

出國報告（出席類別：研討會）

2014 年保險業國際化菁英人才 培訓班(卓越組)出國報告

服務機關：財團法人保險事業發展中心

姓名職稱：連宏銘 副處長代理處長

出國地點：新加坡

出國期間：103 年 9 月 29 日至 10 月 4 日

報告日期：103 年 11 月 3 日

目 錄

第一章 前言	1
第二章 公司參訪及研討會內容摘要及心得	2
第三章 建議	34
附件一 2014 年保險業國際化菁英人才培訓班新加坡考察行程 ...	36
附件二 保險業經營管理與策略發展研討會議程	37
附件三 參訪人員名單	38

第一章 前言

截至 2013 年底，我國保險業資產已達 16.8 兆元，而保險業如何善用資金去化管道並有效運用資金以落實風險控管及資產負債管理已成為目前之重要課題。由於保險公司資金係來自於保戶之保費收入，故保險公司之投資策略影響其財務穩健度甚鉅，而其財務穩健勢必牽動保戶之保障以及對於保險公司之信心。因此，保險業資金運用應著實謹慎，然而相較於其他金融產業，保險業之資產與負債管理複雜程度高，其資金操作與風險控管專業人才之培養應為保險業之第一要務，且金融監督管理委員會亦將金融專業人才之培育視為重要政策。

爰此，為配合金融監督管理委員會國際金融專業人才培育之政策，本中心特規劃「2014 年保險業國際化菁英人才培訓班」，以具前瞻性、符合市場需求之投資、風控領域相關課程，搭配國外金融保險機構實地見習，使學員有機會汲取國外金融保險機構成功之投資經驗，並宏觀國際視野。

在國外見習方面，此次學員遠赴新加坡，透過研討會及實地參訪（參訪行程及研討會議程詳附件一、二）與當地金融保險機構進行經驗交流，除了深入瞭解其保險市場外，亦學習其經營、投資及風險管理之相關知識與實務操作。該等金融保險機構包含大華銀行、友邦人壽保險(AIA Life Insurance)公司、大東方人壽保險(Great Eastern Life)公司、貝萊德(Blackrock)資產管理公司及亞洲資本再保險(Asia Capital Reinsurance)。有關此次研討會及參訪內容摘要及心得將於第二章詳加描述，而針對此次新加坡見習對於我國保險業發展之建議則載於第三章。

第二章 公司參訪及研討會內容摘要及心得

【主題】2014/9/30 09:10-10:10 ERM & ORSA 實務案例研討

- 管理風險（managing risk）之終極目標是達成策略目標之極大化。而策略目標之係整合利潤、成長及風險管理。近年來發展之企業風險管理（ERM）係以清償能力為目的，不僅處理風險，也掌握機會，影響價值創造及保留，可以簡單表示如下：

$$\text{ERM} = \text{Return Maximization} + \text{Risk Management}$$

等號右邊前者是價值創造（value creation），後者是價值保留（value preservation）。

- 企業風險管理六個原則：

- 核心是管理。經營企業中，所做每件事都與（傳統）風險管理之某種形式有關，但不都與（現代化）企業風險管理有關。企業風險管理是一種監督功能，是所謂「二線防守」，但也為高階經理人提供增加價值解決方案。
- 每個人都與風險有關：企業風險管理不是另一個遵行形式，也不是要解決或消除所有風險，而（傳統）風險管理亦非（現代化）企業風險管理眾多職責中獨一之職責。
- 成功之董事會與成功之企業風險管理相互依賴：為使企業風險管理發揮功能，須要董事會認同。成功之企業風險管理可協助董事會履行職責；一個支持之董事會能幫助企業風險管理設置公司正確文化、方向及合理資源分配。
- 重經歷原則，不重問題解決：有不同方式執行企業風險管理，但不都成功，且不必為監理官而做，要為公司而做—作為新企業模式、新思維、新文化，以培育競爭優勢。
- 不要想消除所有風險：雖然企業風險管理包括所有風險，但實務上，僅注意具體風險，也就是對組織有重要衝擊之風險。
- 處理「管理」之神奇之詞—短而甜：高階經理人除了問「why」外，也要問「how」及「when」。所以不要僅分享問題，更要注重解答、行動

計畫及何時可完成。假如需要三十分鐘分享解答，試著在五分鐘內完成。

✚ 企業風險管理之目標是增加價值，為此，我們必須擁有健全的風險管理文化：

- 全盤著眼報告及評估跨越組織之總體風險。
- 經由動態的管理，必須充分瞭解組織之風險組合。
- 風險管控必須嵌入組織所做之每件事。
- 必須有足夠能力產生有效管理風險之證明。
- 必須有效地測量並報告風險。

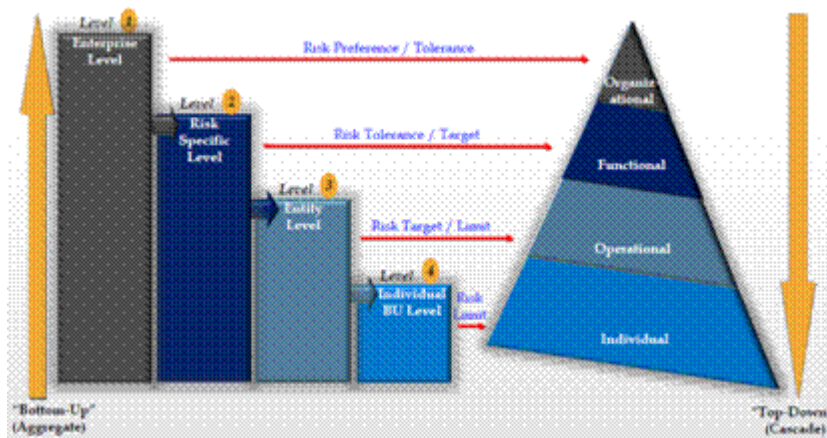
✚ ORSA(自我風險及清償能力評估)係在企業風險管理下運作，其首要目的，係評估保險人目前風險管理及清償能力的情形是否適當，以及未來是否仍繼續維持。保險人最高層級的董事會及高階經理人應對 ORSA 負責。新加坡金融管理局 2013 年 4 月 126 號通告保險業者須在 2014 年 1 月 1 日實施 ERM，第一份 ORSA 報告要在 2014 年 12 月 31 日前完成。

✚ 風險胃納(Risk Appetite)

- 風險胃納不應過度偏向質化，使一線業務單位無法實際理解公司風險政策；風險胃納亦不應過於著重量化，如此將易使企業風險偏好的表達複雜化。因此，公司應綜合考量本身及權衡風險衡量技術、實務面共通語言、與內部管理需求後，採以質化、量化兩者兼具之風險胃納表彰方式。
- 風險胃納設立方法：
風險胃納控管機制應自上(公司整體)至下(個別部門或單位)皆為一致且連貫；風險胃納的形成可採“top-down”或者“bottom-up”方法、或是兩者並用：
 - Top-down 由董事會/高階管理階層決定公司整體之風險胃納
 - Bottom-up 由各單位/部門別協調出適合的風險限額值後加總，並確認是否仍在 top-down 風險胃納範圍以內。

上述 2 種設立方法應同時進行、並且反覆確認或調整。

✚ 風險胃納管理架構，建議如下圖：



- ① 由董事會/高階管理階層決定設立，主要為全公司層級之風險胃納量，例如目標報酬率、清償能力比率、股利分配等。
- ② 接下來分配至各風險類別之風險容忍度，例如保險風險、市場風險、信用風險等。各風險量化值應以一致性方法論衡量之，如針對每一風險以250年發生一次方式估計稅前損益。
- ③ 接下來往下分配至風險相關之事業體，例如國內總公司承擔各類風險之風險限額。
- ④ 各事業體進下分配至單位別，例如國內總公司之保險風險限額，往下分配至各單位或各部門等。

✚ 經濟資本模型

- 經濟資本是描述在一定的信賴水準下、於一定時間內，為支應非預計損失（unexpected losses）所需要的資本。

簡言之，經濟資本的評估應能涵蓋以下三要件：

- 資本須能支應不利事件發生時之損失（如重大巨災事件）
- 於特定信賴水準下（如 CI=99.5%），具備風險承受能力
- 評估結果能涵蓋因應一定期間（如 1 年）

經濟資本模型(EC Models)的建立，即為了用來模擬該保險公司營運環境下，其未來獲利能力或資本適足的情形或波動；最佳實務之模型，應能將結果合理分配至公司各營運單位。

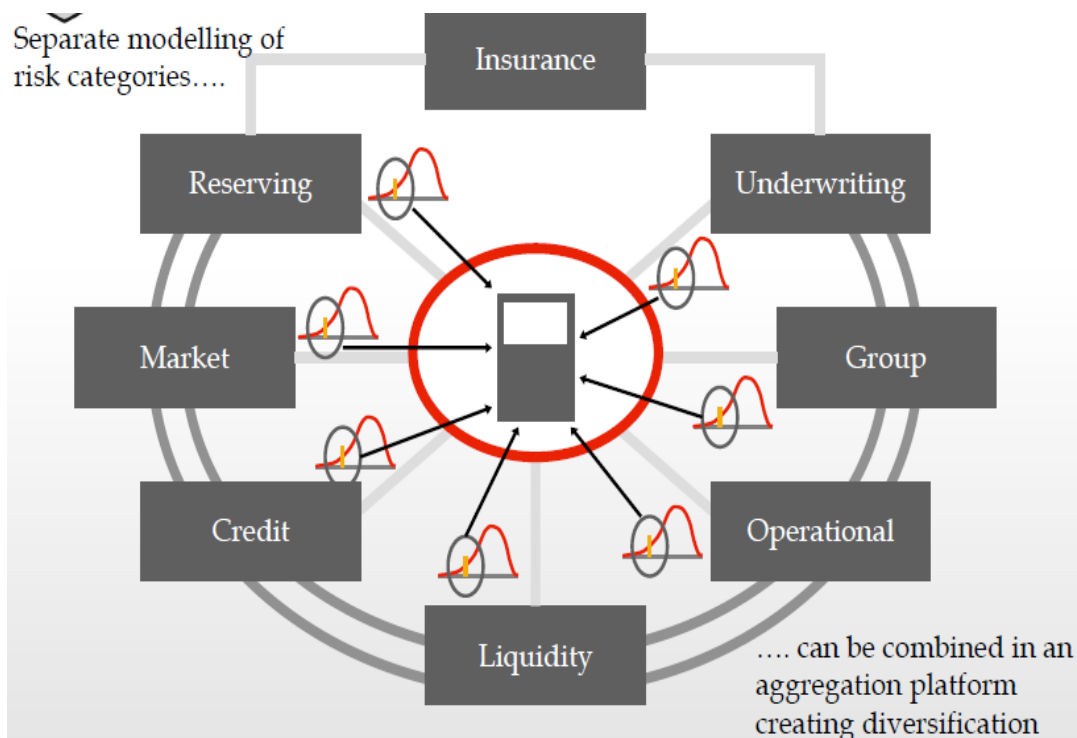
- 經濟資本評估指標：

目前保險業及銀行業一般皆使用 VaR 作為風險量化指標、並用以評估合理之經濟資本(EC)，另一風險量化指標亦可參考，說明如下：

分析	VaR (Value at Risk)	TVaR (Tail Value at Risk)
定義	VaR 係指在信賴水準 $CI=99.5\%$ 下，於未來 1 年的期間內，所可能產生的最大損失 註：CI=99.5% 為一般業界認同使用的水準，亦為 IAIS 及新加坡 RBC2 所採用。	TVaR 係指<u>超過 VaR 以上的所有損失之平均值</u>，因此 $TVaR > VaR$
優點	• 普遍為保險、銀行、及證券業界所接受且使用之指標，計算方法較為熟知。	• 具可加性、風險一致性，且得完整考量風險分散性。 • 提供尾端損失之資訊
缺點	• 不具可加性、風險一致性，且無法完整考量風險分散性。 • 無法考量極端損失情形 • 不適用於非對稱型損失分配	• 方法論尚未被業界所熟知，且需要較多主觀假設以利計算 • 解釋較具難度

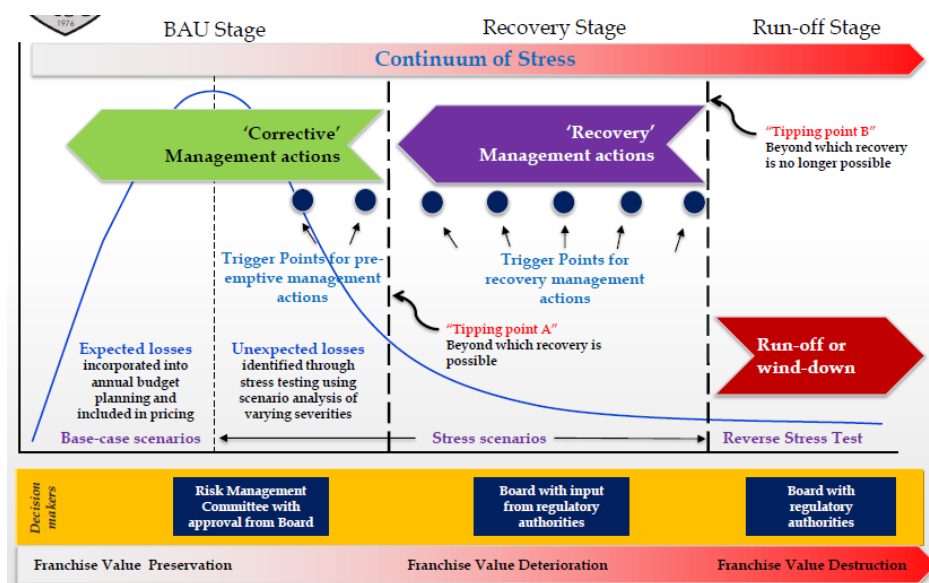
➤ 建立經濟資本模型之觀念

經濟資本模型的建立，係以各自風險模型為基礎 (如下圖保險風險、市場風險、信用風險等)，並轉化為具可加性之風險值、且評估衡量不同風險間的相關係數後，加總而得整合性經濟資本模型或結果。



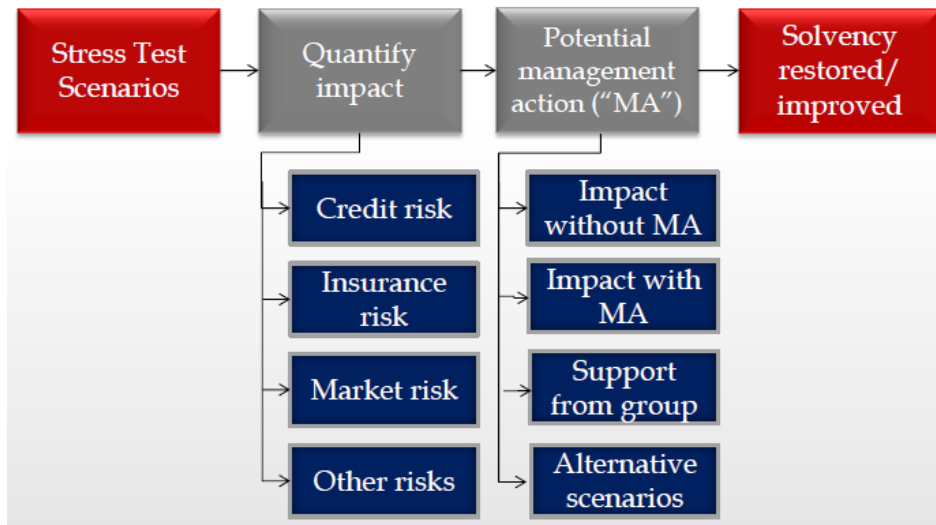
壓力測試(Stress testing)

- 壓力測試的目的，是用來檢視極端但有一定發生可能性之事件的影響，其結果可用來測試金融機構或金融體系的曝險程度及評估風險承擔能力。
- 壓力測試於保險公司已應用於許多層面及報告，包括：AA 報告、監理報告、業務計劃、風險胃納及限額之設立、以及未來之 ORSA 報告等，每份報告之測試目的及使用情境或許不同，但講師建議壓力測試的評估不宜由各單位獨立進行，應以整合、一致性的風險衡量方法論產出評估結果。
- 壓力測試得分為情境式壓力測試及反向壓力測試。以下圖說明：
 - 情境式壓力測試係指：於假設情境(如 GDP%、失業率%、利率/匯率/股價等變動假設)下，評估公司之清償能力。測試結果一般會落於下圖之 BAU stage 或 Recovery Stage，公司得依測試結果，預先擬定風險抵減因應對策或增資計劃。
 - 反向壓力測試係指：預設公司最大可容忍之損失情形（如主要收入來源下降 x%、或主要業務線被停售等），並且推估前述損失發生所可能鏈結的風險因子變化情形。則公司管理階層得以在總體情境達到之前，預先想好緊急應變措施以有效避免損失事件的發生。下圖中 Run-off Stage 即為反向壓力測試之執行目的與進行方式。



- 壓力測試之結果應用於強化公司的營運持續計劃(Contingency Plan)，並據此調整管理介入對策(include Management Action or Support from

Parent or other action plans), 以確保在假設情境發生之下, 公司清償能力的維持。



✚ 風險報告

- 風險報告書編製之目的, 係為了能持續風險辨識、評估、衡量與整合揭露, 並且確保營運活動所承擔之風險結果, 維持在風險胃納/風險限額規範之內, 進而於風險損失發生或擴大之前, 採取必要的管理措施, 以達長期效益、股東報酬極大化之目標。
- 為達上述目的, 編製管理階層風險報告之內容須符合以下要件:
 - 風險分析應具完整性及可讀性、並且明確揭示重要的風險關注議題
 - 資訊應確保即時性、正確性與一致性
 - 分析內容應著重趨勢分析、而非針對單一時點之風險解讀
 - 作為監控風險胃納/風險限額符合與否的基礎
- 各類風險建議揭露之衡量指標或構面, 摘錄如下:

Insurance Risk	Market / Asset Risk	Credit Risk	Operational Risk	Liquidity / Solvency
- Premium (gross/net) distribution - U/W results - Investment ratios/returns - ROE/Risk Adjusted Profit - Limits/Sum Insured banding - Exposure/Concentration risk - CAT/Aggregate exposure, by lines by perils - Stress test scenarios on CAT events	- Distribution of investment asset classes by type, amounts, industry, currencies - Asset liability matching by duration banding - Stress scenario on assets/investment environment - Transactions outside investment guidelines	- Distribution of assets by amounts, duration, credit ratings - Stress scenario on reinsurance/counterparty default - Top 10 reinsurers by amounts, ratings - Ageing receivables - Stress scenarios on credit losses - Comments on bad/doubtful debts	- Maturity model & assessment - Risk register & heat maps - Loss event register - Top operational risk matrix - Scenario analysis & stress testing on operational risk - Key Risk Indicators	- Monthly cashflow positions - Latest liquidity ratios/trend - Regulatory submission on liquidity requirements - Scenarios on liquidity stress - Solvency Margin, actual against thresholds - Solvency ratio - Trending of capital ratios

【主題】2014/9/30 14:00-15:20 壽險公司的經營與管理

✚ 本次受邀的演說講師為友邦人壽 AIA 的 CRO—Pauly-Liean, Loo，主要講述的內容包含新加坡壽險市場概況、相關法令規定及友邦人壽 AIA 企業風險管理準則(相關風險介紹及架構)。要了解新加坡壽險公司的經營與管理，首先必須要對新加坡的經濟市場環境有所了解；2014 年新加坡的 GDP 成長率預測約為 2.5~3.5%，且將隨著全球的經濟溫和復甦；而根據今年 6 月的就業人口調查，失業率仍呈現一個相當低的狀態(2%)。

✚ 而根據新加坡的法令規定，保險人須通過核准及註冊才可以在當地經營保險業務。新加坡金融管理局(MAS)是一個綜合的主管監督所有金融機構(如：銀行，保險，資本市場中介機構，財務顧問，及證券交易)。同時建立了許多的法令規章約束金融機構各項行為。

✚ 針對風險控管部分，MAS 正在修訂保險公司的風險資本框架 (RBC2)。並於今年三月公布第 2 次諮詢文件及定量影響研究 (QIS)。預計 RBC2 將於 2017.1.1 實施。本次重新檢視的目的係提高風險控管涵蓋的全面性及敏感度。包含建議採用 99.5%的信賴區間 VaR 度量的標準化方法。而公司面，首先，友邦人壽定義了保險公司營運可能產生的主要風險：

➤ 保險風險

因不當銷售、錯誤定價，相關定價假設(如：費用率、解約、死亡率和發病率的低估)偏誤所造成的可能損失。

保險風險為可分為下列四項：(a)產品設計風險，(b)核保及費用產生的風險，(c)客戶解約產生的風險及(d)理賠風險

➤ 信用風險

因第三方契約到期時不履行他們的義務，所產生之風險。信貸風險可能來自證券發行人(本公司的投資)，應收帳款，交易對手(如：再保險合約，衍生合約或存款)和中介機構。

➤ 市場風險

由於市場的因素而產生對公司不利的變動，包括信貸，股票和房地產價格的變化，利率、匯率以及資產價值的變化所產生的損失。

➤ 流動性風險

在契約到期時因無足夠的現金來支付交易對手所導致的風險。

➤ 作業風險

因內部或外部的程序事件、人員或系統所產生的直接或間接損失(包括名譽損失)。

➤ 策略風險

(a)實質公司運作模式是與策略不一致的風險；或(b)一個或多個事件違反了策略的基本假設。這些風險可能因內部流程的問題或因外部競爭對手、客戶需求、技術進步、金融市場的變化所導致。

➤ 集團風險

保險公司可能會受到集團另一子公司出現（金融和非金融）而產生不利於財務穩定性之影響。

✚ 除了上述風險的分類及定義外，新加坡友邦人壽採用的 ERM 架構，根據功能及層級，可分為下列四大權責項目：

➤ 董事會/執行委員會：

董事會及執行委員會進行風險監督，建立適當的風險管理架構及委員會，並各司其職。



➤ 作業部門：

透過風險控管流程之架構，用以識別，分析，評估和解決的各種風險以減少風險。各項風險必須採用不同的政策和程序，以便作出適當的解決方案。

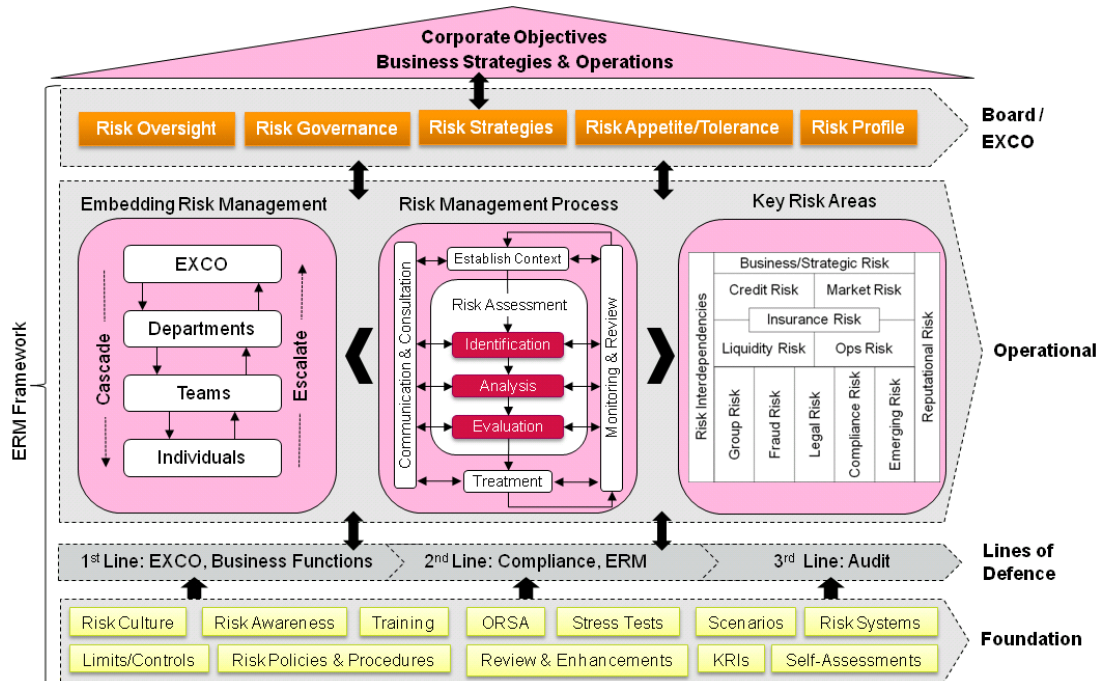
➤ 三層風險控管措施：

風險管理乃是建構於三層風險控管措施，包括所有的業務單位的第一層風險控管防線(1 LOD)，各部門相互監督的第二層風險控管防線(2 LOD)和風險控管部門確認的第三層風險控管防線(3 LOD)。

➤ 基礎架構：

包含建立在日常的公司各項運作上的風險管理政策和程序，及有效調配資金運用的 ORSA，壓力測試等。

圖：友邦人壽風險控管 ERM 架構圖



✚ 現今企業所面臨的風險種類繁多，包含作業風險、信用風險等複雜程度較高之風險；因此，企業在執行或討論營運政策及長期計劃時，針對風險控管的層級劃分及權責歸屬勢必成為一個相當關鍵的因素，各公司對於風險控管政策的目標，除了在風險控管的防治外，必須要積極規畫出一套有效能管理面對層出不窮的風險，進而發揮企業競爭優勢的風險管理架構。

【主題】2014/9/30 15:40-17:00 產險公司的經營與管理

本次受邀的演說講師為亞洲資產再保險公司 ACR 的 Chan Whye Loon，主要講述的內容包含 ERM 的目標及架構、風險控管、重要風險指標(KRI)、資產模型等，簡要如下：

✚ 首先，針對 ERM 的目標及架構，講師指出 ERM 的建立目標係因市場上各項風險的複雜程度不斷地增加，公司應建立內部穩健及強健的企業風險管理制度以因應各項風險，並提供決策分析使用。ERM 最終目標係可供日常業務經營的決策評估使用。可使風險管理者了解公司所作之決定所產生的影響。

✚ 好的風險管理被認為是企業內部管理重要的一環，因為風險管理與公司獲利的機會創造是類似的概念，要如何避免或減輕損失與組織的戰略、戰術目標的意義相當。應透過積極主動的風險管理計劃以充分利用所有可能的機會並予以實施，有策略來管理任何不利市場的發展。

✚ ACR 的風險控管架構區分為四大防線(4 Lines of Defense)，主要內容說明如下：

針對企業規模的風險控管政策，董事會須負全責，並批准企業風險管理框架和相關政策與遵循制度。

➤ 第一道防線：直接經管主管執行風險控制

直接經管主管必須遵行風險管理政策遵循制度，並且考慮在所有可能存在的商業決策風險、積極主動地識別和評估新的風險。以有效地降低風險。最後，並將風險管理報告文件化，並指出可能的差異。

➤ 第二道防線：風險管理委員會

管理委員會的職責為監督財務，運營，監管風險，並檢視企業風險管理框架，訂定監督業務計劃，戰略，政策和遵循制度。最後必須促進和監督企業風險管理框架的實施及鼓勵風險管理文化，培訓，教育。

➤ 第三道防線：檢視合規性

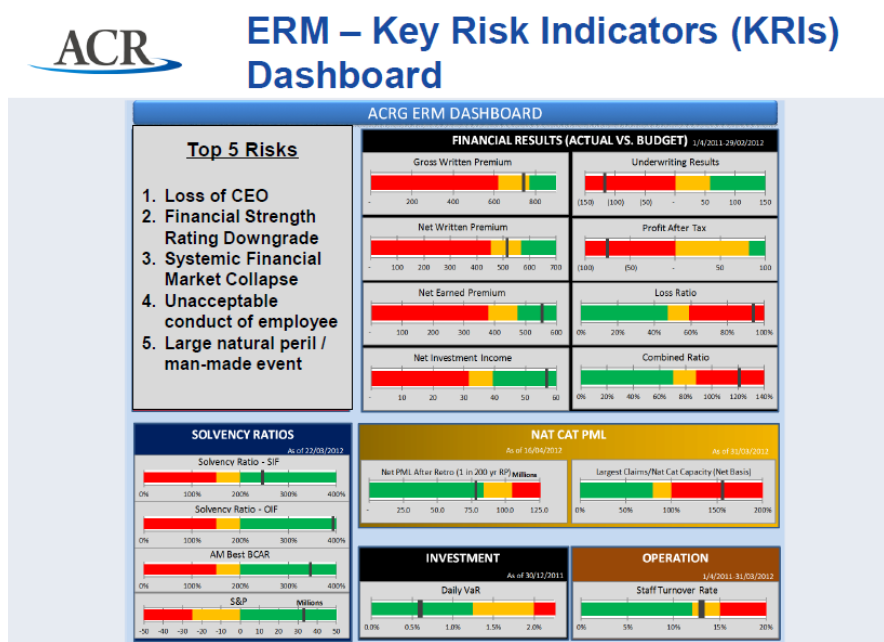
確保風險和控制的執行符合公司的遵循守則及指引

➤ 第四道防線：內部稽核及外部監理

在風險控制和風險管理框架的有效性進行獨立查核

保險公司風險管理政策可透過風險因子辨識、衡量(含預測)、監控、報告來管理風險，採取有效方法設法降低成本；有計劃系統性地處理風險，各部門權責劃分各司其職，以確保企業的永續經營

在 ACR 的報告中，最令人印象深刻的則是如下圖的 ERM-Key Risk Indicators(KRIs) Dashboard 的建立及針對巨災 Stress Test.



11 Confidential

In Asia. For Asia.

ACR Stress Test for 2 events (1@100-yr & 1@200-yr return period)

100-yr return period										
in USD m	EQ China	EQ Indonesia	EQ Turkey	EQ Taiwan	EQ Japan	EQ Philippines	Wind Korea	Wind China	Wind Philippines	
EQ China	106	109	113	107	114	107	109	102	110	
EQ Indonesia	118	120	125	118	125	119	120	114	121	
EQ Turkey	95	97	102	95	102	96	97	91	98	
EQ Taiwan	90	92	97	90	97	91	92	85	93	
EQ Japan	93	95	100	93	100	94	95	89	96	
EQ Philippines	105	107	112	105	112	106	107	100	108	
Wind Japan	112	114	119	112	119	113	114	108	115	
Wind China	77	79	84	77	84	78	80	73	80	
Flood Thailand	75	77	82	75	82	76	78	71	78	

100-yr return period										
Ratio to 2 Events Risk Limit	EQ China	EQ Indonesia	EQ Turkey	EQ Taiwan	EQ Japan	EQ Philippines	Wind Korea	Wind China	Wind Philippines	
EQ China	71%	72%	76%	71%	76%	72%	73%	68%	73%	
EQ Indonesia	79%	80%	83%	79%	83%	78%	80%	76%	81%	
EQ Turkey	63%	65%	68%	63%	68%	64%	65%	60%	65%	
EQ Taiwan	60%	61%	64%	60%	65%	60%	61%	57%	62%	
EQ Japan	62%	63%	67%	62%	67%	63%	64%	59%	64%	
EQ Philippines	70%	71%	74%	70%	74%	70%	71%	67%	72%	
Wind Japan	74%	76%	79%	75%	79%	75%	76%	72%	77%	
Wind China	51%	53%	56%	52%	56%	52%	53%	49%	53%	
Flood Thailand	50%	52%	55%	50%	55%	51%	52%	47%	52%	

100-yr return period										
Ratio to FY2012/13 NEP	EQ China	EQ Indonesia	EQ Turkey	EQ Taiwan	EQ Japan	EQ Philippines	Wind Korea	Wind China	Wind Philippines	
EQ China	24%	25%	26%	25%	26%	25%	25%	24%	25%	
EQ Indonesia	27%	28%	29%	27%	29%	27%	28%	26%	28%	
EQ Turkey	22%	22%	23%	22%	24%	22%	22%	21%	23%	
EQ Taiwan	21%	21%	22%	21%	22%	21%	21%	20%	21%	
EQ Japan	21%	22%	23%	21%	23%	22%	22%	20%	22%	
EQ Philippines	24%	25%	26%	24%	26%	24%	25%	23%	25%	
Wind Japan	26%	26%	27%	26%	27%	26%	26%	25%	26%	
Wind China	18%	18%	19%	18%	19%	18%	18%	17%	18%	
Flood Thailand	17%	18%	19%	17%	19%	18%	18%	16%	18%	

14 Confidential

In Asia. For Asia.

✚ 在 Dashboard 中，ACR 已發展出即時的儀錶版系統，並指出該公司最大五項經營風險：損失 CEO(這一項原因在後續拜會 ACR 時才知道真正的原因，因 ACR 的幕後出資大股東之一為華倫·巴菲特，而在該出資契約中明載必須由現在的 ACR 主席陳冠勤 (John Tan Kwang Kherng) 擔任)、財務信評降等、財務系統風險、員工不當行為、巨災風險或人為重大事件。雖然在儀錶版上有預算的執行進度屬例行的 KPI 指標而不難獲得外，對於 Solvency 與巨災的曝險累積程度亦能有初步的指標呈現，這部份也是值得國內的產險公司進行深入的探討，畢竟，以現在的各家產險規模而言，可能無法有一定有能力來進行各自的 real-time 曝險追蹤(金控或是銀行較有可能)，更遑論在天災的曝險值呈現。現階段在再保市場費率條件嚴格下，多數產險公司並無法在市場上找到足夠的天災承保能量而自留，而各種商品線的巨災累積模型建立，未來亦是值得努力的方向。

【主題】2014/10/1 9:30~15:30 大華銀行

- ✚ 大華銀行成立於 1935 年，經過多年的穩健經營，現已經成為新加坡主要指標性銀行之一。透過其在新加坡 68 間分行及在亞太地區、西歐和北美 17 個國家廣泛的分行與辦事處網絡，提供其客戶全方位之金融服務。大華銀行曾獲得 Moody's 評選為世界最佳銀行之一，亦受《亞洲貨幣》評選為「亞洲第三穩健銀行」及「新加坡最穩健銀行」，美國《環球金融》及《資產》，分別將大華銀行評為「新加坡最佳銀行」及「新加坡最佳國內商業銀行」。因此，以大華銀行作為企業參訪行程的第一站，實別具意義。
- ✚ 在 6 個小時的參訪中，大華銀行主要係就環球金融情勢及該集團不同事業體所提供之金融服務，進行七段主題之報告，以下茲就各段主題之內容略作說明。
- ✚ 首先，第一段的主題，係就環球金融市場之經濟情勢提出看法，藉以鋪陳其銀行在整體東南亞市場所扮演之角色。其次，第二段就該集團之沿革、資本能力、貸放品質、同業比較、企業評等獲獎、風險管理、資產品質、募資能力等構面進行簡要說明。第三段報告之主題則是簡介 Basel III 之相關概念，並解析銀行業在 Basel III 之構建下，就各項資本管理議題之探討。第四段主題則先對全球各主要央行在 2014 年下半年及 2015 年之貨幣政策進行評論，其次則對於美國 QE 退場及 Fed 升息時點進行分析，最後便以人民幣之匯改及未來國際化所需面臨之挑戰作結，其主要結論在於強勢美元之時代即將再度到來，人民幣因漸走向國際化，預期波動度將逐漸縮小。第五段報告首先就東協及東南亞市場之發展機會進行簡述，隨後便就新加坡在東南亞市場所扮演之角色加以延伸，最後則以該集團之海外直接投資諮詢部門（FDI Advisory）所提供之業務範圍作結。第六段主題則由該集團之資產管理公司進行報告，主要係就該公司之多重資產絕對報酬策略（Multi-Asset Absolute Return Strategy, MARS）進行介紹，該策略係就各項 ETF 商品之投資，採動態資產配置方式，優先管理下檔風險並避免投資本金的大幅下跌，透過歷史報酬數據及計量評分模型之篩選，在相關限制條件下，獲致 ETF 組合之最佳化。參訪行程最後，也是第七段之主題，係由該集團之創投基金就其過去 2005 年及 2010 年所募集之東盟中國投資基金

第一期及第二期之投資標的評估、投資流程、風險管理、投資策略、運作方式及投資績效進行介紹。

✚ 現今之金融環境變動劇烈，不僅金融商品日漸多元，環球市場之變動亦漸趨緊密，集團經營之多角化勢為未來之必然。因此，透過大華銀行之參訪，更瞭解到一個集團經營之成功，係建立在跨事業體之緊密協同合作之基礎上，其中，不論資訊平台等硬體設備，甚或人員素質、企業文化等軟體條件，均是極為關鍵之成功因素，可提供未來公司在多角化經營發展之借鏡。

【主題】2014/10/1 16:00~18:00 友邦人壽保險 (AIA Life Insurance)

根據新加坡金融管理局(Monetary Authority of Singapore; MAS) 統計，新加坡壽險業個人險（不含年金險）新契約件數達共計 1,090,862 件，其中傳統型商品占 91.6%，投資連結型商品占 8.4%；個人險（不含年金險）新契約保費中，躉繳保費及年繳保費分別為新幣 70.4 億元及 24.2 億元；其中躉繳保費屬於傳統型商品占 72.4%，屬於投資連結型商品占 27.6%；年繳保費中，傳統型商品占 88.8%，投資結型商品占 11.2%。

表：個人險(不含年金險) 新契約統計

單位：新幣百萬元

Year	保單		躉繳		年繳	
	件數	% Change	保費	% Change	保費	% Change
傳統型商品						
2009	956,335	11.3	4,041.10	-12	820.4	10.7
2010	960,005	0.4	4,056.80	0.4	1,051.30	28.2
2011	1,018,511	6.1	4,838.00	19.3	1,281.50	21.9
2012	1,025,090	0.6	4,264.60	-11.9	1,633.50	27.5
2013	998,976	-2.5	5,098.10	19.5	2,150.00	31.6
投資連結型商品						
2009	85,738	-59.4	1,134.70	-62.8	181.1	-31.8
2010	94,718	10.5	1,553.50	36.9	220.4	21.7
2011	100,592	6.2	1,693.20	9	281.6	27.8
2012	87,922	-12.6	1,595.80	-5.8	276.5	-1.8
2013	91,886	4.5	1,939.10	21.5	270.8	-2.1

資料來源：新加坡金融管理局(MAS)。

在年金險方面，過去 4 年新契約件數至少 2,000 件且新契約躉繳保費及年繳保費分別至少達新幣 150 百萬元及 10 百萬元，但 2013 年新契約件數急遽下滑至 652 件，而躉繳保費及年繳保費亦分別下滑至 36.8 百萬元及 1.8 百萬元。

表：年金險新契約統計

單位：新幣百萬元

Year	保單		躉繳		年繳	
	件數	變動%	保費	變動%	保費	變動%
2009	2,528	-60.0	186.5	-66.2	82.5	-53.4
2010	2,186	-13.5	152.2	-18.4	16.3	-80.2
2011	2,627	20.2	168.2	10.5	13.8	-15.1

Year	保單		躉繳		年繳	
	件數	變動%	保費	變動%	保費	變動%
2012	2,868	9.2	171.1	1.7	10.6	-23.2
2013	652	-77.3	36.8	-78.5	1.8	-82.8

資料來源：新加坡金融管理局(MAS)。

以商品結構而言，新契約加權後保費以養老保險占率最高，高達 49%，其次為終身險占 31%以及傷害險及健康險 15%；而有效契約加權後保費仍以養老保險占率最高，高達 40%，其次為終身險占 37%以及傷害險及健康險 15%。

表：2013 年個人險(不含年金險)商品結構保費分布

單位：新幣千元

險種	新契約		有效契約	
	加權後保費	占率	加權後保費	占率
終身險	958,537	31%	4,495,130	37%
養老險	1,522,634	49%	4,837,702	40%
定期險	123,671	4%	618,797	5%
傷害險及健康險	460,737	15%	1,762,251	15%
其他	58,951	2%	404,610	3%
合計	3,124,529	100%	12,118,491	100%

註：加權後保費係指分期繳保費採 100%且躉繳保費採 10%計算。

資料來源：新加坡金融管理局(MAS)。

目前新加坡壽險業共計 20 家，其中 3 家本土壽險業（分別為 Great Eastern、OAC 以及 NTUC Income）加權後 FYP 為新幣 11.5 億元，占整體壽險業 37%，而外國壽險業 FYP 為新幣 19.7 億元，占整體壽險業 63%，由此可知外國壽險公司在新加坡壽險市場仍占有一席之地，其中以 PRUDENTIAL、AIA SPORE 以及 AVIVA 業績較佳。

表：2013 年主要公司個人險(不含年金險)新契約保費統計

單位：新幣千元

公司別	終身險		養老險		定期險		傷害及健康險		其他		加權後	
	躉繳	年繳	躉繳	年繳	躉繳	年繳	躉繳	年繳	躉繳	年繳	FYP	占率
PRUDENTIAL	516,982	114,473	618,317	370,691	662	18,493	759	94,558	0	383	712,269	23%
GREAT EASTERN LIFE	409,533	58,310	1,478,961	92,961	4	18,010	0	102,636	0	10,845	471,612	15%
AIA SPORE	1,023,558	92,438	391,712	46,784	23,675	15,784	192	97,477	0	23,110	419,507	13%
NTUC INCOME	249,550	31,337	361,743	169,367	93	12,838	0	98,534	0	2,084	375,298	12%

公司別	終身險		養老險		定期險		傷害及健康險		其他		加權後	
	躉繳	年繳	躉繳	年繳	躉繳	年繳	躉繳	年繳	躉繳	年繳	FYP	占率
OAC	14,535	5,719	0	288,104	20,704	7,420	0	0	0	531	305,297	10%
AVIVA	20	5,560	22,279	139,442	0	18,000	0	43,295	0	11,716	220,242	7%
TOKIO MARINE LIFE	214,699	107,869	118,878	34,945	23,326	11,851	0	190	0	0	190,545	6%
MANULIFE	493,419	40,859	0	22,593	0	4,154	0	2,193	0	2,056	121,197	4%
HSBC INSURANCE	411,082	22,665	18,109	9,438	0	1,971	0	76	4,899	4,991	82,550	3%
AXA LIFE S'PORE	80,019	39,346	12,955	17,042	13	5,885	0	4,588	297	1,050	77,240	2%

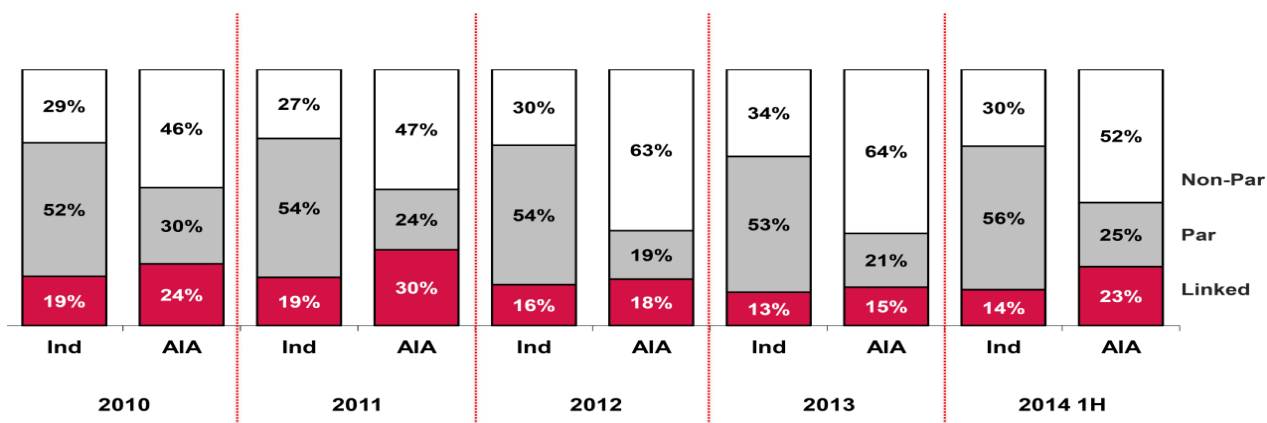
資料來源：新加坡金融管理局(MAS)。

新加坡市場介紹

根據新加坡金融管理局(Monetary Authority of Singapore; MAS) 統計，新加坡壽險業個人險（不含年金險）新契約件數達共計 1,090,862 件，其中傳統型商品占 91.6%，投資連結型商品占 8.4%；個人險（不含年金險）新契約保費中，躉繳保費及年繳保費分別為新幣 70.4 億元及 24.2 億元；其中躉繳保費屬於傳統型商品占 72.4%，屬於投資連結型商品占 27.6%；年繳保費中，傳統型商品占 88.8%，投資結型商品占 11.2%。

分紅保單一直為新加坡壽險業之主力商品，由 2010 年至 2014 年上半年可看出，分紅保單均超過 5 成，而不分紅保單約占 3 成，投資型商品則不到 2 成，新加坡法規規定保戶分紅比例至少為當期損益之 90%，遠高於我國 70%；反觀 AIA，主要以不分紅保單為大宗，2012 年及 2013 年不分紅保單約近 2/3，分紅保單占 2 成，而投資型商品占率與整體業界相當，均不到 2 成。

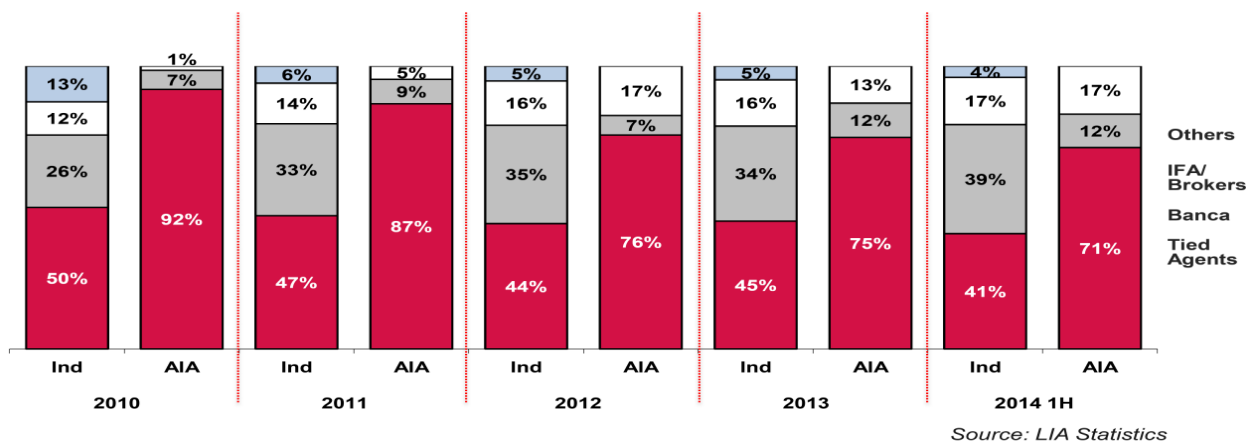
Individual Business



Source: LIA Statistics

以通路別區分，2012 年及 2013 年壽險業以業務員通路為主軸，占 45%，其次為銀行通路 35%，保經代及其他通路分別占 16%及 5%，2014 年上半年業務員通路占率略有下降，主要是銀行通路占率增加所致；2012 年及 2013 年 AIA 之業務員通路占 3/4，其次為銀行通路及保經代通路，2014 年上半年 AIA 因保經代通路占率增加，導致業務員通路占率略有下降。

Individual Business



新加坡監理法規概況

定價規定

- 定價所採用最佳估計假設主要仰賴簽證精算人員之判斷，新加坡金融管理局除了規定附有死亡成分且保證費率商品在計提資本時應採用所規定之生命表外，針對其他商品並未強制規定。
- 新加坡金融管理局對於商品少有限制，唯一限制為給付選擇權(settlement options)以及特定遞延給付(certain deferred payment)，其中針對給付選擇權，新加坡金融管理局規定當契約終止時，若保戶選擇將保險金續留至保險公司時，則僅得將該保險金轉換為終身年金，而不允許作為儲存生息或做其他之用。
- 若保險公司計畫銷售之保險商品將產生新風險，則應經新加坡金融管理局事先核准，該核准期間不超過預定銷售日期之前一個月；其他保險商品僅須於銷售日後 7 個工作日內通知主管機關即可。

RBC 架構

未實施 RBC (2004 年以前)

- ✧ 壽險保單準備金係以純保費為基礎(net premium basis)，其清償能力邊際通常為準備金、淨危險保額以及傷害及健康險純保費之百分比計算。

- ✧ 當時法定清償能力架構係仰賴未揭露之邊際計算，該方式因透明性不足或未著重公司風險而未足以反映公司真正財務狀況。

■ 實施 RBC（2004 年迄今）

- ✧ 在 RBC 架構下之資產及負債評價方法，修正壽險公司之資金運用、新資本要求規定、精算師之專業角色以及法定報表準則。
- ✧ 在 RBC 架構下將訂定資產及負債評價方法、持續修正壽險公司之資金運用、設立新資本要求規定、賦予精算人員專業角色以及擬定新監理報表報導準則。
- ✧ 資產採市價評價，壽險公司之準備金計算係採未來現金流量折現法，並以最佳估計假設加上不利偏差準備為基礎。
- ✧ 區隔帳戶清償能力要求(fund-level fund solvency requirement; FSR)以及公司整體資本適足性要求(entity-level capital adequacy requirement; CAR)下之資本要求包含保險風險(C1)、投資／利率敏感度／匯率不配合風險(C2)以及集中度風險。

■ RBC 2（持續發展中）

- ✧ 新加坡金融管理局刻正依據市場之演進、全球監理發展以及國際監理官協會(IAIS)於 2013 年修正通過之保險核心原則(ICPs)及準則，進行檢視 RBC 架構。
- ✧ 新加坡金融管理局已於 2012 年 6 月發布 RBC 2 諮詢文件(Consultation Paper)。
- ✧ 資本要求之要素：要求納入更多風險型態（信用溢酬風險、作業風險以及保險巨災風險）、訂定風險校正之標準（採一年之 VaR 99.5 信賴水準）、考量風險型態間之相關性所產生之風險分散利益以及內部模型之使用（於未來時點採用）。
- ✧ 自有資本之要素：負準備金之處理以及非保證給付準備金，且某些程度上趨近於 Basel III 之全球資本標準
- ✧ 公司整體及區隔帳戶均訂定兩種清償能力之監理行動標準（此與 IAIS 規定一致），包含 VaR 99.5%信賴水準下之法定資本要求(PCR)以及 VaR 90%信賴水準下之最低資本要求(MCR)。
- ✧ 新加坡金融管理局已回應第 1 次諮詢文件，並已於 2014 年 3 月公布第 2 次諮詢文件。

- ✧ 2014 年 5 月至 6 月已進行第 1 次量化影響研究(QIS 1)。
- ✧ 預計將於 2014 年底進行第 2 次量化影響研究(QIS2)以及公布第 3 次諮詢文件。
- ✧ 預計將於 2017 年 1 月 1 日正式實施 RBC 2，並進一步與業者溝通及諮詢。
- ✧ 新加坡金融管理局持續強化公司治理、控制及風險管理實務之準則。企業風險管理(ERM)要求已於 2014 年 1 月正式實施，且預計於 2014 年 12 月產出第 1 次自我風險及清償能力評估(ORSA)報告，公開揭露要求亦自 2014 年開始實施。

➤ **財務顧問產業檢討(Financial Advisory Industry Review; FAIR)**

- 新加坡金融管理局已於 2012 年 4 月 2 日發布設立財務顧問產業檢討專案小組，以進行對於財務顧問產業實務運作之基本檢視。
- 財務顧問產業檢討主要目的在於強化財務顧問產業之準則及專業，並改進新加坡壽險商品及投資型商品通路之效率，該專案小組著重於下列 5 項重點：
 - ✧ 提升財務顧問之能力。
 - ✧ 提升財務顧問公司之品質。
 - ✧ 使財務顧問成為具專業之服務。
 - ✧ 降低通路成本。
 - ✧ 促進公平交易文化之產生。
- 新加坡金融管理局於 2013 年 3 月 5 日公布有關財務顧問產業檢討建議之諮詢文件，且同年 9 月 30 日針對蒐集之意見作出回覆，以下為新加坡金融管理局之回覆重點：
 - ✧ 第 1 年佣金之上限

第 1 年佣金上限為全部佣金之 55%，剩餘 45%應於未來 5 年或剩餘繳費期間兩者中較早屆至之時間點內全數支付。
 - ✧ 採用直效行銷通路銷售基本保險商品(BIP)

針對直接向壽險業購買商品之客戶，壽險業須提供基本保險商品，該基本保險商品包含具標準特性之定期險及終身險，新加坡金融管理局(MAS)以及壽險公會(LIA)攜手共同合作將基本保險商品之給付及特性加以標準化。

◇ 商品比較之網路彙整分析（未具執行能力）

- ◆ 商品比較包含定期險、終身險及養老險，且涵蓋保費、商品特性、風險、費率等比較項目，投資型商品(ILP)將於未來階段再行考慮。
- ◆ 短期內，新加坡金融管理局將與業者共同合作，討論網路應提供之基本資料包含最常購買之投資型商品，俾利於消費者了解市場上提供不同型態之投資型商品。
- ◆ 短期內，新加坡金融管理局將與業者共同合作，將最常購買投資型商品之基本資料提供於網路上，俾利於消費者了解市場上不同型態之投資型商品。

◇ 有關財務顧問及其主管之薪酬，應同時考量平衡計分卡(Balanced Scorecard; BSC)及非銷售性質 KPIs

- ◆ 4 項非銷售性質 KPIs 為：
 - (1)了解客戶需求。
 - (2)商品建議之適合度。
 - (3)資訊充分揭露。
 - (4)專業及行為道德之準則（亦即為包含前 3 者以外之不良市場行為）
- ◆ 要求設立獨立銷售稽核(ISA)單位，以成交案件抽樣檢核、神秘客購買調查及客戶申訴等方式為基礎進行評估。
- ◆ 每位財務顧問將接受評估且每季給予平衡計分卡(BSC)之評分等級，該等級之決定將以發現違規之次數及嚴重程度為判斷依據。
- ◆ 與業績銷售量緊密連結之財務顧問變動薪將會受到平衡計分卡等級之影響，與業績銷售量緊密連結之主管薪資亦將會受到平衡計分卡等級之比例影響。
- ◆ 與業績銷售量緊密連結之財務顧問變動薪將會受到平衡計分卡等級之影響，且與轄下財務顧問業績銷售量緊密連結之主管薪資比例上亦受到平衡計分卡等級之影響。

➤ 其他監理政策變動

■ MediShield Life

- ◇ 提供 B2/C 等級病房較佳之保障範圍

- ◆ 增加保單年度理賠限制，刪除終身理賠金額限制，共同分擔比例由 10%-20%降至 3%-10%。
- ✧ 普遍性且保障終身
 - ◆ MediShield Life 將對公民及具永久居留權之居民強制納保。
 - ◆ 針對既往症提供保障（於 10 年期間增加額外 30%之附加費用）。
 - ◆ 保障自 92 歲延長至終身
- ✧ 透過補貼或檢視 MediSave 之退保限制以收取可負擔之保費
 - ◆ 先行提撥保費以因應老年時之保費增加
 - ◆ 公民之世代移轉補貼（超過 4 年）試辦
 - ◆ MediSave 退保之檢視
- ✧ 整合性醫療險計畫
 - ◆ 標準 B1 計畫
 - ◆ 對於既往症者允許以風險加成方式承擔該風險

**【主題】 2014/10/2 10:00~12:00 大東方人壽保險(Great Eastern Life)壽險公司
導入 ORSA 經驗分享**

由於全球金融環境快速發展，導致大多數金融機構暴露在複雜之風險環境下，故企業風險管理(ERM)對於金融機構之重要性與日俱增。爰此，新加坡金融管理局（Monetary Authority of Singapore; MAS）在既有之風險管理實務守則（Guidelines on Risk Management Practices）基礎下，為該國保險公司發展一套專屬之企業風險管理規範—新加坡金融管理局第 126 號通告(MAS Notice 126)，此規範係針對過去風險管理實務守則未考慮風險間之連動關係以及保險公司所屬集團可能對保險公司帶來之風險等缺失提出改善，以要求保險公司之企業風險管理應具備全面性與整體性之考量。

在該企業風險管理規範中引進了「自我風險與清償能力評估（Own Risk and Solvency Assessment, ORSA）」機制，該機制扮演了企業風險管理規範之核心（如下圖）：



ORSA 在企業風險管理中有效連結企業風險管理內各重要之組成要件，即風險容忍度聲明(Risk Tolerance Statement)、資本管理(Capital Management)、風險管理政策(Risk Management Policy)與企業經營策略(Business Strategy)。新加坡金融管理局希望保險公司能藉由實施企業風險管理，對於自身風險概廓（Risk Profile）與資本需求（Capital Needs）有前瞻性之認知，使得企業經

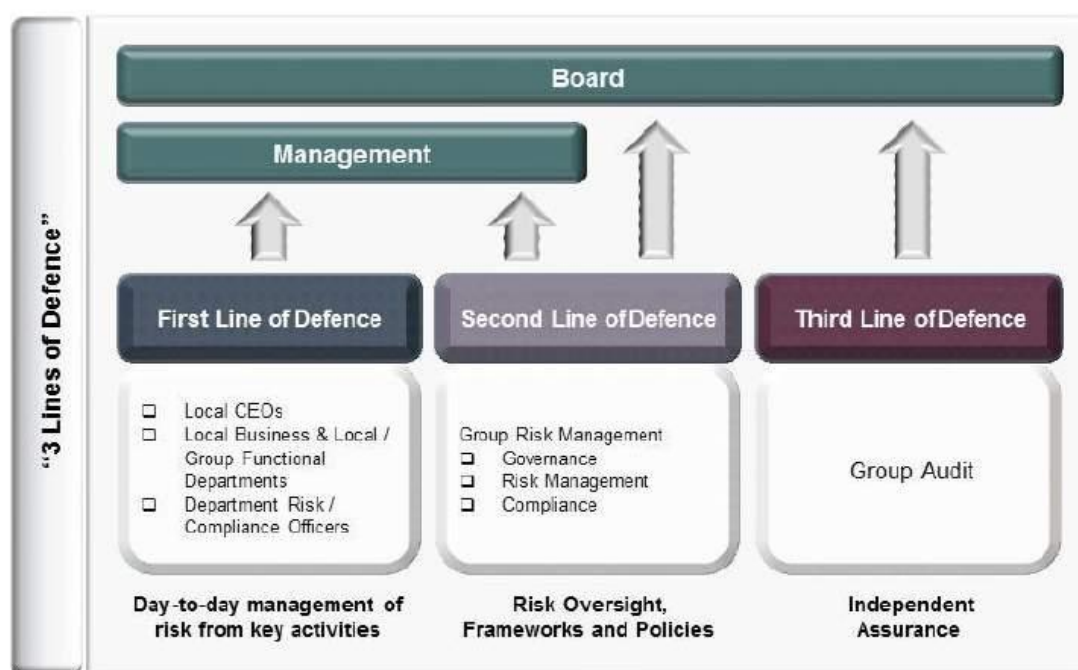
營策略、風險管理與資本管理三者能有效結合，發揮最大的資本效益，並提供保戶更好的保障。

自 2011 年 10 月開始，國際保險監理官協會(International Association of Insurance Supervisors; IAIS)引進一套全新的保險核心原則(Insurance Core Principles; ICPs)，其中 ICP 16 "Enterprise Risk Management for solvency purposes"要求監理機關應訂定以清償能力為目的之企業風險管理需求，以規範保險公司處理所有攸關且重要之風險，以使風險與資本管理相連結。我國監理機關也希望保險業者能逐步建構 ORSA 以及經濟資本量化技術，以加強資本管理，確保保險公司之清償能力。

✚ 大東方人壽之企業風險管理(ERM)架構

大東方人壽建立風險管理三道防線，說明如下：

- 第一道防線：範圍包含從事從事日常重要經營或管理活動之風險管理，包含本地 CEOs、本地營運部門之各部門風險或其法令遵循主管。
- 第二道防線：由集團風險管理部門制定相關風險政策及架構，並監督執行，包括公司治理、風險管理及法令遵循。
- 第三道防線：由集團稽核部門，對風險管理實施獨立驗證和監督，並直接向董事會報告。



✚ 大東方人壽之企業風險管理(ERM)流程

即使 ERM 架構中已考量不同因子，有效風險管理仍要求董事會與管理階層之持續溝通，此過程奠定風險管理之基礎，並塑造組織之風險管理文化。大東方人壽之 ERM 過程主要包含訂定風險胃納以及風險概廓、風險辨識及評估、定期提供風險資訊。

■ 訂定風險胃納以及風險概廓：

透過 GEH 企業風險管理架構所訂之集團政策，董事會針對每一項重要經營活動及風險，均有調整公司風險概廓之能力

✧ GEH 董事會在集團風險胃納聲明中訂定公司風險胃納。

✧ 要求在董事會通過之風險胃納範圍內執行業務。

✧ 該集團政策應擬定控制方法以調整公司風險概廓。

■ 辨識及評估風險

應具備辨識及衡量各風險型態之過程，包括財務風險管理(FRM)、作業風險管理(ORM)、科技風險管理(TRM)、法令遵循風險管理(CRM)以及策略風險管理(STM)，其衡量方法如下：

✧ 內部資本適足性分析過

程

✧ 壓力測試

✧ 資產及負債之敏感度分析

✧ 信用風險評估

✧ 制定風險暴險限額

✧ 風險控制自行評估

✧ 流程演練

✧ 制定關鍵風險指標

✧ 損失事件統計

✧ 法令規範檢查表

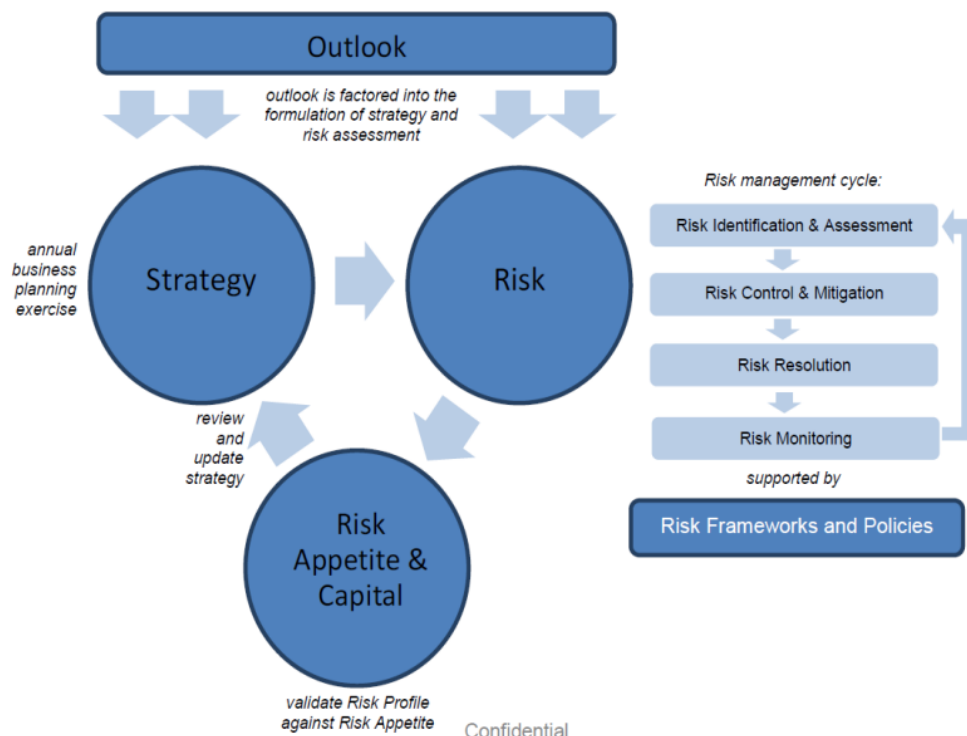
✧ 法令要求自行評估



■ 定期提供風險資訊

企業風險監控儀表板(Dashboard)以及 ORSA 提供一套整合性之風險概廓以及平台，以提供董事會及管理階層所有風險議題

大東方人壽之 ORSA 流程



ORSA 主要目的是為了確保公司能夠致力於評估其業務所有風險並決定其相對應的資本需求。為達到此目標，大東方人壽有適當及健全之流程，以評估、監控及衡量風險和整體清償能力需求，同時確保評估之結果能夠融入公司之決策過程中。首先大東方人壽先制定年度業務計畫，並據以進行風險評估，其風險評估包含風險辨識與評估、風險控制與降低、風險管理方法及風險監控等循環過程，且該評估係以公司風險管理架構及政策為基礎。再者，制定策略及評估風險應將未來展望考量在內，之後公司就其風險評估訂定風險胃納及資本水準，並確認其風險概廓，最後公司參考所訂風險胃納及資本水準持續修正年度業務計畫。

■ ORSA 流程

ORSA 之流程包括風險辨識、風險衡量、決定自有資金、清償能力評估、持續性的監控、管理及報告。

➤ 風險辨識：

- ◇ 辨識所有現在及未來可預見之攸關且重大之風險。
- ◇ 辨識外在因素之不利影響，包括短期或長期可能面臨之風險。

➤ 風險衡量：

◇ 衡量公司目前及未來可能之暴險情形。

◇ 評估整體清償能力需求。

➤ **決定自有資金：**

◇ 檢視自有資金的品質，包括財務壓力情況下之預期變動。

◇ 決定自有資金時應以自有資源為限。

➤ **清償能力評估：**

◇ 說明自有資本與整體清償能力需求之差異，不足時應提出應變計畫。

◇ 公司應針對已辨識之風險進行廣泛壓力測試與情境分析。

➤ **持續性的監控：**

持續監控並衡量風險情況的變動，確保自有資本隨時都能符合整體清償能力需求，當風險概廓有明顯改變時，應立即重新執行 ORSA。

➤ **管理：**

◇ ORSA 應成為公司管理流程與決策制定架構中不可或缺的一部份。

◇ 公司面臨財務壓力時，應及時公布管理行動。

➤ **報告：**

◇ ORSA 報告包括內部報告及監理報告。

◇ 行政、管理或監督單位應簽核 ORSA 結果，並對 ORSA 負責。

大東方人壽經濟資本模型

大東方人壽提供本身計算經濟資本時之重要衡量指標，說明如下：

■ 經濟資本率=財務資本/經濟資本要求

■ 財務資本係以調整後業主權益為基礎

◇ 所有資產係以公平價值為基礎

◇ 保險負債係由監理基礎下調整為經濟基礎

◇ 無形資產應予以扣除

■ 經濟資本要求包含 4 個主要風險分類，且採用不同方法量化

◇ 市場風險：採用歷史模擬法計算 VaR

◇ 信用違約風險：採用蒙地卡羅模擬法計算 VaR

◇ 保險風險：係透過 RBC、Solvency II 以及公司實際經驗，考慮未來精

算經驗之變動下計算 VaR

◇ 作業風險：採用 Solvency II 之作業風險

■ 負債評價折現率

◇ 採用目前公債殖利率最長之期間為基礎，並外差至最終遠期利率，以作為負債評價折現率。

■ 風險分散

◇ 透過相關性矩陣以及歷史情境中之隱含風險分散，將風險分散納入考慮

■ 逆景氣循環

◇ 市場風險中應內建逆景氣循環因子。

◇ 當市場衰退時（例如：當市場崩盤時），市場風險資本之要求將會自動降低。

■ 區隔資產帳戶（分紅保單帳戶）

◇ 區隔資產帳戶超出之資本應不得用於彌補其他帳戶之損失。

◇ 區隔資產帳戶資本不足時將由一般帳戶支應。

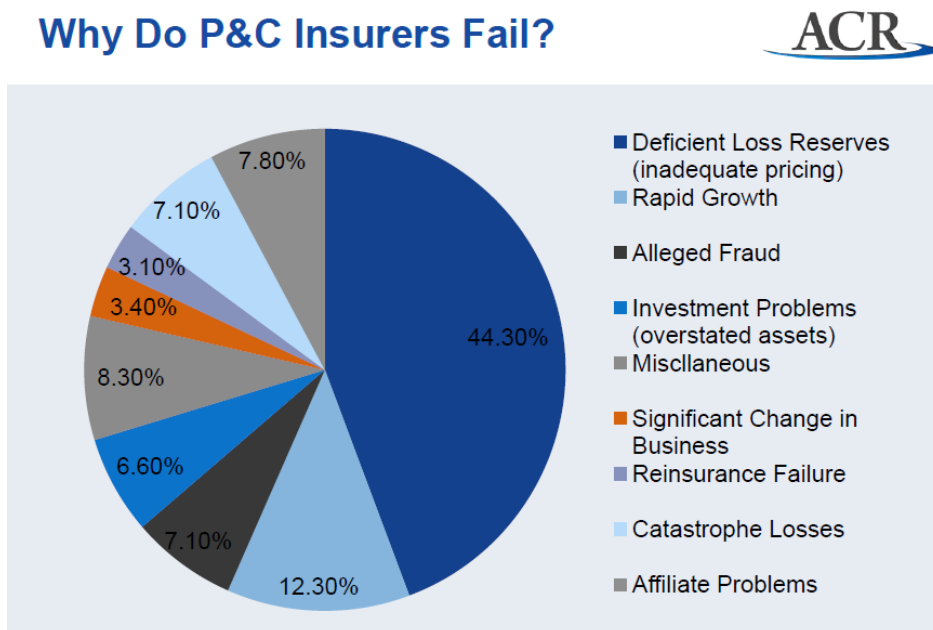
【主題】2014/10/3 10:00~12:00 貝萊德(Blackrock)

- ✚ 貝萊德 (BlackRock) 為金融業界甚為知名之跨國企業，其主要提供之金融服務涵括風險管理、投資諮詢、金融資產交易、證券融資、投資管理等，對於機構法人之金融投資，亦同時提供完整的套裝解決方案—Aladdin® 投資管理系統 (Asset & Liability Debt & Derivatives Investment Network)。該系統可依客戶之需求，提供多資產、負債及衍生性商品等投資分析、資產配置及投資風險估衡。
- ✚ 該公司先就整體保險業所面臨的重大投資趨勢提出觀察，包括投資於非傳統資產類別及低收益商品之比重日漸增加、投資風險相關性提高、監理法規趨嚴及風險管理能量之提升需求等。其中，更指出臺灣保險業之投資挑戰，即雖積極地尋求海外投資機會，惟所投資之金融商品，多集中在固定收益類商品，因而，在面對利率變動之曝險甚鉅。
- ✚ 為滿足保險業之極小化資產負債之不匹配狀況、產生足以獲利之收益率、強調完全回報（特別與同業相較）、有效管理投資風險以利公司資本之管控等四項主要投資目標，會中貝萊德特以其自行發展之 Aladdin® 投資管理系統，設定『提升投資組合收益率』及『RBC 管理下之資產配置』等兩大主題，進行該 Aladdin® 投資管理系統之效能展示：
 - 提升投資組合收益率：指出現階段信用利差已緊縮至歷史低點之狀況下，保險業之獲利空間已低，應思考另從私部門信用貼水 (private credit premium) 及新興市場貼水 (emerging market premium) 中進行投資評估，以提高其投資組合收益率。為此，便可透過 Aladdin® 投資管理系統，對建構納入私部門信用及新興市場債券等工作，進行風險衝擊評估及投資效益分析。
 - RBC 管理下之資產配置：利用該 Aladdin® 投資管理系統，在（1）獲取最大化之各資產別長期預期報酬；（2）以該系統之風險模組設算最小風險；（3）風險資本所產生之報酬不低於 70%；（4）其他經主管機關所定之資產投資限制等四項最佳化設定之前提下，依風險/報酬之效率前緣，模擬出三組不同目標（低風險、低報酬中之最高超額報酬；相似風險、稍高報酬；高風險、高報酬）之投資組合，並提供各模擬組合與原投資組合在報酬、風險、風險資本報酬及夏普指數 (sharpe ratio) 等相關面向之比較，以供決策者參考。

- 此次貝萊德公司之參訪行程，透過該公司展示其自行研發之投資管理系統，瞭解到在面對未來金融商品日趨多元及資訊大量流通下，單就個別公司之部門人力，實無法有效因應整體金融環境之變動。故而，倘公司或可考慮建置或外購一整合性之投資資訊系統，在滿足 RBC、壓力測試及其他風險控管之相關需求下，有效進行資產負債管理及投資商品配置等策略性規劃，以提高公司整體資金運用效率。

【主題】2014/10/3 14:00~16:30 亞洲資本再保險(ACR)

- ✚ 以再保險公司做為保險公司的後盾，承接後續風險分散最後支持者的觀點來看，最能將大數法則發揮的定律發揮到極致，特別針對產險業尤其是如此。以台灣淺碟型的產險公司承保能量來看，自留比例約在 50%~60%，而此自留比例又來自於中小型的質優業務及損失經驗可以預期而近完全自留的車險(約佔整體產險業績 50%)業務，而大型 Non-motor(特別是 Commercial Line)業務則是近乎完全的仰賴再保險機制。
- ✚ ACR 提供了一個珍貴且值得參考的數據如下，值得現有台灣產險業列為警訊：



- ✚ 以上圖來看，在所有產險公司經營失敗的諸多原因中，『準備金不足』及『快速成長』兩項即合佔高達 56.6%。而此二項原因在目前台灣的實務經營環境上即可由近 14 家產險同業的每年業績產出上嗅出端倪：追求簽單業績成長、均一的同質性商品、割喉式殺價競爭。但這樣的經營方式，則就很有可能會落入前述兩項經營失敗的範疇內。
- ✚ 在一味追求簽單業績市佔率迷思下，而以不適當的定價策略爭取業務，再以極低的比例自留，而將絕大部份的風險轉嫁再保險公司，也造成市場上的適格再保險公司經營困難，也易造成產險公司的適格分保風險升高。ACR 也提及，已有諸多的歐美再保險人陸續退出亞洲再保險市場，甚至採取 Hit & Run 策略，不再遵循 Follow the Fortune 的經營共同體原則，有錢賺則入場，

一賠錢就出場，保險公司無法與再保險公司維持長遠的伙伴關係，對所有的產險公司經營都是須考量的風險。而 ACRI 亦表示成立原則即以立足新加坡，放眼全亞洲的經營理念，不論是以 Quota Share 或是 Excess of Loss 模式參與提供承保能量，都會積極參與亞洲市場的經營，建立長遠的合作伙伴關係，未來亦值得我們後續關注與配合。

第三章 建議

自 2008 年金融海嘯重挫全球金融市場後，全世界保險業者開始正視清償能力及風險管理之重要性，由本次赴新加坡與當地金融保險機構進行經驗交流所獲得之資訊可觀察出，新加坡金融管理局 (Monetary Authority of Singapore, MAS) 對於風險管理議題相當重視，且已於 2013 年 4 月 2 日頒布第 126 號通告(MAS Notice 126)，此規範係針對過去風險管理實務守則未考慮風險間之連動關係以及保險公司所屬集團可能對保險公司帶來之風險等缺失提出改善，以要求保險公司之企業風險管理(Enterprise Risk Management, ERM)應具備全面性與整體性之考量。另，該規範亦引進「自我風險與清償能力評估(Own Risk and Solvency Assessment, ORSA)」機制，以期保險公司藉由實施 ERM，對於自身風險概廓與資本需求有前瞻性之認知，使得企業經營策略、風險管理與資本管理 3 者能有效結合，發揮最大效益，並提供保戶更好之保障。該國 ERM 要求已於 2014 年 1 月正式實施，且預計於 2014 年 12 月產出第 1 次 ORSA 報告。有鑑於此，保險公司已逐漸將 ERM 整合至公司日常經營，並建立風險管理之企業文化。以大東方人壽保險公司為例，該公司已建立風險管理防線及 ERM 流程、訂定 ORSA 機制以及計算經濟資本等。

除了 ERM 及 ORSA，MAS 亦持續檢討及修正其 RBC 制度，以使其清償能力相關規範能夠更進一步反映公司實際財務狀況以及與國際監理趨勢接軌。MAS 已於 2012 年 6 月發布 RBC 2 諮詢文件，除了修正資本要求之要素外，亦針對公司整體及區隔帳戶訂定兩種清償能力之監理行動標準，包含 VaR99.5%信賴水準下之法定資本要求(PCR)以及 VaR90%信賴水準下之最低資本要求(MCR)。

在資產與負債管理以及資金運用方面，新加坡金融機構致力於資產與負債之配合、提升投資組合收益率及有效管理投資風險以利公司資本之管控，以貝萊德資產管理公司為例，為有效運用資金並達到最適資產配置，該公司自行研發投資管理系統以進行風險衝擊評估及投資效益分析，以及獲取最大化之各資

產別長期預期報酬，並依風險/報酬之效率前緣，模擬不同報酬目標之投資組合，且提供各模擬組合與原投資組合在報酬及風險等相關面向之比較，以供決策者參考。

綜上，新加坡於落實風險管理、持續檢討清償能力制度及建立資金運用平台方面值得我國學習。就我國而言，持續檢討保險業清償能力制度及落實整合性風險管理以維持保險業之清償能力並逐步貼近國際趨勢，以及如何在風險管理及追求利潤間取得平衡，並提高整體資金運用效率，應為保險業未來努力之方向，惟審酌國情、考量產業特性差異及對產業之衝擊，乃是較為務實之作法。另，建議我國持續透過與其他國家金融保險機構之實地參訪及經驗交流，觀察及追蹤不同國家在風險管理、清償能力及資金運用等各方面之制度發展及實務操作，以強化我國保險業與國際趨勢之連結，並提高我國保險業之國際競爭力與財務穩健度。

附件一 2014 年保險業國際化菁英人才培訓班新加坡考察行程

日期	時間	活動行程	
9/29 (一)	台北(Taipei)-新加坡(Singapore)		
9/30 (二)	09:00 – 17:00	保險經營管理策略發展研討會 (議程詳附件二) Seminar on Operational Management and Strategy Development for Insurance Industry	
10/1 (三)	09:30 – 15:30	大華銀行 United Overseas Bank	1. 金融市場、結構型商品及東南亞債券市場介紹 Introduction of Financial market, Structured products and Southeast Asian Bond Market 2. 海外投資開發部門:東南亞併購市場、槓桿買斷、組合型基金 Overseas Investment Development Department: Southeast Asian Merger, leverage buy-out and fund of funds
	16:00 – 18:00	友邦人壽保險 AIA Life Insurance	
10/2 (四)	10:00 – 12:00	大東方人壽保險 Great Eastern Life	壽險公司導入 ORSA 經驗分享 Life Insurance ORSA Implementation experiences sharing
	12:00 – 18:00	學員交流與分享 Interactive Exchange and Sharing	
10/3 (五)	10:00 – 12:00	貝萊德 Blackrock	風險管理相關主題 Risk Management Issue
	14:00 – 16:30	亞洲資本再保險 ACR	1. 再保險公司的投資和風險管理 Reinsurance Company Investment and Risk Management 2. 保險公司如何確保財務之健全與穩定 How are Insurers managing to reinforce their Financial Strength and Stability
10/4 (六)	新加坡(Singapore)-台北(Taipei)		

附件二 保險業經營管理與策略發展研討會議程

時間/Time	主題/Topic	主講人/Speaker
09:00-09:10	開幕致詞(Opening Remarks)	財團法人保險事業發展中心長官 Taiwan Insurance Institute
09:10-10:10	ERM & ORSA 實務案例研討(ERM & ORSA practical example illustration) 1. ORSA 實務(ORSA practice under ERM framework) 2. 風險衡量(Risk measure)	Mr. Raymond Cheung AIA, ASAS Honorary Secretary & Chair of ERM Committee Singapore Actuarial Society
10:10-10:20	休息時間/Break	
10:20-12:00	ERM & ORSA 實務案例研討(ERM & ORSA practical example illustration) 3. 經濟資本 (Economic Capital) 4. 資訊揭露(Risk management information disclosure)	Mr. Raymond Cheung
12:00-14:00	午餐(Lunch)	
14:00-15:20	壽險公司的經營與管理 (Operations and management of life insurance companies) 1. 壽險業務組合風險辨識與分析 Risk identification and analysis of life insurance portfolio 2. 資產負債管理之原理與實務應用 Principles and practices of asset liability management 3. 公司整體的風險管理與資本管理 Holistic risk management and capital management in insurance companies	Ms. Loo Pauy Liean AIA Life Chief Risk Officer
15:20-15:40	茶點時間(Coffee Break)	
15:40-17:00	產險公司的經營與管理 (Operations and management of non-life insurance companies) 1. 產險業務組合風險辨識與分析(巨災風險與長尾業務) Risk identification and analysis of non-life insurance portfolio(Catastrophe and Long-tail Business) 2. 如何有效利用風險移轉工具控管風險與報酬 How to effectively balance the risks and rewards by using risk transfer tools? 3. 公司整體的風險管理與資本管理 Comprehensive risk management and capital management in insurance companies	Mr. Whye Loon Chan ACR Chief Retrocession and Accumulation Officer

附件三 參訪人員名單

	身分	公司名稱	姓名
1	團長	保發中心	章明純
2	學員	泰安產物	王修德
3	學員	明台產物	涂侑成
4	學員	國泰世紀產物	陳榮森
5	學員	國泰人壽	劉宏泰
6	學員	友邦人壽	蕭森蔚
7	學員	友邦人壽	許智乘
8	學員	汽車補償基金	李小明
9	學員	安定基金	楊聖璋
10	學員	保發中心	許煌明
11	學員	保發中心	連宏銘
12	學員	臺銀人壽	范俊達
13	學員	臺銀人壽	許哲男
14	學員		曾崇育
15	學員	新光人壽	林楨祥
16	學員	國泰人壽	楊華勝
17	學員	富邦產物	郭世昌
18	學員	富邦人壽	許芸菁
19	學員	富邦人壽	楊郁芬
20	學員	中國信託金控	游欣慧
21	學員	國泰人壽	呂汶芳
22	學員	台灣產物	黃香女
23	學員	富邦人壽	謝佩園