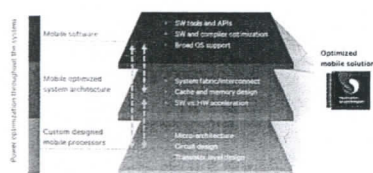


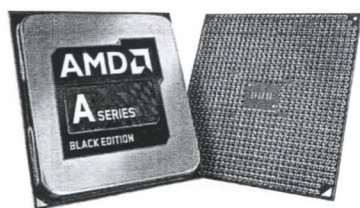
16 Wa People 產業人物

單一 CPU 不再夠看 行動異質再創高峰 洪瑞英



全球行動裝置市場推升晶片大廠競逐高效能應用處理器設計，其中異質運算是行動運算的下一個方向。異質運算會成為行動處理器競爭新主場，因為行動終端的發展，用戶體驗在逐步升級，基於計算機視覺、擴增實境、環境感知技術的大量新興應用都要求密集而強大的運算能力。

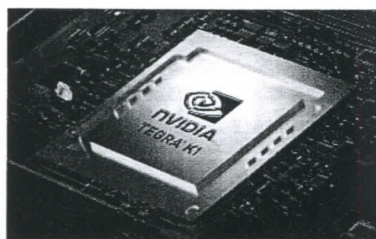
18 AMD 力推異質系統架構 APU : Kaveri 編輯部



與高通一樣，同樣屬於異質系統架構聯盟一員的 AMD，發表 2014 年新款 A 系列 APU 產品，為 AMD 至今最先進且最貼近開發者效能需求的

APU。AMD A 系列 APU 產品，代號為「Kaveri」，搭載 AMD Radeon R7 系列繪圖核心，擁有足以改變產業局勢的全新功能特色，帶來卓越的運算體驗與撼動人心的遊戲效能。

19 NVIDIA 192 核心超級行動處理器 - Tegra K1 震撼登場 編輯部



Tegra K1 是第一款可在行動平台實現各種先進運算功能的處理器，運用其先進的 GPU 提供全新的行動運算體驗。此外，Tegra K1 也是第一款支援全球廣為採用的平行運算平台 NVIDIA CUDA 的行動處理器。全球各地的開發者下載 CUDA 的次數已超過 200 萬次，在電腦視覺、高階影像、語音辨識、影音編輯等眾多領域打造了許多頂尖的 GPU 加速應用。

21 「大唐恩智」開啓中國汽車半導體首頁 洪瑞英

洪瑞英

恩智浦半導體(NXP Semiconductors)和大唐電信科技股份有限公司近期宣佈雙方成立一家合資企業—中國首家真正的汽車半導體公司。中國政府最新的五年計劃將家用混合動力及電動汽車市場列為重點發展領域，合資企業將專注開發針對該領域的新能源技術，以把握良機。兩家業界領導者強強聯手，合力打造此合資企業：恩智浦是中國市場最大的汽車半導體供應商，大唐電信則是總部位於北京的國有高科技企業，目前已進行跨國經營。

22 穿戴裝置新法寶 Bluetooth Smart 無線充電 陳文玲

陳文玲

博通(Broadcom)宣布旗下的嵌入式無線網路連結裝置將新增一款 Bluetooth Smart 系統單晶片，以因應快速成長的穿戴式裝置與物聯網市場需求。博通的新 WICED 智慧晶片搭載 ARM Cortex M3 處理器，有助於 OEM 廠商提供進階應用，並達到比其他競爭產品更低的成本與耗電量。



23 Observation 產業觀察

穿戴裝置決勝關鍵以使用者為中心：從使用者穿戴習慣談起 陳右怡 / 工研院 IEK-ITIS 計畫

陳右怡 / 工研院 IEK-ITIS 計畫

穿戴裝置議題正熱，致使國內外業者積極投入穿戴裝置之硬體外觀、軟體應用與人機介面設計等開發，並且正在摸索一般使用者對於穿戴裝置所期許的樣貌。姑且不論穿戴裝置所應具備的功能規格或應用需求。最基本的考量，都必須先回到目前一般使用者已成形的穿戴習慣上去思考，再回到科技層面去設計穿戴裝置的軟硬體。故本文分析一般使用者習慣的物品、穿戴目的與穿戴頻率等層面，提供給欲切入穿戴裝置市場的業者之參考。

COMPOTECH Asia

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

目錄 Contents

Feb. 2014, Vol. 178

25 Observation 產業觀察

中國大陸 Smart TV 市場的新競爭態勢

李佳恬 / 工研院 IEK-ITIS 計畫

中國大陸 Smart TV 市場高於全球 Smart TV 佔整體平面電視市場的滲透率，2013 年推估中國大陸 Smart TV 滲透率將高達 45%，高於全球平均的 34%，主要原因來自於中國大陸供應端與需求端皆剖具水準，供應業者集中於六大當地電視品牌的手中，期待推出引領市場的新產品，又當地的新興影音平台的盛行，消費者希望藉由接取網路讓電視有更多海量的影音來源，加上當地電視品牌積極藉由壓低零組件成本降低 Smart TV 價格，或者搭配網路銷售電視降低通路成本，故中國大陸市場的 Smart TV 滲透率高於全球的比率。

27 Strategy 策略櫥窗

安捷倫全新 AXI-e 模組式 BER 測試解決方案首登場

廖惠如



Agilent J-BERT M8020A 可協助工程師加速洞察高速數位裝置的效能邊限，使下世代高速介面接收器設計驗證更加迅速簡單。

30 ROHM 引領行動穿戴裝置小型化設計 推出全球最小元件「RASMID」系列

廖惠如



ROHM(羅姆半導體公司)因應時勢所趨，從很早以前就應用獨家開發細微化技術，持續推展元件的小型化、創新技術。2011 年開發出被認為是細微化的極限，亦就是低於 0402 尺寸的全球最小晶片電阻，接著 2012 年開發出全球最小半導體的齊納二極體。

極體。

34 Qualcomm 推出低功率 Wi-Fi 平台加速實現聯網家電

廖惠如



身為高通集團旗下專事連網週邊技術的高通創銳訊除了知名的無線連結技術外，對於物聯網已經有完整的佈局，此次發表的低功耗 WiFi 正是實現 M2M 技術的推手。

36 Industry Feature 產業特輯

群雄 2014 智慧電子市場策略



延續自 2012-2013 年智慧手機與平板風潮，2014 年無疑地將是穿戴式之類新興智慧電子蓬勃發展的一年，電子設計解決方案廠商如何以正確策略引領客戶進入這塊龐大商機的智慧市場，共創雙贏，相信是今年值得關注

的焦點。本期特輯特別延續前期刊回顧與展望主題，訪問設計鏈廠商在 2014 年智慧電子的策略重點，從廠商回應希望與讀者分享這些管理高層對智慧電子年的期待與佈局。

10 編者的話

Editorial

科技版圖大風吹

廖惠如

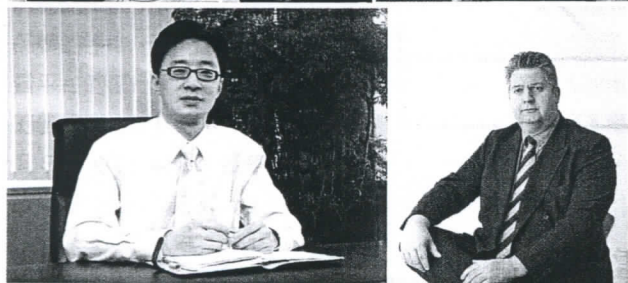
COMPOTECH Asia

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

目錄 Contents

Feb. 2014. Vol. 178

36 群雄 2014 智慧電子市場策略



- ※ Agilent Technologies Taiwan Ltd.
- ※ Ceva 公司
- ※ Infinet Technology Ltd.
- ※ IDT
- ※ Infineon Technologies Taiwan Co. Ltd
- ※ Littelfuse
- ※ Microsemi
- ※ Molex Incorporated
- ※ Nordic Semiconductor
- ※ Silicon Labs 芯科實驗室
- ※ Texas Instruments

44 Medical Electronics 醫療電子

Pocket Doctor 行動裝置下一章(下) 陳乃塘



嬰兒潮邁入高齡區，以及爆肝人口加上行動裝置的社會變遷背景，還有“非侵入式”的身體感應技術革新背景；當這兩個背景結合之後的生態環境，會招致怎樣的新思維呢？

49 安全藏在細節裡 UL 談智慧醫療背後的風險

編輯部



醫療設備的進步，改變傳統醫療行為與方式，但在醫療轉型優化生活的同時，不免也須注意到智慧醫療對人們

帶來的風險。安全科學的領導先驅 UL 提醒：eHealth 存在的醫療疑慮包括資料安全、隱私、互通性、高成本與醫療記錄的流通；而mHealth醫療設備本身則存在對人體帶來潛在傷害的風險，如 EMI、無線網路電磁波...等。

COMPOTECH Asia

For Smart Design Trend 提供智慧電子設計趨勢平台

www.compotechasia.com

發行人 Publisher 陳慧芬 Freda Chen look@compotechasia.com
營運總監 Business Director 馬蘭娟 Jane Ma 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

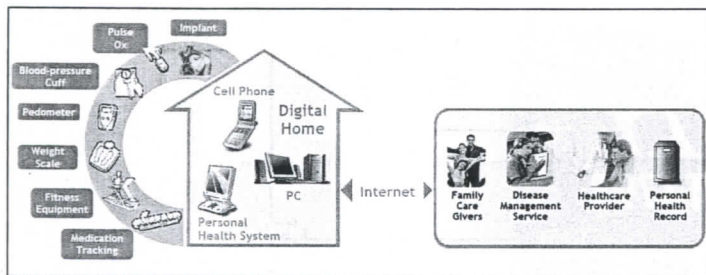
香港經銷商: 高業企業有限公司
TEL: 852-24082847

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 日出刊

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, 但本刊有編制之權利)
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 淺談醫療照護系統共通架構

歐陽彥一資策會智通所



近年來由於生育率的一路下滑, 加上晚婚又漸漸成趨勢, 老年化的社會已無聲無息的到來, 醫療照護與服務便日益受到重視。早期各醫療院所資訊系統皆是以提供醫療流程與行政操作為主, 使用對象都是院所工作人員。但近年來由於雲端應用的發展與成熟, 醫療院所資訊系統也已逐步擴展至對民眾提供醫療創新與疾病相關服務, 亦即是慢慢發展至網路醫療程序服務、線上問診、行動醫療及遠距照護等範疇。本文將以裝置之架構面來探討如何建構一個銜接核心醫療照護設備及創新應用系統之醫療照護共通環境。

57 三維實體資料可視化技術應用

陳俊源 / 資策會智慧網通系統研究所

即時互動的三維實體繪製在醫界有非常廣泛的應用, 其中一個應用是針對資料中使用者有興趣且被遮蔽的特徵, 以直觀的視野供使用者觀察特徵。以往已經有一些技術能滿足這種需求, 但仍有許多創新的空間。本文開發新的三維實體資料可視化技術, 建立在非線性失真模型的基礎上, 引用巨觀且聚焦對三維實體資料內被遮蔽的特徵提供一個炸開的視野。為了使焦點擷取更細緻, 引用以尺寸為基礎和區域成長技術來做特徵分類。在互動的環境中, 本技術會即時產生一條簡單明瞭的視覺通道, 讓使用者透過這條視覺通道, 更容易直接探索且深入觀察其有興趣的特徵。

62 新品線上

73 市場短波

79 劃撥單