

南宁市政务服务中心

南政批（项目）〔2024〕68号

南宁市政务服务中心关于马山县2025年白山镇 兴华村古相屯项目区小流域综合治理 提质增效项目实施方案的批复

马山县水利工程建设服务站：

陕西慧治水勘测设计有限公司编制的《马山县 2025 年白山镇兴华村古相屯项目区小流域综合治理提质增效项目实施方案》等相关材料收悉。根据《中华人民共和国行政许可法》以及相关法律法规、技术规范和专家组的技术审查意见，现批复如下：

一、项目区概况

项目区位于马山县白山镇兴华村兴华河小流域。流域总人口 13136 人，农业人口 11165 人，人均粮食占有量 600kg/年，人均收入 9850 元/人。小流域内农村经济现阶段以农业生产为主。

项目区土地总面积 3732.33hm²，其中耕地面积 491.34hm²；园地面积 76.8hm²，林地面积 3011.87hm²（其中有林地 1652.47hm²，

灌木林地面积 1335.59hm²,疏林地面积 14.25hm²,其他林地面积 9.56hm²),草地面积 8.15hm²,特殊用地面积 1.42hm²,交通运输用地 34.32hm²,水域及水利设施用地 38.58hm²,住宅用地 62.11hm²,城镇及工矿用地 6.91hm²,其它用地 0.83hm²。

项目区土壤侵蚀的主要类型为水力侵蚀。水土流失面积为 1370.98hm²,占总土地总面积的 36.73%,侵蚀模数为 618t/(km²·a)。

项目区水土流失严重,造成地力衰退、土地质量下降,农业系统总体功能衰退,严重制约农、林、牧及副业发展。通过实施小流域综合治理提质增效项目,可有效改善小流域内生态环境、提高农业综合生产能力,对于促进当地经济社会可持续发展是十分必要的。

二、水文

(一)基本同意项目采用推理公式法计算洪水的设计成果。

(二)基本同意采用的设计暴雨成果,1小时、6小时、24小时各时段 P=20%设计暴雨分别为 76.9mm、124.0mm 和 186.5mm。

(三)基本同意设计洪水采用成果,古相河 5 年一遇洪峰流量为 6.70m³/s。

(四)基本同意施工洪水成果。

(五)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),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。

(二)基本同意各护岸段的工程地质评价,拟建场地未见明显断裂构造发育,工程区岩层产状整体较稳定,总体为单斜构造,地质构造稳定,场地地质条件简单。岸坡以土质岸坡为主,抗冲

刷能力较差，多处因冲蚀崩塌而形成的冲刷陡坎，受河水冲刷等影响，岸坡容易被冲蚀掏脚，属于稳定性差岸坡和稳定性较差岸坡为主，建议进行防护。护岸基础置于红黏土层，承载力满足设计要求，基础埋深需满足防冲要求。

（三）基本同意天然建筑材料评价。本工程所需填土优先采用合格的开挖土料，砂、石料需到项目附近的采石场外购解决。

四、建设任务、目标与规模

基本同意实施方案提出的建设任务、目标和规模。

（一）建设任务

1. 封禁封育，增加林草盖度，提高林分质量，减少水土流失，治理和恢复生态环境；

2. 对河道进行清淤改建，畅通行洪，减少洪水漫滩，减少泥沙入河；对岸坡不稳定部位设置护岸，防止洪水冲塌沟岸，导致水土流失。

3. 改建蓄水塘和排水沟，增加塘蓄水量，增加水面面积，改善水环境；

4. 完善乡村基础设施，改善人居环境，促进乡村振兴建设。

（二）建设目标

小流域水土流失综合治理度达到 80%以上；减少土壤侵蚀量 30%以上；提高水资源涵养量 10 万 m^3 以上；年保土能力提升 1.0t 以上；林草保存面积占宜林宜草面积达 63.66%，高于评价前的一年所在县平均值 55%；化肥使用量 $\leq 250\text{t}/(\text{hm}^2 \cdot \text{a})$ ；生活污水处理率大于 80%，养殖污水处理率大于 90%；生活垃圾无害化处理率达到 100%；农药使用符合 GB4285 规定；小流域出口地表水环境质量应达到 III 级。农村产业结构和土地利用结构趋于合理，特色产业

得到发展，增加人均纯收入 5%以上。

（三）建设规模

项目小流域总面积为 37.32km^2 ，水土流失面积 13.71km^2 ，计划治理水土流失面积 12.54km^2 ，水土流失治理度为 95.10%。

（四）主要内容

1. 封禁治理，封禁措施涉及 17 个图斑，面积 1254.26hm^2 ，在封禁治理区的主要进山路口布置封禁标志碑及封禁宣传牌。

2. 河道周边水土流失治理长度 0.713km ，新建护岸 1.426km ，疏浚清淤 0.713km ，并设置适当的布置跨河人行桥、下河步级、拦水坝等附属建筑物。

3. 坡面水土流失治理，在古相蓄水塘边坡加固，绿化护坡，修建人行步道；修建治理古相屯排水沟、弄力排水沟、邕庙排水沟（灌溉渠）、国行排水沟，共 4 条；改建机耕路一条；对刁上屯蓄水塘和巴庙蓄水塘进行清淤加固。

4. 乡村人居环境综合整治，沿古相河新建滨河步道、沿古相蓄水塘新建休闲步道、新建跨河人行桥、新建下河步级、新建生态休闲小广场、健身广场、停车场太阳能路灯、种植炮冬青、九里香、毛杜鹃、金针黄花菜、柚子树、桃花树、桂花树、小叶榄仁、芒果树、葡萄树等植物绿化村容村貌。

五、总体布置与措施设计

基本同意总体布置及措施设计。

（一）封禁治理工程

流域封育治理面积 1254.26hm^2 ，封禁图斑 17 个，设置封禁标志碑 1 座，封禁宣传牌 16 块。

（二）河道及湖库周边水土流失治理

1. 基本同意河道治理标准为 5 年一遇洪水，岸坡高于 5 年一遇洪水的按 5 年一遇洪水标准防护，岸坡低于 5 年一遇洪水的按平岸设计。

2. 本次设计河道整治中心线总长度 713.00m，河道两侧岸坡防护 1426m，含沿河两岸的下河步级、人行桥、挡水坝等附属建筑物长度。

河道护岸结构根据不同河段采用 M7.5 浆砌石挡墙结构、鱼巢式+植草式生态挡墙结构、C20 砼衡重式挡土墙结构三种类型护岸形式。

(1) 桩号 A0+000.00m~A0+027.00m 河段采用 M7.5 浆砌石挡土墙护岸型式，顶宽 0.6m，墙高 1.5m，河宽 3.00~11.50m，底板为 600 厚干砌石护底。墙顶设 200mm 厚 C25 砼压顶。

(2) A0+027.00m~A0+435.64m、A0+529.02m~A0+713.00m 河段为生态“鱼巢式+植草式生态空箱”挡土墙护岸型式，基础为 300 m 厚 C25 砼，边墙设 3~4 层生态空箱挡墙高 1.27m，框内回填种植土然种植花卉绿化植物。岸墙顶部设置 1.50m 宽的人行步道，人行步道路面为 150 m 厚 C25 砼，下设碎石垫层厚 0.10m，人行步道两侧埋砼路缘石。

(3) 桩号 A0+435.64m~A0+529.02m 河段，采用 20 埋石砼衡重式挡土墙进行护岸，顶宽 0.6m，墙高 1.80~3.00m，迎水面直立，背坡 1:0.3，河宽 5.20~14.20m，底板为 0.60m 厚干砌石护底，基岩出露河段不设干砌石护底。

(三) 坡面水土流失治理工程

坡面水土流失治理: 主要措施为林草工程、排水沟、维修蓄水塘和排灌渠和生产道路等。

1. 林草工程。主要是在进村道路、人行步道两边、村屯稀疏地和小广场等栽植乔木和灌木花卉。

2. 坡面截、排、引、蓄、灌及生产道路工程。

改建机耕道路 280.85m，路面宽 3.50m，采用 18cm 厚 C25 砼路面结构。

改建排水沟 7 条共 825.8m，底宽 0.40~1.0m，主要是采用天然基础，底板和边墙采用 C25 砼，厚 0.20~0.4m。

维修加固蓄水塘 3 座，分别是古相屯蓄水塘、刁上屯蓄水塘和巴庙蓄水塘，其中古相蓄水塘主要是对背水侧坍塌塘边进行防护；刁上屯蓄水塘和巴庙蓄水塘沿塘边迎水侧护岸加固，护岸挡土墙采用衡重式 C20 埋石砼混凝土挡土墙结构，确保蓄水塘蓄水保水。

（四）乡村人居环境综合整治工程

1. 村庄绿化美化

（1）古相蓄水塘岸边绿化。在古相蓄水塘边人行步道两侧分别种植柚子树和桃树；蓄水塘东南面村民娱乐休闲小广场种植一道九里香绿篱；蓄水塘东北背水坡坡面种植金针黄花菜护坡，护脚挡土墙墙顶植草式生态框内种植一排冬青，起到水体保持作用。该区域共种植柚子树 43 棵，桃树 21 棵，葡萄树 10 棵，九里香 276 株，金针黄花菜护坡 309.60 m²，冬青 172 棵。

（2）古相河两岸绿化。沿岸人行步道种植金桂树和芒果树等乔木，芒果树种植在兴华公路以上至泉眼河段以及挡水坝至排洪渠终点河段两岸；金桂树种植在兴华公路至挡水坝河段下说屯公路旁。该区域种植芒果树 315 棵，苗高 1.50~2.00m，胸径 5cm~8cm，伞幅 0.80m~1.00m，共种植金桂树 24 棵。墙顶植草式生态

框内植毛杜鹃 1415 株，九里香 1415 株。

(3) 生态停车场和休闲健身广场绿化。生态停车场和休闲健身广场铺设植草砖，沿着广场周边种植一排榄仁树，植草砖面积为 282.50m²。种植榄仁树 47 棵。

2. 环境整治

新建休闲步道长 160.35m，新建沿古相河滨水步道 834.15m，新建 1 处村民休闲娱乐小广场、1 处生态健身广场，1 处生态停车场，新建太阳能路灯 53 盏。

六、施工组织设计

基本同意施工组织中相关施工方法、工艺及进度安排。本工程施工总工期为 9 个月。

七、水土保持监测

基本同意水土保持监测方法、内容、基本能够满足对工程效益监测的要求。

八、技术支持

基本同意技术支持和水土保持工作人员的技术培训。

九、工程管理

原则同意项目组织管理机构设置方案及管理措施。

十、投资概算与资金筹措

基本同意投资概算编制原则、依据、方法和成果及资金筹措方案。经审核，本工程的设计概算总投资为 662.09 万元。资金由中央财政资金和地方财政配套资金根据具体投资计划确定。

十一、效益分析

基本同意工程效益分析和计算。项目实施后，项目实施后，各项措施发挥效益后年直接经济效益为 123.80 万元；年蓄水效益

为 28.22 万 m^3 ，保土效益为 1.11 万 t；治理水土流失面积为 12.54 km^2 。治理后林草保存面积占宜林宜草面积达 63.66%，高于评价前的一年所在县平均值 55%；化肥使用量 $\leq 250\text{t}/(\text{hm}^2 \cdot \text{a})$ ；生活污水处理率大于 80%，养殖污水处理率大于 90%；生活垃圾无公害化处理率达到 100%；农药使用符合 GB4285 规定；小流域出口地表水环境质量应达到 III 级。

附表：马山县 2025 年白山镇兴华村古相屯项目区小流域综合治理提质增效项目实施方案概算审核表



(此件公开发布)

抄送：南宁市水利局，南宁市财政局。

南宁市政务服务局

2024 年 10 月 16 日印发

附件

马山县 2025 年白山镇兴华村古相屯项目区小流域综合治理提质增效项目实施方案概算审核表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建安	设备	独立	合计
I	工程部分投资				
一	建筑工程	521.44			521.44
(一)	生态自然修复区措施	9.62			9.62
(二)	坡面截排引蓄灌及生产路工程	110.25			110.25
(三)	乡村人居环境综合治理	152.51			152.51
(四)	河道及湖库周边水土流失治理	243.90			243.90
(五)	其他工程	5.16			5.16
二	机电设备及安装工程				
三	金属结构设备及安装工程	1.42	4.01		5.42
(一)	古相	1.23	3.36		4.59
(二)	巴庙	0.18	0.65		0.83
四	临时工程	16.84			16.84
(一)	施工道路	1.20			1.20
(二)	施工仓库	2.40			2.40
(三)	办公生活及文化福利建筑	5.26			5.26
(四)	其它临时工程	7.98			7.98
五	独立费用				86.86
(一)	建设管理费			15.16	15.16
(二)	工程建设监理费			13.53	13.53
(三)	勘察设计费			41.38	41.38
(四)	水土保持监测费			5.44	5.44

(五)	其他			11.35	11.35
	一至五部分投资合计	539.69	4.01	86.86	630.56
	基本预备费(5%)				31.53
	静态总投资				662.09
	价差预备费				
	建设期融资利息				
	工程部分总投资				662.09
II	移民与环境投资				
一	征地移民补偿				
二	水土保持工程				
三	环境保护工程				
	移民与环境总投资				
III	工程投资总计				
	静态总投资				662.09
	总投资				662.09