

一個企業存在的價值，在於提供服務或產品給客戶和社會大眾，同時將企業的收益、永續及安全經營回報股東、社會大眾及員工；而創造這些服務、產品、永續安全經營和收益的主體，便是企業的資產（Assets），包括建物、機器設備、運輸工具、原物料、成品、員工、財務、客戶、專業知識、商譽和供應商。

這些企業資產的運作過程，將不確定的風險和衝擊降至最低，應是該企業的營運及管理上，必須考量的重心所在；所謂『善戰者先為不可勝』，和同業競爭的過程中，讓本身企圖立於不敗之地。

那麼如何為之？首先必須做好風險評量圖（risk mapping），瞭解該企業本身經營上的風險，無論是政治上的變動或法規上增修的變動；其次評估可能風險並分析其頻率、幅度，通常是以 5-10 年為觀察期間；然後深入勘查以瞭解該企業在各種危險包括火災、天災、機械故障、貨物及運輸、環境污染、職災、產品責任與回收責任、公共意外責任危險、營業中斷、資訊系統中斷之損失（如圖 2-2）；最後完成風險量化（Quantified）分析：根據過去 5-10 年損失記錄編列風險管理的定期維護、改善費用及風險財務損失預算（即每年平均預期的經營上危險或天災等不可抗力因素所可能造成的總損失）作一風險規劃分析（買 All Risks 保單？多年期保險契約？Stop loss（超額損失率保險）？或 Finite-insurance 即可？還是安排一個 Captive？）。

圖 2-2 風險評量圖

高 頻 中 率 低	汽車運輸意外事故 及第三人責任 雇主補償責任	公共意外的責任 及時交貨的風險	各種責任主動及非 主動性自留累積
	員工健康及職業病 法規修訂變動風險 機械故障	企業形象及 危機處理風險 客戶訂約風險 火災損失	企業產品回收的責 任損失 颱風的損失
	出差旅行意外事故 員工餐廳食物中毒	契約詐欺的風險 主管及專業員工的 被挖角 資訊系統營運風險 政治風險 恐怖主義之損失	地震的損失 環境污染問題 D&O 航空責任 營業中斷損失 傳染病SARS 政策錯誤之損失 氣候變化的損失
	低	衝擊 / 幅度 中	高

一般而言，企業的營運深受包括顧客、供應商、競爭者、政治等來自外部的影響，及內部經營管理上，不確定風險變化上的衝擊；同樣的，一家產物保險公司的業務經營，雖然是經過大數法則的精算，但因為承擔很多企業所轉嫁、規避風險的變異，必須面對更多超過預期可容忍風險變數的衝擊。

當企業面臨不確定風險變化衝擊時，必須做好風險管理規劃，通常風險管理部門會將企業本身確實無法容忍之風險變數，予以平均化、分散或轉嫁，其最終目的是事前做好規劃，以避免無法容忍變異的事故發生，造成難以承擔的損失；而產物保險公司的功能，是承受各大、中、小企業及個人所分散、轉嫁的風險，自承一大部分的業務風險後，再予以平均化或分散、轉嫁、分保給其他同業或再保險公司，所以承擔的業務風險更大。

產物保險公司再保險決策團隊的功能及責任，如同企業的風險管理部門，在前端營業、查勘、承保單位初步瞭解業務的所有個別

基本風險後，一般會先確認自己所承接、所經營業務的風險分配狀況（即再保之前的 Risk Profile）；然後做風險暴露的衡量（即統計、分析過去 5-10 年的 Loss Profile），接著便是衡量市場整體的費率水平（Rating Level）和業務發展前景，並依照保險公司本身的資本額，及公司的風險策略去做「風險決策」。

至於用什麼方式購買再保險、購買多少再保容量、如何風險自承、規避、轉嫁、分散，亦即一般所謂的「風險管理的施行策略」，一般其施行方法分為「風險控制」和「風險理財」；這兩種方法是依據風險管理的四原則來執行，包括：1.風險自承原則、2.風險規避原則、3.風險分散原則、4.風險轉嫁原則。

保險公司再保決策層之理念，依據這些基本的風險執行方法、其原則和一般企業之風險管理部門是一樣的，其最終目的並非將風險或危險降至最低，而是在尋求一個均衡點；如何在最經濟、有效的前提之下，讓風險控制、風險理財處於我們期待的經營範圍之內。

表 2-1 產物保險公司再保險風險管理執行策略表

	風險管理策略			
	風險自承	風險規避	風險分散	風險轉嫁
風險控制	選擇良好業務提供損防服務及風險規劃	淘汰不良業務提高被保人自負額並避免保險詐欺	再保共保或大數法則均化承保業務	高風險及變異大之部分轉嫁給再保人
風險理財	提高自留額、淨保費收入及核保利潤以利保險人財務管理和資金運用，另有效管理、控制成本	如同買賣權 put 停損般，買再保險以保障本身自承風險之變異較大部分，並將累積風險降至可容忍程度	透過和國內外保人、再保人業務交換及以長期性再保合約來降低風險的變異	以再保合約轉嫁風險並賺取佣金和簽單成本之間利潤或尋找低買再保人能量高賣保險業務之機會

1. 產物保險公司是承受被保險企業所分散、轉嫁的風險，如何將所承接的業務風險，予以適當均化、或規避、或分散、或轉嫁到再保、金融市場，使保險公司所自承的業務，產生極大化的核保利潤，是產物保險公司最重要的經營課題。

保險公司營運，需要適當的承擔風險、並專業管理經營所承擔風險，以創造利潤；沒有風險的承擔，便沒有利潤取得的机会，這是資本主義市場普世的價值觀，所以可以簡化為：

保費收入－簽單費用－風險規避、分散及轉嫁成本＋風險分散、轉嫁再保佣金收入＝風險自承保費收入，再減掉自留賠款及分進賠款＝核保利潤

其間牽扯的是 a. 保險費率水準高低適當與否 b. 保險公司簽單成本高低 c. 再保風險規避及轉嫁成本高低，和風險承擔之間如何取捨 d. 再保佣金收入，是否足以涵蓋直接簽單成本及預期利潤 e. 以及自留賠款和預期損失之間的變異，是否在可接受的程度範圍。

2. 產險公司的再保，其最終目的並非將風險或危險降至最低，而是在尋求一個均衡點，如何在最經濟、有效的前提之下，讓業務因為風險控制、風險理財，而處在期待範圍的變異；如果要求極低風險，勢必是要付出超高成本，而如果只選擇零風險，那麼只能有再保佣金和簽單成本間差異的收入，類似大經紀人利潤。

2. 產物保險公司再保的方式，即風險管理的工具概略分成三種，包括比例性再保險 (Proportional Reinsurance)、非比例性再保險 (Non-proportional Reinsurance) 和新興風險移轉工具等；比例性再保險的運作，台灣保險業較為熟悉，從企業財產保險角度而言，通常偏向於風險的轉嫁和分散的原則。

而非比例性再保險及其衍生的新興風險移轉工具，則是比較偏向風險自承後，如何規避和適當轉嫁的原則，趨向財務管理及資本操作，台灣保險業對此比較生疏，但這是再保市場未來發展趨勢；尤其是非比例再保險費率的釐定，和成本之間的關係，更是其價值核心。

近年來，市場上的再保險方式，偏向超額賠款再保險（Excess of Loss）；主要是過去 10 年來，整個保險市場經營環境有相當的變化，對再保險人或原保險人而言，比例性再保險不再是最佳的風險管理工具，更不是金融保險市場最有效運用之財務管理工具。其中尚包括：

- a. 再保人開始思索原簽單保險費率足夠嗎？尤其是保險費率採自由化的市場。
- b. 再保人提供比例性再保容量（Capacity）的危險暴露，無法真正顯示出其最大的可能損失(Possible Maximum Loss)，而使其準備金提存過高或過低。
- c. 比例性再保的管理成本過高，且難以真正有效掌握資料的正確性。
- d. 再保佣金多少是合理的？天災和非天災又有不同的見解。
- e. 比例性再保險對再保險人而言，總是被動的在看原保險人過去表現，不能主動的、彈性的去掌握未來再保險人，本身期待不同危險暴露業務的選擇、預期損失應有的費率和投資利潤的要求。
- f. 全世界企業經營管理的潮流，是要求企業能提供更高的價值，分享給客戶、股東、員工；一般是把資本與風險成本結合，譬如 R.A.R.O.C.(Risk Adjusted Return on Capital)的推動；如何將再保險公司資源，給那些風險係數調整後最有價值、最有利潤的業務，是再保險人所追求的，而比例再保險在這方面是鬆

散、無法確認有限的最大損失，無法滿足再保險人財務管理和資金運用的需求。

- g. 因為溫室效應造成氣候變化的無常，使保險人及被保險人對天災再保容量需求，越來越大；而比例性再保險無法精確、迅速統計天災的累積風險，也無法明確計算有限的損失，相對的失去了再保險人提供資金、資源的意願。
- h. 依過去 10 年一些失敗的經驗，再保人發現與保險公司的合作模式，已經不再是長期照顧保險人的伙伴關係（Longterm Relationship）；而是鼓勵原保險人能對其本身自留業務，承擔更多風險、並有更好的風險管理，提高自負額（Underlying Retention）是最好的方式，也如同保險人的期許，以高自負額的機制，來要求被保險人盡到其對自身業務風險管損力損害防阻的義務是一樣的。

這是超額賠款再保險機制，越來越盛行的主要原因，也是必然發展趨勢，因為，風險管理是從風險承擔開始，被保險人、保險人或再保險人三方面，都得盡到其對本身業務風險管理的責任與義務，才能創造最高效率、極大效能、最大利潤的最佳模式。

保險人可以開始思索「再保人存在的價值在哪裡？」，對被保險人來說，「保險人本身存在的價值又是什麼？」。

針對某些企業財產保險來說，想提升保險人經營能力、本身存在價值和增加自留保費，保險人可考慮用非比例再保險。面對新的環境情勢反轉的變化，保險人需嚴肅的思考 a. 適時轉嫁相同的風險給被保險人承擔；b. 負面的思考是繼續拉住再保人長期的伙伴關係，與再保人簽署沒有太多限制的比例性再保合約；c. 瞭解自己承擔的風險，以及其應有的費率對價關係。

否則，就像目前火災、工程保險市場的情形，保險人有時只會盲目衝刺業務，而被中間人壓榨。

非比例再保險機制，係 1880-1890 間由 Lloyd's 的 Culbert Heath 氏所創，當初是為了再保手續簡單化，又能保障大、中、小保額之賠案，因大量累積損失導致之鉅額賠款雙重功能，尤其是汽車意外責任險，及傷害保險的事故累積；至 1930 年代又因為航空事業的發達，承做危險集中程度高，或鉅額災害的危險，故又稱為異常災害再保險或巨災再保險（catastrophe cover），美國保險業傳統上講究風險管理，對於危險的分類與統計比較重視，因而加速非比例再保型態的盛行。

企業或保險公司風險管理的一個重要目的，便是將風險的變異做好規避和轉嫁；而非比例再保險在最大可能損失，以及有限的承保責任上，比較能符合再保人、保險人或大、中、小企業被保險人，不同的期待和需求。

非比例再保險也是一種變異自承、結果好壞自負、“玩大車”的風險管理工具，所以在論及風險控制、風險理財及其四大原則所擬的風險管理策略施行時，可以發現非比例再保險是非常重要的工具；因為從運作及功能的角度來看，除了有作業簡便的優點特色外，非比例再保險可成為高損失頻率，但低損失幅度業務的自承、規避工具。

更可以因為大量累積而造成的天災、巨災鉅額損失的規避、轉嫁工具；所以非比例再保險的方式是非常彈性的，可以依照風險管理的工具需求而有一些調整。如依運作方式和功能的不同來區分，分成以下適用於合約和臨分的非比例再保種類：

a. 普通或一般承保用 XOL 合約再保險（Working XOL 或 Risk Program），是指原保險人因為每一危險單位(Per Risk)造成

的損失，超過原保險人的自留額以上，由再保人負責的超額賠款再保險合約承擔風險；其所保障的額度範圍與期待的功能，可以從設定甚低的自負損失額（Underlying Retention），所以損失頻率很高，幾乎為取代比例性再保險而設立的功能，甚至可以是保護比例合約再保險的淨自留，到保障每一危險單位可能異常或鉅額的損失。

近幾年來也可以接受每一事故(Per Event)造成的損失，當然還是以這個合約各層的承保限額（Cover Limit），依照所買的復效次數（Re-instatement）或整個合約 Program 的承保能量（Capacity）為限；所以相較於真正的天災、巨災事故保障的再保險合約（下一段介紹）其承保能量並不是非常大。

一般其費率計價的方式，底層（Low Layer）的部分通常可以依實際的損失經驗來計價，較高層（Upper layer）則依照業務的危險暴露為考量方式。

這類合約通常會明確定義，每個危險單位（Per Risk），譬如火災保險裡的每一 Risk，會定義為：A risk is one building including contents therein and loss of profits / business interruption relating thereto. Each building is to be separated by a recognized “firebreak” distance (防火距離) from any other building. Where there is a building within a “firebreak” area, this forms part of one and the same “Risk”.

b. 巨災、天災超額賠款合約再保險（Catastrophe Excess Reinsurance），是指為了保護原保險人之業務自留額，因為一次事故（Per Event）超過自留額時所造成的累積損失之再保險合約，因為其承保能量都甚大，一般是以天災為保障的範圍居多。

其費率的計價，以及購買多少的承保能量，通常是考量長期間的損失發生機率，或所謂多少年會發生一次巨災的回歸期（Return Period），和其最大的可能損失為因素；對於一個事故的定義（Event、Occurrence Definition），要求會很明確，同時會規定多少連續時間內屬於一個事故。

譬如美國 911 W.T.C.的恐怖攻擊事故，經紀人 Willis 所提供要保書格式即規定 occurrence definition：“all losses or damage that are attributable directly or indirectly to one cause or to one series of similar causes”

但另一再保人 Allianz's 的保單定義如下：

[1] The word 'occurrence' shall mean any one loss, disaster or casualty, or series of losses , disasters or casualties arising out of one event.

[2] When the word applies to loss or losses from the perils of tornado, cyclone, hurricane, windstorm, hail, flood, earthquake, volcanic eruption, riot ,riot attending a strike, civil commotion and vandalism and malicious mischief one event shall be construed to be all losses arising during a continuous period of seventy-two (72)hours...”

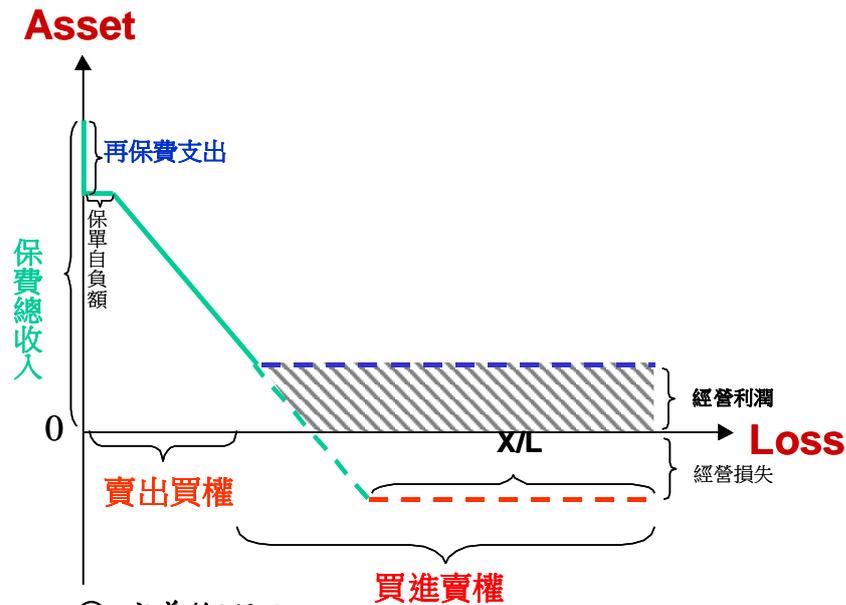
前者經紀人 Willis 的'occurrence'定義已經被法院判定 911 恐怖攻擊事故為一個事故（One Event），所以被保險人只付一次的自負損失額，但保險人也只有賠償一個承保責任額非兩個，後者初步判決為兩個事故（上訴中），但這樣判決的結果似乎對一個事故的定義做了一次很好的見證，也說明 Per Event 其定義的重要性。

超額賠款再保險方式，可依再保人的經營策略，選擇不同層的業務，切割成一塊塊的像積木，這是超賠再保人認簽的成分和責任限額，這是臨分超額賠款再保險的另一種型態，通常適用於非常鉅額件的安排方式；近年來，超額賠款再保險受到再保險人，及其他財務投資機構青睞的原因，因為其富彈性、更可以結合其他財物的投資工具如巨災債券（Cat Bond）等。

如果用現代財務管理的工具視之，保險公司賣保險給被保險人如同賣一個買權（Call）給被保險人，而保險公司再從再保險人，買超額賠款再保險，如同買一個賣權（Put）規避風險；其圖形可如下圖 2-11 所示，縱軸代表資產-保費收入，橫軸代表可能的損失，保險公司賣一個保險給被保險人，等於賣出一個預期損失，同時收入一個保費。

而保險公司去買一個超賠再保險，等於減少保費收入，去買一個停損的賣權；如果損失未超過預期風險的變異，那麼保險人便有利潤（如圖之橫軸上方虛線部分所示，保險人尚有多餘保費收入）。

圖 2-11 從選擇權觀點分析保險與再保險



◎ 定義/假設：

1. Asset=保費總收入
2. 再保費支出係含“合約再保”及“臨時分保”
3. 再保係採超額再保(X/L)方式
4. 本圖表未將 Expense Ratio 納入考量

相反的，如果被保險人的實際損失，所造成保險人本身自留損失及其復效保費（即風險自承造成的損失），超過了保險人的保費收入，減再保費支出（即風險自承的對價費率），那麼保險人便會虧錢；其中再保費的支出是風險規避、轉嫁的成本，所以保險費收入、再保費支出，二者費率的釐定，是保險公司險管理重要工具，建立超賠再保險制度的重點。

從再保險人的角度而言，「再保費的收入」更是生存、盈虧的命脈，我們可以說超額賠款再保險的核心，是「再保費率如何公平合理的釐定」，需要一些統計資料的分析和模擬。