

14 Wa People 產業人物

盧超群出任 TSIA 理事長

陳文玲

台灣半導體產業協會 (TSIA) 年度會員大會 3 月 28 日舉行，會後宣布由鈺創董事長盧超群出任第九屆理事長。



15 日內瓦擁抱金銀車輛中心三連霸 洪瑞英



財團法人車輛研究測試中心(車輛中心)再度以二項創新發明「集中磁場型無線充電系統」和「激發式轉向感測器」於日內瓦發明展獲得金牌與銀牌的殊榮，其中「激發式轉向感測器」也

獲得俄羅斯發明協會特別的肯定。

16 北美電動車市場 台達來電

17 3D 列印平民化 二千美元以下

18 Observation 產業動向

- 2012 年全球半導體晶圓代工市場成長 16.2%
- 2012 年全球半導體營收衰退 2.6%
- 2012 年全球半導體製造設備支出減少 16%
- 2016 年 LED 將占全球照明市場四分之一
- 2012 年全球半導體材料市場 471 億美元 台灣蟬聯第一
- 2013 年 3 月北美半導體設備 B/B 值 1.14
- 2012 年的全球半導體收入下滑了 2.2%
- 2013 年第一季三星搶下全球智慧型手機 3 成市占

25 Industry Feature 產業特輯

影像監控一手掌握

編輯部



數位化、網路化與智慧化三大趨勢帶動安全監控產業朝向更寬廣的市場邁進。除了交通之外，汽車與家庭成了各家搶攻之地。手機與電視遙控器這兩個個人隨身與家中客廳最重要的操控裝置，共通之處就在於只要一隻手就能操作，只要監控功能的設計在操作介面上能讓人人都得用的這一隻手簡單

操作，對於推助安控進入家庭將是一大動力。本期特輯主要邀約全球網路攝影機龍頭 - Axis Communication(安迅士)創辦人 Martin Gren 專文介紹網路攝影機將變得更聰明的發展趨勢，以及剛落幕的安控展中廠商在智能家庭平台結合監控所展現的市場潛力，希望帶給讀者對影像監控多元應用前景的一些啟發。

26 IP 影像監控：攝影機與應用程式將變得聰明

安迅士 供文



幾個世紀以來，生活中充滿智能設備一直是個夢想。米開朗基羅、儒勒·凡爾納與其他偉大的思想家都曾懷抱過這個願景，但當時的技術環境遠

不及他們的夢想。透過摩爾定律以及我們所創造的科技技術，該是時候讓夢想成真了？智能家居在許多次失敗的試驗之後開始慢慢興起 - 雖然不像 Jetson 冰箱那樣聰明，但我們還是有自動恆溫器可學習家中環境喜好並可控制冷熱溫度。我有一台自動除草機，雖然已用了 10 年，但事實上這種技術現在還不普遍。

29 安控展廠商展示智能家居新趨勢

廖惠如



由法蘭克福新時代傳媒主辦，全球唯一安控技術研發人員年度交流盛會－CompoSec 全球安控電子技術論壇暨元器件展，四月底登場。主辦單位表示當IP連網和HD商品已經成熟，安控朝向更多元的影像管理，站在後類比時代，要搶進主流應用趨勢，勢必要有超越IP和HD的制勝方案。因此，今年該展以精彩的論壇及展示，引領安控技術變革，提供更多運用IVS、WDR、3G-SDI、H.265、4Kx2K、SSD、Windows 8等技術的制勝題材，是安控研發人員尋找設計靈感，吸收新技術的最佳機會。

31 CTOV 特區

33 Strategy

策略櫥窗

汽車市場上的贏家：ST

廖惠如

家大業大的ST意法半導體，近年除了在投資成立ST-Ericsson 這個決策上有點失誤，造成業績頻受拖累，所幸於三月中已設下停損點宣佈退出外，不然反觀其事業佈局相當穩健而且戰績輝煌，其中汽車產品事業群的表現更是出色。2012年ST的營業額達85億美元，占最大比重者為類比產品、MEMS和微控制器產品事業群(AMM)達38%，汽車產品事業群(APG)占18%居次，重要性可見一斑。



10 編者的話

Editorial

人機合作

廖惠如

34 Tektronix 進入電源分析儀市場展新品

廖惠如

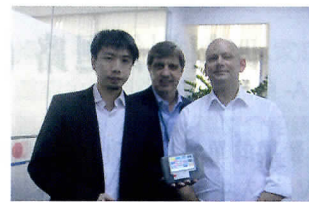
Tektronix(太克科技)在被Danaher(丹納赫)集團併購後近年不斷藉併購擴大產品腹地，尤其是基礎儀表的佈局頗為積極，但為突顯其在高階市場的定位，Tektronix對於併購策略也是經過縝密的考量，像進入電源分析儀市場所併購的Voltech便是一家具有技術創新力的公司。



35 FTDI 切入嵌入式螢幕顯示市場代表作

廖惠如

EVE 整合三合一功能 倡簡單、低價高品質設計



工業用USB軟硬體方案供應商形象鮮明的FTDI Chip(英商飛特帝亞)公司，日前來台發布正式切入嵌入式螢幕顯示市場，推出最新的FT800嵌入式視訊引擎(EVE)，以整合3D顯示、音訊與觸控等三項主要功能為訴求，卻只要搭配低價8位元MCU，對嵌入式系統的圖形用戶介面(GUI)和開發的成本與品質做了重新的定義。

合3D顯示、音訊與觸控等三項主要功能為訴求，卻只要搭配低價8位元MCU，對嵌入式系統的圖形用戶介面(GUI)和開發的成本與品質做了重新的定義。

36 Green Tech

綠色科技

減碳綠色電子

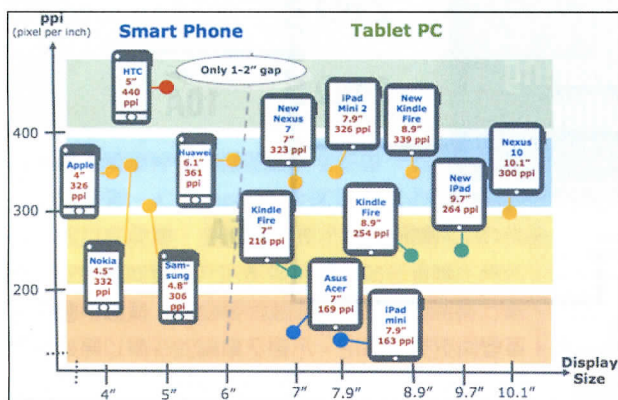
陳乃塘

資本主義的骨子是掠奪，透支未來資源。可是地球只有一個，經得起漫無節制揮霍嗎？現在最超爆的產業話題，或許是綠色產業。綠色有創能、省能、蓄能、新照明等議題。然，共同的目標就是人類百年愚行之後的反省與補償，減少『碳足跡』。地球緩化問題嚴重，不用多，只要攝氏6度C。前瞻的觀察家就講出發人深醒的一段話，「二氧化碳是未來世界共通的貨幣，在有限二氧化碳的資本下，創造附加價值的企業才能存活下來」。

43 Observation 產業觀察

Phablet—智慧手機和平板電腦的結合

NPD DisplaySearch 供文

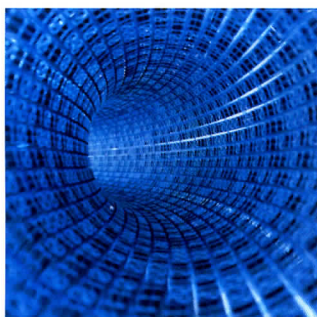


近來市面上出現了一個新興的字眼—"Phablet"(由智慧型手機和平板電腦組合的新字)。Phablet 最早出現於 2010 年六月的 Dell Streak 產品，結合智慧手機和小筆電功能的消費性觸控螢幕產品。近年來智慧型手機螢幕逐漸朝大螢幕發展(從 4 英寸放大到 5-6 英寸)，使平板電腦製造廠商開始擔憂市場被侵蝕，從而也開始往小尺寸發展(從 9.7 英寸縮小到 7-8 英寸)。

46 Embedded 嵌入式設計

異質通信網路的興起

Spanision 供文



近來透過有線桌上型電腦連線上網的人愈來愈少了。大多數人們都在旅途中使用一個或多個行動設備如筆記型電腦、手機和平板電腦來進行工作，或連接到『我們的社群網路』。問題的關鍵是，消費者需要在任何時間和任何地方都能夠獲取資訊。

據思科視網網路指數顯示：全球行動數據流量 2010-2015 年最新預測，『全球行動數據流量 2010 年增長了 2.6 倍，三年來增加將近三倍』。

48 Analog & Power 類比與電源技術

什麼是 JESD 204? 為何我們應該要加以關注?

ADI 公司 供文

一種新的轉換器介面正在穩定的逐步發展，而且有望成為未來轉換器所選用的通訊協定。這種稱為 JESD 204 的新介面原本在數年前就已經推出，但是經過修訂之後使其成為了更具吸引力與效率的轉換器介面。除此之外，接腳數量的減少也能夠獲得更小的外殼尺寸以及更低的走線路由數量，使電路板的設計更為簡單，並提供更低的總體系統成本。此標準也能夠輕易的加以調整，使其可以因應未來的需求。關於這點可以從該標準已經歷經兩次的修訂而看得出來。

53 控制開關頻率，最佳化完整負載及線路電壓範圍內的能效

安森美半導體 供文

環保因素已經為當代電源設計催生新的能效要求。例如，80 PLUS 倡議及其銅級、銀級和金級衍生標準迫使桌上型電腦及伺服器製造商尋求創新的方案。一項重點就在於功率因數校正級，此級跟 EMI 濾波器一起在低線路電壓、滿載條件下可能消耗輸出功率的 5% 至 8%。本文將闡釋如何管理開關頻率以提供最佳能效性能。文中將簡述電流控制頻率反走技術的原理。這種新方案在控制開關頻率方面極為有用，提供最佳的平均能效及輕載能效等級。

59 Automotive 汽車電子

汽車混合動力驅動應用：利用隔離開關驅動器抑制電壓暫態(dV/dt)雜訊

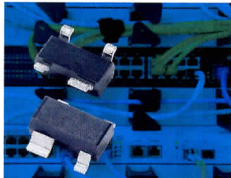
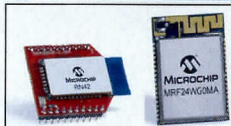
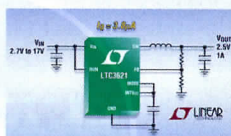
安華高供文

設計實用並且可靠的動力驅動電路時工程師經常面臨的一個挑戰是高共模雜訊，共模雜訊，或稱為電壓暫態(dV/dt)雜訊，通常由系統中高電壓電源間的高頻率切換產生，本篇文章將討論混合動力驅動應用中電壓暫態雜訊的可能來源並提出建議解決方案。

63 Product News

新品線上

- 凌力爾特 17V 輸入同步降壓穩壓器提供 1A 電流，靜態電流僅 3.5 μ A
- ADI 推出一款高性能 RMS 功率檢波器
- 德州儀器推出業界首款八通道 PWM 音訊處理器
- Silicon Labs 針對消費性電子市場推出單晶片數位收音機接收器
- 凌力爾特 5A 定電流、定電壓轉換器具備內部 PWM 產生器
- 奧地利微電子新參考設計實現汽車智慧電池感測器的高精確測量
- Microchip 推出全新 Bluetooth、Wi-Fi 和 ZigBee 產品，擴充嵌入式無線產品組合
- 英飛凌推出適用於毫米波無線網路回傳的 SiGe 收發器系列
- IDT 發表雙模無線電源接收器 IC
- 意法半導體(ST)的過電壓保護二極體，為行動應用提供更多電路板空間
- Littelfuse 瞬態抑制二極體陣列提供更低的動態電阻和箝位元電壓，以保護敏感電子設備
- 安捷倫推出單機式連接解決方案 支援簡易 GPIB、USB 和 RS-232 儀器連接與控制
- Tektronix 展示 M-PHY 測試解決方案
- 安捷倫推出無線連接測試儀和多埠轉接器
- Altera 宣佈開始提供 Cyclone V SoC 開發套件
- 美商溫瑞爾推出相容 Yocto 專案的電信專業等級 Linux 規範
- 宜普公司升級版的開發板，內含 eGaN 場效應電晶體及 TI 專為驅動氮化鎵器件而設的柵極驅動器
- 瑞薩電子推出具有超低功耗及 USB 連線功能的微控制器
- 富士通半導體 32 位元微控制器 FM3 系列再擴增 38 款
- Aptina 推出 1200 萬及 1300 萬畫素行動影像感測器



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.lamaque@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，本刊選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。

72 市場短波

79 劃撥單

無
降
時

Mic
接
US

Mic
連
有
工

成
PIC
US

帶
PIC
(CT
輕

US
PIC
以

台灣分
新竹 T
高雄 T
台北 T

Microchip 的
在此提及的所