

融矿矿评字〔2023〕019号

广东省河源市源城区东埔黄子洞  
饮用天然矿泉水采矿权  
出让收益评估报告

重庆融矿资产评估房地产土地估价有限公司

二〇二三年七月十四日

地址：重庆市谢家湾华润二十四城 26 栋 41 层

邮政编码：400050

电话：023-68147737

18580761299

传真：(023) 68147737

广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水  
采矿权出让收益评估报告摘要  
编号：融矿矿评字〔2023〕019号

**评估机构：**重庆融矿资产评估房地产土地估价有限公司。

**评估委托人：**河源市自然资源局。

**采矿权人：**河源绿泉保健饮品有限公司。

**评估对象：**广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水采矿权。

**评估目的：**河源市自然资源局拟有偿处置广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水采矿权，按照国家现行相关法律法规规定，需要对该采矿权进行出让收益评估。本次评估为河源市自然资源局确定该采矿权出让收益提供参考意见。

**评估基准日：**2023年4月30日。

**评估方法：**收入权益法。

**评估报告主要参数：**矿区面积 0.31km<sup>2</sup>；开采深度：62.49m 至 -18.91m；参与评估资源量 47.50 万立方米；评估利用资源储量 47.50 万立方米；评估利用可采储量 47.50 万立方米；生产能力 4.75 万立方米/年；评估服务年限 10.00 年；产品方案为 550mL 瓶装水，350mL 瓶装水，18.9L 桶装水；产品不含税销售价格 550mL 瓶装水 144.81 元/立方米，350mL 瓶装水 176.99 元/立方米，18.9L 桶装水 105.35 元/立方米；产品年收入为 545.51 万元；采矿权权益系数 4.9%；折现率 8%。

**评估结论：**经评估人员充分调查研究评估对象和市场情况的基础上，按照采矿权评估的原则和程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真计算，确定广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水采矿权（（评估服务年限 10 年，动用资源量 47.50 万立方米））在评估基准日 2023 年 4 月 30 日的评估值为人民币 179.68 万元，大写人民币壹佰柒拾玖万陆仟捌佰元整，单位资源储量评估值为 3.78 元/立方米。

出让收益市场基准价计算结果：根据 2019 年 3 月广东省自然资源厅发布的《广东省自然资源厅关于公布执行省级及以上矿业权出让收益市场基准价的公告》，三类区域矿泉水单位资源储量基准价为 2.56 元/立方米，

则按照矿业权出让收益市场基准价核算的评估值为 121.60 万元（2.56 元/立方米×47.50 万立方米），低于本次出让收益评估值 179.68 万元。

**评估有关事项声明：**

（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（试行）》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，评估结果自评估基准日时点有效。

（2）本评估报告的使用权属于委托人，未经委托人同意，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。

（3）本评估报告只能由在矿业权出让收益评估委托合同中载明的报告使用者以及相关法律、行政法规规定的使用人使用。委托人或者其他矿业权评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和矿业权评估报告载明的评估目的及用途使用本矿业权评估报告。如违反前述约定使用本矿业权评估报告的，本评估公司及其指定的评估专业人员不承担责任。

（4）本摘要具有和矿业权评估报告正文同等的法律效力。

**重要提示：**以上内容摘自《广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水采矿权出让收益评估报告》正文，欲了解评估项目的全面情况，请认真阅读评估报告全文。

法定代表人：



矿业权评估师：



矿业权评估师：



重庆融矿资产评估房地产土地  
估价有限公司

二〇一五年七月十四日

# 目 录

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 一、评估机构 .....          | 1  |
| 二、评估委托人及采矿权人概况 .....  | 1  |
| 三、评估目的 .....          | 2  |
| 四、评估对象及范围 .....       | 2  |
| (一) 评估对象 .....        | 2  |
| (二) 评估范围 .....        | 2  |
| (三) 采矿权设置情况 .....     | 3  |
| (四) 采矿权评估史及处置情况 ..... | 4  |
| 五、评估基准日 .....         | 4  |
| 六、评估依据 .....          | 4  |
| (一) 法规依据 .....        | 4  |
| (二) 行为、产权和取价依据等 ..... | 5  |
| 七、矿产资源勘查及开发概况 .....   | 6  |
| (一) 矿区位置与交通 .....     | 6  |
| (二) 地形地貌及经济状况 .....   | 7  |
| (三) 以往地质工作 .....      | 7  |
| (四) 矿区地质概况 .....      | 8  |
| (五) 水源地水文地质条件 .....   | 9  |
| (六) 矿泉水允许开采量 .....    | 10 |
| (七) 开发利用现状 .....      | 10 |
| (八) 矿山开采技术条件 .....    | 10 |
| 八、评估实施过程 .....        | 11 |
| 九、评估方法 .....          | 12 |
| 十、评估参数的确定 .....       | 12 |

|                       |    |
|-----------------------|----|
| (一) 评估所依据资料评述 .....   | 13 |
| (二) 评估主要指标和参数的选取..... | 13 |
| 十一、评估假设.....          | 16 |
| 十二、评估结论.....          | 17 |
| 十三、评估基准日期后重大事项 .....  | 17 |
| 十四、特别事项说明.....        | 18 |
| 十五、评估报告使用限制 .....     | 18 |
| 十六、评估报告日 .....        | 19 |
| 十七、评估责任人.....         | 19 |

## 评估报告附表

1、广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水采矿权出让收益评估价值估算表

2、广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水采矿权评估可采储量、服务年限估算表

3、广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水采矿权评估销售收入估算表

## 评估报告附件

1、重庆融矿资产评估房地产土地估价有限公司《营业执照》（复印件）

2、重庆融矿资产评估房地产土地估价有限公司《矿业权评估资格证书》（复印件）

3、矿业权评估师执业资格证书（复印件）及评估师自述材料

4、矿业权评估机构及评估师承诺函

5、《评估委托书》（复印件）

6、《河源绿泉保健公饮品有限公司关于缩小矿区平面范围、增加开采深度、扩大生产规模的申请》（复印件）

7、企业营业执照（统一社会信用代码：91441625712389587G）（复印件）

8、采矿许可证（证号：C4400002009048110016202）（复印件）

9、《广东省国土资源厅收文回执单》（复印件）

10、《广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水资源储量核实报告》（广东省有色地质勘查院，2022年7月）（节选）及其评审备案的复函（复印件）

11、《广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》（广东省有色地质勘查院，2022年8月）（节选）及其评审意见书（复印件）

12、《关于产品辅助材料成本的说明》（复印件）

# 广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水采矿权 出让收益评估报告

编号：融矿矿评字〔2023〕019号

受河源市自然资源局的委托，本公司根据国家矿业权评估的有关规定，本着独立、客观、公正、科学的评估原则，按照公认的矿业权评估方法对广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水采矿权在评估基准日2023年4月30日的出让收益进行了评估。本公司评估人员按照必要的评估程序对委托评估的矿业权进行了市场调查与询证。现将评估过程、评估结论报告如下：

## 一、评估机构

名称：重庆融矿资产评估房地产土地估价有限公司

住所：重庆市九龙坡区谢家湾正街华润二十四城26栋41-14号

法定代表人：唐历刚

统一社会信用代码：915001076761211281

评估机构资格：探矿权和采矿权评估

重庆融矿资产评估房地产土地估价有限公司属独立法人单位，成立日期2008年6月19日，重庆融矿资产评估房地产土地估价有限公司系经中国国土资源部资格认定，中国矿业权评估师协会审核、批准颁发《探矿权采矿权评估资格证》，专业从事矿业权评估、矿业技术开发利用和矿业咨询的社会中介组织。《探矿权采矿权评估资格证》证书编号：矿权评资[2012]013号。重庆融矿资产评估房地产土地估价有限公司系中国矿业权评估师协会理事单位。

## 二、评估委托人及采矿权人概况

### （一）评估委托人

名称：河源市自然资源局

通讯地址：河源新市区长安路21号

### （二）采矿权人

名称：河源绿泉保健饮品有限公司



类 型： 有限责任公司(自然人投资或控股)

住 所： 河源市源城区源西办事处新塘村（原河源市源城区新港公路）（仅供办公场所使用）

法定代表人： 邓嘉东

成立日期： 1998 年 01 月 13 日

营业期限： 1998 年 01 月 13 日至无固定期限

营业范围： 生产、销售： 矿泉水、纯水、饮料、保健品、食品、食品用塑料包装容器工具等制品； 自营进出口。（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）

### 三、评估目的

河源市自然资源局拟有偿处置广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水采矿权，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。本次评估为河源市自然资源局确定该采矿权出让收益提供参考意见。

### 四、评估对象及范围

#### （一）评估对象

根据《评估委托书》，本次评估对象为广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水采矿权。

#### （二）评估范围

根据《评估委托书》及《采矿许可证》（证号：C4400002009048110016202），矿山名称：河源绿泉保健饮品有限公司；开采矿种：矿泉水；矿区面积 0.31km<sup>2</sup>，生产规模 4.75 万立方米/年，开采方式：地下开采；开采深度 62.49m 至-18.91m，矿区范围由 11 个拐点圈定。

表 4-1 矿区范围拐点坐标（2000 国家大地坐标系）

| 序号 | X           | Y           |
|----|-------------|-------------|
| 1  | 2630841.677 | 38566771.83 |
| 2  | 2630841.664 | 38567152.36 |
| 3  | 2631081.674 | 38567262.37 |
| 4  | 2631221.674 | 38566912.36 |
| 5  | 2631201.674 | 38566162.35 |

| 序号  | X           | Y           |
|---|-------------|-------------|
| 6   | 2630841.664 | 38566132.35 |
| 7   | 2630841.667 | 38566307.21 |
| 8   | 2630911.548 | 38566240.84 |
| 9   | 2630991.643 | 38566250.7  |
| 10  | 2630968.563 | 38566756.66 |
| 11  | 2630841.677 | 38566771.83 |
| 矿区面积 0.31km <sup>2</sup> ; 开采深度 62.49m 至-18.91m |             |             |

本次评估范围即为上述范围，与《广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水资源储量核实报告》（广东省有色地质勘查院，2022年7月）中核实矿区范围一致，其资源储量估算范围在上述范围内。截止到评估基准日，评估范围内未设置其他矿业权，未发现矿业权权属争议。

### （三）采矿权设置情况

1993年12月，广东省河源市幸源保健品开发总公司首次取得由原广东省矿产资源管理委员会颁发的开采饮用天然矿泉水采矿许可证，采矿证期限为1993年12月至1998年12月，有效期5年。1998年改制后至2007年由于其他原因采矿证的延续工作未开展，2004年11月采矿权人由广东省河源市幸源保健品开发总公司变更为河源绿泉保健饮品有限公司。

2006年11月，河源绿泉保健饮品有限公司向原广东省国土资源厅提交了关于采矿权延续的申请，2007年3月原广东省国土资源厅批准了采矿证延续申请，并颁发采矿许可证，证号为：4400000730014，有效期为2007年3月至2017年3月；2013年7月11日年审更换了采矿许可证，采矿许可证号：C4400002009048110016202，开采矿种为矿泉水，开采方式为露天开采，生产规模为1.20万立方米/年，矿区范围由5个拐点组成（表4-2），矿区面积0.3782km<sup>2</sup>，开采标高64.92~0m，有效期至2013年7月11日至2017年4月11日。

表4-2 矿区范围拐点坐标

| 序号 | 1980 西安坐标系 |             | 2000 国家大地坐标系 |             | 面积 (km <sup>2</sup> ) |
|----|------------|-------------|--------------|-------------|-----------------------|
|    | X          | Y           | X            | Y           |                       |
| 1  | 2631203.61 | 38566044.83 | 2631201.674  | 38566162.35 | 0.3782                |
| 2  | 2631203.61 | 38566794.84 | 2631221.674  | 38566912.36 |                       |
| 3  | 2631083.61 | 38567144.85 | 2631081.674  | 38567262.37 |                       |
| 4  | 2630843.60 | 38567034.84 | 2630841.664  | 38567152.36 |                       |

|                   |            |             |             |             |  |
|-------------------|------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 5                 | 2630843.60 | 38566014.83 | 2630841.664 | 38566132.35 |  |
| 开采标高 64.92m 至 0m。 |            |             |             |             |  |

根据《广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水资源储量核实报告》中介绍，该采矿许可证到期前，河源绿泉保健饮品有限公司于2016年9月向原河源市国土资源局提出采矿许可证延续的申请，并于2017年4月1日收到原河源市国土资源局的复函。后因矿业权行政管理权的交接问题，延续手续一直未办理，至2020年5月9日，河源市自然资源局召开工作会议，同意按历史积件处理，补齐相关采矿权延续材料后颁发采矿许可证。

#### （四）采矿权评估史及处置情况

根据企业管理人介绍，该采矿权未进行过评估；根据企业提供的《广东省国土资源厅收文回执单》及企业管理人介绍，该采矿权于2007年由河源市人民政府交过价款。

#### 五、评估基准日

根据《评估委托书》，本项目评估基准日确定为2023年4月30日。本评估报告中计量和计价标准，均为该评估基准日的客观有效标准。

#### 六、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：

##### （一）法规依据

- 1、《中华人民共和国矿产资源法》（2009年8月27日修正后颁布）；
- 2、《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第46号）；
- 3、《矿产资源开采登记管理办法》（国务院1998年第241号令发布、2014年第653号令修改）；
- 4、《探矿权采矿权转让管理办法》（国务院1998年第242号令发布、2014年第653号令修改）；
- 5、《国土资源部关于完善矿产资源开采审批登记管理有关事项的通知》（国土资规〔2017〕16号）；
- 6、《矿产资源权益金制度改革方案》（国发〔2017〕29号）；
- 7、《财政部国土资源部关于印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》（财综〔2017〕35号）；

- 8、《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发〔2008〕174号）；
- 9、《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》；
- 10、《矿业权评估技术基本准则》（CMVS00001-2008）；
- 11、《矿业权评估程序规范》（CMVS11000-2008）；
- 12、《矿业权评估报告编制规范》（CMVS11400-2008）；
- 13、《收益途径评估方法规范》（CMVS12100-2008）；
- 14、《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》（CMVS30300-2010）；
- 15、《矿业权评估利用矿山设计文件指导意见》（CMVS30700-2010）；
- 16、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》；
- 17、《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）；
- 18、《矿区水文地质、工程地质勘探规范》（GB12719-91）；
- 19、《地下水资源分类分级标准》（GB15218-2021）；
- 20、《天然矿泉水资源地质勘查规范》（GB/T13727-2016）；
- 21、《饮用天然矿泉水》（GB 8537-2008）。

## （二）行为、产权和取价依据等

- 1、《评估委托书》；
- 2、《河源绿泉保健公饮品有限公司关于缩小矿区平面范围、增加开采深度、扩大生产规模的申请》；
- 3、企业营业执照（统一社会信用代码：91441625712389587G）
- 4、采矿许可证（证号：C4400002009048110016202）；
- 5、《广东省国土资源厅收文回执单》；
- 6、《广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水资源储量核实报告》（广东省有色地质勘查院，2022年7月）及其评审备案的复函；
- 7、《广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》（广东省有色地质勘查院，2022年8月）及其评审意见书；
- 8、《关于产品辅助材料成本的说明》；
- 9、评估人员收集和调查的资料。

## 七、矿产资源勘查及开发概况

### (一) 矿区位置与交通

黄子洞矿泉水水源地位于河源市城区314°方位，直线距离约5.36km处，矿区中心地理坐标为：东经114° 39′ 36″；北纬23° 46′ 45″，行政隶属河源市源城区源西街道办管辖（图2-1）。水源地位于新丰江水库下游。万绿湖大道从矿区中部穿过，全长约6km，为双向四车道，由于车流量偏小，尚未进行定级。向东与G25（赣粤高速）、205国道联接，构成四通八达的交通网，可来往兴宁、梅县、汕头、惠州、深圳、广州等市县，交通十分方便。（图7-1）

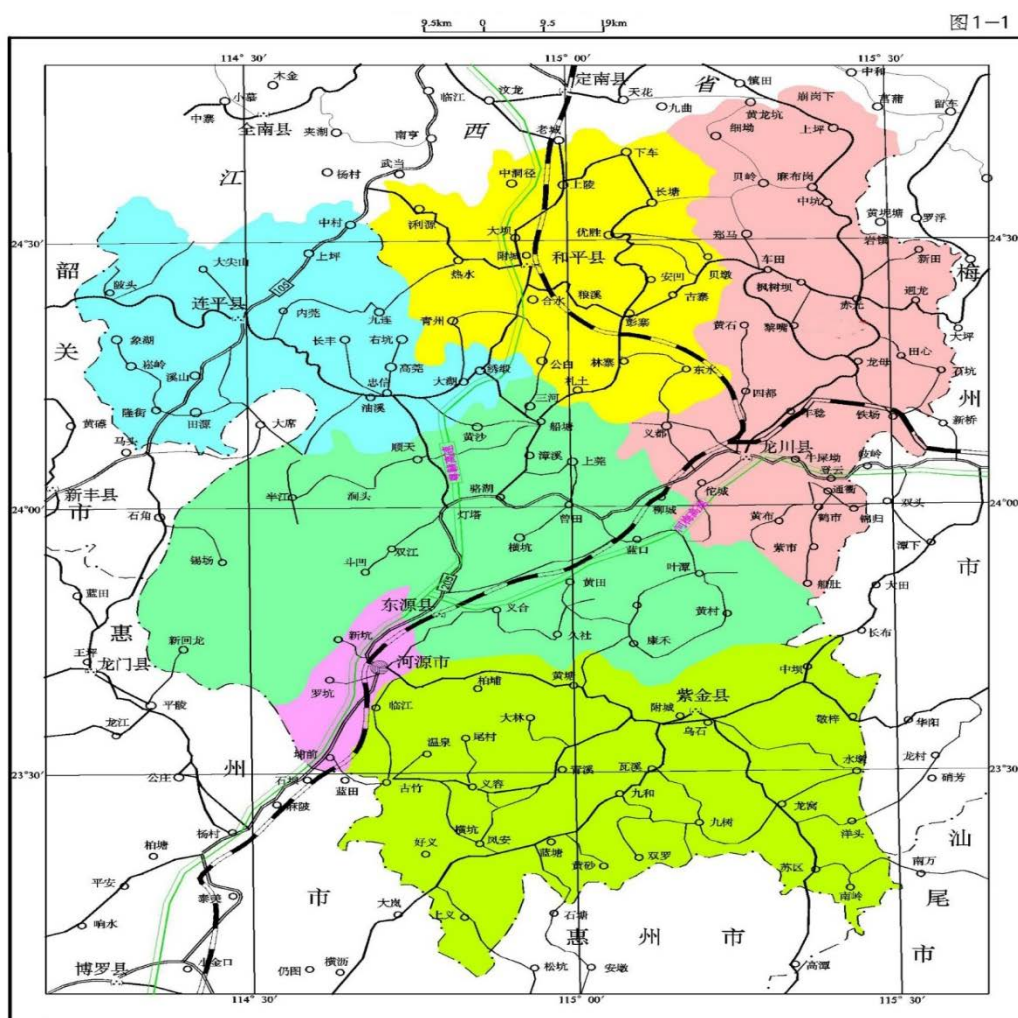


图7-1交通位置图

## （二）地形地貌及经济状况

矿泉水水源地地处丘陵地貌，两面临山，地势总体南北高、中部低，地面标高 58.30~326.00m，最高峰位于南面的山顶，标高 326.00m，最低点位于东面的河流，标高为 58.30m，最大高差为 267.70m，自然地形坡度约 10~25°。矿区范围内地形由谷地和山坡组成，谷地较为平坦，山坡自然地形坡度 10~20°，地面标高 62.10~150.9m，最大高差 88.8m。厂区地形平坦，地面标高约 63m。水源地地形较为完整，植被发育，以杂树和灌木为主，林木茂盛，生态良好。

源西街道位于河源市区西面，辖区总面积 63km<sup>2</sup>，其中耕地面积 0.23 万亩，林地面积 5.7 万亩；下辖 4 个村委会和 10 个社区居委会，常住人口 10 万多人。205 国道、粤赣高速公路、京九铁路、广梅汕铁路贯穿全境，西环路、万绿湖旅游大道贯穿全境；区内自然风景优美，毗邻新丰江水库，有丹霞地貌的望郎回、响水、笔架山、五斗租和香车水库等生态旅游风景区及温泉资源；特色商贸经济蓬勃发展，义乌小商品批发城、丽日中心城至明珠花园的沿江西路商业带、新丰江美食街、西环路至新港路等农家风味特色饮食街人气兴旺。

2020 年，街道实现规模以上工业增加值 16346 万元，社会固定资产投资 21 亿元，实际利用外商直接投资 170 万美元，外贸进出口总额 720 万美元，全年新签约、新开工工业项目 2 个，投资总额 7000 万元。

## （三）以往地质工作

1、1958~1969年，广东省地质局762地质队综合研究队进行1:20万区域地质调查，1961年，广东省地质局新丰江地质队进行1:10万地质调查，初步查明了本区的地质构造特征；

2、1964~1982年，广东省地质局惠阳地质队、719、703地质队、广东省冶金勘探公司932队及中国人民解放军00271部队在进行有关矿产勘探时所做的水文地质工作，取得了区域水文地质特征的钻井抽水及地下水动态变化资料；

3、1981年，广东省地矿局水文二大队完成了1:20万河源幅区域水文地质普查报告；

4、1993年5月，广东省地质局韶关地质工程勘察院完成《广东省河源市黄子洞饮用天然矿泉水评价报告》；

5、1993年12月，广东省惠州勘察工程公司完成了《广东省河源市幸福源开发总公司供水钻井水文地质报告》。

6、2022年7月，广东省有色地质勘查院编制提交了《广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水资源储量核实报告》，根据该次水资源储量核实进行的单井抽水试验结果确定，黄子洞水源地的允许开采量为144 m<sup>3</sup>/d(降深13.89m)，允许开采量级别为B级，资源储量确定基准日为2020年1月15日。

#### (四) 矿区地质概况

##### 1、构造

水源地位于河源深大断裂扭动应力派生的次级断裂带F<sub>3</sub>与F<sub>4</sub>之间。新下湾断裂(F<sub>3</sub>)与河源深大断裂(F<sub>1</sub>)斜交，走向北西20~25°，倾向北东，倾角45~80°，其力学性质为张性，为河源深大断裂(F<sub>1</sub>)扭动派生的次级构造。长约3~4km，宽可达1.5km，以碎裂花岗岩为主，有多期岩脉充填；对子坑断裂(F<sub>4</sub>)与河源深大断裂(F<sub>1</sub>)和人字石断裂(F<sub>2</sub>)组成“Z”字型，走向北西15~20°，倾向北东，倾角45~80°，其力学性质具张扭性，为河源深大断裂(F<sub>1</sub>)扭动派生的次级构造，以花岗压碎岩、石英脉为主。

粗粒花岗岩体内主要发育两组节理裂隙，分别为倾向280~310°、倾角30~80°和倾向35~65°、倾角40~75°，裂隙多呈闭合状，少数微张开，部分被岩脉充填。矿泉水Zk1井在岩体内揭露到发育的构造裂隙。

##### 2、地层

水源地矿区范围内分布的地层为第四系全新统山前冲洪积层(Q<sup>al+pl</sup>)及坡残积层(Q<sup>dl+el</sup>)。

第四系全新统山前冲洪积层 ( $Q^{al+pl}$ )：主要分布于区内中部一带，河流两侧。岩性主要为砾砂、粘土等，是经短距离搬运的沉积物，岩性与周边母岩性质关系密切。厚度一般 2~3m。

第四系全新统坡残积土 ( $Q^{dl+el}$ )：区内广泛分布。土黄—浅红色，为花岗岩坡残积土，岩性以粉质粘土为主，局部含少量砾砂，岩性与周边母岩性质关系密切，主要由石英颗粒、粘土组成，厚度一般 3~8.4m。

### (五) 水源地水文地质条件

#### 1、含水层

根据钻孔揭露，矿泉水主要赋存于燕山三期粗粒花岗岩裂隙中。含水层主要为中风化花岗岩构造裂隙发育带，含水层厚度 29.29m，底板标高 27.23m。根据钻孔岩心编录及节理裂隙统计，岩石中裂隙较发育，并发育蜂窝状水溶孔，透水性较好，富水性中等，单位涌水量 0.120~0.139L/s·m。水化学类型属  $HCO_3-Ca \cdot Na$  型，溶解性总固体 73.0~120.42mg/L，pH 值 6.25~7.56，水温 22.7~23.3℃。

#### 2、隔水层

第四系全新统山前残坡积层，岩性由石英砂、亚粘土组成，厚度 8.40m，底板标高 56.52m。岩层富水性弱，透水性差，可视为相对隔水层；微—未风化花岗岩，岩心完整，裂隙弱发育，透水性弱，为相对隔水层。

#### 3、补径排条件

地下水的主要补给来源为地下水侧向径流补给，其次为大气降水和地表水。基岩裂隙水沿构造裂隙发育带向深部循环运移，补给构造裂隙水；降水和地表水渗入补给地下水后，部分耗于人工开采、蒸发和植物吸收，部分于洼地中以渗流形式排泄出地表或沟谷中，部分沿节理裂隙、层理或断裂带补给深层基岩裂隙水。根据地形及裂隙走向判断区内地下水总体流向由北面和南面向中间径流，但随地形地貌的改变径流条件也发生变化。丘陵区地下水水力坡度较陡，以垂直循环为主，径流途径短，补给区与排泄区基本一致；山间谷地地下水水力坡度变缓，转为水平循环为主，渐向



水源地附近的溪流、暗沟排泄。总体上,黄子洞矿泉水补给条件较为复杂,局部受到构造等多种因素控制。

### (六) 矿泉水允许开采量

核实期间经过一个水文年的动态观测: Zk1 井涌水量、水位、水温基本稳定。Zk1 枯水期抽水试验(2020 年 1 月)的实际涌水量,代表一年中最枯季节的涌水量,可以作为本次资源储量核实评价黄子洞矿泉水源地可采水量的主要依据,即黄子洞水源地的允许开采量为  $144 \text{ m}^3/\text{d}$ (降深 13.89m),允许开采量级别为 B 级,资源储量确定基准日为 2020 年 1 月 15 日。

### (七) 开发利用现状

1993 年 12 月,河源市幸源保健品开发总公司取得采矿许可证以来,企业利用 Zk1 井进行生产桶装和瓶装饮用矿泉水,由于当时市场对矿泉水认可和需求度不高,矿泉水经营销售不佳。直至 2012 年,公司对生产设备、工艺进行改造升级,在多年的宣传和培育下,矿泉水生产销售才大致正常。目前,“绿泉矿泉水”已成为广东河源地区为数不多的饮用天然矿泉之一。据 2016 年生产统计数据:年取水量  $0.83 \text{ 万 m}^3$ ,日均取水量约  $30 \text{ m}^3$ ,日最大取水量约  $78 \text{ m}^3$ 。其中生产矿泉水约  $0.7 \text{ 万 m}^3$ ,其它用于生活饮用和瓶桶清洗等。主要产品为瓶装矿泉水及桶装矿泉水,其中 18.9L 桶装矿泉水年产量约 24 万桶(约  $0.45 \text{ 万 m}^3$ ); 550mL 瓶装矿泉水年产量约 270 万瓶(约  $0.15 \text{ 万 m}^3$ ); 350mL 瓶装矿泉水年产量约 280 万瓶(约  $0.10 \text{ 万 m}^3$ )。由于采矿许可证到期,目前处于停产状态。

### (八) 矿山开采技术条件

黄子洞矿泉水赋存于燕山三期粗粒花岗岩构造裂隙发育带中,为构造裂隙承压水,水文地质条件复杂程度简单。矿泉水采用成熟的钻探成井工艺,浅部残坡积土厚 8.40m,强一中风化花岗岩厚度 29.29m,均下套管或滤管进行护壁;下部岩石总体稳定,利用原始岩石井壁,在井中下入深井潜水泵将矿泉水原水抽出地面,通过管道输送经适当处理后即可灌装(桶)装矿泉水,工程地质条件复杂程度简单;矿泉水水源地位于丘陵区,矿泉水补给范围内植被发育,地形完整,自然环境较好,雨水自然排泄条

件良好，长期开采不存在地面沉降等地质灾害，水源地上部残坡积粘土具有一定的隔水防污性能，有利于矿泉水水源的保护，矿区地质环境质量中等。综合判定黄子洞矿泉水水源地开采技术条件中等。

## 八、评估实施过程

根据国家现行有关矿业权评估的政策和法规规定，我公司组织评估人员，对委托评估的矿业权实施了如下评估程序：

(1) 委托阶段：2023年7月1日，河源市自然资源局确定我司为广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水采矿权出让收益评估机构。接受评估委托后，及时进行项目接洽，与评估委托人明确本项目评估对象、评估范围、评估目的、评估基准日、评估费用等情况，并就上述事项基本达成一致意见。根据《矿业权评估业务约定书规范(CMVS11100—2008)》《确定评估基准日指导意见(CMVS30200—2008)》的规定，与委托人签订了《矿业权出让收益评估委托合同书》。

(2) 评估准备阶段：根据探矿权的特点，组建了项目评估组，制定了评估方案，对项目实施步骤和人员等进行了合理安排。向评估委托人提交了评估所需的资料清单，指导提供评估所需的相关资料。

(3) 尽职调查阶段：2023年7月2日~4日，评估人员对采矿权进行了尽职调查，查阅有关材料，征询、了解、核实矿床地质勘查、矿山建设及生产等基本情况，指导企业准备与评估有关的资料；收集、核实与评估有关的地质资料、设计资料、矿山生产与财务资料等；对矿区范围内有无矿业权纠纷进行了核实。

(4) 评定估算阶段：2023年7月5日~7日，对收集的资料进行整理、分析和研究，根据待评估矿业权的实际情况和特点，按照既定的评估程序和评估方法，合理选取评估参数进行评定估算，完成评估报告初稿。

(5) 提交报告阶段：2023年7月8日~13日，提出的评估初稿经本公司内部审核后，与委托人沟通交换意见，在遵循评估规范和职业道德的原则下，对评估报告进行了必要的修改、完善。2023年7月14日，本公司正式向委托人提交评估报告。

## 九、评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南》（试行）的规定，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。本次评估对象为采矿权，采矿权出让收益评估方法可选用基准价因素调整法、交易案例比较调整法、收入权益法和折现现金流量法。

因基准价因素调整法、交易案例比较调整法的相关准则规范尚未发布实施，相关参数无法可靠获取，故无法采用基准价因素调整法、交易案例比较调整法。根据本次评估目的和采矿权的具体特点，委托评估的采矿权具有独立获利能力并能被测算，未来的收益及承担的风险能用货币计量，可以采用收益途径评估方法进行评估。根据该矿的现状和评估人员掌握的情况，矿山的生产规模为小型，且计算评估服务年限为 10 年。根据《中国矿业权评估准则》及《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》的规定和要求，确认本次评估采用收入权益法。

其计算公式为：

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

式中：P——采矿权评估价值；

SI<sub>t</sub>——年销售收入；

κ——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。

## 十、评估参数的确定

评估指标和参数选取主要参考《广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水资源储量核实报告》（广东省有色地质勘查院，2022 年 7 月）（以下简称《储量核实报告》）、《广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用

天然矿泉水矿产资源开发利用方案》（广东省有色地质勘查院，2022年8月）（以下简称《开发利用方案》）和评估人员收集的其他资料。

### （一）评估所依据资料评述

#### 1、储量估算资料

《储量核实报告》基本查明了矿区地层、构造、岩浆岩分布情况；初步查明了矿区水文地质条件；分析了矿泉水的赋存特征，补给、径流及排泄条件；论述了矿泉水的成因和动态变化规律；查明了矿泉水水化学特征，评价了矿泉水的水质及开发技术条件，计算确定了矿区的允许开采量，其思路正确、方法合理，允许开采水量为  $144\text{m}^3/\text{d}$ （年可采量为  $4.75\text{万 m}^3$ ）。

《储量核实报告》基本符合现行规范相关要求，通过了主管部门评审、备案，可作为本次评估的地质依据。

#### 2、开发利用方案

《开发利用方案》，是根据矿泉水赋存具体特点及开采技术条件，以当地行业平均生产力水平为基本尺度以及当前经济技术条件下合理有效利用资源为原则编制的，报告编制依据较充分、方法合理、内容基本完整，工艺流程科学合理。经类比，《开发利用方案》设计的技术经济参数与当地矿泉水企业平均生产力水平相近，参数选取比较合理，项目经济可行。

《开发利用方案》通过了专家组评审，可作为本次评估技术经济指标选取的依据或基础。

### （二）评估主要指标和参数的选取

#### 1、生产规模/矿泉水允许开采量

依据《评估委托书》及《开发利用方案》，黄子洞水源地的允许开采量为  $144\text{ m}^3/\text{d}$ （即  $4.75\text{万 m}^3/\text{年}$ ）。本次评估确定生产规模为  $4.75\text{万 m}^3/\text{年}$ 。

#### 2、服务年限

依据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800-2008），国土资源行政主管部门已明确采矿权出让期限（或有效期）的，应将采矿权出让期限（或有效期）作为评估计算的服务年限；未明确采矿权出让期限的，矿山

服务年限不超过 30 年的，将矿山服务年限作为评估计算的服务年限，矿山服务年限长于 30 年的，评估计算的服务年限确定为 30 年，国土资源行政主管部门另有规定的，从其规定。

因为矿泉水流量是长流且恒稳不断的，只要合理开发，便能长久利用，服务年限理论上为无限。根据《评估委托书》，本次评估服务年限为 10 年，本次评估采用收入权益法，不考虑建设期。

评估计算年期内拟动用矿泉水资源储量： $4.75 \text{ 万立方米/年} \times 10.00 \text{ 年} = 47.50 \text{ 万立方米}$ 。

### 3、开采方案及产品方案

开采方案：根据《开发利用方案》，设计采用地下开采，即采用安装在 ZK1 井内电动潜水泵抽水的方式进行开采。

产品方案：根据《开发利用方案》，本次产品方案确定为 5 加仑桶装（18.9L）和瓶装（550ml、350ml）矿泉水。

### 4、销售收入

#### （1）计算公式

年销售收入 = 产品年产量 × 销售价格

#### （2）产品年产量

根据《开发利用方案》，18.9L 桶装矿泉水年产量 2.49 万立方米，550mL 瓶装水年产量 1.10 万立方米，350mL 瓶装水年产量 0.70 万立方米。

#### （3）销售单价：

根据《矿业权评参数确定指导意见》(CMVS 20100-2008)，评估产品价格应根据产品类型、产品质量和销售条件，一般采用当地价格口径确定，可以评估基准日前 3 个年度的价格平均值或回归分析后确定评估用的产品价格；对产品价格波动较大、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确定评估用的产品价格；对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确定评估用的产品价格。根据《收益途径评估方法规范》(CMVS12100-2008)，“产品价格应与产品方案口径一致，预测时，应充分分析市场价格历史变化趋势、规律，分析

未来一定时期价格变动趋势，合理预测评估用产品价格。”

根据《开发利用方案》，5加仑（18.9L）瓶装矿泉水的销售价格为5.00元/桶，550mL瓶装矿泉水的销售价格为0.8元/瓶，350mL瓶装矿泉水的销售价格为0.60元/瓶。1立方米矿泉水能灌装近53桶（1000升÷18.9），1立方米矿泉水能灌装近1818瓶550mL瓶装水（1000升÷550ml），1立方米矿泉水能灌装近2857瓶350mL瓶装水（1000升÷350ml）。评估人员对该矿山及周边地区进行调查了解，产品出厂平均销售价格为桶装矿泉水（18.9L/桶）为5.00元/桶（含包装费）、550mL瓶装矿泉水为0.8元/瓶（含包装费），350mL瓶装矿泉水为0.6元/瓶（含包装费）。

桶装矿泉水出厂价格组成，除制造成本外，加工成产品还需要的配件包括瓶盖、塑料桶、商标、塑封、外包装塑料膜。除塑料桶购进后能周转使用50次（平均使用次数）外，其他辅助材料都是一次性产品，根据企业提供的《关于产品辅助材料成本的说明》，评估人员根据出厂价格扣减辅助材料成本后，计算矿泉水实际含税销售价格为桶装矿泉水（18.9L/桶）为2.25元/桶、550mL瓶装矿泉水为0.09元/瓶，350mL瓶装矿泉水为0.07元/瓶。每桶（瓶）矿泉水销售价格计算详见表10-1：

10-1 产品辅助材料成本表

单位：元/桶（瓶）

| 产品方案     |       | 桶装 18.9L | 瓶装 550mL | 瓶装 350mL |
|----------|-------|----------|----------|----------|
| 出厂价格（含税） |       | 5        | 0.8      | 0.6      |
| 辅助材料成本   | 瓶（桶）  | 1.8      | 0.34     | 0.2      |
|          | 瓶（桶）盖 | 0.5      | 0.3      | 0.26     |
|          | 商标    | 0.05     | 0.05     | 0.05     |
|          | 套袋    | 0.2      | 0.01     | 0.01     |
|          | 塑封    | 0.2      | 0.01     | 0.01     |
|          | 合计    | 2.75     | 0.71     | 0.53     |
| 销售价格（含税） |       | 2.25     | 0.09     | 0.07     |

综上所述，本次评估确定成品天然矿泉水用于桶装矿泉水（18.9L/桶）销售价格为105.35元/m<sup>3</sup>（即2.25×53÷1.13），550mL瓶装矿泉水的销售价格为144.81元/m<sup>3</sup>（即0.09×1818÷1.13），350mL瓶装矿泉水的销售价格为176.99元/m<sup>3</sup>（即0.07×2857÷1.13）。

评估人员综合分析后认为,该价格基本能代表当地同类产品近年销售价格的平均水平;其结果视为对未来当地同类型同品质成品天然矿泉水市场价格的判断结果。故本次评估据此确定成品天然矿泉水用于桶装矿泉水(18.9L/桶)销售价格(不含税价)为105.35元/m<sup>3</sup>,550 mL瓶装矿泉水的销售价格为144.81元/m<sup>3</sup>,350 mL瓶装矿泉水的销售价格为176.99元/m<sup>3</sup>。

(4) 正常生产年度销售收入:

18.9 L 桶装矿泉水年销售收入=2.49×105.35 =262.33 (万元)

550 mL 瓶装矿泉水年销售收入=1.10×144.81 = 159.29 (万元)

350 mL 瓶装矿泉水年销售收入=0.70×176.99 = 123.89 (万元)

有关产品的销售收入的情况详见附表3。

## 5、折现率

根据《中国矿业权评估准则》及国土资源部公告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》,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%,地质勘查程度为详查及以下的探矿权评估折现率取9%。

本评估项目为采矿权,折现率取值8%。

## 6、采矿权权益系数(k)

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS 30800-2008),折现率为8%,计价产品为非金属原矿时,采矿权权益系数取值范围为4.0-5.0%。该采矿权矿山水文地质条件简单,工程地质条件及环境地质条件简单,矿区地质环境质量中等,因此本次评估采矿权权益系数取值4.90%。

## 十一、评估假设

(1) 本次评估报告的结论是以委托人所提供的资料全面、真实、准确的基础上评估得出的。

(2) 本次评估报告的结论是在现有的法律、法规前提下得出的,并受相应法律、法规调整。如因国家法律、法规调整,委托人应商请本公司重新进行评估,否则原评估结论不再有效。

(3) 本次评估报告的结论以《储量核实报告》中标定的矿区范围资源

储量为基础得出的。

(4)本次评估报告的结论是以《开发利用方案》设定的矿山生产方式、生产规模、矿山采选技术水平、产品结构以及市场供需水平基本保持不变,并保持持续经营的条件下得出的。

(5)不考虑将来可能承担的抵押、担保等他项权利或其他对产权的任何限制因素以及特殊交易方可能追加付出的价格等对其评估价值的影响。

根据评估的要求,认定这些假设条件在评估基准日时成立,当上述假设条件无法满足时,评估机构及评估师将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

## 十二、评估结论

**评估结论:** 经评估人员充分调查研究评估对象和市场情况的基础上,按照采矿权评估的原则和程序,选取合理的评估方法和评估参数,经过认真计算,确定广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水采矿权(评估服务年限 10 年,动用资源量 47.50 万立方米)在评估基准日 2023 年 4 月 30 日的评估值为人民币 179.68 万元,大写人民币壹佰柒拾玖万陆仟捌佰元整,单位资源储量评估值为 3.78 元/立方米。

出让收益市场基准价计算结果:根据 2019 年 3 月广东省自然资源厅发布的《广东省自然资源厅关于公布执行省级及以上矿业权出让收益市场基准价的公告》,三类区域矿泉水单位资源储量基准价为 2.56 元/立方米,则按照矿业权出让收益市场基准价核算的评估值为 121.60 万元(2.56 元/立方米×47.50 万立方米),低于本次出让收益评估值 179.68 万元。

有关矿业权出让收益评估值见附表 1。

## 十三、评估基准日期后重大事项

评估报告评估基准日后发生的影响委托评估采矿权出让收益的期后事项,包括国家和地方的法规和经济政策的出台,利率的变动、矿产品市场价格的巨大波动等。本次评估在评估基准日后至出具评估报告日期之前未发生重大事项,在评估报告出具日期之后和本评估结论使用有效期内,如发生影响采矿权出让收益的重大事项,不能直接使用本评估结论。评估委托人应及时聘请评估机构重新确定采矿权出让收益。



#### 十四、特别事项说明

(1) 本次评估结论是在独立、客观、公正的原则下做出的，本评估机构及参加本次评估人员与评估委托人及采矿权人之间无任何利害关系。

(2) 本次评估工作中评估委托人所提供的有关文件、证照、资料（包括政府及主管部门批文、书证、资源储量核实资料）是编制本评估报告的基础，相关文件、证照、资料提供方应对所提供的有关文件、证照、资料的真实性、合法性、完整性承担责任。

(3) 对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人及采矿权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

(4) 报告使用者注意事项：本评估报告使用者应根据国家法律、法规的有关规定，正确理解和使用矿业权评估报告，否则，评估机构和矿业权评估师不承担相应的法律责任。

(5) 本次评估中，委托人不存在超出评估规范要求和矿业权评估师范围的工作。

(6) 本次评估结论是依据的资料真实性、完整性和合法性的基础上得出的，若委托提供的资料的真实性、完整性和合法性存在问题，评估结论将会发生影响。

(7) 本次评估的资源储量以《广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水资源储量核实报告》核实的矿区范围内资源储量为依据，本次评估服务年限为 10 年，动用资源量 47.50 万立方米。

上述特别事项说明中可能存在影响评估结论的事项，请委托人、相关当事方予以关注，并对可能存在的风险作出独立的判断。

#### 十五、评估报告使用限制

矿业权评估报告的所有权属于委托人，但提请注意以下使用限制：

(1) 根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，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，评估结果自评估基准日时点有效。

(2) 本评估报告只能由在矿业权出让收益评估委托合同中载明的报告使用者使用。

(3) 本评估报告只能服务于评估报告中载明的评估目的。

(4) 除法律法规规定须强制披露，未征得本评估机构同意，矿业权价值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。

(5) 本评估报告书的复印件不具有任何法律效力。

## 十六、评估报告日

本评估报告日为 2023 年 7 月 14 日。

## 十七、评估责任人

法定代表人：



矿业权评估师：



矿业权评估师：



重庆融矿资产评估房地产土地估价有限公司

二〇二三年七月十四日



## 《广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水采矿权出让收益评估报告》主要参数表

|            |  |
|------------|--|
| 评估项目名称     | 广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水采矿权出让收益评估报告                                       |
| 勘查程度       | /  |
| 矿种         | 矿泉水  |
| 评估目的       | 出让收益   |
| 出让机关       | 河源市自然资源局   |
| 评估委托人      | 河源市自然资源局   |
| 评估方法       | 收入权益法  |
| 矿区面积       | 0.31km <sup>2</sup>  |
| 资源储量合计     | 参与评估资源量 47.50 万立方米   |
| 生产规模       | 4.75 万立方米/年  |
| 矿山理论服务年限   | 10 年   |
| 评估服务年限     | 10 年   |
| 产品方案       | 550mL 瓶装水, 350mL 瓶装水, 18.9L 桶装水  |
| 动用可采储量     | 47.50 万立方米   |
| 销售价格 (不含税) | 550mL 瓶装水 144.81 元/立方米, 350mL 瓶装水 176.99 元/立方米, 18.9L 桶装水 105.35 元/立方米 |
| 折现率        | 8.00%  |
| 采矿权权益系数    | 4.90%  |
| 评估价值       | 179.68 万元  |
| 单位储量评估值    | 3.78 元/立方米   |
| 评估基准日      | 2023 年 4 月 30 日  |
| 评估机构       | 重庆融矿资产评估房地产土地估价有限公司  |
| 法定代表人      | 唐历刚  |
| 项目负责人      | 唐斌   |
| 签字评估师      | 唐斌、陈静  |



# 矿业权评估机构及评估师承诺书

河源市自然资源局：

受贵局委托，我公司对广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水采矿权出让收益进行评估。我公司经认真的尽职调查、评定估算，形成了《广东省河源市源城区东埔黄子洞饮用天然矿泉水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。

法定代表人：



矿业权评估师：



重庆融矿资产评估房地产土地估价有限公司

二〇二三年七月十四日

