

# 建设项目竣工环境保护验收监测报告表

项目名称: 静宁城关加油站迁建项目

委托单位: 中国石油天然气股份有限公司

甘肃平凉销售分公司

编制单位: 甘肃泾瑞环境监测有限公司

编制时间: 2020 年 10 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 人：徐学敏

填        表        人：姜    丽

建设单位：中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司（ 盖章 ）

电话：13993308311

邮编：740000

地址：甘肃省平凉市崆峒区西大街 117 号

编制单位：甘肃泾瑞环境监测有限公司（ 盖章 ）

电话：0933-8693665

邮编：744000

地址：甘肃省平凉市崆峒区泾水嘉苑 7 号楼 301 号营业房

表一 建设项目基本情况及验收监测依据

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                |    |       |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|----|-------|
| 建设项目名称    | 静宁城关加油站迁建项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                |    |       |
| 建设单位名称    | 中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                |    |       |
| 建设项目性质    | 新建■ 改扩建 技改 迁建                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                |    |       |
| 建设地点      | 静宁县东关原水泥厂南侧 312 国道北侧                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                |    |       |
| 设计加油能力    | 汽油、柴油均为 10t/d                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 实际加油能力    | 汽油、柴油均为 10t/d  |    |       |
| 环评时间      | 2019 年 06 月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 开工建设时间    | 2020 年 06 月    |    |       |
| 调试时间建设项目  | 2020 年 9 月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 验收现场监测时间  | 2020 年 10 月    |    |       |
| 环评报告表审批部门 | 平凉市生态环境局静宁分局                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 环评报告表编制单位 | 平凉泾瑞环保科技有限公司   |    |       |
| 环保设施设计单位  | 哈尔滨天源石化工程设计有限责任公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 环保设施施工单位  | 甘肃华兴石油工程有限责任公司 |    |       |
| 投资总概算     | 880 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 环保投资总概算   | 7.07 万元        | 比例 | 0.8%  |
| 实际总概算     | 1844.65 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 环保投资      | 45 万元          | 比例 | 2.44% |
| 验收监测依据    | <p>1、国务院令[2017]第 682 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日起实施）；</p> <p>3、《平凉市建设单位自主开展建设项目环境保护竣工验收工作指南（暂行）》（2017 年 11 月 22 日）；</p> <p>4、《平凉市打赢蓝天保卫战2020年度实施方案》；</p> <p>5、《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）；</p> <p>6、《静宁城关加油站迁建项目环境影响报告表》（2019 年 6 月）；</p> <p>7、平凉市生态环境局静宁分局《关于静宁城关加油站迁建项目环境影响报告表的批复》（静环发〔2019〕202 号，2019 年 07 月 8 日）；</p> <p>8、甘肃泾瑞环境监测有限公司《静宁城关加油站迁建项目竣工环保验收检测报告》（2020 年 10 月）。</p> <p>9、委托书等其他企业提供的资料。</p> |           |                |    |       |

|                   |                                                                                                                                       |                     |                      |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | 根据环评报告及批复中相关标准：                                                                                                                       |                     |                      |
|                   | <b>1.废气</b>                                                                                                                           |                     |                      |
|                   | 项目运营期产生的大气污染物主要为无组织排放的非甲烷总烃，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中无组织排放监控浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）无组织排放监控浓度限值，具体见表 1-1，表 1-2。 |                     |                      |
|                   | <b>表 1-1 大气污染物综合排放标准限制</b>                                                                                                            |                     |                      |
|                   | 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> |
|                   | <b>表 1-2 挥发性有机物无组织排放控制标准</b>                                                                                                          |                     |                      |
|                   | 污染物                                                                                                                                   | 排放限值                | 限值含义                 |
|                   | 非甲烷总烃                                                                                                                                 | 10mg/m <sup>3</sup> | 监控点处 1h 平均浓度限值       |
|                   |                                                                                                                                       | 30mg/m <sup>3</sup> | 监控点处任意一次浓度限值         |
|                   | 建设项目的油气排放浓度应达到《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）限值要求。                                                                                       |                     |                      |
|                   | <b>2.废水</b>                                                                                                                           |                     |                      |
|                   | 生活污水经化粪池沉淀处理后排入市政污水管网。                                                                                                                |                     |                      |
|                   | <b>3.噪声</b>                                                                                                                           |                     |                      |
|                   | 建设项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体指标见表 1-3。                                                                          |                     |                      |
|                   | <b>表 1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB（A）</b>                                                                                                |                     |                      |
|                   | 类别                                                                                                                                    | 昼间                  | 夜间                   |
|                   | 2 类                                                                                                                                   | 60                  | 50                   |
|                   | <b>4.固体废物</b>                                                                                                                         |                     |                      |
|                   | 建设项目生活垃圾执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)中及修改单（2013）中的有关规定。                                                                      |                     |                      |
|                   | 清洗油罐产生的油渣为危险废物，执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单、《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199 号)中的规定。                                                  |                     |                      |

表二 项目概况

### 1、项目由来

为了配合静宁县城市规划建设，更好的支持静宁县经济发展，缓解城区道路交通压力，改善现有加油现状，消除该站安全隐患，保障加油站安全运营，提升加油站整体形象，进一步提高服务能力，满足过往车辆加油需求，中国石油平凉销售分公司将原静宁城关加油站（静宁县城关镇北环路 182 号）迁建至静宁县东关原水泥厂南侧 312 国道北侧，目前原静宁城关加油站油罐已委托有资质单位进行了清洗，处理，并将源加油站上交政府，由政府部门进行后期处理；建设单位为了便于区分，将本次迁建加油站更名为静宁城关镇加油站，该加油站设 30m<sup>3</sup> 地埋式双层柴油储罐 2 个，30m<sup>3</sup> 地埋式双层汽油储罐 3 个，为二级加油站，主要销售的油品包括 98#、95#、92#汽油及 0#柴油。

2019 年 6 月，中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司委托平凉泾瑞环保科技有限公司编制《静宁城关加油站迁建项目环境影响报告表》，2019 年 7 月取得平凉市生态环境局静宁分局《关于静宁城关加油站迁建项目环境影响报告表的批复》（静环发〔2019〕202 号）。

项目于 2019 年 6 月开工建设，2019 年 9 月建成并投入试运行，其中工程设计单位为哈尔滨天源石化工程设计有限责任公司，建设单位为中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司，监理单位为北京中油协工程建设监理有限责任公司，施工单位为甘肃华兴石油工程有限责任公司。

2020 年 10 月，甘肃泾瑞环境监测有限公司接受委托后派专业技术人员对静宁城关加油站迁建项目进行现场踏勘和调查，经现场踏看发现：①项目建设和小型食堂，热源为电力，主要用于为员工提供简易工作餐，厨房安装了油烟机，未安装油烟净化器，厨房油烟不具备检测条件；②建设单位已委托甘肃科瑞环境检测科技有限公司对站区油气回收进行检测。因此，本次验收检测主要对项目厂界噪声及无组织排放的非甲烷总烃进行布点检测，并编制了此验收监测报告表。

本次验收范围为静宁城关加油站迁建项目已建设完成工程内容。

### 2、工程内容及规模

建设项目占地面积 8236m<sup>2</sup>，建设内容包括：营业站房 1 栋（519.84m<sup>2</sup>）、罩棚 1 座（410m<sup>2</sup>）。站内建设 30m<sup>3</sup> 储油罐 5 个（柴油罐 2×30m<sup>3</sup>，汽油罐 3×30m<sup>3</sup>，柴油罐容积折半记入总容积，经折算该加油站油罐总容积共 120m<sup>3</sup>，确定

为二级加油站），安装 4 台四枪三油品加油机，并配套建设符合规范要求的卫生间、道路硬化以及消防安全等附属设施。

工程组成有主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等。具体情况见项目工程组成一览表。

表 2-1

建设项目组成一览表

| 工程类别 | 项目分类   |     | 环评设计                                                                                                                                                                 | 实际建设                                                                                                                                                                             | 备注                        |
|------|--------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 主体工程 | 加油区    | 站房  | 建设营业用房 750m <sup>2</sup> ，地上单层砖混结构，基础为钢筋混凝土条形结构，内设配电室、办公室、便利店、卫生间、储藏室、休息室等其他功能性站房。                                                                                   | 营业站房 519.84m <sup>2</sup> ，地上两层砖混结构，基础为钢筋混凝土条形结构，内设配电室、办公室、便利店、卫生间、储藏室、休息室等其他功能性站房。                                                                                              | 营业用房建设为双层                 |
|      |        | 加油岛 | 混凝土结构，宽度不小于 1.2m，高度不小于 0.2m。                                                                                                                                         | 混凝土结构，宽度约 1.2m，高度约 0.2m。                                                                                                                                                         | 与环评一致                     |
|      | 储罐区    |     | 油罐采用埋地卧式储罐，共 4 个 40m <sup>3</sup> 储油罐、1 个 30m <sup>3</sup> 储油罐，总容积 190m <sup>3</sup> （40m <sup>3</sup> 柴油储罐 2 个，40m <sup>3</sup> 汽油罐 2 个，30m <sup>3</sup> 汽油储罐 1 个）。 | 油罐采用埋地卧式储罐，共 5 个 30m <sup>3</sup> 储油罐，总容积，150m <sup>3</sup> （柴油储罐 2 个，汽油罐 3 个）。                                                                                                  | 储油罐容积均为 30m <sup>3</sup>  |
| 辅助工程 | 消防     |     | 储罐区配备 35kg 推车式灭火器 2 只；加油区配备 4kg 手提式干粉灭火器 10 只，并配置灭火毯 5 块，消防沙 2m <sup>3</sup> ；配电室配备 3kgCO <sub>2</sub> 灭火器 1 只；发电机室配备 3kgCO <sub>2</sub> 灭火器 1 只；站内配备消防锹、消防斧、消防桶。    | 储罐区配备 35kg 推车式灭火器 2 只；加油区配备 8kg 手提式干粉灭火器 10 只，并配置灭火毯 5 块，消防沙 2m <sup>3</sup> ；配电室配备 3kgCO <sub>2</sub> 灭火器 2 只；发电机室配备 3kgCO <sub>2</sub> 灭火器 2 只；站内配备消防锹（5 把）、消防斧（1 把）、消防桶（5 个）。 | 消防设备较设计阶段有所增加             |
|      | 围墙     |     | 符合相关建设规范要求。                                                                                                                                                          | 符合相关建设规范要求。                                                                                                                                                                      | 与环评一致                     |
| 公用工程 | 给水工程   |     | 由城关镇自来水管网供给。                                                                                                                                                         | 由城关镇自来水管网供给。                                                                                                                                                                     | 与环评一致                     |
|      | 排水工程   |     | 站区设置旱厕，洗漱水用于泼洒抑尘；清洗油罐的污水由专业公司集中回收；自然降雨利用场地坡度以厂界围堰导向站外。                                                                                                               | 站区设水厕，并配套建设 10m <sup>3</sup> 化粪池一座，污水经化粪池沉淀后排入市政污水管网；清洗油罐的污水由专业公司集中回收；自然降雨利用场地坡度以厂界围堰导向站外。                                                                                       | 新增 10m <sup>3</sup> 化粪池一座 |
|      | 供电工程   |     | 引城关镇基础供电设施。                                                                                                                                                          | 引城关镇基础供电设施。                                                                                                                                                                      | 与环评一致                     |
|      | 暖通工程   |     | 供暖采用空调或电暖设备供暖；                                                                                                                                                       | 供暖采用燃气采暖热水炉供暖；                                                                                                                                                                   | /                         |
| 环保工程 | 大气污染防治 |     | 储油罐、加油枪、加油机整体设置油气回收系统；食堂配套过滤式油烟机                                                                                                                                     | 储油罐、加油枪、加油机整体设置油气回收系统；食堂配套油烟机                                                                                                                                                    | 与环评一致                     |

|                                                |        |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |            |
|------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                                | 水污染防治  | 废水经化粪池处理后排入市政污水管网。                                                                                                                                                              | 生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，清洗油罐的污水由专业公司集中回收。                                                                                                                                                                                                                 | 与环评一致      |
|                                                | 噪声污染防治 | 注油采用封闭式操作，高噪声设备采用隔音、减振等措施，并在进出口设置禁鸣标志及减速带。                                                                                                                                      | 注油采用封闭式操作，高噪声设备采用隔音、减振等措施，并在进出口设置减速带。                                                                                                                                                                                                                 | 未设置禁鸣标志    |
|                                                | 固体废物防治 | 设置垃圾箱分类收集生活垃圾，收集的垃圾由环卫部门统一处理。                                                                                                                                                   | 生活垃圾分类收集，交由环卫部门统一处理；油罐清洗产生的油渣交由有资质的单位处理。                                                                                                                                                                                                              | 与环评一致      |
|                                                | 地下水防护  | 油品储罐采用 6.0mm 厚钢板无缝焊接，外层设防腐层，采用 4 层环氧煤沥青漆油+3 层涂布防腐设计，油罐置于罐池中；油罐池下部采用原土翻夯 0.4m，3:7 灰土混合层夯实 0.3m，素混凝土处理层 0.2m，后填充 0.3m 厚的干净砂子，将防腐处理过的油罐放置于罐池内，用原土回填埋实，罐顶覆土厚度 0.5m 以上，表层贴地瓷砖防止雨水渗透。 | 油品储罐为双层防渗罐；油罐池下部采用原土翻夯 0.4m，3:7 灰土混合层夯实 0.3m，素混凝土处理层 0.2m，后填充 0.3m 厚的干净砂子，将防腐处理过的油罐放置于罐池内，用原土回填埋实，罐顶覆土厚度 0.5m 以上，表层贴地瓷砖防止雨水渗透。                                                                                                                        | 油品储罐为双层防渗罐 |
|                                                | 环境风险   | /                                                                                                                                                                               | 为了预防环境风险，本项目油罐区及加油岛均配套建设了防渗池，用于油品泄漏时使用；油罐为双层防渗管，双层罐置于三层防渗池中（三层防渗结构为：混凝土结构+玻璃钢+钢制内壳），池子为 1.5m×1.2m（直径）的圆形池子池子位于油罐两端泄漏口位置，双层防渗管及三层防渗池均置于 7m×4m×4m 的防渗池中；每个加油岛下方均建设了三层防渗池（容积均为：12m×0.8m×0.8m），并配有双层防渗漏检测系统，报警系统，一旦发生泄漏，报警装置将会报警，工作人员会立刻进行人工控制，可有效降低环境风险。 | /          |
|                                                | 绿化工程   | 绿地面积约 200m <sup>2</sup> 。                                                                                                                                                       | 绿化面积约 200m <sup>2</sup> 。                                                                                                                                                                                                                             | 与环评一致      |
| <b>3.主要项目主要生产设备</b><br><br>项目建成后，主要生产设备见表 2-5。 |        |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |            |

| 表 2-2 项目主要设备对比表 |          |                   |               |                     |
|-----------------|----------|-------------------|---------------|---------------------|
| 序号              | 设备名称     | 环评设计数量            | 实际配备数量        | 备注                  |
| 1               | 汽油罐      | 3 个 (2×40m³+30m³) | 3 个 (均为 30m³) | 2 个汽油罐单罐容积减小        |
| 2               | 柴油罐      | 2 个 (均为 40m³)     | 2 个 (均为 30m³) | 柴油罐单罐容积减小           |
| 3               | 加油机      | 6 台               | 4 台           | 环评设计双枪双油品, 实际为四枪三油品 |
| 4               | 控制计算机    | /                 | 5 台           | /                   |
| 5               | 多功能配电柜   | /                 | 1 台           | /                   |
| 6               | 液位仪      | /                 | 1 套           | /                   |
| 7               | 发电机      | /                 | 1 台           | /                   |
| 8               | 防渗漏检测仪   | /                 | 1 套           | /                   |
| 9               | 防溢阀      | /                 | 3 只           | /                   |
| 10              | 静电接地报警仪  | /                 | 1 个           | /                   |
| 11              | 视频监控系统   | /                 | 1 套           | /                   |
| 12              | 通气管      | /                 | 4 根           | /                   |
| 13              | 渗漏检测报警装置 | /                 | 1 套           | /                   |

#### 4.原辅材料及用量

项目原辅料消耗情况, 见表 2-3。

表 2-3 项目原辅料消耗情况一览表

| 序号 | 名称    | 单位        | 指标    | 供给方式    |
|----|-------|-----------|-------|---------|
| 一  | 产品    |           |       |         |
| 1  | 汽油转运量 | t/a       | 3650  | 槽车      |
| 2  | 柴油转运量 | t/a       | 3650  | 槽车      |
| 二  | 能源    |           |       |         |
| 1  | 电     | (kW·h) /a | 13750 | 当地供电线路  |
| 2  | 水     | t/a       | 1200  | 当地自来水   |
| 3  | 天然气   | m³        | 18750 | 当地天然气管路 |

## 5.公用工程

### (1) 给水

建设项目水源为静宁县城关镇自来水，主要用水为职工生活用水、绿化用水。

项目劳动定员 8 人，管理人员 2 人，工作人员 6 人，三班倒，每班 2 人，职工生活用水量为  $1.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $511\text{m}^3/\text{a}$ ；顾客用水主要为水厕冲洗水，顾客人数每天约 200 人次，顾客用水量为  $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ， $547.5\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目绿化面积  $200\text{m}^2$ ，绿地年浇水约 90 次，年用水量  $30\text{m}^3/\text{a}$ 。

### (2) 排水

项目废水主要为生活污水，产生量为  $2.32\text{m}^3/\text{d}$ ， $846.8\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水经化粪池沉淀处理后排入静宁县市政污水管网。

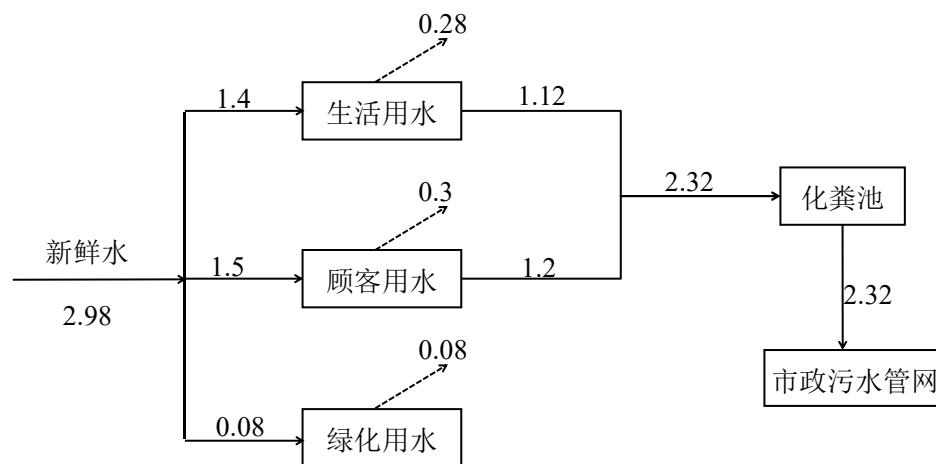


图 2-1 项目水平衡图 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )

## 6.工作制度

项目劳动定员 8 人，管理人员 2 人，工作人员 6 人，三班倒，每班 2 人，年工作日 365 天。

## 7.主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程，标出产污节点）

本站加油采用密闭卸油方式和潜油泵一泵供一枪的供油方式，并设置卸油油气回收系统和加油油气回收系统，油罐室外埋地设置、加油机未设在室内。营运期主要工艺为卸油、加油、储油和清罐过程，除清罐过程，其他过程均为全封闭系统。加油站对整个成品油供应流程进行集中控制和管理，由加油站员工人工操作各个工艺环节。

加油工艺流程如图 2-2、图 2-3 所示。

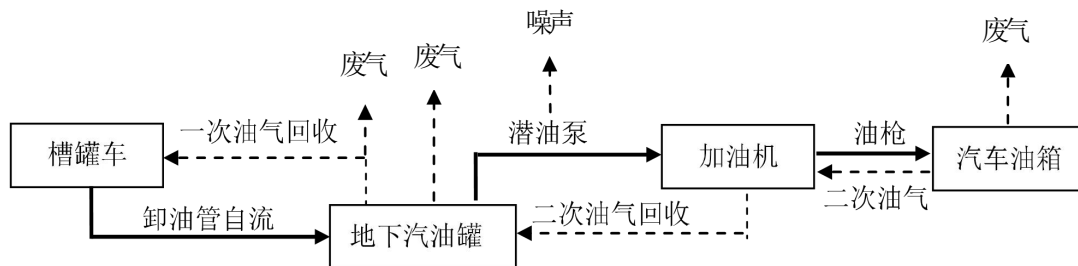


图 2-2 汽油卸油、储油、加油流程及产污节点图

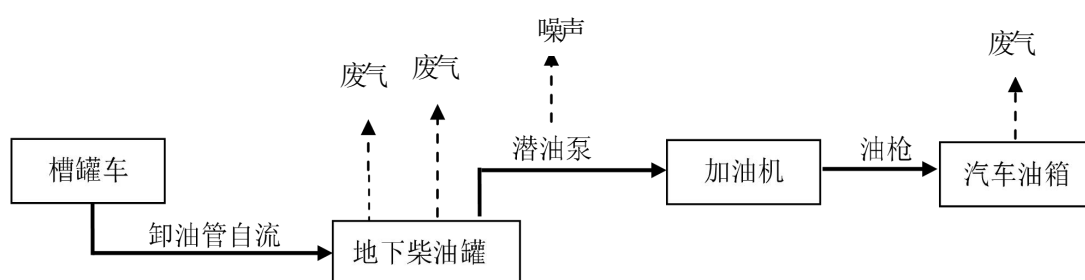


图 2-3 柴油卸油、储油、加油流程及产污节点图

## 工艺流程

### 1、卸油

建设项目油品由油罐车运至加油站，通过罐车之间的管道依靠重力自流的方式卸入储油罐中。根据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007），项目采用浸没式密闭泄油的方式，卸油管出油口距罐底高度小于200mm。为防止在泄油过程中油料挥发产生的油气逸入大气造成污染，储油罐与油罐车之间设置油气回收管道以收集储油罐内产生的油气。

卸油（一次）油气回收：埋地油罐的气相空间与槽车的气相空间通过卸油点的油气回收气相工艺管线及气相软管连通，在卸油过程将汽油储罐中的油气回收回到油罐车内。本站在密闭卸油点处设立了油气回收专用接头，当采用卸油油气回收时，通过 DN80的导静电耐油软管，将密闭卸油点处的油气回收接头与油罐车上的油气回收管道接口相连，当储油罐内液面上升时，液面之上的油气在压力作用下流入油罐车内。可以达到回收等体积的油气的效果。

### 2、储油

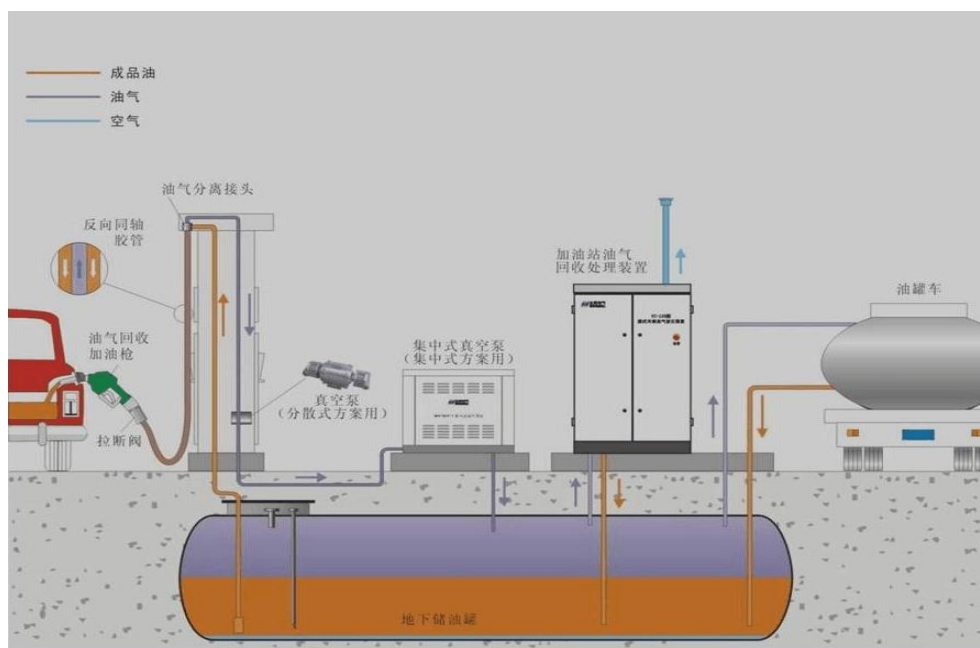
储油过程中由于气温变化，导致油罐内油品及空间的体积热胀冷缩产生小呼吸排放。同时二次油气回收时，为保证油气收集率，气液比（加油时收集的油气体积与同时加入油箱内的汽油体积的比值）控制在1.0~1.2之间，会有少量富余油

气回收后经油罐呼吸阀排放。储油过程经油罐排放的油气称为三次油气，油罐设置了防溢满措施，油料达到油罐容量的90%时，会自动触发高液位报警装置；油料达到油罐容量的95%时，会自动停止油料继续进罐。双层油罐内壁与外壁之间留有满足渗漏检测要求的贯通间隙。

### 3、加油

油品卸入储油罐中后，由加油机内置的油泵将储油罐内的油品输送至流量计，经流量计计量后的油品通过加油枪加至汽车内。在加油机内，设有油气分离阀，实现油气分离，油品加入汽车中，经分离后的油气通过回气管道输入储油罐中，减少油品因挥发而逸入大气的量。

加油（二次）油气回收：本站采用集中式加油油气回收系统管线，当采用加油油气回收时使用油气回收型加油枪，并在加油机内安装真空泵。真空泵控制板与加油机脉冲发生器连接，当加油枪加油时，获得脉冲信号，真空泵启动，通过加油枪回收油气。所有加油机的油气回收管线进口并联，汇集到加油油气回收总管，加油油气回收总管直接进入最低标号油罐，起到回收加油油气的作用。



### 4、清罐作业

本加油站清罐作业流程为：作业前安全教育—排油—打开人孔—通风—检测—清罐—验收—油污废渣处理—关闭作业票证。排油时用防爆工具断开管线连接，将油泵安放在距离罐口指定的距离并连接静电接地。排油结束后用防爆扳手

打开人孔，并用防爆风机强制通风30分钟以上。经现场监督人员检测符合操作要求后方可进行清罐操作。清罐时由专业清洗人员带上安全绳、长管式呼吸机等进入管内清洗，清洗人员每15分钟换班，清罐作业必须在现场监护人员的监督下进行。清罐结束后，由现场监护人员监督验收合格后，封闭罐口并清理现场卫生。对清罐产生的废油进行沉淀，油渣及废油由清罐公司装桶，并拉离加油站进行处理。最后关闭作业票证。本加油站清罐作业委托有资质的单位进行，每四年进行一次清罐作业，清罐产生的油渣及废油由清洗单位当场装桶拉走，不在站内存放。

#### **油罐区防渗措施：**

建设项目油罐区防渗方式采取储油罐及油罐埋放区双级防渗措施。

##### **（1）储油罐**

建设项目储油罐采用双层罐，内钢外玻璃纤维。

##### **（2）罐池**

建设项目储油罐置于罐池中；罐池与油罐空隙沙土填充，油罐底距池底0.4m，油罐顶距地面0.5m；地面表层贴地瓷砖防止雨水渗透。

#### **工程变更情况：**

1、环评设计站内建设40m<sup>3</sup>储油罐4座、30m<sup>3</sup>储油罐1座（柴油罐2×40m<sup>3</sup>，汽油罐2×40m<sup>3</sup>+30m<sup>3</sup>，柴油罐容积折半计入总容积，经折算该加油站油罐总容积共150m<sup>3</sup>，确定为二级加油站）；实际建设站内建设30m<sup>3</sup>储油罐5个（柴油罐2×30m<sup>3</sup>，汽油罐3×30m<sup>3</sup>，柴油罐容积折半计入总容积，经折算该加油站油罐总容积共120m<sup>3</sup>，确定为二级加油站）；

2、环评设计安装6台双枪双油加油机，实际安装4台四枪三油品加油机；

3、环评设计站区设置旱厕，洗漱水用于泼洒抑尘；实际建设站区设水厕，并配套建设10m<sup>3</sup>化粪池一座，污水经化粪池沉淀后排入市政污水管网；

4、环评设计建设事故应急池一座；实际建设为本项目油罐区及加油岛均配套建设了防渗池，用于油品泄漏时使用；油罐为双层防渗管，双层罐置于三层防渗池中（三层防渗结构为：混凝土结构+玻璃钢+钢制内壳），池子为1.5m×1.2m（直径）的圆形池子池子位于油罐两端泄漏口位置，双层防渗管及三层防渗池均置于7m×4m×4m的防渗池中；每个加油岛下方均建设了三层防渗池（容积均

为：12m×0.8m×0.8m），并配有双层防渗漏检测系统，报警系统，一旦发生泄漏，报警装置将会报警，工作人员会立刻进行人工控制，可有效降低环境风险；

5、环评设计供暖采用空调或电暖设备供暖，实际供暖采用燃气采暖热水炉；

根据《环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》和《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)有关规定，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重大变动，且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。本项目以上变动均为未导致不利环境影响加重，因此不属于重大变动。

表三 环境保护设施

## 一、主要污染源、污染物处理和排放

### 1、废气

建设项目运营期废气主要为加油站卸、储、加油过程中产生的无组织排放油气，车辆产生的汽车尾气、备用发电机燃油废气。

#### 1.1 加油站无组织废气

加油站产生的无组织废气主要来源于油品损耗挥发产生的废气，主要污染因子为非甲烷总烃。

##### ①储油罐大呼吸

油罐大呼吸损失是指油罐进发油时所呼出的油蒸气而造成的油品蒸发损失。油罐进油时，由于油面逐渐升高，气体空间逐渐减小，罐内压力增大，当压力超过呼吸阀控制压力时，一定浓度的油蒸气开始从呼吸阀呼出，直到油罐停止收油，储油罐大呼吸为非持续性，时效短，对周围环境影响较小。

##### ②储油罐小呼吸

油罐在没有收发油作业的情况下，随着外界气温、压力在一天内的升降周期变化，罐内气体空间温度、油品蒸发速度、油气浓度和蒸汽压力也随之变化。这种排出油蒸气和吸入空气的过程造成的油气损失，叫小呼吸损失。小呼吸逸散的废气量较小，经周围环境空气稀释扩散，对周围环境影响较小。

##### ③加油作业损失

加油作业损失主要指车辆加油时，油品进入汽车油箱，油箱内的烃类气体被油品置换排入大气。被逐出的烃类气体随着汽油温度、汽车油箱温度、汽油蒸汽压力和装油速率而变动，此部分废气随着加油的结束而结束，时效短，经周围空气稀释扩散，对环境影响较小。

##### ④跑、冒、滴、漏损失

成品油的跑、冒、滴、漏与加油站的管理、加油工人的操作水平等诸多因素有关，通过加强加油站的管理，提高加油工人的操作水平等措施，可有效地减少了此类现象的发生，因此成品油的跑、冒、滴、漏产生的污染对周围环境影响较小。

#### 1.2 汽车尾气

汽车在行驶、加油过程中会产生汽车尾气，汽车尾气中主要组成为 CO、HC 和 NOX，由于汽车在行驶、加油过程中均在室外进行，汽车停留时间较短，废气产生量较少，且室外空气流通性较好，汽车产生的污染物不会在站区内形成聚积，对周围环境影响较小。

#### 1.3 备用发电机燃油废气

建设项目设置备用发电机，燃料为普通柴油。可产生少量的燃油废气，项目场地较宽阔，扩散条件良好，燃油废气污染物可在短时间内扩散，对周边环境影响较小。

## 2、废水

项目运营期废水主要为生活污水、食堂泔水、清洗油罐的污水。项目运营期生活污水产生量为 2.32m<sup>3</sup>/d，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网；食堂泔水主要为清洗废水，同生活污水一起进入化粪池，经沉淀处理后排入市政污水管网；清洗油罐的污水由专业公司集中回收，项目运营期废水对周围环境影响较小。

## 3、噪声

建设项目运营期噪声主要来源于加油站的加油、潜油泵、柴油发电机等设备运行时产生的噪声和机动车产生的噪声。通过对设备安装基础减震、站区设置减速带以及厂区扩散等措施，对环境的影响较小。

## 4、固体废物

建设项目运营期固体废物主要为生活垃圾、餐厨垃圾、危险废物。

### 4.1 生活垃圾

项目运营期职工人数 8 人，职工生活垃圾产生量 3.2kg/d，顾客生活垃圾产生量为 10kg/d，生活垃圾统一收集后由当地环卫部门处理。

### 4.2 餐厨垃圾

餐厨垃圾主要为废弃的食材包装袋、餐余垃圾等，同生活垃圾一起收集后由环卫部门统一处理。

### 4.3 危险废物

项目产生的危废主要为加油站清罐过程中产生的油渣和跑、冒、滴、漏固废。

#### （1）检修固废

根据《国家危险废物名录》（2016 版）可知，加油站清罐过程中产生油渣和废油属于危险废物（废物类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物中的 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物），应严格按照危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中相关要求进行转运和处置。截至目前，在项目验收过程中，由于本项目为新建加油站，没有对油罐进行清洗，因此不涉及清洗油罐产生的油渣和废油，待后期产生后，委托有资质的单位进行清洗，并将产生的危废带走处理，不暂存。

#### （2）跑、冒、滴、漏固废

建设项目运营期间会有跑、冒、滴、漏的现象，产生少量的油抹布，该部分属于危险废物名录中豁免废物（废物类别：900-041-49 废弃油抹布、劳保用品），混入生活垃圾，交由环卫部门定期清运。



油罐区施工期



加油岛施工期照片



油罐区防渗措施



加油岛施工期照片



油罐区



卸油口



消防沙箱



消防器材箱



加油区灭火器



加油岛



燃气采暖热水炉



生活垃圾垃圾收集桶



进站减速带



站区铁艺围栏



油气回收泵

## 二、环保设施投资及“三同时”落实情况

原环评项目总投资880万元，其中环保投资7.07万元，占总投资0.8%；项目实际总投资1844.65万元，其中环保投资45万元，占总投资2.44%。项目设计环保投资见表3-1。

表 3-1

项目环保投资表

| 序号 | 治理措施 |            | 估算投资(万元) | 实际投资（万元） |
|----|------|------------|----------|----------|
| 1  | 废气   | 油气回收装置     | 4.0      | 9.0      |
|    |      | 食堂配套过滤式油烟机 | 0.5      | 0.8      |

|    |      |                      |      |       |
|----|------|----------------------|------|-------|
| 2  | 废水   | 10m <sup>3</sup> 化粪池 | /    | 1.80  |
| 3  | 固体废物 | 垃圾分类收集箱              | 0.2  | 2.4   |
| 4  | 噪声   | 减速带、各类标识             | 0.5  | 14.50 |
| 5  | 防渗   | 防渗层                  | 1.0  | 16.50 |
| 6  | 环境风险 | 事故应急池                | 0.87 | /     |
| 合计 |      | ——                   | 7.07 | 45    |

### 三、“三同时”执行情况

项目“三同时”落实到位，具体落实情况见下表。

**表 3-2 项目主要环保设施竣工验收对比一览表**

| 序号 | 项目            | 环评设计                                               |                                              | 实际建设                                               |                                                      |
|----|---------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|    |               | 环保设施名称                                             | 验收内容及标准                                      | 环保设施名称                                             | 验收内容及标准                                              |
| 1  | 噪声防治          | 隔声、减振措施设备                                          | 厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类区标准 | 隔声、减振、减速带                                          | 依据检测结果，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类区标准 |
| 2  | 地下水防护         | 储罐区设两级防渗系统，储罐区设置为混凝土现浇防渗结构，并以“三毡两油”防渗；储油罐为地埋式双层储油罐 | 规范建设，防护有效                                    | 储罐区设两级防渗系统，储罐区设置为混凝土现浇防渗结构，并以“三毡两油”防渗；储油罐为地埋式双层储油罐 | 规范建设，防护有效                                            |
| 3  | 生活垃圾处置        | 分类垃圾箱                                              | 处置率 100%                                     | 分类垃圾箱                                              | 处置率 100%                                             |
| 4  | 废气治理          | 油气回收系统                                             | 符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）               | 油气回收系统                                             | 符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）                       |
|    |               | 食堂配套过滤式油烟机                                         | 符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）              | 食堂配套过滤式油烟机                                         | /                                                    |
| 5  | 环境应急          | 事故应急池                                              | 收集消防废水                                       | 油罐区及加油岛建设三级防渗池                                     | 油罐发生泄漏时，将会储存于三级沉淀池中                                  |
| 6  | 环保设备安装的相关技术资料 |                                                    |                                              | 具有环保设备安装的技术资料                                      |                                                      |

**表四 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定**

**4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议：**

由平凉泾瑞环保科技有限公司于 2019 年 6 月编制完成的《静宁城关加油站迁建项目环境影响报告表》，环境影响评价结论如下：

**4.1.1 项目概况**

建设项目于静宁县东关原水泥厂南侧 312 国道北侧 S304 省道沿线新建加油站一处，占地面积 10000m<sup>2</sup>，建设主要包括营业性用房、雨棚，设置 40m<sup>3</sup> 储油罐 4 个，30m<sup>3</sup> 储油罐 1 个，安装双枪双油加油机 4 台，并配套建设符合规范要求的卫生间、围墙、道路硬化、绿化以及消防安全等附属设施。项目总投资 880 万元，其中环保投资 7.07 万元，占总投资的 0.8%。

**4.1.2 产业政策符合性**

根据中华人民共和国发展和改革委员会第 9 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）》以及 2013 年 2 月 16 日国家发展改革委第 21 号令公布的《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》修正的规定，建设项目不属于鼓励、限制、淘汰三类。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》国发[2005]40 号，第三章第十三条的规定，“不属于鼓励类、限制类、淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。所以建设项目属于允许类，符合国家及地方相关产业政策的要求。

**4.1.3 建设项目选址及规划的符合性**

建设项目属于新建项目，位于静宁县东关原水泥厂南侧 312 国道北侧。项目所在地块地质条件良好，基岩稳定，未发现危岩、断层、滑坡等不良地质现象。本项目所在地块属于地质灾害不易发区，岩土体含水性较差，地下水不发育，水文地质条件简单。项目选址有交通干道通过，周围地块以农业、居住为主，外环境简单，项目运营过程中存在的环境风险为可接受水平，采取相应的环保措施后，项目建设与运营过程中对周边环境的影响较小，从环境保护角度分析，项目选址合理可行。

**4.1.4 项目平面布置合理性分析**

拟建加油站呈四边形、坐北朝南，采用将站房置于罩棚后侧、加油场地和罩棚居前、面向交通道路的布局方式。站房位于加油站南侧，为加油站经营和管理场所。加油车辆进入加油站，加完油后进入主车道，加油过程无任何交通冲突点和交织点，行车线路布置较好。从整体来看，本项目的平面布局符合环境保护对平面布局规划的要

求。

#### **4.1.5 环境影响分析**

##### **4.1.5.1.废气对环境的影响分析**

拟建项目运营对大气环境的污染主要为储油罐储油、油罐车卸油、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。项目储油罐区设地埋式双层储油罐，罐体密闭性较好，顶部有不小于 0.5m 的覆土，周围回填的沙子 and 细土厚度不小于 0.3m，储油罐罐室内气温比较稳定，储油过程中油品挥发量很小。经计算，加油站的非甲烷总烃产生量约为 19.64t/a，加油站采用自封式加油枪，配套油气回收系统，可将非甲烷总烃的排放量控制在 790kg/a，符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）标准要求。站内食堂应按照《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）要求设置小型规模油烟净化设施（过滤式油烟机），油烟净化设施去除效率 $\geq 60\%$ ，排风量不小于 1500m<sup>3</sup>/h，油烟废气净化后由专用烟道排放，排放浓度约 1.33mg/m<sup>3</sup>，可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）对油烟排放的限值要求。拟建项目运营期对大气环境影响较小。

##### **4.1.5.2 废水对环境的影响分析**

生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网；食堂泔水单独收集，由附近农户拉运喂养牲畜；清洗油罐的污水由专业公司集中回收。

##### **4.1.5.3 噪声对环境的影响分析**

建设项目噪声主要为车辆的交通噪声和加油泵工作时产生的噪声。加油泵产生噪声和交通噪声只在车辆加油的过程中产生，加油泵的噪声为 65dB(A)，属于低噪声设备。经过距离衰减后，边界外 1m 处噪声贡献值可降至 45dB(A)以下。因此，贡献值较大的为车辆进出产生的交通噪声。

本环评要求对出入厂区内来往的机动车严格管理，设置减速带，使车辆进站时减速；设立禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动的标识，使站区内的交通噪声降到最低。

##### **4.1.5.4 固体废弃物对环境的影响分析**

建设项目产生的固体废物为职工生活垃圾和油罐清洗时产生的油渣，职工生活垃圾设置分类垃圾箱收集后交由环卫部门处理。油罐清洗产生的油渣交由有资质的单位处理。

#### **4.1.5.5 环境影响风险分析**

评价单位通过实地调查分析，认为项目存在一定的环境风险隐患，但只要该项目员工严格遵照国家有关规定生产、操作，发生危害事故的几率是较小的。发生事故时如能严格落实本报告提出的各项防止环境污染的措施和要求，采取紧急的工程应急措施和社会应急措施，事故产生的影响是可以控制的。此外，环评建议：

根据相关规范编制符合要求的应急预案，并定期进行演练。

#### **4.1.6.综合评价结论**

综上所述，项目在运行以后将产生一定程度的大气、噪声、污水、及固体废物的污染，在采取本评价提出的措施以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济和环境效益。

项目建设符合国家产业发展政策和宏观调控政策，建设地点符合当地规划。项目按本报告表提出的环保对策措施认真实施后，排放的污染物可以得到有效削减和妥善处置，可以实现达标排放、节能减排和防止生态环境恶化。在严格执行本报告规定的对策和措施的前提下，从环境保护角度分析项目建设是可行的。

#### **4.1.7.建议和要求**

（1）该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

（2）制定严格的防火、防爆制度，定期对生产人员进行消防等安全教育，同时建立安全监督机制，进行安全考核等，并设计紧急事故处理预案，明确消防责任人。

（3）建设单位应设专人负责项目的施工期间的环境管理工作。

#### **4.2 审批部门审批决定**

平凉市生态环境局静宁分局《关于对静宁城关加油站迁建项目环境影响报告表的批复》（静环发〔2019〕202号）中：

中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司：

你单位报送的《静宁城关加油站迁建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》规定，按照项目管理程序，经我局局务会审查，现对《报告表》批复如下：

一、该项目符合国家产业政策，符合相关规划要求，在全面落实《报告表》提出

的各项污染防治措施，将项目建设的不利环境影响降到最低的前提下，我局同意批复《报告表》。《报告表》可作为工程环境保护设计、建设与环境管理的依据。

二、该项目位于静宁县城关镇，西侧隔路为静宁养老服务中心，南侧为 G312 国道。占地面积 10000m<sup>2</sup>，总投资为 880 万元，其中环保投资为 7.07 万元，占总投资 0.8%，该项目主要建设营业站房 750m<sup>2</sup>，加油雨棚 660m<sup>2</sup>，站内建设 40m<sup>3</sup> 储油罐 4 座、30m<sup>3</sup> 储油罐 1 座(柴油罐 2×40m<sup>3</sup>，汽油罐 2×40m<sup>3</sup>+30m<sup>3</sup>，柴油罐容积折半记入总容积，经折算该加油站油罐总容积共 150m<sup>3</sup>，确定为二级加油站)，安装 6 台双枪双油加油机，并配套建设符合规范要求的卫生间、道路硬化以及消防安全等附属设施。

三、拟建项目施工期大气污染因素主要为施工扬尘、道路运输扬尘。建设单位对施工场地要 100%围挡，工地裸土要 100%覆盖，工地主要路面要 100%硬化，拆除工程要 100%洒水，出工地运输车辆要 100%冲净无撒漏，裸露场地要 100%绿化或覆盖；施工工地周围和材料堆放场必须设置全封闭围挡墙，施工期 30 天以上的围挡墙不低于 2.5 米，管线铺设等地下工程围挡墙不低于 1.8 米，围挡之间要做到无缝对接；施工营地必须配备以雾炮抑尘系统为主的扬尘控制设施，适时洒水降尘，确保湿法作业；建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施，垃圾堆置原则上不能超过一周，堆置场地应覆盖防尘布、定期喷洒抑尘剂，清运车辆苫布遮盖严实，同时按批准路线和时限清运。

四、拟建项目施工期废水主要为施工废水和生活污水。

你单位应做好施工区域内临时排水系统规划，抽排地下水要得到市政公司、水务部门同意，临时排水不得破坏相邻建(构)筑物的地基和挖、填土方的边坡；生产废水经临时沉砂池沉淀后回用，施工场地内设置水厕，经临时化粪池处理后可排入周边市政污水管网。

五、拟建项目施工期噪声源主要为各类施工机械噪声。施工应选用低噪声设备，尽量避免使用强噪音施工设施，合理安排作业时间，加强施工管理，文明施工；拟建项目施工期固体废物主要为施工渣土、废弃的各种建筑装修材料和少量施工人员生活垃圾等。建筑垃圾采取有效的围挡和覆盖，采取有计划的堆放，分类处置、综合回收利用后，按城建部门要求送指定的建筑垃圾填埋场集中处置；对需外运的弃土及运输车辆必须采取遮蔽、防抛撒等措施，并严格按照静宁县城建部门要求及时处置；生活垃圾分类收集后交环卫部门集中进行处理。

六、该项目运营期废气主要为储油罐储油、油罐车卸油、加油作业过程中产生的非甲烷总烃及餐饮油烟。项目储油罐区设地埋式双层储油罐，加油站采用自封式加油枪，配套油气回收系统，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）标准要求。食堂应设置小型规模油烟净化设施（过滤式油烟机），油烟废气净化后由专用烟道排放，确保满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求。

七、该项目运营期废水主要为生活污水、食堂泔水、清洗油罐的污水。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网；食堂泔水单独收集，由附近农户拉运喂养牲畜；清洗油罐的污水由专业公司集中回收。

八、该项目运营期噪声主要为车辆的交通噪声和加油泵工作时产生的噪声。建设单位应将潜油泵置于地下，在加油机和潜油泵处安装有减振座、橡胶减振垫等，加强设备管理，确保设备正常运行；加强站区进出车辆的管理，要求进出站区的车辆保持低速，设立禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动的标识，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准限值。

九、该项目运营期固体废物主要为职工生活垃圾和油罐清洗时产生的油渣。职工生活垃圾由站内垃圾收集箱收集后交由环卫部门处理，油罐清洗产生的油渣交由有资质的单位处理。

十、该项目运营期对地下水的污染主要来源于地埋式储油罐的泄漏事故和站区内油品的跑冒滴露。储油罐区设混凝土现浇防渗结构，表面以“三毡两油”防渗，定期检验维修；储罐区设两级防渗系统；建设单位应建设围堰和事故应急池，确保事故状态下站内废水、废油不对外环境造成污染；建设单位应制定环境风险事故应急预案，提高环境风险应急能力和管理水平。

十一、项目建设应按照国家环保法律法规要求，做到污染物达标排放，严格执行环境保护“三同时”制度，全面落实《报告表》提出的各类环保措施。《报告表》经批准后，项目性质、规模、地点或者污染防治措施发生重大变动时，应当重新报批该项目环境影响报告表。

十二、项目建成后，建设单位要按照国家环保法律法规要求，及时组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收监测报告，并依法向社会公开验收报告，经验收合格后方可投入使用，并接受生态环境行政主管部门的监督检查。

表五 验收监测内容及布点情况

### 5.1 污染物排放情况

2020年10月，中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司委托甘肃泾瑞环境监测有限公司对项目产生的污染物进行检测。接到任务后现场勘察，对项目厂界无组织非甲烷总烃及噪声进行检测，于2020年10月12~13日对项目厂界非甲烷总烃及噪声进行了检测工作，油气回收检测引用甘肃科瑞环境检测科技有限公司检测报告（GKR/JL-2020-（234-1））。

### 5.2 检测内容

#### 1.无组织废气检测

（1）检测点位：设置4个检测点位，上风向一个检测点位，下风向三个检测点位；

（2）检测项目：非甲烷总烃；

（3）检测频次：检测2天，每天检测4次。

#### 2.噪声检测

（1）检测点位：厂界四周；

（2）检测项目：等效连续A声级；

（3）检测频次：检测2天，每天昼夜各一次。

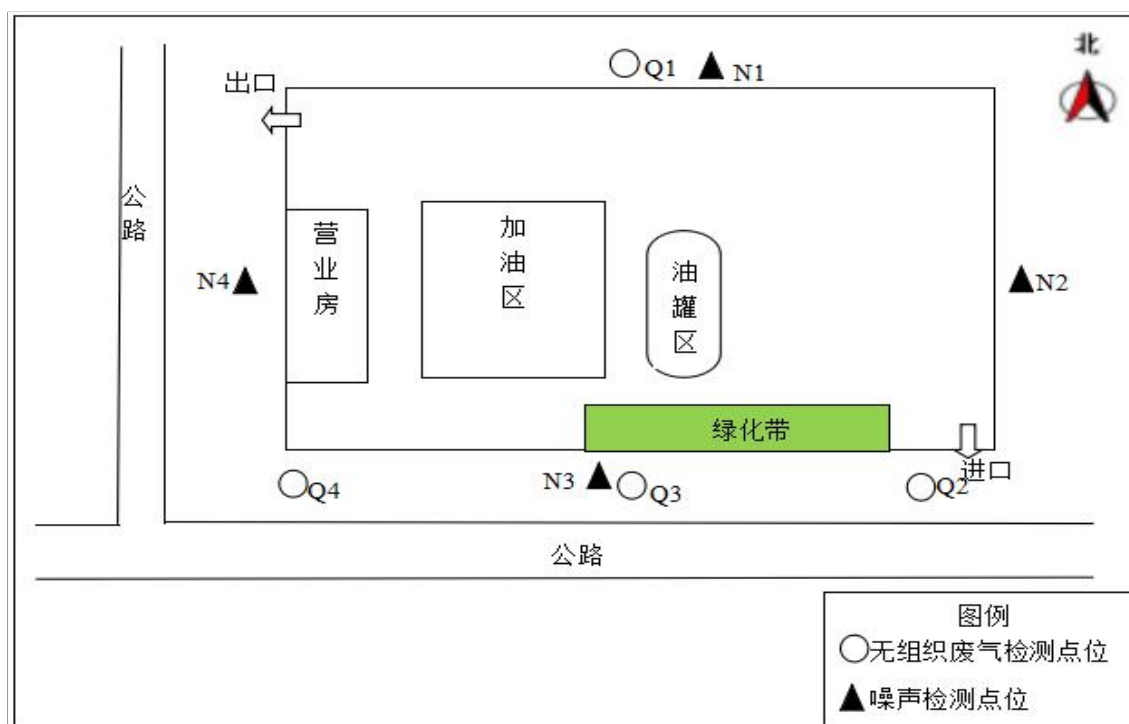


图5-1 检测点位示意图

表六 质量保证及质量控制

## 6.1 监测分析方法及监测仪器

表 6-1 检测方法一览表

| 序号 | 检测项目  | 分析方法                           | 方法标准号         | 仪器设备           | 仪器编号     | 检出限                   |
|----|-------|--------------------------------|---------------|----------------|----------|-----------------------|
| 1  | 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   | 气相色谱仪 GC9790   | SB-02-09 | 0.07mg/m <sup>3</sup> |
| 2  | 噪声    | 工业企业厂界环境噪声排放标准                 | GB 12348-2008 | 多功能声级计 AWA5688 | SB-02-14 | /                     |

## 6.2 监测质量控制

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，检测过程进行了一系列质控措施，具体如下：

（1）检测人员经考核合格后，开展检测工作。

（2）检测仪器均经省（市）计量部门或有资质的机构检定合格或校准后，在有效期内使用。

（3）噪声检测在无雨（雪）、无雷电，风力小于5.0m/s的气象条件下进行，检测高度为距离地面高度1.2米以上，测量时传声器加风罩；检测前后均在现场对声级计进行声学校准，其前后校准偏差不大于0.5dB（A），检测期间具体气象条件及质控具体结果见表6-2；

（4）非甲烷总烃运输及样品保存按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）及相关分析方法进行了严格的质量控制，样品分析均在检测有效期内。分析过程中进行了全程序空白、实验室平行样品的测定，测定结果符合质量控制要求。采样过程中对当地气温、气压、风向、风速进行记录。具体气象情况见表6-3；

（5）检测数据严格执行标准方法中的相关规定使用有效数字，所有检测数据均实行三级审核制度。

表 6-2

噪声检测期间气象及质控情况表

| 噪声检测期间气象情况       |                                                                          |      |        |        |     |     |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------|-----|-----|
| 时间               | 是否雨雪天气                                                                   | 风向   | 风速     |        |     |     |
|                  |                                                                          |      | 昼间     | 夜间     |     |     |
| 2020 年 10 月 12 日 | 否                                                                        | 北风   | 1.5m/s | 1.2m/s |     |     |
| 2020 年 10 月 13 日 | 否                                                                        | 北风   | 1.2m/s | 1.5m/s |     |     |
| 声校准结果表           |                                                                          |      |        |        |     |     |
| 单位：dB(A)         |                                                                          |      |        |        |     |     |
| 时间               | 昼间                                                                       |      | 夜间     |        | 差值  |     |
|                  | 测量前                                                                      | 测量后  | 测量前    | 测量后    | 昼间  | 夜间  |
| 2020 年 10 月 12 日 | 93.8                                                                     | 93.8 | 93.8   | 93.8   | 0.0 | 0.0 |
| 2020 年 10 月 13 日 | 93.8                                                                     | 93.8 | 93.8   | 93.8   | 0.0 | 0.0 |
| 备注               | 声校准器 AWA6221B 检定有效日期至 2021 年 07 月 09 日；测量前后声校准器校准测量仪器的示值偏差不得大于 0.5dB（A）。 |      |        |        |     |     |

表 6-3

非甲烷总烃采样期间气象参数一览表

| 2020 年 10 月 12 日 |         |          |    |          | 2020 年 10 月 13 日 |         |          |    |          |
|------------------|---------|----------|----|----------|------------------|---------|----------|----|----------|
| 采样时间             | 气温 (°C) | 气压 (KPa) | 风向 | 风速 (m/s) | 采样时间             | 气温 (°C) | 气压 (KPa) | 风向 | 风速 (m/s) |
| 10:00            | 7.5     | 84.28    | 北风 | 1.2      | 10:00            | 8.2     | 84.21    | 北风 | 1.3      |
| 12:00            | 9.2     | 84.23    | 北风 | 1.4      | 12:00            | 10.5    | 84.16    | 北风 | 1.7      |
| 14:00            | 11.3    | 84.14    | 北风 | 1.3      | 14:00            | 12.2    | 84.09    | 北风 | 1.4      |
| 16:00            | 11.5    | 84.13    | 北风 | 1.5      | 16:00            | 12.8    | 84.07    | 北风 | 1.5      |

**表七 验收监测结果**

验收监测期间生产工况记录：

依据《储油库、加油站大气污染治理项目验收检测技术规范》（HJ/T431-2008）附表B.2和B.4的调查内容，对静宁城关加油站迁建项目进行现场踏勘，调查结果见下表及附件。

**表 7-1 加油站基本情况表**

|             |                        |            |             |
|-------------|------------------------|------------|-------------|
| 加油站名称       | 静宁城关镇加油站               |            |             |
| 加油站地址       | 静宁县东关原水泥厂南侧 312 国道北侧   |            |             |
| 加油站负责人      | 白鹤                     | 电话         | 13830302884 |
| 加油站上级       | 中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司 |            |             |
| 加油站上级地址     | 甘肃省平凉市崆峒区西大街 117 号     |            |             |
| 上级负责人       | 刘晓林                    | 电话         | 13830320000 |
| 汽油加油机型号、数量  | HSC 4819B              | 汽油加油枪型号、数量 | /           |
| 上年度汽油销售量/t  | /                      | 汽油标号       | 98#、95#、92# |
| 汽油地上、地下储罐编号 | 1（98#）                 | 2（95#）     | 3（92#）      |
| 储罐容积/m³     | 30                     |            |             |
| 储罐投入使用日期    | 2020.9.15              |            |             |
| 上年度柴油销售量/t  | /                      | 柴油标号       | 0#          |
| 柴油地上、地下储罐编号 | 4（0#）                  |            | 5（0#）       |
| 储罐容积/L      | 30                     |            |             |
| 储罐投入使用日期    | 2020.9.15              |            |             |

| 表 7-2 环保设施现场检查内容一览表 |        |                   |                                        |               |      |
|---------------------|--------|-------------------|----------------------------------------|---------------|------|
| 序号                  | 加油站污染源 | 环保设施              | 现场检查主要内容                               | 标准            | 检查结果 |
| 1                   | 卸油     | 浸没式卸油方式           | 卸油管出油口距罐底高度                            | ≤200mm        | 合格   |
|                     |        | 油气回收接口            | 截流阀、密封式快速接头和帽盖                         | DN100         | 合格   |
|                     |        | 溢流控制措施            | 类型、品牌、型号                               | ——            | /    |
|                     |        | 地下油气管线            | 管线坡度                                   | ≥1%           | 合格   |
|                     |        |                   | 直径                                     | ≥DN50         | 合格   |
| 2                   | 储油     | 压力/真空阀            | 品牌、型号                                  | ——            | /    |
|                     |        | 电子式液位计            | 是否具有侧漏功能                               | 宜选择侧漏功能       | 合格   |
| 3                   | 加油     | 油气回收系统            | 逐项检查技术评估报告包含的设备                        | ——            | /    |
|                     |        | 回收型加油枪            | 品牌、型号                                  | ——            | /    |
|                     |        | 真空辅助方式密闭收集        | 加油时真空泵是否运转                             | ——            | 是    |
|                     |        | 油气回收管线            | 管线坡度                                   | ≥1%           | 合格   |
|                     |        |                   | 直径                                     | ≥DN50         | 合格   |
|                     |        | 拉断截止阀             | 品牌、型号                                  | ——            | /    |
|                     |        | 在线监测系统            | 查看在线监测记录、预警和警告范围                       | 5.4.1、5.4.2 条 | /    |
|                     |        | 油气排放处置装置          | 方法、品牌、型号、运行、启动方式和范围、进口流量计及记录流量和流量对应的时间 | ——            | /    |
|                     |        |                   | 排气筒高度                                  | ≥4m           | 合格   |
|                     |        | 未装在线监测系统和油气排放处理装置 | 预先埋设管线                                 | 5.2.2 条       | 合格   |

经调试，目前生产运行一切正常，满足竣工验收申请条件。检测期间，加油站有4台加油机均在运行，各环境保护设施运行正常，设备运行工况稳定，具体工况见表7-3。

**表7-3 检测期间生产情况汇总表**

| 检测日期        | 油品 | 设计日加油量 (t/d) | 实际日加油量 (t/d) | 生产负荷 (%) |
|-------------|----|--------------|--------------|----------|
| 2020年10月12日 | 汽油 | 10           | 12.328       | 123.28   |
|             | 柴油 | 10           | 16.096       | 160.96   |
| 2020年10月13日 | 汽油 | 10           | 10.965       | 109.65   |
|             | 柴油 | 10           | 6.074        | 60.74    |

## 7.1 监测结果

### (1) 废气

**表7-4 非甲烷总烃检测结果表**

| 检测时间<br>检测点位     | 2020 年 10 月 12 日                                                    |      |      | 2020 年 10 月 13 日 |      |      |
|------------------|---------------------------------------------------------------------|------|------|------------------|------|------|
|                  | 检测时间                                                                | 检测结果 | 结果评价 | 检测时间             | 检测结果 | 结果评价 |
| 厂界北侧<br>(上风向) Q1 | 10:00                                                               | 0.43 | 达标   | 10:00            | 0.38 | 达标   |
|                  | 12:00                                                               | 0.46 |      | 12:00            | 0.44 |      |
|                  | 14:00                                                               | 0.36 |      | 14:00            | 0.40 |      |
|                  | 16:00                                                               | 0.33 |      | 16:00            | 0.37 |      |
| 厂界东侧<br>(下风向) Q2 | 10:00                                                               | 0.93 |      | 10:00            | 1.47 |      |
|                  | 12:00                                                               | 0.99 |      | 12:00            | 1.59 |      |
|                  | 14:00                                                               | 0.92 |      | 14:00            | 1.51 |      |
|                  | 16:00                                                               | 0.71 |      | 16:00            | 1.30 |      |
| 厂界南侧<br>(下风向) Q3 | 10:00                                                               | 0.71 | 达标   | 10:00            | 1.54 | 达标   |
|                  | 12:00                                                               | 0.85 |      | 12:00            | 1.25 |      |
|                  | 14:00                                                               | 0.98 |      | 14:00            | 1.59 |      |
|                  | 16:00                                                               | 0.87 |      | 16:00            | 1.24 |      |
| 厂界西侧<br>(下风向) Q4 | 10:00                                                               | 0.76 |      | 10:00            | 1.22 |      |
|                  | 12:00                                                               | 0.67 |      | 12:00            | 1.59 |      |
|                  | 14:00                                                               | 0.65 |      | 14:00            | 1.32 |      |
|                  | 16:00                                                               | 0.88 |      | 16:00            | 1.60 |      |
| 备注               | 无组织废气非甲烷总烃排执行标准为《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值4.0mg/m³。 |      |      |                  |      |      |

通过对项目厂界无组织废气非甲烷总烃连续两天检测，统计检测结果，非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中非甲烷总烃的无组织排放周界外浓度最高点4.0mg/m<sup>3</sup>限值要求，能够达标排放。

**（2）噪声：**

**表 7-5**

**厂界噪声检测结果表**

单位：dB(A)

| 检测时间        |    | N1<br>厂界北                                 | N2<br>厂界东 | N3<br>厂界南 | N4<br>厂界西 | 标准限值 | 结果评价 |
|-------------|----|-------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------|------|
| 2020年10月12日 | 昼间 | 43                                        | 47        | 55        | 52        | 60   | 达标   |
|             | 夜间 | 36                                        | 41        | 47        | 45        | 50   | 达标   |
| 2020年10月13日 | 昼间 | 46                                        | 49        | 56        | 52        | 60   | 达标   |
|             | 夜间 | 37                                        | 44        | 48        | 44        | 50   | 达标   |
| 备注          |    | 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。 |           |           |           |      |      |

通过对项目厂界四周噪声进行检测，统计检测结果，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区标准限制要求（昼间：60dB(A)；夜间：50dB(A)），噪声达标排放。

**（3）油气回收检测**

根据甘肃科瑞环境检测科技有限公司对本项目出具的油气回收检测报告（GKR/JL-2020-（234-1））的结果，该加油站的液阻、密闭性、气液比参数均符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）的要求。

**7.2 设施处理效率**

项目主要污染物为无组织废气非甲烷总烃，排放方式为无组织排放；项目生活污水经化粪池沉淀处理后，排入市政污水管网。因此，不对加油站设施处理效率进行计算。

**7.3 总量核算**

建设项目运营期生活污水经化粪池沉淀处理后，排入市政污水管网，故项目无总量控制指标。

**表八 环境管理检查**

**8.1 建设项目环境管理制度执行情况**

中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司委托平凉泾瑞环保科技有限公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求对静宁城关加油站迁建项目进行了环境影响评价工作，切实履行了环境影响审批手续，完善了有关资料的收集，工程建设基本按照环评、批复及“三同时”要求进行，施工期无环境污染投诉事件。

本项目环境风险大于环境污染，建设单位配套在线环境检测系统一套，双层防渗漏检测系统一套，报警装置2套，在线环境检测系统主要用于检测油气回收装置油气泄露情况，当油气浓度达到一定限制时，会发生报警，工作人员会立刻进行检查；双层防渗漏检测系统用于检测双层管线及双层罐泄露情况，一旦发生泄漏，报警装置将会报警，工作人员听到报警后会立刻进行人工控制，可有效减少环境风险事故。

**8.2 建设单位环境管理及环境风险防范落实情况**

**8.2.1 管理体制与机构**

中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司静宁城关加油站为了便于在日常的生产经营过程中开展环境保护技术监督工作，成立了以徐学敏任组长的环境保护领导小组以及项目相关部门分工负责的环保管理体系，由专人负责项目的环境管理，配合当地生态环境监测部门进行监督监测，监控环保设施的运转状况。

中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司还为了加大对各项环保工作的监督和考核力度，制定了中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司静宁城关加油站环境保护技术监督考核管理规定。规定了中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司静宁城关镇加油站环境保护技术监督的考核内容，包括污染治理设施的管理监督、污染纠纷监督等环保方面的事务，内容全面，适用于静宁城关镇加油站的环境保护管理工作。

**8.2.2 管理职责**

- 1) 贯彻执行国家、省级、地方各项环保政策、法规、标准，根据企业实际情况，编制环境保护规划和实施细则，并组织实施，监督执行。
- 2) 制订切实可行的环保治理设施运行考核指标，组织落实实施，定期进行检查。
- 3) 组织和管理企业的污染治理工作，负责环保治理设施的运行及管理工作。
- 4) 定期进行企业环境管理人员和环保知识、技术培训工作。

5) 通过技术改造, 不断提高治理设施的处理水平和可操作性。

6) 做好常规环境统计工作, 掌握各项治理设施的运行状况。

7) 科学组织生产调度。通过及时全面了解生产情况, 均衡组织生产, 使生产各环节协调进行, 加强环境保护工作调度, 做好突发事件时防止污染的应急措施, 使生产过程的污染物排放达到最低限度。

8) 加强物资管理。加强物资管理实行无害保管、无害运输、限额发放、控制消耗定额、保证原材料质量也会对减少排污量起一定作用。

9) 管好用好设备。合理使用设备, 加强对设备的维护和修理。

### 8.3 环境风险落实情况

环境风险: 为了预防环境风险, 本项目油罐区及加油岛均配套建设了防渗池, 用于油品泄漏时使用; 油罐为双层防渗管, 双层罐置于三层防渗池中(三层防渗结构为: 混凝土结构+玻璃钢+钢制内壳), 池子为 1.5m×1.2m (直径) 的圆形池子池子位于油罐两端泄漏口位置, 双层防渗管及三层防渗池均置于 7m×4m×4m 的防渗池中; 每个加油岛下方均建设了三层防渗池(容积均为: 12m×0.8m×0.8m), 并配有双层防渗漏检测系统, 报警系统, 一旦发生泄漏, 报警装置将会报警, 工作人员会立刻进行人工控制, 可有效降低环境风险。

消防安全: 储罐区配备35kg推车式灭火器2只; 加油区配备8kg手提式干粉灭火器10只, 并配置灭火毯5块, 消防沙2m<sup>3</sup>; 配电室配备3kgCO<sub>2</sub>灭火器2只; 发电机室配备3kgCO<sub>2</sub>灭火器2只; 站内配备消防锹(5把)、消防斧(1把)、消防桶(5个)。

### 8.4 排污口规范化检查

中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司静宁城关加油站主要污染物为生活污水、废气。储罐区大呼吸废气排放口基本规范, 至验收检测期间暂未设立排污标识牌。

### 8.5 环评批复落实情况

表 8-1

环评批复落实情况

| 环评报告表主要批复条款要求                                                                                                         | 落实情况                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 该项目位于静宁县城关镇, 西侧隔路为静宁养老服务中心, 南侧为 G312 国道。占地面积 10000m <sup>2</sup> , 总投资为 880 万元, 其中环保投资为 7.07 万元, 占总投资 0.8%, 该项目主要建设营业 | 项目位于静宁县城关镇, 西侧隔路为静宁养老服务中心, 南侧为 G312 国道。占地面积 8236m <sup>2</sup> , 总投资为 1844.65 万元, 其中环保投资为 45 万元, 占总投资 2.44%, 该项 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>站房 750m<sup>2</sup>，加油雨棚 660m<sup>2</sup>，站内建设 40m<sup>3</sup> 储油罐 4 座、30m<sup>3</sup> 储油罐 1 座(柴油罐 2×40m<sup>3</sup>，汽油罐 2×40m<sup>3</sup>+30m<sup>3</sup>，柴油罐容积折半记入总容积，经折算该加油站油罐总容积共 150m<sup>3</sup>，确定为二级加油站)，安装 6 台双枪双油加油机，并配套建设符合规范要求的卫生间、道路硬化以及消防安全等附属设施。</p>                                                          | <p>目主要建设营业站房 519.84m<sup>2</sup>，加油雨棚 410m<sup>2</sup>，站内建设 30m<sup>3</sup> 储油罐 5 个（柴油罐 2×30m<sup>3</sup>，汽油罐 3×30m<sup>3</sup>，柴油罐容积折半记入总容积，经折算该加油站油罐总容积共 120m<sup>3</sup>，确定为二级加油站），安装 4 台四枪三油品加油机，并配套建设符合规范要求的卫生间、道路硬化以及消防安全等附属设施。</p> |
| <p>拟建项目施工期大气污染因素主要为施工扬尘、道路运输扬尘。建设单位对施工场地要100%围挡，工地裸土要100%覆盖，工地主要路面要100%硬化，拆除工程要100%洒水，出工地运输车辆要100%冲净无撒漏，裸露场地要100%绿化或覆盖；施工工地周围和材料堆放场必须设置全封闭围挡墙，施工期30天以上的围挡墙不低于2.5米，管线铺设等地下工程围挡墙不低于1.8米，围挡之间要做到无缝对接；施工营地必须配备以雾炮抑尘系统为主的扬尘控制设施，适时洒水降尘，确保湿法作业；建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施，垃圾堆置原则上不能超过一周，堆置场地应覆盖防尘布、定期喷洒抑尘剂，清运车辆苫布遮盖严实，同时按批准路线和时限清运。</p> | <p>项目施工期大气污染因素主要为施工扬尘、道路运输扬尘。建设单位严格按照“三个必须”要求，切实落实了“六个百分百”。施工营地采取了抑尘措施，有效的确保了湿法作业；建筑垃圾堆放、清运过程采取了相应抑尘和密闭措施，堆置场地通过覆盖防尘布、定期洒水抑尘，对清运车辆苫布遮盖严实，同时按批准路线和时限清运。</p>                                                                                |
| <p>拟建项目施工期废水主要为施工废水和生活污水。</p> <p>你单位应做好施工区域内临时排水系统规划，抽排地下水要得到市政公司、水务部门同意，临时排水不得破坏相邻建(构)筑物的地基和挖、填土方的边坡；生产废水经临时沉砂池沉淀后回用，施工场地内设置水厕，经临时化粪池处理后可排</p>                                                                                                                                                                                 | <p>项目施工期废水主要为施工废水和生活污水。</p> <p>施工期用水来源于静宁县城关镇自来水管网供给；生产废水经临时沉砂池沉淀后回用，施工场地人员如厕依托附近公厕，洗漱用水泼洒抑尘。</p>                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 入周边市政污水管网。                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>拟建项目施工期噪声源主要为各类施工机械噪声。施工应选用低噪声设备，尽量避免使用强噪声施工设施，合理安排作业时间，加强施工管理，文明施工；拟建项目施工期固体废物主要为施工渣土、废弃的各种建筑装饰材料和少量施工人员生活垃圾等。建筑垃圾采取有效的围挡和覆盖，采取有计划的堆放，分类处置、综合回收利用后，按城建部门要求送指定的建筑垃圾填埋场集中处置；对需外运的弃土及运输车辆必须采取遮蔽、防抛撒等措施，并严格按照静宁县城建部门要求及时处置；生活垃圾分类收集后交环卫部门集中进行处理。</p> | <p>项目施工期噪声源主要为各类施工机械噪声。施工单位通过选用低噪声设备，合理安排作业时间，加强施工管理，文明施工，施工期噪声对周围环境影响较小；项目施工期固体废物主要为施工渣土、废弃的各种建筑装饰材料和少量施工人员生活垃圾等。建筑垃圾采取有效的围挡和覆盖，有计划的堆放，分类处置、综合回收利用后，按城建部门要求送至指定的建筑垃圾填埋场集中处置；对需外运的弃土及运输车辆采取遮蔽、防抛撒等措施，并严格按照静宁县城建部门要求及时处置；生活垃圾分类收集后交环卫部门集中进行处理。</p> |
| <p>该项目运营期废气主要为储油罐储油、油罐车卸油、加油作业过程中产生的非甲烷总烃及餐饮油烟。项目储油罐区设地埋式双层储油罐，加油站采用自封式加油枪，配套油气回收系统，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）标准要求。食堂应设置小型规模油烟净化设施（过滤式油烟机），油烟废气净化后由专用烟道排放，确保满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求。</p>                                      | <p>项目运营期废气主要为储油罐储油、油罐车卸油、加油作业过程中产生的非甲烷总烃。项目储油罐区设地埋式双层储油罐，加油站采用自封式加油枪，配套油气回收系统，依据检测结果，站区无组织排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。食堂设置了过滤式油烟机。</p>                                                                               |
| <p>该项目运营期废水主要为生活污水、食堂泔水、清洗油罐的污水。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网；食堂泔水单独收集，由附近农户拉运喂养牲畜；清洗油罐的污水由专业公司集中回收。</p>                                                                                                                                                       | <p>项目运营期废水主要为生活污水、食堂泔水、清洗油罐的污水。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网；食堂泔水单独收集，由附近农户拉运喂养牲畜；清洗油罐的污水由专业公司集中回收。</p>                                                                                                                                                     |
| <p>该项目运营期噪声主要为车辆的交通噪声和加油泵工作时产生的噪声。建设单位应将潜油泵</p>                                                                                                                                                                                                      | <p>项目运营期噪声主要为车辆的交通噪声和加油泵工作时产生的噪声。建设单位通</p>                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>置于地下，在加油机和潜油泵处安装有减振座、橡胶减振垫等，加强设备管理，确保设备正常运行；加强站区进出车辆的管理，要求进出站区的车辆保持低速，设立禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动的标识，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准限值。</p> <p>该项目运营期固体废物主要为职工生活垃圾和油罐清洗时产生的油渣。职工生活垃圾由站内垃圾收集箱收集后交由环卫部门处理，油罐清洗产生的油渣交由有资质的单位处理。</p> | <p>过采取将潜油泵置于地下，在加油机和潜油泵处安装有减振座、橡胶减振垫等，加强设备管理，进出站区口设置减速带等措施，依据检测结果，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准限值。</p> <p>该项目运营期固体废物主要为职工生活垃圾和油罐清洗时产生的油渣。职工生活垃圾由站内垃圾收集箱收集后交由环卫部门处理，油罐清洗产生的油渣交由有资质的单位处理。</p> |
| <p>该项目运营期对地下水的污染主要来源于地埋式储油罐的泄漏事故和站区内油品的跑冒滴露。储油罐区设混凝土现浇防渗结构，表面以“三毡两油”防渗，定期检验维修；储罐区设两级防渗系统；建设单位应建设围堰和事故应急池，确保事故状态下站内废水、废油不对外环境造成污染；建设单位应制定环境风险事故应急预案，提高环境风险应急能力和管理水平。</p>                                                                 | <p>项目运营期对地下水的污染主要来源于地埋式储油罐的泄漏事故和站区内油品的跑冒滴露。储油罐区设混凝土现浇防渗结构，表面以“三毡两油”防渗，定期检验维修；储罐区设两级防渗系统；建设单位未建设事故应急池；制定了环境风险事故应急预案，可有效提高环境风险应急能力和管理水平。</p>                                                                 |
| <p>项目建设应按照国家环保法律法规要求，做到污染物达标排放，严格执行环境保护“三同时”制度，全面落实《报告表》提出的各类环保措施。</p> <p>《报告表》经批准后，项目性质、规模、地点或者污染防治措施发生重大变动时，应当重新报批该项目环境影响报告表。</p>                                                                                                     | <p>项目建设按照国家环保法律法规要求，做到污染物达标排放，严格执行环境保护“三同时”制度，全面落实《报告表》提出的各类环保措施。</p> <p>《报告表》经批准后，项目性质、规模、地点或者污染防治措施未发生重大变动。</p>                                                                                          |

表九 结论及建议

## 9.1 验收监测结论

通过现场勘查和验收监测，静宁城关加油站迁建项目各环保设施及治理措施基本落实到位，对运营期产生的废气、废水、噪声及固废基本上能按照报告表中提出的防治措施进行治理。项目实际总投资1844.65万元，其中环保投资45万元，占比为2.44%。气、水、声、固体各污染物的处理方式、检测结果及达标情况具体如下：

### 9.1.1 废气

项目运营期大气污染物主要为无组织排放的非甲烷总烃，经周边环境空气稀释扩散后，对周围环境影响较小。

通过对项目厂界无组织排放的非甲烷总烃进行检测，统计连续两天的检测结果，无组织废气非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值（ $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求，项目厂界无组织废气达标排放。

根据甘肃科瑞环境检测科技有限公司对本项目出具的油气回收检测报告（GKR/JL-2020-（234-1））的结果，该加油站的液阻、密闭性、气液比参数均符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）的要求。

### 9.1.2 废水

项目运营期废水主要为生活污水、食堂泔水、清洗油罐的污水。项目运营期生活污水产生量为  $2.32\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网；食堂泔水主要为清洗废水，同生活污水一起进入化粪池，经沉淀处理后排入市政污水管网；清洗油罐的污水由专业公司集中回收，项目运营期废水对周围环境影响较小。

### 9.1.3 噪声

建设项目运营期噪声主要来源于加油站的加油、潜油泵、柴油发电机等设备运行时产生的噪声和机动车产生的噪声。通过对设备安装基础减震、站区设置减速带以及厂区扩散等措施，对环境影响较小。

通过对项目厂界四周噪声进行检测，统计监测结果，静宁城关加油站厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准限值要求（昼间：60dB(A)；夜间：50dB(A)），项目厂界噪声达标排放。

### 9.1.4 固废

建设项目运营期固体废物主要为生活垃圾、餐厨垃圾、危险废物。

项目运营期职工人数 8 人，职工生活垃圾产生量 3.2kg/d，顾客生活垃圾产生量为 10kg/d，生活垃圾统一收集后由当地环卫部门处理。

餐厨垃圾主要为废弃的食材包装袋、餐余垃圾等，同生活垃圾一起收集后由环卫部门统一处理。

截至目前，由于本项目为新建加油站，没有对油罐进行清洗，因此不涉及清洗油罐产生的油渣和废油，待后期产生后，建设单位应按照环评及批复要求，将油罐清洗产生的油渣交由有资质的单位处理。

项目运营期间会有跑、冒、滴、漏的现象，产生少量的油抹布，该部分属于危险废物名录中豁免废物（废物类别：900-041-49 废弃油抹布、劳保用品），混入生活垃圾，交由环卫部门定期清运。

## 9.2 总结论

静宁城关加油站迁建项目配套环保设施运行正常、良好，污染物也能达到相应排放限值要求，现总体上达到了建设项目竣工环境验收的基本要求。

## 9.3 建议

1、建立严格的环境管理制度和环保岗位操作规程，配备专业环保技术人员管理各项环保设施运行及制度建设，并在运行过程中健全相关环保制度管理，建立环保档案，专人管理，保证污染治理设施长期稳定正常运行，且企业应建立环保设施运行台账，并派专人管理；

2、项目运营期油罐清理时，产生的油渣（泥）及废油处理，应委托有资质的处理单位，并建立台账；

3、建议建设单位安装油烟净化器；

4、建议及时办理环境风险事故应急预案。

**附图：**

- 1、项目地理位置图；
- 2、项目四邻关系图；

**附件：**

- 1、委托书；
- 2、平凉市生态环境局静宁分局《关于静宁城关加油站迁建项目环境影响报告表的批复》（静环发〔2019〕202号）；
- 3、油气回收检测报告；
- 4、静宁城关加油站迁建项目竣工环保验收检测报告；
- 5、“三同时”登记表；

## 建设项目环境保护验收委托书

甘肃泾瑞环境监测有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，现委托你单位编制静宁城关加油站迁建项目竣工环境保护验收文件，望接此委托后，按照有关要求和标准，尽快开展工作。

建设单位：（盖章）

2020 年 10 月 11 日

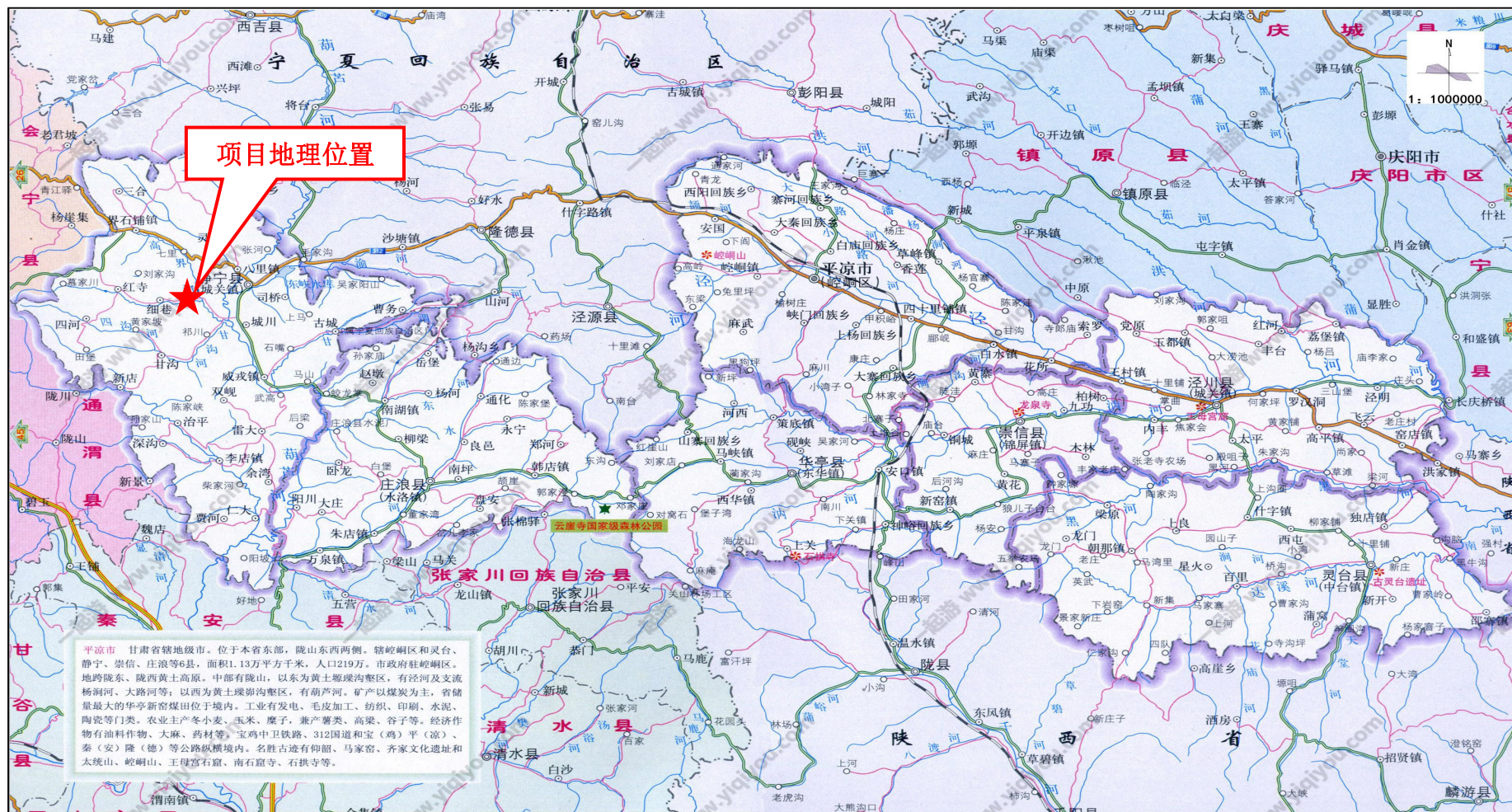


图 1 项目地理位置图



图2 项目平面布置及四邻关系图

# 平凉市生态环境局静宁分局文件

静环发〔2019〕202号

## 关于对静宁城关加油站迁建项目 环境影响报告表的批复

中国石油甘肃平凉销售分公司：

你单位报送的《静宁城关加油站迁建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》规定，按照项目管理程序，经我局局务会审查，现对《报告表》批复如下：

一、该项目符合国家产业政策，符合相关规划要求，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施，将项目建设的不利环境影响降到最低的前提下，我局同意批复《报告表》。《报告表》可作为工程环境保护设计、建设与环境管理的依据。

二、该项目位于静宁县城关镇，西侧隔路为静宁养老服务中心，南侧为 G312 国道。占地面积 10000m<sup>2</sup>，总投资为 880 万元，其中环保投资为 7.07 万元，占总投资 0.8%，该项目主要建设营业站房 750 m<sup>2</sup>，加油雨棚 660 m<sup>2</sup>，站内建设 40m<sup>3</sup> 储油罐 4 座、30m<sup>3</sup> 储油罐 1 座（柴油罐 2 × 40 m<sup>3</sup>，汽油罐 2 × 40m<sup>3</sup>+30m<sup>3</sup>，柴油罐容积折半记入总容积，经折算该加油站油罐总容积共 150m<sup>3</sup>，确定为二级加油站），安装 6 台双枪双油加油机，并配套建设符合规范要求的卫生间、道路硬化以及消防安全等附属设施。

三、拟建项目施工期大气污染因素主要为施工扬尘、道路运输扬尘。建设单位对施工场地要 100%围挡，工地裸土要 100%覆盖，工地主要路面要 100%硬化，拆除工程要 100%洒水，出工地运输车辆要 100%冲净无撒漏，裸露场地要 100%绿化或覆盖；施工工地周围和材料堆放场必须设置全封闭围挡墙，施工期 30 天以上的围挡墙不低于 2.5 米，管线铺设等地下工程围挡墙不低于 1.8 米，围挡之间要做到无缝对接；施工营地必须配备以雾炮抑尘系统为主的扬尘控制设施，适时洒水降尘，确保湿法作业；建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施，垃圾堆置原则上不能超过一周，堆置场地应覆盖防尘布、定期喷洒抑尘剂，清运车辆苫布遮盖严实，同时按批准路线和时限清运。

四、拟建项目施工期废水主要为施工废水和生活污水。

你单位应做好施工区域内临时排水系统规划，抽排地下水要得到市政公司、水务部门同意，临时排水不得破坏相邻建（构）筑物的地基和挖、填土方的边坡；生产废水经临时沉砂池沉淀后回用，施工场地内设置水厕，经临时化粪池处理后可排入周边市政污水管网。

五、拟建项目施工期噪声源主要为各类施工机械噪声。施工应选用低噪声设备，尽量避免使用强噪音施工设施，合理安排作业时间，加强施工管理，文明施工；拟建项目施工期固体废物主要为施工渣土、废弃的各种建筑装修材料和少量施工人员生活垃圾等。建筑垃圾采取有效的围挡和覆盖，采取有计划的堆放，分类处置、综合回收利用后，按城建部门要求送指定的建筑垃圾填埋场集中处置；对需外运的弃土及运输车辆必须采取遮蔽、防抛撒等措施，并严格按照静宁县城建部门要求及时处置；生活垃圾分类收集后交环卫部门集中进行处理，。

六、该项目运营期废气主要为储油罐储油、油罐车卸油、加油作业过程中产生的非甲烷总烃及餐饮油烟。项目储油罐区设地埋式双层储油罐，加油站采用自封式加油枪，配套油气回收系统，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）标准要求。食堂应设置小型规模油烟净化设施（过滤式油烟机），油烟废气净化后由专用烟道排放，确保满足《饮食业油烟排放标准（试行）》

(GB18483-2001) 要求。

七、该项目运营期废水主要为生活污水、食堂泔水、清洗油罐的污水。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网；食堂泔水单独收集，由附近农户拉运喂养牲畜；清洗油罐的污水由专业公司集中回收。

八、该项目运营期噪声主要为车辆的交通噪声和加油泵工作时产生的噪声。建设单位应将潜油泵置于地下，在加油机和潜油泵处安装有减振座、橡胶减振垫等，加强设备管理，确保设备正常运行；加强站区进出车辆的管理，要求进出站区的车辆保持低速，设立禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动的标识，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准限值。

九、该项目运营期固体废物主要为职工生活垃圾和油罐清洗时产生的油渣。职工生活垃圾由站内垃圾收集箱收集后交由环卫部门处理，油罐清洗产生的油渣交由有资质的单位处理。

十、该项目运营期对地下水的污染主要来源于地埋式储油罐的泄漏事故和站区内油品的跑冒滴露。储油罐区设混凝土现浇防渗结构，表面以“三毡两油”防渗，定期检验维修；储罐区设两级防渗系统；建设单位应建设围堰和事故应急池，确保事故状态下站内废水、废油不对外环境造成污染；建设单位应制定环境风险事故应急预案，提高环境风险应急

能力和管理水平。

十一、项目建设应按照国家环保法律法规要求，做到污染物达标排放，严格执行环境保护“三同时”制度，全面落实《报告表》提出的各类环保措施。《报告表》经批准后，项目性质、规模、地点或者污染防治措施发生重大变动时，应当重新报批该项目环境影响报告表。

十二、项目建成后，建设单位要按照国家环保法律法规要求，及时组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收监测报告，并依法向社会公开验收报告，经验收合格后方可投入使用，并接受生态环境行政主管部门的监督检查。

平凉市生态环境局静宁分局

2019年7月8日

---

平凉市生态环境局静宁分局办公室

2019年7月8日印

---

# 检测报告

样品名称: \_\_\_\_\_ 加油站二次油气回收检测

受检单位: 静宁城关加油站

委托单位: 中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司

检测类别: 委托检测

甘肃科瑞环境检测科技有限公司



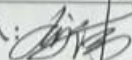
## 声 明

1. 报告无 CMA 章、无检测专用章、多页报告无骑缝章、无批准人、审核人、主检人签字均无效。
2. 委托（受检）单位若对检测报告有异议，应在十五日内向本公司提出书面复检申请，同时附上《检测报告》原件。
3. 报告仅对所检油气回收系统的检测结果负责，对于检测结果的使用产生的直接或间接损失及一切后果，本公司不承担任何经济和法律  
责任。
4. 本公司保证检测的客观公正性，对委托（受检）单位的商业信息、技术文件、检测报告等商业秘密履行保密义务。
5. 报告全部或部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其他任何形式篡改的均属无效，本公司将对上述行为追究其相应的法律责任。

\*\*\*\*\*  
通讯地址：甘肃省兰州市七里河区西津西路 239 号机电五金物流市场 87 幢 217 号二层  
邮政编码：730050 邮箱：275429456@qq.com  
联系电话：18919166657 传真：0931-2926215  
联系人：王荣生

## 甘肃科瑞环境检测科技有限公司 检测报告

|                 |                                                                                                                                                    |                 |            |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| 委托单位            | 中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司                                                                                                                             |                 |            |
| 受检单位            | 静宁城关加油站                                                                                                                                            |                 |            |
| 受检地址            | 平凉市静宁县城东环路181号                                                                                                                                     |                 |            |
| 汽油加油机品牌<br>型号   | 恒山                                                                                                                                                 | 汽油加油机数量<br>(台)  | 4          |
| 汽油加油枪品牌<br>型号   | HSNZ-VR-DW                                                                                                                                         | 汽油加油枪数量<br>(把)  | 13         |
| 油气收集系统(集中式/分散式) | 分散式                                                                                                                                                |                 |            |
| 后处理装置<br>(有/无)  | 无                                                                                                                                                  | 在线监测装置<br>(有/无) | 无          |
| 天气状况            | 晴                                                                                                                                                  | 环境温度            | 18℃        |
| 检测日期            | 2020.10.14                                                                                                                                         | 完成日期            | 2020.10.14 |
| 检测设备            | 检测设备名称                                                                                                                                             | 制造商             | 检测设备型号     |
|                 | 油气回收智能<br>检测仪                                                                                                                                      | 中机生产力促进<br>中心   | YQJY-2     |
| 检测依据            | 《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007)                                                                                                                      |                 |            |
| 检测项目            | 加油站密闭性检测、液阻检测、气液比检测                                                                                                                                |                 |            |
| 检测结论            | <p>该加油站油气回收系统符合《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007)的要求。</p> <p style="text-align: right;">(检测单位盖章)</p> <p style="text-align: right;">签发日期 2020年10月16日</p> |                 |            |

批准人: 审核人: 主检人: 

## 甘肃科瑞环境检测科技有限公司

### 检 测 报 告

检测目的:

☐验收☐抽样☒年度检查

#### 密闭性检测数据

|              |                                                                                |       |       |     |      |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----|------|
| 加油站油气回收系统    | 地理油罐的油气罐是否连通: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 |       |       |     |      |
| 设备参数         | 是否有处理装置: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否      |       |       |     |      |
| 操作参数         | 1号油罐服务的加油枪数: 2<br>2号油罐服务的加油枪数: 3<br>3号油罐服务的加油枪数: 8<br>4号油罐服务的加油枪数:             |       |       |     |      |
| 油罐编号         | 1                                                                              | 2     | 3     | 4   | 连通油罐 |
| 汽油标号         | 98#                                                                            | 95#   | 92#   |     |      |
| 油罐容积(L)      | 30000                                                                          | 30000 | 30000 |     |      |
| 罐内汽油体积(L)    | 7921                                                                           | 13203 | 15585 |     |      |
| 罐内油气空间(L)    | 22079                                                                          | 16797 | 14415 |     |      |
| 初始压力(Pa)     | 500                                                                            | 500   | 500   | 500 | 500  |
| 检测压力(Pa)     |                                                                                |       |       |     |      |
| 一分钟后压力(Pa)   | 500                                                                            |       |       |     |      |
| 二分钟后压力(Pa)   | 498                                                                            |       |       |     |      |
| 三分钟后压力(Pa)   | 496                                                                            |       |       |     |      |
| 四分钟后压力(Pa)   | 495                                                                            |       |       |     |      |
| 五分钟后压力(Pa)   | 494                                                                            |       |       |     |      |
| 最小剩余压力限制(Pa) | 481                                                                            |       |       |     |      |
| 是否达标         | 是                                                                              |       |       |     |      |
| 以下空白         |                                                                                |       |       |     |      |
| 结论           | 密闭性检测结果符合《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007)的要求。                                     |       |       |     |      |

# 甘肃科瑞环境检测科技有限公司

## 检 测 报 告

检测目的: ☐ 验收 ☐ 抽样 ☒ 年度检查

### 液阻检测数据

| 加油机<br>编号 | 油品<br>标号                                  | 加油机品牌 | 氮气流量<br>(L/min) | 液阻压力<br>(Pa) | 最大压力限值<br>(Pa) | 是否达标 |
|-----------|-------------------------------------------|-------|-----------------|--------------|----------------|------|
| 1         | 92、95、98#                                 | 恒山    | 18              | 28           | 40             | 是    |
|           |                                           |       | 28              | 36           | 90             | 是    |
|           |                                           |       | 38              | 47           | 155            | 是    |
| 2         | 92、95、98#                                 | 恒山    | 18              | 23           | 40             | 是    |
|           |                                           |       | 28              | 38           | 90             | 是    |
|           |                                           |       | 38              | 45           | 155            | 是    |
| 3         | 92、95#                                    | 恒山    | 18              | 23           | 40             | 是    |
|           |                                           |       | 28              | 34           | 90             | 是    |
|           |                                           |       | 38              | 46           | 155            | 是    |
| 4         | 92、95#                                    | 恒山    | 18              | 23           | 40             | 是    |
|           |                                           |       | 28              | 36           | 90             | 是    |
|           |                                           |       | 38              | 48           | 155            | 是    |
| 以下空白      |                                           |       |                 |              |                |      |
| 结论        | 液阻检测结果符合《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952—2007)的要求。 |       |                 |              |                |      |

# 甘肃科瑞环境检测科技有限公司

## 检测报告

检测目的: ☐验收 ☐抽样 ☒年度检查

### 气液比检测数据

| 加油机编号            | 加油枪编号                                                     | 油品等级 | 加油枪品牌/型号 | 高档位(L) | 气液比  | 低档位(L) | 气液比  | 是否达标 |
|------------------|-----------------------------------------------------------|------|----------|--------|------|--------|------|------|
| 1                | 1                                                         | 92#  | OPW      | 20.00  | 1.16 | 20.00  | 1.06 | 是    |
| 1                | 2                                                         | 92#  | OPW      | 20.00  | 1.11 | 20.00  | 1.03 | 是    |
| 1                | 3                                                         | 95#  | OPW      | 20.00  | 1.14 | 20.00  | 1.12 | 是    |
| 1                | 4                                                         | 98#  | OPW      | 20.00  | 1.17 | 20.00  | 1.15 | 是    |
| 2                | 5                                                         | 95#  | OPW      | 20.00  | 1.03 | 20.00  | 1.01 | 是    |
| 2                | 6                                                         | 98#  | OPW      | 20.00  | 1.14 | 20.00  | 1.15 | 是    |
| 2                | 7                                                         | 92#  | OPW      | 20.00  | 1.11 | 20.00  | 1.19 | 是    |
| 2                | 8                                                         | 92#  | OPW      | 20.00  | 1.09 | 20.00  | 1.20 | 是    |
| 3                | 9                                                         | 95#  | OPW      | 20.00  | 1.20 | 20.00  | 1.18 | 是    |
| 3                | 11                                                        | 92#  | OPW      | 20.00  | 1.09 | 20.00  | 1.06 | 是    |
| 3                | 12                                                        | 92#  | OPW      | 20.00  | 1.15 | 20.00  | 1.09 | 是    |
| 4                | 15                                                        | 92#  | OPW      | 20.00  | 1.09 | 20.00  | 1.16 | 是    |
| 4                | 16                                                        | 92#  | OPW      | 20.00  | 1.00 | 20.00  | 1.03 | 是    |
| 以下空白             |                                                           |      |          |        |      |        |      |      |
| 技术评估报告给出的气液比限值范围 | 气液比检测值均应符合 GB 20952-2007 及技术评估报告要求 (大于等于 1.00 且小于等于 1.20) |      |          |        |      |        |      |      |
| 结论               | 气液比检测结果符合《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007) 的要求。               |      |          |        |      |        |      |      |



182812050884

第 1 页 共 7 页

泾瑞环监第 JRJC2'020195 号

# 检测报告

## TESTREPORT

泾瑞环监第 JRJC2020195 号

委托单位: 中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司

项目名称: 静宁城关加油站迁建项目竣工环保验收检测

检测机构: 甘肃泾瑞环境监测有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2020 年 10 月 23 日

甘肃泾瑞环境监测有限公司  
GansuJingruiEnvironmentalMonitoringCo.Ltd



## 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 182812050884

名称: 甘肃泾瑞环境监测有限公司

地址: 甘肃省平凉市崆峒区泾水嘉苑 7 号楼 301 号营业房

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。检验检测能力范围及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



182812050884

发证日期: 2020 年 8 月 6 日

有效期至: 2024 年 11 月 19 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。



## 检测报告声明

- 1、本报告无本监测公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 认证章无效。
- 2、对于委托者自带样品送检，其检验检测数据、结果仅证明所检验检测样品的符合性情况。
- 3、委托检测，系按委托单位（或个人）自行确定目的的检测，本监测公司仅对检测结果负责，不对其检测性质、工艺（或产品）性能等负责。
- 4、本报告检测数据仅对该检测时段负责。
- 5、微生物检测项目不复检。
- 6、本报告无三级审核、签发者签字无效。
- 7、本报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效。
- 8、本报告自批准之日起生效。
- 9、本报告不得部分复制、摘用或篡改，复印件未加盖本单位检验检测专用章无效。由此引起的法律纠纷，责任自负。
- 10、本报告不得用于商品广告，违者必究。
- 11、如对本报告有疑问，对检测结果有异议者，应于收到报告之日起十五日内与本监测公司联系，逾期不再受理。
- 12、带“\*”检测项目为分包项目。

本机构通信资料：

单位名称：甘肃泾瑞环境监测有限公司

地 址：甘肃省平凉市崆峒区泾水嘉苑 7 号楼 301 号营业房

邮政编码：744000

电 话：0933-8693665



## 静宁城关加油站迁建项目竣工环保验收检测报告

### 一、基本信息

受检单位：中国石化天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司静宁城关加油站

检测点位及项目：详细信息见表1及图1。

采样人员：周勃、杨博 采样日期：2020年10月12~13日

收样人员：姜丽 收样日期：2020年10月12~13日

分析时间：2020年10月12~14日

表1 检测基本信息一览表

| 项目类别  | 检测点位         | 检测项目      | 检测频次及要求            |
|-------|--------------|-----------|--------------------|
| 无组织废气 | 厂界北侧（上风向）Q1  | 非甲烷总烃     | 检测2天，每天采样4次        |
|       | 厂界东南侧（下风向）Q2 |           |                    |
|       | 厂界南侧（下风向）Q3  |           |                    |
|       | 厂界西南侧（下风向）Q4 |           |                    |
| 噪声    | 厂界四周 N1~N4   | 等效连续 A 声级 | 检测 2 天，昼、夜各检测 1 次。 |

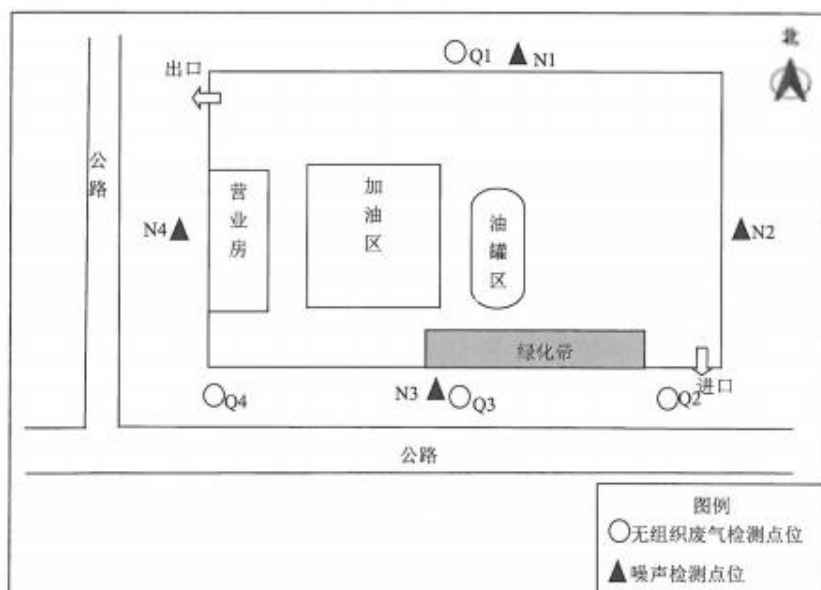


图1 检测点位图

## 二、检测依据

- (1) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (2) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；
- (3) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；
- (4) 《静宁城关加油站迁建项目竣工环保验收检测方案》；
- (5) 国家相关技术规范、方法。

## 三、检测方法

具体检测方法见表 2。

表 2 检测方法一览表

| 序号 | 检测项目  | 分析方法                           | 方法标准号         | 仪器设备及型号        | 仪器编号     | 检出限                   |
|----|-------|--------------------------------|---------------|----------------|----------|-----------------------|
| 1  | 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   | 气相色谱仪 GC9790   | SB-02-09 | 0.07mg/m <sup>3</sup> |
| 2  | 噪声    | 工业企业厂界环境噪声排放标准                 | GB 12348-2008 | 多功能声级计 AWA5688 | SB-02-14 | /                     |

## 四、质量控制

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，检测过程进行了一系列质控措施，具体如下：

- (1) 检测人员经考核合格后，开展检测工作。
- (2) 检测仪器均经省（市）计量部门或有资质的机构检定合格或校准后，在有效期内使用。
- (3) 噪声检测在无雨（雪）、无雷电，风力小于5.0m/s的气象条件下进行，检测高度为距离地面高度1.2米以上，测量时传声器加风罩，检测前后均在现场对声级计进行声学校准，其前后校准偏差不大于0.5dB（A），检测期间具体气象条件及质控具体结果见表3；
- (4) 非甲烷总烃运输及样品保存按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）及相关分析方法进行了严格的质量控制，样品分析均在检测有效期内。分析过程中进行了全程序空白、实验室平行样品的测定，测定结果符合质量控制要求。采样过程中对当地气温、气压、风向、风速进行记录。具体气象情况见表4；
- (5) 检测数据严格执行标准方法中的相关规定使用有效数字，所有检测数据均实行三级审核制度。



表 3 噪声检测期间气象及质控情况表

| 噪声检测期间气象情况       |                                                                           |      |        |        |     |     |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------|-----|-----|
| 时间               | 是否雨雪天气                                                                    | 风向   | 风速     |        |     |     |
|                  |                                                                           |      | 昼间     | 夜间     |     |     |
| 2020 年 10 月 12 日 | 否                                                                         | 北风   | 1.5m/s | 1.2m/s |     |     |
| 2020 年 10 月 13 日 | 否                                                                         | 北风   | 1.2m/s | 1.5m/s |     |     |
| 声校准结果表           |                                                                           |      |        |        |     |     |
| 单位: dB(A)        |                                                                           |      |        |        |     |     |
| 时间               | 昼间                                                                        |      | 夜间     |        | 差值  |     |
|                  | 测量前                                                                       | 测量后  | 测量前    | 测量后    | 昼间  | 夜间  |
| 2020 年 10 月 12 日 | 93.8                                                                      | 93.8 | 93.8   | 93.8   | 0.0 | 0.0 |
| 2020 年 10 月 13 日 | 93.8                                                                      | 93.8 | 93.8   | 93.8   | 0.0 | 0.0 |
| 备注               | 声校准器 AWA6221B 检定有效期至 2021 年 07 月 09 日; 测量前后声校准器校准测量仪器的示值偏差不得大于 0.5dB (A)。 |      |        |        |     |     |

表 4 非甲烷总烃采样期间气象参数一览表

| 2020 年 10 月 12 日 |         |          |    |          | 2020 年 10 月 13 日 |         |          |    |          |
|------------------|---------|----------|----|----------|------------------|---------|----------|----|----------|
| 采样时间             | 气温 (°C) | 气压 (KPa) | 风向 | 风速 (m/s) | 采样时间             | 气温 (°C) | 气压 (KPa) | 风向 | 风速 (m/s) |
| 10:00            | 7.5     | 84.28    | 北风 | 1.2      | 10:00            | 8.2     | 84.21    | 北风 | 1.3      |
| 12:00            | 9.2     | 84.23    | 北风 | 1.4      | 12:00            | 10.5    | 84.16    | 北风 | 1.7      |
| 14:00            | 11.3    | 84.14    | 北风 | 1.3      | 14:00            | 12.2    | 84.09    | 北风 | 1.4      |
| 16:00            | 11.5    | 84.13    | 北风 | 1.5      | 16:00            | 12.8    | 84.07    | 北风 | 1.5      |

## 五、检测结果

检测结果见表 5~表 6。

表 5 无组织废气(非甲烷总烃)检测结果表

单位: (mg/m<sup>3</sup>)

| 检测时间<br>检测点位    | 2020 年 10 月 12 日 |      |      | 2020 年 10 月 13 日 |      |      |
|-----------------|------------------|------|------|------------------|------|------|
|                 | 检测频次             | 检测结果 | 结果评价 | 检测时间             | 检测结果 | 结果评价 |
| 厂界北侧(上风向)<br>Q1 | 10:00            | 0.43 | 达标   | 10:00            | 0.38 | 达标   |
|                 | 12:00            | 0.46 |      | 12:00            | 0.44 |      |
|                 | 14:00            | 0.36 |      | 14:00            | 0.40 |      |
|                 | 16:00            | 0.33 |      | 16:00            | 0.37 |      |
| 厂界东侧(下风向)<br>Q2 | 10:00            | 0.93 |      | 10:00            | 1.47 |      |
|                 | 12:00            | 0.99 |      | 12:00            | 1.59 |      |
|                 | 14:00            | 0.92 |      | 14:00            | 1.51 |      |
|                 | 16:00            | 0.71 |      | 16:00            | 1.30 |      |

表5 (续) 无组织废气(非甲烷总烃)检测结果表 单位: (mg/m<sup>3</sup>)

| 检测时间<br>检测点位    | 2020 年 10 月 12 日 |      |      | 2020 年 10 月 13 日 |      |      |
|-----------------|------------------|------|------|------------------|------|------|
|                 | 检测频次             | 检测结果 | 结果评价 | 检测时间             | 检测结果 | 结果评价 |
| 厂界南侧(下风向)<br>Q3 | 10:00            | 0.71 | 达标   | 10:00            | 1.54 | 达标   |
|                 | 12:00            | 0.85 |      | 12:00            | 1.25 |      |
|                 | 14:00            | 0.98 |      | 14:00            | 1.59 |      |
|                 | 16:00            | 0.87 |      | 16:00            | 1.24 |      |
| 厂界西侧(下风向)<br>Q4 | 10:00            | 0.76 |      | 10:00            | 1.22 |      |
|                 | 12:00            | 0.67 |      | 12:00            | 1.59 |      |
|                 | 14:00            | 0.65 |      | 14:00            | 1.32 |      |
|                 | 16:00            | 0.88 |      | 16:00            | 1.60 |      |

备注: 无组织废气非甲烷总烃执行标准为《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值4.0mg/m<sup>3</sup>。

表 6 噪声检测结果表 单位: dB(A)

| 噪声检测结果      |    |           |           |           |           |      |      |
|-------------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|------|------|
| 检测时间        |    | N1<br>厂界北 | N2<br>厂界东 | N3<br>厂界南 | N4<br>厂界西 | 标准限值 | 结果评价 |
| 2020年10月12日 | 昼间 | 43        | 47        | 55        | 52        | 60   | 达标   |
|             | 夜间 | 36        | 41        | 47        | 45        | 50   | 达标   |
| 2020年10月13日 | 昼间 | 46        | 49        | 56        | 52        | 60   | 达标   |
|             | 夜间 | 37        | 44        | 48        | 44        | 50   | 达标   |

备注: 项目噪声检测结果评价执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值。

\*\*\*\*\* (以下空白) \*\*\*\*\*

编写: 杨芳  
日期: 2020.10.23

审核: 李海  
日期: 2020.10.23

签发: 王德红  
日期: 2020.10.23

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）：
 填表人（签字）：
 项目经办人（签字）：

|                                                          |                       |                        |                        |              |                   |                |               |               |                                                                                                      |                |                 |                  |                      |               |        |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|--------------|-------------------|----------------|---------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|------------------|----------------------|---------------|--------|
| 建<br>设<br>项<br>目                                         | 项目名称                  |                        | 静宁城关加油站迁建项目            |              |                   |                | 项目代码          |               | F5264                                                                                                |                | 建设地点            |                  | 静宁县东关原水泥厂南侧 312 国道北侧 |               |        |
|                                                          | 行业类别（分类管理名录）          |                        | 机动车燃料零售（F5264）         |              |                   |                | 建设性质          |               | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（补） <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 |                |                 |                  |                      |               |        |
|                                                          | 设计生产能力                |                        | 汽油、柴油均为 10t/d          |              |                   |                | 实际生产能力        |               | 汽油、柴油均为 10t/d                                                                                        |                | 环评单位            |                  | 平凉泾瑞环保科技有限公司         |               |        |
|                                                          | 环评文件审批机关              |                        | 平凉市生态环境局静宁分局           |              |                   |                | 审批文号          |               | 静环发〔2019〕202 号                                                                                       |                | 环评文件类型          |                  | 报告表                  |               |        |
|                                                          | 开工日期                  |                        | 2020 年 6 月             |              |                   |                | 竣工日期          |               | 2020 年 9 月                                                                                           |                | 排污许可证申领事件       |                  | /                    |               |        |
|                                                          | 环保设施设计单位              |                        | 哈尔滨天源石化工程设计有限责任公司      |              |                   |                | 环保设施施工单位      |               | 甘肃华兴石油工程有<br>限责任公司                                                                                   |                | 本工程排污许可证<br>编号  |                  | /                    |               |        |
|                                                          | 验收单位                  |                        | 中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司 |              |                   |                | 环保设施监测单位      |               | 甘肃泾瑞环境监测有<br>限公司                                                                                     |                | 验收监测时工况         |                  | /                    |               |        |
|                                                          | 投资总概算（万元）             |                        | 880                    |              |                   |                | 环保投资总概算（万元）   |               | 7.07                                                                                                 |                | 所占比例            |                  | 0.8%                 |               |        |
|                                                          | 实际总投资（万元）             |                        | 1844.65                |              |                   |                | 实际环保投资（万元）    |               | 45                                                                                                   |                | 所占比例            |                  | 2.44%                |               |        |
|                                                          | 废水治理（万元）              |                        | 1.80                   | 废气治理<br>（万元） | 9.8               | 噪声治理（万元）       | /             | 固体废物治理（万元）    |                                                                                                      | 2.4            |                 | 绿化及生态（万元）        |                      | /             | 其他（万元） |
| 新增废水处理设施处理能力                                             |                       | /                      |                        |              |                   | 新增废气处理设施能力     |               | /             |                                                                                                      | 年平均工作时         |                 | 8760h            |                      |               |        |
| 运营单位                                                     |                       | 中国石油天然气股份有限公司甘肃平凉销售分公司 |                        |              |                   | 运营单位社会统一信用代码   |               |               |                                                                                                      |                |                 | 验收时间             |                      | 2020 年 10 月   |        |
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>达<br>标<br>与<br>总<br>量<br>控<br>制 | 污染物                   |                        | 原有排放量<br>（1）           | 本期工程<br>实际   | 本期工程运行排放<br>浓度（3） | 本期工程产<br>生量（4） | 本期工程自<br>身削减量 | 本期工程实<br>际排放量 | 本期工程核<br>定排放量                                                                                        | 本期工程<br>“以老带新” | 全厂实际排<br>放总量（9） | 全厂核定排<br>放总量（10） | 区域平衡替<br>代削减量        | 排放增减量<br>（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<br>其他特征污染<br>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