华南国家计量测试中心
广东省计量科学研究院
SOUTH CHINA NATIONAL CENTER OF METROLOGY
GUANGDONG INSTITUTE OF METROLOGY

中国认可
国际互认
校准
CALIBRATION
CNAS L0730

校准证书
CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号 RGW202206085 第 1 页，共 4 页
Certificate No. Page of

委托方 Client	优利德科技(中国)股份有限公司
委托方联络信息 Contact Information	广东省东莞市松山湖园区工业北一路6号
计量器具名称 Description	红外热像仪
型号/规格 Model/Type	UTi192M
制造厂 Manufacturer	UNI-T
出厂编号 Serial No.	C220043447
设备管理编号 Equipment No.	----
接收日期 Date of Receipt	2022 年 12 月 09 日 (Y M D)
结果 Results	见校准结果 Shown in the results of calibration
校准日期 Date of Calibration	2022 年 12 月 16 日 (Y M D)

批 准 人 Approved Signatory 徐标

核 验 Reviewed by 徐标

校 准 Calibrated by 胡蝶

证书专用章
Stamp

扫一扫查真伪

本中心地址：中国广州市广园中路松柏东街30号 邮政编码：510405
电话：(8620)86594172 传真：(8620)86590743 投诉电话：(8620)36611242 E-mail：scm@scm.com.cn
Add: No.30, Songbai East Street, Guangyuan Middle Road, Guangzhou, Guangdong, China
Post Code: 510405 Tel: (8620)86594172 Fax: (8620)86590743 Complaint Tel: (8620)36611242
证书真伪查询：www.scm.com.cn；cert.scm.com.cn Certificate AuthenticityIdentify: www.scm.com.cn; cert.scm.com.cn

说　　明

证书编号 RGW202206085
Certificate No.

DIRECTIONS

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，计量授权证书号是：（国）法计（2022）01043号、（国）法计（2022）01032号。本中心质量管理体系符合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 State Administration for Market Regulation under authorization certificates No.(2022)01043 & (2022)01032. 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 Place	本中心热工实验室 Thermodynamics Lab.	温度 Temperature	23 ℃	相对湿度 R.H.	60 %

4. 本次校准的技术依据：
   Reference documents for the calibration:
   JJF1187-2008 热像仪校准规范 C.S. for Thermal Imagers

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 Name of Equipment /Model/Type	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
黑体辐射源 Blackbody Radiator Source /R-50A	R-010002	RGW202205728 /2023-11-28 /本中心	U=0.4℃, k=2
黑体辐射源 Blackbody Radiator Source /4181	B8B871	RGfs2022-00403 /2023-05-05 /国家计量院	U=(0.5～2.9)℃ , k=2
标准辐射温度计 Standard radiation thermometer /TRT Ⅳ.82	3275	RGfs2022-20013 /2023-09-21 /国家计量院	U=(0.3～1.6)℃， 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，委托方对上面内容如有异议，须在收到证书后二十个工作日内提出。
   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. Client shall submit any objection within 20 working days after receiving the certificate for the information above.
4. 本次校准日期视为发布日期。 The calibration date is the date of issue of the certificate.

校 准 结 果
RESULTS OF CALIBRATION

证书编号 RGW202206085 原始记录号 RGW202206085 第 3 页,共 4 页
Certificate No. Record No. Page of

一、外观：符合要求

Apparent Inspection:Pass

二、校准数据见表1：

Refer to Calibration Data in Table 1:

表1 单位：℃
Table 1 Unit:℃

测量范围 Range	标准温度值 Standard Value	示值误差 Error	扩展不确定度 Expanded Uncertainty U (k=2)
-20～+150	-10.0	+5.0	1.0
	50.0	+0.7	0.6
100~650	150.0	+0.3	0.6
	300.0	-1.4	1.5
	500.0	-1.9	2.1

注：被检辐射温度计发射率设置为ε=1.00，工作波段为（8～14) μm；

The emissivity of transfer pyrometer was set 1.00, and the wave length is（8～14)μm.

三、测温一致性测量：

Thermometric coherence measurement:

测试温度： 表2 单位：℃
Testing Point: Table 2 Unit:℃

•A φA = +0.1	•B φB = -0.1	•C φC = +0.2
•D φD = +0.2	•E	•F φF = +0.4
•G φG = +0.7	•H φH = +0.8	•I φI = +0.9

注：测温一致性值φ＝标记点平均温度值－中心点平均温度值

Thermometric coherence "φ" = Target average temperature – Center average temperature

校 准 结 果
RESULTS OF CALIBRATION

证书编号 RGW202206085 原始记录号 RGW202206085 第 4 页,共 4 页
Certificate No. Record No. Page of

说明：

Note:

1、 本证书中给出的扩展不确定度依据JJF 1059.1-2012《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。

The expanded uncertainty given in this certificate is evaluated according to JJF 1059.1-2012 *"Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement"*, which is obtained by multiplying the combined standard uncertainty by the coverage factor *k* corresponding to the coverage probability of about 95%.

2、 按照所依据技术文件的规定，建议复校时间间隔不超过壹年。更换重要部件、维修或对仪器性能有怀疑时，应及时校准。

According to the demand of reference document，next calibration is proposed within 1 year. In case of replacement of important parts，maintenance or doubt on the performance of the instrument，it shall be calibrated in time.