

前 言

欢迎惠顾

衷心感谢您选用本公司的产品，您因此将获得本公司全面的技术支持和服务保障。

使用本产品前，请仔细阅读本说明书，并妥善保存以备今后使用参考。如果您在使用过程中有疑问，请及时联系本公司。

关于本仪器

根据电力设备预防性试验规程《 DL/T 596 — 1996 》的要求，各种开关设备的导电回路电阻测试，其测试电流不得小于 100A。由于接触面氧化、接触紧固不良等原因导致接触电阻增大，在大电流流过时，接触点温度升高，这更加速接触面氧化，使接触电阻进一步增大，持续下去将产生严重事故，因此有必要经常或定期对接触电阻进行测量。

本仪器可以同时测量三路断路器或单路断路器。采用顶开式结构或车载式卧式机箱，多种包装款型，体积小、重量轻、功能强、操作简便，专为生产及现场测场测试人员设计。最高输出电压达 10V（为常规仪器的数倍），因此可采用截面较细的测试线，减轻了现场测试人员的劳动强度。大屏幕中文液晶显示，测试电流可选，测试时间可自行整定，测量过程动态提示，测试数据背光液晶显示，适用于不同的工作环境。可保存多达 200 条测试记录。测试记录可编辑用户信息保存、打印。

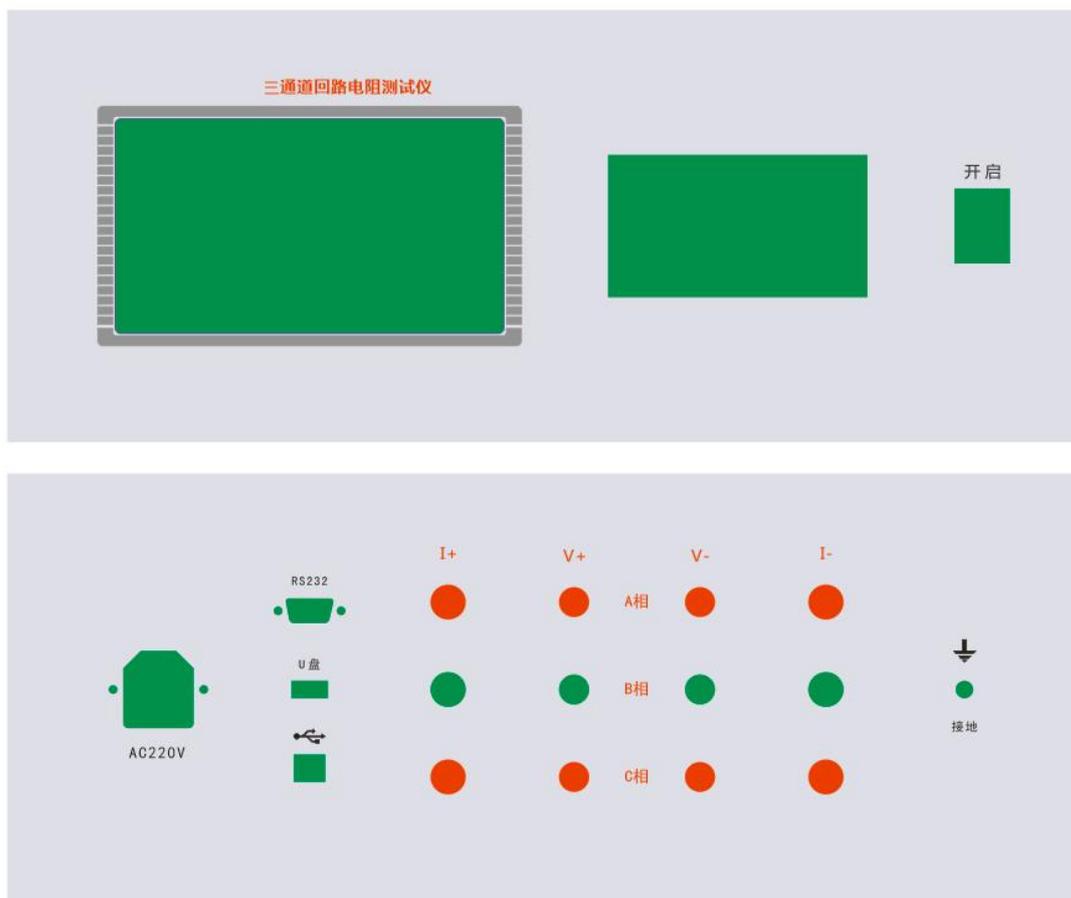
产品选型

产品选型	测试电流
□-100A	100A
□-200A	100A、200A

目 录

一 面板	3
二 接线	4
三 操作	5
四 技术指标	8
五 附配件	8
六 简单故障分析与排除	8
七 售后服务:	9
八 断路器导电回路电阻标准参考值	9

一 面板



1. 接线柱：A相、B相、C相三相电流输出 I+、I-接试品电阻外端；电压输入 V+、V-接试品电阻内端。
2. 接地柱：仪器保护接地。
3. 电源插座：AC220 交流电源输入（内置备用 10A 保险丝）。
4. 电源开关：交流电源通断。
5. USB 插座：U 盘接口。
6. 触摸屏：设置、显示、保存测试数据。
7. 打印机：打印测试数据。
8. RS232：上位机通讯接口

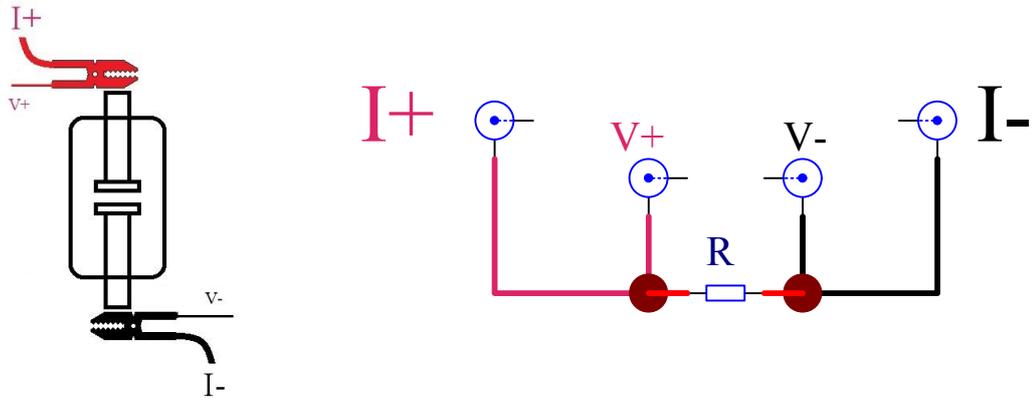
注意事项：

仪器输出电流测试过程中，切不可拆除测试线，以免发生事故。

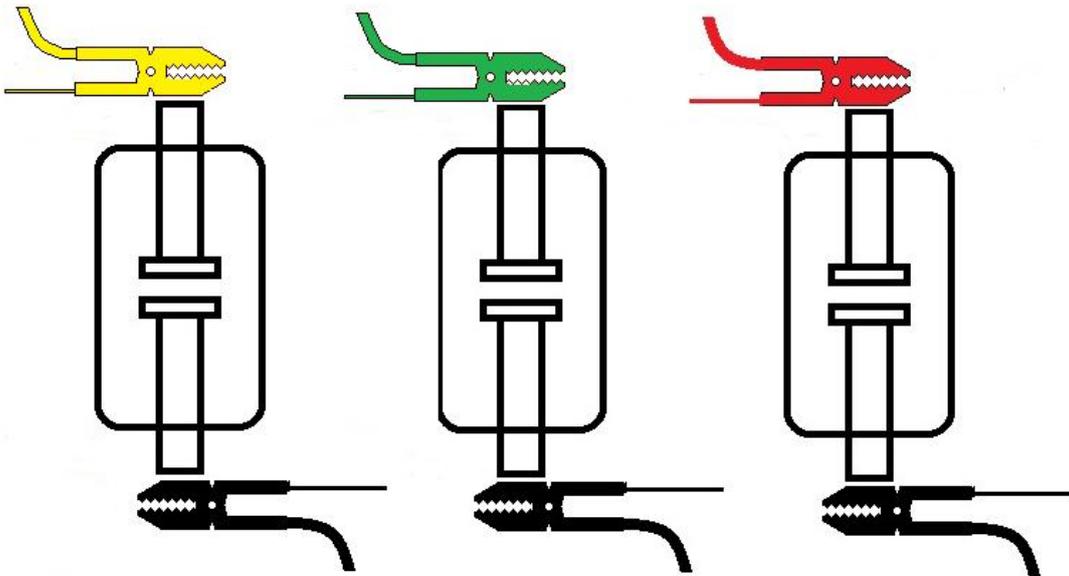
二 接线

将仪器可靠接地，连接试品测试线，

单相接线：



三相接线：



三 操作

连接交流电源。开机界面后进入如下菜单。



1. 测试类型界面:



点击按钮“测试类型”后，进入测试类型界面。

◇**单相测试**或**三相测试**: 点击可选择单项测试，或三项测试。

2. 电流档位界面:



点击按钮“电流档位”后，进入电流档位设置界面。

◇**测试档位** 点击可选择测试电流 100A 或 200A。

3. 测试时间界面:



点击按钮“测试时间”后，进入测试时间设置界面。

◇**载流时间**单项测试：100A 对应 5S-60S；100A 以上对应 5S-30S。

三项测试：100A 对应 5S-20S；100A 以上对应 5S-10S。

4. 开始测试界面:

1) 单相测试



点击“开始测试”，进行单项测试

测试电阻：实时测试电阻值。

载流时间：测试已用时间，与设置时间相等时结束测试。

实时电压：当前回路电阻两端电压值。

实时电流：当前回路中的电流。

2) 三相测试



Ra、Rb、Rc：依次显示测试电阻值。

载流时间：测试已用时间，与设置时间相等时结束测试。

实时电压：正在测试的电阻所对应的电压值。

实时电流：当前回路中的电流。

5. 历史数据界面:

序号	时间	电阻
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

进入历史数据界面，可察看历史保存记录。点击单条记录，可查看详细数据。

历史数据 1 条/256 条

电阻 Ra:
电阻 Rb:
电阻 Rc:
载流时间:
测试电流:
测试时间:
设备编号:
测试人员:
测试地点:

6. 设置菜单：主要用于修改系统的各项参数

设置

时间日期 精度校正 设备编号

测试人员 测试地点 返回

- ◇**时间日期**：出厂已设置系统日期时。
- ◇**精度校准**：精度校准。
- ◇**设备编号**：出厂设置为空，可自行更改。
- ◇**测试人员**：出厂设置为空，可自行更改。
- ◇**测试地点**：出厂设置为空，可自行更改。
- ◇**返回**：退回主菜单。

四 技术指标

1. 分类环境组别：属 GB6587.1-86《电子测量仪器环境试验总纲》中的III组仪器（即可在野外环境使用）。

2. 结构形式与尺寸

◇型式：便携式

3. 使用电源

◇工作电源：电压 AC220V±10%，频率 50Hz±10%

◇电流输出：恒流

4. 使用环境

◇环境温度：-20℃~50℃；相对湿度：≤80%

◇工作方式：风冷、间歇

5. 测试时间：100A：5-60S；200A：5-30S；

6. 测试指标

◇测试范围：0-20000.0 μΩ（100A）

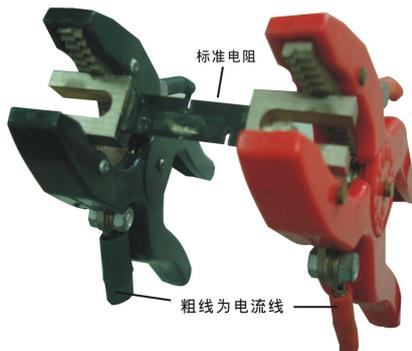
0-10000.0 μΩ（200A）

◇准确度：0.5%读数±2字；分辨率：0.1 μΩ

7. 存储数量：200条

五 附配件

其中标准电阻可以用来检测仪器的基本功能。标准电阻和测试线按下图连接。需要注意：测试线的夹子夹住标准电阻时，电流线必须同时向上或向下。



六 简单故障分析与排除

故障现象	原因分析	排除方法	备注
开机无任何显示	1) 电源未接通	接通电源	更换保险丝管应与原型号相同
	2) 保险丝管坏	重新安装保险丝管或更新保险丝管	
无输出	1) 待测设备开路	检查设备排除故障	

	2) 试验回路有开路故障	检查试验回路排除开路故障	
无法打印	1) 无打印纸	更换打印纸	
若以上方法仍无法解决，请将仪器发回厂家维修。	2) 打印纸方向反	更换打印纸方向	

七 售后服务:

本产品自出售之日三年内，若出现质量问题予以免费保修，终身维护。

八 断路器导电回路电阻标准参考值

(摘自电气设备预防性试验规程)

型号	每相回路电阻 ($\mu\Omega$)	型号	每相回路电阻 ($\mu\Omega$)
SN1-10	<95	DW1-60G	200
SN2-10G	75	SW1-110	700
SN4-10	50—60	SW2-110I	180
SN4-20	50—60	SW3-110	160
SN4-10G	20	SW4-110	300
SN4-20G	20	SW6-110	180—220
SN5-10	100	SW2-220	400
SN6-10	80	SW4-220	600
SN10-35	<75	SW6-220	<400
DW1-35	550	SW7-220	<190
DW1-60	500	KW1-220	400
DW3-110	1100—1300	KW2-220	170
DW2-110	800	KW3-220	110
KW1-110	150	KW4-220	130
KW3-110	45	DW2-220	1520
KV4-110A	60	DW3-220	1200
DW3-110G	1600—1800	SW6-330	\nlessgtr 600