气回收(分散式)系统回收;通气管。	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)周界外无组织排放监控浓度最高点小于 4.0mg/m ³ 标准限值要求。
	厨房油烟	经抽油烟机引至屋顶排放。	/	对周边环境影响较小。
	化粪池恶臭	采用地埋式化粪池并加盖封闭。	化粪池 (15m ³)	
	汽车尾气	无组织排放、少量。	/	
废水治理	生活污水	生活污水中盥洗水收集后回用于厂区绿化,如厕废水经化粪池收集后,由周边村民定期清掏用作农肥。	化粪池 (15m ³)	
	地面冲洗水	地面冲洗废水经隔油池 (2m ³) 油水分离后回用于场地冲洗。	隔油池 (2m ³)	
	绿化用水	植物吸收或蒸发。	/	

	来访顾客废水	经化粪池收集后，由周边村民定期清掏用作农肥。	化粪池 (15m ³)	
噪声治理	机械、设备、 交通噪声	项目采取隔声措施，控制作业时间，加强设备的日常维护与保养，车辆减速、禁止鸣笛。	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中2类和4a类标准限值要求。
固体废物处理	生活垃圾	集中收集后，并由环卫部门统一处理。	/	减量化、无害化、资源化
	隔油池浮油	定期采用消油剂清理。	/	无害化
	含油抹布及手套	同生活垃圾一起处置。	/	
	清罐油泥	由专业单位到现场清运带走并委托有资质单位处置，不在站区储存。	/	
生态恢复	生态影响	绿化面积 (200 m ²)	/	恢复生态、环境美化
	其他措施	不低于 2.2 米高的不燃烧实体围墙	/	/



附件 5

油罐清洗工程施工合同

sinopec sinopec sinopec 贵州 sinopec

甲方(委托方): 中国石化销售股份有限公司贵州黔西南石油分公司
乙方(受托方): 吉林省吉强石油安装工程有限公司

sinopec sinopec sinopec 贵州 sinopec

油罐清洗工程施工合同

甲方(委托方): 中国石化销售股份有限公司贵州黔西南石油分公司

乙方(受托方): 吉林省吉强石油安装工程有限责任公司

声明:

1. 合同双方已相互提示就本合同各条款作全面、准确的理解, 并对方要求作了相应的说明, 签约双方对本合同的含义认识一致。

2. 合同双方均承诺自身符合法律对签约要求的强制性规定, 并履行了必要的手续。

第一条委托目的

根据《固体废物污染防治法》、《国家危险废物名录》以及《贵州石油分公司危险废物环保管理规定》等相关法律法规和相关要求, 合规转移及处置危险废物。

第二条委托工作的内容和期限

工作期限: 自合同签订之日起三年内有效。

工作内容: 1. 黔西南石油分公司所属加油站储油罐清洗;

2. 加油站危险废物合规转移及处置。

3. 加油站废旧油罐吊装、拆除、切割、回收。

第三条委托权限

1. 全权委托: 全权委托吉林省吉强石油安装工程有限责任公司对黔西南石油分公司所属加油站油罐清洗、吊装、拆除、切割、回收等工程以及危废转移和处置。

2. 有限委托<排除某些具体权利>: _____

3. 专项委托<限定仅某些具体权利>: _____

第四条对委托工作的具体要求

1. 油罐清洗必须采取机械清洗方法, 严禁人员进入受限空间操作;

2. 作业前必须开具作业票方可实施;

3. 危险废物转移和处置必须合法合规, 台账如实填写, 危险废物标识齐全, 转移过程的图片及运输路线必须记录并提供甲方监控;

4. 油罐清洗后必须出具环保部门认可的油罐清洗记录鉴定证书;

5. 特种作业人员必须持有政府职能部门许可并下发的证书。

第五条双方的权利和义务

1. 委托工作完成后, 受托人应向委托人提交一份书面的工作报告。
2. 受托人应严格遵循各项规定, 严谨、正确、客观的进行委托工作。
3. 受托人在进行委托工作时, 应对自身的不当或违法行为负责, 但获得委托人明示认可的除外。
4. 受托人有权拒绝委托人提出的违法要求。
5. 受托人在进行委托工作时, 发现存在可能损害或者即将损害委托人利益的情形, 应及时将有关情况通知委托人。
6. 委托人应向受托人提供进行委托工作所必要的文件、资料; 受托人在调查过程中向委托人提出合理的协助请求, 委托人应予以配合。
7. 受托人对工作中知悉的商业秘密保密。本义务在委托事项结束后, 仍然有效。保密承诺书作为本合同的附件。
8. 未经委托人书面明示许可, 受托人不得将委托工作转委托给第三方。
9. 委托事项完成后, 受托人应在 5 日内将所有委托人提供的文件、资料返还给委托人。
10. 其他: _____

第六条委托费用

1. 委托费用的计算方式及支付方式:

序号	费用名称	规格	单位	数量	单价	金额	备注
1	油罐清洗及危废处理	含油罐及管线内余油排除	罐	1	7300	7300	
2	氮气充装及盲板封堵	30 立以内(含 30 立)	罐	1	2600	2600	30 立以上: 3200 元/罐
3	油罐装卸	二次装卸	罐	1	1480	1480	
	油罐运输及切割(含废弃管线)	水刀安全切割	罐	1	8950	8950	



公司
 2024
 11
 11

5	场地费			650	650	
合计		罐	1		20980	

2. 其他费用的种类及分担方式:

废旧油罐拆除后由乙方进行回收, 油罐残值按照 2400 元/罐支付甲方。

第七条 合同解除与违约责任

1. 出现下列情形的, 委托人有权解除本合同, 受托人应承担 2000 元的违约金, 受托人已收取的委托费用应予以返还:

(1) 委托人有欺诈证明, 受托人因自身过错, 无法完成委托工作;

(2) 受托人未能按时完成委托工作;

(3) 因受托人在进行委托工作时时有不当或违法行为, 导致委托人遭受损失, 但该行为获得委托人明示认可的除外。

(4) 其他: _____

出现第 (3) 项的情形, 受托人还应赔偿委托人遭受的损失。

2. 出现下列情形的, 受托人有权解除本合同, 并要求委托人承担受托人为进行委托工作实际支付的合理费用:

(1) 委托人未按约支付委托费用;

(2) 因委托人的原因, 导致委托工作无法完成的;

(3) 其他: _____

出现第 (2) 项的情形, 受托人还有权要求委托人支付尚未支付的委托费用。

3. 其他: _____

第八条 不可抗力

1. “不可抗力”是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况, 包括但不限于: 天灾、水灾、地震或其他灾难, 战争或暴乱, 以及其他在受影响的一方合理控制范围以外且经该方合理努力后也不能防止或避免的类似事件。“政府行为”是指国家依据法律、法规、规章或政策实施的强制行为, 包括但不限于拆迁、征收、禁令, 以及其他本合同当事方无法控制的且对合同履行有实质性影响的事件。

2. 由于不可抗力或政府行为的原因, 而不能履行合同或延迟履行合同的一方可视不可抗力的实际影响免除部分或全部违约责任, 但受不可抗力或政府行为影响的一方应在通知可能的情况下立即通知对方, 并在不可抗力发生后 15 天内特快专递邮寄相关的主管部门签发的

证明文件,以便其他各方审查、确认。

3. 发生不可抗力或政府行为事件终止或消除后,受不可抗力或政府行为影响的一方,应立即通知对方,发生不可抗力或政府行为事件终止或消除后 15 天内特快专递邮寄相关的主管部门签发的证明文件确认不可抗力或政府行为事件的终止或消除。

4. 因不可抗力或政府行为导致合同无法继续履行的,双方可以解除本合同,互不承担责任。

第九条 双方其他约定的事项

第十条 附则

1. 在合同实施过程中,合同双方一切联系均以书面通知为准,特殊情况可先口头通知并即补书面通知。双方共同签署的有关文件,属于合同的补充文件。双方联系的具体规定(代表、地点、方式等)在特殊条款中订明。未作特殊约定的,通讯地址为本合同首部载明的地址。

送达时间以下列规定为准:

- (1) 专人交付之日视为送达之日;
- (2) 邮递以邮政部门可以证明的收到日视为送达之日;
- (3) 传真以顺利发出当天后的第一个工作日视为送达之日。

2. 除国家法律本身明确规定外,后继立法或法律变更对本合同无追溯力,本合同可根据后继立法或法律变更进行修改与补充,但必须采用书面形式提出申请并经双方签字同意后执行。

3. 本合同执行过程中发生争议,双方应协商解决,协商不成时,可交委托人所在地人民法院解决/所在地仲裁委员会裁决,仲裁书对双方具有终局效力。

4. 本合同一式肆份,双方各执贰份。本合同采用中文和 文字书写,具有同等法律效力。不同文字的文本内容如有不符,以中文为准。

(签字盖章页)

甲方(盖章)

单位地址:

法定代表人(负责人):

签约代表:

联系电话:

开户银行:

账号:

邮政编码:

签订日期: 2020.11.13

乙方(盖章)

单位地址: 吉林省长春市朝阳区抚松路以南

3#松辉小区1门201室

法定代表人(负责人):

签约代表:

联系电话: 13654480606

开户银行:

账号:

邮政编码:

签订日期: 2020.11.13

sinopec sinopec sinopec 贵州 sinopec

sinopec sinopec sinopec 贵州 sinopec

附件 6



检测 报告



报告编号 HXJC[2021]第 255 号

项目名称 中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰
 钟家地加油站改造项目竣工环境保护验收检测

委托单位 中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司



贵州省洪鑫环境检测服务有限公司



说 明

- 1、报告未加盖检验检测专用章、骑缝章、CMA 章无效；
- 2、报告无编制人员、审核人员、签发人员签字无效；
- 3、对于委托方送样检测的，仅对样品检测数据负责；
- 4、未经本检验检测机构批准，不得复制本报告（完整复制除外）。完全复制报告必须重新加盖检验检测专用章，否则无效；
- 5、涂改、部分提供或部分复制本报告无效；
- 6、如对报告有疑问、异议，请于收到报告之日起 15 日内向本检验检测机构提出书面申诉意见，15 日内向未提出异议者，视为接收本检验检测机构报告；
- 7、本报告未经本检验检测机构同意，不得做商业广告、宣传等使用。
- 8、本报告一式 4 份，正本由送检（委托）单位留存，副本由本检验检测机构留存。

地 址：贵州省兴义市桔山办机场大道富瑞雅轩旁

电 话：(0859)3293111

电子邮箱：gzhxhjjc@163.com

邮 编：562400

编制： 徐露 校核： 王有兰 审核： 杨楠
签发： 郭文松 签发日期： 2021.03.25

中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰钟家地加油站改造项目竣工环境保护验收检测报告

委托单号：—		项目类别：验收检测				
委托单位：中国石化销售股份有限公司贵州黔西南贞丰石油分公司						
监测内容						
序号	监测类别	采样位置及样品编号	监测项目		采样人员	采样日期
1	无组织废气	厂界东侧 21/255-G ₁ -1/2-1/2/3/4	非甲烷总烃		陈 驰 陶光云	03月18/19日
		厂界南侧 21/255-G ₂ -1/2-1/2/3/4				
		厂界西侧 21/255-G ₃ -1/2-1/2/3/4				
		厂界北侧 21/255-G ₄ -1/2-1/2/3/4				
2	噪声	厂界东侧 21/255-N ₁ -1/2-1/2	1min 等效连续 A 声级			
		厂界南侧 21/255-N ₂ -1/2-1/2				
		厂界西侧 21/255-N ₃ -1/2-1/2				
		厂界北侧 21/255-N ₄ -1/2-1/2				
样品状态						
序号	样品编号		监测项目	规格	数量	状态
1	21/255-G ₁ -1/2-1/2/3/4、21/255-G ₂ -1/2-1/2/3/4 21/255-G ₃ -1/2-1/2/3/4、21/255-G ₄ -1/2-1/2/3/4		非甲烷总烃	1.0L	32	铝箔袋装 样品标签完整，外观无损。

监测分析方法							
监测项目	计量单位	分析方法	检出限	分析仪器	仪器编号	分析人	分析时间
非甲烷总烃	mg/m ³	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 HJ604-2017	0.07	上海惠分 GC-9820	HXJC-X-21	周 倩	03月19/20日
厂界噪声	dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	—	AWA5688 型多功能声级计	HXJC-L-36	陈 驰 陶光云	03月18/19日

质控监测结果						
质控方式	质控指标	编号	单位	监测结果	标准浓度	结果判定
室内空白	非甲烷总烃	—	mg/m ³	ND	—	—

备注：ND 表示监测结果低于方法检出限。

声级计校准					
校准声源值 dB(A)	监测前校准值 dB(A)		监测后校准值 dB(A)		标准要求
	校准结果	示值偏差	校准结果	示值偏差	
94.0	93.8	-0.2	93.7	-0.3	≤±0.5dB(A)
校准情况	合格		合格		—

无组织废气监测结果			
采样位置及样品编号	采样日期	采样时段	非甲烷总烃(mg/m ³)
厂界东侧 21/255-G ₁ -1/2-1/2/3/4	03月18日	10:45	0.21
		14:45	0.18
		15:45	0.27
		16:45	0.23
	03月19日	10:40	0.16
		11:40	0.20
		12:40	0.19
		13:40	0.18
厂界南侧 21/255-G ₂ -1/2-1/2/3/4	03月18日	10:46	0.18
		14:46	0.16
		15:46	0.18
		16:46	0.19
	03月19日	10:41	0.32
		11:41	0.39
		12:41	0.22
		13:41	0.29
厂界西侧 21/255-G ₃ -1/2-1/2/3/4	03月18日	10:48	0.16
		14:48	0.18
		15:48	0.13
		16:48	0.18
	03月19日	10:37	0.14
		11:37	0.19
		12:37	0.17
		13:37	0.13
厂界北侧 21/255-G ₄ -1/2-1/2/3/4	03月18日	10:49	0.27
		14:49	0.21
		15:49	0.23
		16:49	0.22
	03月19日	10:38	0.14
		11:38	0.18
		12:38	0.11
		13:38	0.16

噪声测量结果			
测量点位及编号	测量日期	测量结果	
		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
厂界东侧 21/255-N ₁ -1-1/2	03 月 18 日	54.3	44.1
厂界南侧 21/255-N ₂ -1-1/2		54.0	45.3
厂界西侧 21/255-N ₃ -1-1/2		54.2	44.4
厂界北侧 21/255-N ₄ -1-1/2		54.7	44.8
厂界东侧 21/255-N ₁ -2-1/2	03 月 19 日	54.3	44.7
厂界南侧 21/255-N ₂ -2-1/2		54.3	44.6
厂界西侧 21/255-N ₃ -2-1/2		54.2	45.0
厂界北侧 21/255-N ₄ -2-1/2		54.8	44.3

备注：03 月 18 日：天气状况：晴，风向：E，风速（m/s）：1.2，温度（℃）：24.7，湿度（%）：53；
03 月 19 日：天气状况：晴，风向：NE，风速（m/s）：1.4，温度（℃）：20.7，湿度（%）：54。

部分采样照片



报告结束

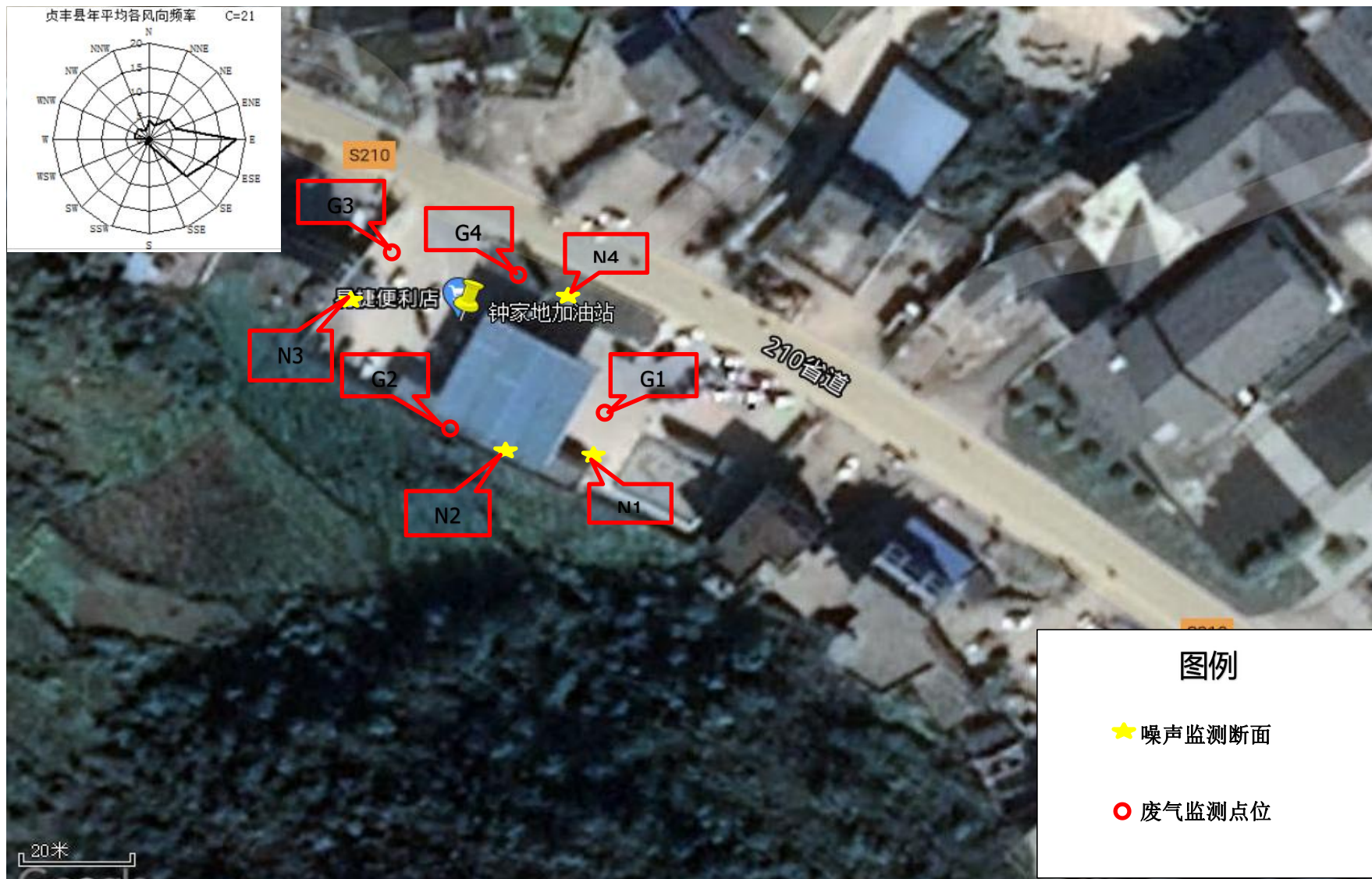




附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目外环境关系图



附图 3 项目验收监测布点图