

專訪萊特波特技術長Christian Olgaaed

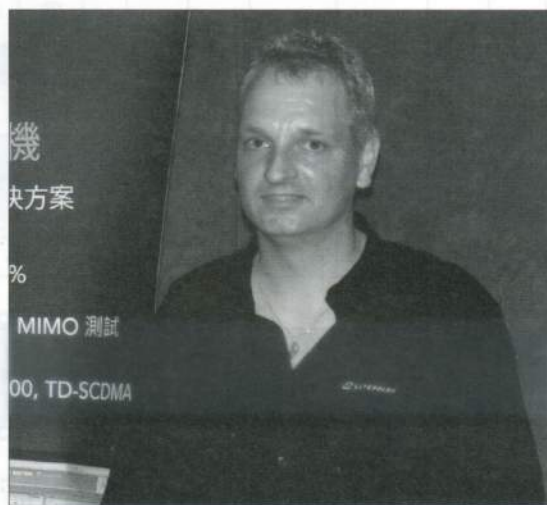
Multi DUT產線測試時代來臨

● 黃耀璋

平行測試(Multi DUT)技術快速崛起。隨著行動裝置導入長程演進計畫(LTE)、802.11ac技術，產線端測試挑戰也愈來愈嚴峻，傳統Single DUT測試方案已逐漸式微。因此，包括萊特波特(LitePoint)、美商國家儀器(NI)等量測業者均投入部署Multi DUT方案，全力推進產線測試速度。

萊特波特共同創辦人暨技術長Christian Olgaaed表示，LTE、802.11ac等新興無線通訊技術的測試項目倍增，加上行動裝置市場競爭愈趨激烈，產品設計週期已從12個月縮短至6個月以下，誰能加速新機上市時程就能掌握先占優勢。

也因此，製造商無不積極尋求高速產測方案，激勵量測商紛紛革新測試技術。其中，萊特波特與美商國家儀器均致力發展Multi DUT軟硬體測試平台，助力系統廠在同一時間內量測多個裝置，跳脫以往一次只能檢測一個待測物的Single DUT方案，提升整體產線作業效率。



萊特波特共同創辦人暨技術長Christian Olgaaed預估，未來2年，萊特波特在4G、5G Wi-Fi產線測試市場的占有率將大幅成長。

Olgaaed強調，萊特波特已發展出非信令(Non-signaling)、序列測試(Sequence-based)方法，提升Multi DUT測試設備效能。包括將處理器嵌入儀器，增強分析能力，並研發多重輸入多重輸出(MIMO)測試矽智財(IP)，精確掌握多天線同步運作的功耗變化、誤差向量幅度(EVM)與射頻(RF)訊號品質；同時還能透過軟體妥善分配頻寬給四至八個RF埠，改善系統串擾(Crosstalk)問題，有助縮減75%產測時間。

與此同時，美商國家儀器亦猛力搶攻行動裝置產線測試商機。

其利用PXI模組化RF測試板，以及獨家LabVIEW軟體平台，積極部署低成本、彈性配置的Multi DUT產測方案，讓系統業者自行決定PXI模組擴充數量，以便帶來加速生產、成本結構靈活及客製化測試服務等效益。

Olgaaed認為，隨著LTE與802.11ac市場商機日益壯大，量測儀器開發商為搶分杯羹皆將陸續布局Multi DUT技術；目前萊特波特在此一技術領域已擁有先占優勢，對系統廠測試需求掌握度也非常高，將能有效防堵後起之秀追趕。