



# 广州高铁计量检测股份有限公司

Guangzhou Gaotie Metrology and Test Co.,Ltd.



中国认可  
国际互认  
校准  
CALIBRATION  
CNAS L2203

证书编号:



Certificate No. GTC01823007653-001

第 1 页 共 5 页

Page of

## 校准证书 CALIBRATION CERTIFICATE



委 托 方  
Client

合肥欧文达电磁科技有限公司

联 络 信 息  
Contact information

安徽省合肥市高新区玉兰大道777号双赢大厦13层1310室

样 品 名 称  
Description

电能质量分析仪

型 号 / 规 格  
Model/Type

ETCR5000

编 号  
Serial No.

50130034

制 造 商  
Manufacturer

广州铨泰电子科技有限公司

接 收 日 期  
Date of Receipt

2023 - 02 - 27

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

吕文钊

吕文钊

校准日期  
Date of Calibration

2023 - 02 - 28

建议校准周期  
Recommended calibration period

12 个月

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



# 广州高铁计量检测股份有限公司

Guangzhou Gaotie Metrology and Test Co.,Ltd.

## 说明

### DIRECTIONS

证书编号:



Certificate No. GTC01823007653-001

第 2 页 共 5 页

Page of

#### 1. 本次校准的技术依据:

Reference documents for the Calibration:

JJF (浙) 1083—2012 《交流阻抗参数测试仪校准规范》

#### 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
三相交流直流校表仪/ 14100413	DA202201666/ 2023-04-14	0.1级	广州计量检测技术 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: 20 °C

Environmental of the Calibration Temperature

相对湿度: 42 %

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.



# 广州高铁计量检测股份有限公司

Guangzhou Gaotie Metrology and Test Co., Ltd.

证书编号:



Certificate No. GTC01823007653-001

第 3 页 共 5 页

Page of

## 校准结果 RESULTS OF CALIBRATION

1、外观以及一般性检查：正常

2、三相电压示值误差校准：

	标准值 (V)	示值 (V)	示值误差 (V)	允许误差 (V)	结 论 (Pass/Fail)
Ua	100	100	0	± 1	P
	200	200	0	± 2	P
	300	299	-1	± 3	P
	400	399	-1	± 4	P
	500	500	0	± 5	P
Ub	100	100	0	± 1	P
	200	200	0	± 2	P
	300	299	-1	± 3	P
	400	398	-2	± 4	P
	500	499	-1	± 5	P
Uc	100	100	0	± 1	P
	200	200	0	± 2	P
	300	299	-1	± 3	P
	400	399	-1	± 4	P
	500	500	0	± 5	P

3、三相电流示值误差校准：

	标准值 (mA)	示值 (mA)	示值误差 (mA)	允许误差 (mA)	结 论 (Pass/Fail)
Ia	1000	991	-9	± 10	P
	(A)	(A)	(A)	(A)	(Pass/Fail)
	3.0	2.98	-0.02	± 0.03	P
	5.0	4.97	-0.03	± 0.05	P
	8.0	7.98	-0.02	± 0.08	P
	10.0	9.99	-0.01	± 0.10	P
	(A)	(A)	(A)	(A)	(Pass/Fail)
Ib	(mA)	(mA)	(mA)	(mA)	(Pass/Fail)
	1000	992	-8	± 10	P
	(A)	(A)	(A)	(A)	(Pass/Fail)
	3.0	2.98	-0.02	± 0.03	P
	5.0	4.98	-0.02	± 0.05	P
	8.0	7.99	-0.01	± 0.08	P
	10.0	10.0	0.0	± 0.1	P



# 广州高铁计量检测股份有限公司

Guangzhou Gaotie Metrology and Test Co.,Ltd.

证书编号:



Certificate No.

GTC01823007653-001

第 4 页 共 5 页

Page of

## 校准结果 RESULTS OF CALIBRATION

	标准值	示值	示值误差	允许误差	结 论
Ic	(mA)	(mA)	(mA)	(mA)	(Pass/Fail)
	1000	990	-10	± 10	P
	(A)	(A)	(A)	(A)	(Pass/Fail)
	3.0	2.97	-0.03	± 0.03	P
	5.0	4.96	-0.04	± 0.05	P
	8.0	7.96	-0.04	± 0.08	P
	10.0	9.96	-0.04	± 0.10	P

### 4、三相功率示值误差校准:

	标准值	示值	示值误差	允许误差	结 论
Pa	(W)	(W)	(W)	(W)	(Pass/Fail)
	500	497.5	-2.5	± 5.0	P
	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(Pass/Fail)
	1.5	1.487	-0.013	± 0.015	P
	2.5	2.483	-0.017	± 0.025	P
	5	4.980	-0.020	± 0.050	P
Pb	(W)	(W)	(W)	(W)	(Pass/Fail)
	500	495.0	-5.0	± 5.0	P
	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(Pass/Fail)
	1.5	1.490	-0.010	± 0.015	P
	2.5	2.487	-0.013	± 0.025	P
	5	4.986	-0.014	± 0.050	P
Pc	(W)	(W)	(W)	(W)	(Pass/Fail)
	500	495.7	-4.3	± 5.0	P
	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(Pass/Fail)
	1.5	1.488	-0.012	± 0.015	P
	2.5	2.475	-0.025	± 0.025	P
	5	4.965	-0.035	± 0.050	P

广州高铁计量检测股份有限公司  
 Guangzhou Gaotie Metrology and Test Co.,Ltd.



# 广州高铁计量检测股份有限公司

Guangzhou Gaotie Metrology and Test Co.,Ltd.

证书编号:



Certificate No.

GTC01823007653-001

第 5 页 共 5 页

Page of

## 校准结果 RESULTS OF CALIBRATION

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 $k$ 。

ACV:  $U_{rel} = 0.15\%$

ACA:  $U_{rel} = 0.13\%$

P:  $U_{rel} = 0.22\%$

( $k=2$ )

2. 依据JJF 1059.1-2012 测量不确定度评定与表示

(以下空白)

广州高铁计量检测股份有限公司  
Guangzhou Gaotie Metrology and Test Co.,Ltd.

®

