



20061205A016



方联（沈阳）检测  
FLSY DETECTION

正本

# 检测报告

（检）字 FL25069-2 号

项目名称： 沈阳广达化工有限公司地下水检测项目

委托单位： 沈阳广达化工有限公司

检测类别： 地下水

方联（沈阳）检验检测有限公司（盖章）

二〇二五年三月二十六日

地址：辽宁省沈阳经济技术开发区十三号路 77-20 号（4 门）

电话：024-31375703

## 报告声明

- 1、本报告未加盖“方联（沈阳）检验检测有限公司检验检测专用章”、无骑缝章、无MA章无效。
- 2、报告无编制人、审核人及授权签字人签字无效。
- 3、本报告为电脑打字，手写、涂改无效。
- 4、未经本公司书面同意，本报告不得全部或部分复制，复制报告未重新加盖“方联（沈阳）检验检测有限公司检验检测专用章”无效。
- 5、本报告所出具的检测数据只对检测时工况负责；自送样样品，仅对所送样品检测结果的准确性负责，不对样品的来源及工况负责。
- 6、对本报告未经授权，部分或全部转载、篡改、伪造都是违法的，将被追究民事、行政甚至刑事责任。
- 7、如对本报告有异议，可在收到本报告之日起十个工作日内向本公司提出，逾期不再受理。
- 8、报告一式四份，委托方三份，本公司存档备查一份。委托方若增加份数，须商议并付费。

单 位：方联（沈阳）检验检测有限公司

地 址：辽宁省沈阳经济技术开发区十三号路 77-20 号（4 门）

邮 编：110027

## 1.检测任务概况

委托单位：沈阳广达化工有限公司

联系人：所总

联系电话：13478890196

受沈阳广达化工有限公司的委托，方联（沈阳）检验检测有限公司于 2025 年 03 月 19 日-26 日对沈阳广达化工有限公司地下水检测项目进行了现场采样、现场检测及实验室样品检测，根据检测数据和委托方提供的有关资料，按照相关规范编制本《检测报告》。

## 2.检测信息

检测信息见表 2-1。

表 2-1 检测信息

| 检测类别 | 检测项目                                                                                                                                                        | 检测点位      | 检测频次         | 样品状态 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|------|
| 地下水  | 色度、臭和味、浑浊度、肉眼可见物、pH 值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、高锰酸盐指数（以 O <sub>2</sub> 计）、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、石油类 | 1#一类单元 S1 | 检测一天<br>一天一次 | 淡黄色  |
|      |                                                                                                                                                             | 2#一类单元 S2 |              | 淡黄色  |
|      |                                                                                                                                                             | 3#对照点 S5  |              | 黄色   |

## 3.检测分析方法及仪器设备

检测分析方法及仪器设备见表 3-1。

表 3-1 检测分析方法及仪器设备

| 检测类别 | 检测项目 | 检测分析方法                                                       | 仪器设备              | 标准方法<br>检出限 |
|------|------|--------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|
| 地下水  | 色度   | 生活饮用水标准检验方法<br>感官性状和物理指标<br>GB/T 5750.4-2023 4.1<br>铂-钴标准比色法 | —                 | 5度          |
|      | 臭和味  | 生活饮用水标准检验方法<br>感官性状和物理指标<br>GB/T 5750.4-2023 6.1<br>嗅气和尝味法   | —                 | —           |
|      | 浑浊度  | 水质 浊度的测定 浊度计法<br>HJ 1075-2019                                | 便携式浊度仪<br>WGZ-20B | 0.3NTU      |



| 检测类别 | 检测项目         | 检测分析方法                                                           | 仪器设备                      | 标准方法<br>检出限 |
|------|--------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------|
| 地下水  | 肉眼<br>可见物    | 生活饮用水标准检验方法<br>感官性状和物理指标<br>GB/T 5750.4-2023 7.1<br>直接观察法        | —                         | —           |
|      | pH 值         | 水质 pH 值的测定 电极法<br>HJ 1147-2020                                   | 便携式 pH 计<br>PHB-4         | —           |
|      | 总硬度          | 生活饮用水标准检验方法<br>感官性状和物理指标<br>GB/T 5750.4-2023 10.1<br>乙二胺四乙酸二钠滴定法 | 酸式滴定管                     | 1.0mg/L     |
|      | 溶解性<br>总固体   | 生活饮用水标准检验方法<br>感官性状和物理指标<br>GB/T 5750.4-2023 11.1<br>称重法         | 数显恒温水浴锅<br>HH-4           | —           |
|      | 硫酸盐          | 水质 硫酸盐的测定<br>铬酸钡分光光度法 (试行)<br>HJ/T 342-2007                      | 可见分光光度计<br>2100           | 8mg/L       |
|      | 氯化物          | 水质 氯化物的测定<br>硝酸银滴定法<br>GB/T 11896-1989                           | 酸式滴定管                     | 10mg/L      |
|      | 铁            | 水质 铁、锰的测定<br>火焰原子吸收分光光度法<br>GB/T 11911-1989                      | 原子吸收分光光度计<br>AA-6880F/AAC | 0.03mg/L    |
|      | 锰            | 水质 铁、锰的测定<br>火焰原子吸收分光光度法<br>GB/T 11911-1989                      | 原子吸收分光光度计<br>AA-6880F/AAC | 0.01mg/L    |
|      | 铜            | 水质 铜、锌、铅、镉的测定<br>原子吸收分光光度法<br>GB/T 7475-1987                     | 原子吸收分光光度计<br>AA-6880F/AAC | 0.05mg/L    |
|      | 锌            | 水质 铜、锌、铅、镉的测定<br>原子吸收分光光度法<br>GB/T 7475-1987                     | 原子吸收分光光度计<br>AA-6880F/AAC | 0.05mg/L    |
|      | 铝            | 生活饮用水标准检验方法<br>金属和类金属指标<br>GB/T 5750.6-2023 4.3<br>无火焰原子吸收分光光度法  | 原子吸收分光光度计<br>AA-6880F/AAC | 10μg/L      |
|      | 挥发酚          | 水质 挥发酚的测定<br>4-氨基安替比林分光光度法<br>HJ 503-2009                        | 可见分光光度计<br>2100           | 0.0003mg/L  |
|      | 阴离子表<br>面活性剂 | 水质 阴离子表面活性剂的测<br>定 亚甲蓝分光光度法<br>GB/T 7494-1987                    | 可见分光光度计<br>2100           | 0.05mg/L    |

| 检测类别 | 检测项目                          | 检测分析方法                                                          | 仪器设备                       | 标准方法<br>检出限 |
|------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------|
| 地下水  | 高锰酸盐指数<br>(以O <sub>2</sub> 计) | 生活饮用水标准检验方法<br>有机物综合指标<br>GB/T 5750.7-2023 4.1<br>酸性高锰酸钾滴定法     | 酸式滴定管                      | 0.05mg/L    |
|      | 氨氮                            | 水质 氨氮的测定<br>纳氏试剂分光光度法<br>HJ 535-2009                            | 可见分光光度计<br>2100            | 0.025mg/L   |
|      | 硫化物                           | 水质 硫化物的测定<br>亚甲基蓝分光光度法<br>HJ 1226-2021                          | 可见分光光度计<br>2100            | 0.01mg/L    |
|      | 钠                             | 水质 钾和钠的测定<br>火焰原子吸收分光光度法<br>GB/T 11904-1989                     | 原子吸收分光光度计<br>AA-6880F/AAC  | 0.01mg/L    |
|      | 亚硝酸盐氮                         | 水质 亚硝酸盐氮的测定<br>分光光度法<br>GB/T 7493-1987                          | 可见分光光度计<br>2100            | 0.001mg/L   |
|      | 硝酸盐氮                          | 水质 硝酸盐氮的测定<br>紫外分光光度法 (试行)<br>HJ/T 346-2007                     | 紫外可见分光光度计<br>UV2600A       | 0.08mg/L    |
|      | 氰化物                           | 生活饮用水标准检验方法<br>无机非金属指标<br>GB/T 5750.5-2023 7.1<br>异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 | 可见分光光度计<br>2100            | 0.002mg/L   |
|      | 氟化物                           | 水质 氟化物的测定<br>离子选择电极法<br>GB/T 7484-1987                          | 酸度计<br>PHS-2C              | 0.05mg/L    |
|      | 碘化物                           | 生活饮用水标准检验方法<br>无机非金属指标<br>GB/T 5750.5-2023 13.1<br>硫酸铈催化分光光度法   | 可见分光光度计<br>2100            | 1.2μg/L     |
|      | 汞                             | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定<br>原子荧光法<br>HJ 694-2014                         | 双道氢化物-原子荧光<br>光度计 AF-7500B | 0.04μg/L    |
|      | 砷                             | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定<br>原子荧光法<br>HJ 694-2014                         | 双道氢化物-原子荧光<br>光度计 AF-7500B | 0.3μg/L     |

| 检测类别 | 检测项目 | 检测分析方法                                                        | 仪器设备                      | 标准方法<br>检出限 |
|------|------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------|
| 地下水  | 硒    | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法<br>HJ 694-2014                          | 双道氢化物-原子荧光光度计 AF-7500B    | 0.4µg/L     |
|      | 镉    | 生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标<br>GB/T 5750.6-2023 12.1<br>无火焰原子吸收分光光度法 | 原子吸收分光光度计<br>AA-6880F/AAC | 0.5µg/L     |
|      | 六价铬  | 生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标<br>GB/T 5750.6-2023 13.1<br>二苯碳酰二肼分光光度法  | 可见分光光度计<br>2100           | 0.004mg/L   |
|      | 铅    | 生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标<br>GB/T 5750.6-2023 14.1<br>无火焰原子吸收分光光度法 | 原子吸收分光光度计<br>AA-6880F/AAC | 2.5µg/L     |
|      | 三氯甲烷 | 生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标<br>GB/T 5750.10-2023 4.1<br>毛细管柱气相色谱法     | 气相色谱仪<br>GC9790II         | 0.2µg/L     |
|      | 四氯化碳 | 生活饮用水标准检验方法 有机物指标<br>GB/T 5750.8-2023 4.1<br>毛细管柱气相色谱法        | 气相色谱仪<br>GC9790II         | 0.1µg/L     |
|      | 苯    | 水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法<br>HJ 1067-2019                            | 气相色谱仪<br>GC9790II         | 2µg/L       |
|      | 甲苯   | 水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法<br>HJ 1067-2019                            | 气相色谱仪<br>GC9790II         | 2µg/L       |
|      | 石油类  | 水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）<br>HJ 970-2018                          | 紫外可见分光光度计<br>UV2600A      | 0.01mg/L    |

#### 4.检测结果

- 1、地下水检测结果见表 4-1；
- 2、地下水采样点位见表 4-2。



表 4-1 地下水检测结果

| 检测项目                             | 采样时间                          |                               |                              |
|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
|                                  | 03 月 19 日                     |                               |                              |
|                                  | 检测点位及样品编号                     |                               |                              |
|                                  | 1#一类单元 S1<br>FL25069-2-DX-1-1 | 2#一类单元 S2<br>FL25069-2-DX-2-1 | 3#对照点 S5<br>FL25069-2-DX-3-1 |
| 色度（度）                            | ND                            | ND                            | 5                            |
| 臭和味（无量纲）                         | 无                             | 无                             | 无                            |
| 浑浊度（NTU）                         | ND                            | ND                            | ND                           |
| 肉眼可见物（无量纲）                       | 无                             | 无                             | 无                            |
| pH 值（无量纲）                        | 7.0                           | 7.1                           | 7.1                          |
| 总硬度（mg/L）                        | 104                           | 316                           | 423                          |
| 溶解性总固体（mg/L）                     | 293                           | 585                           | 780                          |
| 硫酸盐（mg/L）                        | 35.2                          | 48.8                          | 62.3                         |
| 氯化物（mg/L）                        | 37.4                          | 52.6                          | 60.7                         |
| 铁（mg/L）                          | ND                            | ND                            | ND                           |
| 锰（mg/L）                          | ND                            | ND                            | ND                           |
| 铜（mg/L）                          | ND                            | ND                            | ND                           |
| 锌（mg/L）                          | ND                            | ND                            | ND                           |
| 铝（μg/L）                          | ND                            | ND                            | ND                           |
| 挥发酚（mg/L）                        | ND                            | ND                            | ND                           |
| 阴离子表面活性剂（mg/L）                   | ND                            | ND                            | ND                           |
| 高锰酸盐指数（以 O <sub>2</sub> 计）（mg/L） | 1.28                          | 1.48                          | 1.55                         |
| 氨氮（mg/L）                         | 0.109                         | 0.169                         | 0.210                        |
| 硫化物（mg/L）                        | ND                            | ND                            | ND                           |
| 钠（mg/L）                          | 36.61                         | 36.24                         | 34.55                        |
| 亚硝酸盐氮（mg/L）                      | ND                            | ND                            | ND                           |
| 硝酸盐氮（mg/L）                       | 4.02                          | 4.88                          | 5.28                         |
| 氰化物（mg/L）                        | ND                            | ND                            | ND                           |
| 氟化物（mg/L）                        | 0.261                         | 0.323                         | 0.509                        |
| 碘化物（μg/L）                        | ND                            | ND                            | ND                           |
| 汞（μg/L）                          | ND                            | ND                            | ND                           |
| 砷（μg/L）                          | ND                            | ND                            | ND                           |
| 硒（μg/L）                          | ND                            | ND                            | ND                           |
| 镉（μg/L）                          | ND                            | ND                            | ND                           |
| 六价铬（mg/L）                        | ND                            | ND                            | ND                           |
| 铅（μg/L）                          | ND                            | ND                            | ND                           |
| 三氯甲烷（μg/L）                       | ND                            | ND                            | ND                           |

| 检测项目                    | 采样时间                          |                               |                              |
|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
|                         | 03 月 19 日                     |                               |                              |
|                         | 检测点位及样品编号                     |                               |                              |
|                         | 1#一类单元 S1<br>FL25069-2-DX-1-1 | 2#一类单元 S2<br>FL25069-2-DX-2-1 | 3#对照点 S5<br>FL25069-2-DX-3-1 |
| 四氯化碳（ $\mu\text{g/L}$ ） | ND                            | ND                            | ND                           |
| 苯（ $\mu\text{g/L}$ ）    | ND                            | ND                            | ND                           |
| 甲苯（ $\mu\text{g/L}$ ）   | ND                            | ND                            | ND                           |
| 石油类（ $\text{mg/L}$ ）    | 0.04                          | 0.03                          | 0.02                         |

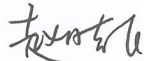
#### 4-2 地下水采样点位

| 采样时间      | 检测点位      | 经度（E）     | 纬度（N）    |
|-----------|-----------|-----------|----------|
| 03 月 19 日 | 1#一类单元 S1 | 123.1780° | 41.7437° |
|           | 2#一类单元 S2 | 123.1778° | 41.7431° |
|           | 3#对照点 S5  | 123.1854° | 41.7462° |

备注：检测结果小于检出限报“ND”。

### 5.质量保证

- 5.1 参加本委托检测项目的检测人员均具备上岗资格；
- 5.2 检测所用仪器均经计量，并在计量有效期内使用；
- 5.3 检测所用药品均在合格供应商处采购；标准物质为有证标准物质，并在有效期内使用；
- 5.4 现场检测严格按照国家颁布的现行有效的技术规范；各检测项目的分析均采用国家颁布的现行有效的方法；
- 5.5 检测点位的布设，样品的采集、运输及保存均按照国家颁布并现行有效的技术规范的要求进行；
- 5.6 本检测报告严格实行三级审核制度。

报告编制人：  报告审核人：  授权签字人： 

签发日期： 2015 年 4 月 26 日

——报告结束——