

中国石油化工股份有限公司华东油气分公司

涪陵页岩气田平桥南区产能建设地面工程（二阶段）

竣工环境保护验收组意见

2020年11月12日，中国石油化工股份有限公司华东油气分公司在中石化重庆页岩气有限公司组织了“涪陵页岩气田平桥南区产能建设地面工程（二阶段）”（以下简称本项目）竣工环境保护验收会。参会单位有重庆一泓环保科技有限公司（编制单位）、中煤科工集团重庆设计研究院有限公司（环评及环境监理单位）以及工程设计单位、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《涪陵页岩气田平桥南区产能建设地面工程（二阶段）竣工环境保护验收调查报告》（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

涪陵页岩气田平桥南区产能建设地面工程位于南川区水江镇。

环评批复建设内容及规模：

已验收部分：8个采气平台（依托钻井平台占地及部分附属设施）、集气干线4.1km、集气支线9.1km、采气管线1.7km、7座集气站、1座脱水站。

未验收部分：外输联络线10.5km、采用L360N无缝钢管 $\Phi 457 \times 10\text{mm}$ ，设计压力6.3MPa，设计输气量 $500 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ （约 $18.1 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ），同沟敷设通信线缆和污水管道等设施；

实际建设内容：外输管线11064m，采用L360N无缝钢管 $\Phi 457 \times 10\text{mm}$ ，设计压力6.3MPa，设计输气量 $500 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ （约 $18.1 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ），同沟敷设通信线

缆等设施。

本次验收内容及规模：建设东胜脱水站至 4#脱水站附近外输管线，管线长 11064m，采用 L360N 无缝钢管 $\Phi 457 \times 10\text{mm}$ ，设计压力 6.3MPa，设计输气量 $500 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ （约 $18.1 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ），同沟敷设通信线缆等设施；目前已同沟敷设 199 平台至 4#脱水站采出水输水管线，污水管道长度 6333.4m。

2. 建设过程及环保审批情况

2017 年，为保障平桥南区块页岩气的正常开采和外输，中国石油化工股份有限公司华东油气分公司拟在南川区水江镇开展涪陵页岩气田平桥南区产能建设地面工程，并在开工之前委托中煤科工集团重庆设计研究院有限公司编制了《涪陵页岩气田平桥南区产能建设地面工程环境影响报告书》，重庆市南川区生态环境保护局(原重庆市南川区环境保护局，以下均称为南川区生态环境局)于 2017 年 1 月以“渝(南川)环准〔2017〕42 号”对《涪陵页岩气田平桥南区产能建设地面工程环境影响报告书》进行了批复。工程于 2018 年 7 月开工建设，2020 年 8 月正式投入运行。

3. 投资情况

二阶段工程实际总投资工程投资约 1.53 亿元，环保投资约 20.6 万元。

4. 验收范围

东胜脱水站至 4#脱水站附近外输管线，管线长 11064m，设计输气量 $500 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ （约 $18.1 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ），同沟敷设的通信线缆、采出水输水管线等设施。

二、工程变动情况

1、建设项目性质

本项目为页岩气产能建设项目，建设项目性质为新建，与环评一致。

2、规模

外输联络线输气规模为 $18.1 \times 10^8 \text{Nm}^3/\text{a}$ 、管道规格为规格为 $\Phi 457 \times 10\text{mm}$ 直缝埋弧焊钢管，材质为 L360N，设计压力为 6.3MPa；管线实际建设长度为

11064km，环评中设计长度为 10500m，增加长度占原设计长度 5.37%。

本项目线路增加长度低于原线路总长度的 30%，输气量和设计管径与原环评一致。项目建设规模为发生重大变动。

3、地点

本次建设内容均不在南川区生态红线范围内，工程建设不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等环境敏感区；本项目管线未穿越新的环境敏感区，未增加新的永久占地。管道敷设方式和穿越鱼泉河的施工方案未发生变化。工程建设地点未发生重大变动。

4、生产工艺

管道输送页岩气，输送介质未发生变化，输气方式和输气压力等物理性质未发生改变，生产工艺未发生重大变动。

5、防止污染和生态破坏的措施

（1）大气环境保护措施

依托脱水站的放空设施进行检修等状况下的页岩气放空，与原环评一致。

（2）水环境保护措施

本项目同沟建设采出水输送管线，与原环评一致。

（3）声环境保护措施

通过严格控制施工时间等方式，降低对沿线居民的影响，未接到投诉，采取的污染防治措施与原环评一致。

（4）固体废物处置措施

目前，项目产生的固体废物主要为生活垃圾，定点收集后交环卫部门处置；项目暂未产生清管废物。

（5）防止生态破坏的措施

目前建设单位已针对外输联络线沿线播撒了草籽，处于生态恢复过程中，部分管段已由当地村民复耕。

本项目原环评要求的环境保护措施已基本落实，环保措施未发生重大变动。

本项目工程地点、建设性质、规模、生产工艺及主要防治污染和生态破坏的措施未发生变动。通过以上分析，根据《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）和“油气管道建设项目重大变动清单（试行）”和《重庆市环保局关于印发<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),项目建设内容虽然部分发生变化,但新方案有利于环境保护,减轻了不良环境影响,不存在“重大变动”。

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

本项目施工期间,未随意开辟施工便道,未发现或捕杀野生或珍稀保护动物,严格控制临时施工作业带,将外输联络线作业带控制在8~12m内,管线全线均进行覆土,已采取土地整治、复垦、撒草等生态恢复措施。本项目建设前后区域生态系统未发生重大变化。

2. 水污染防治与水环境保护

施工废水经沉淀处理后用于防尘洒水;试压废水沉淀后用于防尘洒水。

本项目基本落实了环境影响报告中对水环境保护措施的相关要求,目前穿越鱼泉河段水质已恢复。

经过现场调查、群众走访等方式了解到,本项目施工期未发生水环境污染事故,未见相关环保投诉,从侧面说明施工期水环境保护措施有效。

3. 废气治理与大气环境保护

本项目地面工程施工期施工机械尾气、施工扬尘对环境空气的影响范围小、影响时间短,已随施工结束而消失,无长期环境影响,无居民环保投诉。运行期正常情况下无废气排放,在检修等非正常情况依托脱水站放空设施排放(一阶段已验收),本工程建设当地环境空气质量影响小。

综上所述,项目加强了环境管理,未因项目建设和运行发生污染现象和环保投诉,采取的大气污染防治措施有效,满足竣工验收要求。

4. 噪声治理与声环境保护

项目施工期通过采取合理安排施工时间,降低施工噪声对周边声环境敏感点的影响。目前施工已结束,无噪声排放,沿线声环境质量恢复至施工前状况。

综上所述,项目较好的执行了环评中提出的噪声污染防治措施,对区域声环

境质量影响不大，满足验收要求。

5. 固体废物处理处置

本项目生活垃圾定点收集后交环卫部门处置，运营期间未产生清管废物、废油。

结合现场走访调查情况，本次竣工验收调查认为，项目施工期和试运行期加强了环境管理，未因项目建设和运行发生固体废物污染现象和环保投诉，采取的污染防治措施有效，满足竣工验收要求。

四.环境保护设施调试运行效果

目前已开展生态恢复和土地复垦工作，植被正在生长恢复过程中。

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中未发生环境风险事故。

六. 环境管理情况

验收项目环境管理纳入中石化华东油气分公司 HSSE 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

根据验收调查报告和现场勘察，“涪陵页岩气田平桥南区产能建设地面工程（二阶段）”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、大气环境和声环境质量未因本项目建设发生变化，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；无环保处罚和未完成的整改要求。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，“涪陵页岩气田平桥南区产能建设地面工程（二阶段）”满足竣工环保验收条件，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、采取更有效的措施加快生态恢复，加强对生态恢复区域的跟踪观测和管理，确保生态恢复效果。
2. 优化对暂未投入使用的污水管线的管理或处置措施。

九. 调查报告修改完善意见

1.说明验收调查范围、因子与环评的一致性；识别清楚验收内容；通过对比和统计细化环境敏感点的数量、性质、位置等变化情况，强化“线路走向变动敏感点变化不属于重大变动”的支撑。

2. 统计汇总本项目偏离环评路由的长度、偏离前后土地利用类型和环境敏感点的变化以及施工工艺与工程量等的变化、穿越河流和道路的位置和工程量的变化、生态环境保护措施的变化，尤其是细化生态环境影响的变化，强化变更性质的界定依据。

3. 细化施工过程的水土流失、穿越段水体保护、耕植土保护等措施调查；分析项目永久占地大幅减小的原因，统计总用地和各种类型用地的相对变化；对不投入使用的污水管线的具体情况和管理进行说明。

验收组：朱光亮 张利 周福 李凯
杨士坤 冯斌 王强 王晨 徐峰
胡海峰 王强 王晨 徐峰
王强 王晨 徐峰

2020年 11月12日

涪陵页岩气田平桥南区产能建设地面工程（二阶段）竣工环境保护验收组名单

序号	姓名	单位	职称/职务	签字	备注
外聘技术专家					
1	卢培利	重庆大学	教授	卢培利	
2	朱先亮	重庆地质矿产研究院	高级工程师	朱先亮	
3	周 潺	重庆市南川区生态环境局	高级工程师	周潺	
4	李志刚	华东油气分公司	高级专家	李志刚	
5	高 波	重庆页岩气有限公司	党工委书记	高波	
6	黄益民	华东油气分公司	高级主管	黄益民	
7	叶新民	华东油气分公司	科 长	叶新民	
8	杨玉坤	重庆页岩气有限公司	安全总监	杨玉坤	
9	潘 昊	华东油气分公司	科 长	潘昊	
10	徐 强	重庆页岩气有限公司	主 管	徐强	
11	包 凯	重庆页岩气有限公司	主 办	包凯	
12	王 宇	重庆一泓环保科技有限公司		王宇	验收单位
13	冯 斌	中煤科工重庆设计研究院 (集团)有限公司	高工	冯斌	环评单位
14	胡海峰	中煤科工重庆设计研究院 (集团)有限公司		胡海峰	环境 监理
15	蒲 星	重庆夏美环保科技有限公司		蒲星	监测单位
16	戴乙美	中石化工程建设有限公司		戴乙美	施工单位
17	曾强	中石化设计石油工程设计有限公司		曾强	设计单位

中国石油化工股份有限公司华东油气分公司
涪陵页岩气田平桥南区产能建设地面工程（二阶段）

竣工环境保护验收调查报告专家复核意见

2020年11月12日，中国石油化工股份有限公司华东油气分公司在中石化重庆页岩气有限公司组织了“涪陵页岩气田平桥南区产能建设地面工程（二阶段）”（以下简称本项目）竣工环境保护验收会。验收组对验收现场进行了勘察、对重庆一泓环保科技有限公司编制的《涪陵页岩气田平桥南区产能建设地面工程（二阶段）竣工环境保护验收调查报告》进行了审查，形成了“验收组意见”。

会后，编制单位按照“验收组意见”要求对“调查报告”文本进行了补充、修改和完善。经复核，修改后的“调查报告”文本对“验收组意见”的修改满足验收组意见要求。

复核专家：卢培利

2020年12月6日