

文 件

华禹审核【2022】46号

关于《广西壮族自治区桂林市全州县水系连通及水美乡村建设试点县项目湘江西源支流整治工程初步设计报告》的审查意见

受全州县城市建设投资有限公司委托，2022年9月2日，广西桂林华禹水利水电工程咨询有限公司在全州县水利局会议室组织召开了由广西建兴建设有限公司编制的《广西壮族自治区桂林市全州县水系连通及水美乡村建设试点县项目湘江西源支流整治工程初步设计报告》（以下简称《报告》）的审查会。参加会议的有：全州县人民政府、全州县水利局、农业农村局、林业局、生态环境局、凤凰镇人民政府、才湾镇人民政府、绍水镇人民政府、安和镇人民政府及评审公司和设计单位等有关单位的专家和代表。会议听取了设计单位对该项目的设计成果汇报，并进行了认真审议。会后设计单位根据与会专家给出的评审修改意见对报告进行了补充和修改，现提出审查意见如下：

一、工程建设的必要性

近年来，虽然全州县农村河流整治取得了一定成效，但由于乡村水系尚未开展系统性整治，水利基础设施仍然比较薄弱，水安全问题突出；农村河道灌、草丛生堵塞，连通性差；围塘养殖、滩地种植造成水域空间、岸线被挤占；水系基本无防洪措施，流域治涝体系不完

善；人畜生产生活过程中污水直排、垃圾乱堆乱弃，水域生态环境恶化；河湖管理力度不够，管理机制不健全。急需通过水系连通及水美乡村建设项目的实施，促进生态文明、美丽中国建设及乡村振兴战略的实现。

水系连通及水美乡村建设是乡村发展和人居环境改善密不可分的关键要素，与乡村经济社会发展及农民生活相互依存、息息相关，在乡村振兴战略中发挥着极为重要的作用。开展水系连通及水美乡村建设是改善农村人居环境的必然要求，是乡村振兴水利工作的重要切入点，是提升农村河湖水系生态环境，促进水美乡村建设的关键举措，事关全面建成小康社会，事关广大农民根本福祉，事关农村社会文明和谐。

- 1、是落实习近平总书记科学保护漓江重要指示的具体举措。
- 2、是落实国家治水新思路、乡村振兴战略的具体要求。
- 3、是建立国际水准山水林田湖草共同体典范县的迫切需要。
- 4、是补齐农村水利基础设施短板、保障农村水安全的关键举措。
- 5、是恢复自然生态水系、改善农村人居环境的必然要求
- 6、是推动农村产业兴旺、引导农民致富的强大驱动
- 7、是构建加快美丽乡村建设、实现农村乡风文明的重要保障
- 9、水生态系统健康和水景观要求。

综合上述，为了湘江西源支流流域内乡镇建设发展的需要、水系连通及水美乡村建设是乡村发展和人居环境改善治理工程建设的需要以及保护湘江西源支流沿岸居民的生命财产安全，改善湘江西源支流水系水生态环境质量，故本工程建设是非常必要的。

二、水文

- (一) 基本同意设计洪水采用标准和成果。
- (二) 基本同意施工洪水计算成果。
- (三) 基本同意水位流量关系曲线成果。

三、工程地质

(一) 根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015), 本区地震动峰值加速度为 0.05g, 地震动反应谱特征周期为 0.35s, 相应地震基本烈度小于 VI 度, 区域稳定性好。

(二) 基本同意湘江西源支流水系工程地质评价。

1、本项目湘江西源支流共 6 条, 均为天然河道, 沿线为河流 I 级阶地, 局部为丘陵侵蚀堆积地貌。本次湘江西源支流治理河段为建江北岔河棕树园至山头段、畔塘江汀头至河口段、咸水河经家桥至河口段、白沙河双早田小江口段、五里牌河王家山至河口段及南一江大地里至河口段。

建江北岔河棕树园至山头段岸坡高约 1.0~3.0 米, 坡度 20~60°, 揭露地层主要为卵石, 局部为粉质黏土, 岸坡较陡, 未做护岸, 抗冲刷能力较差, 在水流冲刷易崩塌。建议新建护岸。

畔塘江汀头至河口段岸坡高约 2.5~4.0 米, 坡度 20~50°, 揭露地层主要为卵石, 局部为粉质黏土, 岸坡较陡, 未做护岸, 抗冲刷能力较差, 在水流冲刷易崩塌。建议新建护岸。

咸水河经家桥至河口段岸坡高约 2.0~4.0 米, 坡度 20~50°, 揭露地层主要为卵石, 局部为粉质黏土, 岸坡较陡, 未做护岸, 抗冲刷能力较差, 在水流冲刷易崩塌。建议新建护岸。

白沙河双早田小江口段岸坡高约 1.0~3.0 米, 坡度 20~60°, 揭露地层主要为卵石, 局部为粉质黏土, 岸坡较陡, 未做护岸, 抗冲刷能力较差, 在水流冲刷易崩塌。建议新建护岸。

五里牌河王家山至河口段岸坡高约 1.0~4.0 米, 坡度 20~60°, 揭露地层主要为圆砾, 局部为粉质黏土, 岸坡较陡, 未做护岸, 抗冲刷能力较差, 在水流冲刷易崩塌。建议新建护岸。

南一江大地里至河口段岸坡高约 1.0~4.0 米, 坡度 15~60°, 揭露地层主要为圆砾, 局部为粉质黏土, 岸坡较陡, 未做护岸, 抗冲刷能力较差, 在水流冲刷易崩塌。建议新建护岸。

凤凰嘴河段左岸 Z0+000-Z1+177 该段岸坡高约 2.0~4.0 米，坡度 20~50°，揭露地层主要为卵石，局部为粉质黏土，岸坡较陡，未做护岸，抗冲刷能力较差，在水流冲刷易崩塌。建议新建护岸。

新建护岸和基础加固，建议卵石或岩石做堤基持力层，基础埋深应满足抗冲刷等相关规范及设计要求。

(三) 天然建筑材料。本工程土料、块石料、料石料、砂料、碎石料、土料可在工程当地开采和购买，料石料需要外购解决。

四、工程任务和规模

(一) 本工程建设任务分五大部分

1、水系连通，修复建江南干渠（岔河）、龙家井引水渠、纪念馆引水渠、毛竹山引水渠及脚山铺引水渠共计 6 条水系连通水渠。

2、河道清障，对湘江西源支流水葫芦污染、非法侵占水域、生活（建筑）垃圾乱堆、违法建筑等问题，集中开展整治，妥善处置清除的废弃物及垃圾，逐步退还河湖水域生态空间。

3、清淤疏浚，对湘江西源支流淤积严重河道进行清淤疏浚。

4、岸坡整治，因地制宜选择岸坡型式，以生态护岸护坡为主，尽量保持岸坡原生态，维护河流的自然形态，防止河道直线化，避免截弯取直，保护河流的多样性和河道水生生物的多样性。

5、景观人文，突显综合治水“文水共融、人水和谐、山水相依”的治理理念，强化山、水、田、林、路、景等综合治理，扮靓美丽乡村，实现人与自然的和谐共生。

(二) 根据水利部、财政部下发的水规计【2019】277 号文中第二点治理原则的要求，同意本工程采取平岸标准设计。

(三) 工程规模，本项目主要工程措施施为岸坡整治和水系连通，6 条支流的治理长度为 17.652km，新建护岸总长度 25.162km，修复 5 条连通水渠合计长度 21.987km。其中：

1、水系连通工程：修复渠道总长 21.987km，其中建江南干渠（南

岔河) 2.26km (干渠 1.925km、支渠 0.335km)、龙家井引水渠 7.096km、纪念馆引水渠 6.401km、毛竹山引水渠 4.134km、脚山铺引水渠 2.096km。

2、河道清障工程：对咸水河柳甲段采取清障措施，河道清障长 0.983km。

3、清淤疏浚工程：对淤积严重的建江河北岔河棕树园段、畔塘江河口段、咸水河经家桥至毛坪里段、咸水河河口段、白沙河双早田段进行清淤疏浚，清淤疏浚河道长度合计 2.819km，

4、岸坡整治工程：本次设计的湘江西源支流整治工程主要措施为护岸，整治河道长度 17.652km，清淤疏浚河段长度 2.819，护岸总长度 25.162km (左岸长 12.948km，右岸长 11.518km，江心岛 0.696km)。

5、景观人文工程：结合岸坡整治等措施着力打造棕树园和龙井村两个景观人文节点。

6、其它工程：下河码头 89 座、排水涵 19 座、桥梁 7 座，堰坝重建及维修加固共 5 座及凉亭 3 座。

五、工程布置及建筑物

(一) 工程等级和标准

核定本工程为 V 等工程，永久性主要水工建筑物级别为 5 级，永久性次要水工建筑物及临时水工建筑物级别为 5 级。

(二) 工程总体布置

基本同意工程总体布置方案。

(三) 轴线布置

基本同意设计推荐的护岸整治轴线布置方案。

护岸轴线基本沿河岸边平顺布置，根据选定的支流河段划分为建江北岔河棕树园至山头段、畔塘江汀头至河口段、咸水河经家桥至河口段、白沙河双早田小江口段、五里牌河王家山至河口段及南一江大地里至河口段。除了要承担防洪排涝任务外，还有节点水系景观要求；河流

水系布局基本合理，对河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、滨岸带治理等沿原河道布置，局部调整轴线。

（四）水系连通

基本同意水系连通治理方案，主要是对建江南干渠（南岔河）、建江北干渠（北岔河）、龙家井引水渠、南一生态补水片区渠系等进行修复，使之恢复灌溉功能，发挥其水系生态补水作用。

（五）河道清障

基本同意河道清障治理方案，对存在水葫芦污染较为严重的咸水河柳甲河段采取清障措施。

（六）清淤疏浚

基本同意清淤疏浚治理方案，建江河北岔河棕树园段、畔塘江河口段、咸水河经家桥至毛坪里段、咸水河河口段、白沙河双早田段等支流河段淤积严重，有必要采取清淤疏浚措施。

（七）岸坡整治

基本同意设计推选的岸坡整治设计方案。

1、建江河北岔河棕树园至山头村河段新建护岸总长5.945km（干流左岸：2.597km，干流右岸：2.403km、支流左岸：0.122km，支流右岸：0.127km、江心岛：0.696km）；下河码头18座，排水涵6座，过路桥3座，堰坝维修加固2座。

2、畔塘江汀头村至河口河段新建护岸总长3.092km（左岸：1.545km，右岸：1.547km）；下河码头10座，排水涵1座；过水路面1座。

3、咸水河：①经家桥至毛坪里河段新建护岸总长3.941km（左岸：2.717km，右岸：1.224km），下河码头10座，排水涵5座，错车平台2座、小桥4座，堰坝维修加固2座，堰坝重建1座，凉亭1座；②咸水河河口段护岸总长度1.749km（左岸：0.877km，右岸：0.872km），清淤河道长度：0.593km，下河码头6座，排水涵2座

4、白沙河：①白沙铺村至双早田河段新建护岸总长0.844km（左

岸0.657km，右岸0.187km），码头2座；②柳林渡至小江口河段新建护岸总长2.482km（左岸0.289km，右岸2.193km），下河码头11座，排水涵2座；

5、五里牌河王家山村至河口河段护岸总长4.183km（左岸2.156km，右岸2.027km），下河码头18座，排水涵4座；

6、南一江大地里村至河口河段护岸总长2.926km（左岸1.658km，右岸1.268km），下河码头14座，排水涵4座；。

（八）景观人文

基本同意景观人文设计方案，建议结合岸坡整治等措施加入红色文化元素进行优化。

六、施工组织设计

基本同意工程施工组织设计方案，施工总工期为10个月，主体工期为4个月。

七、建设征地与移民安置

（一）基本同意工程用地范围和实物指标统计成果。本工程需要永久用地89.01亩，临时用地163.50亩。

（二）基本同意工程征地补偿所采用的补偿依据及补偿标准。本工程建设征地补偿总投资为347.12万元。根据实施方案要求，征地费用不予计入概算，故本次建设征地费用由地方自筹解决。

八、环境保护设计

（一）基本同意对环境影响的分析及环境保护措施设计。

（二）基本同意环境保护投资概算编制依据，本工程环境保护总投资为120万元。

九、水土保持设计

（一）基本同意水土流失预测、防治责任范围分区以及水土保持方案设计。

（二）基本同意水土保持投资概算编制依据，本工程水土保持总

投资为 240 万元。

十、劳动安全与工业卫生

基本同意劳动安全与工业卫生设计以及针对主要危害因素采取的防范措施。

十一、节能设计

基本同意能耗分析和主要节能降耗措施。

十二、工程管理设计

基本同意工程管理设计方案。工程建成后由各乡镇水利站负责工程设施的日常安全运行、维修和管理，配备管理人员2人，不考虑新增管理人员及办公、生产用房。

十三、设计概算

基本同意设计概算的编制依据、方法、费用的构成和取费标准，工程总投资（总造价）12869.67 万元，其中：建筑工程 9813.48 万元，临时工程 609.91 万元，独立费用 1490.58 万元，基本预备费 595.70 万元，移民与环境总投资 360.00 万元。

附件：广西壮族自治区桂林市全州县水系连通及水美乡村建设试点县项目湘江西源支流整治工程初步设计概算总表

广西桂林华禹水利水电工程咨询有限公司

2022 年 9 月 12 日

广西桂林华禹水利水电工程咨询有限公司

2022 年 9 月 12 日印发

工程项目概算总表

工程名称：广西壮族自治区桂林市全州县水系连通及水美乡村建设试点县 项目湘江西源支流整治工程		单位：万元			
序号	工程或费用名称	建安 工程费	设备 购置费	独立 费用	合计
I	工程部分投资				
一	建筑工程	9813.48			9813.48
(一)	水系连通工程	2148.82			2148.82
(二)	河道清障工程	7.56			7.56
(三)	清淤疏浚工程	104.88			104.88
(四)	岸坡整治工程	6901.14			6901.14
(五)	景观人文工程	651.09			651.09
二	机电设备及安装工程				
三	金属结构设备及安装工程				
四	临时工程	609.91			609.91
(一)	施工围堰	237.99			237.99
(二)	施工临时道路	116.20			116.20
(三)	办公生活及文化福利建筑	152.52			152.52
(四)	其他临时工程	103.20			103.20
五	独立费用				1490.58
(一)	建设管理费			461.04	461.04
(二)	科研勘察设计费			783.23	783.23
(三)	其他			196.41	196.41
(四)	水利工程确权划界费			49.90	49.90
	一至五部分投资合计	10423.39		1490.58	11913.97
	基本预备费(5%)				595.70
	静态总投资				12509.67
	价差预备费				
	建设期融资利息				
	工程部分总投资				12509.67
II	移民与环境投资				
一	水土保持工程			240.00	240.00
二	环境保护工程			120.00	120.00
	移民与环境总投资			360.00	360.00
III	工程投资总计				
	静态总投资				12869.67
	总投资				12869.67

注：本表工程部分投资由五部分概算表汇总生成，如因万元转换四舍五入产生显示偏差，以五部分概算表为准。