

数字万用表自动量程

生成日期: 2025-10-26

3. 用数字万用表测量零火线的方法用万用表就可以很方便的测量出家里的零线火线，只要你用数字万用表，钳型万用表，指针机械万用表的交流电压档就可以。万用表量程开关到交流电压档(应该所有的万用表都有这样的功能，量程从200mV到750V)一般选择200V档，有的钳型表没有200V档可以选再大一点量程。指针万用表档位要小点可以选10V100V)再用红黑表笔分别插在V/COM里(平时测量家电220V电压的插孔)将黑表笔线绕在左手里2-3圈(看图)当然越多越好，小电压值当然是零线了，如果测地线肯定是没有更小的电压甚至没电压(要看你家的地线接了没有哦!)通过零线和火线的电压的测量值区别，一目了然。万用表怎么测量电阻? 数字万用表自动量程

是德科技万用表他们经常会经历一些困惑，如测量的误差到底是多少、数字表测量显示为什么 不稳定、不同的数字表测量结果为什么差别很大、交流有效值测量结果不可信等等。就此我会写一系列的文章，和大家一起讨论这些问题。在文章中，我会以安捷伦 的34401A和34410A这两款高性能数字是德科技万用表为例34401A是HP公司在1993年的产品，至今仍然是全球销售量*大的6位半数字表，中国有 近10万台的拥有量34410A是diyi款LXI标准的数字是德科技万用表。数字万用表自动量程是德科技万用表使用注意事项。

首先介绍高精度数字是德科技万用表的工作原理。6位半的数字表有着非常高的精度和分辨率。例如，如果测量5VDC 其分辨率可以达到1uV 在读数的时候，我们希望能只有*后一位有跳动。如果在倒数第二位，甚至倒数第三位跳动，也就是6位数字显示中只有3位或4位稳定的，这时候的6位半表也就变成5位半甚至4位半了。那么是什么原因造成了测量结果不稳定呢? 如果输入的5VDC偏置是稳定的，造成很大测量不确定度的原因首先是噪声。通常情况下，噪声有两种，即串模噪声和共模噪声。

测R不带电，测C先放电严禁在被测电路带电的情况下测电阻。检查电器设备上的大容量电容器时，应先将电容器短路放电后再测量。测R先调零，换挡需调零测量电阻时，应先将转换开关旋到电阻挡，把两表笔短接，旋“Ω”调零电位器，使指针指零欧后再测量。每次更换电阻挡时，都应重新调整欧姆零点。黑负要记清，表内黑接“+”红表笔为正极，黑表笔为负极，但电阻挡上黑表笔接内部电池的正极。测I应串联，测U要并联测量电流时，应将万用表串接在被测电路中；测量电压时，应将万用表并联在被测电路的两端。极性不接反，单手成习惯测量电流和电压时应特别注意红、黑表笔的极性不能接反，并且一定要养成单手操作的习惯以确保安全。是德科技数字万用表使用说明书。

还可以用来检测稳压值较小的稳压二极管的稳压值，其原理如图R为1K 电源端的电压视稳压管的标称稳压值而定，一般比标称电压大3V以上，但不要超过15V 再用是德科技万用表检测D管两端电压值，此值即为D管实际稳压值。将表串入电路中，对电流进行测量和监视，若电流远偏离正常值(凭经验或原有正常参数)，必要时可以调整电路或者需要检修。还可以利用该表的20A档测量电池的短路电流，即将两表笔直接接在电池两端。切记时间jue对不要超过1秒!注意：此方法只适用于干电池，5号，7号充电电池，且初学者要有熟悉维修的人员指导下进行，切不可自行操作!根据短路电流即可判断电池的性能，在满电的同种电池的情况下，短路电流越大越好。用是德科技万用表判断三极管管脚。数字万用表自动量程

6位半数字万用表解释。数字万用表自动量程

3. 用数字万用表测量零火线的方法用万用表就可以很方便的测量出家里的零线火线，只要你用数字万用表，钳型万用表，指针机械万用表的交流电压档就可以。万用表量程开关到交流电压档(应该所有的万用表都有这样的功能，量程从200mV到750V)一般选择200V档，有的钳型表没有200V档可以选再大一点量程。指针万用表档位要小点可以选10V100V)再用红黑表笔分别插在V/COM里(平时测量家电220V电压的插孔)将黑表笔线绕在左手里2-3圈(看图)当然越多越好，注意了：此时黑表笔金属针千万不要碰到手，以防电击然后就可以测试了。数字万用表自动量程