

加拿大農業保險概要

黃琮琪教授、王惠正 編譯

中興大學應用經濟系、中興大學農業推廣中心

摘要

隨著世界各國對農業保險認識的不斷提高，越來越重視農業保險制度的建立和完善，並把農業保險作為促進農業發展及保護農民利益的重要政策手段。借鏡加拿大實施「農業保險」的經驗，我國農業政策調整方向有必要做整體性政策目標的整合，以提高和穩定農業所得為目標，期能符合國際情勢的改變為重點。此外，農民所面對的價格風險及生產風險也應有保險產品設計的方案，以改善其風險管理能力。

因農業保險的巨額管理成本及系統性風險理賠，常令民間業者望之卻步，此時，政府財政支持的角色就亦顯重要。根據加拿大實施農業保險的經驗，本文所可能提出的我國政策性建議包括重新檢討我國農業所得支持相關政策、精確的統計數據有利新制度設計及從主要農業縣開始試辦農業保險。

關鍵詞：農業保險、農業穩定計畫、農業投資計畫

壹、前言

農業保險是透過保險的手段來管理農業的生產風險，是政府對於農業支持和保護的有力工具。農業保險最早起源於德國，其後法國、美國、奧地利、丹麥、瑞士等國也先後開辦作物冰雹保險(Crop-hail insurance, CHI)。同時，牲畜保險、森林保險也在歐洲廣泛開展起來。目前，絕大多數國家已建立了農業保險制度。隨著世界各國對農業保險認識的不斷提高，越來越重視農業保險的建立和完善，並把農業保險作為促進農業發展及保護農民利益的重要政策手段。

加拿大為聯邦制國家，其農業保險始於 1920 年代，首先由私人保險公司進行嘗試，但以失敗收場。1959 年，經過長達 30 年的對農作物保險的可行性研究，加拿大通過了「聯邦農作物保險法」(Crop Insurance Act, CIA)，採取對農民直接補貼的方式，保障農民所得的穩定。該法授以聯邦政府和省政府共同支持辦理農作物保險，建立聯邦和省二級政府組織的農作物保險機構，由其直接負責經營，保險補貼、經營管理費用則由政府承擔。

以下將介紹加拿大農業保險概況及阿爾伯塔省 (Alberta) 開展農業保險概況，最後提出結論及政策建議。

貳、加拿大農業保險概況

一、加拿大農業保險的目標和原則

加拿大農作物保險計畫的目標是在可靠的保險精算基礎上，為農民因不可控制的自然風險所造成的農作物損失提供保險保障。同時，開展農作物保險的五項原則：

(一)普遍參加(Universality)

農民參加保險計畫可以是自願的，但保障責任應該盡可能廣泛，以便使農民對政府其他援助計畫的需要減少到最低限度。

(二)公正、公平(fair and equitable)

這一原則要求農作物保險的保障責任應該是平等的，賠款應該反映與產量損失相關的價值損失。

(三)自我財務平衡(Self-sustainability)

農作物保險在可靠的精算基礎上開展和運行，要力求做到賠償額與保費收入（包括政府補貼）平衡。而且，要以可靠而有效的方式來管理農作物保險計畫，使計畫的實施始終與計畫的目標保持一致。

(四)農民買得起(Cost affordability)

農作物保險的保障水準應該與正常生產條件下的預期產量相聯繫，同時，農民能負擔得起保險費。

(五)與其它農業所得保障政策互補。

二、政府的職責

根據立法，聯邦政府的職責有三：

- (一)分擔各省農作物保險的保費、管理費和再保險費，分擔比例由省政府與聯邦政府磋商確定。
- (二)通過立法管理農作物保險，決定聯邦對地方各省是否支持以及支持的期限和條件等。
- (三)制定援助各省的農作物保險計畫的聯邦計畫。

縣市政府負責開展和管理農作物保險計畫，主要職責有四：

- (一)開辦農作物保險並向農民解釋其原則。
- (二)根據可靠的精算原理釐定費率和確定賠付額，以確保計畫中可變性的精確度。
- (三)保證保險契約及時簽訂和索賠的及時處理。
- (四)防範道德風險。

農場主則要承擔部分風險並支付相關保費。

三、保費計算依據

加拿大農作物保險計畫確定平均產量(計算保險金額和保險費的依據)的方法有兩種，包括地區基礎和個別農場基礎。大多數省因各省間地區大小有差異，都適用地區平均產量，地區儘量與行政區域如縣、鎮保持一致。

四、農業所得穩定計畫(Canadian Agricultural Income Stabilization, CAIS)

加拿大的農業保險，主要由省政府的公共保險代理商來引導，每年可獲得來自聯邦及省政府的補助有 4.255 億加幣，約占保費的 66%。除了類似美國的單位面積產量保險之外，加拿大也有重要的所得計畫——加拿大農業所得穩定計畫，此計畫即包括一個儲蓄帳戶(saving account)，目的在於向農場主提供整體經營風險的管理工具，避免農場主因價格、支出和產量的變化而導致所得降低，從而穩定農場主的所得。計畫重點在於維護農場主農場經營的穩定性，使政府補貼行為對農場主農業生產經營行為的影響最小化，以降低世貿組織框架下的貿易風險。

CAIS 從 2003 年起實施，並取代之前的兩項計畫：淨所得穩定帳戶(Net Income Stabilization Account, NISA)及以災害協助為主的加拿大農業所得計畫。此外，CAIS 也擴及生產保險。

CAIS 是基於農場的生產損益(production margin)，或農場收入減生產直接費用(如肥料、農藥、種籽、燃料等)，屬於農場全面所得(whole farm income)。本

計畫給付的條件為農場當年生產損益低於過去 5 年的平均成本(即參考損益)(reference margin)，農民需在參與的金融機構開立 CAIS 帳戶，並依其選擇的保護水準存入一筆金額。

CAIS 主要內容包括：

- (一)依據農場主最近連續5年的納稅申報所得，在去掉最高和最低年份所得後，三年加權平均計算確定農場主計畫年度的參考所得，農場主計畫年度實際所得低於參考所得時即可獲得補貼。
- (二)農場主必須根據參考所得和選擇的保障水準在指定的帳戶內存入一定的保證金，與政府分擔實際所得與參考所得的差額損失。
- (三)參考所得分為三個層次
 1. 農場主和政府分擔差額損失的比例依次累進實際所得為參考所得的70%以下時，對實際所得與參考所得70%之間的差額損失，政府和農場主按8：2的比例分擔。
 2. 實際所得達到參考所得70%後，對實際所得與參考所得85%之間的差額損失，政府和農場主按7：3的比例分擔。
 3. 實際所得達到參考所得85%後，對實際所得與參考所得之間的差額損失，政府和農場主按5：5的比例分擔。
- (四)政府對農場主提供的補貼由聯邦政府和省政府按6：4的比例分擔

政府的補助百分比隨農民所得下降而增加，但政府只提供農民從帳戶中提領基金不足的部分。目前CAIS甚至已提供負損益(negative margins)的保護，也就是農民所遭受的損失超過生產成本的160%以內時，仍可獲得聯邦政府的補助，而無需農民進一步存款的配合。

之後CAIS則被農業投資(AgriInvest)、農業穩定(AgriStability)及農業保險(AgriInsurance)計畫所取代。「向前成長」(Growing Forward)是加拿大農業、農糧及以農業為基礎的產品產業的共同新願景，在此前提下，結合了可獲得的農業投資(AgriInvest)、農業穩定(AgriStability)及農業保險(AgriInsurance)計畫，也是一套新的企業風險管理計畫。

農業投資計畫，自2007年開始實施，即建立生產者的儲蓄帳戶，希望取代15%的農場成本，生產者將1.5%的可承認銷售淨額(Allowable Net Sales, ANS)存入儲蓄帳戶，政府亦存入等額於該專戶中。生產者可從該帳戶提領用於農場上的投資用途。此計畫亦由聯邦政府與省政府共同負擔計畫的實施成本。農業穩定計畫，自2007年開始實施，當生產者面臨實際所得低於參考所得時，視差額損失程度而有不同的支付額，農業穩定計畫對於先前較大的損失提供保護。農業保險計畫則包括既有的作物保險、生產保險及其他當時提供的產品。農民當

年度的計畫所得低於參考所得之85%時，可獲得農業穩定計畫之支付額。參考所得及所得的計算方式與CAIS相同。

五、對農業保險補貼的費用支出

2004年，聯邦用於對各省的農業保險保費補助支出為3億加幣，行政管理費用補助支出1億加幣。這些支出每年編在預算中。關於行政管理費用的支出水準，一般達到農業保險總成本的20%。

參、阿爾伯塔省(Alberta)開展農業保險概況

阿爾伯塔省位於加拿大西部，主要農作物有大麥、小麥、燕麥、油菜籽等，是加拿大的重點農業地區，素有北美糧倉之稱。

一、開展農業保險的機構—阿爾伯塔省農業金融服務公司(Agriculture Financial Services Corporation，以下簡稱AFSC)的管理情況

阿爾伯塔省透過AFSC承保農作物保險，AFSC為省政府全資所有，其公司董事會有11名成員，由省政府農業部門任命，除省農業廳副廳長和公司總裁，還包括5位農場主、3位商業人士、1位會計師，任期3年。公司的戰略由董事會和聯邦政府一起做決策，且需符合聯邦政府的政策方向。公司由風險管理部、貸款部和行政部門組成，在全省範圍內共設有50個辦事處，246名全職或兼職的員工，131名兼職理賠員。

風險管理部負責開展業務，一是農業生產保險，保護農場主免於遭受不可控制的生產風險損失；二是推行加拿大農業所得穩定計畫，使農場主的所得趨於穩定。貸款部負責向農場主貸款。需要說明的是，AFSC作為政府全資所有並承擔最終風險的機構，沒有資本金，公司的農業保險收支盈餘轉入農作物保險基金。

二、農業生產保險情況

阿爾伯塔省主要面臨的農業災害包括旱災、雪災、洪水、巨風、蟲害、霜凍、非人為火災、冰雹、暴雨以及金融服務公司認定的導致年度產量下降的其他災害，主要險種包括：

(一)多種農作物保險(multi-crop insurance)

該險種開始於1965年，對指定農作物承保，主要是小麥、大麥、紫花豌豆等，農場主同一農作物的所有播種面積都必須參保，如農場主當年度該農作物的產量低於正常年份產量一定比例時，保險公司依據測算的市場價格進行賠付，政府對農場主繳納的保費提供補貼。每一種農作物可按正常年份產量的50%、60%、70%、80%進行承保，農場主可自行選擇保障水準，相應的，保險公司的免責額為正常年份產量的50%、40%、30%和20%。正常年份產量根據地區的風險狀況和歷史資料進行測算，保險費率為3%-30%，平均13%。農場主的

年度產量在農產品收穫之後進行測算，產量需根據農作物的等級、重量和倉儲費進行調整，在扣除承保水準對應的產量之後如出現赤字則由保險公司進行賠付，賠付額為差額與市場價格之積。

據ASFC資料，多種農作物保險的年度保費為3.65億加元，保險責任為20億，承保面積0.24億畝，已達到總播種面積的95%。此外，阿爾伯塔省還對農作物保險提供了附加險，農場主在遭受冰雹和火災、春秋兩季市場價格下降或者農產品市場價格長期處於較低水準時，即使年度產量沒有達到賠付條件也可獲得一定補償。

(二)作物天氣指數保險(crop weather index insurance)

當該區域累計的濕度低於正常水準一定比例時由保險公司進行賠付，主要有三種：

1.衛星雲圖指數保險(satellite images index insurance)

由衛星對指定區域的濕度進行監測，如果本年度監測的濕度情況達到過去年度測定的正常濕度水準90%時,保險公司就進行賠付，目前，阿爾比一個小鎮在開展這種保險，承保面積460萬畝。

2.降雨指數保險(rainfall index insurance)

根據指定氣象站發佈的降雨資訊提供保險，農場主可以選擇農作物生長季節的不同月份作為組合，當本年度降雨低於過去年度測定的正常降雨量的80%時，保險公司就進行賠付。

3.溫度指數保險(temperature index insurance)

從每年的5月15日開始到第一次霜降期間，當該區域累計溫度低於或等於過去幾年累計的平均最低溫度2度時，保險公司對該地區農場主進行賠付，設計該險種的主要考慮是溫度與農作物的成長和產量密切相關。

4.其他指數保險(other index insurance)

如開始於1938年的冰雹保險，對農場主因冰雹(hail insurance)造成的損失進行賠付，但政府不提供任何補貼；1974年開始的野生動物損害保險，對農場主因野生動物造成的損失進行賠付，但農場主不繳納保費。

三、農業所得穩定計畫

金融服務公司在阿爾伯塔省全面推廣農業所得穩定計畫已2年多，截至2011年，已經有90%的農場主參與了該計畫，每年受理理賠申請約3萬件，理賠金額為4.2億加元。從實施的效果來看，由於該計畫可以保障農場主的總體收入，彌補單一農作物保險難以保障總體收入的不足，農場主參加計畫的積極性較高，但是農場主不認同在指定帳戶內存入保證金的做法，認為減少了農業生產資

金，建議以收費的形式代替保證金的做法。

四、政府對AFSC農業保險業務的資金支援

政府對AFSC農業保險業務的財政支持體現在以下幾個方面：

- (一)對農業保險行政管理費用的支持，AFSC的管理費用由聯邦政府和省政府按6：4的比例分擔。
- (二)對保費的補貼，農場主選擇50%的保險比例（保險責任占保險標的），投保人負擔20%的保費，省政府補貼32%，聯邦補貼48%，保險比例超過50%的，投保人負擔保費的50%，省和聯邦政府分別負擔20%和30%。
- (三)對AFSC的再保險支援。對AFSC所發生的超過農作物保險基金的賠付部分，由省政府和聯邦政府按照25：75的比例賠付。

我們從聯邦農業部瞭解到，聯邦政府對各省農業保險的再保險支持實際上是一種貸款，各省需要在以後年度通過提高保險費率等措施再行歸還所借資金金額與應付的利息。

肆、結論與政策建議

1959年加拿大通過了「聯邦農作物保險法」(Crop Insurance Act, CIA)，採取對農民直接補貼的方式，保障農民所得的穩定。該法授以聯邦政府和省政府共同支持辦理農作物保險，建立聯邦和省二級政府組織的農作物保險機構，由其直接負責經營，保險補貼、經營管理費用則由政府承擔。

加拿大政府對農業保險採取強制保險和自願保險相結合的方式，保險費用由聯邦政府、省政府和農民共同分擔，比例分別為40%、24%和36%；如果出現虧損，聯邦政府將對省政府補貼所有的虧損經費。同時，農民可選擇參加農業所得穩定方案，各省對參加方案的農民所得進行動態跟蹤。如果出現大面積旱災、狂牛病等特殊情況，政府將啟動專門針對災難的臨時方案，以保障農民生產及生活的穩定。

「向前成長」(Growing Forward)是加拿大農業、農糧及以農業為基礎的產品產業共同新願景，結合了可獲得的農業投資(AgriInvest)、農業穩定(AgriStability)及農業保險(AgriInsurance)計畫，也是一套新的企業風險管理計畫。「聯邦農作物保險法」並不是一個專門的保險法，而只是對開展農作物保險的制度架構作出了規定，加拿大各省可根據本省的立法和規劃，自行設計保險計畫。根據加拿大實施農業保險的經驗，本文所可能提出的我國政策性建議如下：

- 一、重新檢討我國農業所得支持相關政策如天然災害補助、農業保險、農貸計畫、計畫產銷、收購耕除計畫、平準基金、農業發展基金等對農業所得支持效果與機能，以釐清農業所得支持程度及改善方向與空間，進而據以建立新而可行的農業所得保險制度。

二、精確的農業所得及其影響因素相關統計數據，足以影響農業保險制度內容的設計，對小農國家特別重要，應更深入研究與探討才有更好機會推動新制度。

三、如果開展農業保險、農業穩定及農業投資計畫，制度設計應考慮要有中央政府的組織規劃和支持，也需有縣市政府的積極參與，保險補助或風險分攤模式仍以符合 WTO 農業協定規範為主，可以從主要農業縣開始試辦。

伍、參考文獻

Agriculture and Agri-FoodCanada(2009), AgriStability: Program Handbook.

中華人民共和國財政部金融司，2006，加拿大、美國開展農業保險的做法及借鑒。