

# 輕鬆選擇示波器



**4000 系列**  
(MSO4000、DPO4000)



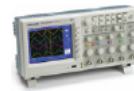
**DPO3000 系列**



**TDS3000C 系列**



**TPS2000 系列**



**TDS2000B 系列**



**TDS1000B 系列**

通道	類比	數位	2 <sup>4</sup> 、4 16 <sup>4</sup>	2、4 -	2、4 -	2、4 獨立通道 -	2、4 -	2 -
頻寬	350 MHz 至 1 GHz		100 MHz 至 500 MHz	100 MHz 至 500 MHz	100 MHz 至 200 MHz	60 MHz 至 200 MHz	40 MHz 至 100 MHz	
上升時間	1.0 ns 至 350 ps		3.5 ns 至 700 ps	3.5 ns 至 700 ps	3.5 ns 至 2.1 ns	5.8 ns 至 2.1 ns	8.4 ns 至 3.5 ns	
取樣率 (即時)	2.5 GS/s 到 5 GS/s		2.5 GS/s	1.25 GS/s 到 5 GS/s	1 GS/s 到 2 GS/s	1 GS/s 到 2 GS/s	500 MS/s 至 1 GS/s	
記錄長度 (最大)	10 M		5 k	10 k	2.5 k	2.5 k	2.5 k	
數位通道 特性 <sup>2</sup>	主要：500 MS/s， 10 M 記錄長度 MagniVu™： 16.5 GS/s， 10 K 記錄長度 (位於觸發中央)		-	-	-	-	-	-
觸發類型	邊緣、串列、邏輯、 脈衝寬度、矮波、 多通道設定和保持、 上升/下降時間、 視訊、I <sup>2</sup> C <sup>2</sup> 、SPI <sup>2</sup> 、 CAN <sup>2</sup> 、LIN <sup>2</sup> 、 FlexRay <sup>2</sup> 、 RS-232/422/485/UART <sup>2</sup> 、 擴充視訊 <sup>2</sup> 、平行 <sup>4</sup>		邊緣、序列邏輯、 脈衝寬度、矮波、 設定和保持、 上升/下降時間、 視訊、擴充視訊*、 I <sup>2</sup> C <sup>2</sup> 、SPI <sup>2</sup> 、 CAN <sup>2</sup> 、LIN <sup>2</sup> 、 RS232/422/485/UART <sup>2</sup>	邊緣、邏輯、 脈衝、視訊、 擴充視訊 <sup>2</sup> 、 Comm <sup>1</sup>	邊緣、脈衝、 視訊	邊緣、脈衝、 視訊	邊緣、脈衝、 視訊	
連接能力 與 儲存裝置	用於儲存和直接列印 的 USB 主機、 用於 PC 連接的 USB 裝置、 CompactFlash、 LAN、 (10/100 Base-T 乙太網路)、GPIB <sup>2</sup>		供儲存的 USB 主機、 適用於 PC 的 USB 裝 置連接能力、LAN、 (10/100 Base-T 乙太網路)、GPIB <sup>2</sup>	供儲存的 USB 主機、 乙太網路 (10Base-T)、 RS-232 <sup>2</sup> 、 GPIB <sup>2</sup>	RS-232、 Centronics、 CompactFlash	用於儲存的 USB 主機、 用於 PC 連接或直接 列印的 USB 裝置、 GPIB <sup>2</sup>	用於儲存的 USB 主機、 用於 PC 連接或直接 列印的 USB 裝置、 GPIB <sup>2</sup>	
波形運算 及分析	波形運算 (+、-、x、/)、 FFT、任意波形運算、 連接 PC，以取得 更多 OpenChoice <sup>®</sup> 、 NI LabVIEW SignalExpress Tektronix 編輯軟體		波形運算 (+、-、x、/)、 FFT、任意波形運算、 連接到 PC 以進行 廣泛的 OpenChoice <sup>®</sup> 分析或 NI LabVIEW SignalExpress Tektronix 編輯軟體	波形運算 (+、-、x、/)、 DPO math <sup>3</sup> 、 任意波形運算式 math <sup>3</sup> 、FFT、 連接 PC，以取得 更多 OpenChoice <sup>®</sup> 、 NILabVIEW SignalExpress Tektronix 編輯軟體	波形運算 (+、-、x)、 FFT、 連接 PC，以取得 更多 OpenChoice <sup>®</sup> 和 MS Windows 軟體的分析	波形運算 (+、-、x)、 FFT、 連接 PC，以取得 更多 OpenChoice <sup>®</sup> 、 NI SignalExpress TE 軟體或 MS Windows 軟體的分析	波形運算 (+、-、x)、 FFT、 連接 PC，以取得 更多 OpenChoice <sup>®</sup> 、 NI SignalExpress TE 軟體或 MS Windows 軟體的分析	
應用	嵌入式設計和除錯、 暫態訊號現象研究、 自動化電子設計 及除錯、 製造測試和品管、 工業控制		嵌入式設計和除錯、 暫態訊號現象研究、 電源量測、 視訊設計與除錯、 自動化電子設計 及除錯、製造測試和 品管、工業控制	電訊遮罩測試 和製造、 數位故障排除、 視訊設計和服務、 電源供應器設計	工業電源設計和安裝、 先進電子設備 設計和安裝、 教育、汽車	設計和除錯、 服務和維修、 教育和訓練、 製造測試和品管	設計和除錯、 服務和維修、 教育和訓練、 製造測試和品管	
尺寸	43.9 公分 (17.3 吋) 寬 x 22.9 公分 (9.0 吋) 高 x 13.7 公分 (5.4 吋) 深	41.7 公分 (16.4 英吋) 寬 x 20.3 公分 (8.0 英吋) 高 x 13.7 公分 (5.4 英吋) 深	37.5 公分 (14.8 吋) 寬 x 17.6 公分 (6.9 吋) 高 x 14.9 公分 (5.9 吋) 深	33.6 公分 (13.24 吋) 寬 x 16.1 公分 (6.33 吋) 高 x 13.0 公分 (5.10 吋) 深	32.63 公分 (12.85 吋) 寬 x 15.8 公分 (6.22 吋) 高 x 12.42 公分 (4.89 吋) 深	32.63 公分 (12.85 吋) 寬 x 15.8 公分 (6.22 吋) 高 x 12.42 公分 (4.89 吋) 深		
重量	5 公斤 (11.0 英磅)	4.1 公斤 (9.0 英磅)	3.2 公斤 (7.0 英磅)	3.2 公斤 (7.0 英磅)， 內含一顆電池	2.0 公斤 (4.4 英磅)	2.0 公斤 (4.4 英磅)		

規格會隨著以上產品系列所選擇的機種而異。

<sup>1</sup>需要 TDS3TMT 模組。<sup>2</sup>選購。<sup>3</sup>需要 TDS3AAM 模組。<sup>4</sup>自 Tektronix 網站下載。<sup>5</sup>僅適用於 MSO4000 系列。

若需進一步選擇您所需的正確 Tektronix 示波器之協助，請聯絡您當地的 Tektronix 業務代表，  
或上網 [www.tektronix.com/oscilloscopes](http://www.tektronix.com/oscilloscopes)

想知道那款示波器最適合您的特殊需求？  
請上網瀏覽示波器顧問給您的建議，網址為 [www.tektronix.com/oscilloscopeadvisor](http://www.tektronix.com/oscilloscopeadvisor)

**Tektronix**  
Enabling Innovation

## 建議的選購配件

### 4000 系列配件

DPO4AUTO 模組	汽車串列觸發和分析模組 (CAN 和 LIN)
DPO4AUTOMAX 模組	車用電子串列觸發和分析模組 (CAN、LIN 和 FlexRay)
DPO4EMBD 模組	嵌入式串列觸發和分析模組 (I <sup>2</sup> C、SPI)
DPO4COMP 模組	電腦串列觸發和分析模組 RS-232/422/485/UART)
DPO4VID 模組	HDTV 和自訂 (非標準) 視訊觸發模組
TPA-BNC	TekVPI 至 TekProbe BNC 轉接器
TEK-USB-488	GPIB 至 USB 轉接器
ACD4000	軟質提袋
HCTEK4321	硬殼提箱 (需搭配 ACD4000 選購)
RM4000	機架安裝套件

### DPO3000 系列配件

DPO3AUTO 模組	車用電子串列觸發和分析模組 (CAN 和 LIN)
DPO3EMBD 模組	嵌入式串列觸發和分析模組 (I <sup>2</sup> C 和 SPI)
DPO3COMP 模組	電腦串列觸發與分析模組 (RS-232/422/485/UART)
DPO3VID 模組	HDTV 和自訂 (非標準) 視訊觸發模組
TPA-BNC	TekVPI 至 TekProbe 的 BNC 轉接器
TEK-USB-488	GPIB 至 USB 轉接器
ACD4000	軟質提袋
HCTEK4321	硬殼提箱 (需搭配 ACD4000 選購)
RMD3000	機架安裝套件

### TDS3000C 系列配件

TDS3GV 通訊模組	GPIB、VGA 和 RS-232 介面。包括 TDSPCS1 OpenChoice <sup>®</sup> 軟體。
TDS3AAM 進階分析模組	新增擴充式數學運算功能、任意數學運算式、量測統計，以及其他自動量測功能。
TDS3LIM 極限測試模組	提供快速、精確的 Go/No Go 驗證，可用於待測電路，並可使用想要的參數進行控制。
TDS3TMT 電訊遮罩測試模組	符合 ITU-T G.703 及 ANSI T1.102 標準的通過/失敗符合性測試，並可自訂遮罩測試等。
TDS3VID 擴充視訊分析模組	增加了 Video QuickMenu、自動設定、延滯、線計數觸發、視訊圖像模式、向量示波器模式、HDTV 格式觸發、方格圖和其他模式。
TDS3SDI 601 序列數位 視訊模組	可識別並分析 ITU-R BT.601 視訊訊號、可選擇亮線的視訊圖像模式、向量示波器模式、HDTV 格式觸發等。
TDS3BATC	電池組可提供高達 3 小時連續操作，而不需外接電源。
AC3000	軟質提袋。
HCTEK4321	硬殼提箱 (需搭配 AC3000 選購)。
RM3000	機架安裝套件。

### TPS2000 系列配件

TPS2PBND 電源套件	包括 (4 個) P5120 被動式高壓探棒和 TPS2PWR1 電源量測及分析軟體。
TPS2PWR1 電源軟體	提供瞬間功率波形分析、諧波分析、切換耗損、相位角、dv/dt 和 di/dt 游標。
TPSBAT	電池組可連續供電 4 小時。選購的第二顆電池提供熱插拔，可連續供電 8 小時。
TPSCHG	外部電池充電器。
AC2100	軟質提袋。
HCTEK4321	硬殼提箱 (需搭配 AC2100 選購)。

### TDS2000B 和 TDS1000B 系列配件

TEK-USB-488	GPIB 至 USB 轉接器。
AC2100	軟質提袋。
HCTEK4321	硬殼提箱 (需搭配 AC2100 選購)。
RM2000B	機架安裝套件。

## 建議使用的軟體

### 4000、TDS2000B 和 TDS1000B 系列軟體

SIGEXPT 軟體	NI SignalExpress Tektronix 版 — 最適用於 MSO4000、DPO4000、DPO3000 和 TDS3000C 系列的全方位互動量測軟體環境。(專業版為選購配備)
IVI 驅動程式	為 LabVIEW、LabWindows/CVI、Microsoft .NET 及 MATLAB 等常見應用軟體提供了標準的儀器程式介面。

### TDS3000C 和 TPS2000 系列軟體

TDSPCS1 OpenChoice <sup>®</sup> 軟體	一個可迅速且簡易記錄及分析量測結果 <sup>1)</sup> 的應用程式集。
------------------------------------	---

## 完整探棒解決方案

被動探棒	P2220 — 1/10X，7 MHz/200 MHz 被動探棒 P3010 — 10X，100 MHz 被動探棒 P6101B — 1X，15 MHz 被動探棒 P6139A — 10X，500 MHz 被動探棒
低電容探棒	P6158 — 20X，3 GHz 低電容探棒
主動探棒	P6205 — 10X，750 MHz 主動探棒 <sup>3)</sup> P6243 — 10X，1 GHz 主動探棒 <sup>2)</sup> TAP1500 — 1.5 GHz TekVPI™ 主動探棒 <sup>9)</sup>
差動探棒	ADA400A — 100X/10X/1X/0.1X，1 MHz 差動前置放大器 <sup>3)4)8)</sup> P5205 <sup>3)</sup> — 1.3 kV，100 MHz 高電壓差動探棒 P5210 <sup>3)</sup> — 5.6 kV，50 MHz 高電壓差動探棒 P6246 — 1X/10X，400 MHz 差動探棒 <sup>2)8)</sup> P6247 — 1X/10X，1 GHz 差動探棒 <sup>2)8)</sup> TDP0500 — 500 MHz TekVPI 42V 差動探棒 <sup>9)</sup> TDP1000 — 1 GHz TekVPI 42V 差動探棒 <sup>9)</sup>
電流探棒	A621 — 1000 A <sub>RMS</sub> ，50 kHz 電流探棒 A622 — 70 A <sub>RMS</sub> ，100 kHz 電流探棒 P6021 — 5 A <sub>RMS</sub> ，60 MHz 電流探棒 P6022 — 2 A <sub>RMS</sub> ，120 MHz 電流探棒 TCP202 — 15 A，DC 至 50 MHz 電流探棒 <sup>3)</sup> TCP312 — 30 A，DC 至 100 MHz 電流探棒 <sup>5)</sup> TCP305 — 50 A，DC 至 50 MHz 電流探棒 <sup>5)</sup> TCP303 — 150 A，DC 至 15 MHz 電流探棒 <sup>5)</sup> TCP404XL — 750 A，DC 至 2 MHz 電流探棒 <sup>6)</sup> TCP0030 — 120 MHz TekVPI 30 A AC/DC 電流探棒 <sup>9)</sup> TCP0150 — 20 MHz TekVPI 150 安培交流/直流電流探棒 <sup>9)</sup> TCPA300/400 — 電流量測系統 <sup>8)</sup>
高壓探棒	P5100 — 100X，250 MHz，被動高壓探棒 P5120 — 20X，200 MHz，被動高壓探棒 P6015A — 1000X，75 MHz，被動高壓探棒 P5200 — 50X/500X，25 MHz，高壓差動探棒 <sup>7)</sup> P5205 — 50X/500X，100 MHz，高壓差動探棒 <sup>3)8)</sup> P5210 — 100X/1000X，50 MHz，高壓差動探棒 <sup>3)8)</sup>
探棒配件	NEX-HD2HEADER — Micror接頭佈局到 0.1 英寸的探棒頭接腳

<sup>1)</sup>配有標準的 TPS2000 系列和 TDS3GV 模組。<sup>2)</sup>在搭配 TDS1000B、TDS2000B、TDS3000C 或 TPS2000 系列使用時需要 1103 TEKPROBE 電源供應器。<sup>3)</sup>在搭配 TDS1000B、TDS2000B 或 TPS2000 系列使用時需要 1103 TEKPROBE 電源供應器。<sup>4)</sup>頻寬限制：100 Hz、3 kHz 和 100 kHz。<sup>5)</sup>搭配 TCPA300 放大器使用。<sup>6)</sup>搭配 TCPA400 放大器使用。<sup>7)</sup>與 TPS2000 系列不相容。<sup>8)</sup>搭配 4000 系列和 DPO3000 使用時，需要 TekVPI 至 TekProbe™ BNC 的轉接器。<sup>9)</sup>僅適用於 4000 系列和 DPO3000 系列。

想知道那款示波器最適合您的特殊需求？

請上網瀏覽示波器顧問給您的建議，網址為 [www.tektronix.com/oscilloscopeadvisor](http://www.tektronix.com/oscilloscopeadvisor)