

手册说明

尊敬的顾客，您好！首先衷心感谢您选购本公司的回路电阻测试仪系列产品。为了帮助您尽快熟练使用仪器，请您务必仔细阅读本使用说明书。

本手册主要介绍回路电阻测试仪的使用方法，请您遵守并按规定使用本产品，以确保仪器安全良好运行。



- 请遵守国家电力工业的安全工器具预防性试验安全规程，勿在易燃、易爆、潮湿等恶劣环境下操作；
- 本仪器内置大容量锂电池，长期不使用仪器时，建议每隔一个月充电维护一次，以免电池自放电耗尽损坏电池；



- 未经本公司许可，请勿拆卸仪器。如因擅自拆卸仪器而导致仪器功能失效，不予保修和退换，若因此造成人身及财产伤害，本公司概不负责。



- 为保证产品功能不断改进和完善，本仪器规格可能不定期更新，因此您使用的仪器可能与说明书有些许差别，恕不另行通知。如果您有疑问请致电本公司售后部，也可访问本公司网站了解更多信息。

目 录

一、概述	2
二、安全措施	2
三、功能特点	2
四、技术指标	2
五、操作说明	3
六、注意事项	7
七、仪器成套性	8
八、售后服务	8

使用本仪器前，请仔细阅读操作手册，保证安全是用户的责任

一、概述

100A 手持式回路测试仪（以下简称：仪器）采用大容量大倍率的锂电池供电，设计小巧，手持式操作，方便携带。主要用于测量开关、断路器等设备的接触电阻、回路电阻及其他微欧电阻的专用测试设备。

支持蓝牙通讯，兼容《电气设备数字化测试仪器数据与通信技术规范》。

二、安全措施

- 1、使用本仪器前一定要认真阅读本手册。
- 2、本仪器户内外均可使用，但应避开雨淋、腐蚀气体等场所使用。
- 3、仪表应避免剧烈振动。
- 4、对仪器的维修、护理和调整应由专业人员进行。
- 5、测试完毕后一定要使仪器复位后关闭电源再拆除测试线。
- 6、测试过程中，禁止移动测试夹和关断供电线路。

三、功能特点

- 1、采用 7 寸全彩高清触摸屏；
- 2、输出电流大，测试范围宽，多档电流可选，最大支持 100A 电流输出；
- 3、全档位最长测试时间可达 60 秒，符合国家标准要求，同时满足现场使用；
- 4、量程宽（30A 量程可达 50mΩ），0.01uΩ 的高分辨率、精度可达到 0.5%；
- 5、具有开路保护、过热保护等完善的保护功能；
- 6、具有测试数据存储功能，可保存 1000 条测试数据；
- 7、大容量锂电池供电，一次充电可使用≥600 次的测试（1s 测试时长）；
- 8、具有功率管理功能，有效减轻仪器内部发热，提高使用寿命。
- 9、具有蓝牙功能，可配置蓝牙打印机（选配），或连接国网数字化平台。

四、技术指标

1、测量范围：

输出电流	测量范围
100A	0~5mΩ
80A	0~10mΩ
50A	0~20mΩ
30A	0~50mΩ

2、输出电流：30A，50A，80A，100A 可选

3、测试时间：1s，5s，10s，30s，60s 可选

4、分辨率：0.01uΩ

5、精度：0.5%±1uΩ

6、最大功率：200W

7、充电电压：DC12.6V

8、测试次数：大于 600 次（满电、测试时间 1s）

9、测试线：电阻≤10mΩ

五、操作说明

1、功能介绍

1) 面板介绍：



- a. **液晶显示屏**：采用 7 寸工业级液晶显示屏，展示相关信息及按钮操作；
 - b. **开关按键**：右侧面圆形按钮为开关机按键；
 - c. **(I+)**：连接红色电流输出线（粗）；
 - d. **(I-)**：连接黑色电流输出线（粗）
 - e. **(U+)**：连接红色电压采样线（细）；
 - f. **(U-)**：连接黑色电压采样线（细）；
 - g. **充电口**：使用配套 12.6V2A 的充电器；
 - h. **U 盘插口**：使用配套大容量 U 盘；
 - i. **显示区眉头**：实时时钟显示、仪器核心器件温度值、U 盘连接状态、蓝牙连接状态和
剩余电量显示；
 - j. **左侧菜单栏**：点击“测试”、“记录”、“设置”切换到对应的功能界面；
- 测试页**：进行试品测试的页面，展示测量值及设置相关测量参数；
- 记录页**：查看保存的测量信息，可跟据时间查看对应记录；
- 设置页**：主要用于用户设置时间、语言、背光及版本信息的查看。

2) 显示介绍：

➤ 测试界面



- a. **电流设置**：点击电流下拉框，选择要设置的测量电流；
- b. **时长设置**：点击时长下拉框，选择要设置的测量时长；
- c. **编号**：当前待保存的编号值，保存数据后自动增加；
- d. **测试电阻**：被测品的“电阻值”；

- e. **实测电压**：被测品的“端电压值；
 - f. **实测电流**：被测品的“回路电流值；
 - g. **打印此条按钮**：连接蓝牙打印机后，眉头蓝牙图标由白色变蓝色，可点击打印此次测量数据；
 - h. **保存数据**：测试完成后，可点击该按钮对新测量数据进行保存；
 - i. **开始测量**：点击该按钮进行测量，再按“取消测量”；
- 记录界面



- a. **数据框**：每页显示 10 条数据，记录按从新至旧的方式排列，第一条编号 003 为最近一次测量的数据，每条数据包含“编号”、“时间”、“电阻”、“电压”、“电流”、“时长”信息。
- b. **左箭头**：点击向前翻页；
- c. **右箭头**：点击向后翻页；
- d. **删除**：点击弹出删除弹窗, 包括以下按钮：
 - 删除本条**：选中数据条目后，点击该按钮可删除选中的数据条目；
 - 删除全部**：点击该按钮会删除所有保存数据；
 - 返回**：点击该按钮会取消删除弹窗；
- e. **打印**：连接蓝牙打印机后，眉头蓝牙白色图标变蓝，点击该按钮会打印选中条的记录数据；
- f. **导出**：插入 U 盘后，眉头 U 盘白色图标变蓝，点击该按钮弹出导出弹窗，包括以下按

钮:

导出本条: 选中数据条目后, 点击该按钮可导出选中的数据条目到U盘中;

导出全部: 点击该按钮可导出全部的数据条目到U盘中;

返回: 点击该按钮会取消导出弹窗;

➤ 设置界面



a. **时间设置:** 白色显示框分别为年、月、日、时、分、秒, 点击白色显示框弹出输入键盘;

b. **蓝牙地址:** 点击该按钮弹出输入键盘, 输入需绑定的蓝牙打印机地址(厂家出厂会配置好, 用户不要轻易更改);

c. **厂家设置:** 点击该按钮弹出密码输入键盘;

d. **语言设置:** 点击弹出下拉框, 设置中、英文切换;

e. **节能模式:** 点击开启或关闭节能模式;

f. **背光调节:** 拖动滑块, 可调节背光亮度;

g. **内存空间:** 保存记录占用的内存空间;

h. **硬件版本:** 本仪器的硬件版本号;

i. **软件版本:** 本仪器的软件版本号;

2、使用说明

1) 仪器接线：将专用测试线按颜色，粗的电流线接到对应的 I+、I-接线端并拧紧，细的电压采样线插入到 U+、U-插座内，两把夹钳夹住被测物两端。

2) 回路电阻测试：

a. 选择“测试页”；

b. 根据被测物的电阻范围选择合适的测试电流（30A、50A、80A、100A），

c. 选择需要测试的时长（1秒~60秒）；

d. 按“开始测量”按钮进入测试；

e. 测试完成后，仪器显示被测物的电压值、电流值、电阻值并记录当前测试时长（保存时被记录），测量过程中可按“取消测量”按钮取消测量，测试时长为实际的测试时长；

f. 测量完成后可按“保存数据”按钮，进行保存操作；

g. 连接蓝牙打印机后，眉头蓝牙图标由白色变蓝，再点击“打印此条”按钮会打印本次测量数据。

3) 记录查询：

a. 选择“记录页”；

b. 点击“左右”按钮，可进行记录页面的翻转，每个页面提供10条记录的显示；

c. 点击“数据条目”，显示橙色背景选中框；

d. 执行“删除”操作，会提示删除弹出框，再按“删除本条”或“删除全部”来删除数据，按“返回”按钮则取消删除操作。

e. 插入U盘后，眉头U盘图标由白色变蓝，再执行“导出”操作，会提示导出弹出框，再按“导出本条”或“导出全部”来导出数据，按“返回”按钮则取消导出操作。

f. 蓝牙连接打印机后，眉头蓝牙图标由白色变蓝，点击“打印”按钮会打印选中条的记录数据。

4) 参数设置：

a. 时间设置：点击分别为年、月、日、时、分、秒的白色显示框，弹出对应的输入键盘，输入相应时间值，最后按下键盘确定按钮，即可设置时间，同时更新眉头时间。

b. 厂家设置：该设置为厂家出厂设置，不给予用户操作。

c. 语言设置：点击弹出下拉框，设置中、英文界面的切换。

d. 节能模式：点击开启或关闭节能模式，并显示对应的“ON”和“OFF”图标。

e. 背光调节：拖动白色滑块，可调节屏幕背光亮度，左侧显示框内显示其对应亮度百分比。

六、注意事项

- 1、仪器长期不使用时应充满电后再装箱存放。
- 2、本产品不宜存放在潮湿、高温、多尘的环境中。
- 3、严禁低电压使用，低电压测试将严重缩短电池寿命，当仪器电压偏低时，应及时进行充电。
- 4、仪器专用于测量回路接触电阻，严禁测量感性回路。

七、配套清单

物品名称	数量
手持式回路电阻测试仪主机	1 台
测试线夹（红黑 2 根）	1 套
标准电阻	1 个
充电器 DC12. 6V2A	1 个
保护背包	1 个
使用说明书	1 份
出厂检定表	1 份
合格证	1 份

八、售后服务

- 1、仪器自售出之日起一个月内，如有质量问题，免费更换新仪器；
- 2、仪器一年内凡质量问题由我公司免费维修；
- 3、仪器超过一年，我公司负责长期维修，适当收取材料费；
- 4、仪器出现故障，请寄回本公司修理。不得自行拆开仪表，否则造成的自损我公司概不负责。