源

yuan magazine

關懷社會．點亮台灣

NO. 106

2014年7-8月

第一核能發電廠假日無預警演習

腳下的天空—台電足球隊

主動關懷系列報導

炎炎夏日何處去？電力四射暑期夏令營正夯

母親的名，叫做台灣
這裡有我們共同成長的記憶
請您疼惜這款情
來寫台灣的故事

YUAN
Magazine

台灣很美
人民善良、勤奮、堅強、樂觀
這裡是我們生長的地方
是咱永遠的故鄉

編輯手札

Editorial Note

假期 不打烊

假期的悠閒、放鬆，是下班後最期待的時光。
第一核能發電廠，即使在休假期間，仍上緊發條，
假日的無預警演習，順利動員電廠同仁，
也展現平日訓練有素的緊急應變能力。
為維護全民安全做足準備。

台電公司主動關懷電廠周邊學生的暑期生活，
舉辦一連串的夏令營活動，
讓學生接觸不同於學校生活的課外生活經驗，
透過團體活動、了解運動知識，
鍛鍊體魄、舒展筋骨，用運動讓學生學習放鬆。

無論白天或黑夜，台電公司依然提供穩定充足的電力；
無論平日或假日，台電公司努力維持用電民眾的安全；
台電公司對台灣這塊土地的關懷，沒有假期。

徵稿資訊

期數	專題	截稿日期
107期	台中發電廠／台中的故事	103年8月20日
108期	第三核能發電廠／屏東的故事	103年10月20日

各專欄歡迎投稿，相關注意事項請見末頁來稿說明。

CONTENTS 目錄

2014年7-8月

NO.106

01 編輯手札

04 封面專輯
全體總動員—
第一核能發電廠假日無預警演習
文 / 編輯部　圖 / 台電公司第一核能發電廠

12 小人物大故事
腳下的天空—台電足球隊
文、圖 / 黃筱茜

20 主動關懷系列報導
小小足球盃
台電公司興達發電廠
103 年度足球夏令營
文 / 編輯部　圖 / 台電公司興達發電廠

22 愛土親民的好鄰居—第一核能發電廠
關懷獨居老人居家打掃服務
文 / 編輯部　圖 / 台電公司第一核能發電廠

25 種下教育種子 傳承愛的果實—
第一核能發電廠特別助學金
關懷菁英學生活動
文 / 編輯部　圖 / 台電公司第一核能發電廠

28 炎炎夏日何處去？—
電力四射暑期夏令營正夯
文 / 編輯部

29 台電 POWER IS LOVE —
暑期籃球夏令營
文 / 編輯部　圖 / 台電公司北部施工處

30 夏日消暑戲水去
防溺知識不可少—
台電公司協和發電廠 103 年
青少年水上安全夏令營
文 / 編輯部　圖 / 台電公司協和發電廠

32 博物館巡禮
人林和諧不悖原始的祕密花園—
福山植物園
文、圖 / 駱致軒

42 古蹟漫步
菁桐車站，到了～
搖晃在平溪鐵道上的美麗小站
文、圖 / 王新偉

50 孤燈照大海 —
百年歷史的白沙岬燈塔
文 / 沈文台　圖 / 沈文台、余國煜

56 台灣生態
幸蝴相遇
文、圖 / 陳秀竹

62 藝術彩風
胎動—愛的設計力
文、圖 / 鄭芳和

74 傳統產業
永不褪色的—錫鉛老行業
文、圖 / 黃金財

80 單車悠遊
新北祕境—
烏來瀑布單車遊
文、圖 / 黃文謙、廖竣、張瑞宗

86 純正手作
拼拼湊湊的創意發想—
拼布藝術
文、圖 / 沈芬菲

91 源新圓心
綠色腦子的生態思考
文 / 愚庵

96 讀者回響

源 yuan magazine

中華民國85年1月1日創刊
中華民國103年07-08月第106期

封面設計—集思創意
封面題字—徐永進
發行人—黃重球
總編輯—黃鴻麟
主　　編—沈宜蓉
編輯助理—陳思蓉

發　　行—促進電力開發協助金審議委員會（電協會）
地　　址—100台北市羅斯福路3段242號副樓10樓
電　　話—（02）2362-0285
傳　　真—（02）2362-0944
網　　址—http://www.taipower.com.tw

編輯企劃—台灣綜合研究院
地　　址—251新北市淡水區中正東路2段27號29樓
電　　話—（02）8809-5688#239或152
傳　　真—（02）8809-5066，8809-5098
投稿專用—zoe@tri.org.tw
《源》網址—http://www.tri.org.tw/per/yuan.html

美術設計—集思創意顧問股份有限公司
電　　話—（02）8797-7333

印　　製—中華彩色印刷股份有限公司
電　　話—（02）2915-0123

行政院新聞局登記證局版北市誌字第539號
中華郵政台北雜字第5557號執照登記為雜誌交寄

全體總動員

第一核能發電廠假日無預警演習

文／編輯部、圖／台電公司第一核能發電廠

氣候變遷天然災害頻率增

地震、颱風、水災是台灣地區常見的天然災害，依據內政部消防署的統計資料，近 10 年來 (民國 93 年到 102 年底) 台灣地區共發生 109 次的天然災害，較民國 83 年到 92 年 69 次的天然災害發生次數高出 40 次之多。共造成 894 人死亡、125 人失蹤、3,135 人受傷。天然災害發生頻率最高為颱風 56 次 (51.38%)、其次為水災 40 次 (36.70%)、地震及其他災害則各為 9 次 (8.26%) 及 4 次 (3.67%)，災害的來臨不分平日、假日，無法預警。隨著氣候變遷，台灣面臨更艱鉅的衝擊，位於北台灣的台電公司第一核能發電廠，早已做好充足的準備，保護台灣人民的安全。

① 85 萬加侖油槽火災消防演習

② 發生緊急事故時，控制室中工作的同仁要確認所有機組的運轉狀況

核能發電穩定供電、發電成本低的特性，是穩定台灣地區基載發電的重要角色之一。隨著自然災害發生的頻率及強度增加，及日本 311 福島核災的先例在前，核能發電廠是否有能力應對緊急狀況，確保台灣地區不受核能災害之影響，是所有用電人最為關注的重點。

無預警假日演習啓動緊急戒備狀態

102 年 12 月 1 日 (星期日)，第一核能發電廠與一般電廠一樣，有著假日留守的人員值班。上午 8 點鐘，放假的上班族可能還在賴床，或是外出旅遊，第一核能發電廠接獲行政院原子能委員會通知，執行第一核能發電廠無預警假日演習。預設情境為：發生強烈地震 (大於運轉基礎地震強度 (OBE) 的地震)，第一核能發電廠聯外鐵塔坍塌及山坡土石滑落線路受損而造成電廠外電喪失。2 部機組反應爐急停，控制棒全入，緊急柴油發電機自動啓動正常。

值班經理依標準程序及經驗研判進入緊急戒備的核子事故 (無放射性物質外釋)，立即通知動員緊急應變中心之人員進廠，並依程序書立即通報台電公司總管理處緊急計畫執行委員會 (緊執會) 主任委員及執行祕書，於 15 分鐘內通報原能會核安監管中心、石門區區長、新北市政府消防局

2

勤務中心。

同時，強烈地震隨即引起 85 萬加侖油槽火災，值班經理接獲火災通報立即進行火災廣播及火災警報，並通知消防班至火災地點進行滅火。

發布海嘯警報進入廠區緊急事故狀態

隨著強烈地震的發生，中央氣象局發布近海海嘯警報，且預期廠區受到侵襲，伴隨海嘯浪高 9-12 米警報，值班經理以電話通知消防班檢整相關救援設備 (如柴油發電機) 移往高處，並依機組斷然處置啓動條件 (條件三、機組強震急停，且海嘯警報)，於 1 小時內執行反應爐注水流徑、反應爐降壓、圍阻體連通大氣環境等之第一階段設備列置。

因海嘯來襲，電廠預期無法抽到海水而手動停用緊急海水泵，緊急柴油發電機因喪失熱沉而不可用，值班經理研判進入廠區緊急事故的核子事故，並依程序書再次通報緊執會主任委員、執行秘書及原能會核安監管中心、新北市政府及石門區公所。

海嘯退去後廠區有道路受阻及部分道路積水、淤泥及排水孔堵塞，並通知居住廠區單身備勤宿舍之人員，進廠執行支援行動。

技術支援中心 (TSC) 通知監控室隨即發簡訊通知緊急應變組織人員於淡水正德國中集結待命，並通知緊急供應隊準備交通車待命出動。

此時，緊急應變組織人員均接獲訊息，人員每 3 人一組，在接獲簡訊的同時以電話聯繫確保彼此均收到演習訊息，並掌握對方所在地點。同時間，電廠交通車亦準時於淡水完成待命，準備將電廠同仁接駁至第一核能發電廠。

③ 第一核能發電廠模擬操作中心

④ 緊急應變小組，共商應變計畫

⑤ 假日無預警演習，緊急動員數百位第一核能發電廠員工

前往電廠的道路，因多日豪大雨、地震及海嘯引發台 2 號線道路受土石流及漂流木阻擋中斷，電廠請中央災害應變中心協助處理道路搶通，以利重型機具與裝備進入廠區搶救及糧食補給；平日連通廠房與電廠聯外道路的隧道口因強震震垮坍塌無法通行。同仁們井然有序的繞至替代道路進入電廠，隨著緊急應變人員的抵達，核能電廠的緊急控制大隊完成報到，編制下的緊急控制技術小組、緊急民眾資訊中心、當值運轉人員、緊急後備運轉隊、緊急再入隊、緊急供應隊、緊急消防隊、緊急保安隊以及緊急輻射偵測隊與緊急救護去污隊各就各位，堅守電廠，保障民眾安全。

廠內緊急應變組織動員成立後，各應變中心開始運作並採取相關措施，如技術支援中心 (TSC)，負責複判事故類別及評估機組情況，並採取相關措施；作業支援中心 (OSC)，派緊急後備運轉隊，協助當值運轉人員執行各項緊急操作，派員了解緊急海水泵室及進水口受損情況並評估清理及搶修時間，搶通廠區受阻道路；保健物理中心 (HPC) 調派緊急輻射偵測隊進行廠房輻射偵測；緊急民眾資訊中心 (EPIC) 則準備新聞稿，傳達完整、正確之第一手訊消息，讓外界了解事件發生狀況，避免恐慌。

訓練紮實，斷然處置措施列置完成

核能發電廠面臨重大災害時，重點在於確保反應爐心順利冷卻降溫，避免反應爐過

5

⑥ 台電公司緊急應變組織圖

⑦ 第一核能發電廠在第一時間啓動斷然處置措施

⑧ 電廠員工確認備用發電機組使用狀態

熱造成爐心熔毀，防止輻射外釋，保障民衆安全。調節反應爐溫度須靠冷卻水降溫，冷卻水的供應，有賴抽水機房中機組運轉供給。水，是緊急狀況時廠區內不可缺少的重要資源。因此第一核能發電廠，不僅配有緊急柴油發電機，提供抽水設備必要電力。若災害嚴重造成廠區全面失去內外部電力，還有一座位於高處的生水池，在無電力狀態下，使用重力原理，將池水注入反應爐中，淹沒反應爐，執行斷然處置措施。

斷然處置措施，是以維護全體用電人之安全為最高指導原則。若核能電廠發生緊急狀況，廠區遭受大規模損壞，使機組面臨全面喪失外部電源及廠內的固定式交流電源，或是喪失反應爐補水狀況時，所採取之斷然行動。即使廢棄反應爐，也要將水源注入，確保核燃料受水覆蓋，防止放射性物質外釋。即便需注入海水，會造成反應爐無法再使用，台電公司仍會執行斷然處置措施，避免核燃料因缺水而過熱受損，引發輻射外洩。

為能順利執行斷然處置措施，需要控制反應爐及圍阻體內的壓力，避免內部壓力過高使外部水流無法注入。因此，當核能電廠進入斷然處置啓動條件 1 小時內，就要完成斷然處置措施的列置作業。第一核能發電廠順利完成前導

8

措施，展現平日紮實的訓練成果。

依程序通報電廠進入全面緊急事故狀態

第一核能發電廠演習過程中，演練了複合式災害來襲的最緊急狀態—電廠全黑 (無內外電力供給)。假想的情境為，第 5 號緊急柴油發電機跳脫，造成廠區全黑，預估廠區全黑將超過 8 小時。緊急控制大隊長，判斷機組進入全面緊急事故的核子事故，隨即依程序執行事故通報及斷然處置通報，並於 15 分鐘內完成緊執會主任委員及執行秘書、原能會核安監管中心、新北市政府及石門區公所等電話通報。

廠區失去電力供應，內部溝通的通訊設備如廠內電話及 PHS(Personal Handy-phone System，低功率行動電話) 因通訊機房電池耗盡而無法使用。第一核能發電廠及各應變中心改用備用通訊系統如高聲電話 (PA)、聲能電話、微波電話、VHF 無線對講機聯繫。並通知緊執會廠內電話及 PHS 喪失功能，改用衛星電話、熱線直通電話及公司微波電話進行聯繫。讓內、外部訊息聯繫暢通，掌握各種突發狀況。

模擬廠房內輻射外釋

天然災害來襲，如不幸造成輻射外釋，核能發電廠如何偵測、隔離輻射外釋，是否主動通報，都關係著用電人的安全。無預警演習中，第一核能發電廠模擬廠房內輻射外釋，及進行輻射外釋後輻射偵測與通報演練。

模擬情境為電廠 2 號機反應器廠房主蒸氣通道區域蒸氣管路破管無法隔離，蒸氣持續洩漏，因氣體洩漏但無法確認是否有輻射物質外釋，核能電廠立即通知作業支援中

9

心 (OSC) 派員隔離搶修，並派保健物理中心 (HPC) 執行廠房輻射偵測，確認狀況後回報作業支援中心。

另一個模擬情境為，反應爐乾井壓力持續上升，控制室通知技術支援中心 (TSC) 準備執行一次 / 二次圍阻體排氣，避免圍阻體無法承受壓力而受損。依斷然處置狀況通報狀況六，通報對象包括主管核能副總經理、原能會核安監管中心及核一科，並通知保健物理中心 (HPC) 進行乾井與抑壓池氣體輻射值取樣。若輻射不幸外釋，也將配合疏散居民。

發生重大災害電廠同仁將進行長期抗戰，為避免人員過度疲累造成更嚴重的人為災害，必須輪番休息，然而，搶修與修復的工作刻不容緩，確實的交接班程序成了無預警演習的另一重點。動員同仁分為 1、2 組，第 2 組人員在進入電廠前，無法得知電廠內部狀況。交接班工作進行時，交班人員完整陳述緊急狀況及後續工作，接班人員於最短時間掌握情境，並順利銜接未完成工作，持續電廠的修復工作。

日本 311 福島核災前鑑在先，第一核能發電廠假日無預警演習，許多模擬情境與福島電廠面臨之連串事件類似，考

⑨ 第一核能發電廠同仁身穿防護衣，進入廠區應變緊急狀況

⑩ 緊急事故發生時，為傷患進行檢查及輻射監測

⑪ 第一核能發電廠用來緊急供電的柴油發電機組

驗台灣核能發電廠的應變能力。重大災害衝擊下，第一核能發電廠面對緊急戒備狀態、廠區緊急事故狀態及最嚴重的全面緊急事故狀態，都能從容應對，精準動員緊急應變組織，迅速啓動保障全民安全的斷然處置措施。其他突發狀況如廠房排水、燃料池補水演練、嚴重核子事故分析 / 狀況推估演練，電廠同仁都能順利完成。

災害終會遠去，但造成的破壞需要恢復，急迫性的如恢復內、外部電力供應，機組緊要匯流排電源恢復，爐心冷卻設備啓動，爐心長期冷卻建立，電廠達到可控制狀態。以及中、長期的復原計畫推演，都在此次的演習情境之列。

核能電廠繃緊神經保障民眾安全

為了準備此次無預警假日演習，電廠的所有同仁幾乎都繃緊神經，因為時間的不確定性，多數廠內同仁索性避免假日長程旅行，為的就是要參與這次的演習。第一核能發電廠吳才基廠長說：「這次演習廠內動員的人次分 2 梯次進廠。其中不乏由宜蘭、苗栗、新竹等處特地趕回電廠參與演習的同仁。更有同仁家中近期辦理喜事，在宴客之前還相當擔心婚期因此延期，心情更加忐忑，幸好喜事與演習都能順利且圓滿結束，才放下心中的一顆大石頭。」

情境的模擬，是了解核能電廠在硬體設備的健全之外，人為操作是否能順利達成交付的任務，才是演習的重點。演習的緊張氛圍下，同仁冷靜確實的解決問題，讓在場的長官對核能電廠的災害應變能力吃了顆定心丸。

第一核能發電廠參與演習的417 人員，犧牲假日堅守崗位，按平日所受訓練順利完成演習項目，正如他們為反應爐注入冷卻水一樣，也為核能安全注入一股穩定的力量。源

10

11

腳下的天空 台電足球隊

文、圖／黃筱茜

南台灣四季如夏，夏日的豔陽尤其熱情，大白天往户外一站，即使在陰影處坐著也不動，也會立刻汗流浹背。

但在這熱度破表的太陽下，有一群熱愛足球的大男孩，不管紫外線的肆虐，無視汗水如雨下，每日進行兩次為時兩小時的高強度訓練—他們是台電足球隊。

關於台電足球隊

原隸屬於東部發電廠的足球隊成軍於1978 年，1979 年正式成為台電公司獨力資助的足球隊，其間曾移師至水里的抽蓄工程處，1996 年後因為單位的調整，加之以余政憲縣長對運動的支持，落腳於高雄的興達電廠，並在鳳山體育場進行訓練。

足球隊的首任總教練為鐘茂竹，1994 年由黃仁成教練接手，帶領著球隊贏得 8 次

① 豔陽下的熱身練習
② (左) 總教練陳貴人教練

冠軍，2004 年時因身體狀況而卸下職務，由當時的助理教練陳貴人接任。

2011 年，在陳教練的帶領下，台電足球隊拿下了亞足聯主席盃的冠軍，這也是我國首次在男子足球國際賽事上的冠軍獎座！

這真是讓人興奮而激動的一刻啊！只可惜足球雖然被稱為「世界第一運動」，在歐美擁有廣大的球迷群，但在台灣卻因為歷史文化背景的關係，沒能像棒球、籃球那麼風行，這份感動，沒能大大地散播出去。

台灣足球的困境

台灣足球界有一「北大同、南台電」之說，表面上是在稱讚大同足球隊與台電足球隊的實力堅強，但背後呈現的卻是台灣足球的困境：因為台灣就只有這麼兩個企業支持的球隊，其他的隊伍除了國訓隊外，便只有大學校隊了。

以 2014 年全國城市足球聯賽為例，參賽的隊伍只有八支，分別是台電、大同、國訓、台中 FC（台灣體育運動大學）、嘉義縣（吳鳳科大、民雄農工、萬能工商等）、航源事業（輔仁大學）、銘傳飛馳（銘傳大學）、台南市（台北市立大學），大學隊雖然有企業冠名，但選手們多是學生，僅能在課餘練習，練習的強度自然不能與半職業隊相提並論。

想想看，足球隊員們辛苦操練了一年，卻只有唯一的一個舞台可以展現訓練的成果—一年一度的全國城市足球聯賽，八隻隊伍打雙循環賽，一隊只有 14 場比賽。這 14 場比賽，是多少汗水的結晶啊！

過去也不是沒有別的單位加入過這個聯賽，比方 2009 年、2010 年義守大學皆有參賽，也曾經有其他的企業冠名贊助，比方

Asics、鴻鑫、家成興、耀迪等，都曾贊助過大學球隊參加聯賽。但長期支持與冠名贊助畢竟不同。一個提供球員正職的球隊，一年需要的成本大約 3,000 萬，反觀冠名的球隊，因為球員本身皆是學生，可以省下不少的人事費用。

然而這其實是雞生蛋、蛋生雞的問題，一個球類運動只要球迷多，自然會有企業主願意花錢投資，但是沒有了企業的支持，足球好手們又怎麼能專心在運動上呢？

國家代表隊的「家」

台電無條件地支持足球運動，但並不是只要有熱血就能進到台電的大家庭，曾經獲選為男足國家代表隊隊員，便是隊上的「基本配備」。

③ 傷兵的復健—核心肌力訓練
④ 頭頂 (跳頂) 的練習
⑤ 胸挺的練習

每年度台電都會公開甄選足球隊員，除了高中學歷、身體健康、符合國營事業晉用規定之外，近三年得滿足下列條件之一，才有資格成為球隊的外聘人員：其一、獲選為男足國家代表隊隊員；其二、男子足球年度杯賽獲得個人獎項；其三、參加全國中等學校以上各級運動會、中華民國各足球協 (總) 會主辦之全國性正式賽事中，當選明星球員或所隸屬球隊成績為前三名；其四、在軍中服役期間，曾入選國軍足球培訓隊隊員。

滿足了上述困難的條件後，還要參加筆試、口試、術科等測驗，擊敗眾多對手後，才能夠成為外聘球員。

那麼外聘球員要怎麼成為正式的球員呢？一年後考評合格，就能夠與台電簽下正式的勞動契約，成為台電的員工了。

目前台電足球隊的隊員分別任職於儀資、鍋爐、燃料、修配等單位，比賽期間在鳳山集中訓練，非比賽期間則一半時間待在球隊訓練、另一半的時間回到原單位工作。

這樣的操作方式看起來很辛苦，不僅有體能的要求、球技的訓練，還要培養專業的能力。但從另一個角度來看，這樣的方式讓球員可以無後顧之憂地踢球，不用為了拼經濟而減少訓練、甚至於放棄比賽的機會。在足球生涯結束後，還能夠榮退回公司，擁有一份穩定的工作。

台電給了球員們一個能夠同時擁抱興

4

5

趣、又能養家活口的選擇，另一方面，等於是維持了國家隊的最佳戰力，真可說是企業支助球隊的典範啊！

為夢想掌舵的男人

陳貴人總教練帶領著球隊已經有 10 年的歷史了，在這十年中，除了在比賽期間領軍比賽，在非比賽期間，則以一種「向下紮根」的心情，舉辦以小孩為對象的教育活動。

陳總教練認為，興趣是推動球類運動的不二法門，無論是球員、球迷，都得要對該球類運動有興趣，才能夠長期的支持下去。

那麼興趣該如何培養呢？最重要的就是要增加接觸的機會。所以台電足球隊每年都會舉辦為期兩週到一個月不等的營隊，讓孩子接觸足球、愛上足球，這些孩子未來或許不會成為球員，但他可能會是一顆種子，帶著更多人來欣賞足球，這樣足球才會興盛。

另一方面，如果能有更多的企業贊助，成立更多的半職業、或是職業球隊，甚至於邀請外籍球員的加入來進行交流，這麼一來比賽會更精彩，就能夠吸引更多的球。水幫魚、魚幫水，球迷能提振士氣、吸引企業投資，企業投資又能改善足球環境，讓比賽更好看，這樣正向的回饋，才

能帶給台灣足球更好的未來。

不能失誤的男人

呂昆錡是球隊現任隊長，身高 186 公分的他，擔任的是守門員的角色，有著「台灣第一門將」的稱號。

呂昆錡與足球的緣份從國小就開始了，原本住在台北的他，小四時搬家到台灣的足球重鎮佳里鎮後加入足球隊，小五即開始擔任守門員，從此與足球結下不解之緣。這一路踢來成績輝煌，在高二時即入選中華台北青少年代表隊，高三時還入選了奧運代表隊。

2004 年 10 月，在對上巴勒斯坦的亞州區會外賽中，呂昆錡首次代表中華台北出賽，並一戰成名，成為不可或缺的一員。隔年到日本追夢，加入了東北社會員球隊盛岡仙鶴，成為台灣第一位加盟日本球隊的台灣選手。2007 年因兵役問題返台，在國訓隊服完兵役後，於 2009 年落腳台電足球隊。

很多人覺得運動不太能夠當飯吃，但對呂昆錡來說，足球不僅可以當飯吃，還打開了他不同的人生。在擔任國家代表隊的期間，除了到大家耳熟能詳的國家去比賽，還曾經拜訪了西非的邦交國，這可是一般人少去，旅行團不會安排的行程呢！

呂昆錡加入台電足球隊已經 4 年多了，因為台電足球隊的制度，讓他能夠無後顧之憂地放心踢球，不用擔心經濟問題，也不用擔心引退後的出路一屆時他將會回到興達電廠的燃

⑥ 現任隊長，「台灣第一門將」呂昆錡
⑦ 前任隊長，金靴郭殷宏
⑧ 台電最年輕的球員邱育宏
⑨ 分組對抗，攻守交替的練習

料課，一起為地球的溫室氣體減量而努力。

穿著金靴的男人

郭殷宏是球隊前任隊長，外表靦腆的他曾經踢過前鋒的位置，目前則是球隊的中場大將。比賽之餘，他是儀資部門的成員，負責大修停機時的維修工作。

郭殷宏是高雄阿蓮人，就讀阿蓮國小時開始踢球，便一路踢進高苑、輔大，並在輔大就學的期間成為台電的外聘球員，一年後轉任正式球員。

23 歲那年郭殷宏進入了台電，目前已經 31 歲了。回想這 8 年，郭殷宏非常感謝台電給他進入球隊的機會，讓他可以讓興趣與工作結合。世界上有那麼多人為了五斗米折腰，工作得那麼不快樂，但他卻能夠樂在工作、享受工作，這是何等幸運的事！

郭殷宏認為，足球是非常辛苦的運動，一天兩次的訓練量，往往把一個人一整天的精力都耗盡了，但這只是身體的鍛練，還會有面對比賽時的心理壓力。然而要是你懷抱著足球夢，無論是想出國，或是想進台電，都不要怕吃苦，立定目標努力去完成，因為在台電的每一位，都是追求夢想的過來人。

身為阿蓮子弟，郭殷宏不忘跟我推薦阿蓮名產—羊肉爐，岡山的羊肉產地其實是阿

9

蓮，羊肉湯不論是清燉或是當歸，都是實實在在的好味道。

台電足球隊最年輕的球員

外號「大頭」的邱育宏，是台電足球隊隊上最年輕的球員，目前 19 歲的他，從小四就開始踢球了。

原住在苗栗的邱育宏，為了想要繼續踢球，國中時便離鄉背井、負笈台中。原本是踢球員的他，在某個午間的同儕遊戲中，和隊友進行輪流的攻守比賽。沒想到比賽結果出爐，竟然是他守的球門被進球數最少，比正港的守門員還少！在隊友的起鬨下，教練便叫他改練守門員，就這麼一練練成了門神，在 U19(19 歲以下，Under-19)、U22(22 歲以下，Under-22) 的比賽中都獲得了優異的成績。

回想起學習踢球的過程，「好玩」是最初的動機，也因為是主動想要練習，所以更能全力以赴。現在雖然仍是外聘球員，但未來的路還很長，只要努力，一定能夠踢出一片天空。

10

人稱海哥的助理教練

雖然台電多數的球員都是從小學不間斷地練習，但也有人不照劇本走，那就是人稱「海哥」

11

⑫ 練習用的足球，陪伴足球隊員們踢出一片天空

的外聘助理教練方靖仁。

方靖仁就讀於台北市立農國小時時開始踢球，石牌國中畢業後因家人反對而進入普通高中就讀。然而身在曹營心在漢，選擇升學的海哥仍然心心念念著足球，故課餘時便會回去找舊隊友練球，持續自主訓練。

考上中興大學後，海哥加入了校隊，過著如魚得水的生活。不過人真的很矛盾，當不能踢球時會想著踢球，真的能踢的時候，又想著應該要學習更多理論來幫助技術，於是中興畢業後海哥又到師大念體育深造。

目前海哥除了在台電擔任助理教練，還是清大帶隊的教練，因為他深信，唯有將足球的種子擴散出去，足球的將來才會遍地開花。

⑩ 人稱「海哥」的助理教練方靖仁

⑪ 訓練有成的台電足球隊

展望未來

2014 年全國城市足球聯賽已經揭開了序幕，從 6 月 7 日到 7 月 30 日，在台北、台中、嘉義、台南、高雄等地舉行。

今年，台電足球隊也會使出全力，努力追求最棒的成績！源

小小足球盃

台電公司興達發電廠 103 年度足球夏令營

文／編輯部、圖／台電公司興達發電廠

1

103 年 7 月 7 日到 11 日，世界盃足球賽正如火如荼的進行準決賽賽事，精彩的比賽、球員的進球數、支持隊伍的勝負，都是大家關注的焦點。此時，位於南臺灣高雄的台電公司興達發電廠，邀請電廠鄰近地區國小及國中的學生、台電公司認養的 3 個國小足球隊：高雄市鳳林國小（大林發電廠）、桃園縣上大國小（大潭發電廠）、宜蘭縣澳花國小（東部電廠），於永安國中、茄苳國小操場舉辦為期一週的 103 年度足球夏令營活動，延續持續升溫的足球熱潮。

7 月的暑假正是烈日當頭、酷熱難耐的天氣，考慮學生體力負荷，興達發電廠細心的分割夏令營的時間，上午規畫靜態的參訪活動，帶著學生們參觀高雄名勝、岡山空軍軍史館，及南區環保科技園區綠環境館及興達發電廠，下午安排足球教學活動，一靜一動的安排，讓參加夏令營的學生透過課外活動學習、藉由運動強健體魄。

原本擔心在夏天舉辦室外活動，會讓許多人打退堂鼓不願參加，

① 7 月 7 日開跑的 103 年足球夏令營活動，共有 130 位學員參加

② 足球教練們帶領著學員們熱身並教導足球規則

③ 閉幕典禮上，陳禎南廠長贈送足球給參與活動的學員

興達發電廠還提早於 5 月底發布活動消息，沒想到不到 3 天的時間，130 個名額隨即額滿。為確保活動品質及學生安全，興達發電廠只好向無緣的學生們說聲：明年請早！夏令營搶手的程度，並不亞於熱門演唱會的門票銷售呢！

足球夏令營活動的指導教練們，是活潑親切、球技精湛的台電足球隊教練及球員們。每天不同的訓練課程，讓學員由基礎動作、比賽規則，循序漸進的認識足球。學員們最喜歡的，莫過於以遊戲、互動的方式伸展熱身，實際分組比賽接觸足球。課程的安排不外乎足球基本動作講解、協調訓練、個人盤球訓練、進攻與防守的要領、傳控球訓練、射門訓練、快攻訓練、防守反擊訓練等。其中射門練習，進球與不進球的比賽張力及肩負成敗的壓力，也因為本屆世足賽多場 PK 賽的關係，讓學員們印象深刻。

一周的活動在 11 日進入尾聲，這一天，參加活動的學員們與台電公司認養的足球隊，要進行一場足球對抗賽。裁判的哨音吹下，參加比賽的球員們仔細觀察對手的攻勢，積極進攻，謹慎防守，看著他們對足球的熱忱，好似台電足球隊球員的縮影一般。或許，他們就是未來優秀的種子球員。

興達發電廠連續 3 年舉辦夏令營活動，足球夏令營是繼 101 年度之後第 2 次舉辦，電廠每次舉辦夏令營，都獲得鄰近地區學生的好評。學校老師、學生家長及地區代表，都希望電廠能夠持續舉辦。電廠大家長陳禎南廠長認為，電廠是地方的好鄰居，回饋鄉里，充實學生暑期活動，看著孩子參與活動的開心滿足，他心中滿是安慰。陳廠長在結業式上將足球贈與給學員時說，今天送出的這顆球，是要讓學員們將所學到的技巧加以練習、運用，並將運動場上的堅持與毅力，轉換為另一種生活態度，不僅為台灣的體育向下紮根，也提升社會正面力量。

2

3

愛土親民的好鄰居

第一核能發電廠
關懷獨居老人居家打掃服務

文／編輯部、圖／台電公司第一核能發電廠

「我們不以電廠自居，而是以石門區的一員為出發點」，台電公司第一核能發電廠吳才基廠長認真且感性的說著：「我們都生活在同一個區域範圍中，試想，今天若是自家隔壁鄰居的老阿公、老阿嬤行動不便，你會冷眼看待，或是主動捲起衣袖幫助他們？」就是這股濃濃的人情味，讓位於新北市石門區的第一核能發電廠，成為守護石門區居民的好鄰居。

靠海的石門區一如往常，吹著寒冷帶刺的海風。空曠迎風的地形，加上微陰的天氣，讓石門區的冬日，顯得格外寒冷。冷風吹拂，連外出走動、活絡筋骨的興致都沒了，更別說拿起拖把抹布，觸碰冷水灑掃環境。

有感於石門區的在地居民多為年長或獨自生活的老長輩，第一核能發電廠特別在年關將近時，前往鄰近所在里，主動關懷在

1

2

3

地獨居長輩，這次電廠不僅關注他們的身體健康、居家狀況，定期記錄、追蹤，讓長輩感受來自好鄰居的溫馨關懷。電廠同仁還拎起掃把、抹布、水桶等打掃器具，要在低溫中，為在地的獨居長者居家打掃，開心過個好年。

出發前，電廠同仁掌握即將拜訪的 4 位長者的身體狀況，發現幾位長輩們身有痼疾，或是有好發於年長者的慢性疾病、關節退化等健康狀況不佳情形。即便身體看似硬朗，但行動並不靈活。更有長輩們居住在低矮老舊的房舍內，行動不便加上灰塵死角，長輩們的生活環境迫切需要志工們的協助。

在石門區石門里里長劉啓祥、草里里里長李金寶、老梅里里長許寶祿及德茂里里長花文發 4 位里長們的陪同，以第一核能發電廠吳才基廠長為領隊，包括潘金枝、徐隆楨、陳阿鐘、陳建富、官朝鵬、吳玉山、游舒堤、謝文智、曾明川、黃建益、江志豪、盧欽古及志工團約 30 人，前往石門區 4 個里的獨居老人家中，關懷長者健康狀況，陪同長輩聊天、分享生活點滴。只見大夥兒分工合作，有人拿著板凳、梯子等可以爬高的工具，為長者們清理櫥櫃上方堆積的落塵。

熟悉電器用品的同仁，仔細的檢查長輩們家中的電器、電源及電線等，發現老舊、需更換

① 志工修繕天花板
② 致贈關懷禮品
③ 第一核能發電廠吳才基廠長不畏寒風，拿著抹布為獨居長輩擦拭窗戶

4

④ 志工們拿著抹布、掃把，提著水桶，為獨居長者灑掃環境

的耗材等，隨即修理更新。並教導他們如何安全用電，更有同仁分享私房節約能源小撇步，逗趣幽默又活潑的志工，惹得長輩們哈哈大笑，心情也隨之開朗。

吳廠長特別脫下手套手拿抹布，不畏寒風，細心的將窗戶一扇一扇拆下，擦拭窗檯上的灰塵，並用清水沖洗窗戶，將乾淨的窗戶先放在一旁曬曬太陽。等待的過程中，吳廠長悉心的與長輩們話家常，緊緊握著長輩布滿皺摺且乾燥略帶冰冷的雙手。吳廠長告訴他們：「核一廠是在地人的好厝邊，你們就是核一廠的長輩，照顧長輩是（我們）應該做的，不要把我們當外人。」聽到這，長輩們既感動又安慰。看著煥然一新的環境，還有不為己私關懷照顧的志工們，長輩們心暖和了起來。

在志工同仁的努力之下，獨居長者的居住環境變得整齊乾淨，也因有電廠同仁的關心，心情歡樂開朗。主動關懷的活動，就在一團和樂的氣氛下圓滿結束。隨行的里長，感受到台電公司主動關懷鄉里的用心、對地方的關心、服務的貼心，無不豎起拇指讚許，更對志工們無怨的付出感到難得，也期許台電公司關懷社會的熱忱，能收拋磚引玉之效。

種下教育種子　傳承愛的果實

第一核能發電廠 特別助學金關懷菁英學生活動

文／編輯部、圖／台電公司第一核能發電廠

台電公司善盡社會責任，透過教育深耕、輔助成績優異及清寒學子獎學金及獎助學金，利用企業的公共力量，帶頭作公益，灑下教育的種子。

助人，是生命中快樂的來源之一，清代曾國藩曾說：「人生有三樂，讀書聲出金石，一樂也；弘獎人才，助人日進，二樂也；勤勞而後憩息，三樂也。」台電公司運用「獎學金」及「特別助學金」，默默的獎勵成績優異及清寒急難家庭的年輕學子，耕耘基層教育，讓弱勢家庭的孩子學習不中斷，為「弘獎人才，助人日進」之實踐。每年，各電廠定期舉辦「特別助學金關懷菁英活動」目地是為了解受惠學子的學習狀況與生活近況，嘉許弱勢學生在困難生活條件中仍能有優異成績外，更以關懷正向的力量勉勵同學不管所面臨的事情有多困難，都要保持勤勉不懈、力爭向上的能量。

1

① 台電特別助學金，化育許多清寒家庭的學子

2

特別助學金的成立宗旨之一，亦希望受惠學生，感同並傳承「取之於社會，用之於社會」的奉獻精神，透過自身行動發揚光大。特別助學金補助 10 多年來，化育許多清寒學子。每年的關懷活動，電廠中總有特別助學金的學生們共同參與，分享讀書心得。

第一核能發電廠「特別助學金」受惠對象中，有一位目前仍就讀彰化師範大學的賴志富同學。賴同學因先天白內障，視力受損，閱讀課本時較一般同學來的困難，但他不以此為藉口，高中開始，以優異的成績申請第一核能發電廠的特別助學金，平時家境並不富裕的賴同學，相信認真努力必有出頭天，勤學苦讀，果然如願考上彰化師範大學。

賴同學本身為身心障礙者，曾經受過許多特教老師的幫助。學習過程中，特教老師總會鼓勵賴同學，朝著自己所設定的目標前進，學習上有若遇有課業上的瓶頸，特教老師亦傾囊相授，讓他融會貫通。他也相當感謝台電公司的「特別助學金」，他知道這筆助學金，是為電廠周圍的弱勢家庭學子所設計的，雖是以「助學金」的形式鼓勵學生爭取優秀成績，卻是清寒家庭一份重要的可運用資金，助學金對他而言，是肯定，也是讓

② 第一核能發電廠關懷菁英活動，受惠同學分享求學心得

③ 台電特別助學金，化育許多清寒家庭的學子

④ 第一核能發電廠朱副廠長勉勵學生不畏挫折，努力向上

⑤ 第一核能發電廠關懷菁英活動，家有 3 位兒女的家長，感謝台電公司的用心

3

自己分擔家庭經濟壓力的最好方法。

談到將來的願望，就讀彰師大國文系的賴志富，深知身心障礙者在學習上容易受到的挫折與打擊。為了引導與他相同背景、相同身分的學生努力向上，賴志富期許自己成為一位能夠啓發學生的特教老師，將自己的過去經驗及樂觀的態度分享給未來的學生們。「因為自己接受過老師、社會及企業的許多幫助，沒有他們，無法確定是否能走上現在的路。過去我是一位接受者，將來我要靠我的力量付出，給予他人幫助！」

台電公司「特別助學金」為清寒急難家庭種下教育的種子，懂得知恩並發願回饋社會的賴志富，只是其中一位我們知道的例子。我們不知道的，是更多潛移默化的故事，在電廠周圍的台灣角落中，傳承愛的果實。源

4

5

炎炎夏日何處去？

電力四射 暑期夏令營正夯

文／編輯部

隨著不斷被打破紀錄的最高溫度及用電量，學生們最引頸期盼既炎熱又漫長的暑假終於來臨。學生們離開平日規律的學校生活，如何安排孩子們的暑假作息及活動，多數家長因此傷透腦筋。

活動的安排，該以專業的學科為主，或讓學生體驗有別於學校生活課程，學習實用的生活知識、參加強健體魄的運動夏令營，讓孩子更多元的發展、學習多元的學習？暑期活動不知如何安排嗎？台電公司結合各發電廠，舉辦了一系列的夏令營活動，內容包括用電生活常識、體育夏令營，讓電廠所在地的學生們，感受不一樣的學校生活，體驗有別於學校的暑期夏令營，更重要的是學習夏日節能的知識，讓學生有機會在電力負載高峰期中，成為省電生力軍。

暑假甫開始，台電公司協和火力發電廠、北部施工處以及南台灣的高雄興達火力發電廠，接連於 7 月 5 日、6 日、7 日舉辦一連串的暑期夏令營活動，分別為青少年水上安全夏令營、台電 POWER IS LOVE 暑期籃球夏令營以及暑期足球夏令營。配合電廠資源，計畫性的規劃課程內容，提供學生安全場地活動筋骨、學習專業知識。豐富的課程內容及活動安排，參與的學生個個樂在其中，儘管炎熱的天氣讓他們汗流浹背、全力的投入讓他們筋疲力竭，學生的笑容與歡樂的笑聲依舊不間斷。閉幕式中，參與的學員們面露不捨與期待再相見的眼神，主辦單位不只欣慰，也表示一定會爭取每年與學生相見的機會，讓學生的暑假過得更充實、更快樂。

台電 POWER IS LOVE 暑期籃球夏令營

文／編輯部、圖／台電公司北部施工處

1

籃球是深受國人喜歡的運動之一，無論是校園裡、社區中或是橋墩下，一只籃球框，一個人及一顆籃球，就能投籃、練習。呼朋引伴來場三對三鬥牛，或是 5 人成隊比賽切磋，籃框下的運動場總是熱鬧無比。

承襲這股愛籃球、愛活動的熱情，台電公司北部施工處由 101 年開始舉辦籃球夏令營活動，今年已是第 3 年舉辦，參加人數也在今年達到 150 人的高峰，其中更秉持台電公司照顧弱勢的企業精神，保障中低、低受入戶家庭子女 20 名，讓暑期籃球夏令營的活動更具意義。

舉辦活動越辦越有心得的北部施工處，今年特別邀請台電公司認養的 3 個籃球隊—正濱國中籃球隊 (協和發電廠)、龍津國中籃球隊 (台中發電廠)

2

2

① 暑期籃球夏令營開幕式，北部施工處蕭處長期許參與的學員有個難忘的夏令營經驗
② 台電公司認養的台中龍津國中籃球隊
③ 台電公司認養的基隆正濱國中籃球隊

④ 台電公司認養的南投水里國小籃球隊，與來賓們一同合影

⑤ 開幕式精彩的舞獅表演

⑥ 球員分隊準備進場

⑦ 第開訓典禮在偌大的籃球場中舉行

及水里國小籃球隊 (明潭發電廠) 一同參與，為期 5 天的活動，籃球隊與參與活動的學員一起學習，電廠認養的球隊透過彼此的心得交換，切磋球技精益求精，以期日後的比賽能再創佳績。

7 月 6 日開幕式當天，是個豔陽高照、熱浪來襲的典型夏季天氣，參加活動的學員們不畏烈日，一早就陸續抵達為於林口的醒吾科技大學體育館報到。完成報到手續後，穿上活動統一製作的球衣，每位學員都有屬於自己的小分隊，報到作業告一段落後，便由領導員集結各小隊，整軍準備，學員們將擔任開幕式的最佳男女主角。在台電公司徐永華副總經理、北部施工處蕭木村處長及與會嘉賓的祝福下，共同揭開夏令營的活動序幕。受邀參與開幕表演的新北市興福國小醒獅團，展現高難度的練習成果，腳踏高蹺，踩著鑼鼓聲帶動全場氣氛。隨後龍津國中與正濱國中兩支電廠認養球隊的表演賽，緊張刺激的比賽過程、精彩的籃板攻防戰、三分球較勁，還有兩支球隊隊員場邊的「喊聲」助陣，讓參賽的學員們看得津津有味，也身歷其境的參與一場完整的籃球比賽。

舉辦暑期籃球夏令營的目的之一，是讓對籃球有興趣，對於籃球規則、技巧卻一無所知的學員，在活動結束之後能對籃球運動有所認知，因此課程內容安排包括籃球規則講解；基本動作練習；傳、接、運、投球的要領以及分組模擬比賽。隸屬於北部施工處的台電女子籃球隊，則是擔任籃球夏令營教練的不二人選。成立於民國 68 年的台電公司女子籃球隊歷經 30 多年的比賽經驗，更是培育多位國家選手的搖籃，包括現役的林

紀妏、黃淑珍、柳伊純及張詩婕，都在國家代表隊名單之列，可見台電女子籃球隊堅強的陣容。而 101 年度上任即帶領台電女籃獲得佳績的錢薇娟教練，更將對籃球的熱情傳遞給球員與學員們。

5 天的夏令營時間過的飛快，就在教練群傾囊相授，學員們認真練習，隊員們相互熟悉培養默契的歡樂氣氛下，103 年度的籃球夏令營逐漸進入尾聲。儘管每天練習的時間有限，若能運用上課學習到的基本動作，反覆練習，記取教練們提到的籃球技巧，學員們的將來也是不可限量，誰也說不定，將來的國家代表隊隊員，會不會是受籃球夏令營的啓發而開竅的。

眼見活動即將結束，北部施工處的工作人員，儼然鬆了一口氣。與開幕典禮前的嚴謹，多了分輕鬆感。吳國興課長感性的說：「台電公司秉持著關懷地方弱勢、推廣體育運動，活動的成敗占了關鍵角色。每年舉辦籃球夏令營活動，都擔心過程中設計的環節是否適當，看著活動圓滿的落幕，學員們開心的分享學習成果，熱烈討論著活動內容發生的趣事，就知道他們從中得到了許多，也讓規畫活動的舉辦單位感到格外的開心。」北部施工處在每個活動環節設計，如同台電公司為全民提供穩定電力而追求細節上的完美一樣，堅持而用心！源

5

6

7

夏日消暑戲水去 防溺知識不可少

台電公司協和發電廠 103 年 青少年水上安全夏令營

1

文／編輯部、圖／台電公司協和發電廠

根據內政部消防署統計，台灣地區每年都有超過 400 人因溺水而死亡，其中又以青少年學生（約 7 至 25 歲）因疏忽、不諳水性，前往危險水域從事水上活動而造成意外事故。發生季節更以炎熱的夏、秋兩季為大宗。7 月正逢學生暑假期間，亦為水上活動高峰期，台電公司協和發電廠關注青少年水上安全，於 7 月 5、6 日，於協和發電廠舉辦以 10 到 13 歲為主的青少年水上安全夏令營，讓人人會游泳，人人會救生，並推廣急救常識及正確的節能減碳觀念。

① 紅十字會雨港救生隊示範基本救生教學
② 分組游泳教學，教導學員們正確游泳姿勢
③ 學員們在教練指導下練習 CPR 急救

在中華民國紅十字會台灣省基隆市支會雨港救生隊教練的帶領之下，學員們先參觀協和發電廠，了解火力發電及 2 天活動所在的電廠環境後，開始一連串的水上安全活動教學。課程包括防溺宣導、瑜珈體操、基本救生教學及示範、橫渡救生、各式泳姿示範及教學、自救求生示範、水中遊戲及競賽、分組游泳教學及工藝活動等豐富內容。參加活動的同學不僅循序漸進的吸收水上安全知識，透過示範教學，更能掌握求生技巧。

基隆市消防局中山分隊的指導教練提醒活

動學員，進行水上活動有「三不三要」，三不分別為：危險水域不戲水、酒後飯飽不戲水、無救生員處不戲水；三要則為：充分暖身、同伴在旁及量力而為。教練補充說，「三不三要」看起來雖簡單易行，但多數的溺水意外，都是因為忽略「三不三要」而造成，因此呼籲大家在戲水前謹記上述法則。

進行水上活動前，充分暖身是必要的，由救國團基隆市團委會教導學員們進行瑜珈體操的伸展，透過簡單的瑜珈動作，伸展身體肌肉群充分熱身。

基本救生及橫渡救生教學及示範，則是由經驗豐富的雨港救生隊指導，救生隊說明「叫、叫、伸、拋、划」的救溺 5 步驟，若遇他人溺水，應先大聲呼救請求協助 (叫)，儘速撥打 119 求救 (叫)，並利用身邊物品包括竹竿、繩子等延伸物 (伸)，拋丟給溺水者，並於岸上可站穩處將溺水者拉岸上 (拋)，或可利用小船、小艇划向溺水者施救 (划)。若是自己發生溺水，一定要先保持冷靜及保持體力，並以最少體力、在水中維持最長時間，以爭取更多救援時間。為維持體力，可用水母漂、直立式漂浮、放鬆四肢的仰漂等方式，等待救援。溺水者更可將雙手環抱脖子避免於水中失溫，都是溺水自救的方式。

游泳是主要的水上活動，教練團於活動第 2 天，教導學員游泳四式：蛙式、自由式、仰式及蝶式的正確動作，分組教學。在教練的指導下，學員們大多能掌握 1-2 種正確泳姿。考量學員們的體力，下午則安排較為靜態的工藝課程、CPR 急救課程及瑜珈體操，夏令營活動豐富又實用的課程，參與的學生確確實實的了解水能載舟亦能覆舟的雙面性，對於水上活動的安全，不得不謹慎面對。對參與的學員來說，台電公司水上安全夏令營，必定是今年暑假難得的經驗。

2

3

人林和諧不悖原始的祕密花園

福山植物園

文、圖／駱致軒

座落於新北市烏來區與宜蘭縣員山鄉交界的福山植物園，是一座保持完好、美麗且充滿驚喜的大自然教室。1993 年開始開放參觀的福山植物園，大部分園區隸屬於新北市烏來區境內，但聯外道路僅透過員山鄉台 9 甲線才能夠到達福山植物園。沿著宜蘭縣台 9 甲線前進，途中經過員山鄉雙連埤，路旁的農地和雪山山脈相互呼應的景色，讓人有身處山林深處的錯覺。順著蜿蜒的山路往福山植物園的管制站前進，道路寬度越為狹小，邊坡延伸出的樹枝葉片，看起來都像極了在歡迎著遊客的到訪似的。

尊重自然生物　限制訪客人數

福山植物園有別於一般的觀光景點對訪客來者不拒，不僅每日設有參觀人數總量管制，園區中亦不設置垃圾桶、嚴禁餵食野生動物。更沒有一般遊樂園一系列的包套式旅遊，園區不提供餐飲及住宿服務。開放訪客參觀的時間，巧妙的避開動物活動的高峰期，以最尊重自然的方式，降低對在地生物的干擾，讓原始的自然景觀及動植物生態得到妥善保護，讓遊客到訪園區中，能以最自然的方式感受生態保護的成果。

行至福山植物園管制站，確認入山身分

1

① 遊園旅客可循著木棧便道漫步植物園區中

② 自然中心館內收藏園區內採集到的黑絨虎頭蜂窩

後，即進入了福山植物園的管制範圍中。管制站與植物園區入口處相距6公里，途中會行經自然中心，入園前不妨先來這裡參觀，概括了解植物園區中的常見動植物，或可在此拓印、蓋章，留下造訪植物園的紀念，只不過中心不提供白紙，遊園的旅客要自備素材，否則就帶著美好的植物園回去即可。自然中心館內的「鎮館之寶」，是 84 年 10 月在福山研究中心木棧步道側約 20 公尺，高約 15 公尺的楠木上採集到的黑絨虎頭蜂蜂窩。黑絨虎頭蜂為台灣地區 7 種虎頭蜂種之一，福山植物園這尊高 70 公分、直徑 60 公分，巢頂呈圓錐形的虎頭蜂窩，雖非台灣地區體型最大的蜂窩，卻也是園區內採集到

2

體積龐大的蜂窩。尚未進入植物園區前，看著碩大的蜂窩與盛夏時期植物園區震耳欲聾，音量不亞於都市車潮聲的蟬鳴，自然生態保育的成果，昭然若揭。

走出自然中心轉個彎，一座木造亭子即為福山植物園入口解說站，解說志工在此詳細說明園區概況及遊園規則，福山植物園區大至劃分為 4 個不同區域：自然教室區、樹木展示區、森林探索區和生活植物區，每個區域都有不同的特色及功能，環狀設計的遊園動線，減少重複路線，平緩的坡度起伏，讓旅客透過雙腳，身歷其境感受、觀察、體驗身旁的原生植物。

沿著平坦的木造步道漫步園區，在整排台灣油杉及台灣原生特有金絲桃的引領下，首先看到的是水生植物池，清澈澄淨的湖水，不難見到成群的草魚在水中嬉遊。湖中的綠樹倒影配上湖面覆蓋的日本滿江紅一抹嫣紅，渾然天成的湖光美景，總讓遊客流連拍照。水生植物池兩旁的環型小教室，分邊栽種林下植物、蕨類植物與裸子植物。

林下植物是一群能適應較弱光照的植物，當陽光經過樹冠層的遮蔽，到達森林底不僅剩下少量光源，位於森林底層的植物為行光合作用，衍生出較大且薄的葉子。林下植物群不僅為森林增添多樣性，也提供野生動物隱蔽的棲息場所及食物來源，是森林生態中不可或缺的重要角色。

3

潮濕多雨的福山，是台灣蕨類植物最繁盛的地區之一，在此可以近距離觀察不同蕨類不同態樣的孢子囊群；裸子植物區除了栽種較為常見的針葉樹之外，也蒐集特別珍貴稀有種類的植物，在此區種有各種不同的松柏類植物，靠著近距離的觀察，旅客可輕易的分辨松衫柏的差異，例如松樹的葉片呈針狀，巒大衫的葉片呈鐮刀狀、扁柏的葉呈麟片狀，各有不同種造型和姿態。

植物園區中，有幾座小涼亭供遊客休憩，運氣好時，在陰涼的涼亭屋頂，可看到台灣葉鼻猴吊掛著休息。台灣葉鼻猴是台灣地區食蟲蝙蝠中體型最大的，展開翅膀時的身長可達 50 公分。夜晚他們靠夜色掩護捕食昆蟲，白天則休息。

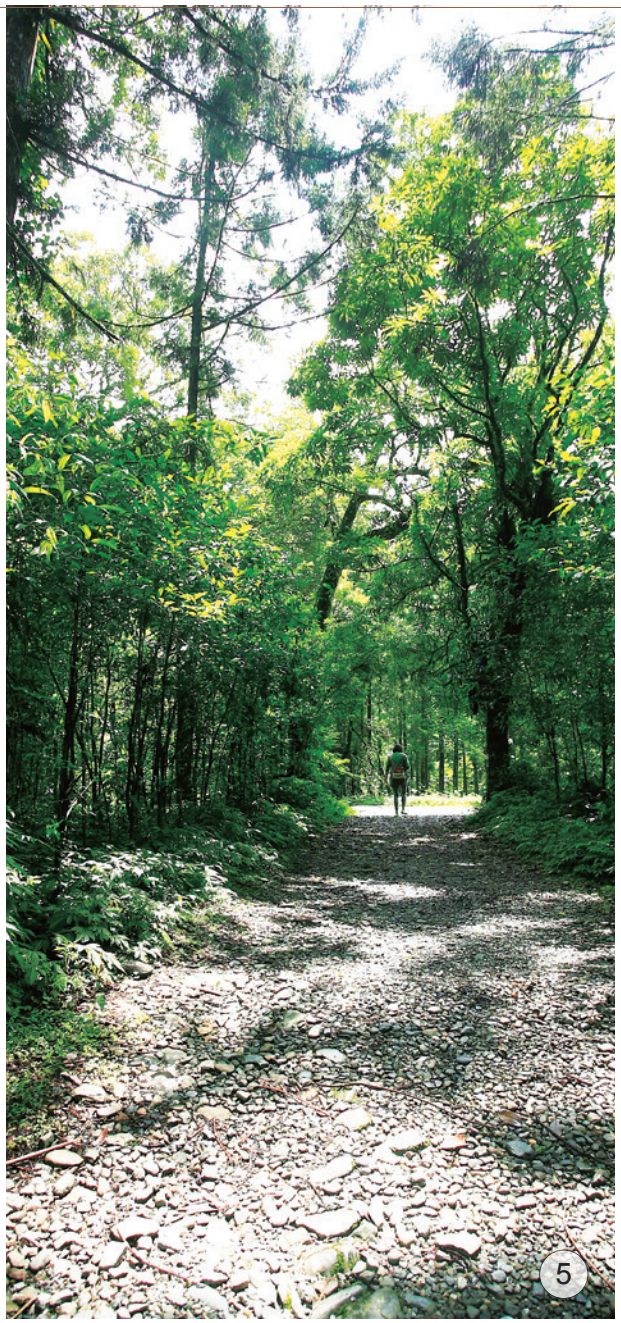
持續在植物園中探險，來到樹木展示區，主要栽種台灣原生的木本植物，這個分

③ 水生植物池，是來園遊客最流連忘返的景點之一
④ 貫穿園區的哈盆溪，是新店溪的上游

區以樟櫟天地區及繽紛世界區為展示教學。樟櫟天地指的是樟科和殼斗科家族，是台灣中低海拔數量最多也最具代表性的樹種。殼斗科植物的果實具有特殊的殼斗，而且每一種的型態大小都不同。栓皮櫟的殼斗具有許多鱗片，像是一頂造型特殊的草帽。火燒科的名字，來自絢麗樹葉的顏色，起風的時候葉片紛飛，整棵樹有如著火一般。樟科植物的樹幹、葉片、果實，大多具有特殊的芳香，廣泛運用在生活之中，例如香楠的樹皮磨成細粉後，可用來製作線香。

北台灣的生命之泉
哈盆溪貫穿園區

從步道盡頭轉個彎，馬上感受到一股清涼。一棵棵高大的樹木遮天蔽日，樹上附生的植物層層疊疊，像是特別精心設計的場景，眼前有一條非常乾淨的小溪流，這條溪就是著名的「哈盆溪」，清澈的溪水一路蜿蜒匯入南勢溪，流經烏來，最後會注入新店溪的青潭堰。由於這片山林，是大台北地區用水的源頭，因此植物園北面的試驗林，就劃分為水源保護區。植物林南面的試驗林，擁有大面積低海拔僅存的闊葉林，由於生態體系完整，動植物的種類繁多。也經由文化



⑤ 漫步在植物園中的林下植物區，享受森林芬多精的洗禮
⑥ 在陽光的照耀下，牡丹花更顯耀眼
⑦ 水生植物池旁綻放美麗的台灣原生種金絲花

自然保護法，劃分為哈盆自然保護區。這兩個區域，除了提供研究之外，並不對外開放。

越過「哈盆溪」，便踏入樹木展示區的領地，此區展示的植物包括杜鵑花科、茶科、薔薇科、豆科及槭樹科。其中最引人入勝的，莫過於花色鮮豔，花型端莊的杜鵑花園展示區，每年的 2 月到 6 月，是杜鵑花的主要花期，台灣原生杜鵑花科植物的分布範圍相當廣泛，由低海拔至高山、稜線、岩壁甚至酸性土壤等區域，都可生長。福山植物園中，栽種了守城滿江紅、金毛杜鵑、玉山杜鵑、台灣杜鵑、西施花、紅毛杜鵑、唐杜鵑、烏來杜鵑及台灣馬醉木等不同花種，一年四季，杜鵑花園中都有姿態萬千的花朵，嬌媚的展現優雅花形，為遊客帶來不同驚喜。在植物園中，杜鵑花及其它開花植物，都發展出獨一無二的花朵，吸引協助授粉的動物及昆蟲親近。想要看到百花爭奇鬥豔的情景，一定不能錯過繽紛世界中種植杜鵑花、茶花及薔薇的大片區域。此外，植物園栽種許多隨著季節更迭變化葉片色彩的槭樹、楓香、無患子等樹種，另有在不同時期，樹木表皮顏色各異的黃土樹、九芎等，還有果實鮮豔的，原來大自然的色彩，除了來自色彩鮮明的花卉，葉片、果實、樹皮等。

濃縮版熱帶雨林及非洲草原

走過色彩繽紛的樹木展示區，接踵而來的森林探索區，可說是福山植物園中較有挑戰性的展示區。因森林覆蓋完整，林間豐富的地被、灌木、附生及藤本植物與遊園步道層層相疊，看著從樹冠落下的些許陽光，彷彿置身亞熱帶雨林中。在這多層次的結構中，植物種類約可分為樹冠層、小喬木層、灌木層及地被層。也因植披層次完整，此區相對較為潮溼，地形起伏大、坡度略陡，與其他展示區的遊園步道不同。儘管本區的林蔭可抵擋夏日陽光直射日晒，但溼滑的石礫步道加上半乾枯的落葉，行經此展示區的遊客，得留意步伐以免失足滑倒，否則還真的能夠「近距離」的觀賞冷清草、秋海棠、闊葉樓梯草、雙蓋蕨等地被植物呢！

緊接在森林探索區之後，會來到生活植物區，也是常見植物區。這一展示區中，終於有許多叫得出口的植物，如咬人貓、桂竹、愛玉子等常見植物。另一端是福山植物園中最為開闊的陽光草坪，此處無樹蔭遮蔽，路旁的花朵與裸露的岩石上，隨處可見蝴蝶飛舞、蚱蜢彈跳的身影。仔細往地上一瞧，路邊散落貌似黑色石頭的，竟是山羌排遺，往遠處低矮樹木叢下定睛一看，2 隻山羌正盯著我們看。只不過距離實在遙遠，無法近距離觀察，只好默默向

6

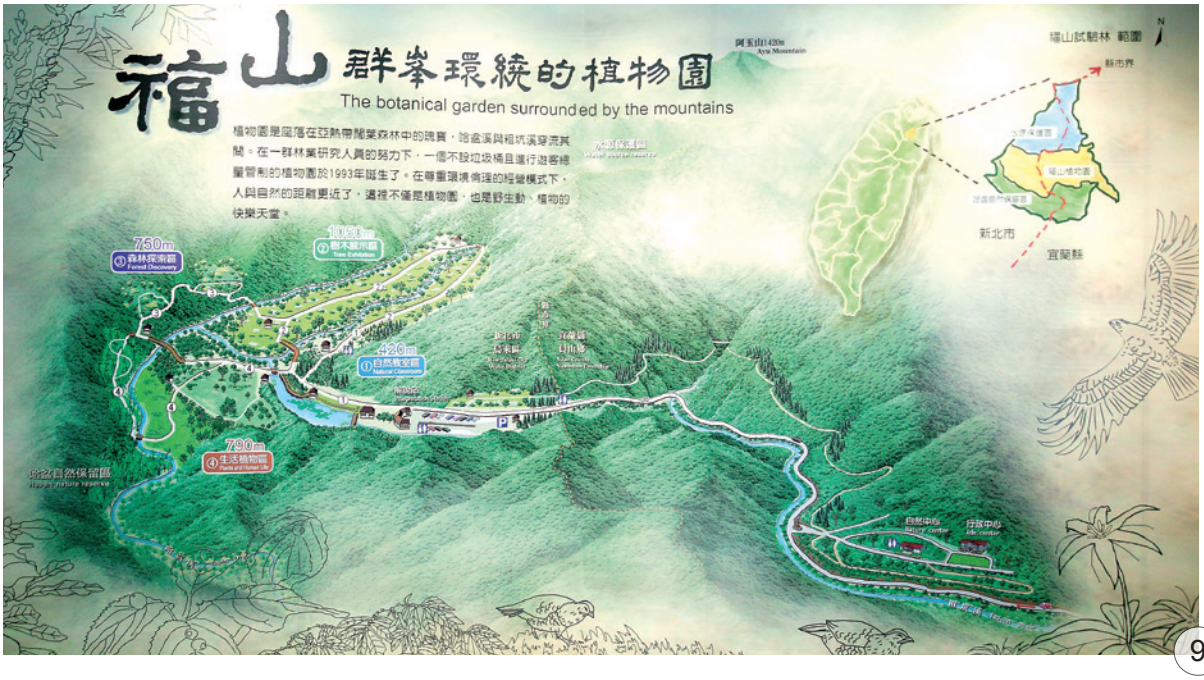
7

山羌揮揮手，告訴他們希望下次有緣。

福山植物園不只有許多台灣原生植物，原區內不乏野生動物的足跡，如白面鼯鼠、穿山甲、山羌、長鬃山羊、台灣野豬、林鵰、石蟹蒙等等。植物園畢竟是生態保護區，動物們依據大自然調整覓食習慣，更多時候是為了避開人類晝伏夜出，想要在參觀福山植物短短的數小時內見到園中所有的野生動物實有困難，能夠遠距離看到山羌，也該心滿意足。

福山除了開放植物園給民衆作為一處教育、遊憩的場所，也是一處研究的基地。這裡是國際長期研究的試驗地，台灣最大的亞熱帶森林動態園區，就設在福山，許多重要的學術研究就在這裡進行。以福山為基礎發表的論文、報告，超過 200 篇。這些成果可以協助我們了解森林的變遷，並協助對於全球環境的預測。福山植物園，從台灣各地蒐集、展示了台灣 700 多種的原生植物。是一處重要的樹木種原基因庫，為了有效的保護稀有的動植物，研究人員會進行試驗並採取必要的保護措施。福山是研究的最佳場域，在這個開放的學習環境裡，人們體驗自然森林的美好，人們用心感受生態保育的重要性，這個過程，有許多愛好森林的研究人員及志工深入參與。同時每一位遊客，都扮演舉足輕重的角色，一個自律永續的環境也因此產生。

8



9

在與植物園道別前，正惋惜著此行無緣與野生動物近距離接觸，孰知驅車離園之際，在路邊旁偶遇一隻台灣獼猴。為了避免打擾牠，故意將車行速度放慢，緩慢接近想一探獼猴本尊，見到車子靠近，獼猴警覺性的退避三舍，雙眼盯著車子，深怕有人對它造成威脅。趕緊搶拍幾張照片後，便匆匆打道回府了。

福山植物園美好友善的環境，讓旅客用最輕鬆的方式漫步、探索，園區內的蟲鳴、鳥叫及野生動物的低聲吟唱，都值得讓您豎起耳朵仔細聆聽。走一趟深藏在新北市與宜蘭縣交界的這座秘密花園，用眼睛認識幾種台灣原生植物，用相機帶走一幅幅宜人的風景，用記憶儲存人林互動的滿足與美好。源

10

⑧ 園區內到處可見各種昆蟲

⑨ 福山植物園園區解說牌

⑩ 離園之際巧遇的台灣獼猴，警覺的看著造訪的遊客車輛

菁桐車站，到了～
搖晃在平溪鐵道上的美麗小站

文、圖 / 王新偉

一位香港的朋友因為看了電影《台北飄雪》，對鏡頭下那個安靜浪漫的菁桐小鎮念念不忘，於是來台北尋訪電影中的一幕幕場景，當她搭著平溪線小火車一路搖進菁桐，果如電影中看到的美感都真實地呈現在眼前，她興奮地說：「這裡才是一個可以找回旅行情緒的地方。」

誰說不是呢？

而這也不是菁桐第一次成為電影拍攝的場景，影迷們更熟悉的應該是 2007 年上映的國片《沉睡的青春》。這部療傷系的愛情推理電影將菁桐拍的懷舊而唯美，隨著電影上映，許多人才重新認識到平溪線這條支線鐵路的原初之美，於是搭著火車到菁桐追星勘景，至於電影中的那句經典對白「每天下午三點，就是我愛上妳的時刻」，更讓許多青春男女為之傾心，於是越來越多的遊客開始沿著老鐵道找尋屬於自己的那段青春印記。

隨礦業興盛衰落　又因天燈而起

號稱「全台最美鐵路支線」的平溪 / 深澳線，是臺鐵目前仍在營運的 4 條客運支線之一，它也是臺鐵家族中歷史最悠久和風景

最優美的支線鐵路，其他 3 條支線鐵路由北到南依序是內灣/六家線、集集線和沙崙線。

細數平溪線的過往，一如平溪的發展，與煤礦產業息息相關。19 世紀末，煤礦產業興起，由於其產值遠勝農業，原本以務農為主的平溪，經濟結構隨之改變，同時也吸引大量外地人口移居此地。因應煤礦輸出之需要，平溪線鐵道得以開闢。平溪線起初是「臺陽礦業株式會社」出資興建的運煤專用鐵路，早期主要是負責運送基隆河上游開採的煤礦，全名是「臺陽礦業株式會社石底線」，簡稱「石底線」，起點是三貂嶺，終點即是菁桐。平溪線鐵道沿基隆河河谷而建，全長 12.9 公里，從 1918 年施工到 1921 年 7 月竣工啓用，歷時 3 年，沿途有原始的河谷景觀、壺穴、瀑布，生態資源豐富。平溪線鐵道最早使用的火車頭是 BK10 型英國製造的 4 輪水櫃式蒸汽機車。1929 年 10 月 1 日，台灣總督府鐵道部將此路線收歸公營，並定名為平溪線，經過整建之後開始兼辦客運和一般貨運業務，1936 年使用日本製造的 CK123 型及 CK124 型蒸汽火車頭，直到 30 多年前，這種 CK 型號的火車頭才走入歷史。台灣光復後平溪線由臺灣鐵路局接管，一樣設置大華、十分、望古、嶺腳、平溪及菁桐 6 個站。其中大華、望古和嶺腳是無人看管的小站，十分車站則是平溪線上唯一有雙月台的車站。早年行駛平溪線的是藍色兩節柴油客車，1998 年改駛新款 DR1000 型柴油復興號客車，行車運轉方式則仍維持使用傳統的「電氣路牌閉塞裝置」，也就是當列車行駛到一站時，司機員要將路牌交給車站，並拿取下一個閉塞區間的路牌，繼續下一段的行駛。

2

隨著民國 60 年代礦坑逐漸停採，盛極一時的礦業城市風華不在，平溪線鐵道也失去原有的運煤鐵路功能，在經歷了一段慘澹的經營歲月後，臺鐵一度打算停止營運，幸地方人士積極爭取，才得以保留。近年來平溪線成功轉型為觀光鐵道，特別是每年元宵節

① 古拙的平溪線鐵道上，火車正慢慢駛進菁桐火車站
② 搭火車無疑是造訪菁桐最熱門的旅遊方式

前後平溪特有的「放天燈」活動，更成為平溪最熱鬧的節日。

為了便利遊客搭乘平溪 / 深澳線，臺鐵將平溪支線的發車起點由瑞芳延伸至基隆八堵，方便遊客在八堵車站就可以接駁平溪線，不必再到瑞芳車站中轉。遊客可以在八堵車站買到從瑞芳到菁桐的三支線 (平溪、內灣、集集) 一日週遊券，而平溪線各站則發售舊式硬卡車票，並建置進出站的電子票卡閘門。

不管到平溪是要放天燈，還是要一探煤礦的遺址，搭火車幾乎是最佳的選擇。也因此，往平溪的小火車上，不論假日還是平常日，遊客總是絡繹不絕，當地民衆也視其為重要的交通工具。相形之下，另一條台北通菁桐的 106 縣道就顯得很冷清，但少了外車湧入造成的交通擁擠和廢氣汙染，也使得平溪鐵道沿線的山水景色可以保持著較原始的風貌。

③ 水菁桐車站月台的對面，有著號稱台灣最長的「降煤櫃」，舊時運煤火車開進櫃下，就可以直接將洗選好的煤運走

④ 當年運煤的四分車如今靜靜地停靠在菁桐車站的月台邊

⑤ 這是菁桐當年最大的煤礦石底大斜坑煤礦的坑道口，你看它石砌的礦坑口可是比一般的礦坑華麗許多

穿越時光 日治時期走一回

建於民國 20 年，舊名為「菁桐坑車站」的菁桐車站，是平溪線的終點站，迄今已有 80 多年的歷史。這個曾是全台運煤量最多的火車站，隨著礦業沒落，使用率年年下降，於民國 78 年改為簡易站。菁桐車站是台灣目前僅存的 4 座日式木造車站之一，曾獲選為台灣百大歷史建築，歷史地位可見一斑。古樸的木造站房散發著濃厚懷舊氣氛，因而也成了許多電影、電視劇、MV 的最愛車站場景。歌手梁靜茹「不想睡」、周杰倫「彩虹」MV、偶像劇「鬥牛要不要」、電影「台北飄雪」、「沉睡的青春」、「那些年，我們一起追的女孩」，都曾在此取景。

走進這個覆著黑瓦、外牆貼著米黃色木板的小站，只見門牌上寫著「平溪區菁桐街

3

4

52 號」，站內的地板上用馬賽克拼貼出車站和礦坑的外觀，還有「菁桐坑」3 個字。「菁桐坑」是菁桐地區的舊名，包括菁桐、白石、薯榔三村，這 3 個村原本都是人口稀少的散村型態的農業聚落，後來因採煤、興築鐵路一躍而成為繁榮的礦業聚落。

菁桐車站是日治時期建築的木造車站，風格為日本民房樣式設計，室內的木製長椅，及老剪票口的木柵門和售票櫃都為菁桐車站保留了當時最珍貴的遺跡。透過木框窗戶，車站內的辦公空間也一目了然，幾張古老的辦公桌據說是從日據時代就沿用至今，還有堪稱骨董的老式電話機，看著窗口的臺鐵票務人員邊收錢邊打印出一張張硬卡車票，真的讓人有時光回溯的錯覺。

穿過布滿歷史歲月痕跡的木柵門，拾階走上月台，發現月台正在施工，原來平溪線每個車站的月台都有 100 公尺長，唯獨菁桐站的岸式月台僅 64 公尺，月台長度僅能掛 3 節車廂，所以臺鐵決定讓菁桐站月台增長 16 公尺，希望能紓解假日龐大的人潮。

記憶中的懷舊場景—運煤歲月

由於菁桐站設站之初是為了運送石底大斜坑及菁桐煤礦所開採的煤，所以站房雖然小，場站的面積卻很大，月台對面有一個長 100 公尺號稱全台最長的「降煤櫃」，是一種類似高腳樓的水泥建築，昔日運煤小火車開進櫃下，就可以直接將洗選好的煤裝載運

5

走。「降煤櫃」的旁邊還陳列著一台運煤小火車頭，黃色的車身鏽跡斑斑，似乎正靜靜地訴說著當年的運煤歲月。

跨過鐵軌，爬上車站對面的小山坡，便來到昔日的石底煤礦礦區，如今已闢為菁桐煤礦紀念公園，公園內豎立了各種導覽解說牌，由於不是假日，幾乎不見遊客，讓寧靜中多了荒野虛無的美感。石底大斜坑煤礦，曾見證台灣最輝煌的黑金歲月，來菁桐一定要來看它一眼。這個坑道口，是以石塊砌成，乍看像座精心裝飾的老隧道，坑口之華麗遠非一般礦坑所能比。畢竟，這裡曾是台灣產煤量最多的單一坑口，在台灣煤礦開採史上，有其不凡的地位。

礦坑附近還有選洗煤場的舊建物，這棟紅磚建物同樣是菁桐地標建築，建於 1921 年，與菁桐車站隔著鐵軌相望，也獲選為台灣百大歷史建築。早年煤礦開採後的煤要先運到這裡挑選、清洗，再裝櫃等候火車運送。這棟建物目前屬於私人產權，頂樓開設

了復古情境的咖啡廳，歷史建物進行活化利用並非壞事，讓遊客小憩之餘也能體會那種繁華落盡的感覺。

想要更深入探索菁桐的歷史發展與礦業文化，就一定要去車站旁的菁桐礦業生活館看看。這座兩層樓的水泥建築原為臺鐵菁桐站閒置廢棄的員工宿舍，後來經過整建成為一座記錄當地發展和傳承文化經驗的地方文物館，於民國 94 年開館，館內收錄菁桐百年以來的生活片段和舊文物、老照片等。一樓為常設館，詳細介紹菁桐的礦業歷史和文化，二樓特展館則搜集了早期煤礦相關文物及鄰近之石底大斜坑、臺陽俱樂部及選洗煤場等模型，穿梭其中恍如時光倒流，重回早期人聲鼎沸的「菁桐坑」。

館外有一件「四分車傳奇之生活剪影」的大型公共藝術，以礦工採礦生活的意象，紀念他們過去對菁桐乃至平溪的貢獻。與之遙相呼應的是矗立於平菁橋頭、106 縣道菁桐街口的礦工採煤的雕塑，追念那些曾在此默默流汗、艱辛採礦的礦工英雄。

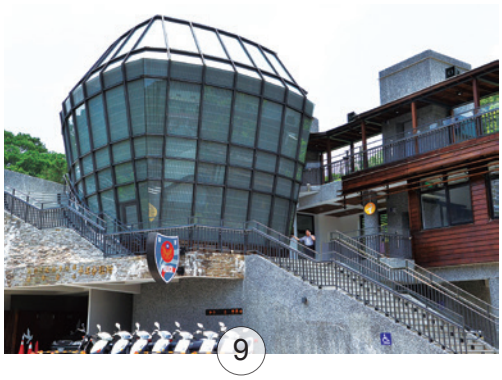
觀光、歷史、文化交織而成的菁桐老街

沿著菁桐老街往車站的反方向漫步，短短不過百公尺的窄小巷弄是遊客如織的菁桐老街，穿過兩旁掛滿祈福竹筒和天燈的店家，這時靠近鐵軌的柵欄上一根根許願竹筒發出的聲響，吸引了我的目光，輕輕的拿起幾根來看，字跡較新的願望都跟「金榜題名」有關，現在正值考季，無論考生還是考生家長，心中的願望無非都是「一舉高中」。行至老街的盡頭，便是蜿蜒曲流的基隆河，礦工採煤的雕塑赫然矗立於此。在我的右手邊，有一座天燈造型的建築拔地而起，青灰色的玻璃帷幕連接著紅色天橋式的迴廊，這座巨大的天燈足足有三層樓高，它就是今 (103) 年新落成的平溪分駐所，遊客們都親暱地稱它是「天燈派出所」。

從天燈派出所往下走，眼前出現一座低調卻難掩風華的日式平房，這座名為「函雅」的建築，前身為「臺陽礦業公司平溪招待所」，建於 1939 年，是礦業大亨顏雲年先生任臺陽礦業株式會社社長時興建，作為

7

8



9

正式會議、技術研討和接待貴賓的娛樂、休閒、住宿之所。占地約有 600 多坪，為一幢和洋折衷日式書院造全木構建築，並以日本皇室行館的規格選用阿里山檜木打造而成。內部的木作、窗櫺、門花等雕琢細膩，極具藝術價值。此建物之興建，曾被認定與招待日本昭和寶太子有關，因而舊稱「菁桐太子賓館」，但後來證實與太子並無關聯。

離開這幢日式平房，穿過短短的民生橋，一條小路獨闢蹊徑，指標寫著「歷史建築：平溪臺陽礦業礦長宿舍」，這一區即是舊時的白石村，早年曾興建數批職員宿舍，形成礦區聚落，職位最高的礦長宿舍目前依舊保存完好，而且是整個宿舍群中唯一獨棟、規模最大的日式木造建築，早昔一般人不易接近，故在地人稱之為「皇宮」，其門牌號是白石腳 5 號。

既然到了白石腳，那就一定要去探探菁桐煤礦，因為導覽上說，菁桐煤礦舊址就在白石腳 42 號。不過短短的一段路，我就看到有圍牆圍起的幾間紅磚舊宅，直覺猜想這裡可能就是「菁桐煤礦」的礦區了。果不其然，這裡的地址正是「白石腳 42 號」，只見深鎖的大鐵門上掛著一塊「菁桐煤礦」的解說牌，同時還掛著民宿餐廳的招牌，但可惜無人應答，不知是否還營業，自然也無緣一睹菁桐煤礦的遺址。

菁桐煤礦是石底坑煤礦漸枯竭後新開闢的礦坑，由美國經濟援助，於民國 44 年開坑，民國 46 年生產，民國 76 年結束營運。礦場最初命名「白石腳煤礦」，後改稱為「石底新坑」，最後才正式定名為「菁桐煤礦」。青桐煤礦和石底坑煤礦，都是菁桐坑不同時期具代表性的礦坑，這段歷史記憶不該被遺忘。

⑥ 一樣是菁桐地標建築的選洗煤場，與菁桐車站隔著鐵軌相望，這座建於 1921 年的紅磚建築，也獲選為台灣百大歷史建築

⑦ 出了火車站，到菁桐老街逛逛，沿途掛滿了遊客祈福竹筒的商家和小屋都很有意思

⑧ 從這座矗立於平菁橋頭的礦工地標，可以想見昔日這個礦業重鎮的榮景

⑨ 103 年才落成啓用的天燈造型分駐所已成為菁桐新的熱門觀光景點

10

11

折回 106 縣道，經過白石社區活動中心，我看到一處斷垣旁立著「山神廟」和「周氏紀念碑」的牌子，都在對面的小山坡上。山神廟和周氏紀念碑跟菁桐的礦業都有關聯，不可不提。

山神廟是臺陽礦業公司為安撫礦工人心而建，原位於礦坑口，民國 44 年移至白石腳現址。但經過改建後，已無古味，廟旁有一石底礦場殉職者招魂碑，雖字跡模糊，但依稀可辨碑立於民國 45 年 8 月，是為悼念石底煤礦開採殉職的礦工。

這時，林中忽響起一片飛鳥凌空的振翅聲，只見一隻隻翠翼朱喙的鳥兒從我的頭頂掠過，啊，那不是俗稱「長尾山娘」的台灣藍鵲嗎！我不禁發出讚嘆聲。平溪和菁桐是台北重要的藍鵲棲地，鳥界知名的「追鳥人」林玉堂先生曾花費一年時間在此拍攝藍鵲，陸續拍了 1 萬多張照片，才捕捉到被攝影同好美譽為「神仙才拍得到」的畫面。可見山不在高，只要沒有人為的干擾和破壞，山林隨處都是野鳥的天堂。

與山神廟相去不遠就是周氏紀念碑，這座中國式雙龍抱珠的特殊造型碑體，碑石上刻「武功周氏追遠紀念碑」，碑石前有兩座日式石燈籠，可惜一座已毀，紀念碑是民國 35 年礦業鉅子周在思重修白石腳祖墳時所立。周在思是汐止名人，因採礦發跡，成為巨富，曾為日治時期台灣礦業組織中唯一的台灣人理事，他在汐止建造大厝「斯園」（又稱「周家花園」），與霧峰林家、板橋林家花園並稱三大名園。但周在思過世後，家道中落，周家花園也隨之荒廢。

循著小徑下山，又回到 106 縣道，離平菁橋已遠，眼前是另一座跨越基隆河的紅色鐵橋，名為中埔鐵橋，從建橋的記載可知，鐵橋建於 1940 年代，是因應煤礦開發的需要，為連接石底坑礦場與白石腳礦工工寮而建。有趣的是，這座橋後來竟成了礦

⑩ 市定古蹟「臺陽礦業公司平溪招待所」為和洋折衷日式書院造全木構建築，庭園前方的水池形狀是依照台灣島形所規

⑪ 入夜後的菁桐車站，愈顯古樸靜謐

⑫ 菁桐車站前人稱「情人橋」的中埔鐵橋，掛滿了戀人的許願竹筒

工與礦場選洗煤廠女工的約會地點，於是「情人橋」之名不脛而走。可想而知，現在紅色的橋身上則掛滿了戀人們的許願竹筒，好在竹筒輕巧，若換做是情人鎖，那鐵橋可能就負重不堪了。

聽火車聲辨時的菁桐國小

菁桐街 45 號是菁桐唯一的學校菁桐國小，菁桐國小是個學生人數僅 40 多人的迷你小學，校舍環境十分優美。從校史可知，菁桐地名之由來，是乾隆年間福建泉州人李大青來此開闢，發現這裡到處都是野生的菁桐樹，而菁桐樹可提取桐油，因而以此命名。不過現在菁桐樹在野外已難尋，菁桐國小的校門旁還有幾棵菁桐樹。老師說每天只要聽到火車轟隆隆經過，就知道現在大概幾點鐘了，因為平溪線火車都是固定班次，而菁桐國小距車站月台不過百餘公尺，一出校門就是鐵軌，所以看見火車從門前經過，再悠哉悠哉的去趕火車也來得及。不過這在台灣，大概也只有平溪線才辦得到。

在平溪和菁桐流傳著這樣的俚語，小時候如果不認真唸書，大人一定會說：「細漢不讀書大漢就像青暝牛，就去揀大路車（大路車指的是裝煤的輕便台車）」。這句話的意思是說，小時候不認真讀書，長大不識字，以後只有當礦工的份。因為做礦工在坑內暗無天日，推輕便車挖煤很辛苦，永遠都在做苦工。

菁桐從 19 世紀中葉開啓採煤的歷史，到 1988 年煤礦陸續關閉，也意味著台灣的採煤礦業終於劃下了休止符。百餘年間，台灣開採煤礦，由最盛時年產 500 萬公噸，降至黯淡的零公噸，由絢爛而歸於寂靜。菁桐也重新回歸到最初那個純樸古意的小山村，曾經深鑿過的歲月點滴，如今只在從那些文史遺跡中才找尋的到，它們正默默守護著這一份珍貴的黑土記憶，而充滿懷舊風采的小城礦味也將隨著平溪鐵道，持續悠遠的傳遞各地。

百年歷史的白沙岬燈塔

孤燈照大海

文/沈文台、圖/沈文台、余國煜

1

提起桃園縣觀音鄉白沙岬燈塔，很多人都知道這座矗立於海邊，在碧波萬頃中顯得特別高大壯麗的白色燈塔，是早年桃園縣馳名遐邇的勝景之一，曾經陪伴過無數遊客弄潮戲水、看夕陽賞風景。但很多人可能還不知道，這座位在海岸蜿蜒綿延數里，平坦潔淨沙灘一隅的燈塔，不僅是桃園縣古往今來開發史上，歷經多次滄海桑田、幻化變遷無常的歷史場景，更是觀音鄉這個北部面海的客家村落，由昔日人煙稀少寂寥小村，蛻變成為進步繁榮工商重鎮的見證。

眾所週知，舊名「芝芭里」、「桃澗堡」的桃園縣，開發始自於蘆竹鄉南崁。早年，相傳由於南崁以北到處「凶番蟠踞」，走陸路很可能隨時腦袋搬家，走水路反而安全得多；位居水陸交通要津，同時也是北部重要出海口的南崁，是當時台灣行商客旅自南部北來，必須走陸路到此，在這裡坐船出海，才能到達淡水與基隆等地。明朝永曆 15 年（1661），鄭成功從荷蘭人手中收復台灣，並且在台南安平一帶奠基紮根之後，很快便

① 塔頂造型有著濃厚的西歐風格
② 白沙岬是台灣第三大的燈塔

派遣了一支軍隊駐紮於蘆竹鄉的南崁海港。鄭成功迫不及待派兵駐紮於此，為的只是想要控制這個居於台灣南北往來的水路交通要地，由此也就不難想見南崁的重要性了。

可是，說來還真是教人難以相信，在事隔 300 多年之後的今天，昔日位居水路交通要津的南崁，如今卻已經成為一片林木遍地、丘陵綿延的山坡，再也找不到任何可以坐船出海的港灣船澳遺跡了。

造成南崁地區出現「滄海化為桑田」重大變遷的原因，完全在於舊稱「大科崁溪」的大漢溪，曾經先後有過兩次重大河流的改道。

溪流改道地形丕變

大漢溪第一次改道，發生於清朝初年，當時的一場大地震，使得原本從竹圍出海的大科崁溪，突然改向從三峽流經樹林，通過蘆洲與五股，然後從關渡出海。第二次則是在清朝光緒年間，一場連日豪雨使得山洪爆發，滾滾洪浪由樹林轉向板橋港仔嘴（今江子翠），然後由淡水河口出海，形成目前淡水河的河道面貌。

大科崁溪歷經這兩次改道滄桑，演變成為目前的大漢溪後，也同時將早年桃園縣狹長的地形，巧妙分隔為三個不同形態。位於東南部的復興、大溪、龍潭三鄉是丘陵地與山岳；中間的桃園、中壢、楊梅等六鄉鎮市為地勢較為平坦的平原，西北部的蘆竹、大園、觀音、新屋四鄉則是濱臨海岸的沿海地區。

其中，西北部濱海的四個鄉，由於位在臨接寒流與暖流匯合之處的台灣海峽沿岸，擁有相當豐富的漁業資源，從清朝末年以來，就一直是台灣北部地區船隻雲集，漁業興盛發達的漁港。

3

尤其位於最北端的觀音鄉，海岸平原雖然狹小，卻由於地形與地勢的緣故，取代原先位居淡水河上游的南崁、竹圍，形成扼守於狹長海岸線的地理要衝，也躍居為具有軍事和經濟價值的一個重要港口。

觀音鄉舊名「石觀音」，這個地名的由來有二個不同的說法。一是相傳清咸豐10年（1860），一次颱風引發山崩，事後在亂石坍土中發現了一塊巨石，形狀很像觀音，當地虔誠的信徒就把那塊巨石當作觀音菩薩的化身，畢恭畢敬的迎回膜拜，並且蓋了一座廟加以奉祀。二是相傳由於早年海上漂來一尊觀音佛像，被居住在附近的一位漁民發現後，以海岸沙灘上的礁石建造了一間小屋，作為佛像的棲身之處，早晚虔敬馨香膜拜。有一次，豪雨造成山上洪水爆發，有如千軍萬馬疾馳奔騰般的山洪，風沙走石滾滾而下，瞬息之間便將附近所有房舍和建築物全部沖毀殆盡，夷成平地。唯有這尊觀音佛像，仍舊安然盤坐於岩石上，而且佛像身邊還出現一口水井，這口水井也就是目前在觀音鄉「甘泉寺」右方的甘泉井。

觀音佛像在洶湧洪濤中歷險如夷，不但被當地居民視為神蹟顯赫，靈感異常，尤其令人感到不可思議的是，過了不久之後，海上竟然又漂來大批木頭建材。這一連串奇蹟，使得沿海地區民衆咸都認為是福地吉祥的好徵兆，於是衆人便出錢出力，共同為觀音佛像興建了一座寺廟。觀音鄉的地名，即是由此而來。

海岸綿延漁港林立

除了這座充滿傳奇色彩的甘泉寺外，觀音鄉的海水浴場，也是一座年代相當古老的浴場。觀音海水浴場擁有一片寬闊的平坦潔白沙灘，整個海岸光禿禿的沒有一棵樹木，得天獨厚的地理環境條件，使得觀音海水浴場早年在台灣北部聲名大噪，成為不少民衆

夏天游泳戲水的好去處。

不過，早年夏季期間經常擠滿戲水人潮的觀音海水浴場，曾經一度因軍事上的關係，被軍方列為軍事重地而關閉，直到政府解嚴之後才又對外開放。觀音鄉公所為拓展地方觀光旅遊事業，不僅大興土木闢建更衣室和套房，同時也在沙灘上建造看台、涼亭及停車場等多項公共設施，使得這個漲潮與退潮線差距極大，平坦沙灘寬闊無比的海水浴場，在每年夏季時經常遊客如織，人潮如湧。

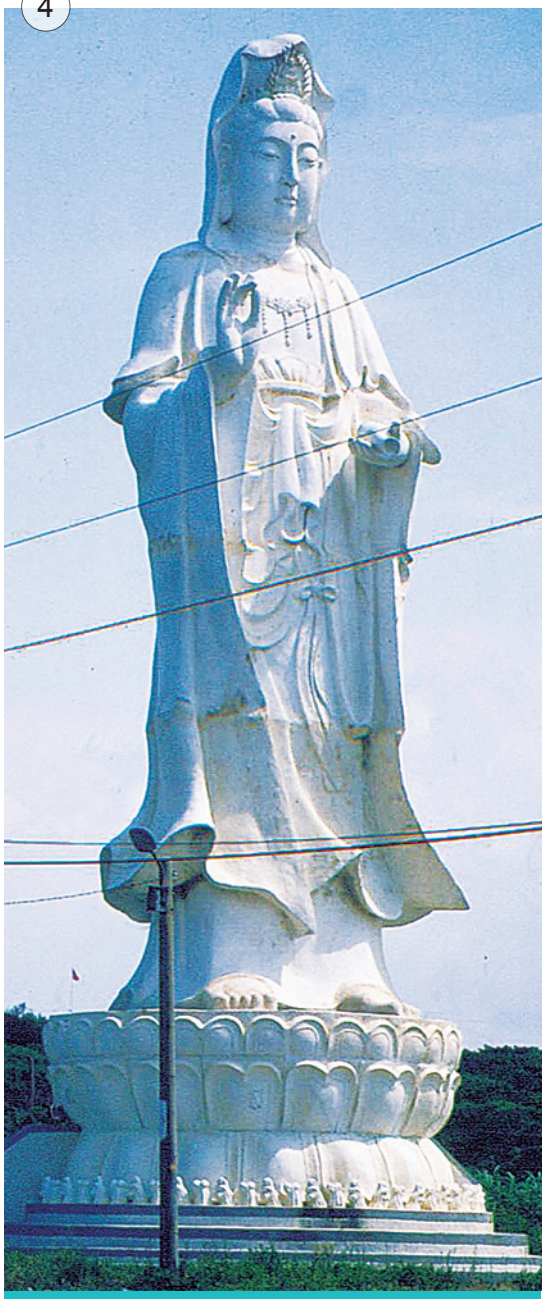
事實上，擁有平坦潔白沙灘，並非觀音鄉的「專利」，附近舊稱「許厝港」的大園海濱公園、竹圍海水浴場等幾個海岸綿延的地方，幾乎全都與觀音海水浴場平分秋色，到處可見弄潮消暑的大批遊客。

桃園縣西北濱臨台灣海峽的蘆竹、大園、觀音、西屋等四個沿海鄉鎮，除了海岸沙灘綿延狹長，海水浴場林立之外，更與鄰近的新竹縣南寮、崁頭、紅毛港等地，聯結成為北部漁業發展重鎮，大小漁港櫛比鱗次。這裡的漁港同樣都具有不易積沙，港內風平浪靜，以及內外港屏障等良好避風港的條件。

興建燈塔波折連連

也正由於這一層緣故，日本人在清光緒 21 年（1895）進據台灣之後，對竹塹和桃澗堡一帶狹長的海岸，就格外予以重視，尤其對舊名為「石觀音」的觀音鄉潔白沙灘海岸更是情有獨鍾，第二年便迫不及待的計劃在這裡興建一

4



③ 燈塔四周花木扶疏，景色十分美麗

④ 觀音鄉取名觀音的多種說法，都與觀音佛像有關

⑤ 白沙岬燈塔，現已開放民眾參觀，但燈塔主體仍未開放自由參觀

⑥ 白沙岬燈塔後方的步道及行人步橋，讓旅客近距離欣賞白沙岬燈塔風采

⑦ 早年夏季期間，沙灘上經常可見戲水弄潮人群

座燈塔，作為海上航行船隻的辨示標誌。

這座燈塔，便是日據時期，日本人繼東北角海域的富貴角與鼻頭角之後，在台灣本島上興建的第三座燈塔：白沙岬燈塔。

清末年間，台灣及福建廈門等地建造的燈塔，大多由英法等國整體進口，通常都由製造商先行將塔身、燈具的零件鑄好，再以船隻運載至預定建塔處，以類似造船的技術裝配而成。但白沙岬燈塔並非鑄鐵組裝而成，乃是採取日人所稱的「煉瓦石造」雙層耐震構造築成，其特殊之處，在於燈塔的塔身由磚石疊砌而成，燈塔上段由大石材砌成托架，承托住銑鐵鑄造的塔頂。

不過，白沙岬燈塔在建造過程中，卻發生許多意外和波折。日治明治 29 年（1896）8 月間，日本人雖然按其原先的計劃，開始動工興建，不料剛開工不久，卻遇到台灣北部地區一場前所未見的強烈颱風侵襲。颶風帶來的豪雨，導致河川氾濫成災，不僅使得燈塔預定建置地點附近的高地砂山消失不見，連建塔的基地也被洪水衝擊得支離破碎、滿目瘡痍。在整個地形全然丕變的情況下，建塔的工作不得不宣告停擺。

延宕二年後，日本人決定「另起爐灶」，在石觀音街附近重新尋找一處合適的地點，並且變更設計，在明治 31 年才正式動工興建。白沙岬燈塔除了採用士林出產的石材外，其他各項所需材料，都以船隻由淡水運到此

地來供應。建塔的工程歷時四年多，一直進行至明治 35 年 1 月始完成。

這座燈塔，塔身為圓型磚造，燈器使用法國製三等旋轉透鏡三重蕊煤油定光燈，塔高 36.6 公尺，燈高由海水高潮面至燈火中心為 27.7 公尺，每十秒閃光一次，見光距離為 17 海浬（約 31 公里）。日治大正一年（1912），日本人將煤油定光燈改為石油蒸發白熱燈，光力增強為 6 萬 9 千支燭光。

白沙岬燈塔除了是重要的航運交通設施外，早年更具有軍事哨戒及氣象測候的功能。巍然屹立於觀音鄉海岸邊的白沙岬燈塔，自落成後即成為桃園海岸的一大勝景。

縣定古蹟 百年風華

白沙岬燈塔的高度原本超過 38 公尺，僅次於 39.9 公尺的澎湖目斗嶼燈塔，在台灣地區近 30 座燈塔中排名第二。不過二次世界大戰期間，盟軍飛機在台灣進行轟炸時，有一架遭日本人以高射砲擊落的飛機，卻正好不偏不倚掉落在白沙岬燈塔附近，將燈塔上半截的燈具部分撞毀。台灣光復後，接收的我國財政部關稅總局海務處在修復時，將高度減為 36.6 公尺，也就是目前大家所見到的模樣。

白沙岬燈塔高度在台灣屈居目斗嶼之後的「亞軍」地位，到了民國 72 年，海關在彰化縣芳苑鄉王功漁港興建高度 37.4 公尺的「芳苑燈塔」，被芳苑燈塔後來居上，拱手讓出亞軍寶座，落居為第三。儘管高度被新建的燈塔後來居上，但白沙岬燈塔的歲月痕跡，卻是無可抹滅的。民國 91 年 (2002)，正好是白沙岬燈塔建塔完成啓用屆滿 100 周年，桃園縣政府將白沙岬燈塔公告為縣定古蹟，保存白沙岬燈塔的百年風華，也讓到訪的遊客欣賞它獨特的韻味。源

7

幸蝴相遇

1

文、圖／陳秀竹

美麗的移動寶石

金門中山林林木茂盛，再加上不同季節、不同開花植物爭相展露姿妍，因此吸引在地居民及各地旅客來此旅賞。

我則是得天獨厚的與衆人共享美好的森林資源，因為我的上班地點就在這一片鬱鬱蔥蔥的森林裡，滿滿的森林芬多精，成了我生命中最美好的能量，我常常利用中午休息時間，徜徉其間，從「自行車故事館」前的小花圃開始，這裡的繁星花、馬利筋、聖誕紅、野牡丹、六月雪及細葉雪茄，總是讓我駐足流連不已，因為「蝶戀花」，花香、花容、花粉、花蜜都是這些蝶呀蛾的最愛，我則成了「追蝶人」，遠的拍、近的拍，總要把美麗的「花之舞姬」精彩的呈現，那樣如「移動的寶石」，更像一朵「會飛的花」，總是讓我痴迷其中，是那粘滿花粉的容顏？是那專注於花容的認真？高士佛澤蘭開的花

① 青斑蝶
② 泥黃燕灰蝶
③ 使君子
④ 擬豹斑蛺蝶

總是讓金門特有的紫斑蝶迷戀不離，我的午休就和牠們共享滿滿的花香，當然受吸引的蝶非常的多樣，五月我和對蝶類較有研究的同學一起來此賞蝶，他帶著我觀察到迷人的「泥黃燕灰蝶」，並且指導我如何才能拍到美美的蝶影。

蝶群飛舞的中山林

中山林入口牌坊上，夏天是凌霄花紅豔的花容，淡淡的花香，卻已讓蝶兒翻飛漫舞，秋天使君子的「一夕三變」的花容，「朝白、午紅、暮紫」彷彿美人換妝一般的讓人眼花撩亂，蝶飛蝶舞的迷人畫面，就讓我帶著相機追逐不捨，冬末春初則是一臉喜氣的炮杖紅，看似憑空而降，一串串亮眼動人的花苞，等待一次暖陽的呼喚，徐徐的打開眼眸，許「蝶戀花」一個甜蜜的約會。

沿著中山林入口牌坊，兩旁是迷你的小紅袍，紅紅的花朵垂掛的容顏，是那般與衆不同，有一年陪著新加坡回來的舅舅和表弟，走在這些花間，表弟說他在澳洲的家，窗台上也種著小紅袍，而這些花也是不同蝶的最愛，我拍過一種蝶，寄去師大蝶類專家徐堉峰教授那裡，請他幫忙鑑定，結果是「豆環蝶」，根據金門國家公園出版的「金色島嶼的六足精靈」一書得知，也稱「琉球三線蝶」，金門以前未曾記載，曾有文獻誤判為白三線蝶，成蟲出現於春至秋季，喜好訪花吸蜜或在濕地上吸水，因為牠很悠閒的

2

3

4

5

在花間自在的飛，時而漫停於葉間，對我這攝影新手是一種機會，就可以怡然的欣賞，並且好整以暇的拍著牠。

除了小紅袍，這裡也有凌霄花、杜鵑花，夾雜其間的還有一叢如「鶴立雞群」的聖誕紅，「金門紫斑蝶」也是最喜歡來此訪花吸蜜，於是我便有機會觀賞與拍攝，「金門紫斑蝶」並不分布於台灣本島，算是金門地區最具代表性，也最常見的一種斑蝶。

再往前左邊進入的自行車步道，國家公園為了增加蝶類的蜜源植物，特別種了許多金露花、繁星花及細葉雪茄，因為不同植物的特性，形成了高高低低的層次，後面的一層則有白千層，秋天開花時，我意外觀察到吸引人，美麗的紅肩粉蝶，飛舞尋花吸蜜，那些日子我更是幾乎每天中午飯後，就去和蝶約會，拍到一隻美好的蝶姿，就可以為我儲存滿滿的上班能量，開心的工作，記得第一次在中山林遊客中心的山茶花上拍到牠，那是冬天的時節，我寄給也賞蝶，任職中科院的同學，我得意的說是「紅斑脈蛺蝶」，結果他說那蝶紅色的斑塊位置不同，建議我可以向師大徐堉峰教授詢問，果然我拍到了一隻特別的蝶，牠也叫「豔粉蝶」，或稱報「喜粉蝶」、「紅肩粉蝶」哦，有如新年的特別禮物，美麗而動人，一身喜氣，根據金門國家公園出版「金色島嶼的六足精靈」一書，「紅星斑蛺蝶」成蟲主要出現於夏、秋季，喜好吸食

⑤ 豔粉蝶
⑥ 紅斑脈蛺蝶
⑦ 粉撲花

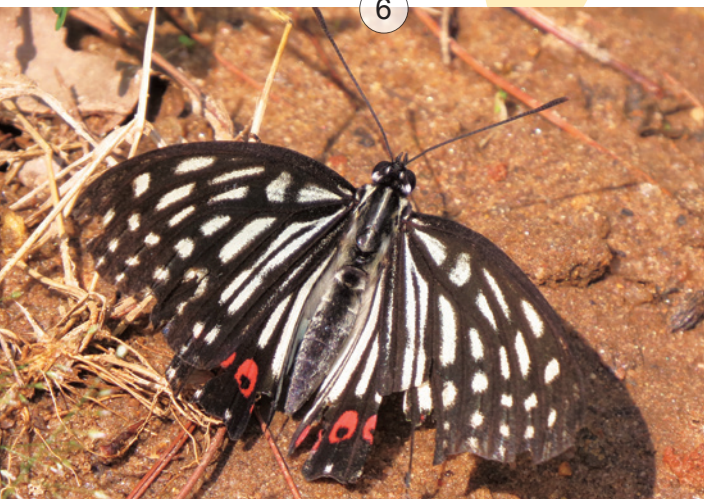
樹液、腐果或濕地水液，在金門幾乎全島可見，而豔粉蝶並不是台灣特有的，而是分布在中國華南的亞種，如此的發現可說是金門的新記錄，牠的幼蟲以各種的桑寄生為食，生態很有趣！根據國立臺灣博物館出版，由趙力、王效岳共同所編撰的《中國鱗翅目》的描述，豔粉蝶分布於中國的雲南、廣東、廣西、海南島、四川及福建、台灣，另外在不丹、尼泊爾、印度、緬甸、泰國、越南、寮國、柬埔寨、印尼、菲律賓等國廣為分布，最北可達極圈附近，海拔可高達 5,000 公尺。豔粉蝶屬於粉蝶科，通常給人色彩素淡、體型中小型的印象，粉蝶的頭部多有發達的下唇鬚、觸角末端膨大明顯，成蝶喜歡吸食花蜜，腐爛的水果及礦鹽水對牠們也很有吸引力。金門國家公園中山林園區花木扶疏，雖然進入冬季，但園區內的聖誕紅、紅粉撲花、美洲合歡、琴葉櫻、金露花、九重葛、鵝掌藤等多種植物花正盛開，常常吸引許多美麗的蝴蝶在花前翩翩起舞，或是停棲吸食花蜜，非常精彩！

植栽多樣化吸引蝴蝶棲身

順著中山林步道往前走，接著是朱槿，因為葉子如桑樹的葉，所以也稱扶桑，花瓣有單瓣也有重瓣，花蜜真的非常甜蜜，常吸引不同的蝶來訪花吸蜜，於是也成了我的最愛，帶著相機一路相隨，這些美麗的花葉與蝶，為我的眼睛注入了滿滿的能量，讓我明亮的眼力一直攀升。有時蝶也會停棲於這些翠綠的葉上小憩，休息是為了儲存更能的能量，這時也是我的機會來了，我要利用這短暫的機緣，努力把握按下快門，與大家分享一次美麗的邂逅，明白蝶的生活趣味。

在繼續往前走，中山林步道前方有蔣經國先生的塑像，左邊也有一個小花圃，這

6



7

8

裡也種了繁星花、馬利筋、細葉雪茄、刺蔥等，原野劇場觀戲台週邊還有杜鵑花，花圃雖小，但不同季節總是開滿了迷人的花，尤其在有陽光的日子裡，蝶飛花舞是遊客最喜歡流連的地方，有時雌蝶、雄蝶雙雙飛舞其間，我總是先用眼睛追逐，鎖定之後，再安靜的拍攝，因為有些蝴蝶實在太活潑了，另一方面是我的攝影技巧有待精進，幸好日積月累我的功夫是有進步的，加上我的賞蝶同學如果休假回來，我就會央他帶著我去追蝶，他也不藏私的指導我，要我拍蝶一定要正面拍，才能拍到最美麗的畫面，這些都是最寶貴的技巧分享。記得有一次和田野調查的人員一起田調，他告訴我陽光出來後，會啓動蝶類身上的酵素，這時來觀賞蝴蝶的機會是最好的，後來我在觀察的過程中也發現，有陽光的時間與蝶相遇的機率相對較高。

蔣經國先生塑像的右邊是兩行高聳的南洋松，周邊還有田代氏石斑木、梧桐樹，再往前走有荷花池，還有山茶花、珊瑚刺桐、白千層、羊紫荊、羊蹄甲、刺桐、繁星花、馬櫻丹等，所以這裡也是我常常會拜訪的環境，再往前走還有一片桃花林、玉蘭花、迎春花、軟枝黃蟬等，雙乳山上則有美麗的緋寒櫻；真的有如世外桃源，大自然的美景，為各種蝶類營造了美好的生活空間，我和遊客則自在的悠遊當中，風輕輕的唱和，雲朵怡然的賞玩，陽光和蝴蝶玩起躲貓貓，時而和煦的照著大地，時而躲在雲彩的後面，讓

⑧ 雙尾燕蝶
⑨ 幻蛺蝶
⑩ 野牡丹
⑪ 褐弄蝶

蝶可以輕輕飛，也可以停下來沈思。

在中山林這一片珍貴的濕地松裡，還有一些金門在地的原生種林木如烏桕、潺槁樹、樟樹，這些也都為生態營造了多樣的環境，為在地居民與遠來的遊客提供了遊旅、休閒、休憩的美好空間，秋天的芒花也為這裡刷上一層迷朦的灰白色，增添了色澤的豐富，也為蝶類提供了更多樣的覓食環境，在風中蝶與花共紛飛，大自然處處都是吸引人的美景，更營造了引人入勝的生態。

金門國家公園的中山林遊客中心周邊，一臉喜氣的粉撲花與美洲合歡，花朵豔麗且衆多，自然吸引翩翩蝴蝶結伴訪花吸蜜，池塘邊還有秋天花朵盛開的木芙蓉也是讓遊客迷戀的花朵，「山林張舍」咖啡屋旁的琴葉櫻細小的紅花，卻躲不過蝶兒明亮的眼眸，幾叢紅花、白花的山茶花也是蝴蝶追逐的花容之一，高聳的印度紫檀屹立在遊客中心門前，雖然美麗的黃色花只開在五月，時光短暫，卻躲不過蝶兒的靈敏嗅覺，在夏日的午後，我悠閒的走過樹下，總不忘抬頭仰望，讓人佩服的是蝶兒結伴在花間翩翩飛舞，那是多麼迷人的畫面！我自沈醉。還有五月滿樹紅花的刺桐，也是中山林的人氣王，更是蝶、蛾的最愛。

邀請大家一起來金門中山林，漫步花間沐浴在滿滿的森林芬多精之中，讓生活的步調與呼吸一樣，平順、流暢，充滿活力。歡迎來與美麗的蝴蝶相遇，分享大自然的美好 源

胎動 愛的設計力

文、圖 / 鄭芳和

2016 年世界設計之都在台北

「2016 年世界設計之都在台北！」國際工業設計社團協會 (International Council of Societies of Industrial Design) 主席去年（2013）11 月於加拿大蒙特婁 (Montreal) 宣佈台北獲得「2016 年世界設計之都」殊榮，這是台北繼 2011 年舉辦「台北世界設計大展」之後，再一次展現台灣設計力的全球競爭力的總體呈現。

台北榮膺 2016 年世界設計之都，是繼義大利的杜林 (Torin，2008）、韓國的首爾（Seoul，2010）、芬蘭的赫爾辛基（Helsinki，2012）及南非的開普敦（Cape Town，2014）之後第五個城市。

這幾座獲獎城市，都是能把握設計改造城市的原動力，針對城市的重大發展及各項社會議題，以跨領域的創新思維，帶動城市創新，打造具人性品質的生活與城市願景。形塑一座設計名都，意味著在全球化的挑戰下，城市如何面對不斷衍生的都會問題，發展出具有創新思維的解決之道，從而提升城市的文化競爭力，並涵容城市公民的創造力，及胸懷世界的關懷與包容力。

因而台北成為世界之都是以「邁向不斷提升的城市 Adaptive City，用設計實現生活願景」為主軸精神，運用設計保持城市創新活力，透過設計思維推動城市規劃或公部門組織的創新變革，是一場以台北整座城市為格局，以全體市民為主體的城市改造運動，讓城市更含藏人文關懷與美學創新力，也是由外而內，由有形到無形，由城市改造到心靈淨化的城市維新運動，讓設計思維種入每個人的心靈，萌發為設計的心靈種子。

設計能改造城市嗎？

設計果真能改造城市嗎？

① 台北當代藝術館展出的「自然而然—台灣 X 荷蘭社會設計展」

只要到世界各地觀賞當地的設計大展，如米蘭國際家具展、倫敦設計三年展、巴黎家居家飾展、紐約國際當代家具展或德國許慕克當代首飾大賽展、荷蘭設計週、日本設計週等等以城市為中心的設計嘉年華會，就可感受到那股設計的魅力。來自世界各國頂尖設計師與新秀的對話，學生或觀光客不斷湧入，精品產業正進行設計力的鋪展，有一股設計的美學經濟力正悄悄滲入城市的體質，形塑城市的品味，進行城市網絡的交流。

這些具指標性的年度設計大展，早已成為世界各國設計師同台較勁的重要擂台，百家爭鳴，激盪創意，蔚為全球化下的浪潮。

所以設計能改變一座城市嗎？設計能提升城市的美學經濟力與城市的創新力嗎？2016 台北蛻變為世界設計之都後，會是洋溢小確幸的優質宜居城市嗎？答案將是正面而肯定的。一座承載設計價值的城市，無論在「生命健康」、「都市再生」、「智能生活」、「生態保育」或「生活產業」等城市議題上，都將是以設計的新思維洞察先機，並解決複雜社會的問題，激活城市的體質，在品牌、服務、創新上，併發設計的能量，迎接以城市領航的設計台北、創意台北、文化台北的時代來臨。這場創新台北的過程其實遠遠超越贏得一座世界設計之都的美譽。全民參與，思維創新的過程才是我們爭取並贏得世界之都的真正意義及對台灣創造正面的影響力。

在台北當代藝術館展出的「自然而然—台灣 X 荷蘭社會設計展」，是台北邁向 2016 世界設計之都的前

1

奏曲，由荷蘭與台灣設計師就「大地」、「援助」、「關懷」、「共享」、「生技」等五大主題，分享他們如何與自己土地及人民雙向互動，以創意的視野觀照世界，關愛地球的「社會設計」展。

例如馬蘇德．哈桑尼 (Massound Hassani) 以竹子即可分解的塑膠所設計的圓形掃雷器，透過風力觸擊地雷，幫忙掃雷減少誤傷居民的機率。蘭札法奇亞與韋玉瀚 (Lanzarecchia + Wai) 為行動緩慢的年長者設計家具及生活輔具，蕊內．史基博 (Renee Scheepers) 與醫院合作，描述癌症治療的插畫。台灣的設計師薛宏彬從台灣原生森林木材中設計出有機又堅固的永續結構。曾偉倫探討資本經濟體系下封閉性的大量製造行為。

一個好的設計或創意被落實後，可以改變現代公民的生活價值觀，喚醒人們對當今社會重大議題的關懷如全球暖化，族群衝突、貧富不均、消費過度、弱勢團體等等，激發市民對設計的想像與投入，在「社會設計」的精神下，人人都可以是設計師，都是創意的種子，為自己的社區、學校、商圈、城市與設計師積極參與城市創新的推動，打造具設計遠見的前瞻城市。

台灣是德國紅點，iF 設計大獎常勝軍

台灣近年不斷在國際設計獎項上獲獎，以 2011 年為例，以全球最著名的四個國際設計大獎，德國 iF、德國 Red dot(紅點)、美國 IDEA、日本 GMARK，台灣就獲得 290 個獎項，躍升亞洲得獎最多國家。而台灣科技大學獲得 2012 年德國 iF 全球大學排名第一與紅點亞太學府第一兩大獎項的雙料冠軍。

2013 年紅點設計概念類亞太學府排行榜，台灣表現優異，台科大獲第 2 名，北科大獲第 3 名，大同大學獲第 4 名，實踐大學第 5 名，雲科大第 7 名，成功大學第 8 名，在亞太學府前十名中台灣囊括 6 名，實力的確雄厚。

2014 年德國 iF 設計獎，台灣設計力更勇猛精進，在世界大學排名結果上，台灣科大居各大學之首，連續四年蟬聯全球大學第一寶座，第二名為實踐大學，台北科技大學名列第四，成功大學與大同大學並列全球第十一名。

台灣設計已蔚為一股不容忽視的力量，促使德國紅點設計慎重決定全球第三座紅點博物館座落於台北松山菸廠，並於 2013 年 8 月開幕。執行長賽克 (Peter Zec) 說：「昔日的松菸，不僅要成為今日文化創作者的靈感謬思，更要把世界級設計品帶給台灣人，走入尋常百姓家。」賽克執行長對台灣的設計潛力深具信心，他認為台灣設計師在所有設計領域，包括工業設計與溝通設計，不僅在亞洲具有領導地位，也具有全球性競爭

2

3

力，他表示台灣設計是位居世界前 10 名。

台灣的設計之所以發光發熱，就如賽克所分析的在於大學設計教育的紮實與師資的優良。的確，以台灣目前與設計相關科系類別而言，在大學裡有 26 所設有建築設計相關系，30 所設有室內設計相關系，36 所設有工業設計相關系，42 所設有視覺傳播設計相關系，55 所設有數位媒體設計相關系，23 所設有服裝時尚設計相關系，17 所設有工業設計相關系，這份豐實的土壤，耕耘出一塊塊設計的沃田，結出一顆顆飽滿的金黃稻穗，凝聚出一股渾厚的設計軟實力。

台灣雖小，小得很有設計力

每年的「新一代設計展」(簡稱 yodex) 是台灣大專院校設計新秀在台北世貿館響亮登場的設計聯展，規模浩大吸引眾多的國內外設計界人士參觀，是一個設計新秀與產業媒合的重要舞台。

近年台灣的設計師頻頻在國際嶄露頭角，如古又文的服裝設計在巴黎獲得好評，陳紹彥登上倫敦時裝週，蕭青陽的漢字美學平面設計多次入選葛萊美獎，吳季剛設計的禮服贏得美國總統歐巴馬夫人的青睞。無數的台灣之光，正熠熠生輝，引導新一代的設計者，繼續爭取世界榮光。

台灣雖小，一個太平洋上的蕞爾之島，但可以小得很有設計力，很有創新力。台灣是唯一最早帶著中華文化進入現代化的華人地方，GDP 成長不是一切，反而是生活的品質與生命的安頓才是一切。台灣小而美，台灣的文化競爭力，依文化評論家林谷芳認

② 「自然而然—台灣 X 荷蘭社會設計展」，由荷蘭設計師索尼亞，分享他在人體細胞上的研究轉化為適合人體需求的服裝設計。

③ 台灣社會設計師吳漢中，分享他的「候鳥計畫」，闡述 1,000 隻候鳥的逐夢成功案件。

為在於漢學的詮釋權，漢學不是傳統的經史子集，而是對儒、釋、道文化的詮釋權，即在東方的哲學思想裡找到安頓的力量，台灣正居於中華文化板塊的核心。

林谷芳熱切期盼「台灣變成中華文化板塊的詮釋中心」，來往兩岸一百餘次的他，為兩岸的文化交流貢獻極大的心力，但他長期觀察兩岸的文化變遷，語重心長地說：「大陸因為歷史及意識型態的偏頗，它在詮釋中華文化時有它先天的侷限性，儘管他現在急起直追。台灣卻有它的延續性、體現性，可以做出一番成績。」林谷芳談 2030 台灣的願景時衷心道出內在的期盼。

文化是一種生活方式，在開放自由，族群多元的社會環境中，台灣享有一種文化評論家楊照所說的「文明的自在」。那種多元社會的「文明的自在」與良好的藝文環境氛圍，孕育台灣具有國際視野的創新力。

廈門是兩岸文創產業的起跑點

隨著中國 21 世紀在全球經濟、政治、軍事及科技等實力的增長，大陸新型工業化、信息化、城鎮化和農業現代化過程加快，而文化創意和設計服務已貫穿在經濟社會的各層面，並破例成為城市功能升級的重要指標。

廈門與台灣有文化與地理之便，長期以來一直都是兩岸交流的起跑點，像海峽論壇今年已開辦第六屆，海峽兩岸 (廈門) 文化產業博覽交易會十月即將盛大舉辦第七屆，另兩岸大學校園歌曲大賽已進行到第十屆，而更多的是兩岸的宗教文化交流更是川流不息。台灣最聞名遐邇的七大夜市今年十月即將永久進駐廈門海滄區。

早在 1989 年就進駐廈門的張麗紅說：「大陸的改革開放，是我們到這裡的動因，現在大陸經濟快速發展，各方面配套已經很好。我們以前設計師都是台灣人，現在從設計到生產都能在大陸完成。未來，兩岸合作最重要的方向，就是把更多的品牌帶到全世界。」

由此可知，廈門作為兩岸文化創意產業的媒合平台，二十餘年已逐漸培養出自己的設計師。廈門建築裝飾學會名譽會長朱獎懷則坦言：「文化創意產業要經歷長期發展過程，需要人才聚集、資本聚集、市場聚集的長期積澱，效益才能顯現。」隨著廈門經濟轉型升級和「優化島內，拓展海外」戰略決策的實施，朱會長正在廈門湖里打造海峽建築設計文創園，匯集兩岸資源，共創文化價值、產業價值。

台灣是設計人才育成的搖籃

政大創新與創造力主持人吳靜吉博士在第五屆海峽兩岸廈門文博會時表示：「文化是文創的源頭，將創意組合才能成為產業化，進一步打造為創意城市，而廈門非常適合作為創意城市，有人才不斷進駐，就能具

備源源不絕的活力。」實踐大學副校長官政能更認為：「人才、頭腦更是重點。」因而人才是文創產業最基本的核心要素，台灣在設計領域的發展上，一直居於兩岸三地的領先地位，台灣的設計新秀或設計師也不斷在國際上獲得設計大獎，台灣成為設計人才育成的搖籃。台灣人具有設計基因，但是台灣也存在著另一種隱憂，一如《美學 CEO》作者吳漢中所說：「台灣的設計可以得獎，但不能創造出新的服務及產業模式。」他表示：「台灣的設計基因尚未撞擊台灣最大的產業板塊。」所以得獎如何轉化為具創新價值有助代工產業結構脫胎換骨的優勢，政府仍需再費思量。

因緣際會，渴望國際化的中國，正在崛起，而中國崛起的最重要路線，是走國際化的創新，台灣極具國際競爭力的優秀設計人才，正適時縫合了中國的渴望。

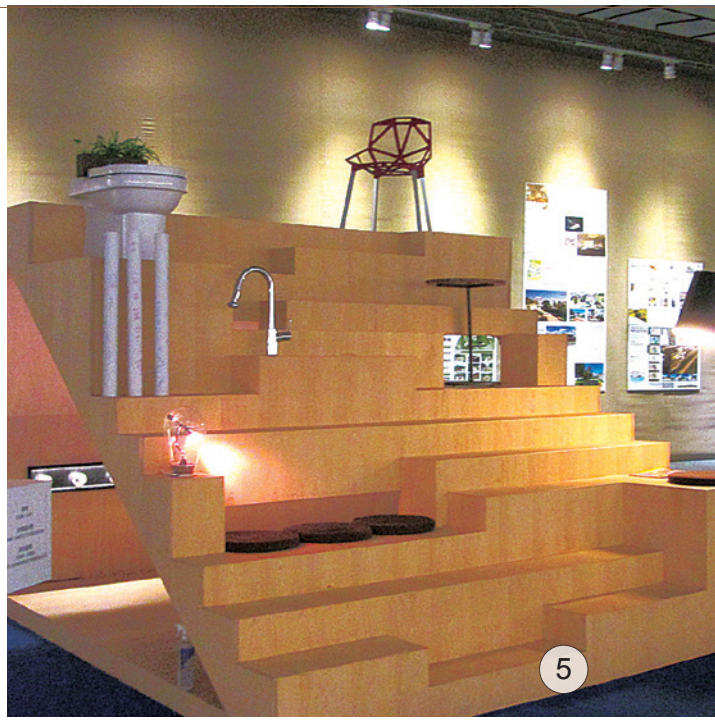
台灣文化創意產業聯盟理事長，前台灣師大設計學院院長林磐聳也說：「台灣設計界近年來湧現出許多優秀的作品和創意，但作品不等於產品，創意不等於創業。我期待通過兩岸文創業合作，讓優秀的作品和創意落地生根。」在他的推動下，2013 年已簽約完成「海峽兩岸設計人才培養計劃」。而福建的福州海峽創意產業園今年 5 月正式開園，業界期盼成為閩台設計師互動交流平台。當台灣的產業界尚無法全然吸納優秀設計師的能量，中國的業界卻頻頻釋出平台，成為台灣設計師前進彼岸一展身手的舞台。

此次在廈門首次誕生的「鳳凰木新力量 — 2014 兩岸空間藝術週」，便是一位台灣設計師的創意發想與廈門鳳凰木藝術中心的設計團隊攜手合作，在彼岸落地生根的一個實例。

榕樹下的約定 - 兩岸空間藝術週

人生是個挑戰，實驗的過程，一個台灣的年輕設計師，也是台灣文創交流協會理事長段湘麟，一個廈門新銳設計師兼總經理方國溪，兩人成長在不同的空間，卻對空間藝術擁有同樣的熱情，在一棵榕樹下段湘麟把他的奇思異想與方國溪分享，剎時兩人內心湧起為圓一個設計美夢的強烈渴望。在榕樹的見證下，從此兩人艱辛籌畫，建立起革命情感，從未偏離摯愛的夢想於須臾。他們倆更號召鳳凰木藝術中心的設計群及高梁的擔任總策畫一起追夢，在短短的半年內居然無中生有，誕生了首屆的「兩岸空間藝術週」。

以民間自發性的力量集結，大多數的設計師都有自己的正職工作，卻仍願意以做公益的態度，投入大量時間籌備展覽。從徵集作品、審核作品、走入校園辦講座、尋找贊助、辦新開記者會、指導學生現場實作、布置展場、舉辦座談沙龍、辦理國際論壇、迎新酒會、惜別酒會等等無數的工作進程，他們一步步溝通磨合，終於衆志成城，圓滿追夢，一股愛的力量正在兩岸設計師身上持續



生存發酵。

這次六月的「鳳凰木新力量— 2014 兩岸空間藝術週」由廈門市建設與管理局、廈門市文化廣播新聞出版局指導，廈門市建築裝飾協會主辦，「建發 · 中央天成」總冠名贊助，台灣室內空間設計學會、台灣文化創意交流協會、廈門市美術館協辦，及相關民間單位承辦。

第一屆的「兩岸空間藝術週」在創意構思上已屬廈門首創，它是有別於其他藝術週的展板林立「授課式」的傳統展覽，不但邀集兩岸設計師同台較勁，展出近三百幅室內設計作品的靜態展，更有 9 座現場實作的立體空間的動態展，由 9 位兩岸的導師、9 位設計師帶領 9 所大學、27 位室內設計系學生，現場分 9 組施工，完成立體空間設計。

此外在教育推廣活動上，有「意念轉換—設計沙龍」每日下午由 3 位設計師座談，及一場「新力量—對話大師」國際論壇。又有市民互動票選，選出最喜歡的作品及由設計公司所提供的 150 個畢業生就業職缺的校企人才對接會，可謂教育傳承的象徵意義十分凸顯。

兩岸玩出愛的迷你空間

這次展覽最引人注目的是以「愛」為主題的 9 個立體迷你空間所呈現的「兩岸主題空間設計展」，在 3 米長、3 米寬、3 米高的有限空間內，只看導師、設計師與學生如何激盪創意，營造既美觀又有層次內涵的空間，玩出空間的可能性，使觀衆能在其中自得其樂。

由台灣師範大學設計系教授莊修田擔綱的＜無中生有＞，方形的立體空間結構體，由圓形紙筒長長短短堆砌而成，開放式的空間可由入居者自行形塑，吃、喝、拉、撒的空間組合與所需家具。空間可以很空闊，空無一物，也可以很隨興組合不同的紙筒家具，當入居的主人與空間互動後，或可體驗老子「有之以為利，無之以為用」的空間美學哲思。使用的素材，十分環保，不居住時可回收，再循環使用，的確是無中生有，生生不息。

由台灣中原大學室內設計系助理教授王玉麟指導的＜ Big stairs ＞，一個大三角斜切面，分隔出陰陽兩個空間，正面階梯式的台階又有大小不一的空間，可坐、可臥、可如廁、可交談、可戲耍。背後暗處空間又可另有他用，空間本身不斷在製造一種與人或與物的對話關係，端看觀者如何與它對話。

由台灣實踐大學媒體與傳達設計系段湘麟所指導的＜ Love ＞，是一個沒有樑柱的虛實空間的對話，頂上懸掛的大鋼板鏤空鏽刻著愛的箴言，不斷滴下的水珠是冰與染料的融合，將地上四方型空間中的白色 T 恤，融染成紅色調的浪漫色彩，這件充滿愛的情思的裝置作品，設計師彷彿聽見世人愛的呼喚，希望召喚出愛的神奇力量，與靈性氛圍，感染觀衆。

由廈門曾冠偉打造的＜屋．愛＞，不但空間外觀充滿了結構感，空間本身又飽含著功能性，這個多功能空間內部分割為 4 個互通小空間，配有照明、電器接口、無線網路，且可啓

6

7

④ 莊修田，無中生有，由圓形紙筒長長短短砌接而成的方型立體空間，入居者可自行組合吃、喝、拉、撒的空間，體現老子無中生有的美學哲思。

⑤ 王玉麟，Big stairs，大三角斜切面分割出陰陽兩個空間，空間本身不斷在製造與人、與物的對話關係，開放的空間對話的可能性更多元。

⑥ 段湘麟，LOVE，沒有樑柱的虛實對話空間中，不斷由頂板滴流而下的冰水，把底層的衣裝染成愛的色彩。以裝置藝術呈現愛的場域。

⑦ 曾冠偉，屋 ． 愛，空間造型充滿結構感，內部又切割出 4 個互通小空間，屋頂是太陽能綠色頂蓋，機能性十足又符合環保理念。

⑧ 胡若愚，蝸居，由縱向空間圍繞中心區，打造由底層的客廳向上昇高到上層的臥室，空間充分利用，功能一應俱全。

⑨ 孫少川，和樂魔方，開放的空間與大自然流露的生機共存共容，營造人間親情與自然和諧的居家空間。

⑩ 吳書宏，流浪漢之家，空間的搭建與材料完全是廢棄物的拼貼組合，是反設計的設計。有機的空間形塑，與自然合而為一，充滿現代都會人流浪的自由浪漫情思。

用自動封閉隔音窗，形成封閉的私密空間。外部原木格子窗可依據風向調節，而格子窗的玻璃也可以觸摸屏幕，播放電影或新聞。屋頂是太陽能綠化頂蓋，既可擋雨又提供電能。這間愛的小屋很適合年輕人，宅在其中，享受空間。

由廈門胡若愚所經營的＜蝸居＞，外形如被蝸牛的殼所包覆，是由縱向空間圍繞中心區，不斷向上攀升，打造由底層的客廳到上層的臥室，生活功能一應俱全的居家環境。空間的充分應用，有如麻雀雖小五臟俱全，是適合蝸居的封閉性空間。

而由廈門孫少川所設計的＜和．樂魔方＞是向外開展親子和樂共處的開放空間，空間的表情豐富而多元，隨心情而變化多種可能。四面開合的魔術盒，是充滿童趣，孩子溜滑梯的遊戲天堂，當樓梯升起又化為景觀台，架高的玻璃地面通透於地，引進大自然流變的生機，人間親情與自然和諧，共榮共生。

＜流浪漢之家＞由廈門吳書宏所打造，空間的搭建與材料完全是廢棄舊物的拼貼組合，是反設計的設計，散置野地的炊具，看似隨興又充滿秩序感，屋柱又是削成一節節的階梯，可拾級而上爬到屋頂賞月看星星，有機的空間形塑，簡單的素樸生活，與自然合而為一，那份浪漫不羈的自由該是每個都會人的嚮往。

9

由廈門徐福良所打造的＜愛的魔方＞立方體空間，在收納組合之中，功能全具，明潔的空間，充滿簡約的秩序，簡明純淨的造型符合現代人的理性思維。由廈門黃振耀所組建的＜旅行箱＞，白色立體的旅行箱一打開，底部是 4 個隱藏式的大抽屜，可收納物品及家具，當箱子打開成垂直 90 度時，變成書房、休息區兩個獨立空間，抽屜的組合又可變成客廳的泡茶區，多元的彈性機能隨居住者的心境而變化。兩位設計師兩個被收納起來的立體空間，具有豐富的空間內涵。＜旅行箱＞若可攜帶，則可隨時隨處行走天涯了。

10

⑪ 徐福良，愛的魔方，在收納組合中，功能全具，明潔的空間，充滿簡約的秩序。

⑫ 黃振耀，旅行箱，立體的旅行箱一打開，分割出書房與休息區的獨立空間，底部的抽屜組合變成客廳的泡茶區，精簡的空間設計符合旅行者的需求。

所有好的設計都是愛的紀念物

這次「兩岸空間藝術週」，台灣 3 位導師分別帶領台灣師範大學、中原大學、樹德大學等 9 位同學，分組砌築愛的空間，廈門則由 6 位導師帶領廈門各大院校學生 18 位參與。整體看來，在空間藝術的呈現上，台灣設計師注重虛實空間運用的美學張力，挑戰實體的空間極限，廈門設計師注重生活空間的機能性，在簡約的空間中含藏居家的隱 / 親密性。相信未來，兩岸設計師更能觀照對地球的愛，對物的愛，對人的愛，迸放設計的關懷能量。

擅長於整合空間美學與創意奇想的荷蘭設計大師，國際設計界十大巨星之一的馬歇爾．萬德斯 (Marcel Wanders) 說：「設計與藝術、詩歌、戲劇一樣，都是關於愛。在靈魂深處，人們都希望事物是帶著意義被創造出來的，你不可能從物品當中獲得愛，它們本身不具任何情感，但它們可以表達故事，被賦予價值。所有的設計都是愛的紀念物。」

以「愛」為主題的 9 座迷你空間，顯然已搭起兩岸設計師愛的交流平台，為兩岸的空間藝術開啓嶄新的一頁，更留下愛的紀念物。萬德斯又說：「當代設計的關鍵核心，就是促成人文精神的文藝復興。」願兩岸設計師以創意的智慧，擷取中華文化豐富而悠久的非物質文化遺產，將東方的人文精神融入空間設計中，為華人設計在當代國際舞台上更具全球文化競爭力。

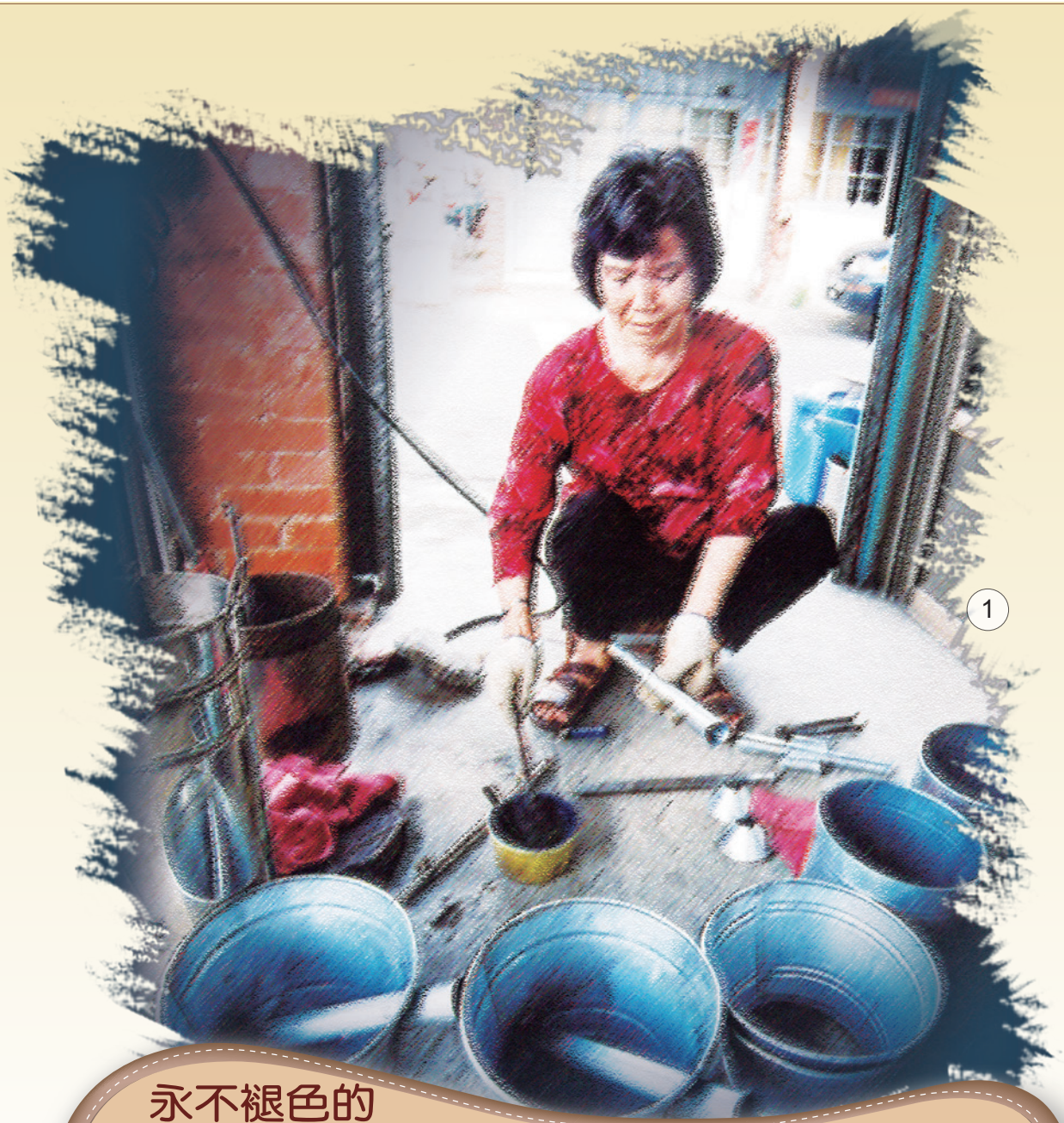
對於當下的台灣受限於產業結構的轉型，在人才與產業的銜接上產生斷痕，許多設計師往中國發展，已是不爭的事實。政府若能更群策群勵創新，轉化整體產業鏈的良性循環，鼓勵優秀設計人才，勇於在自己的歷史文化與社會脈絡上追求夢想，紮根深化台灣，將是產業蛻變的契機。

只因一個好的設計，都脫離不了人及環境與土地的綿密情感，更是愛的紀念物。當台灣設計師不斷在國際得獎後，除了為對岸所重用外，是否還能為台灣這塊土地播種設

計之愛？讓台灣在產業外移，人才外移的境況下，還能為下一代創發一個可以身心安頓的天地？所幸台灣尚有許多默默耕耘的社會設計師正一滴滴的付出心血，讓夢想成真。源

參考資料

1. 吳漢中，美學 CEO，繆思出版社，2010 年 9 月。
2. 林純雅，所有好的設計都是愛的紀念物—馬歇爾．萬德斯領軍荷蘭設計新浪潮，部分演講內容藝術內容 + 設計，2014 年 4 月。
3. 王玉麟老師於廈門「新力量—對話大師」論壇，2014 年 6 月 14 日。
4. 2013 年紅點亞太排名結果揭曉，聯合報，2013.10.17。
5. 台北邁向 2016 世界設計之都網站，台北市政府，www.taipeidesign.org.tw。
6. 中央社，唐獎獎章設計紅點總裁讚高水準，2014.5.21，www.cna.com.tw。
7. 廈門湖里調整產業結構，發展文化新產業，時代．中國文化創意產業網，www.ccitimes.com。



1

永不褪色的

錏鉛老行業

文、圖／黃金財

① 廖李雪女士咬緊牙根承接丈夫鉛桶店
② 錏鉛製成的澆水桶
③ 錏鉛製成的茶壺

2

我國素稱以農立國，往日的農業社會，的確也為國家的發展奠立了不可磨滅的貢獻。當年的物資生活雖然匱乏，但是勤奮樸實的生活風氣，卻帶動了百業的昌盛與經濟的繁榮，尤其各種手工藝的蓬勃發展，既成為謀生之所需，也為文明的里程塑造了光輝的一頁。那不僅是生活經濟與智慧的累積，亦是雙手不斷創造而成的奇蹟，當年的一些老行業至今仍為人所津津樂道，雖然因為時代環境無情而快速的轉變，有些技藝已逐漸凋零，為更新的科技所取代，不過在鄉間鄰里仍依稀可見其蹤跡，成為碩果僅存的懷舊行業，讓人興起「汴水東流無限春，隋家宮闕已成塵」的感歎，像「補鉛桶」的錏鉛行業即是其中之一。

興起於五〇年代的錏鉛行業

民國 5、60 年代，街頭巷尾，鄉野聚落時常可聽見跑遍大江南北的小商販，無論白天夜晚各有不同的行頭奔馳其間，諸如賣雜細貨、賣豆花、賣肉粽、爆米花、土腳戲、收五金（破銅爛鐵）、補鍋、賣麥芽糖、補鉛桶等的特殊行業，絡繹不絕，形形色色，成為當時社會中熱鬧非凡的景象。

在台南市後壁區墨林小村落裡就有一家傳統錏鉛店，老闆娘廖李雪已歷經 40 年歲月，歷史堪稱悠久，與此地鼎鼎大名，幾年前享譽全台的「無米樂」主角崑濱伯幾乎齊名，成為這個典型的農村有名觀光景點，造成一股尋幽訪勝的熱潮。

錏鉛這個名詞聽起來很陌生，它是一種質地輕巧又不易生鏽的材質，所製成的器具非常耐用，亦很受歡迎，在早期農業社會時代，尋常百姓家庭所使用日常生活器物，

3

④ 鋅鉛製成的噴霧器
⑤ 早期鋅鉛製成裝香茅油的大桶子
⑥ 裁剪鋅鉛片

原本都是石器、木器的天下，居民們也都習以為常，直到日治時代，才有鉛皮打造及錫焊技法出現，因鋅鉛剪裁容易，可塑性強，又不易腐蝕，逐漸地取代了石頭、木材，而且用鋅鉛製成的器具，如果有破損、裂痕，只要用錫焊技法修補一番，即可恢復原有功能，極為方便。

不過，鋅鉛雖然好用，卻是一種有毒的金屬，要是作成鋅鍋、鋅碗等器皿拿來加熱食物，可能會發生鉛中毒的症狀，所以鋅鉛大多製成澆花用的蓮蓬頭式澆水器、水瓢、或裝茶葉罐、樟腦油、香茅油的大桶子。

「早年從事鋅鉛器具製作以及錫焊修補，多半是克紹箕裘，代代相傳的。」廖李雪女士如是說。最初鉛桶店生產的鉛桶產品以家庭用具如鍋子、盆器及農業用途為主，後來先生因病仙逝，為了維持生活才毅然咬緊牙根承接起丈夫鉛桶店的生意，並開創出另一番新天地。

70 年代的繁榮興盛

回想起往事，廖女士仍難掩一股悲傷的情緒，一直無法釋懷；本來店裡都由男主人負責招攬生意，她在兼職家庭主婦之餘，也抽空學習鉛桶的製作。早年鉛桶以動物飼料桶及農用用具為主，生活勉強可以維持糊口，迄至 70 年代，鋅鉛製品由於不怕日晒又耐用，且用壞之後可以回收，再製後或修補又可重複使用，非常合乎環保這種優點，

讓不少鄉下農村家庭在使用現代化塑膠品後，重新再大量使用錏鉛製品，那時整條墨林村街上，人來人往，讓錏鉛市場商機，重現興起復古懷舊的生機，也讓這項風行一時的產業再度受到重視，恢復昔日的榮景，到處是一片鼎盛繁華的場景。

可惜好景不常，民國 80 年初，正值生意一片看好之時，先生卻由於長期的操勞過度，心力交瘁，被殘酷的病魔奪去寶貴性命，撒手人寰，留下三名幼小子女，為了家庭的生活重擔，不得已只好苦撐錏鉛店的經營，雖然加倍辛苦，但她仍不退縮。更可悲的是，有一位外地的錏鉛店經營者希望她轉售店面，放棄這項生意，另謀生活，但她基於這是丈夫好不容易傳承的事業，一直不肯答應。那一家業者卻故意在隔壁裝潢門面擴大營業搶生意，所幸鄉里親民對廖李雪女士坎坷一生早已滋生憐惜與厚愛，家中器具須要修補或添購新產品都直接到她店裡光顧生意。對於村民們的愛護與關懷之情，讓她始終感激在心，往往忙到半夜，都還在細心鑽研鉛桶的維修與製作，雖然工作是蠻辛苦，尤其有些鉛片厚重，要裁剪合宜必須花費很大的心力，而且要細心銲補，每個細節都要面面俱到，雖然利潤甚為微薄，但是一直秉持服務大衆的熱誠，讓她一直不敢鬆懈。雖然人生的歷程，現實的生活中常常充滿了挫折感，憑著一股不服輸的意志力，讓她的技術和用心建立起良好的口碑，親切待人，廣結善緣，取之社會，用之社會，只要顧客們

6

7

8

滿意，也就是她最大的成就，也讓她在鋅鉛這個行業中創造出一片天。

製作鋅鉛桶所需的道具，一般有小烘爐、剪刀、尺、鎚子、鉗子，還有修補鋅鉛專用的「火把仔」等工具。手工鉛桶，首先把每塊鋅鉛片依所需尺寸切割，接著磨邊，細琢，再組裝後錘打、夾合、磨平，隨時隨地注意是否有漏洞的地方，製作態度要細心且要專注才行。

現代的鉛桶，所用的材質大都已不再含鉛的成分，而是以進口馬口鐵打造，並再鍍上一層鋅的外皮。鍍鋅的馬口鐵桶或一般稱鐵桶，在現代科技塑膠桶流行後，用途已愈來愈少了，而鋅鉛店的生意也已大不如前，許多的店面也紛紛改行，甚至轉向承接鐵製品的修補工作。

鋅鉛產業不復榮景

廖女士在這行業中打拼數十年，看盡了人生中的起起落落，也嚐盡了社會的人情冷暖，雖然產業的沒落已成事實，只能兼作修葺一部分的老舊鐵製用品，甚至鐵門、鐵皮屋，更有客戶拿著古文器物前來要求銲接或加裝底座等，幾乎是為這個老行業尋回了第二春，也讓她更滿懷信心的繼續從事下去。

早期從事補鉛桶的師傅，包括她先生，經常一大早就需挑著一擔修補的工具四處奔波，也會尋找適當的地點擺起攤子，替有需要的主婦們服務，有時風雨無阻，也有頂著烈日高溫到處招攬生意的場面，對於上門的顧客仍須堆著笑臉，親切待人，還要與客人們閒話家常，談笑風生，天南地北，閒聊一番，這種辛苦的況味是一般人很難體會得到的。

看著烈火升起，再將俗稱火把仔，放在小烘爐上熱紅片刻，趁熱取出，沾些鹽酸與鉛粉的混合液，在未修補前，先把裂縫之處用抹布擦拭乾淨，然後左手拿著質軟而熔點低的錫條棒，右手提

⑦ 將火把仔放在烘爐上燒紅
⑧ 熔錫條棒
⑨ 把錫條熔成液狀，焊接在破裂處
⑩ 現代的鉛桶已不使用鋅鉛，而是以進口馬口鐵打造後鍍鋅
⑪ 廖李雪女士勇敢而堅毅的撐起蕭條的鋅鉛業

9

著通紅火把仔，直接將錫條棒一角熔化成錫液，並迅速將錫液對準裂縫破洞之處，待冷卻後錫液凝固，破裂之處自然會緊密縫合，完好如初，最後略事修飾用砂紙磨平，即算大功告成。

鉛雖然是質輕延展性良好的金屬，但因含有毒性，直接加熱會傷害人體的器官和腦神經，因此也限制了它的廣泛用途，但因耐用，所以是當年農家們喜愛的日常器具。

目前錏鉛業的景況可以「蕭條」二字來形容，大部分已被塑膠製品取代，只有少數農村的家庭灌溉使用居多，廖女是一直抱持著「鄉親的熱情肯定就是最大的成就。」無論是這個行業經營多辛苦，也不忍這個懷舊事業在她這一代成為絕響，她只能默默的苦守這個小小的店面，看著滿懷憧憬的往昔招牌閃亮著永不熄滅的光輝，似乎也在訴說舊日的繁華與熙來攘往的顧客們滿意又純真的笑容，又在眼前彷彿緩緩升起，也希望這個老行業能在時代潮流的衝擊中，勇敢而堅毅的一直走下去。源

10

11

新北
祕境

烏來瀑布單車遊

文、圖／黃文謙、廖竣、張瑞宗

引言

被譽為大台北後花園的私祕的淨土—「烏來」，可說是一處衆所皆知的親子休閒遊憩與親近自然的美麗景點。搭配大台北地區相當便利的捷運或是客運，是一處適合各年齡階層民衆的身心靈放鬆之處。烏來此處，恰巧有南勢溪與其支流桶後溪流經，再加上多處高低落差的岩盤地形，使流經此處的溪水形成了許多不少美麗的大小瀑布，如：著名的烏來瀑布、攝影愛好者最喜造訪的內洞瀑布、還有五重溪瀑布等，皆是吸引國內外民衆趨之若鶩的重要景點。「烏來」此名為臺灣原住民族泰雅族族語的音譯，其意思為冒煙的熱水，說明了烏來地區除了在地的天然美景外，亦有從日治時代開始，即受到許多溫泉愛好者喜愛與重視的溫泉可「泡湯」。烏來的溫泉為雪山山脈帶的變質岩區溫泉，根據報導碳酸氫鈉的成分對於皮膚的修補有所助益，因此，碳酸氫鈉泉亦有「美人湯」之稱，恰巧烏來的溫泉即屬於中性的碳酸氫鈉泉，顯示出烏來溫泉的可貴。近年來，因為新北市政府對於烏來地區的推廣與重新再發展，並搭上單車旅遊的風潮，原本即可利用便捷的大衆運輸系統前往的烏來，現今又規劃出有利於單車遊憩用的各項措施，再加上烏來瀑布遊客中心可進行單車租賃等服務，結合在地原住民社區的經營發展，以及對於現地的生態環境解說，與該地原住民文化的再認識，已逐漸從早期健行賞景的休閒模式，逐漸轉型成兼具運動與寓教於樂的遊憩類型。撰寫本文之時，筆者曾思考，對於大台北地區常至烏來的讀者而言，應當介紹許多烏來有特色的私房景點，但若是對於比較少去烏來的讀者而言，或許比較期許能夠介紹交通較為便捷，時間來回較能掌控的景點以利安排行程。上述情況，著實兩難，為了能夠讓更多尚未至烏來的朋友們能夠順利走一遭，本文仍著重一些於行程規劃上較易安排的景點進行介紹，希望能夠將這大自然恩賜的祕境，使更多民衆能親臨體會。

① 落差高達 80 公尺的烏來瀑布壯觀美麗
② 現今的台車已轉型成載客觀光的交通工具

烏來瀑布

沿著台九甲線一路騎著自行車來到烏來，沿途青山綠水伴著鳥語花香，美不勝收。騎乘累了可停在一旁休憩，欣賞大自然所賦予的美景，騎乘間眼下可見的兩岸河谷

水畔，不時有人趁著艷陽高照之時，跳進溪中玩水、泡水，消消暑氣。沿途必經的烏來瀑布，位於烏來瀑布遊客中心與空中纜車的對岸，隔著南勢溪遠眺高達 80 公尺的瀑布，滔滔瀑水傾瀉而下，浸沐其中使人心曠神怡，似乎暫時忘卻了那惱人的塵囂：「烏來瀑布遊客中心」啓用後，民衆能便利地於此租借自行車，揮灑自身汗水，用雙腳感受烏來的體溫，喜愛挑戰的遊客，更可直搗烏來的心臟—福山部落，體會獨樹一幟的泰雅情懷及濃蔭蔽空的原始山林。旅程結束後，亦可搭乘烏來台車到台車烏來站，泡溫泉、逛老街、嚐美食。藉由諸如此類的行程，可利用一日遊的方式，將烏來到福山間的生態美景與當地文化囊括，使遊客能有更深入地體會。

兼具自然風景與生態之美的信賢步道

沿著北 107 鄉道往福山的方向前進，很難不注意到，一座鐵灰色的吊橋矜持地橫跨在南勢溪的上方，它是進入信賢步道的主要門戶—「信賢吊橋」。信賢吊橋據說為日治時代所建，是過去北 107 鄉道通往福山的必經之路。於早期，公路會跨過南勢溪，由左岸通過信賢吊橋至右岸，再通往福山。信賢吊橋又名為信賢黑橋，因烏來地區終年水氣充足，當年建造吊橋時為了延長其壽命，在鋼纜、繩索及橋面上塗了層柏油，「黑橋」之名不脛而走，搭配一旁三角立牌上的字樣「烏來泰雅、信賢步道、黑橋」更顯其古樸之風。

信賢步道全長約 1.3 公里，始於信賢吊橋，終於私立信賢種籽親子實驗國民小學。原本的信賢步道為通往福山的重要交通道路之一，隨著歲月慢慢的累積，信賢吊橋越趨老舊，加上公路過於窄小不敷使用，需拓寬解決，因此另闢了新的道路，改為全程皆由南勢溪左岸通往福山，原本是重要隘口的信賢吊橋因而荒廢棄置。近年來，在休閒旅遊發展與歷史文化傳承的潮流影響之下，原本

3

舊有的公路與吊橋經過改建整理後，成為現今的信賢步道，這便是信賢步道又稱為「信賢舊道」的由來。信賢步道為過去舊路演變而來，路跡相當明顯，傍南勢溪而行，地形平坦，行走起來並不費力，沿途依序出現十個大小不一的瀑布，各賦其名並有解說牌，適合老幼同樂。同時，由於水氣豐沛，岩壁上青苔、蕨類茂盛，蛙蛇昆蟲種類亦多，生態相十分豐富，值得花幾個小時的時間細細賞玩。信賢步道終點距離內洞風景區的入口僅有 500 公尺的距離，因此亦可作為進入風景區前的暖身步道，鐵馬騎士路經此處時，不妨沿著吊橋拐入信賢步道，或牽或走，在此處歇息片刻，洗把臉，享受沿途精緻的瀑布景觀。

內洞森林遊樂區

內洞森林遊樂區占地約 1,191 公頃，主要有三大步道為：觀瀑步道 (全長約 1,170 公尺)、森林浴步道 (全長約 1,720 公尺) 與賞景步道 (全長約 1,450 公尺)；其中於園區內的瀑布主要有內洞瀑布 (又稱信賢瀑布) 與烏紗溪瀑布。內洞森林遊樂區鄰近都市，每逢春、夏交替之季便成了人們避暑的不二首選，此外，根據林務局的調查，內洞瀑布的芬多精數量居全臺森林瀑布之冠，也因此不分平日或假日，遊樂區收費站前總是門庭若市，遊客絡繹不絕。

內洞森林遊樂區入園後，距收費站約步行 100 公尺左右，首先看到的即是烏紗溪瀑布，步道邊設有涼亭供民衆休息，此處是賞景步道

③ 信賢吊橋是早期重要的隘口
④ 現今的信賢步道平坦寬暢
⑤ 段信賢步道內的昇龍瀑布

6

7

的路線起點，但此步道近期因設施損壞進行維修而暫時禁止遊客進入。於涼亭小憩後，沿著觀瀑步道繼續向前行，途中可欣賞台電公司桂山發電廠烏來機組所在的羅好水壩及鄰近的溪谷風光。繼續往前步行約 860 公尺後可見觀瀑涼亭，順著階梯向上走便達樂水橋，佇立於橋上，向上游望去則是中層瀑布；由於溪流的下切作用，使得瀑布呈 V 形峽谷狀，放眼望向中層瀑布，直衝而下的溪水四處瀰漫，受風力鞭策使勁地往樂水橋吹送，讓人不禁讚嘆這有如驚濤駭浪般的壯闊。中層瀑布是著名的攝影景點，於春夏交替期間，陽光照射角度剛好使晨曦於瀑頂灑下，成了絕美的景色，使人們趨之若鶩。欣賞完中層瀑布後，可繼續往上步行到達最後的上層瀑布，瀑布旁亦設有涼亭與觀瀑平台，自觀瀑平台望向瀑布，中央有顆巨石如坐鎮山中的大王，居高臨下眺望群瀑，背後躍升的水氣也不惶多讓，散發著氣勢磅礴且桀傲不遜的氣度。

五重溪瀑布

過了內洞風景區後，若繼續沿著北 107 鄉道前進，不久後便會到達烏福檢查哨，在此若要繼續深入需要申請辦理入山證。經過檢查哨大約 2.6 公里後，在一 V 字轉角，北 107 鄉道 9 公里處，五重溪瀑布便沉穩地坐落在那兒。近 20 餘公尺的五重溪瀑布，在泰雅語中稱作「蘭吼瀑布」，其終年有水，由下而上以亂石堆砌而成，結構錯綜複雜，可分為數個瀑層，瀑層間又滲著交錯的水流，時而激昂澎湃，時而又如絲絹般秀麗，濤水由瀑頂宣洩而下，就有如銀白蛟龍盤繞其中，氣勢非凡。瀑布

旁設有一小涼亭，提供了遊客或單車騎士絕佳的休憩、用餐及賞瀑的地點，五重溪瀑布就位在道路的一旁，無須長途跋涉便可和其「親密接觸」，可說是最親民的瀑布之一。

若沿著道路繼續前進，最後會到達北 107 鄉道的終點，17.6 公里處的福山部落，因為需要申請入山證的緣故，檢查哨過後的路段車輛並不多，沿途依山傍水，空氣中夾雜著濃濃的水氣以及大地土壤的氣味，不時可見路旁屹立著許多山櫻花，若在花季前往，更別有一番風味。同時，在終點的福山部落，可在用餐後到古圳步道及蝴蝶公園走走，而鼎鼎有名的哈盆及福巴越嶺古道的入口也在那兒，若騎單車到此還不過癮、體力有餘的話，還可追尋泰雅族先人的足跡，更深入地以雙腳體驗山林之美。

後記

大台北地區車水馬龍、人聲鼎沸，緊湊的生活步調有時令人喘不過氣，偶爾，人還是需要大自然的慰藉，尋求心靈上的平靜及寄託。距離大台北地區不遠處，烏來如同仙境般地存在於那兒，尤其進入台九甲線時，那種瞬間由都會進入原始山林的轉變，快到讓人產生不真實的感覺，成為都市人們心之所向的後花園秘境。烏來地區在很早就以瀑布、溫泉、樂園及泰雅文化聞名天下，直到近年來單車風氣越來越盛，人們又多了另一種體驗烏來之美的途徑。現今在烏來的

⑥ 內洞森林遊樂區的中層瀑布可見因溪水下切而成的 V 形狹谷
⑦ 位在道路旁的五重溪瀑布是較易到達的賞瀑區
⑧ 內洞森林遊樂區中氣勢磅礴的上層瀑布

路上，揮灑汗水的鐵馬騎士隨處可見，體力較好的人可從山腳下甚至是住家處出發，沿著台九甲一路上山，從烏來觀光大橋或烏來橋跨越南勢溪到達烏來風景區，沿途欣賞瀑布奇景，最後順著北 107 鄉道一路來到福山部落，屬於較為挑戰的路線，若自覺體力較差，也可搭乘交通工具到烏來瀑布遊客中心，那兒現今已有提供自行車的租賃服務，可免除前段上山的辛勞路程。在烏來地區騎乘鐵馬，除了是對自己體力的一種考驗外，更是欣賞浮嵐曖翠的絕佳途徑，除此之外，沿途還有烏來地區規劃周全的遊憩設施、賞瀑健行步道可以使用，騎累了還可以逛逛老街，甚至泡泡溫泉，消除一身的疲勞。來趟新北祕境—烏來瀑布單車遊絕對能夠讓您留下美好的回憶！源

拼拼湊湊的創意發想

拼布藝術

文、圖 / 沈芬菲

拼布的起源

拼布起源於歐美，當時歐美民族處於殖民地狀態，人們生活物質缺乏，將家中一些舊衣、破布加以再利用，帶入生活中，他們把舊衣剪成一小塊一小塊布，再將它製造組合成生活所需的衣物、被單、包包等。後來也被美洲的移民帶入漸漸傳入亞洲地區。亞洲地區的日本將拼布發展成一個藝術文化，建立拼布藝術的系統及制度，培訓優良師資，使拼布的教學有完善的教學系統。日本人不但將拼布成為民間流傳的藝術，也給自己帶來很大商機。

日本民間流傳的文化總能影響台灣的手工藝環境，近幾年來台灣婦女隨著日本師資的傳授教導，大大流行著拼布創作。無論在都市或是鄉鎮，婦女在閒餘之暇的聚會中，拋開咖啡茶點，動動針線、發揮創意製作一些好看又兼具質感的作品，除了自己使用之外還可成為實用的禮品，讓拼布這門手工藝熱潮持續發燒。

拼布起源於缺乏物資的環境，隨著生活的富裕，拼布開始慢慢轉變，成為充滿實用風格的創作藝術，也有人將拼布簡單分類為生活拼布及藝術拼布。不同地區、不同文化，間接影響拼布作品的風格，相異的民族特性，也明顯展現於拼布成品中，例如生性活潑的歐美人，較偏好活潑、大海等，搶眼鮮豔的色調，在歐美的作品中，他們也比較偏愛製作大壁飾和有幾何圖案的作品。

日本人則是講求細膩，用的布色喜愛偏向大地色彩，作品風格以高雅、端莊為主，成品多以包包、小品等較實用的創作品為多。日本本身也造就很多拼布名師，例如：齊藤謠子 (ジートゥオン ヤオ ズー)、南久美子 (ナン ジウ メイ ズー) 等，都為台灣拼布界的朋友所熟悉與喜愛。

因為拼布藝術的興起，近代的拼布不再用一些舊布縫合，也因各國將他成為藝術化、生活化，也開始講究布的專用及發行，所以現在市面上都有拼布專賣店，賣著形形色色的布料及其工具。

台灣拼布藝術師承日本，布料及製作工具不乏由日本、歐美，隨著拼布藝術在台灣的蓬勃發展，使得拼布的材料，開始融入台灣特色及台灣文化，不少創作作品中結合台灣客家布、原住民的染布、台灣藍染等富有台灣在地風味的布材，讓作品更貼近台灣。

常用拼布布料

拼布顧名思義，即是將各種不同的布，拼湊成一作品。生活中有多布料，信手拈來都可成為拼布的材料，但要將不同布料整併一起，並創造出好看的成品，最偷懶方便的方法可利用市面上常見的拼布布料當入門布，以下簡單介紹幾項經典布料：

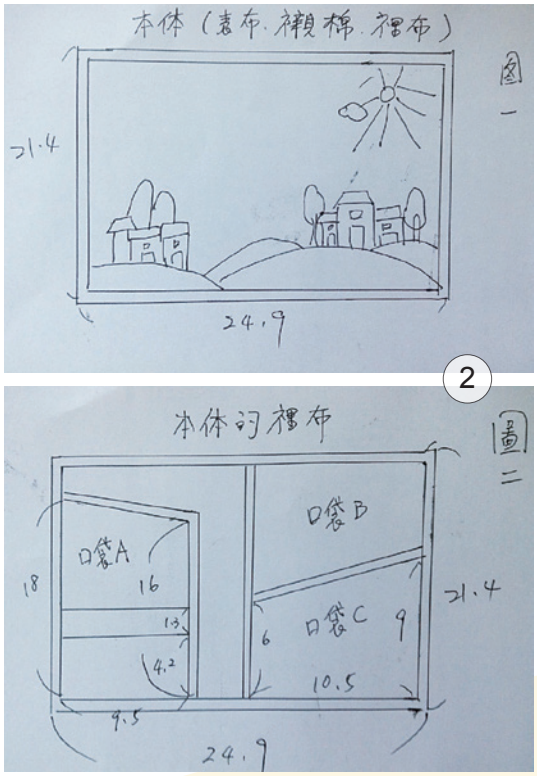
1. 先染布：所謂先染布，就是先將線先染好織成布，大都不分正反面，先染布有特別典雅的風格，穩定感不退流行，先染布與先染布系列的布互配的相容性很好，日本本身發行很多先染布，很多名師作品也愛用此種布料。

① 琳琅滿目的拼布作品

2. 格子布：永不退流行，在拼布界占有很長的歷史，充滿活潑有鄉村風格的感覺。
3. 花布：我們有時會稱為翠花布，整塊布就單獨製作就很美，有些翠花布帶有維多利亞風格，除了製作拼布作品外也很適合做衣服。
4. 圖案布：在布上直接印出圖案，此種布大多在季節性發行，歐美每年在萬聖節、聖誕節都會發行有關這些節日的布，日本也會在過年時發行圖案布，很受大家喜愛，他很適合初學者使用，只要壓線就好，除了季節布外，有時也會發行其他特殊圖案，例如：房子、貓、狗、卡通之類。
5. 台灣客家布：台灣客家花布很有客家文化的風格，以前客家阿嬤們都會拿來做被單，斗笠三角巾之類，現在台灣拼布界的媽媽們也都把它運用在拼布創作上。
6. 染布：染布和先染布的不同在於，染布的布色大多是單一色系，有名的夏威夷拼布都用這種布製作，台灣的藍染也很美，都屬這種風格的布。

拼布的製作

拼布製作，最重要是要掌握基礎繪圖、色彩搭配，留意拼布布料的種類及特性，利用拼布工具加上耐心、細心的剪裁、縫合以及整燙、壓線、縫邊的處理，即可完成一個美麗實用的拼布成品。若初期無法掌握創作的邏輯，也可先由材料包著手，依著說明書畫葫蘆，縫縫整整，也是一個漂亮的拼布作品。



② 護照夾本體外布及裡布的設計手稿
③ 車車縫縫，原創手作實用的護照夾誕生囉！

拼布基本工具			
1	畫布板	8	指套
2	剪刀	9	折線器
3	筆	10	滾邊器
4	珠針	11	錐子
5	尺	12	滾邊刀
6	針	13	製圖用的稿
7	線	--	

護照夾 DIY

實用的護照夾亦可當成隨身皮夾，擺放隨身物品，使用的材料簡單，縫製過程不複雜，是簡單易學的拼布作品。首先畫出表布、裡布的設計手稿，確定裡外的配置後，依序將口袋布與襯棉縫製一起，最後加上雙面接著布襯及滾邊布，再裝上磁釦，美觀實用的護照夾就完成了。

護照夾 DIY 材料如下：

1	貼布繡用布 (適量)
2	表布 (印花)30X25cm
3	配色布 40X35cm
4	口袋 A.B 布 (印花)25X40cm
5	口袋 C 布 (印花)12X12cm
6	襯棉 30X25cm
7	裡布 50X25cm
8	內側滾邊用布 25X20cm
9	雙面接著布襯 25X25cm
10	磁釦一只

拼布不僅可作出許多實用的作品，在製作拼布的過程中，更可培養不同材料、色彩混搭的創意及美學，閒暇之餘，不妨一同體驗拼拼湊湊的手工藝，為生活增添不一樣的生活樂趣。

十幾年前和一群朋友愛上拚布，從那時和幾位朋友每個禮拜都空出一天時間相聚一起縫拼布，每到了那個時間大伙相聚一邊縫一邊聊天好不快樂！有時也會彼此分享各自的作品！我們當中有初學者也有老師級，直到大家學習有成，就進階而行直到考證照為止。

拼布有生活、有創作、有藝術、都融入在生活裡，一針一線縫製雖然有辛苦，可是一但作品成型，都令人忘了辛苦的過程，每個作品都是每針縫合，對於製作的人來說每件作品都很寶貝。

會製作拼布也可以為家庭添些美色，有時可以做些小品來布置家庭。車車縫縫都能縫出生活上的趣味，也給很多家庭婦女帶來生活上的樂趣及小小成就感！有人問我：「還要再縫嗎？」我的答案是肯定的！因為拼布已經是我生活的一部分！！

3

獵人
2014.
台電員工很辛苦，颱風天停電還要出來修護....
是啊，竟然還有人故意指責他們只會坐領高薪，真是黑白講!!

台電廣告

1.
彭總裁，台電不管人民死活又調漲電價.....
央行
2.
又是老百姓的納稅錢去補貼用電大戶!!
央行
3.
錯，這次電價80%民眾沒有調漲，真正受到影響的是20%的用電大戶 .....
央行
20/80 法則
4.
所以，台電調漲的方向完全正確，我全力支持!!
央行
原來如此

台電廣告

綠色腦子的生態思考

文 / 愚庵

如果說，電影「2012」年等同於一部末日宣言，那麼 311 的日本大地震卻充滿令人警醒的生態反撲的因果報應，見證了人類對地球的肆虐是因，那麼，離果報的日子將日漸逼進，雖然我們不願以因果之說，加諸在受苦的日本人身上，但是事實卻無法迴避。

生態圈亦存著因果循環？

這次大海嘯中慘遭滅村的氣仙沼市，是全世界最大的魚翅生產中心，或者說，是鯊魚屠殺中心比較恰當，今年年初，距氣仙沼市 500 公里的北太平洋海域，綠色和平組織的抗議船曾圍堵日本捕鯊船，雙方進而爆發衝突，日本至今不願放棄捕鯊，因為市場需求甚大，每年有數十萬尾的鯊魚被捕獲後，送到此地，進行屠體的作業，鯊魚身上的背鰭就是大家俗稱的魚翅，此市所生產的魚翅一半留日本國，另一半供應中國及港台和東南亞的華人餐館，一般而言，老外並沒有吃魚翅的習慣，科學家相信；鯊魚是深海的守護者，他的滅絕和海嘯是否有關，仍待研究，但是目擊氣仙沼市的魚市作業，以及鯊魚血流成河的畫面，再把海嘯當日襲捲本市的畫面相互聯想在一起，能不動容者幾希。

事實上，地球生態問題就是一個因果循環的問題，古代的智者畫了一個圓來描述地球，這個圓是一隻火龍，龍口張開把尾巴咬著，形成一圈，這隻龍代表了地球本身的運作就是一種首尾相接的因果循環。

每一個生態系統都自成一個世界，種子落地死亡，再生出麥子，生死輪迴，而好的世界必需有好的因果循環，問題在於地球這樣一個生態系統，到底可以容納多少萬物才算好，這是一個沒有答案的問題，也因此人類常陷入選擇的兩難。

喜馬拉雅山區有一個叫做西爾（Sher）的村落，這個村落千年來都維持 300 多人，死去的人和生下來的人互為循環，村落的人以河邊的柳樹和大石造屋，以大麥維生，以養羊為副業，羊糞做燃料，人糞為肥料，羊毛為衣，這裡沒有電燈，沒有自來水，沒有人識字，但是，活著的人很少悲傷，就算疾病來臨，也是樂觀對待，全年平均溫度 5 度的西爾村是困難存活的地方，但卻是生態維持最好的地方，但是，如果西爾村來了 1 萬人，此地將變成如何？這個問題就是地球的問題，也是思考生態的問題。

人口增加快速 地球資源銳減

第二次世界大戰以後到現在，地球人口從 25 億變成 60 億，50 年來一下子增加 35 億，但是，1600 年到 1950 年，這 350 年間，人口只是從五億慢慢增加到 25 億，可見，戰後這 50 年來是人口高度爆發的時期，也是地球生態重大改變的時代，從 50 年代以來石油從每桶 3 美元上升到目前約 160 美元，產能增加了數千倍，地球的暖化也急劇上升，無可置疑的，晚近的這 60 年

來是人類幸福感最高的時候，物質最豐盛的時代，但是也是生態破壞最劇烈的時代，貧富差距嚴重的時代，如果以狄更斯 (Charles Dickens) 的名言來形容：「這是一個光明的時代，也是一個黑暗的時代」。

這樣的時代才會令人懷疑地球的存亡，以及永續經營的問題，在經濟發展和綠色地球之間應該如何取得平衡，於是，我們不得不面對一個又一個的矛盾和選擇，這些矛盾從已開發國家開始，幾乎是大同小異，只是換了場域和人物而已，矛盾和衝突圍繞一樣的話題，人類福祉和生態保育及無污染的產品三者之間的拉扯。

舉一個簡單的例子：如果你是一位收入不高的中下階級，當你要買一台電視機時，你會選擇以下的兩種品牌的那一種？

A 品牌的價位比 B 品牌昂貴，製造材料

工序都一樣，但是，A 品牌僱用高薪的員工，所有原材料和廢料都經合格的環保處理，有良好的勞工人權和福利，反過來看，B 品牌的勞工薪資很低，工廠不符環保規定，廢料污染土地，問題是價位便宜，這個時候你會挑那一種？

無疑的，在這種情況下多數人會選擇購買 B 品牌，於是 B 工廠的訂單越來越多，為了大量生產，工廠從區域性到全球性，他會選擇環保法令寬鬆的國度，於是污染從地方到全球，這就是全球化的另一種後遺症。

但是，經濟學者認為全球化，使低度開發國家人民增加就業和收入，提升了生活水平，但是卻忽略了產品對生態的破壞能量正在擴大。

因此，這三者之間的平衡變得更加複雜，也因為稍微失衡，就很容易使資本主義的創造財富美意，變成經濟殖民或掠奪式的主義，跨國公司成為生態最大的殺手，只要從一些故事中就有說不完的血淚和控訴。

已開發國家，為了保護自己的區域免受污染，最簡單的作法，就是把污染性較高的生產工廠搬到開發中或未開發的國家，尤其是具毒性的化工工業，例如日本把可能產生高污染的廢五金工業搬到台灣，當台灣不能承受時，再把它搬到中國，而中國則選擇非洲為地點，這種自掃門前雪的作方，好像把地球當成可以切割的世界，卻忘了人類擁有一樣的星空。

掠奪式的資本主義，為了企業的永續發展，必需依靠大量生產和大量消費，因此必需不斷持續的對地球上的自然資源展開掠奪，從森林到地下的石油或礦產，甚至水資源或海洋的萬物無一倖免，這才是生態浩劫的開始。

滿足人類需求 森林面積銳減

就以森林而言，根據世界生態保育組織的報告，地球這一萬年間森林消失了一半，其中亞洲太平洋區消失了 9 成，歐洲 6 成，南北中美洲 4 成，如果以更確實的資料來

說，從 1950 年以來，地球上的森林被砍掉了 1 億 6 千萬公頃，專家估計長此下去，到 2030 年，人口增加到 90 億時，地球上的森林將被砍伐到此剩 3 成，天災來臨，無人可以逃避。

森林的掠奪一則因為擴大田地的面積生產糧食，一則是人類對原木的需求，晚近十年來，中國因為經濟的崛起，對原木需求更大，每年在非洲，數萬噸千年以上的樹木被砍倒，其中有三分之二銷往中國，對印尼或巴西或幾內亞這些相對弱勢的國家，擁有森林資源是換取食物的方法，就算國際生態組織三令五申，仍無法阻止森林的浩劫，一但失去森林，接著就是失去水資源，印度曾發生這樣的故事：

2005 年印度西南發生嚴重的旱災，許多農民無水可用而掀起一股自殺潮，但是可樂製造場卻每天運出 85 車次的可樂，每車 1 萬瓶可樂，農民為此感到憤怒，包圍該工廠，工廠辯稱，所使用的水來自更深的含水層，而這是一般農民的抽水方法無法達到的深度，生態反撲災難來臨，底層的農民仍是最先的受難者。

保護環境 反求諸己

但是，我們必需反省自己，這樣的惡性循環真的是無可避免嗎？如此下去，就算種再多的樹也趕不上砍伐的速度，其實真正的問題在於人類消費的態度而已。

以我自己而言，我 30 歲離家獨立，買了第一個房子，選了第一批木頭家具，到現在，我搬了 5 次家，丟棄了 5 套家具，添購 5 套新家具，有一天，我回到老家探望母親，才看到家中那張祖父和父親都使用過的書桌還建在，母親把桌子擦得雪亮，這張桌子已活了百年了，如果我可以學習不丟棄，或許

地球上的森林可以少砍幾株吧。

真正的問題是大量消費，一用及丟的文化，對地球的傷害，如果你到垃圾場走一遭，堆積如山的木製家具，其中百分之八十只要修一修都堪用，還有數不盡的電器品，各類想都無法想像的用品，無法被分解的化工製品。

為了處理垃圾，美國把垃圾運往未開發國家，日本把垃圾運往中國或菲律賓，印度或孟加拉，窮人則在垃圾山中翻找可以存活的一切寶物，這是大量生產，大量消費，一用及丟的末世景像，地球不可能不受傷。

根據統計，美國每年使用 880 億個塑膠袋，這些袋子埋入土中千年不壞，堵在下水溝中造成水災，一陣風吹來，就會看到城市的樹上公園都有它的足跡，成為景觀的毒瘤，於是有人建議小吃店不得再送塑膠袋，但是當公權力遇到企業抗議，一切都無法實施，於是專家建議用紙袋，但是一樣數量的紙袋生產時要砍更多的樹，比塑膠袋多出 36 倍的電力，產生 580 倍的廢水，埋入土中會產生地球暖化的甲烷，這個時候，應該選擇那一個？

當我們面臨這樣的選擇時才發現，大量消費的文化是導致生態危機的文化，於是我們會想起母親年代所使用的菜籃子，不管到何處購物，母親總不會忘了她的菜籃子，她不要紙袋也無需塑膠袋，這才是生態維護的正道。

於是，我們再把話題回到西爾那個小山村吧。

西爾村的地理太高太冷，所以訪客很少，這是生態少受破壞的第一個原因，其次是遠離文明市鎮，所以降低了物慾，西爾有一位數代從事補物品的鐵匠，壞鍋壞碗都能補了再用，沒有丟棄的問題，於是我們懷念兒時那些街頭上最熟悉的聲音：「補銅、補鐵、補鼎、補雨傘」，現代人已經不時興補東西了，反正壞了或看厭了，就丟了，所以生態問題不只是生產時的污染，回收或丟棄時的問題更多。

但是總有一些企業的良知發現了環保的真義不是寫文章而已，而是行動，把用過的瓶子，盒子，袋子拿回來購物，可以打折，這樣的舉動雖然會使某些工廠減產，但是卻是減輕地球負擔的唯一方法。

每天出門帶著筷子和碗用餐，帶著袋子購物，只要大家一起來，塑膠工廠會減產，紙袋工廠會少砍樹，然後，購物時細看產品的環保指標，支持少碳少污染的產品，只有這樣做，地球才會變得更好。

當街頭失去「補銅、補鐵、補鼎、補雨傘」的聲音時，我們很慶幸那位已經傳接三代的老鞋匠仍在廊柱下的腳落，一針一線縫修著顧客的鞋子，或許現代人都已經忘了破損的鞋子可以修修補補又三年時，老鞋匠仍堅守崗位，他才是真正的環保鬥士，不被大量消費神話所打敗的勇者。源

讀者來函。

第一次接觸《源》雜誌，是我在圖書館的期刊區中隨手翻閱到的，看著《源》雜誌介紹著我腳下的土地、我鄰近的生活圈時，讓我有種不可思議的親切感。仔細閱讀每期內容，驚見台電公司耕耘台灣這片土地的用心。我感動、歡喜、激動。

《源》來台灣這麼美麗，

《源》來台灣如此多元，

《源》來台灣十分好玩，

《源》來台灣相當溫暖。

感謝台電，感謝《源》，讓我深切的感受到台灣的力量。

高雄　楊小姐

徵稿

【歡迎來稿】

◎ 請附真實姓名、身分證字號、戶籍地址（含區、里、鄰）、聯絡地址及電話、傳真，發表時可用筆名。來稿文約兩千字，請用稿紙書寫，最好用電腦謄打列印並附電子檔，或用e-mail傳寄，照片／圖片可用高檔光碟。

◎ 凡所提供文字內容、照片、圖形、須皆無著作權爭議，文責由作者自負。

◎ 來稿請搭配相關圖片，並請寫圖說，圖片用完退還。

◎ 因發行量有限，為便利大衆閱讀，刊登於《源》之文圖將免費提供網路轉載，經轉載之文章，不另支付稿酬，不願被轉載者請註明。

【感謝您的厚愛】

◎ 《源》每期分送各公私立圖書館，請就近參閱。個人可親向附近台電所屬機構，或附回郵信封向台灣綜合研究院《源》雜誌編輯部索取，送完為止。

◎ 歡迎各社區、團體、醫療機構等之圖書室來信索閱，自次期起寄贈。

◎ 讀者來函請寄台灣綜合研究院《源》雜誌編輯部收。歡迎網路轉載《源》文章，請先與我們聯絡。

◎ 想看更多《源》文章，請上《源》網站http://www.tri.org.tw/per/yuan.html 台電員工可上台電內部網站觀看。

◎ 歡迎與本刊物交換刊物。

ISSN 1026-2423

YUAN

MAGAZINE

人林和諧不悖原始的祕密花園—
福山植物園

菁桐車站，到了—
搖晃在平溪鐵道上的美麗小站

孤燈照大海—百年歷史的白沙岬燈塔

幸蝴 相遇

胎動—愛的設計力

永不退色的錏鉛老行業

新北祕境—烏來瀑布單車遊

拼拼湊湊的創意發想—拼布藝術

台電廣告

綠色腦子的生態思考

讀者回響

台灣電力公司
www.taipower.com.tw

廣告