

# 示波器選購表格



	MSO/DPO4000 系列	DPO3000 系列	MSO/DPO2000 系列	TDS3000C 系列	TPS2000 系列	TDS1000B/2000B 系列
通道	類比 數位	2 <sup>4</sup> 、4、 16 <sup>4</sup> (MSO 系列)	2、4 -	2、4 16 <sup>4</sup> (MSO 系列)	2、4 -	2、4 <sup>5</sup> -
頻寬	350 MHz 至 1 GHz	100 MHz 至 500 MHz	100 MHz 至 200 MHz	100 MHz 至 500 MHz	100 MHz 至 200 MHz	40 MHz 至 200 MHz
上升時間	1.0 ns 至 350 ps	3.5 ns 至 700 ps	3.5 ns 至 2.1 ns	3.5 ns 至 700 ps	3.5 ns 至 2.1 ns	8.4 ns 至 2.1 ns
取樣率 (即時)	2.5 GS/s 至 5 GS/s	2.5 GS/s	1 GS/s	1.25 GS/s 至 5 GS/s	1 GS/s 至 2 GS/s	500 MS/s 至 2 GS/s
顯示器尺寸	10.4 吋 (26.4 公分) XGA	9 吋 (22.9 公分) WVGA	7 吋 (17.8 公分) WQVGA	6.4 吋 (16.3 公分) VGA	5.6 吋 (14.2 公分) QVGA	5.6 吋 (14.2 公分) QVGA
記錄長度 (最大)	10 M	5 M	1 M	10 k	2.5 k	2.5 k
數位通道特性 (MSO 系列) <sup>4</sup>	主要：500 MS/s， 10 M 記錄長度； MagniVu™：16.5 GS/s， 10 k 記錄長度 (在中心觸發)	-	主要：1 GS/s (8 通道) 500 MS/s (16 通道) 1 M 記錄長度 (8 通道) 500 k 記錄長度 (16 通道)	-	-	-
觸發類型	邊緣、序列、邏輯、 脈衝寬度、矮波、 多通道設定與保持、 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> 、 I <sup>2</sup> S/LJ/RJ/TDM <sup>2</sup> 、 擴充視訊 <sup>2</sup> 、 並列匯流排 <sup>4</sup>	邊緣、序列、邏輯、 脈衝寬度、矮波、 設定與保持、 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> 、 RS-232/422/485/UART <sup>2</sup> 、 I <sup>2</sup> S/LJ/RJ/TDM <sup>2</sup> 、 擴充視訊 <sup>2</sup>	邊緣、邏輯、 脈衝寬度、矮波、 設定與保持、 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> 、 RS-232/422/485/UART <sup>2</sup>	邊緣、邏輯、 脈衝、視訊、 擴充視訊 <sup>2</sup> 、通訊	邊緣、脈衝、視訊	邊緣、脈衝、視訊
連接能力與 儲存裝置	用於儲存的 USB 主機、 用於 PC 連接或 直接列印的 USB 裝置、 CompactFlash、LAN、 GPIO <sup>2</sup> 、視訊輸出	用於儲存的 USB 主機、 用於 PC 連接或 直接列印的 USB 裝置、 LAN、GPIO <sup>2</sup> 、視訊輸出	用於儲存的 USB 主機、 用於 PC 連接或直接 列印的 USB 裝置、 LAN <sup>2</sup> 、GPIO <sup>2</sup> 、 視訊輸出 <sup>2</sup>	用於儲存的 USB 主機、 LAN、RS-232 <sup>2</sup> 、 GPIO <sup>2</sup> 、視訊輸出 <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、 GPIO <sup>2</sup>
波形運算與 分析	波形運算 (+、-、x、/)、 FFT、任意波形運算、 連接至 PC 以擴充 OpenChoice <sup>®</sup> 或 NI LabVIEW SignalExpress™ Tektronix 專業版 軟體的分析功能	波形運算 (+、-、x、/)、 FFT、任意波形運算、 連接至 PC 以擴充 OpenChoice <sup>®</sup> 或 NI LabVIEW SignalExpress™ Tektronix 專業版 軟體的分析功能	波形運算 (+、-、x)、 連接至 PC 以擴充 OpenChoice <sup>®</sup> 或 NI LabVIEW SignalExpress™ Tektronix 專業版 軟體的分析功能	波形運算 (+、-、x、/)、 DPO 運算 <sup>3</sup> 、 任意波形運算 <sup>3</sup> 、FFT、 連接至 PC 以擴充 OpenChoice <sup>®</sup> 或 NI LabVIEW SignalExpress™ Tektronix 專業版 軟體的分析功能	波形運算 (+、-、x、/)、 FFT、連接至 PC 以擴充 OpenChoice <sup>®</sup> 與 MS Windows 軟體 的分析功能	波形運算 (+、-、x)、 FFT、連接至 PC 以擴充 OpenChoice <sup>®</sup> 或 NI LabVIEW SignalExpress™ Tektronix 專業版軟體 與 MS Windows 軟體的 分析功能
應用	嵌入式設計與除錯、 暫態訊號現象研究、 汽車電子設計與除錯、 生產測試與品質控制、 工業控制	嵌入式設計與除錯、 暫態訊號現象研究、 功率量測、 視訊設計與除錯、 汽車電子設計與除錯、 生產測試與品質控制、 工業控制	嵌入式設計與除錯、 功率量測、 視訊設計與除錯、 汽車電子設計與除錯、 生產測試與品質控制、 工業控制、教育訓練	電訊遮罩測試與製造、 數位疑難排解、 視訊設計與服務、 電源供應器設計	工業用電源設計與安裝、 先進電子設備設計與 安裝、教育、汽車	設計與除錯、 維修與修復、 教育訓練、 生產測試與品質控制
尺寸	寬 43.9 公分 (17.3 英吋) x 高 22.9 公分 (9.0 英吋) x 深 13.7 公分 (5.4 英吋)	寬 41.7 公分 (16.4 英吋) x 高 20.3 公分 (8.0 英吋) x 深 13.7 公分 (5.4 英吋)	寬 37.7 公分 (14.9 英吋) x 高 18.0 公分 (7.1 英吋) x 深 13.4 公分 (5.3 英吋)	寬 37.5 公分 (14.8 英吋) x 高 17.6 公分 (6.9 英吋) x 深 14.9 公分 (5.9 英吋)	寬 33.6 公分 (13.2 英吋) x 高 16.1 公分 (6.3 英吋) x 深 13.0 公分 (5.1 英吋)	寬 32.6 公分 (12.9 英吋) x 高 15.8 公分 (6.2 英吋) x 深 12.4 公分 (4.9 英吋)
重量	5 公斤 (11 磅)	4.1 公斤 (9 磅)	3.6 公斤 (7.9 磅)	3.2 公斤 (7 磅)	3.2 公斤 (7 磅) 含一顆電池	2 公斤 (4.4 磅)
串列解碼與 分析 <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> C、SPI、CAN、LIN、 RS-232/422/485/UART FlexRay	I <sup>2</sup> C、SPI、CAN、LIN、 RS-232/422/485/UART	I <sup>2</sup> C、SPI、CAN、LIN、 RS-232/422/485/UART	-	-	-
功率量測 <sup>2</sup> 與分析	電源品質、切換損耗、 安全操作區、諧波、 漣波、調變和轉換速率	電源品質、切換損耗、 安全操作區、諧波、 漣波、調變和轉換速率			電源品質、切換損耗、 諧波和轉換速率	

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> 僅限於 MSO 系列。<sup>5</sup> 僅限於 TDS2000B 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？  
請造訪 [www.tektronix.com/oscilloscopes](http://www.tektronix.com/oscilloscopes)

## 建議選購的配件

### MSO/DPO4000 系列配件

DPO4AUTO 模組	汽車串列觸發與分析模組 (CAN、LIN)
DPO4AUTOMAX 模組	進階汽車串列觸發與分析模組 (CAN、LIN、FlexRay)
DPO4EMBD 模組	嵌入式串列觸發與分析模組 (I <sup>2</sup> C、SPI)
DPO4COMP 模組	電腦串列觸發與分析模組 (RS-232/422/485/UART)
DPO4AUDIO 模組	音訊串列觸發與分析模組 (I <sup>2</sup> S/LJ/RJ/TDM)
DPO4VID 模組	HDTV 與自訂 (非標準) 視訊觸發模組
DPO4PWR 模組	新增分析功能, 如電源品質、切換損耗、諧波、安全操作區 (SOA)、調變、漣波和轉換速率 (di/dt、dv/dt)
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)
RM4000	機架安裝套件
TEK-DPG	偏移校正脈衝產生器
DPO4PWRBND 套件	硬殼提箱內含 P5205 和 TDP0500 差動式電壓探棒、TCP0030 電流探棒、TPA-BNC 轉接器、偏移校正脈衝產生器 (TEK-DPG)、偏移校正夾具, 以及功率分析模組 (DPO4PWR)。價格已含套件折扣。

### DPO3000 系列配件

DPO3AUTO 模組	汽車串列觸發與分析模組 (CAN、LIN)
DPO3EMBD 模組	嵌入式串列觸發與分析模組 (I <sup>2</sup> C、SPI)
DPO3COMP 模組	電腦串列觸發與分析模組 (RS-232/422/485/UART)
DPO3AUDIO 模組	音訊串列觸發與分析模組 (I <sup>2</sup> S/LJ/RJ/TDM)
DPO3VID 模組	HDTV 與自訂 (非標準) 視訊觸發模組
DPO3PWR 模組	新增分析功能, 如電源品質、切換損耗、諧波、安全操作區 (SOA)、調變、漣波和轉換速率 (di/dt、dv/dt)
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
TEK-DPG	偏移校正脈衝產生器
DPO3PWRBND 套件	硬殼提箱內含 P5205 和 TDP0500 差動式電壓探棒、TCP0030 電流探棒、TPA-BNC 轉接器、偏移校正脈衝產生器 (TEK-DPG)、偏移校正夾具, 以及功率分析模組 (DPO3PWR)。價格已含套件折扣。

### MSO/DPO2000 系列配件

DPO2AUTO 模組	汽車串列觸發與分析模組 (CAN、LIN)
DPO2EMBD 模組	嵌入式串列觸發與分析模組 (I <sup>2</sup> C、SPI)
DPO2COMP 模組	電腦串列觸發與分析模組 (RS-232/422/485/UART)
DPO2CONN 模組	LAN 與視訊輸出連接模組
TPA-BNC	TekVPI 至 TekProbe 的 BNC 轉接器
TEK-USB-488	GPIB 至 USB 轉接器
ACD2000	軟質提袋
HCTEK4321	硬殼提箱 (需搭配 ACD2000 購買)
RMD2000	機架安裝套件
119-7465-XX	TekVPI 外部電源供應器

### TDS3000C 系列配件

TDS3GV 通訊模組	GPIB、VGA 和 RS-232 介面。包含 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, 並可以想要的參數來控制
TDS3TMT 電訊遮罩測試模組	符合 ITUT 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 格式觸發等等
TDS3BATC AC3000	電池組可提供高達 3 小時連續操作, 而不需外接電源
HCTEK4321 RM3000	軟質提袋 硬殼提箱 (需搭配 AC3000 選購) 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、切換損耗、相位角、dv/dt 和 di/dt 游標
TPSBAT	儀器標準配備為一顆可持續供電長達 4 小時的電池組; 選購的第二顆熱插拔電池則可提供 8 小時以上連續電池操作
TPSCHG AC2100	外部電池充電器
HCTEK4321	軟質提袋 硬殼提箱 (需搭配 AC2100 購買)

### 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 購買)
RM2000B	機架安裝套件

## 建議使用的軟體

### MSO/DPO4000、DPO3000、MSO/DPO2000、TDS3000C、TDS1000B/2000B 系列軟體

SIGEXPT 軟體	NI LabVIEW SignalExpress™ Tektronix 專業版軟體 (完整版) – 最適用於 MSO4000、DPO4000、DPO3000、MSO2000、DPO2000、TDS3000C、TDS2000B 和 TDS1000B 系列的全方位互動量測軟體環境。
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。

## 完整探棒解決方案

被動式探棒	P2220 – 1/10X, 7 MHz/200 MHz 被動式探棒 P2221 – 1/10X, 7 MHz/200 MHz 被動式探棒 P3010 – 10X, 100 MHz 被動式探棒 P6101B – 1X, 15 MHz 被動式探棒 P6139A – 10X, 500 MHz 被動式探棒
低容探棒	P6158 – 20X, 3 GHz 低容探棒
主動式探棒	P6205 – 10X, 750 MHz 主動式探棒 <sup>2, 7, 9</sup> P6243 – 10X, 1 GHz 主動式探棒 <sup>1, 7, 9</sup> TAP1500 – 1.5 GHz TekVPI™ 主動式探棒 <sup>8, 9</sup>
差動式探棒	ADA400A – 100X/10X/1X/0.1X, 1 MHz 差動式前置放大器 <sup>2, 3, 7, 9</sup> P5205 – 1.3 kV, 100 MHz 高壓差動式探棒 <sup>2, 7, 9</sup> P5210 – 5.6 kV, 50 MHz 高壓差動式探棒 <sup>2, 7, 9</sup> P6246 – 1X/10X, 400 MHz 差動式探棒 <sup>1, 7, 9</sup> P6247 – 1X/10X, 1 GHz 差動式探棒 <sup>1, 7, 9</sup> TDP0500 – 500 MHz TekVPI 42V 差動式探棒 <sup>8, 9</sup> TDP1000 – 1 GHz TekVPI 42V 差動式探棒 <sup>8, 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>2</sup> TCP312 – 30 A, DC 至 100 MHz 電流探棒 <sup>4</sup> TCP305 – 50 A, DC 至 50 MHz 電流探棒 <sup>4</sup> TCP303 – 150 A, DC 至 15 MHz 電流探棒 <sup>4</sup> TCP404XL – 750 A, DC 至 2 MHz 電流探棒 <sup>5</sup> TCP0030 – 120 MHz TekVPI 30 安培 AC/DC 電流探棒 <sup>8, 9</sup> TCP0150 – 20 MHz TekVPI 150 安培 AC/DC 電流探棒 <sup>8, 9</sup> TCPA300/400 – 電流量測系統 <sup>7</sup>
高壓探棒	P5100 – 100X, 250 MHz 高壓被動式探棒 P5120 – 20X, 200 MHz 高壓被動式探棒 P6015A – 1000X, 75 MHz 高壓被動式探棒 P5200 – 50X/500X, 25 MHz 高壓差動式探棒 <sup>6</sup> P5205 – 50X/500X, 100 MHz 高壓差動式探棒 <sup>2, 7</sup> P5210 – 100X/1000X, 50 MHz 高壓差動式探棒 <sup>2, 7</sup>
探棒配件	NEX-HD2HEADER – Micror 中斷連接器, 可連接至 0.1 英寸探棒頭接腳

<sup>1</sup> 在搭配 TDS1000B、TDS2000B、TDS3000C 或 TPS2000 系列使用時需要 1103 TEKPROBE 電源供應器。

<sup>2</sup> 在搭配 TDS1000B、TDS2000B 或 TPS2000 系列使用時需要 1103 TEKPROBE 電源供應器。頻寬限制: 100 Hz、3 kHz 和 100 kHz。

<sup>3</sup> 搭配 TCPA300 放大器使用。

<sup>4</sup> 搭配 TCPA400 放大器使用。

<sup>5</sup> 與 TPS2000 系列不相容。

<sup>6</sup> MSO/DPO4000、DPO3000 和 MSO/DPO2000 系列需搭配 TekVPI 到 TekProbe™ BNC 轉接器使用。

<sup>7</sup> 僅限於 MSO/DPO4000、DPO3000 和 MSO/DPO2000 系列。

<sup>8</sup> MSO/DPO2000 系列需搭配 TekVPI 外部電源供應器 119-7465-XX 使用。

想知道那款示波器最適合您的特殊需求?  
請造訪 [www.tektronix.com/oscilloscopes](http://www.tektronix.com/oscilloscopes)