

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:4107020220201039545

评估委托方: 广州市规划和自然资源局  
评估机构名称: 河南省诚信矿业服务有限公司  
评估报告名称: 广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水采矿权出让收益评估报告  
报告内部编号: 豫诚信矿权评字〔2022〕第026号  
评估值: 76.25(万元)  
报告签字人: 李天智(矿业权评估师)  
李林(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。

广州市聚龙山矿泉水有限公司  
聚龙山矿泉水  
采矿权出让收益评估报告  
豫诚信矿权评字〔2022〕第 026 号

河南省诚信矿业服务有限公司  
Henan Chengxin Mining Service Co.Ltd



二〇二二年六月十三日

---

地址：郑州市郑东新区聚源路宏图街聚源国际 A 座 1403 室  
邮编：450016  
E-mail: litianzhi6@163.com

电话：0371-55905039  
传真：0371-55905039  
手机：13253336893

# 广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水采矿权出让收益评估报告

## 摘 要

豫诚信矿权评字〔2022〕第 026 号

评估机构：河南省诚信矿业服务有限公司。

评估委托人：广州市规划和自然资源局。

评估对象：广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水采矿权。

评估目的：广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水原以申请在先方式取得矿泉水探矿权后转为采矿权，未征收过采矿权价款（现采矿权出让收益），根据《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），应按文件印发之日起（2017年7月1日）的剩余资源储量以协议出让征收采矿权出让收益。本次评估即是为该采矿权剩余资源储量出让收益提供公平、合理的价值参考意见。

评估基准日：本评估报告评估基准日为 2022 年 02 月 28 日。

评估日期：本评估报告起止日期为 2022 年 03 月 08 日至 2022 年 06 月 13 日；本评估报告提交日期：2022 年 06 月 13 日。

评估方法：收入权益法。

评估参数：广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水截止评估基准日 2022 年 02 月 28 日时点保有资源储量（允许开采量）5.58 万  $\text{m}^3/\text{a}$ （169.0 $\text{m}^3/\text{d}$ ），采矿许可证核定生产能力 3.00 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，产品产量 2.10 万  $\text{m}^3/\text{a}$ 。评估计算年限 7.41 年，出让的开采量 22.24 万  $\text{m}^3$ 。产品方案为 5 加仑桶装水，产品不含税销售价格 158.73 元/ $\text{m}^3$ ，采矿权权益系数 4.2%，折现率 8%。

评估结论：本评估机构在充分调查、了解和分析评估对象实际情况的

基础上，依据科学的评估程序，选用合理的评估方法和适宜的评估参数，经过认真、详细的评定估算后确定：广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水在评估基准日时点采矿权出让收益评估值为人民币 76.25 万元。大写金额：人民币柒拾陆万贰仟伍佰圆整。

其中 2017 年 07 月 01 日至评估基准日补缴采矿权出让收益评估值为 17.11 万元，评估基准日后至采矿许可证有效期末采矿权出让收益评估值为 59.14 万元。

根据广州市规划和自然资源局发布广州市采矿权出让收益市场基准价的通知中颁布矿泉水基准价，矿泉水出让收益市场基准价为 3.07 元/立方米可采储量。该矿出让收益市场基准价核算结果为 68.28 万元。此次评估价值 76.25 万元高于市场基准价核算价值。

#### 评估有关事项说明：

评估结论使用有效期为一年，即从评估报告公开之日起一年内使用有效（不公开的从评估基准日之日起一年内有效）。超过一年使用此评估结论无效，需重新进行评估。

本评估报告仅供委托方为本报告所列的评估目的以及报送有关主管机关审查而作。评估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。

#### 重要提示：

以上内容摘自《广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水采矿权出让收益评估报告》。欲了解本评估报告的全面情况，请认真阅读该采矿权出让收益评估报告全文。

法定代表人:



项目负责人:



矿业权评估师:



河南省诚信矿业服务有限公司

二〇二三年六月十三日



# 广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水采矿权出让收益 评估报告目录

<u>报告正文</u> .....	<u>1-26 页</u>
1、矿业权评估机构 .....	1
2、评估委托人 .....	1
3、评估对象和范围及以往评估史 .....	1
4、评估目的 .....	2
5、评估基准日 .....	2
6、评估原则 .....	2
7、评估依据 .....	3
8、采矿权概况 .....	5
9、矿产资源概况特征 .....	7
10、矿山开采及设计状况 .....	14
11、评估过程 .....	14
12、评估方法 .....	15
13、评估参数的选择 .....	16
14、采矿权权益系数 .....	20
15、折现率 .....	20
16、采矿权评估价值的确定 .....	21
17、评估假设 .....	23
18、评估结论 .....	23
19、评估有关事项说明 .....	24
20、评估起止日期和评估报告提交日期 .....	25
21、评估责任人 .....	26
22、评估工作人员 .....	26

## 附表目录

- 1、广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水采矿权评估价值估算表；
- 2、广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水采矿权评估可采储量计算表。

## 附件目录

- 1、关于《广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水采矿权出让收益评估报告》附表及附件适用范围的声明；
- 2、探矿权采矿权评估资格证书复印件；
- 3、评估机构营业执照复印件；
- 4、矿业权出让收益评估委托合同书复印件；
- 5、广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水采矿权许可证（证号：C4400002010128110089102）复印件；
- 6、2003年05月广东省地质科学研究所编制的《广州市太和镇聚龙山饮用天然矿泉水地质勘查报告》与评估有关部分复印件；
- 7、广东省国土资源厅关于《广州市太和镇聚龙山饮用天然矿泉水地质勘查报告》矿产资源储量评审备案证明（粤国土资储备字〔2003〕10号）复印件；
- 8、2017年08月广东省地质矿产公司编制的《广东省广州市太和镇聚龙山饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》与评估有关部分复印件；
- 9、广东省矿业协会关于《广东省广州市白云区太和镇聚龙山饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》审查意见书（粤矿协审字〔2017〕20号）复印件；
- 10、广州市白云区水务局2017年下半年-2022年2月取水量统计表复印件；
- 11、签字矿业权评估师资格证书及工作简历复印件；
- 12、矿业权评估机构承诺书。

# 广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水 采矿权出让收益评估报告

豫诚信矿权评字〔2022〕第026号

河南省诚信矿业服务有限公司受广州市规划和自然资源局的委托，按照《中国矿业权评估准则》和《矿业权评估参数确定指导意见》相关要求，本着客观、独立、公正、科学的原则，按照公认的采矿权评估方法对广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水采矿权出让收益进行了评估工作。本评估机构评估人员按照必要的评估程序对委托评估的矿区进行了实地查勘、市场调研，对该采矿权在2022年02月28日所表现的价值做出了公允反映。现将采矿权出让收益评估情况及该时点的评估结果报告如下：

## 1、矿业权评估机构

机构名称：河南省诚信矿业服务有限公司；

注册地址：郑州市郑东新区聚源路49号聚源国际14层1403号；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2003]005号；

企业统一社会信用代码：91410100085556859L；

法定代表人：李天智。

## 2、评估委托人

评估委托人：广州市规划和自然资源局。

## 3、评估对象和范围及以往评估史

**3.1 评估对象：**广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水采矿权。

**3.2 评估范围：**依据矿业权出让收益评估委托合同书划定的矿区范围，由以下4个拐点坐标圈定（2000国家大地坐标系）：

序号	X	Y	序号	X	Y
1	2572799.80	433571.31	3	2572604.90	434328.41
2	2572792.70	434236.71	4	2572361.00	433837.51

矿区面积：0.2023km<sup>2</sup>，开采深度+0m~-86.7m。

**3.3 以往评估史：**矿山是由探矿权转采矿权，以往未进行过评估，取得采矿权后未进行有偿处置。

#### 4、评估目的

广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水原以申请在先方式取得矿泉水探矿权后转为采矿权，未征收过采矿权价款（现采矿权出让收益），根据《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），应按文件印发之日起（2017年7月1日）的剩余资源储量以协议出让征收采矿权出让收益。本次评估即是为该采矿权剩余资源储量出让收益提供公平、合理的价值参考意见。

#### 5、评估基准日

本项目评估基准日为2022年02月28日。一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准，评估价值为2022年02月28日的时点有效价值。

选取2022年02月28日作为评估基准日，一是该时点为委托约定的评估基准日；二是该时点在采矿许可证有效期内；三是考虑该日期为月末且距离评估日期较近，便于评估委托人准备评估资料及矿业权评估师合理选择评估参数。

#### 6、评估原则

- （1）遵循独立、客观、公正和科学性、可行性的原则；
- （2）遵循产权主体变动的原则；
- （3）遵循持续经营原则、公开市场原则和谨慎性原则；
- （4）遵循贡献性、替代性、预期性原则；
- （5）遵循矿产资源开发利用最有效利用的原则；
- （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）遵循采矿权价值与矿产资源相依原则；

(8) 遵循供求、变动、竞争、协调和均衡原则。

## 7、评估依据

评估依据包括法律法规及行业标准依据、经济行为、矿业权权属、评估参数选取依据等，具体如下：

### 7.1 法律法规依据

(1) 2009年8月27日修改后颁布的《中华人民共和国矿产资源法》；

(2) 2016年7月2日发布的《中华人民共和国资产评估法》；

(3) 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》；

(4) 国务院1998年第242号令发布、2014年第653号令修改的《探矿权采矿权转让管理办法》；

(5) 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办法》；

(6) 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号)；

(7) 国土资源部国土资规〔2017〕5号《国土资源部关于做好矿业权价款评估备案核准取消后有关工作的通知》；

(8) 国务院国发〔2017〕29号文印发的《矿产资源权益金制度改革方案》；

(9) 财政部、国土资源部财综〔2017〕35号《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》；

(10) 广州市规划和自然资源局发布广州市采矿权出让收益市场基准价的通知；

(11) 国土资源部2008年第6号《关于实施矿业权评估准则的公告》；

(12) 《矿业权评估技术基本准则(CMVS00001-2008)》；

- (13) 《矿业权评估程序规范(CMVS11000-2008)》；
- (14) 《矿业权评估报告编制规范(CMVS11400-2008)》；
- (15) 《收益途径评估方法规范(CMVS12100 -2008)》；
- (16) 《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见(CMVS30300-2010)》；
- (17) 《矿业权评估利用地质勘查文件指导意见(CMVS30400-2010)》；
- (18) 《矿业权评估利用后续地质勘查设计文件指导意见(CMVS30500-2010)》；
- (19) 《矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》；
- (20) 中国矿业权评估师协会公告 2017 年第 3 号发布的《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》
- (21) 国家质量监督检验检疫总局发布的《天然矿泉水资源地质勘查规范》(GB/T13727-2016)。

## 7.2 经济行为、矿业权权属及评估参数选取依据等

- (1) 矿业权出让收益评估委托合同书；
- (2) 广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水采矿权许可证(证号：C4400002010128110089102 )；
- (3) 2003 年 05 月广东省地质科学研究所编制的《广州市太和镇聚龙山饮用天然矿泉水地质勘查报告》；
- (4) 广东省国土资源厅关于《广州市太和镇聚龙山饮用天然矿泉水地质勘查报告》矿产资源储量评审备案证明(粤国土资储备字[2003]10号)；
- (5) 2017 年 08 月广东省地质矿产公司编制的《广东省广州市太和镇聚龙山饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》；
- (6) 广东省矿业协会关于《广东省广州市白云区太和镇聚龙山饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》审查意见书(粤矿协审字[2017]20号)；
- (7) 广州市白云区水务局 2017 年下半年-2022 年 2 月取水量统计表；

(8) 其他与评估有关的资料。

## 8、采矿权概况

### 8.1 矿区位置与交通

聚龙山饮用天然矿泉水水源地位于广州市白云区太和镇南 3km 的大源村广东出入境检验检疫局检疫基地。太和镇距广州市区 18km，随着新广从公路、九太公路和村镇公路网的建成，太和镇已经成为广州市北郊的陆上交通枢纽，并被列为广州市卫星城。东与增城医镇龙镇相邻，南面是同和、沙河镇，西面与蚌湖镇交界，北接人和、竹料和良田三镇。太和镇中心区南距广州市中心 18km，北距白云国际新机场 8km，京珠高速公路、沙太路、新广从公路、105 国道（广花路）、106 国道南北贯穿全镇，一环路、北二环高速公路东西横贯全镇；镇域内交通道路网络密集，本镇集资兴建的二级公路龙兴路、龙河路东西连接 105、106 国道，太营路、营米路、建业大道等交通道路四通八达；现已建成开通的地铁三号线（机场南、体育西）途经该镇夏良村并设站连接白云国际新机场，529 路、833 路、504 路、501 路等 10 多条公共汽车在镇内与市中心来回穿梭。交通极为便利。

### 8.2 自然地理及经济概况

矿区地处北回归线以南，属亚热带海洋性季风气候，常年霜期短，无霜期长，雨量充沛，日照充足。据广州市气象站多年统计资料，太和地区常年平均气温 21.9℃。最高平均气温 33~34℃，最低气温低于 5℃。多年平均降雨量 2253.2mm。降雨量大于蒸发量，气候条件有利于地下水的补给和赋存，降雨主要集中在 5~9 月，为丰水期，4 月及 10~11 月为平水期，其余月份为枯水期。

区内地表水系不发育，仅有数条沿沟谷发育的小溪，自南东往北西汇入流溪河。周围有龙河水库，茶山湖，大原洞等几个水库，其中龙河水库最大，集水面积 24.8km<sup>2</sup>，总库容 1824 万 m<sup>3</sup>。主要用于蓄水、灌溉、发电等。

水源地地貌类型属于丘陵地貌，多为侵蚀-剥蚀低丘陵。地势东高西低，自东向西倾斜。东部的丘陵山地占太和镇总面积的三分之二，植被繁茂、林木郁郁葱葱、保持了良好的自然生态环境。东北部的山峰帽峰山横跨太和、良田两镇，标高 534.9m。西部冲洪积平原占太和镇总面积的三分之一，地势较为平坦，地面标高多在 10~30m。

太和镇位于广州市白云区中部、广州市几何中心，是广州市 15 个中心镇之一。2004 年 6 月，区镇级行政区划调整后，原太和、龙归两镇合并为新的太和镇。镇辖内面积 155.37km<sup>2</sup>，总人口 12.05 万人，其中本地户籍人口 7.13 万人，外来常住人口约 5 万人。此外，还有旅居海外华侨及港澳同胞约 2 万多人。该镇是广州市蔬菜、水果种植和畜牧养殖基地之一，广州高新技术产业开发区民营科技园坐落在镇区部。

太和镇自然风景优美迷人，经广东省林业局批准的省级森林公园—帽峰山森林公园位于该镇东北部，公园总面积 66.7km<sup>2</sup>，帽峰山主峰标高 534.9m，为羊城老八区最高峰，形似竹帽，因此得名。公园内有铜锣湾水库、沙田水库、和龙水库，还有较小的水库星罗棋布。土壤肥沃，植物种群丰富，公园内共有植物 179 科 569 属 875 种，国家保护植物 9 种。

太和镇制订了“以山兴镇，以工富镇，以商旺镇，生态建镇，文化立镇，统筹活镇的 24 字发展方针。按现白云区太和镇总体规划，太和中心镇将以原太和镇中心建设区为依托，经济与社会发展空间向西、向东、向南三个方向扩延，形成“一中心、一组团、一区”的空间发展与用地布局态势。依照广州市及白云区对这一地区的规划，形成休闲度假旅游及科技发展区。

### 8.3 矿区地质工作概况

#### 8.3.1 以往地质勘查工作

矿区及周边区域主要开展过以下地质工作：

1959~1962 年，广东省地质局 761 队完成了广州 I 幅 1:20 万区域地

质测量工作，并提交了相应的报告和图件。此项成果较全面反应了该区域地质特征，为而后进考的各项地质工作提供了基础资料。

1959年，广东省地质局750队开展了珠江三角洲及其外围1:20万水文地质普查工作，积累了大量原始资料，提交了相应的成果。

1971~1975年，广东省地质局水文工程地质二大队在珠江三角洲进行了浅层天然气和地下肥水的普查、勘探工作。

1975~1977年，广东省地质局水文工程地质二大队编制了珠江三角洲水文地质图和相应的报告。

1979~1981年，广东省地质局水文工程地质二大队提交了1:20万广州幅水文地质普查报告和相应的图件。

1988~1991年广东省地质科学研究所进行了1:5万龙归幅区域地质调查工作，提交了1:5万龙归幅基岩地质图。

### 8.3.2 勘查报告情况

2003年05月，广东省地质科学研究所编制了《广州市太和镇聚龙山饮用天然矿泉水地质勘查报告》。提交了C+D级允许开采量 $169\text{ m}^3/\text{d}$ （其中C级 $103\text{ m}^3/\text{d}$ ），经广东省国土资源厅（粤国土资储备字〔2003〕10号）对该报告进行了评审备案。

## 9、矿产资源概况特征

### 9.1 水源地的资源概况

本区位于广从断裂以东，瘦狗岭断裂以北。出露的地层主要是元古界震旦系（Z），次为下石炭统的岩关阶孟公坳组（ $C_1^{ym}$ ）和第四系（ $Q^{pal}$ ）。岩浆岩主要为燕山一期至三期岩浆活动的产物；区内断裂构造较发育，主要有北东向、东西向和北西向三组。具体分述如下：

#### （1）地层

##### ①震旦系（Z）

分布于区内东部，面积约 21.2km<sup>2</sup>，占全区面积的 55.5%。为一套混合岩化变质岩系及混合岩，是一套浅海相泥砂质类复理石沉积建造。岩性主要为混合岩及片麻岩、石英岩、变粒岩等，此地层被下石炭统的孟公坳组不整合覆盖。厚度>700m。

### ②下石炭统岩关阶孟公坳组 (C<sub>1</sub><sup>ym</sup>)

分布于区内中部的何屋和西北部的百足桥、上南村一带，出露面积约 5.6km<sup>2</sup>，占全区面积的 14.6%。该组下部由灰黑色泥岩、页岩、深灰色粉砂岩和铁质砂岩组成；上部由浅灰色长石石英砂岩、灰黑色泥岩、炭质泥岩组成。厚度>465m。

### ③第四系 (Q<sup>pal</sup>)

分布于区内西南部的田心和西北部，出露面积约 5.3 km<sup>2</sup>，占全区面积的 13.9%。上部为条色花斑状粘土和粉质粘土，中部为浅黄色粉质粘土、灰黄色中粗砂，下部为浅黄色砾砂。厚度变化大，由北至南逐渐增厚。

水源地附近主要出露第四系 (Q<sup>pal</sup>) 冲洪积层，岩性为杂色花斑状粘土和粉质粘土等，其下为震旦系 (Z) 混合岩，岩性主要为混合岩及片麻岩、石英岩、变粒岩等。

## (2) 岩浆岩

岩浆岩主要分布于西南部的南坑、黄庄一带，为燕山一至三期岩浆活动的产物。面积约 6.1km<sup>2</sup>，占全区面积的 16.0%。其各期岩性为：

### ①中粒斑状黑云母二长花岗岩 (J<sub>1</sub><sup>bZ</sup>)

为燕山第一期岩浆活动的产物，灰白带浅红色，具似斑结构 j 基质为中粒不等粒结构。钾长石斑晶含量为 10%~30%，岩石主要矿物成分有钾长石 30%~45%，斜长石 35%—45%，石英 15%~20%，黑云母 5%~8%，角闪石<3%。副矿物属磁铁矿—榍石—磷灰石组合类型。

### ②中细粒—中粒黑云母花岗岩 (J<sub>2</sub><sup>cT</sup>)

为燕山第二期岩浆活动的产物，浅肉红色，岩石主要矿物成分有钾长石 35% ~ 40%，斜长石 (An<sub>25</sub>) 20% ~ 25%，石英 25% ~ 30%，黑云母 3% ~ 5%。副矿物属磁铁矿—钛铁矿—磷灰石组合类型。

### ③ 细粒黑云母花岗岩(J<sub>3</sub><sup>a</sup>y)

为燕山第三期岩浆活动的产物，灰色或灰色带肉红色，细粒等粒结构，偶见少量钾长石斑晶。岩石主要矿物成分有钾长石 35% ~ 40%，斜长石 (An<sub>10~30</sub>) 25% ~ 35%，石英 20% ~ 30%，黑云母 2% ~ 4%，白云母 1% ~ 2%。副矿物为磷灰石—钛铁矿—磁黄铁矿组合类型。

### ④ 细粒钾长花岗岩(J<sub>3</sub><sup>d</sup>S)

为燕山第三期岩浆活动的产物，肉红色，细粒花岗结构。主要矿物成分有钾长石 45% ~ 50%，斜长石 15% ~ 20%，石英 25% ~ 30%，黑云母 < 2%。

## (3) 构造

区内及邻近区域断裂构造较发育，主要有北东向、东西向和北西向三组断裂构造，其分布及特征分述如下：

### ① 北东向断裂

广从断裂：属于区域性断裂，北起良口，往南西经从化、太和、三元里至越秀山西侧切过，向南越过珠江往盐步延伸，全长约 90km。断裂开始发生于加里东期，活跃于中生代，断裂总体走向北北东，倾向北西，倾角 40 ~ 60。沿断裂带广泛可见硅化岩、角砾岩和糜棱岩，破碎带宽度一般 5 ~ 10m，局部地段超过 20m。在区内西北部通过，区内长度 2.75km。

龙陂断层：分布于区内西北部下石炭统岩关阶孟公坳组地层内，区内长度 2.17km。断层走向北东，倾向南东，倾角 60。

平山断层：位于区内西北部震旦系地层内，长度 2.85km，断层走向北北东，倾向北西，倾角 34。

大源洞断层：位于区内中部震旦系、石炭系孟公坳组地层内，长度

1.48km，断层走向北东，倾向南东，倾角 60。沿断层多处可见硅化岩、构造岩等。

## ② 东西向断裂

高浪断层：是与瘦狗岭断裂平行的次一级断裂，位于区内东部震旦系地层内，区内长度 3.93km，断层走向近东西，倾向南，倾角 80~82。在本区中部被龙陂断层错断。沿断层可见硅化岩、碎裂岩等。

## ③ 北西向断裂

高坡断层：位于区内中部，切割震旦系地层和下石炭统岩关阶孟公坳组地层，长度 1.68km，走向约 295。 ，倾向南西，倾角 70。

凤凰山断层：位于区内南部震旦系地层内，区内长度 1.67km，走向北西，倾向南西，倾角 62。沿断层多见硅化岩、构造岩等。

## 9.2 水源地水文地质概况

根据区域地质与水文地质特征，区内本区属丘陵区，相对高差不大，雨量充沛，植物茂盛，为地下水补给和赋存提供了良好的自然条件。根据地下水的赋存条件，可将区内的地下水划分为松散岩类孔隙水和基岩裂隙水二大类型。

### 9.2.1 松散岩类孔隙水

分布于山间谷地和山前冲积平原的冲洪积砂层和卵砾石层中。含水层厚度 0.5~13.0m，地下水位埋深 0.04~2.91m，单井涌水量小于 100m<sup>3</sup>/d，富水性贫乏；局部单井涌水量大于 100 m<sup>3</sup>/d，富水性中等。矿化度 20~500mg/L。水化学类型为 HCO<sub>3</sub>·CL—Na·Ca 型。

#### (1) 基岩裂隙水

基岩裂隙水受含水层的岩性、地质构造、地形地貌等条件的影响。区内东部、西南部地形较陡，沟谷纵横，大部分地区基岩出露；西北部的基岩大部分被第四系覆盖。根据地下水的赋存条件，可分为块状岩类裂隙水

和层状岩类裂隙水。

#### ①块状岩类裂隙水

含水层主要为震旦系变粒岩、片岩、片麻岩、混合岩和燕山期花岗岩，泉流量 0.01 ~ 1.34L/s，富水性中等，地下径流模数 6 ~ 12L / ( s · km<sup>2</sup> ) ，矿化度 30 ~ 110mg/L。水化学类型为 HCO<sub>3</sub> · CL—Na · Ca 型。本矿泉水赋存于震旦系变粒岩、片麻岩构造裂隙中。

#### ②层状岩类裂隙水

含水层主要为下石炭统岩关阶孟公坳组泥岩、页岩和粉砂岩等，泉流量 0.11 ~ 1.05L/s，水量贫乏，地下径流模数 3 ~ 6L / ( s · km<sup>2</sup> ) ，矿化度 30 ~ 320mg/L，水化学类型为 HCO<sub>3</sub> · CL—Na · Ca 和 CL—Na · Ca 型。

### 9.2.2 地下水补、迳、排条件

地下水的补给：本区地处北回归线以南，属亚热带海洋性季风气候环境，雨量充沛，为地下水的渗流补给提供了充足的水源。地下水主要由降雨渗入补给和含水岩组的越流补给。丰水期，地下水以降雨渗入补给为主；枯水期，以含水岩组的越流补给为主。

地下水的径流：浅层地下水的迳流方向大体与地形坡向及地表水的迳流方向相近，区内地形总体呈南东高北西低之势，地下水的径流方向也为南东流向北西。深部地下水流向受构造断裂走向和产状控制，深部地下水总体流向较复杂，呈多方向流动状态。

地下水的排泄：本区为地下水补给—迳流区，在东南部，地势较高，沟谷发育，部分地下水以泉或泄流形式向邻近沟谷排泄；全区的地下水则多以潜流方式自南东向北西汇流，最终缓慢地泄入流溪河，汇入珠江。也有少部分地下水通过地表蒸发和叶面蒸腾作用排泄。人工钻井后，井孔也成为排泄点。

区内地下水动态变化与大气降水关系密切。地下水位峰谷值出现时间

与降雨量峰谷值出现时间基本一致，地下水位随雨季的来到上升，随旱季的来到下降。地下水的径流量和径流速度也随丰水期的来到而增大，随枯水期的来到而减小。

综合地形地貌、地层岩性、地质构造、水化学类型及地下水补、迳、排等条件综合分析，认为本区水文地质条件属中等类型。

### 9.3 矿泉水的形成及赋存条件

#### (1) 矿泉水的形成

水源地有利的地形地貌、岩性、地质构造条件及良好的生态环境，均对矿泉水的形成十分有利。充沛的大气降水经风化土层下渗进入风化裂隙网后，再通过构造裂隙系统进行深循环，地下水在深循环和运移的漫长过程中，不断溶滤岩石中二氧化硅及组分，使可溶性二氧化硅在地下水中不断富集，同时也溶滤了岩石中其他对人体有益的矿物质成份，当地下水中偏硅酸的质量浓度达到较高水平并处于动态平衡后就形成偏硅酸矿泉水。

#### (2) 矿泉水的赋存条件

根据勘查资料分析认为，本区偏硅酸矿泉水赋存于震旦系黑云母片麻岩、变粒岩及伟晶岩的构造裂隙中，矿泉水的形成、运移主要受北东向和北西向断裂构造裂隙带所控制，属带状（脉状）构造裂隙承压水。

#### (3) 矿泉水的补、迳、排

矿泉水的补给来源主要为大气降水，迳流方向比较复杂，受构造控制，大气降水经风化裂隙进入构造裂隙进行深循环后，在地势较低的沟谷地带或井孔排泄。总体径流方向自南东向北西流。

### 9.4 矿泉水水质特征

根据水质分析检测结果对比分析可知，聚龙山矿泉水经多年开采，主要化学成分略有增加，毒性指标和污染物、微生物指标总体稳定。与国家标准《饮用天然矿泉水》（GB8537-2008）对比，水质中“偏硅酸”一项

达到国家矿泉水标准的界线指标要求，感官要求、限量指标、污染物指标、微生物指标均符合国家矿泉水标准要求，因此，本水源地 ZK2 井水质的特征性组分为偏硅酸，属偏硅酸型矿泉水。矿泉水水质具有如下特点：

(1) 矿泉水特征性组分为偏硅酸，其的质量浓度为 54.8 ~ 59.5mg/L，偏硅酸含量适中。

(2) 矿泉水中阴离子以  $\text{HCO}_3^-$  为主，阳离子以  $\text{Na}^+$ 、 $\text{Ca}^{2+}$  和  $\text{Mg}^{2+}$  为主，水化学类型为  $\text{HCO}_3^- - \text{Ca} \cdot \text{Na}$  型或  $\text{HCO}_3^- \cdot \text{Cl} - \text{Na} \cdot \text{Ca} \cdot \text{Mg}$  型。

(3) 矿泉水溶解性总固体含量为 114.5 ~ 130.63mg/L，属低矿化度淡水，清凉爽口。

(4) 矿泉水的 pH 值为 6.46 ~ 7.21，呈中性。

(5) 总铁 (TFe) 含量 0.01 ~ 0.20mg/L 和氟 (F) 含量 0.07 ~ 0.36mg/L 均较低。

(6) 矿泉水水温：矿泉水井口水温为 24.0 ~ 24.1℃。

由上可知，ZK2 开采井经过多年的开生产，其矿泉水指标稳定，其水质具有低矿化度、偏硅酸含量适中、水质优良，可继续作为饮用天然矿泉水资源进行开发利用。

### 9.5 矿泉水开采技术条件

水源地位于丘陵山坳中，矿泉水主要赋存于震旦系黑云母片麻岩、变粒岩及伟晶岩的构造裂隙中，矿泉水的形成、运移与富集主要受断裂构造裂隙带所控制，含水层（带）呈带状或脉状分布，在适当的位置钻井，成井深度一般 100 ~ 200m 即可，且含水层上部有较好保护盖层。对于这个深度的矿泉水井施工技术条件，施工工艺成熟，当前较广泛采用的施工工艺主要是正循环回转钻进，且经济性较好。

总体水源地矿泉水的开采技术条件较为简单，钻井施工工艺成熟可行，成井难度较小，开采条件较好，开采方式直接在开采井中安装潜水泵抽水即可，开采规模根据已查明允许可采水量确定。因此，本水源地矿泉水开

采技术条件属简单类型（I类）。

## 10、矿山开采及设计状况

聚龙山矿泉水水源地于 2002 年 2 月，由广东省地质科学研究所施工了 ZK2 井，2004 年 2 月取得采矿许可证以来，聚龙山矿泉水一直利用建成的 ZK2 井（坐标及井口标高）进行生产桶装矿泉水。矿泉水开采输送主要是利用潜水泵从开采井抽取矿泉水原水，然后采用不锈钢钢管输送到矿泉水储水池，再通过不锈钢管输送到水处理车间，经处理后再输送到桶装水生产线消毒和灌装。目前已建成全自动桶装矿泉水生产线一条（深圳市瑞阳机械设备有限公司（中国）生产）以及广州晨兴环保科技有限公司水处理等设备。主要产品为 5 加仑（18.9L）桶装矿泉水，每小时生产约 650 桶，每天 7 小时，每天生产约 4550 桶，年产约 136.5 万桶。

2017 年 08 月，广东省地质矿产公司编制了《广东省广州市太和镇聚龙山饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》，并经广东省矿业协会以粤矿协审字〔2017〕20 号审查备案。设计生产规模 3.4 万 m<sup>3</sup>/a，实际生产规模 3.4 万 m<sup>3</sup>/a。

## 11、评估过程

2022 年 03 月 08 日，广州市规划和自然资源局以公开方式选择我公司对广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水采矿权进行评估。我公司接受委托后，即选派由地质、矿建、选矿、采矿、财会等专业技术人员组成评估项目组，于 2022 年 03 月 09 日至 2022 年 06 月 13 日，对拟出让的地矿泉水采矿权进行了认真细致的核实、计算，以法定和公允的程序进行了科学的评估，并将评估结果与委托方交换了意见，整个评估过程分为四个阶段：

### 11.1 接受委托阶段

2022 年 03 月 08 日，广州市规划和自然资源局委托我公司对广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水采矿权进行评估。我公司根据委托方提

供的各种与评估有关的资料，结合自身所掌握的一些资料，成立项目组，拟定评估方案，制定评估计划。

### 11.2 尽职调查、收集资料阶段

2022年04月10日我公司收到广州市规划和自然资源局移交的相关资料，根据评估的有关原则和规定，我公司评估师李林、李天智对委托评估的采矿权进行了产权验证和查阅有关材料，征询、了解、核实矿床地质勘查、矿山建设等基本情况，核实与评估有关的地质、设计资料等；详细了解水、工、环等开采技术经济条件，采矿方法及技术水平等。根据本评估项目业务性质、委托人要求及疫情防控形势，本项目尽职调查通过询问方式进行。

### 11.3 评定估算阶段

2022年04月11日至2022年05月20日，评估项目组全面开展该矿采矿权的评估工作。项目组在认真详细研究各种评估资料的基础上，按照确定的评估方案和方法，进行具体的评估计算工作。

### 11.4 评估汇总报告阶段

2022年05月21日至2022年06月12日，根据评估人员对该项目的初步评估，对评估结果进行了汇总与综合评估分析。评估小组经讨论研究，进行适当调整与修改，最后在确认该评估工作中没有发生重评和漏评项目的情况下，编制了评估报告文本。经内部复核、修改完善后，出具评估报告书初稿。

评估报告书初稿完成后，经委托方审查，并进行了少量调整与修改，经复核后送交打印制作评估报告，最后经签章，于2022年06月13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（试行）》，采矿权出让收益评估方法收入权益法、折现现金流量法、交易案例比较调整法、基准价因素

调整法。结合该矿的现状和评估人员掌握的情况，广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水评估条件如下：

(1) 该矿储量规模为小型规模，且出让服务年限较短，采用折现现金流量法评估可能导致评估结果显失合理性问题，根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，适宜采用收入权益法评估。

(2) 目前未收集到可类比的案例，无法采用交易案例比较调整法。

(3) 现行矿业权评估准则尚未确定基准价因素调整法的调整因素，不具备基准价因素调整法评估的条件。

根据《中国矿业权评估准则》、《收益途径评估方法规范》及《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》的规定和要求，本项目评估宜采用收入权益法进行矿业权价值估算。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。

### 13、评估参数的选择

评估指标和参数的取值主要参考广东省地质科学研究所编制的《广州市太和镇聚龙山饮用天然矿泉水地质勘查报告》、广东省国土资源厅关于《广州市太和镇聚龙山饮用天然矿泉水地质勘查报告》矿产资源储量评审备案证明（粤国土资储备字〔2003〕10号）、广东省地质矿产公司编制的《广东省广州市太和镇聚龙山饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》、

广东省矿业协会关于《广东省广州市白云区太和镇聚龙山饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》审查意见书（粤矿协审字〔2017〕20号）、广州市白云区水务局2017年下半年-2022年2月取水量统计表以及评估人员掌握的其它资料确定。

### 13.1 评估所依据资料的评述

#### 13.1.1 资源储量估算资料

2003年05月广东省地质科学研究所编制了《广州市太和镇聚龙山饮用天然矿泉水地质勘查报告》。通过该次工作，基本查明矿泉水水源地地层、岩浆岩的岩性和分布以及水文地质特征；基本查明断裂的发育程度、产状及与矿泉水形成的关系，对矿泉水水源的地质环境进行了初步评价，并圈出了环境保护区的范围。

《勘查报告》估算资源储量方法正确；参数确定基本合理；资源储量估算结果较可靠。符合有关规范要求，并经主管部门评审备案。根据评估准则要求，可作为本次评估依据。

#### 13.1.2 开发利用方案

2017年08月广东省地质矿产公司编制了《广东省广州市太和镇聚龙山饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》。根据矿体赋存具体特点及开采技术条件，设计采用露天开采，在开采井内安装潜水泵进行抽水即可采出矿泉水，经不锈钢管输送到矿泉水高位水塔，再通过不锈钢管输送到生产车间和用水点的运输方案。参数选取基本合理，并经评审论证，可作为本次评估经济指标选取的依据或基础。

### 13.2 矿区保有资源储量（允许开采量）

根据广东省地质科学研究所编制的《广州市太和镇聚龙山饮用天然矿泉水地质勘查报告》，提交了C+D级允许开采量 $169\text{ m}^3/\text{d}$ （其中C级 $103\text{ m}^3/\text{d}$ ）。

### 13.3 开采加工工艺及产品方案

#### 13.3.1 开采加工工艺及输送方案

广东省地质矿产公司编制的《广东省广州市太和镇聚龙山饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》，矿泉水生产企业利用现有 1 条 18.9L 全自动桶装矿泉水生产线【深圳瑞阳机械设备公司（中国）生产】，每天生产 5175 桶（每天一班作业，每班 7 小时），年产量 170.8 万桶，折合用水量 97.81m<sup>3</sup>/d 或 3.23 万 m<sup>3</sup>/a（按 330d/a 计）。

根据资源埋藏条件，采用露天开采，在开采井内安装潜水泵进行抽水即可采出矿泉水，经不锈钢管输送到矿泉水高位水塔，再通过不锈钢管输送到生产车间和用水点的运输方案。

#### 13.3.2 产品方案

本矿山产品方案为 5 加仑桶装矿泉水。参照《矿业权价款评估实践研究》产品方案选取建议“矿泉水矿权评估...为避免将分装加工及品牌效益计算到矿业权价值上，产品方案以按同类水质的桶装水确定为宜”，此次评估选取产品方案为 5 加仑桶装水。

### 13.4 矿泉水产率

根据《开发利用方案》矿泉水损失率为 3%。具了解矿泉水从原水到成品水，一般需要将引来的水进行除砂、除氯、过滤、消毒、罐装、洗瓶、冲瓶，这些环节会有不少的原水损耗。以北京市为例，依据北京市人民政府令第 244 号，饮用水生产企业产水率不得低于原料水的 70%。广州地区尚未查询到相关规范，但市场一般矿泉水生产企业产水率可达到上述要求。故本次评估选取矿泉水产率为 70%。

### 13.5 生产规模及服务年限

《开发利用方案》设计该矿生产规模为 3.40 万 m<sup>3</sup>/a，实际生产规模 3.4 万 m<sup>3</sup>/a，采矿许可证核定生产规模 3.00 万 m<sup>3</sup>/a。根据生产能力、开采年限

相匹配原则，并分析市场供求关系，我们认为采矿许可证核定的生产能力是合适的。故本次评估采用生产规模为 3.00 万  $\text{m}^3/\text{a}$ 。

依据广州市白云区水务局 2017 年下半年-2022 年 2 月取水量统计表，该矿 2017 年 07 月至评估基准日 2022 年 02 月实际取水量为 4.985 万立方米。2022 年 03 月至该矿采矿许可证有效期 2027 年 11 月，取水量依据生产规模估算为 17.25 万  $\text{m}^3$ 。则此次评估计算的合计开采量为 22.24 万  $\text{m}^3$ 。

该矿评估计算服务年限为 7.41 年（ $22.24 \div 3.00$ ）。即 2022 年 03 月至 2029 年 07 月。

### 13.6 产品产量

该矿矿泉水产率为 70%。

年产品产量 =  $3.00 \text{ 万 } \text{m}^3/\text{a} \times 70\% = 2.10 \text{ 万 } \text{m}^3/\text{a}$

本次评估年产品产量为 2.10 万  $\text{m}^3/\text{a}$ 。

### 13.7 年销售收入

#### 13.7.1 原矿销售价格的确

根据《中国矿业权评估准则》及《矿业权评估参数指导意见》，矿业权评估中，销售价格的取值依据一般包括：矿产资源开发利用方案或（预）可行性研究报告或矿山初步设计资料；企业会计报表资料；市场收集的价格凭证；国家（包括有关期刊）公布、发布的价格信息。产品销售价格应根据资源禀赋条件综合确定，一般采用当地平均销售价格，原则上以评估基准日前的三个年度内的价格平均值或回归分析后确定评估计算中的价格参数。

根据《开发利用方案》桶装矿泉水为日用快速消费品，近 3 年来当地市场矿泉水价格基本稳定，5 加仑桶装矿泉水出厂价格为 4.0~5.0 元/桶。经类比类似矿泉水生产企业矿泉水产品销售价格，还应扣除分装加工、运输及市场营销等费用。本次评估选取出厂 5 加仑桶装饮用矿泉水销售不含

税价格 3.0 元/桶。评估选取产品不含税销售价格为 158.73 元/m<sup>3</sup>（1000 升/立方米 ÷ 18.9 升/桶 × 3 元/桶）。

### 13.8.2 年销售收入的计算

该矿采矿许可证核定生产规模为 3.00 万 m<sup>3</sup>/a，年产矿泉水 2.10 万 m<sup>3</sup>/a，根据《矿业权评估参数确定指导意见》，假设本矿生产的产品全部销售，则：

$$\begin{aligned} \text{正常年份销售收入} &= \text{年矿泉水销量} \times \text{销售价格} \\ &= 2.10 \text{ 万 m}^3/\text{a} \times 158.73 \text{ 元/m}^3 \\ &= 333.33 \text{ 万元} \end{aligned}$$

则正常生产年份年销售收入为 333.33 万元。

## 14、采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），其它非金属矿山原矿采矿权权益系数取值范围为 4.0 ~ 5.0%。鉴于广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水，开采方式为露天开采，矿床开采技术条件简单。但因广州市内矿泉水企业众多市场竞争激烈，综合考虑上述因素本项目评估选取采矿权权益系数取 4.2%。

## 15、折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，折现率参照《矿业权评估参数确定指导意见》相关方式确定；矿产资源主管部门另有规定的，从其规定。

根据国土资源部 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”，对需要向国家缴纳矿业权出让收益的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，采矿权评估折现率取 8.00%。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，折现率计算如下：

$$\text{折现率} = \text{无风险报酬率} + \text{风险报酬率}$$

无风险报酬率即安全报酬率，通常可以参考政府发行的长期国债利率或同期银行存款利率来确定。指导意见建议，可以选取距离评估基准日前最近发行的长期国债票面利率、选取最近几年发行的长期国债利率的加权平均值、选取距评估基准日最近的中国人民银行公布的 5 年期定期存款利率等作为无风险报酬率。

本次评估按距评估基准日最近发行的五年期储蓄国债（凭证式）年利率 3.57%，确定无风险报酬率 3.57%。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，风险报酬率 = 勘查开发阶段风险报酬率 + 行业风险报酬率 + 财务经营风险报酬率 + 个别风险报酬率。

勘查开发阶段风险报酬率按阶段取值，生产矿山取值范围 0.15% ~ 0.65%，依据该矿资源赋存条件，本次评估勘查开发阶段风险报酬率确定为 0.60%。

行业风险报酬率取值范围 1.00% ~ 2.00%，本次评估对象为天然桶装饮用矿泉水，行业风险报酬率取值 1.80%。

财务经营风险报酬率取值范围 1.00% ~ 1.50%。本次评估确定财务经营风险报酬率取值为 1.33%。

个别风险报酬率：取值区间 0.50 ~ 2.00%，本次评估取值 0.70%；

综上所述，本次评估折现率取值计算如下：

$$\text{折现率} = 3.57\% + 0.6\% + 1.8\% + 1.33\% + 0.7\% = 8.00\%$$

本次评估折现率采用无风险报酬率 + 风险报酬率方式并参考采矿权价款评估确定为 8.00%。

## 16、采矿权评估价值的确定

### 16.1 采矿权评估价值

此次评估确定广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水采矿权评估价值为人民币 **76.25** 万元。大写金额：**人民币柒拾陆万贰仟伍佰圆整。**

### 16.2 出让收益评估价值

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，采用折现现金流量法、收入权益法评估时，矿业权出让收益应按照下列公式计算：

$$P = \frac{P_1}{Q_1} \times Q \times k$$

式中： $P$ —矿业权出让收益评估值；

$P_1$ —估算评估计算年限内 333 以上类型全部资源储量的评估值；

$Q_1$ —估算评估计算年限内的评估利用资源储量；

$Q$ —全部评估利用资源储量，含预测的资源量（334）？；

$k$ —地质风险调整系数。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》 $k$ 取值为 1，则采矿权出让收益评估值为 76.25 万元。

### 16.3 采矿权出让收益市场基准价的计算

根据广州市规划和自然资源局发布广州市采矿权出让收益市场基准价的通知，颁布矿泉水基准价（可采储量）3.07 元/立方米。

根据矿业权出让收益市场基准价计算公式  $P = A \cdot Q$

式中： $P$ ——矿业权出让收益评估值；

$A$ ——出让收益市场基准价，3.07 元/立方米可采储量；

$Q$ ——可采储量×开采服务年限。

$$\begin{aligned} \text{采矿权出让收益基准价} &= 3.07 \text{ 元/立方米} \times 22.24 \text{ 万立方米} \\ &= 68.28 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

### 16.4 采矿权出让收益评估价值的确定

根据财综〔2017〕35 号文《矿业权出让收益征收管理暂行办法》及《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》规定，矿业权出让收益按照评估价值、市场基准价就高确定。

收入权益法出让收益评估值为 76.25 万元，高于采矿权出让基准价计算结果 68.28 万元，因此本报告采用收入权益法核算的评估结论作为最终评估结论。

综上，本次评估该采矿权出让收益评估价值确定为 76.25 万元。

## 17、评估假设

本评估报告所称评估价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允价值意见：

17.1 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；

17.2 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；

17.3 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；

17.4 不考虑将来可能承担的抵押、担保事宜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；

17.5 无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

## 18、评估结论

本评估机构在充分调查、了解和分析评估对象实际情况的基础上，依据科学的评估程序，选用合理的评估方法和适宜的评估参数，经过认真、详细的评定估算后确定：

广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水截止评估基准日 2022 年 02 月 28 日时点保有资源储量（允许开采量）5.58 万  $\text{m}^3/\text{a}$ （169.0 $\text{m}^3/\text{d}$ ），采矿许可证核定生产能力 3.00 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，产品产量 2.10 万  $\text{m}^3/\text{a}$ 。评估计算年限 7.41 年，出让的开采量 22.24 万  $\text{m}^3$ 。产品方案为 5 加仑桶装水，产品不含税销售价格 158.73 元/ $\text{m}^3$ ，采矿权权益系数 4.2%，折现率 8%。采矿权

出让收益评估值为人民币 76.25 万元。大写金额：人民币柒拾陆万贰仟伍佰圆整。

其中 2017 年 07 月 01 日至评估基准日补缴采矿权出让收益评估值为 17.11 万元，评估基准日后至采矿许可证有效期末采矿权出让收益评估值为 59.14 万元。

根据广州市规划和自然资源局发布广州市采矿权出让收益市场基准价的通知中颁布矿泉水基准价，矿泉水出让收益市场基准价为 3.07 元/立方米可采储量。该矿出让收益市场基准价核算结果为 68.28 万元。此次评估价值 76.25 万元高于市场基准价核算价值。

## 19、评估有关事项说明

### 19.1 评估结论有效期

本评估报告基准日为 2022 年 02 月 28 日，按现行法规规定，本评估结论从评估报告公开之日起一年内有效（不公开的从评估基准日之日起一年内有效）。如果使用本报告结论的时间超过本评估结论的有效期，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。

### 19.2 评估基准日后的调整事项

在评估基准日之日起一年时间内，如果委托评估的资产具体数量发生变化，委托方应聘请本评估公司根据原评估方法对评估价值进行相应调整；如果本次评估所采用的资产价格标准发生不可抗拒的变化，并对资产评估价值产生明显的影响时，委托方应及时聘请本评估公司重新确定资产价值。

### 19.3 评估结论有效的其它条件

本项目评估结论是以特定的评估目的为前提，根据国家的法律、法规和有关技术经济资料，并在特定的假设条件下确定的采矿权价值，评估中没有考虑将采矿权用于其他目的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。

## 19.4 评估报告的适用范围

本评估结论仅供委托方为本次特定的评估目的和送交评估主管机关审查使用，除此之外，未经委托方许可，本评估公司不会随意向他人提供或公开。

评估报告书的使用权限归委托方所有。

本评估报告书的复印件不具有任何法律效力。

## 19.5 特别事项说明

19.5.1 本次按采矿许可证核定的生产能力 3.00 万 m<sup>3</sup>/a 评估计算，如开采量超过了核定的生产能力需要重新评估。

19.5.2 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之间无任何利害关系。

19.5.3 本次评估工作中评估委托人所提供的有关文件材料（包括产权证明、矿井地质报告及其审批意见、开采设计及其批复等）是编制本报告的基础，相关文件材料提供方应对所提供的有关文件材料的真实性、合法性、完整性承担责任。

19.5.4 对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托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。

19.5.5 本评估报告含有若干附件，附件构成本报告书的重要组成部分，与本评估报告正文具有同等法律效力。

19.5.6 本评估报告经本评估机构法定代表人、矿业权评估师（评估责任人员）（项目负责人和报告复核人）签名，并加盖评估机构公章后生效。

## 20、评估起止日期和评估报告提交日期

本评估报告起止日期为 2022 年 03 月 08 日至 2022 年 06 月 13 日；本评估报告提交日期：2022 年 06 月 13 日。

## 21、评估责任人

法定代表人: 

项目负责人: 

报告复核人: 

矿业权评估师:  

## 22、评估工作人员

李 林 (矿业权评估师、助理研究员)

李天智 (矿业权评估师、采矿工程师)

河南省诚信矿业服务有限公司  
二〇二二年六月十三日



附表：一

# 广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水 采矿权出让收益评估价值估算表

评估委托人：广州市规划和自然资源局

评估基准日：2022年02月28日

单位：万元

项目	单位	合计	生 产 期									
			2022年03月-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年01月-07月		
1、生产能力	万立方米	22.24	0.83	1.83	2.83	3.83	4.83	5.83	6.83	7.41		
2、损失率	%		2.50	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	1.74		
2、矿泉水产率	%		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
2、年产量（桶装水）	万立方米	15.57	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00		
3、销售价格	元/立方米		1.75	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	1.22		
4、销售收入	万元	2471.43	158.73	158.73	158.73	158.73	158.73	158.73	158.73	158.73		
5、折现系数（i=8%）			277.78	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	193.65		
6、销售收入现值	万元	1815.40	0.9379	0.8684	0.8041	0.7445	0.6895	0.6385	0.5912	0.5654		
7、销售收入现值累计	万元		260.52	289.47	268.03	248.17	229.85	212.82	197.06	109.48		
8、采矿权权益系数		4.20%	260.52	549.99	818.02	1066.19	1296.04	1508.86	1705.92	1815.40		
9、采矿权评估价值	万元	76.25	10.94	23.10	34.36	44.78	54.43	63.37	71.65	76.25		

评估机构：河南省诚信矿业服务有限公司

制表人：李林

审核人：李天智



附表：二

## 广州市聚龙山矿泉水有限公司聚龙山矿泉水 采矿权出让收益评估开采量计算表

评估委托人：广州市规划和自然资源局

评估基准日：2022年02月28日

单位：万立方米/年

储量级别	允许开采量	采矿证生产规模	评估利用生产规模	评估计算总可采资源量		备注
				2017年07月-2022年02月	2022年03月-2027年11月	
C+D级	5.58万m <sup>3</sup> /a 169.0m <sup>3</sup> /d	3.00万m <sup>3</sup> /a 91m <sup>3</sup> /d	3.00万m <sup>3</sup> /a	4.985	17.25	合计 22.24

评估机构：河南省诚信矿业服务有限公司

制表人：李林

审核人：李天智

