

中国计量科学研究院



校准证书

证书编号 HJwh2021-11093

客户名称 深圳市原生绿科技有限公司

器具名称 O1C 数字污水环境地表水水质检测仪—溶解氧

型号/规格 O1C-TID-E280110C200072513C800A8B

出厂编号 20210521

生产厂商 /

联络信息 广东省深圳市南山区南头街道大汪山社区桃园路8号田厦国际中心B座1820（入驻深圳市信道诚商务秘书有限公司）

校准日期 2021年10月25日

接收日期 2021年10月19日

批准人：

修宏宇



发布日期： 2021年10月26日

地址：北京北三环东路18号

邮编：100029

电话：010-64525569/74

传真：010-64271948

网址：<http://www.nim.ac.cn>

电子邮箱：kehufuwu@nim.ac.cn

2019-jz-R0520

中国计量科学研究院

证书编号 HJwh2021-11093



中国计量科学研究院（NIM）是国家最高的计量科学研究中心和国家级法定计量技术机构。1999 年授权签署了国际计量委员会（CIPM）《国家计量基(标)准和国家计量院签发的校准与测量证书互认协议》（CIPM MRA）。

质量管理体系符合 ISO/IEC17025 标准，通过中国合格评定国家认可委员会（CNAS）和亚太计量规划组织（APMP）联合评审的校准和测量能力（CMCs）在国际计量局（BIPM）关键比对数据库中公布。

2020 年，NIM 和 CNAS 就认可领域的技术评价活动签署了谅解备忘录，承认 NIM 的计量支撑作用和出具的校准/检测结果的溯源效力。

校准结果不确定度的评估和表述均符合 JJF1059 系列标准的要求。

校准所依据/参照的技术文件（代号、名称）

参照 JJG 291-2018 溶解氧测定仪

校准环境条件及地点：

温度：21.0 °C 地点： 和-17-416

湿度：19.6 % RH 其它： 102.7 kPa

校准使用的计量基（标）准装置（含标准物质）/主要仪器

名称	测量范围	不确定度/ 准确度等级	证书编号	证书有效期至 (YYYY-MM-DD)
精密数显 热敏电阻温度计	(5~50)°C	MPE: ±0.02°C	RGjc2021-10002	2022-01-04
大气压表	(80~150)kPa	MPE: ±0.01%	RGyz2021-12520	2022-06-08
电子秒表	10s~1h	MPE: ±0.01s	SPss2021-10127	2022-01-20
水浴	(10~50) °C	温度波动度± 0.01 °C	RGjc2021-10098	2022-01-19

2019-jz-R0520

校准结果

一. 仪器外观及仪器校准
仪器外观检查合格，仪器校准正常。

二. 零值偏移
残余电流引起的仪器零值偏移：0.05 mg/L。

三. 响应时间
响应时间：10s。

四. 溶解氧浓度示值误差
溶解氧浓度示值误差校准结果见表 1。

表 1 溶解氧浓度示值误差校准结果

标准值 mg/L	仪器测量平均值 mg/L	示值误差 mg/L
11.42	11.12	-0.30
9.22	9.15	-0.07
7.66	7.56	-0.10

五. 测量重复性
示值重复性：0.01 mg/L。



校准结果

六. 温度示值误差

温度示值误差校准结果见表 2。

表 2 温度示值误差校准结果

标准温度计温度 ℃	仪器温度示值平均值 ℃	测温误差 ℃
10.11	10.14	0.03
20.04	20.07	0.03
30.02	30.06	0.04

注：1、仪器溶解氧示值误差校准结果的不确定度 $U=0.2 \text{ mg/L}(k=2)$ 。

2、溶解氧测定仪计量性能要求列于表 3。

表 3 溶解氧测定仪计量性能要求

零值误差	应不超过 0.10 mg/L
响应时间	应不超过 60 s
溶解氧浓度示值误差	首次检定应不超过 $\pm 0.30 \text{ mg/L}$ 后续检定应不超过 $\pm 0.50 \text{ mg/L}$
重复性	首次检定应不超过 0.15 mg/L 后续检定应不超过 0.20 mg/L
温度示值误差	应不超过 $\pm 0.5 \text{ }^\circ\text{C}$
盐度补偿误差	应不超过 $\pm 2\%$ （后续检定此项免做）

-----以下空白-----

说明：

根据客户要求，通常情况下 12 个月校准一次。

声明：

1. 我院仅对加盖“中国计量科学研究院校准专用章”的完整证书负责。
2. 本证书的校准结果仅对本次所校准的计量器具有效。

校准员： 贺新译

核验员： 修宏宇