



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. 2019 - 177

产品名称：	TYDM-TN 型总氮在线分析仪
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：	2019年10月12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 2024 年 10 月 11 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. 2019 - 177

仪 器 名 称	总氮在线分析仪	仪 器 型 号	TYDM-TN
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-TN 180001	TYDM-TN 180003	TYDM-TN 180005
生 产 日 期	2018 年 10 月		
检 测 项 目	外观、性能、重复性误差、零点漂移、量程漂移、直线性、平均无故障连续运行时间 (MTBF)、实际水样比对实验、电压稳定性、绝缘阻抗		
送 样 日 期	2019 年 6 月	检 测 日 期	2019 年 6 月~2019 年 9 月
检 测 依 据	总氮水质自动分析仪技术要求 (HJ/T 102 - 2003)		
检 测 结 论	合 格		
仪 器 原 理	过硫酸钾氧化 紫外分光光度法		

报告编制人:

马雪梅

审核人:

杨帆

签发人:

王长

签发日期: 2019 年 10 月 12 日



表 1 检测结果

序号	检测项目	技术要求	检 测 结 果			单项 结论
			TYDM-TN 180001	TYDM-TN 180003	TYDM-TN 180005	
1	外 观	机箱外壳表面无裂纹、变形、划痕、油污、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。能通过蜂鸣器报警并显示故障内容。	符合技术要求			合格
3	重复性误差	$\pm 10\%$	1.9 %	1.8 %	1.6 %	合格
4	零点漂移	$\pm 5\%$	-0.1 %	0.1 %	0.04 %	合格
5	量程漂移	$\pm 10\%$	-0.5 %	0.2 %	1.4 %	合格
6	直线性	$\pm 10\%$	1.5 %	2.7 %	3.2 %	合格
7	MTBF	≥ 720 h/次	1440 h 故障 1 次	1440 h 故障 1 次	1440 h 无故障	合格
8	电压稳定性	指示值变动在 $\pm 10\%$ 之内	-1.7 %	-2.6 %	0.9 %	合格
9	绝缘阻抗	$> 5\text{ M}\Omega$	$> 5\text{ M}\Omega$	$> 5\text{ M}\Omega$	$> 5\text{ M}\Omega$	合格

续表

序号	检测项目	技术要求	仪器编号 水样浓度 水样类型	检 测 结 果 (%)									单项结论
			TYDM-TN 180001			TYDM-TN 180003			TYDM-TN 180005				
			高	中	低	高	中	低	高	中	低		
10	实际水样 比对实验	相对误差绝对值的平均值 ≤10%	化工废水	5.7	2.8	1.0	4.8	1.0	0.8	4.3	2.1	1.4	合格
			制药废水	3.5	3.8	2.3	2.3	3.0	2.3	1.8	3.3	1.6	
			造纸废水	3.3	1.2	7.5	1.3	1.9	8.1	1.0	2.4	7.7	
			食品废水	1.9	2.0	1.7	1.1	3.0	2.1	2.2	3.7	1.6	
			城市废水	1.7	1.8	2.0	1.1	1.3	5.1	1.6	0.9	1.1	
检测结论		经检测，此三台仪器已检测的性能指标符合“总氮水质自动分析仪技术要求”（HJ/T 102－2003）标准中相关条款的要求。											

表 2 样品主要部件配置表

部件名称	规格型号	主要技术指标	生产单位
蠕动泵	42	24 V 供电,蠕动泵可正反转,转速 (300~1800) r/min	云启智联(北京)工业技术有限公司
多位阀	F10	24 V 供电, 外接导管与阀体通道为过盈配合, 导管直径是通道直径 0.7~1.1 倍	云启智联(北京)工业技术有限公司
消解比色模块	D16	反应器为石英玻璃材质,耐高温高压,耐腐蚀	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) °C	北京东方星电科技有限公司

样品图片

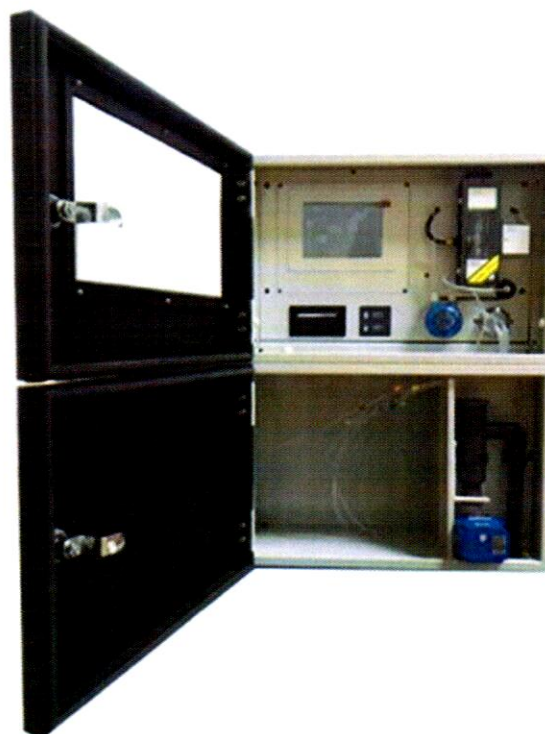
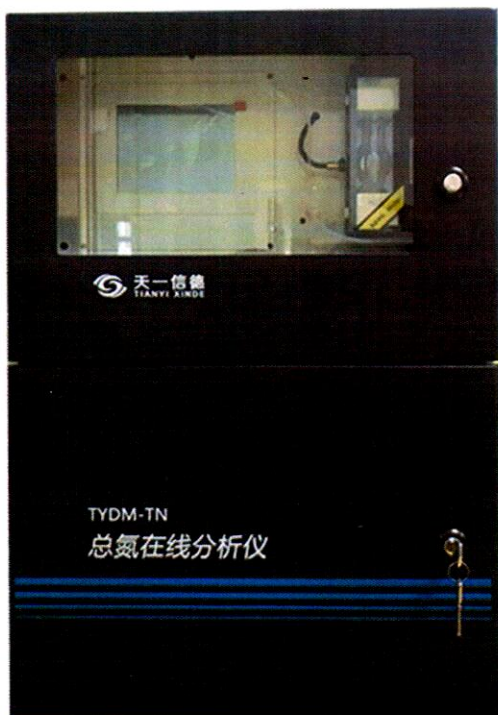


表 3 检测情况说明

检测所用 主要仪器 设备名称、 型号规格 及 编 号	仪器设备名称	型 号	编 号
	电子秒表	SEIKO	T4976660025799
	精密空盒气压表	DYM4 - 1	2098
	温湿度计	WHM2 - ABC	0016381
	紫外/可见光分光光度计	UV - 2550	A10844534021
	污水循环槽	自制	-----
检测环境 条 件	室 温：21 °C ~ 24 °C； 相对湿度：79 % ~ 91 %； 大 气 压：101300 Pa ~ 102300 Pa。		
备 注	1. 检测时仪器量程设定值：50 mg/L； 2. 检测仪器零点漂移溶液：蒸馏水； 3. 检测仪器量程漂移溶液：40 mg/L 的总氮标准溶液； 4. 检测仪器线性标准溶液：25 mg/L 的总氮标准溶液； 5. 比对实验水样高、中、低浓度系列：约含总氮 40 mg/L、10 mg/L、1 mg/L； 6. 检测仪器平均无故障连续运行时间：1440 h。		