

## 尊敬的顾客

感谢您购买、使用武汉鄂电电力试验设备有限公司、武汉鑫华福电力设备有限公司生产的 SGB-C 系列交直流数字高压表。在您初次使用该仪器前，请您详细地阅读本使用说明书，将可帮助您熟练地使用本仪器。



我们的宗旨是不断地改进和完善公司的产品，因此您所使用的仪器可能与使用说明书有少许的差别。如果有改动的话，我们会用附页方式告知，敬请谅解！您有不清楚之处，请与公司售后服务部联络，我们定会满足您的要求。



由于输入输出端子、测试柱等均有可能带电压，您在插拔测试线、电源插座时，会产生电火花，小心电击，避免触电危险，注意人身安全！

公司地址： 武汉市汉口古田二路汇丰·企业总部丰才楼 118 号

销售热线： 400-034-8088

售后服务： 027-83313329

传 真： 027-83313327

E-mail: whhfdq@163.com

网 址: [www.cepee.cn](http://www.cepee.cn)

## ◆ 慎重保证

本公司生产的产品，在发货之日起三个月内，如产品出现缺陷，实行包换。三年（包括三年）内如产品出现缺陷，实行免费维修。三年以上如产品出现缺陷，实行有偿终身维修。

## ◆ 安全要求

### 警告

在使用中，请随时注意遵守下述注意事项，这是为了避免因电击、短路、事故、火灾或其它危险而可能给使用者造成的严重伤害或者说死亡。注意事项如下，但并不仅限于此。

不要随意打开仪器设备或试图分解其中的部件，也不要对内部作任何变动，此仪器设备没有用户可维修部件。如果使用中出现问题，请立即停止使用并交由指定的维修员检修。

避免该仪器设备遭受雨淋，不要在水边或潮湿环境下使用。不要在仪器设备放置盛有液体的容器，以免液体流入仪器设备内。

如果交流电源适配器的电线和插头磨损或损坏及在使用过程中突然没有声音或有异味及烟雾，则立即关闭电源，拔下适配器插头并交由指定的维修员检修。

清洁仪器设备前请先拔电源插头，不要用湿手插拔电源插头。

定期检查电源插头并清除积于其上的污垢。

使用适当的电源线。只可使用本产品专用、并且符合本产品规格的电源线。

正确地连接和断开。当测试导线与带电端子连接时，请勿随意连接或断开测试导线。

产品接地。本产品除通过电源线接地导线接地外，产品外壳的接地柱必须接地。为了防止电击，接地导体必须与地面相连。在与本产品输入或输出终端连接前，应确保本产品已正确接地。

注意所有终端的额定值。为了防止火灾或电击危险，请注意本产品的所有额定值和标记。在对本产品进行连接之前，请阅读本产品使用说明书，以便进一步了解有关额定值的信息。

请勿在无仪器盖板时操作。如盖板或面板已卸下，请勿操作本产品。

避免接触裸露电路和带电金属。产品有电时，请勿触摸裸露的接点和部位。

请勿在潮湿环境下操作。

请勿在易爆环境中操作。

保持产品表面清洁和干燥。

## 一 安全术语

---

**警告：** 警告字句指出可能造成人身伤亡的状况或做法。

---

---

**小心：** 小心字句指出可能造成本产品或其它财产损坏的状况或做法。

---

## 1、概述

SGB-C 系列交直流数字高压表是一种通用型高压测量仪表，可用于电力系统、电器、电子设备制造部门测量工频交流高电压和直流高电压。

SGB-C 系列交直流数字高压表是由高压测量部分和低压显示仪表构成。工作时高压部分和低压仪表分开，工作安全可靠。

SGB-C 系列交直流数字高压表系便携式结构，整机用铝合金包装箱作机壳，使用、携带十分方便。

## 2、主要技术参数

型号		SGB-50C	SGB-100C	SGB-200C
量 限 (kV)	AC	50	100	200
	DC	50	100	200
准确度	AC	1.0%	1.0%	1.0%
	DC	0.5%	0.5%	0.5%
阻 抗	R(MΩ)	600	1200	2400
	C(pF)	400	200	150

## 2.1、允许使用环境条件

2.1.1 温度： $20^{\circ}\text{C}\pm 15^{\circ}\text{C}$

2.1.2 相对湿度： $\leq 80\%$

2.2、温度系数：10ppm

## 2.3、产品外形尺寸及重量

型 号	SGB-50C	SGB-100C	SGB-200C
外形尺寸(mm)	200×200×520	200×200×850	220×220×1160
重 量 (kg)	6.5	9.5	13.5

# 3、使用说明

SGB-C 系列交直流数字高压表为通用型交直流数字高压表，由高压分压器和低压显示表构成,用专用电缆连接为一套完整的高压测量装置。

## 3.1 接线

SGB-C 系列交直流数字高压表由高压分压器上端均压罩为高压端，可直接输入被测高压，下端有专用接地端，供接地使用。用专用电缆连接高压分压器和低压显示表，并选择相应的电压和量限即可开始测量。

### 3.2 工频高电压测量

按 3.1 连接测量线路后，将低压显示表功能开关切换至 AC 档，选择 High 档，直接测量工频高压，读数即为 kV 数。如测量电压低于 20kV 时，可将功能开关切换至 Low 档，以获得更高精度的读数。

### 3.3 直流高电压测量

按 3.1 连接测量线路后，将低压显示表功能开关切换至 DC 档，选择 High 档，可直接测量直流高压，读数即为 kV 数。如测量电压低于 20kV 时，可将功能开关切换至 Low 档，以获得更高精度的读数。

### 3.4 接地

高压分压器下端装有专用金属接地端，每次使用前都必须将接地端可靠接地。

**注意：使用前必须检查接地。**

### 3.5 SGB-C 系列型系列交直流数字高压表的允许误差

SGB-C 系列型系列交直流数字高压表按国家有关规程采用引用误差，其最大允许误差为

	AC	DC
SGB-50C	500V	250V
SGB-100C	1000V	500V
SGB-200C	2000V	1000V

### 3.6 低压仪表输入阻抗对高压分压器的影响:

SGB-C 系列型系列交直流数字高压表配用低压测量仪表的输入阻抗为  $10M\Omega$ ，当使用其它仪表时，应考虑其输入阻抗的影响。

3.7 加高压时,高压分压器及高压引线附近不得有杂物。

3.8 高压分压器标准分压比为  $K=1000$ 。

## 4、校准与维修

### 4.1 校准:

SGB-C 系列型系列交直流数字高压表每年至少应送上级计量检定部门校准一次。

4.2 高压分压器显示仪表面板下部的可调电位器是供校准时调整误差使用。校准时，将面板取出，加压后调整电位器即可。

4.3 SGB-C 系列交直流数字高压表保修一年。

## 5、装箱单

- 5.1 高压分压器一台。
- 5.2 低压显示表一块。
- 5.3 专用连接电缆一根。
- 5.4 测试报告一份。