

德页 1 井钻前工程

水土保持方案报告表技术评审意见

德页 1 井钻前工程位于四川省南充市仪陇县日兴镇油坊村 5 社。井场平台中心位置经纬度坐标为： $106^{\circ} 29'23.03''E$, $31^{\circ} 31'23.51''N$ 。建设单位为大庆油田有限责任公司勘探事业部。

德页 1 井预计井深 5140m，拟采用 ZJ50D 型钻机进行钻井作业，井场平面尺寸为 100m（长） \times 55m（宽）。应急池 500m³，泥浆储备罐 6 个，清洁生产操作平台 450m²（其中 150m² 作为岩屑堆放区），井队生活区一套，厕所 2 座，A 类燃烧池 1 座，新建进场道路 0.191km，新建生活区道路 0.065km。

本项目总占地面积 1.76hm²，全部为临时占地，占地类型主要为耕地、林地、交通运输用地。本工程挖方总量 2.13 万 m³（自然方，下同，含表土剥离 0.54 万 m³），总填方量 2.13 万 m³（含表土利用 0.54 万 m³），工程建设无弃方产生。

本项目计划于 2022 年 9 月开工，2023 年 2 月完工，总工期 6 个月。本项目总投资 1450 万元，其中土建投资 890 万元，资金来源为业主自筹。本项目不涉及拆迁安置。

德页 1 井位于四川省南充市仪陇县日兴镇境内，为深丘-低山地形，有县、乡级公路与井场路相连，交通运输较方便。

该区域主要为四个地貌单元：即山麓斜坡地貌、山间冲沟地貌、山顶台地地貌、高丘地貌四类地貌单元。

仪陇县属中亚热带湿润季风气候，气候温和，具有冬暖、夏长、霜期短，四季分明，热量充足，雨量充沛，雨热同季的气候特点作物四级均能生长。年均气温 $15.8^{\circ}C$ ，年降水量 1075.5 毫米，降水充沛

但分布不均。全年日照时数 1435.5 小时。年平均风速 2.0 米/秒，最多风向为 NNE 风。主要气象灾害有干旱、高温、暴雨洪涝、寒潮、低温阴雨、大风、雷暴、冰雹等。

项目区在全国水土保持区划中属于西南紫色土区，土壤容许流失量为 $500\text{t}/\text{km}^2.\text{a}$ 。项目区土壤侵蚀类型以轻度水力侵蚀为主。项目涉及的仪陇县属嘉陵江及沱江中下游国家级水土流失重点治理区，不涉及其他水土保持敏感区。

2022 年 7 月，四川保川工程勘察设计有限公司接受大庆油田有限责任公司勘探事业部委托编制完成了《德页 1 井钻前工程水土保持方案报告表》。

一、综合说明内容较全面，设计水平年定为工程完工后当年，即 2023 年合理。

二、项目及项目区概况介绍基本清楚。

三、水土流失防治责任范围界定清楚，为 1.76 hm^2 。

四、项目区属嘉陵江及沱江中下游国家级水土流失重点治理区，本项目应执行西南紫色土区一级防治标准。设计水平年的防治目标值为：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 92%，林草植被恢复率 97%，林草覆盖率 25%。

五、主体工程水土保持分析与评价基本符合项目实际。

六、水土流失预测内容较全面，方法基本可行。通过预测，本工程在施工期及自然恢复期可能产生土壤流失总量 185.38t ，新增水土流失量 110.32t ，其中施工期新增 85.56t ，占比约 77.56%。施工期是水土流失发生的主要时段，井场及附属工程区是水土流失重点区域。

七、水土流失防治分区合理、水土保持措施布设成果满足水土保持要求。

1、本方案将项目区划分为井场及附属工程区、施工临时生活区、表土堆放场区、道路工程区共 4 个防治分区合理。

2、水土保持措施布设成果合理，各区水土保持措施布设如下：

(1) 管道工程区

工程措施：场内排水沟 285m，场外排水沟 433m，表土剥离 0.45 万 m³，表土回覆 0.44 万 m³，土地整治 1.13hm²，复耕 1.13hm²；

植物措施：撒播草籽 900m²；

临时措施：临时土质排水沟 435m，临时沉砂池 4 个，彩条布苫盖 900m²。

植物措施：植草绿化 2800m²；

临时措施：临时排水沟 440m，临时沉砂池 2 个，临时拦挡 138.13m³，临时覆盖 3600m²；

(2) 施工临时生活区

工程措施：排水沟 135m，土地整治 0.23hm²，复耕 0.16hm²；

临时措施：土工布铺垫 1130m²，临时沉砂池 1 个。

(3) 表土堆放场区

工程措施：土地整治 0.10hm²，复耕 0.10hm²；

临时措施：临时填土编织袋拦挡 562.5m³、临时绿化 1490m²，彩条布苫盖 1490m²，临时填土编织袋拆除 562.5m³。

(4) 道路工程区

工程措施：排水沟 208m，表土剥离 0.09 万 m³，表土回覆 0.10 万 m³，土地整治 0.30hm²；

临时措施：临时沉砂池 2 个，彩条布苫盖 400m²。

八、水土保持投资估算及效益分析

1、水土保持投资概算编制的原则、依据、方法基本正确。

本方案水土保持工程总投资为 71.57 万元，主体工程已列水保专项投资 36.5 万元，本方案新增水土保持措施投资 35.07 万元。水土保持投资中，工程措施费 30.14 万元，植物措施费 0.21 万元，施工临时工程措施 20.8 万元，独立费用 15.15 万元，基本预备费 2.98 万元，水土保持补偿费 2.29 万元（22880 元）。

2、水土保持效益分析内容全面，结论合理可信。

本水土保持方案实施后，到方案设计水平年，可治理水土流失面积 1.76hm^2 ，林草植被建设面积 0.24hm^2 ，减少水土流失量 110.32t，整个工程区水土流失治理度达到 99.72%，土壤流失控制比达到 1.00，渣土防护率达到 99.77%，表土保护率达到 99.07%，林草植被恢复率达到 100%，林草覆盖率达到 64.86%，水土保持效益各项指标均达到防治目标的要求，水土保持效益良好。

九、附表、附图及附件齐全，设计图纸规范。

综上，《报告表》的编制基本符合法律法规和生产建设项目水土保持技术规范的要求，可作为下阶段水土保持工作的依据。

李文春
技术审查：

2022 年 9 月 8 日