

114 年度休閒農業地理數位資料建構與校核計畫

計畫編號：1140225015B

執行單位：一場空間資訊有限公司

計畫主持人：許鎮鵬 博士

專案經理：黃孟偉 經理

計畫督導：謝宜樺 督導

(本報告書內容及建議純屬執行單位意見，僅供本署施政參考)

摘要

休閒農業是冀望農業加值往六級化發展，藉以提高農業附加價值。而休閒農業區是政府優先投入資源發展休閒農業的地區，因此為利休區提案，且使地理數位資料一致，業建置休閒農業圖資管理系統，供相關單位規劃及提案使用。在系統功能方面，本年度完成休閒農業現勘及訪視輔助功能的開發、休閒農業區範圍劃設功能的擴充、休閒農業區產業資訊功能的強化與休閒農業資訊推廣功能的擴充等，並同時完成資安稽核的相關調整。從 114 年 1 月初到 10 月底止，本系統共有 606 次的使用者登入紀錄，最常被使用的系統功能除了空間定位與圖層瀏覽外，前三多的依序是劃定提案(920 次)、區域劃設(249 次)以及休區管理(201 次)。本年度亦完成 2 場次系統教育訓練的辦理，讓使用者能更熟悉系統操作。在輔助施政方面，本年度透過近 70 張主題圖資的更新後，產製了 61 處休閒農業區的各式主題圖供參，協助 31 處休閒農業區的範圍重新公告，深度分析休區及業者的時空關聯性以及多重輔導資源特性等，並協助處理 47 次的臨時政策分析與圖資交流。

關鍵詞: 休閒農業區、圖資管理系統、範圍劃定、範圍重公告

The construction and verification of geographical digital data for leisure agriculture in 2025

ABSTRACT

The leisure agriculture hopes for the diversified development of agriculture, and to increase the added value of agriculture. The leisure agriculture areas are areas where the government gives priority to investing resources in developing leisure agriculture. Therefore, in order for the proposal to go smoothly, and to make geographic digital data consistent, a map and resource management information system for leisure agricultural areas was built. This project completes all development requirements for information security, account and password control, automatic reminder, custom map, document warehousing, performance statistics, etc. 2 sessions of systematic education and training were completed in this year. In this project, more than 70 maps have been added or updated, 61 reference images were produced, the ranges of 31 leisure agricultural area were re-announced, analyzing the relationship between the leisure tourism strip and the industries in leisure agricultural area.

Keywords: leisure agricultural area, map management system, range draw, range re-announce

一、緒論

農業部農村發展及水土保持署(以下簡稱農村水保署)為推動休閒農業，輔導農民促進農業加值六級化發展，提高農業附加價值，已公告劃定 107 處休閒農業區，並有 398 家取得休閒農場許可登記證之休閒農場(截至 113 年 10 月底)。

休閒農業區為農村水保署優先投入資源發展休閒農業之地區，為利各地方政府於提案劃定休閒農業區時其地理數位資料(範圍、區位等)相關資料能予一致，業建置休閒農業區圖資管理系統，供地方政府規劃時使用。本計畫擬以該系統為基礎，持續蒐集及整合各類與休閒農業相關數位資料，強化空間資訊與影像資料，協助各級輔導人員進行管理。俾利政策研擬、行政審查及民眾查詢等多元應用，以利產業正向發展。

二、擴充與強化系統功能

本系統於 109-110 年完成第一期的功能開發及系統上線，在 110-111 年完成第二期的功能擴充與強化，並在 111-112 年完成第三期的功能強化。本系統的框架不論是在軟體或硬體上皆由農業部農村水保署提供使用授權，並配合委辦計畫資訊共通原則相關規定辦理。本期計畫除有維管既有休區劃設功能，製作休區範圍相關圖資外，主要工項還包括有休閒農業現勘及訪視輔助功能的開發、休閒農業區範圍劃設功能的擴充、休閒農業區產業資訊功能的強化與休閒農業資訊推廣功能的擴充等，並同時完成資安稽核的相關調整，最後則是完善可參考圖資。

(一) 開發休閒農業現勘及訪視輔助功能

依據休閒農業區劃定審查要點第三點所述「為審查休閒農業區劃定案件，本部應聘請有關機關及專家學者，…。前項劃定審查作業分為書面審查、實地勘查及綜合確認會議。必要時，得於書面審查前，辦理先期訪視，…。」；

另依第四點規定「休閒農業區劃定審查配分基準如下：(一)休閒農業核心資源及區內休閒農業相關產業發展現況，…。」；最後依 114 年度休閒農業區分級輔導計畫研提原則的督導查核說明「…計畫執行期間，…實地訪查、督導及查核作業。」。

本工作項係以既有休閒農業圖資管理系統為基礎，透過行動網頁設計，開發休閒農業現勘及訪視輔助功能，讓使用者可以透過行動裝置來使用瀏覽圖資、資訊查詢、空間定位與自訂點位等功能，以及透過空間定位功能包含新增行動定位服務(Location-Based Service)，自訂點位功能可讓使用者自行布點並加註名稱與備註，也可展繪於圖台或發布座標資訊。

(二) 擴充休閒農業區範圍劃設功能

本工作項係新增首頁資訊呈現功能，如重要休閒農業指標或統計數據等；強化帳號、密碼之管理與群組管控功能，新增帳密管理及驗證程序；持續擴充完善休閒農業發展之相關圖資，以提供休閒農業區、休閒農場整體規劃或管理之圖資加值應用；更新維護既有休閒農業區範圍劃設及管理功能、協助製作休閒農業區劃定或變更、公告、輔導或通盤檢討等相關作業時所需圖資及相關統計資料。

(三) 強化休閒農業區產業資訊輔導功能

依據休閒農業輔導管理辦法_第 8 條_第 3 項_第一款「設置第一項休閒農業設施，有下列情形之一者，應廢止其容許使用…」，「因休閒農業區範圍變更、廢止，致未能位於休閒農業區範圍內」。此外，休閒農業區劃定審查作業要點_第五點「變更範圍者，應另檢附申請範圍變更之規劃書及範圍變更前後差異分析說明」。

另於前期計畫分別在系統建置劃設範圍內土地使用分區/用地別、農業及農地資源盤查/國土功能分區以及休閒農業旅遊業者的動態統計與報表功能，如此可快速地提供給使用者做後續規劃的參考用資料。此外，在前期計

畫的專家學者會議中，透過蒐集或建置而來的休閒農業相關圖資進行了相當具參考意義且實用的多種主題性空間分析，因此在前期計畫完成七種不同主題的統計功能建置，包括有歷年休閒農業區佔比演變(統計表)、休區與產值及遊客數關係(統計表)、休閒農場分布及與休區關係(統計表)、農遊業者分布及與休區關係(統計表)、休區與農再社區關係(統計表)、農遊業者間的多重輔導資源特性(統計表)以及休區內農地使用分析(統計表)

本工作項為強化休區農業區內公共設施管理功能，包括與農村水保署休閒農場申設管理系統相關資訊之介接；強化動態績效看板、休閒農業相關統計輸出報表等功能。

(四) 擴充休閒農業資訊推廣功能

前三期計畫已建置完成的休閒農業資訊推廣功能，提供了三種推廣類型，包括有實體圖資、網路地圖服務(WMS)與應用程式介面(API)，前兩類型的具體內容則是有休閒農業區、休閒農場、田媽媽、場域認證業者、休閒農業經營業者、農業旅遊伴手受輔導業者與休閒農業相關業者清冊；API則是有地段號是否落於休區內查詢服務、地段號內是否有業者查詢服務、座標之環域範圍內是否有業者查詢服務以及休閒農業相關業者清冊查詢服務。本期工項為開發 API 使用率等相關統計功能；透過 API 提供休閒農業圖資 Open Data 資訊

三、輔助施政分析

為了輔助施政分析，有必要更新農村水保署辦理之產業效益調查評估之業者場家點位資料，掌握休閒農業業者空間分布，強化休閒農業空間資料蒐集與分析，作為農村水保署推動休閒農業產業發展政策參據。本期計畫主要工項有協助更新已取得許可登記證之休閒農場、農村水保署輔導之農業旅遊業者之空間圖資，並分析休閒農業區與相關業者的空間關聯性及業者間的多重輔導資源特性。另針對各管道資料所列之業者資訊之空間位置或

資料不一致處，提出勘誤清冊；配合國土計畫法與農地利用綜合規劃等議題，協助分析其對休閒農業土地使用之影響範圍及程度等；辦理系統教育訓練或邀集專家學者會議至少 2 場次，強化地方主管機關人員、休閒農業區執行單位或輔導單位之執行能量；製作圖資查詢操作之線上影音教學至少 1 式；協助農村水保署圖資分析套疊之需求，及其他相關需協助事項，如系統更名等相關事。

(一) 更新休閒農場空間圖資

本期計畫變更圖資更新頻率，從每半年更新乙次變成每個月更新乙次休閒農場圖層，也就是從 114 年 3 月底的休場清冊開始到 114 年 10 月底為止，每個月將取已被許可登記但未被廢證之休閒農場清冊進行空間圖(SHP 格式)的數位化工作。上述數位化工作的辦理係依據本計畫所定之圖資建置標準作業流程，地籍圖使用農業部資訊司所提供的 113 年 12 月版。

本期計畫逐次的圖層更新描述如下，114 年 3 月：許可證號至 551 號，有效 393 家(未被廢證)，空間化地籍數共 2,698 筆，總面積為 1,188.57 公頃。114 年 4 月：許可證號至 552 號，有效 393 家(未被廢證)，空間化地籍數共 2,697 筆，總面積為 1,191.10 公頃。114 年 5 月：許可證號至 556 號，有效 396 家(未被廢證)，空間化地籍數共 2,707 筆，總面積為 1,195.32 公頃。114 年 6 月：許可證號至 559 號，有效 399 家(未被廢證)，空間化地籍數共 2,718 筆，總面積為 1,198.82 公頃。114 年 7 月：許可證號至 561 號，有效 401 家(未被廢證)，空間化地籍數共 2,732 筆，總面積為 1,206.03 公頃。114 年 8 月：許可證號至 563 號，有效 401 家(未被廢證)，空間化地籍數共 2,735 筆，總面積為 1,206.12 公頃。114 年 9 月：許可證號至 564 號，有效 402 家(未被廢證)，空間化地籍數共 2,737 筆，總面積為 1,207.29 公頃。114 年 10 月：許可證號至 566 號，有效 405 家(未被廢證)，空間化地籍數共 2,765 筆，總面積為 1,215.23 公頃。

本次休閒農場面積不足 1 公頃的有 206 家，但面積最小的至少都還有 0.5 公頃。上述 206 家休閒農場中有 71 家在休閒農業區內，不過其餘 135 家休閒農場的資訊不足，無法得知其是否有符合其他條件才能不足 1 公頃，目前僅能先駐記在勘誤清冊。透過上段的建置成果可以檢視休閒農場的數量與區位異動情況，從 114 年 3 月版起至 114 年 10 月版止，雖然新增 15 家休閒農場，但也廢止了 3 家休閒農場。休閒農場的總面積從 114 年 3 月版的 1,188.57 公頃增加至 114 年 10 月版的 1,215.23 公頃；地籍總筆數從 114 年 3 月版的 2,698 筆增加至 114 年 10 月版的 2,765 筆。

(二) 受輔導之農業旅遊業者

本期計畫陸續取得休閒農業相關業者清單並建置空間圖資，分別是受輔導之農業旅遊業者數為 1,028 家(包含有休閒農場 405 家、田媽媽業者 104 家、特色農業旅遊場域認證業者 331 家、農遊伴手禮受輔導業者 170 家、農村好物受輔導業者 171 家、農村好店 70 家、農社企 50 家，上述有部分業者具多重輔導資源，故加總不一樣多；此外，農業旅遊效益評估業者數則是 2,562 家(亦包含部分受輔導的業者)。上述資料依據更新流程規劃作業操作並扣除彼此重複者後，再跟上期(113 年)計畫所建 6,317 家業者點位圖合併並扣除重複者後得 6,743 家業者點位圖。

(三) 分析休區與相關業者的空間關聯性及業者間的多重輔導資源特性

透過空間關聯性分析得知各種農業旅遊業者在休閒農業區內占比的時間演變為休閒農場的占比從 109 年到 114 年間維持於 28%到 30%之間起伏；田媽媽業者的占比從 109 年到 113 年間維持於 25.5%到 27.1%之間起伏；特色農業旅遊場域認證業者的占比於 108 年到 113 年間從 58.6%逐降至 42.9%。此外，透過環域分析得知在休閒農業區範圍外 1 公里的環域內所涵蓋的受調查業者會從原本的 50%提升到 62%，增加了 12%的業者；如果擴大到 2 公里，業者提升到 65%，增加 15%。就各別農遊業者來看，在休閒農業區

外 2 公里的環域範圍內，被涵蓋的休閒農場占比會從原本的 29%提升到 49%，增加了 20%；被涵蓋的田媽媽業者占比會從原本的 27%提升到 38%，增加了 11%；被涵蓋的特色農業旅遊場域認證業者會從原本的 43%提升到 57%，增加了 14%；被涵蓋的伴手禮相關業者會從原本的 15%提升到 28%，增加了 13%。

透過輔導資源比對分析得知業者受到的多重輔導資源最多是 4 種，共計有 7 家業者，其中 3 家在休區內，4 家在休區外；同時具有 3 種輔導資源的業者數為 37 家，其中 12 家在休區內，25 家在休區外；同時具有 2 種輔導資源的業者數為 124 家，其中 51 家在休區內，73 家在休區外。透過休區內受調查業者數/全臺所有休區內受調查業者數 跟 休區內輔導資源總數/休區內受調查業者數 兩指標做點位分布圖，並以兩指標的全台平均值作原點可得到四種樣態，第一種是業者數很多，且受輔導者亦多，共計有 6 處休區；第二種是業者數很少，但受輔導者多，共計有 28 處休區，；第三種是業者數很少，且受輔導者亦少，共計有 42 處休區，、第四種則是業者數很多，但受輔導者少，共計有 31 處休區。

(四) 提出業者之勘誤及校正

綜觀前述，歷年休閒農業輔導資源包括有休閒農場、田媽媽、特色農業旅遊場域認證與農遊伴手禮受輔導業者等；此外，早期尚有農遊百 WAY、疫情期間的農遊券業者或透過農業旅遊經濟效益調查評估計畫所列之業者等。為了能有效利用這些業者的資料，勢必需將資料進行資料標準化後再整併為同一份資料(或空間圖)，然而由於各資料的產製方式(或年度)不一致，即便是同一家業者也可能會有名稱差異、空間資訊(地址、地籍或座標等)差異或甚至是已停業等情況需勘誤與紀錄成冊，以利本計畫產製圖資的正確性與一致。

根據前期計畫執行成果，休閒農場的勘誤類型有 5 種，分別是名稱錯誤

(休閒農場名稱錯誤，多發生於休閒農場許可前後的名稱差異)、座標錯誤(休閒農場的地址與地段號在空間上不重疊)、休區外無毗鄰(休閒農場在休閒農業區外發生無毗鄰的狀況)、場域內有空洞(休閒農場場域內發生袋地情況)、場域內設施異常(休閒農場場域內設施有異常，例如存在水泥鋪面或飯店等)。

截至 10 月底為止共登載錯誤 258 案，其中有 49 案屬地籍錯誤，也就是所登載的地段號已查無；74 案屬地址錯誤，也就是地址座標與地段號坵塊在空間有超過 50 公尺以上的距離差；135 案屬面積錯誤，也就是休場不在休區範圍內但面積不足 1 公頃。上述問題需先再跟 農村水保署做資料確認，若尚存在問題，則需再請市縣政府做釐清與補正。

在 107~108 年計畫中雖然已完成 91 處休區範圍依據公告範圍(地籍藍晒)圖的校核，然而由於當時圖資的準確性未知、地籍經時間變遷而異動或範圍有必要辦理調整等原因。所以依據休閒農業區劃定審查作業要點第六條規定，經校正還原過的休區範圍圖還需市縣政府確認無誤後，才會由原農委會(後由農村水保署)協助進行範圍修正公告等事宜(圖 2 47)。截至 113 年 10 月底為止，91 處休區皆已回覆，且有疑義處皆已釋疑或處理完畢(表 2 24)。農委會分別在 112 年 6 月與 7 月各舉辦一場休區範圍調整審查會議，並通過 60 處休閒農業區的範圍修正公告；農村水保署則於 113 年 11 月召開第三場休區範圍調整審查會議，30 處休區的範圍修正皆已通過，僅南投縣的自強愛國休區範圍尚需合理修正。

本期計畫在 114 年 2 月協助處理南投縣自強愛國休區的範圍校正還原及確認，並更新自強愛國休區的修正簡報，內容包括有市縣府回文、校正依據、市縣府回覆、修正前後的面積、修正前後的地籍筆數、修正範圍圖與休閒業者分布圖(圖 2 48)供休區範圍調整審查會議使用。隨後於同年 3 月協助在範圍變更確認會議做說明與解釋問題。最後，本期計畫將配合行政作業產製上述休區於修正程序時所需的公告圖資。經查，前述 31 處休區範圍已於

114 年 10 月 28 日完成變更公告，至此 91 處休區範圍還原皆已完成。

(五) 協助分析國土法或農綜對休閒農業發展之研析

在配合國土計畫法與農地利用綜合規劃等議題，協助相關變更或影響休閒農業發展研析的結果分兩部分，一是休區內國土功能分區競合分析，其結果顯示有 6 處休區範圍內國 2 可調為農 3，有 5 處休區範圍內城 1 可調為農 5 以及有 4 處休區範圍內國 1 有機會畫出後再調為農 3；二是依據休區內三生樣態進行分類，其結果顯示以全臺 107 處休區的三生平均占比為基準，可將所有休區分成四大類型，依序是低生產高生活類型(22 處休區)、低生產高生態類型(28 處休區)、高生產高生活類型(32 處休區)以及高生產低生活類型(25 處休區)。

(六) 辦理系統教育訓練或邀集專家學者會議

為能讓中央、地方政府休閒農業承辦人員、休區執行單位或輔導單位瞭解休閒農業場域相關圖資數位化後應用情形，以及熟悉休區劃定提案、範圍查詢、以及休區資料管理等功能，特舉辦此專業教育訓練。本期計畫完成對地方政府辦理系統教育訓練 2 場次(分別辦理於台北場 11 月 4 日 1330~1630 與高雄場 11 月 6 日 0930~1230)，並提供線上影音教學，以利使用者瞭解圖資查詢操作方式。

(七) 每周至少兩天配合農村水保署派員協助處理地理空間資訊技術服務與協助圖資分析套疊事宜

本期亦完成派員協助處理地理空間資訊技術服務與協助圖資分析套疊事宜，從 114 年 5 月開始至 11 月 14 日止共計有 29 周，本團隊派員服務超過 80 天。

四、結論

本年度計畫目標有二，一是強化休閒農業區劃定系統，擴充數位化空間

圖資，輔助業務推動工作。二是更新農村水保署辦理之產業效益調查評估之業者場家點位資料，掌握休閒農業業者空間分布，強化休閒農業空間資料蒐集與分析，作為農村水保署推動休閒農業產業發展政策參據。

本期計畫執行下來的效益為透過近 70 張主題圖資的更新後，產製了 61 處休閒農業區的各式主題圖供下載使用，製作 31 處休閒農業區的範圍重新公告圖，亦協助處理多達 47 次的臨時政策分析及圖資交流。

從 114 年 1 月初到 10 月底止，本系統共有 606 次的使用者登入紀錄，最常被使用的系統功能除了圖層瀏覽外，由多到少依序是劃定提案功能的 920 次、區域劃設的 249 次、休區管理的 201 次、操作手冊的 50 次、統計分析的 47 次與資訊推廣的 35 次。

五、參考文獻

1. 休閒農業輔導管理辦法，農業部農村水保署，2024。
2. 113 年度休閒農業地理數位資料建構與校核計畫，農業部農村水保署，2024。
3. 113 年度農業旅遊經濟效益調查評估計畫，農業部農村水保署，2024。
4. 休閒農業區劃定審查作業要點，農業部農村水保署，2025。
5. 114 年度休閒農業區分級輔導計畫研提原則，農業部農村水保署，2025。
6. 114 年度休閒農業區評鑑作業原則，農業部農村水保署，2025。
7. 國土功能分區及分類與使用地劃設作業手冊，內政部，2023。