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

SCM

ilac-MRA CNAS 中国认可 国际互认 校准 CALIBRATION CNAS L0730

校准证书
CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号 CYQ202214406
Certificate No.

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	望远镜测距仪（脉冲激光测距仪）
型号/规格 Model/Type	LM1000A
制造厂 Manufacturer	UNI-T
出厂编号 Serial No.	自编003
设备管理编号 Equipment No.	----
接收日期 Date of Receipt	2022 年 Y 07 月 M 29 日 D
结果 Results	见校准结果 Shown in the results of calibration
校准日期 Date of Calibration	2022 年 Y 08 月 M 04 日 D

批 准 人
Approved Signatory 张勇

核 验
Reviewed by 范斌斌

校 准
Calibrated by 周颖熙

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

DIRECTIONS

证书编号 CYQ202214406
Certificate No.

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 State Administration for Market Regulation. 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	本中心测绘仪器实验室及白云机场标准长度基线场	温度 Temperature	(20.0±1.0) ℃	相对湿度 R.H.	(45±5) %

4. 本次校准的技术依据：
   Reference documents for the calibration:
   JJF1324-2011 脉冲激光测距仪校准规范　C.S. for Pulsed Laser Rangefinders

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
标准钢卷尺 Standard Steel Tape /100 m	190006	CJC202207785 /2023-06-01 /本中心	U =5μm+5x10^{-6} L, k =2
白云机场标准长度基线场 Baiyun airport standard length baseline field /(24〜1008) m	JX01等	JX2021-25号 /2024-08-24 /自然资源第一测量队	U=(0.14〜0.94)mm (k =2)

校 准 结 果
RESULTS OF CALIBRATION

1 外观质量及各项功能: 符合要求
Appearance and functions: Pass

2 测量重复性(标准偏差): 0.1 m
Repeatability of measurement (experimental standard deviation):

3 示值误差(长度):
Indication error(length):

受测点 (m) Point	示值误差(m) Indication error	受测点 (m) Point	示值误差(m) Indication error
10	-0.2	240	-0.3
20	-0.1	360	-1.0
30	-0.1	552	-2.4
72	0.0	864	-2.2
144	-0.9	1008	-1.9

说明:
Note:

1 本次室外检定地点: 白云机场标准长度基线场
Field place of the verification:

环境条件: 温度: 27℃
Environmental condition Temperature

2 示值误差(长度)测量结果的扩展不确定度: $U = 0.6$ m 包含因子 $k = 2$
Expanded uncertainty of measurement for indication error(length) Coverage factor

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。

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%.

3 由于复校时间间隔的长短由仪器使用情况、使用者、仪器本身质量等诸因素所决定的，因此，送校单位可根据实际情况自主决定复校时间间隔。建议不超过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。

Since the calibration interval is depended on a number of factors, such as the use of the instrument,operation of the user, and the quality of the instrument itself, the next calibration date can be decided by the user according to the actual use. Next calibration for this instrument is proposed within 1 year.When replacing important parts, repairs, or doubts about the performance of the instrument, it should be calibrated in time.