

中石化重庆涪陵页岩气勘探开发有限公司
焦页 46-5HF、46-6HF、46-7HF 井钻井工程
竣工环境保护验收组意见

2020年6月14日，中石化江汉油田分公司在涪陵金科大酒店组织了“焦页46-5HF、46-6HF、46-7HF井钻井工程”（以下简称本项目）竣工环境保护验收会。参会单位有中石化重庆涪陵页岩气勘探开发有限公司（建设单位）、涪陵区生态环境局、重庆一泓环保科技有限公司（验收调查报告编制单位）、中煤科工重庆设计研究院(集团)有限公司（环评单位）及工区内工程设计单位、施工单位和工程监理单位等（参会单位和代表名单附后）。会前，验收组专家代表对验收现场进行了现场勘察。验收组听取了建设单位对项目建设情况、环境影响评价和“三同时”制度执行情况的介绍，以及本项目验收调查报告编制单位对验收调查情况的汇报，审阅了《焦页46-5HF、46-6HF、46-7HF井钻井工程竣工环境保护验收调查报告表》（以下简称调查报告），查阅了有关验收资料。根据本项目竣工环境保护验收调查报告，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价文件和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出如下验收意见：

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

验收项目位于重庆市涪陵区白涛街道天星村4组。

环评批复建设内容及规模：依托焦页46#平台，建46-5HF、46-6HF、46-7HF井。

实际建设内容及规模：建设3口井，即46-5HF、46-6HF、46-7HF井，与环评一致。

本次验收内容及规模：本次验收内容为焦页46-5HF、46-6HF、46-7HF井钻井、压裂测试工程，不涉及采气工程相关内容，本次验收调查阶段仅为施工期。

2. 建设过程及环保审批情况

2018年6月，中石化重庆涪陵页岩气勘探开发有限公司决定利用焦页46号平台井场、放喷池、进场道路、废水池等辅助设施，在焦页46#平台新增建设46-5HF、46-6HF、46-7HF井。

建设单位委托中煤科工重庆设计研究院(集团)有限公司编制完成了《焦页46-5HF、46-6HF、46-7HF井钻井工程环境影响报告表》，涪陵区生态环境局以“渝(涪)环准〔2018〕88号”对该项目环评进行了批复。随后建设单位开始焦页46-5HF、46-6HF、46-7HF井建设。

项目于2018年10月31日开工，2019年8月6日完工。

3. 投资情况

工程实际总投资11864.47万元，其中环保投资253.08万元。

4. 验收范围

本次对焦页46-5HF、46-6HF、46-7HF井进行竣工环保验收。

二、工程变动情况

工程主要变动情况见表1。

表1 工程变动情况统计表

工程名称	环评项目组成内容	实际建设内容	工程变化情况说明
钻井参数	46-5HF井设计井深4410m； 46-6HF设计井深4460m； 46-7HF设计井深4440m。	46-5HF井实际完钻井深4660m；46-5HF井实际完钻井深4805m； 46-5HF井实际完钻井深5099m	总井深增加1254m，增加9.42%
生态环境保护措施	按照土地复垦要求对井场及配套设施进行土地复垦和恢复。井场除采气井口一定范围内土地，其余部分全部复垦；除留1座放喷池和1个清水池用于采气外，其余未使用的废水池和放喷池及井场排水沟进行拆除，种植普通杂草绿化恢复生态	放喷池，水池、排水沟等受后期开发影响，未进行拆除和生态恢复	临时占地土生态恢复纳入后续开发工程，不纳入本次验收范围
油基岩屑产生量	油基岩屑环评产生量约742m ³	油基岩屑实际产生量约863.5m ³	受地层岩性影响，实际产生量增大

项目工程地点、建设性质、规模、施工工艺、污染防治措施等均未发生变动，实际建设与环评中工程内容无大的调整 and 变化。生态恢复纳入后续钻井工程是页岩气开发建设的需要，且目前占地范围内水土保持措施完善，水土流失得到防治。

综上，根据《重庆市环境保护局关于印发〈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)，通过分析本项目性质、规模、地点、生产工艺或防止污染和生态破坏的措施，未发生重大变动，将项目上述变动内容纳入竣工环境保护验收管理。

三、生态防护与污染防治措施设施落实情况与效果

1. 生态保护与恢复

根据调查，施工期间，建设单位未发现受保护的野生动物或珍稀濒危动物，未捕杀野生动物，未乱挖、乱采野生植物；井场周边设置了及截排水沟护坡，地面进行了硬化，施工过程中表土集中堆存，采用撒草、多目网覆盖，水土流失得到防治；放喷池，平台井场等受后期开发影响未进行拆除，放喷池、旱厕等池体纳入后续钻井工程进行验收。

2. 水污染防治与水环境保护

本项目属于页岩气钻井工程，主要是施工期产生的影响，钻井阶段产生的废水以回用为主，无排放口。井场采取分区防渗措施。钻井过程中剩余钻井废水处理用于配制压裂液，未外排；压裂返排液回用于工区其他平台压裂工序，未外排；井队生活污水经旱厕收集处置后定期清掏农用。

项目钻井过程从开钻至二开直井段底部的茅口组采用纯清水钻井，钻井液对浅层地下水水质基本没有影响，钻井施工期间周边居民取水点未受影响。

项目落实了环境影响评价文件提出的水环境保护措施，项目建设未对周边地表水及地下水环境造成影响。

3. 废气治理与大气环境保护

钻井采用了网电代替柴油机，实现了清洁生产；测试放喷阶段天然气引至放喷池燃烧。项目落实了环境影响评价文件提出的大气环境保护措施，项目建设未对周边大气环境造成影响。

4. 噪声治理与声环境保护

项目施工期采取了合理安排施工时间、网电代替柴油机、设备基础减震降噪和临时功能置换等噪声防治措施，施工期未发生噪声投诉。施工结束后噪声排放已结束，周边声环境恢复正常。

5. 固体废物处理处置

清水岩屑用于井场道路铺垫；水基岩屑委托重庆市涪陵区鑫垚环保科技有限公司运输至东方希望水泥厂；油基岩屑运输至涪陵页岩气田 1#油基岩屑回收利用站脱油，灰渣交由海创公司资源化利用；废油回用配制油基钻井液；化工料桶交由厂家回收；生活垃圾送交至环卫部门处置。固体废物均得到妥善处置。

项目落实了环境影响评价文件中对固体废物污染防治的相关措施，措施总体有效。

四.环境保护设施调试运行效果

本项目仅涉及施工期，无运营期。

五. 环境风险防范

建设单位编制了企业突发环境风险应急预案，并在生态环境主管部门备案；进行了应急物资储备，落实了环境风险防范措施，定期进行应急演练。根据现场调查，本项目试运行过程中未发生环境风险事故。

六. 环境管理情况

本项目环境管理纳入中石化重庆涪陵页岩气勘探开发有限公司 HSE 管理体系，配有专职环保管理人员，各井队配备有专职安全环保员。项目建设方根据生产现场需要，按照标准化设计、标准化施工、标准化采购、信息化管理的“四化”要求，形成一系列标准化建设规范，有效保障了污染防治和生态保护措施的落实，日常环境管理工作满足项目需要。

七. 验收结论

“焦页 46-5HF、46-6HF、46-7HF 井钻井工程”的建设内容、选址和规模等与环评文件总体一致，未发生重大变动；在建设过程中执行了各项环保规章制度，环保审批手续和环保档案资料齐全；污染治理与环境风险防范等措施和设施得到落实；废水、固废等污染物得到有效处理处置，区域地表水、地下水、大气环境和声环境质量未因本项目建设发生明显变化，建设过程未发生重大环境污染和生态破坏，生态保护和污染防治及环境风险防范措施有效。按照生态环境部关于建设项目竣工环境保护验收的有关规定，“焦页 46-5HF、46-6HF、46-7HF 井钻井工程”在完成以下整改要求和报告修改内容后，原则同意该项目通过竣工环境保护验收。

八. 存在问题及整改意见

1、对于不按原环评进行拆除的设施，进一步论证留用的必要性，明确具体使用计划和闲置期间的环境管理。

2、加强对场地雨水、地下水、生态恢复区域的跟踪观察监测；完善现场的标识标牌。

九. 调查报告修改完善意见

1、细化补充油基岩屑及其灰渣的统计台账，完善固废处理处置验收内容和支撑材料。

2、通过监理报告等资料，完善施工期间环境管理情况、环境投诉情况、生态环境保护措施实施情况及其效果。

验收组：

张利 房磊 张彬 周泽军

陈小右

2020年6月14日

张清
张清
张清
张清
张清

张清

张清
张清
张清

46-8