

晶心科技-蘇泓萌博士(晶心科技 技術長暨研發資深副總經理)

講題: Embracing Internet of Things (IOT) with Andes Embedded

(萬物皆頑石 聯網便成金)

演講日期:104/3/30(一)

演講時間:下午 1:30-3:00

演講地點:台達館 102 室

摘要

現今智慧型手機普及，雲端運算應用興盛，物聯網時代即將來臨。各種物品和裝置即將具備連網、資料收集分析與傳送的功能。智慧家庭與智慧運輸的普及已經指日可待。各個產業都有機會被連網裝置的新應用模式所顛覆。

在此演講中，我們將探討 IOT (物聯網)市場趨勢及 IOT 裝置的必備需求。我們也將介紹作為一個 CPU IP 的 vendor，晶心科技在 IOT 推出的解決方案，用以幫助客戶設計出有競爭力及差異化的產品。晶心科技在三月中以跑十公里來慶祝公司滿十周年。我們藉此機會介紹晶心科技，及分享一路走來的觀察及感想。

蘇泓萌博士

晶心科技 技術長暨研發資深副總經理

- 學 歷：** 美國 伊利諾大學香檳分校 Computer Science 博士
清大 計算機管理決策研究所 碩士。
臺大電機系 學士
- 經 歷：** CTO and RD/TM SVP, Andes Technology Corp. (晶心科技), since March 2005
Principal Architect, Faraday Technology Corp. (智原科技), June 2003
12 years in the Silicon Valley, working for Sun Microsystems, C-Cube Microsystems, SGI/MIPS, and Intergraph Corp.
- 榮 譽：** 清華大學 資工系傑出系友，2011
經濟部 18 屆產業科技發展，前瞻技術創新獎 (個人成就)，2010

重要成就：

- 蘇博士是晶心科技的共同創辦人，也是第一個員工。他從無到有建立了 RD 及技術企劃團隊，建立下列產系列品：
 - AndeStar™: 亞洲的第一個自有指令集可授權 IP 的 32-bit RISC CPU 架構
 - AndesCore™: 基於 AndeStar 設計的高效能低耗電的 embedded CPU 家族系列
 - AndeShape™: 支援 AndesCores 的 Low-Power SoC Platform IP 及硬體開發平台
 - AndeSight™: 支援 AndesCores 最佳化編譯器及程式除錯分析的整合開發環境 (IDE)
 - AndeSoft™: 支援 AndesCores 的 runtime systems, drivers, 及 middleware 和 applications.
- 在智原時，蘇博士負責 processor and SoC design 相關的技術，除了參與軟硬體架構定義外，也帶領建立一個完備的 architecture modeling 及 HW/SW codesign flow。
- 在矽谷工作時，蘇博士是數個技術領先且商業成功的產品主要成員之一。這些產品如下：
 - Sun Microsystems Niagara server-on-a-chip (used in Sun T1000/T2000 servers): 8-core 32/64-thread Ultrasparc processor in 2003.
 - C-Cube E5 (LSI's Domino): First single-chip dual-stream SD (standard-definition) MPEG2 codec, and dual-stream MPEG2 HD decoder in 2000.
 - C-Cube E4: First single-chip SD MPEG2 codec in 1997.
 - SGI MIPS R10K: a leading state-of-the-art 4-issue out-of-order high-performance processor in 1995.
 - Intergraph Clipper C5: an 8-issue VLIW processor; several patents produced to collect >\$800-million patent settlement fees from Intel (Itanium), Dell, TI (DSP), AMD, Gateway, and HP.