

达市环审〔2026〕1号

达州市生态环境局 关于普光气田大湾 4011-4H 井钻井及试采工程 环境影响报告书的批复

中国石油化工股份有限公司中原油田普光分公司：

你公司《普光气田大湾 4011-4H 井钻井及试采工程环境影响报告书》（下称“报告书”）收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于达州市宣汉县毛坝镇堰口村，依托大湾 4011 井场，新建大湾 4011-4H 井 1 座，目的层位长兴组，井型为水平井，设计井深垂深 5529.09m、斜深 7102.80m，水平段 821.6m，开展含硫天然气钻井及试采，设计配产 $15 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。建设内容主要分为钻前工程、钻井工程、完井工程、地面工程、地面集输工程。钻前工程主要包括新建方井 1 座，配套建设井架、循环罐、泵房、机房等基础，并对主、副放喷池进行防渗改造。钻井工程主要包括钻井、钻进、固井等过程；钻井采用“导管+三开”井身结构，一开采用氯化钾-聚合物钻井液体系钻井，二开采用氯化

钾聚合物防塌钻井液/欠饱和盐水钻井，三开采用氯化钾聚合物润滑封堵防塌钻井液钻井；配备**1**套泥浆循环系统，由振动筛、离心机、循环罐等设备组成。完井工程主要包括洗井、下完井管柱、射孔、压裂酸化、安装采气树、测试放喷等过程；压裂采用分段压裂酸化改造，改造液体包括前置酸、清洁酸和耐酸滑溜水，配备压裂泵车、撬装酸泵、灌注泵、酸罐等设施设备。地面工程包括新建井口、乙二醇加注流程，新建**1**条**50m**场内燃料气管线（型号**Φ60.3×4.5**）和**1**条**90m**场内采气管线（型号**Φ114.3×8.56**），沿现有试采站进行地面铺设。井口天然气经采气树节流阀节流后进入大湾**4011-3**井已建地面工艺流程，同大湾**4011-2**井产气汇合后经分离器进行气液分离、计量后，依托现有已建集输管道进行输送。项目总投资**9932.44**万元，其中环保投资**474**万元。

项目属于《产业结构调整指导目录（**2024**年本）》中鼓励类，符合国家产业政策、生态环境分区管控等相关要求。

项目在严格按照报告书中所列建设项目的地点、性质、规模、内容和拟采取的生态环境保护对策措施建设和运行的情况下，对环境的不利影响能够得到减缓和控制。你单位须全面落实报告书提出的各项生态环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设与运行管理应重点做好以下工作：

（一）严格将各项环保措施纳入到设计、施工承包合同中，切实加强工程建设管理，认真落实项目所涉及的各项生态环境保

护措施。

（二）强化环境敏感区的保护。强化施工环境管理，进一步优化工程设计、施工工艺和施工组织，合理优化施工方式，加强生态保护和恢复工作。项目可能涉及河道取水，你单位应依照相关法律、法规、政策要求履行相关手续，并严格按照主要保护对象的保护要求和主管部门意见，落实完善相关保护措施。

（三）严格落实并优化生态保护措施。优化工程布置，严格控制施工作业带，避免破坏占地外的生态环境。若需河道取水应合理安排取水时间，尽量选在丰水期进行取水，减轻对当地水资源占用，减少单位时间内取水冲击负荷。施工结束后根据周边生态状况对施工迹地等区域实施复耕或生态修复。加强施工人员管理，禁止施工人员滥砍滥伐野外植被、伤害野生动物、破坏地区生态环境。

（四）严格落实并优化大气污染防治措施。钻井阶段，优先采用电网供电，备用柴油机、发电机采用合格轻质柴油，燃烧废气经自带排气筒排放；事故放喷、测试放喷废气引至燃烧池进行燃烧排放；稀盐酸采用酸罐密封存储，控制和减少挥发性有机物排放。采取洒水降尘等措施，控制和减小施工扬尘对周围环境的影响。运营期依托大湾 **4011-3** 井水套加热炉，采用低氮燃烧，燃烧废气通过自带 **8m** 高排气筒排放；系统超压、设备检修废气和事故放空废气通过站场内 **98m** 高放空管火炬燃烧后排放。

(五) 严格落实并优化水污染防治措施。钻井阶段，钻井废水、初期雨水、方井雨水经固液分离后，上清液回用于泥浆制备，剩余废水由罐车拉运至赵家坝污水处理站处理后回注；压裂返排液、洗井废水暂存于污水池，定期由罐车拉运至赵家坝污水处理站处理后回注；生活污水收集后，定期转运至宣汉县毛坝镇生活污水处理厂处理。试压废水经沉淀后回用于洒水降尘。运营期气田采出水、检修废水、放空分离液暂存污水罐，定期由罐车拉运至赵家坝污水处理站处理后回注。

(六) 严格落实并优化固体废物污染防治措施。加强各类固体废物的收集、暂存、转运及处置过程中的环境管理，采取有效措施防止二次污染。废弃泥浆及岩屑采用“不落地”工艺处理后，暂存于岩屑堆放场，定期交由有主体资格和技术能力的单位资源化利用；沉淀罐、污水池沉渣、除砂废渣、检修废渣、污水罐沉渣、清管废渣收集后，定期交由有主体资格和技术能力的单位处置；废包装材料、焊渣、废焊条收集后，定期运至废品回收站进行处理；生活垃圾收集后，交由当地环卫部门处置；废防渗材料、废防腐材料、废油、废油桶、废含油抹布及手套等危险废物不在站内暂存，合规转运至普光天然气净化厂内危险废物仓库暂存，定期交由有资质单位转运处置。

(七) 严格落实并优化噪声污染防治措施。合理布局施工现场和设备位置，优化施工方式，采用先进低噪声设备和工艺，采取隔声、减震、消声，同时加强各类设备的维护和保养，合理安

排运输车辆的行走路线和行走时间等噪声污染防治措施，控制和减少噪声对周围环境的不利影响。结合井场周边外环境关系及噪声监测情况，及时优化各项噪声污染防治措施，确保噪声不扰民。

（八）严格落实并优化地下水和土壤污染防治措施。坚持“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则。设置清污分流系统，采取分区防渗措施，对方井、泥浆循环系统区域、设备区域、泥浆不落地系统区域、泥浆储备罐区、柴油储罐、污水罐区等区域进行重点防渗，对泥浆循环系统、柴油储罐、泥浆不落地系统、污水罐等区域周围设置围堰。加强日常巡查，设置地下水和土壤跟踪监测点，对土壤环境和地下水进行定期监控，异常时立刻采取有效措施，防止污染土壤和地下水。

（九）严格落实退役期环境保护措施。及时对气井规范进行封井作业。井场清理时采取降尘措施，设施拆除、井场清理等产生的废弃管道和设备、建筑垃圾等收集并合理处置，及时进行迹地生态恢复。

（十）严格落实环境风险防范措施。配备完善的放散系统、安全截断系统、可燃气体和有毒气体报警系统，对罐区采取重点防渗和设置围堰，加强废水运输管理，合理规划运输路线，加强设备管线巡检。按要求严格制定并及时完善突发环境事件应急预案，建立健全企业与政府、相关单位间的环境风险应急体系，定期进行培训和演练。若发生突发环境事件，应按规定第一时间报告，并及时、妥善处置，最大限度确保环境安全。

(十一)认真落实环境管理和环境监测计划,依法定期向公众发布环境信息,主动接受社会监督。项目实施过程中应建立并畅通公众参与平台,及时解决公众提出的合理环境诉求。

(十二)对项目涉及的安全风险事故相关问题和控制措施以安全监管部门的要求为准。项目建设运营应依法办理其他相关行政手续。

(十三)项目建设涉及其它相关环境问题必须严格按照报告书的要求落实。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后,你单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体,应当按照规定的程序和标准,组织对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告,公开相关信息,接受社会监督。

四、项目环境影响评价文件经批准后,如建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,你单位应当重新报批环境影响评价文件。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年,方决定该项目开工建设的,其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

五、有以下情形之一的,一切损失及后果由建设单位自行承担:

(一)项目建设未严格按照报告书及批复要求落实各项措

施，擅自改变工艺、污染防治措施等，造成污染危害、污染事故或污染扰民；

（二）未按照报告书及批复要求，擅自排放重金属污染物或其他有毒有害物质；

（三）环境影响报告书或其他相关内容存在弄虚作假情况。

六、达州市宣汉生态环境局负责该项目日常环境保护监督检查工作，履行属地监管职责，按照《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70号）要求，加强对该项目环境保护“三同时”监督检查和自主验收监管工作。

七、你单位应在接到本批复后**15**个工作日内，将批复文件和批复后的报告书送达州市宣汉生态环境局备案，并按规定接受各级生态环境主管部门的日常监督检查。

达州市生态环境局
2026年1月13日

抄送：达州市宣汉生态环境局，达州市生态环境保护综合行政执法支队，
达州市生态环境工程评估中心，四川省众诚瀚蓝科技有限公司。