

# CONTENTS

Re-invent : smart Home

## 智慧宅 動起來



### 封面故事

智慧宅 動起來

打造生態體系是關鍵

38 Google vs. Apple 智慧家庭再定位  
丁于珊

有溫度的建築物

46 智慧建築趨勢：綠能、感測與互聯  
王岫晨

發現問題 才能找到解答

54 網通無縫接軌 智慧家庭才有搞頭  
姚嘉洋

智慧節能走入平常百姓家

60 家庭能源管理廠商經營模式分析 —  
PassivSystems  
王怡臻

既生ZigBee，何生Thread?

66 Thread切入家用物聯網的優勢探討

### 編者的話

13 距離遙遠的智慧宅

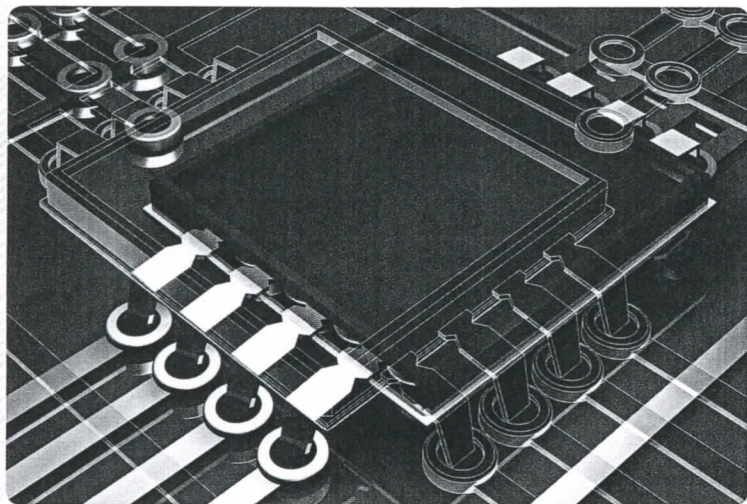
### 新聞分析

21 電動車將成為能量儲存市場新動能

22 60GHz的進擊 高通併購龍頭Wilocity

23 三大聯盟抗衡 爭物聯網主導權

# CONTENTS



## 專題報導

工業馬達正當紅 晶片架構競爭火熱

84 晶片業者紛搶進  
工業馬達要節能、要準更要穩  
姚嘉洋

88 分流電阻提升精準度與效率  
隔離式調變器帶來的工業馬達革命  
Nicola O' Byrne/ADI

92 ARM陣營漸成市場主流  
工業馬達引動晶片架構之爭  
姚嘉洋

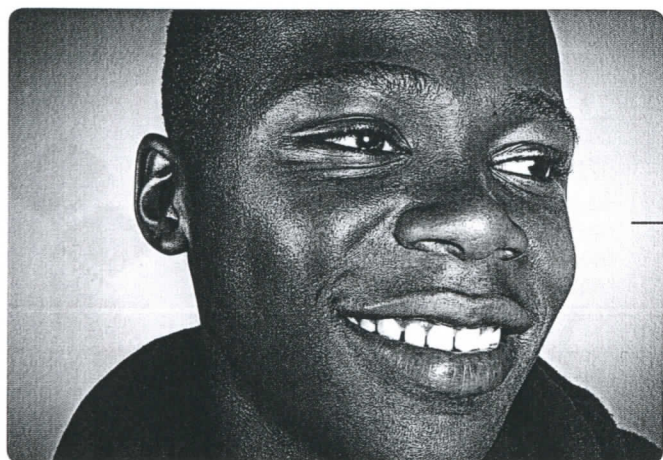


24 Chang The World  
3D列印啟動開放式組裝時代  
陸向陽

28 Tech Review  
Wind River：用開放面對複雜市場  
丁于珊整理 / 林鼎皓攝影

## 產業觀察

32 G.hn延伸家庭連網多種可能性  
鍾曉君



## 焦點議題

68 逆境中的新生 非洲Maker驚艷世界  
丁于珊

74 認識可靠度提昇產品競爭力  
趙洪誠

78 CTIMES People  
出入ARM看世界 Noel Hurley的精采旅程  
姚嘉洋



# CONTENTS

98

## 量測進化論

### 高速數位測試畢其功於一役

王岫晨

102

## 關鍵技術報告

### 雙向主動平衡器 延長電池執行時間

凌力爾特波士頓設計中心總監 Samuel Nork、  
電源產品資深產品行銷工程師 Steve Knoth

102

## 技術白皮書導讀

104

## 新聞月總匯

106

## 產業短波

## 矽島論壇

14

### 能量採集俯拾可得 從生活做起！

16

### 物聯網成功的關鍵

18

### Google佈局多屏跨裝置：Web Starter Kit

## CTIMES 副刊

116

### WOW科技

118

### 好書推薦 / 《設計思考改變世界 Change by Design》

119

### 創業咖啡 / 手語戒創意佳 駭客請助力

120

### 科技有情 / 又害怕又安逸的台灣

社長 / 黃俊義 Wills Huang

編輯部 /

編輯總監 歐敏銓 Owen Ou

主編 王岫晨 Steven Wang

採訪組 姚嘉洋 C.Y. Yao

召集人 丁于珊 Lisa Ding

採訪編輯 徐鏡芹 Serena Hsu

美術編輯 林品儀 Selene Lin

林仲璿 Jonas Lin

特約主筆 江之川 Helen Jiang

范眠 Karen Fan

巫姿惠 Fanny Wu

陸向陽 Danny Lu

特約攝影 林鼎皓 Dinghaw Lin

CTIMES 英文網 /

專案經理 藍貫銘 Korbin Lan

兼主編 王景新 Vincent Wang

記者

產業服務部 /

業務總監 簡世雄 James Chien

產服副理 曾善美 Angelia Tseng

產服主任 林佳穎 Joanne Lin

產業記者 蔡維駿 Arvin Tsai

產服特助 張怡婷 Iris Chang

整合行銷部 /

多媒體 馬耀祖 Wilson Ma

出版總監 林佳穎 Joanne Lin

行銷主任 何竹君 Irene Ho

行銷助理

管理資訊部 /

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 0038 號

執照登記為雜誌交寄

國內總經銷 高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) 2409-6438

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