



# 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. GTC01824008138-001

第 1 页 共 3 页

Page of

## 校准证书

### CALIBRATION CERTIFICATE



委托方  
Client

北京鉴衡认证中心有限公司

联络信息  
Contact information

北京市东城区和平里北街6号26号楼三层301

样品名称  
Description

防雷元件测试仪

型号 / 规格  
Model/Type

ETCR3800A

编号  
Serial No.

3800240011

制造商  
Manufacturer

广州市铨泰电子科技有限公司

接收日期  
Date of Receipt

2024 - 03 - 04

批准人  
Approved by

吕文龙

吕文龙

(证书专用章)  
stamp

审核人  
Checked by

黄如生

黄如生

校准员  
Calibrated by

孔维锋

孔维锋

校准日期  
Date of Calibration

2024 - 03 - 05

建议校准周期  
Recommended calibration period

12个月

12 Months



扫一扫查真伪

番禺实验室: 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

电话(Tel): 020-39932518 传真(Fax): 020-34797200 邮编(Post Code): 511430

顺德实验室: 广东省佛山市顺德区杏坛镇顺业东路33号盛越园6栋

电话(Tel): 0757-29393787 传真(Fax): 0757-29393797 邮编(Post Code): 528325

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. GTC01824008138-001

第 2 页 共 3 页  
Page of

1. 本次校准的技术依据:

Reference documents for the Calibration:

参照 JJF(桂) 18—2009 《防雷元件测试仪校准规范》

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<br>Name of Equipment/Serial No. | 证书编号/有效期<br>Certificate No./Due date | 计量特性<br>Metrological Characteristic   | 溯源单位<br>Traceability Institute |
|---|--------------------------------------|---|--------------------------------|
| 耐压测试仪校验仪/<br>1707401-002                | DCG202370376/<br>2024-08-07          | ACV: $U_{rel}=0.16\%$<br>ACA: $U_{rel}=0.16\%$<br>DCV: $U_{rel}=0.16\%$<br>DCA: $U_{rel}=0.16\%$<br>时间: $U_{rel}=0.2\%(k=2)$  | 广东省计量科学研究<br>院                 |
| 数字万用表/ 9724011                          | DA202300428/<br>2024-03-23           | DCV: $U_{rel}=0.0013\% \sim 0.016\%$<br>ACV: $U_{rel}=0.02\%$<br>ACA: $U_{rel}=0.016\% \sim 0.06\%$<br>DCA: $U_{rel}=0.006\% \sim 0.05\%$<br>OHM: $U_{rel}=0.003\% \sim 0.01\% (k=2)$ | 广州计量检测技术<br>研究院                |

校准地点: 番禺实验室无线电室 Panyu Radio Lab

Place of the Calibration:

校准环境条件: 温度: 18 °C

Environmental of the Calibration Temperature

相对湿度: 65 %

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.

GTC01824008138-001

第 3 页 共 3 页

Page of

## 校准结果 RESULTS OF CALIBRATION

1、外观以及一般性检查：正常

2、压敏电压示值误差

| 示值<br>(V) | 实测值<br>(V) | 允许误差<br>(V) | 允许误差<br>(V) | 结论<br>(Pass/Fail) |
|-----------|------------|-------------|-------------|-------------------|
| 100       | 100.2      | -0.2        | ± 2.0       | P                 |
| 495       | 498.8      | -3.8        | ± 9.9       | P                 |
| 994       | 998.2      | -4.2        | ± 19.9      | P                 |
| 1496      | 1493.5     | 2.5         | ± 29.9      | P                 |
| 1992      | 1992.5     | -0.5        | ± 39.8      | P                 |

3、泄漏电流示值误差

| 示值<br>( $\mu$ A) | 实测值<br>( $\mu$ A) | 允许误差<br>( $\mu$ A) | 允许误差<br>( $\mu$ A) | 结论<br>(Pass/Fail) |
|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| 10.04            | 10.08             | -0.04              | ± 0.50             | P                 |
| 20.36            | 20.25             | 0.11               | ± 1.02             | P                 |
| 50.09            | 50.35             | -0.26              | ± 2.50             | P                 |
| 100.11           | 100.78            | -0.67              | ± 5.01             | P                 |
| 200.75           | 201.15            | -0.40              | ± 10.04            | P                 |
| 500.34           | 497.68            | 2.66               | ± 25.02            | P                 |
| 950.85           | 945.49            | 5.36               | ± 47.54            | P                 |

4、放管电压示值误差

| 示值<br>(V) | 实测值<br>(V) | 允许误差<br>(V) | 允许误差<br>(V) | 结论<br>(Pass/Fail) |
|-----------|------------|-------------|-------------|-------------------|
| 98        | 99.5       | -1.5        | ± 2.0       | P                 |
| 493       | 495.4      | -2.4        | ± 9.9       | P                 |
| 991       | 994.5      | -3.5        | ± 19.8      | P                 |
| 1495      | 1498.8     | -3.8        | ± 29.9      | P                 |
| 1993      | 1998.4     | -5.4        | ± 39.9      | 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： $U_{rel} = 0.5\%$

电流： $U_{rel} = 0.8\%$

( $k=2$ )

2. 依据JJF 1059.1-2012 测量不确定度评定与表示

(以下空白)