

綠主張

No.233
OCT.2023

一萬五千包!

北倉物流 歪腰體驗

硝酸鹽檢測 20 年不間斷
全國唯一

共購 30 廚具預購
安心食材也要有安心廚具

用合作社的食材
照顧毛孩的健康

共購30 共同購買改變世界

我們找的就是你



1991年我們從米和葡萄開始，踏上了尋找安全、健康、環保的食材之路。

在我們的支持下，我們生產出台灣第一塊非基改豆腐、支持公平貿易的咖啡與香料。一路走來，我們正在一步一腳印落實「一包米、一籃菜，我們相信消費可以改善社會」的初心。繼續前行的路，需要代代相承，邀請您的孩子一起加入主婦聯盟生活消費合作社，成為守護家人餐桌也守護永續環境的「婦二代」。

婦二代站出來!



兩代入社好禮送

10~11月入社，婦二代新社員可以獲得「新社員passport」優先享有友善產品的優惠券。社員可獲得非基改豆奶。

好康活動 2

我婦二代我驕傲

10/9(一)起，至站所拿手牌拍照上傳臉書官方粉絲團活動頁，還有機會可以抽「台灣好行套票3組(2張/組)」，來一場低碳小旅行。

好康活動 1

目次

共購 30 與我		
04 加入共同購買 向農友與生產者學習	文/黃榆晴	
專題報導		
06 一萬五千包!北倉物流歪腰體驗	文/于有慧	
13 優化北區倉庫擴大服務	文/于有慧	
產品平台		
14 共購 30 廚具預購 端出食安無虞的好幫手	文/蘇怡和	
生活食育		
16 不只是吃飽!引流東亞經驗碰撞食育新火花	文/曾怡陵	
合作知識+		
18 借鏡日本勞動者自主事業 尋求不同合作可能	文/彭桂枝	
美好照顧		
20 給父母放手的力量!星銀共居雙老家園	文/蘇怡和	
姊妹會連線		
22 儲蓄互助社在台灣:深耕社區 創新續航	文/李修璋	
農業觀察		
24 張弛有度,未來可期 農業冷鏈現況及前景	文/葉虹伶	
主婦食堂		
26 毛孩也愛的寵物鮮食好料	食譜設計/馮桂花 文/黃榆晴	
圖說八道		
29 廚用鍋具保養清潔的事	文/蘇怡和	
站所の散步		
30 景美街區半日遊 在百年市場看百年古廟	文/陳建竹	
佇站夥伴:褚秀玲		

一萬五千包!

編輯的話

這次婉柔去北倉體驗工作內容回來後跟我說，北倉一天有一萬五千包貨品在流動。我有點傻眼，站著聽辦公室的月會半小時，我就會腰酸背痛，北倉同事要站整天處理一萬五千包有多累啊!

北倉的一早從蔬果包裝開始。先開箱確認蔬果品質，再進行包裝、貼標。蔬菜硝酸鹽的檢驗也是重要工作之一，合作社 20 多年來硝酸鹽檢測不間斷，葉菜每批都需檢測，瓜果則是抽驗。還有二樓的乾貨組，當初北倉設計貨架高度偏低，空間運用較侷限，較少機械化，多半靠人力，工作起來也是非常辛苦。也謝謝婉柔繼前一回的站所後，再次帶回物流部最真實的體驗，期待北倉改建後可以帶來更好的工作環境，為社員提供更多服務。

今年共購 30 週年，特別推出廚具預購活動。合作社以計畫性消費生活必需品為主軸，力行自煮行動同時發起廚具預購，唯有安心食材與安心廚具搭配，才能真正端出一桌食安無虞的佳餚。月刊訪問了鍋具預購生產者上展工

業與大古鑄鐵，請翻到 14、15 頁，讓生產者帶大家好好認識我們的廚房用具。

根據統計，2021 年台灣的犬貓數量已超過 14 歲以下幼年人口，飼養毛孩的家庭越來越多。毛孩除了吃罐頭、乾糧，能不能也吃合作社的食材，為牠們帶來健康?當然可以，曾任合作社理事的桂花，是新加坡政府註冊中醫師及針灸師，她養的兩隻小狗一直都是吃合作社的食材。毛孩的料理怎麼做才好吃，快翻到 26 頁一探究竟!



官方網站



加入 Line 好友



Facebook 專頁

發行人 | 彭桂枝
編輯委員 | 于有慧、巫佩純、許淑惠、林其業、林淑嫻、蕭偉汝、謝文綺、高慧蓓
副總編輯 | 陳建竹
特約編輯 | 李婉婷
美術設計 | 何柏毅
封面攝影 | 王永村
製版印刷 | 鉅誠印刷實業有限公司

台灣主婦聯盟生活消費合作社總社
地址 | 241 新北市三重區重新路五段 408 巷 18 號
電話 | 02-2999-6122

版權
2023 年 10 月 / 233 期
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

勘誤: 1.2023年九月號第14頁之文字作者陳怡樺應為台南分社社員，特此更正。2. 2023年九月號第25頁邊欄正確文字應為「主婦聯盟合作社好油回饋」，特此更正。

本刊物使用再生紙、黃豆油墨印製為落實資源再利用，看完的《綠主張》月刊完整版，如無收藏之需，可轉贈親朋好友或贈予社區友善空間推廣分享。

加入共同購買 向農友與生產者學習

蕭晏詔在主婦聯盟合作社創立的第一個十年入社，
從地區營運開始參與「生活材」討論，曾擔任新竹分社生活材委員會主委，
信手捻來豐富的產品知識，背後是她持續學習的軌跡。

文／黃榆晴·北南分社社員 圖片／三葉站地區營運委員會提供

早上十點，三葉站剛開門，晏詔就來到站所，上午是架上蔬果種類最豐富的時段，她除了買菜，也同時與站務聊聊近期架上蔬果的情況，遇到站務忙碌無法回答社員疑問時，就會熱心幫忙解答，這些場景早已是她每天的日常。

簡樸包裝下的環保心意

蕭晏詔的職業是藥師，成為合作社社員與「安全」有莫大關連。婚後才開始自煮的她，原本都在傳統市場買菜，某天跟著熟悉的菜攤阿婆到附近農田拿菜，「我先看到一間工廠，附近有一條大排水

溝，特地走到菜園引水的小水溝旁，看水還算乾淨，但回家後心裡開始覺得毛毛的。」她回憶道。

開始思考食物來源後，晏詔很快想到倡導環保的主婦聯盟合作社，提供經過檢驗、可溯源的食材。2007年，她主動找到當時還在新竹市民生路舊址的三葉站，正值入社說明會前夕，她直接繳交股金和年費入社，開始了每週到合作社買菜的日子。日子久了，她和站務洪麗敏相熟起來，兩人經常交流料理心得，逐漸成為好友，2011年三葉站遷到現址後，晏詔也受麗敏邀請加入地區營運。

展開生活材學習之旅

加入地區營運後，晏詔接著要「選志願」。「因為我的味蕾滿好的，對食材的來源、風味都有要求，好壞都吃得出來。」她笑說，加上出身彰化社頭農家，她對農作物並不陌生，所以選擇加入生活材委員會，對她來說是如魚得水。

原本就有看產品標籤習慣的晏詔，從擔任三葉站區會生活材委員開始，她更加認真用自己的眼睛、味覺和大腦，去辨別生產者、原料成分、產地、季節與風味等等因素交錯後的成果。此外，她也常利用工作餘暇，吸收和農畜產品相關的知識，例如聽講座、上網收集相關資料，主動學習。

「有興趣跟好奇心，願意多方嘗試，用細心和耐心觀察產品，當然更必須多多利用！」晏詔抱著實驗的精神「買好買滿」，逐漸嫻熟各項產品。2018年擔任新竹分社生活材委員會主委時，竹社提案開發鹽麩，上架後社員反應米粒沾裹食材料理時容易燒焦，合作社與生產者穀盛討論後將米粒均勻糊化；2021年，產品部規劃禽畜產品開發原則和完善動物用藥檢驗項目，這些過程晏詔也都參與其中討論，協助改善問題。

堅持共購初衷 向產地達人學習

因為長期參與生活材委員會，晏詔不斷深化產品教育的學習。例如近幾年，新竹分社舉辦食魚教育活動，邀請湧升海洋創辦人生產者徐承培到站所辦講座，「徐老闆剛開始講課比較生硬，我們給他回饋，請他把『真魚』帶到現場來，效果很好！」結合水產知識、料理技巧，甚至魚市場小旅行的食魚教育課程，社員迴響熱烈，經常報名額滿。

除了在站所辦生產者面對面，晏詔也投入許多心力舉辦產地之旅。「我很推薦社員有機會多跑產地，跟農友、生產者交流可以學習到很多。」例如透過大禹嶺蘋果農友劉春長的分享，她現在對不同月份採收的各個蘋果品種風味如數家珍，產季來臨之際也會像朋友般打電話問候。今年是共同購買運動30週年，晏詔回想起2018年她舉辦產地之旅拜訪苗栗農友，聯繫上共同購買最初供應葡萄的「傑農合作農場」詹光榮、邱蘭嬌夫婦，見到外銷日本嚴謹分級規格下、整潔有序的葡萄果園，留下深刻印象，也透過拜訪農友重新溫習了這段共購的歷史。

「合作社開發許多有理念、市場區隔性高的產品，例如江森的非基改善糧雞、湧升推廣卸魚申報、邱家兄弟生態養殖等等，這份與生產者的革命情感，希望能持續堅守下去。」晏詔說。而她也持續用行動支持共同購買，希望合作社永續經營。◎



2020年蕭晏詔(中)與三葉區會夥伴於竹北新瓦屋市集。(照片提供／洪麗敏)



- 1 蕭晏詔(左)與三葉站夥伴(右為站長楊美玲)互動密切。(攝影／黃榆晴)
- 2 蕭晏詔於講座介紹合作社的保養品。
- 3 三葉區會舉辦年菜運用教學活動。左至右為李卓、蕭晏詔、洪麗敏。
- 4 生產者徐承培(湧升)到三葉站推廣水產知識和食魚教育。





一萬五千包！

北倉物流 歪腰體驗

繼七月的一日站務體驗，熱情又好奇的企畫部專員鄧婉柔這次來到北區倉庫物流部，體驗蔬果組與乾貨組的工作日常。

文／于有慧·第八屆理事 攝影／王永村



包裝前，先開箱大致檢查蔬果品質。

不同顏色包裝網袋代表不同等級，綠色為環保級。



位於三重的北區倉庫(下稱北倉)，六百坪作業空間，每天大約一萬五千包貨品在此流動，包括蔬菜、水果、乾貨與冷藏生鮮品，合作社用心開發的產品，以最快速、最佳品質送到社員手中，是物流部的終極使命。

蔬果減廢 包裝處處用心

挑戰新任務的這一天，上午九點半，鄧婉柔來到蔬果組，先向組長李瑞卿報到，瑞卿遞上物流部專用圍裙，安排婉柔加入蔬果包裝工作。合作社大宗蔬果一般在上午七點送達北倉，經驗收人員點收入庫，九點後由蔬果組接力整理、包裝，把每日新鮮蔬果變為一袋袋「成品」，交由集貨組預備次日配送，供社員利用。

合作社蔬果自主管理分級，標準比政府規定還要嚴格，蔬菜需

先通過硝酸鹽檢測，因此，蔬果組每天的工作從水果展開。水果包裝程序相對單純，包裝前先開箱，確認蔬果品質，為珍惜食材、減少損耗，合作社未供應裸菜，但盡量減少包裝，像鳳梨，捆一圈束帶後直接貼標，有些農友怕辛苦栽種的蔬果運送中碰撞，像木瓜、絲瓜、苦瓜會用不同資材保護，例如網裝泡棉、泡泡紙，蔬果組只以可重複回收的網袋包裝。

婉柔加入時，輸送帶正處理珍珠芭樂，她有模有樣地跟著其他夥伴操作，大顆一粒一袋，體型較小的兩粒一袋。時序進入夏末初秋，酪梨、芒果、水梨、火龍果豐收，這些粒狀水果包裝原則差不多，除了看外觀有無明顯瑕疵，也憑經驗掂掂水果是否有被碰撞受了傷，品質不夠優的都要挑出來。

整理完水果，進入蔬菜包裝。

硝酸鹽檢測這樣做

隨機取葉菜一把，頭尾切除、切碎，稍加攪拌，取50公克放入果汁機加水稀釋，打一分鐘，以硝酸鹽試紙沾兩秒鐘取出，等待一分鐘後比色。試紙色澤越深紫，硝酸鹽濃度越高。



蔬果組每天從水果及根莖瓜果類開始包裝。



形狀不規則的蔬果，需要更小心處理。

蔬菜從根莖瓜果類先處理，合作社允收標準「挑品質，對外形相對包容」，只要符合硝酸鹽標準，形狀不是太怪異的，合作社都進貨。多年來，工作夥伴熟能生巧，牛蕃茄有的一袋三粒，有的四、五粒，一袋500公克上下，適合一般家庭利用。

「每天看著這些新鮮的蔬菜、水果，好療癒！」婉柔忍不住讚嘆，一旁的何麗貴微笑，深表認同，「合作社的蔬菜水果真的比較漂亮，每天看心情也跟著輕鬆起來！」麗貴不忘提醒邊包裝要邊檢查，確認沒問題才入袋。輸送帶不停地把蔬果送來，大夥兒迅速、熟練地檢查、裝袋，貼上膠帶，交給下一站同仁貼上值付標籤。

輸送帶旁，另一區夥伴在整理洋蔥，這些較堅硬耐放的根莖瓜果類，不用防霧袋，以可重複利用的網袋包裝，特製圓筒內塞進

網袋，年輕的郭安迪動作迅速將洋蔥置入圓筒，差不多分量，抓起來打個結，完成包裝。接著是嫩薑，形狀不規則，動作得格外小心。組長瑞卿說，蔬果組的工作兩兩一組，隔一段時間輪流替換，多年來，夥伴對蔬果包裝每項工作內容都十分熟悉，也有極佳默契。

一整天下來除了中午吃飯休息，其他時間幾乎都站著工作，廣播喇叭放著輕鬆的音樂，夥伴一邊工作一邊輕鬆交談，雖然工作地點在不同樓層，之前婉柔為了北倉增資，曾到物流部拍攝影片，大家很快打成一片，熱心分享自己的工作。

婉柔說：「蔬果組的工作，流程看起來不難，菜鳥也可以跟上腳步，但像大家那樣，連秤都沒秤，抓起一把菜就知道大約有多重可不容易，不同領域，做事情都有厲害的點可以學習。」

蔬菜硝酸鹽把關 全國唯一

來到蔬果組，最重要的學習就屬硝酸鹽檢驗，「今天親自到現場，才知道合作社硝酸鹽檢測是在哪個環節進行。沒想到合作社的招牌，就靠這些果汁機、硝酸鹽試紙、小刀、砧板，雖然步驟簡單，經驗老道的林大哥仍然一絲不苟，為社員把關，今天算是開了眼界。」婉柔興致勃勃地分享操作硝酸鹽檢測的經驗。

婉柔口中的林大哥，林永欽，是北倉硝酸鹽檢驗的主要「關主」，這幾年也培養陳素真和部分夥伴學習，傳承經驗。葉菜每批都需檢測，瓜果則是抽驗，以一週為單位，對不同農友輪流抽驗。每天一早，林永欽會依序對所有葉菜檢驗硝酸鹽，若檢驗數

字異常，會在同一批蔬菜中再取樣抽驗，至少做三次，取平均數據，若仍有異狀即回報產品部採購專員，與農友確認產地雨量條件，並評估當日蔬菜樣數、數量，決定是否允收或退貨。若未達A級標準，仍符合社內B、C級標準者，採購專員會在系統上改「級別」，調整價格；未達A級的葉菜，不會放入「一籃菜」。

合作社20多年來硝酸鹽檢測不間斷，全國唯一。林永欽表示，多年來，平均不合格比例大約只有5~6%，「以前不合格就退回，運費也由農友負擔，後來有人說這樣不人道，為體恤農友，合作社將那些菜轉成員工餐或開放員購，這些蔬菜相對市面上的還是比較好」。

中午12點，蔬果組吃午餐休息的時間，上午的水果及部分根莖瓜果類已大致處理，下午包

蔬菜，為保持葉菜新鮮品質，多以薄膜袋包裝。合作社夏季高麗菜多來自新竹尖石鄉一帶部落，農友開車自送，為珍惜農友辛勞，在產地只摘除少部分外葉，保護蔬菜完整，到合作社再由蔬果組夥伴「加工整理」，合作社管控硝酸鹽標準，農友種植時間通常較長，有些高麗菜、白蘿蔔、瓢瓜，超出正常規格，就以定額供社員利用，值付標籤有綠色框的便是這類「格外品」，像是高麗菜一顆快兩公斤，也是定額1500公克之價格。婉柔學習整理高麗菜，有些外葉不捨得剝掉，「但姐姐們會說，給社員的蔬菜要有一定標準，淘汰是必要的，但不會浪費它，還是會做其他利用」。

下午兩、三點，蔬菜都快包裝完成，一早完成的成品被推到後方檢貨區，婉柔跟著學檢貨配送，班個配一籃菜、站所一籃菜及散菜。根據訂單逐一檢貨，入籃時先刷條碼，記錄價格，確認沒有疏漏；易受損傷的水果會鋪

紙或泡棉布保護，重的蔬果放下層，用心呵護每一籃菜。

回想2021年五月疫情升高之際，樓上職員也被徵召協助包裝，婉柔有感而發地說：「北倉其實已經盡量壓縮包菜空間，多留給集貨區，但空間還是不夠，現在還只是一般量，理貨空間都有點侷促，爆量時，物流部塞滿各式箱子，根本進退不得。」

團結克服乾貨的空間限制

除了蔬果組，婉柔也到北倉二樓乾貨組觀摩。乾貨組例行工作相對較吃重，除冷藏區由劉貞吟負責，其餘皆由壯丁協力。當初北倉設計貨架高度偏低，空間運用較侷限，較少機械化，工作多半靠人力，隨著品項增加，尤其節慶預購出貨前，空間調度與檢配效率對乾貨組五位夥伴是極大考驗。

物流不可或缺的小工具

1. 值付標籤

每一份蔬果包裝上都清楚記載著生產者、品項等級、單價等訊息，刷條碼就能取得從北倉到社員或站所的流向。



3. 烏龜滑輪車

乾貨區最不可或缺的工具，能在相對狹小的空間穿梭，節省工作同仁搬重勞力。



2. 硝酸鹽濃度比對紙

以色差表比色，觀察最相近的數值，數值乘以20即為該蔬菜硝酸鹽含量。以葉菜類為例，正常品標準是在3500ppm以下，B級品是3501~5000ppm、C級品是5001~7500ppm。7501ppm以上不允收。



4. PDA

物流部不論蔬果組、乾貨組都不可或缺的庫存管理工具，可以即時掌握產品流向，更新庫存數量。



合作社20多年來硝酸鹽檢測 不間斷，全國唯一。



- 1 少數有瑕疵、形狀怪異或無法上架的蔬果，合作社優先供應伙食利用。
- 2 下午檢配一籃菜及站所散菜、水果。
- 3 不少一般常溫品項，如巧克力、堅果、部分中藥材，合作社皆以低溫儲存。



乾貨組例行工作相對吃重，較少機械化，工作多半靠人力。

包材回收再運用

合作社減塑包裝、網袋回收已實行多年，近五年，網袋平均回收率 60.3%，相當於減少使用 1,161 公斤塑膠；蔬果保護材、紙箱也回收再利用，作為配送填充保護材。



每日工作流程，上午檢配、出貨，下午進貨、整理貨架。婉柔學習夥伴在烏龜滑輪車上架起三層物流籃，架高避免長期彎腰檢配帶來身體傷害，她還留意到乾貨區雖然設備傳統，但空間整潔有序，充滿巧思；「產品入庫單」夾在貨架，產品料號、入庫時間、數量等資訊一目了然，組長黃煒勝一早將當日檢配單資料輸入 PDA，由夥伴認領，組長在處理完文書工作，也加入檢配。部分取貨架傾斜設計，存放體積小、較輕、配貨量較少品項，方便取拿；中間瓶罐區，掛著兩大袋回收的蔬果包材用來保護瓶瓶

貨架擺設、檢配流程都是經過夥伴多年來不斷討論，才找到最適合的模式。

罐罐，突顯合作社環保理念植入工作流程細節。重量最重、數量又大的品項，像米，被排在最後，輕的先檢，避免無畏消耗力氣，「貨架擺設、檢配流程都是經過夥伴多年來不斷討論，才找到最適合的模式」煒勝如此分享，充分展現合作社共同承擔、民主管理精神。

一整天實習下來，婉柔說自己「眼花撩亂，實在累壞了」，

但也更認識合作社理念是如何透過不同工作夥伴的投入，落實在產品與配送，也影響著每一位夥伴的生活。「以前知道中午用餐吃的是格外品，但現在才知道是怎麼『發生』的」，合作社珍惜土地供給的每一分毫，婉柔表示自己也被「潛移默化」，在合作社學會惜福愛物，並發自內心想不斷與人分享，擴散合作社影響力，對手中工作有更多使命感。●

優化北區倉庫 擴大服務



乘載合作社一半以上物流量的北區倉庫（下稱北倉），是我們的起家厝，隨著社員數成長、物流量增加，空間必須優化才能給大家更好的服務。

文／于有慧·第八屆理事 圖片／郭宏軒 人物攝影／王永村

北倉自 2003 年落成啟用，20 年來建物及設備老舊、物流空間不敷使用，冷凍倉儲及配送更不得已需委外處理，影響社員利用。

2022 年合作社啟動北倉優化增資，至 2023 年 11 月底，累計 2,613 人參與，募集 68,397,940 元。2023 年十月下旬，北部辦公室及三重站所將搬至新購入的金陵科技大樓新址，物流作業將暫時移至附近租用空間，北倉原址將拆掉重建，預計兩年後可以完工。

藉由這次物流體驗的專題報導，我們也採訪了蔬果組組長李瑞卿、乾貨組組長黃煒勝，讓大家更認識他們。●

蔬果組組長
李瑞卿



瑞卿八年前調升蔬果組組長，帶領平均年齡較高的蔬果組共 23 人之團隊，不斷改善工作流程，建立蔬果包裝標準，由於工作有輪調安排，讓大家隨時可相互支援。

每天處理北倉各式蔬果，瑞卿對「靠天吃飯」格外有感，颱風、強降雨、缺水，越來越多的氣候挑戰都真實反應在到貨蔬果上，「雖然盡力整理，但受過水傷的蔬菜真的不易保存，被社員抱怨，最感無奈。」靠著產品部專員不斷與農友溝通，物流同仁愛物惜食的認真理貨，希望社員能好好利用農友及夥伴用心加工的大地恩賜。

乾貨組組長
黃煒勝



煒勝於 2017 年加入合作社，工作中常花時間與夥伴討論，改善流程，以因應合作社產品增加，但人力、空間無法增加的挑戰。回想起 2021 年疫情至今仍餘悸猶存，「當時每天都加班到非常晚，但我們撐過來了」。年節預購檔期前，進出貨數量大雖是挑戰，但平日合作社縮減午休，下午五點下班，能有更多時間陪伴家人，是在合作社工作最棒的地方。

共購 30 廚具預購 端出食安無虞的好幫手

文／蘇怡和·北南分社社員 攝影／王永村 插圖素材／freepik



今年是共同購買 30 週年，主婦聯盟合作社以計畫性消費生活必需品為主軸，力行自煮行動同時發起廚具預購，支持台灣製造的廚房用品，唯有安心食材與安心廚具搭配，才能真正實現端出一桌食安無虞的佳餚。月刊邀請鍋具預購之生產者上展工業與大古鑄鐵，帶大家好好認識我們的廚房用具。

走一條不同於同業的路

製作不鏽鋼鍋具的上展工業有限公司(下稱上展)，在 30 多年前以製造鍋具加工配件起步，囿於組裝業務的單價低、發展有限，便慢慢開始增加製作成品的業務，並發展自有品牌，從轉型初期單路藍縷到現在穩定成長，原因無他，就是因為使用 304 及 316 食品級不鏽鋼作為鍋具原料，因而在食安風暴人心惶惶時，殺出一片藍海。

上展第二代陳榆華談起在食安風暴之前，多數人買鍋具只注重便宜、能用就好，不會考慮材質安全性，更不知道當時普遍使用的 201 不鏽鋼，因熔點低且含錳量高，對身體健康存有疑慮。早在政府法規尚未規範不鏽鋼需要標示時，上展對自我要求的高規格，就已選用成本高但對健康無虞的 304 和 316 不鏽鋼為原料；因為 316 不鏽鋼多一個「鉬 (Mo)」元素，所以在強酸、強鹼環境下也不會腐蝕。陳榆華表示，目前台灣市面流通的不鏽鋼製家庭用品，有高達 85~90% 都是向中國採購，這些

陸製不鏽鋼多使用 201 或 304 材質，只有台灣有生產安全性高的 316 不鏽鋼。看來不僅食材，連鍋具與食器也是「本土的最好」。

設計一只家人健康吃的鍋

台灣的鐵鍋同樣不同凡響，大古鑄鐵股份有限公司(下稱大古)的緣起更是傳奇。創辦人林允進與上展同樣於 30 多年前創業，不過並非生產鍋具，而是外銷水上摩托車和快艇的螺旋槳，十年前因為妻子健康出現警訊，經血液化驗後得知體內有重金屬殘留，醫生告知必須將烹煮鍋具換為鐵鍋，因而把精密鑄造的規格放到製作食器，成立「taku 大古鑄鐵」。

林允進廣泛了解各國鑄鐵鍋生產環境和原料後，發現市面上沒有符合自己期望的鐵鍋，於是沿用製造螺旋槳的「陶瓷模脫脂」精密鑄造技術，自行開發設計鍋具的造型，再加上來源可掌握的生鐵，鑄造出大古獨有的鑄鐵鍋。不同於傳統砂模鑄造鐵鍋，林允進將精密鑄造的生產環境與流程管理導入製程，加上具備製作螺旋槳的經驗值，讓其有能力精準控制鍋壁厚薄，鑄造出表面較傳統鑄鐵鍋更平滑、毛孔更細緻的鍋面，甚至不用化學塗層也能達到物理性不沾效果。

講究每個細節的大古，甚至連出廠前的開鍋程序，都是使用分子結構相對穩定的亞麻仁油，對製程侃侃而談的林允進表示，「我做鑄鐵鍋的初衷跟食安無關，是為了家人的健康。」即便不熟悉零售市場、原



料單價比別人高三倍，仍義無反顧地投入。現已恢復健康的妻子蔡秋琦也觀察到，部分台灣人有阿信特質，認為自己不值得用好東西，但走過健康危機的她迫切體認到健康才是最重要，於是，蔡秋琦為大古鑄鐵提出一句口號：愛，由自己開始。年逾 60 仍精神奕奕的她，期待大家能更善待自己，才活得健康。

質感與食安兼具 讓料理更容易

紀念共同購買三十週年，合作社推出三款鍋具預購；上展的「萬能鍋」鍋身使用 316 不鏽鋼單一材質，適合居家煮火鍋和日常湯鍋，厚度達 1mm 的鍋壁安全性高，直火烹煮也不會釋出有害物質；另一款鍋身同樣以 316 不鏽鋼製作的「可提式調理鍋組」，可放入電鍋蒸煮、直火烹煮，也可成為外帶熱食容器

或露營野炊幫手，大、中、小三個尺寸可疊放節省收納空間。

大古的「雙耳湯鍋兩件組」使用陶瓷模脫脂鑄造，鍋身紋理平滑細緻、一體成型不滲漏，具備導熱佳與節能的優點，適合煎魚、牛排、炊飯等，鐵鍋蓄集的高溫能瞬間保留食材美味，煎豆腐時還沒入口就先聞到豆香！不過，鐵鍋有幾個特性，一是導熱快、蓄熱能力強，所以要注意火候避免過熱；第二，把手會燙需使用隔熱手套避免燙傷；第三，不適用微波爐。

掌握用具特性，再依據自身需求與習慣挑選安心鍋具，烹煮就是一件有趣且能照顧家人的快樂事。🌿



不鏽鋼鍋在壓模成型後以人工拋光，使其表面平整光滑。



陳榆華接手父親工廠，持續為台灣傳產找出路。



萬能鍋，鍋身使用 316 不鏽鋼單一材質。



雙耳湯鍋二件組，耐用性、導熱性俱佳。



即使忙碌，林允進(左)仍時常到工廠巡視、溝通。(照片提供/大古)



大古以亞麻仁油開鍋，十分重視健康安全。(照片提供/大古)

2023年廚具預購 共購30 熬一鍋與環境共好的初衷

預購時間：9/25(一)~10/21(六)
取貨時間：12/18(一)~12/30(六)

預購品項：雙耳湯鍋二件組、可提式調理鍋組、萬能鍋、保溫杯、廚刀、環保餐具等

※預購產品詳情與說明請掃描 QR CODE





引流東亞經驗 碰撞食育新火花

不只是吃飽!

文／曾怡陵·北南分社社員 圖片／大享食育協會提供

從關懷全國學校午餐議題出發的「大享食育協會」(下稱大享),多年來關注文化體質相近、同處東亞的日韓校園午餐與永續飲食議題。「校園午餐反映的不只是吃飽的問題,還具體而微地回應營養、國產食材的支持、營養師等工作人員的勞動權益。我們希望從校園午餐切入,來談整個系統發生的問題,然後做一些促進。」大享常務理事陳芬瑜說。



朱曉萱(左)於2022年至離島教學全穀雜糧食育課。

2022年,大享與日本舉辦了史無前例的營養午餐交流企畫。台日六所學校互相交換食譜並供餐,讓學童們吃到不同國度的營養午餐;今年更參加「日本食育推進全國大會」,帶回許多第一手觀察。

台日食育比一比

日本的食育跟台灣有何不同?陳芬瑜表示,台日都藉由法令的推動,提高民眾對農漁村的關注、國產食材的支持和糧食自給率,企圖很趨近,差異主要在於台灣法制化的進度稍慢。在活動上,由於民情差異,操作進行的方式也有不同。大享研究員朱曉萱觀察,日本特別注重進食的心情。「在愉快的環境下進食,對食物的感受度比較好,消化狀態也會比較好。另外,這也跟日本用餐前的開動文化有關(「いただきます」(我要開動了)。感謝另一個生命變成自己生命的一部分,打從心底珍惜食物。這是台灣比較少見的品格教育。」

為了擴散營養午餐的效益,日本一些學校也邀請家長到校吃午餐,帶動他們在家做出營養均衡的餐點,甚至集結午餐食譜當成畢業禮物,希望學生未來也能複製出這些料理。陳芬瑜說:「我們感覺日本的食育比台灣細緻,是因為人力相對充足。呈現出來的品質會比較好。」

看看日本 想想台灣

看到日本的實踐,也引發大享不少的思考。著重制度觀察的陳芬瑜發現,日本食育重視長期規劃,於2005年頒布《食育基本法》後,每隔五年會因應當下社會狀態而提出相應的改善推進策略。她除了希望台灣可以培養長遠的眼光,也希望達成「全民食農教育」,人人都可以找到施力點。在2023年的「日本食育推進全國大會」中,可以看到中央到民間的具體實踐方向,連私人企業三星化工也提出方案,為學校提供修補餐具的服務。

朱曉萱則是獲得不少活動形式和精神上的啟發。她表示,日本有許多傳統結合創新的食育推廣方式,例如以「打開冰箱之後發現化石等級食物」的食物浪費主題,舉辦川柳詩體的創作比賽,或向全國廣徵傳統雜煮創意食譜,請餐飲學校的學生烹調後進行票選。

大享這幾年也透過午餐競賽、影音節目、國際交流等方式在台灣推廣,觀察到台灣對於校園午餐的態度開始改變。陳芬瑜說:「越來越多人覺得校園午餐很重要,也會藉此談論許多議題,例如國產食材、雜糧復耕、午餐價格等。」有關注,才有機會改變。

如何在日常生活 落實食育

除了政府和民間單位的投入,身為消費者,可以如何落實食育?朱曉萱建議買菜前先問三個問題,第一,食材的產地本土或進口?第二,食材採用哪種栽種方式,跟生態的關係是什麼?第三,如何料理?例如油炸或清蒸,營養是否均衡?

陳芬瑜則認為,吃飯的儀式感也很重要。她笑道,小時候吃飯多半是在客廳桌上鋪張報紙,邊吃邊看電視,不會特別關注吃進去的食物。現在,和家人共



1



2



3

- 1 營養師施沛君表示,實際製作後發現日本午餐份量不僅充足,而且使用多樣化農漁產品,值得借鏡。
- 2 2022年日本食育推進全國大會,用釣魚遊戲認識家鄉收穫的魚種。
- 3 2023年日本食育推進全國大會,講師海老原誠治,以日本古着及佩掛著破碗的造型傳達珍惜資源理念。

餐時不看電視了,會嘗試讓孩子思考:這一條魚叫什麼名字,好不好吃?小孩可能也開始有了多一點的自覺:這個刺很多,但是刺感覺比較軟;或是刺很多,那怎麼把刺挑除。「願意好好吃飯,才會想關心產地,或帶小孩參加體驗活動、去市集買菜,那食育就可以一步一步地往下走。」陳芬瑜說。臺灣外食方便,試著好好吃飯就是生活食育的開始。 14



台日勞動合作社國際論壇綜合座談，產、官、學界皆共同參與交流。



勞動者自主事業，是指一群具有自主勞動意識的人們，透過共同出資並親自參與勞動，達到自我實現與維持經濟生活的目標，並且為地區帶來更豐富、另類的多元服務模式。2023年七月，主婦聯盟合作社於台日勞動合作社國際論壇中，第三度邀請日本姐妹會分享本議題，一同尋求勞動自主的前行方向。

日本勞動自主事業的信念

日本發展勞動者合作社的歷程是從勞動者自主事業運動 (Workers' Collective, 簡稱 W. Co) 開始。現今日本社會面臨高齡化、人口減少及少子化，平均工資雖然微幅增加，然而年金減少、社會保險支出及稅負增加，影響的是高齡女性的勞動參與率大幅增加、地區社會空洞化、鄉村愈加凋零等。對應社

會現況，日本生活俱樂部在中期計畫中，提出「創造有助活化地區社會的工作」；打造每個人都有居住及工作機會的地區社會，以一直以來扛起地區生活與關懷任務的女性為核心，創造活絡地區的公民事業，接納年輕人、高齡者，甚至是男性。日本生活俱樂部顧問伊藤由里子分享了日生協發展勞動者自主事業的信念有：

- 生協運動的關鍵字是「自治」**：自治就是發現問題的人，讓更多人產生共鳴，然後自主提出解決對策並實踐。
- 發現的問題多起於社會現況**：不論是社員或是在地居民感受到的問題都是因社會現況而生，需要一起面對，並提出對策。
- 生協與地區一起發展基於地區需要的事業**：派出日生協核心成員協助招募、提供市場及宣傳。



- 1 日本姐妹會參訪樂活勞動合作社承攬之民生站，並分享勞動者自主事業招募社員的作法。
- 2 WNJ 藤井主席 (右) 分享物流配送勞動者自主事業在日本生活俱樂部內運作的方式。

●**透過實踐再度培養理念的歷史**：雖然報酬很重要，但也把創造的社會結果及參與工作過程的價值突顯出來。

●**多種因素交互影響**：少子化及高齡化的衝擊，與疫情、氣候危機、地緣政治等互相影響，加速了貧富差距，藉由勞動者自主事業的推動可以滿足跨業別的需求，並實際關懷在地社會。

目前日本生活俱樂部以勞動者自主事業型態開展的服務有：照護、福祉（訪問照護）、育兒（學童保育等）、地方創生（農產加工品直賣所等的據點整備、綜合建物管理等）、年輕人／貧困者支援（自立支援等）等等。

成立勞動者合作社 實踐永續地區社會

1980年日本生活俱樂部開始倡議勞動者自主事業，2022年10月正式施行《勞動者合作社法》，為響應法案，日本生活俱樂部也提高參與 Workers' Collective Network Japan（以下簡稱 WNJ）的會費，並專案委託該組織至日本生活俱樂部所屬會員單協分享勞動者自主事業概念，推動既有勞動者自主事業轉型為勞動者合作社。

該法開宗明義點出，日本社會現況不是每個人都能在與生活調和的同時，依照所想及能力，充分獲得就業機會。以社員出資、社員的意見能夠反映在其組織事業，且社員親自從事該事業為基本原理而成立之組織，為「勞動者合作社」，目的是加速創

生各種就業機會，加速透過該組織從事符合地區多樣需求的事業，以實現永續有活力之地區社會。

WNJ 主席藤井惠里則談到，雖然現行法令要求勞動者合作社需與社員簽立勞動契約，且協助社務發展的理監事不得簽立勞動契約，上述距離勞動者自主事業長久以來的運作現況還有距離；但準用勞動基準法的概念可以避免黑心勞動者合作社的風險，期盼五年後的修訂可以調整相關內容。

創造更多勞動自主事業合作

日本姐妹會卸任的選任幹部會轉進勞動者自主事業，聘任的職員及關聯組織（WNJ）有意識地輔導，發展勞動者自主事業，創造多元就業，滿足地區需求，這些分享提醒了我們關於「合作社」優先及「自治」的意義。

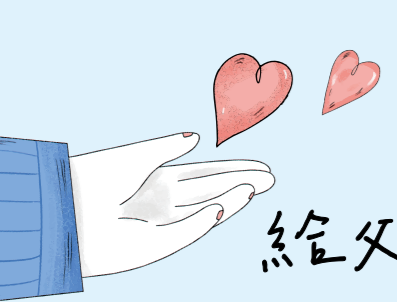
而本社在貼近社員生活的業務需求，目前有「樂活勞動合作社」承攬民生站業務，「酸甜甜勞動合作社」承攬公館站業務；兩個合作社也分享他們如何落實生活與工作的平衡，以及勞動社社員意見參與的日常。

至於社員當日配送物品的需求，因配送量及模式尚在建立中，未來期盼能與勞動者自主事業合作。此外，社員福祉（照護）及清潔等需求，我們將在2024年交付總社福祉委員會研擬合作模式，並交付理事會決議，期盼未來本社能提供社員與不同的勞動者自主事業合作的可能。🌱

參考資料

井惠里，2023.07.28《Workers Law 與 Workers' Collective》講稿，中譯：朱麗真
伊藤由里子，2023.07.28《分享生活俱樂部的經驗與共同的課題》講稿，中譯：朱麗真





給父母放手的力量！

星銀共居雙老家園

文、攝影／蘇怡和·北南分社社員



透過農事活動幫助星兒抒發情緒與壓力。



安星一畝田農場園區。



鄭爸期盼政府能更正視社會福利友善住宅議題。

本篇友善閱讀
字級放大

據衛福部 2022 年統計，台灣領有身心障礙證明且鑑定報告載有自閉症之人數為 17,987 人，自閉症者依程度不同多數依賴父母照顧，形成 65 歲以上長輩照顧 35 歲以上心智障礙者的「雙老家庭」時，如何共同安老，成為彼此眼前最掛心的事。

打造銀髮族與自閉症者的友善社區

為了年過 40 的自閉症兒子鄭樵，社團法人中華民國自閉症權益促進會（下稱自權會）創會理事長、人稱「鄭爸」的鄭文正，與眾多自閉症者家庭共同推動成立「新北市友

善住宅公用合作社」，並於林口世大運選手村打造銀髮族與自閉症者星銀共居的「雙老家園」友善社區。

目前，雙老家園由 18 戶星兒家庭與五戶協力家庭組成，主要讓這些家庭除了有政府支持系統外，還能有社區鄰居的接納與互助，讓星兒（註）擁有安心生活的環境。鄭文正分享，曾有位星兒跟他說：「鄭爸，你知道為什麼我這麼快樂嗎？因為在這邊很安全。」星兒雖然有溝通能力的障礙，但跟你我一樣，會因為感受到友善氛圍而安心。

不只居住也照護身心

不只住的友善，自權會還在林口郊區租地，運作「安星一畝田」農場，透過耕種、接觸土地、動植物療癒及其他相關課程，讓星兒情緒相對穩定，並在自然環境中發展人際關係、創造美好回憶。從事景觀設計暨園藝香草治療師的農場主人吳啟源，為星兒設計各種園藝活動，從活動中他觀察到，整體氛圍波動對星兒的情緒影響甚大。

採訪當日課程是酵肥升級方程式，教導星兒以咖啡渣製作厚土堆肥，吳啟源分享道：「不要小看這件事，對有固著性特質的星兒來說，碰觸不熟悉材質是很有挑

戰的。」部分抗拒碰觸咖啡渣的星兒，則練習教導過的蔬菜與香草分類任務，如季節性的地瓜葉、空心菜、芳香萬壽菊等，過程中他們都能細工輕柔地完成分類，吳起源自嘲星兒對待菜葉的態度比自己還細心！另外在各方善心人士協助下，引進小量蛋雞，作為動態療癒互動課程，期待朝完善小型綠色照護農場進行。

協力家庭從付出中重拾生活重心

有些狀況特殊的星兒，例如有妥瑞症共病或智能不足者、常無法克制出現觸摸女性或對人吐口水等行為者，被日間照顧機構或托育中心拒收。為了這群星兒，自權會在衛福部補助下，同時於雙老家園內推動日間安星方案成立「繁星學苑」，課程融入繪畫、烹飪、音樂、肢體律動、農藝等，與外界接觸並學習簡易技能，同時也讓照護者得以喘息。至於為何命名繁星？「因為這群孩子實在很令人煩心啊！」現年 74 歲的鄭爸不但有理想、有行動力、也保有十足幽默感。

而年滿 65 歲且能給予星兒家庭助力的五戶協力家庭中，主婦聯盟合作社北北福祉委員會前主委陳雪芬與夫婿正是其中之一。她坦言，一開始並不知道如何與自閉症者相處，但經過共居生活後，現在雪芬對於社區中每位星兒的特質與反應都很熟悉，也能因為理解而給予合適的回應。

每週夫妻倆共有 32 小時，會在繁星學苑帶領星兒烹飪與肢體訓練等不同課程。「我們規劃烹飪課是希望他們能慢慢獨立，未來當父母離去時，至少具備自理三餐的能力。」雪芬說。假日到安星一畝田從事農耕，將蔬菜收成分享給星兒家庭是她先生最開心的事，「其實帶班結束身體都很疲倦，但做當下能做的事，自己也受惠許多，從中獲得的成就與愉悅很難形容。」成為雙老家園的協力家庭，讓夫妻倆退休生活有了意義與重心。

資源與政策整合 讓友善住宅遍地開花

雖然雙老家園友善社區為星兒家庭送上一盞微光，但鄭爸的理想不僅於此，他表示，這裡容納的家庭數僅佔台灣自閉症家庭約千分之一，還必須持續推動其他區域引進社會資源，成立讓弱勢族群共居互助的友善住宅，甚至發展出台灣社會福利住宅完整的政策與配套。

然而這涉及土地、資金、人力、技術、營運等多重面向，私人組織要推動並不容易，鄭爸期盼政府能以釋出公地給民間自建或公建公營方式開展。想起採訪過程，鄭爸曾語氣欣喜地說：「鄭樵兩歲後就不再講話，但你知道嗎？他上週會打字了，而且還是有感情的句子！」真希望未來更多星兒父母，像鄭爸一樣擁有放心告別的力量。^註

註 自閉症孩童又稱「星兒」，猶如天上的小星星，雖不擅語言卻有其閃爍的美。



協力家庭陳雪芬（左）帶領星兒學習簡易烹飪能力。（照片提供／自權會）



- 1 今年六月韓國濟州 Credit union 來台參訪新北市三峽儲互社，彼此交流。
- 2 2018 亞洲儲蓄互助社論壇，台灣也參與其中。



儲蓄互助社在台灣

深耕社區 創新續航

文／李修璋·台中市草生儲蓄互助社理事、台中分社社員 圖片／草生儲蓄互助社提供

在 2023 年八月 26 日這天，新竹縣政府大禮堂內聚集了來自全台各地的儲蓄互助社代表，共同慶祝儲蓄互助社運動來台深耕一甲子。在此時刻，回顧儲蓄互助社在台灣發展歷程可以說正當其時。

儲蓄互助社遍布世界各地

儲蓄互助社屬於合作社體系，是以服務而非營利為宗旨的互助團體。其目的在於改善社員生活、增進社員福利、促進社區發展。19 世紀中葉，儲蓄互助社起源於德國，隨後開枝散葉，從歐洲傳播到北美再傳入亞洲等地。經過百餘年發展，儲蓄互助社在不同地區形成各自的制度，如歐洲的雷發巽銀行、非洲的儲蓄信貸合作社、以及美洲和亞洲的儲蓄互助社 (Credit Unions，簡稱儲互社)。

全球儲蓄互助社的最高組織是「世界儲蓄互助社 議事會」(World Council of Credit Unions, Inc., WOCCU)。根據其統計，目前全球有超過 8.6 萬個儲互社，分布在 118 個國家/地區，社員總數達 3.75 億人，僅在亞洲就有超過 3.36 萬個儲互社、1.4 億名社員。鄰近我們的菲律賓有 1,400 萬名社員，南韓也有 650 萬名社員。

台灣的儲互社是在 1963 年由天主教汪德明神父等人引進。1964 年，第一個儲互社「新竹市聖心儲蓄互助社」在新竹成立。同年，于斌樞機主教推動成立「中國互助運動協會」，協會理事長陳望雄和秘書長孫鴻沂是重要的推手；經過 60 年的努力，台灣目前已有 324 個儲互社，社員 22 萬餘人，股金 230.8 億元，資產總額 270.5 億元，累積放款達 2,019 億元。

在 324 個儲互社中，平地社占 68%，山地社占 32%；城市社占 40%，鄉村社占 60%。數據顯示，儲互社對偏鄉地區發揮重要作用，凸顯其扶助經濟弱勢、協助累積資產以脫貧的功能，許多儲互社也投入社區內的托育、就業和養老等工作，成為社區的中心，這也是草生儲互社成立的初心。

但是，受限法規訂定的業務範圍，台灣儲互社仍保留德國早期的樸實面貌，只提供基本的儲蓄和放款等金融服務，也沒有自己的中央金融體系，資金仍須透過商業銀行存放。在利率下滑和社員高齡化的環境下，經營日趨困難，為能百年續航，儲互社勢必要進行改革與創新，特別是在數位時代來臨之際，提供便利服務已是必然趨勢。

數位化與健全管理機制 為發展首要

根據世界儲蓄互助社議事會從全球 40 多個國家和六個地區的調查，2021 年儲互社發展的三大優先事項是：數位化、社員和資產增長、監管改革；三大風險領域則是全球經濟環境、科技和監管。其中，81% 的受訪者認為數位化是首要任務，除北美地區外，各大洲至少 75% 的受訪單位都將此列為優先事項；社員和資產增長的重要性獲得 66% 認同；監管改革則是北美和加勒比地區的首要任務。

風險方面，60% 的受訪單位最關注全球經濟環境；53% 的受訪者憂心對科技進步的反應不足，以及缺乏改革意願，導致跟不上市場變化；40% 的受訪單位將監管視為風險，特別是在北美和歐洲，有一半以上的受訪單位將其列為最大風險。這說明良好的監管機制和立法對儲互社發展的重要性。

取經北美國家 朝百年邁進

從全球來看，北美的儲互社發展相對穩健。美國有 1.3 億社員，滲透率超過 60%，其發展有賴不同群體和社區的合作，特別是勞工運動和移民社區的貢獻；加拿大超過 1,000 萬社員，滲透率 42%，並以關注社區和提供個人化服務著稱。這兩國的儲互社不僅提供儲蓄和放款，還有支票、信用卡、保險和投資服務，在數位化的腳步能跟上時代，同時注重社區發展、金融包容和社員福祉，因此民眾對其有高於商業銀行的信賴度。

反觀台灣儲互社與其他發展中國家類似，在數位化、專業人才和業務項目等方面均顯不足。面對外在的經濟變化和高齡化社會，儲互社必須進行變革才能百年永續，包括走入社區、提升數位服務、吸引專業人才、建立自有金融體系、持續推動儲互社運動等。儲互社也要堅持初衷，使所有人都能享有普惠金融所帶來的好處，期待台灣的儲互社運動再上高峰。🌱



今年八月儲互社運動在台行腳一甲子慶祝大會。(照片提供／中華民國儲蓄互助協會)



張弛有度 未來可期 農業冷鏈現況及前景

文／葉虹伶·前國立嘉義大學園藝學系專案助理教授 圖／freepik

冷風、冷水等「預冷」動作，可降低蔬果新陳代謝速度。

多數的農漁畜產品均有不耐貯運、易受損或易腐敗之特性，由於篇幅有限，本文聚焦於蔬果產品。蔬果採收後至停止生理作用前，仍可「活著」一段時間，在這段期間仍持續進行新陳代謝，換句話說，採收的那一刻起，蔬果的命運便逐漸走向腐敗或死亡。因此，前嘉義大學園藝系專案助理教授葉虹伶表示，在與消費者相遇之前，能夠呈現何種販售品質，或維持多長的保鮮期，完全仰賴貯運流程中受到什麼樣的「待遇」。

冷鏈對農產品品質具關鍵性影響

根據資料統計，全球蔬果供應鏈從採收到販售約有 25~50% 收穫後損失，產量損失同時也造成產銷流程中的收益損失。耗損的發生，通常是因品質低於販售程度而遭淘汰，蔬果品質在採收前受品種特性及田間栽培管理影響，採收後則受成熟度、採收方式，及後續一系列預冷、集貨、分級、包裝、貯藏、運輸及櫥架等操作管理及環境條件因素影響。

流程雖然繁複，關鍵因子均為溫度，透過低溫介質（如冷風、冷水或冰等）直接或間接接觸農產品降低本身溫度，即是所謂的「預冷」，可降低新陳

代謝作用速率，延緩後熟及老化。預冷後所有流程均須持續進行一系列的低溫管控以達保鮮目的，即為冷鏈（Cold Chain）（林慧玲，2022；徐及李，2022；Bancal and Ray，2022）。

完善的冷鏈系統是長程接力賽

冷鏈（Cold Chain）全名為冷藏冷凍供應鏈，指從原料供應、加工生產、貯藏運輸至販賣銷售等各個環節，均處於規範之低溫環境下的系統工程。透過冷鏈可降低食材耗損確保食品安全，應用範圍包括食品、農漁畜生鮮產品、生醫藥品試劑及化妝保養品等。實際運作上需設置相對應設備、研發合適操作技術、及採用標準化流程等。

目前國內由田間採收運至集貨場及批發市場運輸段之冷鏈系統尚未完善，常有曝曬或無有效遮陰等問題。此外，集貨或分級包裝，常見於無空調設施之開放式空間進行，或包裝後疊放在常溫環境等問題，上述情形均會造成溫度大幅度變化，也就是所謂的斷鏈（台灣冷鏈協會，2022；徐及李，2022）。在此簡要介紹近年來國內在冷鏈領域包括設備研發、技術提升、流程優化及標準化之成果。

國內冷鏈應用現況及潛力

設備研發如農試所研發之新式可移動式頂吸式壓差預冷機，可藉由頂部抽風提高降溫效率。使溫度預冷時間縮短且延緩果實後熟；豌豆預冷完成僅需 15 分鐘且可提高櫥架可售率至 93%；單籃鮮香菇採收後預冷降溫由 28~29°C 降至 7.8°C 僅需 15 分鐘（徐，2022）。以高雄市大樹區果園採收玉荷包為實驗材料，於 2022 年進行空運輸往澳洲的荔枝保冷包裝技術研究，比較保冷罩包覆後果盒內溫度變化及保冷效果發現，使用雙層保冷罩之果盒降溫雖慢，但較能維持低溫狀態，保冷效果提高 18%（王，2022；111 年農業試驗所年報）。

更多冷鏈技術，如鳳梨釋迦長程運輸處理技術、蝴蝶蘭苗株外銷採後處理與貯運技術，及洋桔梗外銷日本切花採收後處理技術等，均已建立（2023 年冷鏈整合採後處理研討會）。已標準化流程，如棗貯運銷冷鏈作業指引簡介（工研院及屏東科技大學編）。此外，冷鏈流程配合蔬果截切場，可直接在產地處理不符合市場規格但品質無虞的農產品，減少蔬果廢棄原料（張仁懋，2022）。

向外取經 國外冷鏈產業發展趨勢

智能冷鏈系統發展

預冷是一門複雜的熱力學，透過分析過程中氣流、降溫動力學及均勻性等，建立計算模型有助評估效能。智能冷鏈系統發展已成趨勢，建立環境參數後，如何將冷鏈系統與人工智能融合，並建立相關法規等均是挑戰（Ambaw et al., 2021; Bai et al., 2023）。

機動性調整供應鏈

一項監測蔬果進口冷鏈研究中，評估不同情境下所需改善方式發現，縮短配送運輸時間、降低運輸溫度、降低零售店貨架溫度等，可使品質指數提高 18~60%，保鮮期延長 36~73%。其他常見調整包括貯藏溫度、包裝通風性及氣體調整等（Schudel et al., 2023; Shoji et al., 2022）。

低碳冷鏈技術發展

離網分散式（off-grid decentralized）太陽能冷藏設備，具降低生產碳足跡之潛力，且太陽能冷庫有利於



1 採收後的貯藏條件，會影響蔬果品質。
2 櫥架的環境與蔬果品質的維持也有關。

小農使用，未來發展尚具挑戰性。此外，冷鏈行業溫室氣體排放的生命週期評估（Life-cycle assessment, LCA），及低汙染製冷技術的法規制定等成為關鍵問題（Amjad et al., 2023; Dong et al., 2021; El-Beltagi et al., 2023）。

極端氣候挑戰

加拿大的冷鏈面臨氣候變化加劇的挑戰，蔬果收穫期溫度過高會導致易腐並縮短保鮮期，最終可能會導致食品供應鏈中斷。透過監測技術收集數據進行有效應用，可提高供應鏈對氣溫升高及自然災害的抵禦能力（James, 2023）。

農產品冷鏈是一場長程接力賽，需要每個環節緊密配合層層把關，因此，專業人才培育也十分重要，國內採後處理領域本就資源豐富，各界技術研究成果豐碩，配合國內冷鏈的蓬勃發展，未來可期！

毛孩也愛的 寵物鮮食好料

食譜設計／馮桂花·第八屆理事 文／黃榆晴·北南分社社員
攝影／王永村 插圖素材／freepik



據統計，2021年台灣的犬貓數量已首度超過14歲以下幼年人口，飼養毛孩的家庭越來越多。英語俗諺說：You are what you eat。這句話放到貓狗身上同樣也適用，原型食物簡單烹調，減去調味料，加上營養均衡的食材搭配，同時和毛孩一起吃出不生病的健康生活！



雞胸鮮蔬湯 (拌飯)

雞肉是優質蛋白質的來源，瓜類與昆布（或海帶）燉煮後釋放天然鮮味到湯汁裡，這道菜可當湯品，也可搭配米飯增加飽足感。冬瓜、薏仁可幫助身體排水，昆布則有助排便，都讓毛孩「吃得好、拉得好」。一次煮好再分裝冷凍保存，方便隨時取用，記得給犬貓分食不加鹽，個人則可視口味酌量調味。

材料 雞胸肉 150 公克、南瓜 50 公克、冬瓜 50 公克、黃豆 50 公克、薏仁 50 公克、昆布 50 公克、生薑 20 公克、薑黃粉少許、白飯 1 碗、水適量

作法

- 1 薏仁、黃豆洗淨，事先泡水一晚。
- 2 冬瓜、南瓜取籽放布包再連皮切塊，昆布泡水軟化後切條，薑切厚片。
- 3 電鍋內鍋放作法 1、2，外鍋加適量水燉煮至熟軟。
- 4 另起一鍋冷水淹過雞胸肉，中小火煮至熟。



- 5 將作法 3 放入作法 4 略煮一下，讓味道均勻混合。
- 6 白飯與薑黃粉拌勻成薑黃飯，取作法 5 食材鋪在飯上，淋上適量湯汁即可。

Tips：將南瓜籽、冬瓜籽放入布包同煮，營養不浪費。

40分鐘
烹調時間

食譜設計 馮桂花

新加坡政府註冊中醫師及針灸師，曾任主婦聯盟合作社理事、綠食育小組成員、北北分社生活材委員會主委等。受祖父習中醫、母親重視腸胃道健康的影響，注重飲食，早期經朋友介紹接觸有機農產品，也認同共同購買運動推廣農藥化肥減量的理念。與家中兩隻毛孩奶油（長毛臘腸）與飛飛（米克斯犬），擁有深厚情誼。



葷素皆宜五色蓋飯

身長、四肢短的臘腸狗，其支撐體重的脊椎和骨盆較易受傷，因此桂花著重讓毛孩攝取足夠蛋白質和鈣質。芝麻粉富含鈣質、使用方便，雞蛋營養豐富，取蛋黃不用較易致敏的蛋白，並用煮肉水燙蔬菜使其有肉味，茹素者可捨去小魚乾與雞肉營養依舊。

材料

胡蘿蔔 30 公克、地瓜葉 30 公克、小魚乾 30 公克、雞胸肉 30 公克、水煮蛋 1 顆、白飯 1 碗、黑芝麻粉少許

30分鐘
烹調時間

作法

- 1 胡蘿蔔切片，地瓜葉切小段。
- 2 雞胸肉放入冷水中小火煮熟，待涼撕細絲。
- 3 用煮肉水分別汆燙紅蘿蔔、地瓜葉、小魚乾備用。
- 4 水煮蛋取出蛋黃和作法 2、3 置於飯上，再撒黑芝麻粉即可。



Tips：黑芝麻粉補腎、補鈣，對人與動物的骨骼都好。

三色蔬菜蒸肉丁

簡單料理是桂花堅持的原則之一，這道菜省時營養又美味，蒸煮時的香氣讓乖巧的奶油都按捺不住了！桂花家的狗狗起初是吃市售飼料，但卻嚴重掉毛，於是她開始嘗試自煮鮮食，十多年來，家中兩隻毛孩都吃無調味的原型食物，身體健康極少生病。

材料

豬肉絲（或里肌肉切細條）500 公克、冷凍有機三色蔬菜丁 500 公克、蓮藕粉 20 公克、生薑 10 公克

作法

- 1 豬肉絲事先退冰，生薑切細末。
- 2 所有材料混合均勻，放入電鍋，外鍋放兩杯水蒸熟。
- 3 取適量食用，其餘分裝後冷凍或冷藏。食用前複熱或稍退冰有肉凍口感亦可。



Tips：蓮藕粉讓肉品不乾柴；薑除了養生也可去腥。

中醫食療小撇步

南瓜籽在中醫觀點有驅除腸胃道寄生蟲的作用，薏仁、冬瓜籽則有利水功效，可減少尿黃、尿臊味，但如有便秘情形避免食用薏仁。薑黃粉則促進血液循環，蓮藕粉是「血管清道夫」，幫助血管暢通。多加善用食材，讓真食物為健康加分。
※過敏、癌症等寵物食用之鮮食，務必諮詢醫師。



廚用鍋具 保養清潔的事

文/蘇怡和·北南分社社員 文字整理/李婉婷 繪圖/WANQIAN

有安心食材，也要有令人安心的廚具，除了選擇適合自己的鍋具外，不鏽鋼鍋、鑄鐵鍋、調理鍋……如何保養才用的久、燒焦了怎麼辦、如何清潔方便又輕鬆？廚用鍋具學問多，有請不鏽鋼鍋具生產者上展、鑄鐵鍋生產者大古分別教授大家小撇步！



不鏽鋼鍋



鑄鐵鍋

Q1. 烹飪後，如何清潔 省力不傷鍋？



像不銹鋼材質的萬能鍋、調理鍋等，清潔方式很簡單，只要以碗盤清潔劑、一般菜瓜布刷洗，再沖掉泡沫、晾乾即可。

鑄鐵鍋則冷、熱鍋狀態都可清洗。熱鍋時，為避免蒸氣燙傷，先沖洗鍋子底部使鍋具降溫，再翻到正面刷洗，用清水或偏中性洗劑，洗淨後以小火烘乾鍋身即可。

90°C
↓
30°C

Q2. 鍋具使用完 需要養鍋嗎？



不鏽鋼材質的好處就是無需養鍋，平時料理完只要洗淨、擦乾即可。

對鑄鐵鍋而言，養鍋更能保持不沾特性；每次洗淨以小火烘乾、稍待冷卻後，取廚房紙巾沾少量食用油均勻塗滿內鍋，一段時間後即不沾鍋，若烹煮頻率高，烘乾後不抹油亦可。



Q3. 如何料理較 不易燒焦？



盡量避免空燒、不用大火，以不鏽鋼鍋料理建議小火烹煮就可預防燒焦。

鑄鐵鍋可耐高溫與空燒，但蓄熱速度快，雖不限火力，仍建議以中小火烹調，避免鍋子因過熱造成燒焦。



Q4. 萬一不幸燒焦了 怎麼辦？



不鏽鋼鍋如因食用油與大火造成鏽黃，以小蘇打粉刷洗即恢復；若乾鍋久燒形成不可逆的焦黑，為了健康著想還是直接換新吧！

鑄鐵鍋一般不怕刮傷，如遇燒焦，只要倒入清水加熱，使焦處煮熟熔化，再以刷具輔助刷洗，就可繼續使用。



景美街區半日遊

在百年市場看百年古廟



這個單元已有三個月沒來廟裡拜拜，這次來集應廟，祈求神明讓成站有十年歷史的景美站有第二個、第三個十年！

仙跡岩

地址 | 台北市景興路 243 巷 1 號

仙跡岩的海拔高度只有 150 公尺，路線也不長，從景美站出發，可以走到海巡署，再從萬芳捷運站搭車回車，是屬於輕鬆的爬山路線。上面視野很好，台北盆地就在腳下，台北 101 就在眼前，很受歡迎。多受歡迎？從打卡名稱有五種、3,300 則以上的評論就可得知。現在不是盛夏季節，秋老虎發威起來還是很恐怖，雖然一路上的樹蔭很多，大家來這爬山還是要做好防曬，記得帶水哦。



集應廟

地址 | 台北市景美街 37 號
電話 | 02-29348446

景美集應廟已有百年以上歷史，福建人當年渡海來台時，把信仰一起帶到景美來，主要參拜保儀尊王。福建人來台後大多在文山區從事茶的相關產業，文山區有保儀尊王的繞境活動，就是希望神明可以幫忙除蟲害。由於附近攤販愈來愈多，集應廟的正門被掩蓋，因此廟方開始整建，和四週攤販隔開，也回收正門提供攤販使用的路段，目前廟埕已開闊許多，未來會有開放的空間讓更多人了解集應廟的文化特色。



景美市場

地址 | 台北市景美街

上個月我們在中崙市場散步，現在的中崙市場是二層樓的現代化建築，但說實在，逛八德路三段 74 巷裡的傳統攤位更有趣。景美市場的傳統攤位也是這樣的存在，小小的景美街販賣各種商品，此起彼落的叫賣聲，總讓人駐足停留。除了景美街，周邊相連的景文街都屬景美市場的範圍哦。



擺渡冰室

地址 | 台北市景興路 174 號
電話 | 02-29355811

擺渡冰室的老闆是來台灣創業的香港人，原本的小店只提供外帶，現在換了大店面可以在裡面用餐，坐在卡座沙發、看著牆上有趣的標語、吃份量十足的港式盅頭飯，剎那間確實以為自己在香港度假。如果不吃正餐，來一份西多士與鴛鴦奶茶，也可過足乾癮。



嬌嬌咖啡

地址 | 台北市景後街 149 巷 3 號 1 樓
電話 | 02-29355616

身處熱鬧的景美市場附近，文青風的嬌嬌咖啡顯得特別有記憶點。以木質調為主的空間，搭配懷舊小物的裝飾，一進來就覺得放鬆。這裡的甜點多元又可愛，女生走進來可能會有選擇障礙。焦糖咖啡香濃不膩，杯墊用的是復古磁磚，一點小巧思就令人印象深刻。

佇站夥伴



景美站
站長
褚秀玲

最喜歡的合作社產品
紫蘇梅

依社員的需求為依歸

秀玲先前在同業服務過，我好奇問她為何想來合作社，她爽朗地笑說：「因為這裡週日休息！」我們相視而笑後，她接著說：「以前工作的地方雖然強調有很多有機產品，實際上我們都被教育要銷售保健品。合作社也有保健品，但佔比很少，絕大多數的產品都依社員需求開發，這當中的差異是讓我喜歡合作社的一大原因。」

梅子燒雞好做又好吃

我照例問了秀玲喜歡合作社什麼產品，她回答紫蘇梅，還教我們怎麼料理。「可以拿來煮梅子燒雞、紫蘇梅排骨，都好吃。燒雞的作法很簡單，雞肉先川燙，薑片先炒香後加入雞肉、梅子跟梅子汁、醬油、酒，也可以加辣椒，約 20 分鐘收乾後即可上桌。」秀玲說紫蘇梅可以入菜、也可以當零食吃，常用這個當禮物送朋友。

計畫性消費很重要

合作社的各種理念中，秀玲最喜歡計畫性消費。社員提前預訂、再請生產者生產才不會浪費。雖然社員常開玩笑說，這麼早提前預購，讓他們老得比別人快，實際上大家都明白計畫消費是很重要的觀念。

感謝合作社夥伴的鼓勵

秀玲一開始在新店站服務，七個月後升任景美站長。雖然她有類似通路的服務經驗，但在合作社還是新人，因此秀玲很謝謝當時的站督導、現在的課長利雲的協助，多虧利雲鼓勵，讓她知道自己還有別的潛能。秀玲也很謝謝夥伴的幫忙，才能讓景美站屢屢達成設定的目標。綠

10/16世界糧食日

與你生活 善糧島

| 吃 | 台 | 灣 | 的 | 糧 | | 挺 | 在 | 地 | 的 | 好 |

一粒一穗 餐餐日日
讓豐饒的力量 成為我們



利用本土農糧好物
守護台灣你最給力



成為Line@合作之友
善糧新訊不漏接

推廣時間：10/2(一) - 10/28(六)

主婦推薦

有機
糖小米

營養香米

蓮藕杏仁奶

雜糧饅頭

Jacksoy 濃豆奶

鹹酥鍋粿