Agilent B1500A 半導體元件分析儀

使用 Agilent B1500A 簡化元件量測之配置程序

請依照下列幾個簡單步驟，輕鬆自訂測試配置：

選擇 Agilent B1500A 主機

☑ B1500A

Agilent B1500A
主機包含下列配件：

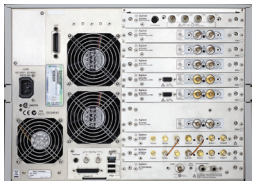
- EasyEXPERT 軟體
- USB 滑鼠
- 螢幕觸控筆
- 互鎖線（INTLK）
- 接地線（GNDU）
- 三軸電纜
- 接地轉 Kelvin 轉接器
- 使用手冊 CD-ROM

選擇纜線長度（1.5 公尺或 3.0 公尺）

☐ B1500A-015 長度為 1.5 公尺

☐ B1500A-030 長度為 3 公尺

選擇下列任一種套件 [1]



☐ B1500A-A01 標準套件（4 個 MPSMU + 纜線）

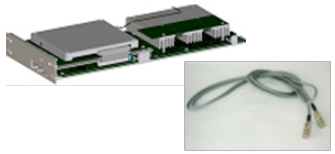
☐ B1500A-A02 高解析度套件（4 個 HRSMU + 纜線）

☐ B1500A-A03 高功率套件（2 個 HPSMU、2 個 MPSMU + 纜線）

☐ B1500A-A04 基本快閃記憶體單元套件（2 個 HRSMU、2 個 MPSMU、SPGU、纜線與配件）

☐ B1500A-A00 空白套件，用於客製解決方案

挑選外加選項（選配）[2]



☐ B1500A-A10 HPSMU 外加套件

☐ B1500A-A11 MPSMU 外加套件

☐ B1500A-A17 HRSMU 外加套件

☐ B1500A-A20 MFCMU 外加套件

☐ B1500A-A25 HV-SPGU 外加套件

☐ B1500A-A28 ASU 外加套件

☐ B1500A-A30 WGFMU 外加套件 [3]

☐ B1500A-A31 WGFMU 外加套件，附連接器轉接頭 [3]

☐ B1500A-A3P WGFMU 探棒導線組

用於晶圓上量測

請洽探測器廠商以便連接內部的晶圓探測器

用於封裝元件量測

選擇 B1500A-A5F（測試治具）選項

☐ B1500A-A5F 測試治具

1. 每個套件均提供必備的纜線。請參考本文件背面的表 1 以獲得有關可用量測資源的說明。如需更多資訊，請下載 Agilent B1500A 產品規格書：**www.agilent.com/find/B1500A**
2. 除了選項 B1500A-A3P 外，每個外加套件可新增一個模組與必備的纜線。除了選項 B1500A-A20 外，您可一次購買多個同一型號的外加套件，因此訂購時請務必註明每個套件的購買數量。選項 B1500A-A3P 內含使用 WGFMU 執行晶圓上（on-wafer）量測時所需的纜線。如需更多資訊，請下載 Agilent B1500A 產品規格書：**www.agilent.com/find/B1500A**
3. 請洽安捷倫各地辦事處，以協助您尋找可因應您的量測需求的 WGFMU 外加套件。請上網查尋安捷倫聯絡資訊：**www.agilent.com/find/contactus**

Agilent Technologies

Agilent B1500A 半導體元件分析儀

選擇適合不同應用的套件選項

配置範例：

用於 MOSFET 特性分析

標準套件

- B1500A、B1500A-030
- B1500A-A01

用於深度次微米元件特性分析

高解析度套件

- B1500A、B1500A-015
- B1500A-A02

用於雙極裝置或可靠度特性分析

高功率套件

- B1500A、B1500A-030
- B1500A-A03

用於快閃記憶體單元特性分析

基本快閃記憶體單元套件

- B1500A、B1500A-015
- B1500A-A04

用於材料特性分析與其他類似的量測

使用外加套件建立客製的量測配置

- B1500A、B1500A-015
- B1500A-A00
- B1500A-A17 2ea.
- B1500A-A5F

表 1：Agilent B1500A 量測資源

資源	說明
HPSMU	高功率 SMU（200V/1A，10fA 解析度）
MPSMU	中功率 SMU（100V/100mA，10fA 解析度）
HRSMU	高解析度 SMU（100V/100mA，1fA 解析度）
MFCMU	多頻電容量測裝置（1 kHz 至 5MHz，25V 直流偏壓，使用 SCUU 時可達 100V）
ASU	自動感測裝置（100aA 解析度， 配備 HRSMU，切換功能）
HVSPGU	高電壓半導體脈衝產生器（2 通道 PGU，具 ALWG 功能；在 50Ω 下可施加 +/-20V 電壓、在開放負載下可施加 +/-40V 電壓；10nsec 脈衝寬度；30ns 脈衝週期）
WGFMU	波形產生器 / 快速量測裝置（2 通道 PG 和快速 IV 模式，在 50Ω 負載下可施加 +/-10V 脈衝，在 PG 模式下可施加 100ns 脈衝，最小 5ns 的取樣間隔）

表 2：其他配件

資源	說明
B1540A-002	Agilent EasyEXPERT Plus [4] 使用授權
B1541A	Desktop EasyEXPERT 軟體
B1541A-001	Desktop EasyEXPERT 標準版使用授權
B1541A-002	Agilent Desktop EasyEXPERT Plus *[4] 使用授權
B1542A	超短脈衝式 IV 套件
N1301A	Agilent B1500A 適用的 CMU 配件
N1301A-100	SCUU（SMU CMU 合一裝置）
N1301A-102	SCUU 纜線（3 公尺）
N1301A-110	SCUU 磁性底座
B1542A	超短脈衝式 IV 套件

4. 使用 E5250A / E5252A 切換矩陣 GUI 時必備

如需 Agilent B1500A 的詳細資訊，請上網至： **www.agilent.com/find/B1500A**

所有技術資料如有修改，恕不另行通知。
© 2012 台灣安捷倫科技股份有限公司

Printed in Taiwan February 14, 2012
英文版：5990-5837EN
中文版：5990-5837ZHA

Agilent Technologies