

福建省水利厅项目评审中心

闽水评技〔2025〕58号

闽江流域建溪防洪提升工程建瓯川石段 可行性研究报告评审意见

福建省水利厅：

根据项目评审任务通知书（任务编号：行政审批 2025-86），2025 年 7 月 4 日，我中心在福州组织召开《闽江流域建溪防洪提升工程建瓯川石段可行性研究报告》（以下简称《可研报告》）评审会。参加会议的有厅政法与审批处，省水文水资源勘测中心，南平市水利局，建瓯市水利局，川石乡人民政府（项目单位）以及中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司（编制单位）等单位的代表和评审专家。会前专家查勘了项目现场。会议听取了编制单位关于《可研报告》主要成果的汇报、部门和专家的意见，经讨论和审议，形成评审专家组意见。编制单位根据评审专家组意见修改完善《可研报告》，于 8 月 29 日提交《可研报告》（修

编稿)。9月3日,我中心组织召开复核会,形成复核意见。编制单位根据复核意见对《可研报告》(修编稿)进行完善,于10月21日提交《可研报告》(报批稿)。

我中心审核认为:《可研报告》(报批稿)编制深度、质量基本满足《水利水电工程可行性研究报告编制规程》(SL/T 618-2021)要求。主要评审意见如下:

一、工程建设的必要性

松溪为建溪一级支流,发源于浙江省庆元县石祖山,于庆元县马蹄岙流入南平松溪县境,经松溪县、政和县,至建瓯市境,流经建瓯市的川石、东游、东峰等乡镇,至建瓯市水南桥下游约550米处汇入建溪,流域面积4785平方公里,河道总长196公里,平均坡降1.7‰。

建瓯市位于福建省北部,是福建省面积最大、闽北人口最多的县级市;川石乡位于建瓯市东部,因流域特殊的地理位置和气候条件等因素影响,流域洪水发生频繁,受地方经济条件制约,川石乡河段基本未进行防洪工程建设,防洪减灾体系尚不完善,抵御洪水能力较低,历年受洪水侵袭,水毁较为严重。为保障建瓯市川石乡人民生命财产安全,促进区域经济社会可持续发展,建设闽江流域建溪防洪提升工程建瓯川石段是十分必要的。

项目建设符合建溪流域综合规划和已批复的岸线要求,建设依据充分。

二、水文

(一)基本同意洪水计算方法和成果,即:以松溪水文站与

东游水位站为参证站，松溪干流(川石段)采用地区综合法进行计算，松溪下游控制断面(CSD1)20年一遇洪峰流量5570立方米每秒；松溪支流后山溪采用设计暴雨推求设计洪水(推理公式法)，后山溪汇合口断面20年一遇洪峰流量584立方米每秒；松溪支流新街支流采用设计暴雨推求设计洪水(华东特小流域法)，新街支流汇合口断面20年一遇洪峰流量11.4立方米每秒。

(二)基本同意设计涝水计算方法及成果。

(三)基本同意施工洪水的计算方法及成果。

(四)基本同意水文自动测报系统设计。按《福建省“水利工程带水文”建设导则(试行)》及工程需要，对伏演水文站进行提升改造。

三、工程地质

(一)同意区域地质评价。工程区地震基本烈度为VI度，地震动峰值加速度为0.05g，地震动反应谱特征周期为0.35s。

(二)基本同意各段堤防、护岸工程地质评价。

1.伏演村段堤基土层为黏土和粉砂，工程地质条件较差，主要存在渗透稳定性问题。

2.川石乡镇区段防洪堤堤基土层为粉砂和卵石层，工程地质条件较差，主要存在渗透稳定性问题。

3.护岸段大部分岸坡为天然岸坡，地质结构上部为粉砂层，下部为卵石，局部段表层分布人工填土，主要存在抗冲刷能力不足和岸坡稳定性较差问题。

(三)基本同意涵管工程地质评价。

(四) 基本同意天然建筑材料勘查评价。土料自采, 质量、数量满足建设要求, 石料、砂料、碎石料采用外购。

四、工程任务和规模

(一) 同意工程任务以防洪为主, 兼顾排涝。通过新建堤防、护岸及排水涵管, 提升建瓯川石乡防洪排涝能力。

(二) 设计标准

1. 同意川石镇区段防洪标准为 20 年一遇。
2. 同意川石伏演村段防洪标准为 10 年一遇。
3. 同意排涝标准为 5 年一遇。

(三) 基本同意设计洪水水面线推算方法和成果。

(四) 同意工程建设内容和规模

基本同意工程由堤防、护岸、排水涵管等组成。主要建设内容如下: 新建堤防长 4.382 公里, 新建护岸长 3.873 公里, 新建排水涵管 19 处。

五、工程布置及建筑物

(一) 工程等级和标准

1. 同意镇区段堤防建筑物级别为 4 级, 伏演村段堤防建筑物级别为 5 级。
2. 同意堤防不进行抗震设计。
3. 同意 4 级建筑物合理使用年限为 30 年, 5 级建筑物合理使用年限为 20 年。

(二) 工程布置

基本同意各段堤防、护岸及穿堤建筑物总体布置方案。

1. 伏演村段防洪堤：堤线位于松溪左岸，起点位于西津电站下游 260 米，闭合于伏演大桥，新建堤防长 0.579 公里，新建排水涵管 1 处。

2. 镇区段防洪堤：A 段上游起于新街支流汇合口，下游闭合于川石 2 号桥上游 550 米，堤防长 2.189 公里，穿堤排水涵管 3 处；B 段上游起于川石 2 号桥上游 150 米，下游闭合于川石 2 号桥下游 650 米，堤防长 0.960 公里，穿堤排水涵管 3 处；C 段上游起于川石 2 号桥下游 650 米，下游闭合于川后线道路，堤防长 0.654 公里，新建排水涵管 1 处。

3. 镇区段左岸护岸：A 段上游起于新街支流汇合口，下游至川石大桥下游 750 米，护岸总长 1.646 公里；B 段上游起于川石 2 号桥上游 550 米，下游至川石 2 号桥上游 150 米，护岸总长 0.249 公里。

4. 镇区段右岸护岸：上游起于 G528 国道岸坡，下游至支流 2 汇合口，护岸总长 1.978 公里，新建排水涵管 11 处。

（三）主要建筑物

1. 基本同意各段堤防、护岸推荐的断面型式及断面设计。

（1）伏演村防洪堤采用复合式土堤，上部土堤采用生态护坡，下部采用 C20 埋石砼挡墙。

（2）镇区段防洪堤：A 段采用土堤，迎水侧边坡采用生态混凝土护坡；B 段采用复合式土堤，上部土堤迎水侧采用生态混凝土护坡，下部采用 C20 埋石砼挡墙；B、C 段采用土堤，迎水侧采用生态混凝土护坡。

(3) 镇区左岸护岸：A 段采用 C20 埋石混凝土墙式护岸；B 段采用复合式护岸，上部边坡采用生态混凝土护坡，下部采用 C20 埋石砼挡墙。

(4) 镇区右岸护岸：采用 C20 埋石混凝土墙式护岸。

2. 基本同意各穿堤建筑物的布置及基本型式。

3. 基本同意堤防、护岸稳定及防冲初步计算成果。下一阶段应结合工程地质条件进一步完善堤防及穿堤建筑物的防渗及基础处理。

4. 基本同意工程安全监测设计内容。

六、机电及金属结构

基本同意各类金属结构的型式及布置方案；基本同意金属结构防腐蚀措施。

七、施工组织设计

(一) 基本同意施工导流标准及施工导流方式。

(二) 基本同意导流建筑物的布置、工程施工总布置方案和主体工程施工方法。

(三) 基本同意施工总工期为 18 个月。

八、建设征地和移民安置

(一) 基本同意工程永久占地和施工临时用地范围。

(二) 基本同意建设征地实物调查方法和成果。

(三) 基本同意专项设施处理方案。

九、环境影响评价

(一) 基本同意环境现状调查与评价。

(二) 基本同意环境保护措施。

(三) 基本同意环境管理与监测内容。

十、水土保持

(一) 基本同意主体工程水土保持评价内容。

(二) 基本同意水土流失防治责任范围及防治分区。

(三) 基本同意水土流失影响分析与预测。

(四) 基本同意水土流失防治标准和总体布局。

(五) 基本同意水土保持工程设计内容。

(六) 基本同意水土保持监测和工程管理能力。

十一、劳动安全与工业卫生、节能评价

基本同意劳动安全与工业卫生、节能评价内容。

十二、工程管理

(一) 基本同意管理机构设置、人员编制和配置。工程建成后由建瓯市水利局堤防管理所和川石乡水利工作站共同管理，不再新增管理机构。

(二) 基本同意工程管理范围和保护范围。

(三) 基本同意管理设施配置。

十三、工程信息化

基本同意工程信息化设计。

十四、投资估算

(一) 同意投资估算的编制依据、定额及取费标准。

(二) 工程总投资 17647.36 万元，其中：工程部分投资 12585.17 万元，移民征地补偿投资 4566.65 万元，环境保护工

程投资 203.32 万元，水土保持工程投资 292.22 万元。

（三）基本同意资金筹措方案，除上级资金补助外，其余由当地财政统筹安排。

十五、经济评价

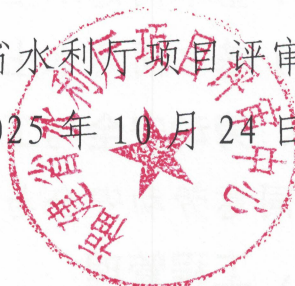
基本同意国民经济评价的方法和结论。

十六、社会稳定风险分析

基本同意社会稳定风险分析内容。

福建省水利厅项目评审中心

2025 年 10 月 24 日



福建省水利厅项目评审中心

2025 年 10 月 24 日印发
