

乌拉特后旗欧布拉格铜矿上部、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 020 号

内蒙古中评信房地产资源资产评估测绘有限公司

二〇二六年五月十九日





# 乌拉特后旗欧布拉格铜矿上部、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 020 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：乌拉特后旗欧布拉格铜矿上部、深部探矿权。

计算目的：巴彦淖尔市自然资源局拟处置“乌拉特后旗欧布拉格铜矿上部、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）、内蒙古自治区财政厅 自然资源厅 国家税务总局 内蒙古自治区税务局关于印发《内蒙古自治区矿业权出让收益征收管理实施办法》的通知（内财综规〔2024〕12号），需对该探矿权出让收益起始价进行评估。本次评估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：2026年4月30日。

计算主要参数：根据巴彦淖尔市自然资源局出具的《矿业权出让收益评估合同书》，勘查面积 0.88 平方千米。

单位面积起始价征收标准（基数）为 2.00 万元/平方千米；成矿地质条件调整系数为 1.50；勘查工作程度调整系数为 4.00。

计算结论：经评估人员依据自然资源部 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），选取适当的参数，经过认真估算，“乌拉特后旗欧布拉格铜矿上部、深部探矿权”于计算基准日 2026 年 4 月 30 日所表现的出让收益起始价为



人民币 10.5600 万元，大写人民币壹拾万伍仟陆佰元整。

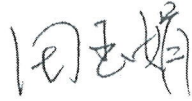
**特别事项说明：**起始价计算结论仅供委托人确定拟协议出让的探矿权出让收益起始价参考使用，与自然资源主管部门最终确定的探矿权出让收益起始价不必然相等，也不包含未来探获资源需要缴纳的出让收益。特此提醒报告使用者注意。

**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，需要重新进行评估。

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。

(此页无正文)

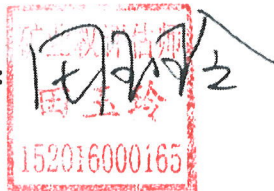
法定代表人：



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

二〇二六年五月十九日





(无签字盖章)





# 目 录

## 第一部分：报告正文

1. 评估机构 .....	- 1 -
2. 委托人 .....	- 1 -
3. 计算对象和范围 .....	- 1 -
4. 计算目的 .....	- 2 -
5. 计算基准日 .....	- 2 -
6. 评估依据 .....	- 3 -
7. 评估原则 .....	- 4 -
8. 矿业权概况 .....	- 4 -
9. 评估实施过程 .....	- 14 -
10. 评估方法 .....	- 14 -
11. 评估参数的确定 .....	- 15 -
12. 评估假设 .....	- 18 -
13. 计算结论 .....	- 18 -
14. 评估有关问题的说明 .....	- 18 -
15. 特别事项说明 .....	- 19 -
16. 计算报告使用限制 .....	- 20 -
17. 计算报告日 .....	- 20 -
18. 评估人员 .....	- 21 -



## 第二部分：报告附件（详见目录）

1	附件一	1
2	附件二	2
3	附件三	3
4	附件四	4
5	附件五	5
6	附件六	6
7	附件七	7
8	附件八	8
9	附件九	9
10	附件十	10
11	附件十一	11
12	附件十二	12
13	附件十三	13
14	附件十四	14
15	附件十五	15
16	附件十六	16
17	附件十七	17
18	附件十八	18



# 乌拉特后旗欧布拉格铜矿上部、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 020 号

受巴彦淖尔市自然资源局的委托，对乌拉特后旗欧布拉格铜矿上部、深部探矿权出让收益起始价进行了评估。本公司评估人员按照必要的评估程序对委托评估的矿业权进行了必要的尽职调查与询证、资料收集与评估，对委托评估的矿业权在 2026 年 4 月 30 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评估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

法定代表人：魏占胜

通讯地址：巴彦淖尔市临河区开源路与新华西街交叉口南

邮政编码：015000

电话号码：0478-8985008

## 3. 计算对象和范围

### 3.1 计算对象

乌拉特后旗欧布拉格铜矿上部、深部探矿权。

### 3.2 勘查区范围

根据巴彦淖尔市自然资源局出具的《矿业权出让收益评估合同书》（合同编号：巴自然资矿评合字（2025）第19号）、《委托矿业权出让收益评估项目信息表》，勘查区块面积0.88平方千米，区块范围拐点坐标如下：

勘查范围拐点坐标见表（2000系大地坐标）

拐点编号	2000 国家大地坐标系（3°带）	
	X	Y
1	4566463.7162	35610548.0612
2	4566463.7154	35611428.0726
3	4565463.7035	35611428.0808
4	4565463.6942	35610548.0591

本次评估范围即为上述探矿权范围。

### 4. 计算目的

巴彦淖尔市自然资源局拟处置“乌拉特后旗欧布拉格铜矿上部、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）、内蒙古自治区财政厅 自然资源厅 国家税务总局 内蒙古自治区税务局关于印发《内蒙古自治区矿业权出让收益征收管理实施办法》的通知（内财综规〔2024〕12号），需对该探矿权出让收益起始价进行评估。本次评估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。

### 5. 计算基准日

根据《矿业权出让收益评估合同书》，本项目计算基准日确定为2026年4月30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. 评估依据

### 6.1 法律法规依据

6.1.1 2025年7月1日实施的《中华人民共和国矿产资源法》；

6.1.2 自然资源部自然资规〔2023〕4号《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》；

6.1.3 《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发〔2008〕174号）；

6.1.4 《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第四十六号，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）；

6.1.5 《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）；

6.1.6 《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 《矿业权出让收益评估合同书》（合同编号：巴自然资矿评合字〔2025〕第19号）；

6.2.2 内蒙古自治区自然资源厅2025年12月25日出具的《〈内蒙古自治区乌拉特后旗欧布拉格矿区金铜矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案的复函》（内自然资储备字〔2025〕159号）；

6.2.3 内蒙古自治区地质调查研究院2025年12月8日出具的《〈内蒙古自治区乌拉特后旗欧布拉格矿区金铜矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（内自然资储评字〔2025〕147号）；

6.2.4 中化地质矿山总局内蒙古地质勘查院2025年10月编制的《内蒙古自治区乌拉特后旗欧布拉格矿区金铜矿资源储量核实报告》；

6.2.5 《委托矿业权出让收益评估项目信息表》；

6.2.6 评估人员收集和调查的其他资料。

## 7. 评估原则

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

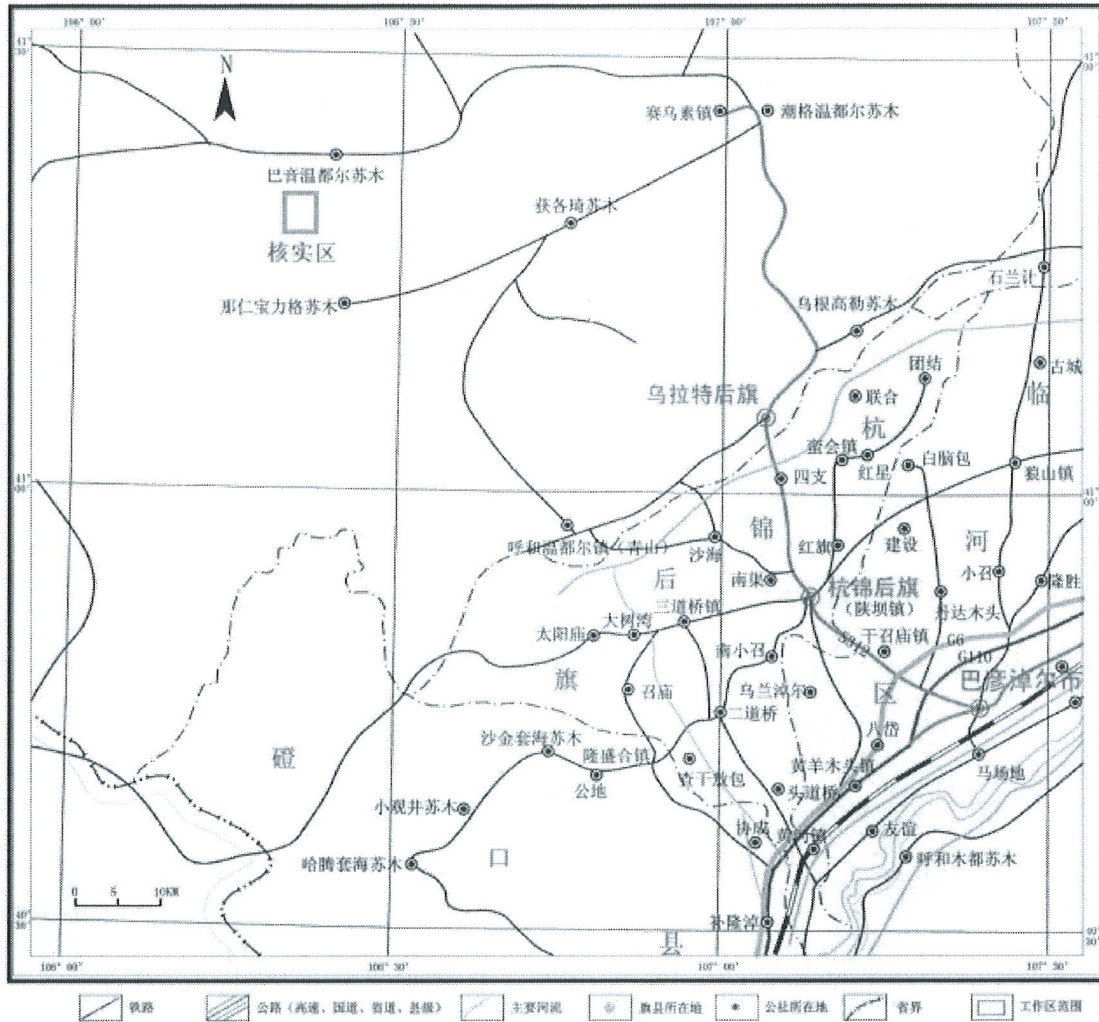
### 8.1 位置和交通

核实区位于内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗获各琦苏木正西270方位直线距离约20km处，行政区划属内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗管辖。核实区南东距乌拉特后旗旗政府所在地巴音宝力格镇直线距离约63km，南东距临河市直线距离约109km。地理极值坐标2000国家大地坐标系：

东经：106° 19' 05.7" -106° 19' 44.1"

北纬：41° 12' 59.7" -41° 13' 31.7"

核实区有简易公路与国道G335相通，经国道G335与G7、G6高速公路相通；经临河有包兰铁路、临哈铁路等通往全国；距离最近的火车站临河站直距109km，运距182km，距离最近的机场天吉泰机场直距111km，运距190km，交通较为便利。交通位置图如下：



交通位置图

## 8.2 自然地理与经济概况

### 8.2.1 自然地理

核实区位于狼山西段北麓，属半丘陵低山地带，海拔高度1629~1570m，相对高差59m，区内地形总体南西高北东低。核实区属中温带大陆性气候，据乌拉特后旗海力素气象站近年的气象资料，年平均气温5.84°C，7月最高，平均23.3°C；1月最低，平均零下14.2°C。年平均降水量为142.50mm，多年平均降水量最大235mm，最小为70.5mm，夏季约占全年降水量的75%。年平均蒸发量为2166.30mm，多年平均最大蒸发量达2421.10mm，最小蒸发量为1970.20mm，尤以4~10月的蒸发量最大，占全年总蒸发量的90%以上。全年无霜期157

天，年日照 3121.6 小时，平均风速 2.2m/s。冰冻期为每年 10 月底~翌年 3 月底，最大冻结深度 1.6m。

当地最低侵蚀基准面位于核实区东南部的欧布拉格沟内，标高为 1560m，该沟谷为季节性沟谷，只有雨季及融雪季节有水流通过。矿井最低排泄面标高为 1453m。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306—2015），核实区及其附近地震动峰值加速度 0.15g，比照《中国地震烈度区划图》，核实区地震烈度 V 度。

核实区所处区域为牧区，牧民以蒙古族为主，少量汉族，人口稀少，常年以放牧为主，劳动力短缺，其生活用品多由赛乌苏镇及东升庙供给。山前为河套平原农业区，盛产小麦、玉米、葵花、瓜果和蔬菜等。乌拉特后旗境内矿产资源丰富，获各琦大型铜矿距核实区 35km，山前有东升庙超大型多金属硫铁矿、炭窑口大型多金属硫铁矿及水泥厂等工矿企业。核实区用电引自海力素 35KV 变电站，采用 LGJ—90 钢芯铝绞线架空线路接至矿区，出线电压等级 10kV 分别接至矿山、选矿厂变压器，供电条件较好。备用电源为 SAL150GFGF 型和 LX6105AZLD 型柴油发电机组各一台套，满足矿山一级负荷用电需求。

核实区东 600m 有水源井，涌水量 300m<sup>3</sup>/d，水质良好，符合饮用水标准。矿山生产用水来自矿井涌水，选矿厂生产用水取自水源井及尾矿库回水。核实区内移动网络已经全面覆盖。水、电、通讯供应较为便利。

### 8.2.2 经济概况

核实区所在地区主要为牧区，牧民以蒙古族为主，少量汉族，人口稀少，常年以放牧为主，其生活用品多由赛乌苏镇及东升庙供给。山前为河套平原农业区，盛产小麦、玉米、葵花、瓜果和蔬菜等。

乌拉特后旗矿产资源丰富，获各琦大型铜矿距核实区 35km，另外还有其他小型采矿业，山前的工矿企业有东升庙超大型多金属硫铁矿、炭窑口大型多金属硫铁矿及水泥厂等工矿企业。

矿山用电引自海力素 35kV 变电站，采用 LGJ-90 钢芯铝绞线架空线路（22km）接至矿区。出线电压等级 10kV 分别接至矿山、选矿厂变压器，供电条件较好。备用电源为 SAL150GF GF 型和 LX6105AZLD 型柴油发电机组各一台套，满足矿山一级负荷用电需求。

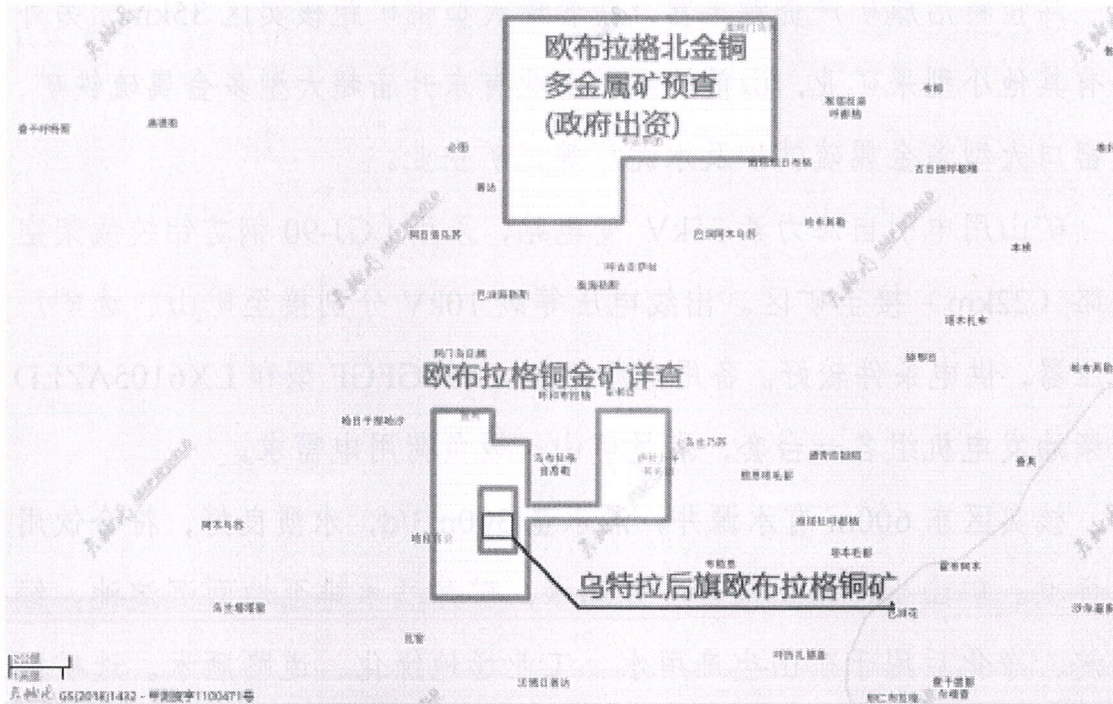
核实区东 600m 有水源井，涌水量 300m<sup>3</sup>/d，水质良好，符合饮用水标准。矿山生产用水来自矿井涌水，矿井涌水排至地面沉淀池，经沉淀、净化后用于矿山生产用水、工业场地绿化、道路洒水。选矿厂生产用水取自水源井及尾矿库回水。

核实区内移动网络已经全面覆盖。该区矿业开发外部环境已有改善，工业生产较为发达。

综上所述，水、电、通讯供应较为便利。

### 8.3 勘查区相邻矿业权设置情况

核实区周围存在 2 处探矿权，分别为“欧布拉格北金铜多金属矿预查（政府出资）”和“欧布拉格铜金矿详查”；周围 3km 内无采矿权。“乌拉特后旗欧布拉格铜矿”，即本次核实区与探矿权“欧布拉格铜金矿详查”相邻且无交叉重叠。位置关系见下图。



勘查区与相邻矿业权分布示意图

## 8.4 地质背景

### 8.4.1 区域地质

#### 8.4.1.1 区域地层

区域地层由老至新依次为：古元古界宝音图群、中元古界渣尔泰山群、石炭系上统阿木山组、二叠系中统大石寨组、白垩系下统李三沟组、白垩系上统二连组及第四系。

#### 8.4.1.2 构造

区域构造形态复杂，褶皱断裂构造均较发育。褶皱构造因受晚古生代岩浆岩侵位和中生代火山活动强烈影响，其褶皱形态难于恢复。区域断裂构造主要表现为脆性断裂构造和韧性剪切变形构造。区域北北东向那仁宝力格-海力素断裂带从中部通过，其主要控制了本区早古生代末期大石寨组火山岩的分布，同时伴随发育一系列北西向及近东

西向次级小构造。这些次级火山构造与本地区铜金多金属矿关系密切；晚古生代末至中生代构造在本区表现较弱，主要形成近南北向和近东西向共轭断裂组。

#### 8.4.1.3 岩浆岩

区域岩浆岩较为发育，主要有志留世灰绿色灰紫色中细粒蚀变闪长岩和灰白色不等粒花岗岩、石炭世浅灰绿色细粒角闪闪长岩和浅灰绿色中粒角闪闪长岩、侏罗世肉红色中粗粒正长花岗岩和浅肉红色中粗粒花岗岩。其中中酸性的花岗斑岩与闪长玢岩和本区铜金多金属矿关系密切。

#### 8.4.2 矿区地质

##### 8.4.2.1 地层

核实区地层由老至新依次有渣尔泰山群书记沟组二岩段；石炭系上统阿木山组；二叠系中统大石寨组火山碎屑岩，核实区主要出露下部层位的岩性段，其与成矿有关；白垩系上统二连组及第四系地层。

##### 8.4.2.2 构造

核实区内被大面积的火山岩所覆盖，褶皱构造受晚古生代岩浆岩侵位和中生代火山活动强烈影响，其形态被破坏，难于恢复，最明显的为断裂和节理构造。断裂构造特征是破碎带较窄，最宽 2-3m，一般 1m 左右，沿走向长几十一几百米，个别的如 F1 长达 1000m 左右，现将主要断裂 F1 叙述如下：

F1 性质为正断层，位于核实区中部，地表产状：走向 290-300°，倾向 SW，倾角 70-80°，长 1000m 左右。据 9 线、10 线、11 线、13

线钻孔及坑道资料表明，F1 为成矿后断层，向深部延深较大，但断距不大，为 10-12m。9 线 ZK404 号孔及 11 线 ZK405 号孔所见矿体均位于断层下盘。10 线、11 线穿脉坑道中均见该断层，但 10 线坑道中不太明显，只见断裂处岩石较破碎，蚀变增强；而 11 线坑道中所见断裂处断裂面明显，岩石破碎，裂隙发育，破碎带宽 3.5m，坑道顶板有坍塌现象。F1 深部延深大，据 13 线 CK2、ZK406、ZK402、CK5 号钻孔资料，深部均见到该断裂，钻孔控制最大垂深达 435m。F1 向下延深产状较地表缓，断层面产状倾向  $202^{\circ}$ ，倾角  $48^{\circ}$ 。总体来看，F1 断层对矿体的连续性有一定的破坏作用。另外，在 14 线 ZK403 号孔及 15 线 ZK408 号孔深部均见一条蚀变破碎带，为一条隐伏断裂，地表未见表露。该断裂产状陡，十分破碎。钻孔资料表明，断裂处岩石极碎，无完整岩心，基本为岩粉。高岭土化很强，无矿化。

此外据核实区内火山角砾岩，石英斑岩及花岗岩等的节理、裂隙统计的结果表明，以 SW 向和 NE 向的两组最为发育，两者交角  $50-80^{\circ}$ 。

#### 8.4.2.3 岩浆岩

核实区内火成岩分布最广，约占核实区面积的 80~85%，岩浆活动具多期性，从深成之花岗岩到超浅成的喷出岩，从中酸性到中基性均有出露。其中以二叠纪和侏罗纪岩浆活动最强烈。

#### 8.4.2.4 变质岩发育情况

核实区以区域变质岩为主，动力变质岩及接触变质岩少量。

#### 8.4.2.5 矿床地质特征

矿区范围内共计圈定 27 条矿体，包括铜矿体、金铜矿体、金矿体、铁矿体。矿体均为隐伏矿体，埋深在 25~327m，总体走向  $94^{\circ} \sim 109^{\circ}$ 、

123° 两组为主，呈“背形”产出，矿体南西翼倾向 184° ~199° ，北东翼倾向 33° ，倾角 0° ~42° 。矿体形态复杂，呈透镜状、囊状、脉状、板状等。矿体主要赋存于中二叠统大石寨组英安质熔结火山角砾岩（凝灰岩）、炭质灰岩、侏罗纪次火山岩—石英斑岩体或闪长玢岩内外接触带中，与铜、金矿化有关的蚀变主要有绿泥石化、绿帘石化、青磐岩化、硅化、高岭土化等。

#### 8.4.3 矿体特征

核实区共计圈定 27 条工业矿体，包括铜矿体、金铜矿体、金矿体、铁矿体。矿体均为隐伏矿体，埋深在 25~327m，总体走向 94° ~109° 、123° 两组为主，呈“背形”产出，矿体南西翼倾向 184° ~199° ，北东翼倾向 33° ，倾角 0~42° 。矿体形态复杂，呈透镜状、囊状、脉状、板状等。矿体主要赋存于中二叠统大石寨组英安质熔结火山角砾岩（凝灰岩）、炭质灰岩、侏罗纪次火山岩—石英斑岩体或闪长玢岩内外接触带中，与铜、金矿化有关的蚀变主要有绿泥石化、绿帘石化、青磐岩化、硅化、高岭土化等。

#### 8.4.4 矿石特征

##### 8.4.4.1 矿石类型和品级

###### （1）矿石自然类型

矿石自然类型按矿石矿物和脉石矿物组成划分为石英-黄铁矿-磁黄铁矿-黄铜矿型矿石；按含矿岩石建造特征划分为含金铜蚀变岩型矿石；按按结构构造划分为浸染状矿石及细脉-网脉状矿石。

###### （2）矿石工业类型

矿石工业类型按主要有用组分划分为原生硫化物金铜矿石、（含金银）铜矿石、（含铜银）金矿石。按赋矿岩性特征划分为青磐岩化、英安质熔结火山角砾岩型矿石和硅化、绢云母化石英斑岩型矿石。以

上矿石类型多混合出现，并无截然界线。

### (3) 品级及其划分的依据

核实区内金铜矿石混采混选，采用浮选工艺流程，在磨矿细度-0.074mm 占 85%的条件下，经一次粗选-三次扫选-四次精选得到合格的金铜精矿产品，精矿中 Cu 品位 18.17%，Au 品位 29.55g/t，产品符合《铜精矿》（YS/T318-2023）四级品和《金精矿》（YS/T3004-2021）九级品品质要求。

采矿权上部及深部范围内新圈定的 Cu2、Cu7 号等矿体矿石类型与主矿体相同。

#### 8.4.4.2 矿物组成与结构构造

##### (1) 矿石的矿物组成

矿石为原生硫化矿石，金属矿物主要有黄铜矿、辉铜矿、磁黄铁矿、自然金、金银矿、少量的斑铜矿黝铜矿、自然铜、磁铁矿、闪锌矿、毒砂、斜方砷铁矿、微量方铅矿、辉铜矿、白铁矿、镍黄铁矿。

脉石矿物主要有石英、透辉石、绿帘石、绿泥石、阳起石、长石、方解石、少量石榴石等。

##### (2) 矿石的结构、构造

矿石结构：

以它形粒状结构为主，其次有自形一半自形粒状结构、交代结构、交代残余结构、固熔体分离结构。

它形粒状结构：矿石中黄铜矿、自然铜、黄铁矿、黝铜矿、闪锌矿呈它形不规则的粒状或集合体。

自形一半自形粒状结构：矿石中黄铁矿、毒砂、斜方砷铁矿等呈自形或半自形粒状结构。交代结构：黄铁矿被黄铜矿交代，黄铁矿交代毒砂。交代残余结构：磁黄铁矿交代毒砂，致使毒砂呈残晶。斜方



砷铁矿被黄铜矿交代呈残晶。固熔体分离结构：斑铜矿呈粒状、细晶状与黄铜矿构成不混熔连晶。

矿石构造：

矿石构造以疏密不均匀的浸染状构造为主，其次为细脉状、网脉状构造，峰窝状构造。浸染状构造：金属硫化物如黄铜矿、黄铁矿、磁黄铁矿等多呈疏密不均匀浸染状分布于脉石矿物中。

细脉状、网脉状构造：黄铁矿裂隙中穿插着细脉状或网脉状的黄铜矿，磁黄铁矿沿毒砂节理裂隙穿插形成细脉或网脉状，毒砂中也可见到金粒呈细脉状充填在节理裂隙中；自然铜呈细脉状充填在脉石矿物之裂隙或褐铁矿的裂隙中。

峰窝状构造：褐铁矿呈峰窝状分布于脉石矿物中。

#### 8.4.4.3 化学成分

核实区铜、金、铁矿体多为同体共伴生，（含金银）铜矿石、（含铜银）金矿石等不同矿石类型的矿石多混合出现，其化学成分如下表：

元素	Ba	Bc	As	Sb	Cr	Pb	Ce	Cu	Ni
含量(%)	<0.2	<0.001	<0.001	<0.001	0.007	0.008	<0.001	0.70	0.02
元素	Tn	Ta	Nb	Ti	Zn	La	Y	Yb	Cd
含量(%)	<0.01	<0.03	<0.02	0.03	>0.05	<0.02	<0.001	<0.01	<0.003
元素	Na	Bi	W	Zr	K	Mo	Ag(g/t)	Si	Sr
含量(%)	1.90	>0.005	<0.001	<0.01	1	<0.003	6	39	<0.01
元素	Co	Sn	Mn	Fe	Al	Ca	V		
含量(%)	0.002	>0.005	0.02	>12	2	3	0.015		

#### 8.4.5 矿体围岩和夹石

##### (1) 围岩

矿体没有严格受岩性控制，主要分布在中二叠统大石寨组凝灰岩（英安质熔结火山角砾岩）、炭质灰岩、侏罗纪次火山岩—石英斑岩体内外接触带中，并与附近的构造裂隙及岩体残留岩浆或熔浆有关。围岩岩性与矿体基本一致，矿体与围岩界线一般不清楚，呈渐变关系。

矿体顶板主要岩性为凝灰岩、英安质熔结火山角砾岩，矿体底板主要岩性为石英斑岩、花岗闪长岩及角闪岩等，但都有不同程度的蚀变。特别是石英斑岩，蚀变较强，具有较强的硅化、高岭土化；凝灰岩具有较强的绿泥石化、绿帘石化；而英安质熔结火山角砾岩与石英斑岩接触一般均见矿化现象，常见钾长石化、钠长石化，蚀变较强，并具有较强的硅化、青磐岩化。近矿围岩有用组分含量Cu0.05~0.29%,Au0.00~0.48g/t。

## (2) 夹石

夹石分布较分散，多为单工程控制的透镜体

## 9. 评估实施过程

(1) 接受委托阶段：2026年5月8日，巴彦淖尔市自然资源局选定本评估机构承担乌拉特后旗欧布拉格铜矿上部、深部探矿权出让收益起始价评估。

(2) 尽职调查阶段：2026年5月9日-5月11日，评估工作人员对委托计算对象进行核实，收集与评估有关的地质资料等。

(3) 评定估算阶段：2026年5月12日-5月18日，评估所需资料齐全，评估人员分析核实相关资料，确定评估方案，选取评估参数，编写出计算报告初稿。

(4) 提交报告阶段：2026年5月19日，对计算报告初稿进行评估机构的内部审核，修改并形成正式的计算报告，并提交正式报告。

## 10. 评估方法

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 财政部制定。



本次评估依据《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）确定起始价的评估方法及参数，对“乌拉特后旗欧布拉格铜矿上部、深部探矿权”出让收益起始价进行评估。

评估公式为：

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

则评估公式如下：

$$P = P_j \times \lambda \times w \times S$$

式中：P—矿业权出让收益起始价；

$P_j$ —矿业权出让收益起始价标准；

$\lambda$ —矿体地质条件调整系数；

w— 勘查工作程度调整系数；

S—矿业权面积。

## 11. 评估参数的确定

根据起始价评估公式，起始价与起始价征收标准（单位面积起始价参考标准）、勘查区面积、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》（自然资发〔2023〕166号）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；勘查区面积根据《矿业权出让收益评估合同书》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/平方千米，本次据此确定单位面积起始价征收标准为2.00万元/平方千米。

## 11.2 调整系数的确定

评估人员根据内蒙古自治区自然资源厅2025年12月25日出具的《〈内蒙古自治区乌拉特后旗欧布拉格矿区金铜矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案的复函》（内自然资储备字〔2025〕159号）、内蒙古自治区地质调查研究院2025年12月8日出具的《〈内蒙古自治区乌拉特后旗欧布拉格矿区金铜矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（内自然资储评字〔2025〕147号）及中化地质矿山总局内蒙古地质勘查院2025年10月编制的《内蒙古自治区乌拉特后旗欧布拉格矿区金铜矿资源储量核实报告》，对勘查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“乌拉特后旗欧布拉格铜矿上部、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

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。

根据《内蒙古自治区乌拉特后旗欧布拉格矿区金铜矿资源储量核实报告》所述，本区晚古生代至中生代断裂活动导致中酸性岩浆自岩

浆房侵入和火山喷发，形成溢流相的英安质熔结火山角砾岩、流纹质熔结火山角砾岩及浅成、超浅成相的石英斑岩和石英闪长玢岩。成矿物质及热液的来源主要有：一是火山岩浆或熔浆；二是火山熔浆自深部向上运移过程中，从围岩中萃取出来的有用组分；三是由地表水、地下水自深部循环时，从围岩中淋滤而来的成矿元素。大量的成矿流体及其中携带的成矿物质，由于岩浆或熔浆的进一步作用，使有用元素活化、迁移、富集成矿。综上所述，欧布拉金铜矿床成因类型应属于火山一次火山岩有关的中低温热液交代型金铜矿床。

根据上述地质特征，确定成矿地质条件调整系数为 1.50。

#### 11.2.2 勘查工作程度

根据委托方提供中化地质矿山总局内蒙古地质勘查院 2025 年 10 月编制的《内蒙古自治区乌拉特后旗欧布拉格矿区金铜矿资源储量核实报告》，矿床成矿地质条件、矿体控制程度、已控制资源量的研究，采矿权及其上部探矿权范围内满足详查阶段的要求，深部探矿权范围内基本满足详查阶段的要求，核实区整体满足详查阶段的要求。矿石选冶性能及矿床开采技术条件的研究，采矿权及其上部探矿权范围内满足勘探阶段的要求，深部探矿权范围内基本满足勘探阶段的要求，核实区整体基本满足勘探阶段的要求。

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），勘查程度达到详查的勘查工作程度调整系数取 4.00。

#### 11.3 矿业权面积

根据委托方提供的《矿业权出让收益评估合同书》，乌拉特后旗欧布拉格铜矿上部、深部探矿权区块面积 0.88 平方公里。

#### 11.4 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

$$=2.00 \times 1.50 \times 4.00 \times 0.88$$

$$=10.5600 \text{ (万元)}$$

综上所述,“乌拉特后旗欧布拉格铜矿上部、深部探矿权”出让收益起始价评估结果为 10.5600 万元。

## 12. 评估假设

本计算报告所称评估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),选取适当的参数,经过认真估算,“乌拉特后旗欧布拉格铜矿上部、深部探矿权”于计算基准日 2026 年 4 月 30 日所表现的出让收益起始价为人民币 10.5600 万元,大写人民币壹拾万伍仟陆佰元整。

## 14. 评估有关问题的说明

### 14.1 计算结论有效期

计算结论使用有效期为一年。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,需要重新进行评估,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评估价值的期后事项，包括国家和地方的法规和经济政策的出台巨大变化等，本次评估在计算基准日后出具计算报告日期之前未发生委托评估探矿权出让收益起始价的重大事项。在计算报告出具日期之后和本计算报告有效期内，如发生影响委托探矿权出让收益起始价的重大事项，不能直接使用本计算报告，评估委托人应及时聘请评估机构重新确定探矿权出让收益起始价。

### 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。评估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，本公司及参加本次评估的工作人员与评估委托人及相关矿权人之间无任何利害关系。

15.3 本次评估工作中评估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，在评估委托人未做

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。

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。

## 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“乌拉特后旗欧布拉格铜矿上部、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评估委托人所有。

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评估师及本评估机构同意，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 5 月 19 日。

(以下无正文)



## 18. 评估人员

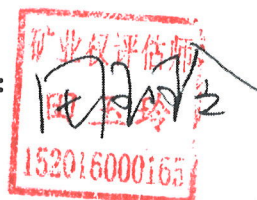
法定代表人：

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

二〇二六年五月十九日





乌拉特后旗欧布拉格铜矿上部、深部探矿权  
出让收益起始价计算报告

附件

内中评信矿评字（2026）第 020 号

