



# DT-830B 万用表的使用方法

## 方法/步骤

### 一、表盘说明

DCV:直流电压档位

DCA:直流电流档位

ACV:交流电压档位

$\Omega$ :电阻档位

HFE:三极管放大倍数档位

OFF: 测量完毕后转换开关放置处

还有一个档位在电阻档位和三极管放大倍数档位中间是测量二极管正相压降和线路的通断。

COM:公共端，插入黑表笔

V  $\Omega$  mA:正极端，在测电阻、电压和小于

200mA 的直流电流时插入红表笔。

DC10A:在测 200mA 至 10A 的直流电流时插入红表笔。

### 二、使用方法

A: 直流电压测量

1、将黑表笔插入 COM 插孔，红表笔插入 V/ $\Omega$  插孔。

2、将功能开关置于直流电压档 DCV 量程范围，并将测试表笔连接到待测电源(测开路电压)或负载上(测负载电压降)，红表笔所接端的极性将同时显示于显示器上。（1.如果不知被测电压范围，将功能开关置于最大量程并逐渐下降；2.如果显示器只显示“1”，表示过量程,功能开关应置于更高量程；3.当测量高电压时,要格外注意避免触电）。

B: 直流电流测量

1、将黑表笔插入 COM 插孔,当测量最大值为 200mA 的电流时,红表笔插入 V  $\Omega$  mA 插孔，当测量最大值为 10A 的电流时，红表笔插入 DC10A 插孔。

2、将功能开关置于直流电流档 A-量程,并将测试表笔串联接入到待测负载上,电流值显示的同时,将显示红表笔的极性。（1. 如果使用前不知道被测电流范围,将功能开关置于最大量程并逐渐下降； 2. 如果显示器只显示“1”，

表示过量程,功能开关应置于更高量程; 3. 最大输入电流为 200mA,过量的电流将烧坏保险丝,应再更换,10A 量程无保险丝保护,测量时不能超过 15 秒) 。

#### C: 电阻测量

1、将黑表笔插入 COM 插孔,红表笔插入 V  $\Omega$  mA 插孔。

2、将功能开关置于  $\Omega$  量程,将测试表笔连接到待测电阻上。(1. 如果被测电阻值超出所选择量程的最大值,将显示过量程“1”,应选择更高的量程。2. 当没有连接好时,例如开路情况,仪表显示为“1” ) 。

#### D: 二极管测试及蜂鸣器的连接性测试

1、将黑表笔插入 COM 插孔,红表笔插入 V/ $\Omega$  插孔(红表笔极性为“+”)将功能开关置于“”档、并将表笔连接到待测二极管,读数为二极管正向压降的近似值。

2、将表笔连接到待测线路的两端如果两端之间电阻值低于约 70  $\Omega$ ,内置蜂鸣器发声。

## 注意事项

一、测量直流电压 DCV、交流电压 ACV、支流电流、电阻、二极管、电池档、时,红笔插入“V  $\Omega$  mA”插孔。

二、测量直流电流大于 200mA 时,红笔插入“10ADC”黑笔插入“COM”插孔,功能开关置响应量程。

三、测量三极管 HFE 时,将 PNP 管或 NPN 管插入相应的 E、B、C 插孔中,功能开关置于“HFE”档。