

中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2500—2026

环境空气非甲烷总烃连续自动监测系统(直测法)校准规范

Calibration Specification for Ambient Air Continuous Automated Monitoring
Systems (Direct Measurement) of Non-Methane Hydrocarbons

2026-09-10 发布

2027-03-10 实施

国家市场监督管理总局 发布

环境空气非甲烷总烃连续自动

监测系统(直测法)校准规范

Calibration Specification for Ambient Air Con-
tinuous Automated Monitoring Systems (Direct
Measurement) of Non-Methane Hydrocarbons

JJF 2500—2026

归口单位：全国生态环境监管专用计量测试技术委员会

主要起草单位：上海市环境监测中心

中国环境监测总站

参加起草单位：中国计量科学研究院

四川省成都生态环境监测中心站

中国测试技术研究院

本规范委托全国生态环境监管专用计量测试技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

杨 勇（上海市环境监测中心）

高 松（上海市环境监测中心）

师耀龙（中国环境监测总站）

参加起草人：

吴 海（中国计量科学研究院）

段玉森（上海市环境监测中心）

陈 勇（四川省成都生态环境监测中心站）

周 鑫（中国测试技术研究院）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语	(1)
4 概述	(1)
5 计量特性	(2)
6 校准条件	(2)
7 校准项目和校准方法	(3)
8 校准结果表达	(4)
9 复校时间间隔	(5)
附录 A 校准原始记录参考格式	(6)
附录 B 校准证书内页参考格式	(8)
附录 C 环境空气动态稀释仪概述	(9)
附录 D 非甲烷总烃监测系统示值误差不确定度评定示例	(10)

引 言

JJF 1071《国家计量校准规范编写规则》、JJF 1001《通用计量术语及定义》、JJF 1059.1《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。

本规范的制订参考了JJF 1907—2021《环境空气在线监测气体分析仪校准规范》及日本环境省告示第六十一号《挥发性有机物浓度的测定法》中的部分内容。

本规范为首次发布。

环境空气非甲烷总烃连续自动监测系统（直测法）校准规范

1 范围

本规范适用于直测法测量环境空气中非甲烷总烃连续自动监测系统的校准，其他方法可参考本规范校准。本规范中非甲烷总烃连续自动监测系统的浓度测量范围（以碳计）为（20~1 000）nmol/mol。

2 引用文件

HJ 1013—2018 固定污染源废气非甲烷总烃连续监测系统技术要求及检测方法

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规范；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用本规范。

3 术语

HJ 1013中规定的以及下列术语适用于本规范。

3.1 非甲烷总烃 non-methane hydrocarbon; NMHC

采用规定的监测方法，在氢火焰离子化检测器上有响应的除甲烷外的其他气态有机化合物的总和（除另有说明，结果以碳计）。

4 概述

环境空气非甲烷总烃连续自动监测系统（以下简称监测系统）采用氢火焰离子化检测法原理，通过非甲烷总烃单独出峰进行测定环境空气非甲烷总烃浓度。监测系统由样品采集单元、分析单元、数据采集和传输单元、质控单元及气源单元等组成。

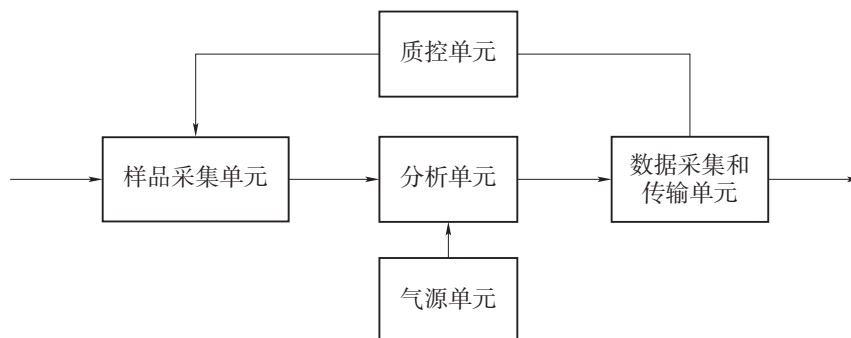


图1 监测系统结构组成示意图

样品采集单元主要由采样管路、采样泵和流量控制单元组成，用于对环境空气样品的连续自动采样。

分析单元用于对采集的环境空气样品进行定性和定量分析。

数据采集和传输单元用于采集、处理和存储监测数据，并能按指令传输监测数据