

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	桐梓县狮溪煤业有限公司		
矿山名称	桐梓县狮溪煤业有限公司贵州省桐梓县洪村坝-大竹坝煤矿		
采/探矿许可证号	证号：T5200002009091050033721		
开采矿种	煤	开采方式	地下开采
开拓方式	斜井开拓	采矿方法	走向长壁后退式采煤法
生产规模（万吨/年）	90	矿区面积（km ² ）	24.36
有效期限	2022 年 4 月 18 日至 2022 年 12 月 18 日		
发证机关	贵州省自然资源厅	发证时间	2022 年 4 月 14 日
开采深度	+1300.0 米至 -50.0 米标高（建议开采深度）		
拐点坐标	洪村坝-大竹坝煤矿探矿权范围拐点坐标表		
	拐点编号	2000 年国家大地坐标系	
		坐标 X(m)	坐标 Y(m)
	1	3153918.886	36388725.782
	2	3153888.502	36391916.822
	3	3154350.330	36391921.068
	4	3154331.752	36393960.941
	5	3149728.892	36393919.448
	6	3149778.030	36388696.138
	7	3150259.795	36388578.517
	8	3151176.346	36388167.911
	9	3151892.181	36387593.304
10	3152121.738	36387737.786	
11	3152316.785	36388143.654	
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	—	保有资源储量（万吨）	—
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）	—	采区回采率（%）	—
矿井水综合利用率（%）	—		
（二）煤炭资源开发利用指标			
矿种名称	煤	保有资源储量（万吨）	8450
设计利用资源储量（万吨）	6314.3	设计利用资源储量利用率（%）	74.7
设计可采储量（万吨）	5066.3	薄煤层采区回采率（%）	--
煤矸石综合利用率（%）	100	中厚煤层采区回采率（%）	84.9
瓦斯抽采利用率（%）	92.7	矿井水综合利用率（%）	90.2
（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（%）	—					
原矿入选品位（%）	—		尾矿品位（%）	—					
（四）煤炭入洗指标									
原煤入洗率（%）	100		原煤年入洗能力（万吨/年）	90					
入洗原煤灰分（%）	19.56		精煤年产量（万吨/年）	24.3					
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	23 万 m³		废（矸）石场占地面积（hm²）	4.01					
当年产生量（万吨）	4.5		当年利用量（万吨）	4.5					
年末累计存量 （万吨）	0		利用方式	作制砖原料					
（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			
	名称	名称	采区	地面生产生 活设施用地	小计	已损毁 （hm²）	拟损毁 （hm²）	占用	小计
	一 级类	二 级类							
	耕地	水田	27.8702	—	27.8702	—	—	—	—
		旱地	600.3434	—	600.3434	—	30.3107	—	30.3107
	种植园 园地	果园	19.7539	—	19.7539	—	—	—	—
	林地	乔木林地	733.3244	—	733.3244	—	32.4221	—	32.4221
		竹林地	2.5415	—	2.5415	—	—	—	—
		灌木林地	905.0938	—	905.0938	—	26.8591		26.8591
		其他林地	38.0684	—	38.0684	—	—	—	—
	草地	其他草地	25.0912	—	25.0912	—	0.4946	—	0.4946
	商业服 务用地	物流仓储 用地	0.052	—	0.052	—	—	—	—
		商业服务 业设施用 地	0.2161	—	0.2161	—	—	—	—

	工矿用地	工业用地	0.4977	—	0.4977	—	—	—	—
		采矿用地	3.0886	—	3.0886	—	0.1369	—	0.1369
	住宅用地	农村宅基地	36.1010	—	36.1010	—	0.6965	—	0.6965
	公共管理与公共服务用地	公用设施用地	1.0282	—	1.0282	—	—	—	—
		机关团体新闻出版用地	0.1637	—	0.1637	—	—	—	—
		科教文卫用地	0.5383	—	0.5383	—	—	—	—
	特殊用地	特殊用地	0.0608	—	0.0608	—	—	—	—
	交通运输用地	公路用地	3.0744	—	3.0744	—	—	—	—
		城镇村道路用地	0.3533	—	0.3533	—	0.0014	—	0.0014
		农村道路	26.5707	—	26.5707	—	2.0562	—	2.0562
	水域及水利设施用地	河流水面	3.4129	—	3.4129	—	0.0581	—	0.0581
		坑塘水面	1.2914	—	1.2914	—	—	—	—
		养殖坑塘	0.9141	—	0.9141	—	—	—	—
沟渠用地		0.2921	—	0.2921	—	—	—	—	
其他土地	设施农用地	4.0068	—	4.0068	—	—	—	—	
	裸岩石砾地	2.2615	—	2.2615	—	—	—	—	
合计		2436.0104	—	2436.0104	—	93.0356	—	93.0356	

用地损毁类型	工程类型		面积（hm ² ）				其中			
			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		—	82.7960	—	82.7960	—	82.7960	—	82.7960
	地面生产生活设施用地		—	—	10.2396	10.2396	—	10.2396	—	10.2396
	合计		—	82.7960	10.2396	93.0356	—	93.0356	—	93.0356

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	地面生产生活设施用地			合计		
	一级类	二级类							
	耕地	旱地	28.1481	5.4970			33.6451		
	林地	乔木林地	32.4221	—			32.4221		
		灌木林地	19.7856	—			19.7856		

土地复垦实施情况	草地	人工牧草地	0.4946	4.5725			5.0671	
	交通运输用地	农村道路	1.8875	0.1701			2.0576	
	水域及水利设施用地	河流水面	0.0581	—			0.0581	
	合计		82.7960	10.2396			93.0356	
	复垦工程施工费用估算(万元)		1127.94					
	复垦区面积(hm ²)		93.0356					
	复垦区内地面设施用地合计(hm ²)		10.2396	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)		82.7960		占总面积(%)		88.99	
	复垦区土地复垦面积(hm ²)		93.0356		占总面积(%)		100	
	土地复垦实施计划							
第一复垦期		第一阶段(2022年8月—2024年7月):对主工业场地、矸石场及风井工业场地内表土进行剥离,统一存放于表土存放区内存放;在其表土存放区下坡位方向修建挡土墙,防止水土流失;表土存放区中上部修建截水沟,进行雨水分流,防止雨水的冲刷。						
第二复垦期		第二阶段(2024年8月—2042年7月):生产期间,根据开采进度对预测塌陷区开采受影响范围内搬迁居民点进行搬迁,采用土地平整工程、林草结合、土壤改良、林地抚育,恢复土地生产力。对其表土存放区内表土进行养护,保证土壤肥力,为今后土地复垦提供土源保障。预测塌陷区复垦工作采用先进行稳定性监测、围栏防护,待稳定后再进行复垦。即在塌陷发生后,先组织专业地质人员对塌陷区的稳定时间进行估算;沿塌陷区域外围用铁丝网进行隔离,并立上警示牌,提醒行人避让;待塌陷稳定后按照损毁土地类型进行复垦。预测塌陷区复垦工程采用耕地复垦、林地复垦、草地复垦、土壤改良、林地抚育、配套工程,恢复土地生产力。						
第三复垦期		第三阶段(2042年8月—2045年7月):矿山许可开采年限到期后,如矿业权不延续,则对所有的工业场地及采矿活动影响活动范围预测塌陷区等进行全盘复垦,以及管护工程;主要措施是拆除各工业场地废弃建筑物及硬化地表、清理场地废弃物、裂缝充填、土地平整、覆土、土地翻耕、土地培肥、修建农田水利设施及田间道路;矸石周转场及储煤场覆土后栽植林草。如矿业权继续延续,重新编制本方案,并对沉陷稳定区域开展阶段性复垦工作。						
土地复垦静态投资估算(万元)		1446.33		平均投资估算(元/m ²)		15.55		
土地复垦动态投资估算(万元)		3316.52		平均投资估算(元/m ²)		35.65		

	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	未发现地质灾害		
	含水层破坏	未破坏		
	土地资源与植被损毁	未损毁		
	地形地貌景观破坏	未破坏		
地质环境影响预测		根据预测评估结果及相关规范，将评估区总体划为 1 个矿山地质环境影响预测严重区（包含 4 个亚区），面积为 2623.7574hm ² ；1 个矿山地质环境影响预测较严重区：面积 368.1202hm ² ；1 个矿山地质环境影响预测较轻区，面积 331.5018hm ² 。		
矿山地质环境治理恢复工程部署		依据矿山地质环境保护及恢复治理目标、任务和矿山地质环境恢复治理分区，在未来开采影响范围内，在方案适用年限内（23 年），2022 年 8 月~2045 年 7 月完成矿山地质环境保护与恢复治理工程，本方案恢复治理工作部署分阶段进行，划分为 3 个阶段实施计划，即：近期（2022 年 8 月~2027 年 7 月），中期（2027 年 8 月~2032 年 7 月），远期（2032 年 8 月~2045 年 7 月）。		
分区	编号	位置	面积	防治措施
重点防治区	I	矿山各工业广场、预测塌陷区和开采移动角影响范围	2623.7574hm ²	修建挡土墙、污水处理、监测治理、清理危岩体、截排水沟、地裂缝充填、平整土地治理
次重点防治区	II	从采空区边界移动角至充水含水层疏排水影响半径之间	368.1202hm ²	监测治理，土地复垦
一般防治区	III	评估区范围内除去重点防治区和次重点防治区以外的区域	331.5018hm ²	监测治理，随时出现，随时治理
治理恢复经费估算（万元）		1337.65	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		近期阶段（2022 年 8 月—2027 年 7 月）：根据设计设置工业场地、集中村寨等保护煤柱，设置地质环境监测点，对矿山建设期间与地质环境相关的工程予以监测。建立矿山地质环境保护与恢复治理的管理机构，落实矿山地质环境保护与恢复治理资金来源，对矿山建设过程中可能遭受的地质灾害进行监测、预警、治理。 中期阶段（2027 年 8 月—2032 年 7 月）：监测采空区上方地表稳定情况，对采矿活动造成的地面塌陷、地裂缝、滑坡、崩塌等地质灾害进行监测、预防并及时治理修复；对当地居民房屋因采矿活动遭受损坏进行维修或搬迁。即对矿山开采过程中产生的地质环境问题要及时恢复治理，做到“边生产，边治理，边恢复”。 远期阶段（2032 年 8 月—2045 年 7 月）：矿山地质环境监测，地质灾害治理，生态环境及植被修复，受矿井开采影响的零星村民住户搬迁等。		

五、方案编制及评审信息

编制单位	单位名称	贵阳地成资源勘查开发有限公司			
	法人代表	刘其伦		联系电话	13078515898
	主要编制人员	姓 名	所在单位	专 业	技术职称
		高保宪	贵阳地成资源勘查开发有限公司	采矿	高级工程师
		王天华	贵阳地成资源勘查开发有限公司	地质	高级工程师
		李松波	贵阳地成资源勘查开发有限公司	环境	高级工程师
		施友明	贵阳地成资源勘查开发有限公司	采矿	高级工程师
		王丹	贵阳地成资源勘查开发有限公司	经济	高级会计师
		张志华	贵阳地成资源勘查开发有限公司	地质	工程师
梁洪	贵阳地成资源勘查开发有限公司	土地	工程师		
评审专家组	组长	吴桂宝	贵州省磷化（集团）有限责任公司	采 矿	高级工程师
	组员	何熙琦	贵州省地矿局地球物理地球化学勘查院	地 质	高级工程师
		曹玉志	贵州省地质矿产勘查开发局 111 地质大队	环 境	高级工程师
		胡元艳	贵州省地矿局测绘院	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	《方案》编写内容符合贵州省自然资源厅《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）的要求。设计的井口位置及井口工业场地、井巷工程等工业设施均布置在划定的矿区范围内，且未占用永久基本农田和Ⅰ级保护林地；矿区范围与生态保护红线、自然保护区、饮用水源保护地、水库淹没区和其它禁采禁建区不重叠，符合《中华人民共和国矿产资源法》第二十条之规定。设计的生产规模、计算矿山服务年限、“三率”指标、矿山生态环境保护与污染防治及绿色矿山建设符合相关要求，矿产资源的利用方式、方向科学可行，做到了环境优先、用地用矿相统一，保证了矿产资源节约集约利用，专家组同意《方案》评审通过。 评审机构（盖章）： 时间：2022.8.25				