

河北省质量信息协会团体标准

《饮用天然沙岩（井）水》

（征求意见稿）编制说明

标准起草工作组

2025 年 07 月

一、任务来源

依据《河北省质量信息协会团体标准管理办法》，团体标准《饮用天然沙岩（井）水》由河北省质量信息协会于 2025 年 7 月 1 日批准立项，立项编号：T2025353。本标准由京都乐寿堂国药（石家庄）有限公司提出，由河北省质量信息协会归口。本标准起草单位为：京都乐寿堂国药（石家庄）有限公司、虎撑健康（河北）有限公司。

二、目的和意义

由于受人类活动的影响，目前我国优质饮用水日益匮乏。而随着人们生活水平和对饮用水认知能力的提高，渴望喝上健康、安全、营养水的欲望更加强烈，因而对好水的需求量越来越大。

天然沙岩（井）水为古黄河水经细沙和太行山岩脉深层过滤，富含矿物质，呈弱碱性的天然软水，通过井口从地下开采出，经过滤、杀菌，不添加任何原辅料，直接灌装而成的天然水。

天然沙岩（井）水的水化学类型为 $\text{HCO}_3\text{-Na}$ 型，溶解性总固体为 $621.5\text{mg/L}\sim 666.8\text{mg/L}$ ，为淡水；总硬度为 $31.96\text{mg/L}\sim 44.32\text{mg/L}$ ，为极软水；pH 值为 $8.49\sim 8.85$ ，属弱碱性水；水温为 27°C 。另外水中还含有多种对人体有益的微量元素和组分，如 Li、Sr、Zn、Br、偏硅酸等，其中 Sr（锶）含量为 $0.153\text{mg/L}\sim 0.204\text{mg/L}$ 。

天然沙岩（井）水的显著特点是锶含量较高，且为弱碱性水。据医学研究表明，人体所有组织中都含有锶，也是骨骼及牙齿的正常组

成成分，主要集中在骨化旺盛的地方，可强壮骨骼。锶可降低人体对钠的吸收，有利心血管的正常活动，降低心血管疾病的死亡率。弱碱性水可以保持体内酸碱平衡，中和血液中过多的酸度，增强身体健康，同时由于弱碱性的水 ORP（氧化还原电位）低，具有还原作用，有很好的抗氧化能力，常饮可以清除人体内的活性氧等氧化性物质，具有很好的保健功能。

天然沙岩（井）水符合世界卫生组织（WHO）提出的健康饮水六个条件，属于健康的饮用水。同时含有丰富的矿物质和微量元素，不含有毒有害物质，因此又是安全的、营养的饮用水。

经过滤、杀菌、包装后的饮用天然沙岩（井）水的感官指标、限量指标、污染物指标、微生物指标均符合国家标准 GB 19298-2014《包装饮用水》的标准要求。该天然饮用水无色、无味、无臭，清澈透明，甘甜爽口，同时解决了天然苏打水和矿泉水因水质太硬不适宜烧开饮用的问题，可作为瓶装或桶装天然饮用水或配制饮料的水基予以开发利用。为了满足市场需求，急需制定标准规范天然沙岩（井）水的生产、销售和检验，为人民生活提供高质量饮用水，促进饮用水市场繁荣发展。

三、技术现状

目前，关于饮用水，已有国家强制标准 GB 19298-2014《包装饮用水》，该标准适用于直接饮用的包装饮用水，不适用于饮用天然矿泉水，在技术要求中，除原料要求和感官指标外，仅对涉及食品安全

的理化指标、污染物限量、微生物限量和食品添加剂的使用进行了规定；本团体标准《饮用天然沙岩（井）水》除上述指标外，还对产品所特有的指标 NaHCO_3 、pH 以及 Sr 等指标进行了规定，适用于直接饮用的天然沙岩（井）水。

四、必要性

本团体标准《饮用天然沙岩（井）水》的制定，为人民生活提供高质量饮用水，让更多喜欢喝天然苏打水和矿泉水但又受困于水质太硬不能烧开饮用的费者受益，促进饮用水市场繁荣发展。

五、主要工作过程：

- 1) 2025 年 4 月：成立标准起草工作组，明确相关单位和负责人员的职责和任务分工；
- 2) 2025 年 5 月：标准起草工作组积极开展调查研究，检索国家及其他省市相关标准及法律法规，调研包装饮用水、天然苏打水和矿泉水市场需求情况以及技术现状，并进行分析总结，为标准草案的编制打下了基础；
- 3) 2025 年 6 月：分析研究调研材料，对标准的主要内容进行了讨论，并完成团体标准立项文件。
- 4) 2025 年 7 月 1 日，《饮用天然沙岩（井）水》团体标准正式立项。
- 5) 2025 年 7 月中旬：标准起草工作组通过讨论，确定本标准的主要内容包括饮用天然沙岩（井）水的技术要求、检验规则及标识、

包装、运输和贮存，初步形成标准草案和编制说明。经相关标准专家审核后，进行修改完善，并形成征求意见稿，线上线下征求意见。

六、编制原则

本标准的编制遵循“前瞻性、实用性、统一性、规范性”的原则，注重标准的可操作性，严格按照GB/T 1.1《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》最新版本的要求进行编写。

本标准与现行法律、法规、标准和强制性标准没有冲突。

七、主要内容及依据

该标准的制定主要依据下列标准：

GB 19298-2014 包装饮用水

GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量

该标准规定了饮用天然沙岩（井）水的技术要求、检验规则及标识、包装、运输和贮存。

1. 范围

本标准适用于可直接饮用的预包装天然沙岩（井）水的生产、检验和销售。

2. 规范性引用文件

本标准参考引用的标准：

GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量（含第1号修改单）

GB 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则

GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数

GB/T 5750.4 生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标

GB/T 5750.8 生活饮用水标准检验方法 第8部分：有机物指标

GB/T 5750.10 生活饮用水标准检验方法 第10部分：消毒副产物指标

GB/T 5750.11 生活饮用水标准检验方法 第11部分：消毒剂指标

GB/T 5750.13 生活饮用水标准检验方法 第13部分：放射性指标

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB 8538 食品安全国家标准 饮用天然矿泉水检验方法

GB 19298 食品安全国家标准 包装饮用水

GB 19304 食品安全国家标准 包装饮用水生产卫生规范

3. 术语和定义

对天然沙岩（井）水进行了解释。

4. 技术要求

原料要求依据 GB 19298 中以来自非公共供水系统的地表水或地下水为生产用源水的规定制定。

感官指标依据 GB 19298 确定项目，项目指标在满足 GB 19298 的基础上增加了产品特有的感官性能。

理化指标在满足 GB 19298 的基础上，增加了产品特性指标。

污染物限量依据 GB 2762 进行规定。

微生物限量依据 GB 19298 进行规定。

开采加工要求根据实际开采加工情况进行规定。

5. 检验规则

饮用天然沙岩（井）水的检验规则参考 GB 19298 进行。

6. 标志、运输和贮存

饮用天然沙岩（井）水的标志、运输和贮存方式参考 GB 19298 进行。

八、与现行法律、法规、标准的关系

本标准符合《中华人民共和国标准化法》等法律法规文件的规定，并在制定过程中参考了相关领域的国家标准和行业标准，在对等内容的规范方面，与现行标准保持兼容和一致，便于参考实施。

九、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

十、贯彻标准的要求和措施建议

建立规范的标准化工作机制，制定系统的团体标准管理和知识产权处置等制度，严格履行标准制定的有关程序和要求，加强团体标准全生命周期管理。建立完整、高效的内部标准化工作部门，配备专职的标准化工作人员。

建议加强团体标准的推广实施，充分利用会议、论坛、新媒体等多种形式，开展标准宣传、解读、培训等工作，让更多的同行了解团体标准，不断提高行业内对团体标准的认知，促进团体标准推广和实施。。

十一、其它应予说明的事项

无。

《饮用天然沙岩（井）水》标准起草工作组

2025年07月