

農政與農情

399

Sep 2025

漫遊山林正夯

以低碳運具走向山

體驗山林美學與森林療癒新發現

現代人生活腳步匆忙

導致失眠、憂鬱和焦慮等文明病

森林美靜有助於減緩焦慮

讓我們來一場森林之旅吧

P91

茶及飲料作物創新加工技術之應用

P34

丹娜絲颱風災損補助作業要點

P13

感受山林的療癒力——森林療癒之推動及產業化



因應美國關稅



180億

農漁產業支持方案

即日起開放受理申請！



協助產業降低關稅衝擊



持續拓展國際市場

申請程序、條件及細節
已公布於農業部官網專區▶▶



農業部
MINISTRY OF AGRICULTURE

廣告



諮詢專線 0800-528-989

服務時間 週一到週五 08:30-18:00



森林療癒之歌

生活腳步匆忙的您，是否曾躺在高山草地上，眯眼看白雲如行舟飄過；是否曾在夏日的午後，坐在林下大石乘涼時，聽飛鳥啾啾唱蟬聲鳴，感受流風帶走煩憂。經研究證實，蓊鬱的森林既能清淨空氣品質，減緩全球暖化，也有助於療癒身心，因此不少國家廣建森林步道、進行森林療癒師培訓等措施，期讓民眾感受大自然的療癒能量。

第399期《農政與農情》月刊以「漫遊山林正夯：以低碳運具走向山，體驗山林美學與森林療癒新發現」為主題，分享「森林育樂創新服務與生態旅遊之推動進展」、「感受山林的療癒力—森林療癒之推動及產業化」及「山林與軌道的相遇—林業軌道旅遊之推動與展望」等文，闡述森林療癒領域及國內森林旅遊之亮點，讓讀者驚豔於森林的美麗風情。

丹娜絲颱風襲臺，造成不小災損，本期「農業法規」單元特別報導農糧與畜產相關的災情補助作業要點，期幫助農民早日獲得災損補助，重振家園，也祈願天佑臺灣，受災戶平安順心！

編輯部

發行人 | 陳駿季

編輯委員 | 蔡巧蓮 韓寶珠 黃新達
周志勳 陳中興 簡秀芳
溫祖康 陳瑞榮 蔡偉皇
黃昭興 陳建佑 朱孝恩
杜麗華 翁麗芯 蘇茂祥
李怡欣 邱淑純 黃添喜
周淑宜 沈杏怡

總聯絡人 | 吳欣柔

主編 | 張雅荃 莎韻·嘎入 吳奕嫻

美術設計 | 鄭名娣

發行所 | 農業部

中華民國臺北市南海路37號

電話 | 02-2381-2991 (代表)

網址 | www.moa.gov.tw

編印 | 傳動數位設計印刷有限公司

臺北市信義區東興路61號9樓 02-8787-5555

印刷 | 傳動數位設計印刷有限公司

展售書局 | 國家書店 松江門市 臺北市松江路209號1樓 02-2518-0207

國家網路書店 www.govbooks.com.tw

定價 | 零售每本70元，全年12期600元 (國外郵資另計)

郵撥帳號 | 50477574傳動數位設計印刷有限公司

行政院新聞局出版臺誌第6915號

中華郵政臺北雜字第1563號

執照登記為雜誌交寄

本刊原名：農情月刊

創刊於中華民國73年12月1日

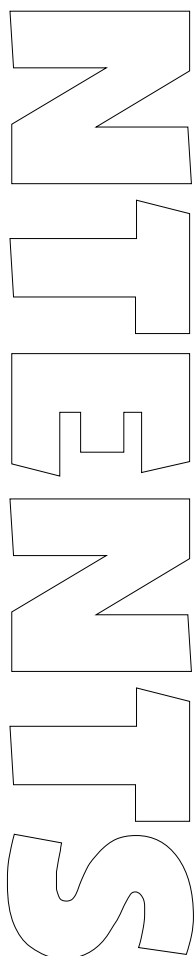
每月15日出刊，歡迎轉刊本文



農政與農情



NO.399
Sep 2025



農政視野

04 森林育樂 創新服務與生態旅遊之推動進展

| 楊晨儀、李彥屏、李嘉馨

13 感受山林的療癒力— 森林療癒之推動及產業化

| 楊晨儀

20 山林與軌道的相遇— 林業軌道旅遊之推動與展望

| 林珮茹、林詩函、黃靖雅、戴欣怡、賴玉真

26 臺灣國家綠道的發展與 山海圳國家綠道的實踐

| 賴佩仔



農業法規

34 丹娜絲颱風災損補助作業要點

| 張瓊御、詹琇媚、黃阿珠、郭子建、閻安琪、施義杰

38 114年丹娜絲颱風暨0708豪雨、0728豪雨及楊柳颱風 畜牧專案補助與畜禽飼養協助說明

| 郭曉鳳



農業觀點

- 41** 農產品價格蛛網理論經濟分析
| 劉方梅、洪忠修



農業情報

- 50** 國際重要農情資訊
| 林志鴻、葉寶玉、蔡淳瑩
- 57** 114年7月農業產銷概況
| 賴志昌、葉志忠、蕭裔芬、李昭蓉
- 65** 114年8月份重要措施
| 綜合規劃司
- 68** 114年9月主要農作物生產預測
| 黃崇瑜、劉維凱、郭素真



農業櫥窗

- 76** 跟著味道去旅行、農山漁村筷時尚
「2025年台灣美食展臺灣農業館」活動紀實
| 湯惠嫻、陳家著、李育陞
- 81** 科研領航、鏈結市場、躍升國際——
「114年度農業創新育成中心畢業成果發表暨交流會」活動紀要
| 賴允慧、楊承勸、李紅曦、楊蕎熒、鄭靜宜

農科快訊

- 88** 葉蟬終結者——
長毛小新綏蟎的田間應用技術
| 吳怡慧
- 92** 茶及飲料作物創新加工技術之應用
| 邱喬嵩、郭芷君、蔡憲宗、蘇宗振



森林育樂

創新服務與生態旅遊之 推動進展

撰文 | 林業及自然保育署 楊晨儀、林業及自然保育署臺中分署 李彥屏
羽林生態股份有限公司 李嘉馨

臺灣的森林占國土面積超過百分之六十，蘊含豐富多樣的森林生態資源，農業部林業及自然保育署（以下簡稱本署）為讓民眾瞭解與體驗臺灣森林生態系帶來的多元惠益，透過轄管各森林育樂場域持續創新發展各項森林育樂服務，深化推動森林生態旅遊，使森林的各種美好元素得以轉化為實際體驗，創造生活與森林的更深層連結。

精進服務品質 提升遊憩體驗

為便利民眾預先規劃遊程，本署積極發展電子票券與多元支付服務，提供預約購票，以及線上購買遊程及品牌商品等線上服務。同時，藉由導入外部神秘客稽核機制，從設施維護、環境清潔到遊客服務，每一個細節都力求完善，持續精進森林遊樂區服務品質，期給予遊客最舒適、安全的遊憩體驗。

改造賣店空間 創新森林消費品牌

為提供森林旅遊之優良消費選擇，本署於森林育樂場域的賣店導入設計美學，透過賣店空間改造，提供優質舒適的商品販售空間；運用臺灣森林元素製作各類生活商品，將臺灣森林的豐富資源轉化為特色商品；整合空間及商品，使臺灣森林的多元特色充分融合其間，創立「山林製造」全新森林消費品牌，並訂定品牌通則，提供民眾全新優質的消費選擇及體驗，更在消費的同時，沉浸式感受山林的氛圍與故事，進而理解並支持森林生態系多元惠益。

深化生態旅遊 活化山村經濟

持續推動森林生態旅遊，規劃多元主題遊程，深化旅遊活動內涵，引導民眾深入探索臺灣豐富的森林樣貌。同時培訓森林育樂場域周邊的山村居民成為導覽員，提供兼具知識與趣味性的遊程。讓民眾經由森林生態旅遊，透過遊程各階段之創新服務，深度體驗山林之美，並為周邊山村社區帶來收益。

本文將透過本署臺中分署大雪山國家森林遊樂區與南投分署輔導丹大部落發展生態旅遊為例，介紹本署近年在森林育樂創新服務及生態旅遊整合推動成果。

以大雪山國家森林遊樂區為例

大雪山國家森林遊樂區坐落於臺中市和平區，早年為臺灣中部地區重要林場之一，擁有完整的高山巨木林相，整體生態涵蓋了樟楠類及殼斗科植物的暖溫帶闊葉林，槲櫟類混生紅檜、臺灣扁柏、臺灣雲杉、香杉、華山松、臺灣二葉松等為主的溫帶針闊葉混合林，以及混生鐵杉、松樹為主的冷溫帶針葉林，是本署所轄林相變化最為細膩的國家森林遊樂區。此外，區內的鳥類資源多樣性高，四季皆可尋覓鳥蹤，春夏清晨畫眉科、山雀科等山鳥群聚，冬季可見虎鵲、白腹鵲、藍尾鵲、青背山雀等覓食，園區溪澗則常見臺灣紫嘯鵲、小剪尾及鉛色水鵲等物種，幾乎囊括了除平地及低海拔山區外所有臺灣的留鳥種類，因此被國內鳥友譽為賞鳥勝地，更獲交通部觀光署推薦為「臺灣十大國際級賞鳥地點」之一。

生態旅遊推動與社區培力

大雪山林道沿線自然生態、林業文化資源豐碩，自2023年起，本署臺中分署委託社團法人臺灣生態旅遊協會（下稱生態旅遊協會）盤點大雪山林道沿線生態旅遊資源，串聯大雪山國家森林遊樂區、東勢林業文化園區與大雪山林道沿線特色，從軸帶尺度整合規劃出具在地亮點之生態旅遊行程，並在友善環境與回饋地方的原則下，提升與社區之夥伴關係，活絡地方觀光產業、帶動當地經濟及社區永續旅遊發展。

為辦理社區資源整合與培力，生態旅遊協會邀請周邊社區夥伴共同參與，投入生態旅遊軸帶推動，於2023至2024年間共召開15次共識會及數次工作會議，溝通建立大雪山生態旅遊軸帶遊程發展之重要共識，並滾動式調整遊程操作細節與合作模式。另為精進社區導覽解說員實際帶領與應對遊客的專業職能，計畫推動期間，辦理達116小時的增能培力課程。



雪山神木位於大雪山林道50公里下方山谷中，樹種為紅檜，樹高達50公尺，高聳挺拔枝葉蒼翠。

大雪山生態旅遊軸帶 3 天 2 夜遊程示意圖



透過生態旅遊權益關係者個別訪查等現況調查盤整，與社區各自經營場域現有之食、宿、遊、購、行等旅遊服務配套，以及既有遊憩路線的生態旅遊資源特色等進行實地探勘與紀錄，規劃出「漫步雲霧森林的50公里路-大雪山生態旅遊軸帶」2天1夜與3天2夜各1套示範遊程。

「漫步雲霧森林的50公里路」從大雪山林道0K的東勢林業文化園區到50K的大雪山國家森林遊樂區雪山神木步道，從海拔375m到超過2,600m的旅遊軸帶中，除可深入瞭解昔日大雪山林業文化的發展與東勢林業文化園區、大雪山國家森林遊樂區的關係，也可一探東勢山城與客家文化、大雪山休閒農業區的人文與產業變遷，並能品嚐得獎的客家料理、零碳足跡的在地季節風味餐、以及各家農園的季節水果與農特產品。最精彩的是，臺灣32種特有種鳥類，在大雪山地區就可以看到31種，而全世界只分布在臺灣、日本和北美地區霧林帶的6種扁柏屬植物，臺灣就占有2種，紅檜、臺灣扁柏巨木在大雪山國家森林遊樂區內咫尺可見。



酒保坪農場產地
餐桌特色餐點。

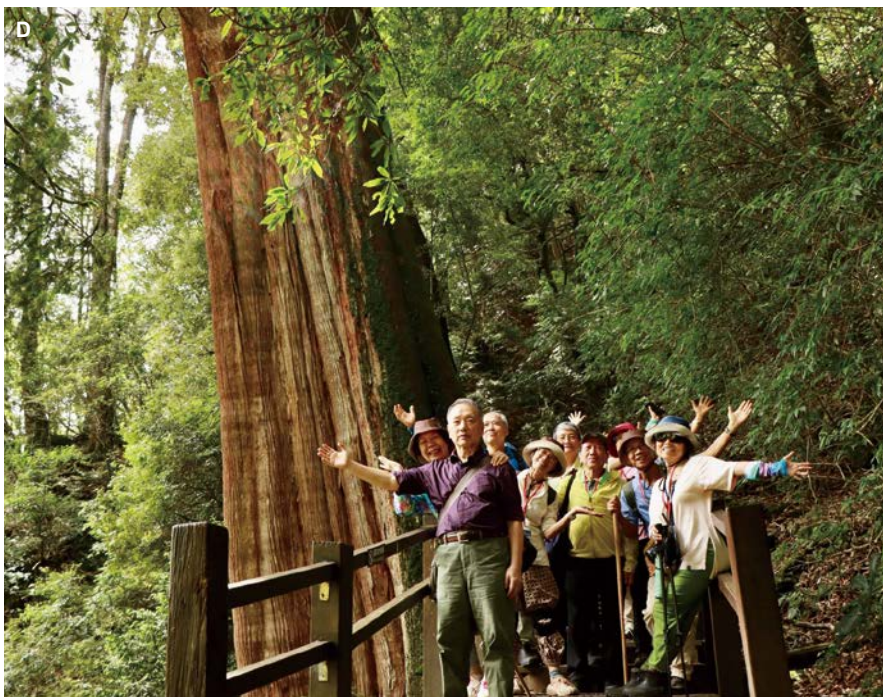


大雪山的禮物-森林
療癒便當。

公私協力 共創永續發展

經過社區共識會議確認2天1夜與3天2夜的遊程方案後，便著手辦理4場次遊程演練操作，並透過本署臺中分署同仁及解說導覽、生態旅遊、品牌溝通、美學與音樂等學者專家參與，對生態旅遊示範遊程之整體規劃安排、導覽解說、在地餐食、DIY體驗、住宿及交通接駁等方面提供寶貴建議。完成試操作之餐飲、農場、交通接駁、解說導覽及農特產品等面向，共有31位社區夥伴加入大雪山生態旅遊軸帶之遊程營運工作，並藉由每次試遊程之遊客問卷回饋分析，持續進行示範遊程之檢討修正。2024年共辦理7團3天2夜試營運遊程、接待79位遊客，社區總收入共96萬餘元（包含遊程收入與社區農特產品、文創商品收入）。

歷經3年努力，社區夥伴於2025年3月14日完成「社團法人大雪山生態旅遊協會」設立，由輔導團隊協助將2年執行成果轉移由協會接續執行生態旅遊推動工作。協會透過設置社群軟體帳號作為單一窗口聯繫管道，並以大雪山



A.酒保坪農場體驗_採摘季節時蔬。B.大雪山社區走讀竹火把DIY體驗。
C.社區夥伴導覽_蜻蜓谷。D.遊客於小神木步道合影。

生態旅遊Facebook粉絲專頁，作為大雪山生態旅遊主要網路宣傳行銷管道。此外，建立社區導覽員培力訓練與值勤機制，以及遊程行銷、預約接待、風險評估與管理、環境保育及社區公益回饋等相關經營管理機制，串聯大雪山國家森林遊樂區周邊資源，以在地社區為推動主軸，持續提升大雪山生態旅遊軸帶與社區之永續發展。

遊客中心空間優化 重塑森林體驗門戶

除了提供多元的旅遊體驗，肩負遊憩、導覽與補給等功能的遊客中心，自2008年建置已逾10多年，為提供遊客更加優質的服務，並提升園區品牌形象，本署臺中分署歷時約1年半的設計施工，嶄新的大雪山遊客中心以《重返林業現場》為主題重新開幕，1樓以國產材疊砌而成的小木屋櫃檯及文創賣店，展售大雪山各式「山林製造」森林系文創與國產材商品；2、3樓規劃「林業歷史」、「森林守護」、「賞鳥」、「有熊森林」、「植物世界」五大特色情境展區，述說大雪山林業歷史與豐富的野生動植物資源，成為遊客探索山林的起點。

《重返林業現場》主題展的入口意象是曾服役於大雪山林場的集材機，展示林業工業化、林道開發、卡車運材等歷史照片及各種伐木工具，如乘坐時光機讓遊客重返當時的林業現場。而當代山林的守護者，以實體展示森林護管員的工作裝備，並透過影片介紹上山巡查及危險的救火行動。

3樓展區聚焦於「走入大雪山」，分別介紹園區內的賞鳥勝地、有熊森林與植物世界，展區特別以標本介紹大雪山常見的特有種鳥類，透過數位APP掌握鳥類生態。另為讓遊客認識臺灣黑熊，展示了黑熊誘捕籠等研究用具、復刻黑熊爪痕，並宣導如何安全地在有熊森林中和諧共處。而植物世界則陳列雪山神木與小神木所鑽取的樹芯，解說紅檜合併木樹齡的秘密，透過攀樹記錄的相片，看見小神木樹梢上的生態樣貌。



小木屋賣店



山林守護者區



賞鳥聖地區



大雪山林業歷史區



有熊森林區



植物世界區

丹大布農生態旅遊

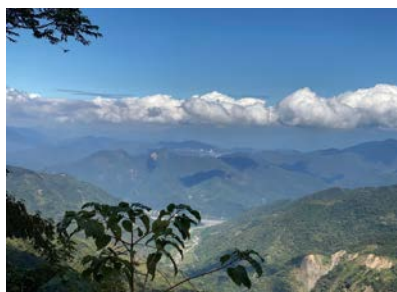
過去，丹大七彩湖是登山者嚮往的重要路線，其壯麗景色吸引著無數山友，隨著旅遊型態多元化，丹大地區的發展也走向了新的篇章。如今，這片位於臺灣中央山脈心臟地帶，橫跨南投縣信義鄉與花蓮縣卓溪鄉，且擁有豐富生態資源與深厚原住民文化底蘊的山林，從登山路線擴展為以布農族文化與深度生態體驗為核心的旅遊景點。

丹大生態旅遊資源特色

丹大地區涵蓋亞熱帶至寒帶的垂直生態系，孕育著臺灣70%以上的原生植物與眾多特有種動物，如石虎、黃喉貂、食蟹、藍腹鷗、山羌、臺灣水鹿等。由於地質結構特殊，加上水域環境發達，沿途皆可欣賞濁水溪的溪谷美景，地利第一彎曲流量觀更是遊客必造訪的景點之一。

喜歡靜態活動的遊客可在部落周邊尋獲大型地景藝術、觀賞達瑪巒文化藝術團的精彩表演，或至地利遊客資訊站參加溪石彩繪、守護精靈吊飾、植物敲拓染等DIY活動，也可以租借布農族服或選購藝術家工藝品，進一步瞭解丹大布農的歷史與文化，並親身體驗布農族的生活方式。

左圖：地利第一彎曲流地質景觀。
右上圖：丹大地區濁水溪流域黃昏美景。
右下圖：人倫林道清晨遠眺日月潭。



里山資產的創新活用 與自然和諧共處

丹大地區是布農族的傳統生活領域，其傳統文化與高山環境緊密相連，本署南投分署從2020年起，委託專業團隊輔導丹大布農生態旅遊協會進行生態旅遊培力，積極培養在地導覽員、整建林道沿途設施，並整合當地旅行社等服務業者建立合作機制，推動山村經濟發展。隨著在地導覽員的生態與文史解說，遊客不僅能感受人文山林之美，也能淺移默化傳遞人與自然和諧共生的永續生活方式，並透過學習使用生態廁所，落實無痕山林。

在團隊建議下，丹大人和村苦茶產銷班農友們轉型投入友善耕作，並成立「人和自然」友善品牌，將友善耕作的苦茶籽製成苦茶油，進一步烹調出美味的苦茶油風味餐及茶點，供參與生態旅遊的遊客享用。在轉型2年後，因為棲地環境改善，許多友善耕作的田區都開始記錄到許多保育類動物，如食蟹、穿山甲、藍腹鷗、黃喉貂、臺灣野山羊等等，更令人驚喜的是，從未有石虎出沒紀錄的信義鄉，竟然監測到石虎的身影，讓農友們更加堅定要保護自然環境的決心。

左圖：國外交換生穿著布農族服體驗植物敲拓染。

右圖：地利遊客資訊站耆老巨人地標。



由於田區的自動相機持續監測，讓部落族人時刻掌握田區野生動物的動態，產銷班農友為了讓部落族人知道哪些田區正在保護野生動物，自主發起在6處綠保田區設立保育木牌，用柔性發聲的方式傳遞生態保育觀念。此外，截至2024年，已有6位產銷班農友取得慈心基金會的綠色保育標章。

此外，本署南投分署也輔導濁水布農合作社培訓專業生態導覽員，在每年10 - 11月苦茶採收、曬苦茶籽與榨油的季節，帶領遊客深入苦茶田區，感受在陡峭的山坡地採苦茶籽的辛苦，體驗撥苦茶籽、榨油的過程，並親手製作苦茶油飯糰及品嚐苦茶風味餐，讓遊客瞭解布農族傳統利用自然資源的方式與追蹤野生動物的技能。

丹大布農生態旅遊採用「社區共管」模式，由部落自主規劃旅遊路線與承載量，確保不過度開發，收益則部分回饋部落建設與生態保育基金，形成良性循環。遊客在此不僅是觀光，更能深度參與布農族生活，學習如何與自然和諧共處。這種結合生態保育、文化傳承與山村經濟發展、地方創生的模式，正是當代里山精神的最佳實踐。

搭配生態旅遊遊程的獵人便當。



布農創意料理套餐需事先預約。

結語

從大雪山國家森林遊樂區的遊客中心優化，到其生態旅遊軸帶的連結、社區培力與深化推廣，我們不僅提升了遊憩品質與服務便利性，更透過「山林製造」品牌的建立，為消費者提供嶄新的森林遊憩體驗。在丹大布農部落的生態旅遊實踐中，我們看到了「里山精神」的成功活化；透過輔導友善耕作、結合在地文化體驗，並建立社區共管模式，不僅帶動了山村經濟的發展，更在生態保育上取得豐碩成果，重新描繪人與自然和諧共存的藍圖。

這些案例充分展現了本署致力於運用臺灣森林資源深化森林生態旅遊的決心與成效，未來也將持續創新服務與推動更多合作模式，為在地社區部落與自然環境共創雙贏，邀請更多人走進山林，感受臺灣的山林之美與文化深度。🌿



感受山林的療癒力— 森林療癒之推動及產業化

撰文 | 林業及自然保育署 楊晨儀

前言

在生活節奏快速、高壓力的現代社會，人們的身心面臨著前所未有的挑戰。從喧囂的都市叢林到電子螢幕的藍光照射，我們的感官長期處於過度刺激的狀態，導致焦慮、失眠、憂鬱等文明病日益普遍。與此同時，人們對於健康福祉的追求也從單純的疾病治療，轉向更全面的身心靈平衡與預防醫學。在這樣的背景下，森林療癒（Forest Therapy）作為一種根源於大自然的健康促進方式，正逐漸受到全球的矚目與認可。

臺灣擁有豐富多樣的森林生態資源，過去，農業部林業及自然保育署（以下簡稱本署）較多關注森林的生產與保育功能，但近年本署將視野拓展至森林的「療癒」潛力，積極推動森林療癒的發展與產業化，期讓更多民眾能夠走進山林，親身感受大自然的撫慰與滋養。

森林療癒是什麼？

森林療癒，顧名思義，是一種透過接觸森林環境來促進身心健康的活

動。它不僅僅是簡單的森林遊憩或散步，而是一種有意識地、緩慢地沉浸於森林環境中的深度體驗，強調人與大自然的連結。

森林療癒的核心理念，是人類作為自然的一部分，與大自然之間存在著深刻的連結。它提倡在森林中放鬆身心，用五感去體驗森林的聲音、氣味、光線、觸感，以及森林所散發出的芬多精（Phytoncides），當人重新回到自然環境中，便能喚醒體內與生俱來的自然連結本能，進而啟動身體的自我修復機制，達到身心平衡與療癒的效果。這並非玄學或想像，而是有堅實的科學基礎支持。研究顯示，森林環境中特有的元素，如芬多精、陰離子、自然光譜、自然聲景等，都能對人體產生正向的生理與心理影響。

森林療癒對人體健康的幫助

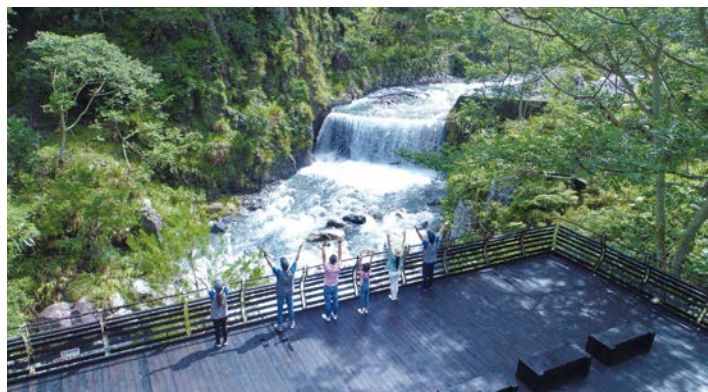
森林療癒對人體健康的益處是多方面的，涵蓋生理、心理與認知層面：

生理健康方面

- 調整血壓和心率：多項研究指出，在森林中活動能有效降低收縮壓和舒張壓，同時減緩心率，有助於預防心血管疾病。
- 增強免疫力：森林中植物釋放的芬多精被吸入人體後，能刺激自然殺手細胞的活性。該細胞是免疫系統的重要組成部分，負責對抗病毒感染和癌細胞。研究顯示，短暫的接觸森林就能顯著提高自然殺手細胞的數量和活性，且其效果可持續數週。
- 降低壓力荷爾蒙：森林環境有助於降低皮質醇（Cortisol）等壓力荷爾蒙的分泌，進而減輕身體的慢性壓力反應。
- 改善睡眠品質：規律的森林活動有助於調節生理時鐘，改善失眠問題，提升睡眠品質。
- 減輕疼痛：自然環境中的放鬆氛圍和分散注意力的效果，有助於減輕慢性疼痛感。



左圖：透過森林療癒師帶領進行舒緩瑜珈，放鬆身心。



右圖：在八仙山國家森林遊樂區觀瀑平臺吸收陰離子，減緩心率，增強免疫力。

心理健康方面

- 減輕焦慮和憂鬱：森林環境的寧靜與美景能有效緩解焦慮與緊張情緒，改善憂鬱症狀。
- 提升正向情緒：置身森林能增加愉悅感及活力感，提升整體幸福感。
- 改善情緒調節：森林中的沉浸式體驗有助於人們學習如何專注當下，更好地管理和調節自己的情緒。
- 促進放鬆緩解疲勞：森林的自然聲景（如風吹樹葉聲、鳥鳴聲、流水聲）和視覺元素（如綠色植被及穿透樹林的光影、藍綠色山巒稜線起伏）能有效降低心理壓力，促進深度放鬆。

認知功能方面

- 提升專注力：城市環境中的直接性注意力（Directed Attention）容易疲勞，而自然環境能提供一種「軟性吸引」（Soft Fascination），讓注意力在不費力的情況下得以恢復，從而提升專注力。
- 改善記憶力：部分研究指出，森林療癒對記憶力、創造力等認知功能有潛在益處。
- 促進決策能力及創造力：身心放鬆的狀態有助於人們做出更清晰、更理性的決策，也有益於激發創造靈感。

綜上所述，森林療癒提供了一種全面且天然的健康促進方式，它不僅可舒緩身體的疲憊，更讓人們在自然環境中

獲得身心靈的放鬆與平衡。

世界各國森林療癒的發展脈絡

日本：森林浴的發源地

日本是「森林浴」（Shinrin-yoku）概念的發源地。1982年，日本林野廳首次提出「森林浴」一詞，旨在鼓勵民眾走入森林，利用森林環境來改善身心健康，以應對當時日本社會日益增加的工作壓力和都市化問題。

起初，森林浴主要是一種推廣性的活動，鼓勵民眾親近自然。隨著時間推移，千葉大學宮崎良文教授和日本醫科大學李卿教授等人的研究證實了森林浴在降低壓力荷爾蒙、增強自然殺手細胞活性等方面的顯著效果。如今，日本已培育許多具備健康與心理專業知識，且有能力帶領具森林療癒效益活動的森林療癒師，並在全國各地設有多處提供森林療癒步道、專業森療師和相關設施的「森林療癒基地」（Forest Therapy Base）。

韓國：森林福祉的國家級推動

韓國政府在90年代開始設立自然療養林，2015年通過「森林福利促進法」，將森林福祉視為國民重要福利之一，隔年成立「韓國森林福利院」，積極推動森林福祉政策與研究，並培訓森林療癒人才，亦在全國各地建設多處「森林療養園區」（Forest Healing Centers）、致力於打造完善的森林福祉



在阿里山國家森林遊樂區小笠原觀景臺綜覽360度山景與壯闊雲海。

服務體系，提供多元化的森林療癒課程和服務，包括針對特定族群（如學生、軍人、孕婦、癌症患者）的客製化計畫。

韓國投入大量經費於森林療癒的科學研究，特別是針對憂鬱症、高血壓等疾病的干預效果，並將森林療癒納入部分醫療保險體系，使其成為國民健康照護的一部分，強調系統性、國家級的推動，讓每位國民都有接觸森林福祉系統的機會。

歐洲：結合醫療與觀光的多元發展

歐洲各國對森林療癒的發展呈現多元趨勢。德國的「森林浴」和「氣候療養地」（Climatic Health Resorts）有著悠久的歷史，許多溫泉療養地也結合森

林環境提供療癒服務。奧地利、瑞士等國也將森林療癒與身心健康促進、觀光旅遊相結合。

歐洲許多國家注重將森林療癒與傳統醫療體系結合，例如醫生會開立「森林處方」（Forest Prescription），鼓勵患者到森林中進行活動。此外，歐洲也積極推動森林療癒的國際合作與標準化，例如歐洲森林療癒學會（European Forest Therapy Institute）等組織的成立，旨在建立共同的培訓標準和實踐規範。

總體而言，世界各國森林療癒發展趨勢，已從單純的休閒活動朝向有科學依據的健康促進方式轉變；從個人體驗往國家級政策和產業化發展；從單一模式向多元化、客製化服務發展；以及在培訓認證、國際合作與標準化方面努力

深化，這些經驗都為臺灣森林療癒的發展提供了寶貴的借鏡。

臺灣森林療癒的發展脈絡

臺灣的森林覆蓋率超過百分之六十，擁有豐富的森林資源和獨特的生態環境，為發展森林療癒提供了得天獨厚的條件。臺灣森林療癒的發展雖然起步較晚，但近年來在政府部門、學術界及民間團體共同努力下，已逐步展現出蓬勃的生機。

早期，臺灣民眾對森林的認知多停留在登山健行、森林遊樂區旅遊等休閒活動。直到近年來，隨著國際間森林療癒研究的推展，以及國內對預防醫學、身心健康議題的重視，森林療癒才逐漸進入大眾視野。本署參考各國森林療癒

的發展情形，研擬適合臺灣森林生態與多元文化的森林療癒發展計畫，逐步辦理以下基礎工作：

一、政策推動與計畫研擬

本署積極響應全球森林療癒的趨勢，將森林療癒納入國家森林經營政策的範疇。深入研究國際經驗，並結合臺灣在地特色，研擬相關政策方向，為森林療癒的推動奠定基礎。這包括研究將森林療癒納入國家健康政策的可能性，以及如何支持相關產業的發展。

二、科學研究與實證累積

80年代林文鎮博士將「森林浴」的概念引進臺灣，並發表了多篇文章，大力推廣「森林保健」的概念。為了提供具說服力的科學依據，本署與國內學術機構合作，例如國立臺灣大學、中興大學與屏東科技大學等，逐步開展森林療癒的相關研究。這些研究涵蓋芬多精、陰離子對人體生理的影響、森林環境對心理壓力的緩解、森林療癒對特定疾病群體的效益等。透過科學數據的累積，能更精確地掌握臺灣森林的療癒潛力，並為未來推廣提供實證支持。

三、場域選擇與示範基地建置

本署選定適合發展森林療癒的場域時，考量其是否具備良好的自然環境、安全的環境設施、位於具吸引力且食宿與交通方便處等特點，並就經營管理等



漫步阿里山國家森林遊樂區，有如走入森林時光隧道，體驗一場身心靈療癒之旅。



左圖：阿里山國家森林遊樂區內的水山療癒步道，終點為樹齡1,081年的水山紅檜巨木。

右圖：水山療癒步道是一條融入生態的手作式自然步道，沿途有闔、吐、藏、臥等4大療癒設施，可透過森遊阿里山APP進行簡單的五感森林療癒體驗。

面向（如場地維護現況、工作團隊能力、場域是否具有森林療癒實證研究及活動辦理經驗）評估。

目前，本署已初步選定8處國家森林遊樂區作為森林療癒基地，包括園區內見晴懷古步道曾被CNN評為全球最美28條小路之一的太平山；擁有大片柳杉林與美麗雲海的東眼山；充滿悅耳鳥鳴與潺潺流水的八仙山；有大片春櫻、秋楓與壯觀奧萬大吊橋的奧萬大；以林鐵小火車、神木、雲海、日出、晚霞聞名的阿里山；擁有豐富溪流、瀑布生態與充沛陰離子的雙流；由溫泉與茂密森林小徑結合的知本；被富源溪貫穿、花蓮著名賞鳥賞蝶勝地的富源。未來將逐步擴展建立更多具有發展潛力的森林療癒基地。

四、專業人才培訓

森林療癒的品質高度依賴於專業的引導者。本署與台灣森林保健學會合作規劃建立森林療癒師的培訓課程與認證機制，自2021年起正式推出「森林療癒師認證培訓平臺」。培訓課程內容涵蓋森林生態知識、急救技能、引導技巧、心理諮詢等，確保森林療癒師具備足夠的專業素養，能有效且安全地引導參與者進行森林療癒，透過五感體驗之創新型態活動，在森林環境中放鬆身心，感受大自然的療癒能量，找回身心靈的平衡。本署也鼓勵現有山村部落居民、導覽解說人員、國家森林志工、領隊導遊等專業人士參與培訓，發展森林療癒師等新型態綠領，提升其服務多元性，截至2025年7月已有89人取得森林療癒師認證。

五、推廣與教育

為了提高民眾對森林療癒的認知，本署透過多元管道進行推廣與教育，包括舉辦講座、工作坊、媒體宣傳，並於2024年9月啟動「森林療癒推廣與深耕計畫」，規劃1年內與旅行社、民間業者合作推出百場以上森林療癒體驗活動。同時積極參與國際交流，至韓國、日本考察與體驗森林療癒活動，另邀請國際學者來臺，借鑒他國經驗，並分享臺灣的森林療癒推動成果。

六、產業合作與模式創新

為了將森林療癒從理論概念推向產業化，本署鼓勵公私協力，並陸續規劃與健康產業、旅遊業者、教育產業等對象合作，探索多元的商業模式，例如結合民間保險、企業員工福利、學校戶外教育等，讓森林療癒的服務對象更廣泛，並為在地社區帶來經濟效益。

儘管森林療癒產業的發展在臺灣仍處於起步階段，但相信憑藉著豐富的山林資源、政策支持以及民間的積極參與，未來有機會將臺灣打造成亞洲重要的森林療癒基地。本署將持續投入資源，完善各基地的設施與服務，培育更多森林療癒師，並與專業團隊合作，開發更多樣化的森林療癒活動，期許能讓這些珍貴的自然資產，發揮其最大的療癒潛能，惠及廣大民眾。

結語

森林療癒的推動不僅僅是一項健康促進活動，更是一場關於「與自然重新連結」的運動。它提醒我們，人類並非獨立於自然之外，當我們重新回到森林的懷抱，我們不僅在療癒自己的身心，更在重新建立與大地的連結，培養對自然的敬畏之心，進而喚起對環境保護的意識與行動。這對於臺灣山林的永續經營，將產生更深遠的意義。

本署將持續致力於發展森林療癒產業，把臺灣豐饒的森林資源轉化為全民共享的健康福祉。誠摯邀請每一位臺灣民眾，能撥空走進山林，放慢腳步，打開五感，親身感受大自然溫柔的撫慰，讓森林的療癒力量，成為生命中不可或缺的滋養。🌿



雙流國家森林遊樂區以雙流瀑布與豐富的生態聞名，非常適合來場森林療癒之旅。

山林與軌道的相遇— 林業軌道旅遊之推動與展望

撰文 | 逢甲大學地理資訊系統研究中心 賴玉真、黃靖雅、林珮茹
林業及自然保育署 戴欣怡、林詩函

前言

身處人工智慧發展的世代，走進山林的人日益增加，山林的靜謐成為人們舒壓的管道，而蜿蜒於山林間的林業軌道，正是這段心靈旅程重要的路徑。林業軌道記錄著臺灣林業與人文的變遷，串聯過去與現在，當列車緩緩駛過，林間光影隨窗外風景流轉，不僅讓人聯想昔日產業變遷，也喚起人們與土地的連結。

近年來，坐落於山林中的軌道與景點成了歷史走來的明星，紛紛獲得國際

媒體的關注與讚譽—阿里山榮獲《紐約時報》「2025年全球最值得造訪的52個地方」中的第19名；而太平山的蹦蹦車與見晴懷古步道被CNN譽為「全球最美森林步道」。這些報導不只是對臺灣森林景緻及林業文化保存的肯定，更讓世界看見臺灣對於森林生態系服務價值之文化服務的重視。

從伐木到療癒： 林業軌道華麗轉身

臺灣的林業發展始於日治時期，當時日本政府為了有效開採阿里山、太平山、八仙山等地豐富的林木資源，鋪設林業軌道，這些軌道蜿蜒穿越深山密林，成為早期伐木和運材的命脈，也見證臺灣林業機械化與山村的經濟發展與沒落。

隨著森林保育意識興起，1991年起全面禁伐天然林，林業軌道失去了原本的經濟功能，多數被迫停止營運，有些



檜木車廂內陽光灑落，旅人探頭，用笑容與相機記錄旅途的一縷光影。（照片來源：阿里山林業鐵路及文化資產管理處-吳明翰管理師）



Shay 31蒸汽機車冒著蒸汽緩緩前行，載著沉甸甸的原木與記憶。在蒸汽與木香交織的空氣中，遙想林業興盛的過往。（照片來源：阿里山林業鐵路及文化資產管理處-吳明翰管理師）

甚至難逃拆除的命運。然而，林業軌道並未因此沉寂，透過政府單位、民間團體與沿線社區的努力，它們轉型重生，成為山林的時光走廊，森林療癒之旅的起點。

今日的阿里山林業鐵路、太平山蹦蹦車、烏來台車，各自保留不同的時代痕跡與空間記憶；這些軌道不僅呈現當年的建造技術，更在沿線發展出獨特的文化敘事與生活場景。林業軌道的故事正在重新被書寫與詮釋，在每一次列車緩行的振動與鳴笛聲中，人們開始理解：林業軌道之所以珍貴，不僅因為它的歷史悠久，更因為它讓我們重新想起—我們與山林，其實從未分離。

本文分以阿里山林業鐵路、太平山

蹦蹦車與烏來台車3條林業軌道為軸，介紹列車漫遊山林，瞭解林業文化，探索森林生態，實踐綠色旅遊願景的內容。

阿里山林業鐵路： 穿越雲霧，聆聽百年迴音

超過百年歷史的阿里山林業鐵路是臺灣最長、最具代表性的山林軌道，沿途歷經熱、暖、溫帶3種林相，自海拔30公尺的嘉義站，蜿蜒而上至海拔2,216公尺的阿里山站，交織著原住民鄒族文化、林業歷史與自然景觀，使沿線的每一站都值得深度探索。

在卸下原木運輸的責任後，蒸汽火車頭及檜木車廂轉型為臺灣的觀光大

使，繼續運送四面八方的國內外旅客。阿里山林鐵面對轉型創新與修復並進，神木站因鐵道旁曾有樹齡千年的紅檜神木而命名，展現人類與自然共生理念。

在整建時，採用生態工法，保留原有地形地貌，預留野生動物通行空間，讓雨水自然滲透，植栽共生，展現對森林棲地的尊重與保護。因雷擊倒伏的神木遺跡仍保留於現場，成為生命迴圈與森林教育的重要象徵。

迎接阿里山日出的祝山車站是臺灣海拔（2,451公尺）最高的車站，也是全臺首座獲得「鑽石級綠建築標章」的車站。其設計融入鄒族傳統建築「庫巴」的意象，並運用雨水回收再利用與自然通風等環保元素，落實永續節能理念。

這座坐落於雲霧之巔的車站，既是鐵道的重要節點，也是環境意識與工程美學兼具的模範場域，展現了對自然環境的尊重和對未來可持續發展的承諾。

阿里山林業鐵路的42號隧道，歷經多年的修復工程，在2024年順利完工，終於完成這「最後一哩路」而全線通車。工程過程中，尊重鄰近鄒族部落的意見與文化信仰，進行環境評估、部落協商與參與，落實原住民族參與式治理；這項修復工程不僅延續百年鐵道的歷史軌跡，更促進了多元文化的對話與認同，讓這條山林鐵道得以被世代共同守護與傳承。

阿里山林鐵用獨有的方式，慢行時



上圖：神木站旁，溪水輕流淌，苔蘚滿石牆，生態工法讓人與自然更溫柔的共處。

下圖：祝山車站靜靜佇立於雲霧山巔紅色列車蓄勢待發，預示著永續旅遊正於山霧與光影間逐步開展。
（照片來源：阿里山林業鐵路及文化資產管理處－吳明翰管理師）

光間，展讀山林語。這條鐵道不僅走過林業蓬勃的年代，也走向尊重生態、原民文化與綠色建築的新篇章，是臺灣林業轉型與觀光創生的縮影。

太平山蹦蹦車： 雲端之上的輕旅行

太平山位於宜蘭縣大同鄉，海拔約2,000公尺，曾是東部最重要的林業基地，日治時期與阿里山、八仙山並列3大林場，興盛一時。林場中有伐木工人、有索道、有軌道、有俱樂部、有診所，是完整的山城聚落。

太平山蹦蹦車目前保留約3公里供遊客搭乘，從太平山莊前往茂興懷舊步道，黃色列車穿越檜木林、苔蘚森林與雲霧瀰漫的山徑，儼然黃色小精靈一般，是自然愛好者喜愛的生態旅遊列車，車窗外的森林色彩隨季節交替，運載著一節節的旅客進入山林輕旅行。

蹦蹦車的起點，鄰近太平山國家森林遊樂區內的「原太平山俱樂部」，亦為該區林業歷史保存的核心場域。原太平山俱樂部歷經蘇拉颱風損毀後，林業及自然保育署克服高山施工、檜木材料與工法復刻等挑戰，於2020年完成修復並獲得公共工程金質獎肯定，2021年正式登錄為歷史建築，館內展覽以《桃色之夢—太平山百年自然發現史》為策展基底，結合建築空間與敘事美學，成功呈現林場文化的細膩脈絡與時代底蘊。蹦蹦車終點站「茂興懷舊步道」是臺灣

極為少見的林鐵遺跡步道，保留舊鐵軌、轉轍器等遺構。

此外，位於太平山國家森林遊樂區的翠峰湖被稱為「薄霧中的少女」，清晨湖面倒映著雲影與杉木，是攝影與生態觀察者的天堂；土場前因地熱活動而形成的鳩之澤溫泉，具備室內與戶外泡湯空間，則是許多旅客健行或旅遊後的休憩選擇。

在永續旅遊與地方創生日益重要的今日，太平山從一個過去的伐木基地，成功轉型為帶動沿線山村聚落發展，開展新山林生活提案的火車頭，讓我們確信森林生態系服務價值的文化服務，值得更多元且創新的投入與珍惜。

烏來台車： 串起生活與文化

烏來位於全臺人口最多的直轄市，新北市的南端，涵蓋了泰雅族的傳統領域，是山林文化與溫泉觀光交融的特色地帶，烏來台車軌道全長僅約1.6公里，列車往返熱鬧的老街與氣勢磅礴的瀑布之間，沿線可以欣賞到北臺灣的山林風光及原住民泰雅族的文化特色。這條鐵道集林業軌道、原住民族文化及山林溫泉於一體，短短的旅程濃縮了山林巡禮的精華。

有別於阿里山林鐵與太平山蹦蹦車，烏來台車曾是當地居民日常生活的重要交通工具。對沿線住戶而言，台車就像家用的汽車，承載著上學、上工、



曾經載運木材的林業軌道，如今承載著親子、遊客與自然愛好者的笑聲，成了太平山最溫柔的風景線。
（照片來源：太平山國家森林遊樂區Facebook粉絲專頁）

迎娶及串門子的日常記憶。後來，隨著烏來瀑布觀光發展，居民更曾以人力推送遊客，從而支撐家庭經濟。現行的觀光台車車廂外觀除了山豬、樹蛙、泰雅族小朋友繪製之Q版造型車廂，造型活潑可愛，廣受親子與國內外遊客喜愛。新打造的2列台車以泰雅紋面意象勾勒弧線，保留若干復古元素，並融入原生的翡翠樹蛙及烏來杜鵑彩繪妝點，創意且具流線感。

烏來台車終點瀑布站附近設有「烏來林業生活館」，展示過去伐木作業的工具及軌道模型，透過歷史影像與影片介紹，帶領遊客瞭解台車的歷史。沿



上圖：烏來台車曾是家家戶戶的日常座駕，載運居民穿梭山林，今日繽紛的觀光台車則開啟旅人與山林相遇的契機。

下圖：烏來林業生活館是人們重新認識烏來山林文化、感受土地記憶溫度的重要場域。（照片來源：林業及自然保育署新竹分署）

著北107公路前往「內洞國家森林遊樂區」，區內原始闊葉林與壯觀瀑布群，是烏來地區最具代表性的生態資源。除了豐饒的自然景色，近年來烏來當地社區積極推動原住民文化小旅行，透過手作編織與染布體驗等活動，讓遊客能實際參與，瞭解原住民文化與特色。

這條小巧迷人的林業軌道，是推動烏來當地文化傳承、社區參與及在地認同的重要媒介。烏來台車乘載的不只是觀光人潮，更代表了族群記憶與地方自信的延續。以烏來台車為軸的遊程，更展現一種融合生活、文化與生態的新型態山村旅遊模式。

從觀光走向永續： 我們的下一步

隨著全球旅遊轉型趨勢，從過境式的觀光體驗，邁向「保育自然生態」、「參與在地文化」、「實踐環境永續」的深度旅遊，林業軌道不再僅限於交通與觀光的功能，更提昇為文化資產、生態旅遊與地方創生的關鍵連結。林業軌道的列車續行，提供了觀光旅遊的功能，帶動了永續節能教育。同時，搭配在地社區參與、發展低碳運具與智慧導覽系統，打造兼具教育性、生活性、與永續性的綠色旅遊路徑，是林業軌道旅遊未來發展的新方向：

讓旅程與環境成為學習的種子

林業軌道可以是山林的動態教科



當居民成為林業軌道旅程的主人，鐵道便不再只是觀光動線，而是梳理社區再生、文化認同與生活韻味的溫暖脈絡。（照片來源：阿里山林業鐵路及文化資產管理處-吳明翰管理師）



車庫前，不同年代、不同造型的機關車並肩而立，訴說著各自與山林相遇的故事。（照片來源：阿里山林業鐵路及文化資產管理處-蔡文淇行政專員）

書。在旅途中設置生態展示、互動導覽，加入山林共管、自然保育、水土保持、軌道機械等議題的解說，豐富旅客見聞內涵，於旅程沿線，輕鬆自然的展現人與山林互動的各項篇章。

讓社區重新說出自己的故事

鐵道最動人的風景，不只是窗外的樹木與雲霧，更是融入沿線居民的聲音與生活，每個融合的地景都是獨一無二，也是最溫暖、生動的畫面。透過在地導覽、手作體驗、文化商品與社區節慶，讓居民成為旅程的講述者與主人，更使林業軌道不再只是觀光的機械動線，而能提昇為社區再生的連結線。

從林業軌道連結更遼闊的世界

因臺灣林業經營需求而構築的軌道，曾經載運木材，也承載無數人與山相遇的記憶。如今成為文化交流的載

體，牽起臺灣與世界之間的對話，與同樣珍視林鐵文化的國家展開交流與合作，分享保存經驗、共同策劃展覽與活動，不僅能拓展國際視野，更名為臺灣的林業軌道寫下嶄新的篇章。

列車慢慢，山林景緻、產業技術與人情故事永相伴

林業軌道之所以歷久彌新，不僅因為它穿梭山林帶來的感動，更因它穿越時間、文化與心靈的悸動。這些身處於山林的軌道，如同時光隧道，帶我們回顧不同時期的回憶，引領我們展望永續的未來。

讓我們搭乘這班緩慢行駛，卻豐富動人的列車，一起體驗大自然及文化的洗禮與社區人情的溫暖。循著林業軌道走入山林，與阿里山的雲霧、太平山的苔蘚以及烏來的瀑布與歌聲，還有在地的文化與生活相遇。🌿

臺灣國家綠道的發展與 山海圳國家綠道的實踐

撰文 | 林業及自然保育署 賴佩仔

前言

長距離步道與綠道已成為全球趨勢，不僅是旅遊路線，更促進了生態保育、地方振興與文化保存。美國的太平洋屋脊步道、阿帕拉契山徑，西班牙聖雅各朝聖道、日本熊野古道及韓國濟州島偶來步道等，路線成因、形式與地景各有不同，但都希望人們在緩步中與自然對話，刻劃土地與民族的記憶，並帶動區域的永續發展。

2017年，國家發展委員會以國內步道與自行車路網為基礎，推動長距離的綠道作為國家空間政策，依連續性、整體性、代表性、豐富性及可及性5項基本原則，及跨縣市且能彰顯該區域之連續代表性路線、涵蓋臺灣重要族群文化、水利建設、經濟產業、自然保育等主題、體現臺灣多元且豐富的資源與特色、滿足觀光休閒遊憩需求等面向，提出「建構國家級綠道網絡綱要計畫」發展多元主題的國家綠道主題軸線。行政院2018年選定「淡蘭百年山徑」、「樟

之細路」及「山海圳」作示範建設優先推動。

淡蘭百年山徑：交通部主政，交由觀光署東北角及宜蘭海岸國家風景區管理處執行，北、中、南路合計約266公里，串聯北北基宜4縣市及中央等8個政府單位，籌組「淡蘭百年山徑北北基宜跨縣市平臺」共同推動。

樟之細路：客家委員會主政，主副線定線380公里，目前維護230公里，運用「客家369治理平臺」協調相關部會合作；另2024年由民間籌組「台灣樟之細路協會」，於沿線設立9個工作站，與客委會共同維護管理。

山海圳：農業部主政，交由林業及自然保育署（下稱林業保育署）執行，全長177.64公里，串聯17個各級政府與民間團體籌組「山海圳國家綠道跨部門推動平臺」合力推動。

百年大圳（水圳綠道）：農業部主政，交由主農田水利署執行，是沿嘉南大圳總長105公里的自行車道，2022年

啟用濁幹線及北幹線88公里、2024全線啟用，垂直串聯山海圳國家綠道。

糖業鐵道：經濟部主政，交由台灣糖業公司執行，2023年8月啟用彰化段15.79公里、2024年2月啟用臺南段16.8公里之自行車道。

山海圳國家綠道的發展歷程

山海圳是臺灣第一條以「綠道」為名的路線，源起於2007年臺南社區大學台江分校每年舉辦的「愛鄉護水」嘉南大圳溯源活動，慢慢發展出融合「歷史、古蹟、風景、生態」的綠道構想。歷經5年不懈的河川守護與社區倡議，2011年在臺南市時任市長賴清德支持下，由市府水利局完成臺南市自台江國家公園至烏山頭水庫，計45公里長的山海圳自行車綠道。

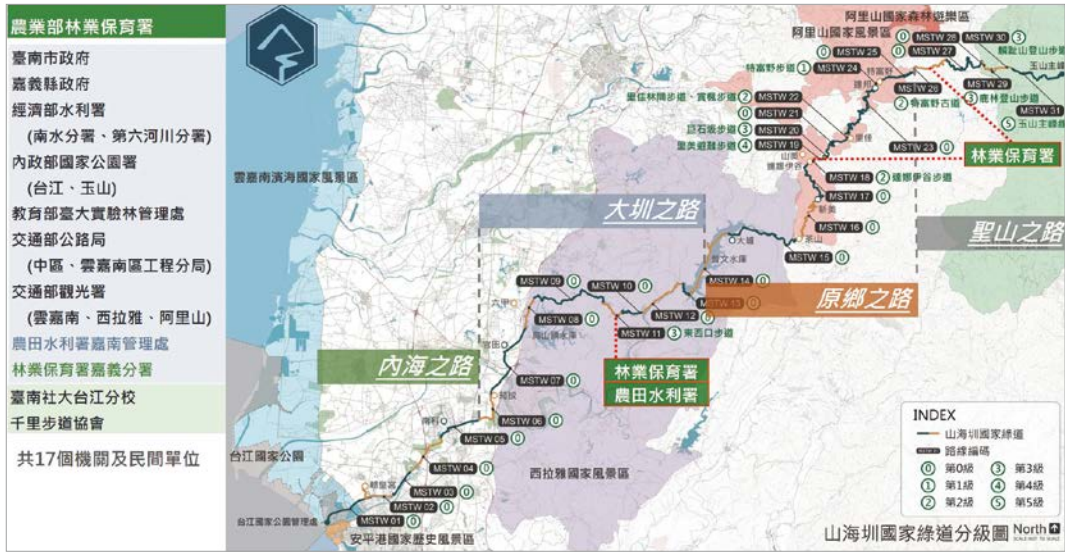


山海圳國家綠道沿線有豐富多元的風土文化，具有臺灣代表性。（資料來源：林業及自然保育署提供）

山海圳綠道以「從家門口走到玉山」為核心願景，林業保育署以地方倡議路線基礎，進行自然與人文資源文獻回顧，並套疊鄒族傳統路線，於2010年完成全線177.64公里的定線，自以古稱台江內海的鹽水溪出海口啟程，沿嘉南大圳東行，經烏山嶺、曾文水庫、阿里山山區，抵達玉山主峰，其海拔落差為全臺之最達3,952公尺，並橫貫台江漢人庄社、西拉雅、鄒族等族群生活地，是最具臺灣代表性的國家綠道。



山海圳國家綠道定線，起自台江內海鹽水溪出海口，終點位於玉山主峰。（資料來源：林業及自然保育署提供）



作者編修山海圳國家綠道跨部門推動平臺由15個各級政府部門及2個民間單位籌組而成。

本路線橫跨眾多行政區域，由林業保育署串聯臺南市與嘉義縣政府、經濟部水利署第六河川分署與南區水資源分署、內政部國家公園署台江與玉山國家公園、交通部公路局中區與雲嘉南區養護工程分局、觀光署雲嘉南濱海、西拉雅及阿里山風景區管理處、農業部農田水利署嘉南管理處、林業保育署嘉義分署、國立臺灣大學實驗林管理處等15個政府機關，及臺南社區大學台江分校與千里步道協會等2個民間單位成立「山海圳國家綠道跨部門推動平臺」，共同確立以「一條溯源風土的文化路徑」作為山海圳發展定位並推展相關工作。

定線後的路線缺口在烏山嶺水利古道的中斷，在林業保育署嘉義分署與農田水利署嘉南管理處的協力下完成修復，於2021年實現全線貫通。同年推出山海圳導覽手冊與專屬網頁。2022年完成全線290面主視覺與指標牌架設、與



2023年5月發表山海圳護照，完備8處集章點與19處山海驛站的服務核心。（資料來源：林業及自然保育署提供）

加拿大布魯斯步道締結友誼步道；2023年5月發表山海圳護照，以8處集章點與19處山海驛站為服務核心。2024年5月進行第二階段指標優化，完成全線共422面之牌誌系統。至此，完成全線硬體設施與健行服務制度化的階段性工作。

然而相較於其他國家綠道，山海圳在臺知名度仍低，原因包含：全臺多用相似行銷用語（臺中山海屯、新北山海線），及缺乏明確地名置入難以聯想與

記憶，且沿線個別景點自有品牌形象更為悠久，故山海圳的步道品牌經營與行銷為現階段的重要工作，期望邀請更多的國人進入綠道體驗，以達到政策推動的初衷。

為此，林業保育署以公私協力多元方式，強化山海圳之品牌形塑。新北市私立遊戲橘子關懷社會福利慈善事業基金會倡議陪伴青年冒險體驗，爰於2021年首次向山海圳平臺提出以山海圳為主題的「岸到頂超級馬拉松」構想，歷經2年的籌備與示範賽，終於取得賽事的國際認證，並於2025年3月完成首場正式賽。發揮山海圳橫跨山海之巔的環境特性，並吸引具有挑戰冒險動機的客群。

同期自2024年11月至2025年5月於臺北策辦「Hike and Seek找一步-山海圳跨界創作展」，透過10組藝術家的深度創作，傳遞山海圳的文化想像。觀展對象除對步道、生態關注的族群外，有較多的學生、女性、親子、藝術類族群前來，共11,685人觀展，拓展都會區及藝文欣賞的客群。

為向外延伸汲取國際經驗，2024年9月28日藉赴加拿大出席布魯斯步道與山海圳締結友誼步道牌誌揭牌活動之機會，與布魯斯步道協會及加拿大全國步道等組織，針對長距離步道串聯、志工維護、區域保育與原住民文化進行交流，期打造山海圳成為更優質且存續在地人文的山林遊憩廊道。



橘子關懷基金會與山海圳跨部門平臺合作，推動山海圳為路線的「岸到頂超級馬拉松賽事」。（資料來源：橘子關懷基金會）



2022年與加拿大布魯斯步道締結姊妹步道，並於2024年9月28日於布魯斯步道口豎立友誼步道牌。（資料來源：林業及自然保育署提供）

基礎建設之後—— 山海圳的挑戰與策略

隨著基礎建設落成、知名度打開、國際友誼步道的簽署，山海圳似已踏實地跨出首步，然而山海圳的發展之路，從體驗者進入的那一刻，才真正開始。作為代表臺灣的國家綠道，仍然有許多課題亟待克服。以下彙整路線貫通之後迄今的山海圳體驗者（包含大眾、觀光業者、服務據點及路段管理單位）回饋的意見，並參考國際經驗，提出精進策略：

優化路線可及性及舒適性與公共運輸友善性

內海與大圳之路夏季烈日曝曬炎熱體感不佳，另沿線工程建設多封閉時間長，而現地替代路線標示與動線引導不足，又多元交通運具轉乘不便，水路不利散客預約搭乘、公路大眾運輸接駁車次過少、UBike待增加等，均影響山海圳健行體驗，可及性仍待加強。

精進策略

一、體感熱區

盤點沿線腹地以增加綠覆率或改善鋪面、增加補水點與遮蔽休憩處，並透過行銷鼓勵夏季前往原鄉與聖山之路。

二、工程熱區

- ① 建立熱區替代路線或研議區域支線，同步思考轉運或分流節點、發展山區隘口複線，得連結台18線、阿里山國家森林遊樂區或玉山林道等。
- ② 導入設施管理維護與回報機制，以利民眾/志工現場回報，俾啟動替代路線服務並公開資訊。



盛夏前往內海與大圳之路騎乘自行車或健行請做好防曬準備。（資料來源：林業及自然保育署提供/賴佩鈺拍攝）

- ③ 路線封閉與替代路線啟動，除既有線上公告外，須建立現地公告格式於設置原則，以利路段管理單位遵行。

三、路線的可及性

盤點無障礙資源及待優化路段，並進行實質整備與訊息露出，讓更多使用者得以體驗綠道。

四、多元運具轉乘的優化

- ① 水路：由地方政府與在地業者合作提出地方創生計畫，或納入委外契約回饋事項等方式，提供定點定時的航班，並於示範期間提供乘船優惠。
- ② 公路：提供在地幸福巴士與幸福小黃或在地接駁業者的資訊，另視綠道使用頻度，滾動協調地方政府增開公車班次。
- ③ 自行車：沿線U-BIKE2.0站點計27處，惟內海之路2個集章處周邊未設置站點，仍需持續協調私有地主提供土地供市府與民間業者研議增設。
- ④ 為提供綠道使用者行前規劃，應確認專屬網站各項交通運輸與接駁資訊的正確性。

建立山海圳在地依附

山海圳4大主題路段各具鮮明的觀光品牌，如府城、阿里山、玉山、鄒族文化等，「山海圳」成為新興的步道品牌，國內知名度仍不足，無法立竿見影看到發展利基，且無在地輔導團隊，故難以取得在地認同並產生實質依賴。

精進策略

一、紮根在地溝通關鍵合作對象

- ① 建立駐地團隊陪伴在地發展、落實日常溝通與互動，找出地方具號召力的關鍵人物，以蒐集沿線服務資源與動人故事，具體形塑出山海圳的在地樣貌與特色。
- ② 辦理山海圳平臺決策者的共識營，整合各單位資源與需求，提出服務在地的發展策略，以增加在地對山海圳的依附度。

二、串聯商家創造山海圳專屬商業模式

- ① 建立制度化的山海圳護照優惠系統，擴大商家（下稱友善商家）合作規模，並建立友善商家的專屬識別，型塑共同體並打造綠道天使印象。
- ② 整合友善商家資源與創意，發展各路段與山海圳聯名的特色商品，並聯合販售。
- ③ 導入旅行社採線與商家互動學習，共創各路段的主題遊程並推出示範行程。

三、邀請在地參與共創山海圳的未來樣貌

- ① 以工作坊、走讀、藝術徵件或共同策展等不同形式，邀請學校師生、地方青年、文史團體認識山海圳並提供參與機會，讓山海圳在地方發芽生根。
- ② 鼓勵地方政府串聯民間合作與山海圳有關的地方創生計畫，如臺南市政府農業局將於2025年冬季執行「楠西段區域小旅行計畫」，重塑民國60年代東西口健行經典路線。



農田水利署西口工作站山海驛站設置之山海圳識別系統，未來可擴大納入友善商家等共同營造山海圳國家綠道的識別整體性。（資料來源：林業及自然保育署提供）

四、山海圳品牌營造加強國內外知名度

- ① 延續以橘子超馬及藝術展作為年度雙主題，以累積品牌認知度與客群黏著度。
- ② 依不同路段特色與潛在客群（如運動型、文化型、親子型），設計差異化行銷素材與路線主題，結合社群廣告或旅遊平臺，進行精準客群行銷。
- ③ 擴大山海圳沿線主識別標誌的露出，除原有的服務據點，納入友善商家、交通傳運點、景點、雜貨店、餐廳及小吃店等，讓旅人明確感知身處綠道之上。
- ④ 規劃山海圳四大主題路段與世界不同國家締結友誼步道，並參加國外旅展，增加國際曝光度。

課題 3

深化綠道多元價值與建置導覽系統

缺乏整合的文化與生態導覽體系，目前沿線解說仍由各景區單位獨立執行，如

玉山國家公園介紹高山生態、台江國家公園介紹濕地與變遷歷史、鄒族傳統集中於部落，缺乏山海圳整體的敘事脈絡，難以傳遞綠道發展的核心價值。另嘉南大圳水利系統解說量能不足，具備專業素養且可進入設施的人員多屬行政單位，致旅行業無導覽機制可循。

精進策略

一、綠道多元價值的深化

- ① 加強沿線珍稀保育類物種及文化資產的介紹，可串聯國土生態綠網與阿里山林業暨鐵道重要文化景觀共同發展。
- ② 與原住民和解是普世價值，可於原鄉之路增設族語的傳統地名與外語化的資訊，作為國際化的重要節點。
- ③ 發展具地方發展潛力的旅遊模式，增加地方產業連結及參與機會，以增加社區遇重大變遷（如疫情）快速恢復活力的能力。
- ④ 東元科技文教基金會自2024年11月起以ESG形式參與山海圳國家綠道發

展，未來可鼓勵更多企業投入綠道沿線修復、生態保育及文化傳承等工作。

二、建立整合性解說體系與示範遊程

- ① 運用沿線機關志工與服務據點從業人員，整合為「山海圳導覽解說團隊」，並規劃系統課程，培養具備山海圳文化與生態素養的解說員。
- ② 建立各單位解說資源共享機制，並綜整文化與生態主軸的解說架構及文宣出版，鼓勵各單位在維持自身特色解說的同時，納入山海圳整體脈絡論述。
- ③ 定期辦理跨主題路段的示範遊程，由解說員實際帶領以累積經驗並提升解說能量，進而補足大圳之路的解說量能。

三、多元解說系統的建立並完備資料庫

- ① 東元科技文教基金會以ESG投入山海圳專屬LINE帳號開發，以智慧解說平臺跨越步道疆界，並導入AI即時提供使用者行程規劃與旅遊資訊，惟前述服務的精確性，取決於資料庫的完整度，故未來可持續提供綠



布魯斯步道尼加拉段入口設有原住民歷史紀念公園，整合第一民族神話故事及神話中的民俗植物與重要代表人士。（資料來源：林業及自然保育署提供/賴佩仔拍攝）



布魯斯步道尼加拉段入口設有原住民歷史紀念公園，整合第一民族神話故事及神話中的民俗植物與重要代表人士。（資料來源：林業及自然保育署提供/賴佩仔拍攝）

道資訊。

- ② 持續優化步道節點、解說看板、集章點等場域資訊，必要時提供語音或其他互動功能。

課題 4

維持治理平臺執行與提升 決策動能

山海圳的養護與發展仍全數仰賴政府出資，且無額外獨立預算執行。另治理平臺迄今召開16次會議，多數非決策層級出席，其次各級單位並無全職推動綠道發展之人力，且承辦人員更迭頻繁，長期恐影響綠道服務品質與地方連結。

精進策略

一、提升治理平臺決策動能

- ① 治理平臺可區分執行會議與共識會議，執行會議以議題為導向，必要時成立任務編組，僅邀集具關連性的單位聚焦討論；共識會議則以重要決策為導向，由全數單位參加並提高共同主持人層級以凝聚共識。
- ② 參考淡蘭百年山徑辦理大會師的經驗，創造各單位決策者參與山海圳國家綠道體驗的機會，以激勵各單位對綠道的認同與資源投入，藉以提供在人事與行政協調的各項協助。
- ③ 參考加拿大全國步道系統對於眾多管理單位的合作標示，得在個別路段標示主要經營者，以激發管理單位的維護意願與服務意識。



加拿大全國步道系統指標。（資料來源：林業及自然保育署提供/賴佩瑋拍攝）

二、建立長期且穩定的輔助團隊

針對投入山海圳的地方單位與NGO組織建立補助或協力機制，且鼓勵社區發展創生事業，將人才留下深耕地方，並擴大徵求企業捐助地方或簽署企業ESG合作，培養長期合作關係。

結語

山海圳從地方發起至今近20年，而成為國家綠道提供完整健行服務只有2年。這條國家綠道的誕生不是偶然，是許多單位、社群與個人長期投入與堅持的成果，每一步都由參與者的信念累積而成。然而山海圳還有好長的路要走，如何讓這條綠道真正串聯起風土、族群與世界，不論在治理機制、在地參與、路線服務或品牌行銷，還需要所有合作單位的共同協作，唯有匯聚對山海圳懷抱信念的執念者持續投入與同行，這條從海平面走向玉山之巔的文化長路，才能真正走出屬於臺灣、連結世界的康莊大道。🌿



丹娜絲颱風 災損補助作業要點

前言

丹娜絲颱風中心於114年7月6日晚間登陸嘉義布袋，於隔日6時於桃園、新竹交界出海。颱風警報期間為臺灣帶來強風豪雨，本島平地最大陣風風速以氣象署臺南測站測得41.1公尺/秒、嘉義測站39.8公尺/秒最高，累積雨量以大武測站401毫米、恆春測站303毫米、高雄測站300毫米最高。颱風離開後引進旺盛西南氣流，帶來豐沛雨量造成嚴重災情；另接續於7月下旬發生0728豪雨事件，持續為南部地區帶來雨量，導致災情加劇。

依農業部統計資料，丹娜絲颱風及0708豪雨造成農業及民間設施估計損失32億8,050萬元，以臺南市14億6,430萬元（占45%）、嘉義縣7億2,961萬元（占22%）、雲林縣5億1,573萬元（16%）最為嚴重，農糧產業部分估計損失19億1,831萬元（含養蜂704萬元）；農業設施估計損失9,742萬元。

0728豪雨部分，農業及民間設施估計損失4億9,350萬元，以屏東縣1億

2,770萬元（占26%）、臺中市1億109萬元（占20%）、高雄市7,720萬元（占16%）、南投縣6,935萬元（占14%）較為嚴重。農糧產業估計損失3億6,162萬元（含養蜂12萬元）。

為加速農產業災害重建，農業部於災害發生當下與災後，即召開多場專家會議，公告受災地區為現金救助與低利貸款地區，另考量連續豪雨導致災損嚴重，行政院研擬「丹娜絲颱風及七二八豪雨災後復原重建特別條例」，並於114年8月15日經立法院三讀通過。

因應產業災後重建需求，農糧署配合訂定農糧產業相關補助作業要點（相關規定可於農業部網頁「近期颱風及豪雨救助與專案輔導措施專區」查詢與下載），訂定緣由與辦理情形摘述如下：

農業部114年受丹娜絲颱風及0708豪雨災損專案補助農糧一級生產型農企業溫（網）室農業設施重建輔導措施作業程序

緣由：蝴蝶蘭全臺種植面積約263公頃，以環控溫室生產為主，生產者包含



蝴蝶蘭結構型鋼骨溫室受災倒塌。

農民及農企業，主要分布臺南市113公頃（43%）、嘉義縣43公頃（16%）、屏東縣34公頃（13%）、雲林縣26公頃（10%）等。因本次颱風從嘉義登陸，主災區為臺南市及嘉義縣，風力強勁、溫室設施（備）受災嚴重，且遭逢停電，其中溫室生產的蝴蝶蘭及其設施嚴重受損。經台灣蘭花產銷發展協會調查所屬會員，蘭花產業損失金額約4億元。

作業程序重點：申請對象為依法完成公司登記、有限合夥登記或商業登記之一級生產型農糧作物農企業。資格為農作物溫（網）室生產設施位於農業部公告之現金救助地區，且因114年丹娜絲颱風及0708豪雨侵襲致結構受損及溫（網）室塑膠布（網）破損，並取得受災證明文件（影本）者。申請內容包

含設施重建、修繕補助50%；溫室環控系統、水養液供應系統、光控式電動遮蔭、微霧降溫系統等設施內設備補助50%與披覆組件更新補助1/2等。

辦理情形：農糧署已於114年8月12及20日分別於臺南市及屏東縣邀集產業公協會及相關業者等辦理說明會，逾150人參與，後續持續輔導業者至受災地直轄市及縣（市）政府、鄉（鎮、市、區）公所等取得核發受災證明文件，以利後續重建輔導措施申請。

農業部114年丹娜絲颱風及0708豪雨災損溫（網）室設施重建輔導措施作業程序

緣由：因應本次災害造成溫網室設施嚴重受損（依各地方政府查報災情，丹娜絲颱風、0708豪雨與0728豪雨合計設施被害面積約497公頃），為加速農民復建及穩定國內蔬果供應，專案啟動溫（網）室災後重建輔導措施。



設施內受災積水。

作業程序重點：針對溫（網）室設施重建與修繕補助，農民及農民團體補助80%、農企業補助50%，修繕限於更新部分結構零件或構件，不含披覆組件更新，補助上限以設施造價1/3為限。農民、農民團體與農企業披覆組件更新補助1/2、設施內生產設備補助50%。

辦理情形：農糧署各區分署刻正受理案件，統計至114年8月25日止，合計申請面積約75公頃。

114年受丹娜絲颱風及0708豪雨災損專案補助農會肥料倉庫等修繕復建輔導措施作業程序

緣由：本次災害造成農會肥料倉庫屋頂吹翻、牆壁漏水及大門毀損等，影響肥料品質及農友購肥進出安全，亟需政府協助整修。

● **作業程序重點：**補助對象為彰化縣、雲林縣、嘉義縣（市）及臺南市之基層農會，輔導措施為農會肥料倉庫主體、



農會肥料倉庫受損。

周邊等修繕復建。

辦理情形：農糧署已於114年8月1日將規定函送相關縣（市），請受災農會依需求提出申請。初估約有35家農會50處受損肥料倉庫需進行修繕，統計至114年8月27日止，已受理6家9處災損修繕需求，核定後壁區農會及將軍區農會4處專案計畫，並已完成2處肥料倉庫修繕，完善肥料倉庫倉容及農友購肥安全。

丹娜絲颱風及0708豪雨農業天然災害災後農會雜糧筒倉（含周邊設施）及乾燥中心重建輔導措施

緣由：本次災害導致嘉義縣及臺南市多處農會雜糧筒倉凹陷、設備毀損、乾燥中心鐵皮掀翻，嚴重影響硬質玉米收購與保存作業。



農會雜糧筒倉及其周邊設施受損情形。

作業程序重點：為協助受創農會儘速恢復，對於雜糧筒倉及周邊設施復原更新，依農會財力分組補助7至8成；對筒倉與乾燥中心修繕則補助7成。

辦理情形：目前已核准六腳鄉、學甲區、下營區、鹽水區、新營區及佳里區等6處農會修繕經費，並陸續進入復原階段，例如下營區農會筒倉毀損，在專案協助下將新設1,000公噸筒倉，並強化輸送及周邊設備；另六腳鄉農會除修繕筒倉與乾燥中心受損結構外，並更新斗升機及機電線路，提升未來儲運效能。

114年受丹娜絲颱風及0708豪雨災損專案補助自營糧倉倉儲設施(備)復原輔導措施作業程序

緣由：為協助本次災害造成稻米倉儲設施(備)受損之民間糧食業者，專案提供經費補助，減輕復舊負擔，加速進行自營糧倉倉庫及相關設施修繕復建作業，儘速重建以恢復正常運作，強化糧食安全韌性。

作業程序重點：補助受災地區包含雲林縣、彰化縣、嘉義縣(市)及臺南市；補助對象為近年來曾有協助公糧相關業務、輔導農友增加收益、有外銷及促進糧食產業實績，並具備糧商登記且土地



業者糧食倉庫受損情形。

及建物合法使用之自營糧食業者。補助項目包含糧倉倉庫修繕，提供倉庫主體及周邊設施(備)補助50%，最高補助50萬元；濕穀集運設備、冷藏筒、乾燥機等相關設備更新補助50%，依農業部設施(備)補助基準上限，最高補助150萬元。

辦理情形：目前持續受理糧食業者申請中。

結語

因應氣候變遷造成極端氣候帶來之重大災情，農糧署除持續推動農糧產業現行各項輔導方案，並配合上述災後重建措施，以加速受災地區重建，協助農民回復生產，穩定市場糧食供應。

未來仍將配合農業部推動各項防、減災政策，並搭配農業部所屬各地農業試驗改良場所研究量能，研擬各項防、減災措施，並精進天然災害相關應變與查報作為，保障農民權益。🌱



114 年丹娜絲颱風暨 0708 豪雨、 0728 豪雨及楊柳颱風畜牧專案補助 與畜禽飼養協助說明

前言

近年氣候變遷加劇，颱風、豪雨等極端天氣事件頻仍，對農業生產造成嚴重衝擊。114年丹娜絲颱風暨0708豪雨重創嘉南地區，0728豪雨又導致中南部農損持續擴大，隨後楊柳颱風亦造成東部畜牧業受損，畜牧業者面臨畜禽舍毀損、設施損壞等問題，產業影響甚鉅。鑒於連續災害的普遍性與嚴重性，農業部特別推動「畜牧專案補助」與「畜禽飼養復養協助」2項措施，分別針對持有畜牧場登記證與畜禽飼養登記證的業者提供補助或協助，以降低受災農民因災害所蒙受的損失，加速畜牧生產恢復，並維繫臺灣糧食安全與畜產品供應。

畜產業災後重建補（協）助 措施之重點說明

目的

農業部因應丹娜絲颱風暨0708豪雨、0728豪雨及楊柳颱風造成中南部農



損嚴重，為協助農民儘速度過難關，同時考量本次災害普遍性及嚴重性，以加速畜牧產業恢復飼養並降低農民災害衝擊。

適用地區、對象、資格及條件

- 一、適用地區涵蓋彰化縣、雲林縣、嘉義縣（市）、臺南市、屏東縣、金門縣、臺東縣及南投縣。
- 二、因114年丹娜絲颱風暨0708豪雨、0728豪雨及楊柳颱風受損之畜牧場或畜禽飼養場。
- 三、畜牧專案補助：限於持有「畜牧場登記證」的牧場業者。畜禽飼養協

助：則針對持有「畜禽飼養登記證」的飼養戶。

四、條件：

- ① 須取得所在地鄉（鎮、市、區）公所開立之農業天然災害受災證明書或本補助說明之受災證明文件者。
- ② 申請本專案補助者，應符合直轄市或縣（市）主管機關原核發之畜牧場登記證書、農業用地作農業設施容許使用同意書及其他相關證明文件，並以恢復原登記規模為限。
- ③ 申請畜禽飼養協助者，申請本專案以恢復原登記規模為限。



豬舍屋頂災損。

補助與協助項目與金額

- 一、畜牧專案補助：對畜禽舍（含屋頂、管理室、檢驗室…）及堆肥舍（含屋頂）等建物設施之新、改、修建，對領有畜牧場登記證書者，最高補助比率為總價金額80%，並納入飼料桶、發電機為補助品項，以減輕業者損失並加速復原。
- 二、畜禽飼養復養協助：對領有畜禽飼養登記證者，最高補助比率為總價金額50%，協助飼養恢復。



雞隻死亡。

申請程序與檢附文件

申請期限至114年10月31日截止，請申請人將申請書及相關文件寄至地方

作業流程相關事項

申請階段：輔導畜牧場依本部「本部114年丹娜絲颱風、0708豪雨、0728豪雨暨楊柳颱風畜牧專案補助/畜禽飼養復養協助說明」，備妥申請應檢附文件，送件至地方政府（依各地方內部慣行程序辦理）。

審查階段：

- ① 地方政府收件：地方政府將相關申請表件影本（或正本掃描檔）函送本部指定之輔導單位（下稱輔導單位）。
- ② 輔導單位收件後現場勘查、輔導及審核認定
 1. 輔導單位收件。
 2. 輔導單位視需求安排現場勘查，並進行審核認定。
 3. 經審查確認資格符合條件者，由輔導單位發函通知畜牧場與地方政府，副知本部。
- ③ 驗收作業
 1. 畜牧場備妥相關文件，向輔導單位提出驗收申請。
 2. 輔導單位審核前開資料無誤後，辦理現場驗收，並通知地方政府及本部，現場驗收以1次為原則。
 3. 輔導單位函送完工報告書及完工驗收紀錄予地方政府，並副知本部。
 4. 由地方政府依據完工報告書及完工驗收紀錄核撥補助款，本補助案金額以通過驗收之項目及數量核算為最終補助金額。

申請期限：114年10月31日止。（必要時，得延長申請期限至114年12月25日）

驗收期限：須於 115年11月30日前備妥相關文件（以郵戳為憑），向本部指定之輔導單位提出驗收申請。必要時，得經本部同意延長驗收申請期限。

政府（郵戳日期為憑），並由地方政府函送至本部指定之輔導單位。必要時，得延長申請期限至114年12月25日。其申請作業流程如上表。

結語

114年丹娜絲颱風及0708、0728豪雨，連同楊柳颱風等持續性災害，對畜牧業已造成沉重衝擊。然而，危機亦可化轉機，透過政府推動的「畜牧專案補助」與「畜禽飼養復養協助」，受災農民不僅能獲得及時資金援助，更能藉此

契機檢視與強化畜牧設施的抗災能力，推動傳統畜禽舍改建升級為密閉式水簾（高床）畜舍或禽舍，以提升飼養效率，減少氣味逸散，做好敦親睦鄰的工作。

面對未來不可避免的氣候挑戰，農業部的補助與協助措施，絕非單次救助，而是對產業韌性與永續發展的長期投資。唯有在政府、業者與社會三方面的共同努力，方能確保台灣的畜牧業於風雨後持續穩健發展，並守護國人食安與農村經濟。🌱

農產品價格蛛網理論 經濟分析

撰文 | 技監參事室 劉方梅、洪忠修

前言

生物性與生命性的農業產業生產經營，除了產物自身具備的內在動植物主觀生理因子；同時，極為高度與外在客觀環境因子緊密結合。是以，農產物的量質產出，普遍具有一定程度的自身不確定性與非自主性的外界周遭因素干擾，正所謂天不為人之惡寒也輟冬、地不為人之惡遼遠也輟廣，是為人類面對天地萬物自然運行法則。再者，由於生物性與生命性的農林漁畜產業有其必然的生養撫育期程，是無法恣意縮短應有

之生育熟成時間之理。縱使有所謂人為產期調節的生物技術作法，仍然只是有條件改變動植物的部分生理狀況，或是在於運用自然環境進行間歇性的有限調控，依然無法減少生物性動植物需要合理時間孕育的本質。因此，吾人知悉農產物自撫育伊始之初，以至熟成收穫之際，客觀上不僅必需歷時一定的時程，必然耗費培育至收成所需的時間投入；易言之，短期內難以改變與調整生產經營配置與節奏，是以高度限制交易市場上的產品供給能力。



影響農產品市場價格的內外在因子甚是多元，前者，內在的因子，諸如產品本身主觀質性、品質優劣差異與市場實質供應數量等；後者，外在的因子，諸如總體經濟社會發展、公共政策實施內涵與社會偏好價值結構等。Maitra（2018）指出，影響產品市場價格波動的重要因子，諸如季節性的生產撫育供給與市場消費需求因子、市場與產品本身結構性的變化，以及當期現貨市場與未來期貨市場二者彼此間的價格外溢效果等。學理上，完全競爭市場上農產品的所得與價格二者之供給彈性與需求彈性普遍偏低，意謂著市場中的生產者與消費者雙方都是所謂價格接受者（Price Taker）的角色，以致市場中供需雙方的單一個體無法自主左右市場交

易的量價水準。

然而，在所謂看不見的一隻手價格機能的運作下，市場會自然達成一定的均衡。是以，古典個體經濟理論，安定體系下市場的總體供需交易自然會達成結清（Market Clearing）的結果；即使，市場有所謂偏離的現象，亦會在時間條件下逐漸恢復該有的均衡秩序，經濟體系呈現安定的現象。然而，倘若市場的量價一旦離開均衡條件時，而且其發展方向是愈走愈偏離的現象，此即謂之不安定經濟體系。由於農產物的熟成需要一段合理的生產期間；亦即，農產物的市場供給數量對於價格的反映並非立即性的效果，而是經歷一段時程的落差與推遲。因此，首先，分析時間條件下農產物市場量價的結構關係，



對於其生產與價格間的週期性重複觀察方法，始於20世紀30年代興起的所謂蛛網理論（Cobweb Theory）便是適用於分析生產期程較長的可用選擇研究工具之一。其次，蛛網安定條件（Cobweb Stability Condition）者，包括發散、收斂與持續循環等不同情境的安定性差異，更是符合用以分析農產品市場交易的有效模型。

農產品市場價格特質

在自由經濟體系下，經濟社會中資源的分配係由市場供給與需求雙重因素引伸所決定者；申言之，價格可謂是生產資源配置的關鍵樞紐所在。價格者，就是價格機能；亦即，所稱之市場機能之意涵。傳統經濟學理指出，農產品的交易市場屬於完全競爭市場的屬性。因此，對於農產品價格的特性認知，諸如農產品交易市場的資訊高度流通且完全透明、供給需求雙方的價格彈性與所得彈性二者普遍不大、生產者與消費者皆是價格的接受者等。在完全競爭市場中，農產品價格波動頻率與幅度現象，是農產價格政策一大課題。

事實上，價格波動對於生產者與消費者雙方而言皆為不利的情形，諸如影響生產端農產物制度的秩序規劃與消費端正常生活的質量水準等。再者，關於農產價格穩定的理念，我國史冊典籍漢書食貨志篇章中，記載著

公元前5世紀周朝戰國時期之重農思想家魏國相邦李悝的思維理念，其為魏文侯所作「盡地力之教」，有言指出「糴甚貴傷民，甚賤傷農。民傷則離散，農傷則國貧，故甚貴與甚賤，其傷一也。」顯見，在我國古老傳統農業社會中早已經意識到農產價格的重要性，一旦農產價格極端過高或過低之時，總是會傷害到生產者或消費者的一方。

時至今日，當代國際組織FAO（2014）亦指出，農產品價格波動的不利因子，不但會阻礙非農部門對於農業部門與農業產業的投資意願；更甚者，甚至將會因而阻礙一國的經濟發展與成長，以及阻礙農村地區的發展機會。因此，健全與穩定農產品的市場價格可謂是促進農業產業進步發展的重要課題之一；申言之，穩定農產品的市場價格得以維持在合理的價格走廊（Price Corridor）之中，免除市場非理性與過激的波動，是為農產價格政策重要的目標之一。一般而言，農產物的價格可歸納具有以下3種專有的特性，包括：

供給與需求價格彈性雙重偏低

亦即，凡生物性與生命性的農林漁畜等農產物，自其生產撫育採收乃至供為消費過程需要經過一定的時日熟成，對於市場價格變動之供需二者皆缺乏彈性。

短期飛騰性價格波動現象

意謂，在極為短期的時間之內，市場價格可能極速猛漲或極速暴跌的極端現象，正所謂菜金菜土飛騰爆炸性價格（Volatile Prices）波動現象。

時間序列下量價蛛網循環的波動現象

意指，前期價格水準影響生產者當時的生產經營意願，致本期的市場供給數量可視為外生定數，進而配合本期的需求而決定本期市場價格。如此，將時間（Time）因子列入模型考量的時間序列之量價動態模型分析（Dynamic Model Analysis），所形成的變動軌跡如同蛛網般圖狀。

鑒於對生產者與消費者二者提供市場交易價格安定力量的重要性，價格政策發展目標自當致力有效收斂市場交易價格的均衡，以為雙贏之意。新古典經濟理論運用個體經濟學的原理分析總體經濟社會的現象，提出假設市場價格可以自動調整，終能達成市場結清的目標。然而，由於農業產業與農產品交易市場具有產業內生產經營者人數與消費市場上人數皆相對眾多，個別生產經營者的產出數量與個別消費者的需求數量皆占市場全體總數之規模份額甚少客觀情境。如是，由於供給與需求彈性雙邊皆為偏低的農產品市場結構特性，若欲藉由動態的自動機制達成結清平衡恐需耗費時日。爰此，農產價格政策正是運用公部門的力量，適當導引二者趨向收

斂並達均衡，用以創造消費者與生產者雙邊利益。

蛛網理論分析

一般而言，舉凡自產地生產供給開始，以至市場消費需求之間，客觀上存在著供需之間的時間落差，因而常有所謂量價時間序列上循環變動的問題。事實上，產地與市場之間供需二者時間落差問題的產生，背後必然有多元的原因。雖說，產地與市場的運輸距離，確實會具有實質有形的影響；然而，這些所謂運輸距離與需時耗費問題者，著實得以藉由基礎經濟建設手段與運輸技術進步能量等，獲取有效的克服與解決途徑。因此，在生產經濟學中對於時間序列較為長期的分析，主要不是指受到生產地域與消費地域空間上存在之有形的限制問題，而是受制於產品生產時程之無形限制條件。至於，分析量價時間序列之循環變動有諸多工具；其中，蛛網理論便是個體經濟範疇中生產經濟學常用於生產期程時間序列相對較長的產業分析工具之一。

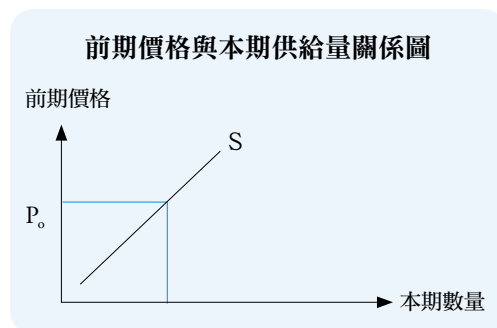
具體而言，蛛網理論乃是運用產品的供給與需求二者與市場價格變動的因果關係，設定二項先驗的假設，用以對於市場量價均衡變動因果進行分析。誠然，用以分析相對長期與動態的量價均衡變動模型，並非所有產業皆具有如此的循環變動因果等特性。吾人所知，在經濟社會眾多產業當中，具備絕對高

度生物性與生命性的農業產業，其產物種植畜養撫育等所需之週期普遍較長，且不易減縮產物應有的熟成時間。職是之故，當理性的生產者於獲悉市場的價格結構變動之際，自當採取對應的產銷作為以實際進行生產數量之調整，這段實質必要耗費的時間是為農產物的生產期之意。因此，舉凡高度生物性的農產物，其生產經營具備如此強烈的產銷週期現象，確實相當吻合蛛網理論分析法則的運用。Chaudhry等人（2018）指出，一般對於農產品市場量價結構的論述，依照蛛網理論天真與單純預期（Naive Expectations）的假說，其分析法則確實過於簡單且簡化。然而，蛛網理論之農產品市場量價結構變動的這項觀點，是符合有限理性（Boundedly Rational）的決策行為且並非完全為不切實際的主張。蓋，就農產物的交易市場而言，農產物生產端的市場供給反應出現延遲現象，此正是農業產業必然存在生產期的固有傳統特徵。

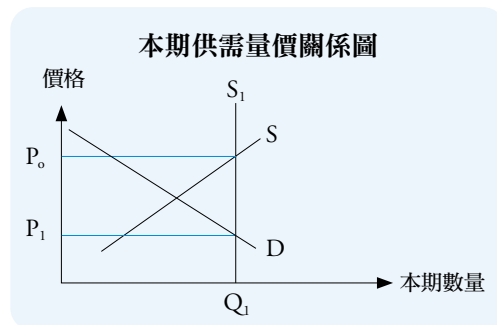
此外，學理上完全競爭市場特質的農產品交易，其市場價格為公開且透明，生產者得以清楚了解市場產銷資訊。因此，所謂當下本期供給量（ Q_t^s ）的決定，係在上期生產開展之際即已定出本期數量；至於，上期生產經營者的生產意願強弱受到當時的市場價格優劣直接影響。是以，在需求曲線與供給曲線均為線性條件，以及不具有特別的庫存調節能力下，蛛網理論分析

法則與運用的基本假設有二，其一，假設本期的市場供給量（ Q_t ）係由上期市場價格（ P_0 ）所決定之。其二，本期的市場供給為固定數量（ $Q_t S_t$ ）；因此，在本期當下市場需求之下，供給與需求共同決定本期的市場價格（ P_1 ）。數理模型與圖解分析：

$$Q_t^s = -c + dP_{t-1} \cdots \cdots \text{第①式}$$



$$Q_t^d = a - bP_t \cdots \cdots \text{第②式}$$



市場均衡時，

$$Q_t^s = Q_t^d ; \text{亦即，} -c + dP_{t-1} = a - bP_t$$

$$P_t = -d/b (P_{t-1}) + (a+c)/b \cdots \cdots \text{第③式}$$

上方程式者，是為所謂差分方程式（Difference Equation）的概念。第③式差分方程式恆等式概念下的係數意涵，其中，若就純數學式而言， $-d/b$ 是為等比級數數列的公比。

然而，若以農業生產經濟學的農產品市場供給與需求原理而言，該差分方程式中的係數所表示的產業經濟意涵，正是意謂著本期的價格 P_t 是為本期與前期兩期價格的係數比率。具體而言，前期的供給價格彈性與本期的需求價格彈性二者的比率；更甚者，前後兩期的價格係數之間是為絕對的反向關係。

藉由上述第③式 $P_t = -d/b (P_{t-1}) + (a+c)/b$ 方程式進行各期遞演與擴展。

第1期， $t=1$

$$P_1 = -d/b (P_0) + (a+c)/b$$

第2期， $t=2$

$$P_2 = -d/b (P_1) + (a+c)/b = (-d/b)^2 (P_0) + (a+c)/b(1+(-d/b))$$

第3期， $t=3$

$$P_3 = (-d/b)^3 (P_0) + (a+c)/b(1+(-d/b) + (-d/b)^2)$$

第 t 期， $t=t$

$$P_t = (-d/b)^t (P_0) + (a+c)/b(1+(-d/b) + \dots + (-d/b)^{t-1}) = (a+c)/(b+d) + (P_0 - (a+c)/(b+d))(-d/b)^t \dots \text{第④式}$$

長期體系達成均衡條件下， $P_t = P_{t-1} = P^*$ ，均衡條件價格帶入前揭第③式差分方程式，整理 P^* 關係式。

$$P^* = -d/b (P^*) + (a+c)/b$$

$$P^* (1+d/b) = (a+c)/b$$

$$P^* = (a+c)/(b+d) \text{ 帶入第④式}$$

$$P_t = P^* + (P_0 - P^*)(-d/b)^t \dots \text{第⑤式}$$

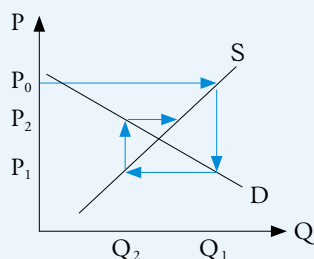
上開第⑤式長期體系方程式具有諸多意涵，得以分別就（一）數理原理觀點、（二）圖形結構觀點，以及（三）經濟學的供需觀點分析之。

首先，純粹就數理原理分析之。因為方程式存在時間序列的關係，因此 t 必然大於1。若 $|-d/b| > 1$ ，該數學式必然為發散數列；若 $|-d/b| = 1$ ，數學式恆為循環數列；若 $|-d/b| < 1$ ，數學式則為收斂數列。

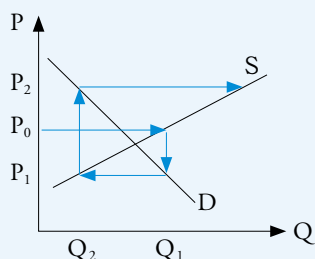
其次，若以圖型結構分析之。下圖即為蛛網形成的關係，包括A，B，C等3種型態。

再者，由經濟學的市場供給與需求原理分析之。當經濟體系供需均衡朝

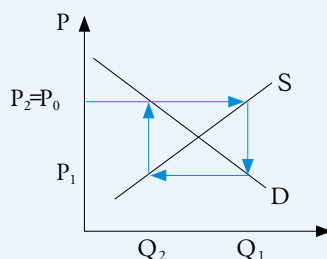
蛛網形成關係圖



A：收斂體系



B：發散體系



C：封閉持續波動體系



收斂方向發展時，是在 $|-d/b| < 1$ 的條件之下；亦即，需求價格彈性大於供給價格彈性條件下，市場均衡才會達成收斂結果，是為收斂性波動（Convergent Fluctuation）現象。反之，當供給價格彈性大於需求價格彈性時，則經濟體系供需均衡朝發散方向發展，是為發散性波動（Divergent Fluctuation）現象。至於，需求價格彈性等於供給價格彈性條件時，所謂市場的量價均衡發展，乃是在一定的價格與數量區間內呈現持續封閉循環的波動發展，是為連續波動（Continuous Fluctuation）現象。

量價穩定機制

傳統經濟學指出，在其他條件不變（Other Things Being Equal）情境下，處於穩定均衡狀態市場中的一隻手

自會引導供給與需求走向均衡點的方向發展。在此特定情境與其最終發展，對於交易市場上生產端與需求端雙方而言皆為正面與有利的結果，是為社會總福利的正向發展。前者，生產端而言，生產者得以有條不紊規律地安排農產物之生產經營制度，不僅生產資源合理投入且獲取可預期的穩定報酬。後者，消費端而言，消費者得以做出理性的決策行為，不致因交易市場資訊不對稱（Asymmetric Information）情境而做出錯誤的逆選擇（Adverse Selection），不僅滿足自身偏好且獲取最大的效用水準。Keubeng等人（2025）指出，農產品價格波動乃是當前全球各國經濟發展主要關注的課題之一。農產品價格波動對於一國的糧食安全、經濟穩定與農村地區人口福祉等，皆會產生不利的負面

影響。職是之故，攸關當代經濟社會平和與穩健發展，農產品的量價穩定是為當代社會發展重中之重的課題之一。

為穩定農產品交易市場的量值目標與水準，本文提出3項策略發展思維，冀以在農產品市場交易過程中雖面對著蛛網必然現象之際，得以緩和其波動程度。

其一，產銷訊息透明

引導生產者與消費者雙方皆得以做出最適的決策選擇。在金融市場的交易理論中，有所謂市場效率性之假說。1970年代Fama主張金融市場上所有關係著市場交易的一切公私訊息，舉凡所公開揭露訊息程度愈高者，則市場交易愈具有效率；其結果，不僅價格愈公開透明且愈得以真實地反映市況實際

行情。Lakhan等人（2025）指出，產銷資訊揭露與傳遞過程愈是透明與效率，愈足以賦予生產者與消費者具備安全透明的交易行為，更能增加雙方的福祉。

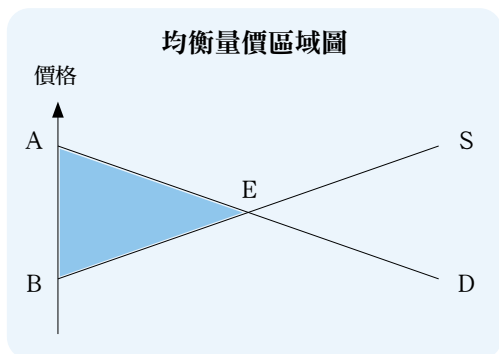
其二，安全庫存調節

藉由適切與合宜的調節等權衡作為，用以符合市場供給與需求的動態變化。Athanasiou等人（2008）指出，建構安全無虞的儲備量體與調節機制，足以形成一項簡捷的穩定策略，謂之確保供給均衡（Keep Supply at Equilibrium, KSE）的安定策略，使得市場得以成為一種不為發散性質的閉環系統（the Corresponding Closed-loop System），引導均衡價格朝向穩定封閉或收斂體系的安定結果。

其三，安定價格走廊

免除過於劇烈波動的現象，避免傷害交易市場上所有參與者。由於在真實情境中交易市場的量價均衡不會是一個固定的均衡點，而是落在一個生產者與消費者雙方皆可以接受的區域中。申言之，如此的區域吾人得以圖4為例說明之，生產者願意提供生產的最低價格線以上、消費者實際消費可以接受的最高價格線以下。亦即，曲線AED下方與曲線BES上方的交集區域都是可能的均衡點所在位置，如右上圖ABE區域所示。





結語

農產品生物性與生命性的產業專有特質，以致農產物的生產過程必然需要耗費一定時日，無法以人為任意改變農產物熟成之時間要素投入，正所謂天行有常，不為堯存、不為桀亡，正是自然運行之理。經濟社會受制於如此客觀性條件，農產品交易市場上的供給與需求二者之間自然存在時間差的現象。由於前後期量價週而復始變動，終究會影響經濟社會中理性生產者的決策行為；申言之，相對較為長期的生

產期程之下，更加得以令個別生產者觀察到市況的發展方向，致動態循環波動的蛛網現象必然出現。生產經濟學與消費經濟學的學理，交易市場上波動不已的價格情境，同時不利於生產者與消費者雙方。尤其是，本質上最具有糧食基本功能的農產品，人們對其胃納消費數量本即有限。糧食功能導向的產品，不論是供給面的價格彈性，或是需求面的價格彈性，二者之彈性係數普遍偏低。因此，面對市場價格變動之際，產品的供需二者調適能力皆有一定的限制性。是以，在理性可預期與可觀測的蛛網波動下，農產品價格政策實施工具之規劃，不論是透過客觀可預期的法則（Rules）機制，或是透過主觀評估性的權衡（Discretion）機制，引導交易市場上的所有參與者理性看待市場量價供需變化，是為穩定農產品市場價格的多贏政策意涵所在。🌱

參考資訊

1. 楊雲明 (1996)。〈個體經濟學〉，《智勝文化事業有限公司》，39-48。
2. 蕭忠郁、洪忠修 (2024)。〈農業政策學〉，《蕭老師農會之友讀書會》，102-109。
3. Athanasiou, G.; I. Karafyllis; S. Kotsios (2008)。〈Price stabilization using buffer stocks〉，《Journal of Economic Dynamics and Control》，32 (4) : 1212-1235.
4. Chaudhry, M. I.; M. J. Miranda (2018)。〈Complex price dynamics in vertically linked cobweb markets〉，《Economic Modelling》，72 : 363-378.
5. FAO (2014)。〈The state of food insecurity in the world 2014〉，《Family Farming Knowledge Platform, FAOUN》。
6. Keubeng, I. G.; G. A. Muluh; V. C. Kemezang (2025)。〈Controlling agricultural product price volatility: An empirical analysis from Cameroon〉，《Regional Sustainability》，6 (2) 。
7. Lakhan, A.; M. A. Mohammed; L. Q. A. Al-Budair; S. Memon; V. Slany; M. Deveci; R. Martinek (2025)。〈Enhancing transparency and efficiency in blockchain harvest: Empowering farmers and consumers through transparent trading in agricultural applications〉，《Alexandria Engineering Journal》，118 : 91-104.
8. Maitra, D. (2018)。〈Do seasonality, break and spillover effects explain commodity price volatility〉，《Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies》，8 (1) : 144-170.

國際重要農情資訊

撰文 | 林志鴻¹、葉寶玉²、蔡淳瑩³

聯合國糧農組織（FAO）7月份全球糧食價格小漲 （參考自聯合國糧農組織）

聯合國糧農組織（FAO）7月份全球糧食價格比上（6）月上漲1.6%，較去年同期高出7.6%。主要是肉類和植物油的價格上漲幅度超過了穀物、乳製品和食用糖價格的下跌幅度。

7月份全球肉品價格較上（6）月上漲1.2%，達到歷史新高，中國及美國對牛肉和羊肉強勁的進口需求是推動價格上漲的主要原因，此外巴西恢復無禽流感案例狀態，使得主要合作夥伴恢復進口需求，也導致禽肉價格小幅上漲，相反的，由於豬肉供應充足且全球需求減少，致使豬肉價格下降。

全球植物油價格在7月份較上（6）月大幅上漲7.1%，創下3年來新高，其中棕櫚油價格因全球需求強勁而上漲，大豆油亦受到美洲地區生物燃料產業強勁需求的預期支撐，此外，由於黑海地區

出口供應緊張，葵花籽油價格也上漲。

7月份全球穀物價格較上（6）月下跌0.8%，因為小麥和高粱價格下跌，抵消了玉米和大麥價格的上漲；受到出口供應充足及進口需求疲軟的影響，稻米價格下跌1.8%。

7月份全球乳製品價格較上（6）月小幅下跌0.1%，這是自2024年4月以來的首次下跌，由於出口供應充足及亞洲地區進口需求疲軟，奶油和奶粉價格下跌，另外，受到亞洲市場強勁需求以及歐盟出口供應緊張的推動，國際起司價格持續上漲。

全球食用糖價格在7月份較上（6）月下跌0.2%，呈現連續5個月的下跌趨勢，預估 2025/26年度全球糖產量將回升，巴西、印度和泰國的產量預期將對價格構成壓力。

低所得國家受到全球糧食價格上漲衝擊最為嚴重 （參考自聯合國糧農組織）

由於低所得國家家庭糧食支出佔所得的比例較大，因此，全球糧食價格

的持續上漲對其糧食安全及人民營養產生了重大衝擊。自2020年以來，糧食

註：1. 農業試驗所 | 2. 臺南應用科技大學兼任研究員 | 3. 臺北駐日經濟文化代表處

價格成長率持續高於整體物價成長率，2023年1月糧食價格成長率達到13.6%的高峰值，比整體物價成長率高出5.1個百分點，2025年全球糧食價格上漲了35%，而整體經濟體的物價平均只上漲了25%。

低所得國家首當其衝地承受了糧食價格上漲的衝擊，全球糧食價格成長率從2020年12月的2.3%上升至2023年初的13.6%，而低所得國家的糧食價格成長率在2023年5月達到高峰值30%。如此高

的糧食價格成長率阻礙了全球促進糧食安全和提升營養的努力。低收入國家糧食價格每上漲10%，中度或重度糧食不安全的人口比例就會上升3.5%，重度糧食不安全人口比例也會上升1.8%。

糧食價格飆升可歸因於新冠疫情、俄烏戰爭以及極端氣候事件等一系列因素，擾亂了供應鏈，同時推高了農產品價格。此外，能源價格飆升、財政支出擴張以及寬鬆的貨幣政策亦進一步加劇了這些衝擊。

韓國政府應對極端氣候的亞熱帶作物發展策略： 開展從「氣候危機」到「氣候機遇」的農業新藍圖 (參考自韓國農民日報)

隨著全球氣候變遷持續加劇，異常低溫、熱浪、暴雨等極端天氣已成為韓國農業面臨的嚴峻常態。農作物減產、畜牧業受創、養殖業損失頻傳，極端氣候重擊，農業首當其衝。在這樣的背景下，韓國政府試圖將挑戰轉化為新契機，積極推動亞熱帶作物的研究與栽培，藉此確保糧食安全、創造農民收入，並開拓農業轉型的新出路。

自去（2024）年以來，韓國農業接連遭受極端氣候的重創。突如其來的寒流在花季侵襲，導致果樹大規模受損；隨後持續2個月超過35℃的熱浪，使蔬菜「融化」，供應鏈陷入混亂。暴雨沖毀大片農田，進一步加劇損失。而在作



物尚未復原之際，病蟲害迅速蔓延，加上大雪壓垮溫室與牲畜棚舍，使農民雪上加霜。

氣候變遷的衝擊不僅限於作物。高溫讓乳牛進食量下降，當氣溫超過32℃，牛奶產量可驟減20%。養殖業同樣受創，僅去年因高水溫造成的損失便達1,430億韓元，創歷史新高。今

（2025）年濟州甚至出現比目魚大規模死亡的案例，顯示風險仍在升高。極端氣候已成為韓國農業的最大威脅，迫使政府與農民不得不尋求新的生存與轉型之道。

亞熱帶作物的崛起： 危機中的轉機

雖然氣候變遷對傳統農業構成不利影響，但氣溫升高同時也為韓國帶來「亞熱帶化」的契機。許多過去無法栽培的水果，如今正逐漸在韓國各地落地生根。柑橘已突破只能在濟州島種植的範圍，拓展至忠清南道扶餘市；芒果更在最北端的江原道江陵市成功栽培，這裡的年均氣溫已從1952年的12℃，上升2024年的15.3℃。農民的嘗試也帶來成功案例。扶餘的樸柱亨自2021年起溫室種植柑橘，每年可穩定供應約3,000箱，深受市場青睞；江陵的崔浩林則自2020年起試種芒果，預計明（2026）年將迎來20公噸國產芒果的首次上市。

目前，韓國已有5,876個亞熱帶作物農場，總面積達2,907公頃，其中全羅南道以1,833公頃成為最大種植區。香蕉、芒果、檸檬等過去被視為外來水果，現在已貼上「國產」標籤，成為南部地區的重要經濟作物。不過，亞熱帶作物發展仍面臨挑戰，包括冬季高昂的溫室供暖成本、病蟲害抵抗力不足，以及農戶普遍缺乏栽培經驗等，這些問題

有待進一步克服。

政府策略核心： 國家亞熱帶作物示範中心

為因應氣候變遷挑戰並推動農業轉型，韓國政府在全羅南道長城郡設立「國家亞熱帶作物示範中心」，作為引領未來農業的核心樞紐。該中心肩負三大任務：首先，針對國內氣候條件篩選適合的亞熱帶作物，並培育在地化品種；其次，開發包括溫室栽培、病蟲害管理與節能技術在內的實用解方，並推廣至全國農場；最後，透過技術支持與栽培手冊，協助農民開拓新的收入來源。

韓國政府目前已投入370億韓元，規劃22萬平方公尺的實驗田與溫室設施。原定2026年竣工，將延至2027年12月完成。該示範中心重點培育的作物涵蓋多元，包括芒果、香蕉、檸檬、火龍果、木瓜及柑橘新品種等水果；空心菜、辣木葉、芋頭、地瓜葉等蔬菜；以及甘蔗、咖啡、可可等經濟作物，其中咖啡已在濟州試驗栽種，可可則仍處於早期研究階段。

為了降低農戶轉型風險，政府提供多項政策支持，包括設施建設費用50%補助、技術研發資金與顧問服務、行銷協助與「地產地銷」品牌推動，以及針對新品種栽培的農業保險與低利貸款。透過這些措施，韓國期望打造一個能兼顧糧食安全與經濟效益的亞熱帶農業新局。

展望未來：打造韌性農業

國家亞熱帶作物示範中心的設立，象徵韓國正以積極姿態回應氣候危機，力求化危機為轉機。未來，智慧農場與能源自給設施將有助降低供暖成本、提升永續性。同時，慶尚北道等地也呼籲設立更多研究據點，以確保農業發展的

區域均衡。透過「研究－示範－推廣」3階段模式，韓國政府盼在全球極端氣候加劇下，不僅穩固糧食安全，也藉「亞熱帶作物國產化」開拓新市場。此舉不僅強化農業經濟韌性，亦有望讓韓國成為國際農業舞臺上應對氣候變遷的先行者。

2025年上半年日本農產食品出口概況

整體出口情況

2025年1 - 6月日本農產食品出口額8,097億日圓，較2024年同期7,011億日圓大幅增加15.5%。

雖然受到美國4月起實施新關稅措施影響日本農產品出口，然而干貝、綠茶、鰯魚等品項出口仍有大幅增加，整體較2024年同期增長22.0%。依品項分類，牛肉、綠茶、鰯魚等均創下歷史新高；依國家與地區分類，美國、臺灣、韓國等亦刷新紀錄。

根據與相關業者訪談結果，日本餐廳數量增加、日本料理關注度提升、入境旅遊人數增加帶動日本料理知名度，以及健康意識提升等，是日本農產食品出口成長主要原因。

主要品項類別出口情況（括弧內數字為與2024年同期比較）

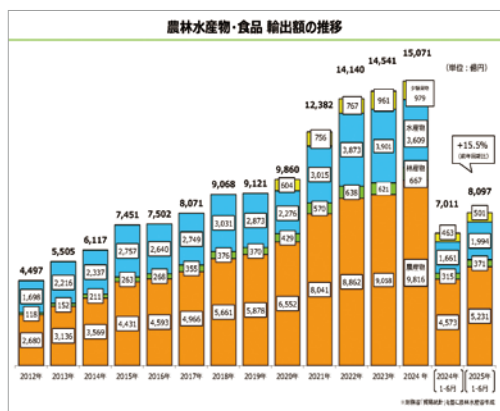
一、農林水產物・食品總額：7,596.69億日圓（+16.0%）

- 農產物總額：5,231.43億日圓（+14.4%）
- 林產品總額：370.82億日圓（+17.7%）
- 水產品及水產調製品總額：1,994.45億日圓（+20.1%）

二、主要品目別

畜產品

- 畜產品總額：663.38億日圓（+1.9%）
- 畜產物：543.94億日圓（+9.4%）
- 牛肉：325.72億日圓（+15.5%）
- 豬肉：13.37億日圓（+28.3%）



2012年至2025年1-6月日本農產食品出口值推移（逐年增加）。（來源：農林水產省網頁）

- 雞肉：9.97 億日圓（-13.4%）
- 雞蛋：37.40 億日圓（+9.9%）
- 牛奶乳製品：157.48 億日圓（-1.2%）

果樹・蔬菜等

- 總額：294.37 億日圓（+2.0%）
- 蘋果：47.40 億日圓（-27.6%）
- 葡萄：5.32 億日圓（-13.1%）
- 桃子：4.02 億日圓（-25.1%）
- 草莓：53.00 億日圓（+22.2%）
- 山藥：18.97 億日圓（+20.1%）

穀物等

- 總額：373.49 億日圓（+9.0%）
- 米（不含外交人道援助米）：67.75 億日圓（+22.6%）
- 包裝熟飯等：9.61 億日圓（+43.8%）

茶與其他農產品

- 綠茶：262.95 億日圓（+65.3%）
- 其他農產品：899.96 億日圓（+25.3%）

加工食品

- 總額：2,784.68 億日圓（+8.5%）
- 清涼飲料水：302.50 億日圓（+6.2%）
- 菓子（不含米菓）：164.18 億日圓（+12.2%）
- 混合調味醬料：340.63 億日圓（+7.6%）
- 味噌：35.81 億日圓（+18.1%）
- 醬油：64.83 億日圓（+12.0%）
- 酒類總額：776.65 億日圓（+16.3%）
- 日本酒：228.19 億日圓（+11.8%）

品目	金額 (百万円)	前年同期比 (%)	品目	金額 (百万円)	前年同期比 (%)
農産物	65,338	+1.9	加工食品	2,784,668	+8.5
畜産物	54,394	+9.4	清涼飲料水	302,500	+6.2
牛肉	32,572	+15.5	菓子（米菓を除く）	16,418	+12.2
豚肉	1,337	+28.3	米菓（あんぱん・せんべい）	2,850	+2.3
鶏肉	997	+13.4	ソーメン・冷やし中華	34,063	+7.6
魚介類	3,740	+9.9	味噌	3,581	+18.1
水産物	15,748	+1.2	醤油	6,483	+12.0
魚介類	29,437	+2.0	アルコール飲料	77,665	+16.3
魚介類	4,740	+27.6	日本酒	22,819	+11.8
さけ	532	+13.1	焼酎	28,919	+14.4
鮭	402	+25.1	焼酎（吟醸を除く）	980	+14.8
鯛	623	+18.0	農産物計	523,143	+14.4
かんかん	228	+18.4	林産物計	37,082	+17.7
かんかん	7	+13.3	木材	4,636	+38.9
かんかん	5,300	+22.2	木材	4,241	+24.2
かんかん	1,747	+16.3	木材	16,355	+22.7
かんかん	1,897	+20.1	木材	4,118	+8.6
かんかん	542	+4.9	水産物（調製品を除く）	167,992	+29.5
かんかん	48	+16.1	鮭	25,710	+24.6
かんかん	37,349	+9.0	鮭	4,079	+24.1
かんかん	6,773	+22.6	鮭	34,991	+45.4
かんかん	965	+43.8	鮭	1,784	+9.8
かんかん	89,996	+25.3	鮭	22,286	+2.4
かんかん	26,295	+15.3	鮭	5,901	+34.1
かんかん	3,937	+39.1	鮭	10,822	+36.0
かんかん	1,052	+5.6	鮭	8,314	+8.9
かんかん	2,793	+6.8	鮭	2,462	+10.3
かんかん	11,049	+21.6	鮭	8,324	+97.3
			鮭	311	+62.9
			鮭	811	+20.8
			鮭	31,453	+13.3
			鮭	3,623	+34.3
			鮭	5,455	+1.9
			鮭	4,520	+23.2
			鮭	634	+8.8
			鮭	199,445	+20.1
			鮭	759,669	+16.0

2025年1-6月日本農産食品出口値（項目別）
（来源：農林水産省網頁）

- 威士忌：289.19 億日圓（+14.4%）

林產品

- 總額：370.82 億日圓（+17.7%）
- 原木：48.36 億日圓（+38.9%）
- 製材：42.41 億日圓（+24.2%）
- 合板：163.55 億日圓（+22.7%）

水產品（不含調製品）

- 總額：1,679.92 億日圓（+29.5%）
- 鯔魚：257.10 億日圓（+24.6%）
- 鯛魚：40.79 億日圓（+24.1%）
- 干貝：349.91 億日圓（+45.4%）
- 錦鯉：59.01 億日圓（+34.1%）
- 鯖魚：83.24 億日圓（+97.3%）

水產調製品

- 總額：314.53 億日圓（-13.5%）
- 海參（調製）：36.23 億日圓（-34.3%）
- 干貝加工品：45.20 億日圓（-23.2%）

品項增減情況分析

一、出口額增幅較大品項（圖3）

品項	增加額	主要增加原因
干貝	+109 億日圓	對美國出口因美國產干貝減產帶動對日本產干貝需求增加；另對越南、泰國等出口因中國停止進口日本水產品而轉換出口市場而增加
綠茶	+104 億日圓	受歐美與東南亞市場健康意識與對日本料理關注度提升影響，以含抹茶的粉末茶（作為拿鐵、甜點等食品原料）為主出口增加
鰯魚	+51 億日圓	對美國出口因 2024 年夏季環境變化導致魚體成長延遲，出口時期延後至 2025 年 1-6 月，因而增加
牛肉	+44 億日圓	對臺灣、泰國出口因開拓外食與零售新通路而增加
威士忌	+36 億日圓	對新加坡、中國出口因當地庫存滯銷問題緩解而增加
日本清酒	+24 億日圓	對中國、香港出口因日本料理餐廳增加、入境觀光人數提升帶動認知度上升而增加
混合調味醬料	+24 億日圓	對美國、韓國出口因日本料理熱度上升及入境觀光帶動認知度提升而增加
菓子（不含米果）	+18 億日圓	對美國、菲律賓出口因日本多樣化點心的人氣提升而增加
清涼飲料	+18 億日圓	對阿聯酋、中國出口因健康意識上升，以綠茶飲料與健康飲料為主增加
錦鯉	+15 億日圓	對美國出口因知名度提升而增加；對中國出口因 2024 年 9 月養殖場設施認證更新，恢復出口而增加

輸出額の増加が大きい輸出重点品目		
品目	増加額	主な増加要因
ホタテ貝	+109億円	米国向けが米国産ホタテ貝の減産に伴う日本産ホタテ貝の需要の高まりにより増加したほか、ベトナムやタイ等向けが中国の日本産水産物輸入停止による輸出先転換により増加。
緑茶	+104億円	欧米や東南アジア向けが、健康志向や日本食への関心の高まり等を背景に、ラテやスイーツ等の食品原料となる抹茶を含む粉末状茶を中心に増加。
ぶり	+51億円	米国向けが2024年夏の環境変化による成長の遅れに伴う2025年1-6月への輸出時期の後ろ倒しにより増加。
牛肉	+44億円	台湾、タイ向けが外食や小売を中心に新規商流の開拓により増加。
ウイスキー	+36億円	シンガポール、中国等向けが現地在庫の滞留の解消に伴い増加。
日本酒	+24億円	中国、香港等向けが日本食レストランの増加、インバウンドの増加による認知度向上等により増加。
ソース混合調味料	+24億円	米国、韓国等向けが日本食への関心の高まり、インバウンドの増加による認知度向上等により増加。
菓子（米菓を除く）	+18億円	米国、フィリピン等向けが多様な日本の菓子に対する人気の高まりを背景に増加。
清涼飲料水	+18億円	UAE、中国等向けが健康志向の高まりにより緑茶飲料や健康飲料を中心に増加。
錦鯉	+15億円	米国向けが認知度の向上等により増加したほか、中国向けが2024年9月の施設認定の更新による輸出再開により増加。

2025年1-6月日本農産食品出口
大幅増加品項及増加原因。
（來源：農林水産省網頁）

二、出口額減幅較大品項

品項	減少額	主要減少原因
園藝樹木等	▲ 25 億日圓	對越南出口因該國政府簽發進口許可證手續延遲而減少
盆栽	▲ 25 億日圓	對越南出口因該國核發輸入許可證時間延遲而減少
海參（調製品）	▲ 19 億日圓	對香港、臺灣出口因 2025 年春節用貨物於 2024 年 12 月提前大量出口的反動效應而減少
蘋果	▲ 18 億日圓	對臺灣、香港出口因 2025 年春節用貨物於 2024 年 12 月提前大量出口的反動效應而減少
干貝加工品	▲ 14 億日圓	對香港、新加坡出口因 2025 年春節用貨物於 2024 年 12 月提前大量出口的反動效應而減少

輸出額の減少が大きい品目		
品目	減少額	主な減少要因
樹木等	▲ 25億円	ベトナム向けが同国政府の輸入許可書の発行手続の遅延により減少。
なまこ（調製）	▲ 19億円	香港、台湾等向けが2025年1月の春節用として2024年12月に多く輸出された反動等により減少。
りんご	▲ 18億円	台湾、香港等向けが2025年1月の春節用として2024年12月に多く輸出された反動により減少。
ホタテ貝加工品	▲ 14億円	香港、シンガポール向けが2025年1月の春節用として2024年12月に多く輸出された反動により減少。

2025年1-6月日本農産食品出口
大幅減少品項及減少原因。
（來源：農林水産省網頁）

2025年1-6月農林水産物・食品出口額（依國家／地區別）

一、排名前 10 大出口市場

除出口至越南、新加坡小幅下跌外，出口至其餘國家均呈現大幅增加。

名次	出口目的地	出口額 (億日圓)	金額構成比 (%)	較去年同期 (%)	農產物	林產品	水產品
1	美國	1,410	18.6	+22.0	903	42	465
2	香港	1,068	14.1	+3.4	634	9	425
3	中國	902	11.9	+15.0	683	184	35
4	臺灣	806	10.6	+9.6	609	22	175
5	韓國	507	6.7	+22.3	332	20	155
6	越南	394	5.2	▲ 1.9	202	3	189
7	泰國	367	4.8	+22.6	181	6	180
8	新加坡	264	3.5	▲ 0.4	220	3	41
9	俄羅斯	233	3.1	+1,073.2	232	0	0
10	澳洲	169	2.2	+13.1	148	1	19
-	歐盟	454	6.0	+6.2	381	11	61

2025年1-6月 農林水産物・食品 輸出額（国・地域別）													
順位	輸出先	2025年1-6月			2024年1-6月			2025年1-6月			2024年1-6月		
		輸出額 (億円)	金額 構成比 (%)	前年 同月比 (%)	輸出額 (億円)	金額 構成比 (%)	前年 同月比 (%)	輸出額 (億円)	金額 構成比 (%)	前年 同月比 (%)	輸出額 (億円)	金額 構成比 (%)	前年 同月比 (%)
1	米国	1,410	18.6	+22.0	903	42	465	252	+24.7	171	9	72	
2	香港	1,068	14.1	+3.4	634	9	425	220	+1.8	114	2	105	
3	中国	902	11.9	+15.0	683	184	35	150	+19.6	113	34	4	
4	台湾	806	10.6	+9.6	609	22	175	128	▲ 0.6	102	4	22	
5	韓国	507	6.7	+22.3	332	20	155	91	+17.0	65	3	23	
6	ベトナム	394	5.2	▲ 1.9	202	3	189	68	▲ 3.4	29	1	39	
7	タイ	367	4.8	+22.6	181	6	180	58	+6.5	33	1	24	
8	シンガポール	264	3.5	▲ 0.4	220	3	41	47	▲ 0.3	40	0	7	
9	ロシア	233	3.1	+1073.2	232	0	0	53	+1,179.1	53	0	0	
10	オーストラリア	169	2.2	+13.1	148	1	19	33	+28.7	29	0	4	
-	E U	454	6.0	+6.2	381	11	61	78	+12.9	64	2	12	

2025年1-6月日本農産食品出口値（主要國家／地區別）。（來源：農林水産省網頁）

二、出口額增幅較大主要國家／地區

出口至美國增加254億日圓，主要品項為干貝、綠茶及鰯魚；出口至中國大陸增加118億日圓，主要品項為原木、清酒及調製飼料；出口至韓國增加93億日圓，主要品項為干貝、綠茶及鰯魚；出口至中國大陸增加118億日

圓，主要品項為即溶咖啡、啤酒及沙丁魚。

國家／地區	增加額 (億日圓)	主要增加品項
美國	+254	干貝、綠茶、鰯魚
中國	+118	原木、日本清酒、調製飼料
韓國	+93	即溶咖啡、啤酒、沙丁魚

輸出額の増加が大きい主な国・地域（1-6月）		
国・地域	増加額	主な増加品目
米国	+254億円	ホタテ貝、緑茶、ぶり
中国	+118億円	丸太、日本酒、配合調製飼料
韓国	+93億円	インスタントコーヒー、ビール、いわし

2025年1-6月日本農産食品出口値增幅較大主要國家／地區。（來源：農林水産省網頁）

三、出口值減幅較大主要國家／地區

出口至阿曼蘇丹國減少14億日圓，品項為混合調味醬料、木製家具；出口至越南減少8億日圓，品項為乳製品、園藝樹木、清涼飲；出口至關島（美國）減少6億日圓，品項為菓子（不含米果）、牛肉、混合調味醬料。

國家／地區	減少額 (億日圓)	主要減少品項
阿曼蘇丹國	▲ 14	混合調味醬料、木製家具
越南	▲ 8	乳製品、園藝樹木、清涼飲料
關島（美國）	▲ 6	菓子（不含米果）、牛肉、混合調味醬料

輸出額の減少が大きい主な国・地域（1-6月）		
国・地域	減少額	主な減少品目
オマーン	▲ 14億円	ソース混合調味料、木製家具
ベトナム	▲ 8億円	牛乳乳製品、植木等、清涼飲料水
グアム（米）	▲ 6億円	菓子（米菓を除く）、牛肉、ソース混合調味料

2025年1-6月日本農産食品出口値減幅較大主要國家／地區。（來源：農林水産省網頁）

資料來源

2025年1-6月農林水産物・食品の輸出額
https://www.maff.go.jp/j/shokusan/export/e_info/attach/pdf/zisseki-266.pdf

114年7月農業產銷概況

撰文 | 賴志昌¹、葉志忠²、蕭裔芬²、李昭蓉³

農業生產

稻米

本（114）年第1期作計畫種植面積為150,440公頃，初步統計種植面積為154,157公頃，較去（113）年同期作種植面積157,914公頃減少3,757公頃（-2.38%）。本期作種植面積減少係因農業部推動「糧食產業全面升級計畫」引導部分農戶轉種雜糧，致種植面積較去年同期作減少。依據農業部農糧署發布之臺灣地區稻作生育情形旬報表（第2356期），截至8月20日止，除雙北及桃園地區零星晚植稻外，餘均收穫結束，已收穫面積為154,093公頃，收穫

進度99.96%。

本年第2期作截至8月20日止，除北部外全臺插秧近尾聲或插秧結束，已插秧面積為78,809公頃，占去年同期作種植面積82,443公頃之95.59%，且宜蘭三星地區本期作種植13公頃秈稻。在稻作生育情形方面，北部地區除雙北外，桃竹陸續插秧中，苗栗已插秧結束；中部地區已插秧結束，早植稻進入成活期；南部地區嘉南及高雄插秧近尾聲，屏東已插秧結束，早植稻進入分蘖盛期；東部地區花蓮正值插秧盛期，臺東插秧近尾聲，宜蘭三星鄉已插秧結束。



註：1. 農糧署 | 2. 統計處 | 3. 財團法人農業科技研究院農業政策研究中心

天然災害方面：7月下旬受到0728豪雨影響，造成中部、屏東及臺東地區二期本田秧苗與稻作浸水、淹埋流失，被害面積117公頃，損害程度18%；另8月中旬受到楊柳颱風影響，造成高屏地區二期本田秧苗及稻作浸水、流失埋沒，被害面積10公頃、損害程度37%。

蔬菜

114年7月主要市場蔬菜交易量为9萬2,302公噸，本月受颱風影響，蔬菜產量減少，致整體市場到貨量較上月減少6,278公噸（-6.4%），與上年同月比較則增加4.9%。

就各大類蔬菜之交易情形觀察（詳表1）：

1 葉菜類之市場交易量为3萬8,542公噸，占市場總交易量为41.8%

交易量較多者為甘藍1萬9,995公噸，占葉菜類總交易量51.9%，其次為包心白菜5,557公噸，占14.4%。若與上月比較，114年7月葉菜類市場交易量減少1,564公噸（-3.9%），其中菠菜及芥菜適值淡產期，到貨量減少38.4%及28.9%，青江白菜、萵苣菜及蕹菜受颱風損害，到貨量分別減少21.5%、15.7%及9.4%，包心白菜受雨害影響，到貨量減少20.2%。

2 花果菜類之市場交易量为2萬8,723公噸，占市場總交易量为31.1%

其中絲瓜3,521公噸，占花果菜類總交易量12.3%最多，其次為番茄（占11.4%）、花椰菜（占9.3%）。若與上月比較，114年7月花果菜類市場交易量減少5,660公噸（-16.5%），其中玉米及菜豆受豪雨影響，到貨量分別減少47.2%及35.7%，胡瓜、花胡瓜及苦瓜落果損害嚴重，到貨量分別減少29.2%、15.2%及12.2%，花椰菜進入淡產期，到貨量亦減少5.9%。

3 根莖菜類之市場交易量为2萬448公噸，占市場總交易量为22.2%

交易量占根莖菜類較多者為蘿蔔4,309公噸（占21.1%）及胡蘿蔔3,125公噸（占15.3%），其次依序為洋蔥（占10.6%）、青蔥（占9.7%）、馬鈴薯（占7.8%）及竹筍（占5.8%）。若與上月比較，114年7月根莖菜類市場交易量略增50公噸（+0.2%），其中茭白筍正逢採收間歇期，到貨量減少37.5%，竹筍、大蒜及蘿蔔進入淡產期，到貨量分別減少22.8%、13.0%及4.8%，青蔥受風災影響，到貨量減少5.4%，另洋蔥以冷藏及倉儲品調節供應，到貨量則增加29.3%。

水果

114年7月主要果菜批發市場青果交易數量4萬7,738公噸，本月雖受颱風及其外圍環流影響，惟天候持續高溫炎熱，夏季果品成長快速，致全月青果市場整體總交易量較上月增加2,917公噸（+6.5%），較上年同月則減少2.3%。

就單項果品觀察，市場到貨量以番石榴占青果總交易量11.0%最多，其次依序為鳳梨（占10.8%）、大西瓜（占10.7%）、梨（占10.5%）、芒果（占8.6%）、小西瓜（占8.0%）、香蕉（占5.7%）、木瓜（占3.5%）、荔枝（占2.9%）、葡萄（占2.7%）。若與上月比較，龍眼因初生產上市，到貨量較上月明顯增加，梨、檸檬及番石榴正逢產期，到貨量分別增加2.2倍、95.2%及75.8%，另李、洋香瓜、蓮霧及荔枝因產期漸入尾聲，到貨量則分別減少79.7%、72.7%、55.1%及51.1%（詳表2）。

表1. 114年7月主要果菜市場各主要蔬菜交易量

品名類別	交易數量（公噸）	占總交易量百分比（%）		增減百分比（%）	
				與上月比較	與上年同月比較
市場總合計	92,302	100.0		-6.4	4.9
葉菜類小計	38,542	41.8	{100.0}	-3.9	9.0
甘藍	19,995	21.7	{51.9}	5.6	13.9
包心白菜	5,557	6.0	{14.4}	-20.2	2.6
小白菜	2,389	2.6	{6.2}	4.8	25.0
萵苣菜	1,906	2.1	{4.9}	-15.7	-4.9
蕓菜	1,700	1.8	{4.4}	-9.4	3.2
青江白菜	1,322	1.4	{3.4}	-21.5	8.3
芹菜	705	0.8	{1.8}	-8.3	7.5
芥菜	280	0.3	{0.7}	-28.9	-16.2
菠菜	118	0.1	{0.3}	-38.4	-28.1
花果菜類小計	28,723	31.1	{100.0}	-16.5	0.9
絲瓜	3,521	3.8	{12.3}	-9.9	-4.7
番茄	3,266	3.5	{11.4}	-5.6	65.9
花椰菜	2,675	2.9	{9.3}	-5.9	38.1
花胡瓜	2,414	2.6	{8.4}	-15.2	-18.1
苦瓜	2,405	2.6	{8.4}	-12.2	-1.8
玉米	2,295	2.5	{8.0}	-47.2	-19.7
茄子	1,844	2.0	{6.4}	-6.6	-15.9
胡瓜	1,333	1.4	{4.6}	-29.2	-32.3
甜椒	1,310	1.4	{4.6}	0.2	13.4
敏豆（四季豆）	671	0.7	{2.3}	-8.1	-3.1
菜豆（豇豆）	652	0.7	{2.3}	-35.7	-9.3
豌豆	88	0.1	{0.3}	-39.8	-39.5
根莖菜類小計	20,448	22.2	{100.0}	0.2	-2.7
蘿蔔	4,309	4.7	{21.1}	-4.8	5.8
胡蘿蔔	3,125	3.4	{15.3}	7.5	-3.5
洋蔥	2,164	2.3	{10.6}	29.3	-1.7
青蔥	1,992	2.2	{9.7}	-5.4	10.1
馬鈴薯	1,592	1.7	{7.8}	3.7	14.7
竹筍	1,186	1.3	{5.8}	-22.8	-12.6
韭菜	528	0.6	{2.6}	3.5	0.6
大蒜	471	0.5	{2.3}	-13.0	-10.1
茭白筍	286	0.3	{1.4}	-37.5	-9.8
韭菜花	69	0.1	{0.3}	-30.6	18.6

註：1. 本表各大類品項因未計入其他蔬菜，故各大類小計加總不等於市場總合計。

2. 本表主要統計臺北一、臺北二、三重區、桃園市、臺中市、永靖鄉、溪湖鎮、南投市、西螺鎮、高雄市、鳳山區、屏東市、臺東市、花蓮市等14處果菜市場資料。

資料來源：農產品交易行情站

表2. 114年7月主要果菜市場各主要青果交易量

品名類別	交易數量（公噸）	占總交易量百分比（%）	增減百分比（%）	
			與上月比較	與上年同月比較
市場總合計	47,738	100.0	6.5	-2.3
番石榴	5,251	11.0	75.8	27.7
鳳梨	5,139	10.8	-3.8	9.7
大西瓜	5,130	10.7	-24.7	19.8
梨	5,027	10.5	216.4	-10.7
芒果	4,116	8.6	-18.1	-18.1
小西瓜	3,819	8.0	-16.2	-12.8
香蕉	2,703	5.7	7.2	-3.3
木瓜	1,678	3.5	-31.4	-21.6
荔枝	1,370	2.9	-51.1	665.0
葡萄	1,298	2.7	59.0	-6.9
小番茄	1,014	2.1	-28.0	76.3
桃子	931	2.0	59.4	36.2
檸檬	924	1.9	95.2	-21.3
甜瓜	766	1.6	4.4	-45.4
洋香瓜	313	0.7	-72.7	-20.1
蓮霧	311	0.7	-55.1	-3.4
李	240	0.5	-79.7	60.3
龍眼	162	0.3	15,949.6	-79.3
甘蔗	63	0.1	-23.4	-47.6

註：1. 本表因未計入其他果品，故各品項加總不等於市場總合計。

2. 本表主要統計臺北一、臺北二、三重區、桃園市、臺中市、東勢區、南投市、嘉義市、高雄市、鳳山區及臺東市等11處果菜市場資料。

資料來源：農產品交易行情站

表3. 毛豬交易頭數

單位：頭

年（月）別	家畜市場交易頭數	較上月增減率（%）	較上年同月增減率（%）
113 年	7 月	489,394	5.7
	8 月	523,097	6.9
	9 月	487,754	-6.8
	10 月	504,712	3.5
	11 月	531,252	5.3
	12 月	546,350	2.8
114 年	1 月	576,926	5.6
	2 月	419,895	-27.2
	3 月	546,238	30.1
	4 月	508,409	-6.9
	5 月	542,687	6.7
	6 月	453,363	-16.5
	7 月	468,096	3.2

資料來源：畜產行情資訊網

毛豬

114年7月臺灣地區家畜（肉品）市場毛豬交易頭數46萬8,096頭，較上月增加1萬4,733頭（+3.2%），若與上年同月比較，交易量則減少2萬1,298頭（-4.4%）（詳表3）。另就每頭毛豬交易平均重量觀察，豬隻每頭交易平均重量125.6公斤，較上月127.1公斤減少1.5公斤，較上年同月則增加0.3公斤。

農產價格

蓬萊稻穀

7月份蓬萊稻穀產地價格平均每公斤25.6元，較6月份略跌0.8%；與上年同月比較，因一期作受氣候影響，產量減少，價格上漲7.0%（詳見表4）。

毛豬

7月份家畜（肉品）市場毛豬交易價格平均每公斤104.5元，因豬源不足，加上天氣炎熱，豬隻生長緩慢，且受颱風及豪雨影響，部分場區受損，較6月份上漲6.1%；與上年同月比較，因今年持續有疫情影響豬隻育成率，致供應量減少，且近期天氣炎熱、高溫多濕，影響豬隻食慾，成長緩慢，致價格上漲8.8%（詳見表4）。

肉雞

7月份白肉雞產地價格平均每公斤55.7元，較6月份略跌0.2%；與上年同月比較，價格下跌3.1%（詳見表4）。

雞蛋

7月份雞蛋產地價格平均每公斤43.7元，受風災影響，南部沿海區域部分蛋雞場嚴重受損，且天氣炎熱影響蛋雞生產，致供應量減少，較6月份上漲7.0%；與上年同月比較，因供應量增加，價格略跌0.6%（詳見表4）。

蔬菜

7月份受颱風及連續強降雨影響，影響蔬菜生長及採收，且氣候炎熱高溫品質損傷，到貨品質良莠不齊，各單項產品價格與上月比較，除竹筍因供應量增加，產地價格下跌4.9%外，餘均上漲，其中胡瓜因風災雨害影響，致供應量減少，產地價格上漲1.2倍，番茄亦有82.2%的漲幅。若與上年同月比較，漲跌互見，其中胡瓜受颱風及連續強降雨影響，造成植株受損，致供應量減少，產地價格上漲65.2%，絲瓜亦有21.4%的漲幅；甘藍則因供應量增加，產地價格下跌25.0%（詳見表4）。

水果

7月份夏季水果值盛產期，加上天氣炎熱，果實成熟快，不易存放，且受風災雨害影響，品質參差不齊，各單項產品價格與上月比較，跌多漲少，其中番石榴因氣溫高、成熟速度加快，且颱風前、後農民搶收，致供應量增加，品質參差不齊，產地價格下跌61.3%，葡萄時值盛產期，供應量增加，加上天候因素影響，品質欠佳，亦有30.0%的跌幅；木瓜則因供應量減少，產地價格上漲22.5%，西瓜亦有19.2%的漲幅。若與上年同月比較，漲多跌少，其中芒果因年初連續低溫、降雨，造成開花、結果不佳而減產，復因颱風及連續強降雨

表4. 114年7月份主要農產品產地價格變動分析 單位：元/公斤；元/支

項目	114年7月份	與上月比較（%）	與上年同月比較（%）
蓬萊稻穀	25.6	-0.8	7.0
畜產品			
毛豬	104.5	6.1	8.8
肉雞	55.7	-0.2	-3.1
雞蛋	43.7	7.0	-0.6
蔬菜			
蒜頭（蒜球）	85.3	2.9	-0.4
竹筍（麻竹筍）	36.2	-4.9	14.7
甘藍（中等）	19.5	36.1	-25.0
白菜（小白菜）	32.0	21.8	-10.6
花椰菜（白骨）	69.9	55.8	8.1
胡瓜（黑刺）	29.6	119.8	65.2
苦瓜（中等）	40.3	27.5	13.9
絲瓜（中等）	33.0	54.4	21.4
番茄（黑柿）	45.1	82.2	-13.6
水果			
青香蕉（內銷）	17.1	-27.5	15.2
鳳梨（17號）	22.1	-24.1	-3.5
西瓜（大粒）	27.5	19.2	10.0
洋香瓜（中等）	48.0	14.3	-22.5
龍眼（粉殼）	86.0	-	5.4
芒果（愛文種）	85.9	-23.5	29.6
番石榴（珍珠拔）	20.0	-61.3	-27.7
葡萄（巨峰種）	51.8	-30.0	-19.3
梨（新興梨）	60.9	-	22.7
木瓜（中等）	46.9	22.5	11.0
落花生	86.9	10.0	13.2
花卉			
菊花（大菊）	8.2	63.4	-11.4
玫瑰	3.7	-28.7	-27.6
唐菖蒲	7.0	2.5	22.2
火鶴	12.4	35.3	7.8
香水百合	31.2	-4.2	-14.2
文心蘭	11.3	34.0	-33.7
香石竹	3.4	20.4	-1.5
水產品			
虱目魚	94.8	1.0	17.2
吳郭魚	65.4	-1.8	-7.0
加臘	211.0	-3.6	-2.2
赤宗	133.1	-12.1	2.7
白鯧	302.2	7.0	3.4
旗魚（黑皮旗魚）	146.2	4.8	-2.7
鮪魚（黃鰭鮪）	270.3	59.7	-7.6
鯖魚	30.8	7.3	87.8
牡蠣	89.7	9.9	6.2
文蛤	107.2	2.8	2.8

資料來源：1.蓬萊及農產品：本部農糧署。 2.水產品：漁產品全球資訊網，本部漁業署。
3.毛豬：畜產行情資訊網。 4.肉雞、雞蛋：養雞協會。

導致掉落、受損，產地價格上漲29.6%，梨亦因颱風影響，造成部分產區樹體折枝、落果，供應量減少，亦有22.7%的漲幅；番石榴則因供應量增加，產地價格下跌27.7%（詳見表4）。

落花生

7月份落花生產地價格平均每公斤86.9元，因天候影響無法採收及曬乾，致供應量減少，較6月份上漲10.0%；與上年同月比較，受去年颱風影響導致減產，及年初低溫使得春作花生生長遲緩，致供應量減少，產地價格上漲13.2%（詳見表4）。

花卉

7月份受颱風及豪雨影響，供貨品質參差不齊，整體花卉供量減少，各單項產品產地價格與上月比較，漲多跌少，其中

菊花受颱風影響，葉片及花苞受損，部分田區積水根部腐爛，致供應量減少，產地價格上漲63.4%，火鶴因颱風影響，農民搶收及市場預期影響，亦有35.3%的漲幅；玫瑰因雨水多及氣候濕熱影響根系，品質差需求減，產地價格下跌28.7%。若與上年同月比較，跌多漲少，其中文心蘭因供應量增加，產地價格下跌33.7%，玫瑰因氣候濕熱，品質不好需求減，亦有27.6%的跌幅；唐菖蒲因近年進口商進口種苗意願不高，致供應量減少，產地價格上漲22.2%（詳見表4）。

水產品

7月份水產品產地批發價格與上月比較，漲多跌少，其中黃鰭鮪受颱風及西南氣流等天氣狀況影響，漁船作業時間減少，致供應量減少，價格上漲59.7%，牡蠣因颱風影響受損嚴重，致供應量減少，亦有9.9%的漲幅；赤宗到貨規格皆以小規格為主，致需求減少，價格下跌12.1%。若與上年同月比較，漲跌互見，其中鯖魚受颱風及西南氣流影響，致供應量減少，價格上漲87.8%，虱目魚亦有17.2%的漲幅；黃鰭鮪則因供應量增加，價格下跌7.6%，吳郭魚亦有7.0%的跌幅（詳見表4）。

農業物價指數

一、農民生產所得物價

7月份總指數112.0，較6月113.3下跌1.2%，其中農產類指數下跌4.0%，畜產品類指數上漲2.8%；若與上年同月相較，則上漲3.4%。

農產類

7月份指數106.8，較6月111.3下跌4.0%，其中變動較大者為青果類跌19.8%，係因夏季水果值盛產期，加上天氣持續炎熱，果實成熟快且不易貯存，致芒果、番石榴、鳳梨、葡萄、檸檬及酪梨等價格下跌，惟龍眼、木瓜及百香果價格上漲，抵銷部分跌幅；特用

作物類跌2.2%，係因茶菁生長期氣溫較高，品質受影響，致茶葉價格下跌；花卉類漲15.9%，由於天氣持續高溫，平地栽培不易，幾乎仰賴高山產區，加上丹娜絲颱風及豪雨影響採收，整體供應量減少，致菊花、非洲菊、文心蘭及火鶴花等價格上漲，惟玫瑰及百合價格下跌，抵銷部分漲幅；蔬菜類漲12.5%，係因天氣高溫炎熱，加上受丹娜絲颱風及豪雨影響，消費者預期心理及災後供應量減少，致番茄、甘藍、青蔥、西瓜、胡瓜、蕹菜、不結球白菜、茭白筍、絲瓜及花椰菜等價格上漲，惟竹筍、香瓜及薑等價格下跌，抵銷部分漲

表5. 114年7月農業物價指數變動表

基期：民國110年=100

類別	本月指數	與上月比較(%)	與上年同月比較(%)	本年前期累計與上年同期比較(%)
農民生產所得物價指數	112.0	-1.2	3.4	10.2
農產類	106.8	-4.0	2.2	17.0
普通作物類	117.8	1.9	12.5	6.2
特用作物類	79.0	-2.2	0.9	2.3
蔬菜類	106.3	12.5	-1.1	4.8
青果類	105.6	-19.8	4.5	32.1
花卉類	107.3	15.9	-14.0	3.0
畜產品類	119.6	2.8	5.0	0.9
家畜類	134.2	5.6	9.1	10.3
家禽類	111.5	-1.7	3.0	2.0
畜禽產品類	103.8	3.8	-1.1	-17.9
農民生產所付物價指數	105.1	-0.2	0.4	-0.3
生產用品類	104.0	-0.3	-0.2	-0.9
僱用工資類	110.1	0.2	3.2	2.4
財務類	117.3	-0.0	2.9	3.9

資料來源：本部統計處

幅；普通作物類漲1.9%，係因食用玉米及落花生價格上漲，惟甘藷及稻穀價格下跌，抵銷部分漲幅（詳表5）。

畜產品類

7月份指數119.6，較6月116.3上漲2.8%，其中家畜類漲5.6%，係因疫病及天氣炎熱影響，加上丹娜絲颱風及豪雨重創養豬場，豬源供應吃緊，價格上漲；畜禽產品類漲3.8%，係因丹娜絲颱風、豪雨及天氣炎熱影響，雞蛋產量減少，致價格上漲；家禽類跌1.7%，係因土雞進入消費淡季，供應量多，致價格下跌（詳表5）。

二、農民生產所付物價

7月份總指數105.1，較6月105.3下

跌0.2%；若與上年同月相較，則上漲0.4%。

生產用品類

7月份指數104.0，較6月104.3跌0.3%，係因玉米仁、黃豆粉及部分配合飼料等價格下跌，惟小豬及殺蟲劑等價格上漲，抵銷部分跌幅（詳表5）。

僱用工資類

7月份指數110.1，較6月109.8漲0.2%，係因體力工及農業機械操作者工資微幅調漲所致（詳表5）。

財務類

7月份指數117.3，與6月近乎持平（詳表5）。🌱

114年8月份重要措施

撰文 | 綜合規劃司

1日、5日、6日、 8日、12日及15日	參加6場次行政院雲嘉南災後復原前進指揮所工作會議，協助臺南市下營區及安南區房舍修繕作業，並以「穩定市場、合法快速、加速修繕」原則媒合優質廠商進駐下營區，協助受災民眾加速恢復家園。
1日至4日	參與臺灣美食展設置臺灣農業館，以「跟著味道去旅行-農山漁村筷食尚」為主題，規劃6大展區，集結全臺田媽媽、青年農物、漁畜產品與食農遊程，嚴選數百項在地美食與伴手好物。
4日	召開農業科技園區114年第2次園區事業進駐審查會議，核准鮮活、富農、魔術、珥欣4家新進廠商投資案，新增投資金額新臺幣5.9億元。
5日至9日	出席韓國主辦之亞太經濟合作會議(Asia-Pacific Economic Cooperation, APEC)農業生物技術高階政策對話(High Level Policy Dialogue on Agricultural Biotechnology, HLPDAB)相關會議與研習會，聚焦「數位化和精準農業生物技術」及「農業生物技術之成功、高效及有效監管合作推動」等議題，藉此掌握APEC各經濟體於新興農業技術相關法規及發展政策發展情形。
6日、12日 及19日	分別於臺北、高雄及臺中辦理114年新屆次農漁會理事長、常務監事業務研習班，以協助新任理事長及常務監事了解農業組織當前政策及掌握職權，共163家農會、18家漁會，計326人次參與。
6日	公告修正「農業部因應美國關稅農業金融支持措施作業原則」，提供5種政策性農業專案貸款之舊貸及新貸，加碼1年之利息補助，以1%為上限，補助舊貸及新貸最高貸款額度3,000萬元，農業信用保證基金保證手續費於利息補助期間由農業部全額補助，並於7日生效。 舉辦農業移工雇主宣導會議，協助農業雇主掌握勞工聘僱管理政策及實務，透過專業講師解析相關法令及案例，並藉由座談研討雙向交流，以提升農業雇主勞動法規素養及實務操作能力。
7日	公告「因應美國關稅我國出口供應鏈支持方案」，並針對茶、毛豆及蘭花產業各舉辦2場次座談會，邀集相關公協會、出口業者、農民及農民團體等相關代表與會，說明啟動金融支持、提升產業競爭力、開拓多元市場等三大面向及六項措施，就支持措施方案內容及如何申請等細節逐一回應，以減少對產業的衝擊，與業者攜手共度難關。
9日至10日	本部胡次長率團出席於韓國仁川舉行之APEC第10屆糧食安全部長會議，會中分享我國如何應用人工智慧(Artificial Intelligence, AI)，強化農業產業韌性與發展，以及因應氣候變遷、勞動力短缺與農糧供應鏈中斷等多重挑戰。
11日	因應0728豪雨造成高雄市及屏東縣山區多處土石災害，就發生重大地形變化或存在道路中斷形成孤島聚落風險處進行評估，暫時調降2縣市7鄉鎮34村里，共93條土石流潛勢溪流警戒基準值，已函文通知相關防災單位，亦同步公開於土石流及大規模崩塌防災資訊網。
12日至15日	會同地方政府及農會，現場勘查臺南市及嘉義縣共計35家農會受丹娜絲風災致建物災損情形，後續將協助受災農會儘速恢復正常運作。

12日	依植物診療師法相關規範發布「植物診療師法施行細則」、「植物診療師執業登記及繼續教育辦法」及「植物診療機構開業登記及管理辦法」，完備植物診療師法制體系，提升植物診療服務品質。
14日	行政院雲嘉南災後復原前進指揮所陳指揮官偕本部黃次長視察慰問臺南市安南區四草里弱勢家庭案場，本部針對該案場積極提供重建技術支援，期結合公部門協調與民間資源挹注，使其成為災後快速修繕的示範案例，獲指揮官肯定嘉勉。
15日	因應丹娜絲颱風重創南部地區房屋建築，於巨量空間資訊系統(Big Geospatial Information System, BigGIS)網站建置丹娜絲颱風暨0728豪雨專區，整合各單位圖資與遙測影像，即時掌握災害分布與房屋受損情況，提供後續補助核算與修繕規劃的重要依據，作為跨機關共享資訊與決策的重要平臺。
18日、20日、25日及29日、9月5日	辦理「鮪延繩釣或鰹鮪圍網漁船赴太平洋作業管理辦法」、「太平洋黑鮪管理精進措施暨台日漁業協議適用海域作業管理辦法」以及「因應美國關稅我國出口供應鏈支持方案」相關宣導說明會及座談會計6場次，促使漁民及產業了解政府各項支持措施，期能建構韌性漁業供應鏈，強化臺灣水產品在國際市場的競爭力。
18日	公告「114年度富邦產物降水量參數西瓜農作物保險」為農業保險商品，農民投保該保險商品，得依農業保險保險費補助辦法規定，申請補助保險費。 舉辦厚植永續-獎勵造林2.0記者會，發布新修正之獎勵輔導造林辦法，六大修正重點包括明確造林目標分流輔導、調整獎勵金額度、縮短造林期限、更具彈性擴大造林區位、強化審查機制及完善過渡銜接機制等，為歷年最大變革，以促成森林經營全面升級，厚植臺灣森林資源。 起辦理寵物食品管理及配方師培訓課程2場次、寵物食品衛生安全專責人員培訓課程3場次，以強化我國寵物食品產業的衛生安全與配方管理能力，協助業者掌握最新專業知識與國際趨勢，培育產業所需專業人才。
19日	公告修正「豬隻死亡保險強制投保及保險費補助辦法」部分條文，主要為配合產業政策並因應養豬產業變化，將豬隻運輸死亡保險內容整併至豬隻死亡保險，同時擴大運輸保障之範圍包括豬隻直供屠宰場，以擴增農民投保效益，自114年11月1日施行。 公告「違反植物診療法案件統一裁罰基準」，以適當處理違反植物診療師法案件，供地方政府依循，保障植物診療師及求診農民權益。
20日、22日及25日	召開「農業部因應美國關稅我國出口供應鏈支持方案」養殖、加工產業支持措施座談會議計3場次，以使申請對象、受理單位能依循「農業部因應美國關稅養殖產業支持措施作業原則」辦理及受理申請案件，以因應美國關稅政策調整、提升養殖產業競爭力。
21日	公告修正「114年丹娜絲颱風暨0708豪雨、0728豪雨及楊柳颱風畜牧專案補(協)助說明」，為因應繼丹娜絲颱風及0708豪雨後，發生之0728豪雨及楊柳颱風，造成中南部農損持續擴大，修正納入0728豪雨及楊柳颱風受災地區之畜牧產業，以加強協助受災農民儘速度過難關，並加快復建復養進程。
22日	公告修正「農暇之餘從事非農業勞務工作認定標準」，114年丹娜絲颱風席捲嘉南沿海地區，造成農業損失嚴重，為協助農保被保險人度過災後重建期間，經中央主管機關公告之嚴重天然災害，已領農業天然災害現金救助之農保被保險人於復耕、復建期間再參加勞工保險，於天然災害發生之日起2年內，不受180日限制。

22日	賴總統率行政院冀秘書長、本部陳部長訪視宜蘭縣蘇澳鎮鬼頭刀水產品加工廠，並於蘇澳區漁會與地方政府、鬼頭刀產業相關協會、漁會、加工及出口業者進行意見交流，就應對美國對等關稅衝擊之相關措施聽取建議並進行討論，以協助穩定外銷美國及各大海外市場。
23日	公告修正「農藥管理規費收費標準」部分條文及第3條附表1、第4條附表2，依規費法第11條規有關業務主管機關應考量辦理費用或成本變動趨勢、消費者物價指數變動情形及其他影響因素定期檢討等規定，依實際成本修正檢驗費、審查費及核發農藥代噴技術人員證書。 輔導台灣養蜂協會舉辦2025年全國國產龍眼及荔枝蜂蜜品質評鑑頒獎暨成果發表會，計有225位蜂農參賽，選出龍眼蜜特等獎19位及頭等獎111位、荔枝蜜特等獎4位及頭等獎24位，合計158位蜂農獲獎；當日另揭示推廣新款國產蜂產品證明標章。
25日至27日	參加2025年行政院生技產業策略諮議委員會會議，主要聚焦優勢延續、應用創新、永續調適三大議題，於會中報告說明農業挑戰、政策推動與科研布局，強調以農業科技助攻生醫產業，實現健康臺灣願景。
25日至29日	派員參加亞非農村發展組織(African-Asian Rural Development Organization, AARDO)遠東區域辦公室(Regional Office for Far East, FER)於韓國首爾舉辦之2025 FER AARDO Academic Seminar研討會，會議中分享我國農村發展政策及經驗，以深化成員交流合作。
25日至30日	配合外交部菲榮專案派員赴菲國就設立智慧科技園區事宜進行參訪及洽商，行程包括拜會菲國農業部洽談兩國農業合作項目，並規劃就兩國青農培訓及智慧新農業科技園區設置簽署合作意向書，深化雙方農業合作。
25日至9月6日	參加於巴拿馬舉行之美洲熱帶鮪魚委員會(Inter-American Tropical Tuna Commission, IATTC)第103屆委員會會議，議題聚焦公海登檢以及鮪類相關養護管理措施草案，以維護海洋資源永續。
27日	舉辦田裡交會的腳印-綠色保育標章十五週年特展開幕記者會，宣傳自22日起為期1個月的特展，透過食農教育讓消費者認識友善生態的綠保標章。
28日	舉辦第5屆臺印尼農業合作會議，雙方就糧食安全及農業韌性政策進行交流分享，並討論雙方關切之市場進入、農業技術合作等相關議題及未來合作方向。
29日	阿里山林鐵新型列車森里號機關車及車廂運抵林鐵嘉義車庫，預計9月於林鐵路線試車，115年正式投入嘉義-阿里山本線運行，有助提升旅運服務品質，並促進沿線旅遊觀光。 修正發布「農業部獎勵農漁民子女就學實施要點」，放寬申領獎勵農漁民子女就學金之學生父母所得限制，由原先114萬元，調高為120萬元，以協助更多弱勢農漁民子女就學；另增訂115年3月1日起，利用線上申請作業網站申請並上傳相關資料者，免另檢附實體文件。 舉辦第19屆農金獎頒獎典禮，計頒發營運卓越獎等10個獎項，表揚及鼓勵獲獎的69家農漁會，肯定農漁會提升信用部營運績效、落實執行防範金融詐騙及推動農業保險之努力。 

114年9月主要農作物生產預測

撰文 | 農糧署 黃崇瑜、劉維凱、郭素真

果 品 類

香蕉收穫面積1萬3,658公頃，總產量27萬2,167公噸，較常年減產20%；秋冬蕉產量11萬7,532公噸，較113年增產4%。

► 預測月份3至6月、8月至翌年1月

香蕉主要產地分布於中南部及東部地區，並以屏東縣為最大產區，依採收季節可分為春夏蕉（2月下旬至9月中旬採收）及秋冬蕉（9月下旬至翌年2月上旬採收）。114年綜合各產區觀測結果，除受黃葉病、人口老化等影響外，113年連續多個颱風，田區受損嚴重，亦影響種植意願，整體面積較113年及常年平均減少；產量部分，113年受多個颱風影響，114年亦遭遇丹納斯及楊柳颱風等影響，評估產量較上年再有減少。預估114年收穫面積1萬3,658公頃，較113年1萬4,333公頃減少5%，與常年平均1萬4,693公頃比較，亦減少7%；產量27萬2,167公噸，較113年27萬9,348公噸減產3%，與常年平均34萬685公噸比較，亦減產20%。114年秋冬蕉預估收穫面積為7,035公頃，較113年

7,338公頃減少4%；產量11萬7,532公噸，較113年11萬3,118公噸增產4%。

番石榴收穫面積7,841公頃，總產量16萬9,603公噸，較常年減產11%；下半年果產量9萬826公噸，較113年增產21%。

► 預測月份3至10月

番石榴為熱帶常綠果樹，周年可開花結實，主產區分布於高雄、臺南、彰化及屏東等縣市，品種以珍珠拔為大宗，並依採收季節分為上半年果（1至6月）及下半年果（7至12月）。番石榴運用不同修剪時期調節生產，以配合市場需求，並可避開6至9月水果盛產期及颱風豪雨季節。近幾年番石榴收穫面積已漸趨穩定，變動幅度不大；產量部份，113年下半年遭受多個颱風侵襲，影響下半年果的產出，114年亦受1、2月低溫以及7、8月颱風侵襲，評估產量與上年相較差異不大，較常年平均減少。預估114年收穫面積7,841公頃，與113年7,811公



頃及常年平均7,819公頃相當；產量16萬9,603公噸，較113年16萬5,484公噸增產2%，與常年平均18萬9,921公噸比較，則減產11%。下半年果預估收穫面積7,841公頃，與113年7,811公頃相當；產量9萬826公噸，較113年7萬5,111公噸增產21%。

木瓜收穫面積2,495公頃，產量10萬3,983公噸，較常年減產16%；冬果產量4萬3,208公噸，較113年增產16%。

► 每月預測

木瓜為熱帶果樹，主產區為屏東、臺南及南投等縣市，品種以台農2號為大宗。木瓜可連續開花著果，並可藉由人為疏花疏果進行產期調節，適當調節果實於價高或病害較少的季節產出，因此全年可採收，依採收季節可分為夏果（3至8月）及冬果（9月至翌年

2月）。114年各產區收穫面積變動不大；產量部分，受113年下半年多個颱風影響，114年再受年初低溫及7、8月颱風豪雨影響，評估產量再有減少。預估114年收穫面積2,495公頃，與113年2,505公頃相當，較常年平均2,623公頃減少5%；產量10萬3,983公噸，較113年10萬5,611公噸減產2%，與常年平均12萬3,289公噸比較，亦減產16%。冬果預估收穫面積2,495公頃，與113年2,505公頃相當；產量4萬3,208公噸，較113年3萬7,400公噸增產16%。

柳橙收穫面積4,638公頃，產量11萬6,721公噸，較常年減產11%。

► 預測月份9至12月

柳橙為亞熱帶常綠果樹，主產區為臺南、雲林、嘉義及南投等縣市，主產期為11月至翌年1月。柳橙樹勢強健，對環境抗性強，具1年可生長3 - 4次梢之特性，早期栽培面積快速增加，近年受市場價格、農業人口高齡化、園區粗放管理或廢園等影響，種植面積有逐年減少趨勢。產量部分，113年受凱米等多個颱風影響，114年再有丹娜斯颱風的強風吹拂導致植株倒折、落果等情形，評估產量再有減少。預估114年收穫面積4,638公頃，較上年4,595公頃增加1%，與常年平均4,805公頃比較，則減少3%；產量11萬6,721公噸，較上年12萬4,441公噸減產6%，與常年平均13萬1,307公噸比較，亦減產11%。

檸檬收穫面積2,405公頃，產量2萬9,580公噸，較常年減產22%。

► 預測月份5、9月

檸檬主產區為屏東、高雄及南投等縣市，並以屏東收穫面積最多，品種以優利卡（Eureka）為主。檸檬具周年開花特性，全年均可生產，但仍較集中於每年2至3月開花，7至9月盛產。受調製茶飲風行所致，檸檬種植面積自100年後逐年增加，105年後面積大致持平，惟自109年起受市場需求減少影響，部分田區管理趨向粗放或轉作其他作物，面積再予減少。綜合各產區觀測結果，112、113年接連受颱風侵襲，114年亦有颱風、豪雨影響，有葉片黃化、落花、裂果等情形，評估產量再有減少。預估114年收穫面積2,405公頃，較上年2,463公頃減少2%，與常年平均2,571公頃比較，亦減少6%；產量2萬9,580公噸，較上年3萬1,990公噸減產8%，與常年平均3萬8,167公噸比較，亦減產22%。



椪柑收穫面積4,636公頃，產量7萬3,503公噸，較常年減產29%。

► 預測月份8至9月

椪柑為亞熱帶常綠果樹，主產區為嘉義、臺中及臺南等縣市，栽培品種以高牆系為主，依採收時外觀又分為青皮椪柑及橙皮柑兩大類，前者多分布於雲嘉南地區，於10 - 11月採收供應鮮採市場，後者則多分布於中北部地區，於11 - 12月採收後儲藏供應至翌年4月。114年種植面積除嘉義產區因農民老化、黃龍病害、廢園及轉作等因素，減少較多外，其餘產區變動不大；產量部分，本年受1、2月低溫影響開花、授粉及7、8月颱風導致植株倒折及落果嚴重，評估產量較上年及常年平均減少。預估114年收穫面積4,636公頃，較113年4,841公頃減少4%，與常年平均4,982公頃比較，亦減少7%；產量7萬3,503公噸，較113年9萬2,381公噸減產20%，與常年平均10萬2,953公噸比較，亦減產29%。

柿收穫面積4,607公頃，產量4萬4,435公噸，較常年減產31%。

► 預測月份7至9月

柿為溫帶落葉果樹，品種可依是否能自然脫澀分為澀柿與甜柿兩大類，又臺灣主要栽培品種為澀柿的四周柿、牛心柿及甜柿的富有、次郎等。主產區以臺中種植面積占全臺7成為最多，另有苗栗、嘉義、新竹、南

投及臺東等縣市。近年因部分農民年事漸高、廢園增加或轉作其他作物，收穫面積略減；113年受颱風及降雨等影響，部分產區有落花、落果情況，114年多數產區於生理落果期間亦受豪雨及颱風影響，評估產量再有減少。預估114年收穫面積4,607公頃，與上年4,637公頃減少1%，與常年平均4,806公頃比較，亦減少4%；產量4萬4,435公噸，較上年4萬8,467公噸減產8%，與常年平均6萬4,459公噸比較，亦減產31%。

紅龍果收穫面積2,510公頃，產量4萬9,271公噸，較常年減產22%。

► 預測月份5至10月

紅龍果為多年生草本植物，主產

區分布於南投、彰化、屏東及臺南等縣市，主要產期為6至10月。利用夜間燈照技術，部分產區可提早採收期至5月或延長至翌年3月，亦可調控留花留果數，提高果實重量及品質。紅龍果約自100年起種植面積逐年大幅成長，自106年起市場價格逐漸平緩，種植面積始大致持平。產量部分，由於近5年常有豪雨、颱風等災害，114年各產區亦受風災及豪雨影響，有不同程度的淹水、落果及莖腐等損傷，產量再有減少。預估114年收穫面積2,510公頃，與113年2,473公頃相當，與常年平均2,647公頃比較，則減少5%；產量4萬9,271公噸，較上年5萬6,265公噸減產12%，與常年平均6萬3,460公噸比較，亦減產22%。

蔬菜類

一、葉菜類（每月預測）

甘藍收穫面積459公頃，產量2萬5,400公噸，較上月減產25%。

甘藍對溫度適應範圍廣，但較喜溫和冷涼氣候。本月以宜蘭、南投及臺中等高冷地為主要產區；彰化及雲林等平地產區則因氣候炎熱，目前非主要產季，收穫面積及產量較少。預估本月收穫面積459公頃，較上月619公頃減少26%；產量2萬5,400公噸，較上月3萬3,900公噸，減產25%，係因宜蘭及南投

產區多於上月採收，本月收穫面積及產量減少，若與上年同期1萬8,530公噸比較，則增產37%，係因本年高冷地產區二期作甘藍受前期低溫影響，農民延後種植並於本月持續採收所致。

結球白菜收穫面積44公頃，產量1,619公噸，較上月增產12%。

結球白菜喜冷涼氣候，葉球生長期尤需冷涼和較大日夜溫差，主產區為雲林、彰化及宜蘭。本月氣溫炎熱，產

地以耐熱品種為主。據彰化產區觀測，因蔬菜價格佳，農民積極投入生產，評估收穫面積及產量較上月增加。預估本月收穫面積44公頃，較上月39公頃增加14%；產量1,619公噸，較上月1,439公噸，增產12%，若與上年同期1,735公噸比較，則減產7%，係因近年高溫及病蟲害管理不易等因素，農民種植意願有逐年減少趨勢所致。

青花菜收穫面積11公頃，產量170公噸，較上月減產23%；白花椰菜收穫面積53公頃，產量1,169公噸，較上月增產48%。

青花菜及白花椰菜喜涼爽濕潤氣候，本月氣候炎熱不適合生育，非主要產期，整體收穫面積及產量偏低。青花菜主產區為雲林、彰化及高雄。預估本月收穫面積11公頃，較上月16公頃減少34%；產量為170公噸，較上月221公噸，減產23%，與上年同期200公噸比較，亦減產15%，係因彰化產區受豪雨積水影響，青花菜有植株泡水腐爛等情況，致單位產量減少。

白花椰菜主產區為彰化，目前為二期作採收期，收穫面積及產量較上月增加，惟受颱風豪雨多處田區積水，造成白花椰菜植株有不同程度受損、腐爛等情形，致收穫面積及產量較上年同期大幅減少。預估本月收穫面積53公頃，較上月37公頃增加42%；產量1,169公噸，較上月790公噸，增產48%，若與上年同

期2,100公噸比較，則減產44%。

短期葉菜收穫面積565公頃，產量1萬1,058公噸，較上月增產8%。

短期葉菜包含不結球白菜及薤菜，其中不結球白菜涵蓋小白菜、油菜及青梗白菜（青江菜）等，夏季以薤菜、莧菜為主。主產區為雲林及桃園。本月因蔬菜價格佳，農民種植意願提高，再因應9月開學營養午餐供應需求，整體收穫面積及產量較上月增加。預估本月收穫面積565公頃，較上月547公頃增加3%；產量1萬1,058公噸，較上月1萬211公噸，增產8%，若與上年同期1萬1,591公噸比較，則減產5%。

二、瓜果類（每月預測）

胡瓜收穫面積633公頃，產量2,753公噸，較上月增產7%。

胡瓜為連續採收型作物，依果實外觀可分為大胡瓜及小胡瓜（花胡瓜）。胡瓜性喜溫暖，在臺灣幾乎可周年生產，主產區為雲林、南投、屏東及彰化等地。本月南投產區為二期作盛產期，評估整體產量較上月增加。預估本月收穫面積633公頃，較上月622公頃增加2%；產量2,753公噸，較上月2,564公噸，增產7%，與上年同期2,621公噸比較，亦增產5%，係因雲林產區上年受凱米颱風影響產量銳減，而本年受颱風豪雨影響程度相對較小所致。



絲瓜收穫面積1,131公頃，產量3,760公噸，較上月增產29%。

絲瓜對環境適應性強，生育期長且可連續採收，主產區為南投、高雄、嘉義及屏東等地。本月南投產區為二期作盛產期，雲林產區二期作開始採收，評估整體產量較上月增加。預估本月收穫面積1,131公頃，較上月1,035公頃增加9%；產量3,760公噸，較上月2,919公噸，增產29%，與上年同期3,775公噸相當。

西瓜收穫面積543公頃，產量9,709公噸，較上月增產13%。

西瓜適宜溫暖乾燥且日照充足的環境，本月主產區為花蓮，目前為二期作採收期，收穫面積及產量較上月增加。預估本月收穫面積543公頃，較上月488公頃增加11%；產量9,709公噸，較上月8,584公噸，增產13%，與上年同期5,858公噸比較，亦增產66%，係因花蓮產區上年受凱米颱風影響產量銳

減，而本年受颱風豪雨影響程度相對較小所致。

三、根莖類

青蔥收穫面積295公頃，產量6,190公噸，較上月增產17%。

► 每月預測

青蔥依品種不同，對溫度感應及環境條件要求略有差異，主要栽培品種為四季蔥、粉蔥、北蔥及大蔥，主產區為雲林、彰化及宜蘭。據雲林產區觀測，受丹娜絲颱風及後續豪雨等因素影響，青蔥價格高漲，農民積極投入生產並加強田間栽培管理，評估收穫面積及產量較上月增加。預估本月收穫面積295公頃，較上月266公頃增加11%；產量6,190公噸，較上月5,306公噸，增產17%，若與上年同期8,033公噸比較，則減產23%，係因彰化產區受豪雨影響多處田區積水，造成青蔥黃化、腐爛情形嚴重，因復耕量能有限，且生育期長，致整體收穫面積及產量減少。

花卉類

菊花收穫面積30公頃，產量742萬枝，較上月增產4%。

► 每月預測

菊花為一年或多年生草本，屬短日照植物，主要產地為彰化縣田尾、永靖、北斗、溪湖等地。生長特性於日照時間漸短時行花芽分化而至開花，菊花品種按自然花期可分為夏菊（5至9月開花）、秋菊（10至11月開花）及寒菊（12至翌年1月開花）。但栽培上可利用電照或黑布遮光改變日長調節開花期，以達到周年性生產。本月為夏菊採收期，評估單位產量較上月增加。預估本月收穫面積為30公頃，較上月36公頃減少18%，較113年同期35公頃減少16%；產量為742萬枝，與上月716萬枝相較增產4%，較113年同期1,051萬枝，則減產29%。

洋桔梗收穫面積2.9公頃，產量69萬枝，較上月減產2%。

► 每月預測

洋桔梗適宜栽培溫度約為攝氏15至25度間，由於花型和花色豐富多樣，近年來廣為消費者所喜愛，主產區位於彰化縣永靖、田尾、北斗、雲林縣北港、虎尾、嘉義新港及臺南麻豆等地。洋桔梗種植在冬季裡作，本月非盛產期，加上受上月丹娜絲颱風及豪雨遞延影響，評估產量減少。預估本月收穫面積為

2.9公頃，較上月3.3公頃減少13%，較113年同期3.2公頃減少11%；產量為69萬枝，較上月71萬枝減產2%，較113年同期86萬枝，則減產20%。

火鶴花收穫面積141公頃，產量218萬枝，較上月增產6%。

► 每月預測

火鶴花為多年生草本花卉，多栽培於中南部，主產區為臺南市柳營、六甲、佳里、高雄市內門、旗山、臺中市后里、南投縣埔里、屏東縣新埤等地。因火鶴花性喜溫暖高濕環境，臺灣氣候適合生長，可進行周年生產，極具外銷潛力。火鶴花採收盛期為每年5 - 6月及9 - 10月，花芽發育初期會經過一段休眠期再繼續發育。上月產量受丹娜絲颱風及連續豪雨，花苞及植株受損影響，本月為火鶴花盛產期，評估本月產量增加。預估本月收穫面積141公頃，與上月及上年同期面積相當；產量218萬枝，與上月205萬枝相較增產6%，較113年同期226萬枝，則減產3%。

文心蘭收穫面積252公頃，產量376萬枝，較上月增產3%。

► 每月預測

文心蘭屬多年生草本植物，主產區為臺中市后里、新社、北屯、石岡、雲林縣古坑、嘉義縣大林、屏

東縣長治、鹽埔、內埔等地。臺灣氣候條件適合文心蘭栽培，全年均可開花，具發展切花外銷優勢。栽培環境多為網室栽培，每年5 - 6月及9 - 10月為盛產期。上月產量受颱風及豪雨光照不足，加上焚風導致植株熱障礙等

影響，本月為文心蘭盛產期，評估本月產量增加。預估本月收穫面積252公頃，與上月面積相當，較113年同期249公頃增加1%；產量為376萬枝，與上月365萬枝相較增產3%，較113年同期458萬枝，則減產18%。

雜糧類

二期作落花生種植面積較常年同期作減少12%。

►預測月份9、11月

落花生主產區為雲林、彰化及嘉義等地區，1年可種植兩期作，栽培面積常因輪作作物的選擇及前期之價格波動而有所變動。

近年落花生市場需求穩定，惟農業人口持續老化，加以二期作種植時期

易受颱風或豪雨影響，導致產量或品質減損，影響農民種植意願。經產地觀測，114年二期作受丹娜絲颱風及豪雨影響，評估種植面積再有減少。預估114年二期作落花生種植面積1萬171公頃，較113年同期1萬1,076公頃減少8%，與常年同期1萬1,528公頃比較，亦減少12%。🌱





跟著味道去旅行、農山漁村筷時尚 「2025年台灣美食展臺灣農業館」

活動紀實

撰文——農村發展及水土保持署 湯惠嫻、陳家蓉
中國生產力中心 李育陞

臺灣美食展為交通部觀光署臺灣觀光雙年曆中的國際級盛事，每年皆吸引不少外籍旅客入場一站嘗遍臺灣美食，盼以美食帶動觀光。美食展也是餐飲與觀光業界重要的交流與宣傳平台，帶動許多跨界合作與技術傳承。

臺灣農業是糧食供應的根基，也是一段文化、土地與生活的故事。隨著美食旅遊風潮興起，農業逐漸走出田間，進入城市與國際展會舞臺，成為推廣地方產業與文化的重要力量。因此，農業部自2016年起，每年均於臺灣美食展內設置「臺灣農業館」。

今年活動於8月1日至8月4日假臺北世貿一館辦理，以「鮮味款待」為主題，聚焦臺灣豐富的海味文化、食農教育與海洋保育議題，吸引12萬2,939人次進場參觀。農業部配合大會「鮮味款待」主軸，以「跟著味道去旅行—農山漁村筷食尚」為題，由農村發展及水土保持署統籌，整合農業部相關單位（畜牧司、漁業署、農糧署）重要政策成果，規劃「味傳香」、「臻味禮」、「智耕靚」、「潮出走」、「筷食尚」及「食光熠」6大展區，並集結田媽媽傳承料理、青年農物、漁畜產品與食農遊程，嚴選逾百項在地美食與伴手好物，讓觀展者穿梭香氣、口感與故事，感受農業與生活的交融，並強調「地產地消」、「食當季」與「綠色生活」理念，在探索美味的同時，體驗農業與生活的深度連結。

展現農村在地風味 田媽媽傳承美味再進化

本年「臺灣農業館」最受矚目的亮點是「味傳香-田媽媽料理區」，現場展售11家精選田媽媽熱銷商品及美食，使用當地時令農漁食材製成的健康美味田園料理，以舌尖走入當地的飲食文化，深刻體驗來自臺灣各地的風土滋味。其中包含連續4年（2022-2025）榮登米其林必比登推薦的「田媽媽長盈海味屋」；連續5年（2020-2024）獲得三星級評鑑溯源餐廳認證，且於2025年入選米其林餐廳的「天然茶莊」，其紅茶豆奶等5項產品，還獲得「英國美食大賞」星級獎；還有獲選「112年度臺灣米標章」票選12大人氣名店「富里鄉農會-富麗禾風」、榮獲臺灣國際廚藝美食挑戰賽（TCAC）銅牌殊榮的「原夢觀光農園」等多家田媽媽參展，讓民眾一次品味臺灣農村飲食的厚度與廣度。

特別推出一期一會的「田媽媽出餐秀」，由第一屆及第二屆「記憶中的那一味」得獎的12家田媽媽攜手推出限量風土饗宴，每日限額30席預售時幾乎秒殺完售。活動特別邀請台灣觀光協會葉菊蘭榮譽會長、簡余晏會長與農村水保署蘇茂祥代理署長和民眾一起品味田媽媽經典手路菜，聆聽料理背後的土地故事，現場掌聲與驚嘆聲不絕於耳，開啟農業與觀光合作雙贏大門。

左圖：台灣觀光協會葉菊蘭榮譽會長及簡余晏會長蒞臨「田媽媽出餐秀」。

右圖：田媽媽出餐秀「記憶中的那一味」得獎經典手路菜。



由農村發展及水土保持署統籌，整合農業部相關單位（畜牧司、漁業署、農糧署）重要政策成果，規劃「味傳香」、「臻味禮」、「智耕靚」、「潮出走」、「筷食尚」及「食光熠」6大展區。

產銷履歷、青年好物及優質漁畜特產品味臺灣風土美饌

「智耕靚」展區推薦CAS及產銷履歷驗證國產優質肉品等相關商品，並邀請10家榮獲國內外許多獎項或產銷驗證的青年農民展售全臺在地農特產、文創伴手禮與優質漁畜特產，展現年輕世代農耕智慧與友善土地所激盪的火花。例如：榮獲2022及2024地域振興大賞的「年年有鱈」澎湖食魚教育團隊，期待用吃魚拉近人與海的距離，開發澎魚香鬆與創新風味冰淇淋，兼顧美味與永續。專注於種植有機地瓜的貝兒莫里農場，與桃園酒廠「恆器製酒」合作開發的地瓜酒與地瓜香腸等產品。

「臻味禮」則網羅超過百項產銷履歷產品、農村好物、百大精品與有機品項，從烏魚子、虱目魚肚、龍虎石斑到乾貨香腸，琳瑯滿目的優質漁畜產品一次購足，展場瀰漫著消費者試吃、購買的熱絡氛圍。

鮮田米其林、星級料理及食農講堂精采開講 從產地到餐桌

展覽舞臺星光熠熠，特別邀請「米其林星級名廚」李杰奎、李淳坤、張皓福、路凱源，以及家喻戶曉的「料理達人」蔡季芳老師，運用當令在地食材現場展演，香氣隨



展前記者會邀請「料理達人」蔡季芳老師現場演示料理。

著鍋鏟翻炒瀰漫臺灣農業館，觀眾屏息凝視、香氣撲人，共同目睹「炒魂烏金香」、「紅藜奶香虱目魚排」、「黃金小卷佐蘿蔔糕」等創意佳餚上菜的瞬間，料理不僅挑動味蕾，更將農村食材提升至當代料理美學的高度，贏得滿堂喝采。

同時舉辦的6場「食農講堂」座無虛席，邀集知名飲食記者、料理職人與新媒體創作者近距離開講，超過35萬粉絲追隨的Youtuber「培仁媽媽」親臨分享、前「Sinasera24」行政主廚Nick Yang楊柏偉、連續二屆米其林必比登推薦「Monsoon季風」主廚廖永勛、「茶香威尼斯」策展人馮忠恬、旅遊記者陳志東，以及「台灣地酒」策展人Kiki Lin林嘉琪等重量級講師，與觀眾交流風土故事，讓每一場講堂都成為知識與美味的盛宴。

此外，10場「食農DIY體驗」從手作果雕、蔥油餅、水晶粽、蛋捲，到客家紅龜粿、虱目魚菲力小學堂，大小朋友動手實作、笑聲此起彼落，體現全民熱情與參與，讓食農教育在歡樂中深植人心。

友善農食集章闖關 筆筆滿額抽萬元農遊好禮

今年館內活動也將「寓教於樂」發揮到極致，民眾攜帶環保餐具即可參加「綠生活大探索」闖關遊戲，從小朋友到長者都樂在其中，更吸引目光的是滿額贈與抽獎活動，結合農業易遊網優惠券功能，全館消費每滿500元送50元美食券1張，再加碼抽獎活動！逾3,000份獎項，總價值高達50萬元！獎項最高價值16,000元，每日抽4人同行農遊體驗券、休閒農場住宿券、一日食農體驗團、田媽媽餐券、農村好物與伴手等好禮，現場氣氛熱烈，展期4天共創造逾275萬元銷售額。



明星主廚，星級料理-風味絕佳的食材之旅。



上圖：一畝餐桌-自製水晶餃。
下圖：民眾參與「食在友善-綠生活大探索」闖關遊戲。



圖左：美食展展後一日食農團（臺北市第一果菜批發市場X廚藝教室）。
圖右：美食展閉幕典禮。

延續農業價值，創造新風潮

本年度台灣美食展進場總人數122,939人次，較去年成長17.56%（去年104,575人次），臺灣農業館內抽獎參與人數逾2,700人次，田媽媽出餐秀報名率超過8成，現場報名2成，DIY網路預約7成，現場報名3成。民眾參與活動踴躍，成果豐碩。

臺灣農業館的策展，讓民眾瞭解農業不再只是「生產糧食」的角色，而是結合文化、教育、觀光與生活美學的多元產業，在品嚐美食中理解食材背後的產地故事，並呼應全球淨零碳排趨勢，打造農業時尚化、國際化的新風貌。

結語

「跟著味道去旅行-農山漁村筷時尚」不僅是一場展覽，更是一段美味旅程與文化對話，也是臺灣農業創新與永續的展現，是臺灣農業創新與永續精神的具體展現，透過這次活動，我們從舌尖啟程，走進山海農村，品味土地真情，共同書寫農業新價值、飲食新浪潮，將臺灣農業推向國際。🌱

科研領航、鏈結市場、躍升國際— 「114年度農業創新育成中心 畢業成果發表暨交流會」

活動紀要

撰文 | 農業科技司 賴允慧、楊承勸、李紅曦
農業科技研究院 楊蕎熒、鄭靜宜

由農業部所屬農、林、水、畜四大試驗所與農業科技研究院共同推動的農業創新育成中心，於今（114）年8月19日舉辦「114年度農業創新育成中心畢業成果發表暨交流會」，以「科研領航、鏈結市場、躍升國際」為主題，安排今年畢業的11家廠商輪番上陣，透過專業簡報完整呈現培育歷程與商品化成果。活動結合具海外通路拓展實績的育成廠商與具有國際策展經驗的會展公司座談分享，深入探討市場評估與進軍國際策略，並邀請產業通路、投資人及潛在合作夥伴齊聚交流，藉由多元對話與互動，展現農業創新鏈結產業、邁向國際的決心與潛力。

農業創新育成中心11家畢業廠商與農業部胡忠一政務次長、陳瑞榮副司長及四所一院首長合影。



農業創新育成中心今年吸引新增18家廠商進駐，上半年育成廠商生產暨投增資金額累計已超過6千萬元，並增加74個就業機會，展現育成中心在推動農業創新與產業升級的實質影響。

農業創新育成中心 科技助力產業升級

農業部自94年起陸續推動所屬試驗所及財團法人農業科技研究院設立農業創新育成中心，並於104年開始依各單位專業項目整合運行，將其定位為農企業發展階段的重要陪伴者，提供全育成的輔導服務，除協助研發成果商品化外，亦輔導爭取政府相關補助資源、拓展市場通路及強化營運能力，持續扮演科技農企業創新及創業的加速器。

農業創新育成中心成立迄今，已累積培育255家廠商。今年則吸引新增18家廠商進駐，上半年育成廠商生產暨投增資金額累計已超過6千萬元，並增加74個就業機會，展現育成中心在推動農業創新與產業升級的實質影響。

為推廣輔導效益，育成中心每年均舉辦畢業成果發表，今年由農業部胡忠一政務次長親自頒發育成畢業獎座，肯定11家畢業廠商在技術研發、市場應用與產業化成果上的傑出表現。



畢業廠商輪番上陣透過簡報介紹公司與培育歷程。

畢業廠商培育成果簡介



翡翠園地瓜葉茶生產合作社結合專利製茶工藝，以紫色地瓜葉創新研發具健康價值的特色茶飲。

1 保證責任彰化縣翡翠園地瓜葉茶生產合作社

專注地瓜葉生產與銷售，開發以地瓜葉為基底茶飲。經由農業試驗所輔導建立完整地瓜葉茶栽培管理技術，提升種植效能與品質穩定度，並完成多酚類成分分析與抑制蛋白質醣基化活性試驗，驗證其健康效益。

2 新萬豐醬業有限公司

前身為三代傳承80年的萬豐醬油食品工廠，專注古法乾蔭釀造工藝，創新開發多重釀與雙蔭釀造工法。與農業試驗所共同研究日本水蔭濕式釀造法，完成安全性分析、關鍵參數與胺基甲酸乙酯含量之關聯建立。在生產方面，透過調整製程參數提升固體醬油生產效率與穩定，並與其他育成廠商合作開發新品竹鹽釀，以及研發香草與馬告等風味輕蔭油。



新萬豐醬業有限公司應用在地原料創新開發多樣化產品。



順天堂藥廠股份有限公司展示薑組培育與健康種苗，以及以薑為素材開發之藥材產品。

3 順天堂藥廠股份有限公司

引進日本濃縮技術成為首家成功上市濃縮科學中藥的本土藥廠，在農業試驗所輔導下，選拔出具抗病性、繁殖力強等優良特性之種薑，建立薑健康種苗量產體系，解決田間量產及永續種植之產業痛點。



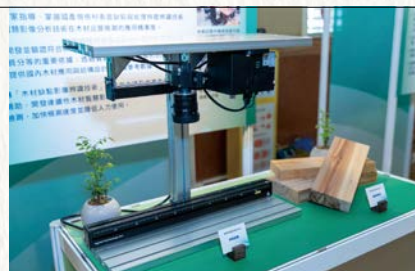
千惠園藝社應用真菌技術降低褐根病的病原族群。

4 千惠園藝社

聚焦樹木病蟲害防治，技轉林業試驗所「東方栓菌及血紅密孔菌的培養及運用」技術為生態友善的褐根病防治方案，取代傳統重機械開挖方式並降低農藥使用。另建立樹木病蟲害資料庫，提高診斷效率，對於景觀綠化及珍貴樹木保護有長遠且重要價值。

5 農森科技股份有限公司

透過技轉林業試驗所「木材缺點影像辨識技術」，研發連續性木材智慧影像分等機，取代傳統人工目視，加快檢測速度，確保國產規格材可靠性與應用價值，為產業創造高效、智能且永續的解決方案。



林業試驗所輔導農森科技股份有限公司取得農業業界科專計畫補助，運用光學設備開發木材智慧影像分等機。



綠魚子生技股份有限公司萃取藻類機能性成分開發美粧保養系列產品。

6 綠魚子生技股份有限公司

由水產試驗所輔導，於澎湖海域穩定量產中國半葉馬尾藻，完成其安全性與生物活性測試，並取得國際化粧品原料命名，開發美粧保養產品並創立自有品牌，開創海洋生技產品新市場。

7 真興工業有限公司

借重畜產試驗所的飼養管理經驗，透過精準飼養技術掌控高產能牛群營養需求，並建立專屬機器人擠乳機之飼糧配方服務體系，協助畜牧場提高產能與動物福利。



真興工業有限公司透過畜產試驗所輔導，掌握飼料配方組成與乳牛產能之間的關聯。



安隆生技股份有限公司展示羊隻進行人工授精所需相關設備。

8 安隆生技股份有限公司

經由畜產試驗所輔導，引入人工授精、冷凍精液製作及保存等先進生殖技術，協助公司服務範疇由提供營養相關產品與諮詢，延伸至協助牧場提升羊隻繁殖效率與種羊品質。

9 欣利杰國際股份有限公司

為臺灣凍乾寵物食品工廠，運用球薑營養價值與功能成分，透過農業科技研究院輔導開發專為中老年犬貓設計之保健機能性食品，並因企業後續發展資金需求，協助募資前期專案輔導。



欣利杰國際股份有限公司以冷凍乾燥技術保留原料營養與風味，結合球薑機能性成分開發中老年犬貓保健機能性產品。



經由農業科技研究院專業輔導與資源串接，田榮股份有限公司開發多元竹鹽產品。

10 田榮股份有限公司

嚴選高山桂竹歷經180天日曬與高溫淬煉，製成富含多種礦物質的竹鹽。在農業科技研究院輔導下，開發多元竹鹽產品，還將竹加工廢料製成生質顆粒燃料，實現全利用價值。透過臺灣竹鹽第一品牌的形象建立，榮獲中華民國商業總會第五屆金鉑獎ESG綠色永續組金獎殊榮。

11 珍園快樂生態魚場

以漁禽共生模式養殖白蝦與虱目魚，同時將水產及農業副產物轉化為飼料配方，研發出具獨特海鮮風味與機能性的蛋品，榮獲「科技農企業創新加值暨國際化推動計畫」補助與「科技農企業菁創獎」肯定。



珍園快樂生態魚場以漁禽共生模式養殖白蝦與虱目魚，並運用副產物開發海鮮風味機能蛋。

培育成果呼應政策方向 鏈結產業邁向全球

今年畢業廠商培育成果涵蓋流程優化、技術創新加值及產品開發等多面向主題，呼應農業部「智慧、韌性、永續、安心」四大政策主軸，展現科研成果轉化為產業動能的實際成效。為協助科技農企業商品化成果與國內外市場接軌，活動特別安排「海外拓展座談」，由具海外通路拓展實績的育成廠商分享實戰經驗，並與具國際策展經驗的亞洲英富曼與貿有展覽等國際會展公司進行交流，深入探討國際市場評估、產品進入模式與布局策略。此舉不僅提供畢業廠商具體的參考借鏡，協助掌握全球市場趨勢，為邁向國際奠定堅實基礎。

海外拓展座談由農業部農業科技司陳瑞榮副司長擔任引言人，與3家具海外拓展實績育成廠商及2家國際展會單位進行實戰經驗分享與交流。

另外，現場也邀請三商餐飲、新東陽、中華郵政i郵購與綠色採購平台等多家國內通路，以及資金市場投資人，與畢業廠商進行商務洽談，以協助取得資金、促進合作創新並拓展市場契機。





左圖：農業部胡忠一政務次長致詞勉勵。

左下圖：田榮股份有限公司陳村榮總經理與國際展會單位進行產業交流。

右下圖：綠魚子生技股份有限公司呂國昀執行長與中華郵政i郵購通路進行產業交流。

未來展望

農業部胡忠一次長表示，創新研發是產業發展的動力，但科技研發非一蹴可幾，實非個別農企業所能獨力為之。農業創新育成中心除了技術育成之外，亦包含商務育成等多元服務。順利完成育成輔導並成功畢業的業者，都是經由育成中心輔導及協助提供資源，才能在技術研發、市場應用及產業化成果上加速翻轉而有傑出表現，期望他們能將成功經驗分享給所有勇於創新、尋求突破的農企業，共同達成「科研領航、鏈結市場、躍升國際」的目標。🌱

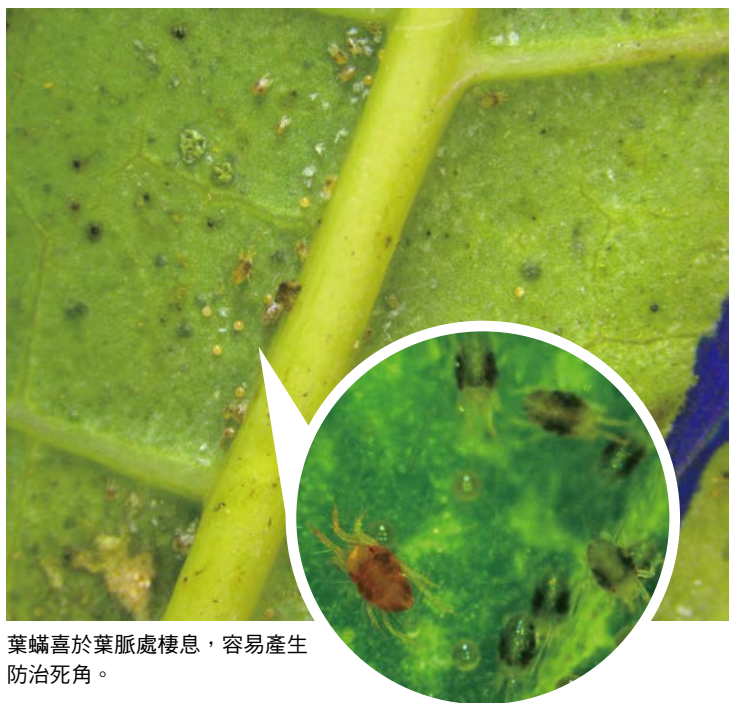


葉蟥終結者—— 長毛小新綏蟥的田間應用技術

撰文 | 苗栗區農業改良場 吳怡慧

前言

葉蟥類是分布全球的經濟害蟥，其寄主植物範圍涵蓋蔬菜、果樹、雜糧、特用作物及花卉等多種經濟作物。葉蟥以世代短、繁殖迅速聞名，且會吸食植物葉片汁液，導致葉片產生白色斑點，影響光合作用，最終造成葉片黃化、萎凋，甚至枯死，對作物產量與品質造成嚴重損害。在臺灣，常見的葉蟥類包括二點葉蟥、神澤氏葉蟥及柑桔葉蟥等。由於葉蟥世代繁殖快、喜於葉脈處棲息容易產生防治死角，且因頻繁用藥易產生抗藥性，常見的化學防治方式效果有限。本土性天敵長毛小新綏蟥（*Neoseiulus longispinosus*）具有高度捕食葉蟥的能力，能有效降低田間葉蟥族群密度，減少農藥的使用，並營造友善的農業環境。本文將介紹長毛小新綏蟥天敵之特性、與藥劑的搭配應用及田間釋放應用技術，以提供最佳的防治策略。



葉蟥喜於葉脈處棲息，容易產生防治死角。

長毛小新綏蟥簡介

植綏蟥科（Phytoseiidae）為國際上生物防治天敵商品中田間應用且重要的種類，約有20種，不論是在防治葉蟥、銀葉粉蝨及薊馬等難以用藥劑控制的害蟲，常見的種類有加州小新

綏蟎 *Neoseiulus californicus*、斯氏鈍綏蟎 *Amblyseius swirskii*、智利小葉蟎 *Phytoseiulus persimilis*、胡瓜小新綏蟎 *Neoseiulus cucumeris* 和加州小新綏蟎 *Neoseiulus californicus* 等。本文所介紹的長毛小新綏蟎 (*Neoseiulus longispinosus*) 在木薯、茄子、玫瑰、菜豆、辣椒、豇豆、木瓜、桂竹、葡萄及草莓等植物有採集記錄。分佈地區於中國、香港、日本、印度、泰國、馬來西亞等國家，於臺灣分布紀錄有高雄、屏東、苗栗等地區。

長毛小新綏蟎的生活史可分為卵、幼蟎、前若蟎、後若蟎及成蟎等階段。卵呈白色半透明的橢圓形；幼蟎孵化時具有3對足，尚不取食。經第一次脫皮後進入前若蟎期，開始積極捕食；第二次脫皮後進入後若蟎期，體型變大並呈粉紅色；第三次脫皮後成為紅色的成蟎，雌蟎進入產卵期時，體色會加深並呈近圓球形。

長毛小新綏蟎的壽命長短會隨溫度而有變化，長毛小新綏蟎對葉蟎的卵、若蟎和成卵皆會捕食，尤其對葉蟎卵具有高度捕食偏好，而雌成蟎，為了產卵需要時大量營養，捕食量會明顯增加。文獻指出，在 28℃ 的環境下，長毛小新綏蟎一生可捕食約 160 顆卵，雌成蟎每日可產約 3 顆卵，生長與繁殖速度極快。因此，在田間釋放後，能迅速繁衍並有效壓制葉蟎族群。



長毛小新綏蟎的成蟎和若蟎皆會捕食葉蟎的卵、若蟎和成蟎。

殺蟎劑對長毛小新綏蟎的殘毒影響

為提高長毛小新綏蟎釋放的防治成效，當田間肉眼可見明顯紅蜘蛛結網危害時，建議先進行清園處理，將嚴重受害的植株剪除並移出園區，接著可使用有機資材或化學藥劑降低葉蟎族群密度，再釋放長毛小新綏蟎進

行後續防治。為避免化學藥劑殘留毒性影響長毛小新綫蟻的存活率，本研究針對四種殺蟻劑（必芬蟻、依殺蟻、賽洛寧及阿巴汀）進行感受性試驗，並於噴藥後第 1、3、7、14 天觀察其死亡率。依據國際生物防治組織（IOBC）毒性分級標準進行半田間試驗，結果顯示這 4 種殺蟻劑在噴藥後第 1 天對長毛小新綫蟻毒性均屬 1 級（無毒性），校正死亡率均低於 25%。因此，農民可在施藥後隔 1 天開始釋放長毛小新綫蟻，而不影響防治效果。

長毛小新綫蟻田間釋放技術

在釋放長毛小新綫蟻的適當時機上，因葉蟻體型小且初期危害不易察覺，建議以預防為主；在作物定植後 1 至 2 週、葉蟻尚未大量發生前，應進行預防性釋放，每分地釋放 5,000 至 10,000 隻。若已進入葉蟻危害的中後期（密度升高且擴散），則每分地需釋放 15,000 至 20,000 隻，並依危害程

度調整釋放密度，以有效控制蟲害。

國外研究顯示，在黃瓜田間，將長毛小新綫蟻與葉蟻按 1：25 的比例釋放，第 8 天即可達到 99% 的防治效果；若比例為 1：50，則需 12 天才能達到相同效果；而 1：100 比例的釋放則需 20 天才能達成 99% 的防治效果。結果顯示，適當提高釋放比例可更快壓制害蟲，且長毛小新綫蟻釋放後會在田間持續捕食與產卵，子代數量倍增，使防治效果具持續性。

在國外釋放上以吊掛釋放包為主，但因考量臺灣農民多為小面積栽培，且作物的多樣化，在釋放工具開發上採用醬料罐作為簡便的釋放器具；操作時，只需將混有麩皮的長毛小新綫蟻密封袋倒入市售大口徑醬料罐，即可直接使用。大口徑設計能避免出口堵塞，使蟻體均勻噴灑到每棵植株上，如有發生嚴重區域就增加該區噴灑次數。此方式適用於盆栽、高架栽培及田間作物等不同栽培模式，



以醬料罐方式釋放長毛小新綫蟻適用於盆栽、高架栽培及田間作物等不同栽培模式。



長毛小新綏蟎釋放操作簡易方便，僅需將混有長毛小新綏蟎的麩皮倒入醬料罐中即可。

且操作簡單，可在短時間內完成釋放作業。以小西瓜田與草莓高架田的試驗為例，釋放1行約 50 公尺僅需 1 分鐘，且醬料罐可重複使用，農民僅需初次購買即可，能有效節省成本。

而根據田間釋放經驗，釋放長毛小新綏蟎後的3至5天內，應避免使用任何液體噴灑植株，因為長毛小新綏蟎體型小，易因高壓水柱或展著劑等造成死亡；因此，建議在釋放前先完成藥劑或營養液的施用，以確保防治效果最大化。

葉蟎的發生也與田間管理模式相關，特別是在炎熱乾燥的氣候下，若採行密植、高氮肥施用，或長期使用相同作用機制的殺蟎劑，容易造成葉蟎與抗藥性的發生，最終導致其族群大量繁殖。

長毛小新綏蟎釋放與田間管理的重點如下：

- ① **預防性釋放長毛小新綏蟎：**在葉蟎尚未大量發生前，即釋放天敵，提前抑制族群增長。
- ② **正確釋放技術：**釋放前應先完成營養及病害防治處理；釋放後 3 – 7 天內避免以強力水柱噴灑作物，以延長長毛小新綏蟎在田間的捕食與產卵時間。
- ③ **合理化施肥：**氮肥過量，植株會肥厚，易引起葉蟎類發生。
- ④ **正確用藥：**交替使用不同作用機制的藥劑，減少抗藥性發生。
- ⑤ **保持田區清潔：**定期清理田間，並移除嚴重受害植株，以減少病蟲害的孳生源。

結語

隨著氣候變遷及溫網室栽培的日益普及，葉蟎在乾燥、高溫環境下的發生問題愈加頻繁。苗改場近年建立了長毛小新綏蟎的量產與釋放技術，並完成非專屬授權技轉予業者，增加未來農民與民眾可購買到的天敵商品。長毛小新綏蟎具有世代短、適應性廣、捕食效率高等優點，因此可有效抑制葉蟎族群，且釋放方式簡易方便，農民接受度高，可減少對化學防治的依賴與人工噴藥作業，使作物與耕作環境更為友善，將在葉蟎的整合防治中扮演不可或缺的關鍵角色，使作物與耕作環境更為友善。🌱



茶及飲料作物 創新加工技術之應用

撰文 | 茶及飲料作物改良場 邱喬嵩、郭芷君、蔡憲宗、蘇宗振

前言

飲料為人民日常生活中不可或缺的必需品，可大致上區分為酒精性飲料及非酒精性飲料，其中非酒精性飲料又以茶飲、咖啡為大宗。將茶葉、草本、食用花卉、蔬菜、水果、雜糧等植物原料經由加工後，以水、乙醇或其它溶劑進行沖泡萃取的飲料皆可稱為茶飲料，如花茶、香草茶、青草茶、水果茶、黑豆茶等皆是。隨著現行飲茶消費模式改變，並強調立即性、方便性、多樣性為主要訴求，以傳統熱泡方式飲用已逐漸不符合年輕消費族群的需求，取而代之的是罐裝茶或手搖飲等商用茶飲模式正蓬勃發展，然而9成以上茶飲原料皆來

自進口。為因應如此龐大的茶飲市場，農業部茶及飲料作物改良場（簡稱茶改場）研究團隊針對茶葉及飲料作物原料進行創新性的製程改良，開發出健康、高品質、省工低碳、成本低之「次世代茶飲原料」。透過創新加工技術導入原料加工端，可望在品質及成本上挑戰進口茶飲原料，未來必能引領國內茶飲進軍國際市場。

茶葉及飲料作物原料 創新加工技術介紹

傳統的茶葉加工需經由萎凋、攪拌、殺菁、揉捻、團揉、乾燥、烘焙等繁瑣製程步驟，不僅加工時間長，且耗

費人力及成本，更因精品化而產量少且產品價格高，並需長時間的浸泡造成咖啡因等苦澀味成分過度萃取而影響口感，而需增加糖的添加量，無形中造成身體負擔，讓茶飲料有了不健康的負面印象，逐漸脫離一般大眾消費期待。茶改場近年來開發出創新性加工技術及茶飲作物多元應用，說明如下：

一、速萃濕裁切 + 破壁技術

茶包深受現代年輕消費族群喜愛，其具有便利且快速沖泡等優點。傳統上茶包製作是將乾燥的原葉型態直接進行粉碎後再行包裝，然而此種乾式粉碎過程容易造成細粉飛揚，一般損耗率可高達10~15%以上。有鑑於此，茶改場於民國111年起，發表「快萃商用茶原料之加工技術」，此技術可廣泛應用於機採茶，在不增加傳統茶葉製程步驟及加工成本下，以「濕裁切技術」替代傳統乾式粉碎，可減少原料損耗及避免細粉影響風味口感，且其成品萃取後，茶湯水色透亮且滋味更加新鮮清爽，分析茶湯中兒茶素、茶胺酸、還原糖等成分含量相較於傳統乾粉碎原料高出2-3倍，茶改場更開發出速萃濾掛式茶包，可於2分鐘內完成萃取。該技術本場更已授權6家以上之業者，有效落實於產業達到技術擴散之效益。除了茶葉原料外，該速萃技術可廣泛應用於其它作物如薄荷、芳香萬壽菊、土肉桂等香草植物，或者水果類如洛神葵等。



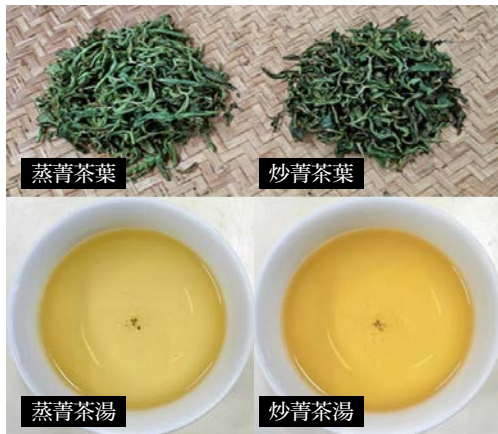
新型濕裁切破壁速萃茶原料及透亮茶湯。



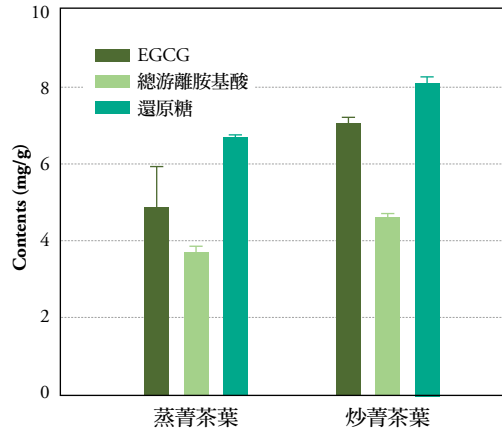
新型濕裁切技術速萃濾掛式茶包。



新型濕裁切破壁技術之速萃茶飲原料。



蒸菁茶葉與炒菁茶葉之外觀及茶湯色澤比較。



蒸菁茶葉與炒菁茶葉成分萃取分析比較。

二、蒸菁技術

茶葉最早的蒸菁技術記載於唐代。唐朝陸羽《茶經》三之造即指出茶葉「晴，采之，蒸之…」，相較於炒菁模式所需6~10分鐘，蒸菁處理可於60~120秒內完成，故所耗費的時間較短。另外，滾筒式炒菁機加熱時炒菁機內部溫度高，常造成炒菁機中間溫度高，外側溫度低。經量測炒菁機鍋壁最大溫差為 125℃，空氣最大溫差為 98℃，易造成整體炒菁品質不均。蒸菁技術則具有殺菁程度均勻並去除生味、菁味等不良風味及洗滌的效果，最重要的是可以自動化操作，進一步達到省工減碳之加工效益。

而蒸菁後的茶葉，外觀色澤較炒菁模式更加鮮綠，茶湯色澤更加明亮，且茶湯之兒茶素、總游離胺基酸、還原糖等含量分析亦顯示較炒菁組更高。目前市售蔬菜粉大多直接乾燥後磨粉，因未熟化故成品易帶有生味，透過此蒸菁技



市售蔬菜粉（上圖：Pantone色卡編號7495C）及蒸菁技術處理之蔬菜粉（下圖：Pantone色卡編號：576C）。

術可保留蔬菜之綠色色澤，且改善不良風味提升食用安全，可廣泛作為食品添加及茶飲調製之應用；另外，傳統的草本茶多以日曬乾燥或陳放之方式進行處理，並以長時間水煮進行萃取，於製程品質及風味上仍有許多進步的空間，透過蒸菁技術亦可提升草本作物之新鮮風味及適口性。

三、茶飲常溫減菌保色技術及天然色素開發

茶葉或飲料作物於高溫下進行加工處理時，容易破壞其色澤、香氣及成分改變等造成品質下降，故發展常溫加工技術至關重要，亦為未來產業之趨勢。食品高壓加工技術（High pressure processing, HPP）為目前食品業界應用最為廣泛的非熱加工技術，並廣泛應用於蔬果汁、茶飲、肉類、水產品等食品之殺菌處理，其未來全球可達到200億美元以上之產值，國內許多銷售通路或業者，如全家、全聯、統一、悅氏等，皆已引進相關技術。高壓加工技術是利用100~600 MPa（1,000~6,000 atm）之水壓對食品進行處理的新穎性加工技術，許多具天然色素之茶飲原料如茶葉、蔬菜、蝶豆花、薑黃等萃取液以高壓處理後，可保留天然色澤及香氣滋味之優勢，該技術特別有利於高單價、高香氣之茶飲素材原料如玫瑰花、水果茶等產品開發及應用，且於常溫下操作以減少熱能消耗。另外，茶飲色澤於原料加工研磨過程粒徑約100 μm 以上，於萃取過程往往因粒徑過大造成懸浮，使色澤不易均勻進而影響成品賣相。茶改場近期引進濕研磨技術，可將茶葉、蔬菜等混合液中粉體研磨至

20 μm 以下，可大幅減少懸浮物並提升濃縮液均勻度，可廣泛應用於未來調飲之素材。

四、茶飲作物天然香氣植入技術及多元應用

傳統窰製花茶製程是將茶葉與香花依比例混合後靜置數10小時以上，過程中依靠人力翻動及烘乾。為增加茶葉中花香濃郁度，更需進行多次窰製作業，相當耗費人力及時間。茶改場研發將茶胚原料先進行破壁處理後，再與新鮮香花混合靜置。揮發性成分分析結果顯示，經由破壁處理後的茶葉原料，相較於傳統無破壁製程處理的組別，其鮮花香氣吸附植入之效果更佳且香氣種類更多。而咖啡是世界重要的非酒精性飲料

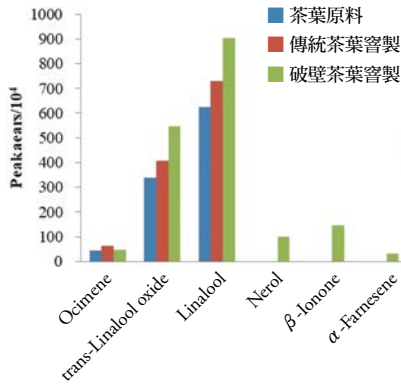


高壓加工設備（左）及天然茶飲原料保色技術（右）。

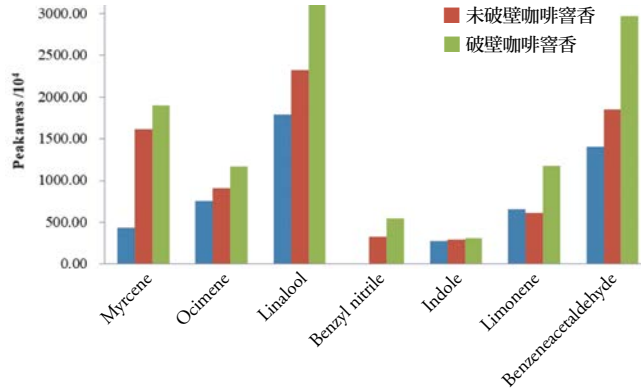


濕研磨技術可降低溶液懸浮感（左）及應用於多元天然色素濃縮液開發（右）。

破壁茶葉原料香氣
植入技術及揮發性成分分析



破壁咖啡原料香氣
植入技術及揮發性成分分析



作物之一，咖啡風味會受到後製發酵方式、發酵參數、微生物菌相、烘焙程度等因子影響。

一般咖啡豆烘焙後主要的揮發性成分類型包含呋喃（Furan）、硫醇（Thiols）、酚類、吡嗪（Pyrazine）、吡啶（Pyridines）等焙香成分及醛類、酮類、酸類、少量的烯萜類（Terpene）等，為增加咖啡豆中花果香氣感受豐富程度，茶改場亦將咖啡豆進行破壁處理後，與新鮮香花、水果等國產農特產品進行混合，將天然的花香、果香植入咖啡豆內，分析結果亦顯示，經由香花或水果窰香處理的咖啡豆，其豆中Linalool、Benzyl nitrile、Indole、Limonene等花果香型揮發性成分，相較於傳統無窰香咖啡豆顯著增加，讓消費者可迅速感受到香材真正的風味，可減少傳統咖啡長時間發酵過程對風味品質影響之因素，進一步達到開發特色風味及品質穩定咖啡產品。

結語

隨著飲茶模式改變，消費者對產品訴求逐漸轉為快速、便利、健康、多元、平價等訴求，商用化兼具高CP值的多元茶飲原料將逐漸成為明日之星。傳統茶葉產製模式繁複，成品萃取時間過長造成口感不佳，茶改場透過原料創新加工技術之導入及速萃技術改良，有效縮短萃取時間及省去不必要的製程，可降低加工成本，並搭配精準化的萃取技術，使茶湯風味向上跳脫為另一種層次，讓茶湯保持在最好喝的狀態，更加減少糖或其它添加物之使用，打造符合下個世代所需的健康茶飲。而創新技術導入茶飲原料，亦可改善或賦予傳統茶飲原料原本沒有的風味，增加特色豐富度及茶飲市場多元應用性，有效提升國產蔬果及穀類的運用，達到進口替代的實質目標，更可为臺灣茶產業帶來展新的風貌，並為次世代健康茶飲產業開創新局。🌱

自願性休漁拿獎勵

為保障自身權益，漁船進出港時請主動向海巡報關



申請
時間

114年 114年
05/01 ▶ 10/31

▶ 需全程開啟船
舶自動識別系
統(AIS)



1

漁船累計
出海作業

達 90日 以上

2

漁船累計
出海作業時數

達 270時 以上

3

漁船在
國內港口休漁

達 120日 以上

※ 申請詳細規範依「自願性休漁獎勵辦法」為準



農政與農情



農業部官網



農業部臉書



GPN:2011200013