



中国认可  
国际互认  
校准  
CALIBRATION  
CNAS L2203

证书编号:



Certificate No. GTC01823022514-001

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

广州市白云区永兴和兴东街8号

样品名称  
Description

钳形万用表

型号 / 规格  
Model/Type

ETCR6470

编号  
Serial No.

64730934

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 - 05 - 19

批准人  
Approved by

吕文龙

吕文龙

(证书专用章)  
stamp

审核人  
Checked by

陈柏宇

陈柏宇

校准员  
Calibrated by

黄如生

黄如生

校准日期  
Date of Calibration

2023 - 05 - 23

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. GTC01823022514-001

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》
- JJF 1075—2015 《钳形电流表校准规范》

#### 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	DBS202301061/ 2024-03-23	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
50匝线圈/ 20082799	DBB202209293/ 2023-07-31	DCI: $U_{rel}=0.1\%$ ACI: $U_{rel}=0.1\%(k=2)$	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: 59 %  
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. GTC01823022514-001

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 (V)	标准值 (V)	示值 (V)	误差 (V)	允许误差 (V)	结论 (Pass/Fail)
2	0.200	0.200	0.000	$\pm 0.002$	P
	0.500	0.499	-0.001	$\pm 0.005$	P
	1.000	0.998	-0.002	$\pm 0.010$	P
	1.500	1.497	-0.003	$\pm 0.015$	P
	1.900	1.897	-0.003	$\pm 0.019$	P
20	19.00	18.98	-0.02	$\pm 0.19$	P
200	190.0	190.0	0.0	$\pm 1.9$	P
2000	1000	999	-1	$\pm 10$	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	1.894	-0.006	$\pm 0.019$	P
20	19.00	18.96	-0.04	$\pm 0.19$	P
200	190.0	189.9	-0.1	$\pm 1.9$	P
2000	1000	998	-2	$\pm 10$	P

4、直流电流示值误差校准:

量程 (A)	标准值 (A)	示值 (A)	误差 (A)	允许误差 (A)	结论 (Pass/Fail)
20	2.00	1.98	-0.02	$\pm 0.10$	P
	10.00	9.97	-0.03	$\pm 0.50$	P
	19.00	19.03	0.03	$\pm 0.95$	P
200	50.0	49.3	-0.7	$\pm 2.5$	P
	100.0	99.4	-0.6	$\pm 5.0$	P
	190.0	190.2	0.2	$\pm 9.5$	P
2000	500	502	2	$\pm 25$	P
	700	702	2	$\pm 35$	P
	1000	1003	3	$\pm 50$	P





证书编号:



Certificate No. GTC01823022514-001

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 (A)	标准值 (A)	示值 (A)	误差 (A)	允许误差 (A)	结论 (Pass/Fail)
20	2.00	1.95	-0.05	± 0.10	P
	10.00	10.00	0.00	± 0.50	P
	19.00	19.09	0.09	± 0.95	P
200	50.0	50.0	0.0	± 2.5	P
	100.0	100.0	0.0	± 5.0	P
	190.0	190.4	0.4	± 9.5	P
2000	500	500	0	± 25	P
	700	700	0	± 35	P
	1000	1000	0	± 50	P

### 6、电阻示值误差校准:

量程 (Ω)	标准值 (Ω)	示值 (Ω)	误差 (Ω)	允许误差 (Ω)	结论 (Pass/Fail)						
200	100.0	100.1	0.1	± 1.0	P						
(kΩ)	(kΩ)	(kΩ)	(kΩ)	(kΩ)	(Pass/Fail)						
						2	1.000	1.000	0.000	± 0.010	P
						20	10.00	9.99	-0.01	± 0.10	P
200	100.0	100.0	0.0	± 1.0	P						
(MΩ)	(MΩ)	(MΩ)	(MΩ)	(MΩ)	(Pass/Fail)						
						2	1.000	1.000	0.000	± 0.010	P
						20	10.00	9.99	-0.01	± 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 $k$ 。

$$DCA: U_{rel} = 0.60\%$$

$$DCV: U_{rel} = 0.26\%$$

$$ACA: U_{rel} = 0.80\%$$

$$ACV: U_{rel} = 0.33\%$$

$$OHM: U_{rel} = 0.36\%$$

( $k=2$ )

2.依据JJF 1059.1-2012 测量不确定度评定与表示

(以下空白)

