

# COMPUTEX Taipei 2018 特刊

發行所名稱：大橡股份有限公司 社址：台北市松山區(105)民生東路四段 133 號 12F 電話：(02)8712-8866 傳真：(02)8712-3366 2018年6月8日 星期五

## 智慧製造需求普及 業者搶攻工業4.0供應鏈商機

廖家宜／台北

全球製造領域物聯網市場正快速成長，台北市電腦公會根據ResearchAndMarkets研究報告指出，2017年其市場規模已高達1,652億美元，預估2023年可達3,505億美元。而此同時，亦帶動工業4.0生態系供應鏈需求之快速成長。

為搶攻智慧製造商機，今年COMPUTEX位於南港展覽館展區中，包括鼎翰科技、廣積科技、聰泰科技、捷波資訊、精聯電子、微星科技、晶達光電、德宜科技、捷毅國際、肯懋電腦、友通資訊等多組廠商，都展出各種嵌入式系統、工業用主機板、自動控制用模組、工業用通訊模組、工業用顯示模組、工業用影像擷取模組與工業控制用週邊等產品。

**微星備援伺服器串聯客服平台**

微星除依舊在電競領域上打頭陣之外，此次也展出旗下多款工業用電腦、平板電腦與嵌入式系統及周邊應用設備。以硬體起家的微星也特別展出結合軟體與備援伺服器搭配的客服平台。微星表示，透過此平台業者可即時提供世界各地客戶所需的支援，避免資訊漏接。

微星表示，企業客服系統若



▲工業電腦與嵌入式系統領導廠商廣積展出各式嵌入式電腦解決方案。

經由雲端回傳世界各地的客戶問題給總公司，萬一客服中心遭遇臨時斷電，便容易促使企業全面暫停海外客服服務。而微星則是開發支援備援服務的伺服器，透過此伺服器可協助將客戶來電轉接給鄰近正常運行的線路。

微星還舉例，客戶也可透過此伺服器系統以跨國跨區方式連接各地客服中心，例如在美國客服中心，並將電信線路藉由伺服器轉換為網路格式即時回傳資料，不但可減少通話費率，更可縮短客戶等待時間，也提升客服中心人員使用率。

**晶達光電智能看板應用於交通、廣告等多樣化需求**

工業用顯示器製造商晶達光

電看準市場需求，取代傳統靜態LED燈箱招牌與平面螢幕，開發曲面數位智能看板系統，結合人因工學與工業設計的元素，可應用多種應用場景，包括賣場、遊戲機台顯示、機場航班出入境資訊等。

晶達光電將主機與螢幕整合，內建軟體程式，只要接上電源即可播放，或利用Wi-Fi遠端控制內容播放。晶達光電表示，由於此種整合主機與螢幕的智能看板不需外接主機，此優勢在於可將看板裝置於有限的空間，如置於捷運車廂上方或機場大廳上方等。

晶達光電產品除高亮度液晶螢幕、特殊尺寸的寬屏切割液晶螢幕顯示器外，另外也推出多項符合市場需求產品，如船舶專用面板及系統、無扇式工



▲晶達光電展出智能看板系統。

業用電腦、數位看板、醫療雲端看護系統、美背式燈箱廣告機、透明箱廣告機及高亮度電視牆。產品已於全球多國運用於交通運輸、數位廣告、遊戲機、醫療、軍用等處。

**廣積嵌入式電腦搶攻IIoT商機**

工業電腦與嵌入式系統領導廠商廣積，則展出各式嵌入式電腦解決方案，可運用在工業物聯網、物流、交通、雲端、零售以及數位看板等應用。因應近年物聯網熱潮，客戶對於產品的需求逐漸從單一工業用主機板轉往平台整合，因應此需求，廣積的產品開發也朝此方向進行，並將其結合許多物聯網元素。

業者舉例，現今因應物聯網需求，工業用系統設備不外乎

將強調通訊能力，以及軟體開發為主要核心元素。而在軟體研發方面，廣積則致力與業界夥伴通力合作。

特別針對智慧工廠及智能製造的市場需求，廣積此次也推出包含針對工廠自動化應用量身打造的AGS系列IIoT Gateway無風扇閘道器系統、可應用在AOI檢測機台的機器視覺解決方案，以及各式x86和RISC架構的嵌入式系統、主機板、HMI和工業級觸控電腦等。

廣積亦針對日漸盛行的智慧型交通應用推出數款新品，包括軌道專用電腦系統和觸控電腦、車載專用系統、車廂專用的長條型雙螢幕顯示乘客資訊系統、以及由關係企業緯昌科技首度推出的人工智慧(AI)車用電腦等。



VIA Labs, Inc.  
威鋒電子



領先業界 Alt-Mode SMART SOLUTION KGD 使用者經驗 品質 客戶導向 COMPATIBILITY USB PD USB TYPE-C USB 3.1 KGH HUB DOCK & DONGLE & PERIPHERAL Gaming 手機 周邊 行動裝置 LEADING SUPPLIER

### 專業好芯 技術領先

威鋒電子股份有限公司  
VIA Labs, Inc., Taipei Headquarters

TEL +886-2-2218-1838  
http://www.via-labs.com



Computex 展示地點：南港展覽館四樓  
USB-IF Community(No.M0834)



# SMARTER DEVICES, EXTRAORDINARY EXPERIENCES

XPERI.COM



# InnoVEX新創團隊競相投入 IoT、AI、健康與生物科技

黃詩閔／台北

COMPUTEX 2018於6月5日~6月9日展出，其中，InnoVEX展區展出日期為6月6日至6月8日。主辦單位台北市電腦公會表示，今年InnoVEX海內外新創團隊前五大展出創新解決方案類別依序為：物聯網(IoT)、人工智慧(AI)、健康與生物科技(Health & Biotech)、AR/VR、大數據與雲端服務(Big Data & Cloud)，顯示這跟市場需求與潮流是相符的。

今年除了一般參展商之外，各大創新主題館也是展覽亮點之一。重點主題館包括：創新育成主題館、阿里巴巴台灣創業者基金主題館、科技部青年科技創新創業基地、XR-EXPRESS TW主題館、林口新創園新創交易中心(Startup Exposition @ Startup Terrace)、桃園市青創館(TYC)、台北國際新創館(Global Startup Talents @ Taipei)、工業局IISC主題館(IDB IISC)等等。此外，包括來自荷蘭、法國與歐盟等13個國家館，也是提供新創團隊海內外交流最佳商機。

BMW總代理汎德將攜手InnoVEX，帶來「Future Mobility智動未來」趨勢演講。也將於InnoVEX新創特展期間同步展出最新車款i8 Roadster油電敞篷跑車，呈現豪華汽車領導品牌—BMW的核心精神與前瞻思維。

台北市電腦公會表示，對於未來生活的移動方式，已成為大眾共同的期待，為了讓與會



▲IoT、AI、健康與生物科技成InnoVEX展覽亮點。

大眾了解未來交通移動與新世代汽車發展趨勢，特別邀請BMW原廠首席UI/UX設計師Dr. Mario Urbina Cazenave，以「Future Mobility智動未來」為主題，在InnoVEX論壇當中發表趨勢專題演講。

此次演講內容包括有：BMW如何透過Connected(智慧互聯駕駛)、Autonomous(自動駕駛)、Shared(智慧共享)、Electric(電動科技)這四項未來遠見，建構出能符合未來智慧移動需求的使用情境；以及從車用科技領航者角度，如何預言5G、人工智慧(AI)、車聯網等科技發展趨勢；也將以BMW

iDrive 7.0最新介面搭配個人化功能，剖析汽車駕駛使用者介面潮流。

此外，InnoVEX PITCH競賽總獎金上看35萬美元，也再創歷年來競賽新高。2018年將除了主辦單位所提供的InnoVEX PITCH Contest競賽3萬美金獎項之外，新增台達電子特別獎1萬美元、諾傑資本(Nogle Limited)與明越資本(Maxceed Capital Group)共同贊助的特別獎1萬美元，以及經濟部中小企業處贊助的「Startup Terrace Award」特別獎6萬美元獎金(最多5組團隊)，讓競賽總獎金上看35萬美元，再創新

高。

值得一提的是，今年展會將創投與企業需求同步進行公開徵選，InnoVEX全方位打造新創交流B2B商業媒合平台。在InnoVEX當中，邀請不少海內外創投、加速器、育成中心與企業創投(Corporation Capital)，以Pitch、競賽與各種媒合活動(如InnoVEX Night)，與參展新創團隊進行交流與認識，並透過一對一媒合方式帶來投資機會。

台北市電腦公會也發現，由新創團隊所推出的智慧商業解決方案，尤其是AI部分，有不少買單的客戶都是企業用戶，

為了讓企業需求也能夠成為新創團隊商業媒合對象，在InnoVEX當中舉辦「2018 AI+ Solution Match 人工智慧加值應用商業媒合」。活動以「企業出題x人才解題」為訴求，邀請知名企業針對企業AI服務需求，提出提供累計超過2,800萬元之獎勵金，歡迎具有AI解決方案新創團隊參與競賽。

本次活動參加之知名企業包括亞旭電腦、艾陽、光寶、伊雲谷科技、1111人力銀行(1111 Job Bank)、技嘉科技、佳世達、凌群電腦、新光保全、新光產險、遠通電收、精誠資訊、碩網資訊等，由於企業擁有實際資料，對新創團隊來說，也是驗證AI解決方案是否有用的最佳機會。

為鼓勵臺灣新創生態圈挹注更多新血活力、跨界合作，由經濟部中小企業處推動之InnoNEXT計畫，於2018年度由「InnoNEXT青年CEO選拔」及「InnoNEXT Night」鳴響新創跨界系列活動第一槍。InnoNEXT計畫希望推動「城市即展場」，擬讓台北城市街頭化身為展場，並用青年的力量實踐此計畫。

「青年CEO選拔」自年初即開跑，招募近250位青年共襄盛舉。經過首輪選拔遴選出35人領袖團隊接受培訓，希冀InnoNEXT 2019將接棒交由青年CEO團隊發想與策劃。本年度先由林口新創園專辦啟動活動，邀請臺灣具有豐沛創作能量之地下樂團來演出，要讓樂音串流於城市之間。

## 中磊展出全系列NB-IoT及LTE-M產品

李立達／台北

中磊電子參與6月7日舉行的2018台北5G國際高峰會(Taipei 5G Summit 2018)，與全球電信營運商及國際設備大廠就5G應用服務、發展現況等進行廣泛交流。第三代合作夥伴計畫(3GPP)將於2018年6月完成Release 15 5G通訊標準制訂，5G應用需求亦逐漸浮現。

中磊為台北5G國際高峰會主要贊助商，將於會場中展出全系列NB-IoT/LTE-M小型基地台及感測器，廣泛應用於智慧城市、環境監測、智慧家庭等物聯網情境。據Research and Markets資料預估，2025年全球5G市場將成長至2,510億美元，2020~2025年複合成長率(CAGR)達97%。迎接行動物聯網時代來臨，5G具高速、低延遲、大量連網裝置連接等通訊特性，將改變產業的營運管理模式，促使新經濟型態誕生。

中磊技術長林斌表示，5G行動通訊市場將面臨快速發展期，中磊除布局5G關鍵技術及產品，並深耕物聯網垂直市場。中磊期望透過此次會議，加強與國際大廠合作交流，展現中磊於電信寬頻領域之領先地位。

NB-IoT/LTE-M具廣覆蓋、低功耗、高密度及低成本等特性，電信營運商視為切入物聯網領域的重要技術之一。中磊於此次會場中，將展出涵蓋智慧城市、定位管理、智慧家庭等領域之NB-IoT/LTE-M全系列物聯網創新應用，包括小型基地台、各式感測器及模組。

隨著物聯網蓬勃發展，頻寬需求不斷提升，電信營運商面臨無線網路覆蓋範圍持續擴大的需求，靈活部署小型基地台可滿足日益增加的資料流量，擴展訊號覆蓋和提升網路容量，以改善用戶通訊品質。

中磊首創以智慧路燈供電的小型基地台，協助電信商快速改善無線網路，為超高密度之5G網路奠定基礎，並提供最佳化之服務品質(QoS)及創新加值服務。

# The Server Technology Leader

Exactly the Best Performance & Density at Enterprise Scale

Come visit our booth @ 4th floor #N0806  
Taipei Nangang Exhibition Center, Hall 1  
台北南港展覽館1館 / 4F雲端展場

With support for 20 hot-swap NVMe SSDs, Supermicro's new all-flash 2U Ultra server delivers a groundbreaking 18 million IOPS of storage performance. Supermicro's new 32 hot-swap NVMe SSDs in 1U JBOD provides maximum high-performance storage density. With over 70 models such as these to choose from, Supermicro is clearly the global leader in advanced NVMe SSD server technology, delivering performance and energy savings for our customers.

Application-Optimized Server Solutions

Learn more at [supermicro.com/application-optimized](https://www.supermicro.com/application-optimized)

© Super Micro Computer, Inc. Specifications subject to change without notice. Intel, the Intel logo, Xeon, and Xeon Inside are trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the U.S. and/or other countries.







# AMI的StorTrends儲存應用解決方案 深化台灣VDI整合與應用市場

鄭斐文／台北

美商安邁(AMI)以PC世代的BIOS韌體產品聞名，透過在PC與伺服器系統所長期累積的核心技術能力，除了持續既有的BIOS的業務之外，積極走入以伺服器所組成的資料中心與雲端機房的管理系統與應用，尤其在大量的雲端服務、大數據分析與人工智慧高速發展的趨勢下，企業中大量產生的數位化資訊如雨後春筍般成指數型的成長，企業儲存應用與管理的重要性有目共睹。

AMI對於儲存相關的技術起步甚早，以MegaRAID等RAID控制器技術取得市場的認同之後，藉由StorTrends的品牌提供高可靠與高效能的儲存伺服器與系統，並涵蓋SAN與NAS系列產品線，並在北美與印度市場，深耕教育、能源、金融、政府機關、醫療保健等關鍵領域的應用。

AMI台灣分公司資深協理劉肇文(Frank Liu)先生接受這次的專訪時，強調AMI產品除了BIOS

之外，StorTrends產品線已經在北美市場行銷多年，站穩了腳步，這次正式進軍台灣市場，並針對超過300人以上的中、小型企業的儲存應用的市場，提供一個非常具有競爭性的產品組合與價格，希望在台灣開展一個以品牌產品銷售為主的全新起步。

**StorTrends進軍中、小型企業與教育領域的應用**

台灣在PC與伺服器OEM/ODM等電子製造領域享譽盛名，劉肇文表示，AMI長久以來與台灣的電子供應鏈與生態系統的關係密切，整合台灣在OEM/ODM上出類拔萃的設計與製造能力，輔以AMI在軟體與韌體上的技術組合，是StorTrends產品線的關鍵競爭優勢，也是支持AMI擴大走向自有品牌之路的最重要的推動力，而且不僅只是儲存設備而已，AMI現今也提供完整的虛擬桌面基礎架構(Virtual Desktop Infrastructure) 解決方案，提供

完整的桌面虛化解決方案。

劉肇文看到VDI在企業與教育市場上的應用是AMI系統的一大亮點，對於大量的PC的使用，產生使用效能上的虛擲與浪費，每一台PC上都配置大量儲存空間，尤其是在學校的資訊中心與電腦教育上的應用，VDI可以大量精簡管理所耗費的時間與經費，取代這些PC，尤有甚者，AMI的VDI解決方案可以用彈性的硬碟機的配置方式，大幅度降低企業或學校初起的硬體投資的成本，降低使用者的進入門檻。

另一方面，對於系統整合廠商或解決方案銷售通路而言，可以採用長期服務合約的方式，使用者可以維持最新的軟體功能，以助於簽訂更能互惠的系統銷售與維護專案，這種取代傳統上短暫性的硬體銷售的舊有模式，可以因此建立更長久的客戶關係，對使用者、銷售廠商與身為技術提供者的AMI，建立一個三贏的策略。

AMI持續深耕台灣市場，積



▲AMI台灣分公司資深協理劉肇文

極參加產業聯盟的組織，並成為Open Infrastructure Taiwan A-Team(OITA)聯盟的主要成員。AMI的StorTrends產品線滿足今日企業面對不同數位化轉型而亟需的需求。

除了提供統一儲存、簡化管理、永續營運、災難恢復、高效率 and 虛擬化支援等關鍵網絡儲存功能之外，也提供資料壓縮、重複資料刪除以及WAN傳輸資料優化等功能，2018年還進一步推出多款混合式快閃

儲存、全快閃記憶體儲存陣列以及雙控制器儲存產品與解決方案，尤其對於企業在人工智慧上所需要的儲存系統，配合NVMe的支援之後，將產生更大的整合式的效益。

AMI 2018年即將整合自己在台灣的銷售通路，目前已經緊鑼密鼓做最後的合作細節的敲定，並投注資源以打造不同的使用範例，協助AMI的銷售通路與合作夥伴走出一條不同於以往的道路。

# 英特爾於COMPUTEX展示最新處理器 分享未來願景邁向下一個50年

鄭斐文／台北

2018年英特爾邁入全球50週年，英特爾於COMPUTEX 2018主題演講中，針對個人電腦發布重要的技術，並分享對未來PC的願景。邁入以數據為中心的時代，PC依然是英特爾事業的關鍵領域，英特爾深信在PC領域仍存在有許多機會。現今生活中，超過80%的人使用PC完成各種事務。因此，徹底改善PC使用經驗將能因應現今面臨的各種需求，並協助人們專注在最重要的事務上為首要之務。

英特爾發表最新行動平台專用第8代Intel Core(酷睿)處理器系列，包括內部代號為Whiskey Lake U系列以及Amber Lake Y系列，除了具有雙位數的效能提升，還內建gigabit Wi-Fi功能。

除了運算效能，英特爾還觀察到更多為PC挹注加速動能的機會，為此英特爾推出



▲英特爾資深副總裁暨客戶運算事業群總經理Gregory Bryant。 鄭斐文攝

Intel Optane 固態硬碟(Solid-State Drive；SSD) 905P。Intel Optane固態硬碟具高耐受度(endurance)與輕薄設計，讓處理器減少等待資料的時間，把省下來的時間用在運算上，因此能享受出色的運算體驗。

2018年除為英特爾全球50週年，同時為英特爾x86架構的40

週年。為了向x86架構致敬，英特爾發表限量版第8代Intel Core i7-8086K處理器，這是英特爾首款加速時脈達到5.0GHz的處理器。

英特爾在2018年稍早的MWC(Mobile World Congress；世界行動通訊大會)上談到在5G的領先優勢及5G的

重要性。2018已有合作夥伴在全球店面銷售內含英特爾處理器的5G連網電腦。2019年起，多家英特爾合作夥伴預計推出業界首批具備5G連網功能的筆記型電腦與二合一裝置。

行動裝置上的螢幕相當耗電，英特爾進行全新Intel低功耗顯示技術(Intel Low Power Display Technology)研發，達成提供全天電池續航力的途徑，透過與業界持續不斷的創新，英特爾希望能提供額外4到8小時的影片播放續航力— 代表在某些裝置上的電池續航力可達28小時。

人們希望PC能依我們的生活形態及所在位置而調整，這也促成像是雙螢幕等各種新型規格，以及針對特定使用情境所設計的平台。因此於Intel主題演講中亦展示了多款產品樣本。

此外，英特爾在會中還介紹合作夥伴開發的筆記型電腦、桌上型電腦、整合式全功能電

腦(All-in-One)以及各種週邊配備。

英特爾與OEM夥伴廠商共同打造專為創作人士開發的產品類別。創作者專用個人電腦(PC)提供特色的美學設計與週邊配備，可升級的規格、以及端至端全方位技術，針對創作者的工作流程進行最佳化，包括Intel Core i7 與Intel Core i9 處理器效能、Thunderbolt 3 技術、以及Intel Optane固態硬碟。

智慧性將是現代PC經驗中一個不可或缺的環結。英特爾計畫將人工智慧導入個人電腦，為開發者社群提供各種工具與資源，並與OEM廠商合作，將各種人工智慧功能融入到新型裝置。英特爾推動AI on PC開發者計畫，為開發者提供各種工具與培訓資源，包括OpenVINO toolkit以及Windows ML，充分發揮硬體功能，釋放在人工智慧創新的潛力。

# 滿足資料、影像、電源傳輸 行動裝置導入USB Type-C介面應用更全面

USB Type-C 介面普及性越來越高，USB Type-C介面標準與常見Type-A或Type-B最大差異僅在於USB Type-C支援正、反插均可正常使用外，其實導入USB Type-C的優勢還有資料、影像、高效電源傳輸等優點

USB Type-C介面標準已逐漸普及，與常見在筆記型電腦的USB Type-A、或常見於智慧手機平板電腦的USB Type-B介面，USB Type-C最大的差異在於24根腳位排列為左上與右下對稱排列方式設計，也因為腳位的對稱排列，進而達到正插、反插均可正常使用的介面一大賣點。

**USB Type-C介面使用率持續提高**

即使USB Type-A跟USB Type-B介面的使用普及，USB Type-C介面的導入比例也正快速追上，因為USB Type-C介面在

設計彈性上有遠勝於原有USB Type-A/B的多項優勢。

首先，USB Type-C介面可以因線材與使用目的不同，彈性支援USB 2.0/3.1，若僅支援USB 2.0使用內部線材變更便可達到，而線路加入高速訊號對就能支援到USB 3.1 Gen1或Gen2支援的高速傳輸應用，傳輸效能達到5Gbit/sec或10Gbit/sec速度。

此外，USB Type-C介面另可在支援Power Delivery(PD)的環境下，將原有USB的最高5V/3A進行傳輸規格提升，或是透過Power Delivery 2.0版追加的Alternative Mode，讓USB Type-C介面亦可達到傳輸影像資訊的效用。

**USB 3.2傳輸速率倍增至20Gbit/sec**

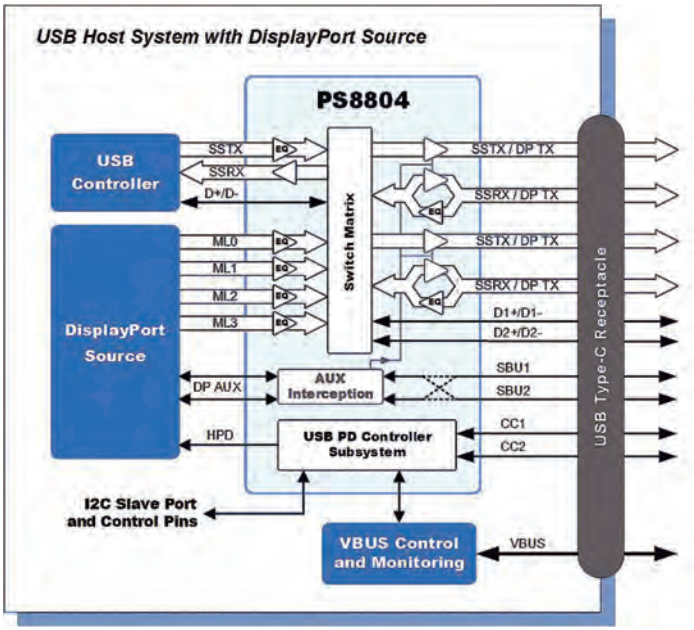
2017年9月公布的USB 3.2(版本1.0)指出，USB 3.2新版本本

可同時使用USB Type-C定義的兩對高速訊號傳輸線，讓數據傳輸速度達到20Gpbs(為USB 3.1 Gen2 10Gbit/sec的1倍)，在過去USB 3.1 Gen1或USB 3.1 Gen2規格設計，僅使用到Type-C的一對高速訊號傳輸線，而在對應Type-C新介面方面，適用新介面的線路優勢，USB 3.2則可使用到2對高速傳輸線路，應用新線材優勢，達到USB 3.2傳輸效能倍翻目的。

除速度倍翻效益，傳輸線材距離也是USB 3.2新介面標準另一優勢。USB 3.2在傳輸效能提升至20Gbit/sec，USB 3.1 Gen2的線長規範也可達到2m長度。

**USB Type-C介面挑戰更高的充電效能**

新一代智慧手機設計，充電效能已經成為設計重點，其中導入USB Type-C介面產品設計可善用Power Delivery方案透過設計整



▲在USB Type-C介面上實現USB 3.1 Gen2，可將傳輸速度提升至10Gbit/sec。Parade Technologies

合、大幅縮短設備的充電速度。

在部分實現高速充電的手機設計，會選擇將充電器的輸出電壓提升、藉此達到提高充電瓦數的設計目的，但實際上會因為手機內部的線路限制，讓手機進行高

功率充電時而會產生設備高熱問題，影響設備使用安全性。

為了改善充電效能、提高設備安全性，新設計也有選擇將手機內的降壓線路移除，讓充電線路的輸入端與手機內部電池端

進行連結，因此產出可程式化電源供應(Programmable Power Supply；PPS)方案，透過定義多種電壓搭配不同電壓區間的步進電流調整，達到滿足實踐PD快速充電的設計目的。

目前這類快速充電設計，會定義5V/9V/15V/20V等四種主要電壓區間，例如5V則為3~5.9V可調區域電壓；9V為3~11V；15V為3~16V；20V為3~21V區間調整，受電方則能根據實際供電狀態對電源供應器進行50mA或是20mV的電流 電壓步進調整。

若產品設計搭配的電源晶片可對應不同電壓／電流配置，在傳輸線材條件許可情境下，亦可達到對電池進行6/9/12A等不同程度的大電流充電應用。也就是說，在設備設計、充電的電源供應器均同時支援PD 3.0、QC3.0電源協議，即可採行較高效能進行電池電力的充蓄。詳細報導請見www.digitimes.com網站

## 智慧管理需求大增 宜鼎iCAP雲端管理平台應用看漲

李佳玲／台北

宜鼎國際於6月5~9日COMPUTEX期間，在南港展覽館1F,J0618，展出iCAP雲端儲存管理平台，以軟、硬、韌體跨界整合的優勢，強勢承接全球升溫的智慧工控管理需求。

宜鼎國際軟體技術服務部經理吳志清表示，「許多工業IoT應用，都已經開始導入智能化管理，而宜鼎的iCAP是目前業界唯一能夠全面整合硬體、韌體、軟體技術的專業雲端管理軟體，特別是快速崛起的綠能設備、如太陽能、電池設備等，或是數量龐大且遍佈各地的安全監控設備，未來智能化管理需求將更強烈。」

### 整合軟硬韌體研發基礎 智能管理全面啟動

宜鼎國際創新研發的iCAP雲端管理平台，可進行遠端設備監控與維護，使用者僅需開啟網路瀏覽器即可輕鬆掌握各地儲存載體的即時狀態，包括壽命預測、系統工作量分析、設備溫度、遠端開關機、內容置換等功能，並可支援Widows與Linux作業系統。

與其他管理平台不同的是，宜鼎獨家的iCAP管理軟體憑藉硬體的專業基礎，與強大韌體研發能量，從硬體前端、使用者介面、到後台的數據分析、報告內容形式等都可進行全面客製，而各種工業週邊擴充應用也能透過iCAP進行遠端管理，功能強大。

### 解放IT人力 智能化管理勝出

宜鼎研究團隊發現，全球能源設備管理正面臨許多挑戰，如太陽能板、電池交換站、風力發電機所使用的工控模組，這些設備往往暴露在戶外、距離遙遠，且故障率甚至可以高達30%，時常造成維修與管理困難。

因此，為了降低設備管理的人力負擔，透過iCAP即時連線，查看設備狀態並分析故障原因，並自動排程維修進度，甚至進一步產生智慧化指令。

例如：未來在電池交換站中，透過iCAP遠端管理，一旦分析出電池設備已老化，就會發出自動上鎖的指令；或者如分散各地的電子看板，除了能透過iCAP執行單一設備重開機之外，也能透過遠端操控，即時置換廣告看板的內容。關於宜鼎國際iCAP雲端管理平台詳細，請至宜鼎國際官網進一步查詢了解。



# QNAP人工智慧醫療應用 顛覆NAS應用可能

鄭斐文／台北

COMPUTEX 2018期間，威聯通科技(QNAP Systems, Inc.)於台北國際會議中心(TICC)201E會議室規劃專屬展區，提供訪客更深度的參展體驗。現場除了眾多NAS新品和解決方案，亦首度展示QNAP人工智慧(AI)與機器學習方案在醫療領域的實務成果。最新QTS 4.3.5 NAS作業系統多項卓越的新功能和新技术，在正式發表前也於展場中首度曝光。

## QNAP AI 解決方案 實現智慧醫療與遠距醫療

QNAP提供全面的AI運算與儲存方案，並在眼科醫學上展現卓越的實務案例。選擇性能強大的高階QNAP NAS安裝「QuAI」人工智慧軟體開發平台後，即可成

為具備機器學習能力的AI運算中心，並用以訓練辨別特定的眼球病徵影像。

如此，不僅輔助醫生提高眼疾判斷的精準度，對於缺乏醫療資源的偏鄉地區和組織，也產生莫大的幫助。所有的DICOM醫療影像可再備份儲存至另一台運行Orthanc軟體的QNAP NAS，化身為輕量級醫療影像擷取與傳輸系統(Picture Archiving and Communication System；PACS)，益於大幅提升醫學影像管理、疾病管理，並促進遠距醫療的效益。

## 融合智能事件管理的 QVR Pro影像監控系統

QVR Pro安全監控解決方案可在NAS上運作，並擁有獨立的作

業環境，讓NAS成為專業級的NVR監控系統。管理者可分配專屬的QVR Pro影像儲存空間，讓錄影品質和系統效能不會受到NAS其他應用干擾。

QVR Pro讓監控管理最佳化，提供更完善的可用性，並整合NAS的特性提供更多應用彈性。更多進階功能包含廣泛的攝影機支援與管理、智慧的事件管理系統，以及臉部辨識的智能影像分析。

## GPU運算與 iSER 加速 一舉推升 NAS 系統效能

新款TS-x77XU NAS系列為QNAP旗下AMD Ryzen NAS家族首款機架式機種，可支援擴充圖形顯示卡，提供益於AI機器學習、分析大量資料的高運算效能。圖形顯示卡；亦支援GPU

Passthrough應用，提升虛擬機運算效能與運作順暢度，讓更多應用潛力得以充分發揮。

在虛擬化應用上，TS-x77XU用於VMware虛擬化的iSCSI支援iSER(iSCSI Over RDMA)協議，不僅大幅提升VMware ESXi利用NAS作為儲存的傳輸效能，更進一步降低了ESXi服務器自身的CPU負載，為透過虛擬化建立的大型商務應用程式或虛擬化桌面，提供更出色的存取性能。

## 威聯通網路與儲存的躍進 與革新QTS 4.3.5

隨著QNAP大幅普及10GbE就緒NAS系統，以及多元推出10GbE交換器與無線網卡等網通產品，推出的新一代NAS作業系統QTS 4.3.5將著眼於網路功能與



▲威聯通科技於COMPUTEX 2018展現AI成果。

管理進行諸多強化，提升用戶網路體驗。

其中，網路與虛擬交換器可提供可視化的網路拓模，清楚呈現實體／虛擬網路連線的狀態，有效解決以往總被視為錯綜複雜的網路管理難題。QNAP亦推出專屬的「QBelt」VPN協定，提供QNAP用戶更安全的加密通訊管道來傳輸和存取重要資料。

因應日漸普及的10GbE網路時代，QNAP儲存管理的精進與高速網路應用需求同步發展。從SSD快取自訂超額配置(SSD over-provisioning)用以加強寫入效能來推升10GbE高速應用，乃至更彈性、即時的快照管理與還原機制，QNAP NAS全面優化，提供高效能的儲存與運算最佳化解決方案。

# 5G加速物聯網發展 完善整合測試能掌握商機

鄭斐文／台北

近年來5G成為市場熱門議題，政府機關與業者也積極投入，不過實際上全球業者大約從2012年才開始啟動4G(台灣為2014年)，至今不過6年時間，多數電信廠商當初為取得執照投入了大筆資金，投資尚未完全回收。

為何急於制定下一世代的通訊標準？閎康科技董事長謝詠芬表示，5G的高速傳輸特色可延伸出太多現在技術無法達成的應用，透過5G網路將可串連城市、交通、醫療、環境污染防治等基礎建設，乃至於各類型消費性裝置，都可經由高速與後端的雲端資料中心結合，幫助物聯網架構成形，進而加速物聯網發展，為了掌握此一商機，許多國家與廠商開始積極發展下一代的通訊技術。

放眼科技產業的行動通訊發展史，以台灣為例，台灣在1998年開啟2G(GSM)、2005年推出3G(WCDMA)、2014年4G開台，短短20年間，已經經過3次的通訊標準替換。

謝詠芬指出，5G的到來，將會讓這些智慧化基礎延伸出寬廣且更高品質的應用，高頻、高速的網路3D圖像、臉部辨識、指紋鍵入、語音控制、影音即時傳輸，再加上運算速度越來越快的雲端伺服器與終端設備，未來5G的發展空間將極為廣闊。

不過也由於5G在物聯網的龐大商機，讓各國政府紛紛投入指定標準，

藉以取得市場主導權。台灣由中華電信與經濟部技術處5G辦公室、工研院、資策會共同成立「台灣5G產業發展聯盟」，目標在2018年底、2019年初測試5G實驗網，並在2020年實現台灣5G預商用。

不過謝詠芬指出，台灣在科技產業以產品設計研發與製造見長，標準制定必須視市場規模大小來決定，而且也與技術開發速度及普及化息息相關，而台廠最主要的強項為代工製造，因此面對標準仍然紛亂的市場，台灣廠商無法押寶單一標準，必須緊密關注市場的動態才能掌握訂單。

不過謝詠芬也指出，在5G物聯網市場中，台灣科技業的供應鏈正好可以將大陸市場作為為出口，大陸的強項是在系統面，不但市場龐大，而且系統整合商的技術與經驗都相當成熟；台廠優勢則是在單一零組件的設計與生產，這方面台灣產品是質優價廉而且反應快速，其他國家很難與之匹敵，目前大陸這方面的人才養成仍需時間培育，因此兩個地區的優缺點可以互補，形成完整生態鏈。

至於5G應用於物聯網架構的技術部分，謝詠芬則認為，目前市場仍有不易克服之處，尤其是在通訊干擾方面，她指出過去的通訊標準，均為單一技術的制定，像是GSM、CDMA、無線區域網路、藍牙等，過去的電子設備多只使用單一通訊技術運作，少有多種標準同時傳輸



的狀況，因此干擾問題並不嚴重。

不過在物聯網設備中，需要同時使用多種通訊方式傳輸的應用場景相當多，因此多種通訊晶片整合在同一設備是常態性設計，而目前物聯網設備所使用的通訊標準多為低頻、低耗電，這已經會對系統造成干擾，若未來再使用5G，問題將會更嚴重。

要解決此一問題，必須從測試面著手，不過單項通訊標準的測試，現在已無法滿足物聯網業者的需求，因此實驗單位需要具有整合性的測試服務，而且所謂的整合性服務，不單指不同通訊標準的晶片整合，還須包含單一通訊晶片從前段到後段的整體製程測試，方能確保設備可以順利運作。

要能提供整合測試服務，謝詠芬指出，經驗和設備投資缺一不可，她以閎康科技為例，閎康科技是台灣少數能夠提供材料結構、製程分析等標準商業化服務的廠商，其

昂貴儀器的導入，包括TEM(穿透式電子顯微鏡)、SEM(掃描式電子顯微鏡)、FIB(聚焦式離子束顯微鏡)、SIMS -7f(二次離子質譜儀)等高階設備，後來更添購3D X-Ray顯微鏡、奈米探針(Nano Probe)、新一代超音波掃描顯微鏡(High Resolution SAT)的投資，再加上長期在各種高科技產業與多元應用領域的經驗，閎康科技的顧問與諮詢服務完整性，目前在業界相當少見。

對於5G在物聯網帶來龐大商機，謝詠芬表示兩者結合後所延伸出來的商機將十分驚人，不過對多數設備業者與系統廠商來說，這也是全新的領域，此一領域中目前仍無相關模式可依循跟隨，幾乎所有設計都要自己嘗試模擬運算與測試，對都困境，她建議廠商的設備及系統在出貨前，必須先透過經驗豐富的廠商進行完整測試，讓產品的運作更穩定且順暢。

# 技嘉攜手Intel共同見證40年 處理器千倍效能演進

魏于寧／台北

技嘉科技一全球頂尖主機板、顯示卡和硬體解決方案製造商，宣布技嘉及AORUS Z370主機板全線支援Intel Core i7 8086K處理器40週年紀念版，共同見證40年來處理器效能演進及技術領先。

40年前(1978年6月8日)Intel發表第一款16位元處理器8086，成為x86架構處理器先驅，該處理器採用3微米製程，工作頻率為5MHz，記憶體定位功能達到1MB，成為市場技術領先的指標。

為紀念8086處理器上市40週年，Intel特別發表最新Intel Core i7 8086K處理器40週年紀念版，以Intel第8代Core處理器為基本架構，搭載6核心、12執行緒，支援單核Turbo Boost 5GHz的高效能，透過千倍效能提升向40年前的經典致敬。

技嘉躬逢其盛，全系列技嘉及AORUS Z370主機板在超耐久用料及技術加持下，可完美支援Intel最新Core i7 8086K處理器，提供玩家高效能平台最佳選擇。

技嘉科技通路方案事業

群產品二處副處長徐繼道表示：「技嘉自成立以來便與Intel建立良好的合作關係，並共同推動電腦技術的發展。」徐副處長進一步指出：「雖然40年前技嘉來不及參與上一代8086處理器的發表，但40年後的今天，技嘉絕對是讓消費者率先體驗並見證Intel Core i7 8086K處理器超高效能的廠商。技嘉及AORUS高品質Z370主機板搭配Intel Core i7 8086K處理器，可發揮電腦平台的極致效能，絕對是玩家的最佳選擇。」

技嘉科技將於6月6日起，於COMPUTEX展期在台北10136樓貴賓廳及世貿一館技嘉攤位，以技嘉AORUS Z370主機板搭配Intel Core i7 8086K處理器40週年紀念版進行展示，歡迎大家蒞臨參訪，親身體驗最新電腦平台的極致效能。

技嘉及AORUS Z370主機板支援超耐久設計及眾多專利技術，可完美發揮Intel Core i7 8086K處理器的各項優勢及領先效能。更多相關資訊，請參閱技嘉主機板官方網站。

# 融合行動支付、Beacon 傳統商圈轉型智慧化

## ■ DIGITIMES企劃

為讓台灣金融產業能夠與國際接軌，金管會在2015年底大幅鬆綁行動支付法規，期盼讓民眾能夠享受到創新金融科技帶來的便利性。儘管時至今日台灣出現不少行動支付品牌，如街口、歐付寶、Pi 行動錢包、Line Pay等等，加上Apple Pay、Samsung Pay、台灣Pay等以NFC技術為核心的行動支付，但似乎仍然難以大幅改變民眾的支付習慣。

根據國發會統計資料顯示，台灣在2015年行動支付普及率19%、2016年24.4%、2017年約達到39.7%。若仔細分析行動支付難以大幅提升的箇中關鍵，在於行動支付起步太晚、信用卡普及、現金提領方便等等，而缺少足夠誘因吸引商家加入、吸引民

眾使用，乃至於支付通路限制等等，均是不容忽視的重要主要因素等等。

從表面上來看，行動支付使用率低似乎不會影響到整體金融活動的運作，沒有強迫民眾改變生活習慣的必要。只是隨著創新金融科技在全球快速發展，加上原生金融新世代人口逐漸增加，所以提升行動支付使用率絕對有其必要性，因此行政院也在2017年推動「數位國家．創新經濟發展方案(簡稱DIGI+方案)」中，大幅修訂與鬆綁法令，期盼透過建置友善的行動支付生態環境，在2025年達成在將行動支付普及率提升至90%的目標。

如台中市政府為迎接2018年臺中世界花卉博覽會，即在2017年初底聯合台中市內16大商圈、300家以上商店，透過與遠誠科

技、悠遊卡公司、愛評網、遠傳電信FriDay錢包等4家智慧服務單位合作，打造多元支付環境，讓民眾免帶錢包出門就可購物的便利性。

## 多元支付管道 東大門夜市華麗變身

其實在搶攻零售商機的前提下，多數業者都願意為消費者提供多元付款管道，如台北知名觀光夜市—寧夏夜市，早在多年前標準北台灣民眾慣用悠遊卡付款的趨勢，首創在夜市提供以悠遊卡購買商品的服務。

只是此以NFC為核心的支付工具，儘管具備交易速度快的特性，但是若沒有完善的網路基礎架構支撐，反而會徒增商家、消費者的困擾。而寧夏夜市因屬臨時攤販性質，很難改善原有基礎

網路不佳的問題，因此悠遊卡支付已消失在寧夏夜市中，取而代之的則是支付寶、街口支付等行動支付工具。

鑑於台北寧夏夜市的失敗經驗，致力透過新科技打造智慧商圈的花蓮縣政府，為迎合來自世界國際觀光客的購物習慣，讓消費者享有無須攜帶現金，也可輕鬆購物的消費體驗。

2017年底協助花蓮東大門商圈引進可支援多種支付機制的平台，目前有超過200家業者選擇安裝一台支援信用卡、電子票證、支付寶、微信支付、LINE Pay、街口支付與Pi行動錢包等支付工具的設備，堪為台灣商圈邁向智慧服務的典範。

花蓮縣政府觀光處處長彭偉族表示，花蓮一直是許多國際遊客到台灣旅遊時的必訪之處，且習



▲花蓮東大門夜市是許多國際觀光客必訪之地，該商圈引進支援多種支付工具的支付平台，堪為台灣商圈邁向智慧服務的典範。東大門夜市國際網站

慣使用電子支付、行動支付等工具，若業者無法提供現金外的支付方式，勢必會影響遊客的購物意願。

為此，我們選擇與雷門數據服務合作，並結合資策會、威肯金融、遠鑫電子票證與台新銀行等業者，在東大門夜市導入多元支付服務，期盼藉此迎合遊客的購物習慣，並以慣用支付工具採購商品，完全無需擔心現金不足等

問題。

有別於過去只能夠定點裝機的作法，花蓮東大門夜市採用的智慧刷卡機，本身內建4G連網功能，且有高容量的電池模組，可在任何地方提供多元付費服務。店家每個月只需支付100元行動上網費用，即可解決寧夏夜市等商圈，曾經面臨的網路不穩問題，可輕鬆提升行動支付的效果。詳細報導請見www.digitimes.com網站





# AMAZON WEB SERVICES

## 亞馬遜 AWS IoT 物聯網應用展覽館 盛大開展

6/5—6/8 9:30—18:00 臺北國際會議中心 (TICC) 3樓北軒

請攜帶名片現場報名！

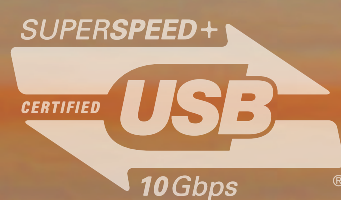
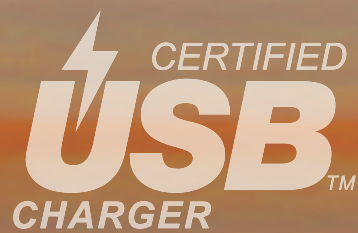








**USB** *is the best experience  
for charging and performance.*



Visit USB-IF at Computex 2018  
Nangang Exhibition Hall,  
4th Floor, Booth M0834  
Learn more at [EnablingUSB.org](http://EnablingUSB.org)



**USB**  
Enabling Connections™

Any logos, monikers and icons are trademarks of the USB Implementers Forum