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：GTC01823005801-001
Certificate No.

校 准 证 书
CALIBRATION CERTIFICATE

委 托 方 Client	广州市铱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	钳形电流表/双钳数字伏安相位计
型 号 / 规 格 Model/Type	ETCR4000
编 号 Serial No.	40130004
制 造 商 Manufacturer	广州市铱泰电子科技有限公司
接 收 日 期 Date of Receipt	2023 - 02 - 17

（证书专用章）
stamp

批准人 Approved by 吕文龙

审核人 Checked by 孔维锋

校准员 Calibrated by 陈柏宇

校准日期 Date of Calibration 2023 - 02 - 20

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. GTC01823005801-001

1. 本次校准的技术依据：
Reference documents for the Calibration:

JJF(新)11—2018《双钳数字相位伏安表校准规范》

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
三相交直流校表仪/ 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： 21 ℃ 相对湿度： 47 %
Environmental of the Calibration Temperature 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：GTC01823005801-001

校 准 结 果
RESULTS OF CALIBRATION

1、外观以及一般性检查：正常

2、电压示值误差校准：

U1量程	标准值 (V)	示值 (V)	误差 (V)	允许误差 (V)	结论 (Pass/Fail)
20V	2.00	2.01	0.01	± 0.10	P
	10.00	10.03	0.03	± 0.50	P
	19.00	19.03	0.03	± 0.95	P
200V	20.0	20.0	0.0	± 1.0	P
	100.0	100.0	0.0	± 5.0	P
	190.0	190.1	0.1	± 9.5	P
500V	100	100	0	± 5	P
	300	301	1	± 15	P
	500	498	-2	± 25	P

U2量程	标准值 (V)	示值 (V)	误差 (V)	允许误差 (V)	结论 (Pass/Fail)
20V	2.00	2.01	0.01	± 0.10	P
	10.00	10.02	0.02	± 0.50	P
	19.00	19.02	0.02	± 0.95	P
200V	20.0	20.1	0.1	± 1.0	P
	100.0	99.7	-0.3	± 5.0	P
	190.0	189.6	-0.4	± 9.5	P
500V	100	99	-1	± 5	P
	300	298	-2	± 15	P
	500	498	-2	± 25	P

3、电流示值误差校准：

I1量程	标准值 (mA)	示值 (mA)	误差 (mA)	允许误差 (mA)	结论 (Pass/Fail)
200mA	20.0	19.9	-0.1	± 1.0	P
	100.0	99.6	-0.4	± 5.0	P
	190.0	189.6	-0.4	± 9.5	P
	(A)	(A)	(A)	(A)	(Pass/Fail)
2A	0.200	0.198	-0.002	± 0.010	P
	1.000	0.998	-0.002	± 0.050	P
	1.900	1.896	-0.004	± 0.095	P
10A	3.00	2.97	-0.03	± 0.15	P
	6.00	5.97	-0.03	± 0.30	P
	9.00	8.97	-0.03	± 0.45	P

证书编号：
Certificate No. GTC01823005801-001

校 准 结 果
RESULTS OF CALIBRATION

I2量程	标准值 (mA)	示值 (mA)	误差 (mA)	允许误差 (mA)	结论 (Pass/Fail)
200mA	20.0	19.8	-0.2	± 1.0	P
	100.0	99.7	-0.3	± 5.0	P
	190.0	189.6	-0.4	± 9.5	P
	(A)	(A)	(A)	(A)	(Pass/Fail)
2A	0.200	0.198	-0.002	± 0.010	P
	1.000	0.998	-0.002	± 0.050	P
	1.900	1.896	-0.004	± 0.095	P
10A	3.00	2.96	-0.04	± 0.15	P
	6.00	5.96	-0.04	± 0.30	P
	9.00	8.97	-0.03	± 0.45	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。

电压：U_{rel}= 1.4%~0.16%

电流：U_{rel}= 1.1%~0.13%

(k=2)

2.依据JJF 1059.1-2012 测量不确定度评定与表示

(以下空白)