

# 金融監督管理委員會一〇二年度委託研究計畫

## 國際保險業清償能力監理制度之研究

委託單位:金融監督管理委員會保險局

研究單位:財團法人保險事業發展中心

主持人：梁正德

協同主持人：許永明、袁曉芝

研究員：詹芳書、黃芳文、郭榮堅

研究助理：陳昱廷、余柔萱、郭荏好

中華民國一〇二二年十二月十九日

★ 本研究報告僅代表研究單位觀點，不代表金融監督管理委員會意見。

★ 本研究報告之轉載、引用，請加註資料來源、作者，以保持資料之正確性。



# 金融監督管理委員會一〇二年度委託研究計畫

## 國際保險業清償能力監理制度之研究

委託單位:金融監督管理委員會保險局

研究單位:財團法人保險事業發展中心

主持人：梁正德

協同主持人：許永明、袁曉芝

研究員：詹芳書、黃芳文、郭榮堅

研究助理：陳昱廷、余柔萱、郭荏好

中華民國一〇二二年十二月十九日

GRB 計畫編號:PG10207-0094

★ 本研究報告僅代表研究單位觀點，不代表金融監督管理委員會意見。

★ 本研究報告之轉載、引用，請加註資料來源、作者，以保持資料之正確性。



## 摘要

就國際發展趨勢，各國保險業清償能力監管模式各有差異。目前國際保險業清償能力監管主要代表模式國家為歐盟和美國，而大部分其他國家大都借鑑歐盟或美國的監管模式。然而有一些國家(例如：加拿大、瑞士等)在歐美模式的基礎下，修正出適合其國情並具有特色的保險業清償能力制度。另外，中國大陸亦乘著全球保險業統一模式尚未形成之際，積極推動其第二代償付能力監管體系之規劃。

因此上述所提及的國家之保險業清償能力監管制度模式或改革情形，均值得研究及密切注意。另外，為配合本研究計畫之需求(如納入英國制度進行研究)，因此本研究計畫之研究代表國家，歐洲地區以歐盟、瑞士、英國為代表、美洲地區則以美國、加拿大為代表，以及亞洲地區則以中國大陸、新加坡為代表。希冀藉由本計畫研究結果，瞭解各國對保險業清償能力監理制度之改變及最新趨勢，作為研訂適合我國之保險業清償能力監理制度或改善我國現行保險業風險資本額制度之參考。

關鍵字：保險業清償能力制度、風險資本額制度、歐盟償付能力制度 II、美國保險監理官協會之清償能力現代化倡議、加拿大人壽保險業監理架構、瑞士清償能力測試、中國大陸第二代償付能力制度、前瞻式監理、評斷式監理

# Abstract

As for the trends of international developments, the solvency regimes are distinguished among countries. In addition, the solvency regimes of the EU and the US, the main representatives of world's regulatory systems, are the models for other countries' regulations. Notwithstanding, based on the EU and the US regulations, some countries, such as Canada, Swiss and so on, have revised and developed insurance solvency regimes with their own characteristics and national attributes. Over and above that, during the period existing inconsistent insurance regulations all over the world, China has aggressively developed China Risk-Oriented Solvency System (C-Ross).

Therefore, such insurance solvency regimes and their reformative conditions are all worth researching and keeping closed attentions. Furthermore, in order to meet the research requirements (e.g. considering the UK systems), the representative nations of this project determined the EU, Swiss and the UK to be the European representatives, the US and Canada to be the representatives of Americas, as well as China and Singapore to be the Asia representatives. Last but not least, the conclusions, catching up with the changing insurance solvency regimes and latest developments, are expected to be the reference reforming Taiwan's insurance solvency regime and improving Taiwan's Risk-based Capital system.

**Keywords:** Insurance Solvency Regulation System, Risk-based Capital, Solvency II, NAIC's Solvency Modernization Initiative, Canada's Life Insurance Regulatory Framework, Swiss Solvency Tests, C-Ross, Forward Looking Regulation, Judgement-based Regulation

# 目 錄

第一章、前言.....	1
第二章、保險業清償能力制度之國際現況.....	5
第三章、歐洲之保險業清償能力監理制度及最新動態--歐盟、英國、瑞士.....	11
一、歐盟保險監理制度 Solvency II.....	11
二、英國保險監理制度之革新.....	23
三、瑞士清償能力監理資本要求保險監理制度.....	37
第四章、美洲之保險業清償能力監理制度及最新動態--美國、加拿大.....	47
一、美國保險財務監理架構.....	47
二、加拿大金融業財務監理架構.....	69
第五章、亞洲之保險業清償能力監理制度及最新動態--中國大陸、新加坡.....	97
一、中國大陸保險業清償能力監理制度.....	97
二、新加坡保險業清償能力監理制度.....	126
第六章、結論與建議.....	149
附錄一：與保險業清償能力制度有關之 IAIS 保險核心原則資料之簡要說明..	197
附錄二：金融監督管理委員會(含保險局)委託及合作研究成果一覽表.....	199
附錄三：期中報告會議記錄答覆狀況.....	200
附錄四：期末報告會議記錄答覆狀況.....	202
參考文獻.....	204

# 表目錄

表 1：美國 RBC 制度與歐盟 Solvency II 制度之形成原因、設計理念及監理目的	6
表 2：美國 RBC 制度與歐盟 Solvency II 制度之具體差異項目分析	7
表 3：歐盟法令位階的等級	12
表 4：自有資本品質分類	14
表 5：股票風險 Shock	16
表 6：股票相關係數矩陣	17
表 7：SST 於 2004 年測試所採風險因子、變動量及相關係數	43
表 8：SMI 資本要求工作規劃時程表	58
表 9：SMI 公司治理工作規劃時程表	60
表 10：SMI 之 ERM 與 ORSA 發展工作規劃時程表	60
表 11：SMI 之集團清償能力之工作規劃時程表	62
表 12：SMI 之人壽保險原則準備金工作規劃表	63
表 13：SMI 再保險工作規劃時程表	65
表 14：淨風險評等	74
表 15：風險矩陣	76
表 16：干預指引	77
表 17：中國大陸償一代制度之償付能力充足率之監理干預措施	100
表 18：中國大陸保監會之工作簡報彙整表	101
表 19：中國大陸償二代建設工作之五步驟	105
表 20：2012 年預期完成之三項中國償二代工作任務	106
表 21：2012 年第 3 季預期完成之三項中國償二代重點工作	107
表 22：13 項工作任務組名稱	107
表 23：2012 年 4 月成立第一批 6 個項目組之工作執行情形	108
表 24：實際資本與資本要求之不同點	117
表 25：中國大陸保監會之簡介、組織架構及權責分工內容供參	123
表 26：利率調整變動表	127
表 27：有關風險資本之改革措施提案內容彙整表	134
表 28：有關自有資本之改革措施提案內容彙整表	138
表 29：有關監管干預層級之改革措施提案內容彙整表	140
表 30：2006 年至 2013 年新加坡金管局(MAS)之人員相關費用	147

表 31：2006 年至 2013 年新加坡金管局(MAS)之主要管理層人員相關員工補償 .....	147
表 32：2006 年至 2013 年新加坡金管局(MAS)之一般行政費用 .....	147
表 33：歐盟地區(以歐盟、瑞士、英國為代表)之清償能力制度之彙整比較表.	151
表 34：美洲地區(以美國、加拿大為代表)之清償能力制度彙整比較表.....	169
表 35：亞洲地區(以我國、中國大陸、新加坡為代表)之清償能力制度彙整比較表 .....	178
表 36: 保險先進國家(如我國，美國，歐盟及加拿大等)之保險業會計制度、監理 報表與財務報表間之比較表 .....	186
表 37：我國保險業清償能力制度逐步導入準則監理之階段規劃建議 .....	188
表 38：提升我國保險業監理資本要求之階段規劃建議 .....	189
表 39：現行 IAIS 保險核心原則(ICPs)之原則主題彙整表 .....	197
表 40：依據歐盟 Solvency II 之三支柱區分所對應相關 ICP 原則之彙整表.....	198
表 41：自 98 年起，金融監督管理委員會(含保險局)委託及合作研究成果一覽表 .....	199

## 圖目錄

圖 1：本研究計畫之研究方法與步驟 .....	3
圖 2：本研究計畫之預定研究進度 .....	4
圖 3：國際保險業清償能力制度趨勢圖 .....	8
圖 4：Solvency II 單一公司監理架構 .....	13
圖 5：SCR 標準法風險資本額架構 .....	15
圖 6：資本要求之間的相對關係與可能之調整 .....	18
圖 7：EIOPA 發布 LTG 評估報告的 13 種折現率情境表 .....	22
圖 8：FSA 的風險評估架構(ARROW II) .....	26
圖 9：改革後英國金融監理架構 .....	29
圖 10：PRA 風險評估架構 (PRA, 2013, p. 15) .....	33
圖 11：PRA 人力分配比例 .....	35
圖 12：PRA 人員等級組合 .....	36
圖 13：SST 架構圖 .....	39
圖 14：標準模型架構 .....	40
圖 15：SST 整合模型 .....	42
圖 16：美國保險財務清償能力架構圖 .....	48
圖 17：SMI 各工作小組之關係圖 .....	68
圖 18：核心監理程序 .....	77
圖 19：風險項目更新程序 .....	79
圖 20：總資產要求之圖例 .....	86
圖 21：資本要求修正時程表 .....	95
圖 22：OSFI 組織架構圖 .....	96
圖 23：中國大陸現行償一代制度之償付能力充足率公式及長期壽險業務最低資本計算方法 .....	99
圖 24：中國大陸建設償二代監管體系之藍圖 .....	103
圖 25：三支柱之償付能力監管流程圖 .....	112
圖 26：中國大陸償二代制度之三支柱整體框架 .....	113
圖 27：中國大陸償二代制度之第一支柱基本組成 .....	114
圖 28：資本要求的風險分類 .....	119
圖 29：中國大陸償二代制度之第二支柱內部償付能力管理監管要求 .....	120
圖 30：中國大陸償二代制度之第三支柱信息披露要求 .....	121
圖 31：現行新加坡清償能力機制(RBC 框架) .....	126
圖 32：VaR 及 TVaR 的示意圖 .....	132
圖 33：新加坡金管局(MAS)之組織架構圖 .....	148

# 第一章、前言

## 一、背景與目的

為配合國際保險業清償能力制度的發展趨勢，強化保險公司清償能力，以及保障保戶權益，我國主管機關最近幾年除積極強化我國保險業清償能力監理制度外，並有計畫地逐步推動我國保險業清償能力制度與國際接軌之工作。另我國亦視國際發展趨勢與全球經濟環境之演變，適時調整未來工作規劃。而持續注意國際保險監理發展的趨勢，一直都是主管機關既定的重點工作項目之一。

就國際發展趨勢，目前各國保險業清償能力監管模式各有差異，發達保險市場之間、發達保險市場與新興保險市場之間的監管標準均有所不同，一些相對較不發達的市場，甚至尚未實施清償能力監理制度。現行國際保險業清償能力監管主要有兩種具有代表的模式：歐盟體系（Solvency I、Solvency II）與美國 NAIC 風險資本額（RBC）制度。其他國家大都參考歐盟或美國的監管模式，發展己身的監理制度。特別值得一提的是加拿大、澳洲與瑞士等國家，係參考歐美的模式並加以創新，修正出具有較鮮明自身特點之保險業清償能力制度，然而其國際影響力目前仍不如歐美模式。

歐盟保險業清償能力監理制度包括 Solvency I、Solvency II 兩個不同的監管模式。歐盟 Solvency I 可追溯到 20 世紀 70 年代的資本監管標準，其特點是資本要求主要與業務規模相連結，計算簡單且易於操作，但不能全面反映公司風險。目前，香港、墨西哥、印度等國家和地區，係採用這一模式。2000 年以後，歐盟開始醞釀啟動 Solvency II 的工程，目標是在歐盟內建立一套協調且一致並以風險度量為基礎的清償能力監理制度，其主要特點係基於經濟資本的理念，採用市場一致性原則，全面反映保險公司的風險，並強調對保險公司風險管理能力的定性評估。歐盟 Solvency II 原本預定於 2014 年實施，以取代現行的 Solvency I，但依據最新消息，基於特殊考量【如歐盟對於長期保證商品(LTG)議題仍存有疑慮等】，歐盟 Solvency II 之實施日可能會延至 2016 年之後。另外，歐洲保險及職業年金管理局(EIOPA)已於 2013 年 6 月 14 日公布保險公司計算資本要求之提案，以供歐盟執委會確認 Solvency II 最後版本內容。

美國保險業清償能力監理制度則係以 NAIC 風險資本額(RBC)制度為核心，此制度係於 20 世紀 90 年代建立。其特點係將保險公司資本要求與各類風險相連結，風險越大的保險公司，資本要求越高，體現了以風險為基礎的資本監管理念。目前，我國、日本、韓國、泰國、新加坡、馬來西亞等國家和地區皆採用 RBC 模式。

有別於全球銀行業均能統一遵守巴賽爾協議的情況，保險業尚未能建立全世界統一的清償能力監管規則。目前歐盟與美國基於國情、自身利益的需要與尊嚴

的考量，仍堅持各自的保險業清償能力監管制度，預計在短期內尚難有趨向一致的可能。此外，中國大陸於全球保險業統一的監理模式尚未形成之際，積極規劃並推動其第二代償付能力監管制度，預計於 3 至 5 年間可完成建置，企圖逐漸成為新興保險市場償付監管的代表制度，以媲美歐美制度。

就國際保險業清償能力制度之架構及法令部分，我國除了已研究國際保險監理官協會(IAIS)最新修訂之保險核心原則(ICP)要求【與保險業清償能力制度有關之 IAIS 保險核心原則(ICPs)資料之簡要說明，詳附錄一】，並進行我國法令與 ICP 之落差分析比較外，亦需密切注意各國保險業清償能力監理制度之改變及最新趨勢，另過去幾年，我國監理機關亦針對保險業清償能力制度等相關議題進行委託研究【有關自 98 年起金融監督管理委員會(含保險局)委託及合作研究成果一覽表，詳附錄二】，也累積一些寶貴資訊可資參考，因此我國主管機關希冀藉由本計畫研究結果，瞭解各國對保險業清償能力監理制度之改變及最新趨勢，作為研訂適合我國之保險業清償能力監理制度或改善我國現行保險業風險資本額制度之參考。

## 二、研究計畫內容

從前述國際發展現況與趨勢之摘要分析可知，目前國際保險業清償能力監管主要代表模式國家為歐盟和美國，而大部分其他國家大都借鑑歐盟或美國的監管模式。然而有一些國家(例如：加拿大、瑞士等)在歐美模式的基礎下，修正出適合其國情並具有特色的保險業清償能力制度。另外，中國大陸亦乘著全球保險業統一模式尚未形成之際，積極推動其第二代償付能力監管體系之規劃。上述所提及的國家之保險業清償能力監管制度模式或改革情形，均值得研究及密切注意。另考量本研究計畫需求，所要求研究歐、美、亞洲各地國家，至少應包括歐盟、瑞士、英國、美國、新加坡等地，因此本研究計畫之研究代表國家，建議歐洲地區以歐盟、瑞士、英國為代表，美洲地區則以美國、加拿大為代表，亞洲地區則以中國大陸、新加坡為代表。有關本研究計畫內容，陳述如下：

- (一) 蒐集並比較歐洲地區(如歐盟、瑞士、英國等)、美洲地區(如美國、加拿大等)、亞洲各地(如中國大陸、新加坡等)保險業清償能力監理制度；蒐集金融海嘯後各國對保險業清償能力監理制度之改變及最新趨勢。
- (二) 研析各國清償能力監理從 rule-based 及 formula-based 演變為 principle-based 及 risk-based，保險監理機關及保險業在各方面之調整與因應。(如：【對監理機關】所需資源、人力、專業能力、成本效益等，【對保險業】經營策略、專業能力、監理負擔等。)
- (三) 研擬對我國保險業清償能力監理制度之變革及其執行方式之建議，及我國繼續採 RBC 制度或轉變為歐盟 principle-based 之優缺點及問題評估。

### 三、研究方法與步驟

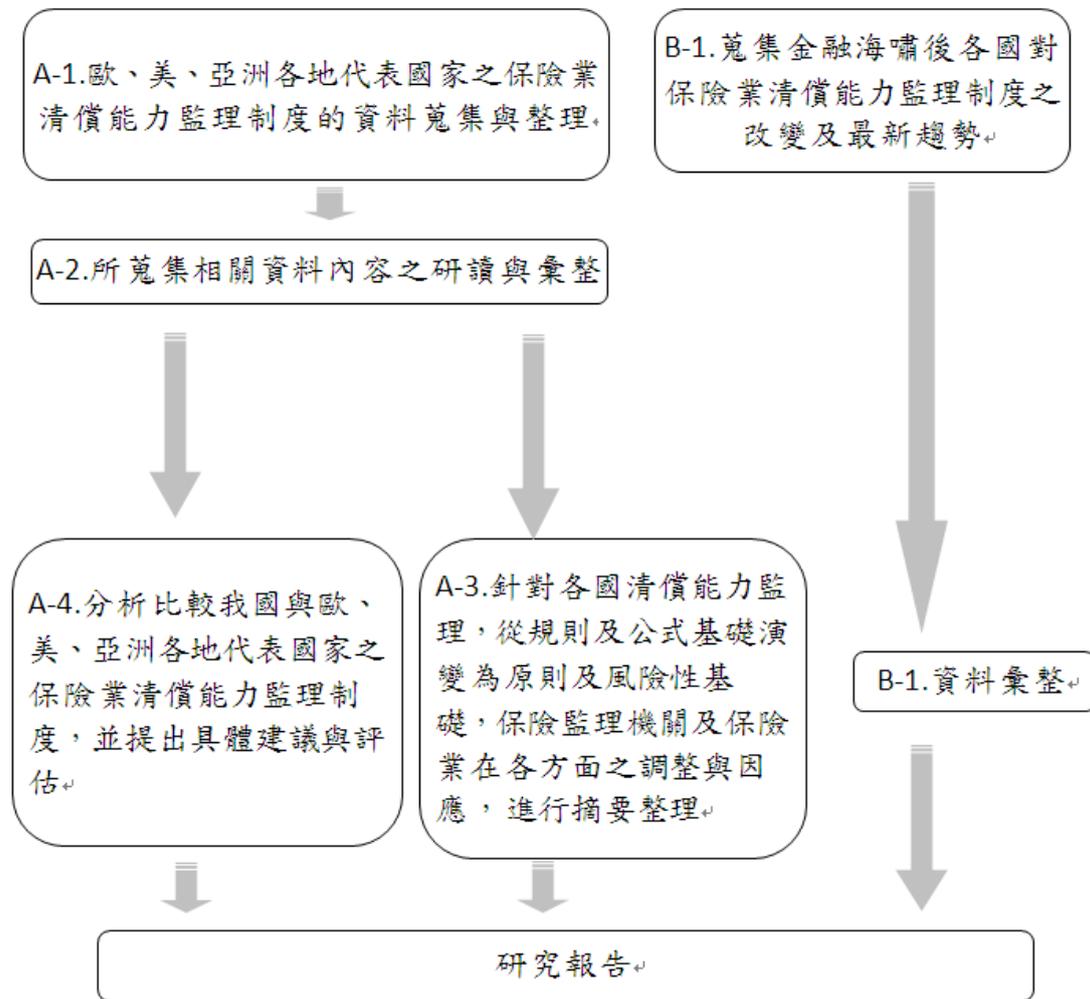


圖 1：本研究計畫之研究方法與步驟

#### 四、預定研究進度

(執行期間：102 年 4 月 2 日至 102 年 12 月 15 日止)

年月 工作項目	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
	A-1.歐、美、亞洲各地代表國家之保險業清償能力監理制度的資料蒐集與整理								
A-2.所蒐集相關資料內容之研讀與彙整									
期中報告 <sup>1</sup>									
A-3.針對各國清償能力監理，從規則及公式基礎演變為原則及風險性基礎，保險監理機關及保險業在各方面 <sup>2</sup> 之調整與因應，進行摘要整理									
A-4.分析比較我國與歐、美、亞洲各地代表國家之保險業清償能力監理制度，並提出具體建議 <sup>3</sup> 與評估 <sup>4</sup>									
蒐集並整理金融海嘯後各國對保險業清償能力監理制度之改變與最新趨勢									
期末報告 <sup>5</sup>									

圖 2：本研究計畫之預定研究進度

<sup>1</sup>自決標日起 4 個月以前，提出期中報告。

<sup>2</sup>就保險監理機關而言，例如所需資源、人力、專業能力、成本效益等方面；就保險業而言，例如經營策略、專業能力、監理負擔等方面。

<sup>3</sup>係指對我國保險業清償能力監理制度之變革及其執行方式之建議。

<sup>4</sup>係指我國繼續採 RBC 制度或轉變為歐盟 principle-based 之優缺點及問題評估。

<sup>5</sup>102 年 11 月 15 日以前，提出期末報告初稿。

## 第二章、保險業清償能力制度之國際現況

### 一、現狀:全球保險業清償能力制度尚未有統一模式

就國際發展趨勢而言，目前各國保險業清償能力監理模式各有差異，發達保險市場之間、發達保險市場與新興保險市場之間的監理標準均有所不同，一些相對較不發達的市場，甚至尚未實施清償能力監理制度。

目前國際保險業清償能力監理主要有兩種具有代表的模式：歐盟體系（Solvency I、Solvency II）與美國 NAIC 風險資本額（RBC）制度。其他國家大都參考歐盟或美國的監理模式，發展己身的監理制度。特別值得一提的是加拿大、澳洲與瑞士等國家，係參考歐美的模式並加以創新，修正出具有較鮮明自身特點之保險業清償能力制度，然而其國際影響力目前仍不如歐美模式。

#### （一）歐盟保險業清償能力監理制度

歐盟制度係包括 Solvency I、Solvency II 兩個不同的監理模式，而歐盟 Solvency I 係可追溯到 20 世紀 70 年代的資本監理標準，其特點是資本要求主要與業務規模相連結，計算簡單且易於操作，但不能全面反映公司風險。目前，香港、墨西哥、印度等國家和地區，係採用這一模式。

2000 年以後，歐盟開始醞釀啟動 Solvency II 的工程，目標是在歐盟內建立一套協調且一致並以風險度量為基礎的清償能力監理制度，其主要特點係基於經濟資本的理念，採用市場一致性原則，全面反映保險公司的風險，並強調對保險公司風險管理能力的定性評估。

歐盟 Solvency II 原本預定於 2014 年實施，以取代現行的 Solvency I，但依據最新消息，基於特殊考量【如歐盟對於長期保證商品(LTG)議題仍存有疑慮等】，歐盟 Solvency II 之實施日可能會延至 2016 年之後。另外，歐洲保險及職業年金管理局(EIOPA)已於 2013 年 6 月 14 日公布保險公司計算資本要求之提案，以供歐盟執委會確認 Solvency II 最後版本內容。

#### （二）美國保險業清償能力監理制度

美國制度係以 NAIC 風險資本額（RBC）制度為核心，此制度係於 20 世紀 90 年代建立。其特點係將保險公司資本要求與各類風險相連結，風險越大的保險公司，資本要求越高，體現了以風險為基礎的資本監管理念。目前，我國、日本、韓國、泰國、新加坡、馬來西亞等國家和地區皆採用 RBC 模式。

### (三) 歐盟與美國保險業清償能力於短期內尚難趨向一致

有別於全球銀行業均能統一遵守巴塞爾協議的情況，保險業尚未能建立全世界統一的清償能力監理規則。目前歐盟與美國基於國情、自身利益的需要與尊嚴的考量，仍堅持各自的保險業清償能力監理的制度(其制度之形成原因、設計理念與監理目的，詳如下表 1，以及其具體差異項目之分析，詳如下表 2)，預計在短期內尚難有趨向一致的可能性，如下圖 3：

表 1：美國 RBC 制度與歐盟 Solvency II 制度之形成原因、設計理念及監理目的

比較項目	美國 RBC 制度	歐盟 Solvency II 制度
形成原因	美國 RBC 制度產生的主要原因是，20 世紀 80 年代，美國大量保險公司出現清償能力不足與倒閉之情形，促使美國監理機構建立 RBC 體系，以識別公司清償能力不足之風險。	歐盟 SolvencyII 制度採用市場一致原則，其中一個重要原因是歐盟成員國眾多，各國的資產負債評估標準不同，而市場價值是各方較易接受的客觀標準。歐盟建置與推動 Solvency II 之考量及主要原因係基於歐盟經濟一體化，來提高歐盟保險公司在國際的競爭力。
設計理念；及監理目的	美國 RBC 的設計理念係偏重風險預警，其目的係通過設定觸發“監理干預”行動之不同水平的資本要求，及時發現並處置公司可能存在的風險。至於保險公司為實現股東價值最大化而應具備的風險資本，並不是美國 RBC 所關注的重點，而美國 RBC 係採用規則導向(Rule-Based)，以規定詳細的評估標準及計算公式，進行評估。	歐盟 SolvencyII 制度的設計理念係偏重價值管理，其目的是準確衡量公司防範風險所需要的最小資本，及體現公司的市場價值，因此，歐盟償付能力 II 採用原則導向(Principle-Based)，由公司結合自身實際情況來評估資本要求。

表 2：美國 RBC 制度與歐盟 Solvency II 制度之具體差異項目分析

比較項目		美國 RBC 制度	歐盟 Solvency II 制度
具體標準差異	風險計量方法	美國 RBC 制度係以風險為基礎，來評估公司資本要求。	歐盟的經濟資本 (Economic Capital) 係以市場價值為基礎，來計量公司資本要求。
	資產負債評估	美國 RBC 制度主要係採用帳面價值，資產和負債採用法定會計準則進行評估。美國監理機構認為，帳面價值更符合保險業務風險的長期性特徵，且其可靠性較高	歐盟 Solvency II 制度係採用市場價值，資產和負債主要按照國際會計準則進行評估。歐盟認為，帳面價值不能反映資本在當前市場下的真實情況，而市場價值能夠及時反映公司在現實經濟條件下的資本狀況。
	風險量化模型	美國 RBC 制度係將風險區分為保險風險、資產風險、利率風險等類型，並採用風險係數法進行計算風險資本。	歐盟 Solvency II 制度係將風險區分為市場風險、保險風險、信用風險、作業風險等類型，並且以情境基礎法為主，風險係數法為輔之方式進行計算風險資本。
	內部模型運用	美國認為，內部模型較難監理，因此並不準備全面採用內部模型，只允許對少數產品的部分風險使用內部模型。	歐盟認為，標準模型不能準確反映公司風險，因此歐盟 Solvency II 制度除了標準模型外，允許公司可採用內部模型，而絕大多數歐洲大型保險公司都計劃採用內部模型進行計算。

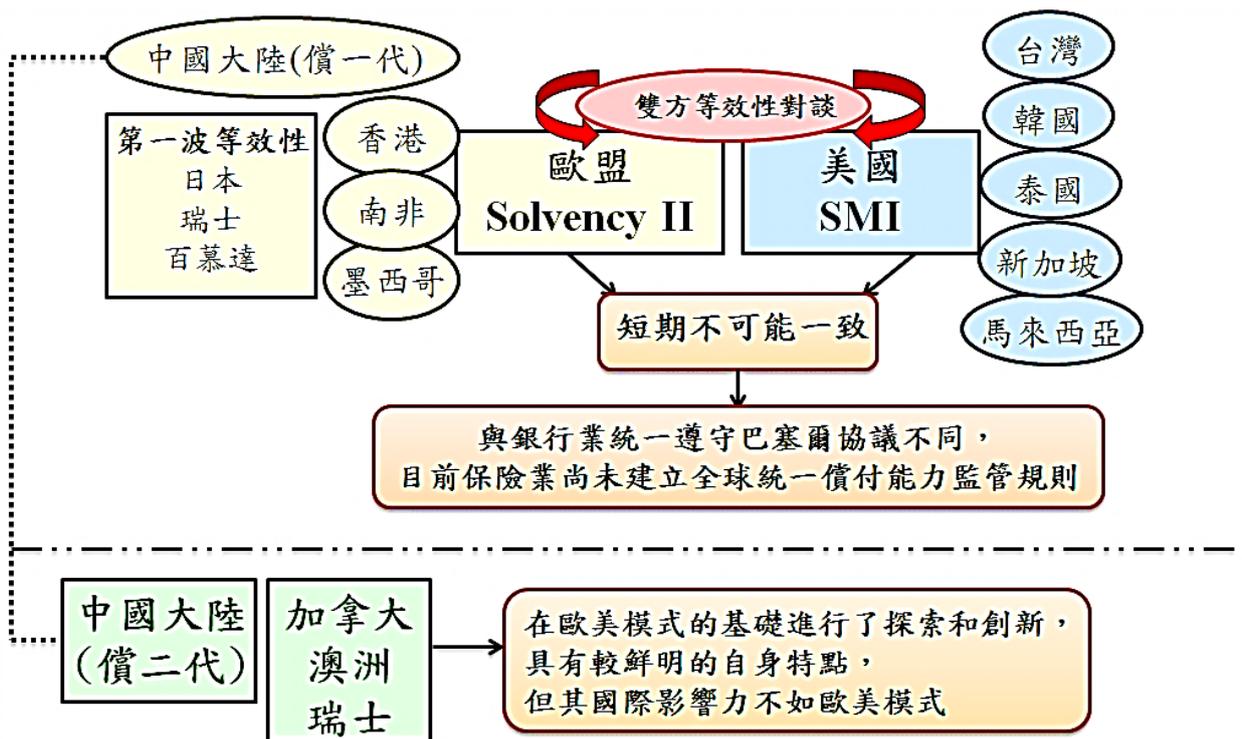


圖 3：國際保險業清償能力制度趨勢圖

#### (四) 中國大陸保險業清償能力監理制度

中國大陸於 2003 年至 2007 年間，係建置及實施第一代償付能力監理制度，於 2008 年金融海嘯後，發現其第一代償付能力監理制度在某些方面已不能完全適應新形勢下的監理需要，包含(1)其風險識別和計量不夠細緻充分；(2)僅側重於定量監理要求，而其定性監理要求不足；(3)償付能力監理的整體框架存在一定缺陷等，必須建立一套新的償付能力監理制度體系，以作因應。因此中國大陸於全球保險業統一的監理模式尚未形成之際，積極規劃並推動其第二代償付能力監理制度，預計於 3 至 5 年間可完成建置，企圖逐漸成為新興保險市場清償能力監理的代表制度，以媲美歐美制度。

## 二、趨勢:保險業清償能力制度之監理內涵不斷擴大

近年來，各國金融監理機構和保險市場對其清償能力監理制度的認識不斷深化，並且亦不斷豐富其內涵。

### (一) 清償能力監理範疇由定量監理擴大為“三支柱”監理框架

在歐盟 Solvency I 與 20 世紀 90 年代的美國 RBC 制度中，其清償能力監理制度主要著重在定量的監理。1999 年銀行業巴塞爾委員會提出了三支柱的監理體系，將資本監理的範疇擴大為定量監理、定性監理和市場約束等三個支柱。近年來，三支柱體系逐漸成熟，得到了理論界、實務界和監理機構的認可。

Ashby (2011)<sup>6</sup> 通過對 2008 年金融危機成因的分析，認為保險監理在關注定量要求（第一支柱）的同時，應當對公司風險管理的質量要求等定性要求（第二支柱）以及公司的信息披露（第三支柱）給以更多的重視。歐盟 Solvency II 制度在整體框架上，係借鑒銀行業的三支柱體系，在定量監理的基礎上，更加強調其定性監理，強調公司自身的風險管理。

2005 年，國際保險監理官協會 (IAIS) 借鑒銀行業的經驗，提出了保險監理三層級及清償能力監理三支柱（財務狀況、公司治理、市場行為）的“國際模型”；2011 年 IAIS 發布的保險核心原則 (ICPs) 中，有關清償能力監理的核心原則係包括 ICP7 公司治理、ICP8 風險管理及內部控制、ICP9 監理檢視及報告、ICP14 評價、ICP15 投資、ICP16 以清償為目的之企業風險管理、ICP17 資本充足要求等，內涵更加豐富。

2008 年之後，美國也嘗試使用三支柱框架來描述和解釋其 RBC 制度。因此其保險業清償能力制度已不再局限於定量監理，而是逐漸朝向定量監理與定性監理之結合，以及資本監理與風險管理能力監理相結合的監理模式。

### (二) 清償能力監理對象由單個保險公司擴大到整個集團

最初的清償能力監理僅針對單個保險公司，並不涉及整個集團。在 2008 年金融危機中，美國國際集團 (AIG) 出現財務危機，暴露出金融集團監理存在巨大問題，因此各國進一步加強對保險集團的監理。

美國保險監理官協會 (NAIC) 自 2008 年 6 月起即著手進行清償能力現代化倡 (SMI) 計畫，希望作為美國保險清償能力制度之主要自我檢測機制，其內容主為 (1) 更新美國保險清償能力法規架構，以及 (2) 檢視有關保險監理、銀

---

<sup>6</sup> Risk Management and the Global Banking Crisis: Lessons for Insurance Solvency Regulation, Simon Ashby, The Geneva Papers (2011) 36, 330–347

行監理及會計準則之國際最新發展趨勢並評估可否適用於美國保險法規。就集團監理議題部分，係成立了集團清償能力議題工作小組，專門研究如何加強對保險集團的清償能力監理。

歐盟 Solvency II 明訂了集團資本計量標準及其風險管理要求，而 IAIS 則啟動“保險集團共同框架”之制定工作，期望針對全球活躍保險集團建立起統一的監理規則。目前集團清償能力監理已逐漸成為各國關注的焦點。

### **(三) 清償能力監理增加了宏觀審慎監理的內容**

鑒於 2010 年所發布的巴塞爾資本協議 III 已增加逆週期資本要求及系統重要性機構資本要求。雖然目前 IAIS、歐美以及其他國家，並未在其清償能力監理中提出具體的逆週期資本要求及系統重要性機構資本要求，但如何減輕清償能力監理中的順週期效應，如何對系統重要性機構進行資本監理，已是各國清償能力監理之重要議題。

### 第三章、歐洲之保險業清償能力監理制度及最新動態--歐盟、英國、瑞士

#### 一、歐盟保險監理制度 Solvency II

##### (一) 前言

歐洲邊際清償能力制度在歐洲國家執行多年來，一直致力於使保戶的權益受到全然的保障，然而舊有制度的法令框架，並不能滿足金融市場的整合、保險市場結構性的改變、監理哲學的改變等趨勢下的保險監理需求。歐盟執委會 (European Commission; EC) 遂就整體制度做全面性的檢視並由各會員國提供資源，以實際行動投入人力、物力推動這項監理改革計畫—Solvency II 的執行。

2003 年，歐盟組織進行改造，歐盟執委會於 2003 年 11 月依據 Lamfalussy 程序 (Lamfalussy Process) 成立保險第三階歐盟政策機關—「歐洲保險及勞工退休基金監理官委員會 (The Committee of European Insurance and Occupational Pensions Supervisors; 以下簡稱 CEIOPS)」，以落實 Solvency II 計畫案的執行與進度控制。由 CEIOPS 主導並參酌各國監理機關與各方意見執行此計畫案。

CEIOPS 於 2007 年初提交 Solvency II 第一階法令建議草案給歐盟執委會。歐盟執委會亦於 2007 年 7 月同意 Solvency II 計畫案所完成的第一階法令—架構指令 (Framework Directive) 建議案，並交由歐洲議會 (European Parliament) 及歐盟部長理事會 (Council of European Union) 審視。經過不斷的政治協商，歐洲議會在 2009 年 4 月 22 日同意採用 Solvency II 架構指令，而歐盟部長理事會於 2009 年 5 月 5 日行使同意權。

CEIOPS 於 2010 年立法改制為 EIOPA<sup>7</sup>，因此歐盟執委會透過 EIOPA 擬訂第二階的法令—執行辦法 (Implementing Measures)、第二•五階法令 (Technical Standards)、第三階法令 (Guidance) 及第四階法令的制訂。如下表 3：

---

<sup>7</sup>2010/11/24 年改制為歐盟保險與職業退休金監理主管機關 (No. 1094 of the European Parliament and the Council of 24 November 2010 (“The Regulation”) establishing the European Insurance and Occupational Pensions Authority, EIOPA)

表 3：歐盟法令位階的等級

Different levels of rules	
Level 1:	Framework Directive
Level 2:	Implementing Measures – delegated acts (Commission)
Level 2.5:	Technical Standards (EIOPA)
Level 3:	Guidance by EIOPA to ensure consistent implementation and cooperation between Member States
Level 4:	Rigorous enforcement of Community legislation by the Commission

Solvency II 制度的執行目前必須透過 Omnibus II 指令做部分的修訂，即 Solvency II 執行辦法實施日期、新的歐盟監理架構及其權力等的配合修訂，不過 Omnibus II 尚在討論階段，其中以實施日期最為各會員國所重視，因此仍協商中，這將影響 Solvency II 的預計實施時程，目前預計於 2014 年實施以取代現行的 Solvency I，但依據最新消息，基於特殊考量【如歐盟對於長期保證商品 (LTG) 議題仍存有疑慮等】，歐盟 Solvency II 之實施日可能會延至 2016 年之後。

## (二) 監理架構

Solvency II 採取三支柱 (Three Pillars) 的架構，就整體公司清償能力制度做全面性的規範。

Solvency II 的三支柱包含了第一支柱量化的要求標準、第二支柱監理檢視流程以及第三支柱監理報告與公開資訊揭露。所涵蓋的範圍除了保險業資本額要求的標準及其衡量方法外，亦包含公司治理、監理執行、風險管理、資訊揭露以及會計議題等不同層面。實質上將歐盟現有的 14 項指令整合在 Solvency II 這一個指令中。Solvency II 不只訂定了單一個別公司的監理內容，也制訂了對保險集團的監理，這大大擴張了保險業清償資本要求的監理範疇。

Solvency II 是建立在以風險為監理基礎的共識上。換句話說，監理的指標必須與公司風險相關聯，以引導公司做好風險管理。另外，為引導各會員國在監理資本的要求上可以更一致，避免產生監理套利，歐盟各會員國必須在會計評價有一致的基礎，且資產、負債的評價必須是一致的。歐盟採用了公允價值 (Fair Value) 會計評價原則來決定資產負債的價值。因此 Solvency II 單一公司的監理架構如下圖 4。

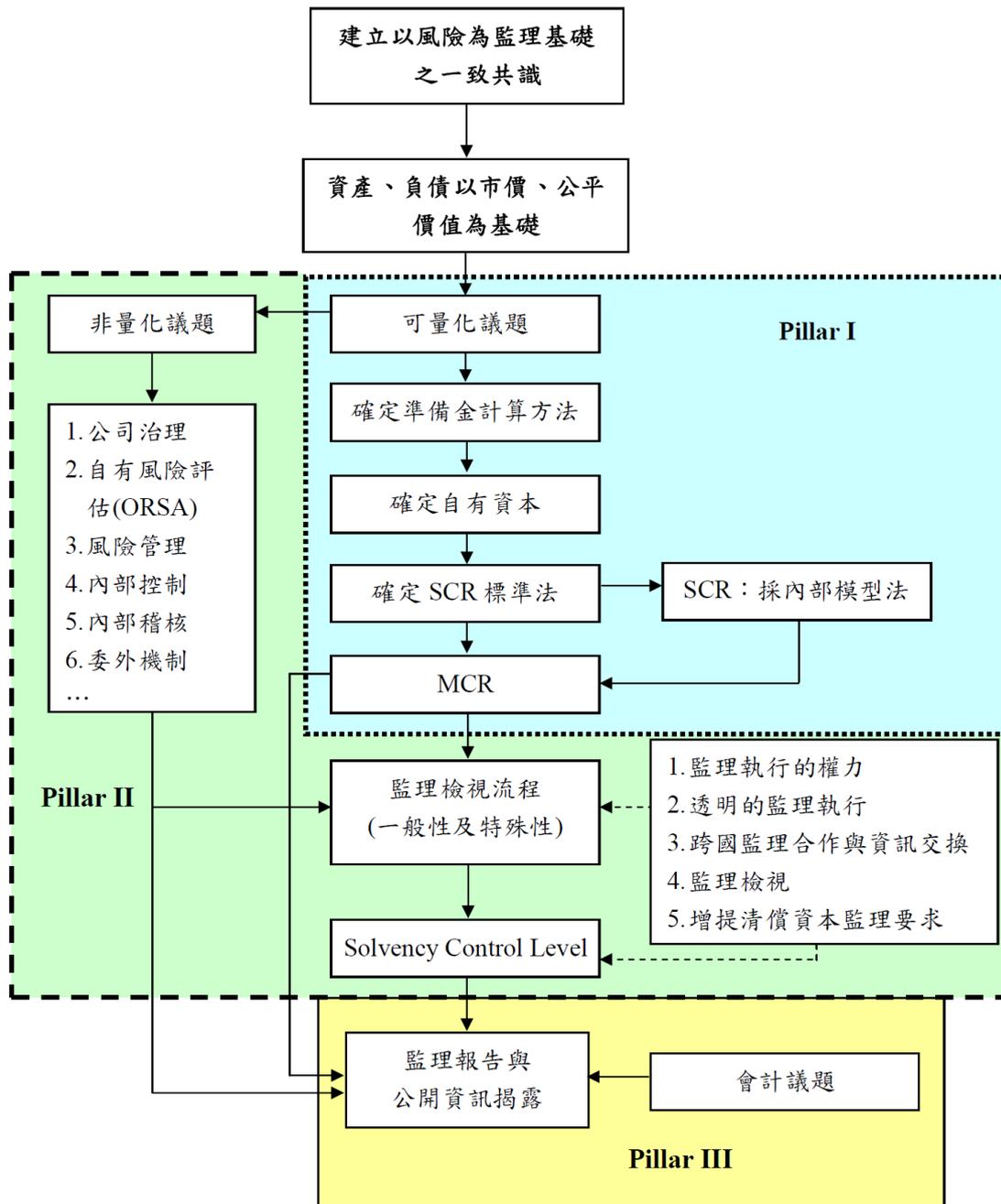


圖 4：Solvency II 單一公司監理架構

### (三) Solvency II 主要的內容

#### 1. 第一支柱-量化的要求標準

主要是準備金 (Technical Provision)、自有資本 (Own Fund)、清償資本要求 (Solvency Capital Requirement；SCR) 標準法、最低資本要求 (Minimum Capital Requirement；MCR) 的衡量以及內部模型法的適用等。

### (1)準備金：

依據公允價值評價原則評估保險商品的負債價值。保險商品為非實體商品，而是承擔風險或轉移風險的契約。準備金計算是基於保險業銷售保險商品所必須承擔的風險，代表保險公司對保險商品尚未實現的負債義務。其風險分為可避險（Hedgeable）與無可避險（Non-Hedgeable）兩部分。針對可避險的部分，只須計算最佳估計值（Best Estimate）即可。而無可避險的部分，除計算最佳估計值之外，還需另外計算風險邊際（Risk Margin），合計為準備金。

### (2)自有資本：

自有資本主要是資產減去負債後的價值，再加上一些其他具資本性質的負債項目。根據資本品質將資本(如下表 4)分為第一類、第二類及第三類資本。

表 4：自有資本品質分類

資本 品質	表內項目 On the balance sheet (Basic Own Funds)	表外項目 Off the balance sheet (Ancillary Own Funds)
高	第一類 Tier 1	第二類 Tier 2
中	第二類 Tier 2	第三類 Tier 3
低	第三類 Tier 3	—

- ◇ **第一類資本**為品質最高資本，如公司所發行的普通股，累積盈餘、非累積無到期日次順位債券等項目。
- ◇ **第二類資本**的範圍，在表內項目中主要是相關條件具資本性質之次順位債券或負債型特別股；在表外項目例如：母公司提供保證承擔子  
公司可能風險之類似信用保證。
- ◇ **第三類資本**則主要為資本性質的條件較第二類資本為差之具資本性質的次順位債券或特別股等。

### (3)清償資本要求（SCR）－標準法：

計算保險公司在經營上可能遭遇到的各項損失。基於可量化的原則與方法，預測在未來一年內保險公司可能遭遇風險而產生的損失，而衡量損失估計的信心水準必須達到 99.5%。換句話說，依據曝險程度計算所需的資本，在損失機率分布圖上，必須能使未來一年內公司可能發生破產的機率小於百分之 0.5。依據下圖 5，由下而上逐步計算每一層各風險項目所對應之之清償資本要求，最後加總其所需要的清償資本要求。

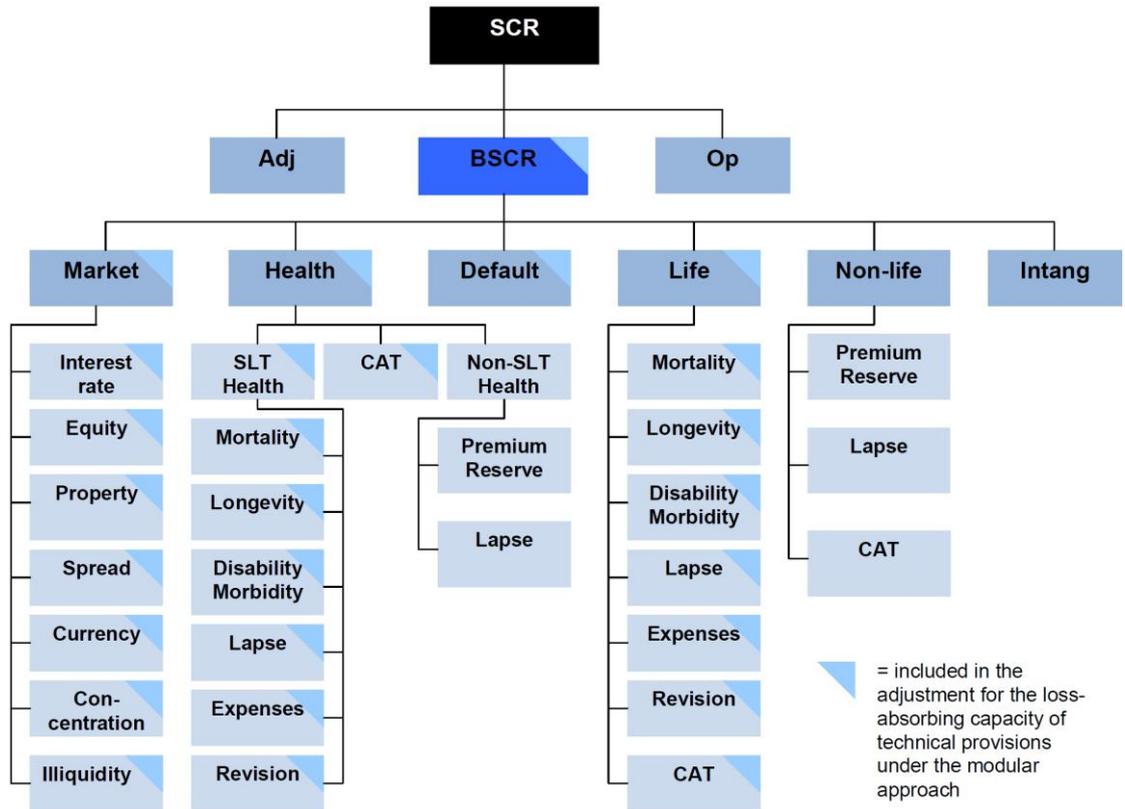


圖 5：SCR 標準法風險資本額架構

如圖 5，公司所總共需要之清償資本要求（SCR）係等於基礎清償資本要求（Basic Solvency Capital Requirement；BSCR）、調整項目（Adj）以及作業風險的清償資本要求（Op）的合計數。其中，基礎清償資本要求 BSCR 的計算包括市場風險的清償資本要求（Market）、保險風險清償資本要求（Non-Life、Health、Life）、信用風險的清償資本要求（Default）及無形資產風險（Intang）等項目之計算。

- ◇ **市場風險**：主要受市場因素所影響之風險，資產價值隨著市場波動而產生價格風險，或資產與負債配置上之不一致、或資產過度集中、或資產變現能力較差所導致的風險，例如：利率風險（Interest Rate）、利差風險（Spread）、股票風險（Equity）、不動產風險（Property）、匯兌風險（Currency）、集中度風險（Concentration）、及流動性風險（Illiquidity）等。
- ◇ **信用風險**：市場交易對手的信用問題所導致之風險。
- ◇ **壽險保險風險**：壽險商品於訂價時以及未來商品銷售後可能產生之非預期風險，包括死亡率、生存率、殘廢發生率所隱含之死亡風險（Mortality）、長壽風險（Longevity）、殘廢風險（Disability Morbidity）等超出預期給付之風險，或是解約風險（Lapse）、費用風險（Expense）、人身巨災風

險 (Cat)、修訂風險 (Revision) 等。

- ◇ **產險保險風險**：各類財產保險所衍生之保費風險及準備金風險 (Premium Reserve)、或解約風險 (Lapse) 以及巨災風險 (Cat) 等。
- ◇ **健康險保險風險**：非預期之費用、訂價風險、準備金不足、及傳染病發生等風險，主要分為長期性風險 (SLT Health)、短期性風險 (Non-SLT Health) 及巨災風險 (Cat)。長期性風險則比照壽險保險風險的做法；短期性風險則比照產險保險風險的做法。
- ◇ **無形資產風險**：因為公司的商譽或無形資產受到減損。例如金融海嘯期間，公司本身或是發行的債券受到信用評等公司調降評等等級，導致信用成本或借貸增加，必須增加抵押品或保證金，導致整體公司實質資產價值縮水，甚至產生流動性等風險。

Solvency II 計算的主要原則是要能掌握風險因子對於資產負債表的影響程度。例如在圖 5 中，市場風險清償資本要求是需要計算項下各種風險因子對資產負債的影響。先單項個別計算風險因子變動程度下資產、負債總額的變化，必要時考慮相關性，即為該項風險因子所需之清償資本要求。以股票風險為例，在 QIS 5 中的計算如下：

第一步：：依據下表 5 所給定的 equity shock，計算每一指數(i)的資本要求

$$Mkt_{eq,i} = \max(\Delta NAV \mid equity\ shock_i; 0)$$

其中， $\Delta NAV$ ：淨資產價值(即=資產－負債)在經過 Shock 前後的變化量，*equity shock<sub>i</sub>*：股票變動，如下表 5

表 5：股票風險 Shock

	Global	Other
<i>equity shock<sub>i</sub></i>	32%	45%

第二步：利用相關性矩陣(如下表 6)考慮股票之間的相關性，再行計算總體之股票風險。

$$Mkt_{eq} = \sqrt{\sum_{rxc} CorrIndex^{rxc} \cdot Mkt_r \cdot Mkt_c}$$

其中， $Mkt_r$ 、 $Mkt_c$ ：分別為橫軸、縱軸的每一指數。 $CorrIndex^{rxc}$ ：相關性矩陣如下表 6。

表 6：股票相關係數矩陣

<i>CorrIndex</i>	<i>Global</i>	<i>Other</i>
<i>Global</i>	1	
<i>Other</i>	0.75	1

- ◇ **最低資本要求 (MCR)**：Solvency II 要求公司必須符合最低資本要求，低於這個標準之下，保戶的權益將受到嚴重的威脅，這是監理行動最後的底線，因此若未能維持，則主管機關必須介入接管。
- ◇ **內部模型法**：制訂內部模型可適用的規範與檢測。鼓勵公司建立自己的風險控管模型，通過內部模型適用上的壓力測試 (Stress Testing) 與回溯測試 (Back Testing) 後，公司可以依據內部模型計算清償資本要求。

## 2. 第二支柱-監理檢視流程

主要分成兩大部分，第一為監理檢視流程，第二為公司內部控管。

監理檢視流程包含監理執行的權力、透明的監理執行、跨國監理合作與資訊交換、監理檢視、增提清償資本監理要求等主題。從歐盟的層面來考量，各會員國間的監理一致性非常重要，各會員國必須有同等的監理權力與執行的能力，才能達成歐盟層面之保險整合監理的目標。

其中，增提清償資本監理要求的規範，是指若主管機關認為公司所提的清償資本不足以承受可能的風險，不論是計算的不夠嚴謹、公司治理不夠好、或是內部控制有缺失等，都可以要求公司增提清償資本。圖 6 顯示各資本要求之間的相對關係與可能的調整。

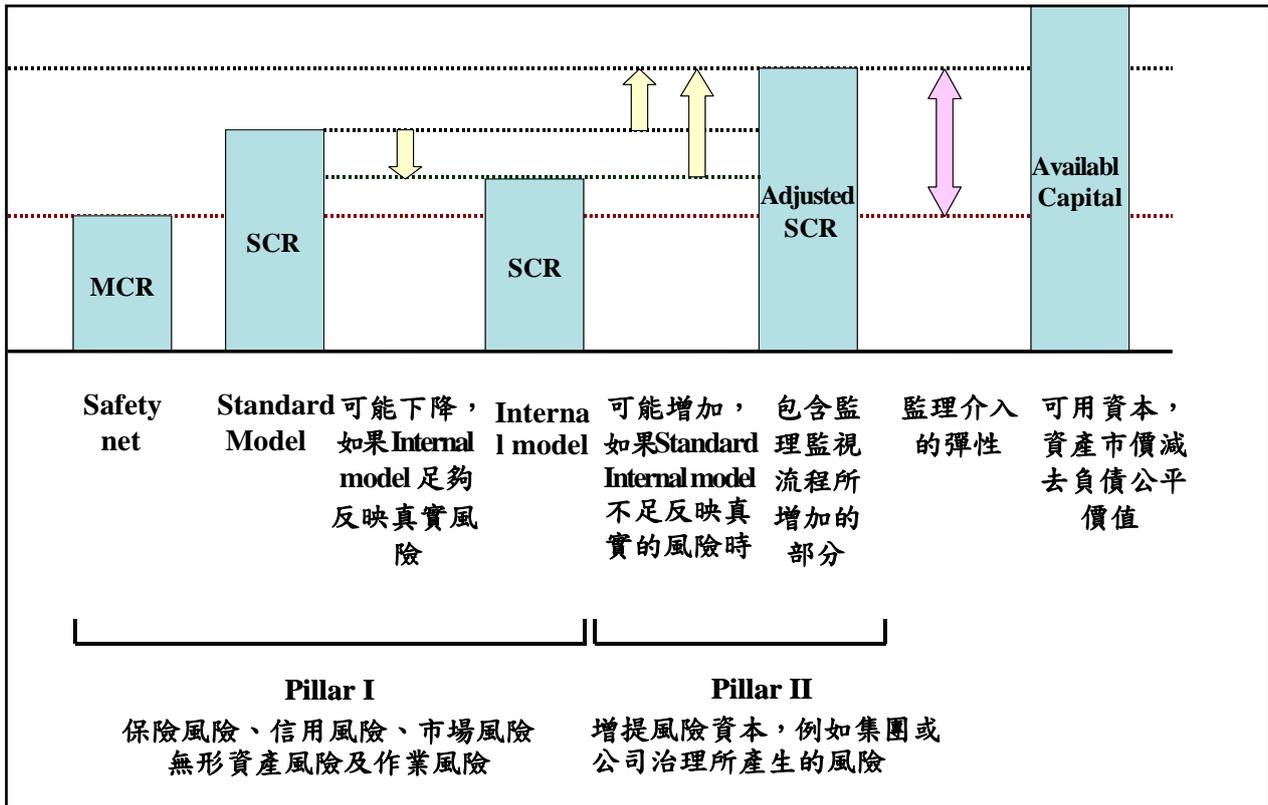


圖 6：資本要求之間的相對關係與可能之調整

公司內部控管的範疇包括公司治理、自我風險清償能力評估 (Own Risk Solvency Assessment; ORSA)、風險管理、內部控制、內部稽核、委外機制等。主要透過公司控管機制，要求公司建立以風險為導向的管理架構。

### 3. 第三支柱-監理報告與公開資訊揭露

保險公司必須將執行第一支柱與第二支柱監理要求的相關資訊(即監理報告的內容)提供給主管機關，幫助主管機關了解保險公司的經營所面臨的各項風險。另外，保戶、投資人以及其他市場利益關係人也需要有權利要求保險公司提供財務、業務相關報告等重要的公司資訊，以利各方利益關係人了解公司的經營狀況。藉由財務報告等資訊的揭露達到市場監督的機制，並與監理監督可以相輔相成。

### 4. 比例衡平原則

因為 Solvency II 制度採原則性規範方式，許多規範是需要主管機關依據比例原則做為執行標準，所以在架構指令中，比例衡平原則 (Principle of Proportionality) 重複地在重要法條中出現，顯示它的重要性。比例衡平原則是指監理機關應該依據保險公司執行各項業務及產品的曝險程度，依風險本質、複雜性與風險高低來判斷公司經營或監理上應該投入多少資源；產品越複雜、風險越高，則投入的資源也應該越多。

這樣的監理原則是歐盟特有的，與原則性監理互相呼應執行。這比例衡平原則被廣泛地應用在整個架構指令中，主要希望新的清償能力制度盡量不要造成低曝險公司的負擔。這比例衡平原則主要的精神乃依據公司所承擔風險，分別從風險的本質、風險規模大小及風險複雜程度三方法來評估考量。

#### (四) EIOPA 發布長期保證商品評估(LTGA)之結果

歐洲保險及職業年金管理局(EIOPA)於 2013 年 6 月 14 日公布保險公司資本要求規定之提案，以供歐盟執委會用以敲定歐盟 Solvency II 最後版本內容<sup>8</sup>。

##### 1. 緣由<sup>9</sup>

2009 年 4 月，歐盟議會通過 Solvency II 第一階法令。該法令修訂後之預定實施日期為 2013 年 1 月 1 日，新的清償能力制度將在當日於歐盟產生效力。歐洲保險暨職業年金監理總署(EIOPA)發表了若干有關第二階法令之實行措施草案。

2012 年 6 月，歐盟執委會研擬一項法令來修正 Solvency II 原定之實施日期，即 Solvency II 歐盟會員國於 2013 年 6 月 30 日實行 Solvency II，Solvency II 正式全面施行日仍維持於 2014 年 1 月 1 日，以取代現行的 Solvency I。

一直以來，就歐盟的一些國家(尤其德國及荷蘭)，該等國家的保險業者銷售許多附有最低保證報酬率之保險商品(如年金及退休金保險商品)，然而歐盟國家之一些保險業者亦一直公開表示 EIOPA 所擬定 Solvency II 之相關規範提案是有瑕疵，並且需要重新擬定。

2012 年 9 月，歐盟執委會考量歐洲保險市場仍存有大量長期保證商品(例如：退休金或年金等保險商品)，因此於 2012 年秋季舉行會議討論，以確認長期保證商品(long-term guarantees, LTG)影響評估。在之前，歐盟執委會已於 2012 年夏季針對 LTG 的職權範圍展開三方對談(Trialogue)。針對 LTG 之影響評估已於 2012 年的 9 月至 12 月期間進行討論，並且預計於 2013 年 3 月發布評估報告。

2012 年 10 月，歐洲議會再度延期 Omnibus II 法令的表決，由原訂 2012 年 10 月 31 日延至 2013 年 3 月 11 日。Omnibus II 法令表決延期之原因係為使 EIOPA 有充足時間完成 LTG 的相關措施及規範。EIOPA 亦發布了第一部分 LTG 的相關內容，然而該份 LTG 之資本要求並非完整內容，因為有許多的重要內容仍處於協商階段。

---

<sup>8</sup>資料來源:路透社,2013年6月14日,EU insurance watchdog unveils benchmark capital rules.

<sup>9</sup>資料來源:Insurance ERM、EIOPA

2012年11月，EIOPA主席公開表示，基於特殊考量【如歐盟對於長期保證商品(LTG)議題仍存有疑慮等】，歐盟 Solvency II 之實施日可能會延至2016年之後。

2012年12月，歐洲議會重新訂定 Omnibus II 法令之全體表決日期，自2013年3月11日延後三個月至2013年6月10日。此次延期代表長期保證之保險商品(LTG)的影響評估報告存有不確定性。然而，保險業者至少需8個星期才可完成LTG規範的試算，原訂在2013年3月11日的Omnibus II法令表決無法給予業者足夠的時間報送試算結果。

2013年1月，EIOPA發布2013至2014年保險監理預定事項，預計於2013年底前完成Solvency II指令之相關影響評估報告，並於2013年1月28日發布LTG之測試影響評估報告，預計3月時保險公司須完成該評估報告之試算，最終報告結果預計將於2013年7月12日由歐盟執委會公布。另EIOPA發布LTG評估報告的13種折現率情境(如下圖7)，第1種情境至第9種情境係以2011年12月31日為基準來測試不同的技術性措施；第10種情境至第13種情境係以2009年12月31日及2004年12月31日之經濟情境為基準，去測試相關措施。

最後，2013年6月，EIOPA發布長期保證商品評估(LTGA)之結果。

## 2.EIOPA 發布長期保證商品評估(LTGA)之結果<sup>10</sup>

EIOPA於2013年6月17日發布長期保證商品評估(Long-Term Guarantee Assessment, 簡稱LTGA)之技術性措施，其係政治三方性對談(Trialogue)【歐盟理事會、歐盟議會及歐盟執委會的三方對談會議】藉以完成Omnibus II指令之最終要求。該LTGA係藉由測試評估，以確認目前所擬相關規範草案是否可以在多變及特殊的市場情況下適當地監管長期保證商品。

EIOPA提出在Solvency II框架下所採長期保證商品規範措施最後版本應符合下列原則，以適當地保障保戶的權利及提供有效地監管程序。

- 與Solvency II框架具有一致性，並符合經濟資產負債表之概念。
- 強化單一市場的特性，讓LTG相關規範具有完全地一致性與比較性。
- 能有效地連結三支柱的監理框架(量化基礎、質化要求，以及增強財報健全與資訊揭露)。

---

<sup>10</sup>資料來源:EIOPA新聞稿，2013年6月14日，Results of EIOPA Long-Term Guarantees Assessment

- 符合比例性及簡易性原則
- 能適當地處理 Solvency I 與 Solvency II 間之過渡性議題。

根據上述評估原則及 LTGA 試算結果【即透過下列 6 項 LTG 技術性措施(即 1~6)進行測試】，EIOPA 建議可納入評估的措施包含：(1)對於較長期間之無風險利率的推論方法(Extrapolation)、(2)典型的資產負債配置調整(Classical Matching Adjustment)、(3)過渡性措施(Transitional)，以及(4)恢復期間之展延(Extension of the Recovery Period)，並且建議針對前述 4 項措施進行微幅修正，俾利提供完整風險管理之適當誘因。EIOPA 建議排除(5)展延性資產負債配置之調整(Extended Matching Adjustment)，因其調整可能無法提供保戶適足性的保障，並將存有監管之困難性。另 EIOPA 建議排除(6)逆景氣循環之風險貼水(Counter-Cyclical Premium, 簡稱 CCP)可能將觸發財務穩定逆向效果，並可能產生清償能力要求之負向效果。

最後，EIOIPA 建議採較簡單並具預測性之措施—波動調整機制(Volatility Balancer)，以取代逆景氣循環之風險貼水(CCP)，其將解決保險事業體非預期性之資本要求短期性波動。

EIOPA 更進一步建議個別保險事業體之清償能力部位的運用措施須公開揭露，即視為常態揭露程序之一部分。

			Scenarios at the reference date YE11									Scenarios at historic reference dates		
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			BASE											
<b>I</b>	<b>Adapted relevant risk-free interest rate term structure (CCP)</b>													
A	No CCP	x											x	x
B	CCP of 100bps		x			x	x	x	x	x	x	x		
C	CCP of 50bps			x										
D	CCP of 250 bps				x									
<b>II</b>	<b>Extrapolation</b>													
A	LLP 30yrs for EUR, 40 yr convergence	x												
B	LLP 20yrs for EUR, 40 yr convergence						x							
C	LLP 20yrs for EUR, 10 yr convergence		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
<b>III</b>	<b>Classical Matching adjustment</b>													
A	No Matching Adjustment	x												
B	Classic Standard version		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
C	Classic Alternative version					x								
<b>IV</b>	<b>Extended Matching adjustment</b>													
A	No Matching Adjustment	x								x	x		x	
B	"Extended" Standard I version		x	x	x	x	x					x		x
C	"Extended" Standard II version								x					
D	"Extended" Alternative version							x						
<b>V</b>	<b>Transitional Measures</b>													
A	No transitional measure	x	x	x	x	x	x	x	x			x		x
B	Transitional measure applied to all existing business									x			x	
C	Transitional measure applied to paid in premiums only										x			
<b>VI</b>	<b>Reference date</b>													
A	31 December 2011 (YE11)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
B	31 December 2009 (YE09)											x		
C	31 December 2004 (YE04)												x	x

**TABLE 1: SCENARIOS TESTED IN THE QUANTITATIVE PART OF THE LTGA**

圖 7: EIOPA 發布 LTG 評估報告的 13 種折現率情境表

## 二、英國保險監理制度之革新

### (一) 英國在 2013 年以前金融監理的演進

英國是一個看似古老而保守的國家，但在金融監理方面，卻總是不斷地創新與嘗試，引領世界很多其他國家往前邁進。舉例來說，英國是世界上率先使用金融監理單一制(Single regulator)的國家之一，引起很多國家紛紛仿效，其中包括：日本與我國。

原先英國的金融監理制度，係採分立制，依照業務屬性與金融機構的不同，而有不一樣的監理機關。「英格蘭銀行」(Bank of England) 負責監理銀行與其相關業務；財政部 (HM Treasury)則監理保險公司與其相關業務；「證券及投資委員會」(Securities and Investment Board)則負責證券公司與其相關業務的監理。<sup>11</sup>

在 1997 年 5 月 20 日，英國政府宣佈未來將成立一個監理所有金融機構的單一監理機關。同年十月，將原有的「證券及投資委員會」改制成立「金融服務署」(Financial Services Authority, 簡稱 FSA)，然後依據「1998 年英格蘭銀行法」(Bank of England Act 1998)，從「英格蘭銀行」(英國的中央銀行)的手中，接收銀行監理的工作，而「英格蘭銀行」則只保留制訂貨幣政策與確保金融市場穩定之責。FSA 也接收原屬於財政部(Her Majesty's Treasury)的保險監理的業務，而財政部只負責金融業務相關的立法及政策制定的工作。透過金融監理業務的逐一收編，FSA 慢慢地變成一個名符其實之英國金融事業的單一主管與監理機關，而其法源依據為「2000 年金融服務及市場法」(Financial Services and Markets Act 2000)。<sup>12</sup>而與整個英國金融體系(UK financial system)之管理與監理，有關的主要政府機構，包括英格蘭銀行、財政部與 FSA，所形成之所謂的「三方系統」(Tripartite System)。

英國的財政部、英格蘭銀行與 FSA 三方，於 2006 年 3 月 22 日共同簽署備忘錄(Memorandum of Understanding)，其主要目的在於：釐清三方間之職權、責任歸屬、資訊交換與溝通協調機制等等。然而，在 2008 年的金融危機(The 2008 financial crisis)期間，英國的北岩(Northern Rock)銀行由於過去投資次貸商品而蒙受鉅額損失，加上蘇格蘭皇家銀行(Royal Bank of Scotland)與 Halifax 銀行，因為雷曼兄弟的破產的波及，導致財務惡化(辜文玲、李盈欣，2013)。這些種種的事件的發生，促使英國政府進一步思考，是否需要進行金融監理的改革。

英國金融監理總署(FSA)係為非官方之有限公司，惟其董事會的成員，由財政部選任，且公司整體政策由董事會制定。職員組成方面，涵蓋精算、財務、經

---

<sup>11</sup>英國主要採行準則監理制度，因此有許多自律的組織。例如：「證券及投資委員會」下設多個「自律機構」(Self-regulatory organizations)，包括主管證券及衍生性商品業務的「證券及期貨主管機關」(Securities and Futures Authority)、「個人投資主管機關」(Personal Investment Authority)等等。

<sup>12</sup>有關英國的金融監理發展的過程，請參考許永明(2001)。

濟、法律、風險管理、會計、電腦資訊等領域之專業人員。在監理架構完成改革前，根據 FSA 的網頁(<http://www.fsa.gov.uk/about/press/facts>)，於 2013 年 4 月所提供之最新資訊，其職員人數約有 4,000 人。

FSA 的預算所需的經費，係向被監理的公司收取而來，不是來自於稅收。每間被監理的公司應該付費的金額之大小，取決於公司大小與所經營的業務。如果 FSA 對公司或個人因為不當行為而有罰款，則這些罰款會被用來：降低 FSA 在來年向被監理的公司收取的費用。以 2011/12 為例，FSA 的預算為 4.9 億英鎊(<http://www.fsa.gov.uk/about/press/facts>)。

## (二) FSA 採用單一制監理的理由與監理的原則

### 1. 單一制監理的理由

像英國採用金融監理單一制的國家，最主要的理由有三點，包括(許永明，2001; NewStatesman, 2013)：

#### (1) 避免監理權之爭：

由於現代的金融商品日益複雜，商品屬性可能並不專屬單一金融業務；金融商品通路也比以前多很多，不會只侷限於銀行、保險或證券公司。如果採行分立制的監理方式，當發生商品出現問題，需要究責與做進一步密切監理時，可能會因為對商品屬性的認知不同，而發生監理權之爭。如果採行單一制的監理，此類監理權之爭的問題，就可以加以避免。

#### (2) 方便集團監理：

由於金融控股集團公司，通常會橫跨不只一項的金融領域，而可能會有銀行、保險或證券的子公司的設立。如果採行分立制的監理方式，可能無法顧及集團整體的風險。如果讓單一監理機關能監理整個金融控股集團公司，對於集團的整體風險，與各子公司間可能的風險流入，都會有比較好掌握與瞭解。

#### (3) 減少被監理公司的負擔(Regulatory Burden)

如果採用分立制的監理方式，被監理的公司因為業務或商品屬性的不同，可能就會受到不同監理機關的管轄，而不同的監理機關，可能會有不同要達成的目標(Objectives)，以及要達成這些目標的方法(Approaches)。無疑地，如此一來，將大幅度增加被監理公司的負擔與成本。

採用金融監理單一制，當然不免也會有缺點。舉例來說，單一金融監理無可避免地，會因為組織龐大而過於僵化(許永明，2001)。通常分立制下的各個專門領域的監理機關，遇到專屬該管領域的金融危機時，較能有效而迅速地處理(Webb, 2000; Taylor, 1995)。

## 2.FSA 金融監理的原則

### (1)風險基礎 (Risk-based) 監理

由於監理資源有限，如何分配有限的監理資源，係監理機關的一大課題。FSA 在執行監理工作時，會先就金融機構之風險進行評估，並依金融機構的風險程度高低，分配監理資源。

FSA 所使用評估風險評估架構(Risk Assessment Framework)，主要係利用 ARROW(Advanced Responsive Risk Operating FrameWork)，此架構於 2003 年，在 FSA 所出版的“The Firm Risk Assessment Framework”中，首先被提出來，ARROW 係 FSA 評估風險非常成功的一個作法(FSA, 2006)。在 2006 年，FSA 進一步完整檢討其風險管理的過程(Risk management process)，而發展出改良過後的風險評估架構，稱為 ARROW II (FSA, 2006)，如圖 8 所示。

在 ARROW II 的架構下，FSA 針對保險公司可能對 FSMA 的目標產生的風險(Risk to FSMA objective)加以評估，<sup>13</sup>其評估的方式係從：問題發生的機率(Probability of the problem occurring)，及問題如果發生，所可能產生的衝擊(Impact of the problem if it occurs)等兩方面，來進行評估。風險即為機率與衝擊的組合(Risk is the combination of probability and impact.)。

在此架構之下，評分是依據四點量表(Scoring is on a four-point scale)，分別是低(Low)、中低(Medium low)、中高(Medium high)與高(High)等四個等級。機率、衝擊與風險，都分別按照這四個等級去評分。所得到的評分，會決定 FSA 所使用的監理方法與回應的強度(Intensity of response)。

FSA 對保險公司監理的方法(Supervisory approach)可以分成三種：

#### **A.Full ARROW：**

針對高風險的公司，進行完整的風險評估(Full risk assessment)。在進行風險評估時，監理團隊可以去調查任何的領域與議題(Areas and issues)，到任何他們覺得合適的程度(To the extent they see fit)。

#### **B.Arrow Light:**

針對風險次之的公司，進行較小範圍的風險評估(reduced-scope risk assessment)，除非很明顯地發現需要注意的顯著風險，否則僅涵蓋特定核心領域及產業重要的議題。

#### **C.The small firms model:**

---

<sup>13</sup>FSMA 2000 的法定目標(Statutory objectives)包括：市場信心(Market confidence)、民眾意識(Public awareness)、消費者保護(Consumer protection)與降低金融犯罪(Reduction of financial crime)。所謂市場信心，係指「維持對英國金融體系的信心」(Maintain confidence in the UK financial system)；所謂民眾意識，係指「提升民眾對金融體系的瞭解」(Promote public understanding of the financial system)；所謂消費者保護，係指「確保對消費者的保護，到適當的程度」(Secure the appropriatedegree of protection for consumers)；所謂降低金融犯罪，係指「降低金融犯罪的範圍」(Reduce the scope for financial crime)。

FSA 稱低影響的公司為小公司(Call low impact firms “small firms”)。FSA 並不會指派一個特定的關係經理人(Specific relationship manager)，而是藉由所謂的「公司聯絡中心」(Firm Contact Center)，來處理對這些公司的監理工作。FSA 通常不會特別針對這些公司，進行定期性的評估，而只會對他們進行主題式檢查(Thematic reviews)，如果他們每年向 FSA 申報的財務報表，被發現有問題，他們就會被要求進行風險減緩工作(Risk mitigation work)。

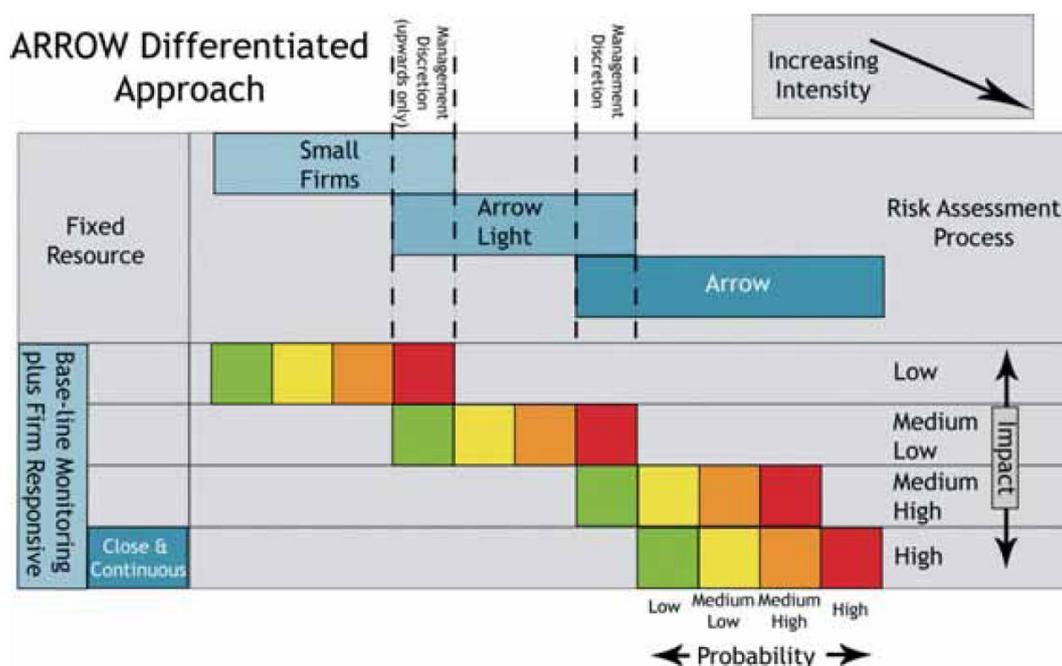


圖 8：FSA 的風險評估架構(ARROW II)

資料來源: FSA (2006): “The FSA’s Risk Assessment Framework”, p. 18.

## 2. 準則監理(Principles-based regulation)

所謂準則監理，係指監理機關主要依據所訂定的準則，來進行對保險公司的監理。其與規則監理(Rules-based regulation)不同，規則監理需要依賴大量規則的訂定，來規範保險公司的行為與作法。英國是典型準則監理國家的代表。FSA 透過監理手冊(Handbook)及商業準則(Principles for Businesses)的制定，來規範保險各項活動，所應遵循之原則。

### (三) 新監理架構

如前所述，英國由監理採分立制的國家，改採監理單一制，因此成立 FSA，同時採用「三方系統」。然而自 2013 年 4 月起，英國改採雙監理制(Dual regulation)，由審慎監理署(Prudential Regulation Authority，簡稱 PRA)與金融行為署(Financial Conduct Authority，簡稱 FCA)，來負責對金融機構的監理。PRA 的設立，係根據 2012 金融服務法(Financial Services Act 2012)，PRA 是英格蘭銀行的一部份(Part of the Bank of England)，而 FCA 是一個新的監理機構，不是英格蘭銀行的一部份。

英國為何要從所謂的三方系統，轉變為雙監理制，其主要原因在於：金融機構的監理機關 FSA 之組織，過於龐大且僵化；而英格蘭銀行負責金融穩定，但卻沒有監理的權力；財政部負責金融業務相關的立法及政策制定的工作，這個三方系統的架構，在 2008 年金融危機發生時，受到嚴重的挑戰。在這次的危機當中與事後的檢討，英國政府認為英國的管理與監理架構嚴重失靈(significant failings in the U.K. regulatory and supervisory framework)。在財政部 2010 年 7 月遞交給國會的白皮書(White paper of July 2010, A New Approach to Financial Regulation: Judgment, Focus, and Stability) 指出：三方系統無法找出在此系統中逐漸惡化的問題；沒有在這些問題導致整個金融體系嚴重不安定以前，就採取措施來減緩這些問題可能帶來的影響；也沒有在危機爆發時，特別是在 2007 年的後半年，針對危機作好處理的工作(failed to: identify problems building up in the system; take steps to mitigate them before they led to significant instability; and deal adequately with the crisis when it broke, especially in the latter half of 2007.)。針對這些所發現的弱點，英國政府決定對國內之管理與監理架構，作一個全面性的體檢。最後決定不再採用原先的「三方系統」，來管理與監理金融保險機構。

PRA 與 FCA 都是 Prudential Regulators，但他們所監理的對象不同，前者監理存款機構(Deposit-takers)、保險公司與大型的投資公司(Major investment firms)；後者監理其他的金融服務公司(Other financial services firms)，亦即除了大型的投資公司係由 PRA 所監理，其他較小型的投資公司，則是由 FCA 進行 Prudential regulation，例如：資產管理人(Asset managers)與獨立理財顧問(Independent financial advisers)。此外，FCA 還作為 PRA 所監理的公司之 Conduct Regulator。PRA 的工作重點在於：確保保戶所投保的保單，能夠有適當程度的持續性(PRA's focus is to ensure that policyholders have an appropriate degree of continuity of cover for the risks that are insured against.)。所謂的「保單...能夠有適當程度的持續性」，係指「保險公司能夠適當程度的清償能力」。PRA 的角色，不是在確保沒有一家保險公司倒閉，而是當倒閉事件發生時，不會造成重要金融服務的供應嚴重中斷。與 PRA 不同，FCA 尋求確保消費者在與保險公司往來時，能夠被公平地對待(Consumers are treated fairly in their dealings with insurers.)。簡單地說，PRA 工作重點在於保險公司的清償能力，而 FCA 則是著重在保險公司對待消費者的行為與作法。

由於英國係採準則監理的國家，因此監理的重點便在於：保險公司可能對其監理機關的目標造成危害的風險。作為一個保險公司的 Prudential Regulator，PRA 的法定目標(Statutory objectives)有二：第一、提高保險公司的安全與健全，以維持英國金融系統的安定(To promote insurers' safety and soundness thereby supporting the stability of the UK financial system)。<sup>14</sup>第二、幫助保戶或可能變成保戶的人，得到適當程度的保障(To contribute to the securing of an appropriate degree of protection for those who are or may become policyholders.) (PRA, 2013)。

---

<sup>14</sup>依據 Cambridge Dictionary Online 的定義，Safety 意指：A state in which or a place where you are safe and not in danger or at risk；Soundness 意指：The fact of being in good condition。由此定義可知，兩者在程度上有別，Safety 僅是安全而不危險；Soundness 則係指狀況良好。

在 2013 年 4 月後，新的監理架構成立，由金融政策委員會(Financial Policy Committee, FPC)負責總體經濟的審慎監理工作，其主要職責係在於辨識及監控系統性風險。而在個體審慎監理，則由 PRA 及 FCA 來負責，取代 FSA。圖 8 顯示改革後的監理架構及各主管機關，以下簡要說明各機關之主要職責。

**1.英格蘭銀行(Bank of England):**

負責維護及強化金融系統的穩定，其主要職責包括金融危機管理、監督支付及清算系統等，並且為執行解決機制的主管機關(Resolution Authority)。

**2.金融政策委員會(Financial Policy Committee, FPC):**

為英格蘭銀行下新設立之機構，除了協助達到維護及強化金融穩定之目標，以及支持政府經濟政策等職責外，尚包括對系統風險的辨別、監控與管理，並對於 PRA 及 FCA，提出指導及建議。

**3.PRA:**

其職責包括執行各種金融機構的日常監督工作，以及制訂重要審慎規範等，如資本及流動性標準。其主要監理目標，在於促進金融機構的安全性及健全性。

**4.FCA:**

負責消費者保護，確保消費者在交易行為中得到公平對待，避免權益受損之情形。

**5.財政部(HM Treasury):**

對於金融系統、金融監理及法規等負全部責任。

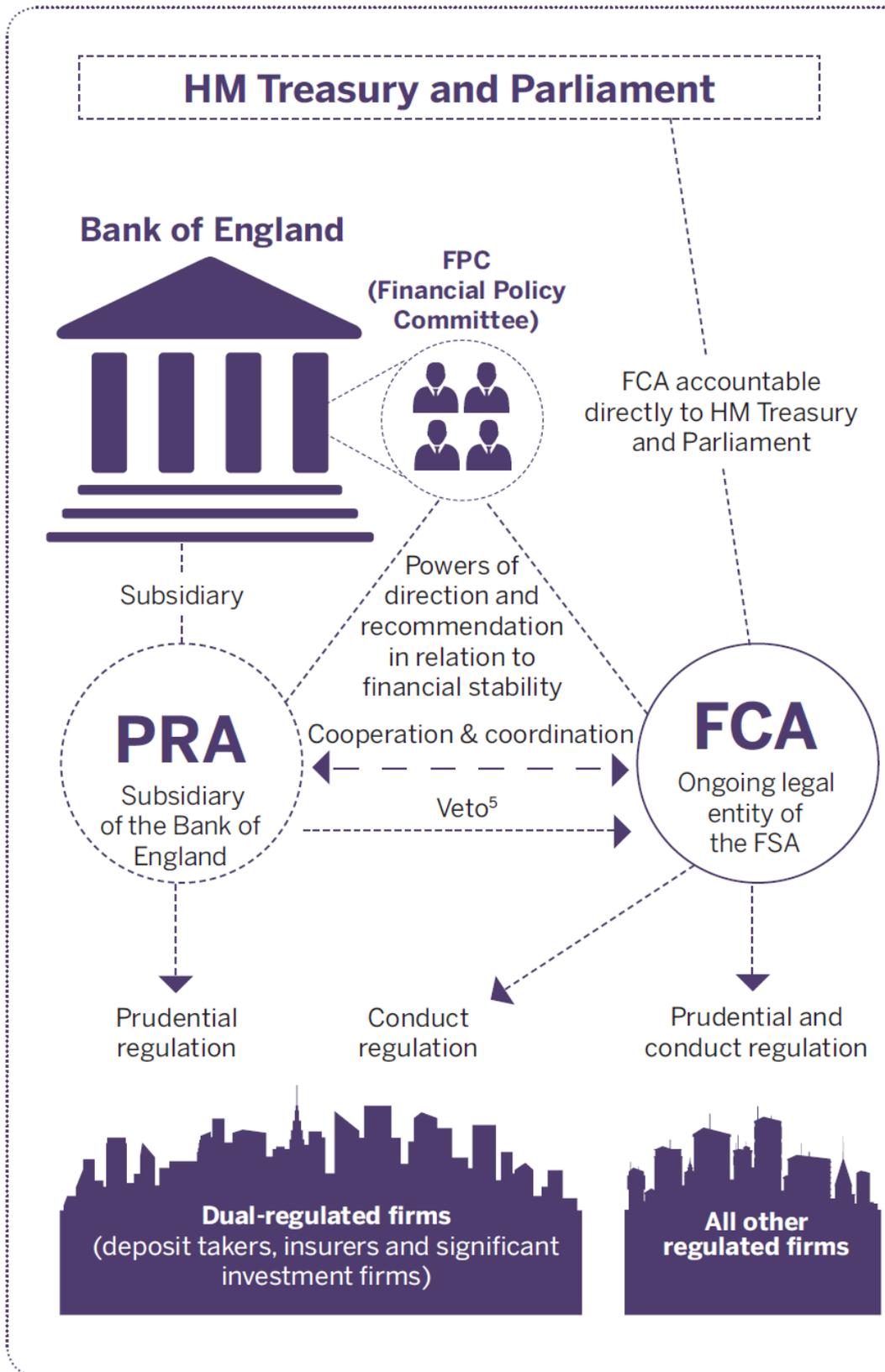


圖 9：改革後英國金融監理架構

資料來源：「Journey to the FCA」, 2012/10, FSA

除了上述監理架構及機構的改變之外，不論是審慎監理總署(PRA)及金融行為監理總署(FCA)，其監理原則皆特別強調監理機關之評斷，必要時提早採取干預措施，以避免金融機構嚴重影響監理目標的監理模式。以下部分簡要說明審慎監理總署(PRA)的監理原則及方式。

#### **(四) PRA 監理原則及方式**

##### **1. 監理原則**

為了實現前述監理目標，審慎監理總署的監理活動，係依據其主要監理原則執行，以下就監理原則的部分作簡要說明。

##### **(1) 設立門檻條件(Threshold Conditions)**

藉由設定保險公司得以經營業務的最低門檻條件，期使保險公司具備足夠的財務資源及風險管理能力，以促進保險公司的安全性及健全性，並維護金融系統穩定。

##### **(2) 分類監理原則**

由於審慎監理總署所監理的保險公司，依據經營之業務歸類，包括壽險、產險、再保險等類別。由於不同的業務類別擁有不同的經營風險，審慎監理總署針對不同的保險公司，分別進行風險辨識及影響評估，根據各保險公司的風險程度及潛在影響加以分類。不同類別的保險公司，將面臨不同程度的監理頻率及強度。

##### **(3) 前瞻性(Forward Looking)監理原則**

審慎監理總署不僅關心保險公司當前所面臨的風險，若有足夠的證據顯示保險公司在現階段的活動，會在未來產生風險，或未來的商業策略(business strategies)可能會對公司，在將來的某一個時間點產生風險，則審慎監理總署於必要時可進行干預並採取措施，要求保險公司降低風險，此即所謂前瞻性監理。而前瞻性監理進行的方式，則是透過壓力測試(stress testing)或情境分析(scenario analysis)，藉由要求公司考慮一些可能發生且對公司的財務狀況，會產生不利影響的情境或事件，來預先知道公司財業務結構可能的弱點(weakness)，並要求公司加以改善，以減輕這些可能發生的情境，對保險公司財務上的衝擊(Prudential Regulation Authority, 2013)。

##### **(4) 評斷式(Judgement-based)監理模式**

由於採用前瞻性監理，而未來世界的狀況，本質上具有不確定性，因此審慎監理總署無可避免地，必須高度仰賴專業評斷(judgement)。特別是，在一個複雜的金融系統當中，要靠制定詳細的規定，並要求保險公司來遵循，係不可能達到監理機關想要達到的監理目標(Prudential Regulation Authority, 2013)。

審慎監理總署必須針對保險公司所已經發生、正在產生或將來會產生的風險，作出判斷，亦要判斷這些風險是否會對審慎監理總署的目標產生危害，亦即保險公司的經營，是否符合其所設定之安全性與健全性的一般目標，及幫助保戶或可

能變成保戶的人，得到適當程度的保障之特定目標。審慎監理總署還要判斷保險公司是否能繼續符合最低門檻條件，以及如何去處理任何已經發現之可能問題或缺點。監理官必須作出判斷，哪一種風險最嚴重，而必須加以追蹤保險公司的相關之處理情形(Prudential Regulation Authority, 2013)。

PRA 的監理判斷，係基於證據與分析(Evidence and Analysis)。在前瞻性的監理系統裡，監理官的判斷有時會與保險公司的判斷不一致。甚至會有事後證明監理官的判斷是錯誤的情事發生。為了降低這樣的事情發生的機率，審慎監理總署除了須具備擁有專業及經驗的監理官之外，在形成評斷的過程中，亦透過與金融機構董事會及高階經理人對話的方式，以確保相關資訊於評斷過程中得到充分考慮。

## 2. 監理方式

PRA 持續且完整地評估保險公司等金融機構，對監理目標所帶來的風險，以及其是否維持安全性及健全性。此項工作需透過金融機構資料申報並提供各種資料蒐集方式為之。圖 10 顯示 PRA 所運用的風險評估架構，主要分為潛在衝擊、風險環境以及風險折抵因子等三個部分，簡要說明如下：

### (1) 潛在衝擊(Potential Impact):

此部分係評估保險公司若無法持續經營而退出市場，對於金融系統穩定及保單持有人的潛在衝擊。對金融系統穩定的影響方面，主要括對於金融系統提供服務的能力，以及經濟體系運作等方面的衝擊；對保單持有人的衝擊，則主要包含退出市場的保險公司所提供之保單，是否在市场上無法找到可取代的保單，以及原來的保單持有人因保險公司退出而無法重新取得保單的期間。為評估潛在衝擊，審慎監理總署就其所監理公司之規模、連結性、複雜性及商業模式等面向進行評估，並依衝擊程度分為下列五級。

#### A. 第 1 級(Category 1):

- a. 若保險公司藉由不安全的經營方式，導致經營失敗而退出市場，對英國金融系統或保戶權益造成非常顯著(very significant)的衝擊。
- b. 依據保險公司之規模及業務類別，保險公司退出市場後，對市場提供保單的能量(capacity)產生非常顯著(very significant)的衝擊。

#### B. 第 2 級:

- a. 若保險公司藉由不安全的經營方式，導致經營失敗而退出市場，對英國金融系統或保戶權益造成部分(some)衝擊。
- b. 依據保險公司之規模及業務類別，保險公司退出市場後，對市場提供保單的能量產生非常顯著(very significant)的衝擊。

#### C. 第 3 級:

- a. 若保險公司藉由不安全的經營方式，導致經營失敗而退出市場，對英國金融系統或保戶權益造成較小(minor)的衝擊。

b. 依據保險公司之規模及業務類別，保險公司退出市場後，對市場提供保單的能量產生較小(minor)的衝擊。

**D. 第 4 級:**

a. 若保險公司藉由不安全的經營方式，導致經營失敗而退出市場，對英國金融系統或保戶權益造成微小(very little)的衝擊。

b. 依據保險公司之規模及業務類別，保險公司退出市場後，對市場提供保單的能量產生微小(very little)的衝擊。

**E. 第 5 級:**

a. 若保險公司藉由不安全的經營方式，導致經營失敗而退出市場，對英國金融系統或保戶權益幾乎沒有造成衝擊。

b. 依據保險公司之規模及業務類別，保險公司退出市場後，對市場提供保單的能量未產生衝擊。

PRA 依據上述分類結果，決定其監理的強度及重點。潛在衝擊越高的保險公司，為 PRA 監理之重點，將受到強度較高且較為密集的監理。

**(2) 風險環境(Risk Context)**

此部分係評估保險公司在其經營活動所面臨的曝險程度，包括外部環境及企業風險兩部分，簡要說明如下:

**A. 外部環境(External Context):**

此部分主要為保險公司所面臨的外部經營環境，比如利率、長壽風險等足以影響保險公司曝險程度的外部因素。在進行此部分的評估時，PRA 將與英格蘭銀行的其他部分進行合作，包括 FPC，針對重要市場環境因素進行中長期的分析。

**B. 企業風險(Business Risk):**

此部分主要針對保險公司本身經營模式進行評估，探討在其經營模式下，保險公司是否得以在市場上持續經營，以及此經營模式的運作對金融體系其他參與者及保單持有人產生的影響。針對經營模式對金融體系及保單持有人帶來較高風險的保險公司，審慎監理總署將進行較為詳細的分析，其分析內容包括獲利因子(driver of profitability)、風險胃納(risk appetite)、績效目標(performance targets)及其他假設。PRA 依據其分析內容，預測保險公司未來的獲利能力及其經營活動帶來的風險。透過前述預測，可使 PRA 對於保險公司經營模式之特性有基本掌握，作為前瞻性(forward looking)監理的基礎之一。

**(3) 風險降低因子(Mitigating Factors)**

此部分係評估保險公司是否有足夠的方式，降低其對於金融體系穩定及保單持有人所帶來的風險，主要包含管理及公司治理、風險管理及控制、財務資源及可處置性等四個部分，簡要說明如下:

**A. 管理及公司治理(Management and Governance):**

此部分主要評估保險公司的經營團隊、公司治理及企業文化等方面，是否帶領公司朝向穩健經營的方針，促進金融穩定及保單持有人權益。

**B. 風險管理及控制(Risk Management and Control):**

此部分主要評估保險公司是否有效地管理其風險，以維持其安全性及健全性。保險公司應依據其經營特性、規模及複雜度，具備強健的風險管理、財務及營運活動控制之架構。

**C. 財務資源(Rinancial Resources):**

此部分主要評估保險公司的財務能力，範圍包括保險公司的資本品質(quality of capital)、資本定位(location of capital)、資本多寡(level of capital)、內部資本模式(internal capital models)、流動性及籌資(liquidity and funding)等方面。

**D. 可處置性(Resolvability):**

若保險公司發生無序倒閉(disorderly failure)，可能造成關鍵金融服務提供之中斷、金融系統之混亂及對經濟體系的外溢效果。為避免上述情形，在審慎監理總署(PRA)的監理下，保險公司若要退出市場，應在有秩序的情形下為之，使關鍵金融服務中斷等負面衝擊降至最低，此時稱保險公司具有可處置性，亦即具備適當的退場機制。

The FRA's risk framework

Gross risk		Mitigating factors		
Potential impact	Risk context	Operational mitigation	Financial mitigation	Structural mitigation

Potential impact	External context	Business risk	Management and governance	Risk management and controls	Capital	Liquidity	Resolvability
------------------	------------------	---------------	---------------------------	------------------------------	---------	-----------	---------------

圖 10：PRA 風險評估架構（PRA, 2013, p. 15）

資料來源：「The Prudential Regulation Authority's approach to insurance supervision」，Prudential Regulation Authority(PRA)，2013/04

**（五）與其他監理機關的溝通協調機制**

PRA 為確保達成其監理目標，如何與其他監理機關，有效率及有效果的協調與溝通，亦為達成目標之關鍵。以下簡要說明其溝通協調之對象及方式。

## 1.與英格蘭銀行及金融政策委員會(FPC)的溝通協調機制

由於 FPC 係針對金融系統進行總體審慎監理，而 PRA 則針對個別金融機構進行審慎監理，兩者目標有互補性，故必須在監理工作的執行上緊密合作。

目前的運作機制，主要由 FPC 給予 PRA 指示及建議，PRA 除了依據指示及建議執行監理工作之外，亦向 FPC 提供其所監理金融機構之相關資訊，以協助 FPC 制定總體審慎監理之方針。

## 2.與 FCA 的溝通協調機制

PRA 及 FCA 之間已簽訂備忘錄(Memorandum of Understanding (MOU) between the Financial Conduct Authority (FCA) and the Prudential Regulation Authority)，針對雙方的溝通協調機制做出規定。其內容包括權責歸屬、資訊分享、政策制定等範疇。

### (六) 監理人力(Staffing the PRA) (PRA, 2013, p. 43; 辜文玲、李盈欣，2013)

#### 1.人力編制

由於 PRA 係採用判斷式及前瞻性監理的方法，來確保其監理目標的達成，而使用這些監理方法，需大力仰賴 PRA 第一線的監理官。許多具備精算及對保險風險專精的風險專家，來支援這些監理官，提供重要知識及技術分析，來幫助形成正確的監理判斷。

圖 11 為審慎監理總署(PRA)的人力分配比例，其中大約將近四成的人力，係負責銀行第一線的監理；大約四分之一的人力，係投入到保險的第一線監理；有大約 12%人力投入政策制定；約不到一成的人力，負責監督與後勤支援(Oversight and support)。

PRA 有員工大約 1,200 人

(<http://www.bankofengland.co.uk/publications/Pages/news/2013/045.aspx>)，PRA 大約監理 1,700 家的金融保險公司，其中有 500 家是保險公司(Prudential Regulation Authority, 2013)，而大部分是產險公司(General insurers)，人壽保險公司較少，還有大約 100 家在倫敦保險市場，主要提供特別的產險服務的公司。

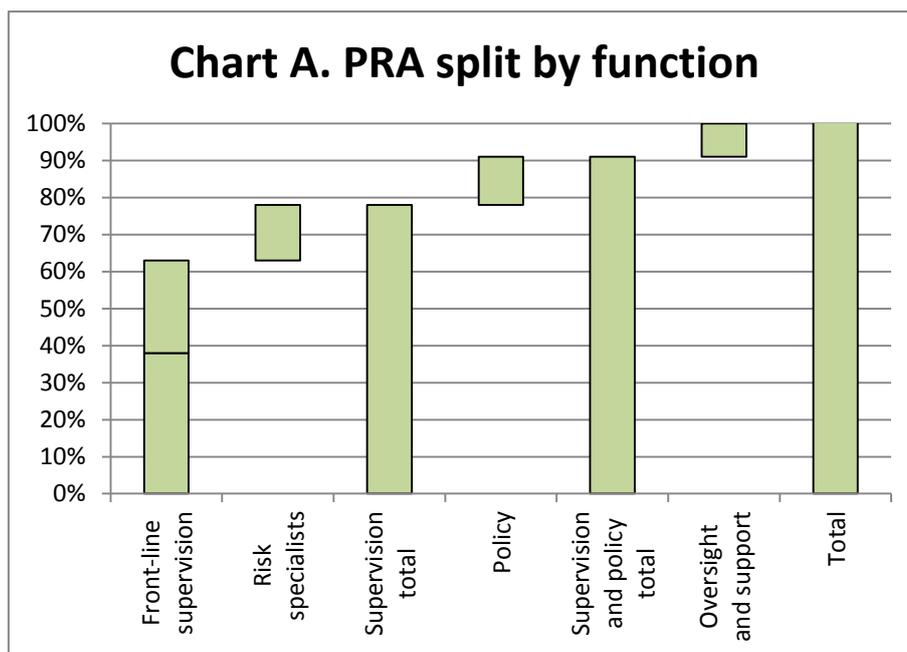


圖 11：PRA 人力分配比例

資料來源：「The Prudential Regulation Authority's approach to insurance supervision」，Prudential Regulation Authority(PRA)，2013/04

## 2. 監理資源分配

PRA 的監理資源分配 (Resource allocation)，係依據風險大小，依據其在風險評估架構中，對於保險公司之潛在衝擊評估結果，加以分級，不同級別的公司，所分配的監理資源，會有所差異，潛在衝擊最顯著的第 1 級公司，將分配到最多的監理資源，簡述如下：

- (1) **第 1 級公司**：約 25 家(約占總家數的 1%)，共分配 250 位監理官，平均分配比率(監理官人數/公司家數)為 10:1。
- (2) **第 2 級公司**：約 50 家(約占總家數的 4%)，共分配 200 位監理官，平均分配比率為 4:1。
- (3) **第 3-5 級公司**：約 1,300 家(約占總家數的 95%)，共分配 150 位監理官，平均分配比率為 0.12:1。

### 3. 監理人員職級

圖 12 顯示 PRA 的人員職級分布情形，由下圖可知，資深而有經驗的監理官 (Senior and experienced supervisors) 有最高的比例。為了確保 PRA 在監理工作上，能夠做出較允當而周全的判斷，在人力上，勢必仰賴較為資深的人員，故除了向外招募專業人員之外，其內部人力的發展，亦為 PRA 所重視的工作之一。

**ChartB. PRA rank mix**

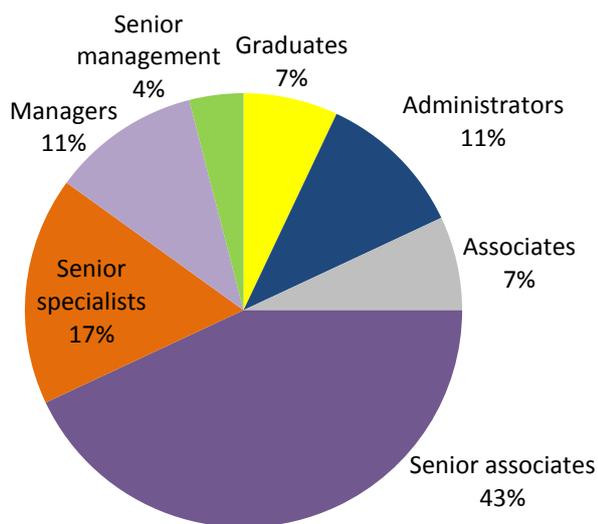


圖 12：PRA 人員等級組合

資料來源：「The Prudential Regulation Authority's approach to insurance supervision」，2013/04，Prudential Regulation Authority(PRA)

### 三、瑞士清償能力監理資本要求保險監理制度

#### (一) 前言

在世界大戰中宣布為中立國直到今日的瑞士，未加入歐盟組織，但在地理上與德國、法國、義大利等主要經濟國家交界，居於歐洲大陸的心臟位置，常是歐洲經貿會議的談判桌，與歐洲國家互動密切。因此其政經制度與歐盟的聯結不在話下，常能以第三方的角度提供建議做為歐盟制度修訂的參考。在歐盟進行 SII 計畫期間，瑞士保險監理機關(Federal Office of Private Insurance；FOPI)除了提供建議(例如：Cost of Capital 之計算方法等)之外，瑞士保險監理機關於 2003 年發展完成的清償能力測試方法 Swiss Solvency Test 白皮書，簡稱 SST。SST 在設計上，除考量國際保險監理、風險管理等趨勢，並融入歐盟 Solvency II 的基本架構，以達到與 Solvency II 制度上的相容。

於 2004 年，就大型產、壽險業者進行第一次 SST 測試方法的試算；於 2005 年，有 30 家產、壽險業者，共約 90% 市占率的規模進行第二次 SST 試算。於 2006 年 1 月 1 日 SST 測試方法成為瑞士新的保險監理規範，在 2006 年、2007 年，提供保險業者 2 年的準備期，鼓勵保險業者儘早執行 SST 的測試。及至 2008 年，則全面性要求境內所有保險業者都必須進行 SST 測試，並且依據 SST 的比率訂定監理介入的階段，共分為三段、四區，三段分別為 100%、80% 及 33%，四區則為 100% 以上為綠區(Green Zone)、界於 100% 與 80% 之間為黃區(Yellow Zone)、界於 80% 與 33% 之間為橘區(Orange Zone) 以及 33% 以下為紅區(Red Zone)。

除與歐盟的 Solvency II 監理系統相容外；而其在信用風險的計算上，採用銀行業的 Basel II 系統；SST 與歐盟 Solvency II 一樣目前均是以市場一致價值(Market Consistent Value)為資產、負債之評價標準，SST 具體而微的計算方法，可提供各國保險監理機關、保險業者，在發展風險管理及經濟資本模型衡量方式有可茲效法之處。

#### (二) SST 準備工作

瑞士監理機關所發展之 SST 系統，在計算上符合風險管理之理論基礎，計算過程中，利用假設條件使計算簡化許多，如：設定風險因子變動量為一常態分配等，這對於市場風險因子不盡然是正確的，但加入情境測試以加強極端事件發生時之風險考量，可以補強分布為厚尾(Fat tail)情況無法捕捉到之風險。

建構此系統，最需要大量資料的重複試算，不斷重複試算整個資產負債表，以得出資本的變動量，此計算上要求每個資產負債項目必須是依市價或公允價值所計算的結果，又稱為總資產負債表法(The Total Balance Sheet Approach)。因此建構完整的資產負債資料庫是不可或缺的必要條件，有關資產、負債資料完整性簡單說明如下：

## 1.資產面

資產的評價方式：每項資產的價格會隨著相關因子變動，所有必須能評價因子變動後的資產價格。逐類資產必須依其特性，紀錄影響價格因子及計算資產價值所需的資料，例如：債券必須紀錄其發行日、買入日期、買入價格、Coupon rate、面額、到期日、賣出價格、賣出日期等買賣資訊，其因受利率因素影響，所以當市場利率增加時，債券價格則降低，也就影響了資產的價值。所以逐項資產的部位以及評價所需之所有資訊都必須紀錄於資產資料庫中，以試算不同因子變動下，逐項資產價值的變動情形，也才能彙整計算單一風險因子對整個資產組合之敏感度。所有資產項目資料庫愈完整、愈正確，計算上也會愈便利，且有利於未來發展較複雜之評價方式。

資產模型：當需要預測未來資產價格時，每項資產都可以有相對應的模型，以模擬未來(一年後)資產價格的變動，在初步建構 SST 時，可以暫不考慮所需資產模型，但對於動態之資產負債管理，此部份的建構仍是必須的。

市場經濟指標：影響市場價格的總體指標資料的完整記錄，例如：不同期間之利率、不同幣別之匯率、股票指數、避險基金指數等，在衡量不同市場風險因子之變動性以及相關性之資訊，應完整紀錄於資料庫中。

## 2.負債面

商品類別：逐項保險商品之完整保單紀錄，保單投保始期、投保年齡...等紀錄，保險理賠、解約、滿期等訊息的紀錄。不同商品所採用的假設條件，也可能不同，因此在資料建置與連結時，要能事先規劃其一致性及差異性，同一公司之中有多套不相容之商品資料庫，在計算上不但產生不便，也容易產生錯誤，因此規劃完全的資料庫，在擷取資訊時，不僅可以提高計算上的效率，也可以減少出錯的機率，此項資料庫，在保險業係屬必須的建置，因此在特殊考量下，可能需要額外的處理，尤其是資料庫間的相容性、資料量太大時的處置，及如何減少差錯的機會，以增加資料庫的效能。

精算假設：所有保險商品均有其定價之假設，如死亡率、商品預定利率、保證最低解約金等基本假設之資料建置等。

## 3.信用風險及其他

有關交易對手之相關資料之建置，如再保險人、貸款人、發債公司、保管銀行等交易合作對象，其合作內容、契約內容、信用評等、過去交易紀錄等資訊。

### (三) SST 架構及原則

SST 的完整架構包含標準模型、情境以及整合模型等三大部分，標準模型包括各種資產、負債、信用之模型；情境涵括的範圍，包括一整套監理所設計的情境以及精算人員根據公司的狀況足以捕捉公司實際風險之情境；而信用風險的部分採用 Basel II 之計算方法。

在計算標準模型、情境的結果後，考量可能的風險分散、集中的效果等因素整合各項風險，以產生公司綜效結果後之所需資本。架構如下圖 12：

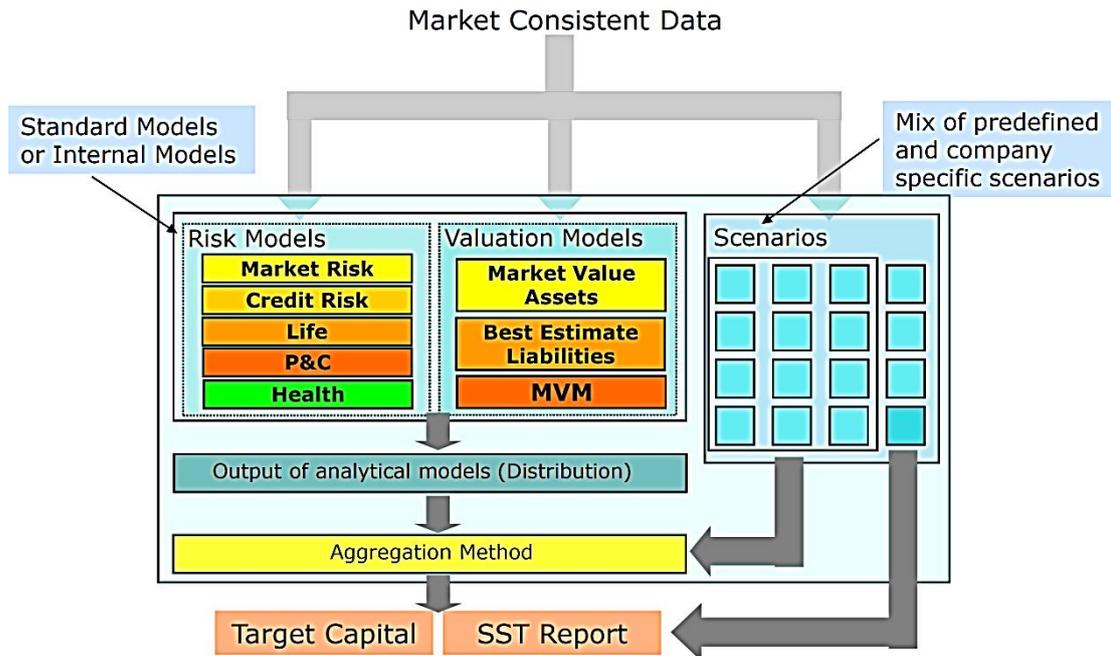


圖 13：SST 架構圖

SST 包含質與量並重的監理要求，確保保險公司的清償能力，以保障消費大眾的權益，一般性規範重點如下：

1. 考量的風險項目有市場風險(Market Risk)、保險風險(Insurance Risk)與信用風險(Credit Risk)。
2. 資產與負債必須以市價一致價值的評價方式。
3. 保險負債的市場一致價值是負債現金流量之最佳估計值(Best Estimate)。
4. 選擇權(或隱含的選擇權)及保證項目必須包含在 SST 計算。
5. 市場風險、保險風險及信用風險提供了標準法的計算。
6. 市場風險與保險風險的標準法，採用 Expected Shortfall，簡稱 ES (或 CTE)的風險估計方式，評估在一年內資本變動情形。
7. 考量情境測試，某些發生機率低的事件或風險採用情境測試，以加強標準法未

能涵括到的範圍。

8. 整合標準法的計算結果與情境評估結果，即為所需之目標資本(Target Capital)。
9. 在保險公司財務狀況惡化時，風險邊際(Risk Margin)可使保戶權益受到保護。
10. 在主管機關的核准下，保險業者可以採用內部模型法衡量目標資本。
11. 必須完整記載所有相關內容的 SST 報告，包含所有計算方法與假設條件等完整說明。
12. 如果再保合約確實移轉風險，則可考量再保險之風險移轉效果。
13. 營運風險(Operation Risk)的內容必須描述說明其公司營運與內部執行流程之品質，但不需量化計算於目標資本。
14. 在符合相關的規範下，SST 提供發展內部模型方法的動機，以鼓勵業者做好風險管理。

#### (四) SST 標準模型

標準模型衡量的風險必須至少包括市場風險、信用風險及保險風險。基本架構如下圖 13。

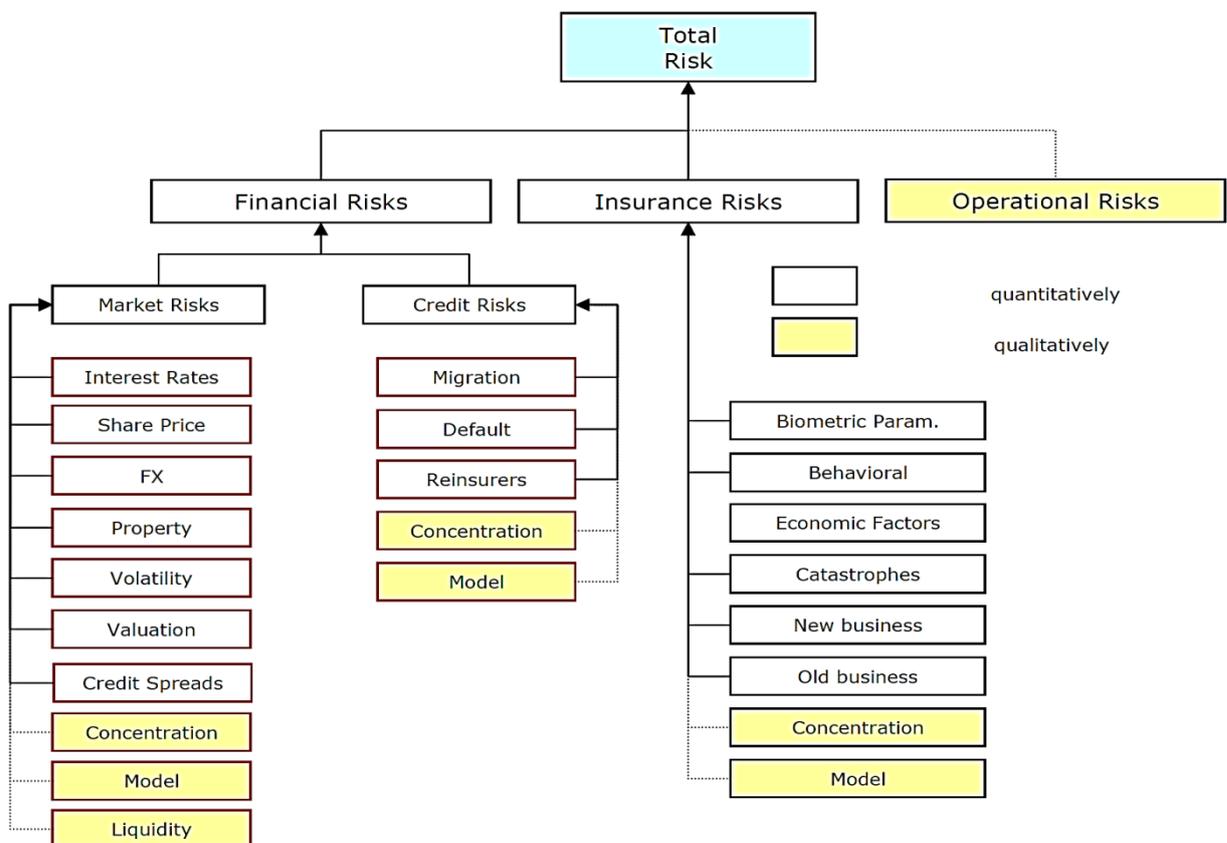


圖 14：標準模型架構

在計算 SST 時，除了信用風險外，所有有關模型計算的參數或假設必須在監理規範的原則下訂定，而模型計算的結果應會產生機率分布，方法假設與模型的整合上必須是一致的且透明的。

壽險的部分必須考量所有發生率之因素，包括保戶行為因素；產險風險的部分必須包括現有保單之可能未來給付以及準備金水位，必須像是由模型所產生的損失分布而不是固定式的線性函數；健康險風險模型則是由常態分布的模型所組成。壽險、產險及健康險的資產模型都是一樣，包括利率風險、外匯風險、權益風險以及信用價差風險。利用相關性矩陣的方法並假設個別市場風險因子的變動是遵循多變量常態機率分布。

標準模型主要決定於參數，而 SST 所提供的參數由下列三種來源而來：

第一種：由主管機關所設定之參數，這類參數不可變更或調整，這包括了無風險利率、給定的情境下之安全水準以及其他有關總體經濟面之參數或是有關巨災發生頻率與損失程度之參數。

第二種：這類的參數必須由公司設定，例如曝險部位的變動量，這類的參數在個別公司之間差異甚大。

第三種：由主管機關設定參數，但公司可以調整此類參數。在依據主管機關的參數訂定規則，且提供完整之估計過程與結果供主管機關認可後可適用。大部份的參數都是屬於此類。

### (五) 情境與整合模型

接著，就壽險公司為例，逐步說明 SST 標準模型與情境模型之有關整合模型，整合之標準流程如下圖 15。

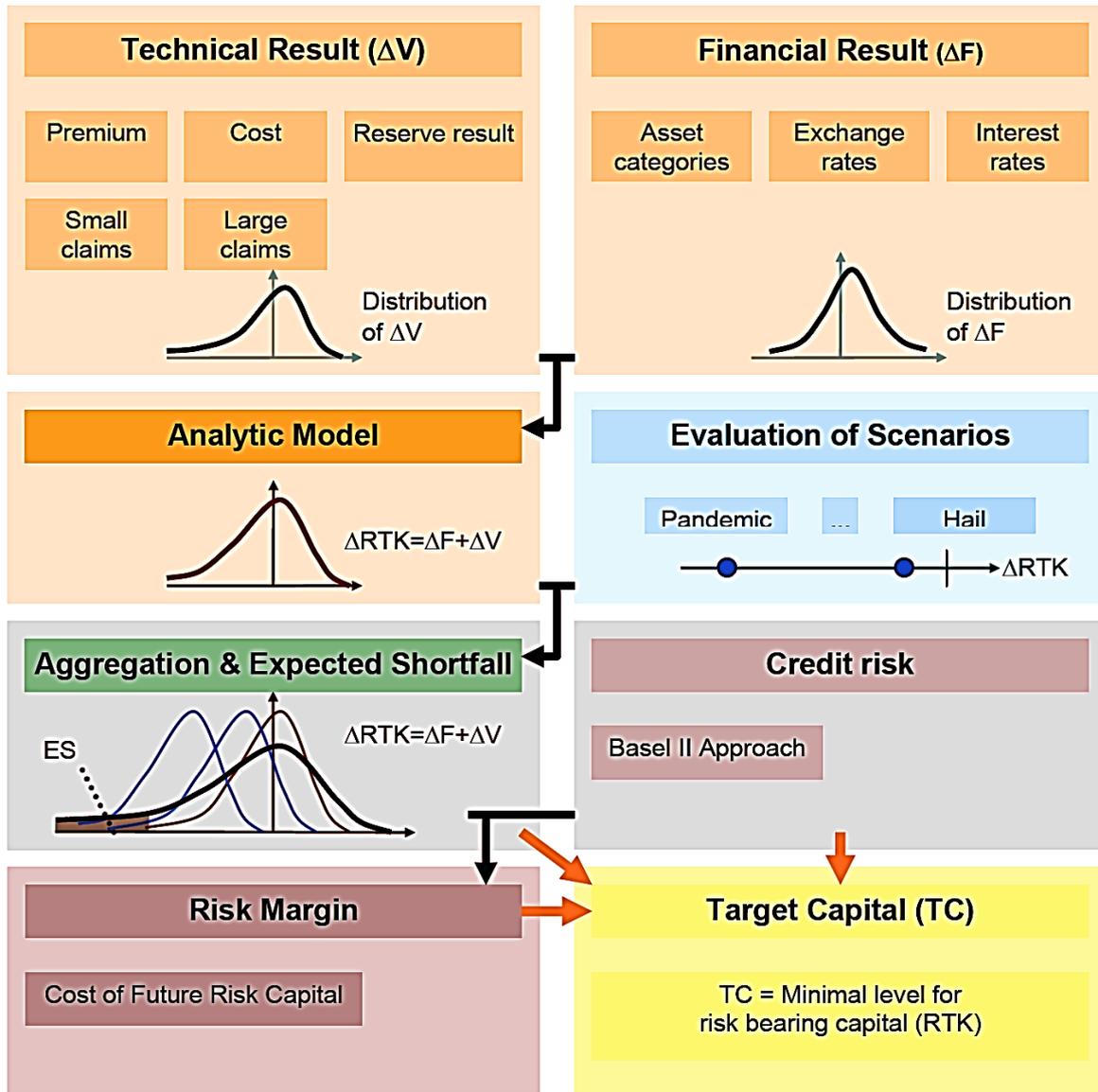


圖 15：SST 整合模型

#### 1. 準備金計算結果(Technical Result (ΔV))

選取負債面之各項風險因子(Risk Factor)，例如死亡率、解約率等，並假設每個風險因子變動量( $\Delta Rf_i$ )為常態分配，即  $\Delta Rf_i \sim N_i(0, \sigma_i^2)$ ；由 SST 於 2004 年做公司測試時所計算的風險因子、變動量及相關係數如下表 7。

表 7：SST 於 2004 年測試所採風險因子、變動量及相關係數

Risk Factor	Volatilities	Correlations						
mortality	20%	1	0	0	0	0	0	0
longevity	10%	0	1	0	0	0	0	0
disability (BVG)	10%	0	0	1	1	0	0	0
disability (non-BVG)	20%	0	0	1	1	0	0	0
recovery rate (BVG)	20%	0	0	0	0	1	0	0
lapse rate	25%	0	0	0	0	0	1	0.75
capital option	25%	0	0	0	0	0	0.75	1

計算每項負債風險因子對資本變動的敏感度，即  $w_i = \Delta RTK_V / \Delta Rf_i$ ，於負債風險因子之計算時，假設負債之風險因子與資產是獨立的，不影響資產價值，所以  $\Delta RTK_V = \Delta V$ 。

Aggregation，假設資本變動量與每個風險因子為線性關係，即  $\Delta V = \sum w_i \times \Delta Rf_i$ ，因  $\Delta Rf_i \sim N_i(0, \sigma_i^2)$ ，所以  $\Delta V \sim N_V(0, \sigma_V^2)$ ，其中  $\sigma_V^2$  則利用 Covariance Matrix 而得。

## 2. 財務計算結果(Financial Result ( $\Delta F$ ))

決定資產面之風險因子，並假設每單一風險因子變動量( $\Delta Rf_j$ )為常態分配，即  $\Delta Rf_j \sim N_j(0, \sigma_j^2)$ ；SST 目前包含 23 個 Risk factors，包括：不同年期之利率、利率變動量、四個幣別之匯率、匯率變動量、股票指數、未上市之私募有價證券、避險基金、分紅機制、股價指數變動量、不動產以及信用差異(Credit spread)。

計算每項資產的風險因子對資本變動的敏感度，即  $w_j = \Delta RTK_F / \Delta Rf_j$ 。若風險因子同時影響負債面及資產面，例如：利率，則  $\Delta RTK_F = \Delta \text{Asset} - \Delta \text{Liability}$ 。

資產面的風險整合則假設資本變動量與每個風險因子為線性關係，即  $\Delta RTK_F = \sum w_j \times \Delta Rf_j$ ，因  $\Delta Rf_j \sim N_j(0, \sigma_j^2)$ ，所以  $\Delta RTK_F \sim N_F(0, \sigma_F^2)$ ，其中  $\sigma_F^2$  則利用 Covariance Matrix 而得。

## 3. 標準模型整合分析(Analytical Model)

將資產與負債面的風險組合，即  $\Delta RTK_{S0} = \Delta RTK_V + \Delta RTK_F$ ， $\Delta RTK_{S0} \sim N(0, \sigma^2)$ ，若假設負債風險因子與資產風險因子互為獨立事件， $\sigma^2 = \sigma_V^2 + \sigma_F^2$ 。若考量兩者相關性，則需另外計算資產與負債面風險的相關性矩陣(Covariance Matrix)。

## 4. 情境評估(Evaluation of Scenarios)

各公司可依公司狀況，由簽證精算師決定公司可能之情境，包括量化情境及質化情境的假設，前者需要反映於資本額計算內。情境發生的機率假設，由監理

機關或簽證精算師決定之。

在市價法一致性評估基礎下，並預估第一年度之新契約以及持續經營的假設，評價不同情境下之結果。例如：SST 於 2004 年公司測試時之範例之一，如：傳染病的發生，可能產生死亡、受傷或殘廢，或是經濟恐慌等情境。

## 5.標準模型與情境的整合(Aggregation of Scenarios with Standard Models)

每一設定情境可以造成一個或數個標準模型下資產或負債風險因子的變動。而改變了受情境影響風險因子之機率分布，因此， $\Delta RTK$  的計算是基於情境  $i$ (Scenario  $i$ )的假設，標示為 $\Delta RTK_{Si}$ ，依據前述計算資產、負債面的標準模型計算步驟重新計算加入每一個情境因素下新的機率分布，所以除了標準模型之外，每個情境下都有代表的機率分布。

接著可以決定 $\Delta RTK$  機率分布，即 $\Delta RTK = \sum p_i \times \Delta RTK_{Si}$ ， $i=0,1,\dots,n$ ， $p_i$  為每一情境之發生機率， $\sum p_i = 1$ ，而  $i=0$  時，表示沒有加入任何情境假設之正常狀況，即標準模型下所計算之結果。

整合模型計算結果採用 ES (Expected Shortfall)為風險估計方法，計算  $E(\Delta RTK | \Delta RTK < q)$ ，即為整合財務、保險風險下所需資本額的衡量標準， $q$  為一定信心水準下之百分位數(quantiles)。

## 6.信用風險(Credit Risk)

SST 為與銀行業在風險計算上一致，因此採行與 Basel II 信用風險標準法相容之方式計算本項風險。目前將再保險業者之違約風險以及信用價差(Credit spread)風險不在此計算範圍內。此項計算結果，計入公司所需風險資本額。

## 7.風險邊際(Risk Margin)

風險邊際主要意涵是保險公司(Insurer 1)仍有可能清償能力不足情況下，所有業務移轉至第三者(Insurer 2)可能產生的費用。這期間可能不止一年，決定於資產流動性以及接受業務之保險公司資產重新配置至最佳化的所需時間。

SST 計算風險邊際採用資金成本法(Cost of Capital)，以 SST 於 2004 Field test 報告所採用之資金成本為 6%。若以一年期間為例， $Risk\ Margin = 6\% \times SCR_1$ ， $SCR_1$  為被移轉業務第一年所需之風險資本額。若業務的有效期間不只一年，應包括尚存在的業務至業務結束以前之所有期間移轉風險所需的資本額計算。

原則上風險邊際是對於業務執行之不確定而產生的成本，屬於業務經營面的成本，因此於會計上為負債科目。在保險公司發生清償能力不足時，此部分需隨業務移轉給接受業務之第三者。

## 8. 目標資本(Target Capital)

前述所有步驟之計算必須考量未來一年以內所有現金流量，包括保費收入、保險給付、費用等。將標準模型與情境的整合結果、信用風險以及風險邊際加總而得之結果，即為監理所需的最低資本要求，即是目標資本。

### (六) 實務執行

SST 計算上所需資料是採用月資料，以使所有資訊的計算上採一樣基礎。市場風險之風險因子，採市場上可得資訊計算其變動量，保險風險部分，變動量可由有經驗之精算師等制定出來的，所有風險因子之敏感度則必須由公司自行計算出來。情境測試部分之假設以及其發生機率，由監理機關視市場環境訂定之，簽證精算師則可依據公司特殊性另外增加情境測試條件，以使測試情境更符合公司實際情況。

因此，採行 SST 計算所需風險資本額，在建構完整 IT 系統，使 SST 的計算可以更迅速且自動化，在實務上有利於資產負債資訊的透明化，以及資產配置決策的時效性。

### (七) 人力資源配置

瑞士財務市場監理機關(Swiss Financial Market Supervisory Authority，簡稱 FINMA)為獨立機關，主管銀行、證券以及保險等金融相關業務。FINMA 的收入來源主要是向受監管的公司收取經手的業務處理費及手續費，並且收取監理管理規費。而監理管理規費則是向以集團為單位徵收，監理管理規費再分攤到集團內部成員。基本上是採用使用者付費原則。

目前 FINMA 人力(2012 年)總共 477 人，其中全職人員 442 人，兼職 35 人。平均年齡 41 歲，其中 68% 為 30~49 歲年齡層；20% 是 50 歲以上，12% 為 30 歲以下的人員。FINMA 於成立兩年時，已著手建構人力資源管理(human resources management (HRM))。將從專業技術與能力評估人員的表現，在新資結構與人力配置建構一套完整的人資制度。

FINMA 於 2012 總收入總共 121,928 百萬瑞士法郎(CHF)，總支出為 110,809 百萬瑞士法郎，其中人事費用為 87,862 百萬瑞士法郎，占了總支出的 79%。

瑞士保險集團及再保險集團大多數屬於跨國的國際集團，在保險監理所面臨的複雜性與所需的監理強度不會少於證券與銀行監理的情況下，將瑞士財務市場監理機關的資源平均分配給銀行、證券與保險的監理工作。因此，保險監理配置的人力約為 159 人，所需全年預算約為 40,643 百萬瑞士法郎。

## (八) 2013 年 1 月 1 日所實施之 SST 暫行調整措施

瑞士金融市場監督管理局 (FINMA) 所最新公告「瑞士清償能力測試(SST)之暫行性調整措施」，係於 2013 年 1 月 1 日開始生效，以輔助現行 SST 制度。該暫行性調整措施之主要兩項關鍵議題，分別為(1)調整利率曲線，及(2)採用干預門檻低於原訂要求之修正。該暫行性調整措施將實施 3 年，自 2016 年起將回復為原先做法。另外，保險公司必須同時呈報有調整(含 SST 暫行性調整措施)與沒有調整(含不含 SST 暫行性調整措施)給瑞士金融市場監督管理局 (FINMA)。

### (1) 調整利率曲線

在低利率特別低迷時期，所暫採用之長期利率曲線<sup>15</sup>，可允許考量交易對手信用風險。為了避免產生任何誤導鼓勵保險公司的措施，調整只適用於有效契約，而不是新簽單業務。這項措施將會為受利差損影響之公司提供大量增提負債準備金之舒緩，並能與目前歐盟 Solvency II 類似措施具有同軌。新規定之有效期間為 3 年：自 2016 年起，保險公司須恢復以無風險利率曲線來評估該負債。

### (2) 採用干預門檻低於原訂要求之修正

直到 2016 年前，瑞士金融市場監督局 (FINMA) 也將採部分暫行措施，以舒緩現行 SST 的規定。低於預設門檻，將暫時給予公司較長的期限去達成其目標門檻。例如在某些條件下，如果 SST 比值落在 80% 至 100%，FINMA 係可允許保險公司支付股息，及分派紅利盈餘給保戶。此外，SST 比值超過 60% 的保險公司可在一定條件下，經主管機關許可，仍可能銷售新業務等。

該項暫行性調整措施將幫助保險公司更適當地反應持續的低利率環境。尤其是壽險公司面對當前的保險合約之固定保證利率在低利率環境所帶來的挑戰。此外，該調整措施亦將減低其保險公司在歐洲市場上的任何競爭劣勢。

---

<sup>15</sup>長期利率方法採 SII 的 UFR( Ultimate Forward Rate)方法。UFR 由利率收斂到某一期日期的長期利率，加上通貨膨脹率後之利率。

## 第四章、美洲之保險業清償能力監理制度及最新動態--美國、 加拿大

本章介紹美國與加拿大之保險業財務清償能力監理架構。第一節為美國之監理架構，我們依序說明美國監理架構建立之歷史背景、架構內容與目前修訂方向與時程。值得注意的是，本章第一節末係有說明美國進行監理架構革新之任務分配與執掌、各工作團隊之連結與分工等內容。第二節說明加拿大金融業與保險業之財務監理架構，與前節相仿，本節依序介紹加拿大監理架構之歷史與背景、架構內容與監理機關之分工與未來展望。<sup>16</sup>金融海嘯後，加拿大監理機構提出之人壽保險業之監理架構與相關倡議亦於本節中詳述。

### 一、美國保險財務監理架構

#### (一) 歷史與背景

美國各州保險監理系統已有超過 100 年的清償能力監理歷史。美國保險監理官協會(National Association of Insurance Commissioners, NAIC)制訂保險監理架構，並由獨立運作之各州保險監理部門(保險廳)於此架構下制訂監理法規並執行監理程序(目前為 50 州、華盛頓特區與 5 個屬地)。<sup>17</sup>各州之監理部門及監理官肩負監理保險公司清償能力之責。透過清償能力標準的制定，進行風險導向的財務監理，包含場內檢查及執行與清償能力相關之保險法律、法規、指引及監理系統以避免保險公司失卻清償能力。各州之監理系統特色為「持續改善」清償能力系統，並依實務需要調整此系統。當前美國正透過清償能力現代化倡議(Solvency Modernization Initiative, SMI)強化現行之監理架構。以下說明現行美國保險財務監理架構與清償能力現代化倡議之內容。

#### (二) 保險財務監理架構

現行美國保險財務清償能力架構的首要任務係保護保戶/被保險人/受益人之權益及健全保險市場的有效性與效率性。在監理官被賦予合法監理權之先決條件下，清償能力架構的設計使監理官得以超然獨立的執行監理任務、維持適當之監理人力及妥適的處理機密資訊。此架構依據專業審查機制(Peer Review)、溝通與合議制度設計監理報表與查核事項，並產生中立之決策內容。此架構之基礎包含

---

<sup>16</sup>此監理架構適用於所有受 OSFI 監理之金融機構，包含銀行、外國銀行之分支機構、產/壽險業、退休基金等。

<sup>17</sup>NAIC 係以州保險部門之主要監理官為主體之組織，為一協助監理之機構(僅具輔助功用，而非具有強制之約束力)。其首要目標為協助各州保險監理官保護消費者及維持保險業之財務穩健。NAIC 透過提供財務、精算、法律、電腦、研究、市場行為和經濟專業知識達成上述之目標。NAIC 並提供保險公司在市場需求不斷變化下之一致性平台與協調系統。

持續的合作協調(On-going Consensus Based on Collaboration)、風險導向的監理方法(Risk-focused Approach)及監理上的專業審查與壓力(Regulatory Peer Review/Pressure)。

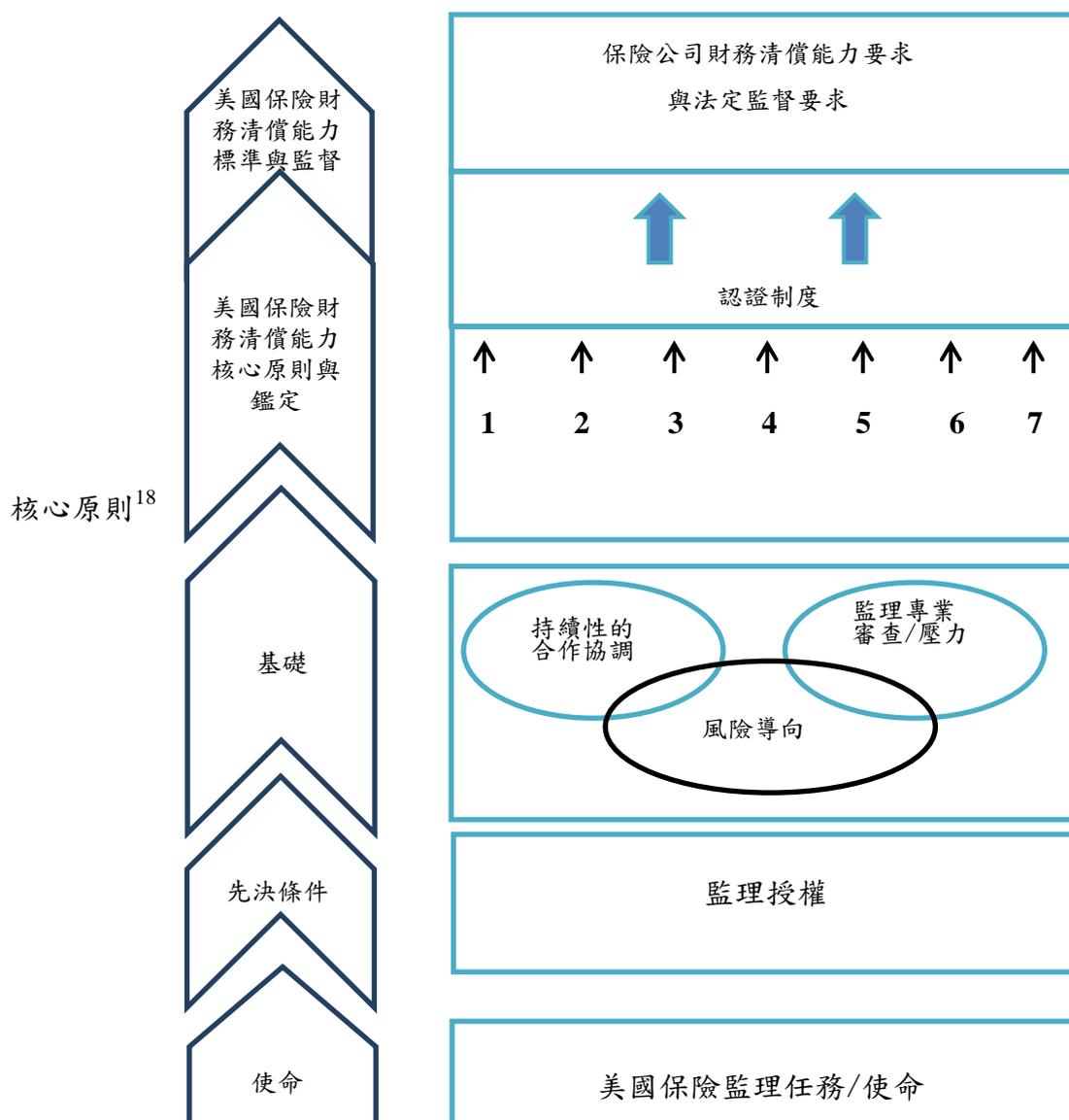


圖 16：美國保險財務清償能力架構圖<sup>19</sup>

美國保險財務清償能力架構之出發點係用於保險監理，且其任務/使命為：保障保單持有人之利益，同時亦促進保險產品之有效性與市場的效率性。本任務作為監理決策之基礎已行之有年，其中包括保險業之政策決定和個別保險人的監理決策。當保單持有人成為監理任務之焦點時，本任務將因監理執行與決定而對

<sup>18</sup>7 項核心原則分別為核心原則 1：監理報表，揭露與透明、核心原則 2：場外監督與分析、核心原則 3：場內風險導向之檢驗、核心原則 4：準備金、資本適足性與清償能力、核心原則 5：監理控制顯著、廣泛影響與風險相關的交易與活動、核心原則 6：預防與矯正方法，包含強制性的措施與核心、原則 7：退場機制與破產接管。

<sup>19</sup>圖 16 取自 NAIC (2010)，並予以中文化。

保險市場之運作及效率產生影響，因此，應格外注意此監理任務。「促進保險產品市場之有效性與高效率」是保單持有人的最佳利益(例如：成本效益和產品創新)，此論述雖不被視為一項次要任務，但仍被視為是對以保單持有人為焦點之支持。

為實現其任務之監理制度須有必要之授權。必要的權力係由以下列要素組成：法律依據、獨立性和可責性(Accountability)、充分的權力、財政資源、人力資源、法律保護和保密規範。此要素為有效保險監理之先決條件。監理機關有足夠的權力、法律保護與財政資源得以執行其職務與權力。監理機關須獨立運作且避免商業與政治活動對其職務與權力的干擾，並雇用、訓練及維持足夠之高專業水準工作人員和適當地處理機密資訊。最後，監理機關須向社會大眾負責。

多年來，美國保險財務清償能力架構已透過 NAIC 示範法、法令與其他 NAIC 之規範統一建立與發展。各州之法律於保險監理架構上大部份皆為一致。在執法律、法令與其他規範時，各州之保險監理工作人員須具備必要之知識與專業。在執行監理職權的過程中，尤其在清償能力的相關問題上，監理機關允許分享其他機密文件予各州、聯邦機構或基於必要的情況下之外國機關，並依照其法律以維持文件之機密性。

## 1. 監理基礎

美國保險監理之獨特功能係：(1)專業審查的豐富系統，溝通與合作以產出監理與制衡的努力；(2)各種不同觀點和中間路線的解決方案。上開加上風險導向方法形成了美國保險監理規定的基礎。

美國保險市場是由眾多之小型保險人、大型保險人及企業集團所組成。為有效規範此巨大市場，一個風險聚焦之方法需被州監理機關所使用。此方法所關注者係保險人和保險市場所面臨之最大風險。而監理作法係為場內測試與對美國重要之保險集團進行分析。

專業審查機制為鼓勵有效監理與監督之實務作法。受分析之保險集團則提供專業審查的範例加以確認和平衡此機制。多數監理機關之間為相互合作與決議，但當監理事件發生時，他州之保險監理官可質疑另一州保險部門之行動，且必要時對他州保險部門施加壓力。此類施壓可能發生，因在他州之監理機關有權檢查所有在其州內經營業務之公司，即使其總部位於他州。在最嚴厲的情況下，監理官將暫時吊銷其執照經營。

監理中存有不斷對平衡監理成本和收益之需要。過度的監理將對消費者造成不必要的成本。而監理可使消費者和納稅人避免受到傷害，此二者之平衡往往難以界定，但由於美國州監理系統常有不同觀點，並不可能偏頗於極端的情形。反之，監理官往往尋求兩全其美的作法，進而產生折衷的解決方案。因此，對於過度的放鬆管制(或過度監理)均不適宜。

在風險導向模式、同儕壓力、制衡與協商的一致基礎上進行的合作，互相交織形成美國各州之保險監理基礎。作為方法、程序、與評審程序之範例，須受其他監理機關之認證，並關注於財務風險的監督，其中包括場內檢查，並要求制訂清償能力相關示範法、規則和已達到通過協調合作及共識的指導方針。最終，在此基礎上，使美國保險監理制度於世界上成為獨一無二的監理制度。

## 2. 核心原則和認證程序

核心原則係一「方法」、「過程」或一「與完成任務直接相關的行動」。以下說明美國保險財務清償能力核心原則：

### (1) 美國保險財務清償能力核心原則 1：監理報表、揭露和透明

美國監理機關定期從保險人處獲得所需要的財務報告，持續評估保險人的風險和財務狀況的底線。使用標準化財務報告的財務報表，以確保其結果在保險人之間可以互相比較。為說明特定公司或關注議題，可於標準化報告中要求之，且這些特定公司之資訊可能會被更頻繁的要求繳交。標準化格式的更新則應視必要性，並包含重要的保險人風險。

對監理機關所提交的財務報告，除包括一套被稱為年度報表的全面財務報表，尚包括在財務報告要求提出的季度財務報表。為在報告中增加可比較性與一致性，保險人按照 NAIC 的指示，在特定指引下提供所需完成之年度和季度報表。除此之外，NAIC 法定會計原則是所有財務報告中會計制度的基準。

財務報告尚包括了大量的揭露，其中每一項都將指明保險人的潛在風險。這些措施包括但不限於一般和具體的詢問意見、財務報表的附注、管理層面的討論與分析、精算意見與獨立註冊之會計師審計意見。其他標準化報告須每年提交以使監理機關得以確認具體之風險(例如：投資風險的詢問意見)。

所有財務報告中包括資訊的目的須更為詳細，以便有足夠資訊提供予監理機關不斷的監測且確定保險人所面臨的風險。被廣泛使用的財務報告監理保險人之清償能力，其中包括了場內檢查和場外監督。即從監理報告進到場外監測分析，為場內檢查提供了基礎。反之，場外監督和檢查得以確定保險人是否需要額外的或者更頻繁的報告。

### (2) 美國保險財務清償能力核心原則 2：場外監督和分析

場外清償能力監督的主要目的是在一個持續的基礎上評估的保險人於評估基準日之財務狀況，並在評估基準日時透過風險監控確定和評估現有的和潛在的風險。兩個關鍵的資訊來源是最近完成的簽證會計師查核報告和最近的現場監理檢查結果。在分析中使用的其他來源尚包括美國證券交易委員會提交的文件、公司報告、控股公司或個人/再保險的財務報告、市場行為報告、利率和申報的型式、消費者投訴、獨立評等機構之報告、代理商和保險人的聯繫及業務通路報告。

場外監督包括對上一季的分析 and 最近場內檢查過程中發現的風險所採取的行動。原則上，州保險部門會優先透過財務比率系統檢視其管轄之保險人，其他的檢驗工具與方式均包含質化與量化的內容。當出現異常的結果時(例如：保險業經歷了重大變化或已轉為負數的財務狀況)，可能會影響保險人的財務清償能力，監理部門將分配必要的資源和優先進一步分析這些保險人(相對於其他非優先的保險人)。正在進行的財務分析結果用來幫助和提供未來的場外監督活動(有可能增加監測行動到一個月或一週一次)和任何現場檢查工作之方向。

許多國家之監理機關使用由 NAIC 創建並已變成唯一之監理工具。此工具要提供一個綜合的方法來篩選及分析保險人的財務狀況，並統稱為 FAST(即財務分析清償能力工具)。這些工具包括一個全面的手冊，手冊裡載明了要被使用的分析過程，以及更具體的財務分析/測試，利用保險人的財務報告中所提供的數據以確定其風險或是否為異常狀態。

除了在 NAIC 的工具中，NAIC 的財務分析工作小組(Financial Analysis Working Group, FAWG)每季執行全國重要的保險人或集團之財務狀況分析，以及在一定期間內其他保險人和地區差異所造成的風險類別，不僅是在法定的財務報表，且包含其他公共的資訊，包括市場的定價和保險人的債務評等及保險人的股票放空等金融市場指標。在討論個別保險人的財務狀況的前提下，財務分析工作小組不將資訊提供予大眾討論。該小組另監控產業內各種風險發展趨勢。

### **(3) 美國保險財務清償能力核心原則 3：場內風險導向之檢驗**

美國監理機關在保險人公司治理、經營觀點與財務能力上，執行了風險聚焦、場內監控等程序，包括系統風險的辨識和降低。透過該檢查所提交之財務報告結果將被評估，並且作出該保險人是否遵循法令要件的決定。

保險人至少每五年須進行一次全面性的金融檢查。然而，根據場外監督的結果，若顯示其處於財務困境中，監理機關可能會因此進行更頻繁的場內檢查。這些測試可能只限於特定的風險審查，要充分發現風險之測試則須至少每五年進行一次。

現場檢查的主要目的係使州監理機關在評估基準日評估保險人之清償能力，並給予保險人之風險和風險管理的做法一個前瞻性的觀點。此法可以直接且特別關注在保險人的最大風險。透過現場檢查，可以檢視及評估辨認及降低風險之公司治理執行與程序，包括(除其他事項外)董事會成員和管理者之功能和效益、風險管理是否充足(企業風險管理)、監測和管理資訊系統、保險人所面臨的所有重大既有風險之辨別及評估，是否與財務報告問題或業務及營運事宜相關。當風險被確定後，審查人員需要確定和評估內部控制流程以減輕每一確定的風險。考慮控制他們現有的和潛在的設計及操作之有效性進行評估。這些現場檢查的結果也提供了監理機關對保險人的財務報告中使用的非現場分析可靠性的指標。

為了防止監理機關重複檢查在多州設有分公司之保險人，監理機關可能依賴 NAIC 認可之在地檢查工作(Domiciliary Test)。除此之外，對於大型保險控股公司集團，監理機關鼓勵去協調一領導州(Lead State)對各別公司進行檢查，以集中資源完成一對保險人集團一致的檢查。連同現場檢查和非現場監理，監理機關審查保險人是否符合法律與法規。

#### **(4) 美國保險財務清償能力核心原則 4：準備金、資本適足性和清償能力**

為確保保單、契約及其他持有人得於到期時取得之法定責任，保險人須在任何時候透過準備金、資本及盈餘等型式，以提供足夠的安全邊際。利用會計準則、以風險為基礎的資本要求、最低法定準備金和各州特殊的最低資本要求以建立準備金和資本適足要求的架構。在此規範之下，保守性為一個普遍的概念。依範例顯示，保守性係法定會計制度之基礎。保守的法定會計報告，保證保險人在任何時候有足夠的資源以滿足其保單持有人的義務。其他的 NAIC 標準設計也具有相同的保守性。

最可行的資本適足測度為風險基礎資本(Risk-based Capital, RBC)系統。以風險為基礎之資本計算係依照一標準化之公式計算。若資本貧弱之公司未達規範之資本水位後，監理官即採取相應的監理行動。風險基礎資本公式之一重要部分為此公式係立基於法定會計年度報表。RBC 之數值明確考慮保險人之規模與風險態樣。當保險人之資本薄弱或惡化時，監理官將依 RBC 系統採行階段性干預。監理官有權要求保險人採取若干行動，或當保險人低於最低資本要求時，監理官將有權採取若干行動。

各州所需維持之最低法定資本要求須符合其註冊及執業州之規範。除此之外，州監理官有權要求根據銷售之業務型態、規模、與交易的本質提列額外之資本。在資本要求以外，保險人需以保守原則提存資本，因此，準備金與資本適足需同時滿足：(a) 在大多數未來經濟情況下，有足夠資源以滿足對保單持有人的責任；(b) 有足夠資源使監理官在不利的趨勢下得以即時監測風險與採取糾正措施。

#### **(5) 美國財務清償能力核心原則 5：監理控制顯著、廣泛影響與風險相關的交易與活動**

財務監理架構確認了若干會影響保單持有人利益之特定重大、大範圍交易/活動，必須得到監理部門的批准。某些特定重大、大範圍交易/活動影響到保險人每日的銷售和承保保險的後果。為了控制此風險，可能需要監理部門的批准某些交易/活動。許多交易係透過場外監督或現場檢查程序進行檢測，以評估保險人可以符合審查規定。此交易/活動包括執照需求、控制權變動、支付股利的金額、分公司的交易和再保險可能需要提供若干抵押品之說明。

執照需求：保險人必須得到許可於該州執業。監理機關設置核發執照的標準。此標準係為明確、客觀與公開。監理機關對於申請執照進行評估，這個評估包含

該公司之股東結構、品質和經營文化、內部控制、財務預測的審查。不符合標準的申請將不被獲准於該州進行保險業務。

控制權變更：所有權或控制權的變化通知是必須的。未涉及經營權或控制權者可以完成該授權程序，除非監理機關的批准已被同意或放棄。監理機關會根據提交的財務報表或其他有關資料決定批准與否。

股利：若公司發給股東之股利高過預定標準者，應預先通知監理機關以取得許可，異常的股利僅得於監理官許可時發放。

與關係企業之交易：與關係企業交易時需通知監理官，其並有權拒絕此交易。這些交易包括(但不限於此)各公司間的成本分攤安排、擔保、再保險、資產收購和出售協議與保險人及分公司之間的稅收分配協議。

再保險：再保險交易受到監理部門的審查和批准，再保險人可能需要提供若干抵押品作為擔保。

#### **(6) 美國保險財務清償能力核心原則 6：預防與矯正方法**

監理機關採取預防和糾正措施是即時、適當的和必要的，以減少在場內和場外監理的監測過程中發現的風險的影響。因此，實施這些監理行動係屬必要。

若在危險的財務狀況下的保險人重大清償能力風險不能適當的降低，監理機關可能採取糾正或預防措施，其中包括：要求保險人提供更新的業務計畫以繼續辦理業務，要求保險人提交期中財務報告，限制或撤銷保險人某些投資或投資額度，減少、暫停或限制被保險人承保新的業務，增加保險人的資本和盈餘，糾正保險人企業管理手則不足之處，更換高級管理人員，依據法院的要求執行保護、恢復或清算公司。

除此之外，保險人根據 RBC 系統被確定為在危險的財務狀況時可以採取糾正措施，監理機關有權利和法定授權對 RBC 結果資本不足採取預防和糾正措施。有廣泛的權力去定義若保險人被視為處於是一危險的財務狀況是美國監理制度之重要組成，且使 RBC 的計算更加精確。

這些措施的目的是預防和糾正，以提供早期的監理干預，糾正問題之前，破成是必然的，而要最大限度的減少其破產數量和破產事件的不利影響。

#### **(7) 美國保險財務清償能力核心原則 7：退場機制與破產接管**

有秩序退出的保險市場必須在一系列的法律和監理架構之下被定義。在此核心原則之下，應對清償能力做出明確的定義，並建立了一接管計劃，以確保能適當的約束和限制無力償債的保險人支付保單持有人的義務。

接管法律規定監理機關要試圖避免破產，若保險人無力償債，監理官將在最

大限度的減少損失和破產前對理賠人(包括保單持有人)提供保護。監理機關認為可能做為的替代破產選項包括併購、收購、再保險安排原有的保單或保險人的所有業務，允許保險人被配置在其自己的管理運行模式下的可行性。當不能阻止破產，接管的法律給予一定的優先提供給受益人，包括保單持有人的保單下產生的理賠或支付的利益。國家保證協會業已成立，以保障保單持有人與保險人破產對財務造成的損失的受益者。從根本上說，破產保證法/協會的目的是在法定的限額內以支付破產保險人的財務義務給保單持有人、年金請領人、受益人和第三方之理賠者。

### 3. 認證計畫

主要透過各州採用 NAIC 示範法和法規，確保在競爭激烈的市場活動中，美國保險清償能力之核心原則可以有效的發揮作用。認證係一國家保險監理機關之認證，一州監理部門證明其持續滿足法律、財務、職能行使和基於同業委員會所訂定之標準，即通過認證。目前五十個州和哥倫比亞特區已通過認證。

認證計畫的目的是使州保險廳去滿足最低要求，特別是跨州保險人的清償能力監理符合其最低要求。認證程序和過程的重點是：

- ◇ 合適的清償能力法律和法規以保護消費者；
- ◇ 根據保險人的優先性，有效的執行財務分析和審查程序；
- ◇ 與其他州、聯邦或外國監理官員的合作和資訊共享；
- ◇ 當保險人被確定有財政困難或潛在困難時，需有即時且有效的行動；
- ◇ 適當的組織和人力配置；
- ◇ 執照審查的有效程序。

目前各州為取得認證，必須採用相當之法律、法規或在清償能力監理方面之各種適當監理和消費者保護的行政命令。通過認證時，州保險廳須提交一個完整場內認證審核，並根據審查結果決定此州獲得認證與否(例如：使用之系統通過或失敗)。為維持認證，於五年內至少進行一次認證審核。

### 4. 美國保險財務清償能力標準和監理要求

美國保險財務清償能力標準與監理包括適用於保險人特定的州法律、指導、法規或規則。此標準皆記錄於 NAIC 之財務監理標準和認證程序。美國保險財務清償能力要求之範例如下：

- ◇ 保險人提交的年度和季度的財務報表；

- ✧ 大多數保險人必須每年提交經過簽證會計師查核之財務報表，且必須證明其準備金經過精算師的簽證；
- ✧ 保費收入超過了預先設定的門檻的保險人須要提交「對於財務報告之經營內控報告」；
- ✧ 保險人必須報告以風險為基礎的資本計算之年度報告；
- ✧ 保險人必須遵守州的最低資本和盈餘要求；
- ✧ 保險人必須提交由監理機關所認定之必要測試；
- ✧ 各州皆有規範保險人須於一風險分散之投資組合下之投資類型的法規；
- ✧ 限制任一個產險公司可承保的保險風險的規定額度；
- ✧ 保險人必須滿足特殊的契約規定，並設立審計委員會和提供獨立之報告要求；
- ✧ 壽險、意外險和健康險之保險人，準備金之要求須遵守法定之最低標準與精算標準；
- ✧ 保險人於財務報表之目的和程序手冊之定價處，須依規定報告其投資價值；
- ✧ 保險人須使用 NAIC 之「會計實務和程序手冊」及年度報表的空白表格 (Annual Statement Blank)與指引」，以建立自己的法定財務報表；
- ✧ 再保險信用抵減須受 NAIC 之再保險信用示範法規範；
- ✧ 美國保險財務清償能力監理監測要求，須通過州監理機關之法律、法規和規章。這些清償能力的標準是認證程序的要求。美國保險財務清償能力監理監測要求的範例包含：
- ✧ 監理機關至少每五年需對保險人進行檢查，此被視為適當，並於檢查專員認為必要時得隨時進行檢查。
- ✧ 若一由 RBC 結果發現潛在的資本不足之資訊，監理機關將採取基於失卻清償能力程度的不同，選擇階段性的干預行動。此種干預可能有所不同，將要求被接管的保險人提出糾正行動計畫給監理機關；
- ✧ 某些交易須被批准(例如：關係企業保險人之間的交易)。

除此之外，監理監測包括其他監控程序，如：NAIC 的財務分析清償能力工具(FAST)，FAST 涵蓋了廣泛的審核/測試系統包括(但不限於)：(1)根據 20 個財務比例的評分系統；(2)分析師團隊系統(Analyst Team System, ATS)(一個自動化的審查程序，建立一個全國性的優先系統，利用統計分析、評分模式與保險人的

指定審查 RBC 的水準)；(3)RBC 趨勢檢測；與(4)損失準備金預測工具。

若該保險人被經驗豐富的分析師基於 FAST 分析中被視為表現不佳者，則根據其存在的財務危險程度分級，並應傳達將給該保險人之授權州保險部門知悉。

全國重要的保險人均接受季度檢查，且若顯示其執行業務不佳者，將由經驗豐富、資深的金融監理官(即財務分析工作小組)，優先進行更詳細的分析。財務分析工作小組)確認/通知該領導州有關該保險人之問題，並透過同儕壓力要求監理官之干預，以說明該保險人之狀況。

### (三) 美國保險清償能力現代化倡議

美國各州保險監理官為配合國際保險業清償能力制度的發展趨勢，於 2008 年 6 月即著手清償能力現代化倡議，以作為美國保險業清償能力制度之主要自我檢測機制。<sup>20</sup>其目的係更新美國保險清償能力法規架構，檢視有關保險監理、銀行監理及會計準則之國際最新發展並評估是否可運用於美國保險法規。清償能力現代化倡議之範圍包含全美之金融法規制度及涉及保險公司財務狀況之所有面向，主要內容囊括集團監理、資本要求、公司治理與風險管理、法定會計及財務報表與再保險等領域。根據美國保險監理官協會於 2012 年 12 月 31 日公布之清償能力現代化倡議規劃表顯示，清償能力現代化倡議行動的政策方向、先後順序、各專案小組與工作團隊之角色和領域皆業已底定，而主要策略與決議將於(已改訂於)2013 年底前完成。<sup>21</sup>

以下介紹其他將於 SMI 完成之項目，建立完成事項之時間表並確認參與工作項目之各委員會。

#### 1. 資本要求

美國執行以風險為基礎之資本要求已超過十年。壽險業最初於 1993 年實施風險基礎資本額制度。隨時間發展，RBC 準則已經有許多改進，近期之變化有建立壽險利率與市場風險(C-3)風險的情境模擬，及變化趨勢之測試。用以介入當前情況有四個途徑，二者為“行動”面、另二者為“控制”面。每個層面對資本總

---

<sup>20</sup>SMI 之制定背景與相關內容可追溯至於自 2008 年 NAIC 公布之相關新聞稿，新聞稿之內容包含監理官採行清償能力工作計畫(2008/06/02)、保險消費者受清償能力標準之保護(2008/09/16)、NAIC 支持全球清償能力標準(2008/10/17)、NAIC 任命特許之保險監理專家(2009/06/13)、NAIC 以標準評價模型進行立法(2009/09/23)、監理官討論未來清償能力之監理方向(2010/03/17)、監理官考量以原則為基礎之準備金的衝擊(2010/06/03)、SMI 下之 RBC(2010/06/07)、未來之 RBC 要求(2010/07/28)、SMI 之時程規劃(2010/07/28)等。新聞稿之內容請參見 SMI 網站：[http://www.naic.org/index\\_smi.htm](http://www.naic.org/index_smi.htm)。

<sup>21</sup>依 SMI 網站公布資訊顯示，SMI 時程表(SMI Roadmap)已暫無更新，最新公告內容為 2012/12/31。NAIC 之 SMI 政策白皮書已於 2013/08/25 公告。以下各項時程為比對 SMI 時程表與 SMI 政策白皮書之資料後，加以呈現。由於時程可能因 SMI 之規劃有所更動，詳細時程仍須以該網站之更新內容為準：[http://www.naic.org/index\\_smi.htm](http://www.naic.org/index_smi.htm)。

額之要求係基於全業界之風險，適用於各家公司之投資組合和風險狀況的應用。RBC 制度的校準(Calibrations)，可以辨識出較弱資本的公司，但不代表公司應持有資本的目標水準。

RBC 將繼續成為美國清償能力監理法律框架之一部分，係為觸發監理干預之最低要求。20 年來，NAIC 對於 RBC 準則、風險因子、及計算方法已有多項決策，NAIC 須維持專業之知識並確保制度與校準之一致性。因此，NAIC 將蒐集歷史資訊，解釋各項 RBC 準則制定之原因、如何計算個別風險因子、如何校準公式和風險因子及監理後需做出修改的原因。因此，本文件將被要求作為未來修訂 RBC 的一部分，並被加註於歷史文件中。

由於 RBC 的計算上刻意排除若干風險，監理單位已重新評估並決定這些風險是否須納入 RBC 之計算，亦或能利用其他的監理方法妥善處理這些風險。監理單位將繼續評估 RBC 公式、因子和方法。首先將關心現有的重大風險或新興風險(Emerging Risk)和合併風險要求(Risk Charge)的方法(例如平方根公式(Square Root Formula)，並採取適當的調整以反應 SMI 的變革，如會計準則(原則基礎準備金提存方式(Principles-based Reserving, PBR)或再保險調整。

資本適足工作小組已經完成辨認三個主要優先領域：(1)引進對明確的財產/傷害巨災的風險要求；(2)增加資產與投資風險要求之確切程度；(3)再保險攤回賠款與給付(Reinsurance Recoverable)的信用風險要求。當前進行之工作包含兩個項目，第三項目已排入 2012 之產險 RBC 工作小組的議程中，並將持續至 2013 年。除此之外，風險分散的調整方法亦正在研擬。

當風險因子與方法被更新時，我們將：(1)以指定之安全水準與時間範圍為目標，除非此計算對特定方法無法適用(例如：統計數據不足，否則不同的時間範圍將更為合適)；(2)針對不同類型的保單(Line of Business)，使其與 RBC 公式具有一致性。值得注意的是，此處並無要求校準 RBC 之最終結果至某一安全水準和時間範圍，而是持續校準至監理資本，同時對錯誤資訊(False Positive)加以限制，並透過增強 SMI 監理架構持續將其他監理架構因素加以結合。一個由上而下的校準方式將無法執行，原因是：(1)安全水準和時間範圍因標的風險種類的不同而不同；(2)缺乏可信的損失分配和風險概況，且需產出統計上每一因素安全加總水準之可行性。

資本適足工作小組目前正檢視 RBC 計算結果的公開資訊並決定 RBC 是否應予以公布、僅公布觸及控制水準者、或不予公布。除 RBC 外，資本評估尚包含通過自我風險及清償能力評估(ORSA)。此額外資本評估補充 RBC 為最終財務監管的保障措施以達到：(1)保證監理行為之實現；(2)提供法律權力以免除大量訴訟的成本。集團資本評估為評估公司、集團、產業的財務穩定性以及揭露集團資本適足的工具。

依序為確認 RBC 資本要求之時間表，詳如表 8：(1)建立納入遺漏重要風險的 RBC 修正公式：2012 年 12 月，並於 2015 年施行；(2)將風險優先順序納入 RBC 評價公式：進行中；(3)RBC 歷史文件之彙整，包含當前 RBC 之平均校準準則：壽險業 RBC(2013 年 1 月)、產險業(2013 年 6 月)；(4)提出合併風險的方法提之建議案：2013 年 8 月；(5)提出 RBC 變革之計畫，包含標準安全水準之定義及評價時間，及對各公司之 RBC 計算公式的共同性質：2013 年 4 月；(6)討論某些以公司為導向 RBC 計算之公開特性：2012 年 12 月。為此，NAIC 成立修改 RBC 資本要求的工作小組，即資本適足工作小組，此小組為 SMI 內之 RBC 子小組並與證券評價工作小組透過 C-1 因子審查小組(C-1 Factor Review Subgroup)對資產分類提出修改。

表 8：SMI 資本要求工作規劃時程表

	規劃內容	規劃/完成時間 <sup>22</sup>
(2) <sup>23</sup>	將風險優先順序納入 RBC 評價公式	進行中
(1)	建立納入遺漏重要風險的 RBC 修正公式	2012 年 12 月(預計 2015 施行)
(6)	討論某些以公司為導向 RBC 計算之公開特性	2012 年 12 月
(3)	RBC 歷史文件之彙整，包含當前 RBC 之平均校準準則：壽險業 RBC	2013 年 1 月
(5)	提出 RBC 變革之計畫，包含標準安全水準之定義及評價時間，及對各公司之 RBC 計算公式的共同性質	2013 年 4 月
(3)	RBC 歷史文件之彙整，包含當前 RBC 之平均校準準則：產險業 RBC	2013 年 6 月
(4)	提出合併風險的方法提之建議案	2013 年 8 月

RBC 資本要求之修正由資本適足性工作小組轄下之 SMI-RBC 工作小組共同負責。關於資產分類之相關工作由資產評價工作小組與 CI 風險因子審查小組共同負責。

## 2. 公司治理與風險管理

美國保險監理單位在允許保險公司營運前，先審查其公司治理制度再給予其營業執照。在持續性的基礎下，檢視業者之公司治理工作是以財務檢查(Financial Examination)來實行。以財務審查來檢視公司治理，已顯著提升美國的風險導向

<sup>22</sup> SMI 規劃時程表說明之內容，部分已於 2008 至 2012 年間完成，部分內容則仍持續進行研擬或訂定。

<sup>23</sup> 項目標號係與原文文件一致，但表格位置係依時間順序排列。

審查過程及強調此面向需提升額外的標準。審查人員與董事會確認監管的要務在於接續計畫中缺乏制式化的風險管理和建立獨立的內部審核機制。當保險公司在保險監理上沒有一套公司治理準則時，這些議題通常被以間接方式處理。因此，監理單位認為清償能力之監理範疇內的公司治理制度仍須被改善。

近來金融危機促使監理官與國際監理官持續討論公司治理與風險管理的重要性。儘管大部分的保險公司已渡過危機，但監理官仍須借鑑於其他產業的監理議題，並在危機發生前採行適當的公司治理或風險管理。世界各地的金融監理單位已採取措施以闡明關於公司治理與風險管理的標準與期望，而美國也確認改革的需求並與國際接軌。

除此之外，自金融部門評估計畫(Financial Sector Assessment Program, FSAP)收到的意見指出，美國已研究許多關於公司治理和風險管理的國際監理制度。然而，美國也發現既有的監理制度有改善的必要。改善的建議包含建立(1)關鍵人員(Key Persons)的適合性標準(例如：背景、經驗等)；(2)合適性通報的相關要求；(3)具備良好公司治理規範的額外要求與準則；(4)保險公司維持內部稽核功能的要求；(5)明確規範使保險公司有去維護風險管理系統，即辨認、測量、評估、報告與控制風險。

現行保險公司之公司治理要求包含公司治法法規和判例法(Case Law)。因此，為對現行的法律和規章有更多的了解，公司治理工作小組負責探討保險公司關於公司治理要求的現行法規及判例法，並概述加州(California)，德拉瓦州(Delaware)，喬治亞州(Georgia)，伊利諾州(Illinois)，愛荷華州(Iowa)，內華達州(Nevada)，紐約州(New York)與德州(Texas)的公司治法法規。工作小組研究將於保險法中採行羅德島州(Rhode Island)的公司治理原則。工作小組藉國際保險監理官協會(International Association of Insurance Supervisors (IAIS))研究了澳大利亞(Australia)，加拿大(Canada)，瑞士(Switzerland)與英國(United Kingdom)等國之保險公司治理原則和標準。研究結果指出了其他國家的標準和原則及 IAIS 核心準則並不完全與美國現行保險監理系統之主張相同。

與有關的各方長期諮詢後，工作小組同意透過 SMI 編定一個現行公司治理的摘要，以協助確認現行保險監理結構之潛在改變。這個摘要確認現行公司治理之要求、標準和稽核之實行，並已被納入於美國保險業財務清償能力架構中。架構中之七項核心原則被用來說明公司治理的要求、標準和監理控管的作法。現行公司治理要求已於 2011 年 12 月被工作小組所採行。

在完成現行公司治理要求之摘要後，工作小組之目標在於分析現行美國要求與 IAIS 核心原則之差距。分析結果已於 2012 年 9 月 28 日公開徵求意見。在收到評論後，工作小組將進行數次電話討論以研議相關評論與針對既有文件進行修改。工作小組將重新公布表格 A、B 與 E，並於 2013 年 1 月 18 日後的 45 天內回收相關評論，並於 2013 年 9 月全國會議前討論相關的修正。

公司治理相關之活動規劃時間表如下表 9：(1)公開比較分析結果及對現有美國公司治理要求擬定的改進方案(包含其他提及的 NAIC 小組)：2013 年 1 月；(2)蒐集和提出評論：2013 年 3 月；(3)對現行的公司治理要求完成與採用的解決方案：2013 年 4 月。

表 9：SMI 公司治理工作規劃時程表

	規劃內容	規劃/完成時間
(1)	公開比較分析結果及對現有美國公司治理要求擬定的改進方案(包含其他提及的 NAIC 小組)	2013 年 1 月
(2)	蒐集和提出評論	2013 年 3 月
(3)	對現行的公司治理要求完成與採用的解決方案	2013 年 4 月

監理單位目前執行風險管理評價以風險為主，其中包括風險評估和保險公司管理或減輕風險的能力。監理單位擬訂一份文件，討論全球發展風險管理的監理工具(如類似企業風險管理(Enterprise Risk Management, ERM)與 ORSA 的工具)，納入定期風險報告、壓力測試、風險管理報告和量化風險，並提供一個集團的資本和清償能力評估。集團清償能力工作小組會議已討論在美國清償能力系統實施和利用 ORSA 工具。NAIC 於 2012 年 3 月通過自我風險和清償能力評估手冊。

ORSA 將於財務評估委員會(Financial Condition Committee)內被執行。ORSA 工作小組提出包含保險監理的 ERM 教育和 ORSA 回饋試驗計畫(Feedback Pilot Project)。ERM 教育的實施將持續進行，而 ORSA 回饋試驗計畫在 2012 年 7 月完成，計畫的建議預期將於在 2012 年 11 月交給財務評估委員會。

ERM 與 ORSA 發展的風險管理活動規劃時間表如下表 10：(1)建立一項 ERM/ORSA 工具：採用 NAIC 自我風險和清償能力評估手冊：2012 年 3 月；(2)以自我風險與清償能力評估(ORSA)建立一個示範法(Model No. 505)，並建立 ORSA 總結報告文件給保險監理單位：2012 年 9 月；(3)ORSA 反饋試驗計畫(ORSA Feedback Pilot Project)：第一次試辦於 2012 年前完成，第二次試辦於 2013 年秋季前完成；(4)ERM 教育訓練，包含 ERM 詞彙表的建立：ERM 教育訓練於 2012 年 5-8 月完成，針對 ORSA 得詞彙表於 2012 年 8 月採行；(5)評估實行 ORSA 之 NAIC 額外人力與資源的需要：2013 年。公司治理的議題是根據公司治理工作小組審議。風險管理議題是由集團清償能力議題工作小組審議。

表 10：SMI 之 ERM 與 ORSA 發展工作規劃時程表

	規劃內容	規劃/完成時間
(1)	建立一項 ERM/ORSA 工具：採用 NAIC 自我風險和清償能力評估手冊	2012 年 3 月
(2)	以自我風險與清償能力評估(ORSA)建立一個示範法(Model No. 505)	2012 年 9 月

(3)	ORSA 反饋試辦計畫(第一與二次試辦)	2012 年底 2013 年秋季
(4)	ERM 教育訓練，包含 ERM 詞彙表的建立	2012 年 5-8 月
(5)	評估實行 ORSA 之 NAIC 額外人力與資源的需要	2013 年 8 月
(6)	提出一個以增加 ORSA 有效性之報告	2015 年 <sup>24</sup>

公司治理議題由公司治理工作小組負責，而風險管理議題由集團監理工作小組負責。

### 3. 集團監理

當前之集團監理由保險控股公司系統法規修正案和保險控股公司系統示範條文暨相關報表格式與工具共同規範，並根據 NAIC 財務分析指南加以執行。

監理單位需從近期之金融危機中吸取教訓，監理官須能夠在一家控股公司遭受旗下保險公司之風險影響或感染後，處理其企業風險。因此，監理部門需增強內部模型及監理之審慎性，提供清楚的“窗”並同時為保險公司提供保護“牆”。強化“窗”與“牆”的方法包括(1)監理部門在事前的溝通；(2)建立監理官學苑；(3)蒐集資訊；(4)強化風險測量的方式；(5)評估集團資本與(6)認證。

保險控股公司系統法規修正案和保險控股公司系統示範條文暨相關報表格式與工具於 2010 年 12 月修正通過，適用於旗下有一保險公司之企業集團。修訂後之法規仍保有“窗”與“牆”的概念，包括收購保險公司、董事會批准之重大交易(例如大型投資或再保險交易)以及額外股息之配發、查核與接管權。除此之外，自金融危機學到的教訓可作為強化法規的參考，包含：(1)增加對影響保險控股公司之關注，透過一個表格 F-企業風險報告，反應信譽風險和財務風險；(2)強化監理官取得資訊的權力，特別是有關分支機構的帳簿和紀錄，以確保公司的財務狀況；(3)引入與為監理官學苑募集資金，透過修正模型與最佳監理實務文件可提升美國參加監理官學苑的能力；(4)改進公司治理，董事會董事及高級管理人員的責任須遵照目前 NAIC 模型審計規則、州法和法規實務的要求；(5)終止從屬關係的指導，包含駁回終止從屬關係的語言與在相關議題舉行聽證會；(6)以審查附屬協議的額外標準強化最低監理要求。

除此之外，由集團清償能力議題工作小組和/或財務評估委員會共同確認關於集團清償能力議題的時間表，詳如下表 11：(1)監理官追蹤文件：2010 年 8 月完成；(2)國際監理官協會線上申請表格：2010 年 10 月完成；(3)確認 B 部分準則，關於審查深度與控股公司分析之文件化：2010 年 12 月；(4)控股公司與監理官之最佳實務文件和可被財務分析手冊工作小組接受的參考資料(包括 2011 年/2012 年每季出版的 NAIC 財務分析手冊)：2011 年 11 月通過；(5)將現行由 NAIC

<sup>24</sup> 本項目為 SMI 政策白皮書規劃之內容。

採用的自我風險和清償能力評估手冊納入集團資本評估；(6)研議是否要依據表格 B 之需要，建立控股公司標準財務報告：2013 年；(7)於 2013 年度/2014 季度 NAIC 財務分析手冊(NAIC Financial Analysis Handbook)提出美國領導州(Lead State)之額外角色與責任指導原則。

表 11：SMI 之集團清償能力之工作規劃時程表

	規劃內容	規劃/完成時間
(1)	監理官學苑追蹤文件	2010 年 8 月完成
(2)	國際監理官協會線上申請表格	2010 年 10 月完成
(3)	確認 B 部分準則，關於審查深度與控股公司分析之文件化	2010 年 12 月
(4)	控股公司與監理官之最佳實務文件和可被財務分析手冊工作小組接受的參考資料(包括 2011 年/2012 年每季出版的 NAIC 財務分析手冊)	2011 年 11 月通過
(5)	將現行由 NAIC 採用的自我風險和清償能力評估手冊納入集團資本評估	預計 2015 年實施 <sup>25</sup>
(6)	研議是否要依據表格 B 之需要，建立控股公司標準財務報告	2013 年
(7)	於 2013 年度/2014 季度 NAIC 財務分析手冊提出美國領導州之額外角色與責任指導原則。	2013/2014 年

集團監理議題由集團監理工作小組負責，ORSA 的執行工作係責成於 ORSA 工作小組。

#### 4. 法定會計與財務報表

人壽保險與其他險種之準備金皆尚未採行以原則為基礎之準備金評價方式。NAIC 在 2009 年底採納修定的標準準備金原則(No. 820)，但將至評價手冊完成後才將施行。以對產業衝擊之研究作為調整評價方式後，壽險精算工作小組採行了評價手冊。評價手冊預期於 2012 年 9 月通過，評價手冊之修正將與時並進。

基於示範法之規定，原則基礎準備金要求將於至少 42 州(包含大於美國壽險業簽單保費的 75%)採行通過之修訂法和評價手冊後才得以生效。實行 PBR 後，統計人員須提供監理官和業界相關的統計資訊。我們預期在 2012 下半年決定相關內容，如蒐集相關的資訊。

以下為人壽保險原則基礎準備金之活動時程規劃，詳如下表 12：(1) NAIC 採用修訂之標準評價法律：2009 年；(2)NAIC 採用修訂之人壽保險標準不喪失

<sup>25</sup> 本項目為 SMI 政策白皮書規劃之內容。

價值評價法(Standard Nonforfieture Law for Life Insurance, Model. No. 808)：2012年夏天；(3)完成產業研究：2012年2月；(4)評價手冊(VM-20)：NAIC計畫於2012年12月採用；(5)PBR實行計畫(包含統計資料與協作審查)：2013至2014年。

表 12：SMI 之人壽保險原則準備金工作規劃表

	規劃內容	規劃/完成時間
(1)	NAIC 採用修訂之標準評價法律	2009 年
(2)	NAIC 採用修訂之人壽保險標準不喪失價值評價法	2012 年夏天
(3)	完成產業研究	2012 年 2 月
(4)	評價手冊(VM-20)	2012 年 12 月
(5)	PBR 實行計畫	2013-2014 年

PBR 相關活動由壽險精算工作小組與 PBR 工作小組負責。PRB 之執行將於 2013 年逐漸增加。

未來法定會計和財務報表：監理官分析財務會計準則委員會(Financial Accounting Standards Board, FASB)、國際會計準則委員會(International Accounting Standards Board, IASB)之聲明、及國際財務報告準則(International Financial Reporting Standards, IFRS)，特別是關於保險合約與金融工具部分，並提供資訊給 IAIS 和 FASB，有時亦直接給予 IASB。

現行之法定會計制度包含考量接受新訂一般公認會計原則(Generally Accepted Accounting Principles, GAAP)的程序，依此程序使我們得以拒絕、採納或修改 GAAP 的修訂至我們的法定會計準則系統。FASB 和 ISAB 皆已同意並公布若干 GAAP 之修訂內容，然而監理官正在考慮：(1)此方法對未來的政策之影響；(2)對國際會計活動的衝擊；(3)公開報表與監理報表的內容；(4)IAIS 之核心原則相關的會計報表之遵循；(5)與國際的監理官溝通。

基於當前的情況，我們預期在完成 IASB / FASB 之保險合約計畫和美國證券交易委員會(US Securities and Exchange Commission, SEC)關於 IFRS 之決策後，提出政策之決定方向。等待這些決定有可能延遲決定 IFRS 的納入或排除於美國保險業財務清償能力架構，和延後 IFRS 對非監理財務報表的衝擊。國際清償能力和會計準則工作小組和法定會計準則工作小組會在適合的時間提供技術上的建議。

以下為法定會計活動的時間表：草擬有關 IFRS 的政策立場與其是否納入/排除保險清償能力監管的架構以對非監理之法定財務報表的衝擊：目前決議為：擱置。

SMI 相關之會計工作於國際清償能力與會計工作小組及監理會計原則工作

小組負責。

## 5. 再保險

再保險監理現代化架構由 NAIC 於 2008 年冬季全國會議中通過，係一個概念性之架構，由再保險工作小組首要考量：(1)關於未適格再保險人之保證要求和(2)修訂美國再保險監理架構之設計。再保險架構係為促進跨境之再保險交易，並增強美國市場之競爭力，同時確保美國的保險公司和保單持有人遭遇再保險公司破產時能有足夠的保障。

再保險架構建議透過美國聯邦政府法令(Federal Legislation)來完成，以便：維持和增進以州為基礎的再保險監理、確保透過 NAIC 成員的評議使此法規能及時完成，並作為聯邦政府法令的替代選擇。工作小組於 2009 年擬定美國聯邦政府法令並於 2009 年 9 月完成再保險監理架構，NAIC 之政府關係領導委員會批准了再保險監理現代化法案，並同意送交美國國會審查。

美國聯邦政府於 2010 年 7 月 21 日已簽屬完成多德-法蘭克華爾街修正案(Dodd-Frank Wall Street Reform)與個人消費者保護法(Consumer Protection Act)。多德-法蘭克法案包含影響再保險監理的規範及非認許與再保險改革法案(Non-admitted and Reinsurance Reform Act, NRRA)，並在美國財政部內建立聯邦保險辦公室(Federal Insurance Office, FIO)。再保險監理方面，當分出再保險人之註冊州為(1)NAIC 許可之州，或(2)財務清償能力之要求與 NAIC 之要求相符，NRRA 禁止否定該再保險人之適格性。該法優先於非註冊州之法律、規定或其他的監理行動，且確保再保險人註冊州於規範其財務清償能力之獨一性。最後，它禁止他州要求再保險人提供 NAIC 許可之註冊州所要求之財務資料。

迄今，某些州已實施以州為基礎之再保險改革。佛州(Florida)，紐約州，紐澤西州(New Jersey)與印第安那州(Indiana)已頒布了再保險改革法規，其他州也正在擬定相仿的法規。2010 年 10 月，為了回應財務清償能力標準和認證委員會(Financial Regulation Standards and Accreditation Committee)的非正式要求，再保險工作小組通過再保險架構的關鍵要素須考量各州的建議，並考慮這些關鍵要素是否要納進再保險信用示範法規與再保險信用示範規定。

2010 年 10 月，NAIC 要求再保險工作小組修正再保險信用示範法規與再保險信用示範規定以納入再保險架構的關鍵要素。除此之外，NAIC 全體會議批准了關於以認證為主的再保險架構關鍵要素之建議(Recommendations Regarding Key Elements of the Reinsurance Framework for Accreditation Purposes)。認證建議並非改變目前關於再保險擔保的認證標準，而是建議提供財務監理標準和評審委員會一個引導。再保險信用示範法規與再保險信用示範規定之修正已於 2011 年 11 月採行。

再保險工作小組目前的努力方向為(1)提供財務監理標準和評審委員會關於

修訂後再保險信用示範法規與再保險信用示範規定之關鍵要素，以考量財務監理標準和評審的程序；(2)在修正後再保險信用示範法規與再保險信用示範規定之下建立一個報告的範本 CR-F 和 CR-S，以適用於已獲認證的再保險公司；(3)建立一專責委員會以評估非美國司法管轄區域之再保險監理制度及(4)成立 NAIC 專責小組提供各州審查再保險抵押減少申請(Reinsurance Collateral Reduction applications) 之諮詢和協助。

認證再保險人之程序將開始適用於 2012 年之年度報表。某些關於揭露的細微附加項目，計畫於 2012 年 11 月討論。除此之外，監理機關將考量現代化風險轉移應用於人壽再保險之合適性。再保險工作小組將與壽險精算工作小組及健康險精算工作小組一同協調考量。

以下為再保險現代化時程規劃之時間表，詳如下表 13：(1)提供財務監理準則和評審委員會關於修訂後再保險信用示範法規與再保險信用示範規定之關鍵要素的相關指導，以達財務監理標準和評審程序的目的：2012 年；(2)在 B 部分之標準下，建立相關的建議，即 NAIC 關於修正後再保險信用示範法規與再保險信用示範規定之財務監理與認證計畫的監理實務與程序：2013 年；(3)完成與實行由司法管轄區域認證且符合修訂後再保險信用示範法規與再保險信用示範規定之管轄區域名單：2013 年；(4)重新審查修訂後再保險信用示範法規與再保險信用示範規定之抵押品的金額：2013 年 11 月。

表 13：SMI 再保險工作規劃時程表<sup>26</sup>

	規劃內容	規劃/完成時間
(1)	提供財務監理準則和評審委員會關於修訂後再保險信用示範法規與再保險信用示範規定之關鍵要素的相關指導，以達財務監理標準和評審程序的目的	2012 年
(2)	在 B 部分之標準下，建立相關的建議，即 NAIC 關於修正後再保險信用示範法規與再保險信用示範規定之財務監理與認證計畫的監理實務與程序	2013 年
(3)	完成與實行由司法管轄區域認證且符合修訂後再保險信用示範法規與再保險信用示範規定之管轄區域名單	2013 年
(4)	重新審查修訂後再保險信用示範法規與再保險信用示範規定之抵押品的金額	2013 年 11 月

<sup>26</sup>再保險現代化議題由再保險工作小組負責

## 6. SMI 工作小組

SMI 工作小組協調、利用 NAIC 各工作小組之專家以完成 SMI。工作小組會確認 NAIC 各工作小組對 SMI 議題之交互關係與影響。工作小組監督計畫的發展以確保工作的協調性且不重疊。

## 7. 未來美國保險財務清償架構和核心原則

監理機關將於 SMI 之架構下修改現行美國清償能力架構，同時完成新的工具和程序，及免除不需要的部分。清償能力現代化倡議工作小組正草擬一白皮書以解釋美國的財務監理架構及說明它將如何成功。監理機關在 2012 年 3 月發布 SMI 白皮書草案-美國國家基礎系統的保險財務監理和清償能力現代化倡議-並接受各方之建議。此白皮書提供美國現行架構的概述、美國市場競爭力之評價、美國監理制度的任務、詳細說明和擬定預期的 SMI 架構變化，預期於 9 月修訂草案。<sup>27</sup>

在 SMI 的尾聲，監理官將決定清償能力現代化倡議工作小組是否需改變或修改美國的保險財務清償能力架構與核心原則，以反映 SMI 的工作內容。

### (四) SMI 各工作小組之執掌與任務

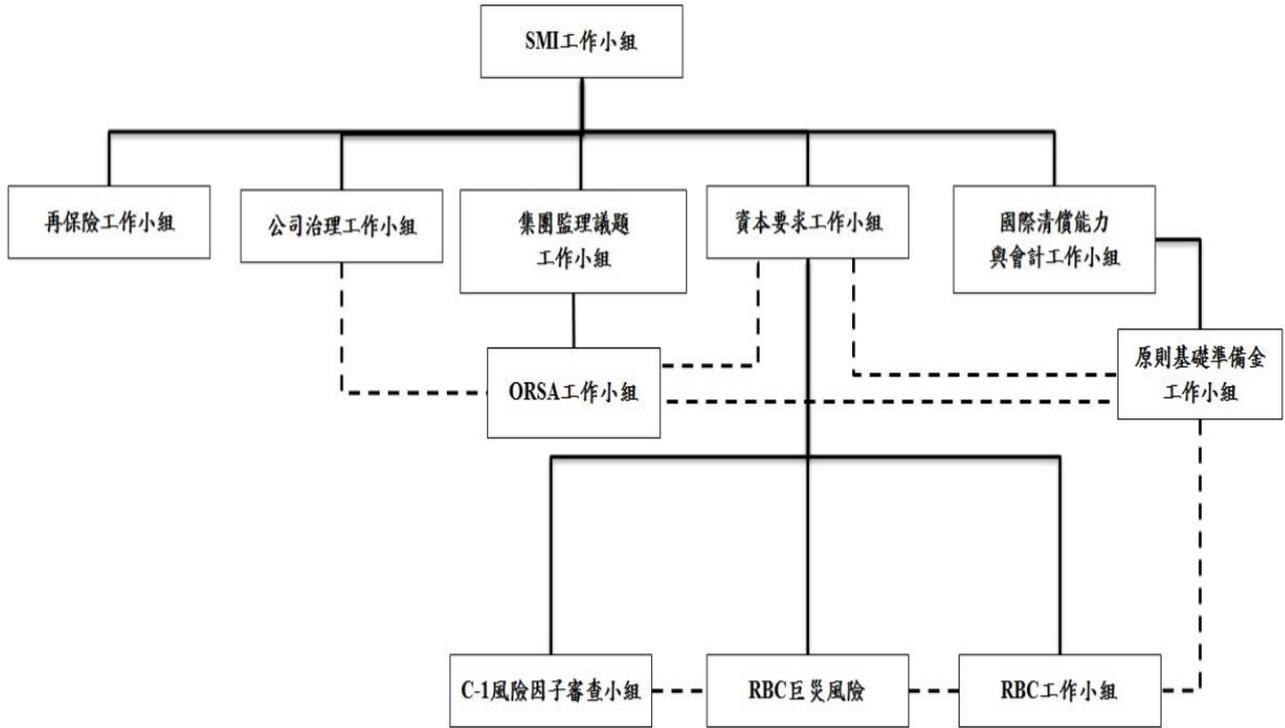
SMI 各工作小組之任務分述如下。

- ✧ **C-1 風險因子審查小組**：主要工作為審查現行 C-1 因子與新的風險因子，並提供資本適足(Capital Adequacy Task Force)和證券評價(Valuation of Securities Task Force)工作小組若干建議。
- ✧ **公司治理工作小組**：主要工作內容為制訂高階之公司治理原則，確定這些原則的合適性，並將此原則納進示範法的訂定、制定額外的監理指南，包含監理保險公司的最佳實務手則、檢討當前 IAIS 有關公司治理的原則和標準，並評估送交 IAIS 委員會關於公司治理之文件，以及確認改善清償能力監理系統的相關倡議、發展保險公司董事會成員的保險監理教育。
- ✧ **集團監理議題工作小組**：研究是否需要制定集團監理相關規範，其中包括集團之資本要求，資本要求包含如何計算金融集團之資本和不受監理成員之資本如何納入資本之計算、監督州保險監理官學苑之活動，必要時並提供監理方法之間的連結和跨界協調(包含跨州及跨部門監理)、評估送交 IAIS 委員會關於集團監理之文件，以及確認改善清償能力監理系統的相關倡議、考慮自我風險與清償能力評估機制、評估和監督保險公司和集團的風險管理之流程。

---

<sup>27</sup>NAIC 之 SMI 政策白皮書已於 2013/08/25 公告。其詳細內容，請詳該網站 [http://www.naic.org/index\\_smi.htm](http://www.naic.org/index_smi.htm)。

- ◇ **國際清償能力與會計工作小組**：在 SMI 的架構下協助法定會計和財務報告的研擬小組、提供建議給 IAIS 保險合約委員會、清償能力小組和精算問題委員會及 IAIS 專責小組，並確認改善清償能力監理系統的相關倡議、在適當範圍之內分析其他金融監理的倡議，分析應包含 IASB 會計準則之發展、向 IAIS 直接評論關於 IASB 與 FASB 對保險會計監理議題的發展，及整合法定會計報表小組對於 FASB 相關計畫的回應、提供法定會計小組相關諮詢，並監控國際和國家會計準則的發展、證券交易委員會政策決定和發展，並對未來美國法定會計原則有關的 NAIC 成員給予建議。
- ◇ **ORSA 工作小組**：主要任務包含為 5 至 10 個團體建立一個具有自我風險與清償能力評估回饋機制的前瞻計畫，用以自願提交一份 ORSA 總結報告使監理官能夠在 ORSA 實行前給予業者提供若干進階的回饋、建立企業風險管理教育計畫，使監理機關於更多的指導和訓練獲益，進而設計出提供協助的方法、在 ORSA 指導手冊中彙編一部專業用語的定義、研究 NAIC 聘請風險管理專家的需要、提供人員支持與日後 ORSA 的維護，及提供各州實施 ORSA 之檢查與分析需要協助與訓練。
- ◇ **原則基礎準備金工作小組**：作為 NAIC 中有涉入訂定原則基礎監理方法之各小組的整合機制，並協助工作小組專注於 SMI 之保險評價領域、針對壽險業原則基礎之監理考量實務議題，包括但不僅限於公司治理、檢查與分析，以及人力資源和其他保險的管理問題、專注於理論方法和有效監理的平衡，實現清償能力監理工作所期待達到的最終結果，進一步給予 NAIC 各技術小組之工作指引，包括設定時間表和確保由技術小組制訂之原則基礎方法皆得以提出、評估在執行原則基礎監理架構時，現行保險法和相關法規需進行變革的內容、提供建議給 IAIS 並確認改善清償能力監理系統的相關倡議。
- ◇ **RBC 工作小組**：執行支持 RBC 公式和其使用假設和方法的全面評估，並給予 SMI 工作小組相關建議。
- ◇ **RBC 巨災風險工作小組**：修正產物保險業之 RBC 公式與說明。
- ◇ **再保險工作小組**：監督與協調 NAIC 中關於再保險議題的各工作小組，特別是國際保險關係委員會、提供再保險相關之公共政策問題的研討、提供財務監理標準和評審委員會關於修訂後再保險信用示範法規與再保險信用示範規定之關鍵要素，提供以考量財務監理標準和評審的程序、在修正後再保險信用示範法規與再保險信用示範規定之下建立一個報告的範本 CR-F 和 CR-S，以適用於已獲認證的再保險公司、建立一專責委員會以評估非美國司法管轄區域之再保險監理制度及成立 NAIC 專責小組提供各州審查再保險抵押減少申請之諮詢和協助。各工作小組之任務與執掌關係彙整於圖 17。



實線-表示 SMI 各工作小組之直屬轄下工作小組，虛線--表示各工作小組任務之間具有相關性。

圖 17：SMI 各工作小組之關係圖<sup>28</sup>

<sup>28</sup>本關係圖由研究團隊自行整理，非取自於 SMI 之網頁。

## 二、加拿大金融業財務監理架構

### (一) 歷史與背景

加拿大金融業財務監理架構係由其金融機構監理總署(The Office of the Superintendent of Financial Institutions, OSFI)制訂，並執行監理任務。OSFI係依1987年通過之金融機構監理法所立，並合併原有之保險局(Department of Insurance)及銀行檢查局(Office of the Inspector General of Banks)而成。OSFI監理所有於聯邦政府登記營業之金融機構(Federally Regulated Financial Institution, FRFI)及制訂相關法規的責任。<sup>29</sup>OSFI之主要責任係協助加拿大金融機構之存款人與保戶，在面臨金融機構倒閉時其損失降到最低，即金融機構之破產非屬OSFI之主要監理目標。1996年後發佈之C-15法案指出OSFI在促進金融機構健全經營並降低破產風險的工作上應責無旁貸，因此，該法案賦予OSFI及早介入干預金融機構經營的權力，即將OSFI之主要任務推向一個新的里程碑。

1997年起，OSFI即著手規劃一個新的監理架構，以期能因應金融市場在全球化之下的轉變。此架構配合各省管轄區監理方式及參考世界各國監理制度的改進，一改過去無法提早介入被監理機構之癥結。<sup>30</sup>1999年至2010年間，OSFI係依據此規劃之監理架構與原則執行保險監理任務。

2011年2月後，OSFI考量金融服務業之風險特徵與風險管理產生重大的變化，如產品複雜化、全球化之系統性風險、清償能力與流動性等風險，以及國際財務報告準則之修正等，驅使OSFI再次更新現行之清償能力架構。新的清償能力架構反映OSFI對監理實務之實施經驗，並強化面對風險變化之標準處理程序，有助於OSFI持續訂定動態式和前瞻式之風險基礎監理措施。以下說明現行加拿大金融業清償能力監理架構。

### (二) 財務監理架構

監理架構包含 OSFI 用以指引其對於聯邦層級金融機構監理行為之原則、概念與核心程序。此原則、概念、及核心程序適用於所有設立於加拿大之聯邦層級金融機構（不論其規模）及提供收受儲蓄之人壽、產物及意外險公司。

監理工作包括評估聯邦層級金融機構安全性與穩定性，並不定時地在必要情況下干預其管理行為。其主要目的係為保護存款戶及保單持有人避免損失。因此，

---

<sup>29</sup>於各省政府登記營業之金融機構不屬 OSFI 所管，但以備忘錄委託 OSFI 監理者除外。

<sup>30</sup>舊制檢查工作係以金融機構各項業務為基礎，著重對各項業務作業、牽制、管理的檢查；新制則改以對金融機構的各項整體風險，先給予定義並進行評估，並深入瞭解該機構的風險控管機制現況，再依照該機構之風險評估評等決定檢查的頻率及程度，檢查工作在於清楚定義出該機構風險所在與需要特別關注之處。OSFI 會針對金融機構的風險情況決定是否介入該機構之管理經營，以降低可能之破產風險，並保障存款人與股東之權益。

監理工作之重心係基於這些機構之風險資料，判斷對於現行與潛在的未來事件（包括聯邦層級金融機構內部或外部環境）之影響。

新版監理架構反映 OSFI 對相關改變所為之強化，及過去十年適用 1999 年版架構之經驗。簡言之，本架構仍延續過去的風險基礎監理原則，並儘可能在現時與未來，能快速且前瞻地確保 OSFI 有效地反應加拿大與其他國際金融地區的環境變化。

## 1. 法定義務

監理架構係設計為協助 OSFI 以滿足金融機構主管機關法及其他相關法規所賦予其之法定義務。此義務均係抽象且範圍廣泛，因此，為完成此任務仍需要其他細部法規來加以輔助。

## 2. 國際的期待

OSFI 已採行巴賽爾銀行監理委員會之「為有效化銀行監理之核心原則」及國際保險監理官協會之「保險核心原則與方法論」作為其細部監理標準與項目之參考依據。此方法論實現了國際上對於加拿大銀行及保險監理之期望，OSFI 在其法定義務與在加拿大之金融服務產業之監理本質內適用上述之方法論。

## 3. 聯合監理

加拿大金融機構之監理行為採取聯合監理基礎，包含對於加拿大國內外所有聯邦層級金融機構之重要機關（包括所有子公司、分公司及合夥公司）之評估，OSFI 並得於適當情形下使用自其他監理機關取得之資訊。

## 4. 關係經理人

OSFI 指定每一個聯邦層級金融機構之關係經理人（Relationship Manager, RM），每一個關係經理人負責維持每一聯邦層級金融機構之風險評估資料更新，在 OSFI 內之專家學者與其他職員則協助上開工作。關係經理人是與各聯邦層級金融機構聯絡之重要渠道。

## 5. 原則基礎之監理

對於聯邦層級金融機構之監理行為採取原則基礎，其要求對於確認及評估風險之穩健判斷，並基於監理與法定選擇之變化性決定最適的方法，以確保每個聯邦層級金融機構所面臨之風險均得適當管理。

## 6. 監理密度與干預

監理的密度將會依每一聯邦層級金融機構之本質、規模、複雜性及各機構如發生倒閉之影響程度而異。當存在被確認之風險或應關切之範圍時，採取干預之程度將會基於風險評估來發動，並遵循對於聯邦管轄金融機構干預指引之規定。

## 7. 董事會與資深經理人之責任

聯邦管轄金融機構之董事會及資深經理人之職責為公司之經營並為公司安全、穩定性與法令遵循負最終責任。OSFI 被授權之監理行為，包括評估聯邦管轄金融機構已被確認產生重大風險之情況，並建議或要求應完成之改正行為，其同時也要求董事會及資深經理人應前瞻地提供 OSFI 有可能影響該金融機構之注意事項。

## 8. 風險容忍度

在 OSFI 之監理行為將降低聯邦管轄金融機構倒閉風險之同時，監理法規也承認聯邦管轄金融機構是在具有競爭性的大環境中生存，自得承受一定程度的風險。因此，聯邦管轄金融機構可以承受可能導致倒閉之財務困難。

## 9. 對於外部稽核員之信任

OSFI 信賴各聯邦管轄金融機構聘請外部稽核員所為之財務報表之合理性。其對於各聯邦管轄金融機構全面性的財務表現之評估，將基於前述之外部稽核財務報告。

## 10. 得使用之其他外部資源

OSFI 在適當時將使用其他資源以降低監理工作的範圍，並最小化兩者之重疊性，並同時加強 OSFI 之效率及有效性，例如當監察人如不採行稽核工作，他們可以採取由各聯邦管轄金融機構外部稽核員及內部稽核組織所為之詳細測試，以協助評估公司經營之有效性。類似地，他們也可使用由聯邦管轄金融機構所為之風險管理機制之詳細的分析，以協助評估各聯邦管轄金融機構所採用之模型。此類工作之外部來源得為 OSFI 所採用，例如聯邦管轄金融機構之外部稽核及任命精算師其等同於各聯邦管轄金融機構之監管組織，其包括財務法令遵循、精算、風險管理、內部稽核、資深經理人與董事會等組織。其他有用的外部資源包括信用評等機構、同業公會、外國主管機關、顧問及其他國內及國外之機構。

## 11. 關鍵原則-風險評估-最基礎的監理工作-基於以下七項關鍵原則為之

- (1) **關注重要風險**：OSFI 對於其監理工作所採取之風險評估，是聚焦於確認對聯邦管轄金融機構所產生可能影響存款戶或保單持有人損失之重要風險。
- (2) **前瞻性及早干預**：風險評估是前瞻的，此觀點可以有助於早期確認問題，並應採取改正行為之即時性，以增加問題解決方法之可行性。
- (3) **預測之穩健性**：風險評估仰賴穩健的預測判斷。為確保其品質，OSFI 要求這些判斷須基於明確及具有依據之理由。
- (4) **辨識風險之工具**：風險評估要求各聯邦管轄金融機構對於風險管理工具之認

識，此得透過各機構之企業模型辨識來完成，如：對於其產品、設計、行為、策略及風險屬性。其同於對各機構外部環境之瞭解，對風險發生及嚴重性之瞭解，以及可能影響各機構的問題之確認。

- (5) **區隔辨識既有風險與風險管理**：風險評估要求各機構在管理的層級即能區隔辨識各機構本身承受之既有風險與經營風險，此區隔辨識對於建立管理風險及在必要時決定適當改正行為而言，至關重要。
- (6) **強而有力的調整**：風險評估當發現風險改變（無論是機構本身或外部風險）時，是持續並強而有力的。OSFI 的核心監理程序須具有彈性，當被確認之風險改變時，將同時改變其監理內容。
- (7) **對於整個機構之評估**：採取監理架構最終將以一對於機構完整之風險評估加以呈現。該全面性評估，包括對於有關於該機構重要營業行為承受風險所相應之資本及其獲利評估，同時亦包含公司之流動性評估，以達成該目的。

### (三)重要風險之評估原則

#### 1. 重大活動

監理架構基礎下之的風險評估原則係針對「重大活動(Significant Activities)」。

重大活動係指對於聯邦管轄金融機構之經營模型與其滿足企業目標之能力產生影響之業務、組織與程序(例如：若某行為未能妥善處理，即對該公司完成其目標產生重要的風險)。

OSFI 透過不同的管道來確認重大活動，包括聯邦管轄金融機構的組織圖表、策略營運計劃、資本分配與內部和外部報告，如此將有助於 OSFI 對於聯邦管轄金融機構之評估與聯邦管轄金融機構之內部組織與管理其風險之緊密結合，並可使 OSFI 得以利用聯邦管轄金融機構之風險評估資訊。

重大活動之判斷係基於量化指標(例如：該活動佔聯邦管轄金融機構之資本、盈餘、帳面溢價、淨收入、以分配之資本或其潛在的損失之比例來判斷)，且/或質化指標(例如：該策略重要性、計劃成長、風險、對於品牌價值或商譽之影響)。

#### 2. 既有風險

在監理架構中，重要既有風險之評估是針對聯邦管轄金融機構之活動。在保護存款人與保單持有人之前提下，既有風險係對於目前及未來事件之曝險可能性。一個重要的損失或可能減損聯邦管轄金融機構之資本適當性之組合，自然也可能造成存款戶或保單持有人之損失。

OSFI 使用以下六個評估既有風險的分類：信用風險、市場風險、保險風險、營運風險、法令遵循風險及策略風險。對於每一個重要活動，該關鍵的既有風險均應被確認及以低、適度、高於平均或更高標準的評估，因此，此風險的種類與

層級均應被詳細定義。OSFI 不將名譽風險視為既有風險之種類，其僅係前述六種風險之結果，因此，對於前述既有風險的評價是一個重要的考量。

面對每一個重大活動所產生之風險，監理關應著重於風險管理之品質，如既有風險的等級越高，則應有更為積極的常設控制及監管行為，最先進的監控是應可被期待。

### 3. 風險管理之品質

OSFI 基於以下兩個管控層級評估風險管理之品質：

#### (1) 營運管理

對於前述之重大活動，營運管理是基於日常基礎之管控行為。營運管理確保聯邦管轄金融機構之相關職員明確了解每日面對及管理內容。評估營運管理時，OSFI 之主要考量為營運管理是否足以辨識某重大活動可能導致之潛在的重要損失，並足以處理相關情況。

簡言之，OSFI 需要檢視的內容係對於重大活動之營運管理有效性。在一個有效率及具有效監管機制的聯邦管轄金融機構中，OSFI 很有可能經常檢視其監督部門管理重大活動的效率及有效性，然而，此方式並不會降低 OSFI 持續強化日常管控的要求。

#### (2) 內部監督部門

內部監督部門(Oversight Functions)職在提供營運管理一獨立與全面性之監督。在各聯邦管轄金融機構內可能存有七個以下的監督部門，分別為：財務、法令遵循、精算、風險管理、內部稽核、資深經理人與董事會。監督部門之存在與本質將隨公司及其既有風險之特性、規模、及複雜性而變。當聯邦管轄金融機構欠缺上述之某些監督功能時、其獨立性不足、或其不足以對於整個企業負責，OSFI 將期待其他的單位（無論在聯邦管轄金融機構內部或外部）提供獨立的監督。

對於每一重大活動，OSFI 評估營運管理及每一個相關監督部門是否強健、可接受、需要改進或弱的評等，透過比較 OSFI 所期待各聯邦管轄金融機構之本質與監理的程度來決定適當的評等。

對於聯邦管轄金融機構內之相關監督部門，OSFI 也將決定一全面性的評等(強、可接受、需要改進或弱)以反應聯邦管轄金融機構之監控品質。OSFI 制定每一監督部門評等程度之評估條件，評估項目包含對於監理品質之指標(如：加強中、穩定或惡化)。

#### 4. 淨風險

淨風險係透過風險管理吸納風險後仍存有的既有風險。對於每一個重大活動而言，淨風險的層級是基於考量過所有關鍵既有風險層級與相關風險管理之品質評等後而決定，淨風險評等分為低、適中、高於平均與高，下表 14 列出對於所有淨風險及風險管理品質評等組合之典型淨風險評價，淨風險評價包括淨風險方向的決定(降低、穩定或增加)。

表 14：淨風險評等

重大活動之總 風險管理品質	重大活動之既有風險評等			
	低	適中	高於平均	高
	淨風險評等			
強	低	低	適中	高於平均
可接受	低	適中	高於平均	高
需改善	適中	高於平均	高	高
弱	高於平均	高	高	高

#### 5. 淨風險之重要性與整體性

重大活動淨風險之重要性係針對該活動聯邦管轄金融機構之整體風險影響程度之評估，重要性將被評等為低、適中或高。被歸於較高重要性評等之重大活動是對於整體風險項目(Risk Profile)之關鍵因素(key drivers)。

聯邦管轄金融機構之整體淨風險應與重大活動之淨風險結合，並考量各重大活動淨風險之相關性。整體淨風險是一個對於聯邦管轄金融機構之重大活動所產生對於公司獲利表現及資本適足性之影響，並進而可能侵害存戶或保單持有人權益之潛在負面影響之評估。整體淨風險之評等分為低、適中、高於平均或高，且該趨勢亦分類為降低、穩定、增加。

#### 6. 獲利

「獲利」是對於聯邦管轄金融機構之長期發展之重要貢獻。獲利係依據其質、量、及內部產生資本(Internally-generated Capital)之持續性來評價。該評價同時考量不管在一般或壓力情境下之歷史趨勢與未來期望，獲利之評價有關於聯邦管轄金融機構之整體淨風險。

獲利評價被分類為強、可接受、需要改善或弱，且其趨勢則分為加強中、穩定或惡化。

#### 7. 資本

適當的資本對於聯邦管轄金融機構之全面性安全與穩定極為重要，此項係基於評估現時與期望並在常態與壓力情境下之資本適當性與其品質。對外國在加拿

大之分公司，OSFI 乃考量與其資本等價之儲蓄與授權資產(Vested assets)。聯邦管轄金融機構為維持與所有重大活動之風險相關之適當資本管理有效性，其被要求在報告中說明當聯邦管轄金融機構存在較高之整體淨風險時，需維持較高之資本程度、品質及具備較強健之資本管理程序。

資本將被評為強健、可接受的、需要改進或弱，且其趨勢亦被分為加強中、穩定或惡化。

## 8. 流動性

適當的資產負債表流動性對於聯邦管轄金融機構之財務安全與穩定相當重要。OSFI 評估聯邦管轄金融機構之流動性，透過考量其流動性風險的層級與其流動性管理的品質。流動性風險源自於聯邦管轄金融機構之潛在購買能力或取得必要資金以達到資產負債表內/外之到期債務。流動性風險之層級則視聯邦管轄金融機構之資產負債表組合，例如資金來源、流動性策略、市場條件及事件，聯邦管轄金融機構被要求在現時或未來控制流動性風險，且其管理程序之層級無論是在常態或壓力情境下均為適當。流動性風險被評價為強、可接受、需要改進或弱，其趨勢則分為加強中、穩定或惡化。

## 9. 風險矩陣與組合風險評價

風險矩陣(如表 15)被用以紀錄所有前述之評價。風險矩陣之目的係促進聯邦管轄金融機構之內部風險評價，該評價以一個組合風險評價(Composite Risk Rating, CRR)作結。組合風險為一在考量相關重大活動之全面淨風險所產生之獲利及資本後，對於聯邦管轄金融機構風險項目之評價。組合風險亦是 OSFI 用於對該機構是否將產生對於存戶或保單持有人損害之營運安全及穩定性之評價，該評價是在時間軸上之風險對於聯邦管轄金融機構面臨內部或外部環境的改變是否仍為合適。組合風險被評價為低、適中、高於平均或高，該評價得對於組合風險之趨勢加以補充，該組合風險之趨勢被評等為降低、穩定或增加中。聯邦管轄金融機構之組合風險被用於決定其干預層級而其亦被規定於聯邦管轄財務公司之干預指引中(表 16)。

表 15：風險矩陣

重大活動	既有風險						風險管理品質								淨風險	風險趨勢	重要性
	信用風險	市場風險	保險風險	營運風險	法令遵循風險	策略風險	營運管理	財務	法令遵循	精算	風險管理	內部稽核	資深經理人	董事會			
活動 1																	
活動 1																	
活動 1																	
...																	
整體評等																	

	評等	趨勢	期間 (Time Horizon)
獲利			
資本			
流動性			
組合風險			

干預評等	
------	--

表 16：干預指引

組合風險評等	干預評等
低	0 正常
適中	0 正常
	1 初期預警
高於平均	1 初期預警
	2 對財務能力與清償能力之風險調整
高	2 對財務能力與清償能力之風險調整
	3 對外來清償能力具有高度疑慮
	4 即將失卻清償能力的介入

**(四) 核心監理程序**

OSFI 使用一被完整定義之程序作為聯邦管轄金融機構監理工作之指引。第一步驟為監理工作之規劃；第二步驟為執行監理工作及更新風險項目；第三則是報告與干預行動。此程序須為一強有力的、可互動且具持續性，如圖 18 所示。

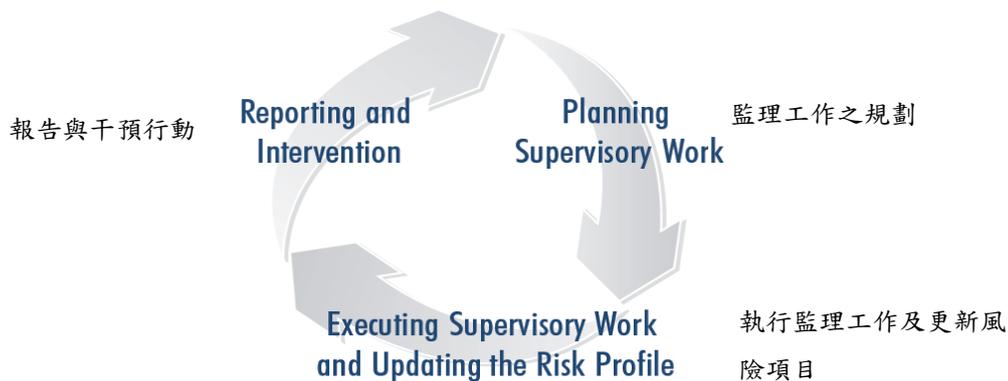


圖 18：核心監理程序

**1. 監理工作之規劃**

對每一聯邦管轄金融機構的監理策略應逐年更新。監理策略必須確認機構之風險項目並執行即時之監理工作，而監理工作的強度則應依聯邦管轄金融機構之本質、規模、複雜度及風險項目而異。監理策略將監理工作規劃為未來三年之計畫，並對此工作做出一完整之敘述。除此之外，監理策略在一個更詳細週年計劃基礎下，需妥善安排一個可預期的工作與資源分配。

對於每一個重大活動之監理工作是在考量重大活動的淨風險評估(包括既有風險的類型及等級、風險管理的品質及任何以上所述之潛在重大改變)後，計劃並排定優先順序，並更新 OSFI 對於重大活動之資訊需求及活動之重要性。

在針對聯邦管轄金融機構之監理計畫外，OSFI 之計畫也包括比較各聯邦管轄金融機構之間的監理成效，如此一來可確保對於每一聯邦管轄金融機構個體風險評估係依據一個較為廣泛的標準，及監理資源均有效被分配到較高風險的聯邦管轄金融機構及其重大活動。

## 2. 執行監理工作及更新風險項目

一個持續性的監理工作係從有限的場外監督至全面性的場內檢視，包括各項必要之測試與取樣。此工作係對各聯邦管轄金融機構及其業務與環境進行規律的資訊檢視，以維持對於已發生或聯邦管轄金融機構已計畫之改變有足夠的瞭解，並得確認已發現的問題。

對於聯邦管轄金融機構之監控包括對於聯邦管轄金融機構財務報告之分析，特別需考量其業務與競爭同樣之績效、任何重大的內部發展，亦或延伸至蒐集對於聯邦管轄金融機構有重大影響之非管轄機構資訊，例如控股公司或國外母公司。針對聯邦管轄金融機構之監控通常也包括聯邦管轄金融機構之內部管理，例如內部之監督部門。

基於聯邦管轄金融機構所處之動態環境，OSFI 亦持續檢視其外部環境及產業動向，並盡力大範圍蒐集資訊，以確認可能產生的問題。這些問題包括對於聯邦管轄金融機構與系統性風險的各個面向，OSFI 定期要求聯邦管轄金融機構以執行 OSFI 用以評量對於聯邦管轄金融機構營運環境產生潛在影響之特定壓力測試。在 1999 年首次施行監理架構後，環境檢視與壓力測試之重要性已被大幅提高。在核心監理程序之外，OSFI 增加比較性或標準檢視的頻率，以確認其是否符合監理標準。

監理工作執行時，各關係經理人會更新聯邦管轄金融機構之整體風險資訊、風險矩陣與其他可作為輔助之資訊，並對聯邦管轄金融機構之營運與其穩定性進行細部評估。評估文件將遵循 OSFI 內部之相關規範。

當聯邦管轄金融機構發生風險評價之變化時，OSFI 會於必要時基於監理政策與年度計劃調整工作優先性，以確保已發生之重要事件得被適度控制，此彈性對於 OSFI 達到監理目的的而言極為重要。圖 19 為風險項目更新之程序。

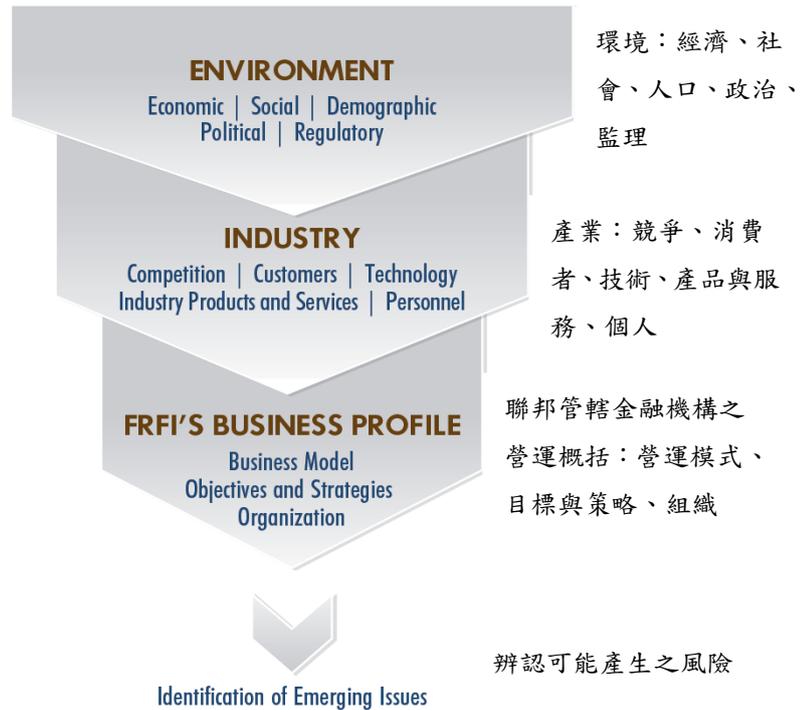


圖 19：風險項目更新程序

### 3. 報告與干預

#### (1) 對聯邦管轄金融機構

除持續與聯邦管轄金融機構之管理團隊進行討論之外，OSFI 亦與聯邦管轄金融機構透過正式與書面之報告進行溝通。

關係經理人每年均撰寫一封監理信函給聯邦管轄金融機構。監理信函是對聯邦管轄金融機構主要書面溝通，其簡摘 OSFI 基於上一封監理信函所示之監理工作內容之重要發現及建議，並向聯邦管轄金融機構通知或確認其組合風險評等。

監理信函對於加拿大的公司而言是給於其執行長之通知，並副本通知稽核委員會(適當時也會通知風險委員會)之主席。監理信函對於加拿大的外國分公司則係交予其負責人或分公司之主要職員，當加拿大的分公司或外國子公司發生重大問題時，監理信函之副本將會寄予其所在國或母公司所在地之執行長或稽核委員會主席。在所有事件中，OSFI 均要求監理信函之副本也要提供給外部稽核人員，及在適當時通知其簽證精算師。

OSFI 亦於各年度寄發臨時監理信函(interim letter)予聯邦管轄金融機構，以及時提供其於監理工作所發現問題之回饋與建議，該信件寄予被監理機構內之資深經理人，而副本或將寄予適當的公司內之其他關係人。

上述二監理信函內容所示之發現或建議均會於寄出前與聯邦管轄金融機構討論。監理信函在監理評估程序完成後 45 個日寄出，聯邦管轄金融機構則被要求於 30 日內回覆，而 OSFI 將視聯邦管轄金融機構之回覆以決定，即時做出回應。

監理信函皆提醒聯邦管轄金融機構基於監理資訊法規，禁止直接或間接公開前述之監理資訊，包括監理信函，但法規有除外規定者，不在此限。

## **(2) 對加拿大與外國監理官**

OSFI 分享其監理信函予加拿大存款保險公司(Canada Deposit Insurance Corporation, CDIC)及與有代理協定之地方監理官。OSFI 同時也被允許根據第一部份之犯罪類型(洗錢防治)及加拿大財務交易與報告分析中心之恐怖份子金融法規分享資訊。除此之外，OSFI 於適當時得分享資訊與有母國關係(home-host relationship)及有協定之外國監理官，此資訊分享行為得於 OSFI 主持或參加監理官學苑會議(supervisory college)時為之。在所有情況下，均有資訊保密之要求。

## **(3) 對財務機構監理委員會 (Financial Institutions Supervisory Committee, FISC) 及資深諮詢委員會 (Senior Advisory Committee, SAC)**

作為其持續的監理工作，OSFI 檢視聯邦管轄金融機構之財務系統，如此一來可確認問題對財務系統穩定性所產生之影響。當 OSFI 發現問題時，其將在適當時向 FISC 及/或 SAC 報告，以深入討論需採取之必要行為。通知 FISC 與 SAC 或其他類似的法定機關之資訊，係依 OSFI 認定對聯邦管轄金融機構之環境與問題之範圍而定。

## **(4) 對財政部長(The Minister of Finance)**

OSFI 每年向財政部長報告聯邦管轄金融機構之安全性與穩健性及其對於相關法規之法令遵循狀況。

## **(五) 人壽保險業監理架構與倡議**

### **1. 序言<sup>31</sup>**

加拿大的人壽保險業監理架構無論在本國或國際間均被視為一穩健之制度。其在過去許多經濟景氣循環中證明了其恢復性，然而，人壽保險公司及主管機關現處於一個較過去更為動態、多變且必須有更多互動的時代，因此，保險公司、利害關係人及 OSFI 需對風險有更多的認知及更適當的管理行為。

本架構提供人壽保險公司及該產業之利害關係人，一個站在 OSFI 對監督人

---

<sup>31</sup>本架構與倡議於 2012 年 9 月制訂，研究團隊於 2013 年 7 月於官方網頁取得。

壽保險公司的觀點。加拿大及加拿大人民得透過人壽保險產業及一個具有彈性及效率的監理架構中獲取利益，OSFI 對於監理架構之倡議，有助於持續確保管理利益之存在。在過去的數年中，加拿大的人壽保險公司在其公司治理及更佳的重認、計算、管理及定價其具備風險行為之程序，均獲得卓越的強化。儘管加拿大人壽保險業處於充滿挑戰如全球金融危機、弱化的資產市場、低利率時代、競爭壓力及持續的國際化法定及會計發展之下，仍完成了一定的成果。人壽保險人及再保險人在不同的面向上因上述的負面情況而產生影響，而且這些負面情況均係不可預測，儘管如此，利害關係人仍期許人壽保險公司可以持續地在此遽增的複雜性及不確定性之環境下具有競爭性及適當性。

在同時期，重要的法規發展已影響存款保險機構，OSFI 認為人壽保險公司基於傳統保險商品長期之商品特徵，在許多情況下之重要性超過銀行，因此，在考量這些改進的方案時，OSFI 將特別針對人壽保險公司進行監理架構之改善。監理官也認為對於公司之風險管理、公司治理及監管程序，及對於 OSFI 所規定之架構，必須更進一步強化。

雖然加拿大對於人壽保險公司之監理架構已經適當地因應全球化危機，OSFI 及業界必須持續地學習且適應劇變的環境及業務內容，並在需要時值行適當的改進措施，因此，OSFI 聚焦於接下來的數年，將針對其業務內容進行計劃。

## 2. 規範目的與範圍

OSFI 之法定職責是保護保單持有人及債權人，但在追尋目標時，OSFI 並非孤軍奮鬥。產業公會及人壽保險公司也將一同努力，且由所有參與者一起維持此監理系統，並為共同保護保單持有人及債權人而努力。

OSFI 制訂了最低的法定要求及期許，以協助對保單持有人及債權人之保護，並同時維持同業間有效率的競爭，而在健康保險公司處於保護保單持有人及債權人之最佳地位時，OSFI 也注意到相關要求及期許對此類公司在國內及國際間競爭的影響。OSFI 亦考量其他地區之保險業主管機關，處於不同的經濟情況時，以不同的行政及政策工具去追求類似的目標。當 OSFI 在更新其監理架構時將會考量其步驟、範圍及改革的衝擊，以確保其可以達到最佳的執業內容且限制非預期產生的情況及不公平的競爭地位。

OSFI 盼望利害關係人瞭解其觀點，並鼓勵其參與政策發展並允許該產業對於改變的計劃。本倡議的目的希望協助產業利害關係人瞭解 OSFI 的觀點，因而可以允許對於政策發展得擁有一個更深且更為有意義的討論及參與。

本節摘要了 OSFI 對於監理架構改變之重要內容，其係為達到下述之目標：

- 人壽保險公司之內部架構治理及文化，完整地監控風險計算、管理及風險定價間之結合；

- OSFI 之監理架構持續地協助及補充該風險治理及資訊分享文化；
- 人壽保險公司提供透明資訊，使利害關係人得更為瞭解人壽保險業務、瞭解公司之風險承受行為及挑戰，而使公司得持續地更加的計算及管理其風險。

為達到這些目標，OSFI 將透過以下方式，進行對於人壽保險公司之監理架構之加強：

- 一個修正的公司治理指引，而其得以說明公司應如何執行其自我風險及清償能力評價(Own Risk and Solvency Assessment, ORSA)。
- 修正的法定資本要求指引，其
  - ◇ 在一個類似的信心層級上計算風險；
  - ◇ 結合已被現行架構明確處理到之新興風險；
  - ◇ 將架構適用於較小的公司，並包括較大型、或較為複雜的公司；
  - ◇ 考量對於精算及經濟資本理論之發展；
  - ◇ 連結對於得以吸收風險之資本品質之風險計算；
  - ◇ 考量風險之間的互動(分散性及集中性)；
  - ◇ 反應有效的避險及其他得降低風險之行為；
- 以協助修正的法定資本要求之資訊揭露。

以下部分將提供 OSFI 之擬議內容中之計劃、方向及時程之更多資訊，但這些擬議之部分具有連動性，例如對於其中一部分之發展會影響到另一部分，OSFI 將會努力地協調擬議之內容，不僅是時程，且包括新的發展的調整(國內或國際間的)，OSFI 正在注意這些可能會影響到我們自有擬議之內容及時程之國際現正進行中的擬議計劃(透過國際會計標準委員會及國際監理官協會)。

OSFI 之擬議內容將會發生以下的影響：

對於保單持有人、債權人及其他利害關係人：

- 保單持有人及債權人將會持續地擁有一個高層級的保護；
- 保單持有人、債權人及保險業之利害關係人，將更得以執行其對於公司風險承擔行為之自我評估，這將可以幫助他們更能使公司負責；
- 保單持有人、債權人及保險業利害關係人可以增強其對於人壽保險公司之信心。

對於人壽保險公司之影響：

- 董事會可能需要要求具有更廣範圍之技能及具備更佳管理公司風險承擔行為之能力；
- 公司可能要增加更多公司治理及風險管理之資源；
- 資本層級可能因為董事會設定之內部資本目標而改變；
- 公司可能不會在其總資本持有上經歷一個重大的改變，但可能需要對於因應可能發生之不同風險或業務內容而重新分配法定資本，其可能會產生在業務模型及策略上；
- 將要增強其吸收損失之能力，無論是基於現行的考量及過去考量的基礎上；
- 公司應得以持續地基於一個競爭性及有效性的狀況中定價其風險。

對於 OSFI 之影響：

- OSFI 將監控其擬議之進度，以確保其得適應新的發展，並保持每一個執行內容是協調的；
- OSFI 可能需要更多專業的資源，如對於將擬議內容適用在我們法定及監理架構上。

對於以上影響之外，諮詢及溝通也是達到目標的關鍵，其表示：

- 公司及保險業利害關係人將需要與 OSFI 之擬議一致；
- 公司及保險業利害關係人將被要求基於不同角度提供對於擬議發展之意見；
- OSFI 將提供予保險業利害關係人提出貢獻及被聆聽之適當的機會；
- OSFI 允諾將回應反饋，且將會對於其決定提出合理的理由。

### 3. 風險管理與公司治理

人壽保險公司最清楚其業務內容，因此，他們必須要在一個具備風險監控及規範的架構下營運。OSFI 職責在保護其監管之人壽保險公司之保單持有人及債權人，OSFI 修正人壽保險公司之監理架構將更明確地強調公司對於計算及管理其風險具有最重要的責任，因此，OSFI 對於風險管理及公司治理之方法將主要的對於聯邦管理之財務機構，係「原則基礎」並一致地被適用。

有關於公司治理之指引，一個公司之自我風險及清償能力評估及市場透明性，均係落於最瞭解公司且及應對於財務機構安全及穩定性之機關與人員：資深經理

人及董事會。

**強化公司治理：**財務機構應擁有可以提供公司具有得監管風險行為之強健的公司治理架構及程序，雖然保險人的董事會有責於建立並監督穩健的公司治理，OFI 透過公司治理指引及詳細的公司治理評估(跨系統的檢視)，提供對於所有聯邦管轄之財務機構相關公司經營行為之指引。穩健風險管理之核心是穩健、分散及管理公司日常營運之具有專業知識之董事會間經理人適當的溝通及分享資訊。不佳的公司治理可能導致公司需承擔不知名及無法量化的風險，對於人壽保險公司而言，業務及風險業務決定通常具有長期的影響，如果公司治理架構及程序並不能提供有關這些人壽保險公司可能承擔的風險之準確、即時及清楚的資訊，是無法瞭解並管理這些長期性的影響。

在 OSFI 修正的公司治理指引所摘要之內容外，OSFI 也希望公司基於這些其本質、複雜性、策略及風險內容，採取不同且更為有效的風險治理行為及程序。我們認為不同的公司將執行不同的公司治理架構，我們的指引及相關工作，是用以解釋我們的期許，而無需針對特定公司應如何執行特定內容進行過多的敘述性內容。

**提倡自我風險於清償能力評估：**每間公司擁有其自己之風險偏好及風險承擔之歷史，其會因為公司營業內容及類別所產生的風險集中程度而有重大的不同。OSFI 在監理架構中所規定之最低資本要求，或許無法滿足特定公司之風險問題，而係針對同業之平均情形所設下之要求，也可能產生無法因應新型態的風險及產品發展，基於這些原因，各公司應擁有自己的 ORSA 程序，人壽保險公司不得僅單純地滿足最低資本要求，來計算其自我風險內容。

ORSA 所代表的是該保險人對於其自我風險及清償能力之要求各公司應採取得反應其自我風險之本質、規模及複雜程度之適當的程序。此程序亦應得評估、量化及管理其用以管理風險之公司內部資本模型、壓力測試及其他計算。資深經理人應有責於設計並執行機構內部之 ORSA，並由董事會監督。在其他國際性的計劃內容中，也有將 ORSA 規定於其本國制度中，並使加拿大機構已經開始發展且採用 ORSA，以因應這些計劃，OSFI 鼓勵加拿大保險人持續地在這個領域內發展。

OSFI 之目的是提供適當的指引以讓人壽保險人自我評估其內部資本水位是否適當，且在未來仍可能持續為之，另一目的是讓公司明確的瞭解其風險內容於資本需要之間的連動性。ORSA 指引中將提供本指引，其規定公司內部資本目標之原則，該指引亦敘述 OSFI 對於應在 ORSA 程序內建立，以確保 ORSA 適當性的報告內容及管控之期許。

ORSA 並不會被視為遵循 OSFI 與否之標準，而是反應該公司是否處於穩健的業務執行之上，其將會被反應在 OSFI 之原則基礎模式中。ORSA 之指引將建

築在現行已存在之業務行為及 OSFI 指引之上，其亦將考量國際化之業務執行，以尋求對於加拿大保險業利害關係人之適當保護。

**合併用以決定法定資本要求所使用之內部模型：**人壽保險公司發展其自我分析工具、程序及方法以評估其風險，通常也包括內部模型的發展。公司會基於多種目的使用其內部模型，包括取得關於公司特定業務之區塊及設定其內部目標資本水準風險之更為明確的資訊。

依據法律授權，內部模型可被用以決定法定資本要求。現行內部模型僅被公司用於決定分離帳戶保證風險(Segregated Fund Guarantee Risk)之法定資本要求，在此情形下的內部模型使用，OSFI 訂有明確的指引。OSFI 有關於決定法定資本要求之內部模型使用之首要的目標是更新前述分離帳戶保證風險之指引。在未來，OSFI 最終會考量內部模型用於其他風險之可能，然而 OSFI 計劃以一項革命性的方法，將其他用以設定公司最低法定資本要求之模型一併用於監理架構中。

於計劃初期，OSFI 將使用自上述模型所取得之資訊，以通知監理官有關被監理機構面臨之風險及其自有內部資本目標層級之合理性。在長遠的觀點之下，這些模型在某些程度之限制下，最終地在取得各公司使用之經驗後，得以被使用以計算最低法定資本要求。OSFI 正在發展一套一般及特定的標準，該標準用以判斷是否適於讓保險人使用內部模型決定法定資本要求。本指引將會是適於使用並與現行已存在的指引而結合。

#### **4. 進化的法定資本要求**

法定資本要求提供保單持有人及債權人保護之一個最低安全的資本，為使法定資本要求維持有效性，公司需要持續對風險具備敏感性，以得回應業務發展(產品及程序)且提供保單持有人及債權人一個更高層級的保護。圖 20 說明公司在其修正後之法定資本要求之總資產及(最低及目標)法定資本、可使用資本及總資本要求(Total Asset Requirement, TAR)。

## 總資產負債與資本

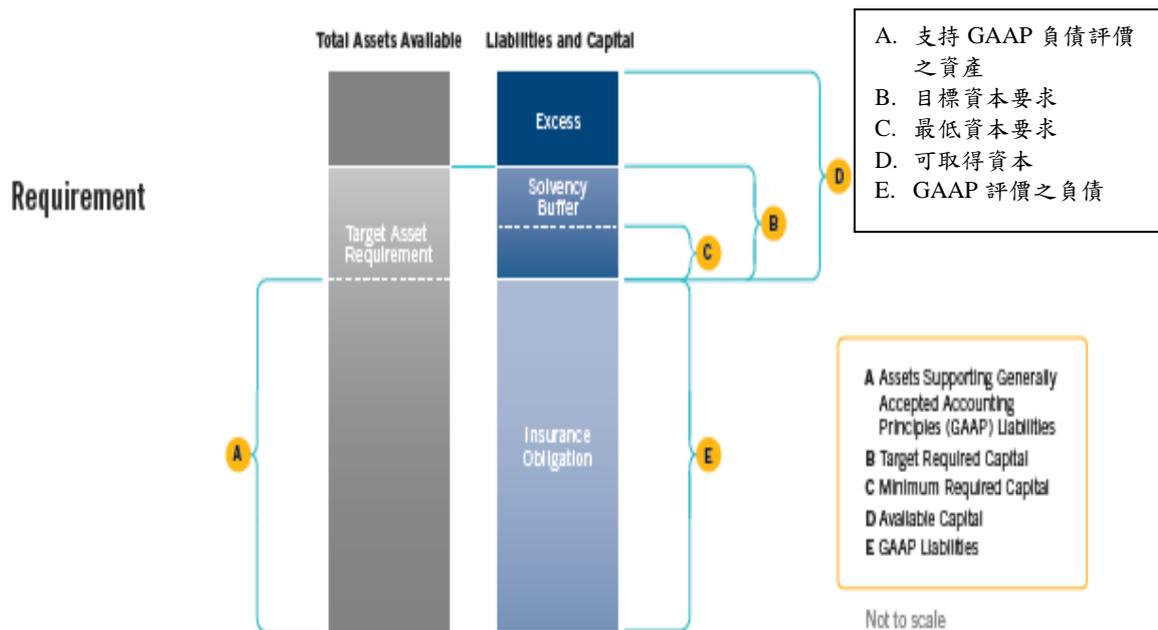


圖 20：總資產要求之圖例

擬議之會計原則修改、在其他國家中進化的清償能力資本發展及全球化的金融危機，均強化我們完成這個深度檢視的動機。本檢視的目標是強化我們的法定資本要求，可透過以下之方式：

採取更易於操作之模式

- 考量總財務資源及公司總資產要求。

強化風險計算

- 在類似的信心層級上計算風險；
- 對於公司所面臨之風險之警覺性，包括對於新產品及產品內容所產生之風險；
- 包含較小型公司，及較大或更為複雜的公司；
- 確認得以吸收損失之資本品質，無論是基於現行考量或過去考量之觀點；
- 明確地結合營運風險。

考量明確的整合及觀點

- 考量風險間(分散性/集中性)之互動性；

- 反應有效的避險及其他減少風險行為之影響。

OSFI 執行該檢視時認為保險業對於其當前風險，應擁有適當的財務資源，然而，所有的改變加總在一起將有可能對個別公司產生影響。OSFI 已同時發展一個對於分離帳戶保證之新的模式，以決定其被規定用以清償債務之法定資本之適當的層級。

修改後的法定資本要求被期許在許多現行監理架構面向上均係類似的，特別是：

- 剛開始將以保險公司依據加拿大精算標準之合格稽核後的財務報表；
- 保險公司將持續地得以在分離帳戶保證中使用一個經核准(依據修改後之標準)的內部模式；
- 對於公司所承受之其他所有風險將持續地使用標準模式，亦即所有公司將被要求使用同樣的方法及用以決定最低法定資本要求之因子；
- 該最終的方法將會類似於現行之資本比例。

雖然同於許多層面，新的架構將會不同，例如：若適當時，總資產要求比例可能會被採用，在長遠的觀點，內部模型可能會在分離帳戶保證外被允許使用—根據其穩定性、合法性、公司治理、風險管理、監視及管控及條件及標準。同前所言，OSFI 將會採取一個進化性的模式以結合其他模型於本監理架構中。

在更為風險敏感之架構下之法定資本要求之進化，將會產生更有彈性的法定資本要求(資本可使用性及/或被要求之資本)，OSFI 將會與保險業界溝通以評估是否該彈性，得提供一個對風險進化之真實的反應，並因法定資本要求所設定目標下是「適當的」，或是否該在資本要求之彈性不當地擴大了風險的多變性，而因此是「不適當的」。當必要時，OSFI 將會考慮得說明不適當的彈性之方法，例如，我們將會調查得緩和對於法定資本要求之彈性之影響之選項，當以下情形發生時：

- (1) 為維持達到目標之其長期間之債務，而當得達成目的之市場並不存在時，及
- (2) 基於清償目的、會計及精算規定，不能適當地反應這些組合之長期的本質。

法定資本要求的修訂包含下列工作項目：

- 資本定義；
- 保險風險；
- 信用風險；
- 分離帳戶保證；

- 市場風險(例如：資產或利率)；
- 內部模型模式；
- 營運風險；
- 風險相關性。

與保險業進行工作內容之諮詢將會持續到 2014 年，且預計在 2014 年到 2016 年間執行，為協助這些風險因子的發展，我們將使用量化影響研究(Quantitative Impact Studies)，現今三個 QIS 已經開始執行了，而另外的計畫則分別於 2012 與 2013 年加以規劃。這些研究的主要目的是蒐集有關用以決定對市場風險、信用風險、保險風險、營運風險、風險相關性及預估潛在影響範圍之法定資本要求資訊，該分析之模式是基於衝擊、因子及公式之組合。

**總資產要求(TAR)：**該修正後之法定資本要求將會計算清償能力緩衝，以決定在壓力情境下足以清償保險人債務之總資產額度，該緩衝在一個高度信心層級下，應為足以支付所有保單持有人及債權人之請求。該總資產是等同於 1.對於其保單持有人之債務及其他債務+2.清償能力緩衝，計算兩者對於人壽保險公司可能產生之影響。

TAR 模式之關鍵原則是要計算可預期及不可預期之風險，以保險負債為例，期望損失被包括在保單持有人在其生命中所產生之保單負債，對保單持有人之負債一般包括對預期損失不可確定性之安全邊際(特別是對於逆偏差或風險邊際)，對於不可確定性之邊際如同預期損失均屬必要，且會因最佳估計而變化。然而，風險邊際之本質並非用以含括重要的負面情形或不尋常的情況，因為負面狀況所生之不可預料的損失應被包括在清償能力緩衝(Solvency Buffers)內。

對於清償能力緩衝之估計，是 TAR 模式之關鍵要素，且為現行工作內容中之焦點。OSFI 對於保單持有人債務評價之偏好，是持續地基於公司呈報給主管機關之財務資產負債表，然而，對於國際財務報表編制準則(International Financial Reporting Standards, IFRS 4) 階段 II 擬議中的會計改變—尤其是他們是否導致不合適的波動—將會影響對於 TAR 模式的適用。一旦會計標準修訂完成，則法定資本要求之修正將是必要的結果。

一個不同但有相關的爭點是法定資本要求將如何地表示，該選項有將之加總於債務上(現行模式)，或更直接地將之加總於 TAR (債務加上清償緩衝)上，總而言之，這也會依照擬議的會計原則之結果而改變。

**最低標準及監理目標：**該修正後之法定資本要求將會保持一個結合最低標準及監理目標之介入階段(Ladder)，該最低法定資本，包括任何有關內部模型使用之基礎，將會根據適用於所有公司之標準化測試，對於監理目標或分離資金保證，公司將會採用標準化測試，或其公司之內部模型，一致於 ORSA，公司將被期許

建立其自有之內部資本目標。

**確保在風險計算中之一致性：**OSFI 會對於最低資本要求特定一個因子或信心層級，而其在所有風險中是類似的，這是為了：

- 將增強對於各種風險及跨公司情形下風險計算之一致性；
- 提供對於由法定資本計算方式所規定之保護層級之透明性；
- 且一致於國際保險監理官協會所頒佈之標準；
- 被要求發展客觀的量化模式；
- 被要求決定衝擊或風險因子之適當性。

當適當的合格資料無法被取得，而其是必要以仰賴大量的專家判斷者，該信心層級可以用來做為決策之指引。在現行的法定資本要求下，在每一個風險下的監理目標被定義為保單持有人負債之附加內容，然而，監理目標對於每一個風險是處於一個不同的信心層級上，保單持有人債務被設定使用一個依循業務行為精算標準之原則基礎模式，其提供公司對於其保單持有人債務之權限，因此，該總額(對保單持有人之負債加上監理目標)在於不同公司之間會對同一風險有不同的信心層級。根據修正後之最低資本要求，清償能力緩衝的水準將被定義，以便達成對各風險有更為一致的信心水準評估。依循國際發展及新資料可以取得時，定期校準(Periodic Calibration)將會被用於維持資本要求之一致性。

建立一個得提供百分之百保證人壽保險公司不會無法清償保單持有人及債權人債務之監理架構是一件不可能的事情，要求所有保險人持有得清償最嚴苛環境之適當的資本也是不合理的。當判斷 TAR 水準時，則應折衷保護的水準及資金的成本，較高的保護水準，則伴隨著保單持有人及整個加拿大的財務系統在某種程度上需支付較高的成本，修正的監理架構之目標是要取得在保護(保單持有人及債權人)及競爭間一個合理的平衡。

某些國家正在朝向一個保護層級-可被定為 99%條件尾端期望值或 99.5%的風險值，此二種計算方式均可被視為提供一個類似的保護層級。OSFI 在 QIS3 中所測試之保護層級是可以因應一個在一年的時間軸上而 200 年內可能發生之極端情形，OSFI 相信這樣的保護層級將得同於投資等級的下限水準，一個在一年後適當的規定被定義為，要求保險人滿足其保單持有人及債權人在其餘下的債務期間或將之移轉與另一個公司之債務或資產總額。

對於在壓力情境之發展下使用一年的時間軸，其相對地易於計算及說明，在多重年期時間軸下發展壓力測試，將會產生許多挑戰，使用較長期的時間軸提供一個類似的保護，但可能因為嚴重的不確定性而產生過於仰賴判斷之問題，且會不一致於客觀性的要求。

OSFI 在監理目標層級會使用一年期的 CTE99，該最低標準將會以一個類似的趨勢但處於一個較低信心層級來決定。

**分離帳戶保證：**現行對於分離帳戶產品中用以決定債務及法定資本要求所採取模式，具有以下的缺點：

- 其會產生一個顯著低於避險成本之價值。
- 其在 2011 年以前用於業務之模型，是基於 1956-1999 年間之資產收益經驗，而對於保險業之法定資本要求則是基於 1930 年至今之資產收益。
- 2011 年以前保險業之 TAR 基本上在契約擬定之當時是非常小，但卻在市場 2008 年發生重大危機後快速地增加。

在 2008 年，OSFI 對於以降低重大短期改變影響之決定分離帳戶保證之法定資本要求之替代模型進行擬議，且確認了分離帳戶保證均大致上為長期契約。在替代模型下，短於五年到期契約之法定資本較高，超過五年到期契約之法定資本則較低。在 2009 年，OSFI 著手進行對於用以決定分離資金保證風險之法定資本要求模型的可理解檢視，其係為了決定在現存模型中存在的落差，及說明可完成的內容。其最終目的是要發展一個可以適當地計算風險、校準資本及避險動機之方式，並鼓勵保險業在嚴重負面經濟事件發生前建立清償能力緩衝。從這個工作內容，OSFI 決定發展一個與市場一致的原則下，對於分離資金保證風險發展法定資本要求，例如，一個與市場一致的原則會是當存有市場價值且具備一定的信用時，使用市場價值方法，結果會是一個用以決定法定資本要求之更得具有市場一致性的模式。

在一個與市場更為一致的模式下，清償能力目標資本層級可能更具有彈性，特別地對於未減低的情況(Unmitigated Positions)下，該模式也有可能產生較現行法定資本要求更高要求之可能性。確認對於基於市場一致性原則之新模式之發展，將會需要數年始可完成，OSFI 決定在 2011 年 1 月 1 日更新對於用以決定分離帳戶保證要求之資本收益模型，該修正的模型分類標準是基於 80 年期的資產收益經驗，包括自 1999 年及 1930 年代期間之收益經驗。

在與市場更為一致的模式下應考量之關鍵爭點為：

- 在一個負面經濟事件發生前，應鼓勵公司建立良好的資本緩衝之內容為何；
- 法定資本要求之適當性；
- 對於分離帳戶保證業務之法定資本要求增加的規模；
- 被認可之避險工具或其他可以降低風險之內容為何；

- 對於已發生之曝險得被移轉之要求程度。

**現今與過去的觀點：**人壽保險公司之資本適足以支應所有公司對於保單持有人及債權人之債務，是否即為適當之爭議，在此觀點下仍不清楚之事實為，保險公司之債務係長年期，公司可能無法具備適當的資金來源以使公司持續地存活，公司得透過將債務在一段期間內移轉與其他公司，相對的，一個更大的銀行債務比例，可能會在相當短的時間內被收回，因此，銀行對於短期債務之曝險程度較高於保險公司。

法定資本要求之存在以確保公司資產適當之量與質，並得以提供一個對於尚未支付的債務，向其他公司為穩定的移轉，或在破產發生時流出剩餘債務（過去觀點）。OSFI 之角色並不僅是在無法清償的情境下保護保單持有人及債權人，而是提倡一個可以鼓勵公司得以在嚴厲但合理的壓力情境下仍得適當存續的監理架構(持續的觀點)。

一個持續的觀點模式要求一個對於資本工具之不同層級及品質，傳統上，人壽保險產業之利害關係人較為關注總資產，而非第一層的資本(Tier 1 Capital)，較為關注總資本得以合理化對於保單持有人及債券人之保護，因為傳統人壽保險業務較不適於其流動性。

過度的過去觀點資本層級(Excessive Gone Concern Capital Levels)可無法基於該資本取得可接受的收益，或透過對於收益重要的固定費用（次級債務之利息）會增加不能清償性之可能，不足的總資產層級可能會於壓力存在時使保單持有人及債權人產生損失。OSFI 相信在景氣好的時候，高品質的資本工具應形成一個保險人之資本來源之重要的部分，這提供了公司及 OSFI 得彈性地以具有建設性方法因應各種景氣狀況。OSFI 將會考量在修正的法定資本要求中，上述這些對於可取得資本之程度及品質指引之發展重要因素。

**對於資本的定義：**OSFI 修訂的法定資本要求包括一個對於所有要件的檢視，包括對於可使用資本之定義。對於資本組成之檢視對於自近年的經濟危機所汲取之教訓而言是必要的，這些將有關於在壓力期間之特定資本工具之品質、適當性的扣除及對於法定資本之調整。該檢視提供一個考量每一個可使用資本要件之機會，並評估其對於以下兩個目標之貢獻：財務強度及保單持有人與債權人之保護。修正的內容將會提供對於總資本(保單持有人及債權人之保護)及第一級資本(財務強度)之意義與目的之透明度的提升。

OSFI 相信持續觀點的資本(第一層)應被廣泛地由股權(普通股及永久的特別股)組成，不能在壓力情境下(不可取代的、非永遠的、產生一個雙重計算的因素(Double Counting))用以吸收損失之項目應排除之，持續觀點的資本對於持續的保險人在較長期的業務本質下之存活性而言是重要的。

過去觀點(總資本)資本協助確保保單持有人及債權人得以在公司進入重建

模式中被清償，過去觀點資本可能包括較低品質「附加的」資本組成(Lower-quality Additional Capital Component)之形式，例如得滿足最低品質標準之混合的及次級之債權債務工具。

**營運風險：**OSFI 計劃在研擬法定資本要求時引進一個明確的營運風險組成因子。現行的營運風險是間接地透過附加在其他風險上之(Add-on 資本要求計算，對於一個明確的營運風險計算之要求是引進一個相對簡單的計算方式，以反應保險人多重業務本質之多重面向的營運風險。有關於 OSFI 所期許公司擁有一個有效的營運風險管理之較廣泛的指引，也將同時發展。

**風險分散利益(Diversification Benefits)：**人壽保單是依據不同的風險(利率、死亡及生存風險等)所設計。當法定資本要求被個別地基於不同風險而計算且總計，該結果可為一個較總額為大，而如果對於風險計算被用一個單一計算而使用同樣的信心層級之資本要求而決定，因此，提供公司適當的動機以維持多角化的業務內容，並避免集中於一個或數個風險中，有些對於被計算的資本要求之調整是必須的，而該調整通常被稱之為「多角化利益」。

許多國家提供一些多角化信用於其法定資本要求中，然而 OSFI 目前的法定資本要求並未允許多角化風險之利益(除了死亡與疾病)，期待包含對於法定資本要求之調整於擬議調整的監理架構中，以說明該理由，OSFI 將諮詢保險業利害關係人有關發展原則及模式，以考量風險聚集、多角化及集中性。

**對於避險的承認：**避險是一風險降低之技術，該公司進入一個為了移轉其特定組合之風險內容，或公司的全部業務之額外的風險情況，避險在目前的法定資本要求，在數種形式下被承認。在 OSFI 之在決定分離資金保證之法定資本要求承認避險契約政策下，基於 OSFI 之認可，公司於保單有效期間可以避險契約，但不得於保單有效期間外為之。

目前存有承認之兩個對於分離資金保證之避險方式：

1. 避險契約可以結合於分離資金保證曝險及對於該結合之結果之法定資本要求；
2. 避險契約得結合其他財務工具(例如：股權、期貨契約、選擇權契約)，而其會不同於分離資金保證曝險，且該結合後之法定資本要求可以被決定。

用以決定分離資金保證之法定資本要求之新的模式，將會持續地承認避險契約，以鼓勵公司適當地管理並定價分離資金風險，在新模式下其形式及肯認的額度將會與保險業資運後決定之。

對於分離資金保證之計劃初始的焦點在於決定計算風險之評價矩陣。只要建立了風險應如何地被計算後，我們將會有更加地位去評價不同的避險策略的有效性，及決定何種內容的避險行為可以在新的模式下被承認。

**對於利害關係人資訊之透明性：**好的公司治理包括提供利害關係人有關保險人之資訊，以促進其瞭解保險人業務、公司治理、風險計算與管理。該透明性給予利害關係人做出有關公司充足資訊的決定，其可以扮演促進董事會及經理人之可責性。

OSFI 之目的適用有透明的法定資本要求，因此作為人壽保險監理架構之更信的部分，OSFI 將會促進有關人壽保險公司財務狀況資訊之適當的透明性，以協助修訂之架構，OSFI 將會在適當時允許對於格式及保險人公開溝通之彈性，以限縮公司有關提供資訊之負擔，而只要其有助於資訊公開之公眾瞭解。OSFI 將會廣泛地諮詢利害關係人，且將會使透明性要求與監理架構修正一致。

**何種外部挑戰可能會影響本修正程序？**國際法規的發展影響了加拿大人壽保險公司及 OSFI，OSFI 將會監控其關鍵的發展，並考量其修正之監理架構：

- IASB 保險契約計劃(IFRS4 Phase II)將會有一個住大的影響，在無法確知影響的內容時(且將不會在最終標準設定前)，OSFI 允諾會與保險業利害關係人諮詢，有關該影響如何被包含在監理架構內，理想地，我們的計劃將會包含一個最終的 IFRS4 Phase II 標準，然而 IASB 之工作內容發生嚴重的延遲，OSFI 將會持續地繼續工作內容，並採取現行國際財務報告標準。
- 其他 IFRS 的改變：任何對於 IFRS 之改變對 OSFI 與保險人而言均係重要的，OSFI 肯認會計標準之目的可能不會一直地與我們的法定目標一致，因此，OSFI 檢視相關 IASB 對於改變以之計劃以評估對於法定資本要求活其他監理架構因素之改變的影響程度，在與同業資訊時，OSFI 將會評估監理架構所要求之改變，以減少不願發生的結果。
- 財務穩定委員會及 IAIS 現均檢視是否大型保險公司具有系統重要性(全球的系統重要性保險人-G-SII)及，如果是，何種勤勉的監理行為應因此而調整，雖然我們期待沒有加拿大的人壽保險公司會成為 G-SII，但可能有予我們學習得以對於現行修訂監理架構重新定義之內容。IAIS 的工作預計在 2013 年初完成，因此在 2013 年末或 2014 年初，OSFI 將會與我國同業討論以發展對於國內重要性保險人之觀點。
- IAIS 同時也致力於對於具有國際性活躍的的保險集團監理之普通架構(Common Framework - ComFrame)之發展，雖然其主要地影響於保險集團之監理，但也會對於我們的監理架構產生一定的影響。

**對於降低這些挑戰，OSFI 的計劃是什麼？**為協助確保監理架構的改變達到所有相關利害關係人之期待，因此，與其共同合作並瞭解現行的目標及改變的結果是相當重要的，對於監理架構之改變並不能且不應要求保險業在同一時間完成改變，這也是在無法足以確認在保險業中設定的標準可以確保保單持有人及債權人保護前，OSFI 嘗試在監理架構中尋求一定的彈性。OSFI 鼓勵利害關係人參與

監理檢視程序，且將持續地透過與保險組織之各種的論壇(人壽保險諮詢、委員會、會議)，以促進我們的計劃及程序之溝通。OSFI 會持續地發佈指引文件以供公眾評議，並提供所取得建議之摘要，加註採用之建議與計劃間的敘述，以及尚未採納建議之意見。

OSFI 也會持續地使用 QIS 以蒐集資訊及在適當時測試替代方案，目前，3 個 QIS 已經開始執行，且剩下的行，這些 QIS 將會協助我們上述討論之指引得更為細緻及標準化。

保險公司及其他重要的利害關係人(如 Autorité des Marchés Financiers (AMF)、Assuris、Canadian Institution of Actuaries, (CIA)與 CLHIA)等，並已持續的接受我們對研議監理架構的諮詢，例如，MCCSR 諮詢委員會(MCCSR Advisory Committee, MAC)即由 OSFI、公司代表及其他利害關係人所組成，且標準模式資訊小組(Standard Approach Advisory Group, SAAG)則為 OSFI、AMF、CIA 及其他人所組成。

在發展及執行一個修正的監理架構之重要的其他可能會影響 OSFI 想法之內容：

- 公司提供長期的產品，通常不具備重新定價這些產品之能力；改變法定資本要求影響這些產品之獲利性，因此適當的轉換方法可能是適當的；
- 人壽保險業務模型在許多面向上，是較其他財務機構例如銀行所不同，因此，監理架構之要件應反應這些不同性，另一方面，當不存有不同性時，類似的法定要求則屬適當。監理架構可能會對於某些公司產生國際市場內競爭性的問題。下圖 21 說明 OSFI 於資本要求規劃之時程。

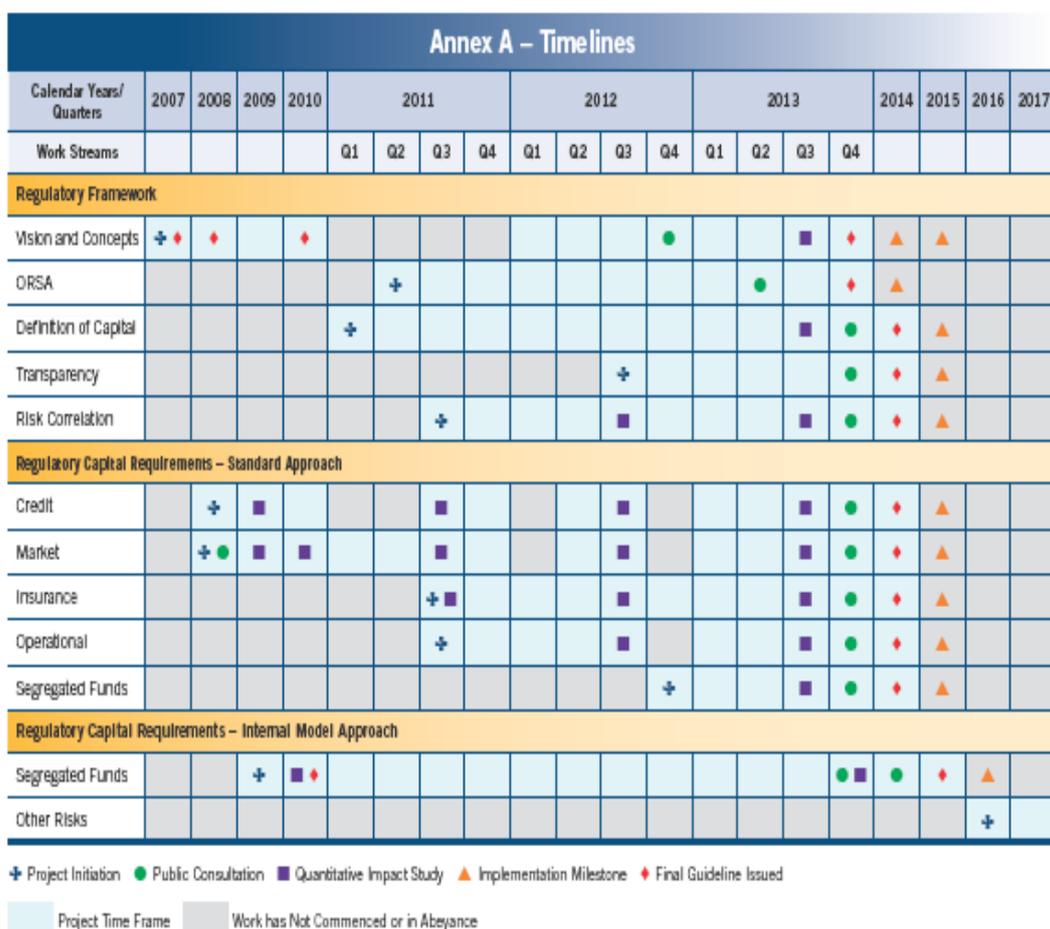


圖 21：資本要求修正時程表

## (六) OSFI 之未來展望與工作執掌

### 1. 未來展望

OSFI 於 2013-2014 年展望報告表示 2013 年最優先之任務將會是參與由國際貨幣基金(IMF)所執行之財務系統評估計劃，該計畫將評估加拿大的財務系統及評量 OSFI 是否達到銀行及保險監理之核心原則。此計畫協助確保全球金融系統之參與人具有一公平競爭的環境，且增加 OSFI 於管理上之透明性。

在 2013-2014 年期間，OSFI 將對於營運風險更為關注，並持續增進評估金融機構之公司治理之有效性，包括風險偏好及風險文化。在銀行部分，OSFI 規劃並執行 Basel III 所示之資本與流動性之要件。在保險部分，OSFI 將繼續致力於執行人壽保險監理架構內之要件，OSFI 並將致力於退休金計畫監理，該任務將補足現行對監督聯邦管轄之退休金計畫之專業能力。最後，OSFI 關注加拿大房屋抵押貸款保險組織(Canada Mortgage and Housing Corporation)之監理。

除此之外，OSFI 將強化與聯邦層級伙伴(如加拿大銀行、加拿大存款保險公司、加拿大財務消費者代理機構(Financial Consumer Agency of Canada)、財政部、

財務機構監理委員會及資深諮詢委員會的合作與交流中合作。

## 2. OSFI 組織架構與執掌

OSFI 主要於渥太華(Ottawa)、蒙特婁(Montreal)、多倫多(Toronto) 與溫哥華(Vancouver)設有分支機構，截至 2012 年 3 月底，計有全職人員 622 名。OSFI 預計於未來逐年擴增其編制，目前規劃於 2013 至 2014 之全職人員為 641 名，其後兩年調整為 639 名。目前受 OSFI 管轄之金融機構計有 435 家金融機構與 1350 項退休基金。特別值得注意的是人壽保險公司佔 78 家，產物保險公司佔 172 家。

OSFI 主要直屬於財政部，並任命監理官數名。其轄下設有五個部門，分別執掌退休金管理、監理制度、監理執行、組織服務與內部稽核。值得注意的是，OSFI 另設一獨立精算部門，稱為首席精算師辦公室(Office of Chief Actuary, OCA)。首席精算師主要對政府之退休金計畫、老人安全計畫、學生貸款計畫、公共勞工退休金與勞工保險計畫進行精算評價，並對監理官就精算報告之意見與內容負責。除此之外，首席精算師亦為其他政府部門提供對退休金計畫之相關精算諮詢。圖 22 為 OSFI 之組織架構。

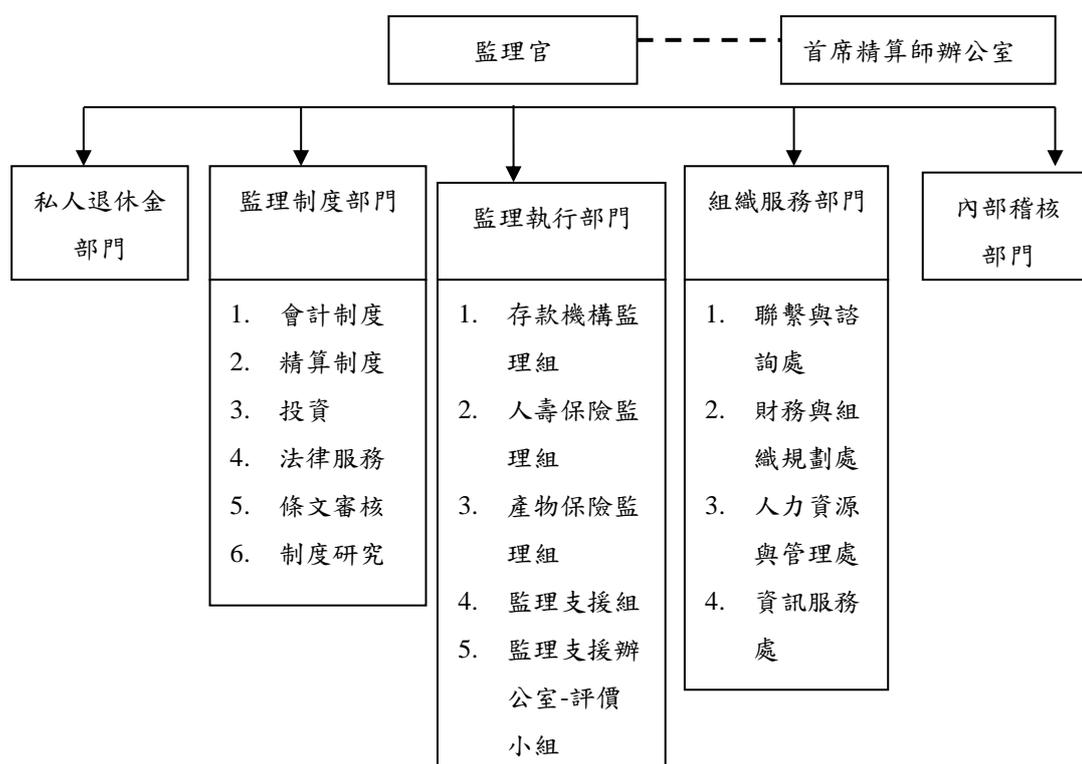


圖 22：OSFI 組織架構圖

## 第五章、亞洲之保險業清償能力監理制度及最新動態--中國

### 大陸、新加坡

#### 一、中國大陸保險業清償能力監理制度

中國大陸於2003年至2007年間，係建置及實施第一代償付能力監理制度(以下簡稱償一代制度)，於2008年金融海嘯後，發現其償一代制度在某些方面已不能完全適應新形勢下的監理需要，包含(1)其風險識別和計量不夠細緻充分;(2)僅側重於定量監理要求，而其定性監理要求不足;(3)償付能力監理的整體框架存在一定缺陷等，必須建立一套新的償付能力監理制度體系，以作因應。因此中國大陸於全球保險業統一的監理模式尚未形成之際，積極規劃並推動其第二代償付能力監理制度(以下簡稱償二代制度)，預計於3至5年間可完成建置，企圖逐漸成為新興保險市場清償能力監理的代表制度，以媲美歐美制度。

##### (一) 中國大陸保險業償付能力監管之改革方向與路程

中國大陸保險業償付能力監管的改革方向和路徑，一直都是理論界和實務界研究的熱門問題。一種觀點認為，歐盟 Solvency II 理論先進、體系嚴密，中國償付能力監管應當走歐盟的道路；另一種觀點認為，美國 RBC 經歷了十幾年的實踐及驗收，簡單易行，中國應當採用美國模式。中國大陸主管機關基於下列考量，認為這兩種觀點都不夠準確，歐美的償付監管制度並不適合中國大陸。

##### 1. 歐盟與美國的償付能力監管制度仍在發展過程中，尚未完全成熟定型

歐盟 Solvency II 制度已經討論研究了10多年，原訂在2014年實施，但目前還存在很多問題，歐盟成員國之間的意見也未完全統一，保險公司還有較多的擔憂，甚至質疑，正式實施時間有可能再次推遲，依據最新消息，可能延至2016年之後實施。美國2008年啟動清償能力現代化倡議工程(SMI)，並進行完善RBC制度，原訂計劃2012年底完成，但目前其清償能力現代化工程尚未完成，其所提出的集團監管、亦我風險和清償能力自評估(ORSA)、再保險業務監管等改進計劃仍在研究過程中。

##### 2. 歐盟 Solvency II 制度和美國 RBC 制度都存在不足

歐盟 Solvency II 係採用模塊化結構(Building Block)來計算償付能力之資本要求，而其計算方法和過程過於複雜；並且其也廣泛地採用內部模型，監管难度大，數據可靠性難以保證。因此，學術界也存在較大爭議。

◇ Cummins 和 Phillips(2009)<sup>32</sup>認為內部模型會帶來“模型風險”(Modeling Risk)；另外還可能引起管理者的道德風險(Managerial Moral Hazard)

---

<sup>32</sup> Cummins, J. David and Phillips, Richard D., 2009, "Capital Adequacy and Insurance Risk-Based Capital Systems", Journal of Insurance Regulation, 28(1), 25-72.

- ◇ Vaughan(2009)認為使用內部模型是大勢所趨，但前題是要能認清模型之使用限制，並且恰當地使用。
- ◇ Eling, Klein 和 Schmit(2009)認為內部模型有利於促進保險公司創新，使保險公司可以把監管要求整合到自身的風險管理中，但監管機關則投入較大的人物力資源。美國 RBC 的監管框架不夠全面，沒有考慮保險集團清償能力監管，也沒有考慮地震、風災等巨災風險，以及作業風險等重要風險種類，同時各類風險相關性的處理相對較為簡單。
- ◇ Holzmüller(2009)<sup>33</sup>基於 Cummins 等 (1994) 提出的分析框架，另外加上四條新標準，分別對歐盟 Solvency II 和美國 RBC 進行了評估，結果顯示美國 RBC 制度存在不容忽視的缺陷。

### 3.歐美償付能力監管制度不適合新興市場

歐盟 Solvency II 和美國 RBC 都是基於發達保險市場的資本監管標準，採用的監管理念、方法、模型、參數和因子，大多體現了成熟保險市場特徵，不完全適用於新興經濟市場體。新興市場人才儲備和技術能力薄弱，歐盟 Solvency II 以原則基礎(Principal Based)為導向，以及所採用的內部模型方法，新興市場難以全面實施。新興市場發展速度快，風險變化快，數據基礎薄弱，美國 RBC 制度主要依賴定量監管的模式，也不適合新興市場；新興市場除了定量監管外，還應更多的依賴定性監管，及時發現和控制風險。新興市場發展歷史短、歷史數據少，在風險計量方法、假設、因子等具體標準方面，不能直接比照歐盟 Solvency II 和美國 RBC 的模型和規定，必須確定適合自身的方法和標準。新興市場不具備歐美成熟市場的雄厚資本積累，保險公司業務快速增長與資本補充之間的矛盾較為突出，在審慎監管的前提下，需要合理設定風險資本要求，並提供相對寬鬆和多樣化的資本補充渠道。

因此，中國大陸既不能走歐盟的道路，也不能走美國道路，而是要建立一套適合自身保險市場特徵的清償能力監管模式，這既是中國大陸國內保險市場發展死國際金融格局的客觀要求，也是其維護國際金融市場和新興市場穩定發展的客觀要求。經過改革開放 30 多年的發展，我國完全有能力發展一套科學的償付能力監管制度。這新的償付能力監管體系，在促進我國保險業防範風險和科學發展的同時，有望逐漸成為新興市場償付能力監管的代表，成為與歐美並列的、在國際上具有代表性的監管模式。屆時，中國將在構建公正、公平的國際保險監管秩序，維護國際金融保險市場的穩定方面發揮更大的作用。

---

<sup>33</sup>Holzmüller, Ines, 2009, “The United States RBC Standards, Solvency II and the Swiss Solvency Test: A Comparative Assessment”, Geneva Papers on Risk and Insurance—Issues and Practice , 34(1), 56–77.

(二) 償二代規劃緣由

1.2003 年-2007 年：建置償一代制度

中國大陸保監會基本搭建起具有中國特色的第一代償付能力監管制度體系<sup>34</sup>。

(1) 償付能力充足率公式(如下圖 23)



圖 23：中國大陸現行償一代制度之償付能力充足率公式及長期壽險業務最低資本計算方法

<sup>34</sup>參考 2008 年 7 月 10 日所發布且自 2008 年 9 月 1 日起施行之「保險公司償付能力管理規定」。

## (2) 償付能力充足率之監理干預措施

表 17：中國大陸償一代制度之償付能力充足率之監理干預措施

償付能力充足率	分類級別	監管行為
150%以上	充足Ⅱ類公司	充足Ⅰ類公司和充足Ⅱ類公司存在重大償付能力風險時，中國保監會可以要求其進行整改或者採取必要的監管措施。
100%~150%	充足Ⅰ類公司	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中國保監會可以要求充足Ⅰ類公司提交和實施預防償付能力不足的計畫</li> <li>2. 充足Ⅰ類公司和充足Ⅱ類公司存在重大償付能力風險時，中國保監會可以要求其進行整改或者採取必要的監管措施。</li> <li>3. 償付能力充足率不高於150%的保險公司，應當以下述兩者的低者作為利潤分配的基礎：               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 根據企業會計準則確定的可分配利潤；</li> <li>(2) 根據保險公司償付能力報告編報規則確定的剩餘綜合收益。</li> </ol> </li> </ol>
小於100%	不足類公司	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 責令增加資本金或者限制向股東分紅</li> <li>2. 限制董事、高級管理人員的薪酬水準和在職消費水準</li> <li>3. 限制商業性廣告</li> <li>4. 限制增設分支機構、限制業務範圍、責令停止開展新業務、責令轉讓保險業務或者責令辦理分出業務</li> <li>5. 責令拍賣資產或者限制固定資產購置</li> <li>6. 限制資金運用管道</li> <li>7. 調整負責人及有關管理人員</li> <li>8. 接管</li> <li>9. 中國保監會認為必要的其他監管措施。</li> </ol>

### 2.2008年金融海嘯後：償一代無法完全適應新形勢監管需求

國際經濟金融形勢持續動盪，中國大陸保險市場和資本市場發生了巨大變化，對防範風險和加強監管的要求越來越高，第一代償付能力監管制度體系在某些方面已不能完全適應新形勢下的監管需要，必須建立一套新的償付能力監管制度體系。

### 3.國際監管發展趨勢

就中國大陸保險監管和保險市場的發展觀之，隨著行業的快速發展，保險業的風險因素更趨複雜，風險管理難度日益增大，償一代制度體系在風險識別的科學性和風險管理的有效性方面已顯現不足。

(1) 風險識別和計量不夠細緻充分

不能科學反映保險公司的風險狀況，也不利於引導公司經營行為。

(2) 側重於定量監管要求，定性監管要求不足

償付能力監管引導公司提升風險管理水平的作用沒有充分發揮。

(3) 償付能力監管的整體框架存在一定缺陷

監管合力沒有得到有效發揮

#### 4.2012 年開始啟動償二代規劃

國際金融危機爆發以來，國際保險監管領域加快了改革的步伐。

- ◇ 歐盟抓緊推進 Solvency II，計劃 2014 年實施(依最新消息，可能延至 2016 年之後實施)
- ◇ 美國 NAIC 啟動了清償能力現代化倡議工程(SMI)
- ◇ 國際保險監督官協會(IAIS)發布新的 26 項核心監管原則(ICPs)
- ◇ 全球統一的保險集團監管共同框架

中國大陸指出未來幾年是重塑國際保險監管格局的關鍵時期，時不我待，中國大陸償付能力制度建設一定要牢牢抓住這一難得時機，逐步實現與國際規則接軌，不斷提升其在國際保險監管體系中的話語權和影響力。

#### 5. 中國大陸保監會之工作簡報彙整

2012 年 3 月底，保監會發布了《中國第二代償付能力監管制度體系建設規劃》(以下簡稱《建設規劃》)，決定用 3-5 年時間建置第二代償付能力監管制度體系。

表 18：中國大陸保監會之工作簡報彙整表

期數	發布日期	標題	類型
1	2012 年 6 月 4 日	保監會召開第二代償付能力監管制度體系建設 啟動會	工作進 度
2	2012 年 6 月 4 日	第二代償付能力監管制度體系建設工作安排	工作進 度
3	2012 年 6 月 15 日	歐盟償付能力 II 最新情況(上)—總體進展和影響	國外制 度介紹
4	2012 年 7 月 23 日	歐盟償付能力 II 最新情況(下)—關鍵爭論點分析	國外制 度介紹
5	2012 年 7 月 23 日	項目組開展方案論證、各項工作加速推進	工作進 度

6	2012年 7月23日	產險核保風險第一輪量化測試正式啟動	工作進度
7	2012年 7月31日	陳文輝副主席聽取領導小組辦公室工作簡報	工作進度
8	2012年 8月15日	美國償付能力現代化計畫簡述	國外制度介紹
9	2012年 8月23日	銀行業新資本監管辦法及其啟示	行外制度介紹
10	2012年 9月3日	償付能力監管標準委員會審議「全面總結定量測試」兩個項目測試方案	工作進度
11	2012年 9月28日	新加坡償付能力監管框架改革簡介	國外制度介紹
12	2012年 10月11日	全面總結定量測試培訓會在京舉行	工作進度
13	2012年 11月14日	韓國償付能力監管歷史、現狀及改革趨勢	國外制度介紹
14	2012年 12月4日	歐盟償付能力II等效評估及我國參與的最新進展	國外制度與中國評估
15	2013年 1月31日	第一批次項目組順利完成2012年工作計畫	工作進度
16	2013年 2月28日	澳大利亞施行償付能力監管新標準	國外制度介紹
17	2013年 3月8日	償付能力監管標準委員會研究中國第二代償付能力監管制度體系整體框架	工作進度
18	2013年 5月21日	加拿大償付能力監管現狀及改革走向	國外制度介紹
19	2013年 8月12日	償付能力監管改革與合作國際研討會綜述	工作進度
20	2013年 11月14日	英國壽險業償付能力監管改革與啟示	國外制度介紹

### (三) 中國大陸建設償二代監管體系之藍圖

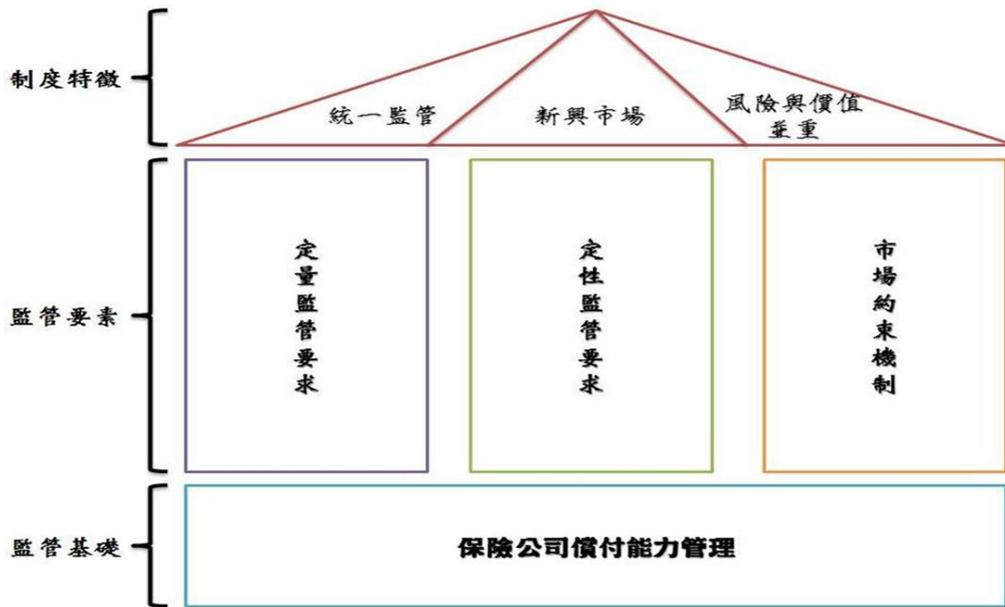


圖 24：中國大陸建設償二代監管體系之藍圖

就上述整體框架，中國大陸保監會預計用 3-5 年時間建成既與國際接軌、又能與該國保險業發展階段相適應之第二代償付能力監管制度體系。並且中國大陸保監會認為新體系的建立不僅有助於確實防範風險，提高行業風險管理和資本管理水平，促進行業科學發展，而且，將大大改進保險監管，提高該國保險業的國際地位，擴大其在國際金融規則制定中之影響。

#### 1. 制度特徵

下列三項有別於歐美制度之特徵，應呈現於該國償二代整體框架中：

##### (1) 統一市場監管

歐盟 Solvency II 係採歐盟成員國之間的分散監管，雖然各成員國都遵守歐盟 Solvency II 的監管原則，但成員國各具監管主權，國與國之間的具體監管標準並不完全相同。美國 RBC 制度係採各州之間的分散監管，雖然 NAIC 提供了監管法規的示範法，各州的監管標準也是各有不同。與歐美相比，中國大陸保險市場是全國統一監管，歐美償付能力監管體系中的許多源於監管主權之間相互協調妥協的複雜制度安排和技術處理，在中國的償二代制度，可不予考慮，進而簡化監管機制和標準，並且提高監管效率及效果。

##### (2) 新興市場

償二代制度將充分考慮新興市場人才儲備、數據累積、資本來源等特徵，以新興市場數據為基礎，制定合理、可操作性強的量化資本要求標準。在定量監管的基礎上，更加強定性監管，推動公司提高風險管理水準，以促進市場發展。

##### (3) 風險與價值並重

注重風險防範就是要更加全面地、科學地、準確地反映風險，辨識及守住行

業的風險底線，對不同風險和不同業務，規定不同的資本要求，同時強化風險管理能力的定性監管要求和第二支柱量化資本要求，鼓勵保險公司提高風險管理水平和風險防範能力。注重價值成長就是資本監管標準應當促進公司和行業科學發展，主要體現在四個方面：

- ◇ 科學公允地評估風險及計算資本要求，提高資本使用效率，在守住風險底線的前提下，避免給公司帶來過度的資本負擔，增強我國保險業的行業及國際競爭力
- ◇ 強化資本約束，轉變保險公司粗放式的經營發展模式，促進保險公司根據資本實力來發展業務
- ◇ 根據宏觀經濟環境和行業發展的需要，科學、謹慎地調控資本要求，支持相關業務發展，引導行業發展方向
- ◇ 創新資本工具，豐富資本補充渠道，提高行業資本實力

## 2. 監管基礎

保險公司償付能力管理是清償能力監管的基礎。世界各國和中國大陸的監管實踐證明，絕大多數償付能力出現問題的公司，都是內部風險管理有嚴重缺陷的公司。保險公司內部償付能力管理是公司的「免疫系統」，只有公司建立了有效的「免疫系統」，行業風險才能得到控制。

中國大陸作為新興經濟市場體，保險行業底子薄、起步晚、發展快，保險公司內部風險管理水平落後於發展速度的矛盾現象較為突出。償二代制度將著力推動和激勵保險公司建立健全內部償付能力管理體系，要求保險公司建立完備的內部償付能力管理制度和機制，並將其有效地整合在組織架構、決策過程和經營管理的各環節中。

保險公司償付能力管理，既要注重風險防範，也要注重價值創造。一方面，要有效識別、度量、控制、防範和化解各類風險，確保償付能力充足；另一方面，要提高資本的使用效率，促進風險與資本的匹配，避免低風險匹配高資本造成的資本冗餘，使用有限資本來創造更多的價值

## 3. 監管要素

雖然三支柱框架逐漸受到普遍認同，但各方對三支柱的設計和理解並不完全相同。Gatzert 和 Wesker (2012) 認為，雖然巴塞爾資本協議 II 和歐盟償付能力 II 的“三支柱”結構比較類似，但兩個“三支柱”的具體內容有比較明顯的差異。償二代的三支柱也與其他國家有所不同，體現了統一監管、新興市場和風險與價值並重的制度特徵。

### ◇ 第一支柱：定量監管要求，主要防範可量化的風險

通過科學地識別和量化各類風險，評估保險公司的償付能力狀況，要求保險公司具備與其風險和業務規模相適應的資本。定量監管主要反映保險風險、市場風險、信用風險、順週期風險及系統重要性機構風險。定量監管要求亦包括資產負債評估標準、第一支柱量化資本要求、資本工具的定義和分級、償付能力充足

率標準、監管措施等內容。

◇ **第二支柱：定性監管要求，主要用於防範不滿足第一支柱要求且不可量化的風險**

第二支柱包括監管分析和檢查、保險公司內部風險管理要求、償付能力綜合評價和監管措施、第二支柱追加資本要求等四部分內容。

- (1) 監管分析和檢查是對保險公司償付能力狀況進行分析和實地檢查
- (2) 保險公司內部風險管理要求是對保險公司治理結構、風險管理、內部控制等提出具體監管要求
- (3) 償付能力綜合評價是監管部門對保險公司的風險狀況、資本充足水平、風險管理能力等進行全面評價，並根據評價結果採取相應的監管措施
- (4) 第二支柱追加資本要求是對作業風險等不宜在第一支柱中進行監管的風險、公司風險管理能力所提出的追加資本要求，以及根據行業發展和市場狀況等因素提出的調控性資本要求。

◇ **第三支柱：市場約束要求，係通過資訊揭露方式**

讓市場了解和掌握保險公司的償付能力狀況和風險管理能力，借助市場的約束力，加強對保險公司償付能力的監管。我國保險市場資訊揭露起步較晚，社會認識度偏低。償二代將進一步公開資訊揭露的制度和內容，發揮社會公眾、保險消費者、財務分析師、信用評級機構等作用，建立起有效的市場約束機制。

**(四)償二代制度之規劃情形**

**1.規劃原則**

- (1) **調動全行業和社會有關各方的力量**：堅持制度建設與提高保險公司風險管理水準相結合。
- (2) **要堅持國際經驗與中國國情相結合**：形成一套既與國際接軌、又與中國大陸保險業發展階段相適應的監管標準。
- (3) **保監會將成立專門領導小組**：負責償二代制度建設，分階段、有步驟的推動各項制度建設工作。
- (4) **要提高工作透明度**：及時公開第二代償付能力監管制度建設之相關進展情況，提升中國大陸償付能力監管制度體系的國際影響力。

**2.中國大陸償二代建設工作之五步驟**

表 19：中國大陸償二代建設工作之五步驟

步驟	階段	2012	2013	2014	2015	2016	說明	
一	總結評估	← 2012年全年						藉由量化及質化層面去全面審視過去償付能力，總結經驗教訓，來提高以下各階段制度建設的科學性及針對性。
二	專題研究	自2012年起，用2至3年的時間						總結評估同時，亦開展各項專題研究工作，包含細化整體框架、 <u>制定最低資本標準與實際資本標準</u> 、 <u>完善集團監管標準</u> 、 <u>研究逆景氣循環監管問題</u> 、 <u>完善第二支柱與第三支柱相關制度等</u> 。
三	形成制度			← 2014 年底前				根據專題研究結果，形成第二代償付能力監管制度徵求意見稿。
四	測試完善	2015年開始，用1至2年的時間			→			徵求行業意見，進行多次定量測試，並完善該制度。
五	發布實施	約2016年				→		發布第二代償付監管制度，組織行業實施。

### 3.2012 年預期完成之三項中國償二代工作任務

表 20：2012 年預期完成之三項中國償二代工作任務

步驟	階段	工作任務	說明
一	總結評估	全面總結工作	全面總結是以下各階段工作的前提與基礎，2012 年將自量化及質化兩層面對過去償付能力制度進行總結。定量總結分為三部分： (1) 以行業數據測算現行標準，衡量現行標準是否客觀地反應風險及資本要求合理性。 (2) 以行業數據為基礎，比較分析中國大陸現行標準、歐洲 Solvency I、II 及美國風險資本制度。 (3) 比較分析保險業與其他金融行業(銀行業、證券業)的資本要求
二	專題研究	細化整體框架工作	6 月 4 日發布之《建設規劃》提出第二代償付能力制度體系採三支柱框架。後續將進而細化三支柱框架的具體範疇和制度內容，確定制度建設的基本方法。包括： <u>風險分類</u> 、 <u>風險計量的基本原理和原則</u> 、 <u>計量模型的設計思路</u> 、 <u>資產負債評估原則等</u> 。
		啟動全部專項研究工作	總結過去償付能力制度及細化三支柱框架的同時，2012 年年底全面開展專項研究工作，包括： <u>制定最低資本標準</u> 、 <u>實際資本標準</u> 、 <u>集團監管標準</u> 、 <u>逆景氣循環監管標準</u> 。

#### 4.2012 年第 3 季預期完成之三項中國償二代重點工作

表 21：2012 年第 3 季預期完成之三項中國償二代重點工作

重點工作	說明
分解工作任務	按照 2012 年 6 月 4 日發布之《建設規劃》要求，各項制度的研究制定工作將委託償付能力標準委員會委員、保險公司、中介公司、高校等機構承擔，並成立項目組開展研究。保監會對整個制度體系的建設任務進行了研究，並分解成 13 個項目組。
制定項目組工作規劃	<p>為確保順利開展，保監會制定項目組工作規則，規範項目組人員構成、工作程序、工作紀律等事項。</p> <p>1. <u>各項目負責人必須組織配備足夠人員參與項目工作，並確保順利開展：</u>            每項目組須有保監會人員參與，負責組織協調和研究討論相關具體技術問題，另負責人可依需求吸收業內外相關專家參與項目研究工作，提高項目研究質量。</p> <p>2. <u>建立項目組之間信息溝通協調機制，定期匯報進展，並討論相關議題：</u>            重大問題應提交第二代償付能力監管制度建設領導小組審議。</p> <p>3. <u>保密要求：</u>            項目組負責人和工作人員未經保監會同意，不得擅自將項目組工作進展、成果、數據等信息對外公佈，不得用於商業目的。</p>
啟動第一批項目組	根據各項任務的急迫程度和先後順序，保監會準備分批啟動 13 項目組。第一批計畫啟動 6 個項目組，並確定了項目組的負責人。

#### 5. 中國大陸償二代制度工作任務之 13 項目組規範及執行情形

##### (1) 13 項工作任務組名稱

表 22：13 項工作任務組名稱

第一批展開研究之項目組	尚未展開研究之項目組
全面總結項目組(一)	全面總結項目組(三)
全面總結項目組(二)	最低資本—其他風險與其他相關風險相關性項目組
整體框架項目組	實際資本項目組
最低資本—產險承保風險項目組	集團監理項目組
最低資本—壽險承保風險和利率風險項目組	逆景氣循環監管項目組
最低資本—資產風險項目組	第二支柱項目組
	第三支柱項目組

(2)2012年4月成立第一批6個項目組，經過努力各該項目組順利完成

表 23：2012年4月成立第一批6個項目組之工作執行情形

項目組	負責人	思路內容	執行情形
全面總結 項目組 (一)	安永會計 師事務所 合夥人— 劉曉京	主要目的是測算我國現行償付能力監管標準是否客觀、公允地反映了保險公司風險，研究現行體系存在的問題，應當將定量測試與定性分析相結合，對資產負債評估標準、最低資本標準、我國市場風險特徵等進行全面測試評價，分析現行標準存在的問題	2012年4月成立第一批6個工作項目後(以下簡稱4月立項後)，項目組對第一代償付能力監管標準的數理模型和統計假設進行深入研究。8月中旬，項目組研究制定測試方法、調查問卷及測試數據需求表。8月24日，償付能力監管標準委員會對測試方案進行了論證審議。9月，保監會向54家公司印發了定量測試數據報送模板和調查問卷，召開了定量測試和調查問卷的培訓會。10月，項目組匯總參與測試公司報送的調查問卷與歷史數據，進行定性分析和定量測試，12月底完成研究報告初稿。該項目計劃於2013年第1季度結案。
全面總結 項目組 (二)	韜睿惠悅 諮詢公司 中國區壽 險總經理 —劉垂輝	藉由比較分析我國現行標準、歐盟 Solvency II 和美國風險資本制度 (RBC) 之資本要求，掌握中國大陸現行資本要求在國際上處於何種水平之工作思路有三種：一是完全使用歐盟償付能力 II 和美國風險資本制度的計算方式，即假設承保同樣業務的公司在歐洲或美國運營並遵守當地償付能力規則；二是使用歐盟 Solvency II 和美國 RBC 制度的框架，但假設被測公司仍然在中國市場營運；三是從微觀角度，比較單一產品在三種體系下的資本要求，主要包括準備金和最低資本。三種思路各有利弊，應對其分析比較後選定最終思路，並據此確定測試方案，開展測試工作。	4月立項後，項目組以歐盟 Solvency II 第五次量化測試 (QIS 5) 文檔和美國 RBC 計算模板為基礎，結合中國大陸保險公司的特點，編制行業量化測試方案和模板。8月24日，償付能力監管標準委員會對測試方案進行了論證審議。9月，保監會向39家公司印發了定量測試模板，召開了定量測試培訓會。10月，參與測試公司按照模板要求測算了在歐盟 Solvency II、美國 RBC 下的償付能力狀況。11月，項目組對參測公司報送的數據進行了彙總、分析和比較，12月底完成研究報告初稿。該項目計劃於2013年第1季度結案。
整體框架 項目組	北京大學 金融數學 系主任—	---	4月立項後，項目組對國際保險監督官協會 (IAIS) 之保險監管核心原則 (ICPs)、歐盟 Solvency II、美國 RBC 及其他具有代表性的償付能力監管模式、標準、方法和具體規定進行了系

	吳嵐		統研究，提出初步思路。7月20日，償二代領導小組辦公室確定整體框架的思路和原則，在此基礎上形成初稿。12月，經多次在不同層次和不同範圍進行討論修訂，並形成徵求意見稿，及向保監會機關各部門和償付能力監管標準委員會委員徵求意見。近期將向全社會公開徵求意見。該項目計劃於2013年上半年結案。
<b>最低資本一產險承保風險項目組</b>	中國人民財產保險公司精算總監—陳東輝	主要完成了兩方面工作。一是完成產險承保風險最低資本標準的國際比較研究，並對美國、歐盟、澳大利亞的資本要求進行數據測試，分析美國、歐盟、澳大利亞和我國現行標準產險承保風險資本要求的差異；二是提出具體的計量模型和計量方法建議，並整理產險承保風險最低資本標準制定中存在的主要技術問題。會議重點對項目組提出的是否考慮預期利潤、如何考慮巨災風險、是否考慮未來新業務等十個關鍵技術問題進行深入討論，並達成初步結論。經研究，會議決議：（一）原則上同意項目組的工作思路和工作計劃，請項目組根據會議精神修改產險承保風險最低資本標準量化測試方案。加快工作進度，盡快提出承保風險最低資本標準建議稿。（二）7月16日召開專家論證會，研究審議項目組的量化測試方案。	4月立項後，項目組深入研究歐II、美國RBC和澳洲等國的償付能力監管體系，與我國第一代償付能力監管標準進行了量化比較，在此基礎上搭建了我國產險承保風險備選模型方案，並使用中國人民財險公司數據進行了初步測試。7月，項目組向償二代領導小組辦公室匯報了測算方案並召開專家論證會。9月，為檢驗備選模型方案的科學性和適用性，選取了具有代表性的12家產險公司，展開了產險承保風險第一輪行業定量測試。12月底完成了第一輪定量測試報告初稿，待提交償二代領導小組辦公室審議。
<b>最低資本一壽險承保風險和利率風險項目組</b>	普華永道會計師事務所合夥人—蔣華華	已針對項目組工作思路、工作計劃以及利率風險、資產負債評估原則、監管準備金與會計準備金等重點問題進行深入討論，並對該項目組與資產風險項目組的關聯問題進行研究，包括收益率曲線外推、情景生成等問題。經研究，會議原則同意項目組的工作思路和工作計劃，要求項目組加快推進各項工作，盡快提出壽險承保風險和利率風險資本標準量化測試方案提交專家論證會	4月立項後，項目組全面蒐集和整理壽險承保風險和利率風險的理論及實證研究。6月，提出壽險承保風險和利率風險的風險分類、風險維度劃分及定義、產品分類的建議方案。7月，保監會召開專家論證會對建議方案進行論證審議。9月，採用部分壽險公司數據完成了典型產品定量測試，形成了定量測試方案。11月，保監會選取10家具有代表性的壽險公司進行風險計量方法科學性和適用性的測試。12月底，完成參與測

			試公司的測試數據彙總與結果分析工作。
<b>最低資本 —資產風 險項目組</b>	泰康資產 管理公司 固定收益 部總經理 —金志剛	已完成資產風險最低資本標準的國際比較研究，重點對美國、及歐盟之資產風險分類標準、計量方法及資本要求進行了對比分析，整理國內保險公司現有投資資產類別、品種後，提出資產風險細分建議， 經研究，會議決議：(一)原則同意項目組的工作思路和工作計劃，請項目組按計劃加快推進各項工作；(二)市場集中度風險從第一支柱調整至第二支柱。	4月立項後，項目組全面研究總結國內外資產風險計量方法，在此基礎上形成我國資產風險計量的建議框架。9月，保監會召開了專家論證會進行論證審議，隨後，項目組採用泰康資產管理公司的實際數據進行了多次測試，不斷完善測試方案，校驗各類資產風險計量方法的科學性和適用性，12月底，形成了較成熟的資產風險計量模型和測試方案，待提交償二代領導小組辦公室審議。

## (五) 償二代制度之整體框架介紹

### 1. 償付能力監管體系的基本概念和組成

#### (1) 保險公司償付能力監管體系的基本概念

對於具有現代企業制度的保險公司，其經營之主要風險係對償付未來不確定責任的管控能力，償付能力是保險企業能否健康穩定發展的根本，亦是其所有經營管理活動的綜合結果。

按照現代風險管理理論的基本原理，以風險管理的角度，保險公司的償付能力監管可從兩個角度進行：

- ◇ 風險度量：以保險公司償付能力充足性的度量為基礎的監管。
- ◇ 風險控制：對保險公司圍繞償付能力管理所進行的相關活動進行評估，並以此為基礎進行監管。

#### (2) 保險公司償付能力監管體系的組成

償付能力監管係涉及資本、內部管理和信息披露的整體監管體系。

資本、內部管理和信息披露三者的關係：

- ◇ 從監管組成看
  - 資本評估：  
屬有形的監管對象  
監管方法：建立並執行評估制度  
有效性：易於檢查
  - 資本管理：  
屬無形的監管對象  
監管方法：制度和檢查  
有效性：不易於檢查
  - 報告制度：

◇ 從監管流程看，詳如下圖 25：

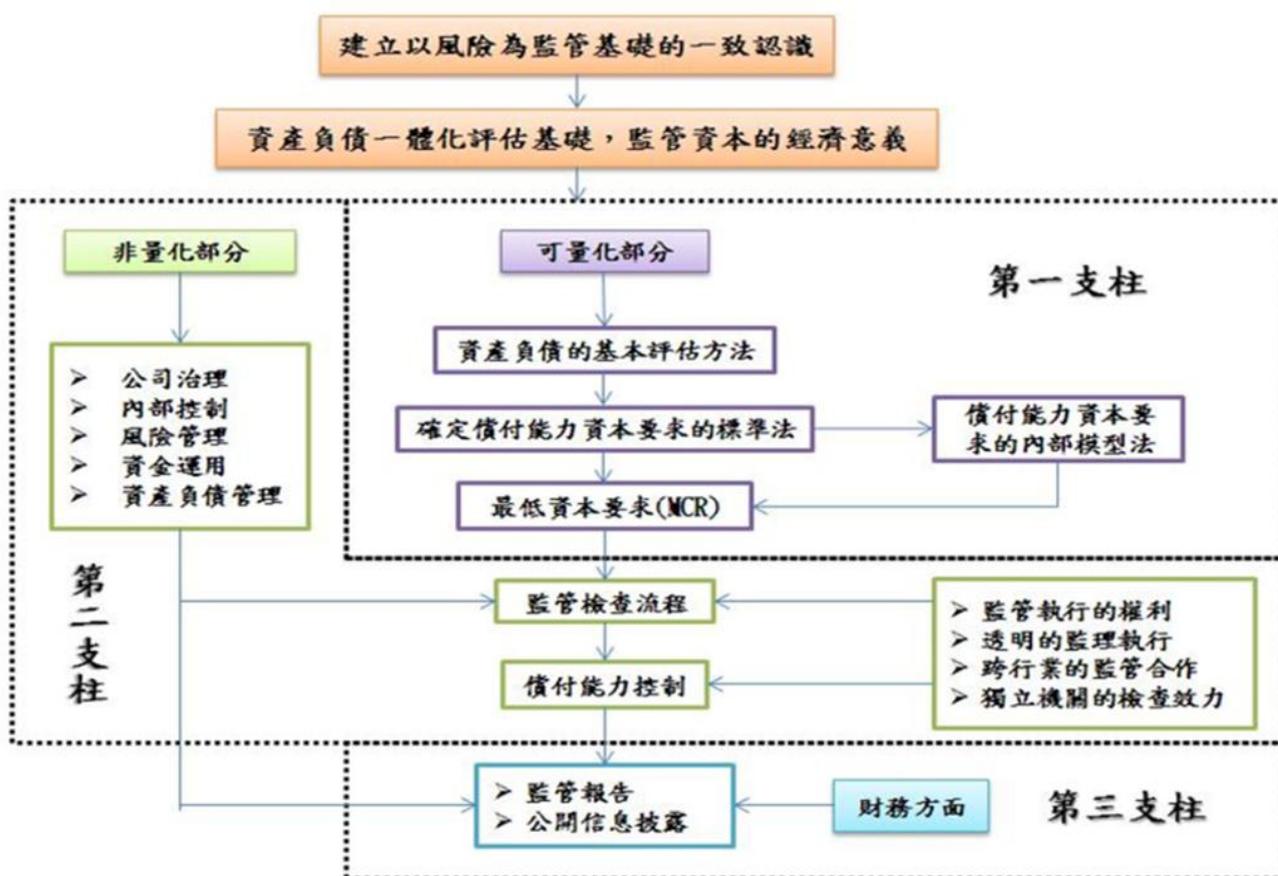


圖 25：三支柱之償付能力監管流程圖

### (3)保險監管核心原則(ICP)的償付能力監管

#### ◇ 第一支柱

核心原則 17：資本充足監管(Capital Adequacy)

核心原則 14：評估(Valuation)

#### ◇ 第二支柱

核心原則 16：償付能力為目的企業風險管理(Enterprise Risk Management for Solvency Purposes)

核心原則 7：公司治理(Corporate Governance)

#### ◇ 第三支柱

核心原則 20：公開披露(Public Disclosure)

## 2.中國大陸償二代制度之三支柱整體框架

### (1)三支柱架構

- ◇ 中國大陸保監會發布的《中國第二代償付能力監管制度體系建設規劃》明確提出了三個支柱的償付能力監管體系整體架構
- ◇ 國際接軌與結合我國國情
- ◇ 與現代償付能力監管的銜接
- ◇ 與其他金融機構(如：商業銀行)的可比較性

### (2)整體框架

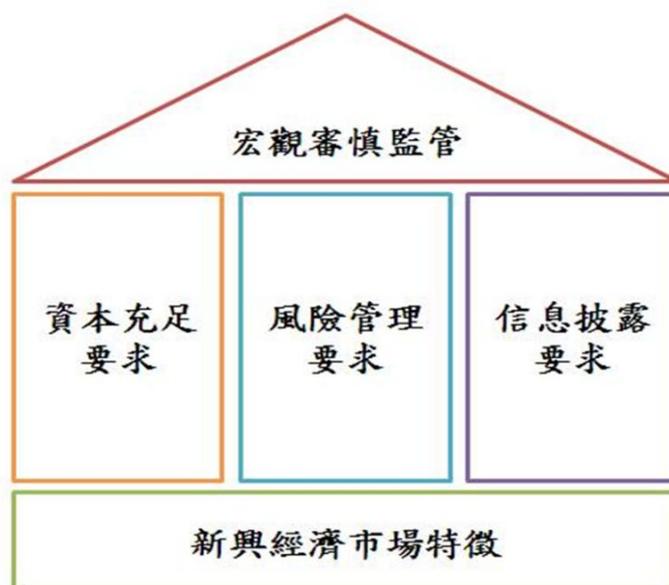


圖 26：中國大陸償二代制度之三支柱整體框架

### (3) 支柱框架

第一支柱 資本充足性要求	第二支柱 風險管理要求	第三支柱 信息披露要求
1.償付能力充足率 2.償付能力監管措施 3.實際資本 4.資本要求	1.償付能力治理結構的監管要求 2.自我風險和清償能力評估(ORSA)的監管要求 3.償付能力管理水平的監督檢查 4.第二支柱資本要求	1.信息披露的基本要求 2.信息披露的內容要求 3.信息披露的其他事項要求 4.監督檢查和監管措施

### 3.第一支柱：資本充足性要求

#### (1) 核心思想和主要內容

係根據對保險公司實際資本和基於風險的資本水平的度量進行相應的償付能力監管，主要以“資本充足率”作為保險公司償付能力的基礎

#### (2) 第一支柱的基本組成，詳如下圖 26：

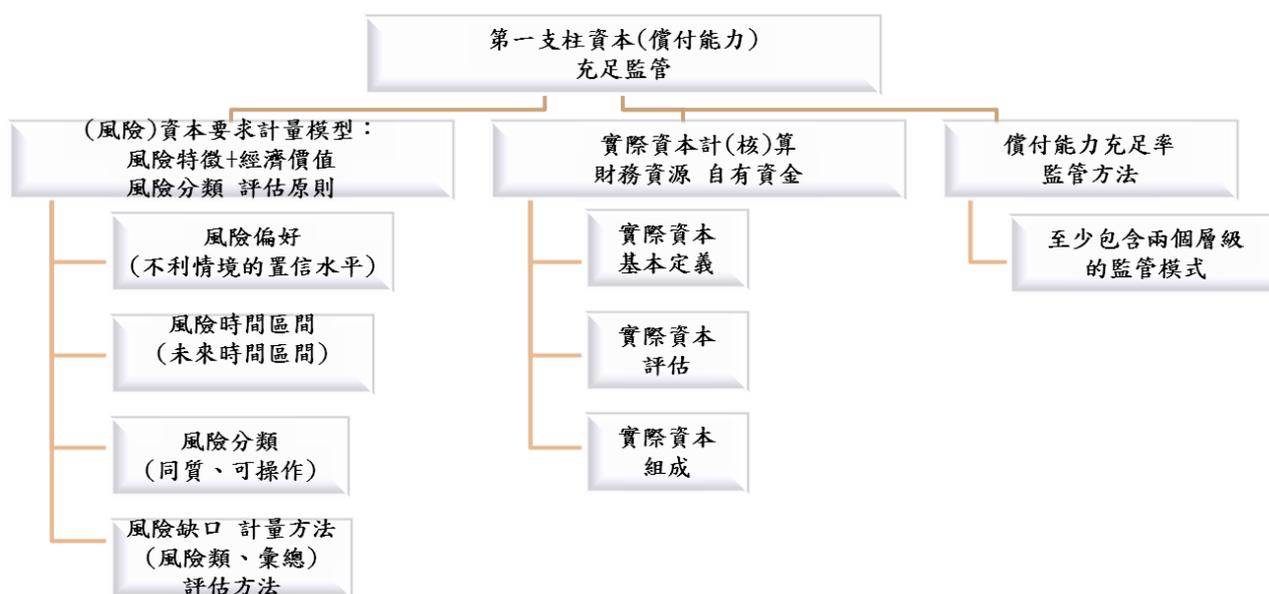


圖 27：中國大陸償二代制度之第一支柱基本組成

### (3)償付能力充足率

償付能力充足率係指在償付能力評估日保險公司的償付能力充足水平，是保險公司實際資本與資本要求的比率：

- ◇ 償付能力充足率=(實際資本/資本要求)\*100%
- ◇ 實際資本係指保險公司可隨時用於吸收其為預期損失的財務資源。
- ◇ 資本要求係指因風險的不利變化使保險公司出現未預期損失的金額。

### (4)償付能力監管措施—I

對償付能力充足的監管代表了監管機構對整體行業的風險偏好，償付能力充足率是一個相對的概念和標準。按照慣例，首先以償付能力充足率 100%作為償付能力是否充足的基本分界線標尺，充足率的計算應以該標準為基礎進行校準。另進一步，對充足、不充足的進一步劃分為目標償付能力充足率及最低償付能力充足率。

### (5)償付能力監管措施—II

- ◇ 償付能力充足率≥100%的公司，進一步分為：
  1. 達到償付能力充足的目標要求(例如：目標償付能力充足率 150%)，無須採取任何監管措施。
  2. 未達到償付能力充足的目標要求，監管措施：圍繞提高償付能力充足率。
- ◇ 償付能力充足率<100%的公司，進一步分為：
  1. 達到償付能力充足的最低要求(例如：最低償付能力充足率 70%)，監管措施：圍繞防止償付能力進一步惡化
  2. 未達到償付能力充足的最低要求，監管措施：停業、接管。

### (6)保險監管核心原則(ICP)對實際資本之相對應要求

- ◇ 對適用於償付能力充足率的資本資源進行確認(ICP17.10)
  - 內容：實際資本的定義和計算
  - 基本原則和方法：與償付能力資本要求的計算方法一致，均為資產負債一體化方法，同時考慮資本的屬性。
  - 建立關於資本來源的質量和適用性的評估標準(ICP17.11)

監管機構應該根據對保險公司的資本在持續經營或破產清償情況下所具有的損失吸收能力的考慮，建立關於資本資源之品質及適用性的評估標準。

### (7)中國償二代制度之實際資本要求

實際資本係指金融機構可隨時(立即、便利的)用於吸收其未預期損失的財務

資源，即包括其已經持有的財務資源(自有資金)也包括其籌措資本的能力。強調金融機構的淨資產(或類似的財務資源)在損失吸收方面的能力，主要包含對資本的計算與核算，無需過多採用數學和計量模型，而大多以資本的財務屬性角度進行核(計)算。

#### ◇ 實際資本的定義

保險公司可隨時用於吸收其未預期損失的財務資源。從資本的財務屬性角度觀之，實際資本係按照一定的細算方法計算之淨資產。

實際資本=認可資產-認可負債

#### ◇ 實際資本的評估

可從定性(確認或認可)及定量(計量或核算)等兩個部分，進行評估，並其評估應與資本要求(分母)的資產負債評估方法保持一致。

#### ◇ 實際資本的組成

##### 基本原則

實際資本根據資本的不同屬性進行分層確認；對每類實際資本進行原則性定義。(其中，實際資本的分類原則、分類標準各層實際資本包含的具體內容)另對各實際資本的占率比提出相應的要求(商業銀行的核心資本充足率要求)。

### (8)償付能力監管的資產負債評估

針對償付能力充足計算(分子、分母)的資產、負債的評估原則，應保持對資產負債認識的一致性，及充分借鑑現有評估的方法(如一般會計準則)。同時考量資產負債的基本評估，實際資本和資本要求的通用基礎(如預期的風險和損失、現實的評估基礎)。

### (9)(償付能力)資本要求的基本概念—I

(償付能力)資本要求是對金融機構持續經營(或結束營業)所面臨的所有可通過資本計量風險(非預期損失)的度量，即以資本方式計量的金融機構風險度量。

這部分將主要圍繞償付能力資本要求的計算方法展開，可分作兩個主要部分：

- ◇ 關於資本要求計算基礎的監管要求：風險分類、計量指標、評估內容和評估基礎等。
- ◇ 關於資本要求具體計算的監管要求：各個風險模組的計算、彙總和風險緩解的調整等。

資本標準之計算是現代保險業償付能力監管設計技術方法最多且複雜的一個部分。其需要監管機構明確規定評估原則和具體方法，在評估原則中最為突出的問題是：資本要求是否應該規定資產負債具體評估方法？亦即是否需要為償付能力評估目的建立一套資產負債評估方法論？根據 ICP，無論監管體系對上述問題採取什麼解決方案，監管機構都應該在監管要求中非常明確地說明所基於的原

則和所採用的方法，ICP 的核心原則要求沒有規定具體的解決方案，而是強調各個監管體系應非常明確其在償付能力資本要求方面的基本原則。

就(償付能力)資本要求的基本原則之建立，係

- (1) 以資本為載體刻劃金融機構為預期損失的風險水平；
- (2) 強調建立資本與各種風險的對應關係並對其進行計量；
- (3) 計量模型的機組是當前市場信息和行業層面的經驗分析；
- (4) 計量模型主要係數學模型，及
- (5) 償付能力資本要求是第一支柱體量最大的部分，也是各個保險監管體系計算和模型最多的部分，需要大量的定量方法。

#### (10) 實際資本與資本要求之異同

- ◇ **共同點：**共同以資產負債的基本評估為出發點
  - 對風險處理：風險的預期損失—數學期望
  - 對資本的計量：淨資產都需要考慮「風險」
  - 共同的作用和目的：均用以償付能力率計算
- ◇ **不同點：**

表 24：實際資本與資本要求之不同點

不同點	實際資本(分子)	資本要求(分母)
資本作用	資本吸收損失的能力	非預期損失的風險度量
風險考量	破產時對損失的支付能力	非預期損失的風險狀況
計算方法：在基本評估至上的調整方法	依資本屬性進行分類，簡單調整	極端不利情境的評估結果與基本評估的差異

#### (11) 資本要求的計量原則(趨同於歐盟 Solvency II)

- ◇ 資本要求是指保險公司為應對各類風險對償付能力的不利影響，根據監管機構制定的監管標準而應當具有的資本數額。
- ◇ 資本要求是對評估時有效業務的未來非預期損失進行的計量，計量時不考慮新增業務(有別於歐盟 Solvency II 針對特定風險，可考慮未來一年新型的業務)
- ◇ 資本要求原則上是保險公司為確保在未來 1 年 99.5% 置信水平下，履行其對投保人和受益人的義務，所需持有的一種經濟資本。計算方法對於某些業務可能採用尾部風險價值或其他方法。

- ◇ 資本要求的計量基礎為淨資產，即在計算資本要求時，考慮各類風險因子對保險公司淨資產的風險價值影響。
- ◇ 計算資本要求時，資產與負債的價值應基於市場一致性原則進行評估，並與實際資本的計算方法保持一致。
- ◇ 資本要求的計算採用標準公式法。(有別於歐盟 Solvency II，可採經核准之內部模型法計算風險資本)
- ◇ 資本要求的計量應考慮風險緩釋技術的影響。(例如：衍生性金融工具)
- ◇ 資本要求的計量應考慮風險分散效應的影響。

## (12)資本要求計量的基本方法

資本要求的計量採用下而上的方法，從最底層開始按照規定的方法計算各風險模組的資本要求，然後按照規定的彙總方法進行逐級彙總。彙總時，考慮風險模組之間的風險分散效應，通過合適的方法(例如：相應係數矩陣)對各個風險模組的結果進行調整彙總，得到整個公司的資本要求。最底層風險模組資本要求的計算可考慮以下兩種方法：

### 方法一：情境法

監管機構根據資本市場情況即行業經驗分析結果，研究確定該風險模組的99.5%不利情景。

保險公司分別計算該風險模組在上述不利情景下淨資產價值的變化，其淨資產下降的水平即為該風險模組的資本要求。

### 方法二：風險因子係數法

監管機構根據資本市場情況(即行業經驗分析結果)，研究確定該風險模組的風險部位、風險因子係數和計算公式。

保險公司根據監管機構給定的風險部位、風險因子係數和計算公式，計算得到風險模組的資本要求。

(13)資本要求的風險分類(趨同於歐盟 Solvency II)，詳如下圖 28：

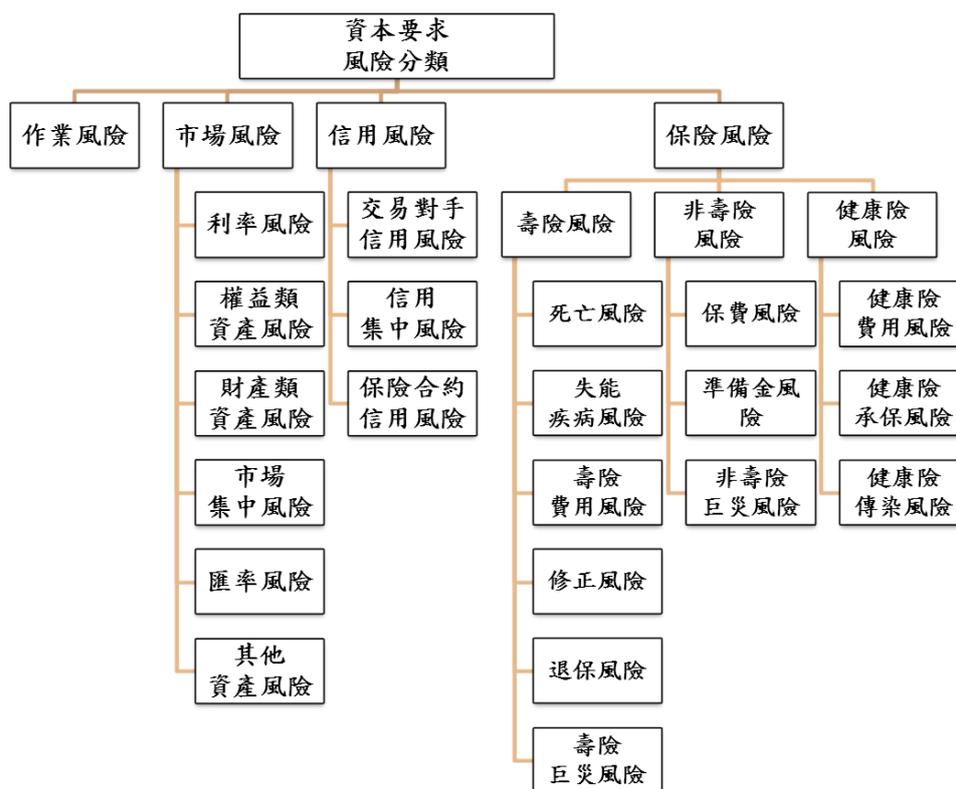


圖 28：資本要求的風險分類

#### 4.第二支柱

##### (1)第二支柱的基本組成

第二支柱是對於保險公司內部圍繞償付能力管理的相關活動的監管要求。

主要為風險管理的相關要求，包括：

- ◇ 與償付能力管理相關的治理結構的監管要求
- ◇ 與償付能力管理配套的內部風險管理和償付能力自評估系統的監管要求
- ◇ 償付能力現場監督檢查的要求
- ◇ 第二支柱資本要求的相關內容

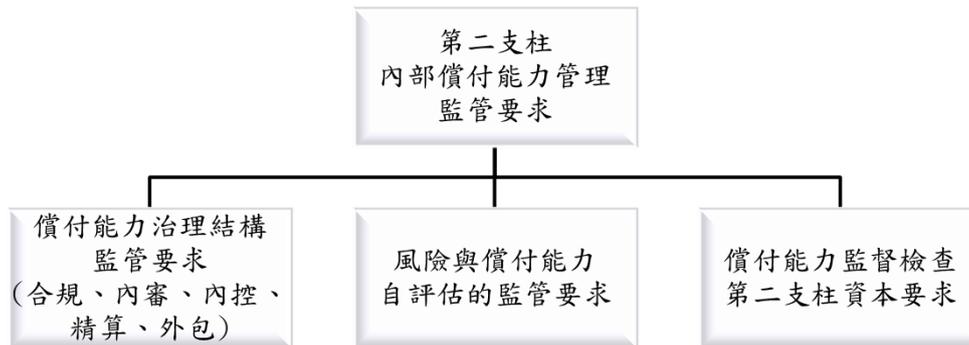


圖 29：中國大陸償二代制度之第二支柱內部償付能力管理監管要求

### (2)償付能力管理相關的治理結構

第二支柱非常強調保險公司在公司治理方面的建設，要求其具備能提供健全和審慎業務管理的有效治理制度，該制度應能夠清新地分配和劃分責任，具有透明的組織結構，並能確保信息的準確傳輸，並與企業的性质、規模和業務的複雜性相稱。

企業應保證那些與償付能力管理相關的關鍵崗位能夠真正發揮相應的職能作用，例如：風險管理、內控、評估(精算)、內部審計和外包服務等。

### (3)保險公司自我風險和清償能力評估的監管

對保險公司自我風險和清償能力評估(ORSA)相關的監管要求，具體包括對保險公司風險管理的與 ORSA 的監管要求。其中，保險公司風險管理的要求：

- ✧ 風險管理的框架、基礎、方法和流程等
- ✧ 保險公司自我風險和清償能力評估的要求
- ✧ 總體要求(自評估目標、包含一定程度的壓力測試、至少每年一次)
- ✧ 評估內容、評估方法、流程要求(報告、信息系統、數據、文檔管理)等
- ✧ 保險公司資本規劃的要求
- ✧ 基於風險管理和償付能力自評估的保險公司資本規劃

### (4)保險公司償付能力的監督檢查及第二支柱資本要求內容

主要是關於保險公司償付能力監督檢查的要求，對保險公司償付能力的監督檢查是以風險為核心的償付能力監管體系的重要組成部分。

#### ✧ 監督檢查的監管要求

監督檢查的內容：行業的重大系統風險或某個業務線的重大風險，常規性檢查及內部模型的相關檢查。

#### ✧ 監督檢查的程序

保監會將成立《償付能力監管委員會》執行檢查等任務

◇ 現場和非現場檢查

將透過要求進行 ORSA 評估報告，予以檢查

◇ 第二支柱資本要求

基於償付能力監督檢查的結果和公司自我風險和清償能力評估的結果，重新審視保險公司的監管資本要求。

### 5.第三支柱：資訊揭露要求

第三支柱是關於保險公司償付能力相關信息披露的監管要求，包括對保險公司提供與償付能力相關的信息披露要求及披露內容的要求。

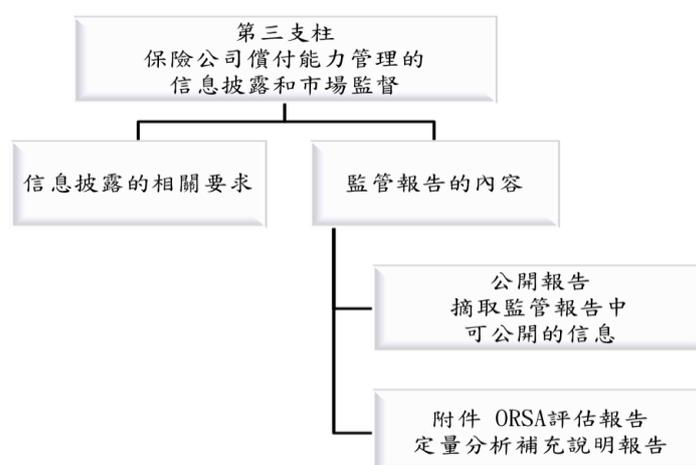


圖 30：中國大陸償二代制度之第三支柱信息披露要求

## 6.監管原則

### (1)中國大陸償二代制度的共同基礎—新興市場

新興市場經濟體的特徵：

- ◇ 業務快速增長
- ◇ 資本收益率基準較高
- ◇ 我國保險市場發展階段
- ◇ 商業保險只有近 20 年的歷史，風險經驗累積有限
- ◇ 企業制度、產品
- ◇ 我國監管的发展狀況

### (2)中國大陸償二代制度的共同基礎—風險

- ◇ 風險識別

- 壽險業務主要風險為金融市場風險
- 非壽險業務主要風險為承保標的風險

#### ◇ 風險度量

- 度量原則：  
基於新興市場特徵，更應該採用動態和當前的信息。
- 度量方法：  
符合國際慣例，易於操作和提高管理水平。

#### ◇ 風險管理

### (3) 中國大陸第二代償付能力監管體系的監管原則

#### ◇ 宏觀審慎監管的基本原則

- 宏觀：保險行業的發展趨勢
- 審慎：金融系統的脆弱性

#### ◇ 宏觀審慎的監管的基本方法

- 定性與定量結合
- 可利用信息的問題
- 系統性風險和對系統重要性的監管

### (六) 中國大陸償二代制度可能對監理機關與保險業在各方面之因應與影響

目前中國大陸償二代制度架構，主要係中國大陸保監會考量 2008 年金融海嘯後，現行償一代制度(較屬於規則及公式基礎)在某些方面已不能完全適應新形勢的監理需求之情況下，於 2012 年起所展開建置之一套屬於準則性及風險基礎之清償能力制度，預計用 3 至 5 年時間完成建置。

根據目前償二代制度工作任務組之規劃及執行情形，發現中國大陸保監會主要係透過聘請外部專家學者(如保險公司、顧問公司，及學校教授等)來擔任各項目組負責人，並調動全行業和社會各方力量來協助償二代之規劃與建置。另中國大陸保監會亦將成立專門領導小組負責償二代制度之建設及推動。有關償二代規劃推動，就中國大陸龐大保險市場之規模及人力資源充足之觀點，在統一監管原則下(有別於美國聯邦或歐盟制度需要考慮州或會員國之差異性)，筆者推估大陸保監會較能發揮其成本效益，至於對保險業之影響部分，倘如償二代制度實施後，筆者預估保險公司需要擬定更彈性的經營策略，以因應償二代制度對保險公司經營面與作業面之要求，並且保險公司需提升其人員的專業能力，以配合風險評估技術方法之專業要求。另外，相較現行償一代制度，由於償二代制度要求建議比照歐盟 Solvecny II 採 1 年 VaR 99.5%

之較高安全水準，將使得保險公司之資本要求提高。此外，償二代制度導入第二支柱（質化要求）及第三支柱（資訊揭露）之監理內容，亦會增加保險公司之監理負擔。在此，亦額外列示目前中國大陸保監會之簡介、組織架構及權責分工內容供參，詳如下表 25:

表 25：中國大陸保監會之簡介、組織架構及權責分工內容

中國大陸保監會機構簡介	
<p>中國保險監督管理委員會（簡稱中國保監會）成立於 1998 年 11 月 18 日，是國務院直屬事業單位。根據國務院授權履行行政管理職能，依照法律、法規統一監督管理全國保險市場，維護保險業的合法、穩健運行。2003 年，國務院決定，將中國保監會由國務院直屬副部級事業單位改為國務院直屬正部級事業單位，並相應增加職能部門、派出機構和人員編制。中國保險監督管理委員會內設 16 個職能機構和 3 個事業單位，並在全國各省、自治區、直轄市、計劃單列市設有 36 個保監局，在蘇州、煙台、汕頭、溫州、唐山市設有 5 個保監分局。</p> <p>另 16 個內設部門名單及權責分工如下：</p>	
內設部門	權責分工內容
1.辦公廳 (黨委辦公室)	擬定會機關辦公規章制度；組織協調機關日常辦公；承擔有關文件的起草、重要會議的組織、機要、文秘、信訪、保密、信息綜合、新聞發布、保衛等工作；擬訂派出機構管理、協調工作的規章制度，負責派出機構工作落實情況檢查和信息收集整理等工作；負責保險信訪和投訴工作；承辦會黨委交辦的有關工作。
2.發展改革部	擬訂保險業的發展戰略、行業規劃和政策；會同有關部門擬訂保險監管的方針政策及防範化解風險的措施；會同有關部門研究保險業改革發展有關重大問題，提出政策建議並組織實施；會同有關部門對保險市場整體運行情況進行分析；對保監會對外發布的重大政策進行把關；歸口管理中資保險法人機構、保險資產管理公司等市場准入和退出；負責規範保險公司的股權結構和法人治理結構，並對公司的重組、改制、上市等活動進行指導和監督；負責保監會對外重要業務工作與政策的協調。
3.政策研究室	負責保監會有關重要文件和文稿的起草；對保監會上報黨中央、國務院的重要文件進行把關；研究國家大政方針在保險業的貫徹實施意見；研究宏觀經濟政策、相關行業政策和金融市場發展與保險業的互動關係；根據會領導指示，對有關問題進行調查研究；開展保險理論研究工作，負責指導和協調中國保險學會開展研究工作。
4.財務會計	擬定保險企業和保險監管會計管理實施辦法；建立保險公司

<b>部（償付能力監管部）</b>	償付能力監管指標體系；編制保監會系統的年度財務預決算；審核機關、派出機構的財務預決算及收支活動並實施監督檢查；審核會機關各部門業務規章中的有關財務規定。負責機關財務管理。擬定償付能力監管標準及相關製度；制定加強償付能力監管的措施並監督實施；監管保險保障基金使用情況。
<b>5.保險消費者權益保護局</b>	擬訂保險消費者權益保護的規章制度及相關政策；研究保護保險消費者權益工作機制，會同有關部門研究協調保護保險消費者權益重大問題；接受保險消費者投訴和諮詢，調查處理損害保險消費者權益事項；開展保險消費者教育及服務信息體系建設工作，發布消費者風險提示；指導開展行業誠信建設工作；督促保險機構加強對涉及保險消費者權益有關信息的披露等工作。
<b>6.財產保險監管部（再保險監管部）</b>	承辦對財產保險公司、再保險公司的監管工作。擬定監管規章制度和財產保險精算制度；監控保險公司的資產質量和償付能力；檢查規範市場行為，查處違法違規行為；審核和備案管理財產保險條款和保險費率；審核財產保險公司、再保險公司的設立、變更、終止及業務範圍；審查高級管理人員任職資格。
<b>7. 人身保險監管部</b>	承辦對人身保險公司的監管工作。擬定監管規章制度和人身保險精算制度；監控保險公司的資產質量和償付能力；檢查規範市場行為，查處違法違規行為；審核和備案管理保險條款和保險費率；審核保險公司的設立、變更、終止及業務範圍；審查高級管理人員任職資格。
<b>8.保險中介監管部</b>	承辦對保險中介機構的監管工作。擬定監管規章制度；檢查規範保險中介機構的市場行為，查處違法違規行為；審核保險中介機構的設立、變更、終止及業務範圍；審查高級管理人員的任職資格；制訂保險中介從業人員基本資格標準。
<b>9.保險資金運用監管部</b>	承辦對保險資金運用的監管工作。擬訂監管規章制度；建立保險資金運用風險評價、預警和監控體系；查處違法違規行為；審核保險資金運用機構的設立、變更、終止及業務範圍；審查高級管理人員任職資格；擬訂保險保障基金管理使用辦法，負責保險保障基金的徵收與管理。
<b>10.國際部（港澳台辦公室）</b>	承辦中國保險監督管理委員會與有關國際組織、有關國家和地區監管機構和保險機構的聯繫及合作。負責中國保險監督管理委員會的外事管理工作；承辦境外保險機構在境內設立保險機構，以及境內保險機構和非保險機構在境外設立保險機構及有關變更事宜的審核工作；承辦境外保險機構在境內

	設立代表處的審核和管理事宜；對境內保險及非保險機構在境外設立的保險機構進行監管。
<b>11.法規部</b>	擬訂有關保險監管規章制度；起草有關法律和行政法規，提出製定或修改的建議；審核會機關各部門草擬的監管規章；監督、協調有關法律法規的執行；開展保險法律諮詢服務，組織法制教育和宣傳；承辦行政復議和行政應訴工作。
<b>12.統計信息部</b>	擬訂保險行業統計製度，建立和維護保險行業數據庫；負責統一編制全國保險業的數據、報表，抄送中國人民銀行，並按照國家有關規定予以公佈；負責保險機構統計數據的分析；擬訂保險行業信息化標準，建立健全信息安全制度；負責保險行業信息化建設規劃與實施；負責建立和維護償付能力等業務監管信息系統；負責信息設備的建設和管理。
<b>13.稽查局</b>	負責擬訂各類保險機構違法違規案件調查的規則；組織、協調保險業綜合性檢查和保險業重大案件調查；負責處理保險業非法集資等專項工作；配合中國人民銀行組織實施保險業反洗錢案件檢查；調查舉報、投訴的違法違規問題，維護保險消費者合法權益；開展案件統計分析、稽查工作交流和考核評估工作。
<b>14.人事教育部（黨委組織部）</b>	擬訂會機關和派出機構人力資源管理的規章制度；承辦會機關和派出機構及有關單位的人事管理工作；根據規定，負責有關保險機構領導班子和領導幹部的日常管理工作；負責指導本系統黨的組織建設和黨員教育管理工作；負責會機關及本系統幹部培訓教育工作；會同有關部門提出對派出機構年度工作業績的評估意見。
<b>15.監察局（紀委）</b>	監督檢查本系統貫徹執行國家法律、法規、政策情況；依法依紀查處違反國家法律、法規和政紀的行為；受理對監察對象的檢舉、控告和申訴。領導本系統監察（紀檢）工作。
<b>16.黨委宣傳部（黨委統戰群工部）</b>	負責本系統黨的思想建設和宣傳工作；負責思想政治工作和精神文明建設；負責指導和協調本系統統戰、群眾和知識分子工作。機關黨委。負責會機關及在京直屬單位的黨群工作。

資料來源：中國保險監督管理委員會<sup>35</sup>

<sup>35</sup> 中國保險監督管理委員會網址：<http://www.circ.gov.cn/>

## 二、新加坡保險業清償能力監理制度<sup>36</sup>

新加坡保險業係於 2004 年導入的 RBC 框架。其 RBC 框架採風險基礎方式衡量資本適足率，並試圖反映保險公司所面臨之相關風險。該框架所要求之最低資本主要功能係作為吸收損失的緩衝。另 RBC 框架亦給予新加坡監理機關(MAS)較清楚的保險業者財務健全資訊，且當保險業者遭遇清償能力不足時，可提前並有效地介入監管。

### (一) 現行新加坡清償能力機制(RBC 框架)簡介

新加坡清償能力機制，係分兩層清償能力要求，分別為(1)針對個別帳戶的帳戶清償能力要求額(FSR)及(2)針對整體保險公司的資本適足要求額(CAR)。

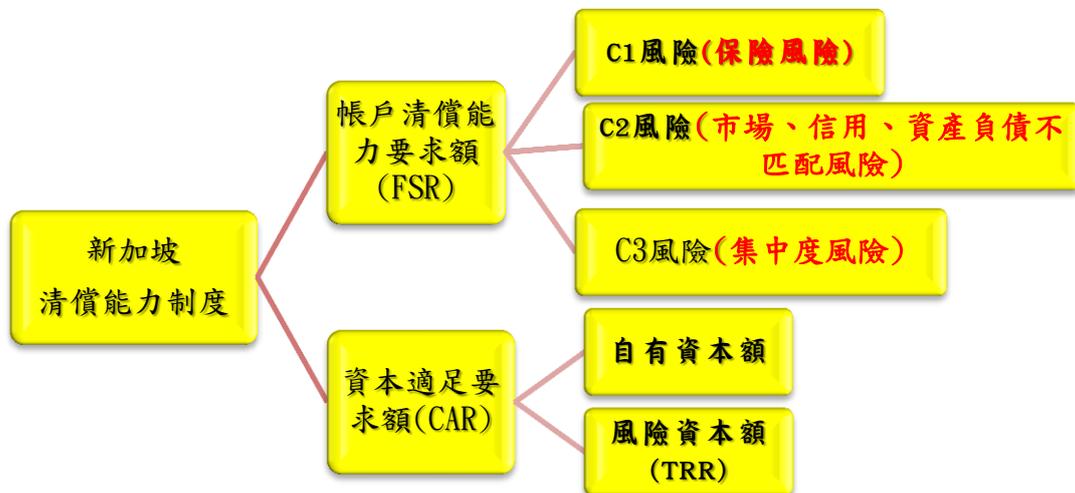


圖 31：現行新加坡清償能力機制(RBC 框架)

#### 1. 個別帳戶清償能力之資本要求額(FSR)

◇ 個別帳戶之風險資本需求係為 C1 風險，C2 風險與 C3 風險之風險資本加總金額，其個別風險定義如下：

- C1 風險：保險風險資本要求
- C2 風險：市場風險、信用風險、及資產負債不匹配風險(含利率與匯率變動等因素導致)等資本要求
- C3 風險：資產的風險集中度償付所反映的風險需求額

◇ 個別帳戶之自有資本須至少高於個別帳戶之風險資本要求的 100%。

<sup>36</sup>Insurance (Valuation and Capital) Regulation 2004, 28 Mar 2012, Monetary Authority of Singapore

## 2. 整體資本適足要求額(CAR)

$$\text{資本適足性比率} = \frac{\text{自有資本額}}{\text{風險資本額}}$$

### ➤ 自有資本額

= 來自壽險帳戶的財務數額(扣除掉分紅保單)  
+ 來自分紅保單的調整財務數額 + 股東帳戶自有資本

### ➤ 風險資本額

= 帳戶清償能力要求額 + 股東帳戶自有資本

◇ 資本適足性比率，則要求保險公司需滿足 120% 才不會有監管動作介入，並且保險公司所具備最低資本額須至少滿足五百萬元新加坡幣。

## 3. (利率變動因素)之資產負債不匹配風險之資本要求

就一般業務及保險業務的負債調整要求額為：

◇ 若所在環境是利率(上升)環境：

依利率調整變動表(詳下表 26)，進行利率(上升)假設調整所計算的 C1 風險資本額(A)與原先 C1 風險資本額(B)之差異數(即 A-B 之絕對值)

◇ 若所在環境是利率(下降)環境：

依利率調整變動表，進行利率(下降)假設調整所計算的 C1 風險資本額(A)與原先 C1 風險資本額(B)之差異數(即 A-B 之絕對值)

◇ 若保險公司已建立保險基金去維持一般業務：(保險業務不適用)

可不計算利率環境變動的負債調整要求(即 0)

表 26：利率調整變動表

評價日期與現金流之期間差異	利率調整
不到 1 年	1.00%
1 年-1.9 年	0.9%
1.9 年-2.8 年	0.8%
2.8 年-4.3 年	0.75%
4.3 年-5.7 年	0.7%
5.7 年-7.3 年	0.65%
7.3 年以上	0.6%

## (二) 新加坡保險業清償能力機制之改革(新加坡 RBC 2 框架)<sup>37</sup>

雖現行新加坡 RBC 制度仍可有效地運行，但鑒於市場發展實務與國際監理發展，新加坡監理機關【Monetary Authority of Singapore，以下簡稱金管局(MAS)】於 2012 年 6 月發布了【新加坡保險公司風險資本監管框架回顧 (Review on Risk-Based Capital Framework for Insurers in Singapore)】(以下簡稱《RBC 檢視報告》)，其目的是追蹤國際保險監管的最新發展，對目前 RBC 框架進行改革，實施新一代風險資本監管框架 (以下簡稱新加坡 RBC2 框架)，以提升風險覆蓋度和風險敏感度，並進一步確定金管局(MAS)的監管介入級別。該份 RBC 2 Review 報告提出 16 項改革措施，在 2012 年 8 月 25 日前徵求各相關組織、機構和保險公司的意見，而其內容共包括六大部分，分別為風險資本、自有資本、監管干預層級、資產負債評價、企業風險管理及實施時間表等內容。

### 1. 風險資本

#### (1) 風險項目

現行新加坡 RBC 制度已可捕捉大多數的風險，如市場風險、信用風險、核保風險<sup>38</sup>與集中度風險。針對現行 RBC 制度無法確實採計量方式衡量的風險，金管局(MAS)將採質化方式進行監管；另有必要時，新加坡的保險法將有權力要求保險業者增提資本。而 2012 年 6 月所發布之 RBC 檢視報告，係為金管局(MAS)藉由檢視保險業可能遭遇到的風險，並希望可與國際監理與市場發展能趨於一致。因此在新加坡 RBC 2 框架下，擴大了現行 RBC 制度之風險覆蓋範圍，加入信用價差風險、巨災風險及作業風險，但暫不考慮加入流動性風險。相關分析摘要如下：

#### ◇ 信用價差風險

現行新加坡 RBC 制度雖有考量公司債的信用風險，但卻沒有捕捉到信用價差風險。於每年金管局(MAS)所規範之壓力測試結果下，發現保險業者皆易受到信用價差衝擊的影響。尤其當業者持有較高比例公司債時，其衝擊影響更加顯著。金管局(MAS)對 RBC 2 框架提出一項可顯著捕捉信用價差風險的方案(即改革措施之提案 1)，其係運用在類似壓力測試機制的信用價差衝擊。信用價差風險係因無風險利率波動所導致之資產與負債價值敏感性改變而產生的風險。

---

<sup>37</sup> REVIEW ON RISK-BASED CAPITAL FRAMEWORK FOR INSURERS IN SINGAPORE ( "RBC 2 REVIEW" ), Monetary Authority of Singapore, JUNE 2012

<sup>38</sup>同保險風險

### 改革措施之提案 1

金管局(MAS)建議，在 RBC 2 框架下，採加計風險方式去捕捉信用價差風險。

#### ◇ 流動性風險

流動性風險係指資產之流動性不足以支付保單負債、現金流，以及滿足其負債之超額成本以致損失的曝險部位。然而，對流動性風險而言，金管局(MAS)不建議採加計風險方式(即改革措施之提案 2)，因目前並沒有較為明確且成熟的方法論，來量化流動性風險之資本要求。而金管局(MAS)將持續透過監管方式，來評估保險業者流動性風險管理之穩定性。

### 改革措施之提案 2

金管局(MAS)建議，不針對流動性風險加計風險資本，但會要求保險業者執行流動性風險之壓力測試，並藉由金管局(MAS)風險基礎監管方式，來評估業者流動性風險管理的穩定性。

#### ◇ 作業風險

作業風險係因複雜的營運作業、不適當內部控制程序及資訊系統、內部組織變更、人員疏忽與舞弊(或無法預期的巨災，如恐怖攻擊事件)而導致的損失風險。作業風險須經確認其攸關性與組成元素並納入監理框架。雖然作業風險已涵蓋於金管局(MAS)衡量部分保險業者之繼續經營評量當中，但在現行新加坡 RBC 制度下並沒有明確的風險計提。然而，於 Basel II 與其他相關文獻已明確地規範作業風險於資本計提要求中。

雖然作業風險量化的方法論已於全球陸續探討與發展，但是保險產業目前並未有充足的資料，可用以確認作業風險。因此，金管局(MAS)決定採用簡化法來量化作業風險，並就未來國際資訊充足且其實務經驗確立時，再逐步地改進其方法論。前述金管局(MAS)所提議的方法論，係類似歐盟 Solvency II 的標準法與澳洲的監理法規。

前述金管局(MAS)所建議之簡化法(即改革措施之提案 3)，係以保險業者總風險資本額(TRR)的 10%，設為作業風險計提資本的上限。該計算方法係根據銀行業對作業風險計提之總資本要求比率。此外，目前並無相關文獻可佐證保險業與銀行業之作業風險有顯著性不同。

### 改革措施之提案 3

金管局(MAS)所提議的作業風險計提風險資本：

$$\min \left[ X\% \times \max(\text{過去三年平均保費收入}, \text{過去三年平均總保單負債}), 10\% \right. \\ \left. \times \text{總風險資本額} \right]$$

其中，X% = 4% (除投資型保險業務<sup>39</sup>所設定X% = 0.25%外，其他業務均適用)

#### ◇ 巨災風險

雖然現行新加坡 RBC 制度下的 C3 風險已涵蓋集中度風險，但其僅改善資產集中度風險。另現行 RBC 框架亦無法捕捉保險巨災風險，即針對一次性巨災之高度損失的賠償經驗，其所保險公司賠款及負債之影響。而該賠償經驗將對保險業者之清償能力造成具顯著性的影響，尤其當保險業者之簽單業務係集中於某項特定業務線。最近所發生之區域性的自然巨災事件亦顯示，對特定區域的保險業者而言，保險巨災風險是真實且有相關性的。

就 RBC 2 框架，金管局(MAS)針對保險巨災風險提出三種建議方向如下：

**【建議方向 1】** 建立相關且影響重大之巨災情境，其係設立特定事件之基準（如兩百年發生一次的事件），並就該事件情境下，計提(扣除再保險安排)之風險資本。其方法與允許建立內部模型之方式相似<sup>40</sup>。

**【建議方向 2】** 監理官預設若干的人為與自然巨災情境，並且根據該前述情境的組合之綜合效果，來評估及加計風險資本<sup>41</sup>。

**【建議方向 3】** 要求保險業者對若干標準巨災情境進行壓力測試，並增提風險資本。但其資本要求僅加諸於公司財務相對較弱的保險業者，其亦相對不透明<sup>42</sup>。

為達成設立保險巨災風險的目標，金管局(MAS)認為先採【建議方向 1，即澳洲施行於一般保險業務的監理規範】較適合新加坡的體制，並且其方式類似可允許使用內部模型。該項建議方向係確認各保險公司設立的巨災情境與自身營運業務及環境有顯著相關。然而，金管局(MAS)認為保險業者將需充足的時間才可建置符合各自情形的巨災風險模型。

因此，推行保險巨災風險規範的第一步，金管局(MAS)係建議將採【建議方

<sup>39</sup>投資型保險業務係假設大多數保險公司將其業務透過外部資源管理，故原則上，相較其他業務，其作業風險會較低。

<sup>40</sup>澳洲所採用之計提保險巨災風險資本方式

<sup>41</sup>瑞士所採用之計提保險巨災風險資本方式

<sup>42</sup>歐盟與百慕達所採用之計提保險巨災風險資本方式

向 2，即瑞士清償能力測試的規範】，並與保險相關業者合作去建置標準巨災情境，以計提保險巨災風險的風險資本。就壽險業務而言，將建立在流行病情境基礎下，計提保險巨災風險的風險資本。少數主要的文獻顯示，每 1000 人將有 1.5 人死亡去計提保險巨災風險的風險資本，金管局(MAS)將採類似方式進行規劃。

#### 改革措施之提案 4

金管局(MAS)建議於 RBC 2 框架下，增提保險巨災風險的風險資本。其將設立若干人為與自然巨災情境，並考量其綜合效果去計提風險資本額。金管局(MAS)將與保險相關業者合作去建置標準巨災情境，以計提保險巨災風險的風險資本。就壽險業務而言，將建立在流行病情境基礎下，去計提保險巨災風險的風險資本。

截至目前，金管局(MAS)還未決定前述三種風險(信用價差風險、作業風險，及巨災風險)之具體計量方法。由於現有 RBC 體系尚未有包括這三種風險，因此保險業界預估 RBC2 之實施，將會增加其風險資本之計提。

另外，近年來，再保險業者的境外保險基金之監管，都面臨到簡化清償能力制度或寬鬆資本與清償能力要求。因此 MAS 將針對受影響的業者公開諮詢，並在 RBC 2 框架下，檢視所有再保險業者的境外保險基金的資本規範(無論是本土或外商再保險公司)。其將公布另一份諮詢報告。

#### (2) 目標風險資本額的校準

目前 RBC 監理框架須根據個別帳戶清償能力比率(Fund Solvency Ratio, 簡稱 FSR)及資本適足比率(Capital Adequacy Ratio, 簡稱 CAR)作為清償能力監理的指標。上述比率指標，係不考量安全水準及時間水平下，可在某特定時間點擷取保險公司的財務狀況資訊。於 RBC 2 框架下，金管局(MAS)傾向採特定風險測度、安全水準與時間水平，來重新校準風險資本額。

##### ◇ 國際上常使用之風險測度，主要有兩種：

- 風險值(Value at Risk, 簡稱 VaR)：VaR 是定義安全水準(如 99.5%)之損失期望值。因此，若保險業者持有等同於 VaR 的資本，其將有足夠的資產以符合監理要求的負債(一年內 99.5%之安全水準的期望損失)。
- 尾端風險值(Tailed Value at Risk, 簡稱 tVaR)：tVaR 是超過預先定義安全水準下(如 99.5%)的損失期望值，亦稱為條件尾端期望值(Conditional Tail Expectation, 簡稱 CTE)、提列資本不足期望值，或尾端損失期望值。若保險業者持有等同於 tVaR 的資本，其將有足夠的資產以保障超過 99.5%預定安全水準的損失。

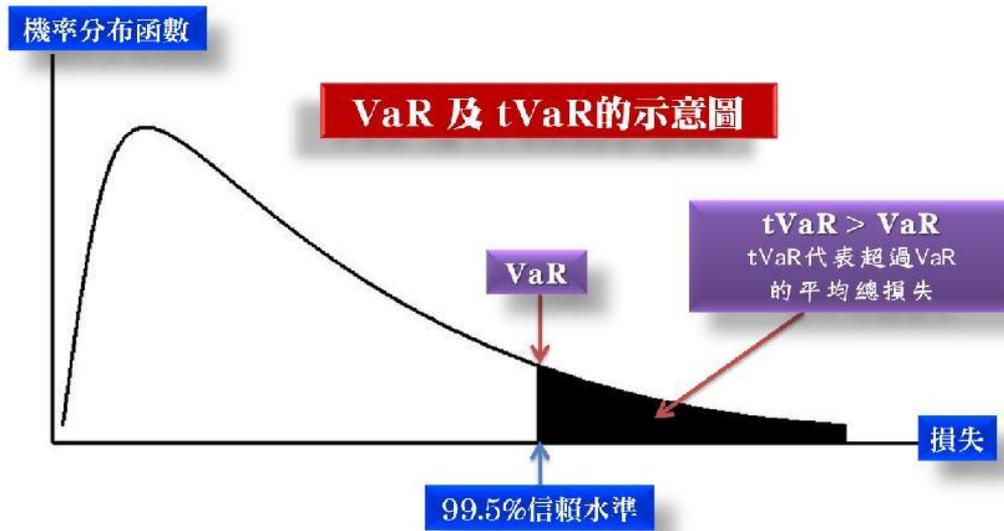


圖 32：VaR 及 TVaR 的示意圖

雖然採風險值(VaR)之方法有其使用上的限制，但該方法仍廣泛地運用於評估財務風險管理，並且，相較於尾端風險值(tVaR)，風險值(VaR)較容易去校準其風險數值與方法。然而，風險值(VaR)可能會有低估尾端事件曝險部位之虞。

為平衡風險值(VaR)及尾端風險值(tVaR)之優缺點，金管局(MAS)建議採風險值(VaR)作為風險測度，因風險值(VaR)較容易校準其風險數值。倘若保險業者認為該業務範疇較適合採用尾端風險值(tVaR)作為風險測度時，尾端風險值(tVaR)則納入內部模型的使用範疇內【詳後續段落「(4)內部模型之採行」中進行說明】。對於年金險相關產業，尾端事件分析亦可廣泛運用於壓力測試及 ORSA 等範疇。

金管局(MAS)建議採一年的時間水平，並設立 99.5%的安全水準。其標準係符合投資等級的信用評等，且多數文獻都採該標準去衡量風險

根據近年來所推廣的方法論，新加坡 RBC 2 將對風險計量測度(Risk Measure)進行修訂，統一使用「每二百年會一次之風險事件」測度，即採用在一年內 99.5%安全水準下之風險值 (VaR) 進行計算，以取代目前所使用之風險係數法。例如，目前市場風險係採固定的風險係數(如股權風險資本之風險係數為 16%，其中風險資本額等於風險曝險部位乘以風險係數之數值)，但金管局(MAS)所建議方法係採在面臨 99.5%信賴水準的損失衝擊下，對保險公司之淨資產價值(資產減去負債之淨值)的影響，即新的風險資本方法論將等同於各風險對淨資產價值的變動影響。

金管局(MAS)將根據新加坡自身市場情況設定 99.5%的壓力測試情境。業界預計重新調整風險計量測度(Risk Measure)將會增加 RBC 2 的風險資本。

另金管局(MAS)將會諮詢各風險的方法論與資料作為校準數值的依據，並就諮詢所推薦的風險衝擊校準係數，作為 RBC 2 的目標風險資本額提案。

### 改革措施之提案 5

金管局(MAS)建議採一年內 99.5%安全水準的風險值 (VaR) 作為重新校準風險資本的方法。另金管局(MAS)將致力於保險業校準實務，並預計於 2013 年第 1 季完成風險係數及風險衝擊係數的校準情境。最終所建議的校準係數將於公開諮詢且確認該數值後，發布其相關資訊。

#### (3)風險分散效應

在 RBC 2 框架下，總風險資本係為 C1、C2 與 C3 風險資本的加總。此外，C1 與 C3 風險資本是合在一起加總，並無透過相關係數矩陣及考量風險分散效益。根據歐盟 Solvency II、澳洲及百慕達的監理文獻，應考量各風險間相關性，以達成風險分散效益，其方式可降低整體風險資本額，而其相關係數矩陣係經由協商判斷的。

然而目前新加坡 RBC 2 暫不考慮風險分散化效應。其金管局(MAS)認為不同風險之間的相關性會隨市場變化發生巨大變化，特別是發生極端事件後，各風險之間的相關性會急劇增加，因此考慮風險分散化的條件不成熟。但其金管局(MAS)同時亦認為，如果保險業如能以新加坡保險市場實際數據，總結出一套合理且能切實反映相關性變化的計量方法，金管局(MAS)將考慮引入風險分散化效應，這將有利於降低保險公司的資本要求。如果金管局(MAS)最終決定不考慮風險分散化效應，預估保險公司之風險資本亦將會增加。

### 改革措施之提案 6

金管局(MAS)建議加總風險資本時，暫不考量風險分散效益。然而，若業界有穩健且可靠的文獻證實，無論在一般經濟環境或劇烈經濟環境都有適當的風險相關係數可運用時，則金管局(MAS) 將考慮引入風險分散化效應。

#### (4)內部模型之採行

長期而言，金管局(MAS)係傾向允許業者使用部分或全面內部模型來決定法定資本要求，並與國際監理之最佳實務趨向一致。類似歐盟 Solvency II，新加坡 RBC2 架構係認可保險公司在金管局(MAS)授權範圍內使用內部模型，但要求保險公司必須就其使用的內部模型與 RBC2 設定的標準方法進行校準。具體內容將在 2014 年 RBC2 標準法實施以後，再進行討論。

### 改革措施之提案 7

金管局(MAS)建議下一階段的 RBC 2 檢視將允許採行部分或全面內部模型，金管局(MAS)將審核內部模型之假設，其係符合等同於標準法之假設水準。

(5)有關風險資本之改革措施提案內容，彙整如下表 27:

表 27：有關風險資本之改革措施提案內容彙整表

改革措施	提案內容
1	金管局(MAS)建議，在 RBC 2 框架下，採加計風險方式去捕捉信用價差風險。
2	金管局(MAS)建議，不針對流動性風險加計風險資本，但會要求保險業者執行流動性風險之壓力測試，並藉由金管局(MAS)風險基礎監管方式，來評估業者流動性風險管理的穩定性。
3	金管局(MAS)所提議的作業風險計提風險資本： $\min \left[ X\% \right. \\ \left. \times \max(\text{過去三年平均保費收入}, \text{過去三年平均總保單負債}), 10\% \right. \\ \left. \times \text{總風險資本} \right]$ <p>其中，X% = 4% (除投資型保險業務<sup>43</sup>所設定X% = 0.25%外，其他業務均適用)</p>
4	MAS 建議於 RBC 2 框架下，增提保險巨災風險的風險資本。其將設立若干人為與自然巨災情境，並考量其綜合效果去計提風險資本額。MAS 將與保險相關業者合作去建置標準巨災情境，以計提保險巨災風險的風險資本。就壽險業務而言，將建立在流行病情境基礎上，去計提保險巨災風險的風險資本。
5	金管局(MAS)建議採一年內 99.5%安全水準的風險值 (VaR) 作為重新校準風險資本的方法。另金管局(MAS)將致力於保險業校準實務，並預計於 2013 年第 1 季完成風險係數及風險衝擊係數的校準情境。最終所建議的校準係數將於公開諮詢且確認該數值後，發布其相關資訊。
6	金管局(MAS)建議加總風險資本時，暫不考量風險分散效益。然而，若業界有穩健且可靠的文獻證實，無論在一般經濟環境或劇烈經濟環境都有適當的風險相關係數可運用時，則金管局(MAS)將考慮引入風險分散化效應。
7	金管局(MAS)建議下一階段的 RBC 2 檢視將允許採行部分或全面內部模型，金管局(MAS)將審核內部模型之假設，其係符合等同於標準法之假設水準。

<sup>43</sup>投資型保險業務係假設大多數保險公司將其業務透過外部資源管理，故原則上，相較其他業務，其作業風險會較低。

## 2. 自有資本

### (1) 採分類法計算自有資本

在新加坡 RBC 2 框架下，符合總風險資本的自有資本總額，又稱作財務來源(Financial Resources, 簡稱 FR)。財務資源(FR)係由三部分之財務來源所組成，分別為第一類資本(Tier 1 Resources)、第二類資本(Tier 2 Resources)及未保證給付之準備(The Provision for Non-guaranteed Benefits)。

- ◇ 第一類資本(Tier 1 Resources)係為所有資本來源中之最高的品質。該財務來源是在永續經營基礎上可用以吸收損失，因此其並沒有到期日，且若有贖回選擇權，則該選擇權是保險公司所擁有，且並必須符合已發行、已付清且不具累積性的特性。另償債順位應低於保戶、一般債務人及次順位債持有人。第一類資本應具有獨立性(不應受到資產發行人的侷限)，並具有合法的經濟價值，以增強其對保戶的保障。一般而言，第一類資本係以保險公司的保險資本盈餘型態呈現。本土保險公司之第一類資本應計入已獲得之普通股股本、保險公司資本以外之盈餘，以及不可贖回且無累積性之特別股。
- ◇ 第二類資本(Tier 2 Resources)僅適用於本土保險公司，並且其品質較低於第一類資本，但可作為保險公司吸收損失之緩衝資本，如可贖回或累積性特別股、特定次順位債等。可納入自有資本之第二類資本係以第一類資本之 50% 為上限。
- ◇ 未保證給付之準備(The Provision for Non-guaranteed Benefits)，僅適用於維持分紅保單帳戶之資本，即其僅用於吸收分紅保單帳戶之損失，並其適用範疇僅於未調整資本比率<sup>44</sup>小於或等於調整資本比率<sup>45</sup>時。
- ◇ **自有資本種類，與銀行業 Basel III 趨向一致**

金管局(MAS)，身為整合銀行業與保險業的監理官，希冀尋求可橫跨金融保險業之一致性的監理框架。除了考量保險業之特殊性(如保險資金帳戶之盈餘等)，其第一類資本及第二類資本之自有資本規範係可適用於保險業 RBC 與銀行業 Basel III 之資本適足性框架。然而，銀行業 Basel III 已強化連結權益的混合型資本已包含於第一類資本(最高品質的監理資本)。此外，為展現吸收損失之較強的承擔能力，其需具有明確的可轉換成普通股的特性，於銀行業壓力測試中。

為與銀行業資本適足規範一致，金管局(MAS)建議與 Basel III 相同的特性，

---

<sup>44</sup>未調整資本比率係為財務來源(包括財務來源的分紅帳戶)與總風險資本(採一年內 99.5% VaR 作為校準標準)的比率。

<sup>45</sup>調整資本比率係為財務來源(不包括財務來源的分紅帳戶)與總風險資本(採一年內 99.5% VaR 作為校準標準)的比率。

作為第一類資本的條件(如股權轉換或具價值下降之監理資本)。

### 改革措施之提案 8

金管局(MAS)建議保險公司採行與銀行業 Basel III 一致的自有資本規範特性(如股權轉換或扣除規範之分公司監理資本)，來認定第一類資本。其第一類資本之認可，須符合以下特性：

- 1、當保險公司需要透過資本來吸收損失，或因損失發生時需切割監理資本要求時，該資產將可自動地轉換成普通股資本。
- 2、當損失持續發生時，保險公司需要透過資本去吸收損失，或因損失發生需切割監理資本要求時，該資本將具有價值下降之性質。

第一類資本之總數限制將維持與 Insurance(Valuation and Capital) Regulations 2004 相同。

### (3) 負值責任準備金之處置

對壽險業務而言，保單負債係以最佳估計假設為基礎，採逐單方式推估未來給付賠款與費用支出、收入款項及逆境變動準備之淨現金流量經貼現至評估點之現值。另當未來收入之期望現值大於未來支出款項之期望現值時，則準備金可能出現負值。

然而，新加坡 Insurance (Valuation and Capital) Regulations 2004 指出：「合法設立的保險公司不應評價任何負債低於零，除非有效契約保單於評價日截止的現金流量，在該情況下，則其保單係可允許準備金為負值的範疇。」上述文字意即負值準備金不應被認列，除非預期有現金流入情形(如保險公司對投資型保險單的保戶解約時，所吸取之相關費用)。

國際間對負值準備金之處置標準都不盡相同。在歐盟 Solvency II 制度下，保險公司將負值準備金視為第一類資本；在加拿大清償能力制度下，保險公司將部分負值準備金視為第二類資本。

金管局(MAS)近期之決議係不認列負值準備金，以作為自有資本，因為負值準備金係假設在一個極端事件下才有可能發生(如脫退率高達100%)。在實務上，脫退率不可能達到100%，因此，由於上述考量，金管局(MAS)將考量保險公司淨資產價值受到每200年發生一次之保險脫退風險，作為壓力測試之情境。

因此，金管局(MAS)將考量將部分負值準備金作為財務來源，但將不列入第一類及第二類資本內。由於部分新加坡保險公司係有一定部位的負值準備金，所以金管局(MAS)需要審慎地檢視並建立其框架，以校準負值準備金的水準。

綜合上述，新加坡現行 RBC 制度並不承認負值之責任準備金 (Negative Reserves)。但 RBC 2 框架決定對部分帳戶的自有資本，允許可納入部分的負值責任準備金，金管局(MAS)正在研究具體可認許之數量。由於不同公司現有負值責任準備金差異很大，因此金管局(MAS)的這項決定可能會嚴重影響部分保險公

司的自有資本的數量。

#### 改革措施之提案 9

金管局(MAS)建議允許部分的負值準備金，作為財務來源的正值調整項，並將更深地探討與諮詢其校準水準。

#### (4)未保證給付準備之處置(Allowances for Provision for Non-Guaranteed Benefits, 簡稱 APNGB)

當評估資本來源的品質時，保險監理官之要求應考量國際準則的特性，包括資本來源應具有可吸收損失(可用性)、永久性及可免於強制服務成本之特性。在現行新加坡 RBC 框架下，當未調整的資本比率高於調整的資本比率時，保險公司用以維持分紅帳戶之資本(未保證給付之準備)將允許計為財務來源。然而，未保證給付準備之處置(APNGB)並未符合資本工具的要求，因此金管局(MAS)將重新分類未保證給付準備之處置(APNGB)，以作為財務來源之調整項，而非資本項目。

#### 改革措施之提案 10

金管局(MAS)建議將重新分類未保證給付準備之處置(APNGB)，以作為財務來源的調整項，而非資本項目。當未調整的資本比率高於調整的資本比率時，保險公司用以維持分紅帳戶之資本(未保證給付之準備)將允許計為財務來源。其中，

- 1.調整的資本比率:係為財務來源(不包括財務來源的分紅帳戶)與總風險資本(採一年內 99.5% VaR 作為校準標準)的比率。
- 2.未調整的資本比率:係為財務來源(包括財務來源的分紅帳戶)與總風險資本(採一年內 99.5% VaR 作為校準標準)的比率。

(5)有關自有資本之改革措施提案內容，彙整如下表 28:

表 28：有關自有資本之改革措施提案內容彙整表

改革措施	提案內容
8	<p>金管局(MAS)建議保險公司採行與銀行業 Basel III 一致的自有資本規範特性(如股權轉換或扣除規範之分公司監理資本)，來認定第一類資本。其第一類資本之認可，須符合以下特性：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、當保險公司需要透過資本去吸收損失，或因損失發生時需切割監理資本要求時，該資產將可自動地轉換成普通股資本。</li> <li>2、當損失持續發生時，保險公司需要透過資本去吸收損失，或因損失發生需切割監理資本要求時，該資本將具有價值下降之性質。</li> </ol> <p>第一類資本之總數限制將維持與 Insurance(Valuation and Capital) Regulations 2004 相同。</p>
9	<p>金管局(MAS)建議允許部分的負值準備金，作為財務來源的正值調整項，並將更深地探討與諮詢其校準水準。</p>
10	<p>金管局(MAS)建議將重新分類未保證給付準備之處置(APNGB)，以作為財務來源的調整項，而非資本項目。當未調整的資本比率高於調整的資本比率時，保險公司用以維持分紅帳戶之資本(未保證給付之準備)將允許計為財務來源。</p> <p>其中，</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.調整的資本比率:係為財務來源(不包括財務來源的分紅帳戶)與總風險資本(採一年內 99.5% VaR 作為校準標準)的比率。</li> <li>2.未調整的資本比率:係為財務來源(包括財務來源的分紅帳戶)與總風險資本(採一年內 99.5% VaR 作為校準標準)的比率。</li> </ol>

### 3.監管干預層級

#### (1)現行新加坡保險業之監管干預

根據現行新加坡 Insurance (Valuation and Capital) Regulations 2004 之規範，保險業者須維持資本適足率(Capital Adequacy Ratio, 簡稱 CAR)在 100%以上，但其仍須向監理機關報備可能造成其 CAR ratio 低於 120%之潛在事件，該監理行為稱為財務來源之預警事件。實務上，金管局(MAS)期許所有業者的 CAR ratio 可高於 120%。不過，事實上，一般新加坡保險業者的 CAR ratio 都至少在 150%以上。

#### (2)國際保險監理官協會(IAIS)所規範的清償能力干預層級

國際保險監理官協會(IAIS)所頒布的保險核心原則(ICPs)係設立了兩層清償能力的干預層級，運用於保險公司資本適足性。

- A. **法定資本要求(Prescribed Capital Requirement, 簡稱 PCR)**：係屬較高清償能力之資本要求水準，即為保險監理官不採任何監理行動之最低的底線。PCR 係為在特定期間的安全水平，保險業者持有資產超過保單負債與其他負債之金額。
- B. **最低資本要求(Minimum Capital Requirement, 簡稱 MCR)**：係屬較低清償能力之資本要求水準，當保險業者低於 MCR，保險監理官將觸發最重的監理行動。

根據國際保險監理之相關文獻，大都趨向與國際保險監理官協會(IAIS)之規範一致，設立 PCR 與 MCR 兩層的監理層級。金管局(MAS)認為如此透明清新的監理干預層級，將有助於了解保險業者之狀況，以適時採取監理行動。

### **(3)金管局(MAS)對法定資本要求(PCR)之提案建議**

許多國家的保險監理官都趨向設定 99.5%安全水準之監理資本要求，其係隱含保險公司之信用評等至少可維持在投資等級。金管局(MAS)趨向採一年內 99.5%安全水準，去校準非集團之保險公司的 PCR。當保險公司的資本適足率低於 PCR 水準，則其須於三個月內繳交資本適足回復計畫。有關逆景氣循環的措施，金管局(MAS)將有彈性的選擇給予業者更多時間，以利準備其所需的資本要求(如當面臨市場低迷時期之資本需求)。為避免疑慮，PCR 須同時考量公司與保險帳戶的規模。

#### **改革措施之提案 11**

**法定資本要求(PCR)**係為較高水準的監理干預層級，其係要求保險公司須具備充足的資本適足率，以符合一年內 VaR 99.5%安全水準的損失。當保險公司的資本適足率低於 PCR 水準，則其須於三個月內繳交資本適足回復計畫。若保險公司高於 PCR 水準，金管局(MAS)通常將不採取任何監理行動；除非當金管局(MAS)覺得部分保險公司財務體質存有疑慮時，則將要求其財務來源的水準須高於 PCR 之某特定水準。有關逆景氣循環的措施，金管局(MAS)將有彈性的選擇給予業者更多時間，以利準備其所需的資本要求(如當面臨市場低迷時期之資本需求)。為避免疑慮，PCR 須同時考量公司與保險帳戶的規模。

### **(4)金管局(MAS)對最低資本要求(MCR)之提案建議**

金管局(MAS)計畫採一年內 90%安全水準，來校準非集團之保險公司的 MCR。其所代表的意涵係為 B-的信用評等，以及每 10 年發生一次的事件。於校準 MCR 的階段，為方便計算及符合未來監管目的，MCR 將採一定比例的 PCR，來作為 MCR 水準。為避免疑慮，而 PCR 須同時考量公司與保險帳戶的規模。

當保險公司低於 MCR 水準時，金管局(MAS)將傾向採取最嚴格的監管干預行動，其包含禁止拓展新業務、撤銷執照或轉移其業務組合至其他保險公司。

### 改革措施之提案 12

最低資本要求(MCR)是較低水準的監理干預層級，其要求保險公司須具備充足的資本適足率，以符合一年內 VaR 90%安全水準的損失。

當保險公司低於 MCR 水準時，金管局(MAS)將傾向採取最嚴格的監管干預行動，其包含禁止拓展新業務、撤銷執照或轉移其業務組合至其他保險公司。

MCR 將採一定比例的 PCR，以作為 MCR 水準，其比例將根據量化影響評估報告來決定。為避免疑慮，PCR 須同時考量公司與保險帳戶的規模。

**(5)綜合上述，新加坡 RBC 2 架構係設定兩個資本要求等級，即法定資本需求 (Prescribed Capital Requirement, PCR) 及最低資本需求 (Minimum Capital Requirement, MCR)。**

PCR 將使用一年內 99.5%的 VaR，MCR 將使用一年內 90%的 VaR。如果保險公司無法滿足 PCR，金管局(MAS)將要求公司提出一個能夠讓其資本在三個月內滿足要求的方案。如果保險公司無法滿足 MCR，金管局(MAS)將可能採取停止新業務、收回執照等最嚴厲的監管措施。

**(6)有關監管干預層級之改革措施提案內容，彙整如下表 29:**

表 29：有關監管干預層級之改革措施提案內容彙整表

改革措施	提案內容
11	<p>法定資本要求(PCR)係為較高水準的監理干預層級，其係要求保險公司須具備充足的資本適足率，以符合一年內 VaR 99.5%安全水準的損失。</p> <p>當保險公司的資本適足率低於 PCR 水準，則其須於三個月內繳交資本適足回復計畫。若保險公司高於 PCR 水準，金管局(MAS)通常將不採取任何監理行動；除非當金管局(MAS)覺得部分保險公司財務體質存有疑慮時，則將要求其財務來源的水準須高於 PCR 之某特定水準。</p> <p>有關逆景氣循環的措施，金管局(MAS)將有彈性的選擇給予業者更多時間，以利準備其所需的資本要求(如當面臨市場低迷時期之資本需求)。為避免疑慮，PCR 須同時考量公司與保險帳戶的規模。</p>
12	<p>最低資本要求(MCR)是較低水準的監理干預層級，其要求保險公司須具備充足的資本適足率，以符合一年內 VaR 90%安全水準的損失。</p> <p>當保險公司低於 MCR 水準時，金管局(MAS)將傾向採取最嚴格的監管干預行動，其包含禁止拓展新業務、撤銷執照或轉移其業務組合至其他保險公司。</p> <p>MCR 將採一定比例的 PCR，以作為 MCR 水準，其比例將根據量化影響評估報告來決定。為避免疑慮，PCR 須同時考量公司與保險帳戶的規模。</p>

## 4. 資產負債評價

### (1) 現行新加坡之資產負債評價原則

當評估資本適足性之前，保險公司須決定資產與負債的價值。在現行新加坡 RBC 制度下的評估原則，係規範於 Insurance (Valuation and Capital) Regulations 2004 及相關注意事項的準則中。

就現行評價原則，資產價值是根據市價評估；或當沒有市價依據時，則採實現價值基礎來評估資產價值。保單負債則是採最佳估計假設，來評估其負債價值，並考量逆境波動準備(Provision of Adverse Deviation, 簡稱 PAD)。而壽險業之保單負債(一般保險係包括保費負債及賠款負債)，係根據未來現金流量折現，來評估其價值。

### (2) 現行新加坡之無風險折現率規範

壽險業現行規定其保單負債是採前瞻的現金流量折現法，並符合 Notice 319 所預定無風險折現率，來決定保單負債價值(如非分紅保單、非投資型保單之準備金、最低給付條件之分紅保單負債)。

就新加坡幣計價之負債(Singapore dollar-denominated liabilities, 簡稱 SGD)，其無風險折現率如下：

- ◇ 當負債期間小於 X 年時，則其折現率為對照評估日之相同期間新加坡政府證券(Singapore Government Securities, 簡稱 SGS)的市場報酬率。
- ◇ 當負債期間超過 X 年但不到 Y 年時，則透過 X 年期的新加坡政府證券的市場報酬率，以及穩定的長期無風險折現率(Long Term Risk Free Rate, 簡稱 LTRFDR)間採內插法方式來決定其折現率。
- ◇ 當保單負債之期間大於 Y 年期時，則採穩定的長期無風險折現率(LTRFDR)。

**前述穩定的長期無風險折現率(LTRFDR)**，係根據下列步驟所計算的數值：

- (a) 計算 X 年期的新加坡政府證券(SGS)每日收盤價之平均殖利率(自採計 X 年期 SGS 開始)；
- (b) 計算 X 年期與 Y 年期的新加坡政府證券(SGS)每日收盤價之平均殖利率差異(自採計 Y 年期 SGS 開始)；
- (c) 加總上述步驟(a)與(b)的數值，獲得長期殖利率的估計值；
- (d) 計算過去六個月 Y 年期新加坡政府證券每日收盤價之平均殖利率；
- (e) 上述步驟(c)計算出的數值加計 90%及步驟(d)計算出的數值加計 10%；

(f) 長期無風險折現率則為上述步驟(e)之加權平均數值。

現行制度，X 是採 10 年期基礎；Y 是採 15 年期基礎。自 2013 年 1 月開始，X 是採 15 年期基礎；Y 是採 20 年期基礎。

當新加坡 RBC 制度於 2005 年導入時，可取得最長年度基礎的 SGS 是 15 年期(自 2001 年建置)。但考量 15 年期 SGS 流動性不足且可能造成無風險折現率過度的波動，因此採加權平均去計算長期無風險折現率(LTRFDR)係可保持其穩定性。此外，其亦反映壽險負債長期的特性，長期無風險折現率(LTRFDR)可以降低負債對市場波動的敏感度(因負債與資產折現差異所導致的短期盈餘波動)。

金管局(MAS)之現行制度已有 20 年期(2007 建置)及 30 年期(2012 年建置)SGS 之市場資訊。自 2013 年 1 月 1 日開始，20 年期 SGS 殖利率運用於推估無風險折現率之決定步驟上。金管局(MAS)傾向考量 30 年期 SGS 方式去進階地加強折現率的市場一致性。

無風險利率係為保險公司進行資產和負債評估時最重要參數之一。新加坡 RBC 2 框架對無風險利率進行了重新定義，決定採用新加坡國債作為基礎利率，取代目前使用的互換利率 (swap)。金管局(MAS)給出了兩種無風險利率計算方法，並將在徵求保險公司意見後做出最終決定。

#### 【方法一】

現金流量期間	計算方法
0~20 年	使用對應的新加坡國債利率。
20~30 年	由於新加坡沒有 21~29 年的國債，使用 20 年及 30 年內插值方法代替。
30 年以後	使用 90%的歷史平均值+10%過去 6 個月的 30 年國債利率。

#### 【方法二】

現金流量期間	計算方法
0~30 年	與方法一相同。
30 年以後	全部使用 30 年國債利率，即 30 年後無風險利率曲線變為水平。(註)

(註)在目前利率水平較低的情形下，重新定義後的無風險利率將比現行標準低，這將導致負債評估時更高的準備金。

### 改革措施之提案 13

- 1、金管局(MAS)建議下列兩種方式來決定無風險折現率，用以計算採新加坡幣計價之負債。
  - (1) 方法一:保持現行無風險折現率決定步驟方式，但將 SGS 期間改為 20 年期(即 X=20)與 30 年期(即 Y=30)，其方式是當 RBC 2 框架正式實行時，預期 30 年期 SGS 將有足夠的流動率：
    - 0 至 20 年期間：使用現有 SGS 市場資訊
    - 20 年至 30 年期間：採內插法決定殖利率
    - 30 年期間以上：採 90%之歷史平均殖利率(自從建置該資訊開始)及 10%之近六個月的 30 年期 SGS 的平均殖利率
  - (2) 方法二:採非原先無風險折現率之決定步驟：
    - 0 至 30 年期間：與前述方法一相同
    - 30 年期以上：維持 30 年期 SGS 殖利率
  - (3) 金管局(MAS)考量因素有下列兩項：
    - 上述兩方式哪種較適合新加坡之清償能力?
    - 當評價特定業務組合時(如年金險)，是否須就無風險折現率再加上非流動性貼水調整?
- 2、金管局(MAS)亦考量使用利率交換契約的可能性，部分監理文獻顯示可使用利率交換契約之利率，來折現保單負債，並且部分保險公司亦向金管局(MAS)詢問使用利率交換契約的彈性。該保險公司回饋了利率交換契約的資訊，其利率交換契約可獲得較長期且透過市場決定的折現率資訊，並透過合適的信用風險調整，提供更加精準的無風險市場折現率。
- 3、金管局(MAS)亦補充說明，利率交換契約可在部分國家允許的原因，是其主權政府債券提供之市場殖利率不充足所致。在該國家中，債券市場可能是非發展成熟且不具流動性，並且事實上利率交換契約並不具充足的流動性及可靠性，用以評價之無風險折現率應參考其幣別之政府公債殖利率曲線。新加坡之政府證券市場較利率交換契約市場具有流動性及長期明確資訊。金管局(MAS)建議保留使用 SGS 殖利率的方式。
- 4、金管局(MAS)之 Notice 319 規定提及，當保險業者導入有效之現金流量避險或公允價值避險都定義在會計準則 FRS 39，在評估日，評估被避險之新加坡幣保單負債時，保險業者可能須使用 SGS 的市場殖利率，去配置其存續期間。就存續期間超過 SGS 市場殖利率最大期間之避險保單負債，則可適用於最大期間之市場殖利率。當保險業者選擇使用 SGS 市場殖利率，配置存續期間，只要該避險保單負債符合 FRS 39 定義規範，則其配置存續期間的方式應繼續適用。金管局(MAS)可能隨時會要求保險業者報送必要文件，來佐證其避險保單負債是否符合監理規範。為避免疑慮，金管局(MAS)將保留彈性空間於 RBC 2 框架。

#### ◇ 非新加坡幣計價之保單負債

就非新加坡計價之負債，金管局(MAS)之 319 規範其無風險折現率須於評價日，採外國政府證券之相似存續期間市場殖利率。與新加坡計價之負債不同，非新加坡計價之負債並沒有長期無風險折現率(LTRFDR)之相似概念的機制。

對於那些使用其它國家貨幣進行計量的負債，金管局(MAS)要求保險公司使用各幣別當地監管機構認定的無風險利率進行貼現。舉例而言，美元計價之負債，保險業者須就美國保險監理官協會(NAIC)所認定的無風險利率要求進行負債折現。就歐元計價之負債，保險公司須採歐盟 Solvency II 所認定的無風險利率方式進行負債折現。其建議案係假設保險監理官可於該國能有效規範該幣別之折現率。

#### 改革措施之提案 14

金管局(MAS)所建議保險公司須遵循之規範是假設保險監理機關可預先訂立國外貨幣相關折現率規範，用以評估非新加坡幣別計價之負債。

但金管局(MAS)仍有以下因素，需要考量：

- 1.若其國外相關監理當局並未有任何訂立用該國幣別以折現負債之監理基礎時，要如何制定合適的方式，來評估負債。
- 2.無風險折現率與國外政府證券之市場殖利率存續期間相似時，是否要平緩的殖利率，來評價期間大於政府證券發行最大期間。

#### ◇ 一般保單負債(General Insurance Policy Liabilities)

金管局(MAS)之 319 規範僅適用於壽險簽單業務。一般保險業務，則規範於 ID 01/04 準則，其執行須考量其折現的影響。當要執行該項負債折現時，採用之折現率應以政府公債之投資組合評價日的總贖回殖利率(配置其匯率及預期現金流量或存續期間約等同於對應保單負債之特性)。金管局(MAS)建議擴大適用壽險業務(如前述之提案)相關折現規範。然而，其將僅適用於存續期間超過一年的負債。

#### 改革措施之提案 15

就存續期間超過一年的負債，金管局(MAS)擴大適用壽險業務相關折現規範。對存續期間等於或小於一年之保單負債，將不考量折現效果。

#### ◇ 逆境變動準備金(Provision for Adverse Deviation, 簡稱 PAD, 又稱為風險邊際, Risk Margin)

在現行 RBC 框架下，壽險或一般保險係採最佳估計及 PAD，來決定保單負債價值。

- 就一般保險業務而言，賠款負債及未滿期保費準備金之 PAD 係採 75% 安全水準之充足性，其將規範於 Insurance (Valuation and Capital) Regulations 2004。

- ▶ 就壽險業務而言，為建置最佳經驗估計之波動緩衝，金管局(MAS) 319 之規範須採更保守的假設來決定 PAD。PAD 所決定之安全水準係高於認可精算師(appointed actuaries)的專業判斷，其係規範於新加坡精算協會的準則注意事項中。而認可精算師普遍所採用計算保單負債之 PAD 方法係為 0.5 乘上修正後保單負債的預訂附加費用與分紅保單之修正最低條件負債。經簡化後，PAD 將當 C1 風險資本要求的一半。

國際有許多種方式，可以用以計算 PAD 或風險邊際之數值。其中一項方法(歐盟 Solvency II 及瑞士清償能力測試所適用方法)，即資金成本法(Cost-of-Capital Method)，該方法係反映買方的資金報酬率，來支撐負債持有者之整個期間，並且包含使用資金成本率在風險支出(Risk Charge)上，隨後採無風險利率去折現所計算負債期間之資金成本，以求得適當的風險邊際。歐盟 Solvency II 與瑞士清償能力測試皆採每年 6% 的資金成本率。該資金成本率符合投資等級保險公司將增資於投資組合的風險計提之無風險利率價差，並且與風險校準下的風險值(VaR) 假設趨向一致。

雖然上述方法較難計算，在某些文獻中，資金成本法已被評估為與實務市場最為一致的方法。因此，針對是否使用資金成本法來決定 PAD 金管局(MAS)將徵詢業界意見。

## 5. 企業風險管理(ERM)

2012 年 6 月所發布 RBC 檢視報告，不單僅局限於數量或計量方法的 RBC 制度之探討，該份報告亦強調金管局(MAS)持續努力提升保險業的公司治理、內部控制及風險管理實務之重要性。

金管局(MAS)已發布一系列的風險管理實務準則，其係適用於保險產業及其他金融業。該系列準則包括董事會與經營管理階層、內部控制、信用風險、市場風險、科技風險、作業風險(繼續經營業務管理及外部資源)、保險核心活動(insurance core activities)及保險詐欺等規範，但金管局(MAS)仍希望保險公司更加注重風險管理。因此，金管局(MAS)決定引入全面風險管理(ERM)，以便更好地了解保險公司如何識別、管理不同風險及其之間相關性，以及如何轉化為戰略管理及資本管理措施。

國際 ERM 標準規範，係倡導 ERM 系統需與繼續經營假設之風險管理、長期壽險業務目標，以及經濟資本管理，能密切地連結，以確保最佳財務的有效性，並且倡導需有足夠的清償能力水準，以確保保戶最適切的保障。另保險公司將被期許導入自我風險與清償能力評估(Own Assessment and Solvency Assessment, 簡稱 ORSA)。而 ORSA 係為保險公司自我驅動的程序，並用以評估風險管理實務、現在與未來清償能力狀況的適足性。保險公司之董事會與經營管理階層將被預期有自我的 ORSA 程序，以及有效文件建置。為衡量保險公司整體清償能力需求，

所有認可之相關及主要風險均將進行嚴格的壓力測試及情境分析。

金管局(MAS)期待保險公司可規律且有效地執行 ORSA，並考量風險間之動態變化、及其連結的風險管理、商業策略管理及資本管理等面向。一個成熟的ERM 框架應與其承擔風險之特性、規模與複雜度具有一致性。

#### 改革措施之提案 16

金管局(MAS)建議導入 ERM 規範要求，包括有關保險公司的 ORSA，並將諮詢產業有關 ERM 規範要求，並預計於 2012 年底前發布最終報告【註】。

#### 【註】有關新加坡 ORSA 施行摘要

該 ORSA 之適用範圍係涵蓋新加坡整體保險產業，但排除專屬保險公司(Captives)及海上共同保險業務(Marine Mutual Insurance)，並預計於 2014 年 1 月 1 日正式實行。

其 ORSA 之規範係要求每年皆須執行 ORSA 相關程序，並將保險公司區分為兩種層級進行不同的規範。第一層級係屬總資產大於 50 億新加坡幣之人壽保險公司，及總保費收入大於 5 億新加坡幣之財產保險與再保險公司，其餘保險公司(即排除專屬保險公司及海上共同保險業務，及非第一層級之保險公司)皆屬第二層級。有關第一層級保險公司之規範係每年報送 ORSA 相關報告，並於 2014 年 12 月 31 日正式適用該規範；另第二層級保險公司則每三年報送 ORSA 相關報告，並於 2015 年 12 月 31 日正式適用該規範。

另該 ORSA 相關規範內容主要係適用風險範疇、經濟資本與資本要求，及展延分析與壓力測試。適用風險範疇之內容係具可預測且重大相關性之風險，其需至少涵蓋市場風險、核保風險、作業風險及流動性風險等，並評估外在環境與相關經濟環境變動對保險公司價值所造成的可能衝擊；經濟資本與資本要求則闡述保險公司應考量其風險容忍度及相關企業經營策略，以維持該自有資本與資本要求的適足性，並參照官方所公佈之資本要求模型去發展自身部分或全面內部模型，另同時須將未來經營策略及新契約計畫列入考量，以符合前瞻性目的；關於展延分析與壓力測試，保險公司須具前瞻性以評估保險公司價值，其包含採質量與計量方式衡量企業未來策略、企業價值與財務分析，及其維持未來資本適足之相關分析，並考量壓力情境時，企業可獲得之外部資源及可能遭受之額外風險影響，另亦須考量反向壓力測試評估企業回復資本要求與現金流量之可能性。

#### 6.實施時間表

新加坡預計於 2014 年 1 月 1 日正式實施 RBC2，並且計劃其新舊體系至少將並行 2 年，以確保新舊監管體系能平穩過渡。金管局(MAS)計劃在 2013 年第 1 季度前完成風險因子校準工作，在校準工作中進行幾輪量化測試。2014 年正式實施 RBC 2 以後，金管局(MAS)亦將展開內部模型之相關研究和討論。

## 7. 監理機關之人力資源與組織架構

就監理機關之專業人力與費用支出之觀點，根據自 2006 年(即 2007 年~2008 年間金融海嘯發生之前)至 2013 年，新加坡金管局(MAS)之人員相關費用(詳下表 29)、主要管理層人員相關員工補償(詳下表 30)，以及一般行政費用(詳下表 31)等相關資料，發現(1)其人員薪資部分，則由 2006 年之 97 百萬新加坡幣增加為 2013 年之 158 百萬新加坡幣(約 2006 年水準之 1.63 倍，如不考慮員工之薪資成長率並假設員工結構不變之前提下，則意謂著其監理人力則增加了 0.63 倍)，尤其於金融海嘯之後的 2010 與 2011 年間，則由 2010 年之 116 百萬新加坡幣增加為 2011 年之 149 百萬新加坡幣(約 2010 年水準之 1.28 倍，如不考慮員工之薪資成長率並假設員工結構不變之前提下，則意謂著其監理人力 1 年期間擴增約 3 成的人力)；(2) 就主要管理層人員相關員工補償部分，亦呈現大幅增加之趨勢；(3) 另就一般行政費用(如 IT 費用、官方會議與旅途支出、資訊服務等)亦都呈現逐年遞增之趨勢。

表 30：2006 年至 2013 年新加坡金管局(MAS)之人員相關費用

單位：百萬元(新加坡幣)	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
薪資	158	154	149	116	120	119	105	97
員工提撥之 Central Provident Fund	15	13	12	10	10	9	8	8
員工訓練與發展	4	4	4	5	5	5	5	5
員工福利	3	3	3	3	3	2	3	3

表 31：2006 年至 2013 年新加坡金管局(MAS)之主要管理層人員相關員工補償

單位：百萬元(新加坡幣)	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
薪資與其他短期員工福利	18	19	21	13	14	16	15	13
其他長期員工福利	3	3	2	2	2	2	1	1

表 32：2006 年至 2013 年新加坡金管局(MAS)之一般行政費用

單位：百萬元(新加坡幣)	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
IT 費用	11	11	10	10	8	9	9	9
官方會議與旅途支出	4	4	4	3	3	3	2	3
資訊服務	4	4	4	4	4	3	3	3
硬體設備維修費用	4	3	3	3	3	3	3	3
相關顧問費用	3	-	2	7	6	1	1	1
財產稅	2	2	2	1	3	3	2	1
IT 相關租賃費用	2	2	-	-	-	-	-	-
稽核費用	1	1	1	1	1	1	1	1

在此，額外列示新加坡金管局(MAS)之組織架構供參，詳如下圖 33:

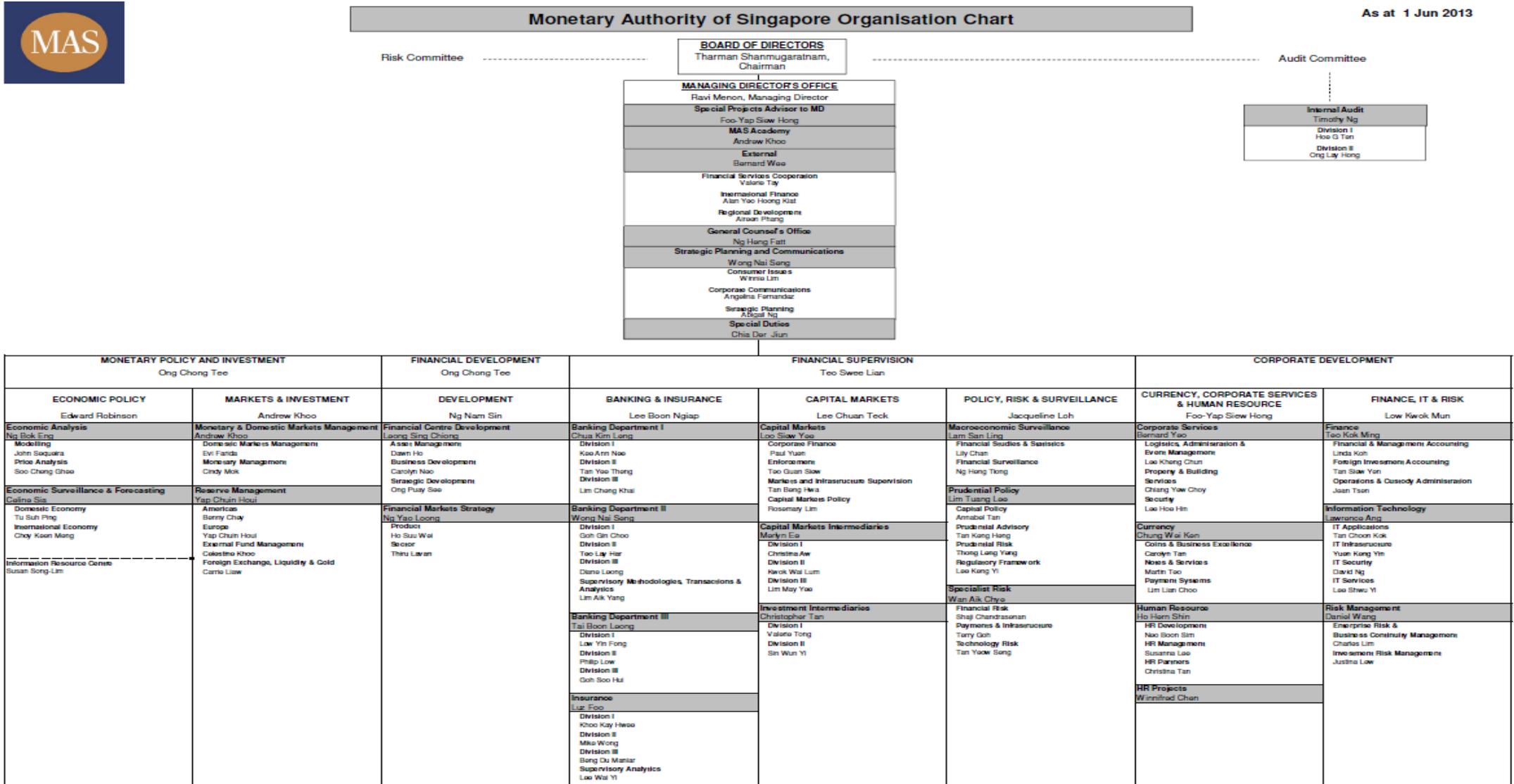


圖 33：新加坡金管局(MAS)之組織架構圖

## 第六章、結論與建議

### 一、 結論

就國際發展趨勢，各國保險業清償能力監管模式各有差異。目前國際保險業清償能力監管主要代表模式國家為歐盟和美國，而大部分其他國家大都借鑑歐盟或美國的監管模式。然而有一些國家(例如：加拿大、瑞士等)在歐美模式的基礎下，修正出適合其國情並具有特色的保險業清償能力制度。另外，中國大陸亦乘著全球保險業統一模式尚未形成之際，積極推動其第二代償付能力監管體系之規劃。因此上述所提及的國家之保險業清償能力監管制度模式或改革情形，均值得研究及密切注意。另外，為配合本研究計畫之需求(如納入英國制度進行研究)，因此本研究計畫之研究代表國家，歐洲地區以歐盟、瑞士、英國為代表、美洲地區則以美國、加拿大為代表，以及亞洲地區則以中國大陸、新加坡為代表。

#### (一) 就歐盟地區(以歐盟、瑞士、英國為代表)之清償能力制度

##### 1. 歐盟

歐盟 SII 的制度架構上已完成並公布，在資產負債評價仍會異動，現行所採用的評價制度為歐盟所定義的資產負債一致性評價原則，但於資產的評價上，在 2008 年金融海嘯的衝擊下，國際財務會計準則委員會第 39 公報已對金融資產評價有所修改，SII 的資產評價因此配合國際會計準則委員會修改其資產評價。惟保險合約的評價目前仍依歐盟定義的評價原則，待未來國際財務會計準則委員會在此部分評價 IFRS 4 的最後版本若能與歐盟達成共識，則歐盟 SII 將採用最後版本的 IFRS 4。

在監理方式採行準則監理，由於歐盟為國際重要的金融市場之一，在監理實務的養成過程中，深深體會規則監理(rules-based)在監理工具與時效上的限制，因應金融工具的創新，必須採取準則監理方式，以確保機構的清償能力。

##### 2. 瑞士

瑞士與歐盟各國的往來關係密切，因此瑞士財務市場監理機關(Swiss Financial Market Supervisory Authority, FINMA)在保險監理制度的設計上與歐盟 SII 亦步亦趨。就瑞士 SST 的設計上除了以本國制度上的需求之外，同時尋求歐盟 SII 的制度等效性認可。

SST 設計上是以風險監理為導向，同時能提高公司的透明度、提供做好風險管理的誘因，在評價採取資產負債一致的評價方式，並改善過去監理介入時機點太遲的現象，以便有及時的監理作為，監理制度的設計可以兼顧歐盟 SII 與國際保險監理趨勢的需求。

SST 資本要求的量化標準、公司治理等監理面向已達到歐盟 SII 的認可標準。而內部控制、法令遵循的監理面向則是制度上的部分等效。針對保險業資訊的公

開資訊揭露面向則尚無相關內容，因此瑞士財務市場監理機關目前正積極進行公開資訊相關內容的研擬，以達到歐盟 SII 等效性標準所要求的要件。

由於瑞士境內大型國際再保險集團較多，且在美國 911 事件中，重創國際再保險公司，瑞士大型再保險集團亦不例外。面對大型國際金融集團，一般規則式監理(Rule-based Supervision)無法提供及時的因應，從監理的角度，國際局勢瞬息萬變，監理的方式與技術面必須升級以便及時因應國際趨勢，準則監理方式提供了及時的因應，因此在監理的方式採行準則監理。

### 3. 英國

英國在金融保險監理方面，一直是走在世界最前面的國家之一。1997 年以前，英國採多元監理制；於 1997 年至 2013 年 3 月以前，改採單一監理制與「三方系統」架構。此一監理架構，在 2008 年金融危機發生時，受到嚴重的挑戰。英國政府在這次的危機當中與事後的檢討，認為英國的金融管理與監理架構嚴重失靈。針對這些所發現的弱點，英國政府決定對國內之管理與監理架構，作一個全面性的體檢。最後決定捨棄原先的「三方系統」，並於 2013 年 4 月以後，改採雙監理制，由 PRA 負責監理保險公司的清償能力，而 FCA 則是著重在保險公司對待消費者的行為與作法。

英國對於保險公司的監理，係採準則監理(Principles-based Supervision)，同時也係屬於以風險為基礎的監理(Risk-based Supervision)。與他國的監理制度相比較，PRA 所採行的監理方式，其主要特點在於：前瞻性與評斷式。採用前瞻性監理，監理機關不僅關心保險公司現正曝露的風險，也關心未來的風險，可能會對清償能力產生的影響。由於採用前瞻性監理，監理機關必須高度仰賴其專業評斷，而所形成的判斷品質之好壞，可能要高度仰賴專業且富有經驗的監理官。

關於英國保險公司資產與負債的評價，原則上必須反應資產與負債的經濟本質，且必須使用實際評價基礎，亦即考慮資產與負債預測之實際的現金流量的金額與時間，且盡量以市價來衡量資產與負債的價值，且負債的評價必須與資產的評價一致。英國所採行的資產與負債之評價基礎，基本上係採市價法，能夠相當程度反應保險公司的清償能力。

英國在監理資源及人力方面，也是依照被監理的保險公司的風險大小來分配。潛在衝擊最顯著的第 1 級公司，約有 25 家公司，被分配到最多的監理資源，平均大約 10 個監理官，監理 1 家保險公司。

4. 歐盟地區(以歐盟、瑞士、英國為代表)之清償能力制度之彙整比較表，如下：

表 33：歐盟地區(以歐盟、瑞士、英國為代表)之清償能力制度之彙整比較表

項目	歐盟 Solvency II(簡稱 SII)	瑞士 SST	英國
監理機關	EIOPA (European Insurance and Occupational Pensions Authority)歐洲保險與職業退休金主管機關	FINMA(Swiss Financial Market Supervisory Authority)瑞士財務市場監理機關為獨立機關，主管銀行、證券以及保險等金融相關業務。監管保險業務主要為 FINMA 轄下的保險局(Insurance Division)。 保險局轄下分壽險監理、產險監理、健康險監理、再保險監理、質化風險管理、量化風險管理、保險集團監理以及保險監理法規等八個部門。其中再保險監理與保險監理法規部門的監理涵蓋單一公司與保險集團的範疇。	Prudential Regulation Authority (PRA)
主要法令依據	EU Directive 2009/138/EC of 25 November 2009	FINMACircular 08/44 of 28 November 2008	Financial Services Act 2012
開始實施日期	01/01/2014，可能延至 01/01/2016	01/01/2009	2013 年 4 月
被監理公司及其家數	監管歐盟 28 個會員國地區之保險公司與保險集團。 監督會員國的保險產業。	壽險公司(本國/外商):19/4 家 產險公司(本國/外商):81/42 家 再保險公司(本國):26 家 專屬再保險公司(本國):35 家 健康險公司(本國):16 家	被監理的公司包括:存款機構、保險公司與大型的投資公司，共約有 1,700 家金融保險公司，其中保險公司有 500 家。

		<p>以上全體公司(本國/外商):177/46 家,共 223 家</p> <p>保險集團:8 個</p> <p>2012 SST Solvency ratio:</p> <p>全體公司:190%(健康險公司與保險集團除外)</p> <p>壽險公司:146%</p> <p>產險公司:207%</p> <p>健康險公司:353%</p> <p>再保險公司(再保集團):218%</p> <p>100%以上為 SST 綠區之資本要求。</p>	
<b>監理方法/工具</b>	<p>Solvency II, 簡稱 SII</p> <p>Solvency II 為歐盟保險指令,是攸關保險公司與再保險公司的成立與業務經營的基礎大法。依據經濟資本理念與風險基礎衡量的方法,評估(再)保險業資本適足性。採用三支柱的監理架構。第一支柱為量化衡量方法,主要規範清償資本要求(SCR)、最低資本要求(MCR)及自有資本(Own Fund)等之衡量。</p> <p>SII 採用 1 年內 99.5% VaR 方法。</p>	<p>Swiss Solvency Test, 簡稱 SST。SST 是瑞士保險監理機關所採用的監理工具。於 2006 年,當保險監理法規(Insurance Supervision Act)完全更新時所建立的。是以經濟資本以及風險基礎的原則,保險業的清償能力的量化方法。衡量保險公司適格資本(risk-bearing capital)與監理資本(target capital)的比率。</p> <p>SST 採用 1 年內 99% ES(CTE 99%)方法。</p>	<p>利用風險評估架構(包含:潛在衝擊、風險環境與風險折抵因子等三個部分),去評估保險公司。</p>
<b>其他輔助監理措施 (包含法律規</b>	<p>SII 以保險監理來說,已盡可能涵蓋所有的保險監理範疇。</p>	<p>保險監理法令(僅臚列 circular 之法令):</p> <p>FINMA-Circ. 13/5 Liquidity – insurers 保險</p>	<p>1. 保險公司必須符合法定許可門檻條件 (statutory Threshold Conditions for</p>

<p>範)</p>		<p>公司流動性規定  FINMA-Circ. 11/3 Provisions in reinsurance  再保險準備金規範  FINMA-Circ. 10/3 Health insurance under  ISA ISA 之健康險  FINMA-Circ. 08/43 Technical provisions –  life insurance 人壽保險準備金  FINMA-Circ. 08/42 Technical provisions –  non-life insurance 產物保險準備金  FINMA-Circ. 08/40 Life insurance 人壽保  險  FINMA-Circ. 08/39 Unit-linked life  insurance 投資連結人壽保險  FINMA-Circ. 08/35 Internal audit – insurers  保險公司內部稽核  FINMA-Circ. 08/33 Capital requirement –  reinsurance captives 專屬再保險資  本要求  FINMA-Circ. 08/32 Corporate governance –  insurers 保險公司之公司治理  FINMA-Circ. 08/31 Insurance group reports  保險集團報告  FINMA-Circ. 08/30 Solvency I – insurance</p>	<p>authorisation)。</p> <p>2. Financial Conduct Authority (FCA)是保險公司的 Conduct Regulator。FCA 的工作重點在於：確保保戶所投保的保單，能夠有適當程度的持續性。與 PRA 不同，FCA 尋求確保消費者在與保險公司往來時，能夠被公平地對待。簡單地說，PRA 工作重點在於保險公司的清償能力，而 FCA 則是著重在保險公司對待消費者的行為與作法。</p>
-----------	--	---	---

		<p>groups 保險集團清償能力 I</p> <p>FINMA-Circ. 08/29 Internal business transactions – insurance groups 保險集團之集團內部交易</p> <p>FINMA-Circ. 08/28 Structure – insurance groups 保險集團結構</p> <p>FINMA-Circ. 08/27 Organization – insurance groups 保險集團組織</p> <p>FINMA-Circ. 08/25 Reporting obligation – insurers 保險公司提交報告義務</p> <p>FINMA-Circ. 08/18 Investment guideline – insurers 保險公司投資準則</p> <p>FINMA-Circ. 08/15 Mergers – health insurance companies 健康保險公司購併</p> <p>瑞士監理機關目前進行保險合約條例 (Insurance Contract Act) 的修訂，預計將此規範明訂於法令架構中以提供消費者合理與可實行的權益保障。</p>	
<p><b>未來預期可能作法</b></p>	<p>以符合 IAIS 之資本要求準則，並資產負債評價依 IASB 所訂定公報實施。</p>	<p>目前瑞士 SST 已經實施。未來目標是能符合歐盟 SII 第三國保險監理對等制度的標準。</p>	<p>1.英國預計將於 2016 年 1 月改採 Solvency II。</p> <p>2. PRA 於 2013 年 10 月發布「Solvency II:</p>

			applying EIOPA's preparatory guidelines to PRA-authorized firms」的 Consultation Paper，在這份文件中，PRA 針對 EIOPA 於同年九月所公布的 Final guidelines for the preparation of Solvency II，作出解釋，並說明 guidelines 的方法。
<b>清償能力架構</b>	Solvency II 為歐盟預計未來實施之清償能力架構。 現行制度為歐盟 Solvency I。Solvency I 為目前歐盟各國目前使用的制度。詳見右欄英國之介紹。	目前瑞士所實施的現行制度即為 SST。	<p>1.英國現行採用 Solvency I 的架構。對產險公司而言，required minimum solvency margin (Solvency I capital)係：當年度簽單保費的 16%，或過去三年已發生賠款的 23%，兩者取其高者。對壽險公司而言，則為保險準備金(Insurance reserves)的 4%。</p> <p>2.保險公司必須時時將資本(capital resources)維持在資本要求(capital resources requirement)的水準或以上。</p> <p>3.有產險業務的保險公司之資本要求即為最低資本要求(minimum capital requirement)。</p> <p>4.對有產險業務的保險公司，PRA 要求增加資本要求(enhance capital requirement)。所謂「增加資本要求」，係指：與資產有關之資本要求(asset-related capital</p>

			<p>requirement)，加上與保險有關之資本要求 (insurance-related capital requirement)，減去平衡賠款準備金(equalisation provisions)。</p> <p>4.保險公司可以利用(但不限於)壓力測試與情境分析，來進行「個別資本評估」(individual capital assessment)。</p> <p>5.保險公司必須根據其所曝露的風險，進行「個別資本評估」(Individual capital assessment)。監理機關可以針對某些有特別風險的公司，或其認為內部控制做得比較差的公司，要求進行「額外資本評估」(Supplementary capital assessment)。</p> <p>6.所考慮的風險主要為：信用、市場、作業與保險風險。</p>	
<p><b>第一支柱</b></p>	<p>資產評價</p>	<p>資產需以交易雙方達成的交易價值評價；負債必須是可以移轉或清算，以雙方合意之負債移轉價值評價。但負債的評價不得以保險人或再保險人當時的信用等級而為之調整。</p> <p>由以上原則，目前 SII 金融資產、金融負債的評價採用國際會計準則委員會 (IASB) 第 39 號公報 (IAS 39)。在經過 2008 年金融海嘯之後，IASB 做了資產</p>	<p>SST 之資產負債評價需為市場一致性評估 (Market-consistent valuation)。在可以取得的市場資訊下，以市價評估 (mark to market)，若無法取得市場價格資訊時，則依據適當的評價模型衡量 (mark to model)，以上兩者評價方式為市場一致性評估。</p>	<p>1.資產的評價必須反應資產的經濟本質 (economic substances)。</p> <p>2.資產評價必須使用實際評價基礎 (realistic valuation basis)，亦即考慮資產預測之實際的現金流量的金額與時間。</p> <p>3.如果可以的話，資產的價值須以市價 (marked to market) 來衡量。</p> <p>4.如果無法以市價來衡量，則必須以適當的方法，來評估持有每一個資產的潛在的</p>

		<p>評價的修訂，將以第 9 號國際財務報告準則 (IFRS 9) 取代 39 號公報。因此，SII 金融工具評價目前遵循 39 號公報，將來亦會隨之改為 IFRS 9 為評價方法。</p>		<p>經濟效益(underlying economic benefits of holding each asset)。</p> <p>5. 風險事件發生後，評價資產的方法必須與風險事件發生前，評價資產的方法相一致。</p>
負債評價		<p>依 SII 規定，保險合約之負債準備金評價需依據公平價值衡量。以目前國際會計準則委員會的第 4 號國際財務報告準則第一階段(IFRS 4 Phase I)，尚未符合 SII 的規範，因此目前 SII 仍是以歐盟自定的公平價值衡量保險合約之負債準備金。未來第二階段(IFRS 4 Phase II)若以公平價值評價為原則，則 SII 將會以 IFRS 4 為評價基礎。</p>	<p>SST 之資產負債評價需為市場一致性評估 (Market-consistent valuation)。在可以取得的市場資訊下，以市價評估(mark to market)，若無法取得市場價格資訊時，則依據適當的評價模型衡量(mark to model)，以上兩者評價方式為市場一致性評估。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 負債的評價必須反應負債的經濟本質。</li> <li>2. 負債評價必須使用實際評價基礎，亦即考慮負債預測之實際的現金流量的金額與時間。</li> <li>3. 如果可以的話，負債的價值須以市價來衡量。</li> <li>4. 使用於評價負債的方法與假設，不應該含有風險邊際，也不能使用最樂觀的估計。</li> <li>5. 負債的評價必須與資產的評價一致。</li> <li>6. 在評價時，負債的市價並須隱含風險邊際。</li> <li>7. 風險事件發生後，評價負債的方法必須與風險事件發生前，評價負債的方法相一致。</li> </ol>
資本	<p><b>資本適足性架構</b></p>	<p>從清償能力的角度，公司承擔風險的能力必須達到 99.5% 曝險的覆蓋率。也就是說自有資本必須達到 SCR 的資本水準。公司的自有資本水準必須隨時維持</p>	<p>依據 SST 的比率訂定監理介入的階段，共分為三段、四區，三段分別為 100%、80% 及 33%，四區則為：</p> <p>100% 以上為綠區</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 類似歐盟的作法。</li> <li>2. 「個別資本評估」必須計算出在未來的一年當中，有 99.5% 的信心，資產會大於負債所需的資本要求。</li> </ol>

適 足 性		<p>在 SCR 以上時則為適足。</p> <p>從公司運作的角度，公司必須達到最低資本要求的門檻，即需達到 MCR 的水準。</p> <p>公司在介於 MCR 與 SCR 之間的情況，則監理機關可以展開監理行動。視公司情況，監理機關可以有監理介入方式與時機點上的彈性。詳細內容請參考第三章第一節。</p>	<p>介於 100%與 80%之間為黃區</p> <p>介於 80%與 33%之間為橘區</p> <p>33%以下為紅區</p> <p>100%以上則達到適足性；市場上並不會有 33%以下紅區的公司，監理機關必須於公司落入紅區以先將公司的資產逐步移轉給其他接手的公司。詳細內容請參考第三章第三節。</p>	<p>3.保險公司如果選擇一個比一年還長的期間，則可以選擇一個較小的信心水準，但保險公司必須解釋為何這樣的選擇是合適的。保險公司亦必須展示:未來有足夠的資產來償還負債。詳細內容請參考第三章第二節。</p>
	自有資本	<p>資本分級如下：</p> <p>第一類資本為品質最高資本，如公司所發行的普通股，累積盈餘、非累積無到期日次順位債券等項目。</p> <p>第二類資本的範圍，在表內項目中主要是相關條件具資本性質之次順位債券或負債型特別股；在表外項目例如：母公司提供保證承擔子公司可能風險之類似信用保證。</p> <p>第三類資本則主要為資本性質的條件較第二類資本為差之具資本性質的次順位債券或特別股等。</p> <p>(詳第三章表 4)</p>	<p>SST 定義 RBC(Risk Bearing Capital)風險承擔資本為自有資本。自有資本的資決定係採總資產負債表法(total balance sheet approach)，資產負債項目依市場一致性評估，然後可以決定自有資本。</p> <p>未採用資本分級的方式。</p>	<p>同歐盟規定。</p>
	對應歐	SCR	SST 比率為 100%	同歐盟規定。

	盟 SCR 之約當水準			
	對應歐盟 MCR 之約當水準	MCR	SST 比率為 33%	同歐盟規定。
第二支柱	公司治理、風險管理、ORSA 或增提資本額規範等相關議題	<p>公司治理</p> <p>公司治理系統必須包含充分揭露的組織架構，有清楚的職掌與責任歸屬的分別，以及確保資訊在傳遞上具有效率的系統。</p> <p>風險管理</p> <p>公司必須建構有效的風險管理系統(risk management system)，持續地進行風險辨識、風險衡量、風險監控、風險呈報之流程。</p> <p>風險系統必須包含計算清償資本要求(SCR)的風險項目以及沒有或不完全包含於 SCR 計算內的風險。至少應有以下幾方面的風險：</p>	<p>公司治理、風險管理乃依據 FINMA-Circ. 08/32 進行監管公司治理、風險管理以及內部控制系統。雖無法直接取得相關法令規範，但依據歐盟對瑞士保險監理的對等評估報告中指出，瑞士保險監理在公司治理、精算功能、委外功能以及稽核任務是與 SII 對等，惟法令遵循則只能說是相容(部分對等)。內部控制則因存在經 FINMA 核准下的豁免條款提供給公司，因此內部控制是部分對等。</p> <p>SST 文件中，並未明確提及 ORSA 的專有名詞，但若將 ORSA 視為內含於整合公司治理、風險管理、內部控制相關的完整系統，則依據相關法令規範，瑞士監理系統隱</p>	<p>自 2005 年開始，英國的保險監理機關 FSA，就發布「個別資本適足性標準」(Individual Capital Adequacy Standards)，要求保險公司利用隨機模擬或情境分析，來評估自己的風險(own risks)，並且必須報告自己認為需要多少的資本(capital assessment)，才足以支持這些風險。後來 FSA 推動讓 Solvency II 規範納入 own risk and capital assessment (ORCA)，European Commission 後來決定採用此一觀念，不過把 capital 一字，改成 solvency，也就是 ORSA。英國有關 ORSA 的規定同歐盟的規定。</p>

	<p>1.核保與準備金 2.資產負債管理 3.投資衍生性商品以及類保證的投資工具。 4.流動性與集中度風險管理 5.營運風險管理 6.再保險及其他風險抵減技術。</p> <p>ORSA 在 SII，ORSA 為風險管理系統的一環，下列情形下必須做 ORSA 的評估，以確實掌握公司的風險：</p> <p>1.清償條件下應有的完整風險概廓、風險容忍程度以及公司商品策略 2.在永續經營的基礎上所需的資本要求 3.與風險概廓相關的項目，已經顯著地偏離標準法或內部模型法假設</p> <p>ORSA 為公司持續性執行的風險管理技術，提供風險資訊予董事會，於公司經營策略與清償能力目的之決策參考。</p> <p>增提資本要求 在監理檢視流程之後，監理機關在例外</p>	<p>含 ORSA 之規範。且於 SST 法令中有明確規範高階管理人員與董事會必須對風險模型及其衡量結果與限制有充分了解，以便能夠了解模型所代表的意義，以及對於公司在風險管理與資本要求隱含的影響，他們必須充分掌握風險資訊並以此做為決策判斷的依據。</p> <p>惟內部控制的規範則在部分公司在經過 FINMA 核准通過後，可以豁免，但 SII 則要求所有公司均要有內部控制系統，這部分與 SII 稍有不同。</p> <p>依 SST 法令要求，如果公司的 SST 比率有實質的弱化，FINMA 可以要求保險公司在一定適當時間內，重新提供書面的計算結果，如有需要時，可以請公司對報告進一步說明。如仍無法克服資本弱化時，FINMA 將可以要求公司增提資本要求，並對公司採取進一步的行動，以確保公司清償能力。為了保護消費者權益的情況下，在資本實質弱化下，FINMA 可以立即要求公司增提資本要求或採取監理行動。</p>	
--	--	--	--

	<p>情況下，給定理由，可以要求公司增提資本要求：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 監理機關認為公司的風險概廓顯著地偏離清償資本要求(標準法、內部模型法或部分內部模型法)所設定的風險假設。</li><li>2. 監理機關認為公司的風險概廓顯著地偏離清償資本要求所設定的風險假設，是由內部模型法或部分內部模型法所計算的，由於某些可量化風險經由內部模型或部分內部模型的計算無法捕捉完全，且模型本身無法在給定的風險概廓與既定的時效內，更精確地反映風險。</li><li>3. 監理機關認為公司治理系統顯著地偏離 SII 所訂定的公司治理標準，這些偏離項目顯示公司無法適當地辨識、衡量、監控、管理與呈報公司所暴露的風險，且在一定時效內仍無法對相關缺失進行改善。</li></ol>		
--	---	--	--

<p>第三支柱</p>	<p>監理報表 公開資訊</p>	<p>需要供給監理機關的資訊，係包括定時報告、預定事件報告以及不定時報告。其中定時報告為監理報告，公司應提供監理機關監理有關的必要資訊。包括量化報告與質化報告。</p> <p>監理報表應包括業務與經營表現、公司治理系統、風險管理、因應法規之資產負債平衡表、資本管理等如下內容：</p> <p>業務與經營表現</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 業務與外在的環境</li> <li>◇ 業務核保</li> <li>◇ 投資活動</li> <li>◇ 營運與其他費用</li> <li>◇ 其他揭露項目</li> </ul> <p>公司治理系統</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 架構組織</li> <li>◇ 資格 Fit and proper</li> <li>◇ 風險管理系統</li> <li>◇ ORSA</li> <li>◇ 內部控制</li> <li>◇ 內部稽核</li> <li>◇ 精算功能</li> <li>◇ 委外機制</li> </ul>	<p>公司每年繳交 SST 報告，報告必須由高階經理人簽署並於每年四月底以前送達 FINMA；金控、集團則需要每年兩次的 SST 報告。</p> <p>SST 報告至少需包含以下項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.使用的市場一致性方法或最佳估計值的計算方法</li> <li>2.風險承擔資本(Risk Bearing Capital)及其所包含的核心資本(Core capital)以及補充資本</li> <li>3.市場風險、信用風險、人壽保險風險、財產保險風險及健康保險風險等模型的輸入資料，以及對應的資本與風險移轉工具。</li> <li>4.FINMA 指定的情境以及公司自主決定的情境</li> <li>5.風險邊際</li> <li>6.目標資本(Target capital)</li> <li>7.集中度風險/累積風險</li> <li>8.分出再保險</li> <li>9.其他相關風險</li> <li>10.使用標準模型，有不同於標準模型之處，必須標示清楚且說明理由。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.根據保險公司法與相關規定，英國保險公司必須每年揭露有關其財、業務相關資訊，向監理機關申報，其中產壽險公司要填具的表格，並不完全相同。申報時間為年底過後的三個月內。</li> <li>2.揭露的項目非常廣泛，例如包括：清償能力聲明(Statement of solvency)、資本組成(Components of capital resources)、可認許資產分析(Analysis of admissible assets)等。</li> </ol>
-------------	----------------------	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 其他揭露項目</li> <li>◇ 集團呈報程序</li> <li>風險管理 <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 核保風險</li> <li>◇ 市場風險</li> <li>◇ 信用風險</li> <li>◇ 流動性風險</li> <li>◇ 資產負債風險</li> <li>◇ 操作風險</li> <li>◇ 其他實質風險</li> <li>◇ 實質風險本質</li> <li>◇ 實質風險的集中度</li> <li>◇ 風險抵緩技術</li> <li>◇ 風險敏感度</li> <li>◇ 其他揭露項目</li> <li>◇ 因應法規之資產負債平衡表</li> <li>◇ 資產</li> <li>◇ 準備金</li> <li>◇ 其他負債</li> <li>◇ 其他揭露項目</li> </ul> </li> <li>資本管理 <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 自有資本</li> <li>◇ 最低資本要求及清償資本要求</li> </ul> </li> </ul>	<p>依據 FINMA Circular 13/8 Market conduct rules，上市公司依據證券交易法規必須在 FINMA 網站上揭露財務資訊(Financial Statement)，特別是公司治理相關的揭露資訊。</p> <p>然而 FINMA 沒有針對保險業要求提供的公開資訊揭露。</p> <p>因此，為了與 SII 對等監理之要求，目前 FINMA 保險業資訊揭露相關法案的研議正在討論進行中。</p>	
--	--	--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 採用簡化法的選項所計算的清償資本要求</li> <li>◇ 標準法與內部模型計算下的差異</li> <li>◇ 未能達到最低資本要求與未能達到清償資本要求的情形</li> <li>◇ 其他揭露項目</li> <li>◇ 核准使用內部模型法下應揭露項目</li> </ul> <p>公開資訊應揭露項目與監理報告相同，惟內容較為簡略。</p>		
<b>特點</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 準則監理</li> <li>2. 高標準信賴水準之標準法資本要求</li> <li>3. 整合風險、監理資本、會計制度等國際最新趨勢的保險監理制度</li> <li>4. 監理的範疇有保險公司、再保險公司以及保險集團。</li> <li>5. 跨國監理與跨產業監理資訊提供與監理合作。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 信用風險採用 Basel III 的計算方法，與銀行業的信用風險計算相同。相較於保險業的 SII 或美國 RBC 資本要求制度在信用風險的計算上較為複雜。</li> <li>2. 特定情境為風險計算的一環，並將情境下所計算的風險資本要求放入 SST 資本要求的權重中，以彌捕在一般正常情境下無法捕捉到的風險，提高資本要求的水準。</li> <li>3. 再保險公司目前並不適用 SST。</li> </ol>	英國屬於歐盟的成員國，清償能力之架構，基本上與歐盟規定一致。然而，相對於其他國家而言，英國的監理制度，總能很快因應環境與需要而改變。
<b>優缺點（利弊）</b>	<p>僅從制度理論上來說，相對於我國制度的優點與缺點。</p> <p>優點：</p>	<p>SST 的優點與缺點大致與 SII 接近。</p> <p>除此之外，SST 相較於 SII 來說，SST 的計算在一些假設採用常態分布的情況下是具</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 英國的保險監理，採前瞻性與評斷式監理，如果監理機關有資深並富有經驗的監理官，此種監理方法能夠發揮很大的效果。</li> </ol>

	<p>1. 準則監理：金融創新日新月異，但囿於法律條文無法與時俱進的限制，產生監理空窗期，恐致消費者蒙受損害。準則監理可將無法完全訴諸法條的監理技術得以發揮功效，以達成監理的目的與實質。</p> <p>2. 提供做好風險管理的誘因：理論上採用較高的資本要求水準，公司的穩健程度提高，破產機率降低，可以使消費者獲得更足夠的破產保護。同時較高的資本要求水準下再提供公司做好風險管理的誘因。公司為了要降低資本要求，可以有不同方式來降低，或藉由提升風險管理技術做好管理以降低風險資本要求，也或可採用內部模型法以降低資本要求等。</p> <p>3. 整合性監理制度：順應國際趨勢與國際合作下之制度，是較符合國際需求的一致性標準，可減少跨國投資的壁壘。(目前國際保險監理官協會以歐盟會員國為最多數，資本適足標準原則在 IAIS 的研議過程中，以歐盟 SII 制度為主要依據)</p>	<p>體可行的計算方式。另外，利用情境假設，將不同情境下的風險概廓納入資本要求的計算，加強了未來可能曝險的捕捉。</p>	<p>2.英國的保險監理，採準則監理，其優點係監理機關不必忙於訂定如何「防弊」的規則，而係要求保險公司展現並證明，在過去、現在與未來的風險曝露之下，仍具有充足的清償能力，足以履行其對保戶的責任，而非由主管機關訂立一大堆規定，來防止保險公司失卻清償能力。採準則監理的主要缺點之一在於：倘若保險公司企業道德(Ethics)不高，為提高股東的利益，而從事一些可能會犧牲保戶的權益的行為，如果監理機關之前瞻性與評斷式監理，沒有在第一時間發現保險公司的不當行為，則可能造成較大的損害。</p>
--	---	--	---

	<p>4. 集團監理：特別針對保險集團的層面提供監理的法源，確保集團內部交易的透明化，使得監理的層面不再只是點的監理，而必須是縱向、橫向到面的監理。使監理可以更為全面。</p> <p>5. SII 具備完整公開的參考資訊，在監理技術與監理實務的經驗擷取，有利我國在參酌採用上，縮短學習曲線。</p> <p>缺點：</p> <p>1. 資源投入：制度上的優點要能獲得最大的效益，必須要有落實執行的能力與資源。準則監理相對來說，最大的缺點即是需要耗費大量人力、物力，且必須具備足夠的專業與技術，才能讓制度的優點完全發揮出來。因為準則監理有賴於專業判斷的監理能力，判斷的能力來自於專業知識與技術的養成，這部分的成本需要人力、物力、時間的投入。</p> <p>2. 監理的複雜程度與難度：制度的監理範疇更廣，公司與集團之間，組織交互往來的複雜程度增加，使得監理的複雜程度增加許多。然而，在國情不</p>		
--	---	--	--

	<p>同的情況下(公民守法的風氣)，益使得監理執行的難度可能增加。</p> <p>3. 監理結果的分歧：公司在相同的條件下，但時空背景不同，可能產生不同的監理結果。如此不同的監理結果可能因為監理技術更精進，可以觀察到過去不曾觀察到的不合理行為，而做出不同的判斷。但也可能是監理的誤判。</p>		
--	--	--	--

## (二) 就美洲地區(以美國、加拿大為代表)之清償能力制度

### 1. 美國

擁有百年監理歷史之美國保險監理制度，其作為世界各國主要監理典範之一，值得我國密切追蹤與借鑑。美國保險財務清償能力監理架構之核心原則強調風險導向的監理方法，並在溝通與協調的基礎下落實專業審查與監理壓力。當前美國正透過清償能力現代化倡議強化其監理架構與落實監理目標。

值得我們注意的是，持續性的修正監理架構與維持監理之保守性是美國保險監理哲學的特點。在金融海嘯之後，保險監理官認知到透過提前清楚掌握潛在的風險資訊與風險變化，才足以避免保險人落入失卻清償能力之困境。SMI 特別提及既有 RBC 公式無法納入被忽略或未能於標準法內處理之風險是資本要求規範需要改革之處，而作為補強 RBC 不足者是透過自我風險評估與集團內“窗”與“牆”制度的建立。落實公司治理與風險管理亦為 SMI 提倡之重點。

在 SMI 之下，美國保險監理制度已逐漸從規則式之監理標準轉變為原則式之監理型態。或亦可稱美國已在規則式的 RBC 制度或 FAST 系統上，加入原則式監理的規範(如 ORSA)，使保險人風險資訊與風險概況得以即早被監理官掌握。於此進程下，NAIC 透過 SMI 向保險業、公會、專業機構與各州監理官傳達其對於美國保險監理架構將朝向具美國特色並與國際接軌之重要變革，而此倡議在 SMI 工作小組轄下各工作小組的努力之下，已逐步一致於 IAIS 核心原則之精神。

### 2. 加拿大

過去二十年來，加拿大金融業監理機關持續透過監理架構的強化與修正，使加拿大保險業即便處於充滿各項挑戰，仍能持續與國際接軌。金融海嘯期間，加拿大保險監理制度在彈性的調整下使保險人得以復原，此時，監理官亦積極調整人壽保險業監理架構並為其符合 IAIS 核心原則做出規劃。值得我們注意的是，加拿大保險業資本要求是採取與美國 RBC 相仿的 MCCR 制度，但其在 MCCR 的相關變革的路上，又是採取類似 Solvency II 的作法(逐步採行內部模型法，目前僅於分離帳戶商品採用內部模型法)，且其會計評價制度不同於美國，而是朝向與 IFRS 一致的路線。加拿大保險監理之發展，與我國實施 RBC 制度以來，多有相似之處，因此，加拿大保險監理相關演進值得我國學習。

與美國相仿，加拿大之監理特色亦強調風險導向與保守性。特別是針對風險資訊的傳達必須得以落實，而關係經理人之設置即為資訊傳達與監理政策落實之一樣重要設計。同樣的，加拿大亦逐漸朝向原則基礎之監理哲學，透過符合實務需要之監理指引與指引更新，監理官期待與鼓勵保險人能落實自身的風險管理並確保保戶之權益。

3. 美洲地區(以美國、加拿大為代表)之清償能力制度彙整比較表，如下：

表 34：美洲地區(以美國、加拿大為代表)之清償能力制度彙整比較表

項目	美國	加拿大
<b>監理機關</b>	保險監理官協會(NAIC)：制訂保險監理架構 州保險廳：執行監理工作	金融機構監理總署(OSFI)
<b>主要法令依據</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 美國保險財務清償能力監理架構(The United States Insurance Financial Solvency Framework)</li> <li>2. 保險控股公司系統法規之修正案(Insurance Holding Company System Regulatory Act (Model No. 440))</li> <li>3. 保險控股公司系統示範條文暨相關報表格式與工具(Insurance Holding Company System Model Regulation with Reporting Forms and Instructions (Model No. 450))</li> <li>4. 再保險信用示範法規與再保險信用示範規定(Credit for Reinsurance Model Law (Model No. 785) &amp; Credit for Reinsurance Model Regulation (Model No. 786))</li> <li>5. 監理資本要求規範(Regulatory Capital Requirements)</li> <li>6. 準備金標準評價法與原則基礎準備金評價手冊(Standard Valuation Law (Model No. 820) &amp; Requirements for Principle-Based Reserves Valuation Manual (VM))</li> <li>7. 各州保險法(Insurance Law)</li> <li>8. 各州之公司治理規範(State Law - Corporate Governance)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加拿大金融業監理架構(OSFI Supervisory Framework)</li> <li>2. 加拿大保險公司法(Insurance Companies Act)</li> <li>3. 加拿大人壽保險業監理架構(Life Insurance Regulatory Framework)</li> <li>4. 人壽保險業最低持續資本與盈餘要求(Minimum Continuing Capital and Surplus Requirement (MCCSR) for Life Insurance Companies)</li> <li>5. 財產保險業最低資本測試(Minimum Capital Test (MCT) for Property and Casualty Insurance Companies)</li> <li>6. 監理與內部目標資本比率指引(Guideline for Regulatory and Internal Target Capital Ratios)</li> <li>7. 公司治理指引(Sound Business and Financial Practices-Corporate Governance)</li> <li>8. 人壽保險業之會計揭露指引(Annual Disclosures (Life Insurance Enterprises))</li> <li>9. 財產保險業之會計揭露指引(Annual Disclosures (Property and Casualty Insurance Enterprises))</li> </ol>

開始實施日期	1993 年實施 RBC	1985 年實行 MCCSR
被監理公司及其家數	6,115 家(不含專屬保險人 1,933 家) 資料來源：2012 NAIC Insurance Department Resources Report	250 家(產險 172, 壽險 78 家)
監理方法/工具	規則式監理過渡至原則式監理 / RBC	規則式監理輔過渡至原則式監理 / MCCSR & MCT
其他輔助監理措施 (包含法律規範)	NAIC 自我風險和清償能力評估手冊(2012 年 3 月採行)	監理與內部目標資本比率指引(2014 年 1 月實施)
未來預期可能作法	1. 原則基礎準備金之適用； 2. RBC 強化，包含納入遺漏風險、巨災風險與合併風險方法之考量。	量化影響研究(Quantitative Impact Studies)之規劃與評估，以蒐集有關用以決定對市場風險、信用風險、保險風險、營運風險、風險相關性及預估潛在影響範圍之法定資本要求資訊，並考量基於衝擊、因子及公式之組合下的相關分析。
清償能力架構	現行美國保險財務清償能力架構的首要任務係保護保戶/被保險人/受益人之權益及健全保險市場的有效性與效率性。在監理官被賦予合法監理權之先決條件下，清償能力架構的設計使監理官得以超然獨立的執行監理任務、維持適當之監理人力及妥適的處理機密資訊。此架構依據專業審查機制、溝通與合議制度設計監理報表與查核事項，並產生中立之決策內容。此架構之基礎包含持續的合作協調、風險導向的監理方法及監理上的專業審查與壓力。詳細內容請參考第四章第一節。	財務監理架構包含 OSFI 用以指引其對於聯邦層級金融機構監理行為之原則、概念與核心程序。此原則、概念、及核心程序適用於所有設立於加拿大之聯邦層級金融機構(不論其規模)及提供收受儲蓄之人壽、產物及意外險公司。監理工作包括評估聯邦層級金融機構安全性與穩定性，並不定時地在必要情況下干預其管理行為。其主要目的係為保護存款戶及保單持有人避免損失。因此，監理工作之重心係基於上開機構之風險資料，判斷對於現行與潛在的未來事件(包括聯邦層級金融機構內部或外部環境)之影響。詳細內容請參考第四章第二節。
第一支	資產評價 針對清償能力監理報表，採用採監理會計準則(Statutory Accounting Principle, SAP)評價資產。針對一般財務報表，採用美國一般公認會計原則(US GAAP)評價資產。	金融資產的評價，係採用趨同國際會計準則委員會(IASB)第 39 號公報(IAS 39)。在經過 2008 年金融海嘯之後，IASB 做了資產評價的修訂，將以第 9 號國際財務報告準則 (IFRS 9)取代

柱			39 號公報。因此，加拿大之金融工具評價目前係趨同 39 號公報，將來亦會隨之改為趨同 IFRS 9 之評價方法。	
	負債評價	採監理會計準則計(SAP)提準備金	採趨同 IFRS 方式進行評價【如準備金評價方式係採加拿大資產負債法(Canadian Asset Liability Method, CALM)，其決定負債價值方式趨同於 IFRS 4 保險契約的相關規定，意即其負債評價趨同於公允價值之衡量】	
	資本適足性	資本適足性架構	RBC 比率：自有資本 / [0.5 * 風險資本] RBC 的計算，係採標準公式來計算保險公司營運所需之最低資本。RBC 反應保險公司的規模和風險，對於較高風險的資產和較高風險的業務課取較高的風險資本。RBC 制度裡訂有不同層級的監理干預，範圍從一個公司的行動層級到強制性的控制層級。行動層級取決於 RBC 是否足夠，及其是否存有任何會減輕或加重的問題。資本要求考量四項主要風險：資產風險、保險風險、利率風險與營運風險。	MCCSR (MCT)比率：自有資本 / 最低資本要求(MCCSR or MCT) 資本要求以合併基礎決定(Consolidation Basis)，包括所有子公司(無論是直接或間接持有)與能直接介入之業務(如人壽保險、房地產和輔助業務的子公司)。一個人壽保險公司之最低資本要求為訂為五項風險資本之和，並使用係數基礎或可適用於表內/外資產與負債之其他評價方法加以計算。五項風險分為：C-1 資產違約風險-表內資產違約、表外資產因突發事件、資產價值減損或收入減少所致損失之風險；C-2 死亡率/罹病率/脫退率風險(假設錯誤所致之風險)；C-3 利率環境變動所致之風險；C-4 分離帳戶風險(附保證分離帳戶損失之風險)與 C-5 匯率風險。資本要求可能依照經驗調整公式的發展，並考量壽險公司的風險概況，並嚴謹地考慮其他風險。財產保險業之風險分為資產風險、核保風險、利率風險、匯率風險與其他風險。
		自有資本	其他方法(總認許資產 - 總認許負債)	分類法(第一類：核心資本，第二類：補充資本)
對應歐	RBC 比率為 200%	MCCSR 比率 105% (以核心資本計算)，對應美國 RBC 比率為		

	<p>盟 SCR 之約當水準</p> <p>對應歐盟 MCR 之約當水準</p>	<p>RBC 比率為 70%</p>	<p>210%。</p> <p>MCCSR 或 MCT 比率 150% (以總資本計算)，對應美國 RBC 比率為 300%。</p> <p>MCCSR 比率 60% (以核心資本計算)，對應美國 RBC 比率為 120%。</p> <p>MCCSR 比率為 120% (以總資本計算)，對應美國 RBC 比率為 240%。</p> <p>MCT 比率 100% (以總資本計算)，對應美國 RBC 比率為 200%。</p>
第二支柱	<p>公司治理、風險管理、ORSA 或增提資本額規範等相關議題</p>	<p><b>公司治理：</b>美國監理系統期待對保險人之公司治理有效性進行監理，而不需對保險人創造眾多的(或規範性)要求。現行公司治理規定主要包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 例行性的報告、公開與透明原則</li> <li>2. 場外清償能力監控(基於一個持續的基礎)</li> <li>3. 場內風險導向檢查程序</li> <li>4. 準備金、資本適足性與清償能力</li> <li>5. 監理機關對重大風險交易或行為的管控</li> <li>6. 預防性與糾正性的措施，包括執行。</li> </ol> <p>而各州之公司治理規範尚包含對董事會之注意義務(Duty of Care)、商業決策原則(Business Judgment Rule)、忠誠義務(Duty of Loyalty)、公開義務(Duty of Candor)、違反受託義務(Breach of Fiduciary Duty)以及董事會獨立性/審計委員會/其他委員會(Board Independence/Audit Committee/Other Committees)的相關規定。</p> <p><b>風險管理與 ORSA：</b>一家受到 ORSA 要求的保險公司，需定期評估風險管理是否足夠與目前/未來清償能力的適足性，並向監</p>	<p><b>公司治理：</b>OSFI 訂定公司治理指引以補充保險法、公司法、信託及借貸公司法、合作信用機構法、其他相關法律與 OSFI 之監理架構及評估標準對公司治理議題之不足。此指引說明財務機構之穩健公司治理具有何重要性與獨特性，及公司治理之三項重要組成：董事會、風險治理與稽核委員會之定位。</p> <p><b>風險管理：</b>風險管理是一個獨特且重要的公司治理元素之一，風險可以因為直接的曝險或透過其他子公司、分公司或交易相對人所生，聯邦管轄金融機構應處於得確認其可能面臨之風險的地位，評估其可能之風險，及擁有是否能適當地管理風險之能力，這包括以下的風險：流動性、信用、市場、保險、營運的及任何其他可能發生在聯邦管轄金融機構之風險。</p> <p><b>ORSA：</b>提倡自我風險於清償能力評估。每間公司擁有其自己之風險偏好及風險承擔之歷史，其會因為公司營業內容及類別所產生的風險集中程度而有重大的不同。OSFI 在監理架構中所規定之最低資本要求，或許無法滿足特定公司之風險問題，</p>

		<p>理單位提交年度報告。至於是否適用，應考慮到多方因素及經濟狀況。</p> <p>ORSA 係保險公司就當前業務所招致之風險和資本是否適足的內部評估。ORSA 有兩項主要目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 促進保險公司在企業風險管理上的效率，透過保險公司辨識、量化相關風險，確保保險公司足夠支持風險和資本決策；</li> <li>2. 提供在保險公司的風險和資本上的整體視角，並補充現有的法律觀點。</li> </ol> <p>受到 ORSA 要求的保險公司應考慮將 ORSA 指導手冊納入公司的風險評估，並編輯總結報告。基於評估過程與結果皆可能包含內部資訊，監理機關收到的任何報告應視為機密以符合法規。美國與國際的監理機關在執行 ERM 相關策略計劃及 ORSA 報告時，保險公司的委員或指派人員應被納入，使得 ORSA 評估過程具備完整性，ORSA 總結報告將與保險公司內部程序進行協調，且每年評估不超過一次。</p>	<p>而係針對同業之平均情形所設下之要求，也可能產生無法因應新型態的風險及產品發展，基於這些原因，各公司應擁有自己的 ORSA 程序，人壽保險公司不得僅單純地為滿足最低資本要求，而計算其自我風險內容。</p>
<p><b>第三支柱</b></p>	<p>監理報表 公開資訊</p>	<p>根據保險財務監理架構核心原則一：對監理機關所提交的財務報告，除包括一套被稱為年度報表的全面財務報表，尚包括在財務報告要求提出的季度財務報表。財務報告需包括了大量的揭露，其中每一項都將指明保險人的潛在風險。這些措施包括但不限於一般和具體的詢問意見、財務報表的附注、管理層面的討論與分析、精算意見與獨立註冊之會計師審計意見。其他標準化報告需每年提交以使監理機關確定更具體的風險(例如：投資風險的詢問意見)。</p>	<p>針對人壽與財產保險業之年度揭露事項包含應揭露項目與相關風險。OSFI 預期聯邦監管壽險公司提供補充 IFRS 要求揭露之內容。OSFI 預期所有壽險公司符合 IFRS 揭露的要求及符合 OSFI 揭露指引的報告書或附在年度說明書中的管理報告。此揭露也預期會出現在壽險公司各部門所編制之年度報告，包含年報及其說明書。</p> <p>此指引所要求揭露的，也是 IFRS 所要求的，是必須保存在加拿大總部，或壽險公司主要營業場所，並大力鼓勵公司採取此</p>

	<p>現行之法定會計制度包含考量接受新訂一般公認會計原則 (Generally Accepted Accounting Principles, GAAP) 的程序，依此程序使我們得以拒絕、採納或修改 GAAP 的修訂至我們的法定會計準則系統。FASB 和 ISAB 皆已同意並公布若干 GAAP 之修訂內容，然而，監理官正在考慮：(1)此方法對未來的政策之影響；(2)對國際會計活動的衝擊；(3)公開報表與監理報表的內容；(4)IAIS 之核心原則相關的會計報表之遵循；(5)與國際的監理官溝通。</p> <p>基於當前的情況，美國預期在完成 IASB / FASB 之保險合約計畫和美國證券交易委員會 (US Securities and Exchange Commission, SEC) 關於 IFRS 之決策後，提出政策之決定方向。等待這些決定有可能延遲決定 IFRS 的納入或排除於美國保險業財務清償能力架構，和延後 IFRS 對非監理財務報表的衝擊。國際清償能力和會計準則工作小組和法定會計準則工作小組會在適合的時間提供技術上的建議。目前有關 IFRS 的政策立場與其是否納入/排除保險清償能力監管的架構以對非監理之法定財務報表的衝擊：目前決議為：擱置。現行揭露資訊仍以財務報表與監理報表並呈。</p>	<p>指引且依據子節 (Subsection) 673.1 (1) (b) 之規範，要求所有聯邦監管的壽險公司將財務報告和相關要求向公眾揭露。公司及個別財務報告之揭露包含：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 聯邦監管的壽險(財產)公司(除分公司): 經審計之財報及指引所預期的揭露；及</li> <li>● 國外壽險(財產)公司的分公司：部分經審計之 OFSI 年報告書及指引所預期的揭露。</li> </ul> <p>IFRS 要求之揭露是被表達在經審計後之財務報告及說明書中。</p>
<p><b>特點</b></p>	<p>美國監理制度採準則式監理哲學，但於 IAIS 核心原則之要求下，其於準備金之評價、公司治理與風險管理以及自我風險評估以朝原則式監理哲學靠攏。於 SMI 之倡議下，NAIC 亦朝“集團監理”的角度進行監理，並提出對於集團風險之“資訊視窗”與風險阻絕之“防火牆”的監理概念。</p>	<p>加拿大保險清償能力制度與美國相仿，採準則基礎之監理哲學。然而，近年來監理官強調清償能力僅為衡量風險指標之一，風險仍須透過其他質化或風險評估方式加以衡量，例如監理架構中之風險矩陣評價與 ORSA。加拿大亦積極與 IFRS 接軌，使資產負債之評價得以反應其公允價值與風險。加拿大亦</p>

		在符合 IAIS 核心原則之下，向原則式監理哲學靠攏。
<b>優缺點（利弊）</b>	<p>優點：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 監理架構明確，且允許各州監理官於 NAIC 監理架構之下發展監理規範；</li> <li>2. 強調風險導向之監理；</li> <li>3. 考量監理成本，例如：ORSA 之適用性依保險人之保費規模而定；</li> <li>4. 強調集團監理的概念。</li> </ol> <p>缺點：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 現行 RBC 並非完全以準備金為基礎，且公式尚無法納入反應所有風險概況，以及風險相關性之考量仍未獲得解決；</li> <li>2. 標準法無法反應商品的複雜性；</li> <li>3. RBC 不足是否導因於產業問題或僅為單一公司之問題，尚無法清楚辨認；</li> </ol>	<p>優點：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 監理架構明確且強調監理彈性，並採用量化與質化工具評價風險；</li> <li>2. 考量風險管理對風險抵減之效果；</li> <li>3. 資產負債評價與 IFRS 接軌，且積極強化監理架構與 IAIS 核心原則之一致性；</li> <li>4. 關係經理人制度，落實監理官與被監理機構之溝通與資訊取得之效率；</li> </ol> <p>缺點：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 投入大量監理資源，並非他國得以全盤仿效，例如：監理組織之分工細緻與監理人力眾多；</li> <li>2. 原則式監理哲學應如何落實，仍需時間檢驗。</li> </ol>

### (三) 就亞洲地區(以我國、中國大陸、新加坡為代表)之清償能力制度

#### 1. 我國

為配合國際保險業清償能力制度的發展趨勢，強化保險公司清償能力，以及保障保戶權益，我國主管機關最近幾年除積極強化我國保險業清償能力監理制度外，並有計畫地逐步推動我國保險業清償能力制度與國際接軌之工作。另我國亦視國際發展趨勢與全球經濟環境之演變，適時調整未來工作規劃。

目前我國保險業清償能力監理制度與國際接軌之規劃(2010 至 2015 年)係參考歐盟 Solvency II 之三支柱架構進行擬定與執行。同時我國保險業清償能力規範亦已具有三支柱精神及內涵。就該等工作規劃之執行。目前除了我國主管機關參與外，其亦透過主管機關之周邊單位(如財團法人保險事業發展中心，財團法人保險安定基金等)、中華民國精算學會、產壽險公會，以及專家學者(如保險公司、顧問公司，及學校教授等)來協助主管機關強化我國保險業清償能力監理制度，以確保保戶之權益。

#### 2. 中國大陸

目前中國大陸償二代制度架構，主要係中國大陸保監會考量 2008 年金融海嘯後，現行償一代制度(較屬於規則及公式基礎)在某些方面已不能完全適應新形勢下的監理需求之情況下，於 2012 年起所展開建置之一套屬於原則性及風險基礎之清償能力制度，預計用 3 至 5 年時間完成建置。

根據目前償二代制度工作任務組之規劃及執行情形，發現中國大陸保監會主要係透過聘請外部專家學者(如保險公司、顧問公司，及學校教授等)來擔任各項目組負責人，並調動全行業和社會各方力量來協助償二代之規劃與建置。另中國大陸保監會亦將成立專門領導小組負責償二代制度之建設及推動。有關償二代規劃推動，就中國大陸龐大保險市場之規模及人力資源充足之觀點，在統一監管原則下(有別於美國聯邦或歐盟制度需要考慮州或會員國之差異性)，筆者推估大陸保監會較能發揮其成本效益，至於對保險業之影響部分，倘如償二代制度實施後，筆者預估保險公司需要擬定更彈性的經營策略，以因應償二代制度對保險公司經營面與作業面之要求，並且保險公司需提升其人員的專業能力，以配合風險評估技術方法之專業要求。另外，相較現行償一代制度，由於償二代制度要求建議比照歐盟 Solvency II 採 1 年 VaR 99.5% 之較高安全水準，將使得保險公司之資本要求提高。此外，償二代制度導入第二支柱(質化要求)及第三支柱(資訊揭露)之監理內容，亦會增加保險公司之工作與人力負擔。

#### 3. 新加坡

現行新加坡 RBC 框架主要係參考類似美國 RBC 制度架構並配合當地國情所設計的清償能力機制，其與我國現行保險業風險資本額(RBC)制度架構之設計模式相似。在考量目前市場發展實務與國際監理發展之趨勢，新加坡

監理機關亦於 2012 年 6 月發布 RBC 檢視報告，並對目前 RBC 框架進行改革及實施新一代風險資本監管框架（新加坡 RBC 2 框架），以利其保險業風險覆蓋度和風險敏感度的提升。從目前新加坡保險業清償能力機制之改革(即新加坡 RBC 2 框架)觀之，該改革後之框架較偏向 Solvency II 之設計模式【如法定資本要求(PCR)採用一年內 VaR 99.5%的安全水準，法定準備金採公允價值方式計提】，且意圖與銀行業 Basel III 模式能趨向一致(如自有資本之規範)。另亦於 ERM 架構下推動 ORSA，而該 ORSA 之適用範圍係涵蓋新加坡整體保險產業，但排除專屬保險公司及海上共同保險業務，並預計於 2014 年 1 月 1 日正式實行。

就監理機關之專業人力與費用支出之觀點，根據自 2006 年(即 2007 年~2008 年間金融海嘯發生之前)至 2013 年，新加坡金管局(MAS)之經驗資料統計，發現(1)其人員薪資部分，則由 2006 年之 97 百萬新加坡幣增加為 2013 年之 158 百萬新加坡幣(約 2006 年水準之 1.63 倍，如不考慮員工之薪資成長率並假設員工結構不變之前提下，則意謂著其監理人力則增加了 0.63 倍)，尤其於金融海嘯之後的 2010 與 2011 年間，則由 2010 年之 116 百萬新加坡幣增加為 2011 年之 149 百萬新加坡幣(約 2010 年水準之 1.28 倍，如不考慮員工之薪資成長率並假設員工結構不變之前提下，則意謂著其監理人力於 1 年內擴增約 3 成的人力)；(2) 就主要管理層人員相關員工補償部分，亦呈現大幅增加之趨勢；(3) 另就一般行政費用(如 IT 費用、官方會議與旅途支出、資訊服務等)亦都呈現逐年遞增之趨勢。

4. 亞洲地區(以我國、中國大陸、新加坡為代表)之清償能力制度彙整比較表，如下：

表 35：亞洲地區(以我國、中國大陸、新加坡為代表)之清償能力制度彙整比較表

項目	我國	中國大陸	新加坡
監理機關	金管會	中國保險監督委員會	金管局(Monetary Authority of Singapore，簡稱 MAS)
法令依據	1.保險法第 143 條之 4 2.保險業資本適足性管理辦法 3.金融控股公司合併資本適足性管理辦法 4.保險業未適格再保險準備金提存方式規範 5.(人身/財產)保險業資本適足性報告相關填報表格填報手冊	中華人民共和國保險法 保險公司償付能力管理規定 保險公司償付能力額度及監管指標管理規定	Insurance Act Insurance Valuation and Capital Regulation 2004
開始實施日期	2003 年實施 RBC 制度	2007 年實施償一代制度	2004 年實施 RBC 制度
被監理公司及其家數	壽險有 29 家，產險有 19 家，再保險有 3 家。	---	約 130 家
監理方法/工具	規則式監理	規則式監理過渡至準則式監理(償二代)	---
其他輔助監理措施 (包含法律規範)	保險業風險管理實務守則(有關 ORSA 規定)	---	---
未來預期可能作法	RBC 制度之每年定期檢討	償二代制度	RBC 2 框架
清償能力架構	1.目前我國保險業清償能力監理制度	1.中國大陸考慮現行償一代制度在風	雖現行新加坡 RBC 制度仍可有效地運行，

		<p>與國際接軌之規劃(2010 至 2015 年)係參考歐盟 Solvency II 之三支柱架構進行擬定與執行。</p> <p>2.我國保險業清償能力規範亦已具有三支柱精神及內涵。</p>	<p>險識別的科學性和風險管理的有效性方面已顯現不足，希冀於全球保險業統一的監理模式尚未形成之際，自 2012 年起積極規劃並推動償二代制度，預計於 3 至 5 年間可完成建置，企圖逐漸成為新興保險市場償付監管的代表制度，以媲美歐美制度。</p> <p>2.採類似歐盟 Solvency II 之三支柱架構。詳細內容請參考第五章第一節。</p>	<p>但鑒於市場發展實務與國際監理發展，新加坡監理機關(MAS)於 2012 年 6 月發布了 RBC 檢視報告，其目的是追蹤國際保險監管的最新發展，對目前 RBC 框架進行改革，實施新一代風險資本監管框架(新加坡 RBC 2 框架)，以提升風險覆蓋度和風險敏感度，並進一步確定金管局(MAS)的監管介入級別。該份 RBC 檢視報告提出 16 項改革措施，而其內容共包括六大部分，分別為風險資本、自有資本、監管干預層級、資產負債評價、企業風險管理及實施時間表等內容。詳細內容請參考第五章第二節。</p>
第一支柱	資產評價	<p>1.目前係依不同資產類別，分別採公允價值或成本基礎評價。</p> <p>2.自 2013 年起，則採取 IFRS，將與歐盟之公允價值評價趨近。</p>	採公允價值進行評價。(同歐盟 Solvency II)	採公允價值進行評價。
	負債評價 (以壽險業為例)	<p>1.主要採 lock-in 之修正制或平衡制責任準備金制度。</p> <p>2.每年有簽證精算師執行資產適足性測試以確保準備金適足性。</p> <p>3.目前正朝向以公允價值基礎計算責任準備金方向規畫，及評估其可行性。</p>	採公允價值基礎計提責任準備金。	採公允價值基礎計提責任準備金。
	資本適	風險資本額(RBC)制度	1.實際資本與風險資本之計算架構，	風險資本額(RBC)制度，但趨向歐盟

資本適足性	足性架構		類似歐盟 Solvency II。(不同處，詳註 1) 2.償付能力充足率之計算及監管措施及邏輯較趨向美國 RBC 制度。 (註 1)資本要求是對評估時有效業務的未來非預期損失進行的計量，計量時不考慮新增業務(有別於歐盟 Solvency II 針對特定風險，可考慮未來一年新型的業務);另資本要求的計算採用標準公式法。(有別於歐盟 Solvency II，可採經核准之內部模型法計算風險資本)	Solvency II。
	自有資本	其他法(即認許資產-認許負債)	分類法(但有說，認許資產-認許負債)	分類法
	對應歐盟 SCR 之約當水準	RBC Ratio 為 200%	償付能力充足率為 150%	法定資本要求(PCR):採 1 年內 VaR 99.5% 安全水準之損失
	對應歐盟 MCR 之約當水準	無，但僅有規範 RBC Ratio 150% 以下之監理干預規定。	償付能力充足率為 70%	最低資本要求(MCR):採 1 年內 VaR 90% 安全水準之損失

<p><b>第二支柱</b></p>	<p>公司治理、風險管理、ORSA 或增提資本額規範等相關議題</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 保險法第 148 條及保險法第 143 條之 4</li> <li>2. 保險業內部控制及稽核制度實施辦法</li> <li>3. (人身/財產)保險業辦理資訊公開管理辦法</li> <li>4. 保險業辦理國外投資管理辦法</li> <li>5. 保險業從事衍生性金融商品交易管理辦法</li> <li>6. 保險業辦理再保險分出分入及其他危險分散機制管理辦法</li> <li>7. 保險業負責人應具備資格條件準則</li> <li>8. 保險業公司治理實務守則及其執行檢核表</li> <li>9. 保險業風險管理實務守則。</li> </ol>	<p>第二支柱包括監管分析和檢查、保險公司內部風險管理要求、償付能力綜合評價和監管措施、第二支柱追加資本要求等四部分內容。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 監管分析和檢查是對保險公司償付能力狀況進行分析和實地檢查。</li> <li>(2) 保險公司內部風險管理要求是對保險公司治理結構、風險管理、內部控制等提出具體監管要求。</li> <li>(3) 償付能力綜合評價是監管部門對保險公司的風險狀況、資本充足水平、風險管理能力等進行全面評價，並根據評價結果採取相應的監管措施。</li> <li>(4) 第二支柱追加資本要求是對作業風險等不宜在第一支柱中進行監管的風險、公司風險管理能力所提出的追加資本要求，以及根據行業發展和市場狀況等因素提出的調控性資本要求。</li> </ol>	<p>該 ORSA 之適用範圍係涵蓋新加坡整體保險產業，但排除專屬保險公司(Captives)及海上共同保險業務(Marine Mutual Insurance)，並預計於 2014 年 1 月 1 日正式實行。</p> <p>其 ORSA 之規範係要求每年皆須執行 ORSA 相關程序，並將保險公司區分為兩種層級進行不同的規範。第一層級係屬總資產大於 50 億新加坡幣之人壽保險公司，及總保費收入大於 5 億新加坡幣之財產保險與再保險公司，其餘保險公司(即排除專屬保險公司及海上共同保險業務，及非第一層級之保險公司)皆屬第二層級。【詳註 1 及註 2】</p> <p>【註 1】第一層級保險公司之規範係每年報送 ORSA 相關報告，並於 2014 年 12 月 31 日正式適用該規範；</p> <p>【註 2】第二層級保險公司則每三年報送 ORSA 相關報告，並於 2015 年 12 月 31 日正式適用該規範。</p>
--------------------	-------------------------------------	--	--	---

<p><b>第三支柱</b></p>	<p>監理報表 公開資訊</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 保險法 148 條之 1~3</li> <li>2. 保險業財務報告編製準則。</li> <li>3. (人身/財產)保險業辦理資訊公開管理辦法</li> <li>4. 保險業作業委託他人處理應注意事項</li> <li>5. 保險業簽證精算人員簽證作業應注意事項</li> <li>6. 保險業資本適足性管理辦法</li> <li>7. 保險業風險管理實務守則</li> </ol>	<p>2013 年 10 月 15 日，保監會財務會計部召開償二代第三支柱公開信息披露項目方案論證會。項目組介紹了項目方案，來自保險機構、諮詢機構、證券公司和評級機構的專家對項目方案進行了論證，並對下一步工作提出建議。</p>	<p>適格之保險公司應揭露下列資訊：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 關於保險公司之商務型態，包括業務特性、主要商品之陳述、外部經營環境，及達成經營目標之策略與目標。</li> <li>2. 公司治理與內控管理框架之主要特性，包括實行框架與內部控制之資訊。</li> <li>3. 整合性風險管理之量化與質化資訊，包括整體業務(甚至可細分至各業務區塊等級)資產負債配置管理。並應揭露資產負債配置管理之方法論與重要假設，以及資產負債無法配置適當之資本與準備金。</li> <li>4. 決定責任準備金之量化與質化資訊，包括未來現金流量假設、選擇折現率之合理性，以及決定責任準備金之方法論陳述(須採合適類別做整合陳述)。</li> <li>5. 資本適足率之量化與質化資訊，其可使外部人士評估該保險公司之管理資本及衡量資本之目標、策略與程序。並應揭露法規或主管機管所訂定之(一般性)清償能力要求、自有資本所承擔之間裡資本要求、決定資本來源與要求之內部模型資訊。</li> </ol>
--------------------	----------------------	--	---	---

				<p>6. 財務工具及個別投資類別之量化與質化資訊，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 投資目標</li> <li>(2) 策略與程序</li> <li>(3) 財務報表與清償能力之價值、假設與方法，及其不同目的間之差異</li> <li>(4) 市場變數揭露數額之敏感性資訊</li> </ul> <p>7. 財務投資表現總額與個別層級之量化與質化資訊，包括盈餘來源之量化分析、賠款統計(包括賠款發展)，訂價適足性，以及投資資產與報酬組成成分之資訊。</p> <p>8. 保險相關且可預見之實質風險量化與質化曝險及其管理，其包括下列資訊：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 管理保險相關曝險及核保控制流程之目標、策略、模型與技術；</li> <li>(2) 保險契約所造成的風險，包括特性、規模及複雜性；</li> <li>(3) 風險轉移工具，如再保險等；</li> <li>(4) 資本適足性與風險間之相互關係；</li> <li>(5) 風險集中度<sup>46</sup>之陳述。</li> </ul>
<p><sup>46</sup>包括下列</p>	<p>相關資訊：</p>			

<p><b>特點</b></p>	<p>我國 RBC 制度具有每年定期檢討及修正之特點，並且我國保險業簽證精算報告亦納入清償能力評估項目。</p>	<p>償二代制度具有統一市場監管、適用新興市場，以及風險與價值並重等特性，有別於歐美制度。</p>	<p>新加坡 RBC 2 框架具有類似美國 RBC 制度架構，並且融入歐盟 Solvency II 許多重要的設計模式【如法定資本要求(PCR)採用一年內 VaR 99.5%的安全水準，法定準備金採公允價值方式計提等】。</p>
<p><b>優缺點（利弊）</b></p>	<p>優點：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 強調風險導向之監理，優於現行歐盟 Solvency I 制度及中國大陸之償一代制度；</li> </ol> <p>缺點：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有關清償能力之法規，散落於各種法令規範中，有別歐盟 Solvency II 採具體之三支柱架構，以及美國所擬定保險核心原則之具有整合清償能力法規的作法。</li> <li>2. 現行 RBC 公式尚無法納入反應所有風險概況，以及風險相關性之考量仍未獲得解決；</li> <li>3. 標準法無法反映商品的複雜性；</li> <li>4. 相較大都先進國家(如歐盟 Solvency II 之 1 年內 VaR 99.5%)，目前我國 RBC 之風險係數係採 1 年內 VaR</li> </ol>	<p>優點：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在歐盟 Solvency II 基礎並擷取美國 RBC 制度之特點下，擬定符合當地特色(如屬新興市場等)之償二代制度。</li> <li>2. 善用外部專家學者(如保險公司、顧問公司，及學校教授等)來擔任各項目組負責人，並調動全行業和社會各方力量來協助償二代之規劃與建置。另中國大陸保監會亦將成立專門領導小組負責償二代制度之建設及推動。</li> <li>3. 關於償二代規劃推動，就中國大陸龐大保險市場之規模及人力資源充足之觀點，在統一監管原則下（有別於美國聯邦或歐盟制度需要考慮州或會員國之差異性），較</li> </ol>	<p>優點：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新加坡現行 RBC 制度，雖與我國 RBC 架構類似，但其利率風險資本計算係採情境基礎法(即真實反映利率波動對公司業主權益之影響數，而非僅反映一年利差損)，可供我國 RBC 制度之 C3 利率風險資本計算之修正參考。</li> <li>2. 新加坡 RBC 2 框架係結合與美國 RBC 制度及歐盟 Solvency II 之特點。其與美國 RBC 制度較具有相容性，亦較有機會與歐盟 Solvency II 達成等效性。</li> </ol> <p>缺點：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 需要較多監理人力與資源的投入。</li> </ol>

(a) 保險風險或保費之地理集中度

(b) 保險風險之經濟區集中度

(c) 再保險安排之既有風險集中度，如再保險業者數量、分出個別再保險人之保費比例及再保險資產之信用風險及集中度

	<p>95%作為安全水準，似乎有所偏低。</p> <p>5. 相較其他國家，我國 RBC 比率之法 定監理干預行動似不夠明確，有礙 保險公司退場機制之執行。</p>	<p>能發揮其成本效益</p> <p>缺點：</p> <p>1. 強調風險管理與公司價值並重， 但，並未界定其最終所要保障的對 象(如歐美國家保險業清償能力制 度之最終使命係為確保保戶的權 益)，由於保戶權益與公司獲利往 往會有所衝突，其之間的取捨，有 時會很難拿捏。</p>	
--	--	--	--

(四) 有關保險先進國家(如我國，美國，歐盟及加拿大等)之保險業會計制度、監理報表與財務報表間之比較，如下表:

表 36: 保險先進國家(如我國，美國，歐盟及加拿大等)之保險業會計制度、監理報表與財務報表間之比較表

項目		我國	美國	歐盟	加拿大
會計制度		只有一套 GAAP(將趨同 IFRS), 而監理報表之 RBC 報表係採類似美國 SAP 之邏輯。	主要有兩套會計制度, 分別為 US GAAP 及 US SAP。	一套會計制度 (IFRS)	一套會計制度 (IFRS)
財務報表(是否與監理報表一樣或大部分具有一致性)	準備金	完全具有一致性。	各有不同。	原則上用公允價值, 在方法選取上, 監理報表有額外規範。	接近公允價值法, 符合 IFRS, 但有制式化要求。
	資產及其他負債(不含準備金)	財報趨同 IFRS。	US GAAP (逐步朝向 IFRS 接軌)	趨同 IFRS。	趨同 IFRS。
監理報表(有關清償能力方面)	內涵	目前 RBC 制度係參照美國 SAP 之精神設計。	成本攤銷法 (AVR、IMR)	公允價值	公允價值
	是否符合總資產負債表法	未完全符合	未完全符合	符合	符合
	資產負債評價是否具有一致性	不一致(但不一致的情形較嚴重)	不一致, 但透過 AVR 及 IMR 機制進行補強其一致性。	一致	一致
	資產負債之經濟評價方式	類似攤銷成本法, 但有部分資產係採市場一致性評價方法評價。	主要係以攤銷成本法為基礎進行設計。	市場一致性評價法	市場一致性評價法
準備金之評價基礎		Lock-in	Lock-in	Fair Value	Fair Value

(五) 關於監理機關及保險業在各方面之調整與因應部分，目前的國際趨勢除了過去第一支柱（量化評估）要求外，亦須納入第二支柱有關質化規範（如ERM及ORSA等）之推動，以及強化第三支柱（監理報表與資訊揭露）之內涵。對監理機關而言，如要落實及執行前述三支柱之國際清償能力監理趨勢及內涵，主管機關可能需要多增加專業人力與資源預算，以因應目前及未來日益複雜且急需專業經驗的監理人力與資源投入之需求（如新加坡等）。同時，亦需盡可能調動周邊單位、全行業，及社會各方資源與力量來達成，及發揮其成本效益（如中國大陸）。若從因應未來多變的國際金融環境觀點，監理機關亦應適時且迅速地調整即有的監理組織架構（如英國）。對保險業者而言，亦需投入相當程度的資源，來建置更細緻的系統，以及增加專業人力，並且需加強教育訓練，以提升公司內部人員的專業能力。另外，國際趨勢係對法定資本要求採取較高安全水準（如歐盟Solvency II之SCR採用1年VAR99.5%），如此亦將對保險公司之資本強度產生壓力，保險公司則需要擬定較為彈性的經營及避險策略，以做因應。前述種種的因應做法與措施，對於保險業者，雖可稱之為「監理負擔」，但亦相對增加保險公司在風險與公司價值間之管理效能，以及強化保險公司之清償能力，進而確保保戶的權益。

## 二、 建議

### (一) 從歐盟、英國及瑞士之清償能力制度觀點，提出對我國監理制度之建議

就與國際接軌的角度而言，如能符合國際監理官協會之建議規範，將俾使我國保險市場可以吸引國外資金的投資，並提升我國保險業的專業技術能力，以及可跨足國際市場。而歐盟 SII 正是可以提供與國際接軌完整面向的訴求，瑞士 SST 制度在量化標準上取得歐盟 SII 的制度等效性認可，惟內部控制、法令遵行以及公開資訊揭露等監理面向，尚未達到 SII 認可的標準。因此歐盟 SII 及 SST 相關建議如下：

#### 1. 準則監理的適用(如下表 37)

表 37: 我國保險業清償能力制度逐步導入準則監理之階段規劃建議

階段性	說明	適用範疇
第一階段	在我國現有制度下，首先就風險衡量，採準則監理。在本階段，係就 RBC 制度內的資產風險、利率風險、保險風險的衡量，採準則監理。RBC 內仍依既有制度的方式計算，但在各項風險因子所採用的相關的參數或變數，應採原則性認定，不拘泥名詞的文字。例如利率風險的衡量採現行制度方式，但其中的分紅利率、宣告利率等應採實質認定。	RBC 制度 (第一支柱 範疇)
第二階段	風險衡量採準則監理，本階段針對 RBC 沒有明確提供或是沒有計算方式的風險，但是公司的重大風險時，必須採實質認定，進行衡量，並計入資本計算的考量。	
第三階段	其他法令有關於 <u>風險辨識或界定的依據</u> 條文，採準則性的監理。	ERM/ORSA (第二支柱 範疇)
第四階段	其他法令有關於 <u>風險衡量的依據</u> 標準，採準則監理。	
第五階段	<u>風險辨識、衡量、監控及呈報</u> ，採準則監理。	

#### 2. 建議參採 SII 的準則監理以及提供公司能夠做好風險管理的誘因。

要能提供公司做好風險管理的誘因，必須要有較高的監理標準法做為比較的基礎。以我國為例，在目前我國 RBC 制度的要求水準仍較國際標準為低的情況下，如想要提供公司做好風險管理之誘因，在現階段恐難使力，因此

現階段任務應先提升監理資本要求的水準。

表 38: 提升我國保險業監理資本要求之階段規劃建議

階段性	說明
第一階段	提升 <u>利率風險資本要求</u> 。應將目前利率風險的計算方式採用風險衡量的方式(而非採現行一年利差損方式)。首先，先求採用方式 <u>回歸風險衡量的一致性</u> ，並可在利率風險的資本要求的水準上分階段達成(例如： <u>75%的信心水準</u> ，再進一步達到 <u>80%...等設定水準</u> )。至於風險衡量的方法，係可考量採用利率情境所計算的結果或是隨機模擬所計算的結果。(可參考金管會委託研究相關的利率模型計算，或是採用其他風險管理書籍所介紹的利率風險衡量方法)
第二階段	本階段各項風險的計算，都要符合風險衡量的方式，提升監理資本要求的水準達 <u>90%</u> 。(風險衡量可如同在精算上計算保費、準備金，有合理機率假設、方法的標準化流程或公認的原則，其中公認的原則係指風險理論上所依據的或認可的原則)。在我國現有 RBC 架構下，無法及時捕捉潛在的風險或未來可能的緊急事件(如金融海嘯)。因此除 RBC 所計算的標準之外， <u>監理機關可以嘗試採用瑞士 SST 制度採用的情境</u> ，將情境下所衡量的風險納入資本要求計算中。至於情境的設計可以參考國際事件(次貸事件、金融海嘯)，或我國特有的事件情境(如風災、地震等)，以捕捉尾端風險在極端情境下所產生的高度相關性。
第三階段	提升監理資本要求水準達 <u>95%</u> ，方法同前述階段。
第四階段	提升監理資本要求水準達 <u>97.5%</u> ，方法同前述階段
：	：
第 N 階段	提升監理資本要求水準達 <u>99.5%</u> ，方法同前述階段

另從英國的監理制度之演進與特性觀點，提出以下三點建議，供我國主管機關參考。

### 1. 建議我國保險業清償能力監理制度能逐漸過渡到帶有濃厚準則監理色彩的規則監理

保險監理首重保險公司的清償能力，而清償能力之適足與否，絕大多數取決於其在資本市場的投資活動(Investment Activity)，與在保險市場的核保活動(Underwriting Activity)。但由於資本與保險市場變化快速，倘若採規則監理(Rules-based Supervision)，百密還是會有一疏，可能僅能收「事倍功半」之效。建議我國可以仿效英國對於保險公司的監理方式，由保險公司來展現並證明

(Demonstrate and Prove)，其在過去、現在與未來的風險曝露之下仍具有充足的清償能力，足以履行其對保戶的責任，而非由主管機關訂立一大堆規定，來防止保險公司失卻清償能力。

為因應這樣保險監理哲學的改變，則再進一步建議：我國的保險監理，在短期內，應該從現行的規則監理，逐漸過渡到帶有濃厚準則監理色彩的規則監理。準則監理好比就像是唐朝貞觀年間的「無為而治」，所謂「無為」，並非完全毫無作為，而係指減少作為，但為所當為，卻不過度為之。監理官不必忙於制訂規則，只要按「準則」來辦事，及善用監理官的權力即可。如同保險核心原則(Insurance Core Principles, 簡稱 ICPs)所建議，監理官應該清楚揭示其監理目標，讓被監理的保險公司，明白知道監理官所要達成的監理目標與重點為何，業者的所作所為，絕對不能違反這些目標與重點，否則將依其情節輕重而受到處罰。因此，監理法規不必也不應該像刑法一樣採「罪刑法定主義<sup>47</sup>」，換句話說，即使保險公司沒有違反任何一條現有的規則或規定，主管機關只要認為保險公司，已經違反所揭禁之上位的指導原則(Guiding Principles) (例如：維護保戶利益原則)，則可以對保險公司逕行裁罰。

採用準則監理，對於所要達成的目標的描述是清楚的，但對於保險公司如何作就有可能會違反準則，卻保持所謂「策略性模糊」(Strategic Ambiguity)。此種模糊是故意的，不將規定說得太清楚的目的，係讓心存僥倖而考慮進行所謂「監理套利」的業者，會因此而「投鼠忌器<sup>48</sup>」。監理官與業者之間，會因此產生一種微妙的平衡關係，如此一來，監理官就不必與業者玩「貓捉老鼠」的遊戲；倘若採行規則監理，業者基於為股東節省成本與創造利潤的立場，自然會有「監理套利」的念頭與想法，對業者而言，反正沒有規定不能作的，作了或許不會被發現，就算被發現，也有可能因裁罰無據，而不會被裁罰。此種僥倖的心理與作法，反而更提高了保險公司的風險程度，有可能會嚴重損害保戶的權益。

## 2. 建議我國主管機關能強化前瞻性與評斷式監理

英國所採行的前瞻性與評斷式監理，亦值得我國加以仿效。如前所述，採行前瞻性監理一定得高度仰賴監理官的判斷，而也唯有採用前瞻性監理，才能防範於風險於未然，至少能降低保險公司失卻清償能力時，對整體金融體系的危害。

## 3. 建議我國主管機關能適時且迅速地調整既有的監理組織架構，以因應未來多變的國際金融環境

---

<sup>47</sup> 罪刑法定主義，乃是大陸法系刑法學上之重要原則。例如《中華民國刑法》第一條規定「行為之處罰，以行為時之法律有明文規定者為限。拘束人身自由之保安處分，亦同。」以及《中華人民共和國刑法》第三條「法律明文規定為犯罪行為的，依照法律定罪處刑；法律沒有明文規定為犯罪行為的，不得定罪處刑。」具體呈現罪刑法定原則之要旨。

<sup>48</sup> 想擲打老鼠，卻擔心老鼠身旁的器物被擊壞而不敢下手。

英國在發生金融風暴以後，對於金融監理機關處理該事件所引發的問題之情形與結果，加以檢討，並快速地調整並修正其金融監理架構，此點亦是值得我國仿效之處。

## (二) 從美國與加拿大之清償能力制度觀點，提出對我國監理制度之建議

自美國與加拿大兩國之監理制度與清償能力規範與倡議，我們就集團監理、風險評估、資產負債評價與資本要求等四點，提出對我國現行監理制度之建議，俾使風險與資本之連結更加緊密。

### 1. 落實集團監理

落實集團監理可由三方面進行導入我國現行監理制度。首先，將 SMI 建議之「窗與牆」之程序與方法(即在清償能力機制下替保險公司建立圍籬並強化其保護機制，以遠離集團之其他非保險領域的風險，亦可透過窗戶一探可能感染保險公司的風險)納入參考，以強化我國集團監理風險之控管能力。第二，在集團監理的視角下導入自我風險評估，並在 IAIS 保險核心原則(ICPs)針對現行公司治理與風險管理規範加以調整，以求與國際接軌。第三，在合併基礎(Consolidation Basis)之下，將集團關係人(特別是非保險業之關係人)風險納入風險資本之計算，使資本比率得以反映潛在風險。

### 2. 強化資訊傳遞與淨風險評估

評估加拿大監理制度中之關係經理人制度於我國的適用性。由於我國監理制度仰賴監理報表甚深，儘管在關於重大投資與業務上採核准制，然而，現行監理措施，仍難避免無法及時或提前掌握保險人涉入風險之資訊。若透過關係經理人制，除可增強掌握風險資訊之效率，亦或能有效落實監理政策之期待，減輕事後監理之成本。除此之外，加拿大採行之淨風險矩陣之評估可將風險管理政策之實踐與否視為減輕既有風險之來源，值得我國學習。此法亦可鼓勵保險人落實風險管理政策，並減輕風險資本之要求。

### 3. 朝向在總資產負債表概念下之評價

在我國朝 IFRS 接軌之前提下，就如何以一個總資產負債表的概念對資產與負債進行評價方面，加拿大經驗值我國學習與參考。加拿大即為自一般會計原則過渡至 IFRS 的一個範例。2006 年後，加拿大對於資產評價即採 IFRS 制度。而其負債評價亦為公允價值的概念(透過加拿大資產負債法 Canadian Asset Liability Method, CALM) 加以評價，此法為非鎖定(Unlock-in)的評價方法，採取情境分析基礎，與總資產負債表法概念一致。因此有關資產負債評價方法之適用，應再由監理官考量我國產業需要，以及評估各國制度適用於我國之可行性後，再謹慎調整。

#### 4. 現行 RBC 在標準法之資本要求上，確保風險評估的一致性，並鼓勵業者做好風險管理

我國與美加兩國相仿，皆採取 RBC 作為資本適足性評價之標準，倘若在維持既有 RBC 架構之前提下(而非採 Solvency II 之 SCR 及 MCR 架構)，則美加兩國對於標準法之強化作法，值得我國參考。首先，風險資本計提關乎於準備金(部位)之評價，承如前(第 3 點)所述，加拿大採用 IFRS 作為負債(準備金)評價原則，即為我國 RBC 強化之第一步。第二，則為風險量化之一致性與強化。美加兩國計提 RBC 時，皆已思考或使用尾端風險評價(CTE99%)或更高標準之風險值(Var99.5%)，而我國仍在 Var95%之標準或某些風險類別之係數仍非以風險值加以評價，因此，量化標準的一致性為 RBC 強化之第二步。第三，在 RBC 公式下，允許情境基礎法或內部模型法的使用。對於標準法(如同風險係數法)無法納入之風險或兼顧各保險人商品複雜性的考量下，情境基礎法或內部模型法的使用可以改善單一係數對不同保險人的限制性。最後，適當地考量避險工具與其效果的承認。我們應於 RBC 制度下考量避險工具使用之合適性與承認其風險抵減的效果，鼓勵保險人透過避險工具以降低風險，進一步減輕法定資本要求之壓力。

#### (三) 從中國大陸與新加坡之清償能力制度觀點，提出對我國監理制度之建議

目前中國大陸之償二代制度，主要係朝向歐盟 Solvency II 框架進行規劃。而現行新加坡的 RBC 框架主要係參考類似美國 RBC 制度架構並配合當地國情所設計的清償能力機制，其與我國 RBC 制度架構之設計模式相似。另外，有關新加坡預計於 2014 年實施新一代風險資本監管框架(新加坡 RBC 2 框架)亦增加多項改革，值得我國修正 RBC 制度之參考，故提出下列四點建議：

##### 1. 建議重新檢視我國 RBC 制度計算風險資本所採風險係數之校準採 1 年內 VaR 95%的合理性，以確保保險業清償能力制度之安全強度

目前我國 RBC 制度係採以 1 年 VaR 95%為主要風險測度，由於目前國際的趨勢係有要求較高之安全水準(如歐盟 Solvency II 之 1 年 VaR 99.5%，新加坡目前所要推動 RBC 2 之法定資本要求(PCR)亦將使用 1 年 VaR 99.5%，中國大陸目前正規劃之第二代償付能力制度亦將比照 Solvency II 之 1 年 VaR 99.5%校準方式進行規劃等)，因此我國 RBC 制度之風險資本所採安全水準實有必要進行檢視，並且建議為同時搭配自有資本計算與整體監理干預水準一併進行檢討。

## 2. 建議評估是否我國 RBC 制度擴大其適用風險涵蓋範圍之可行性

目前新加坡基於國際保險監管之最新發展，對其目前 RBC 框架進行改革，並且擴大了現行 RBC 制度之風險覆蓋範圍(即納入信用價差風險、巨災風險及作業風險)等，值得我國予以評估將該等風險納入之可行性。另鑒於全球氣候異常致使當地天災損失頻傳，目前國際上資本要求制度之規劃方向係趨向納入巨災或天災風險資本，因此建議我國 RBC 制度係可考量納入巨災或天災風險資本之可能性，以強化我國 RBC 制度。

## 3. 建議逐步檢討及引導我國壽險業 RBC 制度之 C3 利率風險資本計算方式，期能符合國際趨勢作法

就我國壽險業之 C3 利率風險而言，目前我國壽險業所承保大都屬於長年期或終身壽險保單，因此其負債存續期間往往都遠大於資產存續期間，然而目前我國壽險業之 C3 利率風險係採一年利差損方式計提風險資本，相較國際趨勢所採情境基礎法(即真實反映利率波動對公司業主權益之影響數，而非僅反映一年利差損)，我國壽險業 C3 利率風險資本仍有很大的調整空間。

## 4. 建議檢討及補強我國壽險業 RBC 制度之 C2 保險風險資本計算方式，以避免低估長壽風險之情事發生

我國國人大都偏好購買具有儲蓄或高還本性質之保險商品(如高還本率之終身保險或高複利增額之終身壽險等)，由於該類保險商品所暴露之長壽風險往往會比其所暴露之死亡風險來得大，然而針對該類保險商品，目前我國壽險業之 C2 保險風險資本仍以淨死亡保額乘以風險係數後之數值進行計提，如此做法恐有無法反映長壽風險及低估風險資本之虞，建議可參考中國大陸償二代制度(或歐盟 Solvency II)所採情境基礎法或新加坡作法進行研究。

### (四) 綜合上述該等國家之清償能力制度，彙整對我國保險業清償能力監理制度之建議如下：

1. 就我國保險業清償能力監理制度之變革及其執行方式方面，建議(1)我國保險業監理制度可由規則式監理以分階段方式導入準則式監理；(2)我國主管機關能導入前瞻性與評斷式監理，以防範風險於未然，至少能降低保險公司失卻清償能力時，對整體金融體系的危害。例如英國所採行的前瞻性與評斷式監理，頗為值得我國加以仿效。

鑒於目前監理機關或業者係以「規則式監理」，如要從「規則式監理」漸漸導入「準則式監理」，在實施初期，不管是監理機關或是業者，必然會發生一些需要重新適應與磨合的問題。建議監理機關如要實行「準則式監理」，可以參考下列作法：(1)制訂指導準則(Guiding principles)，以利業者於遵循相關法令時能有所依歸：向業者宣示數個業者在日常營運及制訂決策時，必須「念茲在茲」並時時「謹記在心」的準則，這些準則是不容業者違反，監理機關只要認為業者有違反之虞，即令業者說明。(2)於保險母法上訂定授予主管機關「準則式監理」之法源及裁罰依據，讓欲進行「監理套利」的業者，生警

惕之心：如果業者的說明，不能讓主管機關確信保戶的權益或保險公司的清償能力，不會受到重大不利的影響，則監理機關可逕予開罰。如此的作法，具有「殺雞儆猴」的意涵，讓業者在思考「監理套利」時，能有所顧忌，以收「投鼠忌器」與「事半功倍」之效。(3)要具有前瞻及長遠宏觀規劃，且要耐得住壓力：上述作法在實施初期，必然引起業者相當大的反彈與不滿，但為了我們保險業的長遠良性發展，並減輕監理機關的負擔，「準則式監理」似乎是一條不得不走的道路，對於業者的反彈與不滿，主管機關要耐得住壓力。(4)急需培養與網羅資深與經驗豐富的人才，以因應日益複雜且具專業經驗導向之「準則式監理」趨勢：進行準則監理，建議主管機關必須有計畫地訓練與培養監理人才，活化與業界之間的人才交流與晉用之管道，並深化與國外監理機關及國外保險公司的交流與學習，甚至直接從國內外業界或監理機關，網羅資深與經驗豐富的人才，以重新審視現有監理方式，並進行必要的調整。

另外，在「準則式監理」架構下，有關法定準備金及風險資本額(RBC)之計提，係採「原則式」或「準則式」方式規範(如法定準備金可能採現時估計假設及公允價值邏輯進行計算，而風險資本額部分，採情境基礎法或內部模型法進行計算，以取代現行風險係數法等)，有別於現行「規則式監理」之「公式化」或「單一標準化」思維。然而，前述「原則式」或「準則式」之計提規範，雖可較為真實反映個別保險公司所面臨風險特性與程度，以及降低監理套利情事之發生，但對監理機關而言，需要搭配一些補強措施，來加強查核業者計算該等數值之正確性及合理性，使其達到相輔相成之效。因此建議可透過目前檢查局系統、簽證精算人員制度，以及委外覆閱等方式，或者增加會計師簽證查核項目與加強保險公司內部稽核之要求，來強化「準則式監理」下進行查核保險業者計算數值之正確性，以及確認其合理性。

2. **就監理組織架構及專業監理人力方面**，建議(1)能適時且迅速地調整即有的監理組織架構，以因應未來多變的國際金融環境；(2)主管機關需增加專業人力與資源的預算，以因應目前及未來日益複雜且急需專業經驗的監理人力與資源投入之需求。
3. **就集團監理方面**，可先參考美國保險控股公司系統監理法(Insurance Holding Company System Regulatory Act (Model No. 440))之規範，為與保險公司同集團關係人之資訊取得，建立法源基礎<sup>49</sup>，並建議(1)將美國 NAIC 之 SMI 所建

---

<sup>49</sup> 美國保險控股公司系統監理法為集團監理之範圍提供法源基礎，以下摘示部分與監理範圍相關之定義：(1)關係企業(Affiliate)：從屬的，或從屬於特定之人者，謂某人直接或間接透過一個或更多的中介機構、控制或被控制於特定之人。(2)控制：控制一語(包含控制中、被控制與置於一般控制下)指直接或間接，無論是透過對於具有投票權股票之持有、非商業貨物買賣之契約、或其他，得指揮或得控制公司管理與人事政策，而非基於公司職位或某人透過公司職位所取得之狀態。控制應假設其存在，若任何人直接或間接，擁有、控制、持有投票權或透過股務代理而得行使 10% 以上之投票權者，此假設得透過同於規定 4K(Section 4K)之方式而舉證事實上無投票權者推翻。監理官得在聽取所有利益人之說明與取得特定事實以證明該控制權事實上地存在，以決定控制之存在與否。(3)保險控股公司系統：其由兩個或以上之從屬公司，其中一個或以上為保

議之「窗與牆」之程序與方法(即在清償能力機制下替保險公司建立圍籬並強化其保護機制，以遠離集團之其他非保險領域的風險，亦可透過窗戶一探可能感染保險公司的風險)納入參考，以強化我國集團監理風險之控管能力<sup>50</sup>；(2)建議可參考加拿大作法，在集團監理的視角下導入自我風險評估，並在 IAIS 保險核心原則針對現行公司治理與風險管理規範加以調整，以求與國際接軌；(3)在合併基礎(Consolidation Basis)之下，將集團關係人(特別是非保險業之關係人)之風險納入風險資本之計算，使資本比率得以反應潛在風險。

關於監理機關應如何進行集團監理，建議可以參考 ICP 23 (Group-wide supervision) 之相關規定。對於集團監理可能的困難之處，主要有下列三點：

(1)立法：以我國預計將來要實施的 ORSA 為例，我國目前並無法規規定，要求保險公司所屬的集團也要做所謂「集團的 ORSA」(Group ORSA)，將來監理機關在制訂相關的命令時，可能會遇到來自業者的巨大阻力；(2)如何認定「窗」與「牆」：美國 Solvency Modernization Initiative (SMI) 對於集團監理，提出所謂「窗」(window)與「牆」(wall)的觀念。所謂窗，係指集團內非保險子公司的風險，可能會透過某些途徑，也就是所謂的窗，影響集團內保險子公司之清償能力；所謂牆，係指集團如何建構一道防線，也就是所謂的牆，來阻斷來自非保險子公司的風險，對保險子公司可能的影響。如何認定「窗」與「牆」，係一件困難的事情，建議監理機關在這方面，採用準則監理(Principles-based supervision)，由保險公司來告訴監理機關可能的「窗」在哪裡，並展現他們所築的「牆」，能夠阻擋可能的風險傳遞，保險公司能保有足夠的清償能力，而保戶的權益也可以得到保障；(3)監理合作：如何進行監理合作，係集團監理的另一個重要課題。所謂的監理合作，不僅包括與集團內之非保險子公司的監理機關的合作，如果該集團係一個跨國集團，還包括與國外監理機關之間的合作。監理合作的重點，在於如何進行跨部門、跨國家之有效率及有效果的監理合作，可以切入的面向，包括：監理聯繫、資料分享與保密等。

4. 就 RBC 制度方面，建議(1)應逐步朝向能在總資產負債表概念下進行資產負債的評價(如我國法定準備金將逐步朝向採公允價值進行評價)；(2)重新檢視目前計算風險資本所採風險係數之校準採 1 年內 VaR 95% 的合理性，以確保保險業清償能力制度之安全強度；(3)評估是否我國 RBC 制度擴大其適用風險涵蓋範圍之可行性(如可考慮納入信用價差風險、巨災風險及作業風險等風險)，以強化我國 RBC 制度；(4)逐步檢討及引導我國壽險業 RBC 制度之 C3 利率風險資本計算方式，期能符合國際趨勢作法；(5)檢討及補強我國壽險業 RBC

---

險人者。其他監理法規請參考：<http://www.naic.org/store/free/MDL-440.pdf>。

<sup>50</sup> 依據 ICP 16 (Enterprise Risk Management for Solvency Purposes) 有關自我風險與清償能力評估 (Own Risk and Solvency Assessment, 以下簡稱 ORSA) 之規範，將有保險公司的集團，分成兩類，分別為：以保險公司為首的集團，稱為保險集團 (Insurance groups) 及非以保險公司為首的集團 (Insurance legal entities that are members of groups)。

制度之 C2 保險風險資本計算方式，以避免低估長壽風險之情事發生。

5. **就風險管理、強化資訊傳遞與淨風險評估方面**，建議(1)可參採歐盟 SII 的準則監理以及提供公司能夠做好風險管理的誘因(如分階段提升監理資本要求的水準至國際水準，促使保險公司基於為降低風險的資本要求誘因，而強化其風險管理機制或採用內部模型);(2)評估加拿大監理制度中之關係經理人制度於我國的適用性，以強化主管機關掌握風險資訊之效率，有效落實監理政策之期待，以及減輕事後監理之成本；(3)另加拿大採行之淨風險矩陣之評估可將風險管理政策之實踐與否視為減輕既有風險之來源，亦值得我國學習。此法亦可鼓勵保險人落實風險管理政策，並減輕風險資本之要求。
6. 除此之外，建議主管機關仍應持續觀察國際保險監理之最新發展趨勢與狀態，並適時調整我國保險業清償能力監理架構，以確保我國保險業之永續發展，及達到我國監理制度與國際接軌之目標。

## 附錄一：與保險業清償能力制度有關之 IAIS 保險核心原則

### (ICPs)資料之簡要說明

- (一) 目前 IAIS 之保險核心原則係為 2011 年 10 月 1 日版本，並分別於 2012 年 10 月 12 日修正 ICP 9，以及於 2013 年 10 月 19 日修正 ICP 22。修正後之 ICP 主要有 26 條，各該原則主題如下表：

表 39:現行 IAIS 保險核心原則(ICPs)之原則主題彙整表

條次	主題	條次	主題
---	前言	ICP13	再保險及其他風險移轉
---	評估方法	ICP14	評價
ICP1	監理機關之目標、權限及職責	ICP15	投資
ICP2	監理機關	ICP16	以清償為目的之企業風險管理
ICP3	交換資訊與保密協定	ICP17	資本適足性
ICP4	營業執照	ICP18	中介人
ICP5	人員適格性	ICP19	商業行為規範
ICP6	控制權及股權之移轉	ICP20	資訊公開揭露
ICP7	公司治理	ICP21	保險詐欺防制
ICP8	風險管理及內部控制	ICP22	洗錢防制及反資助恐怖行動
ICP9	監理檢視流程及報告	ICP23	集團監理
ICP10	預防及改正措施	ICP24	總體審慎監理及保險監管
ICP11	強制執行	ICP25	監理合作及協調機制
ICP12	退場機制	ICP26	危機管理的跨境合作及協調機制

(二) 前述修正 ICP 除了暫不納入集團監理及整合性議題部分(如 ICP 23 至 ICP 26)外，其餘與清償能力架構有關之條文主要有 7 條，分別為 ICP7-公司治理、ICP8-風險管理與內部控制、ICP9-檢視流程、ICP14-評價、ICP16-以清償能力為目的之企業風險管理、ICP17-資本適足性、ICP20-資訊公開揭露。如依歐盟 Solvency II 之三支柱區分，其對應之相關 ICP 原則，彙整如下表：

表 40:依據歐盟 Solvency II 之三支柱區分所對應相關 ICP 原則之彙整表

清償能力	我國實施保險業清償能力監理制度之架構規劃	其可對應 ICP 原則
第一支柱 (Pillar 1) 量化要求	準備金評價	ICP14-資產及負債(含準備金)評價
	資本適足性	ICP17-資本適足性
第二支柱 (Pillar 2) 質化要求	公司治理	ICP7-公司治理
	ERM	ICP8-風險管理與內部控制 ICP16-以清償能力為目的之企業風險管理
第三支柱 (Pillar 3) 資訊揭露	監理報表	ICP9-檢視流程
	公開資訊揭露	ICP20-資訊公開揭露

## 附錄二：金融監督管理委員會(含保險局)委託及合作研究成果一覽表

表 41：自 98 年起，金融監督管理委員會(含保險局)委託及合作研究成果一覽表

年度	研究計畫名稱	受委託／合作機構	研究主持人	研究期程
101	壽險業使用內部模型之監理辦法	安侯建業聯合會計師事務所	高渭川,蕭佩如,陳哲斌	10104-10112
101	金融產業投資不動產相關規範之研究	銘傳大學	林勳發	10104-10201
100	建立評估保險業所面臨國內外利率短期波動風險之模型	財團法人保險事業發展中心	郭維裕	10004-10104
99	壽險業準備金評價方式之國際發展趨勢研究	國立政治大學風險管理與保險學系	謝明華	9905-10006
99	銀行保險行銷通路監理之研究	國立政治大學風險管理與保險學系	王儷玲	9906-9912
99	保險商品審查制度採準則基礎(principle-based)監理之可行性研究	財團法人保險事業發展中心	梁正德	9903-9911
99	2008 年全球金融海嘯下，國際新金融規範發展及我國之因應策略	財團法人中華民國證券暨期貨發展基金會	周行一	9905-9912
98	監理機關評估保險業不動產投資風險之模型	財團法人保險事業發展中心	梁正德,郭維裕	9802-9902
98	國際精算實務處理準則於國內實施之研究	中華民國精算學會	陳貴霞	9804-9904

### 附錄三：期中報告會議記錄答覆狀況

1. 開會時間：102 年 8 月 20 日（星期二）上午 9 時 30 分至 12 時 0 分
2. 開會地點：行政院金管會保險局第 1724 會議室
3. 主持人：陳副局長開元
4. 記錄：陳雅婷
5. 會議記錄處理對照表如下表

項次	結論	處理情形
1	請整合及收斂各國監理制度研究內容作成總表，並就各國特點、差異、優缺點(利弊)及適用於我國之可行性等進行分析比較。	已配合該會議結論辦理，詳見第六章第一節結論之各國家清償能力制度彙整比較表(第 149 頁至第 187 頁)。
2	補充歐盟長期保證商品評估結果、瑞士 SST 暫行措施、加拿大等地區最新清償能力趨勢。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 補充歐盟長期保證商品評估結果部分，詳見第三章第一節(四)有關 EIOPA 發布長期保證商品評估(LTGA)之結果(第 19 頁至第 22 頁)。 另法國為長期保證商品之主要國家，為因應 SII 的實施，法國約於 2004 年頒訂法令，規範期間超過十年以上的長期保證壽險商品之預定利率不得高於十年公債殖利率的 60%<sup>51</sup>，以因應長期保證利率利差損問題，僅供參考。</li> <li>2. 瑞士 SST 已於 2009 年實施執行，另於 2013/1/1 實施暫行調整方案，詳見第三章第三節(八)有關 2013 年 1 月 1 日所實施之 SST 暫行調整措施(第 46 頁)。</li> <li>3. 有關加拿大等地區最新清償能力趨勢，詳見第四章第二節(六)有關 OFSI 之未來展望與工</li> </ol>

<sup>51</sup> 參考保發中心於 2004 年 11 月所舉辦的「法國保險商品趨勢」研討會，摘其簡報內容，僅供參酌。

		作職掌(第 95 頁至第 96 頁)。
3	針對各國重要監理方式進一步深入說明，例如英國之前瞻性、評斷性監理。	已配合該會議結論辦理，詳見第三章第二節英國保險監理制度之革新(第 30 頁)。
4	請加強研析制度變革下，監理機關及保險業在各方面之調整及因應。	已配合該會議結論辦理，詳見第三章至第五章之各國保險監理制度章節內容中(第 11 頁至第 148 頁)。
5	參酌我國國情，建議我國監理制度之走向及可行之具體作法(包括改制之時程與人力等資源)，並提出對我國監理機關及保險業之明確細節建議。	已配合該會議結論辦理，詳見第六章之結論與建議內容中(第 149 頁至第 195 頁)。

## 附錄四：期末報告會議記錄答覆狀況

1. 開會時間：102 年 12 月 6 日（星期五）下午 3 時 30 分至 6 時 10 分
2. 開會地點：行政院金管會保險局第 1724 會議室
3. 主持人：曾局長玉瓊
4. 記錄：陳雅婷
5. 會議記錄決議之處理對照表，如下表：

項次	結論	處理情形
1	請簡要補充介紹國際保險監理官協會(IAIS)有關清償能力之保險核心原則(ICPs)資料。	已配合該會議結論辦理，詳見附錄一（詳第 196 頁至第 197 頁）。
2	有關結論與建議部分，請加強研析監理機關及保險業在各方面之調整與因應，包括對監理機關所需資源、人力(包括周邊單位)、專業能力、成本效益，對保險業經營策略、專業能力、監理負擔等。	已配合該會議結論，於第六章第一節新增結論（五）內容。(詳第 187 頁)
3	請補充主要代表國家保險業監理報表與財務報表間之基礎比較，以釐清會計制度與清償能力的關聯性。	已配合該會議結論，於第六章第一節新增結論（四）保險先進國家(如我國，美國，歐盟及加拿大等)之保險業會計制度、監理報表與財務報表間之比較表（詳第 186 頁）。
4	請斟酌補充由「規則式監理」分階段導入「準則式監理」可能面臨之問題分析及因應方式，如監理機關如何查核其計算之正確性及合理性，及業者如何遵循相關法令等。	已配合該會議結論辦理，並於第 193 至 194 頁說明相關因應方式。

5	請簡要補充集團監理之集團類型及困難點。	已配合該會議結論辦理，並新增附註 49 與 50(詳第 194 頁)，加以說明有關美國集團監理之法源依據與適用範圍，以及陳述有關 ICP16 之 ORSA 規範中對含有保險公司之集團之集團類型介紹與定義。另於第 194 頁至第 195 頁說明執行集團監理之可能的困難點。
6	報告第 19 頁有將紐西蘭誤植歐盟國家範圍，請修正並確認原所欲包含之國家。	修正誤植「紐西蘭」文字為「荷蘭」，詳第 19 頁。
7	美國保險清償能力現代化倡議(SMI)包含項目中(尤為 ERM 及 ORSA)部分內容列有工作規劃時程表，惟就目前而言，部分項目應屬已確定完成範圍，建議再予確認並依本份報告產出時點更新相關項目之完成時點。	已配合該會議結論辦理，並以附註 21、22、24、25 增補 2013/8/25 公布之 SMI 政策白皮書內關於公司治理與 ORSA 規劃時程之內容。詳第 56 頁至第 65 頁。

## 參考文獻

### 中文：

1. 許永明(2001)：「金融監理制度與革新」，台灣金融財務季刊，第2輯，第3期，頁175-186。
2. 郭榮堅(2013)：「淺談美國 NAIC 清償能力現代化倡議(SMI)規劃」，保險經營與制度，第12卷第1期，第1-27頁
3. 辜文玲、李盈欣（2013）：【英國金融監理總署（FSA）之「新監理架構改革及新監理方式探討」年度國際研討會（FSA Annual International Seminar 2012 " A New Structure and the Emerging Regulatory Approaches of the Financial Conduct Authority and Prudential Regulation Authority"）】出國報告，民國102年2月，金融監督管理委員會。
4. 【英國金融監理總署（FSA）之「英國及全球之監理改革」年度國際研討會（FSA Annual International Seminar 2011 " Regulatory reform-in the UK & Globally "）】出國報告，民國100年2月，作者：李嵩茂、王俊傑，行政院金融監督管理委員會
5. 「保險商品審查制度採準則基礎(Principle-Based)監理之可行性研究」，行政院金融監督管理委員會九十九年度委託研究計畫，民國99年11月，計畫主持人：梁正德；共同主持人：彭金隆、葉啟洲。
6. 中國保險監督委員會，「第二代償付能力制度建設」，<http://www.circ.gov.cn/tabid/4566/Default.aspx>

### 英文：

1. Financial Services Authority (2003): The Firm Risk Assessment Framework.
2. Financial Services Authority (2006): The FSA's Risk Assessment Framework, available at <http://www.rdec.gov.tw/public/Data/851414194871.pdf>, accessed on 19 July, 2013.
3. Taylor, M. (1995), "Twin Peaks: A Regulatory Structure for the New Century", Centre for the Study of Financial Innovation, London.
4. Webb, Ian (2000), "Integrated Financial Regulation", Quarterly Report of International Insurance Foundation (Winter).
5. 「UK replaces FSA with two new regulatory authorities」, 2013/04, NewStatesman
6. 「The Prudential Regulation Authority's Approach to Insurance Supervision」, 2013/04, PRA
7. 「Journey to the FCA」, 2012/10, FSA
8. Cummins, J. David and Phillips, Richard D. (2009), "Capital Adequacy and Insurance Risk-Based Capital Systems", Journal of Insurance Regulation, 28(1), 25-72.

9. Holzmüller, Ines (2009), “The United States RBC Standards, Solvency II and the Swiss Solvency Test: A Comparative Assessment”, Geneva Papers on Risk and Insurance–Issues and Practice , 34(1), 56–77.
10. Insurance (Valuation and Capital) Regulation 2004, 28 Mar 2012, Monetary Authority of Singapore
11. Review on Risk-based Capital Framework for Insurers in Singapore (“RBC 2 Review”), June 2012, Monetary Authority of Singapore
12. National Association of Insurance Commissioners, 2012, “Solvency Modernization Initiative Roadmap”, available at:  
[http://www.naic.org/documents/committees\\_ex\\_isftf\\_smi\\_roadmap\\_121231.pdf](http://www.naic.org/documents/committees_ex_isftf_smi_roadmap_121231.pdf)
13. National Association of Insurance Commissioners, 2010, “The United States Insurance Financial Solvency Framework”, available at:  
[http://www.naic.org/documents/committees\\_e\\_us\\_solvency\\_framework.pdf](http://www.naic.org/documents/committees_e_us_solvency_framework.pdf)
14. The Office of the Superintendent of Financial Institutions, 2011, “Supervisory Framework”, available on: The Office of the Superintendent of Financial Institutions, 2011, “Supervisory Framework”, available at:  
[http://www.osfi-bsif.gc.ca/app/DocRepository/1/eng/practices/supervisory/framew\\_e.pdf](http://www.osfi-bsif.gc.ca/app/DocRepository/1/eng/practices/supervisory/framew_e.pdf)
15. International Association of Insurance Supervisors (IAIS), October 2011, Insurance Core Principles, Standards, Guidance and Assessment Methodology (revised October 2013), available at:  
<http://www.iaisweb.org/Supervisory-Material/Insurance-Core-Principles-795>