

亞洲壽險資本制度

制度比較分析與轉變帶來的影響

第 6 版 – 摘要報告

2025 年 2 月 [英文版原報告於 2024 年 10 月發佈]

英文版原作者

Clement Bonnet	Julian Man
Alex Bryant	Pingni Eng
Scott Chow	Linda Jin
Sharon Huang	Farzana Ismail
Philip Jackson	Sung Hoon Kim
Wen Yee Lee	Richard Payne
Kyosuke Aiguchi	

中文版編者

鄒朗軒 (Scott Chow)	邱沂 (Jaden Chiu)
------------------	-----------------

前言

適用於亞洲人壽保險公司的資本法規複雜多樣，且常發生變化，而此類變化通常會影響保險公司如何管理其業務。在地區內的許多市場，當地的監管機構正在「升級」現有的資本制度框架，或首次引入風險為本的資本制度，並愈來愈看重與國際保險資本標準（Insurance Capital Standard，即 ICS）、新的國際財務報告準則 IFRS 17，和全球其他資本制度的一致性。

這是第六版的 Milliman 資本制度報告，其中涵蓋了亞洲 15 個市場現有或即將生效的資本制度，並納入影響部分亞洲人壽保險公司資產負債表的新制度，像是 ICS、百慕達清償能力資本要求（BSCR）和開曼群島 RBC。此報告亦收錄了一些亞洲大公司考量的清償能力監管標準 Solvency II、英國清償能力監管標準（Solvency UK）、加拿大人壽保險資本充足率測試（LICAT）、美國 RBC 制度（US RBC），以及公司們在 IFRS 17 下採用的典型方法。

我們的報告旨在：

- 一) 比較亞洲市場出現的壽險資本制度的異同；
- 二) 點出資本法規的未來發展將對壽險公司產生的潛在影響；和
- 三) 促進監管制度變化對於亞洲壽險業潛在影響的廣泛討論

與我們往年的報告一致，本報告旨在提供亞洲壽險資本制度的定量與定性比較，並根據公開資訊和其他市場資料來源對關鍵的資本結果（例如：資本比率、風險計提、影響資本的要素）進行分析。然而本報告未有闡述各市場所有的壽險公司資本法規之適用細節；且因為亞洲的監管環境正在迅速變化，讀者也須留意內文所包含的資訊具有時效性：各種資本制度的討論是基於截至 2024 年 7 月 31 日所適用的監管環境。自該日期以後，某些法規可能已經出現變更。

我們以本文作為完整報告的執行摘要。如果您想索取完整報告，或更詳細地討論本文所介紹的任何市場資本框架，請聯繫相關的 Milliman 顧問（請見報告末頁聯繫資訊）。

本文為 Milliman 報告英文版之譯本，由 Milliman 台灣辦公室按當地語言習慣及常用專有名詞翻譯。如想就報告內容作任何討論或反饋，歡迎聯繫任何 Milliman 台灣辦公室的顧問。

執行摘要

概觀

亞洲的大多數保險市場都已遵循某種風險為本的資本制度，僅有印度、越南和汶萊等國家仍使用類似於歐盟 Solvency I 的舊架構。在一些市場裡，保險監管機構已經或正在檢視各自的資本法規：例如香港已於 2024 年實施新形態的規範，而在 2025 至 2027 年間，日本 (2025)、臺灣 (2026) 和澳門 (2027) 也將陸續實施這類新規範¹；馬來西亞也同樣在尋求「升級」其現有的風險為本資本制度規範，而泰國的資本規則更新仍在討論中；韓國於 2023 年 1 月實施了 K-ICS，這是一種類似 ICS 且基於經濟價值的資本框架。從那時起，K-ICS 已作為清償能力報告的標準，但同時公司也被允許採用一些過渡措施，預計到 2025 年才會真正全面實施；印度也正在經歷從現有的 Solvency I 資本制度轉向 RBC 的過程，但具體時程尚未公布。圖表 1.1 概述了本報告所涵蓋市場的資本制度現況。

圖表 1.1：亞洲資本制度現況

市場	保險監管機構	現行的資本制度 / 方法	當前發展
汶萊	汶萊達魯薩蘭國中央銀行 (BDCB)	RBCS EU Solvency I 非以風險為本	風險為本的 RBC 框架將在近期被納入。
中國大陸 (在本報告中稱為「中國」)	國家金融監督管理總局 (NFRA)，前身為中國銀行保險監督管理委員會 (CBIRC)	C-ROSS II 以風險為本	2023 年 9 月，NFRA 宣佈對 C-ROSS II 規則進行一系列修改，以進一步提高中國保險公司的清償能力監測標準。主要變化包括：對不同規模的公司實施差異化的資本要求、在資本來源計算中更好地識別長年期產品，以鼓勵經營保障型業務、並且優化某些投資類別的風險係數，從而支持實體經濟發展和技術創新。監管機構已表示未來仍可能進行一些額外修改，但現階段尚無明確的未來規劃。
香港	香港保險業監管局 (IA)	RBC 以風險為本	經歷三輪量化影響測試 (QIS) 和一些保險公司的提前採用，香港 RBC (HKRBC, 即保險業條例第 41R 章) 自 2024 年 7 月起對所有保險公司生效。
日本	日本金融廳 (FSA)	以風險為本 (類似 US RBC 基礎)	FSA 打算從 2025 年 4 月 1 日起引入基於經濟價值的清償能力制——ESR。新制度預計將在很大程度上與 ICS 保持一致，但將修改部分要素以反映當地市場情形，包括採用資本成本方法計提的現時估計邊際 (MOCE)，以及採用與 ICS 不同的風險係數等。FSA 一直在分析市場測試的結果，並持續針對規範的技術層面議題諮詢各保險公司。FSA 於 2023 年 6 月 30 日和 2024 年 5 月 29 日發布了文檔，其中包含對於上述問題的更新，並可能進行進一步的修改。本報告主要是根據 2023 年的市場測試規範撰寫，而我們亦了解到 FSA 於 2024 年 9 月發布了新的市場測試規範，其中有一些改動，例如：其根據國際

1. 對於日本 ESR、臺灣 ICS 和國際版 ICS，最終規則可能與目前正在進行市場測試的方法 (日本 ESR、臺灣 ICS 和國際版 ICS) 不同。本報告根據截至 2024 年 7 月 31 日的可用資訊進行總結，但我們也盡可能涵蓋了一些 TW-ICS 和國際版 ICS 的後續更新。

市場	保險監管機構	現行的資本制度 / 方法	當前發展
			保險監管官協會 (IAIS) ICS 規範，將兩種扭轉加壓情境從利率風險的計算中刪除等。
印度	印度保險監管和發展局 (IRDAI)	EU Solvency I 非以風險為本	<p>IRDA 於 2023 年推行了 RBC 的第一次試算，而所有保險公司和再保險分公司都參與了該測試。儘管此 RBC 框架仍在開發中，且在最終制度確定前也非常可能有按試算結果及觀察進一步的修改，但僅從已知的資訊中即能得知，這個制度確實符合了整體新制度的一些趨勢：</p> <ul style="list-style-type: none"> 該制度似乎以 ICS 為基礎——其資本計提的校準目標足以應對一年時間內每 200 年一遇的事件 (99.5% 信賴區間) 。 採用了標準的風險模組清單，即有反映各常見風險。 採用市場一致的方法，資產和負債皆以公允價值計量。 主要以壓力情境法進行資本計算，並採用相關係數矩陣，納入特定風險之間的分散效果。 <p>雖然 QIS 報表的確切細節並未公開，但我們了解相關單位已經收集了各種數據，以使技術規範更加完善。我們預期在最終標準發布之前，還會有更多的 QIS 作業 (可能高達三個 QIS) 。</p>
印尼	印尼金融服務管理局 (OJK)	RBC 以風險為本	我們了解到，儘管印度已經對最低資本要求發布了一些變更，但預計短期內不會對當前的 RBC 框架進行重大計畫性調整。
馬來西亞	馬來西亞國家銀行 (BNM)	RBC 以風險為本	馬來西亞國家銀行於 2024 年 6 月發布了對於更新 RBC 框架的徵求意見稿，而保險公司須對該稿中提出的問題做出回應，並在 2024 年 12 月 31 日之前完成 QIS2。此 RBC 框架暫定須於 2026 年 1 月 1 日開始平行報告，並於 2027 年 1 月 1 日起全面實施。
菲律賓	保險委員會 (IC)	RBC2 以風險為本	如果綜合指南 (the Omnibus Guidelines) 由 IC 於 2024 年 4 月 16 日發布) 生效，最低清償能力資本比率和趨勢測試要求將提高 5%。我們了解到，在 2025 年實施 PFRS17 之後，IC 正在考慮對 RBC2 框架進行其他調整。監管機構目前正在與菲律賓人壽保險協會 (PLIA) 討論 RBC2 框架的一些潛在變化。
新加坡	新加坡金融管理局 (MAS)	RBC2 以風險為本	我們理解近期未有任何重大進展，但 MAS 會定期將 RBC2 和其他監管框架進行對比審查。我們了解到，目前主要關注在分紅保單的非保證給付處理、匹配調整 (Matching Adjustment、MA) 的可能改進，以及考慮計入選擇權的時間價值 (TVOG) 。
韓國	金融監督局 (FSS)	K-ICS 以風險為本	K-ICS 已於 2023 年 1 月被採用；FSS 的官方綜合指引已於 2022 年 12 月發布。
斯里蘭卡	斯里蘭卡保險監管委員會 (IRCSL)	RBC 以風險為本	資本要求可能會在近期變得更加嚴格，進而導致更高的資本計提。

市場	保險監管機構	現行的資本制度 / 方法	當前發展
臺灣	金融監督管理委員會 (FSC)	RBC 以風險為本 (類似 US RBC 基礎)	目前的 RBC 方法是以規定的風險係數乘以曝險金額。臺灣未來將轉向基於 ICS 的制度。業內目前正在進行平行測試，而臺灣 ICS (TW-ICS) 預計於 2026 年 1 月 1 日生效。
泰國	保險委員會辦公室 (OIC)	RBC2 以風險為本 (第 95 百分位)	當前的泰國 RBC2 框架是基於 95% 信心水準。據了解，OIC 可能計劃在實施 IFRS 17 兩年後引入 99.5% 信心水準的資本框架。此外，OIC 正在審查當前 RBC 制度的一些參數 (例如：資產負債不匹配 (ALM) 資本要求)。
越南	財政部 (MOF)	EU Solvency I 非以風險為本	保險監管機構正在考慮引入 RBC 制度。越南 RBC 框架的草案在 2022 年下半年首次發佈，隨後是兩個 QIS (QIS1 和 QIS2)。QIS2 為保險公司提供對 QIS1 提出反饋的機會，但要採用的確切框架尚未確定，現階段的确切時程仍亦不清楚。
ICS	IAIS	以風險為本	ICS 預計於 2024 年 12 月被採用為國際活躍保險集團 (IAIG) 的全球最低標準。而 2024 年 ICS 技術規範預計將成為最終採用的版本，其中會反映 2023 年 ICS 公開諮詢的反饋和對 ICS 五年監測期結果的分析。儘管 ICS 的實施並不是強制性的，但在採用後，保險監管機構需要確保保險公司的資本要求符合 ICS 最低標準。受此影響的亞洲保險集團監管機構包括 IA、MAS 和 FSA。而在 2024 年，IAIS 還將評估 (美國監管機構青睞的) Aggregation Method 是否提供與 ICS 相當的結果，而這將可能是可以接受的替代措施，並可能會在 2024 年 12 月的 IAIS 會議上決議。

整個亞洲地區都在朝著經濟資產負債表框架邁進，但制度間仍存在重大差異

亞洲的大多數清償能力制度已轉向經濟資產負債表框架，旨在以公允價值為基礎評估資產和負債，而資本要求通常採用根據公司特性評估的模組化方法，以高度反映每家保險公司的風險狀況。經濟資產負債表框架的基本前提是應在一致的經濟基礎上評價資產和負債，從而盡可能的減少或消除會計錯配。儘管在細節層面存在差異，這種經濟資產負債表方法通常與 Solvency II、ICS 和 IFRS 17 的原則一致。特別是出於清償能力的目的，愈來愈多的亞洲資本制度要求公司：

- 根據市場價值評估其資產 (例如：香港、印尼、新加坡、泰國和馬來西亞)，儘管一些市場仍在使用不同的會計基礎 (例如：中國的 C-ROSS II，以及越南、印度等類似 Solvency I 的制度) 來衡量其資產。
- 使用總保費評價 (GPV) 方法對其負債進行公允價值評價，並計提額外的風險邊際 (RM)，也可能納入選擇權的時間價值 (TVOG)。通常使用基於「市場一致」的折現率進行折現。

儘管整體而言存在採用經濟資產負債表框架的趨勢，但各市場的發展速度各不相同。亞洲的許多監管機構採取了更務實的方法以反映市場的具體情況，同時確保合理程度的保守性 (像是有些市場設有準備金下限，或有些市場不允許壓力情境下的損失吸收效果等)，這導致整個亞洲的資本制度不一致。圖表 1.2 概述了各地區評估負債時的一些差異。

圖表 1.2 : 確定性保險負債的評估方法

資本制度	整體方法		風險邊際		TVOG	
	方法	負債下限	必須性	方法	必須性	方法
汶萊 RBCS	GPV	保單層級的準備金 下限為零	✓	PAD	X	不適用
中國 C-ROSS II	GPV	CSV 減資本要求	✓	MOCE	✓	僅確定性 ^(a)
香港 RBC	GPV	無	✓	MOCE	✓	隨機 / 確定性
日本 (目前)	NPV	保單層級的準備金 下限為零	X	隱含考慮	✓	隨機 / 確定性
日本 ESR (未來)	GPV	無	✓	MOCE ^(b)	✓	隨機 / 確定性
印度 SOLVENCY I	GPV	CSV (如有解約金) 或保 單層級的準備金 下限為零	✓	PAD	✓	未明確指定
印尼 RBC	GPV	保單層級的準備金 下限為零	✓	PAD	X	不適用
馬來西亞 RBC	GPV	帳戶層級的準備金 下限為零	✓	PAD	✓	隨機 / 確定性
菲律賓 RBC2	GPV	無	✓	PAD	X	不適用
新加坡 RBC2 ^(c)	GPV	保單層級的準備金 下限為零	✓	PAD	X	不適用
韓國 K-ICS	GPV	無	✓	MOCE	✓	隨機
斯里蘭卡 RBC	GPV	負債沒有設置下限； 然而，準備金與資本需求 的總和不應少於保單的總 解約金	✓	PAD	✓	隨機 / 確定性
臺灣 RBC (目前)	NPV	保單層級的準備金 下限為零	X	隱含考慮	X	不適用
臺灣 ICS (未來)	GPV	無	✓	MOCE	✓	隨機 / 確定性
泰國 RBC2 (第 95 百分位)	GPV	商品群組層級的準備金下 限為零	✓	PAD	X	不適用
越南 SOLVENCY I	NPV	無	X	隱含考慮	X	不適用
SOLVENCY II / SOLVENCY UK	GPV	無	✓	CoC ^(d)	✓	隨機
百慕達 BSCR	GPV	無	✓	CoC	✓	九個確定性情境

資本制度	整體方法		風險邊際		TVOG	
	方法	負債下限	必須性	方法	必須性	方法
加拿大 LICAT	GPV	若 CSV 大於準備金，則針對負債準備金的認列設置上限	✓	通常為 PAD，但方法可能會有所不同	✓	隨機 / 確定性
ICS	GPV	無	✓	MOCE	✓	隨機 / 確定性
美國 RBC	NPV	在保單層面準備金下限為零	X	隱含考慮	X	不適用

註記：

GPV = 總保費評價，NPV = 淨保費評價，CSV = 現金價值，PAD = 不利偏差準備金，CoC = 資本成本，MOCE = 現實估計邊際，CL = 信心水準，BE = 最佳估計

- (a) 雖然 C-ROSS II 採用確定性的係數法計算 TVOG，但這些係數僅取決於保證利率；而 C-ROSS I 則同時考慮了剩餘負債期限和保證利率。
- (b) 日本 ESR 制度的 MOCE 基於 CoC 方法，旨在反映與無法避險的負債現金流相關的不確定性。
- (c) 新加坡的 RBC 制度繼續將保單準備金的下限設於 0，但將負債準備金視為財務資源的增加。
- (d) 對於 Solvency UK，從 2023 年底開始，在計算風險邊際時採用修改後的 CoC 方法，並使用風險縮減因子 (risk-tapering factor) 作攤銷。

N/A：不適用

TVOG 就是這種差異的一個例子。提供保證的萬能壽險產品在亞洲市場普遍存在，例子包括香港、新加坡、中國和越南，但 TVOG 僅在香港 RBC 和中國 C-ROSS II 制度下有被考慮。根據 CROSS II，TVOG 是以通用於整個行業的確定性公式進行評估，而香港監管機構則鼓勵公司使用隨機模型評估 TVOG，以更好地反映其自身的選擇權財務成本。TVOG 方法的差異也同樣對分紅商品的評價造成影響，因此在亞洲的許多分紅商品比較普及的市場（例如香港、新加坡、馬來西亞、中國、印度和斯里蘭卡）都造成重大差異。

風險邊際是亞洲資本制度之間存在差異的另一個例子。亞洲地區的大多數資本制度都採用了不利偏差準備金（PAD）方法或現實估計邊際（MOCE）方法（與 ICS 一致）。然而，各市場在推導 PAD 時的方法不同，例如如何決定用於計算 PAD 的潛在風險計提，或 MOCE 的百分位數選擇（例如：香港 RBC 下為第 75 百分位，韓國 ICS 和中國 C-ROSS II 下為第 85 百分位）。此外，PAD 和 MOCE 方法與 Solvency II 和百慕達 BSCR 所使用的資本成本（CoC）方法也不一致。我們了解到，日本 ESR 也預計將採用資本成本法。另外，有些亞洲壽險公司在 IFRS 17 或經濟資本計算下所採用的風險邊際計算方式也會與法定資本要求的計算有所不同，然而部分公司仍可能使用 PAD 或 MOCE 法。

折現率：市場一致性和非流動性貼水 / 平穩機制

在資本制度下，用於評估最佳估計負債（BEL）的折現率通常使用“自下而上”的方法定義，其中，折現率反映了市場一致的無風險利率加上監管機構規定的非流動性貼水和平穩調整。然而，負債評價需要使用延伸到非常長期的利率曲線，以反映市場狀況和長期經濟觀點。這在亞洲和其他地方皆構成了挑戰，因為他們可用的市場數據通常比預期現金流的持續時間短很多。因此，參考利率曲線通常是從最後一個市場流動點（LLP）外插至某個長期均衡利率，稱為終期遠期利率（UFR）。圖表 1.3 比較了本報告中各種制度所使用的參數。

圖表 1.3：折現率曲線的決定

資本制度	基礎利率	非流動性貼水 / 平穩機制	LLP	UFR	內插 / 外插方式
汶萊 RBCS	政府公債報酬率曲線 (以新加坡為代表)	不適用	20 年	3.8%	Smith-Wilson
中國 C-ROSS II	政府公債報酬率	30/45/75 bps · 具體取 決於商品和發行日期 使用政府公債報酬率曲 線的 750 天移動平均線	20 年	4.5%	二次插值法
香港 RBC	美元政府公債報酬率 (USD)、港元掉期 (HKD)	匹配調整 (MA)；為 獨立分紅壽險或萬能壽 險資產配置中持有的股 票和房地產提供額外的 長期調整 (LTA)	港幣：15 年 美元：30 年	港幣：3.8% 美元：3.8%	Smith-Wilson
日本 (目前)	對於 1996 年 3 月以後簽發的保單適用規定利率 (某些情況除外)；否則，適用產品上市時向 FSA 提交的 (保證) 利率				
日本 ESR (未來)	掉期利率或政府公債 報酬率	明定的非流動性貼水 (Three Bucket 法)	日元：30 年 美元：30 年	日元：3.8% 美元：3.8%	Smith-Wilson
印度 SOLVENCY I	最佳估計投資報酬率 (扣除 PAD)	不適用，儘管風險調整 後的公司債券利差可能 包含在最佳估計投資回 報中	不適用	不適用	不適用
印尼 RBC	政府公債報酬率	過去 12 個月的平均政 府公債報酬率加上最高 50 個基點的調整	不適用	不適用	不適用
馬來西亞 RBC	政府公債報酬率	不適用 監管機構正就未來變化 (包括波動率調整和 MA) 進行諮詢	15 年	使其等同於 LLP 時 的利率	基於遠期利率
菲律賓 RBC2	菲律賓披索： Bloomberg PHP BVAL 參考利率 美元：Bloomberg 國際報酬率曲線	不適用	不適用	不適用	不適用
新加坡 RBC2	政府公債報酬率	非流動性貼水或 MA	新幣：20 年 美元：30 年	新幣：3.8% 美元：3.8%	Smith-Wilson
韓國 K-ICS	政府公債報酬率	明定的非流動性貼水	20 年 (從 2025 年起增 加到 30 年)	4.55%	Smith-Wilson
斯里蘭卡 RBC	監管機構規定的政府 公債報酬率曲線	不適用	10 年	使其等同於 LLP 時 的利率	不適用

資本制度	基礎利率	非流動性貼水 /		UFR	內插 / 外插方式
		平穩機制	LLP		
臺灣 RBC (目前)	美國政府公債報酬率	不適用	不適用	不適用	不適用
臺灣 ICS (未來)	掉期利率或政府公債報酬率	明定的流動性貼水 (Three Bucket 法)	新臺幣：10 年 美元：30 年	新臺幣：4.4% 美元：3.8%	Smith-Wilson
泰國 RBC2 (第 95 百分位)	政府公債報酬率	政府公債報酬率平均值	50 年	使其等同於 LLP 時的利率	不適用
越南 SOLVENCY I	政府公債報酬率	政府公債利率平均，但不可超過最近連續四個季度的平均投資報酬率及各保險商品的定價利率	不適用	不適用	不適用
SOLVENCY II / SOLVENCY UK	掉期利率或政府公債報酬率	波動調整或 MA	歐元：20 年 美元：30 年	歐元和美元： 3.45% (2023) 3.30% (2024)	Smith-Wilson ^(a)
ICS	掉期利率或政府公債報酬率	明定的流動性貼水 (Three Bucket 法)	人民幣：10 年 歐元：20 年 日元：30 年 韓圓：20 年 新臺幣：10 年 美元：30 年	人民幣：6.0% 歐元：3.8% 日元：3.8% 韓圓：4.4% 新臺幣：4.4% 美元：3.8%	Smith-Wilson

註記：

(a) 歐盟償債能力監管標準 II 的近期更新之一是採用新的替代外插法 (Alternative Extrapolation Method, AM) 來產出無風險利率曲線，最早的實施日期為 2026 年初。在這種方法下，推斷的遠期利率應等於 UFR 的到期加權平均值和流動性遠期利率，其中考慮了足夠深度、流動性和透明的市場中，除債券以外的多種金融工具的長期利率資訊。

鑒於許多人壽保單的年期較長，壽險公司通常需要長年期資產來匹配其負債。由於這些負債具「非流動性」，有相對可預測的現金流狀況，保險公司因此認知到在大多數情況下不需強制出售資產。而他們可能因此受益於長期投資所獲得的風險溢價，通常這被稱為「非流動性貼水」。另外，儘管保險公司通常不會受到資產價格短期波動的影響，但一般會受到資產基本現金流變化的風險（例如違約機率的增加）。因此在推導折現率時，使用非流動性貼水調整和平穩調整（例如波動調整、UFR、即期報酬率曲線平均）能減少短期經濟資產負債表的波動性，以穩定資產淨值（即資產與負債的公允價值之間的差額），並更好地反映保險業務的長期性質以及負債的非流動性。在資本制度框架下，非流動性貼水 / 平穩調整很常見，且通常作為逆景氣調整，以降低經濟資產負債表對折現率的敏感性。各制度規定的方法和複雜性因制度而異，從採用無風險報酬率的歷史平均數或其他明定貼水（例如：中國 CROSS II、泰國 RBC2、印尼 RBC）到更複雜的匹配調整機制（例如：新加坡 RBC2 或香港 RBC）。

隨著 IFRS 17 的推出，這議題也變得愈來愈重要。保險公司在設定 IFRS 17 折現率時須反映其負債現金流的特點，特別是需要將流動性水準納入考量。

資本要求的模組和子模組在亞洲的資本制度中大致一致，但採用參數有所不同

在計算風險資本要求時所考慮的風險因不同的資本制度而異。然而，保險公司的主要風險大多相似，包括保險風險、市場風險、交易對手違約風險和作業風險。

- 保險風險包括死亡風險、長壽風險、罹病風險、脫退風險（水平和大量脫退）和費用風險。有時也會明確考量巨型災害死亡風險；而若不包括大量脫退，有時會額外考慮單獨的退保風險。
- 市場風險通常包括股票風險、利率風險或資產負債不匹配風險、信用利差風險、財產風險和外匯風險。（請注意，在亞洲的資本制度中，通常不考慮股票波動性和利率波動性風險。）
- 作業風險通常是由風險係數乘以風險載體而得。保費是最常見的風險載體之一。

由於不同風險之間存在自然對沖，因此相關係數矩陣通常能反映各種風險模組和子模組的風險分散效果。亞洲的大多數資本制度（尤其是最近修訂的所有資本制度）在將保險和市場風險模組下的子模組匯總時，都考慮了風險分散帶來的好處。關於風險分散效果，有些資本制度考慮了作業風險之外的所有風險，而有些則只考慮資產風險和保險風險之間的風險分散。

目前風險加壓幅度和壓力係數在各制度間漸趨一致，然而差異仍然存在，如圖表 1.4 中亞洲特定市場的利率加壓幅度比較所示。

圖表 1.4：利率下降風險在特定年期的加壓幅度比較

資本制度	利率/資產負債不匹配風險加壓幅度							
	年期	1	3	5	7	10	15	20
汶萊 RBC		-60%	-55%	-55%	-50%	-40%	-30%	-20%
中國 C-ROSS II ^(a)		-71%	-61%	-48%	-42%	-34%	-25%	-23%
香港 RBC ^(b)		-75%	-64%	-61%	-57%	-53%	-49%	-43%
馬來西亞 RBC ^(c)		-15%	-15%	-15%	-15%	-15%	-15%	-15%
菲律賓 RBC2		-100%	-59%	-54%	-54%	-54%	-51%	-51%
新加坡 RBC2		-70%	-65%	-60%	-50%	-40%	-30%	-25%
斯里蘭卡 RBC		-75%	-56%	-46%	-39%	-31%	-27%	-29%
泰國 RBC2 (第 95 百分位)		-40%	-38%	-36%	-34%	-31%	-26%	-21%
SOLVENCY II / SOLVENCY UK		-75%	-56%	-46%	-39%	-31%	-27%	-29%

註記：

(a) 中國的資產和負債的加壓幅度不同：資產的加壓幅度如表所示，而負債加壓幅度通常較低。

(b) 香港利率曲線的加壓幅度限制為 200 個基點，而此上限在 2022 年底有被觸發。

(c) 馬來西亞的加壓幅度是根據公式決定的，而且取決於馬來西亞政府證券（MGS）報酬率。以上數據是採用 2022 年底的加壓幅度。

對於 ICS，利率風險資本是基於三個壓力的組合：均值回歸、水平上升情境和水平下降情境。除了這三個壓力外，K-ICS、TW-ICS 和 Japan-ESR 的利率風險資本計算也考慮了扭轉風險。

Pillar 2：定性要求的增強和調整

從 Pillar 1 的角度來看，使用經濟資產負債表來衡量資本需求是整體趨勢；而從 Pillar 2 的角度來看，亞洲監管機構在對定性報告要求的一致性也有所提高。這通常包括要求保險公司制定企業風險管理（ERM）框架，並根據保險公司的曝險對其自身的資本需求進行評估。後者常採用自身風險和清償能力評估（ORSA）的形式。

亞洲監管機構也正持續提高對壽險公司定性報告的要求，例如菲律賓的大型保險公司必須在 2024 年第四季度之前提交其第一份 ORSA 報告，以回應菲律賓保險委員會於 2022 年 8 月發布的第 2022-41 號公告。

定性要求的一致性有部分是受 IAIS 的要求所驅動，IAIS 在保險核心原則（ICP）中為保險監管單位規定了標準和指引。具體而論，ICP 8 涵蓋風險管理和控制，ICP 16 則主要涵蓋 ERM。這些標準和部分附加指引通常被亞洲監管機構所採用。ICP 16 的標準經過調整並總結如下：

- 保險公司應制定一個 ERM 框架，以便識別所有可預見的重大風險，以及風險和資本管理的依賴關係。
- 保險公司應量化風險並進行壓力測試。
- 保險公司的 ERM 架應反映風險胃納、風險限制、監管資本要求、經濟資本和風險監控之間的關聯。
- 保險公司應該有一個風險胃納，並通過更精細的風險限制來運作。
- 保險公司應該有 ALM 政策。
- 保險公司應該有一份關於投資風險的政策。
- 保險公司應制定承保風險政策。
- 保險公司應制定流動性風險政策。
- 保險公司應進行流動性壓力測試，並擁有足夠的高流動性資產和流動性應急資金計劃，且須向監管機構提交流動性風險管理報告。
- 保險公司應定期進行 ORSA 以評估風險管理的充足性，以及現在和未來可能的清償能力狀況。
- 保險公司的董事會和高階管理層應對 ORSA 負責。
- ORSA 應涵蓋所有可預見的重大風險，至少包括保險、信用、市場、集中度、作業、流動性和集團風險。它應該評估保險公司應對風險的能力，並評估其對交易對手的曝險。
- ORSA 應根據風險胃納和商業計劃確立管理業務所需的總體財務資源。保險公司應根據可用和所需的經濟和監管資本以及 ORSA 來制定風險管理行動。
- ORSA 應分析保險公司在中長期內繼續經營的能力。
- 保險公司應分析可能影響清償能力的風險，並考慮可能的復原方案。
- 監理單位應對包括 ORSA 在內的 ERM 框架進行審查，並在適當的情況下要求加強 ERM 框架。

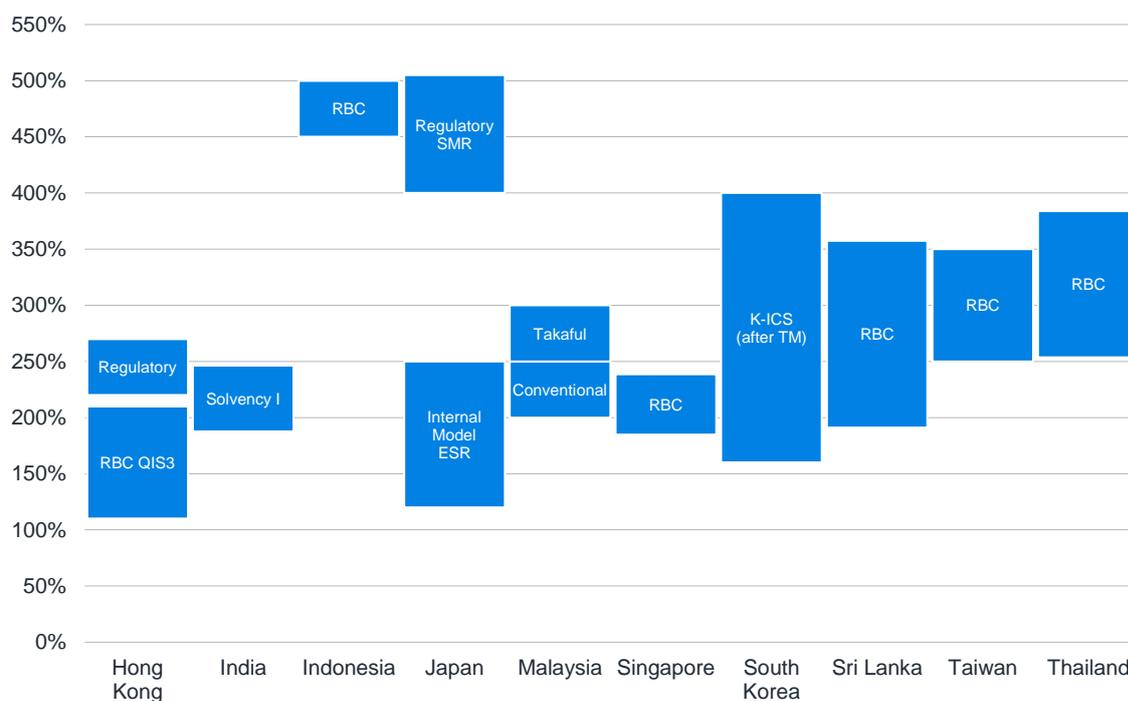
作為金融部門評估計劃（FSAP）的一部分，保險監管機構需要接受評估，以了解他們實施 ICP 中規定標準的情形。該計劃是國際貨幣基金組織（IMF）和世界銀行的聯合評估。有鑒於此，可以預期所有地區都將加強其框架，以最終趨同於 ICP 中規定的標準。

亞洲主要資本結果的比較分析 及 新資本制度對壽險公司的影響

亞洲資本適足率（CAR）的比較分析

圖表 1.5 顯示了本報告涵蓋中國、汶萊、菲律賓和越南外（因資料限制）每個市場的行業平均 CAR。大多數市場的平均監管清償能力比率在 180% 至 410% 之間，但日本和印尼的則相對較高，皆超過 400%。

圖表 1.5：典型的行業清償能力適足率水準



來源：根據公開資訊和 Milliman 內部數據估算。一些公司的清償能力比率可能高於或低於上述行業平均水準。

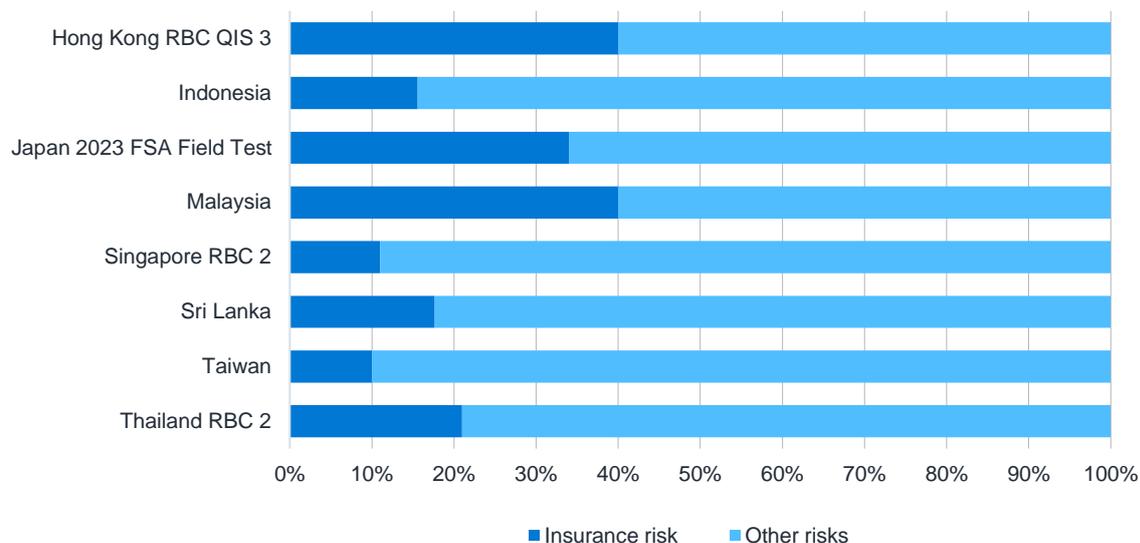
註 1：上述清償能力比率採用截至 2023 年 12 月 31 日每個市場的現行資本制度，但以下情況除外：a) 日本監管和經濟清償能力比率和印度 Solvency I 清償能力比率採用 2023 年 3 月 31 日數據；b) 斯里蘭卡採用 2022 年 12 月 31 日數據；c) 香港 RBC 是基於 2018 年 12 月 31 日的 QIS3 結果；及 d) 韓國 K-ICS 結果（過渡措施後）採用 2023 年 9 月 30 日數據。

註 2：日本 FSA 進行了經濟資產負債表 RBC 市場測試，自 2023 年 3 月起，壽險公司的平均經濟清償能力比率為 220%。雖然制度並不允許採用內部模型方法，但仍有幾家公司披露了內部模型方法下的經濟清償能力比率。自 2023 年 3 月起，該比率在 120% 至 250% 之間。

總體而言，亞洲保險公司的清償能力比率在過去幾年中相對穩定，其中的微小變化主要源於利率環境的改變（如上所述，政府公債的報酬率常被用於決定折現率），以及清償能力制度的更新（例如新加坡 RBC2、泰國 RBC2）。在 2020 年初，COVID-19 疫情的爆發打擊了全球經濟，許多亞洲政府下調利率以刺激經濟活動，使得政府公債報酬率下降。而固定收益報酬率的下行壓力影響了壽險公司的資產和負債，並導致大多數擁有經濟資產負債表框架的亞洲經濟體之清償能力比率於同年下降。自 2021 年以來，由於一些公司實施了去風險化的策略，加上固定收益報酬率的提高，多個市場的清償能力比率已然逐漸恢復。

如圖表 1.6 所示，總資本要求（TCR）主要由市場風險（即利率、股票和信用利差）所驅動。不過對於投資型商品比例較高的市場（例如馬來西亞），脫退風險和罹病風險也是主要因素。而在一些市場（如日本），匯率風險也可能扮演重要角色。

圖表 1.6：風險資本細分 - 保險資本要求與其他要求



來源：根據公開資訊和 Milliman 內部數據估算。

註 1：以上圖表數據採用截至 2023 年 12 月 31 日的數據，且為根據每個國家現行的資本制度，但以下除外：a) 日本 2023 年 FSA 市場測試結果是採用 2023 年 3 月 31 日數據，b) 斯里蘭卡採用 2022 年 12 月 31 日數據，以及 c) 香港是根據 Milliman 內部數據。

整體行業而言的 CAR 和風險計提的細分在很大程度上可以用資產性質、負債性質以及資產和負債的匹配（或不匹配）來解釋。

這些市場中超過一半的人壽保險資產投資於債券，有些市場的保險公司將高比例投資於政府公債（例如泰國），其他則有較高比例投資於公司債券（例如香港）和另類信貸（這仍然很少）。股票的比例因地區而異，分紅商品比例較高的市場（例如新加坡、馬來西亞和香港）通常更多地投資於股票，並且日益關注流動性較低的資產類別（例如私募股權、私募債、股票 / 房地產基金）。

由於商品銷售組合的差異，不同市場的負債也存在顯著差異。在一些市場（例如印度和馬來西亞），投資型商品的比例很高；而萬能壽險在香港、新加坡和韓國很受歡迎；非分紅傳統保險（例如短期儲蓄型壽險、終身壽險、信用壽險、定期壽險）仍然是所有市場的重要產品類別；分紅商品（例如短期儲蓄型、終身型）也盛行於某些市場，像是日本、香港、新加坡、印度、馬來西亞和斯里蘭卡；在經濟資產負債表框架下，投資保證較低且保障較高的投資型商品和其他保險產品通常更具吸引力，而有較高投資保證（隱含或顯性）的儲蓄產品則相反（吸引力程度通常以新業務獲利率來衡量）。作為經濟資產負債表框架中負債的一部分，TVOG 衡量了產品中隱含的投資保障的當前價內程度。圖表 1.7 概述了 TVOG 對各市場的重要性。

圖表 1.7：各市場就 TVOG 的觀察

市場	資本制度	考量 TVOG ?	TVOG 的重要性
香港	RBC	✓	TVOG 對於分紅商品和萬能壽險產品（在香港銷售的兩個主要產品類別）來說可能相對重要。
印度	Solvency I	✓	通常不重大，因為： <ul style="list-style-type: none"> ▪ 分紅商品的保證水準通常較低，且利率水準仍然相對較高。因此，分紅商品的保證權通常是價外的。 ▪ 投資型商品的保本特性並不普遍。 然而，對於非投資型的團體基金管理業務，保證成本可能很大，其具體取決於資產/負債存續期間錯配的程度。
印尼	RBC	✗	雖然銷售投資型商品的跨國公司正在轉向傳統型商品，大多數傳統型商品的保證水準通常較低。而銷售傳統儲蓄型產品的本地企業可能具有顯著的 TVOG。
馬來西亞	RBC	✓	通常不重大，因為： <ul style="list-style-type: none"> ▪ 分紅商品的保證權目前是價外的。 ▪ 其他商品通常不含顯著的 TVOG。
新加坡	RBC	✗	TVOG 未作為 RBC 框架的一部分進行評估，因此沒有公開的 TVOG 正式數據。 雖然 TVOG 預計不會對大多數商品產生重大影響（因為投資保證通常較低且處於價外），但預計 TVOG 對某些產品（如萬能壽險、躉繳型分紅商品）具有重大影響。
臺灣	RBC	✗ (在 TW-ICS 下 會考量)	TVOG 未作為當前 RBC 框架的一部分進行評估，因此沒有公開的 TVOG 正式數據。 轉向 TW-ICS 時，考慮到市場上銷售的商品的性質，預計 TVOG 將十分重要。然而，由於目前正在進行 QIS，確切的影響尚未有公開。
泰國	RBC	✗	通常不顯著，因為： <ul style="list-style-type: none"> ▪ 大多數產品並非分紅商品。 ▪ 分紅的成分通常不多，故不會導致大量的 TVOG。 ▪ 投資型商品（無投資保證）對一些公司來說越來越重要。

來源：根據公開資訊和 Milliman 市場情報進行的估計。

上表中關於 TVOG 重要性的評論，乃是根據我們的市場觀察之一般性評論。市場內個別公司的情況可能會有所不同。

資本制度變化對亞洲人壽保險業務的潛在影響

轉向更「經濟」的資本制度促使壽險公司透過以下方式優化資產負債表並降低其風險：

- 將更多風險轉移給保戶（例如：銷售更多投資型商品）、第三方資產管理公司或再保險公司（例如：使用傳統的死亡/罹病/脫退再保險，或針對一部份業務進行再保險交易）
- 改善資產負債管理、優化投資策略（包括動態策略性資產配置）和避險策略，以提高公司的非流動性貼水（在適當時），降低利率風險資本要求，並最終降低資本資產負債表的波動性
- 藉由檢視商品選項，或檢視並加強精算模型中實施的動態管理行動，以降低保證水準和成本
- 調整現有保險商品的特性，使其更契合新資本制度的精神，或將產品組合轉向資本要求較低的商品

這些新的資本制度促使了保險公司使用更精確、更基於價值與風險的技術，來制定和驗證公司策略與管理業務。

- **策略規劃和風險管理：**與股東的期望一致，許多保險公司目前在進行策略規劃時，主要關注傳統的收入和利潤增長指標，例如年化標準保費（APE）的增長、（傳統）隱含價值（EV）增長、一年新業務價值及獲利率（VONB / VONB Margin）等。根據新的資本制度（和 IFRS 17），這些指標需要更新並輔以額外的、以風險為本的指標，這些指標清楚地確立了股東價值（例如：以 EV 或 VONB 衡量）和風險（例如：以資本要求和資本報酬率衡量）之間的權衡。策略規劃不僅是為了找到合適的商業策略，在基本情境下增加收入和獲利能力，也是在壓力情境下優化資本和控制 / 降低風險。
- **設定目標資本要求並導入到業務流程中：**策略規劃的一個關鍵參數是目標清償能力比率。隨著資產制度的變化，壽險公司需要審查和改進其目標資本方法論和目標清償能力比率。而後，這需要導入到公司的所有業務流程中，包括業務和資本規劃、定價、業務 KPI、併購、隱含價值，以及其他財務報告。
- **資本管理、策略性資產配置和避險策略：**資本法規的變化可能會促使保險公司重新審視其現有的資本管理、策略性資產配置和避險方法。具體而言：
 - 優化資本需求和資本報酬率將成為愈加重要的優先事項。需要量身定製管理行動，以更好地反映影響公司所面臨風險之壓力情境下的管理決策，並最終在資本制度的評估中納入考量。再保險的策略也可以進一步優化。
 - 需要修改策略性資產配置，可能降低對資產報酬率的關注，而更強調一些以風險為本的指標。更動態的避險方法可能會變得愈來愈重要，目標為管控波動性在一定的程度內，但也同時保持一定程度的上漲潛力。

Solutions for a world at risk™

Milliman 利用深厚的專業知識、精算的嚴謹性和先進的技術，為面臨風險的世界開發解決方案。我們幫助公、私部門的客戶應對緊急、複雜的挑戰——從極端氣候和市場波動、到財務安全和不斷上升的健康成本——以利他們實現其業務、財務和社會目標。我們的解決方案涵蓋保險、金融服務、醫療保健、生命科學和員工福利。Milliman 成立於 1947 年，是一家獨立公司，在全球主要城市設有辦事處。

milliman.com



聯繫

Clement Bonnet

香港 & 東南亞

clement.bonnet@milliman.com

Julian Man

香港 & 澳門

julian.man@milliman.com

Alex Bryant

新加坡 & 東南亞

alex.bryant@milliman.com

Scott Chow

臺灣

scott.chow@milliman.com

Pingni Eng

新加坡 & 東南亞

pingni.eng@milliman.com

Linda Jin

香港 & 中國

linda.jin@milliman.com

Sharon Huang

中國

sharon.huang@milliman.com

Farzana Ismail

馬來西亞 & 印尼 & 汶萊

farzana.ismail@milliman.com

Philip Jackson

印度 & 斯里蘭卡

philip.jackson@milliman.com

Sung Hoon Kim

韓國

sung.hoon.kim@milliman.com

Wen Yee Lee

新加坡 & 東南亞

wenyee.lee@milliman.com

Richard Payne

香港 & 東南亞

richard.payne@milliman.com

Kyosuke Aiguchi

日本

kyosuke.aiguchi@milliman.com

© 2024 Milliman 公司保留所有權利。本文件中的素材代表作者的觀點，不代表 Milliman Inc. 的觀點。Milliman 不對資訊進行驗證，也不保證資訊的準確性和完整性。使用此類資訊是出於自願的，除非對其準確性和完整性進行了獨立審查，否則不應依賴這些資訊。未經 Milliman 明確同意，不得重製素材。