沈阳市集中式生活饮用水水源水质状况报告 （2023年1月）

一、  监测概况

2023年1月，沈阳市集中式生活饮用水水源监测水量289.57万吨，其中达标水量289.57万吨，达标率100%。

（一）   监测点位

沈阳市集中式生活饮用水水源为地下水水源，共设6个监测点位，分别为北陵、新南塔、石佛寺、黄家、李巴彦、翟家。

（二）   监测项目

地下水水源：月测，监测项目为《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表1中 39项，7月全分析93项。见附件1。

（三）   监测方法

水质项目分析方法参见国家相关标准。

二、  评价标准及方法

地下水水源根据《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类水质标准，采用单因子评价法进行评价。

三、  评价结果

2023年1月，沈阳市集中式生活饮用水水源监测水量289.57万吨，其中达标水量289.57万吨，达标率100%。见附件2。

四、  其他需要说明的情况

1.集中式生活饮用水水源，是指进入输水管网送到用户的和具有一定取水规模（供水人口一般大于1000人）的在用、备用和规划水源。

2.集中式生活饮用水源和饮用水的区别：饮用水水源为原水，居民饮用水为末梢水，水源水经自来水厂净化处理达到《生活饮用水卫生标准》的要求后，进入居民供水系统作为饮用水。

附件：1、地下水质量标准限值

2     、2023年1月沈阳市集中式生活饮用水水源水质状况

附件1

表  1 地下水质量常规指标及限值

| 序号 | 指标 | Ⅰ类 | Ⅱ类 | Ⅲ类 | Ⅳ类 | Ⅴ类 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **感官性状及一般化学指标** | | | | | | |
| 1 | 色(铂钴色度单位) | ≤5 | ≤5 | ≤15 | ≤25 | >25 |
| 2 | 嗅和味 | 无 | 无 | 无 | 无 | 有 |
| 3 | 浑浊度/NTU | ≤3 | ≤3 | ≤3 | ≤10 | >10 |
| 4 | 肉眼可见物 | 无 | 无 | 无 | 无 | 有 |
| 5 | pH | 6.5～8.5 | | | 5.5～6.5  8.5～9 | ＜5.5,＞9 |
| 6 | 总硬度(以CaCO3计)(mg/L) | ≤150 | ≤300 | ≤450 | ≤650 | >650 |
| 7 | 溶解性总固体(mg/L) | ≤300 | ≤500 | ≤1000 | ≤2000 | >2000 |
| 8 | 硫酸盐(mg/L) | ≤50 | ≤150 | ≤250 | ≤350 | >350 |
| 9 | 氯化物(mg/L) | ≤50 | ≤150 | ≤250 | ≤350 | >350 |
| 10 | 铁(Fe)(mg/L) | ≤0.1 | ≤0.2 | ≤0.3 | ≤2.0 | >2.0 |
| 11 | 锰(Mn)(mg/L) | ≤0.05 | ≤0.05 | ≤0.10 | ≤1.50 | >1.50 |
| 12 | 铜(Cu)(mg/L) | ≤0.01 | ≤0.05 | ≤1.00 | ≤1.50 | >1.50 |
| 13 | 锌(Zn)(mg/L) | ≤0.05 | ≤0.5 | ≤1.00 | ≤5.00 | >5.00 |
| 14 | 铝(mg/L) | ≤0.01 | ≤0.05 | ≤0.20 | ≤0.50 | >0.50 |
| 15 | 挥发性酚类(以苯酚计)(mg/L) | ≤0.001 | ≤0.001 | ≤0.002 | ≤0.01 | >0.01 |
| 16 | 阴离子表面活性剂(mg/L) | 不得检出 | ≤0.1 | ≤0.3 | ≤0.3 | >0.3 |
| 17 | 耗氧量(CODMn法，以O2计)(mg/L) | ≤1.0 | ≤2.0 | ≤3.0 | ≤10.0 | >10.0 |
| 18 | 氨氮(以N计)(mg/L) | ≤0.02 | ≤0.10 | ≤0.50 | ≤1.50 | >1.50 |
| 19 | 硫化物(mg/L) | ≤0.005 | ≤0.01 | ≤0.02 | ≤0.10 | >0.10 |
| 20 | 钠(mg/L) | ≤100 | ≤150 | ≤200 | ≤400 | >400 |
| **微生物指标** | | | | | | |
| 21 | 总大肠菌群(MPN/100mL) | ≤3.0 | ≤3.0 | ≤3.0 | ≤100 | >100 |
| 22 | 菌落总数(CFU/mL) | ≤100 | ≤100 | ≤100 | ≤1000 | >1000 |
| 毒理学指标 | | | | | | |
| 23 | 亚硝酸盐(以N计)(mg/L) | ≤0.01 | ≤0.10 | ≤1.00 | ≤4.80 | >4.80 |
| 24 | 硝酸盐(以N计)(mg/L) | ≤2.0 | ≤5.0 | ≤20.0 | ≤30.0 | >30.0 |
| 25 | 氰化物(mg/L) | ≤0.001 | ≤0.01 | ≤0.05 | ≤0.1 | >0.1 |
| 26 | 氟化物(mg/L) | ≤1.0 | ≤1.0 | ≤1.0 | ≤2.0 | >2.0 |
| 27 | 碘化物(mg/L) | ≤0.04 | ≤0.04 | ≤0.08 | ≤0.50 | >0.50 |
| 28 | 汞(Hg)(mg/L) | ≤0.0001 | ≤0.0001 | ≤0.001 | ≤0.002 | >0.002 |
| 29 | 砷(As)(mg/L) | ≤0.001 | ≤0.001 | ≤0.01 | ≤0.05 | >0.05 |
| 30 | 硒(Se)(mg/L) | ≤0.01 | ≤0.01 | ≤0.01 | ≤0.1 | >0.1 |
| 31 | 镉(Cd)(mg/L) | ≤0.0001 | ≤0.001 | ≤0.005 | ≤0.01 | >0.01 |
| 32 | 铬(六价)(Cr6+)(mg/L) | ≤0.005 | ≤0.01 | ≤0.05 | ≤0.1 | >0.10 |
| 33 | 铅(Pb)(mg/L) | ≤0.005 | ≤0.005 | ≤0.01 | ≤0.10 | >0.10 |
| 34 | 三氯甲烷(μg/L) | ≤0.5 | ≤6 | ≤60 | ≤300 | >300 |
| 35 | 四氯化碳(μg/L) | ≤0.5 | ≤0.5 | ≤2.0 | ≤50.0 | >50.0 |
| 36 | 苯(μg/L) | ≤0.5 | ≤1.0 | ≤10.0 | ≤120 | >120 |
| 37 | 甲苯(μg/L) | ≤0.5 | ≤140 | ≤700 | ≤1400 | >1400 |
| **放射性指标** | | | | | | |
| 38 | 总α放射牲(Bq/L) | ≤0.1 | ≤0.1 | ≤0.5 | >0.5 | >0.5 |
| 39 | 总ß放射性(Bq/L) | ≤0.1 | ≤1.0 | ≤1.0 | >1.0 | >1.0 |

附件2

2023年1月沈阳市集中式生活饮用水水源水质状况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **水源名称** | **水源类型** | **监测水量(万吨)** | **达标情况** | **超标指标及**  **超标倍数** |
| 1 | 北陵 | 地下水 | 11.23 | 达标 | — |
| 2 | 新南塔 | 地下水 | 84.52 | 达标 | — |
| 3 | 石佛寺 | 地下水 | 0.00 | 达标 | — |
| 4 | 黄家 | 地下水 | 23.45 | 达标 | — |
| 5 | 李巴彦 | 地下水 | 149.10 | 达标 | — |
| 6 | 翟家 | 地下水 | 21.27 | 达标 | — |