

磨 005-U5 回注井钻井工程竣工环境保护验收意见

2018年8月30日，中石油西南油气田分公司开发事业部在重庆组织对磨005-U5回注井钻井工程进行了竣工环境保护验收。参加验收的单位有重庆九天环境影响评价有限公司（验收）、中煤科工集团重庆设计研究院有限公司（环评）、成都天科石油天然气工程有限公司（设计）、四川石油蜀渝建筑安装工程有限责任公司（施工）、西南油气田公司工程技术研究院（监理）等，以及特邀专家。

验收组根据《磨005-U5回注井钻井工程竣工环境保护验收调查报告》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）中的要求，经现场检查核实工程相关的环保设施建设情况，并听取了调查单位、监理单位等的汇报，查阅了环境保护相关资料，经质询和认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设的基本情况

（一）工程概况

1.建设地点、规模、主要建设内容

磨005-U5回注井位于重庆市潼南区崇龛镇***，本项目钻前工程主要建设内容为修建90×40m井场1座，200m³应急池1座，800m³填埋池1座，应急放喷坑1座，配备泥浆储备罐2个、柴油罐3个、活动板房38幢，配套井场给排水、供配电等辅助工程。钻井工程内容为钻井井深1578m，井型为直井，目的层为***采用ZJ40钻机钻进，钻井液类型为水基钻井液。完钻后进行了注水测试。

2.建设过程及环保审批情况

2016年8月15日，中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司以西南司开[2016]78号文对“磨005-U5回注井钻井工程”进行了立项批复；

2016年9月，中煤科工集团重庆设计研究院有限公司编制完成了《磨005-U5回注井钻井工程环境影响报告书》，2017年12月，潼南区环境保护局以渝（潼）环准[2016]026号文予以批准实施；

2017年7月，该项目开工，并于2017年11月建设完成；

2018年6月，中国石油西南油气田分公司开发事业部委托重庆九天环境影响评价有限公司开展项目竣工环境保护验收调查工作。

3.投资情况

本项目总投资2000万元，环保投资（含环境风险投资）195万元，占总投资的9.75%。

4.验收范围

项目井场及井场公路建设~项目完钻后的废弃物无害化治理的过程。

(二) 工程变更情况

分类	设计、环评文件	实际工程	变更内容	变更原因
钻井井深	2434米	1578米	钻井过程中根据井口地下地质层实际情况，在钻至井深1578米处已达到了项目回注目的层，因此不再继续加深井深。	工程施工前，钻井井深主要参考周边地质层结构构造，并结合龙王庙气田内现有回注井实钻资料，综合分析项目地质层厚度来预计项目钻井设计井深。由于，钻井井深较深，地下地质结构较为复杂，工程施工前不能完全预测地质层实际厚度，因此，实际钻井过程中钻进至回注目的层井深与设计阶段存在差别。
钻井废水产生量	64m ³	125.5m ³	钻井废水产生量由设计、环评阶段的64m ³ 增加至125.5m ³ 。	钻井废水主要来自钻井泥浆的调配产生的废水，实际岩屑、泥浆为了达到较好的固化效果，岩屑、泥浆中含水率较低；井场工艺区收集的雨水也均收集暂存于应急池内；环评水量计算偏低。钻井过程产生的废水均已运至安德蜀南水处理站回注处理，不外排，钻井废水新增量未对周边环境产生影响。
废油处置方式	交有资质单位处置	企业内部资源化利用	钻井过程产生的废油由环评阶段交有资质单位处置变更为企业内部资源化利用	钻井作业过程产生的废油较少，经场内废油桶集中收集后，可用于其他井配制油基泥浆，满足废弃物无害化、资源化的处置要求，不会对当地当地土壤及地下水环境产生影响。
废水处理单位	磨溪移动式钻井废水处理站	安德蜀南水处理回注站	钻井作业废水处理单位由磨溪移动式钻井废水处理站变更为了安德蜀南水处理回注站	由于项目钻井期间，磨溪移动式钻井废水处理站在对站内设备进行检修，不接纳废水，因此建设单位考虑具有同样处理钻井废水能力的安德蜀南水处理站回注处理。

二、环评批复的环境措施落实情况、运行效果及环境影响

(一) 生态环境

完钻后及时对固化后的填埋池表面覆土回填，并进行了井场的清理工作；放喷坑设置了挡墙，减轻了放喷热辐射对周边植物的影响；施工期采取了修建截排水沟、临时堆土场挡墙和覆盖等有效的水土保持措施；完钻后对临时建筑进行拆除，临时用地进行了整治，对垃圾坑、临时工房等进行覆土。对区域生态环境影响不大，采取的生态保护（恢复）措施有效。

（二）水环境

钻前工程产生的施工废水通过沉淀处理后作为养护、防尘用水，不外排；本项目修建了废水收集系统和雨污分流系统；钻井废水通过修建的废水池进行收集，最后一起用罐车拉运至安德蜀南水处理站处理，未外排。生活污水经旱厕收集后用于周围农田施肥，未外排。项目采取了有效的水污染防治措施，未对周边水环境造成不良影响。

（三）环境空气

施工扬尘为表土开挖，材料运输、卸放、拌和等过程中产生的，主要污染物为TSP，采取了洒水防尘措施，影响较小；施工机械尾气为燃油发电机、车辆排放尾气，主要污染物为NO_x和CO，由于累计施工工时不长，未对周边农业生产造成明显影响；钻井期间未遇产气层，未排放放喷废气。施工期间未发生废气污染扰民现象，周围大气环境未受到影响。

（四）声环境

采用低噪声设备；井场合理布局；安装减振垫或减振基座、消声器等隔音措施；钻井期间未遇产气层，未进行应急放喷，没有产生放喷噪声。噪声影响控制在可接受范围内。

（五）固体废物

水基泥浆钻井产生的钻井岩屑、废泥浆暂存于防渗填埋池，目前已采取了无害化固化填埋的处置措施；钻井期间产生的废油由废油桶收集后由企业内部资源利用；生活垃圾产量不大，通过垃圾桶集中收集后定期清运至镇上垃圾收集站统一处理，未外排。项目固废均采取了有效的污染防治措施，未对环境造成明显不良影响。

（六）环境风险

通过本次竣工验收调查,结合工程的特点进行分析,磨005-U5回注井钻井工程制定完善了相关应急救援预案,采取的环境风险事故防范措施得当,工程建设期间没有发生过重大的环境风险事故。

(七) 环境管理

施工期的环境管理包含于工程整体中,委托监理公司对工程建设现场监督,开发事业部负责对整个工程的监管。开发事业部多次组织相关人员到现场督促检查工程建设情况以及环保措施落实情况。

本项目完井后,开发事业部将磨005-U5回注井井场的日常管理工作交由川中油气矿进行管理。

三、工程主要变更的环境影响

本项目的变化在于项目的建设规模:①项目钻井井深减少了,减少了对周边地下水环境的影响;②钻井废水产生量增加了 61.5m^3 ,该废水仅在施工过程中产生,且钻井废水均已运至安德蜀南水处理回注站回注处理,不外排,未对周边环境产生影响;③废油经场内油桶收集后,用于其他井配制油基泥浆,满足废弃物无害化、资源化的处置要求,不会对当地当地土壤及地下水环境产生影响;④废水处理单位变更为了保障作业废水得到合理妥善处置。

根据《关于印发重庆市建设项目重大变动界定程序规定的通知》(渝环发[2014]65号),本项目变动建设内容不属于重大变动。

四、验收结论

根据对磨 005-U5 回注井钻井工程竣工环境保护验收调查报告和工程现场的检查,本项目环保手续基本完备,技术资料齐全,执行了建设项目环境保护“三同时”制度,基本落实了磨 005-U5 回注井钻井工程环评报告书及其批复中所要求的各项污染防治和生态保护措施,不存在国环规环评〔2017〕4号文中规定的不得提出验收合格意见的情形,磨 005-U5 回注井钻井工程基本具备现场验收条件,同意通过竣工环境保护验收。

专家组:

2018年8月30日



磨 005-U5 回注井钻井工程竣工环境保护验收会
验收工作组人员签到表

会议地址：重庆市锦菲酒店 会议时间：2018年8月30日

序号	姓名	职称(职务)	单位名称	联系电话
1	陈	书记	重庆大学	13883242376
2	徐长君	教授	重庆大学	13752820583
3	刘	主任	西南石油局	1388228108
4	杨昌	工程师	西南油气田开发事业部	13709092504
5	陈建忠	工程师	中煤科工集团重庆研究院	13527538682
6	潘		重庆九天环评公司	18983659199
7	蒋		重庆九天环评公司	17623611330
8	李		成都天科石油天然气公司	13611420727
9	张	副主任	南渝建安安装工程队	02886012753
10	余	工程师	工程院	13699468818
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				