

## ■大銀微系統 榮獲第十六屆台灣中小企業創新研究獎

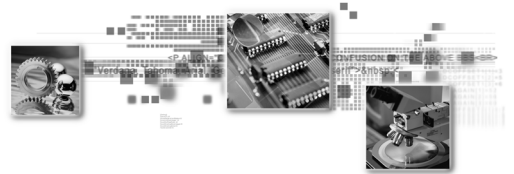
經濟部為鼓勵中小企業持續創新研究發展，特舉辦「中小企業創新研究獎」，以期技術生根、促進產業升級與發展。台灣唯一線性馬達專業製造廠「大銀微系統」所研發的『LMAP 空氣軸承線性馬達定位平台』繼 2009 年台灣精品銀質獎的殊榮，再度獲得國家的肯定。

大銀微系統本著創新價值的研發理念，與歐美設備廠商協同開發，並結合公司跨部門團隊與全球資源整合能力；行銷業務、精密機械設計、伺服定位軟體、電力電子、電機磁路與流力學分析，組裝校正與量測等專業領域，設計符合 CE 與 RoHS 指令，並以低磨耗、省能源為訴求，研發出穩定可靠、奈米定位之『LMAP 空氣軸承線性馬達定位平台』。

大銀微系統 LMAP 空氣軸承線性馬達定位平台，採用非接觸式線性馬達直接驅動，也就是採用自行開發的空氣軸承來消除定位運動過程

中的摩擦力干擾，以及提升運動過程中之穩定性，配用非接觸雷射光學式位置回饋，並搭配主動式平台避震，達到奈米級超精密的定位需求。藉由電腦輔助設計整合模組化流程，實現產品多樣化與多功能性，可衍生單軸與多軸產品因應不同複雜程度的運動要求，也可快速推出客製化平台。極簡高科技風格在結構設計上減少零件數，不但提高系統可靠度，更可提升效率，延長使用壽命，符合綠色科技。LMAP 主要應用於無塵等級 Class 100 的面板、半導體精密量測儀器、檢測設備與面板、半導體曝光設備。

大銀微系統是國內第一家成功自行研發空氣軸承定位平台，並在短期間內予以商品化的廠商，具備卓越的創新研發能力，與自動化製程能力，掌握關鍵機構元件的自製，足以與歐美日知名廠商競爭，並可依據客戶不同的需求，以短交期和合理的價格，提供媲美歐美日等大廠相同功能的產品，提高客戶在目標市場上的附加價值。大銀微系統模組化的設計優勢，更能以最低的成本與最快的速度，提供客戶的特殊設計變更及非標準功能的追加與開發，共創雙贏。大銀微系統 LMAP 空氣



大銀微系統榮獲第 16 屆台灣中小企業創新研究獎，由絲國一副總(右)代表領獎，左為經濟部中小企業處處長賴杉桂。

軸承線性馬達定位平台的相關技術，目前已應用在 IC 的前段製程、面板設備與 Solar Laser Scribe 的製程設備，未來成長空間大，亦可大幅提升國產設備的自製率。

### ■NI 捐贈 LabVIEW 系所版五年軟體授權與國立聯合大學電機系



NI 日前於國立聯合大學舉行「NI LabVIEW 系所版五年軟體授權捐贈儀式」，此次

NI 捐贈「NI LabVIEW 系所版軟體」給國立聯合大學，以培育學生模擬分析與實作測試的能力。捐贈儀式由國立聯合大學副校長辛錫進主持、進行。

儀式當中，雙方期許藉由 NI 所捐贈的軟體，配合學校教學課程，使學生瞭解圖形化程式語言及量測自動化的概念，並讓學生們可以在進入職場之前，了解業界最新技術，做好最完善的職前準備及訓練。為了這個理念，國立聯合大學電機工程學系依據當今業界需求的人才培育計畫，在課程方面，為學生們規劃了畢業後可往機電整合與自動化產業發展的電機與控制課程、以及畢業後可往電源管理 IC 設計產業發展的電能控制課程，和畢業後可往積體電路設計產業發展的 3C 整合三大學程，課程主要涵蓋電力系統、電力電子、自動控制、訊號與系統整合、電波與應用物理等各項領域。

國立聯合大學電機工程學系和 NI 在人才培育的看法上的理念非常一致，雙方更因學程的合作，藉由 NI 先進的技術理念及業界實務做方式，讓修課的學生更快速的擁有進入職場的領先優勢。雙方合作期間，除了維持既有的厚

實基礎外，短期目標更將戮力於讓聯合大學電機系成為苗栗地區高級電機工程技術人才的培訓及推廣中心，同時積極辦理技職教師之在職訓練，以提升在地電機工程師之專業素質與涵養；而長期目標，更以成為中部地區高級電機工程技術人才之培訓及推廣中心為目標，期望屆時國立聯合大學電機工程學系可以提供業界電機專業人員進修及研究發展機會，以配合中部科學園區發展及地方建設需要。在這樣宏遠的志向及遠景下，國立聯合大學電機工程學系全體師生更將持續加強與 NI 產學合作的關係，希望藉由建教合作計畫的執行，持續擴充學校的教學資源及厚植優質大學的發展基石，協助學校培育具實作能力的優秀學生，儲訓企業未來營運的中堅人才。並藉由雙方的合作，加強學術與實務之合作研究，同時增加同學參與產業界軟硬體的實作經驗，達到人才培育與產業合作的雙贏目標。

### ■NI 透過模組化儀器新套餐，擴充 PXI 於半導體測試作業的功能

NI 於今天發表新的 10 款 PXI 產品，可提升 PXI 於混合

式訊號半導體測試作業的功能。此透過軟體定義的新產品套餐，已為了搭配 NI LabVIEW 圖形化系統設計(GSD)軟體而最佳化，包含 4 組高速數位 I/O(HSDIO)儀器、2 組數位切換器、2 組強化的 RF 儀器、1 組高精確度的電源量測單位 (SMU)，與專屬的數位向量檔案匯入軟體。新的 NI PXI 半導體套餐 (Semiconductor Suite) 整合多項新功能，包含 200 MHz 單端點數位 I/O、10 pA 電流解析度、多頻帶(Multiband) RF 快速量測、DC/數位切換、Waveform Generation Language (WGL)，與 IEEE 1450 Standard Test Interface Language (STIL)檔案匯入功能。



PXI 半導體套餐可持續提升 PXI 對常見半導體裝置的測

試功能，如 ADC、DAC、電源管理 IC (Power-management IC, PMIC)、無線 IC，與微機電整合系統(MEMS)裝置。相較於半導體裝置進行特性描述、檢驗，與生產測試時，所常用的傳統箱型儀控與自動化測試設備(ATE)，此套餐具備廣泛且高階的功能，可提供較高傳輸量、較大的彈性，並可縮短開發時間。

「NI 的混合式訊號 PXI 儀控新套餐，可讓我們匯入 WGL 與 STIL 設計向量，以檢驗 IC 設計中的數位協定與重要時序參數。」亞德諾(Analog Devices, Inc.) 公司的 David Whitley 工程師如此表示。「PXI 與 LabVIEW 建構了彈性的混合式訊號特性描述平台，讓我們可迅速設定客制化的測試作業，並降低整體開發成本與時間。」

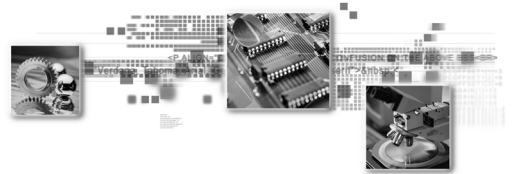
HSDIO 儀器的 NI PXIe-654x 系列包含 4 款新模組，可達最高 200MHz 單端點時脈率與 400Mbps 資料傳輸率，適於測試高速晶片設計，並進行較高速的客制化通訊協定。此系列的高階數位模組並具備多項功能，如雙向通訊、即時位元比較、雙資料流 (DDR) 功能、不同 I/O 線路的多重時序延遲，並可選擇 1.2 ~ 3.3V 共 22 個電壓準位；大幅提升數位

I/O 測試作業的彈性。這些新款數位 I/O 裝置包含 NI PXI-654x、PXI-655x，與 PXI-656x 的高速數位系列。目前共有 10 款 PXI 單端點儀器可達最高 200 MHz 的 LVDS 電壓功能。

新的 NI PXI-4132 高精確度 SMU，可達最小 10 pA 電流敏感度，適用於高解析度的電流量測作業。單一輸出即具備遠端(4 線式)感測與外接防護功能，並以單一 PXI 插槽提供  $\pm 100V$  功能。SMU 亦強化了其他功能，包含可用於硬體時脈的硬體時序引擎、高速曲線追蹤功能，並可透過 PXI 背板觸發或同步化多組 PXI-4132 SMU。現有的 NI PXI-4130 Power SMU 具備 4 象限、40 W 輸出( $\pm 20 V$ 、 $\pm 2 A$ )功能，可為 PXI 系統提供高精確度與高功率的電流量測選項；而 PXI-4132 更進一步完備了相關功能。

新款 NI PXI-2515 與 NI PXIe-2515 數位切換器，更提升了 PXI 產品功能，讓工程師可直接對 HSDIO 線路所連接的受測晶片，進行精確 DC 儀控的多工作業。新款切換器亦強化了參數量測作業的訊號連結功能，並可維持高速數位邊緣的訊號完整性。

新的 NI PXIe-5663E 與 NI



PXIe-5673E，為 6.6 GHz 的 RF PXI Express 向量訊號分析器與向量訊號產生器，透過稱為 RF List Mode 的新功能，可迅速且精確量測 RF 設定中的變化，以大幅縮短測試時間。並可讓工程師下載預先設定完畢的儀器參數，以加快不同 RF 設定的變換週期。若功率放大器與其他 RFIC 必須透過多個頻率以檢驗效能時，此特性將可提供多項優勢。與傳統儀器相較，此新增功能亦可協助 RF 工程師更快執行多重頻帶的 RF 量測。

當使用 NI PXI 高速數位產品時，PXI Semiconductor Suite 亦可高效率匯入 WGL 與 STIL 數位向量格式，以簡化從設計到測試的程序。NI 與 Test Systems Strategies, Inc. (TSSI) 公司合作所誕生的 TSSI TD-Scan for National Instruments 軟體，可讓半導體測試工程師將 WGL 與 STIL 模擬向量匯入至 PXI 系統中；而在此之前，必須開發客制化軟體才能進行匯入作業。WGL/STIL 軟體工具可支援所有的 NI PXI-654x、PXI-655x，與 PXI-656x HSDIO 系列產品，可至 [www.ni.com](http://www.ni.com) 取得體驗版。若需要完整版軟體，則可接洽 TSSI 公司直接購買。

若要進一步了解 PXI 半導

體套餐，還有 Analog Devices, Inc. 公司使用 PXI 與 LabVIEW 降低晶片測試成本的方法，可參閱 [www.ni.com/semiconductor/suite](http://www.ni.com/semiconductor/suite)。

### ■ NI 為多媒體裝置測試作業提供影像測試解決方案



NI 發表 NI VideoMASTER 3.0，為 PXI Express 架構的數位影像分析器，適用於多媒體裝置的檢驗與生產測試。VideoMASTER 可使用 NI TestStand 測試管理軟體中的可設定量測步驟，自動化完整的影像量測程序，並簡化多媒體裝置的測試作業。利用 VideoMASTER 3.0 可設定的高效能，多媒體測試工程師可大幅降低開發成本，並縮短整體測試時間。

「今天的多媒體測試工程師必須面對更嚴峻的挑戰，除了維護產品品質之外，更要提升傳輸量並節省成本。」NI 的測試行銷副總 Eric

Starkloff 如此表示。

「VideoMASTER 3.0 更代表 NI 將持續協助工程師縮短開發時間、簡化程序，並減少多媒體的測試成本。」

新款 PXI Express 數位影像分析器，可讓工程師透過高解析度的多媒體介面 (High-Definition Multimedia Interface, HDMI)，測試多媒體裝置。新的解決方案可使用 Full HD 解析度最高達 1080p/60Hz、高頻寬數位內容保護 (High-bandwidth Digital Content Protection, HDCP)，與最高 12 位元的高彩 (Deep color)，支援 HDMI 訊號的分析作業。VideoMASTER 數位影像分析解決方案，亦包含超過 160 項自動化影像量測功能，可降低 HDMI 裝置 (如機上盒、藍光播放機，與錄影機) 的手動測試需要。透過 VideoMASTER 3.0，工程師可於 4 秒之內執行超過 100 種影像量測作業。此高效能讓工程師達到更高的測試傳輸量，且不需降低原有的測試品質。

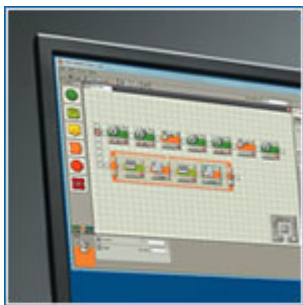
VideoMASTER 3.0 亦支援類比影像介面，如 Composite、S-video，與 Component 影像。而搭配最新版的 NI LabVIEW 圖形化系統設計軟體與 NI TestStand 的效能，VideoMASTER 3.0 可為自動化影像



測試作業，提供快速且高效率的測試解決方案。Video MASTER 解決方案可用於多款軟硬體組合，滿足不同的測試需求。

若要參閱相關報價與規格，並了解 VideoMASTER 3.0 的多媒體測試系統，可至 [www.ni.com/videomaster](http://www.ni.com/videomaster)。

## ■ NI 更新 LEGO® MINDSTORMS® NXT 機器人平台的圖形化軟體



NI 日前為 LEGO MINDSTORMS NXT 2.0 機器人組合設計，發表新版本的拖曳式軟體。透過此系統，即使是 9 歲兒童亦可使用新功能(如色彩辨識與藍芽支援)，搭配更多機器人模型選項，設計

出屬於自己的機器人。此款軟體已隨附於所有 LEGO MINDSTORMS NXT 2.0 組合中，是以 NI LabVIEW 圖形化程式設計軟體為架構，為孩童提供簡單易用的拖曳式功能，可對自己的機器人進行程式設計。此軟體中的圖示均各自代表 1 種作業，而學生僅需拖曳所需圖示，即可讓自己的機器人執行相關動作，就像專業工程師透過 LabVIEW 控制目前最新型的機器人一般。

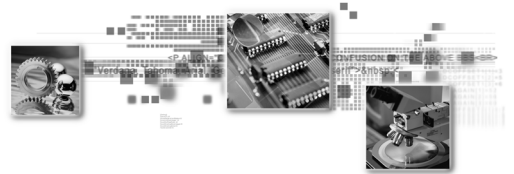
「我們不得不讚嘆 LabVIEW 架構的圖形化程式設計，讓 NXT 同時具備強大功能卻又簡單易用。」樂高積木公司(LEGO Group)的創新與機器人部門的經理 Lars Nyengaard 如此表示。「我們很榮幸可使用 LabVIEW 技術為架構，建立了 MINDSTORMS 軟體，讓孩童透過圖形化的互動介面，即可同時體驗有趣且富有創造力的設計過程。新一代的 MINDSTORMS 具備多項新功能，可提升孩童在機器人領域中的興趣與知識。」

LEGO MINDSTORMS NXT 於 2006 年首次問世，並已普及於全世界孩童的家中與教室裡。此實機操作的系統可激發孩童的好奇心，並讓孩童們了解 21 世紀職場所必備的問題解決與分析技巧。NXT

2.0 軟體並可客制化新型機器人，因此不會有完全一樣的 2 組機器人。軟體並支援可進行程式設計的藍芽功能，還有新的色彩識別(Color recognition)感測器，可讓機器人執行色彩比對作業並感測亮度。此外，新的聲音與影像編輯工具，可將影像與聲音載入至機器人的記憶體中，並進一步顯示於 LCD 螢幕或播放所選擇的聲音。孩童亦可透過新的 Pack-N-Go 封包功能，與朋友共享相關檔案。LEGO MINDSTORMS 教育版已於 2009 年 1 月發表，並已提供簡單易用的資料記錄工具。

「LEGO 與 NI 早已預見到，現在的學生將可能成為未來的工程師。」NI 學術關係副總 Ray Almgren 接著表示。「NI 相信，由 LabVIEW 圖形化程式設計語言為 LEGO MINDSTORMS NXT 所提供的功能，將成為重要的實機操作學習平台，讓孩童探索科技領域並打好創造力與獨創性的基礎。」

LEGO Group 與 NI 從 1988 年即開始長期的合作關係，針對學術產品開發 LEGO MINDSTORMS 程式設計軟體，並接著於 2006 年發表 LEGO MINDSTORMS NXT，還有 2009 年的 LEGO Education



WeDo™平台。NI 與 LEGO 將持續致力發掘孩童的創造力，並合作讓 MINDSTORMS 的「NXT」版本具備更高的智慧性、完整性，與直覺性。時至今日，直覺式的 LabVIEW 軟體平台讓機器人產品遍及所有年齡層，且從大學、研究所，直到業界，均適用此款軟體。

若要進一步了解 LEGO MINDSTORMS NXT 2.0 機器人組合，可諮詢 LEGO 產品的零售商。此組合的教育版是針對教室環境所設計；可透過 LEGO Education 經銷商了解相關細節。

若要深入了解請至 [www.ni.com/academic/mindstorms](http://www.ni.com/academic/mindstorms)。

#### 【有關 NI 美商國家儀器】

NI 美商國家儀器(ni.com.tw)正轉換工程師設計、原型製作，與佈署系統的方式；以用於量測、自動化，與嵌入式應用。NI 提供如 NI LabVIEW 的現成軟體與模組化的硬體，並銷售全世界超過 25,000 家不同的公司。沒有任何單一客戶佔 NI 營收的 3%以上，亦沒有任何單一產業可佔 NI 營收的 10%以上。足見 NI 產品應用服務領域之廣泛。NI 總部位於美國德州奧斯汀，有超過 5,000 名員工，並直接於超過 40 個國家設有分公司或辦事處。NI

已連續第 10 年榮獲財星雜誌 (FORTUNE) 評選為美國百大最佳工作環境的公司之一。

美商國家儀器股份有限公司台灣分公司

Tel: (02)2377-2222

### ■ 研揚新推一款經濟型 PC/104 CPU 模組 — PFM-535S



專業工業電腦研發製造大廠—研揚科技推出一款全新 PC/104 CPU 模組—PFM-535S。此款 PC/104 嵌入式單板電腦採用板載 DM&P Vortex 86SX SoC 處理器和 DDRII 256MB 系統記憶體。研揚科技推出這款外觀精巧、功能強大的 PC/104 模組，來因應嵌入式市場多樣的需求，更可符合客戶現有系統整合的要求。

PFM-535S 配備有 1 個英特爾 82551ER 晶片和 1 個 Vortex86SX 內部 10/100Base-TX 乙太網路 RJ-45 介面，4 個 USB2.0 埠，4 個 COM 埠，1 個 Parallel 埠，1 個 EIDE 和 1 個 CompactFlash 插槽的儲存功

能。PFM-535S 提供多樣靈活的擴充介面，來因應嵌入式應用的需求。此外，PFM-535S 還具有 1 個 PC/104+擴展介面，可連結 PC/104+、PC/104 或 PCI-104 等週邊擴充設備。影像功能則採用 LynxEM4 + SM1712GF4 晶片組，可提供 CRT/LCD 同步或雙螢幕顯示功能，CRT 解析度為 1280x1024，LCD 解析度則為 1024×768。同時 PFM-535S 更可支援 24 位元 TTL 影像功能。

「相對於市場上其他 PC/104 模組所採用類似的處理器，DM&P Vortex86SX SoC 處理器擁有更佳之性價比，在您有限的系統增購預算下，PFM-535S 更具備價格優勢與齊備的功能」研揚科技嵌入式單板產品處經理 Tony Huang 表示。

PFM-535S 非常適用於軍事設備、終端機螢幕、交通和航空產業。小巧的尺寸和豐富的功能使 PFM-535S 成為您重要應用的理想解決方案。更多產品資訊，請上研揚網站 [www.aaeon.com](http://www.aaeon.com) 或詢問研揚國內業務處分機 746 楊小姐。

#### 【關於研揚】

研揚科技集團(AAEON)是台灣工業電腦上市公司，1999 正式在台灣股票上櫃市場公開發行。目前生產的產品

包括嵌入式電腦、液晶平板電腦、醫療專用平板電腦、工控機、工業級機箱、一體化工作站、工業級液晶顯示器、防火牆、網路安全設備以及相關配件等。

研揚科技在全球市場如美國、歐洲、東南亞等均設有分公司或辦事處，並於 2003 年順應大陸市場的需求，陸續分別在上海、北京、深圳設立分支機構，並且在蘇州工業園區設立生產及維修基地，旨在為全球客戶提供品質最好的產品及最快速的服務。

研揚科技同時也是英特爾聯盟會員之一。

### ■高精度、高應答、優異性價比 — 台達 ASDA-B2 系列伺服馬達與驅動器全新上市！

為滿足泛用產業機械的功能需求，並大幅提升台達中階伺服產品的性價比，台達電子藉由技術的不斷突破，推出全新大作 – ASDA-B2 系列伺服馬達與驅動器。

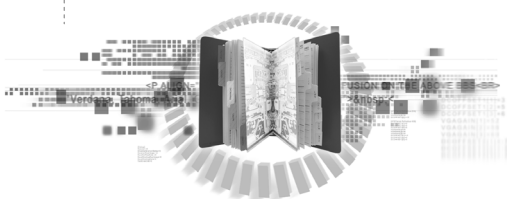


ASDA-B2 系列伺服馬達與驅動器功率數由 0.1kW 到 3kW，其優越的性能特點強調於「內建泛用機能應用，減少機電整合之變異成本」。使用台達 ASDA-B2 系列產品時，除了可便利完成配線和操作設定，在與他牌產品更換過程中，馬達尺寸的對應性和產品特性的匹配，皆在水準之上。ASDA-B2 系列不僅滿足市場對於泛用產機的國產化設備需求，並且針對專用機提供多樣化的操作選擇。

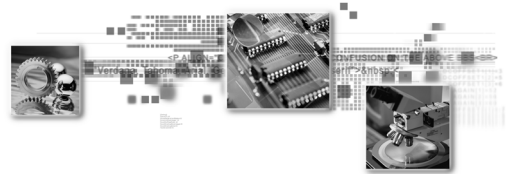
#### 【產品特色】

1. 高性能精準定位控制的實現
  - 搭 ASDA-B2 系列支援 17-bit (131,072ppr) 高解析編碼器，滿足機台設備高精度定位控制及平穩低速運轉的應用需求。
  - 支援絕對型應用，驅動器安裝電池盒(斷電保持)即可達到絕對位置控制。
  - 優異的高速性能表現：速度響應頻寬為 550Hz，命令整定時間可達 10ms 以下。
2. 滿足多樣化的命令控制需求

- 內建位置、速度、扭力三種模式（速度和扭力模式可透過內部設置或是電壓控制）
  - 可接受高速差動脈波命令 4Mpps，達到高精準位置控制的設定。
  - 搭配兩組的自動共振抑制濾波器，有效抑制機構動作的振動，使運轉更平順亦更完整。
  - 提供前置摩擦力補償參數，針對循圓加工、Z 軸動作，或是滾珠螺桿機構等應用，減輕控制器的負擔。
  - 提供防撞參數，針對棒材送料機等需要扭力控制應用之機台，可保護機構不易損壞。
3. 提供客戶簡單導入伺服產品的選擇
    - 動力線和編碼器接線與 ASDA-B 系列共用，機種升級無須更換線材。
    - 伺服馬達提供煞車、油封等配件，滿足不同應用之需求。
    - 控制迴路和主電源迴路分開配置，簡便機構上的維護。
    - 伺服驅動器內建回升電阻 (400W 以上)，節省配線和成本。
  4. 符合客戶快速便利操作的要求
    - 提供容量選型軟體，方便客戶進行設備評估。







- 提供 ASDA-Soft 伺服調機軟體工具，快速滿足性能需求。
- 可由前方面板直接設定參數，監控驅動器和馬達的運轉狀況，降低設備維護及機電整合之變異成本。

更多關於 ASDA-B2 系列伺服馬達與驅動器之產品訊息，請參閱台達網站：  
<http://www.delta.com.tw/>

### ■凌華科技於 AOI 論壇展出全系列 Power over Cable 影像擷取卡



整合機器視覺與運動控制的專家－凌華科技參加由自動光學檢測設備聯盟(簡稱 AOIEA 協會)舉辦的「第九屆全國 AOI 論壇與展覽」，展出整合機器視覺與運動控制的多項動態實機展示，包含全系列支援 Power over Cable 之數位影像擷取卡，符合 Power over Camera Link®(PoCL)、Firewire、Power over Ethernet (PoE)等國際標準規格。凌華科技同時展出分散式機器自動化解決方案、高效能 DSP-based 類比式運動控制卡、市場佔有率第一的東芝泰力(Toshiba

Teli)數位攝像機等。適用於各式光學檢測應用等自動化設備機台，例如 LED、半導體、太陽能面板、平面顯示器設備(FPD)、PCB 生產與檢測機台等。凌華科技攤位編號 A15-16。

隨著機器視覺跨入數位化，市面上各數位攝像機廠牌逐漸將 Power over Cable 的規格列為標準之一。凌華科技因應此趨勢，將旗下全系列數位影像擷取卡之電力線與資料傳輸的纜線傳輸整合為一，降低客戶的配線成本以及後續維修成本，並縮小機構體積。凌華科技展出首度亮相的「PCIe-GIE62+」，支援 PoE，PCI Express® x4，提供兩組獨立的 Gigabit Ethernet 埠，可連結「GigE Vision」攝像機，傳輸速率高達 1000Mbps。

凌華科技現場的展品包括最新 PCI Express® 介面 PoCL™ 高速影像擷取卡「PCIe-CPL64」，為台灣市場首款 PoCL 傳輸介面的影像擷取卡，支援雙通道 Base 標準之 Camera Link®規格，影像傳輸速率最高可達 4.0Gb/s，取像頻率高達 85 MHz。

同時，展出凌華科技 Firewire 規格高速影像擷取卡「PCIe-FIW64」，支援四組 IEEE 1394.b 埠，採用 PCI

Express® x4 匯流排技術，可連結 IEEE 1394.b 攝像機，影像傳輸速率共達 3.2 Gbps，同時結合 I/O 與觸發功能。

此外，凌華科技展出最新「分散式機器自動化解決方案」，非常適用於自動光學檢測應用。此方案整合具有實時性的專用型運動控制「Motionnet」以及 I/O 控制之現場總線－「High Speed Link (HSL)」，可同時提供高達 256 軸運動控制及高達 2016 點的 I/O 控制，掃瞄時間少於 1ms，提供兼顧高速運動控制效能及即時 I/O 資料擷取的解決方案。

在運動控制產品部分，凌華科技展出今年最新開發之高效能 DSP-based 類比式運動控制卡「PCI-8253/PCI-8256」，此卡快達 200µs 週期之全閉迴路控制，可滿足高精度、高速度之精密運動控制，並透過 DSP 的開發彈性滿足複雜而多樣的運動軌跡應用需求。另外 PCI-8253/PCI-8256 提供 1MHz 的觸發脈波，可運用於與機器視覺結合之高速 AOI 機台。

凌華科技量測與自動化產品事業部資深協理黃怡家表示，凌華科技對於 AOI 產業客戶，除了提供影像視覺解決方案外，更大的助益在於可提



供全方位整合自動化控制與機器視覺應用的解決方案。舉凡小型無風扇控制平台、多軸數運動控制器、數位影像擷取卡等，以及透過與業界夥伴—工業用攝像機市佔率第一的東芝泰力、以及圖像分析軟體與影像擷取卡的知名品牌 Euresys 的密切合作，滿足客戶對於自動化方案的整合性與一次購足的便利性，配合客戶降低成本的需求。

### ■凌華科技領先發表支援雙英特爾 Xeon® L5518 處理器與 AMC 插槽之 ATCA 刀鋒伺服器

凌華科技發表最新 ATCA 伺服器等級產品「aTCA-6100」，搭載雙英特爾 64 位元四核心 Xeon® 處理器 L5518、英特爾 5520 晶片組、支援六個 DDR3-1066 VLP RDIMM 記憶體插槽，最高容量達 48GB、並可選配 PICMG® 標準規範 AdvancedMCTM (AMC) 卡擴充槽。



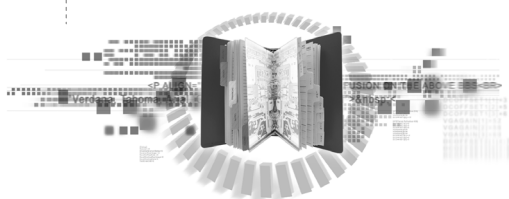
凌華科技技術長 Jeff Munch 指出：「aTCA-6100 是凌華科技自主設計與製造的技術結晶，展現高效能 ATCA 刀鋒伺服器產品的研發成果。今年是凌華科技投身設計 ATCA 刀鋒伺服器、單板網路交換器及智能型機箱產品的第七年，長久累積的專業經驗讓凌華科技得以創造另一個『業界第一』，即第一個可以同時在板上運作兩個 Xeon® 處理器、十六個執行緒，亦支援選配 AMC 卡的 ATCA 主板。」

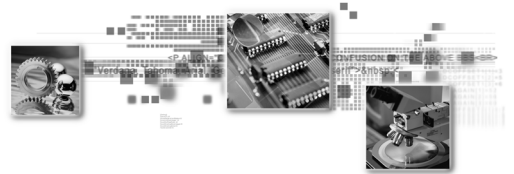
英特爾嵌入式與通訊聯盟市場總監 Troy Smith 表示：「凌華科技 aTCA-6100 採用英特爾 Xeon® 處理器 5500 系列、英特爾的 10GbE 與 GbE 乙太網路控制器；以及支援容量 48GB 的 DDR3 記憶體，提供企業伺服器等級的運算效能、記憶體與頻寬表現，非常適用於高階電信與媒體伺服器等應用。」

凌華科技致力於研究與發展 AdvancedTCA® 高階電信運算架構 (Advanced Telecom Computing Architecture，簡稱 ATCA)，並提供客戶高效能

ATCA 刀鋒伺服器系列產品。凌華科技 aTCA-6100 提供企業伺服器等級的運算效能、記憶體與頻寬表現，非常適合應用於高階電信與媒體伺服器等應用，如網路電視、IP 多媒體子系統寬頻網路、無線基礎架構等。為電信暨网通設備製造商提供多核心高效能、高週邊擴充性，同時亦具經濟效益的高整合型刀鋒伺服器解決方案，切合肩負重要電信任務的設備應用訴求。

aTCA-6100 搭載兩個英特爾四核心 Xeon® 處理器 L5518，可支援記憶體控制器與英特爾 QPI 點對點連結架構 (Intel® QuickPath Interconnect Technology)。英特爾 QPI 允許系統處理器、晶片組，與記憶體間直接進行互連，減少延遲，資料互連速度達 5.86 GT/s。英特爾 Xeon® 處理器 5500 系列同時支援超執行緒技術 (Intel® Hyper-Threading Technology) 與 Intel® Turbo Boost 技術，不論在進行多執行緒處理或單一執行緒處理狀態下，有效提升效能效率。在網路連結性方面，aTCA-6100 搭載英特爾 82599EB PCI-Express® v2.0 10GbE 乙太網路控制器；PICMG® 3.0 規範之 Base Interface 則是透過 Intel® 82576EB PCI-Express®





v2.0 乙太網路控制器支援。

凌華科技 aTCA-6100 較之於業界其他產品的優勢，在於首創同時支援雙四核心英特爾 Xeon® 處理器 5500 系列與 AMC 擴充槽的 ATCA 刀鋒伺服器。aTCA-6100 善用處理器可耐受高表面溫度之特點，並融合凌華科技高效散熱處理方案，可符合 NEBS 電信設備可靠性測試的規範。

凌華 aTCA-6100 提供多種儲存選擇，包括 4 通道 SAS RAID 0/1 磁碟陣列功能儲存介面、內建容量 4GB 的 NAND flash、2.5 吋 SATA 硬碟。模組化高速資料通道子卡，亦提供多樣通訊協定選擇。此外，AMC 擴充槽支援 AMC.1 PCI-Express、AMC.2 Gigabit Ethernet、AMC.3 SATA/SAS 的儲存擴充。其他尚包括 PICMG® 3.0 規範之 Base Interface channels 和 Fabric Interface、4 個前/後 egress 埠和 update channels。前端擴充介面有 2 個 RJ-45 乙太網路埠、3 個 USB 2.0 埠、RJ-45 轉 DB-9 標準序列埠，以及 DB-15 類比顯示埠等。

自 2002 年推出首款 ATCA 刀鋒伺服器產品以來，凌華科技持續投入研發成本與經營 ATCA 系列產品，其專業經驗與產品的高穩定度亦提供網

通暨電信設備製造商優異的保障。aTCA-6100 匯集高運算效能、高記憶體頻寬與高速 I/O 傳輸介面，是特別為高階電信設備所設計的電信伺服器級產品，適合電信與網通管理設備之應用，歡迎瀏覽凌華網站取得詳細資訊：<http://www.adlinktech.com/AdvancedTCA/index.html>。

#### 【關於凌華】

凌華科技致力於量測、自動化及電腦通訊科技之改進及創新，提供解決方案給全球網路電信、智能交通及電子製造客戶。憑著對專業技術的執著與實踐客戶承諾的自我要求，領先業界推出多項創新性產品，獲 ISO-9001、ISO-14001、台灣精品、TL9000 等多項認證，並為國內工業電腦業界唯一導入 6 Sigma 並通過國際大廠專業稽核的生產體系。凌華科技為 Intel® 嵌入式通訊聯盟一級會員，PICMG 協會可參與制定規格的會員，與 PXI Systems Alliance 協會董事會及最高等級會員。目前在美國、新加坡、中國設有子公司，在印度、德國、韓國、法國設有辦事處，為當地客戶提供快捷服務和即時支援。網址：<http://www.adlinktech.com>。凌華科技股份有限公司 電話：(02)8226-5877

## ■ 2010 年德國漢諾威工業展熱烈徵展

德國漢諾威工業展 Hannover Messe 是全球規模最大的工業展，以整齊完備的工業展項及國際性的展示平台的特色，成為決策人士每年必訪的盛會。2010 年漢諾威工業展訂於 4 月 19 至 23 日舉行，將由「工業自動化展」、「工業零組件承包技術展」、「能源展」、「發電廠技術展」、「移動能源科技展」、「數位化工廠展」、「線圈技術展」、「微奈米技術展」、「研究與科技展」聯合同時同地展出。

本展提供一個建立關係網路、知識轉移和新商機的理想平台。在「效率—創新—持續」的口號之下，2010 年漢諾威工業展將展示創新、科技發展與工業生產界的新材料。以九個國際展的陣容，反映全球工業生產技術及發展趨勢。其中，「移動能源展」和「線圈科技展」為首度亮相的新展，新展項的推出證明了漢諾威工業展的創新動力及核心優勢。透過「移動能源展」將突顯移動電力在能源工業中愈趨重要的趨勢。本展集油電混合及電動傳動技術、行動能源儲存和行動解決方案於一堂，緊臨「可再生能源」主題區展出。另一項以線圈、變壓

器和電動馬達製造技術為主題的「線圈科技展」，其服務領域將跨足「能源」和「工業自動化」，提供包括汽車、電氣和自動化所需的纏繞零件、生產設備和絕緣材料。

此外，二項展覽將以新的名稱現身 2010 年展覽：漢諾威承包製造展為工業承包界最重要的國際展。為因應工業供應鏈在外包裝製造上更廣泛的需求，自 2010 年將展覽名稱由「Subcontracting」更新為「Industrial Supply」。再次展出原料、汽車工業、機械和工廠設備的零組件和系統，並加入輕量結構的展示及應用。十分專業的「微奈米技術展」將取代「微系統技術展」，以奈米科技、微型科技及雷射微型材料加工為名，強調奈米材料和微系統技術的相互作用及其對工業產品開發的助益。

除了產品及技術的展示外，所有參展商和參觀者將皆受益於系列會議、論壇及各項主題活動，例如：能源業界峰會「世界能源對話」、探討職場平權的「WoMenPower 會議」、

國際媒合平台「全球商業論壇」，鎖定青少年以激勵工程界未來主人翁的「TectoYou」等將在展覽期間陸續舉行。其他如：「創新之夜」和開幕式中「愛瑪士創新獎」的高額獎金的頒發，加入了更多引人注目的關注話題。

在景氣艱困的 2009 年，本展在 2009 年四月繳出的成績令人振奮！計有來自 61 國 6,150 家廠商熱烈參展，總參觀人數逾 21 萬人，展示面積達 22 萬 4 千平方公尺。讓全球業者對工業市場回春在即的信心更為堅定。約有 42 國 2,600 名記者以文章，廣播及電視報導了相關消息。具有強大國際吸引力的漢諾威工業展為經濟回升必能貢獻極大的助力。2010 年目前正進行全球招商。目前台灣已有 60 家業者報名。其中多集中在工業自動化、工業承包製造及能源展。包括工業自動化方面的東元電機、台達、大同、上銀、桓達、祥儀、四零四公司等；能源領域的知名業者，如凱士士、健和興、中興電工、碳能...等。工業承包製造展有 30 家台灣公司參展，外貿協會在此組織團體館，帶領業者以台灣形象與其它代工強國共同競逐龐大商機。

此外，值得台灣業者關注

的是，嵌入式技術首次成為工業自動化展的主題。因應嵌入式技術應用領域在工控的角色愈加吃重，主辦單位將在最熱門的第 9 號展館推出特區及系列活動，為業者打造曝光舞台及媒體聚焦點。由於現場參展商就是相關客源，加上前來觀展的買主，業者可輕易利用本展爭取新的生意並能維護現有客戶關係。台灣在全球嵌入式技術的供應及服務上佔有優勢地位，可望在這一波景氣升溫的機會中，搶佔市場利基。

德國漢諾威工業展是全球最重要的商業及政治高峰會。2010 年漢諾威工業展的夥伴國是義大利。義大利向來名列漢諾威工業展最大的參展團之一。義大利在全球市場位居領先的地位，尤其在可再生能源、工業自動化、動力傳動和電氣工程方面具有很高的競爭力。義大利在 2010 年在漢諾威工業展以壯盛氣勢向世人展現其工業實力。

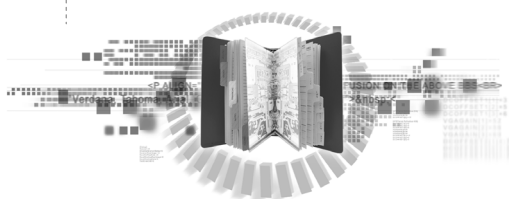
相關資料備詢：

德國漢諾威展覽會

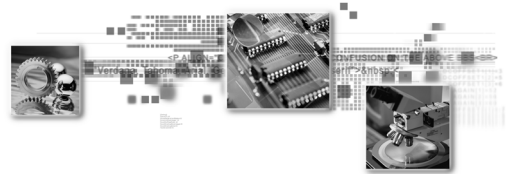
台灣代表處

Tel:(02)87513668,分機 312 /316

Fax: (02)87513669







## ■奧多比宣佈推出

### LiveCycle Enterprise Suite 2

全球軟體大廠奧多比日前宣佈推出 Adobe® LiveCycle® Enterprise Suite 2，這項新世代產品將協助企業及政府單位跨越各種設備及途徑，建構改善客戶互動關係的多樣化應用程式，同時奧多比亦宣布新的經銷合作夥伴——耐特普羅資訊公司 (NetPro)，預計將為企業客戶提供 LiveCycle ES2 伺服器產品的銷售與全方位服務。LiveCycle ES2 能大幅提升 IT 及商務營運管理人員的生產效能，提供 RIA (Rich Internet Application；豐富型網際網路應用程式) 框架 (framework)，用以建置客製化的 RIA 工作空間、行動與桌面存取關鍵應用程式，同時還能執行雲端部署。透過 Live Cycle ES2，企業將可在應用程式中連結自動化流程並嵌入即時協同整合效能，藉由提供個人化體驗，進一步改善客戶關係並大幅提昇員工生產力。為提供企業更詳細的 LiveCycle ES2 相關資訊，奧多比將於 12 月 22 日與 23 日分別假台北遠東飯店與新竹國賓飯店舉辦「讓 RIA 引領企業進入 Business 2.0—Adobe Live Cycle ES2 上市發表會」活動，

會中將介紹 LiveCycle ES2 諸多強化企業資訊平台的解決方案，讓企業更有效建立用戶導向的應用程式。此研討會為免費入場，座位有限，請盡早報名！如欲了解更多活動相關資訊，請參閱：[www.myadobe.com.tw/2009](http://www.myadobe.com.tw/2009)。

「Adobe LiveCycle ES2 是我們實現商業流程自動化目標的理想解決方案。透過這項產品的最新版本，我們將能在自動化流程領域取得絕佳效率，更廣泛接觸員工、合作夥伴及客戶。」德意志電訊 (Deutsche Telekom) 公司個人電信服務部門資訊長 Rainer Hahn 表示：「Adobe LiveCycle ES2 是一項彈性化且容易使用的方案，能為我們快速轉換複雜的商業流程，達成最佳的商業目標！」

用戶無需再忍受傳統不易使用、系統導向的應用程式，LiveCycle ES2 現在能與 Flash 平台及 PDF 技術更緊密整合，讓企業開發人員妥善建置用戶導向的應用程式。全新的 Adobe 應用程式模組技術能夠減少程式碼數量並簡化資料及服務整合，提升 Adobe Flex 及 LiveCycle 開發人員生產力，讓他們能更有效率編寫應用程式。同時，LiveCycle ES2 為 Adobe Flash Builder 4 測試版

所設計的全新外掛程式，可讓開發人員高效率將 LiveCycle ES2 技術嵌入任何以 Flex 為基礎的應用程式。此外，全新 LiveCycle® Collaboration Service 主控服務能為開發人員與企業提供可擴充的解決方案，讓他們輕鬆地在現有或新增的 RIA 中，建置即時、多用戶的協同整合功能。這項強大且具彈性的開發框架將加速企業開發人員，開發及部署以用戶為中心應用程式的時程。

全新 Adobe® LiveCycle® Mosaic ES2 是一項複合式的 RIA 框架，能夠快速組合各種直覺式、個人化及活動導向的 RIA 應用程式。開發人員只要將他們的商業邏輯與用戶介面顯示於應用程式「tiles」中，就能延續現有的企業應用程式。「tiles」是一項元件多向溝通能力的使用者介面應用程式元件，能夠被組合成統一的檢閱模式，配合用戶的工作習慣與特定需求。用戶可以在多重任務之間進行切換，完全不會在過程中遺漏任何進度，同時也可以儲存工作空間，以便稍後繼續原有的工作。

如需更多相關資訊，請造訪：[www.adobe.com/livecycle](http://www.adobe.com/livecycle)。