

中国矿业权评估师协会
评估报告统一编码回执单



报告编码:1505020260201069465

评 估 委 托 方： 赤峰市自然资源局

评估机构名称： 荣格房地产土地资产评估（内蒙古）有限公司

评估报告名称： （内蒙古）巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权出让收益评估报告

报告内部编号： 内荣格矿评字（2026）第D005号

评 估 值： 1038.74(万元)

报 告 签 字 人： 徐国权（矿业权评估师）
贺三亮（矿业权评估师）

说明：

- 1、二维码及报告编码相关信息应与中国矿业权评估师协会评估报告统一编码管理系统内存档资料保持一致；
- 2、本评估报告统一编码回执单仅证明矿业权评估报告已在中国矿业权评估师协会评估报告统一编码管理系统进行了编码及存档，不能作为评估机构和签字评估师免除相关法律责任的依据；
- 3、在出具正式报告时，本评估报告统一编码回执单应列装在报告的封面或扉页位置。

(内蒙古)巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿
采矿权出让收益评估报告

内蒙格矿评字(2026)第D005号

荣格房地产土地资产评估(内蒙古)有限公司

二〇二六年九月二十一日



地址: 内蒙古呼和浩特市赛罕区金花园商业楼4层

邮编: 010010

电话: 0471—4664383

15047887599

传真: 0471—4969533

(内蒙古)巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿 采矿权出让收益评估报告摘要

内蒙格矿评字(2026)第D005号

提示:以下内容摘自评估报告,欲了解项目的全面情况,请阅读本评估报告全文。

评估对象:巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权。

评估委托人:赤峰市自然资源局。

评估机构:荣格房地产土地资产评估(内蒙古)有限公司。

评估目的:赤峰市自然资源局拟处置“巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权”出让收益,按照国家现行法律法规规定,需要对该采矿权出让收益进行评估,本次评估即为实现上述目的而为赤峰市自然资源局提供“巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权”出让收益评估值参考意见。

评估基准日:2026年8月31日。

评估日期:2026年8月4日至2026年9月21日。

评估方法:折现现金流量法。

主要技术经济指标:矿区面积0.2956km²,截止储量估算基准日2017年9月30日,拟调整矿区范围内查明资源储量(332+333)1144.53万吨,其中:控制的内蕴经济资源量(332)601.78万吨,推断的内蕴经济资源量(333)542.75万吨;截止评估基准日2026年8月31日参与评估的保有资源储量(332+333)1144.53万吨,(333)资源量可信度系数为0.80,评估利用资源储量1035.98万吨,采矿回采率为94.00%,评估利用可采储量973.82万吨;生产规模为49.00万吨/年,采矿贫化率0.50%,矿山服务年限19.97年,基建期0.25年,评估计算年限20.22年,产品方案为石灰岩原矿,不含税销售价格为34.23元/吨,固定资产投资506.79万元;单位总成本费用28.20元/吨;单位经营成本27.40元/吨;折现率8.00%。

评估结果:本评估机构在尽职调查、了解和分析评估对象的基础上,依据采矿权评估的原则和程序,选取合理的评估方法和评估参数,经估算,确定“(内蒙古)巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权(保有资源储量1144.53万吨即可采储量973.82万吨)”在评估基准日2026年8月31日表现的出让收益评估值为1052.54万

元。折合单位可采储量价值为 1.08 元/吨（即 $1052.54 \div 973.82$ ）。

采矿权出让收益市场基准价计算结果：本次评估矿种为水泥用石灰岩（I 级），依据《内蒙古自治区国土资源厅关于印发内蒙古自治区铅、锌、银等 20 个矿种矿业权出让收益市场基准价的通知》（内国土资字〔2018〕617 号），水泥用灰岩（I 级）矿业权出让收益市场基准（单）价为 0.70 元/吨·可采储量，赤峰市地区调整系数 1.00，则（内蒙古）巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权出让收益市场基准价为 681.67 万元（即评估利用可采储量 973.82 万吨 $\times$ 0.70 元/吨），小于本次采矿权出让收益评估值 1052.54 万元，单位可采储量价值 1.08 元/吨。

●本次评估需缴纳的采矿权出让收益

依据《财政部 自然资源部 税务总局关于印发〈矿业权出让收益征收办法〉的通知》（财综〔2023〕10 号）及《内蒙古自治区财政厅 自然资源厅 国家税务总局内蒙古自治区税务局关于印发〈内蒙古自治区矿业权出让收益征收管理实施办法〉的通知》（内财综规〔2024〕12 号）的相关规定，“已设且进行过有偿处置的采矿权，涉及动用采矿权范围内未有过有偿处置的资源储量时，比照协议出让方式，按以下原则征收采矿权出让收益：《矿种目录》所列矿种，按矿产品销售时的矿业权出让收益率逐年征收采矿权出让收益。《矿种目录》外的矿种，按出让金额形式征收采矿权出让收益。”本次评估矿种为石灰岩，属于《矿种目录》外的矿种，应按出让金额形式征收采矿权出让收益。

依据巴林左旗国源矿业投资有限公司与原赤峰市国土资源局 2013 年 12 月 18 日签订的《矿业权出让合同》，出让采矿权名称：巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿，出人：赤峰市国土资源局，受人：巴林左旗国源矿业投资有限公司，出让年限 3 年，出让面积：0.2958 平方公里，采矿权价款 13.80 万元。依据收集到的《中国农业银行结算业务申请书》，巴林左旗国源矿业投资有限公司于 2013 年 3 月 28 日缴纳价款 708000 元。依据巴林左旗国源矿业投资有限公司 2026 年 4 月 20 日出具的《情况说明》：“巴林左旗国源矿业投资有限公司，于 2013 年 3 月 25 日中标，中标价格 138000 元，同年 3 月 28 日缴款凭证为 708000 元；因交款时本公司名下多个矿权一并缴纳，其中巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿涉及金额为 13.80 万元，没有单独的价款票据，有出让合同为证。”由此判断，巴林左旗国源矿业投资有限公司已缴清该矿价款 13.80 万元。由于无缴纳价款相对应的评估报告及其他相关资料，故无法确

定缴纳价款对应的已完成有偿处置资源储量。经与委托人沟通确定,本次评估对上述已缴纳的采矿权价款进行扣减。因此,本次评估需缴纳的采矿权出让收益=采矿权出让收益评估值-已缴纳采矿权出让收益(价款)=1052.54-13.80=1038.74(万元)。

故本次评估“(内蒙古)巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权”需缴纳的采矿权出让收益为1038.74万元,大写人民币壹仟零叁拾捌万柒仟肆佰元整。

评估有关事项声明:按照《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》规定,评估结论使用有效期为一年。评估结果公开的,自公开之日起有效期一年;评估结果不公开的,自评估基准日起有效期一年。超过有效期,需要重新进行评估,如果使用本评估结论的时间超过本评估结论使用的有效期,本公司对使用后果不承担任何责任。

依据内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司2019年11月编制的《内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇(巴林左旗国源矿业投资有限公司)乃林坝四矿区石灰岩矿详查报告》,资源储量估算面积在本次委托评估采矿权平面范围内,储量估算标高(1016.00米~950.00米)下限超出采矿许可证批准的开采标高(1018.00米~952.00米)。

依据《〈内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇(巴林左旗国源矿业投资有限公司)乃林坝四矿区石灰岩矿详查报告〉矿产资源储量评审意见书》可知:2019年6月14日赤峰市自然资源局专题会议纪要《赤峰市自然资源局2019年矿政管理工作专题会议纪要》(赤自然资纪字[2019]20号)中“同意对巴林左旗国源矿业投资有限公司所属的巴林左旗白音诺尔镇乃林坝三个石灰岩矿标高进行调整,……,四矿标高由1018~952调整为1016~950。”的要求。

依据巴林左旗国源矿业投资有限公司2026年9月1日出具的《情况说明》:“1、矿山未提交过开采标高变更申请,也没有取得相关批复文件。2、采矿权延续后,开采标高仍维持1018~952米不变,延续后,我公司将进行深部申请,并完成深部报告的编制及备案。”

依据与赤峰市自然资源局2026年9月7日签订的《矿业权出让收益评估合同书》,储量估算标高范围内资源储量全部参与评估计算。提请报告使用者注意。

本评估报告仅供委托人为本报告所列明的评估目的以及报送有关主管机关审查而作。评估报告的使用权归委托人所有,未经委托人同意,不得向他人提供或公开。除依据法律须公开的情形外,报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体上。

重要提示：以上内容摘自《(内蒙古)巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权出让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，请认真阅读该采矿权出让收益评估报告全文。

法定代表人：刘元富

刘元富

项目负责人：徐国权



项目复核人：贺三亮



荣格房地产土地资产评估(内蒙古)有限公司

二〇一六年九月二十一日



(内蒙古)巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿 采矿权出让收益评估报告

目 录

第一部分：报告正文

1. 评估机构	1
2. 评估委托人	1
3. 采矿权人及采矿权有偿处置情况	1
4. 评估目的	3
5. 评估对象和评估范围	3
6. 评估基准日	4
7. 评估依据	5
8. 评估原则	6
9. 矿产资源勘查和开发概况	7
10. 评估实施过程	11
11. 评估方法	12
12. 评估所依据资料	13
13. 技术参数的选取和计算	14
14. 经济参数的选取和计算	16
15. 评估假设	27
16. 评估结论	28
17. 评估有关问题的说明	29
18. 特别事项说明	29
19. 评估报告使用限制	32
20. 评估报告日	32
21. 评估人员	32

第二部分：报告附表

附表一 (内蒙古)巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权出让收益评估价值计算表.....	33
附表二 (内蒙古)巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权出让收益评估利用储量计算表.....	35
附表三 (内蒙古)巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权出让收益评估销售收入计算表.....	36
附表四 (内蒙古)巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权出让收益评估固定资产投资估算表.....	37
附表五 (内蒙古)巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权出让收益评估固定资产折旧计算表.....	38
附表六 (内蒙古)巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权出让收益评估单位成本表.....	39
附表七 (内蒙古)巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权出让收益评估经营成本费用计算表.....	40
附表八 (内蒙古)巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权出让收益评估税费计算表.....	41

第三部分：报告附件（目录见附件处）

(内蒙古)巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿 采矿权出让收益评估报告

内蒙格矿评字(2026)第D005号

受赤峰市自然资源局委托,根据国家有关采矿权评估的规定,本着独立、客观、公正、科学的原则,按照《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》、《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)中的要求,对拟处置的“巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权”进行了必要的市场调查与询证,收集资料与评定估算,并对该采矿权在2026年8月31日所表现的评估价值做出了反映。现将该采矿权评估情况及评估结论报告如下:

1. 评估机构

机构名称:荣格房地产土地资产评估(内蒙古)有限公司

住所:内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区昭乌达路与二环路交汇处金花园1号楼商业4层房屋406号

法定代表人:刘元富

统一社会信用代码:911501027438812757

探矿权采矿权评估资格证书编号:矿权评资[2002]021号

2. 评估委托人

赤峰市自然资源局

3. 采矿权人及采矿权有偿处置情况

名称:巴林左旗国源矿业投资有限公司

统一社会信用代码:911504226900912289

类型:有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

法定代表人:王宇

注册资金:陆佰万(人民币元)

住所:赤峰市巴林左旗林东西城区国土资源局四楼

经营范围:以自有资金从事投资活动;非金属矿及制品销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;矿产资源(非煤矿山)开采(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

●矿业权历史沿革

2013年,原赤峰市国土资源局以公开招标出让形式出让“巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰岩四矿采矿权”。2013年3月25日巴林左旗国源矿业投资有限公司以人民币13.8万元中标成功,于2013年12月18日与原赤峰市国土资源局签订了《矿业权出让合同》,出让年限3年。

2016年11月2日,原赤峰市国土资源局为巴林左旗国源矿业投资有限公司颁发了采矿许可证,采矿许可证证号:C1504002016117130143170,开采矿种:石灰岩;开采方式:露天开采;生产规模:10.00万吨/年,矿区面积:0.2956平方公里;开采深度:1018.00米至952.00米;有效期限自2016年11月2日至2019年11月2日。

2020年8月19日,赤峰市自然资源局为巴林左旗国源矿业投资有限公司颁发了延续的采矿许可证,采矿许可证证号:C1504002016117130143170,开采矿种:石灰岩;开采方式:露天开采;生产规模:10.00万吨/年,矿区面积:0.2956平方公里;开采深度:1018.00米至952.00米;有效期限自2019年11月2日至2020年11月2日。

截止到评估基准日采矿许可证已过期,经了解该采矿权正在办理延续。

●采矿权出让收益(价款)评估及处置情况

(1) 已缴纳采矿权出让收益(价款)

依据巴林左旗国源矿业投资有限公司与原赤峰市国土资源局2013年12月18日签订的《矿业权出让合同》,出让采矿权名称:巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿,出让入:赤峰市国土资源局,受让人:巴林左旗国源矿业投资有限公司,出让的采矿权使用期限为三年,矿区面积:0.2958平方公里,采矿权价款13.80万元。依据收集到的《中国农业银行结算业务申请书》,巴林左旗国源矿业投资有限公司于2013年3月28日缴纳价款708000元。另依据巴林左旗国源矿业投资有限公司2026年4月20日出具的《情况说明》:“巴林左旗国源矿业投资有限公司,于2013年3月25日中标,中标价格138000元,同年3月28日缴款凭证为708000元;因交款时本公司名下多个矿权一并缴纳,其中巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿涉及金额为13.80万元,没有单独的价款票据,有出让合同为证。”据此确定巴林左旗国源矿业投资有限公司已缴清上述采矿权价款13.80万元。

因未收集到上述价款对应的评估报告及其他相关资料,故无法确定缴纳价款对应的已完成有偿处置资源储量。

(2) 需有偿处置资源储量

依据《财政部 自然资源部 税务总局关于印发〈矿业权出让收益征收办法〉的通知》(财综〔2023〕10号)及《内蒙古自治区财政厅 自然资源厅 国家税务总局内蒙古自治区税务局关于印发〈内蒙古自治区矿业权出让收益征收管理实施办法〉的通知》(内财综规〔2024〕12号)的相关规定,“已设且进行过有偿处置的采矿权,涉及动用采矿权范围内未有偿处置的资源储量时,比照协议出让方式,按以下原则征收采矿权出让收益:《矿种目录》所列矿种,按矿产品销售时的矿业权出让收益率逐年征收采矿权出让收益。《矿种目录》外的矿种,按出让金额形式征收采矿权出让收益。”本次评估矿种为石灰岩,属于《矿种目录》外的矿种,应按出让金额形式征收采矿权出让收益。

依据经评审备案的内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司2019年11月编制的《内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇(巴林左旗国源矿业投资有限公司)乃林坝四矿区石灰岩矿详查报告》,截止储量估算基准日2017年9月30日勘查区范围内(勘查区面积:0.2956km²,赋矿标高1016m~950m)查明资源储量(332+333)1144.53万吨,其中:控制的内蕴经济资源量(332)601.78万吨,推断的内蕴经济资源量(333)542.75万吨。

综上,本次评估需有偿处置资源储量即截止储量估算基准日2017年9月30日查明资源储量(332+333)1144.53万吨;经与委托人沟通确定,已缴纳采矿权出让收益(价款)13.80万元以金额形式进行扣减。

4. 评估目的

赤峰市自然资源局拟处置“巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权”出让收益,按照国家现行法律法规规定,需要对该采矿权出让收益进行评估,本次评估即为实现上述目的而为赤峰市自然资源局提供“巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权”出让收益评估值参考意见。

5. 评估对象和评估范围

5.1 评估对象

巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权。

5.2 评估范围

5.2.1 采矿许可证范围

依据赤峰市自然资源局 2020 年 8 月 19 日为巴林左旗国源矿业投资有限公司颁发的采矿许可证（证号：C1504002016117130143170），矿山名称：巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿，矿区面积：0.2956 平方公里，开采矿种为石灰岩，开采方式为露天开采，生产规模为 10.00 万吨/年，开采深度：1018.00 米至 952.00 米，有效期限自 2019 年 11 月 2 日至 2020 年 11 月 2 日，矿区范围由 4 个拐点圈定，矿区范围拐点坐标（2000 国家大地坐标系）见下表 1：

表 1 采矿许可证范围拐点坐标一览表（2000 国家大地坐标系）

拐点编号	X	Y	拐点编号	X	Y
1	4929022.5870	40417434.7294	3	4928095.0565	40417900.9123
2	4929017.0872	40417584.5998	4	4928113.3959	40417401.3510
面积：0.2956km ² ，标高：1018.00m～952.00m					

截止本次评估基准日，《采矿许可证》已过期，正在办理延续。

5.2.2 委托评估范围

依据与赤峰市自然资源局 2026 年 9 月 7 日签订的《矿业权出让收益评估合同书》，委托评估范围与上述采矿许可证平面范围一致，标高：1016.00 米至 950.00 米。

5.2.3 储量估算范围

依据经评审备案的内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司 2019 年 11 月编制的《内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇（巴林左旗国源矿业投资有限公司）乃林坝四矿区石灰岩矿详查报告》，储量估算范围拐点坐标见下表 2：

表 2 储量估算范围拐点坐标一览表

序号	1980 西安坐标（三度分带）		序号	2000 国家大地坐标系	
	X	Y		X	Y
1	4928424.15	40417296.98	1	4928420.12	40417414.56
2	4928528.25	40417335.62	2	4928524.22	40417453.20
3	4928581.16	40417422.44	3	4928577.13	40417540.02
4	4928617.89	40417525.64	4	4928613.86	40417643.22
5	4928598.41	40417611.01	5	4928594.38	40417728.59
6	4928249.25	40417729.88	6	4928245.22	40417847.46
7	4928146.97	40417695.41	7	4928142.93	40417813.00
8	4928146.56	40417559.83	8	4928142.53	40417677.42
9	4928203.94	40417424.01	9	4928199.90	40417541.56
10	4928336.93	40417293.83	10	4928332.90	40417411.41
资源储量估算面积：0.1461km ² ；赋矿标高 1016.00m～950.00m					

依据上表可知,资源储量估算面积在本次委托评估采矿权平面范围内,储量估算标高(1016.00米~950.00米)下限超出采矿许可证批准的开采标高(1018.00米~952.00米)

依据《〈内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇(巴林左旗国源矿业投资有限公司)乃林坝四矿区石灰岩矿详查报告〉矿产资源储量评审意见书》可知:2019年6月14日赤峰市自然资源局专题会议纪要《赤峰市自然资源局2019年矿政管理工作专题会议纪要》(赤自然资纪字[2019]20号)中“同意对巴林左旗国源矿业投资有限公司所属的巴林左旗白音诺尔镇乃林坝三个石灰岩矿标高进行调整,……,四矿标高由1018~952调整为1016~950。”的要求。

依据巴林左旗国源矿业投资有限公司2026年9月1日出具的《情况说明》:“1、矿山未提交过开采标高变更申请,也没有取得相关批复文件。2、采矿权延续后,开采标高仍维持1018~952米不变,延续后,我公司将进行深部申请,并完成深部报告的编制及备案。”

依据与赤峰市自然资源局2026年9月7日签订的《矿业权出让收益评估合同书》,储量估算标高范围内资源储量全部参与评估计算。

6. 评估基准日

依据《矿业权出让收益评估合同书》,本次评估项目的评估基准日为2026年8月31日。一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准,评估值为评估基准日的时点有效价值。

选取2026年8月31日作为评估基准日,主要是根据委托人要求。

7. 评估依据

7.1 《中华人民共和国矿产资源法》(2024年11月8日经十四届全国人大常委会第十二次会议审议通过);

7.2 中华人民共和国主席令第四十六号发布的《中华人民共和国资产评估法》;

7.3 国土资源部国土资发〔2008〕174号《矿业权评估管理办法(试行)》;

7.4 国家质量技术监督局1999年发布的《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-1999)〔2020年修改为国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会2020年3月31日发布的《固体矿产资源储量分类》(GB/T17766-2020)〕;

7.5 国家质量监督检验检疫总局2002年8月发布的《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2002)〔2020年修改为国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会

2020年4月28日发布的《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2020)】;

7.6《矿产地质勘查规范石灰岩、水泥配料类》(DZ/T0213-2020);

7.7中国矿业权评估师协会公告2008年第6号发布的《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008);2008年8月中国矿业权评估师协会编著的《中国矿业权评估准则》;

7.8财政部 自然资源部 税务总局关于印发《矿业权出让收益征收办法》的通知(财综〔2023〕10号);

7.9内蒙古自治区财政厅 自然资源厅 国家税务总局内蒙古自治区税务局关于印发《内蒙古自治区矿业权出让收益征收管理实施办法》的通知(内财综规〔2024〕12号);

7.10中国矿业权评估师协会公告2023年第1号发布的《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》;

7.11《矿业权价值评估基本技术要求》(DZ/T0520-2025);

7.12赤峰市自然资源局2026年9月7日出具的《矿业权出让收益评估合同书》;

7.13《矿产资源储量评审备案证明》(赤国土资储备字[2018]005号)及其矿产资源储量评审意见书〔赤自然资储评字(2019)第018号〕;

7.14《内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇(巴林左旗国源矿业投资有限公司)乃林坝四矿区石灰岩矿详查报告》(内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司,2019年11月);

7.15《内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇(巴林左旗国源矿业投资有限公司)乃林坝四矿区石灰岩矿矿产资源开发利用方案》(内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司,2019年11月)及其评审意见书〔赤自然资评审字(2019)第018号〕;

7.16评估人员收集的其他资料。

8. 评估原则

8.1 遵循独立性原则、客观性原则和公正性原则的工作原则;

8.2 遵循预期收益原则、替代原则和贡献原则等经济(技术处理)原则;

8.3 遵循矿业权与矿产资源相互依存原则;

8.4 尊重地质规律及资源经济规律原则;

8.5 遵守矿产资源勘查开发规范和会计准则原则。

9. 矿产资源勘查和开发概况

9.1 矿区位置、交通与自然经济简况

矿区位于赤峰市巴林左旗境内，行政区划隶属于巴林左旗白音乌拉镇管辖。矿区地理坐标范围极值坐标为(1980 西安坐标系)：东经：118°57'37"~118°57'59"，北纬：44°29'02"~44°29'31"。矿区南西距白音乌拉镇约 10km(运距)，白音乌拉镇南东距巴林左旗政府所在地林东镇约 80km(运距)。白音乌拉镇到林东镇有两条公路相通，一条为水泥公路(Y301 线)，一条为柏油公路(X217 线)。集(宁)~通(辽)线铁路从林东镇南通过，并设有火车站点。G303 线、G305 线在林东镇通往周边旗、县、市等，矿区内有砂石道纵横交错，交通方便。

矿区位于大兴安岭西南端东侧，属中低山区，最高标高 1024m，最低侵蚀基准面标高为 944m，相对高差最大 80m。矿区属大陆干旱半干旱区，气候特征为寒冷、干燥、多风，昼夜温差大，根据距矿区东 40 公里的浩尔吐气象站资料，历年最低气温-32.1℃，年最高气温 36.8℃，年平均气温为 3.6℃，9 月中旬初霜，年累计无霜期为 95 天，10 月上旬至第二年 5 月为降雪期，最大冻土深度为 2.0m；年平均降水量为 411.3mm，年蒸发量为 1702.5mm，蒸发量大于降水量；降水多集中在 6~8 月份，占全年降水量的 80%，大部分以地表水形式泄入河流，部分渗入地下，补给地下水，年平均风速 4.5m/s，最大风速 20~28m/s，多在 4 月份。矿区内植被不发育，水系不发育。

根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)，地震动反应谱特征(周期/S)为 0.35s，地震动峰值加速度为 0.05g，对照 II 类场地地震动峰值加速度与地震烈度对照表确定为 VI 度，属于基本稳定区。

矿区内经济以牧业为主，居民以蒙古族为主，居住分散、地广人稀，劳动力相对匮乏，地方整体经济较落后。白音诺尔铅锌矿的开发为本地区人员就业、经济收入做出了重要贡献，近年来在矿山开采的带动下，相应的交通运输业、服务业、电业等逐渐兴起，为该区经济的振兴创造了良好的条件。矿区工业用电可由东北电网白音诺尔变电所提供，距矿区约 10km；矿区附近低洼处已有水源井一眼，可供生产、生活用水；中国移动通讯网络已覆盖矿区。矿区水、电、通讯条件尚好。

9.2 地质工作概况

2004 年，内蒙古赤峰地质矿产勘查开发院在白音诺尔地区开展了 200 平方公里

1:5 万路线地质调查,大致查明了该区地层、侵入岩的分布、岩石类型、变质作用、构造等特征。

2013 年 6 月,赤峰宏远地质勘查有限公司完成了巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰岩四矿普查工作,并提交了《巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰岩四矿普查报告》,累计查明石灰岩矿石总量为(122b+333)886.88 万吨,CaO 平均品位 51.95%,MgO 平均品位 0.41%。报告未评审备案。

2014 年 6 月,内蒙古自治区矿产实验研究所受巴林左旗国源矿业投资有限公司委托,对巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰岩四矿进行详查工作,并于 2014 年 11 月完成详查工作。

2019 年 11 月,内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司编制了《内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇(巴林左旗国源矿业投资有限公司)乃林坝四矿区石灰岩矿详查报告》,该报告以“赤自然资储评字(2019)第 018 号”评审通过,由原赤峰市国土资源局以“赤国土资储备字[2018]005 号”备案,截止储量估算基准日 2017 年 9 月 30 日勘查区范围内查明资源储量(332+333)1144.53 万吨,其中:控制的内蕴经济资源量(332)601.78 万吨,推断的内蕴经济资源量(333)542.75 万吨。

9.3 矿区地质概况

9.3.1 地层

矿区出露地层较为简单,主要为二叠系中统哲斯组及新生界第四系。

(1)二叠系中统哲斯组:为矿区内主要地层,约占全区面积的 3/5,地层走向 30°~50°,倾向南东,倾角 30°~40°,厚度 >190m。

石灰岩:浅灰、灰白色,微细粒至隐晶质结构,块状构造。岩石主要成分为方解石,含量 85~90%,另有少量白云石、铁质及黏土质矿物等。

(2)新生界第四系:主要分布于矿区西南、东南部,黄褐色,成分主要为表层少量腐殖土,黄土状亚砂土、残坡积碎石,碎石成分为花岗岩、大理岩、结晶灰岩,结构松散,黏塑性差,地表多为杂草覆盖,厚度 >3m。

9.3.2 构造

矿内地质构造简单,褶皱构造表现为单斜构造。未见大的断裂构造,仅在二叠系中统哲斯组地层中见有层间构造及小的裂隙。对矿体影响不大。

9.3.3 侵入岩

矿区侵入岩发育，侵入时代为晚侏罗世。岩石类型为中细粒黑云母花岗岩。侵入岩对矿区石灰岩矿体具有一定的破坏作用，特别是岩枝状侵入使矿体的连续性遭到破坏。

中细粒黑云母花岗岩：灰白色，中细粒花岗结构，块状构造，成分主要由斜长石、钾长石、石英、黑云母组成。斜长石呈自形~半自形板状，粒径1mm~3mm，含量约45%，钾长石呈半自形厚板状，粒径3mm，含量约25%；石英呈半自形粒状，粒径1mm~3mm，含量约30%；黑云母呈片状，大小2mm，含量约10%。

中细粒黑云母花岗岩与哲斯组地层呈侵入接触关系，接触面蚀变不强，仅见绿泥石蚀变矿物。

9.4 矿产资源概况

9.4.1 矿体特征

矿体位于矿区的南部，赋存于二叠系中统哲斯组地层中。矿体形态为厚层状。矿体总体走向47°，倾向137°，倾角由30°~40°，沿走向控制长度400m，矿体沿倾向控制宽度325m，矿体真厚度9.85~38.61m，平均厚度23.90m，厚度变化系数为14.77%，矿体厚度稳定。矿体品位：CaO49.00%~54.73%，平均51.33%；品位变化系数3.85%，品位变化属均匀型；MgO0.46%~3.49%，平均2.23%，品位变化系数23.20%。品位变化属均匀型；估算标高1016m~950m，矿体在采矿标高范围内基本全部出露于地表，覆盖层主要为少量腐殖土及风化碎石，厚度约0.4m，边坡物主要为石灰岩矿石，矿体内夹石主要为板岩夹层，数量较少且厚度不大，粗略估算剥采比0.04:1。

9.4.2 矿石特征

9.4.2.1 矿石质量

(1) 矿石结构、构造

矿石结构主要有粒状变晶结构、微细粒结构、微晶结构、隐晶质结构。

矿石构造主要为层状、厚层状、块状构造。

(2) 矿物成分

矿石的矿物成分比较简单。矿石物质组成主要为方解石，含量85%~95%，粒径介于0.004~0.03mm，局部粒径0.03~0.06mm。

脉石矿物为少量白云石、石英、铁质及粘土矿物、少量生物碎屑等。

矿物共生关系：方解石+白云石+石英+少量生物碎屑。

(3) 矿石的化学特征

矿石中主要有用元素 CaO, 平均化学成分 51.33%。根据《冶金、化工石灰岩及白云岩、水泥原料矿产地质勘查规范》(DZ/T0213-2002), 用于水泥原料的石灰岩矿石, 主要有用组分 CaO, 有害组分主要为 MgO、K₂O、Na₂O、SO₃、fSiO₂。

9.4.2.2 矿石类型和品级

(1) 矿石的类型

矿石的自然类型: 为致密块状、层状、条带状矿石。

矿石的工业类型: 根据基本分析及组合分析, 石灰岩矿矿石类型为高钙低镁低碱矿石, 矿石质量指标优良, 采用新型干法窑, 采出的石灰岩矿, 可以生产出达到或高于国家标准的硅酸盐水泥, 所生产水泥的质量完全满足市场要求, 矿石为易加工矿石。

(2) 矿石的品级

参考《矿产资源工业要求手册》(2014 修订版)及《冶金、化工石灰岩及白云岩、水泥原料矿产地质勘查规范》(DZ/T0213-2002)确定石灰岩矿石品级为 I 级品。

9.4.3 矿体围岩和夹石

(1) 顶、底板围岩

矿体均赋存于哲斯组石灰岩地层内, 地表为石灰岩矿体, 工程未能穿透石灰岩, 底板为石灰岩。

(2) 夹石

矿体中的夹石主要为黑云母花岗岩。

1 号矿体于 ZK403 钻孔内见一层夹石: 层厚 38.6m, 真厚度 11.70m, 夹石类型为黑云母花岗岩, 灰白色, 中细粒花岗结构, 块状构造, 成分主要由斜长石、钾长石、石英、黑云母组成。斜长石呈自形~半自形板状, 粒径 1mm~3mm, 含量约 35%, 钾长石呈半自形厚板状, 粒径 3mm, 含量约 25%; 石英呈半自形粒状, 粒径 1mm~3mm, 含量约 30%; 黑云母呈片状, 大小 2mm, 含量约 5%。

根据工业指标规定, 夹石剔除厚度为 $\geq 2\text{m}$, 在圈定矿体时, 凡夹石厚度 $\geq 2.0\text{m}$ 者, 均做为夹石予以剔除。

9.4.4 矿石加工技术性能

详查工作未做专门的矿石加工技术性能测试, 收集矿区边部鲁蒙水泥厂矿石加工技术性能测试报告。石灰岩干法真空余热锅炉窑的生产方法简介如下: 矿山开采~破

碎~预均化~配料~生料粉磨~生料均化~悬浮预热、预分解、回转窑煅烧~配料~水泥粉磨~水泥均化~水泥包装、散装出厂。

矿区石灰岩矿床的矿石类型为高钙低镁低碱矿石,矿石质量指标优良,采用新型干法窑,可以生产出达到或高于国家标准的硅酸盐水泥,所生产水泥的质量完全满足市场要求,矿石为易加工矿石。

9.5 矿床开采技术条件

9.5.1 水文地质条件

矿区位于分水岭上,为地下水的补给区。矿体位于矿区地下水位、最低侵蚀基准面以上,矿体主要充水水源为基岩风化裂隙水。水文地质勘探类型属于以裂隙含水层充水为主的,水文地质条件简单的矿床,即第二类第一型。

9.5.2 工程地质条件

矿体围岩为石灰岩,岩石相对稳固,为半坚硬岩石。根据矿体产状,形态及赋存状态,采矿方法采用自上而下台阶式开采,露天采矿石要按设计施工,保证足够的边坡角,防止崩塌、片帮不安全事故。依据《矿区水文地质工程地质勘探规范》,矿区工程地质勘探类型属于第二类第一型。即以块状岩为主的工程地质条件简单类型矿床。

9.5.3 环境地质条件

矿区人类活动影响较小,基本保持天然的地貌形态。现状条件下,矿区无崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害。矿区附近无污染源,地表、地下水水质良好,矿区岩性主要为石灰岩,未发现含放射性岩体及放射性物质。矿区地质环境类型划为第一类(矿区地质环境质量良好)。

9.5.4 开采技术条件小结

通过对矿区水文地质、工程地质及环境地质条件的研究,根据中华人民共和国国家标准《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2002)认为该矿区属开采技术条件简单类型的矿床,即I类型。

10. 评估实施过程

10.1 2026年8月4日,赤峰市自然资源局通过公开招标的方式确定委托我公司承担巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权出让收益评估工作,并出具《成交通知书》确认我公司为成交供应商,并于2026年9月7日与我公司签订了《矿业权出

让收益评估合同书》，我公司接受委托，并组成评估专家小组。

10.2 2026年8月5日至2026年8月7日，了解待评估采矿权的情况，我公司评估人员对委托评估采矿权进行了尽职调查，收集与该采矿权有关的评估资料。

10.3 2026年8月8日至2026年9月3日，我公司评估人员对评估资料进行分析、归纳。

10.4 2026年9月4日至2026年9月17日，评估小组依据评估收集到的评估资料，确定评估方案，选取评估参数，进行采矿权评估。

10.5 2026年9月18日至2026年9月20日，评估人员提交评估报告初稿并经公司内部三级复核。

10.6 2026年9月21日，向评估委托人提交评估报告。

11. 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，评估方法的选择应当根据实际勘查程度或开发阶段、资源储量估算情况、矿产资源储量规模和矿山生产规模，结合各评估方法的使用前提与适用范围和矿业权出让收益征收管理的相关规定，选择恰当的评估途径及其对应的评估方法。

依据上述文件，对于勘查程度为详查勘探探矿权和采矿权，评估计算的服务年限不小于10.00年的，应选取折现现金流量法；不具备折现现金流量法条件的，应选取收入权益法。

鉴于内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司2019年11月编制了《内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇（巴林左旗国源矿业投资有限公司）乃林坝四矿区石灰岩矿详查报告》，该报告已经过评审并备案；内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司2019年11月编制了《内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇（巴林左旗国源矿业投资有限公司）乃林坝四矿区石灰岩矿矿产资源开发利用方案》，该方案已经过评审，设计的相关经济技术指标基本详尽，所收集掌握的相关数据可满足采用折现现金流量法进行评估的要求，根据本次评估目的和该采矿权的具体特点，评估人员认为委托评估的采矿权地质研究程度较高，资料基本齐全、可靠，具有独立获利能力并能被测算，其未来的收益及承担的风险能用货币计量，根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，本次评估采用折现现金流量法。

计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}$$

式中：P—采矿权评估价值；

CI—年现金流入量；

CO—年现金流出量；

i—折现率；

t—年序号（t=1, 2, 3, ..., n）；

n—评估计算年限。

12. 评估所依据资料

12.1 评估参数依据的资料

评估指标和参数的取值主要依据与赤峰市自然资源局签订的《矿业权出让收益评估合同书》；《矿产资源储量评审备案证明》（赤国土资储备字[2018]005号）及其矿产资源储量评审意见书〔赤自然资储评字（2019）第018号〕；内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司2019年11月编制的《内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇（巴林左旗国源矿业投资有限公司）乃林坝四矿区石灰岩矿详查报告》（以下简称《详查报告》）；内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司2019年11月编制的《内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇（巴林左旗国源矿业投资有限公司）乃林坝四矿区石灰岩矿矿产资源开发利用方案》（以下简称《开发利用方案》）及其评审意见书〔赤自然资评审字（2019）第018号〕，以及评估人员收集的其他资料确定。

12.2 评估所依据资料评述

12.2.1 地质资料评述

评估人员依据《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-1999）、《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2002）对《详查报告》进行了复核，《详查报告》基本查明了矿床产出的地质构造条件、矿体形态、规模；基本查明矿石的成份、矿石类型；大致评述了矿床水文地质、工程地质、环境地质情况及其它开采技术条件。《详查报告》采用平行垂直断面法进行资源储量估算，估算依据可靠，符合有关规范要求储量分类符合《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2002）标准。《详查报告》提交的资源储量已经过评审且备案，因此可以作为此次采矿权出让收益评估的依据。

12.2.2 技术经济参数资料

内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司 2019 年 11 月编制的《内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇（巴林左旗国源矿业投资有限公司）乃林坝四矿区石灰岩矿矿产资源开发利用方案》，该方案以“赤自然资评审字（2019）第 018 号”评审通过。评估人员仔细阅读分析后认为，其开采技术方案、技术参数选取较为合理，基本可以满足本次评估需要。

13. 技术参数的选取和计算

以下主要技术、经济指标仅用来说明评估估算的方法及过程，若手算验证与所列示结果（个位尾数、小数点后尾数）存在部分误差均是由多级进位精度造成，并不影响评估结果计算的准确性，报告中各列示数据均源自相应附表中计算机自动计算结果。

13.1 参与评估计算的保有资源储量

依据经评审备案的内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司 2019 年 11 月编制的《内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇（巴林左旗国源矿业投资有限公司）乃林坝四矿区石灰岩矿详查报告》，截止储量估算基准日 2017 年 9 月 30 日勘查区范围内（勘查区面积：0.2956km²，赋矿标高 1016m~950m）查明资源储量（332+333）1144.53 万吨，其中：控制的内蕴经济资源量（332）601.78 万吨，推断的内蕴经济资源量（333）542.75 万吨。委托评估范围与上述勘查区范围一致，二者关系详见第 5 章节“评估对象和评估范围”。

鉴于本次是针对需有偿处置资源储量出让收益进行评估，故不考虑储量估算基准日至评估基准日期间的消耗量，故截止本次评估基准日 2026 年 8 月 31 日参与评估计算的保有资源储量即为上述经评审备案的查明资源储量（332+333）1144.53 万吨。详见附表二。

13.2 评估利用资源储量

根据《中国矿业权评估准则》（2008 年 8 月），经济基础储量，属技术经济可行的，全部参与评估计算；探明的或控制的内蕴经济资源量（331）和（332），全部参与评估计算；推断的内蕴经济资源量（333）可参考（预）可行性研究、矿山设计或矿产资源初步设计说明书或设计规范的规定取值；（预）可行性研究、矿山设计或矿产资源开采设计方案等中未予利用的或设计规范未做规定的，采用可信度系数调整，可信度系数在 0.5~0.8 范围取值，具体取值应按矿床（总体）地质工作程度、推断的

内蕴经济资源量(333)与其周边探明的或控制的资源储量关系、矿种及矿床勘查类型等确定。矿床地质工作程度高的,或(333)资源量的周边有高级资源储量的,或矿床勘查类型简单的,可信度系数取高值;反之,取低值。

依据《开发利用方案》,本次评估(333)资源储量可信度系数取0.80,则评估利用的资源储量为:

$$\begin{aligned}\text{评估利用资源储量} &= \sum (\text{基础储量} + \text{各类型资源量} \times \text{该类型资源量的可信度系数}) \\ &= 1035.98 (\text{万吨})\end{aligned}$$

详见附表二。

13.3 开采方式

依据《开发利用方案》,矿山开采方式采用露天开采,采用公路开拓、汽车运输方案。

13.4 产品方案

依据《开发利用方案》,产品方案为石灰岩原矿。

13.5 开采技术指标

13.5.1 设计损失量

依据《开发利用方案》,未设计损失量,故本次评估设计损失量为0。

13.5.2 采矿技术指标

依据《开发利用方案》,设计开采回采率为94.00%,贫化率为0.05%,故本次评估据此确定采矿回采率为94.00%,贫化率为0.05%。

13.6 可采储量

综上所述,本次评估利用的可采储量计算如下:

$$\begin{aligned}\text{评估利用可采储量} &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (1035.98 - 0) \times 94.00\% \\ &= 973.82 (\text{万吨})\end{aligned}$$

评估利用可采储量计算详见附表二。

13.7 生产规模

根据《中国矿业权评估准则》(2008年8月)和《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008),生产矿山生产能力的确定可以依据采矿许可证载明的生产规模确定或经审批或评审的矿产资源开发利用方案。

依据《采矿许可证》生产规模为 10.00 万吨/年；另依据内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司 2019 年 11 月编制的《内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇（巴林左旗国源矿业投资有限公司）乃林坝四矿区石灰岩矿矿产资源开发利用方案》，该《开发利用方案》设计的生产规模为 49.00 万吨/年。因该矿《采矿许可证》已过期，经与委托人沟通，结合该矿山后期将进行深部申请等事宜，本次评估依据经评审的《开发利用方案》确定矿山生产规模为 49.00 万吨/年。

13.8 矿山服务年限

根据《中国矿业权评估准则》（2008 年 8 月）及《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），矿山的 service 年限计算公式如下：

$$T = Q'/A / (1 - \rho)$$

式中：T—— 矿山服务年限；

Q' ——评估利用可采储量（973.82 万吨）；

A ——矿山设计生产能力（49.00 万吨/年）；

ρ ——矿石贫化率（依据《开发利用方案》为 0.05%）

矿山服务年限=973.82÷49.00÷（1-0.05%）≈19.97（年）

本矿山为停产矿山，依据《开发利用方案》，设计基建期 0.25 年，故本次评估计算的矿山服务年限为 20.22 年，评估计算期自 2026 年 9 月至 2046 年 11 月，其中：基建期自 2026 年 9 月至 2026 年 11 月，生产期自 2026 年 12 月至 2046 年 11 月。

14. 经济参数的选取和计算

14.1 产品销售收入

14.1.1 产品销售价格

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》及《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），矿业权评估中，原则上以评估基准日前 3 个年度的价格平均值或回归分析后确定评估用的产品价格，对产品价格波动较大、服务年限较长的大中型矿山，可以评估基准日前 5 个年度内价格平均值为基础确定评估用的产品价格。

内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司 2019 年 11 月编制的《内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇（巴林左旗国源矿业投资有限公司）乃林坝四矿区石灰岩矿矿产资源开发利用方案》，设计矿产品含税销售价格为 35.00 元/吨，因该方案编制日期距评估基准日较远，销售价格不具有参考性。

本矿为停产矿山，故无法收集到该矿实际销售价格相关资料。

评估人员自赤峰市自然资源局网站查询到近五年公开的赤峰市地区水泥用石灰岩矿采矿权出让收益评估报告，经统计，近五年水泥用石灰岩（I级）平均不含税销售价格为 34.23 元/吨。

评估人员综合考虑当地及当地矿山同类产品的市场历史信息，分析未来价格变动趋势，认为上述查询的销售价格基本能够反映当前市场情况，故本次评估销售价格依据近五年水泥用石灰岩矿采矿权出让收益评估报告统计的平均销售价格进行计算，故本次评估确定水泥用石灰岩不含税销售价格为 34.23 元/吨。

14.1.2 产品销售收入

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），假设本矿生产的产品全部销售，计算正常年份（以 2030 年为例）销售收入，则：

正常年销售收入=矿产品年产量×销售价格

$$=49.00 \times 34.23$$

$$=1677.27 \text{ (万元)}$$

详见附表三。

14.2 固定资产投资

依据内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司 2019 年 11 月编制的《内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇（巴林左旗国源矿业投资有限公司）乃林坝四矿区石灰岩矿矿产资源开发利用方案》，矿山建设投资为 496.62 万元，其中：开拓工程 44.01 万元、建筑工程 46.75 万元、设备购置费 332.60 万元、设备安装工程费 33.26 万元、预备费 15.00 万元、其他费用 25.00 万元。

《开发利用方案》编制于 2019 年，距本次评估基准日较远，社会经济变化较大，已不能代表当前市场条件下的社会平均生产力水平，故本次评估参照国家统计局网站公布的 2020 年至 2025 年全国工业生产者购进价格指数进行调整，详见下表 3、图 1。

表 3 2020 至 2025 年全国工业生产者购进价格指数统计表

年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	总调整系数
全国工业生产者购进价格指数	97.70%	111.00%	106.10%	96.40%	97.80%	97.00%	105.23%



指标	2025年	2024年	2023年	2022年	2021年	2020年
① 工业生产者购进价格指数 (上年=100)	97.0	97.8	96.4	106.1	111.0	97.7
② 燃料、动力类工业生产者购进价格指数 (上年=100)	92.2	95.9	94.7	120.9	120.5	91.6

图 1 2020 年至 2025 年全国工业生产者购进价格指数及全国燃料、动力类工业生产者购进价格指数

按 2020 年~2025 年的物价指数调整后的固定资产投资：矿建工程 46.31 万元（即 $44.01 \times 105.23\%$ ）、建筑工程 49.19 万元（即 $46.75 \times 105.23\%$ ）、设备购置费 349.98 万元（即 $332.60 \times 105.23\%$ ）、设备安装工程费 35.00 万元（即 $33.26 \times 105.23\%$ ）、其他费用 26.31 万元（即 $25.00 \times 105.23\%$ ）。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），评估用固定资产投资应剔除流动资金、预备费、土地使用权投资、建设期利息，分摊其他费用至各分部工程后确定，经上述调整（剔除）后，本次评估确定固定资产投资为 506.79 万元，其中：矿建工程 48.85 万元、房屋构筑物 51.89 万元，设备购置及安装 406.06 万元。

固定资产在基建期全部投入。固定资产投资安排见附表四、附表一。

14.3 更新改造资金

依据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）及《中国矿业权评估准则》的要求，计提折旧、不计提维简费的矿山，可不考虑采矿系统更新资金投入，不计算更新费用。房屋建筑物和设备采用不变价原则考虑其更新资金投入，即设备、房屋建筑物在其计提完折旧后的下一时点（下一年或下一月）投入等额初始投资。

本次评估房屋建筑物折旧年限为 25.00 年，评估计算年限内无需进行更新改造；机器设备折旧年限 10.00 年，于 2036 年需投入更新改造资金。

14.4 土地使用权投资

依据《中国矿业权评估准则》（2008 年 8 月）及《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），租赁使用土地，不论租赁国家所有、农村集体所有，还是其他使用者的土地，分年支付租赁费时，将土地租赁费计入当期成本费用；一次性支付租赁费用时，将其计入无形资产，以摊销方式（以租赁期为摊销年限）逐年收回。

依据《开发利用方案》：“由于该矿与另外三个相邻矿山同属于巴林左旗国源矿业投资有限公司且距离只有约 100m，故巴林左旗国源矿业投资有限公司预将该矿办公生活区及工业场地与其它三矿同时集中布置在四个矿山的爆破安全警戒线之外的

安全地带，距离本矿区约有 0.55km 的距离，不在本方案总平面布置图之内。”因《开发利用方案》未设计工业场地及办公生活区面积，故本次评估不参与计算。

14.5 流动资金

流动资金是指为维持生产所占用的全部周转资金。根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），按扩大指标估算法估算企业所需的流动资金，非金属企业的流动资金可以按固定资产资金率的 5~15%估算流动资金。本次评估确定取固定资产资金率为 10%。矿山固定资产投资为 506.79 万元，则流动资金为 50.68 万元（即 $506.79 \times 10\%$ ）。流动资金在生产期初投入，详见附表一。

14.6 回收固定资产残余值、回收流动资金、回收抵扣的设备进项增值税

14.6.1 回收固定资产残余值

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）等相关要求，矿业权评估中采用的折旧年限原则上按房屋建筑物 20~40 年，机器设备 8~15 年，依据设计或实际合理取值。此次评估取矿建工程折旧年限为 19.97 年，残值率为 0%；房屋建筑物折旧年限为 25 年，残值率为 5%；设备折旧年限为 10.00 年，残值率为 5%，则在评估计算期末回收房屋建筑物残余值、在计提完设备折旧及评估计算期末回收机器设备残余值。详见附表一、附表七。

采矿工程：采矿工程按矿山服务年限计提折旧，不留残值。

房屋建筑物：本次评估确定房屋建筑物按平均折旧年限 25.00 年计算折旧，净残值率 5%。经计算，在评估计算期末回收残值 11.47 万元。

机器设备：本次评估确定设备按平均折旧年限 10.00 年计算折旧，净残值率为 5%。经计算，在 2036 年回收残值 17.97 万元，在评估计算期末回收残值 18.86 万元。

则评估计算期内回收固定资产净残（余）值合计为 48.30 万元。详见附表五。

14.6.2 回收流动资金

在评估计算期末回收全部流动资金。

14.6.3 回收抵扣的设备进项增值税

根据财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告，自 2019 年 4 月 1 日起降低部分行业增值税率增值税，一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%。《营业税改征增值税试点有关事项的规定》（财税〔2016〕36 号印发）第一条

第(四)项第1点、第二条第(一)项第1点停止执行,纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分2年抵扣。此前按照上述规定尚未抵扣完毕的待抵扣进项税额,可自2019年4月税款所属期起从销项税额中抵扣。

固定资产投资中,矿建工程进项增值税为4.03万元〔即 $48.85 \div (1 + 9\%) \times 9\%$ 〕,矿建工程原值为44.81万元(即 $48.85 - 4.03$);房屋建筑物进项增值税为4.28万元〔即 $51.89 \div (1 + 9\%) \times 9\%$ 〕,房屋建筑物原值为47.60万元(即 $51.89 - 4.28$);机器设备进项增值税为46.71万元〔即 $406.06 \div (1 + 13\%) \times 13\%$ 〕,设备原值为359.34万元(即 $406.06 - 46.71$)。

生产期各期抵扣的进项增值税计入对应的抵扣期间的现金流入中回收。详见附表八、附表一。

14.7 成本估算

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008),矿业权评估中成本费用参数可以参考矿产资源开发利用方案、(预)开发利用方案或矿山初步设计等资料中相关数据分析确定,但应考虑其时效性。评估成本费用的确定应根据评估对象具体情况,以设定的生产力水平和在当前经济技术条件下最合理有效利用资源为原则。

依据内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司2019年11月编制的《内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇(巴林左旗国源矿业投资有限公司)乃林坝四矿区石灰岩矿矿产资源开发利用方案》,总成本费用采用“费用要素法”计算,由材料费、燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用、折旧费、维简费、安全生产费用、摊销费、矿山地质环境治理费和财务费用确定。经营成本采用总成本费用扣除折旧、折旧性质的维简费、摊销费和利息支出确定。

因《开发利用方案》编制于2019年,距本次评估基准日相对较远,其设计的材料、燃料及动力等经济技术参数已不能反映当前市场条件下的社会平均生产力水平,故本次评估参照国家统计局网站公布的2020年至2025年全国工业生产者购进价格指数和全国燃料、动力类工业生产者购进价格指数进行调整,详见下表4、图2。

表4 2020~2025年价格指数统计表

年份	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	总调整系数
全国工业生产者购进价格指数	97.70%	111.00%	106.10%	96.40%	97.80%	97.00%	105.23%

燃料、动力类工业生产者购进价格指数	91.60%	120.50%	120.90%	94.70%	95.90%	92.20%	111.74%
-------------------	--------	---------	---------	--------	--------	--------	---------

简单查询 高级查询 经济图表 下载 打印

时间: 最近10年 添加数据 数据管理 数据整理

指标	2025年	2024年	2023年	2022年	2021年	2020年
① 工业生产者购进价格指数 (上年=100)	97.0	97.4	96.4	106.1	111.0	97.7
② 燃料、动力类工业生产者购进价格指数 (上年=100)	92.2	95.9	94.7	120.9	120.5	91.6

图2 2020年至2025年全国工业生产者购进价格指数及全国燃料、动力类工业生产者购进价格指数

各项成本费用确定过程如下:

14.7.1 材料费

依据《开发利用方案》，设计单位材料费 2.00 元/吨（含税），依据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），矿山产品销售价格为含增值税时，其设计的成本指标中的材料费也含有增值税，评估时应按不含增值税计算，经计算，单位材料费（不含税）为 1.77 元/吨（即 $2.00 \div 1.13$ ）。根据国家统计局网站公布的 2020 年至 2025 年物价指数进行调整，经调整，本次评估确定单位不含税材料费为 1.86 元/吨（即 $1.77 \times 105.23\%$ ）。则：

$$\begin{aligned} \text{正常年份年材料费} &= \text{年原矿产量} \times \text{原矿单位材料费} \\ &= 49.00 \times 1.86 = 91.14 \text{（万元）} \end{aligned}$$

14.7.2 燃料及动力费

依据《开发利用方案》，设计单位燃料及动力费 3.00 元/吨（含税），依据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），矿山产品销售价格为含增值税时，其设计的成本指标中的燃料动力费也含有增值税，评估时应按不含增值税计算，经计算，单位燃料动力费（不含税）为 2.65 元/吨（即 $3.00 \div 1.13$ ）。根据国家统计局网站公布的 2020 年至 2025 年物价指数进行调整，经调整，本次评估确定单位不含税燃料及动力费为 2.97 元/吨（即 $2.65 \times 111.74\%$ ），则：

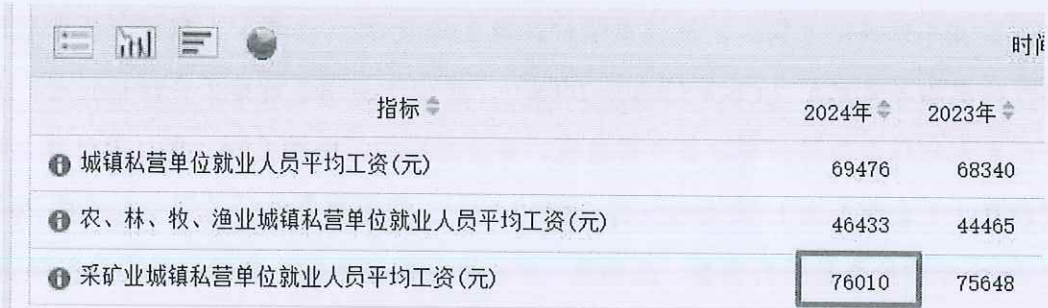
$$\begin{aligned} \text{正常生产年份燃料及动力费} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位原矿燃料及动力费} \\ &= 49.00 \times 2.97 = 145.53 \text{（万元）} \end{aligned}$$

14.7.3 工资及福利费

依据《开发利用方案》，年职工工资为 217.60 万元，折合单位工资及福利费为 4.44 元/吨（即 $217.60 \div 49.00$ ），因《开发利用方案》编制于 2019 年，距本次评估基

准日相对较远,工资已不能反映当前市场条件下的社会平均生产力水平。依据《开发利用方案》估定企业全员为 68 人,本次评估按照国家统计局公开的全国采矿业城镇私营单位就业人员平均工资 76010.00 元/年(福利费按照 14%)重新计算(详见图 3),则正常生产年份单位工资及福利费为 12.03 元/吨〔即 $76010.00 \div 10000 \times 68 \times (1+14\%) \div 49.00$ 〕,重新估算的工资及福利费基本可以反映该矿经济技术条件及当地平均生产力水平指标,故本次评估确定该矿单位工资及福利费为 12.03 元/吨,则:。

$$\begin{aligned} \text{正常生产年份年工资及福利费} &= \text{年原矿石产量} \times \text{单位工资及福利费} \\ &= 49.00 \times 12.03 \\ &= 589.47 \text{ (万元)} \end{aligned}$$



指标	2024年	2023年
① 城镇私营单位就业人员平均工资(元)	69476	68340
① 农、林、牧、渔业城镇私营单位就业人员平均工资(元)	46433	44465
① 采矿业城镇私营单位就业人员平均工资(元)	76010	75648

图 3 2024 年采矿业城镇私营单位就业人员平均工资

14.7.4 修理费

依据《开发利用方案》,设计单位修理费为 0.23 元/吨,本次评估已对固定资产投资做出调整,评估人员按照固定资产原值的 2.50%重新计提修理费,故本次评估确定单位修理费为 0.23 元/吨(即 $451.75 \times 2.50\% \div 49.00$),则:

$$\begin{aligned} \text{正常年份年修理费} &= \text{年原矿产量} \times \text{原矿单位修理费} \\ &= 49.00 \times 0.23 = 11.27 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

14.7.5 其他费用

依据《开发利用方案》,设计单位原矿其他费用为 0.31 元/吨,故本次评估据此确定单位原矿其他费用为 0.31 元/吨,则:

$$\begin{aligned} \text{正常年份年其他费用} &= \text{年原矿产量} \times \text{原矿单位其他费用} \\ &= 49.00 \times 0.31 = 15.00 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

14.7.6 折旧费

固定资产折旧根据固定资产类别和财税等有关部门规定、《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008),矿业权评估中采矿工程以矿山服务年限进行折旧

(即 19.97 年), 房屋构筑物折旧年限原则上为 20~40 年; 机器、机械和其他生产设备折旧年限 8~15 年。此次评估考虑矿山服务年限, 矿建工程类折旧年限取 19.97 年, 房屋建筑物类折旧年限取 25.00 年, 机器设备类折旧年限取 10.00 年。折旧公式为: 折旧费=(固定资产原值-固定资产残值)/折旧年限, 矿建工程净残值取 0, 房屋建筑物净残值取 5%, 机器设备、工具净残值取 5%。矿建工程年折旧率=(1-0%)/19.97=5.01%, 房屋建筑物年折旧率=(1-5%)/25=3.80%, 机器设备年折旧率=(1-5%)/10=9.50%。

矿建工程折旧额(以 2030 年为例) = $44.81 \times 5.01\% = 2.24$ (万元)

房屋建筑物折旧额(以 2030 年为例) = $47.60 \times 3.80\% = 1.81$ (万元)

机器设备折旧额(以 2030 年为例) = $359.34 \times 9.50\% = 34.14$ (万元)

年折旧费 = 年矿建工程折旧费 + 年房屋建筑物折旧费 + 年机器设备类折旧费
= 38.19 (万元)

折合单位折旧费用为 0.78 元/吨(即 $38.19 \div 49.00$), 各年度固定资产折旧费见附表五。

14.7.7 维简费

根据《中国矿业权评估准则》(2008 年 8 月), 对国家及省级财税主管部门未发布维简费政策文件或财税主管部门规定不允许提取维简费的, 采矿系统固定资产应计提折旧, 不提取维简费。故本次评估不考虑维简费。

14.7.8 安全生产费用

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008), 安全费用应按财税制度及国家和省级政府财税主管部门的规定提取, 并全额纳入经营成本中。按照财政部、应急部关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知(财资〔2022〕136 号), 非金属矿山, 其中露天矿山每吨 3.00 元, 地下矿山每吨 8.00 元。本矿为露天开采, 则安全生产费用为 3.00 元/吨。则:

正常生产年份安全生产费用 = 年原矿产量 $\times$ 单位原矿安全生产费用
= 49.00×3.00
= 147.00 (万元)

14.7.9 摊销费

如前第 14.4 节所述, 该矿未考虑土地使用权投资, 故本次评估单位摊销费为 0。

14.7.10 矿山地质环境治理恢复基金

根据内蒙古自治区自然资源厅 内蒙古自治区财政厅 内蒙古自治区生态环境厅关于印发《内蒙古自治区矿山地质环境治理恢复基金管理办法（试行）》的通知（内自然资规〔2019〕3号），内蒙古自治区已取消矿山地质环境治理恢复保证金、建立矿山地质环境治理恢复基金制度，单位矿山地质环境治理恢复基金=矿类计提基数×露天开采影响系数（或地下开采影响系数）×土地复垦难度影响系数×地区影响系数，本次评估据此重新计算，确定该矿的环境恢复治理基金基数其它非金属为 2.50 元/吨，露天开采影响系数为 2.50，土地复垦难度影响系数为 0.80，地区影响系数为 1.00，则本次评估露天开采单位矿山地质环境治理恢复基金为 5.00 元/吨（即 $2.50 \times 2.50 \times 0.80 \times 1.00$ ），则：

$$\begin{aligned}\text{年矿山地质环境治理恢复基金} &= \text{年原矿石产量} \times \text{单位矿山地质环境治理恢复基金} \\ &= 49.00 \times 5.00 = 245.00 \text{（万元）}\end{aligned}$$

14.7.11 水土保持费

根据内蒙古自治区财政厅 发展和改革委员会 水利厅 中国人民银行呼和浩特中心支行关于印发《内蒙古在自治区水土保持补偿费征收使用实施办法》的通知（内财非税规〔2015〕18号），第八条（二）开采矿产资源的，开采期间，石油、天然气以外的矿产资源按照开采量计征收费标准为每吨 2.00 元。故本次评估确定单位矿石水土保持补偿费为 2.00 元/吨，则：

$$\begin{aligned}\text{正常生产年份水土保持费} &= \text{年原矿产量} \times \text{单位原矿水土保持费} \\ &= 49.00 \times 2.00 \\ &= 98.00 \text{（万元）}\end{aligned}$$

14.7.12 财务费用

依据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）的要求，矿业权评估中，利息支出只计算流动资金贷款利息，按流动资金的 70%需要贷款解决。按 2026 年 8 月 20 日一年期贷款市场报价利率（LPR）为 3.00% 计算，则正常生产年份流动资金贷款利息支出为 1.06 万元（即 $50.68 \times 70\% \times 3.00\%$ ），单位原矿流动资金贷款利息为 0.02 元/吨（即 $1.06 \div 49.00$ ）。

综上所述，则正常生产年份总成本费用为：

$$\begin{aligned}\text{总成本费用} &= \text{材料费} + \text{燃料及动力费} + \text{工资及福利} + \text{折旧费} + \text{修理费} + \text{安全生产费用} \\ &\quad + \text{其他费用} + \text{矿山地质环境治理恢复基金} + \text{水土保持费} + \text{财务费用}\end{aligned}$$

$$=1381.66 \text{ (万元)}$$

折合单位原矿总成本费用: 28.20 元/吨。

年经营成本 = 总成本费用 - 折旧费 - 摊销费 - 财务费用

$$= 1342.41 \text{ (万元)}$$

折合单位原矿经营成本: 27.40 元/吨。

上述各项成本费用详见附表六、附表七。

14.8 销售税金及附加

依据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008), 销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和资源税等, 应根据国家和省级政府财税主管部门发布的有关标准进行计算。

本项目的税金及附加估算参见附表八。

14.8.1 增值税

应交增值税为销项税额减进项税额。销项税以销售收入为税基, 根据财政部、国家税务总局财税〔2008〕171号《关于金属矿、非金属矿采选产品增值税税率的通知》、财税〔2016〕36号《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》及财政部 税务总局关于调整增值税税率的通知(财税〔2018〕32号)及财政部、税务总局、海关总署公告2019年3月20日发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号), 自2019年4月1日起, 原适用16%税率的, 税率调整为13%, 原适用10%税率的, 税率调整为9%, 纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分2年抵扣。

抵扣完生产设备及不动产进项增值税后的正常生产年份(以2030年为例)计算如下:

$$\text{正常年份年销项税额} = \text{销售收入} \times \text{销项税率} = 1677.27 \times 13\% = 218.05 \text{ (万元)}$$

$$\text{正常年份年进项税额} = (\text{年外购材料费} + \text{年外购动力费} + \text{年修理费}) \times \text{进项税率}$$

$$= (91.14 + 145.53 + 11.27) \times 13\%$$

$$= 32.23 \text{ (万元)}$$

$$\text{年抵扣生产设备及不动产进项增值税额} = 0.00 \text{ 万元}$$

$$\begin{aligned} \text{年应交增值税额} &= \text{年产品销项税额} - \text{年产品进项税额} - \text{年抵扣生产设备及不动产} \\ &\text{进项税额} \\ &= 218.05 - 32.23 - 0.00 = 185.81 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

增值税计算详见附表八。

14.8.2 城市维护建设税

依据《中华人民共和国城市维护建设税法》(由中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议于2020年8月11日通过,自2021年9月1日起施行),城市维护建设税以纳税人实际缴纳的增值税为计税依据。纳税人所在地在市区的,税率为7%;纳税人所在地在县城、镇的,税率为5%;纳税人所在地不在市区、县城或者镇的,税率为1%,依据该矿营业执照住所为赤峰市巴林左旗林东西城区国土资源局四楼,故本次评估城建税适用税率取5%。则:

$$\begin{aligned}\text{年城市维护建设税} &= \text{年增值税额} \times \text{城市维护建设税率} \\ &= 185.81 \times 5\% = 9.29 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

14.8.3 教育费附加及地方教育附加费

依据国务院令 第448号《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》,教育费附加以应纳增值税额为税基,征收率为3%,依据《内蒙古自治区人民政府关于印发〈内蒙古自治区地方教育附加征收使用管理办法〉的通知》(内政字[2016]64号),地方教育附加的征收标准调整为2%,本次评估确定该矿地方教育附加费率2%。则:

$$\begin{aligned}\text{年教育费附加及地方教育附加费} &= \text{年增值税额} \times (\text{教育费附加费率} + \text{地方教育附加费率}) \\ &= 185.81 \times (3\% + 2\%) = 9.29 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

14.8.4 资源税

依据内蒙古自治区人民代表大会常务委员会关于内蒙古自治区矿产资源适用税率等税法授权事项的决定(2020年7月23日内蒙古自治区第十三届人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过),石灰岩原矿资源税适用税率为6%,选矿适用税率为5.50%,本次评估产品为水泥用石灰岩原矿,故本次评估确定资源税税率为6.00%。则:

$$\begin{aligned}\text{正常年份年资源税} &= \text{年销售收入} \times \text{资源税税率} \\ &= 1677.27 \times 6.00\% \\ &= 100.64 \text{ (万元)}\end{aligned}$$

根据《中华人民共和国资源税法》(2019年8月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议通过):从衰竭期矿山开采的矿产品,减征百分之三十资

源税。衰竭期矿山，是指设计开采年限超过十五年，且剩余可开采储量下降到原设计可开采储量的百分之二十以下或者剩余开采年限不超过五年的矿山。衰竭期矿山以开采企业下属的单个矿山为单位确定。本次评估矿山服务年限为 19.97 年，正常衰竭期年（以 2044 年为例）份资源税计算如下：

$$\begin{aligned}\text{衰竭期年份资源税（以 2044 年为例）} &= \text{年原矿销售收入} \times \text{资源税税率} \times 70\% \\ &= 1677.27 \times 6.00\% \times 70\% \\ &= 70.45 \text{（万元）}\end{aligned}$$

14.8.5 销售税金及附加

$$\begin{aligned}\text{正常年份年税金及附加} &= \text{城市维护建设税} + \text{教育费附加} + \text{地方教育附加} + \text{资源税} \\ &= 119.22 \text{（万元）}\end{aligned}$$

销售收入及税金计算见附表八。

14.9 企业所得税

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），企业所得税统一以利润总额为基数，按企业所得税税率 25% 计算，不考虑亏损弥补及企业所得税减免、抵扣等税收优惠。

正常生产年份（以 2030 年为例）企业所得税计算如下：

$$\begin{aligned}\text{年利润总额} &= \text{年销售收入} - \text{总成本费用} - \text{销售税金及附加} \\ &= 1677.27 - 1381.66 - 119.22 = 176.39 \text{（万元）}\end{aligned}$$

$$\text{所得税} = \text{利润总额} \times \text{所得税税率} = 176.39 \times 25\% = 44.10 \text{（万元）}$$

14.10 折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，对矿业权出让评估，地质勘查程度为勘探以上的探矿权及（申请）采矿权出让收益评估折现率取 8%，地质勘查程度为详查及以下的探矿权出让收益评估折现率取 9%。本次评估对象为采矿权，故折现率取 8%。

15. 评估假设

15.1 本项目拟定的未来正常生产年份矿山生产方式，生产规模，产品结构保持不变，且持续经营；

15.2 国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化；

15.3 以拟定的采矿技术水平为基准；

15.4 市场供需水平符合本评估预期;

15.5 物价水平基本保持不变,产品销售价格符合本评估预期。

16. 评估结论

16.1 评估结果

本评估机构在尽职调查、了解和分析评估对象的基础上,依据采矿权评估的原则和程序,选取合理的评估方法和评估参数,经估算,确定“(内蒙古)巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权(保有资源储量 1144.53 万吨,即可采储量 973.82 万吨)”在评估基准日 2026 年 8 月 31 日表现的出让收益评估值为 1052.54 万元。折合单位可采储量价值为 1.08 元/吨(即 $1052.54 \div 973.82$)。

采矿权出让收益市场基准价计算结果:本次评估矿种为水泥用石灰岩(I级),依据《内蒙古自治区国土资源厅关于印发内蒙古自治区铅、锌、银等 20 个矿种矿业权出让收益市场基准价的通知》(内国土资字〔2018〕617 号),水泥用灰岩(I级)矿业权出让收益市场基准(单)价为 0.70 元/吨·可采储量,赤峰市地区调整系数 1.00,则(内蒙古)巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权出让收益市场基准价为 681.67 万元(即评估利用可采储量 973.82 万吨 $\times$ 0.70 元/吨),小于本次采矿权出让收益评估值 1052.54 万元,单位可采储量价值 1.08 元/吨。

16.2 本次评估需缴纳的采矿权出让收益

依据《财政部 自然资源部 税务总局关于印发〈矿业权出让收益征收办法〉的通知》(财综〔2023〕10 号)及《内蒙古自治区财政厅 自然资源厅 国家税务总局内蒙古自治区税务局关于印发〈内蒙古自治区矿业权出让收益征收管理实施办法〉的通知》(内财综规〔2024〕12 号)的相关规定,“已设且进行过有偿处置的采矿权,涉及动用采矿权范围内未有偿处置的资源储量时,比照协议出让方式,按以下原则征收采矿权出让收益:《矿种目录》所列矿种,按矿产品销售时的矿业权出让收益率逐年征收采矿权出让收益。《矿种目录》外的矿种,按出让金额形式征收采矿权出让收益。”本次评估矿种为石灰岩,属于《矿种目录》外的矿种,应按出让金额形式征收采矿权出让收益。

依据巴林左旗国源矿业投资有限公司与原赤峰市国土资源局 2013 年 12 月 18 日签订的《矿业权出让合同》,出让采矿权名称:巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿,出让人:赤峰市国土资源局,受让人:巴林左旗国源矿业投资有限公司,出让年

限3年，出让面积：0.2958平方公里，采矿权价款13.80万元。依据收集到的《中国农业银行结算业务申请书》，巴林左旗国源矿业投资有限公司于2013年3月28日缴纳价款708000元。依据巴林左旗国源矿业投资有限公司2026年4月20日出具的《情况说明》：“巴林左旗国源矿业投资有限公司，于2013年3月25日中标，中标价格138000元，同年3月28日缴款凭证为708000元；因交款时本公司名下多个矿权一并缴纳，其中巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿涉及金额为13.80万元，没有单独的价款票据，有出让合同为证。”由此判断，巴林左旗国源矿业投资有限公司已缴清该矿价款13.80万元。由于无缴纳价款相对应的评估报告及其他相关资料，故无法确定缴纳价款对应的已完成有偿处置资源储量。经与委托人沟通确定，本次评估对上述已缴纳的采矿权价款进行扣减。因此，本次评估需缴纳的采矿权出让收益=采矿权出让收益评估值-已缴纳采矿权出让收益（价款）=1052.54-13.80=1038.74（万元）。

故本次评估“（内蒙古）巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿采矿权”需缴纳的采矿权出让收益为1038.74万元，大写人民币壹仟零叁拾捌万柒仟肆佰元整。

17. 评估有关问题的说明

17.1 评估结论使用有效期

按照《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》规定，评估结论使用有效期为一年。评估结果公开的，自公开之日起有效期一年；评估结果不公开的，自评估基准日起有效期一年。超过有效期，需要重新进行评估，如果使用本评估结论的时间超过本评估结论使用的有效期，本公司对使用后果不承担任何责任。

17.2 评估基准日后事项说明

评估报告评估基准日后发生的影响委托评估采矿权价值的期后事项，包括国家和地方的法规和经济政策的出台巨大变化等。本次评估在评估基准日后出具评估报告日期之前未发生影响委托评估采矿权价值的重大事项。在评估报告出具日期之后和本评估报告有效期内，如发生影响委托评估采矿权价值的重大事项，不能直接使用本评估报告。评估委托人应及时聘请评估机构重新确定采矿权评估价值。

18. 特别事项说明

18.1 本评估报告是以特定的评估目的为前提，根据国家的法律、法规管理规定和有关技术经济资料，并在特定的假设条件下确定的采矿权价值。评估中没有考虑将采矿权用于其他目的可能对采矿权价值所带来的影响，也未考虑其他不可抗力可能对其造成的影响。如果上述前提条件发生变化，本评估报告将随之发生变化而失去效力。

18.2 本评估报告是在独立、客观、公正的原则下作出的，本公司及参加本次评估的工作人员与评估委托人及相关当事方之间无任何利害关系。

18.3 评估委托人及相关当事方对所提供的有关文件材料其真实性、完整性和合法性负责并承担相关的法律责任。

18.4 本评估报告书含有附表、附件，附表、附件构成本报告书的重要组成部分，与本报告正文具有同等法律效力。

18.5 对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人及相关当事方未做特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构和评估人员不承担相关责任。

18.6 本评估报告经本公司法定代表人、矿业权评估师签名，并加盖本公司公章后生效。

18.7 本次评估工作中评估委托人所提供的有关文件材料（详查报告、开发利用方案及其评审意见书等）是编制本报告的基础，相关文件材料提供方应对所提供的有关文件材料的真实性、合法性、完整性承担责任。

18.8 本次评估矿产品价格是依据评估人员自赤峰市自然资源局网站查询到近五年公开的赤峰市地区水泥用石灰岩矿采矿权出让收益评估报告统计的平均销售价格及对当地矿产市场调查了解基础而分析确定的预测价格，依据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），不论采用何种方式确定的矿产品价格，其结果均视为对未来矿产品市场价格的判断。

18.9 依据巴林左旗国源矿业投资有限公司与原赤峰市国土资源局 2013 年 12 月 18 日签订的《矿业权出让合同》，出让采矿权名称：巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿，出让入：赤峰市国土资源局，受让人：巴林左旗国源矿业投资有限公司，出让年限 3 年，出让面积：0.2958 平方公里，采矿权价款 13.80 万元。依据收集到的《中国农业银行结算业务申请书》，巴林左旗国源矿业投资有限公司于 2013 年 3 月 28 日缴纳价款 708000 元。依据巴林左旗国源矿业投资有限公司 2026 年 4 月 20 日出具的《情况说明》：“巴林左旗国源矿业投资有限公司，于 2013 年 3 月 25 日中标，中标价格 138000 元，同年 3 月 28 日缴款凭证为 708000 元；因交款时本公司名下多个矿权一并缴纳，其中巴林左旗白音诺尔镇乃林坝石灰石四矿涉及金额为 13.80 万元，没有单独的价款票据，有出让合同为证。”由此判断，巴林左旗国源矿业投资有限公司已缴清该矿价款 13.80 万元。由于无缴纳价款相对应的评估报告及其他相关资料，故无法确定缴纳价款对应的已完成有偿处置资源储量。经与委托人沟通确定，本次评估

对上述已缴纳的采矿权价款进行扣减。因此，本次评估需缴纳的采矿权出让收益=采矿权出让收益评估值-已缴纳采矿权出让收益（价款）。提请报告使用者注意。

18.10 因《开发利用方案》编制于 2019 年，距本次评估基准日较远，社会经济变化较大，其设计的经济技术已不能反映当前市场条件下的社会平均生产力水平，故本次评估参照国家统计局网站公布的 2020 年至 2025 年全国工业生产者购进价格指数和全国燃料、动力类工业生产者购进价格指数对固定资产投资及材料费、燃料及动力费进行调整。提请报告使用者注意。

18.11 依据《开发利用方案》：“由于该矿与另外三个相邻矿山同属于巴林左旗国源矿业投资有限公司且距离只有约 100m，故巴林左旗国源矿业投资有限公司预将该矿办公生活区及工业场地与其它三矿同时集中布置在四个矿山的爆破安全警戒线之外的安全地带，距离本矿区约有 0.55km 的距离，不在本方案总平面布置图之内。”因《开发利用方案》未设计工业场地及办公生活区面积，故本次不参与计算。提请报告使用者注意。

18.12 依据内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司 2019 年 11 月编制的《内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇（巴林左旗国源矿业投资有限公司）乃林坝四矿区石灰岩矿详查报告》，储量估算标高（1016.00 米~950.00 米）下限超出采矿许可证批准的开采标高（1018.00 米~952.00 米）。依据《〈内蒙古自治区巴林左旗白音诺尔镇（巴林左旗国源矿业投资有限公司）乃林坝四矿区石灰岩矿详查报告〉矿产资源储量评审意见书》可知：2019 年 6 月 14 日赤峰市自然资源局专题会议纪要《赤峰市自然资源局 2019 年矿政管理工作专题会议纪要》（赤自然资纪字[2019]20 号）中“同意对巴林左旗国源矿业投资有限公司所属的巴林左旗白音诺尔镇乃林坝三个石灰岩矿标高进行调整，……，四矿标高由 1018~952 调整为 1016~950。”的要求。

依据巴林左旗国源矿业投资有限公司 2026 年 9 月 1 日出具的《情况说明》：“1、矿山未提交过开采标高变更申请，也没有取得相关批复文件。2、采矿权延续后，开采标高仍维持 1018~952 米不变，延续后，我公司将进行深部申请，并完成深部报告的编制及备案。”

依据与赤峰市自然资源局 2026 年 9 月 7 日签订的《矿业权出让收益评估合同书》，储量估算标高范围内资源储量全部参与评估计算。提请报告使用者注意。

18.13 本次评估结论仅供自然资源主管部门确定矿业权出让收益金额时参考使用，与自然资源主管部门实际确定的矿业权出让收益金额不必然相等。提请报告使用

者注意。

19. 评估报告使用限制

19.1 本评估报告只能服务于评估报告中载明的评估目的。

19.2 正确理解并合理使用评估报告是评估委托人和相关当事方的责任。

19.3 本评估报告的所有权归评估委托人所有。

19.4 除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本项目矿业权评估师及本评估机构同意，评估报告的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，也不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

19.5 本评估报告书的复印件不具有任何法律效力。

20. 评估报告日

评估报告日为 2026 年 9 月 21 日。

21. 评估人员

法定代表人：刘元富

刘元富

项目负责人：徐国权



项目复核人：贺三亮



荣格房地产土地资产评估(内蒙古)有限公司

