

岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权 出让收益评估报告

摘要

辽鑫矿评字[2023]第1002号

评估机构：辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司；

评估委托人：鞍山市自然资源局；

评估对象：岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权；

评估目的：鞍山市自然资源局拟出让（提高生产规模、延续）岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权，依据国家有关规定，需对该采矿权出让收益进行评估。本次评估目的即为实现上述目的向委托人提供在本评估报告中所述各种条件下和评估基准日时点上“岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权”出让收益的参考意见；

评估基准日：2023年1月31日；

评估日期：本评估报告起止日期为2023年2月21日至2023年3月8日；本评估报告提交日期为2023年3月8日；

评估方法：收入权益法；

评估参数：根据《辽宁省岫岩县大房身头道沟理石矿资源储量核实报告》（岫岩满族自治县华玉源地质勘查有限公司2012年9月），截止2012年8月31日，矿区内饰面用石料（大理石）保有资源储量（122b）1.827万立方米；评估利用可采储量1.47万立方米；采矿回采率90%；废石混入率10%；生产规模0.30万立方米/年；矿山服务年限5.44年；评估计算年限5.44年；评估产品方案为饰面用石料（大理石）原矿（荒料率取60%、碎石40%）；产品不含税销售价格：荒料1000元/立方米、碎石40元/立方米；松散系数1.43；采矿权权益系数3.7%；折现率8%。

以往价款（出让收益）处置情况：鞍山市国土资源局2014年6月30日颁发《采矿许可证》（证号：C2103002010097120075478），有效期限为柒年（自2014年2月25日至2021年2月25日），开采方式为地下开采，开采矿种为饰面用石料（大理石），载明生产规模为0.10万立方米/年。期间价款（出让收益）已处置。

本次评估需处置出让收益有关内容：本次处置出让收益期限 5.44 年（自 2023 年 2 月初至 2028 年 7 月末），本次评估动用可采储量 1.47 万立方米（荒料 0.88 万立方米、碎石 0.59 万立方米），扣除上期评估已有偿处置的剩余可采储量 0.80 万立方米（荒料 0.48 万立方米、碎石 0.32 万立方米），所以本次评估需有偿处置的可采储量 0.67 万立方米（荒料 0.40 万立方米、碎石 0.27 万立方米）对应的评估值为 13.47 万元（荒料 12.97 万元、碎石 0.50 万元）。

市场基准价核算结果：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[2021]78 号）的规定，按矿业权出让收益市场基准价核算该采矿权出让收益为 4.41 万元。

评估结论：本评估机构在尽职调查、了解和分析评估对象的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，并按照采矿权出让收益评估值、市场基准价就高原则确定“岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权”出让收益评估值为 13.47 万元人民币，大写人民币壹拾叁万肆仟柒佰元整。

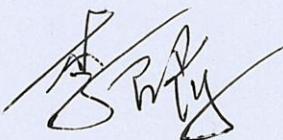
评估有关事项说明：

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，评估结果公开的，自公开之日起有效期一年；超过一年，此次评估结果无效，需重新进行评估。

本评估报告仅供委托方为本报告所列明的评估目的以及报送有关主管机关而作。评估报告的所有权归委托方所有，未经委托方同意，不得向他人提供或公开。除依据法律须公开的情形外，报告的全部或部分内容不得发表任何公开的媒体上。报告的复印件不具有任何法律效力。

重要提示：以上内容摘自《岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权出让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读该采矿权出让收益评估报告全文。

法定代表人（签字）： 李召辉



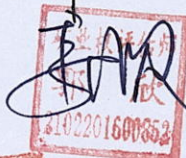

项目负责人（签字）： 姜启龙



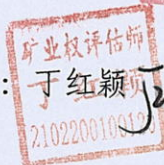
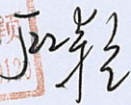
矿业权评估师（签章）： 姜启龙




矿业权评估师（签章）： 郭欣

矿业权评估师（签章）： 于红颖

辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司

二〇二三年三月八日



目 录

正文:

1. 评估机构概况	1
2. 评估委托人概况	1
3. 矿业权人概况	1
4. 评估基准日	2
5. 评估目的	2
6. 评估对象与范围	2
7. 评估依据	4
7.1 法律法规依据	4
7.2 行业规范依据	5
7.3 评估准则依据	5
7.4 经济行为依据	5
7.5 矿业权属依据	6
7.6 评估参数选取依据	6
8. 矿产资源勘查和开发概况	6
8.1 矿区位置与交通	6
8.2 自然地理及经济概况	7
8.3 地质工作概况	7
8.4 区域地质概况	9
8.5 矿区地质概况	11
8.6 矿产资源概况	12
8.7 矿石加工技术性能	13
8.8 开采技术条件	14
8.9 矿山开发利用现状	15
9. 评估实施过程	15
10. 评估方法	16
11. 评估指标和参数评述	17
12. 主要技术经济参数的选取和计算	19
12.1 保有资源储量	19
12.2 评估利用资源储量	19

12.3 产品方案..... 20

12.4 技术指标..... 20

12.5 可采储量..... 20

12.6 生产规模..... 20

12.7 矿山服务年限..... 20

12.8 评估计算年限..... 21

13. 主要经济参数的选取和计算..... 21

13.1 销售价格..... 21

13.2 销售收入..... 21

13.3 采矿权权益系数..... 22

14. 折现率..... 22

15. 评估假设..... 22

16. 评估结论..... 23

17. 评估基准日期后调整事项说明..... 25

18. 特别事项说明..... 26

19. 矿业权评估报告使用限制..... 26

20. 评估报告出具日期..... 27

21. 评估责任人..... 27

附表:

- 1. 岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权出让收益评估结论表
- 2. 岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权出让收益评估价值估算表（荒料）
- 3. 岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权出让收益评估价值估算表（碎石）
- 4. 岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权出让收益评估可采储量估算表

岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权

出让收益评估报告

辽鑫矿评字[2023]第1002号

辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司（以下简称本公司）接受鞍山市自然资源局的委托，对岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权按法定程序进行出让收益评估，现将评估情况报告如下：

1. 评估机构概况

机构名称：辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司；

地址：沈阳市沈河区北京街7号（东煤地质大厦17层）；

法定代表人：李召辉；

营业执照统一社会信用代码：91210103662508073R；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2008]002号。

2. 评估委托人概况

委托人：鞍山市自然资源局；

地址：鞍山市铁东区爱国街127号。

鞍山市自然资源局是负责鞍山市土地资源保护和管理；负责矿产资源保护、勘查和管理。组织编制上报、实施鞍山市土地利用总体规划和矿产资源总体规划及其他专项规划的市级政府机关。

3. 评估矿业权人概况

采矿权人：岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂；

统一社会信用代码：912103227015134585；

类型：集体所有制；

住所：岫岩满族自治县大房身乡大甸村（老玉岭组）；

法定代表人：王晓光；

成立日期：2002 年 4 月 28 日；

经营期限：自 2002 年 4 月 28 日至长期；

经营范围：饰面用石料（大理石）地下开采。（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）。

4. 评估基准日

依据《矿业权出让收益评估委托合同书》，确定本次评估基准日为 2023 年 1 月 31 日，报告书中所采用的取费标准均为该时点的有效价格标准。

选取 2023 年 1 月 31 日作为评估基准日，符合《确定评估基准日指导意见》(CMVS 30200 - 2008) 的规定。

5. 评估目的

鞍山市自然资源局拟出让(提高生产规模、延续)岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权，按国家有关规定，需对该采矿权出让收益进行评估。本次评估目的即为实现上述目的向委托人提供在本评估报告中所述各种条件下和评估基准日时点上“岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权”出让收益的参考意见。

6. 评估对象与范围

6.1 评估对象

岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权。

6.2 评估范围

(1) 矿山名称：岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿。

(2) 开采矿种：饰面用石料（大理石）。

(3) 开采方式：地下开采。

(4) 生产规模：0.3 万立方米/年（本次评估拟由 0.1 万立方米/年提升至 0.3 万立

方米/年)。

(5) 有效期限: 2014 年 2 月 25 日 ~ 2021 年 2 月 25 日。

(6) 矿区范围: 依据《采矿许可证》(证号: C2103002010097120075478)、“核实报告”、“开发方案”, 矿区面积 0.075 平方公里, 开采标高 315 米 ~ 294 米, 由 4 个拐点组成:

表 1: 评估矿区范围拐点坐标表

拐点 编号	1980 西安坐标系		2000 国家大地坐标系	
	X	Y	X	Y
1	4484014.110	41523001.470	4484006.1076	41523120.2894
2	4484014.110	41523301.472	4484006.1093	41523420.2915
3	4483764.108	41523301.472	4483756.1074	41523420.2915
4	4483764.108	41523001.470	4483756.1057	41523120.2893
矿区面积: 0.075 平方公里, 开采深度: 315 米 ~ 294 米标高				

截至评估基准日, 评估范围内未设置其他矿业权, 未了解到矿业权权属有争议。

(6) 储量估算范围: 依据“核实报告”及其“评审意见”, 储量估算范围在《采矿许可证》载明的矿区范围内。

(7) 资源储量类型及数量: 截止储量估算基准日(2012 年 8 月 31 日), 矿区范围内饰面用石料(大理石)保有资源储量(122b) 1.827 万立方米。

6.3 矿业权历史沿革及矿业权评估史

6.3.1 矿业权历史沿革

该采矿权首次取得方式为协议出让。该矿始建于 1995 年 10 月, 经济类型属集体企业。

2010 年 9 月 4 日。鞍山市国土资源局颁发《采矿许可证》(证号: C2103002010097120075478), 有效期限自 2010 年 9 月 14 日至 2013 年 2 月 25 日。

2013 年 2 月 13 日, 鞍山市国土资源局颁发《采矿许可证》(证号: C2103002010097120075478), 有效期限自 2013 年 2 月 25 日至 2014 年 2 月 25 日。

2014 年 6 月 30 日, 鞍山市国土资源局颁发《采矿许可证》(证号: C2103002010097120075478), 有效期限自 2014 年 2 月 25 日至 2021 年 2 月 25 日。

6.3.2 矿业权评估史及有偿处置登记情况

2014年2月17日，辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司受鞍山市国土资源委托对该采矿权进行价款评估并出具《岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权评估报告》（辽鑫矿评字[2014]1001号），评估范围与本次评估范围一致，评估矿种为饰面用石料（大理石），评估基准日2013年12月31日，评估生产规模0.10万立方米/年，荒料率取60%，评估计算年限8.00年，评估动用可采储量0.80万立方米（荒料0.48万立方米、碎石0.32万立方米）对应的评估结论6.67万元。依据采矿权人提供的价款（出让收益）收据，该价款（出让收益）已处置。

7. 评估依据

“岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿”采矿权评估工作，以下列法律、法规、规章和有关文件、资料为依据：

评估依据包括法律法规依据、经济行为依据、矿业权属依据、评估参数选取依据等，具体如下：

7.1 法律法规依据

7.1.1 《中华人民共和国矿产资源法》（1996年8月29日修改，2009年8月27日第二次修正）；

7.1.2 《中华人民共和国矿产资源法实施细则》（国务院1994年第152号令）；

7.1.3 《中华人民共和国资产评估法》（主席令46号，2016年12月1日起施行）；

7.1.4 《矿产资源开采登记管理办法》（1998年2月12日国务院令第241号）；

7.1.5 《关于〈矿业权出让转让管理暂行规定〉的通知》（国土资发[2000]309号）；

7.1.6 《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）；

7.1.7 《关于印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》（财综[2017]35号）；

7.1.8 《关于印发〈辽宁省矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》（辽财预[2018]50号）；

7.1.9 《关于发布〈评估师职业道德基本准则（CMV 20000-2007）〉的公告》（中

国矿业权评估师协会公告 2007 年第 3 号)；

7.1.10 《关于发布〈矿业权评估技术基本准则 (CMVS 00001-2008)〉等 9 项的公告》(中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 5 号)；

7.1.11 《关于实施矿业权评估准则的公告》(国土资源部公告 2008 年第 6 号)；

7.1.12 《关于发布〈矿业权评估参数确定指导意见 (CMVS 30800-2008)〉的公告》(中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 6 号)；

7.1.13 《关于〈矿业权评估参数确定指导意见〉的公告》(国土资源部公告 2008 年第 7 号)；

7.1.14 《关于发布〈矿业权出让收益评估应用指南 (试行)〉的公告》(中国矿业权评估师协会公告 2017 年第 3 号)；

7.1.15 《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[2021]78 号)。

7.2 行业规范依据

7.2.1 《固体矿产资源/储量分类》(GB/T 17766-1999)；

7.2.2 《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T 13908-2002)；

7.2.3 《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》(DZ/T 0207-2002)。

7.3 评估准则依据

7.3.1 《评估师职业道德基本准则》(CMV20000-2007)；

7.3.2 《中国矿业权评估准则》；

7.3.3 《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)；

7.3.4 《矿业权出让收益评估应用指南 (试行)》(2017 年 11 月 1 日起施行)。

7.4 经济行为依据

《矿业权出让收益评估委托合同书》。

7.5 矿业权属依据

7.5.1 《采矿许可证》（证号：C2103002010097120075478）；

7.5.2 《采矿权延续限期补正通知书》（编号：2021-02 号）。

7.6 评估参数选取依据

7.6.1 《〈辽宁省岫岩县大房身头道沟理石矿资源储量核实报告〉评审备案证明》（辽国土资储备字[2012]063 号）；

7.6.2 《〈辽宁省岫岩县大房身头道沟理石矿资源储量核实报告〉评审意见书》（辽储评（储）字[2012]252 号）；

7.6.3 《辽宁省岫岩县大房身头道沟理石矿资源储量核实报告》（岫岩满族自治县华玉源地质勘查有限公司 2012 年 9 月）；

7.6.4 《岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿矿山储量年度报告/简报》（2013~2020 年度）；

7.6.5 《〈岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿矿产资源开发利用方案〉审查意见书》（辽地会审字[2020]C218 号）；

7.6.6 《岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿矿产资源开发利用方案》（鞍钢矿山附企设计研究所 2020 年 11 月）；

7.6.7 其它与评估有关资料。

8. 矿产资源勘查和开发概况

8.1 矿区位置与交通

该矿位于岫岩县城北直距约 25 公里处，大房身乡西 6 公里处。行政区划隶属辽宁省岫岩满族自治县大房身乡大甸子村管辖。

矿区地理坐标：东经 123° 16′ 18″ ~ 123° 16′ 32″ ；

北纬 40° 29′ 15″ ~ 40° 29′ 24″ 。

矿区有简易公路通往大房身乡政府所在地，大房身有县级公路连接张庄线、海岫线等公路，交通方便。

8.2 自然地理及经济概况

该区属长白山系千山山脉的支脉，最高标高 409 米，最低标高 272 米，相对高差达 137 米，属构造剥蚀丘陵地形，植被发育不均，基岩裸露较多，降水多流失。

矿区所在地处于北温带，属大陆性季风气候，四季分明，温差变化较大。年最低气温 -26°C 、最高气温 31°C ，年平均气温 7.8°C 。降雨多集中在 7~8 月，年均降水量 900 毫升，全年无霜期 155 天，每年 12 月至翌年 3 月为封冻期。

区内农业以粮食为主，经济作物有柞蚕。工业以采矿业为主，矿种有玉石矿、菱镁矿、滑石矿、铁矿、铅锌矿、方解石矿、长石和建筑石材等。

区内水、电、劳动力资源充足。

8.3 地质工作概况

2000 年，冶金工业部东北地质勘查局地质勘查研究院、鞍山市鸿飞地质勘查矿业有限公司对该区进行了地质简测工作，提交了《辽宁省鞍山市岫岩县大房身石材工艺品厂储量简测地质报告》。提交矿区范围 273 米标高以上 D 级蛇纹石化大理岩储量 0.6084 万吨。

2003 年，鞍山市义昌地矿技术开发有限公司提交了岫岩县大房身石材工艺品厂《矿山矿产资源储量年度报告（2003 年度）》。

2005 年、2006 年，辽宁省冶金地质勘查局四〇四队提交了岫岩县大房身石材工艺品厂《矿山矿产资源储量年度报告》。2006 年累计探明（122b）大理石储量 12.79 千吨，保有基础储量（122b）11.018 千吨，预可采储量（122）6.789 千吨。

2007 年 5 月，辽宁省冶金地质勘查局四〇四队对矿区范围内的理石矿进行储量核实工作，提交了《岫岩县大房身石材工艺品厂理石矿储量核实报告》，提交储量（122b）1.93 万立方米。

2008 年，岫岩满族自治县华玉源地质勘查有限公司对该矿进行了年度储量监测工作，该矿停产，无采出矿量，储量无动态变化。保有储量（122b）19.29 千立方米，储量（122）13.41 千立方米。

2009 年，岫岩满族自治县华玉源地质勘查有限公司对该矿进行了资源储量动态监测工作，保有理石矿储量（122b）18.30 千立方米，储量（122）12.62 千立方米。

2010年10月,岫岩满族自治县华玉源地质勘查有限公司对该矿进行了年度储量监测工作,截止2010年9月底,矿区保有理石矿储量(122b)17.97千立方米,储量(122)12.32千立方米。动用矿量(122b)0.33千立方米,采出量(122)0.30千立方米,损失量0.03千立方米。

2011年11月,岫岩满族自治县华玉源地质勘查有限公司对该矿进行了动态监测工作,提交了《矿山储量年度报告》,截至2011年9月底,保有理石矿资源储量(122b)17.67千立方米,储量(122)12.21千立方米。动用矿量(122b)0.30千立方米,采出量(122)0.21千立方米,损失量0.09千立方米。

2012年9月,岫岩满族自治县华玉源地质勘查有限公司对该矿进行了资源储量核实工作,提交了《辽宁省岫岩县大房身头道沟理石矿资源储量核实报告》,2012年12月20日,辽宁省国土资源厅对该报告予以备案。截止2012年8月31日,矿区保有理石矿资源储量(122b)18.27千立方米,荒料量10.96千立方米。

2013年,岫岩满族自治县华玉源地质勘查有限公司对该矿进行了动态监测工作,提交了《矿山储量年度报告》,截止2013年10月底,保有理石矿资源储量(122b)17.22千立方米。

2014~2017年,岫岩满族自治县华玉源地质勘查有限公司对该矿分别进行了储量年度监测工作,该矿停产。矿区范围内保有理石矿资源储量(122b)18.27千立方米,荒料量10.96千立方米。

2018年11月,岫岩满族自治县华玉源地质勘查有限公司对该矿进行了储量检测,提交了《岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿矿山储量年度报告(2018年度)》,截止2018年10月底,矿区范围内保有饰面用石料(理石矿)资源储量(122b)18.27千立方米,荒料量10.96千立方米。

2019年11月,中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队提交了《岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿矿产资源储量年度简报(2019年度)》,该矿属停产矿山,本年度未生产。截止2019年9月12日,矿区范围内保有饰面用石料(理石矿)资源储量(122b)18.27千立方米,荒料量10.96千立方米。

2020年12月,中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队提交了《岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿矿产资源储量年度简报(2020年度)》,该矿属停产矿山,本

年度未生产。截止 20120 年 9 月 12 日，矿区范围内保有饰面用石料（理石矿）资源储量（122b）18.27 千立方米，荒料量 10.96 千立方米。

8.4 区域地质概况

矿区大地构造位置处于中朝准地台、胶辽台隆、营口-宽甸台拱、凤城凸起、虎皮峪复背斜核部。

8.4.1 地层

区域出露地层主要为下元古界辽河群及新生界第四系。由老到新叙述如下：

（1）下元古界辽河群

自下而上可分为里尔峪组、高家峪组、大石桥组和盖县组。岩层总厚度 1061 ~ 3002 米。

里尔峪组：出露于区域的北部、东部和南部。主要岩性为钠长石、电气石、黄铁矿、磁铁矿的浅粒岩和含绿帘石、石榴石、角闪石、蛇纹石、透辉石、黑云母的变粒岩及硅线二云片岩。厚度 304 ~ 726 米。

高家峪组：区域上出露较为广泛，与下伏里尔峪组为整合接触。主要岩性为含石墨透闪变粒岩、黑云变粒岩、二云片岩夹方解大理岩。厚度 52 ~ 195 米。

大石桥组：主要出露于区域的北部和中部，与下伏高家峪组为整合接触。可划分为三个岩段：

大石桥组一段：主要岩性以方解大理岩为主，以及白云大理岩、透闪白云大理岩，条带状含墨方解大理岩，中部夹片岩或变粒岩。厚度 113 ~ 689 米；

大石桥组二段：主要岩性为硅线二云石英片岩及条带状方解大理岩、含石榴二云片岩、黑云变粒岩、斜长变粒岩、透闪黑云片岩、含墨透辉透闪岩。厚度 113 ~ 213 米；

大石桥组三段：主要岩性以方解大理岩、白云大理岩、夹二长变粒岩、黑云变粒岩、二云石英片岩、透闪透辉方解大理岩、含透闪橄榄方解大理岩，产方解石矿、菱镁矿、白云石、玉石等矿产。厚度 76 ~ 519 米。

盖县组：出露于区域的南部，与下伏大石桥组为整合接触。主要岩性以硅线二云片岩、二云片岩为主，其次为黑云变粒岩及浅粒岩。厚度 403 ~ 660 米。

(2) 新生界第四系

主要分布在河流的两岸及山涧沟谷洼地，构成河床及沟谷的冲积层和冲积扇裙。在山坡形成残积和坡积物。岩性为粘土、砂土、砂砾土。厚度 3~51 米。

8.4.2 构造

区域构造主要有近东西向、南北向、北东向、北西向构造。

(1) 近东西向构造

区域主要构造之一，主要由轴向近东西的褶皱及挤压断裂带组成。

褶皱构造：自北向南主要有房身-郭家堡子向斜、偏岭-李家堡子-破碾子西沟背斜、乔家堡子-大何家堡子向斜。这些褶皱都是由西向东，轴向由东西向延伸转向为北东向延伸。

断裂构造：主要分布在区域的中部和南部，最主要的断裂有房身-郭家堡子-芝麻地压性断裂。

(2) 南北向构造

区域内主要表现为断裂构造，主要分布在杨家隈子一带，呈挤压带出现。

(3) 北东向构造

区域内主要构造之一，主要由北东向的褶皱及挤压断裂带组成。

褶皱构造：自北西向南东主要由郭家堡子-香炉山向斜、破碾子西-大房身背斜和何家堡子向斜。这些褶皱都与东西向褶皱对应相接。

断裂构造：北东向断裂构造较发育，主要表现为压性断裂。

(4) 北西向构造

区域内主要构造之一，主要由北西向的短轴褶皱和断裂组成。

褶皱构造：自北东向南西主要由太阳-乔家堡子向斜、房身向斜。

断裂构造：北西向断裂构造较发育，主要为走滑断裂。

8.4.3 岩浆岩

区域岩浆岩出露广泛，其侵入时代为元古宙和三叠纪及侏罗纪。元古宙侵入岩体主要有偏岭-大房身-张家堡子-庞家堡子-三道背片麻状花岗岩、花岗杂岩、和孟家油房、四道河子北沟变质辉绿岩；三叠纪侵入岩体有张家堡子-碑甲山花岗岩；侏罗纪侵入岩体有四道沟、闹沟里和杨家隈子 3 个黑云母花岗岩小岩体，另外还零星分布的各种脉岩。

8.4.4 区域矿产

区域内矿产资源丰富，主要有菱镁矿、方解石矿、白云石矿、玉石、水泥用大理岩等。

8.5 矿区地质概况

8.5.1 地层

矿区出露地层主要为大石桥组三段地层，该岩段为矿区内主要岩层，纵贯全区，层位稳定，厚度很大。主要岩性有白云石大理岩、蛇纹石化大理岩、夹少量黑云变粒岩，矿带为蛇纹石化较强的白云石大理岩，即蛇纹石化大理岩带。

白云石大理岩：乳白色，粒状变晶结构，块状构造。主矿物成分为白云石、方解石。

蛇纹石大理岩：灰白色-灰绿色-黑色，少量呈灰、白、绿相间的斑杂色，纤柱状变晶结构，块状构造。主要矿物成分为白云石、蛇纹石，石英、方解石。

8.5.2 构造

矿区地层构造简单，为一套走向北东，倾向南东，倾角 $45^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 的单斜岩层，岩层厚大，岩层内褶皱构造不发育，见有一组断裂构造。

北东向断裂构造：受区域北东向韧性断裂构造影响，矿区北东向断裂较发育，走向北东 35° ，倾向南东，倾角 $50^{\circ} \sim 70^{\circ}$ 左右，成矿期延其断裂形成蛇纹石化大理岩矿体(带)。

8.5.3 岩浆岩

该区岩浆岩中等发育，在矿界见有一条煌斑岩脉，以北东向为主，填充于北东向断裂构造内。

煌斑岩脉：煌斑结构，块状构造。矿物成分：斑晶由黑云母组成，含量 5%。黑云母斑晶呈叶片状集合体组成粒状，粒度 0.5 毫米左右。基质由显微板条状斜长石（55%）和显微叶片状黑云母（30%）及少量它形细粒状石英组成。

8.5.4 变质作用

该区的变质作用主要为区域变质作用形成白云石大理岩，变质相为绿帘角闪岩相。在此基础上，由于成矿热液及后期岩浆作用，沿其北东向控矿构造两侧围岩发生蚀变。形成蛇纹石化大理岩蚀变带。该蚀变带即为该矿的矿体（带）。

8.6 矿产资源概况

8.6.1 矿体特征

矿区内发现1条工业矿体，控制长200米，呈透镜状产出，总体走向33°左右，倾向南东，倾角60°，平均水平厚度8.8米，平均真厚度7.6米。该矿体受北东向断裂控制，具有较强的蛇纹石化作用。

8.6.2 矿石质量

（1）矿石的物质组成

该区理石矿为蛇纹石化大理岩。

蛇纹石化大理岩：粒状变晶结构、纤柱状变晶结构，致密块状构造，显蜡状光泽。主要矿物成分为蛇纹石、白云石、透闪石，含少量方解石、石英。

蛇纹石：含量一般10%~70%，最多时可达95%，成为蛇纹石岩；

白云石：含量一般10%~30%，最多时可达75%。

经岩矿鉴定，蛇纹石纤柱状杂乱分布，单品柱长0.05~1.50毫米。白云石、石英它形粒状填隙，粒度0.02~0.15毫米。方解石一般呈微粒状填隙在白云石粒间或解理缝隙中，粒度不大于0.035毫米。

（2）矿石的天然放射性

此次核实未作放射性元素测试分析。依据海城、岫岩地区多家石材矿山放射性测试结果，赋存于大石桥组三段地层中的白云大理岩、蛇纹石化大理岩石材，放射性剂量均很低，岩石的 γ 照射量率都低于 $5.2 \times 103 \mu\text{C/kg} \cdot \text{h}$ ，符合A类天然石材的放射标准。

（3）物理性能

蛇纹石化大理岩新鲜矿石比重 $2.70 \sim 2.89 \text{t/m}^3$ ，肖氏硬度一般 $47^\circ \sim 67^\circ$ ，平均

53.3°，孔隙度 0.41%~0.72%、磨耗量 5~18cm³，平均 14.6 cm³，抗压强度 11.92 ~ 15.64KPa、松散系数 1.43、坚固性系数 6~10。

8.6.3 矿石类型及品级

该区矿石类型属大理石类。矿石自然类型为蛇纹石化大理岩。

岩石呈浅绿色、黄绿色，或具有浅绿、墨绿等不同颜色花纹，颜色纯，花纹和谐，光泽度较高。矿石结构致密，硬度大，不易风化，适宜于加工成室内装饰或家具装饰用的板材。

有的比较细腻，半透明，光泽度高，可作雕刻工艺品的材料。特别是当前岫玉的储量和产量明显减少之际，蛇纹石大理岩的应用价值愈加引起人们的关注。

目前还没有划分饰面石材档次的明确标准，市场对饰面石材的需求常因人、因地、因时而异。该区生产的理石矿（蛇纹石化大理岩）一般加工成规格不大的建筑板材，部分质量上乘，透明度较好的矿石，可做雕刻工艺品的原料。

8.6.4 矿体围岩和夹石

矿体为蛇纹石化大理岩，受北东向断裂构造控制，矿体上、下盘围岩主要为白云石大理岩。矿体中未见夹石。

8.6.5 矿床共（伴）生矿产

区内矿体为蛇纹石化大理岩，围岩为白云石大理岩，矿体中无共（伴）生矿产。

8.7 矿石加工技术性能

工业上要求理石矿具有易于加工的性能。理石矿的可锯性与其硬度、机械强度、结构构造和杂质矿物有关。该区蛇纹石大理岩硬度较大（摩氏硬度 5.5），结构构造均匀，细粒致密，不含过硬杂质矿物，可锯性比较好。锯板速度 3cm/h 左右。

理石矿的磨光性与岩石类型、结构构造、岩石和矿物硬度有直接关系。该区蛇纹石大理岩摩氏硬度一般在 4.5~5.5 之间，磨耗量一般在 5~18cm³ 之间，平均 14.6cm³，属易于磨光的矿石。

蛇纹石大理岩一般用作室内装饰，不在寒冷潮湿地区使用，因此无需考虑吸水率和抗冻性。

总之,该区的蛇纹石化大理岩属技术加工性能良好的理石矿。颜色、花纹、光泽俱佳,其间还偶尔发现质量较好的岫玉。但该区理石矿矿体规模小,又是井下开采,荒料规格受到限制,经矿山生产实践统计,矿石一般加工成规格不大的建筑板材或作雕刻工艺品的原料。

8.8 开采技术条件

8.8.1 水文地质条件

该区矿体赋存标高 294~315 米,大部分位于当地侵蚀基准面标高(230 米)以上,区内无大的地表水体。

矿区内出露基岩为白云石大理岩、蛇纹石大理岩、依岩性和地下赋存条件,可划分为第四系松散岩类孔隙水含水岩组、基岩类裂隙含水岩组。

第四系松散岩类孔隙含水岩组,岩性为砂土、砂砾卵石,厚 1~5 米,含弱-中等孔隙水,主要由大气降水补给,径流条件较好,以人工开采及自然形式排泄;基岩类裂隙含水岩组,节理裂隙和岩溶均不发育,富水性弱,补给来源主要为大气降水补给,径流条件一般,多为自然形式排泄。

综上,矿区水文地质条件属简单类型。

8.8.2 工程地质条件

该区矿石呈致密块状,硬度 4.5~5.5,矿体围岩白云石大理岩硬度 4~4.5,二者节理裂隙均不太发育,抗风化能力较强,岩体一般较为完整,不易发生片帮、冒顶等工程地质问题。坑道中一般不需要支护。综上,矿床工程地质条件良好。

8.8.3 环境地质条件

矿区地貌属构造剥蚀丘陵地形,地形条件属中等复杂类型,地层岩性简单,地质构造较简单,水文地质条件良好,人为工程活动对地质环境有影响但较小,该区地质环境属简单类型。

矿区岩层矿层,稳固性较好,岩石较坚硬,未发现岩溶、岩体滑坡、坑道片帮冒顶、排岩场滑塌等地质灾害,地质环境条件属简单类型。

根据中国地震动峰值加速度、地震反应谱特征周期区划图(第四代),查明矿区处于

地震峰值加速度 0.1g，反应谱特征周期 0.35s，基本地震烈度分带的Ⅶ度带内。1975 年海城地震影响到该区，震感强烈，但未形成破坏。

综上，矿区环境地质条件属简单类型。

8.8.4 小结

该矿山水文地质条件、工程地质条件及环境地质条件均属简单类型。矿山开采未造成水文地质条件和工程地质条件的明显变化，对环境地质条件影响也比较有限。综上，开采技术条件类型划分应属开采技术条件简单的矿床（Ⅰ）。

8.9 矿山开发利用现状

该矿山始建于 1995 年 10 月，自建矿以来，以地下开采方式开采理石矿，形成一处坑道长 200 米，由于多年开采，坑道内矿体已基本采尽，坑道上方塌陷，形成一处露天坑，东西长约 170 米、南北宽 10~55 米，坑底标高 294 米左右。矿山一边处理塌陷后的矿石、废石，一边利用该露天坑进行少量开采。

2013 年 5 月至今因企业自身原因一直处于停产状态。

9. 评估实施过程

9.1 接受委托阶段

2023 年 2 月 21 日，接受鞍山市自然资源局委托，签定《矿业权出让收益评估委托合同书》；达成委托评估意向，明确本次评估业务基本事项（评估对象与范围、评估目的、评估基准日等）及有关事宜，拟订评估工作计划。

9.2 尽职调查阶段

2023 年 2 月 22 日~2 月 28 日，本公司评估人员向相关人员了解生产经营等基本情况，并收集、核实了与评估有关的地质资料、并核实委托人提供资料的合规性和完整性。了解该矿业权登记和矿业开发状况等基本情况。

2023 年 3 月 7 日，本公司矿业权评估师姜启龙及评估人员何晓川，在该矿山工作人员徐毅的引导下，对岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿及其周边进行了现场考察。对纳入评估范围的采矿权进行了实地查勘和产权核实，对矿山建设及生产经营、交通、水电、自然环境等基本情况进行了了解。



该矿位于岫岩县城北直距约 25 公里处，大房身乡西 6 公里处。矿区有简易公路通大房身乡政府所在地，大房身有县级公路连接张庄线、海岫线等公路，交通方便。该矿采用地下开采，平硐开拓，原生产规模 0.1 万立方米/年，本次评估拟提升至 0.3 立方米/年，开采矿种为饰面用石料（大理石）。矿山停产多年。区内水、电、劳动力资源充足。评估范围内未设置其他矿业权，未了解到矿业权权属有争议。

9.3 评定估算阶段

2023 年 3 月 1 日～3 月 7 日，评估小组收集、分析、归纳评估资料，查阅有关法律、法规，按照既定的评估程序，确定评估方法、评估基准日，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，并对其进行三重审核。

9.4 出具报告阶段

2023 年 3 月 8 日，对经审核后的评估报告，进行必要的修改、润色、印制，形成正式评估报告文本，提交给评估委托人。

10. 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，对于具备评估资料条件且适合采用不同评估方法进行评估的，应当采用两种以上评估方法进行评估，通过比较分析合理形成评估结论。因方法的适用性、操作限制等无法采用两种以上评估方法进行评估的，可以采用一种方法进行评估。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，采矿权出让收益可选择的评估方法有：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。

基准价因素调整系数法：《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[2021]78号）于2021年10月18日发布执行，但因素调整系数尚未公布，不具备采用“基准价因素调整系数法”的条件。

交易案例比较法：缺乏相同或相似性的采矿权出让收益交易案例，无法采用“交易案例比较调整法”。

收益途径（折现现金流量法及收入权益法）：因矿山资源储量规模属小型，生产规模属小型，属双小矿山。矿山服务年限（5.44年）较短，且所能披露或提供的技术和财务经济资料不够充分等情况，不具备采用“折现现金流量法”的条件，仅具备采用“收入权益法”的条件。

17

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

式中：P—采矿权评估价值；

SI_t —一年销售收入；

K—采矿权权益系数；

i—折现率；

t—一年序号（ $t=1, 2, 3, \dots, n$ ）；

n—评估计算年限。

11. 评估指标和参数评述

11.1 评估所依据资料

本项目评估利用的矿产资源储量主要是由辽国土资储备字[2012]063号《〈辽宁省岫岩县大房身头道沟理石矿资源储量核实报告〉评审备案证明》（简称“备案证明”）；辽储评（储）字[2012]252号《〈辽宁省岫岩县大房身头道沟理石矿资源储量核实报告〉评审意见书》（简称“评审意见”）；岫岩满族自治县华玉源地质勘查有限公司2012年9

月编制的《辽宁省岫岩县大房身头道沟理石矿资源储量核实报告》（简称“核实报告”）；《岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿矿山储量年度报告/简报》（2013~2020年度）（简称“年度报告”）；辽地会审字[2020]C218号《〈岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿矿产资源开发利用方案〉审查意见书》（简称“审查意见”）；鞍钢矿山附企设计研究所2020年11月编制的《岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿矿产资源开发利用方案》（简称“开发方案”）等资料确定的。

其他技术经济指标的选取主要参考“开发方案”及其“审查意见”，并依据有关法规、规范、《中国矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800-2008）、《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》及评估人员掌握的其他资料确定。

11.2 评估所依据资料评述

11.2.1 核实报告

岫岩满族自治县华玉源地质勘查有限公司2012年9月编制的“核实报告”，此次核实投入了地质勘查工作，圈定1条矿体，规模为小型。目前尚无划分饰面石材品种和档次的统一标准。依据《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》（DZ/T 0207-2002）及市场需求，采用企业指标，并提供了工业指标论证报告。采用垂直平行段面法估算储量，方法选择合适。资源储量类型确定为控制的经济基础储量（122b），类型划分较合理。报告章节安排合理，文字表述清楚，附图、附件齐全，符合核实报告编写规范要求，通过辽宁省矿产资源储量评审中心储量评审专家审查，并经由辽宁省国土资源厅予以备案（辽国土资储备字[2012]063号），具有合法性与合理性。

基于上述理由，评估认为“核实报告”中的资源储量可靠性较高，可以作为本次评估的依据。

11.2.2 年度报告

岫岩满族自治县华玉源地质勘查有限公司、中国建筑材料工业地质勘查中心辽宁总队分别提交了《岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿矿山储量年度报告/简报》（2013~2020年度），其工作质量基本符合《辽宁省矿山储量动态监管技术规程》要求。报告内容齐全，工作手段合理有效，附图、附表基本齐全。达到了适时动态检测管理矿山的目的。经过储量评审专家评审，具有合法性与合理性。本次评估认为“2013~2020年度报告”相关储量数据可靠性较高，可为本次评估利用。

11.2.3 开发方案

鞍钢矿山附企设计研究所 2020 年 11 月依据矿山设计规范及国家产业政策等编写的“开发方案”，是以矿山行业平均生产力水平为基本尺度及当前经济技术条件下合理有效利用资源为原则编制的。该“开发方案”于 2020 年 11 月 26 日通过辽宁省地质学会组织有关专家的审查（辽地会审字[2020]C218 号）。

评估人员认为，“开发方案”内容比较齐全，基本符合编写要求，设计的产品方案可行，矿山生产建设规模与储量规模基本相适应，选用的开采方案基本得当，确定的开采回采率等指标基本合理，方案设计的技术等参数可作为本次评估依据。

综上所述，上述资料所列经济技术参数，本次评估基本予以采用或参照。

12. 主要技术经济参数的选取和计算

12.1 保有资源储量

根据“核实报告”及“评审意见”，截止储量估算基准日（2012 年 8 月 31 日），矿区范围内饰面用石料（大理石）保有资源储量（122b）1.827 万立方米，荒料率 60%。

12.2 评估利用资源储量

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，矿业权范围内的资源储量均为评估利用资源储量；矿产资源储量报告中资源储量估算基准日与矿业权出让收益评估基准日不同时，应根据期间动用资源储量情况，对评估利用资源储量进行调整。

评估基准日保有资源储量=储量估算基准日保有资源储量-已动用资源储量

该矿为停产矿山，依据“2013~2020 年度报告”及矿山停产“情况说明”、2021 年度停产“承诺书”，该矿本次储量估算基准日（2012 年 8 月 31 日）至《采矿许可证》（证号：C2103002010097120075478）有效截止日（2021 年 2 月 25 日）期间停产，未动用资源储量；2021 年 2 月 25 日至本次评估基准日（2023 年 1 月 31 日）期间矿山采矿证已过期，已无生产权限，所以自 2012 年 8 月 31 日至 2023 年 1 月 31 日期间该矿动用量为 0 万立方米。

评估基准日保有资源储量=储量估算基准日保有资源储量-已动用资源储量

$$=1.827-0$$

$$=1.827 \text{ (万立方米)}$$

所以，本次评估利用资源储量 1.827 万立方米。

12.3 产品方案

依据“开发方案”及“核实报告”，该矿产品方案为年产 0.30 万立方米饰面用石料（大理石）原矿，荒料率取 60%、碎石 40%。

12.4 技术指标

依据“开发方案”及其“审查意见”，矿山设计采用地下开采，平硐开拓，切割落矿人工矿柱充填采矿方法采矿。采矿回采率 90%，废石混入率 10%，设计损失量 0.197 万立方米，本次评估皆予以采用

20

矿岩的碎胀程度用松散系数表示，一般为 1.2~1.6，根据本公司掌握的行业相关资料和该矿山的地质特征及开采情况，结合“核实报告”确定松散系数取 1.43。

12.5 可采储量

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，可采储量应根据矿山设计文件或设计规范的规定进行确定。可采储量计算公式：

$$\begin{aligned} \text{可采储量} &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (1.827 - 0.197) \times 90\% \\ &= 1.47 \text{ (万立方米)} \end{aligned}$$

经计算，可采储量 1.47 万立方米。

12.6 生产规模

依据“开发方案”，该矿原生产规模 0.10 万立方米/年，本次设计矿山生产规模提升至 0.30 万立方米/年，因此，本次评估生产规模按 0.30 万立方米/年进行评估计算。

12.7 矿山服务年限

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》、《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800-2008），矿山服务年限计算公式：

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

式中：T-矿山服务年限；

Q-可采储量；

A-生产规模；

ρ -废石混入率。

$$\text{矿山生产服务年限} = \frac{1.47}{0.30 \times (1-10\%)} = 5.44 \text{ (年)}$$

所以本次评估矿山服务年限为 5.44 年。

12.8 评估计算年限

根据国务院《矿产资源开采登记管理办法》(国务院第 241 号令)，本次评估计算年限确定为 5.44 年(5 年 6 个月)，即 2023 年 2 月初至 2028 年 7 月末。

13. 主要经济参数的选取和计算

13.1 销售价格

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》、《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS 30800-2008)，矿产品销售价格根据产品类型、产品质量和销售条件，采用当地价格口径、一定时段的历史价格平均值确定。

该矿产品为饰面用石料(大理石)荒料、碎石。由于该矿山停产多年，无法收集到该矿有关销售价格方面的资料。评估人员对矿山周边及省内同类矿产品价格进行了多方面调查了解。该区矿石自然类型为蛇纹石化大理岩，适宜于加工成室内装饰或家具装饰，有的比较细腻，半透明，光泽度高，可作雕刻工艺品的材料。但该区理石矿矿石一般加工成规格不大的建筑板材或作雕刻工艺品的原料。近三年鞍山地区大理石荒料价格较为稳定，但因矿石质量不同价格差异较大。参考当地同类矿山情况，该品质荒料近三年的平均不含税销售价格 1000.00 元/立方米左右；碎石的销售价格比较稳定，平均不含税销售价格 40.00 元/立方米左右。综合考虑当地市场销售情况和该矿自身特点，本次评估确定该矿产品不含税销售价格为荒料 1000.00 元/立方米、碎石 40.00 元/立方米。

13.2 销售收入

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800-2008），遵循产销均衡原则、不变价原则。以原矿价格计算的矿产品销售收入计算公式：

年销售收入=年生产规模×荒料率×荒料价格+年生产规模×（1-荒料率）×松散系数×碎石价格

$$=0.30 \times 60\% \times 1000.00 + 0.30 \times (1-60\%) \times 1.43 \times 40.00$$

$$=180.00+6.86$$

$$=186.86 \text{ (万元)}$$

13.3 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），建筑材料矿产品方案为原矿的采矿权权益系数取值范围为 3.5%~4.5%；鉴于岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿为地下开采，平硐开拓，采用切割落矿人工矿柱充填采矿方法。矿山水文地质条件、工程地质条件及环境地质条件均属简单类型，属开采技术条件简单的矿床（I）。因此，确定采矿权权益系数取值为 3.7%。

14. 折现率

根据《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），在矿业权出让环节，将探矿权采矿权价款调整为矿业权出让收益。因采矿权出让收益评估折现率尚未公布。本次评估参考国土资源部公告 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》，采矿权评估折现率取 8%。

15. 评估假设

本报告中对岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿未来收益预测是建立在如下假设条件下的：

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

15.2 国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化，所遵循的有关政策、法律、制度无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境以及开发技术和条件等无重大变化；

15.3 以现阶段一般采选技术水平为基准；

15.4 市场供需水平基本保持不变；

15.5 不考虑将来可能承担的抵押、担保等他项权利或其他对产权的任何限制因素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；

15.6 本评估报告所依据的资源储量核定资料及设计资料可信，即真实、完整、合法；

15.7 无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

16. 评估结论

（一）评估计算年限内 333 以上类型全部资源储量的评估值（ P_1 ）

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评估参数，经计算：岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权于评估基准日（2023 年 1 月 31 日）拟动用可采储量 1.47 万立方米的评估值为 29.63 万元，其中：荒料 0.88（ $1.47 \times 60\%$ ）万立方米对应的评估值 28.54 万元；碎石 0.59（ $1.47 \times 40\%$ ）万立方米对应的评估值 1.09 万元。

（二）采矿权出让收益评估值（ P ）

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，采用收入权益法时，矿业权出让收益评估值按以下公式计算：

$$P=P_1/Q_1 \times Q \times k$$

式中： P —矿业权出让收益评估值

P_1 —估算评估计算年限内 333 以上类型全部资源储量的评估值

Q_1 —估算评估计算年限内的评估利用资源储量

Q —全部评估利用资源储量，含预测的资源量（334）？

k —地质风险调整系数

本次评估对象范围未估算（334）？资源量，评估计算年限内评估利用资源储量与评估对象范围全部出让收益评估利用资源储量一致， k 值为 1。

所以，岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权在评估计算年限内全部评估利用资源储量的评估值即为采矿权出让收益评估值。

（三）应缴纳采矿权出让收益评估值

依据“2013~2020 年度报告”及矿山停产“情况说明”、2021 年度停产“承诺书”，2013~2021 年度动用可采储量共计为 0 万立方米。且该矿《采矿许可证》有效截止日为 2021 年 2 月 25 日，则 2021 年 2 月 25 日至本次评估基准日（2023 年 1 月 31 日）期间矿山采矿证已过期，已无生产权限。所以，自上期评估基准日（2013 年 12 月 31 日）至本次评估基准日（2023 年 1 月 31 日）期间该矿动用可采储量为 0 万立方米。具体详见下表：

年度	动用资源储量	动用可采储量	2013. 12. 31-2023. 1. 31 动用资源储量	2013. 12. 31-2023. 1. 31 动用可采储量
2013	0	0	0	0
2014	0	0	0	0
2015	0	0	0	0
2016	0	0	0	0
2017	0	0	0	0
2018	0	0	0	0
2019	0	0	0	0
2020	0	0	0	0
2021	0	0	0	0
2022	0	0	0	0
2023. 1	0	0	0	0
合计	0	0	0	0

本次需有偿外置可采储量=可采储量-已有有偿外置剩余可采储量

详见下表:

矿种	矿产品	已有偿处 置的可采 储量	已动用 可采储 量	已有偿处 置剩余可 采储量	本次评估动 用可采储量	本次需有 偿处 置可采储 量	备注
		①	②	③=①-②	④	⑤=④-③	
饰面用石 料（大理 石）	荒料	0.48	0	0.48	0.88	0.40	荒料率 60%
	碎石	0.32	0	0.32	0.59	0.27	
	合计	0.80	0	0.80	1.47	0.67	

经计算，本次需有偿处置的可采储量为 0.67 万立方米（荒料 0.40 万立方米、碎石 0.27 万立方米）。

应缴纳采矿权出让收益=本次需有偿处置可采储量×评估基准日评估结果÷本次评估动用可采储量

表 4: 应缴纳采矿权出让收益估算表

矿种	矿产品	本次评估动用可采储量 (万立方米)	评估基准日 评估结果 (万元)	本次需有偿处 置可采储量 (万立方米)	应缴纳采矿权出 让收益(万元)
饰面用石料 (大理石)	荒料	0.88	28.54	0.40	12.97
	碎石	0.59	1.09	0.27	0.50
	合计	1.47	29.63	0.67	13.47

所以，本次评估应缴纳采矿权出让收益 13.47 万元。

(四) 基准价出让收益的确定

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[2021]78号）的规定，饰面用大理岩基准价格 10.00 元/立方米·荒料；参照建筑用大理岩（碎石）基准价格 1.50 元/立方米·矿石。则：按矿业权出让收益市场基准价核算该采矿权出让收益为 4.41 万元（ $0.40 \times 10.00 + 0.27 \times 1.50$ ）。

评估估算的采矿权出让收益 13.47 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。

(五) 本次出让收益评估结果

本评估机构在尽职调查、了解和分析评估对象的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，并按照采矿权出让收益评估值、市场基准价就高原则，确定“岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权”出让收益评估值为 13.47 万元人民币，大写人民币壹拾叁万肆仟柒佰元整。

17. 评估基准日期后调整事项说明

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。

18. 特别事项说明

(1) 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。

(2) 本次评估结论是在独立、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材料(包括产权证明、储量核实报告、开发利用方案、相关年度储量报告等)是编制本报告的基础，相关文件材料提供方应对所提供的有关文件材料的真实性、合法性、完整性承担责任。

(4) 本次评估确定上次价款(出让收益)评估期间内动用的资源储量及可采储量以采矿权人提供的相关年度的储量年度报告及审查意见为准，因本次评估采矿权人未能提供各年度报告的审查意见表，若所提供的各年度动用资源储量及可采储量与实际不符，则本评估报告需进行相应调整，提请报告使用者注意该事项。

(5) 对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人及采矿权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) 本评估报告含有若干附件，附件构成本报告的重要组成部分，与本评估报告正文具有同等法律效力。

(7) 本评估报告经本评估机构法定代表人、矿业权评估师签名(盖章)，并加盖评估机构公章后生效。

19. 矿业权评估报告使用限制

(1) 根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》的相关规定：评估结果公开的，自公开之日起有效期一年。如果使用本评估结论的时间超过本评估结论的有效期，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) 本评估报告仅用于评估报告中载明的评估目的，不得用于其它任何目的，否则

由使用者承担全部责任。

(3) 正确理解并合理使用评估报告是评估委托人和相关当事方的责任。

(4) 本评估报告的所有权归评估委托人所有。

(5) 除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本评估机构同意，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。

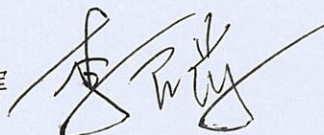
(6) 本评估报告书的复印件不具有任何法律效力。

20. 评估报告出具日期

岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权出让收益评估报告出具日期 2023 年 3 月 8 日。

21. 评估责任人

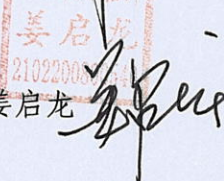
法定代表人（签字）：李召辉



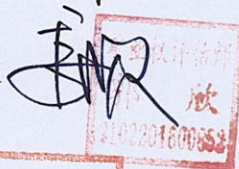
项目负责人（签字）：姜启龙



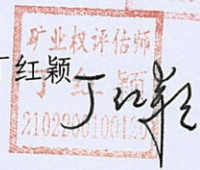
矿业权评估师（签章）：姜启龙



矿业权评估师（签章）：郭欣



矿业权评估师（签章）：丁红颖



辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司

二〇二三年三月八日



【附表1】

岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权出让收益评估结论表

评估委托人：鞍山市自然资源局

评估基准日：2023年1月31日

项目名称	矿种	矿产品	评估计算年限	评估计算年限内(333)以上类型全部资源储量的评估值(万元)	评估计算年限内(333)以上的评估储量(万立)	评估计算年限内全部评估储量(含334?) (万立)	地质风险调整系数	出让收益评估值(万元)	本次评估动用可采储量(万立)	已有偿处置剩余可采储量(万立)	应缴纳出让收益可采储量(万立)	应缴纳出让收益(万元)	备注
			P1	Q1	Q	k					③	④=P×③/①	
岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权出让收益	饰面用石材(大理石)	荒料	28.54	0.978	0.978	1.00		28.54	0.88	0.48	0.40	12.97	荒料率60%
		碎石	1.09	0.652	0.652	1.00		1.09	0.59	0.32	0.27	0.50	
		合计	29.63	1.630	1.630			29.63	1.47	0.80	0.67	13.47	

评估机构：辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司

审核人：姜启龙

制表人：何晓川

【附表2】

岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权出让收益评估价值估算表（荒料）

评估委托人：鞍山市自然资源局

评估基准日：2023年1月31日

序号	项目名称	单位	合计	2023年 (2~12月)	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年 (1~7月)
1	年序号			0.9167	1.9167	2.9167	3.9167	4.9167	5.4400
2	原矿产量	万立	1.63	0.28	0.30	0.30	0.30	0.30	0.15
3	荒料率			60%	60%	60%	60%	60%	60%
4	销售价格	元/立		1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
5	销售收入	万元	978.00	168.00	180.00	180.00	180.00	180.00	90.00
6	折现系数 (i=8.00%)			0.9319	0.8629	0.7989	0.7398	0.6850	0.6579
7	销售收入现值	万元	771.35	156.56	155.32	143.80	133.16	123.30	59.21
8	销售收入现值累计	万元		156.56	311.88	455.68	588.84	712.14	771.35
9	采矿权权益系数	%		3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70
10	采矿权评估值	万元	28.54	5.79	11.54	16.86	21.79	26.35	28.54
11	采矿权出让收益评估值	万元	28.54						

评估机构：辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司

审核人：姜启龙

制表人：何晓川

【附表3】

岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权出让收益评估价值估算表（碎石）

评估委托人：鞍山市自然资源局

评估基准日：2023年1月31日

序号	项目名称	单位	合计	2023年 (2~12月)	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年 (1~7月)
1	年序号			0.9167	1.9167	2.9167	3.9167	4.9167	5.4400
2	原矿产量	万立	1.63	0.28	0.30	0.30	0.30	0.30	0.15
3	松散系数			1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43
4	销售价格	元/立		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
5	销售收入	万元	37.29	6.41	6.86	6.86	6.86	6.86	3.43
6	折现系数 (i=8.00%)			0.9319	0.8629	0.7989	0.7398	0.6850	0.6579
7	销售收入现值	万元	29.41	5.97	5.92	5.48	5.08	4.70	2.26
8	销售收入现值累计	万元		5.97	11.89	17.37	22.45	27.15	29.41
9	采矿权权益系数	%		3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70
10	采矿权评估值	万元	1.09	0.22	0.44	0.64	0.83	1.00	1.09
11	采矿权出让收益评估值	万元	1.09						

评估机构：辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司

审核人：姜启龙

制表人：何晓川

【附表4】

岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权出让收益评估可采储量估算表

评估委托人：鞍山市自然资源局				评估基准日：2023年1月31日					单位：万立方米				
矿种	储量类别	储量核实基准日 (2012年8月31日)保有资源储量	两基 准 日 期 间 资 源 储 量	评估利用资 源 储 量	设计损 失 量	采矿回 采 率 (%)	可采储量	废石混 入 率 (%)	生产规模(万 立/年)	矿山服 务 年 限 (年)	评估计 算 年 限 (年)	评估计算年限 内拟动用可采 储量	备注
饰面用石料 (大理石)	122b	1.827	0	1.827	0.197	90	1.47	10	0.30	5.44	5.44	1.47	荒料率 60%

评估机构：辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司

审核人：姜启龙

制表人：何晓川

采矿权评估报告附件目录

序号	附件名称	页码
1	探矿权采矿权评估资格证书（矿权评资[2008]002号）	1
2	评估机构营业执照副本（统一社会信用代码：91210103662508073R）	2
3	参加评估人员资格证书	3
4	评估人员基本情况	6
5	《矿业权出让收益评估委托合同书》	7
6	承诺书	14
7	《采矿许可证》（证号：C2103002010097120075478）	15
8	《采矿权延续限期补正通知书》（编号：2021-02号）	16
9	营业执照（副本）	18
10	《〈辽宁省岫岩县大房身头道沟理石矿资源储量核实报告〉评审备案证明》（辽国土资储备字[2012]063号）	19
11	《〈辽宁省岫岩县大房身头道沟理石矿资源储量核实报告〉评审意见书》（辽储评（储）字[2012]252号）	20
12	《辽宁省岫岩县大房身头道沟理石矿资源储量核实报告》（岫岩满族自治县华玉源地质勘查有限公司2012年9月）	36
13	《岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿矿山储量年度报告/简报》（2013～2020年度）	64
14	《〈岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿矿产资源开发利用方案〉审查意见书》（辽地会审字[2020]C218号）	102
15	《岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿矿产资源开发利用方案》（鞍钢矿山附企设计研究所2020年11月）	113
16	上期价款评估报告摘要及其缴纳价款收据	170
17	其它与评估有关资料	174

合同编号：鞍自然资矿评合字[2023]第01号

矿业权出让收益评估委托合同书

签字时间：2023年2月21日

签字地点：鞍山市自然资源局

鉴于：

1. 鞍山市自然资源局拟出让岫岩满族自治县大房身石材工艺品厂理石矿采矿权，按照国家现行相关法律法规规定，需要对该采矿权进行出让收益评估。

2. 辽宁地鑫源土地矿业评估咨询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[2008]002号），是鞍山市自然资源局于2022年1月21日确定的采矿权评估服务机构中标单位。

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：鞍山市自然资源局

通讯地址：鞍山市铁东区爱国街 127 号

邮政编码：114000

法定代表人：刘延宏

授权负责人：边喜海

电话：0412-5506857

传真：0412-5506899

2. 乙方：辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司

法定代表人：李召辉

注册地址：沈阳市沈河区北京街7号

甲方：鞍山市自然资源局

法定代表人或授权代表人：



日期：2023年2月21日

乙方：辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司

法定代表人或授权代表人：



日期：2023年2月21日