

# 孤东油田 827 块局部井区完善工程

## 竣工环境保护验收意见

2019 年 7 月 3 日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤东采油厂组织了《孤东油田 827 块局部井区完善工程》项目竣工环保验收评审。验收组由工程建设单位、环评单位、验收报告编制单位、设计单位、施工单位以及专家（名单附后）组成。

验收组现场查阅并核实了本项目建设运营期环保工作落实情况，建设单位在实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，建立了相应的环保管理制度，“三废”排放达到国家相关排放标准。验收小组对项目现场进行了现场勘查，对验收调查报告进行了认真审查并提出了整改意见，建设单位和验收报告编制单位对报告和现场进行了整改，经验收小组审查后，形成以下验收意见：

### 一、项目基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

孤东油田 827 块局部井区完善工程位于山东省东营市垦利区垦东办事处东南 2km 处（孤东圈内）。项目主要工程内容包括新建井口装置 4 套，功图量油装置 4 套，单井集油管线 0.8km，燃气管线 0.3km。项目采用注气方式开采，采用集输管线输油。并配套建设自控、通信、道路、供配电设施等。该项目实际投资 3030 万元，其中环保投资 136 万元。

#### （二）项目建设及环保审批情况

2018 年 1 月胜利油田森诺胜利工程有限公司编制了《孤东油田 827 块局部井区完善工程环境影响报告表》，2018 年 3 月东营市环境保护局以“东环建审[2018]5008 号”文件对项目环境影响报告表进行了审批。

### 二、工程变动情况

经验收期间现场实际勘察及资料调研，项目实际建设内容与环评文件及批复变动情况如下：

项目	环评情况	实际情况	变更情况
孤东 827-P8 井深	2121.3m	1895m	减少，对环境影晌减轻
孤东 827-P9 井深	1841.37m	1853m	基本一致
孤东 827-22 井深	1640.47m	1512m	减少，对环境影晌减轻
孤东 827-23 井深	1639.99m	1515m	减少，对环境影晌减轻
单井集油管线长度	0.97km	0.8km	基本一致
燃气管线长度	0.35km	0.3km	基本一致
油泥砂处置单位	胜利油田金岛实	东营华新环保	经调查，东营华新环保技术有

	业有限责任公司	技术有限公司	限公司具备处理油泥砂的能力，能够满足项目需求，对环境的影响变化不大。
--	---------	--------	------------------------------------

综上，本项目新钻 4 口油井。总钻进 6775m，减少 468.13m，对环境影响减轻；单井集油管线长度和燃气管线长度变小，对环境影响减轻；；油泥砂处置单位变更，处置单位能够满足本项目油泥砂的处置需求，对环境的影响变化不大；项目整体变更向环境利好的方向发展，不属于重大变更。

### 三、验收调查结果

东营市胜丰职业卫生检测评价有限责任公司出具的《孤东油田 827 块局部井区完善工程竣工环境保护验收调查报告表》，调查结果表明：

#### （一）生态影响调查

项目总占地面积 30460m<sup>2</sup>，其中，永久占地面积 6600m<sup>2</sup>，临时占地面积 23860m<sup>2</sup>。主要影响形式是对土地的占用、施工阶段清场过程中对地表植被的清理及施工过程中的碾压。项目施工结束时及时进行清场，周边没有发现随意开设便道和植被破坏现象。施工现场设备已经撤场，临时占地已基本恢复。

运营期对生态环境影响主要是修井过程可能对周围植被、土壤产生的影响，主要集中在井场内，但很少大规模形成污染。该项目油井目前还没有进行修井，后期修井作业时，在油管架下铺设防渗布，防止对土壤污染。

#### （二）大气环境影响调查

施工期废气主要为施工过程中场地平整、运输材料等产生的扬尘，以及施工机械和运输车辆运行过程中所排放的废气。施工期间，建设单位强化管理、控制作业面积，作业场地设置围挡，作业场地的土堆进行遮盖，建筑材料采用金属板围挡，大风天停止作业。施工扬尘得以有效控制。施工期结束后，井场无随意堆放的土堆或建筑垃圾。选用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，选用优质燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护，确保废气排放符合国家有关标准的规定。项目钻井期对大气环境的影响较小。

本项目排放的废气主要为油气集输过程挥发的无组织轻烃、井口加热炉燃烧废气和注汽锅炉燃烧废气。项目油气集输过程采用密闭工艺，井口安装油套连通装置后，轻烃无组织挥发量极小，经过对井场非甲烷总烃的监测，最大值为 1.09mg/m<sup>3</sup>，满足《大

气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放的要求;井口加热炉燃烧烟气通过8m高的烟囱排放到大气中,监测结果显示:烟尘 $9.8\text{mg}/\text{m}^3$ ,氮氧化物 $29\text{mg}/\text{m}^3$ ,二氧化硫未检出,满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)及《山东省环境保护厅山东省质量技术监督局关于批准发布<山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准>等7项标准修改单的通知》(鲁质监标发[2016]46号)超低排放第2号修改单要求。

### (三) 水环境影响调查

施工期水污染物主要包括钻井废水、管道试压废水和少量的生活污水。10%钻井废水拉运至桩西采油厂的长堤废液处理站处理,不外排;剩余钻井废水与废弃泥浆一起固化处理。管道试压废水经收集后运至孤东四号联合站处理,不外排。生活污水依托附近采油队、管理区等生活场所内现有生活污水处理设施进行处理,不会直接外排于区域环境中。

本项目运行期产生的废水主要包括作业废液、采油污水和注汽锅炉污水。根据调查结果井下作业废液能随采出液进入集输流程,最后以采油污水的形式进入孤东四号联合站,经联合站处理达标后回注地层,用于油田注水开发,无外排。截至验收期间还未进行井下作业;采油污水依托孤东四号联合站的污水处理系统处理达标后,回注地层用于油田注水开发,无外排;注汽锅炉废水经收集后由罐车拉运至孤东四号联合站进行处理,不外排。

### (四) 声环境影响调查

项目施工期选用先进的低噪声钻井设备,在高噪声设备周围设置屏障,禁止夜间(22:00~6:00)施工。施工期持续时间较短,施工结束后,施工噪声随即消失。

运营期通过加强对抽油机的维护、减少作业次数、机泵设置减振基础等措施,降低了运营期井场噪声对周围环境的影响。井下作业时,夜间停止施工;昼间施工时,在井场靠近村庄一侧设置隔声屏障,尽可能降低施工噪声对周边居民的影响

经监测,各井场厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

### (五) 固体废物环境影响调查

本项目固体废物主要为钻井固废、施工废料和生活垃圾。钻井固废临时暂存于泥浆池中,待施工结束后进行现场固化处理。施工废料部分回收利用,部分拉运至环卫部门指定地点,由环卫部门统一处理。生活垃圾贮存在施工现场的垃圾桶内,拉运至环卫部门指定地点,由环卫部门统一处理。

本工程运行期间产生的固体废物主要为油泥砂。油泥砂全部回收并暂存于孤东四号联合站内油泥砂储存池，最终委托东营华新环保技术有限公司进行无害化处置。经调查，东营华新环保技术有限公司满足本项目油泥砂的处置需求。

#### (六) 环境管理情况调查

按照各级环保部门要求，胜利油田孤东采油厂认真落实环境保护工作责任制，完善环保制度，建有专门的环境保护机构。

针对环境风险类型，建设单位制定环境风险应急防范措施及应急预案，同时根据应急预案内容配备了应急设备、应急物资，并定期进行演练。

#### 四、验收总结论

在验收监测期间项目相应的环境保护措施基本按环评及批复要求得到落实，建议通过竣工环保验收。

#### 五、后续管理要求及建议

1、项目完成自主验收之后 5 日内需进行网上公示，公示期不少于 20 天。验收报告公示期满 5 个工作日内，建设单位应登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

2、验收报告报送环保部门备案时应同时报送验收报告公示情况说明及验收整改说明。

3、明确项目运行期间监测计划及落实，做好环保设施维护及运行管理记录，确保“三废”达标排放。

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤东采油厂



---

## 孤东油田 827 块局部井区完善工程 竣工环境保护验收现场整改意见

2019 年 7 月 3 日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤东采油厂组织相关人员成立验收小组（名单附后），对《孤东油田 827 块局部井区完善工程》进行竣工环境保护验收评审。验收小组由工程建设单位、环评单位、验收报告编制单位、设计单位、施工单位以及专家组成。

验收组在现场勘查及审查报告的及出生，形成以下整改意见：

- 1.补充孤东采油厂整体概况；
- 2.细化每口井的采出液、采出液沉积物情况，处理措施及去向，补充介绍依托环保设施的处理能力、达标处理情况并分析是否满足要求；
- 3.补充说明监测比例合理性及现场检测的照片。

验收组

2019 年 7 月 3 日

## 孤东油田 827 块局部井区完善工程 竣工环境保护验收意见整改说明

2019 年 7 月 3 日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤东采油厂组织相关人员成立验收小组，对《孤东油田 827 块局部井区完善工程》进行竣工环境保护验收评审，并提出了整改意见，现将整改情况汇报如下：

### **整改意见 1：补充孤东采油厂整体概况；**

整改说明：已经补充采油厂整体概况包含公司介绍、组成介绍以及产能等信息。详见报告表第 6 页，3.1.1 项目背景。

**整改意见 2：细化每口井的采出液、采出液沉积物情况，处理措施及去向，补充介绍依托环保设施的处理能力、达标处理情况并分析是否满足要求；**

整改说明：列表说明了每口井的产液、产油、采出液沉积物产生情况以及相应的处理措施。详见报告表第 18 页表 3-9。

报告表第 23 页，4.2.3 节、4.2.4 节详细说明了依托联合站、油泥砂贮存池的处理能力，并分析了达标处理情况。

### **整改意见 3：补充说明监测比例合理性及现场检测的照片。**

整改说明：报告表第 25 页详细说明了监测比例合理性问题，第 30 页补充了相应的监测照片。



中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤东采油厂

2019 年 7 月 12 日

### 建设项目竣工环境保护验收成员表

项目名称：孤东油田 827 块局部井区完善工程

日期：2019.07.03

验收组	姓名	单位	签名	联系方式
组长	建设单位	刘景民 孤东采油厂	刘景民	15954608386
	建设单位	朱建 孤东采油厂	朱建	15954657773
成员	验收报告 编制单位	高海焦 德隆丰	高海焦	15266053759
	设计单位	王雷 北京石大东方工程	王雷	18561220698
	施工单位	李强 渤海钻井	李强	13562271842
	环评单位	刘景民 渤海油田森源环保有限公司	刘景民	18654645630
	技术专家	刘景民 东营市环境工程检测中心	刘景民	18865460026
	技术专家	姜健 鲁明公司	姜健	18654619652
	技术专家	黄书明 孤东采油厂	黄书明	13376498177
其他				

注：建设单位组织建设项目验收