



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.2023 - 192

产品名称：LH-CYQ 01型水质自动采样器
委托单位：江苏凌恒环境科技有限公司
检测类别：认证检测
报告日期：2023年4月27日

编制说明

1. 本报告无检测单位“检验检测专用章”、“MA章”及骑缝未加盖“检验检测专用章”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 2028 年 4 月 26 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) 84943250 或 84943248

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. 2023 - 192

仪器名称	水质自动采样器	仪器型号	LH-CYQ 01
委托单位	江苏凌恒环境科技有限公司		
生产单位	江苏凌恒环境科技有限公司	样品数量	3 台
样品出厂编号	LH20201102001	LH20201123001	LH20201127002
生产日期	2021 年 11 月	送样日期	2023 年 1 月
检测项目	采样量误差、等比例采样量误差、机箱内温度控制误差、系统时钟时间控制误差、采样垂直高度、水平采样距离、绝缘阻抗、管路系统气密性和平均无故障连续运行时间 (MTBF)		
检测日期	2023 年 1 月 ~ 2023 年 3 月		
检测依据	《水质自动采样器技术要求及检测方法》 (HJ/T 372 - 2007)		
检测结论	合 格		

报告编制人: 陈昌洋

审核人: 杨

签发人: 王

签发日期: 2023 年 4 月 27 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
			LH20201102 001	LH20201123 001	LH20201127 002	
1	外 观	符合 HJ/T 372 - 2007 标准中 4.3 要求。	符合要求			合格
2	构 造	符合 HJ/T 372 - 2007 标准中 4.4 要求。	符合要求			合格
3	时间设定 功 能	符合 HJ/T 372 - 2007 标准中 4.5 要求。	符合要求			合格
4	断电保护 功 能	符合 HJ/T 372 - 2007 标准中 4.6 要求。	符合要求			合格
5	远程控制 功 能	符合 HJ/T 372 - 2007 标准中 4.8 要求。	符合要求			合格
6	最小采样量	符合 HJ/T 372 - 2007 标准中 4.10 要求。	符合要求			合格
7	最小采样 间 隔	符合 HJ/T 372 - 2007 标准中 4.10 要求。	符合要求			合格
8	数据保存 功 能	符合 HJ/T 372 - 2007 标准中 4.11 要求。	符合要求			合格
9	自动清洗 功 能	符合 HJ/T 372 - 2007 标准中 4.12 要求。	符合要求			合格
10	自动终止 采样功能	符合 HJ/T 372 - 2007 标准中 4.13 要求。	符合要求			合格

序号	检测项目	技术要求	检测结果			单项结论
			LH20201102001	LH20201123001	LH20201127002	
11	采样量误差	±10%	7.5 %	2.5 %	0.5 %	合格
12	等比例采样量误差	±15%	4.2 %	-0.2 %	1.0 %	合格
13	系统时钟时间控制误差	Δ 1≤0.1%	0.03 %	0.03 %	0.03 %	合格
		Δ 12≤30 s	1 s	1 s	1 s	合格
14	机箱内温度控制误差	±2 ℃以内	-1.4 ℃	-1.3 ℃	-1.6 ℃	合格
15	垂直采样高度	≥5 m	>5 m	>5 m	>5 m	合格
16	水平采样距离	≥50 m	>50 m	>50 m	>50 m	合格
17	管路系统气密性	≤-0.05 MPa	-0.084 MPa	-0.086 MPa	-0.082 MPa	合格
18	MTBF	≥1440 h/次	>1440 h/次			合格
19	绝缘阻抗	>20 MΩ	>20 MΩ			合格
检测结论		经检测，此三台水质自动采样器已检测的性能指标符合《水质自动采样器技术要求及检测方法》（HJ/T 372 - 2007）标准中相关条款要求。				

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
显示器	IL19341	2.8 寸 TFT，分辨率：320×240	深圳市陶品驰电子有限公司
主控板	AB_V2.2	芯片：32 位，内核：Cortex M3，FLASH：1 M，RAM 内存：96 K	昆山佳利闾电子有限公司
步进电机	KDS-FB-2-B17B	材质：ABS，304 不锈钢；保持力矩：0.95 N·m，转子惯量：2600 kg·m²	南京铭欣环境科技有限公司
电磁阀	KLD20SJ	材质：304 不锈钢；三通道	南京铭欣环境科技有限公司
蠕动泵	55ZY12-25-02	材质：ABS，304 不锈钢，铝合金；适用泵管：内径 10 mm、外径 18 mm，适应转速：230 r/min	无锡市聚欣流体技术有限公司
温控器	AB24_WK_V1.2	温度控制范围：（0~8）℃	南京铭欣环境科技有限公司
冰箱	sw136A	温度范围：（0~8）℃	南京铭欣环境科技有限公司

样机图片



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
	秒表	803	MQ/2338049
	数字温度计	TP600	19-58426
	精密压力表	YB-150B	HC7055198004
	绝缘电阻表	ZX2671	20098025
	量筒	—	19-63872
	卷尺	KT32600	—
检测环境 条 件	室 温：20 ℃ ~ 25 ℃； 相对湿度：25% ~ 75%； 大 气 压：100.8 kPa ~ 103.8 kPa		
检测地点	广东省深圳市福田区滨河大道 3199 号福田排涝站院内		



中国环境监测总站

检测报告

总站质（认）字 No. 2025 - 217

产品名称：CODcr2101 型 CODcr 水质自动监测仪

委托单位：江苏凌恒环境科技有限公司

检测类别：认证检测

检测单位：中国环境监测总站

报告日期：2025 年 9 月 22 日



扫描全能王 创建

编制说明

1. 本报告无本站“检验检测专用章”、“MA标志”及骑缝章无效。
2. 本报告涂改无效，无审核、签发人签字无效。
3. 未经本站书面批准，不得部分复制本报告。
4. 未经本站书面批准，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。
5. 本报告仅对送检样品负责。
6. 本报告有效期截止至 2030 年 9 月 21 日。
7. 对本报告如有异议，应于收到报告之日起十五日内向本站提出，逾期不予受理。

联系方式：

单 位：中国环境监测总站

检测部门：生态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（乙）

电 话：（010）84943048

传 真：（010）84949037

邮政编码：100012



中国环境监测总站
检测报告

报告编号：总站质（认）字 No. 2025 - 217

检测项目	化学需氧量（COD _{Cr} ）水质在线自动监测仪		
委托单位	江苏凌恒环境科技有限公司		
委托单位地址	江苏省宿迁市泗阳县仁和北路 162 号		
仪器名称	COD _{Cr} 水质自动监测仪	仪器型号	COD _{Cr} 2101
仪器原理	重铬酸钾氧化 分光光度法		
生产单位	江苏凌恒环境科技有限公司	样品数量	3
样品出厂编号	①LH47532024112912C ②LH47542024112913C ③LH47552024112914C		
生产日期	2024 年 11 月	送检日期	2025 年 5 月 13 日
检测地点	北京市昌平区兴寿工业园内天融产业园		
检测日期	2025 年 6 月 16 日 ~ 2025 年 8 月 16 日		
检测依据	《化学需氧量（COD _{Cr} ）水质在线自动监测仪技术要求及检测方法》（HJ 377 - 2019）		
检测内容	功能检查：仪器组成，外观要求，性能要求（进样/计量单元、消解单元、分析及检测单元、控制单元）； 基本检测范围：示值误差，定量下限，重复性，24 h 低浓度漂移，24 h 高浓度漂移，记忆效应，电压影响试验，氯离子影响试验，环境温度影响试验，实际水样比对试验，最小维护周期，有效数据率，一致性； 扩展检测范围：示值误差，重复性，24 h 高浓度漂移。		
检测结论	合 格		

报告编制：

武吉俊

审核：

F. 和

签发：

汪大明

日期：

2025.9.22

日期：

2025.9.12

日期：

2025.9.22



表 1 检测结果

检测指标		指标要求		检 测 结 果			单项 评定
				LH4753202411 2912C	LH4754202411 2913C	LH4755202411 2914C	
仪器组成		应符合 HJ 377 - 2019 标准中 4.1 要求。		符合技术要求			合格
外观要求		应符合 HJ 377 - 2019 标准中 4.3 要求。		符合技术要求			合格
性能要求		仪器各单元性能应符合 HJ 377 - 2019 标准中 4.4 要求。		符合技术要求 (4.4.5 中部分功能通过外接数据采集传输仪实现)			合格
基本 检测 范围	示值误差	20%*	±10%	2.6%	4.7%	1.9%	合格
		50%*	±8%	0.9%	1.4%	0.8%	合格
		80%*	±5%	0.5%	0.6%	0.4%	合格
	定量下限	≤15 mg/L (示值误差±30%)		4.2 mg/L	3.7 mg/L	9.4 mg/L	合格
	重 复 性	≤5%		1.7%	2.4%	1.0%	合格
	24 h 低浓度 漂移	±5 mg/L		-1.7 mg/L	-2.2 mg/L	-1.5 mg/L	合格
	24 h 高浓度 漂移	≤5%		0.6%	0.3%	0.4%	合格
	记忆效应	80%*→20%*	±5 mg/L	0.3 mg/L	-0.1 mg/L	-0.5 mg/L	合格
		20%*→80%*	±5 mg/L	-1.3 mg/L	-0.4 mg/L	0.5 mg/L	合格
电压影响 试验		±5%		-0.7%	-0.1%	-1.2%	合格

*: 测试溶液浓度相对于基本检测范围上限值（200 mg/L）的百分比



检测指标		指标要求	检 测 结 果			单项 评定	
			LH4753202411 2912C	LH4754202411 2913C	LH4755202411 2914C		
基本 检测 范围	氯离子影响试验		±10%	2.5%	5.8%	4.1%	合格
	环境温度影响试验		±5%	0.7%	-0.5%	-0.7%	合格
	实际试 样比对 试验	造纸废水	COD _{Cr} <50 mg/L, ≤5 mg/L	4.2 mg/L	4.2 mg/L	4.4 mg/L	合格
		制药废水	COD _{Cr} ≥50 mg/L, ≤10%	0.6%	0.4%	0.5%	合格
		化工废水		3.4%	2.8%	4.8%	合格
		城市废水		1.6%	2.1%	0.7%	合格
		食品废水		2.6%	2.8%	0.9%	合格
	最小维护周期		≥168 h/次	>168 h	>168 h	>168 h	合格
	有效数据率		≥90%	96.5%	96.7%	96.7%	合格
	一 致 性		≥90%	99.3%			合格
扩展 检测 范围	示值误差		±3%	0.9%	1.2%	1.2%	合格
	重 复 性		≤5%	0.2%	0.2%	0.3%	合格
	24 h 高浓度漂移		≤3%	0.3%	0.3%	0.3%	合格
检 测 结 果		经检测，该 COD _{Cr} 水质自动监测仪已检测的指标符合《化学需氧量（COD _{Cr} ）水质在线自动监测仪技术要求及检测方法》（HJ 377 - 2019）标准中相关条款要求。					



表 2 检测样品主要配置表

部件名称		规格型号	主要技术指标	生产单位
计量模块	计量管	LH DL	材质：石英玻璃，总长 121 mm，容量 3 mL，管壁厚度 2 mm，低位进药量：0.85 mL，高位进药量 2.0 mL	江苏凌恒环境科技有限公司
	液位传感器	2CU84	光源类型：LED，波长：700 nm	深圳市慕佳创科技有限公司
反应检测模块	反应器	LH XJ-C	材质：石英玻璃；尺寸：90 mm×20 mm×38 mm，管壁厚度 2.5 mm，容积 12 mL	江苏凌恒环境科技有限公司
	温度传感器	PT100	温度测量范围：（-10~200）℃，温度测量精度：0.1℃	江苏茶花电气股份有限公司
	光源	L610C-06	光源类型：LED，波长：610 nm	南京铭欣环境科技有限公司
	光电检测器	S2386-44K	感光部件光接收面积：3.6 mm×3.6 mm，光谱响应范围：（320~1100）nm；响应度 0.43 A/W	南京铭欣环境科技有限公司
切换阀		LH XZ	材质：陶瓷阀芯，单阀通径：13 mm，尺寸：阀头直径：42 mm，阀芯直径：30 mm，单孔直径：1.5 mm，适用管径 3.2 mm，流路：11 路	江苏凌恒环境科技有限公司
蠕动泵		WX-BZ-15-3	材质：泵壳材料 PC，管轮材料 SS，适用软管：16 mm，流量范围（2~1200）mL/min，转速（80~1200）rpm，滚轮数 3	无锡市聚欣流体技术有限公司

样品图片



表 3 检测情况说明

检测所使用的主要仪器设备	仪器设备名称	规格型号	编 号
	调压器	SD-2410-J	5484
	电子天平	AL204-1C	1232090311
	恒温恒湿试验室	WH34-20	B1810001
检测所使用的标准物质	标准物质名称	浓度值	生产厂商名称
	水中化学需氧量	5000 mg/L	坛墨质检科技股份有限公司
检 测 环境条件	室内温度：19℃ ～ 25℃； 相对湿度：25% ～ 55%； 大 气 压：99.3 kPa ～ 101.9 kPa。		
备 注	1. 本次检测基本检测范围为 15 mg/L ～ 200 mg/L，扩展检测范围为 200 mg/L ～ 2000 mg/L； 2. 数据有效率检测时间为 720 h； 3. 检测时所使用的标准溶液由标准物质稀释或使用化学试剂（优级纯）配制获得； 4. 检测时仪器软件版本号：V01.08.08.201； 5. 本次检测中“实际水样比对试验”水样化学需氧量实验室测定由谱尼测试集团股份有限公司（资质编号：220000343608）完成，化学需氧量项目不在我机构本场所能力范围内。		





中国环境监测总站

检测报告

总站质（认）字 No. 2025 - 030

产品名称：TN2131A 型总氮水质自动监测仪

委托单位：江苏凌恒环境科技有限公司

检测类别：认证检测

检测单位：中国环境监测总站

报告日期：2025 年 02 月 27 日

编制说明

1. 本报告无本站“检验检测专用章”、“MA标志”及骑缝章无效。
2. 本报告涂改无效，无审核、签发人签字无效。
3. 未经本站书面批准，不得部分复制本报告。
4. 未经本站书面批准，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。
5. 本报告仅对送检样品负责。
6. 本报告有效期截止至 2030 年 02 月 26 日。
7. 对本报告如有异议，应于收到报告之日起十五日内向本站提出，逾期不予受理。

联系方式：

单 位：中国环境监测总站

检测部门：生态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（乙）

电 话：(010) 84943048

传 真：(010) 84949037

邮政编码：100012

中国环境监测总站
检测报告

报告编号：总站质（认）字 No. 2025 - 030

检测项目	总氮水质自动分析仪		
委托单位	江苏凌恒环保科技有限公司		
委托单位地址	江苏省宿迁市泗阳县仁和北路 162 号		
仪器名称	总氮水质自动监测仪	仪器型号	TN2131A
仪器原理	过硫酸钾氧化 紫外分光光度法		
生产单位	江苏凌恒环保科技有限公司	样品数量	3
样品出厂编号	①LH40042024050711TNA ②LH40052024050712TNA ③LH40062024050713TNA		
生产日期	2024 年 5 月	送检日期	2024 年 11 月
检测地点	北京市昌平区兴寿工业园内天融产业园		
检测日期	2024 年 11 月 ~ 2025 年 1 月		
检测依据	《总氮水质自动分析仪技术要求》（HJ/T 102 - 2003）		
检测内容	性能、构造、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。		
检测结论	合 格		

报告编制： 审核： 签发：

日期： 2025.2.27 日期： 2025.2.27 日期： 2025.2.27

表 1 检测结果

检测指标	指标要求	检 测 结 果			单项 评定
		LH4004202405 0711TNA	LH4005202405 0712TNA	LH4006202405 0713TNA	
性 能	应符合 HJ/T 102 - 2003 标准中 6.2、6.3、6.4 要 求。	符合技术要求			合格
构 造	应符合 HJ/T 102 - 2003 标准中 7.1、7.2 要求。	符合技术要求			合格
重复性误差	±10%	-0.4%	-0.2%	-0.6%	合格
零点漂移	±5%	0.6%	-0.3%	-0.7%	合格
量程漂移	±10%	0.1%	-0.6%	-0.2%	合格
直线性	±10%	2.7%	1.2%	2.4%	合格
MTBF	≥720 h/次	1440 h 故障 1 次	1440 h 无故障	1440 h 无故障	合格
电压稳定性	指示值的变动在 ±10%以内	-0.2%	-0.3%	0.4%	合格
绝缘阻抗	5 MΩ 以上	>5 MΩ	>5 MΩ	>5 MΩ	合格

续表

检测指标	指标要求	仪器编号 水样浓度 水样类型	检测结果 (%)												单项 评定
			LH40042024050711TNA			LH40052024050712TNA			LH40062024050713TNA						
			高	中	低	高	中	低	高	中	低				
实际水样 比对实验	相对误差绝对值的 平均值≤10%	制药废水	3.2	7.2	7.3	2.5	8.4	7.8	1.9	8.6	6.6	合格			
		化工废水	0.5	3.1	0.6	0.8	3.8	2.7	0.6	3.0	0.9				
		城市废水	0.6	7.8	1.7	0.4	6.0	4.6	0.5	6.3	2.4				
		造纸废水	0.7	3.9	2.8	0.3	6.3	4.9	0.5	7.0	7.1				
		食品废水	4.6	5.8	5.5	4.4	5.7	2.3	4.4	2.5	7.1				
检测结果	经检测，该总氮水质自动监测仪已检测的指标符合《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 检测样品主要配置表

部件名称		规格型号	主要技术指标	生产单位
计量模块	计量管	LH DL	材质：石英玻璃，总长 121 mm，容量 3 mL，管壁厚度 2 mm，低位进药量 0.85 mL，高位进药量 2.0 mL	江苏凌恒环境科技有限公司
	液位传感器	2CU84	光源类型：LED，波长：700 nm	深圳市慕佳创科技有限公司
反应检测模块	反应器	LH XJ	材质：石英玻璃，尺寸：106 mm×25 mm×26 mm，管壁厚度 2.5 mm，容积：15 mL	江苏凌恒环境科技有限公司
	温度传感器	PT100	温度测量范围（-10~200）℃，温度测量精度 0.1℃	江苏茶花电气股份有限公司
	光源	XYM 2020	光源类型：氙灯 发光波长：（185~2000）nm	南京铭欣环境科技有限公司
	光电检测器	WNSP01Y	测量波长：220 nm、275 nm，感光面积：28.672 mm ²	南京铭欣环境科技有限公司
蠕动泵		WX-BZ-15-3	材质：泵壳材料 PC，管轮材料 SS，适用软管：16 mm，流量范围：（2~1200）mL/min，转速（80~1200）r/min，滚轮数 3	无锡市聚欣流体技术有限公司
切换阀		LH XZ	材质：陶瓷阀芯，单阀通径：13 mm，工作压力：（-50 kPa~0.2 MPa），应用温度（0~200）℃，耐酸碱，流路：十路	江苏凌恒环境科技有限公司

样品图片



表 3 检测情况说明

检测所使用的主要仪器设备	仪器设备名称	规格型号	编 号
	电子天平	AL204-1C	1232090311
	调压器	SD-2410-J	5484
	恒温恒湿试验室	WH34-20	B1810001
检测所使用的标准物质	标准物质名称	浓度值	生产厂商名称
	水质 总氮（以氮计）	1000 mg/L	坛墨质检科技股份有限公司
检 测 环境条件	室内温度：15℃ ～ 22℃； 相对湿度：15% ～ 78%； 大 气 压：99.3 kPa ～ 101.9 kPa。		
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. 检测仪器直线性标准溶液：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. 检测时所使用的标准溶液由标准物质稀释或使用化学试剂（优级纯）配制获得； 7. 检测仪器平均无故障连续运行时间：1440 h。		



中国环境监测总站

检测报告

总站质（认）字 No. 2025 - 342

产品名称：NH3-N 2111 型氨氮水质自动监测仪

委托单位：江苏凌恒环保科技有限公司

检测类别：认证检测

检测单位：中国环境监测总站

报告日期：2025 年 12 月 25 日

编制说明

1. 本报告无本站“检验检测专用章”、“MA标志”及骑缝章无效。
2. 本报告涂改无效，无审核、签发人签字无效。
3. 未经本站书面批准，不得部分复制本报告。
4. 未经本站书面批准，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。
5. 本报告仅对送检样品负责。
6. 本报告有效期截止至 2030 年 12 月 24 日。
7. 对本报告如有异议，应于收到报告之日起十五日内向本站提出，逾期不予受理。

联系方式：

单 位：中国环境监测总站

检测部门：生态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（乙）

电 话：（010）84943048

传 真：（010）84949037

邮政编码：100012

中国环境监测总站
检测报告

报告编号：总站质（认）字 No. 2025 - 342

检测项目	氨氮水质自动分析仪		
委托单位	江苏凌恒环境科技有限公司		
委托单位地址	江苏省宿迁市泗阳县仁和北路 162 号		
仪器名称	氨氮水质自动监测仪	仪器型号	NH3-N 2111
仪器原理	水杨酸 分光光度法		
生产单位	江苏凌恒环境科技有限公司	样品数量	3
样品出厂编号	①LH47602025081102N ②LH47602025081103N ③LH47602025081107N		
生产日期	2025 年 8 月	送样日期	2025 年 8 月 28 日
检测地点	北京市昌平区兴寿工业园内天融产业园		
检测日期	2025 年 9 月 19 日 ~ 2025 年 11 月 27 日		
检测依据	《氨氮水质在线自动监测仪技术要求及检测方法》（HJ 101 - 2019）		
检测内容	功能检查：仪器组成，外观要求，性能要求（进样/计量单元、消解单元、分析及检测单元、控制单元）； 基本检测范围：示值误差，定量下限，重复性，24 h 低浓度漂移，24 h 高浓度漂移，记忆效应，电压影响试验，pH 影响试验，环境温度影响试验，实际水样比对试验，最小维护周期，有效数据率，一致性； 扩展检测范围：示值误差，重复性，24 h 高浓度漂移。		
检测结论	合 格		

报告编制：陈昌屏 审核：Tigo 签发：汪大明
日期：2025.12.25 日期：2025.12.25 日期：2025.12.25

表 1 检测结果

检测指标		指标要求		检测结果			单项 评定
				LH4760202508 1102N	LH4760202508 1103N	LH4760202508 1107N	
仪器组成		应符合 HJ 101 - 2019 标准中 4.1 要求。		符合技术要求			合格
外观要求		应符合 HJ 101 - 2019 标准中 4.3 要求。		符合技术要求			合格
性能要求		仪器各单元性能应符合 HJ 101 - 2019 标准中 4.4 要求。		符合技术要求 (4.4.5 中部分功能通过外接数据采集传输仪实现)			合格
基本 检测 范围	示值误差	20%*	±8%	0.5%	0.4%	-1.6%	合格
		50%*	±5%	-1.1%	-1.5%	0.3%	合格
		80%*	±3%	0.6%	-1.7%	0.5%	合格
	定量下限	≤0.15 mg/L (示值误差±30%)		0.023 mg/L	0.021 mg/L	0.016 mg/L	合格
	重 复 性	≤2%		1.0%	0.8%	0.6%	合格
	24 h 低浓度 漂移	≤0.02 mg/L		0.002 mg/L	0.002 mg/L	0.002 mg/L	合格
	24 h 高浓度 漂移	≤1%		0.5%	0.5%	0.6%	合格
	记忆效应	80%*→20%*	±0.3 mg/L	0.01 mg/L	0.01 mg/L	0.01 mg/L	合格
		20%*→80%*	±0.2 mg/L	0.01 mg/L	0.01 mg/L	0.02 mg/L	合格
	电压影响 试验	±5%		-1.2%	1.1%	-0.6%	合格

*：测试溶液浓度相对于基本检测范围上限值（10 mg/L）的百分比

检测指标		指标要求	检 测 结 果			单项 评定	
			LH4760202508 1102N	LH4760202508 1103N	LH4760202508 1107N		
基本 检测 范围	pH 影响试验	±6%	-1.0%	2.7%	-1.2%	合格	
	环境温度影响试验	±5%	-0.3%	-0.2%	-0.5%	合格	
	实际水 样比对 试验	制药废水	氨氮<2.0 mg/L, ≤0.2 mg/L	0.04 mg/L	0.03 mg/L	0.04 mg/L	合格
		化工废水	氨氮≥2.0 mg/L, ≤10%	0.6%	0.8%	0.7%	合格
		城市废水		3.9%	4.1%	3.0%	合格
		造纸废水		1.4%	0.9%	0.6%	合格
		食品废水		5.9%	5.3%	4.7%	合格
	最小维护周期	≥168 h/次	>168 h	>168 h	>168 h	合格	
	有效数据率	≥90%	95.8%	96.7%	96.7%	合格	
	一 致 性	≥90%	98.5%			合格	
扩展 检测 范围	示值误差	±3%	1.0%	-0.3%	0.2%	合格	
	重 复 性	≤5%	0.3%	0.2%	0.3%	合格	
	24 h 高浓度漂移	≤2%	0.4%	0.6%	0.3%	合格	
检 测 结 果		经检测，该氨氮水质自动监测仪已检测的指标符合《氨氮水质在线自动监测仪技术要求及检测方法》（HJ 101 - 2019）标准中相关条款要求。					

表 2 检测样品主要配置表

部件名称		规格型号	主要技术指标	生产单位
动力模块	蠕动泵	WX-BZ-15-3	材质：泵壳 PC，管轮 SS；适用软管：16 mm，流量范围（2~1200）mL/min，转速（80~1200）rpm，滚轮数 3	无锡市聚欣流体技术有限公司
	多通阀	LH XZ	材质：阀芯陶瓷；单孔直径：1.5 mm，适用管径 3.2 mm，流路：11 路	江苏凌恒环境科技有限公司
		LH 15	材质：阀芯陶瓷；单孔直径：1.5 mm，适用管径 3.2 mm，流路：6 路	江苏凌恒环境科技有限公司
计量模块	计量管	LH DL	材质：石英玻璃；容量 3 mL，管壁厚度 2 mm；低位进药量 0.85 mL，高位进药量 2.0 mL	江苏凌恒环境科技有限公司
	液位传感器	2CU84	光源类型：LED，波长：700 nm	深圳市慕佳创科技有限公司
反应检测模块	反应器	LH XJ-N	材质：石英玻璃；尺寸：106 mm×25 mm×26 mm，管壁厚度 2.5 mm，容积 15 mL	江苏凌恒环境科技有限公司
	温度传感器	PT100	测量范围：（-10~200）℃，测量精度：0.1℃	江苏茶花电气股份有限公司
	光源	L660N-06	光源类型：LED，波长：660 nm	滨松光子学商贸（中国）有限公司
	光电检测器	S2386-44K	感光面积：3.6 mm×3.6 mm，光谱响应范围：（320~1100）nm，响应度：0.43 A/W	滨松光子学商贸（中国）有限公司
主板		LH-PLC228	操作系统：PLC，内存：16 K 的程序存储空间、10 K 的数据存储空间，CPU：CPU228	南京铭欣环境科技有限公司
显示屏		TPC7032Kw	7 英寸，彩色触摸屏，存储：64 M，分辨率：1024*600	深圳昆仑技创科技开发有限责任公司

样品图片



表 3 检测情况说明

检测所使用的主要仪器设备	仪器设备名称	规格型号	编 号
	调压器	SD-2410-J	5484
	电子天平	AL204-1C	1232090311
	恒温恒湿试验室	WH34-20	B1810001
检测所使用的标准物质	标准物质名称	浓度值	生产厂商名称
	水中氨氮	1000 mg/L	坛墨质检科技股份有限公司
检 测 环境条件	室内温度：15℃ ～ 25℃； 相对湿度：15% ～ 80%； 大 气 压：99.3 kPa ～ 101.9 kPa。		
备 注	1. 本次检测基本检测范围为 0.1 mg/L ～ 10 mg/L，扩展检测范围为 10 mg/L ～ 150 mg/L； 2. 数据有效率检测时间为 720 h； 3. 检测时所使用的标准溶液由标准物质稀释或使用化学试剂（优级纯）配制获得； 4. 检测时仪器软件版本号：V01.08.08.202； 5. 本次检测中“实际水样比对试验”水样氨氮实验室测定由谱尼测试集团股份有限公司（资质编号：220000343608）完成，氨氮项目不在我机构本场所能力范围内。		



中国环境监测总站

检测报告

总站质（认）字 No. 2025 - 275

产品名称：TP2121 型总磷水质自动监测仪

委托单位：江苏凌恒环境科技有限公司

检测类别：认证检测

检测单位：中国环境监测总站

报告日期：2025 年 11 月 14 日

编制说明

1. 本报告无本站“检验检测专用章”、“MA标志”及骑缝章无效。
2. 本报告涂改无效，无审核、签发人签字无效。
3. 未经本站书面批准，不得部分复制本报告。
4. 未经本站书面批准，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。
5. 本报告仅对送检样品负责。
6. 本报告有效期截止至 2030 年 11 月 13 日。
7. 对本报告如有异议，应于收到报告之日起十五日内向本站提出，逾期不予受理。

联系方式：

单位：中国环境监测总站

检测部门：生态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（乙）

电话：（010）84943048

传真：（010）84949037

邮政编码：100012

中国环境监测总站
检测报告

报告编号：总站质（认）字 No. 2025 - 275

检测项目	总磷水质自动分析仪		
委托单位	江苏凌恒环境科技有限公司		
委托单位地址	江苏省宿迁市泗阳县新袁镇仁和北路 162 号		
仪器名称	总磷水质自动监测仪	仪器型号	TP2121
仪器原理	过硫酸盐氧化 钼酸铵分光光度法		
生产单位	江苏凌恒环境科技有限公司	样品数量	3
样品出厂编号	①LH47432024112912TP ②LH47442024112913TP ③LH47452024112914TP		
生产日期	2024 年 11 月	送检日期	2025 年 7 月 8 日
检测地点	北京市昌平区兴寿工业园内天融产业园		
检测日期	2025 年 7 月 25 日 ~ 2025 年 10 月 10 日		
检测依据	《总磷水质自动分析仪技术要求》（HJ/T 103 - 2003）		
检测内容	性能、构造、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。		
检测结论	合 格		

报告编制：

杨勇

审核：

杨

签发：

汪大明

日期：

2025.11.14

日期：

2025.11.14

日期：

2025.11.14

表 1 检测结果

检测指标	指标要求	检 测 结 果			单项 评定
		LH4743202411 2912TP	LH4744202411 2913TP	LH4745202411 2914TP	
性 能	应符合 HJ/T 103 - 2003 标准中 6.2、6.3、6.4 要 求。	符合技术要求			合格
构 造	应符合 HJ/T 103 - 2003 标准中 7.1、7.2 要求。	符合技术要求			合格
重复性误差	±10%	0.1%	0.4%	0.3%	合格
零点漂移	±5%	0.05%	-0.04%	-0.04%	合格
量程漂移	±10%	0.5%	-0.7%	0.4%	合格
直 线 性	±10%	-0.6%	-0.8%	-0.3%	合格
MTBF	≥720 h/次	1440 h 无故障	1440 h 故障 1 次	1440 h 无故障	合格
电压稳定性	指示值的变动在 ±10%以内	0.1%	-1.5%	0.4%	合格
绝缘阻抗	5 MΩ以上	>5 MΩ	>5 MΩ	>5 MΩ	合格

表 2 检测样品主要配置表

部件名称		规格型号	主要技术指标	生产单位
动力模块	蠕动泵	WX-BZ-15-3	材质：泵壳材料 PC，管轮材料 SS； 适用软管：16 mm；转速：（80~1200）r/min； 滚轮数：3	无锡市聚欣流体技术有限公司
	切换阀	LH XZ	材质：陶瓷阀芯；单阀通径：13 mm； 通道：11 路	江苏凌恒环境科技有限公司
	切换阀	LH15	材质：陶瓷阀芯；单阀通径：13mm； 尺寸：阀头直径：42 mm、阀芯直径：30 mm； 单孔直径：1.5 mm，通道：6 路	江苏凌恒环境科技有限公司
计量模块	计量管	LH DL	材质：石英玻璃； 尺寸：总长 121 mm，容量 3 mL； 性能：低位进药量 0.85 mL，高位进药量 2.0 mL	江苏凌恒环境科技有限公司
	液位传感器	2CU84	光源类型：LED；波长：700 nm	深圳市慕佳创科技有限公司
反应检测模块	反应器	LH XJ	材质：石英玻璃； 尺寸：（106×25×26）mm，容积 15 mL	江苏凌恒环境科技有限公司
	温度传感器	PT100	温度测量范围：（-10~200）℃	江苏茶花电气股份有限公司
	光源	L660N-06	光源类型：LED；波长：660 nm	南京铭欣环境科技有限公司
	光电检测器	S386-44K	感光部件光接收面积：（3.6×3.6）mm； 光谱响应围：（320~1100）nm；响应度：0.43 A/W	南京铭欣环境科技有限公司
主板		LH-PLC228	操作系统：PLC；内存：16 k，存储：10 k； CPU：CPU228	南京铭欣环境科技有限公司
液晶显示屏		TPC7032Kw	存储：64 M；尺寸：7 英寸；分辨率：1024×600	深圳昆仑技创科技开发有限责任公司

样品图片

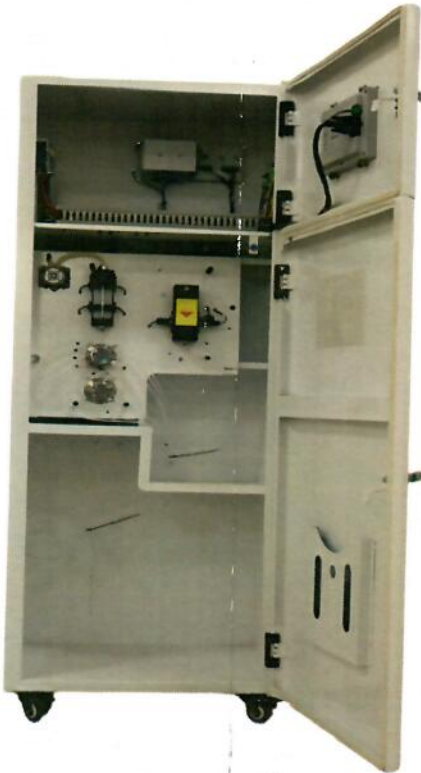


表 3 检测情况说明

检测所使用的主要仪器设备	仪器设备名称	规格型号	编 号
	调压器	SD-2410-J	5484
	绝缘电阻表	ZC-7	96041170
	电子天平	AL204-1C	1232090311
检测所使用的标准物质	标准物质名称	浓度值	生产厂商名称
	水质 总磷（以磷计）	1000 mg/L	坛墨质检科技股份有限公司
检 测 环境条件	室内温度：20℃ ~ 30℃； 相对湿度：60% ~ 80%； 大 气 压：99.3 kPa ~ 101.9 kPa。		
备 注	1. 检测时仪器量程设定值：10 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：8 mg/L 的总磷标准溶液； 4. 检测仪器直线性标准溶液：5 mg/L 的总磷标准溶液； 5. 比对实验水样高、中、低浓度系列：约含总磷 8 mg/L、1 mg/L、0.3 mg/L； 6. 检测时平均无故障连续运行时间（MTBF）指标的考核时长为 1440 h； 7. 本次检测中“实际水样比对实验”水样总磷实验室测定由谱尼测试集团股份有限公司（资质编号：220000343608）完成，总磷项目不在我机构本场所能力范围内。		