

《袁州区金瑞镇下苑至西溪防洪工程金瑞闸设计变更报告》

审查意见

2023年8月4日，宜春市水利局在袁州区金瑞镇组织召开了《袁州区金瑞镇下苑至西溪防洪工程金瑞闸设计变更报告》（以下简称《变更报告》）审查会。参加会议的有袁州区水利局、金瑞镇人民政府以及初设报告编制单位江西省赣西土木工程勘测设计院等单位的代表和特邀专家。会议组成立了专家组（名单附后），与会人员查看了工程现场，听取了设计单位的汇报，并进行了认真讨论，主要审查意见如下：

一、水文

- 1、基本同意设计变更后金瑞闸水位与泄量关系。
- 2、基本同意设计变更方案前后河道水位比较成果。
- 3、基本同意金瑞闸工程建成后对河道行洪安全的影响分析，工程施工对河道行洪安全的影响分析，工程建设对第三人合法水事权益及其它水利工程的影响分析。

二、工程地质

1. 基本同意工程区区域稳定性评价。工程区地震动峰值加速度为0.05g，相应地震基本烈度为VI度，区域稳定性较好。
2. 基本同意区域地质、水文地质和环境水腐蚀性评价。沿河覆盖层主要为杂填土、第四系冲洪积壤土、中粗砂和残坡积层粘土夹碎石，下伏基岩为二叠系灰岩。地下水类型主要为孔隙潜水、基岩裂隙水和岩溶水；环境水对砼结构不具腐蚀性，对钢结构均具弱腐蚀性。
3. 基本同意金瑞闸地基工程地质评价。拟建金瑞闸以第四系残坡积粘土

夹碎石层层为基础持力层，上部粘土夹碎石层，承载力中等，能满足设计要求，下部的粘土夹碎石较软弱，建议设计进行软弱下卧层承载力验算。存在闸基渗漏及渗透稳定、抗滑稳定、抗冲刷和基坑开挖时的降排水等问题。

4、基本同意金瑞闸两侧挡墙地基工程地质评价，中粗砂承载力不能满足设计要求，应采取相应的加固措施。

5、基本同意天然建筑材料评价，质量和储量满足要求。

三、工程布置及建筑物

1、依据《防洪标准》(GB 50201-2014)及《堤防工程设计规范》(GB 50286-2013)，根据工程等别，金瑞闸级别为5级，设计标准为10年一遇($P=10\%$)，校核标准为20年一遇($P=10\%$) s ；依据《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》(SL 654-2014)，本工程合理使用年限为30年。

2、基本同意金瑞闸由初设批复的垂直启闭型式变更为液压卧倒坝型式，闸址位置由金河0+646移至金桩0+740处。

金瑞闸设计变更后采用液压卧倒闸型式，共1孔，泄流净宽35m，共设5扇闸门；闸室净宽35m，闸墩厚1.35m，闸底板顺水流方向长6.0m，底高程106.50m，为C25钢筋砼结构；闸室上游接长6.0m、厚0.4m的C20砼铺盖；闸室下游接长15.2m、深0.8m的C25钢筋砼消力池(厚0.6m)，后接长20m、厚0.3m的浆砌石海漫。两岸采用C20砼重力式挡墙结构型式，挡墙基础采用松木桩结合块石挤淤加固处理。

四、金属结构

1、基本同意金瑞闸金属结构总体布置及设备选型。

2、基本同意金属结构防腐蚀设计。

五、设计概算

- 1、基本同意本设计变更概算的编制依据及原则。
- 2、本次变更设计金瑞闸建筑与金结工程投资为 439.96 万元，原批复设计投资为 445.34 万元，变更设计比批复设计投资可节省工程投资 5.38 万元。

专家组签名：陆平 齐玉海 黄学敏

周志
袁子红

二〇二三年八月四日

专家签名表

防汛抗旱水利提升中小河流治理袁州区金瑞镇下苑至西溪防洪

工程金瑞闸设计变更报告评审会 专家签名表

2023年8月4日

专家组	姓名	专业	单位	职务/职称	签名
组长	陈平和	水工	特邀专家	高工	
成员	黄监初	水文	特邀专家	高工	
	魏杰	地质	特邀专家	高工	
	袁小红	概算	特邀专家	高工	
	廖玉海	金结	特邀专家	教高	