

contents

編者的話

- 8 進步的原動力：欣賞與讚美
> 杜鵬

產業風雲

- 10 NI 虛擬儀控之路
> 姚嘉洋

趨勢索隱

- 23 數位 TV 未來之路
就看整合服務
> 姚嘉洋

- 26 PV 產業進化
業者們眾志成城
> 姚嘉洋

- 30 市場亮麗
LED 技術有待突破
> 王明德

展會報導

- 38 2010 R&S 4G 技術論壇
未來應用與測試挑戰
> 姚嘉洋

MoET 精選文章

- 40 或許 Android 稍稍改變了
台灣科技產業的生態
> heavy91

- 41 夢幻並非等於現實
Light Peak 是理想選擇但非實際選項
> heavy91

技術瞭望

- 44 MCU 競爭仍取決於
核心架構嗎？
> 姚嘉洋

- 46 元件整合度
DC-DC 決戰點
> 姚嘉洋

市場趨勢 Green Power

- 12 景氣回春
FPGA 合縱連橫動作頻頻
● 姚嘉洋

- 20 命運與偶然
Flash FPGA
跨行電源管理
● 姚嘉洋

科技遠見 Vision

- 32 MEMS 應用愈趨多元
然產業生態變化有限
● 姚嘉洋



contents

業界動態

- 48 追求高效產能需有好量測
> 杜鵬
- 50 第五屆盛群盃
HOLTEK 創意大賽報導
> 杜鵬
- 52 讓高階智慧手機更動聽
Wolfson 瞄準高品質音訊市場
> 姚嘉洋
- 53 無線低功耗技術正夯
TI 鎖定消費醫療
> 姚嘉洋

技術攻略

- 60 SoC IP 硬體與軟體的
設計操作
● 越亞維
- 65 系統晶片硬體 IP 元件
● 紹甸清
- 77 整合 IP 到 SoC 系統的
設計方法
● 費陽翔
- 73 序列線式除錯
微控制器的理想選擇
● Jean Anne Booth、Sue Cozart
- 78 電子科技趨勢與應用設計
觸控按鍵晶片應用與測試
> 廖俊銘
- 86 各種太陽電池單元、模組
的評鑑技術與測試規範
> 魏文華
- 92 藍牙低功耗技術的汽車應用
> Thomas Carmody
- 95 混合動力電動汽車的
高功率矽平台所必需的特性
> Henning Havenstein

更正啟事

2010年11月號ET電子技術(296期),於「華儀安規測量儀寫下多項全球第一」一文中,報導華儀電子推出之「新一代全功能綜合安規分析儀產品」,應為業界第一款內建TFT LCD螢幕之彩色全功能安規綜合分析儀,而非僅應用於TFT LCD的安規測量儀器。

另第49頁下方台灣電子零組件投票結果之「您心目中最佳通路商」圖表中,「豐藝電子」誤植為「豐益電子」,以上兩者一併更正。

contents

電源管理講座

99 開發工具用電源電路
> 陳文標

108 數位電子機器的類比電路講座—
發揮 D-A 轉換器的性能
> 曾武請

115 選擇最佳的直流開關電源供應器
> Jeff Perry

119 提升電源負載暫態響應
> Robert Kollman

無線通訊技術

121 LTE UE 連線程序解析
> 紀博文、吳紹康、江信毅

128 台灣 Operator IOT 測試產業發展現況
> 李建榮、謝智強

資訊 BBS

146 資訊 BBS > 編輯部

採購指南

155 採購指南 > 編輯部

光電科技設計與應用

132 探索白光 LED 劣化原因
● 王孟真

139 高反射光學膜片的
發泡技術
● 李子明

社長 陳本源
總經理 孫業輝
副總經理 譚淑慧
總編輯 杜 璧
執行編輯 黃淑姿
編輯群 王明德、陳志強、鍾雨珊、
姚露洋
電子組 曹嘉美
廣告專線 (02) 2977-7656 轉 121、123
機械組 譚淑慧、沈麗菁
機電組 譚淑慧、沈麗菁
網路行銷部 蔡冠儀、陳郁芬、李孟真、陳盈川
製作部 吳心如、林詔銘
管理組 蘇宜樂、胡瑞明
訂閱專線 (02) 2977-7656 轉 140
發行所 全亞文化事業有限公司
地址 台北縣三重市重新路四段 97 號 8F-1
電話 (02) 2977-7656
傳真 (02) 6625-0090

郵政 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://www.asio-info.net>

法律顧問
世界專利商標法律事務所 李日輝律師

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

台灣地區以外
訂閱一年 (大陸郵寄)
港澳 3300 亞洲 3400 歐美 3400
(US.110) (US.120) (US.120)

訂閱一年(航空郵寄)
港澳 4500 亞洲 4800 歐美 5800
(US.150) (US.160) (US.180)

全省經銷商
新學友 大台北地區
誠品書局 大台北地區
新竹地區 集英館有限公司
TEL:(03)494-4641

香港總經銷
高榮雜誌貿易公司
香港葵涌葵興街 33-39 號翠豐工業中心第 2 期 8 樓 G
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