

2电流表现货 HD900A3 2电流表 汉电电气

产品名称	2电流表现货 HD900A3 2电流表 汉电电气
公司名称	河北汉电电气设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	河北省秦皇岛市海港区东港路63号
联系电话	18033567957 18033567957

产品详情

电压表的特点:

电压表内阻很大，接入电路后相当于开路。由于这个特点，电压表可以直接接到电源两端测量电源电压。如果电压表在使用过程中与用电器串联，电路就相当于开路了。

例在做“练习使用电压表”实验时，小华把电压表接在了如图所示的电路中，小灯泡的规格为“1.2V 1.5W”，电池的电压为1.5V。闭合开关S后，小灯泡__(填“发光”或“不发光”)，电压表的示数为__V。

电压表的特点:

电压表内阻很大，接入电路后相当于开路。由于这个特点，电压表可以直接接到电源两端测量电源电压。如果电压表在使用过程中与用电器串联，电路就相当于开路了。

例在做“练习使用电压表”实验时，小华把电压表接在了如图所示的电路中，小灯泡的规格为“1.2V 1.5W”，电池的电压为1.5V。闭合开关S后，小灯泡__(填“发光”或“不发光”)，电压表的示数为__V。

一、实验目的

- (1) 掌握直流电压表、电流表扩展量程的原理和设计方法；
- (2) 学会校验仪表的方法。

二、实验原理说明

多量程电压表或电流表由表头和测量电路组成。表头通常选用磁电式仪表，其满量程和内阻用 I_m 和 R_0 表示，通常用一个适当阻值的电位器与表头串联，以便在校验仪表时校正测量数值。

多量程（如1V、10V）电压表的测量电路如图16 - 1所示，图中R1、R2称为倍压电阻，它们的阻值与表头参数应满足下列方程：

$$(1) I_m(R_0 + R_{P1} + R_1) = 1V$$

$$(2) I_m(R_0 + R_{P1} + R_1 + R_2) = 10V$$

多量程（如10mA、100mA、500mA）电流表的测量电路如图16 - 2所示，图中R3、R4、R5称为分流电阻，它们的大小与表头参数应满足下列方程：

$$(1) (R_0 + R_{P2}) I_m = (R_3 + R_4 + R_5) \times (10 \times 10^{-3} - I_m)$$

$$(2) (R_0 + R_{P2} + R_3) I_m = (R_4 + R_5) \times (100 \times 10^{-3} - I_m)$$

$$(3) (R_0 + R_{P2} + R_3 + R_4) I_m = R_5 \times (500 \times 10^{-3} - I_m)$$

当表头参数确定后，HD900A3-2电流表供应，倍压电阻和分流电阻均可计算出来。

根据上述原理和计算，可以得到仪表扩展量程的方法。

磁电式仪表用来测量直流电压、电流时，表盘上的刻度是均匀的（即线性刻度）。因而，扩展后的表盘刻度根据满量程均匀划分即可。在仪表校验时，必须首先校准满量程，然后逐一校验其它各点。

三、实验设备

- (1) 直流数字电压表、直流数字电流表各一块
- (2) 恒压源（含 + 6V，+ 12V，0 ~ 30V可调）
- (3) 电阻箱、固定电阻、电位器若干个
- (4) 磁电式表头（1mA、160°）一个

河北汉电---电压表

这个表头所能通过的电流很小，两端所能承受的电压也很小（肯定远小于1V，可能只有零点零几伏甚至更小），为了能测量实际电路中的电压，需要给这个电压表串联一个比较大的电阻，做成电压表。这样，即使两端加上比较大的电压，可是大部分电压都作用在加的那个电阻上了，HD900A3-2电流表价格，表头上的电压就会很小了。电压表是一种内部电阻很大的仪器，一般应该大于几千欧。表头是跟据通电导体在磁场中受磁场力的作用而制成的。表内部有一永磁体，在极间产生磁场，在磁场中有一个线圈，线圈两端各有一个游丝弹簧，HD900A3-2电流表，弹簧各连接表的一个接线柱，在弹簧与线圈间由一个转轴连接，在转轴相对于电流表的前端，有一个指针。当有电流通过时，电流沿弹簧、转轴通过磁场，电流切磁感线，所以受磁场力的作用，使线圈发生偏转，带动转轴、指针偏转。由于磁场力的大小随电流增大而增大，所以就可以通过指针的偏转程度来观察电流的大小。

2电流表现货-HD900A3-2电流表-汉电电气(查看)由河北汉电电气设备有限公司提供。河北汉电电气设备有限公司拥有很好的服务与产品，不断地受到新老用户及业内人士的肯定和信任。我们公司是商盟认证会员，点击页面的商盟客服图标，可以直接与我们客服人员对话，愿我们今后的合作愉快！