

綠主張

2017

9 月

167 期

二代農 · 農二代

孫昌楸

梨農家的甜蜜滋味

張立坤

放手與接手的練習

楊翔喻

破紅土而出的雪白洋菇

我們的下一步

勞動者自主事業





「二手好物再利用」串起社員重環保、愛家園的心

文／陳立庭 · 新竹區營運委員會主委

成站日期／2007年6月30日

「新竹站」位於新竹火車站後站南大路上，是一棟五樓的透天厝。一樓是站所門市，二、三樓為教室和廚房，四樓是新竹分社組織課辦公室，五樓為閒置空間。由於教室充足、空間寬敞，地區營運委員們於是思考如何活化站所的教室空間，以促進社員間的交流。2016年底，委員們共同討論籌劃後，有著「禮物經濟學」精神的「二手好物再利用活動」於焉產生。

「二手好物再利用」活動的宗旨是推動環保減少廢棄，以「使用」取代「丟棄」來達到目標。新竹站扮演角色為活動平臺，鼓勵社員共同響應，將家中用不到的家電、書籍、用品無償送給需要的社員。新竹站社員相當具有環保觀念，第一場活動又適逢年底大掃除，因此社員參與十分踴躍。

平時的物品收件是由站長鄧美蘭和站務人員協助，社員隨時可將物品拿到站所，是活動得以成功的重要關鍵。二手好物市集日目前每二個月舉辦一次，展示物品供社員挑選，活動進行以交換為先，最後半小時則可免費索取，一人以二件為限。參加活動的社員不但在此交流生活好物，同時也交流環保觀念、生活知識。隨著社員對活動積極參與，原本二樓閒置的櫃子，搖身一變成了有滿滿好書的書櫃。這無心插柳柳成蔭的成果，為合作人共同參與互助合作的美談。

有了書櫃，只要再擺上桌椅便成了圖書閱覽空間，社員能在此閱讀或交流。區會委員於是著手規劃「二手好物 2.0 版」圖書閱覽空間、幸福聊天桌，計劃開放空間讓社員利用。未來也將規劃二手好物活動搭配共讀、二手市集及相關延伸活動，以吸引更多社員參與，並在活動當中傳達「共同購買」的理念。

新竹站「二手好物市集日」近期活動時間：

9/27（三）10:00-12:00，詳見 www.facebook.com/coopHsinchu/



封面



文·攝影／黃榆晴

自祖父輩即在臺中市東勢區種植高接梨的孫昌楹，與父親孫鏡明抱著友善土地的理念，種出品質優良、味美多汁的水梨。盛夏午後的陽光灑在梨園裡，滋養著梨、人與土地之間和諧共生的關係。

綠主張 2017年9月／167期

本刊物使用再生紙、黃豆油墨印製
中華郵政台北誌字第 246 號執照登記為雜誌交寄
ISSN：2521-4535 Printed in Taiwan

發行單位 有限責任台灣主婦聯盟生活消費合作社
發行人 李修璋
總編輯 許秀嬌
編輯委員 于有慧、李修璋、吳蕙芬、張育章、陳彩鳳、黃淑德、歐陽惠如、謝文綺
(依姓氏筆劃排列)

主編 潘嘉慧
採訪編輯 黃榆晴
文字校對 歐陽惠如
網站編輯 林如茵
電話 (02)2999-6122
傳真 (02)2995-6500
網址 www.huucc-coop.tw
電子信箱 gncoop@huucc-coop.tw
臉書 www.facebook.com/huuccoop
美術設計 達非設計企劃工作室
製版印刷 沈氏藝術印刷股份有限公司

通訊處

台灣主婦聯盟生活消費合作社台北、北南分社
地址 241 新北市三重區重新路五段 408 巷 18 號
電話 (02)2999-6122

台灣主婦聯盟生活消費合作社新竹分社
地址 300 新竹市東區南大路 175 號
電話 (03)562-6500

台灣主婦聯盟生活消費合作社台中分社
地址 414 台中市烏日區溪南路二段 68 巷 58 號
電話 (04)2335-3772

台灣主婦聯盟生活消費合作社台南分社
地址 701 台南市東門路三段 179 巷 107 號
電話 (06)335-5665

加入合作社



官方網站



粉絲專頁



官方帳號

編輯手記

不論是否清楚意識到，我們每個人都是繼承者，當決定承接先輩傳下的事業、思想以及價值觀，就像接力跑中接下棒子的跑者，承先啟後地開展下一步行動。

步伐接續之間，有梨農孫昌楹與父親不謀而合的友善土地理念；有期盼獨立自主的兒子張立坤與父親的接棒場景；有楊翔喻投入洋菇栽培照顧家人的用心；有鄭惠民傳承古法、選用本土黑豆的堅持。每一個行動都發自一份初心——與人、與產品、與環境及土地為善，並成為更多行動的指引牌、引路人。我們是一隊接續不斷的跑者，一路互相扶持陪伴，攜手奔向實踐理想的國度。

勘誤

2017年8月166期第26頁，翻譯許秀娟應為新竹分社社員代表；第20頁陳怡樺應為台南分社社員，特此更正誤植。

目錄

來自現場／二代農·農二代

- 4 守著陽光與土地——梨農家的甜蜜滋味 文／黃榆晴
8 放手與接手的練習 文／陳怡樺
12 破紅土而出的雪白洋菇 文／林如茵

產品平臺／

- 16 本土黑豆醬油 醇釀好滋味 文／潘嘉慧
18 限時賞味海鮮雙寶：龍膽石斑與帶殼牡蠣 文／朱安棋

行動議題／

- 20 看見農地長滿稻穗之前 文／吳其融

合作脈動／

- 22 我們的下一步——勞動者自主事業的發展與挑戰 文／王瑞聰

美好照顧／

- 24 有本生活坊 從一家創新型態的社區照顧咖啡館開始 文／紀金山

基金會專欄／

- 26 吃土總比吃塑化劑好——淺談PVC文具退出校園行動 文／陳怡君

農業觀察／

- 28 Tagwerk 的有機倡議與實業 文／張正揚

主婦食堂／

- 30 香醇豆香的家常好味 食譜設計／蔡季芳 文／潘嘉慧

圖說八道／

- 32 生態養殖，全食利用：蝦高湯 文／黃淥

守著陽光與土地—— 梨農家的甜蜜滋味

文·攝影／黃榆晴



孫昌楸繼承了父親孫鏡明的梨園，以友善土地的生產態度永續經營。

說到梨子，臺灣最知名的產區莫過於梨山，自從一九五〇年間臺灣高接梨技術開發以來，原本只適合生長在山區的溫帶梨可栽培高度大大降低，千頃梨園平地生。八月初，時節進入大暑，驅車由北而南，沿著路徑蜿蜒起伏的臺三線進入苗栗縣，穿過卓蘭、進入臺中東勢區，這一帶是臺灣西部主要的高接新興梨產區，農友孫昌楸的梨園，就位於平緩的丘陵環抱之間。

孫昌楸親切笑著迎接我們，熱情端上一盤切好的水果——不是別的，正是他最驕傲、也最寶貝的梨子。一口咬下，冰透的梨清甜多汁、梨肉細緻爽脆、入口即化，是名符其實的「豐水梨」，顧不得形象一連吃了好幾塊。祖傳的梨園傳到今年六十歲的孫昌楸已是第四代，父祖輩曾嘗試過種葡萄、橘子等水果，甚至種過臺灣當時少見的白色義大利葡萄，後來因工序過於繁雜而棄種。現在梨園面積約九分地，主要生產豐水梨和新興梨，弟弟也從事梨子栽培工作，一家都是梨農。

「我對外面的社會沒有興趣，也不喜歡團體裡的勾心鬥角，就想回家做農。」二十五歲退伍後，原本讀工科的孫昌楸決定回家跟爸爸孫鏡明一起務農。「以

前在家只是偶爾幫忙，開始做之後發現，哇，沒想到做農這麼辛苦。」從一開始對農事完全陌生、毫無頭緒，後來參加農會短期訓練班、四健會開設的農業課程，也四處到農改場上課、請教相關的學者專家，從頭開始慢慢建構農業知識。當時，孫爸爸還是採用慣行農法，施用除草劑、化肥和農藥，孫昌楸實際投入農事工作後，漸漸開始產生自己的想法，「一定要這樣做嗎？有沒有別的方法？」

友善土地十年路

孫昌楸從課堂上學習到草生栽培有利微生物繁衍、對土地好，也觀察到農園土地因為栽種多年生的果樹，地力開始下降，施肥效用也越來越不好。除草劑容易造成土壤酸化、黏結，進而影響植物根系。「根系不健壯，果樹就長不好。」孫昌楸決定更改作法，開始減少除草劑和化肥的使用，之後更萌發用草生栽培的想法。要改變從祖父以降就使用多年的慣行農法，一開始孫爸爸還有疑慮，不能接受讓果園長滿「雜草」的栽培方式，擔心雜草會吃掉養分，影響果樹越冬。碰到父子意見扞格的時候，孫昌楸笑說：「爸爸罵，就不理他囉。」而大自然提出了更好的證明，不噴除草



梨園草相豐富，可涵養多種微生物，提高土壤養分，有利果樹根系生長。



新興梨有套袋保護免於蟲咬及過度日曬，果孔隨著熟成會變疏，表示甜度增加了。

劑之後，幾年下來，父子倆發現地力回復、果樹健壯，果園需要的肥料量也減少了，這給孫昌楸打了一劑強心針。孫爸爸在兒子的堅持和影響下，漸漸地改變想法，轉而支持草生栽培。

「其實後來發現，我跟爸爸對土地生態的看法很多都是不謀而合。」孫昌楸說。孫爸爸補充說：「不用除草劑，土地自動會有養分，年底草長得比較慢，這段時間如果用農藥，毒性會擴散，破壞水果的甜度和養分。種什麼味道就應該像什麼，破壞了（水果）就沒有味道。我們的梨子硬度高、甜度也高，可以到十二、十三度，這很難，這附近沒有人這樣顧（梨子）。」孫爸爸一邊用腳用力踩踏厚實柔軟的土地，流露出欣慰和引以為傲的表情。

孫昌楸家梨園的草生栽培並無特別選植草種，只最低限度地除掉牽牛花等藤蔓類植物，採收期間為方便工作會以機器割草，一年約割草八次。從減少除草劑使用次數，到完全停止使用除草劑，這段歷程花了十年的時間。孫爸爸認為農藥破壞生態，應該減量，近年來父子倆仿效有機蔬菜做法，使用健康油類如苦楝油驅離或殺死害蟲，以及施以甲殼素等有機資材防治害蟲、提高果樹抗病

力，另外也在果園裡裝設誘蛾燈，減少蛾類數量，進一步減少農藥用量。

用時間換來甜美果實

今年，孫昌楸的梨園七月底開始採收，產期到九或十月結束。採收結束後就要給果園施禮肥「坐月子」，進行除病蟲害等田間管理，以減少來年農藥使用量。

十一月剪枝、整枝，為來年接枝做準備。元旦前後開始進行嫁接，約一週內嫁接接完畢，冬季中部天氣乾燥，噴水的工作也不能荒廢。二月梨穗萌芽、開花，此時最怕下雨，會影響收成。

孫昌楸家的梨，從嫁接到採收需花費一百八十天，也就是整整半年的時間，比有做人工催熟的梨子都長一些。「我不做催熟、不做葉面施肥，也不用勃激素（GA），所以需要更長的時間，風味就不一樣。」不用勃激素調節產期，孫昌楸在橫山梨砧木上先嫁接豐水梨，一個月後再接新興梨，雖然會增加工序、損耗數量也較多，但兩種梨的質量都能兼顧，同時也嚴格遵守採收前三個月以上的停藥安全期。



孫昌楸的太太曾秋梅，正幫忙包裝梨子準備出貨。



果園裡裝設誘蛾燈，防治蛾類害蟲，降低農藥用量。

以臺灣的氣候條件，加上近年自然災害與極端氣候有愈來愈頻繁的趨勢，水果停留在樹上的時間愈長，風險就愈高。因為自然成熟所需時間較長，孫昌楸的梨比市面上的梨晚三週左右上市，不過，好梨值得等待，用時間換取自然成熟的甜美果實，養分更足、口感更好，而且有天然的果香味，非只有水分而沒有香甜味的人工催熟水梨可以相比。豐水梨香甜多汁，果肉細緻綿密、入口即化；新興梨口感爽脆、甜分十足，兩種梨各自有死忠粉絲支持。「有客人跟我說，我的梨子比外面貴，但是他的小孩只愛吃我的梨，所以還是跟我買。」孫昌楸笑說。

今年，孫昌楸還試接了幾株新品種「秋蜜」，從嫁接到成熟要二百天之久。在了解其生產理念、嚐過他種出來的梨之後，令人更加期待這新鮮滋味。

有陽光味道的水梨

幾年前，孫昌楸跟臺中東勢地區提倡友善耕作的一果本山農組合「組團赴日本考察，聽取當地果農的經驗。」日本的梨子不用套袋，採收時一目



產期受天候影響可能會提早採收完畢，實際供應請依週報或到站時間為主。

了然，可以很準確選擇熟度剛好的果實採收。我們種出來的豐水梨跟日本的味道已經差不多，唯一的差別是套袋，味道和日本有一點差別。」因為臺灣果蠅蟲害嚴重，為防蟲不得不套袋，為了讓梨子有陽光的味道，他選用材質最薄的套袋，採收前正值炎熱的盛夏，則會在梨子頭上多放一層袋子，幫梨子「戴斗笠」防止曬傷。

暑熱難消的夏末，吃當季香甜多汁的梨，最能止渴、潤肺、降火氣。今年逢暖冬氣候影響，產出的豐水梨個頭較小，但滋味依然清甜，豐水梨與新興梨都以健康級供應，豐水梨產季於八月底前結束，接續的新興梨於八月初開始採收，預計可採收至九月底。「做農很快樂。」孫昌楸笑著說。由陽光和時間孕育熟成的果物，加上快樂的生產者，記得把握產季品嚐大自然的甜美賜禮。

環保與生產共好

來到草長及膝的果園裡，一顆顆梨子包覆在紙袋中，正在轉熟的最後階段。孫昌楸對環境的照顧也和梨子一樣無微不至。近兩年，他開始使用可自然分解的日本進口石蠟膠帶，取代一般慣用的 PVC 塑膠材質絕緣膠布（俗稱電火布）來做嫁接，成本高出八倍，且網紮工序更為費時。三年前，為了實踐心中琢磨已久的想法，砍除二公頃山坡地上的梨樹，植樹造林，一方面集中心力經營梨子的專區栽培，另一方面支持環境保護。成為合作社農友五年來，銷路穩定讓他可以沒有後顧之憂地專心改善梨的質量。今年，為了讓更多社員認識他用心栽培的梨子，孫昌楸主動調降進價，希望社員多多支持，趁鮮品嚐！



孫昌楸使用可自然分解的石蠟膠帶作嫁接，減少塑膠用量，支持環保理念。

石蠟膠帶



放手與接手的練習

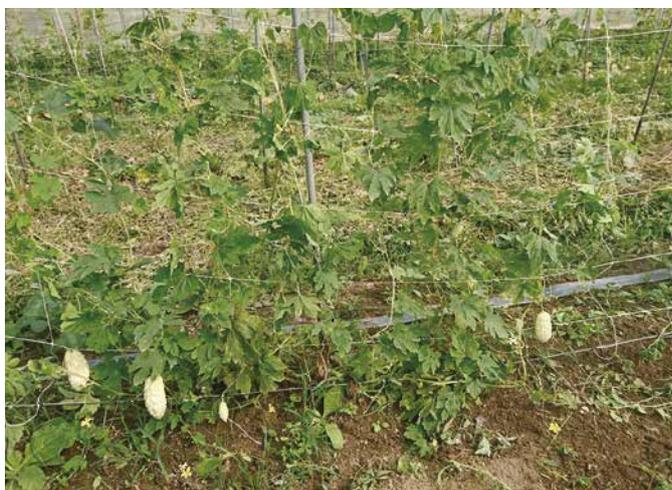
文／陳怡樺 · 台南分社社員 攝影／陳郁玲



張肇基與合作社合作迄今逾二十年，提供過各式瓜果葉菜類；今年初，兒子張立坤準備以自己的名義申請成為合作社的生產者。

下了國道三號，貼著高屏溪右岸往高雄市大樹區前行，循著農友提供的路線指示，在距離目的地最後一哩的田邊遇見了此行的受訪者之一張立坤。車子靠近張家大門，四隻狗狗衝出「迎賓」，不遠處的倉庫區，張肇基正在整理農作。張肇基與主婦聯盟合作社合作迄今逾二十年，提供過各式瓜果葉菜類。二〇一七年初，兒子張立坤準備以自己的名義申請成為合作社的生產者。

盛夏探訪農友，難免遇上颱風攪局，採訪這天恰好在尼莎和海棠倆颱風接連襲臺之後。張立坤負責的農區，佔地約五分，「現在這片田很亂喔！之前剛種完蔥，這陣子先休息，網室內計畫種苦瓜，露天部分計畫種甜玉米，向堂伯承租的地計畫種茄子吧！還在規劃中。農地也才剛完成過戶、公證、辦理農會會員等繁瑣的程序。」站在田間，他指著每塊地說著接下來的計畫。張家從旗山區溪洲舉家遷居大樹區大坑里已過四代，「小時候很愛在田裡玩，我幾乎是踩著這裡的土長大的。再大一點，就開始到田裡幫忙。」土生土長的張立坤回憶，自他出生以來，父親張肇基就是有用有機農法耕種，田間的多樣性一年比一年豐富，「看植物生長其實滿好玩的。」也許從小幫忙農事耳濡目染，讓張立坤幫出興趣來，原本高中選讀第二類組的他自修生物，考入嘉義大學生物農業科技學系，也為如今的從農之路奠下一些基礎。



- 1 張肇基整理檢回來被蟲咬的玉米，一邊說著海棠颱風後引進西南氣流，對農作的影響。
- 2 初出茅廬的張立坤坦言，面對未來還是會害怕，不敢一次衝太快，慢慢學、好好規劃。
- 3 2016年11月張立坤第一次獨立種植的苦瓜，因為病害收穫不佳。
(攝影／張立坤)

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

走上父親的有機農作之路

二〇一二年底，張立坤退伍正式以農為業，先從父親的幫手開始，一邊跟著做，一邊摸索其中的原理。二〇一六年十一月，張立坤首次獨立照顧一整塊田地。「爸爸交給我種，讓我挑戰一下，結果第一次種苦瓜就失敗！」他苦笑，不曉得怎麼調節苦瓜的生長環境，發生病害也不知該如何控制，「當時爸爸建議我請教種植瓜果經驗豐富的鄭英文阿伯，經過他說明才知道是哪個環節出錯，但當時已無力回天。」這段歷程也讓張立坤更深刻體認到每一段嘗試、每一次失敗都是珍貴的經驗。

「爸爸的做法和跟鄭阿伯的做法很不一樣，田間操作時只能選一種。」他透露了這段苦瓜的插曲，說得一臉為難。接著，張立坤改種大黃瓜，終於有了小小的成果，也就是二〇一七年初有一批大黃瓜以張肇基的名義出貨，實際上是張立坤的初試啼聲。「在學校學的和爸爸的實作不太一樣，難免有衝突，加上種大黃瓜時以鄭阿伯的做法為主，以致到現在和爸爸的關係有點小緊張。」張立坤皺了眉头，接著話鋒一轉：「這也是必經的過程啦！兒子覺得爸爸很無理，爸爸覺得兒子怎麼都講不聽。父子之間不都是這樣嗎？」經過幾個月的磨合，被日頭曬得發亮的張立坤笑得有些靦腆，也有些振翅中的自得。

「爸爸認為，不要給作物的生長環境太多壓迫，大自然會自然淘汰，留下來的就是大自然留給我們的。」對有機農法，張立坤有自己的想法，認為現在有很多不會危害環境的新資材，如一些新的菌種，都值得試一試，「申請用自己的名字出貨是折衷的做法，如此一來能自己管理，也自己負全責。」將屆而立之年，張立坤的語氣堅定。單飛的第一步肯定是辛苦的，但也正慢慢走在自己的路上。

合作社有機農友元老

從田裡走回張家，坐在工作區的張肇基手裡正拿著香蕉刀，快速地将從田裡撿回來的玉米頭尾各削一刀，一邊叨念著：「颱風剛走，引進強烈的西南氣流，豪大雨連下好幾天，玉米田倒了一大片，熟度不足，還差三、四天就能收成了，剛和採購組阿娟（合作社供應管理部採購課專員張悅娟）通完電話，不曉得社員能不能接受，其實煮湯也很甜。」一旁的籃子上放了一排被老鼠啃過的玉米。

張肇基是第一批接受農場有機推廣教育的農友，入行甚早。「我是毛遂自薦和共同購買合作，差不多一九九六年左右開始的吧！還記得當時的處理中心是在台北士林的一棟住家裡，很克難。」合作社網站上一張攝於一九九六年十一月二十日的老照片，是在張肇

基尚未翻新的舊家客廳拍的。配合合作社的季節計畫性生產，張肇基提供的品項很多元，過去曾供應小白菜等葉菜，現在以十字花科類、瓜果類、玉米等為主，冬天還會提供茄子、皇帝豆、番茄、包心白等。

聊著聊著，張肇基開了一罐啤酒消暑，話匣子也開了。他謙稱自己是「半桶師」，原本學的是水產養殖，快退伍時跟爸爸說：「我要回來養蝦。」一九九〇年退伍回家挖蝦池，養蝦一養十四年，現在將近四甲的耕地，過去全是養蝦池。他絮絮地說，過去父祖輩使用慣行農法久了，土壤酸化，導致土壤內的鹽類累積，放水養蝦後，土質改善，土壤泡水泡了十幾年，蝦子一停養後直接轉作有機。「很早開始種有機蔬菜，太太和女兒根本是人體試毒機，沒有受過農藥的『薰陶』，抵抗力很差。」語畢大笑。

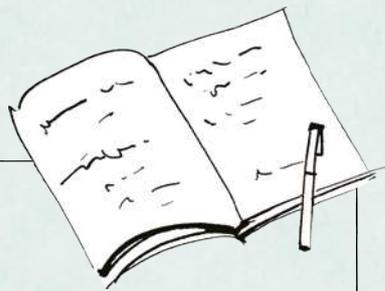
這兩年，張肇基帶著張立坤參加合作社的農友大會，他細數，鄭英文、李長安，很多農友的第二代都接手。「他（指張立坤）比較辛苦，我開始輕鬆一點，不用那麼累了。沒什麼技術傳承啦！主要是經驗累積。」張肇基的眼神飄向始終安靜坐在一旁的兒子張立坤，「碰到問題就問，遇到問題就想辦法解決，目前網室那一區讓他全權處理，才能學到東西。」張肇基說，從做計畫生產開始、採收、報菜、一路到交貨，都能自主完成，才成為獨立的生產者。



海棠襲臺，簡易式網室再度被勾破好幾個洞，颱風過後，張立坤把網室的紗網拖出來曬乾、整理，他自己縫破網，掩嘴笑說：縫得好醜喔！



去年的颱風，加上尼莎和海棠接連襲臺，網室被強風吹破好幾次，要重新車縫和拉網。



計畫性生產專案

合作社產品開發部專員郭懷恩說明，「計畫性生產專案」又稱為「主動生產計畫」，主要是為了解決合作社夏季蔬菜短缺與冬季過盛的問題。在考量農友的意願、能力、專長以及所在區域等實際狀況後，由合作社向農友主動提出需求的菜量，與農友議定往後半年品項與數量後，再請農友依照需求量安排生產計畫。

如今，極端氣候日益嚴重，產量受到氣候因素影響甚鉅，農友預定的生產計畫不等於最終交貨數量。計畫執行至今，遇到風災時，缺菜情況仍難以避免，冬季天候佳時，盛產的情況依然會出現，但該計畫最有價值的部分在於個別農友回報種植計畫時，產品開發部能迅速地掌握未來可能的產量，以調度及協調生產者的種植量，有助掌握蔬菜供應的全貌。若農友實際的產量超過主動生產計畫的安排量，該怎麼辦？合作社會依當週實際菜量彈性調整收購數量，或視品項協調轉作加工，如二〇一六年冬季，合作社即協調安排過量的甘藍轉作高麗菜水餃和酸高麗菜等加工品。

未來越來越上軌道後，農地也會慢慢交給兒子接手。

「以前說要種有機，只會被人家笑，當年，我們村有三個人娶不到老婆，我就是其中一個，因為我說要回來種田。」歷經有機農業在臺灣不同發展階段的張肇基深知，時代不一樣了，現在的支援、資源更多了，外界對於「有機」的認知和理解也今非昔比。還未確定張立坤的承接意願之前，張肇基想著自己年紀越來越大，體力也會越來越差，和太太商量，

到六十歲時，留個三五分地，做能力所及的好，其他地留給有興趣務農的年輕人做。他細說構想，自己有地、有農機具，也有通路，很多年輕人有意願返鄉從農，卻萬事起頭難。他說，只要年輕人想接手，不收租金，只收收成的百分之十，有收成再付。如今看著張立坤正式投入農務，張肇基一臉欣慰。

張家院子裡，除了四隻狗狗各據一方，還有小雞、小貓、小羊同住同食，一團熱鬧。一如尋常家庭，童年時的兒子總以父親為榮，孩子

長成後的父親盼著以兒子為傲，崇拜、期待交錯在父子之間。隨著高屏溪水潺潺流過，張家二代的接手與放手恰如《詩經》中那一句「萑茶如飴」¹，嚐過才知箇中真味。²

備註

1 出自《詩經·大雅·緜》，意味如萑茶這樣的苦菜也像糖一般甜，即甘之如飴的意思。

破紅土而出的雪白洋菇

文·攝影／林如茵



親力親為的楊翔喻與太太鄭美華，從滔滔不絕的經驗分享裡，可以感受到他一路走來的用心與用力。

時值立秋，烈陽卻不輸盛暑，車行在兩旁已收割的嘉南平原間，前往有一「開台第一鄉」之稱的雲林縣水林鄉，平坦稻田間，一棟翠綠的「龍池洋菇場」遠遠地進入眼前，豔陽藍天下，紅土正在場區的對面空地曝曬著。

頂著烈日走進龍池洋菇場的辦公室，牆上貼著一張雲林縣地圖與時間記事，滿懷笑容的楊翔喻直說久候多時了，「這裡辦公室是不吹冷氣的，要有菇的地方才有空調。」走進辦公室尚未坐穩，他就急急地帶領大家進入洋菇的第一現場。

開啟菇庫，來訪的我們忍不住「哇！」了一聲出來，雪白的洋菇破土而出，大大小小錯落在泥土裡，靜靜地、帶著一股療癒的萌樣，卻又充滿了生命力！

沁涼的洋菇摘植區，高達六層的菇床、兩排一庫，「這是第二水（水，即採收的次數），所以可以看到菇的大小錯落較明顯；到了第三水，菇就會普遍比較小朵。」



洋菇

是如何長大的？

A 堆肥製作階段：

由楊翔喻親手打造的龍池洋菇場，在農委會輔導下技術轉移，直擊現場發現洋菇栽培每個環節都需要勞心勞力，每一庫從堆肥製作到出菇採收，至少都要花上兩個月的時間。



前 / 後發酵區

前發酵區堆肥發酵時自體產生的溫度高達 70 度，可殺滅堆肥中之病原、雜菌及害蟲。移入後發酵區後拌入上批保留的堆肥（富含許多可分解養分的微生物群）



稻稈池預濕

稻稈澆水浸潤，再拌入堆肥原料



細數每一庫洋菇的成長與採收狀況，楊翔喻的腦袋裡有一個洋菇專屬的行事曆，八個生長庫都有不同的時序，有的剛清空在通風、有的剛耙土、有的是第一水（初次採收）、有的已經是第二水、第三水……等等。

放手一搏 翻轉出菇農人生

很難想像，投入洋菇栽種才近四年的楊翔喻，現在已是滿腹專業洋菇經了。多年前因信仰之故，毅然決定放下養種鵝的產業，改建為洋菇場。三分地從填池、建擋土牆、庫房到裝設二十四小時環控設備，全家人自太太鄭美華到三個兒女全數投入打造「專業菇類栽培場」，希望可以種出全家人可以都安心食用的洋菇。

「養菇最怕敗庫啊！」曾經連續四庫都長不出菇的楊翔喻說：「剛剛你們『哇』那麼大聲，但我們可是遇過哇不出任何聲音的時候呢！」不斷學習、從失敗中記取教訓，楊翔喻也曾在堆肥發酵的時候就知道失敗了，看著一庫又一庫都是幾十萬的成本無歸。「用聞的、用看的、用手摸，慢慢找到一個感覺，就知道洋菇如何以不用藥來栽培。」不斷研究、不斷調整、不斷精進，樂觀又充滿冒險精神的他，每個步驟嘗試創新做法，提供洋菇最適合的生長環境。

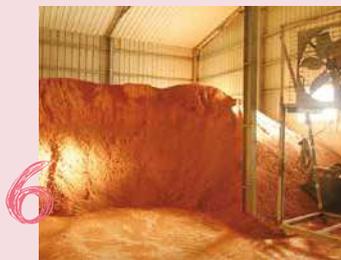
「每年要用掉上百噸的稻桿，採購時就特別指定要附近無工業區的，紅土的來源每批次需要經過檢驗無污染的土方。一身為雲林在地人，他特別注意所有資材的來源。例如：稻桿堆肥、覆蓋紅土的重金屬含量都必須要在規定的容許量以內，菇類才不會在生長中吸附過多重金屬。」

發酵做得好 不需要用藥

不藏私的楊翔喻細細解說洋菇栽種的奧妙就在「發酵」，發酵技術考驗著洋菇成長，「堆肥在發酵過程經微生物分解，轉換成洋菇可以吸收的養分，一拿起發酵過的堆肥，他用力的聞了聞說道：「發酵完全的堆肥聞起來是不會臭的！」



以冷藏冰存保存新鮮洋菇，千萬不可以冷凍，如果一盒吃不完，建議可先汆燙後冷藏。



覆土

覆上已用碳酸鈣中和並過篩的較細紅土



上菇床

將蓬鬆的堆肥壓平在菇床上



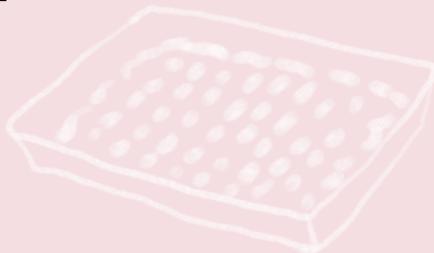
打散堆肥

將完成走菌的堆肥打散



走菌

撒入佈滿麥粒的洋菇菌種，使其可均勻下種



菇床進入有環控的庫房內也不能大意，「勞心、勞力，每個環節都相扣著，一點疏忽的影響就會是全面性的。」嬌嫩的洋菇讓楊家費盡全心力照顧，「不同階段，需要不同的溫度、濕度和空氣含量，就像我們人的成長一樣，搭配不同的刺激，醞釀洋菇的長大。」楊翔喻分享道，菇有時候長過多也會影響整體品質，有時候長得過少則不符合本，每一個階段都有需要做的事情。八個生長庫輪番採收，產期與人力的調配都在考驗管理能力。

「用心對待，洋菇也會回報給我們美好的樣貌。」正以五指並用、熟稔地壓採成熟洋菇的鄭美華，小心翼翼地將洋菇排列整齊，為了避免紅土染色到雪白洋菇上，在採收籃中排滿一層洋菇就鋪一張白報紙。「一庫裡面菇床高達六層，總共可以培養一百五十四個菇床，採收的時候要上上下下巡看。「爬梯」工作中的採收阿姨動作迅速又靈巧，不能傷到菇、又要準確判斷菇的熟度。」

「洋菇成熟不是看大小，有的大洋菇還會再長大，有的小洋菇已經成熟……全人工採收靠的是經驗，培訓採收人員期間的耗損也算是繳學費啦！」楊翔喻苦笑說到，嬌嫩的洋菇可以從菇傘開啟狀態做初步判斷，因手勁力道人人不同，有時指甲輕微壓傷就會讓洋菇留下淡淡褐色痕跡。

全年供應 新鮮洋菇

講起與通路合作的經驗，楊翔喻苦笑著說，一開始栽種面臨通路的辛酸故事道也道不盡啊！因臺灣傳統洋菇場通常是在冬天盛產，寒冷氣候讓菇農不需空調設備，可節省成本。不過，洋菇存放期短，需要在短時間內找到願意進貨的通路。有次洋菇盛產時，有通路無預警地停收原本講好的產量，讓楊家夫妻一時之間失去了答應要全數收購的通路商……，「我深深體悟到，如果農友的產品只讓一個通路全部收購的話，就很難再進步了！」楊翔喻回想。痛失全收購通路商的挫折也使他因禍得福，他開始鞭策自己將洋菇的栽培技術和品質鍛鍊到最高，得以被更多好的通路看見，也開啟加入合作社的這一道門。

「合作社已多年沒有供應洋菇了，」合作社產品開發部農產專員邱妍菩表示，「要找到符合合作社標準的洋菇，真的很不容易！楊翔喻本身有申請產銷履歷，即有了好的第一印象。」邱妍菩提到，開發洋菇的辛苦在於臺灣太多傳統菇場，在人工上最多只能做到切蒂頭，沒辦法再執行精細的人工挑選與小規格包裝。

邱妍菩回憶從第一次與楊翔喻見面，到供應合作社洋菇，就花了超過半年的時間。

B 養菇階段：



10 頭水採收

以人工判斷熟度並開始採收，一般會收到第三水（可採收三回）



9 出菇刺激操作

透過調節溫度、濕度、氣體來促使洋菇成長



8 耙土

將覆蓋的紅土耙鬆



7 入庫

將菇床送入環控庫房區



具有植物肉、蔬菜蛋白質之稱的洋菇，又稱磨菇，閩南語稱為松茸。外表晶瑩白胖，鐵質與蛋白質含量都很高，因此離開土壤後就會慢慢氧化發褐，屬正常現象。「我們的洋菇沒有經過水洗，更沒有浸泡藥水，偶爾會染到紅土的顏色，只要簡單清洗乾淨就可以食用。」楊翔喻建議拿到洋菇後應盡早食用，讓風味與鮮度在最佳狀態入口。

「我可以每天吃都吃不膩。」喜歡吃洋菇的楊翔喻分享，「最對味的吃法是跟鹹豬肉一起炒，鮮甜美味都被提升出來。另外，就是洋菇煎蛋，而且一定要加黑胡椒喔！」



新鮮洋菇富含鐵質與蛋白質，未經水洗、更未浸泡藥水，氧化發褐屬正常，可安心食用。

真心的鮮甜美味

楊翔喻調整每日採收與計算出菇的時序，確保讓社員一週四天都可以有新鮮上架的洋菇。

「多次來回確認洋菇的種植過程，了解楊大哥可提升到不用藥的栽培技術，且洋菇產品還需通過層層檢驗，包含農藥殘留、重金屬、二氧化硫、螢光增白劑……等。」過程中楊翔喻始終信心滿滿，儘管可以在第一水、第二水的出菇批次做到無用藥，但考量製作堆肥的稻桿來源具有不確定風險，因此在合作社以安全級供應²。

備註

- 1 土壤汙染管制標準紅土重金屬容許量：鉛 500ppm 以內、鎘 5ppm 以內、汞 5ppm 以內；堆肥重金屬容許量：鉛 500ppm 以內、鎘 5ppm 以內、汞 5ppm 以內；根據食品衛生管理辦法，食用菇類重金屬限量標準：鉛 3ppm 以內、鎘 2ppm 以內。
- 2 合作社安全級新鮮菇類進貨原則：衛福部公告農藥殘留標準二分之一以下，不超過二種農藥。

粒飽滿的洋菇、農友真心的栽培，給餐桌上帶來白寶石般的晶亮點綴，新鮮採新吃，營養加分！³



包裝 14

保鮮膜包裝後進入冷藏



清潔 13

以高壓空氣槍噴出乾燥的空氣將紅土清除



分規格 12

依大小與品質區分規格並秤重



切蒂頭 11

人手一刀快速切除蒂頭

C 包裝階段：



本土黑豆醬油 醇釀好滋味

文／潘嘉慧 攝影／潘嘉慧、葉申酉



成立於1962年的民生食品工廠（時稱民生醬園），遵循古法釀製。

醞釀近三年的本土醇味

二〇一四年十月合作社產品開發部同仁葉申酉第一次拜訪民生食品工廠，開口第一句話就問：「工廠可以讓人參觀嗎？」讓鄭惠民印象非常深刻，他也直爽地回答：「當然可以呀！隨時歡迎。」他打趣說：「醬油看起來黑黑的，但做醬油的人心不能黑。」傳承父親釀造醬油的傳統古法，一步一步照起工（臺語）

來，對鄭惠民來說，做醬油沒有什麼秘方，按部就班就對了。沒有華麗的包裝設計，也鮮少做廣告宣傳，默默耕耘，希望消費者能夠欣賞他們醬油的內涵，秉持著誠實開放的態度，與合作社的理念不謀而合。

最初，合作社與臺南鰲鼓溼地的農友製作黑豆，提供釀造醬油

使用，不料受颱風影響，即將採收的黑豆倒伏泡在水中，導致豆子表皮變得皺巴巴的，品質不佳無法製作。鄭惠民主動幫忙到處尋找合適的黑豆，最初曾找過屏東萬丹大粒毛豆的新品種，考量每公斤高達一百六十元的成本實在太高，只得作罷。希望原料為單一來源可溯源的考量下，選擇不向農會或雜糧商購入原料，最後找到麻豆的農友直接製作。過程中，鄭惠民和家人經常在假日開著車往麻豆跑，關心豆子的栽種情況，終於在二〇一七年年初順利完成採收，開始進入長達七個月的釀造期。

找回小時候的古早味

走進民生食品工廠，鄭惠民帶著我們一步一步認識醬油釀製過程。跟著豆香味來到黑豆日光浴場，一缸缸陶甕排列整齊，甕身噴上「本土黑豆」四個大字，正進行「乾式發酵」，將接完麵的黑豆加上海鹽經過四個月日光曝曬發酵，一百公斤的黑豆僅僅生產出十二公升的原液，產量少



麵室製麵原本用竹製篩網，雖然改用不銹鋼麵床，仍保留木材架，讓製麵時有適量雜菌生長。



豆子入甕發酵時，趁好天氣必須適當翻動讓豆子呼吸，才能釀出風味絕佳的好醬油。



鄭惠民堅持用陶缸釀醬油，自然醇厚的香氣一開蓋立即撲鼻而來。

醬油釀製工序

但濃郁甘甜。溼式發酵則是將黑豆加入鹽水，經過二個月日曬發酵後約可產生八百公升左右的原液。為了符合經濟效益，在價格與品質中取得平衡，因此採用乾、溼式發酵混合，以自然滴出原汁後，再進入地窖中低溫後熟，之後經過提煉煮汁、過濾、靜置沈澱，最後完成充填裝瓶、包裝等過程後，一瓶有生命力的醬油於是誕生！

鄭惠民回憶起小時候醬油的味道，當時都是用本土黑豆釀製，



1 黑豆蒸煮冷卻後與種菌粉充分拌勻，進入溫度、溼度控制得宜的麴室，過程中需翻拌使麴菌生長均勻。

備註

但隨著工業化發展，農地變工廠，願意投入種植黑豆的人愈來愈少，進口黑豆價格較低，但就是無法釀出古早的風味。因此這一次的合作，也令他期待許久，希望以單純的原料找回小時候的醬油滋味！



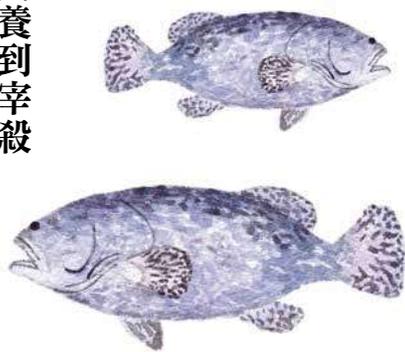
第一批本土黑豆醬油選用台南5號黃仁黑豆釀製而成。



全豆利用：本土黑豆醬油、黑豆豉、黑豆瓣醬。

限時賞味海鮮雙寶： 龍膽石斑與帶殼牡蠣

文·攝影／朱安棋·企畫部推廣課專員



從飼養到宰殺 皆不馬虎的龍膽石斑

龍膽石斑的養殖一般多餵以人工飼料，有些養殖戶於接近收成前，為了讓收購價更好才以生鮮餌料餵養，而黃芬香則全程皆以生鮮餌料餵養，為了能隨時掌握龍膽石斑的攝食狀況，堅持不使用養殖漁業常

見的自動投餌機，而是以人工提著重達十幾公斤的飼料桶，一勺一勺地將生鮮餌料舀起投入池中。

生鮮餌料主要為下雜魚，其來源是野生捕撈的漁獲中，較無經濟價值的魚種或漁獲。黃芬香說，下雜魚的價格很浮動，與人工飼料相比易受到季節與品質不穩定所影響，相對成本較高，然而若以下雜魚飼養，龍膽石斑的肉質白哲結實有彈性。合作社產品開發部專員莊桓昌補充說明：「口感吃起來風味近似野生海水魚。」黃芬香並採取低密度海水粗放養殖，讓龍膽石斑的生長空間大、水質清潔，自然健康而不需要額外使用抗生素。

因應社員對於水產品的需求，合作社於今年開發了兩項新的水產品，皆是由現有生產者所供應，一為黃芬香供應的龍膽石斑，將採取預訂制，適合社員冬令進補食用；另一項為美信水產供應的帶殼牡蠣，適合中秋團聚以蒸或烤的方式食用。

龍膽石斑

預訂不上架

預訂時間

9/18 (一) ~ 9/30 (六)，2 週

取貨時間

10/30 (一) ~ 11/11 (六)，2 週

規格

1,400 元／組，每組含頭骨 1 包、下巴 1 包、魚片 2 ~ 4 包 (共約 1,650 公克)

帶殼牡蠣

僅部分站所上架

上架時間

預計 9/18 (一) ~ 10/2 (一)，2 週

規格

255 元／ 600 公克 (5 ~ 7 顆)，冷藏 7 天

供應站所及詳情
請掃描 QRcode



※ 數量有限，請先行以電話聯繫站所確認供應時間及數量。

兩段式養殖的 帶殼牡蠣



臺灣現行最普遍的牡蠣養殖方式為附著性養殖，就是西部沿岸最常看到的吊棚式養殖，在小面積的範圍內，附上許多的牡蠣種苗，由於彼此推擠與競爭食物的關係，成長速度跟大小都被壓縮；而另一種國外較常見的方式為單體種苗養殖，由於牡蠣彼此分開，不會互相擠壓，只要控制好養殖密度，其成長速率相當快。此次美信水產供應給合作社的帶殼牡蠣，體型比一般來得大，則是因為美信水產採取獨創的兩段式養殖。

美信水產負責人曾界崇說，明兩段式養殖的流程，一先在外海把蚵苗養到一個程度，再把蚵苗分離，就像農業的蔬果一樣，放到籃子裡之後，再放回海水魚塢中混養。蚵苗在外海經過七至

之後，再放回海水魚塢中混養。蚵苗在外海經過七至



黃芬香的大兒子柯睿堯效法日本專業魚隻處理手法，經過放血處理的魚肉，少腥味、肉質更鮮甜。



黃芬香飼養的龍膽石斑體積都相當碩大，飼養費時兩到三年之久。

龍膽石斑飼養時間需要兩到三年，體積都相當碩大，像是當天示範宰殺的龍膽石斑已飼養三年，重達三十九臺斤。在龍膽石斑撈起來分切之前，會先進行放血的步驟。莊桓昌說明，「魚血是最容易腐敗的部分，若能於分切前先進行此動作，將減少魚腥味，讓肉質更為鮮甜。」

放血動作由黃芬香的大兒子柯睿堯執行，柯睿堯跟著父母親從事養殖漁業已有一段時間，因為他對日本專業的魚隻處理技術很有興趣，因此上網看影片自學。黃芬香說：「前陣子我們的產品要外銷日本時，日本師傅有專程來看，一直稱讚他的手法很道地。」他師法日本專業魚販使用的「活締法」，以專業器

械快速麻痺魚隻的腦部與神經組織，阻斷其痛苦或壓力訊息傳至身體，確保不會因為肌肉反射動作而導致肉質變差，最後進行放血。此手法可降低魚隻在宰殺過程中受到的傷害及相關生物反應，也減少細菌在體內滋長的機會，讓肉色更鮮明而帶透明感，同時減低腥臭味，是具有人道屠宰精神的魚隻處理技術。

黃芬香表示，龍膽石斑是他們一直以來都有在飼養的水產品，只是過去不曾供應給合作社，然而她飼養的龍膽石斑的美味卻在朋友間有口皆碑。黃芬香供應給合作社的燕鮎和石斑魚，也是不怕麻煩地以人工方式一隻隻放血，為的就是希望讓社員享受到最優質的水產品。

八個月的時間，長到一定大小，分離後再到海水魚塢中養殖約十個月的時間，這樣的養殖法因為養殖時間拉長、生長空間充足，體型比一般牡蠣來得碩大。

美信水產供應的帶殼牡蠣，全程不用藥養殖，池中生物主要由貝類、蝦類與虱目魚組成，採取讓每種生物各司其職的生態養殖法。同樣供應給合作社的海水白蝦則以飼料維生，並會吃附著在貝類身上的浮游生物與藻類，降低貝類生病的機會。池中也會放入些許草食性的虱目魚，牠們會吃掉過度生長的大型藻類，平衡水中植物的生長情勢。

帶殼牡蠣與文蛤、馬蹄蛤同為底棲濾食性生物，仰賴海水中的浮游生物維生，功能與濾水器的濾芯相同。如果水源受到汙染，很容易會累積重金屬等物質在體內，唯有在安全無用藥及不受汙染的環境才能養出健康的帶殼牡蠣。



帶殼牡蠣與文蛤、馬蹄蛤同樣仰賴海水中的浮游生物維生，功能與濾水器的濾芯相同。



唯有安全無用藥及不受汙染的環境才能養出健康的帶殼牡蠣。



美信水產供應的帶殼牡蠣，採取獨創的兩段式養殖，體型比一般來得大。

從二〇〇〇年開始，農地休耕面積不斷攀升，臺灣農村正在不斷地衰老以及凋零。臺灣農地上遍佈工廠，據農委會統計，全臺有一萬三千公頃的農地被轉為工廠使用，農業生產行為的破碎化、汙染風險以及生產勞動成本的提高，極大程度轉嫁自違規行為的不當得利，而使以農業維生的艱困處境持續加劇。

一九八二年，臺灣第一起鎘米發生在桃園縣觀音鄉的大潭村，高銀化工廠多年將含鎘的化工廢水直接灌入灌溉渠，使居民染上「Tai-Tai disease」（痛痛病）。他們的骨骼因鎘的積累，而使得鈣質被破壞、關節變形，每晚疼痛不堪，最終只能遷村。這些關於農安、食安的問題，國家政府長期跨部會的溝通，總是緩慢地不可思議。於是我們看到個別認真的公務人員如何在第一線不斷面對汙染事實，環保署中區督察大隊如何蹲在這些違章工廠的排放暗管採樣，而農政人員在第一線檢測抽查，重金屬超標時，也都得面對要銷毀農民一整年辛勤耕種的結果此一殘酷事實。但如



看見農地長滿稻穗之前

文／吳其融 · 地球公民基金會研究員

何以一個國家的整體視角，來處理農地破碎、農產品被汙染的問題？



彰化縣和美鎮番仔溝工業汙水實況，攝於2006年7月31日。（攝影／彰化縣環境保護聯盟理事長蔡嘉陽提供）

鎘米重創消費者信任

臺灣的水圳總是充滿各式各樣的重金屬風險，為何民間團體對於「鎘米」這件事情特別擔心？我們從相關的研究報告發現，水稻的種植環境中，鎘在土壤中的含量超過0.6ppm的時候，其水稻的巨噬細胞蛋白便將水稻體裡的鐵、錳、鎘離子移入根部細部，鎘離子更隨著韌皮部進入頂葉，隨後就有可能導致白米的鎘含量超標。比起其他的重金屬，鎘更容易被水稻吸收，但其他重金屬問題也很大，例如滲眉埤¹即便



位於彰化縣鹿港鎮永安段 222、223 號農地的一處新增建工廠，是多個民間團體關注「新增建違章工廠即報即拆」承諾的指標。上圖為 2017 年 3 月 2 日拍攝，下圖則為 8 月 2 日拍攝。（攝影／地球公民基金會提供）

因發現銅含量超標，根據《土壤及地下水汙染整治法》早該銷毀作物，但農業部門卻因為檢測稻穀沒有重金屬超標，於是在前端的《土壤及地下水汙染整治法》執行不力的情況下，讓稻穀流通到市場，這更導致臺灣西部的農友，即便戮力生產，消費者終究還是不信任。

臺灣農地的重金屬汙染問題，從來不曾從體制層面解決，即便環境法律人協會、看守臺灣協會、法律扶助基金會、林淑芬立委辦公室與地球公民基金會，歷經一

年多的修法倡議，在二〇一五年初修正了水污染防治法，但我們的國家怎麼會讓工廠錯綜交疊在農地上，讓農地的汙染風險持續存在？

從公民行動 看到汙染解決的契機

近一年來，臺灣的各個環境團體，因農地的違章工廠、違規使用以及農地重金屬汙染開始聚會討論，民間團體終於爭取到行政院成立「新增建違章工廠即報即拆」這個依法本該執行的專案小組，但下一步，到底農地上的重金屬持續汙染風險，該如何整體性地解決？

我們從臺灣的公民行動看到一點點的契機：二〇〇一年，臺南市溪仔墘社區成立河川巡守隊，一路督促政府落實汙染管制，並不斷檢舉違法排放工業廢水廠商；二〇〇七年，大港里社區也成立河川巡守隊，鹽水溪、二仁溪以及曾文溪的水質逐步改善。透過民間不斷地巡守，政府部門



環保署中區督察大隊隊長許正雄分享農地汙染督察案例。(攝影/曾原信)



地球公民基金會專員吳其融到各個講座或營隊分享違章工廠議題，攝於世新大學社會發展研究所夏季草根學校。(攝影/曾原信)



環保署中區督察大隊於事業雨水管進行廢水採樣檢測，攝於2016年4月21日。(攝影/環保署提供)

也逐步正視臺灣的農地汙染課題。二〇一〇年，環保署以「內梅羅綜合指標」²進行統計，在全臺五十八萬公頃灌溉區域進行重金屬檢測，土壤重金屬濃度達高汙染潛勢等級的區域，合計空間範圍約二・一萬公頃。

儘管如此，所有的毀壞以及汙染與查緝之間，仍舊持續地攻防。彰化地檢署不斷嘗試以公共危險罪起訴，使業者負擔應付代價；而環保署中區督察大隊與保七總隊，則一次次在半夜或者大雨前夕，蹲踞在可能的暗管以及放流口稽查；而臺南社區大學的環境小組，不斷行動以及舉報，透過行動阻擋或者揭開掩埋的廢棄物，或者應謂之「發展的瘡疤」。

臺灣往往法規嚴苛，執行卻一塌糊塗，變成人治以及政治實力的角力遊戲。而當這個國家讓農地上遍佈工廠，法規上卻不斷開洞放行，工業土地的開發更只作為變更地目的附屬產品。縣市國土計畫落實前，人民還有很多該做的事情：好好盤點在地農地週遭的汙染工廠，並利用土地使用

分區軟體³，確認各地區違章工廠的比例，然後去決定、去討論你的社區、村莊、鄉鎮甚至縣市，該長成什麼樣子。沒有人比你更熟悉你所居住的週遭。

想像未來的家園、動身糾舉違法的行為，在看見農田長滿稻穗之前，在更多頂葉不再吸附過量的重金屬之前。³

備註

- 1 2014年，位於桃園蘆竹及大園區交界的滲眉埤爆發宇鴻科技公司焚化廠及上游工廠的汙水及汙染廢棄物違法排放，造成附近近百公頃的農田遭重金屬汙染，被迫休耕。
- 2 內梅羅綜合指標(N.L.Nemlow)：目前國際間常用的綜合汙染指數計算方式之一。
- 3 內政部營建署開發的線上查詢系統，網址 luz.tcd.gov.tw/WEB/。
 ● Android 手機搜尋：「土地使用分區 2.0」APP。
 ◎ 延伸閱讀：〈農地邊有工廠，就是違法的嗎？查農地工廠的必備小知識〉(環境資訊中心) 網址 e-info.org.tw/node/202721

我們的下一步—— 勞動者自主事業的發展與挑戰

文／王瑞聰·第六屆理事 攝影／潘嘉慧



勞動者自主事業的發展與挑戰—日本生活俱樂部經驗分享會與會者合影。

另一種勞動： 勞動者自主合作事業

在《我是生活者》一書裡提出僱傭關係以外的另一種勞動形式——不屬於被僱用、亦不屬於無償勞動，由「勞動者自己出資，自己組織技術、技能，自主管理合作的事業體」¹，以滿足區域內的需求作為事業，此即「勞動者自主合作事業」。

這樣的事業團體在日本被稱為「Workers' Collective (W. Co)」。
Workers' Collective 有以下幾項要件：

- ① Workers' Collective 是依據合作社的精神為基礎的運作方式。
- ② 非受僱的方式，而是由勞動者個人出資。其出資金額會因業別而不同，大約在日幣二萬到五十萬左右。

- ③ 在對等的立場下自主決定自己責任的運作方式。
- ④ 職業的種類是為了充實區域的生活必要機能，優先考量對區域的貢獻而從事的事業²。

日本第一個 Workers' Collective 始於生活俱樂部生活協同組合（簡稱生協）一九八二年在神奈川成立第一號芒野取貨站時的營運委託。目前 Workers' Collective 的事業項目除了消費合作社委託事業，亦發展出食物相關、高齡者、身障者支援、育兒支援、環境事業、情報通訊……等等，全日本有超過五百個事業體。

生活俱樂部生協推動勞動者自主合作事業，是基於：

- ① 為了適應地方社會的現實生活和創造另一種勞動，同時也為了解決高齡化社會問題和大量婦女被僱用為臨時工的問題。
- ② 擴大合作事業的可能性，不僅停留於「消費」的領域，更進一步向「生產」領域開拓。
- ③ 促成生活者的社會主導權，並建立與市民時代相符的自治社會雛形³。

同樣想要推廣合作社的精神、價值，並實踐其運作模式以解決個人與社會需求的本社，自二〇〇五年至今舉辦數次學習會，邀請日本生活俱樂部生協分享、教導如何推動勞動自主合作事業。理事會於二〇一四年成立勞動自主合作事業研議小組，初步完成對勞動者自主合作事業的定義與目的：

定義：一群具有勞動自主意識與意願的人，基於互助合作的理念，願意共同出資、共同勞動、共同經營，並組成落實關懷地區的勞動事業體。

目的：創造友善社區、以人為本的循環型社會事業，以合作社精神發展出的獨立事業團體，為在地需求服務、貢獻。

我們希望推動站所勞務自主作為勞動自主合作事業的開始，並從二〇一四年起每年皆列為全社工作方針，但始終進展有限。所以，今年七月邀請日本生活俱樂部生協連合會會長加藤好一，以及負責營運生活俱樂部生協東京東村山取貨站的 Workers' Collective「凜」的代表小柳智惠，

來協助我們更細緻地理解成立站所勞動者自主事業需要克服的種種挑戰。

看見日本經驗： 取貨站與 Workers' Collective 的關係

生活俱樂部生協考量是否成立取貨站的其中一個要素，是必須要有在地的 Workers' Collective 能夠承擔取貨站的營運業務。受委託營運取貨站的 Workers' Collective 都必須清楚理解與支持

生活俱樂部生協建設取貨站的三個目標：

- ① 擴大組織、為地區的大眾所利用、增強對地區的影響力。
- ② 作為提高社員參與的工具，提高社員參與率，推動自主經營、自我管理。
- ③ 做為社區營造據點的工具，推展創造生活空間的取貨站。

生活俱樂部東京與取貨站 Workers' Collective 簽訂的契約，基於以上目標設定委託內容與委託費用，並訂定清楚的評價制度。契約開宗明義：「雙方為謀求互

相的任務分擔，對於在地社區，期望寄予居民及在地文化的、經濟的、生活領域的提升與發展，承攬事業及業務相關的委託而訂定此基本合約。」委託內容包括：

- ① 基本業務的管理：對應社員、擴大對應、消費材的品質管理、衛生管理、現金管理、店鋪的設施管理與情報管理。
- ② 完成擴大計畫讓取貨站到站人數向上攀升。
- ③ 供給管理的改善：達成供給總額計畫與毛利目標。

以東京東村山取貨站的 Workers' Collective「凜」為例，其二〇一七年的受託基本契約裡包含：

- ① 基本業務委託費用為利用額的八%；管理業務委託費用每月十五萬日圓；即時菜餚加工銷售委託費用為毛利的八十五%；配送委託費用每次三千日圓。依取貨站的事業規模、機能不同，設定各自的每月基準總勞動時間乘以基本時薪，保障 Workers' Collective 有最低限度的委託費。
- ② 依據業務達成狀況的評價制度：達成供給總額計畫去年金

額可獲得八萬日圓，達成今年金額可獲得十萬日圓，達成二個月累積毛利目標可獲得十五萬日圓；新加入社員數：每一人一千日圓，達成年度計畫人數可獲得二萬日圓；達成米的預購目標：預購率達到社員數的十八%可獲得八萬日圓，每增加一%可獲得一萬日圓；耶誕節與新年預購品的預購率達到社員數的三十%可獲得十萬日圓，每增加一%可獲得三千日圓。

整體委託費用比率是平均供給額的十二~十三%。明確的委託內容與獎勵方式，使取貨站的内容與獎勵方式，使取貨站的 Workers' Collectives 在實現自我價值的同時，擴大了生活俱樂部生協的影響力。

勞動者自主合作事業 與我們

目前臺灣社會以公司企業為提供價值的主體，對合作事業不甚理解，發展勞動者自主合作事業並不容易，在法規制度、財務、

決策運作上都不見得有優勢，但我們會與勞動者一起面對挑戰、克服障礙，使勞動者能團結資源與能力，自立、自主、平等、有尊嚴與有意義地工作，這是主婦聯盟生活消費合作社的社會責任。

成立勞動者自主合作事業，首先要從「自己」出發：我想要什麼樣的生活？我所處的地區生活需要什麼服務？我想做的是什麼事？我能提供什麼？一個人做起來是困難的事，但是和幾個想做一樣的事、有主體性且有民主素養的人合作，結合智慧、資金、能力與勞動力，就有機會實現。家事服務？配送服務？照護服務？熟食料理服務？我們期待與提供各種價值的勞動者自主合作事業合作。¹

備註

- 1 《我是生活者》，橫田克巳著，p.48。
- 2 〈集體工作的運作方式〉，藤木千草記於二〇〇五年十二月二十三日勞動者自主事業學習會。
- 3 《我是生活者》，橫田克巳著，p.108。

有本生活坊： 從一家創新型態的社區照顧咖啡館開始

文／紀金山·靜宜大學社工系教授、有本生活坊創辦人
攝影／有本生活坊提供

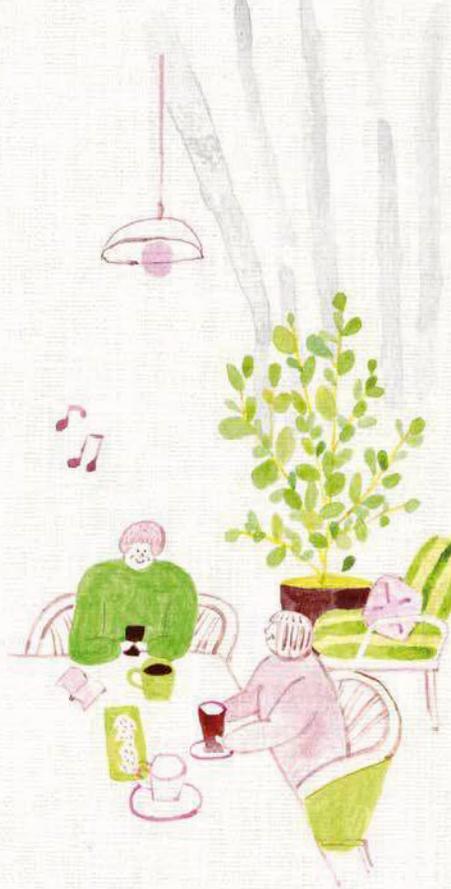


長輩參與有本生活坊辦理的「玩 Line 教學」。

創立初心

這幾年來，我很努力地規劃和推動臺灣可行的長者安居計畫，隨著好好園館¹已進入實際的營造階段，我們為了更有效利用這個住宅硬體建設期間的空檔，便著手進行好好園館長者居家服務系統的研發。二〇一七年一月，我們開始改造臺中逢甲一棟老大樓的店面，建構將各種居家服務送入個別家戶的一站式整合服務平臺，一方面做為完備好好通用住宅的生活實驗室，另一方面也希望研發出創新服務模式，弭平台灣長照服務走入家戶的落差。

今年四月二十三日，臺中副市長林依瑩為這個臺灣首創的照顧咖啡館剪綵開幕。這個集社群力量建構的創新生活實驗室，採取社會企業的經營模式，在明亮簡



約的社區餐飲空間中，結合家事服務、居家服務、居家護理、生活輔具、優質外籍看護工、喘息咖啡等服務。它雖然被形容像「長照便利商店」，但我們更想在這二十年的老社區裡，創造以長者為核心的公共領域和生活圈，滿足居家照顧真實且多元的需求。

一杯咖啡的暖心服務

在森林風的咖啡館裡，有濃郁的咖啡，也有無咖啡因的草本茶飲，甚至有炎炎夏日消暑的雪花冰，及健康食材創作的中西式輕食。更重要的是，生活坊服務人員都具有照顧相關系所的專業，在親切的招呼中，長者或家屬在一杯咖啡、茶飲的自然氣氛與相談時間中，除可立即獲得所需的長照服務資訊，服務人員還可轉



店長李依仁（後排左二）參與社區公園打掃。

介公部門及非營利組織提供的長照二。○資源，或請合作夥伴立即協助規劃其他未能被滿足的各種自費服務。店內提供通用設計的友善空間，包含升降椅與滑門設計，還有居家智慧機器人 Zenko，讓各個年齡層客人都能輕鬆自在。

臺灣一般民眾對於自身或家人罹患疾病或失能，經常不欲人知，因羞於申請政府或非營利組織資源，而得獨自承受沉重的照顧負擔。有本生活坊從開店至今，除了不斷檢視營運內容是否符合民

眾需求、辦理各種老幼的學習活動，更得深入了解社區生活型態與關鍵資源。服務人員主動參與社區打掃、長輩卡拉OK、衛生所活動、晨間運動團體，希望從社區工作中，融入每個可能產生需求的情境，並用多元服務取得社區生活不可或缺的公眾領域角色。這樣一個老社區內的照顧咖啡館，彷彿成了整個長照體系的末梢神經。我們努力從個別家庭生活故事中看到真實需求，並且深知這樣的社區工作會產生最重要的在地信任，將可填平長照政策和民眾需求間的最後一哩路。

串起連結 成為社區照顧平臺

當政府與非營利組織正在積極擘畫和推動長照政策之際，我們深知政府所投入的資源與真實社會的需求間，短差至少八倍以上。擘畫和推動的熱情過後，還需要動員更厚實的社會資源。有本生活坊，以社會企業型態致力發展社區生活所需的各種服務，同時也配合學校教學，讓相關科系學

生從職場體驗、實習、一線服務做起，不斷從專業及跨域的學習中，累積工作能力，成為一位位長照尖兵。更重要的是，我們將根據實際經營模式及成果，進行營運技術移轉，讓有愛心的年輕人在照顧中發展職涯，能以照顧為志業，促使臺灣人群服務產業的創新。我相信每個靈魂的美好，應該被釋放出來彩繪人間。有本生活坊就是想完善對應高齡臺灣的社會設計。

我們很高興臺中市政府認同並支持這樣的照顧服務整合平台，日前除邀請副總統陳建仁參訪指導外，最近更積極安排促成相關推廣合作的會議，希望真正能提供商談、資訊及服務的創新社區照顧咖啡館，從臺中一個巷弄開始，然後更普及發展到更多地區。

備註

1 為臺灣首個專為高齡長者設計的附服務生活社區，位於臺中沙鹿。網站介紹：goldville.com.tw



方便長輩上下樓梯的升降電動座椅。



溫馨舒適的休憩空間。

吃土總比吃塑化劑好—— 淺談PVC文具退出校園行動

文／陳怡君·主婦聯盟基金會台中分會執行委員
攝影／主婦聯盟環境保護基金會台中分會提供



- 1 主婦聯盟基金會台中分會六月十六日於臺中市政府舉行記者會，要求PVC毒塑膠墊退出校園。
- 2 PVC毒塑膠墊容易釋出戴奧辛，孩子每天長時間接觸，家長如何能安心。
- 3 孩子的食物安全衛生需要把關，孩子常常拿來墊在便當盒下面用餐的塑膠墊一樣需要把關。

1
2 | 3

年少無知時，我以百毒不侵的體質行走江湖，自豪於吃下湄公河水湯麵依舊生龍活虎。然而，自七年前懷孕起，從外食族變身煮婦一族，大肚婆時有回跟著好友莊淑靜參加合作社彰化站親子出遊，淑靜的孩子小可愛趁著大人不注意，吃了一嘴土，手上還拿著樹葉品嚐。小可愛媽咪竟淡定地說：「沒關係，吃土總比吃塑化劑好。」經此震撼教育，我無縫接軌上「合作社媽咪頻道」。

從媽媽關心孩子的心出發

成為主婦聯盟基金會台中分會執行委員後，對塑化劑的危害更是戰戰兢兢。「減塑」是基金會近年來推動的主軸之一，力行一次性塑膠用品源頭減量，更想方設法透過共學、宣導與倡議，保護孩子免於塑膠PVC的毒害。

教育局網站上，一張學童咧嘴在綠色切割墊上吃便當的照片，讓基金會姊妹們心裡七上八下。只要是三號PVC材質，都有塑化劑風險，還會加一堆助滑劑、

安定劑。這樣一來，寶貝不就整天暴露在皮膚接觸毒塑膠的風險中？

正值好吃期的兒子，愛吃的美食掉到餐桌上，總是立馬放入口中，還會得意稱讚自己是「珍惜食物好棒棒」，更別說學童們午覺趴睡其上，口鼻相貼。這小小的毒墊子，真叫媽媽不擔憂也難啊！

大夥兒翻開資料一查，到文具店一探，切割墊幾乎都是含氯的PVC塑膠材質。二〇一六年，經濟部標準檢驗局抽驗全臺二十件桌墊，塑化劑超標不合格率為百分之二十，超標一百六十四至二百三十五倍之多，顯見桌墊塑化劑超標問題非常嚴重。

主婦站出來 毒文具退散

主婦聯盟基金會台中分會在二〇一七年六月十六日首先發難，開記者會抗議校園大量使用PVC綠色切割墊。記者會上用瓦斯噴槍燒熱後的銅線，沾取隨機購



基金會的訴求：PVC 毒塑膠墊，全面退出校園。

買與收集來的切割墊，再用火燄燃燒已附著塑膠的銅線，多數切割墊都呈現綠色火焰。實驗證明PVC桌墊確實含氯，成功帶起輿論風向球。

六月二十八日，基金會到立法院召開記者會，箭指中央，二十九日，彰化姊妹環團，包括彰化環境保護聯盟、彰化要健康婆婆媽媽團等團體接續發聲。一連三場記者會，三箭齊發，逼政府不得不面對。七月十四日，教育部發函各級學校，要求各級學校購買文具需注意的是否易釋出塑化劑，並請廠商出示經濟部檢驗合格證明、主動對家長宣導減用塑膠品。

校園PVC切割墊議題在媒體曝光連連，意想不到的，記者會後辦公室接到大量家長詢問電話，隔週PP切割墊大賣，連會內姊妹團購都得等上一個月。

然而，毒文具不只一種。翻開書包，從便當盒、鉛筆、立可白、橡皮擦、水壺、彩色筆，到學校使用的桌墊、身上穿的雨衣、雨鞋……等，都藏著塑化劑、重金屬的威脅。

毒文具的暗黑史

何謂毒文具？舉例來說，小學生最常用的橡皮擦，材質從天然橡膠、PVC、TPR熱塑性橡膠都有。看守台灣協會在二〇一〇年檢驗十一種知名品牌橡皮擦，發現市售的橡皮擦幾乎都是PVC等含氯塑膠原料，可能含有危害學童健康的鄰苯二甲酸酯類塑化劑及鉛、鎘、錫等重金屬安定劑。

毒文具百百種，家長、學校如何選購安全文具？要求廠商出具

國家標準CNS 15503「兒童用品安全一般要求」是最基礎的標準。另外，文具有香氣（香料需塑化劑作為定香劑）、超亮麗顏色（顏色需重金屬顯色固色）、超潔白（加了漂白劑）、味難聞（加了有機溶劑）、有顏色（加了色素，一樣有重金屬問題）……等等，這些都可利用感官感受，作為簡易的判斷標準。

我們主張，塑膠用品不用最好，如果要買，可以選擇非PVC的安全材質，如通過CNS 15527的PP材質桌墊，P

P是五號「聚丙烯」材質，PP的製程中不用加入塑化劑，相對來說比較安全。

況且，孩子若從小學被PVC毒文具一路荼毒到高中，可能導致精蟲減少而不孕，那我們做爸媽的，未來還能期待抱孫子嗎？主婦聯盟環境保護基金會台中分會從提出毒桌墊退出校園訴求後，接到家長反映不知道該如何選擇安全文具的心聲，一群媽媽從關心下一代出發，以實際行動守護孩子的健康，希望下一代能夠有更健康的成長環境。

何謂毒塑膠？



為何簡稱三號塑膠PVC為毒塑膠？簡單來說，PVC聚氯乙炔本身是含氯的硬質塑料，為增加彈性與柔軟性，必須添加許多塑化劑。塑化劑為環境荷爾蒙，標定為生殖毒性物質，其生物毒性主要屬雌激素與抗雄激素活性，會造成內分泌失調，阻害生殖機能，脂肪與溫度升高易溶出塑化劑，最常經由攝食吸收。

林口長庚醫院腎臟科主治醫師顏宗海強調，PVC塑膠製品若碰觸後未用肥皂清洗，容易經由飲食過程攝入，長期食用可能會提高男童雌性化、女童性早熟的機率。問題是，學童上課離不開課桌，就算下課時認真用肥皂洗手，下堂課馬上破功！



訪談結束，和 Tagwerk 總經理里特爾斯荷佛爾先生合影。



Tagwerk 的有機倡議與實業

文 · 攝影／張正揚 · 高雄市旗美社區大學校長

輪廓：一個工作內容龐雜且頗具規模的產銷組織。Tagwerk 主要和半徑五十公里內的一百位農民合作，Tagwerk 有自己的穀物加工廠，也有釀酒廠和麵包廠，提供各種農產品和加工品給消費者。

環保運動起家的有機產銷實業

就像許多有機生產行動源於環境抗爭，Tagwerk 的成立也是一場環境保護行動下的產物。一九八〇年代，德國政府要擴建慕尼黑機場，原來規劃的擴建位置在東方，後來卻因為抵觸富人的利益而將位置改往北方，而北方也正是垃圾掩埋場的位置，以及地下水涵蓄之地。機場的擴建衝擊了環境，一群對此不滿的市民，為了保護受到破壞的環境，決定推展有機農業，後來發展為產銷團體，一九八四年成立正式組織，

性產品為主以減少食物運送里程，地方性的產銷也有利於建立緊密的生產消費網絡。在 Tagwerk 發展期間，恰巧遭逢一九八六年蘇聯車諾比核災事件，放射性物質的影響一直持續到現在，這件事促使環境運動更蓬勃發展。

在德國，原來並沒有法令限制農民販售農產品，但後來開始有一些衛生方面的相關規定，對農民自產自銷產生一些限制，這些限制，為專門銷售農產品的單位創造了空間。Tagwerk 初始以法人身分經銷地方農民的產品，到九〇年代，各種有機產品才開始進入主流銷售管道。

“What we buy, is a political decision.” 這是德國巴伐利亞邦「有機日活產銷合作社」(Tagwerk aktiv)，以下簡稱 Tagwerk) 總經理米歇爾·里特爾斯荷佛爾 (Michael Rittershofer) 先生，簡報的第一句話，開門見山地闡明了 Tagwerk 對於消費的立場。就像在臺灣我們常說的，「消費可以改變世界」。我們和里特爾斯荷佛爾先生約在 Tagwerk 的辦公室，辦公室位在多爾芬 (Dorfen)

車站附近，步行五分鐘可抵達，Tagwerk 在此還兼營旅館，訪談結束，直接下榻，省去了諸多舟車勞頓，對於拎著大小行李的我来说，像是天上掉下來的幸運。

里特爾斯荷佛爾先生擁有博士學位，其博士論文就是研究 Tagwerk 等有機事業的發展，因此後來一頭栽進 Tagwerk 的工作中。他非常慎重地為我做了一次簡報，在簡報中略窺 Tagwerk 的

和農民製作，銷售他們的產品。一開始只有四位農民，現在則有一百多名。在草創初期，一方面向消費者推行環境保護理念，另一方面實際經銷有機產品，以地方

一九八四年 Tagwerk 成立正式組織後，由於沒有自己的店面，常於週末機動前往各市集販售，也開發直接送貨服務，後來隨著時間，逐步擴張規模，成立自家的商店，目前已有九家店面，同時也開始提供產品給其他店家和通路。版圖擴大，也讓組織開始面臨各種實業經營的問題，例如僅僅販售地方性的有機產品，營業規模不僅無法成長，還可能會

萎縮，因為消費者會逐步轉向其他店面購買所需物品，因此 Tagwerk 開始嘗試進貨來自其他區域的產品，進貨前，每一項產品都會經過詳細討論，例如，「為何冬季要販售番茄？」為了找出長遠經營的模式，做了許多嘗試，例如販售攤車、跑食品展、去農民市集設攤，或是設置資訊攤位，起初有很多「通路」，後來逐漸放棄。

對農民而言，直接販售利潤最好，其次是小型零售，再來才是大型零售。一般小農場產品種類多、規模小，大型通路商不喜歡和他們合作。農民必須拿到有機驗證，才能作為 Tagwerk 的合作對象。早期農民擁有自己的品牌，每個產品看起來都很不一樣。Tagwerk 在二〇〇四年成立自己的品牌，藍底白字的標籤上註明製造地點；農民則有兩種品牌：自家販售和供給合作社。和農民討論後決定採取上方是農場形象、下方有 Tagwerk 字樣的標誌設計。

農民會定期運送農產品過來，如何維持農產品的品質穩定，成

為一項挑戰。Tagwerk 著重產品的新鮮，盡量做到當天採收，當天販售；本地有的，不會對外採購，例如不會從紐西蘭進口蘋果；若採購進口蔬果，由於無法現採現售，會遵循由近至遠的採購原則，減少跨國運輸距離，例如若義大利有的蔬果，就不會向西班牙購買。

有機事業的機會與挑戰

有機事業的發展，一方面擴大了消費者的需求，使有機的知識更為普及，Tagwerk 因而擴大規模；另一方面，也刺激更多資金的投入而使競爭白熱化，事業單位為了降低成本而壓低向農民採購的價格，讓農民失去長期投入的願景。有機市場擴大，辨識度因而變低，Tagwerk 並非最大的有機品牌，卻有機會成為有機的高級品牌。Tagwerk 最重要的產品是起司、肉類、香腸或乾貨（不需冷藏，如穀物）。在產品來源方面，目前可以做到的是，來自半徑五十公里以內的地方性產品占五十%，但產品類別的占比差異

很大，例如地方蔬菜水果占不到十%，肉類、麵包、雞蛋和蜂蜜都是一〇〇%，香腸占八十%左右。組織的擴增發展，過程複雜，最上面是合作社，底下則有不同的事業單位。合作社社員每年都會討論盈餘如何處理？是要繼續投資或用作他途？

二〇一二年，巴伐利亞邦農業部積極推動有機農業發展，為了讓有機產品占有率提高一倍，甄選出十二種產銷經營模式，Tagwerk 也入選其中。Tagwerk 未來的推動計畫包括：壹、有機消費者教育；貳、學校合作；參、單車旅行宣傳；肆、農場節慶宣傳；伍、政治投入。



慕尼黑郊區以有機方式飼養的雞農場。

九〇年代某段時期，Tagwerk 差一點破產，後來向農民借錢，才能重新站起，並逐漸償還債務、轉虧為盈。目前 Tagwerk 面臨最大的挑戰是有機市場的競爭，以營業量而言，Tagwerk 只是一個很小的角色，卻要和資金雄厚的公司激烈競爭，但是 Tagwerk 為什麼願意堅持下去？里特爾斯荷佛爾總經理說，「Tagwerk 雖然只是一個小單位，但我們卻是巴伐利亞邦的有機先驅，我們希望能夠用自己的方式，在地方上創造出一個有機典範，推動有機的全球化。」¹

（本文感謝臺灣大學生物產業傳播暨發展學系系主任王俊豪教授協助校正。）

備註

1 Tagwerk 意為每日工作或日常工作，aktiv 為積極活躍之意，名稱翻譯取其工作內涵。網站 tagwerkcenter.net

香醇豆香的家常好味

食譜設計／蔡季芳 文／潘嘉慧 攝影／阿春

蔡季芳老師說：每次出國旅行，她總會帶上醬油、米和香菇這三樣食材，想念臺灣味時，就煮一鍋飯，煎顆荷包蛋淋上醬油，再到超市買隻雞腿熬鍋香菇雞湯，一解鄉愁。

本土黑豆醬油是南部人熟悉的醬油口味，香醇豆香味中帶點甜味，非常適合做為沾醬，像是白斬雞、涼拌豆腐等，可以提升風味同時嚐到食材的原味。阿芳老師設計的四道食譜，以本土黑豆醬油、黑豆豉及黑豆瓣醬做為調味基礎，煮出平實又美味的家常料理！



材 料 小排肉 300 公克、芋頭 1/3 條（約 150 公克）、蒜泥 1/2 小匙、本土黑豆豉 1 大匙、葛鬱金粉 2 小匙、紅辣椒圈 1 根、水 3 大匙。

調味料 鹽約 1 小匙、白胡椒粉 1/8 小匙、香油 1 大匙、糖 1 小匙。

作 法

- ①小排肉切小丁塊，用清水洗 3 次，瀝乾水分放入冰箱略冰鎮。
- ②芋頭切方丁，加入 1/4 小匙鹽及白胡椒粉放在盤中鋪平。
- ③在大碗中加入蒜泥、鹽 1/2 小匙、白胡椒粉、香油、糖及適量水調勻，放入小排肉拌至水分被吸收，加入葛鬱金粉拌勻後，再加入黑豆豉及辣椒圈拌勻即可倒在芋頭丁上。
- ④移入電鍋蒸 25 分鐘（外鍋約 1 杯半水量）即可。

芋香豆豉
蒸排骨

2017《綠主張》月刊讀者回饋調查
9/24 前上網填寫問卷，抽神祕小禮物！





薑丁豆豉豆腐

- 材 料** 板豆腐 1 塊、嫩薑 1 段、本土黑豆豉 1 大匙。
- 調味料** 本土黑豆醬油 1 大匙、黑豆瓣醬 1 大匙、香油 1 大匙。
- 作 法** ①板豆腐以冷開水洗淨，盛盤，放入冰箱冷藏。
②黑豆豉以少許冷開水略泡 10 分鐘後瀝乾水分。
③嫩薑切細末，加入黑豆豉及調味料調成醬料。
④食用前取出冷藏的豆腐，淋上醬料即可。

紅火燒牛肉

- 材 料** 牛腱 2 個、紅蘿蔔 2~3 根、洋蔥 1 個、薑片 3~4 片、小番茄 1 把、水 4 杯、八角 2 粒、月桂葉 3~4 片。

調味料 本土黑豆醬油 4 大匙、本土黑豆瓣醬 2 大匙。

- 作 法** ①洋蔥切大丁、紅蘿蔔去皮切大塊，牛腱切厚片以滾水汆燙洗淨。
②以少許油爆香薑片、洋蔥丁、下黑豆瓣醬炒出香氣即可加入醬油、八角、月桂葉，放入牛肉鋪平，加入水淹過牛肉即可，將紅蘿蔔塊排在表面。
③蓋鍋煮沸改小火，燉滷約 50 分鐘，最後 10 分鐘將番茄加入一起燉煮，熄火後多燜一會即可。

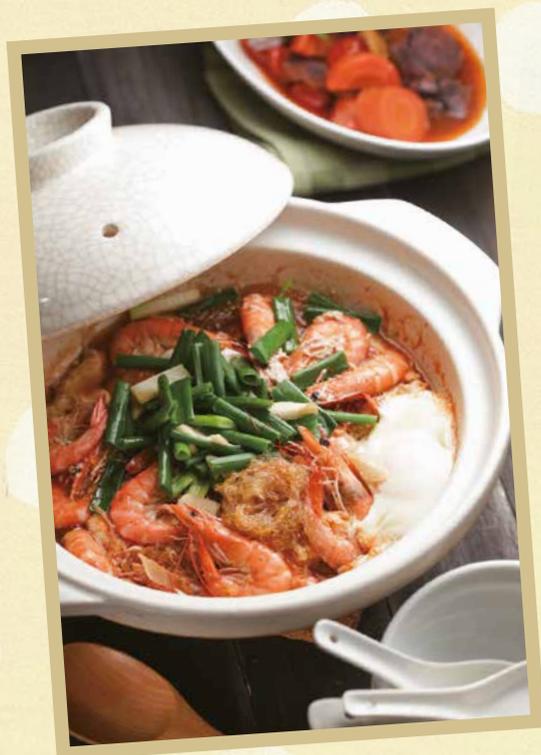


鮮蝦冬粉煲

- 材 料** 冷凍白蝦 10~12 隻、冬粉 2 把、青蔥 1 小把、薑 1 小段、雞蛋 3~4 顆、蝦高湯 1 杯。

調味料 本土黑豆醬油 2 大匙、糖 1 大匙、米酒 2 大匙、香油 2 大匙。

- 作 法** ①鮮蝦剪去頭鬚，冬粉以冷水泡軟，青蔥切長段、薑切絲，調味料加上水調成醬汁。
②取一有蓋圓鍋，下少許油，將蝦子炒至變紅，飄出香氣即可先取出。原鍋下薑絲及少許蔥段炒香，倒入醬汁煮滾即可加入冬粉，打入整顆雞蛋，排上蝦子即可蓋鍋燜煮 3 分鐘。
③開鍋後略翻動整理，中央再放上新鮮蔥段略燜 30 秒即可上桌。



生態養殖 全食利用

蝦 高湯

文／黃潔 插畫／Hui

生產者鰻鄉供應的白蝦，採取生態養殖方式飼養，與虱目魚、草魚、鯽魚等魚類混養，降低養殖密度，在水池中創造自然的生態系。一部分白蝦會採用人工剝殼，製作成蝦仁，過去剝除的蝦殼多半作為田間的堆肥、或者家禽的飼料。為了促進全食物利用，惜食愛物，新產品「蝦高湯」，讓蝦子從頭到尾都可以被妥善地利用，不浪費任何一點營養。

讓我們一起來看看蝦高湯的旅程



① 剝除的蝦頭與蝦殼經包裝後，冷凍保存，讓食材保持新鮮。



② 運送到漢典食品，進行高湯的加工製作。



③ 熬製蝦高湯前，會先把蝦頭與蝦殼進行烘烤，讓湯頭的蝦味更厚實。



④ 蝦頭味道濃郁，為了避免腥味，並且增加湯汁的甜味，湯頭會加入一些蔬菜，如洋蔥、紅蘿蔔、薑與蒜，並以味醂與岩鹽提味。



⑤ 湯汁經過四小時熬煮，接著濾掉熬湯的材料，蝦高湯就做好囉！



⑥ 蝦高湯使用天然食材熬製而成，除了可以煮湯、煨麵、煮粥外，也可用來做燉飯，風味相當鮮甜可口！



對水質、溫度敏感的白蝦，產季不長，收成期從每年七月開始，直到秋季結束。作為白蝦仁副產品的蝦高湯，因此也是產季限定的產品，只有在這段期間才會製作與供應囉！