

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	天柱县擎天城镇建设开发有限公司		
矿山名称	天柱县邦洞街道地热		
采/探矿许可证号	C5226002021111130152855		
开采矿种	地热	开采方式	地下开采
开拓方式		采矿方法	泵采
生产规模（万 m <sup>3</sup> /a）	57.16	矿区面积（km <sup>2</sup> ）	0.000027
有效期限	2021年11月至2051年11月		
发证机关	黔东南州自然资源局	发证时间	2021年12月30日
开采深度	拐点	X	Y
	1	2986178.4460	36617439.7600
	2	2986177.8910	36617445.6900
	3	2986173.3070	36617445.2550
	4	2986173.8640	36617439.3460
	+500m 至 -1500 m 标高		
拐点坐标			
评审目的	<input type="checkbox"/> 新立 <input type="checkbox"/> 延续 <input checked="" type="checkbox"/> 新建（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	地热	保有资源储量（万 t）	57.16
设计利用资源储量（万 t）	57.16	设计利用资源储量利用率（%）	/
设计可采储量（万 t）	57.16	采区回采率	/
矿坑水综合利用率（%）	/		
（二）煤炭资源开发利用指标			
矿种名称	/	保有资源储量（万 t）	/
设计利用资源储量（万 t）	/	设计利用资源储量利用率（%）	/
设计可采储量（万 t）	/	薄煤层采区回采率（%）	/
	/	中厚煤层采区回采率（%）	/
煤矸石综合利用率（%）	/	矿井水综合利用率（%）	/

瓦斯抽采利用率 (%)	/		/						
<b>(三) 非煤矿山采选指标</b>									
矿石地质品位 (%)	/	采出矿石品位 (%)	/						
设计选厂规模 (万 t/a)	/	入选能力 (万 t/a)	/						
精矿产量 (万 t/a)	/	精矿品位 (万 t/a)	/						
原矿入选品位 (%)	/	尾矿品位 (万 t/a)	/						
<b>(四) 煤炭入洗指标</b>									
原煤入洗率 (%)	/	原煤年入洗能力 (万 t/a)	/						
入洗原煤灰分 (%)	/	精煤年产量 (万 t/a)	/						
精煤灰分 (%)	/		/						
<b>(五) 尾矿利用</b>									
尾矿库容积 (m <sup>3</sup> )	/	占地面积 (hm <sup>2</sup> )	/						
当年产生量 (万 t)	/	当年利用量 (万吨)	/						
年末累计存量 (万 t)	/	利用方式	/						
<b>(六) 废 (矸) 石利用</b>									
废 (矸) 石场	/	废 (矸) 石场占地面积 (hm <sup>2</sup> )	/						
当年产生量 (万 t)	/	当年利用量 (万 t)	/						
年末累计存量 (万 t)	/	利用方式	/						
<b>(七) 共 (伴) 生矿产利用</b>									
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 t/a)	入选矿石品位 (%)	选矿回收率 (%)				
<b>三、土地复垦</b>									
地 利 用 现 状	损毁前土地类型		工程类型使用土地 (hm <sup>2</sup> )			其中			
	名称	名称	矿区	地面生产 生活设施 用地	小计	已损毁 (hm <sup>2</sup> )	拟损毁 (hm <sup>2</sup> )	占用	小计
	一级类	二级类	/	/	/	/	/	/	/
	耕地	水田	/	/	/	/	/	/	/
	其他地	交通服务场	0.0027	/	0.0027	0.0027	/	/	0.0027

	类	站用地								
		公路用地	0	0.1201	0.1201	0	0.1201	/	0.1201	
	合计		0.0027	0.1201	0.1228	/	0.1201	/	0.1228	
用地 损毁 类型			面积 (hm <sup>2</sup> )				其中			
	工程类型		损毁	塌陷	压占	小计	已损毁 (hm <sup>2</sup> )	拟损毁 (hm <sup>2</sup> )	占用	小计
	开采区		/	/	0.0027	0.0027	0.0027	/	/	/
	地面生产生活设施用地		0.1201	/	0	0.1201	/	0.1201	/	0.1201
	合计		0.1201	/	0.0027	0.1228	0.0027	0.1201	/	0.1201
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 <sup>2</sup> )							
	名称	名称	露天采场		地面生产生活设施用地		合计			
	一级类	二级类	/		/		/			
	耕地	水田	/		/		/			
		旱地	/		/		/			
	其它地 类	交通服务场 站用地	0.0027		0		0.0027			
		公路用地	0		0.1201		0.1201			
	合计		0.0027		0.1201		0.1228			
复垦工程施工费用 估算 (万元)		17.51								
土地 复垦 实施 情况	复垦区面积 (hm <sup>2</sup> )		0.1228							
	复垦区内地面设施 用地合计 (hm <sup>2</sup> )		0.1201	永久性用地 (hm <sup>2</sup> )		--	已塌陷损毁土地 面积 (hm <sup>2</sup> )		--	
	复垦区露天采场损 毁土地面积 (hm <sup>2</sup> )		/			占用地面积 (%)		/		
	复垦区土地复垦面 积 (hm <sup>2</sup> )		0.1228			占用地面积 (%)		100		
	土地复垦实施计划									
	第一复垦期		管道输水区复垦							
	第二复垦期		开采区复垦							

土地复垦静态投资估算 (万元)	13.55	平均投资估算 (元/m <sup>2</sup> )	110.34
土地复垦动态投资估算 (万元)	17.51	平均投资估算 (元/m <sup>2</sup> )	142.59
拟采取复垦方式	<input checked="" type="checkbox"/> 矿山企业自行复垦 <input type="checkbox"/> 委托中介机构复垦		

#### 四、矿山地质环境修复治理

状 调 查 情 况	类型	调查内容		
	矿山地质灾害	现状地质灾害不发育		
	含水层破坏	含水层现状评估破坏程度分级为较轻。		
	土地资源与植被损毁	土地植被资源破坏程度分级为较轻。		
	地形地貌景观破坏	地形地貌景观破坏程度分级为较轻。		
地质环境影响预测		地热水开采活动引发地面沉降、地面塌陷等地质灾害的可能性小，从而引发地质灾害的可能性小。未来矿区地热水开采影响矿区浅层地下水系统含水层的可能小。未来地热水开采期间对地形地貌景观造成影响的可能性小		
矿山地质环境治理恢复工程部署		本地热矿山地质灾害发生可能性较小，主要以预防为主。		
分区	编号	位置	面积 (km <sup>2</sup> )	防治措施
一般防治区	III	温泉建设区、输水管道区、开采区可能影响的矿山区域	1.07	工程建设、不定期监测、巡视。
治理恢复经费估算 (万元)		5.2	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		适用年限内地热矿山环境治理修复工作任务以监测和预防为主。近期年度地热矿山矿区地质环境治理修复工作主要为修建和完善监测系统等。		

#### 五、方案编制及评审信息

单位名称	贵州省地质矿产勘查开发局一〇一地质大队			
法人代表	罗康生	联系电话		
主要编制	姓名	所在单位	专业	技术职称
	沈成思	贵州省地矿局 101 地质大队	水工环地质	高级工程师
	张俊	贵州省地矿局 101 地质大队	水工环地质	高级工程师

	人员	罗邦良 <i>罗邦良</i>	贵州省地矿局 101 地质大队	地矿勘查	高级工程师
		龙琼 <i>龙琼</i>	贵州省地矿局 101 地质大队	水工环地质	助理工程师
		杨天媛 <i>杨天媛</i>	贵州省地矿局 101 地质大队	水工环地质	助理工程师
审 专 家 组	组成	姓名	所在单位	专业	技术职称
	组长	舒均信	贵州省有色地矿局六总队	水工环	正高级工程师
	成员	黄学开	贵州省有色地矿局六总队	水工环	高级工程师
		芦庆和	贵州理工学院	采矿	副教授
		罗云龙	贵州省地矿局一〇四地质大队	采矿	高级工程师
		邱恒	贵州省有色地矿局六总队	地质	高级工程师
		顾业平	贵州省有色地矿局六总队	地质	高级工程师
		黎勇	贵州省地质环境监测院	经济	高级工程师
		杨宗周	黔东南州自然资源局	土地	高级规划师
评审意见	<p>本《方案》在矿山开拓及综合治理、土地复垦方面编制的内容，基本达到《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）相关要求，同意通过评审。</p> <p style="text-align: right;">评审机构（盖章）： 时间：</p>				