



162412340432

# 建设项目竣工环境保护 验收检测报告

HXJC[2018]第 284 号



项目名称: 中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟冉道加油站  
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



## 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冉道加油站  
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:** 周国龙

**报告编制:** 周国龙

**校 核:** 龚丹

**审 核:** 杨梅

**签 发:** 王祥之

**签发日期:** 2018.5.6

**采样人员:** 王祥、周国龙、吴光付、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.....	1
二、验收检测依据.....	1
三、工程概况.....	2
(一) 工程基本情况.....	2
(二) 加油工艺流程.....	2
(三) 主要污染物及相应的环保措施.....	3
四、环境影响报告表主要意见及其批复要求.....	5
1、环评结论.....	5
2、批复要求.....	6
五、验收监测评价标准.....	6
六、验收监测内容及监测分析方法.....	6
(一) 监测内容.....	6
(二) 分析方法.....	7
七、验收监测质量保证.....	7
八、验收监测结果.....	8
(一) 监测期间生产工况.....	8
(二) 验收监测结果.....	8
九、环境管理检查执行情况.....	9
十、验收监测结论及建议.....	11
(一) 结论.....	11
(二) 建议.....	12
十一、附图附件.....	12

# 中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟冉道加油站 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冉道加油站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冉道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冉道加油站项目环境影响报告表》的审批意见（望环审[2018]6 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冉道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、厂界噪声等进行采样监测。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冉道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冉道

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冉道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冉道加油站，项目位于贵州省黔西南布依族苗族自治州望谟县冉道丫口，总投资 300 万元。项目总用地面积约 7796.3 m<sup>2</sup>，建筑面积 449.91 m<sup>2</sup>，主要包括油罐区、加油机、罩棚和站房等的建设。（1）油罐区域：共建设油罐 4 个，项目建设 0#车用柴油罐 2 个分别为 30m<sup>3</sup>、50m<sup>3</sup>，92#汽油罐 1 个 30m<sup>3</sup>，95#汽油罐 1 个 30m<sup>3</sup>，油罐总容积 140m<sup>3</sup>，有效容积 100m<sup>3</sup>（柴油罐容积折半计算）。项目油罐有效总容积为 100m<sup>3</sup>，单罐容积≤50m<sup>3</sup>，为二级加油站。现有职工 9 人，两班倒，4 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。

项目工艺流程及产污节点如图 1。

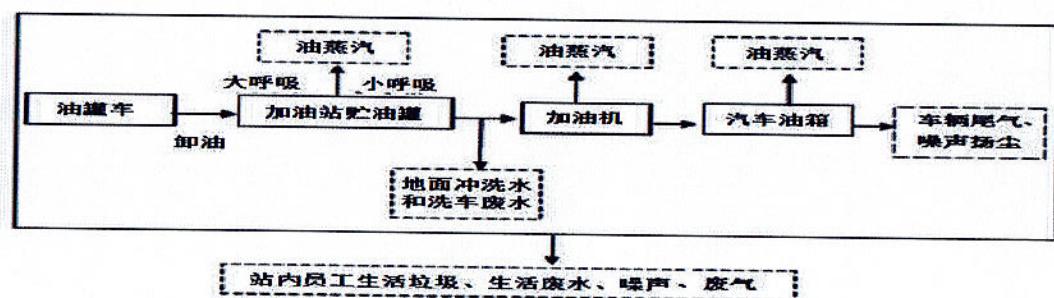


图 1 运营期工艺流程及产污节点图

### (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：

生活污水和经隔油池处理的食堂废水一起排入化粪池预处理达《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。地面冲洗水排入油水分离池预处理后汇入经市政污水管网。

#### (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，其污染治理措施为：

生活垃圾集中收集后运至附近垃圾转运点，由环卫部门统一处理；隔油池油泥集中收集后运至附近垃圾转运点，由环卫部门统一处理；油水分离池污泥及上层浮油渣委托有资质的单位处置。

#### (5) 环保设施图片



## 四、环境影响报告表主要意见及其审批意见要求

### 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：

生活污水和经隔油池处理的食堂废水一起排入化粪池预处理达《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。地面冲洗水排入油水分离池预处理后汇入市政污水管网。

#### (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，其污染治理措施

为：

生活垃圾集中收集后运至附近垃圾转运点，由环卫部门统一处理；隔油池油泥集中收集后运至附近垃圾转运点，由环卫部门统一处理；油水分离池污泥及上层浮油渣委托有资质的单位处置。

## 2、审批意见要求

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冉道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、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值见表 1。

表 1 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 <sup>3</sup>

2、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值见表 2。

表 2 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	BOD <sub>5</sub>	石油类	动植物油	氨氮
三级标准	6-9	400	500	300	20	100	--

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

## 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、污水

生活污水及食堂废水收集池全部密封经管道排入污水官网，不具备采样条件；项目冲洗废水水量较小，检测期间油水分离池中水量较少，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 <sup>3</sup>
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	--

## 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) 监测数据严格实行三级审核制度。

## 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冉道加油站，日平均销售油量约 16t。2018 年 4 月 26~27 日，日销售油量约 13t，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) 无组织排放废气监测结果见表 5。

(2) 厂界噪声测量结果见表 6。

表 5 无组织排放废气监测结果

单位 mg/m<sup>3</sup>

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	
	监测日期		最高浓度		
	4月 26 日	4月 27 日			
项目东 G <sub>1</sub>	0.26	0.71	4.0		
	0.27	0.73			
	0.22	0.77			
项目南 G <sub>2</sub>	0.74	0.41	4.0		
	0.74	0.39			
	0.75	0.32			
项目西 G <sub>3</sub>	0.60	0.35	4.0		
	0.34	0.47			
	0.55	0.39			
达标情况			达标	—	

表 6 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类标准 限值			
		4月 26 日		4月 27 日					
		昼间	夜间	昼间	夜间				
N <sub>1</sub>	站界东	50.9	34.7	54.3	34.5	60	50		
N <sub>2</sub>	站界南	46.1	39.2	48.0	37.5				
N <sub>3</sub>	站界西	56.0	35.8	53.0	37.1				
N <sub>4</sub>	站界北	53.9	36.1	58.7	35.4				
达标情况		达标	达标	达标	达标	—			

## 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冉道加油站，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、环评审批意见及环评建议的落实情况：

对工程落实环评报告表及审批意见情况进行了全面调查，结果见表 7。

表 7 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	经化粪池收集后, 排入城市污水管网	已建设化粪池
	冲洗地面废水	建设油水分离池, 经油水分过滤后排入城市污水管网	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 落 实
	油罐油泥、油渣	交由有危废处理资质的单位处理	已 落 实
生态恢复	植被恢复, 种植绿化 20 m <sup>2</sup>		已 落 实

## 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冉道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冉道加油站项目环境影响报告表》中提出的要求: 1、生活污水和经隔油池处理的食堂废水一起排入化粪池预处理达《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。地面冲洗水排入油水分离池预处理后排入市政污水管网; 2、生活垃圾集中收集, 交于环卫部门统一处置; 3、油水分离池污泥和上层浮油渣、油罐油泥、油渣, 交由有危废处理资质的单位处理。验收监测期间, 运营设备和环保设施运行正常, 正常营业。

#### 1、无组织排放废气:

周界监测非甲烷总烃最高浓度:

厂界东 G1                  0.77mg/m<sup>3</sup>;

厂界南 G2                    0.75mg/m<sup>3</sup>；

厂界西 G3                    0.60 mg/m<sup>3</sup>；

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。

## 2、厂界噪声：

站界东、南、西、北噪声昼间为 46.1~58.7[dB(A)]，夜间为 34.5~39.2[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；

## 3、废水

生活污水和经隔油池处理的食堂废水一起排入化粪池预处理达《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。地面冲洗水排入油水分离池预处理后汇入经市政污水管网。

## 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

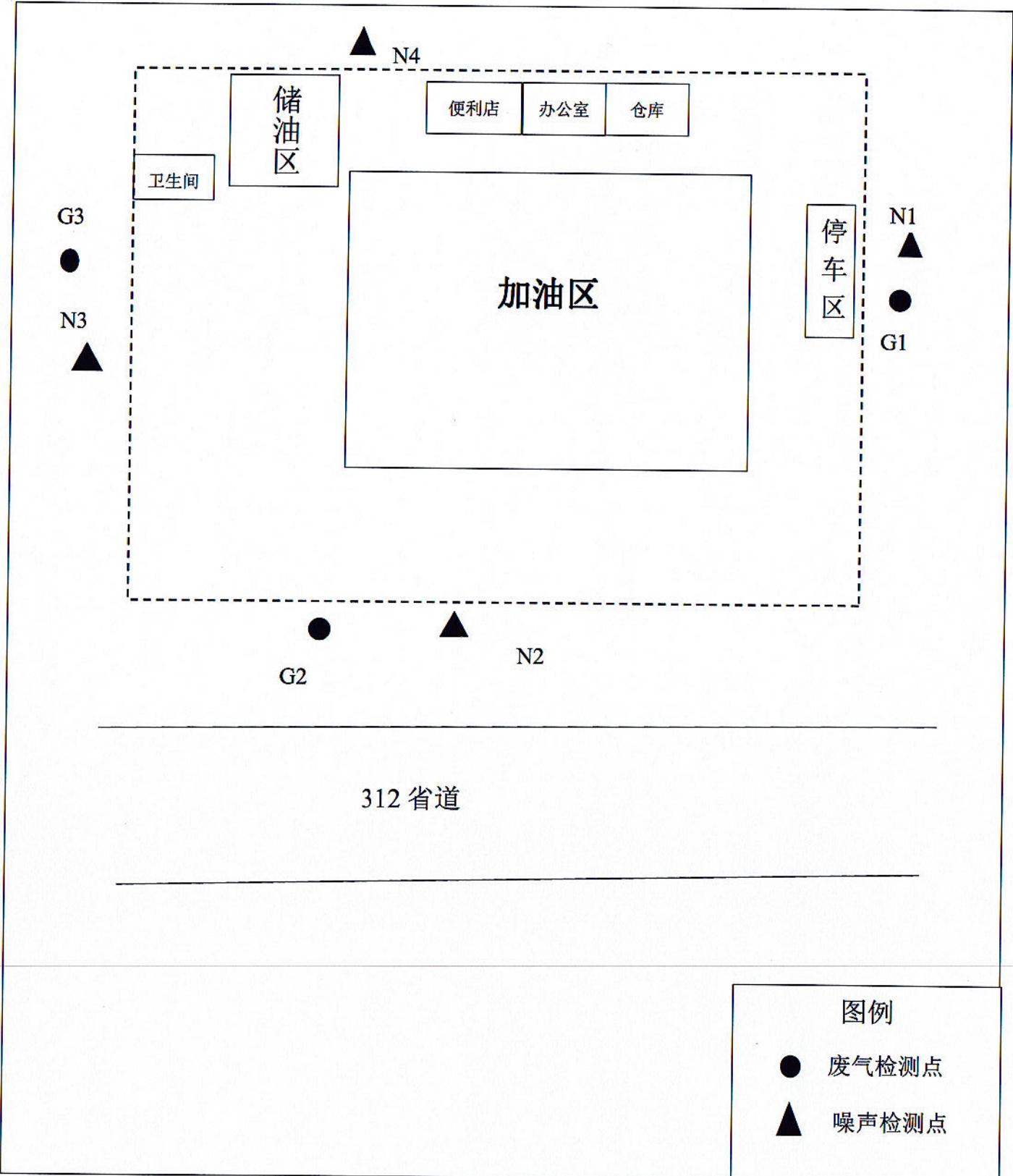
附图：

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冉道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冉道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冉道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〕6号

## 关于对《中国石化销售有限公司贵州黔西南望谟冉道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冉道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

本项目位于望谟县团结路阳光小区侧对面，总用地面积约7796.3m<sup>2</sup>，建筑面积449.91m<sup>2</sup>，主要包括油罐区、加油机、罩棚和站房等的建设。项目总投资300万元，其中环保投资41.5万元，占总投资的13.8%。

### 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》（91522326MA6EGRQ5Q），准许本项目营业。

### 三、主要环境保护措施

#### （一）施工期

##### 1. 废水

施工废水：施工废水主要是建设过程中产生的泥浆水、清洗路面废水、车辆清洗废水、机械设备运转的冷却水和洗涤水。施工废水主要污染物为SS，废水中SS值高达 $3000\sim4000\text{mg/L}$ ，废水量大约 $3\text{m}^3/\text{d}$ ，经沉淀池（ $5\text{m}^3$ ）沉淀后全部回用于施工中，不外排。

生活污水：生活污水排放量为 $0.16\text{m}^3/\text{d}$ ，包含入厕废水及施工人员洗漱、冲洗废水。入厕废水依托周边已有化粪池收集处理，洗漱、冲洗等水质较简单废水收集后用于抑尘，不外排。

##### 2. 废气

###### （1）扬尘

施工期间的扬尘主要集中在土建施工阶段，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重，要求采取以下措施：

①本项目施工期的原料置于堆棚内，并设置围挡，对场地及道路硬化并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施工车辆及运输车辆在驶出施工区之前，需作清泥除尘处理，不得带泥上路。

③场地边界应设置高度 2.5 米以上的围挡；围挡底端应设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。

④必须配齐保洁人员并加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工，定时清扫现场。

⑤开挖出的土石方应加强围栏，且表面用毡布覆盖，同时应当及时处理场地积水。

⑥不准运渣车辆超载、冒载。运输沙、石、水泥、垃圾的车辆装载高度应低于车箱上沿，不得超高超载；实行封闭运输，以免车辆颠簸撒漏。运输车辆出场时必须使用毡布覆盖，避免在运输过程中的抛洒现象。

⑦所有垃圾分类存放，统一清运，不得在现场焚烧。项目生活垃圾和建筑垃圾统一运输到政府指定的垃圾堆放场地。

⑧砂石料等易产生扬尘的建筑材料堆放尽量远离厂区东北侧居民敏感点。

采取以上措施，可有效减少施工扬尘的产生，项目施工场界满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放标准中颗粒物排放标准限值要求。项目东北侧场界外 5m 处的居民点环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准要求。

## (2) 施工机械废气和装修废气

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<sub>x</sub> 以及未完全燃烧的 THC 等，属间断性无组织排放，并且，燃柴油的大型运输车辆、推土机，尾

气排放量与污染物含量较高，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。

装修阶段的油漆废气排放周期短，且作业点分散。因此，在喷涂油漆期间，应加强室内的通风换气，油漆结束完成以后，也应每天进行通风换气至少一至二个月后才能营业或居住。由于装修时采用的三合板和油漆中含有的甲醛、甲苯、二甲苯等影响环境质量的有毒有害物质挥发时间长，装修后要注意室内空气的流畅，放置吸附剂等措施。应使用环保型建筑材料及装修材料，确保室内空气质量符合《室内空气质量标准》(GB/T18883—2002)中有关要求。

### 3. 噪声

本项目施工期的噪声源主要为机械设备、物料运输、运输车辆往来、物料装卸、基础建设以及施工人员活动，噪声级在90~105dB(A)之间。本项目较近的敏感点为东北侧场界外5m处的居民，要求施工期须采取以下防治措施：

- (1) 选用低噪声设备，进行基础减震，场界修建2.5米高围墙阻挡，通过距离衰减及隔挡，可使噪声降低约25dB(A)。
- (2) 通过合理布局，将施工产噪设备距施工场界5m以上。
- (3) 合理安排施工时间，在中午12:00至14:00及夜间禁止施工。
- (4) 应尽量避免在施工现场的同一地点安排大量的高噪声设备，避免噪声局部声级过高。
- (5) 加强管理，按施工操作规程施工，控制运输车辆车速。

设置禁鸣等措施。

(6) 高噪声设备尽量远离东北侧居民，并在厂区东北侧靠近居民处设置围挡。

#### 4. 固体废物

施工期固体废物主要包括建筑装修垃圾和施工人员的生活垃圾。装修垃圾集中处理，分类回收再利用；不能回收利用的，集中收集后运至指定的建筑垃圾堆放场进行处置。施工人员的生活垃圾经收集后运至垃圾暂存点，由环卫部门统一处理。

#### 5. 生态环境

本项目施工期、基础开挖、施工人员的活动以及建筑材料的堆放会对建设地地表景观及生态造成一定影响，要求采取以下生态保护措施：

①施工期间，项目应尽量减少对原有地貌的改造和破坏，建成后通过充分利用当地生长的乡土植物对其进行改造，可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，这就要及时在地面的径流汇集线上设置缓流泥砂阻隔带。阻隔带可以采用透水的高强 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，可以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。

③在施工中，要合理安排施工计划、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，以避免受降雨的直接冲刷。

④对于已完成的推土区，应加强绿化工程，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，也应进行临时性的覆盖，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为生活污水、食堂废水和地面冲洗废水。项目采取雨污分流，站内设置雨水排水沟，雨水经雨水沟依地势高低排入厂外的雨水管网。生活污水和经隔油池处理的食堂废水一起排入化粪池预处理达《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。地面冲洗水排入油水分离池预处理后经市政污水管网汇入望谟县污水处理厂处理达标排放。

#### （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，有可能通过下渗影响到地下水环境。项目废水中主要污染物为：COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、石油类等。为避免对地下水的污染，采取以下措施：

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。

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季节性水沟。

油水分离池，隔油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。

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（由于发生多罐同时泄漏的可能性极小，一般仅设想一个最大储罐破裂并全部泄漏的情况，即水泥防渗体接纳油品容量应至少大于 $25\text{m}^3$ ），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。

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 $1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

项目油罐采用双层SF油罐，SF双层罐的双层结构，在内部钢壳与外部强化玻璃纤维层之间留有间隙，即使内壳产生泄漏，也能保证所容危险物仅在空隙中流动，不会马上溢出外界污染环境；该罐配备高级泄漏检测仪，可24h全程监控，一旦内部产生泄漏，检测仪会产生蜂鸣警报，保证用户在第一时间停止使用，从根本上杜绝了安全隐患的存在。

## 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入大气环境，从而引起对大气环境的污染。为确保不对环境产生大的影响，要求采取以下措施：

**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/真空调。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。

**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的溢油控制措施。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。

**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。

#### (2) 食堂油烟

食堂油烟废气产生量约 3.29kg/a，由管道引至厨房屋顶排放。油烟排放达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中最高允许排放浓度 2.0mg/m<sup>3</sup> 的要求，厨房周边加强绿化，考虑到建设项目的特殊性，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

汽车尾气主要是汽车进出加油站时，汽车怠慢及慢速（≤ 5km/h）状态下的尾气排放，主要含有 CO、NO<sub>x</sub>、THC 等。项目进出车辆，会排放一定量的汽车尾气，露天空旷条件下极易扩散。

#### (4) 恶臭气体

恶臭气体主要为化粪池中污泥厌氧发酵产生，本项目恶臭气体产生量极小，另外，防渗化粪池设计池体采用地埋式，地上建有房屋，恶臭散发量小，排放方式为无组织排放。防渗化粪池周边宜种植月季、蔷薇等能很好吸收 H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 气体的植物。

#### (5) 柴油发电废气

本项目设置备用柴油发电机 1 台，发电机只作备用，运行时间甚少，因此废气产生量小，主要污染因子为 CO、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 等，为无组织排放，可达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放标准。

### 3. 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，要求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)。

### 4. 固体废弃

- (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) 油水分离池污泥：定期清理，委托有资质的单位处置。
- (3) 油罐清洗时产生的废油、储油罐油泥、油渣以及含油非化纤材料：油罐清洗过程油泥产生量为  $2.1\text{m}^3/\text{次}$ ，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，清洗后的废油、油泥、油渣、含油非化纤材料由有危险废物处理资质的公司运走处理。
- (4) 食堂隔油池油污：建设单位修建隔油池处理食堂废水，并在隔油池出水口附近安装集油管。隔油池油污产生量较少，可由集油管收集之后由环卫部门运走。
- (5) 化粪池污泥安排环卫吸污车进行定期清运。

## 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：ZGSH-GZSY-2010-001

# 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中国石化资产经营管理（集团）有限公司 2010 年 9 月签订《战略合同协议》以及其有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙同意将其所指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，签订本合同或从本条款，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. 加油站过桥清洗，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、以立位米计算，每立米 2.7 元（2.7 元/立米）。

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, 未经甲方认可, 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)

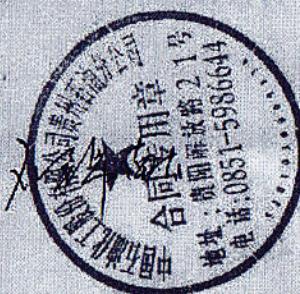
合同订立地点: 中国石油化工股份有限公司贵州石油分  
公司

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



噪声测量

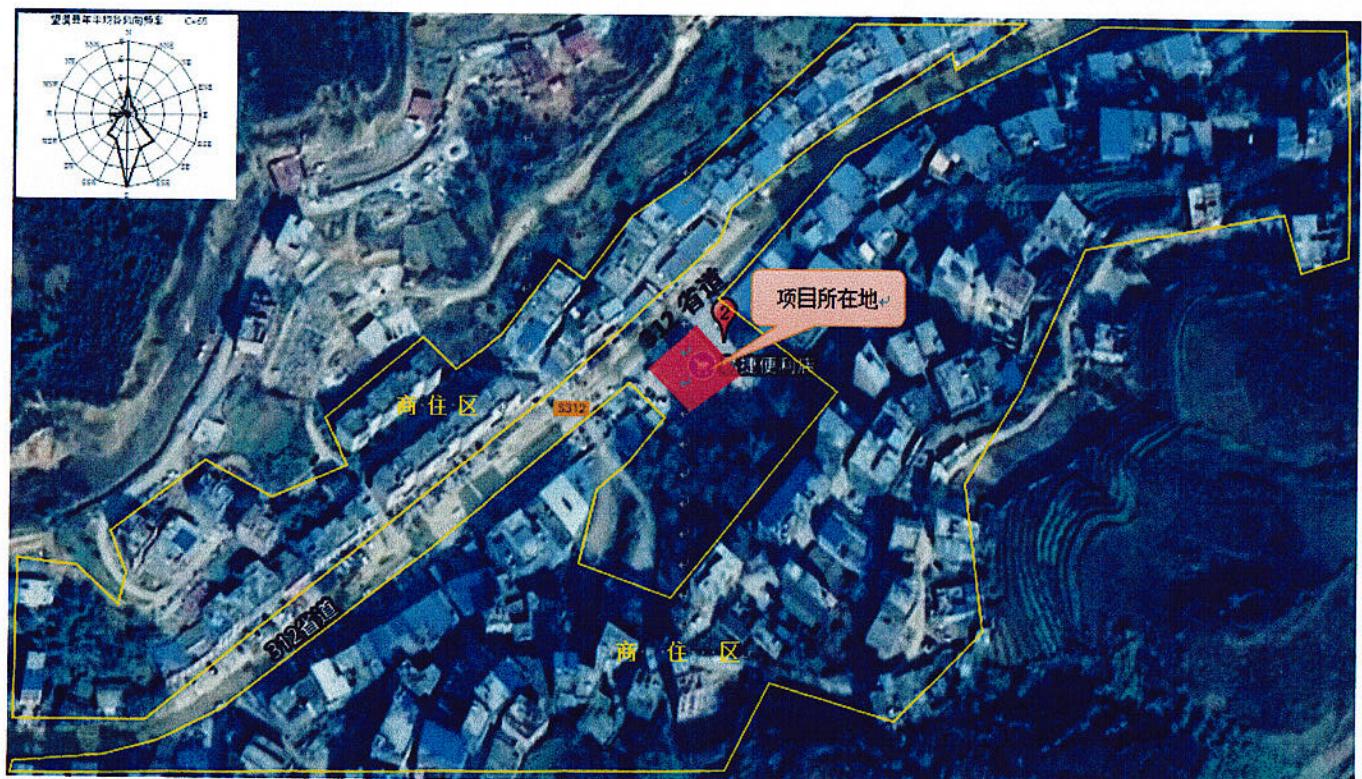
废气采样



噪声测量

废气采样

#### 附件 4

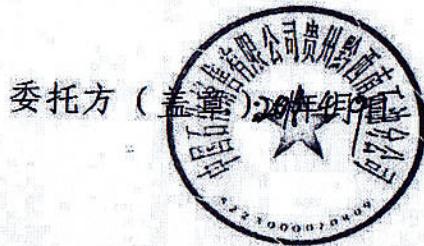


## 委托书

贵州省洪泰环境检测服务有限公司：

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