

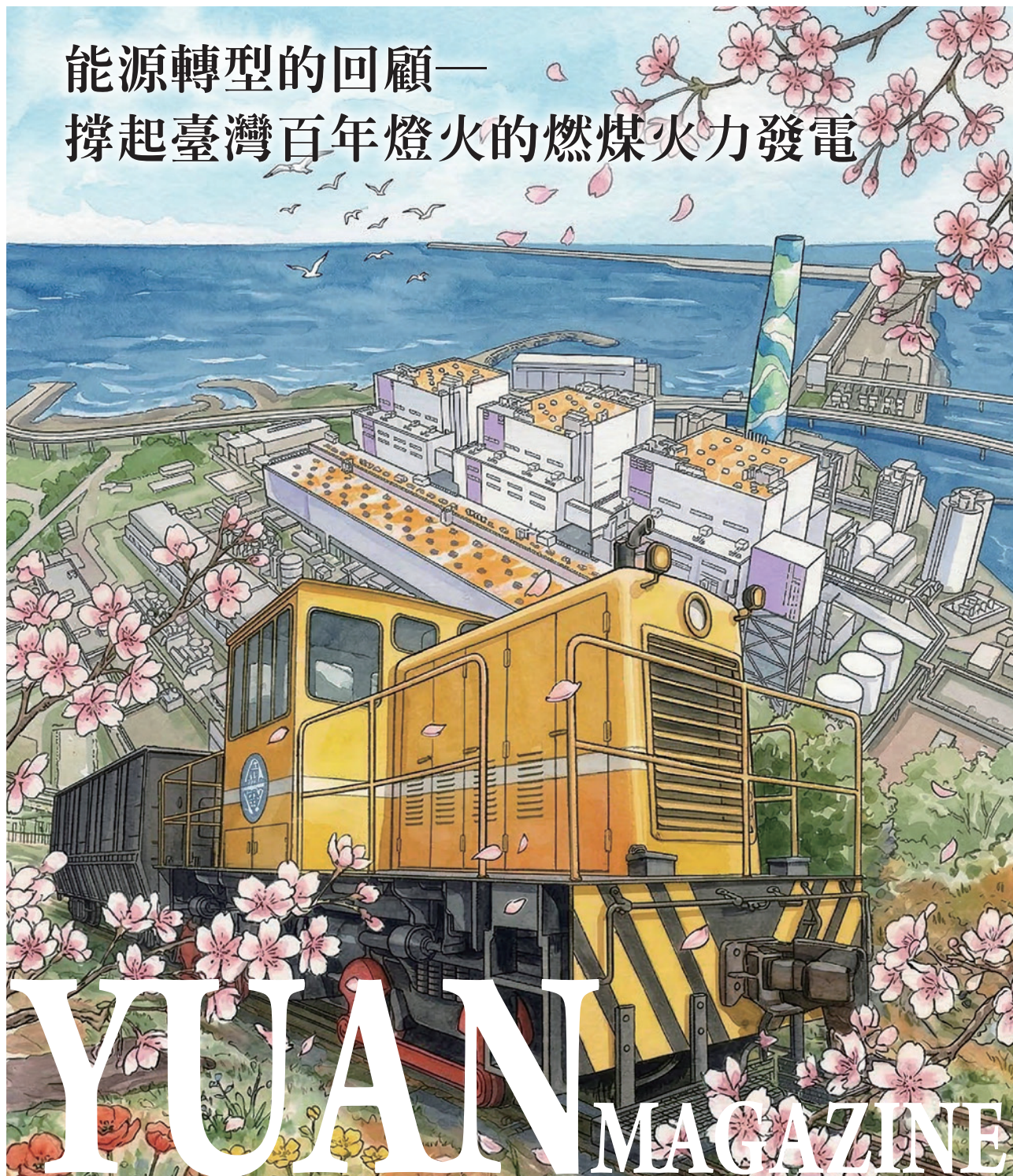
源

關懷社會 點亮台灣

176

2026. 03—04月

能源轉型的回顧—  
撐起臺灣百年燈火的燃煤火力發電



YUAN MAGAZINE



## 關懷社會 點亮台灣

母親的名，叫做臺灣

這裡有我們共同成長的記憶

請您疼惜這款情

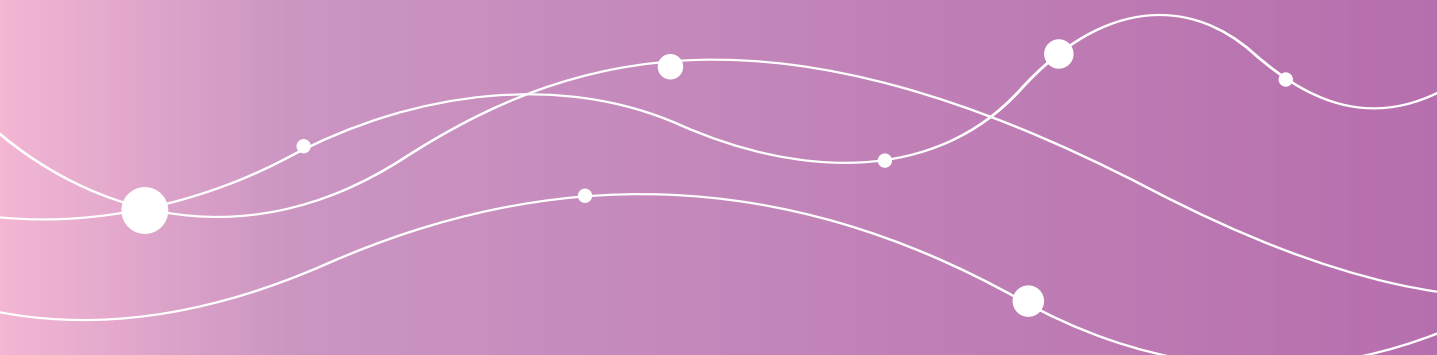
來寫臺灣的故事

臺灣很美

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



# 敲開黑金歲月：從桃林鐵路到淨零天際

翻開臺灣電力史，燃煤發電曾是支撐經濟奇蹟的脊梁。早年，臺灣北部的瑞芳、猴硐礦區產出的「黑金」，點亮了日治時期的第一盞燈；隨著本土礦坑封存，台電組建自有船隊，在國際動盪、能源價格劇烈波動的局勢下，燃煤憑藉著高安全存量與低成本，始終是臺灣最穩固的救火隊。

站在環境守護與全球氣候行動的十字路口，這項百年基載正迎來最華麗的轉身。「桃林鐵道」，這曾承載著無數自產省煤與進口黑金，緩緩駛入林口發電廠的咽喉。一路見證林口發電廠從傳統機組直到「超超臨界」技術的啟動，看見電力前輩們在汙染防制與發電效率間的極致追求。

能源轉型定調，燃煤機組將逐步走入歷史，加氫減碳技術更是後續努力的目標。回顧撐起百年燈火的歲月，在能源依賴與環境永續中，看見臺灣邁向 2050 淨零排放的決心與智慧。



## 徵稿資訊 Call for Papers

期數

專題

截稿日期

177期

台電80周年的祝福

4月20日

178期

你最喜歡的臺灣老建築

6月20日

各專欄單元亦歡迎投稿，相關注意事項請見封底裡來稿說明。

# 目錄 CONTENTS

## 01 編輯手札

源起之時

## 04 能源轉型的回顧，撐起臺灣百年燈火的 燃煤火力發電

文、圖／鄧宗文

## 10 從黑金歲月到鐵馬道— 桃林鐵路的電力使命

文／編輯部 圖／高萬得

## 16 淨零轉型的「氫」全地帶— 燃煤混氫 好處知多少

文、圖／編輯部

## 22

島嶼軌跡

## 告別煤炭，讓山海連線— 臺灣煤礦開採的「黑金歲月」

文、圖／王新偉

## 34

## 黑金歲月的復古滋味 扛起溫飽的能量來源— 家常礦工便當

文、圖／貓尼先生

## 40

客庄憶往

文、圖／吳昭明

## 44

## 叱吒風雲的鱸鰻查某— 葉陶，楊達的牽手

文、圖／鄭芳和

## 56

田園頌歌

文、圖／林藝



關懷社會 · 點亮台灣

YUAN MAGAZINE

源

NO.

176

Mar/Apr. 2026  
03-04月 · 雙月刊

電力交換所

58

不惑之後 自由啟程

文／張靜安 圖／編輯部

68

徜徉大自然，減少3C誘惑

文／文人川 圖／編輯部

78

好情緒滋養好心態 迎來快樂人生

文／蕭福松 圖／編輯部

84

消費者資訊

文、圖／編輯部

86

狸老酥的日常碎碎念

文、圖／狸老酥

88

七丘之城里斯本—海上霸權餘暉中的歷史航行

文、圖／Na'U

96

讀者回響

中華民國85年1月1日創刊  
中華民國115年03-04月第176期

封面設計—集思創意

封面題字—徐永進

封面繪圖—狸老酥

發行人—曾文生

總編輯—蔡志孟

主編—沈宜蓉

編輯助理—陳思蓉

發行—促進電力發展營運協助金審議委員會

地址—100臺北市羅斯福路3段242號副樓10樓

電話—(02) 2362-0285

傳真—(02) 2362-0944

網址—<https://www.taipower.com.tw>

編輯企劃—財團法人台灣綜合研究院

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](mailto:zoe@tri.org.tw)

美術設計—集思創意顧問股份有限公司

電話—(02) 8797-7333

印刷—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

中華郵政臺北雜字第5557號執照登記為雜誌交寄



# 能源轉型的回顧 撐起臺灣百年燈火的 燃煤火力發電

文、圖 / 鄧宗文

火 力發電是當今全球最主要的電力供給來源之一，其中便包含燃煤、天然氣、柴油、生質能等多種燃料形式，而燃煤火力發電的原料取自大地的恩惠，具有燃料成本低廉、易儲存，供應穩定等諸多經濟優勢，成為全球電力系統中，主要的基載能源之一，不過燃煤所產生的溫室氣體被認為是加劇全球暖化的重

要原因之一，走過百年歷史的燃煤發電，面對環境保育意識的抬頭，有什麼樣的革新與變化，讓我們來回顧這段歷史。

## 回顧照亮百年的薪火，臺灣火力發電簡史

讓我們回頭來看臺灣的能源發展，自西元 1895 年馬關係約後進入日治時



期，電力發展在全臺各地陸續百花齊放，在當時，受限於化石燃料的取得不易，火力發電往往作為水力發電的輔助腳色，當久旱不雨時，火力發電就成了最佳救援投手，日治時期，較具有規模的火力發電廠包含臺北預備火力、北部火力、松山火力、高雄第二火力等以燃煤為原料的大型火力發電廠，以及遍布在各地，以鄉鎮中心供電為主，燃燒汽油、輕柴油的零星小型火力發電廠。

西元 1945 年戰後初期，百廢待興的臺灣電力系統組成，仍維持著水主火從的型態，西元 1954 年以後，地狹人稠的臺灣島上，具有水力發電潛能的河川開發已趨於緩步，新水力發電廠的裝置

容量不再能與火力比擬，火力逐漸取得電力系統主要地位，這段期間台電公司除維持部分日治時期既有的火力發電廠以外，新建了北部深澳發電廠與高雄南部發電廠，並以當時成本極低廉的燃煤為原料發電，在南北兩地各設置了兩座露天煤場，西元 1966 年以後突飛猛進的經濟發展連帶的用電需求激增，當時台電公司在各地加速推動燃煤火力發電廠興建計畫，包含林口、興達、大林等發電廠，以及採用苗栗生產的天然氣為原料的通霄發電廠相繼完成，火力正式成為臺灣最主要的電力來源，西元 1970 年代十大建設的全力推動，西元 1980 年代高科技產業的蓬勃發展，核能發電、風



林口發電廠筒式煤倉，臺灣首次採用爬模工法興建，為稍晚興建的大林發電廠提供許多工程經驗。

力、太陽光電接續著站上能源舞台，讓臺灣邁入多元能源的嶄新時代，這段期間台電公司持續投入火力發電建設，完成基隆協和發電廠、台中發電廠，以及廠齡較年輕的大潭發電廠，在西元 2000 年成立台電自有燃煤運輸船隊，並以「電業昌隆」之寓意打造電昌一號與二號，西元 2011 年再一口氣加入電昌五～八號四艘大型輸煤船，使台電進口燃煤的自運量提高到百分之 25，時過境遷的今天，西元 2020 年電昌一號、二號完成階段性任務除役，南北煤場也在各火力發電廠增設自有煤場後裁撤，電力系統的組成已有很大的不同，以風力、太陽光電為主的再生能源的腳色地位愈加重要，搭配電力系統的調度使用，火力發電持續作為基載能源默默地撐起電力系統。

## 扭轉燃煤火力發電的刻板印象，既有燃煤發電廠的革新

臺灣的火力發電中，燃煤的燃料成本比起燃料油、柴油、天然氣等更低，身為島嶼的臺灣，除了少量自產能源外，大多數燃料均須透過海運而來，燃煤更是火力發電之中，安全存量最高的燃料，然而，縱使燃煤火力發電作為基載能源，擁有極大的優勢，但長久以來揮之不去的刻板印象，就是空氣汙染、煤灰散逸

等負面形象，尤其近年來全球暖化影響，世界各地的環保意識抬頭，世人更是用著放大鏡仔細端詳燃煤火力發電的轉型與改善，台電公司與時俱進，從善如流，首先在既有的燃煤火力發電廠露天煤場進行改善，西元 2005 年 11 月台電在興達發電廠利用海岸圍堰填滿的灰塘興建四座可容納約 70 萬噸燃煤的半球型室內煤倉，西元 2007 年 12 月完工啓用，但因早年規劃上無法完全周詳，燃煤只能採先進後出的模式運用，防止先進入之燃煤屯料過久，並降低實際儲存量在 60 萬噸左右，使煤倉的燃料調度上較為拘謹。



- 1 | 2 | 3 | 1 | 林口發電廠超超臨界燃煤發電機組的汽輪發電機，經過一系列新進脫汙技術，其廢氣排放已即為接近燃氣發電之標準。
- 2 | 大林發電廠超超臨界燃煤發電機組的汽輪發電機，採用日本東芝設計，除增加燃煤熱效率、發電後所產生的廢氣與煤灰減少許多。
- 3 | 興達發電廠球形煤倉內部，因採先進後出的運作模式，使煤倉無法滿載儲存調度。



西元 2016 年台電公司配合臺中市政府環保局所頒布實施的相關條例，再斥資新臺幣 182 億元在台中發電廠的戶外煤場興建儲存容量各為 55 和 60 萬噸的兩座棚式煤倉，並分別於西元 2022 年底與西元 2024 年底相繼完成，大大減少戶外煤場所帶來的煤塵飛散問題，不再風吹日晒雨淋的燃煤，其燃燒效率與發電效能也更加提升。除此之外隨著臺灣火力發電逐漸由燃煤轉型為天然氣發電，既有燃煤發電廠的空汙改善也不馬虎，台中發電廠為臺灣第一座通過環境影響評估後才興建的燃煤火力發電廠，因此其空汙排放就已嚴格遵守環評承諾的標準，但好還要更好，因此西元 2017 年起台電公司配合愈加嚴格的空汙排放法規，啟動台中發電廠十部發電機組的空汙改善工程，將後燃燒單元裡的選擇性觸媒

轉換器、溼式靜電集塵器、煙氣除硫設備，及熱媒管式氣對氣熱交換器逐項更新，達到比起地方政府所規範之標準更佳之排放數值。

### 持續挑戰物理現象的頂點，超超臨界燃煤發電廠的登場

西元 2014 年起隨著既有發電機組已達到使用年限而除役，台電公司陸續展開燃煤發電機組的更新擴建計畫，包含北部林口發電廠、南部大林發電廠，都在此波改建計畫中，將發電機組一舉提升為超超臨界鍋爐的火力發電機組，除此之外還導入了筒式煤倉，與更加嚴謹的排煙除汙設備，使發電後所產生的廢氣，經淨化後排放，可達到極為接近燃氣發電的標準。

而方才所提到的「超超臨界」又是





什麼？所謂的臨界，就是水經高溫汽化的臨界點，將水導入鍋爐後，以火力燃燒加熱將其汽化形成高壓蒸汽，再輸送到汽輪發電機運轉，藉此產生電力，再依據汽化的壓力與溫度，可細分為「亞臨界」、「超臨界」和「超超臨界」等，目前臺灣仍持續在運轉的燃煤火力發電廠中，台中發電廠，以及民營的花蓮和平發電廠即為主蒸汽壓力 17.4MPa 的亞臨界燃煤發電機組，民營企業的麥寮發電廠，是主蒸汽壓力 22.1 MPa 以上的超臨界燃煤發電機組，而經過更新改建後的林口、大林發電廠，便是主蒸汽壓力 24.1MPa 以上的超超臨界燃煤發電機組，其燃煤熱轉換效率最高，所產生的煤灰也較少，具有更好的發電經濟效益。

筒式煤倉也是這波燃煤發電廠更新改建的一大亮點，亦是臺灣首次興建如此大型的燃煤筒式煤倉，其參考自日本磯子發電廠與橘灣發電廠，將其技術引入臺灣後，分別在林口與大林興建十座與八座筒式煤倉，除用地更少外，燃煤由上方進入，下方輸出亦解決了如興達發電廠球型煤倉煤炭先進後出的調度問題，在林口筒式煤倉施工期間，施工團隊首創了爬模工法，與以往傳統的板模工法，搭起施工平臺後再搭建板模不同，受到現場環境限制，施工人員在組立的板模上直接搭建施工平臺，並以螺栓固定，一層一層往上爬，打造出獨特的施工方法，而林口發電廠又早於大林發電廠動工，因此該工法對於後續的大林發電廠施工獲益良多。

## 結語，第二次能源轉型，即將迎接臺灣能源的新頁

撐起臺灣百年燈火的燃煤火力發電，面對環保意識抬頭與全球暖化加劇的時局，即將在能源舞台功成身退，西元 2024 年政府推動的第二次能源轉型政策中，定調了將以天然氣火力發電為基載能源之主軸，不再新建燃煤發電廠，西元 2025 年起興達發電廠四部燃煤發電機組陸續除役，西元 2026 年開始接著台中發電廠的十部燃煤發電機組將接續功成身退，直到規劃上的西元 2034 年第十號發電機組除役，林口、大林發電廠將會是台電公司最後完成的燃煤火力發電廠，西元 2050 年淨零排放的終極目標，象徵臺灣電力發展史的燃煤時代即將終結，迎向更佳環保、潔淨的新燃氣火力發電型態前進。🌱

## 資料來源

- 《挑戰創新扭轉形象：林口煤倉工程紀實》，工信工程，陳雯琪，西元 2020 年 11 月
- 《興達電廠建廠 35 週年誌慶》，台電月刊 636 期，王明瑞，西元 2015 年 12 月
- 《超超臨界機組 新燃煤發電技術》，台電月刊 664 期，蔡履文，西元 2018 年 4



- 1 | 

2
3

 大林發電廠施工中的筒式煤倉，可清楚看到煤倉底部的出煤管道，改善興達發電廠球形煤倉先進後出的缺點。
- 2 | 林口發電廠新建的三部超超臨界發電機組外觀，其融入當地百合花特色，一舉轉變大眾對發電廠工業建築的刻板印象。
- 3 | 興達發電廠四座球形煤倉與煙囪，其特殊的造型已成為當地與近海著名的地標特色。



# 從黑金歲月到鐵馬道 桃林鐵路的 電力使命

文 / 編輯部 圖 / 高萬得



運煤火車在林口煤場收煤。

桃園市中心有一條蜿蜒的「桃林鐵馬道」，那是現代都市居民休閒健身的去處。東起桃園車站，西至濱海公路最終端位於林口發電廠的「桃林鐵馬道」前身，是一條運載著煤炭的「桃林鐵道」。民國 57 年到 101 年間，桃林鐵道可說是北臺灣電力命脈的供血管道。昔日主要車站桃園站、桃園高中站、寶山站、南祥站（近龜山）、長興站、海山站、海湖站、林口站（林口發電廠鐵道區）。

把時間回溯到民國 50 年代，一個臺灣工業起飛的關鍵時刻，火力發電成為臺灣重要的電力來源，現今仍在營運中的火力主力發電廠如林口、興達、大林、通霄等發電廠，都在這段期間蓬勃建設，支持了臺灣地區的用電。當時的火力發電仰賴煤炭為燃料來源，燃煤的來源有二，臺灣島內自產煤，以及國外進口燃煤。早期的林口發電廠主要依賴本土煤炭，礦區分布於瑞芳、土城、平溪、樹



儲運組燃料課服務同仁以林口發電廠露天煤場及機組為背景的合照。

林等地。然而，隨著本土煤礦產量減少，臺灣開始大量進口海外煤炭。國外燃煤的煤質高，狀態也較為穩定，台電公司於國外購買的煤炭於港口卸貨後，逐一輸送至火力發電廠，林口發電廠所需燃煤，則是於臺中港專門的運煤碼頭卸貨後，利用縱貫線轉運至桃園，再由桃林鐵路送至林口發電廠。這條支線由臺鐵興建，是臺鐵少數專門運送貨運的鐵路支線，沿線設有中油、台泥等側線，一肩扛下了北部地區的經濟傳輸工作。除此之外，桃林鐵路也曾於民國 94 年，與桃園縣政府與臺鐵公司合作，提供免費載客服務，民國 95 年全面開放客運運輸，成為桃園居民的通勤工具之一。然而，這段鐵道運轉的班次甚少，營運規模不大，隨著林口發電廠舊機組除役大限接近，運煤的階段性功能告一段落，桃林鐵路段也停止客運服務，民國 101 年 12 月 31 日，林口發電廠的末班運煤

列車完成最後任務後，桃林鐵道也畫下句點，結束 40 多年的運輸工作。

現在西濱公路的林口路段，只看得見幾座圓筒狀的儲煤煤倉，以及從沿海處一路轉往林口發電廠的運煤廊道。若沒有人提起這段鐵路的歷史，或許難以想像火力發電廠的燃煤，是這樣一點一滴地被運送，轉化成為支持經濟發展的電力來源。這段故事或許即將凋零，但這段故事必須被記錄，因為成就了點亮臺灣的重要命脈。

## 鐵道邊的鋼鐵節奏：卸煤線上的生死時速

在桃林鐵路的輝煌歲月裡，林口發電廠的煤場是全臺灣最繁忙的物資轉運站之一。對於當時在儲運組燃料課服務的高萬得來說，鐵路不只是軌道，而是一條必須精準對接的「動脈」。





貫穿桃園地區的桃林鐵路。(圖片來源：桃園觀光導覽網)

林口發電廠的一號機與二號機，曾是撐起北臺灣電力供應的兩大支柱。為了供應這兩座機組充足的「煤糧」，林口發電廠在建置之初，便將運煤鐵路納入廠區配置，形成了由台電出資、臺鐵營運的獨特合作模式。然而，這條電力的供血管道，背後全靠一群基層同仁以汗水維持運轉。

早期的煤場作業幾乎是全天候 24 小時待命，但隨著周邊居民增加，火車深夜鳴笛與運轉聲引發了噪音疑慮。考量到行車安全與鄰里和諧，運煤作業後來改為集中在白天收卸。作業時間被壓縮，意味著每一分一秒都必須精確掌控。高萬得回憶道，卸煤不只是體力活，更是一場與時間、天氣、甚至罰款壓力的賽跑。

## 「敲」出來的電力命脈

供應林口發電廠的燃料分為臺產「省煤」與海外「進口煤」。高萬得指出，卸煤最艱辛的時刻莫過於處理省煤。省煤質地較雜且黏性極大，在裝車及運煤時，一旦遇上潮濕的天氣便會形成煤泥，死死地黏附在車斗壁上，助卸煤設備根本派不上用場。

「這時候只能靠人力。」高萬得說。工作人員必須拿著沉重的槌子，鑽進悶熱灰暗的煤斗車內，一下一下猛力敲打車壁，震鬆黏著的煤泥。

相比之下，進口煤雖然狀態較穩定，但那驚人的數量才是真正的考驗。當時每天約有 18 臺運煤車斗進場，每臺載重達 35 噸，一天要消化將近 630 噸的煤量。根據臺鐵規範，運煤列車抵達後必須在限定時間內完成卸貨並返程，以維

持縱貫線的調度流暢。若稍微動作慢了，不僅影響後續調度，台電還得支付一筆昂貴的「延誤費用」。在那樣的壓力下，儲運組同仁必須展現極高的團隊默契，抓緊每一分鐘卸煤。

## 露天煤場：風雨與飛粉交鋒

卸下的煤炭隨即堆置在廣大的露天煤場，這裡不僅是儲存區，更是一個必須隨時應變的戰場，首先是風與粉塵的平衡，露天煤場最怕大風。為了防止煤粉隨風飄散影響下福村居民，高萬得與同伴必須隨時監控灑水系統。水分太少會揚塵，水分太多則會影響鍋爐發電效能，這全憑經驗累積的直覺。接著是雨天的泥濘苦戰，林口臺地多雨，一旦遇上連日大雨，煤場就成了黑色泥沼。高萬得回憶，一號機最怕濕煤，下雨時他得駕駛推土機，在濕滑的煤山上不斷將表面淋濕的「表面煤」推開，挖掘下層

乾燥的煤供應發電。在視線模糊、地面濕滑的煤堆上操作重型機械，是對技術與心理的極大挑戰。

露天煤場需要有預防自燃的翻攪，由於露天堆置的煤炭因氧化容易積熱，若不時常翻動，內部高溫會引發自燃。因此，煤場工作同仁的工作還要負責為煤堆翻身，透過推土機重整結構，確保能源穩定地送上輸送帶。

從火車進站的轟鳴，到人工槌打車斗的鏗鏘聲，再到推土機在煤山上的穿梭，每一噸煤的移動，都是電力人員在風雨中對「點亮臺灣」這份承諾的極致追求。

## 零存煤：一場精準的謝幕演出

民國 101 年，隨著林口發電廠舊機組面臨除役，高萬得與隊友們迎來了職業生涯中最艱巨、也最浪漫的任務——「零存煤」計畫。



收煤作業機具及維修人員。



高萬得表示：林口機組汰舊更新，露天煤場的燃煤在精確地計算後用盡，創下首例。



運載著煤炭進入林口發電廠的運煤列車。



供應林口發電廠的進口煤於臺北港卸煤作業。

## 煤堆裡的「挖寶」藝術

所謂「零存煤」，是要讓機組在除役那一刻，剛好燒完最後一粒煤炭，不留任何後續處理的廢料與成本。這聽起來簡單，執行起來卻是極致的工藝。高萬得提到，露天煤場底部的「底煤」因為長年堆壓，不僅含水量高，還混雜了土石，甚至像是在「挖寶」一樣。

為了達成目標，高萬得與同仁必須精準推算每一列車的到站時間與卸煤量。當時因為電廠正在進行更新擴建，煤場空間不斷縮減，在舊機組改建期間，依然能維持極佳的運作效率與調度靈活度。原本一次可以卸完的量，被迫拆解成七次作業。

「一號機怕濕煤，二號機怕高灰份。我們得像調酒師一樣，把印尼煤、澳洲煤跟底煤按比例混合，一邊觀察天氣，一邊調整機組煤倉出煤量。」

若遇上下雨，工作人員就得駕駛推土機不停地把上層淋濕的煤推開，確保乾燥的燃料能順利進入鍋爐。當最後一班運煤列車駛離，煤倉正好見底，那種「精準對齊」的成就感，是這群台電人送給桃林鐵路最好的退休禮物。

## 記憶的火種：L01&L02 火車頭的保存與象徵

過去，林口發電廠的運煤作業始於臺中港，煤炭從台中港卸下後，先轉運至位於龍井車站南方的「龍井儲煤場」，再透過臺鐵貨列運往各電廠（如林口、深澳等）。龍井車站曾因為大量的運煤業務，長年位居臺鐵貨運量冠軍，每日有數班長達 20 節以上的運煤大軍（俗稱「煤列」）在此進出。隨著深澳電廠民國 96 年與林口發電廠民國 101 年相繼停止鐵路輸煤，龍井儲煤場於民國 101 年

底功成身退。台電公司將過去其中一部具有歷史價值的運煤機車頭（R20 型）捐贈給鐵道文化協會，移至高雄保存。舊有的儲煤場則改為龍井廢車廂儲存場，用來存放臺鐵待報廢的舊車輛。

而桃林鐵路的歷史遺產中，最受矚目的莫過於那部傳奇的「火車頭」。林口發電廠當年為了確保運煤穩定，購置了一輛 GE 柴電機車（L01）及另一輛柴油機車（L02），編號分別為 L01 與 L02。這兩位「老戰友」在桃林鐵路除役後，走向了截然不同的歸宿，卻共同保存了那段煤炭歲月的記憶：

由美國 GE（奇異）公司製造的柴電機車，背景深植於美援時代。它不僅是一輛火車頭，更是臺灣在戰後困頓中，仰賴國際援助與自身努力翻轉經濟的縮影。臺灣鐵路局蒸汽火車頭及柴油機車頭，曾無數次牽引著滿載黑金的車廂，在桃園與林口間的丘陵與海岸線穿梭，見證了林口發電廠從「臺灣最大電廠」到「環保超超臨界機組」的轉型過程。

隨著民國 101 年末班運煤車完成任務，L01&L02 火車頭卸下了沉重的牽引工作。目前，L01 這具備重要歷史意義的火車頭被細心保存於林口發電廠內，另一輛 L02 火車頭，則是南下展開新旅

程，目前展示於高雄駁二特區（哈瑪星鐵道文化園區）。兩個火車頭雖然經過翻新，但過去使用的痕跡仍及車體上的標示，訴說著的一段臺灣工業起飛的歷史。穩重的外型下展現出火車頭般的鋼鐵意志，火車頭的保存，不只是留下一件工業文物，更是保留了一段「煤、鐵、電」共生共榮的集體記憶。它象徵著那個全民拚經濟、點亮臺灣每一盞燈火的純粹時代。現在的桃林鐵馬道，或許已聞不到煤煙味，取而代之的是單車客的歡笑。

從「南煤北運」到「碼頭直入」，從「粗重勞力」到「自動化管理」，林口發電廠與桃林鐵路的轉變，正是臺灣能源轉型的一個縮影。雖然運煤火車已成為歷史名詞，但那群們戰鬥般的工作熱忱，以及他們對品質與安全的堅持，早已融入臺灣的電力系統之中。🔌



林口發電廠原有二輛火車頭（一輛柴油機車頭，另一輛柴電機車頭），柴油機車頭增給鐵道博物館（位於高雄西子彎）。



# 淨零轉型的「氨」全地帶—— 燃煤混氨 好處知多少

文、圖 / 編輯部



## 許火力機組一個綠色認證

目前臺灣地區跟隨國際淨零節奏，提高綠電的使用，但火力發電仍居大宗。在追求 2050 淨零排放的全球競速中，各國面臨最棘手的難題莫過於如何處理那些投資龐大、提供基載電力，卻又是碳排大戶的「燃煤電廠」？拆除重建動輒耗資千億，直接廢棄則會造成能源缺口。在此背景下，「混氨發電（AmmoniaCo-

firing）」技術脫穎而出，成為燃煤電廠從「黑金」轉向「綠能」的關鍵過渡橋樑。

火力發電機組混氨，就像是提供機組一個綠色認證，由於燃煤發電是目前排碳量較高的發電方式，讓燃燒不排碳的氨（ $\text{NH}_3$ ）混入發電燃料，就是減少碳排的有效方式之一。

此外，燃煤發電廠發電機組有一定的使用壽命，若能在使用期限內將混氨

減碳的技術複製成功，不僅能維持機組發電效力，更是延續機組壽命並兼具減碳之道。而在近期國際局勢動盪的時期，煤炭的安全存量，更顯示燃煤機組發電的重要性，也是國內穩定供電的安定來源。

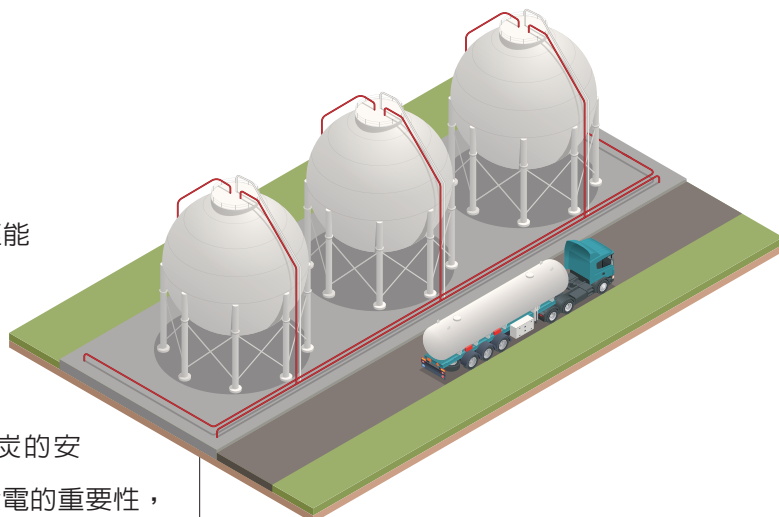
另一個關鍵因素則是燃料的購置成本，如果完全依賴綠能或受國際氣價波動巨大的天然氣，電價的成本壓力會非常驚人，混氫發電利用既有設施，能有效分擔能源轉型的基礎建設成本，減緩電價劇烈波動對民生物價的衝擊。

最後則是維持空氣品質，透過混氫與先進的脫硝技術，電廠排放的硫氧化物與顆粒物（PM2.5）會進一步降低。這對電廠周邊居民來說，意味著更乾淨的空氣品質，電廠也不再需要在發電與空氣品質之間折衷。

燃煤混氫的技術，對民衆來說雖然看不到、摸不著，但正如電力的存在一樣重要。燃煤混氫的技術儘管在用戶端是無感，但在環境效益上卻有實質效益，讓燃煤發電機組發出的每一度電，都跟綠電一樣，能夠降低對地球的負擔。

## 守護電力國防：為何臺灣現階段無法棄絕燃煤？

在討論減碳之前，必須先理解燃煤



發電在臺灣能源安全中的戰略地位。雖然政府積極推動能源轉型，但燃煤發電仍具備天然氣與再生能源難以取代的優點：

### 1. 關鍵儲存期與國安韌性

天然氣（LNG）雖然碳排較低，但其物理特性導致儲存不易。臺灣目前法定天然氣安全存量為 11 天，民國 116 年增至 14 天，雖有安全存量但容易受颱風、海象或國際地緣政治衝突影響斷供。相比之下，煤炭的儲存期長達 30 至 45 天，且體積大、易於堆放，是國家面臨緊急狀態時最穩定的「備用糧草」。

### 2. 電力穩定性與經濟性

燃煤機組提供的是穩定的「基載電力」，不像再生能源受天氣影響。此外，儘管國際煤價波動，但整體發電成本仍低於天然氣與綠能，對於維持國內物價穩定與工業競爭力至關重要。因此，「減碳不廢廠」——也就是透過混氫技術讓燃煤電廠轉型，是臺灣平衡能源安全與減碳目標的最優解。





## 為什麼是「氨」？揭開零碳燃料的科學面紗

氨在過去大眾的認知中，多半與化肥、冷媒或強烈異味聯繫在一起。然而，在能源專家的眼中，氨擁有兩大無可取代的優勢：不含碳與易儲運。

### 1. 物理特性：天生的能源載體

氨分子由一個氮原子和三個氫原子組成，燃燒過程完全不產生二氧化碳（CO<sub>2</sub>）。相較於難以液化且易爆的氫氣，氨在常溫下只需加壓至 8.5 個大氣壓，或降溫至 -33°C 即可轉化為液態，這與目前液化石油氣（LPG）的基礎設施高度相容。

### 2. 為何燃煤混氨、燃氣混氨？

這是一場科學上的「門當戶對」。燃煤機組體積龐大，氨的燃燒速度較慢、著火點高，其特性與煤粉相近，能直接

噴入鍋爐燃燒；反之，燃氣機組（氣渦輪機）空間狹小且要求極速燃燒，氫氣的高活性與高熱值更適合與天然氣搭配。這種「固液配、氣氣配」的策略，正是目前全球能源轉型的主旋律。

## 國際先驅：日本 JERA 碧南電廠的成功啓示

談到混氨發電，日本是絕對的領跑者。日本政府將氨視為達成淨零的戰略物資，其中最受矚目的案例便是 JERA 碧南火力發電廠（ジェラ）。

### 1.20% 混燒的里程碑

JERA 公司與 IHI 公司合作取得 NEDO 的研發補助計畫，西元 2024 年 6 月 26 日已於碧南火力發電廠完成混燒 20% 氨氣試驗，並規劃從西元 2027 年起實施混氨發電商業化運轉。這不僅是全球首例大規模商業化驗證，更證明了

在現有機組上進行大規模混燒的可行性。

## 2. 數據說話：減碳而不增污

試驗結果顯示，混合 20% 的氨後，試驗結果顯示，混合 20% 的氨後，二氧化碳排放量直接下降了 20%。更重要的是，透過日本發明的新型「低氮氧化物燃燒器」，氮氧化物（NOx）的排放濃度與純燃煤時期持平，打破了外界對氨燃燒會造成嚴重空氣污染的疑慮。

## 3. 日本模式的成功核心

日本的成功不單靠技術，更靠「供應鏈」。日本積極與美國、澳洲簽訂「藍氨（Blue Ammonia）」供應合約，藍氨是一種低碳排放的氨，由化石原料製氨並結合碳捕捉與封存技術製成，相較於傳統的氨，藍氨可減碳 60%-70%，若能有效運用，更確保發電用的氨從源頭開

始就是低碳的，這為臺灣提供了極佳的參考藍本。

## 減碳算盤：5% 混氨能為臺灣帶來什麼？

如果我們將混氨技術應用於臺灣的電力系統，其帶來的減碳效果極為顯著。以臺灣目前的燃煤發電結構來估算：

### 1. 5% 的減碳威力

根據台電數據，台灣燃煤發電每年約產生 1,000 億度電。若全面達成 5% 混氨發電：

- 碳排減少：氨燃燒不產生 CO<sub>2</sub>，5% 的替代比例約可直接減少 500 萬噸的碳排放量。
- 等效森林：這相當於約 12,800 座臺北大安森林公園一年的吸碳量。



## 2. 林口電廠的示範指標

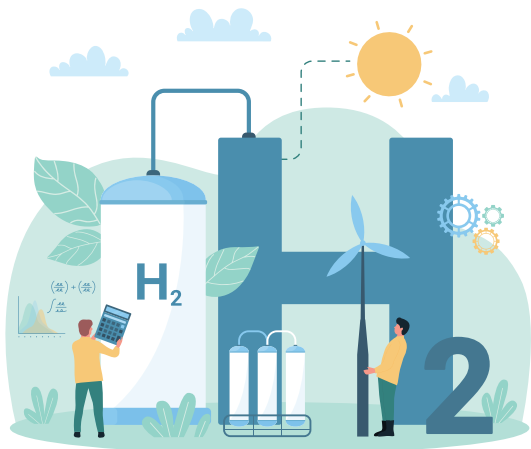
以林口發電廠單一機組（800MW）進行 5% 混氫計算，每年可減碳約 9,000 噸。這僅是技術驗證的起點，一旦未來比例提升至日本已達成的 20%，單一機組的減碳量將跳升至每年 3.6 萬噸以上。

## 臺灣進度：林口電廠的轉型進行式

臺灣目前電力結構中，燃煤發電仍占有重要地位。為了不讓這些機組成為「擱置資產」，台電公司正加速推進「林口電廠混氫計畫」。

### 1. 發展進程表

- 西元 2022 年：台電與日本三菱重工（MHI）及三菱商事簽署 MOU，正式啟動示範案。
- 西元 2024-2025 年：完成電腦數值模擬（CFD）與初步工程設計。確認林口電廠的超超臨界機組在硬體微調後，可承受 5% 的混氫負荷。



- 西元 2026 年（現況）：進入細部設計（FEED）與關鍵設備招標階段。預計對鍋爐噴嘴、氫氣管線及儲槽設施進行全面規劃。
- 西元 2028-2030 年：目標達成 5% 混氫示範運轉，預估年減碳量可達 9,000 噸。

### 2. 林口發電廠的硬體改裝規劃

林口發電廠的複製策略非常明確，由於已跟日本簽署合作備忘錄，在機組上能夠提供相同的技術服務，因次採取「日本研發，臺灣實踐」最能提高成功率。林口發電廠目前可進行的層面如下：

- 燃燒系統升級：預計將更換專用的混燒噴嘴，以解決氫氣著火點高的問題。
- 港口與儲運：利用林口發電廠臨港的優勢，規劃建設液氫接收站與低溫儲罐。
- 智慧監控：引入監測系統，即時調整煤氫比例，確保燃燒穩定並防止氫氣洩漏。

## 混氫發電帶來的發電助益

對於電廠而言，混氫不只是為了減碳，更有實質的操作益處：

### 1. 設備壽命延長

透過部分取代煤炭，能減少燃煤產生的灰分（Ash）與硫氧化物（SOx），降低鍋爐管壁的磨損與腐蝕風險。



## 2. 調度靈活性

氨可以根據當天的碳排配額靈活調整混燒比例，讓電廠在法規與供電穩定度之間取得平衡。

## 3. 基礎建設活化

現有的輸電網路、冷卻系統與蒸汽渦輪發電機組皆可原封不動保留，節省高額の資本支出。

## 展望未來：挑戰與解方

儘管前景看好，但混氨發電要走向規模化，仍需克服三大挑戰：

### 1. 成本與供應鏈

目前「綠氨」（用再生能源電解生產）的成本是傳統煤炭的數倍。臺灣需建立穩定的國際採購管道，或開發本土的綠氨生產技術，才能降低每度電的平均成本（LCOE）。

## 2. 社會溝通與安全法規

大眾對氨的印象多為「有毒、惡臭」。政府與台電需建立透明的監測數據，並參考日本的高標準安全規範，確保在儲運與燃燒過程中萬無一失。

## 3. 技術比例的提升

5% 的混氨僅是起點。要真正發揮減碳效能，必須向 20% 甚至 50% 的高比例邁進。這需要更深層的鍋爐流體力學研究，以及更強大的排煙脫硝設備。

## 臺灣能源轉型的「混搭」藝術

燃煤混氨並非要取代綠能，而是要成為太陽能、風能等間歇性能源的最佳後盾。透過「林口發電廠」的示範，臺灣正實踐一種「邊跑邊換輪子」的轉型智慧。

複製日本經驗、優化本土機組、對接國際供應鏈，這條「氨」路雖然充滿挑戰，卻是臺灣在確保供電穩定與落實減碳承諾之間，最具實務可行性的路徑。🌱



# 告別煤炭，讓山海連線 臺灣煤礦開採的 「黑金歲月」

文、圖 / 王新偉





## 日治時期的臺灣煤礦

被稱為「黑金歲月」的一頁臺灣煤礦開採的歷史，要回溯到日治時期，今日以貓樂園「貓村」聞名的猴硐，便是當時臺灣首屈一指的重要煤礦產區，有臺灣「第一煤鄉」之頭銜。

導演吳念真曾在民國 83 年拍攝過一部享譽國際的電影《多桑》，劇情設定自己的礦工父親為藍本，而片中場景就發生在猴硐的「大粗坑」。電影細膩刻劃了多桑一生超過三十年的煤礦礦工生涯，從繁盛時期多桑每每下工後就與朋友相招到酒店飲酒作樂，直到礦坑逐漸沒落、山鄉人口外流、日漸蕭條的景象，道出無法認知命運的礦工的滿腹辛酸，電影就像一部時光機最直接呈現了臺灣煤礦開採的歷史。

大粗坑在過往是一處以採煤為主的礦坑聚落，而猴硐所屬的新北市瑞芳區，在上世紀初正是臺灣「煤金故鄉」的溯源地。橫亙在基隆河與深澳港之間的瑞芳山系底下曾經蘊藏著大量的煤炭，所以



1 | 2

- 1 | 猴硐在上世紀初曾是臺灣首屈一指的採煤重鎮，現在已轉型為煤礦博物園區。
- 2 | 昔日臺灣「第一煤鄉」的猴硐，如今是以貓樂園聞名的「貓村」。



除了猴硐，倚靠瑞芳山系共生的平溪、菁桐、暖暖…同樣都擁有百年的採礦歷史，也都曾經有過一段輝煌的產業榮景。但如今，這些昔日的礦坑礦場早已湮沒在群山中，只能從一些泛黃的舊照片和隱藏於歷史古道中片段殘存的礦業遺跡，來了解當時臺灣煤炭開採的點點滴滴。

### 猴硐的黃金年代

猴硐，原名「猴洞」，但我在村落中也看到「侯硐」的寫法。上個世紀採礦時期，當地居民多以採煤為生，不喜歡礦坑裡有水（坑內湧水，俗稱「水出櫃」，會造成坍方等傷亡）。而「洞」字的部首為水，當地人為求吉利，於是

將「猴洞」改名為猴硐。猴硐地處大山窩，介於基隆河的上下游之間，山中蘊藏豐富礦脈，尤以大小粗坑遍布淺層煤炭，成為與金瓜石齊名的煤金小鎮，因採煤人口大量湧入。在民國 65 年瑞三煤礦自營期間，煤炭年產量曾高達 22 萬公噸，創下全臺第一的煤炭產量，總產量約占全臺七分之一，由此開創了猴硐的黃金年代。

重返猴硐，昔日的瑞三煤礦舊址已經轉型為猴硐煤礦博物園區，園區為了保存這段臺灣煤炭業發展的活歷史，以實景重塑和圖片呈現的方式再現當年的採煤盛況，讓今人有機會一睹這個「煤礦王國」的興衰史。在園區內，最醒目





2 | 3  
1 |

- 1 | 猴硐煤礦博物園區內的整煤廠建築，是當年臺灣最先進的選煤廠。
- 2 | 整煤廠外牆上斗大的「產煤裕國 / 瑞三礦業公司」字樣，已經超過半個多世紀。
- 3 | 連接整煤場的運煤橋，是為便利連結礦廠與火車站的鐵道所建。

的建築就是一座巨大漆黑的整煤廠，外牆上斗大的「產煤裕國」的口號及「瑞三礦業公司」字樣清楚可見，這個由瑞芳礦業鉅子李建興所開設的礦業公司，從日治時期到民國 79 年，將猴硐的煤礦產業帶到最高峰。當時選煤廠房內部裝置了兩台日選煤炭 500 公噸的選炭機，利用一寸目網篩先做篩選，再由電力帶動選炭機運轉，最後由女工手選捨石後自動降到貨車上運出，是當時臺灣唯一選炭機，其後所增添的選洗煤機也同樣是當時臺灣最先進的設備。

與整煤場三層建築連為一體的運煤橋，是民國 9 年臺灣鐵路宜蘭線通車到猴硐時，為便利鐵路連結礦廠與火車站所建。不過現今看到的運煤橋模樣是民國 54 年重新以鋼筋混凝土建造完成，只不過拱橋兩端最大的橋柱依然以舊的石造橋墩為基礎，當時這座運煤橋除了運

煤功用外，還是當地居民進出火車站的重要通道，如今則成為遊客橫跨基隆河攬勝的景觀橋。

沿著運煤排車的窄軌鐵道，來到瑞三本坑，這座瑞三公司產量最大的礦坑，開鑿於民國 29 年，主坑是一條約 3 公里長的平坑，再由本坑間隔開闢成一、二、三、五斜坑，最遠的五斜坑又稱「卸尾端」，距坑口 4,572 公尺。其中沒有四斜坑，因「四」與「死」諧音，不吉利，所以礦坑內絕不會出現「四」字。過去在礦坑工作時也不能吹口哨，據說會招來不好的東西或事情。而女性自民國 53 年起也禁止入坑工作，同樣被認為是不吉利。

臺灣光復後，各種工業及重大建設迅速展開，能源多仰賴廉價的煤炭當燃料以取得動力來源，使得靈山秀水的猴硐充斥著大量混濁的煤塵，慶幸隨著採



礦業的凋零，重拾青山綠水。如今這些採礦產業的遺址則搭上觀光的熱潮，猴硐也像九份一樣，成為一個充滿懷舊氛圍又饒富鄉野情趣的地方，更藉社群平台上「看的到很多貓咪的小鎮」獲得高人氣而廣為人知。

### 風情萬種的瑞芳山城

猴硐的前一站，是充滿懷舊風情的瑞芳火車站，從上個世紀開始，瑞芳就成為臺灣礦業開採及山區居民與外界聯通的大門，許多悲歡離合的故事都從這裡展開。如今大量海內外觀光客要前往九份、金瓜石或猴硐、平溪，第一站也是瑞芳，由站內隨處可見的日文、韓文標示便可一窺。站在月台上，看著鐵軌消失在翠綠的大山裡，每個旅客都在找尋著自己的方向。自瑞芳車站始，火車開始沿著基隆河前行，直到三貂嶺車站才與河道分開，三貂嶺站是臺鐵宜蘭線與平溪支線的分歧點，兩條線在三貂嶺站交會，過三貂嶺後則一分为二，左邊的鐵路通往宜蘭，右邊的鐵路則通往瀑布之鄉－平溪。所以自瑞芳站向東，



- 1 | 運煤橋上鋪設供運煤排車通行的窄軌鐵道，同時也是當地居民進出火車站的通道。
- 2 | 猴硐坑是猴硐的三大採煤礦坑之一。
- 3 | 猴硐運煤礦車隧道遺址，隧道口上方有「猴硐」兩字的石匾。

可以挺進臺鐵宜蘭線的猴硐、福隆…或是搭乘臺鐵平溪支線；而往西，則是臺鐵深澳支線的起點。

不管是東向，還是西向，許多下車的乘客似乎並不急著出站，他們在月台上張望，然後慢慢匯聚在一起，我猜他們跟我一樣，要從這裡展開下一趟的山海旅程。

以瑞芳站為起點的深澳支線是一條連接瑞芳站與八斗子站的臺鐵支線鐵路，全長約 4.7 公里。該路線最初為煤礦運煤專用，是日治時期興建的輕便鐵道，自民國 25 年完工營運，當時的路線經基隆的八尺門、八斗子、深澳至水湳洞（濂洞）。二戰後初期由臺灣金屬礦業公司承接，後因財務狀況不良，無力經營，於民國 51 年全線廢止。民國 54 年因北部火力發電廠有運輸燃煤的需求，臺鐵重啟瑞芳至八斗子之間的鐵路，並陸續拓寬原本的輕便鐵道，民國 56 年全線開通並增加客運服務，當時線路總長 12.3 公里，往返車站：瑞芳⇌八斗子⇌深澳⇌瑞濱⇌海濱⇌濂洞，是一條依山傍海的濱海鐵道。但隨著北部濱海公路的通車，火車客運量大減，此路線在民國 78 年停止客運服務，僅保留瑞芳站至深澳火力發電廠區間供運煤專列行駛。民國 96 年深澳火力發電廠關廠不再運煤，深澳線也跟著停駛。民國 103 年深澳線復

駛，轉型為觀光鐵道，營運區間瑞芳車站⇌海科館車站⇌八斗子車站，沿線依山傍海的景色美不勝收，成為臺鐵最美山海支線。

平溪支線，是另一條因煤而生的鐵路，已成功轉型為觀光鐵道，並藉助社群平台的推播，成為一條享譽國際的觀光鐵道。

細數平溪線的過往，一如平溪的發展，也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，同時也吸引大量外來人口移居此地。因應煤礦輸出之需要，平溪線鐵路得以開闢。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」，起點是三貂嶺站，而終點是菁桐站。平溪線鐵道是沿基隆河河谷而建，全長 12.9 公里，從民國 7 年施工到民國 10 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 昔日的運煤之路

隨著民國 60 年代煤礦礦坑逐漸停採，盛極一時的礦業風華不在，平溪線鐵道也失去原有的運煤鐵路功能，開始





轉型為觀光鐵道，靠著平溪特有的「放天燈」活動，吸引海内外遊客紛至沓來，使這條昔日的運煤鐵道榮景更勝從前。

不管是到平溪放天燈，還是要一探煤礦產業的遺跡，搭火車幾乎是不二的選擇。

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。這個曾是全臺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。菁桐車站是臺灣目前僅存的 4 座日式木造車站之一，曾獲選為臺灣百大歷

史建築，歷史地位可見一斑。菁桐原是人口稀少的農業聚落，後因採煤、興築鐵路一躍而成為繁榮的礦業聚落。

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，月臺對面有一個長 100 公尺號稱全臺最長的「降煤櫃」，是一種類似高腳樓的水泥建築，昔日運煤四分車開進櫃下，就可以直接將洗選好的煤裝載運走。「降煤櫃」的旁邊還陳列著一臺運煤四分車，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。



1 |  $\frac{2}{3} \frac{4}{5}$

- 1 | 菁桐車站月台的對面，有著號稱臺灣最長的「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。
- 2 | 當年運煤的四分車如今靜靜地停靠在菁桐車站的月臺邊。
- 3 | 是菁桐最大的石底大斜坑煤礦的坑道口，石砌的礦坑口氣勢不凡。
- 4 | 保存完好的菁桐選洗煤場建築群，也是菁桐的地標建築。
- 5 | 菁桐車站前跨越基隆河的中埔鐵橋，原為連接石底坑礦場與白石腳礦工寮而建。後來竟演變成一座「情人橋」。

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，寧靜中多了荒野虛無的美感。石底大斜坑煤礦，曾見證臺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，這裡曾是臺灣產煤量最多的單一坑口，在臺灣煤礦開採史上，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，建於民國 10 年，與菁桐車站隔著鐵軌相望，也獲選為臺灣百大歷史建築。早年煤礦開採後的煤要先運到這裡挑選、清





前身為「臺陽礦業公司平溪招待所」是和洋折衷日式書院造全木構建築，庭園前方的水池造型為臺灣島嶼形狀。

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間置廢棄的員工宿舍，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「做炭坑（菁桐對採煤礦工的通稱）」人的雕像，這些默默流汗、艱辛採礦的礦工，為謀生計，多半住在公司提供的宿舍，平日必

須待在暗無天日的礦坑內搏命，長期接觸煤塵，換取臺灣的經濟奇蹟，是不折不扣的黑手英雄。

在菁桐，至今還保留著一批日式平房的礦業宿舍，「歷史建築：平溪臺陽礦業礦長宿舍」便是其一。早年菁桐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，此地也是菁桐煤礦的舊址。

菁桐煤礦是石底坑煤礦漸枯竭後新開闢的礦坑，國民政府經由美援，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」。菁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。

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冥牛，就去揀大路車（大路車指的是裝煤的輕便臺車）」。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。

## 由教育傳承礦業文化

值得一提的是，瑞芳的瑞柑國小就建在昔日的礦坑之上，校園內還複製了當年的礦坑，成為對學生進行環境教育的場域。瑞柑國小所在的瑞柑聚落，從日治時代到民國 67 年都跟煤礦開採有關，當時聚落內共有兩處煤礦，分別是懷山煤礦及中和煤礦，由於煤礦興盛，使得當地村落繁盛，但繼之而來的山林原貌也因採礦作業滿目瘡痍。後來礦場結束，礦區闢建為瑞芳公園，大自然得以休養生息，慢慢恢復繽紛自然生態樣貌，漸形成今日的瑞柑生態村。

我慕名而至，原來瑞柑國小的礦坑是將校園裡原有三個日治時期為躲避空



菁桐礦業生活館原是臺鐵菁桐站的員工宿舍，現在則是一座紀錄當地礦業發展的文物館。



襲而挖掘的防空洞，因保存完好，在安全鑑定無虞下，校方決定將其打造成昔日的礦坑意象，由瑞柑國小師生為其掛上「瑞柑一坑」、「瑞柑二坑」及「瑞柑三坑」的牌示，希望透過建造礦坑，進行自然文史教育，讓學生認同與了解在地文化，成為融入在地歷史的最佳文史教材，同時也希望藉此激起民眾對瑞柑歷史的好奇，進而喚起保存瑞芳特有礦業文化的意識。



雖然我見過真正的礦坑，但以防空洞打造的礦坑對我來說還是頭一遭，它們就藏在校舍旁的山壁下，可能是當年避難的人數不多，三個防空洞都略顯迷你，入口和坑道內的高度僅容一人彎腰通過。為了讓礦坑原貌逼真重現，學校請礦工社區老居民以木工「古法」重建，礦坑入口用粗壯的相思樹樹幹以榫接方式支撐，並在坑道內放置些許早期開採的煤炭，以期讓學童模擬在停採的礦坑中發現煤礦，繼而分辨煤礦和石頭有何差別。由於三個防空洞內部相連，頭頂的岩壁時有雨水滴落，校方導覽人員以手電筒照亮，不時有黑亮的煤炭出現在眼前，還真有一種礦坑探險的臨場感。為何選相思樹幹作為礦坑的支架其實也有奧妙，據說早期礦坑都使用相思樹幹作支架，如果礦坑發生崩塌危險，相思樹幹會發出吱、吱的聲響，就能提醒礦工趕快逃離，這也是為什麼現在瑞芳山區有很多相思樹的來由。

說到這，校方導覽人員也告訴我瑞芳有所謂的「民生三寶」，乃是當地的三種植物，皆因煤礦開採和民生需要之故，分別是八芝蘭竹、相思樹及魚腥草。

在瑞芳，常可見連棟比鄰的老房舍，都覆著黑色油毛氈的屋頂。早期臺灣的



煤礦開採以瑞芳為最，後來金礦開採又讓金九地區風光一時，人口也大量移入，為因應瑞芳山區多雨的天候，那時簡易的住屋屋頂多覆以澆淋了瀝青的油毛氈。後來，瑞芳的「黑金」歲月結束，這些老屋也大多隨著主人離去而破敗，惟九份山城至今仍有不少老房子還保留著這樣的「黑皮頂」。

### 細嚼小城「礦」味

臺灣從 19 世紀中葉開啓採煤的歷史，到民國 79 年各地煤礦才陸續關閉，也意味著臺灣的採煤礦業終於劃下了休止符。百餘年間，臺灣開採煤礦，由最盛時年產 500 萬公噸，降至黯淡的零公噸，可謂由輝煌歸於寂靜。猴硐、菁桐…這些「煤金之鄉」也重新回歸到最初純樸古意的小山村，曾經深鑿過的煤塵歲月，如今只能從文史遺跡中去尋找。「黑金」，這是一份值得守護的土地記憶，至於這些充滿懷舊風采的小城「礦」味也將隨著綿延交織的溪流、穿梭於嶙峋山谷間的火車，持續悠遠的傳遞出去，娓娓訴說著過去的繁華與未來的希望。📍

1 |  $\frac{2}{3}$

- 1 | 矗立於平菁橋頭的「做炭坑」人的雕像，是為紀念那些默默流汗、艱辛採礦的礦工。
- 2 | 瑞芳瑞柑國小將校園內的舊時防空洞，打造成全臺獨一無二的煤礦礦坑。
- 3 | 礦坑用粗壯的相思樹樹幹支撐，真實還原早期礦坑內部樣貌。





黑金歲月的復古滋味  
扛起溫飽的能量來源

## 家常礦工便當

文、圖 / 貓尼先生

### 一個便當盒裡的時代記憶

打開一個老舊的鐵製便當盒，撲鼻而來的不只是飯菜的香氣，更是一整個時代的氣息。在臺灣北部山城的某個角落，曾經有這樣一群人，每天天未亮便戴上頭燈、踏進漆黑的坑道，以血汗換取養家餬口的工資。那個便當盒，裝著他們最重要的一餐，也承載著那個年代最真實的生活重量。

礦工便當，是臺灣飲食文化中一個

被遺忘已久的其中一篇，它的誕生，不是因為什麼特別的需求，而是來自生存的必然存在。

### 臺灣礦業的興衰軌跡

臺灣的煤礦開採歷史可追溯至清代，日治時期則進入大規模的系統性開發。那時，以基隆、瑞芳、平溪、猴硐一帶為核心的礦區，形成了一個龐大的煤礦產業鏈。戰後，國民政府接收礦場，

持續推動工業化政策，煤礦更成為臺灣工業起飛的重要能源基礎。此後的三十年間，是臺灣礦業的黃金時期，礦工人數在顛峰時多達數萬人，各礦區聚落因此形成了獨特的「礦山文化」。

然而，這份繁榮背後，是難以言說的危險與艱辛。礦工們在數百公尺深的地底工作，面對的是隨時可能崩場的岩層、瀰漫的粉塵、稀薄的氧氣，以及爆炸的威脅。其中，西元 1984 年的海山煤礦災變與同年的煤山礦災，奪走了數百生命，那是臺灣礦業史上最黑暗的時期，也是讓整個礦業停擺的關鍵因素。隨著後期廉價進口煤炭湧入、能源政策轉型，臺灣煤礦陸續停採，礦工這個職業，也就此走入歷史。

## 戰後臺灣的飲食結構

要理解礦工便當的特別之處，必須先回到那個時代的飲食背景。戰後初期，臺灣百廢待舉，一般家庭的飲食極為簡樸。白米飯並非人人吃得起，地瓜籤（將地瓜切絲曬乾後混入米中炊煮）是許多家庭餐桌的日常。副食以醬菜、豆腐、鹹魚為主，肉類是逢年過節才能奢望的食材。

蛋白質的來源相當有限，雞蛋算是相對易取得的動物性食品，豬肉、魚肉則依家庭經濟狀況而定。油脂的攝取也

普遍不足，烹調用油以豬油為主，植物油並不普及。這樣的飲食結構，對從事一般農業或輕勞動工作的人或許尚可維持，但對礦工而言，卻遠遠不夠。

## 礦工便當為何與眾不同

礦工的工作性質，從根本上決定了他們的飲食需求。一個礦工的工作班次通常長達八至十小時，在狹窄的坑道中，他們需要以鑿子、鐵鎚、後期以機械輔助，不斷進行挖掘、搬運、支撐等高強度體力勞動。坑道內溫度偏高、濕度大，大量出汗導致電解質快速流失；同時，因光線不足、空氣品質差，身體為了維持機能需要消耗更多能量。研究估計，礦工一個工作日的熱量消耗可達三千至四千大卡，幾乎是一般辦公族的兩倍。

此外，礦工在坑道中無法隨時補充飲食，往往只有唯一一次的休息用餐時間。這意味著那個便當盒，必須在一次進食中提供足夠撐過整個班次的能量。

因此，礦工便當的組成有以下幾點有別於一般家庭便當的邏輯：

1. 高澱粉、大份量的米飯：米飯是最有效率的碳水化合物來源，礦工便當的飯量往往是一般便當的一點五至兩倍，厚實飽滿，是坑道中最穩定的能量來源。



2. 高油脂、高蛋白的菜色：。豬油炒的瓜仔肉（醬瓜炒絞肉）、控肉（控肉）、滷蛋、鹹魚是最常見的礦工便當菜色。這些食物油脂含量高，熱量密度大，能在有限的份量中提供最大的能量供給；同時，蛋白質有助於肌肉修復，對持續進行重勞動的礦工尤為重要。
3. 重鹹、重醬油的調味：大量出汗導致鈉的流失，鹹重的菜色一方面補充電解質，另一方面也讓食物更下飯，確保礦工能吃進足夠份量。
4. 耐放不易腐壞：坑道環境溫暖潮濕，食物容易腐敗，因此醃漬類、滷製類、高鹽高油的菜色，比新鮮蔬菜更適合長時間放置。菜脯（蘿蔔乾）、鹹蛋、豆豉等食材，也因此成為礦工便當的常客。

### 一般便當 vs 礦工便當

若將同時期一般市井小民的便當與礦工便當並列比較，差異相當顯著。

一般家庭的便當，受限於經濟條件，菜色較為簡省，以一菜一湯或醬菜配飯為主，蛋白質來源多為豆腐、蛋、少量肉片，調味適中，份量以「吃飽」為準，並無特別強調熱量密度的需求。

農民的便當在份量上雖然也較大，

但農業勞動的性質有間歇性，農民在田間仍有機會補充水分或小食，加上農村自給自足，有時便當菜色中會有較多時令蔬菜。

礦工便當則是一個截然不同的安排概念。礦工便當的便當盒更大、飯量更多、菜色油脂含量更高，且幾乎沒有新鮮蔬菜的空間，因為在那樣的工作條件與保存限制下，高熱量、高蛋白、高鹽的組合，才是在坑道中存活與維持體力的務實選擇。

這也是礦工便當之所以在臺灣飲食文化中獨樹一幟的原因，一個勞動條件與生存智慧的結晶。

### 礦工便當的傳統精神，現代如何呈現

礦業早已沉寂，礦工作為一種職業早已消失在臺灣的勞動市場中，但礦工便當的名號，在近年懷舊飲食風潮的帶動下，開始以一種「文化符號」的形式重新出現在大眾視野——無論是猴硐礦工紀念館周邊的地方小吃，或是部分便當業者推出的復刻版菜單。

然而，若真的要讓礦工便當在現代重生，就必須面對一個根本性的問題：時代變了，身體的需求也不同了。

現代人的工作型態已轉向久坐辦

公、低體力消耗的模式，每日熱量需求大幅降低；現代營養學也對過高的飽和脂肪、鈉含量有明確的健康警示。若直接將傳統礦工便當搬到今天的辦公桌上，高油高鹽高熱量的組合，反而成為現代文明病的潛在誘因。

那麼，礦工便當如何轉型而不失其靈魂？保留精神，調整比例，選擇適合的菜品。

首先，礦工便當的核心精神就是「實在、有力、飽足」，在保留這個精神的狀態下，可以維持大份白飯或以糙米、五穀米替代提升纖維含量，保留「飯量足」的豐盛感，同時減輕精緻碳水對血糖的衝擊。

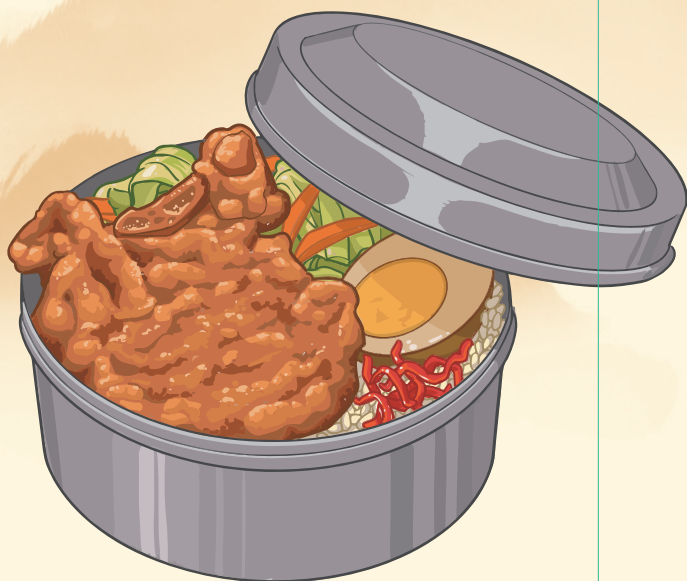
其次，以前礦工便當以豬肉為主要蛋白質來源，現代版本可加入雞胸肉、鯖魚、豆腐、毛豆等多元選擇。

另外，重新把蔬菜的量加回來也是重要的關鍵，傳統礦工便當蔬菜稀少有其工作場域的限制，現代便當則可以大量增加蔬菜量，其中推薦深綠色蔬菜補充礦物質與維生素，也能增加飽足感而不增加過多熱量。

最後的重點就是降低鹽分並以好油取代豬油。菜脯、醬瓜這類重鹹醃漬食材是礦工便當的文化符號，可以少量保留提味，但不再以高鹽醬汁醃漬整份菜

色。並以薑、蒜、辛香料取代部分鹽分的調味功能，讓風味更有層次，鈉含量卻更為友善；豬油所帶來的香氣與熱量密度，在礦工時代是優點，在現代則是需要小心不過量使用。可以改以苦茶油、橄欖油進行烹調，在保留臺式炒菜風味的同時，加入對健康更友善的烹調方式。

如此改良後的「現代礦工便當」，不再是一個為高強度體力勞動設計的能量炸彈，而是成為一個向那個時代致敬的飲食符號—飽足感、樸實厚重感以及「好好吃一頓飯」的珍視態度，在這個外食精緻化、飲食過度複雜化的當代，反而是一種返璞歸真。趕快跟著步驟動手，不用去特別去礦場園區也能自己在家做出富含懷舊精神的現代版健康礦工便當。🍲



## 地瓜籤飯

### 食材準備

地瓜 .....70g( 台農 57 號 )  
米 .....2 杯

### 操作步驟

1. 將地瓜洗淨削皮備用。
2. 使用挫籤板或者使用刀切都可以，將需要的地瓜份量變成籤狀。
3. 把米洗淨後，直接加入地瓜籤，一起移至電子鍋內烹煮。
4. 待電子鍋跳起，鬆軟香甜又營養的地瓜籤飯就完成了。

## 菜脯炒豆乾

### 食材準備

豆乾 .....5 片  
菜脯 .....1 大匙  
毛豆 .....2 大匙  
紅蘿蔔 .....1 小塊  
醬油膏 .....1 大匙

### 操作步驟

1. 起一鍋滾水先將豆乾燙過去除豆腥味及使其翻炒不易碎。
2. 菜脯洗淨泡水 10 分鐘後，瀝乾切丁備用，豆乾及紅蘿蔔也一起切丁備用。
3. 乾鍋先將菜脯炒熱有香氣後盛起，加入適量油後先炒紅蘿蔔及後下豆乾將兩者炒香。
4. 再下入毛豆及剛剛炒過的菜脯，加入醬油膏翻炒後，鹹香下飯的菜脯炒豆乾就完成了。



# 炸排骨

## 食材準備

豬里肌	.....	600g
醬油	.....	4 大匙
水	.....	180g
味醂	.....	2 大匙
米酒	.....	1 大匙
洋蔥	.....	半顆
蒜頭	.....	10 顆
地瓜粉	.....	3 大匙
太白粉	.....	2 大匙



## 操作步驟

1. 將醬油、水、味醂、米酒、洋蔥、蒜頭放入均質機器內打勻備用。(利用洋蔥的特殊蛋白酶分解肉的纖維，可使肉質軟嫩多汁喔。)
2. 將里肌肉筋膜處切斷，倒入剛剛打好的醃製醬汁，攪拌均勻使每一片肉片均勻裹附醬汁後，冷藏 1 小時。
3. 取一大盆加入地瓜粉及太白粉攪拌均勻，取出醃好的排骨放入調好的粉內拌勻。
4. 取一鍋子，放入適量耐高溫油，將油燒至 180 度時，可將裹好粉漿的排骨下鍋油炸。
5. 鍋內一次不要下過多片的排骨以免油鍋溫度下降，炸到 1 分鐘時上色後即可翻面繼續油炸至 3 分鐘左右即可起鍋，香酥多汁的炸排骨就完成囉。





# 客庄憶往

文、圖 / 吳昭明

佇立在國道三號與四號交會的中港系統交流道下方。從這個角度，可以感受平常開車上國道所感受不到的豪邁氣勢。

此處位居臺中清水北緣的邊陲地帶，隔著大甲溪和大甲、外埔相遙望；而在我背後的那座山丘，則是大肚台地的最北端。論眼前景觀，與外地人對清水印象中的高美濕地，或紫雲巖周邊的熱鬧市集，截然不同。

離這裡最近的火車站是臺中港（甲南）車站。一般火車迷對海線鐵道的西側區域比較熟悉，因為那兒有一條支線通往臺中港。至於鐵道東側，相對陌生。

這條臨港支線，在鐵道同好多年的

追逐下，網路已可找到甚多資訊，在此就不再贅述，僅針對「臺中港車站」這個站名，提點一處耐人尋味的小景致。

其實，這個車站原名叫「甲南」，不叫「臺中港」，該站距臺中港還有七公里之遙，名不符實。而就在火車站前的甲南路與舊台一線省道交會處，有一面道路指示牌，將「臺中港車站」這五個字，硬生生地拆成了各奔西東的「臺中港」與「車站」兩個不同地點。別懷疑，這麼拆，可是拆對了！

鐵道東側屬頂湳里，有個叫「客庄」的聚落。要聊那兒之前，先談一下清水人對區域的概念。

清水人慣以街仔、山上、社口、糠

榔、高美、頂湳、三塊厝等這樣的口頭語，來說明自己住在哪兒；這便是區域的概念。

年幼時常回清水，阿嬤家就在熱鬧的街仔內，對外圍較偏遠的鄉村區域，我們其實也不常去。曾聽大人在講，那邊生活條件差，特別是山上，地勢高，不但缺水，紅土旱地也只能種種地瓜、花生之類的作物，住在那裡的人家，大多貧困。

直到唸了大學，約莫民國六〇年代末期，我才有比較多的機會去一探那些僻壤聚落。有一回，我便是從清水街上騎著鐵馬來到了頂湳里的客庄。

當年會到客庄溜搭，純粹是路過。原本計畫是去了甲南火車站後，再循著客庄路、海風產業道路，爬到大肚山頂的大楊臺地。想探尋的景點有三。

其一是山上神秘的油庫群；那是為了提供美軍於越戰期間駐防 CCK( 早期清泉崗機場的代稱 ) 公館機場內的戰鬥機與 B52 轟炸機而興建的飛機油槽，一共有七座。

其二是輸送油料的油管；據說這條油管是從美軍油輪停泊的高美海域，沿著大甲溪南，經過高北里加壓站後，一路埋設在大甲溪堤岸道路下方，往東拉到了客庄，然後在海風產業道路入口處的坑口公廟附近，直接上山送進大楊區一帶的油槽。

其三是海風產業道路旁有個叫「交椅座」的小地名；這條道路自山下的客庄路口蜿蜒往高處爬行，在第二個髮夾彎處，因路基較低，兩側山丘較高，很像座椅的兩個扶手，後方節節高升的山形則是椅背，從大甲溪河床遠望，有如一把交椅。

不過，很可惜，那回我竟然是鎩羽而歸！

我低估了海風產業道路的坡度，也高估了那輛老鐵馬的續航力，結果在爬



- 1 |  $\frac{2}{3}$  | 1 | 客庄聚落田園風光。  
2 | 臺中港車站。  
3 | 由客庄路遠望「交椅座」。



坡路途，發生單車脫鏈糗事，頓時進退維谷，害我跌坐在「交椅座」上。

所幸，碰到了一位老農，正開著他的鐵牛車從山頂下來，趕緊向他揮手求援。

憨厚的老農隨口答應送我一程，但看得出，他比我還緊張，因為後方車斗已載滿了地瓜，我只能小心翼翼地挪出一點空間，將我的鐵馬丟進他的鐵牛裡，然後再擠進狹窄的副駕駛座內。

那是我第一次坐鐵牛車，沒車門。路已經夠顛簸了，再加上轟隆隆的柴油引擎聲，匡啾啾的車骨打架聲，跑起來感覺快解體似的！

鐵牛速度很慢，一路塵土飛揚，走了好久，才進入山腳下的客庄聚落。

但未幾，老農突然將車停住，熄火後逕自下車，因為前方有一群人，擋住了去路。

原本以為他是要去跟那群人理論，請他們讓出一條路來；但怎麼看，都不像。老農跟他們互動熟絡，似乎彼此熟識，七嘴八舌，比手畫腳，不知發生了什麼事？

他會不會忘了我這位不速之客啊？這下，可也逼得我跳車去一探究竟。

原來，道路旁緊臨了一棟民宅，民

宅外頭有一座紅磚煙囪，可能是被車子撞壞之類的，岌岌可危。煙囪前聚集了好幾位上了年紀的老壯丁，他們正在合力砌磚修補，雖然動作慢，但很認真，邊砌還邊討論，討論要怎麼砌才好看！

心想，一根煙囪有那麼重要嗎？或許，我真的不懂，也只能默默等候。

記憶所及，這一等，可等久了。

不過，這一等，卻也讓我無意間等到了一次認識這個客庄的機會。

在與他們閒聊間，我意外發現，這裡雖名為「客庄」，卻沒有人會講客家話。他們的說法是，小村落位在大甲溪畔，清朝時期交通不便，曾設置官義渡（免費的渡船），有渡夫與竹筏來載運旅客橫渡大甲溪，若遇下雨溪水暴漲，過不去，天一黑，就借宿在這裡，形同客棧，因而得名「客庄」。

我事後翻閱了文獻查證，這裡確曾有一座《大甲溪官義渡碑》，該石碑現由客庄士紳王宗先生所保存。

至於庄內鄉親是不是「客底」？他們自己也很懷疑，只是，幾代下來，鮮少聽長輩說過自己有客家人的血統。

但就這回我在客庄村內的觀察，有幾棟印有堂號的三合院聚落，屋瓦邊緣



1 | 2 | 3 | 4

- 1 | 恬靜的客庄路，難得出現一輛車。
- 2 | 五福川流經客庄內。
- 3 | 客庄聚落內的紅磚煙囪。
- 4 | 好小的鐵路涵洞，通往秘境？

漆有水藍色調的板子，或是以植物圍籬起來很像夥房的建物，或是以卵石堆疊，稻草、米糠及瓦片覆蓋的土角厝，都有幾分客家建築的風味。

或許，以前居住在清水的客家人，最後都是沿著大甲溪往山區遷移，落腳在豐原、石岡、卓蘭、東勢一帶也說不定。

此外，當年第一次造訪，並沒有像今天 Google Map 這般詳實的地圖。我也是那次從村民口中才知道，沿著客庄路一直往東行，可以通往神岡圳堵一帶。這倒讓我想起了早期農業年代的圳堵，因為生活艱困，曾傳唱過一首童謠：

『恰查某嫁圳堵，呷泔糜仔配菜脯  
嫁無三冬大腹肚，生一个囡仔脯脯脯』

泔糜仔是指稀飯，脯脯脯意指營養不良，身體瘦巴巴。多麼傳神的描繪啊！

這回來，一樣騎鐵馬，算是舊地重遊了，最大的樂趣還是在尋找舊事物，想看看那些土角厝是否健在？水圳依否長流？

當我走進聚落內，找到那座紅磚煙囪時，彷彿又跌回 40 年前的場景，只是少了一群人砌磚時的吆喝聲。

孤伶伶的煙囪，豎立在寂靜的路旁，它的基座似乎又已破損，而且像是破損多

時了。算一算，當年那些老壯丁恐怕也大多凋零，從任其荒廢的外觀來看，應該是沒有人願意再去修補它了……

破鐵馬、壯鐵牛、老煙囪…，多年前那段傳奇的客庄際遇，讓我更珍惜每一次的旅行記憶！📷

## 臺中港車站

位址 | 臺中市清水區頂浦里甲南路 2 號

營業時間 | 05:00~24:00

上行車站 | 大甲車站

下行車站 | 清水車站

搭火車：

臺中車站搭臺鐵海線列車往清水 / 大甲 / 竹南方向於臺中港車站下車

公車轉乘：

臺中市區或高鐵站，先前往清水車站或沙鹿車站，轉公車 93、167、170、305 到「甲南」站下車。

自行開車：

國道 3 號從沙鹿 / 龍井交流道下，接臨港路七段 / 西部濱海公路 / 台 17 線到甲南路。

搭配行程：

- 高美濕地：木棧道夕陽美景
- 梧棲漁港：多樣化新鮮海產
- 臺中港購物中心：摩天輪及大型購物中心
- 頂魚寮公園：親子友善公園

# 叱吒風雲的鱸鰻查某—— 葉陶，楊逵的牽手

文、圖 / 鄭芳和



楊逵文學紀念館，位於臺南新化。

西方女權運動的創始人—西蒙·波娃 (Simone de Beauvoir) 說過：「勿負此生。」這句名言，著實印證著葉陶的一生。

歷史從來沒有創生一個從容的空間，讓女性可以好好駐留期間。葉陶的存在，是我在臺南新化「楊逵文學紀念館」，觀賞左翼文學家楊逵一生的創作行旅時，出奇不遇地發現，一把楊逵題寫的「土匪婆」三個字的扇子，才知她是楊逵背後的女人。

## 葉陶，不只是楊逵的牽手

然而，這位女人若說只是楊逵的妻子，就微不足道，只是印證了成功的男人背後，一定有個支持他的偉大妻子而已。葉陶不只是全力支持楊逵寫作，且在白色恐怖時期，楊逵因為「和平宣言」被關在綠島，她獨力撐起一個家。更與眾不同的是，她在戰前即是一位投身「臺灣農民組合」運動的重要革命份子，一位不畏強權打壓，出入監獄十餘次的秀異女子。

葉陶 (西元 1905-1970 年) 她幽囚的靈魂不斷在尋找解放的出口，從一位有著奴婢隨伺在側的家中大小姐，到任職公學校的女教師，再到全力投入社會運動，她熱烈地追求那個夢幻般的革命理想，她不知必須以畢生的命運來換取，究竟是幸或不幸？

一把早已泛黃鑲著黑邊的扇子，寫著「土匪婆」，看得我怵目驚心。通常摺扇都是題寫典雅的詩詞，為何這把扇子寫的是如此粗俗不堪的字眼？楊貴 (楊逵本名) 當時率性一揮，殊不知已把他的生命與她緊緊綁在一起，「土匪婆」三個楷體字，字形雖然瘦勁，卻通神。他已把一筆一畫深深刻進她的靈魂裡。

## 來自大海，與風浪搏擊的女人

葉陶其實不一定要沾她丈夫楊逵的光，她自己就是一道光。而這道光是她生命底蘊中，各種越界角色的光燦薈萃而成。她活著的意義就是在搜索她內在的神秘之光，且讓自己的能量多元迸發，生猛活現地活在每一束光中。她的角色越界多元，是土匪婆、鱸鰻查某、賣花婆，更是模範母親。

西元 1905 年，世界勞工協會成立，這一年高雄外海旗後小島，葉陶誕生，她的一生就像海裡的浪花，總是在風浪中搏擊，時而站在浪頭上，時而沒入浪

## 葉陶小檔案

葉陶是一位從教師轉為社會運動者的女性，長期投身農民與政治運動，歷經日治與戰後政治迫害，是臺灣重要的女性社運人物之一。

西元 1905 年：出生於高雄外海旗後小島

西元 1927 年：辭去教職，投入社會運動與作家楊逵相識。

西元 1929 年：與楊逵結為夫妻

西元 1947 年：二二八事件被捕入獄

西元 1949 年：再度因政治案件被捕

西元 1961 年：當選模範母親

西元 1970 年：去世

花裡，風浪一波未平，一波又起，她就在浪裡來浪裡去，浪蕩一生。即使風浪如何翻滾，她都得挺身庇護農民及她身旁咯血不止的男人與孩子，她得靠自己的底氣穩住，游出生命的韌性，游出最美的姿態。



海的女兒烏雞母 葉陶。

大海餵哺了葉陶，她的生性也如海那般開闊、包容，卻也孕育了她不馴、冒險的性格。在她永不止息的生命浪潮裡，她不取悅權貴，不阿諛政治，不隨波逐流，滿腔熱血只為弱勢的農民發聲。她就是這麼一位直爽、豪邁，來自海洋的女人。

### 跨越父權文化 禁錮的大腳婆

打從童稚時期，她就清楚地知道捍衛自己的身體自主權。在那個年代，女子幾乎無人不纏足，把自己的小腳裹上厚厚的纏腳布，像三寸金蓮那般小巧玲瓏，只為博取未來男人的青睞，卻限制了自己的行動自由，只能大門不邁、二門不出，在那樣身體受到男性威權體制霸凌的年代，她就不盲從流俗，抗議母親為她綁小腳，脫離了身體的網綁後，她更自信地作自己，以大腳婆走出自己的世界。

這是她呱呱墜地之後，第一次越界，游離出疆界之外，她不知道她已經跨越了父權文化對女性主體的禁錮，女性的解放就是從纏足開始。

由於前兩位兄長的陸續夭折，父母對這位女孩並無重男輕女的觀念，反而小心翼翼地栽培她，不但有女婢隨侍在身，且在漢塾學習三字經、千字文或四書等中國古典經文，又在打狗公學校接

受日本教育。女性受教育的機會，在當時彌足珍貴，而葉陶也很爭氣，在學校的成績十分優秀。

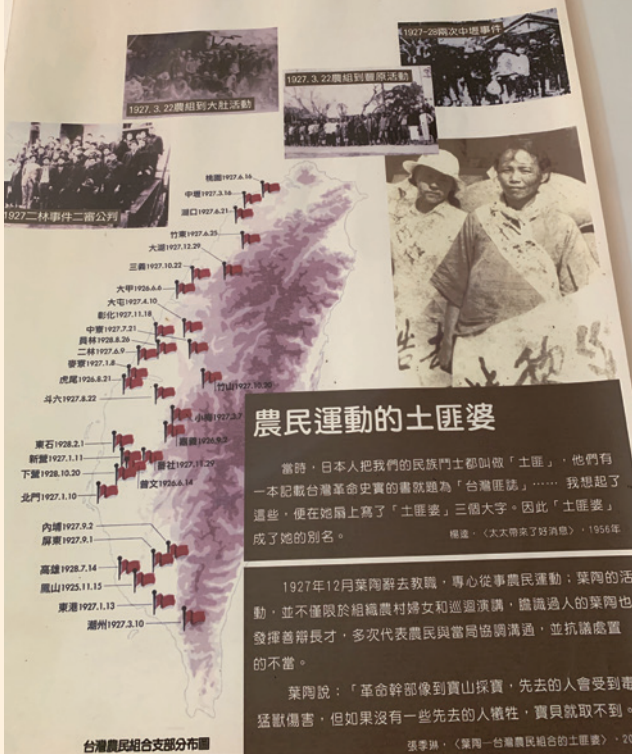
她的好學讓她更上一層樓，13歲的葉陶畢業後，經師長推薦至位於臺南女子公學校的「臺南師範講習科」訓練，八個月後她順利獲得教師資格。

### 打狗婆，烏雞母獨具領導氣概

葉陶回母校任教，是當地少之又少的女性教師，當時她的薪水高於警察或公務員的課長，僅次於女醫或中學女教師。她原本生於優渥的家庭，父親是保正，又是鴉片商，享有尊貴的地位，而葉陶又是女教師，一家躋身於上流社會。

年紀輕輕的葉陶，15歲即初執教鞭，她皮膚黝黑，有著排灣族血統，聲音宏亮，教學認真，嚴格督促學生。「烏雞母」的稱號在同學間不脛而走。「烏雞母」雖說是暱稱，然而在臺語的語境中，多少含有貶抑的性別偏見，雖然葉陶貴為女教師，但身形健壯，皮膚黑溜，與當時社會女性溫婉、白皙的形象不同。葉陶早在「臺南師範講習科」受訓時，同學都喊她是從高雄來的「打狗婆」。

無論被喊「打狗婆」或「烏雞母」，她都不介意，卻流露出她天生獨具的領導氣概，也為她日後從事社會運動積澱了厚實的底蘊。



農民組合運動時期的葉陶。

## 辭女教師，投入農民組合運動

時勢往往造英雄，若無西元 1924 年臺灣發生轟動的「二林蔗農爭議事件」，一樁蔗農不滿林本源製糖株式會社，長期低價剝削，引發農民抗爭的衝擊事件，也許葉陶充沛的人格魅力無從展現。

「二林蔗農爭議事件」與葉陶無直接關係，卻牽動著葉陶日後的出場。一位女性社會運動者不是橫空出世，往往是在時日長久的醞釀中慢慢熟成。

二林蔗農爭議事件發生時，日本勞動農民黨且派人來臺支援，並在中南部宣揚社會主義，喚醒農民團結的意識，因而催生了西元 1926 年農民為自身權益起而抗爭的全島性「臺灣農民組合」的

成立。而「臺灣農民組合」的關鍵領導人物簡吉，正是葉陶調至第三公學校任教時的學校同事。

簡吉先前在鳳山公學校任教時，就深感學生下課後常為農事操勞，十分疲憊。原來是總督府把鳳山設置為「模範農場」，既收購民有地，又放任製糖會社壓榨農民的血汗錢，致使農民一貧如洗，在卑微與尊貴之間，簡吉覺得自己身份如同「領月俸的盜賊」，因為他是為日本政府設立的公學校教書，因而激發他投身為農民的生存權採取革命的行動。

在第三公學校時，葉陶便常聽簡吉向她提及臺灣蔗農的困苦處境與殖民統治問題。葉陶愈聽愈感動，她身為大戶人家的千金小姐，又當教師，不愁吃穿，但一旦聽聞民間疾苦，豈能坐視不管。葉陶「臺南師範講習科」的同學，就說她「非常樂天，帶有男子氣，凡事常常帶頭」。的確她天生就擁有一顆慈悲之心與急公好義的心腸。

葉陶的個性務實，也許她不能忍受與現實游離太久，又也許她參與農民組合的運動，加入啓迪民心的演講行列，受到校方監視。西元 1927 年 12 月，葉陶在參加「農民組合第一次全國代表大會」後，終於跟隨這位農民領袖簡吉的腳步，毅然決然辭去了教了 8 年的教職，



楊逵為葉陶題寫的〈土匪婆〉扇子。

義無反顧地投入無薪俸的「農民組合運動」，走上旗幟鮮明，標榜革命色彩的社會運動，改變了她的一生。

這一年她 22 歲，正值荳蔻年華，她成為對抗殖民威權體制的少數社會運動菁英女子。她終於可以毫無顧慮地進出「農民組合」，擔任組織農村婦女的婦女部部长。

### 楊逵一把扇子擄獲了「土匪婆」

就在這一年，西元 1927 年，葉陶離就在這一年，西元 1927 年，葉陶離職前 3 個月，一位從東京返臺，意氣風發，21 歲的青年學子，放棄學業，為急急響應島內風起雲湧的社會運動，到高雄鳳山農民組合支部參加活動，遇到了魅力無法抵擋的葉陶。

就是那把扇子，就是那三個致命的

大字，把他們的命運緊緊地縮在一起。

當時楊逵為何豪興大發寫出「土匪婆」呢？楊逵面對有人忽然請他題字，他靈活的腦袋一轉，想到日本人把從事民族主義運動者都稱為「土匪」，又有一本「臺灣匪誌」，是記載臺灣革命史的書，更有一本專治民族革命運動的「匪徒刑罰令」，三「匪」連結，加上葉陶豪邁爽朗的性格，「土匪婆」就成定局了。

從此臺灣農民組合的隊伍中，出現了一組出雙入對的生力軍。一位是聲音宏亮具有街頭演說的草莽生命力的葉陶，一位是沉靜內斂，擁有敏銳的政治批判力的楊逵，以強強聯手，共譜革命進行曲，對於「農民組合」來說，無疑是如虎添翼的戰將。

他倆在西元 1927~1928 年，農民組合的全盛期身臨其境，葉陶負責婦女部，楊逵負責政治、組織、教育部。兩人總在運動現場帶領農民進行演講會或示威遊行或串聯農民團體，常常奔波於山林、街頭與監獄之間。擅長演講的葉陶，演講主題包括〈今日的社會〉、〈婦人與無產階級運動〉、〈無產階級與婦人之使命〉、〈製糖原料採取價位〉、〈無產者的呼喊〉和〈甘蔗問題〉等。無產階級在馬克思理論中是指只能靠出賣勞動力換取工資以求生存的工人階級，被

視為與資本主義階級相對立，是被剝削的族群。

## 衝鋒陷陣，英姿悍將的「鱸鰻查某」

葉陶在臺灣各地巡迴演講，呼籲農民與婦女要覺醒，要一起團結對抗不當的殖民政策，並協助婦女提高知識與生活品質。

葉陶用腳南北奔走，不知不覺走到臺灣社會文化改造的洪流浪頭上，她以高學歷女教師的素樸身影在各地街頭衝鋒陷陣，革命夥伴楊達暉稱她是氣勢強悍的「鱸鰻查某」。

這位「土匪婆」級的「鱸鰻查某」，辯才無礙，膽識過人，常常在數十名警察包圍下侃侃而談，毫不畏怯。她被殖民當局視為反動份子，多次被拘捕入獄，雖免遭受毒打凌虐，儘管被毆受辱，葉陶仍是熱情專注地投入農民運動，以農民的福祉為優先考量。

西元 1925 年 5 月 1 日勞動節當天，彰化市民召開勞動節大會，葉陶等農組幹部的演講被警察終止，並被捕入獄。當時同樣被捕，常伴謝雪紅身旁的楊克煌，聽聞葉陶對他說：「革命幹部像到深山探密，先去的人會受到毒蛇、猛獸傷害，但如果沒有一些先去的人犧牲，寶貝就取不到」。

為了取到寶貝，為了獲得農民應有的權益，葉陶即便遭到殖民當局毒蛇、猛獸的攻擊仍在所不惜，並以犧牲奉獻的革命先烈精神自我期許。此時的葉陶真是叱吒風雲的奇女子。

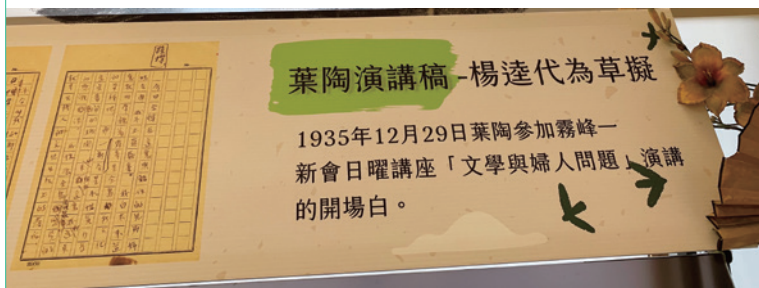
## 因「戀愛墮落」被開除，兩人公然同居、未婚

只是葉陶剛站在一個浪頭上，隨即被另一個浪頭衝擊而下。

農民組合的行動如日中天，臺灣共產黨勢力趁機滲入農民組合，激化了農組內部的思想與路線矛盾。農民組合內部思想分歧，分裂為比較接近臺共滲入後的「幹部派」，與接近日本左翼社會主義的「反幹部派」。西元 1928 年 6 月 24 日，農組在臺中本部召開中央委員會，葉陶與楊達屬於「反幹部派」，被幹部派的簡吉主導的農組以「戀愛墮落，從事某種陰謀」為由，剝奪所有職務（幹部職位），將兩人逐出農民運動的行伍。

兩位核心戰將驟然失去了舞台，有人覺得是因為意識型態不同，但楊達本人認為，他受到簡吉的排擠，有可能是葉陶喜歡和留日且見多識廣的年輕楊達親近所致。簡吉與楊達，一為農組的創始人，一為農組的留日菁英，兩人本為農組的雙翼，簡吉卻寧可自斷一翼，甚至連當初親自引入門且追隨他的愛將葉





- 1 | 2
- 1 | 楊逵代葉陶草擬的演講稿。
  - 2 | 西元1936年，楊逵自創《台灣新文學》葉陶負責募款、印刷、發行。

陶也一併斷去。

當初在第三公學校時，葉陶所有的思想大都來自簡吉的薰陶，當她忽遇學識淵博、思想深邃的留日才子，她求知若渴的心，自然而然地轉移了陣地。

加上她經常受邀演講，楊逵適時可以提供她演講的內容材料，她自然親近楊逵，看在眼裡的簡吉或許心中另有滋味，兩人才會被以「戀愛墮落」的感情理由開除，因而楊逵的猜測也許不無道理。

葉陶與楊逵兩人，她離職，他放棄學位，全心投入農民組合，卻不到一年的時光，兩人紛紛被迫出離，代價可謂慘重。然而，他們兩人胸懷社會運動的初心，依然澎湃。

他們轉戰陣地到彰化，組織讀書會，與賴和等人頻繁接觸，賴和為他們租了

一間房屋。他們因「戀愛墮落」離開亮眼的舞臺，乾脆就繼續墮落下去，大方戀愛，進而同居。西元1920年代末期，未婚同居，的確是大膽而前衛地顛覆社會的主流觀感。但他們兩人一同走過農民組合時期的並肩作戰，已是出生入死的革命夥伴，早已不在乎社會的規範框架，認為戀愛、同居都是很自然的事，他們覺得只要兩人志同道合，談話投機，結婚的儀式並不重要。

## 結婚前一日，出雙入對遭遇史上大逮捕

但礙於雙方家人的催婚，他們只好順應需求，預計於西元1929年2月12日舉行婚禮。結婚前一日，他們本該忙於準備婚事，但兩人卻忙於社會運動，受邀在臺南市舉行的臺灣工友總聯合會

大會上演講，演講完 12 日凌晨兩人正準備趕赴新化舉行婚禮，不料卻雙雙被逮捕入獄。

這場全島大整肅逮捕行動，史稱「二一二事件」，是西元 1920 年代臺灣社會運動最大型的逮捕行動。準新郎、準新娘同時被戴上腳鐐手銬，一起走在街上，路人紛紛指說他們倆是私奔被抓走。而楊逵老家已萬事俱備，卻空歡喜一場。他倆被拘留 17 天，楊逵苦中作樂向葉陶開玩笑說，那是官方蜜月。

「二一二」大逮捕日既是他們兩人的入獄日，也是結婚紀念日，更是蜜月旅行的第一日。只是在監獄裡，他們連人生最重要的結婚慶典，都能與史上最重大的逮捕緊緊結合，豈是命運的最佳安排？

出獄後兩人補行婚禮，他們雖擁有農民組合時期，生死與共的情感，但結婚是柴米油鹽的組合。葉陶在社會運動上素以強悍、不妥協著稱，婚後為了扭轉貧窮的惡路，她仍是以不妥協的精神撐起一個家。

他們窮困到在高雄柴山下，租一間無人敢入住的鬼屋。葉陶辛勤地縫製童裝，甚至設計出一種開合自如的兒童開襠褲，且申請專利。鬼屋遽變為小型加工廠，僱請兩三人共同縫製，再轉交中盤商。生活似乎出現了曙光，豈料他們卻被中盤商倒債，欠了一身債，從此他

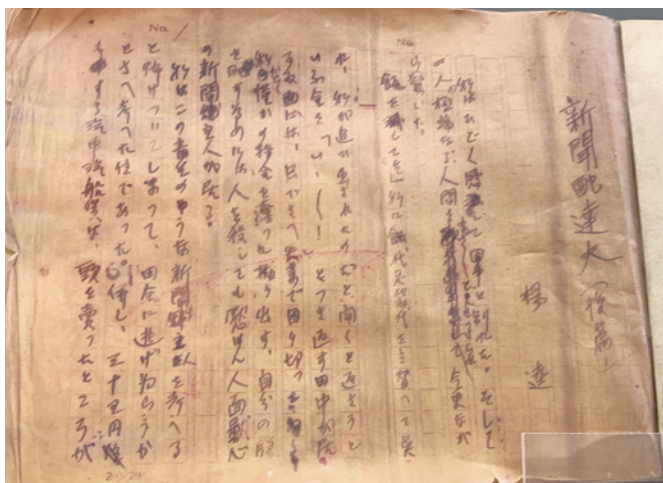
們未曾須臾離開貧窮。

## 盜砍保安林的楊逵〈送報伏〉獲獎

楊逵只得上山砍柴，其實他砍的是保安林，所幸日警對他的盜伐睜一隻眼閉一隻眼。他挑著柴在市場兜售，葉陶則出外擺攤位，挺著大肚子賣衣服，遭市場監督取締。《臺灣民報》以〈女鬥士抵敵老監督〉將孕婦與老監督相互扭打的新聞揭露出來，葉陶再度成為新聞人物。

鱸鰻查某生產時，他們連個助產士也請不起，只能胡亂找個老婆子接生。而楊逵本身身體孱弱，染患肺結核，生命如此艱難，生活如此困頓。在一片愁雲慘霧中，上蒼竟捎來一道光，燃燒楊逵的寫作鬥志，在缺米缺糧下，西元 1932 年，他一筆一畫地寫下了〈送報伏〉（日文原題〈新聞配達夫〉），將他留日時期的打工經驗，與無產階級的送報伏遭資產階級剝削，集體爭取勞工權益的故事寫成小說，西元 1934 年並獲得東京《文學評論》雜誌第二獎（第一獎從缺）。這是日治時期臺籍作家首次在日本文壇獲獎，猶如畫家陳澄波首次獲得日本帝展的榮耀。〈送報伏〉開啓楊逵走上以騷動的文學靈魂，社會主義的胸懷，關注弱勢族群的左翼文學之路。





西元 1934 年楊達〈送報伏〉獲《東京評論》第二獎 (第一獎從缺)。



楊達〈人民的作家〉刊於《三國志物語》第 2 卷。

一個體弱多病，一個健壯如牛，楊達只能以筆寫小說。西元 1934 年，楊達負責《台灣文藝》的編輯，葉陶則在霧峰林家擔任家庭教書，他們移居臺中，經濟暫時安定。孰料因理念不同，楊達信守社會主義思想，主張無產階級普羅文學，引發論戰，他選擇離開《台灣文藝》。

人窮志不窮的楊達，另創《臺灣新文學》，葉陶夫唱婦隨，負責募款、印刷、發行等出版工作，在照顧小孩與雜誌之餘，葉陶也提筆寫作。短篇小說〈愛的結晶〉描寫因參加「農民組合」而被迫辭職的女教師與理念相同患肺病的丈夫結婚，婚後愛的結晶，卻健康不良。而資本家千金結婚後染上梅毒，無法生育，小說聚焦葉陶的生命遭遇與女性結婚生子的命運。

## 性別越界，葉陶兄、楊貴嫂

生活的重擔，葉陶總是一肩扛，西元 1937 年葉陶與楊達雙雙病倒，又因積欠米糧被告上法院，幸遇日本警察入田春彦(にゅうたはるひこ)資助 100 圓，還債後兩人在臺中租地建首陽農場，楊達以借來的鋤頭，展開日後的耕讀生活。只是楊達一介書生，一揮鋤即咳血不止，田園裡澆注的儘是他的斑斑血絲，葉陶從此成為「賣花婆」。

他們的好友日本女作家坂口禔子(さかぐち れいこ)，形容葉陶是「不曾化妝而被日光曬得黑黑的臉，表情很開朗，笑聲也很大，……與那表面柔和卻把嚴肅、烈火藏在心裡頭的楊達是個對照。」他們夫婦兩人的生活，不是傳統的「男主外，女主內」，反而是性別越界。楊達眼中的妻子葉陶是：「她比較健談，

在辦雜誌時，常常是她去跑路接洽事情。而我要寫稿、辦編務等，在家的時間多，所以有時煮飯、洗衣、看顧小孩的事由我來做。我也認為這是當然的。所以有朋友開玩笑，叫我們『葉陶兄』、『楊貴嫂』。」他們相互合作，撐起一個五個小孩的家，生活往往一貧如洗，他們已成了真正的普羅階級。

## 228 事件 在整裝待斃前與死神拔河

西元 1945 年終於二戰結束了，臺灣百姓歡天喜地迎接「祖國」，卻是祖國夢幻滅。楊逵創刊《一陽週報》，發表許多對腐敗政權的批判言論，又創辦民衆出版社，發行《文化交流》。詎料二二八事件發生，楊逵大膽地在《自由日報》與《和平日報》發表文章，讓這位「東亞病夫」重新成為奮起的鬥士，甚至下鄉組訓民兵，向臺灣共產黨謝雪紅的「27 部隊」報到。

只是形勢險惡，國府增援大軍 21 師登臺，27 部隊與 21 師在埔里做殊死戰，終至潰敗，臺灣菁英都被迫逃亡。楊逵、葉陶展開大潛逃，全島風聲鶴唳，海岸線被封鎖，他們無奈疲憊返家，卻雙雙被捕入獄。在獄中即使已成為死囚，葉陶絲毫不畏懼，竟然在死牢裡高聲歌唱，並引導大家一起唱歌，讓恆春調、丟丟

銅等臺灣的民謠響徹監獄，她要用歌聲將自己送終，護持生命的尊嚴。

葉陶在日本殖民時代儘管進出日本監獄 12 次，她沒料到將會在「祖國」的監獄中殞命，她為臺灣打拼的心血真是一江春水向東流。她悲嘆命運的荒謬，面對不義的酷刑，只好高聲唱出心中積累的憤恨。也許上蒼看在眼裡也發了慈悲心，不忍看他們夫婦被判死刑。在整裝待斃的前一天，他們一行人在生死拔河之際，被發回重審。

二二八事件後，中央政府為安撫民情，撤銷臺灣省行政長官公署，改組為臺灣省政府，任命時任駐美大使魏道明接任省主席取代陳儀，西元 1947 年就任。文官出身的他為求政治穩定，對二二八事件善後採取從寬處理，他是中國首位留法博士，溫和的作風，使二二八犯者若非軍人改由司法審判，他們夫婦終於逃過死劫。

## 一篇「和平宣言」 楊逵在綠島遭囚禁 12 年

逃過了生死一線，他們以為天下太平了，誰知兩年後西元 1949 年，楊逵發表「和平宣言」，竟觸怒了當局，被冠以「為匪宣傳」，經軍法審判判處 12 年，而葉陶也被捕。



出獄後葉陶縱使心中有多大的委屈，也只能好漢打脫牙和血吞，幸好她生性開朗，雖然親友走避，不敢與她聯繫，且檢調單位也一再來家中搜查。熱心公益的葉陶轉而參加婦女會活動，擔任臺中市北屯婦女會理事長，及北區調解委員會委員等，又主辦保育人員訓練暨農忙托兒所。她仍以賣衣維生，有時砍柴、賣豆漿、做醬油等，並時常為罹患肝病、肺病的夫婿，籌措醫藥費。作為一位白色恐怖的家屬，她獨自默默背負了家庭重擔，在臺灣含辛茹苦拉拔 5 個孩子，雖然長子、長女十分懂事，紛紛輟學就業，處境仍極為狼狽不堪。

當全家流離失所時，葉陶總是在為錢奔走。西元 1957 年，在那個極為窮困的年代，她居然能在現今的臺中自然科學博物館附近，貸款經營兩百多坪農園。她與孩子揹著債務守著家園，一心等待那位「不在場」的父親，出獄歸來共慶團圓。

似乎楊逵不在身邊，葉陶反能自己當家作主，擘劃一切。西元 1961 年楊逵從綠島服滿刑期終於歸來，葉陶也當選「模範母親」，雙喜臨門，葉陶眼見她們一家人就要脫離「一貧如洗」的生活。殊不知天真的楊逵，要葉陶放下農園，全家在高雄覓得法拍果園，折騰半天，卻無地可種。他不僅把葉陶經營得稍有



模範母親葉陶。

起色的家園打得粉碎，瞬間化為泡影，更又債台高築，無以維生。

## 堅毅不拔的「模範母親」，竟是楊逵的「媽祖婆」

一個再堅強的女人，哪堪如此飽受折磨？而葉陶卻為了一圓丈夫的夢，一再屈從配合。他們終於在東海大學對面的公墓旁，覓得一塊布滿石礫的荒山野地，闢建「東海花園」，一家人蹲伏在大肚山上撿石頭，由零重新開始。

要在一座乾涸的荒山進行一場壯舉，孩子們耐不住苦守不毛之地的三餐不繼，紛紛離去，外出謀生，唯獨葉陶陪著老伴，一個敗家的老頑童，進行一

場與體力及時間的漫漫長跑。葉陶還苦中作樂，寫出了一篇詩歌〈我的教練真厲害〉，描述出獄後的楊逵變成「慢跑教練」，訓練她晨起農場跑步，兩人並肩身體勞動，共同操持「東海花園」，尤其晨操跑步完畢，楊逵還會賞她一根香菸，兩人你一口我一口，吸吐勞動的滋味。

楊逵辛勤種花，葉陶得把賣象不佳，營養不良的花行銷出去，且負責每個月沈重不堪的利息支付。楊逵看在眼裡只能心存感恩，感激葉陶一直替他分擔那些苦差事。

由少女聲音宏亮、執教公學校的「烏雞母」，到身強體健的「土匪婆」，叱吒風雲於農民組合運動，再到四處走跳，據理以爭的「鱸鰻查某」，到為丈夫、兒女辛苦持家的「賣花婆」，這位忍辱負重的模範母親葉陶，終於身心俱疲，於西元1970年3月1日，撒手離去。

楊翠，楊逵的孫女在《永不放棄—楊逵的抵抗、勞動與寫作》書中，稱祖母葉陶猶如楊逵的「媽祖婆」，時時刻刻護持著他，甚至甘於委曲求全。的確，沒有這位媽祖婆的神力加持，楊逵如何能在他的文學花園綻放朵朵美麗的花兒！失去了葉陶，這位政治活動中的先驅者，文學運動中的先覺者楊逵獨守大肚山，傷痛疊加疾病，彷彿失去了全世界。

葉陶一生燃燒在臺灣婦女的解放運動與家庭上，她的一生是「勿負此生」的愛的奉獻。📖

(文中照片由作者攝自楊逵文學紀念館)

## 參考書目

1. 康榮生主編，《土匪婆 v.s. 模範母親—楊逵的牽手葉陶》，臺南新化鎮公所 / 楊逵文學紀念館，西元2007年。
2. 張季琳，〈葉陶—臺灣農民運動的「土匪婆」〉，收錄於《土匪婆 v.s. 模範母親—楊逵的牽手葉陶》一書，頁54-73。
3. 楊翠，〈鱸鰻查某—賣花阿嬤葉陶〉(西元1905-1970)，收錄於《土匪婆 v.s. 模範母親—楊逵的牽手葉陶》一書，頁100-105。
4. 楊翠，〈越界的女人，女人的躍誠—葉陶的生命地圖〉收錄於《土匪婆 v.s. 模範母親—楊逵的牽手葉陶》一書，頁111-115。
5. 楊翠，《永不放棄—楊逵的抵抗、勞動與寫作》，蔚藍文化出版 西元2016年。
6. 陳芳明主編，《楊逵的文學生涯》，前衛出版社 西元1989年。
7. 楊翠，《再現臺灣 No.48》—臺灣婦女運動 莎士比亞文化出版 西元2008年。



# 田園頌歌



## 送紅藜

文、圖 / 林藝

花 蓮光復水災後，展開漫長的重建工作，家住臺東金峰的好朋友，曾受到颱風大水的創傷，深知災後土地恢復利用，需要一段時日的努力。

「實在不忍祖先留下的土地閒著。」朋友說：「災後堆積的大量泥沙地，要種植其他作物困難。」於是在一群朋友的幫助下，發起送紅藜株到災區附近土地去育種。

紅藜是金峰鄉大量推廣的作物，從屏東舊好茶故鄉遷徙到當地的魯凱族人，帶來故鄉的紅藜，在新的家鄉種植；仍然保留以紅藜發酵去製作「小米紅藜酒」的傳統方法。

「紅藜較容易適應土地，不需要太多人力照顧，何況小鳥也不吃！」他說：「也是家鄉對災區表達的一點心意！」



文、圖 / 林藝

天氣預報今天寒將有流來襲，清早遠遠地看見稻田邊的駁坎上，坐著一位穿著紅色帽T的老婦人，她跛著拖鞋，腳上套著一雙厚毛襪，微微縮著身子，兩隻手交叉在腿上摩擦著，天氣真的冷。

我走過去問候，怎麼坐在空曠的田邊？她說：「腳沒力，要休息一下。」我說：「這麼早，不怕天冷喔？」「這麼一點冷，不驚！」她說：「以前透早三點多就要起來，戴著頭燈摘龍鬚菜心。」

「透早摘的送到市場較新鮮！」她強調：「兒子說我有年紀了，現在不讓我早起來摘菜，只好來走路！」

# 不惑之後 自由啟程

文 / 張靜安 圖 / 編輯部



「人生不是直線，是無數個重啓按鈕。」《愛情速可達》（Larry Crowne, 西元2011年）

超市密集林立的貨架間，午後陽光透過玻璃窗斜灑，由湯姆·漢克斯 (Tom Hanks) 飾演，50歲部門主管賴瑞推著回收購物車例行巡場，手機突響。人資主管沒帶情感地道：「嘿～老幹部，你被AI取代了。」賴瑞呆坐員工休息

室，牆上泛黃榮譽牌猶如嘲諷，腦海閃過房貸單據、單身空虛、如今經營數十年的職涯突然被畫上休止符。這是西元2011年電影《愛情速可達》（Larry Crowne）的開場，那一幕賴瑞的臉，精準演繹了中年瀕臨崩潰的瞬間。

但是賴瑞並未沉淪，離開職場後，他很快報名社區大學烹飪經濟雙主修，騎改裝機車上課，遇見由茱莉亞·羅伯茨

(Julia Roberts) 飾演的開朗講師。第一堂課，她寫黑板：「人生不是直線，是無數個重啟按鈕。」陽光灑落「新開始」粉筆字，賴瑞心領神會地微笑了：「也許，現在才真正開始。」他開始了重開機的契機。

**「中年危機不是你老了，而是你終於開始活了。」**心理學家卡爾·榮格 (Carl Jung，西元 1875–1961 年)

猶記得學生時代每天都想趕快長大，快點獨立，快點離開爸媽的管束，期待著未來，未知的一切都讓我們興奮。不料一晃眼已經來到中年，記憶中的自己應該還是二十歲出頭青春正盛的模樣，但如今看著鏡中自己日漸鬆弛的輪廓只感到越來越陌生，對於未知似乎更讓我們惶恐，或許這就是傳說中的「中年危機」？

勞動部統計 35–50 歲離職率年升 15%，104 人力銀行調查 90% 年後想跳槽，PTT(批踢踢實業坊)「中年危機」版曾有一日破千則的討論文章，哈佛大學 Grant Study 提出論點：「中年空窗非病，乃「心靈召喚」，虛假自我瓦解，真我甦醒時刻」。

人到中年會同意「人生就是一段奔向死亡的旅程」，這並非驚恐之言。然而中年並不是就此黑夜熄燈，更像是換更燈泡、重開機的契機，探索內在修整旅程。

**中年危機真相：心靈召喚的科學解構，哈佛 85 年研究證實：擁抱「我真正想要什麼」讓你長壽快樂**

依據國發會的推估西元 2026 年臺灣將正式進入超高齡社會，65 歲以上人口將突破 20%，扶老比更高達 50.5%。臺灣的中壯年，在典型的「三高一低」壓力結構載浮載沉。高房貸，高教育費，





高長照負擔，低成就感。

升職、買房、生子、成家、奉養，縱觀上述很多人 40 歲前不得不被社會腳本驅動，而步入 40 歲後這些虛假自我開始瓦解，真實內在召喚重生。

中年危機並非現代病，古希臘哲人亞里斯多德論「午夜靈魂」，中國莊子談「不死之藥」後的人生困惑。榮格將其命名「個體化危機」。

由哈佛大學精神病學家沃爾丁格（Robert Waldinger）主導，全球歷史最悠久、規模最大的「成人發展研究」，至今已持續長達 85 年以上的縱貫研究，跨越了數個世代，追蹤了從青少年到高

齡、來自不同社會背景的數百位參與者，深入探討是什麼真正影響了人們一生的幸福、健康與壽命。而這項研究的核心發現，出乎許多人的意料，卻又如此簡單而深刻：你與親朋好友連結的品質，「你所擁有的人際關係，才是預測你是否能長壽又快樂的最重要因素」。人際關係的重要性，遠遠超越了金錢、名聲、社會階級、智商，甚至基因。

而經歷中年轉折者，晚年幸福感高出三倍，關鍵在於及時放下「應該如何生活」，轉而擁抱「我真正想要什麼」。腦科學解釋，40 歲進入「神經可塑性重塑期」，杏仁核（情緒恐懼中心）與

前額葉（理性決策區）重新建立神經連線，此時創造力、洞察力達人生峰值，但若執迷舊有思維模式，極易陷入燒盡（burnout）循環。

### 「中年危機召喚我從純粹專家，轉型成真正陪伴他人成長的導師」哈佛商學院社會心理學教授安潔琳·昆（Amy Cuddy）

以西元 2012 年 TED(Technology, Entertainment, Design) 演講「身體語言塑造誰你成為」紅遍全球（破億觀看），被譽為「姿勢女王」的哈佛商學院社會心理學教授安潔琳·昆（Amy Cuddy），演講爆紅後卻陷入完美主義燒盡危機，

多年婚姻瀕臨離婚邊緣、學術論文爆發爭議、單親育兒壓力山大。訪談中她回憶：「虛假的強悍形象徹底崩潰，那一刻我才開始重開機，用自己的『力量姿勢』理論自療。」她並將這段低谷期的沉澱過程，寫入新書《存在即力量》（Presence）療癒職場媽媽們獲得廣大回響，再度全球暢銷。

昆的研究證實二分鐘「力量姿勢」（站直胸挺如超人）能提升睪固酮 20%、降低皮質醇（壓力荷爾蒙）25%，瞬間提振自信。她將此應用企業培訓，幫助女性主管擺脫「我不夠好」的心魔。

她指導谷歌、IBM 等巨頭的企業員工，「中年危機召喚我從純粹專家，轉



型成真正陪伴他人成長的導師。」這是她在西元 2024 波士頓演講的分享。

安潔琳·昆在 TED 演講時分享了一段心路歷程：「假裝直到你成為它，這不是騙人，是科學讓身體先行引導心智。」，她的研究結晶，更是無數中年轉型者的提醒，從生理覺醒開始引導自我。

**「你如果不升級習慣，習慣就會升級你，往往是往壞方向。」詹姆斯·克利爾 (James Clear)**

全球銷量破 2,000 萬冊的《原子習慣》(Atomic Habits) 作者詹姆斯·克利爾 (James Clear)。30 歲時大學棒球

運動傷殘、創業連續失敗，他陷入人生低谷，面臨中年習慣假象徹底瓦解。克利爾訪談分享：「我以為天才靠天賦，崩潰後重開機，發現成功是 1% 每日進步的複利系統。」書籍教導「小改變大影響」，以科學環境設計優於意志力、習慣堆疊勝單打的構思出發。企業陸續採用他的習慣學院課程。

中年轉型全球演說家，克利爾強調：「40 歲後我明白，成功不是天才的禮物，而是普通人可複製的系統工程。」克利爾透過自身經驗，撰寫著作中年重開機，引領習慣革命，改變千萬人生產力，喚醒無數中年人從自動駕駛模式切換到手動重啓。





**「脆弱不是弱點，而是力量的起點，寫下來才能看見。」奶茶姐姐，劉若英。**

無數華人青春記憶中清新的存在，「奶茶」姐姐，劉若英（Rene Liu），高齡產後憂鬱症爆發，同時演藝事業轉型壓力巨大，從偶像歌手轉電影導演面臨市場質疑。她在訪談坦言：「完美女星的虛假形象徹底崩潰，重開機後我靠寫日記重建內心支持系統。」西元 2015 年導演處女作《後會無期》票房口碑雙收之後，西元 2025 年新作《六號出口》票房破億新臺幣，媒體讚譽「情感療癒大師」。

自我察覺的旅程中，劉若英發起「感

恩日記圈」的線上社群，每週邀藝人職場媽媽分享脆弱故事，成為華語圈韌性藝人範例。她在分享會中道：「脆弱不是弱點，而是力量的起點，寫下來才能看見。」，這句話療癒無數中年女性，讓她們敢於卸下完美面具。

**「掉下去就會死，但充分預備讓每一步都穩健，進入中年後的攀登，讓我更領略風險管理而非盲目衝刺。」知名自由攀岩極限運動員，艾力克斯·霍諾德（Alex Honnold）**

西元 2026 年初便風靡全台的自由攀岩傳奇人物艾力克斯·霍諾德（Alex



Honnold)。西元 2026 年 1 月 24 日以 91 分鐘徒手攀登臺北 101（全高 508 米，無繩無安全繩保護），串流媒體巨鱷獨家全程全球直播，創下都市攀登新紀錄，全球關注。

西元 2018 年獲得奧斯卡最佳紀錄片的紀錄片《自由合身》（Free Solo），記錄霍諾德無繩征服酋長岩（900 米垂直）的驚人成績後，從榮耀回歸現實，他面臨重大轉折：贊助合約壓力、年齡漸長帶來的恐懼累積、家庭結構轉變（已婚育有兩女）。

然而西元 2026 年，年過 40 的他竟能承受這樣巨大風險及身體質量要求的極限運動，霍諾德接受雜誌專訪時坦言：「十年前就想爬臺北 101，報酬不多但我知道『這會很棒』，中年讓我選擇有意義的冒險而非商業表演。」

挑戰過程中，霍諾德運用「視覺預演」（mental rehearsal）與「呼吸控制」技巧，克服垂直玻璃幕牆與強風壓力，即使握力經專業醫師評估僅「普通水準」，全憑精準腳步與心理穩定登頂。事後英國媒體採訪，他說：「掉下去就會死，但充分預備讓每一步都穩健，進入中年後的攀登，讓我更領略風險管理而非盲目衝刺。」

許多現場觀眾看直播後，大捏一把冷汗之餘也反思「解開安全繩後的人生」，霍諾德的轉變證明：中年重開機，不是追求更高峰，而是掌握更穩步伐，恐懼不是障礙，而是燃料。

極限運動中年，從生死邊緣重生內心韌性，或許可作 中年世代的啓示。長年茹素的霍諾德創辦基金會推動太陽能村莊建設與青少年攀岩教育，每年投入 1/3 收入捐獻公益。他已從孤獨攀登者轉型精神導師，公益贊助者。

## 58 歲開始穿上攀岩鞋：走進兒子世界的母親，迪爾德麗·霍諾德 (Dierdre Honnold)

當全球目光聚焦西元 2026 年 1 月，當艾力克斯·霍諾德徒手 91 分鐘登臺北 101，直播破平臺觀看紀錄時，一位 70 多歲母親的故事也悄悄感動無數人。她叫迪爾德麗·霍諾德 (Dierdre Honnold)，58 歲第一次穿上緊繃攀岩鞋，她並非來自運動世家，而是跟隨兒子，自由攀岩高手艾力克斯·霍諾德的腳步摸向冰冷岩壁。

她說：「如果不去爬山，我就永遠走不進 Alex 的世界。」，她拒絕當「待在家裡擔心受怕的媽媽」，要親手感受兒子抓的岩石溫度。這決定改變人生，於是她成了攀岩史上的記錄締造者。

66 歲那年，迪爾德麗·霍諾德成為爬上優勝美地「酋長岩」最年長的女性。70 歲生日爬百米高空看日出作慶祝，現在仍天天訓練，未停步伐。受訪時她分享開始攀岩過程中，她體會：「年齡只是數字，如果你了解一個人或開始新的事物，現在就是時候。」，這位母親用行動證明，中年不是終點，是重開機起點。



## 重開機實戰：四個內在訓練的旅程

借鏡這些走在前頭的成功履行者，將理念拆解成具體步驟。下面四個方法，都按「什麼時候做、怎麼做、怎麼知道有效」，總結四個小撇步來嘗試掌握：

### 一、視覺預演解壓：不是想像成功，而是「排演風險」

例如在高壓情境（簡報、談判、轉職）前，把恐懼變成可控劇本，而不是腦內災難片。

實際做法：選一個「最讓你焦慮的場景」例如：跟老闆談調薪、上臺簡報。

每天睡前十分鐘，做「分階段預演」預演中，把「深呼吸一次+手指輕捏拇指」設定成「穩住自己」的信號，之後實戰也用同樣動作，讓大腦連線回預演情境。

檢查進場前，心跳是否比以往穩一些，像霍諾德一樣，把每一個「如果腳滑了怎麼辦」都在腦中先排演一遍，讓恐懼有路可走。

## 二、姿勢自療提振：用 2 分鐘，把身體調成「可應戰模式」

例如在開會、面談前，把「我不行」的慣性，暫時調整到「我可以試試看」。

實際做法：找一個不被打擾的空間（廁所、樓梯間、空會議室都可以）。

站好，雙腳與肩同寬，胸挺起來，雙手叉腰或向外稍微張開，目視前方，維持 2 分鐘。過程中，刻意放慢呼吸，吸氣數 4 拍、吐氣數 6 拍。在腦中默念一句你要帶進場的態度，比方「我說得完，我撐得住。」

會議後，自評「我有講完該講的嗎」的頻率是否變高，每天在廁所多站兩分鐘，不是練儀態，是在「把身體調成願意站出來的姿勢」。

## 三、1% 習慣積累：用「綁在一起」的方式重整生活

例如在忙到快炸掉的生活裡，用最小阻力完成真正重要的改變。

實際做法：先選一個你最想改的領域，只選一個：睡眠、運動、學習、財務。

寫下「可以做 2 分鐘、幾乎不會失敗」的版本，例如：運動：每天只做 10 下深蹲，學習：每天看 1 段 5 分鐘的英文影片，財務：每天打開帳戶看一眼餘額並記下一筆支出。

把它「綁在」你每天一定會做的事後面：「刷牙後做 10 下深蹲」「泡咖啡時打開英文影片」「晚餐收拾完就寫當天支出」給自己至少 30-60 天「只要求完成，不要求做得好」的保護期。

每周日花五分鐘回顧：這個習慣有沒有真的存在？如果沒有就再縮小，直到幾乎不可能失敗為止，「從每天只做 10 下深蹲，三個月後變成願意報名健檢前的運動課」，而不是只說「1% 進步」。

## 四、感恩日記圈：用真實分享，把「撐住」變成「有人陪」

例如，嘗試讓中年的孤軍奮戰，變成有一小群互相看見彼此的同伴。

實際做法：組一個 3-5 人的小圈圈（同事、老同學、爸媽群組裡願意說真

話的那幾個人)。約好固定時間，例如：每周三晚上 10 點，在同一個聊天室打卡。

每個人當天只需要回覆三個句子：今天最累的一件事是什麼？今天最感謝的一件人 / 事是什麼？如果明天只能做一件事讓自己好一點，那會是什麼？一段時間後，大家一起回顧聊天記錄，各自選出三則「原來我撐過來了」的留言，印出來或寫進自己的筆記本。

### 「那不是結束，是重開鑰匙。」

《愛情速可達》尾聲，賴瑞騎機車載美麗講師一同奔向海邊公路，夕陽將兩人身影鍍成金黃。他回首超市裁員崩潰那一刻，低語：「那不是結束，是重開鑰匙。」賴瑞不是時來運轉突然翻身，而是每天騎著破機車去上課、每堂課都

硬著頭皮坐進教室。那些看似小到沒人會注意的動作，是他人生真正的「重開機程式」。鏡頭拉遠，海浪拍岸，新生活無限。走過事業瞬間崩潰的痛楚，賴瑞當下已握住了重新來過的契機。

中年活出第二人生，不靠奇跡，靠每天一點點、做得到的小動作。霍諾德臺北 101「恐懼是燃料」，昆 TED「假裝成真」，克利爾「1% 勝完美」，劉若英「脆弱起點」，這些人生故事讓我們從旁得以一觀屬於他們重開機的跌宕起伏。

很多時候，人生不是一條路走到底，而中年也不會是終點停損，卸下虛假包袱，迎向真我自由，好生修整以等待下一場華麗起飛，從今日按下重開機，你的人生後半場，等你駕駛。🏍️



# 徜徉大自然 減少3C誘惑

文 / 文人川 圖 / 編輯部



## 孩子缺少戶外的大自然經驗

期中考結束的那幾天，我帶一群孩子到戶外走走，為的就是讓他們有機會接觸大自然，也增加自己的生活體驗。從小，我就在城市長大，因為長期被水泥叢林包覆，兒時缺少蟲鳴鳥叫與青山綠水的日常經驗，所以立志當上老師之後，要讓孩子們有接觸大自然的機會；哪怕只是一次、兩次，都是一顆種子的啓蒙。

我曾經在班上問過孩子：我問他們，在周末假日，父母親會帶你們到大自然走走的請舉手。全班 25 個裡面大概有 10 個舉手；我繼續問他們，假日你們喜歡待在家裡還是到戶外去走走呢？有一半以上的孩子竟然回答：「在家裡面玩電腦、滑手機才是最好的休閒活動—王道」。聽到孩子這麼一說，我赫然感受到：哇！我們的教育應該多給孩子更多戶外的體驗。

## 戶外走察的課程感觸

所以我構思了一下，我決定爭取校方的戶外教學，朝向大自然的主題規劃；而我們的課程，就這樣子規畫、探究起來，也在行前向孩子們說明此次出遊的目的。

時間慢慢逼近，離我們要一起到戶外走察的時間就到了。在前置的課程規劃中，自然老師帶了很多生態環境的知識；社會老師也帶了地圖課程，還有戶外方位的判讀；而身為語文老師我，也鼓勵他們可以打開自己的雙眼、耳朵，去聆聽大自然的聲音，並轉化成讀寫。儘管我們帶著愉悅的心情出發，令我驚訝的卻是，當我帶他們走到郊外，開口問孩子幾個問題時，他們脫口而出的答案，著實令我失望。





我的問題大致如下：「小朋友，你覺得這些青山、綠水、花草看起來怎麼樣？」「你覺得微風吹拂，你有什麼特別的感覺嗎？」「閉上眼睛，你有聽到鳥鳴、水聲嗎？」我用心設計的問題，萬萬沒想到，孩子的答案竟然充滿著無趣與無感，讓第一次帶隊的我，有一種被潑冷水的感覺。還有一位孩子跟我：「老師，這裡很無聊耶，什麼時候才要回教室，第七節還有電腦課耶！」

### 孩子被現代資訊科技綁架了！

我內心一震，這群 Z 世代的數位原住民，確實已經被手機、3C 產品綁架了，要他們再度走進真實的綠色世界，真的會有一些難處。但因為有困難，我們更

需要用心帶領，否則，孩子可能越少有親近大自然的機會。

在資訊爆炸的時代，長時間沉溺於智慧型手機已演變成一種新型態的認知功能障礙，被稱為「手機失智症」。這並非生理上的永久性病變，而是一種因「資訊過載」與「大腦過勞」引發的暫時性退化。當我們無止盡地瀏覽短影音或切換應用程式時，大腦前額葉會因為接收過多雜訊而機能降低，導致注意力碎片化，難以進行深度思考。更嚴重的是，現代人過度依賴手機進行導航、計算與搜尋，這種大腦的「惰性」會讓負責記憶與邏輯的區塊因缺乏鍛鍊而萎縮。當大腦長期處於超載與怠工並存的矛盾狀態，便會出現忘記人名、簡單算術困

難、注意力不集中等症狀，甚至伴隨焦慮、社交疏離與睡眠障礙，讓大腦在不知不覺中陷入「腦腐」的困境。

面對數位失智的威脅，我們並非束手無策，關鍵在於有意識地實踐「數位排毒」並重新活化大腦機能。首先，應減少對搜尋引擎的過度依賴，試著先動腦回憶或思考，而非第一時間尋求網路解答，以對抗大腦的惰性。在日常生活中，增加「非數位」的活動至關重要，例如透過閱讀長篇文章或書籍來修補碎片化的注意力，或是練習手寫文字、計算簡單帳目，藉此刺激手腦並用的協調性。此外，規律的身體運動不僅能促進血液循環，更是活化腦細胞、緩解資訊過載壓力的有效良藥。透過增加現實生活中的社交互動與確保充足睡眠，我們能逐步修復受損的認知功能，讓大腦從疲勞中恢復，重新掌握思考與記憶的主動權，避免在數位浪潮中迷失自我。

## 走進戶外 看到小小生命的感動

愛爾蘭詩人葉慈 (Yeats) 曾感性地說過：「教育不是注入一桶水，而是點燃一把火。」在資訊紛雜且數位螢幕無處不在的當下，這句話顯得尤為珍貴。對於孩子而言，課本上的生物名詞或許只

是生冷的符號，但當我們領著他們走進鬱鬱蔥蔥的森林、踏上蜿蜒的溪巒，教育的意義便從枯燥的「灌輸」轉向了靈魂的「啟發」。在此刻，我的工作並非急著將成堆的分類學知識填入他們的小腦袋裡，而是要成為那一根火柴，試圖點燃孩子內心對大自然最原始、最純粹的興致。

我想讓孩子們不只是「看見」一棵樹，而是能閉上眼，感受微風穿過針葉縫隙時那如潮汐般的呼吸；不只是機械式地「觀察」昆蟲，而是能看到一隻昆蟲時，能仔細看看牠怎麼爬動、牠的色澤、牠可能在想什麼、牠吃什麼。當一個孩子願意蹲下身子，在潮濕的泥土氣息中細看一隻昆蟲的活動、一朵小花的



綻放，或是為了追尋一隻隱匿在綠意深處的樹蛙，進而忘記時間，而又睜大著眼展現出不可議的樣子，那種好奇心的火苗，就已經在他們的眼裡和腦中悄悄燃起來了。

我的任務，就是營造一個充滿驚喜與發現的「現場」，讓他們在指尖觸碰粗糙樹皮、腳掌感受鬆軟落葉的過程中，建立起與土地最深層的連結。我們的教育，常常提及「以人為本」，莫忘初衷、腳踏著我們的土地，不就是這樣的信念嗎？一旦這把對自然熱愛的火被點燃，



它將化為永恆的求知欲與同理心，我們也將能帶著孩子，在未來的生命旅程中，即便身處市區的水泥叢林裡，心中仍保有一片能隨時歸返的荒野，始終對世界保持敬畏與溫柔。

### 與大自然互動 豐富生命經驗

在城市的繁弦急管與喧囂中，孩子的生活經驗變得狹隘，再加上科技潮流的風起雲湧，讓孩子覺得有趣的，只剩手機的炫光刺激，還有資訊影像所帶來的聲光誘惑。教育真實的目的，就是要讓孩子找回內心的自我，認識腳下所踩的土地，以及人與土地互動、依存、休戚與共的關係。要達到這些目的，其實沒有其他管道，只有讓孩子離開室內、走出課堂，多接觸大自然，感受自然的風雨、日月、星辰、花草植物的脈動，才能真正認識土地與自我。我想讓孩子覺察的，便是一我、自己，都是大自然的一份子；我們怎麼能捨棄生活中的一切，而過度追求人工、人為、人造的不自然與不純粹呢？這也是此趟戶外教學中，我們幾位老師的共同信念。

不少的研究均指出，在森林、戶外中，因為陽光、日月星辰、風與氣息、土壤與水文、山林與動植物、河海溪川



的滋潤，讓人可以擁有多元與多重的感受，而且這些感受是極濃厚也極豐沛的。我帶著孩子透過視、聽、嗅、觸、味與心覺，來刺激大腦，促進連結並分泌多巴胺，讓人能夠擁有正向、樂觀的情緒，也會讓處事、學習、生命、性格與各方面的發展，變得更加有效率。這項腦科學，甚至大腦與學習關係之研究，不僅僅在臺灣發表，更在全球許多知名的期刊論文中，也都有類似的觀點。想不到，大自然的魅力，竟然無遠弗屆呀！

### 把大自然變成觀察與寫作課程

有了前一次的經驗後，在一次「生活觀察與寫作」的課堂，我再度帶孩子到遊戲區旁，摸摸小草與泥土、聞聞花香，觀察蟲兒與蝶兒的飛舞，閉眼感受風聲、球場上的笑聲，以及教室裡的聲音。孩子從過去的「泥土好髒哦！」、「泥土好臭、好噁心呀！」，到後來變成「泥土好有趣、泥土雖然黏黏的，但很好玩」。這種感受的轉變，就是一種學習。

這是一場從嫌惡到愛慕的感官覺

醒，當孩子們從抗拒地喊著「泥土好髒、好噁心」，轉變為驚喜地讚嘆「泥土黏黏的真好玩」時，那把由葉茲所說、象徵教育本質的火苗，已在荒野中悄悄點燃。在這堂「生活觀察與寫作」課裡，我帶著孩子，不只是學習字詞，更是引領他們去感受自然的律動。你看，「那翩翩起舞的蝴蝶就像是大自然掉落在空中的彩色碎片，而剛冒出頭的小草好比是大地穿上了一件毛茸茸的綠背心。」這就是我們在課堂中提到的「譬喻」，讓萬物有了活生生的形狀。

「當花兒在風中點點頭、向孩子們熱情打招呼」，或是「泥土靜靜張開雙臂溫柔擁抱小草」，這就是課本中提到的「擬人修辭」，這樣的書寫筆觸也賦予了自然真摯的情感。我們在課堂上靜靜地聽、靜靜地想，透過「類疊法」感受花香的「淡淡」、泥土的「潤潤」與笑臉的「甜甜」，甚至孩子還會說「蟲蟲爬爬」、「蚱蜢跳跳」，讓文字充滿了節奏與渲染力。甚至，「當我們感受到那濃郁得彷彿全宇宙香水都打翻在花園裡的氣息」，或是「聽見球場笑聲大





到連天上的雲朵都被震散」時，誇飾的張力已將大自然的神祕美感深深刻入孩子的心中。

你看，透過原本孩子對自然無感，經由我們刻意引導，孩子的寫作能力出來了，這不僅僅是辭藻的堆砌，更是孩子與土地建立連結的證明，也學會對世界始終保持一份敬畏與溫柔。

### 經過練習，孩子五感更敏銳

慢慢的，我發現了，經過引導後，孩子們的五感變得更敏銳了：小草不只是小草，而是會彎腰的小草、和蝴蝶遊戲的小草、掛著水珠的小草、碧綠幼嫩的小草……同時他們也會發覺，只要多一點感受與想像，看似平淡無奇的事物，

也會有驚人的發現，正所謂「一花一世界」。

我也發現，或許真的是從小，有的父母就習慣以手機、平板「餵食」孩子，所以每每孩子哭鬧時，家長就丟一臺手機給他們，以獲得短時間的安靜；但這是一種治標不治本的作法，也讓孩子養成「吵鬧的孩子有糖吃」的壞習慣。從小，我們應該讓孩子有多一點機會接觸大自然，就算我們居住的是大樓、是城市，如果可以，多利用假日，到戶外走走、踏青、到海邊陪孩子聊聊天，多抬頭看看天、找一片綠地來觀察、感受，都是很重要的生命養料。而這些，不都是親子互動很好的教材嗎？

## 手機上癮悄悄找上你我！

在數位工具無孔不入的現代生活中，「手機失智症」已成為不可忽視的健康隱憂。我曾經開玩笑對同事說，我發現自己的記憶力慢慢減退、想不起熟悉的人名，有時也會在沒有手機的情況下感到強烈不安，同時跟我說：「這或許就是手機成癮或手機失智！我聽了之後，吃了一驚；常常，我們跟孩子也跟家長說，少用手機，沒想到自己也可能是這波手機浪潮下的受害者。

這正是大腦發出的求救信號。手機成癮的徵兆往往表現在日常行為中，例如洗澡、上廁所都要隨身攜帶手機，或是睡前滑手機導致睡眠品質惡化；在社交場合頻繁查看訊息而忽略對方，甚至產生「幻聽」錯覺有震動聲。當這些現象超過三項，往往代表大腦的前額葉已因資訊過載而疲勞，導致思考遲鈍、注意力碎片化，讓人在數位浪潮中逐漸喪失深度思考與對現實生活活動的興趣。幸運的是，「手機失智症」通常是可逆的，關鍵在於有意識地進行「腦解毒」並調整生活節奏。

首先，建立物理隔絕是首要步驟，例如設定「無手機時段」或在睡前將手機移出臥室，強迫大腦進入真正的休息

狀態。其次，重拾手寫筆記的習慣能有效刺激大腦記憶，並試著主動動腦，如記憶重要電話或減少對導航的依賴，藉此活化大腦的空間感與邏輯力。在搭車或等待的碎片時間，練習「放空」而非滑手機，能給予大腦緩衝空間。最後，輔以規律運動來提高大腦神經的營養因子，能促進神經修復。透過這些微小的習慣改變，我們能奪回生活的主控權，讓疲憊的大腦重獲新生。





## 帶孩子深度感受自然之美

事實上，我們也不能怪我們的孩子，為什麼他們會對大自然無感、急著想重回資訊的世界。因為孩子的心智年齡尚未成熟，他們無法感受「自然之美」。國小階段的孩子，對於「非自然」所產生的聲、光刺激才是敏感的，他們對於具有震撼效果的音響、炫麗奪目的光彩，才會覺得有吸引力；反倒是綠地上的蟲唧蛙鳴、山谷中的潺潺水流，是難以讓

他們長時間駐足吸引的。所以，目前許多國小的戶外教育，如果安排教育館、教育園區、自然園區，大多數的孩子都會感到無趣，只有「遊樂園」才是他們的首選。

這一堂課，太陽有生命，風有生命，聲音有生命，連矗立在一旁的石頭，都被孩子形容得栩栩如生。不管孩子形容得好不好，至少我們都給他們一個接觸大自然的機會教育了。🐾

# 好情緒滋養好心態 迎來快樂人生

文 / 蕭福松 圖 / 編輯部





人生不可能事事如意，也不可能一輩子都一帆風順，生活及工作中總會遇到不稱心、不順遂的時候。碰到這樣的情況，有的人視之正常，因為「人生不如意事十常八九」，一時的挫敗，不代表就沒有成功的機會，如心中「尚有一二」，則保留可努力、可翻轉的空間和希望。能扭轉悲觀心緒、不喪志，自能坦然面對失敗，不會被「負面情緒」所控制。

相對的，有的人面對不稱心、不如意狀況，就唉聲嘆氣、開始抱怨，怨時運不佳、嘆命運多舛、怪老天不公。人在不如意情況下，產生「不平衡」心理，這很正常，畢竟每個人都希望凡事能照自己的「理想期待」去實現，譬如出門不塞車、火車不誤點、考試金榜題名、買樂透中大獎，但可能嗎？

「天不從人願」，意謂幸運之神不可能一直眷顧我們，生活及工作中的不如意、不稱心，隨時會遭遇，無人能例外。重要的是，要懂得看清情勢、控制情緒、調整心態，以積極樂觀、彈性開放的心情面對，自能為自己爭取更大從從容容、游刃有餘的伸展空間。

兩個好友相約爬山，山不高但路程有點遠，天氣又熱，甲開始抱怨：「早知道就不來爬山，累死人，真是自找罪受。」

乙笑回：「不是你提議的嗎？」

甲：「我哪知爬山那麼辛苦，應該去海邊玩水涼快些。」

乙回：「別抱怨啦！既來之則安之。」

甲：「還要走多久？」

乙：「應該快了。」

甲：「真會瞎說，明明還遠得很呢！」

乙：「你老往壞處想，當然越走越累，沒聽過嗎？離起點越遠，離終點就越近，我們都已走了大半路程。」

甲：「是沒錯啦！但就是感覺遠。」

相偕爬山的兩個好友面對同樣情境，卻有著截然不同的心境，這是「人心各異」現象，沒啥好奇怪的。倒是同樣情境，為何人會有南轅北轍的不同反應，關鍵就在「心態」。

樂觀的人正面看待事情，會以積極甚至勇於接受挑戰的態度去面對；悲觀的人則往往「未戰先怯」，還沒上戰場，心裡就「預想」著各種不好的狀況，自己先嚇自己。

人對陌生環境或外在刺激會有不同的反應，這很正常，畢竟每個人的人格特質、心理素質及因應事情的態度都不一樣。問題是生活及工作中，不可能事事盡如己意，凡事照我們期待的「理想狀況」進行，一定會有我們意想不到或不願面對的情況出現，碰到這種情形，要選擇面對或選擇逃避？就看當下的理性判斷及心態能否適時轉變。

一位退休國小校長回憶說，當年他懷抱奉獻偏鄉教育的理想，志願到離島

教書。一個人孤伶伶待在離漁村有段距離，既無電也無水的破陋宿舍裡，晚上看書需點油燈，雨天則要拿鍋盆接漏水，一到夜晚，海風嘯嘯，讓他徹夜難眠。

第一個禮拜，他幾乎天天在驚恐中度过，懊悔為何選擇離島當第一志願？激動時，甚至捶牆壁發洩情緒，但除了手痛，好像也不能改變什麼。幾次之後，他冷靜思考，問自己：「難道我就這樣被擊倒？算了吧！既來之則安之。」

心念一轉，彷彿觸碰到生命的開關，天地瞬間變得豁然開朗，他開始以嘗試冒險的心情，迎接所面對的一切。他慶幸因為有這段經歷，讓他往後無論遇到任何艱難險阻，都能從容面對，成長中的磨難，淬鍊了他的心志和毅力。

人在生命的進程中，無可避免地都會遇到挫折和挑戰，樂觀積極的人把「吃苦當吃補」，把承受的磨難當作激勵「自我成長」的養份。悲觀消極的人，則只會自怨自艾、怨天尤人，卻從不思考如何讓自己擺脫「自我束縛」的桎梏。

「快到了」和「唉！還那麼遠」，是完全不同的心境，言語同時也反映了內心的意向。前者帶著滿懷信心的興奮

心情繼續前進，後者的「喪志心聲」，則拖累、遲滯前進的腳步。

悲觀消極並非天生，而是「不思作為」、「畏怯心理」所致。現實生活中，人不能決定自己的遭遇，卻可控制自己的情緒；不能改變別人，卻可以改變自己。只有自己堅強，強化「心理韌性」，並保持積極樂觀心態，才能為自己贏得希望和成功。

想養成積極樂觀的心態，好情緒及快樂心情絕對不可少。人很容易受情緒的影響，一句不中聽的話、一個不友善的表情，都能輕易挑起敏感的「自尊」神經。懂得「隱忍不發」，不被情緒帶著走，才顯得「克己」修養；沉不住氣、衝動易怒，就只能粗魯對待，互相爆粗口、掄拳頭了。

一個年輕人想從擁擠的停車格裡拉





出他的機車，不小心把鄰車掛在手把上的安全帽碰掉了，他趕緊撿起掛回去。不巧被機車主人看到，大聲喊：「喂！我的安全帽很貴耶！」

年輕人趕緊歉意回：「不好意思，不小心碰掉了。」

安全帽主人很不悅地說：「這樣就沒事嗎？」

年輕人感覺對方口氣不友善，態度也轉趨強硬：「那你想怎樣？」

「賠啊！我四千塊買的，最起碼你要賠五百。」對方似乎得理不饒人。

年輕人不甘示弱：「開玩笑，四千塊的安全帽那麼不禁摔，假的吧！你當我是盤子？」一言不合，二人大打出手，直到警察到來勸慰半天，雙方互不提告，但早惹了一肚子氣，也浪費很多時間。

另一邊，一名男士假日開車載全家出遊，行至一路口，見紅燈亮，他緩緩停下車，不料後車突然追撞上來，「碰！」一聲，震得全車人身體都不禁往前傾，幸好都有繫安全帶。

他下車察看，追撞他的是一個年輕駕駛，車內有三個女大學生模樣的乘客，

應是同學相偕出遊吧！年輕駕駛趕緊下車，一直向他賠不是：「對不起，對不起，剛顧著和同學講話，沒注意到號誌已變紅燈，剎車不及撞上您。」

男士看一下後保險桿，只些微碰損並不明顯，應是平行推撞所致，回頭對年輕駕駛說：「沒事，開車小心點。」年輕人連連鞠躬稱是，車內三個女大生也大聲喊：「大哥，不好意思啊！謝謝您！」

一場「可大可小」的碰撞事件，因男士的理性寬容，輕鬆化解衝突，繼續全家愉快的旅遊。但假使他認真了、計較了，發展將超乎想像，他可以車子被撞、妻小不舒服、嘔心想吐等理由，要求車損及精神賠償，甚至只要堅持「未和前車保持安全距離」這條法規，就足以敲年輕駕駛一把。

但他沒有這麼做，而是冷靜綜觀情勢，發覺事態並不嚴重，而且對方顯非故意，沒必要強求對方「給公道」。他也預想得到，如果雙方因此起衝突，不僅要到派出所做筆錄，全家出遊的興緻也沒了，值得這樣做嗎？

男士的高EQ，讓他沒有被情緒牽著走，面對「被追撞」的突發狀況，他

一句「沒事，開車小心點。」雲淡風輕地化解一場行車糾紛。相對於安全帽被碰落地的機車騎士，為索賠和人打架，情緒表現和處理事情的態度，大相逕庭。

現代人自我意識高，又普遍缺乏忍讓、體諒之心，遇到有人不小心碰撞、或插隊、爭道、搶座位、搶停車位情形，就忍不住爆氣發火，要對方給個說法，輕忽「小不忍則亂大謀」，情緒沒控制好，就會引發更大的衝突。

能在「負面情緒」發生時，控制住脾氣，才是成熟理性的表現，也凸顯高素質、高EQ人品。反之，蠻橫無理、自以為是，只顯得幼稚得無法控制自己的情緒。

想從容應對生活及工作中的種種不如意或突發狀況，平時就應揣摩練習，想像萬一碰到類似情況，要如何面對因應？特別是事發當下，能否冷靜心情、理性平和的解決問題，而不是意氣用事，任憑情緒發洩。

更重要的，要保有一顆謙和、禮讓、體諒的心，多一分平和寬容，就少一分瞋恨計較，自能化解很多無謂的糾紛和衝突，讓生命更平順、人生更快樂。☺

# 租屋不踩雷



# 荷包不流淚

消保博士波波  
告訴你 租屋防詐3大招!

- 1 親自看房 + 核對房東證件與地籍，  
確認房東身分
- 2 不要隨便提供個資或先匯訂金與租金
- 3 選擇正規租屋平臺與仲介公司

另外記得！善用政府公告的定型化契約範本，詳細閱讀租賃契約！

押金最多兩個月，  
房東不能亂扣當罰金

不可以任意調漲租金

租期、租用範圍、  
修繕責任都要寫清楚

提前解約條件必須載明

詐騙諮詢檢舉 165 反詐騙諮詢專線

消費問題諮詢 1950 全國消費者服務專線

# 裝潢前必看!



## 房屋準備裝潢卻擔心選錯業者?

消保博士波波教你輕鬆搞定!

1



### 檢查證照:

簽約前,可至內政部「全國建築管理資訊系統入口網」查詢業者是否為合法設立公司,務必確認設計師或施工業者的資格與證照,避免遇到不專業的情況。

2



### 簽訂正式契約:

不要口頭約定,簽約時請使用政府公告的契約書範本,明確列出服務範圍與費用,保障自己的權益。

3



### 清楚瞭解條款:

瞭解每一項服務條款,遇到不懂的地方,勇敢問清楚!才能避免日後的麻煩。

#### 小提醒

內政部已針對建築物室內裝修公告「設計委託契約書範本」、「工程承攬契約書範本」及「設計委託及工程承攬契約書範本」,詳細內容可上行政院消費者保護會網站查詢,遇到可疑交易或詐騙行為,請馬上通報165反詐騙諮詢專線,或洽詢1950全國消費者服務專線。



更多資訊



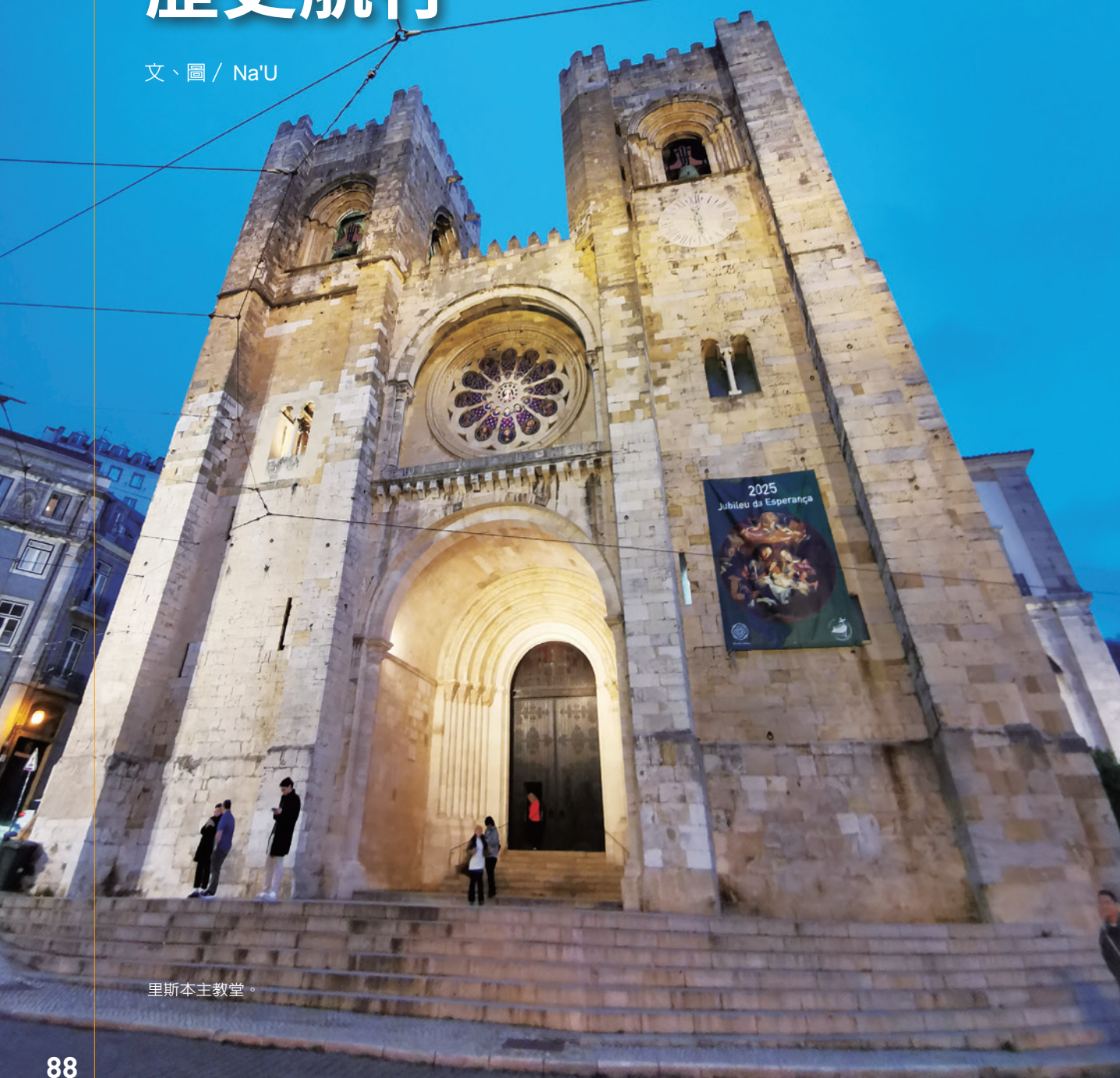
# 汰舊換新，高效節電！

你家裡是否還有「**耗能老舊**」的老家電？  
它們效能低下，偷偷「吃電」！  
是時候採取行動換新了！  
選擇全新的、高效率節電產品，  
不僅讓生活更便利，  
還能幫助你  
大幅降低每月的電費開支  
省電，就是省錢，  
更是一份對環保的愛！  
現在就開始你的  
汰舊換新計劃，  
打造一個  
高效節能家！



# 七丘之城里斯本 海上霸權餘暉中的 歷史航行

文、圖 / Na'U



里斯本主教堂。

**瀕**臨大西洋、座落於太斯加河 (Tagus) 河口的里斯本 (Lisbon) 是葡萄牙首都、最大都市以及最大港口，地理環境主要由八座山丘陵組成，17 世紀修道士於著書之際，取神聖與宗教意涵而形容座落在七大巨人之上，因此有「七丘之城 (The 7 hills city)」別稱。

里斯本是世界上最古老的城市之一，在歐洲則是僅次於雅典的第二古老首都，於 15~17 世紀的地理大發現年代，包括瓦斯科·達伽馬 (Vasco da Gama) 等許多航海家就是從里斯本出發，帶著船隊探險世界各地，拓展殖民地並從新世界運返許多黃金等貴重金屬，將里斯本打造成為歐洲富甲一方的商業中心。

## 揚帆探險起點的驕傲榮光 手繪古地圖乍見福爾摩莎

恩里克 (Duque de Viseu) 王子無疑是點燃葡萄牙大航海時代夢想與野心，從而讓葡萄牙在世界海權歷史揮灑精彩一頁的靈魂人物。當時地中海世界與西非的貿易路線必須橫跨撒哈拉沙漠，但是北非路線卻被葡萄牙宿敵的穆斯林國家控制；因此，葡萄牙人迫切希望避開伊斯蘭勢力，改由海路建立新的貿易路線。恩里克王子創辦了世界第一所航海學校，先後設立了天文台、圖書館、港口及船廠，為葡萄牙航海事業打下堅實基礎。爾後多次派人海路探險的過程中，陸續占領多個群島並建立殖民據點，並



貝倫塔。



1 | 2 |  
3

- 1 | 發現者紀念碑。
- 2 | 百年葡氏蛋撻。
- 3 | 熱羅尼莫斯修道院。

由瓦斯科·達伽馬發現了通往印度的新航線，使得陸上的絲綢之路不再是通往東方市場的唯一途徑。

氣勢磅礴、昂首矗立於河口的發現者紀念碑（Padrão dos Descobrimentos），位處航海時代探險家與船員們最初出海的地點，正是葡萄牙海上霸權輝煌史的最佳縮影。52公尺高的發現者紀念碑，外型是艘卡拉維爾帆船（Caravel），站在船頭領航的就是恩里克王子，其後兩側分別雕刻著32位航海家、導航員、傳教士、數學家等對地理大發現富有卓越貢獻的人物，包括恩里克王子的哥哥與母親、發現好望角的迪亞士（Bartolomeu Dias）、首位從歐洲航行到印度的達伽馬，以及首位繞行世界一週、完成環球航行的麥哲倫（Ferdinand Magellan）。紀念碑前方地面繪製了葡萄牙大航海時代的殖民版圖，仔細找找，還能找到臺灣這蕞爾小島的身影，耳畔似乎也揚起水手們高聲大喊「福爾摩莎」的驚呼。

## 世界文化遺產 貝倫塔的航海守護

為了紀念達伽馬抵達印度，由國王曼努埃爾一世（Manuel I）下令建造的貝倫塔（Torre de Belém），是里斯本港口的經典地標；五層樓高的防禦工事矗立港口要地，肩負抵禦外敵的重責大任，同時見證了大航海時代無數船隻的出行與返航。貝倫塔其後又被使用作為海關、電報站、燈塔，儲藏室甚至曾被改建為地牢監獄，西元1983年被國際教科文組織評定為世界文化遺產，西元2007年更被票選為葡萄牙七大奇跡之一。

用白色大理石打造的貝倫塔是典型的曼努埃爾式（Manuel）建築，塔身整體雕飾著石繩、石結、渾天儀等物件，藉以彰顯國王權威以及航海元素。壁壘底層設有16座回擊敵軍的炮口，哥德式（Gothic architecture）的天井設計，則有利於讓大炮施放後的煙硝迅速消散。頂部平台各角落都設有崗亭，可以360度

環景守望，望向後方，是繁華城區的丘陵起伏，熱羅尼莫斯修道院（Mosteiro dos Jerónimos）近在眼前，轉身遠眺外海，視野一緊無遺，河面上不少船隻徐徐緩行，拖曳水面劃出一道風景，中景是橫跨河面的大橋，更遠的則是對岸的大耶穌像。

## 熱羅尼莫斯修道院 百年葡式蛋撻誕生地

建於西元 1502 年的熱羅尼莫斯修道院，同樣是座運用海洋元素和王權象徵作為設計元素的曼努埃爾風格建築，華麗宏偉的氣勢與極致的石雕藝術，炫耀著葡萄牙大航海時代的輝煌成就，與

貝倫塔一起被列為世界文化遺產，而聞名世界的葡式蛋撻也是發源於此。

隨著大航海時代的沒落與里斯本大地震的衝擊，修道院在十九世紀時一度遭遇廢棄的命運，院內修女為了生計，於是將自創的葡式蛋撻配方販售給附近經營甘蔗煉油廠的老闆，從而在西元 1837 年催生了 Casa Pastéis de Belém 這家葡式蛋撻創始店，至今已經是擁有百年歷史的人氣名店。老店內部裝潢是葡萄牙經典的藍白磁磚，玻璃櫥窗內擺放著各式兼具口感與美感的甜點與鹹食，最招牌的蛋撻以層疊金黃餅皮承托著微焦的滑嫩奶香內餡，佐以肉桂的香氣襯托，據說每天能夠賣出兩萬顆。

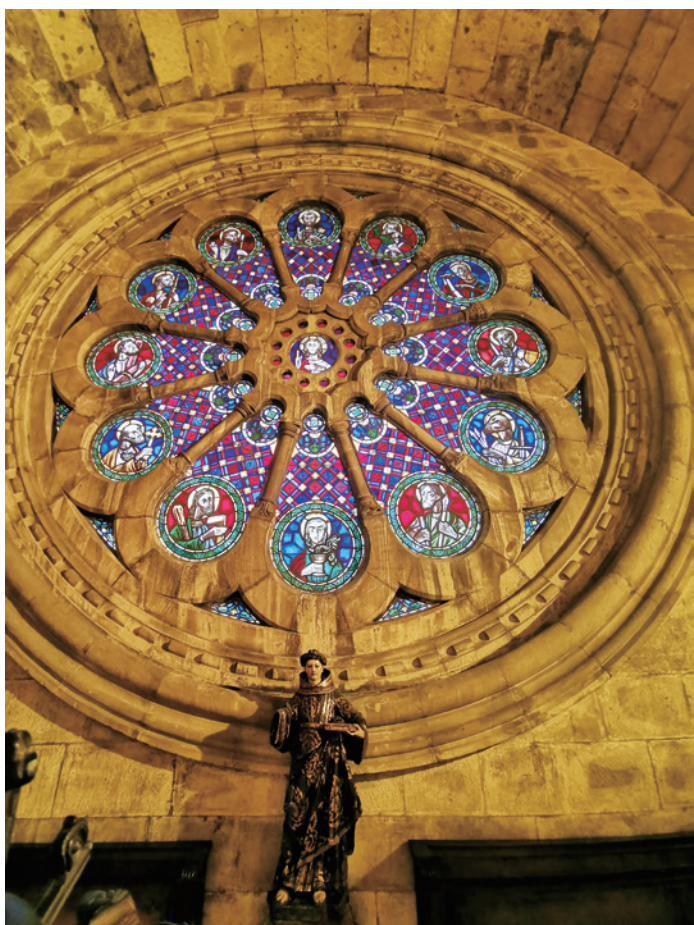


## 800 多年歷史洗禮 主教座堂與電車同框的經典

西元 1755 年，里斯本發生一場歐洲史上規模最大的九級強震，造成至少九萬人死亡，強震、海嘯及火災嚴重損毀里斯本城市、港口碼頭，以及許多著名的教堂、圖書館等建築物。這場天災讓里斯本失去遠洋貿易的中心地位，更重創葡萄牙帝國國力。

震災後，滿目瘡痍的里斯本由龐巴爾侯爵 (Marquês Pombal) 扮演領導者積極整頓與重建，重新規劃都市，擴寬道路建設廣場，並設計要求新型防震建築，效率驚人的在一年之內讓里斯本大致恢復，更讓里斯本擺脫原有的老舊紊亂，改頭換面成為現代化都市。

興建於西元 1147 年的里斯本主教座堂 (Sé de Lisboa)，是里斯本最古老的一座教堂，也經歷多次地震的摧殘，包括哥德式小堂、迴廊和先賢祠都在最強烈的里斯本大地震毀壞，現今的主教堂是經過多次改建以及部分重建的成果，因此混合了羅曼式、哥德式、巴洛克多種建築風格。位於鬧區的教堂，門口經常有車輛排班等著搭載觀光客，最經典的一幕則是 28 號電車 (Elétrico 28) 經過教堂門口彎道處，與教堂同框的瞬間，可說是里斯本明信片級的代表性畫面。



教堂最早的前身是清真寺，葡萄牙國王阿方索一世 (Dom Afonso Henriques) 擊退摩爾人 (Moors) 而收復里斯本後，為了感恩天主便於此興建了主教座堂。教堂正面立面兩側是防禦性塔樓，中間鑲嵌了哥德式的玫瑰花窗，非常典雅美麗；內部 20 公尺高的穹頂大廳挑高的拱頂迴廊氣勢非凡，兩側樓梯拾級而上，似乎每塊石頭都訴著說 800 多年的歷史春秋，樓上聖器室的巴洛克裝飾風格富麗堂皇，收藏主教服飾和寶冠，以及由教宗賜予的教宗御座。

## 最美的移動風景 百年爬坡纜車山城限定

里斯本市區大致分為沿著太斯加河岸而建的舊城以及北部高地上的新城。由於街市分布在地形起伏的山丘上，處處可見蜿蜒曲折的馬路斜坡，建物之間則藏著拾級而上的長長階梯，因此本地住民多半穿著舒適好走的低跟鞋或球鞋；而因應地形坡道上下的交通工具，像是電車跟爬坡纜車，也就成為象徵里斯本城市最美的移動風景。

要從河邊的碼頭區移動到餐廳、酒吧雲集的上城區，那可是如同登山一般的腿力大考驗！為了省力省時，政府 19 世紀起開始設置多部升降梯跟來回行駛

的爬坡纜車，城內起伏落差最大三處就有榮耀纜車 (Glória Funicular)、比卡纜車 (Bica Elevador) 跟 Lavra 纜車。西元 1885 年開放使用的榮耀纜車，人氣指數非常高，從下城熱鬧的光復廣場，只要一分半鐘，就能迅速爬升抵達上城的聖佩德羅觀景台看風景。全程約 265 公尺高斜度陡坡，車身都以和地面相同水平的狀態運行著，機械設計相當獨到。車廂外熱情畫滿濃郁街頭氣息的塗鴉，車廂內的長條木製座椅則散發復古風情；乘坐其中有種時光倒流感，搭配著電車特有的機械嘎噠聲，看著兩側街景慢慢下沉，別有一番風情。最老的 Lavra 纜車則是從西元 1884 年起營運，運行路線



- $\frac{1}{2}$  3
- 1 | 里斯本主教座堂。
  - 2 | 里斯本主教座堂的玫瑰花窗。
  - 3 | 因應地形的爬坡纜車，象徵里斯本城市最美的移動風景之一。



- |   |   |   |                       |
|---|---|---|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 1   聖胡斯塔升降機。          |
|   | 4 |   | 2   奧古斯塔拱門。           |
|   |   |   | 3   可愛又象徵里斯本飲食特色的紀念品。 |
|   |   |   | 4   恢復者紀念碑。           |

位在路寬相當狹窄的住宅區，距離較長且彎道多，有時幾乎快貼著兩側民房牆壁前進，行車技術放大絕。

除了爬坡纜車快速登頂之外，黃色 28 號電車是另個克服山坡地形而得以慢遊老城的經典選擇！就像個熟門熟路的地嚮導般，老電車上山下山繞行迷宮般的里斯本街道，載著你一一拜訪城內知名景點！里斯本的路面電車從西元 1873 年開始營運時是以馬匹做為動力，後來改為電力行駛；隨著地鐵跟公車的普及，電車逐漸縮減為目前的六條路線，因為部分地區地形受限無法發展交通，而且電車路線會行經重要觀光景點，因此仍然在日常交通占有一定重要地位。

同樣為了克服依山而建的高低落差，西元 1902 年建設的聖胡斯塔升降機

(Elevador de Santa Justa) 在當時是劃時代的創舉。藉由蒸氣動力驅動機械，升降機就帶著你輕鬆幾分鐘內上下移動海拔，從低處的龐巴爾 (Pombal) 下城區街道，快速抵達高處的卡爾莫廣場 (Largo do Carmo)。新哥德式裝飾風格的 45 公尺高電梯，鋼鐵外層鏤空牆面和立體浮雕發揮著細膩的工藝美學，雖剛強卻又帶些優雅，設計的工程師即是巴黎艾菲爾鐵塔 (Tour Eiffel) 設計者的學生。進入電梯後，非常復古型態的要先拉上木門，木質雕飾的内部相當寬闊，約可容納 30 人。出了電梯後的鳥瞰景緻美不勝收，整片磚紅屋頂海的城市，就以偌大藍色河景為底布做襯，尤其夕陽時分的暖色調中，暖望遠細數城市地標，相當浪漫。

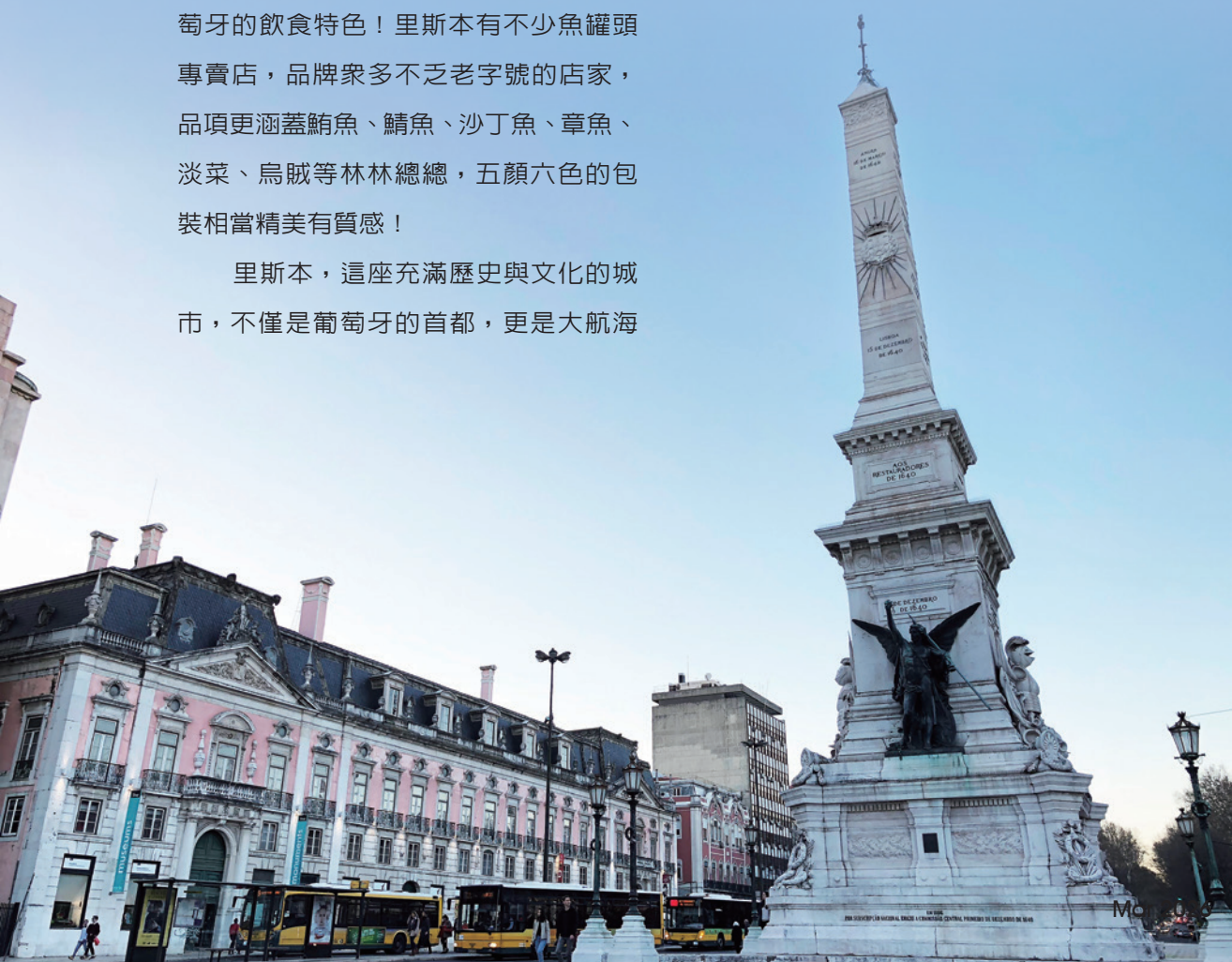
## 海鮮料理鮮美直達 魚罐頭必買伴手禮

身為海港城市，里斯本的海鮮料理絕對鮮美，其中又以沙丁魚不容錯過！每年6月12日是葡萄牙的沙丁魚節，各式各樣的慶祝活動，讓初夏的葡萄牙充滿繽紛與歡樂氣氛，更讓里斯本的大街小巷瀰漫著炭烤沙丁魚的香味。

而充滿設計感的海鮮罐頭，則是旅遊葡萄牙必買的伴手禮！葡萄牙的魚罐頭產業，源自於海權帝國時代，二戰期間愈加蓬勃發展，讓魚罐頭逐漸成為葡萄牙的飲食特色！里斯本有不少魚罐頭專賣店，品牌眾多不乏老字號的店家，品項更涵蓋鮪魚、鯖魚、沙丁魚、章魚、淡菜、烏賊等林林總總，五顏六色的包裝相當精美有質感！

里斯本，這座充滿歷史與文化的城市，不僅是葡萄牙的首都，更是大航海

時代的象徵。從發現者紀念碑到貝倫塔，這些地標不僅見證了航海家的壯舉，也承載著葡萄牙的榮耀與夢想。隨著時間的推移，里斯本在面對自然災害和歷史變遷中不斷重生，展現了其堅韌不拔的精神。如今，這座城市以其獨特的魅力和豐富的文化吸引著世界各地的遊客，讓人們在探索歷史的同時，享受當地的美食、藝術和風景。里斯本不僅是一個旅遊目的地，更是一段歷史的縮影，讓每位旅人都能感受到其深厚的文化底蘊和無窮的魅力。✈



# 讀者回鄉音

人類的生活和大自然信息休戚與共，息息相關，在我們生活的周遭充滿著無限的期待和驚喜，能獲得最新的訊息資源，更能和大自然融合共存。源源不斷的新知識，更能增進人類的生活無比精彩。和《源》雜誌結緣已數載，《源》雜誌已成為我們生活中不可缺失之良伴與靈糧，幫助我們充滿信心與自信。

臺北 陳先生



Vicky Fang & 狸老酥 繪

# 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,為便利大眾閱讀,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。
- ◎ 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,請上台電公司網站《源》雜誌網頁  
<https://www.taipower.com.tw/tc/report.aspx?mid=90>  
觀看。
- ◎ 歡迎與本刊物交換刊物。



Call for Papers

# 源

# YUAN MAGAZINE

- ▼ 從黑金歲月到鐵馬道——桃林鐵路的電力使命
- ▼ 淨零轉型的「氫」全地帶——燃煤混氫好處知多少
- ▼ 告別煤炭，讓山海連線——臺灣煤礦開採的「黑金歲月」
- ▼ 黑金歲月的復古滋味 扛起溫飽的能量來源——家常礦工便當
- ▼ 客庄憶往
- ▼ 叱吒風雲的鱸縵查某——葉陶，楊達的牽手
- ▼ 田園頌歌
- ▼ 不惑之後 自由啟程
- ▼ 徜徉大自然，減少 3 C 誘惑
- ▼ 好情緒滋養好心態 迎來快樂人生
- ▼ 消費者資訊
- ▼ 狸老酥的日常碎碎念
- ▼ 七丘之城里斯本——海上霸權餘暉中的歷史航行
- ▼ 讀者回響



台灣電力公司  
www.taipower.com.tw



ISSN 1026-2423

ISSN 1026-2423