

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/探矿权人	安顺市西秀区海棵矿业有限公司					
矿山名称	西秀区蔡官镇鼠场村牛角寨玄武岩矿					
采/探矿许可证号	C5204002023037130154867					
开采矿种	玄武岩、无	开采方式			露天开采	
开拓方式	公路开拓	采矿方法			爆破落矿	
生产规模（万 t/年）	80	矿区面积（km ² ）			0.3415	
有效期限	2023 年 03 月至 2043 年 03 月					
发证机关	安顺市自然资源局	发证时间			2023 年 3 月 23 日	
开采深度	+1528 米至+1275 米标高					
拐点坐标	拐点	国家 2000 大地坐标系		拐点	国家 2000 大地坐标系	
		X 坐标	Y 坐标		X 坐标	Y 坐标
	1	2922350.1841	35596263.4860	26	2921932.7702	35595778.4900
	2	2922380.0489	35596259.5794	27	2921659.6800	35595941.4695
	3	2922492.9322	35596304.6022	28	2921674.3895	35596156.8996
	4	2922509.7705	35596291.4596	29	2921659.9799	35596326.5802
	5	2922487.8698	35596227.5897	30	2921718.7904	35596336.8696
	6	2922515.2693	35596227.8987	31	2921755.4400	35596299.6095
	7	2922546.1545	35596119.3080	32	2921805.6699	35596272.3998
	8	2922499.9396	35596102.8098	33	2921865.2996	35596251.8298
	9	2922482.4195	35596108.8304	34	2921887.2503	35596283.4501
	10	2922460.0601	35596109.5299	35	2921972.9195	35596221.1296
	11	2922451.3097	35596078.0098	36	2921984.1902	35596161.9097
	12	2922453.7098	35596071.4701	37	2921990.7295	35596117.8702
	13	2922473.7005	35596069.3897	38	2922011.5298	35596105.5100
	14	2922474.7600	35596064.1903	39	2922035.8696	35596065.1705
	15	2922495.9204	35596045.9697	40	2922115.9403	35596077.5801
	16	2922525.4698	35596043.2304	41	2922211.5399	35596145.8501
	17	2922566.7196	35596007.0399	42	2922217.6702	35596183.2199
	18	2922581.7704	35595922.1602	43	2922198.1795	35596199.7603
	19	2922611.0204	35595884.7198	44	2922163.9801	35596294.0800
	20	2922643.1098	35595800.6198	45	2922131.6801	35596313.9003
	21	2922611.0199	35595774.6298	46	2922079.5904	35596395.9997
	22	2922562.6402	35595775.1398	47	2922192.9898	35596396.3698
	23	2922451.6202	35595833.9203	48	2922297.1396	35596261.2301
	24	2922278.8904	35596011.2995	49	2922349.6104	35596257.7596
	25	2922047.8601	35595776.4998			
矿区面积：0.3415Km ²				开采标高：+1528~1275m		
☒ 新立 ☐ 延续 ☐ 变更						
评审目的						

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		玄武岩		保有资源储量（万吨）				1866.36			
设计利用资源储量（万吨）		1262.91		设计利用资源储量利用率（%）				68%			
设计可采储量（万吨）		1187.13		采区回采率（%）				95			
矿井水综合利用率（%）											
(二) 煤炭资源开发利用指标											
矿种名称				保有资源储量							
设计利用资源储量（万吨）				设计利用资源储量利用率							
设计可采储量（万吨）				薄煤层采区回采率（%）							
煤矸石综合利用率（%）				中厚煤层采区回采率（%）							
瓦斯抽采利用率（%）				矿井水综合利用率（%）							
(三) 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/年）							
精矿产量（万吨/年）				精矿品位（万吨/年）							
原矿入选品位（%）				尾矿品位（%）							
(四) 煤炭入洗指标											
原煤入洗率（%）				原煤年入洗能力（万吨/年）							
入洗原煤灰分（%）				精煤年产量（万吨/年）							
精煤灰分（%）											
(五) 尾矿利用											
尾矿库容积（m³）				占地面积（hm²）							
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							
(六) 废（矸）石利用											
废（矸）石场				废（矸）石场占地面积（hm²）							
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							
(七) 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（hm²）					其中（hm²）			
	名称	名称	矿区范围		工业广场	矿区外道路	小计	已损毁（hm²）	拟损毁（hm²）	占用	小计
	一级类	二级类	采区	其他							
	耕地	旱地	/	/	/	0.04	0.04	/	0.04	/	0.04
	林地	灌木林地	10.52	/	0.99	0.11	11.62	0.86	10.76	/	11.62
		乔木林地	11.23	1.88	5.37	0.78	19.26	11.20	8.06	/	19.26
		其他林地	/	/	1.92	0.20	2.12	1.62	0.50	/	2.12
	合计		21.75	1.88	8.28	1.13	33.04	13.68	19.36	/	33.04

		面积 (hm ²)				其中			
用地损毁类型	工程类型	损毁	塌陷	压占	小计	已损毁 (hm ²)	拟损毁 (hm ²)	占用	小计
	开采区					4.53	17.22		21.75
	矿区内其他区域					1.88	/		1.88
	工业广场					7.27	1.01		8.28
	矿区外道路					/	1.13		1.13
	合计					11.8	19.36		33.04
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	矿区范围		工业广场	矿区外道路	合计		
	一级类	二级类	开采区	其他					
	耕地	旱地	4.62	1.88	8.28	0.04	14.82		
	草地	其他草地	17.13	/	/	/	17.13		
	林地	灌木林地	/	/	/	0.11	0.11		
		乔木林地	/	/	/	0.78	0.78		
		其他林地	/	/	/	0.2	0.2		
	合计		/		8.28	1.13	33.04		
	复垦工程施工费用估算 (万元)		306.98						
土地复垦实施情况	复垦区面积 (hm ²)		33.04						
	复垦区内地面设施用地合计 (hm ²)		永久性用地 (hm ²)		33.04		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)					占用地面积 (%)		100	
	复垦区土地复垦面积 (hm ²)		33.04			占用地面积 (%)		100	
	土地复垦实施计划								
	第一复垦期		表土剥离收集保存、地质灾害区复垦、露天开采边坡区复垦						
	第二复垦期		表土剥离收集保存、地质灾害区复垦、露天开采边坡区复垦						
	第三复垦期		表土剥离收集保存、地质灾害区复垦、露天开采边坡区复垦						
	第三复垦期		表土剥离收集保存、地质灾害区复垦、露天开采边坡区复垦						
	土地复垦静态投资估算 (万元)		306.98			平均投资估算 (元/m ²)		9.29	
土地复垦动态投资估算 (万元)		315.87			平均投资估算 (元/m ²)		9.56		
拟采取复垦方式		☑矿山企业自行复垦 ☐委托中价机构复垦							

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	现状地质灾害不发育，主要地质灾害为后期露天开采形成的高陡边坡引发滑坡、崩塌等，危险性大、对人员及设备危害程度大。		
	含水层破坏	矿山未开采，矿区及周边含水层水位未发现下降、地表水体失漏等现象，矿山对矿区范围及周边生产生活供水不造成影响，未影响地表水对地下水补给通道以及地表、地下径流途径。		
	土地资源与植被损毁	矿山用地范围土地为林地，矿山未进行开采和建设，目前未对土地和植被造成损毁。		
	地形地貌景观破坏	矿山未进行建设开采，地形地貌景观完整。		
地质环境影响预测		严重区（A）一个，主要为开采区范围；较轻区（C）一个，为评估区除较严重区外的其他区域。		
矿山地质环境治理恢复工程部署		矿山地质环境恢复治理总体部署可分为三期：防护工程建设期、边生产边治理期、闭坑恢复治理期。		
分区	编号	位置	面积	防治措施
重点防治区	I	露天采场	32.38hm ²	露天开采边坡进行台阶式布置，边坡危岩清理。露天采场周围修建截排水沟等，布置监测点，及时发现和治理地质灾害。
一般防治区	III	除严重区以外的区域	55.18hm ²	巡查
治理恢复经费估算（万元）		196.24	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		（一）工作部署 依据矿山地质环境保护与恢复治理目标、任务和矿山地质环境恢复治理分区，针对矿山地质环境现状评估、预测评估对象，矿山生产服务年限为18年，本方案对该矿的矿山地质环境保护与恢复治理工作按年部署，在本方案适用期开采影响范围内，对矿山治理目标进行分阶段分解，设定各阶段的治理目标及相应的资金投入。 （二）年度安排 1、近期（2023年07月～2028年07月） （1）表土剥离集中存放；（2）修建矿山便道；（3）在工业广场周围种植乔木248株；（4）在矿山出口处修建水平污水沉淀池1座及防尘水池1座；（5）在露天开采形成的边坡外围安装钢丝隔离防护网；（6）防护网外设置警示牌；（7）矿山地质环境监测。 2）中期（2028年07月～2033年07月） （1）露天采场表土剥离集中存放；（2）坡面危岩清理；（3）矿山地质环境监测；（4）对矿区实施动态监测；（5）发现地质灾害及时采取工程治理。 3）中远期（2033年07月～2038年07月） （1）露天采场表土剥离集中存放；（2）坡面危岩清理；（3）矿山地质环		

		境监测；（4）对矿区实施动态监测；（5）发现地质灾害及时采取工程治理。 3）远期（2038年07月~2042年07月） （1）露天采场表土剥离集中存放；（2）坡面危岩清理；（3）矿山地质环境 监测；（4）对矿区实施动态监测；（5）发现地质灾害及时采取工程治理； （6）土地复垦、管护。			
五、方案编制及评审信息					
编制单位	单位名称	贵州省地质矿产勘查开发局一一二地质大队			
	法人代表	宋继伟		联系电话	
	主要编制人员	姓 名	所在单位	专业	技术职称
		严 梅	贵州省地质矿产勘查开发局一一二地质大队	水工环地质	高级工程师
		刘 刚	贵州省地质矿产勘查开发局一一二地质大队	地质	高级工程师
		唐杰梅	贵州省地质矿产勘查开发局一一二地质大队	水工环地质	高级工程师
		王 坤	贵州省地质矿产勘查开发局一一二地质大队	地矿勘查	工程师
杨光祥	贵州省地质矿产勘查开发局一一二地质大队	地质	助理工程师		
评审专家组	组成	姓 名	所在单位	专业	技术职称
	组长	鲍大忠	贵州省有色金属和核工业地质勘查局二总队	采矿、地质	高工
		范二川	贵州省有色金属和核工业地质勘查局五总队	地质	研究员
		龙 潜	贵州省有色金属和核工业地质勘查局五总队	环境	高工
		龙汉生	贵州理工学院	地质、其他	高工
		黄 豪	贵州省地质矿产勘查开发局一〇四地质大队	土地	高工
评审意见	该《方案》文字及图件齐全，编制内容基本符合《省自然资源厅关于印发贵州省矿产资源绿色开发利用方案（三合一）评审工作指南（暂行）和评审专家管理办法（暂行）的通知》（黔自然资发〔2021〕5号）等相关规程规范的要求，可以满足采矿登记的需要，可以作为矿产资源绿色开发利用、矿山地质环境保护、土地复垦行政管理的依据。 经核实，《方案》中存在的主要问题已进行修改，同意通过评审。 评审机构（盖章）：  时 间：2023年6月6日				