

**《湖南省澧县三元建筑石料用灰岩、建筑用白云岩矿
采矿权出让收益评估报告》审查意见书**
湘矿权评估审字〔2022〕003号

项目名称：湖南省澧县三元建筑石料用灰岩、建筑用白云岩矿采矿权
出让收益评估

委 托 人：湖南省自然资源厅

评估机构：中联资产评估集团湖南华信有限公司

评估方法：折现现金流量法

评估矿种：建筑用灰岩、建筑用板岩

评估服务年限：18.86 年

评估结果：出让收益评估值为 45065.53 万元，其中建筑用灰岩出让收益评估值为 40632.05 万元，建筑用白云岩出让收益评估值为 4433.48 万元。评估可采储量单价建筑用灰岩、建筑用白云岩均为 4.21 元/吨·矿石。

中联资产评估集团湖南华信有限公司受湖南省自然资源厅的委托（委托书文号：湘自资矿评委托[2021]44号），对湖南省澧县三元建筑石料用灰岩、建筑用白云岩矿采矿权出让收益进行评估。评估基准日为 2021 年 10 月 31 日。报告送审时间为 2021 年 12 月 13 日，省自然资源厅于 2021 年 12 月 16 日组织相关专家进行会审，形成意见如下：

一、基本情况

评估单位依据该矿《勘查报告》及《备案证明》（湘自然资储备字[2020]79号）、《开发利用方案》及《开发利用方案评审意见》（湘矿开发评字[2020]045号）和相关法律、规定及收集的有关资料，在接受委托后，经现场勘查、产权核实、收集资料、评定估算等工作，于 2021 年 12 月 10 日完成送审评估报告。

澧县三元建筑石料用灰岩、建筑用白云岩矿位于澧县城北西 41km 的三元村，行政区划属澧县火连坡镇所辖。地理坐标：东经 $111^{\circ}25'27''\sim 111^{\circ}26'42''$ ，北纬 $29^{\circ}51'44''\sim 29^{\circ}52'33''$ 。矿区面积 0.6247km^2 。

矿区内地质构造以褶皱为主，主要构造形态为杨家坊向斜东部呈“S”形转折之北延部分，金山向斜核部，轴线自火连坡～汪家沟长约 5km 地段呈北东 45° 方向展布，核部出露最新地层为 T_{1j}^3 ，北西翼岩层倾向南东，倾角 $10^{\circ}\sim 29^{\circ}$ ，一般 15° 左右，南东翼岩层倾向北西，倾角 $14^{\circ}\sim 41^{\circ}$ ，一般 30° 左右。核部产状平缓。矿区内断裂构造不发育。构造复杂程度属简单为主。矿区范围未见岩浆岩出露。

矿区内建筑石料用灰岩矿、建筑用白云岩矿赋存于下三叠统大冶组及嘉陵江组地层中，矿体呈层状产出，未见明显夹层，共划分为四个矿层。

I 矿层：为三叠系下统大冶组第一段 (T_{1d}^1)，主要由灰色薄层石灰岩组成，常夹有中层状灰岩。矿层出露长度 $>1800\text{m}$ ，出露标高 $110\sim 250\text{m}$ ，控制矿层厚度 $98.6\sim 99.8\text{m}$ 。矿石坚固性 $0.02\sim 0.06\%$ ，抗压强度（饱和） $44.55\sim 81.06\text{MPa}$ ，压碎值 $24.2\sim 27.4\%$ ，吸水率 $0.07\sim 0.26\%$ 。

II 矿层：为三叠系下统大冶组第二段 (T_{1d}^2)，主要由灰色微层石灰岩组成，矿层出露长度 $>1700\text{m}$ ，出露标高 $110\sim 270\text{m}$ ，控制矿层厚度 $53.89\sim 105.91\text{m}$ 。矿石坚固性 $0.03\sim 0.06\%$ ，抗压强度（饱和） $30.51\sim 82.99\text{MPa}$ ，压碎值 $24.2\sim 26.9\%$ ，吸水率 $0.05\sim 0.29\%$ 。

III 矿层：为三叠系下统大冶组 (T_{1d}) 第三段及第四段，主要由灰色中层状及厚层状石灰岩组成，矿层出露长度 $>1700\text{m}$ ，出露标高 $130\sim 280\text{m}$ ，控制矿层厚度 134.94m 。矿石坚固性 $0.02\sim 0.06\%$ ，抗压强度（饱和） $44.92\sim 108.5\text{MPa}$ ，压碎值 $23.1\sim 27.5\%$ ，吸水率 $0.06\sim 0.3\%$ 。

IV 矿层：为三叠系下统嘉陵江组 (T_{1j}) 第一段～第三段，由一套浅灰色中薄层状白云岩、浅灰色中厚层状灰质云岩及浅红、浅灰色厚层状中晶云质灰岩组成，矿层出露长度 $>1200\text{m}$ ，出露标高 $130\sim 275\text{m}$ ，控制矿层厚

度 120.88m。矿石坚固性 0.03~0.06%，抗压强度（饱和）45.37~82.99MPa，压碎值 24.2~27.5%，吸水率 0.09~0.14%。

矿区矿石类型较单一。I、II、III矿层以微晶~细晶结构为主，矿石自然类型属于微晶~细晶灰岩。IV矿层为白云岩、灰质白云岩、白云质灰岩，粉晶~细晶结构，薄~厚层状，矿石自然类型属于细晶白云岩为主、粉晶白云岩次之。

矿区范围内覆盖层、风化层总体发育程度一般。地表出露的弱风化的基岩均可以达到建筑石料要求，强风化层即为地表的残坡积物，全区残坡积层、风化层平均厚度约为 1.61m。

矿区水文地质条件简单，工程地质条件中等，环境地质条件中等。

二、评估方法及参数

评估方法为折现现金流量法。评估报告采用的主要技术参数与经济指标如下：

矿区面积 0.6247 平方公里；截至 2020 年 7 月底，矿区保有建筑石料用灰岩矿、建筑用白云岩矿控制资源量 11160 万吨（4118.1 万立方米），其中建筑石料用灰岩矿 9981 万吨（3682.9 万立方米），建筑用白云岩矿 1179 万吨（435.2 万立方米）。

本次评估利用资源储量 11160 万吨，其中建筑石料用灰岩矿 9981 万吨，建筑用白云岩矿 1179 万吨；永久设计损失量 226.7 万吨，其中建筑石料用灰岩矿 123.3 万吨，建筑用白云岩矿 103.4 万吨；采矿回采率 98%；可采储量 10714.64 万吨，其中建筑石料用灰岩矿 9660.55 万吨，建筑用白云岩矿 1054.09 万吨；生产规模 600 万吨/年；评估服务年限 17.86 年，加建设期 1 年，本次评估计算年限 18.86 年。

矿山固定资产投资 19758.01 万元，其中剥离工程 2069.69 万元，房屋建筑物 9524.48 万元，机械设备费 8163.84 万元；无形资产投资 7910.90 万元；单位原矿总成本费用 28.67 元/吨，单位原矿经营成本费用 26.05 元/吨；

产品建筑用灰岩、白云岩碎石骨料不含税销售价格为 46.58 元/吨；折现率 8%。

三、评估结果

评估机构在调查、了解、分析评估对象实际情况的基础上，按采矿权出让收益评估的程序，选取合理的评估方法和适当的评估参数，经过评定估算，确定“湖南省澧县三元建筑石料用灰岩、建筑用白云岩矿采矿权”于评估基准日的出让收益评估值为¥45065.53 万元，大写人民币肆亿伍仟零陆拾伍万伍仟叁佰元整，其中建筑用灰岩出让收益评估值为 40632.05 万元，建筑用白云岩出让收益评估值为 4433.48 万元。评估可采储量单价建筑用灰岩、建筑用白云岩均为 4.21 元/吨·矿石。

根据《湖南省自然资源厅关于发布湖南省矿业权出让收益市场基准价（2021 年版）的通知》（湘自资规〔2021〕3 号），常德市建筑用灰岩、建筑用白云岩基准价均为 3.0 元/吨·矿石。本次评估建筑用灰岩、建筑用白云岩可采储量单价均高于市场基准价。

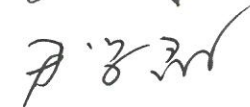
四、审查结论

该报告资料收集齐全，评估依据充分，评估原则合理，评估方法选取正确，评估参数确定基本合理，计算正确，评估结果基本可靠。

主审专家：李志民



副审专家：尹学朗



陈 庆



校 对 12.21

(张修政对照表)

二〇二一年十二月二十日