

出國報告(出國類別：考察)

考察美國農業保險體系之制度與 運作模式

服務機關：農業部農業金融署

姓名職稱：王專員建智

派赴國家：美國

出國期間：114 年 8 月 17 日至 8 月 22 日

報告日期：114 年 11 月 21 日

摘 要

美國自 1930 年代歷經大蕭條及嚴重乾旱，導致農民多年歉收經營困難。為協助農業復甦並穩定農民所得，美國國會於 1938 年通過《聯邦作物保險法》(Federal Crop Insurance Act, FCIA)，授權成立聯邦作物保險公司(Federal Crop Insurance Corporation, FCIC)，開辦聯邦作物保險計畫(Federal Crop Insurance Program, FCIP)，歷經數十年多次改革，包括 1980 年《聯邦作物保險改進法》、1994 年《聯邦作物保險改革法》、2000 年《農業風險保護法》、2008 年《食品、保育與能源法》以及 2014 年《農業法案》及 2018 年《農業改進法案》等，逐步發展出以公私夥伴關係為核心的農業風險管理體系。

美國農業部風險管理署(Risk Management Agency, RMA，下稱風險管理署)為聯邦作物保險計畫的主管機關，負責核定各項農業保險商品的保險費率，並營運及管理聯邦作物保險公司。風險管理署透過聯邦作物保險公司，向經核准之私營保險公司(Approved Insurance Providers, AIPs)提供保險費補助、再保險支持及行政管理費補助(Administrative and Operating subsidies, A&O)。核准的民營保險公司必須與聯邦作物保險公司簽訂標準再保合約(Standard Reinsurance Agreement, SRA)，才能提供農業保險商品並獲得聯邦作物保險公司的財務支持。根據 2025 年資料，美國農作物與牲畜保險承保價值達 1,870 億美元，年保費總額達 173 億美元，是全球現今規模最大的農業保險市場。

本次藉由參訪農業部風險管理署、農業部農場服務署(Farm Service Agency, FSA)、日商東亞再保險美國分公司(Toa Re America)等單位，考察美國聯邦作物保險計畫的運作機制，並針對我國現行農業保險制度提出相關建議，包括保費補助差異化、續保優惠、提高產險公司參與意願、強化保險及天災救助連結、設立財務監管指標及精進收入型保險等，俾供後續我國推動農業保險之參考。

目 錄

壹、 考察目的	6
貳、 考察過程	7
參、 考察內容	9
一、 美國農業保險發展歷程	9
(一) 1930 年代之前：私人保險市場的早期試驗	9
(二) 1933 年至 1938 年：新政時期與聯邦作物保險法的制定	9
(三) 1939 年至 1980 年：政策背景與制度形成	9
(四) 1980 年至 1994 年：《聯邦作物保險法改進案》的重大改革	10
(五) 1990 年代：制度改革與風險管理體系建立	10
(六) 2000 年以後：補貼拉升、產品創新與監理強化	10
二、 美國農業保險運作機制	12
(一) 風險管理署	13
(二) 聯邦作物保險公司	15
(三) 經核准之私營保險公司	15
(四) 協力農業保險其他單位	17
(五) 聯邦作物保險計畫架構	18
(六) 保險週期	20
三、 美國農業保險業務概況	22
(一) 聯邦作物保險計畫主要作物參與情形	22
(二) 聯邦作物保險計畫各品項類型投保面積	24
(三) 聯邦作物保險計畫各品項及各保單類型的保險責任額	25
(四) 聯邦作物保險計畫各損害類型的理賠金額	27
(五) 聯邦作物保險計畫理賠率	28
(六) 針對農民保費補助	29
(七) 給予產險公司參與農險誘因	34
(八) 再保險機制	37
四、 美國農業天然災害救助制度與保險連結	40

(一) 天然災害救助類型	40
(二) 天災救助與保險連結機制	40
(三) 從天災救助提供投保保險誘因	41
(四) 政策目標與制度意涵	42
五、 勘損制度	43
(一) 種植前階段的勘損作業與準備	43
(二) 生長季之勘損監測與早期查核	44
(三) 發生災害時的現場勘損與估損作業	44
(四) 收成期與收成後產量驗證、倉儲量測	44
(五) 投保人不符勘損結果時的處理程序	45
六、 近年推動重點	45
(一) 氣象參數附加險	45
(二) 全農場收入保險與微型農場保險	47
肆、 心得及建議	50
附錄	56
一、交換名片	56
二、考察照片	57
三、參考資料	59

表目錄

表 1 考察行程及內容	7
表 2 影響聯邦作物保險計畫發展之重要法案	11
表 3 經核准之私營保險公司一覽表，2025 年	16
表 4 聯邦作物保險制度結構與層級	18
表 5 聯邦作物保險計畫總保費及保費補助，1990 年至 2024 年	30
表 6 各保障等級與承保單位保費補助比例表	31
表 7 承保單位類別比較表	32
表 8 新進及退伍軍人農民或畜牧業者保費補助優惠表	33
表 9 良好經驗保費折扣表(單位：%)	33
表 10 各保險計畫之行政管理費相關補助比例，2025 年	35
表 11 商業基金籃承保利潤與損失表	39
表 12 指定風險基金籃承保利潤與損失表	39
表 13 事前投保聯邦作物保險及 NAP 對應調整後 SDRP 保障等級	42
表 14 氣象參數附加險重點整理	46
表 15 全農場收入保險及微型農場保險重點整理	48

圖目錄

圖 1 聯邦作物保險計畫公私協力架構.....	12
圖 2 農業部風險管理署組織架構	13
圖 3 聯邦作物保險計畫主要作物參與情形，1990 年至 2024 年	23
圖 4 聯邦作物保險計畫各品項類型投保面積，1990 年至 2024 年.....	25
圖 5 聯邦作物保險計畫各品項類型的保險責任額，1990 年至 2024 年.....	26
圖 6 聯邦作物保險計畫各保單類型的保險責任額，1990 年至 2024 年.....	27
圖 7 聯邦作物保險計畫各損害類型的理賠金額，1990 年至 2024 年.....	28
圖 8 聯邦作物保險計畫各年度理賠率，1990 年至 2024 年	29

壹、考察目的

美國聯邦作物保險計畫(FCIP)起源於 1930 年代，國會於 1938 年通過《聯邦作物保險法》(FCIA)，成立聯邦作物保險公司(FCIC)，以政府補助結合民間保險公司之公私協力模式，並通過標準再保合約分散風險。1996 年通過《聯邦農業改善與改革法》(Federal Agriculture Improvement and Reform Act of 1996)進一步重塑政府管理農業保險架構，成立風險管理署(RMA)，專責產品研發與審核、費率制定、監理與計畫執行。其制度在歷次農業法案推動下，擁有規劃完善之保險體系與運作模式，使農業保險計畫為農業風險管理的核心工具。

為借鏡美國農業保險制度沿革、現行政策及創新措施之經驗，強化我國農業保險發展及執行效率，爰請外交部駐美國臺北經濟文化代表處洽邀本次考察行程，進行面對面訪談農業保險推動情形及辦理經驗交流，期作為我國農業保險運作制度、商品開發及業務發展之精進參考。

貳、考察過程

一、考察期間：114 年 8 月 17 日至 114 年 8 月 22 日。

二、考察行程及內容

本次考察人員包括：農業金融署王建智專員、財團法人農業保險基金王正敏副總經理、林美汝辦事員、怡安保險經紀人股份公司(以下簡稱 AON)王建超協理及逢甲大學楊明憲教授等 5 人；地點為美國華盛頓特區及洛杉磯，拜訪對象包含美國農業部風險管理署(RMA)、美國農業部農場服務署(FSA)、日商東亞再保險美國分公司(Toa Re America)等單位進行交流面談，了解其農業保險制度之實務經驗，作為我國未來農業保險規劃精進之重要參考。

表 1 考察行程及內容

日期 (臺灣時間)	行程內容	考察過程及內容
8 月 17 日	啟程(臺北至美國)	
8 月 18 日	(臺灣臺北松山機場-美國華盛頓杜勒斯機場)	
8 月 19 日	美國臺北經濟文化代表處農業組	拜會洪組長曉君及王副組長文英，針對本次考察拜會對象及流程，進行交流討論。
	美國農業部風險管理署	拜會美國農業部風險管理署副署長 Heather Manzano，由副署長主持簡報說明美國農業保險近年重大改革措施、保險覆蓋率、保險產品費率制定、再保險制度及保費補助等辦理情形。
	美國農業部農場服務署	拜會 Gustavo Ferreira，了解農業安全網計畫內容，包含商品支持計畫、非保險作物災害補助等辦理情形。
8 月 20 日	移動(華盛頓特區至洛杉磯) (美國華盛頓杜勒斯機場-洛杉磯國際機場)	

日期 (臺灣時間)	行程內容	考察過程及內容
8 月 21 日	日商東亞再保險美國分公司	拜會農險再保團隊，與張斌博士對美國農業保險制度，以及國際再保市場對於臺灣農業保險發展進行意見交換。
8 月 22 日	返程(美國洛杉磯至臺北) (洛杉磯國際機場-臺灣桃園國際機場)	

參、考察內容

一、美國農業保險發展歷程

(一)1930 年代之前：私人保險市場的早期試驗

聯邦作物保險制度建立之前，美國曾有多次由私人公司主導的農業保險試驗。最早的「多重風險作物保險」(multiple-peril crop insurance, MPCI)可追溯至 1899 年，由明尼蘇達州的 Realty Revenue Company 推行。該公司嘗試提供針對小麥(wheat)的作物保險契約，成為美國最早出現的多重風險作物保險(MPCI)型態之一。

(二)1933 年至 1938 年：新政時期與聯邦作物保險法的制定

1930 年代，美國遭遇經濟大蕭條(Great Depression)，農業生產嚴重受創，羅斯福總統推動「新政」(New Deal)，將農業改革視為經濟復興的核心議題，於 1933 年國會通過《農業調整法》(Agricultural Adjustment Act, AAA)，旨在透過調節農產品供應、穩定糧價來保護農民收益。

1938 年國會通過《聯邦作物保險法》(FCIA)，授權建立聯邦作物保險公司(FCIC)，隸屬於美國農業部，負責聯邦作物保險計畫(FCIP)的統一管理與運營，建立了由公部門主導的多重風險保險體系。

(三)1939 年至 1980 年：政策背景與制度形成

雖然早期僅限於小麥，但隨著政府自《1933 年農業調整法》(Agricultural Adjustment Act, AAA)以來逐步建立完整的產量統計資料庫，該資料使政府得以制定理論上「保費能覆蓋行政與理賠費用」的費率結構，雖有新作物被納入保險範圍，惟農民投保意願不高，導致全國投保率長期維持在 30%至 35%。這種低投保率更削弱保險精算平衡，使理賠支出持續超過保費收入，聯邦作物保險計畫(FCIP)始終無法達到財務自給目標。

為穩定農業收入及應對頻繁天災，於 1973 年通過《農業與消費者保護法》(Agriculture and Consumer Protection Act)，建立災害補助計畫(Disaster Payment Program)。農民能在未投保下獲得救助，災害補助與付費保險並行，農民普遍選擇依賴災害補助，更削弱保險的參與誘因。根據美國總審計署

(GAO, 1991)報告，1974 至 1980 年間災害補助總額達 33.9 億美元，約為同期保險補助的 8 倍，政府財政負擔劇增。

(四)1980 年至 1994 年：《聯邦作物保險法改進案》的重大改革

1980 年《聯邦作物保險改進法》(Federal Crop Insurance Improvement Act of 1980)代表美國農業風險管理政策之重大轉向，立法將作物保險明確定位為聯邦提供農業災害風險管理的主要工具，並透過一系列措施擴大其規模。其法案核心內容包含：為提高農民參與意願與保險可得性，政府提供保費補助；擴大承保品項，如番茄、高粱、向日葵、葡萄乾等；確立公私合作模式，允許私人保險公司銷售並服務聯邦農業保險保單，並透過標準再保合約(SRA)由聯邦作物保險公司(FCIC)提供再保險及行政管理費(A&O)補助。

(五)1990 年代：制度改革與風險管理體系建立

為擴大覆蓋並改善保險的可得性，1994 年國會通過《聯邦作物保險改革法》(Federal Crop Insurance Reform Act of 1994, FCIRA)，啟動制度性改革。其核心措施內容包含：大幅提高保費補助，使平均補助水準提升至約占總保費 50%；投保農業保險是取得農場服務署(FSA)管理之其他計畫(如價格支持計畫、農場貸款等)必要條件；設立「巨災風險保障」(Catastrophic Risk Protection, CAT)作為最低的保障等級(Coverage Level)。上述措施使得 1995 年顯著推升投保面積；惟國會於 1995 年即取消強制投保條款，巨災風險保障(CAT)選項則保留並沿用至今。

1996 年《聯邦農業改進與改革法》(Federal Agriculture Improvement and Reform Act of 1996)進一步重塑政府管理農業保險架構，成立風險管理署(RMA)，負責聯邦作物保險計畫(FCIP)執行、精算與產品開發、再保合約之談判與監理，以及農民風險管理教育。在風險管理署(RMA)的推動下，收益型保險產品相繼推出，配合再保體制與監管的持續調整，逐步鞏固以保險為核心之災害風險管理體系。

(六)2000 年以後：補貼拉升、產品創新與監理強化

主要作物價格走弱導致農民收入顯著波動；另區域性乾旱、洪澇與熱帶氣旋等極端天氣事件交錯出現，加劇農業經營風險。在此背景下，國會於

2000 年通過《農業風險保護法》(Agricultural Risk Protection Act, ARPA)，其核心措施內容包含：大幅提高保費補助，使平均比率提升至約占總保費 62%；並授權對尚未納入農業保險的畜牧業進行試辦保險計畫；建立第 508(h)機制，允許私部門提案並開發新型作物保險產品。

其後，國會陸續通過 2008 年農業法案(Food, Conservation, and Energy Act of 2008)、2014 年農業法案(Agricultural Act of 2014)與 2018 年農業改進法案(Agriculture Improvement Act of 2018)，持續擴大保障選項及精進制度設計、不當付款率(improper payment rate)作為績效指標，並引入新的風險管理工具，例如：推出農場收入保障、價格損失補助、縣級收入保險等創新產品。

美國農業保險藉由法案改革，使得投保面積持續增加、投保率逐步提高，成為穩定農業收入與抗衡系統性風險的核心工具。

表 2 影響聯邦作物保險計畫發展之重要法案

年份	法案名稱	對於農業保險計畫影響
1938	《聯邦作物保險法》 (Federal Crop Insurance Act, FCIA)	成立聯邦作物保險公司(FCIC)。
1980	《聯邦作物保險改進法》 (Federal Crop Insurance Improvement Act of 1980)	1. 政府補助保費 30%。 2. 確立公私合作模式，允許私營產險公司銷售聯邦作物保險公司之保單。
1994	《聯邦作物保險改革法》 (Federal Crop Insurance Reform Act of 1994, FCIRA)	1. 提高保費補貼並開發巨災風險保障。 2. 要求購買農作物保險作為獲得商品支持資格的條件。
1996	《聯邦農業改進與改革法》 (Federal Agriculture Improvement and Reform Act of 1996)	成立農業部風險管理署
2000	《農業風險保護法》 (Agricultural Risk Protection Act, ARPA)	1. 將保費補貼提高到目前水平。 2. 授予收入和牲畜保險的授權。 3. 授權建立 508(h) 試點計畫。
2008	《食物、保育與能源法案》 (Food, Conservation, and Energy Act of 2008, FCEA 2008)	投保單位導入企業單位(enterprise units) 和全農場單位(whole-farm units)

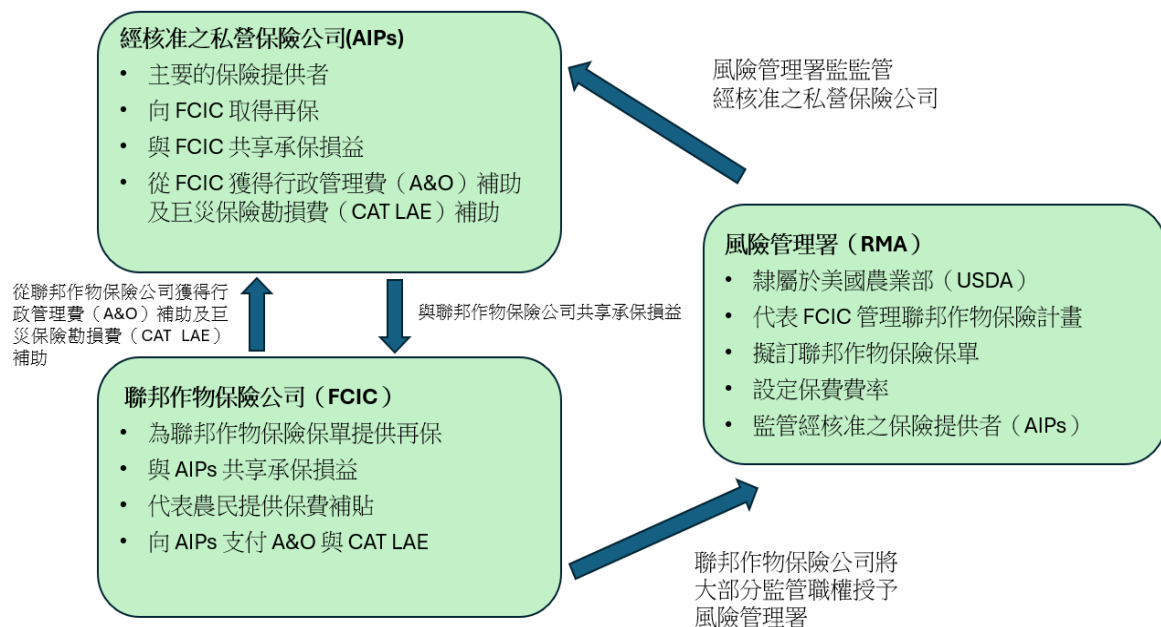
年份	法案名稱	對於農業保險計畫影響
2014	《農業法案》 (Agricultural Act of 2014, 2014 Farm Bill)	開發新保單疊加收入保障計劃(STAX)、補充保障選項(SCO)。
2018	《農業改進法案》 (Agriculture Improvement Act of 2018, 2018 Farm Bill)	提高巨災風險保障行政費用從 300 美元至 655 美元。

資料來源：風險管理署、本文整理

二、美國農業保險運作機制

美國農業部風險管理署(RMA)，並非自聯邦作物保險計畫(FCIP)創設之初即參與管理。該計畫最早係依據 1938 年《聯邦作物保險法》成立聯邦作物保險公司(FCIC)執行，由美國農業部長持有全部股權並負監督責任。至 1996 年《聯邦農業改進與改革法》通過後，美國農業部成立風險管理署(RMA)執行管理，以提升農業保險制度效率與監理功能。

目前聯邦作物保險計畫(FCIP)，由公私協力架構下三大主體共同運作：風險管理署(RMA)、聯邦作物保險公司(FCIC)以及經核准之私營保險公司(AIPs)。三者運作關聯如下圖所示，說明如下：

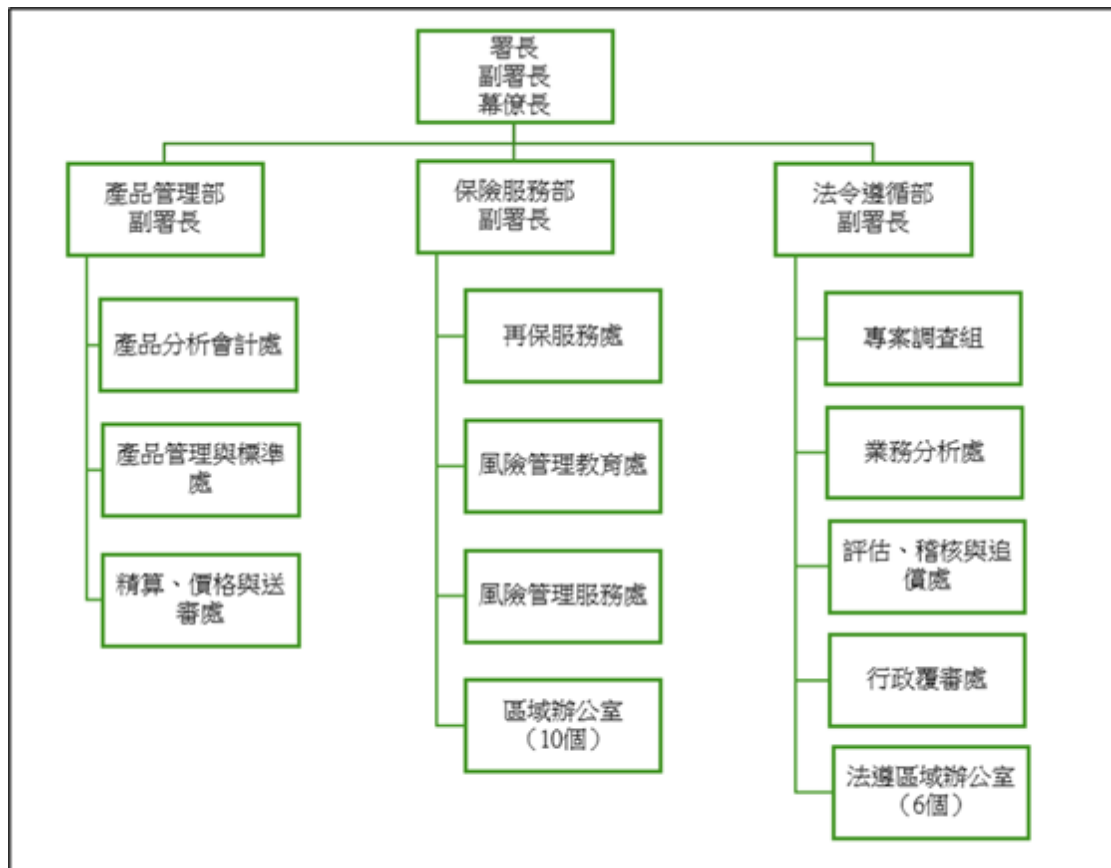


資料來源：CRS 報告，本文整理。

圖 1 聯邦作物保險計畫公私協力架構

(一)風險管理署

為美國農業部轄下機關，依據 1996 年《聯邦農業改進與改革法》，設有產品管理部、保險服務部和法遵部門，並於全美設有 10 個保險服務區域辦公室與 6 個法遵辦公室，以利地方監理及技術服務。組織圖如下圖，各部門職責說明如下：



資料來源：風險管理署，本文整理。

圖 2 農業部風險管理署組織架構

1.產品管理部

- (1)負責農業保險計畫政策與保單管理，經收集業界意見、評估歷年損失與市場需求後，擬訂保單條款、費率與作業規範。同時，負責政策與法規草擬與公告流程，以及精算與核保方法之建立與維護。其精算目標為長期理賠率約為 1.0，確保農業保險計畫維持費率適足。
- (2)審查民間單位提出之新商品：依《聯邦作物保險法》第 508(h)條規定，民間部門可提新保單或保單精進修訂案，由風險管理署進行資

料完整性、法令規範與精算審查並提出建議後，提報聯邦保險公司董事會決議，通過後經風險管理署公告實施。

- (3)對經核准之私營保險公司進行財務監督，以及辦理對經核准之私營保險公司農業保險計畫收付。

2.保險服務部

- (1)農業保險計畫實施、支援與監督：透過 10 個區域辦公室負責聯邦農業保險計畫的地區層級執行、支援與監督，確保保單、費率與作業規範在全國正確落實。
- (2)宣導溝通：定期召開會議與農民、私營保險公司與保險代理人等進行溝通、諮詢、宣導，蒐集保單執行與市場回饋意見，彙整具體修正建議，回報產品管理部作為保單精進或條款修訂之依據。
- (3)推動教育與保險推廣：每年與全美多個組織簽訂合作協議，強化弱勢與新進農民的風險管理訓練，並提供區域導覽服務，支援地方政府和農業社群了解可用的聯邦保險與風險管理工具。

3.法遵部

- (1)稽核與不當付款管理：對經核准之私營保險公司之保費補助、行政管理費補助、理賠款與作業流程進行抽樣稽核與資料分析，揭露不當付款並提出改善行動，近年整體不當付款率維持在 3%以下。
- (2)運用資料分析與資料探勘工具以識別潛在詐欺、不當付款或高風險行為。針對疑似詐欺或重大違規案件，蒐集初步證據並依程序將案件移送給美國農業部總督察長辦公室(OIG)或協同司法機關，進行行政處分、民事回收或刑事追訴。

風險管理署(RMA)針對聯邦作物保險計畫(FCIP)設置了二項主要績效指標(KPI)，以衡量制度的財務健全性、效益與治理成效：第一項 KPI 為「年度不當付款率(Improper payments)」(目標小於 3%)，涵蓋所有付款項目，包括保費補助、行政管理費、再保險及理賠款，每年由風險管理署法遵部門進行抽查。自 2017 年起連續 8 年均達成低於 3%之目標，此一成果顯示避免政府預算浪費，並保障理賠之公平性。

第二項 KPI 為「年度常態化風險保障值(Annual normalized value of risk protection)」，風險管理署(RMA)透過「常態化」處理(例如調整價格波動參數)來平滑年度價格波動，以便呈現歷年風險保障的比較趨勢。以 2023 至 2024 年為例，風險管理署(RMA)訂定之年度目標分別為 788 億美元(2023 年)與 811 億美元(2024 年)，而實際提供的常態化風險保障值則分別為 985 億美元與 1,017 億美元，均高於目標，代表保險體系提供之保障勝於預期目標。

(二)聯邦作物保險公司

聯邦作物保險公司係依 1938 年《聯邦作物保險法》成立之政府全資公司，受美國農業部長監督，設有董事會為決策單位，並授權由風險管理署代為運作及管理農業保險計畫。主要職能如下：

1.董事會組成與監督

(1)董事會由 9 名成員組成：由美國農業部首席經濟學家擔任董事會主席，此外包含農業部農村生產與保護次長、風險管理署署長(不具表決權)，以及 4 位農民保戶代表(其中 1 位為專業作物種植者)、1 位保險產業代表與 1 位具再保監理專家。

(2)監督審核：負責審核風險管理署提案之保險商品、或民間單位依《聯邦作物保險法》第 508(h)提案之商品，確保農業保險計畫之精算健全與維護公眾利益。

2.提供再保分攤承保風險：與經核准之私營保險公司簽署標準再保合約，透過再保安排與經核准之私營保險公司共同分攤承保風險與收益。

3.透過風險管理署支付對農民之保費補助，以及經核准之私營保險公司之行政管理費補助與巨災風險保障勘損費補助。

(三)經核准之私營保險公司

1980 年《聯邦作物保險改進法》通過後，聯邦政府開放私營產險公司參與聯邦作物保險計畫的承保與執行，確立公私合營制度架構。要成為聯邦作物保險體系下的「經核准之私營保險公司」(AIPs)，應為具州政府核發執照之產險公司，並向風險管理署提交營運計畫(Plan of Operations)。該計畫須詳列財務能力、在地組織架構與關鍵人員配置(含地區勘損人員與理賠體系)、

保單承保與勘損作業程序、資料管理與報送機制、資訊與資安管理、內部控制與反舞弊措施，以及再保與資金結算安排等。

風險管理署審查核准後，經核准之私營保險公司與聯邦作物保險公司簽署《標準再保合約》(Standard Reinsurance Agreement, SRA)或《牲畜價格再保合約》(Livestock Price Reinsurance Agreement, LPRA)。在風險管理署的監管與規範下，負責聯邦作物保險保單的銷售、核保、理賠勘損與保險資料報送等工作，並透過具有專業證照保險代理人(insurance agents)在全美各地推廣保險與服務農民。

由於作物保險的保費價格及條件均由風險管理署統一制定，經核准之私營保險公司無法以保費價格競爭，因此市場競爭主要反映於服務品質、代理人經營能力、理賠速度與客戶關係維護。藉由在地方保險代理人服務網建置，以保險代理人建立長期的客戶關係，透過區域營運據點與在地代理系統，使農民即使身處偏遠地區，也能快速取得保險諮詢；在地勘損人員配置，以確保在農忙季節或發生災情時可迅速完成通報、現地查估與理賠流程。

經核准之私營保險公司之風險分攤主要透過標準再保合約運作，具體而言，這些公司通常保留約 80%至 85%的保費及風險，透過標準再保合約分散風險，共同分攤承保利益及理賠。2025 再保年度共有 12 家提供作物保險、11 家提供牲畜價格保險，如下表：

表 3 經核准之私營保險公司一覽表，2025 年

產險公司	提供作物保險	提供牲畜價格保險
ACE 美國保險公司	有	有
美國農業商業保險公司	有	有
美國農業保險公司 (美國農業局保險服務公司)	有	有
晴藍保險公司 (精準風險管理公司)	有	無
鄉村互助保險公司	有	有
愛荷華州農民互助冰雹保險公司	有	有
大美保險公司	有	有

產險公司	提供作物保險	提供牲畜價格保險
哈德遜保險公司 (哈德遜作物保險服務公司)	有	有
NAU 鄉村保險公司	有	有
帕洛馬專業保險公司(帕洛馬作物保險服務)	有	有
生產者農業保險公司 (Pro Ag 管理公司)	有	有
農村社區保險公司	有	有

資料來源：風險管理署、本文整理

(四)協力農業保險其他單位

在美國農業保險計畫中，除了風險管理署、聯邦作物保險公司及經核准之私營保險公司為主要執行者外，其他相關單位提供的氣象、產量及相關財務行政資料，在保單開發、費率精算以及理賠判定有關鍵的支援作用。以下說明各單位之執行重點，及其如何促進農業保險計畫順利運作並降低錯誤：

1.農場服務署(Farm Service Agency, FSA)

是行政與地籍資料的重要來源，因為其管理的農場註冊、田區邊界(Common Land Unit, CLU)、作物種植申報與災害救助紀錄。這些資料常用於與作物保險投保資訊進行交叉驗證，以確認面積、作物別、種植及停種日期與災情申請的一致性。風險管理署藉由農場服務署的資料勾稽是否面積重複申報、同一田區申請多重補助或保險、種植時間與理賠事件的邏輯一致性。農場服務署與風險管理署透過資料交換與對接(如 ACRSI 申報資料)進行比對，以縮短發現錯誤的時間、縮短查核週期並減少不必要的現場勘查成本。

2.國家氣象署(National Weather Service, NWS)

風險管理署在理賠標準或勘損手冊相關說明中，明確會使用由國家氣象署站點所提供的觀測資料(如降雨、溫度、風速等)作為判定事件是否達到保險給付之依據。在保費精算過程中，亦使用其測站資料建立或驗證指數型保險(如風速指數或颶風風速保險)之起賠點、災害事件之歷史數據、或作為精算模型數據運算。

3.國家農業統計署(National Agricultural Statistics Service, NASS)

作物產量估計、縣級產量統計與年度報告，構成區域性產量基準與長期趨勢的重要依據。國家農業統計署發布修正產量(revisions)後，保險精算指標模型也可能需進行相應調整。國家農業統計署與風險管理署的合作使得保費釐算時，能合理推估減少基差風險。

4.國稅局(Internal Revenue Service, IRS)

據聯邦稅務保密法(26 U.S.C. §6103)，稅務資料之共享受到高度限制，不能作為常態性跨機關比對的資料來源，國稅局的稅務申報資料仍是產品設計與關鍵之一。以全農場收入保險為例，即明確要求以稅務表(Schedule F)或可轉換的替代表單建立收入依據，並據此進行核保與理賠判定。

一般情況下，經核准之私營保險公司與風險管理署不會例行性存取納稅申報資料進行日常比對。但在涉嫌詐欺或需要司法調查的個案中，透過稅務資料比對，則可以檢視農民申報之農業收入、農業經營成本、保費費用與損失抵減是否與保險請求相符。

這 4 個單位機構之間的協作，透過資料互通、交叉驗證與必要時的共同稽核，能提升申報與理賠的可驗證性，加速理賠案件處理，並降低錯誤支付與詐欺風險

(五)聯邦作物保險計畫架構

為理解聯邦作物保險計畫(FCIP)的整體運作，以下表格將從法律授權、行政法規及保單條款等面向說明其制度結構與層級：

表 4 聯邦作物保險制度結構與層級

層級	項目	說明與主要文件
法律	國會法案(The Act)	《聯邦作物保險法》及歷年相關農業修正法案，為計畫最高法律依據，所有政策和程序都受其約束。
	最終機構裁定(Final Agency Determinations)	由 FCIC 發布，用於解釋《聯邦作物保險法》及相關法規的裁定。

層級	項目	說明與主要文件
行政法規	聯辦法規 (Regulations)	《聯辦法規彙編》(Code of Federal Regulations, CFR)，其中涉及農業保險管理的行政規定。
	再保險合約 (Reinsurance Agreement)	《標準再保合約》(SRA)及《牲畜價格再保合約》(LPRA)規範了 AIPs 與 FCIC 之間的關係、補助和再保險的條款。
基礎政策契約條款 (Policy Provisions)：構成完整保險契約的法律文件集合，由上而下為適用之優先順序	巨災風險保障附加條款(CAT Endorsement)	最低保障等級，若適用則優先於其他條款。
	書面協議(Written Agreement)	在標準承保範圍不適用或需要修改現有條款時，經 FCIC 核准的書面文件。
	特殊條款(Special Provisions)	說明特定縣(County)、特定作物、特定年度的銷售日期、種植日期、可保作物類型、品種及耕作實務等具體規則。
	精算文件(Actuarial Documents)	說明保險計畫之保險金額、保障等級、保費費率、保費補助比例等資訊之文件。
	商品交易價格條款 (Commodity Exchange Price Provisions, CEPP)	主要提供計算收入保護(RP)所需的價格數據，包括價格定義與計算方法、商品交易所及價格資料來源、價格限制等資訊。
	作物條款(Crop Provisions)	適用於特定作物(例如：玉米、大豆)的全國性規則。
	基本條款(Basic Provisions)	全國通用基礎規則，適用於所有作物和所有保戶，例如《共同農作物保險基本條款》(Common Crop Insurance Policy, Basic Provisions, CCIP)及《區域風險保護基本條款》(Area Risk Protection Insurance Policy, Basic Provisions, ARPI)。
保單計畫結構	《共同農作物保險基本條款》(CCIP)相關計畫	以個別農戶或承保單位之產量或收入為基礎的保險，包括實際生產歷史(APH)、產量保護(YP)、收入保護(RP)等保單，其保障觸發條件係基於投保人自己的核定產量或收入啟動理賠。
	《區域風險保護基本條款》(ARPI)相關計畫	以區域產量或收入為基礎的保險，無需取得個別農戶數據。ARPI 通常以國家農業統計署(NASS)的縣級產量資料作為參考，並結合市場

層級	項目	說明與主要文件
		價格等資訊計算收入保障，包含區域收入保護(ARP)及區域產量保護(AYP)。
	獨立計畫	擁有各自獨立的基本條款，不使用 CCIP 或 ARPI 作為基礎，包括堆疊收入保障(STAX-RP)、降雨指數(RI)、全農場收入保險(WFRP)、牲畜風險保護 (LRP)等。
作物與農場	作物類別	年度作物(如玉米、小麥)、多年生作物(如蘋果、杏仁)、其他作物(如德州柑橘樹、番茄、溫室及苗圃作物)。
	耕作實務與作物類型	耕作實務係指影響作物生長和生產力的栽培管理措施，包括灌溉實務(Irrigation Practice)、栽培實務 (Cropping Practice)、有機實務 (Organic Practice)以及間隔(Interval)。作物類型，包括品項類型(Commodity Type)、等級(Class)、子等級(Subclass)以及預期用途(Intended Use)。
	承保單位	基本單位(BU)、可選單位(OU)、企業單位(EU)、全農場單位(WU)。
	農場文件	申請書(Application)、種植報告(Acreage Report)、生產報告(Production Report)、承保摘要(Summary of Coverage)

(六)保險週期

美國聯邦作物保險計畫(CCIP)係依保險週期進行保單銷售、核保及理賠等作業，相關作業流程簡述如下：

1.保單申請流程

(1)保險計畫公布、投保與變更

保險週期始於風險管理署公布精算文件，列出各州與縣可投保的保險計畫、作物，並說明對應的保障等級、保險金額、價格選項、保險費率及補助比例等保單內容。自精算文件公布後，農民(以下稱要保人)可洽詢保險代理人，討論並規劃符合自身需求的保險方案，於銷售截止日期前完成投保。對於上一年度已投保者，保單將自動續約；如需辦理保險變更，應於該作物之銷售截止日前完成。

(2)保險公司核保(以實際生產歷史保險 APH 為例)

保險公司收到投保文件後，除非要保人不具投保資格，否則應受理申請並進行核保，經產險公司核准承保後，要保人不得取消第 1 年度的保險契約。保險公司會依要保人前一年度的生產報告，將產量資料輸入 APH 資料庫。APH 資料庫須至少包含 4 個年度之產量資料(最多 10 個年度)，並將資料庫中所有年度的產量進行簡單平均計算出核定產量。如產量資料不足 4 年，則以過渡產量(Transitional Yields, T- Yields)補齊，據以計算核定產量。

(3)保險生效

對於每年重新種植的一年生作物，保險於作物在投保土地播種時生效，要保人須於精算文件規定的最終播種日期前完成播種，除非適用延遲播種條款(Late Planting Provision)，或是因保單條款所列的原因無法如期播種，而獲得播種受阻補償(Prevented Planting Payment)。

2.承保範圍和保費

(1)種植報告

要保人必須在土地面積申報截止日以前，向保險公司提報其在縣內每種投保作物的種植面積(包括可保和不可保面積)，已種植或未播種面積(如適用播種受阻補償者)、種植日期、作物所有權份額(Insured Share of Crop)、土地的位置、耕作方式、作物類型和品種等資訊。此報告用於確定承保範圍及保費，逾期提交可能導致保險公司拒絕承保。

(2)繳納保費

保險公司審核種植報告後，會向要保人出具承保範圍摘要(Summary of Coverage)，載明投保標的作物、投保面積以及每個承保單位的保險金額。保險公司隨後會寄發保費帳單，通知要保人應繳納的保險費及行政費用。若要保人面臨財務困難，可與保險公司簽訂書面繳款協議，安排分期付款或延後繳款以維持保單有效性。

3.理賠流程

(1)通報損失及現場勘損

當保險期間發生損害時，要保人應於發現損害後 72 小時內通報保險公司。在保險公司派遣勘損人員到場勘查前，要保人不得先行收割或銷毀受損作物。勘損人員將依損失鑑定標準手冊，確認損害原因、受損面積及損害程度。

(2)損害評估與理賠申請

如作物損害嚴重，要保人決定不收成，須於勘損人員完成產量評估並經保險公司同意後，方可銷毀作物，以免失去理賠資格。保險公司將依評估產量計算理賠。如作物仍可收成，則由保險公司依實際產量計算理賠。

至於作物已成熟，但農民因市場價格、品質或成本等考量選擇不收成，勘損人員仍須到場估算產量。鑑定完成後，農民簽署理賠申請書即可向保險公司申請理賠。

4.生產報告：要保人於保險期間結束後，向保險公司提交生產報告。如農民已提出理賠，則保險公司應使用理賠申請書上的產量資料代替生產報告，並將該資料更新至 APH 資料庫。

三、美國農業保險業務概況

(一)聯邦作物保險計畫主要作物參與情形

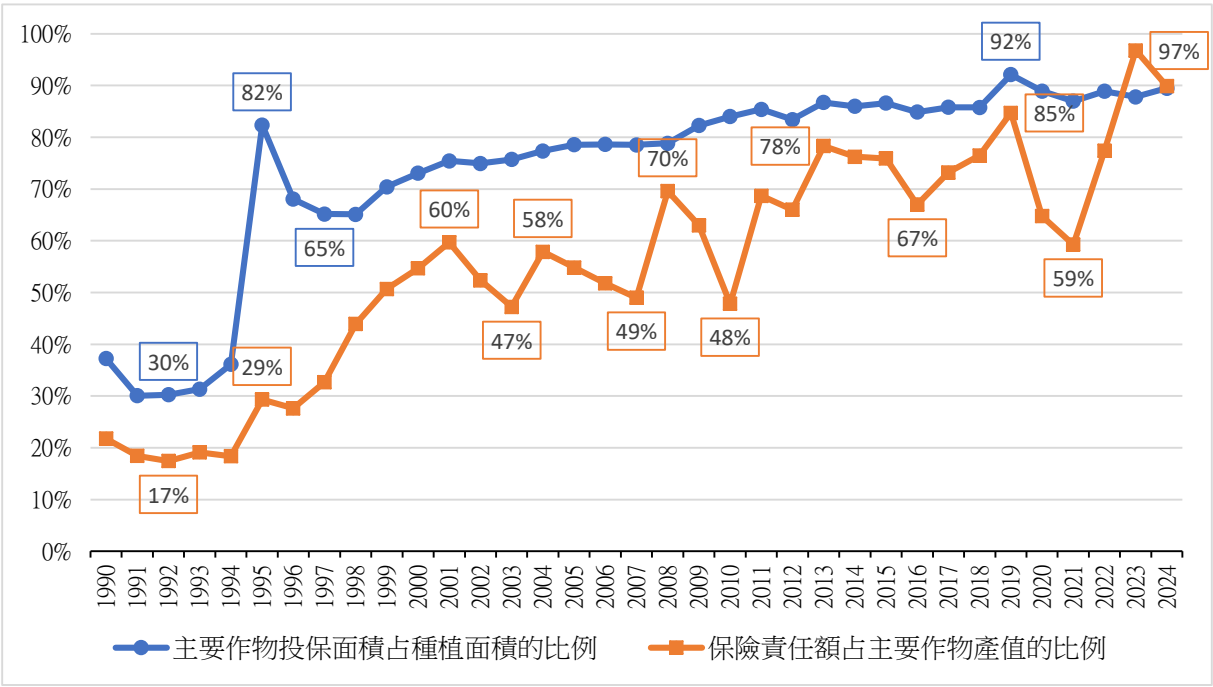
圖 3 顯示 1990 年至 2024 年間，主要作物(包括大麥、玉米、棉花、燕麥、稻米、高粱、大豆和小麥)參與美國聯邦作物保險計畫之發展趨勢，分別就以下兩個指標分析：

- 1.主要作物投保面積占種植面積的比例(下稱覆蓋率)：覆蓋率越高，代表更多農地參與保險，保險普及程度越高。
- 2.保險責任額¹占主要作物產值的比例(下稱保險責任額占比)：保險責任額占比越高，代表作物的經濟價值受到的保障越大，農民在發生災損時可獲得較高的補償。

¹ 保險責任額係指保險人依保單條款計算對承保單位承擔的最高賠償責任。

在覆蓋率方面，1990 年至 1994 年主要作物覆蓋率相對較低，維持在 30% 至 37%之間。1994 年《聯邦作物保險改革法案》實施多項改革，其中包括推動巨災風險保障(CAT)給予農民基本的保障，並強制農民至少需投保巨災風險保障，以符合農場所有權貸款(Farm Ownership Loans)、農場營運貸款(Farm Operating Loans)及緊急農場貸款(Emergency Farm Loans)之資格，導致 1995 年覆蓋率大幅提高至 82%。此後，覆蓋率持續穩定成長，近十年(2015 年至 2024 年)覆蓋率皆維持在 85%以上，顯示保險已高度普及。

在保險責任額占比方面，各年度數值波動較大，但長期仍呈現逐步成長的趨勢。從 1990 年代約 20%逐步增長至 1999 年首次突破 50%，並在 2013 年後多次高於 70%，尤其是在 2023 年，保險責任占比達到了 97%最高點，2024 年仍維持 90%，顯示近年農民傾向投保保險金額較高的方案，以獲得相對充足的保障。



資料來源：風險管理署、本文整理

圖 3 聯邦作物保險計畫主要作物參與情形，1990 年至 2024 年

(二)聯邦作物保險計畫各品項類型投保面積

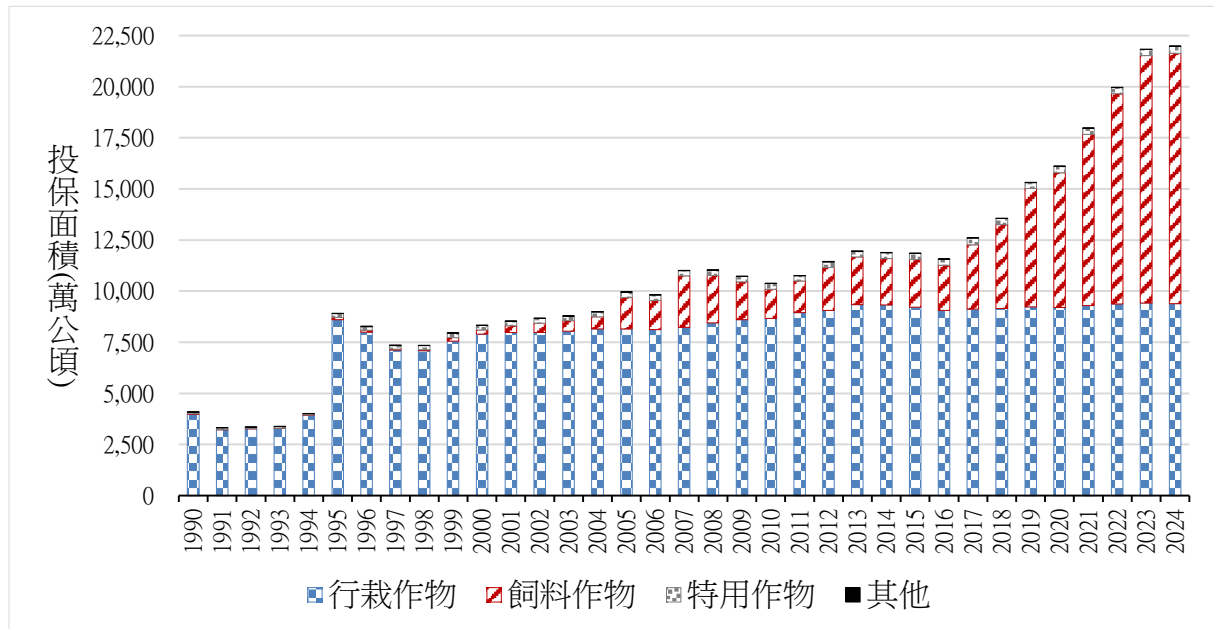
圖 4 顯示 1990 年至 2024 年間，行栽作物(Row Crops)、飼料作物(Forage Crops)、特用作物(Specialty Crops)及其他(Other)等 4 大品項類型的投保面積變化。

行栽作物係指以行列方式栽植、適合機械化耕作的年度大宗作物，品項包括玉米、棉花、小麥、大豆等糧食及工業作物。自 1990 年至 1994 年投保面積約介於 3,200 萬至 3,900 萬公頃。受 1994 年《聯邦作物保險改革法案》影響，1995 年投保面積大幅增加至約 8,600 萬公頃，其後投保面積增長趨緩，至 2024 年約達 9,400 萬公頃。

飼料作物品項包括人工草地(Pasture)、天然草地(Rangeland)、多年生牧草(Perennial Forage)、一年生牧草(Annual Forage)等。1990 年至 2006 年間，飼料作物投保面積成長緩慢，直到 2007 年風險管理署為協助畜牧業者因應降雨不足導致的牧草損失及飼料成本支出，於部分州推動放牧地與牧草試辦計畫(Pasture, Rangeland, Forage pilot program, PRF)。該計畫實施當年，飼料作物投保面積即由前一年約 1,400 萬公頃增加至約 2,500 萬公頃。其後至 2016 年間，投保面積整體變動不大，呈現相對維持平穩的水準。2016 年，風險管理署進一步宣布將該計畫的承保範圍擴及美國本土 48 個州。2017 年達約 3,150 萬公頃，至 2022 年增至約 10,300 萬公頃，首度超越行栽作物投保面積(約 9,400 萬公頃)，並於 2024 年成長至約 12,200 萬公頃，顯示該計畫推廣對飼料作物保險參與度具有顯著成效。

特用作物係指高經濟價值園藝作物，包含水果、堅果、蔬菜、香草及部分加工用作物等。相對於行栽作物及飼料作物，其投保面積規模較小。除受 1994 年聯邦作物保險改革法案影響，使 1995 年投保面積由前一年 75 萬公頃增加至 178 萬公頃外，其餘年度並無顯著成長。1995 年至 2016 年間，特用作物投保面積由 178 萬公頃緩步增約至 300 萬公頃；2017 年至 2023 年間整體變動不大，至 2024 年約 340 萬公頃。顯示該類作物之保險需求雖持續存在，但其擴張速度明顯低於行栽作物與飼料作物。

其他類別主要包括不屬於前述三大類的品項，如澳洲堅果樹、牡蠣、部分柑橘類、雜交種子(如玉米、高粱及水稻)等。由於此類品項受限於產業特性，投保面積相對較小，尚有待未來持續推廣。



資料來源：風險管理署、本文整理

圖 4 聯邦作物保險計畫各品項類型投保面積，1990 年至 2024 年

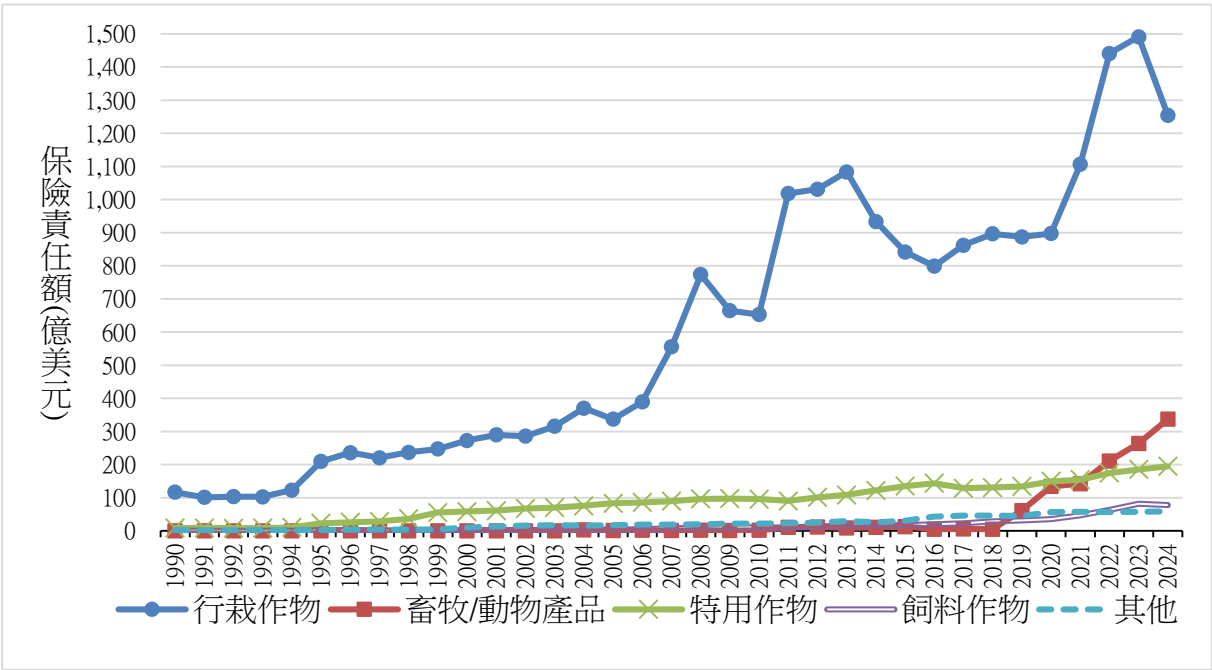
(三)聯邦作物保險計畫各品項及各保單類型的保險責任額

圖 5 為各品項類型，包含行栽作物、畜牧/動物產品、特用作物、飼料作物及其他，除畜牧/動物產品外，其餘品項類型之定義已於圖 4 說明，故不再贅述，圖 6 為各單類型，包含個人收入型、個人產量型、區域及指數型及其他。

行栽作物保險責任額均位居各類品項之首，對照圖 4 各保單類型的保險責任額變化趨勢可見，圖 5 行栽作物保險責任額在 1990 年至 2002 年間的折線走勢與個人產量型保單較相近；自 2003 年起，則與個人收入型保單的趨勢更為一致。經查個人收入型保單自 1996 年開辦，但其保險責任額直到 2003 年才首次超越個人產量型保單。因此，可推測種植行栽作物的農民在 2003 年前主要投保個人產量型保單，自 2003 年起則以個人收入型保單為主。

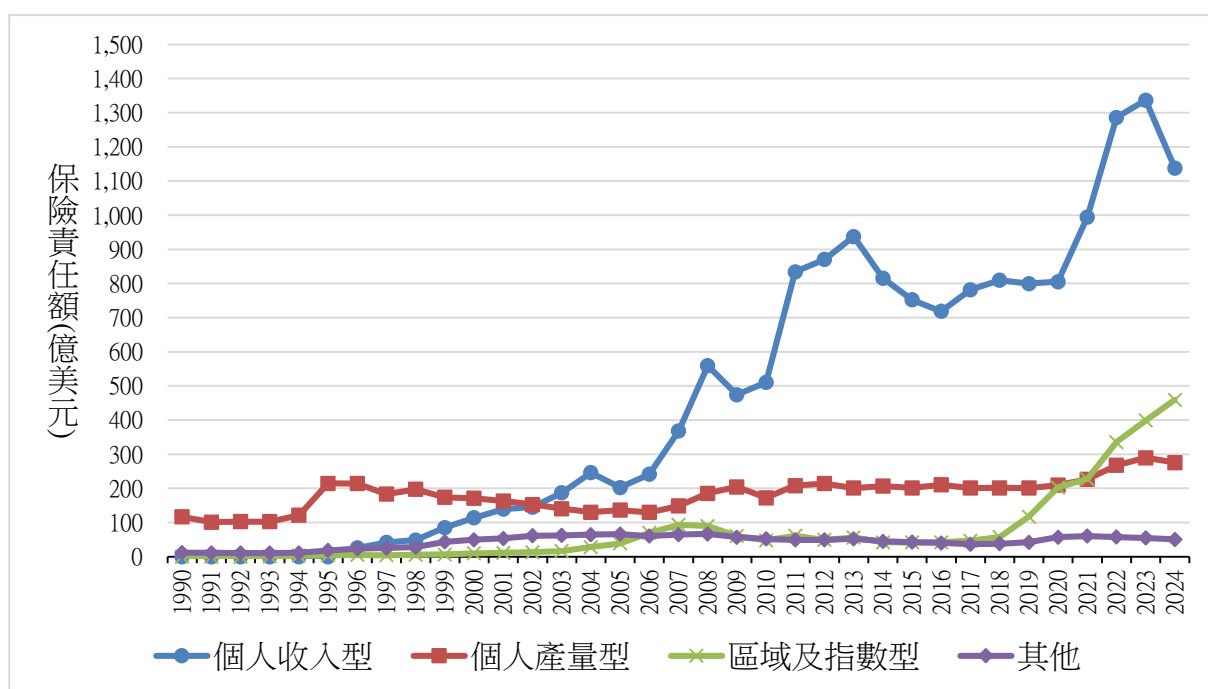
此外，個人收入型保單的保險責任額計算會參考產量乘以價格所得之收入，而價格會係依據特定期貨交易所(如芝加哥期貨交易所、堪薩斯期貨交易所)的期貨價格決定，故 2003 年以後行栽作物的保險責任額受國際糧價的影響呈現波動上升趨勢。舉例而言，2020 至 2023 年因新冠肺炎疫情(COVID-19)及俄烏戰爭接連造成國際大宗穀物價格大幅上漲，便明顯反映在個人收入型保單的保險責任額變化中。

畜牧/動物產品包含肉牛、乳牛、斷奶犢牛、牛奶、仔羊、毛豬等，從圖 5 可觀察到，該品項類型的保險責任額自 2019 年後開始顯著成長。其主要原因在於美國國會與農業部在 2019 年對牲畜風險保護計畫(Livestock Risk Protection, LRP)進行重大改革。在改革前，LRP 計畫的聯邦保費補助比例僅為 13%，代表畜牧業者需自行承擔 87% 的保費，導致參與意願低落。自 2019 年起，引入差異化保費補助，補助比例依不同保障等級提高至 20%至 35%；2020 年再度調整為 35%至 55%。以保障等級 70%至 80%為例，補助比例於 2 年間由 13% 提升至 55%，有效提高生產者參與意願。2024 年畜牧/動物產品保險責任額達到 337 億美元，相較 2019 年 61 億美元成長逾 5 倍。圖 6 所示之區域及指數型保單因包含 LRP 計畫，其變化趨勢大致與圖 5 畜牧/動物產品相同。



資料來源：風險管理署、本文整理

圖 5 聯邦作物保險計畫各品項類型的保險責任額，1990 年至 2024 年



資料來源：風險管理署、本文整理

圖 6 聯邦作物保險計畫各保單類型的保險責任額，1990 年至 2024 年

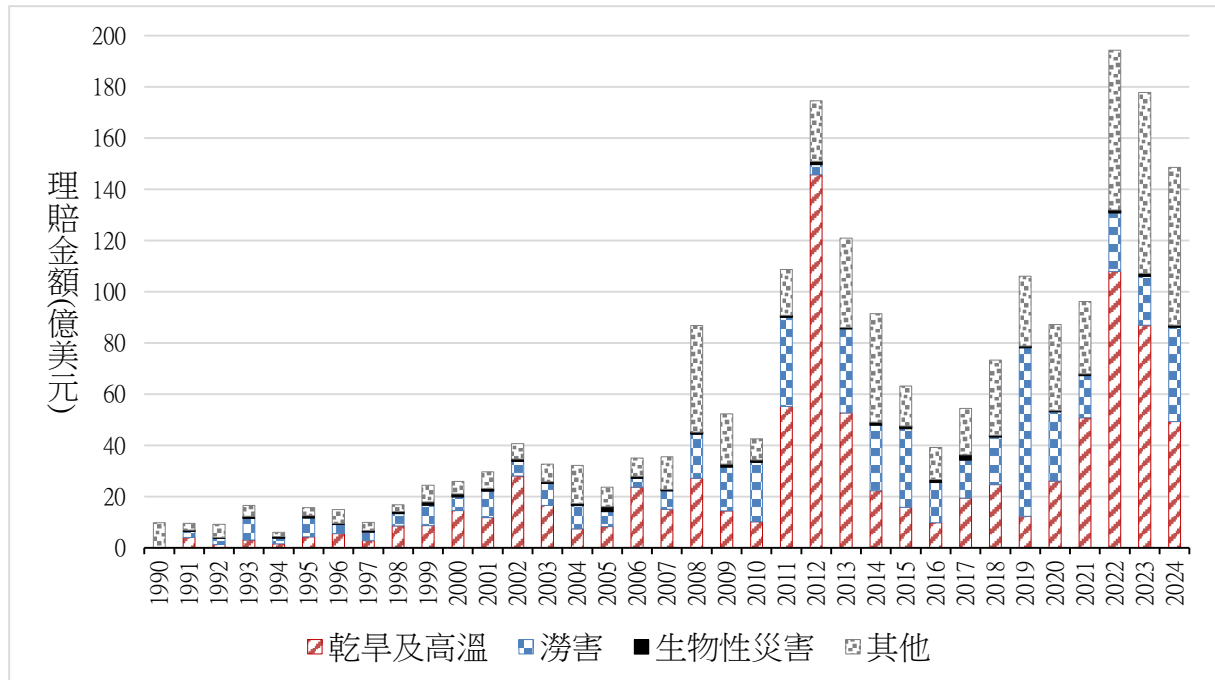
(四)聯邦作物保險計畫各損害類型的理賠金額

圖 7 呈現自 1990 年至 2024 年間，乾旱及高溫、澇害、生物性災害與其他等災害類型之理賠金額變化，用以觀察主要氣候與環境風險對農業生產之長期影響。理賠金額反映該年度內因特定損害原因所觸發的保險賠付規模，亦間接反映災害頻率與幅度之變化。

從整體趨勢觀察，乾旱及高溫為理賠金額波動最顯著的災害類型，包括乾旱、日照過強、灌溉水源不足、火災、高溫、熱風等原因啟動理賠。2002 年、2012 年及 2022 年均出現明顯高峰，分別對應美國本土嚴重乾旱與極端高溫事件。尤其 2012 年，全美多州遭受極端乾旱，當年因此理賠金額高達 145 億美元。

其次為澇害，包括洪水、降雨過量造成低鹽度、排水不良等原因啟動理賠，其中 2019 年中西部大洪水造理賠金額達 66 億美元，為澇害類型中理賠最高年度。

至於生物性災害包括植物病害、野生動物、昆蟲、真菌等原因啟動理賠，長期呈現低幅變動，顯示雖然病蟲害風險持續存在，但其對整體理賠支出的影響相對有限。



資料來源：風險管理署、本文整理

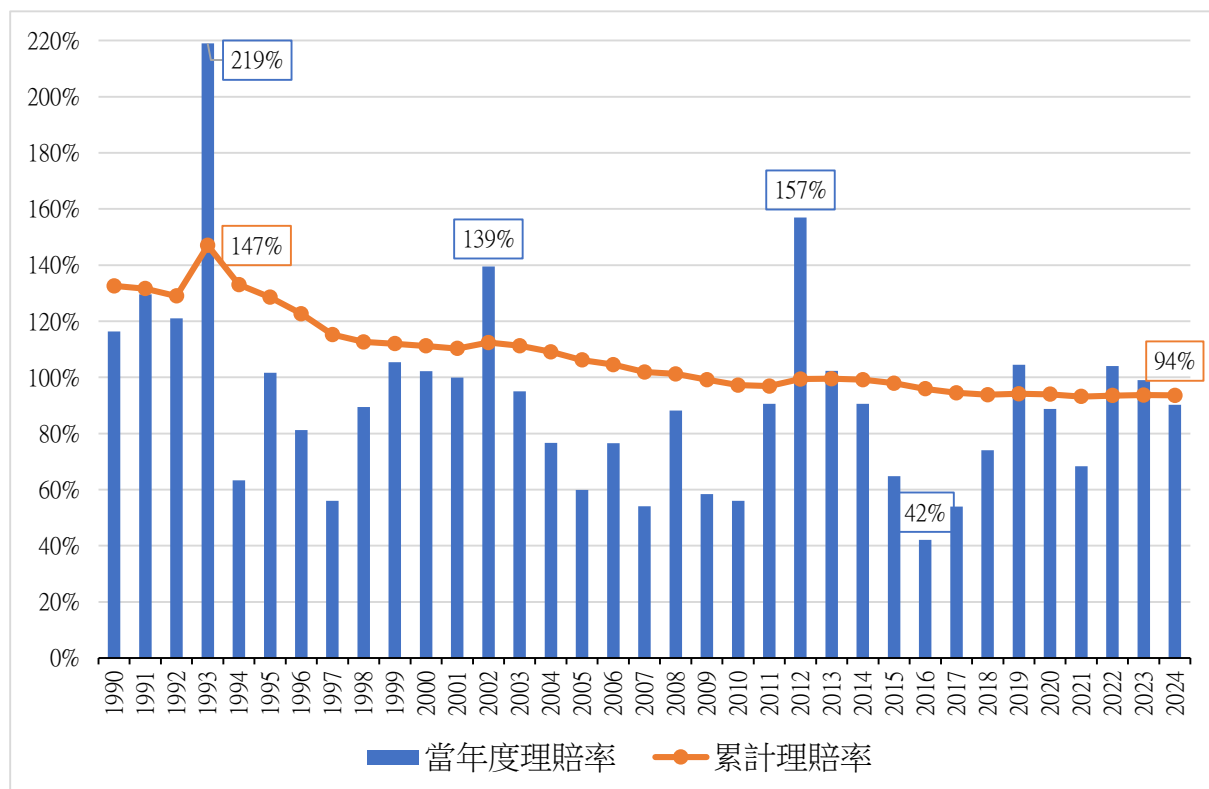
圖 7 聯邦作物保險計畫各損害類型的理賠金額，1990 年至 2024 年

(五)聯邦作物保險計畫理賠率

圖 8 呈現 1990 年至 2024 年間，各年度理賠率(Loss Ratio)與累計理賠率變化。理賠率係指保險年度內之理賠金額除以保費收入，用以衡量保險計畫之風險表現與財務穩定程度。理賠率高於 100%代表保險賠付超過當年保費收入，產生超額理賠。累計理賠率則為歷年總理賠金額除以總保費收入。

1990 年代初期理賠率波動劇烈，特別是 1993 年因中西部洪災(Great Flood)導致理賠率飆升至 219%。其後隨著制度改革，危險風險與再保險機制逐步成熟，整體理賠率趨於穩定。自 2005 年後，年度理賠率多介於 50%至 100%之間，顯示計畫整體風險已獲得改善，累計理賠率亦自 2000 年代初逐漸下降並維持於約 94%上下。

近年理賠率仍呈現隨氣候事件起伏的特性，例如 2019 年與 2022 年因極端降雨與乾旱造成局部損失，年度理賠率皆超過 100%，惟整體而言，理賠率呈現長期下降的趨勢，有助於農業保險之穩健發展。



資料來源：風險管理署、本文整理

圖 8 聯邦作物保險計畫各年度理賠率，1990 年至 2024 年

(六)針對農民保費補助

依風險管理署官方網站公布之統計數據，整理 1990 年至 2024 年保費補助情形如表 5。整體而言，歷年美國聯邦政府總保費補助比例約為 60%，其中 2024 年總保費 173 億美元、保費補助 104 億美元，以下就近期保費補助比例調整、依資格提供之保費優惠，以及過去曾實施之保費折扣等措施作為我國政策推動之參考。

表 5 聯邦作物保險計畫總保費及保費補助，1990 年至 2024 年

年度	總保費(億美元)(A)	聯邦政府保費補助(億美元)(B)	聯邦政府保費補助比例(%) (B/A)
1990	8.36	2.15	26%
1991	7.37	1.90	26%
1992	7.59	1.97	26%
1993	7.56	2.00	26%
1994	9.49	2.55	27%
1995	15.43	8.89	58%
1996	18.39	9.82	53%
1997	17.75	9.03	51%
1998	18.76	9.46	50%
1999	23.10	9.55	41%
2000	25.40	9.51	37%
2001	29.62	17.71	60%
2002	29.16	17.41	60%
2003	34.33	20.42	59%
2004	41.96	24.73	59%
2005	39.54	23.37	59%
2006	45.84	26.82	59%
2007	65.65	38.24	58%
2008	98.59	56.92	58%
2009	89.56	54.28	61%
2010	76.02	47.12	62%
2011	120.06	74.75	62%
2012	111.47	69.90	63%
2013	118.32	73.06	62%
2014	100.96	62.22	62%
2015	98.02	61.01	62%
2016	93.45	58.71	63%
2017	100.90	63.60	63%
2018	99.09	62.70	63%
2019	102.30	64.13	63%
2020	103.72	64.52	62%
2021	142.91	88.49	62%
2022	192.39	119.82	62%
2023	191.93	117.49	61%
2024	173.09	104.29	60%
總計	2,458.08	1,478.54	60%

資料來源：風險管理署、本文整理

近期保費補助比例調整

2025 年 7 月 4 日美國總統川普簽署《大而美法案》(One Big Beautiful Bill Act, OBBBA)，此法案對《聯邦作物保險法》進行修改，並適用於銷售截止日在 2025 年 7 月 1 日以後的所有保單，其中在保費補助方面，各保障等級的保費補助增加 3%至 5%。

可選單位及基本單位的保費補助，從 50%保障等級保費補助 67%，上升至保費補助 69%(55%、60%保障等級)，再逐漸下降到 85%保障等級保費補助 41%；企業單位的保費補助，從 50%到 75%保障等級保費補助 80%，下降到 80%保障等級保費補助 71%，85%保障等級保費補助再下降為 56%。

下表顯示了針對採用《共同農作物保險基本條款》(Common Crop Insurance Policy, Basic Provision, CCIP)的保單，例如實際生產歷史 (APH)、產量保護(YP)、收入保護(RP)等，各保障等級與承保單位，在修法前後的保費補助比例。

表 6 各保障等級與承保單位保費補助比例表

承保單位 (Unit Structure)			保障等級 (Coverage Level)							
			50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%
基本單位 (Basic Unit)	保費	修法前	67%	64%	64%	59%	59%	55%	48%	38%
		修法後	67%	69%	69%	64%	64%	60%	51%	41%
可選單位 (Optional Unit)	補助	修法前	67%	64%	64%	59%	59%	55%	48%	38%
		修法後	67%	69%	69%	64%	64%	60%	51%	41%
企業單位 (Enterprise Unit)	比例	修法前	80%	80%	80%	80%	80%	77%	68%	53%
		修法後	80%	80%	80%	80%	80%	80%	71%	56%

資料來源：風險管理署、本文整理

承保單位(Unit)係聯邦作物保險計畫用來劃分風險與計算理賠的基本區塊，依整合程度不同分為企業單位(EU)、基本單位(BU)、與可選單位(OU)，從全縣整合到田區細分，代表風險分散與管理精細度的不同層級，摘要重點說明如表 7。

表 7 承保單位類別比較表

項目	基本單位(BU)	可選單位(OU)	企業單位(EU)
劃分基礎	以所有權份額(Share)為基礎	以特定田區或管理實務細分	全縣(County)整合單位
劃分方式	同一縣內、同一作物、同一所有權份額為一個 BU	對 BU 的進一步細分，可依土地地籍、農場、灌溉/非灌溉實務、有機/慣行農法等方式劃分	將同一縣內、同一作物的所有 BU 或 OU 彙整為企業單位
適用情境	預設投保單位，多數一般農戶的標準選擇	風險差異大希望對特定田區管理、願意維護紀錄的農戶	大面積經營、地理分散度高、希望節省保費的農戶
保險費	中	高	低
作業規定	維護每個 BU 的 APH 生產紀錄	行政作業繁瑣，需維護每個 OU 獨立的 APH 生產紀錄、地界證明，且都需獨立申報與核定	行政作業簡便，因所有土地面積合併管理

資料來源：風險管理署、本文整理

依資格提供保費補助優惠

美國聯邦作物保險計畫對新進農民或畜牧業者(Beginning Farmer or Rancher, BFR)與退伍軍人農民或畜牧業者(Veteran Farmer or Rancher, VFR)提供保費補助優惠。隨著「大而美法案」發布後，新進農民或畜牧業者的保費補助優惠年限從 5 年延長至 10 年，且提高前 4 年的保費補助比例，可在 CCIP 保單的既有保費補助上額外疊加。本次修法尚未對退伍軍人農民或畜牧業者的補助優惠進行更新；若農民或畜牧業者同時符合新進及退伍軍人資格，則適用較高保費補助比例，詳如下表：

表 8 新進及退伍軍人農民或畜牧業者保費補助優惠表

從農年度	新進農民或畜牧業者		退伍軍人農民 或畜牧業者
	修法前	修法後	
第 1 至 2 年	10%	15%	10%
第 3 年	10%	13%	10%
第 4 年	10%	11%	10%
第 5 年	10%	10%	10%
第 6 至 10 年	無補助	10%	無補助

資料來源：風險管理署、本文整理

良好經驗保費折扣

早期(1980 年至 1990 年代)，美國聯邦作物保險曾對某些特定作物(例如玉米、小麥、棉花、稻米、甜菜等)提供「良好經驗保費折扣 (Good Experience Discount)」，作為鼓勵穩定、低理賠農戶的一種機制，但隨著制度改革，已逐步取消提供農民良好經驗折扣，有關良好經驗保費折扣計算方式，係根據截至前一年度的累計理賠率與連續投保年數所計算，詳如下表：

表 9 良好經驗保費折扣表(單位：%)

截至前一年度的累計理賠率	截至前一年度的連續投保年數															
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15+
0%-20%	100	95	95	90	90	85	80	75	70	70	65	65	60	60	55	50
21%-40%	100	100	95	95	90	90	90	85	80	80	75	75	70	70	65	60
41%-60%	100	100	95	95	95	95	95	90	90	90	85	85	80	80	75	70
61%-80%	100	100	95	95	95	95	95	95	90	90	90	90	85	85	85	80
81%以上	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

資料來源：風險管理署、本文整理

(七)給予產險公司參與農險誘因

1.補助保單開發研發費用及維護費用

依據《聯邦作物保險法》第 508(h)條授權，私營產險公司或開發者(如專業精算公司、學術研究機構等)得依「508(h)提案程序」向聯邦作物保險公司(FCIC)董事會提交新保單開發方案。若私人開發的新保單經 FCIC 董事會核准，即可獲得研發費用補助以及最長 4 年的維護費用補助。此制度旨在鼓勵民間投入創新研發，擴大聯邦作物保險計畫的保障範圍。

提案流程主要分為兩個階段，第一階段為概念提案(Concept Proposal)，申請人可選擇在投入全部資源前，先取得 FCIC 董事會對其新保單概念的初步審核與確認，以降低開發風險。概念提案由 FCIC 董事會及至少兩名外部專家進行審核，確認概念可行性及市場潛力。如概念提案經核准，申請人最高可獲得預期研發費用 50%之補助，以減輕開發初期之資金壓力。

第二階段為完整 508(h)提案，申請人必須提交保單條款、保險效益評估、市場可行性評估、核保及理賠作業標準、費率精算與理賠模擬、教育訓練及資訊系統建置計畫，以及研發經費與報銷申請等。各項資料皆須提供明確數據與專業佐證，以支持產品在市場推廣、風險管理及財務面之整體可行性

在提交 FCIC 董事會之前，先由風險管理署對提案的完整性及品質進行初審，並剔除不符合標準的提案。如提案通過初審，則會由 FCIC 聘任的 5 名外部專家進行審核，外部專家必須公正且獨立，背景主要包括精算師及核保人員兩大類，並至少要求 10 年至 15 年專業領域工作經驗。外部專家從各方面進行審查，包括保單條款明確性與可行性、費率精算合理性、保險原則與法律遵循、風險控管與核保作業完整性、產品創新、市場可行性及對現行保險體系的影響等。

FCIC 董事會將綜合考量風險管理署及專家意見，於 120 天內做出決定，如傾向不核准，將以書面通知申請人於期限內修改提案重新提交；若董事會超過 120 天仍未做出決定，提案將視同核准。

在 FCIC 董事會核准 508(h)提案後，申請人可向 FCIC 申請保單研發費用補助，如於概念提案已獲得預付款，最終研發費用將扣除預付款金額。此外，在新保單正式推出後，可獲得最多 4 年的維護費用報銷，用於支持保單運作與持續精進，例如每年更新費率與價格、修訂保單條款，或擴大保單承保地區等，使保單銷售初期持續得到開發者的支持。

在維護期結束後，申請人可選擇將保單所有權轉讓給 FCIC，或者選擇繼續維護，並經 FCIC 董事會批准後，向銷售該保單的經核准之私營保險公司(AIPs)收取使用費，使用費僅限於維護保單而產生的直接成本，不得營利。

2.行政管理費補助(A&O)

聯邦作物保險公司(FCIC)依保費金額比例對保險公司支付行政管理費補助，以補償保單銷售、核保與理賠勘損等交付成本。行政管理費補助比例依保單類型與保障層級不同約介於保費的 12%至 21.9%，另針對理賠率(loss ratio)超過 120%的州別，經核准之私營保險公司可獲額外 15%的「snapback」加碼補助。自 2011 年版標準再保合約後，行政管理費政府補助設定總額「上限(cap)」約 13 億美元與「下限(cup)」約 10 億美元，該機制自此沿用至今。

此外，對巨災風險保障勘損費用(CAT LAE)固定為保費之 6%支付理賠費補助，以補償經核准之私營保險公司處理巨災風險保障保單之理賠與查核成本。

表 10 各保險計畫之行政管理費相關補助比例，2025 年

保險計畫	保險簡稱	行政管理費 補助比例(%)	CAT LAE 補助比例(%)	加碼補助比例 (%)
實際生產歷史	APH	21.9	6	15
APH 價格組合	APH-PC	21.9	6	15
水產養殖美元	AQDOL	21.9	6	15
實際收入歷史	ARH	21.9	6	15
保額美元	DO	21.9	6	15
固定美元	FD	21.9	6	15

保險計畫	保險簡稱	行政管理費 補助比例(%)	CAT LAE 補助比例(%)	加碼補助比例 (%)
區域收入保護	ARP	12	n/a	n/a
區域收入保護 - 採收價格排除	ARP-HPE	12	n/a	n/a
颶風保險 - 風損指數	HIP-WI	20.1	n/a	n/a
區域產量保護	AYP	12	6	n/a
牲畜毛利	LGM	22.2	n/a	15
牲畜風險保護	LRP	22.2	n/a	15
乳品收入保護	DRP	22.2	n/a	15
加強承保選項 - 產量保護	ECO-YP	20.1	n/a	n/a
加強承保選項 - 收入保護	ECO-RP	20.1	n/a	n/a
加強承保選項 - 收入保護 w/HPE	ECO- RPHPE	20.1	n/a	n/a
山核桃收入	PRV	21.9	6	15
降雨指數	RI	20.1	n/a	n/a
利潤保護	MP	20.1	n/a	n/a
利潤保護附採收價格選項	MPHPO	20.1	n/a	n/a
收穫後承保選項加註 - 產量	PACE-YP	21.9	n/a	n/a
收穫後承保選項加註 - 收入	PACE-RP	21.9	n/a	n/a
收穫後承保選項加註 - 收入附採 收價格排除	PACE- RPHPE	21.9	n/a	n/a
生產收入歷史 - 產量	PRH-Y	21.9	6	15
生產收入歷史 - Plus	PRH-P	21.9	n/a	15
生產收入歷史 - 收入	PRH-R	21.9	n/a	15
收入保護	RP	16.5	n/a	15
收入保護 (牲畜)	RP	22.2	n/a	15
收入保護附採收價格排除	RPHPE	21.9	n/a	15
收入保護附採收價格排除 (牲畜)	RPHPE	22.2	n/a	15
補充承保選項 - 產量保護	SCO-YP	20.1	n/a	n/a
補充承保選項 - 收入保護	SCO-RP	20.1	n/a	n/a
補充承保選項 - 收入保護附採收 價格排除	SCO- RPHPE	20.1	n/a	n/a
堆疊收入保護	STAX-RP	20.1	n/a	n/a

保險計畫	保險簡稱	行政管理費 補助比例(%)	CAT LAE 補助比例(%)	加碼補助比例 (%)
堆疊收入保護 - 收入保護附採收 價格排除	STAX- RPHPE	20.1	n/a	n/a
樹基保額	TDO	21.9	6	15
產量基保額美元	YDO	21.9	6	15
產量保護	YP	21.9	6	15
產量保護 (牲畜)	YP	22.2	6	15
全農場收入保險	WFRP	21.9	6	15

資料來源：風險管理署，本文整理。

(八)再保險機制

政府為了擴大保險覆蓋、促進保險市場供給與提高參與率，以及為了降低單一公司在巨災年破產或退出農業保險計畫的系統性風險，政府以再保險形式與私營產險公司共同承擔風險。

1.參與再保險合約要件

「經核准之私營保險公司」需在每年 4 月 1 日前提交「營運計畫」，內容涵蓋：合約年度的業務布局、保費與風險承作目標、資訊系統與報送能力、內部稽核控制、分保設計(含各州群組、各基金籃之保單指定與商業基金保留比例)等。風險管理署與聯邦作物保險公司共同審視，該申請之產險公司是否具備足以履行要求。

營運計畫通過審核後，產險公司須與聯邦作物保險公司簽署《標準再保合約》(Standard Reinsurance Agreement, SRA)。標準再保合約為單年度合約，每年自 7 月 1 日起生效，經核准之私營保險公司須依標準再保合約、風險管理署發布之相關農業保險計畫手冊規定執行業務。

2.再保安排的性質

聯邦作物保險公司與經核准之私營保險公司之再保安排：

- (1)非比例再保：SRA 在兩大基金籃(見下節)下，按州別計算理賠率，每一段配有不同的自留比例；超過最上層(例如 500%)的部位由聯邦作物保險公司全數承擔。這個結構在實質上提供經核准之私營

保險公司針對極端年度的「止損」保護，同時保留一定比率的下層風險與利潤，形成風險共擔。

(2)年度盈虧回分：經核准之私營保險公司須就其全美合計(跨州、跨基金彙總)之承保利潤(保費減去理賠)，將 6.5%的再分出予聯邦作物保險公司，此為跨基金與跨州加總後的一次性比例分出。若全體經核准之私營保險公司在該年度比例再保安排，使聯邦作物保險公司獲得再保利益，標準再保合約另規定依特定公式將其中一部分再按比例回撥分配給各經核准之私營保險公司。

3.州群組(State Group)與「基金籃」(Fund)風險分配

(1)州群組(State Groups)：美國各州在氣候條件、作物組成、田間耕作習慣、災害暴露(如颶風、乾旱或霜害)及歷史損失經驗上差異明顯。若直接以單一全國統一參數處理所有州，會導致對高風險州的不足補貼、或對低風險州的過度補償。為了在全國範圍內兼顧地理風險差異與維持私營保險市場之供給，在其標準再保合約中將州別劃分為 3 個州群組(state groups)，並依群組差異設計再保自留級距與分攤比率，以反映風險地理異質性並維持全體體系的長期費率適足。

(2)保單指派至基金籃：經核准之私營保險公司，可針對每一張保單(要保人)的風險進行獨立評估，並在「保單銷售截止日後第 30 天當週」為截止基準，確保在保單特徵與風險已基本可見時完成指派至「指定風險基金籃」(Assigned Risk Fund)或「商業基金籃」(Commercial Fund)，各基金籃的風險分不同，詳細如下：

A.商業基金籃(Commercial Fund)：經核准之私營保險公司大多將保單分入該基金。當理賠率介於 100%至 160%時，按該段規則保險公司自留比例較高；理賠率越高，自留比例逐段遞減，直至 500%以上全由聯邦作物保險公司承擔。分層如下表：

表 11 商業基金籃承保利潤與損失表

理賠率(LR)區間 (Loss Ratio)	州群組 1 AIP 保留比例	州群組 2 & 3 AIP 保留比例
承保利潤 (理賠率≤ 100%)		
65% ≤ LR < 100%	75.00%	97.50%
50% ≤ LR < 65%	40.00%	40.00%
LR < 50%	5.00%	5.00%
承保損失 (理賠率 > 100%)		
100% < LR ≤ 160%	65.00%	42.50%
160% < LR ≤ 220%	45.00%	20.00%
220% < LR ≤ 500%	10.00%	5.00%
LR > 500%	0.00%	0.00%

資料來源：風險管理署，本文整理。

B.指定風險基金籃(Assigned Risk Fund)：經核准之私營保險公司大多將高風險業務分入該基金，在各州固定只保留 20%的保費與理賠，其餘分出予聯邦作物保險公司；同樣適用自 100%起的分層損益分攤，但自留比例遠低於商業基金籃，且各州指派總量受 75%上限之限制。

表 12 指定風險基金籃承保利潤與損失表

理賠率(LR)區間 (Loss Ratio)	AIP 保留比例
承保利潤 (Loss Ratio ≤ 100%)	
65% ≤ LR < 100%	22.5% (該段利潤)
50% ≤ LR < 65%	13.5% (該段利潤)
LR < 50%	3.0% (該段利潤)
承保損失 (Loss Ratio > 100%)	
100% < LR ≤ 160%	7.5% (該段損失)
160% < LR ≤ 220%	6.0% (該段損失)
220% < LR ≤ 500%	3.0% (該段損失)
LR > 500%	0.0% (該段損失)

資料來源：風險管理署，本文整理。

4.第三方再保：對於在 SRA 層級仍自留的風險，AIPs 得再向商業再保市場購買再保，以優化資本效率與風險胃納；此類安排需符合 NAIC 信用再保規範與會計準則，並向 FCIC 書面通報。

整體而言，農業保險計畫的再保體系透過「指定基金、州群組、損益分層」的混合式設計，使得讓經核准之私營保險公司在一般年份保有足夠利潤空間與提存適足準備金；對巨災極端年份提供充足之風險分散保護，避免單一公司或整體系統於巨災年崩潰。

四、美國農業天然災害救助制度與保險連結

(一)天然災害救助類型

農業部農場服務署(FSA) 負責執行多項農業災害救助計畫，主要分成以下兩類：

- 1.永久/既有計畫(Permanent or Established Disaster Assistance Programs)：這類計畫係依據《農業法案》(Farm Bill)等現行法規長期設立並持續運作，具永久授權及強制性資金來源。例如：未投保作物災害救助計畫(Non-insured Crop Disaster Assistance Program, NAP)、緊急農場貸款(Emergency Farm Loans)。
- 2.臨時/事後救助計畫(Ad hoc or Supplemental Disaster Assistance Programs)：這類計畫通常係因應特定年度發生的重大災害(如颶風、野火或乾旱等)而由國會通過「補充撥款法案」(supplemental appropriations)或由農業部長宣布設立。其目的在於填補永久/既有計畫未能涵蓋的損失。例如：緊急救助計畫(Emergency Relief Program, ERP)、補充天災救助計畫(Supplemental Disaster Relief Program, SDRP)。

(二)天災救助與保險連結機制

根據緊急救助計畫(ERP)與補充天災救助計畫(SDRP)的規定，任何接受該等計畫付款的申請人，必須承諾於後續兩個可投保年度內，為受災並獲得救助的作物購買聯邦作物保險或由農場服務署提供的未投保作物災害救助計畫(NAP)，旨在將短期救助措施與長期風險管理制度結合，建立更具韌性的農業安全網。為確保生產者實質參與保險，此政策規定最低投保水準如下：

1. 聯邦作物保險：保障水準須達 60%或以上。
2. 非保險作物災害救助計畫(NAP)：提供聯邦作物保險未覆蓋的品項，類似保險的風險保障，保障水準須達相當於巨災風險保障(50%基準產量、55%基準價格)或以上。
3. 非可保作物：若無法投保或申請上開兩者，則必須購買全農場收入保險(WFRP)，以符合連結要求。

若受援生產者未依規定於兩年內完成投保，將被要求退還所領取的災害救助款項並支付利息；惟若該生產者未於該縣種植相同作物，則可豁免。

(三)從天災救助提供投保保險誘因

美國國會於 2024 年 12 月批准《2025 年美國救濟法案》(American Relief Act, 2025)，為 2023 年及 2024 年因天災受損的農業生產者(以下稱生產者)，提供補充天災救助計畫(SDRP)申請救助金。該計畫申請分為兩階段進行：

1. 第一階段：提供已獲理賠的生產者優先申請，並利用既有聯邦作物保險或未投保作物災害救助計畫(NAP)的資料，作為計算救助金額的基礎。另為簡化流程，農場服務署(FSA)會主動寄送預先填寫的申請表，生產者只需審核並簽名即可完成申請。
2. 第二階段：提供第一階段未獲得理賠的生產者(投保聯邦作物保險或 NAP，但損失不足以觸發理賠者)，以及未投保的生產者申請。

此外，補充天災救助計畫(SDRP)在計算救助金額時，會依據原先生產者投保的聯邦作物保險或非保險作物災害救助計畫(NAP)的保障等級，來調整補充天災救助計畫(SDRP)的保障等級。保險保障等級越高，可領取天災救助金額也越高，有關聯邦作物保險、非保險作物災害救助計畫(NAP)對應調整後的天災救助計畫(SDRP)的保障等級，詳如下表：

表 13 事前投保聯邦作物保險及 NAP 對應調整後 SDRP 保障等級

保障等級(Coverage Level, CL)(單位：%)			
聯邦作物保險	調整後 SDRP	NAP	調整後 SDRP
巨災風險保障 (CAT)	70%	巨災風險保障 (CAT)	75%
$CAT \leq CL < 55\%$	80%	50%	80%
$55\% \leq CL < 60\%$	82.5%	55%	85%
$60\% \leq CL < 65\%$	85%	60%	90%
$70\% \leq CL < 75\%$	87.5%	65%	95%
$75\% \leq CL < 80\%$	90%		
80%以上	95%		

資料來源：農場服務署，本文整理。

綜上所述，農民事前購買聯邦作物保險或未投保作物災害救助計畫(NAP)的優點，除了申請流程簡化，可較快領取天災救助外，投保越高的保障等級，還可以領取較高的救助金，因而提供農民更多誘因參與農業保險，提高整體農業風險管理。

(四)政策目標與制度意涵

此政策目標在於透過結合「臨時性災後救助」與「持續性保險制度」，引導生產者主動參與聯邦作物保險體系，強化整體風險管理結構。長期而言，此機制有助於：

1. 運用大數法則，提升農業整體風險抵禦能力。
2. 降低生產者對臨時災害救助的依賴。
3. 促進政策導向從「事後補償」轉向「事前防護」，減少政府負擔高成本且不可預測的救助支出。

綜上所述，風險管理署之聯邦作物保險計畫與農場服務署之災害救助計畫相互補充：前者透過市場化保險機制分散風險，後者則在保險覆蓋不足或災害規模超出預期時發揮補充功能；並藉由連結機制引導生產者強化風險管理，形成更具韌性的農業風險管理體系，為美國農業安全網的重要基礎。

五、勘損制度

美國農業保險勘損制度係依《聯邦作物保險法》，由聯邦作物保險公司授權風險管理署制定《損失鑑定標準手冊》(Loss Adjustment Manual Standards Handbook)及各作物專屬損失鑑定標準手冊，制定統一的勘損標準、檢查程序與監理規範。

凡屬以實際產量或產值差額為給付依據之聯邦作物保險，在發生損失、未種植或復耕、或需進行預收穫與倉儲量測時，均須由合格的勘損人員進行現地查勘與估產。

勘損人員可為經核准之私營保險公司雇員或約聘人員，其訓練與資格認定由經核准之私營保險公司負責，經核准之私營保險公司須依標準再保合約附錄4 規定建立年度訓練制度，訓練內容涵蓋法規、理賠程序、反舞弊等。確保勘損人員使用聯邦作物保險公司之標準表單、遵循核定程序，且經核准之私營保險公司對所有勘損流程負最終責任。

風險管理署對經核准之私營保險公司針對勘損有定期稽核，聚焦異常數據與大型賠案，並利用農場服務署田間查核及資料探勘監測高風險案件。整套制度結合公部門監理與私營執行，確保理賠公正、及時與一致性。主要勘損流程如下：

(一)種植前階段的勘損作業與準備

在種植前階段，進行勘查的並非常態執行，然而此一時期的作業活動，對未來的勘損結果有關鍵影響，如：保單資料的完整性、種植面積單元與地塊界線的確認、歷年產量與生產實務記錄的建立，都是預防爭議與迅速處理理賠的前置條件。依勘損作業手冊規定，經核准的私營保險公司於承保建檔時，應與投保人確認投保面積、地號編碼、耕作方式與田間管理者，並保存能夠在日後勘損時作為參照的文件(栽培歷史、租賃契約、倉儲記錄等)。這些前期作為可以降低後續關於地籍資料爭議，以及確保當災害或無法播種情況發生時流程可快速啟動理賠。

(二)生長季之勘損監測與早期查核

在生長季期間，勘損工作的重心轉向監測與早期偵測。風險管理署運用資料探勘與歷史模式建立高風險名單，並將需現地查驗核實的案件提供給AIPs 做生長季實地查核。

具體的勘損行為包括到場目視確認作物生長狀況、記錄害災或管理問題的證據、建立代表樣區(Representative Sample Area, RSA)以便日後估計產量，以及拍攝帶有 GPS 與時間戳的影像以做為追溯資料。生長季的及時查核不僅可在災害發生前就發現潛在不合規情形(例如未申報耕作等)，也能在災害發生時縮短理賠評估與核付所需的時間。

(三)發生災害時的現場勘損與估損作業

當農戶通報受災或理賠需求時，經核准的私營保險公司依損失鑑定標準手冊規定，即時指派具備資格的勘損人員進行現地查勘；視災情與保單條款，典型的時效目標為在數日內安排現場勘損。現場勘損流程始於對保單與種植面積的再確認，接著是損失原因(Cause of Loss)之鑑定。

估計產量時採用代表樣區或其它各作物專屬損失鑑定標準手冊規範的方法進行抽樣測量，必要時進行取樣送檢(如病蟲害或品質衰退)。整個過程須同時蒐集證據資料：包含多角度照片、GPS 記錄、現場測量表、第三方文件(如購銷憑證、倉儲收據)等，並在調查報告中詳述採樣位置、計算方法與假設。

若災害屬於大範圍或特殊性案件，經核准的私營保險公司應啟動內部品質複核程序，在必要時通報風險管理署參與；若風險管理署或農場服務署已同時介入，勘損人員需配合提供原始檔案與現場影像以供跨單位核對。

(四)收成期與收成後產量驗證、倉儲量測

收成期間乃是產量建立與最終給付計算的關鍵階段；損失鑑定標準手冊對收成前的預量測與收成後的現場核查均有詳細規範。此一階段亦是風險管理署最常抽查的時點，因為收成數據直接決定給付金額，若文件不完整或存在可疑行為(例如產量不合常理、倉儲記錄可疑)，風險管理署可能發起進一步調查或要求農場服務署進行現場比對。

(五)投保人不服勘損結果時的處理程序

當投保人對經核准的私營保險公司認定的損失、產量或是損失原因有異議時，實務上通常先在公司層級展開再審。若公司內部重審仍無法讓投保人接受，風險管理署可介入爭議調查。

風險管理署在必要時會調取完整勘損資料檔案、產量資料等，或要求農場服務署做現地查驗或安排跨部門技術評估；在風險管理署介入後，若發現勘損程序或事實有誤，可要求更正並在再保結算時反映。

總結而言，美國的作物保險勘損制度在法制與程序上已具高度完整性，損失鑑定標準手冊提供了詳細的實務規範，使經核准的私營保險公司能在統一標準下執行現地查勘、估產與文件保存，是有效推動農業保險計畫重要因素之一。

六、近年推動重點

為因應氣候變遷導致極端天氣事件(如颶風、野火)日益頻繁所帶來的挑戰，風險管理署運用政府氣象數據開發氣象參數附加險，以擴大保險覆蓋範圍，並針對過去保險選項不足的領域，如特用作物、有機作物及小型農場，積極推動全農場收入保險與微型農場保險。

(一)氣象參數附加險

針對風險管理署近年推出的氣象參數附加險，本報告選取 3 項具有代表性的附加險作說明，包括風速指數颶風附加險(HIP-WI)、熱帶風暴選項(TS)以及煙霧指數火災附加險(FIP-SI)。這些附加險旨在補足傳統農作物保險保障不足之處，提高農業風險管理的完整性。以下將簡要說明各附加險的開辦背景，並整理其重點資訊如表 13。

1. 風速指數颶風附加險(Hurricane Insurance Protection - Wind Index, HIP-WI)：2017 年美國接連遭受哈維(Harvey)、艾瑪(Irma)和瑪莉亞(Maria)等颶風重創，對農業生產造成嚴重損失，也暴露出傳統農業保險保障不足(損失多落在自負額內，無法獲得理賠)及理賠效率低落(勘損作業耗時，難及時理賠)等問題。為改善此情況，《2018 年農業法案》要求風險管理署(RMA)開發能填補自負額保障缺口，並可於災後迅速理

賠的新型保險方案。於是 RMA 於 2020 年推出風速指數颶風附加險 (HIP-WI)，為近年重要創新之一。

2. 熱帶風暴選項(Tropical Storm, TS)：在風速指數颶風附加險(HIP-WI)實施初期，風險管理署(RMA)收到生產者反映，僅保障「颶風」等級的風暴(一分鐘平均風速達 64 節，相當於 12 級風)範圍過窄。許多低風速但強降雨的熱帶風暴造成農業損失卻無法啟動理賠。為精進保單，RMA 於 2023 年推出 TS 選項，提供生產者投保 HIP-WI 的額外加保選擇，擴大保障範圍以填補低風速熱帶風暴造的損害。
3. 煙霧指數火災附加險(Fire Insurance Protection - Smoke Index, FIP-SI)：美國西部地區野火頻繁且造成大範圍煙霧，對高價值作物(尤其是葡萄)造成嚴重經濟損失。傳統 APH 保單主要保障「產量」損失，但煙霧主要造成「品質」損失(即煙霧污染)，導致葡萄市場價值暴跌。APH 保單在理賠此類品質損失時，流程繁瑣、成本高昂且易引發爭議。為提供更有效的煙霧風險管理工具，RMA 與民間業者(如美國加州種植釀酒葡萄農民協會, CAWG)合作，於 2025 年在加州以試辦計畫推出 FIP-SI。該附加險採用客觀指數觸發理賠，省去複雜的品質評估，簡化行政流程，並加快理賠速度，以填補煙霧災害造成的損失。

表 14 氣象參數附加險重點整理

附加險	保障範圍	資料來源	投保資格	理賠條件	保單特色
HIP-WI	颶風風速造成的損失	美國國家海洋暨大氣總署(NOAA)國家颶風中心(NHC)	必須先投保主險，可於 70 多種作物附加	颶風造成投保縣或鄰近縣，一分鐘平均風速達 64 節 (32.9m/s，12 級風)	無需現場勘查，保險期間內理賠 1 次為限
TS	低風速熱帶風暴風速及降雨造成的損失	美國國家海洋暨大氣總署(NOAA)國際颶風最佳軌跡資料庫(IBTrACS)、氣候預測中心(CPC)	必須先投保 HIP-WI，再額外付費加保	熱帶風暴造成投保縣或鄰近縣，一分鐘平均風速達 34 至 63 節(17.5 至 32.4m/s，8 至 11 級風)且 4 天內縣級加權平均降雨量達 6 英吋 (152.4 毫米)	提高 HIP-WI 保障範圍，保險期間理賠 2 次為限

附加險	保障範圍	資料來源	投保資格	理賠條件	保單特色
FIP-SI	煙霧事件造成的品質損失	美國國家海洋暨大氣總署(NOAA)災害監測系統(HMS)煙霧產品(Smoke Product)	必須先投保主險，適用葡萄品項	保險期間投保縣煙霧事件總數，達縣級損失觸發標準(最低的煙霧事件天數)	保障主保單未賠的煙霧品質損失，填補自負額缺口

資料來源：風險管理署，本文整理。

(二)全農場收入保險與微型農場保險

傳統個人收入保險主要集中在玉米、大豆及小麥等單一作物，多樣化或特色農場難以獲得合適的保障。為改善此情形，風險管理署推出 WFRP 與 MFI，讓多樣化農場、有機農場及中小型農場也能獲得收入保障及較高的保費補助，提高農業保險的公平性與可及性。以下將簡要說明各保險的開辦背景，並整理其重點資訊如表 4。

1. 全農場收入保險(Whole-Farm Revenue Protection, WFRP)：風險管理署(RMA)根據《2014 年農業法案》，於 2015 年首次推出全農場收入保險。其核心目標是為高度多樣化、特色作物、有機生產及直接銷售給消費者或餐廳的農場提供收入型保障，並確保全美國 50 州均可投保。WFRP 將農場所有收入來源(包括農作物、畜牧/動物產品、水產養殖等)整合至單一保單，並根據農場的品項數(Commodity Count)給予保費折扣，鼓勵多樣化經營。投保 WFRP 需提供連續 5 年的稅務表(Schedule F)或可轉換的替代表單(如 2025 年投保，則需提供 2019 年至 2023 年的相關稅務記錄)。
2. 微型農場保險(Micro Farm Insurance, MFI)：因 WFRP 投保文件(如稅務紀錄和農場營運報告等)對於小型農場負擔過重，RMA 於 2022 年推出的微型農場保險(MFI)，以符合小型農場與社區支持型農業(Community Supported Agriculture, CSA)的需求。MFI 保留全農場收入保障理念，但簡化投保文件要求，以降低投保門檻。其特色包括較低核准收入上限(35 萬美元)、僅需提供連續 3 年稅務記錄即可投保、免計算品項數即可享有保費折扣及適用較高保費補助等。

表 15 全農場收入保險及微型農場保險重點整理

項目	全農場收入保險(WFRP)	微型農場保險(MFI)																														
保險計畫	獨立保險計畫，適合中大型農場投保。	為全農場收入保險計畫下的簡化選項，適合小型農場投保。																														
稅務資料要求	連續 5 年(不包含保單年度前 1 年)的稅務紀錄。(新進及退伍軍人農民或畜牧業者提供連續 3 年的稅務紀錄)	連續 3 年的稅務紀錄(包含保單年度前 1 年)。																														
投保資格限制	1.最高保障收入上限 1,700 萬美元(保障收入=核准收入x保障等級)。 2.畜牧/動物產品預期收上限 200 萬美元 (不包括水產養殖)。 3.溫室及苗圃產品預期收入上限 200 萬美元。	1.首次投保：核准收入上限為 35 萬美元。 2.續保案件：核准收入上限為 40 萬美元。 3.畜牧/動物產品、溫室及苗圃產品預期收入無上限。																														
資格限制目的	控制財政風險，避免政府承擔過高理賠責任。	簡化篩選小型農場的資格，避免核保複雜性。																														
品 項 數 量、保險折扣及保險費率計算	品項數量為衡量農場多樣性之指標，根據複雜步驟計算，用於決定多樣化保費折扣率，折扣率越高，保險費率越低。	不計算品項數量(固定為 3)，多樣化保費折扣率固定為 0.523，簡化保險費率計算。																														
保費補助適用	1.農場經營品項數量為 1，適用企業單位保費補助。 2.農場經營品項數量達 2 以上，適用全農場保費補助。	品項數量固定為 3，直接適用全農場保費補助。																														
保費補助比例	<table><tr><td colspan="10">全農場保費補助比例表</td></tr><tr><td>保障等級</td><td>50%</td><td>55%</td><td>60%</td><td>65%</td><td>70%</td><td>75%</td><td>80%</td><td>85%</td><td>90%</td></tr><tr><td>補助比例</td><td>80%</td><td>80%</td><td>80%</td><td>80%</td><td>80%</td><td>80%</td><td>71%</td><td>56%</td><td>56%</td></tr></table>		全農場保費補助比例表										保障等級	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	補助比例	80%	80%	80%	80%	80%	80%	71%	56%	56%
全農場保費補助比例表																																
保障等級	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%																							
補助比例	80%	80%	80%	80%	80%	80%	71%	56%	56%																							
核准收入計算依據	1.全農場歷史平均收入：以過去 5 年農場稅務紀錄計算 5 年簡單平均。 2.總預期收入：以農場營運報告計算。 兩者取較低者為核准收入	1.全農場歷史平均收入：僅有過去 3 年農場稅務紀錄資料時，將歷史期間最低收入重複計入 2 次，補齊 5 年資料後，再計算 5 年簡單平均。 2.總預期收入：以農場營運報告計算。 兩者取較低者為核准收入。																														

項目	全農場收入保險(WFRP)	微型農場保險(MFI)
當年度收入計算	在提交當年度的稅務表(Schedule F)後，據以計算當年度收入。	
理賠條件	當年度收入小於保障收入，且損失歸因於不可避免之自然災害、病蟲害、市場價格下跌等造成的收入損失。	
理賠金額計算	理賠金額=保障收入－當年度收入。	
理賠流程	於發現收入可能低於保障收入後 72 小時內通報保險公司；提交 IRS 稅表後 60 天內向保險公司提出理賠申請；確定理賠後 30 天內由保險公司撥付	

資料來源：風險管理署，本文整理。

肆、心得及建議

一、提供農民投保誘因

(一)依保障等級提供差異化保費補助

美國採行保障等級差異化保費補助模式，依據美國 2025 年《大而美法案》(One Big Beautiful Bill Act Amendment)規定，保障等級較低之保單可獲較高比例補助，保障等級較高者則補助較低(如下表，同表 6)；另針對巨災保障(CAT)保費則由聯邦政府全額補助。因由 1994 年《聯邦作物保險改革法》及 2000 年《農業風險保護法案》政策促進之下，聯邦政府整體保費補助平均已達 6 成左右，有效降低了農民的自付保費成本。政府補貼增加使投保保費更為可負擔與具有吸引力，使得農民提高投保意願。

承保單位			保障等級 (Coverage Level)							
(Unit Structure)			50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%
基本單位 (Basic Unit)	保費	修法前	67%	64%	64%	59%	59%	55%	48%	38%
		修法後	67%	69%	69%	64%	64%	60%	51%	41%
可選單位 (Optional Unit)	補助	修法前	67%	64%	64%	59%	59%	55%	48%	38%
		修法後	67%	69%	69%	64%	64%	60%	51%	41%
企業單位 (Enterprise Unit)	比例	修法前	80%	80%	80%	80%	80%	77%	68%	53%
		修法後	80%	80%	80%	80%	80%	80%	71%	56%

我國現行保費補助以二分之一為原則，部分強制險由政府全額補助(例如：水稻收入保險基本險、豬隻死亡保險)。建議未來可參考美國兼顧誘因與永續性之經驗，逐步朝多層次保障體系發展，俾使農民依自身需求投保。

(二)續保優惠結合理賠率

美國農業保險建立「良好經驗保費折扣」(Good Experience Discount)，將保費調整與農民的長期投保表現相互連結，基於農民的「連續良好投保經驗」(favorable continuous insurance experience)來計算。其運作核心是結合了兩個關鍵指標：

1.累計理賠率(Running Loss Ratio)：指農民在連續投保期間，累計的理賠金總額與總保費的比率。

2.連續投保年數：指農民連續投保同一作物或同一縣市的年數。

此制度設計旨在獎勵長期參與、風險管理得當的農民，它將保費折扣與農民的長期風險管理行為緊密結合，不因單一年度巨災大幅降低保費折扣，係採取逐年調整折扣，這有助建立道德風險控制，並鼓勵農民持續參與保險，提升整體農業保險韌性。建議未來可參酌相關制度設計，並就我國制度環境與農民投保行為等面向予以整體觀察，俾作為提升長期投保誘因、強化風險管理意識等農業保險政策之參考。

二、提供產險公司參與農業保險

(一)鼓勵公私合作開發新保單或精進並提供補助

美國農業保險採公私合作模式，由政府與私營產險公司或開發者(如專業精算公司、學術研究機構等)共同開發保單，並對私營產險公司或開發者之研發費用提供補助，私營產險公司或開發者可依照「508(h)提案程序」向聯邦作物保險公司(FCIC)提案，經聯邦作物保險公司提報董事會核准後，最高可補助預期研發費用的 50%。此外，若保單被採納為聯邦作物保險產品實施後，再補助最多 4 年的維護費用(maintenance expenses)，以鼓勵產險公司開發多元保險商品及持續精進保單。

我國目前對開發新保單給予產險公司每張保單 10 萬元獎勵金、保單精進給予每張保單 2 萬元獎勵金。建議可在現有制度基礎上，集思廣益並參考美國相關制度發展，適時檢視現行獎勵機制，以作為增進公私協力開發保單之政策參考。

(二)行政管理費全數由政府補助

美國政府補助私營保險公司之行政管理費，根據不同農業保險計畫給予介於 18.5%至 22.2%的行政管理費(A&O)補助，以補貼承保公司之行政、核保與理賠等營運成本。並針對高風險地區(理賠率超過 120%)給予加碼補助，使產險公司提高意願至高風險地區提供服務，此舉除確保保險公司營運資源充足外，亦拉近保險服務與農民需求。

我國現行制度下保險費包括行政管理費及純保費，係沿用商業保險實務之費率結構設計，且美國幅員廣大，部分地區服務不足，我國則借助產險公司及農漁會擔任保險人之雙軌制度，可結合產險公司保險專業及農漁會在地推廣銷售之優勢，服務範圍已遍及全國各鄉鎮。建議未來可作為政策參考，持續精進我國雙軌制度之運作。

(三)危險分散機制及再保險

美國危險分散機制設計在標準再保合約(Standard Reinsurance Agreement, SRA)及家畜再保險合約(Livestock Price Reinsurance Agreement, LPRA)。

標準再保合約(SRA)將美國各州依據風險程度、產量及農戶數量分成 3 個群組以反映區域性風險特性，聯邦政府會對群組 3 的州向經核准之私營保險公司(AIPs)提供較高的行政與營運補貼。這項措施是策略性地鼓勵私營保險公司(AIPs)將服務擴展至服務成本較高或地理位置偏遠的地區。

在此框架下，私營保險公司(AIPs)必須依其營運計畫(Plan of Operations)將承接的保單納入指定的資金籃，例如商業基金籃(commercial fund)、指定風險基金籃(assigned risk fund)等，不同基金籃的再保險分攤、補貼與利潤分享方式有所不同。將保單劃分到不同資金籃，不僅決定了承擔風險與利潤分配，也驅動私營保險公司(AIPs)強化核保、風險選擇與投資分析能力，以將風險可控且獲利潛力高的保單納入商業基金籃(commercial fund)。

我國目前已成立財團法人農業保險基金(下稱農險基金)，負責管理農業保險危險分散機制，由產險公司將承保之危險八成、農會將承保之危險全數，向農險基金為再保險。農險基金再將部分風險分配給國內產險共保組織，其餘則自留或向國際再保市場分散，因應巨災年之資金需求。建議未來可參酌美國再保險經驗，並就農險基金危險分散及再保險管理等面向持續觀察，作為政策參考之方向，以利農業保險長期穩健發展。

(四)完備開發保單所需基礎數據

美國農業保險採公私合作模式共同開發保單，美國風險管理署在保險資料整合與發布上扮演關鍵角色，美國風險管理署(RMA)官方網站公開了大量精算基礎數據，並整合跨部門資訊，有助提升風險評估、費率精算與理賠判定的準確性與公平性，同時降低道德風險與逆向選擇。

以開發新作物品項為例，常用精算基礎數據來源包括：國家農業統計局的縣級產量數據、農場服務局(FSA)的農場登記數據與種植面積，國家氣象局(NWS)的氣象監測數據，以及國稅局(IRS)的農場稅務紀錄(Schedule F)等。

現行品項要開發新保單，風險管理署(RMA)所公開的歷史資料至關重要，風險管理署(RMA)公開 1989 年至今的承保面積、保費、理賠金與損失原因等歷史數據，並透過「精算資訊瀏覽器」(Actuarial Information Browser)公開各州、各縣、各作物的費率、價格與特殊條款等，為保險公司與研究人員提供了精算模型與保單條款制定之核心資料。

完備保單開發所需數據，在保單開發中扮演著核心角色。私營保險公司在向聯邦作物公司(FCIC)提交自行開發保單時，必須提供詳盡的精算數據與數據來源評估，以證明其費率的精算合理性。風險管理署(RMA)所公開的資料與工具降低了資料取得門檻，促進政府與私營公司在保單開發上的合作與透明度。

我國目前開發保單資料來源，包括農業部的農情調查、農業統計年報、交通部中央氣象署的氣候觀測資料查詢服務(CODiS)等，並透過農險基金協助整合及運用。美國整合跨部門資訊並公開精算基礎數據以促進公私協力開發保單之經驗，值得我國持續關注與學習。

三、強化救助與保險的連結機制

災害救助及保險皆為美國農業安全網的一環，救助通常無法完全彌補農民的損失，而投保保險則能提供更好的保障，讓農民在面對自然災害時能更快獲得經濟支持。此外，投保農業保險也是申請貸款的必要條件，進一步鼓勵農民參與農業保險。

以美國臨時災害援助計畫(Ad hoc disaster assistance)為例，因需國會事後撥款與美國農業部後續執行，實際撥付常落在災年後 1 至 2 年，相較於農業保險理賠給付，保險公司收到農民理賠申請後，依規定須於 30 天內撥付，這使得農民在災後能夠較早獲得資金支持。

此外，以美國緊急救助計畫(ERP)為例，若農民領取救助，依法必須在未來 2 個作物年度內，為可保作物購買作物保險，或在沒有保險選項的情況下加入「未投保作物災害援助計畫」(NAP)。對於已投保農業保險的農民，因救助資料是基於現有的作物保險或 NAP 理賠數據來自動計算並發放款項，使農民能更快領取救助，而且投保的保障等級越高，所能領取的救助金額也會相應增加。這一系列的政策設計，促使農民傾向投保農業保險，並形成救助與保險相輔相成之效果。

我國現行救助與農業保險之間的連結相對薄弱，建議可參考美國農業安全網的設計經驗，透過制度整合與誘因強化，提升二者間的協同作用，以健全整體農業風險管理機制。

四、強化財務監管及降低道德風險

(一)設立績效與監管目標

風險管理署(RMA)針對聯邦作物保險計畫設置了二項主要績效指標(KPI)，以衡量制度的財務健全性、效益與治理成效：第一項 KPI 為「年度不當付款率(Improper payments)」(目標小於 3%)，涵蓋所有付款項目，包括保費補助、行政管理費用、再保險及理賠款，每年由風險管理署法遵部門進行抽查。自 2017 年起連續 8 年均達成低於 3%之目標，此一成果顯示避免政府預算浪費，並保障理賠之公平性。

第二項 KPI 為「年度常態化風險保障值(Annual normalized value of risk protection)」，風險管理署(RMA)透過「常態化」處理(例如調整價格波動參數)來平滑年度價格波動，以便呈現歷年風險保障的比較趨勢。以 2023 至 2024 年為例，風險管理署(RMA)訂定之年度目標分別為 788 億美元(2023 年)與 811 億美元(2024 年)，而實際提供的常態化風險保障值則分別為 985 億美元與 1,017 億美元，均高於目標，代表保險體系提供之保障勝於預期目標。

我國目前農業保險較著重於保單銷售推廣及覆蓋率提升，對財務健全性及公平性之長期監測尚待強化。建議可參酌美國績效管理及監督機制，作為政策規劃之參考，以期持續精進管理機制。

(二)完善勘損制度

美國收入型保單能順利運作，關鍵在於勘損人員專業化培訓，並能深入掌握農場實際狀況，提升理賠準確性與制度公信力。

依據聯邦作物保險法建立勘損機制，確保制度具有法律公信力。風險管理署管理勘損制度，並發布損失鑑定標準手冊，手冊詳細規定一般勘損程序與標準，以確保勘損程序在所有保險等級中皆能一致、及時且準確地執行。勘損人員係由經核准之私營保險公司雇用或簽約。經核准之私營保險公司必須依照標準再保合約附錄 4 規定，對勘損人員進行專業化培訓及證照認定，建立訓練、能力認證與監督機制，以維持專業性與審查品質。這樣的制度設計，不僅提升理賠準確性，也強化制度公信力。

我國現行香蕉植株、梨及農業設施等實損實賠型保單，已建立合格勘損人員機制，為提升制度運行效率與服務可及性，勘損專業量能宜持續精進。建議可參酌美國經驗，就我國實務現況與資源條件通盤考量，研議如何進一步優化勘損人員之培育環境，逐步建立涵蓋訓練、認證、實務督導與回饋機制的專業體系，以提升理賠精準度與制度的可持續性。

五、收入型保險精進措施

美國收入型保險包括個人及區域兩種類型，占其農業保險七至八成，透過農民的稅務或會計資料與專業勘損人員的現場查核，收入型保單能較準確反映農場的實際經營情況。目前我國收入型保單推展仍受限於稅籍或會計資料不足，多以區域型保單為主，與農戶實際損失可能存在基差風險。建議未來可依我國政策需要與資料取得情形，適時參考美國收入保險推動經驗，以利收入型保險持續發展。

附錄

一、交換名片

駐美國台北經濟文化代表處

農業組
組長

洪曉君

駐美國台北經濟文化代表處

農業組
副組長

王文英



Wade Sheppard

Senior Advisor for North Asia
Foreign Agricultural Service



UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE
Farm Production and Conservation Business Center
Risk Management Agency

Heather Manzano
Associate Administrator



The Toa Reinsurance Company of America
18301 Von Karman Ave. Suite #400
Irvine CA 92612

SOPHIE YU
Assistant Vice President



The Toa Reinsurance Company of America
18301 Von Karman Avenue, Suite 400
Irvine, CA 92612

BIN ZHANG, PH.D.
Executive Vice President

ニューヨーク駐在員 (Irvine Office駐在)

赤坂俊亮



トーア再保険株式会社

二、考察照片



照片 1：拜會美國臺北經濟文化代表處農業組



照片 2：拜會農業部風險管理署(RMA)



照片 3：與農業部農場服務署(FSA)進行遠端視訊會議



照片 4：日商東亞再保險美國分公司(Toa Re America)

三、參考資料

1. Congressional Research Service（國會研究服務中心）。（2018）。*Federal Crop Insurance Program Overview for the 115th Congress*。檢索日期：2025 年 11 月 14 日，取自：<https://www.congress.gov/crs-product/R45193>
2. Congressional Research Service（國會研究服務中心）。（2019）。*Federal Crop Insurance: Specialty Crops*。檢索日期：2025 年 11 月 14 日，取自：<https://crsreports.congress.gov/R45459>
3. Congressional Research Service（國會研究服務中心）。（2021）。*Federal Crop Insurance: A Primer*。檢索日期：2025 年 11 月 14 日，取自：<https://crsreports.congress.gov/R46686>
4. Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture（美國農業部經濟研究署, USDA ERS）。（2014）。*The Effects of Premium Subsidies on the Demand for Crop Insurance*。檢索日期：2025 年 11 月 14 日，取自：https://ers.usda.gov/sites/default/files/laserfiche/publications/45227/48299_err169.pdf
5. Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture（美國農業部經濟研究署, USDA ERS）。（2018）。*Federal Risk Management Tools for Producers*（生產者之聯邦風險管理工具）。檢索日期：2025 年 11 月 14 日，取自：<https://www.ers.usda.gov/publications/pub-details?pubid=89201>
6. Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture（美國農業部經濟研究署）。（2025）。*Crop Insurance at a Glance*。檢索日期：2025 年 11 月 5 日，取自：<https://www.ers.usda.gov/topics/farm-practices-management/risk-management/crop-insurance-at-a-glance#fcipliabilitybycommoditytype>
7. Farm Service Agency, U.S. Department of Agriculture（美國農業部農場服務署）。（2025）。*Programs - Find a Program*。檢索日期：2025 年 10 月 17 日，取自：<https://www.fsa.usda.gov/resources/programs>
8. Farm Service Agency, U.S. Department of Agriculture（美國農業部農場服務署）。（2025）。*Supplemental Disaster Relief Program (SDRP) - Stage 1*。檢索日期：2025 年 10 月 18 日，取自：<https://www.fsa.usda.gov/tools/informational/fact-sheets/supplemental-disaster-relief-program-sdrp-stage-1>
9. Federal Crop Insurance Corporation（聯邦作物保險公司）。（2025）。*Handbook: 2026 and succeeding crop years*。美國農業部風險管理署。取自：<https://www.rma.usda.gov/policy-procedure/general-handbooks>
10. Federal Crop Insurance Corporation（聯邦作物保險公司）。（2025）。*General Standards Handbook: 2026 and succeeding crop years*。美國農業部風險管理署。取自：<https://www.rma.usda.gov/policy-procedure/general-handbooks>
11. Risk Management Agency, U.S. Department of Agriculture（美國農業部風險管理署）。（2019）。*USDA Announces Enhancements to Livestock and Dairy Insurance*

Programs。檢索日期：2025 年 10 月 31 日，取自：

<https://www.rma.usda.gov/news-events/news/2019/washington-dc/usda-announces-enhancements-livestock-dairy-insurance-programs>

12. Risk Management Agency, U.S. Department of Agriculture (美國農業部風險管理署)。(2020)。*USDA Announces Improvements to the Livestock Risk Protection Insurance Program This Summer*。檢索日期：2025 年 11 月 10 日，取自：<https://www.rma.usda.gov/news-events/news/2020/washington-dc/usda-announces-improvements-livestock-risk-protection-insurance>
13. Risk Management Agency, U.S. Department of Agriculture (美國農業部風險管理署)。(2025)。*2025 A&O Rate-Group by Plan*。檢索日期：2025 年 11 月 14 日，取自：https://pubfs-rma.fpac.usda.gov/pub/Publications/M13_Handbook/2025/Approved/1_4_A_O_Rate_Group_by_Insurance_Plan.pdf
14. Risk Management Agency, U.S. Department of Agriculture (美國農業部風險管理署)。(2025)。*Commodity Exchange Price Provisions*。檢索日期：2025 年 11 月 2 日，取自：<https://www.rma.usda.gov/policy-procedure/general-policies/commodity-exchange-price-provisions>
15. Risk Management Agency, U.S. Department of Agriculture (美國農業部風險管理署)。(2025)。*Crop Loss Adjustment Standards*。檢索日期：2025 年 10 月 22 日，取自：<https://www.rma.usda.gov/policy-procedure/crop-loss-adjustment-standards>
16. Risk Management Agency, U.S. Department of Agriculture (美國農業部風險管理署)。(2025)。*Crop Policies*。檢索日期：2025 年 10 月 28 日，取自：<https://www.rma.usda.gov/policy-procedure/crop-policies>
17. Risk Management Agency, U.S. Department of Agriculture (美國農業部風險管理署)。(2025)。*Crop Underwriting Standards*。檢索日期：2025 年 10 月 19 日，取自：<https://www.rma.usda.gov/policy-procedure/crop-underwriting-standards>
18. Risk Management Agency, U.S. Department of Agriculture (美國農業部風險管理署)。(2025)。*General Handbooks*。檢索日期：2025 年 11 月 1 日，取自：<https://www.rma.usda.gov/policy-procedure/general-handbooks>
19. Risk Management Agency, U.S. Department of Agriculture (美國農業部風險管理署)。(2025)。*Hurricane Insurance Protection – Wind Index (HIP WI)*。檢索日期：2025 年 10 月 21 日，取自：<https://www.rma.usda.gov/about-crop-insurance/highlighted-initiatives-plans/hurricane-insurance-protection-wind-index>
20. Risk Management Agency, U.S. Department of Agriculture (美國農業部風險管理署)。(2025)。*Livestock Price Reinsurance Agreement (LPRA) 2026*。取自：https://www.rma.usda.gov/sites/default/files/2025-03/LPRA_2026.pdf
21. Risk Management Agency, U.S. Department of Agriculture (美國農業部風險管理署)。(2025)。*MGR-25-006: One Big Beautiful Bill Act Amendment*。檢索日期：

- 2025 年 11 月 3 日，取自：<https://rma.usda.gov/policy-procedure/bulletins-memos/managers-bulletin/mgr-25-006-one-big-beautiful-bill-act-amendment>
22. Risk Management Agency, U.S. Department of Agriculture (美國農業部風險管理署)。(2025)。*Private Sector Developed Plans of Insurance*。檢索日期：2025 年 10 月 29 日，取自：<https://www.rma.usda.gov/about-rma/fcic/private-sector-developed-plans>
23. Risk Management Agency, U.S. Department of Agriculture (美國農業部風險管理署)。(2025)。*Rainfall Index*。檢索日期：2025 年 11 月 8 日，取自：<https://www.rma.usda.gov/policy-procedure/general-policies/rainfall-index>
24. Risk Management Agency, U.S. Department of Agriculture (美國農業部風險管理署)。(2025)。*Specialty Crops*。檢索日期：2025 年 10 月 26 日，取自：<https://www.rma.usda.gov/about-crop-insurance/highlighted-initiatives-plans/specialty-crops>
25. Risk Management Agency, U.S. Department of Agriculture (美國農業部風險管理署)。(2025)。*Summary of Business*。檢索日期：2025 年 10 月 25 日，取自：<https://public-rma.fpac.usda.gov/apps/SummaryOfBusiness>
26. Risk Management Agency, U.S. Department of Agriculture (美國農業部風險管理署)。(2025)。*Weather Resources*。檢索日期：2025 年 10 月 27 日，取自：<https://www.rma.usda.gov/tools-reports/weather-resources>
27. Risk Management Agency, U.S. Department of Agriculture (美國農業部風險管理署)。(2025)。*Whole Farm Revenue Protection*。檢索日期：2025 年 10 月 16 日，取自：<https://www.rma.usda.gov/policy-procedure/general-policies/whole-farm-revenue-protection>
28. U.S. Department of Agriculture, Risk Management Agency (美國農業部風險管理署, RMA) / Federal Crop Insurance Corporation (聯邦作物保險公司, FCIC)。(2026)。*Standard Reinsurance Agreement (SRA)*。檢索日期：2025 年 11 月 14 日，取自：https://www.rma.usda.gov/sites/default/files/2025-03/SRA_2026.pdf
29. U.S. Department of Agriculture, Risk Management Agency (美國農業部風險管理署, RMA)。(2024)。*Federal Crop Insurance Corporation / Risk Management Agency Annual Report — Fiscal Years 2024 and 2023*。檢索日期：2025 年 11 月 14 日，取自：<https://www.rma.usda.gov/about-rma/fcic/program-budget-financial-highlights>
30. U.S. Department of Agriculture, Risk Management Agency (美國農業部風險管理署, RMA)。(2024)。*2025 USDA Explanatory Notes – Risk Management Agency*。檢索日期：2025 年 11 月 14 日，取自：<https://www.usda.gov/sites/default/files/documents/27-RMA-2025-ExNotes.pdf>
31. U.S. Department of Agriculture, Risk Management Agency (美國農業部風險管理署, RMA)。(2025)。*RMA Quick Facts*。檢索日期：2025 年 11 月 14 日，取

自：<https://www.rma.usda.gov/sites/default/files/2024-05/Securing-the-Future-of-Agriculture.pdf>

32. Silveus Insurance Group, Inc. (2025) 。 *Agriculture Highlights from the One Big Beautiful Bill* 。 檢索日期：2025 年 10 月 30 日，取自：
<https://silveuscropins.com/agriculture-highlights-from-the-one-big-beautiful-bill/>
33. United States General Accounting Office (美國政府問責署 / 現為 GAO) 。
(1993) 。 *Crop Insurance: Federal Program Has Been Unable to Meet Objectives of 1980 Act* 。 檢索日期：2025 年 11 月 14 日，取自：
<https://www.gao.gov/products/t-rced-93-12>
34. University of Arkansas Cooperative Extension Service (阿肯色大學合作推廣署) 。
(2022) 。 *Crop Insurance: An Introduction to Federal Crop Insurance* 。 檢索日期：
2025 年 11 月 14 日，取自：<https://www.uaex.uada.edu/publications/pdf/MP576.pdf>