

產業視窗



P.91

環保節能風當道

MCU也要低功耗



P.109

奧寶科技要讓台灣產

業從根本提升競爭力

編輯台

編輯室

為什麼是Gold?

P.13

新聞與分析

給我製程其餘免談?

P.14

電子產業政策該汰舊換新了!!

P.15

科技出錯，還是人出錯?

P.16

矽島論壇

銀色台灣的危機與轉機(下)

P.18

下一個潛力股：無線充電技術

P.20

Android 軟體開發的思惟與建議

P.22

3D內容才是王道

P.24

電子快門

陽光

P.127

專題報導

低功耗MCU動向：三不一沒有

朱致宜

本報導專訪了包括了外商與台灣本地企業的十家MCU企業先進，囊括出當今低功耗MCU的「三不一沒有」四大特色：「不錯過新商機」、「不為降低功耗而犧牲效能」、「不背離共同趨勢」以及「沒有台灣搶不到的商機」。

中國家電再下鄉 低功耗MCU發燒

盛群半導體

由於看好智能家電在節能領域的發展前景，全球家電廠商紛紛制定開發計劃或推出相關產品，而節能提效、人機界面和通信功能等方面的應用需求將是拉動智能家電市場增長的主要力量。

CTimes焦點

花博縱剖科技柔軟面



繁花盛開廣視域裸眼3D

朱致宜

花博夢想館，這棟建築物內沒有半株真花，卻是國際花卉博覽會最有人氣的展覽館；每日限量1000張的預約券，總在開園的一小時內索取一空。工研院細剖開高科技堅硬的外殼，內裡那一片柔軟而美麗的藝術，如水般在參觀者心中盪盪流轉。

本土月亮也很圓

車輛中心展現影像辨識研發實力!

鍾榮峯

國外的月亮不一定圓，台灣也有自己的一片天。車輛中心成立迄今已經有20個年頭，相關研發成果其實可與國外品牌車廠和研究機構一較高下，但是並沒有太多機會可以享受掌聲與喝采。



成長驚人的新一代能源

軟性能源實現綠環保生活

王岫晨

軟性能源是軟性電子產業中，最具未來發展潛力的項目。不僅軟性太陽能板可讓消費者在外隨時擷取光能進行發電，軟性電池更可讓軟性電子裝置的效能完全發揮。

P.28

P.34

P.52

P.54

P.56

太陽能近來話題不斷！除了需求重鎮板塊開始挪移之外，第三代新技術也紛紛登場，加以中國農業大棚等新型商機迸發；身為目前最有機會解決能源需求的技術選項，太陽能光電產業終於漸入佳境、在商業運轉模式中開始綻放金黃光芒。

P.60

全球太陽能板塊大挪移
尋找下一個德國

朱致宜

P.66

太陽能產量逆勢看漲
晶矽、薄膜、高聚光互不相讓！

鍾榮峯

P.74

太陽世代 台灣拔冠
太陽能電池金牌戰 台灣能奪冠？

王維晨

P.80

消費性電子也要Solar—
有機染料太陽電池技術來了！

蔡松雨

特別報導

CEATEC JAPAN 2010特別報導（下）

P.38 3D當主帥

日本光電產業大軍分進合擊

鍾榮峯

NEC iExpo 2010展後報導

P.46 朝向對人類與地球更友善的資訊社會邁進

柳林緯

透視全球

高科技震撼彈！

P.50 中國箝控稀土資源

江之川

低功耗 MCU 綠色電子特輯

是趨勢、也是商機

P.86 低功耗MCU啟動綠色革命

CTimes編輯部

P.87 低功耗MCU熱門晶片特色調查

CTimes產服部

實現綠能、低功耗、多樣化目標

P.88 結合最佳DNA 瑞薩電子RL78 MCU綠化登場

CTimes產服部



應用電子

P.96 節能發燒、政策發熱，綠能科技怎麼走
曹瓊方

基礎電子

P.92 克服電容感測的觸控限制
Pushek Madaan

P.102 延長LED照明系統使用壽命
美國國家半導體

P.104 使用展頻技巧的脈衝寬度調變直流電壓轉換器
戴嘉南

P.106 運用電力線通訊技術控制LED照明系統
Jeff Hushley、Rohan Gandhi

量測儀器

P.100 徹底搞懂爆米花雜訊
德州儀器

技術白皮書導讀

P.114 重新定義電源管理
Mansour Izadinia

新聞月總匯 P.110

電子月總匯

十一月精采的電子業大事記，CTimes 替您精選放送。

高整合與低功耗是消費市場商機之鑰
高階智慧手機大吹音訊去整合化風
R2R製程可望舒緩LED導光板缺貨危機
量測高速串列傳輸訊號 務求面面俱到
照明市場五年內 CFL成長將高於LED
意法半導體切入PV主攻微逆變器
CMOS影像感測將攻佔車載市場
Tessera再攻MEMS與氣冷技術
ARM新一代SoC架構底定
Wi-Fi Direct樣品進入互通測試階段



社長/ 黃俊義 Wills Huang
MIS專員 陳志榮 Adam Chen
行政助理 洪毓琪 Kiki Hong

編輯部/
總編輯 黃俊義 Wills Huang
編輯總監 歐敏銓 Owen Ou
主編 藍貴銘 Korbin Lan
執行主編 王維晨 Steven Wang
採訪專案 鍾榮峯 Jalen Chung
召集人 朱啟宜 Echo Chu
採訪編輯 陳俊毅 Joe Chen
美術編輯 紀大衛 David Ji
資深主筆 黃亭心 T.S. Huang
特約撰述 柳林緯 Willy Leou
特約攝影 林振漢 John Lin
上海特派員 王光華 Benjamin Wang
東京特派員 江之川 T.C. Chiong

產業服務部/
產服主任 劉筱萍 Kaye Liu
產服專員 林佳穎 Joanne Lin
新品中心 簡世雄 James Chien
召集人 黃小容 Iris Huang
業務助理

發行部/
多媒體出版 馬耀祖 Wilson Ma
總監 紀佳岑 Winnie Ji
發行專員

會計主辦 林寶貴 Linda Lin
法務主辦 顏正雄 C.S. Yen

發行人/ 黃俊隆 Robert Huang
發行所/ 遠播資訊股份有限公司
INFOWIN INFORMATION CO., LTD.
地址/台北市中山北路三段29號11樓之3
電話：(02) 2585-5526
傳真：(02) 2585-5519

輸出印刷 沈氏藝術印刷股份有限公司
行政院新聞局出版事業登記證
局版北市字第672號
中華郵政北台字第40三八號
執照登記為雜誌交寄

國內總經銷 萬見文化行銷股份有限公司
(02) 2668-9005
港澳總經銷 高業企業股份有限公司
TEL: (852) 2409-7246
FAX: (852) 2409-6436

紐約總經銷 世界日報 世界書局
洛杉磯總經銷 洛杉磯圖書部
舊金山總經銷 舊金山圖書部
零售商 全台金石堂及各大連鎖書店均售
郵政帳號 16854654
國內零售 180元
訂閱一年 1800元
國內掛號 一年加收250元掛號費
國外訂閱 普通：港澳2800
亞太3150
歐美非3400
掛號：港澳3350
亞太3690
歐美非3940

WOW科技 P.112

WOW Technology



[Cyome 太陽能電動腳踏車]
太陽能電池
鋰電池
LED顯示屏
LED顯示屏

「創意」是帶領人類邁向未來生活最重要的因素，而科技將想像中的理想生活實踐，有創意的科技新品則是「創意」與「科技」的完美結合，將人們的生活注入七彩顏料。

PAGE 112



[iPhone掌上3D電影院i3DG]
新型太陽能玻璃瓦片
個性化太陽能圍籬



[LED花形燈]
[太陽能溫室農業大棚]