

MA

162412340432

建设项目竣工环境保护 验收检测报告

HXJC[2018]第 286 号



项目名称: 中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站
建设项目竣工环境保护验收监测

委托单位: 中国石化销售有限公司贵州黔西南石油分公司



贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

二〇一八年七月



说 明

- 1、报告表未加盖检测专用章（骑缝章）、计量认证 CMA 章无效；
- 2、报告表无编制人员、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、未经本检测机构批准，不得复制检测报告表（完整复制除外），复制报告必须加盖检测专用章，否则无效；
- 5、涂改、部分提供或部分复制检测报告表无效；
- 6、如对报告表有疑问、异议，请于收到报告表之日起 15 日内可向本检测机构提出书面申诉意见；15 日内未提出异议者，即视为接受本检测报告表。
- 7、本报告未经本检测机构同意，不得做商业广告、宣传等使用。

项目名称: 中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站
建设项目竣工环境保护验收监测

检测单位: 贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

法人代表: 赵 江

技术负责: 王忠文

项目负责: 王 祥

报告编制: 周国龙

校 核: 贺仕彬

审 核: 封礼斌

签 发: 王祥

签发日期: 2018.7.31

采样人员: 王祥、周国龙、贺仕彬、封礼斌

分析测定: 封礼斌、周碧蓝、王祥

贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

地 址: 贵州省兴义市桔山办桔园村克玛山小区

电 话: (0859)3293111

传 真: (0859)3293111

电子邮箱: gzhxhjjc@163.com

邮 编: 562400

目 录

一、前言.....
二、验收检测依据.....
三、工程概况.....
(一) 工程基本情况.....
(二) 加油工艺流程.....
(三) 主要污染物及相应的环保措施.....
四、环境影响报告表主要意见及其批复要求.....
1、环评结论.....
2、批复要求.....
五、验收监测评价标准.....
六、验收监测内容及监测分析方法.....
(一) 监测内容.....
(二) 分析方法.....
七、验收监测质量保证.....
八、验收监测结果.....
(一) 监测期间生产工况.....
(二) 验收监测结果.....
九、环境管理检查执行情况.....
十、验收监测结论及建议.....
(一) 结论.....
(二) 建议.....
十一、附图附件.....

中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站

项目竣工环境保护验收监测报告

一、前言

受中国石化销售有限公司贵州黔西南石油分公司委托，贵州省洪鑫环境检测服务有限公司承担中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站项目竣工环境保护验收监测工作。依据《中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站项目环境影响报告表》贵州绿宏环保科技有限公司 2018 年 1 月；望谟县环境保护局关于对《中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站项目环境影响报告表》的审批意见（望环审[2018]8 号）；于 2018 年 4 月 20 日对中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站进行现场勘察，编写检测方案，于 2018 年 4 月 26-27 日对该项目无组织排放废气、厂界噪声进行采样监测，由于项目隔油池正在进行油泥清理，不具备采样条件，于 7 月 24 日对隔油池废水进行补采。并即时完成化验分析测定，数据经整理，根据监测结果和环境管理检查等情况，编制本项目竣工环境保护验收监测报告。

二、验收检测依据

- 1、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》。
- 2、国务院[2017]第 682 号国务院令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》。
- 3、环办[2015]113 号《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》。
- 4、《中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站项目环境影响

报告表》贵州绿宏环保科技有限公司 2018 年 1 月。

5、望谟县环境保护局关于对《中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站项目环境影响报告表》的审批意见 2018 年 4 月。

6、中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站竣工环境保护验收检测委托书。

三、工程概况

(一) 工程基本情况

中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站，项目建设于黔西南州望谟县祥乐镇，总投资 200 万元，总用地面积 1280 m²，总建筑面积 635 m²，其中：站房建筑面积 220 m²，包括便利店、仓库、营业室、厨房、宿舍、发电机房和卫生间等，加油站罩棚轻钢结构占地面积 200 m²，埋地罐区占地面积 50 m²。项目设计汽油罐 2 个总容量 30m³，柴油罐 2 个总容量 50m³，加油岛 4 个，加油站为三级加油站，现有职工 7 人，两班倒，3 人在项目内食宿。

(二) 加油工艺流程：

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。

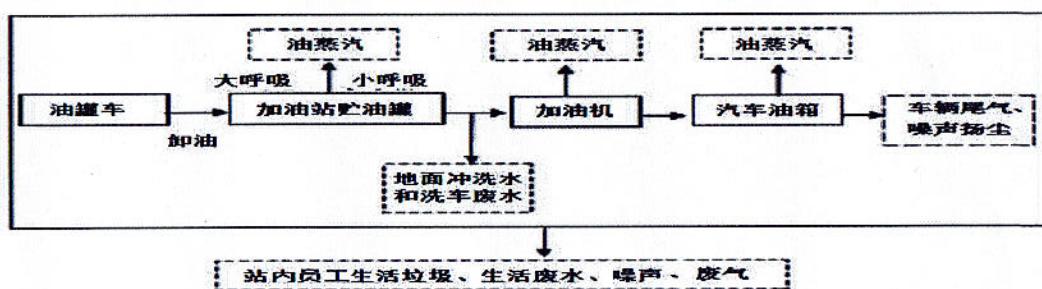


图 1 运营期工艺流程及产污节点图

(三) 主要污染物及相应的环保措施

(1) 大气污染治理措施

本项目废气主要有油气及厨房油烟:

①油气: 油罐汽车卸汽油时产生的油气, 通过密闭方式收集进入油罐汽车罐内。针对加油油气回收系统部分排放的油气, 通过采用油气回收装置对其进行吸收处理。

②厨房油烟

项目用餐人数少, 厨房安装抽油烟机将油烟抽出后自然挥发。

(2) 水污染物治理措施

本项目废水主要为生活污水、地面冲洗废水:

生活污水经化粪池收集预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后, 就近汇入市政污水管网。地面冲洗废水经隔油沉砂池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后, 排入城镇污水管网汇入望谟县污水处理厂处理。

(3) 噪声污染物治理措施

本项目噪声主要为加油机及车辆进出产生的噪声:

合理布局, 尽量将产噪设备远离敏感目标; 进出车辆减速慢行, 项目区内限速、禁止鸣笛, 特别严禁夜间进出车辆鸣笛; 加强设备的管理, 确保设备正常运营; 选用低噪声设备, 机械设备等采用基础减振, 隔声等措施。

(4) 固体废物治理措施

本项目固体废物主要为工作人员的生活垃圾和油泥:

生活垃圾集中收集后运至附近垃圾转运点，由环卫部门统一清运；油水分离池污泥及上层浮油渣委托有资质的单位处置。

四、环境影响报告表主要意见及其批复要求

1、环评结论

(1) 大气污染治理措施

本项目废气主要有油气及厨房油烟：

①油气：油罐汽车卸汽油时产生的油气，通过密闭方式收集进入油罐汽车罐内。针对加油油气回收系统部分排放的油气，通过采用油气回收装置对其进行吸收处理。

②厨房油烟

项目用餐人数少，厨房安装抽油烟机将油烟抽出后自然挥发。

(2) 水污染物治理措施

本项目废水主要为生活污水、地面冲洗废水：

生活污水经化粪池收集预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后，就近汇入市政污水管网。地面冲洗废水经隔油沉砂池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后，排入城镇污水管网汇入望谟县污水处理厂处理。

(3) 噪声污染物治理措施

本项目噪声主要为加油机及车辆进出产生的噪声：

合理布局，尽量将产噪设备远离敏感目标；进出车辆减速慢行，项目区内限速、禁止鸣笛，特别严禁夜间进出车辆鸣笛；加强设备的管理，确保设备正常运营；选用低噪声设备，机械设备等采用基础减振，隔声等措施。

(4) 固体废物治理措施

本项目固体废物主要为工作人员的生活垃圾和油泥：

生活垃圾集中收集后运至附近垃圾转运点，由环卫部门统一清运；油水分离池污泥及上层浮油渣委托有资质的单位处置。

2、批复要求

望谟县环境保护局关于对《中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站项目环境影响报告表》的审批意见（见附件）。

五、验收监测评价标准

1、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准限值见表 1

表 1 第二类污染物最高允许排放浓度 单位：mg/L 除 pH 外

污染物	pH	SS	CODcr	氨氮	石油类
三级标准	6-9	400	500	—	20

2、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值见表 2。

表 2 新污染源大气污染物排放限值

污染物	无组织排放监控浓度限值
非甲烷总烃	4.0mg/m ³

3、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）见表 3。

表 3 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
4类	70	55

六、验收监测内容及监测分析方法

(一) 监测内容

1、无组织排放废气

- (1) 监测点位：周界设置 3 个监测点。
- (2) 监测项目：非甲烷总烃。
- (3) 采样频次：连续采样 2 天，每天采样 3 次，每次采样 2 分钟。

2、厂界噪声

- (1) 测量点位：站界外 1 米处，东、南、西、北 4 个点。
- (2) 测量指标：厂界噪声。
- (3) 测量频次：连续测量两天，每天昼、夜间各测量一次。

3、废水

- (1) 监测断面：隔油池排口污水。
- (2) 监测项目：pH、SS、CODcr、氨氮、石油类、共 5 项。
- (3) 采样频次：连续采样 2 天，每天采样 4 次，每次间隔 2 小时。

项目化粪池直接用管道与市政污水管网连通，无采样口，不具备检测条件，故未检测。

(二) 分析方法

表 4 监测分析方法

监测项目	分析方法	检出限
非甲烷总烃	气相色谱法 HJ/T38-1999	0.04mg/m ³
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	--
pH	玻璃电极法 GB/T6920-1986	0.01 (无量纲)
SS	重量法 GB11901-89	4mg/L
NH ₃ -N	纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L
COD _{cr}	重铬酸盐法 HJ828-2017	4mg/L
石油类	红外分光光度法 HJ637-2012	0.04mg/L

七、验收监测质量保证

- (1) 监测人员持证上岗。
- (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) 分析方法均用国家标准或国家环保部颁布的分析方法，所有监测仪器、量具经过计量部门检定合格并在有效期内。
- (5) 样品按规定进行质控样测定，质控检测结果见表 5，质控结果均在允许误差范围内，检测数据受控。
- (6) 监测数据严格实行三级审核制度。

表 5 质控检测结果

序号	质控指标	质控编号	单位	检测结果	标准浓度	质控评定
1	氨氮	2005107	mg/L	1.80	1.78±0.07	合格
2	pH	202172	无量纲	4.12	4.13±0.04	合格
3	石油类	205960	mg/L	64.7	63.8±5.5	合格

八、验收监测结果

(一) 监测期间生产工况

中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站，日平均销售油量约 10t。2018 年 4 月 26~27 日，日销售油量约 8.8t，项目运营设备和环保设施运行正常，验收期间正常营业。

(二) 验收监测结果

- (1) 隔油池排口污水检测结果见表 6。
- (2) 无组织排放废气监测结果见表 7。
- (3) 厂界噪声测量结果见表 8。

表6 隔油池排口水质检测结果

检测指标	单位	隔油池排口									《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准限值	
		7月 24 日				7月 25 日				均值或 范围	标准 限值	达标 情况
pH	(无量纲)	7.74	7.72	7.71	7.72	7.78	7.76	7.77	7.72	7.71~7.78	6~9	达标
SS	mg/L	21	24	24	22	23	21	21	24	23	400	达标
CODcr	mg/L	18	19	24	17	22	21	19	17	20	500	达标
石油类	mg/L	1.15	2.14	2.12	2.00	0.63	0.65	1.09	1.08	1.36	20	达标
氨氮	mg/L	0.561	0.575	0.550	0.600	0.592	0.575	0.609	0.566	0.579	—	达标

表 7 无组织排放废气监测结果

单位 mg/m³

采样点位	非甲烷总烃			《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准限值
	4月 26 日	4月 27 日	最高浓度	
项目东南 G ₁	0.39	0.35	0.39	4.0
	0.30	0.23		
	0.38	0.27		
项目西南 G ₂	0.50	0.35	0.54	4.0
	0.54	0.32		
	0.53	0.26		
项目西北 G ₃	0.38	0.37	0.58	—
	0.58	0.38		
	0.40	0.25		
达标情况			达标	—

表 8 厂界噪声测量结果

单位: dB (A)

编号	监测点位	测量日期				《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类、4类 标准限值	
		4月26日		4月27日			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N ₁	站界东	62.6	37.9	62.8	44.8	70	55
N ₂	站界南	57.1	35.8	57.5	41.7		
N ₃	站界西	53.7	39.7	51.5	37.6	60	50
N ₄	站界北	58.7	36.3	58.5	46.4		
达标情况		达标	达标	达标	达标	——	

备注: N₁ 点位于城市主干道旁, 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准。

九、环境管理检查执行情况

1、施工期环保措施落实情况、监理情况(工业类项目从简, 生态类项目重点介绍):

本项目施工期基本按照环评报告提出的环保防治措施执行; 未执行环境工程监理。

2、各类环保设施或措施(水、气、声、渣等)建设及落实情况, 试生产或试运行以来运行状况:

项目各项环保措施基本落实。

3、项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺是否发生变化, 如果发生变化是否申请变更或重新报批环评文件:

项目的性质、规模、地点没有发生变化。项目环保设施未发生变化。

4、环保机构、规章制度、监测化验机构设立情况:

设有相应环保机构；规章制度有待完善。

5、执行环境影响评价和三同时制度情况：

中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站，基本执行了国家有关环保审批手续及“三同时”制度。工程立项、环评报批手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

6、是否有应急预案、各污染排放口及固废堆场建设应有标志、是否存在搬迁：

无应急预案，未设置标志，不存在搬迁。

7、环评批复及环评建议的落实情况：

对工程落实环评报告表及批复情况进行了全面调查，结果见表 9。

表 9 报告表及审批意见落实情况

项目	污染物	措 施	落实情况
废气	非甲烷总烃	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、安装油气回收装置	已安装油气回收装置
废水治理	生活污水	经化粪池收集预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准后，就近汇入市政污水管网	已建设化粪池
	冲洗地面废水	经隔油沉砂池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准后，排污城镇污水管网汇入望谟县污水处理厂处理	已建油水分离池
噪声治理	机械噪声	选用低噪声设备，合理进行平面布局	已落实
	车辆噪声	禁止鸣笛，减速行驶	
固体废物处理	生活垃圾	集中收集后运至垃圾暂存点，由环卫人员统一处理	已落实
	油水分离池污泥和上层浮油渣	交由有危废处理资质的单位处理	已同有资质单位签订合同
	油罐油泥、油渣	交由有危废处理资质的单位处理	
生态保护	种植绿化 100 m ²		待完善

十、验收监测结论及建议

(一) 结论

中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站基本执行环境保护“三同时”制度，按《中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站项目环境影响报告表》及审批意见中提出的要求：1、生活污水经化粪池收集预处理、地面冲洗废水经隔油沉砂池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准后，排入污城镇污水管网汇入望谟县污水处理厂处理；2、油罐汽车卸汽油时产生的油气，通过密闭方式收集进入油罐汽车罐内。加油油气回收系统部分排放的油气，通过采用油气回收装置对其进行吸收处理。3、生活垃圾经垃圾桶集中收集，由环卫部门统一清运；验收监测期间，运营设备和环保设施运行正常，正常营业。

1、废水

隔油池污水排口各项检测指标两日均值为：

pH 7.71~7.78 SS 23mg/L CODcr 20mg/L 石油类 1.36mg/L
氨氮 0.579mg/L

上述各项检测指标均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准限值要求；

2、无组织排放废气：

周界监测非甲烷总烃最高浓度：

厂界东南 G1 0.39mg/m³；

厂界西南 G2 0.54mg/m³；

厂界西北 G3 0.58mg/m³；

综上所述，各监测点无组织排放废气均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。

3、厂界噪声：

站界南、西、北噪声昼间为 51.5~58.7[dB(A)]，夜间为 35.8~46.4[dB(A)]，各点均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类限值要求；站界东噪声昼间为 62.6~62.8[dB(A)]，夜间为 37.9~44.8[dB(A)]，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类限值要求。

4、固废

油水分离池污泥和上层浮油渣、油罐油泥、油渣，交由贵阳市城投环境资产管理有限公司回收处置。

（二）建议

1、完善环境保护规章制度，明确专人负责环境保护方面工作，做到环保制度上墙。

十一、附图附件

1、监测布点图（简图）。

附件：

1、望谟县环境保护局关于对《中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站项目环境影响报告表》的审批意见。

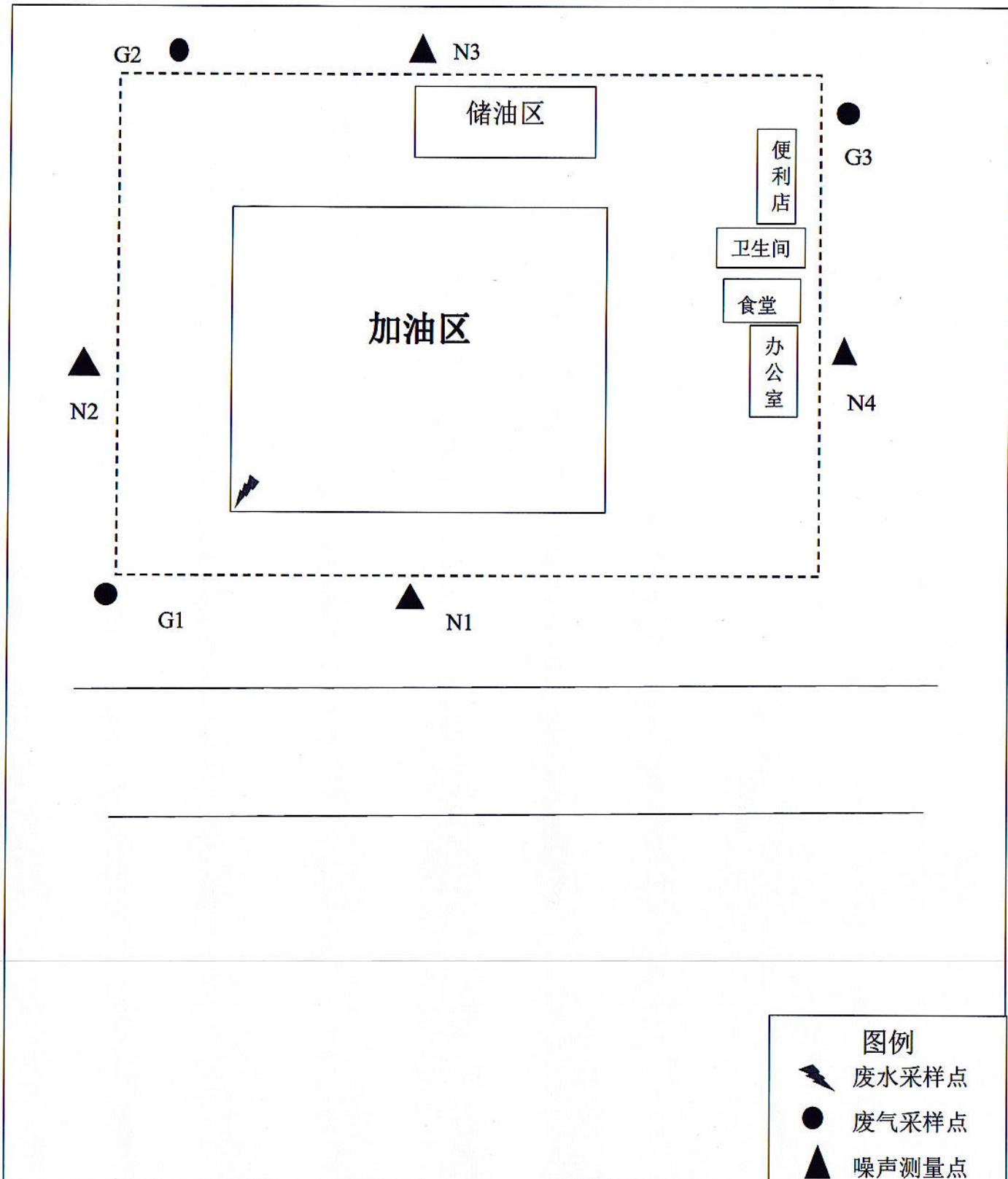
2、中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站油泥处置合同。

3、项目环保设施及现场采样图。

4、项目外环境关系图。

5、中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站竣工环境保护验收检测委托书。

附图 1



附图 1 监测布点示意图

望谟县环境保护局文件

望环审〔2018〕8号

关于对《中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站建设项目环境影响报告表》的审批意见

中国石化销售有限公司贵州黔西南石油分公司：

你单位委托贵州绿宏环保科技有限公司编制的《中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟祥乐加油站建设项目环境影响报告表》已收悉。经研究，现批复如下：

一、项目概况

本项目位于望谟县祥乐路口，总用地面积约 1280m²，建筑面积 635m²，主要包括油罐区、加油机、罩棚和站房等的建设。项目总投资 200 万元，其中环保投资 36.5 万元，占总投资的 18.25%。

二、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目不属于其鼓励类、限制类和淘汰类范围，同时根据《促进产业结构调整暂行规定》，本项目的建设符合国家有关法律、法规

和政策规定，故本项目建设符合国家产业政策的要求。另外，贵州省望谟县工商行政管理局出具的《营业执照》(91522326MA6EG88Y9M)，准许本项目营业，因此，本项目建设符合国家现行的有关产业政策、符合当地发展规划。

三、主要环境保护措施

(一) 施工期

1. 废水

生产废水：主要是建设过程中产生的泥浆水、清洗路面废水、进出车辆轮胎清洗废水、机械设备运转的冷却水和洗涤水。施工废水经隔油沉淀池处理后全部回用于施工生产、洒水降尘，不外排。

施工废水：经隔油沉淀池（容积 1m³）处理后全部回用于混凝土养护、汽车降尘、道路洒水降尘过程，不外排。

2. 废气

(1) 施工扬尘

施工期间的扬尘主要集中在土建施工阶段，为降低施工期粉尘对周围环境的影响，要求采取以下防治措施：

- ①本项目施工期的原料置于堆棚内，并设置围挡，对场地及道路采取喷洒水的防治措施，减少施工扬尘对周围环境的影响。
- ②材料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，进出车辆冲洗轮胎后驶出施工场地；
- ③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；

- ④限制车速，合理分流车辆，防止车辆过度集中；
- ⑤科学调配，合理堆存，减少扬尘。对长工期堆存的粉状物料采取加遮盖物或置于料库中的措施；
- ⑥压实或硬化场内道路，四周设置围墙，在施工出口区域设置一个洗车平台，对进出车辆轮胎及车身进行清洗。

通过采取以上措施，施工期无组织排放的粉尘可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放标准，对周围大气环境影响较小。项目最近敏感目标为南侧约5m处的祥乐居民，经采取防尘降噪措施后，项目施工对其影响很小，最近敏感目标处大气环境满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。

(2) 施工机械尾气

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的CO、NO_x以及未完全燃烧的THC等，要求不得使用劣质燃料，平时做好车辆的保养和维护，使其能够正常的运行，提高设备燃料的利用率，同时减少怠速时间，减少尾气排放量。

(3) 装修废气

施工期装修阶段应使用环保型装饰材料，油漆、涂料等，装修材料的选取应按照国家质检总局颁布的《室内装修材料10项有害物质限量》规定进行，严格控制室内甲醛、苯系物等挥发性有机物，使各项污染指标达到《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)的限值要求。

3. 噪声

施工机械及物料运输车辆产生的噪声及厂房搭建、施工时时

物件碰撞、敲打、钻孔等产生的施工噪声，为减小项目施工对周围声环境产生的影响，要求采取以下防治措施：

(1) 施工场界四周修建围挡，高度不低于1.8m，降噪效果不低于10dB(A)；

(2) 施工设备采用先进低噪声设备，定期保养、维护，保持机械润滑，避免由于性能差而增大机械噪声，减少对环境敏感点的影响程度。振动大的机械设备使用减振机座，闲置不用的设备立即关闭；

(3) 施工前制定严格的操作规程和注意事项，工人均持证上岗。工人按照操作规程操作，在挡板、支架拆卸过程中，遵守作业规定，禁止高空抛物，严禁野蛮抛扔钢筋等，减少碰撞噪声。尽量少用哨子、笛等指挥作业，采用逆光现代化通讯工具；

(4) 合理安排各类施工机械的工作时间，禁止夜间(22:00~06:00)、午休时间(12:00~14:00)进行施工；

(5) 将高噪声设备置于中部，使其距离厂界距离大于10m，使噪声值到达厂界处降低10dB(A)以上；

(6) 在产噪设备相对集中的地方施工，设置临时隔声屏障，隔声效果要求达到15dB(A)。

居民区声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)昼间2类标准限值要求；项目东北侧150m处的第四小学由于距离较远，通过采取相应降噪措施后，项目施工噪声对其影响较小，第四小学噪声值约为49dB(A)，声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类标准限值要求。

4. 固体废物

施工过程中产生的土方全部回填，土石方基本达到平衡，无弃方产生。施工期固体废物主要包括施工建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

(1) 建筑垃圾主要是各种砂石碎料、钢筋头等，集中处理，分类回收再利用；不能回收利用的，采取及时清理出施工现场的措施，运至当地政府相关部门指定场所进行处置。

(2) 施工人员垃圾：项目施工人员生活垃圾经收集后运至垃圾转运点，由环卫部门统一进行处理。

5. 生态环境

为减少施工期对生态环境的影响，项目拟采取下述生态保护措施：

(1) 施工期间，项目减少对原有地貌的改造和破坏，但是仍有部分植被会消失。建成后通过采取充分利用当地生长的乡土植物对其进行改造，减少生态中别的物种入侵及绿地与当地景观不协调的问题。

(2) 施工期间的水土流失将首先对工程的顺利进行构成一定的威胁，同时也会影响水体中水生生物的生存环境。为减少水土流失量，在工程进行期间项目应结合实际采取以下必要的措施：

1) 在堆挖填土工程完成后，工地往往还要裸露一段时间才能完成建设或重新绿化，项目及时在地面的径流汇集线上设置缓流泥砂阻隔带。阻隔带采用透水的高强PVC编织带，用角铁或木桩将纺织袋固置于汇流线相切的方向上，带高一般为50cm就已足够，

带长可以视地形决定，一般为数米至数十米不等，有效地阻止泥沙随径流地初始流动，控制住施工期工地水土流失。

2) 在施工中，合理安排施工计划、施工程序，协调好各个施工步骤，并争取土料随挖、随填、减少堆土裸土的暴露时间，避免受降雨的直接冲刷。

3) 对于已完成的推土区，采取加强绿化工程，尽快规划绿地和各种裸露地面绿化工作；一些备用的工程建设用地，在工程项目无法马上上马的情况下，采取进行临时性的覆盖，降低水土流失的可能性。

(二) 营运期

1. 废水

(1) 地表水

项目运营期污水主要是员工生活污水和地面冲洗废水，食堂就餐人数少，相应产生的含油食堂废水量较少，可不单独设置隔油池，与其它生活污水一起进入化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后，就近汇入市政污水管网。地面冲洗废水经隔油沉砂池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后，排入市政污水管网汇入望谟县污水处理厂处理。

(2) 地下水

项目运营期对地下水环境影响因素主要为项目污水以及储油罐和输油管线的泄漏或渗漏，为避免对地下水的污染，要求采取以下措施：

① 埋地油罐应采用电子式液位计进行汽油密闭测量，宜选择具有测漏功能的电子式液位测量系统。

② 项目采取雨污分流，站内设置雨水排水沟，雨水自然沉淀后经雨水沟依地势高低排入厂外的雨水管网。

③ 隔油沉砂池和化粪池均采用地下混凝土结构，根据《地下工程防水技术规范》(GB82308-2008)的施工要求，防水混凝土可通过调整配合比，或掺加外加剂、掺合料等措施配制而成，其抗渗等级不得小于P6。

④ 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。油罐、输油管线填埋区必须建成地下防渗区，即建成厚度不小于200mm厚的水泥防渗体，将油罐、输油管线放入水泥防渗体内，防止油罐、输油管线油品外漏后直接下渗，确保储油罐和输油管线防渗区在一般自然灾害下不发生渗漏，保护区域土壤和地下水环境。

⑤ 站区地面必须硬化，并采取防渗漏措施：地面以25cm厚度混凝土搅拌压实地坪作为基础防渗措施，即利用常规标号水泥与天然土壤进行拌和，然后利用压路机进行碾压，在地表形成一层不透水盖层，达到地基防渗之目的，然后在混凝土地坪上敷设2cm厚度的花岗岩，达到地表防渗目的。整个地面渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ 。

⑥ 油罐采用双层SF卧式油罐。

2. 废气

(1) 烃类逸散气体

烃类逸散气体主要是储油罐灌注、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人大气环境，为确保不对环境产生大的影响，要求项目采取以下措施：

① 卸油油气排放控制：应采用浸没式卸油方式，卸油管出

油口距罐底高度应小于 200mm。卸油和油气回收接口应安装 DN100mm 的截流阀、密封式快速接头和帽盖，现有加油站已采取卸油油气排放控制措施但接口尺寸不符的可采用变径连接，连接软管应采用 DN100mm 的密封式快速接头与卸油车连接，卸油后连接软管内不能存留残油。所有油气管线排放口应按 GB82356 的要求设置压力/真空阀。连接排气管的地下管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%，管线直径不小于 DN50mm。未采取加油和储油油气回收技术措施的加油站，卸油时应将量油孔和其他可能造成气体短路的部位密封，保证卸油产生的油气密闭置换到油罐汽车罐内。

② 储油油气排放控制：所有影响储油油气密闭性的部件，包括油气管线和所联接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件都应保证在小于 750Pa 时不漏气；应采用符合相关规定溢油控制措施。埋地油罐应采用电子式液位计进行汽油密闭测量，宜选择具有测漏功能的电子式液位测量系统。

③ 加油油气排放控制：加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集；油气回收管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%。新、改、扩建的加油站在油气管线覆土、地面硬化施工之前，应向管线内注入 10L 汽油并检测液阻。加油软管应配备拉断截止阀，加油时应防止溢油和滴油。油气回收系统供应商应向有关设计、管理和使用单位提供技术评估报告、操作规程和其他相关技术资料。应严格按规程操作和管理油气回收设施，定期检查、维护并记录备查。当汽车油箱油面达到自动停止加油高度时，不应再向油箱内加油。

针对非甲烷总烃的无组织排放，项目拟采取以下措施：

① 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；

②定期对站内设备进行检查，一经发现有破损和泄漏现象应及时进行处理；

③油罐区、输油管线和加油设备周围应加强绿化；

④站区周围设置围墙，减少无组织排放的非甲烷总烃低空扩散，对附近居民产生影响；

⑤作业区安装油气回收装置；

⑥项目南侧紧邻居民，东北侧 150m 外有两所学校，项目加油和卸油作业应尽量远离南侧居民及东北侧第四小学、第四中学，项目地场界设置围墙，通过围墙、站房的阻隔作用以及绿化带的净化作用，项目油气无组织挥发对周围居民及东北侧学校的影响较小。

通过采取上述措施，并经过周围大气稀释作用，无组织排放废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中非甲烷总烃无组织排放标准，对周围大气环境影响较小。

(2) 食堂油烟

项目用餐人数较少，厨房周边加强绿化，通过排气筒引至室外面向绿化带背离居民区排放，经周边空旷地带稀释作用及绿化带净化作用，食堂产生的少量油烟对周围环境影响较小。考虑到建设项目性质的特殊性，站内储存油品为易燃易爆物品，因此，食堂供热应采用电加热，严禁使用明火，将火灾风险降至最低。

(3) 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，要求拟采取以下措施：

①运营期站区道路全部硬化；

- ②出入口处均设置限速提示牌和减速带;
- ③加强交通管理，严禁车辆在站区内急速;
- ④站区加强绿化;
- ⑤合理规划布局，站内行车路线尽量远离较近敏感点。

(4) 恶臭气体

恶臭气体主要为化粪池中污泥厌氧发酵产生，防渗化粪池周边宜种植月季、蔷薇等能很好吸收 H_2S 、 NH_3 气体的植物，生活垃圾日产日清，不设垃圾存放点。

4. 噪声

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，为减小周围声环境产生的影响，须采取以下防治措施：

- ① 加强设备的管理，确保生产设备正常运营;
- ② 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;
- ③ 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;
- ④ 项目周围建设 2m 高围墙，可降噪 20dB(A)。
- ⑤ 合理布局，固定产噪设备距离厂界 9m 以上，并尽量远离项目南侧和东北侧较近敏感点，可降噪 5dB(A)。

5. 固体废弃物

- (1) 生活垃圾：生活垃圾集中收集，运至项目附近垃圾回收点，委托当地环卫部门统一处理。
- (2) 化粪池污泥：产生量较小，定期委托环卫吸污车抽走处理。

(3) 隔油沉淀池污泥及上层浮油渣：定期清理，委托有相应处理资质的单位处置。

(4) 储油罐油泥：油罐清洗过程油泥产生量为 $1.74\text{m}^3/\text{次}$ ，清洗周期为两年一次，油罐需委托专业公司用汽油或柴油进行清洗，清洗后的油污立即委托有危险废物处理资质的公司运走处理。

四、总量控制

结合本项目特点，该项目不设置总量控制。

五、要求

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. 作业人员应熟悉掌握灭火器操作，熟悉消防器材位置，以备紧急时能立刻处。

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》的有关规定，该项目环境影响报告表获批准后，建设项目的性质、规模、地点或采用的污染防治措施若发生重大变化，建设单位应重新向我局报批建设项目环境影响手续；建设项目环境影响报告表自批准之日起满 5 年内，建设项目必须开工建设，否则该环境影响报告表应报我局重新审核。

七、此项目由望谟县环保局环境监察大队负责施工期和营运期的环境保护监督管理工作。



附件 2

合同编号：S34CLMPCG-2010-04-001

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经营有限公司

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》以及执行有关法律、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加油站油罐清洗和油泥处置工程全部委托给乙方负责，双方就油罐清洗和油泥处置工程事项经协商一致，签订合同条款如下，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
米 2.7 元（2.7 元/立方米）

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。

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

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 ____ 月 ____ 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

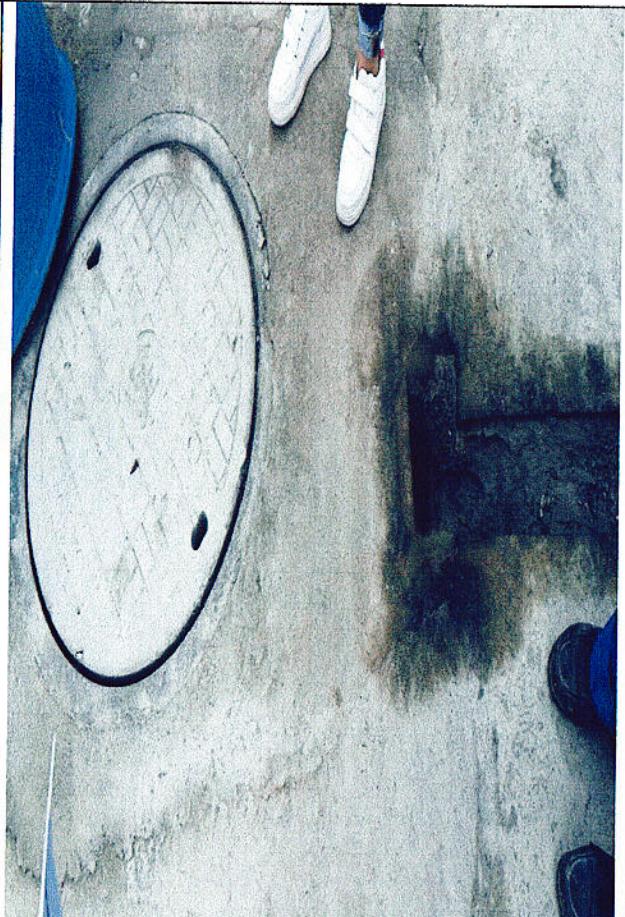
签约时间:

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。

附件 3



油气回收装置



隔油池



化粪池



垃圾箱



废气采样



噪声测量



废水采样

附件 4



委托书

贵州清洪盈环境监测服务有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护保护验收暂行办法》及相关技术规范。我单位特委托贵公司进行竣工环境保护验收监测工作。

特此委托！



报告结束