

## 特別報導

# 財產保險經營如何運用超額賠款再保險機制

楊清榮

保險業使用超額賠款的意義及真諦，是將可能發生的巨災、天災損失風險，做好轉嫁和規避就可以了。

因此，產物保險公司買超額賠款再保險（XOL），在經營實務、專業上應有一些不同於以往之考量和提升，諸如使用超額賠款再保險，應有的策略考量、專業經營上應有的提升，並針對復效及復效保費的計算、保險公司的天災累積問題等多所了解與研究。

台灣的產物保險公司對企業財產保險的經營，多是採取比例性再保險合約，採用超額賠款再保險之初期，必須有一些考量的，包括：

1. 管理階層對風險承擔偏好（Risk Preference）的程度
2. 保險公司之財務強度（Financial Strength）
3. 保費收入量是否達相當經濟規模
4. 再保規避和轉嫁的成本是否符合經濟效益
5. 再保市場現況是否有其他更好的選擇
6. 保險公司核保／風險控管政策能否確實執行良好策略
7. 市場簽單費率水準（Rating Level）是否達到合理水準
8. 合約架構是否具有競爭優勢

這是相當重要的一些經營上之考量，如果缺乏這個基本考量，運作上是無法順利的。因為相對的超額賠款 XOL 合約再保人訂定費率時會考量：合約的承保容量，是否符合被保險人業務經營所需、該承保容量是否具有市場競爭力而有存在的價值、保險公司未來之核保策略是否正確、天災之累積風險及最大可能損失 PML 的預估、再保費收入是否符合經濟效益、過去之損失經驗／重大賠案分配的情形、公司之財務情況是否適合、承保容量與保費量之比例關係、自留保費與自留額高低之間的關係、過去損失經驗和賠款成本的關係、承保危險內容之條件和承保範圍是否一致性、原保單自負額和天災限額平均幅度、復效次數多少、是否有 Annual Aggregate Deductible (AAD)、天災累積風險是多少、保險人之核保策略是否嚴謹等。

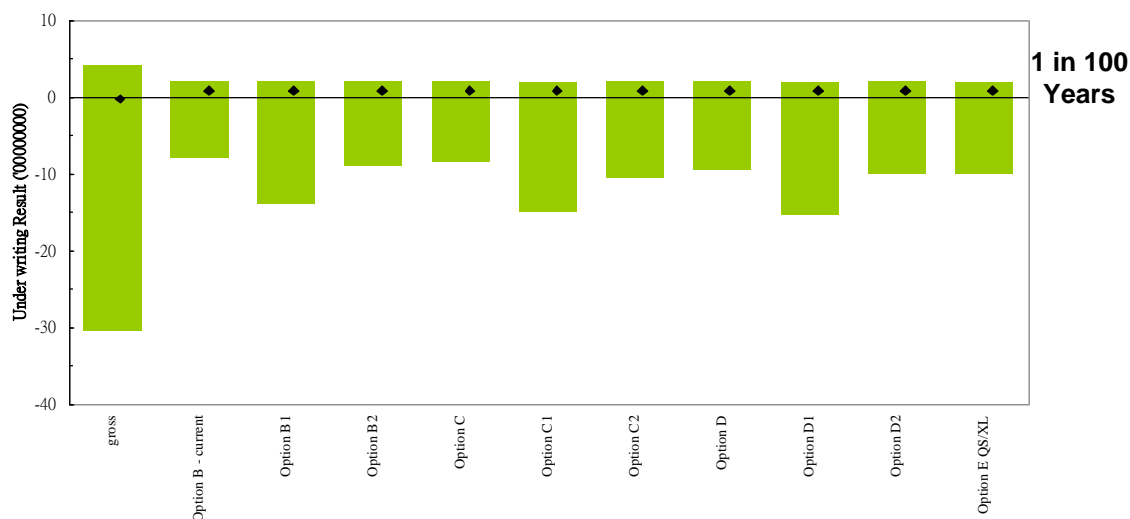
因此，對於一般想從傳統比例性再保合約，轉換成超額賠款再保合約的公司經營上而言，尚應包括考量一些新的配套措施：

1. 及時的天災累積控管資訊系統，避免天災累積失控。
2. 提昇損害防阻服務的專業能力，以增強業務之品質並提升服務水準，達成保險人、被保險人雙贏。
3. 更新電腦作業流程 BPR (Business Process Reengineering)，以隨時掌握資訊、提升管理能力。
4. 核保策略之全面革新，以符合風險自留之新的經營策略。
5. 設立地區核保管控機制，掌控所有地區性小金額保險單出單核保作業，並謹慎篩選業務。
6. 瞭解新興風險移轉 (A.R.T.) 的運作方式，因為風險自留增加後，必然需要有一些新的財務風險管理方式，讓激增之自留風險更穩定經營；所以需要更多、更彈性的財務風險移轉、分散和規避的工具。

對於保險人在超額賠款再保險之運用上，除了體認到業務經營時應有的考量，並提出配套的措施外，更應注意到專業經營上應有的提升。

超額賠款再保險的經營特色，是一連串的統計報表分析，如下圖 4-1 乃是一份再保計畫的承保結果分析圖，分析從不買再保險，到買不同額度的再保險容量、天災避險金額，然後去作模擬分析瞭解其變異程度（比如回歸期是 1 in 100years，一個業務 100 年可能的最大變異）的核保利潤，通常還另外會做一份利潤分析表如下表 4-1 所示。

圖 4-1 各項承保結果盒形圖



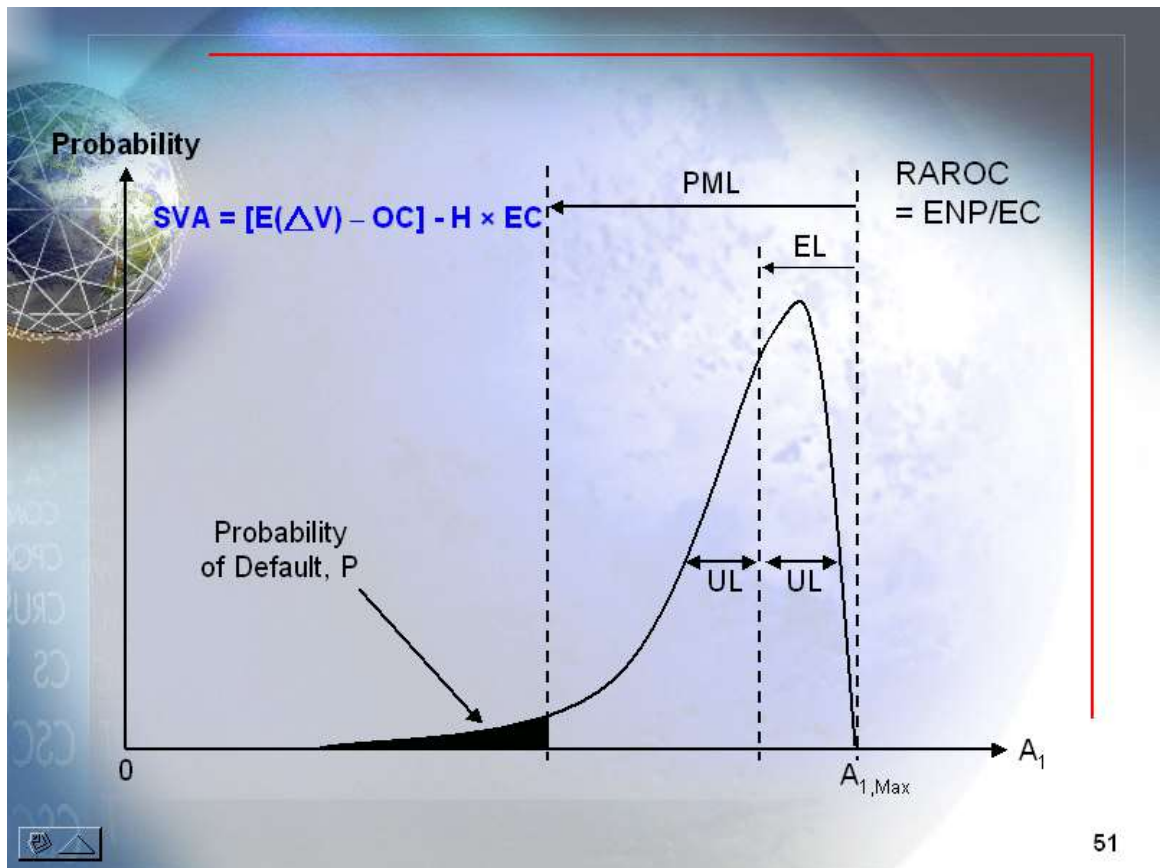
包括淨自留保費所代表的收入、預期損失和費用代表的成本，收、支相減後所得的核保結果如 A 項；這還是不夠的，還得扣除風險資本額（Capital At Risk）呈現的資金成本如 B 項（比如沒買再保險時，100 年回歸期可能變異需要 Value at Risk 約 30 billion 其所應支付的利息），然後才是保險公司真正所要不同選項的財務風險管理規劃。

表 4-1 利潤和資金風險 Capital at Risk 的分析圖  
(回歸期 100 年損失變異)

	Gross	Option B - current	Option B1	Option B2	Option C	Option C1	Option C2	Option D	Option D1	Option D2	Option E QS/XL
Gross Premium											
Reinsurance Premium											
Net Premium											
Net Retained Losses											
Expenses											
Ceding Commission											
Profit Commission											
Underwriting Result (A)											
Capital At Risk											
Value At Risk											
Cost of Capital (B)											
Overall Result (A-B)											

這類似之前所提到的 RAROC (Risk Adjusted Return on Capital)。

假設有一個業務 A1 其 100 年回歸期的 PML (最大可能損失) 如下圖 4-2 所示。



51

這個業務原本的預期損失（Expected loss，簡稱 EL）如圖所示，但事實的損失情形卻是變異的，如圖上之不預期損失（Unexpected Loss，簡稱 UL）分佈於 EL 左右兩邊；而一家產險公司的所需最低經營資本或稱經濟資本（Economic capital，簡稱 EC）是要等於最大可能損失減預期損失的

$$EC \doteq PML - EL$$

所以保險公司的風險調整後的資本利得應該為：

$$R.A.R.O.C. = \text{Expected net profit (預期正常的淨利)} \div EC$$

也就是說不同的經營風險是應該要有不同的利潤相對應；同時預期經營的股東權益價值該要增加如下所示的結果：

$$E(\Delta V, \text{Change of the equity}) = H (\text{Hurdle rate, 公司基本的投資利潤報酬率}) \times EC + OC (\text{Operating Costs})$$

也就是說投資最少要有如此的收入才符合經營投資的需求；但是股東所需要的實際附加價值（Shareholder value added，簡稱 **SAV**）不只如此，尚須超過

$$SVA = [E(\Delta V) - OC] - H \times EC,$$

亦即是否超越原本預期的股東權益的價值增加才是有附加價值的。

從上二例可以發現 EC 和 VAR（Value at Risk）是相像的，也就是說保險公司必須計較不同選項風險承擔需要多少資本，當然這些資本是需要成本的，如同上述公司的 Hurdle rate，這和 Var 需要成本是同樣意義的。

換言之，超額賠款再保險是統計、財務風險管理的結合，從這些報、表中的數字，產險公司再保相關人員得去判斷，什麼樣的選擇是其所需要，當然也表示要去知道表內的各個欄位意思是什麼，否則，無法掌握經營訣竅的。

由於產物保險公司經營的業務，不可預期性 (unpredictable) 的特質，所以產險公司的營運及管理，要做好超額賠款再保險的風險規劃；超額賠款再保險的運用和實務經營，如果風險變異的規劃不適當、保費收入和承擔的風險不對價、或所購買的天災承保能量不足、不適當、價格過高等，都會增加保險公司本身經營的風險和成本，而這些正是超額賠款再保險的運用和經營實務的核心問題。

超額賠款再保險，在財產保險經營的實務愈來愈重要，因為，超額賠款再保險的運用，就是風險自留額大幅提高，保險人採用超額賠款再保險制度之前，擬定好相關的策略和配套措施，絕對有其必要性的。面對未來超額賠款再保險運用必然之趨勢，建議保險人於採用時，考慮下列事項：

- 一、 人員的訓練在核保專業、統計分析、財務管理等經營理論和實務上的提升，是當務之急，否則，保險人無法瞭解業務性質好壞的選擇、再保險人費率報價基礎為何，及資金成本在整體評估上應有的考量等，更遑論與其共同找到雙方之均衡價格。
- 二、 是天災的累積統計，和再保合約如何適當購買承保容量，這是使用超額賠款再保險最為需要注意的問題，很多保險人、甚至再保險人是因為這樣而倒閉的；所以需要使用者特別小心注意，而且天災再保容量的購買，是高層決策的問題，而非一般再保幹部可輕易決定的，保險公司的 OEP 是多少、PML 是多高，決策高層有必要充分的瞭解和做審慎的抉擇，也就是說如何在成本和風險之間做一平衡、適當的選擇是相當重要的。
- 三、 對費率釐定的方法應該盡早去瞭解，包括一般比較不熟悉的危險分析法、柏拉圖法，同時建置各個公司自己本身的危險分析法的資料庫檔案和簡易的柏拉圖法使用軟體，相信是有助於業務的經營和方向的掌握的。
- 四、 台灣的產物保險業之經營，再保險風險管理運用過程裡，從「比例再保險」已漸漸發展到必然使用「非比例再保險」；此意味產險業務經營的重心，也從以前的只重視市場業績，到後來重視產品研發、條款意義的充分掌握，到最近的提供損害防阻服務，以達到被保險人、保險人雙贏的策略。

但加上金控公司的合併關係，要求經營效率的提高，必須將精算統計及財務風險管理的專業，納入承保業務實務經營的重心，否則，會是無頭蒼蠅般的亂撞亂跑的，這也是為何目前市場秩序亂象的主要原因之一。

