

2014歐洲 太陽能十項競賽



台達品牌雙月刊 · 16 · August 2014

Brand News

特別報導

台達最新節能方案於歐洲大放異彩

協助交通大學獲2014歐洲太陽能十項競賽「能源效率」大獎

品牌圈

第一屆「台達杯兩岸高校自動化設計大賽」

開啟產學合作之旅

品牌人物

建立法務資訊系統 提供透明管理平台

專訪台達電子法務長 丁兆平

台達綠生活

自助悠遊德奧名勝 低碳享受夏日風情

 **DELTA**
Smarter. Greener. Together.

1

2

6

22

25

28

29

編者的話

特別報導

- 02 台達最新節能方案於歐洲大放異彩 - 協助交通大學獲2014歐洲太陽能十項競賽「能源效率」大獎



品牌圈

- 06 第一屆「台達杯兩岸高校自動化設計大賽」，開啟產學合作之旅
- 08 2014策略會議第二及第三階段圓滿完成
- 08 品牌管理部頒佈企業識別系統更新版及簡介
- 09 台達研究院Open House開啟合作與創新契機
- 10 「Techno - Frontier 2014」登場，台達於日本首度以完整自有品牌展出
- 10 台達及Vivitek於美國InfoComm展出最先進視訊解決方案
- 11 台達InfraSuite資料中心解決方案為聯合大學打造綠色機房
- 11 台達不斷電系統為俄羅斯大型石油公司提供電力保護
- 12 台達於DatacenterDynamics Converged大放異彩
- 12 台達Ultron EH系列不斷電系統榮獲2014印度創新節能UPS產品獎
- 13 台達完成工業自動化四大運動控制系統佈局
- 13 台達IES通訊新品挑戰嚴苛工業乙太網應用需求
- 14 台達電視牆為孟買地鐵行控中心提供最佳視訊呈現
- 14 台達視訊整合方案，為傳統歌仔戲增色
- 15 台達LED視訊方案點亮珠海長隆，打造全球最大海洋主題公園
- 17 台達逆變器打造太陽能農業大棚一體化發電
- 17 2015台達杯國際太陽能建築設計競賽啟動
- 18 《台達PLC程式設計技術及應用案例》出版上市
- 18 台達天埋扇於2014上海廚衛展首度亮相
- 19 中達電通展會集錦
- 20 DPC通訊電源行動展車正式上路
- 20 台達擴展24V 150W開放式電源供應PJB系列產品
- 21 泰達電子與華僑崇聖大學簽署學術計畫備忘錄
- 21 泰達電子頒贈獎學金鼓勵員工子女



品牌人物

- 22 建立法務資訊系統，提供透明管理平台 - 專訪台達電子法務長 丁兆平

品牌學院

- 25 傾聽社群聲音，了解顧客需求 - Innergie與IBM的品牌行銷推廣經驗

品牌資訊站

- 28 品牌資訊站

台達綠生活

- 29 自助悠遊德奧名勝，低碳享受夏日風情
- 31 第六屆台達能源教育志工，培育上千學童
- 31 基金會小小綠領建築師，DIY打造節能教具



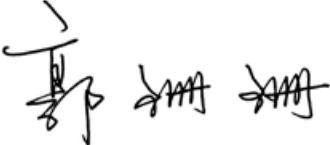
六月底的法國凡爾賽宮廣場，白天高溫30多度，烈日下，有一群台達SIBD(整合服務事業處)的同仁揮著汗水，日以繼夜協助交通大學建築研究所師生搭建一間永續節能「蘭花屋」。這是剛剛落幕的「2014歐洲十項全能綠建築競賽」(SDE, Solar Decathlon Europe)，台達為蘭花屋量身打造創能、儲能與能源管理系統，在團隊努力之下，活動正式開幕前，即領先20支隊伍完成電力系統設置並成功通過大會檢測。經過兩週比賽實測，蘭花屋整體能源管理及效益表現優異，獲得「能源效率」大獎。創辦人鄭先生與董事長海先生都親自到法國為台達同仁加油打氣，並且以這樣的成果為榮。本期《特別報導》，我們有更多精彩內容和您分享!

同樣是產學合作的最佳範例，緊接在SDE之後，「第一屆台達杯兩岸高校自動化設計大賽」總決賽，七月中旬在台達吳江廠區正式舉辦。來自兩岸48所大專院校、近250學生，以「發現能效高手」為主題，結合台達自動化產品及自動化系統創新方案，開發更多的節能解決方案。《品牌圈》中有完整報導。

本期《品牌人物》，我們要介紹的是法務長丁兆平。從建立基礎架構、提昇跨部門合作、以至協助區域業務，台達法務團隊自去年一月丁兆平上任後有了明顯轉變。短短一年半就帶領法務團隊展現如此成果，她的目標策略為何?我們帶您一起了解。

「社群行銷」已經成為行動數位時代推廣品牌的一大利器。台達旗下消費性品牌Innergie台灣區團隊，今年4月在全世界最熱門的社群媒體Facebook(臉書)中成立粉絲團，並透過2014 Computex及華納威秀巴西世足嘉年華活動，以行動電源抽獎或優惠折扣與粉絲進行互動，推出後獲得廣大迴響。《品牌學院》將進一步了解Innergie的品牌行銷推廣經驗。

本期《低碳旅遊》，邀請您跟著MCISBU同仁Judy的腳步前往美麗的德國及奧地利。她在旅遊假期間與家人自助旅遊，走訪德奧名勝，我們要帶您看看如何在旅遊中兼顧環保，享受低碳、美好的歐洲夏日時光。更多內容請鎖定《台達綠生活》!



品牌管理部 郭珊珊



台達最新節能方案於歐洲大放異彩

協助交通大學獲2014歐洲太陽能十項競賽「能源效率」大獎

< 文：品牌管理部 >

7月11日，地球另一端的法國凡爾賽傳來令人振奮的好消息。由台達所打造的能源平衡系統，協助台灣交通大學團隊，在2014歐洲太陽能十項競賽(SDE, Solar Decathlon Europe)的能源效率(Energy Efficiency) 項目獲得第三名佳績，同時也是歷年來亞洲團隊最佳成績。在本期《特別報導》中，我們與您分享這個成功案例，以及台達團隊所展現的創新能力(Innovation)、快速反應(Agility) 與團隊合作(Teamwork) 精神。

太陽能十項競賽 (Solar Decathlon)

太陽能十項競賽是由美國能源部(Department of Energy, U.S.)所推動、贊助的一項實驗性專案，期望在氣候變遷影響加劇的未來，找到能協助人類社會永續發展的智慧生活環境與居住實驗方案。此項競賽在2002年首次於美國華盛頓特區(Washington DC, U.S.)開始舉辦，獲得學術界、產業界的高度重視，如史丹佛(Stanford)、麻省理工學院 (MIT) 等頂尖大學都連續數年組隊參加。2010年起，歐洲地區也與主辦單位合作，在西班牙馬德里舉辦歐洲太陽能十項競賽 (Solar Decathlon Europe)。

競賽原則簡單明確，要求各參賽團隊以太陽能為主要電力來源，搭配建築設計的被動技術(Passive Technology)、系統設計的主動技術(Active Technology)，在十天內完成一棟建築物的搭建與系統安裝，同時進行十個評估項目的競賽。在2014年的歐洲競賽中，特別強調「生態與能源銜接



來自全球20所頂尖大學參與SDE競賽

(Ecological Energy Transitions)」，例如，能縮小環境衝擊的集合住宅設計、能結合都市設計、住宅設計與交通系統的建築、回應參賽團隊本國的社會、文化與氣候議題等六大重點，於6月16日至7月14日，在法國著名地標凡爾賽宮旁展開競賽。

十個評估項目

- 建築設計 (Architecture)
- 工程與建築 (Engineering and Construction)
- 能源效率 (Energy Efficiency)
- 電力能源平衡 (Electrical Energy Balance)
- 舒適度 (Comfort Condition)
- 生活功能 (House Functioning)
- 對外溝通與社會意識 (Communication and Social Awareness)
- 都市設計、交通與可行性 (Urban Design, Transportation and Affordability)
- 創新 (Innovation)
- 永續發展 (Sustainability)

台達系統整合能力與品牌形象的具體呈現

2013年8月，在關鍵基礎架構事業部蔡文蔭博士的引介下，交通大學團隊由林一平副校長帶領前來拜訪台達尋求合作，由副董事長柯子興先生、整合服務事業處總經理羅天賜博士、企業信息部周志宏資深協理、品牌管理部郭珊珊品牌長一同接待。交大團隊特別指出，他們看到台達在去年六月 Computex Taipei 展出「台達陽光小學」，完整呈現打造未來智能、潔淨綠色生活的系統整合能力，與交大團隊參與SDE的設計概念相契合，希望能邀請台達加入團隊，提供電力平衡系統與環境控制方案的技術能力。

交通大學團隊以蘭花溫室(Orchid House)的台灣文化意象為主題，設計出能運用潔淨能源、解決城市熱島效應的建築，更透過模組化設計回應氣候變遷加劇的現象，回收大量雨水、改善生活用水循環系統，降低對都市環境的衝擊，同時，更大幅改善台灣屋頂違章建築的亂象，重繪台灣都市的天際線。

經過柯先生、羅博士與主管們的評估，認為參與這個競賽可成為台達在建築能源管理方案的最佳

實例，同時，在歐洲地區更能強化 "Smarter. Greener. Together. 共創智能綠生活" 的品牌形象，隨即由品牌管理部與整合服務事業處(SIBD)共同成立專案團隊，與交大SDE團隊進行合作。

創新產品、跨區域團隊合作

SIBD在評估交通大學的需求與設計後，隨即提出由太陽能系統、環境控制系統、電力儲存系統及遠端監控平台四大系統組成的解決方案，除了指派專案同仁提供交大團隊所需之系統設計與技術諮詢，每週更固定與交大團隊進行整合會議，期望給予最完整的協助，同時，與各個合作單位無縫銜接。



台達為交大團隊提供節能解決方案

此次競賽規範中，為了能突顯節能技術的應用，特別限制太陽能的裝置與發電容量，因此，SIBD同仁積極在台達內部尋找可用的電力儲存方案，希望能降低對電網的依賴並讓能源使用更有效率。最後，採用由波蘭技術團隊提出的BESS(Battery Energy Storage System)方案，完成整體系統設計。

BESS方案由波蘭的技術團隊開發，技術主管Mr. Puczko指出，運用高效率的整流器(Rectifier)、微型逆變器(Micro Inverter)與鋰電池系統(Lithium Battery Pack)，BESS方案能平衡太陽能發電、電網電力、電池儲存、電器用電。它的工作原理相當簡單，透過偵測，若太陽能發電與電池容量大於電器用電時，BESS會回送電力至市電，若反之，則向市電取電供應電器使用。

值得一提的是，BESS中的整流器是由瑞士團隊設計，DPR系列獲得「2012台達創新獎」；微逆變器由EPSBG的中壢團隊開發；鋰電池控制軟體與整體系統軟、硬體平台，則由波蘭團隊負責整合。

除此之外，包含台達換氣扇、電動車直立式充電樁、LED照明應用、可程式邏輯控制器與人機介面等等，都是這個能源平衡解決方案中的重要組成系統。



1-2 | 歐洲經銷商參觀蘭花屋，對台達節能系統及產品印象深刻

台達品牌宣傳 結合區域發展策略

除了在系統整合上的實例展現，台達的品牌宣傳更不落人後。在專案啟動之初，品牌管理部隨即向企業信息部、EMEA總經理張財星先生及相關同仁說明專案規劃。由於法國、德國、義大利是EMEA的重點市場，同時也是太陽能運用相對發達的地區，因此，張財星先生大力支持，EMEA並與企業信息部著手規畫整體宣傳，期望結合國際記者會、新產品發佈會、經銷商活動，在法國當地提升台達品牌知名度，並將系統整合能力呈現於國際舞台。

台達實力 揚威國際

面對來自世界各地的19支頂尖大學團隊，且有歐洲強隊在文化與地理上的優勢，台達團隊仍展現堅強實力。在競賽前，SIBD同仁提早抵達現場，頂著烈日與飛揚沙塵，瞭解並熟悉現場工作環境，希望能在最短的時間內完成台達系統安裝。

要在完全陌生的環境中準備所有的建材與工具，並將一棟功能齊全的建築物於短短十天內搭建完成，同時需通過建築結構、電力系統、環境安全等三項檢查，才具備參賽資格。這真可說是一項「不可能的任務」，但交大團隊與台達團隊攜手完成，在20個團隊中，是唯一一支在競賽前即申請、並指定電力系統檢查的日期，更在6月24日(比賽第8天)就通過大會電力系統檢查，是首支正式對外開放的隊伍。

難得的是，大會的電力基礎系統、電力標準及檢測都是由施耐德電機的專業技師負責，台達的系統除了證明能與國際標準接軌外，在檢測的討論過程中，SIBD工程同仁更學習到國際大廠的電力系統設計邏輯與實務作法。

創新能力、快速反應、團隊合作

2014 SDE已在7月14日閉幕，交大團隊共取得四項大獎，其中，在台達團隊著力最深的能源平衡獎項(Energy Efficiency)，取得第三名的佳績，除領先大部分歐洲團隊，在亞洲團隊中獲得最佳成績。

在長達14個月的專案期間，台達團隊展現出創新能力、快速反應、團隊合作等台達引以自豪的做事方式，克服各式困難。創辦人暨榮譽董事長鄭先生在抵達現場，瞭解專案執行過程後，也對台達團隊豎起大拇指，給予最高的肯定。



台達同仁日以繼夜工作，協助交大成為首支通過SDE大會電力系統檢查的團隊

第一屆「台達杯兩岸高校自動化設計大賽」 開啟產學合作之旅

< 文：機電事業群、中達電通行銷企劃處 >



- 1 | 來自兩岸專家學者及48所高校師生，共350人參與總決賽
- 2 | 台達董事長海英俊先生(左三)、台達資深副總裁暨機電事業群總經理張訓海先生(右一)以及中國官方、學術代表共同啓動「台達杯兩岸高校自動化設計大賽」總決賽開賽儀式

為培養自動化研發人才，台達自2005年開始於兩岸推動自動化技職聯盟產學合作，透過建立聯合實驗室、組織競賽和培訓等多樣化的合作方式，拉近業界與學界的距離。今年年初，台達更創辦「台達杯兩岸高校自動化設計大賽」，希望激發大學生創意發想，實踐所學自動化知識，培養理論結合實做的教學風氣。

此大賽以「發現能效高手」為主題，廣邀海峽兩岸傑出大學生，結合創新、創意和台達自動化技術與產品，提出自動化系統創新設計方案。共有兩岸60多所大專院校的120多個隊伍報名參加初賽，經過專家評審，其中48所院校的60個參賽隊的方案作品進入決賽，7月19日於台達吳江廠區完成評選。

特等獎獲獎團隊包括上海理工大學、成都信息工程學院、福建工程學院、杭州電子科技大學、南京工業職業技術學院五個團隊。獲獎方



競賽成品細緻度令人驚豔(圖中為福建工程學院作品，獲特等獎)

案內容涵蓋電機節能、空調節能、廢棄物處理、驅動控制、太陽能追蹤系統等領域。

同台競賽，尋找「能效高手」

值得一提的是，本次參賽隊伍有七成來自目前和台達沒有產學合作的大專院校，皆是得知競賽資訊後主動報名，由中達電通提供台達自動化產品完成參賽項目。此次競賽，決賽的評分標準包含「理論」和「產品應用能力」。其中，「產品應用能力」評分內容要求參賽隊伍針對自己在初賽中，申報的參賽項目進行提供完整的展示設備，並且需要於競賽現場完成調試，達到展示水準。而台達則為所有參賽隊提供必要設備和技術支援。



參展隊伍展示作品，並向評審介紹作品概念、應用產品及技術

台達資深副總裁暨機電事業群總經理張訓海先生對參賽作品給予高度肯定。他表示：「此次參賽作品涵蓋眾多領域的節能應用，同學們的創新力，令人驚喜。相信大家的認真和努力，必將為自動化節能技術的推廣、應用和發展注入新動力。」

2015期待再相見

此次決賽歷時兩天，活動內容非常豐富和精彩。主辦單位和台達為了讓參賽學生全面社會實踐體驗，在緊張激烈的賽事之餘，更舉辦「未來自動化市場的商機」、「兩岸自動化人才培育」等多場主題論壇，並安排國家級實驗室和自動化工廠參觀、遊覽等互動交流活動，讓學生有極大收穫。藉由此次成功經驗，未來「台達杯兩岸高校自動化設計大賽」將持續每年舉辦，鼓勵兩岸學生投入節能自動化領域。



「自動化畢業生的前景」論壇，由中達電通董事總經理游文人主持，並請不同領域的專業人士分享職場經驗

2014 策略會議第二及第三階段圓滿完成

<文：品牌管理部>

台達2014策略會議的第二及第三階段，7月24日於台北總部盛大展開，來自全球各營運據點近百位主管與會。從2013年開始，策略會議的形式與內容做了大幅調整，在五月舉行事業單位的策略計畫討論，七月則由生產基地與功能部門接棒，說明如何銜接集團發展策略，再由台達研究院呈現台達的技術藍圖(軟體與硬體)。

策略會議中，各單位說明短期、長期策略重點，再由高階主管組成的Panel，從各不同面向檢視策略計畫的完整度，透過討論與交流，台達經營團隊對於集團未來發展審慎樂觀，更期待各階層主管落實執行，為台達下一個十年的發展扎下堅實的基礎。

品牌管理部強化品牌管理平台與內部溝通

<文：品牌管理部>



為建立一致的品牌形象，針對一般同仁，於8月新增Corporate Identity Basics(企業識別簡易手冊)，涵蓋台達Corporate Logo及Corporate logo with brand message lock-up)、企業顏色、字形字體、文件應用(Email簽名檔及PowerPoint的介紹)、主視覺介紹。歡迎同仁至mydelta下載。

另順應各事業單位的需求，品牌管理部亦頒佈「企業識別系統更新版」，新增內容包括：商標註冊流程、2013及2014品牌主視覺，歡迎全球Regional Offices/BG/BU相關Marcom同仁參考使用。

此外，為協助同仁深入了解台達品牌發展，品牌管理部自去年底在台達各region啟動一系列品牌訓練課程，歷時半年完成主管及種子講師培訓，近期並將此課程錄製為線上教材，八月於HR線上教育訓練平台正式上線。同時此線上課程也將於中國各廠區播放，讓每位同仁都成為台達最佳的品牌代言人，協助提升企業形象及品牌知名度。

台達研究院Open House開啟合作與創新契機

< 文：品牌管理部 >

台達研究院(Delta Research Center, DRC)於7月18日邀請集團內各單位參與首度舉辦之「Delta Research Center - Open House」交流活動。DRC來自中壢、桃園、台南、北京、新加坡各地團隊，多面向地與參觀人員分享專案成果。

「Open house就是打開大門，邀請同仁一起到家裡看看！」技術長李實恭先生開宗明義這樣說。「合作的前提是需先對外開放，創新思維與能力即會形塑而成。而此次活動最大目的，一是敞開懷抱、對外開放；二是團隊成員相互交流討論，多了解彼此工作也讓別人多了解自己做什麼，啟發新火花。」

DRC各團隊同仁專案分享涵蓋領域相當廣，從淺顯易懂介紹開源軟體(Open Source Software)與傳統軟體之差異作為開端，突顯軟體研發與設計於各工業領域應用是日益重要，接著切入「DevOps智慧軟體開發新技術」兼顧開發階段與後端運營的不同需求、「Zillion巨量資料分析共用和存儲平台」則彈性包容大數據時代的巨量資料應用與互通共享。投入具前瞻性的新領域，也是DRC團隊所努力開發，舉凡「IOT/RAM」物聯網所應用的感測、定位、視頻辨識判斷技術、「Life Science Research Center」著手進行診斷監測、預防疾病健康促進(Early Detection & Early Diagnostics)的技術開發、「GaN新材料的研發、測試」等。

活動尾聲，與會人員由DRC同仁帶隊參觀各項研發成果，零距離提問與自由交流；此次活動不僅促進DRC彼此團隊的瞭解，同時各單位共襄參與，更開啟合作與創新契機。



1 | 台達技術長李實恭(左)·向參觀同仁介紹DRC業務範疇及研發成果

2 | DRC同仁分享各研發項目，促進內部交流



「Techno - Frontier 2014」登場 台達於日本首度以完整自有品牌展出

< 文：品牌管理部 >

「Techno-Frontier 2014」日本尖端科技展於7月23日至25日在東京展出。這是台達首度在日本以完整自有品牌，展出全方位發電、儲能及節能解決方案，涵蓋電信與網路通訊、可再生能源、電動車充電、資料中心與工業自動化等，協助日本因應日益嚴峻的能源問題，展現台達「Smarter. Greener. Together. 共創智能綠生活」的品牌承諾。



台達同仁於「Techno-Frontier 2014」展位合影

DEJ總經理柯進興親自參與，並向客戶深入介紹台達產品。展覽中每小時也有專業導覽同仁，向參觀者介紹台達的經營理念及各項解決方案，讓與會貴賓留下深刻印象。

台達及Vivitek於美國InfoComm展出最先進視訊解決方案

< 文：台達美洲區 >

美國InfoComm 2014，六月中於拉斯維加斯盛大舉行。本次InfoComm為台達DSBU團隊與Vivitek首次聯合展出，呈現最新顯示技術與完整解決方案，包含多功投影顯示系統、教育投影互動觸控系統、數位看板、以及監控中心解決方案。

本次DSBU團隊發表創新投影互動觸控系統WX21i-HD，透過超短焦投影機與自動拼接融合技術，再結合無接縫巨型拼接螢幕，以投影系統方式實現手指觸控之互動電子白板教學與會議應用，並且支援多

用戶電腦裝置同時接入與畫面內容共享。同時，也展出高亮度的室內型與戶外型LED廣告與體育顯示牆解決方案，以及應用於專業監控中心的超薄型DLP背投顯示牆、超窄邊LCD顯示牆、IP分佈式顯示牆控制系統DVCS(Distributive Vision Control System)與嵌入式顯示牆控制器MiNiCON等顯示與控制系統解決方案。

Vivitek則以教育作為展出主題，透過最新款D755WTi超短焦投影機結合NovoConnect，提供即時性的互動教育應用展示。此外現場也展示Vivitek的投影融接與3D Mapping的最新技術應用。



台達於美國 InfoComm 2014展位超吸睛

台達InfraSuite資料中心解決方案為聯合大學打造綠色機房

< 文：關鍵基礎架構事業部行銷部 >

座落在台灣中部的國立聯合大學，學生人數超過八千名，是一所教學、研究並重的綜合大學，為了將政府節能減碳的政策落實到校園內，樹立大專院校綠色機房典範，聯合大學與台達攜手合作，在第二校區的圖資大樓六樓，打造一座全新的綠色資料中心，以年平均PUE值1.6為目標，並有機會直逼黃金級機房1.43的高水準，大幅超越教育部針對部分國立大學量測的PUE平均值2.99。



台達InfraSuite為聯合大學打造綠色機房

台達提供InfraSuite資料中心解決方案，整套系統包含模組化不斷電系統NH Plus 100K、精密配電櫃125kVA、機櫃式精密空調29kW、熱通道封閉、23" 模組化機櫃以及台達資料中心管理系統DCiM (InfraSuite Manager)。

由於聯合大學的舊機房並沒有冷熱通道分離的措施，冷熱混風情況嚴重，機櫃進風口溫度不穩定，容易造成設備熱當機，並導致空調系統耗能增加。新機房則透過機櫃配置改善，建置冷熱通道分離，消除傳統機房冷熱混風的現象，提高空調效率；且安裝機櫃式精密空調於機櫃之間，能夠有效就近消除熱源，冷風直接被機櫃吸入，損耗最少，且台達模組化機櫃設計有蜂巢式面板，通孔率高達70%以上，使散熱冷卻的效果更加優化。此外，台達機櫃式精密空調具備無段變速風扇的設計，可根據負載狀況自動調節風扇轉速，幫助聯合大學機房往PUE最佳化的目標又更邁進了一步。

台達不斷電系統為俄羅斯大型石油公司提供電力保護

< 文：關鍵基礎架構事業部行銷部 >

台達與俄羅斯合作夥伴Spektr PC近期共同完成俄羅斯第三大石油公司TNK-BP Tyumen辦公室不斷電系統(UPS)的安裝。TNK-BP需要一套能夠支援整個商業區基礎設施的不斷電系統，包括電梯、空調、通風設備、照明系統、火警系統、視訊監控系統、辦公室網路和資料中心等。



台達UPS為TNK-BP俄羅斯Tyumen辦公室提供電力保護

台達與來自Spektr PC的專案工程師、服務技術員和經理團隊一起參與了此專案的開發和設計。此專家團隊接受了客戶設定的主要任務，執行穩定的操作系統。在開始之前，他們亦對建築的設計及其技術參數進行了全面分析。Spektr PC專案主管Galia Sitdikova表示，「此專案讓我們感覺自己已成為行業先驅，因為在俄羅斯和獨立國協，很少有此類複雜的專案。我們已經找到了為國家定制設計的解決方案，並讓我們在一系列嚴格的要求和時限中實現了價格、電力和可靠性的最佳平衡。沒有台達的協助，專案不可能完成。台達的解決方案是市場上僅有符合需求的方案。」

台達於DatacenterDynamics Converged大放異彩

< 文：關鍵基礎架構事業部行銷部 >

在大數據時代，IT經理將面臨三大挑戰：資料快速增加、資料價值提升、以及成本迅速上漲。隨著移動裝置和雲的發展，大數據將持續為發展趨勢，此類挑戰勢必是IT經理將持續面對的問題，如何提升資料中心的「可用性」、「擴充性」和「高效能」將是解決問題的關鍵。

台達關鍵基礎架構事業部(MCISBU)於全球領先的資料處理中心會議2014印度孟買DatacenterDynamics Converged上，展示如何優化資料中心的電力管理，以及在大數據時代如何應對資料中心所面臨的各種問題。台達展示模組化解決方案如何藉由自體冗餘架構，發揮先進容錯設計的功效，實現高可用性；如何建立規模合宜的資料處理中心，並按業務的增長隨需擴容；以及如何應用高效產品，實現極致效能。



台達於2014 DatacenterDynamics Converged展示大數據時代資料中心電力管理方案

台達Ultron EH系列不斷電系統榮獲2014印度創新節能UPS產品獎

< 文：關鍵基礎架構事業部行銷部 >

台達關鍵基礎架構事業部(MCISBU)推出的Ultron EH系列不斷電系統(UPS)，榮獲印度NCN雜誌評選為2014年度創新UPS產品獎。

額定功率為10/15/20kVA的Ultron EH系列UPS是真正的在線式UPS，為三相四線輸入和單相輸出，可提供可靠穩定的正弦波電源，保護關鍵應用持續運行。Ultron EH系列UPS為伺服器機房、通訊系統、電腦網路系統、醫療系統、監控系統、工廠設備等提供穩定電源。此獎項彰顯台達在印度IT通路業界的重要性。



台達Ultron EH系列不斷電系統榮獲2014印度創新節能UPS產品獎

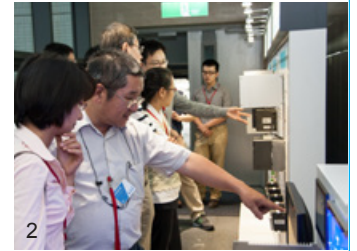
台達完成工業自動化四大運動控制系統佈局

< 文：機電事業群/歐菲琳 >

台達機電事業群和先達工控股份有限公司隆重推出「PAC總線平台 - 多元整合運動控制方案」，並於6月11-13日在全台北、中、南舉辦發表會，台達機電事業群總經理張訓海先生特地親臨桃園首場，並表示具備高精、高速、多軸運動控制系統扮演自動化的關鍵角色，前景十分看好。

目前市面上主流的運動控制系統，約可分為四種：嵌入式系統、具精簡指令運動控制功能的小型PLC、具備多軸進階運動控制模組的中高階PLC、以及PC-Based的控制系統。台達在過去已擁有嵌入式系統、小型和中型PLC，和先達工控合作後，結合雙方的技術和經驗，以不到一年的時間建構出完整的PC-Based運動控制系統，完成四大類運動控制系統的佈局。

台達和先達推出的PAC運動控制系統，搭配台達的伺服驅動器ASDA-A2系列，是一款包涵控制、驅動與馬達的全方位解決方案，是少數能夠支援包括EtherCAT以及台達自行發展的總線DMCNET等多種運動通訊的解決方案，同時具備完整的總線主站和從站模組，最多可同時控制64軸同動，並有專屬的軟體保護機制，確保系統安全性。這款PAC運動控制系統具備開放的應用軟體和多元彈性的作業平台，可依據各產業不同的功能需求，進行多元化整合開發，創造出差異化的機器設備，提供客戶發展高階機台時，最合適及高性價比的運動控制解決方案。



- 1| 台達和先達介紹PAC開放軟體平台、DMCNET及EtherCAT解決方案
- 2| 來賓對PAC運動控制方案展現高度興趣

台達IES通訊新品挑戰嚴苛工業乙太網應用需求

< 文：機電事業群、中達電通機電事業部 >

近日，台達推出一款千兆網管型乙太網交換機，兩款千兆非網管型乙太網交換機和三款百兆交換機，促進台達工業乙太網通訊產品IES系列線日趨完善。目前，IES系列包括乙太網交換機、

IEEE 802.11無線通訊、移動無線通訊、串口設備聯網伺服器、通訊網關等，IES全系列產品以其高可靠度的品質與卓越的工業等級設計工藝，靈活的安裝方式，在多種行業靈活搭建完美的關鍵系統解決方案，也在嚴苛的工業應用環境表現出色。

台達IES系列全線產品特別加強硬體防護設計、人性化的網管軟體介面與幀的保護機制，且相容於多種通訊規範，強調工業網路的高安全性，說明用戶快速輕鬆建構工業乙太網絡系統，滿足不同應用領域的需求與期望，包括電力、監控系統、工廠自動化及交通等領域。

台達工業乙太網解決方案IES產品皆具有IP40的工業防護等級，-40°C~75°C寬溫工作，可以承受5%~95%範圍的工作濕度；通過國際電工法規EMC第三級與第四級認證，1.5kV絕緣隔離防護，全系列鋁合金外殼抵抗惡劣環境耐腐蝕與無風扇設計，大大升級了工業應用環境的多適應性，強化了無人看護工作的高可靠性與安全性。台達IES系列關鍵系統解決方案在風力發電、智慧交通等戶外乙太網系統搭建中皆有出色的應用。



台達工業乙太網通訊產品IES系列

台達電視牆為孟買地鐵行控中心提供最佳視訊呈現

< 文：台達印度/Sanjit Gupta >

台達近期為孟買地鐵一號線有限公司(MMOPL)的行控中心(OCC)提供高階電視牆解決方案。MMOPL擁有進階號誌系統，其中包括列車自動保護系統(ATPS)及自動號誌，可用於控制列車移動。台達提供背投燈電視牆及控制器，能操控多重輸出及立體控制軟體，可在任何時間點提供電視牆狀態的使用資訊。

在行控中心，台達電視牆上播放的內容分為兩個部分—上半部即時顯示每輛列車的動態、路線及號誌，下半部則顯示主要幹線各區塊25 KV AC牽引電力供給狀態。如果供給系統發生任何故障就會立刻顯示於電視牆上，由MMOPL控制員進行處理。



台達電視牆裝置於孟買地鐵站行控中心

台達視訊整合方案 為傳統歌仔戲增色

< 文：視訊事業部/沈秉叡 >

去年夏天，台達與宜蘭傳統藝術中心合作，打造「星空下的清明上河圖」引起熱烈迴響。今年夏天，宜蘭傳藝再次推出「傳藝陸拾陸夜」系列活動，夜晚開放時間延長至九點，並首度將傳統歌仔戲與台達視訊整合方案結合，以創新的型態呈現。

這次台達共運用八套專業型的投影系統，結合無縫融接技術，以近400吋的超大投影動畫與真人搭配演出；每日夜間演出兩場，讓傳統戲劇表演因為科技有了新氣象。



1



2

1-2 | 台達無縫融接投影為傳統歌仔戲注入全新元素

台達LED視訊方案點亮珠海長隆 打造全球最大海洋主題公園

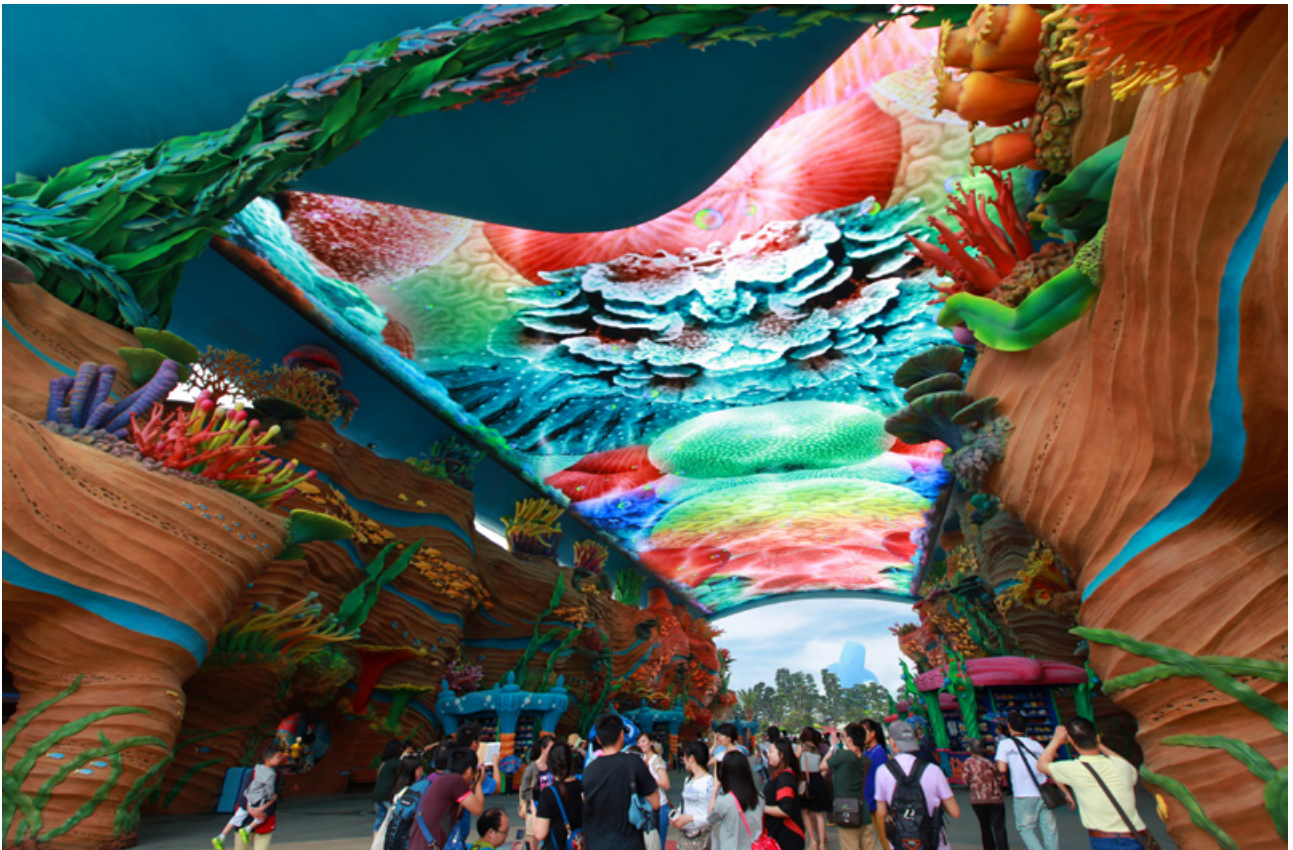
< 文：中達電通數碼顯示系統產品開發處 >

近日，全球最大的海洋主題公園~珠海長隆國際海洋度假區正式開幕。台達LED視訊解決方案成功打造園區內巨型天幕、大型弧形表演螢幕等數十個LED顯示幕，堪稱中國國內主題公園採用LED大屏打造光影魅力的經典之作。

在珠海長隆專案招標階段，即對合作商進行了嚴格的甄選，除了參考台達為北京國家大劇院打造的牡丹亭12米弧形融接投影、台灣燈會「永續之環」270度環形曲面投影牆等大型成功案例外，長隆相關工作人員更親赴台達位於江蘇吳江的製造研發基地實地考察。最終，憑藉著台達視訊產品卓越的品質以及中達電通優秀的系統整合能力和售前售後服務，不僅成功得標，更成為長隆集團的策略合作夥伴。

巨型LED天幕營造碧海視覺衝擊

位於海洋王國正門的巨型LED天幕 - 海洋大街，由台達LED大螢幕解決方案打造，呈現深海各種魚類與生物的模擬景象，帶給遊客深刻的視覺震撼。



度假區入口巨型天幕讓人目不暇給

海洋大街LED天幕使用台達T-20 LED顯示單元，組成67米長、24米寬，總面積達1608m²的室內顯示大屏，擁有完美的色彩均勻度及對比度，在全球LED天幕案例中是少數的大面積高端應用之一，顯示幕寬廣的可視角度確保了遊客在不同位置都能擁有最好的視覺體驗。此外，LED天幕系統的發光核心元件選用世界一流晶片，一體化成型的壓鑄鋁結構，打造出屏前屏後IP65的防護等級，結合台達獨立自主的圖像控制系統，為使用者提供完善的一體化解決方案。

弧形LED大屏增添表演氣氛

利用大型弧形LED顯示幕打造絢爛的舞台效果，是長隆海洋王國和國際馬戲城的亮點之一。在長隆海洋王國的白鯨館和海豚館，採用了台達LED顯示單元分別打造了面積為460.8m²和60.83m²的室內弧形LED大屏，考慮到屏體處於場館內的海水環境，屏面進行特殊設計以防腐防鹽霧。而長隆國際馬戲城則打造了面積高達674.6m²的大型戶外弧形LED大屏，屹立於表演場外體牆面上，成為進入馬戲城之前最醒目的亮點。



- 1 | 白鯨館弧形LED大屏
- 2 | 海豚館弧形LED大屏
- 3 | 長隆國際馬戲城弧形LED牆體

多媒體顯示提升飯店品質

長隆橫琴灣酒店是中國最大的海洋生態主題飯店，也是珠海第一家超五星級豪華飯店。台達LED顯示幕於飯店內不同的功能廳共超過十片，面積從5.24m²至88.48m²不等，提供廣告播放、資訊導覽、服務指示等不同功用，說明飯店大幅提升硬體品質。

珠海長隆國際海洋度假區地處與澳門近在咫尺的中國國家級開放新區—橫琴新區，擁有1888間客房，為中國最大的海洋生態主題飯店。已經正式開放營運的首期工程包括長隆海洋王國和長隆國際馬戲城，以及長隆橫琴灣酒店，台達LED大屏解決方案於三個主題園區內均有成功應用，為遊客提供了無處不在的視覺享受。



長隆橫琴灣飯店大廳，雙側LED屏即時傳遞酒店資訊

台達逆變器打造太陽能農業大棚一體化發電

< 文：中達電通光伏逆變器產品開發處 >

近日，台達太陽能逆變器協助力常州市龍潭湖農業生態園區與嘉澤農博園打造了太陽能農業大棚一體化發電專案，此專案分兩個園區總計10個大棚，面積總計約6萬平方米，系統建設規模為2MW。這專案的並網調試如火如荼進行中，系統所發的電能將全部送入當地電網。



台達太陽能逆變器打造2MW農業大棚

本次大棚屋面的太陽能系統，採用了透光型非晶矽薄膜電池組件，使得太陽光中有利於植物進行光合作用所需的主要光譜區中的波長，640~660nm的紅光部分和波長400~500nm的藍光部分能穿透大棚屋頂的太陽能電池被植物吸收，其餘部分被太陽能電池吸收轉換成電能，部分轉換成熱能加溫農業大棚，例如：紫外線是植物生長所不需要的波段，因此一般農業大棚會用遮陽網來減少紫外線的照射，而有薄膜式太陽能元件的大棚部分紫外線會被吸收發電，減小了對植物的影響。與傳統的太陽能發電系統理念完全不同，傳統晶矽元件大部分不透光，只能放在屋頂或荒地上。而薄膜太陽能農業大棚，透光性好，對農業種植完全沒有影響，具有顯著的經濟、社會和環境效益。

專案系統選用台達屋外型壁掛式太陽能逆變器，單台功率20KW、轉換效率98.3%、IP65防護等級。系統總計使用了100台逆變器安裝於兩個園區的10個大棚，彙集成2個獨立的1MW單元升壓至10KV併入當地電網公司電網。其中，台達組串型逆變器產品特點鮮明，優點突出，如產品外形充分滿足了人體工程力學設計，兩邊設有便於安裝及搬運的手握橫條，安裝方便，而且產品採用全鋁一次成型外殼，利用國外高品質墊圈進行密封，完全可適應大棚內環境長期高溫與高濕等特點。

2015台達杯國際太陽能建築設計競賽啟動

< 文：台達公共事務部/周文秋 >

由台達環境與教育基金會獨家冠名贊助的「2015台達杯國際太陽能建築設計競賽」啟動儀式在中國青海舉行。本屆競賽主題「陽光與美麗鄉村」分別選取青海和湖北賽題，針對低能耗農牧民安置項目和農村低碳住宅產業化項目進行設計。

中國青海低能耗農牧民安置專案希望透過太陽能建築技術和綠色建築技術的運用，設計出低成本、高性能滿足農牧民居住生活需求的具有健康性、安全性的低碳、宜居農村住宅，從而探索城鄉統籌、資源集約、生態宜居、和諧發展的城鎮發展模式；中國湖北農村低碳住宅產業化項目重點研究設計適用於夏熱冬冷地區的產業化農宅，解決產業化構件的設計、施工和應用問題，展示先進適用的住宅設計理念和建築技術，傳播中部地區住宅文化、推廣產業化住宅應用，從而提高生產效率和農宅品質，減少生態破壞狀況。



台達創辦人暨台達環境與教育基金會董事長鄭崇華(右二)與中國可再生能源學會理事長石定寰(右四)等貴賓，共同為大賽揭幕

《台達PLC程式設計技術及應用案例》出版上市

< 文：中達電通機電事業部 >

台達在自動化教育領域再結碩果!由天津科技大學劉振全老師編寫的《台達PLC程式設計技術及應用案例》，於2014年6月出版上市。這是近兩年來以台達自動化技術和產品為基礎的第六本專業教材，代表著台達在自動化領域和教育領域的影響力日益提升。



台達PLC程式設計技術及應用案例

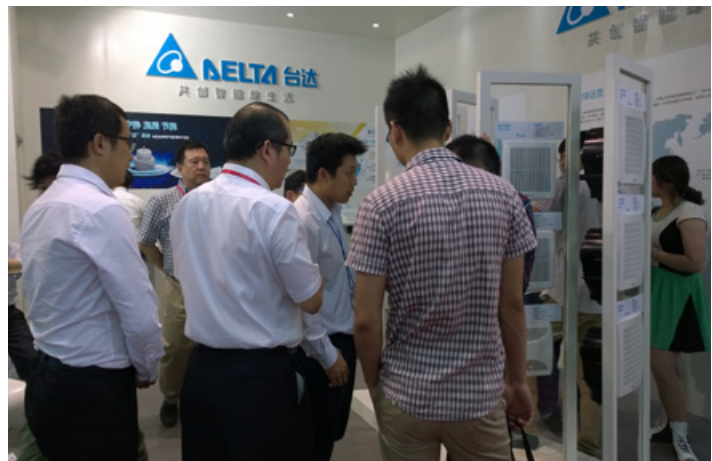
台達資深副總裁暨機電事業群總經理張訓海先生認為：「工業自動化程度的水準已成為衡量一個國家工業先進水準的主要指標，因此，培養自動化專業拔尖創新型人才尤其重要。教育事業任重道遠，台達將與時俱進，透過持續投入和不斷拓展的教育合作模式，加大這一領域的耕耘力度。華人品牌屹立全球，需要依靠幾代人的共同努力，台達定將傾盡全力。」

台達從2009年確立「台達大陸大學合作計畫」以來，先後與國內二十多所自動化專業院校合作，以共建實驗室、組織競賽、共編教材、聯合培訓等多種方式支援自動化專業教育，受到了師生的歡迎與推崇。預計未來五年內，將有多個省市的數萬名學生及社會人員受益於此計畫。

台達天埋扇於2014上海廚衛展首度亮相

< 文：中國區業務處/樊玉江 >

素有「衛浴奧斯卡」之稱的第19屆國際廚房、衛浴設施展，五月底於上海盛大開幕，此次展會是繼法蘭克福展ISH與米蘭展之後的世界第三大專業廚衛展會，亦是亞洲規模最大、影響力最強的國際性廚衛展會。



台達同仁向參觀民眾介紹天埋扇產品特性

台達此次參展以「清新 寧靜 節能」為主題，採用DC馬達技術的天埋扇與暖風機系列產品首次亮相。台達產品包括金屬天埋扇、塑膠天埋扇、壁式排氣扇、暖風

機和集成吊頂換氣模組五大系列，消費者可根據其不同的用途將其安裝在會議室、客廳、臥室、書房、浴室、廚房，經由適度換氣以改善室內空氣品質。台達天埋扇自2009投入中國市場以來就獲得良好反響，其低噪音、低耗能等指標性能居同類產品之最。而台達自主研發的節能換氣扇VFB17系列，最低功耗僅7.5W，也領先業界同類產品。四天展會吸引眾多參觀業主進一步瞭解產品的需求並表達合作意願。

中達電通展會集錦

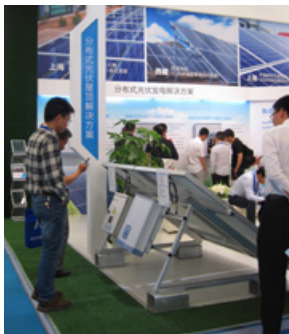
< 文：中達電通行銷企劃處 >

中國海峽專案成果交易會

6月18日，第12屆中國海峽項目成果交易會在福州舉行，全方位展示物聯網、雲計算及車聯網最新的產品、技術和服務。台達呈現太陽能發電及風力發電系統、電動車充電解決方案、智慧景觀LED照明方案、能源管理解決方案，以及iPEMS監控與管理系統等成果。

上海2014 SNEC國際太陽能展

5月20日~22日，全亞洲乃至全球最具影響力的第八屆國際太陽能產業及工程展覽會在上海隆重舉行。台達全面展示了綠色能源最前端技術與產品 - 台達RPI M50A全新組串式太陽能並網逆變器、屋外及室內集中式太陽能發電解決方案、分散式太陽能發電解決方案、分散式太陽能屋頂解決方案等專業方案，台達的系統整合能力也為眾多行業用戶提供高效能太陽能系統解決方案。



台達太陽能產品吸引業者目光

北京機床工具展

「2014中國國際機床工具展覽會(CIMES)」，台達展出針對高端機械製造業高速、高精應用領域的相關整合解決方案和產品，包括機床數位化解決方案、機床主軸解決方案、運動控制解決方案、自動上下料機械手解決方案、數控機床行業解決方案等。同時，為增進現場體驗，並以動態展出台達整合解決方案在高速精密鑽攻加工中心、高速攻牙機床上的精彩應用。

國際電梯展

作為工業控制領域世界級企業，台達在電梯專用變頻器和一體機控制系統方面擁有深厚的技術積澱，並於「2014中國國際電梯展覽會」中，呈現IED系列的完美升級產品: IED-G系列新生代電梯一體機，搭配台達的AFE、REG等電能回饋產品，創新電梯控制及節能技術；同時還展出升降電梯系統方案、控制櫃等新品；結合台達專門為電梯行業提供的控制類、驅動類和節能應用方面的多種產品，構建出台達電梯電氣整合解決方案，彰顯台達作為行業領導品牌的實力與創新力！



- 1| 福建省經貿委副主任邵玉龍(右3)參訪台達展位，與台達視訊事業部總經理傅潔(右1)、中達電通智慧樓宇事業發展處總經理林秋菊(左3)合影
- 2| 台達呈現各類智慧解決方案

DPC通訊電源行動展車正式上路

< 文：台達美洲區 >

台達美洲區今年稍早展出台達直流電電源解決方案之後，通訊電源系統(TPS)團隊就以與各地客戶交流。行動展車設備齊全，可突顯台達產品的品質與創新，而且特別鎖定電信業者Verizon在全美提供服務的22個地區。TPS團隊每當造訪新的客戶，參觀人潮屢創新高。除了鎖定各地工程師，TPS團隊也從現場技師、安裝和作業團隊以及高階主管獲得意見回饋及資訊分享，成果極為豐碩。

從初期設計至今，行動展車不斷推陳出新，也持續造訪重要客戶包括美國T-Mobile、AT&T、Sprint、Alcatel Lucent以及Ericsson。本活動在客戶端獲得許多進展，特別是在全國或區域性的無線服務業者。行動展車將在今年秋天暫告一段落，預計明年春天再次出發，展開全新旅程。



1



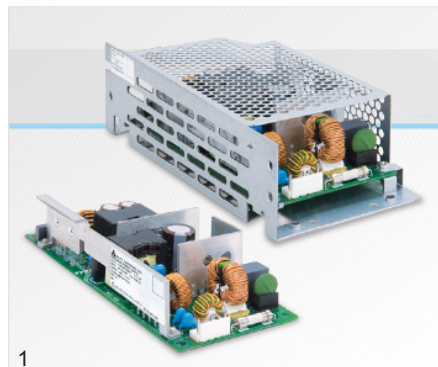
2

1| DPC TPS團隊的行動展車
2| 展車內設備齊全，突顯台達產品特性

台達擴展24V 150W開放式電源供應PJB系列產品

< 文：泰達電子 >

台達開放式電源供應器PJB系列具備24V輸出電壓，輸出功率為150W。這個電源供應器系列擁有全電壓輸入範圍(85Vac至264Vac)，內建主動式功率因數修正器，可提供功率因數為 $> 0.98 @ 100Va$ 。PJB-24V150WCRA能從額定輸出功率提升到200%功率增強，可維持10秒。



1



2

1| 24V 150W開放式電源供應器PJB系列
2| 台達電子CliQ II 24V 40A / DC-UPS模組

這項特色能保存電力，持續供應電源，即使面對高電流，仍能穩定運作。如同其他PJ系列產品，PCBA塗膠可阻絕粉塵與化學物質汙染，並且只使用經認可的日本電容器，以此強化產品可靠性。

此外，台達近期推出CliQ II DC-UPS模組，支援24V系統，輸出最高可達40A，可為15AH 電池容量提供4.5分鐘備援時間。DRU-24V40ABN提供從24至28V的寬輸入電壓範圍，適用作業溫度範圍寬廣(攝氏-20度至+60度)。

泰達電子與華僑崇聖大學簽署學術計畫備忘錄

< 文：泰達電子 >

6月4日，泰達電子(DET)與華僑崇聖大學共同簽署備忘錄。雙方的合作涵蓋訓練計畫、研究活動及學術合作等領域。此交流為雙方帶來廣泛益處，包括台達會提供該校學生實習機會，該校則給予台達學術支援。

華僑崇聖大學在1941年由泰國華僑創設，為一所備受好評的名校。台達及華僑崇聖大學多年來建立深厚的合作基礎，並攜手在教育領域完成多項計畫。



泰達電子總裁謝深彥(左)與華僑崇聖大學校長Dr. Prachak Poomvises簽署備忘錄並交換禮品

泰達電子頒贈獎學金鼓勵員工子女

< 文：泰達電子 >

泰達電子(DET)於5月24日舉辦員工子女獎學金頒贈典禮，並由DET人資主管Mr. Anusorn Muttaraid主持，共有五十位來自初等學校、中等學校、大學及研究所的學子獲得這筆獎學金。

同仁一直都是公司最重要的資產，這也是台達落實企業社會責任重要的一環。DET感謝員工不斷付出，讓公司多年來不斷成長，DET期望藉此獎學金向同仁致謝。



DET人資主管Mr. Anusorn Muttaraid(中)與獲頒獎學金的學子合照

建立法務資訊系統 提供透明管理平台

專訪台達電子法務長 丁兆平

< 文：品牌管理部 >

近一年來，在台達參與的幾個國際重要展會上，如漢諾威工業展、CES消費性電子展、Computex Taipei等...，不同於以往，除了參展事業部門同仁外，還多了法務同仁的身影。除了這位法務部的專業律師在現場提供法務諮詢外，展前法務部同仁已完成產品檢索調查，為台達近幾次的參展提供更有力的保障。

從建立基礎架構、提昇跨部門合作、以至協助區域業務，台達法務團隊的明顯轉變始於2013年1月新任法務長丁兆平上任。短短一年半就帶領法務團隊展現如此成果，丁兆平的目標策略為何？透過本期《品牌人物》，我們帶您一起了解。



台達電子法務長 丁兆平

建立基礎 逐步調整

「我都還沒有做出什麼成績，現在就受訪會不會言過其實？」今年春天，台達電子法務長丁兆平低調婉拒編輯部的專訪邀約，當時她加入台達甫滿一年，對於法務團隊的進展謙虛以對，希望能再多些時間努力。時隔近半年，編輯部二次邀訪，丁兆平仍然不敢居功，但願意分享這一年半來她在台達的所學所見，以及團隊的成長和突破。

「法務團隊在台達其實可以有很多貢獻及創造價值！」丁兆平用這句話說明自己對部門的定位及期許。「過去這一年，我所做的就是『建立基礎』，將內部提供各事業單位專業服務的**infrastructure**搭建起來。我們希望成為各單位的夥伴，協助大家有效地控管風險，以英文來說，我們的工作就是為公司**Defend**(防禦)及**Protect**(保護)。無論在專利、商標、或是法務工作上，我們要做的就是扮演好這兩種角色，為企業降低風險。」

一年多來，丁兆平參與了台達業務型態上的轉變，並且逐漸體認，在台達龐大組織下，位於**pipeline**(組織流程)較後端的法務團隊，必須極力追上公司成長的腳步並提供服務。「舉例來說，當公司逐步發展**solution**(解決方案)，相較於一般產品，所需要的『保險』也相對特殊，這就是法務部門可以隨之因應而做的規劃。」

期望能配合公司策略並確實跟上台達的變化，丁兆平將自己上任後的第二年訂為「調整年」，

她要帶領團隊成為被認可、被尊重的單位。「我們希望不只是legal advisor(法律顧問)，同時更是business advisor(業務顧問)。」

成立國際小組 協助區域業務

但相較於業界，台達法務部門的規模其實非常「精實」，企業本部法務只有13位、中國區13位、另外專利工程師在台灣和上海共約40位，這樣的人力對應了台達來自眾多事業單位以及各區域(region)辦公室的龐大業務需求。

其中，區域業務尤其困難。不同國家、地區的法令都不盡相同，該如何因應呢？

「在我剛加入台達時，鄭平執行長就希望法務團隊中能有一個『國際小組』，當時我考量部門人力較少，恐怕執行不易。此外，國際小組以協助各區域業務為主，需要的是『通才』，必須熟悉合約、智財權、訴訟、當地法令等等...這都與內部過往的分工方式不太一樣。經過幾次和鄭先生的溝通與討論，國際小組於去年五月成立，之後並增加相關專利同仁。」

丁兆平與國際小組以半年的時間，主動「推銷」自己、與各區域辦公室接觸，並明確表達團隊能夠提供的服務與協助；小組同仁還實際前往各區域辦公室long stay，與當地夥伴深入合作。經過一年時間，國際小組獲得許多正面回饋。

「現在，Region都願意接納我們成為他們團隊的一部分，遇到問題時，也自然而然地想到了我們。企業本部和各區域法務的業務責任、角色也漸漸釐清，以長期來看，這也將有助於我們協助各區域建立當地的法務團隊。」

每年，台達法務部門單是要審閱的全球合約就超過2,000件，另外還有專利、商標、訴訟等等業務...如何以有限的人力提高生產力、提升服務品質，最重要的，是做到快速反應...這些，都是丁兆平一直思索的課題。



國際小組的專業律師在展會現場提供法務諮詢

跨部門合作 提昇法務管理平台

「台達的OA及IT team一直是我們的強力後盾。」談到內部既有的專利系統即將於年底升級並且重新開發上線，丁兆平歸功於OA團隊的協助。「我們確實需要好的工具和平台來提升工作效率；同時，未來開發的新系統也可增加資訊的透明度。許多事業單位的工程師曾向我們提出需求，希望能透過完備的專利平台來搜尋台達已擁有的專利，藉此增進部門間的研發合作及業務溝通。」

提昇法務管理平台，是丁兆平目前一大工作要點。下一階段，則是建立線上合約管理系統，讓同仁亦可從中查詢台達過往與外部企業簽訂的合約條件，若不同單位對應同一家企業時，也可知己知彼，避免台達權益受損。

「最近，我們和Delta Research Center, DRC(台達研究院)還有一項合作正在進行。」進一步說明跨部門合作，丁兆平難掩興奮，先做了一點預告。「這是一個專利分析平台開發專案，DRC運用專利文件為資料來源，開發『語意分析』工具並逐步增進演算能力，在茫茫字海中，藉由關鍵字、或是技術用語，將法務團隊真正需要分析的專利文件搜尋出來，如此一來，就不用以人工方式一篇篇閱讀，這將大大提高效率。這項技術若開發成功，或許還能成為台達的new business。」



法務專利管理平台

丁兆平接著解釋，「假如做一次專利分析，須閱讀最少100篇的專利文件，如果達成70%的準確率，代表法務同仁花在閱讀不相關文件(30篇)的時間可縮短，生產力將因此提昇。」此專案進行四個多月，目前已有初步成果，將持續測試、調整以提昇辨識率、準確率，預計於明年完成，對外發表。

尊重同仁專業 給予發揮空間

與DRC的合作，丁兆平並不十分陌生，並展現高度興趣，或許這和她大學念化工系有關。大學畢業後，因著理工背景，她進入律師事務所擔任專利工程師，後來繼續在法學領域深造，完成博士學位。丁兆平的產業經驗也相當豐富，在半導體及太陽能產業多所磨練，但加入台達後，對她來說，卻是很不一樣的體驗。

「台達，真的開了我的眼界！(My horizon's been expanded!)」丁兆平這一句話，言簡意賅。「台達的事業單位眾多，如何了解業務並提供服務，是個極大的挑戰。過去我在法務的工作經驗多以處理個案(transaction based)為主，但在台達，我也學習並思考法務部門所需的工作流程、準則及策略規劃。我看到這裡的主管、同仁都很努力，執行力也很強，這都是台達的核心價值。」

這一年半，丁兆平和團隊一起成長，她尊重同仁的獨立性與專業度，並給予適度發揮空間。展望未來，她期待法務團隊日益更新，在公司內部也開啟一個新視界。

傾聽社群聲音 了解顧客需求

Innergie與IBM的品牌行銷推廣經驗

<文：Innergie TW/黃順雯、遠見雜誌轉載、中達電通行銷企劃處>

為呼應社群媒體在台灣崛起之趨勢及貼近行動裝置的客戶族群目標下，台達旗下消費性品牌Innergie台灣區團隊今年4月在全世界最熱門的社群媒體Facebook(臉書)中成立粉絲團，透過2014 Computex及華納威秀巴西世足嘉年華活動，吸引粉絲加入。網友只要成為Innergie的臉書粉絲，就可抽行動電源或優惠折扣，上線後反應熱烈，後續還將持續進行新一波行銷，以維持粉絲與Innergie之間的高互動率。



在2014 Computex近40,000人及華納威秀45,000人的展場展示之外，Innergie近期並透過網路活動進一步鎖定移動裝置的使用族群，得到雙重的曝光率，網站上也吸引多達40,000人的觸及率，並可經由互動的族群資料，判斷出喜愛Innergie產品族群的性別、年齡層，再開發出更貼近user的產品。

「社群行銷」已經成為行動數位時代推廣品牌的一大利器。今年五月，《遠見》年度國際品牌論壇就探討社群與行動商務對品牌的影響。本期《品牌學院》，我們特別節錄論壇貴賓-IBM全球電子與電信首席顧問金道雄先生的主講內容，分享IBM的品牌行銷經驗。

以下內文轉載自《遠見雜誌》第336期185~186頁「贏在品牌3.0，社群行銷從傾聽、回應開始」：

近期IBM在大中華地區的幾個數位行銷調查數據顯示，81%消費者在購物前會上網查詢評價，其中74%



表示，這些評價確實左右他們的購買決策。而高達90%的使用者，會分享他們不愉快的經驗，其中59%是透過社群平台或部落格傳播。

消費者也喜歡同時使用多種管道購物，例如買一雙鞋子，會先上網查看存貨和評價，現場試穿過後，再回到網路上找尋最便宜的價格。但問題是，許多公司分工過於精細，實體與網路銷售部門間缺乏相互分享消費者購物過程的機制。如何克服這個困難，是許多企業最大的挑戰。

面對這樣的挑戰，企業要注意四件事：第一，顧客中心導向。社群時代不能再單純行銷，而要為顧客打造適當的消費體驗，並提供良好的意見回饋管道。第二，將每一位顧客當作獨立個體，收集他們的消費路徑，進行分析，有利於未來行銷與客戶關係管理。第三，以全通路(Omni-Channel)零售(意指消弭網路與實體通路間的界線)，取代容易產生矛盾的多通路零售(Multi-Channel)，以降低錯失商機的可能性。最後，以上這些要點，都需要良好的分析作為基礎。

整合社群力量 創造最大利益

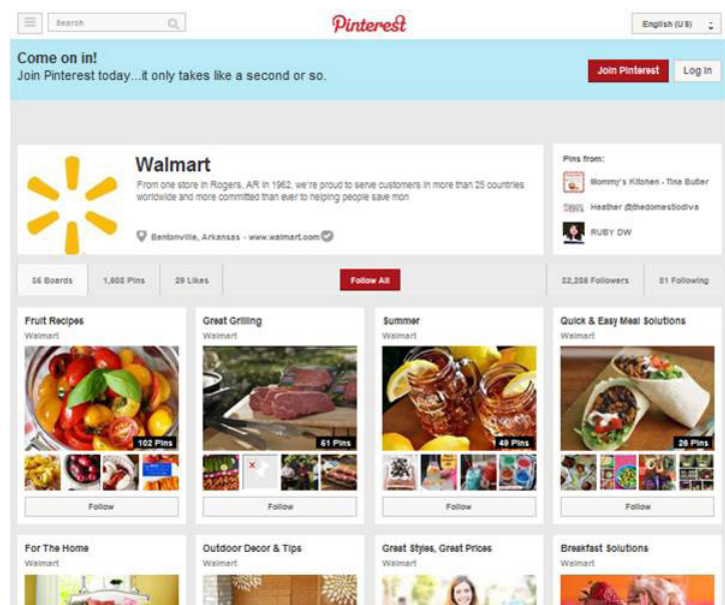
在社群世界中，威脅通常多過於鼓勵。中國人說「壞事傳千里」，人們喜歡談論壞消息，而非好事。一個有不好經驗的消費者，會把訊息傳達給53個人。在這樣的環境下，要做好社群行銷，有幾個關鍵策略：

首先，是傾聽社群的聲音。社群行為會產生大量數據資料，且變化速度快。企業也應備妥良善的工具，即時偵測網路上的威脅與機會，同時透過這種方式收集社群上的數據資料，就不必再進行各種複雜的研究來了解顧客。

一旦企業了解顧客的需求，又能快速偵測到問題與機會，就可以進入下一步：建立社群回應機制。回應機制向來被視為企業經營致勝的關鍵之一。因為缺乏良善的回應系統，企業很容易受到社群效應波及，所以回應時應該格外小心。

最終是社群整合。社群並不只是一個行銷工具，它可以有徵才用途，也能優化銷量，整合社群的功能，才能將利益最大化。以小米手機為例，他們先在網路上接訂單，同時詢問消費者是否喜歡這個顏色、配件後，再進行生產。這就是善用社群的一個商業模式。

社群平台的下一個新興趨勢就是「社群商店」，它也是電子商務的發展方向。基本概念是讓使用者在同一個平台上，就能完成按讚、分享和購物等互動行為。但現



社群商店 - Walmart on Pinterest

在多數企業的作法是，使用者必須多次登入、多重連結，才可以完成購買程序，但每一次連結都會讓大量消費者流失。

沃爾瑪就和Pinterest合作，讓消費者可以在Pinterest平台上直接從沃爾瑪購入商品；臉書也開設社群商店專頁，讓使用者在平台上開店營業，喜歡這個商品的人只要按一下就能直接購買，而不用連到外部網站。

中達電通官方微信 拉近與客戶距離

在中國，時下最熱門的社會化交流平台則非「微信」莫屬。中達電通於7月正式開通了「台達-中達電通」官方微信服務號(簡稱中達官微)，微信最具特色的功能之一就是定期發送資訊給客戶。中達電通可藉由此平台，將重要新聞、品牌理念、企業文化等資訊直接呈現在客戶的手機上，方便客戶在吃飯、乘車、排隊等待時快速流覽。微信還可根據使用者的認證身份和興趣點，分別發送不同的項目內容，而使用者也可透過留言等方式，與官微進行互動交流。

此外，中達電通官網上的新聞、活動資訊，以及重要的產品和解決方案，精選優化後也可呈現在中達官微上，客戶就像是獲得一個隨身攜帶的中達電通微型資料庫。這一個「指尖上的中達」將為客戶帶來更好的體驗，成就更多價值。



6-7 | 中達電通官方微信與客戶近距離交流



電動車非接觸式感應充電應用漸興起

受惠於車廠及政府單位推動，全球電動車(EV)非接觸式感應充電(Inductive Charging)廠商正在興起，由於各種行業，如電信、工業自動化和能源公用事業等企業皆跨足相關領域，因此在初期測試之時，亦將協同電動車原始設備製造商(OEM)共同合作開發，以藉此增強彼此的產品價值。電動車製造商，如Renault, Nissan, Daimler, Volvo, BMW和Toyota等超過10家廠商，皆已宣布相關的測試計畫；Frost & Sullivan表示，在未來，非接觸式感應充電功能將成為電動車的附加配備或出廠配備。

儘管目前針對電動車售後市場(Aftermarket)非接觸式感應充電解決方案，搭配具吸引力的使用條件，但設備購買價格及安裝成本仍高於一般(Conductive；一般有線充電設施)約有30%之多，而且充電也需花更長的時間。為克服這些挑戰，產業鏈的各企業將聯合電動車OEM進行相關的研究發展。

根據Frost & Sullivan的最新研究指出，2012年至2020年全球非接觸式感應充電市場的表現，年複合成長率(CAGR)可望達126.6%，銷售量預期約為351,900部。其中，北美市場的公共及住宅型非接觸式感應充電設備將佔整體充電設備的1.2%，在歐洲的占比則將超過2.6%。以市場區隔觀之，非接觸式感應充電設備在住宅型的應用將為主流，佔整體充電設備的70%以上。

2014實體安防管理系統成長趨勢

根據調研機構IHS估計，實體安防管理系統在2013年將成長至160百萬美金。儘管安防管理系統只占安防管理市場的一部分，但其20%的年成長率吸引越來越多競爭者進入分食市場。此波成長的力道來自於越來越多客戶為了符合內部及外部安全規定，因此加深利用安防管理系統。

EMEA是目前實體安防管理系統最大的市場，而成長最快的則是東南亞及印度。交通是目前最飽和的市場，其他成長中領域如醫療跟教育建築。政府投資在公共建設及基礎設施的安防管理，也持續加大安防管理系統的成長力道。

MOOC平台業者將觸角延伸至企業端 提供企業教育解決方案

MOOC(Massive Open Online Course)係指大規模的開放線上課程平台，發展至今，在學術界之應用仍為最主要範疇。觀察近一兩年之MOOC平台業者發展動態，可得知MOOC平台業者開始進軍B2B市場，提供企業教育解決方案，將觸角延伸至企業端。

在企業應用的領域，根據美國Future Workplace的調查，有70%的企業主管將會把MOOC應用於現有的企業培訓方案之中。由於MOOC具有大規模、開放、在線等特點，不僅可用於企業的內部培訓，也適合作為與客戶、合作夥伴以及社會的溝通管道，幫助企業價值鏈拓展和商業生態圈的建設，以及企業品牌與市場推廣。

智能電網正崛起 2030年產值達千億美金

美國歐巴馬總統在振興經濟方案中導入智能電網計畫，智能電網因而引發各國關注，美國藉由建置智能電網，預計在2030年能隨時提供百分之百所有關鍵性的負載電力。智能電網除了提供供電者和消費者之間雙向互動的另一種選擇，另由於近年大規模電源開發受阻，其他眾多、微小、以再生能源為主的分散式發電，也漸漸成趨勢。

就智能電網的產業鏈而言，台廠具備電錶製造的技術，因此基礎建設如智能電錶和傳輸相關設備，將是台廠的一大優勢，國內政府亦推動「智慧型電錶基礎建設」標竿計畫，研究機構拓璞預計，2015年推行智能電錶擴及一般用戶，預估可創造台幣三百八十億元產值；另外大陸官方規劃2020年可裝置近三億顆智能電錶。而物聯網之中的智能電網建設產值非常可觀，預估明年包含感測器、系統和試驗檢測、晶片、中介軟體、即成模組與設備，產值將達兩千億人民幣。

【台達綠生活】

自助悠遊德奧名勝 低碳享受夏日風情

< 文：關鍵基礎架構事業部/吳庭儀 >

今年六月底，利用員工旅遊假的時間，規劃了遊訪德國南部及奧地利的自助旅行，從羅曼蒂克大道的符茲堡(Würzburg)、羅騰堡(Rothenburg ob der Tauber)、富森(Füssen)，到著名啤酒城慕尼黑(München)、德奧邊境的祕境國王湖(Königssee)、莫札特的故鄉薩爾斯堡(Salzburg)，再至奧地利寧靜的湖區小鎮，被列為世界文化遺產的哈修達特(Hallstatt)，享受美好的歐洲夏日時光。

使用大眾交通工具 低碳串連每個景點

當初在規劃行程時，考量到對於當地路況不熟悉以及旅途奔波的勞累，並沒有自行開車。再者歐洲的鐵道綿密，配合鐵道的接駁公車、地鐵、船隻等也相當方便，政府當局亦推出各式各樣的旅遊票券(鐵路通票、邦票、日票、周末票等)，以相較一般票券更超值便宜的誘因，鼓勵大家多使用大眾交通工具，同時亦可藉此減少汽車的使用及碳排放量。旅途中我們也遇到眾多歐洲當地的遊客，以及當地學校的校外教學皆是使用大眾交通工具，歐洲交通網絡的便捷性由此可見。



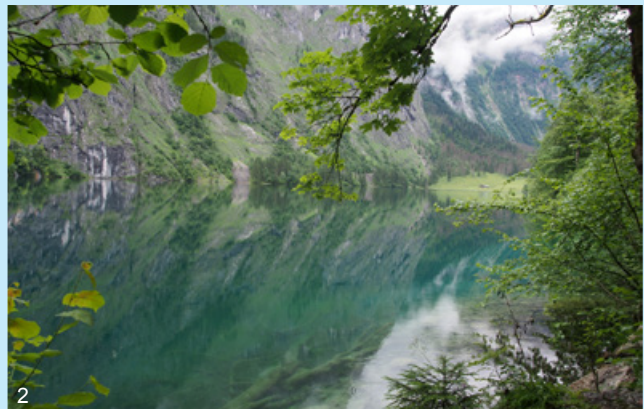
德鐵通票，可在一個月內選擇指定天數搭乘任何德國火車之二等艙

歐洲針對環境永續發展執行相當徹底。例如德奧邊境的國王湖被稱作是全德國最乾淨的湖，水質甚至達到可飲用的標準。為了保有這樣的品質，從1909年開始，德國當局即規定只有電動船、手划船和腳踏船才被允許在湖中航行。有了永續發展的觀念，我們才有幸能夠在21世紀還能享受這樣的美景及水質。坐著電動船欣賞湖中美景，聽著船員的喇叭音迴盪於山谷間，真的是人生一大享受！



1

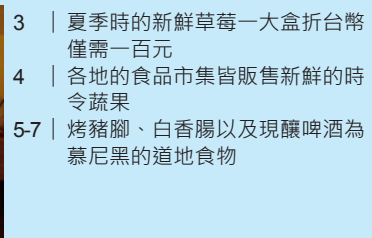
1 | 行駛於國王湖中的電動船，保持國王湖純淨水質



2

2 | 國王湖上湖(Obersee)翡翠綠的湖面映著山景仿若人間仙境

【台達綠生活】



享用當地時令美食 減少食物碳足跡

夏季的歐洲除了能夠享受舒適的氣溫以及長日照時間之外，許多時令的蔬果更是在夏天才有機會品嚐。由於自助旅行的關係，三餐必須自己想辦法解決，卻也給了我們機會到各地的超市及食品市集去尋找當地的新鮮蔬果。吃時令的蔬果不僅能降低食物碳足跡，價格更是便宜得令人驚訝，一大盒草莓折台幣約只要一百元，一大盒杏桃折台幣也僅需台幣80元呢！

到了當地不免要嚐嚐最有名的道地料理，在慕尼黑時我們到了有四百年歷史的皇家啤酒屋(Hofbräuhaus)，享用南

德最著名的烤豬腳及水煮白香腸，也不免俗地點上一杯一公升當地現釀啤酒。啤酒屋內亦有樂隊演唱著巴伐利亞的音樂，歡樂的氣氛讓大家都跟著搖頭晃腦甚至歡唱拍手，陌生人也拿著酒杯到你身邊和你舉杯共飲！

在奧地利湖區的世界文化遺產小鎮—哈修達特時，除了享受天堂般的美景以及寧靜的氣氛之外，當地的餐廳也供應從湖中直接打撈出來的鮮魚料理。坐在湖畔的餐廳，一邊享用美味的料理、配著咖啡、迎著湖面上吹來的微風，似乎一切的煩惱都已經拋到九霄雲外了！

十天的自助德國行除了增廣見聞，更讓我充份充電並再次回到工作崗位，期待下次再回到歐洲自助旅行，享受綠生活的日子！

- 3 | 夏季時的新鮮草莓一大盒折台幣僅需一百元
- 4 | 各地的食品市集皆販售新鮮的時令蔬果
- 5-7 | 烤豬腳、白香腸以及現釀啤酒為慕尼黑的道地食物

第六屆台達能源教育志工 培育上千學童

< 文：台達電子文教基金會/黃嫻頤 >

台達基金會深耕學童能源教育，第六屆能源教育志工共有84名同仁投入，近一年授課55班，培育近1,600位國小學童！

本屆志工團隊約有7成是留任志工，其中六屆全程擔任志工的中壢廠同仁黃素梅表示，基金會每年培訓志工接受最新的能源知識，除了跟學童彼此教學相長，還讓自己與家人共同實踐節能生活。



台達能源志工與學童教學相長、收穫滿滿

第七屆能源教育志工將於七月中招募，培訓內容將融入聯合國最新氣候變遷報告所提出的減碳趨勢，輔導學童以國際視野落實節能行動。此專案還會延伸複製至上海廠區，歡迎對環境教育推廣有興趣的同仁加入志工行列。

基金會小小綠領建築師 DIY 打造節能教具

< 文：台達電子文教基金會/黃嫻頤 >

台達基金會能源學校之一的台南市永安國小，由學童自行設計草圖，並就地取材打造各類節能建築模型。基金會首次嘗試引導學童從認知、實作到解說等皆自主營運，讓每個孩子都化身小小綠領建築師。

基金會12所能源學校中，永安國小最早鎖定發展綠建築主題，當初由於校舍翻修經費有限，因此在基金會建議下透過各種節能手法翻修，完成兼具節能、採光、通風、節水的「永安綠舍」，並以稻田、湖光互動所產生出來的微氣候取代空調，讓學校本身即成了一座大教具，並獲得2013建築園冶獎。近期永安國小教師花費近半年時間，帶領六年級團隊自主創作各類未來綠建築，並精選10件成為教具示範，於成大綠色魔法學校展出。



1 | 永安國小學生用Vivitek QUMI投影機介紹節能教具設計理念
2 | 「永安國小節能教具展」於成大綠色魔法學校展出實景