



# 使用手册

**Operating manual**

**BM818**

深圳市滨江电子科技有限公司  
Shenzhen Binjiang TECH Co.,Ltd.

厂址：深圳市宝安区福永街道新和社区福园一路4号华发工业园A2栋4楼

电话：0755-2795 2657 0755-2758 1571

传真：0755-27952097

E-mail: binjiang@cnbjyb.com

[Http://www.cnbjyb.com](http://www.cnbjyb.com)



**SZBJ**<sup>®</sup>  
濱江儀表

**Operating manual**

**BM818**



**数字钳形多用表**  
**Digital Clamp Multimeter**

深圳市滨江电子科技有限公司  
Shenzhen Binjiang TECH Co.,Ltd.

# BM818 数字钳形表使用手册

## 一. 概述

欢迎使用本产品！

BM818 数字钳形表是一种带背光功能的便携式钳形数字多用表，可测量直流电压电流、交流电压电流、电阻、电容、通断测试、二极管正向压降等参数，电容最大测量到 2000 $\mu$ F 且测量大电容速度快。该仪表结构小巧、操作容易、携带方便，是电气测量之理想工具。

## 二. 安全事项

该仪表设计符合 IEC 1010-1 标准的安全要求。请在使用之前，仔细阅读本手册。使用之前，请仔细阅读安全注意事项：

1. 测量电压时，请勿输入超 600V 有效值的极限电压。
2. 36V 以下的电压为安全电压，在测量高于 36V 直流或 25V 交流电压时，要检查表笔是否可靠接触，是否正确连接，是否绝缘良好，以免电击。

3. 换功能量程时，表笔应离开测试点。
4. 选择正确的功能和量程，谨防误操作，该系列仪表虽然有全量程保护功能，但为了安全起见，仍请您多加注意。
5. 测电流时，勿输入超过输入端所标最大电流。

## 6. 电气符号：

—	直流	~	交流
→	二极管	○	蜂鸣器
■+	电池不足		电容
±	接地	回	双重绝缘
⚠	警告提示	△	高压危险

## 三. 特性

### 3.1 一般特性

3.1.1 以 CMOS 大规模集成电路为核心，在交/直流电压、交流电流、电阻、电容测量时能自动转换量程，使测量更方便。

3.1.2 显示方式：液晶显示

3.1.3 最大显示： 1999

- 3. 1. 4 最大测量线径: 27mm
- 3. 1. 5 自动负极性指示: 显示“-”
- 3. 1. 6 电池不足指示: 显示“”
- 3. 1. 7 自动关机: 开机后 10 分钟内若无量程切换时, 仪表将自动关机, 以节省电能, 在休眠后按 SELECT 键能重新开机。如果不需要自动关机, 可按 DH 键开机, 此时不会显示关机符号“”。
- 3. 1. 8 工作环境: 0°C~40°C, ≤70%RH
- 3. 1. 9 储存环境: -10°C~60°C, ≤85%RH
- 3. 1. 10 电源: 两节七号电池, 型号 LR03
- 3. 1. 11 外形尺寸: 213 (长) ×80 (宽) ×35 (厚) mm
- 3. 1. 12 重量: 约 230 克 (含电池)

## 3. 2 技术特性

准确度: ± (%读数+位数), 校准期为一年。  
环境温度: 23°C±5°C, 环境湿度: ≤70%RH

### 3. 2. 1 直流电压 ---V

量程	准确度	分辨力
200mV	± (0. 5%+5d)	0. 1mV
2V		1mV
20V		10mV
200V		100mV
600V		1V

输入阻抗：约  $10M\Omega$

### 3. 2. 2 交流电压 ~V

量程	准确度	分辨力
2V	± (1. 2%+5d)	1mV
20V		10mV
200V		100mV
600V		1V

输入阻抗：约  $10M\Omega$

频率范围：10Hz~400Hz 显示：平均值(正弦波有效值校准)。

### 3.2.3 交流电流测量~A

量程	准确度	分辨力
2A	± (2%+10d)	1mA
20A		10mA
200A		100mA
600A		1A

频率范围:50~60Hz

### 3.2.4 电阻Ω

量程	准确度	分辨力
200 Ω	± (1%+5d)	0.1 Ω
2k Ω		1 Ω
20k Ω		10 Ω
200k Ω		100 Ω
2M Ω		1k Ω
20M Ω		10k Ω

过载保护: 220V 有效值。

### 3. 2. 5 电容

量程	准确度	分辨力
20nF	± (3%+10d)	0. 01nF
200nF		0. 1nF
2uF		1nF
20uF	± (3%+5d)	10nF
200uF		100nF
2000uF	± (5%+5d)	1uF

过载保护:250V 有效值。

### 3. 2. 6 二极管正向压降

显示近似二极管正向电压值。测试条件: 正向直流电流约 0. 5mA, 反向直流电压约 1. 7V。

### 3. 2. 7 通断测试

导通电阻小于约  $50\Omega \pm 30\Omega$  时机内蜂鸣器响。测试条件: 开路电压约 0. 5V。

## 四. 使用方法

### 4. 1 操作面板说明

- (1) 钳夹 (2) 扳机 (3) 旋转开关: 用于选择该表各功能和开关机。
- (4) SEL/MAX 功能选择按键: 在电阻和蜂鸣

档按该键可以循环选择电阻/蜂鸣功能，在电压、电流档按该键可保持最大测量值。

(5) RAN 手动量程键:当需固定用某一量程时,可用手动量程 RAN 键,按该键可从小到大循环选择各功能的所有量程。在手动量程长按该键 2 秒回到自动量程。

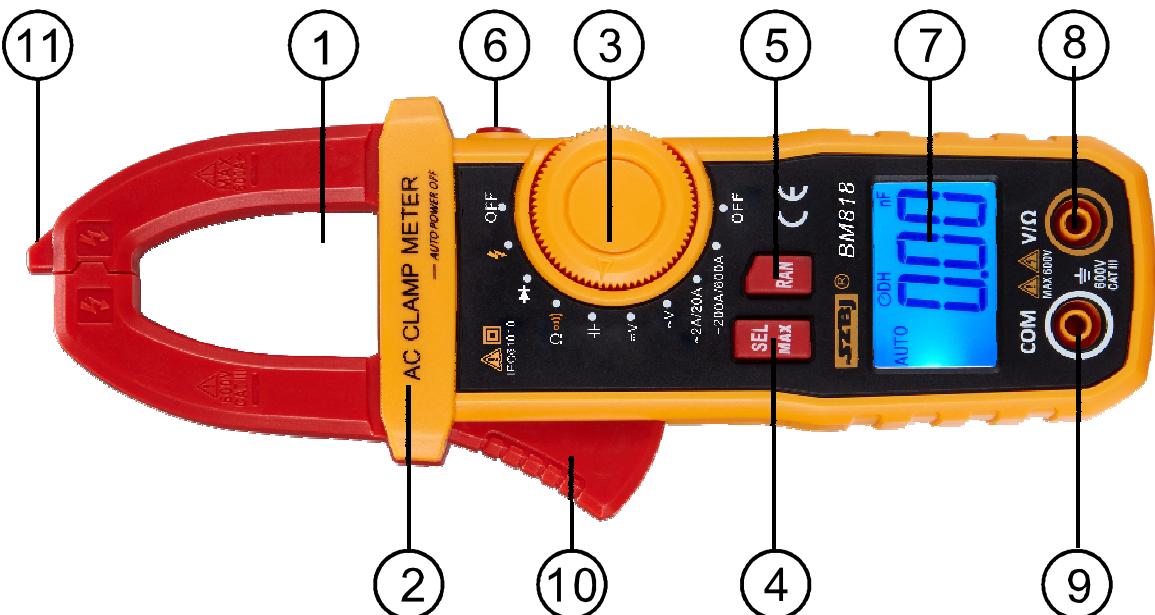
(6) DH/BL 读数保持按键: 按一下该键可锁定当前读数, 同时显示“DH”符号, 再按该键则取消保持功能, “DH”符号消失。长按“DH” 2 秒打开或关闭背光。

(7) LCD

(8) “V/Ω” 输入正端。

(9) “COM” 公共输入端 (输入地)

(10) 护手 (11) NCV 感应头



## 4.2 交/直流电压测量

将旋转开关拨至直流或交流“V”量程。将黑表笔插入“COM”插孔，红表笔插入“V/ $\Omega$ ”插孔。将表笔并接在被测电路两端，可直接读取液晶显示屏上的读数；

请注意：1. 请不要测量有效值大于600V的电压，否则可能会损坏仪表，当测量值大于660V时，仪表显示OL.

## 4.3 交流电流测量

将旋转开关拨至“~A”量程。按下扳机，张开钳口，钳住一根导线（应尽量将导线置于闭合钳口的中心），直接读取读数。

注意：1. 测量电流时只能夹住一根导线，夹住多跟导线将无法测量或测量结果没有意义。

2. 测量前如不知道被测电流大小，请先在200A/600A档测量。

## 4.4 电阻及通断测量

△警告！测量电阻及通断时，必须保证在被测电路或元件上没有电压。测量电容时，必须保证被测电容器已放完电。

(1) 将旋转开关拨至  $\Omega$  档位, 此时仪表预设为电阻量程。

(2) 将红表笔插入 “V/  $\Omega$ ” 插孔, 将黑表笔插入 “COM” 插孔。

(3) 将表笔并接到测试电路或元件两端, 读取电阻值。

(4) 按 “SEL” 键可切换至  $\Omega$  量程, 当被测电阻值小于约  $50 \pm 30\Omega$  时, 蜂鸣器会发出响声, 这就是通断检查。

(5) 当表笔开路时或输入过载时, 显示屏会显示 “OL”。

注意:

a、当被测电阻 $>1M\Omega$  时, 仪表需数秒后方能稳定读数, 对于高电阻的测量这是正常的。

b、测量高阻时, 尽可能将电阻直接插入 V  $\Omega$  和 COM 插孔, 以避免干扰。

c、检测在线电阻时, 务请确认被测电路已关断电源同时电容已放完电后, 方可进行测量。

## 4.5 二极管正向压降

将旋转开关拨至  档位，将红表笔插入“V/ $\Omega$ ”插孔（正输出端），将黑表笔插入“COM”插孔。表笔并接在被测二极管两端，读取正向压降伏特值。当二极管反接或输入端开路时，显示屏会显示“OL”。

## 4.6 电容测量

将旋转开关拨至  档位，将红表笔插入“V/ $\Omega$ ”插孔，将黑表笔插入“COM”插孔。将表笔并接到电容两端（红表笔接电容正极），读取电容值。

注：电容档不能手动设置量程范围。当电容值较大时，测量时间会长一些。

- a、不要把一个外部电压或已充电的电容（特别是大电容）连接到测试端。
- b、当大电容严重漏电或已击穿时，一般测量值会不稳定。

## 4.7 NCV火线（相线）判别

将旋转开关置于  档，此时仪表显示NCV和~符号，将NCV感应头靠近火线（相线）或者

NCV感应头附近有较强电场辐射时，仪表显示“——”，并且有声音警示。当感应头感应片感应到的电场辐射愈强，内部感应电压高，显示“-”的个数越多，伴随蜂鸣器报警声的响声越密集。

#### △ 注意：

1. 即使没有指示，电压仍然可能存在。不要依靠非接触电压探测器来判断导线是否存在电压。探测灵敏度可能会受到插座设计、绝缘厚度及类型不同等因素的影响。
2. 外部环境的干扰源（如闪光灯，电机等），可能会误触发非接触电压探测。

### 五. 仪表保养

△警告！在打开表壳或电池盖之前，应关闭电源及断开表笔和任何输入信号，以防止电击危险。

5. 1 当仪表显示“”符号时，必须更换相同型号的新电池。以保证该表正常工作。
5. 2 保持仪表和表笔的清洁、干燥和无损，可用干净的布或去污剂来清洁表壳，不要用研磨剂或有机溶剂。

5. 3 避免机械损毁、震动、冲击，避免处于高温位置以及强磁场内。

5. 4 仪表应每年校准一次。

## 六. 附件

6. 1 测试笔：一付

6. 2 使用说明书：一本

6. 3 布包一个

本说明书如有更改，恕不另行通知；

本说明书的内容被认为是正确的，若用户发现有错误、遗漏等，请与生产厂家联系；

本公司不承担由于用户错误操作所引起的事故和危害；

本说明书讲述的功能，不作为将产品用做特殊用途的理由。

# 产品保修说明

产品合格证是您的仪表在使用中出现故障，寻求维修服务所必具备的，届时与购货凭证同时出示有效。

1. 当本产品在使用中出现故障，请尽快与我司联系、咨询。以免延误您的使用与维修。
2. 滨江仪表为用户提供自购机之日起一年内的保修服务。在保修期内发生故障，经本公司专业人员确认其故障非使用者原因所致，本公司免费给予修理，更换器件保修服务。
3. 超过保修年限的，酌情收费。
4. 即使在保修期内，凡下屬情况，收取元件费：
  - A. 因用户使用不当或意外灾害事件导致损坏的元件。
  - B. 非滨江特约专业人员开机、检查、改装等。
  - C. 未遵照说明书规定操作而引发的故障。
5. 已停止生产 5 年以上的产品及非滨江牌产品不维护修理。
6. 因维护而发生的邮费、交通费，用户自理。
7. 仪表的电池、保险管、表笔、夹子等功能性附件及耗材不在免费之例。

欢迎您对我们的产品质量和售后服务提出宝贵意见。