

电流传感器



S0005 电流传感器

量程：-1~1A 精度：±1%

分辨率：0.001A 内阻：0.22Ω

电流传感器用于测量电路中的电流。电流流过采样电阻时，在电阻两端形成小的电势差，电路放大处理后，就可以实现对直流电路或低频低压交流电路中电流的精确测量。

构成

序号	型号	名称	图示
1	S0005	电流传感器	
2		红色鳄鱼夹线	
3		黑色鳄鱼夹线	

使用

- 将电流传感器接入智能数字实验盘任意一个接口
- 将红黑鳄鱼夹线插入电流传感器的正负极接口
- 电流传感器红黑鳄鱼夹线串联在电路中

校准

电流传感器在使用之前要进行校准

- 将电流传感器的红黑鳄鱼夹线短接
- 打开软件，选择教材通用软件，点击设置，选择“电流传感器”，点击“校准”“确定”，校准完成。

典型实验

- 电阻的串并联
- 描绘小灯泡的伏安特性曲线
- 电池的电动势和内阻的测量
- 欧姆定律等

注意事项

- 电流传感器要串联在电路中使用
- 电流传感器使用前要校准
- 电流传感器可承受的电流不超过3A