

西南油气分公司产能建设及勘探项目部工作表单

拟稿单位：安全环保室

拟 稿 人：胡雪婷

电 话：18628150938

部门审核：童刚强

办公室核稿：何勇

签 发：董波

**关于高沙 312 井组（高沙 312 井、高沙 312-1HF 井、
高沙 312-2HF 井）钻采工程项目
通过竣工环境保护验收的意见**

2023 年 12 月 13 日，产能建设及勘探项目部在四川省德阳市组织验收工作组（见附件 1）对《高沙 312 井组（高沙 312 井、高沙 312-1HF 井、高沙 312-2HF 井）钻采工程项目竣工环境保护验收调查报告》进行了审查，并对项目现场进行了检查，出具了验收工作组意见（见附件 2）。认为项目具备竣工环境保护验收的条件。

本项目环境保护手续齐全，基本落实了环评及批复文件提出的各项环保措施和要求，污染物排放满足国家及地方现行排放标准。经研究，同意高沙 312 井组（高沙 312 井、高沙 312-1HF 井、高沙 312-2HF 井）钻采工程项目通过竣工环境保护验收。

附件：1. 验收工作组名单及签名

2. 验收工作组意见



“高沙 312 井组（高沙 312 井、高沙 312-1HF 井、高沙 312-2HF 井）钻采工程（重新报批）”竣工环境保护验收会

	姓名	职务/职称	工作单位	身份证号码	电话	备注
验收组组长	董波	高工	多能建设项目部	511302197609191110	18583378829	
专家组成员	张明华	教授	西安交通大学	56311196511030010	13708087611	
	吴军	高工	中铁二院	650300197101010512	13678181425	
	何	高工	四川高众成节能	470582198510291650	1390822763	
验收组成员	董刚强	高工	多能建设及勘探项目部	510703198204060018	18583378433	
	胡	主办	多能建设项目部	51060219900208618X	18628157923	
	傅海龙	主任	信息中心	510182198202110037	18583376607	
	兰文明	副经理	江苏钻井	51292197711097474	15855088232	
	郑小龙	环保主管	钻井分公司	511302198805100030	13072837152	
	陈洪	工程师	工程队	510902198706105313	18838137639	
	刘鹏	工程师	钻井分公司	510603198312137814	1369495285	
	刘智林	工程师	安全中心	420400197206163895	18583377930	
	王	高工	四川中石油天然气股份有限公司	5138219810020082	13980889245	
	杨强	工程师	四川省林业厅森林资源监测站	513024198602014772	13551072014	

2023 年 12 月 13 日

**中国石油化工股份有限公司西南油气分公司
产能建设及勘探项目部
高沙 312 井组(高沙 312 井、高沙 312-1HF 井、
高沙 312-2HF 井) 钻采工程
竣工环境保护验收工作组意见**

2023 年 12 月 13 日，中石化西南油气分公司产能建设及勘探项目部依据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）、《关于进一步加强石油天然气行业环境影响评价管理的通知》（环办环评函〔2019〕910 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 石油天然气开采》（HJ 612-2011）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394-2007）等法律法规和标准规范，以及《高沙 312 井组钻采工程(重新报批)环境影响报告书》及其批复(绵环审批〔2022〕126 号)，在德阳市组织召开了高沙 312 井组（高沙 312 井、高沙 312-1HF 井、高沙 312-2HF 井）钻采工程项目（以下简称“本项目”）竣工环境保护验收会。参加验收会的有设计单位中石化西南油气分公司石油工程技术研究院、施工单位（西南石油工程有限公司钻井一分公司、华东石油工程有限公司江苏钻井公司、西南石油工程公司井下作业分公司）、监理单位中石化西南油气分公司石油工程监督中心、运营单位中石化西南油气分公司采气三厂、环境影响报告书（重新报批）编制单位四川省核工业辐射测试防护院、验收调查和监测单位四川省中正源

环保技术有限公司等单位代表以及特邀专家。会议成立了本项目竣工环境保护验收工作组（成员名单附后）。与会代表和专家查阅了项目工区现场影像等相关资料，听取了建设单位环保措施落实情况及验收调查单位调查报告的汇报后，经过认真讨论，形成验收工作组意见如下：

一、项目建设基本情况

（一）建设地点及规模和主要内容

建设地点：绵阳市涪城区吴家镇石洞河村 11 组。

建设规模：新建天然气井 3 口（高沙 312 井、高沙 312-1HF 井、高沙 312-2HF 井）。

投资情况：工程实际总投资 9134 万元，实际环保投资 288.75 万元，占项目总投资 3.16%。

建设内容：高沙 312 井组钻采工程包括钻前工程、钻井工程和采气工程，主要目的层为下沙溪庙组。根据环评论述，场内部署钻井 3 口，项目已建成高沙 312 井、高沙 312-1HF 井、高沙 312-2HF 井 3 口井，完钻后均进行了油气压裂与测试作业，获得了工业产能，现 3 口井均在正常运行。

（二）建设过程及环评审批情况

本项目由中石化西南油气分公司以“西南油气〔2018〕177 号”文下达产能建设及勘探项目部。2018 年 12 月，四川省核工业辐射测试防护院编制完成《高沙 312 井组钻采工程环境影响报告表》。2019 年 2 月 26 日，绵阳市生态环境局以“绵环审批〔2019〕21 号”对该环境影响报告表予以批复。

2022 年 6 月，四川省核工业辐射测试防护院编制完成《高沙 312 井组钻采工程（重新报批）环境影响报告书》。2022 年

6月30日，绵阳市生态环境局以“绵环审批〔2022〕126号”对该环境影响报告书予以批复。

高沙312井组钻前工程于2019年6月6日开工，2019年7月1日完工。高沙312井钻井工程于2019年8月26日开钻，2019年10月12日完钻，2019年11月11日完成试气作业。高沙312-1HF井钻井工程于2021年2月17日开钻，2021年7月26日完井，2021年9月12日完成试气作业。高沙312-2HF井钻井工程于2022年6月3日开钻，2022年11月2日完钻，2023年3月25日完成试气作业。高沙312井组地面工程建设于2023年6月17日完成。项目运营由中石化西南油气分公司采气三厂进行运行管理。

（三）验收范围

本次竣工环境保护验收针对高沙312井组中的高沙312井、高沙312-1HF井、高沙312-2HF井3口井钻采工程进行竣工环境保护验收。

二、项目建设变动情况

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）、《关于进一步加强石油天然气行业环境影响评价管理的通知》（环办环评函〔2019〕910号）文件，专家组认可验收调查单位对建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面的调查分析，工程没有重大变动。

三、环保设施建设及环保措施落实情况

（一）生态保护设施及措施

本项目对生态环境的影响主要为项目占地使土地功能发生

改变，项目采取了经济补偿措施，并有效控制了施工期水土流失，完井后对临时设施进行了拆除，相应临时占地已进行复垦。

(二) 水体及土壤污染防治设施及措施

钻前期：主要为施工废水，经沉淀后回用，不外排。

钻井期：主要为钻井废水、洗井废水、压裂返排液和生活污水。钻井废水、洗井废水及压裂返排液满足回用要求的循环利用，剩余无法回用的滤液 2302.94 吨，经密闭罐车转运至袁家污水处理站处置。生活污水集中收集外运城镇污水处理厂处置。

运营期：高沙 312 井组采气依托高庙 33-11 井场，不新增生活污水，气田水通过密闭罐车拉运至四川固华环保科技有限公司处置。

(三) 大气环境污染防治设施及措施

钻前期：主要为施工扬尘，利用施工废水沉淀后洒水降尘。

钻井期：主要为柴油机废气、测试放喷天然气。项目钻井作业使用网电，减少了柴油机组燃烧废气的排放；测试放喷的天然气经放喷管线引至放喷池点火燃烧。

运营期：主要为设备检修或系统超压时排放的天然气，通过已建成的 10m 高放散管排放。

(四) 噪声污染防治设施及措施

钻前期：主要为施工机械噪声。钻前施工加强了施工作业时间的管理，钻前工程夜间未施工。

钻井期：主要为施工机械噪声、压裂及测试放喷作业噪声。项目测试放喷选择在昼间进行，放喷池周围设置了三面挡墙。根据钻井期间监测，项目场界噪声昼间满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求，场界夜间噪声超标；居民点噪声昼间满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的

2 类标准要求，夜间超标。通过降低钻井参数、配备减震器，加装隔声挡板等措施，使噪声达标。

运营期：主要为站场内工艺设备气流噪声。通过合理布局，控制气流速度，减少站场工艺管线弯头、管件等降低运营期设备噪声。

（五）固废处置设施及措施

钻前期：主要为基础开挖产生的土石方。钻前工程土石方用于场内和道路平整、回填，无弃方。表土通过设置表土堆场规范堆放，用于后期临时占地复垦。

钻井期：主要为钻井岩屑、废弃泥浆、生活垃圾、废包装材料等。钻井岩屑和泥浆经泥浆不落地工艺进行固液分离后，产生泥饼 8460.27 吨，拉运至三台县立兴页岩砖厂资源化利用。生活垃圾集中收集后交由当地环卫系统处置。废包装材料收集后由厂家统一回收。

运营期：主要为生活垃圾，交由当地环卫系统处置。

（六）环境风险防控设施及措施

本项目按照环评及批复要求，设置了随钻不落地系统、厂界设置了双环沟、场内设置了截水沟等。气田水罐设置了围堰防止废水外溢，并作防渗处理。站场设置有放散系统、防雷设施、灭火器材、砂池、风向标、警示标志等。项目废水、固废拉运均做到了统筹安排，并建立了转运台账。建设期间编制了《高沙 312 井现场应急处置方案》《高沙 312-1HF 井现场应急处置方案》《高沙 312-2HF 井现场应急处置方案》并备案。运营期编制了《突发环境事件应急预案》，并在绵阳市涪城区生态环境局进行了备案，备案编号 510703-2022-013-L；现场设置了应急处置卡。

（七）环保管理体系及措施

本项目按照 HSE 管理体系要求进行环境管理，在建设过程中严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度。环保管理机构与管理制度健全，环境保护相关档案资料齐备，采取的环境管理措施到位。并按照规定办理了排污许可登记，登记编号：915100007422747640059X。

四、项目建设对环境的影响

（一）对生态环境的影响

本项目对生态环境的影响主要为项目占地使土地功能发生改变，项目采取了经济补偿措施，施工期有效控制了水土流失，完井后对临时设施进行了拆除，相应临时占地已复垦，项目对生态环境的影响较小。

（二）对地表水和地下水的影响

本项目施工期和运营期废水均得到了有效处置，未发生废水渗漏和外溢，现场无废水外排，未造成环境污染，也未发生环保投诉事件。

根据验收监测结果，项目周边地下水监测指标满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准要求，石油类满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域水质标准限值要求。

（三）对大气环境的影响

项目施工与运营期间未发生大气污染现象，也无扰民纠纷和环保投诉现象发生。

根据验收监测结果，项目厂界非甲烷总烃监测结果满足《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》(GB39728-2020)相关要求。

(四) 对声环境的影响

项目施工期合理安排了作业时间，合理布置了主要噪声源，采取有效措施，施工期无噪声扰民投诉现象发生。

根据验收监测结果，运营期项目厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求，敏感点声环境质量监测结果满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中2类标准要求。

(五) 对土壤环境的影响

根据验收监测结果，占地范围内土壤监测点位所测项目符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地的筛选值、占地范围外耕地监测指标满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)风险筛选值标准限值要求。

五、验收结论和后续要求

(一) 验收结论

本项目在建设过程中执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，环境保护措施整体按照环评及相关文件要求进行了落实，未发生环境突发事件，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

(二) 后续要求

- 1.加强运营期环保设施维护保养，确保正常运行。
- 2.加强环境突发事件应急演练。

3.做好环保台账管理。

验收工作组成员签字:

董波 吴军 (unl)
李刚强 乙 杨谋
傅进龙 吕明 郑飞龙 陈浩
刘明 刘明 刘明

2013年12月13日