三塘湖输油管道末站工艺完善工程

竣工环境保护验收监测报告表

（ 吐哈 ）环境监测（2021）字第（002）号

建设单位：中国石油吐哈油田公司销售事业部

编制单位：新疆吐哈石油勘探开发有限公司技术监测中心

2021 年 10 月

建设单位法人代表: （签字）

编制单位法人代表: （签字）

项目负责人:谢　倩

填表人：谢　倩　　夏添霞

建设单位：中国石油吐哈油田公司销售事业部（盖章）

电话：0995-8371596

传真：0995-8371596

邮编:838202

地址：新疆鄯善县火车站镇石油大院

编制单位：新疆吐哈石油勘探开发有限公司技术监测中心（盖章）

电话：0995-8371120

传真：0995-8371125

邮编:838202

地址：新疆鄯善县火车站镇石油大院

目　　录

表一　验收依据、标准.....4
表二　工程建设内容.....6
表三　主要污染源、污染物处理和排放.....14
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.....18
表五　验收监测质量保证及质量控制.....35
表六　验收监测内容.....37
表七　验收结果分析.....39
表八　验收监测结论.....41
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....43
附件 1：环境影响报告表审批意见.....42
附件 2：固定污染源排污登记回执.....45
附件 3：突发环境事件应急预案备案登记表.....46
附件 4：验收监测报告.....48

表一　验收依据、标准

建设项目名称	三塘湖输油管道末站工艺完善工程				
建设单位名称	中国石油吐哈油田公司销售事业部				
建设项目性质	□新建　☑改扩建　□技改　□迁建				
建设地点	新疆哈密市五堡镇				
主要产品名称	原油装卸				
设计生产能力	新建卸油规模为 19.61×10^4t/a 的卸油点及 3000m^{3}内浮顶罐 1 座；新建装油量为 21.08×10^4t/a 的汽车装车区及装车泵房。				
实际生产能力	新建卸油规模为 19.61×10^4t/a 的卸油点及 3000m^{3}内浮顶罐 1 座；新建装油量为 21.08×10^4t/a 的汽车装车区及装车泵房。				
建设项目环评时间	2020 年 4 月 22 日	开工建设时间	2020 年 5 月 1 日		
调试时间	2021 年 3 月 15 日	验收现场监测时间	2021 年 5 月-2021 年 8 月		
环评报告表审批部门	哈密市生态环境局伊州分局	环评报告表编制单位	新疆广清源环保技术有限公司		
环保设施设计单位	中国石油工程建设有限公司华北分公司	环保设施施工单位	新疆吐哈油田建设有限责任公司		
投资总概算	1619 万元	环保投资总概算	22 万元	比例	1.4%
实际总概算	1518.74 万元	环保投资	22 万元	比例	1.4%
验收监测依据	1.《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日； 2.《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； 3.《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，2018 年 5 月 16 日； 4.《三塘湖输油管道末站工艺完善工程建设项目环境影响报告表》，新疆广清源环保技术有限公司，2020 年 4 月； 5.《关于三塘湖输油管道末站工艺完善工程建设项目环境影响报告表的批复》（伊环评价函〔2020〕12 号），哈密市生态环境局伊州分局，2020 年 4 月 22 日。				

<table>
<tr><td>验收监测评价标准、标号、级别、限值</td><td>1.废气：厂界非甲烷总烃评价标准执行《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》(GB39728-2020)中企业边界污染物控制要求 4.0mg/m^3 的标准；
2.噪声：场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》中 2 类标准；
3.废水：生活污水处理设施执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中第二类污染物一级排放标准；
4.固废：执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。
表 1-1 污染物排放标准一览表
<table><tr><th colspan="2">项目</th><th>标准值</th><th>标准</th></tr><tr><td>废气</td><td>非甲烷总统</td><td>4.0mg/m^3</td><td>《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》(GB39728-2020)</td></tr><tr><td rowspan="2">噪声</td><td>昼间</td><td>60dB（A）</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》中 2 类标准；</td></tr><tr><td>夜间</td><td>50dB（A）</td></tr><tr><td rowspan="4">废水</td><td>COD</td><td>100</td><td rowspan="4">《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中第二类污染物一级排放标准</td></tr><tr><td>BOD_5</td><td>20</td></tr><tr><td>SS</td><td>70</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>15</td></tr><tr><td>固废</td><td>一般工业固体废物</td><td>-</td><td>《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）</td></tr><tr><td>固废</td><td>危险废物</td><td>-</td><td>危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>批复的污染物总量指标</td><td>根据项目环评及批复文件，本项目不涉及总量控制指标。</td></tr>
</table>

表二　工程建设内容

1.地理位置及平面布置

1.1 地理位置

本工程位于哈密市伊州区五堡镇，中心地理坐标为：E93° 7’58.98″，N42° 48’24.02″。地理位置见附图 2-1。

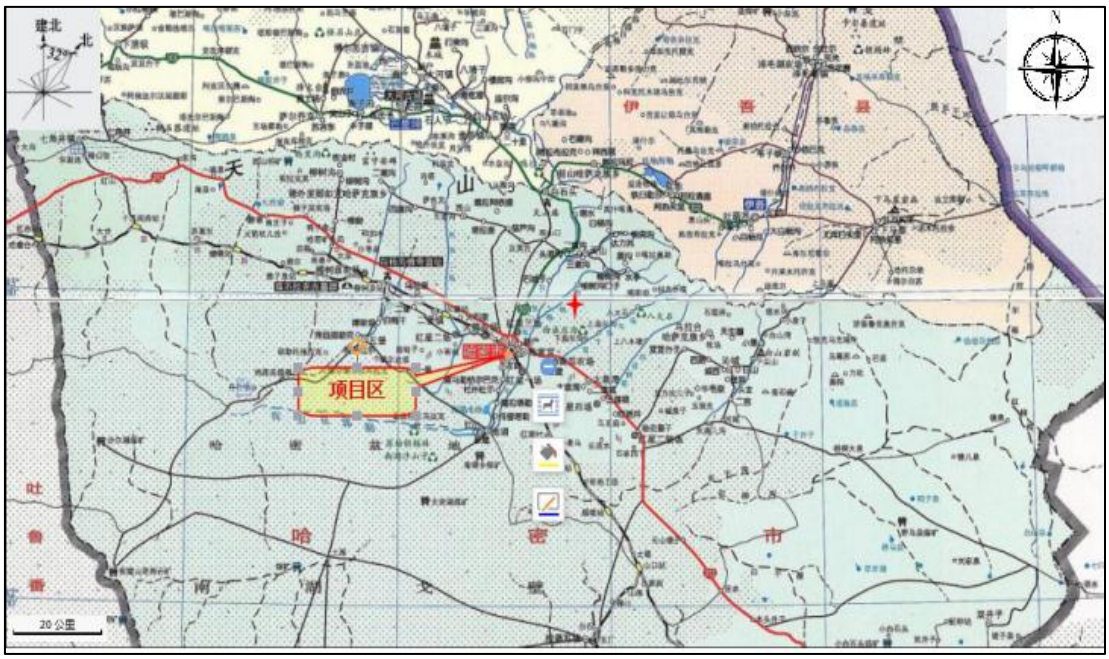


图 2-1　地理位置图

1.2 周边关系

经过现场勘查，本项目周边均为戈壁，项目东南侧 160m 为西部管道四堡输油站，项目周边 200m 范围内无环境敏感目标。周边关系见附图 2-2。



图 2-2　周边关系图

1.3 平面布置

本工程平面布置主要为内浮顶罐，定量装车系统，自动卸车系统，装车泵房等。本项目主要分区见图 2-3。

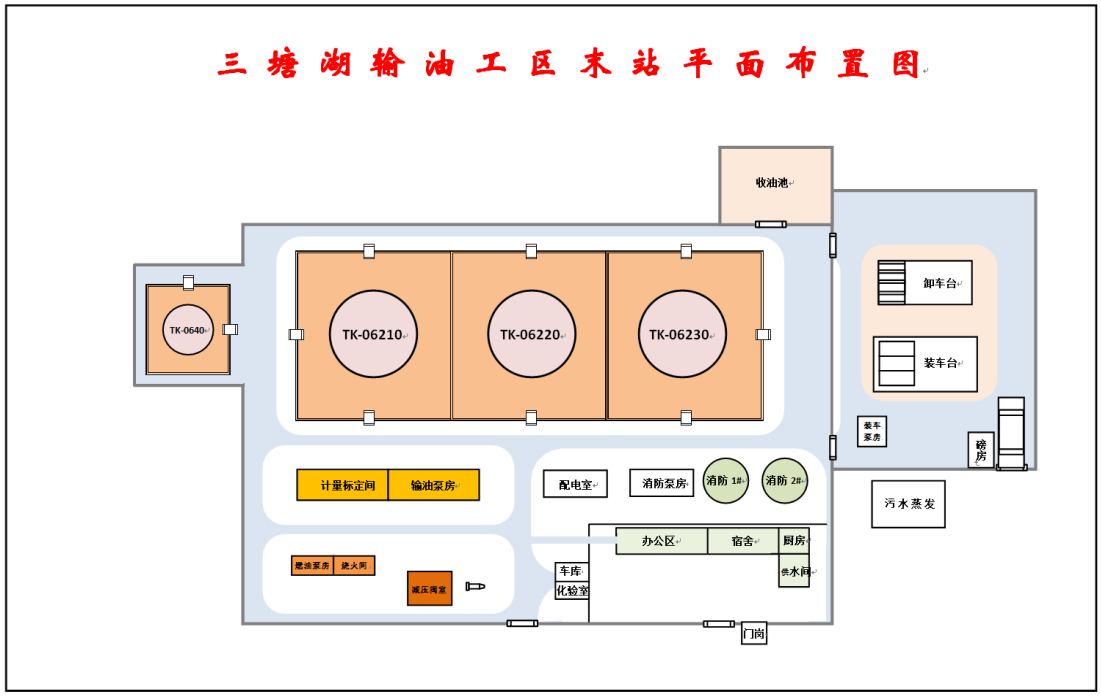


图 2-3　平面布置图

2. 现有工程概况

2.1 现有工程概况

三塘湖输油管道全线从牛圈湖首站至哈密末站均分布在哈密地区境内，线路起点由三塘湖油田内的牛圈湖首站开始，沿戈壁滩向东南行进至北天山脚下，向南沿北天山至南天山脚下，向南翻越南天山至山脚下南山口，向西南通过火石泉戈壁滩至牛圈湖油田-哈密输油管线末站。

2.2 现有工程环境保护手续执行情况

三塘湖输油管道末站为中国石油吐哈油田分公司销售事业部三塘湖输油管道工程的一个输油站，于 2007 年 10 月，委托中国石油规划总局编制完成《牛圈湖油田-哈密输油管线建设工程环境影响报告书》；于 2008 年 2 月 26 日，新疆维吾尔自治区生态环境厅“新环自函〔2008〕61 号”文对该项目予以批复。项目于 2008 年 5 月 30 日开工建设，2011 年 8 月建设完成，并于 2019 年 12 月进行了竣工环境保护验收，于 2019 年 10 月正式投运。

3. 建设内容

环评建设内容：1、储罐：装卸车区新建 1 座 3000m^3 轻质油罐（用于储存稀油，满足储存 7 天卸油量），辅助围墙、防火堤、消防等；储油罐原油储存量为

2000t，年周转量为 182500t。2、建 3 套密闭自动卸车系统，3 套定量装车，2 台装车泵，1 间装车泵房，装卸车场地、围墙、大门、汽车衡。配套电气、通信、消防、仪表等。

实际建设内容主要如下：1、储罐：装卸车区新建 1 座 3000m^{3}轻质油罐（用于储存稀油，满足储存 7 天卸油量），辅助围墙、防火堤、消防等；储油罐原油储存量为 2000t，年周转量为 182500t。2、建 3 套密闭自动卸车系统，3 套利旧装车鹤管，2 台装车泵，1 间装车泵房，装卸车场地、围墙、大门、汽车衡。配套电气、通信、消防、仪表等。

实际工程主要建设内容和规模见表 2-1。

表 2-1　环评及批复建设内容与实际建设内容对比一览表

类别		环评建设内容	实际建设内容	变化情况
主体工程	站场工程	一座 3000m^{3}内浮顶罐，（直径：17.0m，罐体高度：15.8m），配套防腐保温、围墙、防火堤等	一座 3000m^{3}内浮顶罐，（直径：17.0m，罐体高度：15.8m），配套防腐保温、围墙、防火堤等	无变化
配套工程	仪表等配套设施	3 套定量装车，3 套密闭自动卸车系统，卸车 1 台地衡，1 间装车泵房，掺混流量计 1 台，罐液位计，可燃气体报警，电动阀及远控，含水分析仪，站控系统改造	3 套定量装车,3 套密闭自动卸车系统，卸车 1 台地衡，1 间装车泵房，掺混流量计 1 台，罐液位计，可燃气体报警，电动阀及远控，含水分析仪，站控系统改造	无变化
公用工程	供电	由四堡泵站 110/6kV 变电所两段 6kV 母线分别引 1 回 6kV 电源为末站供电。将 2 台 500kVA 变压器更换为 2 台 1250kVA 变压器，相应的进线、母联断路器，更换电流互感器及低压母排。给新增的卸车撬、装车泵、掺混泵、电动阀、电伴热带等用电设备供配电；场区照明及静电接地设计。	由四堡泵站 110/6kV 变电所两段 6kV 母线分别引 1 回 6kV 电源为末站供电。将 2 台 500kVA 变压器更换为 2 台 1250kVA 变压器，相应的进线、母联断路器，更换电流互感器及低压母排。给新增的卸车撬、装车泵、掺混泵、电动阀、电伴热带等用电设备供配电；场区照明及静电接地设计。	无变化
	消防	油罐四周建环状消防冷却水及泡沫混合液管网，分别从已建消防冷却水、泡沫混合液环状管网接入，新建环状管网上设置室外消火栓、泡沫栓。油罐区设置固定式低倍数泡沫灭火系统，油罐上设置 3 套低倍数空气泡沫产生器。	油罐四周建环状消防冷却水及泡沫混合液管网，分别从已建消防冷却水、泡沫混合液环状管网接入，新建环状管网上设置室外消火栓、泡沫栓。油罐区设置固定式低倍数泡沫灭火系统，油罐上设置 3 套低倍数空气泡沫产生器。	无变化
	供热	装车泵房、值班室内采用对流式电热采暖器供暖，值班室设置分体壁挂式空调器夏季制冷。	装车泵房、值班室内采用对流式电热采暖器供暖，值班室设置分体壁挂式空调器夏季制冷。	无变化

	道路	设 6 米宽站外道路与市政道路连接。	路面宽 6m、长 6.7km 沥青道路，无路基	无变化
环保工程	废水处理工程	生产废水直接拉运至鄯善采油管理区红台集气站干化池；生活污水排入化粪池处理后再排入一体化污水处理设施处理后排入蒸发池。依托现有工程设施，现有工程污水处理设施进行防渗处理。	生产废水直接拉运至鄯善采油管理区红台集气站干化池；生活污水排入化粪池处理后再排入一体化污水处理设施处理后排入蒸发池。原污水处理项目已按设计要求浇筑混凝土基础。	无变化
	噪声处理工程	安装减震垫，泵进出口加柔性软连接等	安装减震垫，泵进出口加柔性软连接等	无变化
	固废处理工程	1. 油泥：罐里面用泵抽到罐车里，拉运至鄯善采油管理区红台集气站干化池	1. 油泥：罐里面用泵抽到罐车里，拉运至鄯善采油管理区红台集气站干化池	无变化
		2. 生活垃圾：收集于垃圾箱，清运至环卫部门指定地点	2. 生活垃圾：收集于垃圾箱，清运至环卫部门指定地点	无变化



三塘湖输油管道末站



道路



新建储罐



原油管线



罐区围堰



装卸油区



装车泵房



装车泵房



卸车系统

		
装车系统	污水装置蒸发池	厂界及周边

图 2-4　主要工程图

3.1 主体工程

储罐：装卸车区新建 1 座 3000m^{3}轻质油罐（用于储存稀油，满足储存 7 天卸油量，直径：17.0m，罐体高度：15.8m），辅助围墙、防火堤、消防等；储油罐原油储存量为 2000t，年周转量为 182500t。

3.2.配套工程

门式钢架结构建筑面积68平方米的装车泵房1间，利旧装车鹤管3套，80t汽车衡一套，汽车衡配套仪表间一间，qv=80m^3/h,h=60m自动卸车撬3套，卸车位3套，qv=160m^3/h,h=50m 装油泵2台，3座旧储罐进出口改造工程，新建装卸车区围墙240米，以及接待间1间。同时配有掺混流量计、罐液位计、可燃气体报警、含水分析仪等。

3.3 公用工程

（1）消防

油罐四周建环状消防冷却水及泡沫混合液管网，分别从已建消防冷却水、泡沫混合液环状管网接入，新建环状管网上设置室外消火栓、泡沫栓。油罐区设置固定式低倍数泡沫灭火系统，油罐上设置3套低倍数空气泡沫产生器。

（2）供配电

将2台500kVA变压器更换为2台1250kVA变压器，相应的进线、母联断路器，更换电流互感器及低压母排。给新增的卸车撬、装车泵、掺混泵、电动阀、电伴热带等用电设备供配电；场区照明及静电接地设计。

（3）供暖

装车泵房、值班室内采用对流式电热采暖器供暖，值班室设置分体壁挂式空调器夏季制冷。

（4）道路建设

将市政道路与站外道路现砂砾石路改建为沥青道路，路面宽度 6 米，长度 6.7 千米。

3.4 环保工程

（1）噪声

安装减震垫、消音器，泵进出口加柔性软连接等。

（2）含油污泥和生产废水

本项目产生的生产废水和含油污泥拉运至鄯善采油管理区红台集气站干化池。鄯善采油管理区红台集气站建设了 2 座 5000m^3、3 座 20000m^3，2 座 2500m^3 干化池，总容积为 75000m^3，红台集气站干化池设置了污泥处置装置，本项目及现有工程产生的含油污水量为 1898m^3，储罐油泥产生量为 0.115t/a，鄯善采油管理区红台集气站干化池剩余容积足以满足本项目产生的污水及油泥量。

（3）生活污水

本项目生活污水依托现有生活污水工程进行处理。现有工程污水处理设施处理工艺为生物反应，缺氧反应，处理能力为10m^3/d，现有工程生活污水产生量为2.56m^3/d，本项目生活污水产生量为0.48m^3/d，产生的废水总量3.04m^3/d，污水处理设施的设计处理能力满足项目新增污水量，因此本项目废水依托现有工程污水处理设施可行。

3.5 施工定员

三塘湖输油工区现有工程劳动人员 68 人，其中哈密末站工作人员 11 人，工作制度为年生产 365d，工作时间为 24h/d，三班倒。本项目新增劳动定员为 6 人，工作制度为年生产 365d，工作时间为 24h/d，三班倒。

4.工程建设变动情况

经过现场查看，对照建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素，实际建设情况与环评中内容基本一致。对照《新疆维吾尔自治区环境影响评价管理中建设项目重大变动界定程序规定》、《油气管道项目重大变动清单》（试行）本项目不构成重大变动。

原辅材料消耗及水平衡：

1.主要原辅材料

本项目主要工艺为装卸和储运原油，原辅材料主要为清洗储油罐用水。

2.水平衡

本项目用水主要依靠现有项目区建设的 2 口机井。

油罐清洗用水：正常工况下生产废水主要为储油罐定期（3 年～5 年 1 次），以 4 年清洗一次计，清洗产生的含油废水，本项目清洗油罐用水量为 547.5m^3/次，废水量按总用水量 80%计，本项目废水产生量为 438m^3/次，则平均到每天废水产生量为 0.3m^3/d，废水中主要污染物为石油类、COD 等。

生活污水：本项目新增工作人员 6 人，生活污水主要为工作人员日常工作生活中产生的生活污水。员工生活用水量为 0.6m^3/d，219m^3/a，废水排放量按总用水量的 80％计，则本项目废水总排放量为 175.2m^3/a。

项目水量平衡图见图2-5。

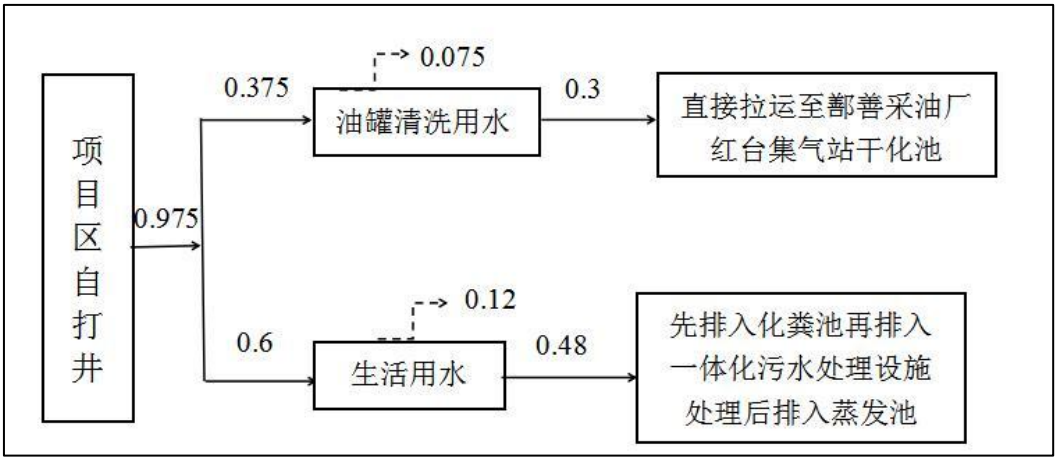


图 2-5　水量平衡图

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本工程将现运行方式鄯善油库至三塘湖联合站的双向拉运，调整为鄯善油库至三塘湖输油管道末站双向拉运，将首站掺混改为末站掺混，同时将鄯善油库稀油拉运至三塘湖联合站与外输原油掺混，将进站原油进行升温、储存，通过喂油泵将原油注入鄯－兰干线，

油品计量交接。对三塘湖输油管道末站进行改扩建，新建装卸车相关工艺同时配套总图、消防、结构、电气、通信、仪表等专业设施。运营期工艺流程和产污环节见图 2-6。

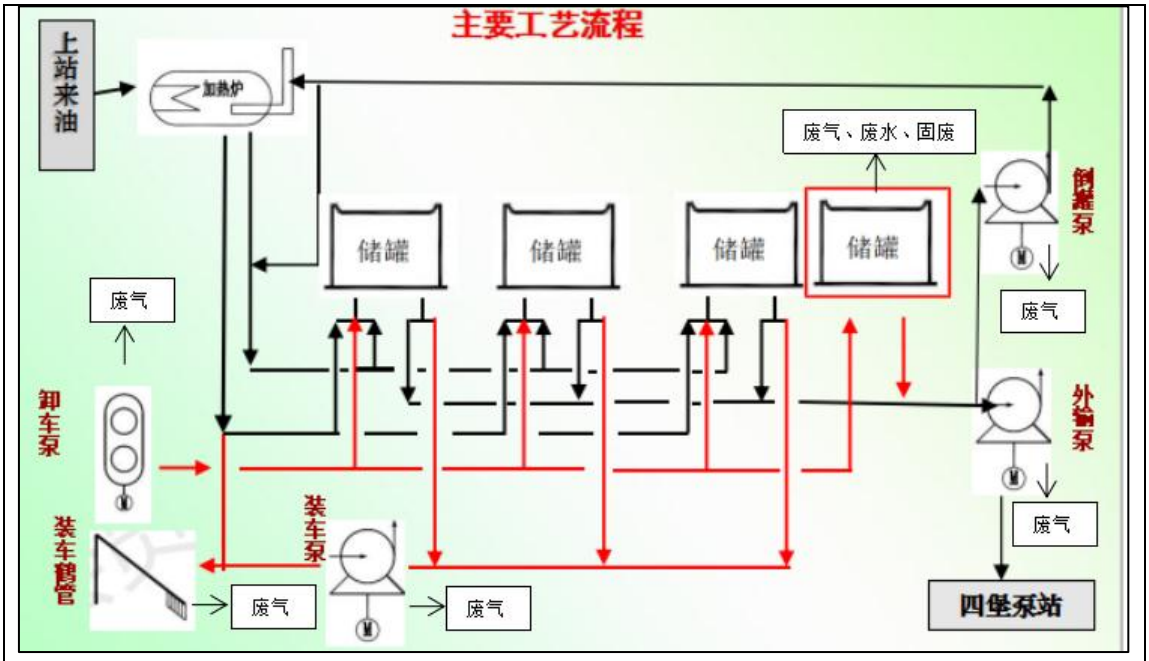


图 2-6　生产工艺及产污环节图

表三　主要污染源、污染物处理和排放

1.废水

本项目废水主要包括：储油罐清洗废水和新增员工的生活废水。

（1）清洗废水

清洗废水统一清运至鄯善采油管理区红台集气站干化池。

（2）生活废水

本项目生活废水总量为175m^3/a，污水中主要污染物为COD、BOD_5、SS、氨氮。依托现有生活污水处理设施进行处理，生活污水排入化粪池再排入一体化污水处理设施，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中第二类污染物一级排放标准后排入1500m^{3}蒸发池。

验收监测期间，本项目清洗废水未产生，生活废水处理设施正常运行。污染物治理情况见表3-1。

表3-1　运营期废水治理情况

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	排放去向
生活污水	日常生活	COD、BOD、NH_3-N、SS	连续	175m^3/a	污水处理装置	蒸发池
清洗废水	储罐清洗	石油类等	间歇	438m^3/次	统一清运	红台集气站干化池
备注：项目目前还未进行过清罐作业，未产生清洗废水，以上数据为类比推算数据。						

2.大气

项目废气主要为储罐“大小呼吸”、倒罐和清罐产生的有机废气，主要污染物均为非甲烷总烃。内浮顶罐采用了高效密封方式，并对罐体定压、各站场的设备、阀门等进行定期的检查、检修，以防止跑、冒、滴、漏的发生，定期进行巡检，以便及时发现问题，消除事故隐患。

表3-2　运营期废气治理情况

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	排放去向
VOCs	储罐大小呼吸及逸散	非甲烷总烃	无组织	大气

3.噪声

将发声源合理布局，选用低噪声设备，安装隔声垫，做好减震措施，泵进出口加柔性软连接等措施，减少对外环境的噪声污染，防止噪声对操作人员的损害。在生产运行中，应加强设备维护，严格操作规程，加强日常管理，并采取绿化降

噪措施，污染物治理情况如下表 3-3。

表3-3　运营期噪声治理情况

噪声源设备名称	源强 dB（A）	台数	声源所处位置	治理措施
油泵等	70-85	若干	装油泵房等	选用低噪声设备、安装减震垫，泵进出口加柔性软连接等

4.固废

（1）油泥

储罐定期清洗过程中会产生储罐油泥（HW08 危险废物），产生的油泥不在项目区贮存，直接拉运至鄯善采油管理区红台集气站干化池暂存，后期委托有资质单位进行处理。

（2）生活垃圾

生活垃圾统一收集后交由环卫部门处置。设立专职环卫队伍，对项目区地面及时清扫、保洁。对生活垃圾部分积极推广分类、袋装、定点、及时收集的原则，垃圾分类收集后，对可以回收利用的部分应尽可能回用以减少垃圾的产生量，对不能利用的部分要及时清运出，以免因长期堆积孳生蚊蝇、传播疾病。污染物治理情况如下表 3-4。

表3-4　运营期固废治理情况

固废名称	来源	性质	产生量（t/a）	处置量（t/a）	治理设施	排放去向
污泥	储罐清洗	危险废物	1.44	1.44	统一清运	红台集气站干化池
生活垃圾	运营期人员生活垃圾	一般固废	0.96	0.96	定期清运	生活垃圾填埋场
备注：项目目前未产生清罐污泥，以上数据为类比推算数据。						

5.其他环境保护设施

5.1 环境风险防范设施

在对风险事故采取以下主要防范措施：

（1）项目严格按照《石油库设计规范》（GB50074-2014）的要求设计和建设油库；设置了火灾自动报警及联动控制系统，可与地方消防部门直接连通，油库火灾自动报警系统设计应符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》的规定，油罐区周围设置环状消防通道，同时在各建构筑内设置必要的安全疏散及防护设施，如安全出入口、防护栏等，以便现场人员在事故时紧急撤离。在人员

集中的建筑物和生产现场设置事故照明、安全疏散标志。

（2）内浮顶储油罐选材严格按照国家和行业现行标准、规范要求，钢材的技术要求符合相应的国家标准、行业标准的规定。储罐和容积本体及附件的材料选择和设计应符合国家现存标准《压力容器安全监察规程》和现行国家标准《钢制压力容器》的规定，必须设置安全阀和检修用的放散管，项目区内各类设备选用安全可靠设备，站内设备和管道应经过防腐处理。

（3）储油罐采用自动化控制系统，对收发作业、业务管理、安全监测等进行自动检测、自动显示、自动控制、自动计量、自动报警、自动保护等。应设置可视监视系统和电话控制机组，具有爆炸危险场所的电话应采用防爆型。

（4）设置气体成分分析仪、热量计和混气比例调节装置。爆炸危险场所应设置可燃气体浓度检测器，报警应设置在值班室或仪表间等经常有值班人员的场所，可燃气体检测器和报警器的选用和安装，应符合国家现行标准《石油化工企业可燃气体和有毒气体检测报警设计规范》的有关规定。

（5）具有爆炸危险的建、构筑物的建筑耐火等级应符合现行的国家标准《建筑设计防火规范》的不低于“二级”设计的规定，地面应采用不宜产生火花的材料；站内爆炸危险区域内的电气设备选型、安装、电力线路敷设等，应符合现行国家标准《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》的规定。

（6）站内应配置足够有效的自吸过滤式防毒面具、化学安全防护眼镜、防静电工作服、一般作业防护手套等防器具。

做好事故水池的日常维护工作，保证其基本处于空池状态，确保异常状况下，事故废水只能导入厂内事故池，不以任何形式在无害化处理前排入环境。

5.2 事故预防及应急管理措施

①实施全员培训，从管理干部、技术人员到所有工人都必须经过专业培训，考试合格后方可任职上岗。

②设置专门安全机构，在单位主要领导下负责全库的安全管理工作和对项目区安全员的业务指导工作，将安全生产落实在生产第一线。

③安全机构以国家颁布的法规、制度为依据，同时结合本单位的生产特点，制定安全教育制度、安全检查制度、事故管理制度等各项安全规章制度，并对各项安全规章制度的实施进行监督。

④加强安全技术培训，使本项目从企业领导、管理人员至工人重视安全工作，

做到人人遵守有关安全生产方面的法规和单位制定的各项安全规章制度，加强特殊工种教育和培训，杜绝违章指挥、违章操作。

⑤针对本项目可能发生的事故类型和规模制定应急预案，以便在发生事故时能以最快的速度发挥最大的效能，有序地实施救援，达到尽快控制事态发展，降低事故造成的危害，减少事故损失。应急预案应在全面调查和科学论证的基础上制定，满足科学性、实用性和权威性的基本要求。

⑥在制定应急救援计划时，除加强自救计划外，特别要重视利用社会的救援力量， 加强与公安、消防、环保、卫生等部门，以及周围企业、单位的密切配合，协调作战， 迅速、有效地组织和实施应急救援，尽可能地避免和减少损失。

⑦制定应急救援装备的配备标准，做好装备的日常保管工作，保证装备处于良好的使用状态。

⑧加强应急救援的训练与演习、提高救援队伍间的协同救援水平和能力，检验救援体系的应急、救援综合能力和救援工作运作情况，以便发现问题，及时改正，提高救援的整体能力，以便在事故救援中达到快速、有序、有效的效果。

5.3 其他措施

5.3.1 环境管理

本工程设有专人负责日常环境管理工作，熟悉站场的生产管理和环境保护工作，负责监督各项环保工程措施和生态环境保护措施的实施。

5.3.2 生态恢复工程

为了控制施工活动对周围生态环境带来的不良影响，维护区域生态环境，在施工期间开挖土石方时，对项目区表土层进行保护性堆存，堆放时表层土和深层土层分开放置，工程挖方用于场地回填及道路建设。工程各处开挖裸露除被建筑物、施工机械占用外，全部进行硬化，减少水土流失。

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

1.环境影响报告书主要结论与建议

1.1 环境质量现状结论

1.1.1 环境空气

特征污染因子非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》（2.0mg/m^3），满足项目所在地区的环境功能区划要求。通过大气现状评价分析得出，建设项目所在区域环境空气质量基本满足环境功能区划要求。

1.1.2 地下水

项目区附近地下水水质监测因子均未出现超标现象，水质满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的III类标准要求，石油类满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的III类标准要求。

1.1.3 声环境

项目场界东侧、北侧、西侧、南侧昼间、夜间声环境现状满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准要求。

1.2 工程分析结论

施工期：

施工期废气主要为施工期平整场地、车辆行驶产生的无组织排放扬尘，施工机械、运输车辆排放的尾气；施工扬尘的主要污染因子为TSP，施工机械和运输车辆排放的尾气主要污染因子为CO、NO_x等。

施工期产生的废水主要是清洗施工设备以及施工人员排放少量的生活污水。

（1）施工废水：废水产生量较少，废水中的主要污染因子为SS。

（2）生活污水：项目施工期月为5个月，施工人数约50人，以每人每日的生活用水量为40L进行估算，生活用水量为2m^3/d，排污系数取0.8，生活污水量约为1.6m^3/d，生活污水中主要污染因子为COD、SS等。

施工期间主要噪声源是挖掘机、推土机、装载机、电锯、吊车、升降机等施工机械产生的机械噪声，声压级一般在85-95dB（A）。

施工期固体废物主要有施工人员产生的生活垃圾，生活垃圾按照每人每天产生0.44kg进行估算，施工期生活垃圾产生量为3.3t。

运营期：

项目运营期末站泵、阀门、连接件等处逸散到大气中的无组织非甲烷总烃量，

本项目新建的原油储罐为内浮顶罐，储罐大小呼吸会产生非甲烷总烃，储罐大小呼吸非甲烷总烃产生量为0.321t/a，以无组织形式排放。

各站正常工况下生产废水主要为储油罐定期（3 年～5 年 1 次）清洗产生的含油废水，类比现有工程验收报告，本项目油罐废水产生量为 438m^3/次，废水中主要污染物为石油类、COD 等。

本项目新增工作人员 6 人，生活污水主要为工作人员日常工作生活中产生的生活污水。估算员工生活用水量为 0.6m^3/d，219m^3/a，废水排放量按总用水量的 80％计，则本项目废水总排放量为 175.2m^3/a，污水中主要污染物为 COD、BOD_5、SS、氨氮，生活污水经化粪池处理后再经地埋式一体化污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）二类污染物一级标准后排入蒸发池。

本项目噪声污染源主要为生产设备运行过程中设备产生的噪声。机械设备运行噪声为稳态噪声，噪声值在 60～85dB（A）之间。

储罐定期清洗过程中会产生储罐油泥，储罐一般 3 年～5 年清理检修一次，类比现有工程验收报告数据，本项目储罐油泥产生量为 0.015t/a，油泥为 HW08 危险废物，产生的油泥不在项目区贮存，直接拉运至鄯善采油厂红台集气站干化池处置。

营运期固废主要是工作人员丢弃的纸屑、饮料空瓶、塑料袋及其他废弃物品等生活垃圾。本项目新增员工为 6 人，工作人员产生垃圾量 0.44kg/人·d 计，项目年工作天数 365 天，垃圾产生量共约 0.96t/a，生活垃圾统一收集清运至环卫部门指定地点。

1.3 污染物排放情况及环保措施

施工期：

本项目场地施工过程中，将产生一定量的废水、废气、固体废物和噪声。

(1)废气防治措施

施工现场实行围挡、围护（彩钢板）封闭施工，围档设置高度不低于 2.5m，围挡间无缝隙，围挡底端设置防溢座。根据调研分析，有围档的施工现场，其扬尘污染相对无围档的有明显改善，当风速为 0.5m/s 时，围档施工可使被污染地区的 TSP 浓度减少四分之一左右，围挡高度一般不低于 2.5m。

禁止施工现场搅拌混凝土，采用商品混凝土，大大减少水泥、黄砂、石子等

建筑材料在运输、装卸、堆放及搅拌过程中产生的扬尘影响。

工程材料、砂石、土方或废弃物等易产生扬尘物质应当用帆布或密目网等进行重复式覆盖。设置专用场地堆放建筑材料，水泥、石灰等易产生扬尘的材料应堆放在固定工棚内，堆放过程中要加苫布覆盖。

建筑工程主体外侧使用符合规定的密目式安全网封闭，密目式安全网保持整齐、牢固、无破损、严禁从空中抛撒废弃物。

运输车辆必须根据核定的载重量装载建筑材料或渣土，装载渣土、垃圾等高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或采用密闭车斗。防止运输过程中的飞扬和洒落。严格按照渣土管理有关规定，运输车辆不得超载，渣土必须及时清运并按照指定的运输线路行驶，送往指定的倾倒地点，以减少由于渣土产生的扬尘对环境空气质量的影响。

施工方严格按照《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T 393-2007）中的要求，晴朗天气每周等时间间隔洒水二至七次，扬尘严重时加大洒水频次。驶离建筑工地的车辆轮胎必须经过清洗，以避免工地泥浆带入道路影响环境。

施工现场道路应经常洒水、清扫，尽量保持路面湿润。对工地周围的道路应保持清洁，若发生建材或泥浆洒落、带泥车辆影响路面整洁，工程施工单位有责任及时组织人力进行清扫。当风力超过 4 级以上的天气，停止易产生扬尘的施工作业。

加强环保宣传，增强施工人员环保意识，坚持文明施工，建设单位与施工单位签订环保责任合同，明确施工期环保责任。制订控制扬尘污染方案，在施工前办理施工许可证经主管部门审批后方可施工。

合理安排施工进度，规范临时渣场、弃土暂存点管理，严格执行建筑渣土准运证制度。设置专人负责弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放。(2)废水防治措施：本项目在钻井过程产生的废水主要包括泥浆废水和钻台、钻具冲洗水。井场内设置泥浆池，钻井废水排入泥浆池中，大部分废水在泥浆池内自然蒸发。钻井结束后，与排入池内的废泥浆、岩屑干化覆土填埋。对钻井、试油修井作业的临时排污池(泥浆池)，须按照油田公司的要求进行防渗处理，以满足环保要求。

(2)废水防治措施

施工期生活污水可排入现有工程排水设施，严禁废水乱排。本项目施工期废水产生量未超过污水处理设施处理能力，又因施工期产生的废水为暂时性，随着施工期结束将不再产生施工废水。施工期间的生产用水主要为混凝土养护用水，地面喷洒水等。这些用水中只有混凝土养护用水有可能外排，但排放量较少，其成分主要含有泥沙、不含有害物质和其他有机物。施工期废水产生量小，可自然蒸发，不会对周围环境造成不利影响。

（3）噪声防治措施

从声源上控制：建设单位与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

合理布置施工现场。施工现场应合理布局，将施工中的固定噪声源相对集中摆放，闲置不用的设备立即关闭，降低施工噪声对周边声环境的影响。

车辆出入施工现场时应低速、禁鸣。

（4）固废防治措施

场地挖掘产生的土方应首先考虑用于建设项目的绿化及绿地铺设，并尽快利用以减少堆存时间，若在不能确保其全部利用时，需对不能利用部分及时清运出场并按渣土有关管理要求进行填埋，以免长期堆积而产生二次污染。

采用预拌砂浆或是商品混凝土时应按用量进行配料，尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒。

生活垃圾应集中收集，及时清运出场，以免孳生蚊蝇。

（5）生态保护措施

在开挖土石方时，对项目区原有适宜植被生长的的土层进行保护性堆存，堆放时注意表层土和深层土层分开放置，在回填时尽量填入深层土层或不利于植物生长的粘土，将表土层尽量用于绿化用土，减少弃方量；

工程挖方应尽可能用于场地回填、绿化及道路建设，弃方必须按城镇部门的要求运至指定地点并做好防护工作，不得随意抛弃。

工程各处开挖裸露除被建筑物、施工机械占用外，全部进行硬化或结合后续绿化恢复植被，减少水土流失，做到水土流失治理与景观保护相互统一。

运营期:

本项目主要污染物为储罐、法兰、泵等散逸产生的非甲烷总烃；清洗储罐产生的含油污水，工作人员的生活废水、生活垃圾；清理储罐产生的油泥及设备产生的噪声。

（1）废气防治措施

本项目新建储罐为内浮顶罐，顶罐应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高校密封方式，浮顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙。浮顶边缘密封不应有破损；支柱、导向装置等储罐附件穿过浮顶时，应采取密封措施；自动通气阀在浮顶处于漂浮状态时应关闭且密封良好，仅在浮顶处于支撑状态时开启；边缘呼吸阀在浮顶处于漂浮状态时应密封良好，并定期检查定压是否符合设定要求；除自动通气阀、边缘呼吸阀外，浮顶的外边缘板及所有通过浮顶的开孔接管均应浸入液面下。

(2)废水防治措施：

生产废水：本项目油罐废水产生量为 438m^3/次，废水中主要污染物为石油类、COD 等。产生的含油污水清运至鄯善采油厂红台集气站干化池。干化池，总容积为 75000m^3，本项目及现有工程产生的含油污水量为 1898m^3，未超过鄯善采油厂红台集气站干化池容积。

生活废水：本项目生活污水处理设施依托“牛圈湖油田-哈密输油管线建设工程”哈密末站现有污水处理设施，生活污水排入化粪池再排入一体化污水处理设施，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中第二类污染物一级排放标准后排入 1500m3 蒸发池。

现有工程污水处理设施处理工艺为生物反应，缺氧反应，处理能力为 10m^3/d，现有工程生活污水产生量为 2.56m^3/d，本项目生活污水产生量为 0.48m^3/d，产生的废水总量未达到污水处理设施的设计处理能力，因此本项目废水依托现有工程污水处理设施可行。

污水处理设施建造时期采用浇筑混凝土基础层，可最大限度减少因油品泄漏下渗产生的地下水影响，地下水防治措施可行。

（3）噪声：

项目建成后通过合理布局，选择先进的设备，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区厂界环境噪声排放

限值：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。本评价要求，在生产运行中，应加强设备维护，严格操作规程，加强日常管理，并采取绿化降噪措施。综上所述，项目产生的噪声对周围环境影响较小。

（4）固废：生产废物：储罐定期清洗过程中会产生储罐油泥，储罐一般 3 年～5 年清理检修一次，类比现有工程验收报告数据，本项目储罐油泥产生量为 0.015t/a，油泥为 HW08 危险废物，产生的油泥不在项目区贮存，直接拉运至鄯善采油厂红台集气站干化池处置。

生活垃圾：营运期主要是工作人员丢弃的纸屑、饮料空瓶、塑料袋及其他废弃物品等生活垃圾。本项目新增员工为 6 人，工作人员产生垃圾量 0.44kg/人•d 计，项目年工作天数 365 天，垃圾产生量共约 0.96t/a，生活垃圾统一收集清运至环卫部门指定地点。加强管理，设立专职环卫队伍，对项目区地面及时清扫、保洁。对生活垃圾部分积极推广分类、袋装、定点、及时收集的原则，垃圾分类收集后，对可以回收利用的部分应尽可能回用以减少垃圾的产生量，对不能利用的部分要及时清运出，以免因长期堆积孳生蚊蝇、传播疾病。

（5）风险事故防范措施

“安全第一，预防为主”是我国安全生产方针，加强预防工作，从管理人手，将风险事故的发生和影响降到可能的最低限度，本项目选择安全的技术路线，增加装置的自动化水平，严格执行项目“安评”提出的各项措施和要求，在对风险事故采取以下主要防范措施：

①项目严格按照《石油库设计规范》（GB50074-2014）的要求设计和建设油库；设置了火灾自动报警及联动控制系统，可与地方消防部门直接连通，油库火灾自动报警系统设计应符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116）的规定，油罐区周围设置环状消防通道，同时在各建构筑内设置必要的安全疏散及防护设施，如安全出入口、防护栏等，以便现场人员在事故时紧急撤离。在人员集中的建筑物和生产现场设置事故照明、安全疏散标志。

②内浮顶储油罐选材严格按照国家和行业现行标准、规范要求，钢材的技术要求符合相应的国家标准、行业标准的规定。储罐和容积本体及附件的材料选择和设计应符合国家现存标准《压力容器安全监察规程》和现行国家标准《钢制压力容器》（GB150）的规定，必须设置安全阀和检修用的放散管，项目区内各类

设备选用安全可靠设备，站内设备和管道应经过防腐处理。

③储油罐采用自动化控制系统，对收发作业、业务管理、安全监测等进行自动检测、自动显示、自动控制、自动计量、自动报警、自动保护等。应设置可视监视系统和电话控制机组，具有爆炸危险场所的电话应采用防爆型。

④设置气体成分分析仪、热量计和混气比例调节装置。爆炸危险场所应设置可燃气体浓度检测器，报警应设置在值班室或仪表间等经常有值班人员的场所，可燃气体检测器和报警器的选用和安装，应符合国家现行标准《石油化工企业可燃气体和有毒气体检测报警设计规范》（SH3063）的有关规定。

⑤具有爆炸危险的建、构筑物的建筑耐火等级应符合现行的国家标准《建筑设计防火规范》（GBJ16）的不低于“二级”设计的规定，地面应采用不宜产生火花的材料；站内爆炸危险区域内的电气设备选型、安装、电力线路敷设等，应符合现行国家标准《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》GB50058 的规定。

⑥站内应配置足够有效的自吸过滤式防毒面具、化学安全防护眼镜、防静电工作服、一般作业防护手套等防器具。

⑦为防止装卸区油料进入地下水或土壤，造成环境污染事故，环评要求，一旦发生事故，立即打开通向事故水池的所有连接口，将事故废水引入，企业做好事故水池的日常维护工作，保证其基本处于空池状态，总之项目必须确保异常状况下，事故废水只能导入厂内事故池，不得以任何形式在无害化处理前排入环境。

（6）风险应急措施

①若发生油品泄漏事故。立即启动应急措施，通知消防队，监护泄漏区域，防止引起火灾、爆炸。确定泄漏源的位置，采取相应措施以尽量控制、减少原油的泄漏量。停止输油作业，然后关闭所有阀门。组织抢修队进行抢修。对泄漏出的原油及时清理。保卫部门应迅速在事故现场周围设岗哨，划分警戒区，严禁无关人员入现场。

②及时通知当地政府和环保部门，生产、安全、环保管理部门应会同事故单位查明泄漏部位及影响范围后，根据实际，提出处理方案，报告指挥部后实施。环保人员应迅速查明泄漏、超标排放浓度和扩散情况。根据当时的风向、判断扩散的方法，对泄漏点扩散区进行监测分析。

③若泄漏的油品进入水体：查明水体沿岸排放废水的污染源，阻止其继续排

入水体，已进入水体中的液体物料处理较困难，常采用适当措施将被污染水体与其他水体隔离，如设置拦液堤或坑，将收集到的液体须尽快移到安全密封容器内，操作时采取必要的安全保护措施。

④若泄漏油品进入土壤：液体物料土壤，应迅速设法制止其流动，包括筑堤、挖坑等，以防止污染面扩大或进一步污染水体。最广泛应用方法是机械清除被污染土壤并在安全区处置。如环境不允许大量挖掘和清除土壤时，可使用物理、化学和生物方法消除污染。

（7）事故预防及应急管理措施

①实施全员培训，从管理干部、技术人员到所有工人都必须经过专业培训，考试合格后方可任职上岗。

②设置专门安全机构，在单位主要领导下负责全库的安全管理工作和对项目区安全员的业务指导工作，将安全生产落实在生产第一线。

③安全机构以国家颁布的法规、制度为依据，同时结合本单位的生产特点，制定安全教育制度、安全检查制度、事故管理制度等各项安全规章制度，并对各项安全规章制度的实施进行监督。

④加强安全技术培训，使本项目从企业领导、管理人员至工人重视安全工作，做到人人遵守有关安全生产方面的法规和单位制定的各项安全规章制度，加强特殊工种教育和培训，杜绝违章指挥、违章操作。

⑤针对本项目可能发生的事故类型和规模制定应急预案，以便在发生事故时能以最快的速度发挥最大的效能，有序地实施救援，达到尽快控制事态发展，降低事故造成的危害，减少事故损失。应急预案应在全面调查和科学论证的基础上制定，满足科学性、实用性和权威性的基本要求。

⑥在制定应急救援计划时，除加强自救计划外，特别要重视利用社会的救援力量， 加强与公安、消防、环保、卫生等部门，以及周围企业、单位的密切配合，协调作战， 迅速、有效地组织和实施应急救援，尽可能地避免和减少损失。

⑦制定应急救援装备的配备标准，做好装备的日常保管工作，保证装备处于良好的使用状态。

⑧加强应急救援的训练与演习、提高救援队伍间的协同救援水平和能力，检验救援体系的应急、救援综合能力和救援工作运作情况，以便发现问题，及时改

正，提高救援的整体能力，以便在事故救援中达到快速、有序、有效的效果。

1.4 综合结论

综上所述，本项目符合产业政策，并具有较明显的社会、经济效益，项目所在地环境质量较好，项目对周围环境的污染程度较轻，本项目施工期和运营期所产生的废气、废水、噪声、固废在采取相应的治理措施后，可满足相应的国家排放标准。通过对本项目环境影响评价，认为只要在本项目的建设中认真执行环保“三同时”，具体落实本环评中提出的各污染防治措施，从环保角度看，本项目的建设是可行的。

2.审批部门审批决定

哈密市生态环境局伊州分局《关于三塘湖输油管道末站工艺完善工程建设项目环境影响报告表的批复》(伊环评价函［2020］12 号)如下：

中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司：

你公司报来的《三塘湖输油管道末站工艺完善工程建设项目环境影响报告表》已收悉。本项目位于哈密市伊州区五堡镇，项目中心地理坐标为：E93° 7′ 58.98 "，N42° 48′ 24.02”，本项目建设内容包括站场工程及配套工程，装卸车区新建 1 座 3000m³轻质油罐(用于储存稀油，满足储存 7 天卸油量)，辅助围墙、防火堤、消防等；储油罐原油储存量为 2000t，年周转量为 182500t；建 3 套密闭自动卸车系统，3 套定量装车，2 台装车泵，1 间装车泵房，装卸车场地、围墙、大门、汽车衡。配套电气、通信、消防、仪表等，本项目建成后，末站储罐容积为 63000m³，项目总投资 1619 万元，其中环保投资 22 万元，占总投资 1.4%。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《哈密地区建设项目环境影响评价文件分级审批规定》的有关规定，经我局审查，形成以下批复意见：

一、该项目在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏及环境污染措施的前提下，环境不利影响可以得到缓解和控制，因此，我局原则同意该项目按《三塘湖输油管道末站工艺完善工程建设项目环境影响报告表》规定的内容、规模、地点建设。

二、在项目建设和环境管理中要严格执行相关环保法律法规，认真落实报告表中提出的各项环保措施重点做好以下工作：

(一)施工期

1、废气：加强施工管理，湿式作业，设置围挡并对道路进行硬化；建筑材料的堆放做好防尘措施，施工车辆须在施工便道上行进，并采取防扬散措施，严禁施工车辆随意行进。

2、废水：施工废水经沉淀池处理后循环使用，施工人员生活废水排入“牛圈湖油田一哈密输油管线建设工程”哈密末站现有污水处理设施。

3、噪声：采用先进低噪的机械设备，施工厂界噪声值须满足《建筑施工厂界噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求。

4、固体废物：减少临时占地，施工过程中产生的建筑垃圾、生活垃圾在施工结束后及时清运，开挖弃土及时回填。

(二)运营期

1、废气：厂界非甲烷总烃无组织排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放浓度要求排放标准。

2、废水：含油废水清运至部善采油厂红台集气站干化池，生活污水排入“牛圈湖油田一哈密输油管线建设工程”哈密末站现有污水处理设施，处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中第二类污染物一级排放标准后排入蒸发池。

3、噪声：对压缩机等设备采取减振、消声等降噪措施，加强对设备的日常管理及维修。厂界噪声严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准执行。

4、固体废物：严格执行危险废物管理办法，定期清洗油罐产生的油泥暂存在危险废物储存间，油泥的运输、转运及处置交由有资质的危废处理单位处置：设置密闭式垃圾箱，生活垃圾集中收集并定期清运至哈密市垃圾填埋场。

5、要求建设单位建立严格的突发环境事故应急预案及环境风险管理措施，

三、环境影响报告表经批准后，该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动，应当重新报批该项目环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年工程才开始建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

四、项目建设须执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入。工程建设后，建设单位应当按照环境保护行政主管部门规定的标准和程序，

对配套建设的环境保护设施进行验收，编制竣工验收报告，经验收合格后，项目方可正式投入运行。

环保设施投资及“三同时”落实情况

1.主要环保投资

本工本工程环评阶段的总投资为1619万元，其中环保投资22万元，占总投资的1.4%；本项目实际总投资为1519万元，其中环保投资22万元，占总投资的1.4%。

表4-1 环保措施投资估算对比一览表

时段	污染源		环保设施/措施	投资估算（万元）	实际环保投资（万元）
施工期	扬尘、车辆废气		定期洒水、围挡围栏	2.0	2.0
	施工废水及人员生活污水		依托现有工程污水处理设施	/	/
	施工设备		设置围挡、降噪措施	2.0	2.0
	建筑垃圾		建筑垃圾清运至指定的建筑垃圾填埋场	1.5	1.5
运营期	废气	储油罐	设备定期检修维护	5	5
	废水	储罐清洗废水	直接拉运至红台集气站干化池	/	2
		生活污水	依托现有工程污水处理设施		/
		地面防渗措施		5.0	5.0
	固废	生产固废	直接拉运至红台集气站干化池	3.0	1
		生活垃圾	垃圾桶	0.5	0.5
	噪声	底油泵	基础减震、隔声	3.0	3.0
合计				22	22

2.三同时”落实情况

根据《三塘湖输油管道末站工艺完善工程环境影响报告表》及哈密市生态环境局伊州分局《关于三塘湖输油管道末站工艺完善工程建设项目环境影响报告表的批复》（伊环评价函［2020］12 号），经现场调查，环保设施和措施落实情况见表4-2。

表4-2 环保设施和措施环评及批复要求和实际建成对照表

项目	环境影响报告表及审批文件要求的环境保护措施	实际建设情况	备注与说明

阶段					
施工期	生态影响		①在开挖土石方时，对项目区原有适宜植被生长的的土层进行保护性堆存，堆放时注意表层土和深层土层分开放置，在回填时尽量填入深层土层或不利于植物生长的粘土，将表土层尽量用于绿化用土，减少弃方量；②工程挖方应尽可能用于场地回填、绿化及道路建设，弃方必须按城镇部门的要求运至指定地点并做好防护工作，不得随意抛弃。③工程各处开挖裸露除被建筑物、施工机械占用外，全部进行硬化或结合后续绿化恢复植被，减少水土流失，做到水土流失治理与景观保护相互统一。	①本工程建设中对适宜植被生长的土层进行了保护性分层堆放，分层回填。②工程挖方尽可能的用于了场地回填及道路建设，弃方按要求运至指定地点。③工程各处开挖裸露除被建筑物、施工机械占用外，全部进行硬化，减少了水土流失。	已落实
施工期	污染影响	废气	①施工现场实行围挡、围护（彩钢板）封闭施工，围档设置高度不低于2.5m，围挡间无缝隙，围挡底端设置防溢座。②禁止施工现场搅拌混凝土，采用商品混凝土。③工程材料、砂石、土方或废弃物等易产生扬尘物质应当用帆布或密目网等进行重复式覆盖。设置专用场地堆放建筑材料，堆放过程中要加苫布覆盖。④建筑工程主体外侧使用符合规定的密目式安全网封闭，密目式安全网保持整齐、牢固、无破损、严禁从空中抛撒废弃物。⑤运输车辆必须根据核定的载重量装载建筑材料或渣土，运输车辆不得超载，渣土必须及时清运并按照指定的运输线路行驶。⑥施工方严格按照《防治城市扬尘污染技术规范》(HJ/T 393-2007）中的要求，晴朗天气每周等时间间隔洒水二至七次，扬尘严重时加大洒水频次。驶离建筑工地的车辆轮胎必须经过清洗。⑦施工现场道路应经常洒水、清扫，尽量保持路面湿润。加强环保宣传，增强施工人员环保意识，坚持文明施工，建设单位与施工单位签订环保责任合同，明确施工期环保责任。制订控制扬尘污染方案，在施工前办理施工许可证经主管部门审批后方可施工。合理安排施工进度，规范临时渣场、弃土暂存点管理，严格执行建筑渣土准运证制度。设置专人负责弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放。	①施工期现场实行围挡封闭作业。②未在现场进行搅拌混凝土作业。③工程材料、建设材料、砂石、土方及废弃物均采用覆盖。④建筑工程主体外侧使用符合规定的密目式安全网封闭。⑤运输车辆均根据核定的载重量装载建筑材料或渣土，按指定路线行驶。⑥施工方严格按照《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T 393-2007）中的要求，洒水抑尘，保持路面湿润。⑦对工地周围的道路应保持清洁。⑧组织环保宣传，增强施工人员环保意识，坚持文明施工，建设单位与施工单位签订环保责任合同，明确施工期环保责任。⑨设置专人负责弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放。	已落实

		废水	①施工期施工期废水产生量小，可自然蒸发。生活污水排入现有工程排水设施。 ②施工废水经沉淀池处理后循环使用，施工人员生活废水排入“牛圈湖油田-哈密输油管线建设工程”哈密末站现有污水处理设施。	①施工期废水混凝土养护用水产生量小，自然蒸发；②生活污水排入现有工程排水设施。	已落实
		固体废物	①场地挖掘产生的土方首先用于建设项目的绿化及绿地铺设，对不能利用部分及时清运出场并按渣土有关管理要求进行填埋。采用混凝土时按用量进行配料，尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒。生活垃圾应集中收集，及时清运出场，以免孳生蚊蝇。	①土建施工阶段产生的废土方、废建筑材料及生活垃圾均及时回填、及时清运未因此造成临时占地及遗留问题。	已落实
施工期	污染影响	噪声	①使用的主要机械设备为低噪声机械设备。同时设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。 ②合理布置施工现场将施工中的固定噪声源相对集中摆放，闲置不用的设备立即关闭，降低施工噪声对周边声环境的影响。 ③车辆出入施工现场时应低速、禁鸣。	①选用低噪声设备，设专人对机械设备进行定期的维修、养护，严格操作规范使用各类机械。②合理布置施工现场将施工中的固定噪声源相对集中摆放，闲置不用的设备立即关闭，降低施工噪声对周边声环境的影响。③车辆出入施工低速、禁鸣。	已落实
运营期	污染影响	废气	①本项目新建储罐为内浮顶罐，顶罐应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高校密封方式，浮顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙。浮顶边缘密封不应有破损；支柱、导向装置等储罐附件穿过浮顶时，应采取密封措施；自动通气阀在浮顶处于漂浮状态时应关闭且密封良好，仅在浮顶处于支撑状态时开启；边缘呼吸阀在浮顶处于漂浮状态时应密封良好，并定期检查定压是否符合设定要求；除自动通气阀、边缘呼吸阀外，浮顶的外边缘板及所有通过浮顶的开孔接管均应浸入液面下。 ②厂界非甲烷总烃无组织排放浓度须符合《大气污染物综合排放标准》(CB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值要求。	①新建内浮顶罐采用高效密封方式，密封边缘无破损，自动通气阀和边缘呼吸阀处于良好状态。②无组织挥发产生的非甲烷总烃排放符合《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）中无组织排放监控浓度限值要求。	已落实

运营期	污染影响	废水	①生产过程产生的含油污水统一清运至鄯善采油厂红台集气站干化池。②本项目生活污水处理设施依托现有污水处理设施，根据“牛圈湖油田-哈密输油管线建设工程竣工环境保护验收调查报告”生活污水排入化粪池再排入一体化污水处理设施。	①含油废水清运至鄯善采油厂红台集气站干化池。②生活污水排入哈密末站现有污水处理设施，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中第二类污染物一级排放标准后排入蒸发池。	已落实
		噪声	①项目建成后通过合理布局，选择先进的设备，采取减振、消声等降噪措施，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区厂界环境噪声排放限值：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。②本评价要求，在生产运行中，应加强设备维护，严格操作规程，加强日常管理，并采取绿化降噪措施。综上所述，项目产生的噪声对周围环境影响较小。	①选用低噪声设备，加强设备维护，日常管理，严格操作规程。采用吸声、隔声、减振等措施；安装减震垫、消音器，泵进出口加柔性软连接。②厂界噪声严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。	已落实
		固体废物	①生产废物：储罐定期清洗过程中会产生储罐油泥，储罐一般 3 年～5 年清理检修一次，产生的油泥不在项目区贮存，直接拉运至鄯善采油厂红台集气站干化池处置。 ②生活垃圾：生活垃圾统一收集清运至环卫部门指定地点。加强管理，设立专职环卫队伍，对项目区地面及时清扫、保洁。对可以回收利用的部分应尽可能回用以减少垃圾的产生量，对不能利用的部分要及时清运出，以免因长期堆积孳生蚊蝇、传播疾病。	①储罐定期清洗过程中会产生储罐油泥，储罐一般 3 年～5 年清理检修一次，产生的油泥不在项目区贮存，直接拉运至鄯善采油厂红台集气站干化池处置。②生活垃圾统一收集清运至环卫部门指定地点。	已落实

营运期	环境风险	风险防范措施	①项目严格按照《石油库设计规范》（GB50074-2014）的要求设计和建设②内浮顶储油罐选材严格按照国家和行业现行标准、规范要求，③储油罐采用自动化控制系统，对收发作业、业务管理、安全监测等进行自动检测、自动显示、自动控制、自动计量、自动报警、自动保护等。④企业做好事故水池的日常维护工作，保证其基本处于空池状态，事故废水只能导入厂内事故池。 ⑤实施全员培训，设置专门安全机构。⑥针对本项目可能发生的事故类型和规模制定应急预案。加强应急救援的训练与演习、提高救援队伍间的协同救援水平和能力。⑦制定应急救援装备的配备标准，做好装备的日常保管工作，保证装备处于良好的使用状态。	将本项目纳入三塘湖输油管线突发事件环境应急预案中进行管理，备案编号为650500-2020-015-L。 ①项目严格按照《石油库设计规范》要求设计和建设②内浮顶储油罐选材严格按照国家和行业现行标准、规范要求③储油罐采用自动化控制系统④做好事故水池的日常维护工作，保证其基本处于空池状态。⑤实施全员培训，设置专门安全机构。⑥针对本项目可能发生的事故类型和规模制定应急预案。定期组织演练。⑦制定应急救援装备的配备标准，做好装备的日常保管工作，保证装备处于良好的使用状态。	已落实

表五　验收监测质量保证及质量控制

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，验收监测应在工况稳定、生产负荷达标的情况下进行。验收监测采样及样品分析均严格按照国标方法要求进行，实施全程序质量控制。合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；监测机构新疆吐哈石油勘探开发有限公司技术监测中心取得了相应项目的资质认定，监测人员经过培训与考核；监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由授权签字人审定，具备向社会出具具有证明作用数据的能力。具体质控要求如下：

1.监测分析方法及仪器设备

本次验收监测中，样品采集及分析采用国标(或推荐)方法。监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内。监测分析方法及使用仪器见表5-1。

表 5-1 监测分析方法和仪器设备一览表

分析项目	分析方法	仪器设备
一、废气		
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气象色谱法 HJ604-2017	气相色谱仪
二、噪声		
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计
三、废水		
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017	回流装置、滴定管
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法》HJ505-2009	生化培养箱
悬浮固体	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平
氨氮	《水质 氨氮（mg/L）的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	分光光度计

2.人员能力

承担监测任务的验收监测人员均经过培训，并经过持证上岗自认定考核合格，具备相应项目的监测能力。

3.水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。选择的方法检出限应满足要求。

采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施。

4.气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

（2）被测排放物的浓度在校准曲线的线性范围内。

5.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器应定期检定合格，并在有效使用期限内使用；每次测量前、后必须在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB，否则测量结果无效。测量时传声器加防风罩。

表六　验收监测内容

1.废水

（1）监测点位

本次针对三塘湖输油管道末站生活污水处理设施出口设 1 个监测点位。

（2）监测因子

生活污水：化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮固体、氨氮

（3）监测频次

2021 年 8 月 3 日-4 日，每天监测 4 次，监测 2 天。

2.废气

（1）监测点位

根据规范要求和本项目目前的实际生产情况，本次验收的无组织排放源监测点共布设 4 个，分别位于三塘湖输油管道末站东、南、西、北侧各 1 个。

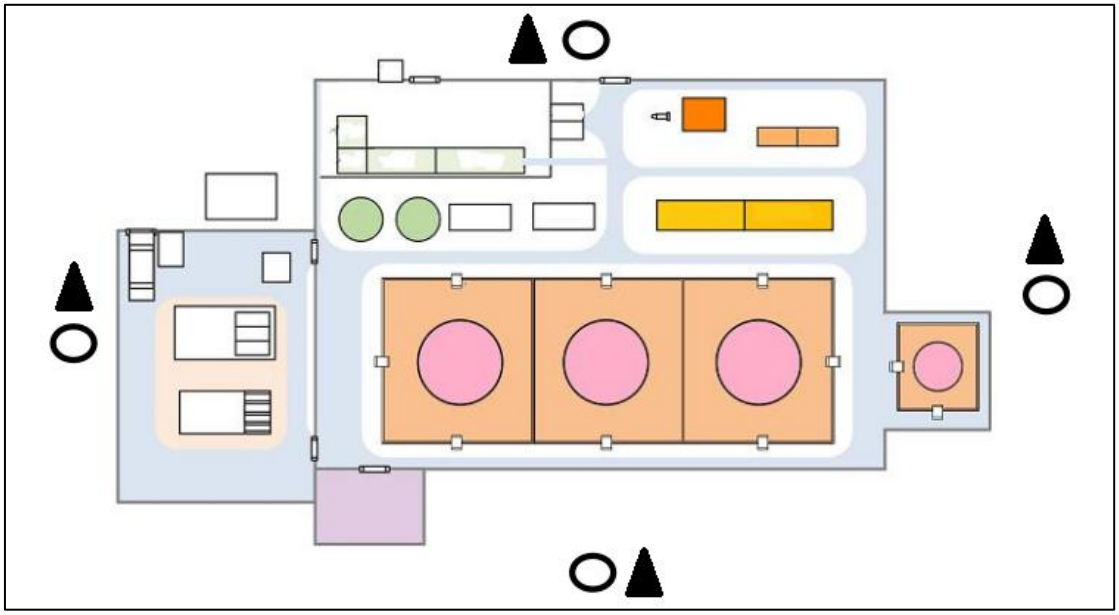


图 6-1　大气监测点位示意图

（2）监测因子

监测因子为非甲烷总烃

（3）监测频次

2021 年 5 月 21-22 日，每天 4 次，监测两天。

3.噪声

（1）监测点位

在三塘湖输油管道末站外东、南、西、北外侧 1 米设 4 个监测点。

（2）监测因子

对厂界噪声监测等效连续 A 声级 Leq。

（3）监测频次

2021 年 8 月 15 日-16 日昼间、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天。

表七　验收结果分析

验收监测期间生产工况记录：

本项目监测期间项目主体工程以及配套的环保设施正常运行。实际运行过程为日处理规模为：储罐运行工况85%，卸油装置运行工况59.2%，装油装置运行工况58.2%。

验收监测结果：

1.废水

对三塘湖输油管道末站生活污水处理设施出口监测，监测结果见表7-1。

表7-1 废水监测结果统计表

监测点位	监测时间	监测结果（mg/L）			
		COD	BOD_5	SS	氨氮
生活污水处理设施出口	8月3日第一次	11	3.98	9.47	5.93
	8月3日第二次	13	4.01	9.14	6.33
	8月3日第三次	10	3.74	8.89	7.87
	8月3日第四次	10	3.74	8.33	6.48
	8月4日第一次	54	14.6	17.6	6.19
	8月4日第二次	56	14.1	16.8	8.05
	8月4日第三次	30	8.48	18.2	6.57
	8月4日第四次	6	3.76	9.05	5.78
执行标准		100	20	70	15
达标情况		达标	达标	达标	达标

根据对三塘湖输油管道末站生活污水处理设施出口的监测结果可以看出，所监测的化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮固体、氨氮均能满足《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中第二类污染物一级排放标准。

2.废气

对本工程厂界废气监测，监测结果见表7-2。

表7-2 无组织废气监测结果统计表

检测项目	点位	2021年5月21日				2021年5月22日			
		1	2	3	4	1	2	3	4
非甲烷总烃（mg/m^3）	厂界东	0.25	0.26	0.12	<0.07	0.21	0.19	0.20	0.20
	厂界南	0.10	0.22	0.23	0.27	0.25	0.21	0.15	0.24
	厂界西	0.24	0.21	0.28	0.22	0.15	0.23	0.18	0.18
	厂界北	0.20	0.18	0.22	0.24	0.24	0.17	0.19	0.20
	最大值	0.28							
	执行标准	4.0							
	判定结果	达标							

根据监测结果可以看出，三塘湖输油管道末站东、南、西、北侧各监测点无组织排放非甲烷总烃最高浓度均满足《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》(GB39728-2020)中企业边界污染物控制要求 4.0mg/m^{3}的标准；

3.噪声

噪声监测结果见表 7-3。

表7-3　厂界环境噪声监测结果表（单位：dB（A））

监测点		昼间				夜间			
		第一天	第二天	标准限值	达标情况	第一天	第二天	标准限值	达标情况
三塘湖输油管道末站	东	44.2	42.3	60	达标	45.1	45.9	50	达标
	北	43.7	45.1		达标	42.2	43.3		达标
	西	46.7	44.5		达标	48.0	44.5		达标
	南	47.8	41.8		达标	47.1	43.9		达标

根据监测结果可以看出，三塘湖输油管道末站昼间、夜间厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

表八　验收监测结论

1.污染物排放监测结果

1.1 废水

监测期间，生活污水处理设施满足《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中第二类污染物一级排放标准。

1.2 废气

厂界非甲烷总烃满足《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》(GB39728-2020)中企业边界污染物控制要求 4.0mg/m3 的标准；

1.3 噪声

监测期间，厂界噪声昼、夜间监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

1.4 固体废物

本项目运营期产生的主要固体废弃物为油泥，拉运至鄯善采油管理区红台集气站干化池。监测期间未产生。

2.工程建设对环境的影响

本工程运营期正常生产时，采用浮顶罐及完全密闭系统内，对环境影响较小；生活污水依托由现有污水处理工程；站场噪声对周围环境影响小；新增生活垃圾，清运至环卫部门指定地点；运营期间固体废弃物拉运至鄯善采油管理区红台集气站干化池。项目实施后环境质量改变较小，主要污染物达标排放。项目的实施对项目区环境质量造成的影响可接受。

3.综合结论

结合项目的情况及本次环境保护验收现场监测及调查可知：

（1）建设项目基本执行国家环境管理制度，做到了环保设施与主体工程“三同时”；

（2）废水等环保措施运转正常；

（3）固体废物处理处置措施和效果良好；

（4）制定了环境风险应急预案；

（5）监测结果显示，废水、废气、噪声各污染因子的监测值均满足环评及批复规定的要求，固体废物满足环评及批复的处置要求；

（6）环保措施基本落实环评报告及批复的要求。

根据本次环境保护验收调查，本项目不存在重大的环境影响问题，环境保护工作基本上达到了建设项目环境保护验收要求，建议通过工程竣工环境保护验收。

4.建议

（1）定期维护环保设施，确保污染物长期、稳定、达标排放。

（2）加强管理，进一步完善和落实环境管理制度。

（3）加强日常应急培训，并定期开展应急演练。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

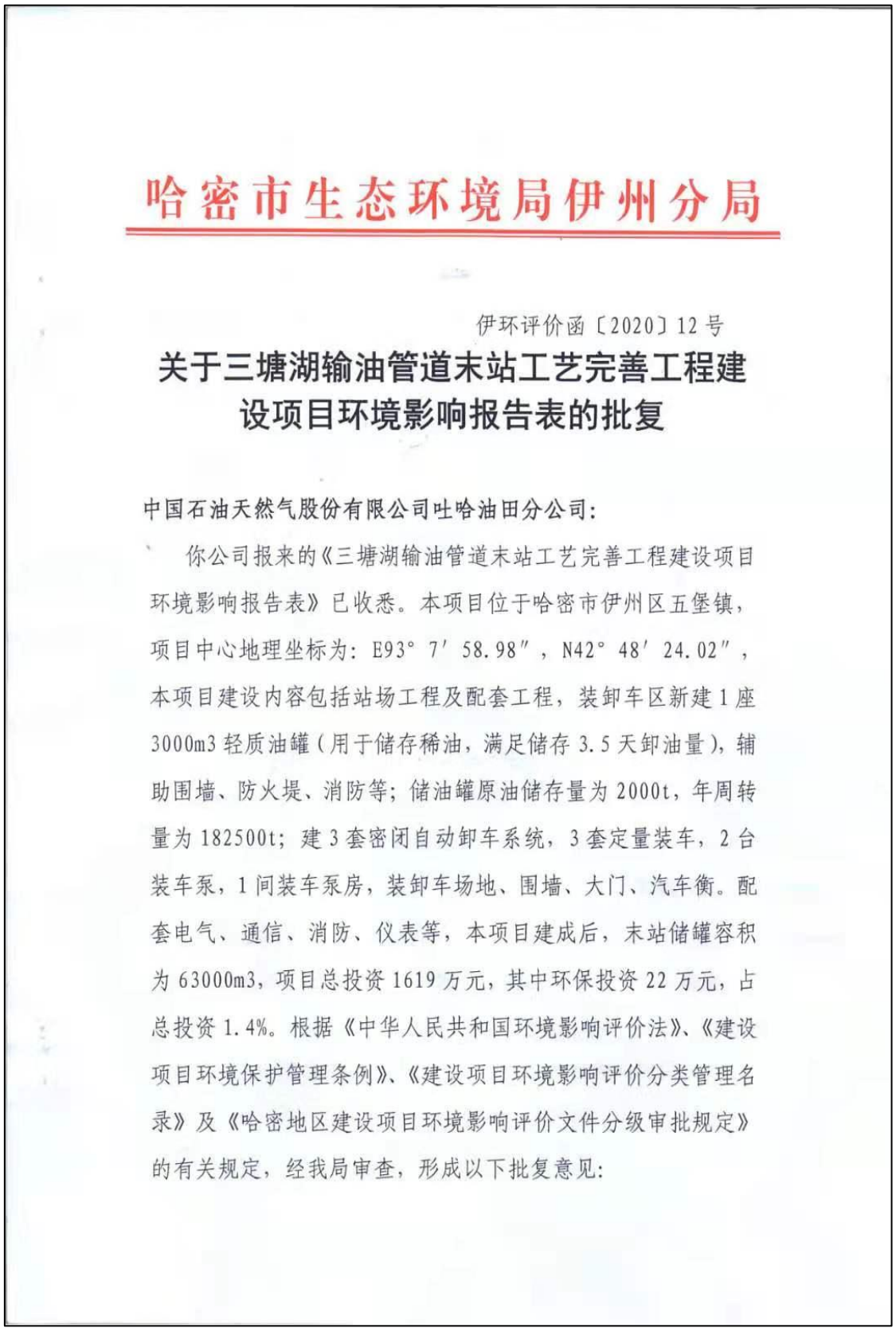
填表单位（盖章）： **填表人（签字）：** **项目经办人（签字）：**

建设项目	项目名称	三塘湖输油管道末站工艺完善工程				项目代码		建设地点	新疆哈密市五堡镇		
	行业类别（分类管理名录）	176 石油、天然气、页岩气、成品油管线（不含城市天然气管线）中的其他				建设性质	□新建 ☑ 改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E93° 7′ 58.98″，N42° 48′ 24.02″	
	设计生产能力	新建卸油规模为 19.61×10⁴t/a 的卸油点及 3000m³内浮顶罐 1 座；新建装油量为 21.08×10⁴t/a 的汽车装车区及装车泵房。				实际生产能力	卸油规模 19.61×10⁴t/a 、3000m³内浮顶罐 1 座；装油量 21.08×10⁴t/a 。	环评单位	新疆广清源环保技术有限公司		
	环评文件审批机关	哈密市生态环境局伊州分局				审批文号	伊环评价函[2020]12 号	环评文件类型	报告表		
	开工日期	2020 年 4 月				竣工日期	2020 年 9 月	排污许可证申领时间	2020 年 5 月 11 日		
	环保设施设计单位	中国石油工程建设有限责任公司华北分公司				环保设施施工单位	新疆吐哈油田建设有限责任公司	本工程排污许可证编号	登记管理，无编号		
	验收单位	吐哈油田公司销售事业部				环保设施监测单位	新疆吐哈石油勘探开发有限公司技术监测中心	验收监测时工况	储罐运行工况 85%，卸油装置运行工况 59.2%，装油装置运行工况 58.2%		
	投资总概算（万元）	1619				环保投资总概算（万元）	22	所占比例（%）	1.4		
	实际总投资	1518.74				实际环保投资（万元）	22	所占比例（%）	1.4		
	废水治理（万元）	7	废气治理（万元）	7	噪声治理（万元） 3	固体废物治理（万元）	3	绿化及生态（万元）		其他（万元）	2
	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	8760		
运营单位		销售事业部				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91650100718901908 3	验收时间	2021 年 6 月		

污染物排放达标总控（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				0.0175		0	0					
	化学需氧量		56	100	0.0098								
	氨氮		8.05	15	0.0014								
	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

附件 1：环境影响报告表审批意见



哈密市生态环境局伊州分局

伊环评价函〔2020〕12 号

关于三塘湖输油管道末站工艺完善工程建设项目环境影响报告表的批复

中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司：

你公司报来的《三塘湖输油管道末站工艺完善工程建设项目环境影响报告表》已收悉。本项目位于哈密市伊州区五堡镇，项目中心地理坐标为：E93° 7′ 58.98″，N42° 48′ 24.02″，本项目建设内容包括站场工程及配套工程，装卸车区新建 1 座 3000m3 轻质油罐（用于储存稀油，满足储存 3.5 天卸油量），辅助围墙、防火堤、消防等；储油罐原油储存量为 2000t，年周转量为 182500t；建 3 套密闭自动卸车系统，3 套定量装车，2 台装车泵，1 间装车泵房，装卸车场地、围墙、大门、汽车衡。配套电气、通信、消防、仪表等，本项目建成后，末站储罐容积为 63000m3，项目总投资 1619 万元，其中环保投资 22 万元，占总投资 1.4%。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《哈密地区建设项目环境影响评价文件分级审批规定》的有关规定，经我局审查，形成以下批复意见：

一、该项目在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏及环境污染措施的前提下，环境不利影响可以得到缓解和控制，因此，我局原则同意该项目按《三塘湖输油管道末站工艺完善工程建设项目环境影响报告表》规定的内容、规模、地点建设。

二、在项目建设和环境管理中要严格执行相关环保法律法规，认真落实报告表中提出的各项环保措施重点做好以下工作：

（一）施工期

1、废气：加强施工管理，湿式作业，设置围挡并对道路进行硬化；建筑材料的堆放做好防尘措施，施工车辆须在施工便道上行进，并采取防扬散措施，严禁施工车辆随意行进。

2、废水：施工废水经沉淀池处理后循环使用，施工人员生活废水排入“牛圈湖油田-哈密输油管线建设工程”哈密末站现有污水处理设施。

3、噪声：采用先进低噪的机械设备，施工厂界噪声值须满足《建筑施工厂界噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。

4、固体废物：减少临时占地，施工过程中产生的建筑垃圾、生活垃圾在施工结束后及时清运，开挖弃土及时回填。

（二）运营期

1、废气：厂界非甲烷总烃无组织排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放浓度要求排放标准。

2、废水：含油废水清运至鄯善采油厂红台集齐站干化池，生活污水排入“牛圈湖油田-哈密输油管线建设工程”哈密末站现有污水处理设施，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

中第二类污染物一级排放标准后排入蒸发池。

3、噪声：对压缩机等设备采取减振、消声等降噪措施，加强对设备的日常管理及维修。厂界噪声严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准执行。

4、固体废物：严格执行危险废物管理办法，定期清洗油罐产生的油泥暂存在危险废物储存间，油泥的运输、转运及处置交由有资质的危废处理单位处置；设置密闭式垃圾箱，生活垃圾集中收集并定期清运至哈密市垃圾填埋场。

5、要求建设单位建立严格的突发环境事故应急预案及环境风险管理措施。

三、环境影响报告表经批准后，该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动，应当重新报批该项目环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年工程才开始建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

四、项目建设须执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入。工程建设后，建设单位应当按照环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制竣工验收报告，经验收合格后，项目方可正式投入运行。

哈密市生态环境局伊州分局

（哈密市伊州区环保局代章）

2020年4月22日

附件 2：固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91650100718901908302 2Z

排污单位名称：中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司销售事业部（三塘胡输油工区）

生产经营场所地址：新疆维吾尔自治区哈密市伊州区

统一社会信用代码：916501007189019083

登记类型：☑首次 □延续 □变更

登记日期：2020年05月11日

有 效 期：2020年05月11日至2025年05月10日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 3：突发环境事件应急预案备案登记表

企事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中石油吐哈油田销售事业部	机构代码	916501007189019083
法定代表人	孙思平	联系电话	13565588301
联系人	马国栋	联系电话	13909951597
传　真	/	电子邮箱	malion_2002@163.com
地址	北纬：42° 54′ 18″ ，东经：93° 28′ 48″		
预案名称	《 中石油吐哈油田销售事业部三塘湖输油管线 突发环境事件应急预案》		
风险级别	一般环境风险		

本单位于 2020 年 11 月 18 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。

本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。

预案制定单位（公章）

预案签署人	孙思平	报送时间	2020.11.20

突发环境事件应急预案备案文件目录	1、突发环境事件应急预案备案表； 2、环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2020年11月26日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2020年11月26日		
备案编号	650500-2020-15-L		
报送单位	中石油吐哈油田销售事业部		
受理部门负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 4：验收监测报告

报告编号：吐哈环监字第 2021-YS-SH3 号　　第 1 页，共 5 页

记录编号：JC/JL-HJ-123
作业票编号：/

正本

CMA
180012211205

环 境 监 测 报 告

样品名称　生活污水

委托单位　中国石油天然气股份有限公司 吐哈油田分公司

监测地点　销售事业部

新疆吐哈石油勘探开发有限公司技术监测中心
签发日期：2021 年 8 月 18 日

监测结果及分析报告单

样品名称	生活污水		样品数量	4 组
送样人员	马国栋		送样日期	2021 年 8 月 5 日
分析人员	白静静、张雅坤等		分析日期	2021 年 8 月 5 日
样品状态	SH-2108-XM1、SH-2108-XM2、SH-2108-XM3、SH-2108-XM4：淡黄色、液态			
样品编号	采样地点	监测项目	标准限值	监测结果
SH-2108-XM1	三塘湖输油管道末站污水处理装置出口 8 月 3 日 10:00 点	化学需氧量（mg/L）	100	11
		五日生化需氧量（mg/L）	20	3.98
		悬浮固体（mg/L）	70	9.47
		氨氮（mg/L）	15	5.93
SH-2108-XM2	三塘湖输油管道末站污水处理装置出口 8 月 3 日 12:00 点	化学需氧量（mg/L）	100	13
		五日生化需氧量（mg/L）	20	4.01
		悬浮固体（mg/L）	70	9.14
		氨氮（mg/L）	15	6.33
SH-2108-XM3	三塘湖输油管道末站污水处理装置出口 8 月 3 日 14:00 点	化学需氧量（mg/L）	100	10
		五日生化需氧量（mg/L）	20	3.74
		悬浮固体（mg/L）	70	8.89
		氨氮（mg/L）	15	7.87
SH-2108-XM4	三塘湖输油管道末站污水处理装置出口 8 月 3 日 16:00 点	化学需氧量（mg/L）	100	10
		五日生化需氧量（mg/L）	20	3.74
		悬浮固体（mg/L）	70	8.33
		氨氮（mg/L）	15	6.48
结果分析	依据《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，结合监测结果分析：销售事业部三塘湖输油管道末站污水处理设施出口污水所监测的指标均未超标。			
备注	以下空白。			

编制：　　审核：　　签发：

监测结果及分析报告单

样品名称	生活污水		样品数量	4 组
送样人员	马国栋		送样日期	2021 年 8 月 5 日
分析人员	白静静、张雅坤等		分析日期	2021 年 8 月 5 日
样品状态	SH-2108-XM5、SH-2108-XM6、SH-2108-XM7、SH-2108-XM8：淡黄色、液态			
样品编号	采样地点	监测项目	标准限值	监测结果
SH-2108-XM5	三塘湖输油管道末站污水处理装置出口 8 月 4 日 10:00 点	化学需氧量（mg/L）	100	54
		五日生化需氧量（mg/L）	20	14.6
		悬浮固体（mg/L）	70	17.6
		氨氮（mg/L）	15	6.19
SH-2108-XM6	三塘湖输油管道末站污水处理装置出口 8 月 4 日 12:00 点	化学需氧量（mg/L）	100	56
		五日生化需氧量（mg/L）	20	14.1
		悬浮固体（mg/L）	70	16.8
		氨氮（mg/L）	15	8.05
SH-2108-XM7	三塘湖输油管道末站污水处理装置出口 8 月 4 日 14:00 点	化学需氧量（mg/L）	100	30
		五日生化需氧量（mg/L）	20	8.48
		悬浮固体（mg/L）	70	18.2
		氨氮（mg/L）	15	6.57
SH-2108-XM8	三塘湖输油管道末站污水处理装置出口 8 月 4 日 16:00 点	化学需氧量（mg/L）	100	6
		五日生化需氧量（mg/L）	20	3.76
		悬浮固体（mg/L）	70	9.05
		氨氮（mg/L）	15	5.78
结果分析	依据《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，结合监测结果分析：销售事业部三塘湖输油管道末站污水处理设施出口污水所监测的指标均未超标。			
备注	以下空白。			

编制：　　审核：　　签发：

附表：监测方法及主要仪器设备一览表

监测项目	监测方法名称	主要仪器设备
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ828-2017	回流装置、滴定管
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法》 HJ505-2009	生化培养箱
悬浮固体	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平
氨氮	《水质 氨氮（mg/L）的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	分光光度计

以下空白。

报告编号：吐哈环监字第 2021-YS-WZ1 号　　第 1 页，共 4 页

记录编号：JC/JL-HJ-123
作业票编号：2021-05-014

正本

环境监测报告

样品名称　无组织废气

委托单位　中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司

监测地点　销售事业部

新疆吐哈石油勘探开发有限公司技术监测中心
签发日期：2021年 6月 9日

报告编号：吐哈环监字第 2021-YS-WZ1 号　　第 3页，共 4页

监测结果及分析报告单

样品名称	无组织废气		样品数量	32 组	
采样人员	刘鹏、周涛		采样日期	2021 年 5 月 21 日	
分析人员	王蕊、张明、刺玲强等		分析日期	2021 年 5 月 29 日	
采样地点	样品编号	采样时间	监测结果（mg/m³）		
			总烃	甲烷	非甲烷总烃
三塘湖输油管道末站（厂界东）	HK-2105-XSM1-21	2021 年 5 月 21 日 10 时 04 分~17 时 04 分，平均 2 小时取样一次	1.73	1.39	0.25
	HK-2105-XSM2-21		1.65	1.30	0.26
	HK-2105-XSM3-21		1.60	1.44	0.12
	HK-2105-XSM4-21		1.61	1.56	<0.07
三塘湖输油管道末站（厂界南）	HK-2105-XSM5-21	2021 年 5 月 21 日 10 时 09 分~17 时 09 分，平均 2 小时取样一次	1.64	1.50	0.10
	HK-2105-XSM6-21		1.89	1.60	0.22
	HK-2105-XSM7-21		1.93	1.58	0.26
	HK-2105-XSM8-21		1.91	1.55	0.27
三塘湖输油管道末站（厂界西）	HK-2105-XSM9-21	2021 年 5 月 21 日 10 时 15 分~17 时 15 分，平均 2 小时取样一次	1.87	1.55	0.24
	HK-2105-XSM10-21		1.82	1.55	0.21
	HK-2105-XSM11-21		1.85	1.48	0.28
	HK-2105-XSM12-21		1.77	1.48	0.22
三塘湖输油管道末站（厂界北）	HK-2105-XSM13-21	2021 年 5 月 21 日 10 时 18 分~17 时 18 分，平均 2 小时取样一次	1.85	1.58	0.20
	HK-2105-XSM14-21		1.83	1.60	0.18
	HK-2105-XSM15-21		1.88	1.58	0.22
	HK-2105-XSM16-21		1.85	1.53	0.24
三塘湖输油管道末站（厂界东）	HK-2105-XSM1-22	2021 年 5 月 22 日 9 时 57 分~16 时 57 分，平均 2 小时取样一次	1.80	1.52	0.21
	HK-2105-XSM2-22		1.87	1.62	0.19
	HK-2105-XSM3-22		1.82	1.56	0.20
	HK-2105-XSM4-22		1.81	1.54	0.20
三塘湖输油管道末站（厂界南）	HK-2105-XSM5-22	2021 年 5 月 22 日 10 时 03 分~17 时 03 分，平均 2 小时取样一次	1.86	1.53	0.25
	HK-2105-XSM6-22		1.86	1.58	0.21
	HK-2105-XSM7-22		1.82	1.62	0.15
	HK-2105-XSM8-22		1.85	1.52	0.24
三塘湖输油管道末站（厂界西）	HK-2105-XSM9-22	2021 年 5 月 22 日 10 时 09 分~17 时 09 分，平均 2 小时取样一次	1.76	1.56	0.15
	HK-2105-XSM10-22		1.89	1.58	0.23
	HK-2105-XSM11-22		1.77	1.53	0.18
	HK-2105-XSM12-22		1.75	1.51	0.18
三塘湖输油管道末站（厂界北）	HK-2105-XSM13-22	2021 年 5 月 22 日 10 时 16 分~17 时 16 分，平均 2 小时取样一次	1.75	1.43	0.24
	HK-2105-XSM14-22		1.79	1.55	0.17
	HK-2105-XSM15-22		1.79	1.53	0.19
	HK-2105-XSM16-22		1.80	1.53	0.20
备注	以下空白				

编制：　　审核：　　签发：

报告编号：吐哈环监字第 2021-YS-ZS3 号　　第 1 页，共 4 页

记录编号：JC/JL-HJ-123
作业票编号：2021-08-001

正本

环 境 监 测 报 告

样品名称　厂界噪声

委托单位　中国石油天然气股份有限公司 吐哈油田分公司

监测地点　销售事业部

新疆吐哈石油勘探开发有限公司技术监测中心

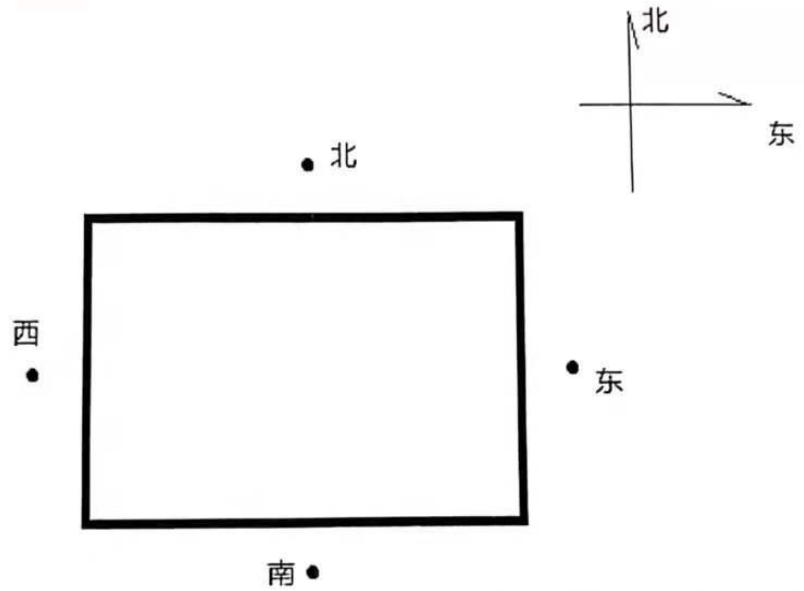
签发日期：2021 年 9 月 7 日

监测结果及分析报告单

监测地点	三塘湖输油管道末站	监测时间	2020 年 8 月 15、16 日
仪器名称	多功能声级计	仪器型号	AWA6228+
监测方法	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008		

监测指标 / 测点位置	Leq(dB)A				备注
	8 月 15 日 昼间 9:16~9：30	8 月 15 日 夜间 22:15~22:29	8 月 16 日 昼间 9:11~9:25	8 月 16 日 夜间 22:21~22:35	
厂界东	44.2	45.1	42.3	45.9	/
厂界北	43.7	42.2	45.1	43.3	
厂界西	46.7	48.0	44.5	44.5	
厂界南	47.8	47.1	41.8	43.9	

测点位置示意图：



以下空白。

编制：　　审核：　　签发：