

前 言

伴随着我国经济的发展，人民的物质生活水平得到了极大的提高。玉林市陆川县城市发展和空间布局不断完善，人民群众对旅游度假环境的需求非常强劲，旅游市场仍呈现较为繁荣的局面，发展空间广阔。本项目建设是为了满足地区快速发展的旅游市场需求，因地制宜，合理开发并有效利用资源。项目建成后，具有较好的经济利益和显著的社会利益。

综上所述，陆川九龙山庄改造提升项目符合《玉林市土地总体利用规划（2006-2020年）》，本项目所占地块划分为文化产业及旅游用地。因此本项目的建设，符合城市总体规划和土地利用规划，对于加快地方经济发展的需要，促进地方经济发展均有十分重要的意义。

陆川九龙山庄改造提升项目位于陆川县温泉中路凤凰一巷（中心地理位置坐标为 $110^{\circ}16'7.32''E$ ， $22^{\circ}19'41.52''N$ ），地块南面为凤凰一巷，北面为规划道路，可直接由凤凰一巷等进入施工场地，无需修建新的进场道路，交通十分方便。

本项目为新建建设类工程，项目代码为 2019-450922-61-03-018182，项目总投资 42000 万元，其中土建投资 35700 万元，资金来源于建设单位自筹解决；本项目规划占地面积 $67518.4m^2$ ，划分为一期、二期规划建设。其中一期的总规划用地面积为 $50204.3m^2$ ，总建筑面积 $30993.2m^2$ ，计容总建筑面积： $26499.0m^2$ ，不计容建筑面积 $4494.20m^2$ ，建筑占地面积为 $9369.4m^2$ ，机动车停车位 249 个。建筑密度为 18.66%，容积率为 0.53，绿地率为 45.46%。二期的总规划用地面积为 $17314.1m^2$ ，计容总建筑面积： $9996.6m^2$ ，建筑占地面积为 $5469.9m^2$ ，机动车停车位 94 个。建筑密度为 31.59%，容积率为 0.58，绿地率为 46%。主要建设温泉酒店、水上乐园、商业街及其配套的道路、照明、硬化、绿化等设施。

本项目验收工程为陆川九龙山庄改造提升项目，占地面积为 $5.02hm^2$ ，其中主体工程区占地面积为 $5.02hm^2$ 、施工生产生活区占地面积为 $0.08hm^2$ （位于主体工程区内，不重复计列面积）、临时堆土场区占地面积为 $0.12hm^2$ （位于主体工程区内，不重复计列面积）。根据施工资料统计，本项目土石方挖方总量为 7.18 万 m^3 （其中表土 0.15 万 m^3 ，普通土 6.23 万 m^3 ，淤泥 0.20 万 m^3 ，建筑弃渣 0.60 万 m^3 ）；填方 6.38 万 m^3 （其中表土 0.68 万 m^3 ，普通土 5.70 万 m^3 ）；借方 0.53 万 m^3 （均为表土，来源于外购）；余方 0.80 万 m^3 ，用于陆川乐源文化旅游投资有限公司建设的陆川县乌石镇谢鲁山庄旅游景区项目

进行回填。本项目实际建设工期共 16 个月，2020 年 9 月~2021 年 12 月（其中水土保持措施实际实施时间为 2020 年 9 月~2021 年 12 月，共 16 个月）。

本项目建设单位为陆川乐源文化旅游投资有限公司。

2019 年 6 月，陆川乐源文化旅游投资有限公司取得了《陆川九龙山庄改造提升项目备案证明》；

2019 年 12 月，华蓝设计（集团）有限公司设计完成《陆川九龙山庄改造提升项目方案设计》；

2020 年 5 月，广西润诚工程咨询有限公司编制完成《陆川九龙山庄改造提升项目水土保持方案报告书》（报批稿），并通过审批，2020 年 5 月 25 日，陆川县水利局以《陆川县水利局行政许可决定书》（陆水保许决字[2020]3 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《陆川九龙山庄改造提升项目水土保持方案报告书》（报批稿）及陆川县水利局以《陆川县水利局行政许可决定书》（陆水保许决字[2020]3 号）的设计及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，2021 年 12 月，建设单位委托我公司进行《陆川九龙山庄改造提升项目验收水土保持设施验收报告》的编制工作，接受委托后，2021 年 12 月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 2021 年 12 月完成了《陆川九龙山庄改造提升项目验收水土保持设施验收报告》的编写工作。

陆川九龙山庄改造提升项目验收水土保持设施验收特性表

验收工程名称		陆川九龙山庄改造提升项目		验收工程地点		陆川县温泉中路凤凰一巷	
验收工程性质		新建建设类项目		验收工程规模		占地面积 5.02hm 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		陆川县水利局，2020年5月25日，陆水保许决字[2020]3号					
工 期		主体工程		2020年9月~2021年12月			
		水土保持工程		2020年9月~2021年12月			
防治责任范围 (hm ²)		水土保持方案确定的防治责任范围		5.02			
		验收范围		5.02			
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	99.17%		
	土壤流失控制比	1.0		土壤流失控制比	1.0		
	渣土防护率	99%		渣土防护率	99.47%		
	表土保护率	92%		表土保护率	98.67%		
	林草植被恢复率	98%		林草植被恢复率	99.13%		
	林草覆盖率	27%		林草覆盖率	45.46%		
主要工程量	工程措施	表土剥离 1500m ³ , 雨水管 2600m, 盖板排水沟 1600m, 生态植草砖透水铺装 3087m ² , 绿化覆土 6800m ³ (外购 5300m ³)					
	植物措施	综合绿化 21137.67m ² , 生态植草砖绿化 1685.20m ²					
	临时措施	临时排水沟 800m, 临时沉沙池 7座, 密目网覆盖 2200m ² , 临时拦挡 180m。					
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	水土保持方案投资		677.38 万元				
	实际投资		507.79 万元				
	增减原因		(1) 经过设计优化和现场实际施工情况, 各分区实施的工程、植物和临时措施工程量有所增减, 总体上投资减少; (2) 根据项目实际情况, 主体工程区二期因征地问题未列入本次验收, 因此其相应措施取消, 故投资相应减少; (3) 实际水土保持监测费少于方案设计费用; (4) 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		广西同富工程技术咨询有限公司		建设单位		陆川乐源文化旅游投资有限公司	
法定代表人		邓桂清		法定代表人		李业春	
地址		北流市北流镇龙径路二里 99 号		地址		陆川县温泉镇凤凰一巷九龙山庄	
邮编		537400		邮编		537700	
联系人及电话		陈承泉 18078617342		联系人及电话		吕武强/13788758715	
传真		/		传真		/	
电子信箱		/		电子信箱		1161209395@qq.com	

7 结论

7.1 结论

建设单位较为重视陆川九龙山庄改造提升项目的水土保持工作，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，雨水管，盖板排水沟，生态植草砖透水铺装，绿化覆土；综合绿化，生态植草砖绿化；临时排水，临时沉沙池座，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陆川九龙山庄改造提升项目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。

陆川九龙山庄改造提升项目施工已完成，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、施工生产生活区及临时堆土场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，将由陆川乐源文化旅游投资有限公司负责日常维护管理

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。