

歐盟農業保險體系之比較

王俊豪、黃秋蓮

一、前言

農業經營受限於自然條件與天然災害的威脅，經常需面臨農業生產與農產品價格不穩定的風險。故各國為穩定國內農業發展，多透過實施農業保險或天然災害救助制度來降低農業經營風險所造成的損失，進而提供農民所得支持，並維護國內農業發展及經營環境。事實上，農民所面臨的農業經營風險類型，主要有價格風險與生產風險，而常見的農業風險管理策略，包括農場內部生產決策之避險策略(on-farm strategies)，如選擇低風險的農產品、短期作物、高流動性的產銷計畫；風險分攤策略(risk-sharing strategies)，如簽訂產銷契約、產銷垂直整合、投資期貨市場、購買商業保險、成立互助/共同基金；以及多樣化策略(diversification)，如增加不同的農場收入來源、政府的天然災害救助等方式。其中，尤以農業保險與天然災害救助最為重要。

公部門所提供的農業保險不僅可視為重要的政策性保險，降低農民受到天災與市場行情波動而造成的收入不穩定風險，同時亦符合世界貿易組織(WTO)所認定不會扭曲貿易的綠色農業補貼措施。此外，歐盟共同農業政策(Common Agricultural Policy, CAP)的市場價格支持機制，主要係用來降低其境內主要農產品的價格風險；歐盟的鄉村發展政策支柱之中的公共衛生和植物檢疫防疫措施，則適用於控制農業生產風險，惟共同農業政策的主要目的，在於穩定農民的收入，而非減少農業經營風險，故歐盟的農業風險管理政策並無法完全取代農民所得支持政策。

歐盟各國在建構與實施農業保險體系時，均參考其國情來規劃公、私部門間的分工與權責，如義大利、法國、奧地利和德國皆為「私部門」主導的農業保險系統為主；希臘則是由「公部門」來主導農業保險；西班牙和葡萄牙則是採用「公私夥伴關係」來共同推動農業保險業務。目前歐盟各國的農業保險制度，從民營農業保險、公部門的高度保險補助和天然災害救助，到公私合營等不同的制度設計，差異性頗大。

本文擬先闡述農業風險種類、風險管理工具、農業保險類型，及農業政策與農業風險管理之關係；繼而從保險體制、保險產品或範圍、資金來源和國家救助等面向，比較希臘、葡萄牙、西班牙、義大

利、法國、奧地利與德國農業保險體系之差異。

二、農業風險種類與風險管理工具

（一）農業風險的種類

有關農業經營的風險種類，主要可分為人身風險、資產風險、生產風險、價格風險、制度風險與財務風險等六種風險類型，茲說明如下：

1. 人身風險：此為最常見的風險類型，主要是指農場經營者或農業勞工的死亡、疾病、意外或職業傷害等。歐盟各國在農民人身風險的基本保障上，分別以建立農民的特殊社會保險體系，或是將農民納入一般的社會安全體系中，提供生活基本需求與醫療服務的保障。
2. 資產風險：係指農業生產設備、農場建築物與其他農用資材，遭受到偷竊、火災、遺失或毀損所造成財產損失有關。歐盟各國多以農業保險來保障一般意外事故所造成的農場財產損失。但是若發生巨型、無法抗拒的天然災害時，則以國家天災救助來降低農民的財產損失。
3. 生產風險：農業生產風險多與氣候因素有關，如過度或不足的降雨、冰雹、極端氣溫變化，動物疫疾或植物病蟲害等風險，都會影響農場動植物的生產。目前歐盟採用公營保險或商業保險的方式來降低農業生產風險。
4. 價格風險：此類風險係指當農場投入生產後，發生產量下降、投入成本增加或市場供需改變等因素所造成的價格波動風險。目前歐盟係以共同農業政策的價格干預機制來穩定農產品的價格風險。
5. 制度風險：制度風險係指與政策架構改變所造成的制度不確定性。在政府的公共政策方面，如提高農產品的安全檢驗標準，或商業部門的食品供應商，終止採購契約所造成的契約風險，亦可視為制度風險。
6. 財務風險：財務風險的範圍，包含資金成本的增加、銀行利率的變化、資金流動性的不足，以及股票的投資損失等不確定因素的影響。

綜合上述的農業經營風險，均可能造成農民的所得損失，或導致農場經濟不穩定的情形。不同類型的農業風險之間，通常具有相互關

聯性，如生產與價格風險將會直接影響到農場收入；又如農業政策的制度改變，特別是政府調整農產品的支持價格，則會引發農產品的價格風險；而農業環境保護的相關經營限制，則可能轉變為農業生產風險。

（二）農業風險管理工具

農場推行風險管理實務的首要條件，必須能具體量化風險的不確定性與可能損失，始能進一步評估不同風險因應措施的有效性，以權衡降低風險的成本與預期獲利之間的損益差異。農業風險管理策略，可區分為兩種類型：一是農場主在經營上的風險管理策略，此涉及農場經營管理的決策，包含選擇低風險的農產品(如生產保證價格或保證收購量的農產品)、選擇短生產週期的農作物，或是多樣化的生產計畫。其次則是風險分攤策略，如簽訂市場行銷契約、生產契約、產銷垂直整合(含後向整合與前向整合)、期貨市場的避險交易、購買商業保險、成立互助/共同基金。

無論農場以避險、降低風險損失額度，或是風險分攤措施來因應農業風險，均可能因農業本身無力對抗天災，及天然災害的不可預測、無法避免等特性，而使農場主受到損失。歐盟各國基於自身的社會政策與保險業發展的傳統，分別由公部門、私部門或公私合營的方式，採取不同的農業保險類型，以因應農業風險的威脅。

（三）農業保險的類型

1. 生產保險

生產保險主要的承保對象為農作物，而較少應用於家畜保險上，其原因在於不同的畜產品，會因為生產速度的快慢而影響其產量，如牛奶生產的速度較快，而犢牛肥育的過程則較慢，故難以評估明確且客觀的酪農場產量與價值，進而會增加道德風險的可能性。相對的，在農作物生產保險方面，則可以根據天然災害、農場個別產量或是區域產量的歷史性資料，計算風險損失的發生機率。以個別產量保險而言，係以農場產量是否低於事先擬定產量，作為保險理賠的判斷基準。區域生產保險則是以當地預定的生產量作為保險給付的標準，其可能造成個別農場的道德風險和逆選擇之的問題較低。

2. 巨災損失保險

巨災損失保險主要在保障由重大天然災害或大規模動物流行疾

病等風險所帶來的損失。由於巨災風險屬於系統性風險之一，亦即在災難發生地點與期間內的損失規模較大，經常導致多數被保險人同時申請提出理賠情形，進而威脅保險基金的清償能力。一般而言，商業保險公司在因應系統風險時，多會採取再保險、擴大承保的地理範圍，或是使用一年期限以上的有價證券的資本市場加以避險。但由於罕見巨災的風險系統性本質，經常造成再保險或國家擔保機制雙重失靈的情況，故各國政府多以特別天然災害給付來進行災害救助，並補強巨災損失保險之不足。

3. 價格保險

價格保險的適用範圍，僅限於可取得客觀價格數據的農產品，而保險公司為了避免道德風險和逆選擇問題，通常會以該產品的期貨價格或現貨價格作為農業交易損失的評估基礎。再者，由於農產品價格易受自然條件、市場供需或是品質管理等因素而波動，而前述風險又可能存在高度相關，承保範圍與風險損失的認定，特別是品管問題引發的理賠爭議也較高。因此，價格保險對於農業生產的保障效果也較低，故多由政府提供價格平衡補償機制來降低價格風險。

4. 收益保險

農場收益保險是結合價格與產量保險的保險類型，主要依據整體的商品組合形式來設定保單內容，亦即在不同商品收益間相互獨立的假定下，透過不同收益程度農產品的綜合保險，以平衡生產與價格連動的可能風險。對於農民而言，此保險的優勢在於低產量的農產品，亦可能獲得有高額度的保險補償；相對的，保險公司則可能對高產量的農產品損失，僅提供較低額度的保險理賠。

農場收益保險必須建立在農產品價格與產量風險的聯合機率上，並需取得客觀的價格和產量資料，始能降低道德風險與逆選擇問題。

5. 所得保險

所得保險相較於價格或產量的保險形式，對於農民更具有吸引力，因為所得保險不僅可以保障農場經營的損失，會更直接影響農民的經濟安全。農業所得保險係以農場工作者(含家庭幫農)的農場淨所

得¹作為投保基礎，故較能反映出農業生產或農場經營的真實成本，以及各種風險事故所造成的實質損失。惟保險公司較難估計風險損失的機率分佈情況，故不易確認合理的保險費率。

6. 再保險與保險聯營

再保險係指基層保險公司將公司清償能力範圍之外的承保責任，再以保險的方式將風險轉分攤給其他保險公司共同承擔。再保險常被應用於具有巨型損失風險的投保事故上，兼具有降低保費與進一步分散承保風險的優點。基本上，再保險可分為比例再保險與非比例再保險兩種模式，前者係指基層保險公司與再保險公司在保費和風險的分攤協議上，採取固定比例制；相對的，非比例再保險則是針對巨災事件的賠償額度訂定有上限門檻，故又可分為超額損失再保險與停損再保險兩類。有鑑於再保險公司本身的財務能力限制，為維持其自有資金的正常運轉，故又會以保險聯營方式來提高其保險清償能力，以因應新型且未知的風險、巨災風險，以及罕見風險等大規模的風險損失，諸如核子、飛安意外與重大環境污染事件等。

以西班牙的農業保險而言，政府則與民間保險公司建立公私夥伴關係，協力以再保險與保險聯營的方式，建立其農業保險體系。

（四）農業政策與農業風險管理之關係

政府以農業政策介入農業保險制度的主要原因，在於農產品本身具有外部性或公共財特徵，以及風險事故不具備可保性等不利商業保險經營的條件。以農業保險的需求面而言，由於天然災害屬於低機率但高損失的風險，農民無法負擔高額的商業保險費用，而造成保險需求不足；此外，農民缺乏有效的風險管理工具，僅能以開創農場外收入的方式，或是依賴政府所提供社會安全網或天然災害救助系統來因應風險損失。

另就農業保險的供給面而言，保險公司則因為農業生產的可保性條件不足，諸如缺乏獨立性風險、資訊的對稱性和充足性。以天然災害的農業風險為例，多屬於系統性的相關風險，保險公司必須面臨大規模的風險暴露單位，且無法正確預測潛在風險損失的機率，故不易提供農民可負擔的保單形式。鑑於上述農業保險市場之特殊現象，歐盟各國除了以保費補助或再保險的方式，協助私部門辦理農業保險，另會採取法制性的風險管理工具，以降低農業經營風險暴露的機會，

¹ 農場淨所得 (net farm income) = (農場收益+政府補助-變動成本-稅金-折舊-租金-員工薪資)

如公共衛生和動植物防疫檢疫法規、植物病蟲害防治措施、農產品價格資訊透明化、鼓勵農場多樣化經營等。

三、歐盟農業保險體系之比較

歐盟各國為協助農民因應農業經營的風險暴露，而採取不同的風險管理體系。在商業保險或民營保險方面，保險公司主要的考量為農業風險的可保性；相對的，公部門保險或國家保險部分，主要則針對保險市場失靈時予以介入。學界分別從農業保險的提供機構，如公部門、私部門或公私夥伴關係，並針對單一風險、組合式風險、產量風險、農場收益風險與全農場產量風險。分析歐盟26個會員國的農業保險體系發展概況，如表一所示。

表一、2008年歐盟農業保險體系一覽表

國家	單一風險保險	組合式保險	產量保險	收益保險	全農場收益保險
奧地利	民營，國家提供部分保費補助	民營，國家提供部分保費補助	民營，國家提供部分保費補助	-	-
比利時	純民營保險	-	-	-	-
保加利亞	純民營保險	純民營保險	-	-	-
塞普勒斯	國家強制保險、提供部分保費補助	國家強制保險、提供部分保費補助	-	-	-
捷克	民營，國家提供部分保費補助	民營，國家提供部分保費補助	-	-	-
丹麥	純民營保險	-	-	-	-
愛沙尼亞	純民營保險*	-	-	-	-
芬蘭	純民營保險*	純民營保險*	-	-	-
法國	純民營保險	純民營保險	民營，國家提供部分保費補助	曾經試辦	民營，國家提供部分保費補助
德國	純民營保險	-	-	-	-
希臘	純民營保險	國家強制保險、提供部分或全額補助	-	-	-
匈牙利	純民營保險	純民營保險	-	-	-

國家	單一風險保險	組合式保險	產量保險	收益保險	全農場收益保險
愛爾蘭	純民營保險	-	-	-	-
義大利	民營，國家提供部分保費補助	民營，國家提供部分保費補助	民營，國家提供部分保費補助	-	-
拉脫維亞	民營，國家提供部分保費補助	-	-	-	-
立陶宛	民營，國家提供部分保費補助	-	-	-	-
盧森堡	民營，國家提供部分保費補助	民營，國家提供部分保費補助	民營，國家提供部分保費補助	試辦中*	-
荷蘭	純民營保險	-	-	-	-
波蘭	民營，試辦國家補貼	民營，試辦國家補貼***	-	-	-
葡萄牙	民營，國家提供部分保費補助	民營，國家提供部分保費補助	-	-	-
羅馬尼亞	民營，國家提供部分保費補助	民營，國家提供部分保費補助	-	-	-
斯洛伐克	民營，國家提供部分保費補助	民營，國家提供部分保費補助	-	-	-
斯洛維尼亞	民營，國家提供部分保費補助**	純民營保險	-	-	-
西班牙	民營，國家提供部分保費補助	民營，國家提供部分保費補助	民營，國家提供部分保費補助	曾經試辦但失敗****	-
瑞典	純民營保險	純民營保險	-	-	-
英國	純民營保險	-	-	-	-

資料來源：Bielza et al., 2008：149-150。

註：

*) 僅適用於家畜。

**) 曾經針對民營保險實施國家補助計畫。

***) 政府不提供補助時，農民較少購買商業保險。

****) 僅針對五個省的馬鈴薯，試辦兩年。

本文在比較歐盟國家的農業保險體系時，擬以希臘、葡萄牙、西班牙、義大利、法國、奧地利、德國等國家為例，分別就其保險體制、保險產品或範圍、資金來源和國家救助等四大面向來加以論述。

整體而言，希臘主要係以公部門的保險體系為主；私人保險的角

色，僅在於補充公部門保險，並限於承保國家農業保險不保障的部分。至於，西班牙與葡萄牙兩國則採取公私夥伴關係的保險模式，其中仍以國家保險為主，分別提供保費補助與再保險，協助將私人保險業者整合至國家保險體系之中，負責執行農業保險計畫之行政業務，及分攤部分的風險。義大利、法國、奧地利與德國的農業保險體系，均以民營保險為主，但在保費補助上則有差異，如德國不提供農民保費補助，而義大利則是提供大量的保費補助。有關各國農業保險體系的制度內容，茲詳述如後(請參閱表二)：

(一) 希臘農業保險體系

1. 保險體制：由國家保險與民營保險共存，且彼此互補的保險體制。
2. 保險範圍：
 - (1) 國家保險：採取強制性保險，提供冰雹、霜害、暴風雨、洪水、乾旱、豪雨、雪災、海水淹沒、熊害保險(適用於所有作物)、特定自然損失事件保險，以及部分的家畜疫疾保險。
 - (2) 民營保險：負責提供國家保險範圍以外的生產保險(如漁業保險)，或是提供國家保險額度以上的附加保障。
3. 資金來源：
 - (1) 國家保險：包括保費收入、國家經費、資本投資收入、保險理賠費用。其中，保費費率不採取風險相關制，而是以每一農場作為計算基礎，亦即農作物總值的3%，或是家畜總值的0.5%。
 - (2) 民營保險：主要為風險溢酬²。
4. 國家救助：有國家救助措施。

(二) 葡萄牙農業保險體系

1. 保險體制：以公私夥伴關係共同建置「對抗氣候不可預測性的整合保護系統」(SIPAC)，負責推動農業保險業務。

²所謂風險溢酬(risk premia)係指保險公司在承擔各種風險的預期超額報酬，亦即假設不存在通貨膨脹與任何風險的基本利率下，其超過實質無風險報酬率(Real Risk-Free Rate, RFR)的預期報酬。因此，風險溢酬可視為經營風險(企業經營性質引起的現金流量的不確定性)、財務風險(企業資本結構所引起的風險)、流動性風險(將投資標的轉換成現金的難易程度)、匯率風險(匯率的變動導致換算成本國幣計價的價值不確定性)與國家風險(國內政治或經濟狀況是否穩定)的函數。

2. 保險範圍：

- (1) 作物產量保險：針對火災、閃電與冰雹，提供作物收成的基本保障；對於霜害、暴風雨、龍捲風與雪災，提供補充性的保障（適用於作物），並由私人保險公司負責行政業務。
- (2) 天然災害基金：僅適用於因天然災害而損失的農作物，主要在提供作物產量保險範圍以外的保障，如貸款、利息補貼、補助金。
- (3) 理賠率之補償：針對作物產量保險提供國家的再保險。

3. 資金來源：

- (1) 作物產量保險：保費收入、國家補貼（僅適用於集體保險契約的特別補助）。
 - (2) 天然災害基金：政府補貼，及少部分為保費收入。
 - (3) 理賠率之補償：保費收入、國家經費。
4. 國家救助：國家救助的申請條件，僅限於已參加作物產量保險的農民。

（三）西班牙農業保險體系

1. 保險體制：公私夥伴關係。以公私夥伴關係共同推動農業保險業務。由農業部附屬機構(ENESA)負責規劃年度的農業保險計畫，並提供保費補助，另由60家私人保險公司共同籌組的聯營公司(AGROSEGURO)，以聯保方式負責保險損害評估與管理及損失理賠等業務。最後，隸屬經濟部的國營保險機構(CCS)，則負責執行強制性再保險的業務。
2. 保險範圍：針對冬麥與豆科植物，分別提供全險，或是冰雹、火災與洪水保險，總計有30%的農作物與10%的畜牧生產，均已獲得農業保險的保障。
3. 資金來源：保費收入、國家補貼。

（四）義大利農業保險體系

1. 保險體制：以民營保險為主，但由政府提供部分的保費補助，並輔以國家的天然災害救助制度。
2. 保險範圍：

- (1) 民營保險：承保範圍為冰雹，或具高關連性的危險事故（如霜害、風害、乾旱與陽光灼傷，但僅適用特定農作物和農村社區，且每年需進行調整）、果樹病蟲害與損害。
 - (2) 天然災害救助：僅適用於不可保險的農作物與農村社區，如該農作物與社區面臨降雨過量、洪水、暴風雨、霜害、寒害、冰雹和乾旱等天災危害的損失補償。
3. 資金來源：
- (1) 民營保險：保費收入、國家補貼(但僅適用於冰雹、霜害、風害與乾旱等災害保險)。
 - (2) 天然災害救助：全部由國家經費支付。
4. 國家救助：對象僅適用於不可保險的農作物與農村社區，如該農作物與社區面臨降雨過量、洪水、暴風雨、霜害、寒害、冰雹和乾旱等天災危害的損失補償。

（五）法國農業保險體系

1. 保險體制：以民營保險為主，但由政府提供部分的保費補助，並輔以公私混合的天然災害救助體系。
2. 保險範圍：
 - (1) 民營保險：主要提供冰雹(適用於所有作物)、暴風雨(適用於油菜、向日葵、啤酒花、小麥)、霜害(僅適用於Beaujolais地區的葡萄園)、動物損失(視畜牧部門與生產模式而定)。
 - (2) 國家天然災害救助：主要針對民營保險不保障的天然災害的損失，而災害救助的方式，則以補助與優惠利率貸款為主，適用於農作物與家畜的天災損失。
 - (3) 特殊的公共救助：救助範圍含乾旱(適用於畜牧部門)、一般的天然災害(分別提供利息補貼、降低社會安全保費、調整借貸額度天然災害的減稅措施等救助方式)。
 - (4) 長期性的降低稅務負擔：適用於大規模的天然災害。
 - (5) 停損再保險：適用於當承保的範圍涵蓋建築物及其內含物的損失時。
3. 資金來源：
 - (1) 民營保險：保費收入、冰雹保險(提供國家保費補助，但僅適用於水果與特定蔬菜)。

- (2) 天然災害救助：國家經費、向民營保險的保費收入課徵額外的費用。
 - (3) 特殊公共救助：政府與職業團體共同提撥用來補貼飼料價格的基金(僅適用於受到乾旱影響的畜牧部門)、國家經費(僅適用於一般的天然災害)。
 - (4) 天然災害的減稅措施：由國家經費支付。
 - (5) 長期性的降低稅務負擔：由國家經費支付。
 - (6) 停損再保險：以國家擔保為主。
4. 國家救助：僅適用於民營保險不保障的相關損失。

(六) 奧地利農業保險體系

- 1. 保險體制：以民營保險為主，但由政府提供部分的保費補助、國家的天然災害救助。
- 2. 保險範圍：由民營保險所提供的農業保單，包括冰雹保險(但可針對整體農場，含放牧地，提供全面性的保險，或是可針對個別的作物來加保)；蝸牛損害保險(適用於所有作物)；烏鴉損害保險(適用於小麥與油料作物)；汙水損害(適用於甜菜與葡萄之外的農作物)；乾旱、霜害、洪水、暴風雨保險(適用於小麥)、害蟲與過熟保險(適用於穀物)、洪水與霜害保險(適用於牧草地)、寒霜與冰雹雙重災害保險(適用於葡萄園)、冰雹、暴風雨與雪災保險(適用於園藝作物)。
- 3. 資金來源：主要為保費收入，但在冰雹與霜害保險上，則可獲得國家補貼。
- 4. 國家救助：國家救助範圍不適用已接受國家補貼的民營保險，如冰雹與霜害保險。

(七) 德國農業保險體系

- 1. 保險體制：以民營保險為主，輔以國家的天然災害救助制度。
- 2. 保險範圍：
 - (1) 民營保險：主要的保險產品，包括冰雹、霜害保險(適用於葡萄園)、與品質相關的保險(如甜菜的甜度、馬鈴薯的澱粉含量和特定疾病)、暴風雨、霜害與降雨保險(僅適用於東德的大型農場)、農場營運中斷保險(如火災)、傳染病與意外事件保險(適

用於動物)、銷毀動物的價值、間接損失的保險(適用於農場營運中斷情況)。

(2)天然災害救助：聯邦政府層級可依法提供特殊的天然災害救助計畫；至於，邦政府層級的動物傳染病救助計畫，主要的保障範圍，則為補償銷毀動物的價值。

3. 資金來源：

(1)民營保險：保費收入。

(2)天然災害救助：由國家經費支付。

4. 國家救助：德國政府另有針對天然災害提供國家救助。

四、結論

綜合前述農業風險種類、風險管理工具與農業保險類型等概念之闡述，進而檢視歐盟農業風險暴露(risk exposure)的趨勢，可發現歐洲農業生產者的風險暴露，主要為生產風險與價格風險，前者會因歐盟法規對於農產品品質的檢驗要求之提高，特別是農場動物用藥、生產投入要素的管制法規更趨嚴格下，將會增加農場經營的生產風險。相似的，外在的農業經營環境的變化，如氣候變遷所產生的動植物生長環境的變化，農業貿易的自由化壓力，以及共同農業政策的直接給付改革，將大幅降低市場支持的補助額度，則會增加農產品的價格風險。整體而言，歐洲農民的生產風險與價格風險，均較以往的市場變動性為高，且生產風險與價格風險會持續增加。

歐盟有鑑於上開農業風險暴露的變化，其可能採取的風險管理之回應策略，目前以商業的冰雹保險，應用範圍最廣，且其保單內容的設計也較為成熟。至於，結合生產風險和價格風險的農場收益保險、期貨與市場選擇權、共同基金，則尚處於初步發展階段；相對的，公部門介入的農業風險管理重點，則以多重危險事故保險、保費補貼，或是天然災害救助為主，並且以風險預防為輔，如透過公共衛生和動植物防疫檢疫措施來降低生產風險。詳如表三所示。

以歐盟共同農業政策的改革方案而言，有關農業風險管理工具的制度設計，已從早期的所得穩定轉為風險降低策略，例如從傳統的市場價格干預(屬於降低價格風險的短期工具)，逐漸改變為直接給付與鄉村發展措施(屬於中長期的農業風險管理工具)，提供適當的補助誘因，獎勵農民採取農場內與農場外的多樣性經營。值得注意的是，農業風險管理的政策目標，主要在於降低農民所得波動的狀況，但本身並無法取代現有的所得支持政策，亦即農業風險管理工具無法改變農

場收入的長期發展趨勢。

表二、歐盟農業保險與天然災害救助體系之比較

國家	保險體制	保險產品與範圍	資金來源	國家救助
希臘	國家保險與民營保險共存且互補	國家保險：冰雹、霜害、暴風雨、洪水、乾旱、豪雨、雪災、海水淹沒、熊害保險、特定自然損失事件，及部分的家畜疫疾。 民營保險：提供國家保險範圍以外的生產保險（如漁業），或是國家保險額度以上的附加保障。	國家保險：包括保費收入、國家經費、資本投資收入、保險理賠費用。 民營保險：主要為風險溢酬。	有
葡萄牙	公私夥伴關係	作物產量保險：火災、閃電、爆炸與冰雹保險；霜害、暴風雨、龍捲風與雪災保險。 天然災害基金：僅適用於因天然災害而損失的農作物，主要在提供作物產量保險範圍以外的保障。	作物產量保險：保費收入、國家補貼（僅適用於集體保險契約的特別補助）。 天然災害基金：少數為保費收入、補貼。	有，但國家救助的申請條件，僅限於已參加作物產量保險的農民。
西班牙	公私夥伴關係	理賠率之補償：對作物產量保險提供國家再保險。 冬麥與豆科植物（分別提供全險，或是冰雹、火災與洪水保險）、畜牧生產保險	理賠率之補償：保費收入、國家經費。 保費收入、國家補貼	-
義大利	以民營保險為主、政府提供部分的保費補助、國家的天然災害救助	民營保險：冰雹、高關連的危險事故（如霜害、風害、乾旱與陽光灼傷）、果樹病蟲害與損害。 天然災害救助：過多的雨水、洪水、暴風雨、霜害、冰雹、乾旱（但僅適用部分作物和農村社區）	民營保險：保費收入、國家補貼（僅適用於冰雹、霜害、風害與乾旱等災害） 天然災害救助：國家經費。	有，但國家救助的對象，僅適用不可保險的作物與農村社區。
法國	以民營保險為主、政府提供部分的保費補助、公私混合的	民營保險：冰雹保險、暴風雨保險、霜害保險、多重風險保險、動物損失。 國家天然災害救助：主要針對民營保險不保障的天	民營保險：保費收入、冰雹保險的國家補貼（僅適用於水果與特定蔬菜）。 天然災害救助：國家經費、向民營保險的	有，但國家救助範圍僅適用於民營保險不保障的相關損失。

國家	保險體制	保險產品與範圍	資金來源	國家救助
	天然災害救助體系	然災害的損失，適用於作物與家畜。 特殊的公共救助：乾旱（適用於畜牧部門）、一般的天然災害。 天然災害的減稅措施 長期性的降低稅務負擔：適用大規模天然災害。 停損再保險：當承保範圍涵蓋建築物及其內含物時	保費收入課徵額外的費用。 特殊公共救助：政府與職業團體的降低飼料價格的基金、國家經費。 天然災害的減稅措施：國家經費。 長期性的降低稅務負擔：國家經費。 停損再保險：國家擔保。	
奧地利	以民營保險為主、政府提供部分的保費補助、國家的天然災害救助	民營保險： 冰雹、蝸牛損害保險、烏鴉損害保險、汙水損害；乾旱、霜害、洪水、暴風雨保險；害蟲與過熱保險、洪水與霜害保險、寒霜與冰雹雙重災害保險、冰雹、暴風雨與雪災保險。	民營保險： 保費收入、冰雹與霜害保險的國家補貼。	有，但國家救助範圍不適用已接受國家補貼的民營保險，如冰雹與霜害保險。
德國	以民營保險為主、國家的天然災害救助	民營保險：冰雹、霜害保險、與品質相關的保險、暴風雨、霜害與降雨保險、農場營運中斷保險、傳染病與意外事件保險、銷毀動物的價值、間接損失的保險。 天然災害救助：聯邦政府的天然災害救助計畫；邦政府層級的動物傳染病救助計畫。	民營保險：保費收入。 天然災害救助：國家經費。	有

資料來源：European Commission，2001：41-43。

表三、歐盟對農場外（off-farm）風險暴露之政策回應

回應者	生產風險	價格風險
私部門	主要為冰雹保險、實施共同基金	期貨和期權的市場
公部門	天然災害救助 公共衛生與動植物防疫檢疫措施	共同農業政策改革
公私部門	多重危險事故的作物保險	—

資料來源：European Commission，2001：73。

參考資料與文獻

1. Bielza, Maria, Costanza Conte, Christoph Dittmann, Javier Gallego, and Josef Stroblmair, 2008, Agricultural Insurance Schemes, Italy: Agriculture and Fisheries Unit, Institute for the Protection and Security of the Citizen (Ispra), Directorate General Joint Research Centre (JRC) of European Commission.
2. European Commission, Directorate-General Agriculture, 2001, Risk Management Tools for EU Agriculture-with a special focus on insurance, Brussels.
3. Hardaker, J. B., R. B. M. Huirne, and J. R. Anderson, 1997, Coping with Risk in Agriculture, CAB International, Wallingford.
4. Meuwissen, M. P. M., B. M. Huirne, and J. B. Hardaker, 1999, Income insurance for individual farmers: Feasibility for European agriculture, organized session papers, IX European Congress of Agricultural Economists, “European Agriculture facing the 21st century in a global context”, pp. 428 – 444, Warsaw.
5. Meuwissen, M. P. M., B. M. Huirne, and J. B. Hardaker, 1999a, Income insurance in European agriculture, European Economy No 2, Luxembourg.
6. Skees, J. R. and B. J. Barnett, 1999, Conceptual and practical considerations for sharing catastrophic/systemic risks, Review of Agricultural Economics.
7. Skees, J. R., 1997, Agricultural insurance in a transition economy, Proceedings of Seminar on agricultural finance and credit infrastructure in transition economies, Paris: OECD.
8. USDA, Economic Research Service, 1999, Managing Risk in Farming : Concepts, Research and Analysis, Washington, D.C.