

風險胃納和風險限額

陳振桐

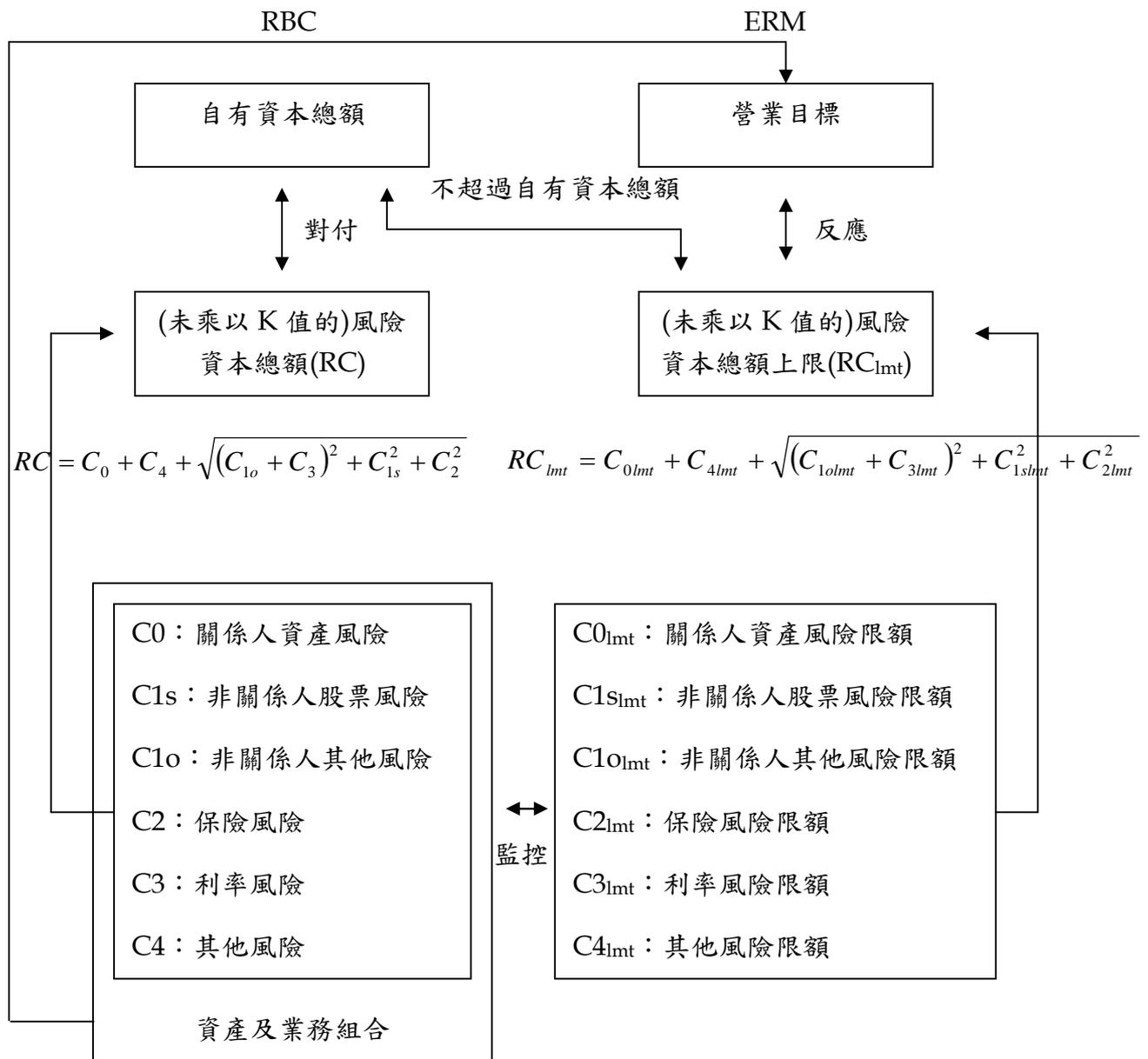
「如何訂定風險胃納和風險限額？」應該是保險公司建置企業風險管理(ERM)機制第一個會問到的問題。本文企圖以仿照現行風險資本額(RBC)制度的架構，提供一簡單的標準法，以供參考。

首先，依「保險業風險管理實務守則」將風險胃納定義為：保險業在追求其價值時，在廣義之基礎下，所願意接受之風險程度。我們特別強調，風險胃納係站在公司整體的高度所願意承擔的風險，而該整體願意承擔的風險在考量風險間的相關性後，往下拆分到各主要風險類別所願意承擔的風險程度，即為個別的風險限額。

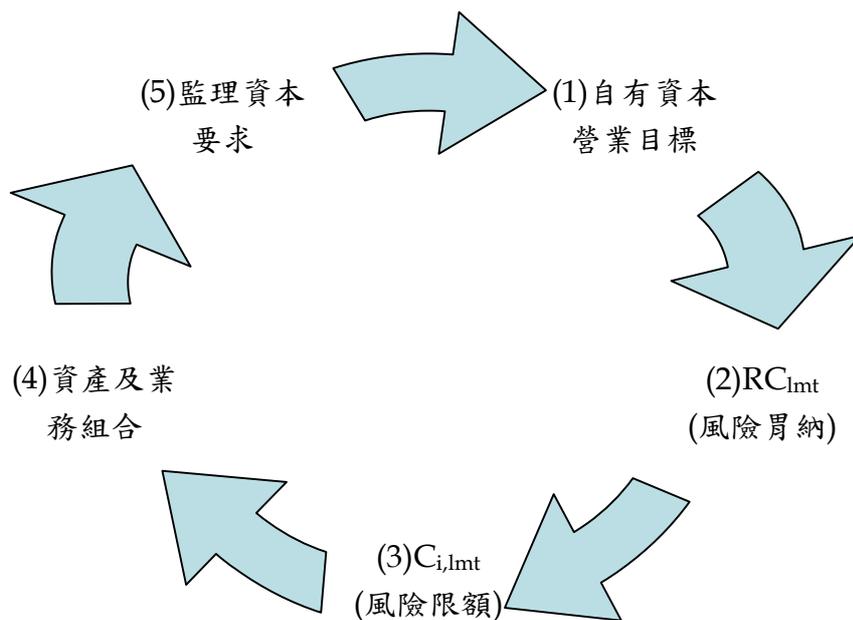
前段分別談到幾個重點：風險程度、相關性及主要風險類別。首先，表達風險程度的大小必須先選定所謂的「風險測度」，亦即測量風險的工具。若參考現行 RBC 架構，將很直觀地以其「風險資本總額」來表達公司整體所承擔的風險程度，而 C0、C1s...到 C4 的「風險資本額」則表達各主要風險類別所承擔的風險程度。因此，我們可以把風險胃納以「風險資本總額的上限」來表達，而上限選定的數值大小則反映公司願意承擔(或偏好)的程度。同理，我們也把風險限額表達成「風險資本額的上限」，顯示整體風險如何分派到各主要風險類別的情形。

因此，我們似乎是在訂風險資本總額的上限、和各主要風險類別風險資本額的上限，那麼這些上限間的關係為何？我們打算再一次仿 RBC 制度，亦即同意 RBC 風險資本總額計算公式中所隱含的相關性假設，也就是說該等式同樣適用於對應的各種上限。而最後的關鍵字是主要風險類別，我們則建議初期 ERM 的風險分類得先採 RBC 制度的風險分類方法。

以上觀念的陳述，得以下圖總結：



而在前述 ERM 架構建置之後，則考慮實務上如何執行，其步驟可以如下圖：



- (1) 給定自有資本和營業目標
- (2) 初步選定風險胃納，亦即風險資本總額的上限，但不超過自有資本。
- (3) 依風險彙總公式，試驗性地(Try and Error)取得一組風險限額的解。
- (4) 以步驟(3)風險限額的解為限制條件，進行資產及業務配置計畫。若不存在適當的配置計畫，則返回步驟(3)尋找另一組可能的風險限額解答。
- (5) 檢視該資產及業務組合配置計畫是否符合監理資本要求，若否則返回步驟(4)。
- (6) 亦即回到步驟(1)，檢視該資產及業務組合配置計畫是否達成營業目標。若否則返回步驟(4)。
- (7) 若前述步驟(1)到(6)，執行多次仍無法求得適當的資產及業務配置計畫，則返回步驟(2)重新選定風險胃納。若重設風險胃納多次仍得不到適合的配置計畫，仍返回步驟(1)重新檢討營業目標的設定及考慮是否增加自有資本。

以上，我們幾乎已提供一個設定風險胃納及風險限額的簡單但完整的作法。但在考量各家保險公司不同的風險屬性，及鼓勵公司發展更進步的風險管理技術下，我們建議保險公司除了把前述作法當作一個出發點，或者只是監理機制外，應更積極發展風險管理相關的內部模型。初期得採「部分內部模型法(Partial

Internal Model)」，亦即可以維持目前 RBC 風險分類的方式，但對部分主要風險類別、或某些主要風險項下的特定風險，改以公司的內部模型計算所需的風險資本，此可能根據公司本身風險概廓(Risk Profile)的屬性調整原 RBC 的風險係數，或甚至改採完全不同的方法論計算風險資本額。此外，保險公司也可依其對各主要風險間相關性的研究，或採更保守的相關性假設，調整公司整體風險資本彙總的計算公式。因此，若保險公司採此部分內部模型法，雖然會稍微破壞前述與 RBC 的對應關係，但執行步驟則仍然適用。

最後，我們也希望保險公司都能採行所謂「內部模型法(Internal Model)」，亦即保險公司視其本身風險概廓(Risk Profile)的性質、規模及複雜程度，改採自己的風險分類、計算個別風險的資本要求、及公司整體風險資本(亦即經濟資本)的彙總方式，以最真確反應自身所面臨的風險，並進而擬定最佳的風險管理決策。但也提醒，在主管機關尚未訂定相關法規承認保險公司內部模型所計算的監理資本要求(經濟資本)時，保險公司仍必須符合現行監理資本要求(即 RBC)的相關規範。