

前 言

柳城县页岩矿储藏量丰富，分布极广，适用于燃烧制成新型墙体页岩砖的原材料。为了促进柳城县新型墙体建筑材料的发展，充分挖掘当地页岩矿资源，推行使用页岩矿制砖，符合当前国家政策鼓励使用页岩砖和其他新型墙体建筑材料，如今使用页岩砖需求量逐年增加，生产前景十分广阔。为了满足柳城县对页岩矿的需求，促进社会经济发展，柳城县望利建材有限公司（以下简称“建设单位”）于2019年8月20日取得柳城县自然资源和规划局出具的采矿许可证（最新）。

柳城县旺利页岩砖厂页岩矿位于柳城县330°方位直距约5.2km处，大埔镇六休村六休屯北西约620m的山坡上。矿区中心地理坐标(1980西安坐标系)为东经109°12′45.8″，北纬24°42′02.0″，行政区划隶属大埔镇管辖，矿区南西、北西、北东均有乡村公路与矿山相连，距离约100m~400m，矿区至柳城县城运距约7km，矿区交通尚属方便。

本项目由柳城县望利建材有限公司投资建设（根据政府相关部门的要求，建设单位的名称已从“柳城县旺利页岩砖厂”变更为“柳城县望利建材有限公司”），总投资1000万元，其中土建投资350万元，均为业主自筹；矿山开采规模20万吨/年；矿山项目建设期实际总扰动地面面积为2.75hm²（其中矿区道路区0.41hm²，生产办公区2.34hm²），建设期实际共计挖方1.43万m³（为普通土），填方1.43万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1月至2015年6月；运行期为2015年7月至今。

2019年8月20日，建设单位取得了《中华人民共和国采矿许可证》（证号：C4502222019087100148385）。

2012年6月，由来宾市地质勘察院对矿山进行了简测地质工作，提交了《柳城县旺利砖厂页岩矿资源储量简测地质报告》。

2013年8月，广西海林地质勘查有限公司编制提交了《柳城县旺利砖厂页岩矿矿产资源储量核实地质报告》。

2015年6月11日，矿山提交《柳城县旺利砖厂页岩矿2014年矿山资源储量年报》。

2016年11月，矿山提交《柳城县旺利砖厂页岩矿2016年矿山资源储量年报》。

2016年5月，南宁景鹏水土保持科技有限公司（现已改名：广西景鹏科技有限公司）编制完成《柳城县旺利页岩砖厂建设项目水土保持方案报告书》，并通过审批，2016

年5月26日取得《柳城县人民政府水利局关于柳城县旺利页岩砖厂建设项目水土保持方案的批复》（柳城水利复字[2016]40号）。

2017年11月，矿山提交《柳城县旺利砖厂页岩矿2016年矿山资源储量年报》。

2018年6月，广西煤炭地质一五〇勘探队编制完成《柳城县旺利页岩砖厂页岩矿资源储量核实报告》。

2019年1月委托柳州市方中矿业投资有限公司编制完成《柳城县旺利页岩砖厂页岩矿矿产资源开发利用方案》。

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《柳城县旺利页岩砖厂建设项目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，项目建设区在建设期间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，2019年10月底，建设单位委托我公司进行《柳城县旺利页岩砖厂建设项目（建设期）水土保持设施验收报告》的编制工作，接受委托后，2019年10月底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2019年11月底完成了《柳城县旺利页岩砖厂建设项目（建设期）水土保持设施验收报告》的编写工作。

柳城县旺利页岩砖厂建设项目（建设期）水土保持设施验收特性表

验收工程名称	柳城县旺利页岩砖厂建设项目（建设期）		验收工程地点	柳城县大埔镇六休村六休屯	
验收工程性质	改扩建		验收工程规模	建设期总占地面积 2.75hm ²	
流域管理机构	珠江水利委员会		水土流失重点防治区	不属于国家及省级重点预防保护区及重点治理区	
水土保持方案批复部门、时间及文号	柳城县人民政府水利局，2016年5月26日，柳城水利复字[2016]40号				
工期	主体工程		2015年1月~6月		
	水土保持工程		2015年1月~6月		
建设期防治责任范围（hm ² ）	水土保持方案确定的防治责任范围		2.37		
	验收范围		2.75		
方案拟定水土流失防治目标	扰动土地整治率	95%	实际完成水土流失防治目标	扰动土地整治率	99.60%
	水土流失总治理度	87%		水土流失总治理度	98.31%
	土壤流失控制比	1.0		土壤流失控制比	1.0
	拦渣率	95%		拦渣率	/
	林草植被恢复率	97%		林草植被恢复率	98.23%
	林草覆盖率	22%		林草覆盖率	22.18%
主要工程量	工程措施	砖砌排水沟 39m，砖砌沉沙池 3 座，排水涵管 265m，土质沉沙池 3 座，土质排水沟 398m			
	植物措施	种植灌木 70 株，种植乔木 39 株，撒播草籽 0.47hm 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		17.39 万元		
	建设期实际投资		19.04 万元		
	减少原因	<p>(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。</p> <p>(2) 实际建设中，根据矿山的实际地形调整了矿区内的运输作业道路，道路内侧实际修建的土质排水沟增长，且建设单位在道路两边裸露区域新增撒播草籽进行绿化，故矿区道路区建设期水土保持投资增加。</p> <p>(3) 建设单位根据生产办公区实际状况，对水土保持工程措施进行优化设计，在建筑物周边修建砖砌排水沟，且区内设排水涵管，排水末端设置砖砌排水沟，实际工程措施投资增加；同时，建设单位在生产办公区裸露区域种植乔木、灌木和撒播草籽绿化，实际植物措施投资增加。</p> <p>(4) 根据批复的水土保持方案知，方案设计的项目建设期扰动的面积包含在原厂区面积内，而原厂区已缴纳水土保持补偿费，故方案设计中不再计列其建设期的水土保持补偿费；建设单位根据矿山的实际情况，已缴纳 0.8 万元水土保持补偿费，故投资增加。</p> <p>(5) 由于本项目建设期计划工期为 1 年，实际工期为 0.5 年，故实际监测费用减少。</p>			
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	柳城县望利建材有限公司	
法定代表人及电话	李广权		法定代表人及电话	薛闽凯	
地址	南宁市青秀区彩虹路北一里四巷 48 号		地址	柳城县大埔镇六休村六休屯	
邮编	530299		邮编	545299	
联系电话	李原雄 15278266746		联系电话	薛工 17878266287	
电子信箱	1472389155@qq.com		电子信箱	617992441@qq.com	

7 结论

7.1 结论

建设单位较为重视柳城县旺利页岩砖厂建设项目(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

柳城县旺利页岩砖厂建设项目(建设期)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。