

# 哈得逊碎屑岩油田集输处理系统优化改造工程 竣工环境保护验收意见

2023年8月13日，中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、国家有关法律法规，对照《哈得逊碎屑岩油田集输处理系统优化改造工程竣工环境保护验收调查报告表》及本项目环境影响报告表、批复要求，对本项目开展自主验收工作。验收工作组由建设单位、新疆水清清环境监测技术有限公司及3名验收专家组成（名单见附件1）。验收组听取了建设单位关于工程建设情况的介绍，验收调查单位对该项目竣工环境保护验收调查报告表的汇报，并查阅了相关资料。经认真讨论，形成如下验收意见：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于新疆阿克苏地区沙雅县境内，哈得逊油田区块内。

主要建设内容包括钻前工程：（1）新建一条哈一联至哈四联的油气联络线（DN450、PN1.6MPa、7.5km），混输送能力4500m<sup>3</sup>/d，新建一条哈四联至哈一联注水干线（DN200、PN25MPa、7.5km），输水能力为2800m<sup>3</sup>/d，两条管线采用埋地同沟铺设；（2）哈四联采出水处理能力由5000m<sup>3</sup>/d扩建至6300m<sup>3</sup>/d及配套建设相关辅助工程，在站内新建采出水泵房及滤罐操作间各1间，并对配电室加药间改造。配套建设电力、土建、通信、防腐、自控等工程。

### （二）建设过程及环保手续执行情况

2020年10月，河北省众联能源环保科技有限公司编制完成《哈得逊碎屑岩油田集输处理系统优化改造工程环境影响报告表》，2020年10月16日，该项目环境影响报告表获得阿克苏地区生态环境局《关于对哈得逊碎屑岩油田集输处理系统优化改造工程环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2020〕644号）。本工程于2022年3月开工，于2023年6月完工并调试运行。

### **（三）投资情况**

本项目实际总投资3729.02万元，实际环保投资42万元，约占总投资的1.13%。

### **（四）验收范围**

本项目验收范围与环评及批复工程内容一致。

## **二、变动情况**

本工程的性质、工艺、防治污染、防止生态破坏的措施与环评计划基本一致，无重大变动。

## **三、环境保护设施建设情况**

### **（一）生态保护工程和设施建设情况**

本工程实际永久占地及临时占地均不超过环评预测占地面积。工程结束后，对临时占地进行清理平整恢复，目前逐步自然恢复。

### **（二）废气**

本工程施工期废气主要来自施工扬尘、施工机械废气，具有区域性和阶段性的特点。施工期间运输车辆限速行驶及保持路面平整、压实、清洁。本项目施工期短，施工扬尘、车辆尾气对周围环境的影响较小，且这种影响是局部的，短期的，随施工结束而消失。

运营期的大气污染源主要为油气集输过程中的烃类挥发无组织挥发。井口密封并设紧急截断阀，所产油气集输及处理采用全密闭流程。

### **（三）废水**

本工程施工期产生的废水主要为管道试压废水和少量生活污水。管道采取分段试压，试压废水排出后用于下一段管线循环使用，试压结束后用于全部洒水抑尘；施工期产生的生活污水依托哈四联原有生活污水处理设施处置。

本工程运营期产生的废水主要为过滤设备的反冲洗废水。

过滤设备的反冲洗废水主要为一次过滤与二次过滤设施的反冲洗废水。过滤器反冲洗排水进入回收水罐，通过沉降分离，水相经回收水泵升压后进入来水接收罐，重新处理，含油污泥通过排泥泵输送至站外隔油池，分离的原油回零位罐，由收油泵输送油处理系统处理。

#### **（四）噪声**

施工期噪声主要来自施工期间挖掘机、吊车等施工机械作业及车辆运输时产生的噪声；施工单位使用低噪声的机械设备类型，严格按照操作规范使用各类机械，合理安排施工作业，避免高噪设备集中施工造成局部噪声过高；运输车辆进出工地时低速行驶。

运营期噪声源主要为升压泵、回收水泵等产生的噪声。

采取对噪声较大的设备设置消音设施、给机泵等设备加润滑油和减振垫，对机械设备定期保养等措施降低运营期的噪声影响；选用低噪声机械设备的设备，在正常运行过程中不会产生明显影响。

#### **（五）固体废物**

施工期产生的固体废物主要为工程弃土、施工废料及生活垃圾等。

（1）施工期间施工人员不在现场设置施工营地，居住在哈四联公寓，施工人员现场产生的少量生活垃圾随车带走，现场不遗留，依托哈四联公共设施。

（2）施工单位对挖方定点堆放，用于管沟回填作业，多余土方用于场地平整，无弃土产生；管道焊接、管道吹扫产生的废渣和建筑废物进行回收利用，不可回收利用部分拉运至塔河南岸区块钻试修废弃物环保处理站填埋处理。

项目运营期间主要固体废物为储罐中清理出的含油污泥及过滤设备中废过滤介质，截止验收监测期间均尚未产生。哈得采油气管理区已与库车畅源生态环保科技有限责任公司签订含油污泥无害化处置合同，后续本项目运行过程产生的含油废物、废过滤介质桶均委托库车畅源生态环保科技有限责任公司接收处置。

#### **（六）其他环境保护措施**

2022年2月，中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司哈得采油气管理区编制完成《中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司哈得采油气管理区突发环境事件应急预案》，并于2022年2月19

日在沙雅县生态环境局完成备案，备案编号：652924-2022-026由项目主要负责人按照应急预案中的要求定期组织职工学习并进行演习。

## 四、污染物排放监测结果

### （一）回注水

验收监测期间：哈四联采出水泵房回注水监测结果满足《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2022）中表1推荐水质主要控制指标；

### （三）废气

本项目验收监测期间哈一联、哈四联非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值；哈一联、哈四联硫化氢监测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1新扩改建二级。

### （四）噪声

本项目验收监测期间哈一联、哈四联边界外昼间、夜间噪声的监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类声环境功能区排放限值。

## 五、工程建设对环境的影响

### （一）地下水

本项目验收监测期间地下水除总硬度、溶解性总固体、 $\text{SO}_4^{2-}$ 、 $\text{Cl}^-$ 存在一定程度超标外，其余因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准；各监测点中石油类满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。地下水中总硬度、溶解性总固体、 $\text{SO}_4^{2-}$ 、 $\text{Cl}^-$ 超标，通过类比环评地下水监测结果，是由于本底值超标，与本项目建设内容无关。

### （二）土壤

本项目验收监测期间哈一联土壤中各项因子的监测值均满足《土壤质量环境建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB363705.5-2018）表2中建设用地土壤污染风险筛选值。

## 六、验收结论

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司哈得逊碎屑岩油田集输处理系统优化改造工程按照环评及环评批复的要求进行建设，落实了环评及批复提出的污染防治和生态恢复要求。验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

验收组组长：袁欢

验收组成员：谢东亭 陈 俊 袁典之  
张凡

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

年 月 日

附件1：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司哈得逊碎屑岩油田集输处理系统  
优化改造工程竣工环境保护自主验收评审会验收组成员签到表

序号	姓名	单位	职位/职务	身份证号	联系方式	签名
1	袁欢	哈得采油气管理区	科长	/	19990288795	袁欢
2	谢东营	自治区生态环境厅（退休）	高工	650102197603044573	13999127099	谢东营
3	贺华	新疆生态环境保护产业协会	高工	650108197903250019	13999998252	贺华
4	黄典典	原新疆环境监测总站	高工	650102197708094526	18099122855	黄典典
5	张凡	新疆水清清环境监测技术服务有限公司	/	610724200012032536	13209967734	张凡
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						