

### 15 Writer-In-Chief's Talk 主筆閒談

#### 48 億帶來的幸福

王麗娟

### 16 Who's Who 精采人物

#### 首開先例！漢辰尖端設備贈NDL

王麗娟



漢辰科技(AIBT) 1月19日捐贈先進半導體製程機台「高電流離子植入機」予國家實驗研究院國家奈米元件實驗室(NDL)。寫下台灣自製半導體尖端製程設備捐贈國家級研究單位的先例。

### 19 黃民奇：這是「製程工業」！

王麗娟



從代理、到自己投入半導體尖端製程設備研發，漢辰科技董事長黃民奇，日前在捐贈先進半導體製程設備予國研院奈米元件實驗室的儀式後，談到很多人都說，半導體尖端製程設備研發是精密機械工業，但他認為，應該稱之為「製程工業」才對！

### 20 強化安全識別 安捷倫：橙了！

王麗娟



安捷倫科技(Agilent)宣佈推出掌上型電流鉤表系列，該儀器最高可量測 1000 A 的大電流，適用於直徑達 2 英寸的接線。安捷倫還為旗下的手持式測試儀器換上鮮豔的橙色新裝，強調公司保障使用者安全的承諾。為了對從事高電壓與高電流的工程師和技術人員提供更佳的安全保障，Agilent 數位萬用電錶與鉤表皆符合 CAT III 1000 V、CAT IV 600 V 安全規格。這些數位萬用電錶依 IEC 61010 和 CSA 標準進行認證，並通過高標準的其他高電壓(hipot)測試。

### 22 Industry 產業動向

#### 軟性壓力感測器 攜手拓展軟性電子商機



看好軟性電子的無限商機，工研院與環球水泥於日前宣佈進行軟性壓力感測器應用技術合作，由工研院電光所所長詹益仁與環球水泥董事長侯博義共同簽署專屬授權之技術移轉合約。

### 24 明導資訊引領類比混訊設計驗證市場

廖惠如



隨著晶片設計日趨複雜，如何驗證產品功能，確認其表現符合原設計要求，這已變成一項困難挑戰，特別在類比與混合信號IC的設計上困難度更高。在類比與混合信號SoC設計所用的EDA工具中，多年以來明導資訊的市佔率遠遠高過其他兩強，就2008年的市佔率來說，該公司高達54%，成績相當亮眼。

### 25 Industry Focus 產業特輯

#### 眼球革命——新電視上場



2010年初的CES美國消費性電子展揭露了新一代數位電視的發展面貌。除了近幾年已經奠定HD，大尺寸，薄形化外的走向外，今年更確立3D與連網功能為新一波新電視的設計趨勢，可預見今年起市場陸續推出的新電視，將掀起吸引人們視覺感受的眼球革命。這些功能的形成必須結合軟硬體產業之力，

因此只要想要在電視產業卡位的業者，如何建立起雙贏的策略尋找最佳聯盟夥伴將會是經營上的重要挑戰，期待輯詳細介紹最殺眼球的3D技術。

### 26 3D 來了

陳乃嬌



好萊塢的 3D 電影，風擁而至。面板廠商，備妥待戰。3D 電子看板，前途看俏。未來的電玩遊戲、街頭的電子看板以及家中的客廳，皆是 3D 顯示欲攻進的市場。

50 年代與 80 年代，3D 電影曾經像一陣風，呼嘯而過，宛如狼來了情節，這一回會是狼來了的翻版嗎？還是真的來了，請看本文的解析。

### 37 電視機智慧化大換代 家電上網台灣大商機

編輯部



今年美國 CES 展由行動 (Mobility) 與網路連結 (Connectivity) 兩大主軸貫穿全展，高階平面電視成 CES 焦點，3D 立體、高畫質、網路連線將改變電視機觀賞經驗。拓璞產業研究所表示，其中「網路連結」的相關商機可說最具爆發力。拓璞預測家庭消費電器正邁向「大換代新紀元」，未來在全球強力推動智慧電網的推波助瀾下，家用電器上網商機即將全面大爆發，台灣網通廠商可望受益無窮。

### 40 資策會在連網電視上研究的關鍵技術與成果

賴志群、陳靜芳、陳宇皓 / 作者群任職於資策會網多所

根據 MIC 的預估，全球連網硬體的出貨量於 2009 年為 618 萬台，到了 2010 年出貨量將達到 1,916 萬台，其年成長率為 210%，至 2013 年的出貨量將擴增至 6,800 萬台，短短 4 年間就有 10 倍數的出貨量驚人成長。另外，日本方面在 2009 年預估也將有 220 萬台連網電視的出貨量。此外，台灣方面也承接了這股數位匯流風潮，於 2009 年 11 月 30 日成立電視上網連盟，預期以聯盟方式加速國內相關硬體廠商、平台業者之媒合。

### 42 Special Report 特別企劃

#### 43 產業樂觀展望 2010 (下) 手拓數位在電子領域 Actel 愛特公司以低功耗 FPGA 奠定根基



愛特公司長久的可靠性紀錄，加上獨特的快閃技術，讓我們在傳統的 FPGA 製造商中一枝獨秀。Actel 的低功耗 FPGA 和混合訊號 FPGA 對準現今消費性和可攜式醫療設備市場、未來的環保數據中心、工業控制設備，以至太空和軍事 / 航太市場，為系統設計師提供競爭的優勢，是安全、可有效避免韌體錯誤，上電即運行的可重編程器件，更是理想的低功耗和低成本應用工具。

#### 45 產業樂觀展望 2010 (下) Altera IC 設計副總裁 Bradley Howe 暢述 2010 年半導體的機遇與挑戰



隨著高階製程節點晶片開發成本的攀升，企業不得不尋找規模更大的半導體產品市場，以獲得較好的投資報酬率。這對所有企業都有造成影響，Altera 也不例外。Altera 在 28nm 製程節點上開發 FPGA 新系列產品，以及支援軟體的成本，要遠遠高於 65nm 開發時所投入的 2.5 億美元。幸好可編程邏輯在本質上非常靈活，一顆 FPGA 就能夠解決不同市場領域很多客戶的各種應用需求。

#### 47 產業樂觀展望 2010 (下) 安捷倫組織重整聚焦核心競爭力



安捷倫在過往所有的年度量測儀器評選上，獲獎無數；每年投注可觀金額挹注研究發展最新的科技和量測技術，並以企業公民的精神為全球科技產業努力貢獻；同時提供在地的應用支援與服務，以顧客滿意為目標；是首屈一指的電子量測儀器解決方案供應商。