

乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权 出让收益起始价计算报告

内中评信矿评字（2026）第 005 号

内蒙古中评信房地产资源资产评估测绘有限公司

二〇二六年一月二十三日

通讯地址：内蒙古呼和浩特市赛罕区新华东街 26 号万达广场 A 座 2006

电话：(0471)4107100



乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权 出让收益起始价计算报告

摘要

内中评信矿评字〔2026〕第 005 号

评估机构：内蒙古中评信房地产资源资产评估测绘有限公司。

委托人：巴彦淖尔市自然资源局。

计算对象：乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权。

计算目的：巴彦淖尔市自然资源局拟出让乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权，根据《财政部自然资源部税务总局关于印发〈矿业权出让收益征收办法〉的通知》（财综〔2023〕10 号），需要对该探矿权出让收益起始价进行计算。本次计算工作即是为了实现上述目的而为委托方提供该探矿权出让收益起始价参考意见。

计算基准日：2025 年 12 月 31 日。

计算主要参数：根据巴彦淖尔市自然资源局出具的《乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权委托矿业权出让收益评估项目信息表》及《矿业权出让收益评估合同书》，计算范围由 4 个拐点圈定，计算面积 0.56 平方公里。

单位面积起始价征收标准（基数）为 2.00 万元/平方公里；成矿地质条件调整系数为 1.50；勘查工作程度调整系数为 6.00。

计算结论：本公司在充分调查、认真分析探矿权实际情况的基础上，采用起始价计算方法，“乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权”出让收益起始价计算值为人民币 10.0800 万元（ $0.56 \times 2.00 \times 1.50 \times 6.00$ ），大写人民币壹拾万零捌佰元整。

特别事项说明：起始价计算结论仅供委托方确定拟出让的探矿



权出让收益起始价参考使用，与自然资源主管部门最终确定的探矿权出让收益起始价不必然相等，也不包含已探获或未来探获资源需要缴纳的出让收益。特此提醒报告使用者注意。

有关事项声明：根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，评估结果公开的，自公开之日起有效期一年；评估结果不公开的，自计算基准日起有效期一年。超过有效期，需要重新进行计算。

以上内容摘自本报告，欲了解本项目的全面情况，请认真阅读报告全文。



法定代表人：

田玉娟

矿业权评估师：



矿业权评估师：



内蒙古中评信房地产资源资产评估测绘有限公司

二〇二六年一月二十三日





目 录

第一部分：报告正文

1. 评估机构	- 1 -
2. 委托人	- 1 -
3. 计算目的	- 1 -
4. 计算对象和范围	- 2 -
5. 计算基准日	- 2 -
6. 计算依据	- 2 -
7. 计算原则	- 4 -
8. 矿业权概况	- 4 -
9. 计算实施过程	- 11 -
10. 计算方法	- 11 -
11. 计算参数的确定	- 12 -
12. 计算假设	- 15 -
13. 计算结论	- 16 -
14. 计算有关问题的说明	- 16 -
15. 特别事项说明	- 17 -
16. 计算报告使用限制	- 18 -
17. 计算报告日	- 18 -
18. 评估人员	- 19 -



第二部分：报告附件（详见目录）



乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权 出让收益起始价计算报告

内中评信矿评字〔2026〕第 005 号

受巴彦淖尔市自然资源局的委托，对乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权出让收益起始价进行了计算。本公司评估人员按照必要的计算程序对委托计算的矿业权进行了必要的尽职调查与询证、资料收集与计算，对委托计算的矿业权在 2025 年 12 月 31 日时点上的出让收益起始价作出了公允反映。现谨将该矿业权出让收益起始价计算情况及计算结论报告如下：

1. 评估机构

名称：内蒙古中评信房地产资源资产评估测绘有限公司；

地址：内蒙古呼和浩特市赛罕区新华东街 26 号万达广场 A 座 2006；

法定代表人：田玉娟；

矿业权评估资格证书编号：矿权评资〔2022〕002 号；

营业执照统一社会信用代码：9115030205782959XM。

2. 委托人

巴彦淖尔市自然资源局

3. 计算目的

巴彦淖尔市自然资源局拟出让乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权，根据《财政部自然资源部税务总局关于印发〈矿业权出让收益征收办法〉的通知》（财综〔2023〕10 号），需要对该探矿权出让收益起始价进行计算。本次计算工作即是为了实现上述目的而为委托方提供该探矿权出让收益起始价参考意见。



4. 计算对象和范围

4.1 计算对象

乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权。

4.2 计算范围

依据《乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权委托矿业权出让收益评估项目信息表》及《矿业权出让收益评估合同书》，乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权矿区范围共由 4 个拐点圈定，勘查矿种：萤石矿，各拐点坐标（2000 国家大地坐标系）为：

序号	X 坐标	Y 坐标
1	4621763.0882	36431034.8730
2	4621763.0872	36431834.8848
3	4622463.0892	36431834.8846
4	4622463.0902	36431034.8827

矿区面积：0.56 平方公里。

本次计算范围即为上述探矿权矿区范围。

4.3 探矿权出让收益处置情况

乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权是巴彦淖尔市自然资源局拟新设探矿权，目前不存在历年矿业权出让收益（价款）缴纳的相关情况。

5. 计算基准日

根据委托人委托，本项目计算基准日为 2025 年 12 月 31 日。本次计算报告中的一切取价标准均为计算基准日有效的价格标准。

6. 计算依据

6.1 法律法规依据

6.1.1 《中华人民共和国矿产资源法》（2009 年 8 月 27 日修正）；

- 6.1.2 《矿产资源开采登记管理办法》（国务院 1998 年第 241 号令发布 2014 年第 653 号令修正）；
- 6.1.3 《矿业权出让转让管理暂行规定》（国土资发〔2000〕309 号）；
- 6.1.4 《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发〔2008〕174 号）；
- 6.1.5 《中华人民共和国资产评估法》；
- 6.1.6 《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）；
- 6.1.7 《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）；
- 6.1.8 《自然资源部 财政部关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》（自然资发〔2023〕166 号）。
- 6.2 行为、权属和参数依据
- 6.2.1 《乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权委托矿业权出让收益评估项目信息表》；
- 6.2.2 《矿业权出让收益评估合同书》；
- 6.2.3 内蒙古东维地质勘查有限责任公司 2025 年 8 月编制的《内蒙古自治区乌拉特后旗巴彦高勒矿区萤石矿资源储量核实报告》及其评审备案证明（内自然资储备字〔2025〕133 号）、评审意见书（内自然资储评字〔2025〕125 号）；
- 6.2.4 乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿采矿许可证（C1508002010096110075038）；
- 6.2.5 评估人员收集和调查的其他资料。

7. 计算原则

7.1 独立性原则、客观性原则和公正性原则；

7.2 效用原则和贡献原则；

7.3 尊重地质规律及资源经济规律原则；

7.4 遵守矿产资源勘查开发规范原则。

8. 矿业权概况

8.1 位置和交通

乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部位于内蒙古自治区乌拉特后旗政府所在地巴音宝力格镇 8°方位，直距 74km，运距约 110km，南距包兰铁路临河火车站 135km，距乌拉特中旗政府所在地海流图镇 93km。矿区有简易碎石公路和矿区北部东西走向的 S213 联通，可达巴音宝力格苏木。沿 S213 向东与 G242 国道相连，可达甘毛其都口岸，再向东和 S212 省道相连，可达乌拉特中旗，交通较为便利。行政隶属乌拉特后旗巴音前达门苏木管辖。

8.2 自然地理与经济概况

8.2.1 自然地理

矿区位于内蒙古自治区西部，蒙古高原南缘，阴山山脉北部余脉，地貌类型属低中山，地势总体上呈南高北低的态势展布，其中最高海拔高程为 1525.74m，最低海拔高程为 1463.78 m，最大高差为 61.96m，坡度 5~15°。沟谷发育，基岩裸露较好，地表风化严重，石英片岩地区抗风化能力较强，形成较陡山坡，其余地区较为平缓，沟谷中发育坡洪积碎石粉土及砂砾石堆积。



矿区属典型的中纬度中温带半干旱大陆性季风气候区，具有冬季寒冷、干燥、少雪，多偏北风；春季风大、干旱、多寒潮；夏季短促炎热、降水集中，昼夜温差较大；秋季凉爽、霜冻早的气候特征。

根据乌拉特后旗近十年气象水文站资料（2014-2024 年）：年平均气温 3.9℃，最高气温 35℃，最低气温-27℃，温差较大；每年七、八月为雨季，且多为暴雨，平均年降水量 375.7mm，一般在 300~400mm；年蒸发量平均为 2673.5mm，最大 3258.4mm，最少 2486.9mm。无霜期 135 天，冻期由 10 月到翌年 4 月，最大冻土厚度 1.8m。冬春季节多西北风，平均风速 15m/s，最大风速 26m/s。

区域内水源较少，有居民点的生活用水井，供人、畜饮用，水位随雨季升降，河流多为季节性河流。

区内无常年性地表径流及水体，核实区最低侵蚀基准面位于北西侧标高为 1463.78m。矿井最低排泄面标高为 1433m。

8.2.2 经济状况

区内居民以蒙古族为主，居住较为分散，经济收入以牧业为主，饲养山羊、绵羊和少数大牲畜，因受气候和降水量的制约，靠天养殖，抗灾自救能力差，经济状况落后，劳动力充足。当地工业较落后，仅有小规模铁矿采选业。

区内建设环境良好，当地用电由蒙西电网提供，矿山已有 10 千伏专线电路直通矿区，电力充足，中国移动通讯网络已覆盖矿区。矿区有自备水井，可保障生产用水及生活用水需要。

8.3 以往地质工作评述

1957 年地质部地球物理探矿局航测队 901 队开展了 1:10 万航磁测量工作,提交了航磁报告,提供了大量异常资料,但本区航测异常甚少。

1961 年冶金工业部包头钢铁公司地质勘探公司第一普查队,对狼山西段进行过地质踏勘调查工作,提交了《巴盟狼山区地质踏勘简报》。

1962 年内蒙古地质局 102 队在乌拉特后旗 135 矿区进行普查工作,提交了《内蒙 135 矿区普查检查报告》。

1963 年 703 航测队在包头、五原、狼山地区开展 1:2.5 万航空物探测量,提交《1963 年度航测总结报告》。

1988 年,内蒙古地质研究队在矿区外围的明星牧场开展石榴石矿详细普查评价,于 1989 年 1 月提交《内蒙巴盟乌拉特后旗明星石榴石矿详查报告》。

1999 年内蒙古地质局第一物化探队 1:20 万化探扫面,圈出四处综合异常,为今后找矿缩小靶区。

2008-2010 年,内蒙古自治区第一地质矿产勘查开发院对“内蒙古自治区乌拉特后旗嘎查铜钼多金属矿普查”探矿权范围内开展地质勘查工作,发现了马尼图钨矿、查干德尔斯钨矿、查干楚鲁钨钼矿及查干花铜钼矿等四个矿化地段,重点对查干花矿区开展了详查工作,进一步圈定钼矿体 15 条,并在 3 号钼矿体内发现了铜钼矿体。

2010-2012 年,内蒙古第一地质矿产勘查开发院开展了地质大调查项目“内蒙古乌拉特后旗马尼图—查干花地区矿产地质远景调查(编号 1212011085259)”。



2004年8月23日，矿区首次设立探矿权，探矿权名称：内蒙古乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿普查，探矿权人为包头市鲲鹏矿业有限责任公司。2005年，受包头市鲲鹏矿业有限责任公司委托，内蒙古自治区第五地质矿产勘查开发院在矿区开展了萤石矿普查工作。并于2006年7月编写了《内蒙古自治区乌拉特后旗巴彦高勒矿区萤石矿普查报告》。2006年8月内蒙古巴彦淖尔市宝玉石矿业协会对报告进行了评审并通过，2006年12月由原巴彦淖尔市国土资源局进行备案，备案文号“巴国土资储备字（2006）第023号”。

2022年7月，受乌拉特后旗明胜矿产有限公司委托，中国煤炭地质总局勘查研究总院对矿区进行了资源储量核实工作，于2023年3月提交了《内蒙古自治区乌拉特后旗巴彦高勒矿区萤石矿资源储量核实报告》（巴自然资储字〔2023〕4号）。

2023年6月，乌拉特后旗明胜矿产有限公司委托中国煤炭地质总局勘查研究总院对矿区进行资源储量核实及深部勘查工作，于2023年8月编制完成《内蒙古自治区乌拉特后旗巴彦高勒矿区萤石矿资源储量核实报告》该报告勘查程度为详查。未进行备案。

8.4 矿区地质

8.4.1 地层

矿区内出露地层单一，仅为下元古界宝音图群三段，地层呈单斜产出，总体走向北东，倾向南东，倾角 $31^{\circ}\sim 50^{\circ}$ 。经过钻探工程控制，地层厚度大于400m，岩性组合为角闪斜长片麻岩、石英片岩夹薄层黑云二长片麻岩，为该矿区的含矿地层。在矿区南东角，被早二叠世花

岗闪长岩侵入。现分述如下：

(1) 角闪斜长片麻岩

大面积出漏于矿区北西部，呈厚层状，夹薄层石英片岩及黑云二长片麻岩，岩石呈灰白色，鳞片粒状变晶结构，片麻状构造。主要由石英、斜长石及少量角闪石、辉石、云母组成。岩石由黑云母 5%、角闪石 5%、辉石 5%、白云母 5%、钾长石 5%、斜长石 40%和石英 35%组成。斜长石：灰白色，半自形板状、粒状，粒径 0.5~2mm。钾长石：肉红色，它形粒状，粒径 0.5~1.8mm。石英：灰色，它形粒状，粒径 0.5~2mm。白云母：无色，片状填隙，粒径 0.5~1.5mm。黑云母：黑色，不规则片状填隙，粒径 0.5~1.5mm。角闪石：黑色，半自形柱状，粒径 0.5~2mm。辉石，黑色，较自形圆粒状，粒径 0.5~2mm。

(2) 石英片岩

出漏于矿区南东部，呈薄层状，夹角闪斜长片麻岩及黑云二长片麻岩，岩石呈灰~灰黑色，鳞片粒状变晶结构，片状构造。岩石由黑云母 5%、白云母 5%、斜长石 25%和石英 60%组成。斜长石，灰白色，它形粒状，粒径 0.2~1.5mm。石英，灰色，它形粒状与长石镶嵌，粒径 0.1~1mm。黑云母，黑色，片状，粒径 0.1~0.5mm。白云母：无色，片状填隙，粒径 0.1~0.5mm。

(3) 黑云二长片麻岩

呈薄层状、透镜状分布于角闪斜长片麻岩及石英片岩层理中，黑云二长片麻岩：灰白色—浅肉红色，片状、粒状变晶结构，片麻状构造。主要由斜长石、钾长石、石英、黑云母组成。其中斜长石呈它形

板粒状，轻微土化，大小 0.1—1mm，含量约 30%；钾长石呈它形板粒状，轻微土化，大小 0.1—2mm，含量约 20%；石英呈它形粒状，大小 0.1—2mm，含量约 40%；黑云母：片状，大小 1—3mm，含量约 10%。矿物长轴多定向分布。

8.4.2 构造

矿实区内构造主要为断裂构造，均为成矿前的断裂构造，未见成矿后的断裂构造。按产状可分为北东向、北西向两组，其中北东向断裂构造为核实区的主断裂构造，北西向断裂为该断裂构造的次级断裂构造。已发现的矿体沿两组断裂构造带展布，是矿液运移通道和储存的空间，北东向断裂构造为区内的主控矿构造。

8.4.3 岩浆岩

矿区内仅在南东角见早二叠世花岗闪长岩及细小石英脉侵入，火山岩不发育。

(1) 侵入岩

早二叠世花岗闪长岩：呈岩株状产出，矿区内出露面积约 0.02km²。浅灰绿色，半自形粒状结构，块状构造。矿物颗粒为中细粒，多数 1~3mm，岩石主要由斜长石、石英、角闪石、黑云母组成。斜长石 15~20%、角闪石 25~40%、石英 10%、云母和蚀变矿物含量较少。该岩体侵入下元古界宝音图群，岩体表面见有较多的片岩的残留体和捕掳体，总体上该岩体变质较弱，大部分未变质。

(2) 脉岩

矿区内见细小石英脉穿插，呈乳白色、烟灰色，主要成分为石英，

走向有北西向、北东东向及近东西向，长度 2~10m，宽度一般 0.1~0.3m。

8.4.4 变质作用及围岩蚀变

(1) 矿区内变质作用较强，分区域变质、动力变质作用。

区域变质作用：在造山运动伴随高温高压条件下，原岩为基性火山岩发生变质作用，形成区内角闪斜长片麻岩、黑云二长片麻岩。长石、角闪石和黑云母等矿物在变质过程中发生重结晶，形成粒柱状变晶结构，同时暗色矿物与浅色矿物均呈现定向性。矿物定向排列和片麻状构造的形成，是区域变质过程中热力与侧向压力共同作用的结果。

原岩为石英砂岩或粉砂岩的沉积岩发生变质，在较低温和中等压力条件下，原岩中的石英和云母等矿物定向排列，浅色矿物与暗色矿物交替分布，形成典型的片状构造，同时伴随绿泥石、绢云母等片状矿物的新生，形成区内石英片岩。

动力变质作用：受区域深大断裂影响，矿区内北东向及北西向次级构造发育，产生以脆性变形为主构造角砾岩，韧性变形不发育。见构造角砾分布，断层泥、脉岩及成矿物质胶结充填断层。

(2) 围岩蚀变

矿区内围岩蚀变现象比较普遍，种类繁多。有硅化、萤石矿化、绿泥石化、褐铁矿化、高岭土化、碳酸盐化。其中以硅化、萤石矿化为主，与矿化关系密切。

8.4.5 矿床成因及找矿标志

矿床的成矿物质是由历次岩浆活动，尤其是晚元古代岩浆侵入作



用，成矿流体主要是岩浆水并有地下水加入的混合热液，主要成矿阶段为中—低温热液阶段，成矿时代属晚元古代，矿床成因类型属中低温热液充填型脉状萤石矿床。

含萤石断裂构造带为地表直接找矿标志。

9. 计算实施过程

(1) 接受委托阶段：2026 年 1 月 16 日，巴彦淖尔市自然资源局委托我公司承担内蒙古自治区达茂旗巴音花铜矿勘查探矿权出让收益起始价计算，并出具出让收益起始价计算报告。

(2) 尽职调查阶段：2026 年 1 月 17 日-1 月 18 日，评估工作人员对委托计算对象进行核实，收集与计算有关的地质资料等。

(3) 评定估算阶段：2026 年 1 月 19 日-1 月 20 日，计算所需资料齐全，评估人员分析核实相关资料，确定计算方案，选取计算参数，编写出计算报告初稿。

(4) 提交报告阶段：2026 年 1 月 20 日至 1 月 21 日，评估机构对计算报告初稿进行计算机构的内部审核，修改，并形成正式的计算报告。2026 年 1 月 22 日至 1 月 23 日，向委托方提供计算报告征求意见稿交换意见，1 月 23 日提交正式报告。

10. 计算方法

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），起始价主要依据矿业权面积，综合考虑成矿条件、勘查程度、矿业权市场变化等因素确定。起始价指导意见由自然资源部商财政部制定。起始价征收标准由省级

自然资源主管部门、财政部门参照国家的指导意见制定，报省级人民政府同意后公布执行。

本次计算依据《自然资源部 财政部关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》（自然资发〔2023〕166号）确定起始价的计算方法及参数，对“乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权”出让收益起始价进行计算。

计算公式为：

起始价=起始价征收标准×成矿地质条件调整系数×勘查工作程度调整系数×矿业权面积

11. 计算参数的确定

根据起始价计算公式，起始价与起始价征收标准（单位面积起始价参考标准）、矿区面积、成矿地质条件、勘查工作程度等有关。单位面积起始价征收标准（基数）依据自然资源部 财政部发布的《关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》非油气矿产矿业权出让收益起始价标准单位面积起始价征收标准确定；矿区面积根据《矿业权评估委托书》确定；成矿地质条件与勘查工作程度调整系数的确定由具有地质专业背景的矿业权评估师对上述两项要素进行评判、综合分析确定。

11.1 单位面积起始价征收标准

自然资源部 财政部《关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》（自然资发〔2023〕166号）中非油气矿种起始价参考标准为2万元/平方公里，本次据此确定单位面积起始价征收标准为**2.00万元/**

平方公里。

11.2 调整系数的确定

依据巴彦淖尔市自然资源局提供的内蒙古东维地质勘查有限责任公司 2025 年 8 月提交的《内蒙古自治区乌拉特后旗巴彦高勒矿区萤石矿资源储量核实报告》，评估人员对矿区基本情况进行了解与分析，依据自然资源部 财政部《关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》（自然资发〔2023〕166 号）中非油气矿种起始价参考标准，对“乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权”成矿地质条件、勘查工作程度调整系数进行了认真的评判。评估人员现针对各项要素评判结果说明如下：

11.2.1 成矿地质条件

乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权矿种为萤石矿。

矿床的成矿物质是由历次岩浆活动，尤其是晚元古代岩浆侵入作用，成矿流体主要是岩浆水并有地下水加入的混合热液，主要成矿阶段为中—低温热液阶段，成矿时代属晚元古代，矿床成因类型属中低温热液充填型脉状萤石矿床。

根据《关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》（自然资发〔2023〕166 号），成矿地质条件**中等型**。主要包括侵入岩浆地质作用形成的铜、金、钨、锑、钼、铅、锌等矿产以及火山作用形成的锰、铜等矿产。调整系数为 **1.50**。

本次计算工作确定成矿地质条件调整系数为 **1.50**。

11.2.2 勘查工作程度



本次计算对象为已设乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿采矿权的深部探矿权，因此本次计算地质资料主要依据委托方提供的《内蒙古自治区乌拉特后旗巴彦高勒矿区萤石矿资源储量核实报告》、评审意见书及备案证明。

内蒙古东维地质勘查有限责任公司在收集以往资料的基础上，通过1: 2000地质测量、对原有探、采工程的编录及系统的钻探工程、取样工程控制，详细查明矿区内地质特征、成矿地质特征以及矿化特征。详细查明了矿区矿体数量、规模、产状、厚度、品位分布、变化规律、矿体地质特征。经系统采样与化验，详细查明了矿石物质组分及结构构造、矿石自然类型与工业类型、矿石的化学组分、矿石质量及变化情况，矿体夹石与围岩情况，对矿石中的共（伴）生有用及有害组分进行了分析评价。

截止2025年6月30日，矿区内累计查明资源量矿石量总计 $117.3 \times 10^4\text{t}$ 、 CaF_2 量 $41.2 \times 10^4\text{t}$ 、矿床平均品位 CaF_2 为 35.12×10^{-2} 。其中探明资源量 $18.2 \times 10^4\text{t}$ 、 CaF_2 量 $8.2 \times 10^4\text{t}$ 、平均品位 45.05×10^{-2} ；控制资源量 $46.7 \times 10^4\text{t}$ 、 CaF_2 量 $16.3 \times 10^4\text{t}$ 、平均品位 34.90×10^{-2} ；推断资源量 $52.4 \times 10^4\text{t}$ 、 CaF_2 量 $16.7 \times 10^4\text{t}$ 、平均品位 31.87×10^{-2} 。其中探明 CaF_2 量占总 CaF_2 量的19.90%，探明 CaF_2 量+控制 CaF_2 占总 CaF_2 量的59.47%。

结合上述地质资料该矿区勘查程度较高，本次计算参照《固体矿产地质勘查规范总则》（GB-T13908-2020），矿区勘查工作程度（亦矿区范围的勘查工作程度）达到勘探阶段。

根据《关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》（自然资发〔2023〕166号），**勘探**阶段详细查明矿床地质特征，勘查工作程度调整系数为 6.00。

本次计算工作确定勘查工作程度调整系数为 **6.00**。

11.4 矿业权面积

根据委托方提供的乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿采矿许可证（C1508002010096110075038）及《矿业权出让收益评估合同书》，本次计算乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权矿区面积为 **0.56 平方公里**。

11.5 矿业权起始价

起始价 = 单位面积起始价征收标准（基数）× 成矿地质条件调整系数 × 勘查工作程度调整系数 × 矿业权（区块）面积

$$= 2.00 \times 1.50 \times 6.00 \times 0.56$$

$$= 10.0800 \text{（万元）}$$

综上所述，“乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权”出让收益起始价计算结果为 10.0800 万元。

12. 计算假设

本计算报告所称计算价值是基于所列计算目的、计算基准日及下列基本假设而提出的公允价值意见：

12.1 计算对象地质勘查工作程度及其内外部条件等如现状而无重大变化；

12.2 所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境等仍如现状而无重大变化；

12.3 无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

13. 计算结论

经评估人员尽职调查及对所收集资料进行分析，采用起始价计算方法，经计算“乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权”出让收益起始价计算值为人民币 10.0800 万元（ $0.56 \times 2.00 \times 1.50 \times 6.00$ ），大写人民币壹拾万零捌佰元整。

14. 计算有关问题的说明

14.1 计算结论有效期

计算结论使用有效期为一年。计算结果公开的，自公开之日起有效期一年；计算结果不公开的，自计算基准日起有效期一年。超过有效期，需要重新进行计算，如果使用本计算结论的时间超过本计算结论使用的有效期，本公司对使用后果不承担任何责任。

14.2 计算基准日后事项说明

计算报告计算基准日后发生的影响委托计算价值的期后事项，包括国家和地方的法规和经济政策的出台巨大变化等，本次计算在计算基准日后出具计算报告日期之前未发生委托计算探矿权价值的重大事项。在计算报告出具日期之后和本计算报告有效期内，如发生影响委托计算计算价值的重大事项，不能直接使用本计算报告，计算委托人应及时聘请计算机构重新确定探矿权计算价值。



15. 特别事项说明

15.1 本计算报告是以特定的计算目的为前提，根据国家的法律法规管理规定和有关技术经济资料，并在特定的假设条件下确定的探矿权出让收益起始价。计算中没有考虑将该探矿权用于其他目的可能对探矿权出让收益起始价所带来的影响，也未考虑其他不可抗力可能对其造成的影响。如果上述前提条件发生变化，本计算报告将随之发生变化而失去效力。

15.2 本计算报告是在独立、客观、公正的原则下作出的，本公司及参加本次计算的工作人员与计算委托人及相关矿权人之间无任何利害关系。

15.3 本次计算工作中计算委托人所提供的有关文件材料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。

15.4 本计算报告书含有附表、附件，附表、附件构成本报告书的重要组成部分，与本报告正文具有同等法律效力。

15.5 对存在的可能影响计算结论的瑕疵事项，在计算委托人未做特殊说明而评估人员已履行计算程序仍无法获知的情况下，计算机构和评估人员不承担相关责任。

15.6 本计算报告经本公司法定代表人、矿业权评估师签名，并加盖本公司公章后生效。

15.7 本次计算乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权矿区面积根据委托方提供的乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿采矿许可证（C1508002010



096110075038) 及《矿业权出让收益评估合同书》确定为 0.56 平方公里，在此提请报告使用方注意。

16. 计算报告使用限制

16.1 本计算报告只能服务于计算报告中载明的计算目的。本次对乌拉特后旗巴彦高勒萤石矿深部探矿权出让收益起始价计算结论，仅供委托方了解出让收益起始价使用，不得用于工商登记、财务入账、抵押贷款等其他计算目的。

16.2 本计算报告的所有权归计算委托人所有。

16.3 除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本项目矿业权计算师及本计算机构同意，计算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。

16.4 本计算报告书的复印件不具有任何法律效力。

17. 计算报告日

计算报告日为 2026 年 1 月 23 日。



18. 评估人员

法定代表人：

田玉娟

矿业权评估师：



矿业权评估师：



内蒙古中评信房地产资源资产评估测绘有限公司

二〇二六年一月二十三日

