

# 玉门市溢海通石化有限公司加气站建设 项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：玉门市溢海通石化有限公司

编制单位：甘肃蓝清绿创环保科技有限公司

编制日期：2021年9月

建设单位法人代表:茹世祥 (签字)

编制单位法人代表:潘程程 (签字)

项目负责人:李者不

填 表 人 : 李者不

| 信息   | 建设单位                    | 编制单位           |
|------|-------------------------|----------------|
| 单位名称 | 玉门市溢海通石化有限公司            | 甘肃蓝清绿创环保科技有限公司 |
| 电话   | 18394702555             | 17361628876    |
| 传真   | /                       |                |
| 地址   | 甘肃省酒泉市玉门市玉门建材化工工业区幸福路9号 | 甘肃省兰州市城关区      |

表一

|           |   |           |              |    |      |
|-----------|---|-----------|--------------|----|------|
| 建设项目名称    | 玉门市溢海通石化有限公司加气站建设项目   |           |              |    |      |
| 建设单位名称    | 玉门市溢海通石化有限公司  |           |              |    |      |
| 建设项目性质    | 新建 (√)      改扩建      技改      迁建   |           |              |    |      |
| 建设地点      | 玉门东建材化工工业园 (酒泉循环经济产业园)<br>(中心点坐标东经: 97° 53' 50.02" 北纬: 39° 48' 49.42")  |           |              |    |      |
| 主要产品名称    | /   |           |              |    |      |
| 设计生产能力    | /   |           |              |    |      |
| 实际生产能力    | /   |           |              |    |      |
| 建设项目环评时间  | 2020年5月   | 开工建设时间    | 2020年8月      |    |      |
| 调试时间      | 2021年8月   | 验收监测时间    | 2021年9月      |    |      |
| 环评报告表审批部门 | 酒泉市生态环境局玉门分局  | 环评报告表编制单位 | 安徽三域环保科技有限公司 |    |      |
| 环保设施设计单位  | /   | 环保设施施工单位  | 玉门市溢海通石化有限公司 |    |      |
| 投资总概算     | 1000万元  | 环保投资总概算   | 41万元         | 比列 | 4.1% |
| 实际总概算     | 1000万元  | 环保投资      | 43.5万元       | 比列 | 4.4% |
| 验收监测依据    | <b>1、法律法规及技术规范:</b><br>(1) 《建设项目环境影响评价技术导则-总纲》(HJ2.1-2016)<br>(2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018);<br>(3) 《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ 2.3-2018);<br>(4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016);<br>(5) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009);<br>(6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011); |           |              |    |      |

|                   | <p>(7) 《环境影响评价技术导则-土壤环境》(HJ964-2018)；</p> <p>(8) 《建设项目环境风险评价技术导则》，HJ169-2018；</p> <p>(9) 《排污单位自行监测技术指南-总则》HJ819-2017；</p> <p>(10) 《排污许可管理办法(试行)》(部令第48号)；</p> <p>(11) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4号，2017年11月20日发布)；</p> <p>(12) 《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><b>2、其它依据：</b></p> <p>(1) 《玉门市溢海通石化有限公司加气站建设项目环境影响报告表》，安徽三域环保科技有限公司，2020年5月；</p> <p>(2) 《酒泉市生态环境局玉门分局关于玉门市溢海通石化有限公司加气站建设项目环境影响报告表的批复》，酒玉环审[2020]007号，2020年5月19日；</p> <p>(3) 《玉门市溢海通石化有限公司加油加气站固定污染源排污登记表》2021年</p>   |                         |             |  |     |                         |       |          |     |     |    |    |    |    |    |
|-------------------|---|-------------------------|-------------|--|-----|-------------------------|-------|----------|-----|-----|----|----|----|----|----|
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | <p>1、废气</p> <p>营运期非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准，详见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m<sup>3</sup></b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、噪声</p> <p>运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>功能区</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>备用发电机：非道路移动机械用柴油机排气污染第三阶段排放限值见表1-3。</p> | 污染物                     | 无组织排放监控浓度限值 |  | 监控点 | 浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 非甲烷总烃 | 周界外浓度最高点 | 4.0 | 功能区 | 昼间 | 夜间 | 3类 | 65 | 55 |
| 污染物               | 无组织排放监控浓度限值   |                         |             |  |     |                         |       |          |     |     |    |    |    |    |    |
|                   | 监控点   | 浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) |             |  |     |                         |       |          |     |     |    |    |    |    |    |
| 非甲烷总烃             | 周界外浓度最高点  | 4.0                     |             |  |     |                         |       |          |     |     |    |    |    |    |    |
| 功能区               | 昼间  | 夜间                      |             |  |     |                         |       |          |     |     |    |    |    |    |    |
| 3类                | 65  | 55                      |             |  |     |                         |       |          |     |     |    |    |    |    |    |

**表 1-3 非道路移动机械用柴油机排气污染第三阶段排放限值**

| 阶段   | 额定净功率<br>(P <sub>max</sub> )<br>(Kw) | CO<br>(g/kWh) | HC<br>(g/kWh) | NO <sub>x</sub><br>(g/kWh) | HC+NO <sub>x</sub><br>(g/kWh) | PM<br>(g/kWh) |
|------|--------------------------------------|---------------|---------------|----------------------------|-------------------------------|---------------|
| 第三阶段 | P <sub>max</sub> >560                | 3.5           | —             | —                          | 6.4                           | 0.20          |
|      | 130 ≤<br>P <sub>max</sub> ≤<br>560   | 3.5           | —             | —                          | 4.0                           | 0.20          |
|      | 75 ≤<br>P <sub>max</sub> <130        | 5.0           | —             | —                          | 4.0                           | 0.30          |
|      | 37 ≤<br>P <sub>max</sub> <75         | 5.0           | —             | —                          | 4.7                           | 0.40          |
|      | P <sub>max</sub> <37                 | 5.5           | —             | —                          | 7.5                           | 0.60          |

### 3、废水

运营期废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后排入园区污水处理厂，具体标准值见表 1-4。

**表 1-4 污水综合排放标准 单位：mg/L，除 pH 外**

| 污染物                           | pH  | CODCr | BOD5 | 氨氮 | SS  | 石油类 |
|-------------------------------|-----|-------|------|----|-----|-----|
| 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准 | 6-9 | 500   | 300  | -  | 400 | 30  |

### 4 固废

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、填埋污染控制标准》（GB18599-2020）危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改条例，危险废物执行《危险废物污染防治技术政策》、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）。

表二

**工程建设内容：****(一) 玉门市溢海通石化有限公司加气站建设项目****1、项目概况**

项目名称：玉门市溢海通石化有限公司加气站建设项目

建设性质：新建

建设单位：玉门市溢海通石化有限公司

建设地点：玉门东建材化工工业园（酒泉循环经济产业园）（中心点坐标东经：玉门东建材化工工业园（酒泉循环经济产业园）（中心点坐标东经：97°53'50.02" 北纬：39°48'49.42"），项目东侧、南侧、西侧为荒地，北侧紧邻S215省道，过往车辆较多，交通便利，地理位置优越，距离玉门东镇近2.8km。

**2、建设规模及内容**

玉门市溢海通石化有限公司加气站建设项目占地面积8627.65m<sup>2</sup>，总建筑面积733.44m<sup>3</sup>，CNG储气方式为地下井式储气，60m<sup>3</sup>卧式低温储罐1台，本项目设置水容积为3m<sup>3</sup>的高压储气井1口、3m<sup>3</sup>中压储气井1口，3m<sup>3</sup>低压储气井1口。配置发电机、配电柜、监控系统，安装灯箱及收银台，配置模块化、信息化产品。工程主要建设内容见表2-1。

**表 2-1 项目工程内容**

| 序号   | 项目名称    | 环评报告内容   | 实际建设情况   | 变更情况               |
|------|---------|--|--|--------------------|
| 主体工程 | 站房      | 一层砖混结构；一层内设有营业室、办公室、卫生间、值班室、休息室。建筑面积733.44m <sup>2</sup> 。 | 一层砖混结构；一层内设有营业室、办公室、卫生间、值班室、休息室。建筑面积733.44m <sup>2</sup> 。 | 通过现场查勘，环评阶段与验收阶段一致 |
|      | 加气岛     | 设置2台双枪加气机、单枪加气机2台  | 设置2台双枪加气机、单枪加气机2台  |                    |
|      | 车载瓶组拖   | 1辆，总水容积6m <sup>3</sup>                                     | 1辆，总水容积6m <sup>3</sup>                                     |                    |
|      | CNG压缩机  | 1座，排气量为1600Nm <sup>3</sup> /h                              | 1座，排气量为1600Nm <sup>3</sup> /h                              |                    |
|      | CNG储气瓶组 | 总水容积6m <sup>3</sup> 的储气瓶组1套                                | 总水容积6m <sup>3</sup> 的储气瓶组1套                                |                    |
|      | 卸气柱     | 1台   | 1台   |                    |
| 辅助工程 | 罩棚      | 螺栓球网架结构H=6m，投影面积288m <sup>2</sup>                          | 螺栓球网架结构H=6m，投影面积288m <sup>2</sup>                          |                    |
|      | 站区围墙    | 长145.71m，高2.2m。  | 长145.71m，高2.2m。  |                    |
|      | 实体防护墙   | 长9.82m，高4.5m。  | 长9.82m，高4.5m。  |                    |

|      |      |  |  |
|------|------|--|--|
| 公用工程 | 给水   | 本项目无生产用水，生活用水由市政供水管网提供，本项目用水总量为0.2m <sup>3</sup> /d，73t/a。 | 本项目无生产用水，生活用水由市政供水管网提供，本项目用水总量为0.2m <sup>3</sup> /d，73t/a。 |
|      | 排水   | 排入防渗旱厕，定期清掏堆肥不外排   | 排入防渗旱厕，定期清掏堆肥不外排   |
|      | 供电   | 尚志市电业局提供用电。  | 尚志市电业局提供用电。  |
|      | 供热   | 冬季站房采用电取暖。   | 冬季站房采用电取暖。   |
| 环保工程 | 废水防治 | 排入埋地式一体化污水处理设备，预处理后由吸污车定期拉运至园区污水处理厂                        | 排入埋地式一体化污水处理设备，预处理后由吸污车定期拉运至园区污水处理厂。与加油站共用污水处理设备。          |
|      | 噪声防治 | 选用低噪声设备；安装基础加减振垫。进出站车辆限速、禁止鸣笛。                             | 选用低噪声设备；安装基础加减振垫。进出站车辆限速、禁止鸣笛。                             |
|      | 固体废物 | 生活垃圾交由环卫部门统一处理。废液压油委托有资质单位处理。                              | 生活垃圾交由环卫部门统一处理。废液压油委托有资质单位处理。                              |

### 3、主要设备

加气站主要设备具体见下表2-2。

**表 2-2 主要设备及灭火器一览表**

| 分 类  | 名        | 规格                             | 数量<br>(个) | 变化情况    |
|------|----------|--------------------------------|-----------|---------|
| 主要设备 | 加气机      | 双枪                             | 2         | 与环评阶段一致 |
|      |          | 单枪                             | 2         |         |
|      | 储气瓶      | 总水容积 6m <sup>3</sup> 的储气瓶组 1 套 | 1         |         |
|      | 车载瓶组拖车   | 总水容积 23.88m <sup>3</sup>       | 1         |         |
| 消防设  | 手提式干粉灭火器 | MZF/ABC4                       | 6         |         |
|      | 灭火器箱     | XMDF2-2                        | 3         |         |
|      | 推车式干粉灭火器 | MFTA/ABC35                     | 2         |         |

### 4、总平面布置

1、根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)和《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012) (2014年局部修订版)中的有关规定，在满足工艺流程要求的前提下，充分考虑站内和站外设施间的安全与防火距离要求以及消防、环保、站内外道路交通、绿化等要求进行布置，项目平面布置图见图2。

2、加气站区西南部，设有CNG储气罐、CNG压缩机；站区东北部，设有站房；站区北部，主要为罩棚，罩棚下设置机，加气机。

### 3、道路

站内道路均利用现有混凝土路面。

#### 4、围墙

加气站东侧设置高 2.2m 实体围墙，实体围墙以砖砌为主。

综上所述、项目总平面布置合理。

### 5、原辅材料消耗及水平衡

#### (1) 原辅材料消耗

本项目主要生产原辅材料、能耗及其年消耗情况详见下表。

**表2-4 本项目原辅材料、能耗表**

| 名称       | 环评消耗情况                   |          | 变动情况    |
|----------|--------------------------|----------|---------|
| 水        | 1076.75m <sup>3</sup> /a | 园区给水管网   | 与环评阶段一致 |
| 电        | 11.1×<br>105kw·h/a       | 园区电力部门提供 |         |
| CNG 储气瓶组 | 1.07t/a                  | 配送       |         |
| 车载瓶组拖车   | 4.26t/a                  | 配送       |         |

#### (2) 供水

本项目无生产用水，生活用水由市政供水管网提供，根据甘肃省地方标准《用水定额》生活用水定额办公楼 30-50L/人·天，取 40L/人·天，本项目劳动定员 4 人，用水量为 0.16m<sup>3</sup>/d，58.4t/a。

加气站预计每天有 20 位顾客加气，每人按 2L 计，则用水量为 0.04 m<sup>3</sup>/d，14.6t/a。则本项目总用水量为 0.2m<sup>3</sup>/d，73t/a。

#### (3) 排水

本工程无生产废水排放，主要废水污染源为工作人员和顾客产生的生活污水，生活污水产生量为 0.16m<sup>3</sup>/d，58.4t/a。生活污水排入站区地理式一体化污水处理设备，预处理后由吸污车定期拉运至园区污水处理厂，不外排。

#### (4) 供电

尚志市电业局提供用电。

#### (5) 供暖

项目冬季供暖由30Kw的电锅炉供暖，满足项目供暖负荷要求。

### 6、劳动定员及工作制度

项目全年运行 365 天，每天运行 24 小时，本项目工作人员 4 人。预计每天有 20 位顾客。



## 7、工程变更情况

对照《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。本项目性质、规模、地点、生产工艺均未发生重大变动，由于本项目本项目压缩机废液压油大约两年产生一次，产生量约为2L，直接委托有资质单位进行处理，不在厂区暂存，未设置危废暂存间，此项措施的改变从源头上杜绝了危险废物在厂区暂存可能引起的环境风险，不属于重大变更。

## 8、主要工艺流程及产物环节

### 1、施工期工艺流程简述：

本项目建设过程主要为项目施工期主要工作为场地平整、营业区及生活区建设、非承重罐池建设、管道工程建设、设备安装等作业，无土方开挖工程，在建设期间对环境造成影响较小。施工期间未收到附近居民及单位投诉，加之项目已建设完成，本项目不再对施工期进行分析。

### 2、运营期工艺流程及产污节点



图 2-3 加气站工艺流程及产污节点图

CNG 通过储气瓶拖车到达 CNG 加气站后，通过快装接头将高压进液软管、高压回液软管、控制气管束、CNG 高压出气软管与储气瓶组连接，系统连接完毕后启动压缩机，压缩机开始工作，PLC 自动控制系统会打开储气瓶组的进液阀门和出气阀门，保证 CNG 气体压力保持在 20MPa，CNG 通过出气口经过 CNG 高压出气软管进入储气瓶组缓冲后，经高压管输送至 CNG 加气机给 CNG 燃料汽车加气

表三

## 主要污染源、污染物处理和排放

### 1、废气

本项目产生的废气主要为逸出的天然气。

本项目加气站 CNG 年销量  $200 \times 10^4 \text{Nm}^3$ ，天然气无组织排放主要产生于系统检修、管道泄漏、加气机逸出。加气站内天然气无组织排放量约为加气量的十万分之一，本项目加气站天然气逸出量约为  $20 \text{Nm}^3/\text{a}$ ， $0.014 \text{t}/\text{a}$ ，其排放方式为偶然瞬时冷排放，天然气主要成份为甲烷，排放的少量天然气经大气扩散后不会对周围环境空气造成影响。

### 2、废水

项目营运期后产生的废水主要为生活污水，产生量为  $58.4 \text{t}/\text{a}$ ，污水中主要污染物浓度 COD  $300 \text{mg}/\text{L}$ 、氨氮  $30 \text{mg}/\text{L}$ ，产生量分别为 COD： $0.02 \text{t}/\text{a}$ 、氨氮： $0.002 \text{t}/\text{a}$ 。本项目生活污水经站区地理式一体化污水处理设备预处理后由吸污车定期拉运至园区污水处理厂，不外排。

### 3、噪声

加气站运行期间的噪声主要为压缩机、加气机产生的噪声及车辆进场时的汽车噪声，项目选用低噪声设备，设备 1 米处噪音为  $65 \text{dB}(\text{A})$  以下，设计中设备基础采取减振处理，区域设置禁鸣限速标志，加强对进出车辆的管理，加强对场区的绿化带建设，可以减少噪声对周围环境的影响，通过采取以上措施，厂界噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

### 4、固体废物

本项目固废主要为生活垃圾和压缩机废液压油。

生活垃圾主要是职工生活垃圾和顾客产生的垃圾。该项目共设工作人员 4 人，垃圾产生量按  $0.5 \text{kg}/\text{人} \cdot \text{天}$  计，则日产生生活垃圾量为  $2 \text{kg}/\text{d}$ ，年运营时间按 365 天计，年产生垃圾量约  $0.73 \text{t}/\text{a}$ 。顾客量为 20 人/天，垃圾产生量按  $0.1 \text{kg}/\text{人} \cdot \text{天}$  计，则日产生生活垃圾量为  $2 \text{kg}/\text{d}$ ，年运营时间按 365 天计，年产生垃圾量约  $0.73 \text{t}/\text{a}$ 。则本项目总垃圾产生量为  $1.46 \text{t}/\text{a}$ 。

液压油的使用寿命为  $4000 \sim 6000 \text{h}$  小时，大约为两年左右的时间，因此本项

目压缩机废液压油大约两年产生一次，产生量约为 2L。

**表 3-1 项目危险废物汇总样表**

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别           | 危险废物代码     | 产生量<br>(吨/年) | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分 | 有害成分   | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施    |
|----|--------|------------------|------------|--------------|---------|----|------|--------|------|------|-----------|
| 1  | 废液压油   | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 900-218-08 | 0.002        | 压缩机     | 液态 | 液压油  | 含矿物油废物 | 2a   | T, I | 委托有资质单位处理 |

本项目固废去向合理，对周边环境的影响较小。

### 5、项目投资及三同时落实情况

#### (1) 环保投资

项目总投资 1000 万元，其中环评阶段环保投资 41 万元，环保投资占总投资 4.1%，具体环保投资情况见下表。

**表 3-2 环保投资对照表**

| 类别     | 环保设施            | 环评投资估算 | 实际环保投资 |
|--------|-----------------|--------|--------|
| 施工期    | 废水、废气、噪声防治措施    | 5      | 5      |
| 废水     | 一体化污水处理设备       | 20     | 21     |
| 噪声     | 隔声、减振设施         | 1      | 2.5    |
| 固废     | 危废暂存间+委托有资质单位处理 | 5      | 4      |
| 环境风险   | 灭火器、防护墙等        | 10     | 11     |
| 环保投资合计 |                 | 41     | 43.5   |

实际环保投资大于环评阶段环保投资。

#### (2) 环保“三同时”落实情况

对照《玉门市溢海通石化有限公司加气站建设项目环境影响报告表》、对项目采取的环境保护措施和项目建成后实际落实的环境保护措施进行现场核实，项目环保设施落实情况见表 3-3。

**表 3-3 项目环保措施落实情况**

| 环境要素 | 验收项目 | 验收内容                   | 落实情况                   |
|------|------|------------------------|------------------------|
| 水环境  | 生活污水 | 一体化污水处理设备              | 新建一体化污水处理设备            |
| 声环境  | 噪声   | 限速行驶、选取低噪声设备，采取隔声、减振措施 | 限速行驶、选取低噪声设备，采取隔声、减振措施 |
| 固体废物 | 废液压油 | 危废暂存建+委托有资质单位          | 直接委托有资质单位处理            |

|  |  | 处理 |  |
|--|--|----|--|
|--|--|----|--|

通过现场调查，本项目压缩机废液压油大约两年产生一次，产生量约为2L, 直接委托有资质单位进行处理，不在厂区暂存，未设置危废暂存，此项措施的改变从源头上杜绝了危险废物在厂区暂存可能引起的环境风险，其他环保措施与环评一致。

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**一、结论**

**1、项目概况**

本项目占地面积 8627.65m<sup>2</sup>，总建筑面积 733.44m<sup>3</sup>，CNG 储气方式为地下井式储气，60m<sup>3</sup> 卧式低温储罐 1 台，本项目设置水容积为 3m<sup>3</sup> 的高压储气井 1 口、3m<sup>3</sup> 中压储气井 1 口，3m<sup>3</sup> 低压储气井 1 口。配置发电机、配电柜、监控系统，安装灯箱及收银台，配置模块化、信息化产品。

**2、产业政策符合性分析**

根据《产业结构调整指导目录 2019 年本》（国家发展和改革委员会），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，应属于允许建设项目，符合国家的产业政策。项目建设用地属于工业用地，其建设用地性质合理，符合园区区总体规划。项目所在区域设施配套完善，交通便利，环境优美；工程区天然植被稀疏，生态结构简单，无国家及地方的野生动植物分布，无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区，无历史文物保护单位等。项目选址合理可行。

**3、项目选址合理性分析**

项目厂区交通便利，现场无环境保护区及水源地等，污染物排放对周围环境影响可以接受。供水供电可满足项目生产要求，对周围环境影响较小。本项目的选址较为合理。

**4、环境影响分析**

**4.1 施工期环境影响分析**

**（1）废水**

施工期废水可以得到很好处理，对周围环境影响较小。

**（2）环境空气**

项目施工期废气污染源主要是施工过程中产生的施工扬尘，在采取本报告提出的环保措施前提下，其对周围环境影响较小，并且随着施工期结束而结束。

**（3）声环境**

本项目施工噪声会对周围环境造成一定影响，在采取本报告提出的措施情况下，其对周围环境产生的影响在可接受范围内，另外随着施工活动的结束，施工期

的声环境影响随之消失，施工期噪声对环境的影响较小。

#### (4) 固体废弃物

本项目施工期的固体废弃物主要为施工人员产生的生活垃圾和建筑垃圾。生活垃圾定点收集后由环卫部门统一处理，建筑垃圾运往指定地点填埋处置，对周围环境影响很小。

### 4.2 营运期环境影响分析

#### (1) 水环境影响分析

项目营运期后产生的废水主要为生活污水，产生量为 **58.4t/a**，污水中主要污染物浓度 COD 300mg/L、氨氮 30mg/L，产生量分别为 COD: 0.02t/a、氨氮: 0.002t/a。本项目生活污水排入站区地埋式一体化污水处理设备，预处理后由吸污车定期拉运至园区污水处理厂，不外排。本项目产生的废水均得到合理有效的处理，对周围环境影响较小。

#### (2) 环境空气影响分析

本项目产生的废气主要为逸出的天然气。

本项目加气站天然气逸出量约为 **20Nm<sup>3</sup>/a**，**0.014t/a**，其排放方式为偶然瞬时冷排放，天然气主要成份为甲烷，排放的少量天然气经大气扩散后不会对周围环境空气造成影响。

#### (3) 声环境影响分析

加气站运行期间的噪声主要为压缩机、加气机产生的噪声及车辆进场时的汽车噪声，项目选用低噪声设备，设备 1 米处噪音为 65dB(A) 以下，设计中设备基础采取减振处理，区域设置禁鸣限速标志，加强对进出车辆的管理，加强对场区的绿化带建设，可以减少噪声对周围环境的影响，通过采取以上措施，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对周围环境产生的影响可以被接受。

#### (4) 固体废物影响分析

该项目共设工作人员 4 人，垃圾产生量按 0.5kg/人·天计，则日产生生活垃圾量为 2kg/d，年运营时间按 365 天计，年产生垃圾量约 0.73t/a。顾客量为 20 人/天，垃圾产生量按 0.1kg/人·天计，则日产生生活垃圾量为 2kg/d，年运营时间按 365 天计，年产生垃圾量约 0.73t/a。则本项目总垃圾产生量为 1.46t/a。生活垃圾

集中收集后由环卫部门统一处置。

液压油的使用寿命为 4000~6000h 小时，大约为两年左右的时间，因此本项目压缩机废液压油大约两年产生一次，产生量约为 2L。废液压油为危险废物，委托有资质单位处理，不在厂区暂存。

因此，本项目的固废、危险废物都得到合理处置，对项目周围的环境影响较小。

## 5、环评总结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策。评价项目在认真落实“三同时”及本环评中所提出的建议以及各项污染防治对策，对所产生的污染物进行有效合理的治理后，不会对周围环境产生影响。因此从环保角度分析，该项目的建设是可行的。

## 二、环境影响报告批复内容及落实情况

(1) 玉门市溢海通石化有限公司加气站建设项目于 2020 年 5 月 19 日取得了《关于玉门市溢海通石化有限公司加气站建设项目环境影响报告表的批复》酒玉环审(2020)007 号，环评批复内容如下：

酒泉市生态环境局玉门分局

酒玉环审(2020)007 号

酒泉市生态环境局玉门分局关于玉门市溢海通石化有限公司加气站建设项目环境影响报告表的批复

玉门市溢海通石化有限公司：

你单位关于《玉门市溢海通石化有限公司加气站建设项目环境影响报告表》(下称“报告表”)的报批申请收悉。根据安徽三域环保科技有限公司编制对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你单位应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。依照《固定污染源排污许可分类管理名录》需办理排污许可证的，及时办理排污许可证。

项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

酒泉市生态环境局玉门分局

2020年5月19日

**本项目施工期间未收到任何投诉,严格执行了三同时制度;**

1、废水:项目营运期后产生的废水主要为生活污水，产生量为 58.4t/a，污水中主要污染物浓度 COD 300mg/L、氨氮 30mg/L，产生量分别为 COD: 0.02t/a、氨氮: 0.002t/a。本项目生活污水经站区地埋式一体化污水处理设备预处理后由吸污车定期拉运至园区污水处理厂，不外排。

2、废气:本项目加气站天然气逸出量约为 20Nm<sup>3</sup>/a，0.014t/a，其排放方式为偶然瞬时冷排放，天然气主要成份为甲烷，排放的少量天然气经大气扩散后不会对周围环境空气造成影响。

3、噪声:加气站运行期间的噪声主要为压缩机、加气机产生的噪声及车辆进场时的汽车噪声，项目选用低噪声设备，设备 1 米处噪音为 65dB(A) 以下，设计中设备基础采取减振处理，区域设置禁鸣限速标志，加强对进出车辆的管理，加强对场区的绿化带建设，可以减少噪声对周围环境的影响，通过采取以上措施，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。对周围环境产生的影响可以被接受。

#### 4、固体废物

该项目年产生垃圾量约 1.46t/a。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处置。

该项目共设工作人员 4 人，垃圾产生量按 0.5kg/人·天计，则日产生生活垃圾量为 2kg/d，年运营时间按 365 天计，年产生垃圾量约 0.73t/a。顾客量为 20 人/天，垃圾产生量按 0.1kg/人·天计，则日产生生活垃圾量为 2kg/d，年运营时间按 365 天计，年产生垃圾量约 0.73t/a。则本项目总垃圾产生量为 1.46t/a。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处置。液压油的使用寿命为 4000~6000h 小时，大约为两年左右的时间，因此本项目压缩机废液压油大约两年产生一次，产生量约为 2L。废液压油为危险废物，委托有资质单位处理。

因此，本项目的固废及危险废物对项目周围的环境影响较小。

**表 4-1 环评及环评批复的落实情况**

| 环境要素 | 验收项目 | 验收内容 | 落实情况 |
|------|------|------|------|
|------|------|------|------|



|      |      |                            |                            |
|------|------|----------------------------|----------------------------|
| 水环境  | 生活污水 | 一体化污水处理设备                  | 新建一体化污水处理设备                |
| 声环境  | 噪声   | 限速行驶、选取低噪声设备，<br>采取隔声、减振措施 | 限速行驶、选取低噪声设备，采<br>取隔声、减振措施 |
| 固体废物 | 废液压油 | 危废暂存建+委托有资质单位处<br>理        | 直接委托有资质单位处理                |

综上所述，本项目由于项目压缩机废液压油大约两年产生一次，产生量约为2L，直接委托有资质单位处理，未设置危废暂存间，从源头上杜绝了危险废物暂存可能引起的环境风险，其他措施严格执行了环评批复所要求的各项环保措施。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

监测分析方法

表 5-1 无组织废气检测分析方法一览表

| 序号 | 项目    | 方法依据   | 检出限                    |
|----|-------|--|------------------------|
| 1  | 非甲烷总烃 | 无组织废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定<br>直接进样-气相色谱法 (HJ 604-2017) | 0.07 mg/m <sup>3</sup> |

表 5-2 噪声检测分析方法一览表

| 序号 | 项目 | 方法依据                              | 测定仪器              |
|----|----|-----------------------------------|-------------------|
| 1  | 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>GB 12348-2008 | AWA5688<br>多功能声级计 |

表 5-3 污水检测分析方法一览表

| 序号 | 项目      | 方法依据  | 检出限        |
|----|---------|---|------------|
| 1  | 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定稀释与<br>接种法<br>(HJ 505-2009) | 0.5 mg/L   |
| 2  | 化学需氧量   | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法<br>(HJ 828-2017)                            | 4 mg/L     |
| 3  | 悬浮物     | 水质 悬浮物的测定 重量法<br>(GB 11901-1989)                              | —          |
| 4  | 氨氮      | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法<br>(HJ 535-2009)                           | 0.025 mg/L |
| 5  | 动植物油    | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光<br>度法<br>(HJ 637-2018)                  | 0.06 mg/L  |

## 2、质量控制

为确保监测数据的代表性、准确性和可靠性，采样、监测分析人员均持证上岗，所用仪器、量器均是计量部门检定合格和分析人员校准合格的器具；监测全过程包括采样、样品的贮存和运输、实验室分析、数据处理等环节，各个环节均按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)、《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019)、《声环境质量标准》(GB3096-2008)进行了严格的质量控制。

实验室内部采取标气校核、校准曲线及质控样考核等质控措施，标气校核结果在规定的置信范围内，校准曲线相关系数符合相关标准规范要求，质控样考核结果在规定的置信范围内。

噪声在测量前、后对声级计进行声学校准，其测量前、后校准示值偏差小于 0.5dB，符合要求。

表六

## 验收监测内容:

本项目废气、噪声、废水监测如下:

表 6-1 本项目废气, 噪声、废水监测一览表

| 样品类别  | 序号 | 监测点位  | 监测项目                      | 监测频次                     |
|-------|----|---|---------------------------|--------------------------|
| 无组织废气 | 1  | 厂区上风向(西北侧) E 97° 53' 55.05" ; N 39° 48' 50.16"  | 非甲烷总烃                     | 连续监测 2 天, 每天监测 3 次       |
|       | 2  | 厂区下风向(东 E 97° 54' 00.53" ; N 39° 48' 45.91" 南侧) |                           |                          |
|       | 3  | 厂区下风向(南侧) E 97° 53' 56.66" ; N 39° 48' 45.53"   |                           |                          |
| 噪声    | 1  | 1#厂界东侧外 1m                                      | 等效连续 A 声级 (LAeq)          | 连续监测 2 天, 每天昼间、夜间各监测 1 次 |
|       | 2  | 2#厂界南侧外 1m                                      |                           |                          |
|       | 3  | 3#厂界西侧外 1m                                      |                           |                          |
|       | 4  | 4#厂界北侧外 1m                                      |                           |                          |
| 污水    | 1  | 生活污水总排口   | 化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、氨氮、悬浮物 | 连续检测 2 天, 每天采样 3 次       |

表七

**验收监测期间生产工况记录:**

根据《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）；有关要求，验收监测在主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。甘肃华之鼎环保科技有限公司于 2021 年 9 月 6~7 日对本项目进行了环境保护现场验收监测。验收监测期间，项目各生产设备及污染防治措施运行正常，具备建设项目竣工环境保护验收监测条件，满足《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）中的要求。

**验收监测结果:**

## 1、废气监测结果及分析

本项目废气监测结果见下表。

**表 7-1 项目废气监测结果**

| 检测项目  | 测点编号 | 检测点位       | 检测结果           |      |      |                |      |      |
|-------|------|------------|----------------|------|------|----------------|------|------|
|       |      |            | 2021 年 9 月 6 日 |      |      | 2021 年 9 月 7 日 |      |      |
| 非甲烷总烃 | 1#   | 厂区上风向（西北侧） | 0.55           | 0.57 | 0.53 | 0.53           | 0.56 | 0.51 |
|       | 2#   | 厂区下风向（东南侧） | 0.73           | 0.76 | 0.72 | 0.69           | 0.69 | 0.73 |
|       | 3#   | 厂区下风向（南侧）  | 0.78           | 0.72 | 0.76 | 0.77           | 0.74 | 0.70 |

由监测结果可知，无组织烃类废气满足《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。

## 2、噪声

噪声监测结果如下：

**表 7-2 噪声监测结果一览表**

| 测点编号 | 测点名称及位置   | 检测结果    |    |         |    |
|------|-----------|---------|----|---------|----|
|      |           | 9 月 6 日 |    | 9 月 7 日 |    |
|      |           | 昼间      | 夜间 | 昼间      | 夜间 |
| 1#   | 厂界东侧外 1 米 | 54      | 42 | 54      | 42 |
| 2#   | 厂界南侧外 1 米 | 55      | 42 | 54      | 43 |
| 3#   | 厂界西侧外 1 米 | 58      | 45 | 58      | 46 |
| 4#   | 厂界北侧外 1 米 | 58      | 47 | 58      | 47 |

由监测结果可知，噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

### 3、废水

本项目废水监测结果见下表。

表7-3 污水进口监测一览表

| 序号 | 检测项目    | 单位   | 检测结果      |      |      |      |      |      |
|----|---------|------|-----------|------|------|------|------|------|
|    |         |      | 1#生活污水总排口 |      |      |      |      |      |
|    |         |      | 9月6日      |      |      | 9月7日 |      |      |
| 1  | 五日生化需氧量 | mg/L | 56.2      | 54.9 | 55.6 | 57.1 | 53.3 | 55.2 |
| 2  | 化学需氧量   | mg/L | 138       | 144  | 152  | 136  | 126  | 139  |
| 3  | 悬浮物     | mg/L | 126       | 131  | 119  | 124  | 135  | 116  |
| 4  | 氨氮      | mg/L | 81.9      | 88.9 | 86.4 | 83.7 | 85.7 | 83.3 |
| 5  | 动植物油    | mg/L | 1.50      | 1.43 | 1.66 | 1.54 | 1.44 | 1.51 |

由监测结果可知，废水经一体化污水处理设备处理后满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准。

表八

## 验收监测结论:

### 一、工程概况

本项目占地面积 8627.65m<sup>2</sup>, 总建筑面积 733.44m<sup>3</sup>, CNG 储气方式为地下井式储气, 60m<sup>3</sup> 卧式低温储罐 1 台, 本项目设置水容积为 3m<sup>3</sup> 的高压储气井 1 口、3m<sup>3</sup> 中压储气井 1 口, 3m<sup>3</sup> 低压储气井 1 口。配置发电机、配电柜、监控系统, 安装灯箱及收银台, 配置模块化、信息化产品。

根据《产业结构调整指导目录 2019 年本》(国家发展和改革委员会), 本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类, 应属于允许建设项目, 符合国家的产业政策。项目建设用地属于工业用地, 其建设用地性质合理, 符合园区区总体规划。项目所在区域设施配套完善, 交通便利, 环境优越; 工程区天然植被稀疏, 生态结构简单, 无国家及地方的野生动植物分布, 无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区, 无历史文物保护单位等。项目选址合理可行。

### 二、工程变动情况

对照《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。本项目性质、规模、地点、生产工艺均未发生重大变动, 由于本项目本项目压缩机废液压油大约两年产生一次, 产生量约为 2L, 直接委托有资质单位进行处理, 不在厂区暂存, 未设置危废暂存间, 此项措施的改变从源头上杜绝了危险废物在厂区暂存可能引起的环境风险, 不属于重大变更。

### 三、环保措施落实情况

#### (1) 废水处理设施

项目废水主要为生活污水。经站区地埋式一体化污水处理设备预处理后由吸污车定期拉运至园区污水处理厂, 不外排。通过监测外排污染物达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中三级标准。

#### (2) 固体废物处理措施

本项目固体废弃物主要为生活垃圾、加气站产生的废液压油医疗废物及加油站

清洗罐产生的油泥。生活垃圾由环卫部门统一处理，加气站产生的废液压油医疗废物统一委托有资质单位处理，不在厂区暂存。

### (3) 噪声治理措施

加气站运行期间的噪声主要为压缩机、加气机产生的噪声及车辆进场时的汽车噪声，项目选用低噪声设备，设备 1 米处噪音为 65dB(A) 以下，设计中设备基础采取减振处理，区域设置禁鸣限速标志，加强对进出车辆的管理，加强对场区的绿化带建设，可以减少噪声对周围环境的影响，本次选用环保节能低噪声设备，实际建设与环评一致，由监测结果可知，噪声污染物可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

### (4) 废气治理措施

本项目产生的废气主要为逸出的天然气。

本项目加气站天然气逸出量约为 20Nm<sup>3</sup>/a，0.014t/a，其排放方式为偶然瞬时冷排放，天然气主要成份为甲烷，排放的少量天然气经大气扩散后不会对周围环境空气造成影响。项目加气站天然气逸出量约为 20Nm<sup>3</sup>/a，0.014t/a，其排放方式为偶然瞬时冷排放，天然气主要成份为非甲烷总烃，排放的少量非甲烷总烃经大气扩散后不会对周围环境空气造成影响。加通过监测，无组织烃类废气满足《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，对周围环境影响很小。

### (5) 固体废物

该项目年产生垃圾量约 1.46t/a。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处置。

该项目共设工作人员 4 人，垃圾产生量按 0.5kg/人·天计，则日产生生活垃圾量为 2kg/d，年运营时间按 365 天计，年产生垃圾量约 0.73t/a。顾客量为 20 人/天，垃圾产生量按 0.1kg/人·天计，则日产生生活垃圾量为 2kg/d，年运营时间按 365 天计，年产生垃圾量约 0.73t/a。则本项目总垃圾产生量为 1.46t/a。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处置。

液压油的使用寿命为 4000~6000h 小时，大约为两年左右的时间，因此本项目压缩机废液压油大约两年产生一次，产生量约为 2L。废液压油为危险废物，委托有资质单位处理。

本项目产生的废液压油直接有专业的有资质单位清换处理，因此，本项目的危

险废物对项目周围的环境影响较小。

#### 四、验收调查综合结论

《玉门市溢海通石化有限公司加气站建设项目》在建设过程中比较严格的执行了国家建设项目环境管理制度及“环保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”制度规定，将项目产生的环境影响降到了最低。其实际建设过程中与环评阶段一致，验收监测报告显示其废气污染物、废水、厂界噪声均能达到相关标准要求。本报告认为，项目建设与环评阶段一致，各项污染物均能达到排放，建议通过验收。



## 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）：

|              |              |                     |               |               |            |              |  |               |                              |              |                               |               |           |
|--------------|--------------|---------------------|---------------|---------------|------------|--------------|--|---------------|------------------------------|--------------|-------------------------------|---------------|-----------|
| 建设项目         | 项目名称         | 玉门市溢海通石化有限公司加气站建设项目 |               |               |            | 建设地点         | 玉门东建材化工工业园（中心点坐标东经：97° 53'50.02" 北纬：39° 48'49.42"） |               |                              |              |                               |               |           |
|              | 行业类别         | F5265 机动车燃料零售       |               |               |            | 建设性质         | <input checked="" type="checkbox"/> 新建             |               | <input type="checkbox"/> 改扩建 |              | <input type="checkbox"/> 技术改造 |               |           |
|              | 设计年生产能力      | /                   |               | 建设项目开工日期      | /          |              | 实际年生产能力  | /             |                              | 试运行日期        | 2021年9月                       |               |           |
|              | 投资总概算        | 1000万元              |               |               |            | 环保投资总概算      | 41   |               | 所占比例（%）                      | 4.1%         |                               |               |           |
|              | 环评审批部门       | 酒泉市生态环境局玉门分局        |               |               |            | 批准文号         | 酒玉环审[2020]007号                                     |               | 批准时间                         | 2020.5.19    |                               |               |           |
|              | 初步设计审批部门     | /                   |               |               |            | 批准文号         | /  |               | 批准时间                         | /            |                               |               |           |
|              | 环保验收审批部门     | 酒泉市生态环境局玉门分局        |               |               |            | 批准文号         | /  |               | 批准时间                         | /            |                               |               |           |
|              | 环保设施设计单位     | /                   |               | 环保设施施工单位      |            | /            |  | 环保设施监测单位      | 甘肃华之鼎环保科技有限公司                |              |                               |               |           |
|              | 实际总投资        | 1000万元              |               |               |            | 实际环保投资       | 43.5万元   |               | 环保投资占总投资比例                   | 4.4%         |                               |               |           |
|              | 废水治理（万元）     | 21.2                | 废气治理（万元）      | 5.2           | 噪声（万元）     | 5.2          | 固废治理（万元）   | 5.5           | 绿化及生态                        | /            | 其它（万元）                        | /             |           |
| 新增废水处理设施能力   | /            |                     |               |               | 新增废气处理设施能力 | /            |  | 年工作时          | 365天                         |              |                               |               |           |
| 建设单位         | 玉门市溢海通石化有限公司 |                     | 邮政编码          | 735200        |            | 联系电话         | 18394702555  |               | 环评单位                         | 安徽三域环保科技有限公司 |                               |               |           |
| 污染物排放达标与总量控制 | 污染物          | 原有排放量(1)            | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6)                                       | 本期工程核定排放总量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8)             | 全厂实际排放总量(9)  | 全厂核定排放总量(10)                  | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) |
|              | 废水           |                     |               |               |            |              |  |               |                              |              |                               |               |           |
|              | 化学需氧量        |                     |               |               |            |              |  |               |                              |              |                               |               |           |
|              | 悬浮物          |                     |               |               |            |              |  |               |                              |              |                               |               |           |
|              | 二氧化硫         |                     |               |               |            |              |  |               |                              |              |                               |               |           |
|              | B[a]P        |                     |               |               |            |              |  |               |                              |              |                               |               |           |
|              | 烟（粉）尘        |                     |               |               |            |              |  |               |                              |              |                               |               |           |
| 固体废物         |              |                     |               |               |            |              |  |               |                              |              |                               |               |           |

**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t/a；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万t/a；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——t/a；大气污染物排放量——t/a



