



双量程电流传感器 ZC0004

量程:	-3A~+3A / -300mA~+300mA
分辨率:	0.002A / 0.2mA
精度:	±1%F.S
传感器使用:	 1、电流传感器在使用前需要校准（校准方法见校准与标定）。 2、电流传感器应串联在电路中使用。 3、电流从红色导线进入传感器，从黑色导线流出，此时测量到的电流为正值，反之为负值。 4、测量中注意不要使被测电流超过传感器的量程。

传感器简介

ZC0004电流传感器用于测量电路中的电流，它可以用于直流电和交流电的测量

其他设备

- 数据线（USB接口）
- 装有SWR iLab v8.0及以上版本软件的计算机

设备设定

- 1、用USB数据线，将电流传感器与计算机连接。



- 2、打开SWR iLab v8.0软件。
- 3、点击  按钮，选择实验界面。
- 4、点击  “新建实验”按钮进入实验界面。

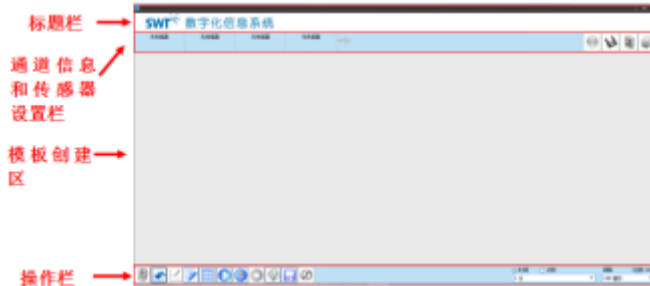


地址：南京市秦淮区军农路14号
电话：400-828-8387

网址：www.sinoswr.com
邮编：210007

邮箱：service@sinoswr.com

软件设置



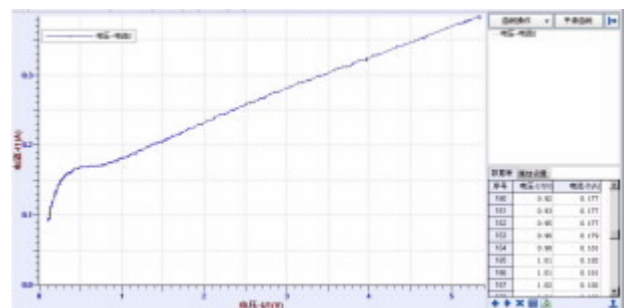
设备状态:	 图标显示蓝色，说明软件识别传感器。
开始:	点击  按钮，系统开始采集数据。
停止:	点击  按钮，停止采集数据。

典型实验

1. 电源电动势及内电阻的测量
2. 测量小灯泡、二极管、导体的伏安特性
3. 欧姆定律
4. 电阻的串并联

案例 测量小灯泡的伏安特性

1. 参照《DIS-EX09电学实验板说明书》搭建好“测量小灯泡的伏安特性”实验装置。
2. 实验前先对电压电流传感器校零，然后点击“开始”按钮。
3. 实验过程中调节可变电阻的电阻值，从而改变通过小灯泡的电流（如图）。
4. 实验结束后，点击“停止”按钮，对实验结果图进行分析。



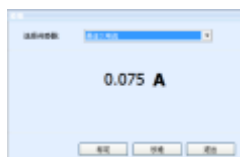
校准和标定

电流传感器在使用前需要进行校零，传感器与采集器连接后，打开SWR



iLab数字化实验系统，点击

短接。



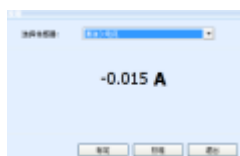
1. 点击“校准”



3. 点击“确定”



2. 点击“确定”



4. 点击“退出”

补充说明

ZC0004电流传感器配合TM3001电学实验板，可完成多种中学电学实验。