

# 岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限 公司采矿权出让收益评估报告

鲁大地矿评报字（2022）第 123 号



山东大地矿产资源评估有限公司

2022年10月14日

---

通讯地址：济南市高新区舜海路 219 号华创观礼中心 4 号楼 B 座 602 邮编：250000  
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：0531-82506339 024-31905999-8718 传真：0531-82506009 024-31379219

# 岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司

## 采矿权出让收益评估报告摘要

鲁大地矿评报字（2022）第123号

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

评估委托人：鞍山市自然资源局

评估对象：岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权

评估目的：鞍山市自然资源局拟有偿出让（采矿权延续）岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权，按照《财政部 国土资源部关于印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》（财综〔2017〕35号），需对该采矿权出让收益进行评估。本次评估即是委托方确定该采矿权出让收益提供参考意见。

评估基准日：2022年8月31日

评估方法：折现现金流量法

评估范围：依据《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司缩小矿区范围资源储量情况说明》，矿区范围由11个拐点圈定，矿区面积为0.8003平方公里，开采标高为450米至220米。

评估矿种：方解石

产品方案：方解石原矿

评估年限：矿山服务年限为23年4个月，评估计算年限为23年4个月。该矿为小型矿山，评估出让年限为10年。

评估主要参数：依据《辽宁省岫岩满族自治县汤沟乡古石矿区方解石矿资源储量核实报告》（2017年5月），截至储量核实基准日储量估算范围内保有方解石矿资源储量（122b+333）为8999.15千吨；评估利用资源储量为232.17万吨。评估利用可采储量为218.46万吨，评估出让年限内拟动用可采储量为90.00万吨，应缴纳出让收益可采储量为69.19万吨。依据《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司（方解石）矿产资源开发利用方案》（2022年3月），设计损失量为0万吨；评估计算可采储量为218.46万吨；应缴纳采矿权出让收益的可采储量为90.00万吨；采矿回采率为95%；折现率为8%。

生产规模：9.00万吨/年。

产品不含税销售价格：85.00元/吨。

财务参数：固定资产投资：原有固定资产原值为481.50万元，净值为283.47万元；新增固定资产投资（含税）为751.00万元；单位成本费用为59.45元/吨，单位经营成本为47.20元/吨。

以往价款（出让收益）处置情况：辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司于2011年11月接受鞍山市国土资源局委托对岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司进行了采矿权价款评估，并于2011年11月30日提交了《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权评估报告书》（辽金鹰乙采评A报字[2011]第152号）。评估目的为市鞍山市国土资源局出让该矿采矿权提供公平、合理的价值参考意见；评估基准日为2011年10月31日；评估方法为收入权益法；评估范围由10个拐点圈定，开采深度由450米至220米标高，矿区面积为0.994平方公里；评估年限为5年；评估拟动用可采储量为18.00万吨（扣除已缴纳采矿权价款矿石量27.00万吨）；评估结果为40.36万元人民币。

依据矿山提供的非税收入一般缴款书（收据），2012年3月12日，矿业权人已缴纳采矿权价款37.13万元，差额3.23万元为评估费，经与矿权人了解，评估费发票无法找到。该价款对应的采矿许可证已发放。

#### 本次评估需处置出让收益有关内容：

采矿权出让收益评估值：本次评估确定岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权在评估计算年限（23年4个月）内的出让收益评估值为**592.05万元**，对应的可采储量为218.46万吨。

评估出让年限（10年）内的出让收益评估值为**243.90万元**，对应的可采储量为90.00万吨。本次评估中扣除已有偿处置的剩余可采储量20.81万吨，对应的出让收益评估值为56.40万元。本次评估应缴纳的出让收益评估值为**187.50万元**，对应可采储量为**69.19万吨**。

以市场基准价计算采矿权出让收益：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〔2021〕78号），以市场基准价计算岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权在评估计算年限内应缴纳的采矿权出让收益评估值为**138.38万元**，大写人民币**壹佰叁拾捌万叁仟捌佰元整**。

### 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,依据科学的评估程序和方法,选用合理的评估参数,经过认真评定估算,确定岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权在评估基准日2022年8月31日采矿权出让收益评估值为**187.50万元**,大写人民币**壹佰捌拾柒万伍仟元整**。

### 评估有关事项声明:

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》的规定,本评估结论使用有效期:评估结果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有效期,此评估结论无效,需要重新进行评估。

本评估报告的所有权属于委托方,本评估报告只能由委托方使用,且只能服务于本评估报告中载明的评估目的。除法律法规规定以及相关当事方另有约定外,未征得本评估机构及委托方书面同意,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。

### 重要提示:

以上内容均摘自《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司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



矿业权评估师:沈秉龙



矿业权评估师:陈旭



矿业权评估师:徐明



其他评估人员:米薇



山东大地矿产资源评估有限公司

2022年10月14日



## 目 录

### 正文目录

一、评估机构 .....	1
二、评估委托方 .....	1
三、矿业权人概况 .....	1
四、评估目的 .....	2
五、评估对象和范围 .....	2
六、评估基准日 .....	5
七、评估依据 .....	5
八、评估原则 .....	7
九、矿产资源勘查和开发概况.....	8
1. 位置和交通 .....	8
2. 矿区自然地理概况 .....	9
3. 以往地质工作概况 .....	9
4. 区域地质 .....	11
5. 矿床特征 .....	12
6. 开采技术条件 .....	14
7. 矿业权历史沿革及以往评估史 .....	16
十、评估实施过程 .....	17
十一、评估方法 .....	19
十二、评估参数的确定 .....	20
1. 评估参数选取依据 .....	20
2. 评估所依据资料评述 .....	21
十三、参数选取和计算 .....	22
1. 储量核实基准日保有资源储量 .....	22
2. 评估基准日保有资源储量 .....	22
3. 评估利用资源储量 .....	23
4. 开拓方式与采矿方法 .....	23
5. 产品方案 .....	23
6. 开采技术指标 .....	23
7. 产品价格及销售收入 .....	25
8. 固定资产投资 .....	26
9. 无形资产投资 .....	27
10. 后续地勘投入 .....	28
11. 更新改造资金、回收固定资产残（余）值.....	28

12. 流动资金估算.....	28
13. 生产成本费用计算.....	29
14. 管理费用.....	31
15. 销售费用.....	32
16. 财务费用.....	32
17. 总成本费用.....	32
18. 经营成本.....	32
19. 销售税金及附加.....	33
20. 折现率.....	34
十四、评估假设.....	35
十五、评估结论.....	35
1. 采矿权评估价值.....	35
2. 采矿权出让收益评估值.....	35
3. 应缴纳采矿权出让收益评估值.....	36
4. 以市场基准价计算采矿权出让收益.....	37
5. 评估结论.....	38
十六、特别事项说明.....	38
十七、矿业权评估报告使用限制.....	39
1. 评估结果的有效期.....	39
2. 评估报告书的使用范围.....	39
3. 其它责任划分.....	39
十八、矿业权评估报告日.....	40
十九、评估责任人.....	40

### 附表目录

附表一.岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估价值估算表
附表二.岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估储量计算表
附表三.岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估所得税估算表
附表四.岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估单位成本估算表
附表五.岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估总成本费用估算表
附表六.岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估固定资产投资估算表

附表七.岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估固定资产折旧  
估算表

附表八.岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估销售收入估算  
表

# 岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司 采矿权出让收益评估报告

鲁大地矿评报字（2022）第123号

山东大地矿产资源评估有限公司接受鞍山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（试行）》及国家相关法律法规的有关规定，本着独立、客观、公正、科学的原则，对岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司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2022年8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：

## 一、评估机构

机构名称：山东大地矿产资源评估有限公司

注册地址：济南市历下区经十东路南侧浆水泉路东侧卓越时代广场3-222

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

办公地址：济南市高新区舜海路219号华创观礼中心4号楼B座602

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

## 二、评估委托方

名称：鞍山市自然资源局

地址：鞍山市铁东区爱国街127号

## 三、矿业权人概况

采矿权人：岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司



统一社会信用代码：912103227015135629

经济类型：有限责任公司

法定代表人：蔡伟

住所：辽宁省鞍山市岫岩满族自治县汤沟镇古石村古后组

注册资本：人民币伍拾万元整

成立日期：1999年12月15日

营业期限：自1999年12月15日至2024年03月12日

经营范围：方解石开采；矿产品、石材、建筑材料（不含木材）加工、销售；经营货物及技术进出口。（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）。

#### 四、评估目的

鞍山市自然资源局拟有偿出让（采矿权延续）岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权，按照《财政部 国土资源部关于印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》（财综〔2017〕35号），需对该采矿权出让收益进行评估。本次评估即是为委托方确定该采矿权出让收益提供参考意见。

#### 五、评估对象和范围

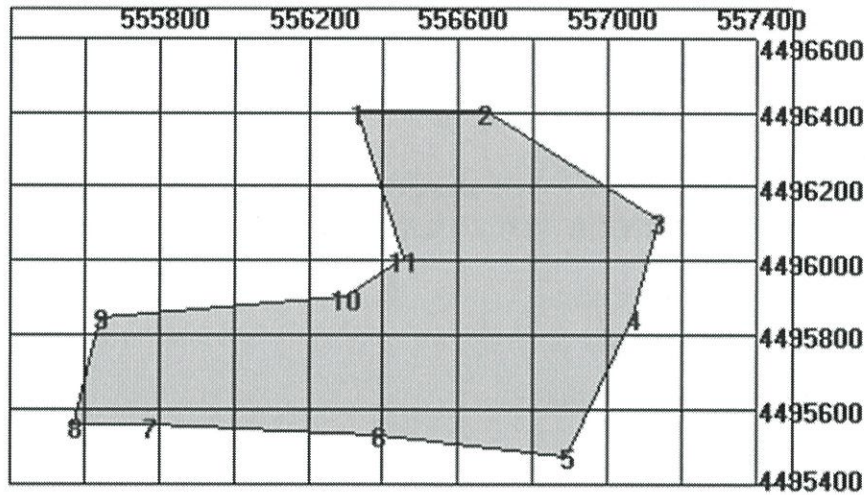
评估对象为岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权。

依据《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司缩小矿区范围资源储量情况说明》，该矿矿区范围内有Ⅱ级保护林地4.1075公顷，因林业部门的限制开发保护区无法调整，需缩小矿区范围，原采矿许可证面积为0.994平方公里，缩小后矿区面积为0.8003平方公里，开采标高为450米至220米。缩小后矿区范围坐标如表1所示：

表1 缩界后矿区范围拐点坐标

坐标系	2000国家大地坐标系	
点号	X坐标	Y坐标
1	4496401.9549	41556330.7958
2	4496401.8960	41556670.7870
3	4496108.8966	41557136.7863
4	4495849.8975	41557070.7856
5	4495474.8964	41556893.7853
6	4495532.2610	41556389.2010
7	4495555.9552	41555773.7968
8	4495555.9551	41555570.7967
9	4495845.9558	41555640.7971
10	4495900.5000	41556297.5960
11	4496003.9490	41556457.8210
标高	开采标高为450米至220米	

矿区范围示意图如下:



依据《采矿许可证》：证号为C2103002012076120126289，开采矿种为方解石，开采方式为露天开采，生产规模为9万吨/年，矿区面积为0.994平方公里，有效期限自2012年7月6日至2017年7月6日。矿区范围拐点坐标如表2所示：

表2 原矿区范围拐点坐标

拐点 编号	1980西安坐标系		2000国家大地坐标系	
	X坐标	Y坐标	X坐标	Y坐标
1	4496410	4496410	4496401.9549	41556330.7958
2	4496410	4496410	4496401.8960	41556670.7870
3	4496117	4496117	4496108.8966	41557136.7863
4	4495858	4495858	4495849.8975	41557070.7856
5	4495483	4495483	4495474.8964	41556893.7853
6	4495400	4495400	4495391.9536	41555840.7953
7	4495564	4495564	4495555.9552	41555773.7968
8	4495564	4495564	4495555.9551	41555570.7967
9	4495854	4495854	4495845.9558	41555640.7971
10	4495964	4495964	4495955.9553	41556170.7961
标高	开采标高为450米至220米			

经查询自然资源部网站，该矿探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：



## 六、评估基准日

根据《矿业权出让收益评估委托合同书》（鞍自然资矿评合字[2022]第07号），本项目评估基准日确定为2022年8月31日。评估报告中所采用计量和计价标准均为该基准日客观有效的价格标准。

## 七、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》（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）；
2. 《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）；
3. 《矿业权出让转让管理暂行规定》（国土资〔2000〕309号文）；
4. 《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发〔2008〕174号）；
5. 《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-1999/2020）；
6. 《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-1999/2020）；
7. 《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》（2006年修订）；
8. 《中国矿业权评估准则》；
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》（中华人民共和国国土资源部公告2006年第18号）；
10. 《收益途径评估方法规范》（CMVS12100-2008）；
11. 《矿业权评估参数确定指导意见》；
12. 《矿业权评估师职业道德基本准则》（CMV20000-2007）；
13. 《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）；
14. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（国务院令第512号）；
15. 《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第538号）；
16. 《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)；

17. 《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财政部财综〔2010〕98号）；

18. 《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知(财企〔2012〕16号)；

19. 《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税〔2008〕170号）；

20. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）；

21. 财政部税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）；

22. 《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）；

23. 国家税务总局《关于全面推进资源税改革的通知》（财税〔2016〕53号）；

24. 《辽宁省实施资源税法授权事项的方案的决定》（2020年8月5日辽宁省第十三届人民代表大会常务委员会第二十次会议通过）；

25. 财政部国土资源部《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）；

26. 《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）；

27. 《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）；

28. 《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）；

29. 《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》（中国矿业权评估师协会公告2017年第3号）；

30. 《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 经济行为依据

1. 《矿业权出让收益评估委托合同书》（鞍自然资矿评合字〔2022〕第07号）。

## 7.3 矿业权权属依据

1. 采矿许可证（证号：C2103002012076120126289）；
2. 营业执照（统一社会信用代码：912103227015135629）。

#### 7.4 评估参数选取依据

1. 岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司承诺函；
2. 《辽宁省岫岩满族自治县汤沟乡古石矿区方解石矿资源储量核实报告》评审备案证明（鞍国土资储备字（2017）005号）；
3. 《辽宁省岫岩满族自治县汤沟乡古石矿区方解石矿资源储量核实报告》（辽宁省第七地质大队，2017年5月）；
4. 《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司缩小矿区范围资源储量情况说明》；
5. 《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司矿山储量年度报告（2012-2017年度）》；
6. 《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司（方解石）矿产资源开发利用方案》审查意见书（鞍自资鞍矿院（方案）审字（2022）016号）；
7. 《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司（方解石）矿产资源开发利用方案》（沈阳万宝隆昌矿业咨询有限公司，2022年3月）；
8. 评估人员收集到的其他资料。

## 八、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。

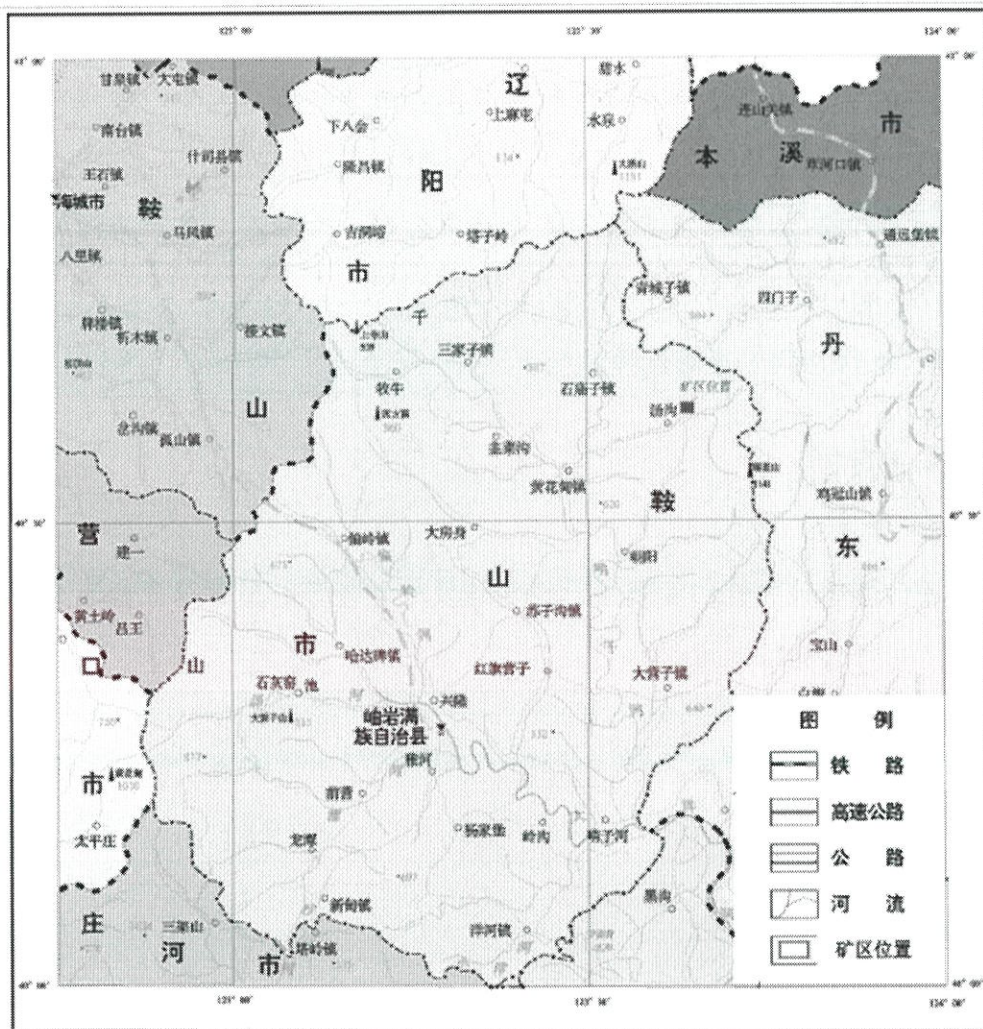
## 九、矿产资源勘查和开发概况

### 1. 位置和交通

矿区位于岫岩县的北偏东 30° 方位，距县城 62km，行政区划隶属于岫岩满族自治县汤沟乡古石村管辖。

距离矿区最近的火车站点为偏岭镇火车站，直距 44.6km；距离矿区最近的客车站点为汤沟乡客运站，直距 1km。矿区有简易公路与干线公路相连接，向东通往沈丹铁路的鸡冠山站，向西与岫岩、海城相连，交通较方便。

矿区中心地理坐标：东经：123° 39′ 56″；北纬：40° 35′ 40″。



交通位置图

## 2. 矿区自然地理概况

本区域属长白山系千山山脉东麓支脉，辽东半岛低山丘陵区，山脉走向近东西。最高海拔高程 500.8m，最低海拔高程 208.3m，相对高差 292.5m，属构造剥蚀低山地形。区内有山涧溪流，水深约 1m，水量不大，随季节变化。当地侵蚀基准面标高 202m。

该矿属北温带，属温带大陆性季风气候，四季分明，温差较大，寒冷期长，年最高气温 37℃（7 月份），年最低气温-36℃（1 月份），年平均气温 6.5℃。年平均降水量 821.5mm，年蒸发量 1300mm，蒸发量大于降水量，空气相对湿度平均 70%。每年 6-9 月为汛期，11 月至翌年 1 月为封冻期，冻土深达 1.4m。

当地物产丰富，农作物以玉米、大豆、高粱为主，经济作物有柞蚕，工业主要以矿石开采及深加工为主，主要矿产有菱镁矿、玉石矿、方解石、铁矿、铅锌矿、建筑石材、饰面石材等。矿区内供电供水较充足，劳动力资源丰富，投资环境好，具有良好矿业发展条件。

## 3. 以往地质工作概况

解放前，本区未做过系统的地质调查及矿产勘查工作，只有日本人曾做过一些专题调查。

解放后，1959年，长春地质学院在本区进行1:20万区域重砂、金属量测量工作。

六十年代，有关地勘单位进行过诸如菱镁矿、滑石、硼等矿产勘查，并提交了相应报告和储量。

1969-1975年，辽宁省地质局第一区调队开展了1:20万岫岩幅区域地质调查及矿产勘查工作，提交了1:20万岫岩幅区域地质调查报告。

2000年，辽宁地勘局第五地质大队先后对原东宝方解石矿、县方解石矿汤沟乡第二方解石矿进行了地质简测工作，分别获得D级方解石储量107.80万吨、109.50万吨、219.00万吨。

2001年，辽宁省地质矿产研究院对原东宝方解石矿进行了矿产资源储量监测工作，提交储量83.30万吨。



2002-2003年，鞍山市义昌地矿技术开发有限公司对该矿进行了储量动态监测工作，原东宝方解石矿新增储量9.90万吨，原县方解石矿新增储量411.30万吨，原第二方解石矿新增储量182.50万吨。

2005-2006年，辽宁冶金地勘局四〇四队对该矿连续两年进行储量动态监测工作，其监测结果（截止2006年底）：原东宝矿保有储量86.20万吨，累计探明106.80万吨；原清凉山矿保有储量68.50万吨，累计探明93.20万吨；原县矿保有储量450.80万吨，累计探明505.80万吨；原第二方解石矿保有储量294.80万吨，累计探明401.50万吨。

2007年12月，辽宁省地质矿产研究院对该矿进行储量核实工作，提交了《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司资源储量核实报告》，矿区保有（333）类别的方解石资源储量为595.50万吨；消耗资源量137.80万吨，累计探明资源量733.30万吨。

2011年9月，辽宁省地质矿产研究院提交了《辽宁省鞍山市岫岩县汤沟乡古石村方解石矿资源整合储量核实报告》。截止2011年9月矿区保有方解石资源储量（332+333）911.864万吨。备案文号为：辽国土资储备字[2011]336号。

2012年11月，岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司提交了《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司矿山储量年度报告（2012年度）》。获得保有方解石矿资源储量911.864万吨。

2013年11月，岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司提交了《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司矿山储量年度报告（2013年度）》。获得保有方解石矿资源储量911.864万吨。

2014年11月，辽宁省冶金地质勘查局四〇一队对该矿进行了动态监测工作，提交了《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司矿山储量年度报告（2014年度）》。获得保有方解石矿资源储量911.864万吨。备案文号：鞍国土资年储备字[2015]001号。

2015年10月，岫岩满族自治县华玉源地质勘查有限公司该矿进行了动态监测工作，提交了《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司矿山储量年度报告（2015年度）》。获得保有方解石矿资源储量902.22万吨。备案文号：鞍国土资年储备字[2016]001号。

2016年11月，辽宁省冶金地质勘查局四〇四队对该矿进行了动态监测工作，提交

了《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司矿山储量年度报告（2016年度）》。获得保有方解石矿资源储量893.246万吨。备案文号：鞍国土资年储备字[2017]001号。

2017年11月，辽宁省冶金地质勘查局四〇四队对该矿进行了动态监测工作，提交了《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司矿山储量年度报告（2017年度）》。获得保有方解石矿资源储量884.989万吨。备案文号：鞍国土资年储备字[2018]032号。

2017年5月，辽宁省第七地质大队该矿进行了储量核实工作，提交了《辽宁省岫岩满族自治县汤沟乡古石矿区方解石矿资源储量核实报告》。截止2017年4月末，获得保有方解石矿资源储量（122b+333）899.915万吨。备案文号：鞍国土资储备字[2017]005号。

2022年2月，辽宁省第七地质大队有限责任公司提交了《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司缩小矿区范围资源储量情况说明》，矿区范围缩小后，资源储量与2017年提交的《辽宁省岫岩满族自治县汤沟乡古石矿区方解石矿资源储量核实报告》中资源储量一致，没有变化。

#### 4. 区域地质

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，凤城凸起之上。

##### 4.1 地层

矿区范围内出露地层为辽河群大石桥组一段，其岩性主演是厚层状条带状方解石大理岩和白云石大理岩。矿体赋存在大石桥组一段条带状大理岩层中，系其中的中-厚层状方解石大理岩。

①白云石大理岩：本层主要出露为白云石大理岩，在矿区内方解石大理岩内出露，呈层状，总体走向南西-北东，倾向南东，倾角 $70^{\circ}$ 。岩石特征：颜色呈灰白-白色，中细粒全晶质-隐晶质结构，块状构造。

②方解石大理岩：本层主要出露为白云石大理岩，在矿区内广泛出露，呈层状、巨厚层状，总体走向南西-北东，倾向南东，倾角 $70^{\circ}$ 。岩石特征：颜色呈灰白-白色，中细粒结构，块状构造。方解石矿即产于本岩层中。

##### 4.2 构造

褶皱构造：本区位于区域上东沟附近背斜南翼西部，受其影响矿区内地层发生了扭曲现象，东部倾向南西，西部倾向南东。

断裂构造：矿区内发育有两组张性断裂。一组为北西走向的张性断裂，另一条组近东西向的张性断裂，均由煌斑岩、流纹岩、闪长玢岩等脉岩填充。

### 4.3 岩浆岩

矿区北部见有大面积印支期似斑状二长花岗岩出露，并矿区内见有流纹斑岩、闪长玢岩、煌斑岩，呈脉状、透镜状于局部出露。

## 5. 矿床特征

### 5.1 矿床地质特征

方解石矿体赋存于辽河群大石桥组一段地层中，矿体的直接围岩为条带状方解石大理岩。矿体呈中-厚层状夹于条带状方解石大理岩中，顺层产出。矿区内控制 7 条方解石矿体，呈中厚层产出，矿体产状稳定，倾向南东、南西，倾角  $70^{\circ}$ - $75^{\circ}$ 。

### 5.2 矿体特征

方解石矿体赋存于辽河群大石桥组一段地层中，矿体的直接围岩为条带状方解石大理岩。矿体呈中-厚层状夹于条带状方解石大理岩中，顺层产出。

矿区内目前已查明有方解石矿体 7 条。各矿体规模不等，矿体的产状：Ca I、Ca III、Ca IV 矿体呈北东向延伸，倾向南东，倾角  $70^{\circ}$ - $75^{\circ}$ ；Ca 0、Ca II、Ca V、Ca VI 矿体呈北西向延伸，倾向南西，倾角  $70^{\circ}$ 。

现将矿区内 7 条方解石矿体特征叙述如下：

Ca 0 矿体赋存于辽河群大石桥组一段条带状方解石大理岩中，矿体呈中厚层状产出，与围岩整合接触，控矿工程有 TC11-1、CK-P12、TC13-1、TC14-1、TC15-1。矿体出露地表，地表控制长 626m，真厚度 41.84m-51.71m，平均厚度 47.20m，CaO 含量 54.36%-54.46%，平均 54.42%，产状：走向  $294^{\circ}$ ，倾向  $204^{\circ}$ ，倾角  $70^{\circ}$ - $75^{\circ}$ 。

Ca I 矿体赋存于辽河群大石桥组一段条带状方解石大理岩中，矿体呈层状顺层位产出，与围岩呈整合接触。控矿工程有 CK-P1、CK-P2、TC4-1。矿体出露地表，地表控制长 349m，真厚度 19.17m-20.67m，平均厚度 19.98m，CaO 含量 54.51%-54.66%，平均 54.60%，产状：走向  $56^{\circ}$ ，倾向南东，倾角  $65^{\circ}$ - $70^{\circ}$ 。

Ca II 矿体赋存同 Ca I 矿体，矿体呈层状赋存于条带状方解石大理岩中，顺层产出，与围岩整合接触。控矿工程 TC5-1、TC6-1。界内控制长度 142m，真厚度 25.39m-25.52m，平均厚度 25.46m，CaO 含量 54.36%-54.40%，平均 54.38%，矿体呈 NW-SE 向延伸，倾向 228°，倾角 65°-70°。

Ca III、Ca IV 矿体分布于矿区的西部。矿体规模较小，矿体呈层状顺层产于条带状方解石大理岩中，地表控制长度分别为 148m、104m，平均厚度分别为 10.21m、9.89m，两条矿体呈北东向延伸，近平行排列。产状：走向 57°-58°，倾向 SE，倾角均为 75°左右。

Ca V、Ca VI 矿体分布于矿区东北部，两条矿体近平行产出。地表控制长度分别为 356m、296m，平均厚度分别为 41.16m、27.59m。产状：走向分别为 294°、300°，倾向 SW，倾角 65°-70°。

## 5.2 矿石质量

### 5.2.1 矿石物质组成

矿石主要由方解石组成，含量占 95%以上，含少量白云石及微量石墨，黄铁矿、黑云母、石英等。矿石显白色，中细粒变晶结构，局部呈中粗粒变晶结构，块状构造。

### 5.2.2 矿石化学成分

矿石质量极佳，其矿石的 CaO 品位，有害杂质 MgO、SiO<sub>2</sub>、TFe 含量，以及白度等指标，均达到塑料、橡胶、造纸、涂料、油漆等行业方解石粉填料的工业指标要求，见表 3:

表 3 各矿体化学简项分析结果表

矿体编号	CaO (%)	MgO (%)	SiO <sub>2</sub> (%)	TFe (%)	白度 (%)
CaO	54.42	0.36	0.32	0.13	91.55
CaO I	54.60	0.48	0.60	0.11	92.15
CaO II	54.38	0.32	0.20	0.16	91.04

CaOIII	54.33	0.49	0.33	0.16	91.00
CaOIV	55.03	0.35	0.23	0.12	92.00
CaOV	54.57	0.37	0.32	0.14	91.82
CaOVI	54.49	0.38	0.32	0.12	91.60

### 5.2.3 矿体围岩和夹石

方解石矿体的顶底板的直接围岩为条带状方解石大理岩。夹石主要为局部矿体内穿插的一条煌斑岩脉。

### 5.2.4 矿石风（氧）化特征

矿石出露地表，经常年风化作用，往往在特征上发生某些变化，但对于方解石而言，变化十分轻微。局部可见矿石结构变得松软，坚韧性有所降低，光泽有些变暗，个别甚至可显淡黄褐色铁质析出现象。表层以下未见氧化现象。

### 5.2.5 矿石类型

本矿自然类型属纯白色中细粒方解石矿（粒度 $>1\text{mm}$ ，白度 $\geq 90\%$ ）。工业类型为晶质方解石型。矿石主要用作塑料、橡胶、造纸、涂料、油漆等行业方解石粉填料。

## 5.3 矿石加工技术性能

矿石中 CaO 含量都大于 54%，MgO、SiO<sub>2</sub> 均小于 1%，TFe 小于 0.3%，而且白度均大于 90%，品级一般，较易于销售。

## 6. 开采技术条件

### 6.1 水文地质条件

矿区所属区域为长白山系千山山脉东麓支脉，辽东半岛低山丘陵区，山脉走向近东西向。区域内发育有青凉河，为季节性山间溪流，从矿区东南侧绕过，水深约 1.0m，水量不大。矿区所处地貌单元为低山、中低山构造剥蚀地形，海拔标高 500.8-210.0m。当地最低侵蚀基准面标高 202.0m。采区范围内植被不发育，基岩裸露，矿体出露，无地表河流。

矿区内主要发育第四系松散岩类孔隙含水层、大理岩类岩溶裂隙含水层和构造断裂充水带。区内只在矿区东侧和西侧发育有极少量第四系粘性土，其隔水性较弱。

矿区范围内地下水主要补给来源为大气降水，大气降水一部分呈地表径流形式排泄至低洼处，一部分下渗形成孔隙潜水和岩溶裂隙水。

矿区附近无大的地表水体，地下水位低于矿体开采下限标高。主要充水因素为大气降水，充水因素单一。矿区位于山顶，坑底高于当地侵蚀基准面，降雨多形成地表径流以及沿裂隙下渗。采坑形成后，坑内增加了降雨落入量，地表径流排泄一部分改变为岩溶裂隙下渗补给岩溶裂隙水。随着剥离和开采深度的增加，若遇强降雨，应随时监测坑内积水和边坡，防止坑内积水过多以及边坡岩土因过度饱和加之降水冲刷而产生滑塌。本矿开采以来，坑内尚未积水，也未出现过其他水文地质问题。

根据矿区水文地质条件和特征分析，矿区水文地质条件主要为岩溶裂隙充水矿床，矿体位于最低侵蚀基准面以上，含水层富水性弱，第四系覆盖少。水文地质条件复杂程度为以裂隙含水层充水为主的水文地质条件简单的矿床。

## 6.2 工程地质条件

该矿山是一家多年生产矿山，2011 年整合完毕，直至 2015 年继续生产。目前矿山共 2 个采区（东部采区、西部采区），采掘较凌乱。边坡岩土体大致划分为：第四系松散岩组、大理岩碳酸盐类岩组。

矿区风化岩层发育较少。由其抗压强度可确定，边坡岩石类型为坚硬状态。大理岩其抗剪强度为：内聚力 5.6MPa，内摩擦角  $53.10^{\circ}$ ；软化系数 0.84，不易软化，抗水、抗风化及抗冻性较强；岩石为中细粒块状结构。风化岩层处虽然稳固性相对稍差，但该层较薄。边坡无明显软弱层发育。边坡稳定性较好，建矿以来并未发生过滑坡、崩塌、泥石流等边坡工程地质问题。露天边坡岩石呈坚硬状态，不易软化，边坡稳定性较好。

由于岩矿长期暴露在空气中易遭受风化，产生裂隙。尤其在长期降雨、岩土过饱和和状态下，随着剥离和开采深度的增加，不排除发生边坡滑塌、泥石流等工程地质问题。因此，未来仍应重视对边坡岩土体进行横向位移和地表沉降的长期观测。

矿区岩石主要为变质岩类，块状或厚层构造，稳定性较好。区内发育两条断层，但断层破碎带蚀变及风化程度不高，相对较稳定。地形有利于排水，地层岩性较单

一，整体性好，岩石抗压强度较高，不易发生矿山工程地质问题。综合评价本矿区工程地质复杂程度为简单型。

### 6.3 环境地质条件

本区历史上未发生过崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害。矿区对开采影响较大的自然地质因素为地震活动。据资料记载，辽东、辽南及附近地区，1975年以前曾发生过4级以上地震45次，1975年以来发生4级以下地震153次，4级以上地震38次，其中破坏性地震20次。本区抗震设防烈度为VI度，设计地震峰值加速度为0.1g，特征周期为0.35s。该区较不稳定，今后矿山建设应对地震设防。

该矿山目前共有两个露天采场，主要开采方解石矿体，采场规模中等，形态不规则。由于长期剥采，使得该地区原有的局部山地地貌景观造成不可恢复的破坏，也造成矿区境界内部分植被破坏，露天采场范围内植被基本毁坏。目前未进行人工疏干排水，未造成地下水位下降，对矿区及周边居民生活用水也未产生影响。

露天开采不可避免的对地貌景观、植被造成破坏，长此以往，容易形成土地沙化，水土流失。针对此类问题，应采取措施在矿界周围恢复植被，补植树木，以便防风固沙，阻止水土过分流失。

长期开采剥离，加之采空区扩大，易形成地表位移，边坡不稳定。矿区应建立地表位移和边坡的长期观测制度，并定期进行水质监测，取得枯、平、丰三期的监测数据，指导地下水水质恶化的防治和净化工作。地表位移、地表沉降的形成，是一个漫长渐变的过程，有必要加强长期的岩移监测，将信息及时反馈，以便采取防范措施。

目前矿区主要的环境地质问题为露天开采对地貌景观和植被的破坏。矿区附近无工业污染，地下水水质良好，矿石不易分解出有害成分。综合评价矿区环境地质类型定为第二类，地质环境条件中等。

### 6.4 开采技术条件小结

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，矿区矿床开采技术条件类型为II-3型，即以环境地质问题为主的开采技术条件中等的矿床。

## 7. 矿业权历史沿革及以往评估史

### 7.1 采矿权历史沿革

2012年，岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司是由5家采矿权整合一起的，其5家矿山都是在90年代以前成立的，采矿许可证有效期2012年7月6日至2017年7月6日止。2017年因整合后的矿区面积与清凉山自然保护区面积部分重叠被关闭。

2020年12月，辽宁省政府关于清凉山自然保护区范围及功能区划调整的批复，该矿的矿区范围已不在调整后的清凉山自然保护区范围之内。岫岩满族自治县人民政府2021年7月第九届四十八次常委会议通过，同意岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司办理采矿权登记手续。

2022年4月13日，鞍山市行政审批局出具关于撤销《鞍山市行政审批局关于岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿许可证废止的公告》的决定。

## 7.2 以往评估史

辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司于2011年11月接受鞍山市国土资源局委托对岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司进行了采矿权价款评估，并于2011年11月30日提交了《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权评估报告书》（辽金鹰乙采评A报字[2011]第152号）。评估目的为市鞍山市国土资源局出让该矿采矿权提供公平、合理的价值参考意见；评估基准日为2011年10月31日；评估方法为收入权益法；评估范围由10个拐点圈定，开采深度由450米至220米标高，矿区面积为0.994平方公里；评估年限为5年；评估拟动用可采储量为18.00万吨（扣除已缴纳采矿权价款矿石量27.00万吨）；评估结果为40.36万元人民币。

## 7.3 有偿处置情况

依据矿山提供的非税收入一般缴款书（收据），2012年3月12日，矿业权人已缴纳采矿权价款37.13万元，差额3.23万元为评估费，经与矿权人了解，评估费发票无法找到。该价款对应的采矿许可证已发放。

## 十、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：**2022年9月21日，鞍山市自然资源局委托我公司承担该采矿权

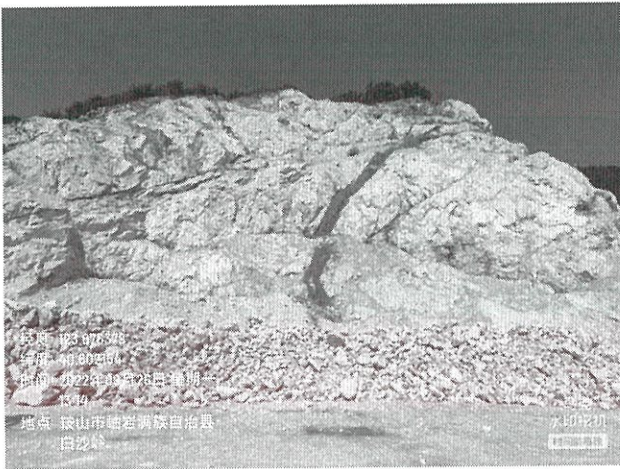


的出让收益评估工作，并与我公司签订《矿业权出让收益评估委托合同书》。我公司组成评估小组并明确评估业务基本事项、编制评估计划。评估小组成员包括：房刚、沈秉龙、陈旭、徐明、米薇。

**2. 资料收集及尽职调查阶段：**2022年9月26日，评估小组成员进行现场调查及资料收集工作。收集当地市场情况和市场价格，收集、整理有关资料、图件，对收集到的资料进行核查与验证。

我司评估人员沈秉龙和米薇在该矿负责人王恩胜和张涛的陪同下进行了现场调查工作。评估人员在现场对评估所需的权属证明材料、地质与设计材料和其他资料进行了收集，并进行了核查验证、分析整理。

该矿位于岫岩县汤沟乡古石村，交通较为便利。开采矿种为方解石，采出的矿石运输至自家加工厂进行加工。采用露天开采方式。《采矿许可证》已于2017年7月6日到期，2017年因整合后的矿区面积与清凉山自然保护区面积部分重叠被关闭。2020年12月，省政府关于清凉山自然保护区范围及功能区划调整的批复，矿区范围已不在调整后的清凉山自然保护区范围之内，同意该矿办理采矿权登记手续。现场无开采痕迹，到处堆放之前采出的矿石和废料。现场勘查照片如下：



开采面



堆放的矿石



矿山加工厂



该矿负责人与我司评估人员（中一、二）

**3. 评定估算阶段：**2022年9月27日-10月13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：**2022年10月14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。待委托方公示公开后提交最终版报告。

## 十一、评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，适用于采矿权出让收益的评估方法有基准价因素调整法、交易案例比较法、收入权益法、折现现金流量法。对于具备评估资料条件且适合采用不同方法进行评估的，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，并在评估报告中披露只能采用一种方法的理由。

该矿山开采矿种为方解石，目前缺少当地具有相同或相似性的矿种出让成交案例，因此无法采用交易案例比较法；辽宁省自然资源厅虽正式发布了《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），但无法确定可比因素调整系数，故基准价因素调整法也不可采用。

该矿设计生产规模为 9.00 万吨/年，生产规模为小型，资源储量规模为中型，矿山服务年限较长，采矿权人提交了完整的资源储量核实报告并已通过上级主管部门备案，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上级主管部门评审，矿业权评估所需的技术经济参数可获得，采矿权预期的收益、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。

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（ $t=1, 2, 3, \dots, n$ ）；

$n$ ——评估计算年限。

## 十二、评估参数的确定

### 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（试行）》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，主要根据委托方所提供的《辽宁省岫岩满族自治县汤沟乡古石矿区方解石矿资源储量核实报告》（下称《储量核实报告》）、《辽宁省岫岩满族自治县汤沟乡古石矿区方解石矿资源储量核实报告》评审备案证明（鞍国土资储备字（2017）005号）（下称《评审备案证明》）、《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司矿山储量年度报告（2012-2017年度）》（下称《2012-2017年储量年度报

告》)及其审查验收备案证明(鞍国土资年储备字[2018]032号)》、《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司(方解石)矿产资源开发利用方案》(下称《开发利用方案》)、《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司(方解石)矿产资源开发利用方案》审查意见书(鞍自资鞍矿院(方案)审字(2022)016号)、《财务资料》,岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司提供的相关资料和评估人员掌握的其他相关资料确定。

## 2. 评估所依据资料评述

### 2.1 《储量核实报告》评述

《储量核实报告》是由辽宁省第七地质大队于2017年5月编制。

储量核实工作基本查清了矿区内矿体赋存特征、开采技术条件、水文地质、工程地质条件,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,采用地质块段法估算资源储量,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》已由鞍山市国土资源局备案,备案文号:鞍国土资储备字(2017)005号。

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

### 2.2 《2012-2017年储量年度报告》评述

《2012-2017年储量年度报告》依据相关规程规范要求,对矿山2012-2017年储量进行了动态监测,对矿区的动用量、开采量、损失量及保有量进行了估算。

综合以上分析,评估人员认为《2012-2017年储量年度报告》可作为确定本次评估利用资源储量的参考依据。

### 2.3 《开发利用方案》评述

《开发利用方案》是由沈阳万宝隆昌矿业咨询有限公司于2022年3月编制。

根据矿床赋存条件,确定了矿产资源的设计利用储量和开采储量,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进行了估算。经类比,该矿《开发利用方案》编制内容较完整、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。《开发利用方案》于2022年4月19日通过评审，评审意见书文号：鞍自资鞍矿院（方案）审字（2022）016号。

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。

#### 2.4 《财务资料》评述

采矿权人提交了评估基准日时点的《财务资料》。由于矿山长期停产，故无法提供矿山的销售收入和原矿成本。经评估人员分析，企业提供的《财务资料》基本能够反映企业的财务状况，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》可作为本次评估的经济参数选取的依据。

### 十三、参数选取和计算

#### 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》，截止2017年4月30日，矿区范围内保有方解石矿资源储量（122b+333）899.915万吨，其中（122b）类型236.299万吨，（333）类型663.616万吨。

根据辽宁省第七地质大队有限责任公司出具的《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司缩小矿区范围资源储量情况说明》，矿区范围缩小后，资源储量与2017年提交的《辽宁省岫岩满族自治县汤沟乡古石矿区方解石矿资源储量核实报告》中资源储量一致，没有变化。

#### 2. 评估基准日保有资源储量

##### 2.1 储量核实基准日至评估基准日动用资源储量

该矿山储量核实基准日（2017年4月30日）至本次评估基准日（2022年8月31日）期间共计5年4个月，采矿许可证有效期截止2017年7月6日。根据《2017年储量年度报告》，2017年度动用资源储量8.258万吨（2016年11月至2017年11月末），储量核实

基准日至采矿许可证有效期截止日动用资源储量为 2.21 万吨  
 (=8.258/(8+6/31)\*(2+6/31))

该矿山储量核实基准日至本次评估基准日期间动用资源储量合计为 2.21 万吨。

## 2.2 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 - 储量核实基准日至评  
 估基准日的动用资源储量  
 =899.915-2.21  
 =897.71 (万吨)

经计算, 该矿评估基准日保有资源储量为 897.71 万吨。

## 3. 评估利用资源储量

《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》规定: 矿业权范围内的资源储量均为  
 评估利用资源储量, 包括预测的资源量(334)?。

根据《开发利用方案》, 矿山采用分期开采, 一期开采设计利用资源储量  
 (KZ+TD) 为 232.17 万吨。鉴于《开发利用方案》是依据 2017 年编制的《储量核实  
 报告》确定的一期开采设计利用资源量。因此, 截至评估基准日, 评估利用资源储量  
 为 229.96 万吨 (=232.17-2.21)。

## 4. 开拓方式与采矿方法

依据《开发利用方案》, 该矿采用露天开采方式。公路开拓汽车运输方式。采用  
 自上而下水平分层采矿方法。

## 5. 产品方案

依据《开发利用方案》, 确定评估产品方案为方解石原矿。

## 6. 开采技术指标

### 6.1 设计损失

依据《开发利用方案》, 一期开采设计损失量为 0 万吨。

## 6.2 采矿回采率

依据《开发利用方案》，设计采矿回采率为95%，本次评估予以利用。

## 6.3 矿石品级

依据《开发利用方案》，矿石中CaO含量均大于54%，白度均大于90%，参照《关于印发辽宁省矿业权出让收益市场基准价的通知》（辽国土资规〔2021〕78号）中方解石的品级划分来确定该矿方解石的具体品级。该矿方解石划分为Ⅱ级品。

## 6.4 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：

评估利用可采储量=(评估利用资源储量-设计损失量)×采矿回采率

$$= (229.96-0) \times 95\%$$

$$=218.46 \text{ (万吨)}$$

## 6.5 生产规模

《开发利用方案》设计的生产规模为9万吨/年，已通过评审，因此本次评估确定矿山生产规模为9万吨/年。

## 6.6 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：

$$T=218.46 \div 9$$

$$=24.27 \text{ (年)}$$

本次评估中矿山合理服务年限为24.27年，约24年4个月。

## 6.7 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期限的，评估计算的服

务年限为已确定的出让期限；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。

《开发利用方案》中未设计基建期，故本次评估计算年限为24年4个月，自2022年9月1日至2046年12月31日。该矿山生产规模为小型，故评估出让年限为10年，自2022年9月至2032年8月。

## 7. 产品价格及销售收入

### 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 = 原矿产量 × 原矿产品价格

### 7.2 产品产量

依据前文所述，矿山原矿生产能力为9万吨/年，产品产量为9万吨/年。

### 7.3 产品价格

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。

该矿矿产品为方解石原矿，根据该矿矿石的化学成分，矿石中CaO含量均大于54%，白度均大于90%，确定该矿方解石为Ⅱ级品。该矿多年停产，无法提供销售发票，通过对市场调查了解，该品级方解石不含税的销售价格约为85.00元/吨。本次评



估本着谨慎性原则，综合考虑矿产品供需形式和市场价格走势后，确定方解石矿的销售价格为85.00元/吨（不含税）。

#### 7.4 销售收入

本次评估假设产、销量均衡，矿产品当年全部实现销售，则正常年份的销售收入为：

$$\text{销售收入} = 9.00 \times 85.00 = 765.00 \text{ (万元/年)}$$

通过上述计算可得，年总销售收入为765.00万元。

### 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。

故本次评估用固定资产以《开发利用方案》设计的固定资产和企业提供的固定资产明细表为基础确定。

依据《开发利用方案》，该矿部分固定资产投资设备（自卸汽车、洒水车等）未设计投资额，且未在《财务资料》中列示，本次评估通过对比同类矿山的设备价值进行估算。《财务资料》中房屋建筑物投资为矿山采场和加工厂的价值，企业无法具体将其细分，本次评估按照矿山采场和加工厂各占50%的价值进行投资估算。

《开发利用方案》设计露天开采基建投资为8.80万元，其中剥离工程投资1.80万元，道路建设维护投资4.00万元，不可预见费用3.00万元，根据《中国矿业权评估准则》，本次评估中将不可预见费剔除。

评估人员对企业提供的截至评估基准日的固定资产进行了分析整理。鉴于本次评估矿产品方案确定为方解石原矿，将加工矿石阶段的固定资产投资予以剔除，将采矿阶段的固定资产投资计入评估用固定资产投资中。

综上所述，经整理汇总，本次评估用固定资产确定如下表4：

**表4 设计矿山建设投资表 单位：万元**

《开发利用方案》设计				企业提供财务资料		本次评估选取			备注
序号	项目名称	原值	净值	原值	净值	原有固定资产原值	原有固定资产净值	新增固定资产(含税)	
1	房屋建筑物			951.39	555.33	475.70	277.67	0.00	
2	机器设备			974.31	104.45	0.00	0.00	751.00	
3	采矿工程	5.80	5.80	0.00	0.00	5.80	5.80	0.00	剔除不可预见费
4	在建工程(机器设备)			172.41	172.41	0.00	0.00	0.00	
5	不可预见费	3.00	3.00						
合计		8.80	8.80	2098.11	832.19	481.50	283.47	751.00	

根据上表4，本次评估确定原有固定资产投资原值为481.50万元，净值为283.47万元，原有固定资产净值在评估基准日投入；新增固定资产投资含税值为751.00万元，鉴于本次评估无基建期，故新增固定资产含税值在评估基准日投入。

## 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，须考虑土地的投入成本及其报酬。与矿产资源开发收益相关的无形资产投资，应根据无形资产账面摊余价值或无形资产市场价值确定。

根据企业提供的《财务资料》，矿山无形资产投资为采矿权价款和土地（使用权），无形资产明细中将土地购买金和补偿款都计入了采矿权价款中。采矿权价款不计入无形资产投资。土地购买金为566.00万元，山场补偿款为89.00万元，故土地使用权投资为655.00万元。

## 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。

## 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应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%。因此本次评估房屋建筑和机器设备的残值比例确定为5%。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》：除国务院财政、税务主管部门另有规定外，固定资产计算折旧的最低年限如下：

房屋、建筑物：20年；

飞机、火车、轮船、机器、机械和其他生产设备：10年；矿业权评估中，采用的折旧年限不应低于上述最低折旧年限。本指导意见建议，可按房屋建筑物、机器设备分类确定折旧年限。

本次评估中房屋建筑物折旧年限为30年、机器设备折旧年限为10年，预计净残值率均为5%；采矿工程按服务年限折旧，净残值率为0。则：

原有固定资产中的房屋建筑物在2039年更新投入，更新投资额为518.51万元，在2039年和评估计算期末回收残（余）值。

新增固定资产在2032年、2042年分别更新投入，更新投资额均为751.00万元，在2032年、2042年和评估计算期末回收残（余）值。

详见附表七。

## 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%。

该矿多年停产，综合考虑矿山实际情况，本次评估固定资产资金率按 13%估算。则本次评估确定的流动资金为 160.23 万元 [= (475.70+5.80+751.00) × 13%]。

本次评估中流动资金为 160.23 万元，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. 生产成本费用计算

依据《矿业权评估参数确定指导意见》，成本费用参数可以参考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中的相关数据分析确定，但应考虑其时效性；也可以参考评估基准日企业财务会计资料分析确定。对拟建、在建、改扩建矿山的采矿权评估，可参考接近评估基准日完成的、由具有相应资质单位编写的矿产资源利用方案、（预）可行性研究报告或矿山设计等资料以及现行相关税费政策规定等分析估算成本费用，也可参考相关单位公布的价格、定额标准或计费标准，类比同类矿山分类确定。

由于该矿长期停产，故企业无法提供近五年的采矿成本。本次评估中以《开发利用方案》设计的成本费用为基础，按照《中国矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》的规定，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，详见下表 5：

表 5 单位成本费用估算表 单位：元/吨

序号	项目名称	开发利用方案 设计值	评估取值	备注
	原矿产量(万吨)	9.00	9.00	
1	生产成本	10.00	50.91	
1.1	材料费	2.00	2.00	
1.2	燃料动力	3.00	3.00	
1.3	职工薪酬	3.00	23.82	按行业平均工资重新估算
1.4	制造费用	2.00	22.09	
	其中：折旧费		8.71	重新估算
	维简费		0.00	

	修理费		6.37	重新估算
	环境治理与土地复垦费		2.13	按二合一方案估算
	安全费	2.00	2.00	财企〔2012〕16号
	其他制造费用		2.88	重新估算
2	管理费用	5.00	8.00	
	无形资产摊销		3.00	
	其他管理费用	5.00	5.00	
3	销售费用		0.00	企业内部销售，无销售费用。
4	财务费用		0.54	重新估算
5	总成本费用	15.00	59.45	
6	经营成本	15.00	47.20	

### 13.1 材料费

根据《开发利用方案》，设计单位材料费为 2.00 元/吨（不含税），本次评估予以采用。

### 13.2 燃料和动力费

根据《开发利用方案》，设计单位燃料和动力费为 3.00 元/吨（不含税），本次评估予以采用。

### 13.3 职工薪酬

根据《开发利用方案》，设计单位职工薪酬为 3.00 元/吨，设计矿山员工人数为 33 人。经计算，设计的成本折人均年收入为 0.82 万元，该收入低于当地平均工资水平，需重新估算。

通过查询国家统计局网，辽宁省私营城镇采矿业就业人员年平均工资为 4.48 万元。依据评估人员的调查了解，该矿社会保险和住房公积金等支出占工资的比例约为 45%。则本次评估中估算的单位职工薪酬为 23.82 元/吨 [=4.48 × 33 × (1+45%) / 9.00]。

### 13.4 折旧费

依据《矿业权评估参数确定指导意见》的规定，本次评估中固定资产折旧采用年限平均法。按前文所述，折旧年限为房屋建筑物 30 年、机器设备 10 年，残值率为 5%。采矿工程折旧年限为 24.27 年，不留残值。则：

$$\text{年折旧额} = \text{固定资产原值} \times (1 - \text{预计净残值率}) / \text{折旧年限}$$

经计算，该矿正常生产年度年折旧费为 78.42 万元，单位折旧费为 8.71 元/吨，详见附表四和附表七。

### 13.5 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，建议以固定资产原值的一定比例确定固定资产修理费用。本次评估修理费根据房屋建筑物、机器设备和采矿工程的投资进行估算，矿山建设项目一般修理费的计提标准为 2%~5%，本次取 5%。经计算单位修理费为 6.37 元/吨（不含税），详见附表四和附表六。

### 13.6 环境治理与土地复垦费用

根据《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司（方解石矿）矿山地质环境保护与土地复垦方案》，矿山服务年限内环境恢复治理静态费用为 129.16 万元，土地复垦静态费用 337.23 万元，合计为 466.39 万元，则单位环境治理与土地复垦费用为 2.13 元/吨（=466.39/218.46）。

### 13.7 安全费用

依据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号），非金属露天开采矿山安全费用提取标准为 2.00 元/吨。本次评估确定单位安全费用 2.00 元/吨。

### 13.8 其他制造费用

《开发利用方案》中未设计单位其他制造费用，本次评估按照直接成本的 10% 进行计算，则单位其他制造费用为 2.88 元/吨 [= (2.00+3.00+23.82) × 10%]。

## 14. 管理费用

### 14.1 摊销费

摊销费为土地相关费用，根据矿山提供的《财务资料》，土地投资为 655.00 万元，依据《矿业权评估参数确定指导意见》，土地使用权以评估计算年限作为土地使用权摊销年限，故单位摊销费为 3.00 元/吨（=655.00/218.46）。

### 14.2 其他管理费用

根据《开发利用方案》，设计单位管理费用为 5.00 元/吨，本次评估予以采用。

### 15. 销售费用

根据《开发利用方案》，未设计销售费用。经调查了解，该矿方解石矿石采出后直接运往矿山自有加工厂进行深加工，不对外销售，原矿不设销售费用。故本次评估中单位销售费用为 0 元/吨。

### 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%，流动资金已确定为 160.23 万元。则单位财务费用为：

$$\text{财务费用} = 160.23 \times 70\% \times 4.35\% \div 9.00 = 0.54 \text{ (元/吨)}。$$

故本次评估确定单位财务费用为 0.54 元/吨。

### 17. 总成本费用

依据上述各项成本用取值，确定本项目正常年份矿山单位总成本费用 59.45 元/吨，详见附表四。

### 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。

$$\begin{aligned} \text{单位经营成本} &= \text{总成本费用} - \text{折旧费} - \text{摊销费用} - \text{折旧性质维简费} - \text{财务费用} \\ &= 47.20 \text{ (元/吨)} \end{aligned}$$

## 19. 销售税金及附加

### 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：

年增值税销项税额 = 销售收入 × 增值税率

= 99.45（万元/年）

年增值税进项税 = （辅助材料费 + 外购燃料及动力 + 修理费）× 增值税率

= 13.30（万元/年）

正常年份企业应缴增值税 = 销项税 - 进项税

= 99.45 - 13.30

= 86.15（万元/年）

### 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%。根据矿山提供的《社会保险及税费统计表》，该矿城市维护建设税税率适用 5%。则正常生产年度城市维护建设税计算如下：

年城市维护建设税 = 86.15 × 5% = 4.31（万元/年）

### 19.3 教育费附加

教育费附加 = 应缴增值税 × （教育费附加率 + 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：

$$\begin{aligned} \text{年教育费附加} &= \text{年应缴增值税额} \times 5\% \\ &= 86.15 \times 5\% \\ &= 4.31 \text{ (万元/年)} \end{aligned}$$

#### 19.4 资源税

根据辽宁省人民代表大会常务委员会关于批准《辽宁省实施资源税法授权事项的方案的决定》（2020年8月5日辽宁省第十三届人民代表大会常务委员会第二十次会议通过），资源税从价计征，大理岩征收对象为原矿的，税率为3%，自2020年9月1日起施行。

$$\begin{aligned} \text{年应交资源税额} &= \text{年销售收入} \times \text{税率} \\ &= 765.00 \times 3\% \\ &= 22.95 \text{ (万元/年)} \end{aligned}$$

则正常生产年度，应缴纳资源税额22.95万元/年。

#### 19.5 销售税金及附加

正常生产年度：

$$\begin{aligned} \text{年销售税金及附加} &= \text{年城建税} + \text{年教育费附加} + \text{年资源税} \\ &= 4.31 + 4.31 + 22.95 \\ &= 31.57 \text{ (万元/年)} \end{aligned}$$

#### 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：

$$\begin{aligned} \text{年应缴企业所得税额} &= (\text{销售收入} - \text{总成本费用} - \text{销售税金及附加}) \times \text{所得税率} \\ &= (765.00 - 535.08 - 31.57) \times 25\% \\ &= 49.59 \text{ (万元/年)} \end{aligned}$$

#### 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%。

## 十四、评估假设

1. 岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司为资产优良的独立企业，且持续经营；
2. 评估设定的岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司的生产方式、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。

## 十五、评估结论

### 1. 采矿权评估价值

评估人员经过认真评定估算，确定“岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权”在评估基准日2022年8月31日及估算评估计算年限内333以上类型全部资源储量的评估值（ $P_1$ ）为**592.05万元**。

### 2. 采矿权出让收益评估值

根据《财政部 国土资源部关于印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》（财综〔2017〕35号），对于无偿占有属于国家出资探明矿产地的探矿权和无偿取得的采矿权，应缴纳价款但尚未缴纳的，按协议出让方式征收矿业权出让收益。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，采用折现现金流量法、收入权益法评估时，矿业权出让收益应按照下列公式计算：

$$P = \frac{P_1}{Q_1} \times Q \times k$$

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量；

$Q$ ——全部评估利用资源量，含预测的资源量（334）？；

$k$ ——地质风险调整系数。

本次评估估算评估计算年限内333以上类型全部资源储量的评估值（ $P_1$ ）为592.05万元；本次评估范围没有（334）？资源量，故 $k = 1$ ；“评估计算年限内的评估利用资源量（ $Q_1$ ）”与“全部评估利用资源储量 $Q$ ”相等。将上述参数代入公式：

则 $P=592.05$ （万元）

### 3. 评估出让年限内的出让收益评估值

根据国务院《矿产资源开采登记管理办法》（中华人民共和国国务院1998年第241号令发布、2014年第653号令修改）第七条：采矿许可证有效期，按照矿山建设规模确定：大型以上的，采矿许可证有效期最长为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。岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司生产规模为小型，本次评估出让年限为10年（2022年9月至2032年8月）。

评估计算年限内（23年4个月）采矿权评估值为592.05万元，评估计算年限内可采储量为218.46万吨，单位评估值为2.71元/吨。本次评估出让年限内可采储量为90.00万吨（= $9.00 \times 10$ ），采矿权评估值为243.90万元（= $2.71 \times 90.00$ ）。

### 4. 对以往采矿权价款/出让收益的追缴和扣除

根据《岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权评估报告书》（辽金鹰乙采评A报字[2011]第152号），该矿于2011年进行采矿权价款评估，评估基准日为2011年10月31日，评估动用可采储量为45.00万吨，扣除已缴纳价款对应的可采储量为27.00万吨，应缴纳价款的可采储量为18.00万吨，评估结果为40.36万元。根据矿山提供的非税收入一般缴款书（收据），该采矿权价款已足额缴纳，对应的采矿许可证已颁发。故该矿上次延续有偿处置的可采储量为45.00万吨。

根据采矿权人提供的《2012-2017年储量年度报告》，自2011年10月31日至2022年8月31日（本次评估基准日）期间动用资源储量详见下表6：

表6 以往动用资源储量统计表 单位：万吨

期间	动用量	采出量	损失量	备注
2011年10月31日至 2014年11月30日	0	0	0	2012-2014年储量年度报告
2014年12月1日至 2015年10月8日	9.644	8.68	0.964	2015年储量年度报告
2015年11月16日 2016年10月31日	8.973	8.076	0.897	2016年储量年度报告
2016年11月1日至 2017年7月6日	8.258	7.432	0.826	2017年储量年度报告
2017年7月7日至 2022年8月31日	0	0	0	
合计	26.875	24.188	2.687	

由上表6可知，该矿自2011年10月31日至2022年8月31日（本次评估基准日）期间动用的可采储量（即采出量）为24.188万吨。故上次已有偿处置的剩余可采储量为20.81万吨（=45.00-24.188）。按照委托人要求和辽宁省矿业权评估实务，本次评估中应扣除已有偿处置的剩余可采储量20.81万吨对应的采矿权出让收益。

按前文所述，评估出让年限（10年）内的采矿权出让收益评估值为243.90万元，对应的可采储量为90.00万吨。则本次评估中应扣除的采矿权出让收益评估值为56.40万元。本次评估应缴纳的采矿权出让收益评估值为187.50万元（=69.19/90.00\*243.90），应缴纳出让收益对应的可采储量为69.19万吨。

## 5. 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〔2021〕78号），以市场基准价计算非金属矿产采矿权出让收益=拟动用可采储量×基准价格。

1) 依据前文计算，本次评估应计算出让收益可采储量为69.19万吨；

2) 根据《关于印发辽宁省矿业权出让收益市场基准价的通知》（辽国土资规〔2021〕78号）中附表1 采矿权出让收益市场基准价 序号25 方解石Ⅱ级品的基准价

格为2.0元/吨. 矿石;

根据以上参数代入公式计算采矿权出让收益基准价值,  $P = Q_{\text{可}} \times P_{\text{jz}}$  计算如下:

$$\begin{aligned} \text{以市场基准价计算方解石采矿权出让收益 } P &= Q_{\text{可}} \times P_{\text{jz}} \\ &= 69.19 \times 2.00 \\ &= 138.38 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

因此, 该采矿权以市场基准价计算的出让收益为**138.38万元**, 大写人民币**壹佰叁拾捌万叁仟捌佰元整**。

## 6. 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, 依据科学的评估程序和方法, 选用合理的评估参数, 经过认真评定估算, 确定岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权在评估基准日2022年8月31日采矿权出让收益评估值为**187.50万元**, 大写人民币**壹佰捌拾柒万伍仟元整**。

## 十六、特别事项说明

1. 《储量核实报告》和《开发利用方案》中未划分方解石矿的具体品级。本次评估根据《开发利用方案》中方解石矿的化学成分, 参照《关于印发辽宁省矿业权出让收益市场基准价的通知》(辽国土资规〔2021〕78号)中方解石的品级划分来确定该矿方解石的具体品级。

2. 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, 委托方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。

3. 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。

4. 评估委托方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。

5. 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。

6. 本次评估采用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。

## 十七、矿业权评估报告使用限制

### 1. 评估结果的有效期

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，评估结果自公开之日起有效期一年。超过有效期，此评估结果无效，需要重新进行评估。如果使用本评估结果的时间超过本评估结果有效期，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。

### 2. 评估报告书的使用范围

本评估报告仅供委托方为所列明的评估目的以及报送有关主管机关公示、公开后使用。评估报告的使用权归委托方所有，未经委托方书面同意，不得将报告的全部或部分内容向他人公开。除依据法律须公开的情形外，报告的全部或部分内容不得公之于任何公开媒体上。本评估报告的复印件不具有法律效力。

### 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，评估对象的市场价值由相关当事方依照司法程序通过公开市场处置形成最终市场价格。

## 十八、矿业权评估报告日

本评估报告书提交日期为 2022 年 10 月 14 日。

## 十九、评估责任人

法定代表人：董淑慧



矿业权评估师：沈秉龙



矿业权评估师：陈旭



矿业权评估师：徐明



其他评估人员：米薇



——山东大地矿产资源评估有限公司

2022 年 10 月 14 日



# 岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估价值估算表

评估委托人：鞍山市自然资源局

评估基准日：2022年8月31日

单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	评估基准日	生产期								
				2022年 9-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年		
1	现金流入量(+)											
1.1	销售收入	18569.10		255.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00
1.2	固定资产净值回收	849.25		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	流动资金回收	160.23										
1.4	固定资产进项税额抵扣	302.49		28.72	58.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.5	小计	19881.07	0.00	283.72	823.16	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00
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	1034.47	1034.47									
2.3	无形资产(土地)	655.00	655.00									
2.4	更新改造投资	2020.51		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.5	流动资金	160.23		160.23								
2.6	经营成本	10312.38		141.60	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80
2.7	销售税金及附加(-)	736.05		7.65	25.75	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57
2.8	企业所得税	1211.15		17.25	51.04	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59
2.9	小计	16129.79	1689.47	326.73	501.59	505.96	505.96	505.96	505.96	505.96	505.96	505.96
3	净现金流量	3751.28	-1689.47	-43.01	321.57	259.04	259.04	259.04	259.04	259.04	259.04	259.04
4	折现系数		1.0000	0.9747	0.9025	0.8356	0.7737	0.7164	0.6633	0.6142	0.5693	0.5250
5	净现金流量现值	592.05	-1689.47	-41.92	290.22	216.45	200.42	185.58	171.82	159.10	147.10	135.50



评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

审核人：沈秉龙

制表人：米薇



## 岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估价值估算表

评估委托人：鞍山市自然资源局

评估基准日：2022年8月31日

单位：人民币万元

序号	项目名称	生产期																		
		2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年										
1	现金流入量(+)																			
1.1	销售收入	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00
1.2	固定资产净值回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.23	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
1.3	流动资金回收																			
1.4	固定资产进项税额抵扣	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	86.40	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
1.5	小计	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	884.63	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00
2	现金流出量(-)																			
2.1	后续地质勘查投资																			
2.2	固定资产投资																			
2.3	无形资产(土地)																			
2.4	更新改造投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	751.00	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
2.5	流动资金																			
2.6	经营成本	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80
2.7	销售税金及附加(-)	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	22.95	31.55	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57
2.8	企业所得税	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	51.74	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59
2.9	小计	505.96	505.96	505.96	505.96	505.96	1250.49	505.94	505.96	505.96	505.96	505.96	505.96	505.96	505.96	505.96	505.96	505.96	505.96	505.96
3	净现金流量	259.04	259.04	259.04	259.04	259.04	-365.86	259.06	259.04	259.04	259.04	259.04	259.04	259.04	259.04	259.04	259.04	259.04	259.04	259.04
4	折现系数	0.5687	0.5266	0.4876	0.4515	0.4181	0.3871	0.3584	0.3319	0.3073	0.2833	0.2599	0.2371	0.2148	0.1930	0.1717	0.1509	0.1305	0.1105	0.0909
5	净现金流量现值	147.32	136.41	126.31	-165.19	108.31	100.27	92.84	85.98	79.60	74.14	68.67	63.27	57.93	52.64	47.41	42.23	37.10	32.02	27.00

评估机构：山东大地矿产资产评估有限公司

审核人：沈秉龙

制表人：米薇

# 岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限责任公司采矿权出让收益评估价值估算表

评估委托人：鞍山市自然资源局

评估基准日：2022年8月31日

单位：人民币万元

序号	项目名称	生产期																		
		2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年										
1	现金流入量(+)																			
1.1	销售收入	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	719.10
1.2	固定资产净值回收	0.00	23.79	0.00	0.00	33.23	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	759.00
1.3	流动资金回收																			160.23
1.4	固定资产进项税额抵扣	0.00	42.81	0.00	0.00	86.40	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
1.5	小计	765.00	831.60	765.00	765.00	884.63	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	1638.33
2	现金流出量(-)																			
2.1	后续地质勘查投资																			
2.2	固定资产投资																			
2.3	无形资产(土地)																			
2.4	更新改造投资	0.00	518.51	0.00	0.00	751.00	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
2.5	流动资金																			
2.6	经营成本	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	400.38
2.7	销售税金及附加(-)	31.57	27.29	31.57	31.57	22.95	31.57	31.57	31.57	22.95	31.55	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	29.67
2.8	企业所得税	49.59	50.66	49.59	49.59	51.74	49.59	49.59	49.59	51.74	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	46.51
2.9	小计	505.96	1021.26	505.96	505.96	1250.49	505.96	505.96	505.96	1250.49	505.94	505.96	505.96	505.96	505.96	505.96	505.96	505.96	505.96	476.56
3	净现金流量	259.04	-189.66	259.04	259.04	-365.86	259.04	259.04	259.04	-365.86	259.06	259.04	259.04	259.04	259.04	259.04	259.04	259.04	259.04	1161.77
4	折现系数	0.2845	0.2634	0.2439	0.2258	0.2091	0.1936	0.1793	0.1660	0.1545	0.1436	0.1336	0.1243	0.1156	0.1074	0.0996	0.0923	0.0855	0.0792	0.0734
5	净现金流量现值	73.70	-49.96	63.18	58.49	-76.50	50.15	46.45	43.00	179.49	46.45	43.00	40.00	37.00	34.00	31.00	28.00	25.00	22.00	19.00

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

审核人：沈秉龙

制表人：米薇

## 岫岩满族自治县方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估储量计算表

矿种	储量估算基准日保有资源储量 (2017年4月30日)		储量估算基准日动用资源储量	设计利用资源储量	设计损失量	评估利用资源储量	采矿回采率	评估可利用资源储量	评估可利用资源储量	评估出让年限内可采储量	已有偿处置的可采储量	本次评估应缴纳可采储量
	122b	333										
方解石	236.299	663.616	899.915	2.21	0.00	229.96	95%	218.46	218.46	90.00	20.81	69.19

评估委托人：鞍山市自然资源局

评估基准日：2022年8月31日

单位：万吨

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

审核人：沈秉龙

制表人：米薇



岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限责任公司采矿权出让收益评估所得税估算表

评估委托人：鞍山市自然资源局		评估基准日：2022年8月31日											单位：人民币万元	
序号	项目名称	合计	2022年 9-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
1	销售收入	18569.10	255.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00
2	总成本费用	12988.59	178.36	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08
3	销售税金及附加	736.05	7.65	25.75	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	22.95	31.55
3.1	销项税额	2413.98	33.15	99.45	99.45	99.45	99.45	99.45	99.45	99.45	99.45	99.45	99.45	99.45
3.2	进项税额	322.83	4.43	13.30	13.30	13.30	13.30	13.30	13.30	13.30	13.30	13.30	13.30	13.30
3.3	固定资产进项税额抵 扣	302.49	28.72	58.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	86.40	0.00
3.4	应交增值税	1788.66	0.00	27.99	86.15	86.15	86.15	86.15	86.15	86.15	86.15	86.15	0.00	85.90
4	城市维护建设税（5%）	89.49	0.00	1.40	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	0.00	4.30
5	教育费附加（5%）	89.49	0.00	1.40	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	0.00	4.30
6	资源税（3%）	557.07	7.65	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95
7	利润总额	4844.46	68.99	204.17	198.35	198.35	198.35	198.35	198.35	198.35	198.35	198.35	206.97	198.37
8	企业所得税	1211.15	17.25	51.04	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	51.74	49.59

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

审核人：沈秉龙

制表人：米薇

岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估所得税估算表

序号	项目名称	20234年	20235年	20236年	20237年	20238年	20239年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
1	销售收入	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	719.10
2	总成本费用	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	503.39
3	销售税金及附加	31.57	31.57	31.57	31.57	31.57	27.29	31.57	31.57	22.95	31.55	31.57	31.57	29.67
3.1	销项税额	99.45	99.45	99.45	99.45	99.45	99.45	99.45	99.45	99.45	99.45	99.45	99.45	93.48
3.2	进项税额	13.30	13.30	13.30	13.30	13.30	13.30	13.30	13.30	13.30	13.30	13.30	13.30	12.50
3.3	固定资产进项税额 抵扣	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.81	0.00	0.00	86.40	0.00	0.00	0.00	0.00
3.4	应交增值税	86.15	86.15	86.15	86.15	86.15	43.34	86.15	86.15	0.00	85.90	86.15	86.15	80.98
4	城市维护建设税	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	2.17	4.31	4.31	0.00	4.30	4.31	4.31	4.05
5	教育费附加	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	2.17	4.31	4.31	0.00	4.30	4.31	4.31	4.05
6	资源税	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	21.57
7	利润总额	198.35	198.35	198.35	198.35	198.35	202.63	198.35	198.35	206.97	198.37	198.35	198.35	186.04
8	企业所得税	49.59	49.59	49.59	49.59	49.59	50.66	49.59	49.59	51.74	49.59	49.59	49.59	46.51

评估委托人：鞍山市自然资源局

评估基准日：2022年8月31日

单位：人民币万元

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

审核人：沈秉龙

制表人：米薇

附表四

# 岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估单位成本估算表

评估委托人：鞍山市自然资源局

评估基准日：2022年8月31日

单位：人民币元/吨

序号	项目名称	开发利用方案设计值	评估取值	备注
	原矿产量(万吨)	9.00	9.00	
1	生产成本	10.00	50.91	
1.1	材料费	2.00	2.00	
1.2	燃料动力	3.00	3.00	
1.3	职工薪酬	3.00	23.82	按行业平均工资重新估算
1.4	制造费用	2.00	22.09	
	其中：折旧费		8.71	重新估算
	维简费		0.00	
	修理费		6.37	重新估算
	环境治理与土地复垦费		2.13	按二合一方案估算
	安全费	2.00	2.00	财企(2012)16号
	其他制造费用		2.88	
2	管理费用	5.00	8.00	
	无形资产摊销		3.00	
	其他管理费用	5.00	5.00	
3	销售费用		0.00	企业内部销售，无销售费用
4	财务费用		0.54	重新估算
5	总成本费用(1+2+3+4)	15.00	59.45	
6	经营成本	15.00	47.20	

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

审核人：沈秉龙

制表人：米薇

## 岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估总成本费用估算表

评估委托人：鞍山市自然资源局  
评估基准日：2022年8月31日  
单位：人民币万元

序号	项目名称	单位成本	合计	2022年 9-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
	年生产能力(万吨)	9.00	218.46	3.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
1	生产成本	50.91	11123.32	152.74	458.22	458.22	458.22	458.22	458.22	458.22
1.1	材料费	2.00	436.92	6.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
1.2	燃料动力	3.00	655.38	9.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
1.3	职工薪酬	23.82	5203.72	71.46	214.38	214.38	214.38	214.38	214.38	214.38
1.4	制造费用	22.09	4827.30	66.28	198.84	198.84	198.84	198.84	198.84	198.84
	其中：折旧费	8.71	1903.24	26.14	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42
	维简费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	修理费	6.37	1391.59	19.11	57.33	57.33	57.33	57.33	57.33	57.33
	环境治理与土地复垦费	2.13	466.39	6.39	19.17	19.17	19.17	19.17	19.17	19.17
	安全费	2.00	436.92	6.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	其他制造费用	2.88	629.16	8.64	25.92	25.92	25.92	25.92	25.92	25.92
2	管理费用	8.00	1747.30	24.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
	无形资产摊销	3.00	655.00	9.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
	其他管理费用	5.00	1092.30	15.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
3	销售费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	财务费用	0.54	117.97	1.62	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86
5	总成本费用(1+2+3+4)	59.45	12988.59	178.36	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08
6	经营成本	47.20	10312.38	141.60	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

审核人：沈秉龙

制表人：米薇

## 岫岩满族自治县东宝方解石矿业公司采矿权出让收益评估总成本费用估算表

评估委托人：鞍山市自然资源局  
评估基准日：2022年8月31日  
单位：人民币万元

序号	项目名称	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
	年生产能力(万吨)	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
1	生产成本	458.22	458.22	458.22	458.22	458.22	458.22	458.22	458.22	458.22
1.1	材料费	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
1.2	燃料动力	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
1.3	职工薪酬	214.38	214.38	214.38	214.38	214.38	214.38	214.38	214.38	214.38
1.4	制造费用	198.84	198.84	198.84	198.84	198.84	198.84	198.84	198.84	198.84
	其中：折旧费	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42
	维简费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	修理费	57.33	57.33	57.33	57.33	57.33	57.33	57.33	57.33	57.33
	环境治理与土地复垦费	19.17	19.17	19.17	19.17	19.17	19.17	19.17	19.17	19.17
	安全费	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	其他制造费用	25.92	25.92	25.92	25.92	25.92	25.92	25.92	25.92	25.92
2	管理费用	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
	无形资产摊销	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
	其他管理费用	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
3	销售费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	财务费用	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86
5	总成本费用(1+2+3+4)	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08
6	经营成本	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

审核人：沈秉龙

制表人：米薇



## 岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估总成本费用估算表

评估委托人：鞍山市自然资源局  
评估基准日：2022年8月31日  
单位：人民币万元

序号	项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
	年生产能力(万吨)	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	8.46
1	生产成本	458.22	458.22	458.22	458.22	458.22	458.22	458.22	458.22	431.52
1.1	材料费	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	16.92
1.2	燃料动力	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	25.38
1.3	职工薪酬	214.38	214.38	214.38	214.38	214.38	214.38	214.38	214.38	201.52
1.4	制造费用	198.84	198.84	198.84	198.84	198.84	198.84	198.84	198.84	187.70
	其中：折旧费	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	73.44
	维简费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	修理费	57.33	57.33	57.33	57.33	57.33	57.33	57.33	57.33	53.89
	环境治理与土地复垦费	19.17	19.17	19.17	19.17	19.17	19.17	19.17	19.17	19.09
	安全费	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	16.92
	其他制造费用	25.92	25.92	25.92	25.92	25.92	25.92	25.92	25.92	24.36
2	管理费用	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	67.30
	无形资产摊销	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	25.00
	其他管理费用	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	42.30
3	销售费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	财务费用	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.57
5	总成本费用(1+2+3+4)	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	535.08	503.39
6	经营成本	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	400.38

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

审核人：沈秉龙

制表人：米薇

## 岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估固定资产投资估算表

评估委托人：鞍山市自然资源局

评估基准日：2022年8月31日

单位：人民币万元

序号	《开发利用方案》设计		企业提供财务资料 (含采矿、选矿)		本次评估选取			备注
	项目名称	原值	净值	原值	净值	原有固定资产原值	原有固定资产净值	
1	房屋建筑物	0.00	0.00	951.39	555.33	475.70	277.67	0.00
2	机器设备	0.00	0.00	974.31	104.45	0.00	0.00	751.00
3	采矿工程	5.80	5.80	0.00	0.00	5.80	5.80	0.00
4	在建工程 (机器设备)	0.00	0.00	172.41	172.41	0.00	0.00	0.00
5	不可预见费	3.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	合计	8.80	8.80	2098.11	832.19	481.50	283.47	751.00
6	无形资产	0.00	0.00	1118.60	939.65	655.00	655.00	0.00
6.1	采矿权价款	0.00	0.00	1118.60	939.65	0.00	0.00	0.00
6.2	土地(使用费)	0.00	0.00	0.00	0.00	655.00	655.00	0.00

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

审核人：沈秉龙

制表人：米薇

岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表

序号	项目名称	原值	折旧年限	净残值率	合计	生产期					
						2022年 9-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
1	固定资产投资(含税)				2020.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	增值税				302.49	86.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	折旧费				1903.24	26.14	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42
	净值					921.45	843.03	764.61	686.19	607.77	529.35
	回收残余值				849.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	房屋建筑物不含税值	475.70	30	5%	475.70						
	房屋建筑物增值税				42.81	0.00					
	房屋建筑物含税原值				518.51						
	折旧费				365.51	5.02	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06
	净值		277.67			272.65	257.59	242.53	227.47	212.41	197.35
3	回收残余值				387.86						
	采矿工程不含税值	5.32	24.27		0.00						
	采矿工程增值税				0.48	0.48					
	采矿工程含税值	5.80			0.00						
	折旧费				5.32	0.07	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
4	净值					5.25	5.03	4.81	4.59	4.37	4.15
	回收残余值				0.00						
	机器设备不含税值	664.60	10	5%	1329.20						
	机器设备增值税				259.20	86.40					
	机器设备含税原值	751.00			1502.00						
折旧费				1532.41	21.05	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14	
净值					643.55	580.41	517.27	454.13	390.99	327.85	
回收残余值				461.39							

评估委托人：鞍山市自然资源局

评估基准日：2022年8月31日

单位：人民币万元

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

审核人：沈秉龙

制表人：米薇

岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表

评估委托人：鞍山市自然资源局 评估基准日：2022年8月31日 单位：人民币万元

序号	项目名称	生产期												
		2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年			
1	固定资产投资(含税)	0.00	0.00	0.00	0.00	751.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	86.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	折旧费	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42
	净值	450.93	372.51	294.09	215.67	768.62	690.20	611.78	533.36	454.94	376.52	300.00	221.58	143.16
2	回收残余值	0.00	0.00	0.00	0.00	33.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	房屋建筑物不含税值													
	房屋建筑物增值税													
	房屋建筑物													
3	折旧费	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06
	净值	182.29	167.23	152.17	137.11	122.05	106.99	91.93	76.87	61.81	46.75	31.69	16.63	1.57
	回收残余值													
	采矿工程不含税值													
4	采矿工程增值税													
	采矿工程含税值													
	折旧费	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	
	净值	3.93	3.71	3.49	3.27	3.05	2.83	2.61	2.39	2.17	1.95	1.73	1.51	
5	回收残余值													
	机器设备不含税值					664.60								
	机器设备增值税					86.40								
	机器设备含税原值					751.00								
6	折旧费	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14
	净值	264.71	201.57	138.43	75.29	643.52	580.38	517.24	454.10	390.96	327.82	264.68	201.54	
	回收残余值					33.23								
	采矿工程不含税值													

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

审核人：沈秉龙

制表人：米薇

岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估固定资产投资折旧估算表

单位：人民币万元

评估基准日：2022年8月31日

评估委托人：鞍山市自然资源局

序号	项目名称	生产期												
		2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年				
1	固定资产投资(含税)	0.00	518.51	0.00	0.00	751.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	增值税	0.00	42.81	0.00	0.00	86.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	折旧费	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	78.42	73.44
	净值	298.10	671.59	593.17	514.75	1067.70	989.28	910.86	832.44	759.00	759.00	759.00	759.00	759.00
2	回收残余值	0.00	23.79	0.00	0.00	33.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	房屋建筑物不含税值		475.70											
	房屋建筑物增值税		42.81											
	房屋建筑物		518.51											
3	折旧费	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	15.06	14.11
	净值	31.69	468.54	453.48	438.42	423.36	408.30	393.24	378.18	364.07	364.07	364.07	364.07	364.07
	回收残余值		23.79											
	采矿工程不含税值													
4	采矿工程增值税													
	采矿工程含税值													
	折旧费	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.19
	净值	1.73	1.51	1.29	1.07	0.85	0.63	0.41	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	回收残余值													
	机器设备不含税值					664.60								
	机器设备增值税					86.40								
	机器设备含税原值					751.00								
6	折旧费	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14	63.14	59.14
	净值	264.68	201.54	138.40	75.26	643.49	580.35	517.21	454.07	394.93	394.93	394.93	394.93	394.93
	回收残余值					33.23								
	回收残余值													

制表人：米薇

审核人：沈秉龙

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估销售收入估算表

评估委托人：鞍山市自然资源局

评估基准日：2022年8月31日

序号	项目名称	单位	合计	生产期													
				2022年 9-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年		
1	原矿产量	万吨	218.46	3.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
2	销售价格	元/吨		85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00
3	销售收入	万元	18569.10	255.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

审核人：沈秉龙

制表人：米薇

## 岫岩满族自治县东宝方解石矿业有限公司采矿权出让收益评估销售收入估算表

评估委托人：鞍山市自然资源局

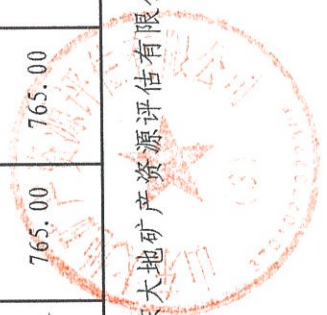
评估基准日：2022年8月31日

序号	项目名称	生产期														
		2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年		
1	原矿产量	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	8.46
2	销售价格	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00
3	销售收入	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	765.00	719.10

评估机构：山东大地矿产资源评估有限公司

审核人：沈秉龙

制表人：米薇



合同编号：鞍自然资矿评合字[2022]第07号

# 矿业权出让收益评估委托合同书

签字时间：2022年9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东宝方解石矿业有限公司采矿权，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. 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），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：陈望新

授权负责人：边喜海

电话：0412-5506857

传真：0412-5506899

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

授权负责人：房刚

甲方：鞍山市自然资源局  
法定代表人或授权代表人：



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：

