

# 多用电表如何比较量程大小——物理电路怎么分辨电压表和电流表所用的量程-股识吧

## 一、多用电表表盘示数求教

表盘共有三条刻度线：最上面的是电阻刻度线，中间的是直流电压、直流电流、（大些）交流电压刻度线，最下面的是（较小）交流电压刻度线。

（1）如果是用直流10 V挡测量电压，则读数为6.60伏特（中间刻度线）。这档满刻度是10伏特，标“150”处实际是6伏特刻度，标“200”处实际是8伏特刻度，所以最小1格表示0.2伏特电压。

（2）如果是用“ $\times 100$ ”挡测量电阻，则读数为800欧。（刻度示数是8，乘以倍率100，得结果）

注：先根据实际所用电压或电流量程，该量程数值就对应最大刻度处的数值。如本题用10V量程，所以是最右边刻度对应是10V电压数值，大格刻度分别对应2V、4V、6V、8V、10V，再观察每1大格中有多少小格，算出每1小格表示的数值就方便读数了。

## 二、物理电路怎么分辨电压表和电流表所用的量程

## 三、物理电路怎么分辨电压表和电流表所用的量程

一般来说，用电压表、电流表测量时，一要确保被测值不能超过电表的 $\text{最大测量值}$ ，二要确保电表安全的前提下尽量提高测量的准确程度，因此要根据被测电压、电流的大小选择电表的量程。一般情况下，要通过试触来选择量程。试触的作用，一是检查电表的连接是否正确；

二是确定所选用的电表的量程是否合适。1.在连接电路时，一般应先预留一根与电表接线柱相连的导线，先不要连接。待连好电路后，闭合开关，用这根预留的导线头迅速地与接线柱进行接触，并迅速离开，同时观察电表指针的偏转情况，以判定指针的偏转是否正确。若发现指针反偏，则应调换电表的“+”、“-”接线柱。2.如果不能确定或估计被测电压或电流的大小，连好电路后要先用电表的大量程进行试触，即手持预留的导线头迅速地接触电表大量程的接线柱，同时眼看电表的指针。

若发现指针偏转角度过小，则应换用小量程；

若发现指针超过量程，则要改用更大量程的电表。

3.试触的速度要快.如果过慢，指针反偏时极易碰弯或损坏指针；

选用的量程过小时，有可能损坏指针，甚至烧坏电表.电表的指针只有正偏和选用合适的量程，才能确保电表安全，才能精确的测量电压和电流值。

## 四、如何选用万用表的量程?

(1) 你测未知电压、电流要用高量程先测一下，有了基本读数再用接近的量程测出准确的值。

(2) 如果你是测电阻那你先用低欧姆去测，然后用接近的量程测量。

(3) 如果你测未知的电路，不知是电压还是电阻，必须先用电压档去测一下，确定没有电压再用电阻档去测量。

(4) 如果你测电容器，你先专放一下电再测，防止电容放电打坏电表。

属(5)你的量程与被测对象越接近测出来的值越精确。

## 五、物理多用电表测量时先用\*100档 指针直接偏到最左端 为什么是电阻太小 换成\*10档？我觉得是电阻偏大了

这是错的。

因为电阻太大，需要换更大点的量程。

因为电阻表刻度线不均匀，特别是两边 中间还较凑合 所以为了减少误差 一般要把指针弄到中间。

你现在是100挡 指针在左边说明电阻大

要把指针弄到中间需要一个更大点的挡来弄到中间部分。

手机党不容易！

## 六、多用电表怎么估读具体方法一定要具体点 眼镜磨损了搞

多用表，通常就是三用表，即测量电流、电压和电阻.不论是测量什么物理量，我们都是按统一的方法来进行.1. 看量程；

2. 确定分度值.通过两相邻大刻度线之间的等分线多少，即可计算.例如：从0.1A到0.2A有10个等分线，则其分度值为： $(0.2-0.1)/10=0.01(A)$ ；
3. 读取物理量的大小.其大小为大刻度线上标出的刻度值+此后刻度数 $\times$ 分度值.例如：电流表的指针位于以上刻度盘0.2刻度后第4个等分线处，则这个电流为： $0.2+4\times 0.01=0.24(A)$ ；
4. 如果需要考虑估计值的问题，则凡分度值为“1”的，必然估读.例如刚读电流应该记作：0.240A，其中估计值为0.000A.如果是分度值为“2”、“5”的，需要注意：假如：电流表的分度值为0.02A，此时，如果指针位于0.4A后第3个等分线处，则电流为： $0.4+3\times 0.02=0.46(A)$ ，（不要记作：0.460A）如果指针位于0.4A后面第3个和第4个刻度线之间，则看它是靠近哪一个刻度线.若靠近第3个刻度线，则按第3个刻度线读数，即：0.46A.其它情况请类推.

## 七、如何正确选择电表的量程？

我们知道电表的量程越小，测出的准确率越高。

但也不能盲目选择。

首先呢要看灯泡的额定电压，一般实验用的小灯泡分为两种，2.5V的和3.8V的。

2.5V的呢，干电池一般采用两节。

电压表选择0~3V的，电流表选择0~0.6A的 3.8V的呢，干电池一般采用三节。

电表量程选择则要分情况。

实验是测小灯泡电阻的话，可窜入滑动变阻器，电压表选择0~3V的，电流表选择0~0.6A的。

若是研究小灯泡的电功率的话，窜入滑动变阻器，电压表选择0~15V的，电流表选择0~0.6A的。

明白了吗？

## 八、用多用电表测电流、电压和电阻时怎么读数啊

- 1、要正确选取电表的档位，测电流选电流档位，测电压选电压档位，测电阻选电阻档位。
- 2、指针式电表V表示电压的读数，A表示电流读数， $\Omega$ 表示电阻读数
- 3、数字式电表只要选对档位就可以

## 九、多用电表怎样读数？

读数方法：根据被测电阻的大小，表针停在欧姆刻度线(最上边一条标有  $\Omega$  的刻度线)的某一位置，观察这时表针所指示的数值，然后乘以选档开关所在的档位，即为该电阻的阻值。

比如表针指在欧姆刻度线30的位置上，而此时选档开关在x10的位置上，则这时被测电阻的阻值为 $30 \times 10 = 300$  另外刻度线的标志数字是间隔标注的，如欧姆刻度线0左边第1个数就是5，5以后是10.....中间的数字没标注，这时可根据刻度线上的小刻度来算出。

比如0-5之间有5个大格，每个大格就代表数字1，每个大格之间又有一个小格，则一个小格则代表0.5。

比如表针指在第3个大格上(从右往左数)，那就代表数字3，依此类推。

## 参考文档

[下载：多用电表如何比较量程大小.pdf](#)

[《一般股票持有多久才能赚钱》](#)

[《吉林银行股票多久上市》](#)

[《股票钱多久能到银行卡》](#)

[《卖完股票从证券里多久能取出来》](#)

[《股票开户一般多久到账》](#)

[下载：多用电表如何比较量程大小.doc](#)

[更多关于《多用电表如何比较量程大小》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/store/41028097.html>