

汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权 (动用资源量) 出让收益评估报告

红晶石评报字[2025]第 010 号

北京红晶石投资咨询有限责任公司

Balas Consultants Co., Ltd

二〇二五年四月十七日

地址: 北京西城区车公庄大街乙 5 号 2 号楼 5 层 5BC 房间

电话: (010) 68317305, 68317362

公司网址: www.bjtopstone.com

邮政编码: 100044

传真: (010) 68318208

公司邮箱: 215893690@qq.com

汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权 （动用资源量）出让收益评估报告

摘 要

红晶石评报字[2025]第 010 号

评估机构：北京红晶石投资咨询有限责任公司。

评估委托人：河南省国土空间调查规划院。

评估对象：汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权。

评估目的：河南省自然资源厅拟对汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权出让收益进行清算，按照国家现行相关法律法规规定，需要对该采矿权出让收益进行评估。本次评估即为实现上述目的，为评估委托人提供汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权出让收益公平、合理的参考意见。

评估基准日：本评估报告评估基准日为 2024 年 10 月 31 日。

评估日期：本评估报告起止日期为 2024 年 11 月 13 日至 2025 年 4 月 17 日；本评估报告提交日期：2024 年 4 月 17 日。

评估方法：收入权益法。

本次评估遵循的有偿处置原则：根据财综〔2023〕10 号文附件第三十条的规定，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，自 2006 年 9 月 30 日以来欠缴的矿业权出让收益（价款）比照协议出让方式，按以下原则征收采矿权出让收益：

《矿种目录》所列矿种，已转为采矿权的，通过评估后，按出让金额形式征收自 2006 年 9 月 30 日（地方已有规定的从其规定）至本办法实施之日已动用资源储量的采矿权出让收益，并可参照第十二条的规定在采矿许可证剩余有效期内进行分期缴纳；之后的剩余资源储量，按矿产品销售时的出让收益率征收采矿权出让收益。

由于该矿尚未编制三合一方案，根据本次评估目的，经与委托方沟通，本次仅对采矿权范围内的铝土矿、铁矿、黏土矿动用资源量进行评估，需按出让金额形式征收采矿权出让收益的水泥用灰岩矿、熔剂用白云岩矿待矿山编制完三合一方案并通过审查后另行处置。

主要参数：

1、根据《河南省汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿生产勘探报告(2024)》（备案文号：豫自然资储备字〔2024〕36号），截至2024年4月30日，采矿权及深部探矿权范围内评审通过的资源储量如下：

（1）铝土矿

保有资源量：控制资源量 51.99 万吨， Al_2O_3 含量 57.29%，铝硅比 6.27；推断资源量 50.11 万吨， Al_2O_3 含量 56.88%，铝硅比 6.31。合计 102.10 万吨。

其中：采矿权范围内估算铝土矿控制资源量 28.32 万吨，推断资源量 27.40 万吨。

动用资源量：80.97 万吨，均位于采矿许可证内。

（2）水泥用灰岩矿

查明资源量即保有资源量：控制资源量 5059.9 万吨，推断资源量 2310.3 万吨，查明量 7370.2 万吨。

（3）熔剂用白云岩矿

查明资源量即保有资源量：控制资源量 443.2 万吨，推断资源量 4155.3 万吨，矿区查明量 4598.5 万吨。

（4）铁矿（共生）

保有资源量：推断资源量 1.83 万吨，平均品位 35.21%。

动用资源量：0.66 万吨，平均品位 38.98%，均位于采矿许可证内。

（5）黏土矿（共生）

动用资源量：0.72 万吨，均位于采矿许可证内，无保有资源量。

（6）镓（伴生）

查明资源量：矿石量 102.10 万吨，金属量 40.84 吨。未估算动用资源量。

2、根据财综〔2023〕10号文及豫财环资〔2024〕53号文，铝土矿、铁矿、伴生镓均属于《矿种目录》所列矿种，按矿产品销售时的矿业权出让收益率逐年征收采矿权出让收益；黏土矿、水泥用灰岩矿、熔剂用白云岩矿属于《矿种目录》外的矿种，按出让金额形式征收采矿权出让收益，矿山黏土矿均已动用，水泥用灰岩矿、熔剂用白云岩矿为生产勘探报告新增矿种，鉴于该矿尚未编制三合一方案，根据本次评估目的，

经与委托方沟通，水泥用灰岩矿、熔剂用白云岩矿待矿山编制完三合一方案并通过审查后在另行处置。本次仅对采矿权范围内的铝土矿、铁矿、黏土矿动用资源量进行评估。

3、《生产勘探报告(2024)》评审通过的采矿权及深部探矿权范围内评审通过的保有资源量即为截至 2023 年 4 月 30 日矿山保有资源量铝土矿 102.10 万吨，伴生镓金属量 40.84 吨，铁矿 1.83 万吨，需按矿业权出让收益率征收采矿权出让收益。矿山保有资源量水泥用灰岩矿 7370.2 万吨，熔剂用白云岩矿 4598.5 万吨待矿山编制完三合一方案并通过审查后按金额形式征收采矿权出让收益。

4、本次需处置采矿权出让收益的资源量为 2006 年 9 月 30 日至 2023 年 4 月 30 日期间动用资源量为：铝土矿 50.11 万吨，黏土矿 0.72 万吨，铁矿 0.66 万吨。按《开发利用方案（2010）》设计的采矿回采率 95%计算，对应的可采储量为：铝土矿 47.60 万吨，黏土矿 0.68 万吨，铁矿 0.63 万吨；生产规模 10.00 万吨/年，矿石贫化率 5%；本次评估计算年限服务年限 5.01 年。其中：黏土矿、铁矿在评估计算服务年限内均匀采出，对应的生产规模分别为 0.14 万吨/年、0.13 万吨/年。

5、2004 年，河南地源矿权评估有限公司对河南省汝州市盛家村铝土矿详查探矿权进行评估，提交了《河南省汝州市盛家村铝土矿详查探矿权评估报告书》（豫地评报字〔2004〕第 127 号），评估面积 8.89 平方公里，评估方法为粗估法，评估价值为 18.67 万元，评估费用 1 万元。该报告于 2004 年 12 月 6 日在河南省国土资源厅备案（矿权评备〔2004〕63 号）。矿山于 2005 年 3 月 17 日缴纳了该探矿权价款。根据《自然资源部办公厅 财政部办公厅 关于矿业权有偿处置有关问题的通知》（自然资办〔2023〕233 号），按面积核算征收“价款”的，不属于完成有偿处置。

6、产品方案：本次评估用产品方案为铝土矿、黏土矿、铁矿原矿。

7、矿产品销售价格：铝土矿原矿不含税销售价格为 517.03 元/吨，黏土矿原矿不含税销售价格为 120.00 元/吨，铁矿原矿不含税销售收入 266.37 元/吨。

8、折现率 8%，采矿权权益系数：铝土矿 4.2%、黏土矿 4.6%、铁矿 4.6%。

9、采矿权出让收益评估结果：

经过认真估算，确定“汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权”（2006年9月30日至2023年4月30日动用资源量铝土矿50.11万吨，黏土矿0.72万吨，铁矿0.66万吨，可采储量铝土矿47.60万吨，黏土矿0.68万吨，铁矿0.63万吨）采矿权出让收益评估值为879.89万元，大写人民币捌佰柒拾玖万捌仟玖佰元整。

根据《河南省国土资源厅关于印发河南省矿业权出让收益市场基准价的通知》（豫国土资发[2018]5号）、《河南省自然资源厅关于印发2020年河南省矿业权出让收益市场基准价调整方案的通知》（豫自然资发〔2020〕54号）的规定，铝土矿（ $A/S \geq 6$ ）出让收益市场基准价可采储量为11.00元/吨·矿石；耐火粘土（硬质粘土）出让收益市场基准价可采储量为4.00元/吨·矿石，铁矿（ $mFe \geq 30\%$ （ $TFe \geq 35\%$ ））出让收益市场基准价可采储量为7.00元/吨·矿石。经计算，本次评估计算年限内动用可采储量铝土矿47.60万吨，黏土矿0.68万吨，铁矿0.63万吨对应的矿业权出让收益市场基准价合计为530.73万元（ $47.60 \times 11 + 0.68 \times 4.00 + 0.63 \times 7.00$ ）。本次采矿权出让收益评估值高于矿业权出让收益市场基准价。

评估结论：

本公司依照有关规定，遵循独立、客观、公正的评估原则，对委托评估的采矿权进行了必要的尽职调查，在充分调查、了解和分析评估对象及相关政策的基础上，确定“汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权”（2006年9月30日至2023年4月30日动用资源量铝土矿50.11万吨，黏土矿0.72万吨，铁矿0.66万吨，可采储量铝土矿47.60万吨，黏土矿0.68万吨，铁矿0.63万吨）采矿权出让收益评估值为879.89万元，大写人民币捌佰柒拾玖万捌仟玖佰元整。

截至2023年4月30日矿山保有资源量铝土矿102.10万吨，伴生镓金属量40.84吨，铁矿1.83万吨，需按矿业权出让收益率征收采矿权出让收益。矿山保有资源量水泥用灰岩矿7370.2万吨，熔剂用白云岩矿4598.5万吨待矿山编制完三合一方案并通过审查后按金额形式征收采矿权出让收益。

2023年5月1日至本次评估基准日2024年10月30日，该矿一直停产，未动用资源量。

评估有关事项说明：

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，自评估基准日起有效期一年。超过有效期，需要重新进行评估。

本评估结论系为委托方为本报告所列明的评估目的提供采矿权价值而作。评估报告的使用权归委托方所有，未经委托方同意，不得向他人提供或公开。除依据法律须公开的情形外，报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体上。

委托方或者评估报告使用人应当按照法律规定和评估报告载明的使用范围使用评估报告。委托方或者评估报告使用人违反前款规定使用评估报告的，评估机构和评估专业人员不承担责任。

特殊事项说明：

该矿动用黏土矿 0.72 万吨，截至本次评估基准日，黏土矿无保有资源量，《生产勘探报告》未对黏土矿品质进行描述，结合当地其他铝土矿伴生黏土的特点，本次按耐火粘土（硬质粘土）进行评估。

特别提醒：

本次评估是为矿业权管理机关确定矿业权出让收益提供参考意见，评估结果不是最终的出让价格，不能作为实现价格保证；评估报告中披露评估对象和评估参数等内容，不等同于矿业权出让合同，也不代替矿业权出让管理，涉及矿业权出让收益征收、矿业权出让等其他事宜，应以矿业权管理机关具体文件及矿业权出让合同为准。特提醒评估报告使用者注意。

法定代表人：胡鹏兴

项目负责人：侯英杰

矿业权评估师：侯英杰

柳海华

北京红晶石投资咨询有限责任公司

二〇二五年四月十七日

汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权 （动用资源量）出让收益评估报告

目 录

一、正文目录

1. 矿业权评估机构	11
2. 评估委托人与采矿权人	11
3. 评估目的	12
4. 评估对象和范围	12
4.1 矿业权历史	12
4.2 以往有偿处置情况	13
4.3 评估对象和范围	13
5. 评估基准日	15
6. 评估依据	15
7. 评估原则	17
8. 矿区概况	17
8.1 矿区交通位置	17
8.2 自然地理概况	17
8.3 以往地质工作简况	18
9. 矿区地质特征	18
9.1 地层	18
9.2 构造	21
9.3 岩浆岩	22
9.4 矿体特征	22
9.5 矿石质量特征	23
9.6 矿石共、伴生矿产综合评价	24
9.7 矿层围岩与夹石情况	24
9.8 矿石加工技术性能	24

9.9 开采技术条件.....	25
10. 矿山开发现状	25
11. 评估过程	25
12. 评估方法	26
13. 评估指标及参数	27
13.1 评估所依据资料评述	27
13.2 需有偿化处置的资源量	28
13.3 2006 年 9 月 30 日至 2023 年 4 月 30 日期间动用资源量.....	29
13.4 评估依据的资源量的确定	30
13.5 采矿方案及产品方案	30
13.6 评估用可采储量的确定	30
13.7 生产规模	31
13.8 评估计算服务年限	31
13.9 销售收入	31
13.9 采矿权权益系数	33
13.10 折现率	34
14. 评估假设	34
15. 评估结论	34
15.1 动用资源量需征收的采矿权出让收益评估值.....	34
15.2 按出让收益市场基准价核算结果	35
16. 有关问题的说明	35
16.1 评估结论使用有效期	35
16.2 评估基准日后的调整事项	36
16.3 特殊事项说明	36
16.4 评估结论有效的其它条件	36
16.5 其他责任划分	37
16.6 评估结论的有效使用范围	37

17. 评估报告日	37
18. 评估责任人员	38

二、附表目录

附表一 汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权（动用资源量）评估价值估算表；	
附表二 汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权（动用资源量）评估销售收入估算表；	
附表三 汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权（动用资源量）评估可采储量及服务年限计算表；	

三、附图目录（缩印）

附图一 河南省汝州市盛家村铝土矿区地形地质；	
附图二 河南省汝州市盛家村铝土矿区杨家村矿段资源储量估算平面图。	

四、附件目录

附件一 《矿业权人提供评估资料真实性承诺书》及《矿业权评估机构及评估师承诺书》；	
附件二 《矿业权出让收益评估委托合同书》；	
附件三 采矿权人营业执照、采矿许可证、勘查许可证；	
附件四 评估机构营业执照、探矿权采矿权评估资格证书、矿业权评估师执业资格证书、评估人员自述材料；	
附件五 《河南省汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿生产勘探报告(2024)》（河南策岩矿业科技有限公司，2024年4月）、《关于<河南省汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿生产勘探报告(2024)>矿产资源储量评审备案的复函》（豫自然资储备字〔2024〕36号）及其评审意见书（豫储评字〔2024〕40号）；	
附件六 《汝州金华矿业有限公司盛家村铝土矿资源开发利用方案》（河南省冶金规划设计研究院有限责任公司，2010年1月）及其评审意见书（豫金开评字[2010]0005号）；	
附件七 《关于<河南省汝州市盛家村矿区铝土矿详查报告>矿产资源储量评审备案	

证明》（豫国土资储备字〔2006〕102 号）及其评审意见书（豫储评字〔2006〕55 号）；

附件八 评估人员收集的其他资料。

汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权 （动用资源量）出让收益评估报告

红晶石评报字[2025]第 010 号

受河南省国土空间调查规划院的委托，北京红晶石投资咨询有限责任公司组成采矿权评估小组，对汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权出让收益进行评估，现将采矿权评估情况报告如下：

1. 矿业权评估机构

名称：北京红晶石投资咨询有限责任公司；

地址：北京市西城区车公庄大街乙 5 号 2 号楼 5 层 5BC 房间；

法定代表人：胡鹏兴；

统一社会信用代码：9111010274158412XP；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2002]020 号。

2. 评估委托人与采矿权人

本评估项目的评估委托人为河南省国土空间调查规划院。

采矿权人：汝州中鑫金华矿业有限公司；

统一社会信用代码：91410482750711418B；

类型：有限责任公司（自然人独资）；

住所：汝州市汝南工业区虎头村西南；

法定代表人：毛建军；

注册资本：600 万元；

成立日期：2003 年 3 月 26 日；

经营范围：许可项目：矿产资源（非煤矿山）开采；金属与非金属矿产资源地质勘探；矿产资源勘查（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：选矿；非金属矿物制品制造；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；非金属矿及制品销售；金属矿石销售；建筑用石加工（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

经营活动)。

3. 评估目的

河南省自然资源厅拟对汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权出让收益进行清算，按照国家现行相关法律法规规定，需要对该采矿权出让收益进行评估。本次评估即为实现上述目的，为评估委托人提供汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权出让收益公平、合理的参考意见。

4. 评估对象和范围

4.1 矿业权历史

(1) 上部采矿权

2002年11月安阳市兴安矿业技术咨询服务中心首次获得汝州市盛家村矿区铝土矿探矿权，2004年11月转入详查，勘查许可证号：4100000430524，有效期：2004年11月8日至2006年9月29日。

2012年7月，汝州中铝金华矿业有限公司首次取得汝州中铝金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权，采矿许可证号为：C4100002012073110126344；矿山名称：汝州中铝金华矿业有限公司盛家村铝土矿；经济类型：有限责任公司；开采矿种：铝土矿；开采方式：露天开采；生产规模：10.00万吨/年；矿区面积：8.8946平方公里；开采深度：+550米至+380米；后经两次延续有效期限至2027年3月20日。拐点坐标如下。

拐点	X	Y	拐点	X	Y

2021年，汝州中鑫金华矿业有限公司向河南省自然资源厅申请变更采矿权人，2021年12月17日取得了河南省自然资源厅颁发的采矿许可证（证号：C4100002012073110126344），采矿权人变更为汝州中鑫金华矿业有限公司，开采矿种：铝土矿，开采方式：露天开采，生产规模：10万吨/年，矿区面积：8.8946平方公里，有效期限：5.7年，自2021年8月20日至2027年3月20日。

(2) 深部探矿权

2021 年 6 月 3 日，汝州中铝金华矿业有限公司获得河南省自然资源厅颁发的汝州中铝金华矿业有限公司盛家村铝土矿深部详查勘查许可证（证号：T4100002021063050056361），勘查面积 8.8943 平方公里，有效期自 2021 年 06 月 03 日至 2023 年 06 月 03 日。

同年，汝州中鑫金华矿业有限公司向河南省自然资源厅申请变更探矿权人。探矿权人由汝州中铝金华矿业有限公司变更为汝州中鑫金华矿业有限公司，其它信息未变。

4.2 以往有偿处置情况

2004 年，河南地源矿权评估有限公司对河南省汝州市盛家村铝土矿详查探矿权进行评估，提交了《河南省汝州市盛家村铝土矿详查探矿权评估报告书》（豫地评报字〔2004〕第 127 号），评估面积 8.89 平方公里，评估方法为粗估法，评估价值为 18.67 万元，评估费用 1 万元。该报告于 2004 年 12 月 6 日在河南省国土资源厅备案（矿权评备〔2004〕63 号）。矿山于 2005 年 3 月 17 日缴纳了该探矿权价款（附件第 292-295 页）。根据《自然资源部办公厅 财政部办公厅 关于矿业权有偿处置有关问题的通知》（自然资办〔2023〕233 号），按面积核算征收“价款”的，不属于完成有偿处置。

4.3 评估对象和范围

本项目评估对象为“汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权”。

根据《矿业权出让收益评估委托合同书》（附件第 5 页），矿区范围、开采标高、面积见合同甲方提供的资料，根据该矿采矿许可证（证号：C4100002012073110126344），本次评估范围由以下 8 个拐点圈定（2000 国家大地坐标系）：

拐点	X	Y	拐点	X	Y	

因变更采矿权范围，采矿权人委托了河南策岩矿业科技有限公司编制完成了《河南省汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿生产勘探报告（2024）》，资源量估算平

面范围位于上述评估范围内，估算标高为550米-295米，截至2024年4月30日，采矿权及深部探矿权范围内评审通过的资源储量如下：

（1）铝土矿

保有资源量：控制资源量51.99万吨， Al_2O_3 含量57.29%，铝硅比6.27；推断资源量50.11万吨， Al_2O_3 含量56.88%，铝硅比6.31。合计102.10万吨。

动用资源量：80.97万吨，均位于采矿许可证内。

（2）水泥用灰岩矿

查明资源量即保有资源量：控制资源量5059.9万吨，推断资源量2310.3万吨，查明量7370.2万吨。

（3）熔剂用白云岩矿

查明资源量即保有资源量：控制资源量443.2万吨，推断资源量4155.3万吨，矿区查明量4598.5万吨。

（4）铁矿（共生）

保有资源量：推断资源量1.83万吨，平均品位35.21%。

动用资源量：0.66万吨，平均品位38.98%，均位于采矿许可证内。

（5）黏土矿（共生）

动用资源量：0.72万吨，均位于采矿许可证内，无保有资源量。

（6）镓（伴生）

查明资源量：矿石量102.10万吨，金属量40.84吨。未估算动用资源量。

该矿自2022年停产至今，故截至2023年4月30日保有资源量即为上述通过评审的资源量。

由于该矿尚未编制三合一方案，根据本次评估目的，经与委托方沟通，本次仅对采矿权范围内的铝土矿、铁矿、黏土矿动用资源量进行评估，需按出让金额形式征收采矿权出让收益的水泥用灰岩矿、熔剂用白云岩矿待矿山编制完三合一方案并通过审查后在另行处置。

经核实，本次评估范围内无其他矿业活动，也不存在矿业权权属争议。

5. 评估基准日

《矿业权出让收益评估委托合同书》约定该项目基准日为 2024 年 10 月 31 日，符合《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的要求。

评估报告中的计量和计价标准，均为该基准日客观有效的标准。

6. 评估依据

评估依据包括法规依据、行为、产权和取价依据等，具体如下：

6.1 法规依据

6.1.1 2009 年 8 月 27 日第二次修正后颁布的《中华人民共和国矿产资源法》；

6.1.2 国务院 1998 年第 241 号令发布、2014 年第 653 号令修改的《矿产资源开采登记管理办法》；

6.1.3 国土资源部国土资发[2000]309 号文印发的《矿业权出让转让管理暂行规定》；

6.1.4 国土资源部关于印发《矿业权评估管理办法（试行）》的通知（国土资发[2008]174）；

6.1.5 《固体矿产资源储量分类》（GB/T17766-2020）；

6.1.6 《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T 13908-2020）；

6.1.7 《矿产地质勘查规范 铝土矿》（DZ/T 0202-2020）、《矿产地质勘查规范 高岭土、叶蜡石、耐火黏土》（DZ/T 0206-2020）、《矿产地质勘查规范 铁、锰、铬》（DZ/T 0200-2020）；

6.1.8 国土资源部 2006 年第 18 号文《关于〈矿业权评估收益途径评估方法修改方案〉的公告》；

6.1.9 《中国矿业权评估准则》- 中国矿业权评估师协会编著（2008 年 9 月 1 日执行）；

6.1.10 《矿业权评估参数确定指导意见》- 中国矿业权评估师协会编著；

6.1.11 2016 年 7 月 2 日颁布的《中华人民共和国资产评估法》；

6.1.12 《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）；

6.1.13 《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）；

6.1.14 《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》（自然资规〔2023〕4号）；

6.1.15 《自然资源部关于深化矿产资源管理改革若干事项的意见》（自然资规〔2023〕6号）；

6.1.16 中国矿业权评估师协会公告 2023 年第 1 号发布的《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》；

6.1.17 《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 年 3 月 20 日 财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号）；

6.1.18 《河南省国土资源厅关于印发河南省矿业权出让收益市场基准价的通知》（豫国土资发〔2018〕5 号）；

6.1.19 《河南省自然资源厅关于印发 2020 年河南省矿业权出让收益市场基准价调整方案的通知》（豫自然资发〔2020〕54 号）；

6.1.20 《河南省矿业权出让收益征收办法》（豫财环资〔2024〕53 号）。

6.2 行为、产权和取价依据等

6.2.1 《矿业权出让收益评估委托合同书》（豫规划资矿评合字〔2024〕第 45 号）；

6.2.2 采矿许可证（证号：C4100002012073110126344）；

6.2.3 《河南省汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿生产勘探报告（2024）》（河南策岩矿业科技有限公司，2024 年 4 月）、《关于〈河南省汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿生产勘探报告（2024）〉矿产资源储量评审备案的复函》（豫自然资储备字〔2024〕36 号）及其评审意见书（豫储评字〔2024〕40 号）；

6.2.4 《关于〈河南省汝州市盛家村矿区铝土矿详查报告〉矿产资源储量评审备案证明》（豫国土资储备字〔2006〕102 号）及其评审意见书（豫储评字〔2006〕55 号）；

6.2.5 《汝州金华矿业有限公司盛家村铝土矿资源开发利用方案》（河南省冶金规划设计研究院有限责任公司，2010 年 1 月）及其评审意见书（豫金开评字〔2010〕0005 号）；

6.2.6 评估人员核实收集的其它相关资料。

7. 评估原则

- 7.1 遵循独立、客观、公正和科学性、可行性原则；
- 7.2 遵循产权主体变动原则；
- 7.3 遵循持续经营原则、公开市场原则和谨慎性原则；
- 7.4 遵循贡献性、替代性、预期性原则；
- 7.5 遵循矿产资源开发利用最有效利用的原则；
- 7.6 遵守地质规律和资源经济规律、遵守地质勘查规范的原则；
- 7.7 遵循矿业权价值与矿产资源相依原则；
- 7.8 遵循供求、变动、竞争、协调和均衡原则。

8. 矿区概况

8.1 矿区交通位置

盛家村铝土矿矿区位于汝州市南西225° 方位杨家村一带，直线距离约30km，行政隶属汝州市寄料镇管辖，矿区东北距寄料镇3km，矿区南部与炉沟煤矿毗连。二广高速从矿区东部经过，矿区距二广高速寄料出口东90° 方位1.5km，省道S242也从矿区东部通过，自汝阳至寄料镇的县级公路在矿区北部通过，连接各村的简易公路遍布矿区各居民点。有水泥公路连接矿区和主要交通干线，交通便利。

8.2 自然地理概况

矿区位于豫西浅山丘陵地区，西高东低，沟谷发育，最高点位于矿区西北部凤岐山一带标高+624.0m，矿区最低处位于矿区东部杨家村东河道，标高+373.0m，相对高差 251m。

该区属于温带大陆性气候，四季分明，年均气温 14.2℃，温差较大。春秋多风，气候干燥。夏季炎热多雨，冬季寒冷少雪。

该区经济以农业为主，工业主要为矿山开采业；矿区北部为杨家村农业动力电，南部为炉沟煤矿生产用电。矿区水源有安沟水库和炉沟河。区内劳动力充足，水电及人力资源均能满足矿山生产需要。

8.3 以往地质工作简况

2006 年 1 月，河南省有色金属地质矿产局第一地质大队编写《河南省汝州市盛家村矿区铝土矿详查报告》，提交铝土矿总矿石量 $(111b)+(332)+(333)$ 117.67 万吨，其中已开采 $(111b)$ 30.86 万吨，保有资源量 $(332)+(333)$ 86.81 万吨；保有资源量中， (332) 20.83 万吨， (333) 65.98 万吨。河南省国土厅评审中心评审备案，备案证明文号为（豫国土资储备字[2006]102 号）。

2021 年 11 月，河南策岩矿业科技有限公司编写《河南省汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿生产勘探报告》，铝土矿查明量 136.69 万吨， Al_2O_3 含量 58.73%，铝硅比 7.0。其中动用量 80.97 万吨， Al_2O_3 含量 59.52%，铝硅比 7.0；保有资源量 55.72 万吨，保有资源中控制资源量 28.32 万吨， Al_2O_3 含量 57.43%，铝硅比 7.0，推断资源量 27.40 万吨， Al_2O_3 含量 57.77%，铝硅比 7.1；动用黏土矿 0.72 万吨；查明铁矿保有推断资源量 1.83 万吨，动用量 0.66 万吨。河南省矿产资源储量评审中心评审，评审意见书文号为（豫储评字[2022]8 号）。

2024 年，因变更采矿权范围，采矿权人委托了河南策岩矿业科技有限公司编制完成了《河南省汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿生产勘探报告（2024）》，资源量估算平面范围位于上述评估范围内，估算标高为 550 米-295 米，截至 2024 年 4 月 30 日，采矿权及深部探矿权范围内评审通过的资源储量详见 4.3 节。该报告已经过评审（豫储评字〔2024〕40 号）并在河南省自然资源厅备案（豫自然资储备字〔2024〕36 号）。

9. 矿区地质特征

9.1 地层

区内出露的地层有震旦系碎屑岩；寒武系海相碳酸盐岩、碎屑岩；上石炭统滨海湖泊沉积的碎屑岩、生物碳酸盐岩及煤层（线）；新近系、第四系山前山间堆积的黏土和砂砾层，该区缺失奥陶系。现由老到新分述如下：

9.1.1 震旦系

主要分布在矿区中部和东南部地区。

（1）董家组：下部为黄色砾岩、含砾粗砂岩及长石石英砂岩。砾岩中砾石成分主

要为燧石、脉石英、石英砂岩及白云岩，半浑圆状，砾径 2~5mm。中部为灰黄色石英砂岩、粉砂岩、页岩，夹海绿石砂岩和含铁锈斑长石石英砂岩。上部为灰黄、紫红色细晶白云岩、粉晶白云岩，夹泥灰岩。主要分布于矿区杨家村南部和矿区东南部桑树坪寨一带，岩层厚约 220m 左右。

（2）罗圈组：下部为泥质、白云质胶结的冰碛砾岩，砾石成分为石英砂岩、白云质灰岩，次有砂质页岩、板岩、大理岩、燧石、脉石英、花岗片麻岩及闪长岩，含量一般 20%，局部可达 70%，大小混杂，排列无序，砾径 5~20cm，最大可达 1 米以上，呈次棱角状-浑圆状，在一些地段冰碛砾岩变为白云岩。中部为泥砂质胶结的冰碛砾岩，砾石含量较下部明显减少。上部为砂质页岩夹薄层海绿石粉砂岩，常含少量磷结核，层理发育，并可见斜层理及大型浪成波痕。主要分布于矿区杨家村南部和矿区东南部外山坡一带，岩层厚约 160m。

9.1.2 寒武系

区内广泛出露的地层，矿区内及赋矿地层周围为寒武系上统崮山组及寒武系中统张夏组和徐庄组，与上覆地层呈平行不整合接触。

（1）徐庄组

主要位于矿区中部和西北部，该组划分二个岩性段，第一段深灰色含泥质条带状灰岩，夹紫红色、黄绿色泥质页岩，厚约 30~55m；第二段以紫红色砂质页岩为主，夹粉砂岩，风化较强，风化后呈紫红色薄片状，厚约 100~150m。

（2）张夏组

位于矿区西北部和中东部，是水泥灰岩主要含矿层位，与下覆地层为整合接触关系。该组划分五个岩性段特征自下而上如下：

1）第一段：灰色、浅黄色薄层灰岩与泥质灰岩互层。灰岩为隐晶-结构，单层厚 1~2 厘米。为一、二段分层标志。为矿体底板，该层厚 3.33~28.04m，一般厚 10m 左右。

2）第二段：主要为黄色豹皮状灰岩，夹少量的含生物碎屑，砾屑灰岩。岩石中普遍含黄色、灰黄色泥质斑点，在风化表面突起呈“豹皮”状。该层上部泥斑含量较少为 2~4%，下部含量渐增达 10%以上。该层厚 3.29~23.31m，一般厚 14m 左右。部分能

够达到水泥灰岩的工业指标。

3) 第三段：主要为深灰色鲕粒灰岩，夹少量致密灰岩、含生物碎屑，砾屑灰岩。岩层中鲕粒含量一般为 30%~50%左右，最高达 60%，略具条带状顺层分布。该层厚 22.91~75.13m，一般厚 48m 左右。是该区主矿层。

4) 第四段：主要为深灰色致密细晶灰岩，含生物碎屑、砾屑。该层厚 6.70~47.95m，一般厚 24m 左右。是该区主矿层。

5) 第五段：主要为灰色花斑灰岩，夹少量致密灰岩、含生物碎屑灰岩。该层以含灰黄色铁泥质、白云质花斑为主要特征。花斑呈不规则状、似长条状顺层分布，一般含量为 2%~5%，最高含量达 10%以上。该层厚 7.42~29.26m，一般厚 16m 左右。大部分可以作为水泥灰岩矿层。

（3）崮山组

位于矿区中东部和西北部，其岩性为灰—深灰色厚层—巨厚层状白云岩。主要结构为细晶结构，块状、厚层状构造。岩石风化表面粗糙，垂直层理方向的刀砍状溶沟和溶蚀裂纹较发育，与下伏地层为整合接触关系，厚约 150m。为该区熔剂用白云岩赋存地层。

9.1.3 石炭系

主要分布于矿区中部、南部。缺失石炭系下统，石炭系上统由本溪组和太原组组成。石炭系上统本溪组为铝土矿含矿岩系，由于剥蚀作用，该组地层残留于白云岩古风化面的洼地中，平面呈近椭圆状，不规则状，剖面呈各种形态的漏斗状。

（1）本溪组：平行不整合于寒武系白云岩之上，自下而上分为三个岩性段：

1) 本溪组下段：主要为含黄铁矿（赤褐铁矿）菱铁矿黏土岩：呈灰色，风化后呈黄褐色、褐红色、紫红色，泥质结构，不显层理，性较软，部分地段富集成菱铁矿层，或赤褐铁矿小扁豆体，厚 0~40.60m，平均 1.86m。

2) 本溪组中段：为铝（黏）土矿层，上部为深灰色褐红色黏土矿，有时过渡为铝土矿，薄层状含铁质较高；碎屑状和泥晶结构，块状构造，含少量鲕豆粒，质软、易风化，有滑感、具塑性。中部为灰色、深灰色、黄褐色铝土矿、砾屑状、沙状、碎屑状、豆状、稀豆状结构，块状构造，局部见蜂窝状构造。下部为铝（黏）土矿，灰色

和灰绿色，薄层状质软、具塑性、有滑感。该层厚 0~18.90m。

3) 本溪组上段：为黏土岩，为铝矿层顶板，其岩性为铝质黏土岩或黏土页岩、碳质页岩、砂质黏土岩，薄层状、页理发育、泥晶结构、易风化、破碎，厚 0.13~12.94m。

与下伏地层（崮山组）呈平行不整合接触。

（2）太原组：整合在本溪组之上，由石灰岩、砂岩、页岩及煤（层）线组成，该组厚 0~24.5m。根据岩性可划分为三段，局部煤层质量较好可采。

1) 太原组下段：为生物碎屑灰岩，深灰色，中厚层状顶部含燧石结核，中部局部渐变为炭质泥岩。下部为纯灰岩，底部有时可见劣质煤层或煤线及炭质泥岩。生物碎屑结构、块状结构。致密坚硬、性脆，厚度 0~18.0m。

2) 太原组中段：为砂岩、砂质页岩、泥质页岩、泥岩互层。底部夹 1~2 层煤层。砂岩泥质页岩为浅灰色、灰白色、薄层状、页理发育。泥岩为褐红色，层理不明显，具塑性，夹薄层生物灰岩，富含植物化石，见星状黄铁矿。厚 0.7~8.5m。

3) 太原组上段：为生物碎屑灰岩，深灰色，含大量燧石结核和燧石条带及生物化石碎屑，夹有砂质页岩，页岩及煤线，含有黄铁矿颗粒。厚 0~11.0m。

9.1.4 古近系

该地层仅矿区西北角有所出露。主要为紫红色黏土岩，下部夹砾岩，上部夹灰绿色砂岩及粉砂质黏土岩。厚度 295~366m。

9.1.5 第四系

区内第四系发育，广布全区。多为残坡积及洪冲积。

按成因类型划分，主要为残坡积及洪冲积。一般层序为：顶部为腐植层及耕植土，其下为黏土、亚黏土层及残坡积层（山麓地带残积物多见，而山前区坡积层发育）。底部乃是时代较早的洪冲积砾石层。所有第四系均以不整合覆于下部地层之上，厚度一般为 0~32m，平均 9.48m。

9.2 构造

区内地层主要呈单斜地层，地层倾向 115°~185°，倾角 8°~42°。断裂构造主要呈北东向、偶见北西向和近南北向构造，部分呈直线形、部分呈弧形展布，断裂构造

以张性为主。

9.3 岩浆岩

区内未发现岩浆岩。

9.4 矿体特征

本次评估的主要矿种为铝土矿，先对其矿体特征描述如下。

矿区共圈定 13 个铝土矿矿体，其中 K1-K11 为以往圈定矿体，K_{深1}、K_{深2} 两个为生产勘探圈定矿体。K3、K5、K6、K7、K9、K11 共 6 个矿体已采空，K1、K2、K4、K8、K10 共 5 个矿体是正在开采矿体。该区 K_{深1}、K_{深2} 是主要矿体，矿体特征如下。

K_{深1} 矿体：为本次新发现矿体，位于矿区北中部西安沟村东部一带，矿体呈透镜状、漏斗状，控制勘探线有 102 线、103 线、104 线、105 线和 106 线，探矿工程有 11 个钻孔控制即 ZK102-2、ZK102-4、ZK103-3、ZK103-4、ZK104-3、ZK104-4、ZK105-3、ZK105-4、ZK105-5、ZK106-3 和 ZK106-4，矿体沿倾向延深 120m，矿体沿走向延长 225m，矿体赋存标高+364.57~+297.21m，由于当地老百姓开采裸露煤矿在 K_{深1} 矿体形成一个较大采坑，部分矿体出露地表，矿体埋深 2.40~43.70m。矿层总体倾向东南（140~150°），倾角变化较大，倾角在 10~27° 之间。该矿体呈不规则长条状，矿体厚度 2.31~5.14m，矿体平均厚度 3.54m，厚度变化系数 15.46%；矿石品位 A1203 含量在 50.72%~62.99%，平均 A1203 含量 56.49%，品位变化系数 18.55%。

K_{深2} 矿体：该矿体位于 K_{深1} 东部，原为一个矿体，中间存在民采坑切断，形成两个矿体，矿体形态与 K_{深1} 相同。控制勘探线有 109 线、110 线、112 线、113 线、114 线、115 线，探矿工程有 10 个钻探工程控制，即 ZK009-5、ZK110-5、ZK110-6、ZK111-6、ZK112-6、ZK113-6、ZK113-7、ZK114-6、ZK114-7 和 ZK115-3，矿体沿倾向延深 248m，矿体沿走向延长 320m。矿体赋存标高+398.38~+309.42m，矿体埋深 15~52m，矿体沿走向倾向延伸较稳定，总体倾向东南 145° 左右，倾角平缓变化较大，倾角在 13°~27° 之间，矿体呈方形似层状展布，矿体厚度 2.39~5.23m，矿体平均真厚度 3.70m，厚度变化系数 8.95%；矿石品位 A1203 含量在 50.71%~64.21%，平均 A1203 含量 57.45%，品位变化系数 11.26%。

各矿体特征详见下表。

铝土矿矿体特征一览表

矿体号	规模(m)		控制工程(个)	产状	标高(m)	埋深(m)	厚度(m)	厚度/变化系数(%)	品位 Al_2O_3 (%)	品位/变化系数(%)	资源储量(10^4t)
	长	宽									
K1	170	105	探坑 3	$140\sim 150^\circ$ $\angle 3\sim 8^\circ$	471/482	2.4 ~ 3.7	3.96 ~ 5.78	4.57/ 18.59	45.85 ~ 72.21	61.38/ 41.44	动用 3.96
											控制 3.74
											推断 2.62
K2	87	85	钻孔 4	145° $\angle 3\sim 6^\circ$	401/410	24 ~ 30	2.99 ~ 3.5	3.29/ 6.48	51.82 ~ 60.77	56.85/ 4.70	控制 2.47
											推断 4.18
K3	100	20	采坑 2	$110^\circ \angle 7^\circ$	430/465	0~10	3.47 ~ 3.77	3.62/ 2.09	67.39 ~ 69.62	68.62/ 3.81	动用 1.43
K4	170	110	浅井 1 探坑 3 钻孔 4	$130\sim 145^\circ$ $\angle 8\sim 25^\circ$	453/408	4.30 ~ 17.82	3.17 ~ 7.11	5.58/ 24.07	51.72 ~ 69.28	57.80/ 7.00	动用 2.75
											控制 12.81
											推断 11.17
K5	120	30	探槽 2	$178^\circ \angle 29^\circ$	405/425	0~10	1.62 ~ 2.19	1.91/ 8.24	70.53 ~ 70.65	70.60/ 1.22	动用 21.20
K6	100	70	采坑 3	$155^\circ \angle 10^\circ$	430/470	0~10	4.92 ~ 12.31	7.68/ 28.43	58.56 ~ 68.96	63.98/ 22.35	动用 11.77
K7	65	45	采坑 1	$175^\circ \angle 25^\circ$	250/306	0~10	5.26	5.26/ 0	54.06 ~ 60.53	56.91/ 3.52	动用 3.30
K8	170	100	采坑 3 探槽 1	$145\sim 167^\circ$ $\angle 8\sim 15^\circ$	423/407	4.5 ~ 6.5	3.34 ~ 5.50	4.74/ 18.19	52.09 ~ 67.91	59.12/ 7.17	动用 5.24
											控制 3.48
											推断 2.06
K9	205	70	探槽 2	$150\sim 165^\circ$ $\angle 12^\circ$	500/538	0~10	3.91 ~ 8.31	6.11/ 53.16	47.22 ~ 52.41	59.51/ 9.36	动用 14.91
K10	190	150	探槽 2 采坑 5	$140\sim 166^\circ$ $\angle 8\sim 15^\circ$	543/501	0.50 ~ 10.30	4.42 ~ 10.80	8.18/ 33.36	50.87 ~ 61.51	55.70/ 3.99	动用 22.60
											控制 5.82
											推断 7.37
K11	240	145	探槽 1 采坑 1 浅井 1	$165^\circ \angle 13^\circ$	490/530	0~15	2.44 ~ 5.36	4.22/ 18.53	54.591 ~ 64.81	59.77/ 6.37	动用 13.38
K _{深1}	225	120	钻孔 11	$140\sim 150^\circ$ $\angle 10\sim 27^\circ$	364.57/ 297.21	2.4 ~ 43.70	2.31 ~ 5.14	3.54/ 15.46	50.72 ~ 62.99	56.52/ 18.55	控制 11.84
											推断 9.78
K _{深2}	320	248	钻孔 10	145° $\angle 13\sim 27^\circ$	398.38/ 309.42	15~52	2.39 ~ 5.23	3.70/ 8.95	50.71 ~ 64.21	57.86/ 11.26	控制 11.83
											推断 12.93

9.5 矿石质量特征

矿石矿物成分：铝土矿矿石中主要矿物为水铝石、高岭石和水云母，次要矿物有石英、锆石、电气石、榍石、赤铁矿、钛铁矿、独居石、锐钛矿等矿物碎屑。

矿石化学成分：矿石的化学组分主要有 Al_2O_3 、 Fe_2O_3 、 SiO_2 、 TiO_2 、S 等。次为 CaO、MgO、 K_2O 、 Na_2O 等。全矿区铝土矿中 Al_2O_3 平均含量为 58.16%， SiO_2 平均含量 8.85%， Fe_2O_3 平均含量为 9.91%，S 平均含量 0.15%，铝硅比平均为 6.57。伴生有用组分镓平均值为 0.004%，达到综合利用指标。依据铝硅比和 Al_2O_3 含量。

矿石结构主要有：角砾状结构、土状结构、砂状结构、致密块状结构和豆鲕状结

构。

矿石构造主要有：定向层状和块状构造，少量为蜂窝状构造。

矿石的自然类型：砾屑状矿石、砂状矿石、致密块状矿石及豆鲕状矿石。

矿石的工业类型：根据矿石中硫和铁的含量，大部分矿石划为低硫中铁铝土矿石，少量矿石为高铁铝土矿矿石。

矿石品级：矿区内铝土矿品级平均为 V 级。

9.6 矿石共、伴生矿产综合评价

9.6.1 黏土矿

矿区内 K5 和 K6 铝土矿共生黏土矿达到工业指标，经估算共生黏土矿全部为动用，动用量分别为 0.03 万吨和 0.69 万吨。

9.6.2 共生铁矿

矿区内 K1 和 K4 铝土矿部分块段共生铁矿达到工业指标要求，经估算共生铁矿查明量 2.49 万吨，其中动用量 0.66 万吨，保有推断资源量 1.83 万吨。

9.6.3 伴生镓

矿区铝土矿中伴生镓含量 0.003%-0.005%，平均 0.004%，达到综合利用指标，经估算伴生镓保有推断资源量金属量 40.84 吨。

9.7 矿层围岩与夹石情况

矿层围岩：矿层直接顶板主要有黏土岩，其次为黏土质页岩或炭质页岩，直接底板主要为铁质黏土岩或铁质黏土质细砂岩，其次为寒武系崮山组白云岩或白云质灰岩，局部为赤褐铁矿或菱铁矿。间接顶板为太原组最下部蜓科化石灰岩，厚度大且稳定。间接底板为寒武系大厚度白云岩或白云质灰岩。由于长期受剥蚀所致多形成凹凸不平的古地貌，往往对铝土矿沉积的形体起到一定的制约作用。

矿体夹石：矿区内铝土矿，一般没有夹层，个别矿体有少量夹层主要为铁质黏土岩、黏土矿层和赤（褐）铁矿层。

9.8 矿石加工技术性能

铝土矿：根据汝州中鑫金华矿业有限公司 2016 年选矿试验，该矿区铝（黏）土矿采用烧结法选矿比较经济，选矿工艺流程破碎→湿磨→烧结→溶出→焙烧→氧化铝成

品。矿石入选品位为 Al_2O_3 55%-60%, $\text{A/S} \geq 6.0$, Fe_2O_3 6%-13%, SiO_2 6%-12%, 尾矿品位 Al_2O_3 在 4.25% 左右, 选矿回收率达到 92.29%。

9.9 开采技术条件

9.9.1 水文地质条件

矿区内主要铝土矿矿体位于当地侵蚀基准面以下, 地表水对矿山开采有影响, 主要充水因素为岩溶裂隙水, 矿床水文地质勘查类型属三类一亚类二型, 该矿床以岩溶裂隙含水层充水为主属第三类, 复杂程度为中等类型。

9.9.2 工程地质条件

矿区工程地质勘查类型为第三、四类, 以块状岩类和层状岩类为主, 岩溶不发育, 岩石强度较高, 稳定性较好, 一般情况下不易发生工程地质问题。由于该区断裂较发育, 矿区工程地质条件复杂程度属中等类型。

9.9.3 环境地质条件

矿区环境质量中等, 矿山开采局部改变矿山自然形态, 矿区内无重大污染源, 地表水、地下水水质较好, 矿区地质环境质量属中等类型。

10. 矿山开发现状

矿山以往动用资源量均位于现采矿许可证范围内, 该矿山自 2016 年至今一直处于停产状态。

11. 评估过程

11.1 2024 年 11 月 13 日, 河南省自然资源厅以公开方式选择我公司承担“汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权”评估项目, 随后签订了《矿业权出让收益评估委托合同书》。

11.2 2024 年 11 月 26 日至 11 月 27 日, 我公司评估人员对该项目进行了必要的现场尽职调查并收集评估基础资料, 分析整理资料, 选取评估参数, 编写评估报告初稿。

尽职调查: 我公司评估人员侯英杰(矿业权评估师)在矿山负责人的陪同下对该项目进行了必要的尽职调查。盛家村铝土矿矿区位于汝州市南西 225° 方位杨家村一带, 直线距离约 30km, 行政隶属汝州市寄料镇管辖, 矿区东北距寄料镇 3km, 矿区南部与炉沟煤矿毗连。矿区交通便利, 水电设施齐全, 目前矿山处于停产状态。

11.3 由于该矿 2024 年生产勘探报告估算的新增水泥用灰岩矿、熔剂用白云岩矿需按金额方式征收采矿权出让收益，该矿尚未编制三合一方案，我公司于 2024 年 12 月 2 日、2024 年 12 月 27 日向河南省自然资源厅申请延期提交评估报告。经与委托方沟通，结合本次评估目的，本次仅对采矿权范围内的铝土矿、铁矿、黏土矿动用资源量进行评估，需按出让金额形式征收采矿权出让收益的水泥用灰岩矿、熔剂用白云岩矿待矿山编制完三合一方案并通过审查后在另行处置。

11.4 2025 年 3 月 1 日至 3 月 20 日，评估人员根据现有资料，对矿山动用资源量选择恰当的评估方法，确定评估参数，编制评估报告。

11.5 2025 年 3 月 21 日至 3 月 25 日，评估报告经审查、修改、整理、润色、印制，形成正式评估报告，并提交给委托方。

11.6 2025 年 3 月 26 日至 3 月 27 日，委托方组织专家对评估报告进行审查，并出具了专家审查意见。

11.7 2025 年 3 月 28 日-4 月 17 日，评估人员根据评审专家修改意见，补充评估资料，对评估报告进行修改完善，于 2025 年 4 月 17 日再次提交委托方。

12. 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，应当根据实际勘查程度或开发阶段、资源储量估算情况、矿产资源储量规模和矿山生产规模，结合各评估方法的使用前提与适用范围和矿业权出让收益征收管理的相关规定，选择恰当的评估途径及其对应的评估方法。对于采矿权评估，（1）评估计算的服务年限不小于 10 年的，应选取折现现金流量法；（2）不具备折现现金流量法条件的，应选取收入权益法。可比因素可以确定，相关指标可以量化时，应同时选取可比销售法。

鉴于：该矿目前处于停产状态，评估人员未收集到该矿的财务资料，该矿尚未编制三合一方案，故不满足折现现金流量法的条件。另缺少同类型矿山市场交易案例，相关指标无法量化，采用可比销售法评估方法所需评估资料不具备。综上所述，结合本次评估目的，其动用资源量较少，符合采用收入权益法进行评估的条件，故本次评估确定采用收入权益法。

其计算公式为：

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

式中：

P—采矿权评估价值；

SI_t—一年销售收入；

k—采矿权权益系数；

i—折现率；

t—年序号（t=1、2、3……，n）；

n—评估计算年限。

13. 评估指标及参数

主要技术经济参数指标依据《河南省汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿生产勘探报告（2024）》（以下简称《生产勘探报告》）、《关于〈河南省汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿生产勘探报告（2024）〉矿产资源储量评审备案的复函》（豫自然资储备字〔2024〕36号）及其评审意见书（豫储评字〔2024〕40号）、《汝州金华矿业有限公司盛家村铝土矿资源开发利用方案》（以下简称《2010年开发利用方案》）及其评审意见书（豫金开评字〔2010〕0005号），以及评估人员掌握的其它相关资料确定。

13.1 评估所依据资料评述

13.1.1 地质资料的评述

《生产勘探报告》：由河南策岩矿业科技有限公司于2024年4月编制。对采矿许可证范围内及深部的资源储量进行了估算，基本查明区内地层层序、分布特征及与成矿有关的岩性分布特点；基本查明主要构造性质、产状和控矿构造因素；基本查明矿体产状、厚度、规模、形态特征、矿石品位变化情况；详细查明区内矿床开采技术条件，为矿区进一步开发、建设提供地质依据。勘探手段选择合理；资源储量估算方法及工业指标选择、参数确定、块段划分及资源储量类别确定合理，资源储量估算结果基本可靠。该报告已经过评审（豫储评字〔2024〕40号）并在河南省自然资源厅备案（豫自然资储备字〔2024〕36号），因此该报告可以作为确定评估用保有资源量、动用资源

量的依据。

13.1.2 《2010 年开发利用方案》的评述

该方案由河南省冶金规划设计研究院有限责任公司编制于 2010 年 1 月。方案设计矿山采用露天开采，开拓方式、运输方案、采矿方法合理，开采回采率指标达到有关指标要求。该方案已通过专家评审。因此，方案设计的采矿生产技术参数可以作为评估依据。

13.2 需有偿化处置的资源量

13.2.1 评审通过的资源量

根据《生产勘探报告》及其专家审查意见（附件 37-38 页），截至 2024 年 4 月 30 日，采矿权及深部探矿权范围内评审通过的资源储量如下：

（1）铝土矿

保有资源量：控制资源量 51.99 万吨， Al_2O_3 含量 57.29%，铝硅比 6.27；推断资源量 50.11 万吨， Al_2O_3 含量 56.88%，铝硅比 6.31。合计 102.10 万吨。

其中：采矿权范围内估算铝土矿控制资源量 28.32 万吨，推断资源量 27.40 万吨。

动用资源量：80.97 万吨，均位于采矿许可证内。

（2）水泥用灰岩矿

查明资源量即保有资源量：控制资源量 5059.9 万吨，推断资源量 2310.3 万吨，查明量 7370.2 万吨。

（3）熔剂用白云岩矿

查明资源量即保有资源量：控制资源量 443.2 万吨，推断资源量 4155.3 万吨，矿区查明量 4598.5 万吨。

（4）铁矿（共生）

保有资源量：推断资源量 1.83 万吨，平均品位 35.21%。

动用资源量：0.66 万吨，平均品位 38.98%，均位于采矿许可证内。

（5）黏土矿（共生）

动用资源量：0.72 万吨，均位于采矿许可证内，无保有资源量。

（6）镓（伴生）

查明资源量：矿石量 102.10 万吨，金属量 40.84 吨。未估算动用资源量。

13.2.2 需有偿化处置的资源储量

（1）以往矿业权出让收益（价款）处置资源储量

如前 4.2 所述，该矿以往按面积核算征收“价款”的，不属于完成有偿处置。

（2）需有偿化处置的资源储量

根据财综〔2023〕10 号文附件第三十条的规定，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，自 2006 年 9 月 30 日以来欠缴的矿业权出让收益（价款）比照协议出让方式，按以下原则征收采矿权出让收益：

《矿种目录》所列矿种，已转为采矿权的，通过评估后，按出让金额形式征收自 2006 年 9 月 30 日（地方已有规定的从其规定）至本办法实施之日（2023 年 4 月 30 日）已动用资源储量的采矿权出让收益，并可参照第十二条的规定在采矿许可证剩余有效期内进行分期缴纳；之后的剩余资源储量，按矿产品销售时的出让收益率征收采矿权出让收益。

铝土、铁矿、伴生镓均属于《矿种目录》所列矿种，按矿产品销售时的矿业权出让收益率逐年征收采矿权出让收益；水泥用灰岩矿、熔剂用白云岩矿属于《矿种目录》外的矿种，按出让金额形式征收采矿权出让收益。由于该矿尚未编制三合一方案，根据本次评估目的，经与委托方沟通，本次仅对采矿权范围内的 2006 年 9 月 30 日至 2023 年 4 月 30 日铝土矿、铁矿、黏土矿动用资源量进行评估，需按出让金额形式征收采矿权出让收益的水泥用灰岩矿、熔剂用白云岩矿待矿山编制完三合一方案并通过审查后另行处置。

13.3 2006 年 9 月 30 日至 2023 年 4 月 30 日期间动用资源量

13.3.1 截至 2006 年 9 月 30 日矿山累计动用资源量

根据《关于〈河南省汝州市盛家村矿区铝土矿详查报告〉矿产资源储量评审备案证明》（豫国土资储备字〔2006〕102 号）及其评审意见书（豫储评字〔2006〕55 号），截至评审基准日 2006 年 1 月 31 日，评审通过的铝土矿资源储量 117.67 万吨，其中已采（111b）30.86 万吨，保有资源储量 86.81 万吨，其中（332）20.83 万吨，（333）65.98 万吨。

该矿于 2012 年 7 月首次取得采矿许可证，2006 年 1 月 31 日至 2012 年 7 月期间无动用资源量，截至 2006 年 9 月 30 日矿山累计动用资源量为铝土矿矿石量 30.86 万吨，为以往民采资源量。

13.3.2 截至 2023 年 4 月 30 日矿山累计动用资源量

该矿自 2023 年 4 月 30 日至 2024 年 4 月 30 日一直停产，故截至 2023 年 4 月 30 日矿山累计动用资源量与《生产勘探报告》评审通过的动用资源量一致，即截至 2023 年 4 月 30 日矿山累计动用资源量铝土矿 80.97 万吨， Al_2O_3 含量 59.52%，铝硅比 6.95；黏土矿 0.72 万吨；铁矿 0.66 万吨，平均品位 38.98%。

13.3.3 2006 年 9 月 30 日至 2023 年 4 月 30 日期间动用资源量

综上，2006 年 9 月 30 日至 2023 年 4 月 30 日期间动用资源量为即本次需处置采矿权出让收益的动用资源量为：铝土矿 50.11 万吨（80.97-30.86），黏土矿 0.72 万吨，铁矿 0.66 万吨。

详见附表三。

13.4 评估依据的资源量的确定

本次评估依据的资源量即以上述 2006 年 9 月 30 日至 2023 年 4 月 30 日期间动用资源量，即铝土矿 50.11 万吨，黏土矿 0.72 万吨，铁矿 0.66 万吨。

13.5 采矿方案及产品方案

13.5.1 采矿方案及采矿技术指标

根据《开发利用方案》（附件第 193 页）设计矿山采用地下开采的方式，公路开拓，汽车运输。

13.5.2 产品方案

根据《开发利用方案》（附件第 193 页），本次评估确定产品方案为铝土矿、铁矿、黏土矿原矿。

13.6 评估用可采储量的确定

由于本次评估的资源量已开采动用，故不做可信度系数调整。

根据《开发利用方案》审查意见，本次评估用采矿回采率取 95%。

评估用可采储量（铝土矿）= $50.11 \times 95\% \approx 47.60$ （万吨）

评估用可采储量（黏土矿）= $0.72 \times 95\% \approx 0.68$ （万吨）

评估用可采储量（铁矿）= $0.66 \times 95\% \approx 0.63$ （万吨）

可采储量详见附表三。

13.7 生产规模

本次评估依据该矿采矿许可证载明的铝土矿生产规模 10 万吨/年（附件第 10 页），确定评估用铝土矿生产能力为 10 万吨/年。

13.8 评估计算服务年限

根据确定的矿山生产规模，由下列公式可计算出矿山服务年限：

$$T = Q \div A \div (1 - \rho)$$

式中：T — 评估计算服务年限；

Q — 可采储量；

A — 矿山生产能力；

ρ — 矿石贫化率。

各项计算参数为：铝土矿可采储量矿石量 47.60 万吨，生产能力 10.00 万吨/年，矿石贫化率 5%，经计算，本次评估用可采储量对应的服务年限为 5.01 年，计算如下：

$$T = 47.60 \div 10.00 \div (1 - 5\%) \approx 5.01 \text{（年）}$$

综上所述，本次评估计算年限为 5.01 年，即自 2024 年 11 月至 2029 年 11 月。黏土矿、铁矿在评估计算服务年限内均匀采出，对应的生产规模分别为 0.14 万吨/年、0.13 万吨/年。

13.9 销售收入

本项目产品方案确定为铝土矿、铁矿、黏土矿原矿。假设所生产的产品全部销售且售价不变，则销售收入计算公式为：

$$\text{年销售收入} = \text{年产矿石量} \times \text{销售价格}$$

13.9.1 产品销售价格

依据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，产品销售价格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。一般情况下，可以评估基准日前 3 个年度的价格平均值为基础确定评估用的产品价格。

(1) 铝土矿

该矿近几年一直停产，本次评估未收集到矿山及周边同类铝土矿销售资料。

根据评估人员查询公开市场上公布的 2021 年 11 月~2024 年 10 月河南省铝土矿（ $6.0 \leq A/S < 7.0$ ）含税平均销售价格为 601.19 元/吨，折合不含税销售价格 532.03 元/吨，详见下表。

平均价（含税）：铝土矿（ $6.0 \leq A/S < 7.0$ ）：河南：月：平均值

时间	价格	时间	价格	时间	价格	时间	价格
2021 年 1 月		2022 年 1 月	580.00	2023 年 1 月	590.00	2024 年 1 月	620.00
2021 年 2 月		2022 年 2 月	580.00	2023 年 2 月	590.00	2024 年 2 月	620.00
2021 年 3 月		2022 年 3 月	580.00	2023 年 3 月	590.00	2024 年 3 月	620.00
2021 年 4 月		2022 年 4 月	580.00	2023 年 4 月	590.00	2024 年 4 月	620.25
2021 年 5 月		2022 年 5 月	580.00	2023 年 5 月	590.00	2024 年 5 月	625.00
2021 年 6 月		2022 年 6 月	580.00	2023 年 6 月	590.00	2024 年 6 月	625.00
2021 年 7 月		2022 年 7 月	580.00	2023 年 7 月	605.48	2024 年 7 月	634.57
2021 年 8 月		2022 年 8 月	580.00	2023 年 8 月	619.78	2024 年 8 月	635.00
2021 年 9 月		2022 年 9 月	580.00	2023 年 9 月	620.00	2024 年 9 月	635.00
2021 年 10 月		2022 年 10 月	580.00	2023 年 10 月	620.00	2024 年 10 月	635.00
2021 年 11 月	580.00	2022 年 11 月	580.00	2023 年 11 月	620.00		
2021 年 12 月	580.00	2022 年 12 月	587.73	2023 年 12 月	620.00		

经评估人员询证，上述铝土矿销售价格为破碎厂自提价格，含破碎成本，经评估人员调研，当地铝土矿破碎成本为 15 元/吨（不含税）。鉴于该矿 A/S 为 6.95，本次评估据此确定评估用铝土矿原矿坑口不含税销售价格为 517.03 元/吨。

(2) 铁矿

根据《生产勘探报告》评估采用单位铁矿原矿选出的铁精矿销售价格扣除矿石加工、运输成本及选厂合理利润估算铁矿石原矿销售价格。依据西本资讯（钢铁）网查询结果，河南地区评估基准日前三年 66%的铁精矿（干基，不含运费出厂价）市场不含税销售价格为 889.72 元/吨精矿，详见下表。

该矿铁矿主要为褐铁矿，地质品位 TFe 约 38.98%。经调查了解，褐铁矿选矿回收率一般在 83%左右，原矿经选矿后铁精粉品位可达到 62%左右。选矿成本一般在 100 元/吨（原矿），考虑到运输、选厂合理利润 50 元/吨，共计 150 元/吨（原矿）。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，60%铁精粉含 Fe 每增减 1%，销售单价增减 1.4%，经计算，62%铁精粉销售价格约为 839.90 元/吨 $[889.72 \times (1 - 4 \times 1.4\%)]$ 。本次

评估选取该矿选出的 62%铁精矿不含税销售价格 839.90 元/吨。

铁矿原矿销售价格=原矿地质品位×（1-贫化率）×选矿回收率÷精矿品位×精矿销售价格-选矿成本及利润

$$=38.98\% \times (1-5\%) \times 83\% \div 62\% \times 839.90 - 150$$

$$\approx 266.37 \text{ (元/吨)}$$

河南地区近三年铁精粉（66%）不含税均价（单位：元/吨）

时间	价格	时间	价格	时间	价格	时间	价格
		2022年1月	1020	2023年1月	830	2024年1月	940
		2022年2月	1040	2023年2月	830	2024年2月	930
		2022年3月	1150	2023年3月	900	2024年3月	800
		2022年4月	1230	2023年4月	900	2024年4月	760
		2022年5月	1170	2023年5月	850	2024年5月	810
		2022年6月	1150	2023年6月	870	2024年6月	770
		2022年7月	870	2023年7月	870	2024年7月	790
		2022年8月	930	2023年8月	860	2024年8月	750
		2022年9月	860	2023年9月	860	2024年9月	710
		2022年10月	860	2023年10月	870	2024年10月	760
2021年11月	850	2022年11月	760	2023年11月	900		
2021年12月	850	2022年12月	780	2023年12月	950		

（3）黏土矿

经评估人员现场了解，耐火材料用黏土矿的销售价格受矿石品质影响较大，目前，市场硬质黏土矿需求不大，当地不含税销售价格约为 100-140 元/吨之间，平均不含税销售价格为 120 元/吨，本次评估黏土矿销售价格据此确定为 120.00 元/吨（不含税）。

13.9.2 销售收入的确定

以 2026 年为例，经计算，该矿年销售收入为 5221.73 万元，计算过程如下：

$$\text{年销售收入} = 10.00 \times 517.03 + 0.14 \times 120.00 + 0.13 \times 266.37 = 5221.73 \text{ (万元)}$$

各年销售收入计算详见附表二。

13.9 采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800-2008），有色金属矿产原矿的采矿权权益系数为 3.5%—4.5%，黑色金属矿产原矿的采矿权权益系数为 4.0%—5.0%，其他非金属材料矿产原矿的采矿权权益系数为 4.0%—5.0%。鉴于：本次评估的矿山采

用露天开采，矿区内褶皱不发育，断裂构造主要呈现北东向，偶见北西向和近南北向构造，矿床水文地质条件中等、工程地质条件中等、环境地质条件中等，矿石加工技术性能较好，综合考虑，本次评估采矿权权益系数取：铝土矿 4.2%、黏土矿 4.6%、铁矿 4.6%。

13.10 折现率

折现率是指将预期收益折算成现值的比率。折现率采用无风险报酬率 + 风险报酬率，其中包含了社会平均投资收益率。无风险报酬率即安全报酬率，通常可以参考政府发行的中长期国债利率或同期银行存款利率来确定。风险报酬率是指在风险投资中取得的报酬与其投资额的比率。矿产勘查开发行业，面临的主要风险有很多种，其主要风险有：勘查开发阶段风险、行业风险、财务经营风险、社会风险。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，折现率根据国土资源部公告 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》规定，地质勘查程度为勘探以上的探矿权及（申请）采矿权价款评估折现率取 8%，地质勘查程度为详查及以下的探矿权价款评估折现率取 9%。

综上所述，确定本次评估折现率取 8%。

14. 评估假设

14.1 采矿权评估范围内目前提交的《生产勘探报告》能客观反映矿产资源赋存状况，所备案的资源储量是客观、可信的；

14.2 拟定的生产方式、产品结构保持不变，且持续经营；

14.3 国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化；

14.4 以现有采选技术水平为基准；

14.5 市场供需水平基本保持不变；

14.6 物价水平基本保持不变，产品销售价格符合本评估预期；

14.7 无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

15. 评估结论

15.1 动用资源量需征收的采矿权出让收益评估值

本公司在充分调查、了解和分析评估对象及市场情况的基础上，依据科学的评估

程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定“汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权”（2006年9月30日至2023年4月30日动用资源量铝土矿 50.11 万吨，黏土矿 0.72 万吨，铁矿 0.66 万吨，可采储量铝土矿 47.60 万吨，黏土矿 0.68 万吨，铁矿 0.63 万吨）采矿权出让收益评估值为 879.89 万元，大写人民币捌佰柒拾玖万捌仟玖佰元整。

截至 2023 年 4 月 30 日矿山保有资源量铝土矿 102.10 万吨，伴生镓金属量 40.84 吨，铁矿 1.83 万吨，需按矿业权出让收益率征收采矿权出让收益。矿山保有资源量水泥用灰岩矿 7370.2 万吨，熔剂用白云岩矿 4598.5 万吨待矿山编制完三合一方案并通过审查后按金额形式征收采矿权出让收益。

2023 年 5 月 1 日至本次评估基准日 2024 年 10 月 30 日，该矿一直停产，未动用资源量。

15.2 按矿业权出让收益市场基准价核算结果

根据《河南省国土资源厅关于印发河南省矿业权出让收益市场基准价的通知》（豫国土资发[2018]5 号）、《河南省自然资源厅关于印发 2020 年河南省矿业权出让收益市场基准价调整方案的通知》（豫自然资发〔2020〕54 号）的规定，铝土矿（ $A/S \geq 6$ ）出让收益市场基准价可采储量为 11.00 元/吨·矿石；耐火粘土（硬质粘土）出让收益市场基准价可采储量为 4.00 元/吨·矿石，铁矿（ $mFe \geq 30\%$ （ $TFe \geq 35\%$ ））出让收益市场基准价可采储量为 7.00 元/吨·矿石。

经计算，本次评估计算年限内动用可采储量铝土矿 47.60 万吨，黏土矿 0.68 万吨，铁矿 0.63 万吨对应的矿业权出让收益市场基准价合计为 530.73 万元（ $47.60 \times 11 + 0.68 \times 4.00 + 0.63 \times 7.00$ ）。本次采矿权出让收益评估值高于矿业权出让收益市场基准价。

16. 有关问题的说明

16.1 评估结论使用有效期

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，自评估基准日起有效期一年。超过有效期，需要重新进行评估。如果使用本评估结果的时间超过有效期，本评估公司对应用此评估结论而对有关方面造成的损失不负任何责任。

16.2 评估基准日后的调整事项

评估报告评估基准日后发生的影响委托评估采矿权价值的期后事项，包括国家和地方的法规和经济政策的出台巨大变化等。本次评估在评估基准日后出具评估报告日期之前未发生委托评估采矿权价值的重大事项。在评估报告出具日期之后和本评估报告有效期内，如发生影响委托评估采矿权价值的重大事项，不能直接使用本评估报告。评估委托人应及时聘请评估机构重新确定采矿权评估价值。

16.3 特殊事项说明

16.3.1 由于该矿尚未编制三合一方案，根据本次评估目的，经与委托方沟通，本次仅对采矿权范围内的铝土矿、铁矿、黏土矿动用资源量进行评估，需按出让金额形式征收采矿权出让收益的水泥用灰岩矿、熔剂用白云岩矿待矿山编制完三合一方案并通过审查后另行处置。

16.3.2 本次评估是为矿业权管理机关确定矿业权出让收益提供参考意见，评估结果不是最终的出让价格，不能作为实现价格保证；评估报告中披露评估对象和评估参数等内容，不等同于矿业权出让合同，也不代替矿业权出让管理，涉及矿业权出让收益征收、矿业权出让等其他事宜，应以矿业权管理机关具体文件及矿业权出让合同为准。特提醒评估报告使用者注意。

16.4 评估结论有效的其它条件

16.4.1 本评估结论是在特定的评估目的为前提下，根据采矿权与矿产资源相互依存原则来确定采矿权价值，评估中没有考虑将采矿权用于其他目的可能对采矿权价值所带来的影响，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，本评估结论将随之发生变化而失去效力。

16.4.2 本评估报告是在独立、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利益人之间无任何利害关系。

16.4.3 评估委托人及相关利益人对所提供的有关文件材料其真实性、完整性和合法性负责并承担相关的法律责任。

16.4.4 本评估报告书含有附表、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。

16.4.5 对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人及相关利益人未做

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。

16.4.6 本评估报告经本公司法定代表人、矿业权评估师签名盖章，并加盖本公司公章后生效。

16.5 其他责任划分

本公司只对本项目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。

16.6 评估结论的有效使用范围

本评估报告仅供委托人此次特定评估目的及呈送矿业权评估管理机关使用，未经委托人许可，我公司不会随意向他人提供或公开。

本评估报告的所有权归委托人所有。

本评估报告的复印件不具法律效力。

17. 评估报告日

本评估报告日为二〇二五年四月十七日。

18. 评估责任人员

法定代表人：胡鹏兴

项目负责人：侯英杰

矿业权评估师：侯英杰

柳海华

北京红晶石投资咨询有限责任公司

二〇二五年四月十七日

附表一

汝州中鑫金矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权（动用资源量）评估价值估算表

评估委托方：河南省国土空间调查规划院				评估基准日：2024年10月31日				单位：万元	
序号	项目名称	合计	2024年11-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年1-11月	
1	铝土矿 [~]	25905.92	861.72	5170.30	5170.30	5170.30	5170.30	4363.01	
	黏土矿 [~]	84.18	2.80	16.80	16.80	16.80	16.80	14.18	
	铁矿 [~]	173.51	5.77	34.63	34.63	34.63	34.63	29.22	
	合计	26163.61	870.29	5221.73	5221.73	5221.73	5221.73	4406.41	
2	折现系数（i=8%）		0.9873	0.9141	0.8464	0.7837	0.7257	0.6800	
3	铝土矿 [~]	20724.16	850.73	4726.30	4376.20	4032.04	3751.89	2966.99	
	黏土矿 [~]	67.34	2.76	15.36	14.22	13.17	12.19	9.64	
	铁矿 [~]	138.80	5.70	31.65	29.31	27.14	25.13	19.87	
	合计	20930.30	859.20	4773.31	4419.73	4092.35	3789.21	2996.50	
4	铝土矿 [~]	4.20%							
	黏土矿 [~]	4.60%							
	铁矿 [~]	4.60%							
	采矿权权益系数	870.41							
5	铝土矿 [~]	3.10							
	黏土矿 [~]	6.38							
	铁矿 [~]	879.89							
	采矿权出让收益评估值								
评估机构：北京红晶石投资咨询有限公司				复核：柳海华				制表：侯英杰	

附表二

汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权（动用资源量）评估销售收入估算表

评估委托方：河南省国土空间调查规划院			评估基准日：2024年10月31日					单位：万元	
序号	项目名称	合计	2024年11-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年1-11月	
1	铝土矿	50.11	1.67	10.00	10.00	10.00	10.00	8.44	
	矿石年产量 (万吨)	0.70	0.02	0.14	0.14	0.14	0.14	0.12	
	铁矿	0.65	0.02	0.13	0.13	0.13	0.13	0.11	
2	铝土矿		517.03	517.03	517.03	517.03	517.03	517.03	
	销售价格(元/ 吨, 不含税)		120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	
	铁矿		266.37	266.37	266.37	266.37	266.37	266.37	
3	铝土矿	25905.92	861.72	5170.30	5170.30	5170.30	5170.30	4363.01	
	年销售收入	84.18	2.80	16.80	16.80	16.80	16.80	14.18	
	黏土矿	173.51	5.77	34.63	34.63	34.63	34.63	29.22	
	铁矿	26163.61	870.29	5221.73	5221.73	5221.73	5221.73	4406.41	

评估机构：北京红晶石投资咨询有限公司

复核：柳海华

制表：侯英杰

附表三

汝州中鑫金华矿业有限公司盛家村铝土矿采矿权（动用资源量）评估可采储量及服务年限计算表

评估委托方：河南省国土空间调查规划院										评估基准日：2024年10月31日					
矿种	赋存范围	资源储量类别	截至2024年4月30日矿区内动用资源量			截至2006年1月31日民采动用量	本次需处置采矿权出让收益的动用资源量			采矿回采率	评估可用可采储量	矿石贫化率	生产规模 (万吨/年)	评估计算服务年限 (年)	
			万吨	品位 (%)			万吨	品位 (%)							
				Al ₂ O ₃	A/S			Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃						A/S
铝土矿	证内	控制	80.97	59.52	6.95		30.86	50.11	59.52	6.95		47.60	10.00	5.01	
黏土矿			0.72					0.72				0.68	5%	0.14	5.01
铁矿			0.66			38.98		0.66			38.98	0.63		0.13	5.01
评估机构：北京红晶石投资咨询有限公司										复核：柳海华			制表：侯英杰		