



中国认可
国际互认
校准
CALIBRATION
CNAS L2203

证书编号:



Certificate No. GTC01823010603-001

第 1 页 共 4 页

Page of

校准证书

CALIBRATION CERTIFICATE



委托方
Client

广州市铨泰电子科技有限公司

联络信息
Contact information

广州市白云区太和镇永兴和兴东街8号

样品名称
Description

万用表

型号 / 规格
Model/Type

ETCR5930

编号
Serial No.

59330002

制造商
Manufacturer

广州市铨泰电子科技有限公司

接收日期
Date of Receipt

2023 - 03 - 08

批准人
Approved by

吕文龙

吕文龙

(证书专用章)
stamp

审核人
Checked by

孔维锋

孔维锋

校准员
Calibrated by

韦毅海

韦毅海

校准日期
Date of Calibration

2023 - 03 - 08

建议校准周期
Recommended calibration period

12个月

12 Months



扫一扫查真伪

地址: 广州市番禺区大石街南大公路礼村鸿图工业园A1幢1、2楼

Add:1-2F,Building A1,Hongtu Industrial Park,Licun Road,Nanda Road,Dashi Street,Panyu District,Guangzhou,Guangdong,China

电话(Tel): 020-39932518

传真(Fax): 020-34797200

邮编(Post Code): 511430

公司网址(Web): <http://www.gaotie.com>

微信公众号(WeChat): 广州高铁计量



说明
DIRECTIONS

证书编号: 
Certificate No. GTC01823010603-001

第 2 页 共 4 页
Page of

1. 本次校准的技术依据:

Reference documents for the Calibration:
JJF 1587—2016 《数字多用表校准规范》

2. 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/编号 Name of Equipment/Serial No.	证书编号/有效期 Certificate No./Due date	计量特性 Metrological Characteristic	溯源单位 Traceability Institute
多功能校准源/ 4844903	DBS202200088/ 2023-03-31	DCV: $U_{rel}=0.0004\%$ DCA: $U_{rel}=0.0032\%$ ACV: $U_{rel}=0.005\% \sim 0.008\%$ ACA: $U_{rel}=0.012\%$ OHM: $U_{rel}=0.0008\% \sim 0.003\%$ Phase: $U_{rel}=0.01^\circ$ DC Power: $U_{rel}=0.012\%$ AC Power: $U_{rel}=0.012\%(k=2)$	广东省计量科学研究 院



校准地点: 本公司电磁室 Electromagnetic Lab

Place of the Calibration:

校准环境条件: 温度: 22 °C
Environmental of the Calibration Temperature

相对湿度: 46 %
Relative humidity

注: 1. 本证书校准结果只与受校准仪器有关。
2. 未经本公司书面批准, 不得部分复制此证书。
3. 此证书无本公司盖章无效。
4. 证书与原始记录同号。
5. 本次校准日期视为发布日期。

Note: 1. The results relate only to the items calibrated.
2. This certificate shall not be reproduced except to full, without the written approval of our laboratory.
3. This certificated shall not be valid without stamp of our institute.
4. This certificate No. is according to the record No.
5. The calibration date is ths date of issue of the certificate.



证书编号:



Certificate No. GTC01823010603-001

第 3 页 共 4 页

Page of

校准结果

RESULTS OF CALIBRATION

1、外观以及一般性检查：正常

2、直流电压示值误差校准：

量程 (mV)	标准值 (mV)	示值 (mV)	误差 (mV)	允许误差 (mV)	结论 (Pass/Fail)
200	20.0	20.0	0.0	±0.2	P
	50.0	50.0	0.0	±0.5	P
	100.0	100.1	0.1	±1.0	P
	150.0	150.1	0.1	±1.5	P
	190.0	190.2	0.2	±1.9	P
(V)	(V)	(V)	(V)	(V)	(Pass/Fail)
2	1.900	1.904	0.004	±0.019	P
	20	19.00	19.03	0.03	±0.19
200	190.0	190.2	0.2	±1.9	P
600	590	590	0	±6	P

3、交流电压示值误差校准：(50Hz)

量程 (V)	标准值 (V)	示值 (V)	误差 (V)	允许误差 (V)	结论 (Pass/Fail)
2	1.900	1.900	0.000	±0.019	P
	20	19.00	19.00	±0.19	P
200	190.0	190.0	0.0	±1.9	P
600	590	589	-1	±6	P

4、直流电流示值误差校准：

量程 (μA)	标准值 (μA)	示值 (μA)	误差 (μA)	允许误差 (μA)	结论 (Pass/Fail)
200	190.0	189.8	-0.2	±1.9	P
	2000	1900	0	±19	P
(mA)	(mA)	(mA)	(mA)	(mA)	(Pass/Fail)
20	19.00	18.95	-0.05	±0.19	P
	200	190.0	189.7	-0.3	±1.9
(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(Pass/Fail)
2	1.900	1.915	0.015	±0.019	P
	10	9.00	9.08	0.08	±0.09





证书编号:



Certificate No. GTC01823010603-001

第 4 页 共 4 页

Page of

校准结果 RESULTS OF CALIBRATION

5、交流电流示值误差校准 (50Hz)

量程	标准值	示值	误差	允许误差	结论
(μA)	(μA)	(μA)	(μA)	(μA)	(Pass/Fail)
200	190.0	189.4	-0.6	± 1.9	P
2000	1900	1896	-4	± 19	P
(mA)	(mA)	(mA)	(mA)	(mA)	(Pass/Fail)
20	19.00	18.93	-0.07	± 0.19	P
200	190.0	189.2	-0.8	± 1.9	P
(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(Pass/Fail)
2	1.900	1.895	-0.005	± 0.019	P
10	9.00	9.07	0.07	± 0.09	P

6、电阻示值误差校准:

量程	标准值	示值	误差	允许误差	结论
(Ω)	(Ω)	(Ω)	(Ω)	(Ω)	(Pass/Fail)
200	100.0	100.3	0.3	± 1.0	P
(k Ω)	(k Ω)	(k Ω)	(k Ω)	(k Ω)	(Pass/Fail)
2	1.000	0.997	-0.003	± 0.010	P
20	10.00	9.96	-0.04	± 0.10	P
200	100.0	99.6	-0.4	± 1.0	P
(M Ω)	(M Ω)	(M Ω)	(M Ω)	(M Ω)	(Pass/Fail)
2	1.000	0.999	-0.001	± 0.010	P
20	10.00	9.95	-0.05	± 0.10	P

结论: 符合所校准项目技术依据要求。

备注: 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 。

DCA: $U_{\text{rel}} = 0.12\%$

DCV: $U_{\text{rel}} = 0.2\%$

ACA: $U_{\text{rel}} = 0.061\%$

ACV: $U_{\text{rel}} = 0.09\%$

OHM: $U_{\text{rel}} = 0.076\%$

($k=2$)

2. 依据JJF 1059.1-2012 测量不确定度评定与表示
(以下空白)

