

# 福建省水利厅项目评审中心

闽水评技〔2026〕58号

## 南安市九十九溪中溪及大盈溪下洪溪涝区 排涝工程可行性研究报告评审意见

福建省水利厅：

根据项目审查任务书（任务编号：行政审批 2026—15），2026年3月16日，我中心在福州组织召开《南安市九十九溪中溪及大盈溪下洪溪涝区排涝工程可行性研究报告》（以下简称《可研报告》）技术评审会。参加会议的有省水利厅政法与审批处、农水水电处，泉州市水利局，南安市水利局，南安市城乡水务集团（项目单位）及莆田市水利水电勘测设计院有限公司（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，形成技术评审专家组意见。编制单位

根据技术评审专家组意见修编形成《可研报告》（修编稿）。4月30日，我中心组织召开复核会，提出复核意见。编制单位根据复核意见进一步修改完善《可研报告》，于5月13日提交《可研报告》（报批稿）。

经我中心审核，主要评审意见如下：

### 一、工程建设必要性

南安市九十九溪中溪及大盈溪下洪溪涝区排涝工程位于泉州市南安市，涉及南安市官桥、水头2个乡镇及周边村庄，包括前溪涝片、塘上溪涝片和下洪溪涝片3个涝片。

本工程所在的九十九溪、大盈溪均为平原河道，地势平缓、河槽平浅、水流迟缓，排水能力薄弱；现状部分排涝沟渠过水断面偏小，护坡无衬砌，淤积严重，桥、坝、闸等跨河建筑物阻水普遍严重，排涝能力不足；部分河道两岸排涝设施布设不够，导致涝水无法顺畅排出；短时强降雨和台风频发，洪涝灾害严重，严重威胁村庄、农田安全。本工程建成后，将进一步提高和完善区域防涝能力，保障人民群众生命财产安全和经济社会可持续发展。因此工程建设十分必要。

该项目属于福建省晋江流域泉州片（海江、黄塘、螺城、辋川、晋东、中溪、下洪溪涝片）排涝工程的重要组成部分，已纳入《泉州市九十九河流域双溪（南安段）及大盈河流域（南安段）排涝规划》。

### 二、水文

（一）基本同意设计暴雨计算方法。需进一步复核设计暴雨

成果。

(二)基本同意各涝片设计涝水计算方法。前溪涝片总集水面积 24.05 平方公里,其中中溪、前溪上游段、黄东溪集水面积分别为 6.69、13.46、3.9 平方公里,5 年一遇设计涝水流量分别为 47.2、82.8、31.6 立方米每秒;塘上溪涝片总集水面积 9.68 平方公里,其中后溪仔、新圩溪集水面积分别为 7.63、2.05 平方公里,5 年一遇设计涝水流量分别为 53.5、18.3 立方米每秒;下洪溪涝片集水面积 14.04 平方公里,5 年一遇设计涝水流量为 105 立方米每秒。需进一步复核设计涝水成果。

(三)基本同意施工洪水计算方法及成果。

(四)基本同意水文自动测报系统设计。

### 三、工程地质

(一)同意区域地质评价。工程区地震动峰值加速度 0.15g,地震动反应谱特征周期值 0.45 秒,地震基本烈度 VII 度。

(二)基本同意各涝片护岸工程地质评价。

#### 1. 前溪涝片

中溪大部分护岸基础坐落在粉质粘土上,存在抗滑稳定性差等工程地质问题,工程地质条件较差;小部分护岸基础坐落在淤泥质土和素填土上,存在抗滑稳定性差、沉降变形等工程地质问题,工程地质条件差。前溪上游段、黄东溪护岸基础坐落在砂卵石层上,存在渗透变形等工程地质问题,工程地质条件较差。

#### 2. 塘上溪涝片

后溪仔、新圩溪护岸基础坐落在粉质粘土、中砂上,存在抗

滑稳定性差、渗透变形等工程地质问题，工程地质条件较差。

### 3. 下洪溪涝片

下洪溪部分护岸基础坐落在残积砂质粘性土上，工程地质条件较好；部分护岸基础坐落在粉质粘土、中砂上，存在抗滑稳定性差、渗透变形等工程地质问题，工程地质条件较差；其余护岸基础坐落在淤泥、素填土、杂填土上，存在抗滑稳定性差、沉降变形等工程地质问题，工程地质条件差。

（三）基本同意拦水坝工程地质评价。

（四）基本同意排水涵管工程地质评价。

（五）基本同意施工导截流建筑物工程地质评价。

（六）基本同意天然建筑材料的勘察评价结论。石料、砂料采取外购解决，土料在充分利用开挖料基础上，不足部分采取外购解决。

## 四、工程任务和规模

（一）同意工程任务为治涝。治理范围为官桥镇和水头镇 2 个乡镇，共 3 个涝片，保护人口 0.96 万、耕地 0.925 万亩。3 个涝片总治涝面积 1.41 万亩。

（二）同意前溪涝片、塘上溪涝片和下洪溪涝片村庄段排涝标准采用 5 年一遇，农田排涝标准采用 5 年一遇 24 小时暴雨 24 小时排完。

（三）基本同意治涝方案。遵循“洪涝分治”的基本策略，采用“泄、排”相结合的综合治理思路，通过实施排涝河道清淤及新建护岸、拆除或改造阻水建筑物、新增排水涵管等综合措施，

提升涝区河道泄流能力。需进一步完善治涝措施比选。

(四) 基本同意设计洪水水面线推算方法。应根据设计涝水成果进一步复核水面线成果。

(五) 基本同意治涝水利计算方法及成果。

(六) 基本同意工程由排涝河道治理、新建排水涵管、拆除水闸、拆除拦水坝、改造拦水坝和河道清淤疏浚等组成。建设内容：治理排涝河道 6 条总长 15.592 公里，其中新建护岸总长 12.952 公里，改造护岸总长 0.202 公里，新建排水涵管 22 处，拆除水闸 1 座，拆除拦水坝 4 座，改造拦水坝 2 座，清淤疏浚总长 15.592 公里。需进一步复核工程建设内容。

## **五、工程布置及建筑物**

### **(一) 工程等级和标准**

1. 原则同意各建筑物级别，应结合治涝体系工程类别进一步复核各主要建筑物级别。护岸、排水涵管建筑物级别为 5 级；拦水坝主要建筑物级别为 3 级。

2. 同意护岸与排水涵管不作抗震设计，拦水坝改造设计地震烈度为 VII 度。

3. 原则同意各建筑物合理使用年限，应结合建筑物级别进一步复核各建筑物合理使用年限。护岸及排水涵管合理使用年限为 30 年，拦水坝合理使用年限为 50 年，闸门合理使用年限为 30 年。

### **(二) 工程选址及选线**

基本同意工程选址及选线。岸线基本沿着现状河道岸线布置；拦水坝在原坝址位置改造。

### **(三) 工程总布置**

基本同意工程总布置方案。

#### **1. 前溪涝片**

前溪涝片综合治理河道总长 4.36 公里。新建护岸 3.949 公里，拆除拦水坝 2 座，新建排水涵管 11 处，清淤疏浚长 4.36 公里。

(1) 中溪综合治理河道长 1.165 公里，起点位于泗溪村顶边村现有人行桥，终点位于官桥高速出口。新建护岸长 1.156 公里，新建排水涵管 1 处，清淤疏浚长 1.165 公里。新建护岸分上中下游三段，其中上游左、右护岸长分别为 0.419 公里、0.395 公里，中游左、右护岸长分别为 0.067 公里、0.031 公里，下游左、右护岸长分别为 0.089 公里、0.155 公里。上游左护岸起于中溪整治段起点处，终于南惠支线高速桥下；上游右护岸起于中溪整治段起点往下游约 4 米处，终于南惠支线高速桥下；中游左护岸起于中溪 4#渠起点处，终于中溪 3#渠；中游右护岸起于陈洋桥往下游约 50 米处，终于 3#渠往上游约 133 米处；下游左护岸起于 1#桥往下游约 114 米处，终于中溪整治段终点往上游 168 米；下游右护岸起于 1#桥，终于中溪 5#渠。

(2) 前溪上游段综合治理河道长 1.753 公里，起点接采砂场旁现状挡墙，终点位于道孝桥。新建护岸长 1.39 公里，拆除拦水坝 2 座，新建排水涵管 5 处，清淤疏浚长 1.753 公里。新建

护岸分上中下游三段，其中上游左、右护岸长分别为 0.145 公里、0.306 公里，中游左、右护岸长分别为 0.112 公里、0.178 公里，下游左、右护岸长分别为 0.387 公里、0.262 公里。上游左护岸起于 Q1#坝，终于 Q2#坝；上游右护岸起于 Q1#坝，终于 Q3#桥；中游左护岸起于 Q4#坝下游 73.6 米处，终于 Q5#坝；中游右护岸起于 Q4#坝，终于 Q5#坝上游 22 米处；下游左护岸起于 Q6#坝上游 84.8 米处，终于道孝桥；下游右护岸起于 Q6#坝下游 22 米处，终于道孝桥上游 40 米处。

(3) 黄东溪综合治理河道长 1.442 公里，起点位于黄山村康厝 H1#桥，终点位于前溪上游段 Q1#桥上游 31 米处。新建护岸长 1.403 公里，新建排水涵管 5 处，清淤疏浚长 1.442 公里。新建护岸分上下游两段，其中上游左、右护岸长分别为 0.641 公里、0.637 公里；下游右护岸长 0.125 公里。上游左护岸起于 H1#桥，终于 H3#桥上游 14 米处；上游右护岸起于 H1#桥，终于 H3#桥；下游右护岸起于 H3#桥下游 17 米处，终于前溪汇合口。

## 2. 塘上溪涝片

塘上溪涝片综合治理河道总长 4.088 公里。新建护岸 3.604 公里，改造拦水坝 2 座，新建排水涵管 8 处，清淤疏浚长 4.088 公里。

(1) 后溪仔综合治理河道长 2.316 公里，起点位于新圩村现状 1#桥坝，终点位于 4#桥。新建护岸长 1.892 公里，改造拦水坝 2 座，新建排水涵管 5 处，清淤疏浚长 2.316 公里。新建左、右护岸长分别为 1.012、0.88 公里。左护岸起于 1#桥坝，终于

暗涵往上游 104.2 米处；右护岸起于 1#桥坝，终于暗涵往上游 151.4 米处。

(2) 新圩溪综合治理河道长 1.772 公里，起点位于塘上村莲江水坝上游现状桥，终点位于 G324 国道下暗涵。新建护岸长 1.712 公里，新建排水涵管 3 处，清淤疏浚长 1.772 公里。新建护岸分上下游两段，其中上游左、右护岸长分别为 0.829 公里、0.828 公里，下游右护岸长 0.055 公里。上游左、右护岸起于 1#箱涵往下游约 114 米处，终于 2#桥往上游约 133 米处；下游右护岸起于 2#桥下游已建挡墙，终于新圩溪整治段终点往上游 62 米处。

### 3. 下洪溪涝片

下洪溪涝片综合治理河道总长 7.144 公里，起点位于官桥镇 1#拦水坝上游 13.3 米处，终点位于水头镇 24#桥闸下游。新建护岸长 5.399 公里，改造护岸长 0.202 公里，拆除水闸 1 座，拆除拦水坝 2 座，新建排水涵管 3 处，清淤疏浚长 7.144 公里。新建护岸分上下游两段，其中上游左、右护岸长分别为 0.008 公里、0.083 公里，下游左、右护岸长分别为 1.988 公里、3.32 公里。上游左护岸起于 1#拦水坝上游 13.3 米处，终于 1#拦水坝上游 6.1 米处；上游右护岸起于 1#拦水坝上游 13.3 米处，终于 1#拦水坝下游 62.8 米处；下游左护岸起于 5#拦水坝下游 43.3 米处，终于 24#桥闸上游 160.2 米处；下游右护岸起于 15#桥下游 147.6 米处，终于 24#桥闸。

### (四) 主要建筑物设计

1. 基本同意主要建筑物的布置及结构型式。应进一步比选护岸断面型式、拦水坝改造方案。

### (1) 前溪涝片

中溪护岸采用重力式护岸，前溪上游段、黄东溪护岸采用重力式、复合式护岸。重力式护岸采用浆砌块石重力式挡墙；复合式护岸上部采用三维网植草护坡，下部采用浆砌块石重力式挡墙。

中溪排水涵管 1 处，管径 0.4 米；前溪上游段排水涵管 5 处，其中管径 0.6、0.8、1.2 米各 1 处，2 处管径 1.0 米；黄东溪排水涵管 5 处，其中管径 0.8、1.0 米各 2 处，1 处管径 0.6 米。排水涵管采用钢筋混凝土管，出口均设拍门。

### (2) 塘上溪涝片

后溪仔、新圩溪护岸采用浆砌块石重力式挡墙。

后溪仔 2 座改造拦水坝分别在左右岸各设置 1 座泄水闸，1# 坝泄水闸闸孔尺寸 1.5×1.0 米（宽×高），2# 坝泄水闸闸孔尺寸 1.5×0.8 米（宽×高）。

后溪仔排水涵管 5 处，其中 4 处管径 0.8 米，1 处管径 1.2 米；新圩溪排水涵管 3 处，其中 2 处管径 0.8 米，1 处管径 1.5 米。排水涵管采用钢筋混凝土管，出口均设拍门。

### (3) 下洪溪涝片

下洪溪新建护岸采用重力式、复合式护岸。重力式护岸采用浆砌块石重力式挡墙；复合式护岸上部采用三维网植草护坡，下部采用浆砌块石重力式挡墙。改造护岸为现有挡墙上增设栏杆。

下洪溪排水涵管 3 处，管径 0.8 米，采用钢筋混凝土管，出

口均设拍门。

2. 基本同意护岸结构稳定及冲刷初步计算成果。
3. 基本同意拦水坝的稳定计算方法及成果。
4. 基本同意工程地基处理措施。
5. 基本同意工程安全监测设计。

## **六、机电及金属结构**

- (一) 基本同意工程供电负荷等级为三级。
- (二) 基本同意电气设备的选择及布置方案。
- (三) 基本同意各类金属结构的型式、启闭设备及布置方案、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、主体工程施工方法和施工总布置方案。
- (三) 基本同意施工总工期为24个月。

## **八、建设征地与移民安置、环境影响评价、水土保持**

原则同意对建设征地与移民安置、环境影响评价、水土保持方案内容，具体以各专项批复意见为准。

## **九、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、工程管理**

基本同意工程管理内容，应进一步完善“软建设”相关内容。

## **十一、工程信息化**

基本同意工程信息化建设任务和系统功能。

## 十二、投资估算

(一) 同意投资估算的编制依据、定额和取费标准。

(二) 工程总投资为 6347.04 万元，其中工程部分投资 5941.33 万元，征地移民补偿投资 274.25 万元，水土保持工程投资 53.57 万元，环境保护工程投资 77.89 万元。

## 十三、经济评价

(一) 基本同意资金筹措方案。

(二) 基本同意国民经济评价的结论。

## 十四、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

2026年5月14日

