校 准 证 书

CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号：J202603246445-0001　　第 1 页 共 4 页

Certificate No.　　Page　　of

委 托 方 Client	AIO ARAB INTERNATIONAL OPTRONICS		
联络信息 Contact Inf.	AL SALAM ROAD, AL SALAM CITY ,CAIRO, A.R. EGYPT		
仪器名称 Description	Spring Impact Hammer Calibrating Device		
型号/规格 Model/Type	IK01-07-CAL	**制 造 厂** Manufacturer	LISUN GROUP
出厂编号 Serial No.	LS2603241506	**管 理 号** Asset No.	------
接收日期 Receipt Date	2026年03月26日 Y M D	**校准日期** Cal. Date	2026年04月15日 Y M D
发布日期 Issued Date	2026年04月15日 Y M D		
批　　准 Approved by	陈亚东		
审　　核 Inspected by	胡劲标		
校　　准 Calibrated by	邓健鹏		

证书专用章 (Stamp)

总部地址(Headquarters Add.): 广东省广州市番禺区石碁镇创运路8号
No.8, Chuangyun Road, Shiqi Town, Panyu District, Guangzhou, Guangdong, China
实验室地址(Add.of the Lab): 广东省广州市番禺区石碁镇创运路8号
No.8, Chuangyun Road, Shiqi Town, Panyu District, Guangzhou, Guangdong, China
联系电话(Tel.):400-602-0999　邮政编码(Postcode):511450
网站(Website):http:// www.grgtest.com　电子邮件(E-mail):grgtest@grgtest.com

扫一扫验真伪
校验码：577010

校　准　说　明
DIRECTIONS OF CALIBRATION

1.本实验室的质量管理体系符合ISO/IEC 17025:2017标准的要求，校准结果均可溯源至国际单位制(SI)单位。(The quality system is in accordance with ISO/IEC 17025:2017,the calibration results are traceable to the International System of Units (SI).)

2.本结果仅对本次校准样品有效。未经实验室批准，不得部分复制。如有疑问请在15个工作日内反馈。(The result is only valid for the calibrated sample.The certificate shall not be reproduced except in full,without the written approval of our laboratory .please feedback to us within 15 days if you have any question.)

3.本证书编号具有唯一性，后缀若带有“-Gx”的证书为替换证书，自发出后原证书即刻作废，修改后的证书以客户端内容为准。(Each certificate has a unique number. The suffix of "-Gx" will be added to the number as a replacement of the old version. The original certificate will be officially invalid once the new certificate number is issued.The modified certificate shall be based on the client content.)

4.证书中最大允许误差、判定结果仅供参考，其中“P”代表“合格”，“F”代表“不合格”，“N/A”代表“不适用”。使用人员应结合实际测量需求，评估测量不确定度对符合性评定的影响。 (MPE & judgement result in the datasheet is only for reference , "P" is "Pass" , "F" is "Fail" and "N/A" is "Not Applicable".Whereas users should evaluate the effects of MU of calibration results on conformance assessment by actual measurement.)

5.校准地点、环境条件(Place and environmental conditions of the calibration)：

地点：　广州计量综合仪器校准室
Place　Guangzhou Metrology Integrated Instrument Calibration Room

温度：　22℃　　相对湿度：64%
Temperature　　Relative Humidity

6.建议复校时间间隔：　1年，送校单位也可按实际使用情况自主决定。
Suggested calibration interval is　1　year or it can be altered depending on the actual usage of the user.

7.本次校准的技术依据及CNAS认可范围，超出范围的内容未被认可。详细认可范围请查看CNAS网站证书附件。(Reference document and accredited scope by CNAS for calibration，beyond which isn't accredited. Please see the attachment of certificate on CNAS website for details.)

JJF(苏)205-2018 弹簧冲击器冲击能量校准装置校准规范（C. S. for Impact Energy Calibration Device for Spring Hammers） 水平度：(0.02～0.2)mm/m 能量：(0.01~2)J

校　准　说　明
DIRECTIONS OF CALIBRATION

证书编号： J202603246445-0001　　第 3 页 共 4 页
Certificate No.　　Page of

8. 本次校准使用的主要测量标准(Main Standards of Measurement Used in the Calibration.)：

名称 Description	编　号 Serial No.	证书号/有效期 Certificate No./ Due Date	溯源机构 Traceability Institute	技术特征 Technique Character
钢直尺 Steel ruler	418020	J202509013278-0030 2026-09-05	广电计量检测集团股份有限公司/GRGTEST	MPE：±0.15mm
游标高度尺 Vernier height caliper	4090175	CW202512031 2026-09-09	广州计量检测技术研究院/GIMT	MPE: ±0.05mm
弹簧冲击锤能量发生器 Energy generator of spring impact hammer	200801	J202511185570-0004 2026-12-03	广电计量检测集团股份有限公司/GRGTEST	1.0%
条式水平仪 Bar level	257	J202601126454-0044 2027-01-27	广电计量检测集团股份有限公司/GRGTEST	平均分度值MPE：±10%；任意分度值MPE：±20%

9.计量溯源性声明(Measurement traceability declaration.)：

钢直尺/Steel ruler(418020)→大理石平台/Marble Surface Plate(081806)→电子水平仪/Electronic Level(A220811)→量块(122块)/Gauge Blocks(42866)→122块组量块/Gauge Blocks(66479)→接触式激光量块干涉仪/Contact Laser Gauge Block Interferometer(广东省计量科学研究院/SCM);
弹簧冲击锤能量发生器/Energy generator of spring impact hammer(200801)→数显卡尺/Digital calipers(2803231511)→卡尺量块(12块)/Caliper Gauge Blocks(66057)→卡尺量块/Caliper measuring block(88630)→一等量块标准装置/1 Grade Gauge Block Standard Device（中国测试技术研究院/NIMTT）;
条式水平仪/Bar level(257)→水平仪示值检定器/Calibrator for Level(242)→量块(122块)/Gauge Blocks(84704)→122块组量块/Gauge Blocks(66479)→接触式激光量块干涉仪 Contact Laser Gauge Block Interferometer（广东省计量科学研究院/SCM）;

校 准 结 果
RESULTS OF CALIBRATION

证书编号： J202603246445-0001
Certificate No.

1、外观以及一般性检查： 符合要求
In view of External and Generality check : Pass

2、弹簧冲击器冲击能量校准装置水平度在0.2mm/m以内： 符合要求
The levelness of the spring impactor impact energy calibration device is within 0.2mm/r Pass

3、冲击能量示值误差校准：
Calibration of impact energy indication error

标准值	实测平均值	示值误差	允许误差	结论	不确定度
Reference	Average	Error	MPE	Conclusion	Uncertainty
（J）	（J）	（J）	（J）	（P/F）	$U(k=2)$
0.14	0.132	-0.008	± 0.01	P	0.005J
0.2	0.193	-0.007		P	0.005J
0.35	0.353	+0.003		P	0.005J
0.5	0.500	0.000	± 0.02	P	0.005J
0.7	0.702	+0.002		P	0.005J
1.0	1.018	+0.018		P	0.005J
2.0	1.990	-0.010		P	0.010J

备注：
Notes：

结论(Conclusion)： 所校项目符合技术要求
The calibrated project meets the technical requirements

1.本报告中的扩展不确定度是由合成标准不确定度乘以包含概率约为95％时的包含因子k。
The expanded uncertainty is given in the report by the standard uncertainty multiplied by the probability of about 95% when the factor k.

2.依据(Reference document)
JJF 1059.1-2012 测量不确定度评定与表示
(JJF 1059.1-2012 Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement)

(以下空白)
(The below is blank)