



PCA1000B/2000B 系列

电流探头

用户手册

2023.04

保证和声明

版权

© 2025 普源精电科技股份有限公司

商标信息

RIGOL®是普源精电科技股份有限公司的英文名称和商标。

声明

- 本公司产品受中国及其他国家和地区的专利（包括已取得的和正在申请的专利）保护。
- 本公司保留改变规格及价格的权利。
- 本手册提供的信息取代以往出版的所有资料。
- 本手册提供的信息如有变更，恕不另行通知。
- 对于本手册可能包含的错误，或因手册所提供的信息及演绎的功能以及因使用本手册而导致的任何偶然或继发的损失，RIGOL 概不负责。
- 未经 RIGOL 事先书面许可，不得影印、复制或改编本手册的任何部分。

产品认证

RIGOL 认证本产品符合中国国家标准和行业产品标准及 ISO9001:2015 标准和 ISO14001:2015 标准，并进一步认证本产品符合其他国际标准组织成员的相关标准。

联系我们

如您在使用此产品或本手册的过程中有任何问题或需求，可与 RIGOL 联系：

电子邮箱：service@rigol.com

网址：<http://www.rigol.com>

章	主题	页码
插图目录.....		11
1	安全要求	1
1.1	安全术语和符号	1
1.2	安全注意事项	1
2	服务	5
3	文档概述	6
4	产品概述	7
5	探头部件说明	8
6	电流探头使用方法	10
6.1	使用时的注意事项	10
6.2	测量前准备	11
6.3	消磁和调零	12
6.4	测量步骤	12
7	规格	14
7.1	电气规格	14
7.2	机械规格	20
7.3	环境特性	21
8	一般异常情况的处理方法	22

插图目录

图 1.1 PCA1030B/2030B	2
图 1.2 PCA1150B/1500B	3
图 5.1 PCA1030B/PCA2030B 示意图	8
图 5.2 PCA1150B/PCA1500B 示意图	8
图 7.1 PCA1030B 幅频特性	15
图 7.2 PCA2030B 幅频特性	15
图 7.3 PCA1150B 幅频曲线	16
图 7.4 PCA1500B 幅频曲线	16
图 7.5 PCA1030B 最大测量电流 VS 频率曲线	17
图 7.6 PCA2030B 最大测量电流 VS 频率曲线	17
图 7.7 PCA1150B 最大测量电流 VS 频率曲线	18
图 7.8 PCA1500B 最大测量电流 VS 频率曲线	18
图 7.9 PCA1030B 输入阻抗 VS 频率曲线	19
图 7.10 PCA2030B 输入阻抗 VS 频率曲线	19
图 7.11 PCA1150B 输入阻抗 VS 频率曲线	20
图 7.12 PCA1500B 输入阻抗 VS 频率曲线	20

1 安全要求

1.1 安全术语和符号

本手册中的安全术语：



危险

表示不正确的操作将导致极端危害，对操作者造成严重伤害或死亡。



警告

表示不正确的操作将导致重大危害，对操作者造成严重伤害或死亡。



注意

表示不正确的操作可能对操作者造成伤害或损坏设备。



说明

表示与设备性能或正确操作相关的建议。

产品上的安全术语：

- **DANGER**

表示您如果不进行此操作，可能会立即对您造成危害。

- **WARNING**

表示您如果不进行此操作，可能会对您造成潜在的危害。

- **CAUTION**

表示您如果不进行此操作，可能会对本产品或连接到本产品的其他设备造成损坏。

产品上的安全符号：



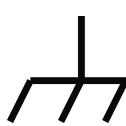
高电压



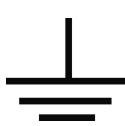
安全警告



保护性接地端



壳体接地端



测量接地端

1.2 安全注意事项

为安全使用本仪器，必须严格遵守以下安全注意事项。如果不按照该说明书使用的话，有可能会损害机器的保护功能。此外，因违反注意事项进行操作所产生的问题，本公司概不负责。

危险

- 为避免短路及人身事故，被测电路要求 300 V 以下。
- 请勿在裸导体附近测量，否则可能会引起短路或遭受电击。只可在对电路电压提供充分绝缘的导线处进行测量。
- 测量含有高频成分的电流时，请参考[电气规格](#)。请勿测量超过额定值的电流。
- 在高频或强磁环境下使用本产品可能导致产品出现异常发热，进而引起火灾、设备损坏或烧坏。
- 测量时请不要接触被测导体和传感器头。
- 连接本机器的输出连接器 BNC 的波形测量仪器，也请使用带有保护接地的双重绝缘结构。
- 为避免电击或短路，请遵守如下注意事项。
 - 首先将探头与波形测量仪器连接，然后再将该探头连接至被测的有源电线。
 - 打开传感器时，请勿将被测导体短接。
 - 测量时，请勿损坏仪器的绝缘层。
 - 为避免电击，连接被测导体前，请确保其绝缘层完好无损。连接时，请注意不要损坏被测导体的绝缘层。
 - 为避免发生火灾，损坏或烧坏被测对象和设备，测量高频电流或含有 高频成分的电流时请关注如下内容：
 - 涡流损耗可能导致传感器头发热。
 - 介电加热可能导致电缆绝缘层或其它材料发热。
 - 本探头只可连接至断路器的二次侧。此时，断路器可以避免因短路造成的危害。请勿将本探头连接至断路器的一次侧。此种情况下，短路时无限制的电流将引起严重事故。
 - 对于与本探头连接的波形测量仪器或其它测量仪器，请确保遵守其所有操作注意事项。
 - 当测量仪器的输入端口、机箱或其它输入端之间没有绝缘时，请注意以下几点：如下页图所示，如果信号连接到除本探头所连接的端口之外的其它输入端口上，请勿将该信号的接地端连接至任何非地电势，否则短路电流将从接地端流经电流探头，引起电气事故或损坏电流探头。

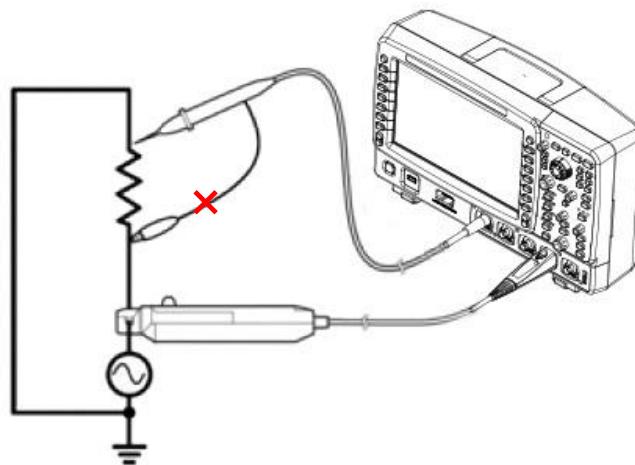


图 1.1 PCA1030B/2030B

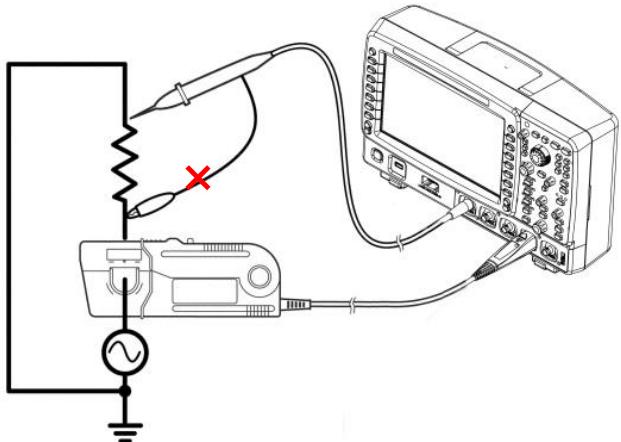


图 1.2 PCA1150B/1500B

警告

- 请保持仪器干燥，并在测量时保持双手干燥，以免发生电击。
- 当探头已连接被测导体时，请勿在波形测量仪器上执行消磁操作。否则，可能损坏电路或引起电气事故，进而造成人身伤亡。
- 确保输入不要超过最大额定电流，以免由于过热而造成设备损坏、短路进而发生触电危险。
- 测量带电线路时，为防止触电，请穿戴合适的防护装备，如绝缘手套、长靴和安全帽等。

注意

- 为防止损坏探头，在运输和搬运过程中请注意防震和碰撞，特别要避免跌落。
- 保存或使用仪器时，请勿将仪器放置在阳光直射、高温、潮湿或容易发生冷凝的地方，否则，仪器的绝缘性可能会降低从而影响其性能指标，甚至损坏仪器。
- 使用前，请检查是否有由于苛刻的保存条件和运输等产生的产品故障，当确认故障时，请联系附近的代理店或运营商。
- 本仪器并非完全防水或防尘，因此，请勿在潮湿或多尘的环境下使用，以免损坏仪器。
- 传感器头是由屏蔽壳、磁芯、霍尔元件构成的精密器件组装加工而成的零件。当环境温度突变、受到机械拉力或撞击时，电流传感器可能会损坏。因此使用时需格外小心。
- 电流传感器头的齿合面经过了精细的研磨，使用仪器时应格外小心，以免划伤齿合面，影响探头的性能。
- 当电流传感器头的齿合面上落有灰尘时，可能会影响测量结果的准确性。请用柔软、防静电的布轻轻擦拭以保持齿合面的清洁。
- 当电流传感器头的齿合面上落有异物时，可能会产生共振噪音并影响测量结果的准确性。因此，用户需使用干净的软布轻轻擦拭以保持齿合面的清洁。
- 请不要过度弯折或拉扯电流传感器电缆，以免损坏电缆。
- 请勿将静电或其它高压源应用于传感器。否则，可能损坏内部霍尔元件和电路。
- 清洁探头时，请使用软布蘸取水或温和溶剂轻轻擦拭。请勿使用苯、酒精、丙酮、乙醚、酮、稀释剂或汽油等溶剂擦拭。否则，将造成产品变形或褪色。
- 接通电源后，除非连接被测导体，其它时间请保持传感器闭合，否则，磁芯部分的齿合面可能会被划伤。

- 不使用时请闭合传感器头，以免灰尘堆积到齿合面而影响其夹固性能。
- 请勿踩踏或挤压电缆，以免损坏电缆的绝缘性。
- 电缆应远离热源，否则其绝缘层将融化，从而造成导线裸露。

说明



当仪器周围存在强磁场（如变压器和高电流导体附近）或强电磁场（如无线电发射机附近）时，测量结果可能不正确。

2

服务

如需返厂维修, 请将探头仔细包装以免其在运输过程中发生破损。包装时, 请使用减震材料将探头稳固在包装内。同时, 请附上产品故障的详细说明。因运输造成探头损坏, RIGOL 公司恕不负责。

为了保证电流探头可提供指定精度的正确测量结果, 请定期校准探头。如需校准, 请与 RIGOL 联系。

3

文档概述

本手册用于指导用户快速了解 PCA1000B/PCA2000B 系列电流探头的功能、使用方法、操作注意事项等。

提示

本手册的最新版本可登录 RIGOL 网址 (<http://www.rigol.com>) 进行下载。

文档编号

UGE35000-1110

文档内容的约定

PCA1000B/PCA2000B 系列电流探头包含以下型号。

型号	连续电流最大值 ^[1]	带宽	量程	电流传输比
PCA1030B	30 A	50 MHz	30 A	0.1 V/A
PCA2030B	30 A	100 MHz	30 A	0.1 V/A
PCA1150B	150 A	12 MHz	150 A	0.01 V/A
PCA1500B	500 A	5 MHz	500 A	0.01 V/A

说明

[1]: 随频率的增加降低, 参考各型号探头最大测量电流 VS 频率曲线图。

4

产品概述

PCA1000B/PCA2000B 系列电流探头是一款能够同时测量直流和交流的高频电流探头。其特点包括：高带宽，可准确快速捕捉电流波形；高精度，在电流测量量程范围内，精度高达 1%，满足大部分测试领域的需要。

主要特色

- **PCA1030B/PCA2030B** 体积轻巧，可在当前拥挤的电路板中使用自如；小型钳夹可以在紧张的空间中探测电流，同时仍能夹住直径达 5 mm 的导线；可以测量 30 A 的连续电流和 50 A 的峰值电流。PCA1030B 提供 50 MHz 的带宽，PCA2030B 提供 100 MHz 带宽。
- **PCA1150B** 钳口可夹住直径达 20 mm 的导线，适用于大电流应用场合；可以测量 150 A 的连续电流和 300 A 的峰值电流，提供了 12 MHz 的带宽。
- **PCA1500B** 钳口可夹住直径达 20 mm 的导线，适用于大电流应用场合；测量 500 A 的连续电流和 750 A 的峰值电流，提供了 5 MHz 的带宽。

应用

- 电源（开关式和线性）设计
- LED 照明设计
- 电动汽车设计
- 新能源
- 变频家电
- 电工实验
- 半导体器件设计
- 逆变器/变压器设计
- 电子镇流器设计
- 工控/消费电子设计
- 发动机驱动装置设计
- 电力电子和电力传动实验等
- 交通运输系统（电动车辆、机车、航空电子设备等）设计

5

探头部件说明

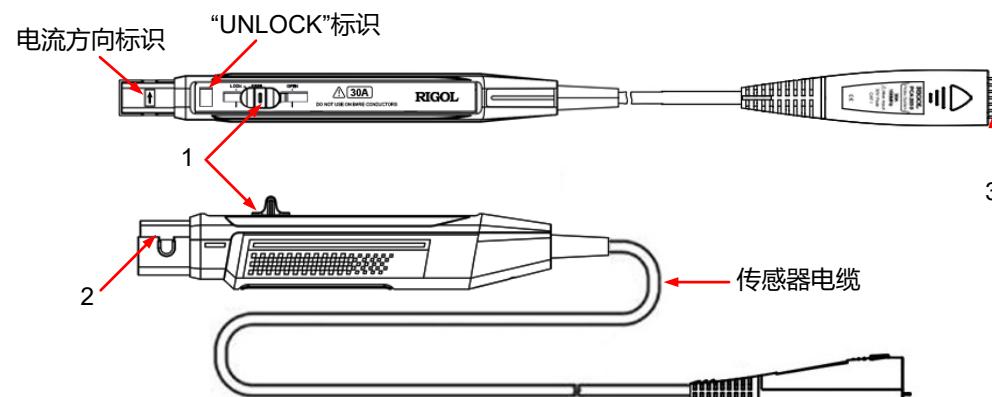


图 5.1 PCA1030B/PCA2030B 示意图

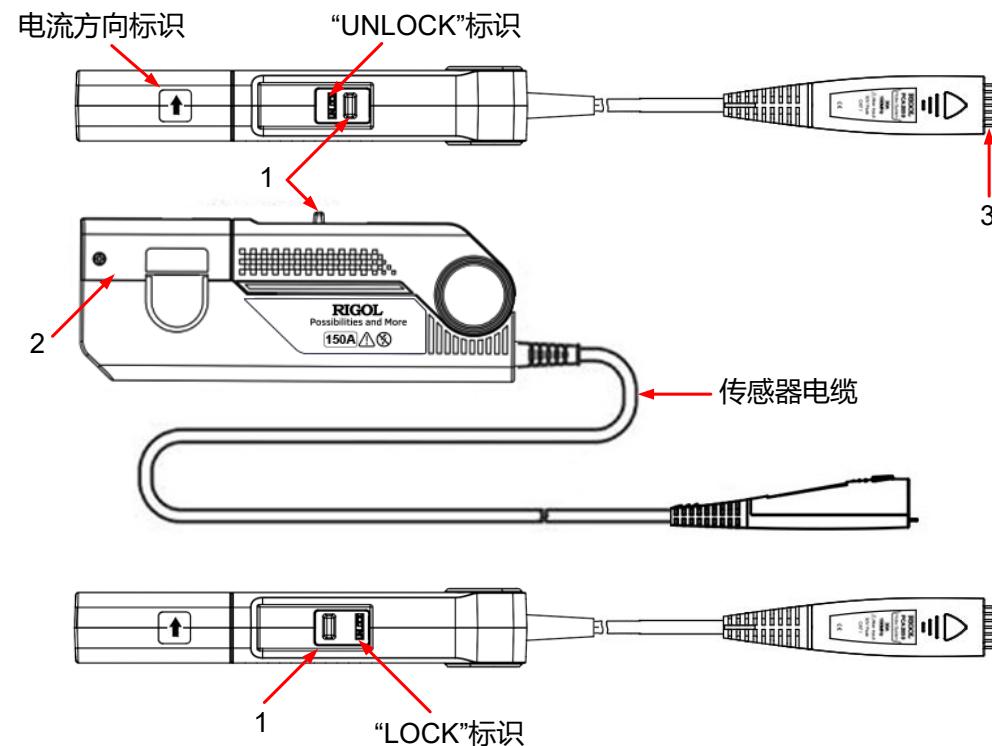


图 5.2 PCA1150B/PCA1500B 示意图

1. 滑动开关

用于打开和锁紧电流传感器。测量被测导体时应锁紧电流传感器，以免发生危险。

对于 PCA1030B/PCA2030B，滑动开关的一侧标有 OPEN、FREE 和 LOCK 三种标识，电流传感器的开关状态与滑动开关所处的位置有关：

- 当滑动开关处于 OPEN 位置时，电流传感器完全打开，此时可将被测导体连接至电流传感器。
- 当滑动开关处于 FREE 位置时，电流传感器处于闭合状态但未锁紧。
- 当滑动开关处于 LOCK 位置时，电流传感器头处于锁紧状态，此时，UNLOCK 标识被遮挡。

对于 PCA1150B/PCA1500B，滑动开关上面标有 LOCK 和 UNLOCK 标识，当开关上面显示 LOCK 标识并且 UNLOCK 标识消失时，电流传感器处于锁紧状态。

2. 传感器

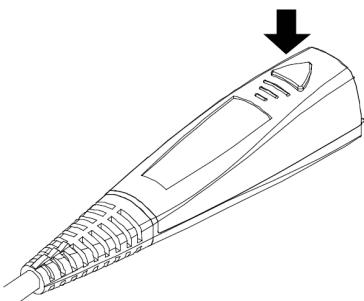
用于连接被测导体以执行实际电流测量，是检测导体电流的核心元件。电流传感器头为精密装置，包含一个模制元件、铁氧体磁芯和霍尔效应元件。当环境温度突变、受到机械拉力或撞击时，可能会损坏电流传感器，因此使用时需格外小心。

3. 输出连接器

被测导体的电流波形将以恒定的增益通过该连接器输出至波形测量仪器。该输出连接器可连接至波形测量仪器的 BNC 输入连接器。

提示

- 本电流探头只可与输入阻抗至少为 $1 M\Omega$ 的波形测量仪器相连接。若使用输入阻抗为 50Ω 的波形测量仪进行测量，会导致测量结果不准确。
- 若使用 BNC 转香蕉插头或其它类似连接器连接除 BNC 连接器之外的输入端口，请注意保证极性正确。
- 断开输出连接器与波形测量仪器的连接时，应首先按住探头上的按钮，然后将连接器拔出，如下图所示。未按下按钮而直接拔出或拉扯电缆线可能损坏终端连接器。



6 电流探头使用方法

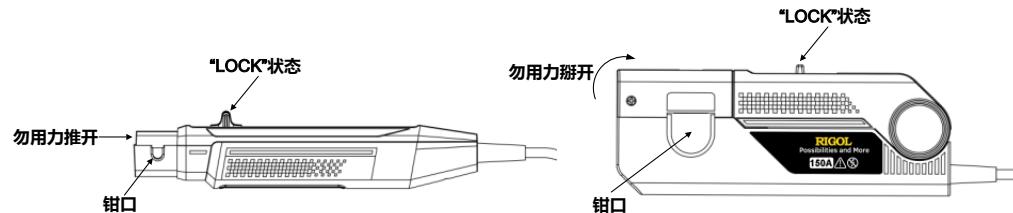
使用电流探头执行测量之前, 请仔细阅读[安全注意事项](#)和[使用时的注意事项](#)。

6.1 使用时的注意事项

注意



- 拔出端子时, 请先按下探头连接器上的按钮, 解锁后拔出连接器, 未解锁硬拽或硬拉电缆的话, 输出终端会受损。
- 输入 BNC 端子以外的输入端子时, 请注意输入端子的极性。
- 最大连续输入范围是基于测量过程中仪器内部所产生的热量而定的。注意: 输入电流不可超过该范围, 否则可能损坏电流探头。
- 最大额定电流为标准条件下正弦波输入时的推荐值。当环境温度增加或被测电流含有其它频率成分时将增加自发热。因此, 即使电流探头工作在低于额定电流的条件下, 也可能由于自发热而损坏。
- 如果输入电流超出最大连续输入范围, 可能导致仪器内部温度过高而启动内置的保护电路功能, 该功能会阻碍正常的输出。此时, 请立即断开电流传感器与被测导体的连接或将输入电流降低至 0, 待电流传感器充分冷却后, 方可重新进行操作。
- 测量 1 kHz 以上 (含) 的电流将导致电流传感器头温度上升。发生此现象是因为传感器的自发热。在这种情况下, 内置的保护电路功能不会被激活。请注意避免事故发生, 如灼伤、短路及设备损坏。
- 即使输入电流未超出额定连续输入范围, 但长时间的连续输入也会启动保护电路功能以避免电流传感器发热引起的设备损坏。
- 当环境温度过高时, 即使输入电流低于额定连续输入范围, 也可能会启动内置的保护电路功能。
- 如果输入电流多次超出额定最大连续输入范围而使保护电路反复启动, 将会造成设备损坏。
- 由于周围导体中的电流可能会使电流传感器温度升高, 因此, 请勿将带有 10 kHz 或更高频率电流的导体放在电流传感器头周围, 以免损坏电流传感器。
- 请使用滑动开关打开电流传感器头。在传感器头锁紧时, 如果其上芯被强制打开, 则有可能损坏滑动开关的内部结构。在锁住 (LOCK) 状态下, 请不要按下图方向, 往整体部分上施加压力。

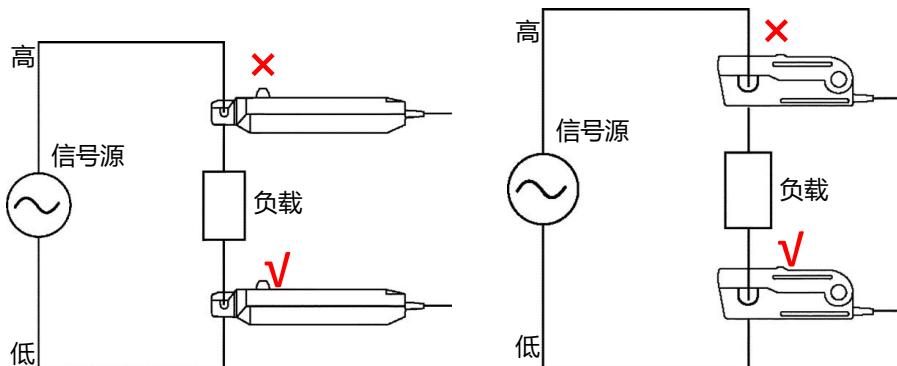


说明



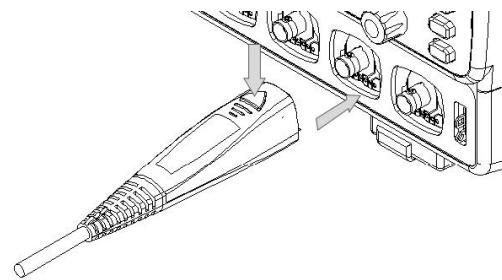
- 该机器的输出终端设置在内部, 使用波形测量仪器时, 请选择高输入电阻 ($1 M\Omega$)。若输入电阻为 50Ω , 则不能被正确测量。
- 确保被测电流不要超过最大电流。超过额定值, 磁芯会饱和。磁芯饱和会导致在饱和的过程中发生波形部分被削隔, 过大的冲击电流, 甚至会导致磁芯无法正确消磁, 需重新调零。

- 刚接通电源时,由于自发热,将产生明显的零点漂移,因此,为防止这种情况的发生,进行测量前,应将电流探头预热30分钟以上。
- 执行连续测量时,请注意由于环境温度等因素而引起的零点漂移。
- 在某些情况下,将输出连接器连接至通电的波形测量仪器时,可能会产生震荡,该情况不属于仪器故障,可通过开关传感器的卡钳消除震荡并使操作恢复正常。
- 基于被测电流的幅值和频率,传感器头可能会产生共振噪音。消磁过程中也可能产生共振噪音。这不属于仪器故障。
- 若电流传感器头的齿合面沾有异物,这将在电流传感器的上层和下层之间产生微小缝隙,这种情况下,电流传感器头将产生共振噪音。因此,请在测量之前使用本手册所述清洁方法清除齿合面上的所有异物。
- 使用过程中,若共振噪音的音量增大,表示电流传感器的上层和下层之间的缝隙变大。因此,电流传感器的特性将改变。此时,建议您校准探头。
- 在波形测量仪器上执行消磁操作,将从探头输出一个消磁波形。该波形可能并不以零电压线对称,该情况不属于仪器故障。
- 请将被测导体连接至电流传感器的钳孔中心,否则,将影响测试结果。
- 执行电流测量时,请确保传感器头已锁紧(对于PCA1030B/PCA2030B,滑动开关应处于LOCK位置;对于PCA1150B/PCA1500B,首先应该向下按压电流探头闭合电流传感器,然后拨动滑动开关直至上面显示LOCK标识,UNLOCK标识消失)。若电流传感器没有完全闭合,将无法得到准确的测量结果。
- 当仪器周围存在强磁场(如变压器和高电流导体附近)或强电磁场(如无线电发射机附近)时,测量结果可能不正确。
- 频率较高时,共模噪声可能会影响电路高压端的测量。此情况下,降低波形测量仪器的频率范围或连接电路的低压端。



6.2 测量前准备

- 准备好高频电流探头和一台波形测量仪器。
- 将电流探头的输出连接器连接至波形测量仪器的输入端。



3. 打开波形测量仪器的开关，并检查电源指示灯是否点亮。
4. 打开电流探头后，请等待至少 30 分钟。刚接通电源时，由于预热等因素，将产生明显的零点漂移，因此，为保证测量的准确性，执行测量前，应将电流探头预热 30 分钟以上。

6.3 消磁和调零

1. 如果波形测量仪器的输入为地电平，应将其基线调整至零位。
2. 将波形测量仪器的输入耦合设置为直流。



注意

- 若使用 BNC 转香蕉插头或其它类似连接器连接除 BNC 连接器之外的输入端，请注意保证极性正确。
- 当电流探头的电流传感器连接被测导体时，请勿进行消磁操作，因为消磁操作会导致电流流入导体，可能会损坏被测电路的器件。
- 鉴于上述考虑，由于为电流探头供电将产生消磁波形，因此为电流探头供电前，请确保电流探头未连接被测导体。

3. 请确保电流传感器处于锁紧状态（对于 PCA1030B/PCA2030B，滑动开关应处于 LOCK 位置；对于 PCA1150B/PCA1500B，滑动开关上面显示 LOCK 标识且无 UNLOCK 标识显示。）
4. 在波形测量仪器上执行消磁操作。
5. 在波形测量仪器上执行零位调整操作，将基线调至零位。

6.4 测量步骤

1. 检查并确保测量系统安全且上述准备工作已就绪。
2. 滑动开关打开电流传感器（对于 PCA1030B/PCA2030B，滑动开关处于 OPEN 位置；对于 PCA1150B/PCA1500B，滑动开关上面显示 UNLOCK 标识，LOCK 标识消失）。
3. 调整电流传感器，使得传感器前端的电流方向标识与待测导体中的电流流动方向一致，使用电流传感器连接待测导体，并使待测导体位于孔中心。

4. 推动传感器的开关控制直至“UNLOCK”标志消失，确认探头已锁紧（对于 PCA1030B/PCA2030B，滑动开关应处于 LOCK 位置；对于 PCA1150B/PCA1500B，拨动滑动开关直至上面显示 LOCK 标识，UNLOCK 标识消失）。
5. 此时，您可查看测试波形。PCA1030B/PCA2030B 的增益为 0.1V/A，PCA1150B/PCA1500B 的增益为 0.01V/A。您可通过该增益指标，把波形观测器的电压灵敏度换算成电流灵敏度。例如，波形观测器的电压灵敏度为 10 mV/div 时，那么电流灵敏度为 $(10 \text{ mV/div}) / (0.1 \text{ V/A}) = 100 \text{ mA/div}$ 。

7 规格

7.1 电气规格

型号		PCA1030B	PCA2030B	PCA1150B	PCA1500B
带宽(-3 dB)		DC~50 MHz (图 7.1)	DC~100 MHz (图 7.2)	DC~10 MHz (图 7.3)	DC~2 MHz (图 7.4)
上升时间		≤7 ns	≤3.5 ns	≤35 ns	≤175 ns
连续电流最大值		30 Arms (图 7.5)	30 Arms (图 7.6)	150 Arms (图 7.7)	500 Arms (图 7.8)
峰值电流		50 Apk	50 Apk	300 Apk	750 Apk
量程		30 A, 10X 衰减	30 A, 10X 衰减	150 A, 100X 衰减	500 A, 100X 衰减
过流报警值		≥50 A	≥50 A	≥300 A	≥750 A
电流传输比		0.1 V/A	0.1 V/A	0.01 V/A	0.01 V/A
分辨率		10 mA	10 mA	100 mA	100 mA
精度 (DC, 45~66 Hz 最大 连续电流)		±1%±10 mA	±1%±10 mA	±1%±100 mA	±1%±100 mA
输入阻抗		参考图 7.9	参考图 7.10	参考图 7.11	参考图 7.12
延时	探头主机	14 ns	14 ns	36 ns	42 ns
	BNC (1 m)	5 ns			
终端负载要求		≥100 kΩ			
绝缘线电压		300 V CATI		600 V CATII 300 V CATIII	
安全符合标准		EN61010-1: 2010+A1:2019 EN 61010 61010-2-032:2019			
EMC 符合标准		EN61326-1:2013 EN61000 EN61000-3-2:2014 EN61000 EN61000-3-3:2013			

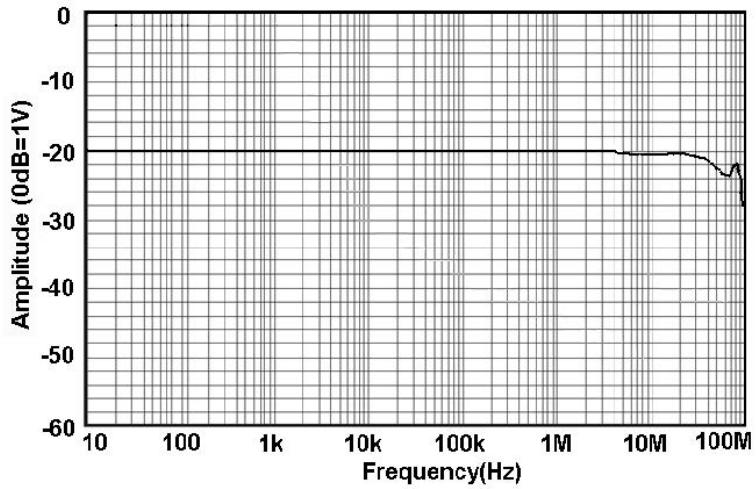


图 7.1 PCA1030B 幅频特性

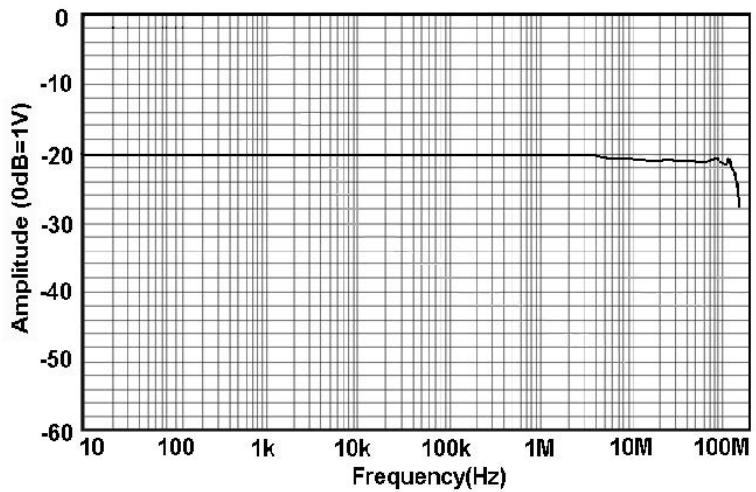


图 7.2 PCA2030B 幅频特性

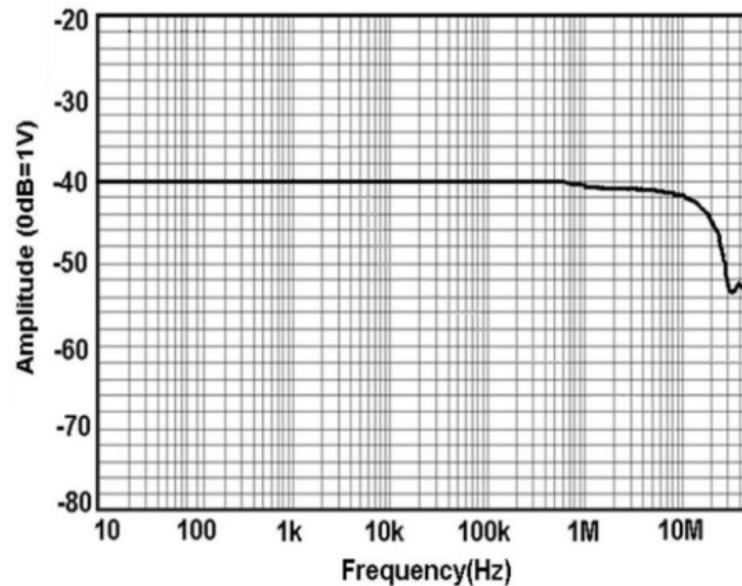


图 7.3 PCA1150B 幅频曲线

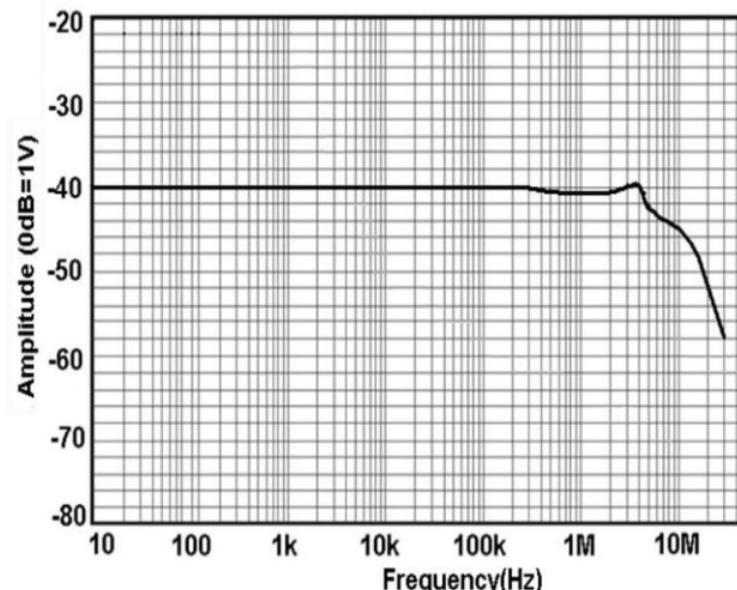


图 7.4 PCA1500B 幅频曲线

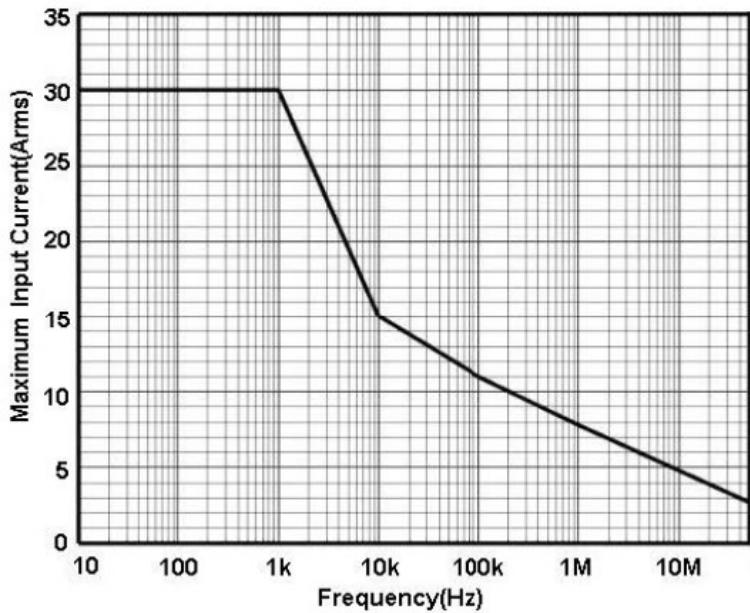


图 7.5 PCA1030B 最大测量电流 VS 频率曲线

(超过该曲线所示最大电流连续使用会导致探头烧毁)

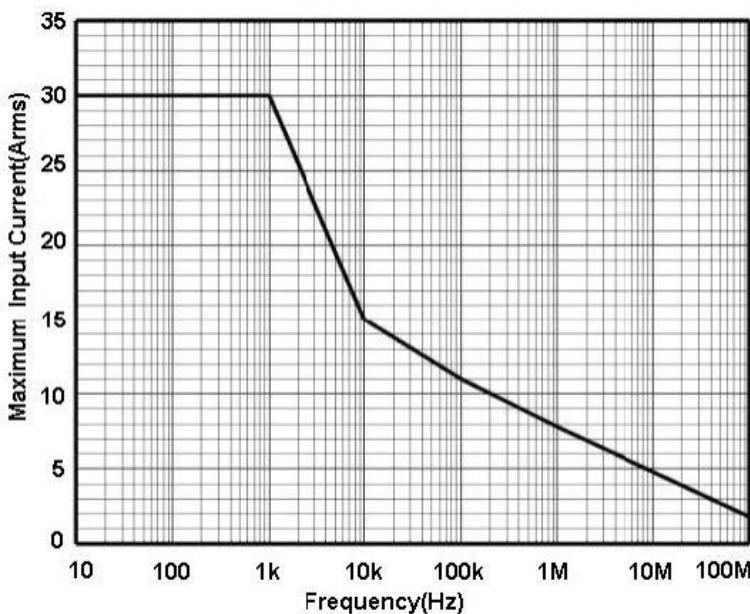


图 7.6 PCA2030B 最大测量电流 VS 频率曲线

(超过该曲线所示最大电流连续使用会导致探头烧毁)

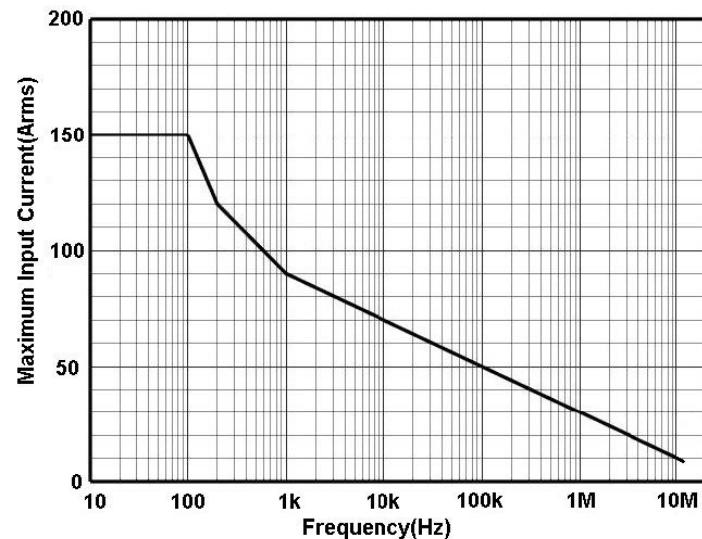


图 7.7 PCA1150B 最大测量电流 VS 频率曲线

(超过该曲线所示最大电流连续使用会导致探头烧毁)

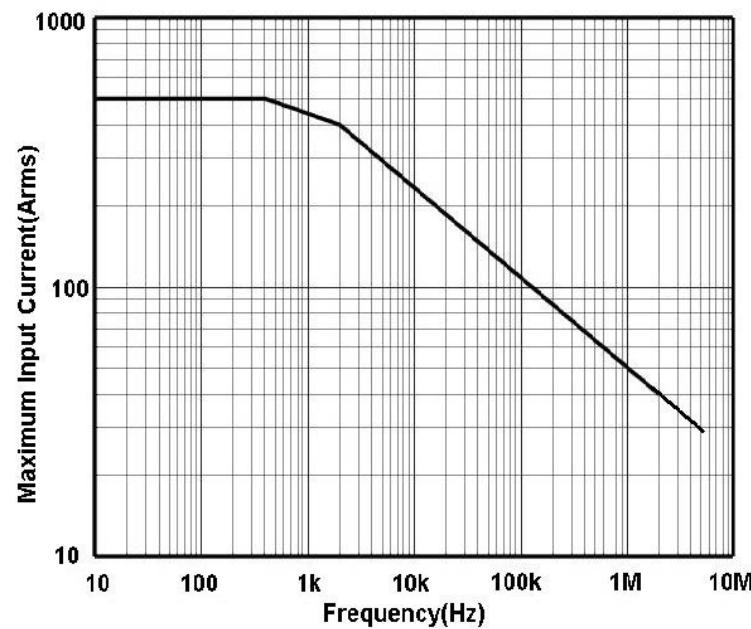


图 7.8 PCA1500B 最大测量电流 VS 频率曲线

(超过该曲线所示最大电流连续使用会导致探头烧毁)

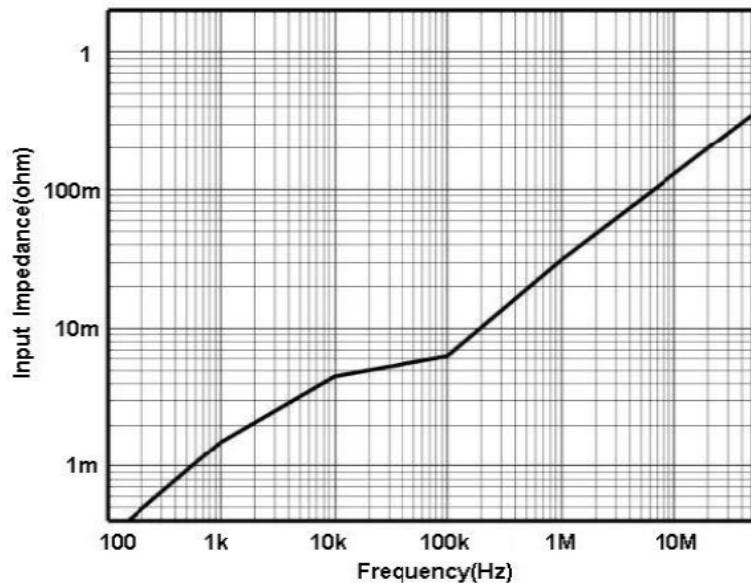


图 7.9 PCA1030B 输入阻抗 VS 频率曲线

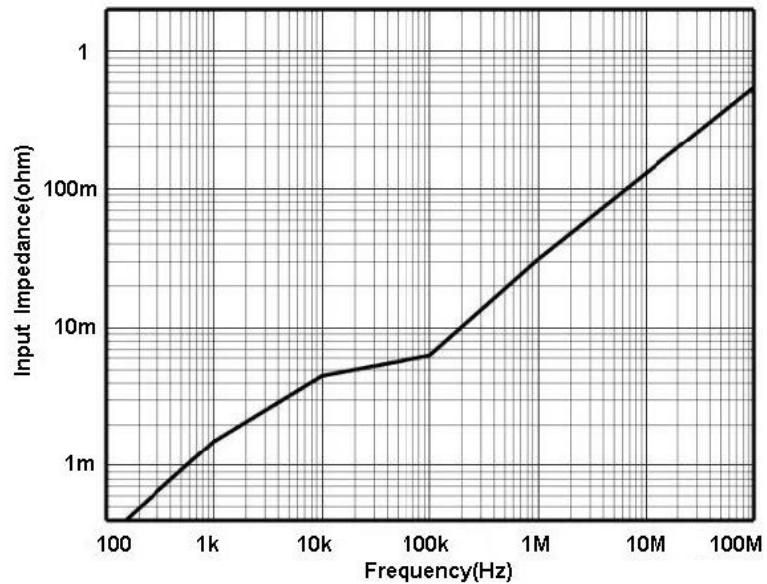


图 7.10 PCA2030B 输入阻抗 VS 频率曲线

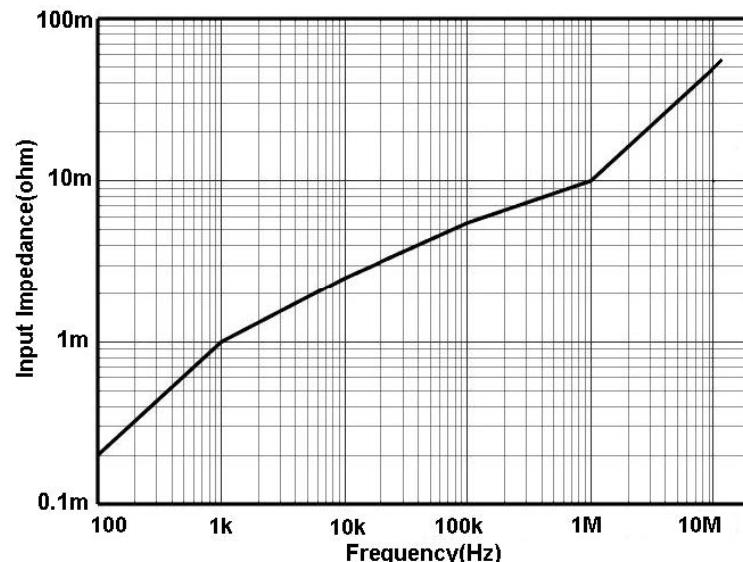


图 7.11 PCA1150B 输入阻抗 VS 频率曲线

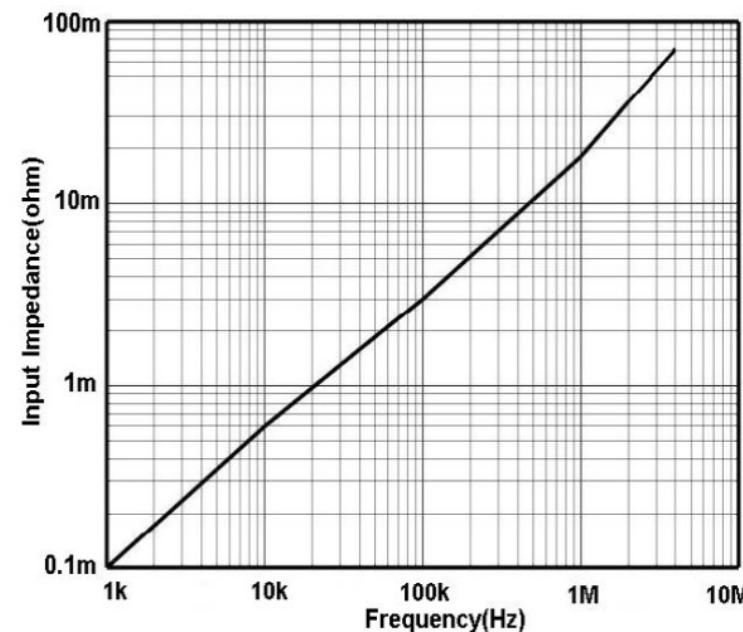


图 7.12 PCA1500B 输入阻抗 VS 频率曲线

7.2 机械规格

型号	PCA1030B	PCA2030B	PCA1150B	PCA1500B
钳口直径	5 mm		20 mm	
数据线长度	1.5 m			

型号	PCA1030B	PCA2030B	PCA1150B	PCA1500B
电流钳手柄尺寸(W*H*D)	176*39.5*18 mm	174*67.5*30 mm		
终端连接器(W*H*D)	122.3*24*25.5 mm			
探头本体重量	225 g	430 g	445 g	

7.3 环境特性

环境特性	
工作温度和湿度	0~40°C, 相对湿度≤80% (无凝结)
存储温度和湿度	-10°C~50°C, 相对湿度≤80% (无凝结)
工作海拔高度	≤2,000 m
存储海拔高度	≤12,000 m

8 一般异常情况的处理方法

问题	可能原因	处理方法
不能测定直流、或该频段测量值偏小	电源未打开	打开电源
	波形测量仪器设置成 AC 耦合模式	请设置成 DC 耦合方式
	传感器未锁定	请锁定传感器
在整个频段内振幅偏小	波形测量仪器的输入电阻为 50 Ω	请调到 1 MΩ 以上

全面助力智慧世界和科技创新



蜂窝-5G/WIFI

UWB/RFID/ ZIGBEE

数字总线/以太网

光通信

数字/模拟/射频芯片

存储器及MCU芯片

第三代半导体

太阳能光伏电池

新能源汽车

光伏/逆变器

电源测试

汽车电子

为行业客户提供测试测量产品和解决方案

RIGOL开放实验室

地 址：北京、苏州、深圳、西安

开放时间：工作日 9:00 am~6:00 pm

预约电话：400-620-0002

RIGOL客服热线：400-620-0002

官网预约网址：

<https://www.rigol.com/quote/Lab-appoint.html>



RIGOL开放实验室预约



RIGOL实验室视频号



RIGOL官方微信



RIGOL官网

RIGOL®是普源精电科技股份有限公司的英文名称和商标。
本文档中的产品信息可不经通知而变更，有关RIGOL最新的
产品、应用、服务等方面的信息，请访问RIGOL官方网站：

www.rigol.com