

宁城县鑫鑫矿业有限责任公司热水矿区金矿
2026年度矿山地质环境治理计划书

宁城县鑫鑫矿业有限责任公司

二〇二六年四月

宁城县鑫鑫矿业有限责任公司热水矿区金矿 2026年度矿山地质环境治理计划书

法定代表人：柴小光

编制单位：宁城县鑫鑫矿业有限责任公司

编制日期：二零二六年四月

目 录

第一章 矿山基本情况 1

第二章 矿山地质环境治理方案的编制与执行情况 2

 一、方案编制概况 2

 二、治理方案规划的治理工程内容及执行情况 2

第三章 本年度矿山生产计划 6

 一、本年度的主要生产指标计划 6

第四章 矿山地质环境问题 7

 一、矿山地质环境问题现状 7

 二、矿山地质环境问题预测 15

第五章 矿山地质环境防治工程 16

 一、矿山地质环境治理区的确定 16

 二、矿山地质环境治理工程 16

 三、矿山地质环境监测工程 16

第六章 经费估算 19

 一、预算编制依据 19

 二、费用计算 19

附 图

宁城县鑫鑫矿业有限责任公司热水矿区金矿2026年度矿山地质环境治理工程部署图

比例尺 1:2000

第一章 矿山基本情况

矿山企业基本信息						
矿山名称	宁城县鑫鑫矿业有限责任公司热水矿区					
采矿权人	宁城县鑫鑫矿业有限责任公司			法人代表		柴小光
采矿许可证号	C1500002009044120012364			发证机关		赤峰市自然资源局
有效期限	2023年9月30日至2025年9月30日			发证日期		2025年2月7日
矿区地址	宁城县八里罕镇汤前营子村					
经纬度坐标	东经：118°41'32"~118°43'06"； 北纬：41°26'47"~41°27'42"。					
经济类型	有限责任公司			生产规模		小型
开采矿种	金矿			采矿方式		地下开采
矿区面积	2.2810km²			生产现状		停产
建矿时间	1978年5月			设计生产能力		2.4×10⁴t/a
设计服务年限	4.0年			实际生产能力		0
剩余服务年限	4.0年			开采深度		783m至547m标高
查明资源储量	721.56kg			剩余资源储量		721.56kg
矿区范围 拐点坐标	2000 国家大地坐标系					
	点号	X	Y	点号	X	Y
	1	4591816.4230	40390934.1400	4	4592427.3720	40392909.4800
	2	4592264.5870	40391650.4640	5	4590947.4780	40392307.8900
	3	4592661.8900	40391917.4070	6	4591152.7750	40390715.1850
基金计提	--			基金使用		--
矿山企业联系方式						
联系人	赵海波			手机号		18643543568
通讯地址	宁城县八里罕镇			邮 编		024231
固定电话	--			E-mail		--

第二章 矿山地质环境治理方案的编制与执行情况

一、方案编制概况

1、2009年5月，河北省地矿局第四水文地质大队编制的《宁城县鑫鑫矿业有限责任公司热水矿区金矿矿山地质环境保护与综合治理方案》，以下简称“综合治理方案”（备案编号09084）；

2、2015年9月，北京得一成利环境工程技术有限责任公司编制的《宁城县鑫鑫矿业有限责任公司热水矿区金矿矿山地质环境分期治理及土地复垦方案（2010.1~2014.8.1）》，以下简称“一分期治理方案”（编号：赤国土环分 治备字[2015]293号）

3、2021年1月，矿山委托中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队编制了《内蒙古自治区宁城县鑫鑫矿业有限责任公司热水矿区金矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（审查文号：赤矿治字[2021]066号），以下简称“矿山地质环境保护与土地复垦方案”。

4、矿山自2021年至2025年度先后编制了《2021年度治理计划书》、《2022年度治理计划书》、《2023年度治理计划书》、《2024年度治理计划书》、《2025年度治理计划书》。

二、治理方案规划的治理工程内容及执行情况

（一）原“综合治理方案”设计的治理内容及执行情况

原“综合治理方案”规划近期（2010年1月-2012年1月）治理工程：建设废石场，使废石合理有序堆存，清理废石场表土集中堆存，对废石场边坡进行监测。根据现状调查，矿山前期对废石场（局部）进行了植被恢复，种植松树4500株，撒播种草面积6000m²。

（二）“一分期治理方案”设计治理内容及执行情况

2015年编制的“一分期治理方案”设计对2#废石场、2#尾矿库、料场、废弃平硐、取土场等单元进行治理，设计治理工程见表2-1。

表2-1 “一分期治理方案”设计治理工程及完成情况表

治理区域	面积（m ² ）	治理措施及其工程量	验收时完成情
2#废石场	27569	种植松树6768株	已完成
2#尾矿库	1521	石方整平456.3m ³ ，覆土760.5m ³ ，土方整平456.3m ³ ，种植松树505株	已覆土、恢复植被

料场	1308	清理3260m ³ ，石方整平392.4m ³ ，覆土654m ³ ，土方整平392.4m ³ ，种植松树315株	已复垦
废弃平硐	—	浆砌石封堵硐口3m ³	已完成
取土场	1500	翻耕 1500m ²	未启用

该方案于2016年12月30日通过专家组验收。经实地查看矿山地质环境现状，专家组认为矿山基本完成了第一个分期治理方案设计的主体治理工程内容，治理工程效果基本符合设计要求，一致同意该工程通过验收，验收编号分别为：16238。治理区治理效果见照片2-1至2-2。



照片2-1 废石场绿化



照片2-2 废石堆治理效果

（三）“矿山地质环境保护与土地复垦方案”设计治理内容及执行情况

2021年1月矿山委托中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队编制了《内蒙古自治区宁城县鑫鑫矿业有限责任公司热水矿区金矿矿山地质环境治理方案》。该方案设计规划治理年限为7年。按照轻重缓急、分阶段实施的原则，矿山地质环境保护与恢复治理总体工作部署分近期和远期，其中近期治理年度实施计划安排见表2-2：

表2-2 “矿山地质环境保护与土地复垦方案”近期治理年度计划安排表

治理期限	治理单元	面积 (m ²)	治理工程内容	治理工程量
2021.1.1- 2021.12.31	探坑	130	回填 (m ³)	260
			覆土 (m ³)	130
			撒播种草 (m ²)	130
	矿区道路 (废弃路段)	2960	场地垫坡 (m ³)	2655
			场地覆土 (m ³)	1776
			栽植山杨 (株)	594
			撒播种草 (m ²)	2220
	3#废石堆	260	清运 (m ³)	260
			场地整平 (m ³)	78
			撒播种草 (m ²)	260
	料堆	23	场地整平 (m ³)	7
			栽植山杨 (株)	6
			撒播种草 (m ²)	17
	评估区	/	土地及植被监测 (年)	1
2022. 1. 1- 2022. 12. 31	平硐	20	回填巷道 (m ³)	51
			封堵硐口 (m ³)	5
			垫坡 (m ³)	8
			撒播种草 (m ²)	20
	2 号尾矿库	1520	场地覆土 (m ³)	456
			撒播种草 (m ²)	1520
	2#废石堆	520	清理渣石 (m ³)	780
			场地整平 (m ³)	156
			栽植树木 (株)	130
			撒播种草 (m ²)	390
	评估区	/	对土地及植被监测, 对复垦植被进行管护 (年)	1
2023. 1. 1- 2023. 12. 31	1#废石堆	1330	渣堆整形 (m ³)	1036
	预测地面塌陷区	/	建设网围栏 (m)	1600
			警示牌 (块)	12
	评估区	/	对采空上方地表变形情况进行监测, 对土地及植被监测, 对复垦植被进行管护 (年)	1
2024. 1. 1- 2024. 12. 31	评估区	/	对采空上方地表变形情况进行监测, 对土地及植被监测, 对复垦植被进行管护 (年)	1
2025. 1. 1- 2025. 12. 31	预测地面塌陷区	6750	回填 (m ³)	386
			场地覆土 (m ³)	10955

治理期限	治理单元	面积 (m ²)	治理工程内容	治理工程量
			栽植树木 (株)	1688
			撒播种草 (m ²)	5063
	评估区	/	对采空上方地表变形情况进行监测, 植被管护, 土地植被监测 (年)	1

(四) “2021 年年度计划”至“2025 年年度计划”设计治理内容及执行情况

矿山2021年度2号尾矿库与道路边坡治理、机修废旧厂房拆除及场地平整、取土场平整植树；2022年度设计对2号废石场地平整植树与矿山道路边坡治理植树、选矿工业场地厂房拆除及场地平整植树，对探坑、3#废石堆、矿石堆、矿区道路（废弃路段）、平硐、2#尾矿库及2#废石堆进行治理；2023年度设计对1号废石场地平整植树与预测塌陷区设围栏警示牌；2024年度设计对预测塌陷区进行复垦补植；2025年度设计对采空区进行治理；同时对上一年度治理工作进行维护。

(五) 存在问题

矿山前期已对所有场地设计进行治理，但因降雨偏少及冬季低温等因素影响，部分区域苗木成活率未达预期，植被覆盖度偏低，本年度将进行完善治理。

第三章 本年度矿山生产计划

一、本年度的主要生产指标计划

据现矿山实际情况：承诺2026年1月1日至2026年12月31日期间不进行采矿活动。预测2026年度各功能场地规模与现状保持不变。

第四章 矿山地质环境问题

一、矿山地质环境问题现状

矿山现形成的破坏单元有：竖井工业场地、风井场地、平硐、探坑、废石堆(1#-3#)、料堆、选矿厂、尾矿库、2号尾矿库、炸药库、办公生活区、矿区道路等工程单元。各单元按照现状条件下从矿山地质灾害现状、含水层破坏现状、地形地貌景观影响现状及土地资源影响现状四个方面进行叙述。

1、竖井工业场地

场地位于位于矿区北东部，占地面积5870m²,建设有主竖井，围绕主竖井建设了提升机房、空压机房、卷扬机室、维修车间、矿仓、员工宿舍、高位水池(1#~3#)等，建筑物占地面积为350m²，竖井深度221m,净断面规格 $\Phi=4.0\text{m}$,水位标高735m，揭露了含水层。场地的建设改变了原生地貌景观，造成自然地貌景观的不和谐，破坏了原有地形地貌。(见照片4-1)。



照片4-1 竖井工业场地

2、风井场地

位于竖井工业场地西部500m处的山脚下，占地面积130m²。建设有风井及其井口房，建筑面积40m²。房舍西部人工切坡高3m,切坡长12m,坡角70° ,坡面较平顺规整。风井南部见一平硐，硐口呈圆状，直径1.8m,硐口土质切坡高4.3m,坡角70° ,挖方量8m³ ,风井深度198m,净断面规格 $\Phi=2.5\text{m}$,水位标高735m,揭露了含水层。场地的建设改变了原生地貌景观，造成自然地貌景观的不和谐，破坏了原有地形地貌(见照片4-2)。



照片4-2 风井场地

3、平硐

风井南部见一平硐，硐口呈圆状，直径1.8m,硐口土质切坡高4.3m,坡角 70° ，挖方量 8m^3 ,面积 20m^2 ,开挖平硐，形成切坡，坡面土体裸露，场地的建设改变了原生地貌景观，造成自然地貌景观的不和谐，破坏了原有地形地貌。(见照片4-3)

。



照片4-3 平硐

4、探坑

位于尾矿库北西部300m处的山坡上，呈规则的长条状，探坑长35m,宽3.7m,深1~3.5m,面积 130m^2 ,挖方量 260m^3 。探坑开挖山体，形成凹坑，坑壁岩石裸露，场地的建设改变了原生地貌景观，造成自然地貌景观的不和谐，破坏了原有地形地貌(见照片4-4)。



照片4-4 平硐

5、矿石堆

矿区内见1处矿石堆，位于竖井工业场地南部，堆呈弧状，粒径小于0.1m。堆高1.3m, 面积23m², 堆积量30m³。石料堆积，破坏植被，形成灰色堆积地貌，场地的建设改变了原生地貌景观，造成自然地貌景观的不和谐，破坏了原有地形地貌(见照片4-5)。



照片4-5 矿石堆

6、废石堆(1#~3#)

矿区内见3处废石堆，编号为1#~3#,渣堆形态不规则，渣石粒径小于0.1m。堆高0.5~3.2m,面积165~1330m²,堆积量260~2328m³,总面积2110m²,总堆积量3368m³。废石废渣堆积，破坏植被，形成黑灰色、白色堆积地貌，场地的建设改变了原生地貌景观，造成自然地貌景观的不和谐，破坏了原有地形地貌。(见照片4-6)。



1#废石堆



照片4-6 2#废石堆

7、选矿厂

位于矿区外北东部，面积17480m²，选矿能力100t/d，场地建设包括选矿车间、工人宿舍、围墙、选厂外东部厂房等建筑物。建筑物高3~6m,建筑面积1650m²。围墙长320m，高2.5m，墙体厚0.3m。选厂建于宽缓平坦地势之上，周边未见人工切坡，选矿厂的建设改变了原生地貌景观，造成自然地貌景观的不和谐，破坏了原有地形地貌。(见照片4-7)。



照片4-7 选矿厂

8、尾矿库

位于矿区外南部，总占地面积40000m²,包括车间、尾矿砂排放系统(库面、尾矿坝、底部防渗系统、回水系统)。废液通过排洪斜槽、隧洞排出，所剩废渣即为尾砂。尾矿砂堆积厚度2~8m,库容约35万m³(最大库容60万m³),库面局部见蓄水。尾矿坝长120m,坝顶宽14m,底宽32~50m,平均坡度为1:5,坝体采用透水堆积石坝，碎石护坡，尾矿库的设建设改变了原生地貌景观，造成自然地貌景观的不和谐，破坏了原有地形地貌(见照片4-8)。



照片4-8 尾矿库

9、2号尾矿库

2号尾矿库位于选矿厂中南部，现状占地面积1520m²,为选场排出的废液和尾砂排放场所，废液通过排洪斜槽、隧洞排出，所剩废渣即为尾砂。尾矿坝坝体采用透水堆积石坝，碎石护坡，坝高12m,设计库容约45万m³,现状堆积厚度3.8m,尚未达最大库容，尾矿库的设建设改变了原生地貌景观，造成自然地貌景观的不和谐，破坏了原有地形地貌(见照片4-9)。



照片4-9 2号尾矿库

10、炸药库

位于竖井工业场地南部，占地面积 2150m^2 ，建设有2栋砖混结构库房，建筑物长 5m ，宽 5m ，高 3m ，建筑面积 25m^2 。值班室高 3m ，建筑面积 40m^2 。围墙长 105m ，高 2.7m ，墙体宽 0.3m 。周边无人工切坡。炸药库的设建设改变了原生地貌景观，造成自然地貌景观的不和谐，破坏了原有地形地貌(见照片4-10)。



照片4-10 炸药库

11、办公生活区

位于矿区北东部，紧临汤前营子，占地面积 16585m^2 ，包括办公室和工人宿舍等。建筑为砖混结构平房，高 3m ，建筑面积 550m^2 。办公生活区处于平坦地势之上，周边未见人工切坡，办公生活区的设建设改变了原生地貌景观，造成自然地貌景观的不和谐，破坏了原有地形地貌。(见照片4-11)。



照片4-11 办公生活区

12、矿区道路

现状已开拓道路总长2200m, 路宽3~5m, 占地面积8800m²。在通往探坑路段见切坡, 长590m, 切坡高小于1.5m。运输机械碾压地表, 地面硬化。建设改变了原生地貌景观, 造成自然地貌景观的不和谐, 破坏了原有地形地貌(见照片4-12)。



照片4-12 矿区道路

综上所述, 矿山地质环境问题现状见表4-1。

表4-1 矿山地质环境问题现状说明表

场地名称	面积(m ²)	现状矿山地质环境问题					
		地质灾害	含水层	地形地貌景观	土地资源		
竖井工业场地	5870	不发育	破坏含水层结构	造成与周围原生自然景观的不协调，破坏了原生地形地貌景观	有林地、采矿用地		
风井场地	130		未破坏含水层		旱地		
平硐	20				旱地		
矿石堆	23				采矿用地		
炸药库	2150				有林地		
探坑	130				其他草地		
废石堆(1-3)	1876				有林地、采矿用地		
选矿厂	17480				有林地、采矿用地		
尾矿库	40000				有林地、其他草地、裸地		
2号尾矿库	1520				有林地		
办公生活区	16585				村庄		
矿区道路	8800				有林地、裸地		
合计	94818				—		

矿业活动影响的各单元总面积94818m²，根据土地利用现状图，确定项目区损毁土地利用情况为旱地(150m²)、有林地(23240m²)、其它草地(6086m²)、村庄(16585m²)、采矿用地(20203m²)、裸地(28554m²)，总面积94818m²。土地权属归宁城县八里罕镇汤前营子集体所有，界线明晰，无争议。矿山已损毁场地土地利用现状及权属见表4-2。

表4-2 已损毁土地利用现状及权属表

单元名称		面积(m ²)		已损毁土地类型			权 土 属 地
				一级地类		二级地类	
竖井工业场地	5870	80	03	林地	0301	有林地	宁城 县八 里罕 镇汤 前营 子
		5790	06	城镇村及 工矿用地	0602	采矿用地	
风井场地	130		01	耕地	0103	旱地	
平硐	20		01	耕地	0103	旱地	
料堆	23		06	城镇村及 工矿用地	0602	采矿用地	
炸药库	2150		03	林地	0301	有林地	
选矿厂	17480	3897	03	林地	0301	有林地	
		13583	06	城镇村及 工矿用地	0602	采矿用地	
废石堆	1#	1330	03	林地	0301	有林地	
			06	城镇村及 工矿用地	0602	采矿用地	
	2#	520	03	林地	0301	有林地	
			06	城镇村及 工矿用地	0602	采矿用地	
	3#	260	04	草地	0403	其它草地	
探坑	130		04	草地	0403	其它草地	
尾矿库	40000	8938	03	林地	0301	有林地	
		5696	04	草地	0403	其它草地	
		25366	12	其它土地	1207	裸地	
2号尾矿库	1520		03	林地	0301	有林地	
办公生活区	16585		06	城镇村及 工矿用地	0602	村庄	
矿区道路	8800	5612	03	林地	0301	有林地	
		3188	12	其它土地	1207	裸地	

二、矿山地质环境问题预测

根据我矿实际情况，我矿承诺本年度不进行采矿活动，各场地将与现状保持一致，即矿山地质环境问题预测与现状保持一致。

第五章 矿山地质环境防治工程

一、矿山地质环境治理区的确定

（一）治理区及土地复垦责任区确定的原则、依据

- 1、根据矿山地质环境影响现状和预测结果，进行治理区的确定。
- 2、治理区的确定要与矿业生产相协调，应治、可治场地必须治理。
- 3、结合综合治理方案，对于综合治理方案近期设计治理内容，逐年依次列入年度治理计划设计进行治理。

矿山于2021年1月，矿山委托中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队编制了《内蒙古自治区宁城县鑫鑫矿业有限责任公司热水矿区金矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（审查文号：赤矿治字[2021]066号），方案适用期为：2021年1月1日至2025年12月31日。现状该方案已过适用期，故本年度设计对前期已实施治理的各单元开展查漏补缺工作，进行补种补植。待矿山编制新的《生态修复方案》以后，再依据新的方案进行年度计划的设计。

二、矿山地质环境治理工程

1、完善前期治理区

对前期已实施治理的各单元开展查漏补缺工作，进行补种补植。

本年度治理区及矿山土地复垦责任区分区详见表 5-1。

表5-1 矿山地质环境治理措施表

单元名称	面积 (m ²)	防治措施
完善前期治理区	/	对前期已设计治理的单元进行补种补植
合计	/	/

三、矿山地质环境监测工程

矿山未来应安排专业的矿山地质环境监测人员（也可由矿山负责安全管理的人员兼任），定期或不定期对矿山地质环境进行监测，对已存在的隐患进行动态观测，对新出现的地质环境问题及时上报和记录，并做好预警和安全处置方案，对矿山地质环境影响进行长期动态监测，设计监测工程如下：

（一）地面塌陷监测

1、监测点的布设

采用人工肉眼巡视监测和设备（RTK全站仪、手持GPS）监测相结合的方法，由矿方确定2名专业监测人员，定时对采空区上方地表变形情况进行测量、记录、分析、总结、汇报。监测点布设在地表变形的敏感及不稳定的待测区域，监测基准点选在预测塌陷区西侧稳定性较好的基岩上。监测点与点之间距离不超过100m，根据塌陷范围，设定预测塌陷区监测网度不超过北西走向100m×北东倾向100m。

2、监测内容

地面塌陷、地裂缝及地表变形情况见表5-2。

3、监测方法及技术要求

首先通过实地调查或人工测量方法，调查地面塌陷发生的地段及规模，圈定发生地面塌陷和地裂缝的范围；其次对已形成的地面塌陷坑和地裂缝，用水准、全站仪、皮尺、照相等方法测量其大小及深度。

4、监测频率

正常情况下每月监测1次；在汛期、雨季，对已存在地表变形的地段应每周监测1次，或者进行连续跟踪监测。

5、监测时间

矿山生产期间和综合治理期内，自2026年1月1日—2026年12月31日

表5-2 地表变形情况调查表

矿区名称					天气	
记录点号						
仪器型号					测量人	
记录点坐标	X：		Y：		H：	
记录点情况	监测点原高程	本次测量高程	垂直变化情况	地表变化情况	其他情况说明	

填表人： 审核人： 填表日期： 年 月

（二）地形地貌景观及土地资源监测

第六章 经费估算

一、预算编制依据

1、本项目投资预算主要参照依据

- (1) 矿山地质环境分期治理方案的实物工程量、相关图件及说明；
- (2) 中华人民共和国地质矿产行业标准《矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范》DZ/T0223-2011；
- (3) 内蒙古财政厅、国土资源厅印发《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》（试行）的通知，内财建【2013】600号；
- (4) 赤峰市材料价格信息（2026年2季度）及宁城县材料价格市场询价。

二、费用计算

（一）矿山地质环境治理方案中的工程项目施工原则上由采矿权人自主完成。

（二）费用构成

该矿山地质环境治理项目费用由工程施工费、其他费用、不可预见费、监测管护费组成，具体内容如下：

1、工程施工费

工程施工费由直接费、间接费、利润、税金组成。其中：直接费由直接工程费、措施费组成；间接费由规费、企业管理费组成；税金由营业税、城乡维护建设税、教育费附加组成。

1) 直接费

直接费指工程施工过程中直接消耗在工程项目上的活劳动和物化劳动。由直接工程费、措施费组成。

a) 直接工程费

人工费=定额劳动量（工日）×人工概算单价（元/工日），人工单价根据《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》的规定及宁城县市场价格计取，甲类工86.21元/工日，乙类工63.16元/工日。

材料费=定额材料用量×材料单价，主要材料单价按照《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》编制，超出限价部分单独计算材料价差，主要材料以外的材料价格以赤峰市2026年市场价格计取并以材料到工地实际价格计算。

b) 措施费

措施费是指为完成工程项目施工，发生于该工程施工前和施工过程中非工程实体项目的费用，包括临时设施费、冬雨季施工增加费、夜间施工增加费、施工辅助费和安全施工措施费。措施费按项目直接工程费×措施费费率进行计算。其费率依据内蒙古土地整治中心编制的《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》计取，取费标准见表 6-1。

表6-1 措施费费率表

序号	工程类别	临时设施费率(%)	冬雨季施工增加费率(%)	夜间施工增加费率(%)	施工辅助费率(%)	安全施工措施费率(%)	费率合计(%)
1	土方工程	2	0.7	0.2	0.7	0.2	3.8
2	石方工程	2	0.7	0.2	0.7	0.2	3.8
3	砌体工程	2	0.7	0.2	0.7	0.2	3.8
4	混凝土工程	3	0.7	0.2	0.7	0.2	4.8
5	植物工程	2	0.7	0.2	0.7	0.2	3.8
6	辅助工程	2	0.7	0.2	0.7	0.2	3.8

2) 间接费

间接费包括企业管理费和规费，依据《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》规定，间接费率按工程类别进行计取，间接费按项目直接费×间接费费率进行计算，取费标准见表 6-2。

表6-2 间接费费率表

序号	工程类别	计算基础	费率(%)
1	土方工程	直接费	5
2	石方工程	直接费	6
3	砌体工程	直接费	5
4	混凝土工程	直接费	6
5	植物工程	直接费	5
6	辅助工程	直接费	5

3) 利润

依据《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》规定，利润按直接费与间接费之和的3%计取。

4) 税金

依据《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》、税金按直接费、间接费、利润之和的3.28%计取。

2、不可预见费

不可预见费以工程施工费、其他费用之和作为计费基数，费率取3%。

3、监测、管护费

1) 监测费

本年度按800元/次计取。

2) 管护费

本年度按1000元/次计取。

(三) 矿区恢复治理工程总经费预算

经预算，宁城县鑫鑫矿业有限责任公司热水矿区金矿矿山地质环境2026年年度治理费用1.16万元（见表6-3）。

表 6-3 矿山地质环境治理预算总表

费用名称	单价	次数	合计
监测费	800	12	0.96
管护费	1000	2	0.20
合计		--	1.16