業界動態報導

編輯室

■ NI 發表全新的獨立 NI CompactDAQ 系統，適合高效能嵌入式量測與記錄

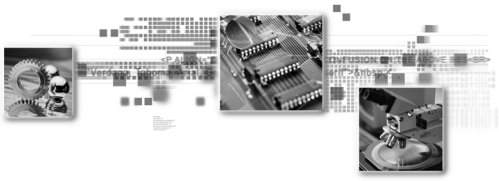
NI 發表全新的獨立 NI CompactDAQ 系統，這是一款高效能嵌入式量測與記錄平台，同時搭載雙核心 Intel 處理器，可執行資料擷取、線上分析與記錄軟體。有了 NI CompactDAQ 平台，工程師即可運用 LabVIEW 量身打造完整的量測系統，也可以透過 600 家以上公司所組成的 NI 聯盟夥伴網路，享有完備的客制化資料記錄解決方案。

NI 採用可與 50 種以上感測器專用 I/O 模組相容的獨立資料擷取系統，藉此擴充 NI CompactDAQ 平台，適用於混合不同量測需求的高彈性資料記錄作業。而獨立的 NI CompactDAQ 系統包含內建的雙核心 Intel 處理器與儲存容量，單一可攜式系統即具備優異的處理效能。工程師可運用 NI LabVIEW 系統設計軟體，客制化資料記錄或嵌入式監控解決方案，以便在單一環境中擷取、分析、呈現資料。

「我們很輕鬆就升級為獨立的 NI CompactDAQ 系統，LabVIEW 程式碼幾乎沒什麼變」，Integrated Test & Measurement (itm)的總裁兼創辦人 Tim Carlier 解釋：「有了全新的嵌入式資料記錄平台，即可執行自家的 iTestSystem 軟體，然後直接把同步感測器資料記錄到裝置內，完全不需要加裝另一部電腦，還可以大幅降低系統成本、避免維護需求。」

獨立 NI CompactDAQ 系統的功能：

- Intel Core i7 雙核心處理器、2 GB RAM 與 32 GB 非揮發儲存容量：執行高效能的混合量測測試，同時直接將資料記錄至系統，不需要外接另一部電腦。
- 與 LabVIEW 2012 相容：LabVIEW 最新版本提供範例專案與範本，適用於高速擷取與資料記錄，節省時間與降低維修成本之餘，還有助於提高生產力。
- 8 槽式機箱搭配 50 個以上的 C 系列 I/O 模組選項：便於混搭各式各樣的 I/O 與感測器類型，包含 AI、AO、DIO 與 CAN，進而打造客制化的量測與記錄系統。
- USB、乙太網路、序列埠：可連接 USB/乙太網路 NI CompactDAQ 裝置，包含最



新的 NI cDAQ-9184 乙太網路機箱，以便針對大量通道應用來擴充模組插槽數目，也可整合其他裝置，例如相機或 GPS 裝置。

- 以高達 30 MB/s 的速度串流資料至磁碟：持續串流量測資料的同時，取樣率也高達 1 MS/s/ch。

如要進一步了解獨立 NI CompactDAQ 系統，請前往 http://sine.ni.com/nips/cds/view/p/lang/en/nid/210718/。

■ NI FPGA 架構的控制系統全面革新商用智慧型電網電力裝置

NI 發表 NI Single-Board RIO GPIC，搭配全方位的 NI LabVIEW 系統設計工具組，不但可以大幅降低嵌入式系統設計成本、避免可能的相關風險，還能進一步針對智慧型電網電力轉換系統提供標準 RIO 架構。這項產品反映出 NI 研發部門針對新興的數位能源轉換系統，持續致力於投資並革新設計、測試與大型佈署作業。新系統提供一套標準的類比/數位 I/O 與 58 個 DSP 核心，全數內建於 FPGA 架構，可針對大部分的智慧型電網電力裝置應用，滿足特定的控制、I/O、效能與成本等需求，包含 DC 轉 AC、AC 轉 DC、DC 轉 DC、AC 轉 AC 轉換器等，皆可用於高彈性的 AC 傳輸系統、可再生能源產出、能源儲存，以及變速傳動應用。

全新的 NI Single-Board RIO 通用轉換控制器(General Purpose Inverter Controller，GPIC)採用創新的嵌入式系統設計方法，能夠快速佈署可於現場重設的進階數位能源轉換系統。高階圖形化系統設計平台加上標準的可重設 I/O (RIO) FPGA 架構控制系統，可協助企業於內部設計系統，完全不需要如 Verilog 與 VHDL 暫存器等級語言的相關知識。

NI Single-Board RIO GPIC 的功能

- 預先經過驗證且可直接佈署的嵌入式系統，搭配一系列完整的類比/數位 I/O，適合迅速佈署進階的 FPGA 架構電力裝置控制系統
- 全方位的圖形化系統設計工作組，搭配高保真的電力裝置迴路模擬器，可快速開發並驗證使用者所定義的 LabVIEW FPGA 控制運算式
- 58 DSP 核心硬體與 Xilinx Spartan-6 FPGA，相較於一般的雙核心 DSP，每美元效能高出 40 倍、每晶片效能高出 24 倍、每瓦特效能則高出 10 倍
- 嵌入式 400 MHz PowerPC 處理器搭載 VxWorks 即時作業系統，可支援智慧型電網網路通訊協定 DNP3、IEC 60870-5 與 IEC 61850、內建 COMTRADE (IEEE 37.111)資料記錄，以及標準 3 相 IEC、EN 與 IEEE 電源品質分析

美商國家儀器股份有限公司
台灣分公司
電話：02-23772222

■ 台灣國際工具機展將於 11 月 7 日隆重登場

由台灣區工具機暨零組件工業同業公會主辦的「2012 TMTS 台灣國際工具機展」將於今年 11 月 7 日至 11 日在大台中國際會展中心(Greater Taichung International Expo Center，GTIEC)隆重登場。創新「展覽結合產地供應鏈」展覽型態. 本屆展覽共有國內外 448 家廠商參加展出，展出面積達 36,200 平方公尺，超過 2,400 個攤位展出各型精密工具機、零組件、附件、刀具及自動化設備。整體展覽規模較上一屆大幅成長 85 %，參展廠家數也成長 30 %。

「2012 TMTS 台灣國際工具機展」不但是今年度台灣最大的國際工具機展，也是全球

更完整的內容

請參考【機械工業雜誌】354 期．101 年 9 月號

每期 220 元．一年 12 期 2200 元

劃撥帳號：07188562 工業技術研究院機械所

訂書專線：03-591-9342

傳真訂購：03-582-2011

機械工業雜誌官方網站：www.automan.tw