

前 言

石材已经成为建筑、装饰、道路、桥梁建设的重要原料之一，城市的基础建设对建筑花岗岩成品的用量越来越大，产品供不应求，存在巨大的市场潜力。陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场花岗岩矿属于天然石材的一种，花岗岩矿加工成的矿片石、碎石、石粉，可用作混凝土的骨料，建筑物、道路回填料等，同时生产建筑花岗岩产生的边角废料及碎石可作为建筑石料再次利用，具有较好的经济价值。

陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场(扩建)项目于2021年8月25日取得陆川县自然资源局颁发的企业申请扩大生产规模后的采矿许可证(见后附件:采矿许可证副本),有效期至2031年7月14日,原生产规模为:4.45万立方米/a(见后附件:原采矿许可证副本),现业主申请扩建生产规模为47.30万 m^3/a (124.40万 t/a),则该矿山属于大型露天矿山扩建项目。开采的建筑花岗岩其产品为建筑用花岗岩矿片石、碎石、石粉可用于陆川县基建建设。

矿山建设可满足陆川县基建建设对建筑原材料的需求,具有较好的经济效益和社会效益。因此,本项目的建设是必要的。

陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场(扩建)项目位于陆川县城区方向 176° ,直线距离约44.5km处的仙峰嶂南坡,行政区域属陆川县古城镇管辖。矿区中心位置地理坐标(国家2000坐标系)为东经 $110^\circ 17' 39''$,北纬 $21^\circ 56' 02''$ 。该矿区位于陆川县至廉江二级公路的东侧,有1km的矿山公路与二级公路相通。可通行大型自卸汽车,交通条件方便。

本项目由陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场投资建设,项目总投资9319万元,土建投资3705万元,资金来源为业主自筹;工程建设期总占地面积 6.72hm^2 ,其中工业场地区 5.53hm^2 (利用原有)、矿山道路区 0.91hm^2 、办公生活区 0.28hm^2 (利用原有);矿山建设期开挖土方量1.02万 m^3 (含表土0.02万 m^3),回填土方量1.02万 m^3 (含表土0.02万 m^3),无借方,无弃方;本项目实际建设期共12个月,为2021年9月至2022年8月。

2020年3月26日,陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场取得陆川县发展和改革局出具--《广西壮族自治区投资项目备案证明》。

2021年5月,广西和悦泽工程技术服务有限公司对该矿区进行了地质核实工作,并编制了《陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场建筑用花岗岩矿矿产资源开发利用与保护总体

方案》，该报告已评审通过并取得陆川县自然资源局以陆自然资备储字〔2021〕1号文备案。

2021年8月25日，陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场取得陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场(扩建)项目的采矿权。

2016年6月原建矿山已编制水土保持方案，该报告已评审通过并取得水土保持方案批复--《关于陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场建筑用花岗岩矿扩建项目水土保持方案的函》陆水函(2016)27号。

2022年4月，陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场委托广西同富工程技术咨询有限公司完成了《陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场(扩建)项目水土保持方案报告书》，并通过审批，2022年5月17日，取得陆川县水利局颁发的《陆川县水利局行政许可决定书》(陆水保许决字[2022]9号)。

2023年11月，陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场委托广西同富工程技术咨询有限公司完成了《陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场(扩建)项目(建设期)水土保持监测总结报告》。

根据本项目项目调查监测结果、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《陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场(扩建)项目水土保持方案报告书》的设计实施各种预防保护措施。根据现场勘查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，2023年11月，建设单位委托我公司进行《陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场(扩建)项目(建设期)水土保持设施验收报告》的编制工作，接受委托后，2023年11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2023年11月完成了《陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场(扩建)项目(建设期)水土保持设施验收报告》的编写工作。

陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场(扩建)项目(建设期)水土保持设施验收特性表

验收工程名称		陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场(扩建)项目(建设期)		验收工程地点	陆川县古城镇
验收工程性质		新建建设类项目		验收工程规模	总占地面积 6.72hm ²
所在流域		珠江流域		水土流失分区	桂东山地丘陵自治区级水土流失重点治理区
水土保持方案批复部门、时间及文号		陆川县水利局, 2022年5月17日, 陆水保许决字[2022]9号			
工 期		主体工程		2021年9月~2022年8月	
		水土保持工程		2021年9月~2022年8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		1.33	
		验收范围		6.72	
方案拟定水土流失防治目标	水土流失治理度 (%)	98	实际完成水土流失防治目标	水土流失治理度 (%)	98.21
	土壤流失控制比	1.0		土壤流失控制比	1.0
	渣土防护率 (%)	95		渣土防护率 (%)	97.52
	表土保护率 (%)	92		表土保护率 (%)	95.24
	林草植被恢复率 (%)	98		林草植被恢复率 (%)	/
	林草覆盖率 (%)	25		林草覆盖率 (%)	/
主要工程量	工程措施	表土剥离 0.02 万 m ³ , 绿化覆土 0.02 万 m ³ , 浆砌砖排水沟 1920m, 浆砌砖沉沙池 5 座, 浆砌砖盖板排水沟 80m			
	植物措施	景观绿化 1800m ²			
	临时措施	/			
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		284.75 万元		
	实际投资		91.87 万元		
	增减原因		1、由于采矿场区和临时堆土场区未纳入本次验收范围, 故投资建设。 2、本项目建设期没有水土保持监理、实际未使用科研勘测设计费和基本预备费, 水土保持监测、设施验收收费实际少于方案设计值, 故投资减少。		
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		广西龙泽工程技术咨询有限公司	建设单位	陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场	
法定代表人及电话		李伟	法定代表人及电话	刘付亚甜	
地址		北流市永顺扩充区俞春梅房屋	地址	陆川县古城镇北豆村仙峰脚	
邮编		537400	邮编	537719	
联系电话		李原雄 15278266746	联系电话	刘付熠 18877529898	
电子信箱		2820978972@qq.com	电子信箱	/	

7 结论

7.1 结论

建设单位较为重视陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场（扩建）项目（建设期）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，实施了排水措施、临时防护措施、绿化等措施，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，水土流失防治指标基本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。

陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场（扩建）项目（建设期）基建施工已经完成，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，基建施工期发生的水土流失主要为工业场地区、矿山道路区、办公生活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。

工程水土保持设施验收后,将由陆川县古城北豆仙峰嶂脚石场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。