

内蒙古自治区阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂

砖瓦用粘土矿（新增资源量）采矿权出让收益

评估报告

华壹矿报字（2024）第 001 号

青海华壹房地产资产评估有限公司

二〇二四年五月八日

目 录

采矿权评估报告摘要.....	1
采矿权评估报告.....	3
一、 评估机构.....	3
二、 评估委托人.....	3
三、 采矿权人.....	3
四、 评估目的.....	5
五、 评估对象及评估范围.....	5
六、 评估基准日.....	5
七、 评估依据.....	6
八、 矿产资源勘查和开发概况.....	7
九、 评估实施过程.....	14
十、 评估方法.....	15
十一、 评估参数的确定.....	16
(一) 评估利用的资源储量及可采储量计算.....	16
(二) 矿山生产规模及服务年限.....	17
(三) 产品方案.....	18
(四) 产品销售价格.....	18
(五) 销售收入.....	19
(六) 折现率.....	19
(七) 采矿权权益系数.....	19
(八) 采矿权出让收益底价评估计算.....	19
十二、 评估假设.....	19
十三、 评估结论.....	20
十四、 特别事项说明.....	20
十五、 采矿权评估报告使用限制.....	21

十六、 评估机构和矿业权评估签字、盖章 21

附表

附表1 采矿权评估价值估算表

附表2 采矿权评估可采储量估算表

评估报告备查文件

- 1.评估机构资格证书复印件
- 2.评估机构营业执照复印件
- 3.矿业权评估师执业资格证书复印件
- 4.评估委托人《营业执照》(副本)复印件
- 5.采矿权人《营业执照》(副本)复印件
- 6.《采矿许可证》(副本)复印件
- 7.《阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦粘土矿开发与保护综合方案》(节选)；
- 8.《阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦粘土矿开发与保护综合方案(矿产部分)评审意见书》；
- 9.《阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦粘土矿开发与保护综合方案审查意见书》；
- 10.粘土矿出让收益评估取价资料；
- 11.粘土矿现场照片。

内蒙古自治区阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂 砖瓦用粘土矿(新增资源量) 采矿权出让收益评估报告

摘 要

华壹矿报字(2024)第001号

一、**评估机构:** 青海华壹房地产资产评估有限公司。

二、**评估委托人:** 阿拉善李井滩生态移民示范区住房和城乡建设和交通局。

三、**采矿权人:** 阿拉善嘉诚新型建材有限公司。

四、**评估对象:** 内蒙古自治区阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦用粘土矿(新增资源量) 采矿权。

五、**评估目的:** 为阿拉善李井滩生态移民示范区住房和城乡建设和交通局确定现有采矿权人的新增资源量采矿权出让收益底价提供参考意见。

六、**评估基准日:** 2024年2月29日。

七、**评估方法:** 收入权益法。

八、**主要评估参数:** 评估基准日保有推断资源量 77.56 万 m³; (其中: 已经有偿处置的原有资源量 20.29 万 m³, 新增资源量 57.27 万 m³) 本次评估利用储量为 77.56 万 m³, 采矿回采率 95%, 评估利用可采储量为 73.68 万 m³; 生产规模 5 万 m³/年; 矿山服务年限及评估计算服务年限 14.74 年; 产品方案为砖瓦用粘土, 其不含增值税销售价格 33.07 元/m³; 采矿权权益系数 4.4%; 折现率 8%。

九、**评估结论:** 经评估人员现场调查和当地市场分析, 按照采矿权评估的原则和程序, 选取适当的评估方法和评估参数, 经过认真估算, 确定“内蒙古自治区阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦用粘土矿”在未来 14.74 年内(评估计算期为 2024 年 3 月至 2038 年 11 月)的采矿权出让收益底价评估值为 61.73 万元, 大写人民币陆拾壹万柒仟叁佰元整。

按照评估利用的资源量 77.56 万 m³ 换算的单位资源量出让收益底价为 0.80 元/m³ (61.73÷77.56=0.80); 按照评估利用可采储量为 73.68 万 m³; 计算的单位资源量出让收益底价为 0.84 元/m³ (61.73÷73.68=0.84)。高于阿拉善盟行政公署阿署函(2018)54 号《阿拉善盟行政公署关于公布执行建筑用砂、建筑用石料、砖瓦用粘土等第三类矿产矿业权出让收益基准价的批复》中腾格里地区粘土矿基准价 0.80 元/m³, 则: 本次

评估的新增资源量 57.27 万 m³ 的采矿权出让收益底价为 45.82 万元，**大写人民币肆拾伍万捌仟贰佰元整。**

十、采矿权评估报告使用限制:

- 1.本采矿权出让收益评估报告只能服务于采矿权出让收益评估报告载明的评估目的，不得用于其他目的。
- 2.除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得矿业权评估机构同意，本采矿权出让收益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。
- 3.根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，评估结论使用有效期：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，自评估基准日起有效期一年。
- 4.本评估报告经本公司法定代表人、项目负责人和矿业权评估师等签名，并加盖本公司公章后生效。

十一、重要提示:

以上内容摘自内蒙古自治区阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦用粘土矿（新增资源量）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评估报告全文。

法定代表人:

项目负责人:

矿业权评估师:

青海华壹房地产资产评估有限公司

二〇二四年五月八日

内蒙古自治区阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂

砖瓦用粘土矿(新增资源量) 采矿权出让收益

评估报告

华壹矿报字(2024)第001号

青海华壹房地产资产评估有限公司接受阿拉善李井滩生态移民示范区住房和城乡建设局和交通局的委托,根据国家采矿权评估的有关规定,本着独立性、客观性、公正性的工作原则;预期收益原则、替代原则、效用原则和贡献原则等经济原则;矿业权与矿产资源相互依存、尊重地质规律与资源经济规律、尊重矿产资源勘查开发规范等重要原则,对阿拉善李井滩生态移民示范区住房和城乡建设局确定现有采矿权人的新增资源量采矿权出让收益底价进行了评估工作。本公司专业人员按照必要的评估程序和方法,对委托评估的采矿权在2024年2月29日特定目的下的市场价值发表了参考意见。现将采矿权评估结果报告如下:

一、评估机构

机构名称:青海华壹房地产资产评估有限公司

注册地址:青海省西宁市城西区新宁路36号9层0910室

法定代表人:刘俊

《企业法人营业执照》统一社会信用代码:91630104MA755W9Q9B

《探矿权采矿权评估资格证》编号:矿权评资[2023]004号

二、评估委托人

委托方:阿拉善李井滩生态移民示范区住房和城乡建设局

住所:阿拉善李井滩生态移民示范区

负责人:刘春

三、采矿权人

现采矿权人为阿拉善嘉诚新型建材有限公司,该公司成立于2020年10月19日,统一社会信用代码:91152992MA0QUK084E,法定代表人:倪国军,地址:内蒙古自治区阿拉善盟腾格里经济技术开发区嘉镇阿格坦乌素嘎查。经营范围:非金属矿采选业;非金属矿物制品业;砖瓦、石材等建筑材料制造;粘土砖瓦及建筑砌块制造;建筑用石加工;耐火材料制品制造;建筑物拆除和场地准备活动;矿产品、建材及化工产品

批发(不含危险化学品)。阿拉善嘉诚新型建材有限公司于2023年5月23日取得了《采矿许可证》证号: C1529002009057120018733。

采矿权人: 阿拉善嘉诚新型建材有限公司。

矿山名称: 阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦用粘土矿。

开采矿种: 砖瓦用粘土。

开采方式: 露天开采。

生产规模: 5万立方米/年。

矿区面积: 0.3141平方公里。

有效期限: 贰年, 自2023年5月23日至2025年5月23日。

开采深度: 1462米至1446米。

矿区范围: 由4个拐点坐标圈定, 坐标采用2000国家大地坐标系。矿区范围及拐点坐标见下表。

采矿许可证登记范围拐点坐标一览表

拐点编号	2000 国家大地坐标系 3 度带	
	X	Y
1	4195317.2097	35552357.7295
2	4195467.5902	35552648.8909
3	4195000.6281	35552971.4925
4	4194403.4556	35552727.5212
面积	0.3141km ²	
采深标高	1462~1446m	

1. 矿山建设及生产概况

矿山自建矿以来开采形成一露天采坑CK1, 位于矿区西南部, 呈不规则形状, 面积为32272m², 最低采深标高1446.00m。截止评估基准日2024年2月29日, 阿拉善嘉诚新型建材有限公司已取得了《采矿许可证》, 并完成矿山生产规模5万m³/年的建设工作。

2. 资源量变更情况

阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦粘土矿已开采至采矿许可证标高下限1446m, 采坑底部仍然存在粘土矿层。阿拉善嘉诚新型建材有限公司为尽可能减少破坏矿区地表平面范围, 于2023年6月20日向阿拉善李井滩生态移民示范区自然资源局申请, 对该矿山采矿许可证采深标高下限向下延伸10m, 拟调整后采深标高为1462~1436m。

依据 2023 年 7 月阿拉善李井滩生态移民示范区自然资源局关于矿产资源勘查开发与生态修复专题会议纪要（李自然资发〔2023〕16 号）中第三议题，会议同意阿拉善嘉诚新型建材有限公司对阿格坦乌素嘎查砖厂开展地质工作，按照要求缴纳价款后增加备案资源量。根据本次地质工作情况，采深标高拟调为 1462.00-1436.00m，矿区平面范围拐点坐标不变。

受阿拉善嘉诚新型建材有限公司委托，阿拉善盟矿能地理信息勘测规划有限公司于 2023 年 10 月编制了《阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦粘土矿开发与保护综合方案》（以下简称《砖瓦粘土矿开发与保护综合方案》）。该方案估算矿区范围内（1462-1446m 标高）矿山保有推断资源量 27.51 万 m³，矿区范围外（拟新增 1446-1436m 标高）矿山保有推断资源量 50.05 万 m³，累计设计利用的资源储量为 77.56 万 m³。

四、评估目的

为阿拉善李井滩生态移民示范区住房城乡建设和交通局确定现有采矿权人的新增资源量采矿权出让收益底价提供参考意见。

五、评估对象及评估范围

评估对象：内蒙古自治区阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦用粘土矿（新增资源量）采矿权。

评估范围：以 2023 年 10 月阿拉善盟矿能地理信息勘测规划有限公司编制的《砖瓦粘土矿开发与保护综合方案》中确定的拟设置采矿权矿区范围为准，矿区面积及矿区范围 4 个拐点坐标见下表。

拟设采矿权范围拐点坐标一览表

拐点编号	2000 国家大地坐标系 3 度带	
	X	Y
1	4195317.2097	35552357.7295
2	4195467.5902	35552648.8909
3	4195000.6281	35552971.4925
4	4194403.4556	35552727.5212
面积	0.3141 km ²	
采深标高	1462~1436m	

六、评估基准日

本次采矿权评估基准日为 2024 年 2 月 29 日，评估中所采用的价格标准均为评估基准日有效的价格标准。

七、评估依据

(一) 行为依据

阿拉善李井滩生态移民示范区住房和城乡建设和交通局委托青海华壹房地产资产评估有限公司进行采矿权出让收益评估的《采矿权出让收益底价评估委托书》。

(二) 法律法规依据

1. 《中华人民共和国矿产资源法》；
2. 国务院令 第 152 号《中华人民共和国矿产资源法实施细则》；
3. 国务院令 第 241 号《矿产资源开采登记管理办法》；
4. 国土资源部国土资发[2000]309 号《国土资源部关于印发〈矿业权出让转让管理暂行规定〉的通知》；
5. 国土资源部国土资发[2008]174 号《国土资源部关于印发〈矿业权评估管理办法（试行）〉的通知》；
6. 国务院国发（2017）29 号《国务院关于印发〈矿产资源权益金制度改革方案〉的通知》；
7. 财政部 自然资源部 税务总局财综〔2023〕10 号《关于印发〈矿业权出让收益征收办法〉的通知》（自 2023 年 5 月 1 日起施行）；

(三) 评估指南、准则及地质勘查规范

1. 《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，自 2016 年 12 月 1 日起施行）；
2. 中国矿业权评估师协会公告 2023 年第 1 号《关于发布〈矿业权出让收益评估应用指南（2023）〉的公告》（2023 年 5 月 1 日起施行）；
3. 阿拉善盟行政公署《关于公布阿拉善盟建筑用砂、建筑用石料、砖瓦用粘土等第三类矿产矿业权出让收益基准价的批复》（2018 年 5 月 15 日）；
4. 《矿业权评估技术基本准则》（CMVS00001-2008）；
5. 《矿业权评估程序规范》（CMVS1500-2008）；
6. 《矿业权评估报告编制规范》（CMVS11400-2008）；
7. 《收益途径评估方法规范》（CMVS1250-2008）；
8. 《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）；
9. 《确定评估基准日指导意见》（CMVS30200-2008）；
10. 《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》（CMVS30300-2010）；

11. 《矿业权评估利用企业财务报告指导意见》（CMVS30900-2010）；
12. 《矿业权评估利用矿山设计文件指导意见》（CMVS30700-2010）；
13. 《固体矿产资源/储量分类》（GB/T 17766-2020）；
14. 《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T 13908-2020）；
15. 《矿产地质勘查规范建筑用石料类》（DZ/T 0341-2020）；

（四）权属依据

委托评估的矿产资源归阿拉善李井滩生态移民示范区住房和城乡建设和交通局

（五）矿山技术经济资料及取价依据

1.2023年10月阿拉善盟矿能地理信息勘测规划有限公司编制的《阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦粘土矿开发与保护综合方案》；

2.2023年10月23日阿拉善李井滩生态移民示范区自然资源局李自然资储评字[2023]2号《阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦粘土矿开发与保护综合方案（矿产部分）评审意见书》；

3.李井矿治评[2023]02号《阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦粘土矿开发与保护综合方案审查意见书》；

4.阿拉善李井滩生态移民示范区自然资源局李自然资储备字[2023]2号《关于<阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦粘土矿开发与保护综合方案>矿产资源储量评审备案的复函》；

5.评估人员收集的有关规范、标准、行业技术经济指标等有关资料。

八、矿产资源勘查和开发概况

（一）矿区位置与交通

矿区位于阿拉善李井滩生态移民示范区嘉尔嘎勒赛汗镇东约19Km处，行政区划隶属阿拉善李井滩生态移民示范区嘉尔格勒赛汗镇管辖。地理坐标（2000国家大地坐标系）为：

东经105°35′42″—105°36′07″；

北纬37°52′50″—37°53′24″。

矿区西距嘉尔格勒赛汗镇19km，东距宁夏青铜峡市33km；嘉-青线柏油公路从矿山南部横穿通过，矿区至公路有便道相通，可通行汽车，交通较方便。

（二）矿区自然地理与经济概况

1.矿区自然地理

矿区位于腾格里沙漠的东缘、卫宁北山西麓,属山前平原,海拔高程 1468—1450m,相对高差约 18m,地势上北西高,南东低。地形平缓,起伏不大。矿区未见地表水体及水系,只有在下大暴时才有短暂洪流从低洼处流过。植被类型单一,群落结构简单,主要建群植物沙蒿等植物,植被盖度小于 30%,群落高度多在 30cm 以下。

本区气候属典型大陆性干旱荒漠气候。风大沙多,干旱少雨,根据内蒙古自治区李井滩气象站 2008-2020 年气象资料统计,年平均最大降水量为 279.1mm (2012 年),最小降水量为 153.0mm (2010 年),历年平均降水量 189.08mm。降水主要集中在 6-9 月份,约占全年总降水量的 70%左右,年丰水期 6-9 月份日平均降水量为 1.08mm。历年来日最大降水量 45.0mm (2012 年 9 月 1 日);年平均最大蒸发量为 2905.4 mm,最小蒸发量为 2563.6mm,平均蒸发量为 2763.4mm;该区温差变化大,年平均气温 9.3℃,年日最高平均气温为 39.2℃,最低平均气温为-30.8℃;多风,春秋为风季,年平均风速 2.92m/s,日最大平均风速 27.9m/s。每年十一月到翌年四月为冰冻期,无霜期约 160 天,近年来平均冻土深度 106cm,最大冻土层深度 126cm (详见表 1-3)。

依据《中国地震动参数区划图》(GB/18306-2015),区域地震动峰值加速度为 0.2,对照烈度为Ⅷ度。

2. 矿区经济环境

李井滩生态移民示范区是一个以农业为主,工农牧并重发展的自治区级开发区,面积 5604 平方公里、人口约 1.69 万人,所辖一个社区、17 个嘎查。年取黄河水 5000 万 m³,灌溉 11 万亩耕地。近几年来,随着招商引资力度的加大,规上工业企业达 33 户,发展矿产开发、风光发电、旅游、特色农业种植等项目,使该地区经济呈现出较好的发展前景。

矿区无水源,生产、生活用水需从附近阿格坦乌素嘎查拉运;阿格坦乌素嘎查高压电从矿区南侧通过,现已接至矿区,用电极为便利;移动通讯信号覆盖全矿区。

矿区内没有常驻居民,该地区主要有蒙、汉、回族等居民,主要从事农业种植,其次为牧业和采矿业。矿山用工需从外地雇用,生产物资及生活用品主要从嘉镇或宁夏青铜峡市购进。

无线网络信号覆盖矿区,通讯较方便。

3. 产业准入条件

根据《内蒙古自治区政府关于印发自治区国家重点生态功能区产业准入负面清单的通知》(内政发〔2018〕11 号),管控要求为现有矿山开展资源整合和技术改造项

目生产规模必须达到国家和自治区行业准入要求，生产工艺、设备水平、清洁生产水平必须达到国内生产先进水平。《砖瓦粘土矿开发与保护综合方案》的矿山建设规模为5万 m^3 /年，符合生产规模必须达到国家和自治区行业准入要求，该方案遵循了技术上可行，经济上合理及环境允许的原则要求，符合矿床及矿山实际。推荐的主要采矿生产工艺和设备达到了当前国内先进水平。通过该方案的设计，矿山建设生产的环境不利影响能够得到缓解和控制。该方案满足本地区生态功能区产业准入条件。

（三）地质勘查工作

1.2012年4月由内蒙古第八地质矿产勘查开发院提交《内蒙古自治区阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素砖厂开发利用方案》，经阿盟矿产储量评审中心审查通过。截止2011年12月31日，矿山累计查明资源储量(333)50.9万 m^3 ，保有资源量37.54万 m^3 。

2020年4月由阿拉善盟地质矿产调查院编制提交《阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦用粘土矿开发与保护综合方案(改扩建:5万 m^3/a)》(评审文号:阿自然资储评字(2020)06号,备案证明文号:阿自然资储备字(2020)11号),截止2020年3月31日,矿区范围内矿区范围内累计查明资源量(333+122b)为 $38.14 \times 10^4 m^3$ 。其中累计动用量(122b)为 $17.19 \times 10^4 m^3$;保有量(333)为 $20.95 \times 10^4 m^3$ 。

（四）矿区开发状况

2020年4月由阿拉善盟地质矿产调查院编制提交《阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦用粘土矿开发与保护综合方案(开发利用方案篇)》。矿山保有的粘土矿资源量(333)为 $20.95 \times 10^4 m^3$,可开采资源量为 $19.90 \times 10^4 m^3$,设计矿山建设规模为5万 m^3/a ,服务年限为4.0年(未包括基建期),该矿设计采用凹陷式露天开采,公路开拓—汽车运输方案;设计开采回采率为95%。

目前,矿山自建矿以来开采形成一露天采坑CK1,位于矿区西南部,呈不规则形状,面积为 $32272 m^2$,最低采深标高1446.00m,累计动用资源量为 $17.85 \times 10^4 m^3$ 。

（五）矿区地质特征

1.矿权地质

(1)地层

矿区大面积被第四系全新统风积沙(Qheol)覆盖,在河槽冲沟中有第四系全新统冲洪积(Qhapl)砂砾石层分布,在采坑和探坑中出露有第四系更新统湖积层(Qpl)粉沙质粘土。现将地层由下而上叙述如下:

①第四系更新统湖积层 (Qpl) 粉沙质粘土层, 主要出露于采坑和探坑中, 在采矿证范围西北角也有少量出露; 岩性为浅土红色粉沙质粘土, 本次工作在在采坑底部 (标高 1446m) 施工一处 10.0m 深探坑, 探坑底部仍为粘土矿层, 未见底; 上部被第四系风积沙覆盖。该地层为含矿地层。

②第四系全新统风积 (Qheol) 沙层, 呈半固定沙丘, 沙丘上生长有少量植被, 厚度 2~5m。

③第四系全新统冲洪积 (Qhapl) 砂砾石层, 分布于沙丘之上的冲沟之中, 砂砾成分主要为石英、长石和岩石碎屑等, 厚度小于 1m。

(2) 构造

矿区大面积被第四系风积沙覆盖, 没有大的断裂构造。矿区呈半固定沙丘地貌。

(3) 岩浆岩及脉岩

矿区内未见岩浆岩、脉岩出露。

2. 矿层特征

矿层上部覆盖有 2~5m 厚风积沙, 根据本次探坑揭露, 结合采坑中矿层出露情况, 砖瓦用粘土矿层赋存于第四系更新统湖积 (Qpl) 地层之中, 岩性为粉砂质粘土; 粘土矿层在平面上呈不规则多边形, 南北长约 350m, 东西宽 210~250m, 面积 75080m²; 矿层上有一采坑, 面积为 32272m², 根据在采坑中对 10 个矿层厚度测量点测量统计, 矿层在采坑中出露厚度为 5.36~8.88m, 平均厚度 7.0m。本次在采坑底部 (标高 1446m) 处施工 1 探坑, 深度 10m, 探坑底部仍为粘土矿层, 未见底; 本次调整开采标高后, 矿层平均厚度为 17m; 赋矿标高为 1453~1436m。

根据探坑及采坑揭露情况, 粘土矿层在平面上和垂直方向岩性均为粉砂质粘土, 岩性无明显变化。

3. 矿石质量

(1) 矿石的物质组成与结构构造

矿石呈浅土红色, 坚硬不含水, 湿时塑性较强。经采样测试, 粘土级 (粒度小于 0.005mm) 含量在 40.13 左右, 尘土级 (粒度 0.005—0.05mm) 含量在 47.66% 左右, 砂土级 (粒度大于 0.05mm) 含量在 12.21% 左右, 按照矿物含量属粘土。矿石矿物主要有高岭石族、绢云母、白云母等; 脉石矿物主要有石英、褐铁矿、方解石等。

(2) 矿石物理性能

本次利用了 2020 年核实报告 2 组物理性能测试样, 重新采集了 4 组物理性能测试

样,送内蒙古自治区矿产实验研究所(自然资源部呼和浩特矿产资源检测中心)测试。经测试: >0.05mm 颗粒平均含量 12.21%, 0.05-0.005mm 颗粒平均含量 47.66%, <0.005mm 颗粒平均含量 40.13%; 塑性指数 8.7~32.4, 平均 22.63; 小体积质量 1.9~2.09(t/m³), 平均 2.03(t/m³)。

(3) 矿石化学成分

本次利用了 2020 年核实报告 2 件化学样;重新采集了 2 件化学样经内蒙古自治区矿产实验研究所(自然资源部呼和浩特矿产资源检测中心)测试; SiO₂ 含量为 49.5~55.59%, 平均 51.87%; CaO 含量 2.99~6.53%, 平均 4.65%; MgO 含量 3.25~4.53%, 平均 3.90%; Al₂O₃ 含量 14.02~20.87%, 平均 17.48%; Fe₂O₃ 含量 5.75~6.66%, 平均 6.36%; K₂O+Na₂O 含量 3.34~4.61%, 平均 3.97%; SO₃ 含量 0.07~0.36%, 平均 0.23%; 烧失量 9.33~10.57%, 平均 10.18%。

4. 围岩与夹石

矿层上部为第四系风积沙覆盖层,厚度 2~5m,矿层开采时需剥离;四周围岩及底板均为粘土层。矿层中没有夹石。

5. 矿床共伴生矿产

矿层覆盖层为风积沙,成分主要为长石、石英和岩石碎屑,石英含量较低,没有综合利用价值。矿层为砖瓦用粘土,根据化学样品分析结果, Al₂O₃ 含量 14.02~20.87%, 平均 17.48%; Fe₂O₃ 含量 5.75~6.66%, 平均 6.36%; K₂O+Na₂O 含量 3.34~4.61%, 平均 3.97%; 矿层中没有可综合利用的矿产。

6. 矿石加工技术性能

矿石为烧制空心砖用粘土配料,其开采加工工业比较简单,加工工艺流程为:推土机剥离—挖掘机开采—浇水浸泡—加工制坯(按比例掺入煤矸石、炉渣等)—新型砖窑烧结—卡车运输销售。

矿山目前采用的采矿生产工艺达到同矿种当前国内先进水平。

(六) 开采技术条件

1. 水文地质条件

矿区及周边没有常年地表水体,只有在大暴雨时,形成短暂洪水由高处向低洼处流过。矿区水文地质单元属径流区。

矿层上部覆盖层为第四系全新统风积(Qheol)沙层,呈半固定沙丘,沙丘上生长有少量植被,厚度 2~5m;根据探坑及采坑断面观察,风积沙层中没有地下水渗出,

属孔隙充水不含水层。矿层岩性为粉砂质粘土层，经采坑和探坑揭露，矿层中不含地下水，属不含水层。影响矿床开采的主要因素是大气降水。

总体来看，矿区及周边没有常年地表水体，开采矿层中不含地下水，大气降水对矿床开采影响程度有限，根据《矿区水文地质工程地质勘探规范》（GB12719-91），水文地质勘探类型应属一类一型，即空隙充水的简单类型。

2. 工程地质条件

矿区内没有大的断裂构造；矿层露天开采，采坑深度较浅，开采的矿层不含地下水；采矿工艺简单，推荐工作面边坡角 $\leq 45^\circ$ ，采坑最终边坡角 $\leq 35^\circ$ 。根据《矿区水文地质工程地质勘探规范》（GB12719-91），矿床工程地质勘探类型为第一类简单型，以松散状岩类为主的工程地质条件简单的矿床。

在河流各级阶地下方常出现下降泉或沼泽湿地，在山前地带由高山下渗的大气降水或冰雪融水通过断裂破碎带形成上升泉。

3. 环境地质条件

矿区位于沙漠区，区内没有常驻居民及受保护的文物景观，矿床开采不会影响居民生活和破坏受保护的文物。矿区没有常年地表水体，矿层内也不含地下水，开采的矿层平均厚度 17m，矿床开采不会发生山体滑泥石流等地质灾害；但开采的矿层为粘土质软弱层，矿层开采要预留安全边坡，以防止采坑边坡垮塌。矿床开采和矿石加工不排放废水，矿床开采不会污染水源。根据化学分析，开采的矿石不含有毒元素，矿床开采不会危害人身健康。

矿区地表植被极稀少，生态脆弱，矿床开采会破坏当地地貌和生态环境；矿石开采产生的粉尘和生活垃圾会对当地环境造成一定的污染；矿区道路已经部分硬化，矿石加工要有防尘设施，生活垃圾要集中填埋处理，要按照“绿色矿山”建设要求进行规划，以保护好当地生态环境。

矿区及外围植被稀少，矿山应在后续建设开采过程中加强绿色矿山建设，保护好矿区生态环境。综上所述，矿区环境地质条件属简单类型。

（七）资源储量估算

根据《阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦粘土矿开发与保护综合方案》（矿产部分）评审意见书。截止 2023 年 9 月 30 日，阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦粘土矿矿区范围内（1462-1446m 标高）累计查明资源量（KZ+TD）为 $45.36 \times 10^4 \text{m}^3$ ，其中：保有资源量（TD）为 $27.51 \times 10^4 \text{m}^3$ ；动用资源量

(KZ) 为 $17.85 \times 10^4 \text{m}^3$ 。矿区范围外(拟新增 1446-1436m 标高) 累计查明资源量 (TD) 为 $50.05 \times 10^4 \text{m}^3$ ，全部为保有量。详见下表：

阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦粘土矿

资源储量估算汇总表

单位：($\times 10^4 \text{m}^3$)

矿区名称	赋矿标高	原报告		本次核实				备注
		资源量类别	查明资源量	查明资源量	变化	保有量	资源量类别	
阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂	1453-1446m	122b(动用)	17.19	17.85	+0.66	0.00	KZ(动用)	证内查明
		333(保有)	20.95	27.51	+6.56	27.51	TD(保有)	
		合计	38.14	45.36	7.22	27.51	(KZ+TD)	
	1446-1436m		0.00	50.05	+50.05	50.05	TD(保有)	证外新增量
	1453-1436m	总计	38.14	95.41	57.27	77.56	TD	

(八) 利用方案

2023年10月阿拉善盟矿能地理信息勘测规划有限公司编制了《砖瓦粘土矿开发与保护综合方案》，并经阿拉善李井滩生态移民示范区自然资源局审查通过。矿山开发利用方案主要参数如下：

1. 开采方式

粘土矿层大部赋存于山前平原区，矿层稳定，覆盖层较薄。矿床开采方式采取凹陷式露天开采为最佳。照矿山现有开采工艺及采坑现状，矿山开采分2个台阶（分别为1456m、1446m），最终露天采坑坑底标高1436m。

2. 露天采场要素

(1)最低开采标高 1436m;

(2)采坑最终边坡角： $\leq 35^\circ$ ；

(3)工作阶段坡面角： $\leq 45^\circ$ ；

(4)开采顺序及台阶数：自上而下分台阶式开采，台阶数2个；

(5)台阶高度：10m；

(6)安全平台宽度/清扫平台宽度（共用）：6m；

(7)露天采坑最小底盘宽度： $\geq 40\text{m}$ 。

3. 开采回采率

设计采矿回采率 95%。

4. 生产规模及服务年限

依据《砖瓦粘土矿开发与保护综合方案》，截止 2023 年 9 月 30 日，阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦用粘土矿矿区范围内（1462-1446m 标高）累计查明资源量（KZ+TD）为 $45.36 \times 10^4 \text{m}^3$ ，其中：保有资源量（TD）为 $27.51 \times 10^4 \text{m}^3$ ；动用资源量（KZ）为 $17.85 \times 10^4 \text{m}^3$ 。矿区范围外（拟新增 1446-1436m 标高）累计查明资源量（TD）为 $50.05 \times 10^4 \text{m}^3$ ，全部为保有量。根据方案内容，设计利用的资源量为 $77.56 \times 10^4 \text{m}^3$ ，确定的可采储量为 $73.68 \times 10^4 \text{m}^3$ ，矿山设计生产规模为 5 万 m^3/a ，矿山服务年限为 15 年。

5. 产品方案

《砖瓦粘土矿开发与保护综合方案》中设计产品方案为建筑用粘土多孔砖。

九、评估实施过程

参照《矿业权评估程序规范》（CMVS11000-2008）规定，本次评估工作从 2024 年 3 月 1 日开始，至 2024 年 5 月 8 日出具评估报告。评估工作履行以下程序：

1. 明确评估业务基本事项

根据评估机构与委托方达成的意向，经双方洽谈后，确定承接评估业务。并明确了评估对象与评估范围、评估目的、评估基准日、评估报告提交方式与日期、评估服务费等；了解了采矿权的权属情况及业务风险情况。

2. 签订业务约定（委托）书

在双方协商一致的基础上，委托方与评估机构签订业务约定（委托）书，明确了双方的权利、义务及其他事项。

3. 编制评估工作计划

根据评估业务的性质和复杂程度制定评估计划，确定评估项目的技术方案、实施步骤、时间进度、人员安排等，进行评估前准备工作。

4. 尽职调查

评估项目负责人及评估人员赴矿山进行现场调查，在企业相关人员的配合下，核实采矿权权属的真实性，了解矿山的地形地貌等自然地理条件，了解矿山供电、供水、通讯、道路等基础设施条件及区域经济发展状况，了解矿山地质勘查、矿山的开发历史及实际生产情况，了解周边同类矿山生产经营状况及矿产品销售市场行情，对所评估的矿山进行深入细致的调查了解。

5. 收集评估资料

收集矿山采矿许可证等权属资料；评估对象的历史及现状的相应证明材料；近期资源储量核实报告、评审意见书及备案证明文件等；矿山开发利用方案等设计文件；与矿山生产有关法律、法规及规范性文件；实际缴纳的各类税费标准等；收集行业信息并进行市场询价。

6. 评定估算

通过对尽职调查所获得的信息及评估资料进行分析和判断，制定工作方案，选择适当的评估方法，合理选取评估参数，对评定估算结果进行必要的分析，形成评估结论。

7. 编制和提交评估报告

按照矿业权评估报告编制规范的规定撰写评估报告，对评估报告及评估程序执行情况进行内部审核。在不影响对最终评估结论进行独立判断的前提下，经与委托方就有关事项进行沟通后，最终按约定的时间向委托方提交采矿权评估报告。

十、评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》规定：“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，并在评估报告中披露只能采用一种方法的理由。”

该矿是一座年生产规模 5 万 m³ 砖瓦用粘土矿。按照《DZ / T0400-2022 矿产资源储量规模划分标准规定》，砖瓦用黏土资源储量（矿石量）规模 < 500 万吨为小型规模。

参照国土资发[2004]208 号《矿山生产建设规模分类一览表》中建筑用砂、砖瓦粘土的规定，矿山开采规模属于中型砖瓦用粘土矿山（矿山生产建设规模 > 6 万吨/年）。矿山采用露天开采，开采方法简单，生产的砖瓦用粘土主要做煤矸石烧结多孔砖。矿区范围内地质勘查工作程度较低，虽然编制了《砖瓦粘土矿开发与保护综合方案》，但技术经济参数不完善，各项评估参数选取条件不够齐备，不适用采用折现现金流量法及其他评估方法进行评估，因此，本项目采用收入权益法一种评估方法进行评估。

收入权益法是基于替代原则的一种间接估算采矿权价值的方法，是通过采矿权权益系数对销售收入现值进行调整，作为采矿权价值。采矿权权益系数反映采矿权评估价值与销售收入现值的比例关系。其计算公式为：

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

式中： P —采矿权评估价值；

SI_t —年销售收入；

K —采矿权权益系数；

i —折现率；

t —年序号 ($t=1,2,3,\dots,n$)；

n —咨询计算年限。

十一、评估参数的确定

根据《砖瓦粘土矿开发与保护综合方案》评审意见书、《收益途径评估方法规范》(CMVS12100-2008)、《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》、《矿业权价款评估应用指南》(CMVS20100-2008)、《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)、《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》(CMVS30300-2010)、《矿业权评估利用矿山设计文件指导意见》(CMVS30700-2010)，结合评估人员所掌握的有关资料，经测算确定以下各项计算参数。

(一) 评估利用的资源储量及可采储量计算

1. 评估利用的资源储量

参照《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)。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”。

《建筑石料用灰岩矿开发与保护综合方案》根据(国土资源部公告2006年第18号)关于实施《矿业权收益途径评估方法修改方案》的公告：“无需做更多地质工作即可供开发利用的地表出露矿产(建筑材料类矿产)，估算的资源储量均视为(111b)或(122b)，全部参与评估计算。”该方案设计推断资源量77.56万 m^3 全部利用。

因《砖瓦粘土矿开发与保护综合方案》中资源储量估算基准日(2023年9月30日)与矿业权出让收益评估基准日(2024年2月29日)未发生资源储量变动。矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》(CMVS30300-2010)规定：“参与评估的保有资源储量中的基础储量可直接作为评估利用资源储量；推断的内蕴经济资源量(333)可参考矿山设计文件或设计规范的规定确定可信度系数；矿山设计文件中未予以利用的

或设计规范未作规定的,可信度系数可考虑在 0.5~0.8 范围内取值。”考虑已经审查通过的方案设计推断资源量 77.56 万 m³ 全部利用的具体情况,本次评估对推断资源量亦不采用资源可信度系数进行调整,评估利用资源储量为该矿保有推断资源量 77.56 万 m³,没有预测的资源量。

2. 评估利用的可采储量

《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》要求:“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”。

《矿产资源开发利用方案》设计矿山采用露天开采方式,没有设计损失量,采矿回收率为 95%。

本次评估参照《砖瓦粘土矿开发与保护综合方案》确定的采矿回收率为 95%,可采储量按本次评估利用的资源储量进行计算:

$$\text{可采储量} = 77.56 \times 95\% = 73.68 \text{ 万 m}^3$$

(二) 矿山生产规模及服务年限

1. 生产规模

该矿现有《采矿许可证》[证号: C1529002009057120018733],登记的生产规模: 5 万 m³/年,有效期限: 贰年,自 2023 年 5 月 23 日至 2025 年 5 月 23 日。

根据 2023 年 11 月 2 日提交的栾井矿审字[2023]02 号《砖瓦粘土矿开发与保护综合方案》审查意见书载明,矿山建设规模为 5 万 m³/年,矿山服务年限为 15 年。故本次评估确定矿山的生产规模为 5 万 m³/年。

2. 矿山服务年限

本次评估参考该方案设计的矿山生产规模为 5 万 m³/年,矿山服务年限根据下列公式计算:

$$A = Q/T$$

式中: A—矿山生产规模

Q—可采储量

T—矿山服务年限

$$T = 73.68/5 = 14.74 \text{ 年}$$

本次评估设定内蒙古自治区阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦用粘土矿在未来 14.74 年(计算期为 2024 年 3 月至 2038 年 11 月),动用可采储量 73.68 万 m³。

(三) 产品方案

《砖瓦粘土矿开发与保护综合方案》设计该矿的产品方案为砖瓦用粘土多孔砖。本次评估设定产品方案为砖瓦用粘土。

(四) 产品销售价格

中国矿业权评估师协会以 2023 年第 1 号公告发布的《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》(自 2023 年 5 月 1 日起施行)对产品销售价格规定如下:

1.应当根据评估采用的产品方案,选择能够代表当地市场价格水平的信息资料,作为确定基础。

2.一般情况下,可以评估基准日前 3 年度的价格平均值为基础确定评估用的产品价格。对产品价格波动较大、评估计算的服务年限较长的大中型矿山,可以评估基准日前 5 个年度内价格平均值为基础确定评估用的产品价格。对评估计算的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为基础确定评估用的产品价格。

3.评估报告中应当对价格确定的依据和过程进行明确披露。

矿业权评估中的矿产品销售价格通常采用不含税价格,当依据的历史价格信息为含税价格时,均应调整为不含税价格。

《矿产资源储量规模划分标准(DZ/T0400-2022)》规定:砖瓦用黏土资源储量(矿石量)规模<500万吨为小型规模,根据《阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦用粘土矿开发与保护综合方案》,本矿山保有资源储量 77.56 万 m³(按照体重 1.8 吨/m³换算为 139.61 万吨),属于小型规模粘土矿山;国土资发[2004]208 号文附件《矿山生产建设规模分类一览表》中砖瓦粘土矿山生产规模 30-6 万吨/年为中型矿山(按照体重 1.8 吨/m³换算为 16.67-3.33 万 m³/年),阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦用粘土矿现有《采矿许可证》登记的生产规模 5 万 m³/年,属于中型矿山。

《阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦用粘土矿开发与保护综合方案》确定本矿山达产后,年生产规模 5 万 m³/年,正常制砖生产线年产机砖 6240 万块,目前的销售价格为 0.35 元/块,在正常年份企业年销售收入为 2184 万元。还原为粘土原矿的销售价格 436.80 元/m³,该销售价格包括了粘土加工成机制砖的成本和获得的利润等,因此本次评估不能采用上述价格。因矿山周围无其他粘土矿山,被评估的矿山又不出售粘土原矿,矿山粘土原矿的销售价格参照阿拉善盟住房和城乡建设局每年公布的《关于公布阿拉善盟各价区建设工程造价动态信息的通知》中“通用种植土”

价格调整确定。评估人员收集的 2022 年 1-2 月至 2024 年 1-2 月阿拉善盟住建局公布的四个镇“通用种植土”不含增值税价格在 22.18-31.06 元/m³，平均销售价格 26.62 元/m³。上述价格需要考虑价格内涵中存在的几个因素：（1）粘土场外运输损耗 1%；（2）采购及保管费 2.4%；（3）粘土的松散系数 1.26%。考虑上述因素对价格的影响，将平均销售价格 26.62 元/m³ 修正为矿山生产的粘土原矿价格为 33.07 元/m³[$26.62 \times (1-2.4\%) \div (1 \div 1.26) \div (1-1.0\%) = 33.07$]。考虑砖瓦用粘土属于国家明令限制开采的矿产资源等因素对粘土销售价格的影响，本次评估取粘土矿山不含增值税平均销售价格 33.07 元/m³。

（五）销售收入

$$\begin{aligned} \text{正常年份销售收入} &= \text{年产原矿量} \times \text{销售价格} \\ &= 5 \text{ 万 m}^3 \times 33.07 \text{ 元/m}^3 \\ &= 165.35 \text{ 万元} \end{aligned}$$

（六）折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，折现率依据国土资源部公告（2006 年第 18 号）关于实施《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》的公告，（申请）采矿权评估折现率取 8%，故本次评估取折现率 8%。

（七）采矿权权益系数

砖瓦用粘土矿属于建筑材料矿产，参照《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）规定，采矿权权益系数取值范围为 3.5%~4.5%。

考虑该矿山矿产资源赋存状况等基本有一定了解等因素，本次采矿权出让收益评估确定采矿权权益系数为 4.4%。

（八）采矿权出让收益底价评估计算（详见附表 1）

经过计算，确定内蒙古自治区阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦用粘土矿在未来 14.74 年（计算期为 2024 年 3 月至 2038 年 11 月）的采矿权出让收益底价评估值为 61.73 万元。

按照评估利用的资源量 77.56 万 m³ 换算的单位资源量出让收益底价为 0.80 元/m³（ $61.73 \div 77.56 = 0.80$ ），则：本次评估的新增资源量 57.27 万 m³ 的采矿权出让收益底价为 45.82 万元（ $57.27 \times 0.8 = 45.82$ ）。

十二、评估假设

本次采矿权出让收益评估报告的结论是在恪守独立、客观和公正原则基础上形成

的，仅在本次采矿权出让收益评估所设定的假设和限定条件下成立：

1. 内蒙古自治区阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦用粘土矿按拟动用的矿产资源储量 77.56 万 m³ 计算，本次采矿权出让收益评估确定该矿生产规模为 5 万 m³/年，计算矿山服务年限为 14.74 年；

2. 所采用的矿产资源储量及可采储量均为评估基准日时的数据，未考虑未来生产期内矿山储量变化对采矿权出让收益评估结果的影响；

3. 矿山生产规模在未来生产期内均不变，评估未考虑矿山每年不均衡生产对采矿权出让收益评估结果的影响；

4. 矿山生产的商品砖瓦用粘土当期全部实现销售，矿山销售收入在未来生产期内每年不变；

5. 所采用的折现率在未来生产期内每年不变。

十三、评估结论

经评估人员现场调查和当地市场分析，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定“内蒙古自治区阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦用粘土矿”在未来 14.74 年内（评估计算期为 2024 年 3 月至 2038 年 11 月）的采矿权出让收益底价评估值为 61.73 万元，大写人民币陆拾壹万柒仟叁佰元整。

按照评估利用的资源量 77.56 万 m³ 换算的单位资源量出让收益底价为 0.80 元/m³（ $61.73 \div 77.56 = 0.80$ ），则：本次评估的新增资源量 57.27 万 m³ 的采矿权出让收益底价为 45.82 万元，大写人民币肆拾伍万捌仟贰佰元整。

十四、特别事项说明

1. 本次采矿权出让收益评估矿区范围以《阿拉善左旗嘉尔格勒赛汗镇阿格坦乌素嘎查砖厂砖瓦用粘土矿开发与保护综合方案》中列明的拟设置采矿权的矿区共 4 个拐点坐标圈定的矿区范围为准。

2. 本次采矿权出让收益评估确定该矿生产规模为 5 万 m³/年，计算矿山服务年限为 14.74 年，拟动用的矿产资源量 77.56 万 m³。

3. 提请本报告使用者应根据国家法律法规的有关规定正确理解并合理使用本采矿权出让收益评估报告，否则，评估机构和矿业权评估师不承担相应的法律责任。

4. 评估基准日后，本次采矿权出让收益评估结果有效期内：

(1) 若委托采矿权出让收益评估范围内的矿产储量发生变化，委托方应商请本公司

或其他评估机构根据原评估方法对采矿权出让收益底价进行相应调整;

(2)若本报告所采用的评估价格标准发生变化,并对采矿权出让收益底价评估值产生明显影响时,委托方应及时聘请本公司或其他评估机构重新确定评估值。

十五、采矿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(2023)》,评估结论使用有效期: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,自评估基准日起有效期一年。

2.本报告所称“采矿权出让收益评估值”,是采矿权人在未来14.74年内对其所指向的矿产资源投资开发获得合理收益的现值之和,而不是矿产资源实体本身的价值。

3.委托方对所提供资料的真实性、完整性和合法性负责。

4.本采矿权出让收益评估报告只能服务于采矿权出让收益评估报告载明的评估目的,不得用于其他目的。

5.本报告的使用权归委托方所有,除法律法规规定以及相关当事方另有约定外,未征得矿业权评估机构同意,本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。

6.本评估报告经本公司法定代表人、项目负责人和矿业权评估师等签名,并加盖本公司公章后生效。

十六、评估机构和矿业权评估签字、盖章

法定代表人:

项目负责人:

矿业权评估师:

青海华壹房地产资产评估有限公司

二〇二四年五月八日