

三堆镇移民区基础设施建设项目水土保持方案

报告书审查意见

三堆镇移民区基础设施建设项目位于广元市利州区三堆镇宝珠社区和九龙村，工程治理河道总长度为 1.333km，其中白龙江左岸新建护岸长度为 0.677km，谢家沟左岸新建堤防长度为 0.656km，配套建筑物处 5（座），其中下河梯步 3 处，排水涵管 2 处，改造漫水桥 37.87m，堤防工程级别为 4 级，主要建筑物为 4 级建筑物，次要建筑物为 5 级，临时建筑物 5 级，防洪标准为 20 年一遇，排涝标准 5 年一遇。项目建设单位广元市大天壘旅游开发有限公司。

项目总占地面积为 3.00hm^2 ，其中永久占地面积为 1.96hm^2 ，临时占地面积为 1.04hm^2 ，占用土地类型主要为交通设施用地、耕地、林地及水域及水利设施用地；项目施工期土石方挖填总量为 7.92万 m^3 ，其中土石方开挖总量 3.96万 m^3 （含表土剥离 0.01万 m^3 ，自然方，下同），回填土石方总量 3.96万 m^3 （含表土回覆 0.01万 m^3 ），无借方，无余方；项目计划 2025 年 10 月开工，2026 年 3 月完工，建设总工期 6 个月；工程总投资 1858 万元，其中土建投资 1456.49 万元。项目资金来源：争取省级大中型水库移民后期扶持项目资金及地方自筹。

工程区场地位于白龙江河漫滩及 I 级阶地前缘，地貌类型较为单一；项目区地震基本烈度为 VII 度，设计基本地震

加速度为 0.15g, 地震动反应谱特征周期值为 0.4s; 项目区属亚热带温暖湿润季风气候区, 年均温 16.1℃, 多年平均降水量 973.3mm, 水系属嘉陵江流域; 工程区土壤类型以黄壤为主; 区域植被属亚热带常绿阔叶林, 无珍惜动植物, 林草覆盖率 30.12%; 工程区内土壤侵蚀类型以轻度水力侵蚀为主, 属嘉陵江上游国家级水土流失重点预防区, 容许土壤流失量为 500t/km².a。

2025 年 7 月 31 日, 广元市利州区水利局主持召开了《三堆镇移民区基础设施建设项目水土保持方案报告书(送审稿)》(以下简称《报告书》)技术审查会。参加会议的有广元市利州区水利局、建设单位广元市大天壘旅游开发有限公司和方案编制单位四川千航建设项目管理有限公司等单位的代表, 以及 3 名水土保持方案技术评审专家。专家和代表听取了建设单位关于项目前期工作进展情况的介绍, 审阅了有关文件和照片资料, 方案编制单位就方案进行了汇报。经质询、讨论和认真评议, 提出了修改、完善意见。会后方案编制单位对《报告书》进行了修改完善。经专家组复核提出技术审定意见如下:

一、主体工程水土保持评价

(一) 基本同意水土保持制约性因素分析评价结论。本工程涉及嘉陵江上游水土流失重点预防区, 主体工程设计通过优施工工艺, 以减少地表扰动和植被损坏范围, 同时执行西南紫色土区水土流失防治一级标准, 提高指标值, 在有效控制可能造成水土流失的前提下, 工程建设不存在重大水

水土保持制约性因素。由于本项目选址唯一，项目占地范围涉及白龙湖国家级风景名胜区及三堆镇集中式饮用水水源二级保护区，建设单位及时按照广元市利州生态环境局及广元市利州区湖泊保护与发展中心意见完善相关手续。

（二）项目建设方案与布局水土保持评价基本合理，能满足水土保持要求。

（三）基本同意对工程占地、施工组织设计的水土保持评价结论。主体工程施工总布置、施工方法、施工时序安排等基本符合水土保持要求。

（四）基本同意项目土石方平衡评价，挖方和填方组成合理全面，符合工程施工特点；工程土石方平衡分析到位合理，不存在漏项，基本符合水土保持要求。

（五）基本同意主体工程设计中具有水土保持功能措施的分析评价结论。主体工程设计的排水沟、排水管涵、土壤培肥、撒播草籽、生态护坡表土剥离及表土回覆等具有水土保持功能。

二、水土流失防治责任范围

同意本项目水土流失防治责任范围面积为 3.00 公顷。

三、水土流失分析与预测

基本同意水土流失分析及预测内容、方法。本工程建设扰动地表面积 3.00hm²；预测时段内可能产生的土壤流失总量 65.97t，其中背景流失 8.57t，新增流失量 57.40t。预测结果表明，施工期是产生水土流失的主要时段，堤防工

程区是本工程水土流失防治的重点区域。

四、水土流失防治目标

项目区涉及水土流失重点预防区，同意本项目执行西南紫色土区水土流失防治一级标准。基本同意设计水平年水土流失防治目标为：水土流失治理度 97%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 94%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 97%，林草覆盖率 25%。

五、防治分区及防治措施体系和总体布局

（一）同意将水土流失防治分区分为堤防工程区、漫水桥整治工程区、施工场地区、施工围堰区及表土临时堆放区 5 个防治分区。

（二）基本同意水土流失防治措施体系和总体布局。

六、分区防治措施布局

基本同意 5 个防治分区的措施布设及各项防治措施的等级与标准。

1. 堤防工程区

基本同意方案的水土保持措施，方案新增了施工过程中的土地整治、防雨布苫盖、临时排水沟、临时沉砂池措施。

2. 施工场地区

基本同意方案的水土保持措施，方案新增了施工过程中的土地整治、防雨布苫盖、临时排水沟、临时沉砂池措施。

3. 施工围堰区

基本同意方案的水土保持措施，方案新增了施工过程中的防雨布苫盖措施。

4. 漫水桥整治工程区

基本同意方案的水土保持措施，方案新增了施工过程中的防雨布苫盖措施。

5. 表土临时堆放区

基本同意方案的水土保持措施，方案新增了施工过程中的土地整治、防雨布苫盖、临时排水沟、临时沉砂池措施。

七、施工组织

基本同意水土保持施工组织和进度安排。施工进度安排与主体施工进度相协调，符合水土保持要求。

八、水土保持监测

水土保持监测范围和时段基本正确，监测内容较全面，监测方法可行，监测点布设基本合理。

九、水土保持投资估算

水土保持投资估算编制原则合理，依据充分，方法正确，投资基本满足工程水土流失防治工作需要。本工程水土保持总投资 89.12 万元，其中新增水土保持专项投资为 60.11 万元，主体工程设计中计列水土保持措施投资 29.01 万元。水土保持总投资中，工程措施费 23.79 万元，植物措施费 0.23 万元，监测措施费 10.53 万元，临时措施费 22.22 万元，独立费用 20.71 万元，基本预备费 7.75 万元，水土保持补偿费 38879.24 元。

十、水土保持效益

水土保持效益分析可行，水土保持方案实施后，建

设区水土流失可得到有效治理和控制，生态环境得到保护和恢复。

十一、附表、附件、图件基本齐全，设计图纸基本规范。

综上所述，专家组认为该《报告书》符合水土保持法律法规、技术规程规范和标准及有关文件的规定，可上报审批。

专家组组长：张有

2015年8月8日