

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:4107020250201063351

评估委托方: 韶关市曲江区自然资源局

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: 韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子
坳饮用天然矿泉水(2017年7月1日至2022
年5月9日期间动用量)采矿权出让收益评
估报告

报告内部编号: 豫诚信矿权评字〔2025〕第028号

评 估 值: 34.72(万元)

报 告 签 字 人: 李天智(矿业权评估师)
李奕(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。

韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司
塔子坳饮用天然矿泉水（2017 年 7 月 1 日
至 2022 年 5 月 9 日期间动用量）
采矿权出让收益评估报告
豫诚信矿权评字〔2025〕第 028 号

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

二〇二五年九月十五日

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

韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水（2017年7月1日至2022年5月9日期间动用量）采矿权出让收益评估报告

摘 要

豫诚信矿权评字〔2025〕第028号

评估机构：河南省诚信矿业服务有限公司。

评估委托人：韶关市曲江区自然资源局。

评估对象：韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水采矿权。

评估目的：韶关市曲江区自然资源局办理韶州印象矿泉水(广东)有限公司塔子坳饮用天然矿泉水采矿权延续登记手续。根据《财政部 自然资源部税务总局关于印发<矿业权出让收益征收办法>的通知》（财综〔2023〕10号）及委托方有关要求，需征收塔子坳饮用天然矿泉水2017年7月1日至2022年5月9日（采矿许可证到期日）期间动用资源量出让收益。本次评估即是为征收该矿2017年7月1日至2022年5月9日期间动用资源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06月30日。

评估日期：本评估报告起止日期为2025年06月25日至2025年09月15日；本评估报告提交日期：2025年09月15日。

评估方法：收入权益法。

评估参数：韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水截止评估基准日2022年06月30日时点保有资源储量(允许开采量)4.61万 m^3/a （139.6 m^3/d ）。取水许可证许可取水量1.2万 m^3/a ；采矿许可证核定生产规模3.00万 m^3/a 。评估计算年限4.858年，评估动用可采量5.83万 m^3 （按取水证许可1.2万 m^3/a ）。产品方案为5加仑（18.9L）桶装水，产品不含税销售价格158.73元/ m^3 ；采矿权权益系数4.9%；折现率8%。采矿权出让收益评估值为人民币34.72万元。

基准价核算出让收益：根据2024年5月27日韶关市自然资源局关于实施韶关市市县两级审批采矿权出让收益市场基准价（2023年修订）的公告，矿泉水基准价（可采储量）4.53元/立方米。评估利用动用可采量为5.83万 m^3 ，出让收益基准价为26.41万元。此次评估价值高于市场基准价核算价值。

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：韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水（2017年7月1日至2022年5月9日期间动用量）按取水许可证许可取水量 1.2 万 m^3/a 在评估基准日时点需征收的采矿权出让收益为 **34.72 万元**，大写金额：**人民币叁拾肆万柒仟贰佰圆整**。

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。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《韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水（2017年7月1日至2022年5月9日期间动用量）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

二〇二五年九月十五日

韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水 (2017 年 7 月 1 日至 2022 年 5 月 9 日期间动用量) 采矿权 出让收益评估报告目录

报告正文	1-26 页
1、矿业权评估机构	1
2、评估委托人及采矿权人	1
3、评估对象和范围及以往评估史	2
4、评估目的	4
5、评估基准日	4
6、评估原则	5
7、评估依据	5
8、评估过程	7
9、采矿权概况	9
10、地质概况特征	10
11、矿山设计及开采状况	16
12、评估方法	17
13、评估参数的选择	18
14、采矿权权益系数	21
15、折现率	22
16、采矿权出让收益评估价值的确定	22
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、韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水（2017年7月1日至2022年5月9日期间动用量）采矿权评估价值估算表；

2、韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水（2017年7月1日至2022年5月9日期间动用量）采矿权评估可采储量计算表。

附件目录

1、关于《韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳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、韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司营业执照复印件；

6、韶州印象矿泉水（广东）有限公司营业执照复印件；

7、韶州印象矿泉水(广东)有限公司塔子坳饮用天然矿泉水采矿权许可证（证号 C4400002012058110124856）复印件；

8、韶州印象矿泉水（广东）有限公司取水许可证（编号 D440205G2022-0009）复印件；

9、2022年5月9日《韶关市自然资源局关于韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司有关申请的复函》复印件；

10、2022年9月30日《韶关市自然资源局关于塔子坳饮用天然矿泉水采矿权转让变更和延续的复函》复印件；

11、2022年10月14日《韶关市自然资源局关于韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水矿业权有偿处置相关情况申请的复函》复印件；

12、2022年11月9日《韶关市自然资源局关于韶州印象矿泉水(广东)

有限公司延期办理采矿权登记的函》复印件；

13、2023 年 5 月 8 日《韶关市自然资源局关于韶州印象矿泉水(广东)有限公司延期办理采矿权延续登记的函》复印件；

14、2006 年 11 月广东省地质勘查局七〇五地质大队编制的《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳饮用天然矿泉水详查报告》与评估有关部分复印件；

15、广东省国土资源厅关于《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳饮用天然矿泉水详查报告》矿产资源储量评审备案证明(粤国土资储备字〔2008〕15 号)复印件；

16、广东省矿产资源储量评审中心关于《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳饮用天然矿泉水详查报告》评审意见书(粤资储评审字〔2008〕12 号)复印件；

17、2008 年 10 月广州泰峰地质环境咨询有限公司编制的《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳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；

18、广东省国土资源厅关于《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳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〔2009〕4 号)复印件；

19、广东省矿业协会关于《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳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〔2008〕86 号)复印件；

20、签字矿业权评估师资格证书及工作简历复印件；

21、矿业权评估机构承诺书。

韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水 (2017 年 7 月 1 日至 2022 年 5 月 9 日期间动用量) 采矿权出让收益评估报告

豫诚信矿权评字〔2025〕第 028 号

河南省诚信矿业服务有限公司受韶关市曲江区自然资源局的委托，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韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳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（2017 年 7 月 1 日至 2022 年 5 月 9 日期间动用量）在 2022 年 06 月 30 日所表现的出让收益做出了公允反映。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、评估委托人及采矿权人

评估委托人：韶关市曲江区自然资源局。

采矿权人：韶州印象矿泉水（广东）有限公司；

注册地址：韶关市曲江区南华大道南 128 号；

法定代表人：杨桂聪；

公司类型：其他有限责任公司；

注册资本：壹仟万圆整；

经营范围：饮用水生产；饮用水供应；将天然水（地下水、地表水）经过蓄集、净化达到生活饮用水或其他用水标准，并向居民家庭、企业和其他用户供应的活动；饮料生产；食品经营（销售预包装食品）；家禽饲养；道路货物运输（不含危险货物）；货物进出口。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：塑料包装箱及容器制造；以自有资金从事实业投资；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；市场营销策划；社会经济咨询服务；会议及展览服务；电子商务技术服务；利用计算机技术、网络技术和远程通信技术，实现整个商务(买卖)过程中的电子化、数字化和网络化的服务的技术服务；环保技术开发、咨询、交流、转让、推广服务；畜禽饲养技术开发、咨询、交流、转让、推广服务；物联网技术研发；物联网应用服务；软件开发；与农业生产经营有关的技术、信息、设施建设运营等服务；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；智能农业管理；牲畜销售；办公用品销售；日用品销售。

3、评估对象和范围及以往评估史

3.1 评估对象：韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水采矿权。

3.2 评估范围：为韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水采矿许可证（证号：C4400002012058110124856）载明的矿区范围，矿区面积0.1185km²，开采深度+200m至+100m标高，由以下5个拐点坐标圈定（1980西安坐标系）：

序号	X	Y	序号	X	Y
1	2725412.68	38464421.82	4	2725432.68	38464901.82
2	2725652.68	38464581.82	5	2725242.68	38464611.82
3	2725542.68	38464921.82			
矿区面积：0.1185km ² ，开采深度+200m~+100m 标高					

3.3 矿业权历史沿革

韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司于 2004 年 11 月 4 日取得广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳饮用天然矿泉水勘查许可证，后延续有效期至 2010 年 11 月 3 日。2012 年 5 月 9 日取得广东省国土资源厅颁发的采矿许可证，证号 C4400002012058110124856，矿山名称为韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水，开采方式：露天开采，生产规模：3 万 m³/年，矿区面积：0.1185km²，有效期限 2012 年 5 月 9 日至 2022 年 5 月 9 日。开采深度+200m~+100m 标高。

2022 年，韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司将该采矿权转让给韶州印象矿泉水（广东）有限公司。2022 年 10 月 18 日韶州印象矿泉水（广东）有限公司取得广东省自然资源厅颁发的采矿许可证，有效期限 2022 年 5 月 9 日至 2022 年 11 月 9 日，矿山名称变更为韶州印象矿泉水（广东）有限公司饮用天然矿泉水。

2022 年 11 月 9 日，韶关市自然资源局出具了《韶关市自然资源局关于韶州印象矿泉水（广东）有限公司延期办理采矿权登记的函》，同意采矿许可证有效期届满（2022 年 11 月 9 日）后继续开采至 2023 年 5 月 9 日。

2023 年 5 月 8 日，韶关市自然资源局出具了《韶关市自然资源局关于韶州印象矿泉水（广东）有限公司延期办理采矿权延续登记的函》，同意韶州印象矿泉水（广东）有限公司在 2023 年 5 月 9 日后继续依法依规开采，直至作出行政许可。

该矿目前正在办理采矿权延续登记手续。

3.4 以往评估史及出让收益（价款）缴纳情况

该矿是由探矿权转采矿权，以往未进行过评估，取得矿业权后未进行有偿处置。根据《财政部 自然资源部 税务总局关于印发〈矿业权出让收益征收办法〉的通知》（财综〔2023〕10 号）及委托方有关要求，需对该矿 2017 年 7 月 1 日至 2022 年 5 月 9 日以及 2022 年 5 月 10 日至 2023 年 4 月

30 日期间动用未有偿处置的资源储量出让收益进行评估。本次评估是对该矿 2017 年 7 月 1 日至 2022 年 5 月 9 日期间动用量出让收益进行评估。

根据韶关市自然资源局的要求，按照采矿许可证生产规模 3 万立方米和韶关市 2021 年矿泉水采矿权出让收益基准价 4.32 元/立方米，原采矿权人韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司于 2022 年 5 月 19 日预缴了 2022 年 5 月 10 日至 2022 年 11 月 9 日的采矿权出让收益 6.48 万元；韶州印象矿泉水（广东）有限公司于 2022 年 11 月 21 日预缴了 2022 年 11 月 9 日至 2023 年 5 月 9 日的采矿权出让收益 6.48 万元，于 2023 年 5 月 19 日预缴了 2023 年 5 月 10 日至 2023 年 11 月 9 日的采矿权出让收益 6.48 万元。共计预缴 19.44 万元。后在办理延续登记时按延续出让确定的总额补缴差额。

4、评估目的

韶关市曲江区自然资源局办理韶州印象矿泉水(广东)有限公司塔子坳饮用天然矿泉水采矿权延续登记手续。根据《财政部 自然资源部 税务总局关于印发<矿业权出让收益征收办法>的通知》（财综〔2023〕10 号）及委托方有关要求，需征收塔子坳饮用天然矿泉水 2017 年 7 月 1 日至 2022 年 5 月 9 日（采矿许可证到期日）期间动用资源量出让收益。本次评估即为征收该矿 2017 年 7 月 1 日至 2022 年 5 月 9 日期间动用资源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 06 月 30 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 06 月 30 日的时点有效价值。

选取 2022 年 06 月 30 日作为评估基准日，一是该时点为委托约定的评估基准日；二是考虑该日期为月末，便于评估委托人及采矿权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) 中华人民共和国第十四届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议修订通过、2025 年 7 月 1 日起施行的《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》。

7.2 行业规范、标准依据

- (1) 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）；
- (2) 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》；
- (3) 《财政部 自然资源部 税务总局关于印发〈矿业权出让收益征收

办法》的通知》（财综〔2023〕10号）；

（4）广东省财政厅 广东省自然资源厅 国家税务总局广东省税务局关于转发《财政部 自然资源部 税务总局关于印发矿业权出让收益征收办法》的通知；

（5）2024年5月27日韶关市自然资源局关于实施韶关市市县两级审批采矿权出让收益市场基准价（2023年修订）的公告；

（6）国土资源部2008年第6号《关于实施矿业权评估准则的公告》；

（7）《矿业权评估技术基本准则(CMVS00001-2008)》；

（8）《矿业权评估程序规范(CMVS11000-2008)》；

（9）《矿业权评估报告编制规范(CMVS11400-2008)》；

（10）《收益途径评估方法规范(CMVS12100-2008)》；

（11）《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见(CMVS30300-2010)》；

（12）《矿业权评估利用地质勘查文件指导意见(CMVS30400-2010)》；

（13）《矿业权评估利用矿山设计文件指导意见(CMVS30700-2010)》；

（14）《矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》；

（15）中国矿业权评估师协会关于发布《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的公告；

（16）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)。

7.3 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）韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司营业执照；

（3）韶州印象矿泉水（广东）有限公司营业执照；

（4）韶州印象矿泉水(广东)有限公司塔子坳饮用天然矿泉水采矿权许可证（证号 C4400002012058110124856）；

（5）韶州印象矿泉水（广东）有限公司取水许可证（编号

D440205G2022-0009) ;

(6) 韶关市自然资源局关于韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司有关申请的复函;

(7) 韶关市自然资源局关于塔子坳饮用天然矿泉水采矿权转让变更和延续的复函;

(8) 韶关市自然资源局关于韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水矿业权有偿处置相关情况申请的复函;

(9) 2006 年 11 月广东省地质勘查局七〇五地质大队编制的《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳饮用天然矿泉水详查报告》;

(10) 广东省国土资源厅关于《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳饮用天然矿泉水详查报告》矿产资源储量评审备案证明(粤国土资储备字〔2008〕15号);

(11) 广东省矿产资源储量评审中心关于《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳饮用天然矿泉水详查报告》评审意见书(粤资储评审字〔2008〕12号);

(12) 2008年10月广州泰峰地质环境咨询有限公司编制的《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》;

(13) 广东省国土资源厅关于《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳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〔2009〕4号);

(14) 《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳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[2008]86号);

(15) 其他与评估有关的资料。

8、评估过程

2025 年 01 月 09 日, 韶关市公共资源交易中心通过广东省网上中介服务超市选择为韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水

采矿权出让收益评估项目的机构。2025年06月25日，韶关市曲江区自然资源局与我公司签订了矿业权出让收益评估合同，委托公司对该矿2017年7月1日至2022年5月9日期间动用量出让收益进行评估。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2025年06月25日至2025年09月15日，对该矿采矿权出让收益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：

8.1 接受委托阶段

2025年06月25日，韶关市曲江区自然资源局委托我公司对韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水2017年7月1日至2022年5月9日期间动用量采矿权出让收益进行评估。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。

8.2 尽职调查、收集资料阶段

2025年06月25日至2025年06月27日，根据评估的有关原则和规定，我公司评估人员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、核实矿山勘查、生产等基本情况。2025年06月26日，我公司评估师王红雪在韶州印象矿泉水(广东)有限公司有关人员的陪同下赴该矿收集、核实与评估有关的地质、设计、生产资料等，并对产品的采矿技术经济指标进行了调查。评估人员详细了解了该矿开采技术经济条件、采矿方法及技术水平等，对该矿矿泉水市场销售价格进行调查。根据本评估项目业务性质及委托人要求，本项目尽职调查通过现场核查、询问方式进行。

8.3 评定估算阶段

2025年06月28日至2025年08月15日，评估项目组全面开展该矿采矿权出让收益评估工作。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。

8.4 评估汇总报告阶段

2025 年 08 月 16 日至 2025 年 09 月 02 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 2025 年 09 月 15 日提交委托方。

9、采矿权概况

9.1 矿区位置与交通

塔子坳矿泉水水源地位于广东省韶关市曲江區 135°方向，直距 8km 处。行政隶属广东省韶关市曲江區沙溪镇管辖。水源井 ZKI 标高 121m，井口地理座标：东经 113°39'01"，北纬 24°37'57"。水源地南缘为广韶公路，交通极为方便。

9.2 自然地理及经济概况

本区属南亚热带气候，年平均气温 20.1℃，1 月份平均气温 9.6℃，7 月份平均气温 28.9℃。年平均降雨量 1640mm，降雨量大于蒸发量，气候条件有利于地下水的补给和赋存。每年 5-9 月为雨量集中月份，属丰水期；11 月至次年 3 月雨量稀少，干旱天气居多，属枯水期；其余月份属平水期。

地貌为花岗岩低山丘陵，地形呈北东高南西低态势。主要河流沙溪河于详查区南西边缘由南东往北西方向迳流。区内最高峰为将军旗，海拔标高 280.70m，地面一般海拔 110-280m，相对高差约 170m，山体切割强烈，沟谷较发育，植被覆盖广泛。

9.3 矿区地质工作概况

9.3.1 以往地质勘查工作

以往进行的地质及水文地质工作有：1/20 万区域地质、水文地质调查；1991 年、1993 年广东省地质技术工程咨询公司，曾在该地区进行曲江南华饮用天然矿泉水评价和补充评价工作，提交的评价报告已经通过鉴定和评审。2004～2006 年广东省技术工程咨询公司在和平村进行饮用天然矿泉水详查，提交的报告已经通过鉴定和评审。

9.3.2 资源储量详查情况

2006 年 11 月，广东省地质勘查局七〇五地质大队编制了《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳饮用天然矿泉水详查报告》。截至 2006 年 11 月 15 日，提交的塔子坳 ZK1 井 C 级允许开采量 88m³/d，D 级 108m³/d，C+D 级 196m³/d。广东省国土资源厅以粤国土资储备字〔2008〕15 号对该报告进行了备案。

10、地质概况特征

10.1. 区域地质特征

矿区区域上处于东西向大东山—贵东构造岩浆岩带中段北侧，并位于该构造岩浆岩带与北东向吴川—四会深断裂带北段交接部位，以燕山期构造活动强烈。

(1) 地层

以泥盆系为主，少量侏罗系，第四系仅在区域零星出露。

①泥盆系上统天子岭组（D_{3t}）

分布于区域北部，由泥晶灰岩、生物碎屑灰岩夹白云质灰岩、泥灰岩组成。厚 228m。

②泥盆系上统帽子峰组（D_{3m}）

分布于区域北部，沿花岗岩北侧外接触带广泛分布。出露帽子峰组下

段 (D_3m^1) 及中段 (D_3m^2)，帽子峰组下段由粉砂质泥岩、石英粉砂岩及细粒石英砂岩组成；中段由粉砂质泥岩、泥岩及细粒石英砂岩组成。与下伏天子岭组呈整合接触。厚 189m。

③侏罗系下统金鸡组 (J_1j)

分布于区域北部边缘，包括侏罗系下统金鸡组下段 (J_1j^1) 和侏罗系下统金鸡组上段 (J_1j^3)，主要岩性为细粒石英砂岩、粉砂岩、粉砂质泥岩互层，夹少量砂砾岩、含砾砂岩、炭质泥岩。厚 196m。

④第四系(Q)

沿沙溪河冲积阶地或山间盆地分布，由卵砾石砂及粘土组成，厚 3-23m。

(2) 岩浆岩

区内广泛分布燕山早期岩浆侵入岩，岩性有粗粒、中粗粒斑状黑云母二长花岗岩及中细粒、细粒斑状黑云母二长花岗岩。区域上属东西向大东山—贵东岩浆岩带的一部分。依同源岩浆演化理论，区域地质调查将本区域花岗岩划分为三个序列 6 个单元，具体有早侏罗世沙溪序列的新曹屋单元 (J_1X) 和窝子单元 (J_1W)，中侏罗世大宝山序列石径单元 (J_2S)，晚侏罗世马凹序列的黄屋单元 (J_3H)、大段子单元 (J_3D) 和坪田单元 (J_3P)。该侵入体呈岩基产出，分布面积数十平方千米。

(3) 构造

以断裂构造为主，尤以北东向断裂最醒目，规模较大的两条断裂分别为穿过矿区的北东向乌石断裂和位于区域北东部的铜锣湾断裂。

乌石断裂：属区域性较大的断裂，该断裂自西南端乌石镇起，往北东方向延伸至详查区将军旗，继续延伸至三栋水电站，全长约 13km，断裂倾向北西，倾角 50-65°。断裂大部分发育在早侏罗世沙溪序列之窝子单元荇岗岩和晚侏罗世马凹序列之黄屋单元及大段子单元花岗岩中。断裂构造发育以花岗质岩石为角砾的构造岩，岩性为硅化、绢云母化碎裂、碎斑花岗

岩。在将军旗（详查区）地段，断裂构造岩带中心部位硅化、绢云母化碎裂、碎斑花岗岩宽达数十米。断裂力学性质早期以右旋逆冲挤压为主，北西盘由北西往南东逆冲，晚期逐渐发展为正断层，即北西盘由南东往北西方向滑脱引张。

铜锣湾断裂：属区域性较大的断裂，走向 $40-50^{\circ}$ ，倾向北西。断裂上盘往南西平移，长度大于 16.5km 。断裂带见硅化碎裂岩，并见大量的绿泥石化，硅化岩带最宽部位可达上百米。

10.2 区域水文地质

区域地下水赋存的水文地质条件，可划分为松散岩类孔隙水、基岩裂隙水、碳酸盐岩夹碎屑岩裂隙溶洞水三大类。其中基岩裂隙水又可划分为层状岩类裂隙孔隙水和块状岩类裂隙水两种。

（1）松散岩类孔隙水

沿北江、沙溪河谷两岸分布，含水层为河流冲积层及冲洪积层，岩性主要为砂砾、含粘土砂砾层，水位埋深 $0.68-8.52\text{m}$ ，单井涌水量 $49.2-962.4\text{m}^3/\text{d}$ ，富水中等一丰富。

（2）基岩裂隙孔隙水

①层状基岩裂隙孔隙水

分布于石炭系测水组、泥盆系帽子峰组、老虎头组、寒武系八村群中亚群等砂岩地层出露区。一般水量贫乏，泉水流量 $2.59-78.6\text{m}^3/\text{d}$ ，地下径流模数 $1.525-5.841\text{L/s} \cdot \text{km}^2$ ，断裂破碎带含水丰富，泉水流量 $1155.9\text{m}^3/\text{d}$ 。

②块状基岩裂隙水

分布于大东山岩体、贵东岩体分布区，岩性为粗粒、中粗粒黑云母花岗岩及细粒花岗岩，风化裂隙发育，风化带厚一般 $5-15\text{m}$ 。泉水常见流量 $8.6-231.6\text{m}^3/\text{d}$ ，地下径流模数 $12.978-19.282\text{L/s} \cdot \text{km}^2$ 。

（3）碳酸盐岩夹碎屑岩裂隙溶洞水

分布于区域北部碳酸盐分布区，包括东岗岭组、天子岭组、孟公坳组。水量贫乏，暗河大泉流量小于 $864\text{m}^3/\text{d}$ ，地下径流模数小于 $3\text{ L/s} \cdot \text{km}^2$ ，泉水流量 $121.0\text{-}603.1\text{m}^3/\text{d}$ 。

区内年降雨量大，大气降水为地下水的主要补给来源。在山区地形切割较深地区地下水以垂直循环为主，赋存浅循环风化带网状裂隙水，具有埋藏浅，补给区与排泄区的距离小，迳流途径短，迳流方向与坡向一致的特点。在断裂带附近有中循环或深循环构造带赋存脉状地下水，在广韶公路乌石断裂经过之处，地下水从地下深处上涌地表，形成泉水，成为天然饮用矿泉水的露头标志。地下水多以分散流或泉的形式向附近沟谷排泄，形成地下水溢出带。地下水的补给主要有降雨渗入，河流渗入和盆地周边山区基岩裂隙水。

地下水化学类型与地貌和岩性关系密切，在层状岩区水化学类型主要有 $\text{HCO}_3\text{-Cl} \cdot \text{Na}$ 、 $\text{HCO}_3 \cdot \text{Ca}$ 、 $\text{Cl} \cdot \text{Na-Ca-Mg}$ ；在块状岩区，水化学类型以 $\text{HCO}_3 \cdot \text{Na}$ ， $\text{HCO}_3 \cdot \text{Na-Ca}$ 型为主；在松散岩区水化学类型为 $\text{HCO}_3 \cdot \text{Na}$ 型。地下水一般为无色、无味、无嗅、透明，总硬度多小于 10，pH 值主要在 6.7-7.8 之间，水化学成分含量一般达到饮用水水质标准。

10.3 矿泉水水源地水文地质

10.3.1 矿泉水的形成及赋存条件

(1) 围岩特征

水源地处于燕山早期侵入体窝子单元 (J_1w) 花岗岩区。该单元岩性遍布整个矿区，风化裂隙发育，风化层最厚达数十米，含风化网状裂隙水。矿区矿泉水含水层为断裂构造破碎带脉状含水层，岩性为硅化绢云母化碎裂碎斑花岗岩和硅化碎裂岩，物质成分单一，尤其是硅化碎裂岩其主要矿物成分为二氧化硅。

水源地周围为花岗岩区，花岗岩主要矿物成分石英、长石，主要化学

成分为二氧化硅；ZK1 井含水层为硅化绢云母化碎裂碎斑花岗岩和硅化碎裂岩，化学成分绝大部分为二氧化硅。高硅岩石经构造运动破碎或经化学、物理风化后，其化学成分在地下水的溶滤作用下，易于溶解成离子状态，能够形成高硅的水化学环境。本区充沛的大气降水经风化土层下渗进入风化裂隙网后，往深部构造裂隙运移、富集贮存的漫长过程中，不断溶解矿物的化学成分，在塔子坳 ZKI 井一带的特定地质环境中，地下含水层的 H_2SiO_3 浓度达到较高水平 ($>30\text{mg/L}$) 并处于动态平衡，从而形成塔子坳偏硅酸矿泉水。

(2) 矿泉水补给、迳流、排泄状况

矿区矿泉水含水层补给主要来源于上覆风化网状裂隙水，其次为大气降水。

地下迳流通道为花岗岩上覆风化网状裂隙、断裂构造破碎带，并向区南侧的沙溪河排泄。

矿泉水 ZKI 井位于区域性乌石断裂上盘，含水层为乌石断裂的次级硅化破碎带。ZK1 井往南南西约 500m 为经国家认定的宝林山矿泉水水源地，该水源地处于区域性乌石断裂下盘，与 ZKI 井具相同的地质、地球化学背景，但补给来源不同。ZKI 井往北西 250m 为 1 号下降泉，多年来有大量民众汲取饮用。

(3) ZKI 抽水井水文地质结构

据 ZK1 井钻探资料，钻孔岩性：0.00-47.00m，强风化中粗粒花岗岩，灰白色，肉红色，中粗粒结构，块状构造，风化裂隙发育，含风化网状裂隙水。由于长石矿物大部已粘土化，含水性弱至中等。47.00-54.00m，中风化构造破碎带，属区域性乌石断裂之次级断裂，由硅化碎裂岩和石英脉组成，角砾成分为中粗粒花岗岩，长石矿物已部分泥化，石英脉呈细脉状或团块状充填或穿插于花岗岩角砾间。构造破碎带胶结差，富含构造裂隙水。

54.00-80.00m, 中粗粒花岗岩, 灰白色, 肉红色, 中粗粒结构, 块状构造, 岩心呈短柱状, 个别呈长柱状, 裂隙不发育。其中 54.00-70.00m, 中风化中粗粒花岗岩, 由于长石矿物部分已粘土化, 含水性弱至中等; 70.00-80.00m, 微风化中粗粒花岗岩, 含水性弱。

10.3.2 矿泉水水质特征

塔子坳矿泉水 ZKI 井水质具如下特征:

(1) 矿泉水主要特征性组分为偏硅酸, 偏硅酸质量浓度 30.2-31.84mg/L 之间, 变化幅度 6.33%; 达到了国家饮用天然矿泉水标准 (GB8537-1995) 的界限指标, 含量稳定。

(2) 矿泉水阴离子以 HCO_3^- 为主, 摩尔分数达 67.25-86.69%; 阳离子中 Na^+ 为 20.14-43.42%, K^+ 为 8.03-20.28%, Ca^{2+} 为 27.05-58.50%, 水化学类型属 $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ 型水或 $\text{HCO}_3\text{-Ca} \cdot \text{Na}$ 型水。

(3) 可溶性总固体为 43.32-87.87mg/L, 钠为 2.80-3.60mg/L, 属低矿化度低钠矿泉水。

(4) 矿泉水 pH 值 5.99-7.01, 属中偏弱酸性水。

(5) 矿泉水的主要组分含量相对稳定。

根据塔子坳矿泉水的水质特征, 对矿泉水的水质评价如下:

界限指标: 矿泉水规定的界限指标共有 9 项。塔子坳矿泉水 ZKI 井水中偏硅酸质量浓度为 30.20-31.84 mg/L, 达到了国家《饮用天然矿泉水》(GB 8537-1995) 界限指标的要求, 变化幅度 6.33%。

感官要求: 该指标包括色度、浑浊度、嗅和味及肉眼可见物等 4 项指标, 塔子坳矿泉水 ZKI 井水的色度 < 5 度, 浑浊度 ≤ 1.0 度, 无异嗅、异味及异物, 完全符合国家 (GB 8537-1995) 标准要求。

污染物指标: 该指标包括挥发性酚、氰化物、亚硝酸盐、总 β 放射性等 4 项, 据水质分析结果, 塔子坳矿泉水 ZKI 井水中污染物均未超标, 完

全符合国家标准要求。

某些元素和组分的限量指标：该指标包括 18 项，据水质分析结果，塔子坳矿泉水 ZK1 井水中的这些元素和组分的含量全部符合国家（GB 8537-1995）标准。

微生物指标：该指标包括菌落总数和大肠菌群。据韶关市曲江区疾病预防控制中心检测，三次检测菌落总数和大肠菌群均符合国家（GB 8537-1995）标准要求。

综上所述，塔子坳矿泉水 ZK1 井水质各项指标符合国家饮用天然矿泉水标准（GB8537-1995）的要求，属低钠低矿化度重碳酸钙型偏硅酸矿泉水，可作为饮用天然矿泉水予以开发利用。

10.4 水源地环境保护

矿泉水水源地位于丘陵山地中，植被发育，自然生态环境较好。钻孔 64.00m 以上下套管，仅在主要含水段（45.00~55.00m）为花管，对保护矿泉水不受污染有利，环境地质质量良好。

为了保护水源地环境，建立三级保护区，一级保护区以 ZK1 井为中心，半径 15m 范围内；二级保护区半径为 30m；三级保护区根据地形地貌、地下水补迳排条件划定，主要设在地下水的上游补给区。

10.5 开采技术条件

矿泉水的开采技术条件简单，开采方式用现有 ZK1 井直接安装潜水泵抽水即可，开采规模根据已查明矿泉水的允许可采水量确定。

11、矿山设计及开采状况

2008 年 10 月，广州泰峰地质环境咨询有限公司编制了《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳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〔2009〕4 号）。设计利用的矿泉水允许开采量 $196\text{m}^3/\text{d}$ ，设计首期生产规模以 $139.6\text{m}^3/\text{d}$ （4.61 万 m^3/a ，按

330d/a 计) 作为可采储量, 服务年限 20 年, 设计产品方案为 5 加仑桶装饮用水和 550ml 瓶装矿泉水。

韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司建设一条 5 加仑桶装矿泉水生产线, 设计生产规模为 $94.5\text{m}^3/\text{d}$ 或 3.12 万 m^3/a ; 一条支装水生产线, 生产规模为 $26.4\text{m}^3/\text{d}$ 或 0.87 万 m^3/a 。矿泉水厂设在矿区范围内的 ZK1 井一带的山地, 利用潜井泵抽取矿泉水, 经高位储水池用卫生不锈钢管道输送到罐装车间, 经消毒过滤等措施处理后制成瓶装、桶装矿泉水产品, 以公路运输方案运出销售。

12、评估方法

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(2023)》, 采矿权评估可使用方法为基准价因素调整法、交易案例比较调整法、收入权益法和折现现金流量法。结合该矿的现状和评估人员掌握的情况, 韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳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, 且评估计算年限较短, 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(2023)》, 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(2023)》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:

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

式中：P——采矿权评估价值；

SI_t ——年销售收入；

κ ——采矿权权益系数；

i ——折现率；

t ——年序号（ $t=1,2,3,\dots,n$ ）；

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地质勘查局七〇五地质大队编制的《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳饮用天然矿泉水详查报告》、广东省国土资源厅关于《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳饮用天然矿泉水详查报告》矿产资源储量评审备案证明（粤国土资储备字〔2008〕15号）、广东省矿产资源储量评审中心关于《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳饮用天然矿泉水详查报告》评审意见书（粤资储评审字〔2008〕12号）、广州泰峰地质环境咨询有限公司编制的《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳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《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳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〔2009〕4号）、采矿许可证、取水许可证、《韶关市自然资源局关于韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水矿业权有偿处置相关情况申请的复函》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

2006年11月广东省地质勘查局七〇五地质大队编制了《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳饮用天然矿泉水详查报告》。通过该次工作，该井可以作为偏硅酸型饮用天然矿泉水开发利用，达到饮用天然矿泉水国家标准，

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。

《详查报告》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

2008 年 10 月广州泰峰地质环境咨询有限公司编制了《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳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）

根据广东省地质勘查局七〇五地质大队编制的《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳饮用天然矿泉水详查报告》及其评审备案证明，提交的塔子坳 ZK1 井 C 级允许开采量 $88\text{m}^3/\text{d}$ ，D 级 $108\text{m}^3/\text{d}$ ，C+D 级 $196\text{m}^3/\text{d}$ 。根据《开发利用方案》，C 级取利用率 85%，D 级取利用率 60%，则允许开采量为 $139.6\text{m}^3/\text{d}$ （4.61 万 m^3/a ，按 330d/a 计）

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

2008 年 10 月广州泰峰地质环境咨询有限公司编制的《广东省韶关市曲江区沙溪镇塔子坳饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》，设计在抽水井用潜井泵抽水输送到高位储水池，经专用的卫生不锈钢管道输送到灌装车间，经消毒过滤等措施处理后，制成支装、桶装矿泉水产品。设计一条 5 加仑桶装矿泉水生产线，每小时生产 625 桶，每天一班作业，计 8 小时，日产 5000 桶，年产 5 加仑桶装矿泉水 165.00 万桶（按 330d/a 计），折合

94.5m³/d 或 3.12 万 m³/a; 一条 550ml 瓶装矿泉水生产线, 每小时生产 6000 瓶, 每天一班作业, 计 8 小时, 日产 4.80 万支, 年产 1584 万瓶, 折合用水量 26.4m³/d 或 0.87 万 m³/a。合计为 120.9m³/d 或 3.99 万 m³/a

根据资源埋藏条件, 采用露天矿泉水开采井抽水方式, 经高位储水池用卫生不锈钢管道输送到灌装车间灌装成支装、桶装产品后, 以汽车—公路的运输方案。

13.3.2 产品方案

本矿山产品为 5 加仑桶装和 550ml 瓶装饮用矿泉水。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 矿泉水损耗率

《开发利用方案》设计矿泉水损耗率为 5%。本次评估依据《开发利用方案》选取矿泉水损耗率为 5%。

13.5 生产规模、评估计算的服务年限及可采量

根据本项目评估合同书, 本次对该矿 2017 年 7 月 1 日至 2022 年 5 月 9 日期间动用量出让收益进行评估。根据 2022 年 10 月 14 日韶关市自然资源局出具的《韶关市自然资源局关于韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水矿业权有偿处置相关情况申请的复函》, 2017 年 7 月 1 日至 2022 年 5 月 9 日期间该矿按取水许可证批准的取水量 1.2 万 m³ 进行有偿处置。则评估计算的服务年限为 4.858 年, 评估期生产规模为 1.2 万 m³/a, 评估动用可采量为 5.83 万 m³。

13.6 产品产量

该矿泉水损耗率为 5%。

产品 (桶装水) 年产量 = 1.2 万 m³/a × (1 - 5%) = 1.14 万 m³/a

13.7 年销售收入

13.7.1 产品销售价格的确定

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。

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/m³（1000 升/立方米÷18.9 升/桶×3 元/桶）。

13.7.2 年销售收入的计算

评估计算期 2022 年 7 月至 2027 年 5 月 9 日，年产矿泉水 1.14 万 m³/a，根据《矿业权评估参数确定指导意见》，假设生产的产品全部销售，则：

$$\begin{aligned}\text{正常年份销售收入} &= \text{年矿泉水销量} \times \text{销售价格} \\ &= 1.14 \text{ 万 m}^3 \times 158.73 \text{ 元/m}^3 \\ &= 180.95 \text{ 万元}\end{aligned}$$

则正常生产年份年销售收入为 180.95 万元。

14、采矿权权益系数

矿泉水属其他非金属矿山，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%。鉴于韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水，开采方式为露天开采，矿床开采技术条件简单。综合考虑上述因素本项目评估选取采矿权权益系数取 4.9%。

15、折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，地质勘查程度为勘探以上的探矿权及（申请）采矿权出让收益评估折现率取 8%，地质勘查程度为详查及以下的探矿权出让收益评估折现率取 9%。本次评估对象为采矿权，折现率为 8%。

16、采矿权出让收益评估价值的确定

16.1 采矿权评估价值

此次评估韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水采矿权（2017 年 7 月 1 日至 2022 年 5 月 9 日期间动用量）评估价值为人民币 34.72 万元，大写金额：人民币叁拾肆万柒仟贰佰圆整。

16.2 出让收益市场基准价核算结果

根据 2024 年 5 月 27 日韶关市自然资源局关于实施韶关市市县两级审批采矿权出让收益市场基准价（2023 年修订）的公告，矿泉水基准价（可采储量）4.53 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，4.53 元/ m^3 可采储量；

Q——可采储量×开采服务年限。

评估利用动用可采量为 5.83 万 m^3 ，出让收益基准价为 26.41 万元。

16.3 采矿权出让收益评估价值的确定

根据《财政部 自然资源部 税务总局关于印发〈矿业权出让收益征收办法〉的通知》（财综〔2023〕10 号）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 34.72 万元，高于出让收益市场基准价 26.41 万元，因此本报告采用收入权益法的评估结论作为最终评估结论。

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：

韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水截止评估基准日 2022 年 06 月 30 日时点保有资源储量（允许开采量）4.61 万 m^3/a （139.6 m^3/d ）。取水许可证许可取水量 1.2 万 m^3/a ；采矿许可证核定生产规模 3.00 万 m^3/a 。评估计算年限 4.858 年，评估利用动用可采量 5.83 万 m^3 （按取水证许可 1.2 万 m^3/a ）。产品方案为 5 加仑（18.9L）桶装水，资源利用率为 95%，产品不含税销售价格 158.73 元/ m^3 ；采矿权权益系数 4.9%；

折现率 8%。

该矿 2017 年 7 月 1 日至 2022 年 5 月 9 日（采矿许可证到期日）期间动用资源量按取水许可证许可取水量 1.2 万 m^3/a 需征收的采矿权出让收益为 34.72 万元，大写金额：人民币叁拾肆万柒仟贰佰圆整。

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 06 月 30 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。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

评估报告评估基准日后发生的影响委托评估采矿权价值的期后事项，包括国家和地方的法规和经济政策的出台，利率的变动、矿产品市场价值的巨大波动等。若评估基准日后评估结论使用有效期以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 本次评估按取水许可证批准的取水量 $1.20\text{m}^3/\text{a}$ 评估计算，如开采量超过了批准的取水量需要重新评估。

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、矿山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 2025 年 06 月 25 日至 2025 年 09 月 15 日；本评估报告提交日期：2025 年 09 月 15 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

李天智 (矿业权评估师、采矿工程师)

李 奕 (矿业权评估师、地质工程师)

王红雪 (矿业权评估师、初级会计师)

河南省诚信矿业服务有限公司

二〇二五年九月十五日

附表一

韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水（2017年7月1日至2022年5月9日期间动用量）采矿权评估价值估算表

评估委托人：韶关市曲江区自然资源局

评估基准日：2022年06月30日

单位：万元

项 目	单位	合 计	生 产 期					
			2022年 7月-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年 1月至5月9日
			0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	4.858
1、取水量	万m ³	5.83	0.60	1.20	1.20	1.20	1.20	0.43
2、矿泉水损耗率	%		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
3、产品产量（桶装水）	万m ³	5.54	0.57	1.14	1.14	1.14	1.14	0.41
4、销售价格	元/m ³		158.73	158.73	158.73	158.73	158.73	158.73
5、销售收入	万元	879.36	90.48	180.95	180.95	180.95	180.95	65.08
6、折现系数（i=8%）			0.9623	0.8910	0.8250	0.7639	0.7073	0.6880
7、销售收入现值	万元	708.54	87.06	161.22	149.28	138.22	127.98	44.78
8、销售收入现值累计	万元		87.06	248.28	397.56	535.78	663.76	708.54
9、采矿权权益系数		4.90%						
10、采矿权评估价值	万元	34.72	4.27	12.17	19.48	26.25	32.52	34.72

评估机构：河南省诚信矿业服务有限公司

制表人：李奕

审核人：李天智

附表二

韶关市曲江区南宝山矿泉水有限公司塔子坳饮用天然矿泉水（2017年7月1日至2022年5月9日期间动用量）采矿权出让收益评估可采量计算表

评估委托人：韶关市曲江区自然资源局

评估基准日：2022年06月30日

单位：万立方米

允许开采量	取水许可证允许取水量	采矿证生产规模	评估计算可采量	备注
			2017年7月1日至 2022年5月9日(按取水证)	
4.19万m ³ /a 127.0m ³ /d	1.2万m ³ /a	3万m ³ /a	5.83	按取水许可证许可取水量 计算

评估机构：河南省诚信矿业服务有限公司

制表人：李奕

审核人：李天智