



市場趨勢

10 台灣 LED 照明元年 降臨

LED 照明市場在近年來的發展，
在成本不斷的降低下，
距離傳統照明的價格帶又更進了一步。
而從標準跟技術上來說，
不論是台灣照明委員會，
或是國際一線的半導體業者們，
在大家不斷努力下，
LED 照明有了更多值得期待的地方。

● 文 / 姚嘉洋

18 最簡單 卻也最困難 住宅室內 LED 照明挑戰重重

● 文 / 姚嘉洋

24 LED 照明利基市場 也是另一個發展方向

● 文 / 姚嘉洋



編者的話 | 文 / 杜墜

8 有感於不好的，
但好的確無感

MeET |

28 馬總統力推
LED 照明前景大好？

| 文 / Nemo

29 宏達電開發 CPU？
勇氣可嘉 但為時已晚

| 文 / 小洋迷

趨勢索隱 |

32 處理器戰爭的另一觀點
製程陣營的對決

| 文 / 姚嘉洋



30 展會報導 | 文 / 姚嘉洋 PXImc 加 FPGA 有譜!! PXI TAC 2012 會後報導

一年一度的 PXI TAC 再度登場，除了延續去年持續關注半導體測試、射頻與無線等領域之外，以 PXI 為主軸，NI 丟出了新的議題：PXImc



38 智財戰爭 | 合縱連橫 VS. 公平競爭 | 文 / 張世文

44 業界動態 | 智慧電網的精神就是“消峰填谷” | 文 / 姚嘉洋

46 M0 MCU 戰局再變 ST 推出 STM32 F0 | 文 / 姚嘉洋

47 萊特波特針對 802.11ac 與 LTE 推出生產測試新方案 | 文 / 陳復霞

48 併購惠瑞捷 愛德萬要達 50% 市佔目標 | 文 / 姚嘉洋

50 Power System 加上 FPGA 瞄準癌症放射治療 | 文 / 姚嘉洋

70 光電科技設計與應用 | 聚光燈中的高功率、高亮 度 LED 驅動器 | 文 / 王毅基

73 液晶顯示器 TFT 圖案 自動修正技術 | 文 / 易泓

79 MCU 應用 | 應用 HT66F50 設計水果 成熟度自動篩檢系統 | 文 / 林照峰、陳啓展、林義庭、 鄭明豐、陳靈峰

83 電源管理講座 | 電動汽車用 次世代電池技術動向 | 文 / 辛友齊

87 LLC LED 驅動器設計簡化 | 文 / Michael O'Loughlin

91 資傳媒 | 智慧型 LED 照明系統的應用 | 文 / 謝享金、許育倫

94 擁有 I-VSCG 讓車子更方便 | 文 / 蘇翰

97 EMI 噪音解決對策 | 導航儀信號放大濾波抗噪 訊技術 | 文 / 賀德華

106 類比電路測試 | 類比測試概述： 測試工程師評估學習 | 文 / 陳明宏、黃澄鐘、黃建興



技術攻略 |

54

以矽為基礎的多晶片LED封裝

| 文 / 方仲敏

半導體科技 |

112

LSI 靜電防護電路的設計手法

| 文 / 高利源

116

透過可編程設計元件實現更有效率的視訊處理鏈

| 文 / 豐毅

智慧量測應用 |

120

透過最佳化頻譜分析儀設定獲致最精準的TOI量測結果

| 文 / Bob Nelson

123

RF WCDMA 基準比較

| 文 / 小樵

資訊BBS |

128

資訊BBS

| 文 / 編輯部

採購指南 |

138

採購指南

| 文 / 編輯部

58

服務導向合作的LED商業平台

| 文 / 巫維新

62

機場滑行道新穎LED燈

| 文 / 張繼光

65

可撓性LED驅動器於自動點光的應用

| 文 / 夏可衍



社長 陳本源
 總經理 孫業暉
 總編輯 杜 墜
 編輯群 王明德·陳念舜·張世文
 姚嘉洋·陳復霞
 電子組 曾善美·何竹君
 廣告專線 (02) 2977-7656 轉 121、123
 機械組 譚淑慧·沈藏青·吳柄達
 機電組 譚淑慧·沈藏青·吳柄達
 網路行銷部 陳盈川·曾國威
 呂佩玟
 製作部 吳心如·林詔齡
 管理部 蘇宜偵·胡琪明
 訂閱專線 (02) 2977-7656 轉 140
 發行所 全亞文化事業有限公司
 地址 新北市三重區重新路四段97號8F-1
 電話 (02) 2977-7656
 傳真 (02) 6625-0090

郵撥 19907016
 中華郵政台北字第5073號交寄
 登記證登記為雜誌交寄 ISSN 1024-3909
<http://et.asia-info.net>

法律顧問
 世界專利商標法律事務所 李旦律師

雜誌訂閱費用
 台灣地區 (台幣)
 訂閱一年 2000元 • 訂閱二年 4000元
 掛號郵資
 一年 250元 • 二年 500元
 單本售價 200元
 台灣地區以外
 訂閱一年 (水陸郵寄)
 港澳 3000 (US.110) 亞洲 3400 (US.120) 歐美 3400 (US.120)
 訂閱一年 (航空郵寄)
 港澳 4000 (US.150) 亞洲 4500 (US.160) 歐美 5400 (US.190)

全省經銷商
 誠品書局

香港總經銷
 高業雜誌貿易公司
 香港葵涌葵豐街33-39號華豐工業中心第2期8樓G室
 TEL:(852)2408-2847

中國大陸訂閱
 中國圖書進出口總公司
 訂購刊號: 780X0016
 TEL:(010)6504-1135