

喀左县丽源白云岩矿
采矿权出让收益评估报告
鲁大地矿评报字（2025）第 29 号



山东大地矿产资源评估有限公司

2025 年 7 月 9 日

住所：济南市高新区舜海路 219 号华创观礼中心 4-602-4

邮编：250101

辽宁分公司：沈阳市和平区南京北街 65 号民生银行大厦 10 层

邮编：110002

电话：024-31905999-8258 0531-82506339

传真：024-31379219

喀左县丽源白云岩矿 采矿权出让收益评估报告摘要

鲁大地矿评报字（2025）第 29 号

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

评估委托人：朝阳市自然资源局

评估对象：喀左县丽源白云岩矿采矿权

评估目的：朝阳市自然资源局拟有偿出让（采矿权延续、提高生产规模）喀左县丽源白云岩矿采矿权，按照《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），需对该采矿权出让收益进行评估。本次评估即是为委托人确定该采矿权出让收益提供参考意见。

评估基准日：2025 年 5 月 31 日

评估方法：折现现金流量法

评估范围：依据《采矿许可证》（证号：C2113002013107130131827），矿区范围由5个拐点圈定，矿区面积为0.0983平方公里，开采标高为730米至590米。

评估矿种：白云岩

产品方案：白云岩原矿

评估年限：矿山服务年限19年3个月，评估计算年限为19年3个月。

评估主要参数：根据《辽宁省喀左县卧虎沟乡二杖子村熔剂用白云岩矿资源储量核实报告》（2025年2月），截至2024年12月31日保有资源量为1068.84万吨；评估利用资源储量为1067.64万吨，评估利用可采储量为575.61万吨，评估出让可采储量为575.61万吨，实际应缴纳采矿权出让收益的可采储量为566.15万吨；依据《喀左县丽源白云岩矿矿产资源开发利用方案》（2025年3月），设计损失量为461.73万吨，采矿回采率为95%；生产规模为30.00万吨/年，矿产品不含税销售价格为40.00元/吨。折现率为8%。

财务参数：

固定资产投资原值为811.48万元、净值为791.24万元；

单位总成本费用为29.90元/吨，单位经营成本为27.96元/吨。

以往采矿权价款（出让收益）处置情况：2020年1月16日山西儒林资产评估事务所有限公司提交了《喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估报告》（儒林矿评字[2020]第007号），评估基准日为2019年12月31日；评估目的为有偿出让；评估生产规模为3.00万吨/年；评估计算年限为5年；评估拟动用可采储量为14.70万吨（不含扣减的0.30万吨）；评估结果为14.35万元；在朝阳市自然资源局网站2020年1月16日进行公示，2020年2月11日进行公开。根据矿业权人提供的缴款收据，该采矿权价款已缴纳，对应的采矿许可证已颁发。

本项目评估需处置出让收益有关内容：

采矿权出让收益评估值：本项目评估确定喀左县丽源白云岩矿采矿权在评估基准日2025年5月31日的出让收益评估值为**815.08万元**，对应的可采储量为**566.15万吨**。

按出让收益市场基准价核算结果：依据《辽宁省自然资源厅关于印发辽宁省矿业权出让收益市场基准价的通知》（辽自然资发〔2024〕88号），以市场基准价计算喀左县丽源白云岩矿采矿权应缴纳的采矿权出让收益为**679.38万元**，大写人民币**陆佰柒拾玖万叁仟捌佰元整**。对应的可采储量为566.15万吨。

评估结论：

评估人员在调查、了解和分析评估对象实际情况基础上，依据《中国矿业权评估准则》规定的评估程序，选择适当的评估方法，合理选取评估参数，经过认真评定估算，确定喀左县丽源白云岩矿采矿权在评估基准日2025年5月31日的应缴纳的采矿权出让收益评估值为**815.08万元**，大写人民币**捌佰壹拾伍万零捌佰元整**。

评估有关事项声明：

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的规定，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。如果使用本评估结论的时间超过有效期，本公司对应用此评估结果而对有关方面造成的损失不承担任何责任。

本评估报告仅供委托人为本项目所列明的评估目的以及报送有关主管部门审查、公示和公开使用。评估报告的使用权归委托人所有。

重要提示：

以上内容均摘自《喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估报告》，欲了解详细

内容请认真阅读该评估报告全文。

法定代表人：董淑慧



项目负责人：沈秉龙



矿业权评估师：米薇



矿业权评估师：沈秉龙



山东大地矿产资源评估有限公司

2025年7月9日



目 录

正文目录

1. 评估机构	1
2. 评估委托人	1
3. 矿业权人概况	1
4. 评估目的	2
5. 评估对象和范围	3
6. 评估基准日	5
7. 评估依据	5
8. 评估原则	7
9. 矿产资源勘查和开发概况	7
10. 评估实施过程	15
11. 评估方法	17
12. 评估参数的确定	18
13. 参数选取和计算	19
14. 评估假设	30
15. 以市场基准价计算采矿权出让收益	30
16. 评估结论	31
17. 特别事项说明	32
18. 矿业权评估报告使用限制	33
19. 矿业权评估报告日	33
20. 评估责任人	34

附表目录

附表一. 喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估价值估算表
附表二. 喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估储量计算表
附表三. 喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估所得税估算表
附表四. 喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估单位成本估算表
附表五. 喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估总成本费用估算表
附表六. 喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估固定资产投资估算表
附表七. 喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估固定资产折旧表
附表八. 喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估销售收入估算表

喀左县丽源白云岩矿 采矿权出让收益评估报告

鲁大地矿评报字（2025）第29号

山东大地矿产资源评估有限公司接受朝阳市自然资源局的委托，根据《中国矿业权评估准则》《矿业权评估参数确定指导意见》《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》及国家相关法律法规的有关规定，本着独立、客观、公正的原则，对喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益进行了评定估算。本公司组成项目评估小组，按照必要的评估程序对委托评估的采矿权进行了尽职调查、市场调查分析，对评估对象在评估基准日2025年5月31日所表现的出让收益价值做出了公允反映。现将评估情况及评估基准日时点的评估结果报告如下：

1. 评估机构

机构名称：山东大地矿产资源评估有限公司
住所：山东省济南市高新区舜海路219号华创观礼中心4-602-4
法定代表人：董淑慧
统一社会信用代码：913701027326073501
探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2002]015号
辽宁分公司办公地址：沈阳市和平区南京北街65号民生银行大厦10层

2. 评估委托人

名称：朝阳市自然资源局
地址：辽宁省朝阳市双塔区新华路一段90号

3. 矿业权人概况

3.1 原营业执照信息
采矿权人：陈耕原
矿山名称：喀左县丽源白云岩矿

统一社会信用代码：91211324MA0QDX7R78

经济类型：个人独资企业（私营企业）

投资人：陈耕原

住所：辽宁省朝阳市喀左县卧虎沟乡二杖子村

出资额：人民币壹仟贰佰万元整

成立日期：2016年04月18日

经营范围：许可项目：非煤矿山矿产资源开采。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：非金属矿及制品销售；矿物洗选加工。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

3.2拟变更后营业执照信息

采矿权人：朝阳市晶源矿业有限责任公司

矿山名称：朝阳市晶源矿业有限责任公司

统一社会信用代码：91211324MAEMMBH6XC

经济类型：有限责任公司（自然人独资）

法定代表人：陈耕原

住所：辽宁省朝阳市喀左县大城子镇民族街A-4-2号9幢

注册资本：人民币壹佰万元整

成立日期：2025年06月17日

经营范围：许可项目：非煤矿山矿产资源开采。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：非金属矿及制品销售；矿物洗选加工。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

因矿证管理要求，采矿权人要与矿山名称一致，2025年6月17日原采矿权人《营业执照》变更为朝阳市晶源矿业有限责任公司。经与委托人沟通，本项目评估后换发《采矿许可证》时矿山名称拟变更为朝阳市晶源矿业有限责任公司。

4. 评估目的

朝阳市自然资源局拟有偿出让（采矿权延续、提高生产规模）喀左县丽源白云岩矿采矿权，按照《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），需对该采矿权出让收益进行评估。本次评估即是受委托确定该采矿权出让收益提供参考意见。

5. 评估对象和范围

5.1 评估对象

依据《矿业权出让收益委托合同书》（合同编号：朝自然资矿评合字〔2025〕第01号），合同约定评估对象为喀左县丽源白云岩矿采矿权。

5.2 评估范围

根据《采矿许可证》（证号：C2113002013107130131827），采矿权人为陈耕原，矿山名称为喀左县丽源白云岩矿，经济类型为私营企业，开采矿种为白云岩，开采方式为露天开采，生产规模为3.00万吨/年（拟提高至30.00万吨/年），矿区面积为0.0983平方公里，有效期限自2020年2月5日至2025年3月30日。

矿区范围坐标如表5-1所示。

表5-1 矿区范围拐点坐标

点号	2000国家大地坐标系	
	X坐标	Y坐标
1	4570220.8748	40474937.3801
2	4570192.1521	40474972.8039
3	4570007.4900	40475113.3800
4	4569707.4900	40474813.3800
5	4569957.4900	40474723.3800
开采深度730-590m，面积0.0983km ²		

根据《储量核实报告》，截至2024年12月31日储量估算范围内白云岩保有资源量（控制+推断）为1068.84万吨。

经查询自然资源部网站，采矿权权证登记信息与自然资源部网站公示信息一致，公示信息截图见下：



喀左县丽源白云岩矿 历史年度

许可证号: C2113002013107130131827

矿业权人: 陈耕原
机构代码: 91211324MA0QDX7R78
发证时间: 2020年03月31日
有效期限: 2020-02-05 至 2025-03-30

信息分享 异议举报

基本信息	管理信息	年度开采信息	地理位置
采矿许可证号: C2113002013107130131827			
矿山名称: 喀左县丽源白云岩矿			
采矿权人: 陈耕原			
机构代码: 91211324MA0QDX7R78			
经济类型: 私营企业		矿区面积: 0.0983平方公里	查看坐标
有效期限: 2020-02-05 至 2025-03-30			
发证机关: 朝阳市		发证时间: 2020-03-31	
填报人: *****		联系电话: *****	
电子邮件: *****		填报时间: 2025-03-14	

5.3 矿业权历史沿革

2020年3月31日,朝阳市自然资源局为该矿颁发了采矿许可证(证号:C2113002013107130131827),采矿权人为陈耕原,矿山名称为喀左县丽源白云岩矿,经济类型为私营企业,开采矿种为白云岩,开采方式为露天开采,生产规模为3.00万吨/年,矿区面积为0.0983平方公里,开采深度由730米至590米标高,有效期限自2020年2月5日至2025年3月30日(伍年零壹月)。

5.4 以往评估史

2020年1月16日,山西儒林资产评估事务所有限公司对该矿山进行了采矿权出让收益评估,提交了《喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估报告》(儒林矿评字[2020]第007号),评估基准日为2019年12月31日;评估目的为有偿出让;评估生产规模为3.00万吨/年;评估计算年限为5年;评估拟动用可采储量为14.70万吨(不含扣减的0.30万吨);评估结果为14.35万元;在朝阳市自然资源局网站2020年1月16日进行公示,2020年2月11日进行公开。根据矿业权人提供的缴款收据,该采矿权价款已缴纳,对应的采矿许可证已颁发。

6. 评估基准日

根据《矿业权出让收益委托合同书》（合同编号：朝自然资矿评合字〔2025〕第01号），本项目评估基准日确定为2025年5月31日。评估报告中所采用计量和计价标准均为该评估基准日客观有效的价格标准。

7. 评估依据

7.1 法律法规依据

1. 《中华人民共和国矿产资源法》（1996年8月29日第八届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议第一次修正，2009年8月27日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十次会议第二次修正，2024年11月8日第十四届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议修订）；
2. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
3. 《矿产资源开采登记管理办法》（国务院令1998年第241号，2014年7月9日修改）；
4. 《矿业权出让转让管理暂行规定》（国土资发〔2000〕309号）；
5. 《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发〔2008〕174号）；
6. 《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-2020）；
7. 《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908—2020）；
8. 《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》（2006年修订）；
9. 《关于实施〈矿业权评估收益途径评估方法修改方案〉的公告》（国土资源部公告2006年第18号）；
10. 《中华人民共和国企业所得税法》（2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修正）；
11. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（国务院令2007年第512号）；
12. 《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令2008年第538号）；
13. 《中华人民共和国城市维护建设税法》（2020年8月11日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；

14. 《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综〔2010〕98号）；
15. 《辽宁省人民政府关于调整地方教育附加征收标准有关问题的通知》（辽政发〔2011〕4号）；
16. 《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）；
17. 《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）；
18. 《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）；
19. 《辽宁省实施资源税法授权事项方案》（辽宁省人民代表大会常务委员会公告〔十三届〕第五十六号）；
20. 《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）；
21. 《关于印发〈辽宁省矿业权出让收益征收办法〉的通知》（辽财税规〔2024〕2号）；
22. 《中国矿业权评估准则》；
23. 《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》（中国矿业权评估师协会公告2023年第1号）；
24. 《辽宁省自然资源厅关于印发〈辽宁省矿业权出让收益市场基准价〉的通知》（辽自然资发〔2024〕88号）。

7.2 经济行为依据

1. 《矿业权出让收益委托合同书》（合同编号：朝自然资矿评合字〔2025〕第01号）。

7.3 矿业权权属依据

1. 《采矿许可证》（证号：C2113002013107130131827）；
2. 《营业执照》（统一社会信用代码：91211324MA0QDX7R78）；
3. 《营业执照》（统一社会信用代码：91211324MAEMMBH6XC）。

7.4 评估参数选取依据

1. 喀左县丽源白云岩矿承诺函；
2. 《辽宁省喀左县卧虎沟乡二杖子村熔剂用白云岩矿资源储量核实报告》（朝阳

东盛地质有限公司 2025年2月)及评审备案证明(朝自然资储备字【2025】005号);

3.《喀左县丽源白云岩矿矿产资源开发利用方案》(朝阳东盛地质有限公司 2025年3月)及评审意见书(朝矿储中心(开)字〔2025〕005号);

4.评估人员收集到的其他资料。

8. 评估原则

本项目评估遵循独立性、客观性、科学性、专业性等一般评估原则之外,根据采矿权的特性,又遵循如下原则:

1. 预期收益原则;
2. 替代原则;
3. 效用原则;
4. 贡献原则;
5. 矿业权与矿产资源相互依存的原则;
6. 尊重地质规律及资源经济规律的原则;
7. 遵守矿产资源勘查开发规范的原则。

9. 矿产资源勘查和开发概况

9.1 位置和交通

喀左县丽源白云岩矿位于朝阳市喀左县卧虎沟乡二杖子村,行政区划隶属于辽宁省朝阳市喀左县卧虎沟乡管辖。

矿山中心地理坐标:东经 $119^{\circ}41'57''$;北纬 $41^{\circ}15'52''$ 。

矿区位于喀左县城大城子北西(335° 方向)部直距15km。有二杖子~九神庙~卧虎沟~兴隆沟的乡级公路并入大城子~公营子县级公路。北距铁路锦(州)~承(德)线公营子火车站约12.5km,北距国道G101线13km。当地民营小客可达矿区附近,交通较方便(详见交通位置图)。

9.2 矿区自然地理概况

矿区位于努鲁儿虎山脉南西延长部,海拔高度最高743.20m,最低590m,相对高

差153.20m，地形坡度较陡，属低山丘陵地形。

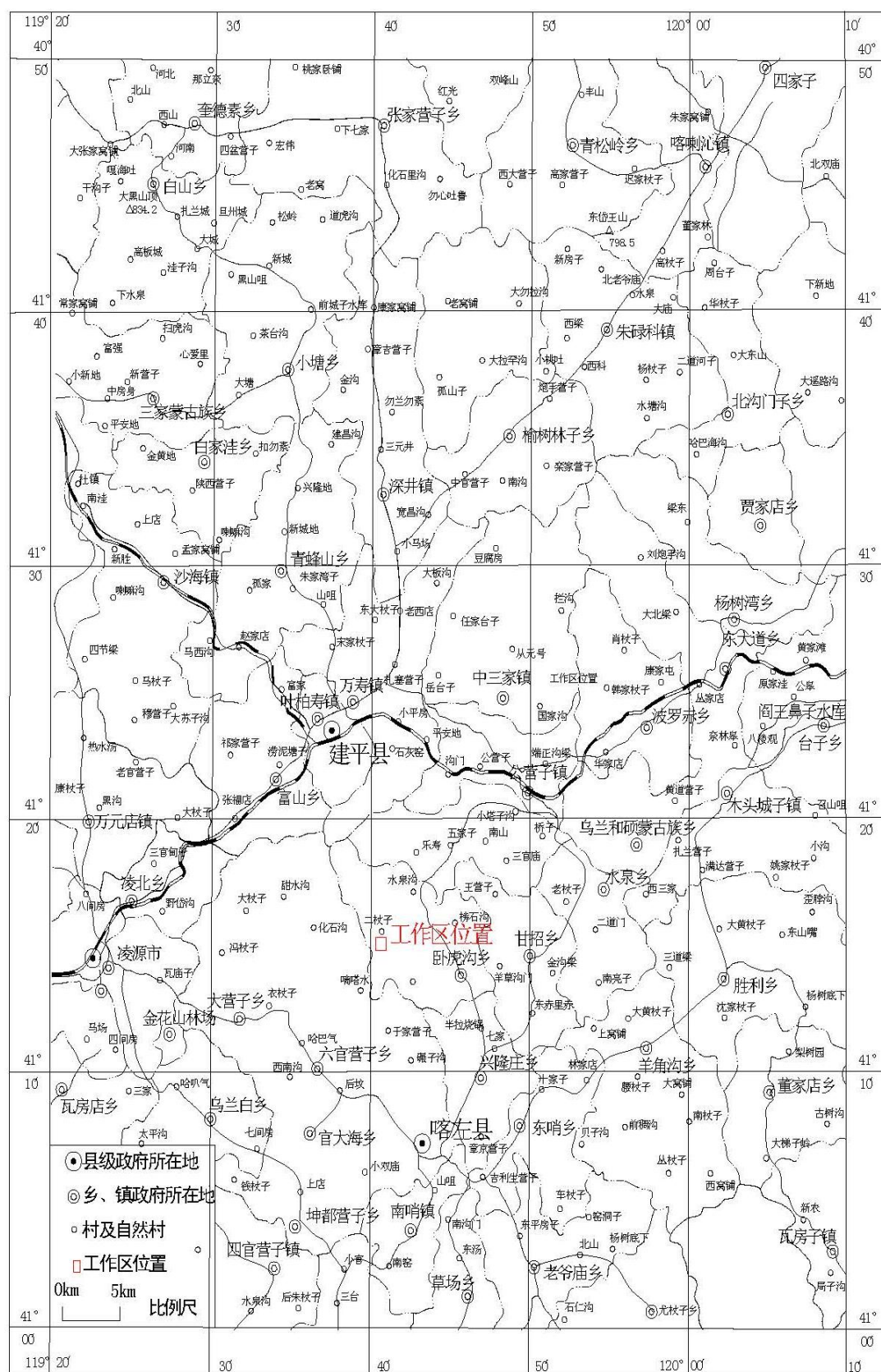


图9-1 矿区交通位置图

本区为大陆性干旱～半干旱气候，降雨量主要集中在7—8月。封冻期为12月～次年3月底。无常年性河流，植被发育程度较差，最低侵蚀基准面出现在矿区西南部为590m。

该区经济上在省内属于贫困地区，工业基础相对薄弱，当地居民以农业生产为主，主要为旱田种植业，农作物主要为玉米、高粱、谷类和小杂粮等。

农村剩余劳动力比较充足。有农用高压线通至矿区附近，矿山生产动力用电充足。沟谷第四系潜水可满足小型矿山的工业用水和生活用水。

9.3 以往地质工作概况

1966年4月至1968年4月，辽宁省区域地质测量队在开展1/20万凌源幅区域地质测量时，对该矿点进行过调查，编有地质矿产说明书，70年代初期公社集体企业再次进行过小规模的开发。

1967-2004年，有冶金103队、冶金105队、辽宁有色地质局109队，在该区开展过不同程度的地质普查工作。

2006年6月，辽宁有色朝阳地质勘察院对喀左丽源白云岩矿进行储量核实工作，并提交了《喀左县丽源白云岩矿矿产资源储量核实报告》，获得（333）类资源量10.71万吨。

2014年1月，原辽宁省有色地质局一〇九队对该矿进行资源储量核实工作，并提交《辽宁省喀左县丽源白云岩矿矿产资源储量核实报告》，求得（333）类资源量1756003吨。（朝国土资储备字【2014】003号）。

2014-2015年，按照朝阳市、喀左县国土部门的要求和委托，辽宁省有色地质局一〇九队每年均对该矿山进行年度检测工作，并提交报告。其中在2015年12月份提交的《喀左县丽源白云岩矿资源储量年度报告》中，求得界内白云岩矿（333）类别保有资源量为1756.003千吨。并以（朝国土资年储备字【2016】004号）备案。

2019年11月喀左县丽源白云岩矿编制了《辽宁省喀左县卧虎沟乡二杖子村熔剂用白云岩矿资源储量核实报告》（朝自然资储备字[2019]020号），截止到2019年10月31日，求得矿区白云岩矿推断内蕴经济资源量（333）1926.72千吨，平均MgO品位21.94%，SiO₂品位0.37%，岩矿剥采比为0.48:1。

2022年辽宁省有色地质一〇九队有限责任公司提交《喀左县丽源白云岩矿资源储量年度报告（2022年度）》，求得界内白云岩矿保有推断资源量为1926.32千吨，

年动用矿石0.4千吨。

2023年辽宁省有色地质一〇九队有限责任公司提交《喀左县丽源白云岩矿资源储量年度报告（2023年度）》，求得界内白云岩矿保有推断资源量为1897.42千吨，年动用矿石28.9千吨。

2024年辽宁省有色地质一〇九队有限责任公司提交《喀左县丽源白云岩矿资源储量年度报告（2024年度）》，截止2024年12月底，区内保有白云岩矿推断资源量1879.95千吨，2024年动用白云岩矿石量17.47千吨。

2025年2月，朝阳东盛地质有限公司对矿山进行储量核实工作并提交报告，截止2024年12月31日，经估算共获得（控制+推断）资源量1068.84万吨，其中控制质量535.41万吨，推断资源量533.43万吨。2025年4月18日朝阳市自然资源局进行评审，出具评审备案证明（朝自然资储备字【2025】005号）。

9.4 区域地质

工作区大地构造位置处于Ⅲ柴达木—华北板块、Ⅲ-5 华北陆块、Ⅲ-5-4燕山中新元古代裂陷带、Ⅲ-5-4-3 辽西中生代上叠盆地、Ⅲ-5-4-3-2 朝阳中生代叠加盆地。

9.4.1 地层

区域出露地层主要有中元古界（ Pt_2 ）杨庄组（ $P_2^{2b}y$ ）、雾迷山组（ $Pt_2^{2c}w$ ）、洪庄组（ $Pt_2^{2d}h$ ）、铁岭组（ $Pt_2^{2e}t$ ）、下马岭（ Pt_2^{3x} ）地层，寒武系（ ϵ ）昌平-馒头组（ $\epsilon_{2-3}^{c^1-m}$ ）、张夏组（ $\epsilon_{3a}^{a^1-z}$ ）、固山-炒米店组（ ϵ_{3-4}^{g-c} ）地层，奥陶系（ O ）冶里组（ $O_1^{a^1}y$ ）、亮甲组（ $O_1^{b^1}l$ ）、马家沟组（ O_2m ）地层，白垩系义县阶（ $K_1^{l^1}y$ ）地层。

核实的熔剂用白云岩主要赋存于中元古界（ Pt_2 ）雾迷山组（ $Pt_2^{2c}w$ ）地层中，该组地层区域出露面积大，产状和厚度变化较稳定，利于白云岩矿的勘查找矿。

9.4.2 构造

矿区位于区域上凌源～北票深大断裂的南侧，朱碌科-中三家断裂的西侧。

区域上朱碌科-中三家断裂从矿区外的东侧呈北北东向通过，该断裂未对本次勘查区成矿条件造成较大影响。

9.4.3 岩浆岩

区域上仅见有闪长岩（ $\delta J2$ ）呈岩珠的形态出露，该岩体未对矿区成矿条件造成较大影响。

9.4.4 变质岩及区域矿产

区域上矿产资源较为丰富，主要由铁矿、石灰石、萤石等矿产，均为地方矿山小规模开采。

9.5 矿床地质特征

9.5.1 地层

矿区内地层出露简单，仅见中元古界蓟县系（ Pt_2^2 ）雾迷山组（ $Pt_2^{2c}w$ ）出露。岩性为白云岩，呈灰～灰黑色，微晶结构，层状构造，主要矿物成分为方解石、白云岩，局部含少量燧石条带组成。地层产状走向 47° ，倾向北西，倾角 40° 。

9.5.2 构造

矿区内构造简单，地层呈单斜构造产出。

9.5.3 岩浆岩

区内岩浆岩活动不强烈，矿区内地表未见有岩浆侵入。仅在钻孔中见有少量辉绿岩脉呈顺层状侵入。

9.5.4 矿体特征

核实矿床为沉积成因矿床。矿区位于中元古界蓟县系（ Jx ）雾迷山组（ $Pt_2^{2c}w$ ）地层中，该层位区域出露长度1000米以上，出露宽度大于500米，区域雾迷山组（ $Pt_2^{2c}w$ ）地层厚2014—5457米。

矿区内均为灰白色中厚层、厚层白云岩、夹燧石条带或含燧石结核白云岩，在钻孔工程中偶见少量辉绿岩脉顺层侵入现象，在开采中可作为夹石予以剔除。其中白云岩即为本次核实的白云岩矿体。区内矿体呈层状、似层状，地表由探槽（TC1、TC2-1、TC2-2、TC3-1、TC3-2）和采场（CK1）工程揭露，深部由3个钻孔（ZK1、ZK2、ZK3）工程控制。界内矿体赋存标高为590—730m，矿体长度413m，其中工程控制矿体长度253 m，界内矿体平均水平厚度约265m，平均真厚度220m，厚度变化系数为14.20%。矿体产状较为稳定，倾向 317° 、倾角 40° 。矿体主要工业指标平均品位CaO含量29.16%、变化系数为6.60%；MgO含量19.91，变化系数为7.71%；SiO₂含量

2.32%，变化系数为87.87%。

9.5.5 矿石质量

9.5.5.1 矿石矿物成份

区内矿石主要为白云岩。白～灰白色，微粒结构、似层状构造，粒径0.01-0.02mm。矿物成分主要为白云石（80%以上），其次为方解石（10%），含微量其它矿物。

9.5.5.2 矿石化学成份

经基本分析，矿石主要化学成分为CaO、MgO。其中，CaO品位为11.47-33.86%，平均含量29.16%；MgO品位为12.88-23.34%，平均含量19.91%；基本分析SiO₂品位为0.19-10.75%，平均含量2.32%。

9.5.6 矿石类型

矿石自然类型为晶质白云岩矿石，工业类型为熔剂用白云岩矿。

9.5.7 矿体围岩及夹石

矿体顶板底板围岩为雾迷山组灰质白云岩，矿体中夹石较多，厚度在0.2-1.5m，岩性主要为含燧石条带灰质白云岩、辉绿岩。

9.5.8 矿床共(伴)生矿产

依据化学全分析和组合分析结果显示，矿区内除白云岩外，目前未发现其它有经济价值的共、伴生矿产。

9.5.9 矿山选冶加工技术性能

区内矿石为微晶白云岩，杂质含量少，矿石硬度中等（属较坚固岩石、普氏硬度等级为4-5级，硬度系数为f=4-6），属于易开采、易加工矿石。依据主要设计用途为熔剂用白云岩，其矿石加工技术性能较为简单，采出原矿石后，运至破碎站，经颞破（粒度200-500mm）→细破（20-80mm）→筛选（20-50mm）→成品（20-50mm）包装后即可进行销售，无需再选。

9.6 开采技术条件

9.6.1 水文地质条件

矿区位于努鲁儿虎山脉南西延长部，海拔标高743.20～590m，相对高差

153.20m。地形坡度较陡，属低山丘陵地形。地形切割强烈，植被较发育。区内无常年性河流，当地最低侵蚀基准面标高为590m。

矿区位于低山丘陵至山前坡地过渡型地貌单元区，以地貌上的分水岭为汇水边界。矿山疏干排水可能影响的范围为其抽水影响半径的范围。

根据区域内出露岩性特征及地下水的赋存条件，地下水分为第四系松散岩类孔隙水、基岩裂隙水及碳酸盐岩类溶隙裂隙水三种类型，分述如下：

第四系松散岩类孔隙水：分布于坡地、沟谷第四系松散堆积物中。该含水层岩性主要为砂、砾石、粘土及碎石等物质组成，地下水位埋深一般8.50-10.50m，水位受季节影响较大。据区域水文地质资料，渗透系数一般5.85m/d，富水性弱。水化学类型为重碳酸钙镁型。矿化度 $<0.5\text{g/L}$ 。

基岩裂隙水：分布于坡麓地带及沟谷第四系地层以下基岩的风化裂隙和节理裂隙带中，处于第四系地层之下的风化裂隙带水常与孔隙潜水构成统一含水层。基岩风化带厚度约20-30m，风化裂隙含水层位于基岩风化带中。该含水层富水性弱。地下水水化学类型为重碳酸、硫酸钙镁型水，矿化度 $<0.5\text{g/L}$ 。

碳酸盐岩类溶隙裂隙水：分布于碳酸盐岩类风化裂隙和溶隙中，岩石风化裂隙带发育深度约20~30m，地下水位埋深一般为15.5m-25.8m，岩溶不发育，未形成溶洞，含水层富水性弱。地下水水化学类型为重碳酸、硫酸钙镁型水，矿化度 $<0.5\text{g/L}$ 。

区内地下水均接受大气降水补给，由高向低、由坡地向沟谷径流，由于地表高差较大，沟谷中纵坡较大且第四系砂砾石层透水性良好，因此区内地下水补给、径流排泄条件良好。

矿区水文地质勘探类型属于第三类第一亚类第一型，即以溶蚀裂隙为主、顶底板直接进水、水文地质条件简单的岩溶充水矿床。区内无地表水体，矿床充水主要与大气降水及碳酸盐岩类溶隙裂隙水有关。受地貌、气象要素的影响，含水层（带）富水性弱。

综上所述，水文地质条件属简单类型。

9.6.2 工程地质条件

（1）工程地质岩组特征

矿区的工程地质岩组为特殊岩类较软岩组，岩性主要为燧石条带灰质白云岩，为矿体顶、底板主要围岩，岩体较坚硬，一般较完整。风化带厚度约20-30m，表层强风化，强风化破碎带厚度2-3m。风化带较破碎，岩体稳定性较差。钻孔揭露岩石RQD值

为65.5-95.0，岩体稳定性较好。区内结构面分级为IV级，一般发育2-3组，多闭合，结构面形式主要为节理裂隙，延展有限，无明显深度及宽度。其结构类型为特殊岩类。岩石质量中等~极好，岩体完整。

核实区内无构造断裂，矿体围岩主要为燧石条带灰质白云岩，岩石饱和单轴抗压强度 $<30\text{MPa}$ ，属较软岩。其结构类型为特殊岩类。岩体质量系数1.05-1.53，岩体质量等级一般，岩体质量指标0.40-0.58，岩体质量中等。

（2）工程地质评价

现状条件下露天采场内岩体整体上呈块状结构，边坡为特殊岩类岩质边坡，采场坡脚存在小规模崩塌堆积物。未见大规模的滑坡、崩塌等工程地质问题，但采场边坡局部地段由于破碎带的发育以及各组结构面的相互交错，使部分岩体呈碎裂结构，稳定性降低，坡面处岩体破碎，未来可能发生滑坡、崩塌等地质灾害。采场边坡稳定性一般。

（3）主要工程地质问题

矿山未来采用露天开采方式，露天采场边坡可能存在滑塌、崩塌等不良工程地质问题。建议严格按照开发利用方案进行开采，加强监测。

（4）工程地质勘查类型

核实区内出露的工程地质岩组主要为特殊岩类较软岩组。岩体表层风化裂隙发育，风化带局部地段较破碎，岩体稳定性较差。矿区工程地质勘探类型属于特殊岩类、工程地质条件中等型，即第五类第二型。

综上所述，工程地质条件属中等类型。

9.6.3 环境地质条件

根据《中国地震动参数区划图（GB18306-2015）》，本地区地震反应谱特征周期为0.35s，设计基本地震加速度值为0.05g。为地震烈度VI度区。由于本区内无活动断裂构造，历年来发生地震的次数很少。为地壳基本稳定区，区域稳定性良好。

（1）矿山地质环境现状

矿区所在位置为低山丘陵区坡地上，附近无旅游区、文物保护区、自然保护区，无热、气、放射性等原生的环境地质问题。

（2）矿山开采对地质环境的影响

矿山未来采用露天开采方式，矿山开采及排放的废石或渣土可能改变局部地形地貌，造成地形地貌景观及土地的局部破坏，可能产生泥石流的地质灾害隐患；矿山围

岩岩性主要为燧石条带灰质白云岩，属难溶性岩石，淋滤作用对地下水含水层的污染较小；矿坑水为硫酸、重碳酸钠、钙镁型，含少量的硫磺及柴油等成分，矿坑水的排放对地表水体、土体及地下水含水层可能产生污染，危害性小；矿山开采不会对大气造成污染。

矿体标高位于590~730m之间，随着矿山开拓水平的下移，势必引起局部地下水位下降，影响局部地下水的水循环。矿山应节约用水，尽量循环使用地下水，减少废水排放；未来开采在裂隙发育地带可能发生滑塌、崩塌等不良工程地质现象和地质灾害现象，矿山应严格遵守开采设计方案，科学管理，及时采取支护措施。

（3）地质环境质量

区内无重大的污染源，无热害，地表水、地下水水质较好（不低于Ⅲ类）；矿井排水对附近水体有一定污染；矿石和废石化学成分基本稳定，无其他环境地质隐患。

综上，本区环境地质条件为中等类型。

9.6.4 开采技术条件小结

矿区水文地质简单，工程地质条件中等型，环境地质条件属中等类型。根据《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2002）附录B，矿区矿床开采技术条件属以工程地质条件、环境地质问题为主的中等复合类型矿床（Ⅱ-4）。

9.7 矿山开发利用现状

矿山2006年建矿，矿山生产一直不稳定。直到2023年，矿山进行了较大规模开采。2023年，矿山开采白云岩矿石2.89万吨、2024年，矿山开采白云岩矿石1.747万吨。目前，矿山已形成8个不规则的开采平台，采场长310m、宽200m、最大高差100m，采场最低开采标高596米。

矿山工业广场位于矿区的西南部，占地面积约3500m²。工业场地内主要建筑设施有矿部、职工宿舍、值班室、材料库、破碎机、运输皮带等，各类生产生活设施基本齐全。

截止评估基准日时点，矿山采矿许可证到期，处于停产状态。

10. 评估实施过程

根据《矿业权评估程序规范（CMVS11000-2008）》的要求，我公司组织评估人

员，对委托评估的矿业权实施了如下评估程序：

1. 接受委托阶段：2025年6月10日，朝阳市自然资源局向我公司出具《矿业权出让收益委托合同书》（合同编号：朝自然资矿评合字〔2025〕第01号），委托我公司承担该采矿权的出让收益评估工作。我公司组成评估小组并明确评估业务基本事项、编制评估计划。评估小组成员包括：魏文俊、沈秉龙、米薇等。

2. 资料收集及尽职调查阶段：2025年6月10日，我公司接收到委托人转交的电子版基础资料，评估小组拟定评估思路，制定评估方案，确定评估方法，归纳整理所收集的资料、图件，对有疑问的数据和材料进行进一步的调查、核实，并通知采矿权人补充评估所需的资料。2025年6月18日，我公司矿业权评估人员米薇、沈秉龙在该矿工作人员陈浩等的陪同下对该矿进行了现场勘查，了解了该矿山生产经营等基本情况，具体如下：该矿位于喀左县卧虎沟乡，矿区有砂石土路连接公路，交通较为便利。该矿开采矿种为白云岩，采用露天开采方式，原生产规模为3.00万吨/年，拟提高至30.00万吨/年。现场勘查时，矿山停产，现场有机械设备、房屋建筑物、安全平台三个，外委作业。矿山提供财务资料中，方案设计利旧资产能够明确，权属无争议。以下是现场勘查照片。



现场勘查照片

3. 评定估算阶段：2025年6月11日-2025年7月8日，评估人员认真研究收集到的资料和图件，根据开发利用方案及矿山数据进行录入和整理，合理选择评估参数，按既定的评估方法进行具体的评定估算，撰写评估报告书初稿，并按照公司报告质量管理体系进行三级审核，并根据审核意见修正、完善评估报告。

4. 出具报告阶段：2025年7月9日，根据评估工作情况，打印、签字、盖章、装订，提交正式的评估报告。待委托人公示公开后提交最终版报告。

11. 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，适用于采矿权出让收益的评估方法主要为折现现金流量法、收入权益法和可比销售法。

评估人员未收集到地区相同评估目的的可比案例，无法采用可比销售法。

该矿山开采矿种为白云岩，拟提高生产规模为30.00万吨/年，生产规模中型，矿山剩余服务年限较长，采矿权人提交了资源储量核实报告并已通过相关专家评审并出具评审意见书，依据资源储量核实报告编制的矿产资源开发利用方案已经相关专家审查通过，企业提供了评估所需的财务资料，矿业权评估所需的各项技术经济参数可获得，采矿权的预期收益、风险和收益年限可以预测，具备采用“折现现金流量法”的条件，不适合采用“收入权益法”。

鉴于以上因素和该采矿权的具体特点，故评估人员确定本项目评估方法采用折现现金流量法。

其计算公式为：

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

式中：P——矿业权评估价值；

CI——年现金流入量；

CO——年现金流出量；

$(CI - CO)_t$ ——年净现金流量；

i——折现率；

t——年序号（t=1, 2, 3, …, n）；

n——评估计算年限。

12. 评估参数的确定

12.1 评估参数选取依据

按照《中国矿业权评估准则》《矿业权评估参数确定指导意见》及《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的有关规定，主要技术经济技术指标、财务指标及有关评估参数选取，主要根据委托人所提供的《辽宁省喀左县卧虎沟乡二杖子村熔剂用白云岩矿资源储量核实报告》（下称《储量核实报告》）、《〈关于辽宁省喀左县卧虎沟乡二杖子村熔剂用白云岩矿资源储量核实报告评审备案的告知书〉评审备案证明》（下称《评审备案证明》）；《喀左县丽源白云岩矿矿产资源开发利用方案》（下称《开发利用方案》）、《喀左县丽源白云岩矿矿产资源开发利用方案评审意见书》（下称《方案评审意见》）；《财务资料》、委托人和采矿权人提供的相关资料及评估人员掌握的其他相关资料确定。

12.2 评估所依据资料评述

12.2.1 《储量核实报告》评述

《储量核实报告》是由朝阳东盛地质有限公司于2025年2月编制的。储量核实工作基本查清了矿区内矿体赋存特征、矿石质量性质、矿山开采技术条件，为进一步勘查和开发提供了基础地质资料。《储量核实报告》根据矿体赋存特点，参照相关地质规范，选用平行断面法估算，地质块段法验证资源储量，储量估算范围在采矿许可证载明的范围内，储量估算工业指标、估算方法符合有关规范要求。《储量核实报告》已由相关专家进行了审查，出具了审查意见书，该矿不存在权属范围有争议的问题。

综合以上分析，评估人员认为《储量核实报告》可作为本项目采矿权出让收益评估的依据。

12.2.2 《开发利用方案》评述

《开发利用方案》是朝阳东盛地质有限公司于2025年3月编制。《开发利用方案》依据《储量核实报告》，根据矿体赋存条件，确定了矿产资源的设计利用量和开采储量，确定了矿体的开采方法、开拓方式和生产规模；对开采技术参数指标进行了设计；对矿山采矿成本费用及未来效益没有估算。《开发利用方案》已由相关专家进行了审查，并出具了审查意见书。经类比，该矿《开发利用方案》编制内容较完整、设计方法基本合理、参数选择适中，基本满足《矿业权评估参数确定指导意见》中相

关参数取值的要求。根据现行编制规范，无需设计经济参数。经收集、筛选辽宁省区域内开采矿种、生产规模、开采方式、设计新增固定资产投资、生产成本等基本一致的《开发利用方案》，《鞍山东盛源矿业有限公司(玻璃用大理岩)矿产资源开发利用方案》（鞍钢矿山附企设计研究院，2024年2月28日）最为合适，采用其经济参数，能够满足矿山未来生产经营条件。

综合以上分析，评估人员认为《开发利用方案》可作为本次采矿权出让收益评估的技术参数选取的依据。

12.2.3 《财务资料》评述

采矿权人提交了评估基准日时点《财务资料》。经评估人员的分析，企业提供的《财务资料》主要反映企业的原有固定资产和生产成本，基本满足《矿业权评估参数确定指导意见》中相关参数取值的要求。因此，评估人员认为企业提供的《财务资料》可作为本项目评估的经济参数选取的依据。

13. 参数选取和计算

13.1 储量估算基准日保有资源储量

根据《储量核实报告》及《审查备案证明》，截止2024年12月31日，矿山储量估算范围内保有资源量（控制+推断）1068.84万吨。其中控制资源量535.41万吨，推断资源量533.43万吨。

13.2 评估基准日保有资源储量

13.2.1 储量估算基准日至评估基准日动用资源量

矿山储量估算基准日（2024年12月31日）至评估基准日（2025年5月31日）期间动用的资源储量按下述方式确定：

矿山《采矿许可证》有效期为2025年3月30日，依据矿山企业提供的《情况说明》及《财务资料》，矿山自2024年12月31日至2025年3月30日动用资源量为1.20万吨。采矿许可证有效期满后未开采。

故储量估算基准日至评估基准日（2025年5月31日）期间动用的资源储量为1.20万吨。

13.2.2 评估基准日保有资源量

评估基准日保有资源量=储量估算基准日保有资源量-储量估算基准日至评估基准日的动用资源量

$$=1068.84-1.20$$

$$=1067.64 \text{ (万吨)}$$

经计算，该矿评估基准日保有资源量为1067.64万吨。

13.3 评估利用资源储量

根据《中国矿业权评估准则》：探明的或控制的资源量，可信度系数取1.0；推断的资源量可参考矿山设计文件或设计规范的规定等确定可信度系数；简单勘查或调查即可达到矿山建设和开采要求的无风险的地表出露矿产，估算的推断资源量可作为评估利用资源储量。

本项目评估中推断的资源量参考《开发利用方案》取值。《开发利用方案》未作可信度系数调整，评估选取可信度系数为1.0。

因此，截至评估基准日，评估利用资源储量为1067.64万吨。

13.4 开拓方式与采矿方法

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。单一矿体，自上而下分台开采。采矿方法采用自上而下分台阶开采。

13.5 产品方案

依据《开发利用方案》，设计矿产品方案为熔剂用白云岩原矿。本项目评估予以采用。

13.6 开采技术指标

13.6.1 设计损失量和暂不利用量

依据《开发利用方案》，该矿露天矿开采境界边坡压覆部分白云岩资源总量为461.73万吨，暂不回采，矿体暂不利用资源量为461.73万吨。无设计损失量。因此，本次评估确定该矿设计损失量和暂不利用量为461.73万吨。

13.6.2 采矿回采率和废石混入率

依据《开发利用方案》，设计采矿回采率为95%，本项目评估予以采用。根据《矿业权评估参数确定指导意见》，非金属矿产一般不考虑废石混入率。

13.6.3 评估利用可采储量

根据《中国矿业权评估准则》中有关矿产资源储量的规定：

$$\begin{aligned}\text{评估利用可采储量} &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (1067.64 - 461.73) \times 95\% \\ &= 575.61 \text{ (万吨)}\end{aligned}$$

13.6.4 生产规模

《采矿许可证》载明的生产规模为3.00万吨/年。依据《开发利用方案》，采矿权人根据当前市场需求，申请提高白云岩原矿开采规模为30.00万吨/年，并对露天矿开采境界进行重新圈定，合理利用矿区内白云岩资源。根据企业需要及方案设计确定本项目评估生产规模为30.00万吨/年。

13.6.5 矿山合理服务年限

根据《矿业权评估参数确定指导意见》的有关规定，矿山服务年限根据下列公式计算：

$$T=Q/A$$

式中：T—矿山合理服务年限；

Q—可采储量；

A—矿山生产规模；

依据上述公式，矿山合理服务年限为：

$$T=575.61 \div 30.00=19.19 \text{ (年)}$$

本项目评估中矿山合理服务年限为19.19年，约合19年3个月。

13.6.6 评估计算年限

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，采矿权价款（出让收益）确定评估计算服务年限的基本原则是：国土资源主管部门已确定采矿权出让有效期的，评估计算的服务年限为已确定的有效期；未明确采矿权出让期限的，矿山服务年限不超过30年的，将矿山服务年限作为评估计算的服务年限，矿山服务年限长于30年的，评估计算的服务年限确定为30年，国土资源行政主管部门另有规定的，从其规定。

根据《矿产资源开采登记管理办法》（国务院1998年第241号令）第七条：采矿

许可证有效期，按照矿山建设规模确定，大型以上采矿许可证最长为30年；中型的采矿许可证有效期最长为20年；小型的采矿许可证有效期最长为10年。

根据《矿业权出让收益委托合同书》（合同编号：朝自然资矿评合字〔2025〕第01号）中未明确要求出让年限。鉴于该矿山储量规模为中型、建设规模为中型，《开发利用方案》设计不考虑基建期，经了解现有开拓工程、采面能够满足新生产能力需求，故本项目评估计算年限为19年3个月，自2025年6月1日至2044年8月31日。

13.7 产品价格及销售收入

13.7.1 计算公式

根据《矿业权评估参数确定指导意见》中的有关规定，以矿产品原矿计价的销售收入计算公式为：

销售收入=矿产品产量×销售价格

13.7.2 产品产量

依据《开发利用方案》，产品产量即为前面已确定的、本项目评估所采用的生产规模为30.00万吨/年。

13.7.3 产品价格

根据《中国矿业权评估准则》，评估所确定的矿产品销售价格是一个在评估基准日时点下判定未来最有可能实现的销售价格，是根据目前矿产品供需状况及未来矿产品销售价格的走势做出的一个预判。

依据《中国矿业权评估准则》，产品销售价格应根据产品类型、产品质量和销售条件，一般采用当地价格口径确定，可以评估基准日前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确定评估用的产品价格；对服务年限短的小型矿山，可以采用评估基准日当年价格的平均值确定评估用的产品价格。

该矿矿产品为白云岩原矿，主要用途为熔剂用（冶金用）。根据评估人员对辽宁地区近几年熔剂用白云岩价格进行调查了解，不同的区域不含税销售价格不一致，主要受到矿石品质、运输距离等多方面生产成本等多项因素制约，经统计同类型不同区域的熔剂用白云岩不含税原矿价格在25-50元/吨，平均销售价格为37.50元/吨。《储量核实报告》与《开发利用方案》对矿产品单位销售价格确定为50元/吨，折不含税为44.25元/吨，与市场调查后计算价格基本相符。根据矿山《财务资料》原矿不含税

平均销售价格为22.00元/吨。综合分析市场价格差异及矿山实际销售情况进行取值计算，算数平均销售价格为40.88元/吨。

综上所述，本项目评估本着谨慎性原则，综合考虑矿山的实际情况和行业的发展趋势，确定白云岩原矿评估用不含税销售价格为40.00元/吨。

13.7.4 销售收入

销售收入=30.00×40.00=1200.00（万元/年）

详见附表八。

13.8 固定资产投资

根据《中国矿业权评估准则》，固定资产投资可以根据矿产资源开发利用方案、（预）可行性研究报告或矿山设计等资料分析估算确定；也可以根据评估基准日企业资产负债表、固定资产明细表列示的账面值分析确定。

根据《中国矿业权评估准则》，评估用固定资产投资应与评估所设定的产品方案相对应，评估用固定资产投资不包含与矿业权价值无关的固定资产、在建工程和工程物资，不考虑企业计提的固定资产、在建工程和工程物资减值准备。

鉴于该矿生产规模拟由3万吨/年提高至30.00万吨/年，为改扩建矿山，故本项目评估用固定资产以《开发利用方案》设计的固定资产和企业提供的《财务资料》为基础确定。

《开发利用方案》未设计固定资产投资金额，但对需要新增的固定资产数量有所描述。经收集和筛选，《鞍山东盛源矿业有限公司(玻璃用大理岩)矿产资源开发利用方案》由鞍钢矿山附企设计研究院于2024年2月28日编制，在开采矿种、生产规模、开采方式、设计新增固定资产投资、生产成本等关键要素上与本矿山情况基本一致。因此采用其经济参数能够满足矿山未来生产经营条件。

参照《开发利用方案》矿山新增设计房建筑物投资80.00万元（主要为公路工程 and 辅助设施），新增机器设备投资300.00万元（露天开采设备9台），其他费用投资38.00万元；其余设备利用原有设备。企业提供的《财务资料》账面值房屋建筑物原值为68.58万元，净值为51.44万元；机器设备原值为324.90万元，净值为321.80万元。对《开发利用方案》列出了其他费用按比例分摊，利旧的固定资产投资直接利用。经调整，评估用固定资产确定如下：

表13-1 评估用固定资产投资一览表

单位：万元

项目名称	评估确定固定资产				备注
	方案设计投资 (含税)		财务资料		
	原值	净值	原值	净值	
房屋建筑物	88.00	88.00	68.58	51.44	
机器设备	330.00	330.00	324.90	321.80	
采矿工程	0.00		0.00	0.00	
合计	418.00	418.00	393.48	373.24	

根据上表，本项目评估确定固定资产投资原值为811.48万元，净值为791.24万元。《开发利用方案》未设计基建期，现有开拓工程、采面能够满足新生产能力需求，故固定资产投资以净值在评估基准日一次性投入。

13.9 无形资产投资

根据《中国矿业权评估准则》，收益途径评估矿业权时，须考虑与矿产资源开发收益相关的无形资产投资：资产负债表中在建工程、无形资产等科目核算的矿业权价款或取得成本不作为矿业权评估用无形资产或其他资产投资；扣除闲置土地、与开发收益无关的土地，以矿山企业实际使用土地情况（国有土地使用权证、租赁合同等）确定土地面积。

根据企业提供的《财务资料》，无形资产中剔除采矿权价款后主要为占用土地、林地的补偿款，原值为24.73万元，净值为19.73万元，本项目评估分析可以作为无形资产投资。故本次评估中确定无形资产投资为19.73元。

13.10 后续地勘投入

该矿没有设计后续勘查投入，本项目评估未考虑后续勘查投入。

13.11 更新改造资金、回收固定资产残（余）值

依据《中国矿业权评估准则》的规定，本次评估中固定资产更新按照不变价原则在固定资产投资折旧期满后按原值进行更新；回收不考虑固定资产的清理费用，以评

估计算期末固定资产净残值作为回收的固定资产余值。回收的固定资产净残值按固定资产投资与其净残值率的乘积计算。根据《关于明确企业调整固定资产残值比例执行时间的通知》（国税函〔2005〕883号）中的规定，企业固定资产残值比例统一确定为5%。因此，本项目评估房屋建筑、机器设备的残值比例确定为5%。

矿山服务年限较长，综合考虑矿山现状，评估确定机器设备折旧年限为12年，预计净残值率均为5%。房屋建筑物折旧年限为30年，预计净残值率均为5%。采矿工程折旧年限本项目不考虑。

经计算，机器设备在评估计算年限内2037年进行更新投入，并在2037年及评估期末回收残（余）值。详见附表七。

13.12 流动资金估算

流动资金是企业维持生产正常运转所需的周转资金，是企业进行生产和经营活动的必要条件。本次评估流动资金采用扩大指标估算法估算流动资金。

根据《矿业权评估确定指导意见》（CMVS30800-2008），流动资金在投产第一年开始安排。非金属矿山的固定资产资金率一般为5%~15%。

综合考虑矿山实际情况，本次评估固定资产资金率按15%估算。则本项目评估确定的流动资金为121.72万元。

本项目评估中流动资金在生产期第一年投入，在生产期末对流动资金进行回收，详见附表一。

13.13 生产成本费用计算

总成本费用为生产成本与期间费用之和，期间费用包括管理费用、销售费用和财务费用。

本项目评估中以参照《开发利用方案》设计的成本费用为基础，结合现行国家财务制度、政策、法规等，对部分数据指标进行分析调整后确定评估用成本费用，详述如下：

13.13.1 辅助材料费

依据《开发利用方案》，单位辅助材料费为4.00元/吨，折算为不含税成本为3.54元/吨。本项目评估予以采用。

13.13.2 燃料和动力费

依据《开发利用方案》，单位燃料和动力费为5.00元/吨，折算为不含税成本为4.42元/吨。本项目评估予以采用。

13.13.3 职工薪酬

根据《开发利用方案》，设计单位职工薪酬为6.00元/吨，设计劳动定员总人数为40人。据此计算设计年职工薪酬为180.00万元/年，设计人均工资为4.50万元/年。国家统计局《统计2024年城镇单位就业人员平均工资数据》，城镇私营单位就业人员年平均工资为69476元，经分析认为设计的单位职工薪酬较低。根据《中国矿业权评估准则》，重新估算单位职工薪酬为9.26元/吨。本项目评估单位职工薪酬为9.26元/吨。

13.13.4 修理费

修理费主要是为了维护固定资产的正常运转和使用，充分发挥其使用效能而进行的维护和修理。《开发利用方案》未设计单位修理费，固定资产利旧占比较大。本项目评估中根据财务制度的规定，参照相似矿山，年修理费按机器设备投资额的4%进行估算。经计算，单位修理费为1.02元/吨。

13.13.5 环境保护与土地复垦费

矿山新的方案还在编制中，无法提供新的环境保护与土地复垦费用，考虑到该方案的延续性，根据2019年12月编制的《喀左县丽源白云岩矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》进行取值，其中该矿山的动态投资为324.51万元，静态投资为324.51万元，方案设计的总服务年限为41.49年，矿区范围平面未变化。则单位环境治理与土地复垦费用为0.56元/吨（=324.51/575.61）。

13.13.6 安全费用

《开发利用方案》设计安全费用为5.00元/吨。依据《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）第十条第三款，提取标准：非金属矿山，其中露天每吨3.00元，地下矿山每吨8.00元。本次评估确定单位安全费用3.00元/吨。

13.13.7 其他制造费用

根据《开发利用方案》，其他制造费用为4.00元/吨。本项目评估予以采用。

13.14 管理费用

13.14.1 折旧费

依据《矿业权评估参数确定指导意见》的规定，本项目评估中固定资产折旧采用年限平均法。按前文所述，折旧年限为机器设备12年，残值率为5%。折旧年限为房屋建筑物30年，残值率为5%。采矿工程折旧年限为矿山服务年限，残值率为0。则：

年折旧额=固定资产原值×(1-预计净残值率)/折旧年限

经计算，该矿正常生产年度年折旧费为53.57万元，单位折旧费为1.79元/吨，详见附表七。

13.14.2 摊销费

根据《财务资料》，关于土地的投资费用确定为19.73万元，则单位摊销费用为0.03元/吨。

13.14.3 其他管理费用

根据《开发利用方案》，设计矿业权出让收益为1.00元/吨。因本项目评估事项为采矿权出让收益，不予采纳。经类比类似矿山，其他管理费用在0.5-1.0元/吨之间。充分考虑矿山实际情况并扣除摊销费等，评估确定其他管理费用为0.96元/吨。

13.15 销售费用

根据《开发利用方案》，未设计销售费用，本项目评估参照相似矿山，销售费用计提正常年销售收入的3%。经计算设计单位销售费用为1.20元/吨，故销售费用确定为1.20元/吨。详见附表四和附表八。

13.16 财务费用

财务费用是企业为了维持正常生产筹集流动资金而发生的各项费用。根据《矿业权评估参数确定的指导意见》中的有关规定，流动资金的30%由自有资金解决，70%可通过流动资金借款解决。根据中国人民银行2015年10月24日公布的一年以内（含一年）贷款利率4.35%。则单位财务费用为：

财务费用=121.72×70%×4.35%÷30.00=0.12（元/吨）。

故本项目评估确定单位财务费用为0.12元/吨。

13.17 总成本费用

依据上述各项成本取值，确定本项目正常年份矿山单位总成本费用29.90元/吨，详见附表四。

13.18 经营成本

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，会计的现金流量和投资分析中的现金流量，使用的是“付现成本费用”的概念，与矿业权评估中使用的“经营成本”口径相同，即扣除“非付现支出”（折旧、摊销、折旧性质维简费、利息等内部的现金转移部分）后的成本费用。

$$\begin{aligned}\text{经营成本} &= \text{总成本费用} - \text{折旧费} - \text{摊销费用} - \text{折旧性质维简费} - \text{财务费用} \\ &= 27.96 \text{ (元/吨)}\end{aligned}$$

13.19 销售税金及附加

13.19.1 增值税

根据《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，增值税一般纳税人（以下称纳税人）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%。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。

综上，正常生产年份应缴纳增值税计算如下：

$$\begin{aligned}\text{年增值税销项税额} &= \text{销售收入} \times \text{增值税率} \\ &= 156.00 \text{ (万元/年)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{年增值税进项税} &= (\text{辅助材料费} + \text{外购燃料及动力} + \text{修理费}) \times \text{增值税率} \\ &= 35.02 \text{ (万元/年)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{正常年份企业应缴增值税} &= \text{销项税} - \text{进项税} \\ &= 120.98 \text{ (万元/年)}.\end{aligned}$$

13.19.2 城市维护建设税

根据《中华人民共和国城市维护建设税法》，城市维护建设税以应缴增值税额为税基，税率是根据纳税人所在地实行不同税率，其适用标准为城市7%，县城、镇

5%，其他1%。根据《财务资料》，矿山城市维护建设税税率为1%。则正常生产年度城市维护建设税计算如下：

$$\text{年城市维护建设税} = 1.21 \text{ (万元/年)}$$

13.19.3 教育费附加

$$\text{教育费附加} = \text{应缴增值税} \times (\text{教育费附加率} + \text{地方教育费附加率})$$

教育费附加率依据国务院令〔2005〕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》，教育费附加率为3%。

地方教育费附加率按《辽宁省人民政府关于调整地方教育附加征收标准有关问题的通知》（辽政发〔2011〕4号）的规定，自2011年2月1日起，地方教育费附加率为2%。则：正常生产年度教育费附加计算如下：

$$\text{年教育费附加} = \text{年应缴增值税额} \times 5\%。$$

$$= 6.05 \text{ (万元/年)}$$

13.19.4 资源税

根据《辽宁省实施资源税法授权事项方案》（辽宁省人民代表大会常务委员会公告〔十三届〕第五十六号），资源税从价计征，白云岩矿征收对象为原矿的税率为10%，自2020年9月1日起施行。

$$\text{年应交资源税额} = \text{年销售收入} \times \text{税率}$$

$$= 120.00 \text{ (万元/年)}$$

13.19.5 销售税金及附加

正常生产年度：

$$\text{年税金及附加} = \text{年城建税} + \text{年教育费附加} + \text{年资源税}$$

$$= 127.26 \text{ (万元/年)}$$

13.19.6 企业所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令第63号），自2008年1月1日起，内外资企业所得税率统一为25%。本项目评估企业所得税率为25%，则正常生产年度：

$$\text{年应缴企业所得税额} = (\text{销售收入} - \text{总成本费用} - \text{销售税金及附加}) \times \text{所得税率}$$

$$= 43.94 \text{ (万元/年)}$$

13.20 折现率

根据《中国矿业权评估准则》，折现率的选取参照《矿业权评估参数确定指导意见》相关方式确定。矿产资源主管部门另有规定的，从其规定。又根据国土资源部公告2006年第18号《关于〈矿业权评估收益途径评估方法修改方案〉的公告》，折现率取值范围为8%~10%，其中采矿权评估折现率取8%。

故本项目评估折现率比照以上规定取8%。

14. 评估假设

1. 喀左县丽源白云岩矿为资产优良的独立企业，且持续经营；
2. 评估设定的喀左县丽源白云岩矿的生产方式、生产规模、产品结构保持不变；
3. 国家产业、财税、金融政策在预测期内无重大变化；
4. 以现有的开采技术水平为基准；
5. 市场供需水平基本保持不变。

15. 以市场基准价计算采矿权出让收益

根据辽宁省自然资源厅关于印发《辽宁省矿业权出让收益市场基准价》的通知（辽自然资发〔2024〕88号），以市场基准价计算非金属矿产采矿权出让收益=评估期内动用储量×基准价单价。

1) 根据“十六、评估结论”章节中所述，本项目评估中应缴纳出让收益的可采储量为566.15万吨。

2) 辽宁省自然资源厅关于印发《辽宁省矿业权出让收益市场基准价》的通知（辽自然资发〔2024〕88号），附表1所列白云岩中无熔剂用的用途，参照用途相近的冶金用白云岩市场基准价1.2元/吨·矿石确定。

根据以上参数代入公式计算采矿权出让收益基准价值，计算如下：

以市场基准价计算采矿权出让收益=566.15×1.2=679.38（万元）；

经计算，该采矿权以市场基准价计算的出让收益为**679.38万元**，大写人民币**陆佰柒拾玖万叁仟捌佰元整**。

16. 评估结论

16.1 采矿权评估价值

评估人员经过认真评定估算，确定“喀左县丽源白云岩矿采矿权”在评估基准日2025年5月31日的评估值为828.70万元。

16.2 对以往采矿权价款/出让收益的扣除/追缴

根据《喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估报告》（儒林矿评字[2020]第007号），评估基准日为2019年12月31日；评估生产规模为3.00万吨/年；评估计算年限为5年；评估拟动用可采储量为14.70万吨（不含扣减的0.30万吨）；评估结果为14.35万元；该采矿权价款已缴纳，对应的采矿许可证已颁发。

根据采矿权人提供的《2023-2024年度储量年度报告》，自2019年12月31日至2025年5月31日（本项目评估基准日）期间动用资源储量详见下表16-1：

表16-1		以往动用资源储量统计表			单位：万吨
期间	保有资源储量	动用量	采出量	损失量	备注
2019年10月31日	192.672				《2024年储量年度报告》
2020年11月30日	175.600	0.00	0.00	0.00	《2024年储量年度报告》
2021年11月30日	192.672	0.00	0.00	0.00	《2024年储量年度报告》
2022年12月31日	192.632	0.040	0.040	0.00	《2024年储量年度报告》
2023年12月31日	189.742	2.89	2.637	0.253	《2023年储量年度报告》
2024年12月31日	187.995	1.747	1.660	0.087	《2024年储量年度报告》
2025年1-5月底		1.20	1.20	0.00	《情况说明》
合计		5.877	5.537	0.34	

注：2020年度保有资源储量是根据2019年的年度报告量统计的，未收集到当年的报告，但根据2021年度报告判定2020年度是没有动用资源量。

由上表16-1可知，该矿自2019年12月31日至2025年5月31日（本项目评估基准日）期间动用的可采储量（即采出量）为5.537万吨。故已有偿处置的剩余可采储量为9.46万吨（=15.00-5.537）。按照委托人要求和辽宁省矿业权评估实务，本项目评估中应扣除已有偿处置的剩余可采储量为9.46万吨对应的采矿权出让收益。

按前文所述，该矿在评估基准日的评估价值为829.17万元，对应的可采储量为575.61万吨，单位评估值约为1.44元/吨（=828.70/575.61）。本项目评估应缴纳采

矿权出让收益可采储量为566.15万吨(=575.61-9.46)，应缴纳采矿权出让收益评估值为815.08万元(=566.15*828.70/575.61)。

16.3 评估结论

评估人员在调查、了解和分析评估对象实际情况基础上，依据《中国矿业权评估准则》规定的评估程序，选择适当的评估方法，合理选取评估参数，经过认真评定估算，确定喀左县丽源白云岩矿采矿权在评估基准日2025年5月31日的应缴纳的采矿权出让收益评估值为**815.08万元**，大写人民币**捌佰壹拾伍万零捌佰元整**。

17. 特别事项说明

1. 在评估报告出具日期之后和本评估结论使用有效期内，如发生影响评估对象评估价值的重大事项，包括国家和地方的法规、经济政策、矿产品市场价格的较大波动、矿产资源储量的较大变化等，并对评估价值产生明显影响时，委托人可商请本公司根据原评估方法，对评估价值进行相应的调整。

2. 本公司只对本项目的评估结论是否符合职业规范要求负责，不对资产定价决策负责。本项目评估结论是根据本项目特定的评估目的而得出的价值咨询意见，不得用于其它目的，也未考虑国家宏观经济政策发生变化或其他不可抗力可能对其造成的影响。

3. 评估委托人及采矿权人应对其所提供的全部评估资料的真实性、完整性和合法性负责，并承担全部法律责任。

4. 矿业权出让收益评估报告的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。

5. 对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人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。

6. 本评估报告含有附表、附件，附表及附件构成评估报告的重要组成部分，与本评估报告正文具有同等的法律效力。

7. 本项目评估采用Microsoft Excel处理各种数据，各表中的数据只标明到两位或四位小数，可能存在用各表中的数据手工计算结果尾数与表中数据不相符合的现

象，但实际最终结果是准确的。

18. 矿业权评估报告使用限制

18.1 评估结果的有效期

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的规定，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。如果使用本评估结论的时间超过有效期，本公司对应用此评估结果而对有关方面造成的损失不承担任何责任。

18.2 评估报告书的使用范围

本评估报告仅供委托人为本项目所列明的评估目的以及报送有关主管部门审查、公示和公开使用。评估报告的使用权归委托人所有。

18.3 其它责任划分

本评估结论未考虑国家宏观经济政策发生变化或其他不可抗力可能对其造成的影响，本公司只对本项目的评估结论是否符合职业规范要求负责，不对资产定价决策负责，评估结论是根据本项目特定的评估目的而得出的价值咨询意见，而非市场价格，也不是对资产价格的保证。

19. 矿业权评估报告日

本评估报告书提交日期为2025年7月9日。

20. 评估责任人

法定代表人：董淑慧



项目负责人：沈秉龙



矿业权评估师：米薇



矿业权评估师：沈秉龙



山东大地矿产资源评估有限公司

2025年7月9日



附表一

喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估价值估算表

评估委托人：朝阳市自然资源局															评估基准日：2025年5月31日										单位：人民币万元			
项目名称			合计	评估基准日	生产期																							
序号	项目名称	合计	评估基准日	2025年6-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年1-8月					
1	现金流入量（+）																											
1.1	销售收入	23024.40		700.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	724.40				
1.2	固定资产净值回收	346.65		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	315.96				
1.3	流动资金回收	121.72																						121.72				
1.4	固定资产进项税额抵扣	125.43		45.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
1.5	小计	23618.20	0.00	745.23	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1310.89	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1162.08				
2	现金流出量（-）																											
2.1	后续地质勘查投资	0.00																										
2.2	固定资产投资	791.24	791.24																									
2.3	无形资产	19.73	19.73																									
2.4	更新改造投资	697.14		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	697.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
2.5	流动资金	121.72		121.72																								
2.6	经营成本	16094.06		489.30	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	506.36				
2.7	销售税金及附加（-）	2434.21		71.52	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	122.45	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	76.82				
2.8	企业所得税	847.80		29.20	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	45.14	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	26.48				
2.9	小计	21005.90	810.97	711.74	1010.00	1010.00	1010.00	1010.00	1010.00	1010.00	1010.00	1010.00	1010.00	1010.00	1010.00	1703.53	1010.00	1010.00	1010.00	1010.00	1010.00	1010.00	1010.00	609.66				
3	净现金流量	2612.30	-810.97	33.49	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	-392.64	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00	552.42				
4	折现系数		1.00006	0.9561	0.8853	0.8197	0.7590	0.7028	0.6507	0.6025	0.5579	0.5166	0.4783	0.4429	0.4101	0.3797	0.3516	0.3256	0.3015	0.2792	0.2585	0.2394	0.2285					
5	净现金流量现值	828.70	-810.97	32.02	168.21	155.74	144.21	133.53	123.63	114.48	106.00	98.15	90.88	84.15	77.92	-149.09	66.80	61.86	57.29	53.05	49.12	45.49	126.23					
评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司															审核人：米薇					制表人：沈秉元								

附表二

喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估储量计算表

储量核实基准日 (2024.12.31) 保有资源量		储量核实基 准日至评估 基准日动用 资源量	评估利用 资源量	暂不利用量 和设计损失量	设计利用 资源量	采矿 回收率	评估利用 可采储量	评估出让可 采储量	应扣除的 可采储量	应缴纳出让收 益的可采储量
储量 类型	矿石量 (万吨)	矿石量 (万吨)	矿石量 (万吨)	矿石量 (万吨)	矿石量 (万吨)		矿石量 (万吨)	矿石量 (万吨)	矿石量 (万吨)	矿石量 (万吨)
控制	535.41	1.20	534.21	128.77	405.44	95%	575.61	575.61	9.46	566.15
推断	533.43		533.43	332.96	200.47					
合计	1068.84		1067.64	461.73	605.91					

评估委托人：朝阳市自然资源局

评估基准日：2025年5月31日

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

审核人：米薇

制表人：沈秉龙

喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估所得税估算表

评估委托人：朝阳市自然资源局			评估基准日：2025年5月31日																单位：人民币万元			
序号	项目名称	合计	2025年 6-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年 1-8月
1	销售收入	23024.40	700.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	724.40
2	总成本费用	17199.16	511.69	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	541.65
3	销售税金及附加	2434.21	71.52	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	122.45	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	127.26	76.82
3.1	销项税额	2993.17	91.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	94.17
3.2	进项税额	671.93	20.43	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	21.14
3.3	固定资产进项税额抵扣	125.43	45.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.4	应交增值税	2195.81	25.34	120.98	120.98	120.98	120.98	120.98	120.98	120.98	120.98	120.98	120.98	120.98	40.78	120.98	120.98	120.98	120.98	120.98	120.98	73.03
4	城市维护建设税	21.96	0.25	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	0.41	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	0.73
5	教育费附加	109.81	1.27	6.05	6.05	6.05	6.05	6.05	6.05	6.05	6.05	6.05	6.05	6.05	2.04	6.05	6.05	6.05	6.05	6.05	6.05	3.65
6	资源税（10%）	2302.44	70.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	72.44
7	利润总额	3391.03	116.79	175.75	175.75	175.75	175.75	175.75	175.75	175.75	175.75	175.75	175.75	175.75	180.56	175.75	175.75	175.75	175.75	175.75	175.75	105.93
8	企业所得税	847.80	29.20	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	45.14	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	43.94	26.48

评估机构：山东大地矿产资产评估有限公司

审核人：米薇

制表人：沈秉龙

附表四

喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估单位成本估算表

评估委托人：朝阳市自然资源局 评估基准日：2025年5月31日 单位：人民币元/吨

序号	项目名称	开发利用方案设计参数	序号	项目名称	评估确定参数	备注
	原矿产量(万吨)	30.00		原矿产量(万吨)	30.00	
1	生产成本	29.00	1	生产成本	25.80	
1.1	材料费	4.00	1.1	材料费	3.54	折算为不含税值
1.2	燃料动力费	5.00	1.2	燃料动力费	4.42	折算为不含税值
1.3	职工薪酬	6.00	1.3	职工薪酬	9.26	
1.4	制造费用	14.00	1.4	制造费用	8.58	
	其中：修理费			其中：修理费	1.02	按固定资产投资估算
	环境保护与土地复垦费			环境保护与土地复垦费	0.56	
	安全费用	10.00		安全费用	3.00	财资〔2022〕136号
	其他制造费用	4.00		其他制造费用	4.00	
2	管理费用	1.00	2	管理费用	2.78	
	其中：折旧费			其中：折旧费	1.79	按固定资产重新估算
	摊销费			摊销费	0.034	重新估算
	其他管理费用(矿业权出让收益)	1.00		其他管理费用	0.96	
3	销售费用	0.00	3	销售费用	1.20	
4	财务费用	0.00	4	财务费用	0.12	重新估算
5	总成本费用(1+2+3+4)	30.00	5	总成本费用(1+2+3+4)	29.90	
6	经营成本	30.00	6	经营成本	27.96	

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司 审核人：米薇 制表人：沈秉龙

附表五

喀左县丽源白云岩采矿权出让收益评估总成本费用估算表

评估委托人：朝阳市自然资源局				评估基准日：2025年5月31日																单位：人民币万元			
序号	项目名称	单位成本	合计	2025年 6-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年 1-8月
	年生产能力(万吨)	30.00	575.61	17.50	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	18.11
1	生产成本	25.80	14850.74	451.50	774.00	774.00	774.00	774.00	774.00	774.00	774.00	774.00	774.00	774.00	774.00	774.00	774.00	774.00	774.00	774.00	774.00	774.00	467.24
1.1	材料费	3.54	2037.66	61.95	106.20	106.20	106.20	106.20	106.20	106.20	106.20	106.20	106.20	106.20	106.20	106.20	106.20	106.20	106.20	106.20	106.20	106.20	64.11
1.2	燃料动力费	4.42	2544.20	77.35	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	132.60	80.05
1.3	职工薪酬	9.26	5330.15	162.05	277.80	277.80	277.80	277.80	277.80	277.80	277.80	277.80	277.80	277.80	277.80	277.80	277.80	277.80	277.80	277.80	277.80	277.80	167.70
1.4	制造费用	8.58	4938.73	150.15	257.40	257.40	257.40	257.40	257.40	257.40	257.40	257.40	257.40	257.40	257.40	257.40	257.40	257.40	257.40	257.40	257.40	257.40	155.38
	其中：修理费	1.02	587.12	17.85	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60	18.47
	环境保护与土地复垦费	0.56	322.34	9.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	10.14
	安全费用	3.00	1726.83	52.50	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	54.33
	其他制造费用	4.00	2302.44	70.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	72.44
2	管理费用	2.78	1588.62	37.09	83.39	83.39	83.39	83.39	83.39	83.39	83.39	83.39	83.39	83.39	83.39	83.39	83.39	83.39	83.39	83.39	83.39	83.39	50.51
	其中：折旧费	1.79	1016.30	19.69	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	32.35
	摊销费	0.034	19.73	0.60	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	0.77
	其他管理费用	0.96	552.59	16.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	17.39
3	销售费用	1.20	690.73	21.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	21.73
4	财务费用	0.12	69.07	2.10	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	2.17
5	总成本费用(1+2+3+4)	29.90	17199.16	511.69	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	896.99	541.65
6	经营成本	27.96	16094.06	489.30	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	838.80	506.36

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

审核人：米薇

制表人：沈秉尧



附表六

喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估固定资产投资估算表

评估委托人：朝阳市自然资源局 评估基准日：2025年5月31日 单位：人民币万元

序号	项目名称	评估确定固定资产				备注
		方案设计投资 (含税)		财务资料		
		原值	净值	原值	净值	
1	房屋建筑物	80.00	88.00	88.00	51.44	
2	机器设备	300.00	330.00	324.90	321.80	
3	采矿工程			0.00	0.00	
4	其他费用	38.00				
5	合计	418.00	418.00	418.00	373.24	



评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司 审核人：米薇 制表人：沈秉龙

附表七

喀左县丽源白云岩采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表

序号		项目名称	固定资产投资	折旧年限	净残值率	合计	生产期												评估基准日：2025年5月31日				单位：人民币万元			
		固定资产(含税)	404.75				2025年6-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年1-5月
1		固定资产(含税)	404.75				697.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	697.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		增值					125.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		折旧费					1016.30	19.69	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	53.57	32.35
		净值					726.32	672.75	619.18	565.61	512.04	458.47	404.90	351.33	297.76	244.19	190.62	137.05	669.73	616.16	562.59	509.02	455.45	401.88	348.31	315.96
		回收残值					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	315.96
2		原房屋建筑物含税值	74.75				0.00																			
		原房屋建筑物增值	6.17				0.00																			
		原房屋建筑物不含税值	68.58	30	5%		0.00																			
		折旧费					41.64	1.27	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	1.31
		净值					50.17	48.00	45.83	43.66	41.49	39.32	37.15	34.98	32.81	30.64	28.47	26.30	24.13	21.96	19.79	17.62	15.45	13.28	11.11	9.80
3		回收残值	51.44				9.80																			
		房屋建筑物含税值	88.00				0.00																			
		房屋建筑物增值	7.27				7.27																			
		房屋建筑物不含税值	80.73	30	5%		0.00																			
		折旧费					49.12	1.49	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	1.55
4		净值					1099.41	79.24	76.68	74.12	71.56	69.00	66.44	63.88	61.32	58.76	56.20	53.64	51.08	48.52	45.96	43.40	40.84	38.28	35.72	33.16
		回收残值					31.61																			31.61
		原设备购置及安装含税值	367.14				367.14													367.14						
		原设备购置及安装增值	42.24				42.24													42.24						
		原设备购置及安装不含税值	324.90	12	5%		324.90													324.90						
5		折旧费					493.49	15.00	25.72	25.72	25.72	25.72	25.72	25.72	25.72	25.72	25.72	25.72	25.72	25.72	25.72	25.72	25.72	25.72	25.72	15.53
		净值					3729.87	306.80	281.08	255.36	229.64	203.92	178.20	152.48	126.76	101.04	75.32	49.60	23.88	306.97	281.25	255.53	229.81	204.09	178.37	152.65
		回收残值					153.21												16.09							137.12
		设备购置及安装含税值	330.00				330.00													330.00						
		设备购置及安装增值	37.96				37.96													37.96						
6		设备购置及安装不含税值	292.04	12	5%		292.04													292.04						
		折旧费					432.05	1.93	23.12	23.12	23.12	23.12	23.12	23.12	23.12	23.12	23.12	23.12	23.12	23.12	23.12	23.12	23.12	23.12	23.12	13.96
		净值					290.11	266.99	243.87	220.75	197.63	174.51	151.39	128.27	105.15	82.03	58.91	35.79	290.11	266.99	243.87	220.75	197.63	174.51	151.39	137.43
		回收残值					152.03												14.60							137.43
		采矿工程增值	0.00				0.00																			
7		采矿工程(含税)	0.00				0.00																			
		增值					0.00																			
		折旧费					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		净值					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		回收残值					0.00																			0.00

制表人：沈秉龙

审核人：宋徽

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估销售收入估算表

评估委托人：朝阳市自然资源局

评估基准日：2025年5月31日

序号	项目名称	单位	合计	生产期																		
				2025年 6-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年
1	矿石产量	万吨	575.61	17.50	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	18.11
2	销售价格	元/吨		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
3	销售收入	万元	23024.40	700.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	724.40

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

审核人：米薇

制表人：沈秉龙



合同编号：朝自然资矿评合字[2025]第 01 号

矿业权出让收益评估委托合同书

签字时间：2025 年 6 月 10 日

签字地点：朝阳. 朝阳市自然资源局

鉴于：

1. 朝阳市自然资源局拟有偿出让喀左县丽源白云岩矿采矿权，根据《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），需要对喀左县丽源白云岩矿采矿权进行出让收益评估。

2. 山东大地矿产资源评估有限公司具有探矿权采矿权评估资质（评估资格证书编号：矿权评资[2002]015号），并已于2025年6月10日朝阳市自然资源局委托承担喀左县丽源白云岩矿采矿权出让收益评估工作。

按照《中华人民共和国民法典》《矿业权评估管理办法（试行）》和《关于印发〈矿业权出让收益征收管理办法〉的通知》的规定，订立合同如下，以兹信守。

一、甲方和乙方

1. 甲方：朝阳市自然资源局

通讯地址：辽宁省朝阳市双塔区新华路一段90号

联系人：许亚军

联系电话：0421-2659051

邮政编码：122000

2. 乙方：山东大地矿产资源评估有限公司

法定代表人：董淑慧

注册地址：山东省济南市高新区舜海路219号华创观礼中心4-602-4

通讯地址：辽宁省沈阳市和平区南京北街65号民生

银行大厦 10 层

邮政编码：110002

电话：024-31905999-8720

传真：024-31379219

开户银行：中国银行股份有限公司济南分行

账号：210400003334

二、约定事项

甲方要求乙方对盖州市喀左县丽源白云岩矿采矿权进行出让收益评估，出具评估报告书，并正式提交甲方。

三、评估范围

评估对象为喀左县丽源白云岩矿采矿权，评估范围以《采矿许可证》（证号：C2113002013107130131827）中载明的矿区范围为准。

四、评估目的

本合同约定的评估目的是为朝阳市自然资源局拟有偿出让（采矿权延续、提高生产规模）喀左县丽源白云岩矿采矿权，提供采矿权出让收益参考意见。

五、评估基准日

本合同为喀左县丽源白云岩矿采矿权评估所定评估基准日为 2025 年 5 月 31 日。

六、评估期限

本合同所约定的采矿权评估报告，自本合同生效并乙方获得甲方提供的本合同所约定的基础资料之日起 30 个工作日内完成

十一、其他

1. 本合同未尽事宜，应经双方共同协商后另行签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

2. 本合同经甲方行政负责人授权的代表人和乙方法定代表人或其授权代表人签字，加盖甲方“矿业权评估专用章”和乙方单位公章或合同专用章之日生效。

3. 本合同一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方：朝阳市自然资源局

法定代表人：

或授权代表人：

李建

盖章：

日期：



乙方：山东大地矿产资源评估有限公司

法定代表人：

或授权代表人：

黄似慧

盖章：

日期：

