

前 言

白马河属淦江水系沙陵江一级支流，流域属亚热带季风气候区，受台风和海洋湿热气团影响，暴雨集中，历年来多次发生洪涝灾害。白马河侯山村河段，沿岸分布有较多耕地以及居民房屋，两岸均处于天然未设防状态，河岸部分崩塌，现状河道面貌较差，多见河内倾倒垃圾、违章建筑物侵占河道的现象，加上下游岭头坝运行几十年，排沙设施损坏，至河道淤积严重，行洪不畅。侯山村是革命烈士李明瑞的故乡，也是北流市49个贫困村之一，因此，为了保障革命乡村人民群众的生命财产安全，防止岸坡进一步坍塌，减少水土流失，为乡村脱贫致富提供良好的生态环境，对北流市白马河清湾镇侯山村河段进行整治是必要的。

广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程用地位于北流市白马河清湾镇侯山村河段，起于油柑根桥上游约200米，终于岭头坝上游约668米处，治理河长约3.5公里，河道中心段地理坐标：东经110°35'19.10"，北纬22°12'23.76"。项目区的交通公路网络较为完善，工程施工场地沿岸附近有乡镇公路—平旦大桂坡公路及宝二级路侯山公路经过，局部有机耕路穿插经过，沿岸已有道路可满足施工要求，交通方便。

本项目为新建建设类项目，项目代码：2020-450981-76-01-001752，所属行业为其他小型水利工程，总投资1335.66万元，土建投资1025万元，资金来源于财政资金。本次白马河清湾镇侯山村河段整治工程河段范围为侯山村河段，起点位于油柑根桥上游约200m，终点位于岭头坝上游约668m河湾处，该整治河段总长3.5km。主要建筑物有护岸、排水涵、下河码头。左岸护岸长1.639km；右岸护岸长2.002km，护岸形式为格宾网笼护脚挡墙或C15埋石砼挡墙+草皮护坡结构或格宾网垫护坡结构。

本项目验收工程为广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程，占地面积为5.29hm²，其中主体工程区占地面积为1.98hm²，施工道路区占地面积为3.13hm²，施工生产区占地0.03hm²（施工生产区位于施工道路区之内，不重复计算占地面积），1#临时堆土区占地0.10hm²，2#临时堆土区占地0.08hm²，占地类型为水域及水利设施用地，用地均位于白马河河道管理范围内，为永久占地。根据施工资料统计，本项目土石方挖方总量为4.15万m³（表土0.33万m³，普通土石方3.82万m³），回填土石方量4.15万m³（表土0.33万m³，普通土石方3.82万m³），无借方，无弃方。本项目实际建设工期共18个月，2021年6月~2022年11月（其中水土保持措施实际实施时间为2021年6月~2022年11月，共18个月）。

本项目建设单位为北流市水利服务中心。

2019年12月，广西玉林水利电力勘测设计研究院设计完成了《广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程初步设计报告》报批本。

2020年3月，业主取得备案证明（项目代码：2020-450981-76-01-001752，项目名称为广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程）。

2020年5月25日，广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程获得了玉林市水利局、玉林市财政局批复，《玉林市水利局、玉林市财政局关于广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程初步设计的批复(财审后)》（玉水技[2020]6号）。

2021年5月，广西玉林水利电力勘测设计研究院设计完成《广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程施工总体平面布置示意图》。

2022年2月15日，广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程变更获得了北流市政府投资建设项目设计变更协调和监督工作领导小组办公室批复，《关于广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程设计变更申请的审核意见》（北增减办发[2022]6号）。

2022年6月，北流市水利服务中心委托广西伟辉生态工程咨询有限公司编制完成了《广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程水土保持方案报告书》，并通过审批。2022年6月14日，北流市水利局以《广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程水土保持方案行政许可决定书》（北水政审[2022]37号）对该工程水土保持方案予以批复。

根据本项目水土保持监测总结报告、项目调查监测结果及本项目施工资料的分析可以看出，建设单位比较重视水土保持工作和生态保护，基本按照《广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程水土保持方案报告书》的设计及北流市水利局文件《广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程水土保持方案行政许可决定书》（北水政审[2022]37号）的批复实施各种预防保护措施。根据监测成果及竣工验收情况分析，可以得出以下总体结论：①通过对全线调查资料进行分析，项目建设区没有因工程建设施工扰动而造成大面积水土流失。②通过对各工程部位的分项评价，全线水土保持工作逐步落实实施，对各扰动地表生态的恢复等工作都取得了良好效果，最大限度地减少了因项目建设引发的水土流失。③本项目具体实际实施的各项水土保持措施较水土保持方案设计有一定变更，但总体来说，水土保持工程措施、植物措施和临时措施的实施数量、面积基本满足工程防治水土流失的要求。植物措施起到了较好的水土保持和美化环境作用，有效改善当地生态环境，符合水土保持要求。

考虑到本项目水土保持工作的专业性和复杂性,为了做好水土保持设施验收技术评估工作,建设单位委托我公司进行《广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程水土保持设施验收报告》的编制工作,接受委托后,我公司组织相关技术人员对项目进行了详细的调查,并与有关部门进行了深入的交流,同时结合项目水土保持方案,按照最新验收文件大纲,我公司于2023年7月中旬完成了《广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程水土保持设施验收报告》的编写工作。

广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程水土保持设施验收特性表

验收工程名称		广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程		验收工程地点	北流市白马河清湾镇侯山村河段
验收工程性质		新建建设类项目		验收工程规模	总占地面积 5.29hm ²
所在流域		珠江流域		水土流失分区	自治区级水土流失重点治理
水土保持方案批复部门、时间及文号		北流市水利局, 2022 年 6 月 14 日, 北水政审[2022] 37 号			
工 期		主体工程		2021 年 6 月 ~ 2022 年 11 月	
		水土保持工程		2021 年 6 月 ~ 2022 年 11 月	
防治责任范围 (hm ²)		水土保持方案确定的建设期防治责任范围		5.29hm ²	
		验收范围		5.29hm ²	
方案拟定水土流失防治目标	水土流失总治理度	98%	实际完成水土流失防治目标	水土流失总治理度	99.62%
	土壤流失控制比	1.0		土壤流失控制比	1.0
	渣土防护率	97%		渣土防护率	99.97%
	表土保护率	92%		表土保护率	97.06%
	林草植被恢复率	98%		林草植被恢复率	99.25%
	林草覆盖率	25%		林草覆盖率	75.05%
主要工程量	工程措施	表土剥离 0.33 万 m ³ , 绿化覆土 0.33 万 m ³ , 土地整治 3.31hm ² 。			
	植物措施	绿化工程 3.97hm ²			
	临时措施	临时密目网覆盖 4400m ² , 临时拦挡 360m			
工程质量评定	评定项目	总体质量评定		外观质量评定	
	工程措施	合格		合格	
	植物措施	合格		合格	
投资	建设期水土保持方案投资		53.23 万元		
	实际投资		50.31 万元		
	增减原因		(1) 经过设计优化和现场实际施工情况, 各分区实施的临时措施工程量有所增减, 总体上投资减少; (2) 实际水土保持监测费少于方案设计费用; (3) 本项目未设置基本预备费。		
工程总体评价		水土保持工程建设符合国家水土保持法律法规的要求, 各项工程安全可靠、质量合格, 总体工程质量到达了验收标准			
水土保持设施验收单位		广西伟辉生态工程咨询有限公司	建设单位	北流市水利服务中心	
法定代表人及电话		李广权	法定代表人及电话	陈华洪	
地址		南宁市青秀区彩虹路北一里四巷 48 号	地址	北流市民乐镇石塘工业区	
邮编		530299	邮编	537400	
联系电话		李贤伟/18878784028	联系电话	林子宁/18977522976	
传真		0771-4737291	传真	/	
电子信箱		1472389155@qq.com	电子信箱	blsslwzx@163.com	

7 结论

7.1 结论

建设单位较为重视广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程的水土保持工作，管理体系较为健全，按照水土保持“三同时”制度的要求，在项目筹建期依法编报了水土保持方案，并将水土保持措施纳入主体工程设计。在工程建设期间把水土保持工作作为工程建设管理的主要内容之一，按照批复的水土保持方案和有关法律法规要求开展了水土流失防治工作，根据水土保持方案和工程实际情况，实施了表土剥离，绿化覆土，土地整治，绿化工程，临时密目网覆盖，临时拦挡等措施，基本形成水土流失防护体系，同时开展了水土保持监测工作。根据现阶段现场情况看，各项措施现已发挥效益，总体看工程水土保持措施落实较好，水土保持措施防治效果明显。

建设单位基本按照水土保持方案对广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程实施了水土保持防治措施，水土保持措施质量总体合格，水土流失防治指标达到水土保持方案确定的目标值，达到水土保持设施验收的条件，同意组织验收。

7.2 遗留问题安排

本项目不存在遗留问题。

广西北流市白马河清湾镇侯山村河段整治工程施工已完成，在施工过程中基本按照已批复水保方案的水土流失防治体系并结合主体工程设计，采取了相应的水土保持措施。各项措施现已发挥效益，总体看工程水土保持措施落实较好，水土保持措施防治效果明显。

此外工程运营管理单位（建设单位）应继续认真做好经常性的水土保持措施管护工作，明确组织机构、人员和责任，确保水保设施完好并长期发挥作用，防止发生新的水土流失。

7.3 下阶段工作安排

7.3.1 水土保持设施移交后的管理与养护责任、办法

本项目属于新建建设类项目，施工期发生的水土流失主要为主体工程区、施工道路区、施工生产区、1#临时堆土区及2#临时堆土区等的施工建设对原有地貌、土地和植被的扰动和破坏，随着水土保持工程的陆续建成并投入使用，水土流失已经逐渐减少且趋于稳定，做好工程措施的维修工作和植物措施抚育管理工作，保障水土保持措施效益的切实发挥。

项目水土保持设施验收后，将由北流市水利服务中心负责日常维护管理工作，依照单位管理制度、基本管理流程及内部管理办法执行。尽快建立管理养护责任制，落实专人，对工程出现的局部损坏部位进行修复、加固，林草措施及时进行抚育、补植、更新，使其水土保持功能不断增强，发挥长期、稳定的保持水土、改善生态环境的作用。