



正本

# 水污染源在线监测系统 运行比对监测报告

报告编号：HJ20250448

项目名称： 振华石油化工有限公司水质在线比对  
检测项目（第二季度）

运维单位： 山东圣文环保科技有限公司

报告日期： 二零二五年四月二十八日

山东致合必拓环保科技股份有限公司



本五

## 说 明

- 一、本报告无专用章、骑缝章和编制人、审核人、批准人签字无效。
- 二、对本报告检测数据若有异议，请于收到报告之日起十五日内提出,逾期不予受理。
- 三、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品负责，无法复现的样品不予受理申诉。
- 四、若委托单位提供信息影响检测结果时，由此导致的一切后果与本公司无关。
- 五、报告中有涂改、增删或复印件检验印章不符者无效。
- 六、本报告未经我公司书面同意，不得部分复制检测报告和做广告宣传，经同意复制的检测报告应加盖本公司检测专用章确认。
- 七、未加盖资质认定标志出报告仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。
- 八、本报告分为正本和副本，正本交客户，副本与原始记录一并存档。
- 九、本公司保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
- 十、如果项目左边标注“\*”，表示该项目不在本公司的 CMA 认可范围内。
- 十一、检测结果中 ND 表示未检出。

检测机构：山东致合必拓环保科技股份有限公司

联系地址：山东省东营市开发区东二路与南二路交叉路口以西 50 米

邮政编码：257091

联系电话：0546-7760666

邮 箱：[shandongzhihebituo@163.com](mailto:shandongzhihebituo@163.com)

# 山东致合必拓环保科技股份有限公司 检测报告

报告编号：HJ20250448

第 1 页 / 共 4 页

## 一、基本情况

表 1 项目基本情况

|        |                         |                      |                               |
|--------|-------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 企业名称   | 振华石油化工有限公司              |                      |                               |
| 地址     | 山东省东营市东营港经济开发区港西二路西、海祥路 |                      |                               |
| 联系人    | 刘文彬                     | 联系电话                 | 17854396011                   |
| 主要产品情况 | 产品                      | 设计生产能力               | 实际产量                          |
|        | 丙烯                      | 75万吨/年               | 75万吨/年                        |
| 废<br>水 | 废水处理工艺                  | 隔油+均质+絮凝沉淀           |                               |
|        | 排放去向                    | 东营港经济开发区北部污水处理厂      |                               |
|        | 处理设施设计处理能力              | 300m <sup>3</sup> /h | 实际排放量<br>100m <sup>3</sup> /h |
|        | 纳污水体功能区类别               | 纳污水体功能区类别<br>V类      | 企业正常运行天数<br>365天              |
| 执行标准   |                         |                      |                               |
| 污染物名称  | 标准排放限制                  | 标准名称及标准号             |                               |
| 化学需氧量  | 500mg/L                 | /                    |                               |
| 氨氮     | 45mg/L                  | /                    |                               |

报告编制人：张娜

审核人：刘明

日期：2025.4.28

日期：2025.4.28



# 山东致合必拓环保科技股份有限公司 检测报告

报告编号：HJ20250448

第 2 页/共 4 页

## 二、依据

1. 《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）；
2. 《水污染源在线监测系统（COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 等）运行技术规范》（HJ 355-2019）；
3. 《水污染源在线监测系统（COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 等）数据有效性判别技术规范》（HJ 356-2019）。

## 三、标准

参照 HJ 355-2019 中要求进行比对监测。比对试验总数应不少于 3 对。当比对试验数量为 3 对时应至少有 2 对满足要求；4 对时应至少有 3 对满足要求；5 对以上时至少需 4 对满足要求。

表 2 实际水样比对试验考核指标要求

| 仪器类型  | 实际水样比对试验相对误差  |
|-------|---|
| 化学需氧量 | 采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品时，相对误差不超过±10%；<br>实际水样 COD <sub>Cr</sub> <30mg/L 时，绝对误差不超过±5mg/L，用浓度为 20~25mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试；<br>30mg/L≤实际水样 COD <sub>Cr</sub> <60mg/L 时，相对误差不超过±30%；<br>60mg/L≤实际水样 COD <sub>Cr</sub> <100mg/L 时，相对误差不超过±20%；<br>实际水样 COD <sub>Cr</sub> ≥100mg/L 时，相对误差不超过±15%。 |
| 氨氮    | 采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品时，相对误差不超过±10%；<br>实际水样氨氮<2mg/L 时，绝对误差不超过±0.3mg/L，用浓度为 1.5mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试；<br>实际水样氨氮≥2mg/L 时，相对误差不超过±15%。   |

## 四、工况

2025 年 4 月 12、19 日比对监测期间，该公司生产设备运行稳定，处理设施正常运行，当天工况稳定正常。

## 五、比对监测结果

针对振华石油化工有限公司在线监测系统实际运行情况，山东致合必拓环保科技股份有限公司于 2025 年 4 月 12、19 日对该公司自动监测设备的氨氮、化学需氧量进行了比对监测，比对监测结果见下表。

表 3 废水污染源自动监测设备化学需氧量比对监测结果表

| 测试项目  |            | 化学需氧量   |                        |             |      |
|---|------------|---|------------------------|-------------|------|
| 测试人员  | 周传炷、陈文杰    | 现场监测日期  | 2025 年 4 月 19 日        |             |      |
| 测试地点  | 振华石油化工有限公司 | 分析日期  | 2025 年 4 月 19 日        |             |      |
| 标准样品批号  | /          | 自动仪器测量范围  | 0~1000mg/L             |             |      |
| 监测仪器说明  |            |   |                        |             |      |
| 仪器  | 方法         | 仪器名称  | 仪器型号                   | 仪器出厂编号      | 检出限  |
| 比对试验仪器  | /          | /   | /                      | /           | /    |
| 水质自动分析仪   | 重铬酸钾分光光度法  | COD 在线分析仪   | YJ-COD <sub>Cr</sub> 型 | 81003804    | /    |
| 监测仪器比对技术要求  |            |   |                        |             |      |
| 序号  | 调试项目       | 技术要求  |                        |             |      |
| 1   | 标准溶液核查     | 标准样品浓度范围: (500±50) mg/L   |                        |             |      |
| 2   | 实际水样比对检测   | 实际水样 COD <sub>Cr</sub> <30mg/L 时, 绝对误差不超过±5mg/L, 用浓度为 20~25mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试 |                        |             |      |
| 监测仪器标准溶液核查测试结果  |            |   |                        |             |      |
| 标样编号  | 测试时间       | 测试结果 (mg/L)   |                        | 结果评定        |      |
| ZK250419001   | 8:42       | 497.279   |                        | 合格          |      |
| 监测仪器实际水样比对检测结果  |            |   |                        |             |      |
| 样品编号  | 采样时间       | 仪器测试结果 (mg/L)   | 比对方法测试结果 (mg/L)        | 绝对误差 (mg/L) | 结果评定 |
| ZK250419002   | 10:04      | 27.938  | 25                     | 2.938       | 合格   |
| ZK250419002   | 11:25      | 25.728  | 25                     | 0.728       | 合格   |
| ZK250419002   | 13:40      | 20.953  | 25                     | -4.047      | 合格   |
| 监测仪器比对结果  |            |   |                        |             |      |
| 经比对监测, 化学需氧量在线测定值与比对方法测定值绝对误差分别为 2.938mg/L、0.728mg/L、-4.047mg/L, 均满足实际水样 COD <sub>Cr</sub> <30mg/L 时, 绝对误差不超过±5mg/L。质控样品测试结果为 497.279mg/L, 测试结果在标准样品的浓度范围内。因此本次化学需氧量在线比对结果合格。 |            |   |                        |             |      |

# 山东致合必拓环保科技股份有限公司

## 检 测 报 告

报告编号：HJ20250448

第 4 页/共 4 页

表 4 废水污染源自动监测设备氨氮比对监测结果表

| 测试项目  |            | 氨氮                             |                            |             |      |
|---|------------|--------------------------------|----------------------------|-------------|------|
| 测试人员  | 任振鹏、刘嘉奇    | 现场监测日期                         | 2025 年 4 月 12 日            |             |      |
| 测试地点  | 振华石油化工有限公司 | 分析日期                           | 2025 年 4 月 12 日            |             |      |
| 标准样品批号  | 23120220   | 自动仪器测量范围                       | 0~100mg/L                  |             |      |
| 监测仪器说明  |            |                                |                            |             |      |
| 仪器  | 方法         | 仪器名称                           | 仪器型号                       | 仪器出厂编号      | 检出限  |
| 比对试验仪器  | /          | /                              | /                          | /           | /    |
| 水质自动分析仪   | 水杨酸分光光度计   | 氨氮在线监测仪                        | YJ-NH <sub>3</sub> -N-II 型 | 82202442    | /    |
| 监测仪器比对技术要求  |            |                                |                            |             |      |
| 序号  | 调试项目       | 技术要求                           |                            |             |      |
| 1   | 标准溶液核查     | 标准样品浓度范围：(50.0±5.00) mg/L      |                            |             |      |
| 2   | 实际水样比对检测   | 实际水样氨氮<2mg/L 时，绝对误差不超过±0.3mg/L |                            |             |      |
| 监测仪器标准溶液核查测试结果  |            |                                |                            |             |      |
| 标样编号  | 测试时间       | 测试结果 (mg/L)                    |                            | 结果评定        |      |
| ZK250412020   | 8:01       | 53.016                         |                            | 合格          |      |
| 监测仪器实际水样比对检测结果  |            |                                |                            |             |      |
| 样品编号  | 采样时间       | 仪器测试结果 (mg/L)                  | 比对方法测试结果 (mg/L)            | 绝对误差 (mg/L) | 结果评定 |
| ZK250412021   | 8:43       | 1.543                          | 1.5                        | 0.043       | 合格   |
| ZK250412021   | 9:28       | 1.575                          | 1.5                        | 0.075       | 合格   |
| ZK250412021   | 10:07      | 1.578                          | 1.5                        | 0.078       | 合格   |
| 监测仪器比对结果  |            |                                |                            |             |      |
| 经比对监测，氨氮在线测定值与比对方法测定值绝对误差分别为 0.043mg/L、0.075mg/L、0.078mg/L，均满足实际水样氨氮<2mg/L 时，绝对误差不超过±0.3mg/L。质控样品测试结果为 53.016mg/L，测试结果在标准样品的浓度范围内。因此本次氨氮在线比对结果合格。 |            |                                |                            |             |      |

环保科技  
绿色生活

