專欄3：保險業系統風險與總體審慎監理之探討

2008年全球金融危機之後，G20積極推動全球金融體系之全面性改革計畫，改革重點之一即針對金融體系之系統風險採取強化監理措施。其後，巴塞爾銀行監理委員會(BCBS)推出Basel III改革，以強化對銀行業之個體及總體審慎監理，國際保險監理官協會(International Association of Insurance Supervisors, IAIS)亦針對保險業之系統風險與總體審慎措施，發布數份建議報告。本專欄介紹IAIS發布有關保險業之系統風險、評估方法及總體審慎措施，提供金融監理機關及各界參考。

一、保險業之系統風險

根據IMF, BIS, FSB (2009)[1]，系統風險(systemic risk)係指金融體系之全部或部分受損，導致金融服務中斷，並可能對實體經濟造成嚴重傷害之風險。系統風險可能源自個別金融機構，例如系統性重要金融機構(Systemically Important Financial Institutions, SIFIs)具規模大、業務複雜度或相互關連性高等特性，一旦失序倒閉將嚴重衝擊金融體系及實體經濟；系統風險亦可能源於多個金融機構，例如當多個金融機構對同一市場或相同金融工具有共同暴險，其集體行為將對金融體系與實體經濟產生嚴重衝擊。

(一) 保險業之系統風險來源

依據IAIS分析[2]，保險業之下列風險可能產生系統性衝擊：

1. 流動性風險：係指保險公司無法及時將投資或其他資產變現，以履行到期之財務義務風險。保險公司流動性風險取決於其從事之活動，例如部分保險公司因保費現金流相當穩定，因此流動性風險較低，部分從事證券借貸、衍生性商品或以非流動性資產支應流動性負債之保險公司，流動性風險可能上升。
2. 相互關連性：係指與金融體系其他部門及實體經濟之關連性，可分為以下兩類：
   (1) 總體經濟暴險：個別保險公司或保險業對總體經濟風險因子的暴險，導致其財務狀況高度受到金融市場或實體經濟之影響。
   (2) 交易對手暴險：個別保險公司與交易對手之相互暴險，可能因一方倒閉而危及對方。
3. 替代性不足：係指當個別保險公司倒閉或陷入困難時，難以確保其他保險公司可持續提供相同保險服務。當特定保險業務由少數保險公司寡占時，該等公司突然退出市場，將對依賴該特定保險服務之客戶日常營運產生衝擊。

(二) 系統風險之傳遞管道

保險業之系統風險將透過下列三種管道，影響其他市場參與者或實體經濟，進而對金融體系產生更廣泛之系統性影響(圖A3-1)：

1. 資產出售：當一家大型保險公司或眾多小型保險公司突然大規模出售資產，將引發資產價格下跌，嚴重擾亂主要金融市場交易或融資，或對其他持有相似資產之公司造成重大損失或資金問題。該等出售資產行為對規模較小、流動性較差或壓力較高的金融市場將產生重大影響。

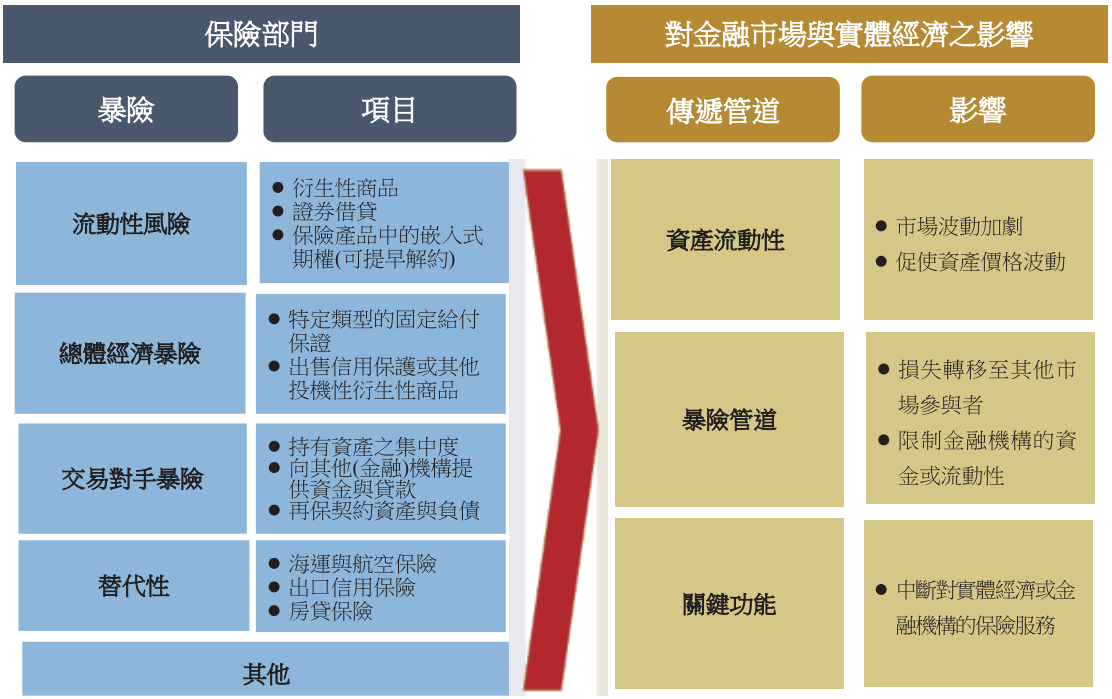
2. 暴險管道：

   (1) 直接暴險：保險公司之間直接相互連結，使個別保險公司損失直接或間接傳遞至金融體系其他部門。

   (2) 間接暴險：因個別保險公司持有相同或相似資產，或其暴險與金融市場有高度相關性，導致單一壓力事件或市場變化同時影響多家保險公司。

3. 關鍵功能：若個別保險公司所提供服務對金融部門與實體經濟運作相當重要，且幾乎無替代品(例如保險公司有高度市占率或獨占)，其服務中斷可能產生系統性影響。

圖 A3-1 保險業系統風險傳遞機制



資料來源：IAIS (2019)。

二、保險業系統風險之評估方法

辨識保險業之系統重要性，係總體審慎監理的優先目標之一。IAIS依據風險源自個別保險公司或整體保險業，提出下列辨識系統風險之評估方法[3]：

(一) 辨識系統重要性

1. 辨識個別保險公司之系統重要性

辨識個別保險公司之系統重要性，主要參酌前述系統風險來源之流動性風險、相互關連性及替代性進行評估。IAIS已發布系統性重要保險公司(SIIs)之篩選標準[4]，其評估要項包括規模、全球活動、相互關聯性、資產流動性及替代性等5項(表A3-1)，金融穩定委員會(FSB)依據該篩選標準，曾於2013年至2019年間每年公布SIIs名單[5]。

表A3-1 SIIs衡量指標及權重

指標類別(權重)		個別指標	權重
規模(5%)		總資產	2.5%
		總收入	2.5%
全球活動(5%)		母國以外之收入	2.5%
		有分支機構的國家數量	2.5%
相互關聯性(49%)	交易對手暴險	金融資產	6.7%
		金融負債	6.7%
		再保險	6.7%
		衍生性金融商品	6.7%
	總體經濟暴險	衍生性商品交易(例如 CDS)	7.5%
		財務擔保	7.5%
		變額產品之最低擔保	7.5%
資產流動性(36%)		非保險負債與非保險收入	7.5%
		短期融資	7.5%
		第三級資產[註]	6.7%
		週轉率	6.7%
		負債流動性	7.5%
替代性(5%)		特定業務保費收入	5%

註：第三級資產係指缺乏流動性，且公允價值無法直接從市場觀察而得之資產。

資料來源：IAIS (2016), "Global Systemically Important Insurers: Updated Assessment Methodology," June.

2. 辨識整體保險業之系統重要性

(1) 保險業總體審慎壓力測試：目的為瞭解保險業是否受個別保險公司與其他金融機構行為之影響，或保險業是否對其他金融體系產生傳染效應。

(2) 保險業系統風險評估：若部分保險公司被認定具系統重要性，則該行業亦可能被視為具系統風險。

(3) 復原與清理計畫評估：當監理機關要求相當數量之個別保險公司訂定復原與清理計畫，亦可視為該行業具系統風險。

(4) 衡量對系統風險業務之暴險：個別保險公司之聯合活動可能對整體保險業產生系統風險。監理機關在進行整體風險評估前，應適當辨識具潛在系統風險業務。

(5) 跨部門分析：跨部門分析連結保險部門與其他金融體系(例如銀行、基金等)，可採用網絡分析等工具，以評估不同部門間交叉持有資產負債之影響。

(二) 審慎監理方法

根據IAIS發布「保險核心原則」(insurance core principles, ICPs)[6]第24條，監理機關

應辨別、監控及分析市場與金融發展及其他可能影響保險公司及保險業之環境因素，並使用該等資訊辨識脆弱度。監理機關可採用量化與質化分析方法，或兩者併用，以識別保險市場所面臨可能威脅金融穩定之風險。

1. 量化分析方法

(1) 趨勢分析：觀察主要總體經濟與金融指標(例如GDP、通膨、失業率等)趨勢。

(2) 壓力測試：採行適當壓力測試以分析目前風險環境，並評估保險業對嚴峻但可能發生情境之韌性，可分為由下而上(bottom-up)法或由上而下(top-down)法。

(3) 敏感性分析：評估特定參數假設值發生變化情況下可能產生之結果，可用以補充壓力測試結果。

2. 質化分析方法

定期透過質化分析方法如問卷調查或公開資訊，監控或評估量化分析不易辨識之特定風險。

三、總體審慎措施

總體審慎措施可限制系統風險之累積與加強金融體系韌性。實務上，許多個體審慎目的之監理措施可降低個別保險公司倒閉或整體保險業相同暴險與行為所產生之傳染影響，故亦具有總體審慎監理之目的。IAIS建議[7]監理機關可根據總體審慎分析結果，針對個別保險公司或整體保險業採取下列總體審慎監理措施，並隨系統風險變化而進行調整：

1. 強化風險管理架構：要求保險業建立以清償能力為目的之企業風險管理架構，並依據總體分析結果，要求保險業強化特定風險之風險胃納或訂定更嚴格限額。
2. 危機管理與規劃：例如要求系統重要性保險公司訂定復原與清理計畫，以降低無序倒閉的可能性與不利影響。
3. 預防與導正措施：當總體審慎分析結果顯示有系統風險擴大或累積跡象，監理機關應有足夠且廣泛之權力採行預防與導正措施，例如限制營業活動(如禁止發行新保單或商品)或強化保險公司財務狀況(如降低暴險或增資)。

歐洲系統風險委員會(European Systemic Risk Board, ESRB)亦建議[8]監理機關可採取下列總體審慎措施，以降低提升保險業因應系統風險之能力：

1. 復原與清理計畫：可縮短解決問題之時效，避免資產拋售及確保關鍵保險服務之連續性。
2. 擴大清償能力制度(Solvency II)範圍：擴大Solvency II納入總體審慎相關措施，並增加額外報告或指標以改善對總體審慎監控。

3. 最低資本要求：訂定最低資本要求以防止資本不足情形且減緩系統風險。

4. 損失吸收能力(Higher Loss Absorbency, HLA)：要求系統重要性保險公司增提資本以強化損失吸收能力。

5. 增資與限制股利發放：若保險市場發展可能引發系統風險時，可要求保險業增加資本與限制股利發放。

註：1. IMF, BIS and FSB (2009), "Guidance to Assess the Systemic Importance of Financial Institutions, Markets and Instruments: Initial Considerations," *Report to G20 Finance Ministers and Governors*, October.
2. IAIS (2019), "Holistic Framework for Systemic Risk in the Insurance Sector," November.
3. IAIS (2021), "Application Paper on Macroprudential Supervision," August.
4. 最新版本為IAIS (2016), "Global Systemically Important Insurers: Updated Assessment Methodology," June。
5. 鑑於2019年IAIS發布保險業系統風險之完整架構，FSB參酌IAIS及各國保險監理機關之意見，自2020年起暫停公布SIIs名單。
6. ICPs為全球公認的保險監理架構，其目的係鼓勵IAIS會員於其管轄區內維持高標準的一致監理準則。
7. 同註3。
8. ESRB (2018), " Macroprudential provisions, measures and instruments for insurance," November.