

# 四川省水利水电勘测设计研究院有限公司

---

川水设院〔2021〕生技函 56 号

## 四川省水利水电勘测设计研究院有限公司 关于石柱县回龙场水库工程初步设计报告 技术评审意见的报告

重庆市水利局：

受贵局委托，我公司组织专家对重庆石柱水利水电实业开发有限公司报送的《石柱县回龙场水库工程初步设计报告》（以下简称《初设报告》）进行了评审，现将有关事项报告如下：

### 一、评审组织过程

2021年6月8日~9日，我公司组织专家踏勘了工程现场，和设计单位、业主单位代表进行了充分的沟通和交流。2021年6月10日~11日在重庆召开《初设报告》技术评审会议，邀请规划、水文、地质、水工、机电、金结、施工、概算等专业专家，重庆市水利局、石柱县人民政府、石柱县水利局、重庆市水利投资（集团）有限公司、项目业主单位重庆石柱水利水电实业开发有限公司、项目勘测设计单位长江勘测规划设计研究有限责任公司等单位的领导、专家和代表参加会议。与会专家在认真审阅《初设报告》、听取设计单位和建设单位汇报的基础上，经充分讨论，形成了专家组

意见。

会后，设计单位根据专家组意见对《初设报告》有关内容进行了补充和完善，于 2021 年 8 月 31 日提交了修改完善后的《石柱县回龙场水库工程初步设计报告》。

## 二、评审工作要点

### 1.工程概况

石柱县回龙场水库工程位于龙河支流四龙溪上游，距石柱县城约 30 公里。工程建设任务是以城镇供水、农业灌溉、农村人畜饮水为主，兼顾发电等综合利用，由枢纽工程、供水工程、灌区工程三部分组成。

石柱县回龙场水库工程坝址以上控制集雨面积  $102\text{km}^2$ ，正常蓄水位  $830.00\text{m}$ ，设计洪水位  $830.00\text{m}$ ，校核洪水位  $831.77\text{m}$ ，总库容  $1792\text{万 m}^3$ ，电站装机容量为  $1.4\text{MW}$ ，为 III 等中型工程。

本工程由枢纽工程、供水工程、灌区工程三部分组成，其中：枢纽工程包括挡水建筑物、泄水建筑物、引水、生态放水及放空建筑物、坝后式地面厂房等；供水工程采用有压管道和渠道输水结合方式；灌溉工程采用有压管道输水方式。

枢纽工程采用沥青混凝土心墙坝挡水、左岸布置溢洪洞泄水、右岸布置取水放水建筑物、电站厂房布置于坝后右岸河床。最大坝高  $83.5\text{m}$ ，坝顶长度  $176.9\text{m}$ ，坝顶高程  $832.5\text{m}$ 。灌溉工程由一干两支组成，干管线路总长度  $15.74\text{km}$ ，管首设计流量  $0.725\text{m}^3/\text{s}$ ；支管分别为高院子支管和大地坪支管，

高院子支管线路长度 1.782km，管首分水流量 0.236m<sup>3</sup>/s；大地坪支管线路长度 2.856km，管首设计流量 0.198 m<sup>3</sup>/s。供水干管线路总长度 11.054km，设计流量为 1.261m<sup>3</sup>/s。

挡水大坝为 2 级建筑物；溢洪洞、进水口及引水隧洞、生态放水管、放空管为 3 级建筑物；电站厂房及开关站为 5 级建筑物；坝肩边坡为 2 级，溢洪洞进出口边坡、引水隧洞进出口边坡为 3 级，厂房边坡为 4 级；上坝公路（含涵洞、隧洞）、坝后进厂公路为 4 级。供水工程渠首、管道、隧洞、倒虹吸管等主要建筑物级别为 3 级；埋管、隧洞进出口、倒虹吸管边坡为 3 级。灌区工程渠首、管道、隧洞、倒虹吸管、量水堰等主要建筑物级别为 5 级，其中与供水工程结合段渠首、管道、隧洞、倒虹吸管主要建筑物级别同供水工程级别一致，为 3 级；埋管、隧洞进出口、倒虹吸管边坡为 5 级。

沥青混凝土心墙坝、溢洪洞、导流洞封堵堵头设计洪水标准为 50 年一遇，校核洪水标准为 1000 年一遇；取水口设计洪水标准为 50 年一遇，校核洪水标准为 500 年一遇；消能防冲建筑物设计洪水标准为 30 年一遇；电站厂房设计洪水标准为 20 年一遇，校核洪水标准为 50 年一遇；上坝公路隧洞设计洪水标准为 20 年一遇。供水建筑物设计洪水标准为 20 年一遇，校核洪水标准为 50 年一遇；灌区建筑物设计洪水标准为 10 年一遇。主要建筑物按地震基本烈度 6 度设防。

## 2. 评审重点

重点对工程水文及泥沙条件、工程任务和规模、工程地质、工程技术方案、金属结构、施工组织设计、环境保护及水土保持方案、投资概算等方面进行了评审。

### 三、评审结论

1.《初设报告》的编制依据充分、内容完整，基本满足水利工程初步设计报告编制深度要求；项目地质条件基本查明，建设任务及规模合适，工程技术方案基本可行，投资概算基本合理。

2.工程总工期为 48 个月，施工总进度安排基本合理。

3.按 2021 年 5 月价格水平，核定回龙场水库工程静态总投资为 115256.29 万元，其中工程部分 86073.79 万元、建设补偿和移民征地 24874.35 万元、水土保持 2323.15 万元、环境保护费 1185.00 万元、智慧工地 800.00 万元。

附件：石柱县回龙场水库工程初步设计报告评审意见

四川省水利水电勘测设计研究院有限公司

2021 年 09 月 07 日



---

四川省水利院公司生产技术部

2021 年 09 月 07 日印发

---