

西安应用光学研究所光学校准检测实验室
(国防科技工业光学一级计量站)

Optical Calibration and Testing Laboratory of Xi'an Institute of Applied Optics

校准证书

Calibration Certificate

证书编号: GFJGJL1008230208055
Certificate No.

客户名称: 西安威尔达智能科技有限公司
Name of Customer

样品名称: 高精度快速光谱辐射计
Name of Specimen

型号/规格: LMS-9500CVIS-NIR
Model/Specification

编号: CC12014D
No.

制造商: 力汕电子科技(上海)有限公司
Manufacturer

客户地址: 西安市高新区西部大道170号
Address of Customer

校准日期: 2023年12月25日
Date of Calibration

接收日期: 2023年12月25日
Date received

批准人:
Signature

校准(专用章)
Calibrated by (stamp)

地址: 陕西省西安市电子三路西段9号

Address: No.9 Western of Dianzi San road, Xi'an, Shaanxi

电话(Tel.): (029) 88288390 88288181 邮编(Postcode): 710065

传真(Fax): (029) 88288000

电子邮箱(E-mail): GFGXJL@163.com

证书编号: GFJGJL1008230208055

Certificate No.

校准所依据技术文件(代号、名称):

Reference documents for the calibration (Code, Name)

参照 JJG245-2005《光照度计》、JJG 211-2021《亮度计》、JJF 1329-2011《瞬态光谱仪校准规范》和 JJG(军工) 216-2019《紫外、可见、近红外光谱仪》

校准所使用的计量标准装置/主要标准器/主要仪器:

The metrology standard facility/ metrology standard instruments/main instruments used by the calibration

名称 Name	编号 Number	测量范围 Measurement Range	不确定度/准确度等级/ 最大允许误差 Uncertainty/Accuracy Class/MPE	证书编号 Certificate No.	有效日期 Valid date
光照度标准装置	743399 012	(6-3000) lx	$U_{rel}=1.0\% (k=2)$	[1996]国量标国防证字第 216 号	2024-07-19
汞灯	HG210 601230	250nm-1000nm	0.1nm	GXfs2023-00094	2024-01-12
标准钨带灯	WT6-1 8	380nm-780nm	$U=11K (k=2)$ $U_x, U_y=0.001 (k=2)$	GXfs2023-02419	2024-06-05

测量溯源性说明: 本标准装置溯源于中国计量科学研究院。

Statement of measurement traceability

环境条件:

Environment Condition:

温度: 21°C

Temperature

相对湿度: 31%RH

Relative Humidity

地点: 实验室 210 房间

Place

其它: 暗室

Others

注: 未经本实验室书面批准, 不得部分复制本证书。

Note The certificate must not be duplicated partially without approval of the laboratory in written form.

本证书的校准结果仅对所校准样品有效。

The calibrated results of the certificate are effective only to the specimen that have been calibrated.

校准结果

Results of Calibration

1、照度

标准值 (lx)	测量值 (lx)	相对示值误差
3000	2981.69	-0.6%
2000	1992.55	-0.4%
1000	999.95	0.1%
500	500.98	0.2%
100	100.51	0.5%
50	50.21	0.4%
20	20.18	0.9%
10	10.05	0.5%

测量结果不确定度: $U_{rel}=1.1\%$ ($k=2$)

2、色坐标

标准值	显示值	示值误差
x=0.4483	x=0.4477	-0.0006
y=0.4079	y=0.4075	-0.0004

测量结果不确定度: $U(x),U(y)=0.02$ ($k=2$)

3、波长范围: 372nm-1050nm

4、波长示值误差和光谱分辨率

标准值 (nm)	测量值 (nm)	示值误差 (nm)	光谱分辨率 (nm)
404.7	404.6	-0.1	1.8
435.8	435.8	0.0	1.3
546.1	546.1	0.0	1.4

测量结果不确定度: $U=0.2$ nm ($k=2$)

证书编号: GFJGJL1008230208055
Certificate No.

校准结果

Results of Calibration

5、色温

标准值 (K)	测量值 (K)	示值误差 (K)
2848	2855	7

测量结果不确定度: $U=12K$ ($k=2$)

以下空白

校准员:
Operator

核验员:
Inspector