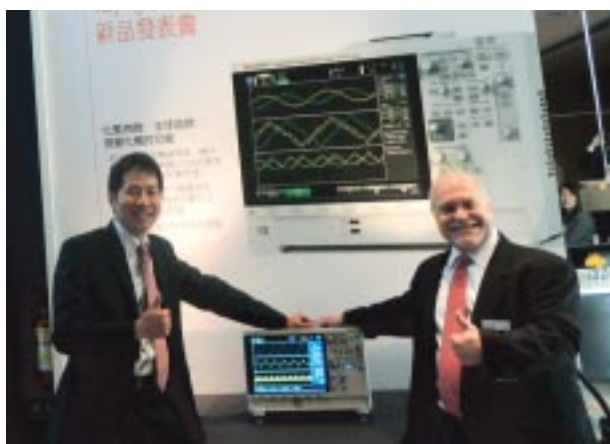


是德科技 量測市場“軟實力”才是硬道理

■ 文：編輯部



圖說：左臺灣是德科技行銷處副總經理羅大鈞；中 Keysight IntegraVision 電源分析儀；右是德科技電源與能源部產品企劃師 Bob Zollo

隨著電子產品日益精密，同時產品上市時間攸關成敗，這使得很多產品從最初的设计階段到最終的生產階段都面臨複雜的測試問題，工程設計人員面臨前所未有的挑戰。

設計人員面臨新挑戰

通常，設計人員在一個產品開發週期需經歷四個階段：首先先是設計類比階段，接下來製造原型(prototype)並做進一步的分析及改良，經過不斷修改，實現設計目標後，產品需要通過許多不同形式的符合性測試。當產品符合各種的法規及安全性及客戶要求後，才可以進入量產階段。在每一個階段，工程師都要使用不同的工具來解決問題，也就是工程師必須熟悉不同的操作介面，並熟悉不同的工具，同時也必須自行解決量測結果的不一致。這



使得工程師不得不分心應對設計、測試之外的許多問題，且往往需要花費大量時間才能找到真正的問題所在。

為提高測試效率，達成測試目標，越來越多的測試設備供應商在軟體技術尋求突破。是德科技正是以大量具有針對性的整體軟體解決方案協助工程師加速產品開發。

儘管業界技術演進推進標準不斷更新，但是透過升級軟體可以不斷增加硬體的功能，讓客戶在不必要更換測試設備的情況下，解決產品在设计或是生產階段的問題。通過採用一致的量測智財(IP)，確保客戶在開發階段使用不同的儀表均可得到一致的結果。

透過軟體系統的改進，不僅可以為測試設備增加功能，而且可創造出全新概念的測試產品。不妨來看看是德科技(Keysight Technologies Inc.)推出的全球首款具備視覺化示波器觸控功能的電源分析儀

Keysight IntegraVision-- 電源分析儀與示波器的整合

在節能環保的大環境下，電子產品的功耗要求越來越嚴格。設計人員往往需要大量的時間改進產品的功耗特性。

是德科技電源與能源部產品企劃師 Bob Zollo 表示：“目前市售的某些電源功率分析儀已具有充



足的量測準確度，但操作方式卻相當繁瑣，而且無法在動態條件下分析裝置的功耗特性。過去，工程師需使用一台電源分析儀來執行精準量測，另外還需使用一台示波器來觀察重複事件和單次事件，例如開機狀態和暫態現象的發生。如果能夠實現在一台設備上同時實現二者，那麼帶來的效率提升將十分可觀。除了測試儀器的硬體挑戰之外，也需要將傳統的示波器軟體系統和電源測試軟體系統進行整合。”

日前，是德發表了全球第一款結合精確功率量測和視覺化示波器觸控功能於一機的電源分析儀 - Keysight IntegraVision 電源分析儀，讓負責設計和測試電子電源轉換系統的研發工程師，可輕易存取電流、電壓和功率的動態畫面，以便查看、量測並證明其設計的效能。

對於亟欲以互動方式快速量測交流和直流功耗的研發工程師而言，Keysight IntegraVision 電源分析儀是最理想的選擇。這款創新儀器具備 0.05% 的基本準確度和 16 位元的解析度，讓工程師能輕易量測電源轉換效率、操作回應和激發，以及常見的交流電源參數，例如頻率、相位和諧波。此外，該電源分析儀提供每秒 5M 個樣本的數位化速度和 2 MHz 的頻寬，可協助工程師在動態變化的狀況下確實評估功耗特性。

Keysight IntegraVision 電源分析儀兼具出色的電源量測準確度，以及類似示波器的波形視覺化功能，讓研發和設計驗證工程師能夠輕而易舉地找出並解決問題，或是將其設計的電源效率優化。只要

工程師曾使用過示波器，就能立即開始使用這個工具，幾乎無需重新學習操作。IntegraVision 配備觸控螢幕，將電源量測化繁為簡。

Keysight IntegraVision 電源分析儀體積輕巧，可有效節省空間，利用高速數位轉換器擷取電壓、電流和功率，並以視覺化方式即時查看暫態、湧入電流和狀態變化。使用基於奈奎斯特(Nyquist)演算法的完整運算功能分析時域和頻域的功率損耗。在大尺寸、高解析度的觸控螢幕中查看電源參數，以獲得全新的洞察力。

2015 年軟體將創造更多貢獻

從 1939 年美國的 Hewlett 和 Packard 創辦人在自家車庫研發量測儀器開始，累積過去 75 年優良傳承，是德科技承襲了惠普時代的整合與創新能力，接續了安捷倫領先群倫的量測技術。在通訊、航太與國防以及工業、電腦和半導體產業等量測市場與技術，均為首屈一指的產業領導者。透過在儀器製造方面的技術積累及自行開發儀器專用 IC，創造出諸多經典的測試儀器產品，應用領域十分廣泛，並藉由開發軟體工具讓廠商保有競爭優勢。

“2015 年是德科技期望在無線通訊、模組解決方案、軟體解決方案等三大市場獲得成長”。臺灣是德科技行銷處副總經理羅大鈞介紹說：「在無線通訊方面：隨著資料量需求的爆炸性成長，4G、5G、IoT 等市場紛紛進入快速發展階段，這將為測試儀表創造許多機會。模組解決方案部分：是德科技是唯一一家可以讓客戶選擇單機式或是模組式儀表，並提供一致的量測結果的供應商。客戶可以根據自身需求，以更為靈活的方式選擇所需測試平臺。」

羅大鈞指出：「軟體解決方案是該公司 2015 年的重點之一。是德的 2015 年發展重點將著重在軟體與模組，軟體與硬體整合的搭配將創造更多價值。是德科技是電子量測廠商中提供最多軟體的廠商，軟體方面帶來的營收貢獻占很大比率。是德有很好的立基點，透過是德的軟體策略，提供客戶更多的價值與成長的機會。」 CTA