

彰武县大林铸造材料有限公司 采矿权出让收益评估报告

矿通评报字[2026]第 048 号

北京矿通资源开发咨询有限责任公司

二〇二六年十月九日



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:1103120260201069665

评 估 委 托 方： 阜新市自然资源事务服务中心

评估机构名称： 北京矿通资源开发咨询有限责任公司

评估报告名称： 彰武县大林铸造材料有限公司采矿权出让
收益评估报告

报告内部编号： 矿通评报字[2026]第048号

评 估 值： 22.74(万元)

报 告 签 字 人： 衣宪国（矿业权评估师）
朱庆丽（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。

彰武县大林铸造材料有限公司 采矿权出让收益评估报告

矿通评报字[2026]第 048 号

摘 要

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司。

评估委托人：阜新市自然资源事务服务中心。

评估对象：彰武县大林铸造材料有限公司采矿权。

评估目的：阜新市自然资源局拟出让“彰武县大林铸造材料有限公司”采矿权。按照国家相关法律法规规定，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，为阜新市自然资源局确定“彰武县大林铸造材料有限公司”采矿权出让收益提供价值参考意见。

评估基准日：2026 年 08 月 31 日。

评估日期：2026 年 09 月 16 日至 2026 年 10 月 09 日。

评估方法：收入权益法。

评估范围：本项目的评估范围为《关于彰武县大林铸造材料有限公司天然石英砂矿采矿权变更登记（续期、缩小开采区域范围）征求意见情况的报告》（彰自然资字〔2026〕44 号）中划定的采矿权变更（续期、缩小开采区域范围）之后的矿区范围拐点坐标为准，矿区由 17 个拐点组成，矿区面积为 0.0921km²。矿山开采矿种：天然石英砂。

评估参数：本次评估对象为彰武县大林铸造材料有限公司采矿权，截至评估基准日（2026 年 8 月 31 日）拟出让矿区范围内保有资源量为 34.484 万吨，评估拟利用可采的资源量为 21.93 万吨，矿产品不含税销售价格 35.00 元/吨。

按辽宁省出让收益市场基准价核算结果：

依据辽宁省自然资源厅 2024 年 10 月 29 日正式发布的《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）：

采矿权出让收益市场基准价=评估期内动用储量×基准价单价

其中：建筑石料类采矿权出让收益市场基准价=评估期内动用储量×基准价单价×地区调整系数；饰面用石材采矿权出让收益市场基准价=拟动用荒料储量×饰面用基准价格+（拟动用储量-拟动用荒料储量）×建筑用石料基准价格×地区调整系数。

地区调整系数：建筑用石料类矿种设置地区调整系数，大连为 1.1；沈阳、丹东、锦州、营口、盘锦、葫芦岛及沈抚新区为 1.0；鞍山、抚顺、本溪、阜新、辽阳、铁岭、朝阳为 0.9。其它矿种不设地区调整系数。

天然石英砂基准价为 1.20 元/吨·矿石，故本次评估彰武县大林铸造材料有限公司采矿权的产品方案为天然石英砂原矿，截止评估基准日可采储量 21.93 万吨，则：计算彰武县大林铸造材料有限公司采矿权出让收益市场基准价为 **26.32** 万元。本次评估的彰武县大林铸造材料有限公司采矿权出让收益评估价值大于该矿山出让收益市场基准价。

评估结论：

（1）截止评估基准日矿区范围可采储量评估价值

本次评估确定彰武县大林铸造材料有限公司采矿权拟动用的可采储量为**21.93**万吨出让收益评估值为**32.83**万元人民币，大写人民币**叁拾贰万捌仟叁佰**元整。

（2）需缴纳出让收益可采储量评估价值

1. 已有偿处置可采储量

2014 年 2 月 18 日，辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司接受阜新市国土资源局的委托，以“采矿权出让、延续”为评估目的对该采矿权进行了评估，出具了《彰武县大林铸造材料有限公司采矿权评估报告书》（辽金鹰乙采评 F 字[2013]第 149 号），评估基准日为 2013 年 12 月 31 日，评估计算年限 5 年，生产能力 5 万吨/年，评估计算动用可采储量 25 万吨。此次评估应缴纳采矿权价款的可采储量 25 万吨，采矿权价款为

28.15 万元，大写人民币**贰拾捌万壹仟伍佰**元整，评估追缴（2013 年 6 月 2 日至评估基准日 2013 年 12 月 31 日，共 6.97 个月）的可采储量 1.74 万吨的采矿权价款 1.97 万元，此次评估共需缴纳采矿权价款为 **30.12** 万元，大写人民币**叁拾万零壹仟贰佰**元整。

依据《非税收入一般缴款书（收据）4》（1400747311），矿山于 2014 年 4 月 22 日已缴纳该采矿权价款。

2. 2013 年 6 月 2 日—2026 年 8 月 31 日矿山动用可采储量

依据 2013—2019 年度报告及《证明》（彰武县章古台自然资源管理所，2025 年 11 月 3 日），矿山动用可采储量情况如下表 1。

表 1 2013 年 6 月 2 日—2026 年 8 月 31 日矿山动用可采储量表

年度（年）	采出量（万吨）	依据
2013. 6. 2—12. 31	1. 176	《2013 年度报告》
2014	4. 569	《2014 年度报告》
2015	3. 064	《2015 年度报告》
2016	3. 624	《2016 年度报告》
2017	3. 227	《2017 年度报告》
2018	4. 342	《2018 年度报告》
2019	0	《2019 年度报告》
2020—2026 年度	0	《证明》及无《采矿许可证》
合计	20. 00	

依据表 1，矿山 2013 年 6 月 2 日至 2026 年矿山动用可采储量为 20.00 万吨。

3. 矿山剩余已缴纳采矿权出让收益可采储量

经计算矿山剩余已缴纳采矿权出让收益可采储量为 6.74 万吨（26.74 万吨—20.00 万吨）。

4. 本次评估矿山需缴纳采矿权出让收益可采储量

本次评估需缴纳出让收益的可采储量为 **15.19** 万吨（21.93 万吨—6.74 万吨）。计算需缴纳出让收益可采储量评估价值 **22.74** 万元。

（3）评估结论

综上，彰武县大林铸造材料有限公司采矿权需缴纳出让收益可采储量评估价值为22.74万元，大写人民币贰拾贰万柒仟肆佰元整。

评估报告日：2026年10月09日。

评估有关事项声明：

(1) 本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相等。

(2) 根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，评估结论使用有效期：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，此评估结论无效，需重新进行评估。

(3) 本评估报告仅供委托方为本报告所列明的评估目的而作。评估报告的使用权归委托方所有，未经委托方同意，不得向他人提供或公开。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。

重要提示：

以上内容摘自《彰武县大林铸造材料有限公司采矿权出让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读该采矿权出让收益评估报告全文。

法定代表人：



矿业权评估师：



北京矿通资源开发咨询有限责任公司

二〇二六年十月九日

彰武县大林铸造材料有限公司
采矿权出让收益评估报告

矿通评报字[2026]第 048 号

目 录

1. 评估机构	1
2. 评估委托人	1
3. 采矿权人概况	1
4. 评估目的	2
5. 评估对象和范围	2
6. 评估基准日	5
7. 评估依据	5
8. 采矿权概况	8
9. 评估实施过程	17
10. 评估方法	18
11. 评估参数的确定	19
12. 评估假设	27
13. 评估结论	28
14. 特别事项说明	30
15. 矿业权出让收益评估报告使用限制	31
16. 评估机构和矿业权评估师	31
17. 评估报告日	31

18. 彰武县大林铸造材料有限公司采矿权出让收益评估报告附表

【附表 1】彰武县大林铸造材料有限公司采矿权出让收益评估价值估算表；

【附表 2】彰武县大林铸造材料有限公司采矿权出让收益评估储量计算表。

19. 彰武县大林铸造材料有限公司采矿权出让收益评估报告附件

附件 1：评估机构营业执照复印件；

附件 2：评估机构探矿权采矿权评估资格证书复印件；

附件 3：矿业权评估师资格证书复印件及评估师自述材料；

附件 4：矿业权评估机构及评估师承诺书；

附件 5：《矿业权出让收益评估委托合同书》（合同编号：[2026]第 003 号）；

附件 6：采矿许可证副本（证号：C2109012009027120004935）；

附件 7：矿业权出让收益评估资料提供方承诺函；

附件 8：彰武县大林铸造材料有限公司企业营业执照副本复印件；

附件 9：关于《辽宁省彰武县大林矿区天然石英砂矿资源储量核实报告》矿产资源储量
评审备案的复函（阜自然资储备字[2025]004 号）；

附件 10：《辽宁省彰武县大林矿区天然石英砂矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审
意见书（阜储评（储）字〔2025〕004 号）；

附件 11：《辽宁省彰武县大林矿区天然石英砂矿资源储量核实报告》

（辽宁省从一地勘测技术信息服务有限公司，2025 年 10 月）；

附件 12：《关于“彰武县大林铸造材料有限公司（天然石英砂矿）矿产资源开发利用方
案调整矿区范围的说明”补充审查意见》

（阜自然资事矿（开）补字〔2025〕002 号）；

附件 13：《彰武县大林铸造材料有限公司（天然石英砂矿）矿产资源开发利用方案调整
矿区范围的说明》（阜新皓月科技有限公司，2025 年 11 月）；

附件 14：《彰武县周林采石有限公司等 20 家矿山储量年度监测报告（2013 年度）审查
验收备案证明》（阜国土资年储备字[2014]002 号）；

- 附件 15:《彰武县周林采石有限公司等 20 家矿山储量年度监测报告（2013 年度）审查验收意见书》;
- 附件 16:《彰武县大林铸造材料有限公司硅砂矿矿山储量年度监测报告（2013 年度）》;
- 附件 17:《阜新市浩信硅砂有限公司等 16 家矿山矿产资源储量年度报告（2014 年度）审查验收备案证明》（阜国土资年储备字[2015]003 号）;
- 附件 18:《阜新市浩信硅砂有限公司等 16 家矿山矿产资源储量年度报告（2014 年度）审查验收意见书》;
- 附件 19:《彰武县大林铸造材料有限公司硅砂矿矿山储量年度报告（2014 年度）》;
- 附件 20:《彰武县大林铸造材料有限公司硅砂矿矿山储量年度监测报告（2015 年度）》;
- 附件 21:《彰武县金之源碎石加工有限公司等 5 家矿山储量年度报告（2016 年度）审查验收备案证明》（阜国土资年储备字[2017]034 号）;
- 附件 22:《彰武县金之源碎石加工有限公司等 5 家矿山储量年度报告（2016 年度）审查验收意见书》;
- 附件 23:《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告（2016 年度）》;
- 附件 24:《彰武县银海硅砂矿等 13 家矿山储量年度报告（2017 年度）审查验收备案证明》（阜国土资年储备字[2018]013 号）;
- 附件 25:《彰武县银海硅砂矿等 13 家矿山储量年度报告（2017 年度）审查验收意见书》;
- 附件 26:《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告（2017 年度）》;
- 附件 27:《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告评审备案证明》（阜自然资年储备字【2019】006 号）;
- 附件 28:《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告（2018 年度）评审意见书》;
- 附件 29:《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告（2018 年度）》;
- 附件 30:《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告（2019 年度）评审备案证明》（阜自然资年储备字【2020】006 号）;
- 附件 31:《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告（2019 年度）评审意见书》;

附件 32:《矿山储量年度报告审查意见表》(彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告(2019 年度));

附件 33:《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告(2019 年度)》;

附件 34:《证明》(彰武县章古台自然资源管理所,2025 年 11 月 3 日);

附件 35:《关于兆峰硅砂矿办理采矿圈文物核查情况说明》;

附件 36:《关于彰武县大林铸造材料有限公司天然石英砂矿采矿权变更登记(续期、缩小开采区域范围)征求意见情况的报告》((彰自然资字〔2026〕44 号));

附件 37:《彰武县大林铸造材料有限公司采矿权评估报告书》(辽金鹰乙采评 F 字[2013]第 149 号)摘要及结论部分;

附件 38:《非税收入一般缴款书(收据)4》(1400747311)。

彰武县大林铸造材料有限公司

采矿权出让收益评估报告

矿通评报字[2026]第 048 号

北京矿通资源开发咨询有限责任公司接受阜新市自然资源事务服务中心的委托，根据国家有关采矿权评估的规定，本着客观、独立、公正的原则，按照适当的采矿权评估方法，对彰武县大林铸造材料有限公司采矿权出让收益进行了评估。本公司评估人员按照必要的评估程序对委托评估的“彰武县大林铸造材料有限公司采矿权”进行了实地调研、收集资料和评定估算，对委托评估的“彰武县大林铸造材料有限公司采矿权”在 2026 年 08 月 31 日所表现出的出让收益价值作出了公允反映，现将该采矿权出让收益的评估情况及评估结论报告如下：

1. 评估机构

机构名称：北京矿通资源开发咨询有限责任公司；

注册地址：北京市西城区展览馆路甲 26 号 1 号楼四层 408 室；

法定代表人：童海方；

统一社会信用代码：91110102733458174W；

“探矿权采矿权评估资格证书”编号：矿权评资[2002]001 号。

2. 评估委托人

单位名称：阜新市自然资源事务服务中心；

地 址：辽宁省阜新市细河区龙城路 7 号。

3. 采矿权概况

采矿权人：彰武县大林铸造材料有限公司；

矿山名称：彰武县大林铸造材料有限公司；

北京矿通资源开发咨询有限责任公司

营业执照统一社会信用代码：91210922765436148R；

公司类型：有限责任公司；

住所：彰武县阿尔乡镇本街；

法定代表人：杨明；

注册资本：人民币伍拾万元整；

成立日期：2004 年 09 月 23 日；

经营范围：天然石英砂露天开采；铸造用硅砂、擦洗砂、焙烧砂、覆膜砂生产、加工与销售。（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）。

4. 评估目的

阜新市自然资源局拟出让“彰武县大林铸造材料有限公司”采矿权。按照国家相关法律法规规定，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，为阜新市自然资源局确定“彰武县大林铸造材料有限公司”采矿权出让收益提供价值参考意见。

5. 评估对象和范围

5.1. 评估对象

本项目评估对象为彰武县大林铸造材料有限公司采矿权。

5.2. 评估范围

根据《矿业权出让收益评估委托合同书》（合同编号：[2026]第 003 号），本项目的评估范围为《关于彰武县大林铸造材料有限公司天然石英砂矿采矿权变更登记（续期、缩小开采区域范围）征求意见情况的报告》（彰自然资字〔2026〕44 号）中给出的采矿权变更（续期、缩小开采区域范围）之后的矿区范围拐点坐标为准。矿区范围拐点坐标如表 1 所示。

表 1 矿区范围拐点坐标表

点号	2000 国家大地坐标	
	X	Y
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
矿区面积： km ² ，开采标高： m～ m。		

经调查了解，矿区西北部有彰武兆峰硅砂有限公司，东南部有彰武兆峰硅砂有限公司好保起分公司两处采矿权（图 1），三处采矿权有独立的生产系统，矿区最近距离分别为 990m、1600m，矿山生产互不影响，本次评估的采矿权权属无争议。

图 1 矿区与周边矿业权位置关系示意图

原《采矿许可证》中标定的矿区范围拐点坐标如表 2。

表 2 矿区范围拐点坐标表

点号	2000 国家大地坐标	
	X	Y
1		
2		
3		
4		
矿区面积: km ² , 开采标高: m~ m。		

采矿权拟调整（缩界）之后开采区域矿区范围，如图 2。

图 2 采矿区范围拟调整（缩界）开采区域之后的矿区范围

5. 3. 以往采矿权价款（出让收益）评估及缴纳情况

彰武县大林铸造材料有限公司于 2014 年进行过采矿权价款评估，评估报告名称《彰武县大林铸造材料有限公司采矿权评估报告书》（辽金鹰乙采评 F 字（2013）第 149 号），评估报告编制单位为辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司，出具报告日期 2014 年 2 月 18 日。

评估委托人：阜新市国土资源局。

评估目的：彰武县大林铸造材料有限公司采矿权。

评估基准日：2013 年 12 月 31 日。

评估矿种：天然石英砂。

评估产品方案：天然石英砂原矿。

评估年限：矿山剩余服务年限为 15.54 年，评估年限 5 年。

评估参数：储量核实基准日保有资源储量（333）93.99 万吨，评估计算年限内评估利用可采储量为 25 万吨，采矿回采率 90%，产品销售价格为 30.00 元/吨（不含税），采矿权权益系数 4.7%，折现率 8%。

评估结论：评估公司确定彰武县大林铸造材料有限公司采矿权价款为 **28.15** 万元，大写人民币**贰拾捌万壹仟伍佰**元整，补缴临时延续期间（2013 年 6 月 2 日至评估基准日 2013 年 12 月 31 日，共 6.97 个月）的采矿权价款 **1.97** 万元，矿山需缴纳采矿权价款为 **30.12** 万元，大写人民币**叁拾万零壹仟贰佰**元整。

依据《非税收入一般缴款书（收据）4》（1400747311），矿山于 2014 年 4 月 22 日已缴纳采矿权价款 **30.12** 万元整。

6. 评估基准日

根据《矿业权出让收益评估委托合同书》（合同编号：[2026]第 003 号），本次采矿权出让收益评估的基准日确定为 2026 年 8 月 31 日。评估报告中计量和计价标准，均为该基准日客观有效标准，评估值为评估基准日时点有效价值。

7. 评估依据

7.1. 法律、法规、行业规范依据

（1）《中华人民共和国矿产资源法》（十四届全国人大常委会第十二次会议 2024 年 11 月 8 日审议通过，自 2025 年 7 月 1 日起施行）；

（2）《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第 46 号，2016 年 7 月 2 日第十二届全国人大常委会第二十一次会议通过，自 2016 年 12 月 1 日起施行）；

（3）2014 年 7 月 29 日国务院第 653 号令发布的《矿产资源开采登记管理办法（2014 修订）》；

（4）国土资源部 国土资发[1999]75 号文印发的《采矿权评估管理暂行办法》；

（5）国土资源部公告 2006 年第 18 号《关于实施〈矿业权评估收益途径评估方法

修改方案》的公告》及《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》；

(6)《国土资源部关于规范矿业权出让评估委托有关事项的通知》(国土资发[2008]181号)；

(7)中国矿业权评估师协会(2008年第5号)8月1日发布的,2008年9月1日起施行的《中国矿业权评估准则》；

(8)中国矿业权评估师协会(2008年第6号)10月17日发布的《关于发布〈矿业权评估参数确定指导意见〉(CMVS30800—2008)的公告》；

(9)《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》；

(10)国家市场监督管理总局 国家标准化管理委员会 2020年发布的《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766—2020)；

(11)国家质量监督局 2020年4月28日发布的《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908—2020)；

(12)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》(辽自然资发〔2024〕88号)；

(13)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(财综合〔2023〕10号文)；

(14)评估人员调查和收集的其他资料。

7. 2. 经济行为、矿业权属及评估参数选取的依据

(1)《矿业权出让收益评估委托合同书》(合同编号:[2026]第003号)；

(2)采矿许可证副本(证号:C2109012009027120004935)；

(3)《营业执照》(统一社会信用代码:91210922765436148R)；

(4)关于《辽宁省彰武县大林矿区天然石英砂矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案的复函(阜自然资储备字[2025]004号)；

(5)《辽宁省彰武县大林矿区天然石英砂矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审

意见书（阜储评（储）字〔2025〕004号）；

（6）《辽宁省彰武县大林矿区天然石英砂矿资源储量核实报告》（辽宁省从一地勘测绘技术信息服务有限公司，2025年10月）；

（7）《关于“彰武县大林铸造材料有限公司（天然石英砂矿）矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明”补充审查意见》（阜自然资事矿（开）补字〔2025〕002号）；

（8）《彰武县大林铸造材料有限公司（天然石英砂矿）矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明》（阜新皓月科技有限公司，2025年11月）；

（9）《彰武县周林采石有限公司等20家矿山储量年度监测报告（2013年度）审查验收备案证明》（阜国土资年储备字〔2014〕002号）；

（10）《彰武县周林采石有限公司等20家矿山储量年度监测报告（2013年度）审查验收意见书》；

（11）《彰武县大林铸造材料有限公司硅砂矿矿山储量年度监测报告（2013年度）》；

（12）《阜新市浩信硅砂有限公司等16家矿山矿产资源储量年度报告（2014年度）审查验收备案证明》（阜国土资年储备字〔2015〕003号）；

（13）《阜新市浩信硅砂有限公司等16家矿山矿产资源储量年度报告（2014年度）审查验收意见书》；

（14）《彰武县大林铸造材料有限公司硅砂矿矿山储量年度报告（2014年度）》；

（15）《彰武县大林铸造材料有限公司硅砂矿矿山储量年度监测报告（2015年度）》；

（16）《彰武县金之源碎石加工有限公司等5家矿山储量年度报告（2016年度）审查验收备案证明》（阜国土资年储备字〔2017〕034号）；

（17）《彰武县金之源碎石加工有限公司等5家矿山储量年度报告（2016年度）审查验收意见书》；

（18）《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告（2016年度）》；

（19）《彰武县银海硅砂矿等13家矿山储量年度报告（2017年度）审查验收备案证明》（阜国土资年储备字〔2018〕013号）；

- (20)《彰武县银海硅砂矿等 13 家矿山储量年度报告(2017 年度)审查验收意见书》;
- (21)《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告 (2017 年度)》;
- (22)《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告评审备案证明》(阜自然资年储备字【2019】006 号);
- (23)《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告(2018 年度)评审意见书》;
- (24)《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告 (2018 年度)》;
- (25)《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告 (2019 年度)评审备案证明》(阜自然资年储备字【2020】006 号);
- (26)《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告(2019 年度)评审意见书》;
- (27)《矿山储量年度报告审查意见表》(彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告 (2019 年度));
- (28)《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告 (2019 年度)》;
- (29)《证明》(彰武县章古台自然资源管理所, 2025 年 11 月 3 日);
- (30)《关于兆峰硅砂矿办理采矿圈文物核查情况说明》;
- (31)《关于彰武县大林铸造材料有限公司天然石英砂矿采矿权变更登记(续期、缩小开采区域范围)征求意见情况的报告》((彰自然资字〔2026〕44 号));
- (32)《彰武县大林铸造材料有限公司采矿权评估报告书》(辽金鹰乙采评 F 字[2013]第 149 号)摘要及结论部分;
- (33)《非税收入一般缴款书(收据)4》(1400747311);
- (34)评估人员调查和收集的其他资料。

8. 采矿权概况

8. 1. 矿区的位置、交通

彰武县大林铸造材料有限公司位于阜新市彰武县阿尔乡北甸子村,行政区划隶属彰

武县阿尔乡镇管辖。距彰武县 50km，矿区东侧 4.5km 有 304 国道通过，距阿尔乡火车站 4.5km，乡村公路四通八达，连接成网，交通较为便利（图 3）。

矿区坐标：东经： ° ' " ~ ° ' " ；

北纬： ° ' " ~ ° ' " 。

矿区中心地理坐标：东经： ° ' " ；

北纬： ° ' " 。

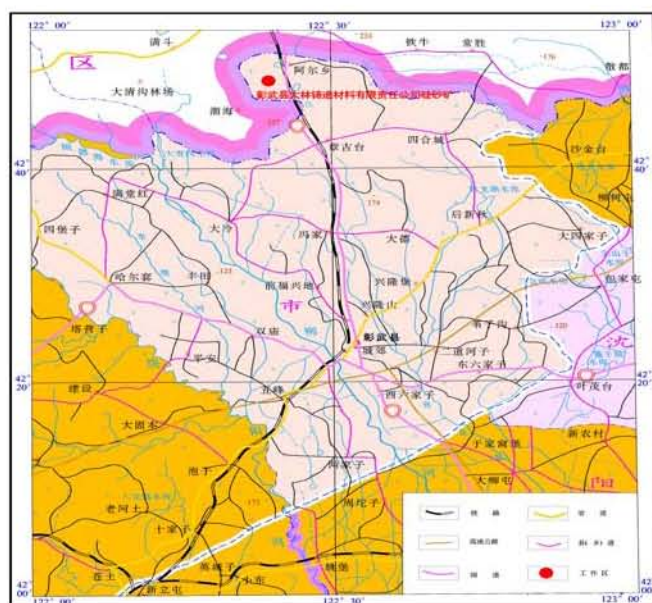


图 3 交通位置图

8. 2. 矿区自然地理与经济概况

矿区属于风成地貌，位于蒙古高原与辽河平原过渡地带，北部与科尔沁沙地相连，地貌类型主要以固定～半固定沙丘为主，少数为流动沙丘；地形起伏不大，地势较为平缓。海拔标高 261～259m，相对高差较小。

矿区所处气候类型为温带大陆性季风气候区，四季分明，雨热同季，昼夜温差变化较大。年平均气温 7.2℃，极端最高 38.2℃，极端最低 -33.8℃。平均无霜期 156 天，年平均降水量 510mm，降水多集中在 6～9 月份。最大冻土深度 1.48m，最小冻土层为 0.68m，平均深度为 1.10m，平均相对湿度为 61%，主导风向为南风，多年蒸发量 1700～2780mm。

区内民族属蒙、汉混居，以汉族为主。经济以农业为主兼采矿业，主要种植作物有玉米、水稻、大豆等，乡镇工业较发达，劳动力资源充足。

8.3. 矿区以往地质工作概况

上世纪 70 年代，辽宁省区测队开展彰武幅 1: 20 万区域地质矿产调查，同期辽宁省水文一队开展 1: 20 万彰武幅水文地质调查。

上世纪 80 年代，辽宁省第四地质大队曾在该地区作过 1/5 万农田供水水文地质勘察。

2008 年，辽宁省第四地质大队为该矿做了储量核实工作。

2009 年 10 月，辽宁省有色地质局勘察研究院为该矿进行储量动态监测并估算资源储量【333】为 1371.5 千 t。2010 年 1 月，阜新市国土局对该矿储量进行了审核备案，备案号：阜国土资储备字【2010】001 号文件。

2010 年 10 月，辽宁省有色地质局勘察研究院对该矿山进行储量动态监测并估算资源储量【333】为 1015.89 千 t。2011 年阜新市国土局对该矿储量进行了审核备案，备案号：阜国土资储备字【2011】003 号文件。

2011 年 9 月，辽宁省有色地质局勘察研究院对该矿山进行储量动态监测工作并提交了 2011 年度储量动态监测报告。2012 年 1 月 30 日，阜新市国土局对该矿储量进行了审核备案，备案号：阜国土资储备字【2012】005 号文件。

2013 年 3 月，辽宁省第四地质大队对该矿山进行储量核实工作并提交了《辽宁省彰武县阿尔乡大林天然石英砂矿资源储量核实报告》。2013 年 6 月 24 日，辽宁省国土厅对该矿储量进行了审核备案，备案号：辽国土资储备字【2013】091 号文件。

2013 年 10 月，辽宁省有色地质局勘察研究院对该矿山进行储量动态监测工作并提交了 2013 年度储量动态监测报告。2014 年 1 月 27 日，阜新市国土局对该矿储量进行了审核备案，备案号：阜国土资储备字【2014】002 号文件。

2014 年 10 月，辽宁省有色地质局勘察研究院对该矿山进行储量检测工作并提交了

2014 年度储量检测报告。2015 年 2 月 4 日，阜新市国土局对该矿储量进行了审核备案，备案号：阜国土资储备字【2015】003 号文件。

2015 年 10 月，辽宁省有色地质局勘察研究院对该矿山进行储量检测工作并提交了 2015 年度储量检测报告。

2016 年 10 月，辽宁省有色地质局勘察研究院对该矿山进行储量检测工作并提交了 2016 年度储量检测报告。2017 年 4 月 7 日，阜新市国土局对该矿储量进行了审核备案，备案号：阜国土资储备字【2017】034 号文件。

2017 年 12 月，矿山自行进行储量检测工作并提交了 2017 年度储量检测报告。2018 年 8 月 3 日，阜新市国土局对该矿储量进行了审核备案，备案号：阜国土资储备字【2018】014 号文件。

2019 年 1 月，矿山自行进行储量检测工作并提交了 2018 年度储量检测报告。2019 年 2 月 18 日，阜新市自然资源局对该矿储量进行了审核备案，备案号：阜自然资年储备字【2019】006 号文件。

2019 年 3 月，彰武县大林铸造材料有限公司编制《辽宁省彰武县阿尔乡天然石英砂矿区大林天然石英砂矿资源储量核实报告》，2019 年 4 月 28 日，阜新市自然资源局对该矿储量进行了审核备案，备案号：阜自然资储备字【2019】001 号文件。

2019 年 12 月，矿山自行进行储量检测工作并提交了 2019 年度储量检测报告。2020 年 1 月 17 日，阜新市自然资源局对该矿储量进行了审核备案，备案号：阜自然资年储备字【2020】006 号文件。

2025 年 10 月，辽宁省从一地勘测技术信息服务有限公司对彰武县大林铸造材料有限公司进行储量核实，提交《辽宁省彰武县大林矿区天然石英砂矿资源储量核实报告》，2025 年 11 月 21 日，阜新市自然资源事务服务中心出具《辽宁省彰武县大林矿区天然石英砂矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审意见书（阜储评（储）字〔2025〕004 号），阜新市自然资源局对该报告进行评审备案复函：阜自然资储备字【2025】004 号。

8. 4. 区域地质概况

核实区域所处大地构造位置位于柴达木—华北板块（Ⅲ）、华北北缘古生代拗陷带（Ⅲ—6）、阴山—华北北缘古生代裂陷带（Ⅲ—6—1）、法库晚古生代残留海盆（Ⅲ—6—1—2）。

核实区域地层为中生界白垩系属东北—阿尔泰地层大区、内蒙—松辽地层区、冀东—辽西地层分区辽西地层小区。新生界第四系属东北大区、辽吉黑地层区、松辽地层小区。区域内地层出露主要以新生界第四系地层为主，为大面积风成沙地。

新生界第四系

（1）第四系更新统上部主要为冲洪积：砂、含砾砂质粘土、黄土。仅见于区域东南后新秋南部呈条带状分布。

（2）第四系全新统下部主要为冲洪积：砂砾石、粘土质粉砂、砂质粘土。仅见于区域西南冯家镇一带呈小范围分布。

（3）第四系全新统上部主要为风积：细砂。广泛分布于区域各个地段。该层即构成区内天然石英砂矿体。与第四系全新统下部呈不整合接触关系。

区域矿产主要有天然石英砂、草炭、粘土、膨润土、膨胀珍珠岩、黑曜岩等。

8. 4. 1. 地层

核实区内出露地层主要以风成沙为主的新生界第四系全新统，由黄褐色粘土质砂层、粉砂及砂丘及砂坨岗等组成。厚度 40~80m，厚薄不一。

第四系沙丘、粘土质砂层下部常为硅砂矿层，矿区硅砂矿层直接裸露地表，下部夹有粘土层，矿层顶部起伏不平。其基本层序自上而下为：含粘土细砂层、粘土层、细砂层，矿层主要分布在第一和第三层的细砂层中。

8. 4. 2. 构造

核实区内构造未有明显的出露痕迹，与矿体形成关系不大。

8.4.3. 岩浆岩

核实区内岩浆岩不发育，无侵入岩出露。

8.5. 成矿规律

矿石主要为第四系风成砂，广泛分布于第四系全新统上部内。天然石英砂矿以风积的形式逐渐富集，矿体形态、厚度、产状等矿体特征受地形地貌制约和影响。

8.5.1. 矿体特征

核实区内仅有 T1 一条矿体，即现采矿权范围内开采矿体，分布于核实区内。

T1 矿体主要为风积砂，位于第四系全新统上部，受地质构造及岩浆岩影响较小；矿体赋存标高 248m~261.1m。产状水平。该硅砂矿呈黄褐色~浅灰白色，其成分主要由石英组成，次要矿物有各类长石、岩屑、重矿物等，颗粒较均匀，表面光洁，粒度集中，含泥量低，规模比较大。

8.5.2. 矿石质量

矿物组成与构造

矿石为第四系风成沙，主要由石英及长石组成，其中石英含量大于 90%，长石及粘土类矿物含量小于 8%，另外还有少量重暗色矿物。

矿石结构松散，颗粒呈圆形，表面光洁，粒度集中，粒径范围为 0.85—0.08mm 之间，含泥量低，主要为中—细砂。砂矿粒度测试结果详见表 3。

表 3 砂矿粒度测试结果

产品名称	水洗砂			牌号		50~100 目				
化验项目	各筛上停留量（%）									
	0.85	0.6	0.425	0.3	0.212	0.15	0.106	0.075	0.053	底盘
	20	30	40	50	70	100	140	200	270	
			6.66	32.16	44.98	13.04	2.86	0.14		

矿石化学成分

化学成分平均含量： SiO_2 ：92.17%、 Fe_2O_3 ：0.25%、 Al_2O_3 ：3.95%；

最高含量： SiO_2 ：92.32%、 Fe_2O_3 ：0.26%、 Al_2O_3 ：4.07%；

最低含量： SiO_2 ：92.02%、 Fe_2O_3 ：0.23%、 Al_2O_3 ：3.82%。

8.5.3. 矿石的类型和品级

① 矿砂自然类型：矿区内天然石英砂主要由细砂组成，含大量细泥和粘土。颜色为灰黄色、黄褐色、青灰—灰黑色，矿物成分主要由石英、钾长石、斜长石组成，矿砂呈次圆形—椭圆形，层状构造。根据以上特征，确定勘查区内矿砂自然类型为灰黄色、黄褐色、青灰—灰黑色风成型松散状天然石英砂矿。

② 矿砂品级：根据矿砂加工选冶技术性能成果，该矿区矿砂类型简单，其用途较广泛，因此核实工作未分品级。

8.5.4. 矿体（层）围岩和夹石

矿体直接出露地表，底板为沙质粘土，无夹石。

8.5.5. 共（伴）生矿产

目前该矿床未发现有工业价值的共（伴）生矿产。

8.5.6. 矿石加工技术性能

矿山开采方法为采砂船—吸扬式开采。采砂船在基坑组装完毕后，充水扩大基坑，使吸砂管和水枪沉入水中，首先启动清水泵抽取基坑内集水，供给水枪，水枪喷出高压水使硅砂和水混合，后由砂泵吸入，经管路排到岸上浮选车间进行浮选。浮选后的尾矿排到沉淀池或返回基坑内。根据矿山开采实际情况，该矿山资源开采回收率为95%，选矿回收率90%，采矿贫化率为0。浮选工业流程见图4。

工作矿石化学样品经检测分析，原矿中 Fe_2O_3 含量较低，选矿通过水中擦洗和磁选等方式进一步选除，达到《矿产资源工业要求手册》（2010.8地质出版社）中行业标准（DZ/T0207-2002），平板玻璃用的硅质原料矿床地质勘查一般工业指标的标准。

其产品主要用来制造玻璃，经加工挑选可用于耐火材料、冶炼、陶瓷、研磨材料、制作铸造模型等，销往全国，经济状况一般。

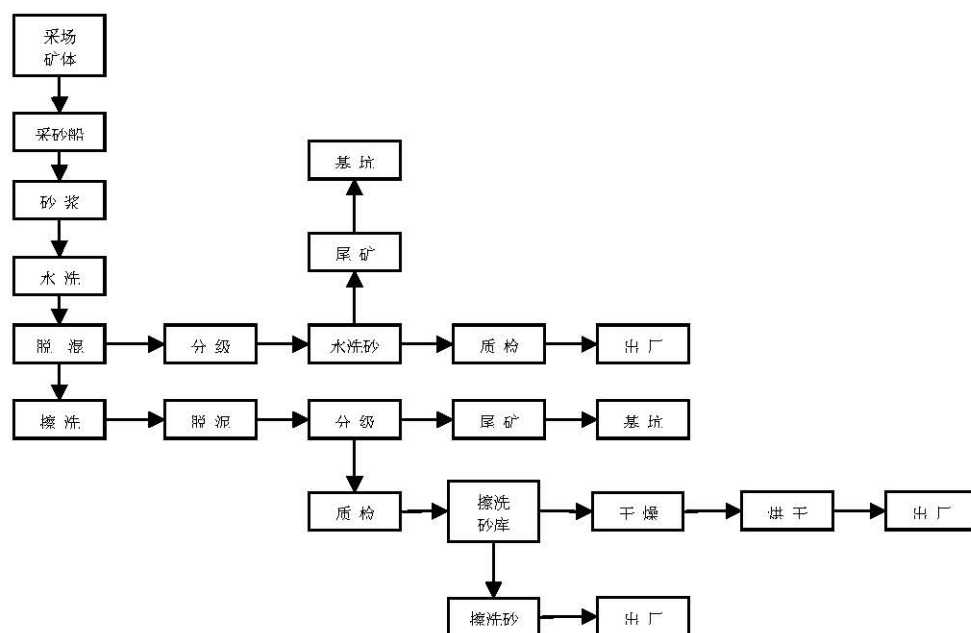


图4 硅砂采选加工工艺流程图

8.6. 矿床开采技术条件

8.6.1. 水文地质

第四系孔隙潜水：含水层岩性以粉细砂、细砂、中细砂为主，局部含有粘土类层，地下水位埋深 3.0~5.0m，含水层厚度 20~30m。年水位变幅 2.0m。含水层富水性好，单井涌水量约 1000m³/d。水质类型为 HCO₃—Ca 型水。矿化度小于 1g/L。

地下水的补给、径流、排泄：本区地下水主要补给来源为大气降水垂直补给，由于地形为沙丘、坨岗，地表降水渗透性很强。地表径流较差，主要为地下径流。地下水排泄以蒸发排泄为主。

矿区地下水类型单一，为第四系孔隙潜水，水位埋藏浅，富水性强。大部矿体位于地下水位以下，地下水对砂矿的露天开采有利。因此，矿区水文地质条件属于简单类型。

8.6.2. 工程地质

核实区出露均为第四系风积沙层、沙层可分为上下两部分。上部分以粉砂为主，稍湿，松散，厚 0.3~0.4m，下部以粉砂、细砂为主，成份以石英颗粒为主，稍密，均质，含饱和状态，厚度大于 10m，呈水平形态产出。

粉砂、细砂具分选性，磨圆度较好，但结构松散，最大孔隙率可达 40~45%，强度低，承载力特征值 f_{ak} 一般在 90~120kPa 之间，抗剪强度 C 值几乎为零，内摩擦角 ϕ 值在 28~32° 之间，变形模量 E_0 在 10~14MPa 之间，矿区内岩性物理力学性质指标较低，露天采矿所形成的边坡稳定性较差。

建议采用 1: 1.25 边坡率，或依据当地采矿经验来确定边坡率。

综上所述，矿区边坡稳定性较差，采矿时注意预留好边坡或按设计控制坡角和坡高，避免边坡滑塌。

综上，该矿工程地质条件较简单。

8.6.3. 环境地质条件

矿床开采方法为露天开采，矿区开采形成的采坑影响地貌景观，破坏地表稀疏植被。采矿不会破坏地下水含水层，对地下水基本无影响，矿山选矿产生的废弃物为粉土质物质，随选矿水流排入废弃采坑内，弃坑内的矿浆沉淀后，清水注入采坑内循环使用，采坑水不外排，水质基本无变化。矿区距村庄、公路等较远，所造成的环境破坏影响较小。

目前，矿山应按照“矿山地质环境保护与恢复治理方案”边生产边保护治理，矿山闭坑后应按照治理方案进行彻底的地质环境保护和治理，以减少采矿活动对地质环境的影响。

综上，该矿环境地质条件较简单。

8.6.4. 采矿技术条件

核实区水文地质条件简单，地下水类型单一，采矿活动对地下水基本无影响；矿区工程地质问题不突出，工程地质条件简单，采矿活动对附近环境和水体基本无污染。

主要存在问题为破坏矿区地表景观和稀疏植被及露采边坡稳定性问题，

综上所述，故确定该矿床开采技术条件勘查类型属开采技术条件简单的矿床，综合判定为 I 类型。

9. 评估实施过程

根据国家现行有关评估的政策和法规规定，北京矿通资源开发咨询有限责任公司组织评估人员，对本次评估的采矿权实施如下评估程序：

(1) 2026年09月16日，阜新市自然资源事务服务中心选中我公司为彰武县大林铸造材料有限公司采矿权出让收益评估单位。我公司组成评估小组，拟定评估计划。

(2) 2026年09月17日，评估小组取得评估相关资料，进入评估阶段。

(3) 根据评估的有关程序，2026年09月18日，我公司评估小组人员在阜新市自然资源事务服务中心及彰武县自然资源局相关负责人的陪同下对纳入评估范围内的采矿权进行了现场查勘，同时进行矿业权鉴定和查阅有关材料，征询、了解、核实矿区地质勘查等基本情况，收集评估所需资料，了解相关矿产品销售价格及市场行情。



厂部大门



在建厂房



采场及设备



厂路

矿区属于风成地貌，位于蒙古高原与辽河平原过渡地带，北部与科尔沁沙地相连，地貌类型主要以固定～半固定沙丘为主，少数为流动沙丘；地势平缓。矿山适宜采用露天开采方式。

矿区位于阜新市彰武县阿尔乡镇管辖，距彰武县 50km，矿区东侧 4.5km 有 304 国道通过，距阿尔乡火车站 4.5km，乡村公路四通八达，交通较为便利。

矿区有在建厂部办公室、厂房，选洗砂设备齐全，距村镇近，劳动力资源充足，开采成本较低，未来采矿利润可观。

(4) 2026 年 09 月 19 日—09 月 30 日，评估小组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，确定评估方法，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，撰写评估报告初稿。

(5) 2026 年 10 月 08 日，委托方对评估报告初稿进行审查，对本次评估对象、评估范围、评估方法提出审查意见，评估小组依据委托方要求对评估报告初稿进行修改。

(6) 评估报告修改：2026 年 10 月 08 日，评估小组依据委托意见对评估报告进行修改。

(7) 提交报告阶段：在经过内部及外部审核之后、对报告进一步完善，2026 年 10 月 09 日，打印、装订评估报告及其附件、附图，准备向委托方提交出让收益评估报告。

10. 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》收益途径评估方法分为折现现金流量法、收入权益法。根据出让矿区范围储量规模及生产规模等原因考虑，矿山开采矿种为天然石英砂，储量规模及生产规模均为小型，根据《中国矿业权评估准则》及《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，经评估小组研究确定本次评估的方法为收入权益法。其计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[SI_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t} \right] \cdot K$$

式中： P —采矿权评估价值；

SI_t —年销售收入；

K —采矿权权益系数；

i —折现率；

t —年序号（ $t=1, 2, 3, \dots, n$ ）；

n —评估计算年限。

11. 评估参数的确定

资源储量选取依据

关于《辽宁省彰武县大林矿区天然石英砂矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案的复函（阜自然资储备字[2025]004号），以下简称《矿产资源储量评审备案的复函》；

《辽宁省彰武县大林矿区天然石英砂矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审意见书（阜储评（储）字〔2025〕004号），以下简称《矿产资源储量评审意见书》；

《辽宁省彰武县大林矿区天然石英砂矿资源储量核实报告》（辽宁省从一地勘测绘技术信息服务有限公司，2025年10月），以下简称《资源储量核实报告》；

《彰武县周林采石有限公司等20家矿山储量年度监测报告（2013年度）审查验收备案证明》（阜国土资年储备字[2014]002号），以下简称《（2013年度）审查验收备案证明》；

《彰武县周林采石有限公司等20家矿山储量年度监测报告（2013年度）审查验收意见书》，以下简称《（2013年度）审查验收意见书》；

《彰武县大林铸造材料有限公司硅砂矿矿山储量年度监测报告（2013年度）》，以下简称《（2013年度）矿山储量年度监测报告》；

《阜新市浩信硅砂有限公司等16家矿山矿产资源储量年度报告（2014年度）审查验收备案证明》（阜国土资年储备字[2015]003号），以下简称《（2014年度）审查验收备案证明》；

《阜新市浩信硅砂有限公司等 16 家矿山矿产资源储量年度报告（2014 年度）审查验收意见书》，以下简称《（2014 年度）审查验收意见书》；

《彰武县大林铸造材料有限公司硅砂矿矿山储量年度报告（2014 年度）》，以下简称《（2014 年度）矿山储量年度报告》；

《彰武县大林铸造材料有限公司硅砂矿矿山储量年度监测报告（2015 年度）》，以下简称《（2015 年度）矿山储量年度监测报告》；

《彰武县金之源碎石加工有限公司等 5 家矿山储量年度报告（2016 年度）审查验收备案证明》（阜国土资年储备字[2017]034 号），以下简称《（2016 年度）审查验收备案证明》；

《彰武县金之源碎石加工有限公司等 5 家矿山储量年度报告（2016 年度）审查验收意见书》，以下简称《（2016 年度）审查验收意见书》；

《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告（2016 年度）》，以下简称《（2016 年度）矿山储量年度报告》；

《彰武县银海硅砂矿等 13 家矿山储量年度报告（2017 年度）审查验收备案证明》（阜国土资年储备字[2018]013 号），以下简称《（2017 年度）审查验收备案证明》；

《彰武县银海硅砂矿等 13 家矿山储量年度报告（2017 年度）审查验收意见书》，以下简称《（2017 年度）审查验收意见书》；

《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告（2017 年度）》，以下简称《（2017 年度）矿山储量年度报告》；

《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告评审备案证明》（阜自然资年储备字【2019】006 号），以下简称《（2018 年度）年度报告评审备案证明》；

《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告（2018 年度）评审意见书》，以下简称《（2018 年度）评审意见书》；

《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告（2018 年度）》，以下简称《（2018 年度）矿山储量年度报告》；

《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告(2019 年度)评审备案证明》(阜自然资年储备字【2020】006 号), 以下简称《(2019 年度)评审备案证明》;

《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告(2019 年度)评审意见书》, 以下简称《(2019 年度)评审意见书》;

《矿山储量年度报告审查意见表》(彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告(2019 年度)), 以下简称《(2019 年度)矿山储量年度报告审查意见表》;

《彰武县大林铸造材料有限公司矿山储量年度报告(2019 年度)》, 以下简称《(2019 年度)矿山储量年度报告》。

开采技术指标选取依据

《关于“彰武县大林铸造材料有限公司(天然石英砂矿)矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明”补充审查意见》(阜自然资事矿(开)补字〔2025〕002 号), 以下简称《矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明补充审查意见》;

《彰武县大林铸造材料有限公司(天然石英砂矿)矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明》(阜新皓月科技有限公司, 2025 年 11 月), 以下简称《矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明》。

评估参数选取根据以上资料及评估人员掌握的其他资料确定。

11. 1. 评估所依据资料评述

11. 1. 1. 《资源储量核实报告》

《资源储量核实报告》是由辽宁省从一地勘测技术信息服务有限公司负责编制的。公司充分利用2019年3月提交的《辽宁省彰武县阿尔乡天然石英砂矿区大林天然石英砂矿资源储量核实报告》(阜自然资储备字【2019】001号文件), 并以此报告为基础, 分割矿体为T1天然石英砂矿体, 提交分割后矿产资源量储量, 对拟调整(缩界)后采矿权范围内资源储量进行重新估算, 并编制核实报告。

2025 年 11 月 21 日, 阜新市自然资源事务服务中心对该报告进行评审, 出具《辽宁

省彰武县大林矿区天然石英砂矿资源储量核实报告矿产资源储量评审意见书》（阜储评（储）字〔2025〕004号），2025年11月21日，阜新市自然资源局出具关于《辽宁省彰武县大林矿区天然石英砂矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案的复函（阜自然资储备字【2025】004号）。

综合以上分析，《资源储量核实报告》可以作为本次采矿权评估储量估算的依据。

11.1.2. 2013—2019年《矿山储量年度报告》

2013—2019年《矿山储量年度报告》由地质单位及矿山按照相应规定进行编制的，对采场开展现状测量，掌握对应年度资源储量变动的具体地段和部位，开展地质调查，掌握矿区地质、构造及矿石质量变化情况，计算矿山企业该年度动用的资源储量和保有资源储量，调查、评价矿山资源开发利用中存在的问题，并提出相应意见或建议。

《矿山储量年度报告》已按照相应要求进行审查及备案，并经管理机关确认，《矿山储量年度报告》可以作为本次评估储量估算的依据。

11.1.3. 《矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明》

阜新皓月科技有限公司于2025年11月编制了《彰武县大林铸造材料有限公司（天然石英砂矿）矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明》，《矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明》以《资源储量核实报告》为主要依据，根据矿床赋存条件、矿山实际开采及矿业权设置现状，确定了矿山可采储量、生产规模。对开拓方式及采矿方法进行了设计。

《矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明》编制内方法基本合理，参数确定和开采技术指标符合规范要求，报告章节齐全，内容完整，附图、附表齐全。

《矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明》通过专家的审查，出具了《关于“彰武县大林铸造材料有限公司（天然石英砂矿）矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明”》的补充审查意见（阜自然资事矿（开）补字〔2025〕002号）。

经分析，《矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明》符合编制规范的要求，可作为本次评估矿山开采技术指标的参考依据。

11. 2. 评估主要指标和参数的选取

11. 2. 1. 资源储量估算工业指标

地质矿产行业标准 (DZ/T 0207—2002)《玻璃硅质原料、饰面石材、石膏、温石棉、硅灰石、滑石、石墨矿产地质勘查规范》中玻璃用的硅质原料矿床地质勘查一般工业指标的标准规定, 该矿床符合平板玻璃用砂IV及以上技术要求。

(1) 矿石化学成分与粒度

- 1、 $\text{SiO}_2 \geq 90\%$ 2、 $\text{Al}_2\text{O}_3 \leq 5.5\%$ 3、 $\text{Fe}_2\text{O}_3 \leq 0.5\%$ 4、 $+0.8\text{mm} \leq 0.5\%$
5、 $+0.1\text{mm} \leq 30.00\%$

(2) 开采技术条件:

- 1、可采厚度 0.5 米; 2、夹石剔除厚度 >0.5 米; 3、平均剥采比 $\leq 1: 1$ 。

11. 2. 2. 资源储量估算范围、对象

资源储量估算对象为调整后缩小矿区范围内的天然石英砂矿体, 资源储量估算范围为调整后缩小的矿区范围。

11. 2. 3. 资源储量估算方法

资源储量估算方法为平行断面法。

11. 2. 4. 评估基准日资源储量

依据《资源储量核实报告》、《矿产资源储量评审意见书》(阜储评(储)字〔2025〕004 号)及《矿产资源储量评审备案的复函》(阜自然资储备字【2025】004 号), 确认截至 2025 年 10 月 31 日, 该矿山拟调整(缩界)后采矿权范围内保有天然石英砂矿推断资源量 34.484 万吨。

(1) 储量核实基准日至评估基准日动用的资源储量

经评估小组最终研究确认, 资源储量确定日期 2025 年 10 月 31 日至评估基准日 2026 年 8 月 31 日, 矿山未取得《采矿许可证》, 根据相关法律规定, 矿山未取得采矿许可证, 禁止矿山采矿, 且依据《证明》(彰武县章古台自然资源管理所, 2025 年 11 月 3 日),

矿山 2025 年 10 月 31 日至评估基准日 2026 年 8 月 31 日，矿山未进行采矿。因此，本次评估确定该期间矿山动用资源储量为 0。

(2) 参与评估的保有资源储量

参与评估的保有资源储量 = 储量核实基准日保有资源储量 - 储量核实基准日至评估基准日的动用资源储量

$$= 34.484 - 0$$

$$= 34.484 \text{ (万吨)}$$

确认参与评估保有资源储量 34.484 万吨。

11.2.5. 参与评估计算的评估利用资源储量

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》相关规定，本次评估利用资源储量为 34.484 万吨。

11.3. 采矿方法

依据《矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明》，根据矿区内矿体特点，采矿方案确定为露天开采。本次评估予以采用。

11.4. 产品方案

依据《矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明》，矿产品方案为天然石英砂原矿，依据《采矿许可证》矿种为天然石英砂，本次评估确定矿产品为天然石英砂原矿。

11.5. 采矿回采率、废石混入率与设计损失

11.5.1. 采矿回采率、废石混入率

根据《矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明》，露采采矿回采率为 98%，废石混入率为 0，本次评估予以采用。

11.5.2. 设计损失量

根据《矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明》，缩界后矿区范围内保有资源

储量为推断资源量 34.484 万吨，原矿区范围内有 1 座风力发电设施及 1 座风力发电的高压输电线路杆塔（35kV），占用资源量为 1.865 万吨，该资源量不予设计，开采终了边界留设的边坡资源量不能利用，不能利用资源量为 10.24 万吨，因此，总设计损失量为 12.11 万吨（1.865 万吨+10.24 万吨）。本次评估予以采用。

11.6. 评估利用的可采储量

根据《中国矿业权评估准则》中有关矿产资源储量的规定：

可采储量=（评估利用资源量—设计损失量）×采矿回采率

$$= (34.484 - 12.11) \times 98\%$$

$$= 21.93 \text{ (万吨)}$$

11.7. 生产规模及服务年限

11.7.1. 生产规模

根据《矿产资源开发利用方案调整矿区范围的说明》，彰武县大林铸造材料有限公司生产规模为 10 万吨/年。本次评估确定矿山生产规模为 10 万吨/年。

11.7.2. 服务年限

根据《中国矿业权评估准则》的有关规定，矿山合理服务年限根据下列公式进行计算：

$$T = Q / [A \cdot (1 - p)]$$

式中：T—矿山合理服务年限；

Q—可采储量；

A—矿山生产规模；

p—贫化率；

将各参数代入上式，计算出该矿合理服务年限为：

$$T = 21.93 \div [10.00 \times (1 - 0\%)]$$

$$= 2.19 \text{ (年)}$$

本项目评估的矿山服务年限为 2.19 年。

11. 8. 评估计算年限

依据《矿业权出让收益评估委托合同书》（合同编号：[2026]第 003 号），本次评估计算年限为 2.19 年。

11. 9. 销售收入

11. 9. 1. 产品价格

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》规定“产品销售价格应参照《矿业权评估参数确定指导意见》”。采用一定时间段的历史价格平均值确定。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS3080-2008）矿产品价格确定应遵循以下基本原则：

- （1）确定的矿产品计价标准与矿业权评估确定的产品方案一致；
- （2）确定的矿产品市场价格一般应是实际的，或潜在的销售市场范围市场价格；
- （3）不论采用何种方式确定矿产品市场价格，其结果均视为对未来矿产品价格的结果；
- （4）矿产品市场价格的确定，应有充分的历史价格信息资料，并分析未来变动趋势，确定与产品方案口径一致的，评估计算服务年限内的矿产品市场价格。

本次评估采用评估基准日前 1 年当地同类矿产品不含税销售价格的平均值确定评估产品的不含税销售价格。

本次评估调查矿山附近同类矿种矿石不含税销售价格为 35.00 元/吨，本次评估予以采用。

11. 9. 2. 销售收入

根据《中国矿业权评估准则》，假设本矿生产的产品全部销售，则：

正常年份销售收入 = 年产品产量 × 产品销售价格

$$= 35 \times 10.00$$

$$= 350.00 \text{（万元）}$$

销售收入估算详见【附表1】。

11. 10. 采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS 30800—2008),本次评估参照其他非金属矿产品采矿权权益系数为 4.0%~5.0%,鉴于彰武县大林铸造材料有限公司采矿方式为露采,矿区水文地质条件简单、工程地质条件简单、环境地质条件简单等综合考虑,本次评估采矿权权益系数取 4.8%。

11. 11. 折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》,“根据原国土资源部公告 2006 年第 18 号,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%”。

因此,本次评估折现率确定为 8%。

12. 评估假设

本报告所称采矿权出让收益评估值是基于所列评估目的、评估基准日及下列基本假设而提出的公允价值意见:

(1) 所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化,所遵循的有关社会、政治、经济环境以及开采技术和条件等仍如现状而无重大变化;

(2) 以产销均衡原则确定评估用技术经济参数;

(3) 在矿山开发收益期内有关经济评价指标等因素在正常范围内变动;

(4) 无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

本评估结论是反映评估对象在本次评估目的且现有用途不变并持续经营条件下,根据公开市场原则确定的现行公允市价,没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜以及特殊交易方可能追加付出的价格等对其评估价值的影响,也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对其评估价值的影响。若当前述条件发生变化时,

评估结论一般会失效。若用于其他评估目的时，该评估结论无效。

13. 评估结论

13. 1. 评估基准日采矿权评估值

经计算，该矿山评估年限为 **2.19 年**，在此期间拟动用的可采储量为 **21.93 万吨**，采矿权评估价值为 **32.83 万元**，大写人民币**叁拾贰万捌仟叁佰元整**。

13. 2. 按辽宁省出让收益市场基准价核算结果

依据辽宁省自然资源厅 2024 年 10 月 29 日正式发布的《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）：

采矿权出让收益市场基准价=评估期内动用储量×基准价单价

其中：建筑石料类采矿权出让收益市场基准价=评估期内动用储量×基准价单价×地区调整系数；饰面用石材采矿权出让收益市场基准价=拟动用荒料储量×饰面用基准价格+（拟动用储量-拟动用荒料储量）×建筑用石料基准价格×地区调整系数。

地区调整系数：建筑用石料类矿种设置地区调整系数，大连为 1.1；沈阳、丹东、锦州、营口、盘锦、葫芦岛及沈抚新区为 1.0；鞍山、抚顺、本溪、阜新、辽阳、铁岭、朝阳为 0.9。其它矿种不设地区调整系数。

天然石英砂基准价为 1.20 元/吨·矿石，故本次评估彰武县大林铸造材料有限公司采矿权的产品方案为天然石英砂原矿，截至评估基准日可采储量 21.93 万吨，则：计算彰武县大林铸造材料有限公司采矿权出让收益市场基准价为 **26.32 万元**。本次评估的彰武县大林铸造材料有限公司采矿权出让收益评估价值大于该矿山出让收益市场基准价。

13. 3. 评估结论

（1）截至评估基准日矿区范围可采储量评估价值

本次评估确定彰武县大林铸造材料有限公司采矿权拟动用的可采储量为**21.93 万吨**，出让收益评估值为**32.83 万元**人民币，大写人民币**叁拾贰万捌仟叁佰元整**。

(2) 需缴纳出让收益可采储量评估价值

1. 已有偿处置可采储量

2014年2月18日,辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司接受阜新市国土资源局的委托,以“采矿权出让、延续”为评估目的对该采矿权进行了评估,出具了《彰武县大林铸造材料有限公司采矿权评估报告书》(辽金鹰乙采评F字[2013]第149号),评估基准日为2013年12月31日,评估计算年限5年,生产能力5万吨/年,评估计算动用可采储量25万吨。此次评估应缴纳采矿权价款的可采储量25万吨,采矿权价款为**28.15**万元,大写人民币**贰拾捌万壹仟伍佰**元整,评估追缴(2013年6月2日至评估基准日2013年12月31日,共6.97个月)的可采储量1.74万吨的采矿权价款1.97万元,此次评估共需缴纳采矿权价款为**30.12**万元,大写人民币**叁拾万零壹仟贰佰**元整。

依据《非税收入一般缴款书(收据)4》(1400747311),矿山于2014年4月22日已缴纳该采矿权价款。

2. 2013年6月2日—2026年8月31日矿山动用可采储量

依据2013—2019年度报告及《证明》(彰武县章古台自然资源管理所,2025年11月3日),矿山动用可采储量情况如下表4。

表4 2013年6月2日—2026年8月31日矿山动用可采储量表

年度(年)	采出量(万吨)	依据
2013.6.2—12.31	1.176	《2013年度报告》
2014	4.569	《2014年度报告》
2015	3.064	《2015年度报告》
2016	3.624	《2016年度报告》
2017	3.227	《2017年度报告》
2018	4.342	《2018年度报告》
2019	0	《2019年度报告》
2020—2026年度	0	《证明》及无《采矿许可证》
合计	20.00	

依据表4,矿山2013年6月2日至2026年矿山动用可采储量为20.00万吨。

3. 矿山剩余已缴纳采矿权出让收益可采储量

经计算矿山剩余已缴纳采矿权出让收益可采储量为 6.74 万吨（26.74 万吨—20.00 万吨）。

4. 本次评估矿山需缴纳采矿权出让收益可采储量

本次评估需缴纳出让收益的可采储量为 **15.19** 万吨（21.93 万吨—6.74 万吨）。计算需缴纳出让收益可采储量评估价值 **22.74** 万元。

（3）评估结论

综上，彰武县大林铸造材料有限公司采矿权需缴纳出让收益可采储量评估价值为 **22.74** 万元，大写人民币**贰拾贰万柒仟肆佰元整**。

14. 特别事项说明

（1）在评估报告出具日期之后和本评估报告有效期内，如发生影响评估采矿权出让收益价值的重大事项，不能直接使用本评估报告，评估委托方应当及时重新委托本评估单位进行评估确定采矿权出让收益评估值。

（2）本评估结论是在独立、客观、公正的原则下做出的，本评估机构及参加本次评估人员与评估委托人及采矿权人之间无任何利害关系。

（3）本次评估工作中评估委托人及采矿权人所提供的有关文件资料是编制本评估报告的基础，相关文件资料提供方应对所提供的有关文件资料的真实性、合法性、完整性承担责任。

（4）对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人及采矿权人未做出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。

（5）本评估报告含有若干附件，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。

（6）本评估报告经评估机构法定代表人和矿业权评估师签名，并加盖评估机构公章后生效。

15. 矿业权出让收益评估报告使用限制

(1) 评估结论使用的有效期

本评估报告需向自然资源主管部门报送审查后使用。根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，评估结论使用有效期：评估报告公开，自公开之日起有效期一年；评估报告不公开，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，此评估结论无效，需重新进行评估，本评估公司对应用此评估结果而给有关方面造成的损失不负任何责任。

(2) 使用范围

本评估报告仅供委托人为本报告所列明的评估目的而作。评估报告的使用权归委托人所有，除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得矿业权评估机构同意，矿业权出让收益评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

16. 评估机构和矿业权评估师

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司

法定代表人：



矿业权评估师：



17. 评估报告日

本项目评估报告日即出具评估报告的日期为 2026 年 10 月 09 日。

【附表1】

彰武县大林铸造材料有限公司采矿权出让收益评估价值估算表

评估委托人：阜新市自然资源事务服务中心

评估基准日：2026年08月31日

序号	项目名称	合计	评估基准日	2026年 9-12月	2027年	2028年 1-11月
				0.33	1.33	2.19
1	生产规模(万吨)	21.93		3.33	10.00	8.60
2	矿石销售价格(不含税,元/吨)			35.00	35.00	35.00
3	销售收入(万元)	767.55		116.55	350.00	301.00
4	折现系数(r=8%)		1.0000	0.9749	0.9027	0.8449
5	销售收入现值(万元)	683.88		113.62	315.95	254.31
6	采矿权权益系数			4.80%	4.80%	4.80%
7	采矿权评估价值(万元)	32.83		5.45	15.17	12.21

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司

审核人：衣宪国

制表人：朱庆丽

【附表2】

彰武县大林铸造材料有限公司采矿权出让收益评估储量计算表

评估委托人：阜新市自然资源事务服务中心				评估基准日：2026年08月31日								单位：万吨	
矿山	开采方式	矿种	(2025.10.31) 储量核实基准日 保有资源储量	动用资源储量	截止至评估基准日利用资源储量	采矿回采率(%)	废石混入率(%)	设计损失量	可采储量	生产规模(万吨/年)	服务年限(年)	矿山剩余已缴纳采矿权价款(出让收益)可采储量	本次评估需缴纳采矿出让收益可采储量
彰武县大林铸造材料有限公司	露采	天然石英砂	34.484	0.00	34.484	98	0	12.11	21.93	10.00	2.19	6.74	15.19
评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司				审核人：衣宪国								制表人：朱庆丽	