

矿产资源绿色开发利用方案（三合一）信息表

一、矿权基本信息			
采矿权人	/		
矿山名称	贵州省福泉市凤山镇保林坡玻璃用砂岩矿		
采矿许可证号	/		
开采矿种	玻璃用砂岩矿	开采方式	露天开采
开拓方式	公路运输开拓	采矿方法	自上而下台阶式开采
生产规模	30 万吨/年	矿区面积	0.2454km ²
有效期限	/		
发证机关	/	发证时间	/
开采深度	+1100m 至+1240m		
拐点坐标	矿区范围拐点坐标		
	点号	2000 国家大地坐标系	
		X 坐标	Y 坐标
	1	2942590.12	36471233.47
	2	2942555.89	36471251.91
	3	2942526.10	36471274.15
	4	2942408.77	36471184.81
	5	2942214.49	36471075.79
	6	2942133.26	36471020.19
	7	2942079.85	36471031.60
	8	2942009.06	36470926.79
	9	2941874.12	36470911.12
	10	2941755.48	36470792.62
	11	2941653.64	36470693.15
	12	2941622.53	36470693.90
	13	2941530.86	36470649.13
	14	2941497.88	36470548.75
	15	2941411.83	36470488.79
	16	2941407.78	36470328.29
	17	2941581.04	36470453.83
	18	2941861.77	36470566.24
	19	2941923.81	36470735.14
	20	2942164.73	36470767.52
矿区面积		0.2454km ²	
开采深度		+1100-+1240m	

评审目的	☒ 新立 ☐ 延续 ☐ 变更（根据实际情况选择打“√”）								
二、矿产资源开发利用									
(一) 非煤矿山资源开发利用指标									
矿种名称	玻璃用砂岩矿		保有资源量（万吨）				410.4		
设计利用资源储量（万	397.44		设计利用资源量利用率（%）				97		
设计可采储量（万吨）	365.65		采区回采率（%）				92		
矿井水综合利用率（%）	/		/				/		
(二) 非煤矿山采选指标									
矿石地质品位（%）	/		采出矿石品位（%）		/				
设计选厂规模（万吨/年）			入选能力（万吨/						
精矿产量（万吨/年）	/		精矿品位（%）		/				
原矿入选品位（%）	/		尾矿品位（%）		/				
(三) 尾矿利用									
尾矿库容积（m ³ ）	/		占地面积（hm ² ）		/				
当年产生量（万吨）	/		当年利用量（万吨）		/				
年末累计存量（万吨）	/		利用方式		/				
(四) 废（矸）石利用									
废（矸）石场	/		废（矸）石场占地面积（hm ² ）		/				
当年产生量（万吨）	/		当年利用量（万吨）		/				
年末累计存量（万吨）	/		利用方式		/				
(五) 共（伴）生矿产利用									
可利用共（伴）生矿产（成分）名称	设计指标		生产实际指标						
	入选品位（%）	选矿回收率（%）	入选矿石量（万吨/年）			入选矿石品位（%）		选矿回收率（%）	
/	/	/	/			/		/	
三、土地复垦									
土地利用现状	损毁前土地类型		工程类型使用土地（hm ² ）				其中		
	名称	名称	开采区	废石中转场	进场道路	小计	已损毁（hm ² ）	拟损毁（hm ² ）	小计
	一级类	二级类	/	/	/	/	/	/	/
	耕地	旱地	/	0.3535	/	0.3535	/	0.3535	0.3535
	林地	乔木林地	15.2126	1.7723	0.7826	17.7675	/	17.7675	17.7675
		灌木林地	0.0592	/	0.0124	0.0592	/	0.0592	0.0592
	交通运	公路	/	/	/	0.0124	/	0.0124	0.0124

	输用地	用地							
	合计		15.2718	2.1258	0.7950	18.1926	/	18.1926	18.1926
用地损毁类型			面积（hm ² ）				其中		
	工程类型	挖损	挖损压占	挖损压占	小计	已损毁（hm ² ）	拟损毁（hm ² ）	小计	
	开采区	15.2718	/	/	15.2718	/	15.2718	15.2718	
	废石中转场	/	2.1258	/	2.1258	/	2.1258	2.1258	
	进场道路	/	/	0.7950	0.7950	/	0.7950	0.7950	
	合计	15.2718	2.1258	0.7950	18.1926	/	18.1926	18.1926	
复垦后土地利用现状	拟复垦土地类型		项目类型占地面积（hm ² ）						
	名称	名称	开采区	废石中转场	进场道路		合计		
	一级类	二级类							
	耕地	旱地	1.2269	/	/	/	1.2269		
	林地	乔木林地	9.6382	1.0457	/	0.1862	10.8701		
	草地	其他草地	4.4067	1.0801	/	/	5.4868		
	交通运输用地	公路用地	/	/	0.0124	/	0.0124		
		农村道路	/	/	/	0.5964	0.5964		
合计		15.2718	2.1258	0.7950		18.1926			
土地复垦实施情况	复垦责任范围面积（hm ² ）		18.1926						
	复垦责任范围合计（hm ² ）		18.1926	永久性用地（hm ² ）	/	已塌陷损毁土地面积（hm ² ）		/	
	复垦区预测塌陷损毁土地面积（hm ² ）		/			占总面积（%）	/		
	复垦责任范围土地复垦面积（hm ² ）		18.1926			占总面积（%）	/		
	土地复垦实施计划								
	第一复垦期		对拟损毁区进行表土剥离、土壤培肥，台阶平台覆土栽种树木、播撒草籽，台阶边坡覆土播撒草籽						
	第二复垦期		对拟损毁区进行表土剥离、土壤培肥，台阶平台覆土栽种树木、台阶边坡覆土播撒草籽，最终底盘覆土、种树。						
	第三复垦期		建构筑物拆除、硬化地表清理、修建旱地复垦区蓄水池、沉砂池，台阶平台及最终底盘覆土，栽种树木、播撒草籽，管护及监测，修建农村道路						
	土地复垦静态投资估算（万元）		293.80		平均投资估算（元/m ² ）		16.1		
土地复垦动态投资估算（万元）		344.86		平均投资估算（元/m ² ）		18.9			

	拟采取复垦方式	☒ 矿山企业自行复垦 ☐ 委托中介机构复垦		
四、矿山地质环境修复治理				
现状调查情况	类型	调查内容（发生时间、发生地点、规模、影响范围、体积、危害、发生原因、防治情况等）		
	矿山地质灾害	现状条件下未发现滑坡、崩塌等地质灾害		
	含水层破坏	开采活动对含水层影响较严重		
	土地资源与植被损毁	未造成土地资源与植被损毁		
	地形地貌景观破坏	一般不造成地形地貌景观破坏，影响较轻		
地质环境影响预测		矿山开采对地形地貌景观破坏程度大，治理修复难度大。		
矿山地质环境治理恢复工程部署		修建废石中转场挡墙并设置监测点，修建临时表土堆场挡墙并设置监测点，修建废石中转场北面截水沟，修建废石中转场边坡坡脚排水沟，边坡危岩清除，对边坡开采形成的台阶平台边缘修建台阶挡墙，对开采形成的采坑进行回填，修建最终底盘排水沟，边坡顶部设置监测点。		
分区	编号	位置	面积	防治措施
重点防治区	I	影响范围为矿山开采区、废石中转场、临时表土堆场、进场道路、管理房等。	18.1926hm ²	地灾防治、含水层破坏防治、地形地貌景观修复、水土资源防治等措施
次重点防治区	II	/	/	/
一般防治区	III	重点防治区之外的评估区	75.4241hm ²	无
治理恢复经费估算（万元）		209.85	治理恢复基金账户余额（万元）	
矿山地质环境治理恢复工作部署及年度安排		地质环境治理工作根据“以人为本，因地制宜，预防为主、防治结合”的原则开展；做到开发与保护相结合；工程措施与生物防治相结合；资源开发与生态恢复相结合，治标与治本相结合；治理与发展相结合，总体规划，分步实施。 第一阶段（2025年4月至2030年4月）：修建废石中转场挡墙并设置监测点，修建临时表土堆场挡墙并设置监测点，修建废石中转场北面截水沟，边坡危岩清除，对边坡开采形成的台阶平台边缘修建台阶挡墙，边坡顶部设置监测点； 第二阶段（2030年4月到2035年4月）：边坡危岩清除，对边坡开采形成的台阶平台边缘修建台阶挡墙，对开采形成的采坑进行回填，修建最终底盘排水沟，边坡顶部设置监测点； 第三阶段（2035年4月到2037年4月）：采坑回填，边坡危岩清除，对边坡开采形成的台阶平台边缘修建台阶挡墙，修建最终底盘及废石中转场台阶边坡坡脚排水沟，边坡顶部设置监测点；		

五、方案编制及评审信息					
编制单位	单位名称	黔南地质矿业有限责任公司			
	法人代表	宋普洪	联系电话		
	主要编制人员	姓 名	单 位	专 业	职称/职务
		罗云龙	黔南地质矿业有限责任公司	采矿工程	高级工程师
		刘庆辉	黔南地质矿业有限责任公司	水工环地	高级工程师
		袁彬	黔南地质矿业有限责任公司	地质勘查	高级工程师
		王璇	黔南地质矿业有限责任公司	土地资源	工程师
		夏朝辉	黔南地质矿业有限责任公司	经济师	高级经济师
		张子君	黔南地质矿业有限责任公司	土地资源	助理工程师
评审专家组	专家组				
	组长	洪永远	贵州光昊矿山技术服务有限责任公司	采矿	高级工程师
	组员	王甘露	贵州大学	地质	副教授
		刘凤英	贵州省煤矿设计研究院有限公司	环境工程	高级工程师
		芮延龙	贵阳高新博地科技有限公司	土地	高级工程师
		黎勇	贵州省地质环境监测院	经济	高级会计师
评审意见	专家组评审主要结论: 《贵州省福泉市凤山镇保林坡玻璃用砂岩矿(新立)矿产资源绿色开发利用方案(三合一)方案》编写内容基本符合矿山矿产资源开发利用方案编写内容要求。该矿申请范围与生态保护红线、自然保护地、饮用水源保护地、水库淹没区和其它禁采禁建区不重叠,设计的开拓运输方案及采矿方法基本可行,设计生产规模和计算的矿山服务年限基本合理,设计计算的“三率”指标符合规定,矿山地质环境保护与恢复治理、土地复垦方案及绿色矿山建设设计基本符合相关要求,矿产资源的利用方式、方向科学可行,做到了用地用矿相统一,资源有保障,经济可行,专家组同意予以原则通过。 评审机构(盖章): 时间: 年 月 日				

