

遂宁市安居区水利局

遂安水函〔2024〕16号

遂宁市安居区水利局 关于遂宁市安居区琼江两中心五馆段防洪治理工程初步设计报告的批复

遂宁市三仙湖水库建设开发有限责任公司：

你司提交的《遂宁市安居区琼江两中心五馆段防洪治理工程初步设计报告》(以下简称《报告》)等相关资料已收悉。2024年1月10日，遂宁市水利局对《报告》进行了审查，参加审查的有遂宁市水利局、遂宁市安居区水利局、遂宁市三仙湖水库建设开发有限责任公司和中国水利水电第五工程局有限公司等单位的领导、代表和特邀专家。会议成立了专家组(名单附后),会前部分专家查勘了工程现场，会议期间与会人员听取了设计汇报，进行了认真讨论，会后设计单位根据专家意见进行了认真修改、补充和完善。经研究，批复如下。

一、工程建设的必要性

遂宁市安居区位于环成都经济圈，地处琼江中上游，受上游暴雨区影响，洪涝灾害频繁。多年来，琼江安居区河段已建成部分堤防，对保障人民生命财产安全发挥了重要作用。琼江

安居区两中心五馆段位于中心城区，地势较低，洪水冲刷严重，岸坡垮塌，不满足防洪要求。依据《琼江（安居段）防洪规划报告》，为进一步完善安居区防洪体系，提高防洪能力，促进经济社会可持续发展，尽快实施遂宁市安居区琼江两中心五馆段防洪治理工程十分必要。

二、水文

（一）基本同意将泰安镇水文站作为本工程水文分析计算的参证站。

（二）设计洪水采用水文比拟法、全流域瞬时单位线法、全流域推理公式法进行计算，经对比分析，并与已审批的成果相比较，选取全流域推理公式法计算成果是合理的。

（三）基本同意分期洪水计算方法及成果。

（四）基本同意排涝（洪）洪水计算方法及成果。

（五）基本同意泥沙计算方法和成果。

（六）基本同意选择萝卜园水库坝址作为控制断面，其泄流曲线为水位流量关系曲线。

三、工程地质

（一）据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），工程区 50 年超越概率 10% 的地震动峰值加速均为 0.05g，地震动反应谱特征周期为 0.35s，地震基本烈度为 VI 度。

（二）基本同意堤防、护岸工程地质条件及评价。拟建堤防护岸位于琼江左、右岸岸坡前沿，堤防沿线表层为人工填筑

土，中部为粉质粘土，下伏基岩为粉砂质泥岩。堤基地质结构为单层结构（I）类，堤基地质条件主要为 A，堤岸坡稳定性较差。堤防、护岸主要存在岸坡粉质粘土承载能力低，抗冲能力弱，基坑开挖涌水及堤防后坡内涝问题。报告建议堤防齿墙、重力式挡墙基础置于河床冲刷深度以下粉砂质泥岩中，斜坡式面板基础置于碾压后粉质粘土层上，堤身基础置于粉质粘土层上；加强开挖基坑排水、基坑边坡支护及内涝处理措施合适。

（三）基本同意穿堤排涝涵管工程地质条件及评价。穿堤排涝涵管管基为粉质粘土。主要存在粉质粘土压缩变形量大，抗冲能力弱。报告建议管基置于碾压后粉质粘土层上并铺设碎石垫层处理措施合适。

（四）基本同意岩、土体物理力学指标建议值。

（五）同意天然建筑材料储量、质量评价。本工程砼采用商品砼；块石料在赵家沟石料场购买；堤身填筑料在杨柳沟石渣料场开采石渣料，围堰用开挖粉质粘土料。各类天然建筑材料储量满足设计需要，质量满足技术要求。

四、工程任务和规模

（一）同意本工程的任务是通过新建堤防护岸工程，防洪护岸，完善安居城区防洪体系，提高工程河段的防洪能力，保障城区段防洪安全，改善本河段水生态环境，促进安居地方经济的发展。

（二）同意基准年为 2021 年，设计水平年为 2030 年，左

岸堤防防洪标准采用 20 年一遇洪水重现期，左右岸护岸堤不设洪水标准。排涝标准为 10 年一遇暴雨重现期。

(三) 基本同意设计洪水水面线成果。

(四) 基本同意冲刷计算成果。

(五) 基本同意排涝方案。

(六) 基本同意工程建设规模，本工程新建堤防 2633m，其中新建防洪堤 615m，上起白安河大桥左岸岸坡，下至安居大道岸坡；新建护岸 2018m，左岸护岸长 618m，上起安居大道岸坡，下至凤凰大桥；右岸护岸长 1400m，上起白安河大桥右岸，下至琼江汇口岸坡。

五、工程布置及建筑物

(一) 工程等级和设计标准

基本同意本工程防洪标准为 20 年一遇，堤防级别为 4 级，保护区排涝标准设计暴雨重现期为 10 年一遇。堤防建筑物的合理使用年限为 30 年。

(二) 堤线布置

基本同意堤线布置及堤距选择，新建堤线沿安居城区琼江 II 级阶地前缘布置。

(三) 堤型选择

基本同意采用斜坡式堤和重力式挡墙复合堤两种堤型，其中：ZK0+050 ~ ZK0+547、YK0+000 ~ YK0+175、YK0+225 ~ YK1+400 段采用斜坡式堤型，ZK0+000 ~ ZK0+050、ZK0+547 ~

ZK1+241、YK0+175~YK0+225 段采用复合式堤型。

(四) 工程总布置

基本同意工程总体布置方案。本工程新建堤防 2633m，其中新建防洪堤 615m，上起白安河大桥左岸岸坡（经纬度：105.442776°,30.356329°），下至安居大道岸坡（经纬度：105.447103°,30.356295°）；新建护岸 2018m，左岸护岸长 618m，上起安居大道岸坡（经纬度：105.448071°,30.356236°），下至凤凰大桥（经纬度：105.452490°,30.352447°）；右岸护岸长 1400m，上起白安河大桥右岸（经纬度：105.441831°,30.356312°），下至琼江汇口岸坡（经纬度：105.450519°,30.352042°）。

(五) 堤防设计

基本同意堤防结构设计。

1.防洪堤堤顶高程为设计洪水位（ $P=5\%$ ）加超高 1.0m，堤顶宽 4.0m；左岸护岸堤顶高程为 280.0m，右岸为 276.0m，堤顶宽 2.0m。堤顶采用 20cm 厚 C20 砼垫层+5cm 厚彩色透水砼路面，迎水侧设 1.2m 高钢索栏杆。

2.斜坡式防洪堤在高程 276.0m 设马道，宽 2.0m，路面结构与堤顶一致，迎水侧设 0.8m 高的砼警示桩。马道以下采用 5cm 厚 M5 砂浆垫层+20cm 厚 C20 砼面板护坡，坡比 1: 1.75，面板底部设 C20 砼齿墙；马道以上采用 C25 钢筋砼框格梁+植草护坡，坡比 1: 1.75。背坡坡比为 1: 2，堤后弃土回填至堤

顶高程。斜坡式护岸堤身断面结构与斜坡式防洪堤马道及其以下部分结构一致。

3.复合式防洪堤马道及其以上部分结构与斜坡式防洪堤一致。马道以下采用 5cm 厚 M5 砂浆垫层+20cm 厚 C20 砼面板护坡，坡比 1: 1.75，面板底部设 C20 砼重力式挡墙，挡墙顶宽 0.6m，内、外坡比为 1:0.25。复合式护岸在高程 275.50m 至堤顶采用 C25 钢筋砼框格梁+植草护坡，其余结构与复合式防洪堤马道及其以下部分一致。

4.基本同意堤身采用石渣料碾压填筑，压实度不小于 0.91。

5.基本同意堤防齿墙、挡墙基础置于冲刷深度以下的基岩上，基槽采用石渣料回填护脚。

6.基本同意穿堤建筑物及排水工程设计方案。

7.基本同意堤防监测设计。

六、施工组织设计

(一)基本同意主体工程安排在枯水期施工，导流标准采用 5 年一遇，导流时段选择 12 月~次年 4 月，琼江干流相应导流流量为 $12.7\text{m}^3/\text{s}$ ($P=20\%$)，琼江蟠龙河汇口以上白安河段相应导流流量为 $6.44\text{m}^3/\text{s}$ ($P=20\%$)。

基本同意采取分段围堰挡水，原河道过流的导流方式。

(二)基本同意本工程砼采用商品砼；块石料在赵家沟石料场购买；堤身填筑料在杨柳沟石渣料场开采石渣料，围堰用开挖粉质粘土料。

(三) 基本同意主体工程施工方法。

(四) 基本同意施工交通运输方案。

(五) 基本同意施工工厂设施的规模和布置。

(六) 基本同意施工总布置方案。

(七) 基本同意施工总进度计划，本工程总工期 8 个月。

七、工程管理

(一) 基本同意本工程建设管理单位为遂宁市三仙湖水库建设开发有限责任公司，遂宁市安居区水利局负责该工程运行管理。

(二) 基本同意管理机构设置及人员编制。

(三) 基本同意工程管理范围和保护范围。

(四) 基本同意管理设施设置。

(五) 基本同意工程观测内容和观测设施布设。

(六) 基本同意工程管理及维护费用由地方财政统筹解决。

八、建设征地与移民安置

(一) 基本同意建设征地范围的界定。

(二) 基本同意实物指标调查成果。

(三) 基本同意工程占地处理方案。

(四) 基本同意临时占地复垦方案。

(五) 基本同意工程征占地补偿投资概算的编制依据、方法及工程征占地补偿概算成果。

九、水土保持与环境保护设计

(一) 基本同意水土保持及环境保护的影响分析。

(二) 基本同意水保及环保工程设计及非工程补救措施设计。水土保持投资 101.46 万元，环保投资 44.25 万元。

(三) 在工程开工前项目法人应严格履行水保、环评手续，水保、环保工程应与主体工程建设同步进行。

十、概算

基本同意概算的编制原则及依据，概算采用的人工预算单价及工程的取费标准基本合适。按 2023 年 12 月价格水平审定工程概算静态总投资为 3444.23 万元（详见附表）。

十一、经济评价

基本同意项目经济评价的方法、参数和成果。本工程各项经济评价指标满足规范要求，工程具有较好的社会效益和经济效益，在经济上合理可行。

十二、建设与管理

本项目应按照《财政部关于印发〈增发 2023 年国债资金管理办法〉的通知》（财预〔2023〕122 号）和《四川省财政厅关于转发〈增发 2023 年国债资金管理办法〉〈关于开展增发国债资金监控有关事项的通知〉的通知》（川财预〔2023〕100 号），规范使用资金，加强预算绩效管理，提高资金使用效益。你司应精心组织施工，加强现场监督管理，防止侵占河道行洪断面。严格“四制”管理，确保工程建设的质量、安全与进度。工程完

工后应及时完成竣工验收准备工作并申请验收，同时按要求做好项目的绩效评价报告。

附件：1.遂宁市安居区琼江两中心五馆段防洪治理工程初步设计概算审批表

2.遂宁市安居区琼江两中心五馆段防洪治理工程初步设计审查会专家签到表



附件 1

遂宁市安居区琼江两中心五馆段防洪治理工程初步设计概算审批表

序号	工程项目或费用名称	上报投资	增	减	审批投资	备注
			+	-		
I	工程部分					
一	第一部分 建筑工程	2670.85		179.44	2491.41	
(一)	河湖整治与堤防工程	2573.24		183.56	2389.68	
(二)	建筑物工程	89.62	7.14		96.76	
(四)	其他建筑工程	7.99		3.02	4.97	
二	第二部分 机电设备及安装工程					
三	第三部分 金属结构设备及安装工程					
四	第四部分 施工临时工程	183.6	62.75		246.35	
(一)	导流工程	122.78	51.48		174.26	
(二)	施工交通工程	5	5.00		10	
(三)	施工供电工程	9.5	8.00		17.5	
(四)	施工房屋建筑工程	32.12		1.15	30.97	
(五)	其他施工临时工程	14.2		0.58	13.62	
五	第五部分 独立费用	360.96		14.56	346.4	
(一)	建设管理费	32.6		1.29	31.31	
(二)	招标代理服务费用	15.8		0.50	15.3	
(三)	经济技术咨询费	28.54		1.16	27.38	
(四)	工程建设监理费	57.09		2.33	54.76	
(五)	科研勘测设计费	199.81		8.17	191.64	
(六)	其他	27.12		1.11	26.01	
	一至五部分合计	3215.41		131.25	3084.16	
	基本预备费	160.77		6.56	154.21	
	静态总投资	3376.18		137.81	3238.37	
II	建设征地移民补偿投资	464.94			60.15	
III	环境保护工程投资	45.3			44.25	
IV	水土保持工程投资	98.58			101.46	
	静态总投资 (I~IV 合计)	3985.00		540.77	3444.23	

附件 2

遂宁市安居区琼江两中心五馆段防洪治理工程

初步设计审查会专家签到表

专家组	姓名	专业	单位	职称	联系电话	签名	备注
组长	朱永	水工	四川省水利规划研究院	高工	13908235202	朱永	
成员	许平	水文	四川省水利规划研究院	高工	18980004009	许平	
成员	赵思值	工程地质	四川省水利规划研究院	高工	13688129032	赵思值	
成员	李振家	规划及规模	四川省水利规划研究院	高工	18980752359	李振家	
成员	车其浩	施工	四川省水利规划研究院	高工	13807035991	车其浩	
成员	陈礼平	水保环保	四川省水利规划研究院	高工	13002838388	陈礼平	
成员	沈果	概预算	四川省水利规划研究院	高工	13808034630	沈果	

