

# 農政與農情

396

Jun 2025

## 推動智慧防災 打造韌性農業

透過氣象監測、災害預警與資料分析等工具，  
智慧防災成為現代農業不可或缺的基礎。



P11 推動多元智慧防災 強化農田水利韌性

P30 農產品進口關稅經濟效果簡析

P78 兼顧韌性農業與文化傳承的高士部落家庭農園

# 犬、貓美容 定型化契約

5/12  
正式上路！

## 保障飼主與業者權益！

犬、貓美容服務定型化契約應記載及不得記載事項(核定本)

### 前言

犬、貓美容服務，指提供犬、貓外表部位清洗或清潔、吹乾梳毛、毛髮修剪及造型設計等美容服務之行為。本契約之審閱期間不得少於1日。但單次或必要時，應給予即時或合理之審閱期間(簽約者簽名\_\_\_\_)。

### 壹、應記載事項

#### 一、契約資訊揭露義務

犬、貓美容服務企業經營者(以下簡稱企業經營者)應至少以半開大一小以上紙張或以電子方式將犬、貓美業經營者之契約公佈於營業櫃台或場所明顯處。有設置網站或網頁明顯處公告之。

#### 二、寵物、消費者及企業經營者相關資料

本契約應記載寵物、消費者及企業經營者之資料。

(一)寵物：犬、貓之寵物登記晶片號碼。但得提供其他足以辨識個體身分之資訊。

(二)消費者：

1.姓名。

2.通訊地址。

3.聯絡電話。

5.緊急聯絡人之聯絡電話。

### 通通寫在裡面！

超過時間飼主還沒來接？

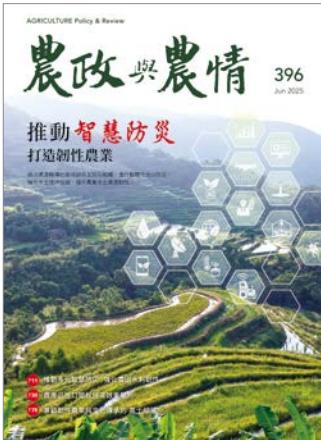
服務期間有異常狀況怎麼辦？

退費怎麼處理？

減少糾紛

毛寶貝洗澡更放心！





## 韌性農業 全民防災

因應氣候變遷，農業風險管理的挑戰日益嚴峻，各國重視與採行氣候變遷調適作為之際，亦積極發展智慧科技，提升農業部門韌性。本期《農政與農情》聚焦於智慧防災的技術創新與制度進展，帶您深入了解從傳統預警到前瞻風險管理的演變，內容涵蓋《智慧防災再進化：從土石流警戒到二次災害風險管理的前瞻布局》、《從實地調查到預警工具應用：草莓因應氣候變遷的調適》，以及《農業氣象服務及智慧防災推動》等專題。

農業部長期關注氣候變遷對農業的影響，持續強化農業氣象的基礎建設。除了推動農業氣象站增設，也與氣象署合作擴大觀測網絡，提升預測的即時性與精確度。面對未來，我們的防災策略不僅要以科技預測風險、政策整合資源、公私協力強化韌性，更要以全民參與為核心理念。

### 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  
洪曉君 陳瑞榮 蔡偉皇  
黃昭興 陳建佑 朱孝恩  
杜麗華 翁儷芯 蘇茂祥  
李怡欣 徐健中 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](http://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](http://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.396  
Jun 2025

## 農政 視野

- 04 智慧防災再進化：  
從土石流警戒到二次災害  
風險管理的前瞻布局**  
| 陳振宇、周伯原、張國欽
- 11 推動多元智慧防災  
強化農田水利韌性**  
| 李國維
- 16 從實地調查到預警工具應用  
草莓因應氣候變遷的調適**  
| 何佳勳、楊滿霞、李長沛、葉人豪、張惠玲
- 24 農業氣象服務及智慧防災推動**  
| 姚銘輝、李國基



## 農業 觀點

- 30 農產品進口關稅經濟效果簡析**  
| 洪忠修、劉方梅
- 36 掌控農業生產—從種苗開始**  
| 邱燕欣、曾一航、蘇士閔、馮雅智、周明燕、劉明宗、張定霖




**42 114年度農業生產目標**

| 羅于雯、王勝平

**52 國際重要農情資訊**

| 林志鴻、葉寶玉、蔡淳瑩

**58 114年4月農業產銷概況**

| 許鈺佩、葉志忠、蕭裔芬、李昭蓉

**66 114年5月份重要措施**

| 綜合規劃司

**69 114年6月主要農作物生產預測**

| 洪思賢、黃崇瑜、林佩慧

**78 兼顧韌性農業與文化傳承的  
高土部落家庭農園**

| 洪聖峰、林文智、張美惠

**83 「第一屆臺灣燴飯王爭霸戰」  
冠軍燴飯上市紀實**

| 廖婉均


**89 臺灣首款商用茶新品種  
「臺茶 26 號—豐鶴」**

| 林祐瑩、邱垂豐、林金池


**94 世界首次土魠魚養殖紀錄—  
從受精卵、魚苗到性腺發育**

| 邱沛盛





# 智慧防災再進化： 從土石流警戒到二次災害 風險管理的前瞻布局

撰文—農村發展及水土保持署 陳振宇、周伯原、張國欽

## 921地震帶來的經驗

2024年的臺灣，從0403花蓮強震到數場颱風豪雨，重重災難敲響了我們對災害風險的新警鐘。在山坡地如織的臺灣地形上，崩塌、土石流及其衍生的2次災害早已不再只是單一事件，而是串連效應的開始。

農村水保署並沒有等待災後檢討才行動。早在921地震經驗的累積下，我們早已具備災後立即啟動的整備機制。從新生崩塌地判釋、二次災害風險劃設、災害潛勢資料庫更新、保全戶清冊建置，到社區自主防災演練，環環相扣，層層推進，展現出災害治理的前瞻性。

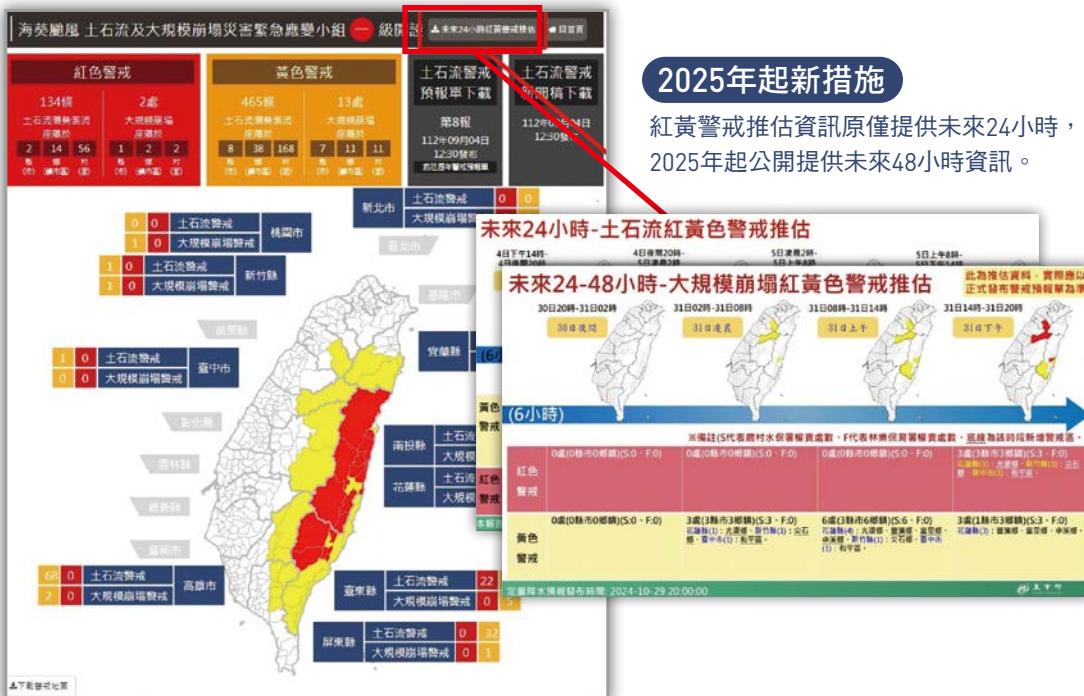
# 科技讓時間變得更有價值

我們要的不是回應災害的速度，而是預見災害的能力。從這一點出發，「智慧防災」的真正內涵才逐漸浮現，它是一套結合科技、社會參與與政策設計的防災治理藍圖。在災害管理的戰場上，「早一步知道」往往意味著「多一命得救」。而時間，正是智慧防災體系最關鍵的資源。

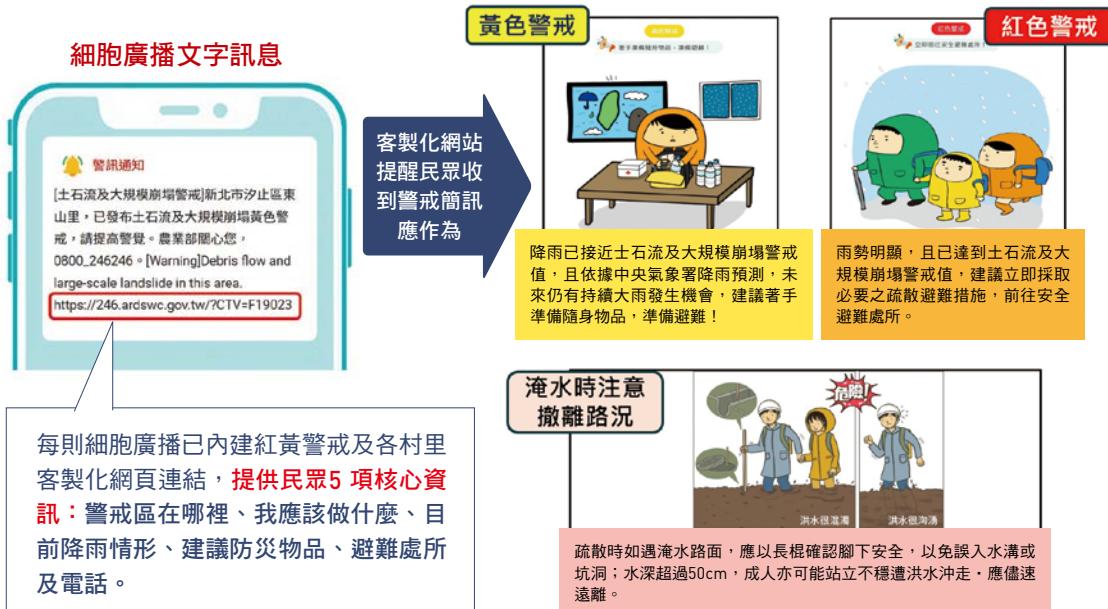
過去，土石流紅黃警戒推估資訊多為24小時前，但在2024年凱米颱風後，農村水保署正式將推估時間提前至48小時，成為國內防災系統的一項重要里程碑。這並非只是延長了1天的預測範圍，而是建立在氣象預報、地質條件、土石流潛勢資料與大數據模型的整合與運算基礎上，使警戒訊息更加即時、精準、可靠。

在操作介面上也有了細緻的進化。例如警戒鄉鎮清單增設底線提示，一旦某地區調升為警戒狀態，地方防災人員即可迅速辨識、調度應變，大幅提升決策與行動效率。這些看似微小的改變，實則讓災害預警體系變得更加人性化與實用化。

## 2025 年新措施「未來 48 小時紅黃警戒推估資訊」



## 客製化細胞廣播資訊



## 細胞廣播不再只是警告 而是行動的導航

若說預警是災前的雷達，那麼「細胞廣播」就是災中的指南針。它不只是要提醒人們「提高警覺」，更應該提供「該做什麼」的具體資訊。

因此，農村水保署重新設計了細胞廣播訊息內容，不再使用模糊籠統的語句，而是依不同警戒等級提供明確行動指引。像是在黃色警戒時提醒「請作好避難準備」，紅色警戒時則直接告知「請依地方政府指示避難」。災害解除後，廣播內容仍會提醒山區可能發生零星崩塌，避免災後鬆懈釀成新的危機。

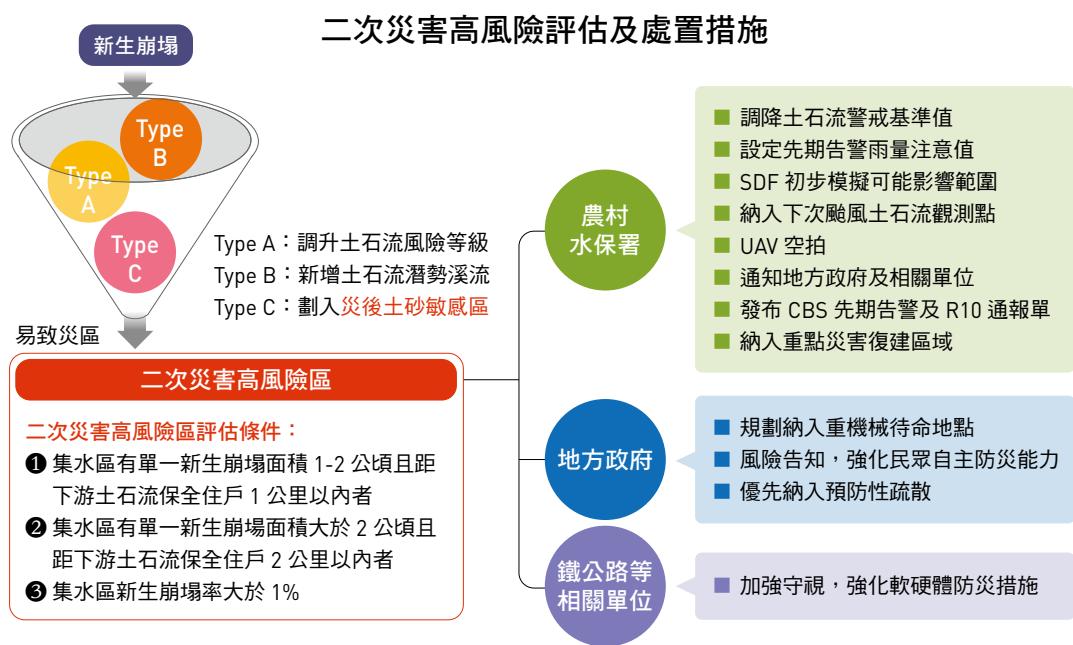
更創新的是，細胞廣播訊息現在附上村里客製化資訊頁面連結，民眾只需點擊，即可查詢自家所在位置是否位於警戒範圍，瞭解當前降雨量、建議攜帶物品與避難處所地點。這樣的資訊整合，不只是科技展現，更是一份對居民生命安全的深度關懷。

從2025年起，這些網頁也將新增越南文與印尼文介面，讓新住民在災害來襲時也能獲得完整資訊與行動指引，真正實踐災防資訊的公平與普及。

## 不只是「警戒」 更是風險治理的新高度

「智慧防災」的真正價值，不只是在災害來臨時發出警報，更在於平時就能敏銳捕捉潛在風險，預先建立因應機制，從被動應變邁向主動治理。

2024年接連而來的災害事件，花蓮0403強震、凱米與康芮颱風，讓整個山區承受了連續衝擊。根據農村水保署統計，山區新生崩塌面積高達3,531公頃，是近5年平均值的16倍，令人震驚。這不只是一次地質變動的紀錄，更是一項警訊，臺灣坡地的穩定性正面臨空前壓力，而土砂災害的風險也正在迅速升高。為了應對這種複合型的災害風險，農村水保署建構出「Type A、B、C」的風險分級系統，針對新生崩塌進行分類處理，並設立3類降雨「注意值」作為預警標準。





兵棋推演實例。

展望未來，隨著感測器網絡更密集地佈建、地表變形監控系統更加即時、AI模型預測日益精準，我們對極端氣候與複合型災害的應對能力將持續升級。

這套機制不僅將二次災害風險區提早納入監控，更讓細胞廣播從單向警示工具，進化為結合地理資訊、雨量門檻與防災知識的智慧型通報系統。

截至2025年5月，全臺已有32處二次災害高風險區納入此體系。這些看似不起眼的數字背後，是一場防災觀念的全面升級，我們不再只問「現在該怎麼辦」，而是學會預先思考「下一步可能會怎麼發展」。這正是智慧防災邁向風險治理的新高度。

## 下一步 我們如何一起參與？

智慧防災，不應該只是政府單位的責任，它的核心精神，在於資訊的民主化與參與的普及化。唯有讓每一位民眾都具備正確的風險意識與行動能力，科技才不會只是空轉的系統，而能真正發揮保護生命與財產的力量。

展望未來，隨著感測器網絡更密集地佈建、地表變形監控系統更加即時、AI模型預測日益精準，我們對極端氣候與複合型災害的應對能力將持續升級。但如果民眾對避難流程依舊不清楚、對防災知識不熟悉，那麼即使科技再進步，也無法轉化為實際的安全成果。

# 搶在災難之前，做對的事

正因如此，教育推廣與社區培力成為智慧防災不可或缺的一環。截至114年5月止，農村水保署已成功培育出3,730位土石流防災專員，這些深入地方的專業志工，不只是政府與社區之間的溝通橋梁，更是讓防災知識扎根民間、落實在地行動的重要力量。他們在平日主動宣導、災時協助應變，是韌性社會最堅實的基礎。

從地方社群的自主演練，到跨部門的災前協調，再到與國際防災網絡的經驗交流，這場「智慧革命」不該只是口號，而是每個人都能參與、都該參與的全民行動。

我們需要的不只是系統升級，更是觀念的翻轉，從事後補救邁向事前預防，從單點應變提升為區域治理，從資料輸出轉化為決策支持。當每一位公民都能成為防災體系中的一環，我們才真正擁有與災害對話的集體韌性。

## 結語

在這座地質活躍又氣候多變的島嶼上，災害或許無法完全避免，但損失可以大幅減輕。而這一切的關鍵，不在災害來臨時的英勇，而在平時就開始的準備。

「智慧防災」正是這場轉變的核心：用科技預測風險、用政策整合資源、用社群強化韌性。我們的家園，應該也值得擁有這樣的準備。

未來的災害管理，將不再只是應變的SOP，而是一場以資料與人心共同編織的長期戰略。而現在，就是我們共同踏出那第一步的時刻。©

# 推動多元智慧防災 強化農田水利韌性

撰文 | 農田水利署 李國維

## 前言

近年來全球暖化趨勢持續加劇，極端氣候事件頻傳，臺灣農業生產環境面臨嚴峻挑戰，農田水利設施亦承受極大壓力。為降低豪雨、颱風等極端天氣造成之災害損失，農業部農田水利署（以下簡稱農水署）積極推動汛期前各項防災整備作業，並持續導入智慧化管理工具，強化災害預警及應變能力，致力於穩定供應農業灌溉用水，藉以強化農業面對極端氣候挑戰的韌性。

為確保所轄農田水利構造物順利運作及提供穩定農業灌溉環境，農業部農田水利署（以下簡稱農水署）透過年度三級巡檢制度，由下而上，從初複檢到重要設施抽檢作業，逐級檢查，提升農田水利設施防災韌性。首先，農水署各管理處之工作站於去（113）年11月即啟動各項農田水利構造物之初檢及改善，如：農業灌排水閘門操作維護檢查、農田灌溉排水渠道清淤作業、灌溉埤塘之維護及清淤作業等；農水署各管



七星管理處—雙溪橡皮壩。

理處緊接於今年1月至2月間辦理複檢作業，以確保各工作站已如期如質完成農田水利構造物之檢查及缺失改正。農水署續於2月至3月間辦理抽檢作業，透過相關初複檢、抽檢等整備作業，於防汛期前完成部署農田水利設施各項防災整備工作，期以降低及避免汛期間各項農田水利災害。

## 汛期前整備與抽檢作業

農水署為落實整體農田水利防汛整備工作，已於去年11月20日召開之重要農田水利災害防救工作檢討會議，決議由各管理處督促所轄工作站於去年12月



A. 苗栗管理處—二重埤。B. 地彰化處管理處—大橋頭制水門。  
C. 宜蘭管理處—南富四中排防潮閘門。D. 臺東管理處—鹿野圳進水口制水閘門。

底前完成各項農田水利設施之自主檢查及缺失改善，各管理處需於今年2月底前完成複檢。

農水署各管理處超前佈署於113年12月底前完成相關重要閘門、農田排水及埤塘抽檢作業規劃，並於114年3月25日完成抽檢，其中農田水利設施管理抽檢作業係由農水署邀請專家學者（包括土木、水利、水保、生態、機械與電機相關技師以及農田水利事業專家學者等）擔任委員，進行書面文件審查、現地設施抽檢以及設施維護管理業務意見交流，提升整體農田水利設施維護管理作業品質及精進災害整備應變機制。

針對抽檢作業之書面文件審查，由農水署各管理處就各項整備作為進行報告，如轄內事業區域範圍、轄內重要農田水利設施維護情形、防汛人員組織編制、農業經營專區、防救災機具數量及



高雄管理處阿蓮陷後坑埤制水門現地抽檢。



E. 臺中管理處轉角潭制水閘門現地抽檢。  
F. 瑞公管理處社子排水二區幹線現地抽檢。

分布、開口契約編製及履約情形、清淤紀錄、高致災風險區之致災原因、因應對策與處置作為等，並提供書面資料受檢，以確認各管理處切實執行防救災整

備工作。

114年度抽檢48座重要設施（包含38座水閘門、5條農田排水以及5口埤塘），期以透過不同專業角度檢視農田水利設施，提升各類農田水利設施維護整備以及災害應變效率，減少農田水利災害發生。

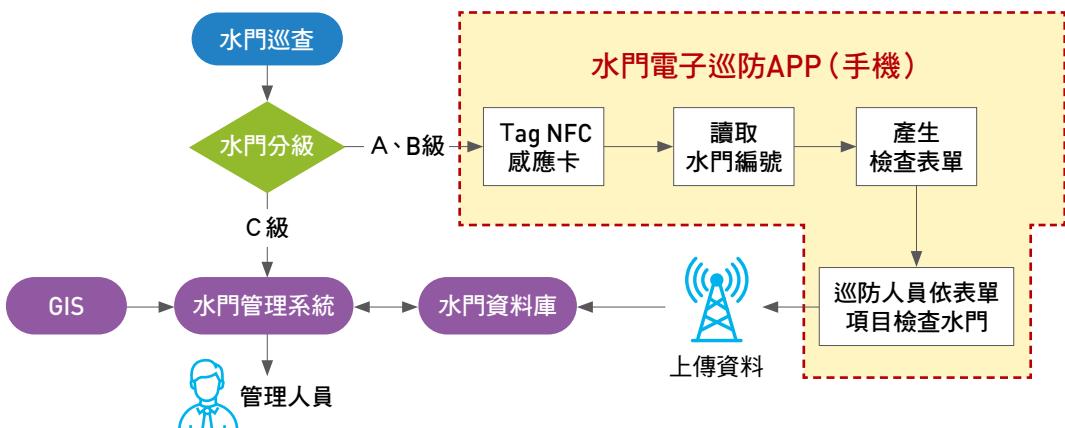
## 智慧化管理再升級

農水署持續導入數位科技，建立多元智慧管理系統：

### 一、電子巡檢管理系統

農水署於閘門巡檢導入水門電子巡查系統，可利用手機之NFC Tag、GPS定位、網路即時傳輸、照相功能與Google Map等功能，進行各級水門巡查作業，並建立資料回傳至水門管理系統，透過系統管理以提高各級管理人員即時掌握狀況，提升農田水利設施日常巡檢效率與異常通報時效性，強化災前預警，精進養護管理效能。

### 水門電子巡查系統示意圖



## 二、圳路清淤通報專線與通報網

農水署為確保圳路通水順暢，定期辦理圳路巡檢及清淤，惟農田水利灌溉圳路遍及全臺各地，仍有可能發生臨時性堵塞情形。農水署建置圳路清淤通報專線及通報網，民眾可擇適宜或方便之方式進行通報，農水署將於接獲通報後儘速確認，並辦理後續處置，以確保圳路暢通。為加速圳路清淤處理，設立免付費通報專線0800-788-717（請幫忙清一清），並建置「圳路清淤通報網」(<https://www.channelmm.ia.gov.tw>)，提供民眾快速回報淤積位置，並納入清淤作業排程，有效確保灌溉水路暢通。

「圳路清淤通報網」提供民眾友善、易上手的操作體驗，在網頁及手

機設計採簡潔易操作的方式，讓民眾能輕鬆完成通報流程。民眾只需填寫聯絡資訊、通報地點以及通報內容等

3個步驟，在1分鐘內即可完成通報；而已習慣就近通報之民眾，各地方工作站仍可持續受理電話或現場通報，以維持既有通報機制。若遇到非權責之渠道，農水署將主動函轉相關權責單位進行處理，確保案件均可得到適當的處理。



通報網 QR Code 連結。

## 跨域合作 共同辦理防災實地演練

為提升防汎應變能量，農水署於今



民眾落水救援演練。



A. 地震導致閘門變形，重機具開啟演練。B. 渠道淤積排除演練。C. 地震導致設備起火，滅火演練。

年4月25日在彰化管理處用水管制中心舉辦「114年農田水利防災應變演練」，以複合型災害疊加情境，並以人員實際推演方式進行，模擬颱風期間發生多起災害事件，譬如巡檢期間發生民眾不慎落水、地震導致機電控制箱起火與閘門變形，颱風期間因水位高漲有致災風險、以及因土石崩塌造成渠道淤積等情境，並與消防、警政、地方政府、農村水保署及經濟部水利署等單位跨域協作，展現即時處置、橫向聯防與資源調度能力。透過此次實地演練，強化前線防災人員的應變處置及決策反應，完善農田水利設施在極端氣候下的防災韌性。

## 結語

為降低氣候變遷所帶來的旱澇風險，農水署落實三級巡檢制度、圳路清淤與設施養護工作，以及辦理防災應變演練，確保於汛期前完成農田水利設施防災整備作業；農水署亦開發電子巡檢系統以及圳路清淤多元通報等數位工具，持續提升農田水利科技應用。未來，農水署將持續透過農田水利多元智慧化管理，以及地方農民合作機制，建構一套具效率且永續的灌溉排水維護管理系統，以降低天災所帶來之風險，打造韌性農田水利灌溉環境。

# 從實地調查到預警工具應用 草莓因應氣候變遷的調適

撰文 | 農業試驗所 何佳勳、楊滿霞、李長沛  
苗栗區農業改良場 葉人豪  
中央氣象署 張惠玲

## 前言

農業為高度依賴環境條件之產業，氣候與天氣變化對農作物生產具直接且顯著之影響，如何有效應用氣象預報資訊，強化作物調適與管理措施，以降低極端氣候事件所造成之農業損失，已成為當前重要的研究課題。草莓為臺灣高經濟價值作物之一，主要栽培於中北部地區，尤以苗栗大湖最具代表性。依據112年農業統計年報資料顯示，草莓栽培面積約586公頃，主要產區以苗栗縣（522公頃）為主，其他面積則零星分散至新竹縣、臺中市及南投縣等其他縣市。由於草莓果實酸甜適口且富含濃郁香氣深受消費者喜愛，其廣泛應用在鮮食、加工與觀光農業等多元用途，對地方經濟與休閒農業發展具有重要貢獻。

草莓屬溫帶作物，其生長適溫約為18至25°C，溫度高於30°C會阻礙其生長，造成果實減產且降低果實品質。隨著全球氣候變遷日趨明顯，再加上極端天氣事件頻繁，對草莓生產造成極大衝擊，如何結合氣象資訊強化栽培管理，成為農業調適的重要方向。

## 草莓栽培作業與生育期調查

為瞭解草莓農友在實務上的栽培管理方式，本研究訪談了來自不同地區的草莓農戶，包含桃園觀音、新竹關西、苗栗大湖、臺中清水、南投埔里及嘉義太保，並蒐集其在育苗、定植、開花與採收等生育階段的操作時間與管理考量。訪談農民之育苗面積約0.05–1公頃，以提供自家草莓生產為主，而生產面積約0.25–4公頃，主要作為觀光採果或宅配自銷（如右表）。草莓栽培

受訪草莓農民的生產概況

| 受訪者     | 育苗面積（公頃） | 育苗場域        | 生產面積（公頃） | 生產場域        |
|---------|----------|-------------|----------|-------------|
| 桃園觀音－1  | 0.25     | 溫室高架        | 0.25     | 溫室高架        |
| 新竹關西－B1 | 0.1      | 露天高架        | 0.77     | 露天高架        |
| 新竹關西－B2 | 0.15     | 溫室高架        | 0.3      | 露天高架 / 溫室高架 |
| 苗栗大湖－C1 | 0.05     | 露天高架        | 0.3      | 露天土耕 / 溫室土耕 |
| 苗栗大湖－C2 | 0.1      | 露天高架        | 0.35     | 露天土耕 / 露天高架 |
| 臺中潭子－D1 | 1.1      | 露天高架 / 溫室高架 | 3        | 露天土耕 / 網室高架 |
| 臺中清水－E1 | 4.5      | 溫室高架        | 0.1      | 溫室高架        |
| 南投國姓－F1 | 0.15     | 露天高架        | 0.65     | 露天土耕        |
| 南投埔里－G1 | 1        | 溫室高架        | 0.8      | 露天 / 溫室高架   |
| 嘉義太保－H1 | 0.4      | 溫室高架        | 0.4      | 溫室高架        |

品種多元化，經訪談調查有「紅顏」、「香水」、「天來3號」、「優雪」及「台農1號」等，其中以「香水」為最大宗。各農戶的操作時間雖略有差異，但都展現出對氣候條件與市場時機的靈活調整能力。

## 育苗方式多元 培育時間差異明顯

受訪農友中，有些自行採種育苗，最早在12月便開始育苗準備，最晚甚至到翌年5月產季結束後才開始（圖1）。育苗方式包含傳統走莖繁殖，也有少數農友導入外購組織培養苗（組培苗），將其養成母株後再繁殖。組培苗的育苗起始時間多在每年4—5月，可節省約4—5個月的育苗作業時間，雖然組培苗通常不帶病原，但出瓶後仍需謹慎管理以防感染病害。

## 定植策略：搶早市還是避風險？

定植時間因地區與作物安排而異，北部農友多在9月中旬進行定植，其他地區則普遍在10月（下頁圖1），部分農戶因蔬果育苗或夏季生產番茄等因素而延後定植。雖然近年氣候轉涼時間逐漸延後，有農友考慮將定植推遲1至2旬，以降低早期熱害與病害風險，但大多數農戶仍傾向儘早定植以搶得高價市場先機，尤其在能提升定植存活率的條件下。

## 花期開始：轉涼時間是關鍵

多數農友表示，第一期花大約在定植後30天左右開花，時間多落在11月上旬至中旬。但定植時間過早且當時氣溫尚未轉涼時，會使花芽分化延後，甚至出現植株徒長等情況。因此農友普遍會視當年氣候狀況調整定植時機，以利花期正常展開。

## 採收安排：延長產期靠設施與氣候配合

草莓為連續採收作物，絕大多數受訪者表示會將採收期延續至228連假過後，因為此段期間仍有較佳的市場價格。3月之後價格走跌，若遇連續降雨，不少農戶會選擇讓草莓自然結束產季。不過，也有少數農戶因應市場需求，若溫度回升較慢，會延後至母親節

前後持續採收；而從事溫室生產者則因不受雨水影響，普遍可延長至4月左右。

## 高溫風險不容忽視：草莓溫害觀察與產區歷年溫害發生機率

草莓屬溫帶作物，其生產栽培仰賴適宜之環境與氣候條件，由於草莓耐熱



圖 1、草莓主要訪談區域之生育期。

性較低，因此在臺灣栽培時，高溫往往是影響生育表現與產量穩定的主要氣候因子。從受訪農友的經驗來看，草莓栽培過程中較常見的溫害情形，集中在育苗期與定植初期的高溫。

### **育苗期高溫：降低育成率，病害頻傳**

受訪者指出，育苗期若遇高溫，常見問題包括病害好發（如炭疽病、葉枯病、萎凋病）、葉片捲曲、熱障礙、新葉焦黃、根系吸收不良及走莖繁殖速度變慢等，而高溫導致的苗株不健壯，會影響後續整體栽培效率。草莓農友常見的因應對策，包含遮陰網降溫、灑水或盆底灌溉、生物製劑與藥劑防治、補充鈣肥、肥培管理，以及抗病品種選用與即時剔除病株等。農友普遍表示這些措施效果雖有幫助，但很難量化能挽回多少產量，且若病勢擴大未即時處理，往往會出現「全軍覆沒」的慘況。

### **定植初期高溫：影響存活率與花芽分化**

受到氣候變遷影響，近年來草莓定植期間經常出現30至34°C高溫，設施內更高達35°C以上，因此容易出現「整株枯死」、「燒根」、「花芽分化延後」、「病蟲害增多」等問題。受訪者提到，補植率從5%到50%不等，與苗期篩選標準、抗病品種選用及田間管理習慣有關。有些農戶會延後定植1到2旬甚至1個月，以避開熱害。不過，也有農友指出即使延後定植，開花時間與早

定植者相近，顯示花芽分化仍受到氣候與日照條件調控；此外，早定植仍有搶得高價早期市場的優勢，多數農友仍傾向在確保苗健壯的前提下，盡量提早定植。部分農戶也指出，在土耕搭配銀黑塑膠布覆蓋的情況下，地表溫度更容易升高，導致倒苗情形明顯增加。有農友表示，過去會等定植存活穩定後再蓋布，近年因人力緊縮改為先鋪布再定植，也可能因此加劇高溫影響。相比之下，高架栽培系統的農戶較少反映高溫導致倒苗問題，但仍指出在高溫期間病蟲害及花芽延後情況較常見。

### **產季後期：高溫加速成熟，品質下滑**

除了育苗與定植初期外，有農戶也提到，產季後期（3—4月）氣溫升高會使果實快速成熟、品質下降，出現果實偏小、風味不足的情況。不過，由於此時草莓價格本就偏低，多數農友選擇自然結束產季，不會特別投入防護或調適措施。

### **主要產區歷年溫害發生機率**

草莓屬溫帶作物，除非出現4°C低溫，否則不會對植株造成影響，然而4°C低溫在全臺各產區出現頻率較低，因此本試驗僅分析草莓育苗期及定植初期主要產區之過去40年（1980—2020年）發生高於門檻值（32°C）月份之逐日視覺化圖。由圖2結果發現，桃園觀音、新竹關西、苗栗大湖、臺中清水、

南投埔里及嘉義太保等地區，在2015—2020年6—9月發生高於32°C頻度明顯高於1980—2014年之歷史資料。育苗期及定植初期高溫容易發生病蟲害及熱障礙等問題，導致育苗期之育成率不佳進而影響走莖繁殖，定植初期高溫則會延後花芽分化，因此需積極開發高溫調適及病蟲害管理策略。

## 氣候變遷加劇溫害風險，調適管理成為草莓生產關鍵技術

根據聯合國政府間氣候變遷專門委員會（Intergovernmental panel on climate change, IPCC）第6次評估報告（AR6），未來氣候趨勢推估顯示，臺

灣的季節變化將更為極端：夏季長度可能延長至155至210天，而冬季則可能縮短至0至50天。儘管冬季縮短，低溫事件的強度仍可能升高。此外，極端高溫事件日數也將明顯增加，在最不利的氣候情境（SSP5—8.5）下，至本世紀中葉與末期，每年高溫超過36°C的日數預估將分別增加8.5天與48.1天，對農業生產構成嚴峻挑戰。面對日益升高的溫害風險，開發因應氣候變遷的調適栽培管理技術已成為當務之急。

以下列出具體的管理建議：

- ① 選擇適當定植期：依據各地氣溫趨勢調整定植期，以避免花芽分化延後，如北部地區於9月下旬後定植，

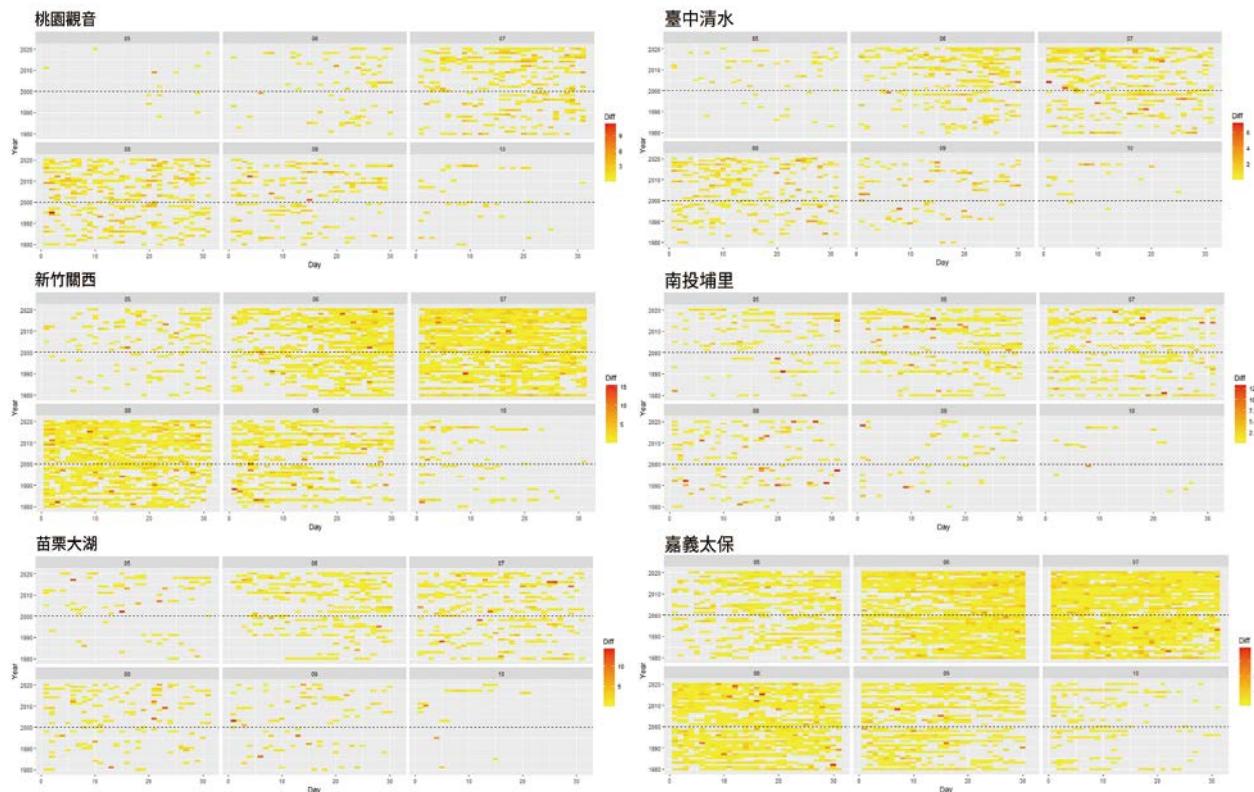


圖 2、草莓育苗期主要產區之過去 40 年（1980—2020 年）發生高於門檻值（32°C）月份之逐日視覺化圖。



中部地區於10月中下旬定植，南部地區於10月下旬定植。

- ②合理化施肥管理：定植後高溫環境及高氮肥會增加病害發生風險，且過量氮肥會抑制鈣吸收，造成植株生長異常。
- ③利用遮蔭網降低育苗期熱害，即降低日照強度與地表溫度，有助於提升育苗存活率。
- ④灑水或滴灌降溫，利用水分蒸發作用降低植株周邊溫度。
- ⑤採用高架栽培系統，可減少地表熱輻射影響，改善根部通風與溫度狀況。
- ⑥銀黑塑膠布鋪設時機調整，建議於定植後再鋪設塑膠布，避免土壤積熱導致苗傷等問題。
- ⑦清園與病株移除，積極管理可避免

病害擴散，減少後續損失。

除了栽培管理之外，品種選育、調適技術與導入設施等亦是長期因應之道。未來應優先育成耐熱與耐病的品種，以提高育苗與定植成活率；同時，導入設施自動化技術，可減少環境逆境對草莓生長造成的衝擊，藉由穩定品質與產量，進一步提升臺灣草莓產業的競爭力。最後，農民在進行田間管理時，若能結合氣象預報資訊進行預先規劃與預警防範，將有助於提升調適管理成效，是未來草莓產業不可或缺的利器。

## 氣象預報 在栽培管理上的應用

中央氣象署近年開發「農作物溫害預警工具」，讓農民可以透過簡單操作，提早掌握未來天氣對作物的潛在威

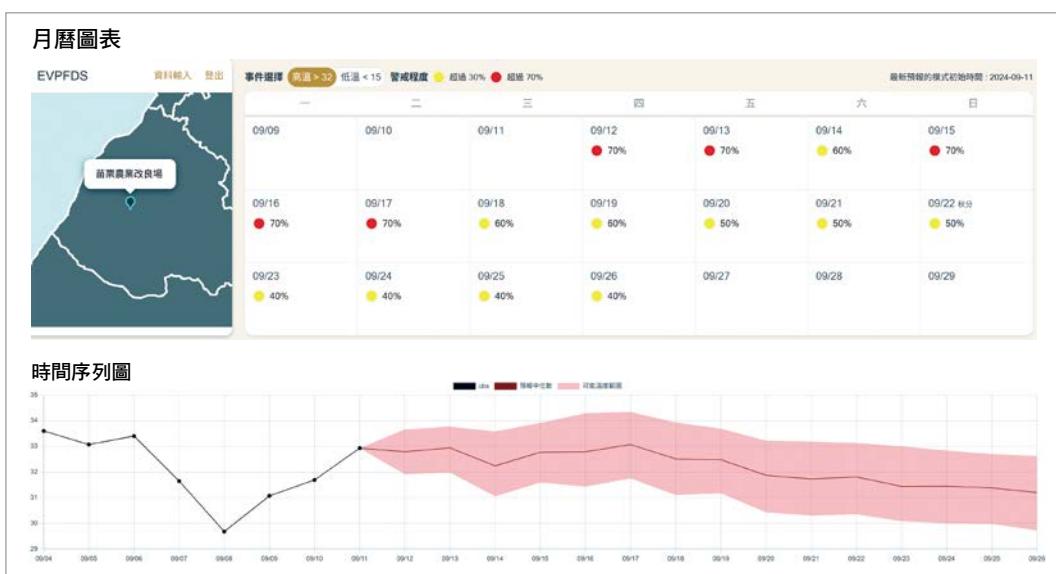


圖 3、中央氣象署開發之 15 天溫害預警工具（第 1 階段）。

脅。農友只要輸入作物區域的地址（或地號）與溫害的警戒門檻，就能即時獲得未來 15 天的溫度預測與溫害發生的機率資訊。這套工具的預報資料經過偏差修正與降尺度處理，能提供更貼近田間實際情況的氣象預測結果，並以 2 種視覺化方式呈現，包含以月曆圖表的方式，讓農民一眼看出未來 15 天內哪幾天有較高的溫害發生機率（如圖 3 上圖），另一種則以時間序列圖的方式，呈現溫度預測的變化趨勢與不確定性，包含（1）最可能發生的預測結果（如紅色溫度曲線），以及（2）可能的溫度範圍（以淡粉紅著色區顯示，如圖 3 下圖）。

本研究結合該預警工具，透過 Line Notify 平台進行溫害預警推播試辦（如下頁圖 4），將預報結果即時發送給合

作農友，協助他們在高溫或低溫事件來臨前提早因應，以期減少損失。農試所與中央氣象署合作，希冀藉由跨領域合作完成階段性任務，在第 1 階段的試行中，我們著重於以燈號方式提供風險提醒，例如當高溫或低溫出現機率升高時，預警燈號就會自動發送，提醒農民進行遮陽、防寒、灌溉等調適措施。接下來的第 2 階段，我們希望導入「最大化經濟效益」的概念，將氣象預報結合經濟效益分析，進一步以燈號方式，建議農民是否啟動防災或調適行動，透過這種決策支援，協助農民在氣候風險下做出更有利、成本效益最佳的管理選擇（如下頁圖 5）。

## 結語與展望

隨著氣候變遷加劇，高溫對臺灣草



圖 4、Line Notify 預警推播試辦服務。



圖 5、中央氣象署開發之 15 天溫害預警工具（第 2 階段），此階段擬進一步結合溫度機率預報及經濟效益分析，以燈號方式提供農民是否採取防災行動之建議，其中紅燈和黃燈對應到不同的溫害程度。

莓生產的衝擊日益嚴峻，形成產業上嚴重挑戰。透過本研究的田間訪談與歷年溫害資料分析，我們發現育苗期與定植初期的高溫風險，已成為影響草莓穩定生產的關鍵因素。農民雖已發展出許多調適管理策略，如遮陰、滴灌、調整定植期與育種選擇等，但高溫所帶來的風險仍需透過更系統化的氣象資訊管理來

提前因應。

本研究結合中央氣象署開發的「農作物溫害預警工具」，以推播方式協助農友即時掌握未來15天的高溫風險，並以燈號提示，協助其提早進行防護措施。未來更將進一步導入經濟效益評估模型，讓農民在面對高溫時，能做出更具成本效益的管理決策。

# 農業氣象服務及智慧防災推動

撰文 | 農業試驗所 姚銘輝、農業科技司 李國基

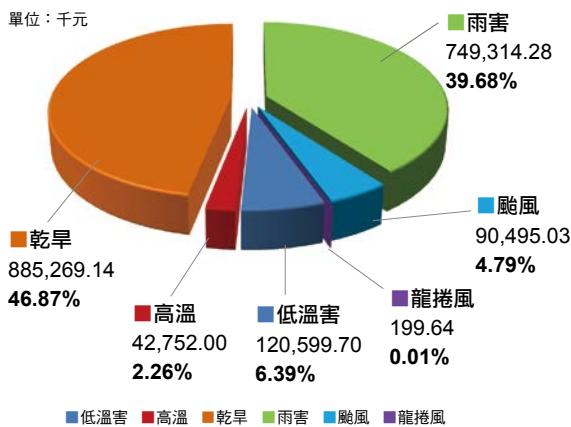
## 前言

近年來，天然災害對於農業生產的影響，不論災害樣態或強度皆有所改變，尤其朝向對農業生產威脅更大的方向發展。臺灣位在太平洋生成颱風的路徑上，夏季颱風會帶來豐沛的降水量，然而，自108年起，連續3年因未有直接侵臺颱風，乾旱問題影響整體水資源調配，也對農業用水及水稻種植產生衝擊。而由110－113年農損資料統計，110年災損仍以乾旱為主，約佔整體農損一半，111年則以低溫及豪雨為

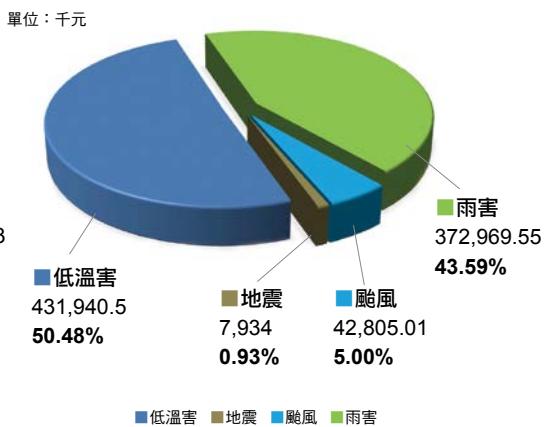
主，112年颱風占77%及乾旱16%，至113年颱風造成的農損即高達99%，面對此種詭譎多變的天氣，農業耕作及防災整備益發困難。去（113）年侵襲臺灣東部及中南部的3個颱風（凱米、山陀兒、康芮）造成高達53億元農業損失，尤其蔬果價格一直居高不下，影響民眾生活，農業部針對產銷平衡施政作為的壓力更形艱鉅。同時，隨著IPCC（Intergovernmental Panel on Climate Change）氣候變遷最新一版的評估報告AR6揭露（IPCC 2022），未來全球氣

## 110－113年農業災害類型比例及損失金額

110年全年農業災害損失統計表



111年全年農業災害損失統計表



溫將顯著升高，發生強降雨及乾旱的機率也將持續增加，也就是說降雨型態極端化，這恐是不可逆的氣候趨勢，將更進一步衝擊農業生產及糧食安全。

## 從衝擊到行動： 氣候變遷下的對策

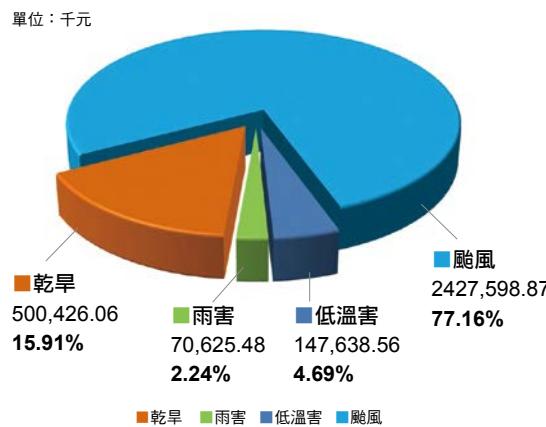
近年因氣候變遷導致農業災害發生機會大增，農業部正視災害對農作物生產及農民收益所帶來的影響，透過科技研發及政策推動，建構農業氣候智能化以因應氣候變遷衝擊。具體作為包括透過資料庫整合、防災技術研發及農業生產專區防災之整體營造，推動防災調適策略以照顧農民生計及穩定農產品供應。農業部推動2項有關防災之政策型計畫，其中「農林氣象災害風險指標建置及災害調適策略之研究」已執行10年，建置農業防災體系及精進災害應變作為已具成效，依據災害發生時間軸建

立相對應作為，包括災前之早期預警系統、災中之防災作業整備、災後之復原技術推廣，配合災害保險之政策推動，已建構完整農業防災體系。另外，也推動「建構因應氣候變遷之韌性農業體系研究」政策型計畫，強調農林漁牧產業在氣候變遷威脅下如何建構韌性農業，著重長期調適作為及生產區規劃，在不同災害類型及發生時間下，進行農業脆弱度分析及恢復力建構。希望透過科技研發以落實韌性農業政策，減緩極端天氣所帶來的衝擊。

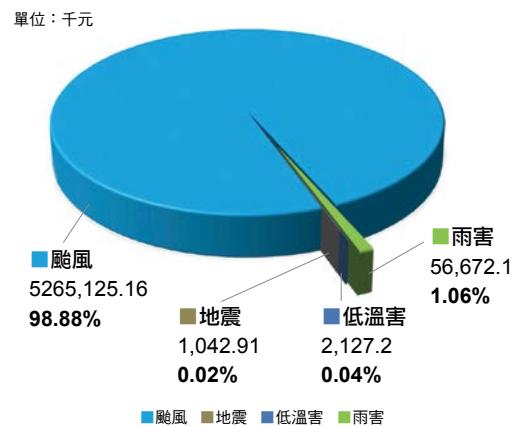
## 強化農業決策力： 氣象服務的實踐與成果

農業部重視氣候對於農業生產的影響，其中強化農業氣象之軟硬體基礎建設也是重點工作。除過去推動科技計畫增建農業氣象站外，更爭取預算與交通部中央氣象署合作擴大增設農業氣象

112年全年農業災害損失統計表



113年全年農業災害損失統計表

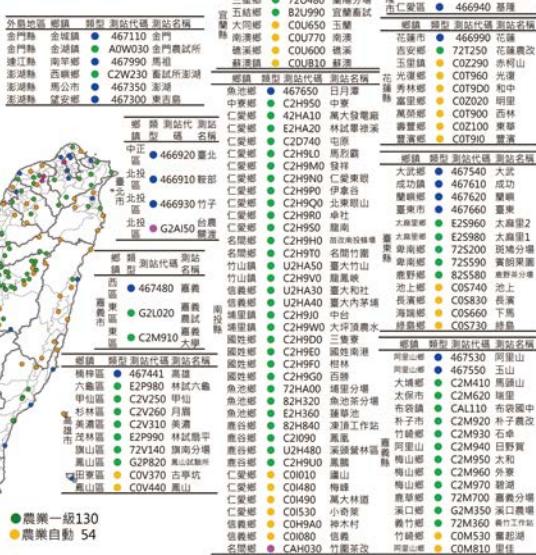


站，截至113年底為止已完成221站。這些測站對於提升預報精準度具有重要貢獻，同時氣象資訊運用及加值化產品更能推動農業氣象服務的成效。測站站址的選定特點是附近需有重要經濟作物種植，所收集氣象資料可直接用於農事操

作及災害防範，測站的分布也著重於山區，尤其原鄉部落的覆蓋率。氣象測站由中央氣象署設置及後續維護，並建置資料檢核系統以確保觀測品質，觀測資料則提供農業部所屬人員自由下載以用於勘災、保險或其他政策推動，及農民

| 地名                        | 郵局<br>類型 | 郵局<br>地址      | 郵局<br>名稱 | 地圖 |
|---------------------------|----------|---------------|----------|----|
| 淡水區                       | 郵局       | 466900 淡水     | 淡市郵局     | 1  |
| 新店區                       | 郵局       | 466881 新北     | 新店郵局     | 2  |
| 平溪區                       | 郵局       | C24650 大漢東    | 平溪郵局     | 3  |
| 石門區                       | 郵局       | C24920 富貴角    | 石門郵局     | 4  |
| 石碇區                       | 郵局       | C24930 雾峰角    | 石碇郵局     | 5  |
| 坪林區                       | 郵局       | C24560 四堵     | 坪林郵局     | 6  |
| 三峽區                       | 郵局       | C24560 三峡     | 三峡郵局     | 7  |
| 竹子湖                       | 郵局       | C24880 竹子湖    | 竹子湖郵局    | 8  |
| 瑞芳區                       | 郵局       | C24650 瑞芳     | 瑞芳郵局     | 9  |
| 樹林區                       | 郵局       | T24A10 達仁     | 樹林郵局     | 10 |
| 金山                        | 郵局       | C09440 金山     | 金山郵局     | 11 |
| 烏來                        | 郵局       | C09490 花蓮地圖   | 烏來郵局     | 12 |
| <b>郵局-郵便局-郵便局-郵便局-郵便局</b> |          |               |          |    |
| 板橋                        | 郵局       | 郵便局           | 板橋郵便局    | 13 |
| 北投                        | 郵局       | 467490 蘆洲     | 北投郵局     | 14 |
| 大甲區                       | 郵局       | C2930 3 大甲    | 大甲郵局     | 15 |
| 大肚區                       | 郵局       | C24000 大肚     | 大肚郵局     | 16 |
| 太平區                       | 郵局       | C29400 中竹林    | 太平郵局     | 17 |
| 和平區                       | 郵局       | C24000 F 鳳山   | 和平郵局     | 18 |
| 和平東                       | 郵局       | C28611 梨山     | 和平東郵局    | 19 |
| 和平西                       | 郵局       | C29560 曜天園    | 和平西郵局    | 20 |
| 中和市                       | 郵局       | C29560 市      | 中和郵局     | 21 |
| 永和市                       | 郵局       | K27500 華翠     | 永和郵局     | 22 |
| 新莊市                       | 郵局       | C29600 磺雅山    | 新莊郵局     | 23 |
| 蘆洲                        | 郵局       | G28200 蘆洲試驗田  | 蘆洲郵局     | 24 |
| 和平區                       | 郵局       | C09400 鳳凰里A   | 和平郵局     | 25 |
| 和平區                       | 郵局       | 和平里C          | 和平郵局     | 26 |
| 樹林區                       | 郵局       | C09430 樹林     | 樹林郵局     | 27 |
| <b>郵局-郵便局-郵便局-郵便局-郵便局</b> |          |               |          |    |
| 鶯歌                        | 郵局       | 郵便局           | 鶯歌郵便局    | 28 |
| 古亭                        | 郵局       | 467290 古亭     | 古亭郵局     | 29 |
| 口湖頭                       | 郵局       | I21990 口工作站   | 口湖頭郵局    | 30 |
| 口湖頭                       | 郵局       | CA0450 海口故    | 口湖頭郵局    | 31 |
| 斗南頭                       | 郵局       | T27200 萬林分    | 斗南頭郵局    | 32 |
| 古坑鄉                       | 郵局       | A25700 花卉中心   | 古坑郵局     | 33 |
| 古坑鄉                       | 郵局       | C22400 草嶺     | 古坑郵局     | 34 |
| 古坑鄉                       | 郵局       | C22000 頭城石壁   | 古坑郵局     | 35 |
| 石門林管處                     | 郵局       | E26000 日月潭    | 石門林管處郵局  | 36 |
| 五股                        | 郵局       | E26000 日月潭    | 五股郵局     | 37 |
| 五股                        | 郵局       | A23600 西子灣試   | 五股郵局     | 38 |
| 五股尾                       | 郵局       | A23600 菩薩     | 五股尾郵局    | 39 |
| 五股尾                       | 郵局       | C26200 蒲島農場   | 五股尾郵局    | 40 |
| 四湖鄉                       | 郵局       | C02800 四湖     | 四湖郵局     | 41 |
| 新庄市                       | 郵局       | C02500 寶青     | 新庄市郵局    | 42 |
| 泰雅鄉                       | 郵局       | C02500 寶青     | 泰雅鄉郵局    | 43 |
| 泰雅鄉                       | 郵局       | V26200 寶青工作站  | 泰雅鄉郵局    | 44 |
| 泰雅鄉                       | 郵局       | V26200 大庄工作站  | 泰雅鄉郵局    | 45 |
| <b>郵局-郵便局-郵便局-郵便局-郵便局</b> |          |               |          |    |
| 泰山                        | 郵局       | 467280 後屋     | 泰山郵局     | 46 |
| 三義鄉                       | 郵局       | C28840 三義     | 三義郵局     | 47 |
| 大湖鄉                       | 郵局       | D22400 大湖     | 大湖郵局     | 48 |
| 大湖鄉                       | 郵局       | C27100 苗改善    | 大湖郵局     | 49 |
| 公館鄉                       | 郵局       | C23600 苗栗改善   | 公館郵局     | 50 |
| 鹿谷                        | 郵局       | B28590 新竹竹    | 鹿谷郵局     | 51 |
| 後龍鎮                       | 郵局       | E25400 後龍     | 後龍郵局     | 52 |
| 頭城                        | 郵局       | C29700 八甲     | 頭城郵局     | 53 |
| 竹南鎮                       | 郵局       | C24040 竹南     | 竹南郵局     | 54 |
| <b>郵局-郵便局-郵便局-郵便局-郵便局</b> |          |               |          |    |
| 龟山                        | 郵局       | G25000 龟山     | 龟山郵局     | 55 |
| 龟山                        | 郵局       | B28100 莖草試驗田  | 龟山郵局     | 56 |
| 龟山                        | 郵局       | C28700 龟山工作站  | 龟山郵局     | 57 |
| 龟山                        | 郵局       | C12980 龟山工作站  | 龟山郵局     | 58 |
| 龟山                        | 郵局       | L20970 工港工作站  | 龟山郵局     | 59 |
| 林口                        | 郵局       | CA03000 龟山國小  | 林口郵局     | 60 |
| 民生                        | 郵局       | J27000 高雄農圃   | 民生郵局     | 61 |
| 民生                        | 郵局       | C2170 丽       | 民生郵局     | 62 |
| 民生                        | 郵局       | SM20000 龟山    | 民生郵局     | 63 |
| 龟山                        | 郵局       | C03950 龟山     | 龟山郵局     | 64 |
| 龟山                        | 郵局       | C06990 廉價     | 龟山郵局     | 65 |
| 龟山                        | 郵局       | C0260 春日      | 龟山郵局     | 66 |
| 龟山                        | 郵局       | C0260 春日      | 龟山郵局     | 67 |
| 龟山                        | 郵局       | C0240 玉荳      | 龟山郵局     | 68 |
| <b>郵局-郵便局-郵便局-郵便局-郵便局</b> |          |               |          |    |
| 七堵                        | 郵局       | T22400 鹿耳門試驗田 | 七堵郵局     | 69 |
| 七堵                        | 郵局       | CAN130 木柵試驗田  | 七堵郵局     | 70 |
| 七堵                        | 郵局       | C00600 下厝     | 七堵郵局     | 71 |
| 七堵                        | 郵局       | E46740 蘆竹     | 七堵郵局     | 72 |
| 七堵                        | 郵局       | GAN140 仁德試驗田  | 七堵郵局     | 73 |
| 七堵                        | 郵局       | E467200 永康    | 七堵郵局     | 74 |
| 七堵                        | 郵局       | V29300 五井     | 七堵郵局     | 75 |
| 七堵                        | 郵局       | C03060 彰化     | 七堵郵局     | 76 |
| 七堵                        | 郵局       | AS20000 安平    | 七堵郵局     | 77 |
| 七堵                        | 郵局       | C02000 佳里     | 七堵郵局     | 78 |
| 七堵                        | 郵局       | C21160 鹿耳門試驗田 | 七堵郵局     | 79 |
| 七堵                        | 郵局       | C03200 鹿耳門花園  | 七堵郵局     | 80 |
| 七堵                        | 郵局       | C03200 鹿耳門    | 七堵郵局     | 81 |
| 七堵                        | 郵局       | C20810 金華     | 七堵郵局     | 82 |
| 七堵                        | 郵局       | C20810 金華     | 七堵郵局     | 83 |

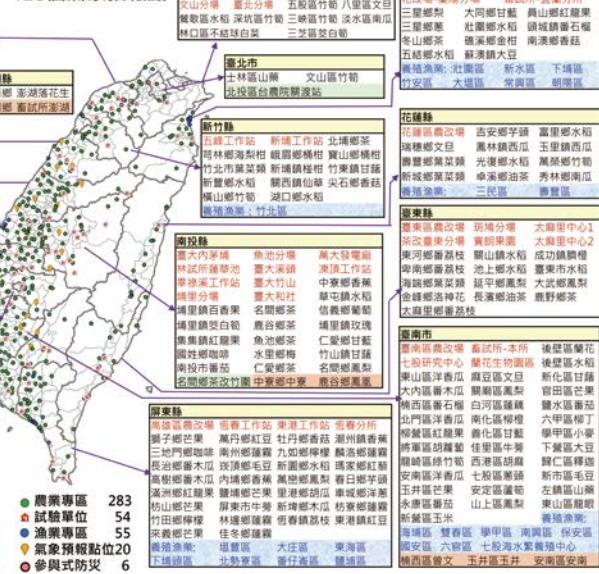
農作物災害預警平台提供會員下載之221測站



## 110 – 113 年農業災害類型比例及損失金額。



418個氣象預報點



## 221 個農業氣象站分布現況。

田間耕作及災害防範工作參考。

此外，為強化氣象資源利用以符合農漁民對於氣象預報需求，中央氣象署為農業部客製化產製氣象預報資料，提供未來1週氣象預報服務，預報點位逐年擴增，目前共提供重要農業生產區418個氣象預報點位，另隨著新測站建置也將再提供預報點位，屆時點位數將超過500個以上，全國各農業鄉鎮皆有3~4個以上的農業或養殖漁業生產區預報點位，預報時間自今（114）年起48小時內由逐3小時改為逐時預報，更有利於農民使用及擴大服務範圍，同時，強風預報是中央氣象署最新試辦服務項目，預計今年底正式上線，農業預報點位也將同步更新。

農業氣象資訊服務可透過多元開發的平台或社群推播工具對外服務，包括：

- ① 農業氣象觀測網監測系統（<https://agr.cwa.gov.tw/>）：此系統為中央氣象署開發及維護，提供各氣象站觀測資料查詢及下載功能。
- ② 農作物災害預警平台（<https://disaster.tari.gov.tw/>）：此平台為農業部農業試驗所開發及維護，此系統除氣象資料服務外，也將全臺各重要經濟作物專區以紅、橙、綠燈號預警不同災害的嚴重程度，同時提供災前、災中、災後的防災措施，近年持續新增作物防災栽培曆，每年彙編「農業災害大事

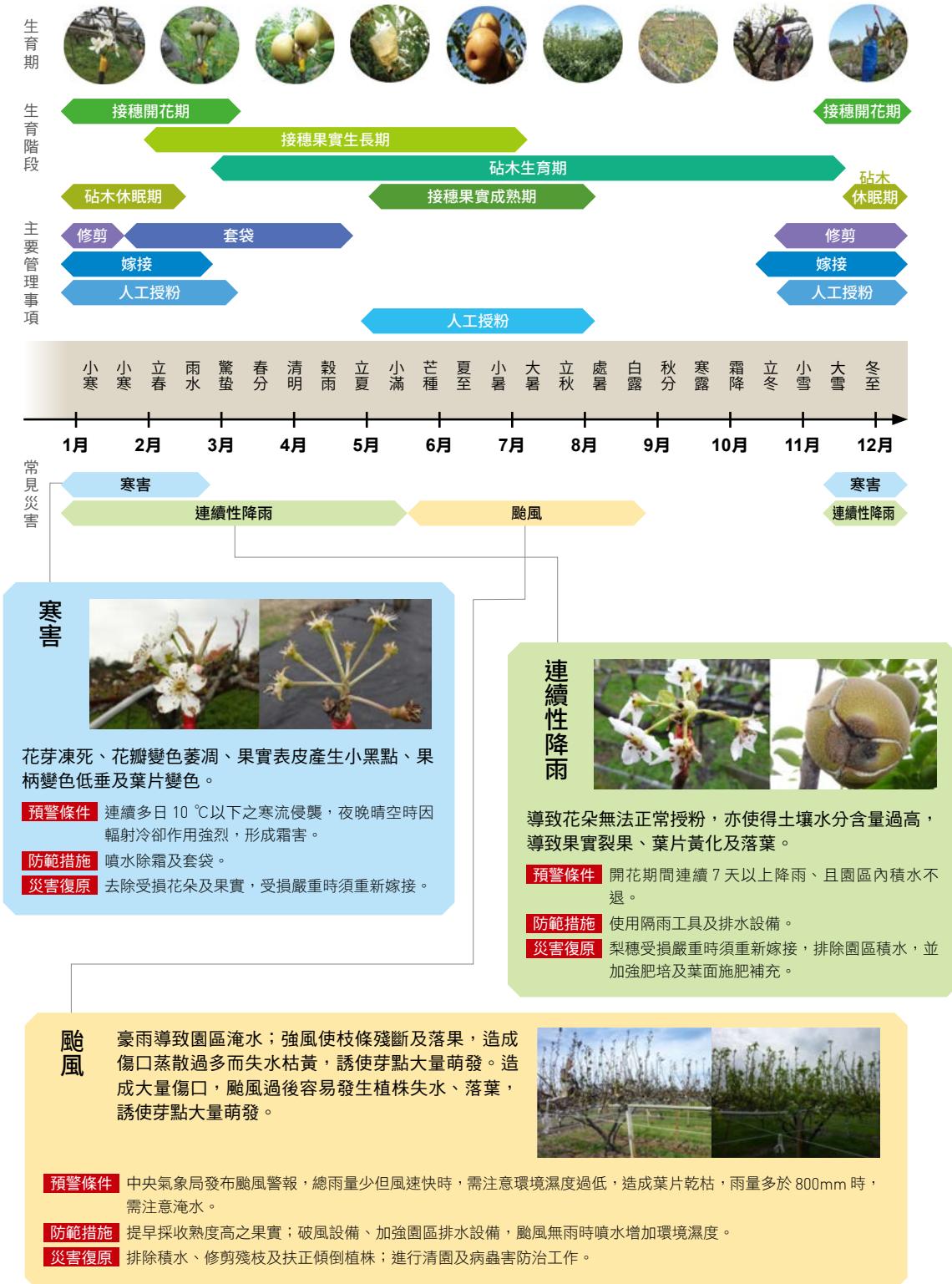
記」標示當年遭受災害類別、時間及損失金額等資料，可供自由下載。

- ③ 田邊好幫手（<https://m.moa.gov.tw/>）：此APP為農業部開發的行動化入口網提供多樣化的農業資訊。有鑑於一般農民資訊獲得以手機為主，農業試驗所開發「氣象&農業防災」APP，提供各測站即時氣象資料及災害預警功能，為擴大服務面向，113年7月起該APP整併至農業部「田邊好幫手」APP，讓農林漁畜皆能接到農業氣象資訊。
- ④ 農災LINE：Line為國家災害防救科技中心（NCDR）開發及維護。由於Line具有主動發布資訊的功能，提供不同的行動推播管道，包括示警訊息：颱風、淹水、降雨、雷雨、停班停課、枯旱預警、高溫及低溫等。提供使用者個人化設定訂閱作物種類，依其訂閱作物及所在地區狀況接收推播訊息，如農業生產專區即時示警、作物氣象監測、歷史颱風查詢、農業情資彙整等服務。

## 防災栽培曆之應用成效分析

對於災害防範而言，早期預警是成本最低及防災效率最高的時期，除提供預報氣象資訊外，須先了解作物致災的臨界值，由於作物品項與不同生育階段對於氣象逆境之敏感程度有所差異，唯

## 農作物防災栽培曆（高接梨為例，苗栗農改場提供）



有透過模擬試驗、文獻回顧或農民訪查等方式，逐一盤點作物每一生育期可能遭遇之氣象災害。農業部防災團隊所建立重要經濟作物之「防災栽培曆」，包括以「月」別劃分作物生育階段、可能遭遇之氣象災害、致災氣象臨界值、防災建議及措施、肥料及病蟲害管理等，對於防災宣導更有助益。左圖為已完成之高接梨防災栽培曆，內容包含1年各月分高接梨生育階段、栽培管理建議、可能遭遇災害及臨界致災條件。目前共有76份防災栽培曆放置在「農作物災害預警平台」供各界參考，其中作物致災門檻值是各項災害預警及救助基準的重要依據。然而，臺灣農作物種類繁多，約有300多種作物種植於77.8萬公頃的土地上，作物種植與易受災害間的關係相當複雜，例如地域的影響，花蓮瑞穗、雲林斗六、新北八里、宜蘭冬山和臺南麻豆皆是文旦柚的重要產區，但受災類型及強度明顯不同，未來仍需持續釐清致災門檻及繪製防災栽培曆。

## 從治標到治本： 防災體系需整合氣候風險管理

就強化氣候韌性而言，僅靠早期預警或防災技術的研發及推動，仍屬於治標不治本，難以建構完整的防災及永續生產體系。就實際災後調查，可發現災損作物或區域反覆出現，即表示此區域種植該項作物的氣候風險偏高，若有防範技術導入作物可降低風險，若無則應

考慮改種其他作物。因此，針對防災及氣候變遷觀點或需求的適地適作規劃是相當重要的議題。就臺灣作物種植分布而言，尤其是長期性作物（果樹或茶），過去新作物品項或品種引進的決策因素，往往不限定在氣象因子，包括土壤質地、用水方便性、種植技術門檻、運輸便利性、產品價格利潤及農民種植意願等，但當整體氣象環境改變及災害侵襲程度提高時，應檢討是否應繼續種植。適栽區規劃需整合歷史災損資訊及未來氣候情景，透過農民訪談以了解實際需求及調整的難處，皆需系統性的分析及標示適栽等級，具體成果才能藉由政策說明或農務推廣進行推動。

## 結語

目前農業部115年開始推動「優化農業生產穩定性及氣候風險管理技術研發」計畫，彙整過去防災及氣候變遷因應科研成果，盤點各防災技術之優缺點及適用範圍，同時藉由前期防災計畫所標示的作物致災門檻，分析未來氣候不同情境下的災害發生機率，據以標示及量化重要經濟作物種植區之氣候風險機率，以期完成具氣候智能型農業（climate smart agriculture）意涵之作物種植區域及耕作制度，包括生產季節應朝向災害風險低的情境規劃，以完成長期性之防災應變及氣候變遷調適，建立永續性農業生產體系。

# 農產品進口關稅經濟效果簡析

撰文 | 技監參事室 洪忠修、劉方梅

## 前言

國際經濟學（International Economics）傳統貿易理論指出，藉由自由貿易得以為全球創造最大化的產出，並為參與正常貿易活動的國家創造更大的福利，這正是傳統純粹經貿理論的核心價值與主張之所在。然而，實際上在現實國際社會中，全球多數國家基於境內產業發展與考量商業活動之需，總會設定一定程度的貿易限制條件，謂之貿易或商業政策（Trade or Commercial Policies）；其中，關稅（Customs Duty）措施正是國際間一項常見的貿易限制（Trade Restrictions）手段之一。然而，無論如何，就全球經貿自由化的目標發展而言，關稅措施仍是正常貿易活動中屬於透明的工具範圍所在；即使，雖有部分自由限制惟尚不完全阻卻經貿活動之發展。亦即，關稅措施設置仍具有國際貿易自由化（Trade Liberalization）的正面發展精神，而非自由貿易（Free Trade）的反向限制意涵。

2025年春以來，關稅議題在諸多國家引發高度對立，原本為正常經貿對手



國，甚至為彼此特殊互惠的經貿夥伴，卻頻頻祭出提高關稅的作為，有所謂關稅貿易戰爭之說；更甚者，關稅工具甚至成為正常經貿活動以外，國際外交關係的報復作為與手段。關稅者，其本質乃是對於通過國境貨物所課徵之賦稅。參閱財政部關務署基隆關關務辭彙指出關稅為通過國境商品由海關徵收之強制性收入，本質上是為公法上的租稅項目。

具體而言，邊境上關稅結構主要有3大類型，包括進口關稅、出口關稅與轉口關稅等3種不同屬性賦稅內涵。然而，一般而言，其中進口關稅正是國際經貿活動中最為進出口國家關注的稅負

項目所在。由經貿學理觀點分析，就一國採取課徵與操作進口關稅而言具有若干目的與用途，諸如藉由提高進口產品成本與價格而減少其輸入國內消費、財政稅收目的之重要歲入挹注來源、貨物進口國於貿易平衡之改善作為、加重進口貨物的稅負俾為國內相同產業產生市場競爭能力的保護作用等。

如是，肇因本（2025）年春季以來國際間諸多外交事務議論紛紛與錯綜複雜的氛圍，關稅議題早已沸沸揚揚操作不止且似乎未見一絲停歇之日。關稅爭議除了經貿本身課題難解外，更擴大成為國際外交關係報復的手段，致使本已是折衝不易的全球國際經貿活動更顯雪上加霜之苦。尤其是，始於1993年底通過、1994年春成立、1996年1月1日單獨運作以來，原為全球眾多會員高度引頸翹望所成立的多邊經貿機構，幾近30年經貿運作機制已顯露諸多困境的世界貿易組織WTO（World Trade Organization），對於這些國家動輒祭出提高關稅的作法似乎一籌莫展；即使是，最簡易開口措施的道德勸說亦似是無法施展開來。國際關稅問題背後因素竟是如此交錯難解。儘管近期國際間存在這些關稅主客觀紛擾的問題；然而，對於進口貿易管理實務與發展而言，進口關稅項目對於貨物進口國境內之產業發展著實扮演著相當重要的角色。尤其是，在人類發展歷史長河當中，近代國際經貿發展環境與潮流更是相對熱絡

下，既是無可避免與不可逆轉的國際交流活動中，同時具備著貨物與商品國際流通閥門與潤滑的關稅機制確實應予格外重視。

## 關稅經濟效果分析

本文首先就貿易環境與價量變數符號等基本條件設定，進行詳細說明並分析之。首先，（一）基本假設為將國際市場簡化區分為小國與大國二者之別。所謂小國者，係指進口數量偏低，對於國際市場貨物之供給與價格等變數皆無任何的影響能力，是為產品的價格接受者（Price Taker）；換言之，小國所面對的供給曲線就是1條價格固定、彈性無限大的水平曲線，採取課徵關稅的作為並不影響國際供給與價格。至於，所謂大國者，則是指進口數量相對較大，足以對國際市場之供給與價格等變數產生絕對的影響能力；易言之，大國面對的供給曲線乃是1條供給價格與供給數量2者正相關，具有正斜率的供給曲線。

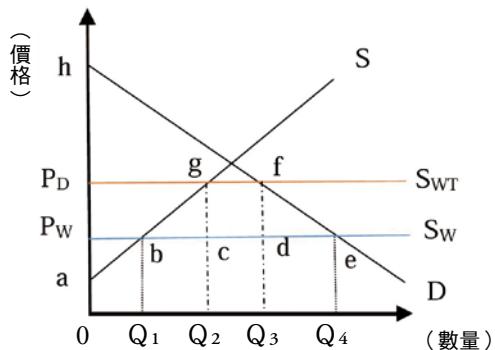
其次，（二）分析價格接受者小國的國際貿易情境下，自由貿易環境中國際供給曲線 $S_w$ 、國際市場價格 $P_w$ 低於國內價格水準。此時，在自由貿易環境下，國內供給量為 $Q_1$ 、需求量為 $Q_4$ 。由於國內消費數量大過於供給數量，是以消費市場中產生所謂超額需求（Excess Demand）的現象，因此必需藉由自國際市場中進口 $Q_1Q_4$ 數量用以補足國內市場的超額需求現象。

再者，（三）分析具備價格與供給決定者大國的國際貿易情境下，在未課徵關稅的原始自由貿易環境中，國際市場對於大國商品的超額供給（Excess Supply）曲線 $S_{ES}$ 、大國對於進口商品的超額需求（Excess Demand）曲線 $D_{ED}$ 、供需均衡點 $E_0$ 。此時，均衡價格為 $P_0$ 、均衡數量為 $Q_0$ 。倘若因該大國對於進口貨物實施課徵進口關稅作為，以致該貨物在該大國的國內價格隨之上揚至 $P_T$ 水準且其供給曲線由 $S_{ES}$ 左移減少至 $S_{TES}$ 。此時，由於該大國在國際市場對該項貨物的價格與供給本即具有舉足輕重的絕對地位；是以，受到該大國減少進口影響結果，以致該貨物在國際市場價格乃應聲產生下跌之勢至 $P_w$ 水準。其中，該進口貨物每單位關稅 $T = P_T - P_w$ 。

### 一、對小國福利影響

就進口貨物課徵關稅所產生的社會福利影響而言，可以由以下4個面向分析之。首先，（一）生產者福利方面，國內生產者面對境內供需均衡點價格與數量為 $b$ （ $P_w, Q_1$ ）水準，生產者剩餘（Producer Surplus）或生產者福利（Producer Welfare）為 $\Delta Pwab$ 。課徵從量關稅 $T$ ，國內貨物每單位價格由原先 $P_w$ 提高為 $P_D = P_w + T$ 元，生產者剩餘為 $\Delta Pdag$ 。申言之，課徵關稅使得境內價格上揚，有助於提高生產者的供給意願。在均衡價格與數量同時增長的雙重作用之下，生產者福利額外增加幅度為

### 小國課徵關稅經濟分析



$\square P_D P_w bg$ 。生產者剩餘增加的經濟效果，來自於原始消費者剩餘的份額。

其次，（二）消費者福利方面，課徵關稅使得境內商品價格上揚為 $P_D$ 水準，消費者剩餘（Consumers Surplus）或消費者福利（Consumers Welfare）的經濟效益變動由 $\Delta hPwe$ 減少為 $\Delta hPdf$ ，福利減少 $\square P_D P_w ef$ 。消費者剩餘減少的經濟效果，係因課徵關稅使得其境內價格提高，直接造成對於國內消費者福利減損以及產生總體社會毋謂漏損（X-inefficiency）而付出之代價。

再者，（三）政府關稅收入方面，在自由貿易環境中並未課徵關稅，政府關稅收入為零。對於進口國際貨物課徵從量關稅 $T$ 元之後，致使每單位商品價格提高為 $P_D$ 水準，進口數量為 $Q_2Q_3$ ，關稅總額為 $T * Q_2Q_3$ 份額；亦即，政府關稅收入為 $\square gcdf$ 。經濟效果完全來自於政府課徵關稅所產生的額外收入。

最後，（四）社會總福利方面，在自由貿易環境中社會總福利為生產者剩餘與消費者剩餘二者之和；亦

即，上圖所示  $\Delta P_{wab} + \Delta hP_{we}$  面積之和。課徵關稅後，社會總福利由3部分組成，包括生產者剩餘、消費者剩餘與政府關稅收入三者加總淨值所構成；亦即， $\Delta P_{dag} + \Delta hP_{df} + \square gcdf$  3部分所組成。其中，消費者福利減少份額為  $\square P_{DPwef}$ ，可分配為3個部分，包括（一）移轉至生產者剩餘增加部分  $\square P_{DPwbg}$ ，（二）移轉至政府關稅收入部分  $\square gcdf$ ，以及（三）社會毋謂漏損  $\Delta b_{cg} + \Delta f_{de}$  等3部分結構。由於政府課徵進口關稅，生產者福利增加、政府關稅收入增加，但消費者福利減少且產生X無效率的損失之社會總福利減少經濟效果。

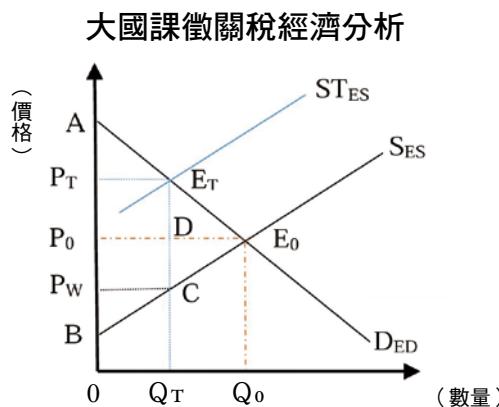
## 二、對大國福利影響

就大國課徵進口關稅時，對於原本無關稅自由貿易市場下超額供給與超額需求的進口商品市場中將產生社會福利變動，其影響結果可由以下3個面向分析之。首先，（一）生產者與消費者福利方面，由於課徵進口關稅

使得境內商品價格由原來  $P_0$  上揚為  $P_T$  水準，生產者與消費者剩餘由  $\Delta AP_0E_0$  減少為  $\Delta AP_T E_T$ ，所減少的幅度為  $\square P_T P_0 E_0 E_T$ 。

其次，（二）政府關稅收入方面，相對於自由貿易環境下，政府並無關稅收入。課徵關稅之後，價格上揚使得進口數量由  $Q_0$  減少為  $Q_T$ ；其中，國內價格  $P_T$  與國際價格  $P_w$  的價差可謂為關稅。政府關稅收入為  $(P_T - P_w) * Q_T$ ；亦即，關稅收入為  $\square P_T P_w C_E T$ 。

再者，（三）社會總福利方面，包括生產者與消費者剩餘、政府關稅收入之和，是為左圖所示之  $\Delta AP_T E_T + \square P_T P_w C_E T$  面積之和；亦即， $\square APwCET$  面積。其中，生產者與消費者福利減少的份額為  $\square P_T P_0 E_0 E_T$  面積部分，包括（一）移轉至政府關稅收入的  $\square P_T P_0 D_E T$  部分，以及（二）因為政府課徵進口關稅是為具備干預自由貿易市場作用，以致產生社會毋謂漏損  $\Delta E_T D_E 0$  等2部分。此時，政府稅收除了來自原有生產者與消費者福利外，尚有額外新增  $\square P_0 P_w C_D$  部分。因此，大國課徵進口關稅後的社會總體福利變動意涵，可能產生增加、不變或減少等3種完全不同的情形；關鍵因素所在，端看  $\square P_0 P_w C_D - \Delta E_T D_E 0$  的變化結果。



## 關稅經濟效果產業關聯意涵

在傳統經濟學領域中，用以研究

產業經濟實則有諸多的方法；其中，所稱之結構-行為-績效（Structure-Conduct-Performance, SCM）模型者，一般咸認為是主流的分析工具之一。然而，SCM模型分析的上位關聯因子正是所謂政府政策，主要包括貿易管制、課稅措施在內等諸多政府總體經濟政策。申言之，對於境內的產業結構與產業經濟之發展而言，政府所採取的貿易管制、課稅措施等經貿政策作為，著實可視為眾多主要與直接的關聯因子之一。至於，其所產生的向前與向後關聯效果程度強弱，端看該部門在產業環境結構中所扮演的角色與功能而定。

## 一、關聯效果類型

一般而言，產業關聯效果可歸納為二，其一，向前關聯（Forward Linkage, FL）效果；亦即，向下游產業關聯者，每一產業部門最終需求皆變動一單位時，該項變動對於特定產業產品需求的總變動量；換言之，做為供給部門，係指經標準化後此一特定產業產品受感應（Sensibility）程度的強弱而言。

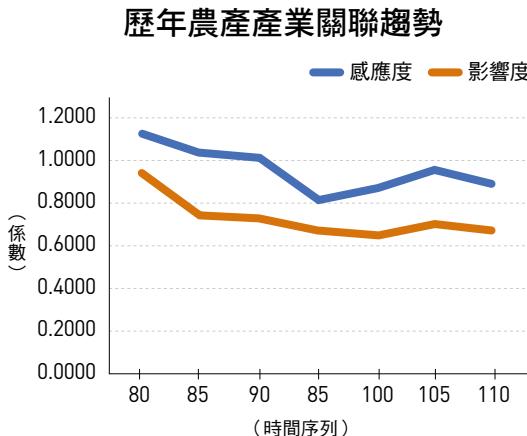
其二，向後關聯（Backward Linkage, BL）效果；亦即，向上游產業關聯者，某一產業產品需求變動一單位時，該項變動對於其他產業產品必須增減變動的總數量和；易言之，做為需求部門，係指經標準化後該特定產業產品變動對於所有產業產品影響（Dispersion）程度的大小而言。

## 二、農產品產業關聯簡析

以我國產業關聯為例，本文簡析自民國80年代以來迄今逾30餘年間，參閱行政院主計總處每隔5年所做的產業關聯統計編製報告資料顯示。首先，（一）就橫斷面而言，同一時期農產（農產品）對下游產業（產品）的各中間需要與標準化後感應度皆相對大於對上游產業（產品）的各中間投入與標準化後影響度。

其次，（二）就縱斷面而言，在時間序列的分析中，就農產（農產品）自身部門而言，民國80年代農產（農產品）對下游產業（產品）的各中間需要與標準化後感應度，以及對上游產業（產品）各中間投入與標準化後的影響度，此二者早期之係數皆相對較為重些；至於，近年不論是中間需要或中間投入與標準化後之感應度或影響度等，二者皆相對呈現較為減弱的現象。如此的現象，或許可能係因總體環境中主客觀條件的改變所致。前者，所謂主觀條件，諸如總體經濟社會結構變遷，農業產業在總體經濟發展成長的角色與功能相對退化；後者，所謂客觀條件，諸如經濟社會部門分類愈為細緻，部門別由民國80年代的45部門細緻化至民國110年代的63部門。

爰此，本文初步推論農產品倘因課徵進口關稅之後，一旦境內農產物價格隨之上揚時，該農產業或農產品對於下游產業或產品的各中間需要或標準化後



的感應度，將相對於該農產業或農產品對上游產業或產品各中間投入與標準化後之影響度更為明顯；亦即，農產物因課徵進口關稅，以致境內價格上揚時，所產生的向前關聯作用力道恐將大過於向後關聯的作用力道。

## 結語

過去數十年間，世界諸多國家致力倡議並推展全球化經貿自由化以來，關稅一直都是經貿自由化諮商談判過程中的關鍵因子所在。Potter等人（2007）、Tanaka等人（2011）與Anderson（2022）皆指出農業產業具有正向的外部特性，諸如保護自然環境、維護鄉村風景、保存文化傳承，甚至是

國家安全事項等；因此，一般咸認為農產品市場自由化一直是國際政治中最具爭議議題之一。環顧自今（2025）年春以來，關稅議題除了是傳統正常經貿活動事物所討論者外，更甚者竟是錯綜複雜國際外交關係的報復手段之一。

本質上，雖說由經貿學理觀之，可以理解一國之所以採取課徵與操作進口關稅作為者，其原由本即存在若干的主客觀目的。然而，拋開純粹蓄意的外交關係報復目的者之外，倘逕自藉由提高某類產品進口關稅，短期內政府稅收確實得以提高、對於個別產業與產品可能具有福利增加的經濟效果；然而，除此之外，消費者福利減少，且伴隨的負面效果可能會造成總體經濟的衝擊，諸如產生所謂輸入型通貨膨脹（Imported Inflation）的惡性結果。此外，本文簡析的產業關聯效果，一旦受到進口產物價格上漲的影響，對於該產業或產物之向前與向後關聯產業皆會產生一定程度作用，嚴重者甚至會影響該產業或產物之上下游產業相關生產成本投入因而提高，導致影響上下游產業就業水準等連動課題，是值得吾人深入探討研析。

### 參考資訊

- 李政德、郭國興、方誠、方宗鑫（2018）。《國際經貿發展與趨勢》，國立空中大學。
- 蕭忠郁、洪忠修（2024）。《農業政策學》，蕭老師農會之友讀書會，頁109－116。
- 財政部關務署基隆關關務辭彙篇，關稅 [https://web.customs.gov.tw/keelung/singlehtml/586?cntId=cus3\\_41278\\_586](https://web.customs.gov.tw/keelung/singlehtml/586?cntId=cus3_41278_586)
- Anderson, K. (2022), ‘Trade-related food policies in a more volatile climate and trade environment’, *Food Policy*, 109.
- Potter, C.; M. Tilzey (2007), ‘Agricultural multifunctionality, environmental sustainability and the WTO: Resistance or accommodation to the neoliberal project for agriculture?’，《Geoforum》，38：1290-1303.
- Tanaka, T.; N. Hosoe (2011), ‘Does agricultural trade liberalization increase risks of supply-side uncertainty? : Effects of productivity shocks and export restrictions on welfare and food supply in Japan’，《Food Policy》，36：368 – 377



# 掌控農業生產— 從種苗開始

撰文 | 種苗改良繁殖場 邱燕欣、曾一航、蘇士閔、馮雅智、周明燕、劉明宗、張定霖

## 全球與臺灣種子市場近況

種子（苗）為農產品產業鏈的重要環節之一，根據Kynetec的Sigma Seed™資料庫資料顯示，全球在2023年以種子栽種類型的作物面積為9.8億公頃，種子用量為6,780萬公噸，所造就的農產品產值（Farmer gate value, FGV）高達920億美元。與2021年統計額比較，種植面積年複合成長率（CAGR）低於1%，成長率有趨緩的情形。種子使用總量的年複合成長率為1.3%，在市場總價值的年複合成長率卻爬升達

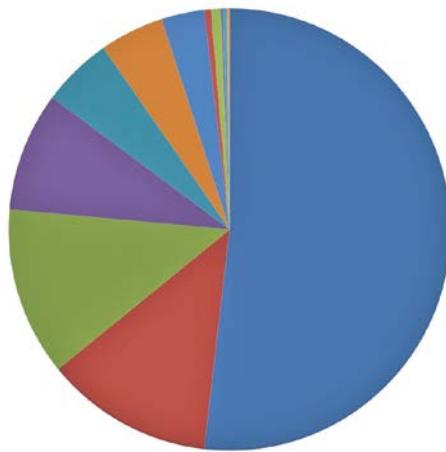
8.1%，遠高於數量與面積的成長。除了通貨膨脹因素及種子市場轉型為「精緻化」與「技術導入密集」影響，顯示國際種子市場變化有傾向高品質及高價種子發展趨勢。

依海關進出口統計資料顯示，近5年輸入臺灣之種子產品的年均輸入金額為新臺幣7億9千萬元。輸入數額有逐年增加趨勢。113年輸入金額為新臺幣9億9千9百萬元。我國近5年蔬菜種子輸入項目以主要以西瓜、玉米、番茄、豌豆、洋蔥、番椒種子等為大宗。

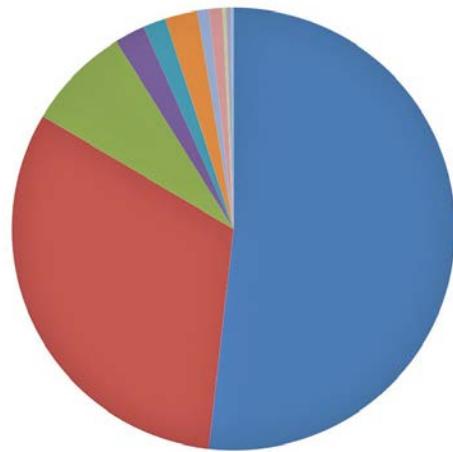
105–109年臺灣之種子產品的輸入金額



近5年輸入臺灣  
蔬菜種子產品及金額占比



近5年出口臺灣  
蔬菜種子產品及金額占比

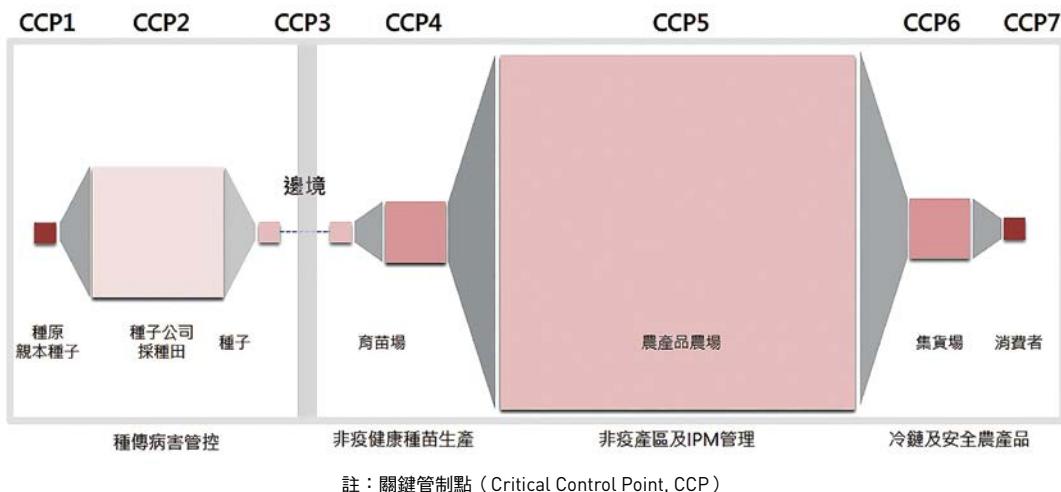


近年來，臺灣蔬菜類種子出口呈穩定成長趨勢，雖然出口總量在國際市場上尚未佔有絕對規模優勢，但在特定作物品項上已展現出高附加價值與高度市場黏著度，特別是在如西瓜、甜瓜、鬆花型花椰菜、木瓜與小番茄等品種，具備單價高、採種技術門檻高，且在品種選擇上形成明確顧客忠誠度的市場特色。此一發展反映臺灣業者已逐步建立在國際市場中以「高品質、差異化」為

核心競爭力的定位。

國際種子市場競爭激烈，體現在品質、需求與價格等層面，而種子採種基地因種子公司區塊整併、採種腹地規模提升、勞力密集及氣候調適等因素，採種區以東南亞、南美洲與非洲等區域為主，掌握邊境外採種品質與確保品種特性成為了種子競爭力的關鍵因子。因作物流行病學研究顯示，種子為病原長距離引入的途徑之一，為降低疫情風險，

## 非疫農作物生產體系風險控制與管理評估示意圖



近年來全球多數國家相繼強化對種子與苗木進出口的植物檢疫規範，此一趨勢凸顯國際農業貿易的高度風險控制與管理意識外，也對我國農產品生產體系帶來間接衝擊，特別是在種子供應鏈、生產時程與產業布局等方面，形成新的挑戰與調適壓力。

### 國際貿品質：從種子品質、健康種苗生產到安全農產品管理

健康且具優良品質的種子，對於非疫區農作物生產體系的影響可從3個層面進行探討：

- ① 種子生產端：透過生產者在種子生產體系內部管理與控制機制的落實，可有效提升種子品質，進而強化市場競爭力與銷售潛力。
- ② 農作物生產供應面：健康、且生長表現穩定一致的種子，有助於降低

農民在栽培過程中的管理成本，是推動綜合作物生產管理（Integrated Crop Management, ICM）的基礎條件之一。

③ 國際貿易層面：經過系統化管理與完整生產紀錄的種子產品，其具備透明與可追溯的品質管理系統，透過檢定報告可有效對應進口國的非關稅貿易障礙。此舉亦有助於延伸至下游農產品的生產規格接軌，提升臺灣農產品的國際競爭力，進而持續拓展海外市場。

此外，種子生產牽涉3大關鍵要素：包括種原品質、貿易需求（如品種特性、無特定病原、非基因改造等）以及國與國間的邊境檢疫規範。因此，種子業者在發展國際貿易策略時，除了需針對目標市場之作物品項（如品種特性、種子品質標準等）進行精準對接

外，亦須持續關注輸出國對於檢疫議題的最新規範。

在品質控管方面，業者亦需從單點關鍵管制（Critical Control Point, CCP）的傳統模式，轉型至導入全面性的品質管理系統（Quality Management System, QMS），以強化產品一致性與符合國際市場規範的能力。

## 國際植物繁殖材料規範（Plant Reproductive Material, PRM）未來展望

國際各國對作物種子與種苗的規範趨勢，逐漸朝向健康認證、品質純度、可追溯性與標準化管理發展。多數國家推動健康種苗制度，邊境強化病原檢測，並實施繁殖材料的分級管理。為促進國際貿易與防範病害傳播，檢疫與認證規範日益嚴格，常參考OECD種子計畫、ISTA檢驗標準與UPOV品種保護制度。



以歐盟為例，歐盟執行委員會（Commission）為呼應現代產業需求及符合《歐洲綠色政綱》目標。針對自1960年代即存在的「植物繁殖材料規範」（Plant Reproductive Material, PRM）進行大幅度修訂，並於2023年7月5日，通過兩項立法提案：歐盟境內植物繁殖材料（Plant Reproductive Material, PRM）生產與市場流通的法規草案（簡稱「植物繁殖材料法規」）與森林繁殖材料（Forest Reproductive Material, FRM）生產與市場流通的法規草案（簡稱「森林繁殖材料法規」）。草案修訂的方向包括：

- ①讓現行法規架構更清晰、有邏輯，有助於後續制度推動與執行。
- ②建立有彈性的制度環境，促進新科技的導入，例如創新生產技術、生物分子工具及數位解決方案等。
- ③確保未來在面對氣候變遷、糧食安全等挑戰時，能有充足且合適的植物與森林繁殖材料可用。
- ④積極保護並永續利用植物與森林的遺傳資源，強化基礎資源的保全與利用效率。
- ⑤統整現行官方監管制度，使植物與森林繁殖材料的檢驗、登錄、管理標準更為一致與協調。
- ⑥強化與植物健康（例如檢疫制度）相關法規的整合性，提升整體農業生產體系的協同效率。

草案延續現行制度的2大核心原

則：一為所有品種須經註冊，證實具備與市場現有品種明顯區別、性狀表現之均一性與穩定性，列入國家品種目錄後方可上市。其次為植物繁殖材料須經認證後才能銷售。此外，草案新增要求評估該品種對永續農業生產之價值（Value for Sustainable Cultivation and Use, VSCU），所有已註冊品種資訊將統一整合於EU Plant Variety Portal以提升資訊透明度。植物繁殖材料的認證程序涵蓋田間檢查、採樣與實驗室測試，以確認其符合銷售品質與品種純度等規範。此新的歐盟植物繁殖材料規範草案對台灣等第3國具重大影響，因一旦該法規公告施行，未來僅有符合歐盟標準者方能出口至歐盟市場。

對於我國欲進入歐盟市場之植物繁殖材料而言，需因應調和國內制度以對接歐盟可接受的認證程序，包括經濟合作與發展組織建立的種子計畫（OECD Seed Scheme）與國際種子檢查協會（International Seed Testing Association, ISTA）所制定之種子檢查規範，避免此將成為非關稅貿易障礙之技術門檻。

## 從國際種子品質管控ISTA到OECD種子計畫：建構符合國際規範的種子品質驗證體系

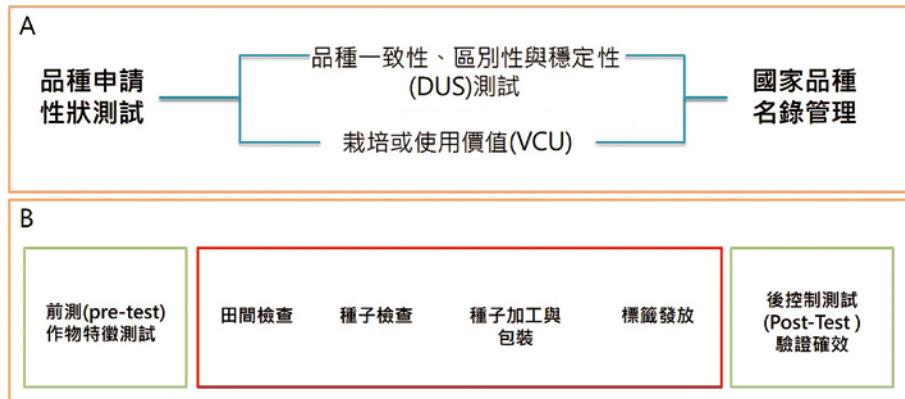
配合產業發展需求，農業部所屬的種苗改良繁殖場（以下簡稱「種苗場」）自2008年起即推動實驗室檢測制

度現代化，導入ISO/IEC 17025品質管理系統，並獲得第三方認證，逐步建構涵蓋多項蔬菜及糧食作物關鍵農藝性狀與植物病原診斷技術的檢測能力。種苗場轄下「種子檢查室」更是國內唯一通過國際種子檢查協會（International Seed Testing Association, ISTA）認證的檢測實驗室，負責執行國內良種繁殖制度中所需之品質檢測，包括水分測定、潔淨度分析與發芽率測試等，現行作物涵蓋水稻、玉米、高粱等，確保田間生產批次種子之遺傳純度與品質皆達國家級標準要求。

然而，現行制度仍有關鍵拼圖尚未補足，特別是在品種真偽鑑定、遺傳純度驗證及其與整體種子生產鏈整合方面，尚未全面與國際制度接軌。這部分正是OECD種子計畫（OECD Seed Schemes）所涵蓋的核心。

經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Cooperation and Development, 簡稱OECD）於1961年成立，在其農業貿易領域設有農業委員會（Committee for Agriculture, COAG），針對貿易標的的規格與性能，藉由通過制定共同的技術標準，提供統一的規範，設置法規與體制（Codes and Schemes），在貿易中減少技術壁壘，簡化貿易程序，並保證產品質量，促進公平貿易。現行有4項法規與計畫（Codes and Schemes），包括森林繁殖材料、水果和蔬菜、曳引機及種子。根

## OECD 種子計畫架構



據2022年OECD種子計畫的統計資料，在全球種子貿易中，大約有總量三分之一的種子（88.3萬公噸），是OECD種子計畫系統下生產受驗證的種子。顯示全球種子生產管理系統的趨勢。

田間管理在種子生產前啟動，生產者必須向國家申請繁殖種原的品種確認，登錄於國家品種列表（National list），由國家授權單位（National Designated Authorities, NDA）進行作物品種性狀確認（生產前性狀確認Pre-Test）。顯示作物品種申請的重要性，方能進入到批次種子的田間驗證生產的申請（如上圖A）。

田間驗證生產的管理程序：掌握批次種子生產品質，種原來源須具備可追溯性，種植田間管理具備隔離條件，避免種原受到外部花粉污染。生長期間，須受到國家授權田間檢查之執行人員進行親本性狀、異型株檢查。通過生產期的田間檢查，進入採收調製。接續

取樣與室內檢查，在系統管理下包裝，並裝訂受驗證之標籤。並且增加後測試（Post-test）管理機制，以驗證後種子產品統一由驗證單位種植，確認品種性狀的機制（如上圖B），可更全面掌握種子品質，並減少跨國採種的品質疑慮。

## 臺灣種子（苗）產業 國際規格化之未來展望

展望未來，隨著全球種子市場日益強調檢測可溯源性與種子品質規範的國際接軌，臺灣已具備的實驗室能量與檢測體系，正是我國因應歐盟新植物繁殖材料規範（PRM Regulation）及其他國際標準（如OECD Seed Scheme、ISTA規範）所需的基礎條件。透過持續強化檢測技術、推進國際認證整合，將有助於臺灣種子（苗）產業在高品質種子市場中鞏固既有競爭優勢，並擴大未來於國際市場上的可及性。

# 114年度農業生產目標

撰文 | 綜合規劃司 羅于雯、王勝平

## 前言

為因應國際經貿自由化之趨勢及全球氣候變遷等影響，以及考量國內持續推動農業產業結構調整，以提升產業競爭力，並達穩定農業產銷，提升農民收益等政策目標，本部依據「農業部訂定農業年度生產目標作業要點」，參考過去生產實績與目標達成情形以及產業市場動態，並結合農業政策方向，每年訂定農業生產目標，作為政府施政及產業發展之重要指引。

## 114年農業生產目標暨說明

茲就農、林、漁、畜各產業重要品項之生產目標規劃說明如下：

### 一、農糧類

#### 種植面積

114年種植總面積目標為52.3萬公頃，參考113年各作物品項之種植面積目標達成情形及評估產業現況，較113年目標略為調減0.7%，較估計實績增加1.3萬公頃，增幅2.5%，主要為雜糧作物（含小麥）114年目標面積較113年估計實績增加1萬餘公頃對整體種植面積影響最大，果品、蔬菜及花卉分別增加

1,525公頃、1,520公頃及74公頃，至於稻米及特用作物則分別略為減少357公頃及62公頃。114年農糧類種植面積目標主要反映為維持稻米供需平衡及提升產業競爭力，持續推動綠色環境給付及糧食產業全面升級計畫，透過加碼獎勵稻田轉（契）作雜糧等之政策誘因，於穩定農民收益下，持續擴大雜糧種植面積。

#### 各類作物

##### ① 稻米

國內稻米產業係以維持供需平衡為首要目標，透過持續推動基期年農地稻作四選三及綠色環境給付等政策，輔導產業轉（契）作種植進口替代、外銷潛力、地區特產等作物，近3（111—113）年稻作面積，較推動前5（105—109）年減少3—4萬公頃，另近3年產地濕穀價格每百臺斤加權平均價均維持在1千元以上，較107—109年提升10%以上，有效提高農民收益。評估114年起本部加強推動糧食產業全面升級計畫，爰訂114年稻米種植面積目標為24萬公頃，較113年目標及估計實績分別減少3.0%及0.1%，產量目標則訂為130萬公噸，較113年目標減產3.3%。



## ② 雜糧作物

國產雜糧除扮演減少我國歷年來高度依賴進口大宗穀物角色，更有活用休耕農地之功能，加上近期國際局勢動盪等影響，114年雜糧作物生產目標多朝增產規劃。其中硬質玉米因具有機械化栽培及省工優勢，種植面積逐年穩健成長，且113年估計種植面積及產量皆達成原訂目標，爰114年擴大種植面積，將目標訂為2.5萬公頃，相較113年目標及估計實績增加25.0%，產量目標則訂為12.5萬公噸，較113年目標及估計實績增產25.1%。

高粱部分，為建立臺灣釀酒高粱生產供應鏈，本部與金門縣政府自111年起媒合各縣市農會及金門酒廠公司契作生產，並自113年第1期作起，將契

作價格提高至每公斤25元，提供種植誘因，惟因受南部地區113年2期硬質玉米收穫期延後，致影響高粱種植面積，爰114年種植面積目標訂為3,714公頃，較113年目標及估計實績分別減少13.6%及15.8%，而因單位面積產量提高，致產量目標8,171公噸較113年估計實績增產14.9%。

## ③ 特用作物

114年整體種植面積及產量目標皆較113年目標及估計實績略減，主要係茶產業近年受到氣候變遷衝擊、採茶人力及進口低價茶競爭等因素，致茶園擴增規模不易，爰114年茶種植面積及產量目標較113年目標及估計實績下調，分別為1.2萬公頃及1.3萬公噸，惟本部

持續加強推動國產溯源標示，以區隔進口市場之外，並透過發展特色茶（如東方美人茶、紅烏龍、蜜香紅茶等）產製及建立「優質茶集團產區」等，強化茶園朝精緻化管理，以提高茶產業競爭力。胡麻部分，因國內市場客群穩定，惟同樣面臨人工採收、生產成本高等限制，爰訂114年種植面積及產量目標與113年目標及估計實績持平，分別為2,000公頃及1,800公頃。

#### ④ 果品類

113年受乾旱、豪雨等極端氣候及颱風影響，致114年多數果品產能目標相對增加，其中具代表性為番荔枝，為調整產業結構，避免集中單一市場，114年本部持續輔導農友廢園、轉作及品種更新以調減種植面積，惟因113年產量受颱風等氣候影響銳減近5成，致114年產量目標較113年估計實績大幅增產106.1%；龍眼及芒果等亦有相似情況，114年產量目標分別訂為5.4萬公噸及16萬公噸，分別較113年估計實績增產28.0%及9.7%。

酪梨為果品類中種植面積及產量持續成長之品項，主係其生產具省工、抗病蟲害等優勢，且近年健康意識抬頭，受到消費者青睞，部分果樹轉作或擴大種植，惟考量目前品種及生產模式尚未統整，為穩定果品質及貨源，爰114年種植面積目標訂為2,300公頃，較113年目標及估計實績增加4.5%，產量目標

則訂為2.4萬公噸，較113年目標及估計實績分別增產5.2%及15.2%。

楊桃因近年出口量逐年減少，且國內市場消費明顯萎縮，故為穩定產銷，本部輔導農民轉作其他果品，爰114年種植面積目標訂為350公頃，較113年目標及估計實績分別減少27.1%及5.4%，而產量目標訂為4,130公噸，較113年目標及估計實績分別減產27.1%及6.2%，為調減幅度最明顯之果品。

#### ⑤ 花卉類

為強化花卉產業競爭力，本部持續輔導設置智慧省工之生產與採收設備，以及導入技術服務團隊等強化田間管理技術，並依市場需求調整供應品種，積極拓展國內外市場，爰114年包括菊花、玫瑰、火鶴花、洋桔梗、文心蘭、蝴蝶蘭等花卉均朝增產規劃，至於百合因種球主要進口國荷蘭受致災性豪雨影響，爰114年種植面積目標調減至400公頃，產量目標為6,300千打，較113年目標及估計實績減產15.4%及8.7%；而唐菖蒲因主要用於國內祭祀，擴增需求不易，故114年種植面積及產量目標訂為90公頃及1,370千打，採持平規劃。

#### ⑥ 蔬菜類

114年整體蔬菜類多朝增產規劃，其中胡蘿蔔及毛豆因評估出口國家需求增加，爰114年種植面積、產量及出口目標均較113年估計實績有2–3%之增

## 114年農糧類生產目標與估計實績比較

| 品名        | 種植面積（公頃）     |              |              | 變動率（%）           |                    | 產量（公噸）       |              |              | 變動率（%）           |                    |
|-----------|--------------|--------------|--------------|------------------|--------------------|--------------|--------------|--------------|------------------|--------------------|
|           | 113年<br>生產目標 | 113年<br>估計實績 | 114年<br>生產目標 | 較113<br>目標變動     | 較113<br>實績變動       | 113年<br>生產目標 | 113年<br>估計實績 | 114年<br>生產目標 | 較113<br>目標變動     | 較113<br>實績變動       |
|           | (A)          | (A')         | (B)          | (B-A)/<br>A*100% | (B-A')/<br>A'*100% | (A)          | (A')         | (B)          | (B-A)/<br>A*100% | (B-A')/<br>A'*100% |
| 1 稻米（糙米）  | 247,500      | 240,357      | 240,000      | -3.0             | -0.1               | 1,345,000    | 1,219,183    | 1,300,000    | -3.3             | 6.6                |
| 2 雜糧作物    | 72,750       | 67,988       | 78,264       | 7.6              | 15.1               | 935,566      | 864,077      | 933,011      | -0.3             | 8.0                |
| 2-1 小麥    | 2,200        | 1,638        | 2,200        | 0.0              | 34.3               | 4,268        | 2,139        | 4,400        | 3.1              | 105.7              |
| 2-2 硬質玉米  | 20,000       | 20,000       | 25,000       | 25.0             | 25.0               | 99,960       | 99,960       | 125,000      | 25.1             | 25.1               |
| 2-3 青刈玉米  | 10,500       | 11,334       | 11,500       | 9.5              | 1.5                | 504,000      | 487,362      | 494,500      | -1.9             | 1.5                |
| 2-4 甘藷    | 10,000       | 9,000        | 10,000       | 0.0              | 11.1               | 256,000      | 216,000      | 240,000      | -6.3             | 11.1               |
| 2-5 落花生   | 18,500       | 15,867       | 18,500       | 0.0              | 16.6               | 50,875       | 43,634       | 50,875       | 0.0              | 16.6               |
| 2-6 大豆    | 6,400        | 4,886        | 6,400        | 0.0              | 31.0               | 9,728        | 6,596        | 8,640        | -11.2            | 31.0               |
| 2-7 高粱    | 4,300        | 4,413        | 3,714        | -13.6            | -15.8              | 9,460        | 7,111        | 8,171        | -13.6            | 14.9               |
| 2-8 其他雜糧類 | 850          | 850          | 950          | 11.8             | 11.8               | 1,275        | 1,275        | 1,425        | 11.8             | 11.8               |
| 3 特用作物    | 14,380       | 14,292       | 14,230       | -1.0             | -0.4               | 16,483       | 15,382       | 14,568       | -11.6            | -5.3               |
| 3-1 茶     | 12,380       | 12,292       | 12,230       | -1.2             | -0.5               | 14,683       | 13,582       | 12,768       | -13.0            | -6.0               |
| 3-2 胡麻    | 2,000        | 2,000        | 2,000        | 0.0              | 0.0                | 1,800        | 1,800        | 1,800        | 0.0              | 0.0                |
| 4 果品      | 127,195      | 124,615      | 126,140      | -0.8             | 1.2                | 2,228,135    | 1,914,077    | 2,148,849    | -3.6             | 12.3               |
| 4-1 香蕉    | 15,000       | 15,000       | 15,000       | 0.0              | 0.0                | 327,080      | 280,429      | 319,000      | -2.5             | 13.8               |
| 4-2 凤梨    | 11,500       | 11,000       | 11,600       | 0.9              | 5.5                | 380,000      | 366,000      | 360,600      | -5.1             | -1.5               |
| 4-3 番荔枝   | 5,010        | 5,030        | 4,950        | -1.2             | -1.6               | 37,500       | 20,412       | 42,075       | 12.2             | 106.1              |
| 4-4 芒果    | 16,375       | 16,300       | 16,200       | -1.1             | -0.6               | 161,000      | 145,832      | 160,000      | -0.6             | 9.7                |
| 4-5 蓮霧    | 2,900        | 2,800        | 2,900        | 0.0              | 3.6                | 46,695       | 40,717       | 44,960       | -3.7             | 10.4               |
| 4-6 梗子    | 1,950        | 1,800        | 1,950        | 0.0              | 8.3                | 33,440       | 28,000       | 32,560       | -2.6             | 16.3               |
| 4-7 荔枝    | 9,700        | 9,650        | 9,700        | 0.0              | 0.5                | 64,320       | 43,200       | 67,200       | 4.5              | 55.6               |
| 4-8 木瓜    | 2,900        | 2,690        | 2,750        | -5.2             | 2.2                | 134,484      | 107,714      | 122,720      | -8.7             | 13.9               |
| 4-9 紅龍果   | 2,750        | 2,580        | 2,650        | -3.6             | 2.7                | 66,150       | 57,252       | 62,475       | -5.6             | 9.1                |
| 4-10 楊桃   | 5,020        | 4,900        | 5,020        | 0.0              | 2.4                | 112,050      | 93,349       | 107,140      | -4.4             | 14.8               |
| 4-11 桶柑   | 2,960        | 2,955        | 2,960        | 0.0              | 0.2                | 51,275       | 45,582       | 51,100       | -0.3             | 12.1               |
| 4-12 文旦柚  | 3,950        | 3,850        | 3,850        | -2.5             | 0.0                | 71,225       | 61,710       | 69,375       | -2.6             | 12.4               |
| 4-13 柳橙   | 4,800        | 4,730        | 4,800        | 0.0              | 1.5                | 133,000      | 101,505      | 121,680      | -8.5             | 19.9               |
| 4-14 檸檬   | 2,500        | 2,440        | 2,500        | 0.0              | 2.5                | 41,140       | 30,775       | 37,440       | -9.0             | 21.7               |
| 4-15 葡萄柚  | 450          | 440          | 450          | 0.0              | 2.3                | 7,040        | 6,216        | 6,880        | -2.3             | 10.7               |
| 4-16 番石榴  | 7,950        | 7,950        | 7,950        | 0.0              | 0.0                | 197,500      | 177,750      | 197,500      | 0.0              | 11.1               |
| 4-17 楊桃   | 480          | 370          | 350          | -27.1            | -5.4               | 5,664        | 4,403        | 4,130        | -27.1            | -6.2               |
| 4-18 葡萄   | 2,400        | 2,305        | 2,400        | 0.0              | 4.1                | 65,274       | 63,855       | 65,330       | 0.1              | 2.3                |
| 4-19 李    | 1,350        | 1,286        | 1,350        | 0.0              | 5.0                | 9,782        | 9,100        | 9,514        | -2.7             | 4.5                |
| 4-20 柿    | 4,800        | 4,638        | 4,660        | -2.9             | 0.5                | 65,280       | 50,997       | 60,450       | -7.4             | 18.5               |
| 4-21 梨    | 5,000        | 4,851        | 5,000        | 0.0              | 3.1                | 102,500      | 91,200       | 99,000       | -3.4             | 8.6                |
| 4-22 龍眼   | 10,500       | 10,400       | 10,300       | -1.9             | -1.0               | 57,514       | 42,230       | 54,060       | -6.0             | 28.0               |

接續下表

| 品名            | 種植面積（公頃）       |                |                | 變動率（%）           |                    | 產量（公噸）           |                  |                  | 變動率（%）           |                    |
|---------------|----------------|----------------|----------------|------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|
|               | 113年<br>生產目標   | 113年<br>估計實績   | 114年<br>生產目標   | 較113<br>目標變動     | 較113<br>實績變動       | 113年<br>生產目標     | 113年<br>估計實績     | 114年<br>生產目標     | 較113<br>目標變動     | 較113<br>實績變動       |
|               | ( A )          | ( A' )         | ( B )          | (B-A)/<br>A*100% | (B-A')/<br>A'*100% | ( A )            | ( A' )           | ( B )            | (B-A)/<br>A*100% | (B-A')/<br>A'*100% |
| 4-23 梅        | 3,400          | 3,200          | 3,200          | -5.9             | 0.0                | 21,888           | 13,299           | 15,900           | -27.4            | 19.6               |
| 4-24 其他柑桔類    | 1,350          | 1,250          | 1,350          | 0.0              | 8.0                | 13,334           | 11,550           | 13,560           | 1.7              | 17.4               |
| 4-25 酷梨       | 2,200          | 2,200          | 2,300          | 4.5              | 4.5                | 23,000           | 21,000           | 24,200           | 5.2              | 15.2               |
| <b>5 花卉</b>   | <b>2,570</b>   | <b>2,442</b>   | <b>2,516</b>   | <b>-2.1</b>      | <b>3.0</b>         | <b>158,663</b>   | <b>150,961</b>   | <b>155,743</b>   | <b>-1.8</b>      | <b>3.2</b>         |
| 5-1 菊花        | 610            | 600            | 610            | 0.0              | 1.7                | 14,900           | 14,155           | 14,655           | -1.6             | 3.5                |
| 5-2 唐菖蒲       | 110            | 90             | 90             | -18.2            | 0.0                | 1,650            | 1,370            | 1,370            | -17.0            | 0.0                |
| 5-3 玫瑰        | 170            | 155            | 170            | 0.0              | 9.7                | 6,900            | 6,500            | 6,600            | -4.3             | 1.5                |
| 5-4 百合        | 415            | 410            | 400            | -3.6             | -2.4               | 7,450            | 6,900            | 6,300            | -15.4            | -8.7               |
| 5-5 火鶴花       | 150            | 143            | 150            | 0.0              | 4.9                | 3,100            | 2,700            | 2,760            | -11.0            | 2.2                |
| 5-6 文心蘭       | 255            | 248            | 255            | 0.0              | 2.8                | 4,973            | 4,464            | 4,718            | -5.1             | 5.7                |
| 5-7 洋桔梗       | 115            | 92             | 95             | -17.4            | 3.3                | 2,400            | 2,100            | 2,168            | -9.7             | 3.2                |
| 5-8 蝴蝶蘭       | 265            | 264            | 266            | 0.4              | 0.8                | 70,490           | 70,224           | 70,756           | 0.4              | 0.8                |
| 5-9 其他蘭花      | 480            | 440            | 480            | 0.0              | 9.1                | 46,800           | 42,548           | 46,416           | -0.8             | 9.1                |
| <b>6 蔬菜</b>   | <b>61,600</b>  | <b>59,830</b>  | <b>61,350</b>  | <b>-0.4</b>      | <b>2.5</b>         | <b>1,178,165</b> | <b>1,155,365</b> | <b>1,175,981</b> | <b>-0.2</b>      | <b>1.8</b>         |
| 6-1 胡蘿蔔       | 2,000          | 1,800          | 1,850          | -7.5             | 2.8                | 97,000           | 85,500           | 88,245           | -9.0             | 3.2                |
| 6-2 洋蔥        | 1,350          | 1,668          | 1,400          | 3.7              | -16.1              | 63,450           | 83,116           | 65,800           | 3.7              | -20.8              |
| 6-3 青蔥        | 4,500          | 4,100          | 4,300          | -4.4             | 4.9                | 103,500          | 86,100           | 94,600           | -8.6             | 9.9                |
| 6-4 毛豆        | 8,600          | 8,400          | 8,600          | 0.0              | 2.4                | 73,100           | 78,120           | 80,410           | 10.0             | 2.9                |
| 6-5 甘藍        | 8,000          | 8,200          | 8,000          | 0.0              | -2.4               | 400,000          | 405,000          | 400,000          | 0.0              | -1.2               |
| 6-6 結球白菜      | 1,750          | 1,500          | 1,800          | 2.9              | 20.0               | 70,000           | 60,000           | 72,000           | 2.9              | 20.0               |
| 6-7 花椰菜       | 1,600          | 1,500          | 1,600          | 0.0              | 6.7                | 40,000           | 37,500           | 40,000           | 0.0              | 6.7                |
| 6-8 青花菜       | 1,800          | 1,800          | 1,800          | 0.0              | 0.0                | 34,200           | 34,200           | 34,200           | 0.0              | 0.0                |
| 6-9 結球萵苣      | 700            | 550            | 700            | 0.0              | 27.3               | 21,000           | 19,250           | 24,500           | 16.7             | 27.3               |
| 6-10 大蒜       | 5,300          | 5,312          | 5,300          | 0.0              | -0.2               | 50,615           | 49,865           | 51,012           | 0.8              | 2.3                |
| 6-11 竹筍       | 26,000         | 25,000         | 26,000         | 0.0              | 4.0                | 221,000          | 212,500          | 221,000          | 0.0              | 4.0                |
| 6-12 香菇（太空包）* | 21,500         | 21,500         | 21,500         | 0.0              | 0.0                | 4,300            | 4,214            | 4,214            | -2.0             | 0.0                |
| <b>合計</b>     | <b>525,995</b> | <b>509,524</b> | <b>522,500</b> | <b>-0.7</b>      | <b>2.5</b>         | <b>5,703,349</b> | <b>5,168,084</b> | <b>5,572,409</b> | <b>-2.3</b>      | <b>7.8</b>         |

1. 香菇（太空包）以萬包計算，故不計入面積合計。

2. 花卉產量單位為千打（或千盆），故不計入產量合計。

長幅度；青蔥則因113年種植面積及產量受病蟲害及颱風影響，致114年以常年規劃之種植面積及產量目標相對增產，餘包括結球萵苣、結球白菜及花椰菜等則為穩定國內產銷，亦分別有27.3%、20.0%及

6.7%之增產規劃。

洋蔥及甘藍為114年主要規劃減產之品項。洋蔥因110—112年受氣候影響，量減價揚，致113年種植面積及產量皆超出原訂目標，爰114年種植面積目標較113年

估計實績下調16.1%，訂為1,400公頃，產量目標訂為6.6萬公噸，較113年估計實績減產20.8%；甘藍則考量近年種植面積及產銷情形，爰114年種植面積與產量目標維持與113年相同目標，分別為8,000公頃及40萬公噸，而較113年估計實績分別減產2.4%及1.2%，將持續精進供苗預警資訊，並適時透過滾動倉儲及啟動多元行銷措施等，以平穩國內產銷，保障農民收益。

至於青花菜及香菇（太空包）則基於維持市場穩定供應，爰114年採持平規劃。

## 二、林產類

114年林產類生產目標皆朝增產規劃，其中又以竹材增幅較大，主係本部自111年推動新興竹產業發展計畫，以重建生產、加工、研發應用至銷售等產業供應鏈，進而提升竹材利用率及永續竹產業發展，爰114年以增加113年產量實績之20.0%訂定產量目標為126萬支，並較113年目標大幅調增152.0%。



木材部分，為振興與推廣國產材產業，降低對進口木材的依賴，第6次全國農業會議宣示116年國產木材自給率達5%，基於此，自108年持續推動林業永續多元輔導方案，提升私有林主林木生產及多元經營效能，並發展林下經濟，以及建置國產材供需媒合平台與建立國產材溯源及驗證制度等，以銜接國內產業鏈，提振山村經濟發展。鑑於

### 114年林產類生產目標與估計實績比較

| 項目 |      | 產量           |              |              | 變動率(%)             |                      |
|----|------|--------------|--------------|--------------|--------------------|----------------------|
|    |      | 113年<br>生產目標 | 113年<br>估計實績 | 114年<br>生產目標 | 較113年<br>目標變動      | 較113年<br>實績變動        |
|    |      | ( A )        | ( A' )       | ( B )        | ( B-A ) / A * 100% | ( B-A' ) / A' * 100% |
| 木  | 立方公尺 | 84,600       | 84,446       | 96,600       | 14.2               | 14.4                 |
| 竹  | 千支   | 500          | 1,050        | 1,260        | 152.0              | 20.0                 |

1. 木實績資料以林業統計報表之林產品主產物生產量值，加計縣市政府提報農牧用地木材。生產量值及臺灣木材網媒合農牧用地木材生產量推估資料。
2. 竹實績資料則以林業統計報表之竹類生產量值為準。

## 114年漁產類生產目標與估計實績比較

| 項目            | 產量(公噸)           |                 | 變動率(%)<br>(B-A)/A*100% |
|---------------|------------------|-----------------|------------------------|
|               | 113年估計實績<br>(A') | 114年生產目標<br>(B) |                        |
|               |                  |                 |                        |
| <b>1 遠洋漁業</b> | <b>599,839</b>   | <b>483,300</b>  | <b>-19.4</b>           |
| 1-1 鰹鮪圍網      | 228,984          | 164,000         | -28.4                  |
| 1-2 鮪延繩釣      | 177,961          | 174,300         | -2.1                   |
| 1-3 魷釣        | 123,407          | 85,000          | -31.1                  |
| 1-4 秋刀魚棒受網    | 69,486           | 60,000          | -13.7                  |
| <b>2 近海漁業</b> | <b>151,845</b>   | <b>177,856</b>  | <b>17.1</b>            |
| 2-1 棒受網       | 7,913            | 8,755           | 10.6                   |
| 2-2 中小型拖網     | 27,876           | 33,063          | 18.6                   |
| 2-3 刺網        | 4,337            | 5,361           | 23.6                   |
| 2-4 鮪延繩釣      | 16,155           | 15,117          | -6.4                   |
| 2-5 雜魚延繩釣     | 6,976            | 6,625           | -5.0                   |
| 2-6 一支釣       | 8,392            | 10,467          | 24.7                   |
| 2-7 扒網漁業      | 78,157           | 95,557          | 22.3                   |
| 2-8 其他近海      | 2,039            | 2,912           | 42.8                   |
| <b>3 沿岸漁業</b> | <b>15,213</b>    | <b>17,809</b>   | <b>17.1</b>            |
| 3-1 定置漁具      | 6,500            | 6,027           | -7.3                   |
| 3-2 刺網        | 1,515            | 1,799           | 18.7                   |
| 3-3 其他網       | 3,798            | 5,855           | 54.2                   |
| 3-4 一支釣       | 1,568            | 1,899           | 21.1                   |
| 3-5 雜魚延繩釣     | 708              | 605             | -14.6                  |
| 3-6 其他沿岸      | 1,124            | 1,625           | 44.6                   |
| <b>4 海面養殖</b> | <b>19,849</b>    | <b>20,680</b>   | <b>4.2</b>             |
| 4-1 海鱺        | 2,156            | 2,295           | 6.4                    |
| 4-2 牡蠣        | 14,666           | 14,994          | 2.2                    |
| 4-3 其他海面養殖    | 3,027            | 3,391           | 12.0                   |
| <b>5 內陸養殖</b> | <b>247,250</b>   | <b>253,560</b>  | <b>2.6</b>             |
| 5-1 吳郭魚類      | 61,121           | 64,571          | 5.6                    |
| 5-2 鰻鱺屬       | 1,398            | 2,055           | 47.0                   |
| 5-3 鱸魚類       | 23,437           | 23,431          | -0.0                   |
| 5-4 虎目魚       | 53,272           | 53,742          | 0.9                    |
| 5-5 石斑類       | 17,119           | 17,150          | 0.2                    |
| 5-6 午仔魚       | 10,204           | 10,103          | -1.0                   |
| 5-7 鯔         | 1,606            | 1,663           | 3.5                    |
| 5-8 泰國蝦       | 5,222            | 5,405           | 3.5                    |
| 5-9 白蝦        | 10,051           | 11,005          | 9.5                    |
| 5-10 文蛤       | 49,400           | 49,729          | 0.7                    |
| 5-11 蝦        | 2,974            | 3,229           | 8.6                    |
| 5-12 其他內陸養殖   | 11,446           | 11,477          | 0.3                    |
| 5-13 觀賞魚類     | 75,307           | 78,000          | 3.6                    |
| <b>6 內陸漁撈</b> | <b>125</b>       | <b>125</b>      | <b>0.0</b>             |
| 合計            | 1,034,121        | 953,331         | -7.8                   |

1. 觀賞魚產量以千尾計算，故不列入產量總計。2. 114年起因調整推估方法，故僅與113年估計實績進行比較。

近年木材生產穩健成長，113年產量估計實績近乎達標，爰114年以木材自給率達2.3%訂定產量目標約9.7萬立方公尺，分別較113年目標及估計實績增加14.2%及14.4%。

### 三、漁產類

為更貼近產業現況，114年起調整包括遠洋漁業、沿近海漁業及養殖漁業之生產推估方式，分別將配額、油價、匯率價差、作業漁船數及生產成本等納入評估，因此，經調整後之113年產量估計實績，較113年原設定目標變動幅度較大。為避免偏誤，本文僅與113年估計實績進行比較。114年漁產類總產量目標訂約95.3萬公噸，較113年估計實績103.4萬公噸，減少7.8%，由各漁產類別來看，係因遠洋漁業之減幅較大，致抵銷近海漁業、沿岸漁業、海面養殖業及內陸養殖業之增幅，至於內陸漁撈則呈持平。謹就各類漁產生產目標訂定說明如下：

#### 遠洋漁業

全球漁業資源受氣候變遷與配額管制影響，以及漁船作業成本提高等因素，推估各品項之產量目標皆下降，114年遠洋漁業總產量目標約48.3萬公噸，較113年估計實績減少19.4%，其中又以鯧鯛及鰹鮪圍網之減幅較大，產量目標分別訂為8.5萬公噸及16.4萬公噸，較113年估計實績減少31.1%及28.4%。

#### 近海及沿岸漁業

為實踐責任制漁業，本部積極推廣卸魚申報、漁具漁法管理及魚苗放流及投放人工魚礁等，以永續漁業資源，又依歷年查報漁獲量及113年實際作業航次數，推估114年多數漁法朝產能增加規劃，爰近海及沿岸漁業總產量目標分別訂為17.8萬公噸及1.8萬公噸，皆較113年估計實績增加17.1%；至於近海一鮪延繩釣、近海及沿岸一雜魚延繩釣以及定置漁具之114年產量目標朝保守規劃，分別較113年估計實績減少6.4%、5.0%、14.6%及7.3%。

#### 養殖漁業

114年海面養殖總產量目標訂為2.1萬公噸，較113年估計實績增加4.2%，其中係因海鱺生產及銷售狀況穩定，市場需求量高，以及本部為提升牡蠣產業競爭力，持續輔導業者導入溯源養殖管理，強化作業場域之保鮮衛生設施設備，並開發產地鑑別技術等，以杜絕進口混充國產牡蠣，且評估國內牡蠣疫病問題已逐步回穩，爰114年海鱺及牡蠣產量目標分別訂為2,295公噸及1.5萬公噸，較113年估計實績增加6.4%及2.2%。

內陸養殖部分，為改善養殖區生產環境及提升養殖漁業競爭力，本部持續逐步增加養殖生產區劃設，引導產業發展適地適養區位，並完善基礎建設及冷鏈物流體系等，達產業永續發展。114

年大多數內陸養殖品項皆規劃增產，整體內陸養殖總產量目標訂為25.4萬公噸，較113年估計實績增加2.6%，惟鱸魚類及午仔魚因疫病問題影響育成率，爰114年產量目標分別較113年估計實績略為減少0.03%及1.0%。

#### 四、畜產類

114年大多數品項朝增產規劃，惟牛乳、白肉雞、雞蛋及鴨蛋係考量產業現況及為穩定產銷，故114年產量目標較113年估計實績呈減產規劃。謹就畜產類重點品項之114年生產目標摘述如下：

##### 家畜類

毛豬部分，為因應貿易自由化及接軌國際，本部自110年起編列百億養豬產業基金，輔導產業朝現代化設備轉型升級，並導入整合型畜舍、異地批次分齡飼養模式以及自動化省工設施（備）等，以提升產業競爭力。爰114年產量目標較113年目標調增並較估計實績增產6.8%，訂為794萬頭，總產肉量約81.9萬公噸，另我國可望於114年5月獲得認定成為亞洲唯一豬瘟、口蹄疫及非洲豬瘟三大重大豬隻疫病的非疫國，屆時將大幅提高我國豬肉產品的國際競爭力，爰114年出口目標訂為3,100公噸，較113年估計實績增加9.9%。

牛乳部分，本部持續輔導各乳品廠穩定廠農契約產銷，並輔導酪農進行

乳量調節，以維持國內市場供需穩定，同時透過食農教育全面推廣國產鮮乳、推出「臺灣鮮乳」新版標章、以及開發適地性多元新興乳品等，提升國人對國產鮮乳及相關乳品之消費量，又考量114年淘汰低產乳牛等精進乳牛產業措施持續推展，同時參考產業現況及為穩定乳品供需，爰訂114年牛乳產量目標為43.5萬公噸，較113年估計實績減少3.5%，朝逐步穩健調減國內牛乳產量。

##### 家禽類

114年白肉雞產量目標訂約2.7億隻，總產肉量約42.4萬公噸，較113年估計實績略減0.7%，本部將持續精進產銷資訊調查，以適時調整產能，另加強輔導產銷履歷驗證工作及持續推動雞肉溯源標示制度等，輔以推廣國產優質雞肉及食農教育等，提升國產雞肉競爭力及消費量。

雞蛋部分，考量113年蛋雞產能已回復，爰114年產量目標較113年目標調增2.4%，訂為85億枚，而較113年估計實績減少4.9%，以穩定雞蛋供需。另為



## 114年畜產類生產目標與估計實績比較

| 項目           | 產量           |              |              | 變動率 (%)       |                |      |
|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|----------------|------|
|              | 113年<br>生產目標 | 113年<br>估計實績 | 114年<br>生產目標 | 較113年<br>目標變動 | 較113年<br>實績變動  |      |
|              | ( A )        | ( A' )       | (B)          | (B-A)/A*100%  | (B-A')/A'*100% |      |
| <b>1 家畜類</b> |              |              |              |               |                |      |
| 1-1 毛豬       | 千頭           | 7,870        | 7,437        | 7,940         | 0.9            | 6.8  |
| 1-2 肉牛       | 千頭           | 39           | 42           | 42            | 7.7            | 0.4  |
| 1-3 肉羊       | 千頭           | 69           | 37           | 40            | -42.0          | 9.5  |
| 1-4 羊乳       | 公噸           | 12,505       | 10,283       | 11,000        | -12.0          | 7.0  |
| 1-5 牛乳       | 公噸           | 430,000      | 450,917      | 435,000       | 1.2            | -3.5 |
| 1-6 鹿茸       | 公噸           | 25           | 22           | 23            | -8.0           | 4.9  |
| <b>2 家禽類</b> |              |              |              |               |                |      |
| 2-1 白肉雞      | 千隻           | 259,795      | 270,816      | 268,900       | 3.5            | -0.7 |
| 2-2 有肉雞      | 千隻           | 111,000      | 108,546      | 111,000       | 0.0            | 2.3  |
| 2-3 肉鴨       | 千隻           | 35,763       | 33,441       | 35,000        | -2.1           | 4.7  |
| 2-4 雞蛋       | 千枚           | 8,300,000    | 8,936,042    | 8,500,000     | 2.4            | -4.9 |
| 2-5 鴨蛋       | 千枚           | 408,624      | 440,044      | 416,718       | 2.0            | -5.3 |
| 2-6 鷓鴣蛋      | 千枚           | —            | 514,000      | 592,962       | —              | 15.4 |

1. 毛豬、肉牛、肉羊等之產量為可供應屠宰頭數。

2. 鷄鴣蛋為114年新增品項。

達成114年生產目標，本部將持續精進產銷資訊調查，定期召開雞蛋產銷預供調配會議，建立產銷預警制度，並籌組專家技術團隊，優先輔導中小規模傳統養禽場改建升級為非開放式或密閉水簾禽舍，以及推動蛋中雞禽流感保險等，以強化禽場生物安全自主防疫及降低損失，此外，透過精進散裝雞蛋溯源標示管理，擴大推動雞蛋洗選政策等，提升蛋品衛生安全與品質，全面性加速蛋雞產業升級。

鷄鴣蛋部分，鑑於國內鷄鴣飼養數量穩定，具有一定產業規模，本部為協助產業發展，已於111年將鷄鴣納入畜牧法之指定家禽，114年新增將鷄鴣蛋

納入生產目標，並訂產量目標約5.9億枚，較113年估計實績增加15.4%，為畜產類增幅最多之品項。

## 結語

農業生產目標之訂定，並非僅為次年產能預測或生產量值規劃，而應具有相關產業結構調整及配合落實本部施政方針之積極意義，各產業單位將落實每年度訂定之目標，並針對連續未達到所訂定之生產目標品項進行定期追蹤，檢討修正目標，輔以檢視現行產業政策或措施是否達改善產業困境之成效，以穩健達成生產目標，共創農民、消費者及農業永續三贏。

# 國際重要農情資訊

撰文 | 林志鴻<sup>1</sup>、葉寶玉<sup>2</sup>、蔡淳瑩<sup>3</sup>

## 聯合國糧農組織4月份全球糧食價格指數上漲

(參考自聯合國糧農組織)

聯合國糧農組織（FAO）5月2日報告，4月份全球糧食價格較3月份上漲百分之1，較去年同期上漲百分之7.6，主要原因是穀物、肉類和乳製品價格上漲。

糧農組織4月份穀物價格較3月份上漲1.2%，因為俄羅斯小麥出口緊縮致使全球小麥價格小幅上漲，此外，由於對香米的需求增強，導致稻米價格上漲，另外，玉米在美國季節性庫存減少，導致玉米價格上漲。

糧農組織4月份肉類價格較3月上漲3.2%，較去年同期上漲了4.3%，豬肉、牛肉、羊肉及雞肉價格皆上漲；4月份

乳製品價格則較3月上漲2.4%，較去年同期高出22.9%，其中脫脂奶粉及全脂奶粉價格分別上漲1.6%及2.9%。

糧農組織4月份植物油價格較3月份下降了2.3%，但仍比去年同期高出20.7%，由於東南亞主要生產國家季節性增產，棕櫚油價格大幅度下跌，而大豆油和菜籽油價格則因全球進口強勁需求而上漲。

糧農組織4月份食用糖價較3月下降了3.5%，主要原因是人們對全球經濟前景的不確定性及其對飲料和食品加工行業需求的憂慮。

## 聯合國糧農組織： 歐洲正面臨本世紀以來最嚴重的口蹄疫疫情

(參考自聯合國糧農組織)

糧農組織5月5日報告，歐洲近期出現了口蹄疫（Foot-and-mouth disease, FMD）病毒，過去歐洲沒有這種疾病，如今卻經歷了自2001年以來最嚴重的疫情。德國在今（2025）年1月出現

口蹄疫疫情（後來宣布成為非疫區），1個月後，匈牙利遭到入侵，隨後斯洛伐克也爆發疫情，疫情目前持續存在。英國政府已禁止發現病毒的歐洲國家以及因鄰國匈牙利爆發疫情而禁止奧地利

的肉類及乳製品出口至英國。

除了歐洲疫情流行以外，一種可能來自東非的外來病毒株傳入近中東地區，到目前為止，包括巴林、伊拉克和科威特已報告出現病例，但近中東和西歐亞地區的其他國家也面臨高度的感染風險。

口蹄疫是一種高度傳染性的病毒性偶蹄動物致死疾病，影響包括牛、豬、羊、山羊和各種野生動物，其典型特徵是發燒、口腔和腳部起水泡，伴隨跛行及造成幼年動物死亡。該病毒傳播迅速，可大規模影響動物，尤其是在通常沒有該疾病或沒有接種疫苗的國家或地區。

口蹄疫對於人類不構成公共衛生威脅，但卻會降低牲畜生產力，包括降低牛奶和肉類產量，嚴重影響動物健康和

福利、糧食安全及農家生計，造成巨大經濟損失，估計全球直接生產損失和在流行地區接種疫苗成本每年可達 210 億美元，如果考慮對於國際和國內貿易，造成真正的經濟損失遠高於此。



### 韓國高陽市活用地下道成功種植 3,420 株草莓苗 打造全國首座利用地下空間建設的「城市智慧農場」 成為未來農業發展的典範

位於韓國首都圈近郊的京畿道高陽市正積極推動智慧農業創新策略，結合城市與農村資源，打造全國首座利用地下空間建設的「城市智慧農場」，為尖端農業用途的創新實踐。

韓國高陽市府於今（2025）年5月15日宣布，與民間企業Good Farmer株式會社合作，在高陽市馬都站附近的

地下道建置垂直型草莓智慧農場，目前已成功種植3,420株草莓苗。該農場全額由Good Farmer出資，投資金額達5億韓元，為韓國將閒置地下道空間再利用於農業用途的首例。

高陽市李東煥市長表示：「該市將透過結合民間尖端技術與農業現場經驗，打造市中心可近、可觀、可體驗的

智慧農場空間，進一步促進都市更新與農業革新。其目標是建立與城市規劃相融合的智慧農場綜合體，成為首都圈農業現代化的領頭羊。」

該地下智慧農場採用密閉式結構與透明觀景窗設計，不僅可精準控制作物生長環境，亦讓市民能觀賞草莓種植過程。目前設施已正式啟用，預計於今年7至8月間迎來首批夏季草莓收成。高陽市並計畫將此特產命名為「貓形夏草莓」，打造為具地方特色的農業品牌，進軍新興農產品市場。

此外，高陽市政府亦將在白石地下通道內建設1座佔地400平方公尺的複合型智慧農場。此一多功能空間將結合

草莓農場、體驗式教育中心及智慧農場咖啡廳，提供年輕人與弱勢族群技術培訓與就業機會，並吸引遊客，活絡市中心經濟。若今年第2次補充預算順利到位，預計年內動工，最早可於年底12月開放供市民參觀體驗。

除了城市型智慧農場，高陽市自2020年起亦積極發展農村智慧農業，迄今已為120家農戶導入資訊通訊ICT自動化溫室及垂直種植系統。今年度更將對18家農場追加投資5.5億韓元，持續擴大智慧農業基礎。市府亦參考歐洲垂直農業在蔬菜產量與品質上的優勢，規劃於一山農村地區，分3階段推進「智慧農業開發區」計畫：



京畿道高陽市的地下智慧農場採用密閉式結構與透明觀景窗設計，不僅可精準控制作物生長環境，亦讓市民能觀賞草莓種植過程。目前設施已正式啟用，預計於今年7至8月間迎來首批夏季草莓收成。

- 第1階段：建設佔地10公頃的智慧產銷綜合體
- 第2階段：開發5公頃住宅複合區域
- 第3階段：擴大吸引民間資本投入  
長期而言，此區亦具備成為自由經濟區基礎設施的潛力。

高陽市推動的智慧農業政策不僅限於設施升級，更涵蓋都市再生、就業創造、教育推廣與觀光發展，展現出全方位的未來農業藍圖。市府計畫持續擴大以政府、民間與市民共同參與的「高陽型智慧農業」，逐步實現永續農業與智慧城市融合發展。



韓國高陽市政府在馬都站附近的地下道建置垂直型草莓智慧農場，目前已成功種植3,420株草莓苗。該農場全額由Good Farmer出資，為韓國將閒置地下道空間再利用於農業用途的創新實踐首例。

## 日本稻米價格動向及日本政府抑制價格上漲對應措施

### 日本稻米價格持續上漲 儲備米流通仍有相當困難

農林水產省每週公布全國1,000家超市稻米銷售價格數據；根據最新統計，114年5月12日至18日的一周內，稻米平均價格為每5公斤含稅4,285日圓，比前一周上漲11日圓，較去年同期上漲102.2%，再創歷史新高（圖1）。

從細項來看，不論品牌米或混合米，價格皆上漲（每5公斤，含稅，5月5日至11日）；單一產地及品種「品牌米」平均價格4,434日圓，比前1週上漲36日圓；混合產地及品種「混合米」平均價格3,895日圓，比前1週上漲54日圓；雙雙出現漲價（圖2，圖3及圖4）。

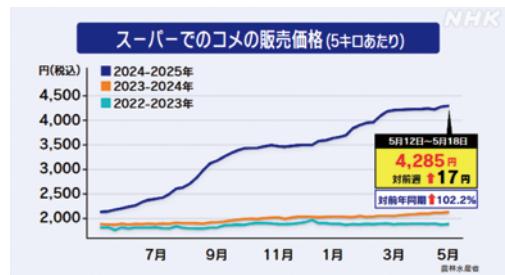


圖1. 日本超市米價連續上漲，5月中旬價格已達4,285日圓/5公斤，為去年同期2倍，再創歷史新高。（來源：NHK 網站）

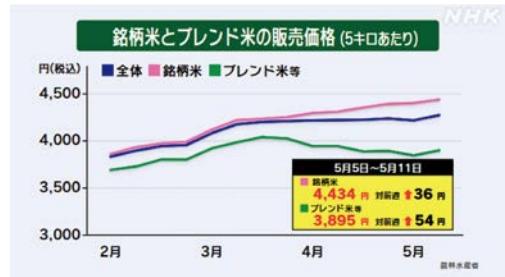


圖2. 日本超市販售之品牌米及混合品種米，雙雙漲價。（來源：NHK 網站）



圖 3. 東京都港區超市販售之品牌米，價格較高。（來源：作者自攝）



圖 4. 東京都港區超市販售之混合米，價格略低。（來源：作者自攝）

## 備儲米流通效率尚待改善

位於水戶市茨城大學學生餐廳從本年5月中旬開始終於採購到備儲米。茨城大學生活協同組合表示，學校食堂提供米飯將全部使用備蓄米；學生們表示：「沒感覺到味道有什麼不同，很好吃。」「根本沒發現換成了儲備米。」

茨城大學生活協同組合表示，雖然備蓄米本年3月開始釋出，但由於集貨和精米等過程耗時，因此直到5月中旬才購得。另一方面，雖然備儲米流通持續推進，但仍有部分超市因無法取得白米而面臨供應短缺問題。一家在東京都和埼玉縣共經營7家門市的超市，主要從3家批發商採購稻米，本年1月至4月每月稻米進貨量比去年同期減少了2成至5成。

## 新米爭奪戰提前白熱化 農民因應市場需求增加種植

日本著名稻米產地山形縣庄內地區，集貨商已接獲大量訂單，以確保能獲得剛開始插秧2025年期新米供應。

山形縣鶴岡市稻米集貨商齋藤弘之表示，新米訂單通常在夏季到秋季增加，但今年從2月左右就開始接到諮詢，其中甚至有一次性要求約300噸業者。以及也有從未交易過新公司在內，全國各地米店、貿易公司和批發商訂單蜂擁而至，數量是往年2倍左右。

另一方面，福岡縣糸島市谷口汰一先生以直銷方式自行銷售稻米，他表示，農場網站上每月訂單量約是2024年同期約20倍，2024年期收穫稻米已於2024年1月前全部售罄。今年插秧前訂單就接踵而至，所有銷售通路都已確定。

## 消費者物價指數上漲 3.5% 其中「米類」漲幅超過 98%

家庭消費商品與服務的價格變動狀況，根據日本總務省的資料，2025年4月消費者物價指數（以2020年為基準100）中，扣除生鮮食品核心CPI為110.9，比去年同期上升3.5%。其中，價格持續高漲的「米類」漲幅超過98%，創下歷來最大漲幅（圖5）。

此外，食品價格持續上漲，與米相關品項中，「飯糰」上漲18.1%、外食「壽司」上漲5.0%。此外，「雞

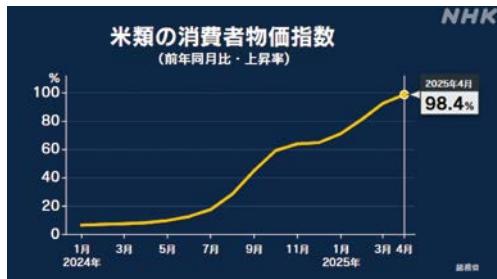


圖 5. 2025 年 4 月物價指數，「米類」較 2024 年同期上漲 98.4%。（來源：NHK 網站）

蛋」受到禽流感頻繁發生影響，上漲 10.0%。蔬菜與水果等生鮮食品則上漲了 3.9%。

### 新任農林水產省小泉進次郎大臣公布促進備儲米流通新措施

2025年5月26日日本農林水產省小泉進次郎大臣公布，以「隨意契約」方式出售給有意願銷售儲備米之業者，並以2,000日圓價格（未稅，5公斤）在通路販售。

此次釋出儲備米為2021年期以及2022年期產，合計30萬噸；對象為年銷售量達1萬噸以上、包括網路通路的大

型零售商；銷售範圍為業者預計在今年8月底前販售給消費者的數量；每日皆接受申請。

此外，儲備米將運送至業者指定地點交貨（運費國家負擔）；且刪除需再賣回給政府同等數量及規格品之條件。自2025年5月26日起開始受理業者以電子郵件提出申請，預計最快可於6月上旬，在實體店面看到這批儲備米上架販售。

| 隨意契約による備蓄米の放出計画    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| 売り渡し価格<br>(玄米60キロ) | 1万700円（税抜き、前回比47%安く）             |
| 売り渡し量              | 22年産20万トン<br>21年産10万トン           |
| 売り渡し対象             | 年間1万トン以上扱う大手小売業者                 |
| 買い戻し条件             | なし                               |
| 輸送                 | 小売業者が指定する場所まで国が輸送                |
| 目標                 | 6月上旬にも5キロ<br>2000円（税込み2160円）で店頭に |

圖 6. 農林水產省小泉進次郎大臣公布促進儲備米流通新措施概要。（來源：NHK 網站）

#### 參考資訊

5月19日NHKニュース：コメ価格“再び値上がり”転じる 5キロ4268円 依然品薄感も  
<https://www3.nhk.or.jp/news/html/20250519/k10014809791000.html>

5月23日NHKニュース：4月の消費者物価指数3.5%上昇 米類は98.4%で上昇率過去最高  
<https://www3.nhk.or.jp/news/html/20250523/k10014814121000.html>

5月26日NHKニュース：スーパーのコメ平均価格 5キロ 4285円 2週連続過去最高更新  
<https://www3.nhk.or.jp/news/html/20250526/k10014816921000.html>

5月26日本經濟新聞：備蓄米売り渡し価格47%安く、契約の詳細公表 店頭2000円水準  
<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUA260ZD0W5A520C2000000/>

農林水產省官網：随意契約による政府備蓄米の売渡しについて  
[https://www.maff.go.jp/j/seisan/syoryu/bichiku\\_zuiken/zuiken.html](https://www.maff.go.jp/j/seisan/syoryu/bichiku_zuiken/zuiken.html)

# 114年4月農業產銷概況

撰文 | 許鈺佩<sup>1</sup>、葉志忠<sup>2</sup>、蕭裔芬<sup>2</sup>、李昭蓉<sup>3</sup>

## 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」引領部分農戶轉種雜糧，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2347期），截

至5月20日止，臺南、高雄及屏東地區早植稻開始收穫，已收穫面積為1,078公頃，收穫進度為0.70%。本期稻作生育情形，南部地區早植稻開始收穫，其中高雄大寮及美濃地區少數稻穗發生不稔實之情形，一般稻進入乳熟期至糊熟期；中部地區早植稻進入乳熟期至糊熟期，一般稻作進入孕穗期至抽穗期；東部地區早植稻進入齊穗期至黃熟期，一般稻作處於曬田期至抽穗期；北部苗栗地區早植稻進入抽穗期，一般稻作處於幼穗形成期。病蟲害方面：宜蘭三星鄉及花蓮玉里鎮有分秘夜蛾危害之情形，其中三星鄉被害面積約為50公頃，玉里鎮被害面積約為12公頃，被害程度20%；苗栗零星田區有稻熱病之情形。

### 蔬菜

114年4月主要市場蔬菜交易量為11萬4,104公噸，本月因大宗蔬菜品種進入交替期影響，致整體市場到貨量較上月減少4,749公噸（-4.0%），與上年同月比較則增加15.0%。

就各大類蔬菜之交易情形觀察（詳表1）：

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

表1. 114年4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<br>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   | 114,104  | 100.0           | -4.0     | 15.0    |
| 葉菜類小計   | 50,870   | 44.6            | (100.0)  | -9.5    |
| 甘藍      | 24,666   | 21.6            | [48.5]   | -11.1   |
| 包心白菜    | 8,313    | 7.3             | [16.3]   | -11.6   |
| 小白菜     | 3,362    | 2.9             | [6.6]    | 10.2    |
| 萵苣菜     | 2,799    | 2.5             | [5.5]    | -6.5    |
| 菠菜      | 2,103    | 1.8             | [4.1]    | -20.2   |
| 青江白菜    | 1,924    | 1.7             | [3.8]    | 14.3    |
| 芹菜      | 1,194    | 1.0             | [2.3]    | -14.6   |
| 蕹菜      | 1,178    | 1.0             | [2.3]    | 86.9    |
| 芥菜      | 584      | 0.5             | [1.1]    | -67.4   |
| 茼蒿      | 105      | 0.1             | [0.2]    | -83.9   |
| 花果菜類小計  | 33,901   | 29.7            | (100.0)  | 11.8    |
| 花椰菜     | 5,105    | 4.5             | [15.1]   | -25.1   |
| 玉米      | 4,792    | 4.2             | [14.1]   | -0.8    |
| 番茄      | 4,224    | 3.7             | [12.5]   | 5.2     |
| 絲瓜      | 2,912    | 2.6             | [8.6]    | 126.4   |
| 花胡瓜     | 2,864    | 2.5             | [8.4]    | 9.0     |
| 胡瓜      | 1,695    | 1.5             | [5.0]    | 11.4    |
| 茄子      | 1,644    | 1.4             | [4.8]    | 72.6    |
| 苦瓜      | 1,619    | 1.4             | [4.8]    | 66.0    |
| 甜椒      | 1,445    | 1.3             | [4.3]    | 11.7    |
| 敏豆（四季豆） | 1,099    | 1.0             | [3.2]    | 2.5     |
| 菜豆（豇豆）  | 340      | 0.3             | [1.0]    | 181.4   |
| 豌豆      | 203      | 0.2             | [0.6]    | -56.0   |
| 根莖菜類小計  | 24,981   | 21.9            | (100.0)  | -10.7   |
| 蘿蔔      | 7,925    | 6.9             | [31.7]   | -15.4   |
| 胡蘿蔔     | 3,500    | 3.1             | [14.0]   | -9.8    |
| 青蔥      | 2,452    | 2.1             | [9.8]    | -0.4    |
| 洋蔥      | 1,891    | 1.7             | [7.6]    | 0.6     |
| 馬鈴薯     | 1,391    | 1.2             | [5.6]    | -2.7    |
| 大蒜      | 1,123    | 1.0             | [4.5]    | -11.3   |
| 球莖甘藍    | 840      | 0.7             | [3.4]    | -45.5   |
| 竹筍      | 715      | 0.6             | [2.9]    | 155.3   |
| 韮菜      | 572      | 0.5             | [2.3]    | 12.0    |
| 茭白筍     | 341      | 0.3             | [1.4]    | 147.8   |
| 韮菜花     | 83       | 0.1             | [0.3]    | 9.8     |

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。

## 水果

### 1 葉菜類之市場交易量為5萬870公噸，占市場總交易量44.6%

交易量較多者為甘藍2萬4,666公噸，占葉菜類總交易量48.5%，其次為包心白菜8,313公噸，占16.3%。若與上月比較，114年4月葉菜類市場交易量減少5,360公噸（-9.5%），其中茼蒿及芥菜產期接近尾聲，到貨量分別減少83.9%及67.4%，菠菜及芹菜亦減少20.2%及14.6%，另蕹菜漸入產季，到貨量則增加86.9%。

### 2 花果菜類之市場交易量為3萬3,901公噸，占市場總交易量29.7%

其中花椰菜5,105公噸，占花果菜類總交易量15.1%最多，其次為玉米（占14.1%）、番茄（占12.5%）。若與上月比較，114年4月花果菜類市場交易量增加3,580公噸（+11.8%），其中絲瓜及苦瓜因氣溫回升，開花結果率較佳，到貨量分別增加1.3倍及66.0%，菜豆及茄子漸入產期，到貨量分別增加1.8倍及72.6%，另花椰菜因進入淡產期，到貨量則減少25.1%。

### 3 根莖菜類之市場交易量為2萬4,981公噸，占市場總交易量21.9%

交易量占根莖菜類較多者為蘿蔔7,925公噸（占31.7%）及胡蘿蔔3,500公噸（占14.0%），其次依序為青蔥（占9.8%）、洋蔥（占7.6%）、馬鈴薯（占5.6%）、大蒜（占4.5%）。若與上月比較，114年4月根莖菜類市場交易量減少3,004公噸（-10.7%），其中球莖甘藍已陸續結束採收，到貨量減少45.5%，蘿蔔及胡蘿蔔已過採收盛產期，到貨量分別減少15.4%及9.8%，另竹筍及茭白筍正值採收旺季，到貨量則分別增加1.6倍及1.5倍。

114年4月主要果菜批發市場青果交易數量3

萬5,423公噸，本月因天候穩定及部分夏季果品採收上市，致全月青果市場整體總交易量較上月增加5,175公噸（+17.1%），較上年同月則減少25.5%，主因係受去年連續颱風及年初低溫影響，致供應量減少。

表2. 114年4月主要果菜市場各主要青果交易量

| 品名類別  | 交易數量<br>(公噸) | 占總交易量<br>百分比 (%) | 增減百分比 (%) |             |
|-------|--------------|------------------|-----------|-------------|
|       |              |                  | 與上月<br>比較 | 與上年<br>同月比較 |
| 市場總合計 | 35,423       | 100.0            | 17.1      | -25.5       |
| 鳳梨    | 4,576        | 12.9             | 40.3      | -21.3       |
| 小西瓜   | 3,960        | 11.2             | 319.1     | 7.3         |
| 小番茄   | 3,364        | 9.5              | -6.6      | 53.3        |
| 木瓜    | 3,186        | 9.0              | 38.3      | -8.0        |
| 洋香瓜   | 2,912        | 8.2              | 66.1      | 10.4        |
| 大西瓜   | 2,878        | 8.1              | 230.4     | -28.4       |
| 番石榴   | 2,589        | 7.3              | -7.1      | -49.9       |
| 香蕉    | 1,880        | 5.3              | 21.7      | -30.2       |
| 蓮霧    | 1,813        | 5.1              | 43.1      | -30.8       |
| 甜瓜    | 1,759        | 5.0              | 400.2     | -5.4        |
| 葡萄    | 783          | 2.2              | 15.1      | -19.0       |
| 桃子    | 509          | 1.4              | 636.6     | -47.1       |
| 枇杷    | 427          | 1.2              | 193.1     | 101.2       |
| 檸檬    | 414          | 1.2              | 3.3       | 7.0         |
| 桶柑    | 411          | 1.2              | -84.2     | -84.9       |
| 釋迦    | 333          | 0.9              | -24.5     | -6.4        |
| 棗子    | 208          | 0.6              | -86.6     | -62.9       |
| 芒果    | 195          | 0.6              | 489.6     | -88.3       |
| 甘蔗    | 133          | 0.4              | -13.2     | -6.4        |
| 楊桃    | 85           | 0.2              | -62.6     | -30.4       |
| 柳橙    | 33           | 0.1              | -92.7     | -95.7       |

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。



就單項果品觀察，市場到貨量以鳳梨占青果總交易量12.9%最多，其次依序為小西瓜（占11.2%）、小番茄（占9.5%）、木瓜（占9.0%）、洋香瓜（占8.2%）、大西瓜（占8.1%）、番石榴（占7.3%）、香蕉（占5.3%）、蓮霧（占5.1%）、甜瓜（占5.0%）、葡萄（占2.2%）。若與上月比較，芒果因初生產上市，到貨量較上月明顯增加，桃子及甜瓜正逢產期，到貨量分別增加6.4倍及4.0倍，小西瓜、大西瓜及枇杷亦分別增加3.2倍、2.3倍及1.9倍，另柳橙、棗子及桶柑因產期漸入尾聲，到貨量則分別減少92.7%、86.6%及84.2%（詳表2）。

### 毛豬

114年4月臺灣地區家畜（肉品）市場毛豬交易頭數50萬8,409頭，較

上月減少3萬7,829頭（-6.9%），若與上年同月比較，交易量則增加6,283頭（+1.3%）（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130.0公斤，較上月130.1公斤減少0.1公斤，較上年同月則增加0.7公斤。

**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  | 4月   | 502,126  | -8.7      | 7.6         |
|       | 5月   | 561,051  | 11.7      | -0.1        |
|       | 6月   | 462,966  | -17.5     | -6.8        |
|       | 7月   | 489,394  | 5.7       | -1.6        |
|       | 8月   | 523,097  | 6.9       | 5.0         |
|       | 9月   | 487,754  | -6.8      | -2.4        |
|       | 10月  | 504,712  | 3.5       | -3.5        |
|       | 11月  | 531,252  | 5.3       | -0.6        |
|       | 12月  | 546,350  | 2.8       | -1.5        |
|       | 114年 |          |           |             |
|       | 1月   | 576,926  | 5.6       | -7.6        |
|       | 2月   | 419,895  | -27.2     | -5.4        |
|       | 3月   | 546,238  | 30.1      | -0.7        |
|       | 4月   | 508,409  | -6.9      | 1.3         |

資料來源：畜產行情資訊網。

## 農產價格

### 蓬萊稻穀

4月份蓬萊稻穀產地價格平均每公斤25.9元，較3月份略漲0.4%；與上年同月比較，價格上漲1.0%（詳表4）。

### 毛豬

4月份家畜（肉品）市場毛豬交易價格平均每公斤94.5元，較3月份略漲0.1%；與上年同月比較，因飼養成本增加，價格上漲17.0%（詳表4）。

### 肉雞

4月份白肉雞產地價格平均每公斤55.8元，較3月份略跌0.7%；與上年同月比較，因供應量增加，價格下跌2.9%（詳表4）。

### 雞蛋

4月份雞蛋產地價格平均每公斤51.2元，因清明祭祀及連假需求增加，價格較3月份上漲3.8%；與上年同月比較，則因比較基期高，且供應量增加，價格下跌21.1%（詳表4）。

### 蔬菜

4月份氣溫漸升，蔬菜生長良好，惟逢蔬菜產季交替期，各單項產品價格與上月比較，跌多漲少，其中苦瓜因氣候晴朗暖和，有助開花結果，供應量增加，產地價格下跌40.8%，絲瓜



亦有32.8%的跌幅；菠菜值產期尾聲，致供應量減少，產地價格上漲39.1%，花椰菜亦有18.8%的漲幅。若與上年同月比較，漲多跌少，其中洋蔥受上年颱風影響，致供應量減少，產地價格上漲77.5%，苦瓜因供應量減少，亦有35.0%的漲幅；甘藍則因供應量增加，產地價格下跌49.4%，結球白菜亦有35.5%的跌幅（詳表4）。

### 水果

4月份時入春末，水果值產季交替期，各單項產品價格與上月比較，漲跌互見，其中芒果因年初低溫影響，著果率不佳，產地價格上漲41.6%，檸檬

單位：元/公斤；元/支

因氣候影響，春花授粉不佳，供應量減少，亦有15.4%的漲幅；香蕉近期氣溫回暖，產能恢復，致供應量增加，產地價格下跌25.5%，葡萄因供應量增加，亦有12.1%的跌幅。若與上年同月比較，除葡萄產地價格下跌4.9%外，餘均上漲，其中番石榴因上年連續颱風影響受損嚴重，致供應量減少，價格上漲3.1倍，青香蕉亦有1.1倍的漲幅（詳表4）。

## 花卉

4月份適值清明祭祖掃墓，加上傳統農曆祭祀用花需求，各單項產品產地價格與上月比較，漲多跌少，其中香石竹因母親節前用花需求增，產地價格上漲19.9%，唐菖蒲因清明節需求增，亦有6.2%的漲幅；玫瑰則因供應量增加，產地價格下跌59.1%，香水百合因品質優劣差距甚大，亦有32.7%的跌幅。若與上

表4. 114年4月份主要農產品產地價格變動分析

| 項目         | 114年3月份 | 與上月比較 (%) | 與上年同月比較 (%) |
|------------|---------|-----------|-------------|
| 蓬萊稻穀       | 25.8    | 0.0       | 0.5         |
| <b>畜產品</b> |         |           |             |
| 毛豬         | 94.4    | -0.5      | 14.2        |
| 肉雞         | 56.2    | -0.2      | -3.7        |
| 雞蛋         | 49.3    | 32.0      | -20.9       |
| <b>蔬菜</b>  |         |           |             |
| 蘿蔔         | (中等)    | 8.3       | 50.0        |
| 蒜頭         | (蒜球)    | 95.7      | -           |
| 洋蔥         | (內銷)    | 18.5      | 2.8         |
| 甘藍         | (中等)    | 5.1       | -38.6       |
| 白菜         | (小白菜)   | 11.9      | 6.3         |
| 結球白菜       | (中等)    | 9.1       | 58.7        |
| 菠菜         | (中等)    | 22.6      | 25.0        |
| 花椰菜        | (白骨)    | 21.4      | 6.8         |
| 胡瓜         | (黑刺)    | 23.1      | 13.3        |
| 苦瓜         | (中等)    | 78.8      | -11.0       |
| 絲瓜         | (中等)    | 36.9      | 53.5        |
| 番茄         | (黑柿)    | 35.9      | -6.1        |
| <b>水果</b>  |         |           |             |
| 青香蕉        | (內銷)    | 83.2      | -9.2        |
| 鳳梨         | (17號)   | 31.2      | 0.6         |
| 洋香瓜        | (中等)    | 65.0      | -7.4        |
| 桶柑         | (中等)    | 34.8      | -10.6       |
| 番石榴        | (珍珠芭)   | 66.0      | 4.4         |
| 蓮霧         | (中等)    | 131.1     | 1.8         |
| 葡萄         | (巨峰種)   | 126.3     | 3.6         |
| 木瓜         | (中等)    | 57.1      | 0.4         |
| 棗子         | (中等)    | 107.1     | 22.0        |
| 番荔枝        | (大目)    | 75.2      | 6.6         |
| <b>花卉</b>  |         |           |             |
| 菊花         | (大菊)    | 6.4       | -16.1       |
| 玫瑰         |         | 9.9       | -18.6       |
| 唐菖蒲        |         | 5.4       | 26.0        |
| 火鶴         |         | 14.1      | -11.4       |
| 香水百合       |         | 26.0      | -23.0       |
| 文心蘭        |         | 11.5      | -6.7        |
| 香石竹        |         | 5.1       | -31.1       |
| <b>水產品</b> |         |           |             |
| 虱目魚        |         | 80.3      | -2.9        |
| 吳郭魚        |         | 69.9      | 0.0         |
| 加臘         |         | 203.6     | 10.1        |
| 赤宗         |         | 163.5     | 0.6         |
| 白鯧         |         | 311.7     | -2.2        |
| 旗魚         | (黑皮旗魚)  | 130.1     | -13.7       |
| 鮪魚         | (黃鰭鮪)   | 247.6     | 3.1         |
| 鯖魚         |         | 36.5      | 4.0         |
| 牡蠣         |         | 96.4      | 1.0         |
| 文蛤         |         | 106.2     | 0.6         |

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

年同月比較，漲多跌少，其中香石竹受氣候異常影響，致供應量減少，產地價格上漲36.3%，火鶴因供應量減少，亦有17.3%的漲幅；文心蘭則因供應量增加，產地價格下跌4.2%（詳表4）。

## 水產品

4月份水產品產地批發價格與上月比較，漲多跌少，其中黑皮旗魚因供應量減少，價格上漲18.4%，赤宗

亦有5.3%的漲幅；黃鰭鮪因黑鮪汛期沿近海作業漁船進出頻繁，黃鰭鮪捕獲量增加，且漁貨品質較差，價格下跌34.7%，牡蠣因供應量增加，亦有7.8%的跌幅。若與上年同月比較，漲跌互見，其中鯖魚因供應量減少，且以大規格、品質優為主，價格上漲58.2%，文蛤因供應量減少，亦有18.2%的漲幅；黃鰭鮪則因供應量增加，價格下跌25.9%，加臘亦有15.5%的跌幅（詳表4）。

# 農業物價指數

## 一、農民生產所得物價

3月份總指數124.8，較2月123.1上漲1.4%，其中農產類指數上漲0.4%，畜產品類指數上漲3.1%；若與上年同月相較，則上漲15.8%。

### 農產類

3月份指數131.8，較2月131.3上漲0.4%，其中變動較大者為青果類漲2.2%，係逢清明節前掃墓祭祖活動陸續展開，水果需求增加，致棗、茂谷柑、番石榴、葡萄、釋迦、百香果及蓮霧等價格上漲，惟香蕉、枇杷、桶柑及檸檬等價格下跌，抵銷部分漲幅；蔬

菜類漲2.1%，係因時值春季，日夜溫差大，加以部分季節性蔬菜進入產季交替期，到貨量明顯減少，致毛豆、萵苣、絲瓜、結球白菜、芹菜、茭白筍、蘿蔔及菠菜等價格上漲，惟甘藍、草莓、青蔥、竹筍及蒜頭等價格下跌，抵銷部分漲幅；特用作物類漲0.1%，係因生食甘蔗價格上漲所致；普通作物類漲0.1%，係因甘藷價格上漲，惟食用玉米價格下跌，抵銷部分漲幅；花卉類跌18.0%，係因貨源供應充足，致百合、菊花、玫瑰、非洲菊、香石竹、火鶴花、洋桔梗及文心蘭等價格下跌所致（詳表5）。



**畜產品類**

3月份指數114.4，較2月111.0上漲3.1%，其中畜禽產品類漲18.7%，係因天氣溫差大，又有禽流感疫情，造成雞蛋產量下降，加上逢清明連假節前備貨需求增加，價格上漲；家禽類漲0.1%，係因紅羽土雞受低溫影響，育成不良，致價格上漲；家畜類跌0.5%，係因毛豬供量增加，價格略跌（詳表5）。

**生產用品類**

3月份指數105.9，較2月105.2漲0.6%，係因玉米仁、小雞、殺蟲劑及配合飼料等價格上漲所致，惟黃豆粉及小鴨等價格下跌，抵銷部分漲幅（詳表5）。

**僱用工資類**

3月份指數108.9，較2月108.8漲0.1%，係因體力工工資微幅調漲所致（詳表5）。

**二、農民生產所付物價**

3月份總指數106.5，較2月106.0上漲0.5%；若與上年同月相較，則上漲0.2%。

**財務類**

3月份指數117.5，較2月117.2漲0.3%，係因部分農用貸款利息調漲所致（詳表5）。

**表5. 114年3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 | 123.0 | -5.6      | 12.3        | 11.8              |
| 農產類        | 131.3 | -8.6      | 24.0        | 23.0              |
| 普通作物類      | 114.3 | -2.1      | 1.4         | 2.2               |
| 特用作物類      | 88.6  | -0.3      | 2.8         | 3.1               |
| 蔬菜類        | 79.6  | -30.2     | 28.9        | 33.8              |
| 青果類        | 191.4 | 3.6       | 34.9        | 25.8              |
| 花卉類        | 127.4 | -23.1     | 4.7         | 31.0              |
| 畜產品類       | 111.0 | 0.0       | -3.5        | -4.1              |
| 家畜類        | 122.8 | -2.5      | 8.6         | 8.6               |
| 家禽類        | 112.6 | 1.9       | 0.7         | -0.1              |
| 畜禽產品類      | 86.1  | 3.5       | -30.3       | -31.7             |
| 農民生產所付物價指數 | 106.0 | 0.8       | -0.5        | -1.2              |
| 生產用品類      | 105.2 | 0.9       | -1.1        | -1.9              |
| 僱用工資類      | 108.8 | 0.2       | 2.0         | 2.0               |
| 財務類        | 117.2 | 0.3       | 4.5         | 4.4               |

資料來源：本部統計處

# 114年5月份重要措施

撰文 | 綜合規劃司

|                |                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2日             | 公告修正「農業部審查養殖漁業工作申請引進外籍移工之雇主資格認定作業要點」，申請方式改至線上平臺提出申請，以提升雇主資格認定申辦效率，有效降低人工謄寫錯誤，減少檢附文件缺漏及補正往來文書作業。                                                                                                                  |
| 2日、13日、16日、17日 | 分別公告加拿大曼尼托巴省、美國佛羅里達州、加拿大亞伯達省及愛德華王子島省自高病原性家禽流行性感冒非疫區刪除，該等地區之活禽鳥及其相關產品自公告日起禁止輸臺。                                                                                                                                   |
| 5日             | 公告114年度「明台產物風速參數番荔枝保險」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。<br>由胡次長主持召開臺灣水果供應日本學童營養午餐記者會，宣布114年度預計供應日本茨城縣內92間中小學校，超過3.3萬名學童，總量近3公噸的臺灣水果，擴大臺灣水果在日本市場的多元應用與銷售機會。                                              |
| 6日             | 公告114年度「明台產物風速參數柚保險」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。<br>於知本國家森林遊樂區舉辦島嶼構竹新銳建築展，透過竹構築的設計與實作連結「竹工專家」、「建築設計者」和「一般大眾」，讓臺灣竹構築文化從實驗走向實踐，從美學走向日常。                                                              |
| 7日             | 公告修正「水土保持技術規範」，以節能減碳為主軸，配合實務檢討規範內容，包括增列植生綠化規劃設計之複層植被原則、既有道路設置管線得免設置滯洪設施、緩衝帶應植生覆蓋及加強綠化、水土保持之處理與維護應考量節能減碳等內容，引導水土保持各項工程之設計規劃朝向農業淨零碳匯政策邁進。                                                                          |
| 8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」第3點附件1，有關具有輸美外銷實績或受美國對等關稅直接、間接影響及其關聯產業者資格條件之規定，以符合產業實務需求，其生效日由本部另行公告之。<br>於臺南烏山頭水庫舉辦八田與一技師逝世83周年追思紀念會，邀請賴總統及八田與一技師遺族八田修一賢伉儷等500多位嘉賓出席，共同追憶八田與一技師百年前所展現之卓越工程技術與無畏精神，進一步深化臺日農田水利工程夥伴關係。 |
| 9日             | 公告美國德拉瓦州、北卡羅萊納州、維吉尼亞州為高病原性家禽流行性感冒非疫區，該等地區之活禽鳥及其相關產品得依相關檢疫條件規定輸臺。                                                                                                                                                 |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | 公告114年度「華南產物風速及降水量參數木瓜保險」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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12日     | 公告修正「調製動物飼料輸入檢疫條件」，明定動物性成分管制標的，強化自牛海綿狀腦病風險等級未定國家輸入管制要求，並將未含反芻動物成分且經高溫滅菌罐頭產品列屬免施檢疫範疇，以達成適當保護國內畜牧生產與寵物飼養環境目的，兼顧檢疫管理效能與業者實務需求。                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 13日     | 公告114年度「泰安產物風速參數水芋保險」、「旺旺友聯產物棗天氣參數保險」及「臺灣產物高雄地區降水量參數養殖水產保險」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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 14日至16日 | 於本部農村發展及水土保持署全球資訊網公開「農村水保工程減碳作業指引」，該指引已通過國際查驗機構英國標準協會（British Standards Institution, BSI）之第三方查證，並取得查證報告，成為全國首部涵蓋農村再生與水土保持工程領域且通過國際查證之工程減碳作業指引，象徵我國工程碳管理制度化邁入新里程。                                                                                                                                                                                                                                         |
| 15日     | <p>赴印尼與當地移工保護部（Kementerian Pelindungan Pekerja Migran Indonedsia, KP2MI）就印尼遠洋漁船船員權益進行交流，並見證「促進船員合宜工作條件與產業永續發展團體協約2.0」簽約儀式，為跨國團體協約成功案例，該協約有助保障外籍船員權益，並使遠洋漁業取得穩定且具素質人力。</p> <p>舉辦與臺灣農村的百WAY對話—農村再生研討會，以深化農村社區再生活化的實踐經驗，推動農村再生政策，吸引來自全臺各地逾300位關心農村發展的地方政府人員、農村社區夥伴、休閒農業業者與學者專家共襄盛舉，充分展現多元參與、共創農村未來的活力與決心。</p> <p>啟動山林知事村平臺，串聯21處育樂場域與戶外用品店，設立實體站點，建構全臺登山諮詢網絡，推廣登山安全與無痕山林，強化國人登山風險意識與環境保育觀念，以負責任態度親近山林。</p>  |
| 16日     | <p>公告修正「從事農業工作農民申請參加農民健康保險認定標準及資格審查辦法」，農保被保險人持以加保之自有農業用地，因配合推動國家再生能源政策而設置再生能源設施或綠能設施者，該設施以外之加保農業用地仍有實際從事農業生產，其加保資格可不受有關農業用地面積、全年銷售或投入之金額限制，以保障其加保權益。</p> <p>由陳部長主持召開非洲豬瘟中央災害應變中心第33次會議，為因應端午節前後入境旅客及國際快遞郵包違規數量可能增加之風險，召集各協同部會盤點各項防範非洲豬瘟邊境檢疫管制措施與國內防疫整備工作，並呼籲國人切勿購買或攜帶含豬肉產品回國，避免造成國內養豬產業重大損失。</p> <p>舉辦臺灣黑熊族群分布現況與保育政策記者會，發布110年以來黑熊監測與發現點位分析結果，指出黑熊族群相對豐度不分海拔持續增加，且分布更多鄉鎮等趨勢，並揭示人熊和平共處將是未來保育政策的首要目標。</p> |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20日至21日 | 召開第60次農藥管理聯繫會報會議，邀集各縣市政府共同檢視114年市售農藥產品抽驗、農藥販賣業者及農藥工廠檢查等各項案件辦理情形，亦說明推動強化查核無人機代噴業者，提供合法業者識別旗幟及貼紙之作法，期降低黑飛事件。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 21日     | <p>21日召開2025年與國際稻米研究所合作計畫指導委員會會議，雙方討論2024年計畫成果及2025年執行內容，因應全球氣候變遷，研究重點聚焦稻米低碳生產技術、無人機偵測技術、根系及水分利用及土壤健康等。</p> <p>舉辦公私協力一解鎖自然資本新契機論壇，幫助企業了解及突破ESG（Environmental, social, and governance）轉型中的挑戰，並在氣候相關財務揭露（Task Force on Climaterelated Financial Disclosures, TCFD）與自然相關財務揭露（The Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD）的發展脈絡中，正視自然資源對企業經營所帶來的影響與挑戰，以協助企業增能，鼓勵民間共同參與，進而達成淨零永續的國家政策與目標。</p> <p>辦理114年度科技農企業雙軸轉型計畫資源說明會，於現場提供一對一諮詢服務，快速聚焦業者需求及對接資源，協助業者掌握科技農企業轉型升級輔導資源及申請方式，鼓勵其在數位轉型及永續發展等關鍵議題與國際接軌，強化經營管理能力。</p> |
| 23日     | <p>函頒「114年度休閒農業區評鑑作業原則」，循例依據各休閒農業區前次評鑑成績及近2年經行政院公告災區範圍分為2組辦理；評鑑指標較113年新增地方政府特色指標，並酌調其他指標內容及配分，以務實產業推動工作成效，塑造區域產業特色。</p> <p>與澳洲辦事處Nuffield Australia ( NA ) 共同舉辦臺澳攜手鏈結Nuffield國際畜產交流對話—Future Solution for Livestock Industry論壇，邀請來自澳洲、加拿大等6國共14位Nuffield國際學人來臺，與我國農業青年大使及5家代表性畜產企業代表進行深度對話，期導入多國經驗與解方，強化產業轉型韌性，並拓展全球供應鏈合作潛力。</p>                                                                                                                                                                                              |
| 23日至25日 | 於印尼雅加達舉辦第一屆臺灣農業旅遊展銷會，集結臺灣最優質的農業旅遊資源與印尼當地旅遊業者，展銷多樣化的農遊套裝行程，後續將持續推動網紅回訪臺灣，深化市場影響力，促進雙邊觀光交流。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



# 114年6月主要農作物生產預測

撰文 | 農糧署 洪思賢、黃崇瑜、林佩慧

## 果品類

**香蕉收穫面積1萬4,113公頃，總產量33萬8,163公噸，較常年減產1%；春夏蕉產量17萬8,582公噸，較113年增產10%。**

► 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，部分產區受黃葉病、人口老化等影響略有減少種植面積，部分產區因上年市場價格較佳，面積略有增加，整體面積變動幅度不大；產量部分，相較113年連受凱米、山陀兒及康芮颱風影響，114年產量評估較上年增加。預估114年收穫面積1萬4,113公頃，較113年1萬4,333公頃減少2%，較常年平均1萬4,693公頃減少4%；產量33萬8,163公噸，較113年27萬9,348公噸增產21%，較常年平均34萬685公噸，則減產1%。114年春夏蕉預估收穫面積為6,824公頃，較113年7,073公頃減少4%；產量17萬8,582公噸，較113年16萬1,693公噸，則增產10%。

**番荔枝收穫面積4,911公頃，總產量3萬8,522公噸，較常年增產6%；夏果產量9,970公噸，較113年增產67%。**

► 預測月份6至8月、11月至翌年1月

番荔枝為熱帶常綠果樹，主產區為臺東縣，占全臺總種植面積9成以上，栽植品種主要為「釋迦」（俗稱大目釋迦）及「鳳梨釋迦」，種植面積約占各半。大目釋迦透過修剪1年可收夏果及冬果2期，夏果主產期7月至10月、冬果12月至隔年4月。鳳梨釋迦在臺灣多只收冬果，以夏季修剪配合夜間燈照調整產期為12月至隔年4月，避開夏果採後裂果的情形。114年番荔枝面積受轉作及廢園影響較常年減少；相較於112年受海葵颱風、113年受康芮颱風影響，114年產量評估較上年及常年增加。預估114年番荔枝收穫面積4,911公頃，較113年4,989公頃減少2%，較常年5,271公頃減少7%；產量3萬8,522公噸，較113年產量1萬8,402公噸增產109%，較常年3萬6,504公噸，亦增產6%；夏果預估收穫面積4,911公頃，較113年4,989公頃減少2%；產量9,970公噸，較113年5,967公噸，則增產67%。

**番石榴收穫面積7,846公頃，總產量19萬9,306公噸，較常年增產5%；上半年果產量9萬3,425公噸，較113年增產1%。**

► 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。番石榴技術門檻較低，惟近年收穫面積增加趨緩；又近5年間110、111、112、113年有乾旱、豪雨、颱風等影響，114年評估產量較上年及常年增加。預估114年收穫面積7,846公頃，與113年7,811公頃及常年平均7,819公頃相當；產量19萬9,306公噸，較113年16萬5,484公噸增產20%，較常年平均18萬9,921公噸，亦增產5%。上半年果預估收穫面積7,846公頃，與113年7,811公頃相當；產量9萬3,425公噸，較113年9萬2,595公噸，則增產1%。

**木瓜收穫面積2,508公頃，產量12萬4,165公噸，較常年增產1%；夏果產量7萬705公噸，較113年增產4%。**

► 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，110、111、112、113年受乾旱、豪雨、颱風等影響，114年產量評估較上年及常年增加。預估114年收穫面積2,508公頃，與113年2,505公頃相當，較常年平均2,623公頃減少4%；產量12萬4,165公噸，較113年10萬5,611公噸增產18%，較常年平均12萬3,289公噸，亦增產1%。夏果預估收穫面積2,508公頃，與113年2,505公頃相當；產量7萬705公噸，較113年6萬7,931公噸，則增產4%。

**鳳梨收穫面積7,033公頃，產量35萬1,948公噸，較常年減產9%。**

► 預測月份2至7月

鳳梨主產區分布於屏東、臺南、高雄、嘉義及南投等縣市，栽培品種以台農17號（金鑽）為大宗，主產期為3月至6月，其餘尚有加工用之開英種（土鳳梨）、台農20號（牛奶鳳梨）、台農16號（甜蜜蜜）、台農22號（西瓜鳳梨）、台農23號（芒果鳳梨）等不同產期之品種。鳳梨自定植至採收約需18個月，自然狀態下產期集中於6月至8月，然因夏季高溫多雨易使肉聲果比率上升。為提升果實品質且避免供過於求，並因應消費市場

需求或配合鮮果外銷，農民多實施產期調節，於8月至10月進行催花處理生產春果，農糧署也持續推廣不同產期鳳梨品種，調節鳳梨市場供貨時間。鳳梨自110年輸中受阻、農業人口老化及資材成本上漲等因素影響，部分農友種植意願降低，惟種植面積減少似有逐年放緩趨勢；相較於113年部分產區受颱風危害，114年亦有部分產區因1~2月低溫致小果偏多，評估產量相對上年再有減少。預估114年收穫面積7,033公頃，較113年6,988公頃略增1%，較常年平均7,447公頃減少6%；產量35萬1,948公噸，較113年35萬8,548公噸減產2%，較常年平均38萬7,930公噸，亦減產9%。

### **本地種芒果收穫面積2,290公頃，產量1萬1,930公噸，較常年減產24%**

#### ► 預測月份4至6月

本地種芒果俗稱土樣果、柴樣、土樣仔，主產區分布於屏東、臺南及高雄等縣市，以屏東縣收穫面積最多，主要產期為3至5月。本地種芒果果實不大，惟酸甜風味十足且香氣濃郁，深受消費者喜愛，其幼果可供製作情人果，成熟果可製作蜜餞、芒果干、冰沙及芒果汁等加工產品。近年部分產區有廢園面積增加情形，亦有部分田區轉作改良種芒果等作物，面積略有減少；114年受1~2月低溫影響及部分園區管理較為粗放，有授粉不

佳、著果不良等情況，評估產量較上年減少。預估114年收穫面積2,290公頃，較113年2,302公頃略減1%，較常年2,370公頃減少3%；產量1萬1,930公噸，較113年1萬5,290公噸減產22%，較常年1萬5,744公噸，亦減產24%。

### **改良種芒果收穫面積1萬3,686公頃，產量10萬4,554公噸，較常年減產26%。**

#### ► 預測月份4至7月

改良種芒果栽培品種以愛文最多，金煌次之，凱特、海頓及玉文等其他品種栽培面積較少。主產區分布於臺南、屏東及高雄等縣市，其中又以臺南市種植面積最多，約占全臺改良種芒果種植面積50%。各地產期略有差異，屏東地區主要產期為5至6月，臺南地區約為6月中旬至8月，透過栽植不同品種或產期調節，可提早或延後產期，使4至10月皆有芒果可供應市場。113年多數產區因開花參差或受年初連續低溫、降雨等影響，造成開花、結果不佳；114年主產區亦遭遇1~2月低溫，有著果不良或無子果比例高等情況，評估產量相對上年再有減少。預估114年收穫面積1萬3,686公頃，與113年1萬3,745公頃相當，與常年1萬3,741公頃相當；產量10萬4,554公噸，較113年11萬6,897公噸減產11%，較常年14萬2,239公噸，亦減產26%。

## **荔枝收穫面積9,453公頃，產量5萬1,242公噸，較常年減產11%**

### **► 預測月份4至6月**

荔枝為亞熱帶常綠果樹，栽培品種以黑葉為最多，其次為早熟種玉荷包，另有部分栽培地方品種或新育成品種。主產區為高雄、臺中、南投及臺南等縣市，主要產期為5至8月。荔枝種植面積近年受天然災害、蟲害及務農人口老化等影響，面積逐漸減少；又110年遭遇高溫乾旱、111年低溫降雨致授粉不良、113年受氣溫高低變化影響花芽分化等原因，造成近5年間平均產量波動較大，114年部分產區亦有開花不著果情況，評估產量較上年增加。預估114年收穫面積9,453公頃，與上年9,481公頃相當，較常年9,610公頃減少2%；產量5萬1,242公噸，較上年4萬5,137公噸增產14%，較常年5萬7,454公噸，則減產11%。

## **龍眼收穫面積1萬162公頃，產量6萬5,910公噸，較常年增產14%。**

### **► 預測月份6至7月**

龍眼為亞熱帶常綠果樹，栽培品種以粉殼種為主。主產區分布於臺南、臺中、高雄、南投及嘉義等縣市，產期集中於7至9月，可利用分區種植不同產期品種實施產期調節。龍眼適應性廣，栽培管理方式通常較其他經濟果樹粗放，果實除可鮮食外，亦可烘培做龍眼乾及製成其他加工產品，分散市場。近年因



受人口老齡化、荔枝椿象防治等影響，部分產區有轉作及廢園情形，致種植面積逐漸下降；相較於113年主產區因2月高溫致花芽、花器分化不良，開花率普遍不佳，114年產量評估較上年增加。預估114年收穫面積1萬162公頃，較113年1萬247公頃略減1%，較常年1萬441公頃減少3%；產量6萬5,910公噸，較113年產量4萬9,346公噸增產34%，較常年產量5萬7,885公噸，亦增產14%。

## **文旦柚收穫面積3,719公頃，產量6萬8,895公噸，較常年減產4%。**

### **► 預測月份6至8月**

文旦柚為柑桔類果樹，主產區分布於臺南、花蓮、新北及苗栗等縣市。果實成熟期一般於農曆節氣「白露」前後，依農民留花（果）時間及種植地區不同而異，為中秋節應景果品。近年來部分果園因農民老化無力管理及廢園，致收穫面積略減。產量部分，113年除

南部產區外，其他產區各受乾旱、豪雨、颱風程度不等影響；114年產量初估產量恢復常年水準，惟實際產量有待生理落果期結束後才會較為明朗。預估114年收穫面積3,719公頃，與113年3,710公頃相當，較常年3,866公頃減少4%；產量6萬8,895公噸，較113年6萬4,783公噸增產6%，較常年7萬1,764公噸，則減產4%。

**紅龍果收穫面積2,492公頃，產量6萬1,167公噸，較常年減少4%。**

#### ► 預測月份5至10月

紅龍果為多年生草本植物，主產區分布於彰化、南投、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，部分產區可延長採收期至翌年3月或提早至5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。相對於近5年常有豪雨、颱風等災害，114年除部分產區傳有1—2月低溫影響外，多數產區開花、植株生育尚佳，評估產量較上年增加。預估114年收穫面積2,492公頃，較113年2,473公頃略增1%，較常年2,647公頃減少6%；產量6萬1,167公噸，較上年5萬6,265公噸增產9%，較常年6萬3,460公噸，則減產4%。

## 蔬菜類

### 一、葉菜類（每月預測）

**甘藍收穫面積507公頃，產量3萬469公噸，較上月減產34%。**

甘藍對溫度適應範圍廣，但較喜溫和冷涼氣候。本月主產區為宜蘭及南投等高冷地山區，其中宜蘭產區多於上月採收，本月可收穫面積大幅減少。預估本月收穫面積507公頃，較上月707公頃減少28%；產量為3萬469公噸，較

上月4萬6,149公噸減產34%，與上年同期2萬9,914公噸比較，則增產2%。

**結球白菜收穫面積61公頃，產量2,723公噸，較上月減產11%。**

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。本月主產區為彰化及雲林等地。隨著氣溫逐漸升高，產地轉以種植耐熱品種為主，整體可收穫面積及產量將逐漸減少，本年雲林產區因部分田區轉種植甘藍，致收穫面積及產量較上年同期減少。預估本月收穫面積61公頃，較上月64公頃減少5%；產量為2,723公噸，較上月3,068公噸增減產11%，與上年同期3,435公噸比較，亦減產21%。



## **青花菜收穫面積27公頃，產量546公噸，較上月減產46%；白花椰菜收穫面積75公頃，產量1,980公噸，較上月減產1%。**

青花菜及白花椰菜喜涼爽濕潤氣候，本月起氣候漸不適合生育，整體收穫面積及產量將逐漸減少。本月青花菜主產區為雲林及嘉義等地。雲林產區因受前期氣候影響，多集中於上月採收。預估本月收穫面積27公頃，較上月47公頃減少43%；產量為546公噸，較上月1,013公噸減產46%，與上年同期876公噸比較，亦減產38%。

本月白花椰菜主產區為彰化及高雄等地，目前已過主產期，收穫面積及產量將逐漸減少，據彰化產區了解，受本年2、3月低溫影響，出現生長遲緩、活力下降等現象，致單位面積產量較上年同期減少。預估本月收穫面積75公頃，較上月74公頃增加1%；產量為1,980公噸，較上月2,007公噸減產1%，與上年同期2,379公噸比較，亦減產17%。

## **短期葉菜收穫面積574公頃，產量1萬1,244公噸，與上月相若。**

短期葉菜包含不結球白菜及蘿蔔，其中不結球白菜涵蓋小白菜、油菜及青梗白菜（青江菜）等。本月主產區為雲林及桃園等地，本月氣溫逐漸升高，各產區以種植夏季蔬菜（蘿蔔）為主。預估本月收穫面積574公頃，較上月564公頃增加2%；產量為1萬1,244公噸，較上

月1萬1,282公噸相若，與上年同期1萬764公噸比較，則增產4%。

## **二、瓜果類（每月預測）**

### **胡瓜收穫面積658公頃，產量4,598公噸，較上月減產14%。**

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，主產區為屏東、雲林、彰化及高雄等地。本月為一期作採收後期，整體產量較上月減少；另據中部產區觀測，本年低溫期較長，作物生產緩慢，產量較上年同期減少。預估本月收穫面積658公頃，產量為4,598公噸，較上月5,339公噸減產14%，與上年同期4,995公噸比較，亦減產8%。

### **絲瓜收穫面積1,135公頃，產量5,373公噸，較上月減產32%。**

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、臺南、屏東、嘉義及高雄等地。本月南部產區進入採收末期，整體產量較上月減少。預估本月收穫面積1,135公頃，產量為5,373公噸，較上月7,945公噸減產32%，與上年同期5,228公噸比較，則增產3%。

### **西瓜收穫面積1,101公頃，產量2萬5,360公噸，較上月增產2%。**

西瓜適宜溫暖乾燥且日照充足的

環境，本月主產區為花蓮、雲林及臺南等地。本月中南部及花蓮產區多於上月盛產採收，另宜蘭、苗栗等產區本月開始採收、整體產量較上月略增。預估本月收穫面積1,101公頃，較上月1,143公頃減少4%；產量為2萬5,360公噸，較上2萬4,880公噸增產2%，與上年同期2萬4,015公噸比較，亦增產6%。

### 三、根莖類

**青蔥收穫面積316公頃，產量7,777公噸，較上月增產24%。**

#### ► 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，本月主產區為彰化、雲林及宜蘭等地。本月彰化及雲林產區進入採收期，收穫面積及產量較上月增加；本年各產區多因蔥苗供應減少等影響，致一部分田區改種水稻或休耕，可收穫面積較上年同期減少。

預估本月收穫面積316公頃，較上月260公頃增加21%；產量為7,777公噸，較上月6,287公噸增產24%，與上年同期9,052公噸比較，則減產14%。

**一期作薑收穫面積764公頃，總產量2萬7,920公噸，較上年期減產2%。**

#### ► 預測月份3至7月

薑為宿根性多年生草本植物，食用部位為其根莖，喜溫暖氣候，主產區為南投、臺東、臺中及苗栗等地。2月起各地陸續種植，各產區多因異地種植、山區水源不穩及人口老化等因素，種植面積略減。據各主產區觀測，本年雨水充足，且目前氣候平順，預估產量可高於長年平均。預估本年一期作收穫面積764公頃，較113年期807公頃減少5%，與常年平均比較亦減少7%；產量2萬7,920公噸，較113年期2萬8,492公噸減產2%，與常年平均2萬4,975公噸比較，則增產12%。



## 花卉類

**菊花收穫面積34公頃，產量1,150萬枝，較上月產量增產1%。**

►每月預測

菊花為1年或多年生草本，屬短日照植物，主產區為彰化縣田尾、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）。近年因菊花品種權問題，適合冬季種植之品種多具專利權，加上種植技術門檻及人力不足等問題，產區漸轉種夏菊。目前進入夏菊採收期，可收穫面積略增。預估本月收穫面積為34公頃，較上月34公頃略增1%，較上年同期38公頃減少9%；預估本月產量為1,150萬枝，較上月1,135萬枝增產1%，較上年同期1,265萬枝減產9%。

**洋桔梗收穫面積3.4公頃，產量89萬枝，較上月產量增產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、嘉義新港及臺南麻豆等鄉鎮。本月為畢業季，部分產區評估產量增加。預估本月可採收面積為3.4公頃，較上月3.2公頃增加4%，較

上年同期3.4公頃減少2%；預估本月產量為89萬枝，較上月87萬枝增產2%，較上年同期96萬枝減產7%。

**火鶴花收穫面積141公頃，產量291萬枝，較上月產量增產5%。**

►每月預測

火鶴花為多年生草本花卉，主要栽培於中南部，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。由於火鶴花喜好溫暖高濕的生長環境，臺灣氣候條件適宜，全年均可生產，且具備良好的外銷潛力。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後方能繼續生長。本月為火鶴花盛產期，近期氣溫回升，各產區反映單位產量較上個月增加。預估本月收穫面積141公頃，與上月面積相當，較上年同期140公頃增加1%；預估本月產量為291萬枝，較上月產量278萬枝增產5%，較上年同期299萬枝減產3%。

**文心蘭收穫面積252公頃，產量422萬枝，較上月產量增產1%。**

►每月預測

文心蘭屬多年生草本植物，主產區集中於臺中市后里、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，並具備切花外銷的發展優勢。栽培環境以網室栽培為主，每年5–6月及9–10月為盛產期。年初受低溫及颱風影響地區的

產量已漸恢復，單產略增。預估本月收穫面積252公頃，與上月面積相當，較上年同期246公頃增加3%；產量為422萬枝，較上月產量418萬枝增產1%，較上年同期485萬枝減產13%。

## 雜糧類

### 一期作落花生產量較常年平均減產8%。

#### ►預測月份4、6月

落花生主產區為雲林及彰化等地區，1年可種植兩期作。由於常與其他作物輪作，栽培面積會因輪作作物的選擇及前期之價格波動而有所變動。

近年來，落花生市場需求穩定，但一期作的採收期易受到梅雨或豪雨影響，進而影響品質與農民的種植意願；經產地觀測，因113年二期作落花生受颱風影響導致減產，種子供應量不足，再加上綠色環境基本給付計畫的推廣，部分農民轉作硬質玉米、毛豆等其他作物，種植面積略減。本期作預估落花生種植面積為5,199公頃，較上年同期作種植面積5,647公頃減少8%，較常年平均5,886公頃減少12%；產量部分，本年期栽培期間，降雨對其影響較小，預估單位產量正常，預估本期作落花生總產量1萬5,254公噸，較上年同期1萬6,562公噸減產8%，較常年平均產量1萬6,577公噸減產8%。

### 一期作甘藷產量較常年平均減產11%。

#### ►預測月份4、6月

臺灣地區因氣候溫暖，各地均可全年種植甘藷，栽培季節可分為裡作及一、二期作，主產區以雲林、彰化及臺南等縣市最多。其用途早期為人類的輔助食糧及家畜的混合飼料，近年則以鮮食為主，部分用於食品加工，被視為膳食纖維食品，廣受消費者青睞。

一期作甘藷生產主要分布於雲林、彰化、臺中、苗栗等地區。據產地觀測，近期因產地價格較上年同期低迷，加上綠色環境基本給付計畫的推廣，部分農民選擇轉作硬質玉米等其他作物，種植面積略減。本期作預測甘藷種植面積為1,736公頃，較上年同期作種植面積1,880公頃減少8%，較常年平均1,912公頃減少9%；產量部分，目前各地生育情形良好，如未受劇烈天候影響，單位面積產量與常年及上年相當，預測本期作總產量4萬0,542公噸，較上年同期4萬4,557公噸減產9%，較常年平均產量4萬5,461公噸減產11%。



# 兼顧韌性農業與文化傳承的 高士部落家庭農園

撰文—林業試驗所恆春研究中心 洪聖峰、林文智  
社團法人屏東縣牡丹鄉高士社區發展協會 張美惠

## 前言

混農林業是指在同一塊土地上結合農業與林業的經營方式，若是操作得宜，可以獲得林業穩定微環境、水土保持及提供自然保育棲地等優點，也同時在林下環境中獲得農業的糧食生產及生活資材。家庭農園是混農林業的其中一種形式，可在家庭後花園或附近林農地以多層次混林農方式，栽種可食用或使用的樹木與農作物，也可在林下養殖雞鴨鵝豬魚等牲畜，除了可穩定提供社區糧食之外，還有提高生物多樣性、保種、文化傳承等多重價值，在今日氣候變遷干擾農作生產的困境之下，是值得擴大推動的栽種方式。

位於屏東縣的高士部落，為臺灣少數大規模保有家庭農園耕作的區域，在颱風等災侵襲造成道路中斷時，有能力自己自足，在山區安居生活。

## 減少氣候變遷干擾 提高農業生產韌性

高士（kuskus）社區為排灣族群的古老部落，地理位置位於屏東縣恆春半島東方偏遠山區，行政區劃為屏東縣牡丹鄉，屬於內陸部落，可遠眺太平洋。九棚溪貫串部落村莊及可耕種的農林地，部落居民善用九棚溪水資源，於河岸兩旁進行家庭農園的經營，農民們在林農地的四周或中央隨機種植高大喬木，喬木的種植除了可營造森林景觀之外，還可以有效減低氣候變遷造成的影響，使得林下的農業生產可免於氣候的劇烈變化，例如營造穩定的氣溫與土壤水分，相較於傳統全光下的農業生產方式，可有較穩定的農業生產韌性。且林下環境中，也適合養殖雞鴨鵝豬魚等牲畜，蔬菜果樹及林木枝葉也可充當飼料使用。

## 保種與文化傳承的基地

土地中除了於林下種植常見的蔬菜及果樹之外，更栽種著長久以來深具文化傳承意涵的植物品種，例如原住民cinavu特色食材中常見的包裹材料—假酸漿、臺灣胡椒及香料植物—食茱萸，這些植物在許多部落中都是去野外採集，但在高士部落中則可在家庭農園中發現。



家庭農園的設計中，森林高大喬木、竹林、小喬木構樹（葉子可充當魚飼料）、池邊野菜，農民充份利用不同層次空間栽種，可調控微氣候，短期可獲得竹筍、蔬菜及魚肉蛋白質；長期則有木竹材可做為建材、段木香菇用材或薪碳材等。



森林邊緣栽種著假酸漿，除了可當傳統 cinavu 食物的包裹材料之外，嫩葉也可充當蔬菜，開花則為極佳的蜜蜂採蜜來源，這些使用方式都是先人們流傳下來的智慧，藉由家庭農園的經營，默默的傳承給下一代人們。

農民大姐說：「cinavu的包裹材料假酸漿其實是北排灣族使用的，我們南排早期使用臺灣楓椒，後來假酸醬進到部落且發現假酸醬比較好種、口感不錯、且可做其他料理的延伸，才改變了現在使用的習慣。但還是要讓年輕人知道臺灣楓椒啦，因為這是文化的一部份。」

農民大哥也說：「食茱萸不只是香料而已哦，當蔬菜也可以的，只要把濃烈的香料味用熱水汆燙去除即可。這些樹有些是去野外採回來種的，有些則是田裡自己長的，我們從小都被教導要認識這些有用的樹，若有自己長出來的，都要好好保護利用，不可隨便砍除。」

農戶於森林孔隙間栽種著多樣的農作物及養殖不同種類的牲畜，以自用、分送親友或互相交換為主，形成了糧食自給自足的和樂社區。



## 創造善待土地 且糧食自給自足的和樂社區

沿著九棚溪進行家庭農園的經營管理，許多農戶善用資源設置了漁池，為了預防颱風季來臨時，河岸可能遭受的沖蝕，農戶們表示：「這是我們祖先傳下來的土地，我比任何人都害怕災害的發生，因此在靠近河岸水邊我們都會栽種水土保持良好的喬木，例如茄苳、相思樹或九芎等，防止河岸崩塌。」另外，因為農產物都是以自家使用或分送親友為主，多餘的才會販售，為了家人健康著想，因此都是採用不使用農藥的友善栽種方式，對於食用者健康及土地生態均有正面效益；部落農戶們經常互相交換農產物，使得社區有著極高的糧食自主性與自給率，幾乎不需要向外界採購食材。

部落農戶們經常互相交換農產物，使得社區有著極高的糧食自主性與自給率，幾乎不需要向外界採購食材。





部落將家庭農園中的知識設計成體驗活動，讓遊客可在參訪間快樂學習。

## 家庭農園的智識保存與推廣

混農林業中的家庭農園模式是早期先民行之已久的栽種方式並非新創立的，但在經濟為主要思維的資本主義發展下，已逐漸被遺忘。現今在面臨全球氣候變遷的干擾之下，全光下大規模單一作物種植的方式經常以失敗收場，除了無法穩定達成農產物收穫及經濟收入之外，亦對環境造成負面的影響。高士部落為少數大規模保有家庭農園方式的區域，若能將保存於家庭農園中的在地知識與文化發掘出來，並加以保存推廣，除了有利於在地部落的永續發展，也可協助其它地區建構穩定且友善生態的糧食生產系統，並可呼應臺灣整體SDGs Sustainable Development Goals, SDGs 永續發展目標，可因應氣候變遷帶來的負面影響及穩定提供糧食。

# 「第一屆臺灣燴飯王爭霸戰」 冠軍燴飯 上市 紀實

撰文—農糧署 廖婉均

## 冠軍燴飯風靡登場 揭開國產米食全新篇章

當「快速」、「便利」、「即食」成為現代人飲食的關鍵字，傳統米食也正悄然轉型，以嶄新樣貌重返大眾視野！這場米食復興的背後推手，正是農業部農糧署。為了讓傳統米食更深入國人日常，農糧署自107年起陸續舉辦碗粿、炒飯、飯糰等主題式競賽，鼓勵業者發揮創意，為米飯料理注入新靈魂，每一次冠軍新品上市，皆成功掀起一波米食消費熱潮，6年來冠軍商品累計銷售量突破400萬份，帶動超過40萬公斤產銷履歷米的使用，有效結合消費市場力量，持續推動國產稻米的內需成長。

農業部胡次長與冠軍店家御饌臻品、璞樹文旅，以及量產廠商7-ELEVEN與喜生食品代表合影，共同見證冠軍燴飯上市。





第一屆臺灣燴飯王爭霸戰，經典美味組冠軍作品—田野番茄牛腩燴飯，酸香濃郁、創意十足。

去（113）年，農糧署首度以「燴飯」為主題，舉辦全臺「第一屆臺灣燴飯王爭霸戰」，希望透過競賽機制，串連產銷履歷國產好米與在地食材，開發具即食潛力的新式燴飯，讓熟悉的米香轉化為更符合現代節奏的多元樣貌。賽後更積極促成商品量產與上架，實踐「從田間到餐桌」的政策推動，進一步強化國產米產業鏈價值與糧食韌性。

## 2款冠軍燴飯強勢上市 國產米即食化邁向新里程

本次競賽歷經區域初賽與全國決賽，共吸引113家業者、183款燴飯作品參賽，最終由「田野番茄牛腩燴飯」與「客家小炒燴飯」，分別榮獲經典美味組與創意飄香組冠軍。農糧署隨即協助2款冠軍作品商品化量產，正式進軍即食市場，為國產履歷米拓展出全新應用場域。



第一屆臺灣燴飯王爭霸戰，創意飄香組冠軍作品—客家小炒燴飯，傳統風味創新呈現。



### 「田野番茄牛肉燴飯」

由臺中「璞樹文旅」主廚賴群凱監製，嚴選產銷履歷臺梗9號白米，搭配黃金比例國產蕎麥與糙米，並以臺灣在地番茄與牛五花慢火燉煮，湯汁濃郁、米粒Q彈。商品由喜生食品工業股份有限公司負責標準化製程與冷凍量產，採即食調理包形式，自本（114）年6月1日起全面於家樂福、愛買等83處量販店上架販售。此外，璞樹文旅賴群凱主廚亦監製「經典沙茶豬肉燴飯」與「香草起司雞肉燴飯」等延伸系列商品，同步推出，擴大國產米即食化產品線。



### 「極饗—客家小炒燴飯」

由臺中「御饌臻品—黎明店」開發，使用晶瑩剔透、Q彈飽滿的臺南11號產銷履歷米為基底，融合魷魚、五花肉、金勾蝦與豆干等燴料，香氣濃郁、鹹香鮮明，展現臺式傳統與創意融合的豐富口感。產品由統一超食代股份有限公司負責量

產製作，採鮮食微波即食包裝，自本年5月13日起於全臺7-ELEVEN超過7千家門市獨家販售，為國產米即食化應用開創新局。

這2項燴飯為全臺首款取得產銷履歷驗證的即食燴飯，製程同時通過ISO22000與HACCP國際食品安全驗證，從原料、製造到包裝全面可追溯，強化消費者對米食安全信任。依據通路及量產業者評估，2款冠軍燴飯上市首半年銷量可望突破80萬份，預估帶動產銷履歷國產米使用量超過8萬公斤，為國產米即食市場寫下嶄新里程碑！

## 即食不只是便利 更是米食創新的關鍵解方

燴飯產品融合即食便利、營養均衡與在地特色3大優勢，正是推動米食創新與消費型態轉型的重要切入點。本次冠軍燴飯上市，成功建構從競賽選拔、產品研發、標準化製程、產銷履歷驗證到多元通路上架的完整推動鏈，落實農業部「智慧、韌性、永續、安心」政策方針，透過即食米食推廣，不僅提昇國產稻米加值應用，也強化糧食自給基礎與消費端認同。

此外，透過競賽模式，也有效引導業者開發具商品化潛力的燴飯品項，進一步帶動農產契作、加工技術升級與通路布局優化，使傳統米食由單一販售進化為「具備品牌與價值的量產商品」，不僅擴大內需市場，也展現稻米產業升級與政策落地的雙重效益，同時透過引導農民契作、食品加工業者與零售通路的聯動，建立米食產業合作典範，為臺灣米開啟永續發展的產業模式。

透過競賽模式，也有效引導業者開發具商品化潛力的燴飯品項，進一步帶動農產契作、加工技術升級與通路布局優化，使傳統米食由單一販售進化為「具備品牌與價值的量產商品」。





左圖：極饗—客家小炒燴飯於全臺 7,000 多家 7-ELEVEN 門市同步上架，便利即食新選擇。

右圖：田野番茄牛肉燴飯登上愛買、家樂福等 85 處量販通路，美味即食隨手可得。

#### 「第一屆臺灣燴飯王爭霸戰」冠軍燴飯商品資訊一覽表

| 組別   | 創意飄香組                                      | 經典美味組                                     |
|------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 冠軍得主 | 御饌臻品黎明店                                    | 璞樹文旅                                      |
| 量產廠商 | 統一超食代股份有限公司                                | 喜生食品工業股份有限公司                              |
| 產品名稱 | 極饗—客家小炒燴飯                                  | 田野番茄牛肉燴飯                                  |
| 產品售價 | 99 元 / 份                                   | 125 元 / 盒                                 |
| 產品型式 | 鮮食燴飯<br>(微波加熱即可食用)                         | 冷凍燴飯<br>(微波加熱即可食用)                        |
| 產品特色 | 御饌臻品監製，臺南 11 號米結合客家小炒經典食材，香氣四溢、創新呈現        | 璞樹文旅監製，臺梗 9 號米搭配國產蕎麥、糙米與牛五花燴製，酸甜濃郁、營養美味兼具 |
| 產品圖示 |                                            |                                           |
| 銷售通路 | 114 年 5 月 13 日起於全臺超過 7,000 家 7-ELEVEN 門市銷售 | 114 年 6 月 1 日起於家樂福量販店 65 家門市、愛買 18 家門市販售  |

## 展望未來 打造國產米食的永續競爭力

面對氣候變遷與國際糧食安全風險升高，國內糧食供應穩定與國產米市場拓展已成重要課題。農糧署將持續推動米食的加工化、即食化與品牌化，協助業者導入產銷履歷制度與標準化製程，並透過聯名行銷、競賽選拔與跨域合作，打造更多兼具品質與市場力的創新米食商品。

未來亦將深化競賽成果延伸，推動即食產品系列開發、食農教育推廣與外銷市場鏈結，全面擴大臺灣米的國內外影響力，提升產業附加價值，為臺灣稻米注入多元發展動能，邁向穩健且永續的產業未來。

不論你是死忠米飯控、喜愛嚐鮮的美食探險家，或是追求營養與效率的現代上班族，這場以「冠軍米食」為名的即食革命，絕對值得你親自嚐嚐！下回逛統一超商、家樂福或愛買等通路，別忘了將這兩款有故事、有品質、有溫度的冠軍燴飯帶回家，支持在地農糧與餐飲創意的美味結合。

「第一屆臺灣燴飯王爭霸戰」經典美味組冠軍主廚指導監製燴飯系列商品資訊表

| 產品名稱 | 經典沙茶豬肉燴飯                                                                            | 香草起司雞肉燴飯                                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 產品售價 | 125 元 / 盒                                                                           | 125 元 / 盒                                                                            |
| 產品型式 | 冷凍燴飯<br>(微波加熱即可食用)                                                                  | 冷凍燴飯<br>(微波加熱即可食用)                                                                   |
| 產品特色 | 璞樹文旅主廚監製，臺梗 9 號米吸附沙茶醬香，搭配豬肉與時蔬，鹹香濃郁層次豐富                                             | 璞樹文旅主廚監製，臺梗 9 號米搭配香草雞與起司白醬，滑順濃郁，營養豐富層次十足                                             |
| 產品圖示 |  |  |
| 銷售通路 | 114 年 6 月 1 日起於家樂福量販店 65 家門市、愛買 18 家門市販售                                            |                                                                                      |



臺茶 26 號茶園生長情形。

# 臺灣首款商用茶新品種 「臺茶 26 號—豐鶴」

撰文 | 茶及飲料作物改良場 林祐瑩、邱垂豐、林金池

## 前言

茶葉為臺灣極具代表性的高經濟作物，長期以來占據重要的農業地位。根據112年農糧署農業統計資料顯示，臺灣茶樹栽培面積約1.2萬公頃，正常年年產量約1.4萬公噸，主要以生產品質優異且具特色的部分發酵茶為主。然而，隨著茶產業結構的調整，以及年輕

消費族群飲茶習慣的轉變，瓶裝、罐裝即飲茶及手搖飲市場快速成長，帶動茶葉需求大幅增加。

為因應茶飲市場對茶葉原料的迫切需求，農業部茶及飲料作物改良場（以下簡稱茶改場）針對商用茶市場，選育出適製次世代茶飲的茶樹新品種，可提升產量填補市場供應缺口，更為臺灣茶

產業注入新的發展動能。

## 臺茶26號育成經過

臺茶26號採用實生苗繁殖與選拔技術進行優良茶樹品種育種工作。茶改場自42年開始，育種工作主要集中於綠茶與紅茶品種的選育。經過嚴謹的育種程序，包括單株選拔及新品系株行比較試驗，最終選育出產量高、茶芽密度高、定植存活率超過9成之祁門系天然雜交5313品系，即現今的「臺茶26號」。

近年來，為因應氣候變遷、勞力短缺及商用茶原料供應不足等挑戰，品種選育工作更著重於提升茶樹的抗逆境、適應機械採收的能力，以及高產優質的特性。97年時，基於5313品系樹勢強健的優勢，將其進行扦插繁殖。於99年時，將該品系與適製綠茶的對照品種青心柑仔同時定植於總場，並接受一系列育種試驗及為期兩年的性狀檢定試驗。經過多年測試與評估，該品系於113年6月11日正式通過審查，命名為「臺茶26號」，並以「豐鶴」作為商品名稱，以彰顯其豐產特性與卓越品質。

## 臺茶26號之品種特色

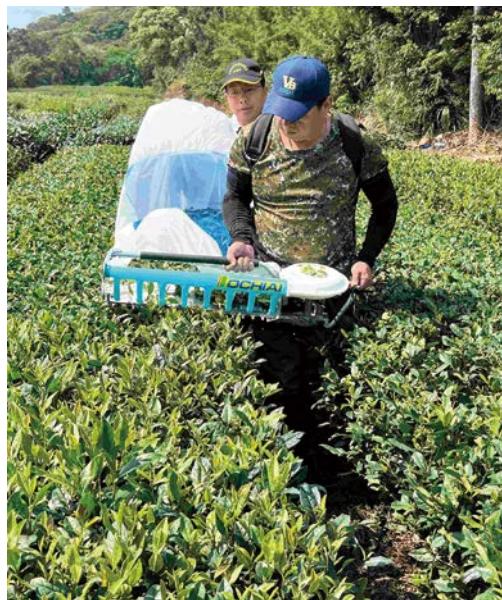
### 一、生長勢強、豐產、茶芽直立並適合機械採收

#### ① 茶樹生長勢強、產量高

臺茶26號植株生長旺盛且樹冠幅大，不僅採摘面積廣，其單位面積茶芽



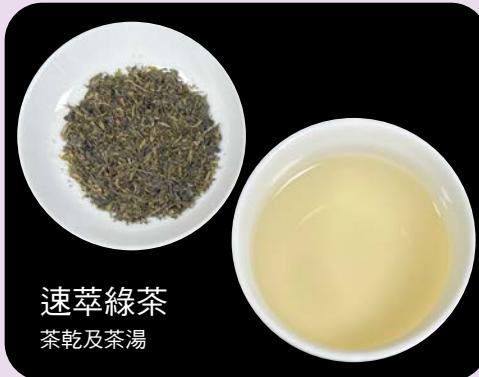
臺茶 26 號茶芽直立。



臺茶 26 號適合機械採收。

密度為青心柑仔的2倍以上。根據112年夏、秋及冬季機械採收之茶菁產量推估，單季平均產量每公頃約3.3公噸，比一般綠茶品種青心柑仔高出2倍。

## 臺茶26號速萃綠茶及紅茶



### ② 茶菁不易纖維化，適製性廣

茶樹生長期間，茶菁鮮嫩度持久，採摘期長，相較之下可製造品質優異的商用綠茶與紅茶。

### ③ 茶芽直立，適合機械採收

若使用乘坐式採茶機（換袋式，2人／組），每日可達1~1.5公頃作業效率；而雙人式採茶機（3人／組）作業效率約為0.5公頃／天；相較於傳統人工手採，每公頃需高達約90人次的採工，新品種具備茶芽直立的特性，非常適合機械採收，有助於解決採茶人力短缺問題，並有效降低茶葉生產成本。

## 二、製造商用速萃綠茶及紅茶滋味濃稠且富餘韻感

「臺茶26號」搭配本場研發的「速萃調飲茶加工技術」，在製造綠茶及紅

茶的過程中導入「濕裁切加工」新製程，讓茶葉好喝的成分可充分釋放。因此製造出的商用速萃綠茶或紅茶，不論熱飲或冷飲，均展現高濃稠度與豐富餘韻的風味，整體表現優於目前栽種的綠茶品種。且化學成分分析顯示，新品種之總非游離型兒茶素與總游離型兒茶素比值較高，且咖啡因含量亦較高，意即使用較少的茶葉量，即可沖泡出相同濃度的茶湯風味，在重視茶葉成本的商用茶市場上極具發展潛力。

整體而言，臺茶26號憑藉其優異的農藝性狀與製茶品質，可有效降低飲料市場茶葉原料生產成本，並廣泛應用於罐裝茶飲與手搖飲市場。透過提高國產茶葉的使用比例，不僅可部分替代進口茶葉，亦能拓展國際市場，提升茶農收益，為臺灣茶產業帶來新的發展契機。

## 栽培要點及注意事項

### 一、選地與整地

茶樹適宜種植於排水良好、富含有機質的壤土或砂質壤土，pH值約5.5～6.5的微酸性土壤較為適合。種植前需深翻土壤並適當施入有機肥，以提升土壤肥力。

### 二、田間肥培管理

茶樹對養分的需求以氮素為最高，其次為磷與鉀；鈣、鎂及其他微量元素則視土壤中含量狀況進行調整。由於各地茶園在土壤特性、茶樹品種與樹齡、氣候條件及製茶類型等方面皆有所不同，施肥量亦應因地制宜。透過合理化施肥策略，可有效提升肥料利用效率、減少資源浪費與環境衝擊，進而促進茶樹健康生長並穩定茶菁產量。

施肥管理可依據土壤養分含量、茶樹樹齡與茶菁產量等因素，作為施肥

量之參考依據。以成木茶樹為例，全年建議每公頃施用氮（N）肥約300～450公斤、磷酐（P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>）約80～160公斤、氧化鉀（K<sub>2</sub>O）約100～160公斤。建議參考「茶園適宜施肥量表」，將全年建議施肥總量平均分配於春、夏、秋、冬四季施用，依作物需求及生育期分期供應，達到肥料供需平衡的目的。

### 三、病蟲害管理

臺茶26號雖較青心柑仔抗病蟲害，但仍易受盲椿象類、薊馬及尺蠖蛾侵害。因此，建議依據茶園內實際發生情況，參考植物保護資訊系統，適時施用推薦藥劑，以維持茶樹健康。

### 四、適合栽培區域與環境條件

臺茶26號由茶改場楊梅總場所選育，尚未進行全面區域試驗。目前建議推廣區域為與桃園地區氣候相似的茶產

茶園適宜施肥量表

| 施肥成分                               |    | 幼木（年） |     |     |     |     | 成木（年） |     |     | 表土有效養分含量範圍       |
|------------------------------------|----|-------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|------------------|
|                                    |    | 1     | 2   | 3   | 4   | 5   | 6     | 7   | 8   |                  |
| 氮 (N)                              | 多量 | 90    | 150 | 240 | 300 | 360 | 360   | 450 | 450 | 有機質含量小於 2%       |
|                                    | 中量 | 70    | 120 | 200 | 260 | 320 | 320   | 400 | 400 | 有機質含量 2～4%       |
|                                    | 少量 | 50    | 100 | 160 | 240 | 300 | 300   | 360 | 360 | 有機質含量大於 4%       |
| 磷 (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) | 多量 | 40    | 80  | 100 | 100 | 120 | 120   | 160 | 160 | 有效性磷小於 5 ppm     |
|                                    | 中量 | 30    | 60  | 80  | 80  | 100 | 100   | 120 | 120 | 有效性磷 5～10 ppm    |
|                                    | 少量 | 20    | 40  | 60  | 60  | 80  | 80    | 100 | 100 | 有效性磷大於 10 ppm    |
| 氧化鉀 (K <sub>2</sub> O)             | 多量 | 40    | 80  | 100 | 120 | 160 | 160   | 160 | 160 | 交換性鉀小於 100 ppm   |
|                                    | 中量 | 40    | 70  | 80  | 100 | 120 | 120   | 140 | 140 | 交換性鉀 100～200 ppm |
|                                    | 少量 | 30    | 60  | 70  | 80  | 100 | 100   | 100 | 100 | 交換性鉀大於 200 ppm   |

註：單位：公斤／公頃／年。

區，如桃園、新竹、苗栗等地。中、南部茶區因常遇乾旱，建議茶農若種植臺茶26號需裝設灌溉系統，以確保茶樹順利度過高溫與乾旱季節，提高產量與品質。

## 五、採收機械及作業規範

臺茶26號專為商用茶市場選育，為降低採收成本，適合搭配各類採茶機具進行採收，包括單人採茶機、雙人採茶機及乘坐式採茶機。各種機具的特性與使用注意事項說明如下：

### ① 單人採茶機

單人採茶機小型輕便，可由單人操作。每行茶樹需依剪刀寬度與茶樹採摘面寬度來回3至4次才能完成採收，適用於坡度較大的茶園。然而，此機具的採茶高度控制穩定性較低，需特別注意。

### ② 雙人採茶機

雙人採茶機的有效採茶寬度為80至120公分，需由2至3人操作。每行茶樹僅需來回2次即可完成採收，作業效率高，剪菁效果佳，能維持平整的採摘面與穩定的茶葉品質。因此，雙人採茶機為機械化採茶園最主要的採收工具。

### ③ 乘坐式採茶機

乘坐式採茶機適合大面積茶園作業，其作業效率與採摘高度控制穩定性高，但機械價格昂貴，投資成本較高，

適用於平地或緩坡茶園。使用此機具需考量以下條件：

- (1) 雙行種植茶樹行距應保持180公分，單行種植則為160公分，以確保乘坐式採茶機可順暢作業。
- (2) 為利於機械作業及貨車裝卸，茶園道路寬度應至少2.5公尺，並確保轉彎區域有足夠空間。道路周圍應避免障礙物，以免影響機械運行與轉彎。另為確保大型機械作業的穩定性，適應的最大斜坡角度應控制在15度內。地面高低落差（駁坎）應控制在10公分以內，以確保機械運行順暢。
- (3) 乘坐式採茶機屬高投資設備，建議茶園面積達5公頃以上，並評估儲放空間及維修保養條件後，再行購置。

## 結語

茶改場已於114年1月正式提出「臺茶26號」的植物品種權申請，並於114年2月獲得農糧署的受理與臨時性保護，並將啟動技術移轉作業，加速新品種的種苗繁殖與推廣，提供國內茶農種植。除此之外，未來將建立示範茶園，展示臺茶26號的栽培與管理技術，並定期舉辦茶樹品種講習，進一步加深茶農對該品種的了解，擴展種植範圍。此外，透過發表農業期刊、參與國內外茶業博覽會等活動，以提升臺茶26號茶樹品種的能見度，加強市場推廣，吸引更多消費者與業者的關注，以提升國產茶葉的市場競爭力。

# 世界首次土魠魚養殖紀錄— 從受精卵、魚苗到性腺發育

撰文 | 水產試驗所海水養殖研究中心 邱沛盛

## 前言

俗稱土魠魚的康氏馬加鰆（*Scomberomorus commerson*），廣泛分布於印度太平洋地區，是臺灣及全球重要的洄游性經濟魚種。惟因高市場需求和過度捕撈影響，其資源量逐年下降。根據漁業署《漁業年報》資料，土魠魚捕撈量已從2002年的6,600公噸銳減至2023年的522公噸。國際自然與自然資源保護聯盟（International Union for Conservation of Nature and Natural Resources）亦已將其列為近危物種（Near Threatened），顯示土魠魚的資源永續正面臨嚴重威脅。

為因應資源量減少問題，開發人工繁養殖技術是可能的解決途徑。土魠魚過去從未有成功的人工繁養殖紀錄，被視為「新興養殖對象」。而要建立新興物種的人工繁養殖技術，首要之務是掌握穩定生產受精卵的方法，而這需要先在人工繁境下培育出性成熟的親（種）魚。此外，受精卵孵化後，魚苗也需仰

賴適合的活體餌料生物及培育環境才能成功活存與成長。

目前全球尚無在陸上養殖池中培育土魠魚親魚並獲得受精卵的成功案例，主要原因在於土魠魚捕獲後極易因為緊迫而快速死亡，無法順利活運並馴養至性成熟，而這也是開發土魠魚人工養殖技術的最大挑戰。

## 海上人工授精

由於目前還無法透過陸上養殖的親魚獲得受精卵，因此，我們必須直接前往土魠魚的產卵海域，利用定置網捕獲的成熟親魚進行人工授精。雖然以此方法可取得受精卵，但前提是必須同時捕獲成熟的雌、雄魚，難度極高。

研究人員首先將定置網捕獲的土魠魚移至漁船上，輕壓腹部檢視性腺成熟度。若雌魚可自然排出透明卵粒，即收集於塑膠碗中，並與採集到的雄魚精液混合進行人工授精。在2023–2024



A. 利用定置網捕獲土魠魚親魚。B. 成熟雌魚會自然流出透明卵粒。  
C. 採集成熟雄魚精液。D. 土魠魚受精卵為透明的圓形浮性卵，在海水中會自然漂浮。

年繁殖季期間，我們僅有2次成功同時捕獲足夠的成熟雌魚和雄魚，然而儘管前後進行了10多次的海上人工授精，但最終僅獲得少量的受精卵。

## 魚苗培育

土魠魚的魚苗培育方式與常見的海水養殖魚種不同。例如，石斑魚的開口餌料通常為牡蠣幼生、橈足類及輪蟲等浮游生物，但土魠魚屬於食魚性魚類，需要捕食其他海水魚魚苗。我們選擇午仔魚（四指馬 *Eleutheronema tetradactylum*）魚苗作為初期餌料，自

孵化第3日至第20日期間每天投餵；20天後開始改投鯖魚碎肉。當魚苗培育至1個多月大時，使用手拖網將養殖池中的魚苗集中進行統計，以掌握存活情形。



土魠魚培育到1個多月大時，使用手拖網在養殖池中計算活存數量。

## 從魚苗培育到性腺發育

剛孵化的土魠魚全長為 $2.28 \pm 0.17$ 毫米，眼睛、口腔和腸道尚未發育，第3天起開始攝食；第26天時，魚苗體表完全被鱗片覆蓋，第37天出現銀灰體色。孵化後第48天起，魚苗開始出現跳池行為，陸續造成49尾死亡。這種現象持續至孵化後第403天才停止。

在這些跳出死亡的個體中，我們發現1尾全長54.5公分、體重1.07公斤的魚隻，其精巢已經開始發育；而另1尾全長62.3公分、體重2.20公斤的個體則發育出卵巢。這是人工培育的土魠魚苗在養殖池中達到性腺發育的首次紀錄。

## 待解決的問題與未來工作

在育苗過程中，土魠魚魚苗在孵化30天後開始出現同類相食現象，體型較大者會掠食弱小個體，造成啃食或斷裂情形。推測這種同類相食行為可能是導致育苗率偏低（0.17–0.23%）的主要原因。另外，魚苗跳池行為也造成了明顯損失，我們推測，這除了與個體間互相攻擊或同類相食有關，也可能因為養殖池空間有限、光線刺激或聲音干擾等環境因素所引起。

未來的研究重點將放在降低同類相食行為、改善養殖環境及防止跳池事故，以進一步提升魚苗存活率。總結來說，本研究為全球首次完整記錄土魠魚從受精卵孵化、魚苗培育至性腺發育的



因為同類相食而死亡的魚隻（箭頭處）。



約1個月大的土魠魚苗。

過程，奠定康氏馬加鰆人工繁養殖技術之重要基礎。

相關成果已刊登於國際知名期刊《Aquaculture International》：Chiu, P. S. et al. (2025) First data on aquaculture of the narrow-barred Spanish mackerel (*Scomberomorus commerson*) in ponds. Aquacul. Int., 33: 151 (<https://doi.org/10.1007/s10499-025-01836-w>)，展現臺灣在全球水產養殖領域的領先地位，對於推動我國水產資源永續利用及高經濟價值魚種養殖產業開發，亦具重大意義。 

# 春夏 養殖管理要注重

## 注意寄生蟲及細菌性疾病



春夏交接時間，氣溫多變，留意金目鱸、黑鯛等魚種情形，並做好水質管理。

本月寄生蟲性疾病：以車輪蟲症為主，其次為指環蟲症及杯狀蟲症等

本月細菌性疾病：以奴卡氏菌病為主。

## 留意季節交換



文蛤在農曆3、6、9月季節交換時期，易受環境刺激而大量排精排卵，如養殖池中有過多未受精卵，則會增加池中有機物沉積，造成池底惡化，加上季節變化文蛤體質變差，就會容易死亡，建議因應對策：

- 開動水車增加溶氧
- 盡量排水降低水位或邊排邊注水。甚至利用夜間排乾池水，再以淡水清洗後補充海水，並維持池水鹽度在15psu。
- 施撒沸石粉或水質、底質改良劑以改善養殖環境。

## 養殖管理措施調整



進入春末夏初之際，水溫升高，水中有機物或微生物及養殖魚類需氧量增加，早晨易發生缺氧現象，如發現魚隻浮頭應立即注水或增加水車打水，以增加溶氧量。

另夏季汛期將至，如有強降雨過後池水pH值急遽下降，現場可酌情投與石灰，調整池水pH值。



農業部  
MINISTRY OF AGRICULTURE

廣告

魚病診治及用藥諮詢單位  
服務電話時間可掃描查詢





農政與農情



農業部官網



農業部臉書



GPN:2011200013