



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. 2024 - 120

产品名称: K37A 型环保数采仪

委托单位: 广东化一环境科技有限公司

检测类别: 认证检测

报告日期: 2024年3月21日

仅限资质展示使用



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 2029 年 3 月 20 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. 2024 - 120

仪器名称	环保数采仪	仪器型号	K37A
委托单位	广东化一环境科技有限公司		
生产单位	广东化一环境科技有限公司	样品数量	3 台
样品出厂编号	756877XD6R5010	756877XD6R5016	756877XD6R5017
生产日期	2023 年 6 月	送样日期	2023 年 11 月
检测项目	数据采集误差、系统时钟计时误差、平均无故障连续运行时间（MTBF）、存储容量、断电保护功能、绝缘阻抗和控制功能等。		
检测日期	2023 年 11 月 ~ 2024 年 1 月		
检测依据	《污染源在线自动监控（监测）数据采集传输仪技术要求》 (HJ 477 - 2009)		
检测结论	合格		
CPU 结构	Cortex-A55		

报告编制人：杨勇

审核人：杨勇

签发人：王强

签发日期：2024 年 3 月 21 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
			756877XD6R 5010	756877XD6R 5016	756877XD6R 5017	
1	外观	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.3 要求。	符合技术要求			合格
2	通讯方式	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.4 要求。	符合技术要求			合格
3	构造	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.5 要求。	符合技术要求			合格
4	断电保护功能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.7 要求。	符合技术要求			合格
5	数据导出功能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.8 要求。	符合技术要求			合格
6	看门狗复位功能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.9 要求。	符合技术要求			合格
7	系统防病毒功能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.10 要求。	符合技术要求			合格
8	数据保密功能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 4.11 要求。	符合技术要求			合格

序号	检测项目	技术要求	检测结果			单项结论
			756877XD6R 5010	756877XD6R 5016	756877XD6R 5017	
9	通讯协议	符合“污染物在线监控（监测）系统数据传输标准（HJ 212 - 2017）”的要求。	符合技术要求			合格
10	控制功能	应符合 HJ 477 - 2009 标准中 5.3.5 要求。	符合技术要求			合格
11	数据采集误差	$\leq 1\text{‰}$	0.1‰	0.1‰	0.2‰	合格
12	系统时钟计时误差	$\pm 0.5\text{‰}$	-0.01‰	-0.01‰	0.02‰	合格
13	存储容量	至少存储 14400 条记录。	>14400 条			合格
14	MTBF	1440 h 以上	>1440 h			合格
15	绝缘阻抗	20 MΩ 以上	>20 MΩ			合格
检测结论		经检测，此三台仪器已检测的性能指标符合《污染源在线自动监控（监测）数据采集传输仪技术要求》（HJ 477 - 2009）标准中相关条款要求。				

表 3 检测情况说明

	仪器设备名称	型号	编号
检测所用 主要仪器 设备名称、 型号规格 及编号	电子秒表	DM1-001	20121030
	过程万用表	VICTOR78	183172134
	温湿度表	JWS-A1-2	9008
	绝缘电阻表	ZC-7	96041170
	检测环境 条件	室 温：15℃ ~ 22℃； 相对湿度：15% ~ 50%； 大气压：99 300 Pa ~ 101 900 Pa。	
备注	1. 检测采用恒流源，输出电流 4~20 mA 对应于数采仪显示的数值为 0 ~ 1000（无量纲）； 2. 数据采集误差分别选取 62.5、562.5、812.5（无量纲）三个数值进行检测； 3. 检测地点：北京市昌平区兴寿工业园内天融产业园。		

深圳华星计量检测技术有限公司

Shenzhen Huaxing Metrology & Test Technology Co., Ltd.

校准证书

CALIBRATION CERTIFICATE

第 1 页, 共 3 页

Page of

证书编号:
Certificate No.: HX202606031374



委托方:
Client: 广东奇奥生物科技有限公司

委托方地址:
Address: 广东省茂名市电白区电海街道永丰一路5号

仪器名称:
Description: 水质自动采样器

规格/型号:
Type/Model: STek 600

制造商:
Manufacturer: 深圳市朗石科学仪器有限公司

出厂编号:
Serial No.: Z32553429

管理编号:
Asset No.: /

校准日期:
Calibration Date: 2026 年 06 月 03 日
Y M D

签发日期:
Date of Issue: 2026 年 06 月 03 日
Y M D

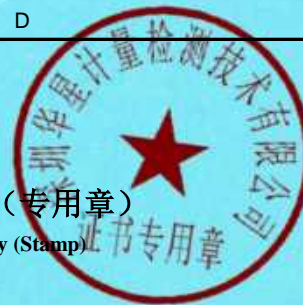
校准:
Calibrated by: 柯基宇

核 验:
Inspected by: 李娜

批 准:
Approved by: 张恩财

发证单位 (专用章)

Issued By (Stamp)



地址 (Address): 深圳市光明区光明街道西田社区展辉路60号蜂巢科创厂2栋1101。

Address: Room 1101, Building 2, Fengchao Technology Park, No. 60 Zhanhui Road, Guangming District, Shenzhen.

邮编 (Post Code): 518000

电话 (Tel): 0755-27883026

邮箱 (E-mail): 741722627@qq.com

证书查询

校准说明

DIRECTIONS OF CALIBRATION

证书编号: HX202606031374

第 2 页, 共 3 页

Certificate No.:

Page

of

- 对本次测量若有异议, 委托方应于收到被测件之日起五日内向本公司提出。
If there is any objection concerning the measurement, the client shall, within five days from the date of receipt of the test piece, put forward to the company.
- 本证书校准结果仅与受校准仪器有关。
The results relate only to the instrument calibrated.
- 未经本实验室书面许可, 不得部份复制本证书。本证书分离使用无效。
This certificate shall not be reproduced except in full, if not allowed by the laboratory. Invalid for separation using.
- 证书/报告未加盖“证书专用章”无效。
This report without an official stamp are not valid.
- 本次校准所依据的技术文件(代号、名称)。
Reference documents for this calibration (code, name).

JJG 956-2013 《大气采样器检定规程》

- 本次校准所使用的主要计量标准器具。

Main standards of measurement used this calibration.

设备名称 Name of Equipment	编号 Serial No	证书号/有效期 Certificate No./Due Date	计量特性/溯源单位 Metrological Characteristic/Traceability Unit
流量计检定装置	GSZC-1728	NWJ2024121153/2025-12-20	—/广东省计量科学研究院
量出式量筒	GSZC-321	JL2401644281/2027-01-25	±5.0mL/深圳市计量质量检测研究院
自校式铂电阻温度计	GSZC-1727	DYL202412365/2025-12-19	一等/广东省计量科学研究院

- 校准地点、环境条件、接收日期。

Place and environmental conditions of the calibration.

校准地点: 本公司实验室

Place of calibration:

温度: 22.5 °C

Temperature:

相对湿度: 55 %

Relative Humidity:

接收日期: 2026 年 06 月 03 日

Receive Date.:

校准结果

Result of Calibration

证书编号: HX202606031374
Certificate No.

第 3 页, 共 3 页
Page of

一、外观及工作性能检查: 符合要求

二、示值测量:

标称值 (mL)	实测容量 (mL)	示值误差 (%)	允许误差 (%)	结论 (P/F)
500	505	1.0	±5	P

三、时间控制误差:

时间控制误差 %	允差 %	结论 (P/F)
0.0	±0.1	P

四、温度控制误差:

温度控制误差 °C	允差 °C	结论 (P/F)
0.3	±0.5	P

五、说明(Note):

1. 结论: 所校准项目符合技术要求。

Conclusion: The calibration project comply with the technical requirements.

2. 本次测量结果的扩展不确定度为:

Expanded Uncertainty of the Measurement Results: $U=0.01L/min$; ($k=2$)

3. 依据JJF1059.1-2012测量不确定度评定与表示:

Conform to JJF1059.1-2012 Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement.

4. 校准周期: 建议校准周期为壹年。

Calibration interval: The Suggest Calibration interval is one year.

(以下空白)

(The below is blank)



中国环境监测总站

检测报告

总站质(认)字 No. 2025 - 009

产品名称:	MDC-PH 型水质 pH/ORP 控制器
委托单位:	杭州美仪自动化有限公司
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26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 25 日。
7. 对本报告如有异议，应于收到报告之日起十五日内本站提出，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 - 009

检测项目	pH 水质自动监测仪		
委托单位	杭州美仪自动化有限公司		
委托单位地址	浙江省杭州市钱塘新区科技园路 2 号		
仪器名称	水质 pH/ORP 控制器	仪器型号	MDC-PH
仪器原理	玻璃电极法		
生产单位	杭州美仪自动化有限公司	样品数量	3
样品出厂编号	①MDCG24A100	②MDCG24A104	③MDCG24A107
生产日期	2024 年 6 月	送检日期	2024 年 10 月
检测地点	北京市朝阳区安外大羊坊 8 号 (乙)		
检测日期	2024 年 10 月 ~ 2024 年 12 月		
检测依据	《pH 水质自动分析仪技术要求》(HJ/T 96 - 2003)		
检测内容	重复性、漂移、响应时间、温度补偿精度、平均无故障连续运行时间 (MTBF)、实际水样比对试验、电压稳定性和绝缘阻抗。		
检测结论	合格		

报告编制: 刘国前 审核: 丁怡 签发: 王强日期: 2025.2.26 日期: 2025.2.26 日期: 2025.2.26

表 1 检测结果

检测指标	指标要求	检测结果			单项评定
		MDCG24A 100	MDCG24A 104	MDCG24A 107	
重复性	±0.1 pH 以内	-0.01 pH	-0.01 pH	-0.01 pH	合格
漂移 (pH=9)	±0.1 pH 以内	-0.02 pH	-0.01 pH	<0.001 pH	合格
漂移 (pH=7)	±0.1 pH 以内	0.01 pH	0.01 pH	0.03 pH	合格
漂移 (pH=4)	±0.1 pH 以内	0.01 pH	<0.001 pH	<0.001 pH	合格
响应时间	0.5 min 以内	0.10 min	0.13 min	0.10 min	合格
温度补偿精度	±0.1 pH 以内	-0.03 pH	0.03 pH	0.05 pH	合格
MTBF	≥720 h/次	1440 h 无故障	1440 h 无故障	1440 h 无故障	合格
电压稳定性	指示值的变动在±0.1 pH 以内	0.02 pH	0.02 pH	0.02 pH	合格
绝缘阻抗	5 MΩ 以上	>5 MΩ	>5 MΩ	>5 MΩ	合格

检测指标		指标要求	检测结果			单项评定
			MDCG24A 100	MDCG24A 104	MDCG24A 107	
实际水样 比对试验	1#化工废水	±0.1 pH 以内	-0.04 pH	-0.06 pH	-0.06 pH	合格
	2#石化废水		-0.04 pH	-0.05 pH	-0.04 pH	合格
	3#印染废水		-0.02 pH	-0.03 pH	-0.04 pH	合格
	4#食品废水		0.02 pH	-0.01 pH	-0.03 pH	合格
	5#制药废水		0.03 pH	0.01 pH	0.04 pH	合格
	6#造纸废水		0.08 pH	0.07 pH	0.08 pH	合格
	7#城市废水		0.00 pH	0.01 pH	0.01 pH	合格
	8#化工废水		-0.01 pH	-0.01 pH	0.01 pH	合格
	9#石化废水		0.02 pH	0.02 pH	0.04 pH	合格
	10#印染废水		0.03 pH	0.03 pH	0.06 pH	合格
检测结果		经检测, 该水质 pH/ORP 控制器已检测的指标符合《pH 水质自动分析仪技术要求》(HJ/T 96 - 2003) 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	量程范围	生产单位
控制器	MDC-PH	/	杭州美仪自动化有限公司
pH 传感器	APH5019	(0~14) pH	杭州美仪自动化有限公司

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
	便携式五参数分析仪	ORION STAR A329	G12869
	电子秒表	DM1-001	20121030
	绝缘电阻表	ZC-7	96041170
	接触调压器	TDGC2-5	044356249701800001
	数字温度计	UT325	C221317569
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
	邻苯二甲酸氢钾 pH 标准溶液	4.003 pH	坛墨质检科技股份有限公司
	混合磷酸盐 pH 标准溶液	6.864 pH	坛墨质检科技股份有限公司
	硼砂 pH 标准溶液	9.182 pH	坛墨质检科技股份有限公司
检测环境条件	室内温度：20℃ ~ 25℃； 相对湿度：45% ~ 75%； 大气压：99.3 kPa ~ 101.9 kPa。		
备注	1. 检测时仪器平均无故障连续运行时间（MTBF）：1440 h； 2. 实际水样比对检测样品来源为化工、石化、印染、食品、制药、造纸等行业的废水。		



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. 2023 - 080


产品名称: WL-1A2 型超声波明渠污水流量计

委托单位: 北京九波声迪科技有限公司

检测类别: 认 证 检 测

报告日期: 2023 年 3 月 6 日

编制说明

1. 本报告无检测单位“检验检测专用章”、“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 3 月 5 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) 84943248 或 84943250

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 - 080

仪器名称	超声波明渠污水流量计	仪器型号	WL-1A2
委托单位	北京九波声迪科技有限公司		
生产单位	北京九波声迪科技有限公司	样品数量	3 台
样品出厂编号	2211552	2211663	2211669
生产日期	2021 年 12 月	送样日期	2022 年 10 月
检测项目	1、实验室检测: 液位测量误差、流量测量误差、液位精密密度、流量精密密度、期间漂移、电压稳定性、计时误差、最小维护周期等。 2、现场检测: 液位比对误差、流量比对误差。		
检测日期	2022 年 10 月 ~ 2023 年 1 月		
检测依据	《超声波明渠污水流量计技术要求及检测方法》 (HJ 15 - 2019)		
检测结论	合 格		

报告编制人: 徐平

审核人:

签发人:

签发日期: 2023 年



3 月 6 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
			2211552	2211663	2211669	
1	基本要求	符合 HJ 15-2019 标准中 4.2 要求。	符合要求			合格
2	功能要求	符合 HJ 15-2019 标准中 4.3 要求。	符合要求			合格
3	液位测量误差	$\leq 3 \text{ mm}$	0.3 mm	0.3 mm	0.6 mm	合格
4	流量测量误差	$\leq 2 \%$	1.4 %	-1.1 %	0.8 %	合格
5	液位精密密度	$\leq 0.5 \%$	0.01 %	0.01 %	0.01 %	合格
6	流量精密密度	$\leq 0.5 \%$	0.06 %	0.03 %	0.04 %	合格
7	期间漂移	$\leq 1 \%$	0.2 %	-0.03 %	-0.1 %	合格
8	电压稳定性	$\leq 1 \%$	0.03 %	0.1 %	0.1 %	合格
9	计时误差	$\leq 0.5 \text{ ‰}$	0.02 ‰	0.03 ‰	0.02 ‰	合格
10	最小维护周期	$\geq 168 \text{ h}$	>168 h	>168 h	>168 h	合格
11	液位比对误差	$\leq 4 \text{ mm}$	3.8 mm	-	-	合格
12	流量比对误差	$\leq 5 \%$	-1.8 %	-	-	合格
检测结论		经检测, 此三台超声波明渠流量计已检测的技术性能指标符合《超声波明渠污水流量计技术要求及检测方法》(HJ 15 - 2019) 标准中相关条款的要求。				

表 2 样品主要零部件配置表

部件名称	规格型号	主要技术指标	生产单位
一次仪表 (信号板)	WL1A2S	驱动频率：68 kHz；驱动电压：(0.1-0.5) V；信号放大倍数：(4-60) 倍；信号采集位数：12 bits；校波波幅：(0.1-0.2) V	北京九波声迪科技有限公司
一次仪表 (换能器)	WL1A2T	中心频率：68 kHz；最高输入电压：瞬态 600 V；灵敏度：约 20 mV/g	北京九波声迪科技有限公司
二次仪表 (主控板)	WL1A2C	芯片：STM32F103VE；主频：72 MHz；内存：84 KB；储存容量：8 GB	北京九波声迪科技有限公司
二次仪表 (显示屏)	LCM128645-24	分辨率：128×64	北京青云创新科技发展有限公司

样品图片



流量计一次表



流量计二次表

表 3 检测情况说明

	仪器设备名称	型 号	编 号
检测所用 主要仪器	秒表	DM1-001	2013043
设备名称、 型号规格 及 编 号	流量计液位检测装置	定制	-
	游标卡尺	1 m/0.02 mm	200530017
	磁致液位伸缩计	DR-102A	DR1020100200003
检测环境 条 件	室 温：18℃ ~ 25℃； 相对湿度：25% ~ 75%； 大气压：100.8 kPa ~ 103.8 kPa； 电源电压：220 V ± 22 V ， 频率 50 Hz ± 0.5 Hz。		
备 注	1. 实验室检测为 3 台（套）设备，现场检测为实验室检测通过后，抽取 1 台（套）设备； 2. 现场检测堰槽为 3 号巴歇尔槽； 3. 检测时软件版本号：V1.0.0； 4. 检测地点：北京市昌平区兴寿工业园内天融产业园、北京市朝阳区。		





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. 2023 - 156

仅限广船国际有限公司水质检测项目使用

产品名称: **Envirolyzer1600 型化学需氧量水质自动分**
析仪


委托单位: **英凯仪器技术(深圳)有限公司**

检测类别: **认证检测**

报告日期: **2023年4月18日**



编制说明

1. 本报告无检测单位“检验检测专用章”、“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 2028 年 4 月 17 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. 2023 - 156

仪器名称	化学需氧量水质自动分析仪	仪器型号	Environlyzer1600
委托单位	英凯仪器技术（深圳）有限公司		
生产单位	英凯仪器技术（深圳）有限公司	样品数量	3 台
样品出厂编号	CAFA1001	CAFA1006	CAFA1008
生产日期	2022 年 1 月	送样日期	2022 年 11 月
检测项目	1) 功能检查指标：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）； 2) 基本检测范围性能指标：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，数据有效率，一致性； 3) 扩展检测范围性能指标：示值误差，重复性，24 h 高浓度漂移。		
检测日期	2022 年 12 月 ~ 2023 年 3 月		
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)		
检测结论	合格		
仪器原理	重铬酸钾氧化 分光光度法		

报告编制人：武吉俊 审核人：陈

签发人：王

签发日期：2023 年 4 月 18 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		
				CAFA1001	CAFA1006	CAFA1008			
1	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		
2	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		
3	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			合格		
4	基本检测范围	重复性	≤5%		0.5%	0.5%	0.9%	合格	
5		24 h 低浓度漂移	±5 mg/L		0.8 mg/L	0.6 mg/L	0.4 mg/L	合格	
6		24 h 高浓度漂移	≤5%		0.2%	0.2%	0.4%	合格	
7		示值误差	20%*	±10%		2.3%	1.5%	-1.2%	合格
			50%*	±8%		-0.2%	1.1%	0.6%	合格
			80%*	±5%		0.2%	1.1%	0.2%	合格
8		定量下限	≤15 mg/L (示值误差±30%)		1.4 mg/L	1.9 mg/L	1.8 mg/L	合格	
9		记忆效应	80%*→20%*	±5 mg/L		0.2 mg/L	0.03 mg/L	-0.4 mg/L	合格
			20%*→80%*	±5 mg/L		<0.01 mg/L	0.3 mg/L	-0.2 mg/L	合格
10		电压影响	±5%		0.1%	0.2%	-0.3%	合格	

*：测试溶液浓度相对于检测范围的百分比

序号	检测项目		技术要求	检测结果			单项结论	
				CAFA1001	CAFA1006	CAFA1008		
11	氯离子影响		±10%	-0.4%	0.5%	1.0%	合格	
12	环境温度影响		±5%	-2.3%	0.8%	-1.2%	合格	
13	基本检测范围	实际水样比对试验	食品废水	COD<50 mg/L, 绝对误差≤5 mg/L	1.8 mg/L	1.6 mg/L	1.6 mg/L	合格
			制药废水	COD≥50 mg/L, 相对误差≤10%	3.4%	2.1%	1.7%	合格
			化工废水		2.9%	3.2%	3.8%	合格
			城市废水		4.9%	4.9%	4.0%	合格
			造纸废水		3.0%	1.9%	2.4%	合格
14	最小维护周期		≥168 h/次	>168 h	>168 h	>168 h	合格	
15	数据有效率		≥90%	96.7%	96.7%	96.7%	合格	
16	一致性		≥90%	99.2%			合格	
17	扩展检测范围	示值误差	±3%	0.4%	0.5%	-0.1%	合格	
18		重复性	≤5%	0.3%	0.3%	0.3%	合格	
19		24 h 高浓度漂移	≤3%	0.4%	0.2%	0.3%	合格	
检测结论			经检测，此三台仪器已检测的性能指标符合《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 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
主板（含通讯模块）	OKMX6 UL-APU	操作系统：Linux，接口：USB，RS485，RS232，4-20mA，以太网，DIO	英凯仪器技术（深圳）有限公司
计量模块	计量管	EC-JL-ES	材质：玻璃，尺寸：(6×120) mm，低位进液量 1 mL，高位进液量 3 mL，耐酸碱
	液位传感器	EC-YW-ES	波长：850 nm，检测响应范围：(700~950) nm
检测模块	反应器	EC-DIG-00	材质：玻璃，容积：10 mL，耐压<1.4 MPa，工作温度>185℃，耐酸碱
	温度传感器	PT100	温度测量范围：(-50~200)℃，温度测量精度：0.2℃
	光源、光电检测器	EC-JC-COD	波长：600 nm，比色响应范围：(300~1000) nm
排阀	XTA-2E	材质：PTFE，FFKM，通道数：10，工作电压：24 VDC，工作压力 IN：(-90 kPa~0.2 MPa)，OUT：(0~50) kPa，流体温度 (5~50)℃，耐酸碱	高砂电气（苏州）有限公司
蠕动泵	EC-RDB-ES	适用软管：14#、16#，性能：最大流量 150 mL/min，转速 (0~300) rpm	深圳思普瑞水处理技术有限公司

样机图片



表 3 检测情况说明

	仪器设备名称	型号	编号
检测所用 主要仪器 设备名称、 型号规格 及 编 号	精密空盒气压表	DYM3	15071624
	温湿度计	JWS-A1-2	ZH1
	接触式调压器	TDGC2-5KVA	130310606
	恒温恒压室	SGDR-020	—
	污水循环槽	自制	—
	检测环境 条 件	室 温：19℃ ~ 25℃； 相对湿度：25% ~ 55%； 大气压：99 300 Pa ~ 101 900 Pa。	
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. 检测时仪器软件版本号：GUI-2.3.60-crt35； 4. 检测地点：北京市昌平区兴寿工业园内天融产业园。		





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. 2023 - 159

产品名称: **Environlyzer1700** 型氨氮水质自动分析仪

委托单位: **英凯仪器技术(深圳)有限公司**

检测类别: **认证检测**

报告日期: **2023年4月18日**

仅限广船国际有限公司水质检测项目使用



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 2028 年 4 月 17 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. 2023 - 159

仪器名称	氨氮水质自动分析仪	仪器型号	Environlyzer1700
委托单位	英凯仪器技术（深圳）有限公司		
生产单位	英凯仪器技术（深圳）有限公司	样品数量	3 台
样品出厂编号	CBFA1003	CBFA1004	CBFA1007
生产日期	2022 年 1 月	送样日期	2022 年 11 月
检测项目	1) 功能检查指标：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）； 2) 基本检测范围性能指标：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，数据有效率，一致性； 3) 扩展检测范围性能指标：示值误差，重复性，24 h 高浓度漂移。		
检测日期	2022 年 12 月 ~ 2023 年 3 月		
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)		
检测结论	合 格		
仪器原理	水杨酸 分光光度法		

报告编制人：武吉强

审核人：T/张

签发人：王三强

签发日期：2023 年 4 月 18 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	
				CBFA1003	CBFA1004	CBFA1007		
1	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	
2	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	
3	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			合格	
4	基本检测范围	重复性	≤2%	1.6%	0.3%	0.7%	合格	
5		24 h 低浓度漂移	≤0.02 mg/L	0.004 mg/L	-0.001 mg/L	0.001 mg/L	合格	
6		24 h 高浓度漂移	≤1%	0.1%	0.1%	0.2%	合格	
7		示值误差	20%*	±8%	0.4%	-0.8%	-0.5%	合格
			50%*	±5%	0.5%	1.3%	1.2%	合格
			80%*	±3%	0.8%	0.9%	0.6%	合格
8		定量下限	≤0.15 mg/L (示值误差±30%)		0.013 mg/L	0.014 mg/L	0.018 mg/L	合格
9		记忆效应	80%*→20%*	±0.3 mg/L	-0.02 mg/L	0.01 mg/L	0.02 mg/L	合格
			20%*→80%*	±0.2 mg/L	0.02 mg/L	-0.01 mg/L	-0.02 mg/L	合格
10		电压影响	±5%		-0.2%	-0.1%	-0.7%	合格

*：测试溶液浓度相对于检测范围的百分比

序号	检测项目		技术要求	检测结果			单项结论	
				CBFA1003	CBFA1004	CBFA1007		
11	pH 影响		±6%	-1.4%	-1.2%	-0.4%	合格	
12	环境温度影响		±5%	1.0%	0.9%	0.7%	合格	
13	基本检测范围	实际水样比对试验	城市废水	氨氮 < 2.0 mg/L, 绝对误差 ≤ 0.2 mg/L	0.01 mg/L	0.02 mg/L	0.02 mg/L	合格
			制药废水	氨氮 ≥ 2.0 mg/L, 相对误差 ≤ 10%	1.0%	0.6%	2.1%	合格
			化工废水		2.2%	3.0%	3.9%	合格
			造纸废水		1.0%	1.0%	0.6%	合格
			食品废水		1.2%	1.1%	0.4%	合格
14	最小维护周期		≥ 168 h/次	> 168 h	> 168 h	> 168 h	合格	
15	数据有效率		≥ 90%	96.7%	96.7%	96.7%	合格	
16	一致性		≥ 90%	99.1%			合格	
17	扩展检测范围	示值误差	±3%	-0.3%	-0.2%	-0.1%	合格	
18		重复性	≤ 5%	0.5%	1.1%	0.1%	合格	
19		24 h 高浓度漂移	≤ 2%	0.2%	0.2%	0.2%	合格	
检测结论			经检测，此三台仪器已检测的性能指标符合《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 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
主板(含通讯模块)		OKMX6 UL-APU	操作系统: Linux, 接口: USB, RS485, RS232, 4-20mA, 以太网, DIO	英凯仪器技术(深圳)有限公司
计量模块	计量管	EC-JL-ES	材质: 玻璃, 尺寸: (6×120) mm, 低位进液量 1 mL, 高位进液量 3 mL, 耐酸碱	英凯仪器技术(深圳)有限公司
	液位传感器	EC-YW-ES	波长: 850 nm, 检测响应范围: (700~950) nm	英凯仪器技术(深圳)有限公司
检测模块	反应器	EC-DIG-00	材质: 玻璃, 容积: 10 mL, 耐压<1.4 MPa, 工作温度>185℃, 耐酸碱	英凯仪器技术(深圳)有限公司
	温度传感器	PT100	温度测量范围: (-50~200)℃, 温度测量精度: 0.2℃	英凯仪器技术(深圳)有限公司
	光源、光电检测器	EC-JC-NH3	波长: 700 nm, 比色响应范围: (300~1000) nm	英凯仪器技术(深圳)有限公司
排阀		XTA-2E	材质: PTFE, FFKM, 通道数: 10, 工作电压: 24 VDC, 工作压力 IN: (-90 kPa~0.2 MPa), OUT: (0~50) kPa, 流体温度 (5~50)℃, 耐酸碱	高砂电气(苏州)有限公司
蠕动泵		EC-RDB-ES	适用软管: 14#、16#, 性能: 最大流量 150 mL/min, 转速 (0~300) rpm	深圳思普瑞水处理技术有限公司

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
	精密空盒气压表	DYM3	15071624
	温湿度计	JWS-A1-2	ZH1
	接触式调压器	TDGC2-5KVA	130310606
	恒温恒压室	SGDR-020	—
	污水循环槽	自制	—
检测环境 条 件	室 温：22℃ ~ 28℃； 相对湿度：25% ~ 75%； 大 气 压：99 300 Pa ~ 101 900 Pa。		
备 注	1. 本次检测基本检测范围为 0.1mg/L ~ 10 mg/L，扩展检测范围为 10 mg/L ~ 150mg/L； 2. 数据有效率检测时间为 720 h； 3. 检测时仪器软件版本号：GUI-2.3.60-crt36； 4. 检测地点：北京市昌平区兴寿工业园内天融产业园。		

