



## 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 亞洲 3400 歐美 3400  
 (US.110) (US.120) (US.120)  
 訂閱一年 (航空郵寄)  
 港澳 4000 亞洲 4500 歐美 5400  
 (US.150) (US.160) (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