

中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2404—2026

水质臭氧分析仪校准规范

Calibration Specification for Water Ozone Analyzers

2026-06-25 发布

2026-12-25 实施

国家市场监督管理总局 发布

水质臭氧分析仪校准规范

Calibration Specification for Water

Ozone Analyzers

JJF 2404—2026

归口单位：全国环境化学计量技术委员会

主要起草单位：上海市计量测试技术研究院有限公司

上海市环境保护产品质量监督检验总站

参加起草单位：中国计量科学研究院

湖南省计量检测研究院

哈希水质分析仪器(上海)有限公司

本规范委托全国环境化学计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

李学辉（上海市计量测试技术研究院有限公司）

丁臻敏（上海市计量测试技术研究院有限公司）

陈希尧（上海市计量测试技术研究院有限公司）

刘 悦（上海市环境保护产品质量监督检验总站）

参加起草人：

周泽义（中国计量科学研究院）

任 昀（湖南省计量检测研究院）

郑 波〔哈希水质分析仪器(上海)有限公司〕

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 概述	(1)
4 计量特性	(2)
5 校准条件	(2)
5.1 环境条件	(2)
5.2 校准用标准及其他设备	(2)
6 校准项目和校准方法	(2)
6.1 校准前准备	(2)
6.2 示值误差	(3)
6.3 重复性	(3)
6.4 响应时间	(4)
7 校准结果	(4)
8 复校时间间隔	(5)
附录 A 水质臭氧分析仪校准系统介绍及溯源方法说明	(6)
附录 B 水质臭氧分析仪校准原始记录格式 (参考)	(11)
附录 C 水质臭氧分析仪校准证书 (内页) 格式 (参考)	(12)
附录 D 水质臭氧分析仪浓度测量值的不确定度评定示例	(13)

引 言

JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》、JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》和JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》共同构成支撑本规范制定工作的基础性系列规范。

本规范的部分校准方法参考了GB/T 5750.11—2023《生活饮用水标准检验方法 第11部分：消毒剂指标》、SM 4500-Ozone《水和废水检验的标准方法》(Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater)。

本规范为首次发布。

水质臭氧分析仪校准规范

1 范围

本规范适用于光度法和电极法两种测量原理，测量范围为 (0.00~2.00)mg/L 的水质臭氧分析仪的校准。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：
GB/T 5750.11—2023 生活饮用水标准检验方法 第11部分：消毒剂指标

3 概述

水质臭氧分析仪主要应用于医疗、制药、食品加工业、水产养殖、化妆品及日常生活领域中水中残留臭氧浓度的测定，根据仪器测量原理不同可分为光度法和电极法两类，通常光度法原理用于便携式臭氧分析仪，电极法原理则用于在线式臭氧分析仪。

光度法水质臭氧分析仪由光源、单色器、样品室、检测器、数据处理单元组成。仪器部分结构如图 1 所示。

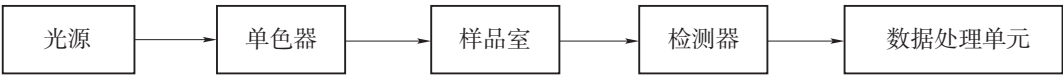


图 1 光度法水质臭氧分析仪的结构示意图

电极法水质臭氧分析仪主要由电极、控制器和显示单元组成，根据安装方式的不同，有时还配有流通池。仪器结构如图 2 所示。

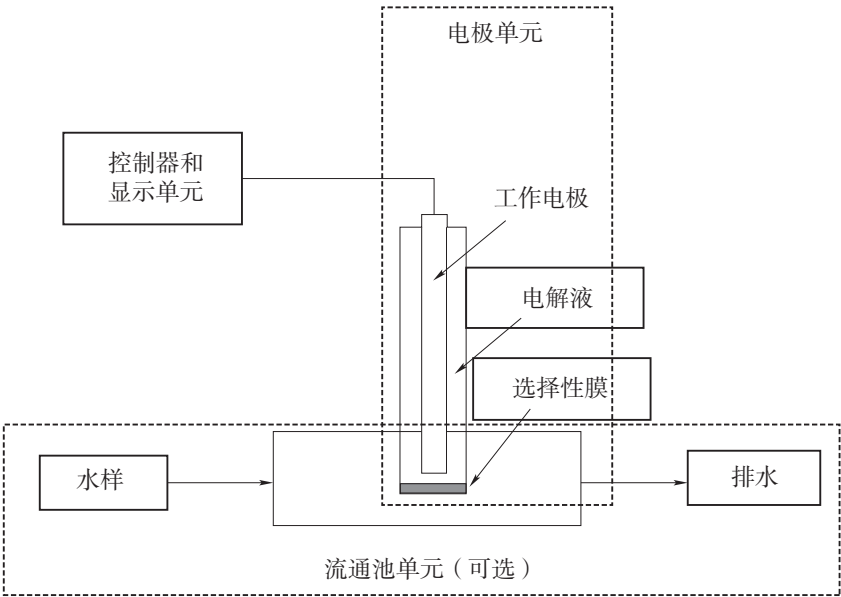


图 2 电极法水质臭氧分析仪的结构示意图