



校准证书

CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号 GRSD202300036
Certificate No.

第 1 页, 共 4 页
Page of

委托方 优利德科技(中国)股份有限公司
Client

委托方联络信息 广东省东莞市松山湖园区工业北一路6号
Contact Information

计量器具名称 便携式单一气体检测仪(一氧化碳分析仪)
Description

型号规格 UT334-C0
Model/Type

制造厂 优利德
Manufacturer

出厂编号 H200135774
Serial No.

设备编号 /
Equipment No.

接收日期 2023 年 08 月 15 日
Date of Receipt Y M D

结果 见校准结果
Results

校准日期 2023 年 08 月 17 日
Date of calibration Y M D

批准人 胡启亮
Approved Signatory

核 验 林志楠
Reviewed by

校 准 林景峰
Calibrated by

证书专用章
Stamp





说明

证书编号 GRSD202300036
Certificate No.

DIRECTIONS

第 2 页, 共 4 页
Page of

1. 本中心是国家市场监督管理总局在华南地区设立的国家法定计量检定机构, 本中心的质量管理体系符合 ISO/IEC 17025:2017 标准的要求。

This laboratory is the National Legal Metrological Verification Institution in southern China set up by the General Administration of Quality Supervision. The quality system is in accordance with ISO/IEC 17025:2017.

2. 本中心所出具的数据均可溯源至国家计量基准和/或国际单位制(SI)。

All data issued by this laboratory are traceable to national primary standards and/or International System of Units (SI)

3. 校准地点、环境条件:

Place and environmental conditions of the calibration:

地点 本院热工气体检定室 温度 (24.8~25.6) °C 相对湿度 60 %
Place Temperature RH

4. 本次校准的技术依据:

Reference documents for the calibration:

JJG 635-2011 一氧化碳、二氧化碳红外气体分析器检定规程 V.R. of Carbon Monoxide and Carbon Dioxide Infrared Gas Analyzer

5. 本次校准所使用的主要计量标准器具:

Major standards of measurement used in the calibration:

设备名称/型号规格/测量范围 Name of Equipment /Model/Type/Range	编号 Serial No.	证书号/有效期/溯源单位 Certificate No./Due Date /Traceability to	计量特性 Metrological Characteristic
氮中一氧化碳气体标准物质 /GBW(E)062931/160×10 ⁻⁶ (m ol/mol)	207007100	GBW(E)062931 /2024-03-26 /省计量院	$U_{rel}=1\% (k=2)$
氮中一氧化碳气体标准物质 /GBW(E)062931/494×10 ⁻⁶ mo l/mol	QP09009	GBW(E)062931 /2024-03-26 /省计量院	$U_{rel}=1\% (k=2)$
氮中一氧化碳气体标准物质 /GBW(E)062931/802×10 ⁻⁶ (m ol/mol)	207007033	GBW(E)062931 /2024-03-26 /省计量院	$U_{rel}=1\% (k=2)$

- 注: 1. 本证书校准结果只与受校准仪器有关。 The results relate only to the items calibrated.
Note: 2. 未经本机构书面批准, 不得部分复制此证书。 This certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of our laboratory.
3. “委托方”、“委托方联络信息”由委托方提供, “制造厂”、“型号规格”、“出厂编号”以及“设备编号”为仪器上标注。 The information Client and Contact Information are provided by client, and the Manufacturer, Model/Type, Serial No. and Equipment No. are marked on the items.
4. 本次校准日期视为发布日期。 The calibration date is the date of issue of the certificate.



华南国家计量测试中心
广东省计量科学研究所

SOUTH CHINA NATIONAL CENTER OF METROLOGY
GUANGDONG INSTITUTE OF METROLOGY

说明

证书编号 GRSD202300036
Certificate No.

DIRECTIONS

第 3 页, 共 4 页
Page of

设备名称/型号规格/测量范围 Name of Equipment /Model/Type/Range	编号 Serial No.	证书号/有效期/溯源单位 Certificate No./Due Date /Traceability to	计量特性 Metrological Characteristic
高纯氮气体标准物质 /BW(1507)/99.999×10 ⁻² (mol/mol)	505119	BW(1507) /2023-12-11 /省计量院	$U_{rel}=0.001\%$ ($k=2$)
电子皂膜流量计 /JCL-2010(A)/ (0.1~1000)mL	2018072790	RG112022-07201 /2024-09-21 /中国计量科学研究院	1.0级
电子秒表/Electronic Stopwatch /HS-30W/(0~3600)s	RGM0166	GDSB202200542 /2023-10-29 /本中心	MPE: ±0.10s

— 说明页以下空白 —



校准结果

RESULTS OF CALIBRATION

证书编号 GRSD202300036
Certificate No.

原始记录号 202300036
Record No.

第 4 页, 共 4 页
Page of

一、外观检查：正常。

二、校准结果

CO

项目	实测值	技术要求	结论
引用示值误差	2.9 %FS	±5%FS	Pass
重复性	0.6 %	≤2.0%	Pass
响应时间	22 s	≤90s	Pass

以上校准结果符合JJG635-2011《一氧化碳、二氧化碳红外气体分析器检定规程》技术要求。

说明：

1、浓度测量结果的扩展不确定度：

$$U_{rel}=1.6\%FS, k=2。$$

2、本证书中给出的扩展不确定度依据JJF1059.1-2012《测量不确定度评定与表示》评定，由合成标准不确定度乘以包含概率约为95%时对应的包含因子 k 得到。

3、校准结果符合性判定依据JJF1094-2002《测量仪器特性评定》之5.3.1和JJG635-2011《一氧化碳、二氧化碳红外气体分析器检定规程》。

4、按照所依据技术文件的规定，建议复校时间间隔不超过1年。

更换重要部件、维修或对仪器性能有怀疑时，应及时校准。

以下空白