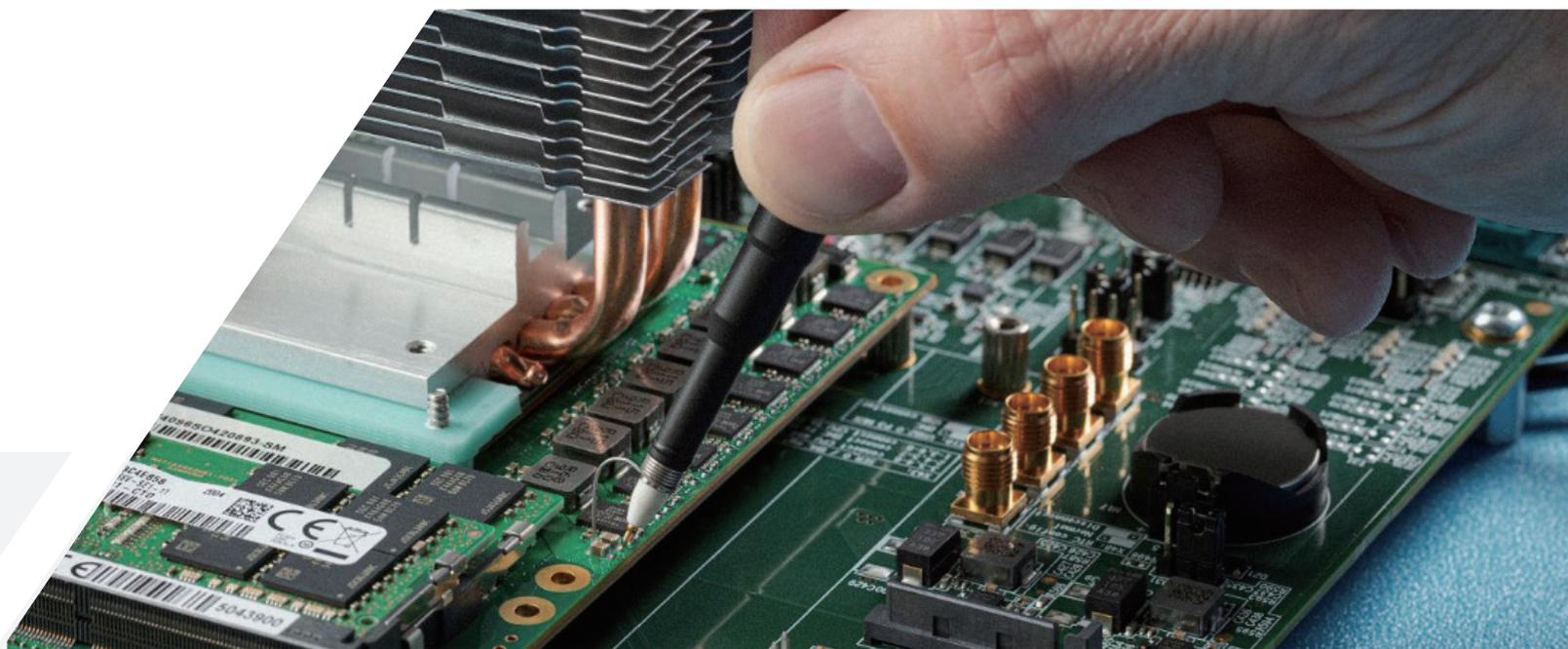


探头选型指南



探头 / 示波器兼容性

示波器			探头						
			BNC	TekProbe™ LEVEL 1	TekProbe™ LEVEL 2	TekVPI™	TekVPI (带硬键)	FlexChannel™	TekConnect™
	Std BNC	2 系列 MSO TDS1000/2000 TBS1000 TPS2000 THS3000	●	● 读数功能不可用	● 1103 探头电源 (可能需要 50Ω 的端接)				
	TekProbe LEVEL 1		●	●	● 1103 探头电源 (可能需要 50Ω 的端接)				
	TekProbe LEVEL 2	TDS3000 TDS5000 TDS7054/7104	●	●	● ¹				
	TekVPI	TBS2000 MSO/DPO2000 MSO/DPO3000 MSO/DPO4000 DPO7000C	●	●	● ² TPA-BNC	● ^{2,3,5}			
	TekVPI (带硬键)	3 系列混合域示波器 MSO/DPO4000B MDO3000/4000C MSO/DPO5000	●	●	● TPA-BNC	● ^{4,5}	●		
	Flex Channel	4 系列 MSO 5 系列 MSO 5 系列 MSO LP 6 系列 MSO	●	●	● TPA-BNC	●	●	●	
	Tek Connect	MSO/DSA/DPO70000 TDS6000 TDS7154/B、7254B、 7404B、7704B、 CSA7154、7404/B	● TCA-BNC	● TCA-1MEG	● TCA-1MEG (ADA400A, P52xx) 或 TCA-BNC	● TCA-VPI50 (仅适用 50Ω 探头)			●

*1 部分探头在与 TDS3000 系列联合使用时，需要使用外部电源 (1103)

*2 在与 MSO/DPO2000 系列联合使用时，需要使用专用的交流适配器 (119-8726-00) 和电源线 (161-0342-00)。

*3 在与 MSO/DPO3000 系列联合使用时，根据探头的不同，可能需要使用单独的交流适配器 (119-8726-00) 和电源线 (161-0342-00)。

*4 在与 MSO/DPO5000 系列联合使用时，根据探头型号和数量的不同，可能需要使用单独的交流适配器 (119-8726-00) 和电源线 (161-0342-00)。

*5 在与 TBS2000 和 MDO3000 系列联合使用时，总功耗不能超过示波器的最大供电能力。如需了解更多信息，请点击此处。

*6 TBS2000 系列的读数功能不可用。

无源探头

大多数示波器标配无源电压探头，为用户提供一种低成本且通用的探测解决方案。一般来说，这些探头的性能达不到有源电压探头的水平，但它们坚固耐用，动态范围宽，适用于查看各种应用中的信号。泰克推出了一种全新的无源探头，重新界定了无源探头产品类别的性能水平。

泰克新型无源探头解决方案可提供：

- 同类最佳带宽，高达1GHz
- 同类最佳输入电容，低至3.9pF，可将探头的负载效应降至最低
- 同类最佳输入电容，在连接较长地线时可将性能损耗降至最低
- 自动探头补偿，无需使用补偿螺丝刀

型号	带宽	衰减	输入阻抗	最大电压	接口类型	补偿范围
TPP1000	1000 MHz	10X	10 MΩ 3.9 pF	300 V _{rms} (CAT II)	TekVPI (带键)	-
TPP0500B	500 MHz	10X	10 MΩ 3.9 pF	300 V _{rms} (CAT II)	TekVPI (带键)	-
TPP0502	500 MHz	2X	2 MΩ 12.7 pF	300 V _{rms} (CAT II)	TekVPI (带键)	-
TPP0250	250 MHz	10X	10 MΩ 4 pF	300 V _{rms} (CAT II)	TekVPI (带键)	-
TPP0051	50 MHz	10X	10 MΩ 12 pF	300 V _{rms} (CAT II)	BNC	15 - 25 pF
TPP0100	100 MHz	10X	10 MΩ 12 pF	300 V _{rms} (CAT II)	BNC	8 - 18 pF
TPP0101	100 MHz	10X	10 MΩ 12 pF	300 V _{rms} (CAT II)	BNC	15 - 22 pF
TPP0200	200 MHz	10X	10 MΩ 12 pF	300 V _{rms} (CAT II)	BNC	8 - 18 pF
TPP0201	200 MHz	10X	10 MΩ 12 pF	300 V _{rms} (CAT II)	BNC	15 - 25 pF
P2220	6 MHz, 200 MHz	1X, 10X	1 MΩ 110 pF, 10 MΩ 17 pF	150 V _{rms} (CAT II), 300 V _{rms} (CAT II)	BNC	15 - 25 pF
P2221	6 MHz, 200 MHz	1X, 10X	1 MΩ 110 pF, 10 MΩ 17 pF	150 V _{rms} (CAT II), 300 V _{rms} (CAT II)	BNC	10 - 25 pF
P5050B	500 MHz	10X	10 MΩ 11 pF	300 V _{rms} (CAT II)	TekProbe LEVEL1	15 - 22 pF
P6139B	500 MHz	10X	10 MΩ 8 pF	300 V _{rms} (CAT II)	TekProbe LEVEL1	8 - 18 pF
P6101B	15 MHz	1X	1 MΩ 100 pF	300 V _{rms} (CAT II)	BNC	-
P3010	100 MHz	10X	10 MΩ 12 pF	300 V _{rms} (CAT II)	TekProbe LEVEL1	10 - 15 pF
THP0301	300 MHz	10X	10 MΩ 11 pF	300 V _{rms} (CAT II)	BNC	-



TPP1000 / TPP0500B

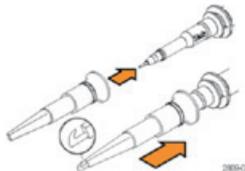
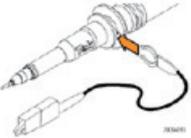
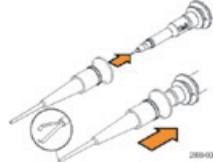
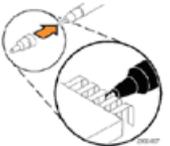


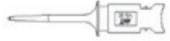
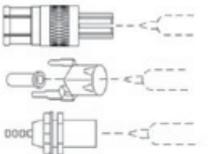
TPP0200 / TPP0100

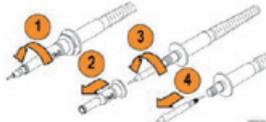


P6139B

无源探头——附件

标准配件			
钩形尖端 013-0362-xx 	接地弹簧 016-2028-xx (长, 每套 2 个) 016-2034-xx (短, 每套 2 个) 	地线, 带鳄鱼夹 196-3521-xx 	色带 016-0633-xx (5 对) 
微钩形尖端 013-0362-xx 	通用 IC 帽 013-0366-xx 	绝缘套管 342-1194-xx TPP1000, TPP0500, TPP0502  204-1226-xx TPP0500B, TPP0250, P6139B, P5050B 	调节工具 003-1433-xx 

可选配件			
MMCX 到方形引脚适配器 131-9717-xx (0.1 英寸—蓝色) 131-9677-xx (0.062 英寸—白色)  Adapts MMCX tips to square pins at 0.1 in. or 0.062 in. centers. 	Electrical Y-Lead 196-3556-xx (probe tip to square pin sockets) 	MicroCKT 测试尖端 206-0569-xx 	地线, 6 英寸夹式 196-3198-xx 
电接口 Y 引线 196-3434-xx (方形引脚) 待定 (mmcx) 	刚性 / 弹簧探头尖端适配器 013-0367-xx (尖端到 BNC) 016-2016-xx (PCB 测试点) 131-4210-xx (探头底座安装测试插孔) 	DUT 接口引脚套件 0.018 英寸圆形焊接引脚 020-3169-xx (20 个) 	地线, 12 英寸鳄鱼夹 196-3512-xx 
		用于引脚套件的焊接辅助工具 可固定 0.018 英寸引脚, 间距为 0.062 英寸, 以便焊接在 0402 SMT 部件上 	三角探头支架 352-1170-xx (qty. 2) 

尖端墨盒	
TPP1000, TPP0600 206-0610-xx (刚性尖端) 206-0611-xx (弹簧尖端) 	TPP1000, TPP0502 Shielded MMCX tip mates directly with MMCX connector 仅限 TPP1000 206-0663-xx 仅限 TPP0502 206-0666-xx 
TPP0500B, TPP0250 206-0649-xx (刚性尖端) 206-0650-xx (弹簧尖端) 	TPP0502 206-0641-xx (刚性尖端) 206-0642-xx (弹簧尖端) P6139B 206-0635-xx (刚性尖端) P5050B 206-0636-xx (刚性尖端) 

有源探头——低压单端

低压单端探头通常用于测量低于 12V 的高速参考地电平信号。这些低压探头为测量要求最小探头负载的高阻抗高频电路单元提供了最佳选择。用户应选择输入电容指标低 (~1 pF) 的探头，以便最大程度降低探头对电路的负载影响。探头的输入电容越低，频率越高时输入阻抗也就越高。

泰克低压单端探头解决方案可提供：

- 高达 4 GHz 的带宽。
- 超高输入阻抗，低输入电容 (<1 pF)
- 全面的探头附件，实现最优的测量性能

型号	带宽	衰减	输入阻抗	动态范围	偏置范围	最大非破坏电压	接口类型
TAP4000	4 GHz	10X	40 kΩ ≤ 0.8 pF	±4 V	±10 V	±30 V	TekVPI
TAP3500	3.5 GHz	10X	40 kΩ ≤ 0.8 pF	±4 V	±10 V	±30 V	TekVPI
TAP2500	2.5 GHz	10X	40 kΩ ≤ 0.8 pF	±4 V	±10 V	±30 V	TekVPI
TAP1500	1.5 GHz	10X	1 MΩ ≤ 1 pF	±8 V	±10 V	±25 (DC+PkAC)	TekVPI
TAP1500L	1.5 GHz	10X	1 MΩ ≤ 1 pF	±8 V	±10 V	±25 (DC+PkAC)	TekVPI
P6243	1 GHz	10X	1 MΩ ≤ 1 pF	±8 V	不适用	±15 (DC+PkAC)	TekProbe LVL2
P6245	1.5 GHz	10X	1 MΩ ≤ 1 pF	±8 V	±10 V	±15 (DC+PkAC)	TekProbe LVL2



TAPX000



TAP1500L
(7m 线缆)



P6243/P6245

电源轨探头

TPR1000 和 TPR4000 探头为测量 DC 电源轨上的纹波, 提供了低噪声、大偏置范围解决方案, 其支持的 DC 电源轨范围为 -60~ +60 VDC。泰克电源轨探头可提供行业领先的低噪声和大偏置范围, 可在高达 4 GHz 的频率下测量 200 μ Vp-p 到 800 mVp-p 的 AC 纹波。

关键性能指标:

- 6 系列 MSO (20 MHz 带宽限制) 上 <300 μ Vp-p 噪声
- 6 系列 MSO (全部带宽) 上 <1 mVp-p 噪声
- ± 60 V 偏置范围
- 偏置设置误差: ± 2 mV 最大值, ± 0.4 μ V 典型值

型号	带宽	衰减	输入阻抗	动态范围	偏置范围	接口类型
TPR4000	4 GHz	1.25 X	50 k Ω DC - 10 kHz, 50 Ω AC > 100 kHz	± 1 V	± 60 V	TekVPI
TPR1000	1 GHz	1.25 X	50 k Ω DC - 10 kHz, 50 Ω AC > 100 kHz	± 1 V	± 60 V	TekVPI



电源轨探头附件套件

标配附件 (TPR4KIT 套件)

1.3m SMA 至
MMCX 电缆 -4GHz



1.3m SMA 至 SMA 电缆
-4GHz



MMCX 至 U.FL 适配器
-2GHz



MMCX 至方形引脚适配器
-1GHz



用于引脚套件的焊接辅助工具



DUT 接口引脚套件 -1GHz



TPR4SIACOAX:
MMCX 至微型同轴电缆
-4GHz (3 件一组)



TPR4SIAFLEX:
MMCX 至高性能焊接
尖端 -4GHz (3 件一组)



漆包线



三角探头支架



彩色标签套



TPRBRWSR1G 套件

刀片接地



SMT 夹



SMA 点测探头——1GHz



弹簧接地



刚性点测探头引脚——1GHz



点测探头到方形引脚
——1GHz



鳄鱼夹接地



弹簧点测探头引脚——1GHz



TPR4KITHT 套件

2m SMA 至 MMCX 高温电缆 -4GHz



TPR4SIACOAX:
MMCX 至微型同轴电缆
-4GHz (3 件一组)



TPR4SIAFLEX:
MMCX 至高性能焊接尖
端 -4GHz (3 件一组)



TPR4SIAFLEX 套件

TPR4SIAFLEX: MMCX 至高
性能焊接尖端 -4GHz (3 件一组)



TPR4SIACOAX 套件

TPR4SIACOAX: MMCX 至微型同轴
电缆 -4GHz (3 件一组)



低压差分探头 (续)

高速串行标准中使用的差分信号要求非常精确的符合及一致性测试。泰克低压差分探头可提供业内领先的带宽和信号保真度，确保您可以查看所有细节。

型号	带宽	衰减	输入阻抗	差分输入电压	工作窗口	偏置范围	接口类型
TDP4000	≥ 4 GHz	5X	100 kΩ ≤ 0.3 pF	±2 V	±15 V (DC + pk AC)	±1 V	TekVPI
TDP3500	≥ 3.5 GHz	5X	100 kΩ ≤ 0.3 pF	±2 V	±15 V (DC + pk AC)	±1 V	TekVPI
TDP1500	≥ 1.5 GHz	1X, 10X	200 kΩ ≤ 1 pF	1X: ±0.85 V 10X: ±8.5 V	±25 V (DC + pk AC)	±7.0 V	TekVPI
TDP1000	1GHz	5X / 50X	1 MΩ ≤ 1 pF	50X: ±42 V 5X: ±4.2 V	±42 V (DC + pk AC) 30 Vrms	±42 V	TekVPI
TDP0500	500MHz	5X / 50X	1 MΩ ≤ 1 pF	50X: ±42 V 5X: ±4.2 V	±42 V (DC + pk AC) 30 Vrms	±42 V	TekVPI
P6248	>1.5 GHz	1X, 10X	200 kΩ <1 pF	1X: ±0.85 V 10X: ±8.5 V	±7.0 V	视示波器而定	TekProbe LVL2
P6247	>1 GHz	1X, 10X	200 kΩ <1 pF	1X: ±0.85 V 10X: ±8.5 V	±7.0 V	视示波器而定	TekProbe LVL2
ADA400A	>1 MHz	.1X - 100X	1 MΩ ~ 55 pF	.1-80V**	±10 至 ±40 V**	±1 至 ±40 V**	TekProbe LVL2



TDP3500/TDP4000



TDP1500



TDP0500



P6247/P6248



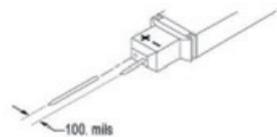
ADA400A

低压差分探头——TDP0500、TDP1000 和 TDP1500 附件



直引脚

再订购编号: 016-1891-XX



可用带宽

<1.5 GHz

上升时间 (典型值)

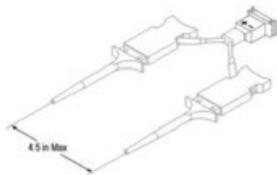
<350 ps

连接类型

.PCB、过孔和集成电路

MicroCKT 测试尖端

再订购编号: 206-0569-XX



可用带宽

<100 MHz

上升时间 (典型值)

<3.5 ns

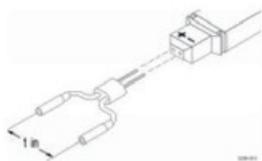
连接类型

带引线元器件

使用微电路测试尖端来访问间距小至 10 密耳的密集电路和 IC 引脚。

Y 型引线适配器

再订购编号: 196-3434-XX



可用带宽

<100 MHz

上升时间 (典型值)

<3.5 ns

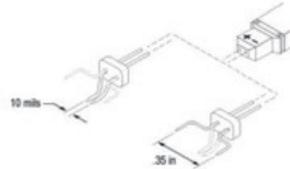
连接类型

0.025 英寸方形引脚

使用 Y 型引线适配器来延长探头的触及范围, 并连接间距最远为 1.5 英寸的 0.025 英寸方形引脚。与方形引脚适配器搭配使用。

Longhorn 适配器

再订购编号: 016-1884-XX



可用带宽

<1.5 GHz

上升时间 (典型值)

<233 ps

尖端间距

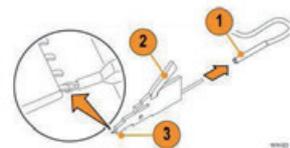
10 密耳到 0.35 英寸

连接类型

.PCB、过孔和集成电路

IC 微型抓斗

再订购编号: SMK4



可用带宽

<100 MHz

上升时间 (典型值)

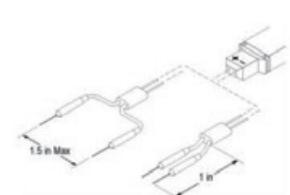
<3.5 ns

连接类型

带引线元器件

3 英寸焊接适配器

电阻器套件: 196-3505-xx



可用带宽

<600 MHz

上升时间 (典型值)

<265 ps

尖端间距

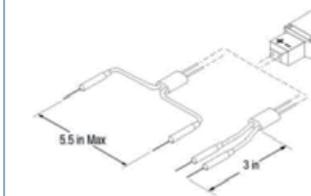
10 密耳到 0.35 英寸

连接类型

焊接进入

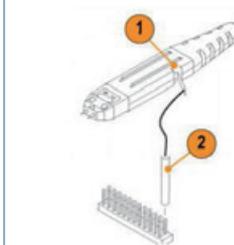
1 英寸焊接适配器

电阻器套件: 020-2506-XX



3 英寸地线

再订购编号: 196-3465-XX

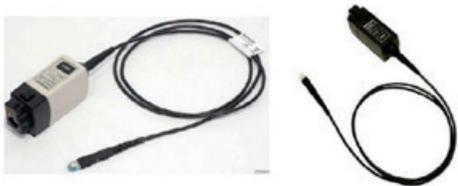


色带

再订购编号: 196-3465-XX

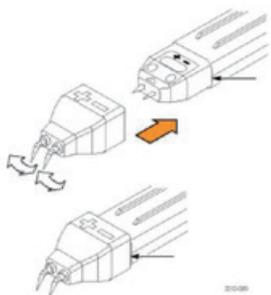


低压差分探头——TDP3500、TDP4000 附件



可变间距适配器

再订购编号: 016-1885-XX

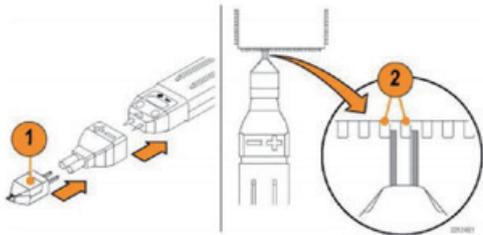


可用带宽
高达 4GHz
上升时间 (典型值)
<110 ps
尖端间距
0.020 至 0.180 英寸
连接类型
.PCB、过孔和集成电路

TwinFoot™ 适配器

再订购编号: 016-1785-XX

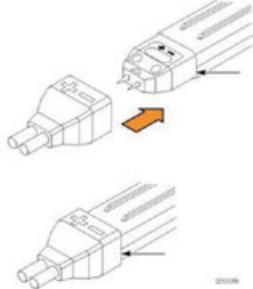
连接类型
SMT 元器件



使用 TwinFoot 适配器探测表面贴装集成电路的两个相邻引脚, 与焊入式适配器一起使用。

方形引脚适配器

再订购编号: 016-1884-XX

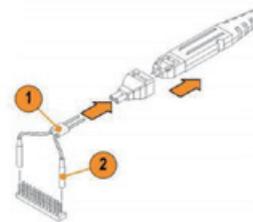


可用带宽
<3.5 GHz
上升时间 (典型值)
<120 ps
连接类型
0.025 英寸方形引脚

使用方形引脚适配器将探头连接到其他附件, 如 Y 型引线适配器。适配器上的输入端间距为 0.100 英寸。

Y 型引线适配器

再订购编号: 196-3434-XX

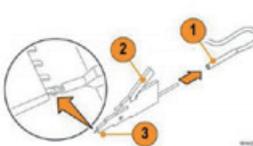


可用带宽
<100 MHz
上升时间 (典型值)
<3.5 ns
连接类型
0.025 英寸方形引脚

使用 Y 型引线适配器来延长探头的触及范围, 并连接间距最远为 1.5 英寸的 0.025 英寸方形引脚。与方形引脚适配器搭配使用

IC 微型抓斗

再订购编号: SMK4

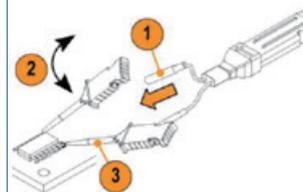


可用带宽
<100 MHz
上升时间 (典型值)
<3.5 ns
连接类型
带引线元器件

IC 微型抓斗使用 IC 微型抓斗来探测表面贴装集成电路的引脚。

MicroCKT 测试尖端

再订购编号: 206-0569-XX

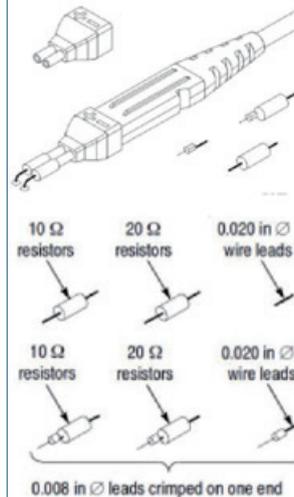


可用带宽
<100 MHz
上升时间 (典型值)
<3.5 ns
连接类型
带引线元器件

使用微电路测试尖端来访问间距小至 10 密耳的密集电路和 IC 引脚。

适配器和电阻器套件中的焊料

套件焊料: 020-2505-XX
适配器焊料: 016-1296-XX
电阻器套件: 020-2506-XX

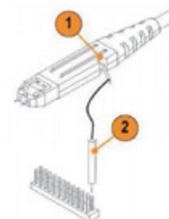


可用带宽
高达 4.3GHz
上升时间 (典型值)
低至 124ps
连接类型
焊接进入

使用套件中的带电阻器和引线的焊入式适配器, 即可在电路中创建焊接测试点。

3 英寸地线

再订购编号: 196-3465-XX



色带

再订购编号: 196-3465-XX



电源轨探头附件套件

泰克提供的 TriMode™ 结构只需单个连接即可进行差分、单端和共模测量，进而简化了测量采集工作！



P7600



P7700



P7500



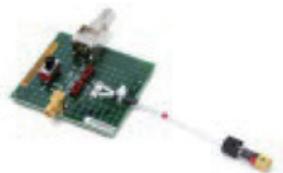
TDP7700

型号	带宽	衰减	输入阻抗	差分输入电压	工作窗口	偏置范围	接口类型	
P7633	33GHz	.25X - 20X	50 Ω / 225 Ω	2V, 10V	±4, ±5	±4	TekConnect	
P7625	25GHz	.25X - 20X	50 Ω / 225 Ω	2V, 10V	±4, ±5	±4	TekConnect	
P7720	20GHz	***** 请参阅 TekFlex 附件性能表 *****						TekConnect
P7716	16GHz	***** 请参阅 TekFlex 附件性能表 *****						TekConnect
P7713	13GHz	***** 请参阅 TekFlex 附件性能表 *****						TekConnect
P7708	8GHz	***** 请参阅 TekFlex 附件性能表 *****						TekConnect
P7520A	>20 GHz	5X, 12X	100 kΩ	5X: ±0.625V 12.5X: ±1.6 V	+3.7 至 -2.0V	2.5 至 -1.5V	TekConnect	
P7516	16 GHz	5X, 12X	100 kΩ	5X: ±0.625V 12.5X: ±1.6 V	+4.0 至 -2.0V	2.5 至 -1.5V	TekConnect	
P7513A	>13 GHz	5X, 12X	100 kΩ	5X: ±0.625V 12.5X: ±1.6 V	+4.0 至 -2.0V	2.5 至 -1.5V	TekConnect	
P7508	8 GHz	5X, 12X	100 kΩ	5X: ±0.625V 12.5X: ±1.6 V	+4.0 至 -2.0V	2.5 至 -1.5V	TekConnect	
P7506	6 GHz	5X, 12X	100 kΩ	5X: ±0.625V 12.5X: ±1.6 V	+4.0 至 -2.0V	2.5 至 -1.5V	TekConnect	
P7504	4 GHz	5X, 12X	100 kΩ	5X: ±0.625V 12.5X: ±1.6 V	+4.0 至 -2.0V	2.5 至 -1.5V	TekConnect	
TDP7708	8 GHz	***** 请参阅 TekFlex 附件性能表 *****						Flex Channel
TDP7706	6 GHz	***** 请参阅 TekFlex 附件性能表 *****						Flex Channel
TDP7704	4 GHz	***** 请参阅 TekFlex 附件性能表 *****						Flex Channel

TekFlex 附件表

Tekflex 附件	衰减	输入阻抗	差分输入电压	工作窗口	偏置范围
P77STFLXA P77STFLXB P77STCABL	4X	100kΩ 0.4 pF	5V	±5.25 V	±4 V
P77BRWSR	10X	150kΩ 22 pF	12V	±10 V	±10 V
P77C292MM	变量	50Ω (SMA)	2V	±4 V	±4 V

低压差分探头——P7500 尖端附件



DC 校准夹具

在进行关键测量时，使用这个夹具校准探头 DC 精度。



DC 校准夹具

射频连接器维护

高性能射频连接器往往比较脆弱。使用这些附件对您的高性能探头进行定期维护检查，可确保获得最佳的信号完整性。

高温高密度



阻尼线尖端

订购编号: 020-2959-XX, 一套 25 个
经济型焊接尖端。不支持 TriMode 功能。用于 020-2954-00 插口电缆。带宽高达 8GHz。



TriMode™ 高温尖端

订购编号: 020-2958-XX, 一套 10 个
高温尖端, 支持 -55 °C 至 150 °C 的温度范围。用于 020-2960-XX 插口电缆 XL。带宽高达 6 GHz。



TriMode™ 微型同轴电缆尖端

订购编号: 020-2955-XX, 一套 10 个
快接式焊接尖端。用于 020-2954-XX 插口电缆。带宽高达 4 GHz。

中间总线探头



TriMode™ 电阻器焊接尖端

订购编号: 020-2936-XX, 一套一个高性能焊接尖端。带有易于焊接的尖端电阻器。带宽高达 18 GHz。



TriMode™ 扩展电阻器焊接尖端

订购编号: 020-2944-XX, 一套 1 个中等性能焊接尖端。带有易于焊接的超长距离尖端电阻器。带宽高达 7 GHz。



TriMode™ 远距离焊接尖端

订购编号: P75TLRST, 一套 1 个高性能焊接尖端。带宽高达 20 GHz。



TriMode™ 高性能焊接尖端

订购编号: P75PST, 一套 1 个高性能焊接尖端。带宽高达 25 GHz。

内存测试



TTriMode™ 远距离焊接尖端 (带 75Ω 尖端电阻器)

订购编号: 020-3131-XX, 一套一个高性能焊接尖端, 用于内嵌 100Ω 电阻器的内存芯片插补器。高达 20GHz 带宽



TriMode™ 远距离焊接尖端 (带 0Ω 尖端电阻器)

订购编号: 020-3135-XX, 一套 1 个高性能焊接尖端, 用于内嵌 175Ω 电阻器的内存芯片插补器。高达 20 GHz 的带宽。

精密点测



精密差分探测模块

订购编号: P75PDPM 高性能手持式探测模块。高达 18 GHz 的带宽。

低压差分探头——P7600 尖端附件



DC 校准夹具
在进行关键测量时，使用这个夹具校准探头 DC 精度。

G3PO/SMPM
拆线器拆线工具



G3PO/SMPM
拆线器更换套件



射频连接器维护

高性能射频连接器往往比较脆弱。使用这些附件对您的高性能探头进行定期维护检查，可确保获得最佳的信号完整性。

P76CA-292C



33GHz 带宽同轴适配器，带 2.92mm (公头) 连接器和 6" 高性能电缆。此适配器在输入连接器上校准，非常适用于连接带有 2.92mm 或 SMA 输出连接器的器件。

P76CA-SMP



33GHz 带宽同轴适配器，带 SMP (母头) 连接器和 6" 高性能电缆。此适配器在输入连接器上校准，非常适用于连接带有 SMP 输出连接器的器件。

P76TA



30GHz 带宽 P7500 尖端适配器。此适配器与 P75PST 高性能焊接尖端一起使用时，探头和示波器系统可支持高达 30GHz 的带宽。

P76CA-292



33GHz 带宽同轴适配器，带 2.92mm (母头) 连接器。此适配器在输入连接器上校准，适合用于市面上流行的电缆或定制的电缆。应使用低时延的电缆对，以保持全部带宽性能。

P75PST



高性能焊接尖端

独特的探头滤波器

P7600 系列探头包含特定于探头的 S 参数数据。将 P7600 探头连接到 MSO/DPO70000DX 或 DPO70000SX 示波器上时，可以将此数据传输到仪器，根据示波器和探头的特定 S 参数数据，创建独特的系统 DSP 滤波器。随着带宽增加，根据特定的系统响应创建独特的滤波器是非常重要的。在 33GHz 带宽上，信号路径的很小变化都会造成频率响应的明显变化。这些改变使用 DSP 滤波技术进行校正。

低压差分探头——P7700 和 TDP7700 TekFlex™ 附件



DC 校准夹具

订购编号：067-4889-xx
在进行关键测量时，使用这个夹具校准探头 DC 精度。仅适用于 P7700 探头。



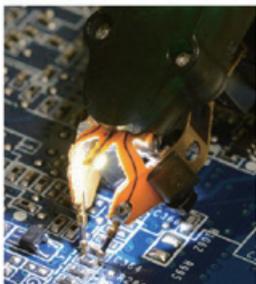
探头时延校正夹具

订购编号：P77DESKEW
使用此夹具对 TekFlex 探头进行时间校准，实现最佳时序精度，进行关键时序测量。

P77BRWSR



16GHz 手持式点测附件支持手动探测或使用夹具探测，并可调节尖端间距。可以使用拇指轮调节点测探头尖端的间距。尖端头灯可增强探测点的可见性，并且可以根据需要开启和关闭。



点测尖端由高强度镀铜和超级陶瓷电阻器制成。每个引脚都集成了弹簧和弦切尖端，帮助与元器件和轨迹实现牢固的机械连接。

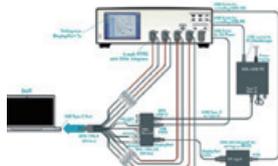


探头支架和笔杆附件既支持免手持操作也支持手持操作，为电路调试提供了灵活性。

P77C292MM



SMA/2.92mm 适配器可用于连接射频 / 同轴电缆连接器，例如 SMA，这些连接器常用于测试夹具或原型电路板设计中。使用 SMA 适配器，可快速将 P7700 或 TDP7700 系列探头连接到板载连接器之上。



P77C292MM 适配器具备 TriMode 功能，可实现差分、单端和共模测量。该适配器还包括可变端接电压，可以使用 P7700 或 TDP7700 探头中的电压传感电路 ($\pm 4V$)，手动或自动设置端接电压，用以测试 HDMI 和 Display Port 等显示技术。

P77STCABL



20GHz 焊接附件，配备长距离柔性电缆，其尖端带有有源缓冲放大器。长距离的尖端设计使其能够很好地应对紧凑的电路板布局，同时保持电气性能。

P77STFLXA



20GHz 焊接柔性电路附件，其尖端带有有源缓冲放大器。每个尖端都存储有工厂校准的 AC 校准数据，在仪器上可以自动反嵌。

P77STFLXB



16GHz 焊接柔性电路附件在与 Nexus XH 系列插补器配合使用时，可为 DDR4 和 LPDDR4 电气验证提供探测解决方案。每个尖端都存储有工厂校准的 AC 校准参数和标称 XH 系列插补器响应，在仪器上可以自动反嵌。

P77STFLRB / P77HTFLRB



16GHz 焊接式、远距离、柔性电路附件在与 Nexus XH 系列插补器配合使用时，可为 DDR 和 LPDDR 电气验证提供探测解决方案。FLR 尖端的增强柔韧性和长扩展距离有助于达到难以触及的测试点。每个尖端都存储有工厂校准的 AC 校准参数和标称 XH 系列插补器响应，在仪器上可以自动反嵌。

P77STFLRA / P77HTFLRA



20GHz 焊接式、远距离、柔性电路附件，其尖端带有有源缓冲放大器。FLR 尖端的增强柔韧性和长扩展距离有助于达到难以触及的测试点。每个尖端都存储有工厂校准的 AC 校准数据，在仪器上可以自动反嵌。

TekFlex 连接器技术

P7700 和 TDP7700 系列 TriMode 探头采用了 TekFlex 连接器技术，在一个连接简便的附件连接器中提供了一条高速信号路径，同时为有源缓冲器尖端提供功率和通信支持。TekFlex 连接器采用开合设计只需轻轻用力就可以打开连接配套尖端。在 TekFlex 连接器闭上时，它牢固地连接附件，避免意外断开连接。

电流探头

泰克电流探头解决方案可提供：

- AC/DC 及仅 AC 电流探头系列
- 测量准确度从几 μA 到 2000A
- 同类最佳带宽，高达 120 MHz
- 电流夹灵敏度低至 1mA
- 唯一通过第三方安全认证（UL、CSA、ETL）的产品
- 唯一提供裸线额定电压的产品
- 与泰克示波器配合使用时可自动读数和定标，因此无需将电压转换为电流或者手动设定标度

DC/AC

型号	最大电流	最小电流 *	带宽	上升时间	接口类型
TCPA300	电流探头放大器				TekProbe LVL 2
TCP312A	30 A DC; 21.2 _{AMS} ; 50 A 峰值	1mA	DC - 100 MHz	≤ 3.5 ns	放大器
TCP305A	50 A DC; 35.4 _{AMS} ; 50 A 峰值	5mA	DC - 50 MHz	≤ 7 ns	放大器
TCP303	150 A DC; 150 _{AMS} ; 500 A 峰值	5mA	DC - 15 MHz	≤ 23 ns	放大器
TCPA400	电流探头放大器				TekProbe LVL 2
TCP404XL	500 A DC; 500 _{AMS} ; 750 A 峰值	1A	DC - 2 MHz	≤ 175 ns	放大器
TCP0030A	30 A DC; 30 _{AMS} ; 50 A 峰值	1mA	DC - 120 MHz	≤ 2.92 ns	TekVPI
TCP0020	20 A DC; 20 _{AMS} ; 100 A 峰值	10mA	DC - 50 MHz	≤ 7 ns	TekVPI
TCP2020	20 A DC; 20 _{AMS} ; 100 A 峰值	10mA	DC - 50 MHz	≤ 7 ns	BNC
TCP202A	15 A DC; 15 _{AMS} ; 50 A 峰值	10mA	DC - 50 MHz	≤ 7 ns	TekProbe LVL 2
TCP0150	150 A DC; 150 _{AMS} ; 500 A 峰值	5mA	DC - 20 MHz	≤ 17.5 ns	TekVPI
A622	100 A DC; 70.7 _{AMS} ; 100 A 峰值		DC - 100 kHz	≤ 3.5 μs	BNC

* 将导线多次穿过电流探头钳口可提高灵敏度



TCP0030A



TCPA300



TCP312A



TCP303



A622

电流探头

电流探头——直流 / 交流

型号	最大电流	最小电流	灵敏度 *	带宽 *	接口类型
P6021A	10.6 A _{RMS} ; 250 A 峰值		2 mA/mV, 10 mA/mV	120 Hz - 60 MHz	TekProbe
P6022	4 A _{RMS} ; 100 A 峰值		1 mA/mV, 10 mA/mV	935 Hz - 120 MHz	BNC
TRCP3000	3000 A 峰值	500mA	2 mV/A	1Hz - 16 MHz	BNC
TRCP0600	600 A 峰值	500mA	10 mV/A	12 Hz - 30 MHz	BNC
TRCP0300	300 A 峰值	250mA	20 mV/A	9 Hz - 30 MHz	BNC
CT1	450mA _{RMS} ; 12 A 峰值		5 mV/mA	25 kHz - 1 GHz	BNC
CT2	2.5A _{RMS} ; 36 A 峰值		1 mV/mA	1.2 kHz - 200 MHz	BNC
CT6	120 mA _{RMS} ; 6 A 峰值		5 mV/mA	250 kHz - 2GHz	BNC
A621	1000 A ₆₂₁ ; 2000 A 峰值	100 mA	1 mV/mA	5 kHz - 50 kHz	BNC



P6021A

* 将导线多次穿过电流探头可提高灵敏度



TRCP3000



CT1



CT6



A621

单端高压探头

高压单端探头通常用于测量低于 40kV 的参考地电平信号。但是，某些单端探头设计用于带隔离或浮动输入的仪器，可以执行没有参考地电平的测量任务。

用户应选择输入电容指标较低 (<4pF) 的探头，以便最大程度降低探头对电路的负载影响，因为探头的输入电容越低，频率越高时的输入阻抗越高。

泰克高压探头解决方案可提供：

- 同类最佳带宽，高达 800 MHz
- 同类最佳探头负载，输入电容低至 1.8 pF
- 唯一通过第三方安全认证 (UL、CSA、ETL) 的产品
- 全面的探头附件
- 或者手动设定标度

型号	带宽	最大电压	衰减	输入阻抗	补偿范围	补偿范围
P5100A	500MHz	1000 V _{RMS} (CAT II) 2.5 kV 峰值	100X	40 MΩ 2.5 pF	7 pF – 30 pF	TekProbe LEVEL 1
P6015A	75MHz	20 kV _{RMS} 40 kV 峰值	1000X	100 MΩ ≤ 3 pF	7 pF – 49 pF	TekProbe L1 或 BNC
P5122	200MHz	1000 V _{RMS} (CAT II)	100X	100 MΩ 4.6 pF	10 pF – 25 pF	BNC
TPP0850	800MHz	1000 V _{RMS} (CAT II) 2.5 kV 峰值	50X	40 MΩ 1.8 pF	示波器自动补偿	TekVPI



P6015A



P5100A



TPP0850

单端高压探头

高压差分探头用来测量两个测试点之间的电压差（两个测试点都没有接地）。泰克的高压差分探头可用于高达6000V的信号。这类探头具有共模抑制能力，因此在大型部件中进行未参考地电平的测量、浮动测量或隔离测量提供了最佳选择。这些产品均由泰克设计、制造和维修。

泰克高压差分探头解决方案可提供：

- 同类最佳带宽和探头负载
- 唯一通过第三方安全认证（UL、CSA、ETL）的产品
- 高压和中压产品，支持不同动态范围和测量分辨率的需求
- 全面的探头附件



THDP0100



P5200A



THDP0200/TMDP0200

型号	带宽	上升时间	衰减	最大差分电压	到接地的最大电压	差分输入电容	单端输入电容	差分输入电阻	单端输入电阻	电缆长度 ($T_{propagation}$)	接口类型
P5200A	50MHz	7.8ns	50:1 / 500:1	±1300 V	1000 V _{rms} (CAT II)	2 pF	4 pF	10 MΩ	5 MΩ	1.5m (21ns)	BNC (1MΩ)
P5202A	100MHz	3.8ns	20:1 / 200:1	±640 V	300 V _{rms} (CAT II)	2 pF	4 pF	5 MΩ	2.5 MΩ	1.5m (21ns)	TekProbe LVL 2 (1MΩ)
P5205A	100MHz	3.8ns	50:1 / 500:1	±1300 V	1000 V _{rms} (CAT II)	2 pF	4 pF	10 MΩ	5 MΩ	1.5m (21ns)	TekProbe LVL 2 (1MΩ)
P5210A	50MHz	7.8ns	100:1 / 1000:1	±5600 V	2300 V _{rms} (CAT I)	2.5 pF	5 pF	40 MΩ	20 MΩ	1.5m (21ns)	TekProbe LVL 2 (1MΩ)
TMDP0200	200MHz	1.8ns	25:1 / 250:1	±750 V	550 V _{rms} (CAT I)	2 pF	4 pF	5 MΩ	2.5 MΩ	1.5m (21ns)	VPI (1MΩ)
THDP0200	200MHz	1.8ns	50:1 / 500:1	±1500 V	1000 V _{rms} (CAT II)	2 pF	4 pF	10 MΩ	5 MΩ	1.5m (21ns)	VPI (1MΩ)
THDP0100	100MHz	3.5ns	100:1 / 1000:1	±6000 V	2300 V _{rms} (CAT I)	2.5 pF	5 pF	40 MΩ	20 MΩ	1.5m (21ns)	VPI (1MΩ)

差分探头——高压附件

附件	说明	P5205A	P5200A/P5205A	THDP0100/P5210A	TMDP0200	THDP0200
AC280-FL 	挂钩夹 x2 个	450Vrms CAT I 300Vrms CAT III 标配	1000Vrms CAT II 600Vrms CAT III 标配	1000Vrms CAT I 1000Vrms CAT III 选配	550Vrms CAT I 300Vrms CAT III 标配	1000Vrms CAT II 600Vrms CAT III 标配
AC283-FL 	微型抓斗尖端 x2 个	450Vrms CAT I 300Vrms CAT II 标配	1000Vrms CAT II 600Vrms CAT III 标配	1000Vrms CAT I 1000Vrms CAT III 选配	550Vrms CAT I 300Vrms CAT III 标配	1000Vrms CAT II 600Vrms CAT III 标配
AC285-FL 	鳄鱼夹 (大) x2 个	450Vrms CAT I 300Vrms CAT II 标配	1000Vrms CAT II 600Vrms CAT III 标配	1000Vrms CAT I 1000Vrms CAT III 选配	550Vrms CAT I 300Vrms CAT II 标配	1000Vrms CAT II 600Vrms CAT III 标配
020-3107-00 	弹簧派 适配器套件 x2 个	150Vrms CAT II 选配	150Vrms CAT II 选配	150Vrms CAT II 选配	150Vrms CAT II 标配	150Vrms CAT II 标配
012-1724-00 	测试探头扩展 (细尖) 适配器 x2 个	300Vrms CAT I 300Vrms CAT II 选配	300Vrms CAT II 选配	300Vrms CAT I 300Vrms CAT II 选配	300Vrms CAT I 300Vrms CAT II 标配	300Vrms CAT II 标配
344-0670-00 	鳄鱼夹 (小) x2 个	450Vrms CAT I 300Vrms CAT II 选配	1000Vrms CAT II 600Vrms CAT III 选配	THDP010: 300Vrms CAT I P5210A: 1000Vrms CAT I 1000Vrms CAT III 选配	300Vrms CAT I 标配	300Vrms CAT I 标配

IsoVu® 差分隔离测量系统

IsoVu® 探头是应对当今苛刻功率测量挑战的理想工具，具备业界领先的 1GHz 带宽、160dB（相当于 1 亿比 1）的共模抑制比、60kV 的共模电压和 $\pm 3300V$ 的差分范围，以及卓越的探头负载特性。

优化性能和效率

只有当开关电路、门驱动电路和布线都经过适当设计和优化时，功率设计的优势才能得以实现。

IsoVu 可用于：

- 表征门驱动器、Vgs、Vds 和 Is
- 表征高侧和低侧事件的时间对准
- 优化和调整开关特点

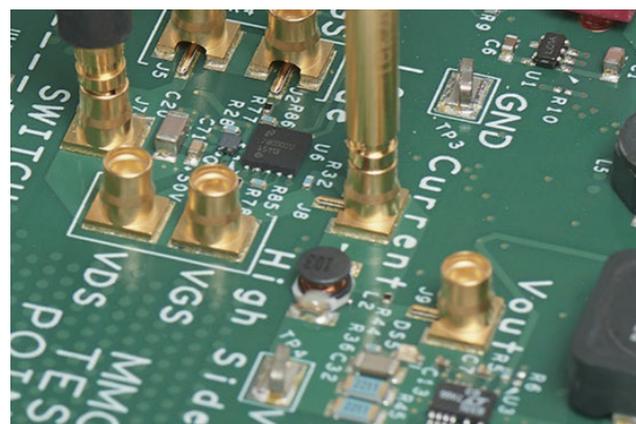


型号	带宽	上升时间	电缆长度	最大差分输入电压	最大偏置范围	到接地的最大共模电压	接口类型
TIVP02	200 MHz	2 ns	2 m	3300 V**	$\pm 2500V^{**}$	60 kV	VPI (4/5/6 系列)
TIV02L	200 MHz	2 ns	10 m	3300 V**	$\pm 2500V^{**}$	60 kV	VPI (4/5/6 系列)
TIVP05	500 MHz	850 ps	2 m	3300 V**	$\pm 2500V^{**}$	60 kV	VPI (4/5/6 系列)
TIVH05L	500 MHz	850 ps	10 m	3300 V**	$\pm 2500V^{**}$	60 kV	VPI (4/5/6 系列)
TIVP1	1 GHz	450 ps	2 m	3300 V**	$\pm 2500V^{**}$	60 kV	VPI (4/5/6 系列)
TIVP1L	1 GHz	450 ps	10 m	3300 V**	$\pm 2500V^{**}$	60 kV	VPI (4/5/6 系列)



IsoVu® 差分隔离测量系统

TIVM 尖端型号	衰减	差分电压	偏置范围	输入阻抗	最大非破坏电压 Vpk (直流 + 交流峰值) ¹	共模抑制比						标准连接
						DC - 1 MHz	1MHz	100MHz	200MHz	500MHz	1GHz	
SMA 输入 (50Ω 模式)	1:1	±5V	±25V	50Ω 不适用	5V RMS	160 dB	145 dB	100 dB	100 dB	100 dB	90 dB	
SMA 输入 (1MΩ 模式)	1:1	±5V	±25 V	1MΩ 11pF	100 Vpk	160 dB	145 dB	100 dB	100 dB	100 dB	90 dB	
TIVPMX10X	10:1	±50V	±200V	10MΩ 2.8pF	250 Vpk	160 dB	115 dB	92 dB	90 dB	85 dB	80 dB	传感器尖端
TIVPMX50X	50:1	±250V	±250V	10MΩ < 5pF	300 Vpk	160 dB	104 dB	85 dB	80 dB	73 dB	70 dB	传感器尖端
TIVPSQ100X	100:1	±500V	±500V	10MΩ < 5pF	600 Vpk	160 dB	100 dB	70 dB	57 dB	39 dB	30 dB	0.1" 方形引脚
TIVPWS500X	500:1	±2.5V	±2.5KV	40MΩ < 4pF	3300 Vpk	160 dB	100 dB	60 dB	48 dB	33 dB	25 dB	0.1" 宽方形引脚
TIVPMX1X	1:1	±5V	±25V	50MΩ 或 1MΩ < 11pF	5V RMS (50 Ω) 100 Vpk (1 MΩ)	160 dB	145 dB	100 dB	100 dB	100 dB	90 dB	传感器尖端



IsoVu® 隔离电流探头

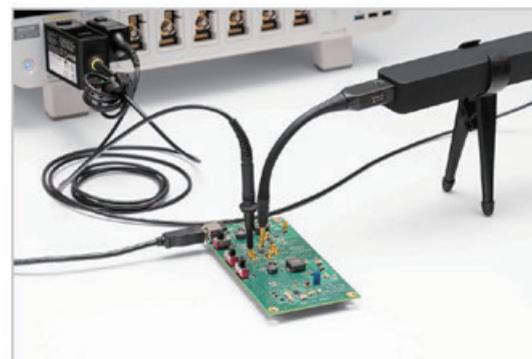
使用 TICP 系列电流探头实现更精确的动态分流式电流测量高带宽、灵活量程、完全电气隔离和极低噪声使您突破传统限制——特别适用于电源电路浮地部分电流分流器的低噪声测量。

- 与高性能分流器或 CVRs 配合使用时，测量范围、从直流到数百 MHz
- 探头尖端与示波器之间的完全射频隔离消除了地环路，并显著降低共模噪声
- 低衰减、50 欧姆输入阻抗及屏蔽式探头尖端确保低噪声贡献

型号	带宽	差分电压	共模电压	共模抑制比
TICP025	250 MHz	±0.5V (1X Tip) ±5V (10X Tip) ±50V (100X Tip)	1800 V 污染等级 1 1000 V CAT II	直流下 140 dB, 1 MHz 时高达 90 dB
TICP050	500 MHz	±0.5V (1X Tip) ±5V (10X Tip) ±50V (100X Tip)	1800 V 污染等级 1 1000 V CAT II	直流下 140 dB, 1 MHz 时高达 90 dB
TICP100	1 GHz	±0.5V (1X Tip) ±5V (10X Tip) ±50V (100X Tip)	1800 V 污染等级 1 1000 V CAT II	直流下 140 dB, 1 MHz 时高达 90 dB



IsoVu Current probe clearly shows the ringing.



TICP100

IsoVu® 隔离电流探头配件



TICPMM100

附件	说明
TICPMM100	TICPMM100 100 倍传感器尖端电缆 (配 MMCX 连接器)
196-3546-xx	连接线, MMCX 转 IC 测试夹
131-9677-xx	方形引脚转 MMCX 适配器 (0.062 英寸间距)
196-3547-xx	方形引脚转 IC 测试夹连接线
206-0569-xx	MicroCKT 测试夹



196-3546-xx



196-3547-xx



131-9677-xx



206-0589-xx

光探头

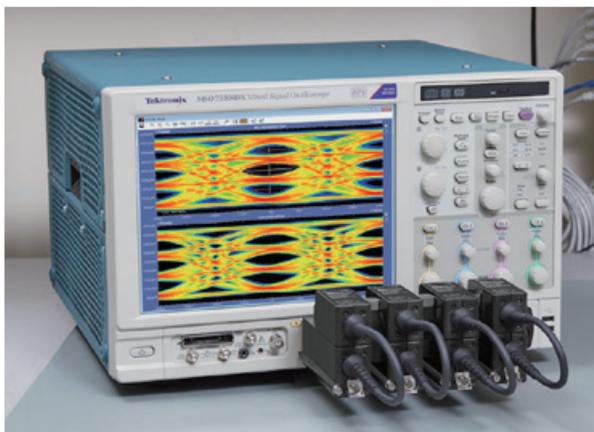
高带宽光探头

型号	电接口带宽 (-3dB)	波长范围 (选项 FC/PC)	输入光纤	示波器接口	上升时间 (10%-90%)	光噪声	最大输入功率 (线性响应)
DPO70E1	33 GHz	750nm 至 1650nm 在 850nm、1310nm、1550nm 波长上校准	FC/PC: 兼容 50 μ m 单模光纤和多模光纤 FC/APC: 兼容 9 μ m 单模光纤	ATI (1.85mm RF 连接器) 和 TekConnect	10.2ps, 典型值	6.6 μ W rms (TekConnect / ATI)	4 mW, 典型值
DPO70E2	59 GHz	1200nm 至 1650nm 在 1310nm, 1550nm 波长上校准	FC/PC: 兼容 9 μ m 单模光纤 FC/APC: 兼容 9 μ m 单模光纤	ATI (1.85mm RF 连接器) 和 TekConnect	7.5ps, 典型值	10 μ W rm (ATI)	2 mW, 典型值

DPO70E 系列光探头与 DPO70000 实时示波器配合使用，可提供设计人员所需的高性能和高级调试功能，可以全面调试 400GPAM4 信号（高达 56GBd），并缩短产品开发周期。

这些探头也可以用作带有平坦频响滤波器的传统光电转换器，可以以各自的带宽采集一般信号：使用 DPO70E1 是 33GHz，使用 DPO70E2 是 59GHz。

- 适用于多种高性能实时示波器型号的多功能模块化设计
- 波长范围宽，可提供 FC/PC 和 FC/APC 连接器选项
- 深入分析光 PAM4 和 PAM2 (NRZ) 信号与错误检测
- 用户可选光参考接收机 (ORR)



DPO70E 系列光探头
使用 MSO73304DX 示波器上的 TekConnect 通道



DPO70E 系列光探头
利用 70GHz DPO70000SX 系列示波器上的 ATI 通道

逻辑探头

型号	阈值电压	阈值精度	最大输入信号摆幅	输入阻值	输入电容	最小可检测输入脉冲	输入通道	兼容性
P6316	±20 V	±100 mV + 3% 阈值设定	±20 V	101 kΩ	8 pF	5 ns	16	MDO3000 MSO / DPO2000 MSO / DPO3000
TLP058	±40 V	±100 mV + 3% 阈值设定	30 V _{pp} ≤ 200 MHz 10 V _{pp} >200 MHz	100 kΩ	2 pF	1 ns	8	4 系列 MSO 5 系列 MSO 6 系列 MSO
P6717A	±15 V	±100 mV + 3% 阈值设定	±15 V	20 kΩ	3 pF	500 ps	16	MSO / DPO70000DX

逻辑探头逻辑探头用于分析数字信号的状态。为验证和调试高速、低压信号，您需要能精确采集各类电子设计信号并保护信号保真度的逻辑探头。

关键规格：

- 6.25 GS/s 最大采样率
- 5 纳秒数模触发偏移
- 500 MHz 最大翻转速率
- 8-16 输入通道





泰克官方微信

如需所有最新配套资料，请立即与泰克本地代表联系！

或登录泰克公司中文网站：www.tek.com.cn

泰克中国客户服务中心全国热线：400-820-5835

泰克科技(中国)有限公司

泰克科技(中国)有限公司
泰克中国客户服务中心
免费热线: 400-820-5835
泰克销售分公司及办事处

泰克北京办事处

北京市朝阳区酒仙桥路6号院
电子城国际电子总部二期
七号楼2层203单元
邮编: 100015
电话: (86 10) 5795 0700
传真: (86 10) 6235 1236

泰克上海办事处

上海市长宁区福泉北路518号
9座5楼
邮编: 200335
电话: (86 21) 3397 0800
传真: (86 21) 6289 7267

泰克深圳办事处

深圳市深南东路5002号
信兴广场地王商业大厦3001-3002室
邮编: 518008
电话: (86 755) 8246 0909
传真: (86 755) 8246 1539

泰克成都办事处

成都市锦江区三色路38号
博瑞创意成都B座1604
邮编: 610063
电话: (86 28) 6530 4900
传真: (86 28) 8527 0053

泰克武汉办事处

湖北武汉市洪山区文化大道555号
融创智谷二期B1栋7层05室
邮编: 430070
电话: (86 27) 8781 2760

更多宝贵资源，敬请登录：WWW.TEK.COM.CN

© 泰克公司版权所有，侵权必究。泰克产品受到已经签发及正在申请的美国专利和外国专利保护。本文中的信息代替所有以前出版的材料中的信息。本文中的技术数据和价格如有变更，恕不另行通告。TEKTRONIX 和 TEK 是泰克公司的注册商标。本文中提到的所有其它商号均为各自公司的服务标志、商标或注册商标。

3/25 SBG 61W-14232-15

