前言

随着国家西部大开发的战略实施和陆川县经济的迅速发展,城镇基本建设、道路硬化、农村小城镇住房改造的发展,对建筑花岗岩的需求量越来越大,市场前景广阔,价格稳中有升。陆川县古城镇楼脚福勇石场建筑用花岗岩矿开采项目露天开采条件良好,采矿工艺简单,基建期短,投资少,见效快。为了满足陆川县对建筑花岗岩的需求,促进社会经济发展,陆川县古城镇楼脚福勇石场(以下简称"建设单位")于2019年8月28日取得陆川县国土资源局出具的采矿许可证。

陆川县古城镇楼脚福勇石场建筑用花岗石矿位于陆川县城区 168°方向直线距离约 46 公里处,行政区域属陆川县古城镇楼脚村管辖,陆川盘龙至古城镇乡镇公路从矿区 北面经过,矿山有矿山简易公路与该乡镇公路相连接,矿山距古城镇约 2.5 公里,交通条件方便,从古城镇到陆川~广东廉江二级公路约 1km。

本项目由陆川县古城镇楼脚福勇石场投资建设,总投资 350 万元,其中土建投资 150 万元,均为业主自筹,矿山开采规模年产矿石量 4 万 m³,占地面积 2.88hm²,建设期实际共计挖方 0.38 万 m³(为普通土),填方 0.38 万 m³(为普通土),无永久弃方。本项目建设期实际工期为 6 个月,为 2015 年 7 月至 2015 年 12 月;运行期从 2016 年 1 月开始,目前一直在开采当中。

2003年9月委托南宁市诚实地质矿产科技咨询服务部编制完成《陆川县古城镇楼脚福勇石场花岗岩矿产资源储量简测地质报告》;

2013年1月委托北流市矿业公司编制完成《陆川县古城镇楼脚福勇石场建筑用花岗岩矿开发利用方案》;

2016年4月,广西伟辉生态工程咨询有限公司编制完成《陆川县古城镇楼脚福勇石场建筑用花岗岩矿水土保持方案报告书》,并通过审批,2016年5月3日取得《陆川县水利局关于陆川县古城镇楼脚福勇石场建筑用花岗岩矿开采项目项目水土保持方案的函》(陆水函[2016]21号)。2016年4月广西北流市铜州矿业技术服务有限公司编制完万《陆川县古城镇楼脚福勇石场建筑用花岗岩矿资源储量核实报告》;

2017年4月委托北流市矿业公司编制完成《陆川县古城镇楼脚福勇石场(扩建)开采设计》:

2017年12月广西北流市铜州矿业技术服务有限公司编制完万《陆川县古城镇楼脚福勇石场建筑用花岗岩矿2017年度矿山储量年报》;

2018年12月广西北流市铜州矿业技术服务有限公司编制完万《陆川县古城镇楼脚福勇石场建筑用花岗岩矿2018年度矿山储量年报》。

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《陆川县古城镇楼脚福勇石场建筑用花岗岩矿水土保持方案报告书》(报批稿)的设计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,2020年1月末,建设单位委托我公司进行《陆川县古城镇楼脚福勇石场建筑用花岗岩矿开采项目水土保持设施验收报告》的编制工作,接受委托后,2020年2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2020年3月完成了《陆川县古城镇楼脚福勇石场建筑用花岗岩矿开采项目水土保持设施验收报告》的编写工作。

陆川县古城镇楼脚福勇石场建筑用花岗岩矿开采项目水土保持设施验收特性表

验收工程名称		陆川县古城镇楼脚福勇石场建筑) 花岗岩矿开采项目		用 验收工程地点		陆川县古城镇楼脚村		
验收工程性质		续建		验收工程规模		总占地面积 2.88hm²		
流域管理机构		珠江水利委员会		水土流失重点防治区		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	1,2016年5月	3日,(陆水函	[2016]21 号)		
工期 防治责任范围 (hm²)		主体工程			2015年7月至2015年12月			
		水土保持工程		2015		年7月至2015年12月		
		水土保持方案确定的防治责		任范围		5.7		
		验收范围			2.88			
	扰动土地整治率	95%			扰动土	地整治率 99.43%		
方案拟定水土流失防治目标	水土流失总治理度	87%	 实际完成水土流失防治目 标		水土流失	总治理度	97.94%	
	土壤流失控制比	1			土壤流力	失控制比	1.0	
	拦渣率	95%			栏注	· 查率 /		
	林草植被恢复率	97%			林草植	被恢复率	97.56%	
	林草覆盖率	22%			林草	覆盖率	22.86%	
主要工程量	工程措施	土质排水沟 75m						
	植物措施	绿化工程 0.16			£ 0.16hm ²			
	临时措施		临时土	质排水沟 280m、临时土质排水沟 2 座				
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		34.79 万元				
		建设期实际投资		38.16 万元				
		工程 (2 增減原因 持二 (3		(1) 根据矿山现场实际施工情况,各分区实施的工程、植物措施				
				工程量有所增减,总体上投资增加。				
				(2) 实际弃土已外运利用,排土场区不需要堆放弃土,排土场区				
				实际面积减少, 实际实施的水土保持措施也相应减少, 故水土保				
				持工程措施投资减少。				
				(3) 由于矿山已开采多年, 每年按实际采矿量缴纳水土保持补偿				
				费,故实际缴纳的水土保持补偿费增加。				
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		广西捷耀工程咨询有限公司		建设	建设单位		县古城镇楼脚福勇石场	
法定代表人及电话		李原雄		法定代表	 人及电话	电话 李亚海		
地址		南宁市良庆区前进路 106 号		地:			城镇楼脚村	
邮编		530219		邮:	邓编 537719		7719	
联系电话		李原雄 17736609131		联系	系电话 李学周 13580088288		3580088288	
电子信箱		443914757@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镇楼脚福勇石场建筑用花岗岩矿开采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理和监测工作。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。

7.2 遗留问题安排

陆川县古城镇楼脚福勇石场建筑用花岗岩矿开采项目主体工程施工已经完成,在施工过程中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。