

巴林左旗腰尔亚烧制白灰用石灰岩矿 2026 年度矿区生态修复计划书



赤峰市富岭建筑材料有限公司

二〇二六年三月

方案名称：巴林左旗腰尔亚烧制白灰用石灰岩矿

2026年度矿区生态修复计划书

提交单位：赤峰市富岭建筑材料有限公司

项目负责：王泽生

编制人员：裴向东 王学森

提交时间：2026年3月

2026 年度矿山地质环境治理计划书审查意见书

矿山名称	巴林左旗腰尔亚烧制白灰用石灰岩矿		
采矿权人	赤峰市富岭建筑材料有限公司	法人代表	王泽生
专家组名单	张广友、常海彬、崔建华	主审专家	崔建华
专 家 审 查 意 见	<p>2026 年 4 月 2 日，根据采矿权人的申请，巴林左旗自然资源局组织有关专家（名单附后），对赤峰市富岭建筑材料有限公司提交的《巴林左旗腰尔亚烧制白灰用石灰岩矿 2026 年度矿区生态修复计划书》（以下简称《计划书》）进行了技术审查，经认真讨论形成技术审查意见如下：</p> <p>1、根据矿区现状，《计划书》对矿山现状存在的矿山地质环境问题进行了评述。基本符合实际情况。</p> <p>2、《计划书》对矿山地质环境问题进行了预测。结论基本正确。</p> <p>3、《计划书》设计：矿山持续停产，前期现状单元已完成治理，本年度对矿山地质环境进行监测。措施基本合理、可行。</p> <p>4、存在的问题及建议</p> <p>（1）计划书名称不对。</p> <p>（2）建议对水质进行检测，对水样采样、分析列入预算（或引用环保水质分析数据在计划书中说明）。</p> <p>（3）加强完善前期治理区域的维护。</p> <p>综上所述，《计划书》内容较齐全，对矿山地质环境现状的论述基本清晰，矿山地质环境预测内容基本符合，设计的矿山地质环境治理工程与监测工程基本合理，治理工程措施基本可行，具有一定的可操作性，符合矿山地质环境治理相关技术要求，予以审查通过。《计划书》可作为巴林左旗腰尔亚烧制白灰用石灰岩矿 2026 年度矿区生态修复及自然资源管理部门对矿山地质环境监督、管理、核查的依据。</p> <p style="text-align: right;">主审专家：崔建华 2026 年 4 月 5 日</p>		

巴林左旗腰尔亚烧制石灰用石灰岩矿 2026 年度矿区生态修复计划书
审核专家签字表

姓名	单位	专业	职务/职称	签名
张广友	核工业二四三大队	地理信息	高级工程师	张广友
常海彬	核工业二四三大队	地质矿产	高级工程师	常海彬
崔建华	核工业二四三大队	水工环	高级工程师	崔建华

目 录

一、矿山基本信息.....	1
二、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) 治理方案规划的近期治理工程内容.....	2
(三) 矿山地质环境治理方案执行情况.....	4
三、本年度矿山生产计划.....	5
四、矿山地质环境问题.....	6
(一) 矿山地质环境问题现状.....	6
(二) 矿山地质环境问题预测.....	7
五、矿山地质环境防治工程.....	8
(一) 矿山地质环境治理工程.....	8
(二) 矿山地质环境监测工程.....	8
六、经费估算.....	10
(一) 预算编制依据.....	10
(二) 费用计算.....	10

附 图 目 录

巴林左旗腰尔亚烧制白灰用石灰岩矿 2026 年度生态修复工程部署图（比例尺 1：2000）

一、矿山基本信息

矿山基本信息表

矿山企业基本信息

矿山企业基本信息			
矿山名称	巴林左旗腰尔亚烧制石灰岩矿		
采矿权人	赤峰市富岭建筑材料有限公司	法人代表	王泽生
采矿许可证号	C1504002015057130138053	发证机关	赤峰市自然资源局
有效期限	2020年5月4日至2021年5月4日	发证日期	2020年5月4日
矿区地址	赤峰市巴林左旗白音诺尔镇腰尔亚嘎查		
经纬度坐标	东经：118°58'07"-118°58'42"； 北纬：44°28'39"-44°28'57"。		
经济类型	有限责任公司	生产规模	小型
开采矿种	制灰用石灰岩	采矿方式	露天开采
矿区面积	0.2755km ²	生产现状	停产
建矿时间	2015年5月4日	设计生产能力	3万吨/年
设计服务年限	15.62年	实际生产能力	0万吨/年
剩余服务年限	15.62年	开采深度	1026 m-957m标高
查明资源储量	143.3万t	剩余资源储量	143.3万t
矿区范围 拐点坐标	拐点编号	2000国家大地坐标系	
		X	Y
	1	4927468.4865	40418511.3950
	2	4927378.6461	40418289.2250
	3	4927468.5358	40417944.5130
	4	4927935.3867	40418207.8030
	5	4927929.0174	40418716.0850
矿区面积：0.2755km ² 开采标高：自 1026m 至 957m 标高			
基金计提	已计提 0万元	基金使用	未使用
矿山企业联系方式			
联系人	王泽生	手机号	15848979000
通讯地址	巴林左旗白音诺尔镇	邮编	025450
固定电话		E-mail	

二、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、2020年11月江西核工业工程地质勘察院编制了《内蒙古自治区巴林左旗腰尔亚烧制白灰用石灰岩矿矿山地质环境治理方案》（以下简称“综治方案”）。

2、2021年4月由矿山自行编制了《巴林左旗腰尔亚烧制白灰用石灰岩矿2021年度矿山地质环境治理划书》；

3、2022年3月由矿山自行编制了《巴林左旗腰尔亚烧制白灰用石灰岩矿2022年度矿山地质环境治理划书》；

4、2023年3月由矿山自行编制了《巴林左旗腰尔亚烧制白灰用石灰岩矿2023年度绿色矿山建设计划书》；

5、2024年3月由矿山自行编制了《巴林左旗腰尔亚烧制白灰用石灰岩矿2024年度计划书》；

6、2025年3月由矿山自行编制了《巴林左旗腰尔亚烧制白灰用石灰岩矿2025年度计划书》；

（二）治理方案规划的近期治理工程内容

1、综治方案

2020年编制的《综治方案》设计近期五年（2021.1.1-2025.12.31）治理内容见下表：

表3-1 近五年度设计治理内容工程量汇总表

治理时限（年）	治理工程场地	治理工程量	
2021.1.1-2021.12.31	前期治理区域、露天采场剥离区、表土堆	回填	245m ³
		清运	245m ³
		翻耕	571m ²
		覆土	168m ³
		整平	607m ³
		种植灌木	2349m ²
		监测、管护	1年
2022.1.1-2022.12.31	拟建露天采场、拟建截水沟、拟建采矿工业场地、拟建办公生活区、拟建废石场、探坑、探槽、钻机平台、探坑废石堆、探槽1废石堆	表土剥离	7204m ³
		回填、垫坡	916m ³
		清运	566m ³
		清理危岩体	155m ³
		警示牌	4块

治理时限（年）	治理工程场地		治理工程量
		翻耕	789m ²
		覆土	593m ³
		整平	831m ³
		种植灌木	2761m ²
		监测、管护	1年
2023.1.1-2023.12.31	拟建露天采场、拟建采矿业工业场地堆坡、拟建办公生活区堆坡、拟建表土存放场、部分矿区道路	危岩体清理	152m ³
		垫坡	651m ³
		覆土	670m ³
		整平	1157m ³
		种树	73棵
		种植灌木	4065m ²
		种草	1901m ²
2024.1.1-2024.12.31	拟建露天采场、拟建露天采场到界边坡	危岩体清理	152m ³
		覆土	134m ³
		整平	134m ³
		种植灌木	446m ²
		监测、管护	1年
2025.1.1-2025.12.31	拟建露天采场	危岩体清理	152m ³
		监测、管护	1年

2、2021年度治理计划书

露天采场剥离区不再《开发利用方案》规划范围内，本年度对其进行治理；表土堆不再继续使用，本年度对其进行治理，同时本年度设计增加矿区宣传标语数量及内容。

表3-2 工程量汇总表

单元名称	回填	清运	翻耕	整平	种植灌木	标识标牌
	m ³	m ³	m ²	m ³	m ²	块
露天采场剥离区	245			267	1221	
表土堆		245	571	172	571	
绿色矿山建设						10
合计	245	245	571	439	1792	10

3、2022年度治理计划书

治理场地为探坑、探槽、钻机平台、探坑废石堆、探槽1废石堆、部分矿区道路。对整个复垦责任范围进行管护，对整个评估区进行监测。同时本年度设计增加矿区宣传标语数量及内容。年度治理区具体工程量汇总见表3-3。

表3-3 2022年度工程量汇总表

场地名称	面积	回填	覆土	垫坡	整平	清运	翻耕	种植灌木
	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ²	m ²
探坑	122	155	37		37			122
探槽	1203	629	361		361			1203
钻机平台	647	35	195		195			647
探坑废石堆	314				95	252	314	314
探槽1废石堆	475				314	314	475	475
不继续用的道路	570		171	43				570
合计	3331	819	764	43	1002	566	789	3331

4、2023年度治理计划书

本年度治理场地为对前期治理的场地进行植被补种及管护，对整个评估区进行监测。 工程量汇总见表3-4。

表3-4 工程量汇总表

场地名称	面积	种植灌木
	m ²	m ²
前期治理场地	5348	5348

5、2024年度治理计划书

本年度治理场地为对前期治理的场地进行植被补种及管护，对整个评估区进行监测。 工程量汇总见表3-4。

表3-4 工程量汇总表

场地名称	面积	种植灌木
	m ²	m ²
前期治理场地	5348	5348

6、2025年度治理计划书

本年度治理场地为对前期治理的场地进行植被补种及管护，对整个评估区进行监测。 工程量汇总见表3-5。

表3-5 工程量汇总表

场地名称	面积	种植灌木
	m ²	m ²
前期治理场地	5348	5348

(三) 矿山地质环境治理方案执行情况

我矿完成了2021年度-2025年度治理计划设计治理的内容，并且取得了2021-2025年巴林左旗自然资源局组织的专家组的核查验收意见。

三、本年度矿山生产计划

根据我矿实际生产能力及结合市场情况，我矿本年度停产。

四、矿山地质环境问题

（一）矿山地质环境问题现状

现状矿山形成的场地为矿区道路。依据《矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范》（DZ/T 0223-2011）附录E矿山地质环境影响程度分级表，从以下四个方面对矿山地质环境影响进行叙述：

1、地质灾害现状

评估区位于中低山区，最大高差 100m，地形坡度为小于 20°，地势起伏变化中等，现状未发现崩塌、滑坡等地质灾害。

根据实地调查，评估区内未发生过泥石流灾害。

现状附近无地下开采矿山，也没有大型抽水设施，未发现地面塌陷、地面沉降等地质灾害。

综上所述，现状评估认为：评估区内地质灾害不发育。

2、含水层的影响和破坏现状

（1）含水层结构破坏

根据现场调查现状矿山未进行开采，未破坏含水层。

（2）疏干对含水层的影响

矿山未进行开采，不产生疏干水。

（3）对矿区及附近水源的影响

矿区及周围无地表水体，据实地调查，在现状条件下，矿山活动对矿区及附近村庄居民生产生活用水无影响。

（4）对地下水水质影响

现状矿山未进行开采，不会影响到地下水水质。

3、地形地貌景观影响现状

矿区道路：道路占地面积为 4065m²，长约 1355m，宽约 3m，道路存在边坡，边坡高 0.2-0.4m，边坡坡度 30-60°，该场地的建设使原有的地貌景观受到了破坏，见照片 5-1。



照片5-1 矿区道路

表4-1 矿山地质环境影响现状说明表

分区名称	面积 (m ²)	现状矿山地质环境影响程度			
		地质灾害	含水层	地形地貌景观破坏	土地损毁程度
矿区道路	4065	不发育	较轻	长约1355m，宽约3m	损毁天然牧草地、农村道路及裸土地

根据第三次全国土地调查土地分类，矿山建设前评估区土地资源类型为天然牧草地、农村道路、裸土地。

表4-2 已损毁土地利用现状及权属表

破坏单元	面积	一级地类		二级地类	
	m ²	编号	名称	编号	名称
矿区道路	60	04	草地	0401	天然牧草地
	3138	10	交通运输用地	1006	农村道路
	867	12	其他土地	1206	裸土地
合计	4065				

(二) 矿山地质环境问题预测

根据我矿本年度采掘计划，本年度内各场地范围及规模不再增加，因此预测各场地矿山地质环境问题与现状保持一致。

五、矿山地质环境防治工程

（一）矿山地质环境治理工程

根据矿山停产多年现状只有矿区道路的实际情况，本年度治理场地为对加强完善前期治理区域的维护，措施为对前期治理的场地进行植被补种及管护，对整个评估区进行监测。

前期治理场地补种。考虑周围植被、周围场地复垦方向等因素，选用柠条、榛柴等混合播种，种植灌木总面积5348m²。本年度治理区具体工程量汇总见表5-1。

表5-1 工程量汇总表

场地名称	面积	种植灌木
	m ²	m ²
前期治理场地	5348	5348

（二）矿山地质环境监测工程

矿山本年度可能存在的矿山地质环境问题主要为土地资源和地形地貌景观的破坏。

1、地形地貌及土地复垦监测

（1）监测内容

为保护采矿必要破坏土地以外土地免受破坏，对评估区内土地资源、地形地貌景观进行监测。

（2）监测方法

采用目测及拍照摄像相结合的方式，采用路线法，设置监测路线长度为1733m，对工程场地的外观表现特征参数进行监测，对各区破坏的土地类型进行实地调查，可根据表 6-3 记录监测情况。

（3）监测频率

每月目测 1-2 次，每年对场地占用情况进行一次仪器测量并拍照摄像。

（4）监测时间：2026 年 1 月 1 日-2026 年 12 月 31 日。

表5-2 地形地貌景观及土地资源监测记录表

项目名称：巴林左旗腰尔亚烧制白灰用石灰岩矿							
监测位置：各单元旁、内部穿过							
监测日期： 年 月 日				天气情况： <input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴			
地 表 单 元 名 称	监测路线坐标位置 (2000 国家大地坐标系)			面积 (m ²)	挖掘 深度 (m)	堆积 高度 (m)	治理果等外 观表现特征
	X	Y	H				
变化情 况剖面 示意图							
填表人	审核人		调查负责人		备注		

六、经费估算

（一）预算编制依据

本项目投资估算主要参照依据如下：

- 1、《矿区生态修复方案编制指南（临时）》（中华人民共和国国土资源部，2025年）。
- 2、《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准(试行)》(内财建[2013]600号)。
- 3、巴林左旗材料价格信息（2025年第4季度）及材料价格市场询价。

（二）费用计算

1、矿山地质环境保护与恢复治理及土地复垦方案中的工程项目施工原则上由采矿权人自主完成。

2、费用构成

该矿山地质环境治理项目费用由工程施工费、其它费用、不可预见费和监测管护费组成，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；其它费用由前期工作费、工程监理费、竣工验收费、项目管理费组成。

1) 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。其中直接工程费包括人工费、材料费和施工机械使用费；措施费包括临时设施费、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。

①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，巴林左旗材属于三类区，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巴林左旗材料价格信息(2025年第4季度)市场价格计取并以材料到工地实际价格计算。

施工机械使用费=定额机械使用量（台班）×施工机械台班费（元/台班）。台班费定额依据《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》编制，具体见定额单价取费表。

②措施费

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=直接工程费×措施费率。

其费率依据内蒙古自治区财政厅、内蒙古自治区自然资源厅《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准计取，取费标准如表 6-1 所示。

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	植被工程	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×间接费率进行计算，取费标准如表 6-2 所示。

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	植被工程	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) 其它费用

其它费用包括前期工作费、工程监理费、竣工验收费、项目管理费。

1) 前期工作费

包括项目可研论证费、项目勘测与设计费、项目招标代理费，具体如下：

①项目可研论证费：以工程施工费作为计费基数，采用分档定额计费方式计算，各分区按内插法确定。

②项目勘测与设计费

以工程施工费为计算基数，采用分档定额计费方式计算，各分区按内插法确定。

③项目招标代理费

以工程施工费作为计费基数，采用差额定率累进法计算。

2) 工程监理费

以工程施工费作为计费基数，采用分档定额计费方式计算，各区间按内插法确定。

3) 竣工验收费

竣工验收费=工程验收费+项目决算编制与审计费

①工程验收费

以工程施工费作为计费基数，采用差额定率累进计算。

②项目决算编制与审计费

以工程施工费为计算基数，采用差额定率累进计算。

4) 项目管理费

以工程施工费、前期工作费、工程监理费、竣工验收费之和作为计费基数，采用差额定率累进计算。

(3) 不可预见费

不可预见费按不超过工程施工费、其它费用之和的 3%计算，计算公式为：

不可预见费=（工程施工费+其它费用）×3%。

(4) 监测管护费

监测管护费=监测费+管护费，监测管护 1 年。

1) 监测费

监测费每年按 5000 元计算。

2) 管护费

管护费每年按 5000 元计算。

3) 矿区恢复治理工程总经费预算

经计算，本年度经费估算为 1.10 万元。工程经费估算见表 6-3。

表6-3 矿山地质环境治理工程经费估算总表

序号	工程或费用名称	预算金额（万元）	各费用占总费用的比例（%）
	1	2	3
一	工程施工费	0.10	9.09
二	监测与管护费	1.00	90.91
总计		1.10	100.00

表 6-4 监测管护费计算表

序号	费用名称	单价(万元/年)	年度	费用(万元)
	(1)	(2)	(3)	(1)=(2)×(3)
1	监测费	0.5	1	0.5
2	管护费	0.5	1	0.5
总计		—	—	1.0


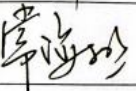
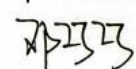
表 6-5 工程施工费预算表

序号	定额编号	单项名称	单位	工程量	综合单价 (元)	合计 (元)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
一		土方工程				0.00
二		石方工程				0.00
三		砌体工程				0.00
四		混凝土工程				0.00
五		植被工程				1030.59
1	50031	种植灌木 (撒播山杏核)	hm ²	0.5384	1927.05	1030.59
六		辅助工程				0.00
总计						1030.59

表 6-6 单价分析表

散播山杏核 (不覆土)					
定额编号: 50030					单位: 元/hm ²
工作内容: 种子处理、人工散播草籽					
序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	直接费				1741.80
(一)	直接工程费				1678.03
1	人工费				145.13
	甲类工	工日	0	86.21	0.00
	乙类工	工日	2.1	63.16	132.64
2	材料费				1500.00
	山杏核	kg	25	30.00	1500.00
3	机械费				
4	其它费用	%	2	1645.13	32.90
(二)	措施费	%	3.8	1678.03	63.77
二	间接费	%	5	1741.80	87.09
三	利润	%	3	1828.89	54.87
四	材料价差				0.00
五	税金	%	3	1883.76	56.51
合计					1927.05

内蒙古自治区矿山地质环境治理工程现场验收意见书

矿山名称	巴林左旗腰尔亚烧制白灰用石灰岩矿				
采矿权人	赤峰市富岭建筑材料有限公司				
采矿许可证号	C1504002015057130138053				
年度治理完成情况	计划治理面积(m ²)	0	资金投入(万元)	1.1	
	完成治理面积(m ²)	0	验收依据	2025年度治理计划	
专 家 组 验 收 意 见	<p>2025年07月23日,根据采矿权人的申请,巴林左旗自然资源局组织有关专家组验收组对《巴林左旗腰尔亚烧制白灰用石灰岩矿2025年度矿山地质环境治理计划书》(下称“2025年度治理计划”)执行情况进行现场验收。</p> <p>巴林左旗腰尔亚烧制白灰用石灰岩矿为停产矿山,矿山存在的主要地质环境问题为矿山露天开采可能引发崩塌;矿山建设露天采场、矿区道路等单元占用、破坏土地资源,破坏了原生地形地貌景观。</p> <p>2025年03月,赤峰市富岭建筑材料有限公司按照自然资源行业主管部门的要求编制了2025年度治理计划,并在巴林左旗人民政府网站进行了公示。</p> <p>2025年度治理计划设计的主要治理内容为:对前期治理的场地进行植被补种及管护,对整个评估区进行监测。</p> <p>据现场验收,矿山基本完成前期治理场地植被的完善工作;据矿山提供资料,矿山对评估区的监测、管护开展了相关工作,但部分监测工作频次未完全按照要求进行。治理效果详见附件1。</p> <p>验收组认为,该矿山基本完成了2025年度治理计划书设计的治理工程,治理工程效果基本符合年度治理计划的要求。</p> <p>矿山应加强植被管护及补种工作;同时矿山应加强前期其他治理区域的管护工作以确保植被成活率;矿山应按要求实施矿山地质环境监测并完善监测记录。</p>				
专 家 组	姓名	单 位	专 业	职 称	签 字
	王 甲	核工业二四三大队	地球物理	高工	
	常海彬	核工业二四三大队	地质矿产	高工	
	邓巧巧	核工业二四三大队	水工环	中级	

2025年7月29日

巴林左旗腰尔亚烧制石灰用石灰岩矿2026年度生态修复工程部署图

