

**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:4107020220201039848

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: 广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然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025号

评估值: 77.06(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。

广州市从化宏发贸易有限公司  
广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水  
采矿权出让收益评估报告

豫诚信矿权评字〔2022〕第 025 号

河南省诚信矿业服务有限公司

Henan Chengxin Mining Service Co.Ltd

二〇二二年七月四日

---

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

## 广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然 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 025 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：广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水采矿权。

评估目的：广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然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 03 月 31 日。

评估日期：本评估报告起止日期为 2022 年 03 月 08 日至 2022 年 07 月 04 日；本评估报告提交日期：2022 年 07 月 04 日。

评估方法：收入权益法。

评估参数：广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水截止评估基准日 2022 年 03 月 31 日时点保有资源储量（允许开采量）4.19 万  $\text{m}^3/\text{a}$ （127 $\text{m}^3/\text{d}$ ），采矿许可证核定生产能力 3.51 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，产品产量 2.81 万  $\text{m}^3/\text{a}$ 。评估计算年限 6.10 年，出让的开采量 21.43 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:广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水在评估基准日时点剩余资源储量采矿权出让收益评估值为人民币 77.06 万元。大写金额:人民币柒拾柒万零陆佰圆整。

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 7.62 万元,评估基准日后至采矿许可证有效期采矿权出让收益评估值为 6.33 万元,拟申请采矿许可证延续 5 年采矿权出让收益评估值为 63.11 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 65.79 万元。此次评估价值 77.06 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《广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然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

二〇二三年七月四日



# 广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然 矿泉水采矿权出让收益评估报告目录

报告正文 .....	1-25 页
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、地质概况特征 .....	7
10、矿山开采及设计状况 .....	12
11、评估过程 .....	13
12、评估方法 .....	14
13、评估参数的选择 .....	15
14、采矿权权益系数 .....	19
16、采矿权评估价值的确定 .....	20
17、评估假设 .....	22
18、评估结论 .....	22
19、评估有关事项说明 .....	23
20、评估起止日期和评估报告提交日期 .....	24
21、评估责任人 .....	25
22、评估工作人员 .....	25

## 附表目录

- 1、广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水采矿权评估价值估算表；
- 2、广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水采矿权评估可采储量计算表。

## 附件目录

- 1、关于《广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然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、广州市从化宏发贸易有限公司采矿权许可证（证号：C4400002010118110082139）复印件；
- 6、2011 年 04 月广东省地质技术工程咨询公司编制的《广东省广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水资源储量核实报告》与评估有关部分复印件；
- 7、广东省国土资源厅关于《广东省广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案证明（粤国土资储备字〔2011〕52 号）复印件；
- 8、广东省矿产资源储量评审中心关于《广东省广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水资源储量核实报告》评审意见书（粤资储评审字〔2011〕175 号）复印件；
- 9、2012 年 05 月广东省地质技术工程咨询公司编制的《广东省从化市温泉镇牛步迳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；

10、广东省国土资源厅关于《广东省从化市温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》审查备案证明（粤国土资开备字〔2012〕21号）复印件；

11、广州市从化区水务局关于《协助收集采矿权出让收益评估所需数据的函》的复函复印件；

12、签字矿业权评估师资格证书及工作简历复印件；

13、矿业权评估机构承诺书。



# 广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水采矿权出让收益评估报告

豫诚信矿权评字〔2022〕第 025 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从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然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 03 月 31 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：**广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水采矿权。

**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	2613484.97	463154.11	3	2613279.97	463749.12
2	2613783.97	463574.12	4	2613104.96	463144.11

矿区面积：0.2461km<sup>2</sup>，开采深度+1.2m ~ -47m。

**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

广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然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03月31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03月31日的时点有效价值。

选取2022年03月31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) 广州市从化宏发贸易有限公司采矿权许可证(证号: C4400002010118110082139);

(3) 2011 年 04 月广东省地质技术工程咨询公司编制的《广东省广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水资源储量核实报告》;

(4) 广东省国土资源厅关于《广东省广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案证明(粤国土资储备字〔2011〕52 号);

(5) 广东省矿产资源储量评审中心关于《广东省广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水资源储量核实报告》评审意见书(粤资储评审字〔2011〕

175 号)；

(6) 2012 年 05 月广东省地质技术工程咨询公司编制的《广东省从化市温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》；

(7) 广东省国土资源厅关于《广东省从化市温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》审查备案证明（粤国土资开备字〔2012〕21 号）复印件；

(8) 广州市从化区水务局关于《协助收集采矿权出让收益评估所需数据的函》的复函；

(9) 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

矿泉水源地位于从化市 50° 方向直距约 10Km，行政区划属广东省从化市温泉镇源湖村管辖。水源地中心点（ZK2 井），地理坐标（包括经、纬度，西安 80 坐标）和孔口高温。水源地有硬底化公路至涡泉镇，经 105 国道往南至广州市区约 70km，交通十分便利。

### 8.2 自然地理及经济概况

从化温泉镇牛步迳矿泉水矿区属亚热带气候区，温暖潮湿，雨量充沛。多年平均气温 21.5℃。多年平均降雨量 1864.2mm，其中 5~9 月为丰水期，降雨量约占全年降雨量的 80%，是地下水补给的最有利季节，12 月至翌年 3 月为枯水期，其余月份为平水期。充沛的降雨和茂密的植被，为区域地下水补给提供了良好的条件。

水源地地区内总体地势南东高，北西低（水源地）。矿泉水源地南西部背靠云台山，区内地表水系较发育，主干水流顺地势向南、南西排泄，汇入流溪河。ZK2 井位于丘陵谷地中，四周山青水秀，植被发育良好，自然环境优美，是一处理想的矿泉水源地。充沛的降雨量和茂密的植被为区域地下水补给提供了良好的条件。

## 8.3 矿区地质工作概况

### 8.3.1 以往地质勘查工作

本区以往地质、水文地质研究主要开展了以下工作：

1958~1960年由广东省地质局综合研究队在本区进行1:20万区域地质矿产调查，1969年3月提交报告及相关的地质、矿产图。

1976年开展1:5万从化幅地质详查。

1976年至1979年省水文二队在从化温泉、塘料进行1:1万热水勘察，提交了文字报告及相关图件。

1979~1980年由广东省地质局水文工程地质一大队进行1:20万区域水文地质普查，1980年11月提交报告。

1987年~1988年，地质矿产部矿产综合利用研究所受广东省从化县从远股份有限公司委托，对广东省从化龙脉和牛步迳两个自流泉点进行饮用天然矿泉水勘查评价，1988年5月提交了《广东省从化矿泉水评价报告》。

1988年10月，广东省地质技术工程咨询公司提交了《广东省从化矿泉水2号供水井报告》，由于施工钻孔和抽水，牛步迳矿泉自流量灭失。

1991年9月，广东省地质技术工程咨询公司提交了《广东省从化县龙脉饮用天然矿泉水扩大水源评价报告》。

2006年5月，广州市从化宏发贸易有限公司修编提交了《广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水评价报告》，对ZK2井进行了评价，该报告于2006年5月16日获得广东省矿产资源储量评审中心评审意见书（粤资储评审字〔2006〕22号）；2006年6月19日获得广东省国土资源厅矿产资源储量评审备案证明（粤国土资储备字〔2006〕5号）。

### 8.3.2 资源储量核实情况

2011年04月，广东省地质技术工程咨询公司编制了《广东省广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水资源储量核实报告》，核实的水源地ZK2井B+C级允许开采量127m<sup>3</sup>/d，其中B级98m<sup>3</sup>/d，C级29m<sup>3</sup>/d。新增29



m<sup>3</sup>/d。2011年08月18日，广东省国土资源厅以粤国土资储备字〔2011〕52号河对该报告进行了评审备案。

## 9、地质概况特征

### 9.1 水源地地质条件

本区在区域上属华南华夏系构造带与南岭东西向构造带交接地区，经历了加里东、印支、燕山、喜马拉雅等多次地壳运动，岩浆活动频繁，断裂构造较发育。区内地层、岩石在构造应力作用下，导致构造裂隙发育，岩石较破碎。

#### 9.1.1 地层

据地面调查和钻孔揭露，水源地分布的地层主要为上侏罗统高基坪群上亚群及第四系松散堆积物。现分述如下：

##### (1) 上侏罗统高基坪群上亚群 (J<sub>3</sub><sup>b</sup>)

分布于北东向断层 (FI) 的下盘，为一套复杂的陆相火山岩系组成。上亚群第一段，以酸性流纹岩及其火山碎屑岩为主，夹多层炭质页岩、粉砂岩及凝灰质砂岩，厚 160 ~ 234m；上亚群第二段，以英安岩为主夹流纹岩、安山岩及其火山碎屑岩、炭质页岩、粉砂岩、铁矿层等，厚 400 ~ 4260m。

##### (2) 第四系全新统冲洪积层 (Q<sub>4</sub><sup>apl</sup>)

分布于流溪河两岸及山间洼地，上部为灰黄一灰色亚砂土、亚粘土，厚度一般为 0.5 ~ 5.50m；下部为浅灰一灰褐色粗砂、卵砾石，厚度一般为 2.50 ~ 13.00m。

##### (3) 第四系坡残积层 (Q<sup>del</sup>)

在区内广泛分布，覆盖于基岩之上，岩性一般为浅黄、砖红色亚粘土，含较多中、细砂，是花岗岩及火山岩风化残积土（上部为薄层坡积土），透水性较差，为相对隔水层。其成分与下伏基岩岩性关系密切，底部常夹风化岩碎块，与基岩分界线不清晰，呈渐变关系。透水性差，为相对隔水层。

### 9.1.2 岩浆岩

燕山早期第三阶段粗粒花岗岩( $y_5^{2(3)}$ )

广布于区内，为佛冈岩体的一部分。岩石呈灰白、肉红色，中粗粒结构，块状构造。主要矿物成分：钾长石 30%~45%、斜长石 15%~30%、石英 28%~35%、黑云母 3%~8%。副矿物有磁铁矿、钛铁矿、独居石、锆石、榍石、磷灰石、褐帘石、黄铁矿、钼石和萤石等。岩石化学成分：SiO<sub>2</sub>73.59%、TiO<sub>2</sub>0.21%、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>12.90%、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>0.72%、FeO2.07%、MnO0.06%、MgO0.24%、CaO1.22%、Na<sub>2</sub>O2.81%、K<sub>2</sub>O4.g%、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>0.08%。

据钻孔资料揭露，牛步迳矿泉水赋存于本期花岗岩的构造裂隙和风化裂隙中。

### 9.1.3 构造

水源地处于北东向广州—从化断裂通过部位，受其影响，区内次级北东向断裂构造和裂隙较发育。据地面调查和钻孔揭露，水源地主要发育有石坑断裂(F1)，属广从断裂带的同向次级断裂构造，总体走向北东 60°左右，倾向北西，倾角不详；构成燕山早期第三阶段花岗岩和上侏罗统高基坪群上亚群之分界线。该断裂破碎带及其旁侧的岩石中，次一级构造裂隙、节理裂隙发育，对控制牛步迳矿泉水的形成与分存具有重要作用。

## 9.2 水源地水文地质条件

### 9.2.1 矿泉水赋存条件

牛步迳矿泉水赋存于燕山早期第三阶段粗粒花岗岩风化裂隙和构造裂隙中，为构造裂隙承压水，其赋存条件主要受裂隙的发育程度和岩性所控制。

ZK2 井位于北东向石坑断裂(F1)的北西侧(上盘)，据钻孔揭露资料，孔深 11.50m 以上为松散土层：其中 0.00~0.80m 为填土，岩性为砖红色亚粘土，含少量砂、植物根系；0.80~11.50m 为浅黄、砖红色亚粘土，为花岗岩风化残积土，含较多中、细砂。11.50~130.02m 为粗粒花岗岩，

灰白、肉红色，中粗粒结构，块状构造，岩石中钾长石含量约 70~80%，呈猪肝色，岩性坚硬，裂隙发育段岩石较破碎，透水性好。裂隙多见方解石充填。其中 43.00~47.54m、58.78~63.79m、69.07~73.15m、84.88~88.44m、112.12~115.15m 段岩石较破碎，裂隙发育，裂面可见水蚀痕迹，富水性较好，为构造裂隙承压水，是矿泉水的主要含水段。其余层段岩石较完整坚硬，富水性差。

综上所述，牛步迳矿泉水源地位于低山丘陵谷地之中，处于地下水补给与迳流区接触部位，有利于地下水的入渗补给。受区域构造应力作用影响，水源地岩石中构造裂隙较发育，ZK2 井于 43.00~47.54m、58.78~63.79m、69.07~73.15m、84.88~88.44m、112.12~115.15m 孔段揭露到构造裂隙发育带，地下水活动迹象明显，为主要含水段。花岗岩在构造应力的作用下，形成构造破碎带，裂隙发育，为地下水的补给、迳流和深循环运移提供了良好的通道，也为矿泉水的贮存提供了较理想的空间。含水层岩性为花岗岩，其主要矿韧成分为硅酸盐矿物，化学成分以  $\text{SiO}_2$  为主。岩石经构造活动破碎或经化学、物理风化后，矿物中的化学成分遇水易于溶解，形成高硅的水化学环境。充沛的大气降水经风化土层下渗进入风化裂隙网后，在往深部构造裂隙运移的漫长过程中，不断溶解岩石中的矿物质，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。牛步迳饮用天然矿泉水的偏硅酸质量浓度为 35.90~37.27mg/L，水量、水位、水温和水质动态变化稳定，说明该矿泉水是经深循环运移并具承压性质的构造裂隙水。

### 9.2.2 地下水的补、迳、排条件

水源地地下水的补给、迳流和排泄受大气降水、地形地貌、岩性和地质构造等综合因素影响。地下水的补给来源主要为大气降水，本区属亚热带季风气候，雨量充沛，为地下水的补给提供了充足的来源。区内北东向构造、节理裂隙较发育，岩石较破碎，有利于大气降水的入渗补给，并

为地下水的迳流、运移、储存提供了良好的通道和空间。地下水的迳流方向在深部受断裂走向控制，浅部受风化裂隙网及地形地貌形态控制。因此，本水源地地下水迳流受地形影响较大，总体由南东向北西迳流，并排泄于低洼处和人工开采。

### 9.2.3 水质特征及评价

#### (1) 水质特征

牛步迳矿泉水 ZK2 井于 2011 年 3 月 24 日（枯水期）取一组水样作系统检测（微生物分析样送广东省微生物分析检测中心进行检测）；此外，矿泉水厂还分别于 2008 年 2 月 19 日、2009 年 6 月 24 日、2010 年 4 月 21 日共 3 次取水样作年检分析，检测工作符合国家饮用天然矿泉水标准（GB8537-1995、GB8537-2008）的技术要求，牛步迳矿泉水水质具有以下主要特征：

①矿泉水可溶性总固体 72.87 ~ 122.96mg/L，钠含量 4.13 ~ 6.17mg/L，钙含量 5.08 ~ 14.85mg/L，偏硅酸含量 35.90 ~ 37.27mg/L，属低钠低矿化度偏硅酸矿泉水。

②矿泉水中阴离子以重碳酸根为主，其摩尔分数为 81.82% ~ 91.66%；阳离子以  $\text{Na}^+$ 、 $\text{Ca}^{2+}$  为主，其摩尔分数为 20.85% ~ 32.2g%、45.58% ~ 62.80%，水化学类型为  $\text{HCO}_3^-$ -Ca · Na 或  $\text{HCO}_3^-$ -Ca 型。

③矿泉水的 PH 值为 6.18 ~ 6.67，按酸碱度划分为弱酸性—中性水。

④矿泉水中还含有锶、碘化物、二氧化碳等多种有益于人体健康的微量元素和组分。

#### (2) 水质变化

据资源储量核实对 ZK2 井 2008 年 2 月 19 日、2009 年 6 月 24 日、2010 年 4 月 21 日和 2011 年 3 月 24 日共 4 次水质分析结果的主要化学成分对比：牛步迳矿泉水源地 ZK2 井的特征性指标为偏硅酸，均达到国家饮用天然矿泉水标准界限指标的规定。矿泉水主要元素和组分动态基本稳定，

某些元素出现一定偏差（如钙、可溶性总固体等），原因可能有以下三种：一是可能与取样时间间隔比较长且取样时间处于不同季节（丰、平、枯水期）有关，二是随着甲方和丙方环境保护意识的增强，加强了对水源地环境的保护，大大减少了人畜及生活垃圾对水源地的污染，三是矿泉水源地经过二十多年的开采，开采形成的降深漏斗范围扩大，汇水面积亦随之增大，补给源发生某些变化，导致水源地某些元素的含量出现一定的波动。

### （3）水质评价

矿泉水中偏硅酸含量稳定，达到国家饮用天然矿泉水标准界限指标的规定，感官要求、限量指标、污染物指标、放射性指标均符合国家标准（GB8537-1995、GB8537-2008）的技术要求，水质清澈透明，口感甘甜，可作为饮用天然矿泉水资源予以开发利用。

### （4）允许开采量评价

#### ①动态观测

自2010年4月至2011年3月对牛步迳矿泉水源地ZK2井进行了一个水文年每月2次的动态观测，其中2010年4月21日、8月3日、2011年3月24日3次观测工作由本公司的技术人员到现场完成，其余观测工作由矿泉水厂的技术人员完成。据观测结果统计，ZK2井动态变化如下：

涌水量：127.00~139.00m<sup>3</sup>/d，变幅12m<sup>3</sup>/d；

静止水位：2.13~2.35m，变幅0.22m；

动水位埋深：39.65~41.38m，变幅1.73m；

水位降深：37.52~39.03m，变幅1.51m；

水温：22.1~22.8℃，变幅0.7℃。

由上可知，ZK2矿泉水井动态变化幅度不大，属动态稳定型。

#### ②抽水试验

##### A 钻孔成井结构

ZK2井孔深130.02m，其中0~11.80m下入直径219mm无缝钢管作止

水护壁管；11.80~49.94m 孔径为 150mm、49.94~99.85m 孔径为 110mm、99.85~130.02mm 孔径为 91mm，均为天然岩石井壁，抽水水泵口置于孔深 42.00m 处（含水层顶板之上）。

### B 抽水试验

为了查明水源地 ZK2 井的实际可采水量，分别于丰水期（2010 年 8 月 12 日 9:00 时~21 日 14:00 时）和枯水期（2010 年 3 月 15 日 10:00 时~24 日 16:00 时）对 ZK2 井分别进行了三个落程正式抽水试验。两次抽水试验动水位埋深均控制在潜水泵出水口之上。抽水试验成果表明，ZK2 井丰水期静水位埋深为 2.13m，抽水试验最大降深（37.52m）时的涌水量为 139.0m<sup>3</sup>/d；枯水期静水位埋深为 2.35m，抽水试验最大降深（39.03m）时的涌水量为 127.0m<sup>3</sup>/d。另据动态观测资料，ZK2 井 3 月份的涌水量最小，为 127.0m<sup>3</sup>/d，水位降深最大为 39.03m；8 月份的涌水量最大为 139.0m<sup>3</sup>/d，水位降深最小为 37.52m。由此推断，ZK2 井最大可采水量在丰水期的 8 月份，最小可采水量在枯水期的 3 月份。

根据抽水试验与动态观测资料对比，ZK2 井枯水期（2011 年 3 月 15 日~24 日）抽水试验最大降深时的实际涌水量，代表一年中最枯季节的涌水量，可以作为矿泉水源地可采水量的主要依据。该次抽水试验延续时间达 75h，稳定时间为 55h，试验时间相对较长。另据抽水后观测恢复水位，停泵 1.0h，ZK2 井动水位埋深由 41.38m 上升至 8.14m，水位恢复了 86%。停泵 12h，动水位埋深由 41.38m 上升至 3.59m，水位恢复了 97%。由此说明，水源地 ZK2 开采井水位恢复较快，地下水补给来源充足。

### 10、矿山开采及设计状况

该矿泉水源地在 1989 年建厂后一直以 ZK2 井作为开采水源，将矿泉水抽至水厂原水池，水池容量 100 m<sup>3</sup>，矿泉水厂现有一条 5 加仑桶装矿泉水生产线和一条 600ml 的支装矿泉水生产线，每天开一班，用水量约 90m<sup>3</sup>/d。

2012 年 05 月，广东省地质技术工程咨询公司编制了《广东省从化市温



泉镇牛步迳饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》，并经广东省国土资源厅审查备案（粤国土资开备字〔2012〕21号）。设计生产规模 4.00 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，实际开采水量 3.62 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，实际生产规模 3.51 万  $\text{m}^3/\text{a}$ 。

## 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从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然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 07 月 04 日，对拟出让的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从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然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 03 月 31 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 01 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07月03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07月04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，广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然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；

$SI_t$ ——年销售收入；

$\kappa$ ——采矿权权益系数；

i——折现率；

t——年序号（ $t=1,2,3,\dots,n$ ）；

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《广东省广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水资源储量核实报告》、广东省国土资源厅关于《广东省广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案证明（粤国土资储备字〔2011〕52号）、广东省矿产资源储量评审中心关于《广东省广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水资源储量核实报告》评审意见书（粤资储评审字〔2011〕175号）、广东省地质技术工程咨询公司编制的《广东省从化市温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》、广东省国土资源厅关于《广东省从化市温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》审查备案证明（粤国土资开备字〔2012〕21号）、广州市从化区水务局关于《协助收集采矿权出让收益评估所需数据的函》的复函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

2011年04月广东省地质技术工程咨询公司编制了《广东省广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水资源储量核实报告》。通过该次工作，化

学类型一致，偏硅酸含量很接近，均达到饮用天然矿泉水界限指标，水质稳定，根据水源地的自然环境以及矿泉水的埋藏条件，评价地质环境质量良好。

《核实报告》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

2012 年 05 月广东省地质技术工程咨询公司编制了《广东省从化市温泉镇牛步迳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，设计采用露天矿泉水开采井抽水方式，经不锈钢管输送到储水池，再通过不锈钢管输送到灌装车间的运输方案。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）

根据广东省地质技术工程咨询公司编制的《广东省广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水资源储量核实报告》，核实的水源地 ZK2 井 B+C 级允许开采量  $127\text{m}^3/\text{d}$ ，其中 B 级  $98\text{m}^3/\text{d}$ ，C 级  $29\text{m}^3/\text{d}$ 。新增  $29\text{m}^3/\text{d}$ 。

### 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

广东省地质技术工程咨询公司编制的《广东省从化市温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》，该厂采用深圳产的桶装矿泉水生产线和支装矿泉水生产结，包括储水罐、混合塔、过滤、臭氧消毒，以及洗瓶、冲瓶、注水、封盖一体的全自动生产线，生产能力为桶装 1000 桶/小时和 1500 瓶/小时。①利用原有一条 5 加仑矿泉水桶装生产线，每小时生产 650 桶，日产 5200 桶（每天一班作业，每班 8 小时），按 330 天计算年产 5 加仑桶装矿泉水 171.6 万桶，折合约  $98.28\text{m}^3/\text{d}$  或  $3.24\text{万 m}^3/\text{a}$ 。②

利用原有一条 1000ml 矿泉水瓶装生产线，每小时生产 1000 支，日产 8000 桶（每天一班作业，每班 8 小时），年产 1000ml 支装矿泉水 264.0 万支（按 330d/a 计），折合约 8.0m<sup>3</sup>/d 或 0.27 万 m<sup>3</sup>/a。总折合约 106.28m<sup>3</sup>/d 或 3.51 万 m<sup>3</sup>/a（按 330d/a 计）。

根据资源埋藏条件，采用露天矿泉水开采井抽水方式，经不锈钢管输送到储水池，再通过不锈钢管输送到灌装车间的运输方案。

### 13.3.2 产品方案

本矿山产品方案为 5 加仑桶装和 1000ml 支装饮用矿泉水。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 4.0 万 m<sup>3</sup>/a，实际生产规模 3.51 万 m<sup>3</sup>/a，采矿许可证核定生产规模 3.51 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 3.51 万 m<sup>3</sup>/a。

依据广州市从化区水务局关于《协助收集采矿权出让收益评估所需数据的函》的复函，该矿 2017 年 07 月至 2022 年 03 月实际取水量为 2.1158

万立方米。2022 年 04 月至该矿采矿许可证有效期 2022 年 09 月，取水量依据生产规模估算为 1.76 万  $\text{m}^3$ 。该矿拟申请延续采矿许可证 5 年，取水量依据生产规模估算为 17.55 万立方米。则此次评估计算的合计开采量为 21.43 万  $\text{m}^3$ 。

该矿评估计算服务年限为 6.10 年（ $21.43 \div 3.51$ ）。即 2022 年 04 月至 2028 年 05 月。

### 13.6 产品产量

该矿矿泉水产率为 70%。

年产品产量 =  $3.51 \text{ 万 m}^3/\text{a} \times 70\% = 2.46 \text{ 万 m}^3/\text{a}$

本次评估年产品产量为 2.46 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 加仑桶装饮用矿泉水出厂价格为 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/ $\text{m}^3$ （1000 升/立方米  $\div 18.9 \text{ 升/桶} \times 3 \text{ 元/桶}$ ）。



### 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 3.51 万 m<sup>3</sup>/a, 年产矿泉水 2.46 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:

$$\begin{aligned}\text{正常年份销售收入} &= \text{年矿泉水销量} \times \text{销售价格} \\ &= 2.46 \text{ 万 m}^3/\text{a} \times 158.73 \text{ 元/m}^3 \\ &= 390.48 \text{ 万元}\end{aligned}$$

则正常生产年份年销售收入为 390.48 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%。鉴于广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水, 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

此次评估广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水采矿权评估价值为人民币 **77.06** 万元。大写金额：人民币柒拾柒万零陆佰圆整。

## 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 77.06 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。

采矿权出让收益基准价=3.07 元/立方米×21.43 万立方米  
=65.79（万元）

## 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 77.06 万元，高于采矿权出让基准价计算结果 65.79 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 77.06 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：

广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水截止评估基准日 2022 年 03 月 31 日时点保有资源储量（允许开采量）4.19 万  $\text{m}^3/\text{a}$ （127 $\text{m}^3/\text{d}$ ），采矿许可证核定生产能力 3.51 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，产品产量 2.81 万  $\text{m}^3/\text{a}$ 。评估计算年限 6.10 年，出让的开采量 21.43 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

郑州市郑东新区聚源路宏图街聚源国际 A 座 1403 室/邮编：450016/电话、传真：0371-55905039/手机：13253336893/E-mail:litianzhi6@163.com

4.2%，折现率 8%。采矿权出让收益评估值为人民币 77.06 万元。大写金额：人民币柒拾柒万零陆佰圆整。

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 7.62 万元，评估基准日后至采矿许可证有效期采矿权出让收益评估值为 6.33 万元，拟申请采矿许可证延续 5 年采矿权出让收益评估值为 63.11 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 65.79 万元。此次评估价值 77.06 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 03 月 31 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 3.51 万  $\text{m}^3/\text{a}$  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 07 月 04 日；本评估报告提交日期：2022 年 07 月 04 日。



## 21、评估责任人

法定代表人:

李林

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

二〇二二年七月四日



附表：一

广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水  
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03月31日

单位：万元

项 目	单 位	合 计	生 产 期							
			2022年04月-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年01月-05月	
			0.75	1.75	2.75	3.75	4.75	5.75	6.10	
1、生产能力	万立方米	21.43	2.63	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	1.25	
2、矿泉水产率	%		70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	
3、年产量（桶装水）	万立方米	15.02	1.84	2.46	2.46	2.46	2.46	2.46	0.88	
4、销售价格	元/立方米		158.73	158.73	158.73	158.73	158.73	158.73	158.73	
5、销售收入	万元	2384.12	292.06	390.48	390.48	390.48	390.48	390.48	139.68	
6、折现系数（i=8%）			0.9439	0.8740	0.8093	0.7493	0.6938	0.6424	0.6253	
7、销售收入现值	万元	1834.65	275.68	341.27	315.99	292.59	270.91	250.85	87.35	
8、销售收入现值累计	万元		275.68	616.96	932.95	1225.54	1496.45	1747.30	1834.65	
9、采矿权权益系数		4.20%								
10、采矿权评估价值	万元	77.06	11.58	25.91	39.18	51.47	62.85	73.39	77.06	

评估机构：河南雀诚信矿业服务有限公司

制表人：李林

审核人：李天智



附表：二

广州市从化宏发贸易有限公司广州市从化温泉镇牛步迳饮用天然矿泉水  
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03月31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03月	2022年04月-2022年09月	拟延续5年	
B+C级	4.19万m <sup>3</sup> /a 127.0m <sup>3</sup> /d	3.51万m <sup>3</sup> /a 106m <sup>3</sup> /d	3.51万m <sup>3</sup> /a	2.1158	1.76	17.55	21.43

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

