

NI WTS 解決方案降低無線 生產測試成本

文：陳慧芬

NI(國家儀器)在去年推出 STS 半導體測試系統後，如今又推出無線測試系統 WTS(Wireless Test System)，這項解決方案可大幅降低大量無線生產的測試成本。

雖然無線測試的複雜度與日俱增，只要運用專門針對量測速度與平行測試而優化的系統，企業仍然可以確實降低測試成本、加倍生產效率。

WTS 顛覆了現有的無線生產測試，WTS 搭載 NI 的 PXI 向量訊號收發器(VST)與多核心處理技術，提供領先業界的測試速度。透過更優異的量測速度，即可降低無線裝置的製造測試成本，例如手機、平板和資訊娛樂系統。WTS 可支援 LTE-A、802.11ac、Bluetooth LE 等無線標準。進階的切換拓撲功能還可用於多場地和 MIMO 測試，其中的軟體還可支援領導廠商的晶片，例如 Qualcomm 和 Broadcom 晶片。

WTS 結合了 PXI 硬體的最新功能與技術，可

透過單一平台滿足多種標準、多種 DUT 與多種連接埠的測試需求。如果再搭配靈活的測試序列軟體一起使用，例如 TestStand Wireless Test Module，製造商還能夠在平行測試多個裝置時，大幅提升儀器的使用率。

WTS 具有立即可用的測試序列，適合搭載 Qualcomm 與 Broadcom 晶片組的裝置，此外還配備整合式 DUT 與遠端自動化控制功能，可輕鬆整合至生產線。這樣一來，客戶即可大幅提升 RF 測試設備的效率，進一步降低測試成本。以 Peiker 公司為例與其他家測試儀器相比節省了 25% 的時間。WTS 上搭載 VST，而 VST 上有 FPGA，使用者可以自行設定，透過軟體開發環境加入客製化的硬體功能，Qualcomm 測試效率因此加快了 200 倍。

WTS 是 NI 最新的系統，其中搭載 PXI 硬體、LabVIEW 與 TestStand 軟體。WTS 搭載軟體設計的 PXI 向量訊號收發器(VST)技術，提供優異的 RF 效能、量測速度、廣大的頻率範圍與頻寬，可針對製造測試環境提供 RF 效能，而且這個平臺還能夠隨著千變萬化的 RF 測試需求而擴充。

WTS 可支援 LTE-Advanced、802.11ac 和 Bluetooth Low Energy 等無線標準，並且經過特殊設計，適用於 WLAN 存取點、行動裝置、資訊娛樂系統，以及其他納入行動、無線連接與導航標準的多標準裝置製造測試作業。 

