



# 检测报告

报告编号: HFJC-TRW-240801-05

委托单位: 佳木斯市抚远生态环境监控中心  
检测类别: 委托检测  
样品类别: 水和废水

黑龙江汉风环境检测技术有限公司

2024年8月21日编制



## 说 明

- 1、本报告只使用于检测目的的范围。
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 3、本报告涂改无效, 报告无公司检验检测专用章或公章、骑缝章无效。
- 4、未经公司书面批准, 不得部分复制本报告。
- 5、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。
- 6、若对检测报告有异议, 请在收到报告后十五日内向检测单位提出, 逾期将不受理。

地址: 黑龙江省哈尔滨市香坊区公滨路 45-5 号 3 栋 2 层

联系人: 刘丽婷

电话号码: 18246120407

E-mail: hljhfhhjc@163.com

一、检测基本情况

|         |                  |      |                 |
|---------|------------------|------|-----------------|
| 委托单位    | 佳木斯市抚远生态环境监控中心   |      |                 |
| 采样地点    | 佳木斯抚远市           |      |                 |
| 联系人     | 蔡恩宁              | 联系方式 | 13258606999     |
| 采样人员    | 韩宝萱、赵作阳          | 采样时间 | 2024年8月2日       |
| 检样人员    | 赵云影、韩苗、李妍、李倩、郝倩倩 | 检样时间 | 2024年8月3日-8月19日 |
| 样品特征及状态 | 液态：微黄、微浑、有异味     |      |                 |

二、样品信息

| 类型             | 序号  | 采样点位  | 检测项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 频次    |
|----------------|-----|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 县区级集中式生活饮用水水源地 | ☆1# | 亮子水源地 | 色度、浊度（浑浊度）、臭和味、肉眼可见物、pH、溶解性总固体、总硬度、氯化物、硫酸盐、铝、铁、锰、铜、锌、挥发酚（类）、阴离子表面活性剂（阴离子合成洗涤剂）、高锰酸盐（耗氧量）、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、细菌总数（菌落总数）、硝酸盐（以N计）、亚硝酸盐（以N计）、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、钡、硼、锑、钡、镍、钴、钼、银、铊、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,2-二氯丙烷、三溴甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、氯苯、邻二氯苯（1,2-二氯苯）、对二氯苯（1,4-二氯苯）、三氯苯(总量)、乙苯、二甲苯(总量)、苯乙烯、2,4-二硝基甲苯、2,6-二硝基甲苯、萘、蒽、荧蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(a)芘、多氯联苯(总量)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、2,4,6-三氯酚、五氯酚、六六六(总量)、滴滴涕(总量)、六氯苯、七氯、2,4-滴、克百威、涕灭威、敌敌畏、甲基对硫磷、马拉硫磷、乐果、毒死蜱、百菌清、莠去津、草甘膦、总α放射性、总β放射性 | 1天，1次 |





图 1 采样点位示意图

三、检测方法及仪器

| 类别  | 检测项目    | 检测依据                                            | 检出限    | 仪器名称     | 仪器型号     | 编号        |
|-----|---------|-------------------------------------------------|--------|----------|----------|-----------|
| 地下水 | pH      | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020                     | ——     | 便携式 pH 计 | PHBJ-260 | HFYQ-2043 |
|     | 色度      | 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 5750.4-2023 4 | 5 度    | 具塞比色管    | ——       | ——        |
|     | 浊度（浑浊度） | 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 5750.4-2023 5 | 0.5NTU | 散射式浑浊度仪  | WZS-186  | HFYQ-1012 |
|     | 臭和味     | 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 5750.4-2023 6 | ——     | 锥形瓶      | 250mL    | ——        |
|     | 肉眼可见物   | 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 5750.4-2023 7 | ——     | 比色管      | 50mL     | ——        |
|     | 溶解      | 生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官                           | ——     | 电子天平     | FA2204N  | HFYQ-1009 |



| 类别 | 检测项目               | 检测依据                                            | 检出限            | 仪器名称      | 仪器型号           | 编号        |
|----|--------------------|-------------------------------------------------|----------------|-----------|----------------|-----------|
|    | 性总固体               | 性状和物理指标<br>GB/T 5750.4-2023 11                  |                | 真空干燥箱     | DZ-2BC<br>IV   | HFYQ-1015 |
|    | 总硬度                | 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 5750.4-2023 10 | 1.0mg/L        | 酸式滴定管     | 50ml           | ——        |
|    | 铝                  | 生活饮用水标准检验方法 第6部分: 金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023 4   | 0.008mg/L      | 紫外可见分光光度计 | T6 新世纪         | HFYQ-1049 |
|    | 铁                  | 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89               | 0.03mg/L       | 原子吸收分光光度计 | TAS-990<br>AFG | HFYQ-1005 |
|    | 锰                  | 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89               | 0.01mg/L       | 原子吸收分光光度计 | TAS-990<br>AFG | HFYQ-1005 |
|    | 铜                  | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87              | 0.05mg/L       | 原子吸收分光光度计 | TAS-990<br>AFG | HFYQ-1005 |
|    | 锌                  | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87              | 0.05mg/L       | 原子吸收分光光度计 | TAS-990<br>AFG | HFYQ-1005 |
|    | 氯化物                | 生活饮用水标准检验方法 第5部分: 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023 5    | 1.0mg/L        | 酸式滴定管     | 50ml           | ——        |
|    | 硫酸盐                | 生活饮用水标准检验方法 第5部分: 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023 4    | 5mg/L          | 紫外可见分光光度计 | T6 新世纪         | HFYQ-1049 |
|    | 挥发酚(类)             | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009             | 0.0003<br>mg/L | 紫外可见分光光度计 | T6 新世纪         | HFYQ-1049 |
|    | 阴离子表面活性剂(阴离子合成洗涤剂) | 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 5750.4-2023 13 | 0.050mg/L      | 紫外可见分光光度计 | T6 新世纪         | HFYQ-1049 |
|    | 高锰酸盐(耗氧量)          | 水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-89                        | 0.5mg/L        | 酸式滴定管     | 50ml           | ——        |
|    |                    |                                                 |                | 电热恒温水浴锅   | DZKW-S4        | HFYQ-1033 |

| 类别 | 检测项目         | 检测依据                                                                                                                                                     | 检出限          | 仪器名称       | 仪器型号       | 编号        |
|----|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|------------|-----------|
|    | 氨氮           | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法<br>HJ 535-2009                                                                                                                        | 0.025mg/L    | 紫外可见分光光度计  | T6 新世纪     | HFYQ-1049 |
|    | 硫化物          | 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法<br>HJ 1226-2021                                                                                                                      | 0.003mg/L    | 紫外可见分光光度计  | T6 新世纪     | HFYQ-1049 |
|    | 钠            | 水质 可溶性阳离子 (Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> ) 的测定 离子色谱法<br>HJ 812-2016 | 0.02mg/L     | 离子色谱仪      | PIC-10     | HFYQ-1004 |
|    | 细菌总数 (菌落总数)  | 生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 GB/T 5750.12-2023 4                                                                                                           | —            | 电热恒温培养箱    | HN-36BS    | HFYQ-1022 |
|    |              |                                                                                                                                                          |              | 手提式压力蒸汽灭菌器 | JSM280G-18 | HFYQ-1019 |
|    | 总大肠菌群        | 生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 GB/T 5750.12-2023 5                                                                                                           | <2 MPN/100mL | 电热恒温培养箱    | HN-36BS    | HFYQ-1022 |
|    |              |                                                                                                                                                          |              | 手提式压力蒸汽灭菌器 | JSM280G-18 | HFYQ-1019 |
|    | 硝酸盐 (以 N 计)  | 水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法<br>GB 7480-87                                                                                                                       | 0.02mg/L     | 紫外可见分光光度计  | T6 新世纪     | HFYQ-1049 |
|    | 亚硝酸盐 (以 N 计) | 生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023 12                                                                                                          | 0.001mg/L    | 紫外可见分光光度计  | T6 新世纪     | HFYQ-1049 |
|    | 氰化物          | 生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023 7                                                                                                           | 0.002mg/L    | 紫外可见分光光度计  | T6 新世纪     | HFYQ-1049 |
|    | 氟化物          | 水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法<br>HJ488-2009                                                                                                                         | 0.02mg/L     | 紫外可见分光光度计  | T6 新世纪     | HFYQ-1049 |
|    | 碘化物          | 水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015                                                                                                                              | 0.002mg/L    | 离子色谱仪      | PIC-10     | HFYQ-1004 |
|    | 汞            | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014                                                                                                                        | 0.00004 mg/L | 原子荧光光度计    | AFS-2202E  | HFYQ-1006 |
|    | 砷            | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014                                                                                                                        | 0.0003 mg/L  | 原子荧光光度计    | AFS-2202E  | HFYQ-1006 |
|    | 硒            | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014                                                                                                                        | 0.0004 mg/L  | 原子荧光光度计    | AFS-2202E  | HFYQ-1006 |
|    | 镉            | 生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属                                                                                                                                   | 0.0005 mg/L  | 原子吸收分光光度计  | TAS-990AFG | HFYQ-1005 |



| 类别 | 检测项目 | 检测依据                                            | 检出限         | 仪器名称          | 仪器型号        | 编号         |
|----|------|-------------------------------------------------|-------------|---------------|-------------|------------|
|    |      | 和类金属指标 GB/T 5750.6-2023 12                      |             |               |             |            |
|    | 六价铬  | 生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T5750.6-2023 13  | 0.004mg/L   | 紫外可见分光光度计     | T6 新世纪      | HFYQ-1049  |
|    | 铅    | 生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T5750.6-2023 14  | 0.0025 mg/L | 原子吸收分光光度计     | TAS-990 AFG | HFYQ-1005  |
|    | 三氯甲烷 | 生活饮用水标准检验方法 第 10 部分：消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2023 4 | 0.2µg/L     | 气相色谱仪         | GC-2014 C   | HFYQ-1001  |
|    | 四氯化碳 | 生活饮用水标准检验方法 第 8 部分：有机物指标 GB/T 5750.8-2023 4     | 0.1µg/L     | 气相色谱仪         | GC-2014 C   | HFYQ-1001  |
|    | 苯    | 水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019                 | 2µg/L       | 气相色谱仪         | GC-2014 C   | HFYQ-1001  |
|    | 甲苯   | 水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019                 | 2µg/L       | 气相色谱仪         | GC-2014 C   | HFYQ-1001  |
|    | 铍    | HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法            | 0.04µg/L    | 电感耦合等离子体质谱仪   | iCAPRQ      | HLJC-2 24  |
|    | 硼    | 水质 硼的测定 姜黄素分光光度法 HJ/T 49-1999                   | 0.02mg/L    | 紫外可见分光光度计     | T6 新世纪      | HFYQ-1049  |
|    | 锑    | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014               | 0.0002mg/L  | 原子荧光光度计       | AFS-220 2E  | HFYQ-1006  |
|    | 钡    | HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法            | 0.20µg/L    | 电感耦合等离子体质谱仪   | iCAPRQ      | HLJC-2 24  |
|    | 镍    | 生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023 18 | 0.005mg/L   | 原子吸收分光光度计     | TAS-990 AFG | HFYQ-1005  |
|    | 钴    | HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法          | 0.02mg/L    | 电感耦合等离子体发射光谱仪 | iCAP 7200   | HLJC-4 0-3 |
|    | 钼    | HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦                    | 0.06µg/L    | 电感耦合等离子体质谱    | iCAPRQ      | HLJC-2 24  |

| 类别 | 检测项目       | 检测依据                                              | 检出限        | 仪器名称        | 仪器型号                | 编号          |
|----|------------|---------------------------------------------------|------------|-------------|---------------------|-------------|
|    |            | 合等离子体质谱法                                          |            | 仪           |                     |             |
|    | 银          | 生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标<br>GB/T5750.6-2023 15 | 0.0025mg/L | 原子吸收分光光度计   | TAS-990 AFG         | HFYQ-1005   |
|    | 铊          | HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法              | 0.02μg/L   | 电感耦合等离子体质谱仪 | iCAPRQ              | HLJC-2 24   |
|    | 二氯甲烷       | HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法            | 1.0μg/L    | 气相色谱-质谱联用仪  | Trace 1300/IS Q7000 | HLJC-3 49-4 |
|    | 1,2-二氯乙烷   | HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法            | 1.4μg/L    | 气相色谱-质谱联用仪  | Trace 1300/IS Q7000 | HLJC-3 49-4 |
|    | 1,1,1-三氯乙烷 | HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法            | 1.4μg/L    | 气相色谱-质谱联用仪  | Trace 1300/IS Q7000 | HLJC-3 49-4 |
|    | 1,1,2-三氯乙烷 | HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法            | 1.5μg/L    | 气相色谱-质谱联用仪  | Trace 1300/IS Q7000 | HLJC-3 49-4 |
|    | 1,2-二氯丙烷   | HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法            | 1.2μg/L    | 气相色谱-质谱联用仪  | Trace 1300/IS Q7000 | HLJC-3 49-4 |
|    | 三溴甲烷       | HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法            | 0.6μg/L    | 气相色谱-质谱联用仪  | Trace 1300/IS Q7000 | HLJC-3 49-4 |
|    | 氯乙烯        | HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法            | 1.5μg/L    | 气相色谱-质谱联用仪  | Trace 1300/IS Q7000 | HLJC-3 49-4 |
|    | 1,1-二氯乙烯   | HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法            | 1.2μg/L    | 气相色谱-质谱联用仪  | Trace 1300/IS Q7000 | HLJC-3 49-4 |
|    | 反-1,2-二氯   | HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法            | 1.1μg/L    | 气相色谱-质谱联用仪  | Trace 1300/IS Q7000 | HLJC-3 49-4 |



| 类别 | 检测项目           | 检测依据                                   | 检出限       |          | 仪器名称       | 仪器型号                | 编号         |
|----|----------------|----------------------------------------|-----------|----------|------------|---------------------|------------|
|    | 乙烯             | 谱-质谱法                                  |           |          |            |                     |            |
|    | 顺-1,2-二氯乙烯     | HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | 1.2μg/L   |          | 气相色谱-质谱联用仪 | Trace 1300/IS Q7000 | HLJC-349-4 |
|    | 三氯乙烯           | HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | 1.2μg/L   |          | 气相色谱-质谱联用仪 | Trace 1300/IS Q7000 | HLJC-349-4 |
|    | 四氯乙烯           | HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | 1.2μg/L   |          | 气相色谱-质谱联用仪 | Trace 1300/IS Q7000 | HLJC-349-4 |
|    | 氯苯             | 水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 621-2011         | 12μg/L    |          | 气相色谱仪      | GC-2014 C           | HFYQ-1001  |
|    | 邻二氯苯 (1,2-二氯苯) | 水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 621-2011         | 0.29μg/L  |          | 气相色谱仪      | GC-2014 C           | HFYQ-1001  |
|    | 对二氯苯 (1,4-二氯苯) | 水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 621-2011         | 0.23μg/L  |          | 气相色谱仪      | GC-2014 C           | HFYQ-1001  |
|    | 三氯苯 (总量)       | 水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 621-2011         | 1,3,5-三氯苯 | 0.11μg/L | 气相色谱仪      | GC-2014 C           | HFYQ-1001  |
|    |                |                                        | 1,2,4-三氯苯 | 0.08μg/L |            |                     |            |
|    |                |                                        | 1,2,3-三氯苯 | 0.08μg/L |            |                     |            |
|    | 乙苯             | 水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019        | 2μg/L     |          | 气相色谱仪      | GC-2014 C           | HFYQ-1001  |
|    | 二甲苯 (总量)       | 水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019        | 邻二甲苯      | 2μg/L    | 气相色谱仪      | GC-2014 C           | HFYQ-1001  |
|    |                |                                        | 间二甲苯      | 2μg/L    |            |                     |            |
|    |                |                                        | 对二甲苯      | 2μg/L    |            |                     |            |
|    | 苯乙烯            | 水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019        | 3μg/L     |          | 气相色谱仪      | GC-2014 C           | HFYQ-1001  |

| 类别 | 检测项目      | 检测依据                                     | 检出限       |         | 仪器名称       | 仪器型号                             | 编号          |
|----|-----------|------------------------------------------|-----------|---------|------------|----------------------------------|-------------|
|    | 2,4-二硝基甲苯 | HJ 716-2014 水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法       | 0.05μg/L  |         | 气相色谱-质谱联用仪 | Trace 1300/IS Q7000              | HLJC-3 49-3 |
|    | 2,6-二硝基甲苯 | HJ 716-2014 水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法       | 0.05μg/L  |         | 气相色谱-质谱联用仪 | Trace 1300/IS Q7000              | HLJC-3 49-3 |
|    | 萘         | 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取 高效液相色谱法 HJ 478-2009 | 0.011μg/L |         | 液相色谱仪      | Agilent Technologies 1200 Series | HFYQ-1003   |
|    | 蒽         | 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取 高效液相色谱法 HJ 478-2009 | 0.005μg/L |         | 液相色谱仪      | Agilent Technologies 1200 Series | HFYQ-1003   |
|    | 荧蒽        | 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取 高效液相色谱法 HJ 478-2009 | 0.002μg/L |         | 液相色谱仪      | Agilent Technologies 1200 Series | HFYQ-1003   |
|    | 苯并(b)荧蒽   | 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取 高效液相色谱法 HJ 478-2009 | 0.003μg/L |         | 液相色谱仪      | Agilent Technologies 1200 Series | HFYQ-1003   |
|    | 苯并(a)芘    | 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取 高效液相色谱法 HJ 478-2009 | 0.004μg/L |         | 液相色谱仪      | Agilent Technologies 1200 Series | HFYQ-1003   |
|    | 多氯联苯(总量)  | HJ 715-2014 水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法          | PCB-28    | 1.8ng/L | 气相色谱-质谱联用仪 | Trace 1300/IS Q7000              | HLJC-3 49-3 |
|    |           |                                          | PCB-52    | 1.7ng/L |            |                                  |             |
|    |           |                                          | PCB-101   | 1.8ng/L |            |                                  |             |
|    |           |                                          | PCB-81    | 2.2ng/L |            |                                  |             |
|    |           |                                          | PCB-77    | 2.2ng/L |            |                                  |             |
|    |           |                                          | PCB-123   | 2.0ng/L |            |                                  |             |
|    |           |                                          | PCB-118   | 2.1ng/L |            |                                  |             |
|    |           |                                          | PCB-114   | 2.2ng/L |            |                                  |             |
|    |           |                                          | PCB-153   | 2.1ng/L |            |                                  |             |
|    |           |                                          | PCB-105   | 2.1ng/L |            |                                  |             |
|    |           |                                          | PCB-138   | 2.1ng/L |            |                                  |             |
|    |           |                                          | PCB-126   | 2.2ng/L |            |                                  |             |
|    |           |                                          | PCB-167   | 2.2ng/L |            |                                  |             |



| 类别 | 检测项目            | 检测依据                                                                      | 检出限         |            | 仪器名称       | 仪器型号                | 编号          |
|----|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|------------|---------------------|-------------|
|    |                 |                                                                           | PCB-156     | 1.4ng/L    |            |                     |             |
|    |                 |                                                                           | PCB-157     | 2.2ng/L    |            |                     |             |
|    |                 |                                                                           | PCB-180     | 2.1ng/L    |            |                     |             |
|    |                 |                                                                           | PCB-169     | 2.2ng/L    |            |                     |             |
|    |                 |                                                                           | PCB-189     | 2.2ng/L    |            |                     |             |
|    | 邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 | 国家环境保护总局(2002)(第四版 增补版)《水和废水监测分析方法》第四篇/第三章/二 半挥发性有机化合物<br>气相色谱-质谱法(GC-MS) | 2.5μg/L     |            | 气相色谱-质谱联用仪 | Trace 1300/IS Q7000 | HLJC-3 49-3 |
|    | 2,4,6-三氯酚       | HJ 676-2013 水质 酚类化合物的测定<br>液液萃取/气相色谱法                                     | 1.2μg/L     |            | 气相色谱仪      | Trace 1300          | HLJC-3 50-1 |
|    | 五氯酚             | HJ 676-2013 水质 酚类化合物的测定<br>液液萃取/气相色谱法                                     | 1.1μg/L     |            | 气相色谱仪      | Trace 1300          | HLJC-3 50-1 |
|    | 六六六(总量)         | HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法                                   | α-六六六       | 0.056 μg/L | 气相色谱-质谱联用仪 | Trace 1300/IS Q7000 | HLJC-3 49-1 |
|    |                 |                                                                           | β-六六六       | 0.037 μg/L |            |                     |             |
|    |                 |                                                                           | γ-六六六       | 0.025 μg/L |            |                     |             |
|    |                 |                                                                           | δ-六六六       | 0.060 μg/L |            |                     |             |
|    | 滴滴涕(总量)         | HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法                                   | p,p'-DDE    | 0.036 μg/L | 气相色谱-质谱联用仪 | Trace 1300/IS Q7000 | HLJC-3 49-1 |
|    |                 |                                                                           | p,p'-DDD    | 0.048 μg/L |            |                     |             |
|    |                 |                                                                           | o,p'-DDT    | 0.031 μg/L |            |                     |             |
|    |                 |                                                                           | p,p'-DDT    | 0.043 μg/L |            |                     |             |
|    | 六氯苯             | 水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 621-2011                                            | 0.003μg/L   |            | 气相色谱仪      | GC-2014 C           | HFYQ-1001   |
|    | 七氯              | HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法                                   | 0.042μg/L   |            | 气相色谱-质谱联用仪 | Trace 1300/IS Q7000 | HLJC-3 49-1 |
|    | 2,4-滴           | GB/T 5750.9-2023 生                                                        | 0.0005 mg/L |            | 液相质谱联用仪    | TSQ QUANT           | HLJC-4 09   |

| 类别 | 检测项目  | 检测依据                                                                    | 检出限        | 仪器名称           | 仪器型号                        | 编号             |
|----|-------|-------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|-----------------------------|----------------|
|    |       | 活饮用水标准检验<br>方法 第 9 部分: 农药<br>指标 16.2 液相色谱<br>串质联质谱法                     |            |                | UM<br>ULTRA                 |                |
|    | 克百威   | HJ 827-2017 水质 氨基甲酸酯类农药的<br>测定 超高效液相色谱<br>-三重四极杆质谱<br>法                 | 0.005µg/L  | 液相质谱联<br>用仪    | TSQ<br>QUANT<br>UM<br>ULTRA | HLJC-4<br>09   |
|    | 涕灭威   | DB37/T 4161-2020 水<br>质 涕灭威的测定<br>固相萃取-液相色谱法                            | 0.0002mg/L | 高效<br>液相色谱仪    | Ultimate<br>3000            | HLJC-3<br>68   |
|    | 敌敌畏   | HJ 1189-2021 水质 28<br>种有机磷农药的 测定<br>气相色谱-质谱法                            | 0.4µg/L    | 气相色谱-质<br>谱联用仪 | Trace<br>1300/IS<br>Q7000   | HLJC-3<br>49-1 |
|    | 甲基对硫磷 | HJ 1189-2021 水质 28<br>种有机磷农药的 测定<br>气相色谱-质谱法                            | 0.4µg/L    | 气相色谱-质<br>谱联用仪 | Trace<br>1300/IS<br>Q7000   | HLJC-3<br>49-1 |
|    | 马拉硫磷  | HJ 1189-2021 水质 28<br>种有机磷农药的 测定<br>气相色谱-质谱法                            | 0.5µg/L    | 气相色谱-质<br>谱联用仪 | Trace<br>1300/IS<br>Q7000   | HLJC-3<br>49-1 |
|    | 乐果    | HJ 1189-2021 水质 28<br>种有机磷农药的 测定<br>气相色谱-质谱法                            | 0.4µg/L    | 气相色谱-质<br>谱联用仪 | Trace<br>1300/IS<br>Q7000   | HLJC-3<br>49-1 |
|    | 毒死蜱   | HJ 1189-2021 水质 28<br>种有机磷农药的 测定<br>气相色谱-质谱法                            | 0.4µg/L    | 气相色谱-质<br>谱联用仪 | Trace<br>1300/IS<br>Q7000   | HLJC-3<br>49-1 |
|    | 百菌清   | 水质 百菌清和溴氰菊<br>酯的测定 气相色谱法<br>HJ 698-2014                                 | 0.07µg/L   | 气相色谱仪          | GC-2014<br>C                | HFYQ-<br>1001  |
|    | 莠去津   | GB/T 5750.9-2023 生<br>活饮用水标准检验<br>方法 第9 部分: 农药<br>指标(20.1 高效 液相<br>色谱法) | 0.0005mg/L | 高效液相色谱<br>仪    | Ultimate<br>3000            | HLJC-3<br>68   |
|    | 草甘膦   | HJ 1071-2019 水质 草<br>甘膦的测定 高效 液<br>相色谱法                                 | 2µg/L      | 高效液相色谱<br>仪    | Ultimate<br>3000            | HLJC-3<br>68   |
|    | 总α放射性 | 水质 总α放射性的测<br>定 厚源法 HJ<br>898-2017                                      | 0.043Bq/L  | 低本底α—β<br>测量仪  | LB2008                      | HZ-YQ<br>1051  |
|    | 总β放射性 | 水质 总β放射性的测<br>定 厚源法 HJ<br>899-2017                                      | 0.015Bq/L  | 低本底α—β<br>测量仪  | LB2008                      | HZ-YQ<br>1051  |



四、气象条件

| 采样日期       | 统计结果 |     |         |         |         |
|------------|------|-----|---------|---------|---------|
|            | 天气   | 风向  | 风速（m/s） | 最高气温(℃) | 最低气温(℃) |
| 2024.08.02 | 多云   | 东北风 | <5      | 26      | 20      |

五、检测结果

| 检测项目                   | 检测结果     | 单位        | 限值            |
|------------------------|----------|-----------|---------------|
|                        | ☆1#亮子水源地 |           |               |
| 色度                     | 5L       | 度         | ≤15 度         |
| 浊度（浑浊度）                | 0.5L     | NTU       | ≤3NTU         |
| 臭和味                    | 0        | 级         | 无             |
| 肉眼可见物                  | 无        | 无量纲       | 无             |
| pH                     | 7.0      | 无量纲       | 6.5≤pH≤8.5    |
| 溶解性总固体                 | 182      | mg/L      | ≤1000mg/L     |
| 总硬度                    | 90.4     | mg/L      | ≤450mg/L      |
| 铝                      | 0.008L   | mg/L      | ≤0.20mg/L     |
| 铁                      | 0.03L    | mg/L      | ≤0.3mg/L      |
| 锰                      | 0.06     | mg/L      | ≤0.10mg/L     |
| 铜                      | 0.05L    | mg/L      | ≤1.00mg/L     |
| 锌                      | 0.05L    | mg/L      | ≤1.00mg/L     |
| 氯化物                    | 3.0      | mg/L      | ≤250mg/L      |
| 硫酸盐                    | 5L       | mg/L      | ≤250mg/L      |
| 挥发酚（类）                 | 0.0003L  | mg/L      | ≤0.002mg/L    |
| 阴离子表面活性剂<br>（阴离子合成洗涤剂） | 0.050L   | mg/L      | ≤0.3mg/L      |
| 高锰酸盐（耗氧量）              | 1.4      | mg/L      | ≤3.0mg/L      |
| 氨氮                     | 0.191    | mg/L      | ≤0.50mg/L     |
| 硫化物                    | 0.003L   | mg/L      | ≤0.02mg/L     |
| 钠                      | 16.2     | mg/L      | ≤200mg/L      |
| 总大肠菌群                  | <2       | MPN/100mL | ≤3.0MPN/100mL |
| 细菌总数（菌落总数）             | 29       | CFU/mL    | ≤100CFU/mL    |
| 硝酸盐（以 N 计）             | 0.18     | mg/L      | ≤20.0mg/L     |
| 亚硝酸盐（以 N 计）            | 0.001L   | mg/L      | ≤1.00mg/L     |

| 检测项目       | 检测结果     | 单位   | 限值          |
|------------|----------|------|-------------|
|            | ☆1#亮子水源地 |      |             |
| 氰化物        | 0.002L   | mg/L | ≤0.05mg/L   |
| 氟化物        | 0.16     | mg/L | ≤1.0mg/L    |
| 碘化物        | 0.002L   | mg/L | ≤0.08mg/L   |
| 砷          | 0.0003L  | mg/L | ≤0.01mg/L   |
| 汞          | 0.00004L | mg/L | ≤0.001mg/L  |
| 镉          | 0.0005L  | mg/L | ≤0.005mg/L  |
| 硒          | 0.0004L  | mg/L | ≤0.01mg/L   |
| 六价铬        | 0.004L   | mg/L | ≤0.05mg/L   |
| 铅          | 0.0025L  | mg/L | ≤0.01mg/L   |
| 三氯甲烷       | 0.2L     | μg/L | ≤60μg/L     |
| 四氯化碳       | 0.1L     | μg/L | ≤2.0μg/L    |
| 苯          | 2L       | μg/L | ≤10.0μg/L   |
| 甲苯         | 2L       | μg/L | ≤700μg/L    |
| 铍          | 0.00004L | mg/L | ≤0.002mg/L  |
| 硼          | 0.02L    | mg/L | ≤0.50mg/L   |
| 锑          | 0.0002L  | mg/L | ≤0.005mg/L  |
| 钡          | 0.0182   | mg/L | ≤0.70mg/L   |
| 镍          | 0.005L   | mg/L | ≤0.02mg/L   |
| 钴          | 0.02L    | mg/L | ≤0.05mg/L   |
| 钼          | 0.00148  | mg/L | ≤0.07mg/L   |
| 银          | 0.0025L  | mg/L | ≤0.05mg/L   |
| 铊          | 0.00002L | mg/L | ≤0.0001mg/L |
| 二氯甲烷       | 1.0L     | μg/L | ≤20μg/L     |
| 1,2-二氯乙烷   | 1.4L     | μg/L | ≤30.0μg/L   |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 1.4L     | μg/L | ≤2000μg/L   |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 1.5L     | μg/L | ≤5.0μg/L    |
| 1,2-二氯丙烷   | 1.2L     | μg/L | ≤5.0μg/L    |
| 三溴甲烷       | 0.6L     | μg/L | ≤100μg/L    |
| 氯乙烯        | 1.5L     | μg/L | ≤5.0μg/L    |
| 1,1-二氯乙烯   | 1.2L     | μg/L | ≤30.0μg/L   |



| 检测项目           |           | 检测结果     | 单位   | 限值        |
|----------------|-----------|----------|------|-----------|
|                |           | ☆1#亮子水源地 |      |           |
| 反-1,2-二氯乙烯     |           | 1.1L     | μg/L | ≤50.0μg/L |
| 顺-1,2-二氯乙烯     |           | 1.2L     | μg/L | ≤50.0μg/L |
| 三氯乙烯           |           | 1.2L     | μg/L | ≤70.0μg/L |
| 四氯乙烯           |           | 1.2L     | μg/L | ≤40.0μg/L |
| 氯苯             |           | 12L      | ug/L | ≤300μg/L  |
| 邻二氯苯 (1,2-二氯苯) |           | 0.29L    | μg/L | ≤1000μg/L |
| 对二氯苯 (1,4-二氯苯) |           | 0.23L    | μg/L | ≤300μg/L  |
| 三氯苯<br>(总量)    | 1,3,5-三氯苯 | 0.11L    | μg/L | ≤20.0μg/L |
|                | 1,2,4-三氯苯 | 0.08L    | μg/L |           |
|                | 1,2,3-三氯苯 | 0.08L    | μg/L |           |
| 乙苯             |           | 2L       | μg/L | ≤300μg/L  |
| 二甲苯<br>(总量)    | 邻二甲苯      | 2L       | μg/L | ≤500μg/L  |
|                | 间二甲苯      | 2L       | μg/L |           |
|                | 对二甲苯      | 2L       | μg/L |           |
| 苯乙烯            |           | 3L       | μg/L | ≤20.0μg/L |
| 2,4-二硝基甲苯      |           | 0.05L    | μg/L | ≤5.0μg/L  |
| 2,6-二硝基甲苯      |           | 0.05L    | μg/L | ≤5.0μg/L  |
| 萘              |           | 0.011L   | μg/L | ≤100μg/L  |
| 蒽              |           | 0.005L   | μg/L | ≤1800μg/L |
| 荧蒽             |           | 0.002L   | μg/L | ≤240μg/L  |
| 苯并(b)荧蒽        |           | 0.003L   | μg/L | ≤4.0μg/L  |
| 苯并(a)芘         |           | 0.004L   | μg/L | ≤0.01μg/L |
| 多氯联苯<br>(总量)   | PCB-28    | 0.0018L  | μg/L | ≤0.50μg/L |
|                | PCB-52    | 0.0017L  | μg/L |           |
|                | PCB-101   | 0.0018L  | μg/L |           |
|                | PCB-81    | 0.0022L  | μg/L |           |
|                | PCB-77    | 0.0022L  | μg/L |           |
|                | PCB-123   | 0.0020L  | μg/L |           |
|                | PCB-118   | 0.0021L  | μg/L |           |
|                | PCB-114   | 0.0022L  | μg/L |           |

| 检测项目            |          | 检测结果     | 单位   | 限值        |
|-----------------|----------|----------|------|-----------|
|                 |          | ☆1#亮子水源地 |      |           |
|                 | PCB-153  | 0.0021L  | μg/L |           |
|                 | PCB-105  | 0.0021L  | μg/L |           |
|                 | PCB-138  | 0.0021L  | μg/L |           |
|                 | PCB-126  | 0.0022L  | μg/L |           |
|                 | PCB-167  | 0.0022L  | μg/L |           |
|                 | PCB-156  | 0.0014L  | μg/L |           |
|                 | PCB-157  | 0.0022L  | μg/L |           |
|                 | PCB-180  | 0.0021L  | μg/L |           |
|                 | PCB-169  | 0.0022L  | μg/L |           |
|                 | PCB-189  | 0.0022L  | μg/L |           |
| 邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 |          | 2.5L     | μg/L | ≤8.0μg/L  |
| 2,4,6-三氯酚       |          | 1.2L     | μg/L | ≤200μg/L  |
| 五氯酚             |          | 1.1L     | μg/L | ≤9.0μg/L  |
| 六六六<br>(总量)     | α-六六六    | 0.056L   | μg/L | ≤5.00μg/L |
|                 | β-六六六    | 0.037L   | μg/L |           |
|                 | δ-六六六    | 0.060L   | μg/L |           |
|                 | γ-六六六    | 0.025L   | μg/L | ≤2.00μg/L |
| 滴滴涕<br>(总量)     | p,p'-DDE | 0.036L   | μg/L | ≤1.00μg/L |
|                 | p,p'-DDD | 0.048L   | μg/L |           |
|                 | o,p'-DDT | 0.031L   | μg/L |           |
|                 | p,p'-DDT | 0.043L   | μg/L |           |
| 六氯苯             |          | 0.003L   | μg/L | ≤1.00μg/L |
| 七氯              |          | 0.042L   | μg/L | ≤0.40μg/L |
| 2,4-滴           |          | 0.5L     | μg/L | ≤30.0μg/L |
| 克百威             |          | 0.005L   | μg/L | ≤7.00μg/L |
| 涕灭威             |          | 0.2L     | μg/L | ≤3.00μg/L |
| 敌敌畏             |          | 0.4L     | μg/L | ≤1.00μg/L |
| 甲基对硫磷           |          | 0.4L     | μg/L | ≤20.0μg/L |
| 马拉硫磷            |          | 0.5L     | μg/L | ≤250μg/L  |
| 乐果              |          | 0.4L     | μg/L | ≤80.0μg/L |



| 检测项目  | 检测结果     | 单位   | 限值        |
|-------|----------|------|-----------|
|       | ☆1#亮子水源地 |      |           |
| 毒死蜱   | 0.4L     | μg/L | ≤30.0μg/L |
| 百菌清   | 0.07L    | μg/L | ≤10.0μg/L |
| 莠去津   | 0.5L     | μg/L | ≤2.00μg/L |
| 草甘膦   | 2L       | μg/L | ≤700μg/L  |
| 总α放射性 | 0.043L   | Bq/L | ≤0.5Bq/L  |
| 总β放射性 | 0.015L   | Bq/L | ≤1.0Bq/L  |

\*注: L代表低于检出限浓度。铍、钡、钴、钼、铈、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,2-二氯丙烷、三溴甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、2,4-二硝基甲苯、2,6-二硝基甲苯、多氯联苯(总量)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、2,4,6-三氯酚、五氯酚、六六六(总量)、滴滴涕(总量)、七氯、2,4-滴、克百威、涕灭威、敌敌畏、甲基对硫磷、马拉硫磷、乐果、毒死蜱、莠去津、草甘膦为分包项目, 分包方为青岛斯坦德衡立环境技术研究院有限公司, 分包方资质编号221512051090; 总α放射性、总β放射性为分包项目。分包方为黑龙江泓泽检测评价有限公司, 分包方资质编号240800340947。

以下无正文。

编制: 丁雨欣  
审核: 牛新亮  
批准: 王立

签发日期: 2024年8月21日

