

# 保險公司如何進行資產管理

撰文◎蔡政憲 郭維裕 國立政治大學風險管理與保險學系專任副教授 國立政治大學國貿系專任副教授

在前兩期的文章中,筆者之一從完全競爭市場與效率市場的觀念出發,來探討財務管理對保險公司的獲利到底有多重要。結論是在資本市場的投資將因為資本市場是個競爭激烈而且有效率的市場,會比在保險市場戮力經營的獲利還要差。因此,如果保險公司想賺錢(making positive-NPV investments),應該專心經營保險本業,不要捨本逐末。這裡還要再強調一次,千萬不要根據會計報表上財務投資收益的數字來判斷獲利性,因為這些數字忽略了投資的風險。

不過,筆者們也觀察到國內許多保險公司,都還沒有建立投資的相關制度,投資的決

策過程鬆散而不夠嚴謹,頗有改善的空間。更明確地說,許多保險公司很可能因為制度的不健全,不僅沒能在資本市場賺到錢,實際上還賠了不少錢。因此,我們想藉著這篇短文,跟大家分享正確的、也是市場上的最佳投資作法(best investment practices)。

#### 投資策略說明書

首先,公司的董事會應該會同公司的高階管理階層,建置一套完整的投資管理準則,以作為公司資產管理(asset management)的執行方針。這份準則由一份明確而且詳細的投資策略説明書(investment policy statement)開始。



一份完整的投資策略説明書至少應該包括:明確的投資管理操作準則、系統化的資產配置(asset allocation)程序、公平的績效評估辦法、以及嚴謹的風險管理機制。完整的投資策略説明書是非常重要的,董事會可以透過這份説明書,讓投資部門的人員充分瞭解公司資產的投資原則和操作程序。缺乏完整的投資策略説明書,公司的投資將會是漫無目的或自相矛盾,各類突發狀況(通稱營運風險(operational risk))可能從各個環節冒出,也無法有效控管風險。

在投資管理操作準則中,公司必須訂出明確的投資目標,包括欲達成的報酬率、可承受的投資風險水準,以及投資的年限(investment horizon)。除此之外,也要依據投資目標,界定可以投資的資產類別(asset class),例如國內股票、國外股票、國內債券、國外債券、未上市股票、或某些衍生性商品。原則上,不同的資產類別具有不同的投資報酬率與風險特性,而且彼此之間的相關性應該不高。

實務上常用的資產類別分類方法有許多種,而且這些分類方式也常和既定的投資策略息息相關。第一種方法是按照投資工具的功能特性來分類。根據此方法,我們會將股票市場、中長期債券市場、短期貨幣市場、衍生性商品、可轉換公司債、避險基金(hedge fund)、貴金屬商品、不動產投資信託基金(REIT)、穩健價值保本標的(stable value fund)以及創投基金(venture capital)等投資工具當成不同的資產類別。很顯然的,這些投資工具的報酬率和風險特性各有不同,而且相關性也不會太高,符合資產類別的分類原則。

第二種方法是以投資標的市場的地理性來進行分類。最近學術界發現,全世界的資本市場有趨向整合的現象;也就是說,各國股市和債市的報酬率之間似乎存在著相當高的連動性。假如這個現象確實存在的話,那麼藉由投資於全球股債市以分散投資風險的效果就不大了。不過,雖然全球資本市場的互動關係有日趨

密切的傾向,但各國資本市場仍具有一定的地緣性,因此傳統的國際投資組合策略還是具有分散風險的效果。根據這個論點,可以將全球市場分類成美國股債市、歐洲股債市、亞太地區股債市和拉丁美洲新興國家股債市等幾種資產類別。

由於保險公司的投資策略應該是以追求長期而穩定的投資報酬率為原則,因此整個投資策略的重點在於風險的分散,也就是説應該以策略性資產配置(strategic asset allocation)的思維作為出發點,而不是戰略性資產配置(tactical asset allocation)。這兩種資產配置方法的主要差別在於:前者著眼於創造一個風險分散且平穩的長期投資策略,而後者則偏向以較短期的擇時(market timing)、擇股(security selection)、和產業輪動(sector rotation)等投資策略來創造投資績效。既然採用策略性資產配置方法,資產類別的涵蓋範圍要越廣越好,以求達到良好的風險分散效果。

確認了可投資的資產類別,就可以參酌各 資產類別過去的歷史平均報酬率和風險水準, 來決定合理的預期投資報酬率與投資風險,並 且根據這些資訊訂定達成此投資目標的投資 年限。通常也還會設定適當的投資限制條件( constraint),例如各資產類別的投資比例上下 限等。最後,制定投資政策時,必須審慎考量 未來全球經濟的情勢以及資產類別的相對強弱 勢,這樣才能制定出合理而且能達成的投資政 策。

# 投資組合的建構

確定了投資目標與策略,也依此選擇了資

產類別後,接下來是選擇適當的資產類別指標 (benchmark), 並建立各指標的預期報酬率與 風險水準的預測模型。資產類別的對應指標涌 常是由一些國際知名的專業投資機構,利用全 球資本市場的歷史資料所建立而成的指數,其 主要功能在於嫡當反映初期相對應之資產類 別的報酬率與風險特性。至於資產類別指標的 預測模型,目前廣為國外專業投資機構所採用 的,多為線性多因子預測模型。這類的模型除 了有紮實的理論基礎外,也具備相當的預測能 力。常見的因子包含大盤股價指數、國際油價、 預期通貨膨脹率、市場違約風險因子、利率期 間結構風險因子、公司規模風險因子、公司價 值風險因子、以及產業結構風險因子等。由於 模型的預測值將做為資產配置模型的輸入變 數,因此預測模型的準確度越高,透過資產配 置模型所得到的最適投資組合的可信度也就越 高。



確定了配適度最佳的多因子模型後,我們就可以估計各資產類別的預期報酬率和它們之間的共變數矩陣,然後就可以建構最適投資組合了。這個步驟主要利用最適化數值方法搭配一些限制條件,以求得符合投資政策的最適投資組合。可能使用的限制條件可能包括:各資產類別的投資比例必須大於零、各資產類別投資比例的上下限、以及可能的流動性要求等。一般而言,在這個階段會產生一個所謂的「效率前緣」。投資部門只要從「效率前緣」上選擇一個符合投資政策所規定之投資報酬率與風險水準的投資組合即可。必要時,也可以參考公司投資經驗與主觀判斷,進行投資組合的細部調整。

## 投資績效的評估

建構出最適投資組合後,投資部門必須進 行最後階段的定時投資組合績效評估與風險控 管。事實上在進行定期的績效評估之前,投資 部門可以先利用過去的歷史資料,對建構完成 的最適投資組合進行績效模擬分析。透過歷史 模擬分析,我們可以了解所建構的最適投資組 合在過去一段時間內的績效表現和穩定度。另 外,投資部門也可以針對該投資組合進行一些 壓力測試(stress testing),以了解最適投資組合 在遭遇一些經濟或金融市場特殊事件時,所可 能產生的報酬損失與風險變化的情形。這些特 殊事件涵蓋一九九七年亞洲金融危機、九二一 大地震、九一一事件、2004年總統大選、以及油 價屢創新高等嚴重影響金融市場表現的事件。 經過詳細的壓力測試後,投資部門會對最適投 資組合未來的風險控管有更佳的掌握度。



最好的投資風險控管方法,是建立一套完整的風險預算系統(risk budgeting system)。風險預算是最近才被發展出來的一個相當有效率的投資風險控管新概念。

定期績效評估的首要工作為規範出合理的 績效指標(performance benchmark)。制訂這 些指標時,要同時配合既定的投資目標,並考 量加諸於投資部門的投資限制,一切以合情合 理為原則,而非一味的追求絕對報酬率。舉例 來說,假設公司追求的是長期穩定且風險低的 投資目標,那麼相對應的投資操作方式應該是 偏向被動式的操作(passive fund management or indexing)。在這種情況下,較適當的績效指 標應該是中長期政府公債或是公司債的平均殖 利率,而不是股票市場的平均報酬率。反之,如 果公司想要追求的目標是高風險高報酬,投資 操作模式就會偏向主動式的資金操作模式(active fund management)。此時,合適的績效指 標就可能變為各資產類別指數的平均報酬率, 或是由這些指數加權平均而成的報酬率了。一 旦選定了適當的績效指標,投資部門便可定期 進行投資績效評估,並根據評估結果適度地調 整最適投資組合內容,提高達成投資目標的機 率。值得注意的是,隨著最適投資組合內容的 變動,必要時也必須同時跟著改變績效指標, 確保績效評估的合理性。

#### 投資風險的控管

除了定期的績效評估以外,投資部門還必須建立一套即時投資風險監控系統,以便隨時監控投資部門的操作行為,確保其遵守所有的投資限制規定,並將整體的投資風險控制在合理的範圍內。一旦發現任何違反規定的投資行為,或投資績效在一定期間內無法達到既定的投資目標,董事會就可以逕行糾正或做人事的調整。

最好的投資風險控管方法,是建立一套完整的風險預算系統(risk budgeting system)。風險預算是最近才被發展出來的一個相當有效率的投資風險控管新概念。自從它被提出後,至今已經引起國外學界和實務界的注意和廣泛的討論,許多知名的法人投資機構,如高盛證券和所羅門美邦證券等公司,也已根據這個概念設計出合適的風險預算模型,以便進行公司內部的投資風險控管程序。風險預算的基本觀念在於:在合理的市場評價模型下,將公司各投資部位的風險分解成數個系統性的風險因子。分解完成後,我們就可以瞭解各投資部位的主要風險是來自於那幾個系統性因子,也可以衡量出這些系統性因子的變化對最適投資組合風險的可能影響,進而適度地調整投資組合內容

來降低可能受到的衝擊程度。假設經過風險預算系統評估後,我們發現最適投資組合的風險有百分之六十來自於市場利率的變動,那麼我們的主要監控目標便是市場利率的走勢。一旦預期未來利率的走勢會有相當大的變化,投資部門就必須趕快調整最適投資組合內容,以降低投資組合對利率因子的敏感度。由這個簡單的例子就可以看出一套嚴謹的風險預算系統的重要性了。

### 結語

看完上述的短論,有些讀者可能認為這些都太「理論」了,哪需要這麼麻煩,只要找幾個厲害的交易員來就好了。另外有些讀者可能懷疑,這樣做真的能提高投資績效嗎?建議大家去看看國際性的專業投資機構,就會知道我們所講的都是「實務」。沒有這些基本的架構,幾乎可以肯定所做出來的資產組合是沒有效率的,不是承擔了過多的風險,就是獲得太少的報酬,所做的投資都是「賠錢」的投資,甚為可惜。或許由於篇幅的限制,我們的描述不夠具體,但是如果這一系列的短文,能修正保險公司對投資的看法,並激起保險公司瞭解並建置一套完整投資管理準則的動機,就相當值得了。期盼之。

