

新思 IP 解決方案 加速物聯網設計的開發

文：編輯部



照片人物：台灣新思科技亞太區解決方案事業群資深應用工程經理劉庭壩

根據 IDC 針對 2014~2019 年全球嵌入式及智能系統研究及預測報告資料顯示，未來 5 年，全球嵌入式系統(embedded)及物聯網市場將以倍數成長；預計在 2019 年時，嵌入式及智慧型聯網產品的年出貨量將達到 115 億個。IDC 指出有能力針對基本硬體、軟體工具、安全機制，以及相關生態系統(ecosystem)提供廣泛 IP 組合的技術供應商，將能協助設計業者抓住下一波成長市場的商機。

面對物聯網市場趨勢，新思科技(Synopsys)推出完整 DesignWare IP 套件組，針對廣泛的物聯網(IoT)應用，包括：穿戴式設備、智慧型產品、量測及無線感測網路等所需的安全、無線連結、節能及感測處理，提供完整解決方案。

新思科技資深應用工程經理劉庭壩表示：專為物聯網開發 DesignWare IP 套件組包含功率及區域高效能邏輯庫(power-and area-efficient logic libraries)、記憶編譯器、非揮發性記憶體(NVM)、資料轉換

器、有線及無線介面 IP、IP 安全機制、超低耗能處理器核心、整合感測及控制 IP 次系統。此外，新思科技的 embARC 開放軟體平台(embARC Open Software Platform)提供線上原始碼及商用驅動程式、作業系統、中介軟體等，以加速應用軟體的開發。藉由此完整的 IP 組合及軟體解決方案，新思科技將協助晶片開發者加速 IoT 系統開發。

此外，新思科技 DesignWare IP 套件組，是專為超低功耗 40 及 55 奈米製程技術開發的 IP，可將耗電量減至最低，並延長電池壽命。低功耗 40 奈米整合式物聯網產品開發 IP 平台是新思與台積公司合作研發，可針對應用於感測融合(sensor fusion)及語音辨識所需的持續處理(always-on processing)功能，提供節能及進行區域改善。協助客戶達到產品開發的效能、功耗及區域目標。

新思科技(Synopsys)IP 產品行銷策略總監吳正邦表示，IoT 產品少量多樣的特性，很適合 IC 設計公司，所以無論在台灣或中國的 IC 設計公司都在思考如何進入 IoT 這塊市場。他表示最早容易投入 IoT 市場是 MCU 廠商，因為系統公司本身沒法開發全新的 ASIC，所以會用現成的 MCU 加入無線的技術與晶片整合軟體加以應用。另外是 IC 設計公司，有些公司本身在無線 IC 領域就很熟悉，如發展 Wi-Fi 晶片、LTE 晶片等，就會思考本身的 Code 如何延伸及切入 IoT 市場。藉由提供適用於 IoT 應用開發的完整 IP 組合，包含支援軟體、工具及生態系，新思科技將協助開發者迅速達成設計目標，並在快速成長的市場中脫穎而出。 CTA