

矿业权评估机构及评估师承诺书

乳源瑶族自治县自然资源局：

受贵局委托，我们对贵局因采矿权出让事宜所涉及的“广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿”采矿权进行了认真的尽职调查、评定估算，并出具了《广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估报告》。

我们承诺在评估工作中严格遵守了国家有关法律法规和规范性文件要求，坚持客观、公正、实事求是、廉洁自律的原则，严格按照矿业权出让收益评估有关准则技术标准规范和工作程序开展工作，没有损害国家利益、公共利益和其他组织、公民的合法权益，能够确保评估结果客观公正。

我们承诺对评估报告的独立、客观、公正和真实性、完整性承担法律责任。

法人代表：



矿业权评估师（签字）：



国众联资产评估土地房地产估价有限公司



二〇二三年九月十三日

《广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估报告》

主要参数表

评估项目名称	广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估报告
矿种	建筑用灰岩矿
评估目的	出让收益
评估委托方及出让机关	乳源瑶族自治县自然资源局
评估方法	折现现金流量法
评估矿区面积	0.102平方千米
保有资源量	建筑用灰岩553.70万立方米
采选技术指标	回采率99.00%；废石混入率0.00%
评估利用可采储量	建筑用灰岩矿401.23万立方米
生产规模	30万立方米/年
矿山理论服务年限	13.37年
产品方案	建筑用规格碎石、石粉
平均销售价格（不含税）	建筑用规格碎石60.00元/立方米、石粉15.00元/立方米
固定资产投资	3620.00万元
单位总成本	62.87元/立方米
单位经营成本	51.45元/立方米
折现率	8.00%
评估价值	2794.95万元
可采储量评估单价	6.97元/立方米
评估基准日	2023年8月1日
评估机构	国众联资产评估土地房地产估价有限公司
法定代表人	黄西勤
签字评估师	王梁忠、刘朝阳

广东省乳源瑶族自治县益丰矿区

建筑用灰岩矿

采矿权出让收益评估报告

深国众联矿评字（2023）第 1-035 号



国众联资产评估土地房地产估价有限公司

二〇二三年九月十三日

中国·深圳

中国矿业权评估师协会 评估报告统一编码回执单



报告编码:4409720230201048241

评估委托方: 乳源瑶族自治县自然资源局
评估机构名称: 国众联资产评估土地房地产估价有限公司
评估报告名称: 广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估报告
报告内部编号: 2023-1-035
评 估 值: 2794.95(万元)
报告签字人: 王梁忠 (矿业权评估师)
刘朝阳 (矿业权评估师)

说明:

- 1、二维码及报告编码相关信息应与中国矿业权评估师协会评估报告统一编码管理系统内存档资料保持一致;
- 2、本评估报告统一编码回执单仅证明矿业权评估报告已在中国矿业权评估师协会评估报告统一编码管理系统进行了编码及存档, 不能作为评估机构和签字评估师免除相关法律责任的依据;
- 3、在出具正式报告时, 本评估报告统一编码回执单应列装在报告的封面或扉页位置。

广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿

采矿权出让收益评估报告

深国众联矿评字（2023）第 1-035 号

摘 要

评估机构：国众联资产评估土地房地产估价有限公司

评估委托人：乳源瑶族自治县自然资源局

评估对象：广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权

评估目的：为乳源瑶族自治县自然资源局确定广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益底价提供参考意见。

评估基准日：2023 年 08 月 01 日

评估方法：折现现金流量法

评估主要参数：截至储量估算日（2023 年 03 月 01 日），矿区范围内（标高+280m~+130m）保有建筑用灰岩矿控制资源量 437.4 万立方米，推断资源量 116.3 万立方米。该矿权为拟设采矿权，自矿区储量估算日至本次评估基准日期间，一直未进行开采活动。

设计回采率 99.00%，废石混入率 0.00%，评估利用可采储量为建筑用灰岩矿 401.23 万立方米。矿山设计生产规模为 30.00 万立方米/年；矿山服务年限为 13.37 年，矿山基建期为 1.00 年，评估计算年限为 14.37 年；产品方案为建筑用规格碎石、石粉；产品不含税销售价格分别为 60.00 元/立方米、15.00 元/立方米；固定资产投资额为 3620.00 万元。评估采用的单位总成本费用 62.87 元/立方米，单位经营成本为 51.45 元/立方米。折现率取值 8.00%。

评估结论：

我们依照国家有关法律法规的规定，遵循独立、客观、公正的评估原则，在对委托评估的采矿权进行必要的尽职调查、产权核查的基础上，依据科学的评估程序，选用折现现金流量法，经过计算和验证，在资产持续使用并满足评估报告所载明的假设条件下，确定委托评估的“广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用

灰岩矿采矿权”（评估利用可采储量为建筑用灰岩矿 401.23 万立方米）于评估基准日 2023 年 08 月 01 日的出让收益评估值为 **2794.95 万元**，大写人民币**贰仟柒佰玖拾肆万玖仟伍佰元整**。

本次评估“广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权”的出让收益评估值为 2794.95 万元，高于根据《韶关市县两级审批采矿权出让收益市场基准价（2021 年修订）》（建筑石料用灰岩 4.49 元/立方米·矿石）估算的采矿权出让收益市场基准价 1801.50 万元。

评估有关事项声明：


- 1、本公司和本项目评估人员在评估工作中已恪守了“独立、客观和公正”的矿业权评估准则，严格履行了评估程序。
- 2、本公司和本项目评估人员与委托方不存在任何利害或利益关系。
- 3、评估报告结论基于特定的假设条件得出，请委托方和报告使用方结合评估假设前提恰当理解并使用评估结论。
- 4、本次评估未收集到拟设采矿权范围的批复及相关文件，报告内评估对象及范围参数均源自通过广东省矿产资源储量评审中心评审的《广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿资源储量核实报告》。

评估报告使用限制：



- 1、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、本项目为矿业权出让收益评估报告，评估结论仅供自然资源主管部门确定矿业权出让收益金额时参考使用，与自然资源主管部门实际确定的矿业权出让收益金额不必然相等。
- 3、摘要内容摘自《广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读该评估报告全文。

(此页无正文)

法定代表人: 

项目负责人: 

矿业权评估师: 

矿业权评估师: 


国众联资产评估土地房地产估价有限公司



二〇二三年九月十三日

第一部分：报告正文

目录

1. 评估机构	1
2. 评估委托方及出让机关	1
3. 评估目的	1
4. 评估对象和范围	1
5. 评估基准日	3
6. 评估原则	3
7. 评估依据	3
8. 采矿权概况	5
9. 评估过程	14
10. 评估方法	15
11. 评估参数的确定	16
12. 评估假设	30
13. 评估结论	31
14. 评估报告使用限制	31
15. 特别事项说明	32
16. 评估报告日	33
17. 评估机构和评估责任人	34

第二部分：报告附表

附表一 广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益估算表；

附表二 广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估可采储量及矿山服务年限估算表；

附表三 广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估销售收入估算表；

附表四 广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估固定资产投资估算表；

附表五 广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表；

附表六 广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估单位成本估算表；

附表七 广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估总成本费用估算表；

附表八 广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估税费估算表。

第三部分：报告附件（见报告附表后）。

广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿 采矿权出让收益评估报告

深国众联矿评字（2023）第 1-035 号

国众联资产评估土地房地产估价有限公司接受乳源瑶族自治县自然资源局的委托，根据国家有关矿业权评估的法律法规和管理规定，遵守客观、独立、公正的评估原则，履行必要的评估程序，对委托评估的采矿权进行了资料收集、综合分析研究，确定了评估方法、评估参数，经评定估算，为委托方确定“广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权”在评估基准日时点的出让收益底价提供参考意见。

现将该采矿权出让收益评估工作过程及评估结论报告如下：

1. 评估机构

机构名称：国众联资产评估土地房地产估价有限公司

注册地址：深圳市罗湖区清水河街道清水河社区清水河三路 7 号中海慧智大厦 1 栋 1C618

法定代表人：黄西勤

统一社会信用代码：91440300674802843P

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2012]002 号

2. 评估委托方及出让机关

评估委托方及出让机关：乳源瑶族自治县自然资源局

3. 评估目的

为乳源瑶族自治县自然资源局确定拟出让的广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益底价提供参考意见。

4. 评估对象和范围

4.1 评估对象

本项目评估对象为“广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权”。

4.2 评估范围

本次评估广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权矿区面积为 0.102km²，由 6 个拐点圈定，拐点坐标见表 4-1，拟设开采标高为+280m~+130m。矿山开采矿种：建筑用灰岩矿；开采方式：露天开采；生产规模：30.00 万立方米/年。

表 4-1 拟设采矿权范围拐点坐标表（2000 国家大地坐标系）

点号	X	Y	点号	X	Y
1	2743017.46	38432148.36	4	2742769.11	38432034.49
2	2742726.32	38432406.65	5	2742958.75	38432001.98
3	2742556.51	38432223.81	6	2743029.96	38432078.28
矿区面积：0.102km ² ；拟采标高+280m~+130m					

根据《广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿资源储量核实报告》及矿产资源储量评审意见书，截至 2023 年 3 月 01 日，拟设采矿权范围内保有资源储量为建筑用灰岩矿：控制资源量矿石量 437.4 万立方米，推断资源量矿石量 116.3 万立方米。

上述经评审的保有资源量即为列入本次评估范围的保有资源量。

4.3 矿业权设置情况

拟设矿区范围内曾办理采矿许可证，发证单位为乳源瑶族自治县自然资源局，证号：C4402002009037120007721；采矿权人：乳源瑶族自治县益丰石料有限公司；开采矿种：建筑石料用灰岩，开采方式：露天开采；生产规模：5 万 m³/年；矿区面积：0.0237km²；开采标高：+110m 至+200m；采矿证有效期限：2011 年 6 月 1 日至 2017 年 6 月 1 日。矿山采矿许可证范围由 4 个拐点圈围而成，其坐标见表 4-2。该采矿权范围内建筑用灰岩矿资源枯竭，已于 2017 年 5 月停采，原证已被县自然资源局收回，矿山企业未办理闭坑及注销手续。

表 4-2 原采矿许可证范围拐点坐标表（1980 西安坐标系）

点号	X	Y	点号	X	Y
1	2743061.88	38431993.15	3	2742840.03	38431991.76
2	2742941.33	38432100.43	4	2742960.55	38431884.58
矿区面积：0.0237km ² ；开采标高：+110m 至+200m					

后续经广东省有色金属地质局九三二队调查发现，其矿区及周边外围的灰岩矿资源矿石质量好，达到建筑用石料工业指标要求，建议设置广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权，拟设采矿权范围面积 0.102km²，开采标高 280m~130m，拟设采矿权范围由 6 个拐点圈围而成，拐点坐标见表 4-1。

拟设矿区范围不涉及自然保护区（核心区、缓冲区）、风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等区域。

5. 评估基准日

本次评估基准日由委托方确定为 2023 年 08 月 01 日。

6. 评估原则

- （1）遵循独立性、客观性、公正性的工作原则；
- （2）在技术处理中遵循预期收益原则、替代原则、效用原则和贡献原则；
- （3）遵循矿业权与矿产资源相互依存、尊重地质规律和资源经济规律、遵守矿产资源勘查开发规范的原则。

7. 评估依据

7.1 法律法规依据

- （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》；
- （2）2016 年 12 月 1 日起施行的《中华人民共和国资产评估法》；
- （3）2017 年 2 月 24 日修订后公布的《中华人民共和国企业所得税法》；
- （4）2021 年 9 月 1 日起施行的《中华人民共和国城市维护建设税法》；
- （5）《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号）；

- (6) 2020年9月1日起施行的《中华人民共和国资源税法》；
- (7) 《矿产资源开采登记管理办法》（国务院令第241号）；
- (8) 中华人民共和国国务院1986年4月28日发布（根据2011年1月8日《国务院关于废止和修改部分行政法规的决定》第三次修订）的《征收教育费附加的暂行规定》；
- (9) 财政部《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综[2010]98号）；
- (10) 财政部国家安监总局《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》财资[2022]136号；
- (11) 国土资源部国土资〔2000〕309号文印发的《矿业权出让转让管理暂行规定》；
- (12) 国土资源部国土资发〔2008〕174号文印发的《矿业权评估管理办法（试行）》；
- (13) 国土资源部公告2008年第6号《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》；
- (14) 《广东省人民代表大会常务委员会关于广东省资源税具体适用税率等事项的决定》（2020年7月29日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第二十二次会议通过）。

7.2 准则规范依据

- (1) 《固体矿产资源储量分类》（GB/T17766-2020）；
- (2) 《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2020）；
- (3) 《矿产地质勘查规范 建筑用石料类》（DZ/T 0341-2020）；
- (4) 《建筑用卵石、碎石》（DZ/T 14685-2022）；
- (5) 《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》（CMVS30300-2010）；
- (6) 《矿业权评估利用矿山设计文件指导意见》（CMVS30700-2010）；
- (7) 《矿业权评估技术基本准则(CMVS 00001-2008)》、《矿业权评估程序规范(CMVS 11000-2008)》、《矿业权评估业务约定书规范(CMVS

11100-2008)》、《矿业权评估报告编制规范(CMVS 11400-2008)》、《收益途径评估方法规范(CMVS 12100-2008)》、《确定评估基准日指导意见(CMVS 30200-2008)》；

(8) 《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS 30800-2008)；

(9) 《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》。

7.3 权属、行为依据

(1) 《采矿权出让收益评估合同书》。

7.4 技术经济参数、取价依据

(1) 《广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿资源储量核实报告》(编制单位：广东省有色金属地质院九三二队 提交日期：二〇二三年三月)；

(2) 《〈广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》(粤资储评审字[2023] 71 号)；

(3) 《关于〈广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿资源储量核实报告〉评审结果的函》(粤储审评[2023]71 号)；

(4) 《广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿矿产资源开发利用方案》(编制单位：广东省有色金属地质局九三二队 提交日期：二〇二三年六月)；

(5) 《〈广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿矿产资源开发利用方案〉审查意见书》(韶地学审字[2023] 109 号)；

(6) 评估人员核实收集的其它相关资料。

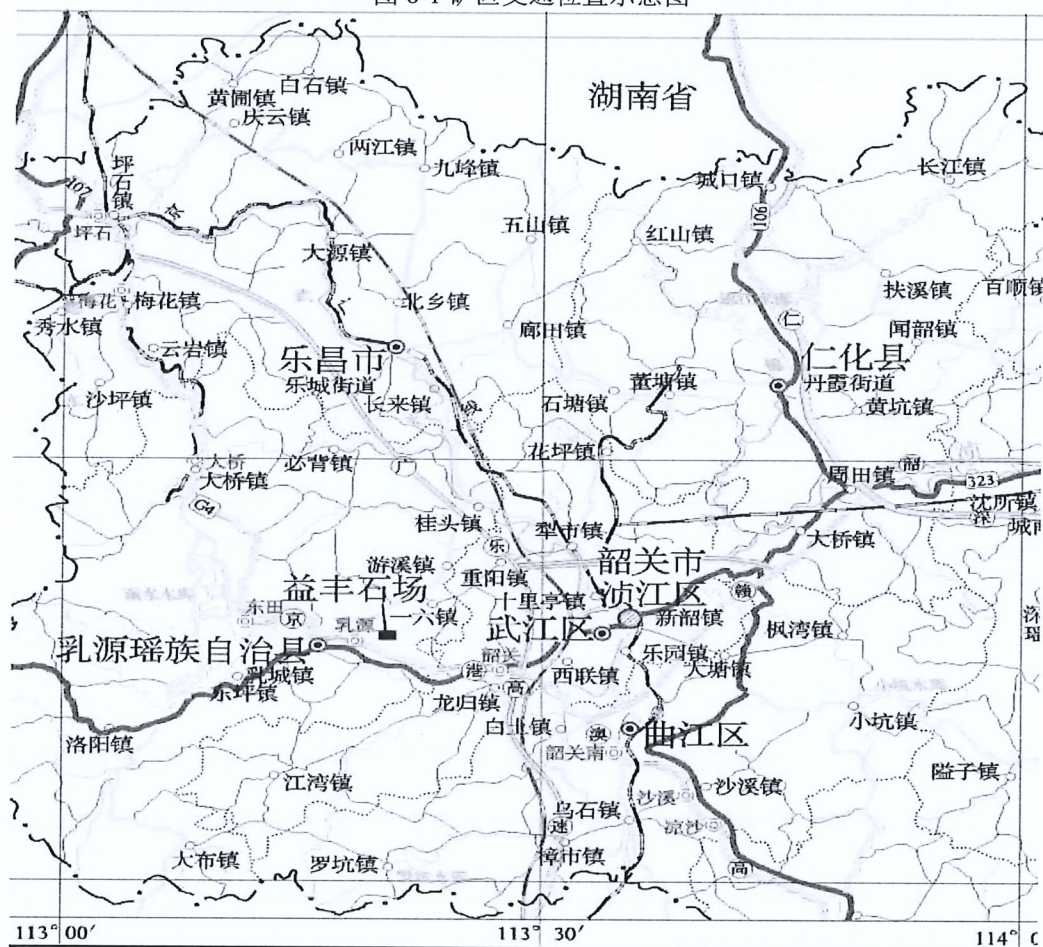
8. 采矿权概况

8.1 矿区位置及交通

乳源瑶族自治县益丰矿区位于乳源县城 77° 方向，平距 6km 处。行政隶属乳源县乳城镇管辖。矿区中心地理坐标为：东经：113° 20′ 07″，北纬：24° 47′ 10″。

矿区有简易公路约 3km 通往 323 国道，连通乳源县城，于乳源县城可进入京珠高速公路、坪乳公路等，由 323 国道往东约 30km 可达韶关市区，矿区交通便利（图 8-1）。

图 8-1 矿区交通位置示意图



8.2 矿区自然地理和经济概况

8.2.1 矿区地形地貌

矿区位于南岭山地的丘陵区，矿区附近为丘陵地形，海拔高度一般 100m~410m 之间，地形起伏较小，山体总体走向为北东向，与乳源至桂头断裂带平行。矿区现状总体地势南东高而北西低，且由于前期开采的不规范性形成了高陡边坡及较厚覆盖层而不便开采，经过近十几年的开采，形成的采掘断面呈近似圆形。区内最高标高 287.8 位于矿区南东角，最低标高 123.22m 位于矿区北西部水坑旁，相对最大高差 164.58m，属丘陵地貌类型。

矿区植被较发育，多以杂木和灌木丛为主，间夹一些松、杉等经济林。矿区北西侧外围农作物以水稻、玉米、红薯为主，少量花生、芋头等。

8.2.2 矿区气候、水文特征

根据乳源县气象局 2010~2020 年监测资料，乳源县多年平均气温为 19.8℃，东北部、东部、东南部丘陵平原地区气温较高，西部、西北部、北部山区气温较低。最低气温出现在 12 月~次年 2 月间，最冷是 1~2 月，平均气温 9.8℃，最高气温出现在 6~8 月间，最热是 7 月，平均气温 28.6℃。全县年无霜期为 240~330 天。森林覆盖地区多、无森林覆盖地区少。全县年降雨量远远大于蒸发量，常年相对湿度达到 78%，属湿润地区。年平均降雨量为 1890.6 mm，年最大降雨量为 2323.9 mm，日最大降雨量为 247.1 mm（2020 年 06 月 17 日）。降雨时间上分配不均，一年之中，3~9 月为主要降雨期，占全年的 79.96%，尤以 5、6 月为多雨月，占全年的 36.87%；10 月~次年 2 月为少雨月，降雨量较少。

矿区原采坑形成一个小水塘，主要靠大气降水及通过矿区岩溶裂隙水补给，终年有水，从未干枯。水位高一般为+119m~+123.22m，作为矿山开采生产用水。

矿区最低侵蚀基准面位于外围北西角的自涌泉旁，标高 113.6m，高于历史最高洪水位。

8.2.3 地质特征

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）和《广东省地震烈度区划图》（1:180 万），本区地震基本烈度为 VI 度，基本地震加速度值为 0.05g，历史上未发生过破坏性地震，区域上无大的活动断裂带通过，属于构造稳定区。据现场调查矿区原采坑台阶第四系地层有小型滑坡现象，无塌陷、沉降、开裂等地质灾害发现，地表水、地下水无污染破坏等情况。

8.2.4 经济概况

本区属少数民族聚居的山区，改革开放以来，随着道路交通系统的不断完善，韶关的交通地理位置得到很好的改善，与珠三角及周边省份的路程已大为缩短，为当地旅游资源的开发提供了良好的条件，人民生活逐步改善。

8.3 以往地质工作概况

矿区所在地区以往地质工作程度相对较高，先后完成了基础性区域地质调查、多金属矿产勘查、地质灾害调查和区域水文地质调查工作，积累了较丰富的区域地质资料。

区域地质和水文地质：

1) 1959 年，广东省地质局 761 队完成了韶关地区 1:20 万区域地质测量及矿产普查，出版 1:20 万韶关幅区域地质图及区域地质测量总结报告；

2) 1980~1983 年，广东省地质局水文工程地质队完成了韶关地区 1:20 万水文地质测量及水系沉积物测量工作；

3) 1986~1990 年，广东省地矿局七〇六地质大队区调分队完成了乳源幅、韶关幅（1/4）、桂头幅（1/4）、犁市幅（1/4）的区调工作，并提交了 1:5 万区域矿产地质调查成果，为区内提供了地质及水文地质资料。

环境地质：

1) 1990 年 4 月~1992 年 3 月，广东省地质环境监测总站完成了 1:50 万广东省地质灾害调查，提交了文字报告及图件，为区内提供了环境地质资料；

2) 1991 年 4 月~1993 年 12 月，广东省地质局水文工程地质一大队完成了 1:50 万广东省环境地质调查，提交了文字报告及图件，为区内提供了区域环境地质资料；

3) 2003 年，广东省地质环境监测总站和韶关市矿产资源与地质环境监测中心《广东省乳源县地质灾害调查与区划报告》；

4) 2002 年，广东省地质调查院完成了《广东省地质灾害遥感综合调查报告》；

5) 2014 年，韶关市矿产资源与地质环境监测中心《乳源瑶族自治县地质灾害防治“十二五”规划》；

6) 2016 年，广东省地质局第三地质大队完成了《广东省乳源瑶族自治县地质灾害详细调查报告（1:50000）》为区内提供了地质灾害防治等资料。

矿区地质工作：

1) 2006年9月,广东省地质局705地质大队于本矿区开展了建筑石料用石灰岩矿资源储量简测工作,提交了《乳源县侯公渡镇益丰石场建筑石料用石灰岩矿资源储量简测报告》,该报告经广东省矿资源储量评审中心评审通过,并经韶关市国土资源局相关部门备案。

2010年12月,广东省地质局706地质大队于本矿区开展了建筑石料用石灰岩矿资源储量核实工作,提交了《广东省乳源县侯公渡镇益丰石场建筑石料用石灰岩矿资源储量核实报告》,该报告经广东省矿资源储量评审中心评审通过(粤资储评审字[2011]74号),并经韶关市国土资源局相关部门备案(韶国土资储备字[2011]3号)。

2) 2022年9月~2022年11月,广东省有色金属地质局九三二队组织地质、水工环、测量相关技术人员进驻矿区进行地质勘查工作,通过资料收集、野外地质调查、采样分析、钻探、资料整理等工作,基本查明了矿区的地质情况及矿体特征,于2023年3月提交了《广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿资源储量核实报告》。

8.4 矿区地质

8.4.1 矿区地层

矿区内出露的地层有石炭系石磴子组、测水组、第四系,现将本矿区地质特征叙述如下:

(1) 石磴子组(C_1s): 分下段(C_1s^1)和上段(C_1s^2):

下段(C_1s^1): 为浅灰至深灰色泥晶灰岩为主,局部夹深灰色泥炭质灰岩。灰岩呈泥晶结构,厚层至中厚层状构造为主,局部夹中薄层状,主要矿物成分是方解石,含少量泥炭质,岩石中见网脉状或不规则状的白色方解石脉穿插。

上段(C_1s^2): 为灰至深灰色生物碎屑灰岩,微晶结构,以中厚层状为主,夹薄层状,主要矿物成分为方解石,少量泥炭质,含较多珊瑚、海百合茎等碎片。石磴子组为本矿床的赋矿层位。基岩出露中等,断续见厚0.2m~2.0m的坡积土覆盖。岩石风化程度低,一般呈微风化—新鲜状。岩层产状 $133^\circ \angle 40^\circ$ 。

(2) 测水组(C_1c^1):

测水组为褐黄、灰白色中厚层状细粒石英砂岩、薄层粉砂岩、粉砂质泥岩，局部夹薄煤层或煤线。

(3) 第四系 (Q) :

分布于矿区外围的北部。高出现代河水面约 2-10m。为棕红色含黏土砂砾层。砂砾石成分为粉砂岩、砂岩、石英等，砾径 0.5~6cm，次棱角~次圆状。厚 7.3m；上部黄褐、棕红色含粉砂黏土层。厚 1.3m。

8.4.2 矿区构造

(1) 褶皱

雷公岭复式向斜：该复式向斜近东西向展布，向西仰起，次级褶皱保留较好，均为小型向斜构造，断裂构造出露不好。

(2) F1 断裂

位于矿区北部，呈北西向，受原采矿挖掘影响，矿区内范围出露长度约为 200m，其北西方向已经不明显无法准确判断其延伸的方向及厚度，仅根据原开采岩壁所示可见宽 1-2m，同时可见有多处次生小断裂出现，主要构造总体倾向 200° - 220° ，推测倾角 30° ~ 60° ，地表构造面可见构造角砾岩及挤压痕迹，角砾次棱角状~次圆状，其中 ZK4-2 揭露该断层，推测该断层为逆断层。

ZK4-2 钻孔内存在较大破碎带，宽约 3m 厚，其真厚度为 1.5m，结合地表出露情况，该断层厚度未达到夹石剔除厚度，原岩为灰岩，大小不一，深灰色-浅灰色，呈棱角状-次棱角状，方解石脉胶结，岩心呈长柱状，滴盐酸剧烈起泡，挤压构造明显，同时可见明显的切割痕迹。

(3) 节理

通过本次勘查，矿区层间节理较发育，产状与岩层产状一致，节理充填物主要为方解石、钙质、铁质等。矿区采坑揭露节理局部发育，主要为两组节理，产状 135° \angle 41° 、 200° \angle 30° ~ 50° ；节理裂隙面较为平直、紧闭，主要为方解石细、微脉充填。节理裂隙相互切割，局部使岩层错位、坍塌，但岩层错位不大，一般错短距离在 0.6m 以内，对矿体连续性影响不大。

8.4.3 矿区岩浆岩

矿区内及周边未见岩浆岩出露。

8.5 矿床地质特征

8.5.1 矿体特征

本区建筑用灰岩查明矿体 1 个，编号命名为 V1，矿体顶板及底板均为勘探线钻探采样工程控制，矿层赋存于石炭系石磴子组灰岩中，为沉积型矿床，矿层受地层控制，其产状与地层产状一致，矿层相互平行，走向北东，倾向 $110^{\circ} \sim 140^{\circ}$ ，倾角 $40^{\circ} \sim 55^{\circ}$ ，局部产状有变化。根据已控制 0 线—4 线 2 条勘探线，沿走向矿体长度 148~250m，矿体厚度 8~130m 不等，矿体形态呈层状，边界较规则，矿体内部结构复杂程度简单，区内矿体基本连续，矿体厚度较稳定，埋深 2m~145m，赋存标高 130m~278m（赋存标高受拟设矿区范围限制）。

矿石为含生物碎屑泥晶灰岩、泥晶灰岩，靠近地表（浅部）有微弱风化溶蚀现象，上部覆盖层（残坡积土）厚约 0m~3.0m，平均 2.5m。矿区范围内的泥晶灰岩被圈定为建筑石料用的矿体，矿山采掘时，通过对地表的覆土层进行简单剥离，弱风化至微风化石灰岩可作为矿体而加以利用。

8.5.2 矿石矿物成分及结构构造

根据岩矿鉴定结果，本矿区建筑用灰岩主要矿石类型有：含碳质泥晶灰岩、含碳质生屑泥晶灰岩、含生屑泥晶灰岩、泥晶灰岩等。

8.5.3 矿石化学成分

根据不同矿石类型，采集 5 件样品（含两件土壤），送广东省矿产应用研究所实验室进行化验分析，矿石化学组分主要为 CaO 和 MgO，其中 CaO 含量为 38.15%~50.10%，平均 43.77%；MgO 含量为 1.72~1.92%，平均为 1.65%。次为 SiO₂、Fe₂O₃、Al₂O₃、K₂O、Na₂O、P₂O₅、SO₃、TiO₂、Cl、LOI 等，岩石组分含量不影响矿石质量。

8.5.4 矿石物理性能特征

采集 12 件小体重样品及 12 件含水率样品送广东省矿产应用研究所实验室进行测定，测定结果：建筑用灰岩矿石平均体重为 $2.71\text{g}/\text{cm}^3$ ，含水率 0.17%，矿石含水率符合建筑用石料各主要用途产品质量指标要求。

采集 33 件样品送广东省矿产应用研究所实验室进行测试，每件样品测定 3 个试件的抗压强度，经测试分析，益丰矿区的岩石单轴饱和抗压强度平均值 (R) $36.8\sim 78.2\text{MPa}$ ，总平均值为 58.5MPa ，单个试件抗压强度最小值为 34.1MPa 。根据《矿产地质勘查规范建筑用石料类》(DZ/T0341-2020) 规定，建筑石料矿沉积岩一般工业指标要求其最低抗压强度为 30MPa ，该矿山矿石符合建筑用石料工业标准。

采集 3 件矿石放射性样品，送广东省矿产应用研究所实验室测定，根据《建筑材料放射性核素限量》(GB6566-2010) 规定，本区矿石中天然放射性核素镭-226、钍-232、钾-40 的放射性比活度满足 $\text{IRa}<1.0$ 和 $\text{Ir}<1.0$ 的要求，可作为建筑主体材料。

采集代表性样品 6 件，样品送肇庆市水利水电工程质量检测站实验室测定，测定结果矿石压碎指标 $11\%\sim 17\%$ ，硫酸盐和硫化物含量均值为 0.66%，坚固性损失率为 $4\%\sim 7\%$ 。经鉴定，6 件样品的压碎指标符合《矿产地质勘查规范建筑用石料类》(DZ/T0341-2020) 规定的 II 类矿石要求，坚固性 $\leq 8\%$ ，压碎指标 $\leq 20\%$ ，硫酸盐和硫化物含量 $\leq 1.0\%$ 。

采集代表性矿石及夹石、覆盖层样 6 件，样品送肇庆市水利水电工程质量检测站实验室测定。6 件样品用快速碱-硅酸反应试验检验，碱集料反应在 $0.01\%\sim 0.4\%$ 之间，平均碱集料反应 0.10%，同时对矿区内送检的岩矿鉴定样品 (10 件) 采用岩相法进行测试，均为非碱活性，少部分含少量陆源石英碎屑，其可能对碱活性有一定影响。

8.5.5 矿石类型

矿石自然类型为生物碎屑灰岩、泥晶灰岩。按成因分类，主要为原地沉积的原生灰岩。

本区矿石根据其工业用途主要为建筑用石灰岩矿。建筑用石料的品级评价：根据《矿产地质勘查规范建筑用石料类》(DZ/T0341—2020)石灰质原料矿石要求，符合规范对矿石物理性能及化学组分的一般要求，总体评价属于Ⅱ类矿石。

8.5.6 覆盖层、围岩及夹石

8.5.6.1 覆盖层

矿区覆盖层为第四系残坡积层，主要为砂、粘土、粉质粘土等，分布在山坡及洼地，厚度分布不均匀，覆盖层厚度 0~3m，局部可达 3m，平均厚度 2.5m。

在第四系覆盖层中采集 2 组样品，样品送广东省矿产应用研究所实验室进行水泥配料用粘土矿、砖瓦用粘土矿测试，第四系中 2 个样品 YFTR-1、YFTR-2 的硅酸率 2.21~2.55，平均 2.38，根据《矿产地质勘查规范石灰岩、水泥配料类》(DZ/T0213—2020)水泥配料用粘土类一般工业指标，本区第四系覆盖层土样达到水泥配料用粘土质原料的质量要求；第四系覆盖层土样 Al_2O_3 平均含量 18.54%， Fe_2O_3 平均含量 7.32%。根据《矿产资源工业要求手册》砖瓦用粘土岩类一般工业指标要求， Al_2O_3 、 Fe_2O_3 平均含量达到砖瓦用粘土矿的质量要求，但考虑到该地表覆盖土砷、镉、铬元素超标，且该层厚度不大，将来矿山在开发利用时可预留作土地复垦的土壤资源。

8.5.7 矿石加工技术性能

矿区矿石自然类型较单一，主要为深灰、灰色、灰黑中厚层状含碳质泥晶灰岩、泥晶灰岩、含碳质生屑泥晶灰岩、含生物碎屑泥晶灰岩，多泥~微晶结构，局部为隐晶结构，块状构造，根据对比同类矿石其加工技术性能良好，建筑用灰岩矿能够满足建筑用石料产品质量要求。

矿区生产的建筑用石料灰岩，质硬性脆，易开采，易破碎加工，原矿经过破碎筛分形成最终产品，产品主要供应当地建筑市场。根据矿石质量和目前市场的需求，生产的最终产品为 10~30mm 规格的建筑用石料碎石，以及石粉。

矿体地表出露较明显，形态简单，内部结构稳定，倾角为 40~55°，可采用露天开采。确定本区建筑用灰岩矿加工技术性能较好，加工工艺简单。

8.6 开采技术条件

8.6.1 水文地质条件

矿床位于当地侵蚀基准面（+113.6m）以上，高于历史洪峰线，拟采用露天开采方式，拟设矿区开采标高为（+130m），地下水补给条件差，开采矿体时有自然排水条件，矿体主要充水含水层富水性弱，矿区水文地质勘查类型为第三类第一型，矿山水文地质条件属简单类型。

8.6.2 工程地质条件

地层岩性较简单，地质构造简单，局部岩溶作用较发育，影响岩体稳定性，矿山开采时，存在顺层边坡，容易发生工程地质问题。确定矿区工程地质勘查类型第五类，工程地质条件复杂程度中等。

8.6.3 环境地质条件

区域构造稳定；区内无重大污染源；采矿活动可产生局部地表变形，矿区地表水和浅层潜水质量较好；矿坑长期疏干地下水，会引起较大范围的地下水位下降；露天开采形成的边坡易发生崩塌、滑坡等地质灾害。故综合评价矿区地质环境类型为第二类，矿区地质环境质量中等。

8.6.4 开采技术条件小结

综上所述，矿床开采技术条件属水文地质条件复杂程度简单、工程地质条件复杂程度中等、环境地质条件复杂程度中等的类型（II-4型）。

9. 评估过程

根据《矿业权评估程序规范(CMVS11000-2008)》，按照评估委托人的要求，我公司组织评估人员，对委托评估的采矿权实施了如下评估程序：

（1）接受委托阶段：2023年08月17日，本公司经广东省网上中介服务超市平台随机选取，对广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益开展评估。评估人员于当日与委托方联系评估资料收集等相关事宜。

（2）资料收集阶段：2023年08月18日~2023年08月19日，评估人员对该矿业权的有关情况进行了初步了解，核实了与评估有关的地质资料、技术资料，对采矿权范围内有无矿业权纠纷进行了核实。

(3) 现场核查阶段：2023年08月20日，评估技术人员会同委托方人员到矿山进行现场勘查，对资料的真实性进行了现场核查验证。

(4) 评定估算阶段：2023年08月21日~2023年08月30日，评估小组分析、归纳所收集的资料，确定评估方法，选取评估参数，进行评定估算。具体步骤如下：对所收集的资料进行归纳、整理，查阅有关法律、法规与相关技术标准，调查当地附近类似矿产开发及销售市场，按照既定的评估程序和方法，对委托评估的采矿权进行评定估算，完成评估报告初稿。

(5) 内部审核及提交报告阶段：2023年08月31日~2023年09月04日，按照公司内部三级审核流程，对评估报告初稿进行审核及提出审核意见。评估人员按审核意见修改完善评估报告，于2023年09月13日提交评估报告。

10. 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》规定，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。

本次评估对象勘查阶段已达详查程度，详查及勘探采矿权出让收益评估可选用的方法有可比销售法、收入权益法和折现现金流量法。

可比销售法：选择满足该方法使用条件的、具有相同或相似性的案例；应确定反映评估对象特点的可比因素，且各可比因素之间具有相对独立性；参照《矿业权评估参数确定指导意见》有关要求，进行可比因素的确定并计算可比因素调整系数。此次评估，评估人员未收集到该地区可比的销售案例，相关指标无法量化，故本项目不适宜采用可比销售法进行评估。

收入权益法：限于不适用折现现金流量法的采矿权。本项目矿山开采设计相关资料齐全，应优先选取折现现金流量法，不适宜采用收入权益法进行评估。

评估人员分析认为评估对象编制有经过评审的矿产资源储量核实报告和开发利用方案等专业报告，其资源储量和技术经济参数可分别依据《广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿资源储量核实报告》和《广东省乳源瑶族自治县

益丰矿区建筑用灰岩矿矿产资源开发利用方案》确定，与评估对象相关的矿山具有独立获利能力，预期收益和风险可以预测并以货币计量，预期收益年限可以预测，符合采用折现现金流量法评估的前提条件，故本次评估采用折现现金流量法进行评估。

折现现金流量法基本原理是，将矿业权所对应的矿产资源勘查、开发作为现金流量系统，将评估计算年限内各年的净现金流量，以与净现金流量口径相匹配的折现率，折现到评估基准日的现值之和，作为矿业权评估价值。

折现现金流量法计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO) \times \frac{1}{(1+i)^t}$$

式中：P——矿业权评估价值；

CI——年现金流入量；

CO——年现金流出量；

$(CI - CO)_t$ ——年净现金流量；

i——折现率；

t——年序号（ $t=1, 2, \dots, n$ ）；

n——评估计算年限。

11. 评估参数的确定

11.1 参数取值主要依据资料

本项目评估利用的矿产资源储量依据主要为《广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿资源储量核实报告》（以下简称《储量核实报告》）；经济、生产能力等参数主要参考《广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿矿产资源开发利用方案》（以下简称《开发利用方案》）选取或根据有关法律法规和规章的规定及《矿业权评估参数确定指导意见》（GMVS308000-2008）等准则要求计取或估算确定。

11.1.1 对《储量核实报告》的评述

《储量核实报告》根据工业指标，结合开采技术条件合理圈定了矿体。采用的资源量估算方法为平行断面法，合乎矿区实际。资源量估算参数的确定、块段划分基本合理，估算结果基本可信。该报告通过了广东省矿产资源储量评审中心评审，且出具了《〈广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》，数据完整可靠，可以作为本次评估储量估算的依据。

11.1.2 对《开发利用方案》的评述

《开发利用方案》对矿区的开采储量、建设规模、开采方式、开拓运输方案、主要开采技术指标、加工工艺、安全环保技术和产品方案进行了设计，基本符合矿区资源条件，报告编制方法合理、内容基本完整；设计的技术经济指标与评估基准日当地矿山平均生产力水平相近，参数选取合理，项目经济可行。《开发利用方案》通过了韶关市地质学会评审，并出具了《〈广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿矿产资源开发利用方案〉审查意见书》，《开发利用方案》可作为本次评估技术和经济参数选取的基础。

11.2 评估相关参数选取

本报告以引用的专业技术文件的主要技术、经济参数（如保有资源量、固定资产投资、单位总成本、单位经营成本等）所进行的相关参数的计算机自动计算结果，只用来说明评估估算的方法及过程，若手算验证与所列示结果（个位尾数、小数点后尾数）存在部分误差均是由多级进位精度造成，并不影响评估结果计算的准确性。

11.3 储量估算日保有资源量

依据《储量核实报告》，截止储量估算日（2023年03月01日），拟设采矿权范围内（280m~130m 标高）保有建筑用灰岩矿控制资源量矿石量 $437.4 \times 10^4 \text{m}^3$ ，推断资源量矿石量 $116.3 \times 10^4 \text{m}^3$ ，为小型矿产资源储量规模矿山。

11.4 评估基准日保有资源量

该矿区为新设矿山，自 2023 年 3 月起一直未开采生产，储量估算日至评估基准日期间未动用资源量，故评估基准日矿区范围内保有建筑用灰岩矿 553.70 万立方米。

11.5 评估利用可采储量

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。

根据《开发利用方案》，设计损失量为东西两侧边坡资源量 148.42 万立方米，设计回采率为 99%，评估利用可采储量为建筑用灰岩矿 401.23 万立方米。

11.6 开采、运输方案

矿山采用露天开采方式，设计采用公路—汽车开拓运输方案。

11.7 生产规模

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，“对探矿权以及拟建、在建和改扩建项目的采矿权评估，应依据审批或评审的矿产资源开发利用方案或者管理部门核准生产能力文件等确定生产能力。”

本项目《开发利用方案》设计矿山生产规模 30 万立方米/年，该矿山生产规模属中型。

11.8 矿山服务年限、评估计算年限

根据《开发利用方案》设计，矿山废石混入率为 0.00%。

参照《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，矿山服务年限可通过下列公式计算：

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

式中：T—矿山服务年限，年；

Q—评估利用可采储量，万立方米；

A—生产规模，万立方米/年；

ρ —废石混入率；

计算矿山的的服务年限为：

$$T=401.23 \div 30 \div (1-0.00\%) = 13.37 \text{ (年)}$$

本次评估确定矿山合理的服务年限为 13.37 年。

根据《开发利用方案》，设计矿山基建期为 1.0 年，则本次评估计算年限为 14.37 年。

11.9 产品方案

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，“探矿权评估和拟建、在建矿山采矿权评估，产品方案可依据经审批或评审的矿产资源开发利用方案（包括（预）可行性研究或初步设计等）确定”。

本项目属拟建矿山采矿权项目，编制有《开发利用方案》。本次评估参考《开发利用方案》设计，确定矿山产品为建筑用规格碎石（10~30mm）、石粉（≤10mm）。

11.10 产品价格、销售收入

11.10.1 产品价格确定原则

根据中国矿业权评估师协会《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》：

（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 个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。

11.10.2 产品价格的确定

本项目为拟建矿山采矿权评估，矿山无实际产品销售价格可供参考利用。

根据《开发利用方案》所述，当地及周边市场建筑用碎石平均价格 60 元/立方米、石粉市场平均价格 15 元/立方米。

综合考虑上述价格信息，并结合同类产品的市场需求和价格走势，本次评估用产品销售价格确定为：建筑用规格碎石不含税销售价 60.00 元/m³、石粉不含税销售价格 15.00 元/m³。

11.10.3 产品产量

建筑用灰岩原矿设计生产规模为 30 万 m³/年（自然方）。

① 年生产规格碎石体积计算公式：

$$V_1 = A_3 \times r \times (1 - p) \div dcp_3$$

V₁----建筑石料用规格碎石体积量；

A₃----建筑石料用灰岩年生产规模；

r -----实体石料体重；

p -----综合粉碎率，平均值取 20.06%；

dcp₃---建筑石料各类规格碎石的平均容重，取 1.45t/m³。

代入上式中，则年产规格碎石体积为：

$$V_1 = 30 \times 2.71 \times (1 - 20.06\%) \div 1.45 = 44.82 \text{ (万 m}^3\text{)}$$

②年生产石粉体积计算公式：

$$V_2 = A_3 \times r \times p \div dcp_4$$

V₂---石粉体积量；

A₃---建筑石料用灰岩矿年生产规模；

r -----实体石料体重；

p -----石粉产率，平均值取 20.06%；

dcp₄---石粉平均容重，取 1.48t/m³。

代入上式中，年产石粉体积为：

$$V_2 = 30 \times 2.71 \times 20.06\% \div 1.48 = 11.02 \text{ (万 m}^3\text{)}$$

矿山产品产量：建筑用规格碎石（堆方）44.82 万 m³/年、石粉（堆方）11.02 万 m³/年。

11.10.4 销售收入

本项目年销售收入按下式计算：

$$\begin{aligned}
 \text{年销售收入} &= \Sigma (\text{产品销售价格} \times \text{产品产量}) \\
 &= 60 \times 44.82 + 15 \times 11.02 \\
 &= 2854.58 \text{ (万元)}
 \end{aligned}$$

经计算，本项目总销售收入为 2854.58 万元/年，本次评估销售收入估算详见附表三。

11.11 固定资产投资

根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，对于拟建、在建、改扩建矿山采矿权评估以矿山设计为基础确定评估用固定资产投资。

根据《开发利用方案》，矿山建设固定资产投资估算总值为 3620.00 万元，其中：矿山运输道路及路面硬底化 200.00 万元，采场主要设备 1000.00 万元，矿山办公生活区及辅助设施 200.00 万元，破碎生产线 1800.00 万元，生活用水、生产用水及设施建设 60.00 万元，供电及配电设施 250.00 万元，废石堆场建设 50.00 万元，安全设施费用 60.00 万元。

经评估人员按照矿业权评估用一般固定资产分类项目进行调整，将矿山运输道路及路面硬底化、废石堆场建设计入开拓工程；矿山办公生活区及辅助设施、生活用水、生产用水及设施建设、供电及配电设施、安全设施及其配套费用计入房屋建（构）筑物；采场主要设备、破碎生产线计入设备购置及安装工程后，矿山建设固定资产投资估算总值为 3620.00 万元，其中：开拓工程 250.00 万元、房屋建（构）筑物 570.00 万元、设备购置及安装工程 2800.00 万元，具体投资项目及投资额见表 11.1。

表 11.1 本次评估用固定资产投资额估算表

序号	项目名称	投资额	原值
一	开拓工程	250.00	229.36
二	房屋建（构）筑物	570.00	522.94
三	设备购置及安装	2800.00	2477.88
四	合计	3620.00	3230.17

表中固定资产投资根据基建进度按比例分时段投入。固定资产估算详见附表四。

11.12 无形资产投资（土地）

本项目评估用无形资产，根据《矿业权价款评估应用指南》（CMVS 20100-2008），仅估算与土地相关的投资。根据《开发利用方案》，与土地使用相关的投资为矿山土地使用费 750.00 万元，在评估基准日一次性投入。

11.13 更新改造资金

根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，矿业权评估中，更新资金一般包括设备和房屋建筑物等固定资产的更新。固定资产更新采用复原重置原则，以连续折旧方法在评估计算期内进行折旧计算，即固定资产按折旧年限计提完折旧后，下一时点（下一年或下一月）开始按其上一时点（上一年或上一月）相等折旧额连续计入各年总成本费用中。

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（国务院令 第 512 号）第 60 条规定，固定资产计算折旧最低年限如下：房屋、建筑物为 20 年；飞机、火车、轮船、机器、机械和其他生产设备为 10 年；与经营活动有关的器具、工具、家具等为 5 年；飞机、火车、轮船以外的运输工具为 4 年；电子设备为 3 年。

根据上述规定，综合考虑合理投入更新资金因素，本项目评估确定开拓工程进行折旧，折旧年限为 13.37 年，房屋建（构）筑物按 20.00 年提取折旧，设备购置及安装按 10.00 年提取折旧。房屋建（构）筑物无需进行更新投资，设备购置及安装工程于 2034 年投入 2800.00 万元，本项目共投入更新改造资金 2800.00 万元。

11.14 流动资金

流动资金是指企业为维持正常运营所需要的周转资金，是企业进行生产和经营活动的必要条件。

根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，矿业权评估中流动资金可以采用扩大指标估算法和分项估算法估算。本次评估采用扩大指标估算法中的固定资产资金率方法估算本项目评估用流动资金。流动资金额为固定资产投资额乘以固定资产资金率。

《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》中非金属矿山固定资产资金率取值范围为固定资产投资的5%~15%。

依据原国土资源部《关于〈调整部分矿种矿山生产建设规模标准〉的通知》（国土资发[2004]208号），本项目矿山建设规模为中型，本次评估确定流动资金按固定资产投资额的10%进行估算。

$$\text{流动资金} = 3620.00 \times 10\% = 362.00 \text{（万元）}$$

流动资金在生产期初投入，评估计算期末全部回收。

11.15 回收固定资产残（余）值

参照《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》建议：矿业权评估中，固定资产折旧采用年限平均法；固定资产净残值率，应根据国家税务主管部门的相关规定，确定残值率。

根据《国家税务总局关于明确企业调整固定资产残值比例执行时间的通知》（国税函[2005]883号）的规定：企业新购置的固定资产在计算可扣除的固定资产折旧额时，固定资产残值比例统一确定为5.00%。

本次评估参照上述规定，依据本次评估确定的固定资产折旧年限估算残余值，开拓工程不留残值，房屋建筑物和机器设备的残值率统一确定为5.00%。

参照《矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》建议，按固定资产原值乘以固定资产净残值率估算固定资产净残值；以评估计算期末固定资产净值作为回收的固定资产余值。

经计算，房屋建筑物类固定资产于评估计算期末（2037年12月）回收余值190.73万元；机器设备及安装分别于2034年回收残值123.89万元、评估计算期末（2037年12月）回收余值1683.60万元。

在评估计算期内，合计回收固定资产残、余值1998.23万元。

本次评估固定资产（残）余值回收值估算详见附表五。

11.16 成本费用

参照《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》：对于拟建、在建、改扩建矿山的采矿权评估，可参考接近评估基准日完成的、由具备相应资质单位编写的矿产资源利用方案、（预）可行性研究报告或矿山设计等资料以及现行相关税费政策规定等分析估算成本费用。

本项目编制有《开发利用方案》，评估人员对“开发利用方案”中生产成本进行分析，认为方案中设计生产成本合理，可以代表项目所在区域同类矿山的平均社会生产力水平。故本次评估中成本费用的取值主要参考《开发利用方案》设计成本，其中，固定资产折旧、安全费用、财务费用根据矿业权评估准则要求和相关规章制度计取或估算。项目评估成本费用采用“制造成本法”，由制造成本、管理费用、销售费用、财务费用构成，详见表 11.2。

表 11.2 评估项目成本费用表

成本单位：元/立方米

序号	项目名称	开发利用方案 设计成本	评估确定的单位成本
一	直接生产成本	42.56	46.57
1.1	外购材料	10.79	9.55
1.2	外购燃料及动力	8.04	7.12
1.3	工资及附加	15.08	15.08
1.4	折旧费	4.00	8.67
1.5	修理费	1.00	2.50
1.6	维简费	3.00	3.00
1.7	其他制造费用	0.65	0.65
二	管理费用	5.00	15.00
2.1	土地摊销费用		1.87
2.2	安全生产费		8.13
2.3	其他管理费用		3.50
2.4	环境恢复治理及		1.50

	土地复垦费		
三	销售费用	1.00	1.00
四	财务费用		0.30
五	总成本费用	48.56	62.87
六	经营成本		51.45

本次评估单位成本费用项目及估算依据如下：

(1) 外购材料

《开发利用方案》设计外购材料含税费用为 10.79 元/m³，折合不含税值为 9.55 元/m³ (=10.79 ÷ 113%)，该值符合矿山当地市场平均成本水平，本次评估确定外购材料费用为 9.55 元/m³。

(2) 外购燃料及动力

《开发利用方案》设计外购燃料及动力含税费用为 8.04 元/m³，折合不含税值为 7.12 元/m³ (=8.04 ÷ 113%)，该值符合矿山当地市场平均成本水平，本次评估确定外购燃料及动力费用 7.12 元/m³。

(3) 工资及附加

《开发利用方案》设计定员 58 人，年人均工资及薪酬 7.8 万元/人，则工资及附加为 15.08 元/m³ (=58 人 × 7.8 万元/人 ÷ 30 万 m³)，该值符合矿山当地市场平均成本水平，本次评估确定工资及附加为 15.08 元/m³。

(4) 折旧费

固定资产折旧依据评估确定的固定资产类别和投资额，根据国家有关法律法规和部门规章的规定以及《矿业权评估参数确定指导意见》分类计算。

本次评估根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（国务院令 512 号）第 60 条和国家税务总局《关于明确企业调整固定资产残值比例执行时间的通知》（国税函[2005]883 号）的规定，确定房屋建筑物折旧年限为 20 年，设备折旧年限为 10 年，折旧方法均采用直线法，固定资产残值率统一规定为 5%，折旧期满回收残值。

正常生产年份（以 2025 年为例）折旧额计算过程如下：

房屋建（构）筑物年折旧额 $=522.94 \times (1-5\%) \div 20.00=24.84$ （万元）

设备购置及安装年折旧额 $=2477.88 \times (1-5\%) \div 10.00=235.40$ （万元）

固定资产年折旧额 $=24.84+235.40=260.24$ （万元）

单位折旧费=固定资产总折旧额 \div 评估计算期内采矿量

$$=3480.46 \div 401.23$$

$$=8.67 \text{（元/m}^3\text{）}$$

本次评估确定单位折旧费 8.67 元/m³。

固定资产折旧估算详见附表五。

（5）修理费

根据《矿床技术经济评价方法与参数》，维修费率一般为固定资产投资额的 2.0%~3.0%。矿业权评估中主要考虑房屋建筑物和机器设备的维修费，本次评估选取评估用房屋建筑物和机器设备的修理费率为 2.5%。

$$\text{年修理费} = (522.94+2477.88) \times 2.5\% = 75.02 \text{ 万元}$$

$$\text{单位修理费} = 75.02 \div 30 = 2.50 \text{ 元/m}^3\text{。}$$

（6）维简费

《开发利用方案》设计维简费为 3.00 元/m³，该值符合矿山当地市场平均成本水平，本次评估确定维简费为 3.00 元/m³。

$$\text{其中折旧性质维简费} = 229.36 \div 401.23 = 0.57 \text{ 元/ m}^3\text{；}$$

$$\text{更新性质维简费} = 3.00 - 0.57 = 2.43 \text{ 元/ m}^3\text{。}$$

（7）其他制造费用

《开发利用方案》设计其他制造费用为 0.65 元/m³，该值符合矿山当地市场平均成本水平，本次评估确定其他制造费用为 0.65 元/m³。

（8）管理费用

本项目管理费用包括土地摊销费用、安全生产费、其它管理费用和环境恢复治理及土地复垦费用。

本项目与土地使用相关的无形资产投资为 750.00 万元，上述费用按总投资概算做资本化支出处理，在评估计算年限内按采出矿石量进行摊销，经计算，单位土地摊销费用为 1.87 元/m³ (=750÷401.23)。

根据财政部国家安监总局《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》财资[2022] 136 号，非金属矿山露天开采为 3 元/吨。本项目矿山矿石平均密度为 2.71 吨/m³，则矿山安全生产费为 8.13 元/m³。

本次评估同类矿山设计其他管理费用平均值为 3.50 元/m³，则本项目据此估算其他管理费用为 3.50 元/m³。

本次评估参考同类矿山设计成本，确定矿山环境恢复治理及土地复垦费为 1.50 元/m³。

综上，评估确定管理费用为 15.00 元/m³。

(9) 销售费用

根据《开发利用方案》设计销售费用 1.00 元/m³，本次评估据此确定销售费用为 1.00 元/m³。

(10) 财务费用

参照《矿业权评估参数确定指导意见 (CMVS30800-2008)》，矿业权评估项目的财务费用主要体现为流动资金贷款利息支出，流动资金中的 70%按银行借款计算，年初借入，年末还款。

本项目借款利息按中国人民银行 2023 年 6 月 20 日发布的一年期贷款年利率 3.55% 计算。其计算过程如下：

正常生产年份（以 2025 年为例）财务费用 = 流动资金 × 贷款比例 × 贷款利率

$$= 362.00 \times 70\% \times 3.55\%$$

$$= 9.00 \text{ (万元)}$$

单位原矿财务费用为 0.30 元/m³ (9.00 ÷ 30.00)。

(11) 总成本费用和经营成本

总成本费用是指上述费用之和，经计算，本次评估估算单位总成本费用为 62.87 元/m³。

$$\begin{aligned} \text{经营成本} &= \text{总成本费用} - \text{折旧费} - \text{折旧性质维简费} - \text{摊销费用} - \text{财务费用} \\ &= 62.87 - 8.67 - 0.57 - 1.87 - 0.30 \\ &= 51.45 \text{ (元/m}^3\text{)} \end{aligned}$$

本次评估估算单位原矿经营成本为 51.45 元/m³。

单位成本费用估算详见附表六。

11.17 销售税金及附加

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》：增值税，按一般纳税人适用税率计算。企业所得税，以利润总额为基数，按企业所得税税率计算，不考虑亏损弥补及企业所得税减免、抵扣等税收优惠。

城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加以应缴增值税为税基；资源税税率执行《广东省人民代表大会常务委员会关于广东省资源税具体适用税率等事项的决定》（2020年7月29日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第二十二次会议通过）规定税率。

根据《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，适用的产品销项税率为 13%；产品进项税率为 13%（以材料费、动力费和修理费为税基），购进的设备适用进项税税率为 13%，不动产（井巷工程及房屋建(构)筑物）适用进项税税率为 9%。以 2027 年为例，

$$\begin{aligned} \text{当期销项税额} &= \text{销售收入} \times \text{销项税税率} \\ &= 2854.58 \times 13\% \\ &= 371.10 \text{ (万元)}； \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{当期进项税额} &= (\text{材料费} + \text{动力费} + \text{修理费用}) \times \text{进项税税率} \\ &= (286.46 + 213.45 + 75.02) \times 13\% \\ &= 74.74 \text{ (万元)}； \end{aligned}$$

当期固定资产进项税为 0.00 万元；

$$\begin{aligned} \text{年应纳增值税额} &= \text{当期销项税额} - \text{当期进项税额} - \text{当期固定资产进项税} \\ &= 371.10 - 74.74 - 0.00 \\ &= 296.35 \text{ (万元)}. \end{aligned}$$

则，本项目销售税金及附加（以 2027 年为例）计算如下：

（1）城市维护建设税：根据《中华人民共和国城市维护建设税法》（2020 年 8 月 11 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过），城市维护建设税税率如下：

纳税人所在地在市的，税率为 7%；

纳税人所在地在县城、镇的，税率为 5%；

纳税人所在地不在市区、县城或镇的，税率为 1%；

本项目拟建矿山所在地适用城市维护建设税适用税率为 5%，则，

$$\begin{aligned} \text{本项目正常生产年份城市维护建设税} &= 296.35 \times 5\% \\ &= 14.82 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

（2）教育费附加：根据中华人民共和国国务院 1986 年 4 月 28 日发布（根据 2011 年 1 月 8 日《国务院关于废止和修改部分行政法规的决定》第三次修订）的《征收教育费附加的暂行规定》，教育费附加以应纳增值税额为税基，税率取 3%，根据财政部财综[2010]98 号《关于统一地方地方教育附加政策有关问题的通知》，地方教育费附加征收标准统一为实际缴纳的增值税、营业税、消费税税额的 2%，征收标准低于 2%的省份应将征收标准调整为 2%。则，

$$\begin{aligned} \text{本项目正常生产年份教育费附加} &= 296.35 \times 3\% \\ &= 8.89 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{本项目正常生产年份地方教育费附加} &= 296.35 \times 2\% \\ &= 5.93 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

（3）资源税：根据《广东省人民代表大会常务委员会关于广东省资源税具体适用税率等事项的决定》（2020 年 7 月 29 日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第二十二次会议通过），广东省资源税税目税率表中石灰岩原矿税率为 6.0%，选矿税率为 4.0%，本项目灰岩原矿采出后均需进行破碎加工成一定规格

的矿产品，属于选矿产品，按 4.0% 税率估算资源税。则，正常年份需缴纳的资源税计算如下：

本项目正常生产年份（以 2027 年为例）：

资源税 = 销售收入 × 适用税率

= 2854.58 × 4%

= 114.18（万元）

11.18 企业所得税

根据 2017 年 2 月 24 日修订后公布的《中华人民共和国企业所得税法》，企业所得税的税率为 25%。计算基础为收入总额减准予扣除项目，准予扣除项目包括总成本费用、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、资源税。则，

本项目正常生产年份所得税 = (销售收入 - 总成本费用 - 城市维护建设税 - 教育费附加 - 地方教育费附加 - 资源税) × 25%

= 206.18（万元）

所得税估算详见附表八。

11.19 折现率

根据国土资源部公告 2006 年第 18 号“关于《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》的公告”，折现率取值范围为 8%~10%，“对矿业权出让评估和国家出资勘查形成矿产地的矿业权转让评估，地质勘查程度为勘探以上的探矿权及（申请）采矿权评估折现率取 8%；勘探及生产矿山取低值，详查及以下取高值”。

本项目为拟出让采矿权评估，评估人员遵从上述规定，确定本项目折现率为 8.00%。

12. 评估假设

本报告所称采矿权评估值是基于所列评估目的、评估基准日及下列基本假设而提出的公平合理价值参考意见：

- (1) 以产销均衡原则和当地平均社会生产力水平确定评估用技术经济参数；
- (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、经济环境以及开发技术和条件等仍如现状而无重大变化；

(3) 以设定的资源储量、生产方式、生产规模、产品结构及开发技术水平以及市场供需水平为基准且持续经营；

(4) 在矿山开发收益期内有关产品价格、成本费用、税率及利率等因素在正常范围内变动；

(5) 无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

13. 评估结论

我们依照国家有关法律法规的规定，遵循独立、客观、公正的评估原则，在对委托评估的采矿权进行必要的尽职调查、产权核查的基础上，依据科学的评估程序，选用折现现金流量法，经过计算和验证，在资产持续使用并满足评估报告所载明的假设条件下，确定委托评估的“广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权”（评估利用可采储量为建筑用灰岩矿401.23万立方米）于评估基准日2023年08月01日的出让收益评估值为2794.95万元，大写人民币**贰仟柒佰玖拾肆万玖仟伍佰元整**。

本次评估“广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权”的出让收益评估值为2794.95万元，高于根据《韶关市县两级审批采矿权出让收益市场基准价（2021年修订）》估算的采矿权出让收益市场基准价1801.50万元（=401.23万立方米×4.49元/立方米）。

本次采矿权出让收益估算详见附表一。

14. 评估报告使用限制

14.1 评估结论有效期

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。

14.2 评估结论有效使用范围

本报告仅供委托方为本报告所列明的评估目的以及报送有关主管机关审查而作。

14.3 其他

评估报告的所有权属于委托方,除法律法规规定以及评估项目合同约定外,未征得委托方同意,本评估机构不会向任何第三方公开本评估报告内容;未征得矿业权评估机构同意,矿业权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。

15. 特别事项说明

根据评估目的及准则要求,本评估机构提醒委托方及相关当事人关注下列事项:

(1) 本次评估结论是在独立、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之间无任何利害关系。

(2) 本项目评估结论是根据本项目特定的评估目的得出的,不得用于其他目的。

(3) 本评估报告含有附表和附件,附表和附件构成本报告的重要组成部分,与本报告正文具有同等法律效力。

(4) 本评估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。

(5) 评估用技术经济参数取值依据包括但不限于:专业报告、委托方提供的财务资料和市场询价数据等第三方编制或发布的相关资料,核实这类资料数据的真伪已超出评估师的专业能力和范畴,评估机构和评估师不对此类资料的真伪及是否存在瑕疵负责。

(6) 遵守相关法律法规和矿业权评估准则,对矿业权在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见,是矿业权评估师的责任;提供必要的资料并保证所提供资料的真实性、合法性和完整性,恰当使用本评估报告是委托方和相关当事人的责任。

(7) 本项目为矿业权出让收益评估报告,评估结论仅供自然资源主管部门确定矿业权出让收益金额时参考使用,与自然资源主管部门实际确定的矿业权出让收益金额不必然相等。

(8) 本次评估未收集到拟设采矿权范围的批复及相关文件，报告内评估对象及范围参数均源自已通过广东省矿产资源储量评审中心评审的《广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿资源储量核实报告》。

16. 评估报告日

评估报告日为：2023年9月13日

17. 评估机构和评估责任人

法定代表人:



项目负责人:

罗俊

矿业权评估师:



矿业权评估师:



国众联资产评估土地房地产估价有限公司



二〇二三年九月十三日

附表目录

附表一 广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益估算表；

附表二 广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估可采储量及矿山服务年限估算表；

附表三 广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估销售收入估算表；

附表四 广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估固定资产投资估算表；

附表五 广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表；

附表六 广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估单位成本估算表；

附表七 广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估总成本费用估算表；

附表八 广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估税费估算表。

评估报告附件

附件的使用范围说明

本报告所附附件是本评估报告的一部分，其组成是由委托方提供、本公司评估人员在国家相关法律法规基础上采用本行业公认评估方法形成的，附件的作用是为形成矿业权评估价值结论提供文字及数字依据，不能脱离评估报告单独使用。附件、附图所有权归委托方所有，未经委托方同意，我公司不会随意向他人提供或公开。由于委托方使用不当造成的不良后果，本公司不承担责任。

国众联资产评估土地房地产估价有限公司



2020年九月十三日

附件目录

- 附件一 评估机构企业法人营业执照；
- 附件二 评估机构探矿权采矿权评估资格证书；
- 附件三 矿业权评估师执业资格证书；
- 附件四 《采矿权出让收益评估合同书》；
- 附件五 《广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿资源储量核实报告》
(编制单位:广东省有色金属地质院九三二队 提交日期:二〇二三年三月)；
- 附件六 《〈广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》(粤资储评审字[2023] 71 号)；
- 附件七 《关于〈广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿资源储量核实报告〉评审结果的函》(粤储审评[2023]71 号)；
- 附件八 《广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿矿产资源开发利用方案》(编制单位:广东省有色金属地质局九三二队 提交日期:二〇二三年六月)；
- 附件九 《〈广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿矿产资源开发利用方案〉审查意见书》(韶地学审字[2023] 109 号)；
- 附件十 评估人员收集到的其他资料。

广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益估算表
评估基准日：2023年8月01日

委托方：乳源瑶族自治县自然资源局

序号	项目名称	合计	评估基准日		建设期				生产期											
			2023年8月1日	2023年8月1日~2024.01~07	2023.08~12	2024.01~07	2024.08~12	2025a	2026a	2027a	2028a	2029a	2030a	2031a	2032a	2033a	2034a	2035a	2036a	2037a
一	现金流入		0.00	1.00	0.42	1.42	2.42	3.42	4.42	5.42	6.42	7.42	8.42	9.42	10.42	11.42	12.42	13.42	14.37	
1	销售收入	38,177.68				1189.41	2854.58	2854.58	2854.58	2854.58	2854.58	2854.58	2854.58	2854.58	2854.58	2854.58	2854.58	2854.58	2733.27	
2	回收固定资产净值(余)值	1,998.23				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	123.89	0.00	0.00	1874.33	
3	回收流动资金	362.00																	362.00	
4	抵扣固定资产进项税	711.95				123.48	266.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	296.35	0.00	0.00	0.00	
	小计	41,249.86	0.00	0.00	0.00	1312.89	3120.93	2854.58	2854.58	2854.58	2854.58	2854.58	2854.58	2854.58	2854.58	3274.83	2880.35	2854.58	4969.60	
二	现金流出																			
1	固定资产投资	3,620.00		2111.67	1508.33															
2	无形资产(土地)投资	750.00	750.00																	
3	更新改造资金	2,800.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2800.00	0.00	0.00	0.00	
4	流动资金	362.00			362.00															
5	经营成本	20,644.13				643.16	1543.58	1543.58	1543.58	1543.58	1543.58	1543.58	1543.58	1543.58	1543.58	1543.58	1543.58	1543.58	1477.98	
6	销售税金及附加	1,852.26				47.58	117.18	143.82	143.82	143.82	143.82	143.82	143.82	143.82	143.82	114.18	141.24	143.82	137.71	
7	企业所得税	2,775.29				89.00	212.84	206.18	206.18	206.18	206.18	206.18	206.18	206.18	206.18	213.59	206.82	206.18	197.42	
	小计	32,803.69	750.00	2111.67	1508.33	1141.73	1873.61	1893.58	1893.58	1893.58	1893.58	1893.58	1893.58	1893.58	1893.58	4671.36	1891.65	1893.58	1813.11	
三	净现金流量	8,446.18	-750.00	-2,111.67	-1,508.33	171.16	1,247.33	961.00	961.00	961.00	961.00	961.00	961.00	961.00	961.00	-1,396.52	988.70	961.00	3,156.49	
四	折现系数(i=8.0%)	1.0000	0.9259	0.8684	0.8118	0.7688	0.7380	0.7118	0.6891	0.6691	0.6511	0.6351	0.6232	0.6103	0.4845	0.4153	0.3846	0.3561	0.3308	
五	净现金流量现值	2,794.95	750.00	-1,955.25	-1,460.73	153.48	1,035.63	738.80	684.07	633.40	586.48	543.04	502.81	465.57	431.08	-580.04	380.24	342.21	1,044.16	
六	采矿权出让收益评估值	2,794.95																		

制表：罗俊

复核：刘朝阳

评估机构：国众联资产评估土地房地产估价有限公司



附表二

广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估可采储量及矿山服务年限估算表

评估基准日：2023年8月01日

委托方：乳源瑶族自治县自然资源局

矿石量单位：万m³

矿种	储量估算日 (2023. 3. 01) 保有资源量			期间动用 资源量	评估基准日 (2023. 8. 01) 保有资源量			回采率	评估利用 可采储量	废石混入率	生产规模 (万m ³ /年)	矿山服务年限 (年)	基建期 (年)	评估计算年限 (年)
	控制	推断	合计		控制	推断	合计							
建筑用灰岩矿	437.40	116.30	553.70		437.40	116.30	553.70	99.00%	401.23	0.00%	30.00	13.37	1.00	14.37
合计	437.40	116.30	553.70	0.00	437.40	116.30	553.70		401.23		30.00	13.37	1.00	14.37

评估机构：国众联资产评估土地房地产估价有限公司



附表四

广东省乳源瑶族自治县益丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估固定资产投资估算表

评估基准日：2023年8月01日

单位：万元

委托方：乳源瑶族自治县自然资源局

开发利用方案设计固定资产投资			评估采用固定资产投资				
序号	项目名称	投资额	序号	项目名称	投资额	原值	备注
1	采场主要设备	1000.00	一	开拓工程	250.00	229.36	参考开发利用方案设计取值
2	矿山办公生活区及辅助设施	200.00	二	房屋建(构)筑物	570.00	522.94	参考开发利用方案设计取值
3	破碎生产线	1800.00	三	设备购置及安装	2800.00	2477.88	参考开发利用方案设计取值
4	矿山运输道路及硬化改造	200.00					
5	生活用水、生产用水及设施建设	60.00					
6	供电及配电设施	250.00					
7	废石堆场建设	50.00					
8	安全设施费用	60.00					
9	合计	3620.00	四	合计	3620.00	3230.17	

评估机构：广东联资产评估土地房地产估价有限公司



附表六

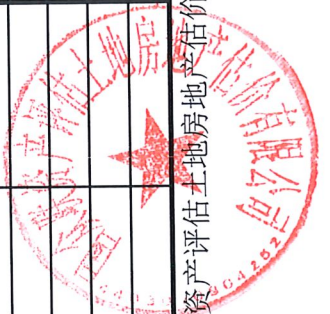
广东省乳源瑶族自治县丰矿区建筑用灰岩矿采矿权出让收益评估单位成本估算表

评估基准日：2023年8月01日

单位：元/立方米

开发利用方案设计单位成本		评估单位成本取值			
序号	项目名称	单位矿石成本费用	项目名称	单位矿石成本费用	备注
一	直接生产成本	42.56	直接生产成本	46.57	
1.1	外购材料	10.79	外购材料	9.55	参考开发利用方案设计除税取值
1.2	外购燃料及动力	8.04	外购燃料及动力	7.12	参考开发利用方案设计除税取值
1.3	工资及附加	15.08	工资及附加	15.08	根据开发利用方案设计定员及薪酬计算取值
1.4	折旧摊销	4.00	折旧费	8.67	依据评估确定的固定资产估算
1.5	维简费	3.00	修理费	2.50	根据房屋、设备原值的2.5%估算年修理费
1.6	大修理费	1.00	维简费	3.00	依据开发利用方案设计成本取值
1.7	其他制造费用	0.65	折旧性质	0.57	依据评估确定的开拓工程估算
二	管理费用	5.00	更新性质	2.43	
三	销售费用	1.00	其他制造费用	0.65	依据开发利用方案设计成本取值
四	总成本费用	48.56	管理费用	15.00	
			土地摊销费用	1.87	依据设计征地费用进行摊销
			安全生产费	8.13	财资(2022)136号文
			其他管理费用	3.50	参考同类矿山设计成本平均取值
			环境恢复治理及土地复垦费	1.50	参考同类矿山设计成本取值
			销售费用	1.00	依据开发利用方案设计成本取值
			财务费用	0.30	按流动资金70%贷款计算利息
			总成本费用	62.87	Σ(一~四)
			经营成本	51.45	五一财务费用-摊销费-折旧性质维简费-折旧费

评估机构：国众联资产评估土地房地产估价有限公司





统一社会信用代码
91440300674802843P

营业执照

(副本)



名称 国众联资产评估土地房地产估价有限公司
类型 有限责任公司
法定代表人 黄西勤

成立日期 2008年05月26日

住所 深圳市罗湖区清水河街道清水河社区清水河三路7号
中海慧智大厦1栋L C618

评估报告附件专用



重要提示
1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关



2021年12月13日

探矿权采矿权评估资格证

证书编号: 矿权评资[2012]002

单位名称: 国众联资产评估土地房地产估价有限公司
住所: 深圳市罗湖区清水河街道清水河社区清水河三路7号中海慧智大厦1栋1C618
法定代表人: 黄西勤
业务范围: 探矿权和采矿权评估。



年检记录

发证机关
(资格管理专用章)



28 日



矿业权评估师执业登记证书

姓名：王梁忠
性别：男
证书编号：132008000028
资格级别：矿业权评估师
登记专业：矿业权价值评估
执业机构：国众联资产评估土地房地产估价有限公司



年检信息：

2020	2021	2022
合格	合格	合格



执业有效期：至2024年3月31日

首次登记时间：2008年5月10日

个人签名：

王梁忠

查询二维码



手机扫描二维码后
显示个人信息页



签发单位：中国矿业权评估师协会

打印日期：2023年4月1日

矿业权评估师信息以中国矿业权评估师协会官方网站查询信息为准。
官网网址：www.camra2006.org.cn



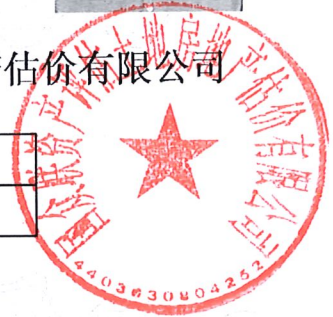
矿业权评估师执业登记证书

姓名：刘朝阳
性别：男
证书编号：412013000007
资格级别：矿业权评估师
登记专业：矿业权价值评估
执业机构：国众联资产评估土地房地产估价有限公司



年检信息：

2020	2021	2022
合格	合格	合格



执业有效期：至2024年3月31日

首次登记时间：2013年8月2日

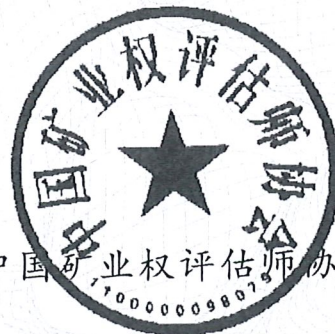
个人签名：

刘朝阳

查询二维码



手机扫描二维码后
显示个人信息页



签发单位：中国矿业权评估师协会

打印日期：2023年4月1日

矿业权评估师信息以中国矿业权评估师协会官方网站查询信息为准。
官网网址：www.camra2006.org.cn