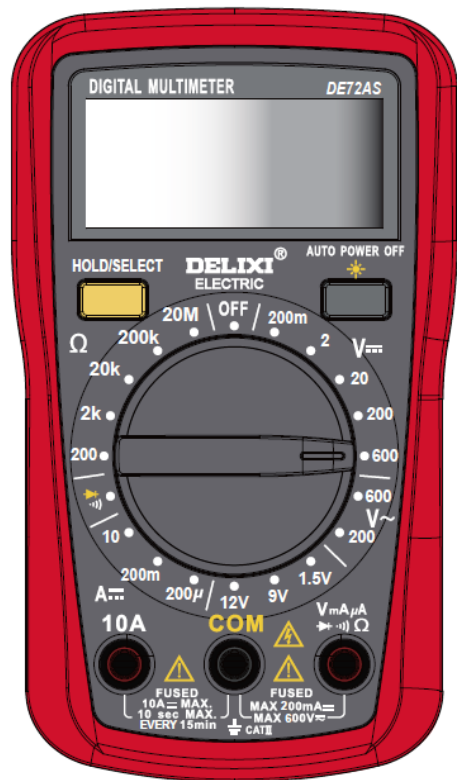


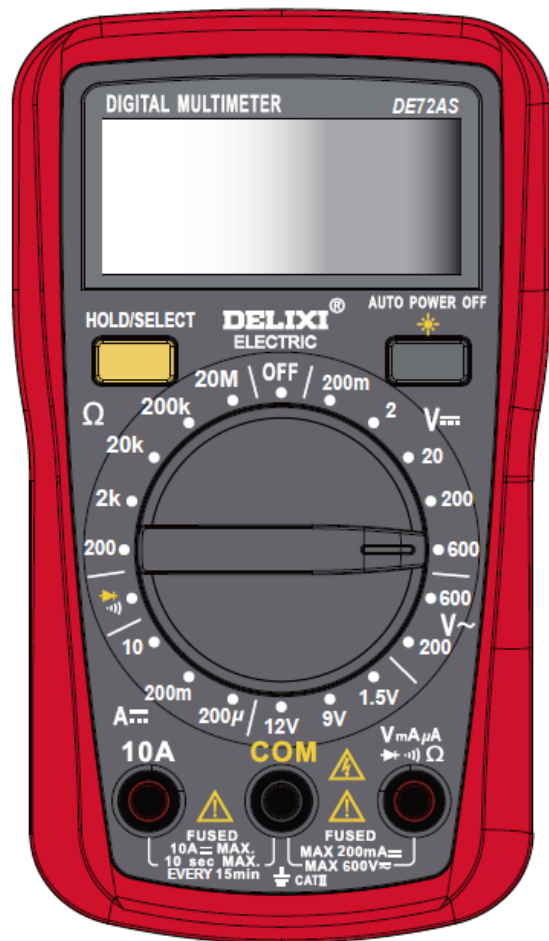


DELIXI[®]
ELECTRIC
德力西电气

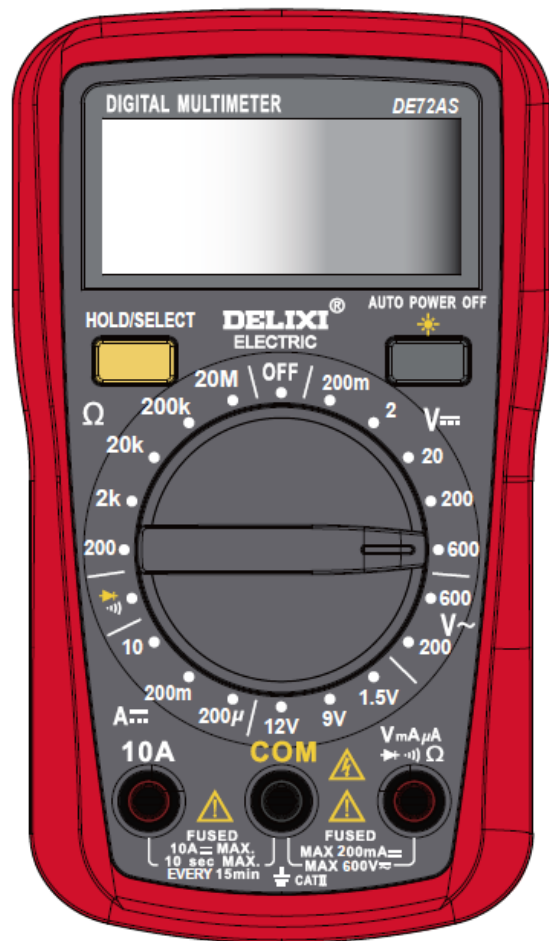


DEM72AS数字显万用表介绍

官方网站：www.delixi-electric.com



产品特性	
显示屏	3 1/2位液晶显示屏, 最大读数1999
采样速率	2 ~ 3次/秒(近似值)
负极性指示	屏幕自动显示"-"
传感器种类	AC测量的钳型互感器
电池低电压指示	显示在屏幕上
电源	1.5V AAA电池, 2个
IP等级	IP20
工作海拔	0 ~ 2000米
工作温度	0°C ~ 40°C, 相对湿度: <75%
贮存温度	-10°C ~ 50°C, 相对湿度: <85%
尺寸\重量	136X76X46(mm)\约204克(含电池和护套)



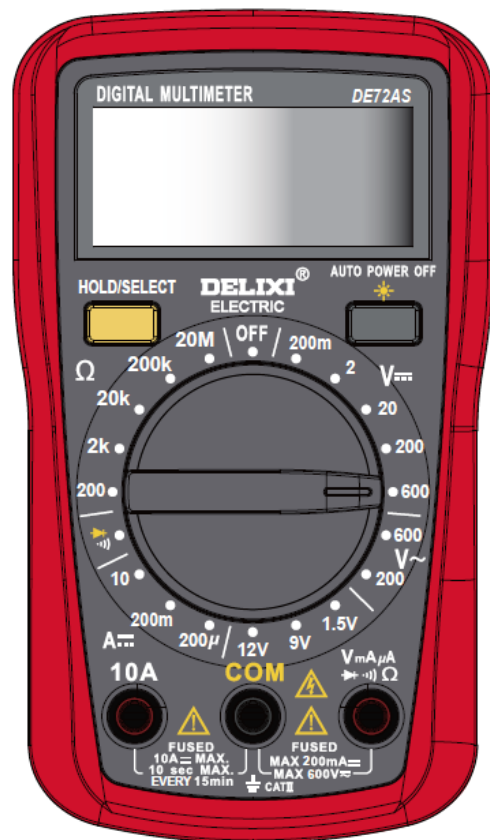
技术参数	
直流电流	200μA\200mA/10A
交流电压	200V/600V
直流电压	200mV/2V/20V/200V/600V
电 阻	200Ω/2KΩ/20KΩ/200KΩ/20MΩ
电池测试	1.5V/9V/12V
通断测试	当电阻小于约30Ω, 内置蜂鸣器响
二极管测试	显示正向压降的近似值



DELIXI
ELECTRIC
德力西电气



产品介绍和主要特点



本仪表是性能稳定，准确度高的手持式3 1/2位数字万用表

可用来测量交直流电压、直流电流、电阻、电池测试

可用来测量通断和二极管。

显示：3 1/2位液晶，最大读数1999；带背光

过电压标准CATII 600V；手动量程

适合电工、技术人员、维修人员与业余无线电爱好者



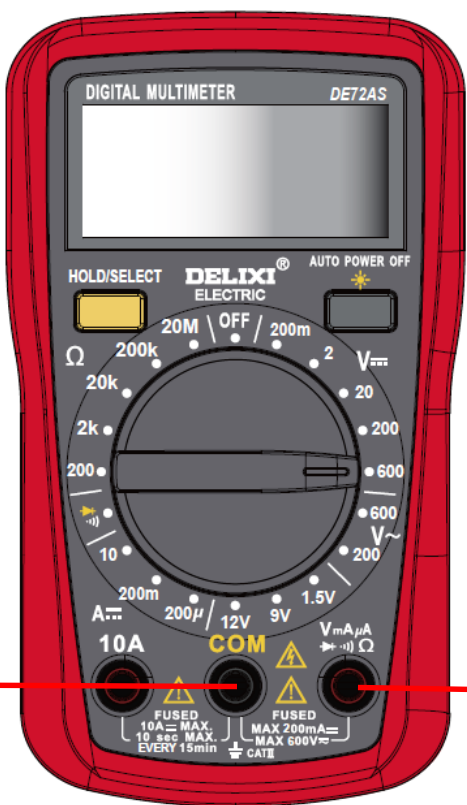
直流电压测量方式

测量直流电压

1. 把黑色表笔接到“COM”插孔，红色表笔接到“ $V_{mA\mu A}$ ”插孔(或“ $V_{mA\mu A}^{\circ F}$ ”插孔)。
2. 将功能开关设在所需的 V_{DC} 档。
如果待测电压的大小范围事先不知道，先将功能开关置于最大量程，然后逐渐降低量程直至获得满意的分辨力。
3. 把表笔跨接在待测电源或电路的两端。
4. 读取读数。红表笔连接端的极性也将同时指示。

注意：

1. 当显示屏显示“OL”时，表示过量程，应选择更高的量程。
2. 为避免受到电击或造成仪表损坏，请勿将大于600V的电压加到输入端。
3. 每个量程档的输入阻抗均为 $10M\Omega$ ，这种负载效应在测量高阻电路时会引起测量误差。如果被测电路的阻抗 $\leq 10k\Omega$ ，这种负载效应引起的误差可以忽略。



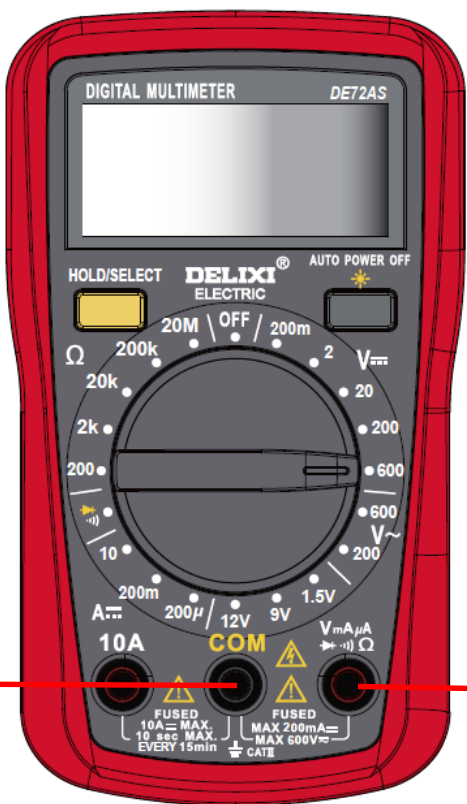
表笔黑色
色线插孔

表笔红
色线插孔

交流电压测量方式



DELIXI
ELECTRIC
德力西电气



表笔黑色
色线插孔

表笔红
色线插孔

测量交流电压

1. 把黑色表笔接到“COM”插孔，红色表笔接到“ $V_{mA\mu A}$ ”插孔(或“ $V_{mA\mu A}^{\circ F}$ ”插孔)。
2. 将功能开关设在所需的 V_{\sim} 档。
如果待测电压的大小范围事先不知道，先将功能开关置于最大量程，然后逐渐降低量程直至获得满意的分辨力。
3. 把表笔跨接在待测电源或电路的两端。
4. 读取读数。

注意：

1. 当显示屏显示“OL”时，表示过量程，应选择更高的量程。
2. 为避免受到电击或造成仪表损坏，请勿将大于600V的电压加到输入端。
3. 每个量程档的输入阻抗均为 $10M\Omega$ ，这种负载效应在测量高阻电路时会引起测量误差。如果被测电路的阻抗 $\leq 10k\Omega$ ，这种负载效应引起的误差可以忽略。

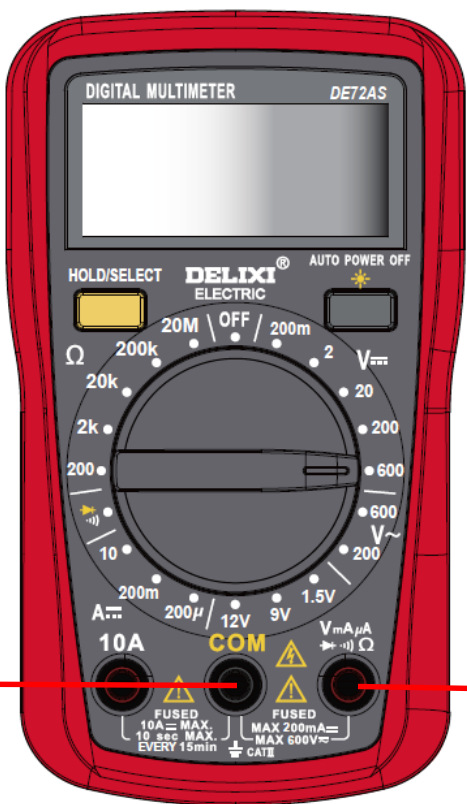
直流电流测量方式



DELIXI[®]
ELECTRIC
德力西电气

测量直流电流

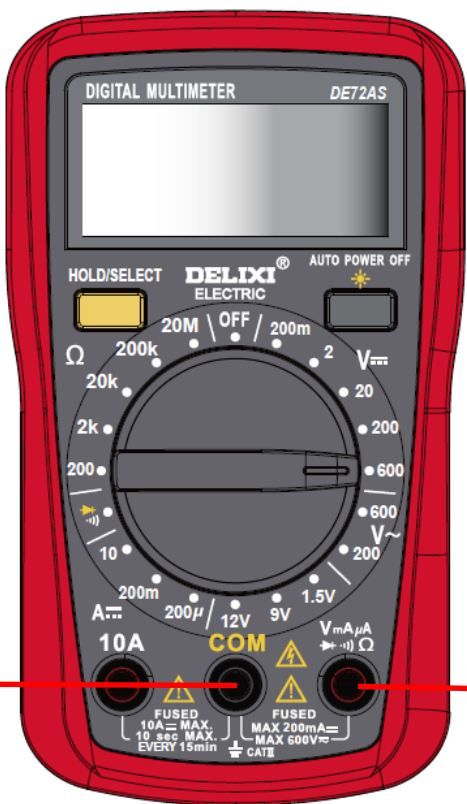
1. 把黑色表笔接到“COM”插孔。如果待测电流的绝对值小于200mA，将红色表笔接到“ $V_m A \mu A$ ”插孔（或“ $V_m A \mu A^{\circ} F$ ”插孔）。如果待测电流的绝对值 $\geq 200mA$ （不能超过10A），将红色表笔接到“10A”插孔。
2. 将功能开关置于所需的 A_{DC} 量程位置。
注意：如果红表笔被接到“10A”端子，则必须将功能开关置于“10”档（即10A量程位置）。
如果红表笔被接到“ $V_m A \mu A$ ”插孔（或“ $V_m A \mu A^{\circ} F$ ”插孔），则不能将功能开关置于“10”档。
3. 断开待测电路的电源，把表笔串接到待测电路，然后开启电路的电源。
4. 读取读数。红表笔连接端的极性也将一同指示。



表笔黑色
色线插孔

表笔红
色线插孔

电阻测量方式



表笔黑色
色线插孔

表笔红
色线插孔

测量电阻

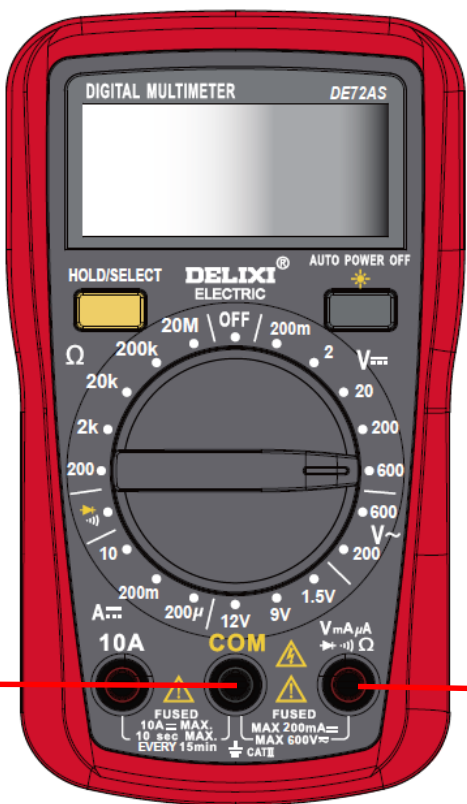
1. 把黑色表笔接到“COM”插孔，红色表笔接到“ $VmA\mu A$ ”插孔(或“ $VmA\mu A^{\circ}F$ ”插孔)。
2. 把功能开关设到所需的 Ω 档。
3. 把表笔跨接到待测电阻的两端。
4. 等读数稳定之后读取屏幕读数。

注意：

1. 当电阻的阻值大于 $1M\Omega$ 时，读值可能要数秒才会稳定，这对于高阻测量是正常的。
2. 当输入端子开路时，屏幕显示“OL”作为过量程指示。
3. 测量之前，断开被测电路的电源，并对所有电容进行充分放电。



电池测量方式



表笔黑色
色线插孔

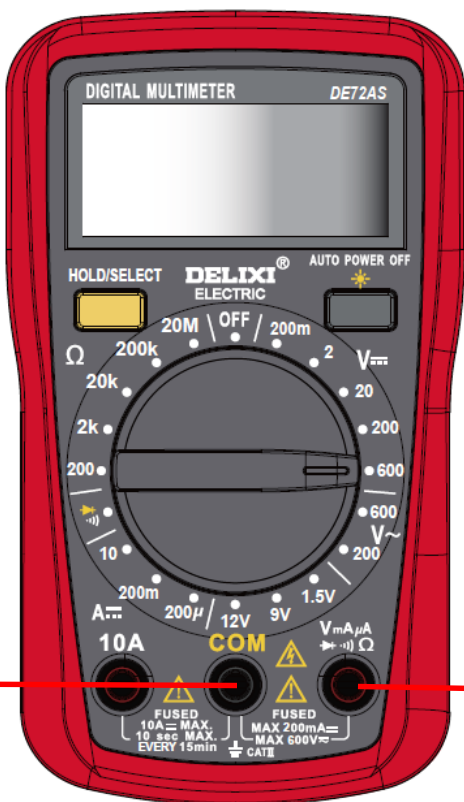
表笔红
色线插孔

电池测试

1. 把黑表笔接到“COM”插孔，红表笔接到“ $V_{mA\mu A}$ Ω”插孔。
2. 根据待测电池的额定电压，将功能开关设在相应的电池测量档位。
3. 将红表笔接到待测电池的正极，黑表笔接到待测电池的负极。
4. 从屏幕上读取电池的电压值。



二极管测量方式



表笔黑色
色线插孔

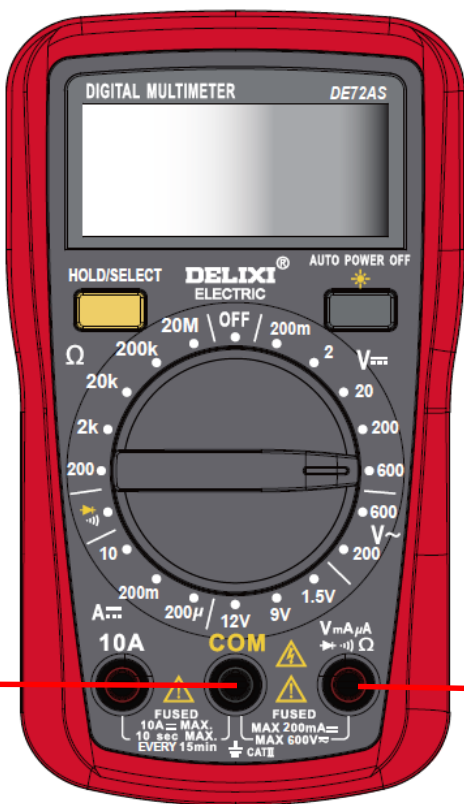
表笔红
色线插孔

二极管测试

1. 把黑色表笔接到“COM”插孔，红色表笔接到“ $V_m A \mu A$ ”插孔(或“ $V_m A \mu A \Omega^\circ C$ ”插孔).
2. 把功能开关设到“ $\blacktriangleright|$ ”档.
3. 按“HOLD/SELECT”按钮直到屏幕出现“ $\blacktriangleright|$ ”符号.
4. 将红表笔接到待测二极管的正极，黑表笔接到待测二极管的负极.
5. 从屏幕上读取二极管的正向导通电压降的近似值. 若表笔接反，则屏幕显示“OL”.



通断测量方式



表笔黑色
色线插孔

表笔红
色线插孔

通断测试

1. 把黑色表笔接到“COM”插孔，红色表笔接到“ $V_m A \mu A \Omega$ ”插孔(或“ $V_m A \mu A \Omega^{\circ} C$ ”插孔)。
2. 把功能开关设到“ $\rightarrow \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$ ”档。
3. 按“HOLD/SELECT”按钮直到屏幕出现“ $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$ ”符号。
4. 把表笔跨接到待测电路的两端。
5. 当电阻低于约 30Ω ，蜂鸣器会产生蜂鸣。

注意：

测量之前，断开被测电路的电源并对所有电容充分放电。

安全信息




DELIXI[®]
ELECTRIC
德力西电气

本仪器的设计符合IEC 61010，污染等级2级，测量种类II(CAT II 600V)。

警 告

为避免电击和人身伤害，请遵循以下操作要求：

- 1、仪表存在破损时，请勿使用。使用前请检查外壳，尤其 应注意连接器周围的绝缘。
 - 2、检查表笔的绝缘是否有损坏或暴露的金属。检查表笔是 否导通。如果表笔有损坏，请更换后再使用。
 - 3、若仪表工作失常，请勿使用。保护设施可能已遭破坏。若有疑问，应把仪表送去维修。
 - 4、切勿在爆炸性的气体、蒸汽或灰尘附近使用本仪表。
 - 5、切勿在端子之间或端子与地之间施加超过仪表上所标示 的额定电压。
 - 6、使用前，通过测量已知电压的方式确认仪表工作正常。
 - 7、维修时，只使用指定的更换部件。
 - 8、对于30Vac有效值、42Vac峰值或60Vdc以上的电压，工 作时要小心，这类电压会有电击的危险。
 - 9、使用表笔时，应把手指置于表笔上的护指装置之后。
 - 10、连接时，先连接公共测试导线，而后才连接带电的测试 导线。拆除接线时，先拆带电的测试导线，而 后才拆除 公共测试导线。
 - 11、打开仪表外壳或电池盖之前，先将表笔拆下。仪表的电池盖或外壳的一部分被拆下或松开时，切勿使 用仪表。
- 当出现低电池符号 “”，应马上更换电池。电池电量不足会使仪表读数错误，从而导致电击或人身伤害。
- 12、不要将随机配送的表笔用在其它仪表上。当使用者的手或环境很潮湿，或当仪表很潮湿时，不要 使用 仪表。

官方网站：www.delixi-electric.com



- 13、为避免电击,使用者不要接触任何裸露或带电的导体, 并且必须与地绝缘.
- 14 测量电流时,在把仪表连到电路前,切断待测电路的电源.测量电流时,应使用串联的方法进行连接.
- 15、应根据本说明书所介绍的方法使用仪表,否则仪表所提供的保护措施可能会受到损坏.
- 16 遵守地方和国家的有关安全法规.在有电击危险的带电导体附近作业时,应使用必要的防护设备,以防电击和电弧伤害.
- 17、给一个输入端子接上一个危险的电压时,请注意,在所有其它端子上可能出现此电压.
- 18、CATII:通过电源线连接到室内插座的用电设备的一次电气线路.
不要把本仪器用在属于的CATIII和CATIV的测量.

告戒

- 1、为避免对仪表或设备造成损害,请遵守以下几点要求: 测量电阻、通断、二极管和温度之前,先断开被测电路的电源,并对所有电容进行充分放电.
- 2、使用正确的端子、功能和量程.
- 3、测量电流前,确认仪器的保险丝完好.在把仪器连到电路前,切断被测电路的电源.
- 4、转动功能/量程开关前,应先将表笔从被测导体或电路上 移开.

如何辨别客户误操作导致烧表和烧器件



DELIXI[®]
ELECTRIC
德力西电气

- 1、仪表类会有客户操作不档，导致烧表无法维修的；烧表如何判断：用户可以先打开后盖，查看主板上要是某个器件旁边有发黑的为烧表；芯片烧掉用户自己无法判断，只能寄回供方检查才能确定。
- 2、如本身产品存在质量问题；质量问题如何判断：用户在购买到此产品，装上电池开机后出现长鸣或缺少笔画的，可先判断为质量问题；如装上电池开机出现长鸣的，可先换一块电池再试看看，如果还是长鸣那就是质量问题，方可寄回供方进行退换货；如确定是产品本身质量问题要保证产品外观是干净，没有使用过的情况下才可进行退换货；最终以供方收到货检查判断为准。



维护

除更换电池和保险丝外，若非合格的专业技师并且拥有足够的校准、性能测试和维修仪表的相关说明，切勿尝试修理或保养仪表。建议校准周期为12个月。不使用时，仪表应存放于干燥、无强电磁场的场所。剂定用潮布和少许中性清洁剂擦拭外壳。请勿使用磨料或溶剂。端子若弄脏或潮湿可能会影响读数。要清洁端子：

1. 关闭仪表并且取下测试导线。
2. 把端子内可能存在的灰尘摇掉。
3. 取一个新棉棒并沾上酒精，清洁每个输入端子内部。

保养

若仪表出现故障，首先检查电池和保险丝，然后查阅本手册以确定仪表的使用方法正确。

电池和保险丝的更换

警告为避免因读数错误而导致电击或人身伤害，当电池低电压符号" ⏏ "出现时应立即更换电池。为防止仪表损坏、电击或人身伤害，只使用指定的保险丝。打开仪表外壳或电池盖之前，应先关闭仪表电源，并将表笔拆下。

1、当屏幕显示" ⏏ "符号，表示电池的电量不足，必须立即更换电池。更换电池时，请先将护套从仪表上取下。卸下电池盖的螺丝，打开电池盖，用新的同型号电池更换旧电池，确保电池极性正确。盖上电池盖，并锁好螺丝。重新装好护套。

2. 如果保险丝需要更换，请先将护套从仪表上取下。卸下 电池盖的螺丝并打开电池盖。卸下后盖的螺丝并打开后盖。用相同规格的保险丝更换熔断的保险丝。重新装好 后盖、电池盖和所有螺丝。重新装好护套。本机共使用两个保险丝：

F1：250mA/250V快速熔断保险丝， $\phi 5 \times 20\text{mm}$ ，

F2：10A/250V快速熔断保险丝， $\phi 5 \times 20\text{mm}$ ，

怎么安装电池



1、先拆胶套，从顶部拆卸



2、用十字螺丝刀拆卸，向左旋转，松开螺丝拆下电池盖



3、将2个1.5V 7号电池装进电池仓内，电池正面朝上

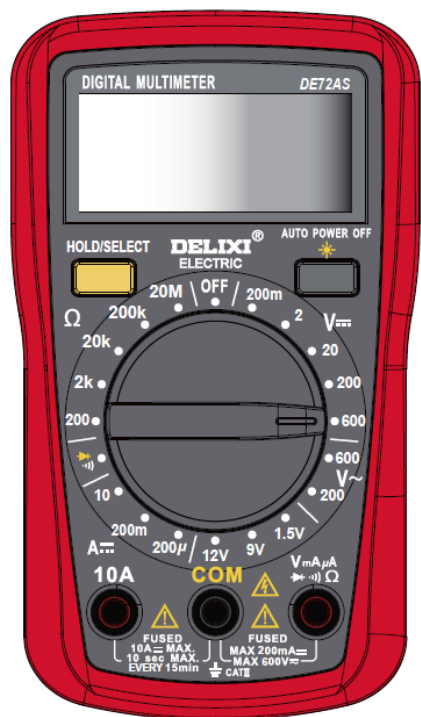


4、用十字螺丝刀拆卸，向右旋转，旋紧即可



5、装上胶套，顶部先套进去，再调整下部份

竞品的对比



我司生产的产品

- 国内大厂规范生产
- 符合欧盟CE认证
- 符合CAT安全标准
- 产品一致性好
- 带有电池测量功能
- 智能芯片
- 材料使用LG品牌

VS
VS
VS
VS
VS
VS
VS

- 小厂作坊式生产
- 不符合CE认
- 安全标准不达标
- 产品批次、批量不稳定
- 没有电池测量功能
- 普通芯片
- 其它品牌



其它工厂生产的产品



DELIXI[®]
ELECTRIC
德力西电气

谢谢观赏

End, thanks!

官方网站: www.delixi-electric.com