

**玉门油田分公司炼油化工总厂航煤洗槽
站建设项目竣工环境保护
验收监测报告**

建设单位：中国石油天然气股份有限公司玉门油田分公司

编制单位：西安中地环境科技有限公司

2025 年 1 月

法定代表人：孙芳强

技术负责人：兰涛

项目负责人：任锐

编制人员：任锐

监测单位：甘肃领越检测技术有限公司

参加人员：郭雪莉

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| 建设单位：中国石油天然气股份有限公司玉门油田分公司 | 编制单位：西安中地环境科技有限公司 |
| 电话：18609372927 | 电话：029-87821768 |
| 传真： | 传真： |
| 邮编：735200 | 邮编：710054 |
| 地址：甘肃省酒泉市玉门老市区玉门油田分公司炼油化工总厂 | 地址：西安市碑林区友谊东路438号 |

表一

| | | | | | |
|-----------|--|-----------|----------------|----|-------|
| 建设项目名称 | 玉门油田分公司炼油化工总厂航煤洗槽站建设项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 中国石油天然气股份有限公司玉门油田分公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建√改扩建技改迁建 | | | | |
| 建设地点 | 酒泉市玉门老市区玉门油田分公司炼油化工总厂南站油库区内 | | | | |
| 主要产品名称 | 洗槽站 | | | | |
| 设计生产能力 | 清洗槽车 840 辆/年 | | | | |
| 实际生产能力 | 清洗槽车 840 辆/年 | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2023 年 2 月 | 开工建设时间 | 2024 年 2 月 | | |
| 调试时间 | 2024 年 11 月 | 验收现场监测时间 | 2024 年 12 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 | 甘肃创新环境科技有限责任公司 | | |
| 环保设施设计单位 | 中国昆仑工程有限公司 | 环保设施施工单位 | 玉门油田工程建设有限责任公司 | | |
| 投资总概算 | 1996.06 万元 | 环保投资总概算 | 61.5 | 比例 | 3.08% |
| 实际总概算 | 1958.5 万元 | 环保投资 | 60.5 | 比例 | 3.09% |
| 验收监测依据 | <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日起施行)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 30 日；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日实施；</p> <p>(6) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订)；</p> <p>(7) 环保部《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>(8) 《中国环境监测总站建设项目竣工环境保护验收监测管理规定》(验字[2005]172 号，中国环境监测总站)；</p> <p>(9) 《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》</p> | | | | |

| | <p>(环办〔2015〕52号)；</p> <p>(10)《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）</p> <p>(11)《关于进一步深化环评“放管服”改革优化营商环境助推全市经济社会高质量发展的通知》（酒环发[2020]105号，酒泉市生态环境局）</p> <p>(12)《玉门油田分公司炼油化工总厂航煤洗槽站建设项目环境影响报告表》（甘肃创新环境科技有限责任公司，2023年2月）；</p> <p>(13)酒泉市生态环境局玉门分局《关于玉门油田分公司炼油化工总厂航煤洗槽站建设项目环境影响报告表的批复》（酒玉环审[2023]010号）；</p> <p>(14)中国石油天然气股份有限公司玉门油田分公司提供的其他资料。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--|------|--------|---------------------------|----------------------------------|--|---------|---|----|------|-----|--|----------------------------------|---|-------|------|----|---------|---------------------------------|----|--------|----|----|-----|--------|---------|---|-----|------|-----|---------------------------|
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | <p>依据《玉门油田分公司炼油化工总厂航煤洗槽站建设项目环境影响报告表》，结合该环境影响报告表之后发布或修订的标准，该项目执行标准如下：</p> <p>1、废气</p> <p>无组织废气厂区范围内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），厂界执行《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31571-2015）标准限值要求。</p> <p>洗槽库有组织废气 NMHC 执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996。具体见下表</p> <p>表 1-1 无组织废气排放标准单位：mg/m³</p> <table><tr><th>序号</th><th>范围</th><th>污染物</th><th colspan="2">排放浓度限值</th><th>执行标准及级别</th></tr><tr><td>1</td><td>厂界</td><td>NMHC</td><td colspan="2">4.0</td><td>《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表 7</td></tr><tr><td rowspan="2">2</td><td rowspan="2">厂区范围内</td><td rowspan="2">NMHC</td><td>10</td><td>1h 平均浓度</td><td rowspan="2">《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</td></tr><tr><td>30</td><td>任意一次浓度</td></tr></table> <p>表 1-2 有组织废气排放标准单位：mg/m³</p> <table><tr><th>序号</th><th>范围</th><th>污染物</th><th>排放浓度限值</th><th>执行标准及级别</th></tr><tr><td>1</td><td>排气筒</td><td>NMHC</td><td>120</td><td>《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996</td></tr></table> <p>2、污水排放标准</p> <p>本项目运营期生产废水进入炼油化工总厂污水处理厂处理达标后排放，污染物排放执行《石油炼制工业污染物排放标准》的要求。</p> | 序号 | 范围 | 污染物 | 排放浓度限值 | | 执行标准及级别 | 1 | 厂界 | NMHC | 4.0 | | 《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表 7 | 2 | 厂区范围内 | NMHC | 10 | 1h 平均浓度 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | 30 | 任意一次浓度 | 序号 | 范围 | 污染物 | 排放浓度限值 | 执行标准及级别 | 1 | 排气筒 | NMHC | 120 | 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 |
| 序号 | 范围 | 污染物 | 排放浓度限值 | | 执行标准及级别 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 厂界 | NMHC | 4.0 | | 《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 厂区范围内 | NMHC | 10 | 1h 平均浓度 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 30 | 任意一次浓度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 范围 | 污染物 | 排放浓度限值 | 执行标准及级别 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 排气筒 | NMHC | 120 | 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准，见表 1-3。

表 1-3 厂界环境噪声执行标准及标准限值

| 污染物 | 标准限值 | 执行标准及级别 |
|--------|--------------------------|---|
| 厂界环境噪声 | 昼间：65dB（A） 夜间：55dB（A） | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3类区标准 |

4、固废

一般工业固体废物、危险废物相关污染物控制标准如下：

- ①《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- ②《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）；
- ③《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。

表二

工程建设内容

1、建设项目概况

中国石油玉门油田分公司炼油化工总厂航煤洗槽站建设项目位于玉门炼化总厂南站油库区内。

炼化总厂现有航煤洗槽站利旧了原润滑油装车厂房和栈桥建设，建有 4 套蒸汽密闭洗车系统及配套公用设施，于 2017 年建成投运，设计能力满足全年 14 万吨航煤发运量下对洗槽的清洗要求。目前，军用航煤产品年供应量逐年增加，货物运输量大幅增加，对航煤槽车清洗提出更高的要求，现有洗槽站洗槽效率低，为满足需要，在南站油库去内液态烃装车栈桥的南侧，利用液 2 铁路线新建洗槽站。

2023 年 2 月，中国石油天然气股份有限公司玉门油田分公司炼化总厂委托甘肃创新环境科技有限责任公司编制了《玉门油田分公司炼油化工总厂航煤洗槽站建设项目环境影响报告表》，并于 2023 年 3 月 13 日通过了酒泉市生态环境局玉门分审批，文号为玉环审[2023]010 号。2018 年 8 月 8 日，中国石油玉门油田分公司炼油化工总厂申领并取得了排污许可证，并于 2024 年 9 月进行了最新变更申请，现企业排污许可证在有效期内，编号为 91620981925061550D001P，见附件。

西安中地环境科技有限公司根据国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定和要求，查阅相关技术资料，在此基础编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。甘肃领越检测技术有限公司于 2024 年 12 月 28 日-12 月 29 日对该项目进行了监测，并形成监测报告。西安中地环境科技有限公司在综合各种资料数据的基础上编制完成了该项目竣工环境保护验收检测报告表。

本项目位于玉门油田分公司炼化总厂南站油库区内，不新增占地，无环境保护目标。地理位置图见附图 1；项目平面布置图见附图 2。目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间公司生产负荷符合验收监测条件。

2、项目建设情况

项目组成见表 2-1，主要设备见表 2-2.工艺管道及阀门规格餐宿见表 2-3。

表 2-1 项目组成表

| 类别 | 名称 | 环评建设内容 | 实际建设情况 | 一致性 |
|------|-----|---|--|-----|
| 主体工程 | 洗槽站 | 占地及结构：乙类厂房，建筑面积924m ² ，门式刚架结构。内设洗车栈桥1座，新增高压水自动清洗设施1套(包 | 乙类厂房，内设洗车栈桥1座，新增高压水自动清洗设施1套(包括相关的含油污水真空罐、残液真 | 一致 |

| | | | | |
|------|--------|--|--|----|
| | | 括相关的含油污水真空罐、残液真空罐、冷水罐、高压热水泵组、热风烘干机组、真空泵组、含油污水排污泵和残液排污泵等设备)。 | 空罐、冷水罐、高压热水泵组、热风烘干机组、真空泵组、含油污水排污泵和残液排污泵等设备)。 | |
| 辅助工程 | 车辆回转场地 | 在新建洗槽站北侧新建尽头式消防道路一条，并在道路末端（东侧）设置车辆回转场地。 | 在新建洗槽站北侧新建尽头式消防道路一条，并在道路末端（东侧）设置车辆回转场地。 | 一致 |
| 公用工程 | 供电 | 本项目电源依托现有东泵房配电室，低压母线接线方式为单母线段，当一回路停止供电时，另一回路能带全部的一、二级负荷运行。经核算该配电室满足本项目新增负荷用电要求。 | 依托现有配电室供电 | 一致 |
| | 采暖 | 本项目采暖依托现有管网。园区供暖管网已经敷设至厂区界区，后期直接接入即可满足本项目采暖需求。 | 依托园区供暖管网供暖 | 一致 |
| | 供水 | 现有生产给水系统管网提供 | 现有生产给水系统管网提供 | 一致 |
| | 排水 | 本项目生产废水主要为清洗废水和含油污水，清洗废水经管道排至炼油化工总厂污水处理厂进行处理，含油污水由泵送至含油污水罐暂存后，经管道排至炼油化工总厂污水处理厂进行处理，不外排。项目初期雨水排至初期雨水收集池后经地下管网排至园区污水站处理，清净雨水直接汇入厂区雨水管网后排入厂区外的园区雨水管网。 | 清洗废水经管道排至炼油化工总厂污水处理厂进行处理，含油污水由泵送至含油污水罐暂存后，经管道排至炼油化工总厂污水处理厂进行处理，不外排。项目初期雨水排至初期雨水收集池后经地下管网排至园区污水站处理，清净雨水直接汇入厂区雨水管网后排入厂区外的园区雨水管网。 | 一致 |
| 储运工程 | 罐区 | 1个12m ³ 含油污水真空罐（固定顶罐）； 1个5m ³ 残液真空罐（固定顶罐）。 | 1个12m ³ 含油污水真空罐（固定顶罐）； 1个5m ³ 残液真空罐（固定顶罐）。 | 一致 |
| 环保工程 | 废气处理系统 | 有组织废气：项目有组织废气采用一套“二级活性炭吸收+15m高排气筒”。 无组织废气：加强泄漏修复、加强车间通风换气。 | 有组织废气经二级活性炭吸附装置吸附处理后从15m高排气筒排出。 | 一致 |
| | 废水处理系统 | 本项目所有生产废水主要为清洗废水和含油废水，清洗废水经管道排至炼油化工总厂污水处理厂进行处理，含油污水由泵送至含油污水罐暂存后，经管道排至炼油 | 清洗废水和含油废水送至炼油化工厂污水处理厂进行处理，不外排。 | 一致 |

| | | | | |
|--|--------|---|---|----|
| | | 化工总厂污水处理厂进行处理，不外排。 | | |
| | 噪声治理 | 项目各类工程噪声源主要为排污泵、风机机组、高压热水泵组、热风烘干机组等设备运行产生噪声，单台设备噪声值范围在80~95dB（A）之间。设备选型优先采用低噪声设备，采取局部减振、隔声、消声、软连接等措施处理，尽量使设备置于室内。 | 选用低噪声设备，采取局部减振、消声、软连接等措施处理 | 一致 |
| | 固废处置 | 固体废弃物主要为废残液、废活性炭、残油渣和废抹布，属于危险废物，需全部送炼油厂危险废物无害化处置场处置 | 固体废弃物收集后送至炼油厂危险废物无害化处置场进行处置 | 一致 |
| | 风险防范措施 | 1、车间处分别设置安全警示标志、职业病危害警示标识、安全告知卡、应急疏散指示牌； 2、车间房均安装相应的泄漏气体检测报警装置； 3、车间均配套消防设施和环境风险应急防范物资，编制环境风险应急预案并定期开展演练。 | 1、车间处分别设置安全警示标志、职业病危害警示标识、安全告知卡、应急疏散指示牌； 2、车间房均安装相应的泄漏气体检测报警装置； 3、车间均配套消防设施和环境风险应急防范物资，编制环境风险应急预案并定期开展演练。 | 一致 |
| | 地下水 | 清洗车位、储罐区、清洗车间等按照《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)和《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)的要求实施防渗工程。 | 地面硬化，各个区域按照《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)实施了防渗工程 | 一致 |

表 2-2 主要生产设备一览表

| 序号 | 设施名称 | 环评设计数量 | 实际建设数量 | 备注 |
|----|----------------|--------|--------|-------|
| 1 | 高压水洗槽撬装系统 | 1套 | 1套 | 与环评一致 |
| 2 | 前端自动清洗机构 | 2套 | 2套 | 与环评一致 |
| 3 | 含油污水真空罐 | 1台 | 1台 | 与环评一致 |
| 4 | 残液真空罐 | 1台 | 1台 | 与环评一致 |
| 5 | 冷水罐 | 1台 | 1台 | 与环评一致 |
| 6 | 高压热水泵组(带蒸汽换热器) | 1套 | 1套 | 与环评一致 |
| 7 | 热风烘干机组(带蒸汽换热器) | 1套 | 1套 | 与环评一致 |
| 8 | 真空泵组 | 1套 | 1套 | 与环评一致 |
| 9 | 含油污水排污泵 | 1台 | 1台 | 与环评一致 |
| | 残液排污泵 | 1台 | 1台 | 与环评一致 |
| | 洗车设备仪表控制系统 | 1套 | 1套 | 与环评一致 |
| | 洗车设备配电系统 | 1套 | 1套 | 与环评一致 |
| | 铁路栈桥防坠落安全绳系统 | 1套 | 1套 | 与环评一致 |
| | 铁路洗车栈桥伸缩梯 | 4套 | 4套 | 与环评一致 |

表 2-3 工艺管道及阀门规格参数表

| 序号 | 名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 |
|----|----|------|----|----|
|----|----|------|----|----|

| | | | | |
|---|--------|--------------------------|---|------|
| 1 | 碳钢无缝钢管 | $\Phi 273 \times 7.8$ | 米 | 130 |
| | | $\Phi 219.1 \times 7.04$ | 米 | 80 |
| | | $\Phi 114.3 \times 6.02$ | 米 | 480 |
| | | $\Phi 88.9 \times 5.49$ | 米 | 220 |
| | | $\Phi 60.3 \times 3.91$ | 米 | 1250 |
| | | $\Phi 48.3 \times 3.68$ | 米 | 180 |
| | | $\Phi 26.7 \times 2.87$ | 米 | 70 |
| 2 | 碳钢阀门 | Z41H-25-DN250RF | 台 | 2 |
| | | Z41H-25-DN200RF | 台 | 8 |
| | | Z41H-25-DN100RF | 台 | 5 |
| | | Z41H-25-DN80RF | 台 | 7 |
| | | Z41H-25-DN50RF | 台 | 10 |
| | | Z41H-25-DN40RF | 台 | 18 |
| | | Z41H-25-DN20RF | 台 | 10 |

3、项目变动情况

表 2-4 项目变更情况一览表

| 因素 | 环评及批复建设内容 | 实际建设内容 | 备注 |
|--------|---|--|--------------------|
| 规模 | 新建洗槽站。其中新建洗车库 1 座，内设洗车栈桥 1 座，新增高压水自动清洗设施 1 套(包括相关的含油污水真空罐、残液真空罐、冷水罐、高压热水泵组、热风烘干机组、真空泵组、含油污水排污泵和残液排污泵等设备)以及配套的水、电、气、风、仪表等系统。 | 新建高压水自动清洗系统。包括相关的含油污水真空罐、残液真空罐、冷水罐、高压热水泵组、热风烘干机组、真空泵组、含油污水排污泵和残液排污泵等设备)以及配套的水、电、气、风、仪表等系统。 | 规模未增大 |
| 地点 | 玉门炼化总厂南站油库区内 | 玉门炼化总厂南站油库区内 | 地点一致 |
| 生产工艺 | 密闭高压水射流清洗工艺 | 密闭高压水射流清洗工艺 | 工艺一致 |
| 环境保护措施 | 通风置换机构压紧再罐车罐口，启动风机机组送风进入罐车进行油气置换，将置换出来的 NMHC 气体引至处理装置，利用“两级活性炭吸收+排气筒”吸附处理。 | 通风置换机构压紧再罐车罐口，启动风机机组送风进入罐车进行油气置换，将置换出来的 NMHC 气体引至处理装置，利用“两级活性炭吸收+排气筒”吸附处理。 | 环境保护措施未变化，污染物排放未增加 |
| | 含油污水经泵送至含油污水罐暂存后，经管道排至炼油化工总厂污水处理厂进行处理；地面清洗废水经收集后，经管道排至炼油化工总厂污水处理厂进行处理，不外排。 | 含油污水经泵送至含油污水罐暂存后，经管道排至炼油化工总厂污水处理厂进行处理；地面清洗废水经收集后，经管道排至炼油化工总厂污水处理厂进行处理，不外排。 | |
| | 设备采用低噪声设备，采取局部减振、隔声、软连接处理措施 | 设备使用低噪声设备，并采取局部减振、隔声、软连接等处理措施。 | |
| | 废残液、废活性炭、废抹布及残油渣，均属于危险废物，不在厂内暂存，收集后即送炼油厂危险固废无害化处置场处置 | 废残液、废活性炭、废抹布及残油渣，均属于危险废物，不在厂内暂存，收集后即送炼油厂危险固废无害化处置场处置 | |

依据环办[2015]52号文“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”中《石油炼制与石油化工建设项目重大变动清单（试行）》要求，本项目的规模、地点、生产工艺、环境保护措施未发生变化，不属于重大变动。

4、环保投资落实情况

本工程设计总投资1996.06万元，环保投资61.5万元，占总投资的3.08%。

本工程实际总投资1958.50，环保投资60.5万元，占总投资的3.09%。环保投资落实情况见下表。

表 2-5 环保投资概算表

| 阶段 | 项目 | 主要环保措施 | 计划投资（万元） | 实际投资（万元） |
|------|-------|---|----------|----------|
| 施工期 | 废气 | 洒水抑尘，运输时加盖篷布 | 1.5 | 1.5 |
| | 废水 | 设置集水池、隔砂隔油池、沉淀池等临时水处理构筑物 | 5.0 | 4.5 |
| | 噪声 | 施工设施隔声减振等 | 1.5 | 2.0 |
| | 固废 | 集中收集后清运至指定地点集中处理 | 2.0 | 2.0 |
| 运营期 | 废气 | 二级活性炭吸收+排气筒处理后达标排放 | 29.5 | 30.9 |
| | 废水 | 含油污水经泵送至含油污水罐暂存后，经管道排至炼油化工总厂污水处理厂进行处理；地面清洗废水经收集后，经管道排至炼油化工总厂污水处理厂进行处理 | 2.0 | 2.0 |
| | 噪声 | 选择低噪声设备，局部减振、隔声、消声、软连接处理 | 5.0 | 4.6 |
| | 地下水防渗 | 简单防渗区全部采取硬化措施；一般防渗区与重点防渗区严格按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）落实防渗措施 | 10.0 | 8.0 |
| | 固废 | 废残液收集至残液真空罐后与废活性炭、残油渣和废抹布定期送炼油厂危险固废无害化处置厂处置 | 5.0 | 5.0 |
| 环保投资 | | 合计 | 61.5 | 60.5 |

原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料消耗

主要原辅材料消耗见表 2-6。

表 2-6 主要能源消耗情况

| 名称 | 消耗量 | 备注 |
|----|-----|----|
|----|-----|----|

| | | |
|-----|----------------------|-------------------------|
| 水 | 16.5t/h | 新鲜水15t/h, 蒸汽1.5t/h, 未变化 |
| 电 | 300kw/h | 未变化 |
| 仪表风 | 10Nm ³ /h | 未变化 |

2、水平衡

本项目实际级排水量与涉及保持一致，水平衡表见表 2-7。

表 2-7 项目给排水平衡表单位：m³/a

| 序号 | 用水部门 | 总用水量 | 新鲜用水 | 损耗量 | 回用水量 | 循环水 | 废水产生量 | 废水排放量 | 备注 |
|----|------|-------|-------|------|------|-----|---------|---------|-----------------------|
| 1 | 清洗用水 | 42000 | 42000 | 0 | 0 | 0 | 42000 | 42000 | 间断排放至进炼油化工总厂污水处理厂进行处理 |
| 2 | 地面清洗 | 175 | 175 | 17.5 | 0 | 0 | 157.5 | 157.5 | |
| 合计 | | 42175 | 42175 | 0 | 0 | 0 | 41947.5 | 41947.5 | / |

项目水平衡图见下图 2-1。

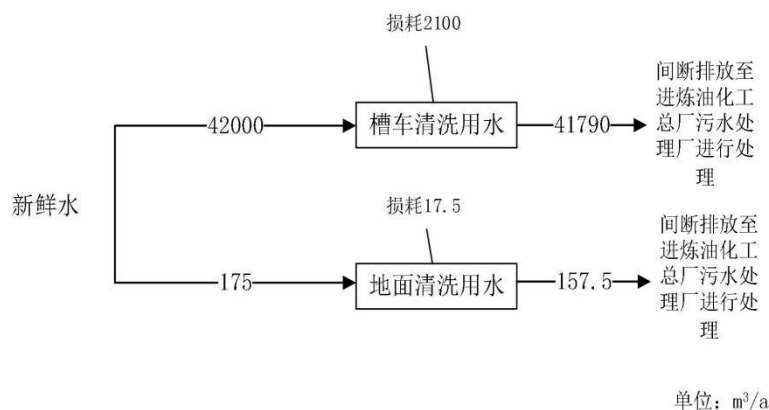


图 2-1 水平衡图

主要工艺流程及产污环节

本项目采用密闭高压水射流清洗工艺，航煤洗车分为以下几个步骤：

(1) 抽残液：打开罐车罐口，检查罐内残液情况；将清洗设备对正铁路罐车的罐口并压紧在罐口上，保证三维清洗喷头顺利送入罐车内，再将自动抽残液和（抽污水）快速接头连接好；启动真空泵组，残液抽至残液真空罐。定期送炼油厂危险固废

无害化处置场处置。

(2) 槽车通风置换：将专用通风置换机构压紧在罐车罐口上，启动风机机组送风（冷风）进入罐车进行油气置换（置换出来的 VOC 气体用管道引至废气处理装置），达到可作业的条件后关闭送风风机，停止通风置换。

(3) 高压水清洗：启动自动洗车机，按设定时间启动高压热水泵组进行高压水自动清洗，按照预先设置好的程序，多点位移动清洗机构，达到彻底清洗的目的。操作过程时间约为 40~60 分钟。高压清洗用的热水，在现场设有冷水缓存罐，通过高压泵组中的电加热器将冷水加热（热水温度 50℃-60℃）根据罐车需要达到的清洁程度，可在操作控制系统中调整设定清洗时间，同步抽排含油污水，系统启动抽吸污水功能，利用清洗头前端的抽吸管将污水吸入含油污水罐。

(4) 通风烘干：洗车结束后，启动热风烘干机组送风（热风温度 40℃-50℃）进入罐车进行烘干，此过程为进行敞口烘干（烘干时间大约为 50 分钟~60 分钟）；

(5) 操作人员收起自动清洗设备，检查验收。

生产工艺流程及产排污节点见图 2-2，产污节点表见表 2-8。

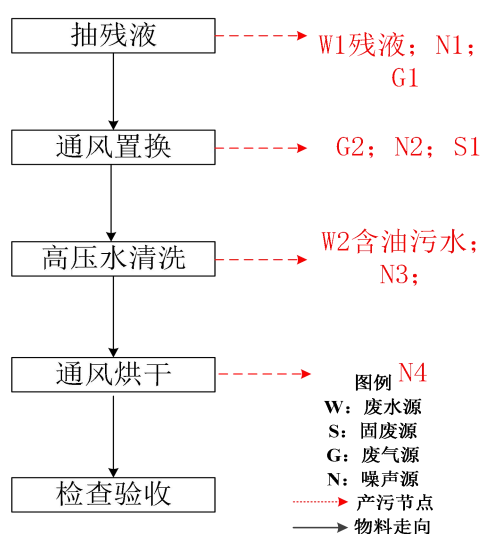


图 2-2 生产工艺流程及产排污节点示意图

表 2-8 产污节点表

| 项目 | 序号 | 产污节点 | 产生地点 | 主要污染物 | 方式 | 处理措施 |
|----|----|-------|------|--------------------|----------|--------------------------|
| 废气 | G1 | 抽残液 | 清洗车间 | NMHC | 无组织 | 加强车间通风换气 |
| | G2 | 通风置换 | 清洗车间 | NMHC | 有组织 | 两级活性炭装置 |
| 废水 | W1 | 高压水清洗 | 清洗车间 | CODCr、NH3-N、总氮、石油类 | 暂存于含油污水罐 | 间断排放，经污水管网排放至炼油化工总厂污水处理厂 |

| | | | | | | |
|----|----|----------|------|--------------------|----------|-------------------------|
| | | | | | | 进行处理 |
| | W2 | 地面清洗 | 地面清洗 | CODCr、NH3-N、总氮、石油类 | 暂存于含油污水罐 | 经污水管网排放至炼油化工总厂污水处理厂进行处理 |
| 固废 | S1 | 废气处理 | 生产车间 | 废活性炭 | 及时清运 | 运送至炼化厂危险废物无害化处置场处置 |
| 噪声 | N1 | 残液排污泵 | 清洗车间 | 噪声 | / | 安装在室外，基础减振 |
| | N2 | 通风置换风机机组 | 清洗车间 | 噪声 | / | 安装在室外，基础减振 |
| | N3 | 高压热水泵组 | 清洗车间 | 噪声 | / | 安装在室内，基础减振 |
| | N4 | 热风烘干机组 | 清洗车间 | 噪声 | / | 安装在室内，基础减振 |

表三

主要污染源、污染物处理和排放



1、污染源分析

(1) 废气

本项目产生的废气主要来源于槽车通风置换产生的 NMCH, 和槽车作业抽残液、高压水清洗、通风烘干过程产生的无组织废气排放。污染物以非甲烷总烃计。

槽车通风置换产生的 NMHC 气体用管道引至废气处理装置, 利用二级活性炭装置吸附处理后引至高空达标排放, 排放高度 15 米。洗槽库内无组织废气最后以无组织形式达标排放。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 的要求, 吸附装置的净化效率不低于 90%, 二级活性炭吸附装置综合处理效率可达到 99%, 本评价保守取 96%。参照《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》(HJ1118-2020) 中“附录 C 表 C.1 储油库排污单位废气治理可行技术”可知, 吸附处理为挥发性有机物治理的可行性技术。因此, 本项目采用二级活性炭吸附装置废气治理措施, 属于可行性技术。

| | |
|---|--|
|  |  |
| 二级活性炭吸附装置 | 15m高排气管道 |

(2) 废水

本项目生产废水主要为含油污水和地面清洗废水, 含油污水经泵送至含油污水罐暂存后, 经管道排至炼油化工总厂污水处理厂进行处理, 不外排; 地面清洗废水经收集后, 经管道排至炼油化工总厂污水处理厂进行处理, 不外排。





含油污水罐

(3) 噪声

本项目验收范围内噪声源为排污泵、风机机组、高压热水泵组、热风烘干机组等设备运行产生噪声，通过选用低噪设备、基础减振、软连接、建筑隔音等措施降低噪声。详见下表。

表 3-1 噪声源一览表

| 序号 | 建筑物名称 | 噪声源 | 声功率级 /dB(A) | 声源控制措施 | 距室内边界距离/m | 建筑物插入损失 /dB(A) | 建筑物外噪声 | |
|----|-------|--------|----------------|--------------------------------|-----------|-------------------|---------------|--------|
| | | | | | | | 声压级 /dB(A) | 建筑物外距离 |
| 1 | 生产车间 | 排污泵 | 80 | 选用低噪设备、基础减振、消声隔声、软连接、建筑隔离、距离衰减 | 10 | 30 | 45 | 20 |
| 2 | | 风机机组 | 80 | | 10 | 30 | 45 | 20 |
| 3 | | 高压热水泵组 | 85 | | 10 | 30 | 50 | 20 |
| 4 | | 热风烘干机组 | 80 | | 10 | 30 | 45 | 20 |

| | |
|---|--|
|  |  |
| 基础减振 | 管道软连接 |

(4) 固体废弃物

本工艺固体废弃物主要为废残液、废活性炭、残油渣及废抹布。废残液、废活性炭、残油渣均属于危险废物，不在厂区内暂存，及时清运至玉门炼化总厂危险废物无害化处置厂处置。

(5) 环境风险

本项目环境风险防范措施汇总见下表

表 3-2 环境风险防范措施汇总

| 风险类型 | 防范措施 | 风险防范措施 |
|------|--------|--|
| 物料泄露 | 收集措施 | 残液罐一旦发现有泄漏现象，应立刻启动应急计划，应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服在隔离泄漏污染区不要直接接触泄漏物，用清洁的铲子收集于干燥洁净有盖的容器中。 |
| | 管理措施 | 1、设置明显标志，库区应设立管理岗位，严格看管检查制度，防止危险品泄漏。 2、规范操作，减少人为事故的发生。制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故发生。 3、储运设备进行经常及定期的检查和维修，保证设备的良好和密封性。 |
| 火灾 | 报警防范措施 | 设消防给水系统，配置干粉灭火器，用于扑救小型初始火灾。 |
| 运输 | 管理措施 | 1、通过合理布置库区道路，保证储品运输便利。合理组织运输，缩短运输距离，便于相互联系，避免人流、货流交叉，确保人员安全疏散。 2、在经营活动中，以合同形式与供应商明确各项安全责任，确保危险化学品运输企业持有道路运输经营许可证，运输经营许可证应在有效期内。 3、物料装卸运输应严格执行《汽车危险货物运输规则》、《汽车危险货物运输装卸作业规程》。承担运输的人员、车辆须符合《危险化学品安全管理条例》。 |

| | | |
|--|------|---|
| 暴雨、洪水 | 收集措施 | 雨水采用有组织排水，为保证雨水及时排出，清洗车间周围设置有截排水沟，雨水经排水沟排至站外。 |
| 地下水渗漏 | 源头控制 | 本项目槽车的清洗过程，应加强管理，防止槽车发生破损，一旦发生破损应立即采取措施，对于泄露初期短时间物料暴露而污染的少量土壤，则应尽快通过挖出进行处置，并将硬化防渗面进行修补，阻止渗入地下水。 |
|  | |  |
| 消防设备 | | 火灾报警设备 |
|  | |  |
| 地面硬化防渗 | | 安全警示标志 |

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

1、环境影响分析报告主要结论

(1) 废气

本项目清洗航煤槽车，清洗时产生的有机废气含有一定量的NMHC，经二级活性炭吸附装置处理，引至高空排放，排放高度15米。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，吸附装置的净化效率不低于90%，二级活性炭吸附装置综合处理效率可达到99%，本评价保守取96%。参照《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》

（HJ1118-2020）中“附录C表C.1储油库排污单位废气治理可行技术”可知，吸附处理为挥发性有机物治理的可行性技术。因此，本项目采用二级活性炭吸附装置废气治理措施，属于可行性技术。

项目废气经治理措施处理后。本项目新增污染源正常排放下各污染物的浓度均满足《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 中要求限值，项目周边无环境敏感目标，项目采取了有效的废气措施，项目的大气环境影响符合项目区环境功能区划和满足区域环境质量改善的要求，综合认为项目大气环境影响可以接受。

(2) 废水

本项目无生活污水，生产废水主要为含油污水和地面清洗废水，废水经收集后排入炼化总厂含油污水管网，送至现有污水处理厂，处理后达到《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）的排放浓度限值要求后排放。

(3) 噪声

项目在采取降噪措施后，产生的噪声经墙体阻隔和距离衰减后，各厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。项目建设对周边声环境质量影响较小。

(4) 固废

本项目不新增职工，生活垃圾产生量不增加。

本项目在运营期间产生工业固体废弃物主要为废残液、废活性炭、残油渣和废抹布，属于危险废物，全部送炼油厂危险废物无害化处置场处置。不会对周围环境产生不良影响。

（5）环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（169208）中辨识分析，本项目环境风险潜势为I。且在生产过程中须加强防范推地。切实防范火灾，泄漏等环境风险事故的发生，发生。企业在严格按照风险防范措施处理情况下，本项目的环境风险是可控的。

（6）总结论

项目符合国家产业政策、环境功能区划，符合“三线一单”生态环境分区管控要求，符合清洁生产的原则。项目拟采取的污染治理措施技术经济合理，废水、废气和噪声满足污染物达标排放要求，工业固体废物的处理处置符合“资源化、减量化、无害化”原则，项目建设对环境的影响可以接受，满足改善区域环境质量的要求。项目拟采取的环境风险防范措施和应急预案满足风险事故防范和应急处理要求，环境风险水平可接受。项目建成后，在认真落实可研设计、环境影响评价所提各项环境保护措施、污染治理措施以及环境风险防范措施、应急预案，并严格执行安全生产、科学管理的基础上，从环境保护的角度分析论证后认为建设项目是可行的。

2、审批部门审批决定（酒玉环审[2023]010号）

你单位关于《玉门油田分公司炼油化工总厂航煤洗槽站建设项目环境音响报告表》（下称“报告表”）的报批申请收悉。根据甘肃创新环境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。

3、环境保护措施落实情况

表 4-1 本项目环保设施验收落实情况一览表

| 要素 | 排放源 | 环保措施 | 验收标准 | 验收落实情况 |
|----|-----|------|------|--------|
|----|-----|------|------|--------|

| | | | | |
|------|--|--------------------------------|--|-----|
| 废气 | 槽车通风置换产生的NMCH、槽车作业抽残液、高压水清洗、通风烘干过程产生的无组织废气排放 | 二级活性炭吸附装置处理，引至15m高空排放 | 厂界满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表7；厂区内满足挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 38722-2019）附录 A、表A.1 中特别排放浓度限值洗槽库有组织废气NMHC执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 | 已落实 |
| 废水 | 本项目无生活污水，生产废水主要为含油污水和地面清洗废水 | 废水经收集后排入炼化总厂含油污水管网，送至现有污水处理厂 | 玉门油田炼化总厂污水处理厂进水水质纳管要求 | 已落实 |
| 噪声 | 排污泵、风机机组、高压热水泵组、热风烘干机组等设备运行产生噪声 | 对设备噪声采取隔声降噪措施，合理布置设备位置、设置基础减振等 | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 | 已落实 |
| 固废 | 废残液、废活性炭、残油渣和废抹布 | 及时清运至玉门炼化总厂危险废物无害化处置场处置。 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第23号）；《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020） | 已落实 |
| 地下水 | 清洗车位、储罐区、清洗车间等按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）和《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）的要求实施防渗工程。 | | 《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013） 《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）相关要求 | 已落实 |
| 环境风险 | 项目依托厂区现有“三级”防控系统进行事故收集与防范。 | | / | 已落实 |

表五

验收监测质量保证及质量控制：**1、验收监测质量保证**

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》（环法[2000]38号文附件）和环境监测技术规范相关章节要求进行，确保监测数据的代表性、完整性、准确性、精密性和可比性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品保存和运输、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

（1）检测过程中的质量保证与质量控制严格按《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011)和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中的相关规定执行。

（2）检测分析方法均采用国家颁布的有效标准分析方，检法测仪器都经过计量部门检定/校准并在有效期内。

（3）依据质控措施，对检测全过程包括采样、实验室分析、数据处理等各个环节均进行严格的质量控制。

（4）采样人员严格遵守采样操作规程，认真填写了采样记录，按规定保存、运输样品。并严格按照验收方案展开监测工作。

（5）检测分析数据及报告严格执行三级审核制度。

2、监测分析方法及分析仪器

本项目检测分析方法及方法来源详见表 5-3。

表 5-3 检测分析方法一览表

| 检测项目 | 分析方法 | 分析方法来源 | 检出限 | 主要仪器设备型号、编号及溯源有效期 |
|-------|---------------|---------------|---------------|---|
| 非甲烷总烃 | 气相色谱法 | HJ604-2017 | 0.07 | GC-7900 气相色谱仪（YTJC-29） 2023.08.24 |
| 噪声 | / | GB12348-2008 | / | AWA5688 型声级计（YTJC-22-2）， AWA6221B 型声校准器（YTJC-37） |
| pH 值 | 电极法 | HJ 1147-2020 | 0.01 | PHS-25 型 |
| 化学需氧量 | 快速消解 分光光度法 | HJ/T 399-2007 | 15 mg/L | V729 |
| 氨氮 | 纳氏试剂分 光光度法 | HJ 535-2009 | 0.025 mg/L | V729 |
| 石油类 | 红外分光光 度法 | HJ 637-2018 | 0.06 mg/L | SYT700 |
| 硫化物 | 亚甲基蓝分 光光度法 | HJ 1226-2021 | 0.01 mg/L | 5B-3B(V8) |

| | | | | |
|-----|---------------------|-------------|--------------|-----------|
| 挥发酚 | 氨基安替比 林分光光度 法 | HJ 503-2009 | 0.01 mg/L | 5B-3B(V8) |
| | | | | |

表六

验收监测内容：

甘肃领越检测技术有限公司于 2024 年 12 月 28 日~29 日及 2025 年 2 月 10 日~11 日，对该项目厂界噪声、厂界无组织废气、项目有组织废气和废水进行竣工环保验收现场监测，厂区内无组织废气监测结果引用《玉门油田分公司炼油化工总厂丙烷单储单销技术改造项目》竣工环保验收监测中内容，引用项目监测点位位于本项目上风向 20m 处，引用合理可行。具体监测内容如下：

(1) 废气监测

废气监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 监测内容一览表

| 监测要素 | 监测点位置 | 监测因子 | 监测频次 |
|-------|--------------|-------|---------------|
| 有组织废气 | 洗槽站排气筒进口 | 非甲烷总烃 | 连续 2 天，每天 3 次 |
| | 洗槽站排气筒出口 | | |
| 无组织废气 | 1#厂界西北侧（上风向） | 非甲烷总烃 | 连续 2 天，每天 3 次 |
| | 2#厂界东侧（下风向） | | |
| | 3#厂界东南侧（下风向） | | |
| | 4#厂界南侧（下风向） | | |
| | 5#液态烃罐区（引用） | | |

(2) 废水监测

废水监测点位、项目和频次见表6-2

表 6-2 监测内容一览表

| 监测项目 | 监测点位 | 监测频次 |
|-------------------------|----------|-----------------|
| pH、化学需氧量、氨氮、石油类、挥发酚、硫化物 | 污水处理厂入水口 | 4 次/天 检测 2 天 |

(3) 噪声监测

噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 监测内容一览表

| 监测项目 | 监测点位置 | 监测频次 |
|----------------|-------|----------------------|
| 等效连续 A 声级（Leq） | 厂界东侧 | 连续监测 2 天，昼间、夜间各测 1 次 |
| | 厂界南侧 | |
| | 厂界西侧 | |
| | 厂界北侧 | |

(3) 环境管理制度

①环境影响分析报告结论、建议的落实情况；

②项目执行“三同时”制度的情况；

③环保机构设置、环境管理制度、环保设施运行及维护情况；

④环境监测计划实施情况；

⑤环境风险应急预案编制、备案及落实情况；

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录：

甘肃领越检测技术有限公司于对 2024 年 12 月 28 日~29 日及 2025 年 2 月 10 日~11 日对该项目竣工环境保护验收进行监测，根据国家对建设项目竣工环保验收检测的技术要求，验收检测期间天气状况良好，运行工况 65%-78%,项目正常稳定运行。验收监测期间气象条件见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间气象条件详情表

| 检测日期 | 气温（℃） | 气压（kpa） | 风速（m/s） | 主导风向 |
|------------------|----------|-------------|---------|------|
| 2024 年 12 月 28 日 | -2.3~0.4 | 80.91~81.12 | 2.3~2.7 | 西北风 |
| 2024 年 12 月 29 日 | -2.1~0.7 | 80.89~81.10 | 2.0~2.4 | 西北风 |
| 2025 年 02 月 10 日 | -4.7 | 79.09 | 1.8 | 西风 |
| 2025 年 02 月 11 日 | -9.6 | 79.12 | 2.0 | 西北风 |

7.2 验收监测结果：

1、废气

有组织废气检测结果见表 7-2，无组织废气检测结果见表 7-3。

表 7-2 有组织废气检测结果

| 检测点位 | 检测日期 | 检测结果 | | | | | 标准 限值 | 评价 |
|-------------|-------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|----|
| | | 检测项目 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 均值 | | |
| 洗槽站废气处理设施出口 | 02.10 | 标干流量（m³/h） | 426 | 412 | 429 | 422 | / | / |
| | | 非甲烷总烃 排放浓度（mg/m³） | 6.49 | 6.21 | 6.63 | 6.44 | 120 | 达标 |
| | | 排放速率（kg/h） | 2.76×10 ⁻³ | 2.56×10 ⁻³ | 2.84×10 ⁻³ | 2.72×10 ⁻³ | 10 | 达标 |
| | 02.11 | 标干流量（m³/h） | 413 | 420 | 418 | 417 | / | / |
| | | 非甲烷总烃 排放浓度（mg/m³） | 6.31 | 6.54 | 6.64 | 6.50 | 120 | 达标 |
| | | 排放速率（kg/h） | 2.61×10 ⁻³ | 2.75×10 ⁻³ | 2.78×10 ⁻³ | 2.71×10 ⁻³ | 10 | 达标 |

表 7-3 无组织废气检测结果

| 检测点位 | 检测频次 | 检测项目、检测结果 | | 标准限值 | 评价 |
|------|------|------------------|------------------|------|----|
| | | 非甲烷总烃（mg/m³） | | | |
| | | 2024 年 12 月 28 日 | 2024 年 12 月 29 日 | | |

| | | | | | | |
|--|-------------|-----|------|------|------|----|
| | 1# 厂界上风向 | 第一次 | 0.98 | 1.21 | 4.0 | 达标 |
| | | 第二次 | 1.04 | 1.23 | 4.0 | 达标 |
| | | 第三次 | 0.92 | 1.26 | 4.0 | 达标 |
| | | 最大值 | 1.04 | 1.26 | 4.0 | 达标 |
| | 2# 厂界下风向 | 第一次 | 1.43 | 2.29 | 4.0 | 达标 |
| | | 第二次 | 1.56 | 2.28 | 4.0 | 达标 |
| | | 第三次 | 1.51 | 2.04 | 4.0 | 达标 |
| | | 最大值 | 1.56 | 2.29 | 4.0 | 达标 |
| | 3# 厂界下风向 | 第一次 | 1.46 | 1.57 | 4.0 | 达标 |
| | | 第二次 | 1.48 | 2.21 | 4.0 | 达标 |
| | | 第三次 | 1.78 | 1.97 | 4.0 | 达标 |
| | | 最大值 | 1.78 | 2.21 | 4.0 | 达标 |
| | 4# 厂界下风向 | 第一次 | 1.69 | 1.99 | 4.0 | 达标 |
| | | 第二次 | 1.85 | 2.18 | 4.0 | 达标 |
| | | 第三次 | 2.00 | 2.02 | 4.0 | 达标 |
| | | 最大值 | 2.00 | 2.18 | 4.0 | 达标 |
| | 5# 液态烃罐区 | 第一次 | 2.71 | 2.80 | 10.0 | 达标 |
| | | 第二次 | 2.82 | 2.47 | 10.0 | 达标 |
| | | 第三次 | 2.86 | 2.69 | 10.0 | 达标 |
| | | 最大值 | 2.86 | 2.80 | 10.0 | 达标 |

从监测结果可知，2024 年 12 月 28 日~29 日，玉门油田分公司炼油化工总厂界上、下风向监测的非甲烷总烃最大值为 2.29mg/m³，监测期间厂界无组织废气排放浓度满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 7（4.0mg/m³）；厂区内非甲烷总烃最大值 2.86mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求；2025 年 2 月 10 日~11 日洗槽站废气处理设施出口监测的非甲烷总烃最大值为 6.64mg/m³，有组织废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。

2、废水

废水监测结果见表 7-4。

表 7-4 废水监测结果

| 检测项目 | 检测 频次 | 采样日期、检测点位、检测结果 | | 玉门油田炼化 总厂污水处理 厂进水水质纳 管要求 | 评价 |
|---------------------|----------|------------------|------------------|-----------------------------------|-----|
| | | 污水处理厂入水口 | | | |
| | | 2024 年 12 月 28 日 | 2024 年 12 月 29 日 | | |
| pH (无量纲) | 1 | 8.4 | 8.0 | 6-9 | 达 标 |
| | 2 | 8.3 | 8.3 | | |
| | 3 | 8.4 | 8.2 | | |
| | 4 | 8.3 | 8.1 | | |
| 化学需氧量 (mg/L) | 1 | 1125 | 1075 | ≤1500 | 达标 |
| | 2 | 1115 | 1055 | | |
| | 3 | 1080 | 1005 | | |
| | 4 | 1140 | 1100 | | |
| 氨氮 (mg/L) | 1 | 0.861 | 0.738 | ≤100 | 达标 |
| | 2 | 0.790 | 0.598 | | |
| | 3 | 0.823 | 0.639 | | |
| | 4 | 0.754 | 0.708 | | |
| 挥发酚 (mg/L) | 1 | 0.061 | 0.050 | ≤5 | 达标 |
| | 2 | 0.056 | 0.045 | | |
| | 3 | 0.050 | 0.056 | | |
| | 4 | 0.067 | 0.050 | | |
| 硫化物 (mg/L) | 1 | 0.01L | 0.01L | ≤50 | 达标 |
| | 2 | 0.01L | 0.01L | | |
| | 3 | 0.01L | 0.01L | | |
| | 4 | 0.01L | 0.01L | | |

| | | | | | |
|---------------------------------------|---|-------|-------|-------|----|
| 石油类 (mg/L) | 1 | 0.173 | 0.248 | ≤1500 | 达标 |
| | 2 | 0.145 | 0.193 | | |
| | 3 | 0.149 | 0.196 | | |
| | 4 | 0.147 | 0.192 | | |
| 备注：1、“检出限+L”表示检测结果低于方法最低检出限，即未检出。 | | | | | |
| 2、水质纳管要求为委托方提供，本公司依据资质内分析方法出具检测结果并对标。 | | | | | |

3、噪声

噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果

| 检测点位 | 检测日期 | 检测时段 | 检测结果 Leq[dB(A)] | 标准限值 | 评价 |
|-------------------|------------|------|--------------------|------|----|
| 1# 厂界东侧外 1m | 2024.12.28 | 昼间 | 46.3 | 65 | 达标 |
| | | 夜间 | 40.8 | 55 | 达标 |
| | 2024.12.29 | 昼间 | 46.5 | 65 | 达标 |
| | | 夜间 | 40.8 | 55 | 达标 |
| 2# 厂界南侧外 1m | 2024.12.28 | 昼间 | 50.5 | 65 | 达标 |
| | | 夜间 | 44.1 | 55 | 达标 |
| | 2024.12.29 | 昼间 | 50.7 | 65 | 达标 |
| | | 夜间 | 44.3 | 55 | 达标 |
| 3# 厂界西侧外 1m | 2024.12.28 | 昼间 | 47.4 | 65 | 达标 |
| | | 夜间 | 41.6 | 55 | 达标 |
| | 2024.12.29 | 昼间 | 47.7 | 65 | 达标 |
| | | 夜间 | 42.7 | 55 | 达标 |
| 4# 厂界北侧外 1m | 2024.12.28 | 昼间 | 48.5 | 65 | 达标 |
| | | 夜间 | 42.6 | 55 | 达标 |
| | 2024.12.29 | 昼间 | 48.2 | 65 | 达标 |
| | | 夜间 | 43.1 | 55 | 达标 |

注：昼间是指 06:00-22:00 之间的时段，夜间是指 22:00-次日 06:00 之间的时段。

验收监测期间，玉门油田分公司炼油化工总厂厂界噪声昼间最大值为 50.7dB（A），夜间最大值为 44.3dB（A），项目厂界噪声昼间和夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。

表八

验收监测结论:

1、结论

验收监测期间经现场检查，该项目基本按照环境影响分析报告要求落实相应环保措施，项目建设无重大变动，公司建立了完善的环保机构和环境管理制度，制定了环境风险应急预案。

2、验收监测及检查结果

(1) 废气

验收监测期间，本项目有组织排放非甲烷总烃最大监测浓度为 $6.64\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 有组织非甲烷总烃排放限值。

验收监测期间，本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃最大监测浓度为 $2.51\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）标准中表 7 企业边界大气污染物浓度限值。厂区内非甲烷总烃最大值 $2.86\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

(2) 废水

验收监测期间，本项目生产废水满足玉门油田炼化总厂污水处理厂进水水质要求，污水处理厂排口废水符合《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）。

(3) 噪声

从监测结果可知，2024 年 12 月 28~29 日，玉门油田分公司炼油化工总厂厂界噪声昼间最大值为 $50.7\text{dB}(\text{A})$ ，夜间最大值为 $44.3\text{dB}(\text{A})$ ，项目厂界噪声昼间和夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。

3、综合结论

综上所述，项目落实了环境影响评价分析报告提出的环保措施要求。项目的验收监测结果表明，项目有组织废气、无组织废气、废水、厂界环境噪声均能达标排放。项目具备竣工环境保护验收条件，验收合格。

4、建议

加强设备设施运行维护和监测，确保污染物达标排放。

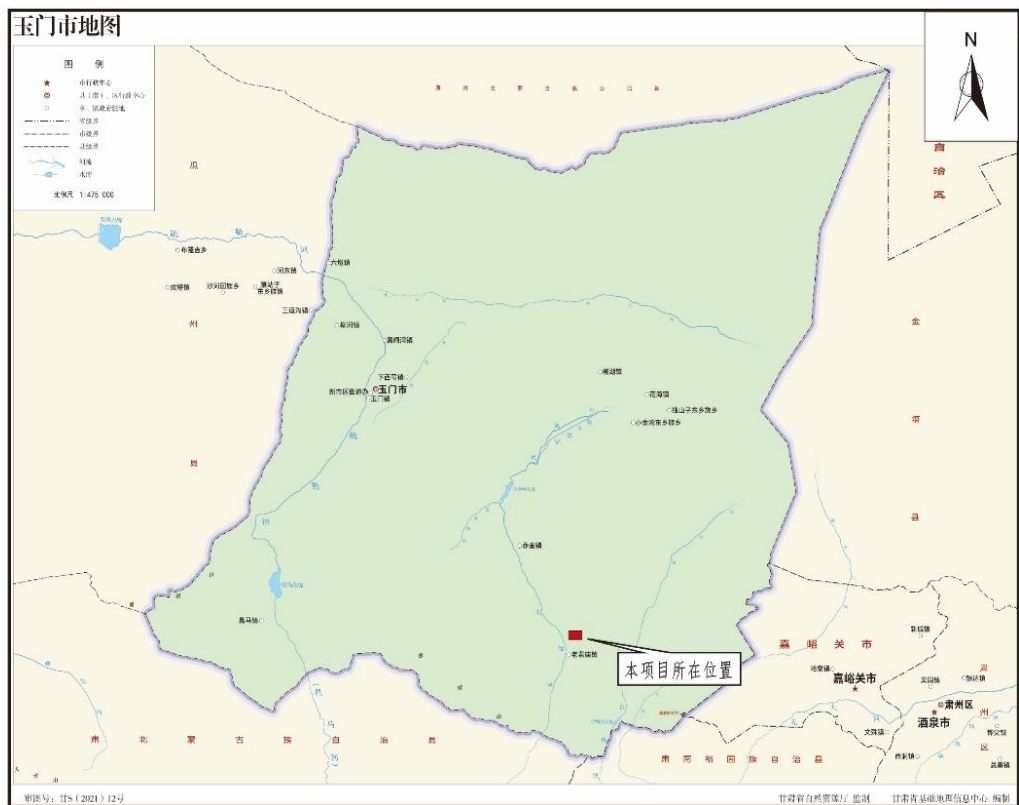
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

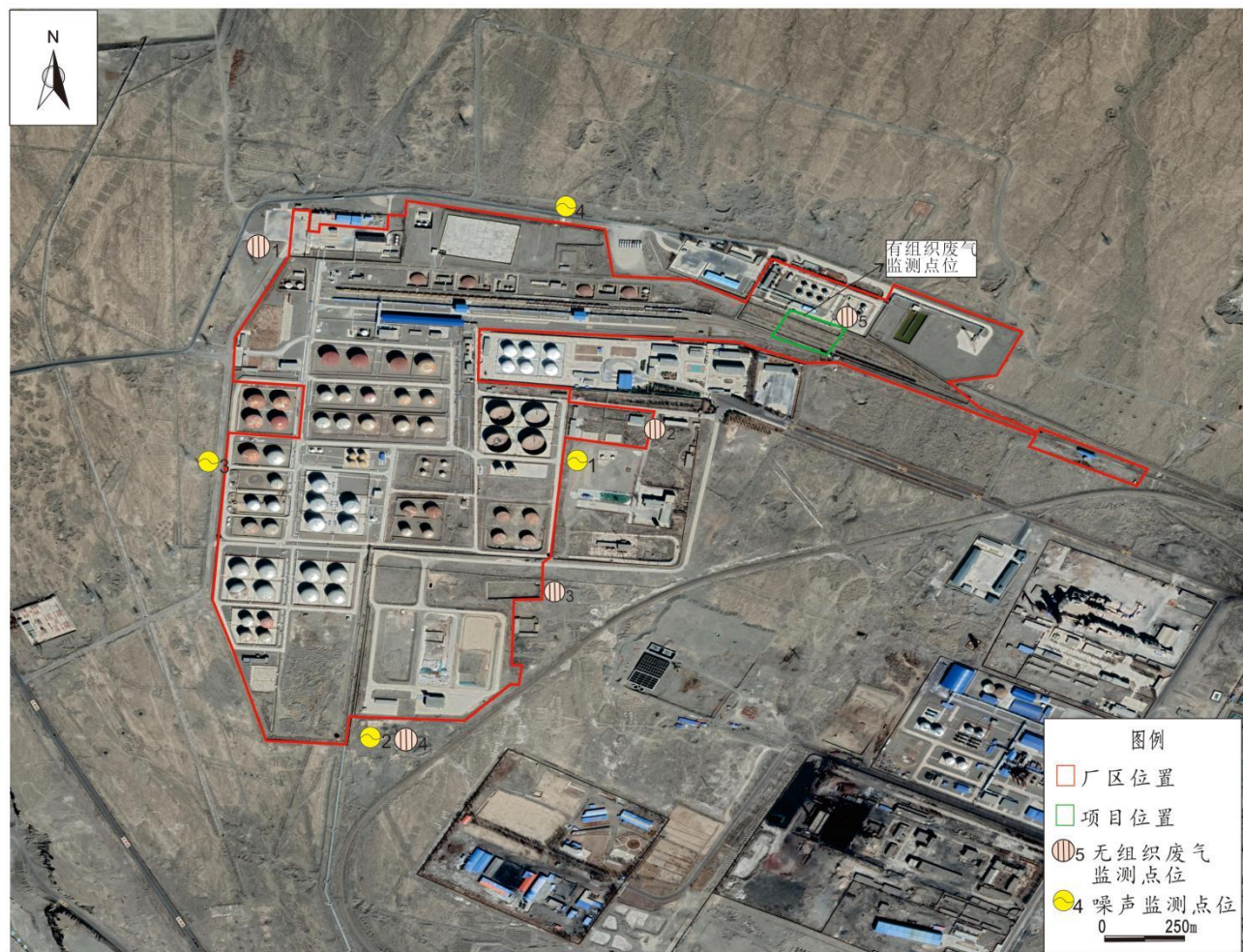
| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------------|----------------------------|---------------|---------------|------------|-----------------------|--------------|---------------|--------------------|---|--------------|---------------|-----------------------------|----------------------------|--------|
| 建设项目 | 项目名称 | 玉门油田分公司炼油化工总厂航煤洗槽站建设项目 | | | | | 项目代码 | | | | 建设地点 | | 酒泉市玉门老市区玉门油田分公司 炼化化工总厂厂区 | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | 五十、社会事业与服务业：120 洗车场 | | | | | 建设性质 | | | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | | 经纬度： | | 97.562558°， 39.8511348° | |
| | 设计生产能力 | 清洗槽车 840 辆/年 | | | | | 实际生产能力 | | | 清洗槽车 840 辆/年 | | 环评单位 | | 甘肃创新环境科技有限责任公司 | |
| | 环评文件审批机关 | 酒泉市生态环境局玉门分局 | | | | | 审批文号 | | | 酒玉环审【2023】010号 | | 环评文件类型 | | 环境影响报告表 | |
| | 开工日期 | 2024 年 2 月 | | | | | 竣工日期 | | | 2024.11 | | 排污许可证申领时间 | | 2021 年 9 月 6 日 | |
| | 环保设施设计单位 | 中国昆仑工程有限公司 | | | | | 环保设施施工单位 | | | 玉门油田工程建设有限责任公司 | | 本工程排污许可证编号 | | 91620981925061550D001P | |
| | 验收单位 | 中国石油天然气股份有限公司玉门油田分公司炼化化工总厂 | | | | | 环保设施监测单位 | | | 甘肃领越检测技术有限公司 | | 验收监测时工况 | | 正常运行 | |
| | 投资总概算（万元） | 1996.06 | | | | | 环保投资总概算（万元） | | | 61.5 | | 所占比例（%） | | 3.08 | |
| | 实际总投资（万元） | 1958.5 | | | | | 实际环保投资（万元） | | | 60.5 | | 所占比例（%） | | 3.09 | |
| | 废水治理（万元） | 6.5 | 废气治理（万元） | 32.4 | 噪声治理（万元） | 6.6 | 固体废物治理（万元） | | | 7.0 | | 绿化及生态（万元） | | / | 其他（万元） |
| 新增废水处理设施能力 | / | | | | | 新增废气处理设施能力 | | | | | 年平均工作时 | | 340 天 | | |
| 运营单位 | | 中国石油天然气股份有限公司玉门油田分公司炼化化工总厂 | | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | | | 91620981925061550D | | 验收时间 | | 2024 年 12 月 | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 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 | | | | | | | | | | | | |
| | 其他特征污染物 | | | | | | | | | | | | |

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



附图 1 项目地理位置示意图



监测点位图

附图 3 监测点位示意图

