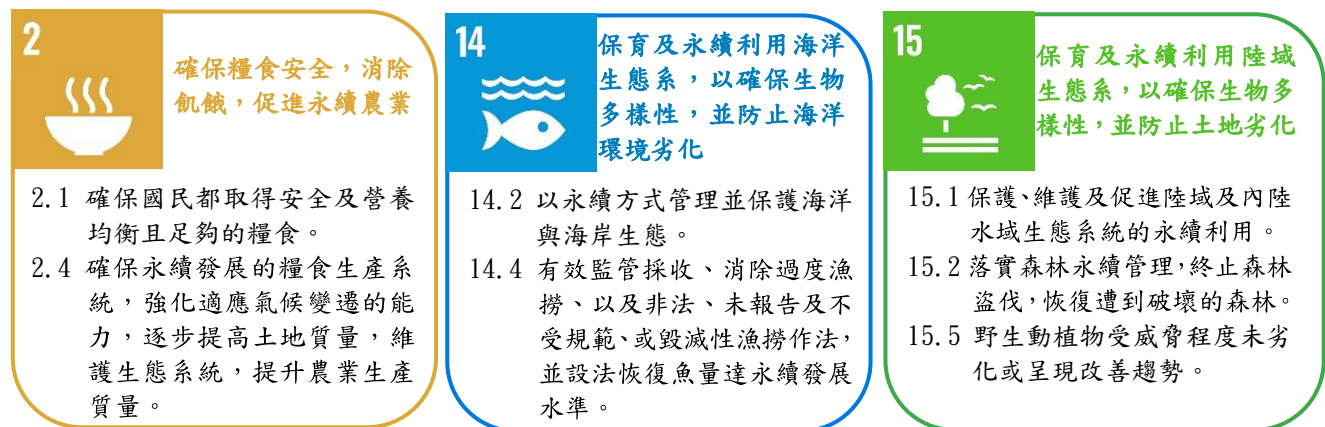


拾伍、永續農業發展執行情形

聯合國為實現永續發展，於 2015 年發布「翻轉世界—2030 年永續發展議程」(Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development)，並提出永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)，作為各國共同推動永續發展指引。我國為具體回應聯合國 SDGs，於 105 年啟動研訂臺灣永續發展目標，行政院國家永續發展委員會於 107 年 12 月 14 日參考聯合國 SDGs，完成臺灣永續發展目標 18 項核心目標，並就各對應指標提出 2020 年及 2030 年之目標值，期使永續發展目標鑲嵌至各項政策議程，逐步推動臺灣永續發展。農業發展攸關糧食安全、農民生計及生態環境永續，惟面對氣候變遷加劇、極端天氣事件頻仍、農業人口高齡化及國際貿易自由化等挑戰，農業生產穩定性、經營韌性及產業永續發展面臨挑戰。政府為強化農業韌性及永續發展，將臺灣永續發展目標核心目標 2 訂為「確保糧食安全，消除飢餓，促進永續農業」(圖 1)，並列有「確保永續發展的糧食生產系統，強化適應氣候變遷的能力，逐步提高土地質量，維護生態系統，提升農業生產質量」等具體目標，核心目標 14 及 15 訂為「保育及永續利用海洋生態系，以確保生物多樣性，並防止海洋環境劣化」及「保育及永續利用陸域生態系，以確保生物多樣性，並防止土地劣化」，亦列有「以永續方式管理並保護海洋與海岸生態」，及「保護、維護及促進陸域及內陸水域生態系統的永續利用」等具體目標，期能於兼顧保育及生態環境下，建構永續發展的糧食生產系統，提升農業生產質量，增加農民收入，並促進生態資源永續利用。

圖 1 臺灣永續發展目標與永續農業發展相關之核心目標



資料來源：整理自行政院國家永續發展委員會網站。

農業是國家發展基石，肩負維繫糧食安全供給、穩定農村經濟及維護生態環境的重責，具有多功能價值，與全民生活及福祉息息相關。農業部主管全國農業、林業、漁業、畜牧業等行政事務，積極推動農業調適策略，建構永續農業發展體系，完善農民福利制度及增進農民福祉；完備農業基礎建設，強化農業資源管理及提升農漁產業競爭力，增進農業因應氣候變遷之韌性，促進農地、農業用水及其他資源合理利用，並兼顧糧食安全、生態保育及產業發展。茲將永續農業發展概況及成果暨審計機關重要審核意見，說明如次：

一、永續農業發展概況及成果

（一） 永續農業發展概況

農業部為達成兼顧保育及生態環境下，建立確保永續發展的糧食生產系統，提升農業生產質量，增加農民收入，並促進生態資源永續利用之願景，透過「增進農民福利」、「健全基礎環境」及「提升產業競爭力」等 3 大施政主軸，29 項執行策略（圖 2），積極建構永續農業發展體系，主要執行措施摘述如次：

圖 2 永續農業發展主軸及執行策略

增進農民福利	
1. 精進農民健康保險 2. 建立農民退休制度 3. 增進農民福祉措施 4. 推動農民職業災害保險 5. 持續擴大農業保險	
健全基礎環境	提升產業競爭力
1. 保護 74 萬至 81 萬公頃供糧食生產的農地總量 2. 擴大推動綠色環境給付暨辦理稻米產業結構調整 3. 提升農產品安全 4. 擴大灌溉服務與提升用水效率 5. 永續及保育水土資源 6. 病蟲害防治 7. 推動智慧農業 8. 推動農業綠能 9. 推動循環農業 10. 動物疫病防治 11. 改善漁業基礎建設 12. 改善農業缺工 13. 推動化學農藥十年減半	1. 提升畜禽產業競爭力 2. 培育新農民 3. 推動農村永續發展 4. 永續漁業產業發展 5. 推廣有機友善、產銷履歷 6. 發展農產品冷鏈體系 7. 農產品初級加工新作為 8. 全面推動農糧產業省工機械化及設備現代化 9. 推動林下經濟 10. 拓展農產品外銷 11. 推動學校午餐採用在地食材與食農教育

資料來源：整理自農業部提供資料。

1. **增進農民福利**：政府為增進農民福利，維護農民健康，自 74 年 10 月 25 日起試辦農民健康保險（下稱農保），因涉及農民權利和義務，遂制定公布農

民健康保險條例（下稱農保條例）並自 78 年 7 月 1 日起施行，另訂定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（下稱從農審查辦法），由農業部持續檢視農民參加農保之資格條件，並適時修正相關規定，保障實際從事農業工作者參加農保之權益；推動農民職業災害保險（下稱農職保），於 107 年 6 月 13 日修正農保條例增訂試行辦理農職保之法源依據，並自 107 年 11 月 1 日起施行，逐步強化納保，健全實際從事農業工作者之職業安全與經濟補償制度；另推動農民退休儲金條例立法，於 109 年 6 月 10 日制定公布，自 110 年 1 月 1 日施行，並設置農民退休基金，由農民與政府共同提繳農民退休儲金儲存於農民退休儲金個人專戶，以供農民未來退休養老使用（圖 3）；為提高農業經營保障，安定農民收入，於 109 年 5 月 27 日制定公布農業保險法，嗣為減輕農民負擔，提高農民投保意願，於 109 年 12 月 31 日訂定發布農業保險保險費補助辦法，截至 114 年底止，已開辦 28 種品項、44 張保單，保單型態包括實損實賠型、政策連結型、區域收穫型、氣象參數型及收入保障型等 5 種，提供農民選擇。

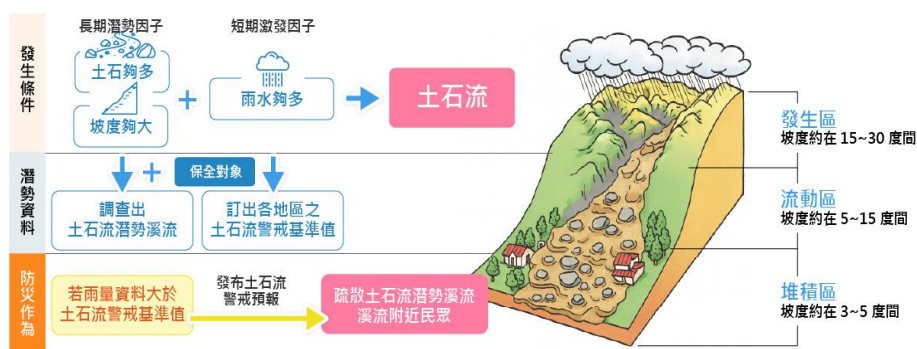
圖 3 農民福利措施



資料來源：擷取自農業部網站資料。

2. 健全基礎環境：為調適氣候變遷與極端事件對山坡地造成之影響，持續辦理土石流潛勢溪流及大規模崩塌潛勢資料更新與公開，精進坡地災害之防災觀測技術，建構自主性之土石流防災應變機制，協助地方政府落實土石流及大規模崩塌防災避難管理，以強化災害應變能力（圖 4）；為因應氣候變遷及展望提前於 2040 年達成農業部門淨零排放目標，辦理因應氣候變遷淨零排放與調適之農業部門科學技術及策略推展研究計畫（下稱因應氣候變遷科研計畫），研發並強化各項溫室氣體減量技術，建構鼓勵農產業淨零轉型之友善環境，以達成協助農業永續經

圖 4 土石流發生條件與預警架構



資料來源：擷取自農業部農村發展及水土保持署網站資料。

營發展之目標；另農業部為配合國家能源政策，於102年10月9日修正申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法（下稱容許使用審查辦法），將再生能源發展條例所定太陽能、風力及非抽蓄式水力設施，定義為綠能設施，在不影響農業經營之前提下，鼓勵透過再生能源設置促進農漁業發展。

3. 提升產業競爭力：為促進我國有機農業永續發展，增進有機農產品品質，以維護國民健康與兼顧生產者及消費者權益，並達到環境有機生態、農民有機生產及消費者有機生活之目標，推動有機農業及友善耕作，提供有機農業獎勵與補貼，以協助有機及友善耕作農民穩定經營，並推動設置有機農業促進區，以加速有機農業發展（圖5）；為解決農村勞動力老化與短缺、季節性缺工等問題，執行全面推動農糧產業省工機械化及設備現代化計畫，補助農民購置農機，並協助引進省工農機、建立農糧產業一貫化機械作業場域，以提升農耕作業效率，紓緩農村人力不足問題；為因應海洋資源得以永續利用，養護管理漁業資源之國際趨勢，推動獎勵休漁及收購老舊漁船等措施，合理開發及利用海洋資源，落實永續漁業資源管理。

圖5 有機農業及友善耕作



資料來源：擷取自農業部網站資料。

（二） 永續農業發展預算編列及執行情形

農業部為建構永續農業發展體系，114年度編列推動永續農業發展相關計畫預算1,197億6,705萬餘元，按施政主軸區分，分別為增進農民福利823億1,123萬餘元、健全基礎環境208億9,146萬餘元、提升產業競爭力165億6,435萬餘元，執行結果，執行數1,189億6,506萬餘元（表1）。茲將主要推動成果擇要列表如次（表2）：

表1 114年度農業部推動永續農業發展相關計畫預算編列及執行情形

單位：新臺幣千元、%

施政主軸別	預算數	執行數	執行率
合計	119,767,053	118,965,064	99.33
1. 增進農民福利	82,311,238	86,081,730	104.58
2. 健全基礎環境	20,891,460	21,000,075	100.52
3. 提升產業競爭力	16,564,355	11,883,257	71.74

註：1. 增進農民福利及健全基礎環境施政主軸部分計畫相關經費由農業特別收入基金支應，並以超支併決算方式辦理，致有執行率逾100%之情形。

2. 資料來源：整理自農業部提供資料。

表 2 114 年度永續農業發展主要推動成果

施政主軸	主要推動成果
1. 增進農民福利	(1) 精進農民健康保險 ：114 年 5 月 16 日修正從農審查辦法，以保障實際從農者參加農保之權益，114 年底投保人數 82.82 萬人。 (2) 推動農民職業災害保險 ：114 年 10 月 1 日修正農民職業災害保險職業傷病審查辦法，優化實際從事農業工作者之職業安全與經濟補償制度，114 年底投保人數 35.28 萬人。 (3) 建立農民退休制度 ：滾動檢討農民退休制度，使農民獲得適足退休保障，114 年底提繳人數 8.95 萬人。 (4) 增進農民福祉措施 ：核發老年農民福利津貼 492.62 億元；政府給予政策性農業專案貸款利息差額補貼，協助農漁業者取得低利融資，貸放件數 2.48 萬件、貸放金額 246 億餘元。 (5) 持續擴大農業保險 ：開發 28 品項、44 張保單，114 年度投保 27.23 萬件、投保面積 24.11 萬公頃，覆蓋率 54.32%。
2. 健全基礎環境	(1) 擴大推動綠色環境給付暨辦理稻米產業結構調整 ：農民參與種植轉（契）作面積 15.23 萬公頃、生產環境維護面積 8.22 萬公頃、農業環境基本給付面積 34.88 萬公頃。 (2) 擴大灌溉服務與提升用水效率 ：完成農田水利設施更新改善 209 公里；農田水利埤塘清淤 11.67 萬立方公尺，提供灌溉面積 149 公頃、蓄水滯洪量 18 萬立方公尺。 (3) 推動農業綠能 ：配合國家再生能源政策推動農業綠能，太陽光電裝置容量達 4GW（百萬瓩）。 (4) 永續及保育水土資源 ：完成土砂災害防治 359 處，崩塌地處理 21 處，水庫土砂防治 30 處，清疏土砂量 243.75 萬立方公尺。 (5) 改善農業缺工 ：建立區域性農業人力調度機制，提供農業人力多元運用服務達 30 萬人日。 (6) 改善漁業基礎建設 ：推動養殖生產區基礎公共設施整建 53 處，改善進排水路、清淤及道路總施作長度約 1.05 萬公尺。
3. 提升產業競爭力	(1) 推廣有機友善、產銷履歷 ：有機驗證農產品經營者 6,403 戶、農糧產銷履歷驗證面積 12.12 萬公頃、有機畜牧場驗證面積 2.39 公頃；補助 21 處輔導團體協助養殖漁民通過產銷履歷驗證。 (2) 提升畜禽產業競爭力 ：補助傳統養禽場改建升級為非開放式或密閉式水簾禽舍 45 場，強化養禽場生物安全自主防疫與提升經濟效益；輔導養豬場生產效能提升，每頭母豬平均年產離乳仔豬頭數達 21.6 頭。 (3) 全面推動農糧產業省工機械化及設備現代化 ：導入農業機械省工效益 29.41 萬人日、乾燥機量能 6 萬公噸；成立農糧機械農事團，於雜糧、蔬菜、茶葉、果樹及跨產業別等服務面積達 9,325 公頃。 (4) 永續漁業產業發展 ：輔導 176 艘刺網漁業者轉型為釣具類友善漁業；辦理漁船（筏）艘數及總噸數管制，輔導 8,848 艘漁船休漁。 (5) 推動農村永續發展 ：推動全國 32 區農村區域亮點計畫，辦理農村再生建設工程 18 件，投入資源改善 18 村里；通過特色農業旅遊場域認證農場 352 家。

資料來源：整理自農業部提供資料。

二、審計機關重要審核意見

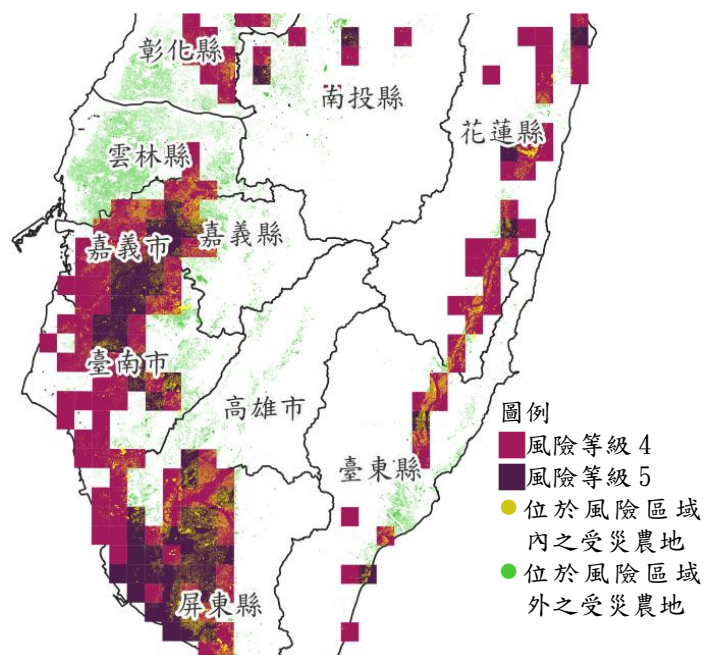
永續農業發展攸關糧食安全、氣候變遷調適、農民福祉及農業競爭力提升，為政府重要施政課題。本部自 113 年度起，業於中央政府總決算審核報告中以專章揭露政府推動永續農業發展政策查核成果，並向行政院建議加強審查農保被保險人投保資格及落實節流措施，並研議為農保開闢穩定之收入財源，以減輕政府財政負擔；部分可供糧食生產之土地未劃為國土計畫農業發展地區，潛存影響糧食生產安全風險等情，適時督促權責機關改善。114 年度本部持續追蹤各機關改善情形，並聚焦農業因應氣候變遷韌性、農民福利保障及農產業轉型發展等面向深入查核，茲將本部所提重要審核意見，區分為因應氣候變遷農業調適、健全農業經營環境、增進農民福利、提升農漁業競爭力等 4 個面向，歸納摘述如次：

（一） 因應氣候變遷農業調適面向

1. 農業部為因應氣候變遷持續強化農業天然災害預警機制，惟坡地及淹水高風險區域之農業災害損失持續增加，農地覆蓋動態資料庫卻僅運用於少數地區之颱風災害預估，且氣象參數型農業保險保單農作物產區氣象站涵蓋率仍有不足，允宜檢討研謀改善，以強化農業災害應對能力：全球暖化造成氣候變遷情境日趨明顯，農業部為強化農業生產面對氣候變遷之韌性，推動農業生產及生物多樣性領域氣候變遷調適行動方案（下稱農業調適行動方案），擇定「增進生態系統因應氣候變遷之服務量能」及「提升農業氣候風險管理能力」等調適目標。復為精進因應氣候變遷之災害預警及應變能力，整合農業部農業試驗所遙測影像判釋成果等資料，建構農地覆蓋動態資料庫，並持續增設農業氣象站，推廣氣象參數型農業保險。嗣為加速推動 114 年 7 月丹娜絲颱風及西南氣流引發劇烈降雨等災害復原重建工作，於中央政府丹娜絲及七二八豪雨災後復原重建特別預算編列 71 億 2,300 萬元，撥補農業天然災害救助基金辦理現金救助等所需經費。經查執行情形，核有：

（1）政府為強化氣候變遷韌性及降低脆弱度，參考聯合國氣候變化綱要公約與其協議或相關國際公約決議事項及國內情勢變化，訂有「國家因應氣候變遷行動綱領」（第 2 版），農業部基於農業生產及生物多樣性領域之中央主管機關，聚焦於氣溫上升 1.5 度等情境，推動農業調適行動方案。經查農業天然災害受損農地位於坡地及淹水區域，其屬風險等級 5 區域內者，分別由 111 年度之 6,936.35 公頃及 7,101.61 公頃，增加至 113 年度之 10,510.05 公頃及 22,839.21 公頃（圖 6），增幅達 51.52%及 221.61%，潛存農業生產風險，允宜滾動檢討相關調適策略及措

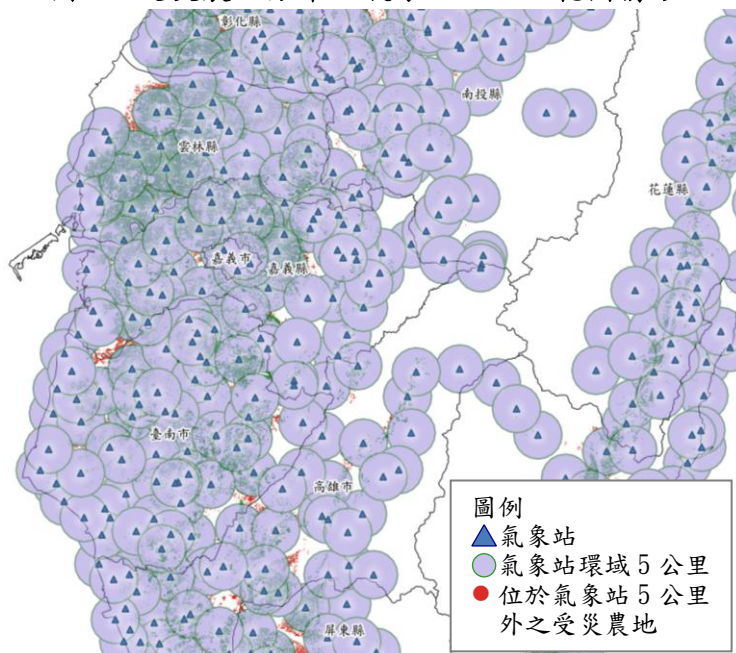
圖 6 113 年度受災農地分布於坡地及淹水風險區域情形



資料來源：整理自氣候變遷災害風險調適平臺及農業部農糧署提供資料。

施；（2）農業部建置農地覆蓋動態資料庫，惟僅運用於少數地區進行災前影像評估，且尚未加值運用農業氣象中心相關參數產製雨量及風速等預測資訊，允宜擴大應用地區及災害範圍；（3）農業部持續增設農業氣象站，惟氣象參數型農業保險品項之受災作物種植農地 5 公里內無氣象站者，111 年度至 114 年 6 月受災面積分別為 112.20 公頃、279.26 公頃、273.78 公頃及 4.16 公頃（圖 7），恐引發理賠訾議，影響當地農民投保意願，不利分散農業經營風險等情事，經函請農業部檢討改善。【詳審核報告非營業部分乙、參、九、農業特別收入基金項下重要審核意見（2）】

圖 7 受災農地分布於氣象站 5 公里範圍情形



註：1. 資料期間：111 年度至 114 年 6 月。
2. 資料來源：整理自農業部農糧署提供資料。

2. 農業部辦理農業天然災害現金救助，有助於協助農民災後復耕復建，惟部分核定救助案件存有適法疑義，又基層公所未善用天氣參數簡化勘災業務，畜牧業災害救助尚乏相關作業規範，允宜研謀改善：近年因全球暖化造成氣候環境劇烈變遷，天然災害發生之強度及頻率不斷增加，造成農產品損失慘重。農業部為協助農民於受災後及早復耕復建，依據農業天然災害救助辦法辦理現金救助及低利貸款，相關經費依農業發展條例第 60 條第 3 項規定由農業天然災害救助基金支應。111 至 114 年度農業天然災害救助基金之現金救助累計編列預算數 101 億 3,329 萬餘元，累計決算數 227 億 836 萬餘元。經查執行情形，核有：（1）農業部農糧署（下稱農糧署）及農業部漁業署（下稱漁業署）為辦理農業天然災害救助業務，分別建置「農產業天然災害救助系統」及「漁業天然災害查報、審核及救助數位 e 化系統」，經比對發現，已核定救助土地且已申請休耕補助或種植綠肥（景觀）作物、登記轉（契）作之種植作物與申請救助作物不同、使用情形與使用地類別之容許使用項目未合、已核定救助土地經內政部國土管理署通報疑似坐落建物、漁業

天然災害救助地籍面積大於放養申報魚塭面積等核給疑義案件，允宜釐清核給農業天然災害現金救助之適法性；(2) 農業部於農業天然災害救助辦法，歸納及訂定農作物（產物）之災害性天氣參數，達到訂定之標準者視為農作物或產物全面性受損，並由市縣主管機關建議農業部公告辦理救助，同時透過歷史經驗或科學數據已可得申請救助項目之損失率一定超過農業天然災害救助辦法所定 20% 以上，得免勘查。經分析 111 年度至 114 年 6 月之農業天然災害救助案件，公告日至撥付救助金迄日之平均辦理天數，由 111 年度之 69.31 天增加至 114 年 6 月之 77.97 天，主要係業務承辦人不清楚符合公告天氣參數可免現勘之相關規定及辦理方式，致仍有 8 成以上符合公告災損天氣參數之救助案件以現勘方式辦理，允宜研謀改善，以提升勘災效率；(3) 農業部及所屬為提升農業天然災害救助效率，分級訂定啟動救助程序規定，並參考救助項目之生產成本，公告「農業天然災害現金救助項目及額度」以辦理天然災害公告及查報業務。惟畜牧產業天然災害救助工作尚缺乏救助作業程序相關規定，潛藏救助爭議與法令執行風險，允宜檢討研訂等情事，經函請農業部檢討改善。【詳審核報告非營業部分乙、參、九、農業特別收入基金項下重要審核意見（1）】

3. 農業部為因應氣候變遷及提前於 2040 年達農業部門淨零排放目標，辦理因應氣候變遷科研計畫，惟國內畜牧類別溫室氣體自願減量方法學尚未建置完成；又農業及土地利用類別迄未有經認證許可之查驗機構，將影響溫室氣體自願減量專案推動成果；建立調適技術及預警推播機制，惟整體災害損失與救助支出仍持續增加，允宜研謀改善：農業部為因應氣候變遷及展望提前於 2040 年達成農業部門淨零排放目標，辦理因應氣候變遷科研計畫，計畫期程 112 至 115 年度，透過精進農業溫室氣體排放量測及計算方法學等 4 項細部計畫，研發並強化各項溫室氣體減量技術，精進因應氣候變遷調適技術與作為，建構鼓勵農產業淨零轉型之友善環境，以達成協助農業永續經營發展之目標。經查執行情形，核有：(1) 建立農業減碳計量方法學，作為推展淨零排放及碳定價、交易機制之基礎，林業暨農業及土地利用類別溫室氣體自願減量方法學已有成果，惟國內畜牧類別溫室氣體自願減量方法學尚未建置完成；(2) 鼓勵產業參與淨零行動，已引導 5 家企業或農民團

體加入業界參與專案，惟農業及土地利用類別迄未有經認證許可之查驗機構，恐影響溫室氣體自願減量專案之政策推動；(3) 建立調適技術及預警推播機制，提高農業因應氣候變遷調適能力，惟整體災害損失與救助支出持續增加，有待強化調適研究成果之擴散與產業應用推廣機制，以降低農業生產風險、減少農民損失，並減輕政府災害救助財政負擔等情事，經函請農業部研謀改善。【詳總決算審核報告第2冊丙、拾陸、農業部主管項下重要審核意見（二）】

4. 農業部農村發展及水土保持署推動整體性治山防災計畫暨氣候變遷下大規模崩塌及不安定土砂防減災計畫，以調適氣候變遷與極端事件對山坡地造成之影響，惟部分人流較高地區避難收容量能不足、部分村里疏散避難計畫未依規範詳實登載、土石流潛勢溪流雨量觀測點密度尚待提升、韌性坡地補助試辦方案規範未臻周妥，允宜研謀改善：農業部農村發展及水土保持署（下稱農村水保署）為調適氣候變遷與極端事件對山坡地造成之影響，依循土砂災害管理策略（圖8），

以管理離災、軟體避災及硬體減災為核心，辦理土石流及大規模崩塌災害防救業務、集水區整體治理、水土保持管理等措施，以強化坡地防護能力，建構社區安全之山坡地防災體系。經查執行情形，核有：(1) 為提升土石流及大規模崩塌潛勢區防災整備效能，已完成各市縣疏散避難計畫之校正核對，惟部分電信信令人流較高地區避難收容量能不

足，允宜協助市縣政府研謀改善，掌握人流分布與高暴露風險區位，強化避難空間量能與疏散規劃；(2) 已研訂土石流及大規模崩塌防災疏散避難作業規定，明定疏散避難計畫撰寫建議事項，惟部分地區疏散避難計畫未依相關建議及範例詳實登載，允宜加強督導各該市縣政府落實辦理；(3) 已利用交通部中央氣象署雨量資料及土石流潛勢溪流鄰近參考雨量站資料建立土石流災害警戒值，惟部分土石流潛勢溪流周邊雨量觀測點密度不足，影響災害之預警與研判，不利防救災應變部署，

圖8 土砂災害管理策略



資料來源：擷取自農業部農村發展及水土保持署網站資料。

允宜積極評估增設雨量觀測站之可行性；(4)為提升坡地面對極端氣候或自然災害之承受能力，納入自然解方及生態永續之調適對策，辦理韌性坡地補助試辦方案，惟未明定緩衝綠帶取樣之樣區面積及區數基準等情事，經函請農業部督促農村水保署檢討改善。【詳總決算審核報告第2冊丙、拾陸、農業部主管項下重要審核意見(十)】

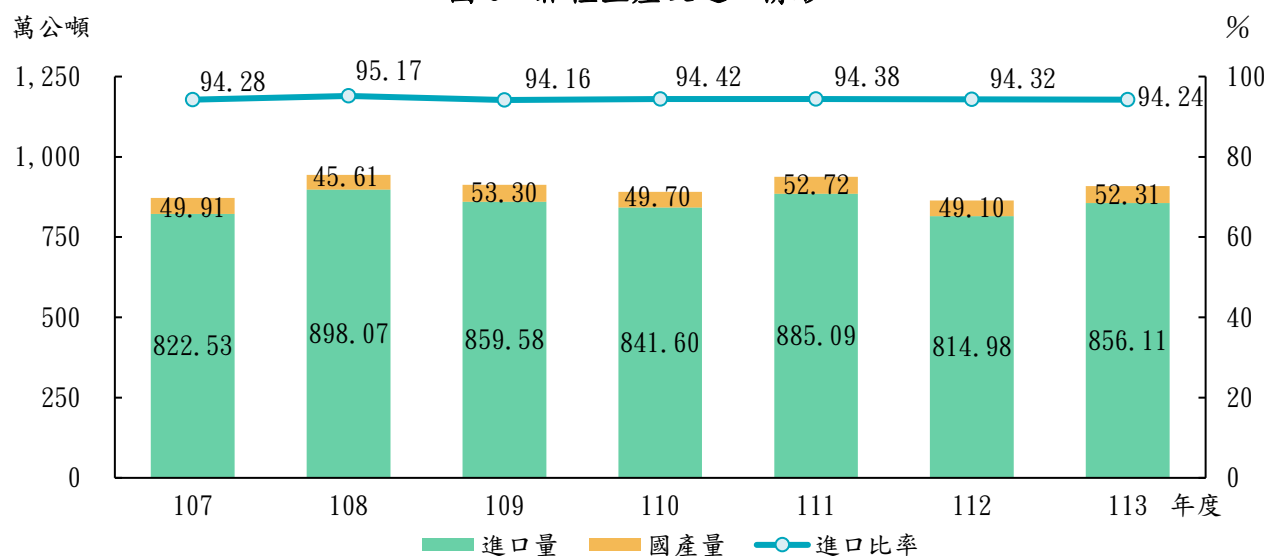
(二) 健全農業經營環境面向

1. 農業部農田水利署為強化農業水資源蓄存及調度能力，辦理農田水利設施改善維護作業及推動水資源決策支援平台，惟部分埤塘多年未清淤及水情監測設備尚未全面建置，致影響蓄水庫容及區域水資源之調配管理，允宜檢討改善：農業部農田水利署（下稱農田水利署）為因應氣候變遷與極端氣候衝擊，積極推動農田水利跨域整合永續發展計畫及提升農業水資源永續韌性建設計畫，期藉由增加農業水資源蓄存及調度空間，調適降雨量豐枯期懸殊威脅，並建構自動化監測及智慧管理決策系統，提高區域內有效雨量之利用率，促進農業灌溉用水資源合理利用。經查執行情形，核有：(1)為強化農業水資源蓄存及調度量能，辦理埤塘改善及清淤浚深作業，惟部分埤塘已多年未曾放水清理，致塘底泥沙廢棄物淤積影響蓄水庫容及灌溉水質；(2)為因應氣候變遷造成水資源衝擊，推動農業水資源決策支援平台，惟相關監測設備尚未全面建置，不利區域水資源之調配管理等情事，經函請農田水利署檢討改善。【詳中央政府疫後強化經濟與社會韌性及全民共享經濟成果特別決算審核報告甲、參、重要審核意見六】

2. 政府為確保國內糧食供應及穩定糧食價格，執行稻穀保價收購政策，惟部分參與農地潛存停灌、非處灌區及受災損失等風險，且供應公糧之農民呈現高齡化趨勢，糧食產業發展策略有待因應調整：政府為確保國內糧食供應及穩定糧食價格，實施稻穀保價收購政策，農糧署於農業發展基金執行「糧政業務計畫」，辦理公糧收購與撥售業務，114年度編列預算數153億7,837萬餘元，決算數126億6,039萬餘元，執行率82.33%。經查執行情形，核有：(1)在氣候變遷影響下，水資源短缺及農業天然災害日益增加，部分參與稻穀保價收購政策之農地，潛存停灌、非處灌區及遭受天然災害損失等風險；(2)政府為確保國內糧食供應及穩定糧

食價格，執行稻穀保價收購政策，惟供應公糧之農民年齡結構明顯呈現高齡化趨勢，壓縮青年農民投入農業生產空間，間接影響新型農業技術推動成效；(3) 政府為促進整體糧食產業永續均衡發展，推動糧食產業全面升級計畫，惟國產雜糧生產成長有限（圖 9），整體糧食產業發展策略有待因應調整等情事，經函請農糧署檢討改善。【詳審核報告非營業部分乙、參、九、農業特別收入基金項下重要審核意見（4）】

圖 9 雜糧生產及進口情形



註：1. 進口比率=進口量÷（進口量+國產量）×100%。

2. 資料來源：整理自農業部農糧署提供資料。

3. 農業部為降低畜禽產品動物用藥殘留風險，積極輔導畜牧場提升生物安全防護措施及辦理採樣監測工作，惟對於未符合殘留標準之解除移動管制規範未臻周延，且畜牧場抽驗覆蓋均衡性不足，影響產品上市前動物用藥殘留風險預警效能，允宜檢討改善：農業部為保障動物健康與維護消費者食用畜禽產品衛生，加強輔導畜牧場優化飼養模式及提升生物安全防護措施，以降低疫病發生機率及動物用藥殘留風險；另由農業部動植物防疫檢疫署（下稱防檢署）辦理畜牧場用藥監測及輔導畜禽業者正確用藥觀念，確保畜牧場端之動物用藥使用符合規定，以減少市售端之食品中動物用藥殘留違規之問題。經查執行情形，核有：(1) 防檢署為改善畜禽產品藥物殘留問題，保障消費者食用安全，訂定畜禽用藥監測陽性案件通報管制及違規查處作業流程，惟對於未符合動物用藥殘留標準之解除移動管制規範未臻周延，不利地方防疫機關依循辦理；(2) 防檢署為督促業者遵循動物用藥管

理相關規定，辦理畜禽產品動物用藥殘留監測，惟部分畜牧場長期未經稽查，抽驗覆蓋均衡性不足；(3) 蛋雞場飼養管理未符國際生物安全原則，「統進統出」制度推動流於形式，致食品安全仍具結構性缺口等情事，經函請農業部檢討並督促防檢署改善。【詳審核報告非營業部分乙、參、九、農業特別收入基金項下重要審核意見(7)】

4. 農業部積極推動畜禽舍屋頂設置太陽光電，惟尚未建立完整之實地查核、跨機關資料勾稽及異常預警機制，致部分疑似已無經營事實之案場仍持續併網售電，允宜檢討改善，以落實「以農為本、綠能加值」政策目標：農業部為落實農地農用政策，每年度均透過「加強農地利用管理計畫」補助市縣政府辦理已核發容許使用同意農業設施抽查，惟近5年度(110至114年度)各市縣政府僅針對農糧製儲銷設施(含菇舍及溫室)光電案場辦理實際經營狀況查核，對畜禽舍附設綠能設施案場則未曾辦理相關查核，且該部目前尚未就畜禽舍光電案場訂定地方政府應辦理之最低查核頻率、查核比率或統一查核作業規範，亦未建立跨機關資料勾稽及異常預警機制，致相關案場是否持續從事畜牧經營及符合原核准經營計畫使用，欠缺有效監督管理機制。又截至114年底止，核有194案已併網之畜禽舍附設綠能設施案場查無畜牧場登記資料及170場附設綠能設施之肉豬畜牧場全年無出豬紀錄，顯示部分畜牧場似已無實際經營事實仍持續併網售電，經函請農業部檢討改善。【詳總決算審核報告第2冊丙、拾陸、農業部主管項下重要審核意見(三)3.】

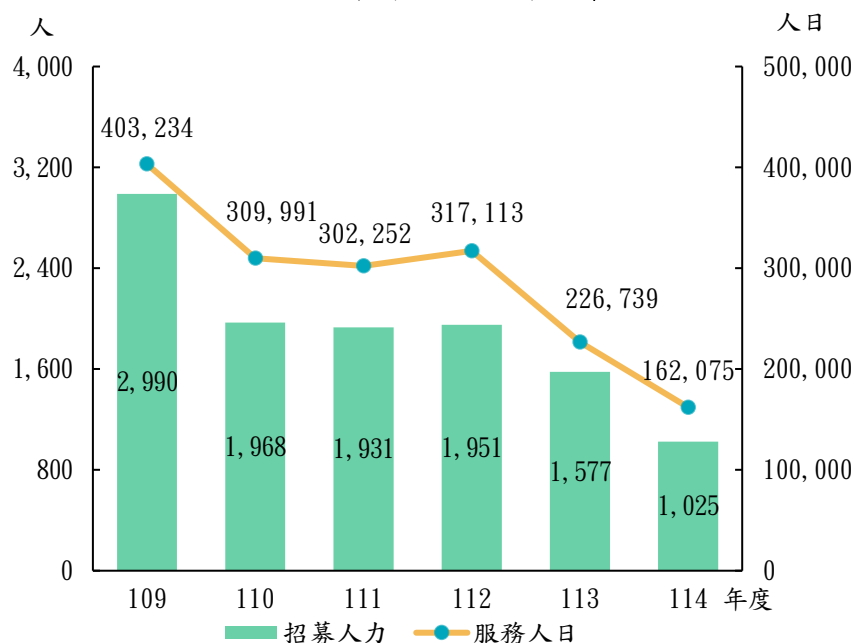
5. 漁業署為加強管控漁電共生案場養殖事實，推動產銷履歷驗證或配置監控設備及定期上傳監測資料，惟相關配套措施尚乏明確規範或指引，允宜研謀改善：農業部為落實漁電共生案場養殖事實查核，於114年7月23日修訂「漁電共生案場養殖事實查核參考指引(4.0版)」，由各地方政府負責查核第三型太陽光電發電設備。各市縣政府依容許使用審查辦法第33條第2項規定，針對併網發電且已營運案件進行選案查核。據漁業署統計，114年度應查核298件，已查核269件，待查核29件，部分市縣因查核人力有限，尚未完成查核；已查核269件中，通過查核者101件(通過比率為37.55%)、須改善者117件、廢止容許使用者35件、待核定案件16件，顯示仍有一定比例案場未落實執行計畫書之養殖經營。漁

業署為強化漁電共生案場養殖事實之查核，於 114 年 12 月 31 日修正增訂容許使用審查辦法第 29 條之 1，要求新申請案件應提出產銷履歷驗證規劃，或配置監控設備並定期上傳監測資料，以證明確有養殖經營事實，並予既有案件 3 年補正期限，屆期未完成者將廢止許可。惟新制之相關配套措施，諸如監控設備之技術規格、資料上傳頻率、影像存證之不可竄改性認定、異常預警處理機制，以及中央與地方間之資訊平台自動化介接及運用等，尚乏明確之規範或指引，經函請漁業署儘速檢討研訂，俾利新制之落實，並督促地方政府加強查核既有漁電共生案場於新制 3 年緩衝期間之養殖事實。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾陸、農業部主管項下重要審核意見（十二）2。】

6. 農業部為改善農業缺工問題，辦理農業人力團計畫並引進農業移工，以挹注農業人力，惟 114 年度農業人力團招募人力及提供勞動力供給均為近 6 年度新低，且累計約有 13.5% 農業移工失聯，允宜研謀改善：我國農業發展正面臨農村人口老化及從農人口持續減少之挑戰，農業部為紓解農業勞動力缺乏問題，自 106 年起推動農業人力團計畫，招募調度本國人力，並自 108 年起開放引進農業移工，期藉由多元協助措施挹注農業人力，支持我國農產業之永續發展。經查執行情形，核有：（1）為改善農業缺工問題，辦理農業人力團計畫，惟 114 年度招募人力及提供勞動力供

給為近 6 年度新低（圖 10）；（2）開放引進農業移工補充農業勞動力缺口，惟 114 年底已有 13.50% 農業移工失聯，114 年度新增失聯 903 人為歷年之最等情事，經函請農業部研謀改善。【詳審核報告非營業部分乙、參、九、農業特別收入基金項下重要審核意見（9）】

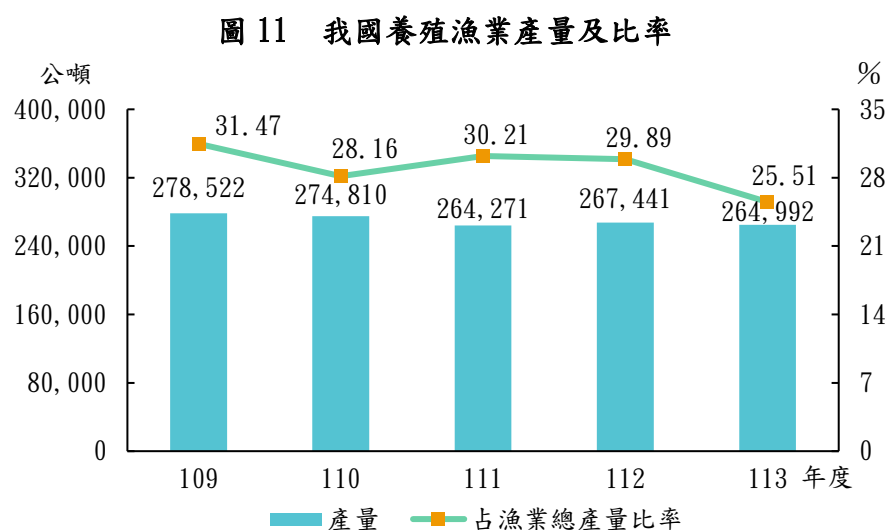
圖10 農業人力團辦理情形



資料來源：整理自農業部提供資料。

7. 漁業署推動養殖漁業振興計畫，改善養殖生產環境，近年養殖漁業產值逐年成長，惟養殖產量與面積呈減少趨勢，且生產區利用率偏低，供水系統整體覆蓋率仍待提升，允宜研謀改善：漁業署推動養殖漁業振興計畫，工作項目包含新增劃設養殖漁業生產區、興（整）建統籌供水系統及改善進排水路與道路等。經查執行情形，核有：（1）我國養殖漁業年產值由 109 年度之 319.27 億元，增加至 113 年度之 381.83 億元，呈現成長趨勢，惟年產量由 109 年度之 27.85 萬公噸（占漁業總產量之 31.47%，下同），減少至 113 年度之 26.49 萬公噸（占 25.51%）（圖 11）；又 113 年底

我國養殖面積 3.85 萬公頃，較 109 年底之 4.54 萬公頃，減少 15.30%，養殖產量及面積呈減少趨勢；（2）推動養殖漁業振興計畫以來，全國設置之養殖漁業生產區自 109 年度之 47 處，增加至 113



註：1. 養殖漁業包括內陸及海面養殖。

2. 資料來源：整理自農業部漁業署漁業統計政府資訊公開網站資料。

年度之 58 處，核定養殖漁業生產區總面積 1.72 萬公頃，占全國陸上養殖魚塭面積之 41.95%，魚塭聚落整合率逾 4 成，惟 113 年度全國生產區之養殖魚塭面積 1.19 萬公頃中，整池空池魚塭 0.24 萬公頃，占 20.46%，全國養殖漁業生產區扣除空池魚塭面積後，計有 30 處生產區之魚塭利用率未達 6 成；（3）漁業署於養殖漁業生產區推動興（整）建統籌供水系統，截至 113 年底止，已於高雄市（永安區）、宜蘭縣（大塭、常興、竹安及壯圍區）、新竹縣（竹北區）、雲林縣（下崙、青蚶區）及屏東縣（塭豐、北勢寮區）等 5 市縣建置 7 處供水設施，供水面積約 1,647 公頃，占養殖漁業生產區養殖面積之 13.81%，每日供水量達 105 萬公噸，有助於穩定養殖用水及改善部分生產區環境，惟整體供水覆蓋率仍低等情事，經函請漁業署檢討改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾陸、農業部主管項下重要審核意見（十四）】

(三) 增進農民福利面向

1. 農業部為強化農保資格審查機制，建置農民福利資料管理系統，定期審查農保資格，惟尚未運用農業補貼及天然災害救助資料建立週期性清查機制，且部分加保農地疑有非從事農業使用情形，允宜研謀改善，以維補助資源運用公平性：政府為增進農民福利，維護農民健康，自 78 年 7 月 1 日施行農保條例。農業部為審查農民參加保險資格，訂定從農審查辦法，並建置農民福利資料管理系統，定期運用財政部財政資訊中心等 8 類跨域資料，進行農保被保險人投保資格異常勾稽（表 3），惟尚未運用農業補貼及天然災害救助資料建立週期性清查機制；又部分農保被保險人未曾購買肥料或農藥，且加保農地轉作為住宅、商場或餐廳、殯葬設施及宗教寺廟等非農業使用，致實際可自行耕作農地面積未達法定標準，投保資格存有疑義，經函請農業部研議運用農業補貼及天然災害救助資料建立週期性清查機制，並清查加保農地從事農業使用情形，依規定妥處，以維補助資源運用公平性。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾陸、農業部主管項下重要審核意見（一）1.】

表 3 農保被保險人投保資格審查機制

序號	審查類別	勾稽頻率
1	地籍清查	每月 1 次
2	具全民健康保險第一類、第二類及第四類資格之農保被保險人清查（具農業以外專任職業）	每季 1 次
3	具工商負責人資格	每月 1 次
4	重複加保勞工保險及農保超過 180 日	每年 7 月至翌年 1 月，按月比對
5	戶籍清查	按月比對
6	長期旅居國外者	每年 1 次
7	入獄服刑者	每年 1 次
8	農保被保險人屆滿 64 歲 4 個月	每月 1 次

註：1. 資料時點：115 年 3 月。

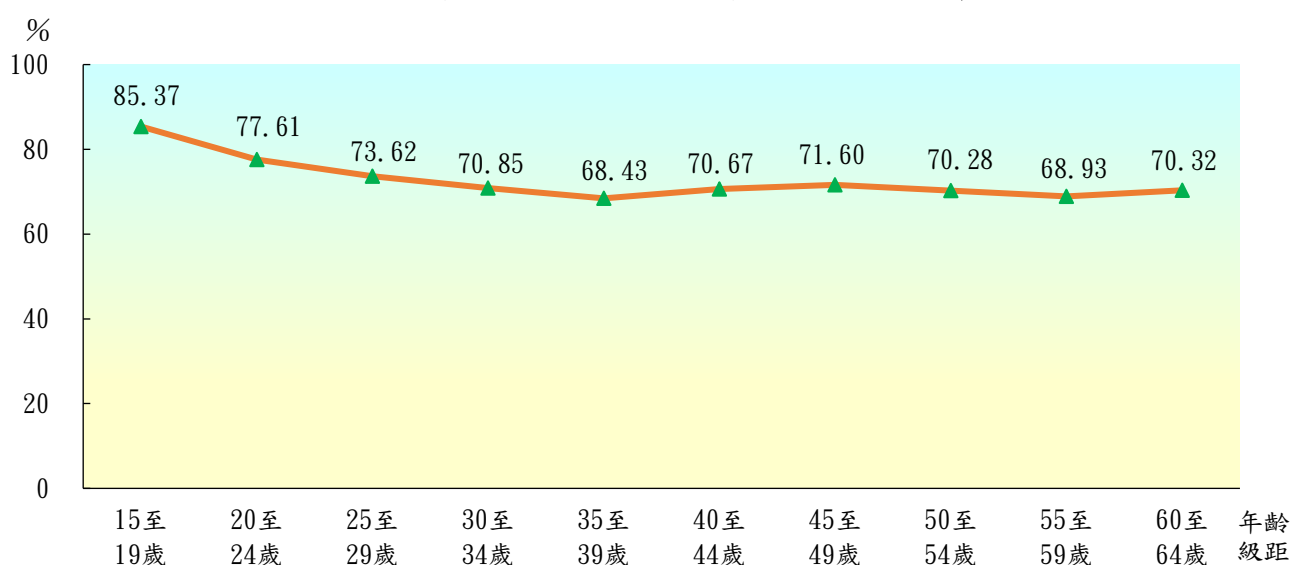
2. 資料來源：整理自農業部及勞動部勞工保險局提供資料。

2. 農保條例已明定 112 年 12 月 1 日起，參加農保之被保險人視為一併申請參加農職保，惟仍有未依規定一併申請參加者，且 1 成餘申請政策性農業貸款及約 3 成使用高風險農藥之農民尚未參加農職保，允宜研謀改善，以提高農民職業安全保障：政府為保障農民職業安全，提供適時經濟補償，於 107 年 6 月 13 日修正農保條例，增訂試行辦理農職保之法源依據，並自 107 年 11 月 1 日起施行。嗣考量各職域性社會保險皆為強制納保，爰於 112 年 1 月 10 日修正農保條例第 44 條之 2，明定自該條文施行之日（同年 12 月 1 日）起申請參加農保者，視為

一併申請參加農職保。經分析未投保農職保之農保被保險人投保日期，發現部分農保被保險人係 112 年 12 月以後投保，惟未一併申請參加農職保，且 1 成餘申請政策性農業貸款及約 3 成使用高風險農藥之農民尚未參加農職保，倘於農業勞動過程遭遇職業性傷害或疾病，將因缺乏職災補償支撐而面臨醫療負擔及勞動力喪失風險，經函請農業部研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾陸、農業部主管項下重要審核意見（一）2.】

3. 政府為鼓勵農民儲蓄養老，建立農民退休儲金制度，惟 7 成農民仍未提繳農民退休儲金，允宜研謀改善，以提升農民提繳意願：政府為鼓勵農民儲蓄養老，自 110 年 1 月 1 日起施行農民退休儲金條例，建立農民退休儲金制度，並設置農民退休基金，由農民與政府共同提繳農民退休儲金，儲存於農民退休儲金個人專戶，農民年滿 65 歲得請領退休儲金專戶之本金及累積收益，並以平均餘命及利率計算所得之金額，按月發給農民，以增進其退休生活保障。截至 115 年 2 月底止，未滿 65 歲農保被保險人計 29 萬 5,680 人，未提繳農民退休儲金者計 20 萬 7,565 人，約 70.20%，各年齡層未提繳比率介於 68.43%至 85.37%間（圖 12），經函請農業部研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾陸、農業部主管項下重要審核意見（一）3.】

圖 12 農保被保險人未提繳農民退休儲金比率



註：1. 資料日期：截至 115 年 2 月底止。

2. 資料來源：整理自農業部提供資料。

4. 農業部農業金融署擴大推動農業保險，有助於安定農漁民收益，惟非強制性保險投保率偏低，間有收入型保險因理賠金額與實際損失存有落差，影響農民投保意願，且部分易受災害之作物未納入農業保險範圍，允宜研謀改善：政府鑑於極端氣候加劇，造成農漁業生產風險日益嚴重，為安定農漁民收益，自 104 年起試辦農業保險，於 110 年 1 月 1 日施行農業保險法，截至 114 年底止已開辦 28 種品項、44 張保單（圖 13）。農業部

圖 13 農業保險各類保單型態

續開辦農業收入保障型保單，惟香蕉收入保險歷經 5 年度投保率仍未及 5%，且實際理賠與蕉農預期有所落差；(3) 為因應不同地區保險需求及農產物生長特性，開發多元型態保單，惟 111 至 113 年度前 30 項易受災害之作物，尚有 14 項迄未納入農業保險範圍，多數地方政府建議之品項亦尚未開發保單等情事，經函請農業部督促農金署檢討改善。【詳審核報告非營業部分乙、參、九、農業特別收入基金項下重要審核意見(3)】

1. 農糧署推動健康永續之有機產業，有機農業及友善耕作面積已逐年成長，惟部分補助案件未依規定扣除非實際生產使用面積；部分市縣耕作面積有減少趨勢，有機農業促進區設置數量亦未如預期；逾 4 成有機栽培產區連續 3 年度未曾辦理田間查驗，允宜研謀改善：農糧署為發展健康永續之有機產業，於農村再生第四期計畫（113 至 116 年度）項下，推動有機及友善耕作補助、設置有機農業



資料來源：擷取自財團法人農業保險基金網站資料。

促進區及執行有機農產品農藥殘留查驗等措施。經查執行情形，核有：(1) 辦理有機及友善耕作補助，惟部分經核定案件未依規定扣減建築物、水泥及柏油鋪面等非實際生產使用之土地面積；(2) 積極推動環境友善生產，有機及友善耕作面積已成長至 2 萬 8 千餘公頃，惟各市縣 114 年度有機及友善耕作面積較 112 年度減少者分別計有 7 個及 5 個市縣；又地方政府得依有機農業促進法規定，設置有機農業促進區，並針對區內尚未採用有機農業生產之農民予以輔導轉型，避免妨礙毗鄰土地有機農業生產，惟有機農業促進區設置達成率僅 3 成；(3) 執行有機農產品農藥殘留查驗工作，惟逾 4 成有機栽培產區連續 3 年度未曾辦理田間查驗等情事，經函請農糧署檢討改善。【詳審核報告非營業部分乙、參、九、農業特別收入基金項下重要審核意見 (10)】

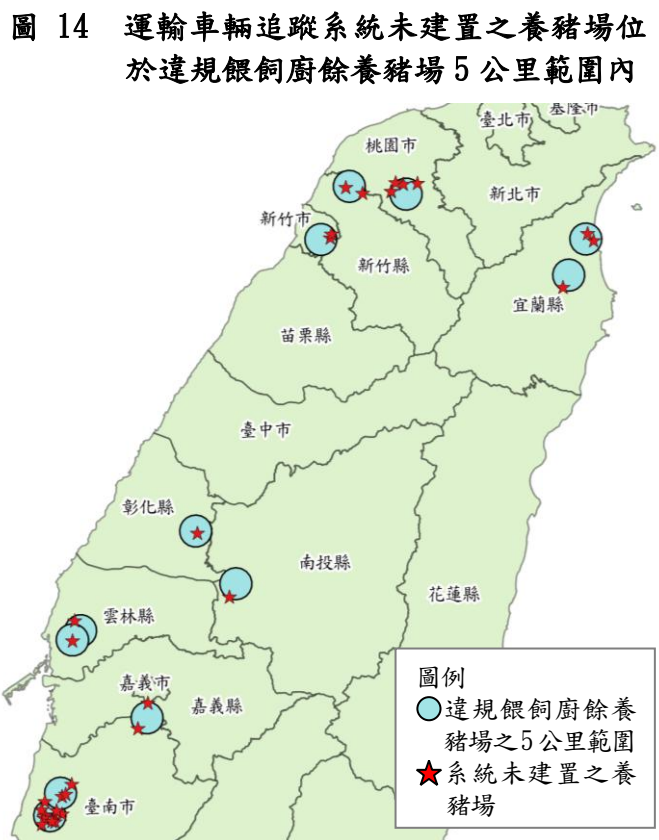
2. 農糧署執行全面推動農糧產業省工機械化及設備現代化計畫，以解決農村勞動力老化與短缺、季節性缺工等問題，惟農機補助尚未全面依照能源效率及低碳導向實施差異化補助機制，補助對象評選計分項目規範亦未臻周延，允宜研謀改善：農糧署為解決農村勞動力老化與短缺、季節性缺工等問題，辦理全面推動農糧產業省工機械化及設備現代化計畫，補助農民購置農機，並協助引進省工農機，建立農糧產業一貫化機械作業場域，114 年度於農村再生基金項下編列預算數 23 億元，決算數 15 億 8,541 萬餘元，執行率 68.93%。經查執行情形，核有：(1) 農機補助基準已依能源別區分補助比例及上限金額，惟農事服務機械補助尚未建立低碳及能源效率導向之差異化補助機制，不利引導農民採用低碳排放或高能源效率機種；(2) 為加強農民農業職業安全意識，辦理農業機械相關訓練及技術課程，惟農耕機具操作、整修及維護過程存有一定職業災害風險，允宜研議將已投保農職保納入農機補助對象之政策配合度計分項目，強化補助誘因增進農民職業安全；(3) 農機補助申請資格以農地為認定基礎，惟部分申報農地間有未實際耕作及重複申請等情事，經函請農糧署檢討改善。【詳審核報告非營業部分乙、參、九、農業特別收入基金項下重要審核意見 (8)】

3. 農業部為落實畜牧場管理，建置畜牧場登記管理系統，惟部分養豬場飼養數量已達登記規模，未辦理畜牧場登記，或擴大飼養規模未報請主管機關核准、未申請復業即有營運事實，及部分地方政府未落實登錄養豬場獸醫師聘任情形，允宜督促檢討改善：農業部為落實畜牧場管理，建置「畜牧場登記管理系統」，

將畜牧場登記及註銷資料、未辦登記飼養戶資料、停歇業畜牧場及飼養場使用現況、獸醫師聘任情形等畜牧法規定之各項工作，納入系統管理，並由地方政府透過該系統辦理轄內相關業務。又防檢署為強化家畜疫情監控，建置「防疫統編查詢系統」，由地方政府動物防疫單位於該系統登載動物所有人或管理人出具之家畜健康聲明書，串接來源畜牧場與屠宰端資訊。經查執行情形，核有：(1) 部分養豬場飼養數量已達登記飼養規模，惟未依畜牧法規定辦理登記；(2) 部分養豬場擴大飼養規模未報請主管機關核准，或未依規定申請復業即有營運事實；(3) 部分地方政府未落實登錄養豬場獸醫師聘任情形等情事，經函請農業部督促地方政府檢討改善。

【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾陸、農業部主管項下重要審核意見（四）】

4. 防檢署推動防範非洲豬瘟邊境管制及國內防疫整備計畫，惟查獲逾 9 成豬肉產品國際郵包未能裁罰，且運輸車輛追蹤系統漏列非洲豬瘟案例場之關聯場，及系統資料錯漏致無法劃定完整關聯場，影響防疫效能，允宜檢討改善：防檢署為維護農畜產業生產安全，辦理防範非洲豬瘟邊境管制及國內防疫整備計畫，114 年度編列預算數 5 億 531 萬餘元，執行數 4 億 7,379 萬餘元，執行率 93.76%。經查執行情形，核有：(1) 為強化邊境檢疫作為，執行國際郵包輸入豬肉產品之管理機制，惟因收件人與輸入人難以認定，致逾 9 成查獲案件未能裁罰，雖已檢討強化裁罰認定程序，惟執行成效尚未顯著；(2) 農業部為因應非洲豬瘟疫情威脅，建置家畜、屠體運輸車輛追蹤暨查核管理系統（下稱運輸車輛追蹤系統），將養豬場主要使用範圍周界繪製為電子圍籬，惟間有進出非洲豬瘟案例場化製車行經之養豬場未納列關聯場，且運輸車輛追蹤系統建置之養豬場電子圍籬圖層未臻完備（圖 14），無法劃定完整關聯場，恐影響防疫效能等情事，



註：1. 資料期間：112 至 114 年度。

2. 整理自農業部動植物防疫檢疫署及各市縣政府提供資料。

經函請防檢署檢討改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾陸、農業部主管項下重要審核意見（十七）】

5. 漁業署為維護我國沿近海漁業資源，推動獎勵休漁及收購老舊漁船等措施，惟參與休漁獎勵者多為小型漁船，對復甦近海漁業資源效果有限；沿近海漁船收購數量有限，遠洋漁船收購搗毀作業進度遲緩，允宜研謀改善：漁業署為維護我國沿近海漁業秩序與資源永續，推動獎勵休漁及收購老舊漁船等措施，以合理開發及利用海洋資源。經查執行情形，核有：(1) 近 5 年度（109 至 113 年度）全國漁船曾支領休漁獎勵金者，計 9,487 艘，約占總漁船數 21,748 艘之 43.62%。其中以舢舨及漁筏為大宗，占休漁漁船數之 61.34%，其次為未滿 20 噸動力漁船，占 22.68%，高達 8 成餘之休漁獎勵對象，集中在從事沿岸漁業之漁船，對復甦近海漁業資源養護效果有限。現行自願性休漁獎勵辦法，針對舢舨及漁筏係採定額獎勵，惟動力漁船採定額獎勵再按噸位加成，每噸可獲得之獎勵金隨噸位增加而遞減，且設有上限，導致漁獲量較高之中大型動力漁船參與自願性休漁比率相對偏低，允宜適時檢討現行休漁獎勵相關機制，衡酌不同噸位漁船之實際漁撈能力與資源影響程度，研議調整獎勵結構，提高中大型漁船參與休漁意願，加速復甦近海漁業資源，以達減少過度捕撈之政策目標；(2) 漁業署推動沿近海漁船（筏）收購計畫，收購原則及順位以主漁業為網具類漁業，或兼營扒網、珊瑚及魷魷漁業之漁船（筏）列為優先收購對象，且漁船優先於漁筏。據漁業署統計，114 年度受理收購登記之漁船（筏）共 216 艘，僅核定收購第一優先順位之 5 艘漁船（占 2.31%），其餘 211 艘（占 97.69%）已辦妥收購登記之漁船（筏），囿於預算額度有限，均未獲核定收購，允宜檢討改善，積極籌編預算，收購願意配合政策退場之動力漁筏及小型漁船；(3) 漁業署推動遠洋鮪延繩釣及魷釣漁船收購，惟小型遠洋鮪延繩釣漁船，囿於市縣政府執行漁船搗毀進度緩慢，預算保留額度甚鉅；大型遠洋漁船受限於國內漁船解體量能及廠商停工而無法執行，允宜督促市縣政府加強管控漁船搗毀作業時程，以加速大型遠洋漁船解體作業等情事，經函請漁業署檢討改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾陸、農業部主管項下重要審核意見（十三）】