



# 校准证书

## CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号:  
Certificate No.



J201905159267-0054

第 1 页 共 5 页  
Page of

委托方  
Client

优利德科技（中国）股份有限公司

委托方地址  
Address

广东省东莞松山湖高新技术产业开发区工业北一路6号

仪器名称  
Description

数字万用表

型号/规格  
Model/Type

UT136C+

制造厂  
Manufacturer

UNI-T

出厂编号  
Serial No.

H170379891

管理号  
Asset No.

-----

校准日期  
Date of Calibration

2019年05月21日

样品接收日期  
Date of Receipt

2019年05月20日

批准人:  
Approved Signatory

钟毅 (副总工)

审核:  
Inspected by

黄华伟

校准:  
Calibrated by

朱镇杰



总部地址: 广东省广州市黄埔大道西平云路163号 (分场所地址见公司网站)

Headquarters Address: No.163.Pingyun Rd, West of HuangPu Ave.Guangzhou.  
Guangdong.China(Each Address Can be Found on The Company's Website)

联系电话(Tel.):020-38699960,66830999,400-602-0999

传真(Fax):020-38695185

邮政编码(Postcode):510656

网站(Website):http:// www.grgtest.com

电子邮件(E-mail):grgtest@grgtest.com



扫一扫验真伪

## 校准说明

### DIRECTIONS OF CALIBRATION

证书编号: J201905159267-0054

第 2 页 共 5 页

#### Certificate No.

Page of

1. 本实验室出具的数据均可溯源至国家计量基准和国际单位制(SI)。  
(All data issued by GRGTest are traced to National Primary Standards and International System of Units(SI).)
2. 本结果仅对当次被测样品有效, 如有疑问请在15个工作日内反馈。(The result is ONLY valid for the tested sample, please feedback to us within 15 working 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。  
(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.)
4. 证书中如有最大允许误差、判定结果, 仅供参考, 其中“P”代表“合格”, “F”代表“不合格”。使用人员还应结合实际测量要求, 评估校准结果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" represents "Pass" and "F" represents "Fail". Whereas users should evaluate the effects of measurement uncertainty of calibration results on conformity determination associated with actual measurement.)
5. 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。注: 详细的认可范围请查看CNAS网站中注册编号为L0446的证书附件。(Reference document and accredited scope by CNAS for calibration, beyond which isn't accredited. Please see the attachment of certificate No.L0446 on CNAS website for details.)  
JJF 1587-2016 数字多用表校准规范(C.S. for Multimeters): DCV:1mV~1100V;ACV: 10mV~1000V(10Hz~1MHz); DCA:1μA~100A;ACA:10μA~120A(10Hz~30kHz);OHM: 1Ω~1100MΩ

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

名称 / 型号 Description / Model	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
单相交流标准功率源 /DX-100	510086	J201812041781- 0002 2019-12-04	广州广电计量检 测股份有限公司	0.05级

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

地点 Place	广州计量电磁室	温度 Temperature	23 °C	相对湿度 Relative Humidity	55 %
-------------	---------	-------------------	-------	---------------------------	------

8. 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.

校准结果  
RESULTS OF CALIBRATION

证书编号: J201905159267-0054

第 3 页 共 5 页

Certificate No.

Page of

## 1、外观以及一般性检查: 正常

In view of External and Generality check : Pass

## 2、直流电压 (DC Voltage)

量程 Range	标准值 Reference	示值 Indication	误差 Error	不确定度 $U(k=2)$	允许误差 MPE	结论 Conclusion
(mV)	(mV)	(mV)	(mV)	(mV)	(mV)	(Pass/Fail)
400	390	389.9	-0.1	0.3	± 3.0	P
	-390	-389.8	0.2	0.3	± 3.0	P
(V)	0.4	0.399	-0.001	0.001	± 0.004	P
	2.0	2.000	0.000	0.002	± 0.012	P
	3.9	3.891	-0.009	0.003	± 0.022	P
	-3.9	-3.891	0.009	0.003	± 0.022	P
40	39	38.88	-0.12	0.02	± 0.30	P
	-39	-38.89	0.11	0.03	± 0.30	P
400	390	389.6	-0.4	0.2	± 3.0	P
	-390	-389.5	0.5	0.3	± 3.0	P
1000	1000	997	-3	1	± 10	P
	-1000	-996	4	1	± 10	P

## 3、50Hz交流电压 (AC Voltage, 50Hz)

量程 Range	标准值 Reference	示值 Indication	误差 Error	不确定度 $U(k=2)$	允许误差 MPE	结论 Conclusion
(mV)	(mV)	(mV)	(mV)	(mV)	(mV)	(Pass/Fail)
400	390	389.8	-0.2	0.4	± 4.2	P
	(V)	(V)	(V)	(V)	(V)	
4	0.4	0.398	-0.002	0.001	± 0.006	P
	2.0	1.989	-0.011	0.002	± 0.017	P
	3.9	3.896	-0.004	0.004	± 0.030	P
40	39	38.93	-0.07	0.04	± 0.42	P
400	390	389.2	-0.8	0.4	± 4.2	P
1000	1000	997	-3	2	± 13	P

## 4、直流电流 (DC Current)

量程 Range	标准值 Reference	示值 Indication	误差 Error	不确定度 $U(k=2)$	允许误差 MPE	结论 Conclusion
( $\mu$ A)	( $\mu$ A)	( $\mu$ A)	( $\mu$ A)	( $\mu$ A)	( $\mu$ A)	(Pass/Fail)
400	390	388.9	-1.1	0.3	± 3.4	P
	-390	-390.0	0.0	0.3	± 3.4	P
4000	3900	3890	-10	3	± 34	P
	-3900	-3890	10	3	± 34	P

校准结果  
RESULTS OF CALIBRATION

证书编号: J201905159267-0054

第 4 页 共 5 页

Certificate No.

Page of

量程 Range	标准值 Reference	示值 Indication	误差 Error	不确定度 $U(k=2)$	允许误差 MPE	结论 Conclusion
(mA)	(mA)	(mA)	(mA)	(mA)	(mA)	(Pass/Fail)
40	39	38.92	-0.08	0.03	$\pm 0.34$	P
	-39	-38.91	0.09	0.03	$\pm 0.34$	P
400	390	389.6	-0.4	0.3	$\pm 3.4$	P
	-390	-389.7	0.3	0.3	$\pm 3.4$	P
(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	
4	3.9	3.892	-0.008	0.004	$\pm 0.044$	P
	-3.9	-3.891	0.009	0.004	$\pm 0.044$	P
10	10	9.98	-0.02	0.01	$\pm 0.15$	P
	-10	-9.97	0.03	0.01	$\pm 0.15$	P

## 5、50Hz交流电流 (AC Current, 50Hz)

量程 Range	标准值 Reference	示值 Indication	误差 Error	不确定度 $U(k=2)$	允许误差 MPE	结论 Conclusion
( $\mu$ A)	( $\mu$ A)	( $\mu$ A)	( $\mu$ A)	( $\mu$ A)	( $\mu$ A)	(Pass/Fail)
400	390	388.3	-1.7	0.6	$\pm 4.1$	P
4000	3900	3889	-11	6	$\pm 41$	P
(mA)	(mA)	(mA)	(mA)	(mA)	(mA)	
40	39	38.80	-0.20	0.04	$\pm 0.41$	P
400	390	388.1	-1.9	0.4	$\pm 4.1$	P
(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	
4	3.9	3.888	-0.012	0.004	$\pm 0.050$	P
10	10	9.94	-0.06	0.01	$\pm 0.20$	P

## 6、电阻 (Resistance)

量程 Range	标准值 Reference	示值 Indication	误差 Error	不确定度 $U(k=2)$	允许误差 MPE	结论 Conclusion
( $\Omega$ )	( $\Omega$ )	( $\Omega$ )	( $\Omega$ )	( $\Omega$ )	( $\Omega$ )	(Pass/Fail)
400	390	387.7	-2.3	0.3	$\pm 4.1$	P
(k $\Omega$ )	(k $\Omega$ )	(k $\Omega$ )	(k $\Omega$ )	(k $\Omega$ )	(k $\Omega$ )	
4	3.9	3.886	-0.014	0.003	$\pm 0.033$	P
40	39	38.92	-0.08	0.03	$\pm 0.31$	P
400	390	389.1	-0.9	0.3	$\pm 3.1$	P
(M $\Omega$ )	(M $\Omega$ )	(M $\Omega$ )	(M $\Omega$ )	(M $\Omega$ )	(M $\Omega$ )	
4	3.9	3.900	0.000	0.003	$\pm 0.049$	P



## 校准结果 RESULTS OF CALIBRATION

证书编号: J201905159267-0054

第 5 页 共 5 页

Certificate No.

Page of

备注:

Notes:

结论 (Conclusion): 所校项目符合技术要求

1.本报告中的扩展不确定度是由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)

UNI-TREND.VN

