

IoT大平台產品暨技術展示會

以整合、多元為基石 打造通往物聯應用的開發捷徑

物聯網，不只被喻為改變人們未來生活的新興科技之一，也是各國政府積極推動的科技產業，為了加快台灣發展物聯網的腳步，中華電信憑藉自身深耕物聯領域10年以上的經驗，整合各種不同標準與協定，推出IoT大平台，並於日前舉辦「IoT大平台產品暨技術展示會」，廣邀來自產官學各界貴賓，包括經濟部次長龔明鑫、國發會副主委邱俊榮，以及逢甲大學、台達電、中磊、研華、海洋大學、文化大學推廣教育部、資策會、台灣樹莓派、MAKERPRO等合作夥伴，除了分享應用案例，更進行產品展示及意見交流，使與會者深入瞭解中華電信IoT大平台的技術及應用。

凝聚產業力量 將物聯網 打造為下一個台灣之光



中華電信董事長鄭優

中華電信董事長鄭優認為，發展IoT物聯網必須有堅強的產業生態系，而中華電信多年的經驗與多元技術基礎，恰好可以扮演關鍵領頭羊角色，因此推出IoT大平台才短短一年多時間，便已經吸引超過100個企業及民間單位加入，未來將積極協助台灣產業進行物聯網布局，前進東南亞等國際市場。

經濟部次長龔明鑫表示，在推動創新科技發展上，政府提供很多場域和場所給業界進行示範性計劃，像亞洲矽谷計劃中，便有很多關於智慧製造、智慧城市等IoT相關的計劃，未來還將納入AI、行動生活等新興科技應用。國家發展委員會副主委邱俊榮補充指出，政府之所以投入這麼多資源，主要希望藉由物聯網帶動產業轉型升級，將物聯網的各項應用服務變成未來台灣最重要的出口項目。

中華電信研究院智慧聯網所所長羅坤榮說明，IoT大平台乃是以雲平台為基礎架構，其中分成核心、智慧應用、

以及領域應用三大模組，分別提供裝置連線管理、數據分析以及產業應用等服務。另外，在南北向介面的串接上，IoT大平台則強調多元整合性，支援NB-IoT、CAT-M1、Wi-Fi及Zigbee等網路協定、各種產業專用通訊協定、可程式化設備、主流物聯網開發板，同時提供114項API，讓物聯應用開發者能夠輕鬆銜接IoT設備與應用開發端。

IoT大平台整合5大介面 大幅縮減應用開發時間

與目前其他物聯網平台相比，中華電信IoT大平台最主要特色在於，事先整合通訊連網、人工智慧、大數據、資安等介面，讓開發者可以在最短時間內，開發出各種物聯網應用。

尤其，IoT大平台還提供電信公司專有的CMP連線管理服務，可以透過網頁遠端管理平台上眾多IoT裝置，甚至還結合視覺化分析圖表，呈現IoT通訊狀態、連線管理、網路安全、異常事件通報、資費以及定位管理等資訊，方便物聯應用管理者掌握最新裝置連線狀況。



經濟部次長龔明鑫



3大展區2個場域 搶先落地NB-IoT應用

也因此，中華電信IoT大平台雖然還沒有正式問市，卻已經吸引台灣多個產學單位，包括逢甲大學為牡丹水庫開發的IoT智慧營運與管理系統、台達電在空軍總部和桃園青埔棒球場週邊道路建置的NB-IoT連網型智慧路燈、中磊電子NB-IoT智慧電錶、研華智慧車流偵測系統、海洋大學汽機車智辨識系統、中國文化大學推廣教育部QUBO智慧空間管理系統、資策會在松山火車站導入的智慧廁所等，皆架構在IoT大平台上。



中華電信研究院智慧聯網所所長羅坤榮

3大展區2個場域 搶先落地NB-IoT應用

為了讓與會者更清楚IoT大平台的應用，在「IoT大平台產品暨技術展示會」上，中華電信除了邀請上述合作夥伴進行精采的案例分享外，更特別規劃三大展示區域，展出物聯網在農業、交通、工業、個人健康、水資源/能源管理、空氣品質監測等領域的應用，並模擬智慧家庭、智慧教室二個真實場域，讓與會來賓親身體驗物聯網在生活中落地的魅力。

舉例來說，研華所展示的「以深度學習實現智慧車流偵測」解決方案，便是智慧交通，其將路口攝影機蒐集的影像資訊，集中到影像處理專用系統，再藉由深度學習演算法來偵測物體和行人狀態，最後把相關資訊上傳至中華電信IoT大平台，形成一個成熟的IoT應用。

此外，因應窄頻物聯網(Narrow Band Internet of Thing, NB-IoT)發展趨勢，在展區內也有不少NB-IoT的應用。像是清華大學利用感測器蒐集土壤溫溼度、空氣溫溼度、光照...等資訊，並將數據儲存在IoT大平台，再透過NB-IoT模組進行自動補光或灌溉等農場環境自動化控制。

又如NB-IoT智慧電表也是透過NB-IoT FAN模組，將用戶用電資料上傳至IoT大平台，以便能源供應者可以針對這些資料進行大數據分析，從而制定相對應的能源訂價政策，達到抑制尖峰用電與節約能源目的。至於NB-IoT水資源監測，則是結合IoT大平台與NB-IoT整合型閘道器，讓管理者可以遠端監控水質溶氧量、酸鹼值及溫度等環境資訊。

有鑑於本次發表會獲得產學界熱烈迴響，中華電信決定持續在板橋電信學院開放各項IoT應用展示項目，供企業團體預約參觀，同時更計劃在2018年舉辦IoT大平台創新應用大賽及IoT應用研討說明會，希望藉由各種不同活動促進跨領域產學合作及應用，積極推動IoT大平台在製造、安防、建築/家庭、交通等領域的應用，共同開創台灣的智慧新時代。



IoT大平台產品暨技術展示會會場獲得產學界熱烈迴響