



180012051203



环 境 保 护 部

环境监测仪器质量监督检验中心

# 检 测 报 告

质（认）字 No. 2018 - 131

产品名称：TYDM-COD<sub>Cr</sub> 型  
化学需氧量(COD<sub>Cr</sub>)在线分析仪  
委托单位：河北德茂环保科技有限公司  
检测类别：认证检测  
报告日期：2018年7月10日



## 编 制 说 明

1. 本报告无检测单位“测试专用章”、“章”及骑缝未加盖“测试专用章”无效。
2. 本报告涂改无效，无审核、签发人签字无效。
3. 本报告仅对被检样品负责。
4. 本报告复印件无效。
5. 本报告未经许可不得作为广告宣传。
6. 本报告有效期截止至 2023 年 7 月 9 日。
7. 对本报告如有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。

### 联系方式：

单 位： 中国环境监测总站  
(环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心)

地 址： 北京市朝阳区安外大羊坊 8 号院 (乙)

电 话： (010) 84943048 或 84943049

传 真： (010) 84949037

邮 政 编 码： 100012

## 环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心

## 检 测 报 告

报告编号: 质(认)字 No. 2018-131

|         |                                                                                                                                              |         |                        |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|
| 仪 器 名 称 | 化学需氧量(COD <sub>Cr</sub> )<br>在线分析仪                                                                                                           | 仪 器 型 号 | TYDM-COD <sub>Cr</sub> |
| 委托单位    | 河北德茂环保科技有限公司                                                                                                                                 |         |                        |
| 生产单位    | 河北德茂环保科技有限公司                                                                                                                                 | 样 品 数 量 | 3 台                    |
| 样品出厂编号  | TYDM-COD <sub>Cr</sub> 170008    TYDM-COD <sub>Cr</sub> 170010    TYDM-COD <sub>Cr</sub> 170015                                              |         |                        |
| 生产日期    | 2017 年 8 月                                                                                                                                   |         |                        |
| 检测项目    | 重复性、零点漂移、量程漂移、示值误差、记忆效应、电压试验、环境温度试验、一致性、实际废水样品比对试验、最小维护周期、数据有效率。                                                                             |         |                        |
| 送样日期    | 2018 年 4 月                                                                                                                                   | 检测日期    | 2018 年 4 月~2018 年 6 月  |
| 检测依据    | 1. 化学需氧量(COD <sub>Cr</sub> )水质在线自动监测仪检测作业指导书<br>(环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心)<br>2. 环境保护产品技术要求 化学需氧量(COD <sub>Cr</sub> )水质在线自动监测仪<br>(HJ/T 377-2007) |         |                        |
| 检测结论    | 合      格 (检测结果详见表 1)                                                                                                                         |         |                        |
| 仪器原理    | 重铬酸钾氧化 分光光度法                                                                                                                                 |         |                        |

报告编制人:

王 晓 芳

审核人:

王 晓 芳

签发人:

王 晓 芳

签发日期: 2018 年 7 月 10 日



表 1 检 测 结 果

| 序号 | 检测项目       | 技 术 要 求                            | 检 测 结 果                          |                                  |                                  | 单 项<br>结 论 |
|----|------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------|
|    |            |                                    | TYDM-COD <sub>Cr</sub><br>170008 | TYDM-COD <sub>Cr</sub><br>170010 | TYDM-COD <sub>Cr</sub><br>170015 |            |
| 1  | 外 观        | 机箱外壳表面无裂纹、变形、划痕、污浊、毛刺、腐蚀、生锈、磨损等现象。 | 符合技术要求                           |                                  |                                  | 合 格        |
| 2  | 性 能        | 系统具有设定、校对和显示时间,并能通过蜂鸣器报警并显示故障内容。   | 符合技术要求                           |                                  |                                  | 合 格        |
| 3  | 重 复 性      | $\leq 5.0\%$                       | 0.5 %                            | 1.4 %                            | 0.5 %                            | 合 格        |
| 4  | 零点漂移       | $\pm 5 \text{ mg/L}$               | 0.4 mg/L                         | - 1.0 mg/L                       | 0.9 mg/L                         | 合 格        |
| 5  | 量程漂移       | $\pm 10\%$                         | 0.9 %                            | 1.1 %                            | 1.0 %                            | 合 格        |
| 6  | 示值误差       | $\pm 10.0\%$                       | - 3.3 %                          | 4.0 %                            | 2.5 %                            | 合 格        |
| 7  | 记忆效应       | $\leq 5 \text{ mg/L}$              | 1.2 mg/L                         | 0.1 mg/L                         | 2.4 mg/L                         | 合 格        |
| 8  | 电压干扰       | $\pm 5.0\%$                        | 0.2 %                            | 0.6 %                            | - 0.2 %                          | 合 格        |
| 9  | 环境温度<br>试验 | $\pm 5.0\%$                        | - 3.1 %                          | - 4.7 %                          | - 3.4 %                          | 合 格        |
| 10 | 一 致 性      | $\leq 10.0\%$                      | 6.0 %                            |                                  |                                  | 合 格        |



表 2 样品主要零部件配置表及照片

| 部件名称   | 规格型号        | 主要技术指标                                    | 生产单位             |
|--------|-------------|-------------------------------------------|------------------|
| 消解比色模块 | D16 型       | 反应器为石英玻璃材质，耐高温高压，耐腐蚀，改模块连接进样传感器，进样异常，仪器报警 | 云启智联（北京）工业技术有限公司 |
| 蠕动泵    | 42 型        | 24V 供电，可正反转，转速（300~1800）r/min             | 云启智联（北京）工业技术有限公司 |
| 多位阀    | F10 型       | 24V 供电，导管直径为通道直径 0.7~1.1 倍                | 云启智联（北京）工业技术有限公司 |
| 触摸显示屏  | E056FM01-01 | 5.6 寸 TFT 彩色触摸屏，工作温度 0℃~50℃               | 北京东方星电科技有限公司     |

主机图片



表 3 检测情况说明

| 检测所用<br>主要仪器<br>设备名称、<br>型号规格<br>及 编 号 | 仪器设备名称                                                                                                                                                                                         | 型 号                     | 编 号         |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|
|                                        | 精密空盒气压表                                                                                                                                                                                        | DYM4-1                  | 2098        |
|                                        | 温湿度计                                                                                                                                                                                           | WHM2-ABC                | 0016381     |
|                                        | 接触式调压器                                                                                                                                                                                         | TDGC <sub>2</sub> -5KVA | 130310606   |
|                                        | 环境试验箱                                                                                                                                                                                          | DSCR-020-50-P-AR        | 60016519360 |
|                                        | 污水循环槽                                                                                                                                                                                          | 自制                      | ——          |
|                                        | 带 250 ml 锥形瓶的全玻璃回流装置                                                                                                                                                                           |                         |             |
|                                        | 变阻电炉                                                                                                                                                                                           |                         |             |
|                                        | 50 ml 酸式滴定管                                                                                                                                                                                    |                         |             |
|                                        |                                                                                                                                                                                                |                         |             |
| 检测环境<br>条 件                            | 室 温：25 ℃ ~ 30 ℃；<br>相对湿度：13 % ~ 53 %；<br>大 气 压：101 300 Pa ~ 102 300 Pa。                                                                                                                        |                         |             |
| 备 注                                    | 1. 检测时仪器检测范围为：30-200 mg/L；<br>2. 检测仪器零点漂移溶液：约 30 mg/L 邻苯二甲酸氢钾溶液；<br>3. 检测仪器量程漂移溶液：约 160 mg/L 邻苯二甲酸氢钾溶液；<br>4. 检测仪器示值误差溶液：40 mg/L、80 mg/L、120 mg/L、160 mg/L 邻苯二甲酸氢钾溶液；<br>5. 数据有效率总检测时间为 720 h。 |                         |             |

5. 检测中心