

使用手册



概述

本产品是4000字显示的自动量程数字万用表。该仪表用电池驱动、带真有效值。




安全须知

为避免可能的电击、火灾、及人身伤害，在使用之前，请先阅读安全注意事项。请仅将产品用于指定用途，否则可能减弱产品提供的防护。

- 使用产品前请先检查外壳。检查是否存在裂纹或塑胶缺损。请仔细检查输入端口附近的绝缘体。
- 请按照本《使用手册》，使用正确的档位设定、**在所规定的量程范围内进行测量。**
- 请勿在爆炸性气体和蒸汽周围或潮湿环境中使用本产品。
- 当待测的直流电压高于36V，或交流电压高于25V时，可能对人体造成严重伤害，使用者应该注意避免电击。
- 请选择正确的测试档位和量程，避免造成仪器损坏或人身伤害。所测参数超过仪器量程时，屏幕将显示“OL”
- 当电池电压低时，可能会影响测试结果的精确性。请及时更换电池。请勿在电池后盖未正确关闭的情况下使用本产品。

产品介绍

功能按键

	长按该键2秒可开/关本产品。 若开机后在15分钟内没有进行测量操作，本产品将自动关机。 在自动关机1分钟前，产品内置的蜂鸣器会发出五次“嘀”声提醒。 若想取消自动关机功能，应按住NCV键后再开机，响五声后取消自动关机。
	短按该键，产品会在液晶显示屏上保持当前读数。 长按该键超过2秒可同时打开背光灯跟手电筒；再次长按，可关闭背光灯跟手电筒。在电容档下，按短按该键可以清除屏幕度数。
	长按该键不松手将进入NVC模式，在测量过程中不可松手，松手则退出NCV模式。电流模式下，不能进行NCV测量。 短按可在通断/二极管档，电容档，频率档之间切换。

测量方法

测量直流/交流电压

1. 本产品的门槛电压为0.8V, 当被测电压高于0.8V时, 本产品才会显示读数。
2. 将红表笔插入右侧 $V\Omega Hz$ 插孔, 黑表笔插入公共插孔。
3. 交直流电压可自动识别。
4. 用表笔探头接触电路上的正确测试点。
5. 读取显示屏所显示的电压值。


测量电阻

1. 本产品可自动识别电阻测量。
2. 将红表笔插入右侧 $V\Omega Hz$ 插孔, 黑表笔插入公共插孔。
3. 用表笔探头接触想要的电路测试点。
4. 读取显示屏上测出的电阻值。

测试通断/二极管

1. 将红表笔插入右侧 $V\Omega Hz$ 插孔, 黑表笔插入公共插孔。
2. 按SEL/NCV键进入通断/二极管测量模式。
3. 用表笔探头接到待测电路的两点。
4. 电阻值若小于50Ω, 蜂鸣器将响起, 同时本产品中央指示灯会常亮。
5. 若要测试二极管, 用红色表笔探头接到待测二极管的正极, 黑色表笔探头接到待测二极管的负极, 然后读取显示屏所显示的正向偏压。若测试导线极性与二极管极性相反, 或二极管损坏, 则屏幕显示为“OL”。

测量电容

1. 将红表笔插入右侧 $V\Omega\text{Hz}$ 插孔，黑表笔插入公共插孔。
2. 连续按两次SEL按键进入电容档。
3. 将红色表笔探头接到待测电容正极，黑色表笔探头接到待测电容负极。
4. 待度数稳定后，读取显示屏上测出的电容值。
5. 测量电容之前，如果观测屏幕出现没有归零的数值，请按  归零。

测试频率

1. 将红表笔插入右侧 $V\Omega\text{Hz}$ 插孔，黑表笔插入公共插孔。
2. 连续按三次SEL按键进入频率档。
3. 用表笔探头接到待测电路的两点。
4. 读取显示屏所显示的频率值。

非接触电压检测

1. 长按NCV键，进入NCV模式，保持长按。
2. 拿着本产品四处移动，若内置感应器感应到交流电磁场，产品内置的蜂鸣器会发出“嘀嗒”的响声，电磁场越强，“嘀嗒”声越快，仪表中央指示灯会闪烁。

测量电流

1. 将表笔插入电流通道，本产品会自动切换到电流测量模式，可自动识别交直流电流。
2. 将红表笔插入左侧 A mA 插孔，黑表笔插入公共插孔。
3. 用表笔探头接到待测电路的两点。
4. 读取显示屏上测出的电流值。
5. 输入2A以上大电流时，测量时间应小于3秒
6. 当表笔插入电流插孔时，不做任何测量，本

产品会持续每四秒报警一次，提醒避免误操作。

技术指标

通用技术指标	
显示屏 (LCD)	4000字
量程	自动
材质	ABS/PVC
采样速率	3次/秒
真有效值	√
数据保持	√
屏幕背光	√
手电筒	√
自动关机	√
低电量提示	√

环境技术指标		
工作环境	温度	0~40°C
	湿度	<75%
存储环境	温度	-20~60°C
	湿度	<80%

电气技术指标				
功能	量程	分辨率	精度	最大值
直流电压 (V)	4.000V	0.001V	±(0.5%+3)	600V
	40.00V	0.01V		
	400.0V	0.1V		
	600V	1V		

交流电压 (V)	4.000V	0.001V	±(1.0%+3)	600V
	40.00V	0.01V		
	400.0V	0.1V		
	600V	1V		
交流电流mA	999.9mA	0.1mA	±(2.0%+3)	9.999A
交流电流A	9.999A	0.001A		
直流电流mA	999.9mA	0.1mA	±(1.0%+4)	9.999A
直流电流A	9.999A	0.001A		
电阻	4.000kΩ	0.001kΩ	±(1.5%+3)	40MΩ
	40.00kΩ	0.01kΩ	±(1.0%+3)	
	400.0kΩ	0.1kΩ		
	4.000MΩ	0.001MΩ		
	40.00MΩ	0.01MΩ	±(1.5%+3)	

电容	4.000nF	0.001nF	±(5.0%+20)	4mF
	40.00nF	0.01nF	±(3.5%+4)	
	400.0nF	0.1nF		
	40.00μF	0.01μF		
	400.0μF	0.1μF		
	4.000mF	0.001mF	±(5.0%+5)	
频率	4.000Hz	0.001Hz	±(1%+2)	10MHz
	40.00Hz	0.01Hz		
	400.0Hz	0.1Hz		
	4.000KHz	0.001KHz		
	40.00KHz	0.01KHz		
	400.0KHz	0.1KHz		
	4.000MHz	0.001MHz		
	10.00MHz	0.01MHz		
通断/二极管	√			
NCV	√			
交流模式下的频率响应: 40Hz ~ 1kHz				

有限保修及权责范围

本产品自购买之日起，将可享受一年保修服务。此保修不包括保险丝（熔断）、一次性电池（用完）、或者由于意外事故、疏忽、滥用、改造、污染、及操作环境的反常而导致的损害。