



市場趨勢

10 太陽能發電“微”架構之路 是一片坦途還是崎嶇難行？

太陽能發電市場近期除了晶圓價格有所波動之外，大致上還是轉換效率被視為最為重要的議題，轉換效率提升意味著發電量的增加，對於電廠或是住宅用戶而言，都是相當樂見的，也衍生出微逆變器與微轉換器兩種拓撲架構，就系統設計而言，致力於轉換效率的提升，是半導體業者們的重要任務。而此次專題除了採訪半導體業者之外，由於系統整合業者相對與市場較為接近，由系統整合業者的現身說法，或許可讓我們更能一窺市場的真實面貌。

● 文 / 姚嘉洋

16 效率要好 MPPT、類比電路 皆不能少

● 文 / 姚嘉洋

編者的話 |

8 互留信物 睹物思人
| 文 / 杜壘

MeET |

20 別把政治議題與宏達電
扯上關係
| 文 / 小洋逃

21 [聊聊也罷]
為運動員走出一條不同的路—
林義傑的個人長征
| 文 / 蓋嘯文

智財戰爭 |

22 設計專利真這麼厲害?!
研發、智權到獲利的長路(下)
| 文 / 張世文



40 產業亮點 | 黏到每個角落— DELO 德國慕尼黑採訪報導

| 文 / 柳林緯

在歐債危機仍持續蔓延的經濟局勢下，是什麼能讓一家化學廠商仍昂首闊步向前邁進呢？

為了一探究竟，個人再度來到 2009 年底曾經造訪的德路 (DELO) 工業黏合材料公司，並為讀者帶來第一手的動態。



趨勢索隱 |

- 26 綠色標準 帶動永續商機
| 文 / 張世文
- 30 從消費性電子邁向個人科技
| 文 / 張世文

展會報導 |

- 32 多元整合 推動創新一
飛思卡爾北京技術論壇紀實
| 文 / 張世文
- 34 NIWeek 2012 :
靈活精神一脈相承 FPGA 躍升關鍵地位
| 文 / 姚嘉洋

業界動態 |

- 42 室內導航要實現 關鍵在系統整合業者
| 文 / 姚嘉洋
- 44 揮軍消費型馬達控制
通路與服務為決勝關鍵
| 文 / 姚嘉洋
- 46 TE 推出 CPID 晶片技術 降低網管複雜度
| 文 / 姚嘉洋
- 47 X-fest 2012 安富利主打 Zynq 產品線
| 文 / 姚嘉洋
- 48 車隊管理系統設計挑戰多
| 文 / 姚嘉洋

無線通訊技術 |

- 74 擁抱三螢一雲的天空：
淺談 802.11ac 解決方案的
現在與未來
| 文 / 李本中

光電科技設計與應用 |

- 78 次世代太陽電池技術
| 文 / 吳采晶
- 84 以 CCR 驅動 LED 串的散熱
注意事項
| 文 / Steve Sheard

電源管理講座 |

- 88 選擇離線 LED 驅動器拓樸
的挑戰
| 文 / Brian Johnson
- 91 熱介面是提升電力電子裝置
使用壽命的關鍵因素
| 文 / Martin Schulz
- 94 在空間受限應用中 PMBus
熱插拔電路
| 文 / Timothy Hegarty

T 博士 |

- 99 應用 HT46R24 設計智慧型
瓦斯爐
| 文 / 陳源林、洪瑋廷、黃政偉、
周軍睿

物聯網 |

- 102 低成本與自動化遠端管理
新趨勢
| 文 / 吳金能、陳柄佑、李坤敏



技術攻略 |

52 未來網際網路物聯網
| 文 / 方祖望

57 IOT 應用於醫學系統
| 文 / 杜易安

61 IOT 應用於用電監控系統的自動抄錶
| 文 / 陳柏政、杜日富

69 以 Wi-Fi 為基礎於物聯網與智慧電網無線感測器網工作的應用
| 文 / 王益明

資傳媒 |

106 淺談 4G 無線寬頻網路之排程演算法
| 文 / 董一志

111 .NET、Qt 與 OpenGL 的 3D 人機介面開發實例
| 文 / 陳世堂

智慧量測應用 |

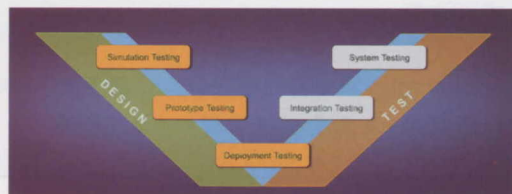
116 倒車雷達自動測試機
| 文 / 蔡宜興

資訊 BBS |

119 資訊 BBS
| 文 / 編輯部

採購指南 |

130 採購指南
| 文 / 編輯部



社長 陳本源
總經理 孫業暉
總編輯 杜 墾
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 沈藏青·吳柄達
機電組 沈藏青·吳柄達·林文玄
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 蘇宜慎
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 16F-2
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