

## 平桥 2 井试气工程竣工环境保护验收意见

2023 年 11 月 17 日，中石化重庆涪陵页岩气勘探开发有限公司（建设单位）组织有关单位及专家召开了“平桥 2 井试气工程”（以下简称“本项目”）竣工环境保护验收会，参加会议的有重庆渝佳环境影响评价有限公司（验收调查报告编制单位）等相关单位及三位特邀专家。根据《平桥 2 井试气工程竣工环境保护验收调查报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），严格按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、《平桥 2 井试气工程环境影响报告表》及渝（南川）环准（2022）10 号文等要求对本项目进行验收，经认真讨论，形成如下竣工环境保护验收意见：

### 一、项目基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：重庆市南川区水江镇双河村 8 组

环评及批复建设内容和规模：平桥 2 井是针对寒武系洗象池群部署的一口天然气预探井，井型为定向井，完钻井深 3545m，完钻后关井；第一试气层井段为 2340.6~2370m/29.4m，第二试气层井段为 2240.6~2313.2m/72.6m。

实际建设内容：第一试气层井段：2340.6~2370m/29.4m，第二试气层井段：2240.6~2313.2m/72.6m

#### （二）建设过程及环保审批情况

2022 年 2 月，中石化重庆涪陵页岩气勘探开发有限公司委托中煤科工重庆设计研究院（集团）有限公司开展平桥 2 井试气工程环境影响评价工作；2022 年 3 月 17 日重庆市南川区生态环境局以“渝（南川）环准（2022）10 号”文对《平桥 2 井试气工程建设项目环境影响报告表》进行了环评批复。2023 年 3 月 18 日开工，2023 年 4 月 5 日完工。平桥 2 井试气工程施工单位为胜利井下作业公司西南工程项目部，监理单位为中石化重庆涪陵页岩气勘探开发有限公司监督中心。

#### （三）投资情况

项目实际总投资 1900 万元，其中环保投资 20 万元，约占环保投资的 1.05%。

#### （四）验收范围

本次验收为项目整体验收。

### 二、工程变动情况

根据工程竣工资料和对工程现场情况的调查，本项目主要变动：

#### (1) 分层试气

环评中分两层试气，采取分段压裂、射孔方式，第一层试气 3412~3510m/98m，第二试气层 3294~3394m/100m。

实际建设中两层试气实际井深较环评有所调整，实际第一试气层井段为 2340.6~2370m/29.4m，第二试气层井段为 2240.6~2313.2m/72.6m。两层试气井段变化属于合理范围，未对当地环境造成明显不利影响。

#### (2) 压裂返排液

环评中压裂返排液环评产生量约 2543m<sup>3</sup>，优先回用于工区其他平台配置压裂液，无可回用平台则送至四川兴澳涪陵气田平桥水处理站处理。

项目实际产生压裂返排液量约 4535m<sup>3</sup>，实际压裂返排液较环评阶段增加 1992m<sup>3</sup>。回用于焦页 184 等平台配置压裂液，压裂返排液得到合理妥善处置，未对环境造成明显不利影响，符合环评要求。

对照《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）和《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），验收组认为上述变动情况不属于重大变动，可纳入本次竣工环境保护验收。

### 三、环境保护设施建设与运行情况

#### 1.生态保护措施调查

项目严格控制了施工作业范围，对植被及地表土壤的影响降到了最低。

#### 2.废水处理措施调查

井场四周设有排水沟，清污分流，严防场地废水污染物流出厂界。洗井废水回用配置压裂液，压裂返排液拉运至焦页 184 平台压裂使用，压裂返排液等运输过程建立转移联单制度，无偷排问题。平台建立旱厕，生活污水经旱厕收集后农

#### 3、废气处理措施调查

平桥 2 井试气工程施工期较短，施工期对环境空气的影响是暂时的，随着工程的结束，影响也随之消失；建设单位在施工过程中较注重环境管理，注重对施工机械的维护和保养，柴油机组采用符合国家标准的优质柴油，废气经设备自带排气筒达标排放，测试放喷的天然气在放喷池内经点火燃烧，敞开式放喷池让燃

烧废气得到及时扩散，对周边空气质量影响较小。

#### 4.噪声治理措施调查

施工期采取了选用低噪设备、合理安排作业时间等措施，适当减缓噪声的影响，施工工作结束后，其噪声影响也消失。

#### 5.固废治理措施调查

施工期无废油产生，压裂试气结束后场地清理时拆除的防渗材料等交由重庆途维环保科技有限公司进行处置，化工料桶等由江汉油田物资供应处涪陵供应部回收，生活垃圾由垃圾桶集中收集后交当地环卫部门处理，项目产生的固体废弃物均得到妥善处置。

#### 6、地下水污染防治措施

采取分区防渗措施，放喷池、废水池、液罐区、酸罐区、柴油罐区、危废暂存间等区域进行了重点防渗，井场地面硬化，各池体进行了防腐防渗处理，柴油储罐、盐酸储罐等区域铺设防腐、防渗膜，四周设围堰。项目施工未对区域浅层地表含水层和周边居民饮用水安全造成明显不利影响。

#### 7、土壤污染防治措施

井场采取分区防渗措施，放喷池、废水池、液罐区、酸罐区、柴油罐区、危废暂存间等区域进行了重点防渗，井场地面硬化，各池体进行了防腐防渗处理，柴油储罐、盐酸储罐等区域铺设防腐、防渗膜，四周设围堰，废水池在使用过程中未出现废水外溢情况或池体破裂情况。项目完工后进行了清场，井场内及周边未发现被废水、废渣明显污染的土壤。

### 四、工程建设对环境的影响

#### 1.生态恢复调查结果

工程完工后对临时占地进行了清理和恢复，并通过复耕、复植等措施后，临时占地已恢复了土地原有功能。建设方按要求已对平台地坪进行了平整。

#### 2.噪声影响调查结果

试气工程施工作业时间短，加上井场附近居民较远，未发生附近居民的噪声污染投诉事件，施工期已结束，影响也结束。

#### 3.地下水监测结果

验收监测期间，地下水监测结果满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中 III 类标准。

#### 4.土壤监测结果

验收监测期间，监测点土壤环境质量满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）其他用地性质风险筛选值。

#### 5.大气影响调查结果

平桥2井试气工程施工工期较短，施工期对环境空气的影响是暂时的，随着工程的结束，影响也随之消失；建设单位在施工过程中较注重环境管理，施工场地及时洒水降尘，加强施工机械的维护和保养，施工期间未发生废气污染事故现象。

#### 6.环境风险应急预案及应急措施检查结果

建设单位已制定《中石化重庆涪陵页岩气勘探开发有限公司突发环境事件应急预案》，并报涪陵区生态环境局备案；项目在实施过程中未发生突发环境事件。

### 五、验收结论

平桥2井试气工程竣工环保审查、审批手续完备，环保管理符合相关要求，环保设施及措施已按环评要求建成和落实，采取的污染防治措施、生态保护措施及环境风险防范措施有效，项目建设未对区域生态环境产生明显的不利影响，符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收组同意通过项目竣工环保验收。

### 六、后续要求

1、加强运行期间的环境管理，强化环境风险排查及风险防范设施维护。项目应注重生态保护要求，落实好复垦、复耕等生态恢复措施。

2、加强项目废水转移处置管理，确保废水得到有效处置。

验收组：李福明 李启平 周刚 李佳鑫  
张白峰 郑光明 王志强

中石化重庆涪陵页岩气勘探开发有限公司

2023年11月17日