



# 检 测 报 告

编号： 三益（检）字 2025 年第 071-9 号

项目名称： 地下水

委托单位： 山东丰元化学股份有限公司

检测类别： 自行检测

报告日期： 2025 年 06 月 23 日

三益（山东）测试科技有限公司

Sanyi (Shandong) Testing Technology CO., LTD



SYHJ/CX—D—35（02）

三益（山东）测试科技有限公司

检 测 报 告

|              |                      |      |                     |
|--------------|----------------------|------|---------------------|
| 样品名称         | 地下水                  | 检测类别 | 自行检测                |
| 委托单位名称       | 山东丰元化学股份有限公司         |      |                     |
| 委托单位地址       | 山东省枣庄市台儿庄区东顺路 1227 号 |      |                     |
| 联系人          | 韩先锋                  | 联系电话 | 15263295266         |
| 采样点位         | 山东丰元化学股份有限公司         | 采样说明 | 自行检测                |
| 采（送）样人员      | 杨雷、王明君               |      |                     |
| 样品状态<br>特征描述 | /                    | 检测环境 | 符合要求                |
| 采（送）样日期      | 2025. 06. 09         | 检测日期 | 2025. 06. 09—06. 14 |
| 检测项目         | 见附表                  |      |                     |
| 检测依据         |                      |      |                     |
| 检出限          |                      |      |                     |
| 主要设备         |                      |      |                     |
| 检测结论         | 仅提供数据，不作判定           |      |                     |
| 备 注          | ND 表示未检出             |      |                     |



编制人 李合

审核人 王先锋

授权签字人 杨书华

SYHJ/CX—D—35（03）

三益（山东）测试科技有限公司

检 测 报 告

地下水检测结果表

| 检测项目                    | 检测结果                                                         |                                                                |                                                   | 单位   |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------|
|                         | 2025. 06. 09                                                 |                                                                |                                                   |      |
|                         | 无 色                                                          |                                                                |                                                   |      |
|                         | 丰元化学草酸厂<br>区下游监测井一<br>（刘桥村）<br>E117. 756851°<br>N34. 573464° | 丰元化学草酸厂<br>区下游监测井二<br>（褚留香饭店）<br>E117. 756853°<br>N34. 573473° | 丰元化学草酸厂<br>区内监测井<br>E117. 757001°<br>N34. 574787° |      |
|                         | DS2506091201                                                 | DS2506091301                                                   | DS2506091401                                      |      |
| pH 值                    | 7. 2                                                         | 7. 1                                                           | 7. 0                                              | 无量纲  |
| 水温                      | 17. 3                                                        | 17. 5                                                          | 17. 1                                             | ℃    |
| 肉眼可见物                   | 无                                                            | 无                                                              | 无                                                 | /    |
| 嗅和味                     | 无                                                            | 无                                                              | 无                                                 | /    |
| 色度                      | <5                                                           | <5                                                             | <5                                                | 度    |
| 硫酸盐                     | 150                                                          | 151                                                            | 130                                               | mg/L |
| 溶解性总固体                  | 1. 09×10 <sup>3</sup>                                        | 1. 04×10 <sup>3</sup>                                          | 873                                               | mg/L |
| 氟化物                     | 0. 787                                                       | 0. 727                                                         | 0. 487                                            | mg/L |
| 氨氮                      | ND                                                           | ND                                                             | ND                                                | mg/L |
| 亚硝酸盐（以 N 计）             | ND                                                           | ND                                                             | ND                                                | mg/L |
| 硝酸盐（以 N 计）              | 9. 24                                                        | 9. 20                                                          | 5. 93                                             | mg/L |
| 氯化物                     | 51. 7                                                        | 50. 8                                                          | 78. 5                                             | mg/L |
| 耗氧量（以 O <sub>2</sub> 计） | 0. 73                                                        | 0. 65                                                          | 0. 59                                             | mg/L |
| 总硬度                     | 541                                                          | 536                                                            | 427                                               | mg/L |
| 挥发酚                     | ND                                                           | ND                                                             | ND                                                | mg/L |
| 硫化物                     | ND                                                           | ND                                                             | ND                                                | mg/L |
| 氰化物                     | ND                                                           | ND                                                             | ND                                                | mg/L |
| 碘化物                     | 2. 4×10 <sup>-3</sup>                                        | 0. 0105                                                        | 5. 0×10 <sup>-3</sup>                             | mg/L |
| 汞                       | ND                                                           | ND                                                             | ND                                                | mg/L |
| 砷                       | ND                                                           | ND                                                             | ND                                                | mg/L |

SYHJ/CX—D—35（03）

三益（山东）测试科技有限公司

检 测 报 告

地下水检测结果表

| 检测项目     | 检测结果                                                     |                                                            |                                               | 单位        |
|----------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|
|          | 2025. 06. 09                                             |                                                            |                                               |           |
|          | 无 色                                                      |                                                            |                                               |           |
|          | 丰元化学草酸厂区下游监测井一<br>（刘桥村）<br>E117. 756851°<br>N34. 573464° | 丰元化学草酸厂区下游监测井二<br>（褚留香饭店）<br>E117. 756853°<br>N34. 573473° | 丰元化学草酸厂区内监测井<br>E117. 757001°<br>N34. 574787° |           |
|          | DS2506091201                                             | DS2506091301                                               | DS2506091401                                  |           |
| 六价铬      | ND                                                       | ND                                                         | ND                                            | mg/L      |
| 铝        | 0. 016                                                   | 0. 016                                                     | 0. 015                                        | mg/L      |
| 镉        | ND                                                       | ND                                                         | 5×10 <sup>-5</sup>                            | mg/L      |
| 铜        | ND                                                       | ND                                                         | ND                                            | mg/L      |
| 铁        | ND                                                       | ND                                                         | ND                                            | mg/L      |
| 锰        | ND                                                       | ND                                                         | ND                                            | mg/L      |
| 钠        | 55. 8                                                    | 55. 7                                                      | 57. 4                                         | mg/L      |
| 铅        | ND                                                       | ND                                                         | ND                                            | mg/L      |
| 硒        | 7×10 <sup>-4</sup>                                       | 6×10 <sup>-4</sup>                                         | 6×10 <sup>-4</sup>                            | mg/L      |
| 锌        | 0. 232                                                   | 0. 067                                                     | 0. 043                                        | mg/L      |
| 阴离子表面活性剂 | ND                                                       | ND                                                         | ND                                            | mg/L      |
| 苯        | ND                                                       | ND                                                         | ND                                            | mg/L      |
| 甲苯       | ND                                                       | ND                                                         | ND                                            | mg/L      |
| 三氯甲烷     | ND                                                       | ND                                                         | ND                                            | mg/L      |
| 四氯化碳     | ND                                                       | ND                                                         | ND                                            | mg/L      |
| 总大肠菌群    | ND                                                       | ND                                                         | ND                                            | MPN/100mL |
| 菌落总数     | 64                                                       | 51                                                         | 76                                            | CFU/mL    |
| 浑浊度      | ND                                                       | ND                                                         | ND                                            | NTU       |

SYHJ/CX—D—35（03）

三益（山东）测试科技有限公司

检 测 报 告

地下水检测结果表

| 检测项目                    | 检测结果                                                              |                                                                   |                                                               | 单位   |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|
|                         | 2025. 06. 09                                                      |                                                                   |                                                               |      |
|                         | 无 色                                                               |                                                                   |                                                               |      |
|                         | 丰元化学草酸厂区<br>扩散监测井一(南<br>彭庄海连纸箱<br>厂)E117. 761131°<br>N34. 572312° | 丰元化学草酸厂区<br>扩散监测井二(邳<br>庄国家电网公<br>司)E117. 756485°<br>N34. 574344° | 丰元化学草酸厂<br>区上游背景监测<br>井（彭庄村）<br>E117. 767816°<br>N34. 576181° |      |
|                         | DS2506091501                                                      | DS2506091601                                                      | DS2506091101                                                  |      |
| pH 值                    | 7. 3                                                              | 7. 3                                                              | 7. 2                                                          | 无量纲  |
| 水温                      | 17. 5                                                             | 17. 8                                                             | 17. 3                                                         | ℃    |
| 肉眼可见物                   | 无                                                                 | 无                                                                 | 无                                                             | /    |
| 嗅和味                     | 无                                                                 | 无                                                                 | 无                                                             | /    |
| 色度                      | <5                                                                | <5                                                                | <5                                                            | 度    |
| 硫酸盐                     | 92. 4                                                             | 117                                                               | 155                                                           | mg/L |
| 溶解性总固体                  | 860                                                               | 823                                                               | 888                                                           | mg/L |
| 氟化物                     | 0. 622                                                            | 0. 624                                                            | 0. 621                                                        | mg/L |
| 氨氮                      | ND                                                                | ND                                                                | ND                                                            | mg/L |
| 亚硝酸盐(以 N 计)             | ND                                                                | ND                                                                | ND                                                            | mg/L |
| 硝酸盐(以 N 计)              | 7. 92                                                             | 10. 3                                                             | 10. 2                                                         | mg/L |
| 氯化物                     | 68. 2                                                             | 69. 4                                                             | 84. 0                                                         | mg/L |
| 耗氧量（以 O <sub>2</sub> 计） | 0. 53                                                             | 0. 45                                                             | 1. 20                                                         | mg/L |
| 总硬度                     | 430                                                               | 534                                                               | 539                                                           | mg/L |
| 挥发酚                     | ND                                                                | ND                                                                | ND                                                            | mg/L |
| 硫化物                     | ND                                                                | ND                                                                | ND                                                            | mg/L |
| 氰化物                     | ND                                                                | ND                                                                | ND                                                            | mg/L |
| 碘化物                     | 4. 7×10 <sup>-3</sup>                                             | 3. 1×10 <sup>-3</sup>                                             | 4. 2×10 <sup>-3</sup>                                         | mg/L |
| 汞                       | ND                                                                | ND                                                                | ND                                                            | mg/L |
| 砷                       | ND                                                                | ND                                                                | 6×10 <sup>-4</sup>                                            | mg/L |

SYHJ/CX—D—35（03）

三益（山东）测试科技有限公司

检 测 报 告

地下水检测结果表

| 检测项目     | 检测结果                                                              |                                                                   |                                                               | 单位        |
|----------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------|
|          | 2025. 06. 09                                                      |                                                                   |                                                               |           |
|          | 无 色                                                               |                                                                   |                                                               |           |
|          | 丰元化学草酸厂区<br>扩散监测井一(南<br>彭庄海连纸箱<br>厂)E117. 761131°<br>N34. 572312° | 丰元化学草酸厂区<br>扩散监测井二(邳<br>庄国家电网公<br>司)E117. 756485°<br>N34. 574344° | 丰元化学草酸厂<br>区上游背景监测<br>井（彭庄村）<br>E117. 767816°<br>N34. 576181° |           |
|          | DS2506091501                                                      | DS2506091601                                                      | DS2506091101                                                  |           |
| 六价铬      | ND                                                                | ND                                                                | ND                                                            | mg/L      |
| 铝        | 0. 017                                                            | 0. 015                                                            | 0. 015                                                        | mg/L      |
| 镉        | ND                                                                | ND                                                                | ND                                                            | mg/L      |
| 铜        | ND                                                                | ND                                                                | 0. 006                                                        | mg/L      |
| 铁        | ND                                                                | ND                                                                | ND                                                            | mg/L      |
| 锰        | ND                                                                | ND                                                                | ND                                                            | mg/L      |
| 钠        | 52. 5                                                             | 39. 4                                                             | 41. 4                                                         | mg/L      |
| 铅        | ND                                                                | ND                                                                | ND                                                            | mg/L      |
| 硒        | $7\times 10^{-4}$                                                 | $7\times 10^{-4}$                                                 | $7\times 10^{-4}$                                             | mg/L      |
| 锌        | 0. 018                                                            | 0. 011                                                            | 0. 091                                                        | mg/L      |
| 阴离子表面活性剂 | ND                                                                | ND                                                                | ND                                                            | mg/L      |
| 苯        | ND                                                                | ND                                                                | ND                                                            | mg/L      |
| 甲苯       | ND                                                                | ND                                                                | ND                                                            | mg/L      |
| 三氯甲烷     | ND                                                                | ND                                                                | ND                                                            | mg/L      |
| 四氯化碳     | ND                                                                | ND                                                                | ND                                                            | mg/L      |
| 总大肠菌群    | ND                                                                | ND                                                                | ND                                                            | MPN/100mL |
| 菌落总数     | 67                                                                | 82                                                                | 82                                                            | CFU/mL    |
| 浑浊度      | 0. 6                                                              | 0. 5                                                              | ND                                                            | NTU       |

附表 1 地下水

| 检测项目         | 分析方法依据                                                                                                                    | 检出限                     | 分析人 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|
| pH 值         | 《水质 pH 值的测定电极法》 HJ 1147-2020                                                                                              | /                       | 杨雷  |
| 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 (7.1 直接观察法) GB/T 5750.4-2023                                                                 | /                       |     |
| 三氯甲烷         | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012                                                                                    | $4 \times 10^{-4}$ mg/L | 庞超  |
| 亚硝酸盐 (以 N 计) | 水质 无机阴离子 ( $F^-$ 、 $Cl^-$ 、 $NO_2^-$ 、 $Br^-$ 、 $NO_3^-$ 、 $PO_4^{3-}$ 、 $SO_3^{2-}$ 、 $SO_4^{2-}$ ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | 0.0005 mg/L             | 闵祥艳 |
| 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 (13.1 二苯碳酰二肼分光光度法) GB/T 5750.6-2023                                                           | 0.004 mg/L              | 徐庆宇 |
| 嗅和味          | 生活饮用水标准检验方法 第 4 部分:感官性状和物理指标 (6.1 嗅气和尝味法) GB/T 5750.4-2023                                                                | /                       | 张存石 |
| 四氯化碳         | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012                                                                                    | $4 \times 10^{-4}$ mg/L | 庞超  |
| 总大肠菌群        | 生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (5.1 多管发酵法) GB/T 5750.12-2023                                                                           | 2 MPN/100mL             | 刘荟  |
| 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 (10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法) GB/T 5750.4-2023                                                          | 1.0 mg/L                |     |
| 挥发酚          | 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 mg/L             | 杨其伟 |
| 氟化物          | 水质 无机阴离子 ( $F^-$ 、 $Cl^-$ 、 $NO_2^-$ 、 $Br^-$ 、 $NO_3^-$ 、 $PO_4^{3-}$ 、 $SO_3^{2-}$ 、 $SO_4^{2-}$ ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | 0.006 mg/L              | 闵祥艳 |
| 氨氮           | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009                                                                                            | 0.025 mg/L              | 徐庆宇 |
| 氯化物          | 水质 无机阴离子 ( $F^-$ 、 $Cl^-$ 、 $NO_2^-$ 、 $Br^-$ 、 $NO_3^-$ 、 $PO_4^{3-}$ 、 $SO_3^{2-}$ 、 $SO_4^{2-}$ ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | 0.007 mg/L              | 闵祥艳 |
| 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 (7.1 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法) GB/T 5750.5-2023                                                          | 0.002 mg/L              | 徐庆宇 |
| 水温           | 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991                                                                                     | /                       | 杨雷  |
| 汞            | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014                                                                                         | $4 \times 10^{-5}$ mg/L | 王辉  |
| 浑浊度          | 生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 浑浊度的测定 (5.1 散射法-福尔马肼标准) GB/T 5750.4-2023                                                              | 0.5 NTU                 | 张存石 |
| 溶解性总固体       | 生活饮用水标准检验方法 第 4 部分:感官性状和物理指标 (11.1 称量法) GB/T 5750.4-2023                                                                  | 4 mg/L                  | 庞超  |
| 甲苯           | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012                                                                                    | $3 \times 10^{-4}$ mg/L |     |

|                    |                                                                                                                           |                         |     |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|
| 砷                  | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法<br>HJ 694-2014                                                                                      | $3 \times 10^{-4}$ mg/L | 王辉  |
| 硒                  |                                                                                                                           | $4 \times 10^{-4}$ mg/L |     |
| 硝酸盐<br>(以 N 计)     | 水质 无机阴离子 ( $F^-$ 、 $Cl^-$ 、 $NO_2^-$ 、 $Br^-$ 、 $NO_3^-$ 、 $PO_4^{3-}$ 、 $SO_3^{2-}$ 、 $SO_4^{2-}$ ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | 0.004 mg/L              | 闵祥艳 |
| 硫化物                | 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法<br>HJ 1226-2021                                                                                       | 0.003 mg/L              | 马洪跃 |
| 硫酸盐                | 水质 无机阴离子 ( $F^-$ 、 $Cl^-$ 、 $NO_2^-$ 、 $Br^-$ 、 $NO_3^-$ 、 $PO_4^{3-}$ 、 $SO_3^{2-}$ 、 $SO_4^{2-}$ ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | 0.018 mg/L              | 闵祥艳 |
| 碘化物                | 生活饮用水标准检验方法 第 5 部分 无机非金属指标<br>(13.4 电感耦合等离子体质谱法) GB/T 5750.5-2023                                                         | $6 \times 10^{-4}$ mg/L | 袁骞  |
| 耗氧量<br>(以 $O_2$ 计) | 生活饮用水标准检验方法 第 7 部分:有机物综合指标<br>(4.1 酸性高锰酸钾滴定法) GB/T 5750.7-2023                                                            | 0.05 mg/L               | 刘荟  |
| 色度                 | 生活饮用水标准检验方法 第 4 部分:感官性状和物理<br>指标 (4.1 铂-钴标准比色法) GB/T 5750.4-2023                                                          | 5 度                     | 张存石 |
| 苯                  | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱<br>法 HJ 639-2012                                                                                | $4 \times 10^{-4}$ mg/L | 庞超  |
| 菌落总数               | 生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (4.1 平皿计<br>数法) GB/T 5750.12-2023                                                                       | /                       | 刘荟  |
| 钠                  | 水质 32 种元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法<br>HJ 776-2015                                                                                  | 0.03 mg/L               | 袁骞  |
| 铁                  |                                                                                                                           | 0.01 mg/L               |     |
| 铅                  | 水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法<br>HJ 700-2014                                                                                    | $9 \times 10^{-5}$ mg/L |     |
| 铜                  | 水质 32 种元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法<br>HJ 776-2015                                                                                  | 0.006 mg/L              |     |
| 铝                  |                                                                                                                           | 0.009 mg/L              |     |
| 锌                  |                                                                                                                           | 0.004 mg/L              |     |
| 锰                  |                                                                                                                           | 0.004 mg/L              |     |
| 镉                  | 水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法<br>HJ 700-2014                                                                                    | $5 \times 10^{-5}$ mg/L |     |
| 阴离子表面活性<br>剂       | 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法<br>GB/T 7494-1987                                                                                 | 0.05 mg/L               | 杨其伟 |

附表 2 主要设备

| 仪器编号     | 仪器型号           | 仪器名称      |
|----------|----------------|-----------|
| A1104F05 | 752N           | 紫外可见分光光度计 |
| A1105F14 | 883BasicICplus | 离子色谱仪     |
| A1512F22 | HSP-80B        | 恒温恒湿培养箱   |
| A1609F25 | 5110           | ICP-OES   |

|           |              |             |
|-----------|--------------|-------------|
| A1704F27  | LHS-80HC-I   | 恒温恒湿箱       |
| A1905F33  | 7890B /5977B | 气相色谱质谱联用仪   |
| A1905F34  | PF52         | 原子荧光光度计     |
| A1910F42  | 722G         | 可见分光光度计     |
| A1910F44  | 752G         | 紫外可见分光光度计   |
| A2010F56  | 7800 ICP-MS  | 电感耦合等离子体质谱仪 |
| A2108X198 | DZB-718L     | 便携式多参数分析仪   |
| A2108X207 | WZB-172      | 便携式浊度计      |
| A2204X261 | 0-40         | 表层水温表       |
| A2311F94  | FA2204B      | 电子天平        |
| B1704X11  | N200         | 手持 GPS 接收机  |

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

## 检测报告说明

1. 报告无本公司检验检测专用章、及骑缝章无效。
2. 报告内容需填写齐全，无本公司授权签字人的签字无效。
3. 报告需填写清楚，涂改无效。
4. 检测委托方如对本公司检测报告有异议，须于自收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
5. 由检测委托方自行采集的样品，则仅对送检样品的检测结果负责，不对样品来源负责。
6. 未经本公司同意，不得部分复制本报告（全部复印除外）。
7. 未经本公司同意，本报告不得用于广告宣传和公开传播等。

## 公司简介

三益（山东）测试科技有限公司，成立于2011年3月，是率先从事环境检测类综合性服务的社会化检测机构，坐落于枣庄国家高新技术开发区。公司技术力量雄厚、检测项目齐全，专业化程度高，配置了先进的大型试验仪器设备，采用了高效的实验室管理系统（LIMS），形成了水、气、土壤、噪声、固废、辐射等9大类1425项检测项目的全方位检测体系。多年来，公司在社会各界的关心支持下，一直注重团队的标准化、规范化建设，严格按照实验室质量管理体系运行，保证检测工作科学公正、检测结果准确可靠。公司秉持着与时俱进的工作作风、精益求精的管理理念，以强大的检测能力、过硬的技术致力于打造权威的第三方检测机构，竭诚为社会各界提供一流的专业化服务。

地 址：枣庄高新区兴城街道宁波路258号环保大数据产业园A栋

邮政编码：277800

电 话：0632—5785687