

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

LHEP-YS-2019-10-009

项目名称： 莘县全顺加油站项目  
建设单位： 莘县全顺石化有限公司

山东聊和环保科技有限公司

2019年10月

承担单位：山东聊和环保科技有限公司

技术负责人：卢玉英

质量负责人：张磊

报告编写人：

报告审核人：

授权签字人：

建设单位：\_\_\_\_\_（盖章） 编制单位：\_\_\_\_\_（盖章）

电话： 电话：0635-8316388

传真： 传真：

邮编： 邮编：252000

## 目 录

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 表 1 项目简介及验收监测依据.....              | 3  |
| 表 2 项目概况.....                     | 5  |
| 表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况.....       | 10 |
| 表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见..... | 12 |
| 表 5 验收监测质量保证及质量控制.....            | 14 |
| 表 6 验收监测内容及结果.....                | 17 |
| 表 7 环境管理内容.....                   | 22 |
| 表 8 验收监测结论及建议.....                | 25 |

附件：

- 1、莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目验收监测委托函；
- 2、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表；
- 3、莘县环境保护局以莘环报告表[2019]4 号《关于莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目环境影响报告表的批复》（2019.1.4）；
- 4、《莘县全顺石化有限公司环保机构成立文件》；
- 5、《莘县全顺石化有限公司安全管理制度》；
- 6、《莘县全顺石化有限公司环保管理制度》；
- 7、莘县全顺石化有限公司加油油气回收系统检测报告；
- 8、莘县全顺石化有限公司生产负荷证明。

莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目竣工环境保护验收监测报告表

表 1 项目简介及验收监测依据

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                       |    |    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|----|----|
| 建设项目名称        | 莘县全顺加油站项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                       |    |    |
| 建设单位名称        | 莘县全顺石化有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |    |    |
| 建设项目性质        | 新建√改扩建□技改□迁建□                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                       |    |    |
| 建设地点          | 山东省聊城市莘县古城镇朱楼村北                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                       |    |    |
| 主要产品名称        | 汽油、柴油                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                       |    |    |
| 设计生产能力        | 年销售成品柴油 125 吨、成品汽油 100 吨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                       |    |    |
| 实际生产能力        | 年销售成品柴油 125 吨、成品汽油 100 吨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                       |    |    |
| 建设项目环评时间      | 2018 年 11 月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 开工建设时间    | 2019 年 5 月            |    |    |
| 投产时间          | 2019 年 9 月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 验收现场监测时间  | 2019.10.19-2019.10.20 |    |    |
| 环评报告表<br>审批部门 | 莘县环境保护局                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 环评报告表编制单位 | 山东德源环境<br>咨询有限公司      |    |    |
| 环保设施设计单位      | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 环保设施施工单位  | ——                    |    |    |
| 投资总概算         | 200 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 环保投资总概算   | 14 万元                 | 比例 | 7% |
| 实际总投资         | 200 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 实际环保投资    | 14 万元                 |    | 7% |
| 验收监测依据        | <p>1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>2、国务院令（2017）年第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017.10）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；</p> <p>4、山东德源环境咨询有限公司编制的《莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目环境影响报告表》（2018.11）；</p> <p>5、莘县环境保护局以莘环报告表[2019]4 号《关于莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目环境影响报告表的批复》（2019.1.4）；</p> <p>6、莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目验收监测委托函；</p> <p>7、《莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目环境保护验收监测方案》。</p> |           |                       |    |    |

莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目竣工环境保护验收监测报告表

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>验收监测标准<br/>标号、级别</p> | <p>1、本项目废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放限值要求及《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)表 1 及表 2 中相关标准要求；</p> <p>2、厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求；</p> <p>3、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单标准。</p> |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**表 2 项目概况****2.1 工程建设内容****2.1.1 前言**

莘县全顺石化有限公司，法定代表人杜恩庆。加油站位于山东省聊城市莘县古城镇朱楼村北。项目总投资200万元，占地面积1114.79m<sup>2</sup>，建设莘县全顺加油站项目。购置加油机、汽油和柴油储罐、油气回收系统等设备，同时配备了灭火器、灭火毯、消防沙等消防设备，为加油站的发展奠定良好的基础。本次验收范围为年销售成品汽油100吨、成品柴油125吨及其配套环保设施。

**2.1.2 项目进度**

2018年11月，公司委托山东德源环境咨询有限公司编制了《莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目环境影响报告表》，2019年1月4日，莘县环境保护局以莘环报告表[2019]4号文对该项目下发了批复。项目2019年9月建成投产，试运行了一段时间后，于2019年10月公司委托山东聊和环保科技有限公司进行该项目的环保验收监测工作，接受委托后山东聊和环保科技有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收监测方案，并于2019年10月19日-2019年10月20日对厂区有关污染源进行了监测，根据验收监测结果和现场检查情况编制了本项目验收监测报告。

**2.1.3 项目建设内容**

本项目占地1114.79m<sup>2</sup>，主要建设站房、罩棚和储罐区等设施，本项目组成见表2-1。

**表 2-1 本项目组成一览表**

| 序号 | 建筑物名称 | 建筑/占地面积 (m <sup>2</sup> ) |
|----|-------|---------------------------|
| 1  | 站房    | 146 (建筑面积)                |
| 2  | 罩棚    | 537.5 (建筑面积)              |
| 3  | 储罐区   | 82 (占地面积)                 |

**2.1.4 主要生产设备**

主要加油设备及主要消防器材见表2-2。

**表 2-2 加油设备一览表**

| 序号 | 名称              | 型号               | 单位 | 环评数量 | 实际数量                                                |
|----|-----------------|------------------|----|------|-----------------------------------------------------|
| 1  | 柴油加油机           | 单枪单油品            | 台  | 2    | 1个双枪双油品加油机(柴油和92#汽油)，2个单枪单油品(柴油)加油机，1个单枪单油品(汽油)加油机。 |
| 2  | 汽油加油机           | 单枪单油品            | 台  | 3    |                                                     |
| 3  | 汽油储罐<br>(卧式双层罐) | 20m <sup>3</sup> | 个  | 2    | 2                                                   |

莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目竣工环境保护验收监测报告表

|    |                 |                  |    |   |   |
|----|-----------------|------------------|----|---|---|
| 4  | 柴油储罐<br>(卧式双层罐) | 30m <sup>3</sup> | 个  | 1 | 1 |
| 5  | 油气回收装置 (三级)     | —                | 套  | 1 | 1 |
| 6  | 手提干粉灭火器         | MFZ-8            | 具  | 6 | 6 |
| 7  | 二氧化碳灭火器         |                  |    | 1 | 1 |
| 8  | 推车干粉灭火器         | 35kg             | 个  | 1 | 1 |
| 9  | 灭火毯             | --               | 块  | 4 | 4 |
| 10 | 消防沙             | --               | 立方 | 2 | 2 |

### 2.1.5 项目地理位置及总平面布置

本项目位于山东省聊城市莘县古城镇朱楼村北。站区最南端为站房，站房以北为罩棚，站房东侧为油罐区，自西向东依次为 1 个柴油储罐，2 个汽油罐，油罐均为地下卧式储罐。项目地理位置见图 2-1。具体平面布置图见图 2-2。



图 2-1 项目地理位置图

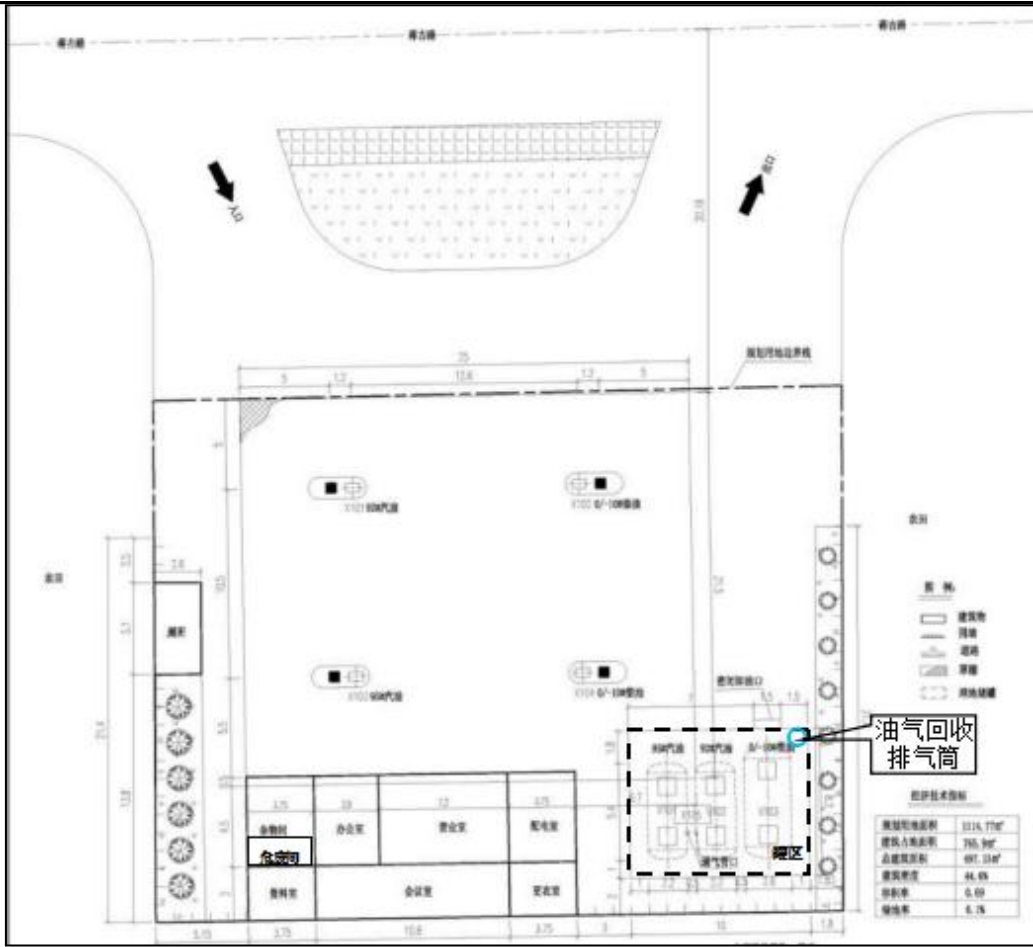


图 2-2 加油站平面布置图

2.1.6 产品方案

本项目生产能力为年销售成品汽油 100 吨、柴油 125 吨，主要产品方案见表 2-4。

表 2-4 项目产品方案

| 序号 | 产品种类 | 年销售量（t/a） |
|----|------|-----------|
| 1  | 汽油   | 100       |
| 2  | 柴油   | 125       |

2.1.7 公用工程

(1) 供电

项目用电由当地供电所提供，项目用电有保障。

(2) 给水

项目用水环节无生产用水，用水环节主要是生活用水和地面清洗用水。用水取自市政供水管网，项目用水有保障。

(3) 排水

本项目无生产废水产生。站房等地面清洁采用拖洗方式，水分全部自然蒸发，不外排；

项目废水主要为职工、顾客生活污水，生活污水排入旱厕，定期清掏外运，用于农田施肥。

### 2.1.8 劳动定员及工作制度

本项目职工定员人数 3 人，全年工作 365 天，两班工作制，每班 12 小时。

## 2.2 项目水平衡及原辅材料消耗

### 2.2.1 水平衡

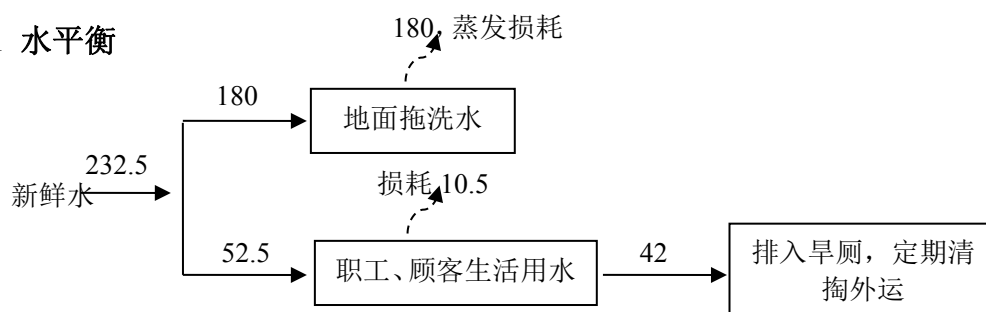


图 2-3 项目水平衡图 (m³/a)

### 2.2.2 原辅材料消耗情况

原辅材料消耗情况见前表 2-4 中项目汽油和柴油销售情况。

## 2.3 主要生产工艺流程及产污环节

### 2.3.1 本项目柴油加油工艺流程

本项目采用常规的自吸式工艺流程。装载有成品油的油罐车通过软管和导管将成品油卸入加油站地埋式贮油罐内，油罐车卸油采用密闭卸油工艺，通过专用胶管与密闭卸油管道连接，进行自流卸油。加油机本身自带的泵将油品由储罐吸到加油机内向汽车加油。

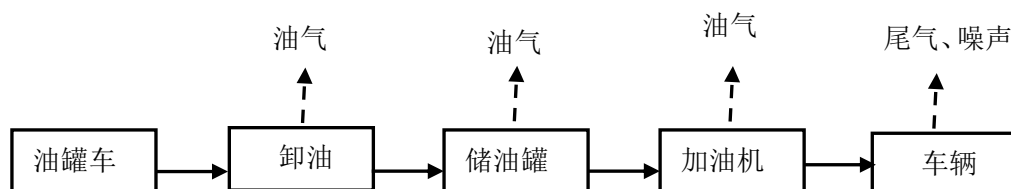


图 2-4 柴油加油工艺流程及产污环节图

### 2.3.2 本项目汽油加油工艺流程

本项目采用常规的自吸式工艺流程。装载有成品油的油罐车通过软管和导管将成品油卸入加油站地埋式贮油罐内，油罐车卸油采用密闭卸油工艺，通过专用胶管与密闭卸油管道连接，进行自流卸油。油罐车卸油过程中，油罐车油罐内压力减小，地下储油罐压力增加，使卸油过程中挥发的油气通过卸油油气回收系统回收至油罐车内，达到油气回收的目的。

油品通过加油机油泵将油品由储油罐吸到加油机内，加油机采用自封式油枪的加油油气回收系统配套加油工艺，将埋地油罐内的油品由加油机自吸泵通过管道输送至加油机向汽车加油。加油过程中产生的油气通过加油油气回收系统收集至储油罐内。

本项目三级油气回收工艺为：（1）将油罐车卸汽油时产生的油气，通过密闭方式收集进

入油罐汽车内的系统；（2）加油油气回收系统是指将加汽油产生的油气通过密闭方式收集进入埋地油罐内的系统；（3）在一二级油气回收的基础上对储罐小呼吸时排放的油气进行处理的系统。

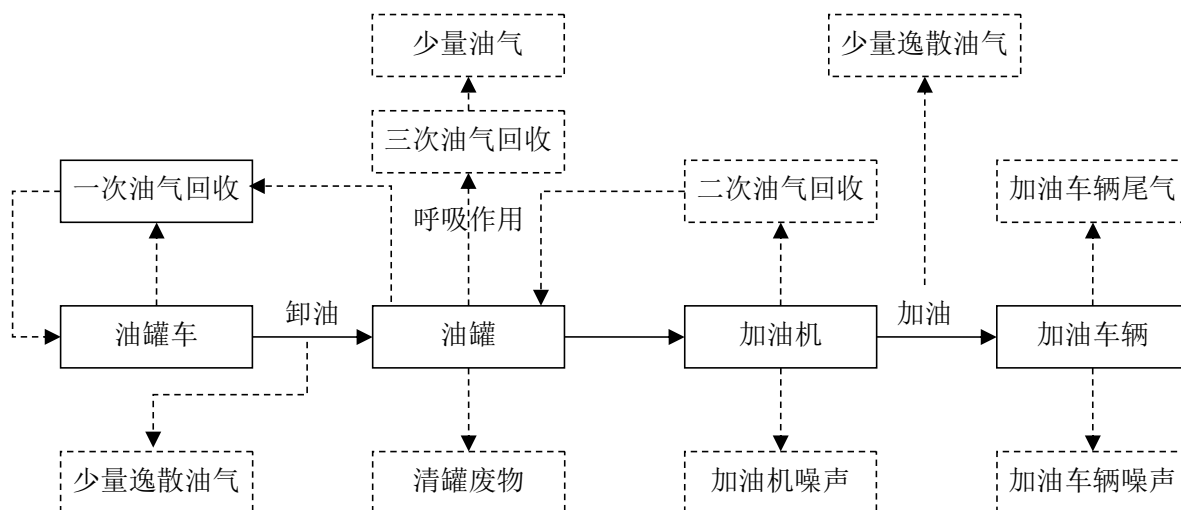


图 2-5 加油站工艺流程及产污环节图

## 2.4 项目变动情况

通过现场踏勘，环评设计建设 5 台加油机，合计共 5 个加油枪，实际建设过程建设 4 台加油机，分别为 1 台双枪双油品加油机（柴油和汽油），2 台单枪单油品（柴油）加油机，1 台单枪单油品（汽油）加油机，合计 5 个加油枪，销售油品总量不发生变化。由于生产性质、生产地点、生产规模、环保设施和生产设备与工艺流均无明显变动，根据《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、《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，以上变动不属于重大变更，可纳入竣工环境保护验收管理。

表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况

### 3.1 废气

项目废气主要来源于油罐车卸油、加油作业以及加油站储罐呼吸产生的损耗挥发形成的油气和来往加油车辆产生的汽车尾气。油罐车卸油、汽车加油以及油罐呼吸产生的油气其主要成份以非甲烷总烃计。为减少加油站大气污染物对环境的影响，项目配置油气回收系统，对卸油、加油、储油的挥发油气经“三级回收”处理，以满足《加油站大气污染物排放标准》要求。加油车辆在站内行程较短，排放量较小。露天空旷条件下无组织扩散，对周围环境影响较小。

### 3.2 废水

本项目无生产废水产生。站房等地面清洁采用拖洗方式，水分全部自然蒸发，不外排；项目废水主要为职工、顾客生活污水，生活污水排入旱厕，定期清掏外运，用于堆肥。

### 3.3 固体废物

本项目主要固废为职工生活垃圾、便利店产生的废包装箱及油罐清理时产生的油泥和废活性炭。

生活垃圾经收集后由当地环卫部门统一清运；

便利店产生的废包装箱经收集后外售综合利用；

项目储油罐大约 10 年清理一次，清理的油泥属于危险废物，委托专业人员清理，并直接由有资质单位运走，进行无害化处置；活性炭吸附饱和后更换的废活性炭的属于危险废物，委托专业人员更换，并直接由有资质单位运走，进行无害化处置。

### 3.4 噪声

项目噪声主要来源为来往车辆、加油机及泵类等设备产生的噪声。建设单位须采取减震措施，并对出入区域内来往的机动车进行严格管理，采取车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施，降低对外环境的影响。

### 3.5 检测点位图

#### 3.5.1 无组织废气检测点位图

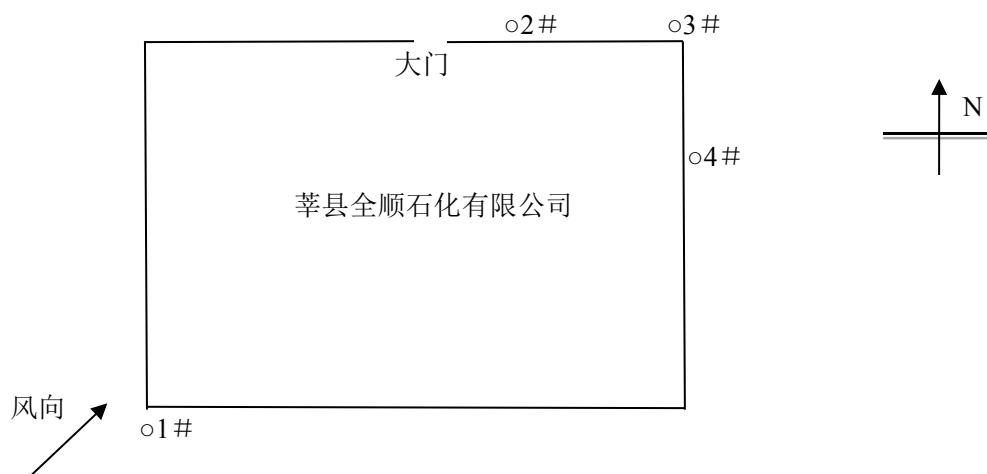


图 3-1 无组织废气检测点位图

### 3.5.2 噪声检测点位图

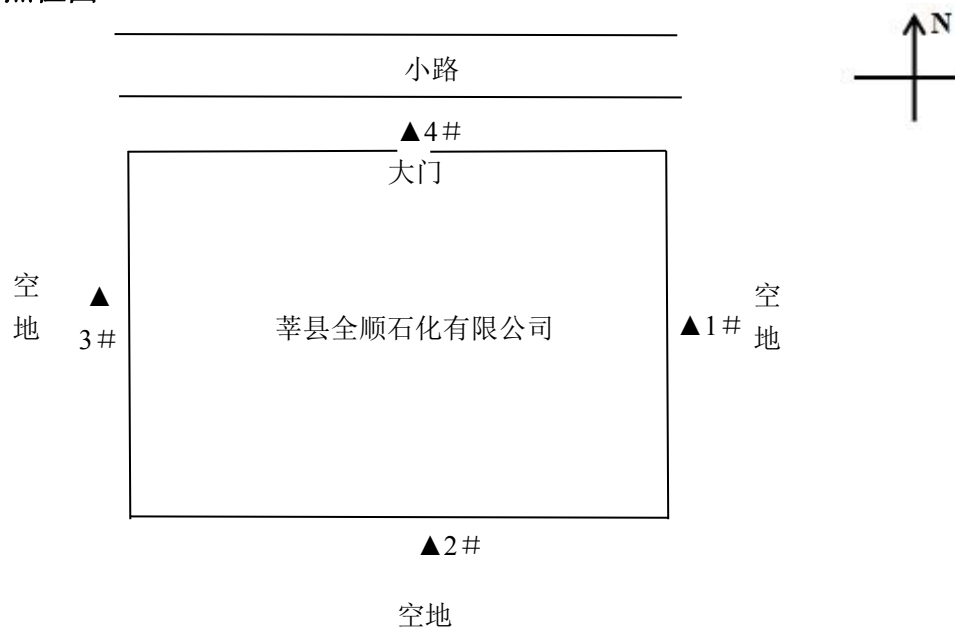


图 3-2 噪声检测点位图

表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

**4.1 建设项目环境影响报告表主要结论****4.1.1 水环境影响评价结论**

项目厕所为旱厕，生活污水产生量为 42m<sup>3</sup>/a，主要污染物为 COD、氨氮和 SS 等，生活污水进入旱厕，环卫部门处理，对水环境影响很小。在严格落实站内加油区、油罐储存区、生活污水产生区及输送油管道防渗（防止废水和油品下渗）的前提下，本项目的投产运营对当地水环境的质量影响很小。

**4.1.2 大气环境影响评价结论**

项目产生的废气主要来源于储油、加油和卸油过程无组织散放的油气及进出站区的车辆产生的尾气。项目年销售汽油 100 吨，柴油 125 吨。为了减少油品的损耗对大气的污染，项目加油、卸油和储油过程采用密闭工艺并建设三级油气回收系统，废气排放量较小，非甲烷总烃排放量约为 0.12955t/a，对周围空气影响很小。

**4.1.3 声环境影响评价结论**

项目营运中的噪声主要来源于车辆进出站区产生的噪声和油气回收真空泵噪声。建设单位需对油气回收真空泵设置减震基础等；对进出车辆严格管理，禁止在加油区鸣笛，采取疏导和减缓车辆速度的措施。

落实好上述降噪措施后站界噪声能够达到 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，不会对周围声环境造成大的影响。

**4.1.4 固废环境影响评价结论**

项目产生的生活垃圾量为 0.525t/a，生活垃圾暂存在垃圾箱内，及时交由当地环卫部门统一无害化处理，对周围环境影响很小，便利店产生的废包装箱约为 0.3t/a，外售综合利用，油罐区定期清理产生的油泥作为危废全部委托无害化处置。项目固废全部妥善处置，对周围环境影响较小。

**4.1.5 环境风险**

本项目加油站可能发生泄漏、爆炸、火灾等环境风险，但发生的概率很小。根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），站区内不存在重大危险源。项目的加油工艺设施符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）（2014 修改版）规定的安全距离要求。同时项目严格按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2010）之规定配置消防器材。加油机上方拟设置罩棚，采用钢构材料。建设单位应严格落实有关防渗措施确保不污染当地

土壤和地下水环境。在建设单位加强风险防范管理，建立事故风险应急预案、严格落实风险防范措施，制定应急预案的前提下，本项目风险是可以接受的。

#### **4.2 审批部门审批意见**

莘县环境保护局莘环报告表[2019]4号《关于莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目环境影响报告表的批复》2019.1.4，见附件。

表 5 验收监测质量保证及质量控制

## 5.1 验收监测期间生产工况记录

## 5.1.1 目的和范围

为了准确、全面地反映莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目的环境质量现状，为环境管理、污染源控制、环境规划等提供科学依据，本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下，通过对该工程主要污染源及污染物的分析，确定本次验收检测的范围主要是无组织非甲烷总烃、油气回收系统参数和厂界噪声。

## 5.1.2 工况监测情况

工况监测情况详见表 5-1。

表 5-1 验收期间工况情况

| 监测时间       | 产品类型 | 设计销售能力(t/d) | 实际销售能力(t/d) | 生产负荷 (%) |
|------------|------|-------------|-------------|----------|
| 2019.10.19 | 汽油   | 0.27        | 0.25        | 92.6     |
|            | 柴油   | 0.34        | 0.32        | 94.1     |
| 2019.10.20 | 汽油   | 0.27        | 0.26        | 96.3     |
|            | 柴油   | 0.34        | 0.33        | 97.1     |

注：汽油设计销售能力=100t/365d≈0.27t/d；

柴油设计销售能力=125t/365d≈0.34t/d。

工况分析：两天的检测期间，生产负荷均在 90%以上，符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

## 5.2 废气检测质量保证和质量控制

## 5.2.1 质量控制措施

废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

表 5-2 质控依据及质控措施方法一览表

| 项目类别                       | 质控标准名称           | 质控标准号        |
|----------------------------|------------------|--------------|
| 废气                         | 大气污染物无组织排放监测技术导则 | HJ/T 55-2000 |
| 采样质控措施：检测、计量设备强检合格；人员持证上岗。 |                  |              |

## 5.2.2 无组织废气检测气象情况

表 5-3 无组织检测期间气象参数

| 日期         |       | 风向 | 气温 (°C) | 风速 (m/s) | 气压 (kpa) | 低云量/总云量 |
|------------|-------|----|---------|----------|----------|---------|
| 2019.10.19 | 09:32 | SW | 11.7    | 1.3      | 101.4    | 2/3     |
|            | 11:12 | SW | 18.4    | 1.2      | 101.2    | 2/3     |
|            | 14:09 | SW | 22.5    | 1.3      | 101.1    | 3/4     |
|            | 16:07 | SW | 19.3    | 1.4      | 101.2    | 2/3     |
| 2019.10.20 | 09:28 | SW | 16.8    | 1.7      | 101.4    | 2/3     |
|            | 11:10 | SW | 19.7    | 1.6      | 101.2    | 2/3     |
|            | 14:14 | SW | 20.5    | 1.7      | 101.2    | 2/4     |
|            | 16:02 | SW | 22.4    | 1.8      | 101.3    | 2/4     |

表5-4 废气监测所用仪器列表

| 仪器名称      | 仪器型号     | 仪器编号   | 仪器检定日期     |
|-----------|----------|--------|------------|
| 轻便三杯风向风速表 | FYF-1 型  | LH-102 | 2019.08.06 |
| 空盒气压表     | DYM3 型   | LH-103 | 2019.07.30 |
| 气相色谱仪     | SP-3420A | LH-036 | 2019.03.21 |

## 5.3 噪声质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》(噪声部分)进行。噪声仪器校准结果见表 5-5, 噪声监测所用仪器见表 5-6。

表 5-5 噪声仪器校准结果 (dB)

| 校准日期          | 仪器编号   | 校准器具编号 | 测量前校准 | 测量后校准 | 校准器标准值 |
|---------------|--------|--------|-------|-------|--------|
| 2019.10.19(昼) | LH-097 | LH-122 | 93.8  | 93.8  | 94.0   |
| 2019.10.19(夜) | LH-097 | LH-122 | 93.8  | 93.8  | 94.0   |
| 2019.10.20(昼) | LH-097 | LH-122 | 93.8  | 93.8  | 94.0   |
| 2019.10.20(夜) | LH-097 | LH-122 | 93.8  | 93.8  | 94.0   |

表 5-6 噪声监测所用仪器列表

| 仪器名称   | 仪器型号      | 仪器编号   | 检定日期       |
|--------|-----------|--------|------------|
| 多功能声级计 | AWA6228+型 | LH-097 | 2019.08.21 |
| 声校准器   | AWA6021A  | LH-122 | 2019.03.18 |

## 表6 验收监测内容

## 6.1 废气监测因子及监测结果评价

## 6.1.1 废气验收监测因子及执行标准

本项目废气监测因子主要为非甲烷总烃。无组织非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织非甲烷总烃排放浓度限值。废气验收监测内容见表6-1, 执行标准限值见表6-2。

表6-1 废气验收监测内容

| 类别        | 监测布点                        | 监测项目  | 监测频次         |
|-----------|-----------------------------|-------|--------------|
| 无组织<br>废气 | 厂界上风向设置1个参照点,<br>下风向设置3个检测点 | 非甲烷总烃 | 4次/天, 连续监测2天 |

表6-2 废气执行标准限值

| 类别    | 污染物   | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 执行标准                            |
|-------|-------|------------------------------|---------------------------------|
| 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 4.0                          | 《大气污染物综合排放标准》<br>(GB16297-1996) |

## 6.1.2 废气监测方法

废气监测分析及检测仪器参见表 6-3。

表6-3 废气监测分析方法

| 分析项目  | 分析方法                               | 方法依据        | 检出限 (mg/m <sup>3</sup> ) |
|-------|------------------------------------|-------------|--------------------------|
| 非甲烷总烃 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总<br>烃的测定 直接进样-气相色谱法 | HJ 604-2017 | 0.07                     |

## 6.1.3 验收监测结果

无组织废气检测结果详见表6-4。

表 6-4 无组织废气检测结果一览表

| 采样日期       | 检测项目      | 检测<br>点位 |     | 检测结果 (mg/m <sup>3</sup> ) |        |      |      |      |
|------------|-----------|----------|-----|---------------------------|--------|------|------|------|
|            |           |          |     | 1                         | 2      | 3    | 4    | 最大值  |
| 2019.10.19 | 非甲烷<br>总烃 | ○1 #     | 上风向 | 0.11                      | < 0.07 | 0.10 | 0.10 | 0.11 |
|            |           | ○2 #     | 下风向 | 0.13                      | 0.12   | 0.14 | 0.12 | 0.14 |
|            |           | ○3 #     | 下风向 | 0.13                      | 0.13   | 0.17 | 0.15 | 0.17 |
|            |           | ○4 #     | 下风向 | 0.12                      | 0.14   | 0.19 | 0.15 | 0.19 |

莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目竣工环境保护验收监测报告表

|            |                                               |     |      |      |      |      |      |
|------------|-----------------------------------------------|-----|------|------|------|------|------|
| 2019.10.20 | ○1#                                           | 上风向 | 0.12 | 0.16 | 0.08 | 0.11 | 0.16 |
|            | ○2#                                           | 下风向 | 0.19 | 0.22 | 0.15 | 0.13 | 0.22 |
|            | ○3#                                           | 下风向 | 0.21 | 0.17 | 0.14 | 0.15 | 0.21 |
|            | ○4#                                           | 下风向 | 0.18 | 0.17 | 0.15 | 0.13 | 0.18 |
| 备注         | 厂界上风向设置 1 个检测点位，下风向设置 3 个检测点位。每天检测 4 次，连续检测两天 |     |      |      |      |      |      |

**监测结果表明：**验收监测期间，无组织非甲烷总烃小时浓度最高为 0.22mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放标准要求。

## 6.2 噪声监测因子及监测结果评价

### 6.2.1 噪声监测内容

噪声监测内容如表 6-5 所示。

表 6-5 噪声监测内容

| 编号 | 监测点位 | 监测布设位置             | 频次                   |
|----|------|--------------------|----------------------|
| 1# | 东厂界  | 均在厂界外 1 米<br>最大噪声处 | 每天昼夜各检测 1 次，连续监测 2 天 |
| 2# | 南厂界  |                    |                      |
| 3# | 西厂界  |                    |                      |
| 4# | 北厂界  |                    |                      |

### 6.2.2 监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-6。

表 6-6 噪声监测分析方法一览表

| 项目名称 | 标准代号         | 标准方法             | 辨识精度（dB） |
|------|--------------|------------------|----------|
| 噪声   | GB12348-2008 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | 0.1      |

### 6.2.3 标准限值

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-7。

表 6-7 厂界噪声评价标准限值

| 项目   | 执行标准限值 dB（A） |
|------|--------------|
| 厂界噪声 | 昼间：60        |
|      | 夜间：50        |

**6.2.4 噪声检测结果**

噪声监测结果见表 6-8。

**表 6-8 厂界噪声监测结果一览表**

| 检测日期       | 检测点位                               |     | 检测时段          | 噪声值<br>dB (A) | 主要声源 |
|------------|------------------------------------|-----|---------------|---------------|------|
| 气象条件       | 天气：晴                               |     | 风速 (m/s): 1.2 | 风向：SW         |      |
| 2019.10.19 | ▲1#                                | 东厂界 | 13:04—13:14   | 51.3          | 工业噪声 |
|            | ▲2#                                | 南厂界 | 13:24—13:34   | 50.3          | 工业噪声 |
|            | ▲3#                                | 西厂界 | 13:44—13:54   | 52.9          | 工业噪声 |
|            | ▲4#                                | 北厂界 | 14:04—14:14   | 55.8          | 工业噪声 |
|            | ▲1#                                | 东厂界 | 22:09—22:19   | 44.2          | 工业噪声 |
|            | ▲2#                                | 南厂界 | 22:30—22:40   | 43.0          | 工业噪声 |
|            | ▲3#                                | 西厂界 | 22:52—23:02   | 43.7          | 工业噪声 |
|            | ▲4#                                | 北厂界 | 23:12—23:22   | 46.3          | 工业噪声 |
| 气象条件       | 天气：晴                               |     | 风速 (m/s): 1.7 | 风向：SW         |      |
| 2019.10.20 | ▲1#                                | 东厂界 | 13:13—13:23   | 52.3          | 工业噪声 |
|            | ▲2#                                | 南厂界 | 13:33—13:43   | 50.0          | 工业噪声 |
|            | ▲3#                                | 西厂界 | 13:53—14:03   | 52.6          | 工业噪声 |
|            | ▲4#                                | 北厂界 | 14:15—14:25   | 56.6          | 工业噪声 |
|            | ▲1#                                | 东厂界 | 22:15—22:25   | 45.5          | 工业噪声 |
|            | ▲2#                                | 南厂界 | 22:36—22:46   | 43.4          | 工业噪声 |
|            | ▲3#                                | 西厂界 | 22:56—23:06   | 44.1          | 工业噪声 |
|            | ▲4#                                | 北厂界 | 23:16—23:26   | 47.2          | 工业噪声 |
| 备注         | 厂界四周各设置 1 个检测点位。昼夜间各检测 1 次，连续检测两天。 |     |               |               |      |

**监测结果表明：**验收监测期间，各监测点位昼间噪声在 50.0dB-56.6dB 之间，夜间噪声在 43.0dB-47.2dB 之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值。

**6.3 油气回收系统参数监测结果评价（为企业委托山东中发有限公司检测，检测报告见附件）****6.3.1 油气回收系统参数**

表6-9 油气回收系统参数执行标准限值

| 监测项目   | 执行标准                           |
|--------|--------------------------------|
| 液阻     | 《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）表1 |
| 密闭性    | 《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）表2 |
| 气液比    | 《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）   |
| 油气排放浓度 |                                |

表 6-10 油气回收系统参数分析仪器列表

| 仪器名称           | 仪器型号         | 仪器编号 |
|----------------|--------------|------|
| 油气回收综合测试仪      | 崂应 7003 型    | 03   |
| SP-7890 型气相色谱仪 | 鲁创 GC-9860 型 | 02   |

## 6.3.2 油气回收系统参数检测结果

表6-11 油气回收系统密闭性检测结果

| 汽油罐容积（L） | 加油枪数量（条） | 检测结果（pa） | 标准限值（pa） |
|----------|----------|----------|----------|
| 19200    | 2        | 475      | ≥451     |

表6-12 油气回收管线液阻检测结果

| 加油机编号(＃) | 汽油标号 | 氮气流量（L/min） | 检测结果（pa） | 标准限值（pa） | 单项判定 |
|----------|------|-------------|----------|----------|------|
| 1        | /    | 18.0        | 10       | ≤40      | 合格   |
|          |      | 28.0        | 21       | ≤90      | 合格   |
|          |      | 38.0        | 32       | ≤155     | 合格   |
| 2        | /    | 18.0        | 09       | ≤40      | 合格   |
|          |      | 28.0        | 20       | ≤90      | 合格   |
|          |      | 38.0        | 31       | ≤155     | 合格   |

表 6-13 油气回收系统气液比检测结果

| 加油机编号 | 加油枪编号 | 加油枪品牌 | 档位 | 加油体积 | 回收油气体积 | 气液比  | 标准限值      |
|-------|-------|-------|----|------|--------|------|-----------|
| 1     | 1     | /     | 高档 | 20L  | 22.40L | 1.12 | 1.00-1.20 |
| 2     | 2     | /     | 高档 | 20L  | 22.40L | 1.10 | 1.00-1.20 |

表 6-14 第三次油气回收处理装置油气排放浓度检测结果

| 处理装置编号 | 样品编号 | 出口油气浓度（g/m <sup>3</sup> ） |
|--------|------|---------------------------|
| 1      | 1#   | 3.26                      |

莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目竣工环境保护验收监测报告表

|      |    |      |
|------|----|------|
|      | 2# | 3.07 |
|      | 3# | 3.14 |
| 平均值  |    | 3.16 |
| 标准限值 |    | ≤25  |
| 是否达标 |    | 是    |

**监测结果表明：**根据监测结果表明，油气回收系统密闭性、油气回收管线液阻和油气回收系统气液比以及处理装置油气排放浓度均满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中相关标准要求。

表 7 环境管理内容

**7.1 环保审批手续**

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条例》的要求，2018 年 11 月莘县全顺石化有限公司委托山东德源环境咨询有限公司编制完成了《莘县全顺石化有限公司莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目环境影响报告表》，2019 年 1 月 4 日莘县环境保护局以莘环报告表[2019]4 号对其进行了审批。有关档案齐全，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施，符合验收的基本条件。

**7.2 环境管理制度建立情况**

为了认真贯彻《中华人民共和国环境保护法》莘县全顺石化有限公司制定了《莘县全顺石化有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作由办公室管理，其主要职责是：行使加油站环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对加油站负责。

**7.3 环境管理机构的设置情况**

该加油站成立环境保护领导小组。

**7.4 环境风险应急预案及应急机构设置情况**

莘县全顺石化有限公司根据实际情况制定了《莘县全顺石化有限公司环保应急预案》并成立应急工作领导小组，负责加油站突发环境事件应急工作的统一指挥，下设应急监测组、后勤保障组、通讯联络组等相关机构。

**7.5 环保设施建成情况**

表 7-1 环保处理设施一览表

| 类型 | 防治措施               | 金额（万元） |
|----|--------------------|--------|
| 固废 | 固体废物处置（包括危废）、垃圾收集桶 | 2      |
| 废气 | 油气回收和处理装置          | 7.5    |
| 噪声 | 噪声处置措施             | 1.5    |
| 废水 | 旱厕                 | 3      |
| 合计 |                    | 14     |

## 7.6 环评批复落实情况

表 7-2 环评批复落实情况

| 序号 | 批复要求                                                                                                                                                                                    | 实际建设情况                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 与环评符合情况 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1  | 项目废水主要为办公生活废水。生活废水进入厂区旱厕后，应定期清理，外运堆肥综合利用，不得外排；对于储油设施、输油管线和加油机对土壤和地下水带来的污染隐患。建设单位应当按照《石油化工设备和管道涂料防腐蚀技术规范》《SH3022》、《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》、《石油化工工程防渗技术规范》（GB50934-2013）等相关要求，进行建设和采取相应的防渗措施。 | 本项目无生产废水产生。站房等地面清洁采用拖洗方式，水分全部自然蒸发，不外排；项目废水主要为职工、顾客生活污水，生活污水排入旱厕，定期清掏外运，用于堆肥。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 已落实     |
| 2  | 项目废气主要为储油罐、卸油、加油西永无组织散发的油气及进出加油站的车辆产生的尾气。建设单位必须在储油口、卸油口、加油枪均要设置安装封闭的油气密闭置换装置，并建设三级油气回收系统，确保无组织废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关要求。                                                | 项目废气主要来源于油罐车卸油、加油作业以及加油站储罐呼吸产生的损耗挥发形成的油气和来往加油车辆产生的汽车尾气。油罐车卸油、汽车加油以及油罐呼吸产生的油气其主要成份以非甲烷总烃计。为减少加油站大气污染物对环境的影响，项目配置油气回收系统，对卸油、加油、储油的挥发油气经“三级回收”处理，以满足《加油站大气污染物排放标准》要求。加油车辆在站内行程较短，排放量较小。露天空旷条件下无组织扩散，对周围环境影响较小。本项目在本次验收检测之前已做完油气回收检测，且根据监测结果表明，油气回收系统密闭性、油气回收管线液阻和油气回收系统气液比以及处理装置油气排放浓度均满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中相关标准要求。验收监测期间，无组织非甲烷总烃小时浓度最高为 0.22mg/m <sup>3</sup> ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放标准要求。 | 已落实     |
| 3  | 项目噪声主要来源为加油枪加油时产生的噪声和车辆进出站产生的噪声。建设单位要对出入区域内来往的机动车进行严格管理，采取车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》                                                                         | 项目噪声主要来源为来往车辆、加油机及泵类等设备产生的噪声。建设单位须采取减震措施，并对出入区域内来往的机动车进行严格管理，采取车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施，降低对外环境的影响。验收监测期间，各监测点位昼间噪声在 50.0dB-56.6d                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 已落实     |

莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目竣工环境保护验收监测报告表

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                          |                       |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|   | (GB12348-2008) 2 类标准要求。                                                                                                                                                                                                                                                                 | B 之间, 夜间噪声在 43.0dB-47.2dB 之间, 均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 2 类标准限值。                                                                                                              |                       |
| 4 | <p>项目固废主要为油罐定期清理产生的油泥、人员生活垃圾和便利店废包装箱。对于办公生活垃圾, 全部委托当地环卫部门统一清运处理, 确保不外排; 对于便利店废包装箱, 应当外售综合利用。一半固体废物贮存确保符合《一般工业固体废物贮存污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单的要求, 储、运要建立台账, 落实联单制度; 对于油罐清理产生的油泥及含有清洗废水, 属于危险废物, 必须委托有资质的单位进行处理, 并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的标准及其修改单要求贮存、运输、处置, 并严格执行转运联单制度。</p> | <p>本项目主要固废为职工生活垃圾及油罐清理时产生的油泥和废活性炭。生活垃圾及废弃的含油棉纱经收集后由当地环卫部门统一清运。项目储油罐大约 10 年清理一次, 清理的油泥属于危险废物, 委托专业人员清理, 并直接由有资质单位运走, 进行无害化处置; 活性炭吸附饱和后更换的废活性炭的属于危险废物, 委托专业人员更换, 并直接由有资质单位运走, 进行无害化处置。</p> | 已落实                   |
| 5 | <p>该项目环境风险主要是加油可能发生的泄露、爆炸、火灾等环境风险。建设单位应制定详细的事故状态下的处理预案, 并配置一定数量的手持式灭火器, 做好安全出口, 紧急通道, 消防出口等标志的维护工作, 制定严格环境风险防范措施, 加强风险防范管理, 编制事故风险环境应急预案、危险废物专项应急预案并到县环保局备案。运营前必须取得安全、消防等相关部门许可。</p>                                                                                                    | <p>建设单位已加强风险防范管理, 正在编制突发环境事件应急预案, 尚未备案。</p>                                                                                                                                              | 正在编制突发环境事件应急预案, 尚未备案。 |

表 8 验收监测结论及建议

## 8.1 验收监测结论

### 8.1.1 工况验收情况

验收监测期间，项目生产工况稳定生产负荷均在 90%以上，符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

### 8.1.2 废气监测结论

验收监测期间，无组织非甲烷总烃小时浓度最高为  $0.22\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放标准要求。且根据企业出具油气回收检测报告，监测结果表明，油气回收系统密闭性、油气回收管线液阻和油气回收系统气液比以及处理装置油气排放浓度均满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中相关标准要求。

### 8.1.3 废水检测结论

本项目无生产废水产生。站房等地面清洁采用拖洗方式，水分全部自然蒸发，不外排；项目废水主要为职工、顾客生活污水，生活污水排入旱厕，定期清掏外运，用于堆肥。

### 8.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，各监测点位昼间噪声在 50.0dB-56.6dB 之间，夜间噪声在 43.0dB-47.2dB 之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值。

### 8.1.5 固废

本项目主要固废为职工生活垃圾及油罐清理时产生的油泥和废活性炭。生活垃圾及废弃的含油棉纱经收集后由当地环卫部门统一清运。项目储油罐大约 10 年清理一次，清理的油泥属于危险废物，委托专业人员清理，并直接由有资质单位运走，进行无害化处置；活性炭吸附饱和后更换的废活性炭的属于危险废物，委托专业人员更换，并直接由有资质单位运走，进行无害化处置。

## 8.2 建议

- （1）应严格落实环评提出的各项环保措施，确保各类污染物达标排放；
- （2）提高全厂职工的环保意识，注意及时清洁地面；
- （3）制定相关加油站安全环保制度，确保职工及其他人员安全。

附件 1：委托协议

关于委托山东聊和环保科技有限公司开展  
莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目  
竣工环境保护验收监测的函

山东聊和环保科技有限公司：

我公司莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托你公司开展竣工环境保护验收监测。

联 系 人：王坤

联系电话：13562095544

联系地址：山东省聊城市莘县古城镇朱楼村北

邮政编码：252400

莘县全顺石化有限公司

2019 年 9 月

附件 2：三同时登记表

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):山东聊和环保科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

|                        |             |       |                          |               |               |            |                                                                                                   |                 |              |                          |             |              |               |             |              |  |          |        |   |  |         |  |   |
|------------------------|-------------|-------|--------------------------|---------------|---------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|--------------------------|-------------|--------------|---------------|-------------|--------------|--|----------|--------|---|--|---------|--|---|
| 建设项目                   | 项目名称        |       | 莘县全顺加油站项目                |               |               | 建设地点       |                                                                                                   | 山东省聊城市莘县古城镇朱楼村北 |              |                          |             |              |               |             |              |  |          |        |   |  |         |  |   |
|                        | 建设单位        |       | 莘县全顺石化有限公司               |               |               |            |                                                                                                   | 邮编              |              | 252400                   |             | 联系电话         |               | 13562095544 |              |  |          |        |   |  |         |  |   |
|                        | 行业类别        |       | 机动车燃油零售 F5265            |               | 建设性质          |            | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 |                 | 建设项目开工日期     |                          | 2019.5      |              | 投入试运行日期       |             | 2019.9       |  |          |        |   |  |         |  |   |
|                        | 设计生产能力      |       | 年销售成品柴油 125 吨、成品汽油 100 吨 |               |               |            |                                                                                                   | 实际生产能力          |              | 年销售成品柴油 125 吨、成品汽油 100 吨 |             |              |               |             |              |  |          |        |   |  |         |  |   |
|                        | 投资总概算(万元)   |       | 200                      |               | 环保投资总概算(万元)   |            | 14                                                                                                |                 | 所占比例%        |                          | 7           |              | 环保设施设计单位      |             |              |  |          |        |   |  |         |  |   |
|                        | 实际总投资(万元)   |       | 200                      |               | 实际环保投资(万元)    |            | 14                                                                                                |                 | 所占比例%        |                          | 7           |              | 环保设施施工单位      |             |              |  |          |        |   |  |         |  |   |
|                        | 环评审批部门      |       | 莘县环境保护局                  |               | 批准文号          |            | 莘环报告表<br>[2019]4 号文                                                                               |                 | 批准时间         |                          | 2019.1.4    |              | 环评单位          |             | 山东德源环境咨询有限公司 |  |          |        |   |  |         |  |   |
|                        | 初步设计审批部门    |       |                          |               | 批准文号          |            |                                                                                                   |                 | 批准时间         |                          |             |              | 环保设施监测单位      |             |              |  |          |        |   |  |         |  |   |
|                        | 环保验收审批部门    |       |                          |               | 批准文号          |            |                                                                                                   |                 | 批准时间         |                          |             |              |               |             |              |  |          |        |   |  |         |  |   |
|                        | 废水治理(元)     |       | 30000                    |               | 废气治理(元)       |            | 75000                                                                                             |                 | 噪声治理(元)      |                          | 15000       |              | 固废治理(元)       |             | 20000        |  | 绿化及生态(元) |        | / |  | 其它(元)   |  | / |
| 新增废水处理设施能力             |             |       | 0                        |               |               | t/d        |                                                                                                   |                 | 新增废气处理设施能力   |                          |             | 0            |               |             | Nm³/h        |  |          | 年平均工作时 |   |  | 8760h/a |  |   |
| 污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填) | 污染物         |       | 原有排放量(1)                 | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5)                                                                                      | 本期工程实际排放量(6)    | 本期工程核定排放量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8)         | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放总量(10) | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12)   |              |  |          |        |   |  |         |  |   |
|                        | 废 水         |       | /                        | /             | /             | /          | /                                                                                                 | /               | /            | /                        | /           | /            | /             | /           |              |  |          |        |   |  |         |  |   |
|                        | 化学需氧量       |       | /                        | /             | /             | /          | /                                                                                                 | /               | /            | /                        | /           | /            | /             | /           |              |  |          |        |   |  |         |  |   |
|                        | 氨 氮         |       | /                        | /             | /             | /          | /                                                                                                 | /               | /            | /                        | /           | /            | /             | /           |              |  |          |        |   |  |         |  |   |
|                        | 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                 |             | /     | /                        | /             | /             | /          | /                                                                                                 | /               | /            | /                        | /           | /            | /             | /           |              |  |          |        |   |  |         |  |   |
| 污染物特征                  | 与项目有关的特征污染物 | 昼     | /                        | 56.6          | 60            | /          | /                                                                                                 | /               | /            | /                        | /           | /            | /             | /           |              |  |          |        |   |  |         |  |   |
|                        |             | 夜     | /                        | 47.2          | 50            | /          | /                                                                                                 | /               | /            | /                        | /           | /            | /             | /           |              |  |          |        |   |  |         |  |   |
|                        |             | 非甲烷总烃 | /                        | /             | /             | /          | /                                                                                                 | /               | /            | /                        | /           | /            | /             | /           |              |  |          |        |   |  |         |  |   |

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；废水排放量——万立方米 / 年；工业固体废物排放量——万吨 / 年；水污染物排放浓度——毫克 / 升；大气污染物排放浓度——毫克 / 立方米；水污染物排放量——吨 / 年；大气污染物排放量——吨 / 年

## 附件 3：审批意见

## 审批意见：

莘环报告表【2019】4号

经审查，对《莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目环境影响报告表》批复如下：

一、莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目，总投资 200 万元，其中环保投资 14 万元，占地面积为 1114.79 m<sup>2</sup>。该项目位于莘县古城镇朱楼村北。本项目主要建设内容为：站房、罩棚、储罐区等。主要生产设备为柴油加油机（2 台）、汽油加油机（3 台）、汽油双层储罐（20m<sup>3</sup>×2）、柴油双层储罐（30m<sup>3</sup>×1）、油气回收装置（三级）等，年加油量 225 吨，其中汽油 100 吨，柴油 125 吨。该项目已经莘县发改委核准批复（莘发改审[2018]26 号），符合国家产业政策及当地城镇建设规划要求，经研究，原则同意为该项目建设环评审批手续。

二、建设单位必须逐项落实《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态恢复措施，并着重落实以下环保要求：

1、严格执行“三同时”环保管理制度，尽快把环评设计方案提出的各项环保措施落实到位。

2、项目废气主要是储油罐、卸油、加油系统无组织散发的油气及进出加油站的车辆产生的尾气。建设单位必须在储油口、卸油口、加油枪口均要设置安装封闭的油气密闭置换装置，并建设三级油气回收系统，确保无组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准及无组织排放标准，《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中的相关标准。

3、项目废水主要为办公生活废水。生活废水进入厂区旱厕后，应定期清理，外运堆肥综合利用，不得外排；对于储油设施、输油管线和加油机对土壤和地下水带来的污染隐患，建设单位应当按照《石油化工设备和管道涂料防腐技术规范》（SH3022）、《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》、《石油化工工程防渗技术规范》（GB50934-2013）等相关要求，进行建设和采取相应的防渗措施。

4、项目噪声主要来源为加油枪加油时产生的噪声和车辆进出站产生的噪声。建设单位要对出入区域内来往的机动车进行严格管理，采取车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

5、项目固废主要为油罐定期清理产生的油泥、人员生活垃圾和便利店废包装箱。对于办公生活垃圾，全部委托当地环卫部门统一清运处理，确保不外排；对于便利店废包装箱，应当外售综合利用。一般固体废物贮存应符合《一般工业固体废物贮存污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求，储、运要建立台账，落实单制度。对于油罐清理产生的油泥及含油清洗废水，属于危险废物，必须委托有资质的单位进行处理，并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的标准及修改单要求贮存、运输、处置，并委托有资质的单位进行处理，转运执行联单制度。同时做好储存设施的防渗和防雨处理。

6、环境风险：该项目环境风险主要是加油可能发生的泄漏、爆炸、火灾等环境风险。建设单位应制定详细的事故状态下的处理预案，并配置一定数量的手持式灭火器，做好安全出口，紧急通道，消防出口等标志的维护工作，制定严格环境风险防范措施，加强风险防范管理，编制事故风险环境应急预案、危险废物专项应急预案并到县环保局备案。运营前必须取得安全、消防等相关部门许可。

7、要建立健全各项环境管理制度、岗位制度，明确责任人和负责人，做好各项环保设施设备的运行和维护。建立运行台账，制定自律监测计划，自行或委托第三方开展自律监测工作，并建立环保档案。

8、建设单位在建设前后要遵守相关法律法规，办理土地、规划、建设等相关许可手续，确保油品质量，否则自行承担相关法律责任。

三、建设项目的环境影响报告表经批准后，若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变动的，应按照法律法规的规定，重新履行相关审批手续。建设项目的环境影响报告表自批准之日起满 5 年，建设项目方开工建设的，其环境影响报告表应当报原审批部门重新审核。

四、项目建成投产前，要向县环保部门递交开工生产报告备案。建设单位要在试运行三个月内完成项目竣工环保验收，并按相关规定申请办理排污许可证。违反本规定要求的，你单位应承担相应环境保护法律责任。

五、本项目日常环境监管由莘县环境监察大队负责。



#### 附件 4：环保机构文件

### 莘县全顺石化有限公司 环境保护管理组织机构成立

为加强项目部环境保护的管理，防治因建设施工对环境的污染，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本环保管理体系，认真贯彻“安全第一、预防为主”的安全工作方针，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。并为此成立莘县全顺石化有限公司环境保护领导小组。

组长：冯腾元

副组长：李鹏飞

成员：徐红印、张同习、孙兴海

莘县全顺石化有限公司

2019 年 8 月

## 附件 5：安全管理制度

|      |                  |
|------|------------------|
| 受控状态 | 受 控              |
| 版本号  | 2019 年版（修订）      |
| 文件编号 | QSSH (SX)-AQ-002 |

# 莘县全顺石化有限公司 加油站安全管理制度及操作规程汇编

发放日期：2019 年 4 月 20 日      实施日期：2019 年 4 月 20 日

莘县全顺石化有限公司

二〇一九年四月

## 附件 6：环保管理制度

### 莘县全顺石化有限公司环保管理制度

#### 1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境，防治污染和其他公害，保障人体健康，促进社会主义现代化建设的发展方针，结合公司具体情况，组织实施公司的环境保护管理工作。

#### 2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作，做到化害为利，变废为宝；不能利用的，应积极采取措施，搞好综合治理，严格按照标准组织排放，防止污染。

2.2 认真贯彻“三同时”方针，新建、改建、扩建项目中防治污染的设施，必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后，主体工程方可投入生产使用。

2.3 公司归属的生产界区范围，应当统一规划种植树木和花草，并加强绿化管理，净化辖区空气；对非生产区的空地亦应规划绿化，落实管理及保护措施。

### **3 组织领导体制和应尽职责**

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作，并成立公司环境保护委员会。日常工作由办公室归口管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责。

3.2 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中，必须加强环境保护和污染预防工作。

### **4 防止污染和其它公害守则**

4.1 使用有毒有害物质的部门，在排放废气和废水前，应经过净化或中和处理，符合排放标准后才许排放。

4.2 工业废渣和生活废渣（生活垃圾、食物剩渣等）应按指定地点倒入或存放；建筑修理的特种垃圾，应做到“工完料尽场地清”，不准乱堆乱倒。有关部门应定期组织清理，并搞好回收和综合利用，化害为利，变废为宝。

4.3 各部门拆除的废旧设备、电器线路、容器和管道等物品，以及产品零件洗涤设备积存的废油、废水，都应搞好回收，变害为利。严禁乱丢乱抛或倒入下水道，影响环境及污染河水。

### **5 违反规则与污染事故处理**

5.1 发生一般轻微污染事故，分厂应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门和综合办公室备案。

5.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门和工程部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门和综合办公室。最终由综合办公室会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

5.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合综合办公室共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

5.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

**莘县全顺石化有限公司**

**2019 年 3 月**

附件 7：油气回收检测报告



181512340643



# 检 测 报 告

ZFJC(2019)第 503 号

项目名称：加油站油气回收系统检测

委托单位：莘县全顺石化有限公司

受检单位：莘县全顺石化有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2019 年 10 月 19 日

山东中发检测有限公司



ZFJC(2019)第 503 号

## 检 测 报 告

|               |                                                                                                                             |     |     |      |             |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|-------------|
| 检测项目          | 加油站油气回收系统(密闭性,液阻,气液比,油气处理装置排放浓度)                                                                                            |     |     |      |             |
| 受检单位          | 莘县全顺石化有限公司                                                                                                                  |     |     |      |             |
| 单位地址          | 山东省聊城市莘县古城镇朱楼村北                                                                                                             |     |     |      |             |
| 联系科室          | 站长办公室                                                                                                                       | 联系人 | 王经理 | 联系电话 | 13562095544 |
| 委托单位          | 莘县全顺石化有限公司                                                                                                                  |     |     |      |             |
| 项目描述<br>及检测目的 | 通过对该加油站的二台汽油加油机,二条汽油加油枪,以及菏泽玖禄环保设备有限公司生产的油气处理装置排放浓度进行检测,检验上述检测项目是否符合 GB20952-2007《加油站大气污染物排放标准》的要求。                         |     |     |      |             |
| 检测依据          | 1. GB20952-2007《加油站大气污染物排放标准》                                                                                               |     |     |      |             |
| 检测设备          | 1. 仪器名称: 气相色谱仪      2. 仪器名称: 油气回收综合检测仪<br>仪器型号: 鲁创 GC-9860 型      仪器型号: 崂应 7003 型<br>仪器编号: 02                      仪器编号: 03 |     |     |      |             |
| 检测结果          | 见 2-5 页                                                                                                                     |     |     |      |             |
| 检测结论          | 通过对该加油站加油油气回收系统进行检测,检测结果表明上述检测项目均符合 GB20952-2007《加油站大气污染物排放标准》的要求。                                                          |     |     |      |             |
| 现场环境条件        | 温度: 10℃    风速: 1.0m/s    湿度: 30%    压力: 101.00KPa                                                                           |     |     |      |             |

检测人员 张爱敏 曹利敬 检测日期 2019 年 10 月 18 日报告编制人 王金法 编制日期 2019 年 10 月 19 日审核人 邹振 审核日期 2019 年 10 月 19 日授权签字人 吕静 签发日期 2019 年 10 月 19 日

(检测业务专用章)

山东中发检测有限公司 授权签字人: 吕静 签字领域: 空气和废气检测

ZFJC(2019)第 503 号

附表 2 密闭性检测结果

| 油气体积<br>(L) | 加油枪数量<br>(条) | 检测结果<br>(pa) | 标准限值<br>(pa) | 是否达标 |
|-------------|--------------|--------------|--------------|------|
| 19200       | 2            | 475          | $\geq 451$   | 达标   |
| 备注          | /            |              |              |      |

本页以下空白

山东中发检测有限公司 授权签字人：吕静 签字领域：空气和废气检测

ZFJC(2019)第 503 号

附表 3 液阻检测结果

| 加油机编号<br>(#) | 油品等级<br>(#) | 氮气流量<br>(L/min) | 检测结果<br>(pa) | 标准限值<br>(pa) | 是否达标 |
|--------------|-------------|-----------------|--------------|--------------|------|
| 1            | /           | 18.0            | 10           | ≤40          | 达标   |
|              |             | 28.0            | 21           | ≤90          |      |
|              |             | 38.0            | 32           | ≤155         |      |
| 2            | /           | 18.0            | 09           | ≤40          | 达标   |
|              |             | 28.0            | 20           | ≤90          |      |
|              |             | 38.0            | 31           | ≤155         |      |
|              |             |                 |              |              |      |
|              |             |                 |              |              |      |
|              |             |                 |              |              |      |
|              |             |                 |              |              |      |
|              |             |                 |              |              |      |
|              |             |                 |              |              |      |
|              |             |                 |              |              |      |
|              |             |                 |              |              |      |
|              |             |                 |              |              |      |
| 备注           | /           |                 |              |              |      |
| 本页以下空白       |             |                 |              |              |      |

山东中发检测有限公司 授权签字人：吕静 签字领域：空气和废气检测

ZFJC(2019)第 503 号

附表 4 气液比检测结果

| 加油机<br>编号<br>(#) | 加油枪<br>编号<br>(#) | 加油枪<br>品牌 | 档位 | 加油<br>体积<br>(L) | 回收油<br>气体积<br>(L) | 气液比  | 标准<br>限值  | 是否<br>达标 |
|------------------|------------------|-----------|----|-----------------|-------------------|------|-----------|----------|
| 1                | 1                | /         | 高档 | 20              | 22.40             | 1.12 | 1.00—1.20 | 达标       |
| 2                | 2                | /         | 高档 | 20              | 22.00             | 1.10 | 1.00—1.20 | 达标       |
|                  |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |
|                  |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |
|                  |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |
|                  |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |
|                  |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |
|                  |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |
|                  |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |
|                  |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |
|                  |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |
|                  |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |
|                  |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |
|                  |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |
|                  |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |
|                  |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |
|                  |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |
|                  |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |
|                  |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |
| 备注               | /                |           |    |                 |                   |      |           |          |
| 本页以下空白           |                  |           |    |                 |                   |      |           |          |

山东中发检测有限公司 授权签字人：吕静 签字领域：空气和废气检测

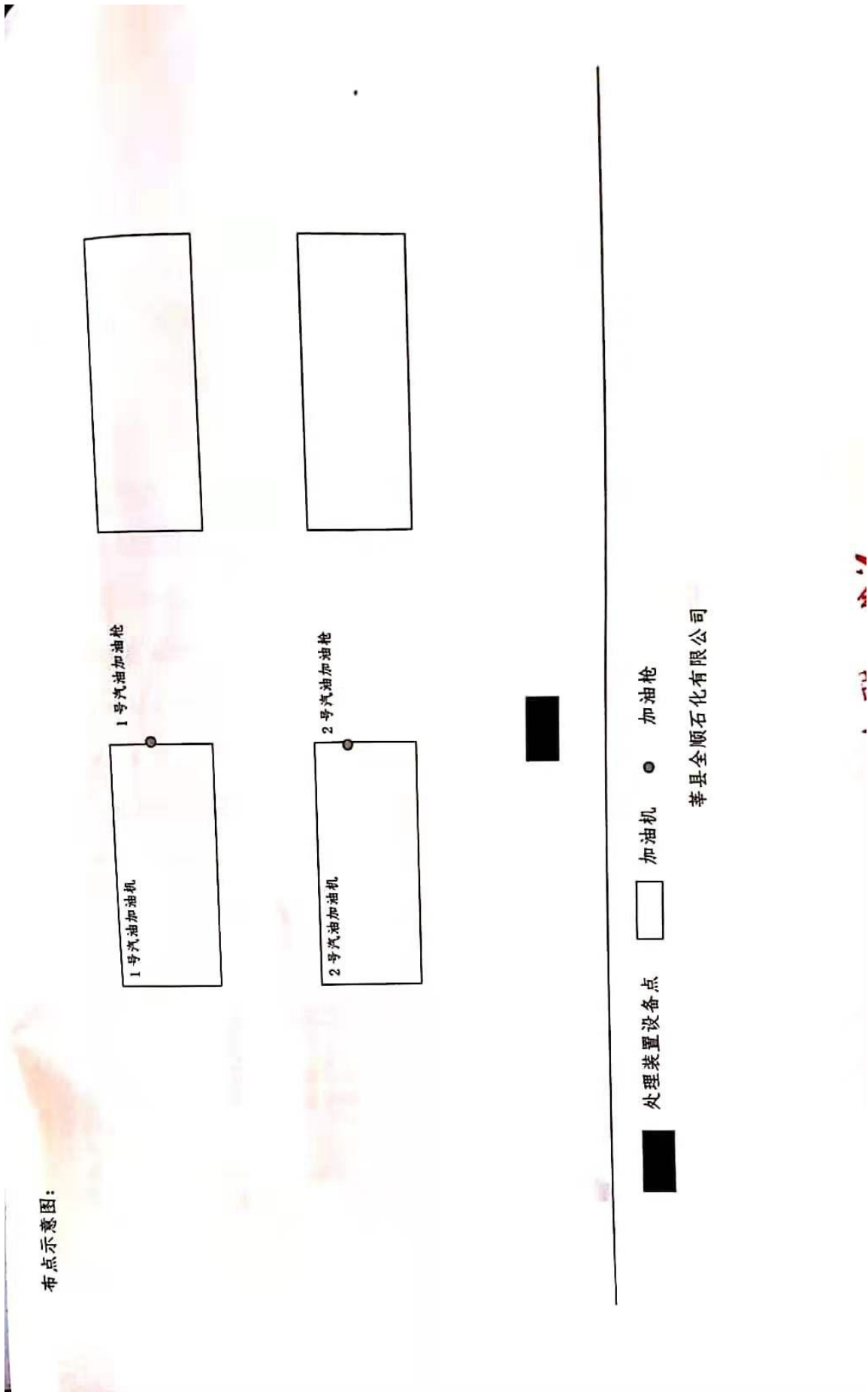
第 5 页 共 5 页

ZFJC(2019)第 503 号

附表 5 油气处理装置排放浓度检测结果

|                               |      |       |      |              |       |      |
|-------------------------------|------|-------|------|--------------|-------|------|
| 实验室环境温度（℃）                    |      | 19.5  | 生产厂家 | 菏泽玖禄环保设备有限公司 |       |      |
| 大气压（kpa）                      |      | 101.1 | 处理方法 | 冷凝           |       |      |
| 湿度（%）                         |      | 45    | 装置型号 | HZJL-30      |       |      |
| 风速（m/s）                       |      | /     | 装置编号 | /            |       |      |
| 油气排放浓度<br>（g/m <sup>3</sup> ） | 样品 1 | 样品 2  | 样品 3 | 平均值          | 标准限值  | 是否达标 |
|                               | 3.26 | 3.07  | 3.14 | 3.16         | 25.00 | 达标   |
| 备注                            |      | /     |      |              |       |      |
| 本页以下空白                        |      |       |      |              |       |      |

山东中发检测有限公司 授权签字人：吕静 签字领域：空气和废气检测



## 说 明

1. 委托单位在委托前应说明检测目的，凡是环保验收检测、仲裁及鉴定检测需要在委托书中说明，并由我单位按规范采样、检测，否则不能作为执法依据，有委托单位自行采样送检的样品，报告只对送检样品负责。
2. 报告无本单位检测业务专用章、骑缝章、CMA 章无效。
3. 复制报告未重新加盖本单位检测业务专用章、CMA 章无效。
4. 报告涂改无效。
5. 本报告结果仅对当时被检测的设备状态及环境状态负责，对检测后改变设备使用状态或检测环境状态发生变化时无责任。
6. 自送样品的委托检测，其检测结果仅对来样负责，结果仅对采样（或检测）所代表的时间和空间负责。
7. 对检测报告如有异议，请于收到报告之日起七个工作日内以书面形式向本公司提出，逾期不予受理。
8. 本报告一式三份，委托单位两份、本单位一份。



检测单位：山东中发检测有限公司  
地 址：山东省聊城市莘县莘亭办事处政府商业街名相龙城一号商业楼  
邮 编：252400  
电 话：0635-7364756  
手 机：17362296116（邹经理）13306353029（王经理）  
传 真：0635-7364755  
邮 箱：wang quan fa789@233.com  
联 系 人： 邹振

## 附件 8：生产负荷证明

## 莘县全顺石化有限公司莘县全顺加油站项目

## 验收期间生产负荷证明

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷均为 90%以上，符合相关国家标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测期间生产负荷统计表

| 监测时间                                                         | 产品类型 | 设计销售能力(t/d) | 实际销售能力(t/d) | 生产负荷 (%) |
|--------------------------------------------------------------|------|-------------|-------------|----------|
| 2019.10.19                                                   | 汽油   | 0.27        | 0.25        | 92.6     |
|                                                              | 柴油   | 0.34        | 0.32        | 94.1     |
| 2019.10.20                                                   | 汽油   | 0.27        | 0.26        | 96.3     |
|                                                              | 柴油   | 0.34        | 0.33        | 97.1     |
| 注：汽油设计销售能力=100t/365d≈0.27t/d；<br>柴油设计销售能力=125t/365d≈0.34t/d。 |      |             |             |          |

以上叙述属实，特此证明。

莘县全顺石化有限公司

2019 年 10 月