

自 205H78 平台钻井工程

水土保持方案报告表

建设单位：中国石油天然气股份有限公司吉林油田川南天

然气勘探开发分公司

编制单位：重庆精创联合环保工程有限公司

二〇二六年四月

自 205H78 平台钻井工程

水土保持方案报告表责任页

重庆精创联合环保工程有限公司（盖章）

批准：唐 亮（总经理）

核定：何 娟（高级工程师）

审查：李冰洁（工程师）

校核：杨诗晴（工程师）

项目负责人：徐 莲（工程师）

编写：

参编人员	职 称	参编章节、内容或任务分工	签字
徐 莲	工程师	水土流失分析与预测、水土保持措施	
杨诗晴	工程师	综合说明、项目概况、水土保持评价	
李冰洁	工程师	水土保持投资概算及效益分析、水土保持管理、制图	



生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书 (副本)

单位名称：重庆精创联合环保工程有限公司

法定代表人：唐亮

单位等级：★★★ (3星)

证书编号：水保方案(渝)字第 20250014 号

有效期：自 2025 年 12 月 31 日至 2028 年 12 月 30 日

发证机构：中国水土保持学会

发证时间：2025 年 12 月 10 日



单位地址：重庆市江津区德感街道滨州西路 31 号 16-4

邮政编码：402244

项目联系人：徐莲

联系电话：18375671529

电子邮箱：473628611@qq.com

自 205H78 平台钻井工程水土保持方案报告表

项目概况	项目名称与代码		自 205H78 平台钻井工程					
	项目地点		四川省自贡市富顺县邓井关街道金城村 9 组（中心坐标：东经 104° 56' 40.35"，北纬 29° 15' 21.14"）					
	建设内容		自 205H78 平台为页岩气评价井，预计井深 6500m，井场拟采用 ZJ70DB 型钻机进行钻井作业。该井场平面尺寸为 110m（长）×82m（宽），双排钻机，5 个井眼。储存池 1000m ³ ，泥浆储备罐基础 2 个，油水罐基础 2 套，井队生活区 1 套，A 类燃烧池 2 个，新建公路长度计 0.0398km。占地类型为耕地、林地、城镇村及工矿用地、水域及水利设施用地、交通运输用地。					
	建设性质		新建		总投资（万元）	30000		
	土建投资（万元）		12180	占地面积（hm ² ）	3.30	永久：/ 临时：3.03		
	开工时间		2026 年 6 月		完工时间	2026 年 12 月		
	土石方（万 m ³ ）		挖方/表土	填方/表土	借方	项目自身建材用方	弃方	综合利用方
			2.41/0.52	2.41/0.52	/	/	/	/
	借方来源		/					
	余方去向		/					
项目区概况	涉及重点防治区或其他水土保持敏感区情况		本工程的选址场地不属于生态脆弱区、泥石流易发区、崩塌滑坡危险区及会引起严重水土流失和生态恶化的地区，也不涉及全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，不涉及国家确定的水土保持长期定位观测站，不在重要江河、湖泊以及跨省的其他江河、湖泊的水功能一级区的保护区和保留区，不属于水功能二级区的饮用水源区。本项目选址不在国家划定的相关敏感区范围内，不属于国家文物古迹保护范围；受地域条件的限制，本工程无法避让沱江下游省级水土流失重点治理区，本方案执行西南紫色土区建设类项目一级标准，并提高防护标准值。主体设计优化了建设方案和施工工艺，尽量减少工程占地和土石方挖填量。					
	自然简况		项目所在区属于丘陵地貌，项目地面高程约为 304.36~314.90m，气候属亚热带湿润季风气候，区域的年均气温 17.9℃；多年平均蒸发量 970.4mm，多年平均降雨量为 1028.8mm，雨季时段为 5 月~10 月。项目区属西南紫色土区，区域地带性植被类型属亚热带常绿阔叶林带，原地貌植被主要为耕地内的季节性农作物和少量林地，可剥离的厚度为 20~35cm，场地内原始地貌的林草覆盖率为 0.33%左右。					
	水土流失类型		水力侵蚀	土壤侵蚀强度	轻度侵蚀			
	原地貌土壤侵蚀模数[t/km ² ·a]		997	容许土壤流失量[t/(km ² ·a)]	500			
预测土壤流失总量（t）	129.61	新增土壤流失量（t）	104.46	可减少土壤流失量（t）	25.29			

防治责任范围 (hm ²)	3.03			
防治标准等级及目标	防治标准等级	西南紫色土区 建设类项目一 级标准	水土流失治理度 (%)	97
	土壤流失控制比	1.0	渣土防护率 (%)	92
	表土保护率 (%)	95	林草植被恢复率 (%)	96
	林草覆盖率 (%)	23	植被覆盖度 (%)	0.33
水土保持措施及效果分析	<p>本方案将工程分为 3 个水土流失一级防治分区：井场工程（含进场道路）防治区、施工营地防治区、表土堆场防治区。各防治分区水土保持措施如下：</p> <p>1.井场工程防治区</p> <p>施工前，对本区进行表土剥离，临时堆存于表土堆场。施工过程中，井场场面进行硬化，平台四周设置场内排水沟及隔油沉沙池，排水汇入周边自然水系，对边坡坡面、边角用地进行防雨布苫盖、播撒草籽。</p> <p>钻井期测试完成后若不具备开采价值，则在完井阶段拆除井场设施，除井口封存外，其余区域进行土地整治和植被恢复。钻井期测试完成后若具备开采价值，则将平台（作业区）和道路予以保留作为永久占地，同时完善用地手续。</p> <p>水土保持措施工程量如下：</p> <p>工程措施：表土剥离保护 0.52 万 m³（主体设计），场内排水沟 323m（主体设计），隔油沉沙池 4 个（主体设计），土地整治 1.70hm²（主体设计）；</p> <p>植物措施：植被恢复 0.01hm²（主体设计）；</p> <p>临时措施：撒播草籽 0.23hm²（主体设计），防雨布苫盖 2500m²（方案新增）。</p> <p>2.施工营地防治区</p> <p>该区主要为施工营地区域，主体集中安置野营房，场地采用直接铺设预制板，施工过程中无挖填活动，对原地表破坏较小。施工前对施工营地区域进行土工布铺垫措施保护表土，施工过程中在汇水一侧布设临时排水沟，导排雨水排水，汇水排入周边现状道路边沟。工程结束拆除临时设施后，全部进行土地整治，恢复地面为耕地。</p> <p>水土保持措施工程量如下：</p> <p>工程措施：土地整治 0.35hm²（主体设计）；</p> <p>临时措施：临时排水沟 185m（方案新增），土工布铺垫 3500m²（方案新增）。</p> <p>3.表土堆场防治区</p> <p>表土堆放区将原地面平整铺垫后利用，不进行表土剥离。堆土前在坡脚设置编织土袋挡墙，在表土堆场低侧设置临时排水沟，末端接入临时沉沙池，汇水排入周边自然水系。堆土过程中对堆土区域进行无纺布苫盖，堆土完成后对整个区域播撒草籽。工程结束后对本区域进行土地整治后恢复原地貌。</p> <p>水土保持措施工程量如下：</p> <p>工程措施：土地整治 0.40hm²（主体设计）；</p> <p>临时措施：播撒草籽 0.40hm²（主体设计），编织土袋挡墙 141m/114.21m³（主体设计）、临时排水沟 139m（方案新增）、临时沉沙池 1 个（方案新增）；土工布铺垫 4000m²（方案新增）、无纺布苫盖 4000m²（方案新增）。</p> <p>设计水平年六项防治指标均能达到防治目标，其中，设计水平年六项防治指标均能达到防治目标，其中水土流失治理度 100%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 99.59%，表土保护率 98.70%，林草植被恢复率 100%，林草覆盖率 1.69%（扣除复耕面积后）。</p>			
	水土保持	工程措施	29.69	植物措施
	临时措施	9.15	水土保持补偿费	3.94 (39408.20)

投资估算 (万元)				元)
	独立费用	建设管理费		3.37
		水土保持监理费		/
		科研勘测设计费		6
	总投资	53.87 (主体已列 31.82、方案新增 22.05)		
编制单位	重庆精创联合环保工程有限公司	建设单位	中国石油天然气股份有限公司吉林油田川南天然气勘探开发分公司	
法人代表	唐亮	法人代表	季亚辉	
统一社会信用代码	915001163315888491	统一社会信用代码	91510300MA632MRA5P	
地址/邮编	重庆市江津区德感街道滨州西路 31 号 16-4/402244	地址/邮编	四川省自贡市自流井区华商南路 68 号华商·国际城 16 栋办公 13-01 至 10 号、14-01 至 10 号、15-01 至 10 号/643002	
联系人及电话	徐莲/18375671529	联系人及电话	卢化伟/08138300118	
电子信箱	473628611@qq.com	电子信箱	xiongyj-jl@petrochina.com.cn	

注:1. 开工时间为施工准备期开始时间。精确到年月。

2. 挖方指项目建设期间所需开挖的土方和石方总量,包括项目建设期间的场地平整、基础开挖、隧道开挖、井巷开挖等产生的开挖土石方,不含表土(表土单列)、取土(石、料)、地上建筑物拆迁建筑垃圾、不出水面的水下清淤量、不出地面的地下工程量及生产期产生的土石方等;项目自身建材利用方指用于项目自身的骨料、浆砌石、机制砂等建筑材料的利用量;弃方指项目自身无法利用的土石方;综合利用方指弃方中被社会综合利用的数量。

3. 重点防治区应填写项目所涉及的国家级或省级、市级、县级水土流失重点治理区或重点预防区,不涉及的填“不涉及”。

4. 防治目标应填写设计水平年时的综合指标值,植被覆盖度是指植物措施地块中单位面积所有植被(含乔木、灌木、草本)地上部分的垂直投影面积所占比例。

5. 水土保持投资均指建设期的投资。

6. 独立费用按照《水利工程设计概(估)算编制规定水土保持工程》(水总〔2024〕323号)测算。

7. 表格空间不足的,可适当调整表格大小。

8. 报告表幅面尺寸、封面、扉页、责任页、印刷和装订、电子文档、其他格式要求同方案报告书格式要求,表中文字采用号仿宋字体,标准字符间距,数字和英文采用 10 号 Times New Roman 字体。