

世界變得更風險對產險核保衝擊之探討

國立高雄第一科技大學風險管理與保險系教授 賴麗華

- 1.前言
- 2.世界風險變了樣?
- 3.台灣產險業核保風險
- 4.產險核保風險與核保績效
- 5.結語

1.前 言

近年來，全球氣候異常多變(UNFCC, 2012; IPCC, 2012)與經濟開發人為破壞(World Bank, 2010)，形成各國面臨天災與人為重大風險事件之考驗，例如，前者有:2001 年台灣台北都會區納莉(Nari)颱風洪災並重創捷運系統，2002 年台灣桃園與台北地區連續二年乾旱，2003 年歐洲熱浪肆虐萬人死亡，2004 年南亞大海嘯，2005 美國卡崔娜(Katrina)颶風群史無前例的侵襲，2006 年澳洲初夏暴雪，2006 年菲律賓發生土石流大災害，2007 年希臘 150 年來史上超級森林大火，2008 年中國汶川 8 級地震，2008 年台灣台中市卡枚基(Kalmaegi)颱風致商業區嚴重水患，2009 年台灣中南部與東部莫拉克颱風嚴重洪水與坡地崩塌滅村，2010 年 智利 8.8 級地震，2010 年台灣高雄地區凡納比(Fanapi)颱風重創都市水患成災，2011 年日本:東北 8.8 級地震引發地震海嘯核災水火災摧殘東北縣市，2011 年泰國南部暴雨洪災重創全球硬碟供應鏈，2012 年美國珊蒂(Sandy)颶風，上述若干天然災害事件也可能因人為作為或決策而產生更大的災害；後者有:2001 年各國陸續相爭建構摩天大樓或持續土地高度利用或加速內陸運輸交通便捷則亦易形成新興的複合型災害，2001 年阿瑪斯號貨輪擱淺重油污染嚴重破壞台灣墾丁外海海洋生態，2001 年美國 911 恐怖組織襲擊重創，2001 年美國安隆破產案，2002 年中國每年交通致死數創 10 萬多人紀錄，2002 年巴里島爆炸，2002 年禽流感或狂牛病國際性傳染病疫情危及全球，2003 年台灣受國際性傳染病疫情發生嚴重急性呼吸道症候群(SARS)嚴重疫情，2003 年南韓大邱地鐵縱火百

人死亡，2004 年西班牙馬德里車站恐怖炸彈攻擊百人死亡災難，2004 年阿根廷休閒娛樂場所大火，2004 年台灣新竹雲光爆竹廠大爆炸，2005 日本兵庫縣尼崎市火車與汽車相撞出軌災害，2005 年台灣中壢日月光封裝廠房大火損約逾百億，2005 年台灣苗栗西濱公路高架橋工程鷹架倒塌災害，2006 年馬爾他籍貨輪吉尼號(Tzini)於宜蘭外海擱淺漏油嚴重污染海洋生態，2007 年巴西聖保羅孔戈尼亞司機場飛機降落衝出跑道重大死傷，2008 年金融海嘯與雷曼兄弟連動債風暴致投資災害，2010 年俄羅斯西伯利亞煤礦場爆炸近百人死亡，2012 年以巴衝突等，當然，上述自然災害可能也是人爲所共犯而帶進的，所以，人的作爲對環境風險是值得關注的議題(Burton et al., 1993)。

綜觀，前述單一或以上的負面風險事件，其可能重演機會的畫面對各國看似遙遠宛如逼近。況且，近年來，自然與人爲災害風險事件的負面結果所致損害經濟損失已呈多倍數的成長變化，再者，未來新興不確定負面事故(例如，全球洪災、核爆破壞、太空人造衛星設備或行星或隕石墜落地球、網路大當機、大罷工、恐怖極端破壞或致命傳染病等)，仍有可能隨之發生。然而，自然與人爲災害事故大致在產物保險商品的保單條款中，將其相關標的或其危險事故或其損害納爲絕對不保或相對不保範圍，或採用有條件或限額而承保，但是，當今產物保險業爲因應時代環境變革背景，然於保單商品設計更爲符合創新創意趨勢或者迎合消費者需求或配合政府政策等因素，而在保單設計上將前述原本屬於絕對不保或相對不保範圍者而變更或創新而納入承保範圍，以延伸或補充原來商品保障範圍或增加創新商品，其中更讓人關注在於未來災害的發生可能具有相關或相依或複合或極端災害屬性的估算與因應。因此，保險產業經營與核保則將面對新興的正面風險與負面風險的變化，以及其將也可能改變當今核保風險控制與績效，實爲值得關注。

2.世界風險變了樣？

從整合觀點而言，風險(Risk)係指未來的特定結果存有潛在的變異或變化則通稱(William et al.,1995;賴麗華，1996；Skipper, H. D.,1998；賴麗華譯，2004)，所以，風險包含了正面(利得)風險與負面(損失)風險。雖然，保險公司商品保障大致在於損失風險或損失的不確定，尤其產險公司商品最爲明顯，但於高爾夫球員責任保險或附加條款或高爾夫球員綜合保險等商品承保了一桿進洞獎金，該承保事故產生給付即含有利得的不確定，而

非有需標的毀損滅失或依法須負賠償責任(雖然可視為可預期的慶祝費用)等，另者於壽險公司銷售投資型保單所承保範圍更已納入利得風險，再者，保險公司亦如一般公司需面對企業風險管理，如創意創新風險、行銷風險、財務風險以及投資風險等，皆可能涉及正面(利得)風險與負面(損失)風險或者樂觀或悲觀情境等結果。進而，世界或國際風險(World or international risk)則國界間未來的特定結果存有潛在的變異或變化則通稱。當今與昔日相較上，除了無法觀測或預知的風險以外，人們或多或少皆感受到當今或未來世界變得更風險或更不確定。近年來各國總體環境變革，除了前言所提及事件外，世界風險已變了樣，大半源自於人為制定政策與人們價值觀衝突所致，可能有正或負面風險，如表 1 簡例所示。

表 1 國際風險變樣簡例表

國際正面風險	國際負面風險
氣候變遷環保管控	氣候變遷環保失控
拚經濟助安逸健康	拚經濟拚浪費傷身
能源商品價格調和	能源商品價格失序
控管失業活化生存	表面改善失業無解
金融發展跨足互惠	金融危機隨影牽累
歐債銀行信用自律	歐債銀行信用脫序
房貸信用違約風控	房貸評比寬鬆失真
政治變革公正公義	政治變革不公不義
法規制定理性辦案	法規多變選擇辦案
資金配置決策有責	資金掏空決策無責

3.台灣產險業核保風險

基本上，核保(Underwriting)指核保人員(underwriter)對於各項要保業務且根據保險契約原則，並酌參相關核保法規與核保手冊或核保經驗等準則(產物保險核保理賠人員資格考試綱要及參考試題，2010)，作一審核、風(危)險分類、選擇風險、決定承保否以及承保條件與費率或再保安排等工作或活動。然而，核保風險(Underwriting risk)係指保險人因核簽發保單有效後的結果存有潛在的變動通稱。核保風險則包含有正面風險-核保利潤(Underwriting profit)以及核保損失(Underwriting loss)。

從損失率風險評估而言，各國(樣本為 48 國)於 2009-2011 年整個財產保險平均損失率風險之比較(Sigma,2012)，經估算顯示台灣整個財產保險損失率風險相較為高風險群，在高風險群中排名第 3 名，僅次於英國、墨西哥，後續有希臘、菲律賓、新加坡、印尼、巴西、香港。換言之，台灣整個財產保險損失率變動相較為其他國家為高。不過，雖然，台灣汽車保險損失率相較其他險種為高，但其損失率風險或變動相較為低風險群，在低風險群中排名第 4 名，僅次於日本、以色列、法國，其中汽車保險損失率變動相較為高風險群有菲律賓、希臘、尼加拉瓜、香港。在 2009-2011 台灣產險業經營財產保險商品所面對的損失率變動，整體上是呈現波動高，而汽車保險損失率波動相對低，換言之，台灣汽車保險損失率已呈現一特定的程度，或許該險種較屬在地風險，其受總體環境變革影響不大，因此，若要改善公司損率，可能在於其他險種(例如，火險、水險、傷害險、責任險、工程險)為優先管控與調適。當然，這結果仍需考量不同評估觀測期間或更細分商品種類或更合理的評估模式有其不同結果，以及納入未來災害具有相關(Lai, 2011)或相依或複合或極端災害(Lai and Wu, 2011)發生的可能估算，以因應當今「災害擴大性↔承保擴大性」風險承擔的研發趨勢，並有助於保險公司建置與執行企業風險管理(Enterprise risk management, ERM)之評估預測與控管之輔助機制。

4.產險核保風險或核保績效

從保險統計資料(保險事業發展中心，2012)，經估算 2009-2011 台灣產險業 14 家產險公司自留損失率、自留費用率以及自留綜合率，除了 2 家或 3 家公司自留綜合率大於 100%

外，大部份產險公司之自留綜合率已作了相當控管。基於前述風險或不確定事件，對於保險公司核保風險指標或績效指標制定就為重要。目前監理機構或產業界或各家公司皆已有其核保風險指標或績效指標。不過，僅就因企業風險管理(ERM)架構中，除了關注損失之不確定的負面風險，尚納入利得之不確定的正面風險，形成核保風險指標或績效指標則分成兩部份，舉例簡示生產面、作業面、財務面以及售後服務面等，如表 2-1~2-4 所示，僅供參考與交流討論。

案例:商業火災保險核保風險與績效指標

表 2-1 當前核保風險指標-生產面(各部門/每人)

	正面風險	負面風險
指標與公式	簽單每人產能率 (簽單保費/人數)	解約每人產能率 (解約保費/人數)
	簽單成長產能率 (簽單保費/簽單量)	退保每人產能率 (退保保費/人數)
	簽單每量產能率 (簽單保費/簽單量)	
	自留每人產能率 (自留保費/人數)	...

表 2-2 當前核保風險指標-作業面(各部門/每人)

	正面風險	負面風險
指標與公式	核保每人能量率 (要保量/核保員人數)	核保作業錯誤率 (核保作業錯誤量/要保量)
	核保速率 (核保量/承保量)	核保專業錯誤率 (核保專業錯誤量/要保量)
	核保篩選率 (逆選擇量/要保量)	承保出險率 (出險量/承保量)
	拒保率 (拒保量/要保量)	

5.結 語

雖然，當今似共識了「改變是惟一不變的動力」，但它確實也帶來了人類的正反面風險。由於世界風險真的變了樣，致當今人類已進入「受碳制約的世代」(carbon constrained age)，對於氣候極端、全球暖化與人為使壞的作為所致負面風險大於正面風險的後果持續著，可能將呈現百年災害更早產，系統災害更堅固，巨災災害更猛烈，相牽連災害更糾纏，經濟災害更沉淪，政治災害更專制，生態災害更侵蝕，文化災害更浩劫。上述任何一種或多種的外部性負面風險發生，將有可能直接或瞬間推毀產業、國家或地球。當前人們更需補充與配備「不確定」的知覺與認知，更喚起人人具有對世代相傳也有權利擁有良好環境的良知責任，惟有透過長期齊力且積極的控管，以修正或調適「人們行為與決策」的作為，並傳達生活「上」的感覺，或多或少讓那看似遙遠宛如逼近的災害之回檔機率拉到無窮地遠離。

參考文獻

中華民國產物保險核保學會出版(2010)，產物保險核保理賠人員資格考試綱要及參考試題。

財團法人保險事業發展中心(2012)，保險統計-財產保險財務業務指標。

Burton, I., Kates, R. W. and G. F. White (1993) The Environment as Hazard, Guilford Press, USA.

Korpiaho, T. (2010), Internal Control and Internal Audit, Committee of European Insurance and Occupational Pensions Supervisor.

Lai, Li-Hua (1996), Risk Management, teaching material, National Kaohsiung First University of Science and Technology, Kaohsiung City.

Lai, Li-Hua (2011), Risk Aversion Effect on the Insurance Premium in Correlated Line, Journal of Statistics and Management Systems, 14(1), 101-110.

Lai, Li-Hua and Wu, Pei-Hsuan (2011), Analysis of Threshold Value of Loss due to Floods and Typhoons Using Generalized Pareto Distribution: The Example of Paddy Rice, Journal of Statistics and Management Systems, 14(2), 2011, 481-491.

Sigma, 2012, World insurance in 2011. www.swissre.com

Skipper, H. D.(1998)/ 賴麗華譯 (2004), International Risk and Insurance: An Environmental-Managerial Approach, McGraw-Hill.

Intergovernment Panel on Climate Change (IPCC)(2012), <http://ipcc.int>

United Nations Framework Convention on Climate Change(UNFCCC) (2012), <http://unfccc.int>

World Bank, 2010:Natural Hazard, Unnatural Disasters-The Economics of Effective Prevention, World Bank, Washington DC, USA.

