

# **HYHL-400A** 回路电阻测试仪

## 使用说明书



## 武汉市华英电力科技有限公司

---

地址：武汉市东湖高新区光谷大道 62 号光谷总部国际 7 栋 4 层

电话：400-027-0098 / 027-82850969

传真：027-82210223

E-mail: [whhy97@126.com](mailto:whhy97@126.com)

网址: <http://www.hy-dl.cn>

目前，接触电阻的测量电力系统中普遍采用常规的 QJ44 型双臂直流电桥，而这类电桥的测试电流仅 mA 级，难以发现回路导体截面积减少的缺陷，在测量高压开关导电回路接触电阻时，由于受触头之间油膜和氧化层的影响，测量值偏大若干倍，无法真实的反映接触电阻值。为此，电力部标准 SD301—88《交流 500KV 电力设备交接和预防性试验规程》和新版《电力设备预防性试验规程》作出对断路器、隔离开关接触电阻的测量电流不小于直流 100A 的规定，以确保试验结果准确。

HYHL-400A 型回路电阻测试仪采用数字电路技术和开关电路技术制作，是用于开关控制设备的接触电阻、回路电阻测量的专用设备，测试电流采用国家标准 GB763 推荐的 100A 直流，可在 100A 电流的情况下直接测得回路电阻或者接触电阻，并直接显示，还可保存到仪器上，最大组数为 100 组，保存的数据可通过 RS232 接口上传至电脑。该仪器测量准确、性能稳定，适合电力、供电部门现场高压开关维修和高压开关厂回路电阻测试的要求。

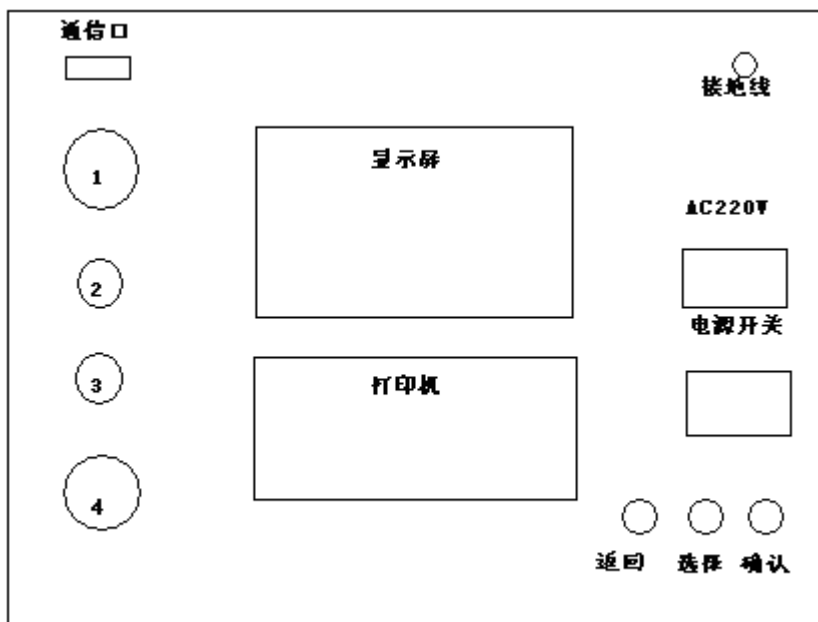
## 一、 技术性能

- 1、 测量范围：0—1999.9  $\mu\Omega$       分辨率：0.1  $\mu\Omega$
- 2、 测量电流：直流 100A\200A\300A\400A
- 3、 测量精度：0.5 级
- 4、 显示方式：LCD 中文显示
- 5、 可储存 100 组数据
- 6、 工作方式：连续
- 7、 电源：AC220V
- 8、 体积：（长×宽×高 mm）390×310×230
- 9、 环境温度：-10℃~+40℃    相对湿度<80%
- 10、 重量：6.5 公斤

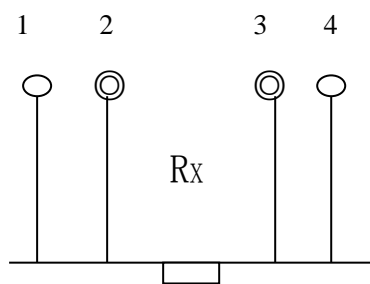
## 二、 工作原理

提供不小于 0~400A 的直流电源,经过科学的计算,使测量的被试品电阻值不受电流波动影响。

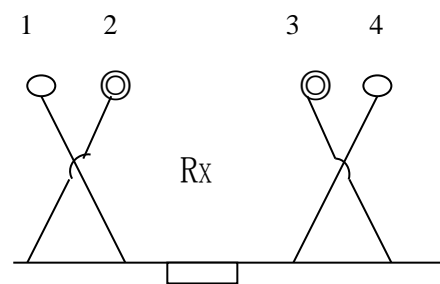
## 三、 外形结构



(a) 面板示意图



(b) 四端子接线图




(c) 错误接线方式

图一

## 四、 操作程序

### 1、 功能键介绍

“”键：选项键，移动光标。

“确认”键：a、选择光标指示位；b、在时间预置时为数字加“1”。

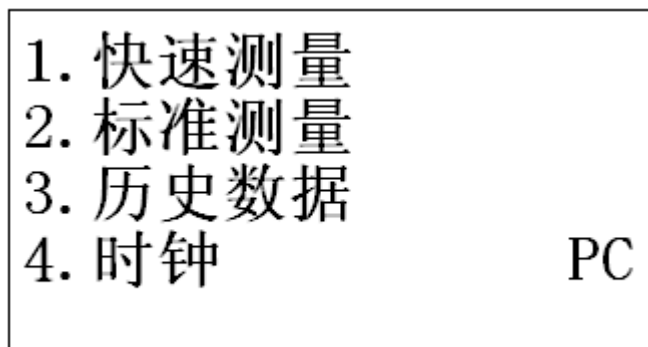
“返回”键：a、返回至根目录； b、复位键

2、面板上背光调节为显示器对比度调节。

3、面板上电流调节为出厂校准，用户不能随意调节。

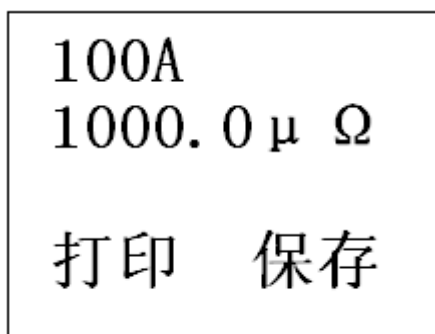
4、按图一所示四端子接线法接线。

5、检查确认无误后，接通电源。开机 LOGO 后请选择 200A 或 100A 确认后  
屏幕显示主菜单如图二：




图二

6、快速测量选项, 进入快速测量功能, 自动开始测量 3 秒即可显示结果如图三, “打印”为打印功能, 可多次打印结果, “保存”为保存结果至历史数据功能, 每组数据只可保存一次。



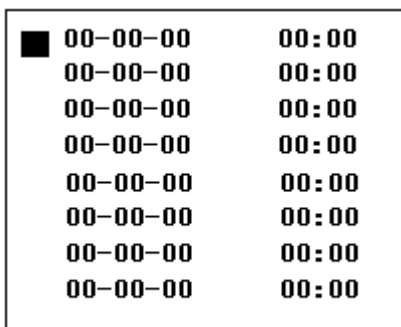
图三

五、 标准测量选项,进入一分钟标准测量功能,屏幕实时显示测量结果,持续一分钟,到时自动停止.中止请按住(确认)键 1 秒钟,仪器即手动停止测量.停止测量后界面显示如图三.

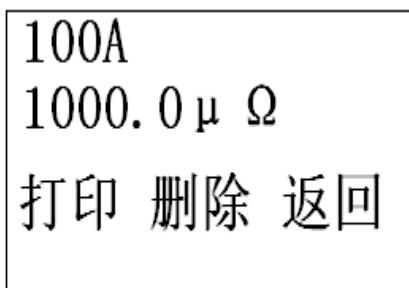
六、 历史数据选项,进入查看历史数据功能如图四,按  移动光标,指向需要查看的内容<自动翻页>, (确认)键选择光标处内容,选择后如图五.

“打印”打印该组数据,“删除”删除该组数据,“返回”返回到图四界面

**注意:按住(确认键)开机为清除所有历史数据功能.**



图四



图五

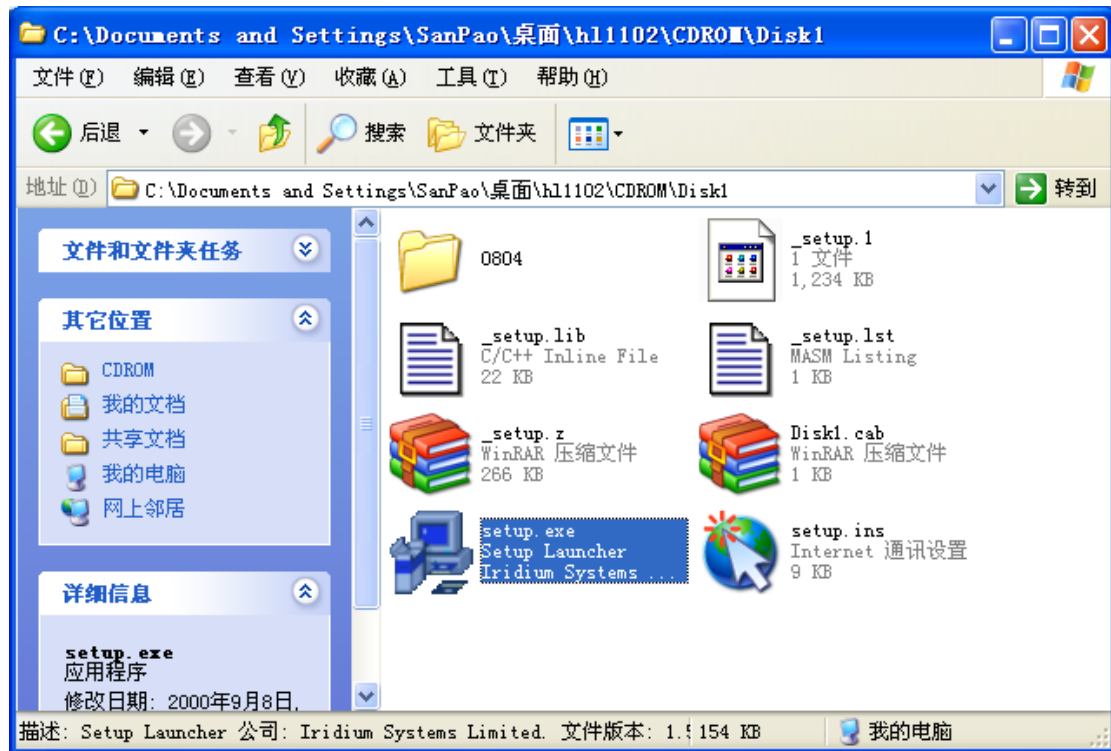
7. 时钟选项,进入时钟功能.按(确认)键,修改时间,修改完毕后“确认”时间修改成功.

8. PC 选项,进入与 PC 机通信模式.首先连接通信线至 PC 机串口一,进入 PC 通信模式,此时该设备完全由 PC 机控制直至按下复位键.

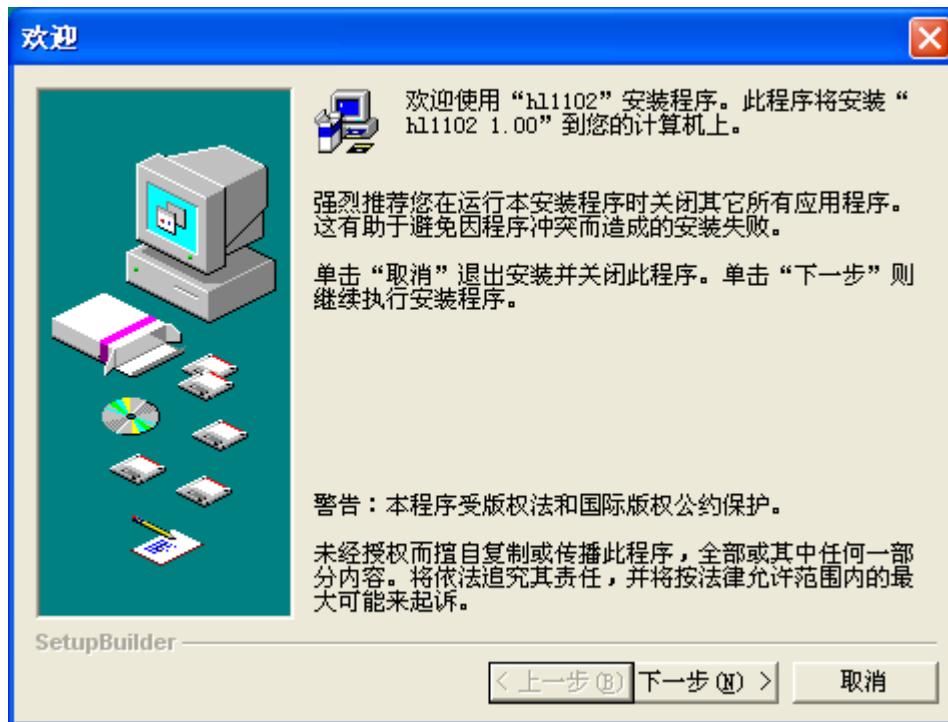
## 五、上传已保存的测试电阻值

### 1. 安装上传软件:

把本仪器配套的光盘放到用户自己电脑的光驱中, 打开光驱所在文件夹, 找到 setup.exe 文件,



双击 setup.exe 文件即可直接把上传软件安装用户的电脑中, 双击后出现界面:



点击“下一步”，在新出现的画面中再点“安装”，则安装过程开始，稍候会出现



点击“完成”安装过程完毕。

桌面上会出现快捷方式



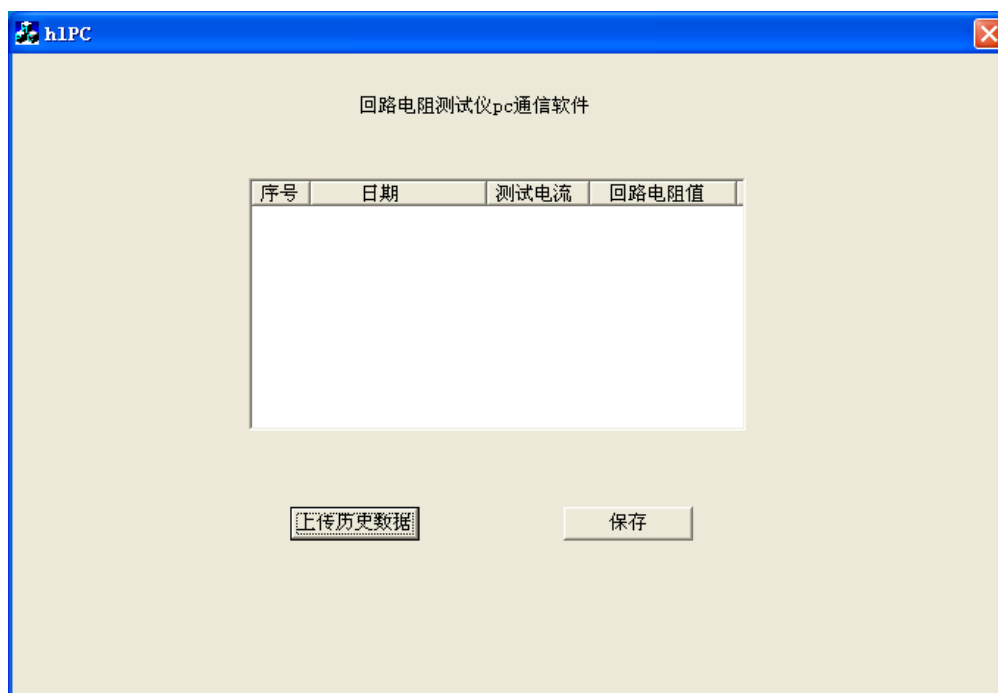
## 2. 上传过程

### 2.1 连接通信线

在仪器关机的状态下，将本仪器配套的上传线连接到电脑的“串口 1”上。

2.2 开仪器电源，将菜单光标移到“PC”处再按“确认”键；此时打开电脑上的上传软件：

双击“回路上传.exe”图标，点击按钮“上传历史数据”，稍候传输过程完毕。





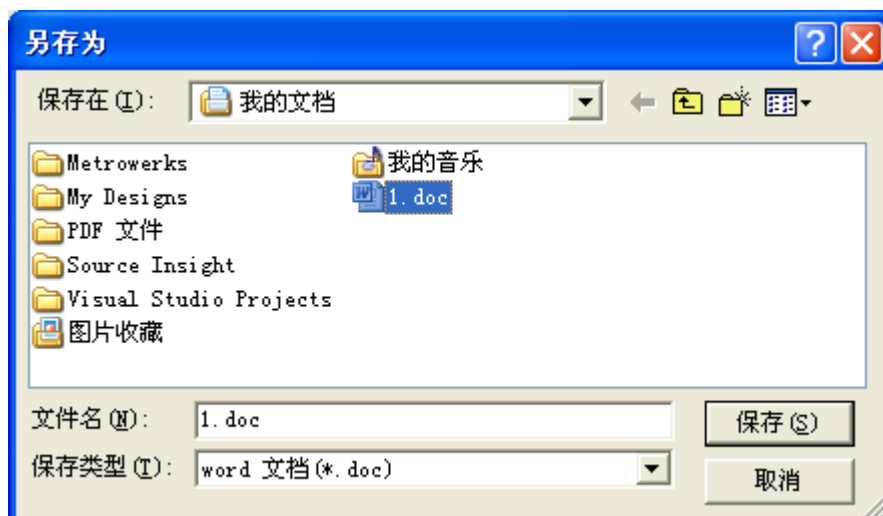


点击“确定”，显示仪器中已经保存的所有测试电阻值。



如果想保存这些数据为 word 文档，点击“保存”按钮，在弹出的对话框中选择保存位置及保存到的文件名再按“保存”即可。这样用户可以在 word 文件中把

内容编辑为想要的格式。



## 六、装箱清单

- |           |           |              |
|-----------|-----------|--------------|
| 1、主机 1 台  | 2、测试线 1 套 | 3、电源线 1 根    |
| 4、说明书 1 份 | 5、合格证 1 张 | 6、上传光盘、上传连接线 |