

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	习水县欣源建材有限公司						
矿山名称	习水县九龙街道欣源建材厂						
采矿许可证号	C5203302024067130156984						
开采矿种	石灰岩	开采方式			露天开采		
开拓方式	公路开拓	采矿方法			台阶开采		
生产规模（万t/年）	200 万 t/年	矿区面积（km ² ）			0.596		
有效期限	2024 年 06 月至 2029 年 06 月						
发证机关	习水县自然资源局	发证时间			2024 年 06 月		
开采深度	+1455m~+1306m						
拐点坐标	拐点号	X	Y	拐点号	X	Y	
	1	3132118.000	35621673.938	23	3132427.627	35621402.150	
	2	3132096.568	35621631.920	24	3132458.737	35621442.120	
	3	3131914.132	35621569.590	25	3132459.999	35621441.010	
	4	3131910.769	35621556.620	26	3132497.802	35621407.840	
	5	3131883.803	35621455.880	27	3132626.034	35621456.650	
	6	3131909.526	35621127.880	28	3132628.720	35621526.180	
	7	3131911.974	35620969.120	29	3132610.533	35621561.660	
	8	3132036.829	35620873.770	30	3132635.804	35621572.520	
	9	3132221.411	35620842.100	31	3132644.568	35621576.290	
	10	3132279.764	35620740.550	32	3132576.722	35621613.780	
	11	3132359.309	35620720.650	33	3132501.562	35621645.190	
	12	3132441.000	35620825.860	34	3132433.581	35621652.080	
	13	3132514.648	35621046.110	35	3132435.471	35621628.610	
	14	3132527.774	35621085.670	36	3132423.019	35621600.300	
	15	3132287.261	35621095.640	37	3132325.702	35621646.400	
	16	3132265.340	35621153.500	38	3132504.000	35622003.938	
	17	3132138.973	35621126.860	39	3132756.000	35622165.938	
	18	3132125.216	35621239.280	40	3132665.999	35622534.938	
	19	3132187.659	35621274.360	41	3132350.000	35622376.938	
	20	3132312.063	35621290.270	42	3132283.998	35622113.938	
	21	3132385.223	35621296.480	43	3132465.999	35622021.938	
22	3132408.499	35621326.030	44	3132264.999	35621634.938		
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	石灰岩	保有资源储量（万吨）			7133.0		
设计利用资源储量（万吨）	7133.0	设计利用资源储量利用率（%）					
设计可采储量（万	6776.4	采区回采率（%）			95		

吨)			
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 (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)	/	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 (%)	/
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 (m ³)	/	尾矿库容积 (m ³)	/
占地面积 (hm ²)	/	占地面积 (hm ²)	/
当年产生量 (万吨)	/	当年产生量 (万吨)	/
(六) 废 (矸) 石利用			
废 (矸) 石	/	废 (矸) 石场占地面积 (hm ²)	/

场			
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（hm ² ）
	名称	名称	采区 地面生产生活设施用地 小计
	一级类	二级类	已损毁（hm ² ） 拟损毁（hm ² ） 占用 小计
	耕地	旱地	一期 二期 6.1716
	林地	灌木林地	15.0166
		其他林地	9.8652
	工矿仓储用地	采矿用地	2.7415
	住宅用地	农村宅基地	4.1733
	交通运输用地	农村道路	21.0805
	合计		0
		面积（hm ² ）	其中
用地损毁类型	工程类型	损毁	塌陷 压占 小计
	开采区	57.7040	已损毁（hm ² ）
	禁采区		拟损毁（hm ² ）
	合计	57.7040	占用 小计
一期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
	一级地类	二级地类	
	耕地	旱地	13.3137
	林地	灌木林地	
		其他林地	24.9396
	交通运输用地	农村道路	
	合计		12.0214
		一期复垦工程施工费用估算	

一期土地复垦实施情况	(万元)					
	复垦区面积 (hm ²)	38.2533				
	复垦区内地面设施用地合计 (hm ²)	38.2533	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 (%)	/	
	复垦区土地复垦面积 (hm ²)	38.2533		占总面积 (%)	100	
	土地复垦实施计划					
	第一复垦期	2023.01~2023.01				
	第二复垦期	2023.01~2023.12 (矿山闭坑后)				
	土地复垦静态投资估算 (万元)	405.28		平均投资估算 (元/亩)	8767.17	
	土地复垦动态投资估算 (万元)	448.24		平均投资估算 (元/亩)	9687.07	
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	矿山无现状地质灾害。				
	含水层破坏	矿山未对含水层造成破坏。				
	土地资源与植被损毁	矿山为变更矿山, 土地资源与植被未被损毁。				
	地形地貌景观破坏	矿山现状条件下未对地形地貌景观造成破坏。				
地质环境影响预测		受矿山开采影响程度严重。包括矿区拟开采范围、工业场地及其影响范围, 面积约 57.7040hm ² 。				
矿山地质环境治理恢复工程部署		2024.06~2025.06: 建设期地质环境治理工程 (近期); 2025.06~2029.06: 生产期地质环境治理工程 (中期); 2029.06~2030.06: 矿山一期闭坑后地质环境治理工程 (远期)。				
分区	编号	位置	面积	防治措施		
重点防治区 (hm ²)	I	42.5006	采空区、表土堆场及工业场地	土地复垦恢复, 植被重建, 监测等		
次重点防治区 (hm ²)	II					
一般防治区 (hm ²)	III	96.0458	除重点区以外范围			
治理恢复经费估算 (万元)		133.06	治理恢复基金账户余额 (万元)	0		

矿山地质 环境治理 恢复工作 部署及年 度安排	<table><tr><td colspan="2">治理规划区</td><td>治理对象</td><td colspan="2">治理措施</td></tr><tr><td colspan="2">近期治理期 2024 年 06 月~ 2025 年 06 月</td><td>边坡及矿区开采区 周边</td><td colspan="2">边坡清理；藤蔓植物种植；开采 区防护栏；地质灾害监测点设计 及监测</td></tr><tr><td colspan="2">中期治理期 2025 年 06 月~ 2029 年 06 月</td><td>在此期间开采后形 成的台阶边坡。</td><td colspan="2">边坡清理；台阶顶底部种植葛藤； 完善地质灾害监测、治理</td></tr><tr><td colspan="2">中远期治理期 2029 年 06 月~2030 年 06 月</td><td>开采过程中采空基 底。</td><td colspan="2">采矿台阶边坡及采矿基底地质灾 害的监测、治理、自然环境的恢 复；做好土地复垦恢复工作，完 成土地复垦配套设施建设。</td></tr></table>					治理规划区		治理对象	治理措施		近期治理期 2024 年 06 月~ 2025 年 06 月		边坡及矿区开采区 周边	边坡清理；藤蔓植物种植；开采 区防护栏；地质灾害监测点设计 及监测		中期治理期 2025 年 06 月~ 2029 年 06 月		在此期间开采后形 成的台阶边坡。	边坡清理；台阶顶底部种植葛藤； 完善地质灾害监测、治理		中远期治理期 2029 年 06 月~2030 年 06 月		开采过程中采空基 底。	采矿台阶边坡及采矿基底地质灾 害的监测、治理、自然环境的恢 复；做好土地复垦恢复工作，完 成土地复垦配套设施建设。	
	治理规划区		治理对象	治理措施																					
	近期治理期 2024 年 06 月~ 2025 年 06 月		边坡及矿区开采区 周边	边坡清理；藤蔓植物种植；开采 区防护栏；地质灾害监测点设计 及监测																					
	中期治理期 2025 年 06 月~ 2029 年 06 月		在此期间开采后形 成的台阶边坡。	边坡清理；台阶顶底部种植葛藤； 完善地质灾害监测、治理																					
中远期治理期 2029 年 06 月~2030 年 06 月		开采过程中采空基 底。	采矿台阶边坡及采矿基底地质灾 害的监测、治理、自然环境的恢 复；做好土地复垦恢复工作，完 成土地复垦配套设施建设。																						
五、方案编制及评审信息																									
编 制 单 位	单位 名称	中化明达西南地质有限公司																							
	法人 代表	王槐山		联系电话																					
	主要 编制 人员	姓 名	所在单位		专 业	技术职称																			
		王应录	中化明达西南地质有限公司		水工环地质	高级工程师																			
		范彦坤	中化明达西南地质有限公司		水工环地质	工程师																			
		陆春云	习水县欣源建材有限公司		地质	助工																			
		吴 瑾	中化明达西南地质有限公司		水工环地质	高级工程师																			
		毛吉乾	中化明达西南地质有限公司		工程勘察	高级工程师																			
		涂显波	中化明达西南地质有限公司		水工环地质	工程师																			
杨知勇	中化明达西南地质有限公司		土地资源管理	工程师																					
评 审 专 家 组	组成	姓 名	所在单位		专 业	技术职称																			
	组长	陈 冲	贵州省地矿局一〇六地质大队		采矿、水工环类	正高级工程师																			
	成员	陈 强	贵州省地矿局一〇六地质大队		地质类	正高级工程师																			
		张 斌	贵州省地矿局一〇六地质大队		水工环类	高级工程师																			
		何建华	贵州省地矿局一〇二地质大队		土地类	高级工程师																			
		温小刚	贵州省地矿局第二工程勘察院有限公司		经济类	注册一级造价师																			
评 审 意 见	专家组认为：由习水县欣源建材有限公司及中化明达西南地质有限公司组织技术人员编制的《习水县九龙街道欣源建材厂矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》内容符合贵州省国土资源厅文件（黔自然资发〔2021〕5号）“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”的要求，同意通过评审。 评审机构（盖章）： 时间：																								