

单家寺油田单 83-平 2 井区零散调整工程

竣工环境保护验收意见

2019 年 12 月 5 日,中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司滨南采油厂组织了《单家寺油田单 83-平 2 井区零散调整工程》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

单家寺油田单 83-平 2 井区零散调整工程位于山东省东营市利津县利津镇侯王庄村西北侧 213m。项目主要建设内容为:本项目共部署 3 口油井(83-平4井、单 83-平5 井、单 83-平6 井),新建 1 座井场,新建 3 台 600 型皮带抽油机,新建 RTU 系统 3 套; 配套建设管线、消防、供配电、自控及道路等工程。项目总投资 2865.4 万元,其中环保投资 58.3 万元。

(二) 项目建设及环保审批情况

2019 年 4 月胜利油田森诺胜利工程有限公司受滨南采油厂委托编制完成了《单家寺油田单 83-平 2 井区零散调整工程环境影响报告表》。2019 年 5 月 8 日东营市生态环境局以“东环建审[2019]5108 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:

1、根据建设单位提供资料,环评设计产液量 $3.40 \times 10^4 \text{t/a}$,产油量 $0.59 \times 10^4 \text{t/a}$;项目建成后实际年产液量 $2.02 \times 10^4 \text{t/a}$,年产油量 $0.045 \times 10^4 \text{t/a}$;经计算年产液量减少了 $1.38 \times 10^4 \text{t/a}$,年产油量减少了 $0.545 \times 10^4 \text{t/a}$ 。

2、根据建设单位提供资料，环评设计新建 2 台 700 型皮带式抽油机，项目建成后实际新建 2 台 游梁式抽油机；经核实项目抽油机型号发生变化。

3、根据建设单位提供资料，环评设计共部署 3 口油井，总钻井进尺 4935.11m，项目建成后实际共部署 3 口油井，总钻井进尺 5178m；经计算核实钻井总进尺增加了 242.89m。

4、根据建设单位提供资料，环评设计每口油井加设一套井口加药装置，可连续点滴加药，井口加降粘剂、缓蚀剂，共 3 套，项目建成后井口无加药装置；经核实项目无井口加药装置，减少了对周边环境的影响。

5、根据建设单位提供资料，环评设计管道试压废水拉运至滨一污水处理站处理达标后，用于其他油田注水开发，不外排，项目建成后实际管道试压废水经收集沉淀后用于场区洒水抑尘。

6、根据建设单位提供资料，环评设计中油泥砂及废沾油防渗材料依托 23 号站油泥砂贮存池分类贮存，委托有资质的单位处置；项目建成后油泥砂依托滨一联合站油泥砂贮存池集中贮存，委托有资质单位处置；本项目无废沾油防渗材料产生；油泥砂贮存地点发生变化。

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《单家寺油田单 83-平 2 井区零散调整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

项目所建地的主要土地利用类型以农田为主。项目对土地的占用主要体现在占用土地、改变土地利用类型、扰动土层、破坏植被。本项目新建 1 座井场，永久占地面积 3200m²，临时占地面积 7700m²，临时占用的耕地均已平整，非耕地大部分植被已经开始恢复。

（二）大气环境影响调查

本项目施工期采取的措施为：采取了合理化管理、控制作业面积、施工现场设置围栏、避开大风天气作业等措施；选用了符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输车辆，使用了品质较好的燃油，加强了设备和运输车辆的管理和维护，减少施工过程对周围空气环境的影响。

运营期大气污染防治措施如下：

本项目运营期废气主要是井场无组织排放的非甲烷总烃。经现场勘查，油气

集输过程采用密闭工艺；经检测，井场无组织非甲烷总烃最大排放浓度为 $1.04\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

（三）水环境影响调查

根据调查，施工期产生的废水包括钻井废水、施工作业废液、管道试压废水及生活污水。本项目产生的钻井废水由罐车拉运至滨一废液处理站处理后进入滨一联合站污水处理系统，满足《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）中推荐水质标准后回注地层，用于油田注水开发，不外排；施工作业废液管输至滨一联合站处理达标后回注地层用于油田注水开发，无外排；项目管道试压废水经收集沉淀后用于场区洒水抑尘，不外排。

本项目运营期产生的废水包括井下作业废液、采油污水。至验收期间本项目没有进行井下作业，未产生井下作业废液，经与建设单位核实，后期产生的作业废液随采出液一同进入集输流程，最后以采油污水形式进入滨一污水站处理达标后回注地层，用于油田注水开发，无外排；采油污水由滨一污水站处理达标后回注地层，用于油田注水开发，无外排。

（四）声环境影响调查

本项目施工期噪声主要来自钻机、柴油发电机、挖掘机和离心机等。建设单位采取的主要噪声防治措施：合理安排施工时间，尽可能避免高噪声设备同时施工；选用低噪声设备和工艺，同时加强检查、维护和保养工作，减少运行振动噪声；柴油发动机和各种机泵等安装消音隔音设施，最大限度地降低噪声源的噪声；尽量减少夜间运输量，限制大型载重车的车速，对运输车辆定期维修、养护，减少或杜绝鸣笛，合理安排运输路线。

本项目正常运营过程中主要噪声源是抽油机，当进行井下作业时，通井机、机泵等井下作业设备会产生噪声。经监测，运营期井场昼间噪声最高值 $52.8\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声最高值为 $49.2\text{dB}(\text{A})$ ，井场厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

（五）固体废物环境影响调查

本项目施工期固体废物主要为钻井固废、建筑垃圾及施工废料和生活垃圾。本项目钻井固废采取“泥浆不落地”工艺，将钻井产生的泥浆和岩屑排入泥浆贮存罐，用泵输送至泥浆调节罐，在泥浆调节罐中进行固液分离，分离出的固体进

入压滤机压成泥饼，全部委托天正浚源环保科技有限公司综合利用；建筑垃圾用作井场及道路基础的铺设，施工废料由施工单位拉运至市政部分指定地点，由环卫部分处理；生活垃圾集中收集后拉运至市政部门指定地点，由环卫部门统一处理。

本工程运营期间产生的固体废物主要是原油集输及修井等作业过程中产生的油泥砂。建设单位采取的措施：油泥砂暂存在滨一联合站油泥砂贮存池，最终委托胜利油田金岛实业有限责任公司进行无害化处置。

（六）环境管理情况调查

按照各级环保部门要求，滨南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。

四、验收总体结论

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，各项污染物达标排放，建议通过竣工环保验收。

五、后续管理要求及建议

1、项目完成自行验收之后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滨南采油厂

2019年12月5日

