



葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场
采矿权出让收益评估报告

儒林矿评字[2024]第081号

山西儒林资产评估事务所有限公司

二〇二四年十二月十日



《评估报告》使用范围声明

本评估报告是应委托方要求，为本报告所列明之目的而作。本评估报告及其附件仅供委托方公示无异议后实施该评估目的之经济情形使用及呈送有关管理机关检查评估工作之用。此外，不得提供给其他任何部门、单位或个人使用；未经本评估机构书面同意，本评估报告的全部或部分内容均不得公诸于任何公开媒体。本评估报告未经评估单位盖章、未经矿业权评估师签字、盖章，不具法律效力。本评估报告的复印件不具法律效力。

超出本声明使用范围使用本评估报告及其附件，所造成的一切经济责任和法律责任由提供者和使用者承担。

山西儒林资产评估事务所有限公司

二〇二四年十二月十日



葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权出让收益评估报告摘要

儒林矿评字[2024]第081号

评估机构：山西儒林资产评估事务所有限公司

评估委托方：葫芦岛市自然资源局

评估对象：葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权

评估目的：葫芦岛市自然资源局拟出让“葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场”采矿权，按照国家现行相关法律、法规规定，需对该矿采矿权出让收益进行评估。本次评估即是实现上述目的而为委托方确定该采矿权在评估报告中所述条件下和基准日时点上的采矿权出让收益提供参考意见。

评估基准日：2024年10月31日

评估方法：收入权益法

评估范围：根据《矿业权出让收益评估委托合同书》确定葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权评估范围，该范围由7个拐点圈定，矿区面积为，开采标高由

评估矿种：冶金用石英岩

评估主要参数：截止储量核实基准日2022年4月30日，矿区范围内保有冶金用石英岩矿资源储量(KZ+TD)81.560万吨，评估利用保有资源储量(KZ+TD)81.560万吨，暂不利用及设计损失为4.80万吨，采矿回采率98%，可采储量75.22万吨，生产规模为10.00万吨/年，矿山服务年限约7.52年，评估计算年限7.52年。

产品方案：冶金用石英岩矿石。销售价格55元/吨(不含税)，正常年销售收入550.00万元，采矿权权益系数4.7%；折现率8%。

评估结论：

评估人员尽职调查及对所收集资料进行分析，按照矿业权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经过认真评定和估算，确定评估基准日 2024 年 10 月 31 日葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权评估值为 142.24 万元，大写人民币壹佰肆拾贰万贰仟肆佰元整。

根据中国矿业权评估师协会《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》，矿业权出让收益根据矿业权范围内全部评估利用资源储量（含预测的资源量）及地质风险调整系数，估算出资源储量对应的矿业权出让收益。

评估基准日 2024 年 10 月 31 日葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权出让收益评估值为 142.24 万元，大写人民币壹佰肆拾贰万贰仟肆佰元整。

按照辽宁省出让收益市场基准价：评估计算期内动用冶金用石英岩可采储量 75.22 万吨的出让收益为 135.40 万元（参照玻璃用石英岩 III 级品的基准价估算），低于评估估算的出让收益评估值 142.24 万元。

采矿权以往有偿处置情况：根据该矿山 2017 年采矿权评估报告及价款缴纳情况，本次评估需扣减上次已有偿处置剩余可采储量 15.60 万吨。经计算本次应缴纳出让收益的可采储量 59.62 万吨（75.22-15.60），采矿权出让收益评估值为 112.74 万元（ $142.24/75.22 \times 59.62=112.74$ ）。

综上，确定葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权在评估基准日 2024 年 10 月 31 日应缴纳的采矿权出让收益评估值为 112.74 万元，大写人民币壹佰壹拾贰万柒仟肆佰元整。

评估有关事项说明：

本评估结论使用有效期为一年，即从评估结果公开之日起一年内有效。超出此有效期使用本评估结论造成的一切损失或产生的其他后果，本评估机构不承担任何责任。



本评估报告是应委托方要求，为本报告所列明之目的而作。本评估报告及其附件仅供委托方公示无异议后实施该评估目的之经济情形使用以及呈送有关管理机关检查评估工作之


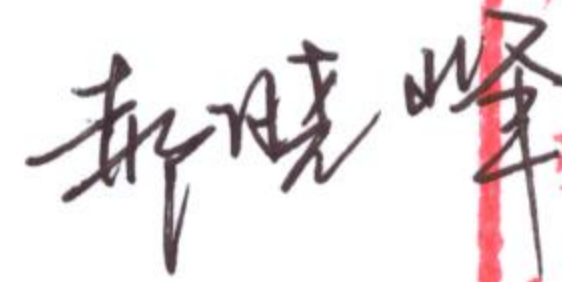
用。此外，不得提供给其他任何部门、单位或个人使用；未经本评估机构书面同意，本评估报告的全部或部分内容均不得公诸于任何公开媒体。本评估报告未经评估单位盖章、未经矿业权评估师签字、盖章，不具法律效力。本评估报告的复印件不具法律效力。

重要提示：

以上内容均摘自《葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场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评估报告全文。

法定代表人: 

矿业权评估师:  

矿业权评估师:  


山西儒林资产评估事务所有限公司
二〇二四年十二月十日

评估报告目录

| | |
|----------------------|----|
| 一、评估机构 | 1 |
| 二、评估委托方和采矿权人 | 2 |
| 三、采矿权概况 | 3 |
| 四、评估目的 | 4 |
| 五、评估对象和范围 | 4 |
| 六、评估基准日 | 5 |
| 七、评估依据 | 5 |
| 八、矿产资源概况及其开发概况 | 8 |
| 九、评估实施过程 | 15 |
| 十、评估方法 | 16 |
| 十一、评估参数的确定 | 16 |
| 十二、评估假设 | 21 |
| 十三、评估结论 | 22 |
| 十四、特别事项说明 | 24 |
| 十五、评估报告使用限制 | 24 |
| 十六、矿业权评估报告日 | 25 |
| 十七、评估责任人员 | 26 |

附表目录

- 附表 1、葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权出让收益评估指标汇总表；
- 附表 2、葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权出让收益评估可采储量计算表；
- 附表 3、葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权出让收益评估结果计算表。

附件目录

- 附件 1、葫芦岛市自然资源局《矿业权出让收益评估委托合同书》；
- 附件 2、山西儒林资产评估事务所有限公司《营业执照》；
- 附件 3、山西儒林资产评估事务所有限公司《中国矿业权评估师资格证书》；
- 附件 4、矿业权评估师及评估人员自述材料；
- 附件 5、山西儒林资产评估事务所有限公司《探矿权采矿权评估资格证书》；
- 附件 6、山西儒林资产评估事务所有限公司 ISO9001:2015 质量体系认证证书；
- 附件 7、矿业权评估机构及矿业权评估师承诺函；
- 附件 8、葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场《营业执照》；
- 附件 9、葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场《采矿许可证》；
- 附件 10、葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场《采矿权出让收益评估申请》；
- 附件 11、辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司《连山区大兴乡马成业采石场采矿权价款评估报告》（辽鑫矿评字[2017]第 1037 号）（有关部分）及价款缴纳票据；
- 附件 12、中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队《辽宁省葫芦岛市南票区马成业村熔剂用石英砂岩矿资源储量核实报告》（2022 年 5 月）；
- 附件 13、葫芦岛市自然资源局《关于〈辽宁省葫芦岛市南票区马成业村熔剂用石英砂岩矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案的复函》（葫自然资储备字[2022]002 号）（2022 年 6 月 21 日）、辽宁溪源土地矿产资源评估有限公司《〈辽宁省葫芦岛市南票区马成业村熔剂用石英砂岩矿资源储量核实报告〉评审意见书》（辽溪评（储）字[2022]001 号）（2022 年 6 月 10 日）；

附件目录

- 附件 14、沈阳嘉纳工程技术有限公司 《葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场（冶金用石英岩）矿产资源开发利用方案》（2022 年 6 月）；
- 附件 15、中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队《〈葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场（冶金用石英岩）矿产资源开发利用方案〉审查意见书》（建地辽总审字[2022]K009 号）（2022 年 7 月）；
- 附件 16、葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场《承诺书》。

葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权出让收益评估报告

儒林矿评字[2024]第081号

山西儒林资产评估事务所有限公司受葫芦岛市自然资源局的委托，依据国家矿业权评估管理的法律、法规，本着客观、独立、公正的原则，采用适当的矿业权评估方法，对葫芦岛市自然资源局拟出让的葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权进行了评估。本公司评估人员按照必要的评估程序对委托评估项目进行了实地查勘、市场调查、资料收集与评定估算，现将评估项目的基本情况，评估方法及相关参数选择与计算，评估工作全过程和评估结果报告如下：

一、评估机构

名称：山西儒林资产评估事务所有限公司

《营业执照》统一社会信用代码：91140100MA0JU1AN2F

类型：有限责任公司（自然人投资或控股）

住所：山西省太原市晋源区长风商务区谐园路广鑫大厦六层

法定代表人：毋建宁

注册资本：伍佰万圆整

成立日期：2017年11月22日

营业期限：2017年11月22日至2037年11月21日

经营范围：探矿权采矿权评估；土地评估；房地产估价；单项资产评估、资产组合评估、企业价值评估、其它资产评估、以及相关的咨询业务；国土资源法律法规咨询。（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）***

登记机关：太原市工商行政管理局

探矿权采矿权评估资格证书

证书编号：矿权评资[1999]003号

发证机关：中国矿业权评估师协会

山西儒林资产评估事务所有限公司 ISO9001:2015 质量体系认证证书，证书编号 J24Q28029546ROS。

二、评估委托方和采矿权人

1、评估委托方：葫芦岛市自然资源局

地 址：葫芦岛市龙港区龙海月路4号

2、采矿权人：葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场

(1) 《营业执照》

统一社会信用代码：912114047851465270

名 称：葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场

类 型：集体所有制

住 所：葫芦岛市南票区大兴乡二台子村马成业屯南山

法定代表人：王井泉

成立日期：2006年03月30日

营业期限：自2006年03月30日至2033年08月01日

经营范围：建筑石料用灰岩露天开采、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）。

(2) 《采矿许可证》

证 号：C2114022010087130073487

采矿权人：葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场

地 址：南票区大兴乡

矿山名称：葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场

经济类型：集体企业

开采矿种：冶金用石英岩

开采方式：露天开采

生产规模：5.2 万吨/年

矿区面积：0.0291 平方公里

采矿证有效期限：陆年零贰月 自 2015 年 8 月 2 日至 2021 年 8 月 2 日

三、采矿权概况

1、矿业权历史沿革

葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场始建于 2010 年，期间断续生产，采矿权经过多次延续现持有葫芦岛市自然资源局颁发的采矿许可证（证号：C2114022010087130073487）；开采矿种：冶金用石英岩；开采方式：露天开采；生产规模：5.2 万吨/年；矿区面积：0.0291 平方公里；由 7 个拐点坐标圈定，开采深度由 172 米至 125 米标高。

由于矿区西侧压占基本农田，经葫芦岛市自然资源局同意对矿区范围进行调整，变更矿区范围平面坐标由 7 拐点圈定，调整后矿区面积 0.0274 平方公里；开采深度由 172 米至 125 米标高，并重新编制了储量核实报告。

2、矿业权评估史及矿业权出让收益（价款）缴纳情况

2017 年 10 月 13 日，辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司受葫芦岛市国土资源局委托，为其有偿出让连山区大兴乡马成业采石场采矿权出具了《连山区大兴乡马成业采石场采矿权价款评估报告》（辽鑫矿评字〔2017〕第 1037 号），生产规模为 5.20 万吨/年，出让年限为 3 年，评估计算年限 3 年，评估动用可采储量 15.60 万吨，采矿权评估价值为 30.21 万元

(含追缴价款 5.41 万元)。

根据采矿权人提供的《非税收入一般缴款书》，采矿权人已缴纳(价款)出让收益 30.21 万元。

四、评估目的

葫芦岛市自然资源局拟出让“葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场”采矿权，按照国家现行相关法律、法规规定，需对该矿采矿权出让收益进行评估，本次评估即是实现上述目的而为委托方确定该采矿权在评估报告中所述条件下和基准日时点上的采矿权出让收益提供参考意见。

五、评估对象和范围

(一) 评估对象

评估对象为葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权

(二) 评估范围

根据《矿业权出让收益评估委托合同书》确定：

开采矿种：冶金用石英岩

资源储量：评估利用冶金用石英岩资源储量(KZ+TD) 81.560 万吨

开采方式：露天开采

生产规模：10.00 万吨/年

矿区面积：

开采深度：由

其拐点坐标见下页表：

矿界范围拐点坐标表

| 拐点编号 | 2000 国家大地坐标 | |
|------|-------------|------|
| | X 坐标 | Y 坐标 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

六、评估基准日

本项目评估基准日为 2024 年 10 月 31 日。一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准，评估价值为 2024 年 10 月 31 日的时点有效价值。

七、评估依据

“葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场”采矿权出让收益评估工作，以下列法律、法规、规章和有关文件、资料为依据：

（一）法律法规依据

- 1、《中华人民共和国矿产资源法》（中华人民共和国主席令第 74 号）；
- 2、《中华人民共和国资产评估法》（2016 年 7 月 2 日主席令第四十六号）；
- 3、国务院《矿产资源开采登记管理办法》（中华人民共和国国务院令 241 号）；
- 4、国务院五部委《矿产资源储量评审认定办法》（国土资发[1999]205 号）；
- 5、国土资源部《矿产资源登记统计管理办法》（国土资源部令第 23 号）；
- 6、国家标准《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2020）；
- 7、国家标准《固体矿产资源储量分类》（GB/T17766-2020）；

- 8、《矿产地质勘查规范 硅质原料类》（DZ/T2020-0207）；
- 9、中华人民共和国地质矿产行业标准《矿产资源“三率”指标要求第7部分：石英岩、石英砂岩、脉石英、天然石英砂、粉石英》（DZ T 0462.7-2023）；
- 10、国土资源部《关于印发〈矿业权评估管理办法（试行）〉的通知》（国土资发〔2008〕174号）；
- 11、《中共中央办公厅 国务院办公厅关于印发〈矿业权出让制度改革方案〉的通知》（厅〔2017〕12号）（2017年2月27日）；
- 12、国务院《关于印发矿产资源权益金制度改革方案的通知》（国发〔2017〕29号）（2017年4月13日）；
- 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〔2023〕10号）（2023年3月24日）；
- 14、国土资源部公告《关于〈矿业权评估收益途径评估方法修改方案〉的公告》（2006年第18号）；
- 15、中国矿业权评估师协会《矿业权评估参数确定指导意见》（2008年）；
- 16、中国矿业权评估师协会《中国矿业权评估准则》（2008年）；
- 17、中国矿业权评估师协会《关于发布〈矿业权出让收益评估应用指南（2023）〉的公告》（2023年第1号）；
- 18、《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）；
- 19、辽宁省自然资源厅办公室文件《关于完善矿业权出让收益评估程序的通知》（辽自然资办发〔2022〕2号）；
- 20、辽宁省自然资源厅 辽宁省公共资源交易中心《关于印发〈辽宁省矿业权出让交易实施细则（试行）〉的通知》（辽自然资发〔2023〕101号）；

21、辽宁省财政厅 辽宁省自然资源厅 国家税务总局辽宁省税务局《辽宁省矿业权出让收益征收办法》（辽财税规〔2024〕2号）；

（二）经济行为依据

- 1、葫芦岛市自然资源局《矿业权出让收益评估委托合同书》；
- 2、葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场《采矿权出让收益评估申请报告》；

（三）矿业权权属依据

- 1、葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场《采矿许可证》；

（四）评估参数选取依据

1、辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司《连山区大兴乡马成业采石场采矿权价款评估报告》（辽鑫矿评字[2017]第1037号）及价款缴纳票据；

2、中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队《辽宁省葫芦岛市南票区马成业村熔剂用石英砂岩矿资源储量核实报告》（2022年5月）；

3、葫芦岛市自然资源局《关于<辽宁省葫芦岛市南票区马成业村熔剂用石英砂岩矿资源储量核实报告>矿产资源储量评审备案的复函》（葫自然资储备字[2022]002号）（2022年6月21日）、辽宁溪源土地矿产资源评估有限公司《<辽宁省葫芦岛市南票区马成业村熔剂用石英砂岩矿资源储量核实报告>评审意见书》（辽溪评（储）字[2022]001号）（2022年6月10日）；

4、沈阳嘉纳工程技术有限公司《葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场（冶金用石英岩）矿产资源开发利用方案》（2022年6月）；

5、中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队《<葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场（冶金用石英岩）矿产资源开发利用方案>审查意见书》（建地辽总审字[2022]K009号）（2022年7月）；

- 6、葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场《承诺书》；

7、本公司收集、调查的有关资料。

八、矿产资源概况及其开发概况

(一) 矿产资源概况

1、矿区位置及交通

矿区位于葫芦岛市南票区大兴乡马成业村，北距葫芦岛市区约 30km，行政隶属南票区管辖。

矿区地理中心坐标：东经 120° 51′ 44″ ；北纬 40° 59′ 09″ 。

矿区周边交通方便，有京沈铁路、锦（锦州）-南（南票）铁路、葫（葫芦岛）-杨（杨家杖子）铁路，连通县城和各重要城镇；公路也较发达，以葫芦岛、锦州为中心有通往各地的公路，构成公路交通网；乡级公路四通八达，交通便利。

2、自然地理与经济概况

矿区所处地貌为剥蚀丘陵，属大陆性半湿润季风气候，气候特点四季分明，各具特色。地形起伏不大，相对高差 50m。

春季干旱少雨多风，蒸发量大。夏季气温高、炎热，雨量大而集中。秋季日照充足，雨量很少，昼夜温差大。冬季少雪而且气温较低；年平均气 9.98℃，最低气温是 1 月份，平均温度零下 7.4℃；最高气温集中于 6-8 月，8 月份最高，平均气温达 24.3℃；冰冻期从 10 月末至次年 4 月初，最大冻土深度 1-1.2m。

年平均降水量 498.7mm，年最大降水量 694mm，年最小降水量 242.8mm，日平均降水量 25.4mm，日最大降水量 126mm。

矿区周边经济比较发达，有化工、炼油、造船等工业，乡村工矿企业星罗棋布。钼、锰等矿产的开采在全国占有一定的地位；农业以一年生作物为主，主要产玉米，高粱、棉花、花生等。特色产品有高桥的陈醋、高桥小菜、虹螺蚬的干豆腐。

3、地质勘查工作概况

该区二十世纪五十年代初期，辽宁地质局区测队，辽宁有色地质勘探公司一〇五队投入1/20万、1/5万、1/2.5万地质测量工作。二十世纪九十年代初辽宁有色一〇五地质队进行区域地质找矿工作。

2006~2009年辽宁省有色地质局一〇五队对该矿区几家矿山进行了地质监测工作。所以，该工作区的地质工作程度较高。

2010年12月辽宁有色一〇五队对该采石场进行矿产资源储量动态监测工作，采矿证开采矿种建筑石料用灰岩（实际开采熔剂用石英砂岩），提交资源储量（333）329518立方米。

2011年12月辽宁有色一〇五队对该采石场进行矿产资源储量动态监测工作，采矿证开采矿种建筑石料用灰岩（实际开采熔剂用石英砂岩），提交资源储量（122b）832千吨。

2012年12月东北煤田地质局一〇七勘探队对该采石场进行矿产资源储量动态监测工作，采矿证开采矿种建筑石料用灰岩（实际开采熔剂用石英砂岩），提交资源储量（122b）832千吨。

2013年10月，中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队，对该矿山进行储量检测工作，提交《连山区大兴乡马成业采石场矿产资源储量年度报告（2013年度）》。该矿山2012年末至2013年10月停产，采矿证开采矿种建筑石料用灰岩（实际开采熔剂用石英砂岩），保有储量沿用2012年末储量，保有储量（122b）类型832.0千吨。

2014年10月，中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队，对该矿山进行储量检测工作，提交《连山区大兴乡马成业采石场矿产资源储量年度报告（2014年度）》，该矿山2013年10月至2014年10月，采矿证开采矿种建筑石料用灰岩（实际开采熔剂用石英砂岩），动用量37.2千吨，采出量33.5千吨，损失量3.7千吨，采矿回采率90%，保有储量（122b）类型794.8千吨，备案号：葫国土资年储备字[2015]003号。

2015年10月，中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队，对该矿山进行储量检测工作，

提交《连山区大兴乡马成业采石场矿产资源储量年度报告（2015年度）》，该矿山2014年10月至2015年10月，采矿证开采矿种建筑石料用灰岩（实际开采熔剂用石英砂岩），动用量4.5千吨，采出量4.0千吨，损失量0.5千吨，采矿回采率90%，保有储量（122b）类型790.3千吨，备案号：葫国土资年储备字[2016]002号。

2017年4月，中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队，对该矿山进行了储量核实工作，编写了《辽宁省葫芦岛市连山区大兴乡马成业村熔剂用石英砂岩矿资源储量核实报告》，备案号：葫国土资储备字[2017]013号。

2016年-2018年，该矿山处于停产状态，由中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队逐年编写矿山储量年度检测报告，报告由葫芦岛市国土资源局南票分局组织评审并通过。

2022年5月，葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场矿区西侧压占永久基本农田保护区。采矿权人经葫芦岛市自然资源局同意，委托中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队对该矿山进行储量核实工作，并提交了《辽宁省葫芦岛市南票区马成业村熔剂用石英砂岩矿资源储量核实报告》，变更矿区范围内保有熔剂用石英砂岩矿资源量(KZ+TD)815.6千吨。是本次评估的主要依据。

4、矿区地质概况

（1）地层

矿区内出露地层单一，主要为青白口系龙山组、寒武系及少量第四系，地层产状平缓，连续性好，寒武系下统地层呈断层接触。由新至老分述如下：

第四系：主要为残坡积物，黄色粉砂质粘土，碎屑砾石层等组成。厚度0.1~3m之间。分布在矿区东侧。

寒武系馒头组：主要为暗灰色中厚层花纹状粉屑泥晶白云质灰岩、燧石条带白云质灰岩、含沥青质粉屑泥晶灰岩组成。底部以含砾屑白云质灰岩与景儿峪组平行不整合接触。一般厚度40~60m。岩层产状：倾向 $30^{\circ} \sim 85^{\circ}$ ，倾角 $7^{\circ} \sim 20^{\circ}$ 。

龍山組主要分為三段。

龍山組三段：主要為灰色中厚層-細礫鐵質膠結燧石岩質角礫岩。出露在礦區的頂部，風化剝蝕嚴重，呈弧島狀分布與下部二段整合接觸。岩石為灰色、深灰色，角礫大多為燧石，內部結構大部分為隱晶~微晶，部分為球狀~纖維狀，條紋構造。個別岩石中還見有玉髓，大部分已轉化成石英而保留其假象。角礫致密堅硬，一般呈棱角狀，形狀不規則，大小在1~5cm之間，含量約40~70%。角礫岩中一般含有陸源石英砂，石英砂一般呈圓狀-次圓狀，中-粗粒。以鐵質膠結為主、泥質和鈣質膠結為輔。燧石角礫在岩層中分布零亂，無一定方向。此段為礦體的頂板，控制厚度12~14m。岩層產狀：傾向 30° ，傾角 7° 。

龍山組二段：長石石英砂岩、海綠石石英砂岩。灰色、黃灰色，石英為主、長石次之。長石（鉀長石>斜長石）含量介於5~15%之，含少量的海綠石。岩石成熟度中等偏高，一般石英磨圓稍好，多呈次圓狀，中-細粒結構。長石為次棱角狀。岩石中含90~95%的岩屑，成分為硅質岩、石英岩、粘土岩等。岩石硅質膠結，膠結類型為孔隙式-接觸式。交錯層發育。此段為主要礦體，控制厚度22.78m。岩層產狀：傾向 30° ，傾角 7° 。

龍山組一段：灰色、灰白色厚層中礫硅質膠結燧石質角礫岩。灰色、灰白色，礫石成分以含砂岩、燧石成分高為特點，次之混合花崗質礫石。岩石的成分成熟度和結構成熟度均較高，礫石磨圓好，多呈卵圓形，大小在2~5cm之間，大多數為礫石支撐。一般情況下礫石含量占岩石的50~80%，砂含量40~10%。礫石具有定向排列。砂級碎屑基质亦石英砂為主，局部含有一定量的長石。礫石以硅質膠結為主、鐵泥質和鈣質膠結為輔。此段為礦體底板，控制厚度15m。岩層產狀：傾向 30° ，傾角 7° 。

（2）構造

F₁斷層：控制長約392m，破碎帶寬約5m，斷面上有擦痕，在礦界外北側穿過。斷層性質為正斷層。寒武系下統花紋狀粉屑泥晶白云質灰岩、燧石條帶白云質灰岩以角度不整合接觸位於景兒峪組三、二段之上。斷層產狀：走向 120° ，傾向北東，傾角 82° 。

(3) 岩浆岩

区内岩浆岩不发育。

5、矿体特征

矿床由单层矿（I号矿体）组成，赋存于龙山组二段长石石英砂岩、海绿石石英砂岩中。矿体控制走向长约310m，倾向宽240m。矿层真厚22.58m，矿体出露I线最高标高149.80m，埋深12.69~24.80m；II线最高标高160.29m，埋深15.00~35.29m，开采设定为标高125m以上。矿层顺地形坡向沿山梁分布。呈平台状。其上覆盖层厚度1线约0~12m，2线约0~14m。产状倾向30°，倾角7°。

6、矿石质量、类型及品级

(1) 矿石质量

矿石全部为石英砂岩，其矿石成分为碎屑和胶结物两部分，碎屑成分占矿石矿物总量90~95%，矿物成分以石英为主，含量占80~85%。海绿石已被褐铁矿交代殆尽呈假象存在含量小于10%，并有微量锆石、云母等。胶结物成分占矿石总量5~10%，其成分为石英、铁质及粘土质矿物。

矿石呈细-中粒砂状结构，以接触式胶结为主。次生石英加大边亦见有空隙充填式胶结类型。占矿石矿物主体的石英呈次棱角状-次圆状，粒径一般在0.1~0.3mm间，分选性较好，少量碎屑在0.03~0.1mm间。矿石呈层状构造及块状构造。

(2) 矿石化学成分

矿石中主要化学成分为 SiO_2 、 Al_2O_3 、 Fe_2O_3 ，三者含量95%以上，其次为CaO。主要有益组份为 SiO_2 全矿床加权平均93.93%，最高97.86%；其它 Al_2O_3 全矿床加权平均2.10%，最高3.46%； Fe_2O_3 全矿床加权平均0.71%，最高1.63%；CaO全矿床加权平均0.25%，最高0.70%。 SiO_2 的变异系数为2.63%； Al_2O_3 的变异系数为27.04%、 Fe_2O_3 的变异系数为50.63%、CaO的变异系数为60.84%。变异系数反映出矿层中 SiO_2 、 Al_2O_3 含量均匀，沿走向和倾向无明显变化。

(3) 矿石自然类型

组成矿体的矿石矿物成份简单，结构、构造单一，矿石自然类型属细-中粒石英砂岩，工业类型为冶金用硅质原料（熔剂用石英砂岩）。

冶金熔剂是在火法冶金过程中能与矿石中所含的脉石氧化物、有害杂质氧化物作用，形成低熔点渣层，从而把要提取（精炼）的金属分离开来的物质。有色金属冶炼常用 FeO-SiO_2 、 FeO-CaO-SiO_2 和 $\text{FeO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$ 系渣，而有色金属矿石和精矿中常伴生有碱性铁矿物、方解石等，因此主要用石英或低品位石英砂矿为熔剂。

(4) 矿体围岩及夹石

矿体顶板围岩（覆盖层）为龙山组三段，其岩石主要为灰色中厚层-细砾铁质胶结燧石质角砾岩。层理发育，风化剥蚀严重，呈孤岛状分布与下部二段整合接触，出露在矿区的顶部，控制厚度 12~14m，岩层产状：倾向 30° ，倾角 7° 。底板围岩为龙山组一段，其岩石为灰色、灰白色厚层中砾硅质胶结燧石质角砾岩，控制厚度 15 m，岩层产状：倾向 30° ，倾角 7° 。顶、底板围岩产状与矿体产状一致，界线清楚。

矿体内不含夹石。

(5) 矿石加工技术性能

冶金用硅质原料石英砂岩属于酸性熔剂，酸性熔剂（石英、含硅高的有价金属矿石等）一般要求熔剂中的有益成分尽可能高，有害杂质含量尽可能低，强度和块度（粒度）能满足冶炼工艺要求。其矿石加工技术性能主要要求强度和块度（粒度），大高炉适用块度为 20~75mm，小高炉块度为 10~30mm。天然原矿石经过破碎加工可直接利用。

7、开采技术条件

(1) 水文地质条件

矿区附近无大的地表水体，基岩裂隙富水微弱，构造裂隙脉状水出露亦低于矿体最低开采标高。矿区采矿方法为露天开采，地下水补给来源主要为大气降水。区内主要矿体位于最

低侵蚀基准面之上，地形有利于自然排泄，对采矿影响不大，水文地质性质稳定，综上所述，该矿床水文地质条件属简单类型。

(2) 工程地质条件

矿区工程地质条件为简单类型，因露采面参差不齐，虽未发生工程地质问题，但存在很多工程隐患，应及时予以处理。通过对变更后矿区内采区进行实地踏勘，发现未来矿山开采过程中可能诱发或加剧的主要工程地质问题为：山体或矿石堆崩塌和滑塌。

为防止和预防工程地质问题的发生，建议矿山在矿区边界修筑防护栏，以免牲畜或人进入生产矿区，发生事故；建议矿山按照设计进行开采和矿石堆放，避免造成矿体的崩塌以及石堆的滑塌，从而引发或加剧更严重的地质灾害问题。

综上所述，该矿床工程地质条件属简单类型。

(3) 环境地质条件

矿山未来开采标高在当地最低侵蚀基准面之上，不会对地下水环境造成影响；矿山开采形成的巨大采坑，严重破坏地形地貌；矿山开采形成的剥离面，有发生崩塌的可能性，需对其经行定期检查，以避免石块塌落等安全隐患。矿山开采时，采出的矿石和排出的矿渣在大气降雨、风化作用下，不会分解出有害成分。因此矿山采出的矿石和排出的矿渣对地下水、地表水水质不会造成污染。

工作区地质环境质量中等，矿区附近无污染源，矿石和废石不会分解出有害组分对水源、空气造成影响，但矿山已开采多年，形成了露天采场和废石堆，破坏了可视范围内地形地貌景观，造成了地质灾害隐患，因此矿区环境地质条件中等。

综上所述，该矿区水文地质条件简单、工程地质条件简单、环境地质条件中等。矿山开采技术条件类型为 II-3 型，即环境地质问题为主的矿床。

8、矿石储量

根据“储量核实报告”截止 2022 年 4 月 30 日，变更矿区范围内保有熔剂用石英砂岩

矿资源量 (KZ+TD) 815.6 千吨, 其中, 控制资源量为 371.0 千吨, 推断资源量为 444.6 千吨。

全矿床平均品位 SiO_2 93.93%, Al_2O_3 2.10%, Fe_2O_3 0.71%, CaO 0.25%。

9、矿产资源开发概况

葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场矿山已露天开采多年, 是建筑用石料采矿与加工为一体的小型矿山企业, 采用公路开拓、汽车运输, 自上而下分台阶开采, 中深孔爆破采矿。采矿许可证于 2021 年 10 月 2 日过期, 矿山处于停产状态, 拟提升生产能力为 10.00 万吨/年。

九、评估实施过程

“葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场”采矿权评估工作, 从 2024 年 9 月 26 日开始至 2024 年 12 月 10 日结束, 评估工作全过程如下:

2024 年 9 月 26 日, 接受评估委托, 与评估委托人进行项目接洽, 明确本次评估对象、范围、评估目的、评估基准日、评估报告提交方式与日期, 业务风险评价等评估业务基本事项, 制定评估计划。

2024 年 9 月 27 日—2024 年 11 月 20 日, 评估人员与矿山企业联系准备评估资料。进行现场调查, 调研了解了该矿的基本情况, 矿山补充提供了评估基础资料。

2024 年 11 月 21 日—2024 年 12 月 9 日, 本公司成立评估组, 确定评估项目负责人及参与者, 按分工分析、归纳收集的评估资料, 查阅有关法律、法规, 按照既定的评估程序, 确定评估方法, 选取评估参数, 对委托评估的采矿权出让收益进行评定估算。完成评估报告初稿, 复核评估结果, 并修改和完善评估报告。

2024 年 12 月 10 日, 评估组讨论评估报告, 在遵循评估规范和执业道德的原则下, 评估人员认真对待评估委托人的合理意见, 对评估报告进行必要的修改, 复核人复核, 总经理审查定稿, 交付制印。

十、评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》，适合采矿权出让收益评估的评估方法有基准价因素调整法、交易案例比较调整法、收入权益法、折现现金流量法等4种评估方法。目前，基准价因素调整法相关因素尚未确定，当地相似的交易案例难以获得，故上述两种方法不适用。

根据《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》收入权益法适用于：评估计算的服务年限小于5年且生产规模为大中型的采矿权；矿产资源储量规模和矿山生产规模均为小型的采矿权。该矿矿产资源储量为小型，生产规模为中型。本次评估年限7.52年。矿山由于近年未正常生产，无法提供生产经营数据资料，开发利用方案中相关经济指标不完善，不能满足采用折现现金流量法的使用条件，且难以反映现状条件下的价值。故本次采用收入权益法进行评估。其计算公式如下：

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

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, …, n)

n — 评估计算年限

十一、评估参数的确定

1、技术参数的选取依据

评估指标及其参数的选取主要依据中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队于2022年5月编制的《辽宁省葫芦岛市南票区马成业村熔剂用石英砂岩矿资源储量核实报告》（以下简称“储量核实报告”）、葫芦岛市自然资源局于2022年6月21日出具的《关于〈辽宁省葫芦岛市南票区马成业村熔剂用石英砂岩矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案的复函》（葫自然资储备字[2022]002号）（以下简称“评审备案证明”），沈阳嘉纳工程技术有限公司于2022年6月编制的《葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场（冶金用石英岩）矿产资源开发利用方案》（以下简称“开发利用方案”）、《〈葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场（冶金用石英岩）矿产资源开发利用方案〉审查意见书》（建地辽总审字[2022]K009号）及评估人员掌握的其他资料确定。

本次评估利用的《辽宁省葫芦岛市南票区马成业村熔剂用石英砂岩矿资源储量核实报告》由中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队于2022年5月完成，基本查明了矿区地层、构造、岩浆岩分布及特征。基本查明了矿体分布、形态、规模、产状、品位等地质条件及成矿规律等；论述了矿床开采技术条件，矿山资源储量估算基本可靠。该“储量核实报告”于2022年6月21日，葫芦岛市自然资源局以葫自然资储备字[2022]002号文予以备案。

“开发利用方案”依据市场需求、矿床规模及开采条件，设计冶金用石英岩生产规模10.00万吨/年，并通过了中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队的评审，出具了《葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场（冶金用石英岩）矿产资源开发利用方案〉审查意见书》（建地辽总审字[2022]K009号）。

综上所述，评估人员分析认为“储量核实报告”、“开发利用方案”能够满足《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》、《中国矿业权评估准则》及《矿业权评估参数确定指导意见》对评估所依据资料合规性、合理性等方面的要求，可以作为本项目评估技术参数选取的基本依据。

2、资源储量

(1) 储量核实基准日保有资源储量

根据“储量核实报告”及其“评审备案证明”。2022年4月20日变更矿区范围内求得保有冶金用石英岩资源储量(KZ+TD)81.56万吨。

(2) 评估基准日保有资源储量

评估基准日保有资源储量=储量核实基准日保有资源储量-已动用资源储量

采矿许可证于2021年10月2日过期。矿山停产，则评估基准日保有资源量为81.56万吨。

3、评估利用资源储量

根据《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》规定，矿业权范围内的资源储量均为评估利用资源储量，包含预测的资源量(334)?。综上所述，本次评估利用资源储量为矿区范围内保有资源储量。则评估利用资源储量为81.56万吨。

4、开采方式及开拓方案

矿山采用露天开采，采用公路开拓汽车运输方式。

5、采矿方法

矿山采用自上而下水平分阶段开采法，台阶坡面角 65° ，台阶高度10m，最终境界并段处理，两个台阶并为一段，清扫平台宽7m。

6、可采储量的确定

根据“开发利用方案”，设计损失矿量4.80万吨，设计采矿回采率为98%。符合《矿产资源“三率”指标要求第7部分：石英岩、石英砂岩、脉石英、天然石英砂、粉石英》(DZ/T 0462.7-2023)中要求石英岩露天开采采矿回采率不低于95%。

$$\begin{aligned} \text{可采储量} &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失}) \times \text{矿石回采率} \\ &= (81.56 - 4.80) \times 98\% \\ &= 75.22 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

7、产品方案

根据“开发利用方案”，评估确定的产品方案为冶金用石英岩原矿。

8、生产规模及服务年限

①生产规模：

根据《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》规定，生产能力按照探矿权、拟建或在建矿山采矿权、生产矿山采矿权、改扩建矿山采矿权资料来源以及资料的可利用性等的不同，参照《矿业权参数确定指导意见》分别处理。

根据《矿业权参数确定指导意见》规定，拟建矿山采矿权评估：依据经审批或评审的矿产资源开发利用方案确定生产能力。”

“开发利用方案”设计的生产规模冶金用石英岩 10.00 万吨/年，并通过了评审，本次评估确定的生产规模为：10.00 万吨/年。

②矿山服务年限：

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMV30800-2008），矿山服务年限按下列公式计算：

$$T = \frac{Q}{A(1-\rho)}$$

式中：T—矿山服务年限

Q—剩余可采储量，

A—生产规模，

ρ —废石混入率，0%（根据“开发利用方案”确定，矿体无夹石，无废石混入率）。

即：矿山服务年限=剩余可采储量/生产规模/（1-废石混入率）

$$=75.22/10.00/(1-0\%)$$

$$=7.52(\text{年})$$

根据委托方葫芦岛市自然资源局的要求，本次采矿权一次性全部出让，故评估服务年限为 7.52 年，即自 2024 年 9 月至 2032 年 3 月。

9、销售收入估算

(1) 产品方案

本次评估确定的产品方案为冶金用石英岩原矿。

(2) 销售收入估算

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》(CMVS30800-2008)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的矿产品市场价格，其结果均视为对未来矿产品市场价格的判断结果；(4) 矿产品价格确定，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相一致的、评估计算的服务年限内的矿产品市场价格。

由于本次评估计算服务年限为 7.52 年，本次评估对销售价格的确定采用评估基准日前 3 年价格的平均值。评估人员对当地近三年同类矿产品市场销售价格的调查了解，当地同类矿产品到场不含税销售价格约为 70-80 元/吨(包含运费)。同类矿产品坑口不含税销售价格约为 50-60 元/吨。综合考虑，确定本次评估的冶金用石英岩市场销售价格(不含税价格)为 55 元/吨。

根据《关于实施〈矿业权评估收益途径评估方法修改方案〉的公告》(2006 年第 18 号)，遵循产销均衡原则，不变价原则：

则：正常生产年销售收入=矿产品年产量×矿产品销售价格

$$=10 \text{ 万吨} \times 55 \text{ 元/吨}$$

=550.00 万元

10、折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》的相关规定,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。

根据国土资源部公告 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》,折现率取值范围为 8%~10%。地质勘查程度为勘探以上的探矿权及(申请)采矿权评估折现率取 8%。中国矿业权评估师协会《关于发布〈矿业权出让收益评估应用指南(2023)〉的公告》(2017 年第 3 号)规定,参照《矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》相关方式确定,矿产资源主管部门另有规定的,从其规定。本项目为采矿权出让收益评估,因此,折现率取 8%。

11、采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(2008 年),其他非金属矿产的采矿权权益系数的取值范围为 4.0~5.0%。鉴于葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采用露天开采,水文地质条件简单,工程地质条件简单,环境地质条件中等。综合考虑本次评估采矿权权益系数取值中偏上 4.7%。

十二、评估假设

- 1、假定本评估所依据的有关地质资料完整、真实、可靠;
- 2、假定国家产业、金融、财税、资源、矿业权出让收益政策在预测期内无重大变化;
- 3、假定未来矿山生产方式、生产规模、产品结构保持不变,且持续合法经营;
- 4、假定矿业权市场及矿产品市场供需水平基本保持不变;
- 5、以当前采矿技术水平为基准。

十三、评估结论

(一) 采矿权评估值

在认真审核委托方提供的评估资料和研究分析评估对象实际情况的基础上，依据规定的评估程序，选择合理的评估方法及其相关参数，经计算：葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权(拟动用可采储量为 75.22 万吨)于 2024 年 10 月 31 日采矿权评估值为人民币 142.24 万元，大写：人民币壹佰肆拾贰万贰仟肆佰元整。

(二) 采矿权出让收益评估值的确定（委托评估全部出让）

依据委托人出具的《矿业权出让收益评估委托合同书》，本次采矿权一次性全部出让，即出让年限为 7.52 年，拟动用可采储量为 75.22 万吨。

参照《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，探矿权采矿权增列矿种、增加资源储量，原则上应独立评估，评估结果即为其矿业权出让收益评估值。不能独立评估的按下列方式计算。单一矿种增加资源储量的，新增矿业权出让收益按下列公式计算：新增矿业权出让收益评估值=评估结果÷评估结果对应的评估利用资源储量×增加的资源量。

故本次评估基准日 2024 年 10 月 31 日葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权出让收益评估值为 142.24 万元，大写：人民币壹佰肆拾贰万贰仟肆佰元整。

(三) 基准价出让收益额

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）规定，按出让金额形式征收矿业权出让收益的，通过协议出让矿业权的，矿业权出让收益按照评估价值、市场基准价就高确定。

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）：冶金用石英岩的基准价 1.80 元/吨·矿石。则

冶金用石英岩可采储量为 75.2 万吨出让收益基准价定=拟动用可采储量×基准价格

=75.22 万吨 × 1.80 元/吨

=135.40 (万元)

评估估算的采矿权出让收益为 142.24 万元,高于按照辽宁省出让收益市场基准价计算的采矿权出让收益 135.40 万元。

(四) 本次评估应缴纳矿业权出让收益

根据辽宁省自然资源厅办公室文件《关于完善矿业权出让收益评估程序的通知》(辽自然资办发[2022]2号),评估需确定采矿权范围内新增的可采储量。

2017年10月13日,辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司受葫芦岛市国土资源局委托,为其有偿出让连山区大兴乡马成业采石场采矿权出具了《连山区大兴乡马成业采石场采矿权价款评估报告》(辽鑫矿评字[2017]第1037号),生产规模为5.20万吨/年,出让年限为3年,评估计算年限3年,评估动用可采储量15.60万吨,采矿权评估价值为30.21万元(含追缴价款5.41万元)。该部分采矿权出让收益已有偿处置。

根据“储量核实报告”、及矿山停产情况说明,可知该矿山2017年至2021年未开采动用。则:剩余冶金用石英岩已有偿处置可采储量15.60万吨。

截至本次评估基准日2024年10月31日需有偿处置的冶金用石英岩可采储量为59.62万吨(75.22-15.60)。

综上,本次需有偿处置冶金用石英岩采矿权出让收益评估值为112.74万元(142.24/75.22 × 59.62=112.74)。

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)规定,通过协议方式出让矿业权的,矿业权出让收益按照评估价值、市场基准价就高确定。故评估基准日2024年10月31日葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权出让收益评估值为112.74万元,大写人民币壹佰壹拾贰万柒仟肆佰元整。

十四、特别事项说明

1、评估基准日后调整事项

在评估结果有效期内，如果采矿权所依附的资源面积、储量发生明显变化，或者由于扩大生产规模追加投资后随之造成采矿权价值发生明显变化，委托方可商请本评估机构，按原评估方法对评估结果进行重新计算和相应调整；若本次评估所采用的资产价格标准或税费标准发生不可抗拒的变化，并对评估结果造成明显影响时，委托方应及时聘请本评估机构重新计算其评估值。

2、评估责任划分

委托方及采矿权人对所提供的评估资料的真实性、可靠性负责，不对评估结论合法性负责；本评估机构对本评估结论是否符合评估的法律、法规和矿业权评估的执业规范负责，不对采矿权定价决策负责。本评估结论是依据特定目的和具体情况估算出的采矿权评估价值，不得用于其他目的；若用于其他目的，所造成的一切损失或后果，责任由使用者自负。

十五、评估报告使用限制

1、评估结论使用有效期

本评估结论使用有效期为一年，即从评估结果公开之日起一年内有效。超过此有效期使用本评估结论造成的一切损失或产生的其他后果，本评估机构不承担任何责任。

2、评估报告使用范围

本评估报告是应委托方要求，为本报告所列明之目的而作。本评估报告及其附件仅供委托方公示无异议后实施该评估目的之经济情形使用及呈送有关管理机关检查评估工作之用。此外，不得提供给其他任何部门、单位或个人使用；未经本评估机构书面同意，本评估报告的全部或部分内容均不得公诸于任何公开媒体。本评估报告未经评估单位盖章、未经矿业权

评估师签字、盖章，不具法律效力。本评估报告的复印件不具法律效力。

3、评估结论有效的其他条件

本评估结论是在特定的评估目的为前提下，根据未来矿山持续经营原则确定的采矿权价值，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。如果上述前提条件和持续经营原则发生变化，本评估结论将随之发生变化而失去效力。

十六、矿业权评估报告日

《葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权出让收益评估报告》于2024年12月10日提交给葫芦岛市自然资源局。

十七、评估责任人员

法定代表人:

矿业权评估师:



矿业权评估师:



山西儒林资产评估事务所有限公司

二〇二四年十二月十日



葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权出让收益评估指标汇总表

评估基准日：2024年10月31日

附表1：评估委托方：葫芦岛市自然资源局

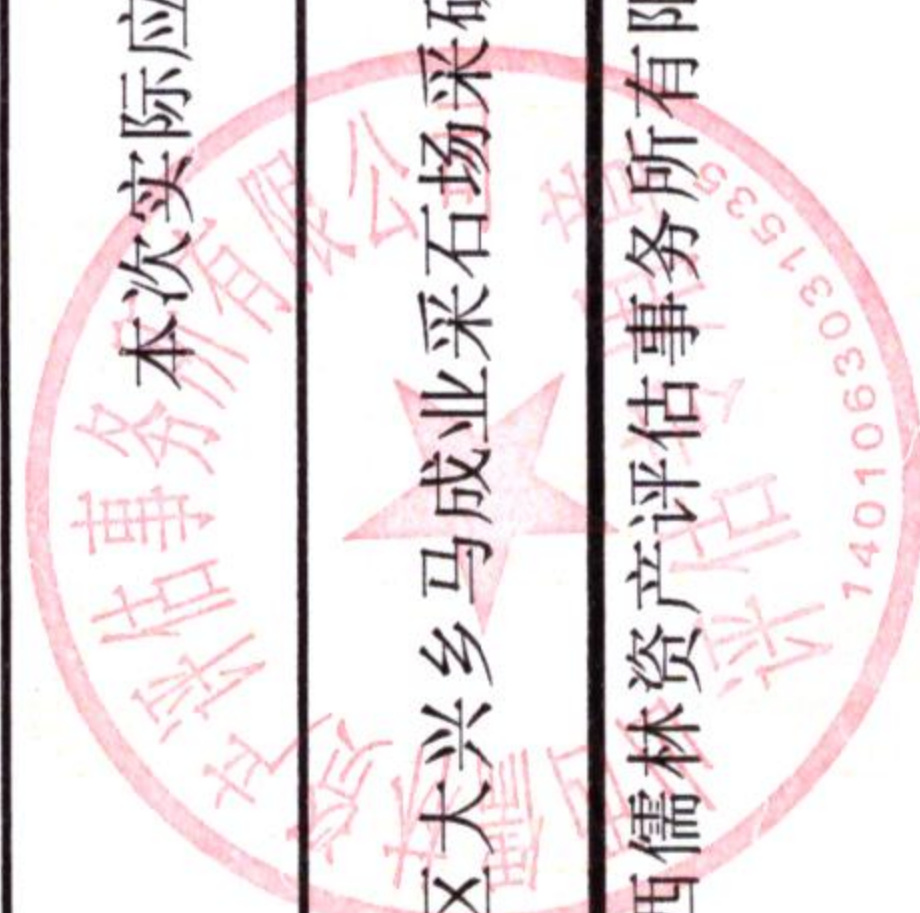
| 项目名称 | 评估方法 | 开采方式 | 开采矿种 | 矿产品 | 矿产品价格 元/吨 | 采矿回采率 | 保有资源储量 万吨 | 剩余可采储量 万吨 | 评估动用可采储量 万吨 | 矿山生产能力 | | 剩余服务年限 (年) | 评估出让年限 (年) | 采矿权益系数 | 评估结果 万元 | 单位评估值 元/吨 | |
|---------------------|---------|--------|--------|----------|--------------|-------|--------------|--------------|----------------|----------|----------|---------------|---------------|--------|------------|--------------|------|
| | | | | | | | | | | 设计生产能力 | 评估生产能力 | | | | | | |
| 葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权 | 出让收益基准价 | 冶金用石英岩 | 冶金用石英岩 | | | | | 75.22 | | | | | | | 135.40 | 1.80 | |
| | 收入权益法 | 露天开采 | 冶金用石英岩 | 冶金用石英岩原矿 | 55.00 | 98% | 81.56 | 75.22 | 75.22 | 10.0万吨/年 | 10.0万吨/年 | 7.52年 | 7.52年 | 4.70% | 142.24 | 1.89 | |
| 需扣减上次已有偿处置剩余可采储量 | | | | | | | | | | 15.60 | | | | | | | |
| 本次实际应缴纳采矿权出让收益 | | | | | | | | | | 59.62 | | | | | | 112.74 | 1.89 |

依据《连山区大兴乡马成业采石场采矿权价款评估报告》（辽鑫矿评字[2017]第1037号）及缴纳票据，本次评估需扣减上次已有偿处置剩余可采储量15.60万吨。

评估机构：山西儒林资产评估事务所有限公司

审核人：郝晓峰

制表人：靳慧杰



葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权出让收益评估可采储量计算表

附表2: 评估委托方: 葫芦岛市自然资源局

评估基准日: 2024年10月31日

| 范围 | 资源量 类型 | 2022年4月30日 保有资源储量 (万吨) | 动用资源量 (万吨) | 评估利用 储量 (万吨) | 设计损失量 (万吨) | 采矿回采 率 | 可采储量 (万吨) | 生产规模 (万吨/年) | 矿山服务年 限(年) | 评估计算服 务年限 (年) |
|----|-----------|------------------------------|---------------|--------------------|---------------|-----------|--------------|----------------|---------------|---------------------|
| 全区 | (KZ+TD) | 81.560 | 0.00 | 81.560 | 4.80 | 98% | 75.22 | 10.00 | 7.52 | 7.52 |

评估机构: 山西儒林资产评估事务所有限公司

审核人: 郝晓峰

制表人: 靳慧杰



葫芦岛市南票区大兴乡马成业采石场采矿权出让收益评估结果计算表

单位：万元

| 序号 | 项 目 | 总 计 | 2024年 11-12月 | 2025年 | 2026年 | 2027年 | 2028年 | 2029年 | 2030年 | 2031年 | 2032年 1-5月 |
|----|-------------|---------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| 1 | 计算产量（万吨） | 75.22 | 1.67 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 3.55 |
| 2 | 销售单价（元/吨） | 55.00 | 55.00 | 55.00 | 55.00 | 55.00 | 55.00 | 55.00 | 55.00 | 55.00 | 55.00 |
| 3 | 销售收入 | 4137.10 | 91.85 | 550.00 | 550.00 | 550.00 | 550.00 | 550.00 | 550.00 | 550.00 | 195.25 |
| 4 | 折现系数 | | 0.9870 | 0.9139 | 0.8462 | 0.7835 | 0.7255 | 0.6717 | 0.6220 | 0.5759 | 0.5606 |
| 5 | 销售收入现值 | 3026.43 | 90.66 | 502.65 | 465.41 | 430.93 | 399.03 | 369.44 | 342.10 | 316.75 | 109.46 |
| 6 | 采矿权权益系数 | 4.70% | | | | | | | | | |
| 7 | 采矿权评估值 | 142.24 | | | | | | | | | |
| 8 | 地质风险调整系数（k） | 1.00 | | | | | | | | | |
| 9 | 出让收益评估值 | 142.24 | | | | | | | | | |

附表3：评估委托方：葫芦岛市自然资源局 评估基准日：2024年8月31日

评估机构：山西儒林资产评估事务所有限公司 审核人：郝晓峰 制表人：靳慧杰