

本領域年度成果報告摘要

一、成果亮點

成果亮點	亮點說明	計畫編號
<p>擴大保險涵蓋範圍，推動農業保險立法，降低農業經營風險。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 持續開發與推廣農業保險，至 109 年底止，已開辦梨子、芒果等 21 種品項之農業保險，累計總投保件數 5.7 萬件、總投保金額 138 億元。 2. 109 年 5 月 27 日制定公布「農業保險法」，分二階段授權訂定相關子法規。109 年 12 月 28 日成立「財團法人農業保險基金」，執行危險分散及管理機制。 3. 透過制定專法及相關子法，以及成立專責基金，建構完整農業保險制度，運用保險業再保險機制，可分散風險並促進財政穩定，並使農民提升自我風險管理觀念與調適作為，加強產業調適能力，保障農民收入安全，降低農民經營風險。 	<p>7-5-1-2</p>
<p>發展智能農業設施新興產業，提升產業抗逆境量能。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發展溫室構造設計專家知識系統及建立設施生產預測模式，以利作物生長、環境控制、結構安全與成本控制，有助於農民於生產前之規劃與栽培時之資源分配。協助農民及設施業者能快速有效的設置高安全性、高效能且合理成本之溫室，並能對既有溫室進行維護強化設計，提升溫室使用壽命及強化安全性，保障農業生產之穩定發展。 2. 結合農產品食安政策、設施施作模組化、農業融資、技術諮詢輔導及企業參與等方式，輔導農民興設強固型溫網室設施，引導提升農業防災能力與經營效率、穩定市場供需、保證農民收益，有效降低氣候變遷之影響。 3. 利用技術面研發與政策面推廣，發展智能農 	<p>7-2-1-1 7-3-1-1</p>

成果亮點	亮點說明	計畫編號
	業設施新興產業，提升產業抗逆境量能。	
<p>建構災害預警及應變體系，降低氣候風險與農業損害。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 109 年累計完成 160 個農業專屬氣象站，即時產製農業氣象觀測資料並進行分析，作為氣象預報、災害預警及氣候變遷調適策略研擬之基礎，同時使整體氣象預報更精緻化及專一化，有助於農業防災的推動。 2. 建置「作物災害預警資訊平台」及 APP，預報下旬可能發生之災害類型，以紅黃綠燈號作為災害發生可能性指標，當達至臨界值時，系統即發出訊息，包括農業氣象、災害資訊、簡易防災圖卡等，宣導農民進行相對應之防範措施，提升農民「自主性」防災能力、建構農業整體防災體系。 3. 強化「作物災害預警資訊平台」資訊內容，109 年累計完成 92 個主要經濟農作物生產專區的精緻化預報資料、整合災害資料庫編撰 45 項重要作物防災栽培曆、針對個別作物專區設置 20 個 line 專區群組進行推播。降低因氣候變遷所帶來極端氣候事件更加頻繁之衝擊，減少農業災損及保障農民收益。 	<p>7-4-1-1 7-4-1-2</p>

二、執行成果分類摘要表

調適面向	執行成果	計畫編號
推動法規與政策轉型	<ol style="list-style-type: none"> 109年5月27日制定公布「農業保險法」，分二階段授權訂定相關子法規，於110年1月1日施行有關農業保險業務管理、保險補助等條文；於110年7月1日施行涉及危險分散管理機制與勘損人員之條文。 透過制定專法及相關子法，建構完整農業保險制度，保障農民收入安全。 	7-5-1-2
促進財政與金融措施	<ol style="list-style-type: none"> 依據「農業保險法」第13條成立之「財團法人農業保險基金」，已於109年12月28日經法院核准登記，執行危險分散及管理機制，運用保險業再保險機制，減輕政府承擔風險負擔，並明定該財團法人之業務內容及資金來源，確保建構完善的農業保險運作制度。 農業保險政策推動至109年底止，已開辦梨子、芒果等21種品項之農業保險，累計總投保件數5.7萬件、總投保金額138億元。辦理期間農委會補助投保農民1/3至1/2保險費，縣市政府亦提供補助，減輕農民財務支出，提高投保意願。 	7-5-1-2
完備科學研究、資訊與知識	<ol style="list-style-type: none"> 持續運用種原保存技術，永續保存作物、畜產、水產、林業之遺傳資源；持續擴大種原保存數量，以及調查、評估種原特性；維護更新作物種原專屬資料庫、網頁，以及查詢應用程式；持續選育耐高溫、耐旱澇、耐鹽等抗逆境農林漁牧品系與品種，並長期規劃其合理利用，以因應氣候變遷。 建立農漁畜作物抗耐逆境指標、用水量調查、逆境篩選技術，並進行調適措施、防災技術與耕作系統之調查，藉由農漁畜產業重要作物之逆境調適技術研究，研擬相關調適指標與技術建議，供作農業因應氣候變遷政策和產業調適參考。 整合國內外溫室作物及設計專家技術，建立一智慧化 	<p>7-2-1-3</p> <p>7-2-1-4</p> <p>7-2-1-1</p> <p>7-2-1-2</p> <p>7-4-1-1</p> <p>7-4-1-2</p>

調適面向	執行成果	計畫編號
	<p>設計專家知識系統，協助溫室的整合設計。運用國內已成熟的大果番茄栽培系統，收集生長基礎資料，建構設施番茄生產的預測系統，有助於農民在產前的規劃與栽培時的資源分配。</p> <p>4. 持續提供農業氣象觀測資料，並增加觀測密度，至 109 年累計完成 92 個主要經濟農作物生產專區之精緻化預報資料，以及設置 160 個農業專屬氣象站，作為氣象預報、災害預警及氣候變遷調適策略研擬之基礎。</p>	
<p>落實教育、 宣導及人才 培育</p>	<p>1. 推動學校午餐及國軍副食採用有機食材，補助學校辦理有機食農教育活動之料理食材費用，除提升有機食材使用量，並促進地產地消的觀念與認知。</p> <p>2. 製作推廣手冊與辦理講習，持續輔導農民施設省時、省工及兼具灌溉、施肥、施藥等多目標之現代化管路灌溉設施，包括末端管路設施與蓄水槽、動力加壓設備及調節控制設施等。</p> <p>3. 強化農作物災害預警平台系統及 APP 推廣，提供農民早期防災作為應用，109 年底累計完成整合災害資料庫、編撰 45 項重要作物防災栽培曆、針對個別作物專區設置 20 個 line 專區群組進行推播，提升農民「自主性」防災能力、建構農業整體防災體系。</p> <p>4. 以視覺化資訊圖表呈現我國生物多樣性成果，協助各部門掌握長期動態資料；維運並精進 TaiBON 網站，提供國內生物多樣性趨勢資訊，建立資料整合共享機制；參與國際生物多樣性觀測網，交流國家指標趨勢分析。</p>	<p>7-1-1-2</p> <p>7-1-1-3</p> <p>7-4-1-1</p> <p>7-4-1-2</p> <p>7-6-1-1</p>
<p>發展氣候變 遷新興產業</p>	<p>1. 結合農產品食安政策、設施施作模組化、農業融資、技術諮詢輔導、企業參與等方式，輔導農民興設強固型溫網室設施，包括加強型水平棚架網室、簡易式塑膠布溫網室及結構型鋼骨溫網室等 3 種農業設施，引導提升農業防災能力與經營效率、穩定市場供需、</p>	<p>7-3-1-1</p> <p>7-2-1-1</p>

調適面向	執行成果	計畫編號
	<p>保證農民收益，以降低氣候變遷之影響。</p> <p>2. 應用新式智慧化電腦輔助設計技術，整合國內外設計規範、先進技術及專家經驗知識，開發溫室總體規劃設計專家知識系統，協助溫室利於作物生長、環境控制、結構安全、成本控制等的整合設計，提升我國設施業者技術能力，並透過長期數據收集及分析，建立客製化管理模式，提升經營效率，強化農業因應氣候變遷之韌性。</p>	
<p>提升區域調適量能</p>	<p>1. 協助各縣市政府蒐集轄內氣候變遷調適及農地土地覆蓋等圖資、滾動檢討農產業空間佈建，作為農業部門空間發展計畫參考。</p> <p>2. 109 年輔導設置結構加強型溫網室 532 公頃，降低氣候影響、穩定蔬果供應與提供農產品品質，吸引青年留農或從農，有效活化農村土地及活絡農村經濟。</p>	<p>7-1-1-1</p> <p>7-3-1-1</p>
<p>強化地方調適作為</p>	<p>1. 完成農產業風險地圖模擬操作，協助各縣市政府確認轄內優先氣候變遷農地調適策略之可行區位及具體方案，以作為農政資源投入之參考。</p> <p>2. 協助地方政府辦理植物特定疫病蟲害之專案監測，已針對 20 項植物進行共計 103,625 點次有害生物進行專案監測，並於必要時發布預警或警報。長期監測數據配合相關氣候資訊與作物圖層，可作為國內針對氣候變遷造成之防疫應變策略參考。</p> <p>3. 進行花蓮縣 6 處人工魚礁區及 6 處保育區生態調查，作為保育區調整修正之參考。輔導新北市政府於 109 年 1 月 3 日公告「野柳保育區」，維護棲地環境及物種繁衍，增加生物多樣性。</p>	<p>7-1-1-1</p> <p>7-2-1-6</p> <p>7-6-1-2</p>