

# COMPOTECH Asia

For Smart Design Trend 提供智慧電子設計趨勢平台

www.compotechasia.com

## 目錄 Contents

June 2014, Vol. 182

### 16 Wa People

產業人物

#### 總裁成績單

王麗娟



擔任 Cadence 總裁暨執行長五年的陳立武(Lip-Bu Tan)，日前拜訪台灣，讓人注意到他在營運獲利、產品競爭力、客戶滿意度、員工士氣以及產業聲望上，都拿了高分，可說交出了一張漂亮的總裁成績單。陳立武也跟胡正明院士(Chenming Hu)一樣，呼籲台灣政府，再加強投資半導體產業。

### 19 半導體大師 施敏獲 FMS 終身成就獎

王麗娟



半導體大師施敏博士(Dr. Simon Sze)榮獲全球記憶儲存領域最權威之國際性會議「快閃記憶體高峰會」(Flash Memory Summit)頒發「終身成就獎」，表彰他於1967年發明「浮閘記憶體」(Floating Gate)，為人類帶來的巨大貢獻。頒獎典禮將在今(2014)年八月於美國舉行。

### 10 編者的話

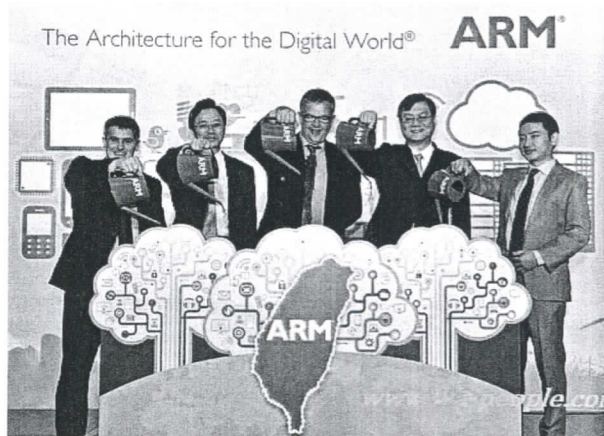
#### Editorial

擁抱物聯網商機靠智慧



### 21 台灣成立 ARM 亞洲首座 CPU 設計中心

洪瑞英



ARM 近日由 ARM 處理器部門負責人 Noel Hurley 與行銷長 Ian Drew 共同宣布將在台灣成立亞洲首座 CPU 設計中心，科技部長張善政相當樂見雙方未來合作前景，攜手共創穩健的產業生態系。這將是 ARM 首座設於亞洲的 CPU 設計中心，主要負責 ARM Cortex-M 處理器系列產品的設計、驗證與開發，鎖定物聯網、穿戴式裝置與嵌入式應用市場。

### 23 Observation

產業觀察

#### 單車電子(上)

陳乃塘



電子領域的延伸性，除了消費性的 3C 產品之外，也可以擴展到其它相關的不同產業領域中；好比說，國防軍事電子、醫療康健電子、農業植物電子、運動電子。當然運用到單車領域中，也是依然奏效。你只要有買過單車配件的經驗或是逛一逛單車專賣店，就會知道有多貴；產品利潤有多高。這也會讓低於毛三到四的代工廠，猛流口水的(這是個比喻)。



### 29 行動資料帶動電信業 Big Data 新商機

葉乃嘉 工研院 IEK

全球電信運營商收益成長緩慢，正積極找尋其他增加企業營收的機會，隨著行動裝置與無線網路的普及促進了行動應用的發展，因而產生大量行動網路資料。2014 年台灣也將進入 4G 快捷行動服務年代，龐大的資料量代表了龐大的商機，將用戶行動網路巨量資料加值利用以擴展業務，是目前電信業最重要的 Big Data 應用發展趨勢。

### 31 巨量資料觸動下儲存需求的變革

魏伊伶 工研院 IEK

Big Data 的導入對企業而言，最重要的價值在於協助企業分析過去無法被充分利用的資訊，從資料分析量、資訊種類等方面都可利用 Big Data 技術獲得改善。在企業導入 Big Data 的同時，為了能夠在同一時間內分析大量資料，首先會面臨到資料儲存的問題。包含如何因應不斷成長的大量數據、如何取舍資料儲存選擇、資料保存期限、如何對應 big data 需求設計儲存架構等，都已經成為企業導入 Big Data 時設計儲存設備的重要議題，以下將透過 Big Data 的 3V 特性來討論對於儲存設備帶來的改變與挑戰。

### 33 Industry Feature 產業特輯

## Touch 技術再創新

促使智慧型手機普及迅速的關鍵之一，觸控技術居要角實不為過。這幾年因為觸控的方便性造就了所謂指尖經濟。觸控技術的發展在幾家電容式感測技術解決方案廠商的不斷創新之下，短短幾年間，讓智慧型手機與平板的人機介面功能日新月異，由單點觸控進步到十指的多點觸控、懸浮操控、手套觸控，不久的未來，甚至只要用普通鉛筆就能在觸控面板上書寫。這些觸控的新進展，在剛結束的 COMPUTEX 展上一覽無疑，本刊特別納入本期特輯介紹，讓我們期待新一代 Touch(觸控)技術如何 Touch(感動)我們的心吧！

### 37 Strategy

策略櫥窗

#### TI 戮力播灑創新種子

廖惠如

全球類比半導體龍頭 TI 德州儀器，在台落地深耕今年適值 45 週年，而且在所有在台外商之中，TI 是投資最大的外商。以營運規模來看，位列全台企業第 35 大，僅在聯電之後。這些紀錄可視為與臺灣電子產業共存共榮的最佳見證。



### 38 ADI 聯手 Xilinx 兩大龍頭共拓 SDR 市場

廖惠如



一家是資料轉換器龍頭：ADI(美商亞德諾)，另一家是 FPGA 領頭羊：Xilinx(賽靈思)，由於目標市場一致，讓這兩大廠商於近年陸續在不同領域建立起緊密的合作關係，包括 SDR(軟體定義無線電)，無線，工業與量測設備等。日前兩家在台共同推出最佳性能的 SDR 平台解決方案，對於有意投入 SDR 應用的業者而言，不啻是提高研發效率的大好消息。

### 40 另類穿戴科技應用新思維

#### 華星科技首創感溫智慧衣

廖惠如

華星科技開發出穿戴式感溫智慧技術後，將此解決方案與多家服裝廠商溝通，卻困難重重。於是華星乾脆轉進科技服裝業，將華星的技術與特製兒童服相結合，感溫智慧衣於焉誕生。





# COMPOTECH Asia

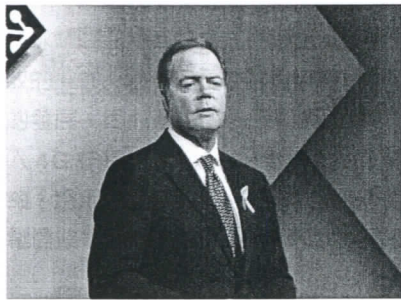
For Smart Design Trend 提供智慧電子設計趨勢平台

www.compotechasia.com

## 目錄 Contents

June 2014, Vol. 182

### 41 飛思卡爾蛻變 五大策略產品展佳績 廖惠如



飛思卡爾近年擘畫的產品策略專注在微控制器、汽車微控制器、數位網路處理器、類比與感測器等五項產品上，正好呼應物聯網技術的需求，因此營收成長的

表現令人注目。

### 42 IBM POWER8 走向開放生態鏈成形 廖惠如



IBM 開放全球頂尖 POWER8 技術，建立從智慧財產權、晶片、I/O、主機、伺服器品牌廠商，整個產業鏈的生態系，目前全球

已有逾 30 間企業加入 OpenPOWER 基金會，共同加速創新、促成共贏，提供客戶兼具效能、經濟、自由的服務。

### 44 ST 超低功耗 MCU 再添利器 編輯部

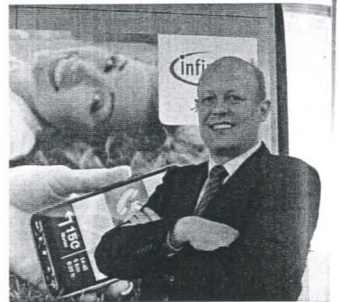


ST 在 ARM 為核心的 MCU 市場表現非常耀眼，2013 年已位列第二大，且為中國市場的龍頭。近期推出的 STM32L0 系列具有更出色、更智慧

與更精巧的三大特點，針對工業、保健、消費與射頻等應用提供豐富的開發生態系統，可望進一步擴大市佔版圖。

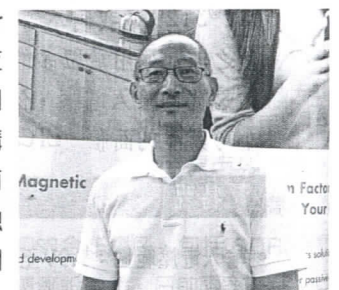
### 45 無線悍將 英飛凌推出 4G RF 前端解決方案 廖惠如

雖然三年前將行動無線解決方案部門賣給英特爾，但英飛凌仍保有對於高頻 RF 前端技術的研發，且成果可觀。日前英飛凌發表一系列針對 4G 手機而開發的 RF 前端解決方案，期望智慧型手機能藉這些高效能元件，提升資料傳輸率，讓用戶有更佳的使用體驗。



### 47 落實新轉型策略 Fairchild 收購 Xsens 進入智慧感測市場 廖惠如

月前才宣告以 The Power to Amaze 為企業轉型定位的 Fairchild，不久便展開變身行動，五月中宣佈收購 3D 動態追蹤技術領導廠商 Xsens，就此取得感測融合技術，奠定進軍智慧感測市場的基石。



### 48 Analog & Power 類比與電源技術

#### 取得技術手冊以外的資料

ADI 公司 供文

看出技術手冊之外的資訊是處於困境的系統層級設計者在挑選高解析度精密 ADC 時所要面對的狀況。本文將會提供能夠協助他們直覺的看出在傳統技術手冊範圍之外資訊的知識。此將有助於設計者識別關鍵性參數，並且將它們連結在一起以便更進一步的洞察技術手冊以外的資訊，例如轉換雜訊與 SNR(信號雜訊比)。



# COMPOTECH Asia

For Smart Design Trend 提供智慧電子設計趨勢平台  
www.compotechasia.com

發行人 陳慧芬 Freda Chen  
Publisher look@compotechasia.com

營運總監 馬蘭娟 Jane Ma  
Business Director jane\_ma@compotech.com.cn

兩岸編輯團隊 Editorial Group  
總編輯 廖惠如 Carol Liao  
Editor-in-Chief, COMPOTECH Asia  
carol\_liao@compotechasia.com

新竹編輯中心 Hsinchu Editorial Center  
主筆 王麗娟 Janet Wang  
Writer-in-Chief digireport@wa-people.com

數位內容主編 李慧臻 Jane Lee  
Editor Digital Content jane@wa-people.com

北京編輯中心 Beijing Editorial Center  
技術主編 徐俊毅 Homey Xu  
Technical Managing Editor homey\_xu@compotech.com.cn

設計部 Art Design Dept.  
主任 呂憶欣  
Supervisor Lisa Lu

廣告業務部 Advertising Dept.  
主任 陳怡君 Stella Chen  
Supervisor stella\_chen@compotechasia.com

大中華區代理  
宏津數位科技 / digireport@wa-people.com

US Sales Representative: E&Tech Media, LLC  
Ms. Veronique Lamaque-Pandit  
TEL/FAX: 860-536-6677  
veronique.lamarque@gmail.com

發行部 Circulation Dept.  
經理 陳慧芬  
Manager Freda Chen

發行所 Publishing House  
CompoTech Asia 電子與電腦亞太版  
陸克文化事業有限公司  
LOOK Publication Inc.

110 臺北市信義區信義路五段五號 3B07 室  
3B07 Room, No. 5, Sec. 5, Shin-yi Rd., Shin-yi District, Taipei,  
Taiwan, 110, R.O.C.  
TEL: 886-2-27201789 FAX: 886-2-27201628  
Email: look@compotechasia.com  
網址: www.compotechasia.com

CompoTech China  
地址: 北京市海澱區阜外亮甲店 1 號恩濟西園 4 號樓 4322 室  
郵編: 100142  
TEL: 010-88115886  
Email: editor@compotech.com.cn  
網址: www.compotech.com.cn

CompoTech Asia 電子與電腦亞太版  
製 版: 軒承彩色印刷製版有限公司  
TEL: 886-2-82267818

印 刷: 通南彩色印刷有限公司  
TEL: 886-2-22213532

總經銷商: 高見文化行銷股份有限公司  
TEL: 886-2-26689005

香港經銷商: 高業企業有限公司  
TEL: 852-24082847

雜誌每本定價: 128 元  
郵政劃撥帳號: 19331741  
戶名: 陸克文化事業有限公司  
每月 5 日出版

版權所有, 翻印必究(本刊所刊載之內文及圖片, 非經本刊同意不得轉載, 本刊邀  
稿或作者之文章文責由作者自行負責, 但本刊有編輯之權利)  
若有印刷或裝訂品質問題, 請將雜誌寄回, 我們將負責調換。

## 53 Security 安全技術

### 淺談紅外線照明與影像監控 安迅士公司 供文

新一代的紅外線 LED 的特性, 使得我們即使在全暗的環境, 仍然可提供高品質、低雜訊影像, 提供了低成本、以及對環境友好的紅外線解決方案。另外, 藉由安迅士的智慧特性及獨特的最佳化解決方案, 紅外線的角度可自動地根據攝影機的視角來進行調整, 可使這些網路攝影機能更簡單、更容易的安裝, 同時也更為重要, 確保沒有照明的電力因此而浪費。

## 57 Interface Tech 介面技術

### 在 USB 3.0 介面中管理 ESD 及維持訊號完整性

安森美半導體 供文

USB 3.0 能夠提供達 5 Gbps 的資料傳輸率, 且比 USB 2.0 快 10 倍以上。這有利於滿足消費者大幅增加的、以存取來分享影片、音樂及相片等高品質內容之需求。超快資料線路及小幾何尺寸元件的結合, 大幅增加了產品遭受靜電放電(ESD)影響的風險。此文專門針對 USB 3.0 介面審視 ESD 保護及阻抗匹配問題, 以確保可靠、不受干擾的高速資料傳輸。

為了使 USB 3.0 支援

## 59 Industry 產業動向

- 曲面電視未來發展趨勢
- 大尺寸面板出貨面積創出歷史新高, 年成長 11%
- 2014 台灣半導體產業產值成長 12% 優於全球
- 2013 年全球半導體封測市場成長 2.3%
- Gartner 公布 2014 年前 25 大供應鏈廠商排名
- 2017 年台灣軟體市場規模約 780 億台幣
- 2014 年全球 LTE 用戶數估將突破 3.3 億

65 新品線上 73 市場短波 79 劃撥單