

《广东省韶关市曲江区宝林山饮用天然
矿泉水矿产资源开发利用方案》

审查意见书

韶地学审字[2024]055 号



申报单位：韶关市曲江区宝林山矿泉水有限公司

方案编写单位：广东省华晟矿业科技有限公司

项目负责：曾昱翔

方案编写人：全守奖、陈龙、朱炳辉、张耀方

方案审核：刘向武

单位技术负责人：谭启胜

审查机构：韶关市地质学会

审查专家组：组长：汪荣兵

组员：谷小卫、徐义洪

审查方式：现场评审

审查时间：2024 年 4 月 26 日

审查地点：韶关市曲江区宝林山矿泉水有限公司

根据《关于加强对矿产资源开发利用方案审查的通知》（国土资发〔1999〕98号）及《广东省自然资源厅关于委托开展矿产资源开发利用方案审查工作的通知》（粤自然资函〔2021〕523号）要求，2024年4月26日，韶关市地质学会在韶关市曲江区宝林山矿泉水有限公司组织召开了《广东省韶关市曲江区宝林山饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》（以下简称《方案》）审查会，参加会议的有韶关市自然资源局、韶关市地质学会、韶关市曲江区自然资源局和编制单位广东省华晟矿业科技有限公司的代表。

韶关市地质学会组织3位专家（名单附后）组成专家组承担《方案》的具体审查论证工作。各专家在认真审阅了《方案》和听取编制单位的汇报、答疑后，提出了修改意见。2024年4月26日，编制单位将修改后的《方案》提交给专家组复核后，形成《审查意见书》，主要审查意见如下：

一、《方案》编写的资格审查

《方案》由广东省华晟矿业科技有限公司的编写，依据《广东省人民政府关于第一批清理规范58项省政府部门行政审批中介服务事项的决定》（粤府〔2016〕16号）文，其编写《方案》的资格符合要求。

二、开采储量确定的合理性的审查

（一）矿产资源依据的合规性

根据广东省核工业地质调查院的提交的《广东省韶关市曲江区宝林山饮用天然矿泉水资源储量核实报告》，该报告于2024年1月18日经广东省矿产资源储量评审中心评审通过（粤资储评审字〔2024〕05

号)。

审查认为,编写《方案》依据的矿产资源符合有关规定。

(二) 开采资源储量确定的合理性

1. 审查通过(备案)的矿产资源储量

截至 2023 年 12 月 31 日。确定宝林山饮用天然矿泉水 C 级(控制的)允许开采量为 $352\text{m}^3/\text{d}$ (其中, ZK1 井的涌水量 $39\text{m}^3/\text{d}$, 水位降深 12.97m; ZK2 井的涌水量 $33\text{m}^3/\text{d}$, 水位降深 18.60m; ZK3 井的涌水量 $217\text{m}^3/\text{d}$, 水位降深 11.74m; 冲缸潭自流泉允许开采量为 $63\text{m}^3/\text{d}$)。本水源地 ZK1、ZK2、ZK3 三个评价井及冲缸潭自流泉的水缸符合《食品安全国家标准饮用天然矿泉水》(GB8537—2018)要求,属低矿化度偏硅酸矿泉水。

审查认为,《方案》确定开采的资源储量基本合理。

三、矿山建设规模的审查

依据《广东省韶关市曲江区宝林山饮用天然矿泉水资源储量核实报告》(粤资储评审字[2024]05 号)。宝林山饮用天然矿泉水 C 级(控制的)允许开采量为 $352\text{m}^3/\text{d}$ 。

C 级(控制的)的饮用天然矿泉水可开采量,其可信度系数取 1。

该矿山延续矿山,根据该矿山近几年的实际生产销售情况都小于 3 万 m^3/a ,推荐设计维持现生产规模,即设计生产规模为 3 万 m^3/a ,拟申请服务年限为 10 年。

审查认为,《方案》确定的矿山建设规模基本合理。

四、开采方案的审查

(一) 开采方式

根据矿泉水赋存情况及开采技术条件、矿泉水的可开采量以开采井 ZK1 井、ZK2 井、ZK3 井的结构等因素分析，延用露天开采方式，利用露天方式采取原矿水，ZK1 井、ZK2 井、ZK3 井用深水泵抽取原矿水，采用不锈钢管将抽取的原矿水引出地表并直接引入高位储水池，然后由高位水池采用不锈钢管将沉淀后的原矿水自流到生产车间；由于现 ZK1 井、ZK2 井、ZK3 井流量能满足现生产需求，本次冲缸潭泉不进行开发利用也不进行开发利用设计。

审查认为，《方案》确定的开采方式符合该矿山资源的赋存特点，基本合理、可行。

（二）开采输送方案及厂址选择

韶关市曲江区宝林山矿泉水有限公司采用不锈钢管输送方式，高位蓄水池循环管道供水的方案。现有高位蓄水池位于生产厂房西侧，标高为 136m，高位储水池容量仅为 40m^3 ，已不能满足设计生产规模的需要，需新建 150m^3 高位储水池，设计在厂房西北侧距厂房约 40 米处，采用半下沉式钢筋混凝土结构水池。

配套的污水处理站设置在泉区的南东侧，清洗桶的矿泉水和生活废水的排放需通过沉淀池沉淀之后排放。

本矿为延续矿山，广房建设在 1992 年就已完成，且厂址位于国道 G106 西侧，交通便利，有利于矿泉水产品的运输和销售，延用现厂址，无需重新选择厂址。

审查认为，《方案》确定的开采输送方案基本合理、可行。

（三）矿泉水生产工艺

生产工艺包括取水、过滤、消毒、灌装共四道主要工序。

储水池的主要作用是储水调节水量，兼有沉淀功能。储水池底部设排污阀，内设低液位感应器，当水池中的水位下降到设定的低液位时，电动潜水泵就会自动抽水补充；

通过粗滤（机械过滤）滤除水中较大固体颗粒物质，通过精滤将水中细小颗粒、有机物和细菌截留；

采用臭氧灭菌，氧化矿泉水中的有机物、色素、硫化物和亚硝酸盐等，达到灭菌和提高矿泉水质量的效果；

审查认为，《方案》采用的生产工艺流程，其主要设计指标也是可以实现，生产工艺基本合理、可行。

五、其他相关方案的审查

该项目属延续采矿权登记的矿山，根据有关文件的规定，业主需按照编制的“矿山环境治理恢复与土地复垦方案”“矿山水土保持方案”中的工程措施进行施工，确保环境得到恢复治理，尽可能减少水土流失。

六、矿山安全

《方案》对提出企业需按省市安监局文件精神内容，建立、健全安全生产责任制，制定好作业安全规程和各工种操作规程及在建设、生产过程中的危险、有害因素初步进行了分析，制定的安全对策措施基本合理、可行。

七、专家分歧意见

无

八、结论及建议

（一）结论

该《方案》经审查，同意通过审查。

（二）下一步工作的建议

1、由于新增 ZK3 号井井底标高为 32.25m，原采矿证的开采标高为 175~48.72m，建议调整采矿证最低开采标高，标高调整为 30m。

2、为安全生产及合理利用资源，应建立健全矿泉水动态长期观测制度，对水温、水质、水位及水量作定期监测，并做好监测瓣归档工作。随时注意分析研究动态变化情况，指导矿泉水长期合理开发，发现水质、水量有不良变化时，应及时查明原因，并采取防治措施，确保矿泉水源地开发的可持续发展。

3、水源地三级保护区内应加强对生态环境的监测工作，规范污水处理，发现生态环境有不良变化，应根据实际采取有针对性的防范措施。

4、加强威胁矿区安全生产的地质灾害治理和防御工作，在地质灾害未完全治理，地质灾害隐患未完全消除之前，加强地质灾害巡排查，确保矿区生产安全。

专家组组长（签字）： 

2024 年 4 月 26 日

附件 1 《广东省韶关市曲江区宝林山饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》

审查专家名单

附件：《广东省韶关市曲江区宝林山饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》审查专家名单

序号	评审组 职务	姓名	工作单位	专业技术 职称	签名
1	组长	汪荣兵	韶关市国土空间生态修复中心	采矿工程高级工程师	汪荣兵
2	组员	谷小卫	深圳市中金岭南有色金属股份有限公司凡口铅锌矿	地质工程高级工程师	谷小卫
3	组员	徐义洪	广东省地质局第三地质大队	地质矿产高级工程师	徐义洪

《广东省韶关市曲江区宝林山饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》专家复核意见

韶关市地质学会：

由广东省华晟矿业科技有限公司编制的《广东省韶关市曲江区宝林山饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》（以下简称《方案》）于2024年5月13日通过评审专家组的审查，编制单位根据专家组意见对《方案》进行了认真修改完善，经复核，达到专家组的要求。

《方案》复核通过。

专家组组长：

江伟良

2024年5月13日