

水总环〔2021〕283号

签发人：朱党生
(沈凤生已阅)

水规总院关于报送贵州省黄家湾水利枢纽工程 水土保持方案变更报告书审查意见的报告

水利部：

2015年10月，水利部以水保函〔2015〕467号文对贵州省黄家湾水利枢纽工程水土保持方案报告书予以批复；2016年10月，水利部以水规计〔2016〕405号文对该工程初步设计报告予以批复。本工程于2016年8月开工建设，2021年2月水库下闸蓄水，目前供水及灌区骨干工程已完成65%左右。

实施阶段，主体工程供水线路和施工布置发生调整，较批复的初步设计报告，工程施工道路长度增加50%，植物措施面积

减少 47%，弃渣场数量由 44 个调整为 43 个（其中堆渣量提高 20%以上弃渣场 4 个，新设或场址调整弃渣场 28 个）。根据《中华人民共和国水土保持法》和水利部办公厅印发的办水保〔2016〕65 号文的有关规定，贵州省水利投资（集团）有限责任公司委托贵州省水利水电勘测设计研究院有限公司编制完成了《贵州省黄家湾水利枢纽工程水土保持方案变更报告书》（以下简称《方案变更报告书》），并以黔水投呈〔2021〕43 号文报送水利部。

根据水利部安排，我院于 2021 年 9 月 10 日组织召开会议，对《方案变更报告书》进行了审查。经审查，基本同意该《方案变更报告书》。现将审查意见报上，请核批。

水规总院

2021 年 9 月 26 日

贵州省黄家湾水利枢纽工程 水土保持方案变更报告书审查意见

黄家湾水利枢纽工程位于贵州省安顺市紫云苗族布依族自治县境内。工程任务以城乡生活和工业供水、农业灌溉为主，结合发电等综合利用。工程为Ⅱ等大（2）型工程，由水库枢纽工程和供水及灌区骨干工程组成。其中水库枢纽工程包括主坝、溢洪道、泄洪放空洞、电站、副坝等，水库正常蓄水位 1055.0 米，总库容 1.57 亿立方米，主坝为混凝土面板堆石坝，最大坝高 81.0 米，电站装机容量为 24 兆瓦；供水及灌区骨干工程包括干渠、支渠、供水管线及渠系建筑物、提水泵站等，输水线路总长 117.6 公里。

2015 年 10 月，水利部以水保函〔2015〕467 号文对该工程水土保持方案报告书予以批复；2016 年 5 月，国家发展改革委以发改农经〔2016〕1126 号文对该工程可行性研究报告予以批复；2016 年 10 月，水利部以水规计〔2016〕405 号文对该工程初步设计报告予以批复。本工程于 2016 年 8 月开工建设，2021 年 2 月水库下闸蓄水，目前供水及灌区骨干工程已完成 65%左右。

工程土石方开挖量 812.71 万立方米（自然方，下同），填方量 580.39 万立方米；工程征占地总面积 1019.33 公顷，其中永久占地 819.92 公顷，临时征地 199.41 公顷，搬迁安置人口 2495

人；工程施工总工期 77 个月，初步设计批复概算总投资 31.96 亿元，其中土建投资 12.93 亿元。

项目区地貌类型属构造侵蚀、剥蚀中低山及河谷地貌，气候类型属北亚热带季风气候，多年平均降水量 1223.3 毫米，多年平均气温 15.3 摄氏度，多年平均风速 2.2 米每秒。土壤类型主要为黄壤、石灰土和水稻土，植被类型属亚热带常绿阔叶林，林草覆盖率约 41%。项目区属于西南岩溶区，土壤侵蚀以轻度水力侵蚀为主，根据《全国水土保持规划（2015—2030 年）》和《贵州省水土保持规划（2016—2030 年）》，项目区涉及的紫云苗族布依族自治县属于滇黔桂岩溶石漠化国家级水土流失重点治理区。

工程水土保持方案批复以来，国家和地方对生态文明和高质量发展提出了新的要求，相继出台了新的技术标准；工程实施过程中因主体工程供水线路调整、施工布置变化、国家公益林避让、征地和政策性变化等原因，导致施工道路长度、植物措施面积、弃渣场位置和堆渣量发生调整。与批复的初步设计报告相比，施工道路长度增加 50%，植物措施面积减少 47%，弃渣场数量由 44 个调整为 43 个（其中堆渣量提高 20%以上弃渣场 4 个，新设或场址调整弃渣场 28 个）。根据《中华人民共和国水土保持法》和水利部办公厅印发的办水保〔2016〕65 号文的有关规定，贵州省水利投资（集团）有限责任公司委托贵州省水利水电勘测设

计研究院有限公司编制完成了《贵州省黄家湾水利枢纽工程水土保持方案变更报告书》，并以黔水投呈〔2021〕43号文报送水利部。

2021年9月10日，水利部水利水电规划设计总院组织召开会议，对《方案变更报告书》进行了审查。参加会议的有水利部珠江水利委员会、贵州省水利厅、安顺市水务局、紫云苗族布依族自治县水务局、建设单位贵州省水利投资（集团）有限责任公司、方案编制单位贵州省水利水电勘测设计研究院有限公司的代表，会议特邀了中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司、贵州省水土保持监测站、云南省水利水电工程技术评审中心的专家。与会代表和专家听取了建设单位对工程建设情况、报告编制单位对《方案变更报告书》内容的汇报。经审查，基本同意《方案变更报告书》，主要审查意见如下：

一、主体工程水土保持评价

（一）基本同意根据工程建设情况和水土保持设施实施情况对主体工程做出的水土保持评价结论。

（二）基本同意对工程实施阶段的占地、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。

（三）基本同意主体工程具有水土保持功能措施的分析评价结论。主体工程的截排水沟、场内绿化等措施具有水土保持功能，

基本满足水土保持要求。

二、基本同意水土流失防治责任范围及防治分区。实施阶段工程水土流失防治责任范围为 1019.33 公顷。水土流失防治分区划分为水库枢纽工程区、供水及灌区骨干工程区 2 个一级分区，其中水库枢纽工程区划分为大坝枢纽区、副坝区、永久办公生活区、鱼类增殖站区、施工生产生活区、交通道路区、料场区、弃渣场区、移民安置区、专项设施复建区、水库淹没及影响区等 11 个二级分区；供水及灌区骨干工程区划分为渠线区、永久办公生活区、施工生产生活区、料场区、交通道路区、弃渣场区等 6 个二级分区。

三、基本同意水土流失状况分析内容。经分析，本工程建设扰动地表面积 394.18 公顷，损毁植被面积 154.57 公顷；共产生弃渣量 244.45 万立方米；工程建设产生的土壤流失总量 9.42 万吨。结果表明，大坝枢纽区、交通道路区、料场区、弃渣场区、专项设施复建区和渠线区是本工程水土流失防治的重点区域。

四、同意本工程水土流失防治执行西南岩溶区一级标准及相应的指标值。设计水平年水土流失防治指标值为：水土流失治理度 97%，土壤流失控制比 1.00，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%。

五、基本同意调整后的水土保持措施总体布局和水土流失防治措施体系。

六、基本同意弃渣场选址、级别、堆置方案及地质评价结论。本工程共布置 43 处弃渣场，其中 4 级弃渣场 5 处，5 级弃渣场 38 处。

七、基本同意表土保护与利用方案。经分析，工程建设共剥离表土 58.98 万立方米，施工后期全部用于植被恢复和复耕覆土。后续工程建设中，应按变更报告的设计要求对尚未扰动区域表土进行足量剥离。

八、水土保持工程设计

（一）基本同意复核确定的水土保持工程级别和设计标准。枢纽大坝弃渣场拦挡工程、排洪工程级别为 4 级；干渠 1 号弃渣场、干渠 2 号弃渣场、松白支渠 1 号弃渣场、水塘支渠 2 号弃渣场拦挡工程为 5 级，排洪工程级别为 4 级；枢纽副坝弃渣场等 5 级弃渣场拦挡工程和排洪工程级别均为 5 级；弃渣场斜坡防护工程级别均为 5 级。植被恢复与建设工程级别：水库枢纽工程大坝枢纽区、副坝区、永久办公生活区、鱼类增殖站区为 1 级，位于大坝管理范围内的施工生产生活区和交通道路区、移民安置区以及供水灌溉工程的泵站区、永久办公生活区和永久道路为 2 级，其他分区均为 3 级。

（二）水库枢纽工程

1. 基本同意大坝枢纽区采取表土剥离及回覆、土地平整、综合植被护坡、坝后生态护坡、管理范围乔灌草绿化美化以及施

工期临时拦挡、排水措施。

2. 基本同意副坝区采取喷播植草措施。

3. 基本同意永久办公生活区采取表土回覆、土地平整、场内绿化美化以及施工期临时拦挡、排水措施。

4. 基本同意鱼类增殖站区采取表土回覆、土地平整、截水沟、边坡植被恢复、场内绿化美化以及施工期临时拦挡、排水措施。

5. 基本同意施工生产生活区采取表土回覆、土地平整、平台绿化、乔灌木植被恢复以及施工期临时拦挡、排水措施。

6. 基本同意交通道路区采取表土回覆、土地平整、截水沟、边坡喷播植草、道路路旁绿化美化、临时占地区植被恢复以及施工期临时拦挡、排水、沉沙措施。

7. 基本同意料场区采取表土回覆、平台及边坡植被恢复措施以及施工期临时拦挡措施。

8. 基本同意弃渣场区采取表土剥离及回覆、格宾坝、截水沟、排洪涵管、植被恢复以及施工期临时拦挡措施。

9. 基本同意移民安置区弃渣场采取表土剥离及回覆、挡渣墙、截排水沟、植被恢复以及施工期临时拦挡、苫盖措施。

10. 基本同意专项设施复建区采取表土剥离及回覆、挡渣墙、截水沟、植被恢复以及施工期临时拦挡、苫盖措施。

（三）供水及灌区骨干工程

1. 基本同意渠线区采取表土回覆、土地平整、截水沟、防护林、喷播植草护坡、场内绿化、植被恢复以及施工期临时拦挡、排水、苫盖措施。

2. 基本同意永久办公生活区采取表土回覆、土地平整、场内绿化美化以及施工期临时拦挡、苫盖措施。

3. 基本同意施工生产生活区采取表土回覆、土地平整、植被恢复以及施工期临时拦挡、排水、苫盖措施。

4. 基本同意交通道路区采取表土回覆、土地平整、截水沟、边坡绿化、植被恢复以及施工期临时拦挡、苫盖措施。

5. 基本同意料场区采取表土回覆、土地平整、植被恢复以及施工期临时拦挡措施。

6. 基本同意弃渣场区采取表土剥离及回覆、土地平整、挡渣墙、挡水墙、排洪沟、排洪涵管、植被恢复以及施工期临时拦挡、苫盖措施。

九、基本同意复核调整的水土保持施工组织设计内容。

十、基本同意已实施的水土保持监测有关内容。

十一、基本同意复核调整的水土保持工程管理内容。

十二、基本同意复核调整的水土保持投资概算的编制依据、原则和方法。经核定，本工程水土保持投资概算为 11975.29 万元，其中工程措施费 3807.96 万元，植物措施费 4274.10 万元，监测措施费 243.60 万元，临时措施费 296.16 万元，独立费用

2555.40 万元,基本预备费 558.86 万元,水土保持补偿费 239.21 万元。因方案变更增加的投资,建设单位按国家有关规定调整解决。

十三、基本同意水土保持效益分析结论。按本《方案变更报告书》的水土保持措施实施后,可建设林草面积 193.60 公顷,减少土壤流失量 4.59 万吨。

本技术审查意见仅限于生产建设项目水土流失预防和治理范畴,因之发生的相关赔偿、补偿,由生产建设项目法人负责。

