沈阳市县（市）城镇集中式生活饮用水水源

水质状况报告

(2022年7月)

1. 监测概况

2022年7月，沈阳市县（市）城镇集中式生活饮用水水源监测水量752.78万吨，达标水量752.78万吨，水量达标率100%。监测水源点位17个，达标点位17个，水源达标率100%。

1. 监测点位

沈阳市县（市）城镇集中式生活饮用水水源全部为地下水水源，共设监测点位17个，分别为沈北黄家净水厂、康平开发区、沈北财落净水厂、胡台水源、苏东水源、沙岭水源、河北水源、太原水源、万泉水源、苏西水源、胜科饮用水有限公司一分厂水源、胜科饮用水有限公司二分厂水源、胜科饮用水有限公司三分厂水源、浑南高新技术产业区净水厂水源、辽中县西水厂、辽中新立屯水厂、法库县东水源地。

1. 监测项目

每年1月、7月各监测一次，执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类标准，1月监测表1中常规指标39项；7月监测表1、表2中93项。见附件1。

1. 监测方法

水质项目分析方法参见国家相关标准。

1. 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。

1. 评价结果

2022年7月，沈阳市县（市）城镇集中式生活饮用水水源监测水量752.78万吨，达标水量752.78万吨，水量达标率100%。监测水源点位17个，达标点位17个，水源达标率100%。

1. 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、2022年7月沈阳市县（市）城镇集中式生活饮用水水源水质状况

附件1

地下水质量常规指标及限值表1

| 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 |

地下水质量非常规指标及限值表2

| 序号 | 指标 | Ⅰ类 | Ⅱ类 | Ⅲ类 | Ⅳ类 | Ⅴ类 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **毒理学指标** | | | | | | |
| 1 | 铍(mg/L) | ≤0.0001 | ≤0.0001 | ≤0.002 | ≤0.06 | >0.06 |
| 2 | 硼(mg/L) | ≤0.02 | ≤0.10 | ≤0.50 | ≤2.00 | >2.00 |
| 3 | 锑(mg/L) | ≤0.0001 | ≤0.0005 | ≤0.005 | ≤0.01 | >0.01 |
| 4 | 钡(mg/L) | ≤0.01 | ≤0.10 | ≤0.70 | ≤4.00 | >4.00 |
| 5 | 镍(mg/L) | ≤0.002 | ≤0.002 | ≤0.02 | ≤0.10 | >0.10 |
| 6 | 钴(mg/L) | ≤0.005 | ≤0.005 | ≤0.05 | ≤0.10 | >0.10 |
| 7 | 钼(mg/L) | ≤0.001 | ≤0.01 | ≤0.07 | ≤0.15 | >0.15 |
| 8 | 银(mg/L) | ≤0.001 | ≤0.01 | ≤0.05 | ≤0.10 | >0.10 |
| 9 | 铊(mg/L) | ≤0.0001 | ≤0.0001 | ≤0.0001 | ≤0.001 | >0.001 |
| 10 | 二氯甲烷(μg/L) | ≤1 | ≤2 | ≤20 | ≤500 | >500 |
| 11 | 1，2-二氯乙烷(μg/L) | ≤0.5 | ≤3.0 | ≤30.0 | ≤40.0 | >40.0 |
| 12 | 1，1，1-三氯乙烷(μg/L) | ≤0.5 | ≤400 | ≤2000 | ≤4000 | >4000 |
| 13 | 1，1，2-三氯乙烷(μg/L) | ≤0.5 | ≤0.5 | ≤5.0 | ≤60.0 | >60.0 |
| 14 | 1，2-二氯丙烷(μg/L) | ≤0.5 | ≤0.5 | ≤5.0 | ≤60.0 | >60.0 |
| 15 | 三溴甲烷(μg/L) | ≤0.5 | ≤10.0 | ≤100 | ≤800 | >800 |
| 16 | 氯乙烯(μg/L) | ≤0.5 | ≤0.5 | ≤5.0 | ≤90.0 | >90.0 |
| 17 | 1，1-二氯乙烯(μg/L) | ≤0.5 | ≤3.0 | ≤30.0 | ≤60.0 | >60.0 |
| 18 | 1，2-二氯乙烯(μg/L) | ≤0.5 | ≤5.0 | ≤50.0 | ≤60.0 | >60.0 |
| 19 | 三氯乙烯(μg/L) | ≤0.5 | ≤7.0 | ≤70.0 | ≤210 | >210 |
| 20 | 四氯乙烯(μg/L) | ≤0.5 | ≤4.0 | ≤40.0 | ≤300 | >300 |
| 21 | 氯苯(μg/L) | ≤0.5 | ≤60.0 | ≤300 | ≤600 | >600 |
| 22 | 邻二氯苯(μg/L) | ≤0.5 | ≤200 | ≤1000 | ≤2000 | >2000 |
| 23 | 对二氯苯(μg/L) | ≤0.5 | ≤30.0 | ≤300 | ≤600 | >600 |
| 24 | 三氯苯（总量）(μg/L) | ≤0.5 | ≤4.0 | ≤20.0 | ≤180 | >180 |
| 25 | 乙苯(μg/L) | ≤0.5 | ≤30.0 | ≤300 | ≤600 | >600 |
| 26 | 二甲苯（总量）(μg/L) | ≤0.5 | ≤100 | ≤500 | ≤1000 | >1000 |
| 27 | 苯乙烯(μg/L) | ≤0.5 | ≤2.0 | ≤20.0 | ≤40.0 | >40.0 |
| 28 | 2，4-二硝基甲苯(μg/L) | ≤0.1 | ≤0.5 | ≤5.0 | ≤60.0 | >60.0 |
| 29 | 2，6-二硝基甲苯(μg/L) | ≤0.1 | ≤0.5 | ≤5.0 | ≤30.0 | >30.0 |
| 30 | 萘(μg/L) | ≤1 | ≤10 | ≤100 | ≤600 | >600 |
| 31 | 蒽(μg/L) | ≤1 | ≤360 | ≤1800 | ≤3600 | >3600 |
| 32 | 荧蒽(μg/L) | ≤1 | ≤50 | ≤240 | ≤480 | >480 |
| 33 | 苯并（b）荧蒽(μg/L) | ≤0.1 | ≤0.4 | ≤4.0 | ≤8.0 | >8.0 |
| 34 | 苯并（a）芘(μg/L) | ≤0.002 | ≤0.002 | ≤0.01 | ≤0.50 | >0.50 |
| 35 | 多氯联苯（总量）(μg/L) | ≤0.05 | ≤0.05 | ≤0.50 | ≤10.0 | >10.0 |
| 36 | 邻苯二甲酸二(2-乙基已基)酯(μg/L) | ≤3 | ≤3 | ≤8.0 | ≤300 | >300 |
| 37 | 2，4，6-三氯酚(μg/L) | ≤0.05 | ≤20.0 | ≤200 | ≤300 | >300 |
| 38 | 五氯酚(μg/L) | ≤0.05 | ≤0.90 | ≤9.0 | ≤18.0 | >18.0 |
| 39 | 六六六（总量）(μg/L) | ≤0.01 | ≤0.50 | ≤5.00 | ≤300 | >300 |
| 40 | γ-六六六（林丹）(μg/L) | ≤0.01 | ≤0.20 | ≤2.00 | ≤150 | >150 |
| 41 | 滴滴涕（总量）(μg/L) | ≤0.01 | ≤0.10 | ≤1.00 | ≤2.00 | >2.00 |
| 42 | 六氯苯(μg/L) | ≤0.01 | ≤0.10 | ≤1.00 | ≤2.00 | >2.00 |
| 43 | 七氯(μg/L) | ≤0.01 | ≤0.04 | ≤0.40 | ≤0.80 | >0.80 |
| 44 | 2，4-滴(μg/L) | ≤0.1 | ≤6.0 | ≤30.0 | ≤150 | >150 |
| 45 | 克百威(μg/L) | ≤0.05 | ≤1.40 | ≤7.00 | ≤14.0 | >14.0 |
| 46 | 涕灭威(μg/L) | ≤0.05 | ≤0.60 | ≤3.00 | ≤30.0 | >30.0 |
| 47 | 敌敌畏(μg/L) | ≤0.05 | ≤0.10 | ≤1.00 | ≤2.00 | >2.00 |
| 48 | 甲基对硫磷(μg/L) | ≤0.05 | ≤4.00 | ≤20.0 | ≤40.0 | >40.0 |
| 49 | 马拉硫磷(μg/L) | ≤0.05 | ≤25.0 | ≤250 | ≤500 | >500 |
| 50 | 乐果(μg/L) | ≤0.05 | ≤16.0 | ≤80.0 | ≤160 | >160 |
| 51 | 毒死蜱(μg/L) | ≤0.05 | ≤6.00 | ≤30.0 | ≤60.0 | >60.0 |
| 52 | 百菌清(μg/L) | ≤0.05 | ≤1.00 | ≤10.0 | ≤150 | >150 |
| 53 | 莠去津(μg/L) | ≤0.05 | ≤0.40 | ≤2.00 | ≤600 | >600 |
| 54 | 草甘膦(μg/L) | ≤0.1 | ≤140 | ≤700 | ≤1400 | >1400 |

附件2

2022年7月沈阳市县（市）城镇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 | 辽中西水厂 | 地下水 | 32.77 | 达标 | — |
| 2 | 辽中新立屯 | 地下水 | 44.01 | 达标 | — |
| 3 | 法库东水源 | 地下水 | 68.19 | 达标 | — |
| 4 | 浑南高新区 | 地下水 | 33.85 | 达标 | — |
| 5 | 河北 | 地下水 | 133.10 | 达标 | — |
| 6 | 太原 | 地下水 | 13.77 | 达标 | — |
| 7 | 万泉 | 地下水 | 0.00 | 达标 | — |
| 8 | 苏西 | 地下水 | 36.52 | 达标 | — |
| 9 | 胜科一水厂 | 地下水 | 43.86 | 达标 | — |
| 10 | 胜科二水厂 | 地下水 | 10.20 | 达标 | — |
| 11 | 胜科三水厂 | 地下水 | 25.12 | 达标 | — |
| 12 | 沈北黄家 | 地下水 | 108.00 | 达标 | — |
| 13 | 胡台 | 地下水 | 8.80 | 达标 | — |
| 14 | 沙岭 | 地下水 | 20.21 | 达标 | — |
| 15 | 康平开发区 | 地下水 | 70.57 | 达标 | — |
| 16 | 沈北财落 | 地下水 | 81.00 | 达标 | — |
| 17 | 苏东 | 地下水 | 22.81 | 达标 | — |