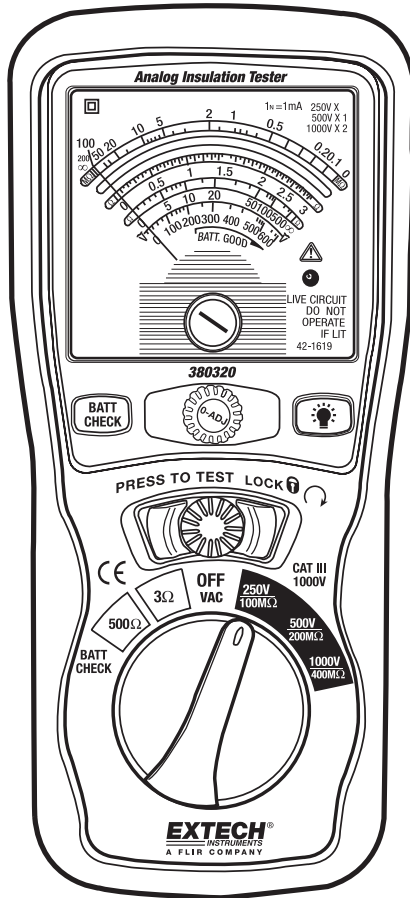


## 模拟高压兆欧表

### 型号: 380320



## 简介

---

感谢您选购Extech 380320型号的模拟高压兆欧计。380320的特点是具有三个绝缘测试量程和带电电路指示灯，以及低电阻和交流电压测量功能。通过电源锁定功能可以腾出双手。这款专业仪表在装运前已经进行了充分测试和校准，如精心使用，可保证多年的可靠服务。

## 安全

---

### 国际安全符号



该符号出现在其他符号或端子旁，表示用户必须参考手册，了解相关信息。



该符号出现在端子旁，表示在正常使用情况下可能存在危险电压。



双层绝缘

### 安全说明

- 不要超过任何功能的最高允许的输入范围。
- 当仪表不使用时，应把功能开关设置到 OFF 位置。
- 如果仪表不使用超过 60 天，那么应取出电池。
- 待测试的电路在连接之前应断电并隔离（除非测试电压）。
- 在测试过程中不能接触电路接点。在裸露的导线和母线旁工作时应特别小心。不小心 接触到导线可能造成触电。
- 在进行绝缘测试后，电容必须放电。

### 警告

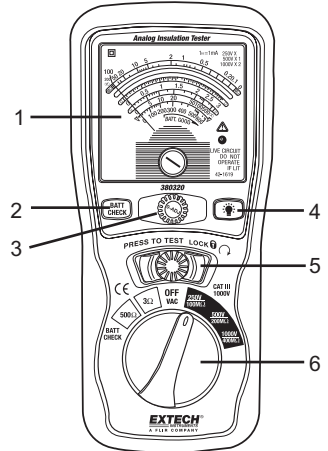
- 在测量之前应把功能开关设置到合适位置。
- 在改变量程时，把测试导线从待测试的电路上断开

### 警告

- 本仪表如错误使用可能会造成伤害，触电或人身伤亡。在操作本仪表之前应阅读并理解本用户手册。
- 在更换电池之前应拆下测试导线。
- 在操作本仪表之前应检查测试导线的状态和仪表本身是否破损。在使用之前应进行修理或更换。
- 如果电压高于 25VAC rms 或 35VDC，在进行测量时应非常谨慎。该等级的电压有触电风险。
- 因为电气接头与凹陷的电触头的连接不确定，检查电气插座的电压很困难，有时候可能会发生错误。应采用其他方式保证端子不带电。
- 如果未按照制造商规定的方式使用设备，可能会破坏设备所提供的保护措施。

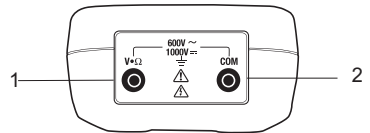
## 仪表图示

1. 模拟显示屏-参见下面的显示屏图示
2. 电池检查按键-检查电池电量(用测试按键)
3. 0 ADJ 按键-调整模拟显示屏的零点
4. 背光按键- 启动背光
5. 测试/锁定按键-启用电池检查、电阻和兆欧表功能(顺时针转动来锁定)
6. 功能选择按钮- 选择所需的量程和功能



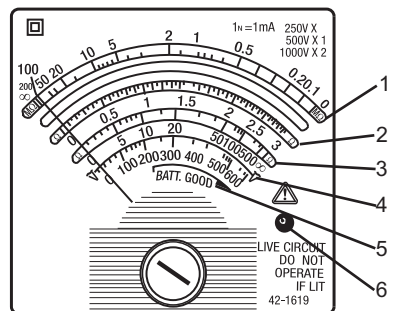
## 顶视图

1. V $\Omega$  测试导线输入
2. COM 测试导线输入



## 显示屏图示

1. 读数：兆欧表刻度：用读数乘以 0.5(250V 量程)，1(500V)，2(1000V)
2. 绿色：低电阻刻度 (0 到 3 $\Omega$ )
3. 绿色：电阻刻度 (0 到 500 $\Omega$ )
4. 蓝色：交流电压测量刻度 (0 到 600V)
5. 电池良好指示灯
6. 电路带电指示灯



# 操作

---

## 警告



当把功能开关设置到 **250V**, **500V** 或 **1000V** 的位置时, 应遵守相关的安全警告。



在操作测试按键之前应把仪表测试导线连接到待测试的电路。



在按下测试按键时, 不要接触测试导线的夹子端。



某些电气设备, 特别是电缆, 在与电路断开时可能还有电荷。最好采用接地母线或其他合适的装置给设备放电, 然后才能接触接头或进行连接。在松开弹簧测试按键时, 仪表会给测试电路自动放电。

## 重要说明



在测量电阻时, 应断开电路的所有电源。如果测试电路有任何电压, 仪表表盘上的红灯会点亮。应立即断开测试导线, 断开测试电路的电源。

## 带电电路指示灯

如果带电电路状态指示灯点亮, 说明待测试的设备有电压。在有电压时不要测试。如果在有电压时进行测试, 可能造成用户触电, 破坏仪表或待测试设备。只有在断开了待测试设备的电压后才能进行测试。

## 连接测试导线

在进行任何测量时, 应把红色测试导线连接到 **V $\Omega$**  输入端子上, 把黑色测试导线连接到 **COM** 输入端子上。

## 电池检查

1. 把量程选择开关设置到电池检查位置。
2. 按住测试按键。
3. 按下电池检查按键。
4. 观察仪表指针。如果指针位于底部刻度的电池良好范围内, 说明电池良好。如果指针位于电池良好范围之外 (在左侧), 应更换电池。

## 测试导线检查

1. 把功能开关设置到 **3 $\Omega$**  量程。
2. 让测试导线头接触, 按下测试按键。
3. 电阻应低于 **0.5 $\Omega$** 。
4. 如果导线头没有接触到一起, 显示屏应显示电阻无限大。
5. 如果读数不符合上述要求, 说明测试导线有问题。在使用仪表之前应更换测试导线。否则会损坏设备, 造成触电。

## 电阻测量

1. 断开待测试电路的所有电源。
2. 把红色测试导线连接到  $V\Omega$  输入端子，把黑色测试导线连接到 COM 输入端子。
3. 把功能开关设置到所需的测试范围。
4. 把测试导线连接到待测试的电路。



**警告：**如果带电电路指示灯此时点亮，**不要**操作测试键。断开测试导线，断开电路的所有电源。

5. 按住测试按键，进行测量。顺时针转动按键，锁定测试状态。
6. 读出  $M\Omega$  刻度上的读数，应用量程乘数确定兆欧电阻读数。
7. 松开或解锁测试按键，让设备放电，然后才能拆下测试导线。

量程	读数乘数
250V	0.5
500V	1
1000V	2

## 电阻测量

**警告：**只有待测试设备的电压为零时才能进行本项测试。如果在开始测试时，带电电路状态指示灯点亮，应立即中断测试，检查待测试电路是否通电。

1. 把功能选择开关设置到合适的电阻( $3\Omega$  或  $500\Omega$ )位置。
2. 把红色测试导线连接到  $V\Omega$  输入端，把黑色导线连接到 COM 输入端。
3. 用下面说明的设备上的  $0\ ADJ$  螺丝进行零点调整。
4. 把测试导线头连接到待测试的电路。
5. 按下测试按键。如果需要，顺时针转动按键来锁定测试状态。
6. 在相关的绿色显示刻度处读出电阻值 ( $3\Omega$  或  $500\Omega$ )
7. 松开或解锁测试按键。

## 零点调整

1. 把量程选择开关设置到  $3\Omega$  或  $500\Omega$  量程处。
2. 把测试导线短接到一起。
3. 按下测试按键。如果需要，顺时针转动按键来锁定测试状态。
4. 用  $0\ ADJ$  控制按键把显示屏指针对齐到  $3$  或  $500$  刻度的  $0$  点处。
5. 松开或解锁测试按键。

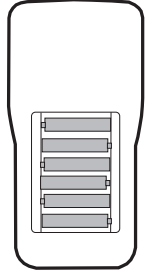
## 交流电压测量

1. 把旋转开关设置到 OFF/VAC 位置。
2. 把红色测试导线与  $V\Omega$  输入端连接，把黑色导线与待测试电路相连接。
3. 把测试导线的另一端连接到待测试电路上。
4. 读出仪表上的电压值。

## 更换电池

---

1. 如果电池检查显示电量低，必须更换 6 节 AA 电池。
2. 拆下测试导线，把仪表翻过来。
3. 把倾斜座从仪表背后取下来。
4. 拧下紧固电池盖的 4 个十字头螺丝。
5. 取下电池仓盖。
6. 更换电池，观察极性是否正确。
7. 盖上电池仓盖，拧上 4 个螺丝。
8. 重新装上倾斜座。
- 9.



最终用户应根据法律要求（电池法规）回收所有用过的电池和蓄电电池，**禁止扔到家庭垃圾中。**

您可以把用过的电池/蓄电电池交回到社区的回收点或出售电池/蓄电电池的地方。

**处置：**设备在淘汰后应根据设备处置的相关法律规定进行处置。

# 技术规范

## 一般技术规范

显示屏	多带式模拟显示屏，带零点调整功能
带电电路指示灯	当感知到带电电路时的指示灯
电源	6 块 1.5V 电池
功耗	32mA
电熔丝	500mA 600V
工作温度	0 到 40°C (32 到 104°F)
工作湿度	相对湿度在 80% 以下
海拔	最高为 2000 米
存放温度	-10 到 60°C (14 到 140°F)
存放湿度	相对湿度在 70% 以下
尺寸	200 x 92 x 50mm (7.9 x 3.6 x 2")
重量	带电池大约 200g(24.7oz)
CAT 评级	CATIII 1000V & CATIV 600V

## 电阻技术规范

量程	分辨率	精度	最低开放电路电压	最低电路电流
3Ω	0.05Ω	±3%	4.1V	200mA
500Ω	1Ω		4.1V	

## 交流电压

量程	分辨率	精度	输入电阻	过载保护
600VAC	20V	±5%	1.2MΩ	1000Vrms

## 兆欧表技术规范

量程	精度		端子电压
	0.2MΩ 到 5 MΩ	±5%	
100MΩ / 250VDC	5M 到 100 MΩ	±10%	250V + 10% ~ -0%
	0.5MΩ 到 10MΩ	±5%	
200MΩ / 500VDC	10MΩ 到 200MΩ	±10%	500V + 10% ~ -0%
	1 MΩ 到 20 MΩ	±5%	
400MΩ / 1000VDC	20 MΩ 到 400 MΩ	±10%	1000V + 10% ~ -0%

量程	测试电流 / 负载		短路电流
100MΩ / 250VDC	1mA	250KΩ	Approx. 1.3mA
200MΩ / 500VDC		500KΩ	
400MΩ / 1000VDC		1MΩ	

Copyright © 2011-2015 FLIR Systems, Inc.

版权所有，禁止全部或部分复制。

[www.extech.com](http://www.extech.com)