

國際存款保險機構協會 (IADI) 歐亞區域 委員會 (EARC) 「存款保險差別費率機制 之運作」國際研討會摘要報告

本公司業務處整理

壹、前言
貳、研討會重點
參、結論與建議

壹、前言

國際存款保險機構協會 (International Association of Deposit Insurers, IADI) 歐亞區域委員會 (Eurasia Regional Committee, EARC) 與蒙古存款保險公司 (Deposit Insurance Corporation of Mongolia, DICOM) 於 112 年 6 月下旬假蒙古烏蘭巴托共同舉辦 EARC 年會暨國際研討會，其中國際研討會於 112 年 6 月 28 及 29 日舉行，本次國際研討會主題為「存款保險差別費率機制之運作 (Implementing Differential Premium Systems)」，分 2 場次進行研討，第一場次由美國聯邦存款保險公司 (FDIC) 及匈牙利、韓國、台灣等存保機構代表分享各國差別費率機制運作實務及經驗教訓；第二場次由歐洲銀行業管理局 (EBA)、FDIC 等存保機構代表分享如何評估銀行風險，茲重點摘錄此研討會如後。

貳、研討會重點

一、IADI 風險差別費率研究報告概述

講座：美國 FDIC 存款保險國際政策及協助單位組長 Mr. Edward Garnett

(一) IADI 會員問卷調查結果

依據 IADI 2019 年及 2022 年會員問卷調查^(註 1) 結果顯示，2022 年採用差別費率制度之會員機構占比較 2019 年有所增加，採用單一費率制度及混合費率制度之占比皆小幅下滑。

1. 採用差別費率制度：2022 年採用差別費率制度之比例為 41%，較 2019 年度之 36%，增加 5%。
2. 採用單一費率制度：2022 年採用單一費率制度之比例為 49%，較 2019 年度之 52%，減少 3%。
3. 採用混合費率制度：2022 年採用混合費率制度之比例為 10%，較 2019 年度之 12%，減少 2%。

(二) 實施差別費率制度之目標

1. 降低道德風險：透過差別費率制度，可防止高風險要保機構過度承擔風險，亦減少低風險要保機構對高風險要保機構之交叉補貼。
2. 增加公平性：透過差別費率制度，可增進存保保費定價之公平性，如：承擔風險較低之要保機構可繳付較低之存保保費，而風險較高之要保機構則須繳納較高之存保保費。

(三) 採行差別費率制度之先決條件及注意事項

1. 差別費率制度並非適合於所有國家。
2. 考慮採行差別費率制度前，可先評估可能影響實施成效之關鍵因素。

(四) 差別費率制度之關鍵因素

採行差別費率制度之國家將因其獨特性而較未採差別費率國家之成效較佳，然依據 IADI 經驗顯示，同實施差別費率制度之國家中，存有五項關鍵因素，包含法律架構、會計及揭露制度、資料取得及品質、金融監理制度與金融業結構及其績效。

1. 法律架構：存款保險制度需倚靠完善且詳盡之法律規章，並因應不斷變化之風險環境，動態調整其法律制度。
2. 會計及揭露制度：為維護金融環境之公平標準，健全之會計及揭露制度至關重要，其包含制度需詳盡且定義明確，俾利害關係人可即時取得完整財務資訊。

3. 資料取得及品質：於評估差別費率制度時，應實際考量其取得資料之品質是否能滿足差別費率制度之目標。
4. 金融監理制度：透過強而有力之金融監理制度可有效規範及監理要保機構，以確保要保機構經營風險受到適當的監控、管理及衡量，以利可在必要時迅速祭出因應措施。
5. 金融業結構及其績效：於評估差別費率時，應考量金融業之發展情勢，如資本適足率、市場風險、授信品質等指標，充分瞭解要保機構之營運體質及風險概況以規劃因應措施。

(五) 設計要項之評估

有效的差別費率制度需於多項因素中取得平衡，以下三要項可評估差別費率之有效性：

1. 透明度：評估差別費率制度之有效性，應確保其透明度，而要保機構應瞭解其風險如何納入存保保費計算。
2. 定價限制：適當的差別費率制度設計，可提高存保收費之公平性。
3. 資料蒐集頻率：評估差別費率制度應衡量蒐集資料之頻率，若較為頻繁的蒐集要保機構資訊，可較為準確地衡量要保機構所承擔之風險並評估其存保保費之合理性；倘若較不頻繁執行要保機構資料蒐集，則存保保費恐無法有效反應要保機構所承擔之風險。

(六) 量化評估

存保機構應定期評估差別費率制度，重新檢視制度之訂定是否需調整，而過往發生之金融危機事件或壓力測試結果，將促使存保機構針對其差別費率制度進行檢視及評估。另定期將要保機構繳納之存保保費與風險指標進行比較，亦可評估差別費率制度之有效性。透過回測法則 (back-testing) 可評估並衡量不同差別費率模型之有效性，而存保機構亦可利用歷史資料，評估擬研議修正項目之優缺點。

(七) 結論

1. 差別費率制度並非適合於所有國家。

2. 差別費率制度之有效性將受制於取得之資料數據品質影響。
3. 差別費率制度應評估其要項，如：透明度、存款資料保密性、保費計算複雜度及要保機構之財務負擔。
4. 差別費率制度係希望依據風險概況收取合理保費並增加公平性，透過減少低風險要保機構補貼高風險要保機構，以降低道德危險。

二、存款保險差別費率機制之運作 - 台灣經驗

講座：中央存保公司業務處許處長麗真

(一)發展沿革

我國存保制度自 1985 年設立。初期，存保制度採自由投保機制，費率採單一費率。1990 年間民營銀行獲准成立，許多新銀行出現，過度競爭及經濟因素造成多起金融擠兌及銀行倒閉事件，因而造成國內金融環境不穩定，爰為加速累積存款保險基金、改善單一費率的不公平性、易衍生道德危險及無法合理反映金融機構經營風險差異等問題，我國於 1999 年 1 月將金融機構投保方式改為強制投保，所有收受存款的金融機構皆須加入存款保險，另配合強制投保的實施，自 1999 年 7 月正式實施差別費率機制，為亞洲區第一個實施差別費率的 IADI APRC 會員。

我國差別費率機制自 1999 年起歷經三次修正，2007 年起依據各類要保機構經營特性分採不同費率並將費率等級由 3 級擴大為 5 級；差別費率最近一次調整是 2011 年，除調高費率及擴大級距，並就銀行、信用合作社及農、漁會信用部分別適用不同費率。差別費率調整沿革詳如表 1：

表 1 差別費率調整沿革

單位：萬分之一

類別		1	2	3	4	5
1999		1.5	1.75	2		
2000		5	5.5	6		
2007	(1) 銀行、外國及大陸地區銀行在臺分行及信用合作社	3	4	5	6	7
	(2) 農、漁會信用部	2	3	4	5	6
2011	(1) 銀行、外國及大陸地區銀行在臺分行	5	6	8	11	15
	(2) 信用合作社	4	5	7	10	14
	(3) 農、漁會信用部	2	3	4	5	6

(二)實施方式

1.前置作業

在正式實施差別費率機制前，存保公司已進行多年準備工作，早於1996年即蒐集相關論文及外國做法（如FDIC）、研議不同費率方案及分析可行性，同時，舉辦研討會與相關主管機關、專家學者和要保機構代表進行討論或意見交流，同時向要保機構發送問卷調查，以利瞭解其對此機制的看法和關注部分。

2.規劃與設計

經參酌產官學界的建議，差別費率風險指標選擇應具公信力且較無爭議性，並須可量化及具客觀性；費率計算方式亦應簡單易懂，避免造成要保機構之表報負擔；費率訂定應考量要保機構財務負擔及存保基金之累積速度。

3. 差別費率架構

差別費率架構主要涵蓋四個部分，即風險指標風險及其計算基準日、風險指標分級、其他規定（如申訴規定、懲罰性規定）等四項。

(1) 風險指標和計算基準日

差別費率所採用的二項風險指標為「資本適足率（CAR）」及「風險差別費率評等系統綜合得分（CSRPRS）」。其中，「資本適足率」為具客觀性，且受全球金融監理機構高度認可之指標，主要用以評估要保機構風險承受能力，能夠引導要保機構強化資本，鼓勵要保機構提升資本水平；銀行類要保機構基準日為截至每年 3 月 31 日和 9 月 30 日要保機構所申報的最新數據。

「風險差別費率評等系統綜合得分」係來自風險差別費率評等系統（又稱申報評等系統），該系統資料來源為要保機構申報的財務資料，評估項目以量化指標為主，評估範圍涵蓋資本適足性（C）、資產品質（A）、管理能力（M）、盈利性（E）、流動性（L）、市場風險敏感性（S）及其他（O）等指標，可即時反映要保機構的財務狀況及經營績效，計算基準日為截至每年 3 月 31 日和 9 月 30 日要保機構申報之數據。

(2) 風險指標分級

資本適足率（CAR）分為三個風險等級，但不同類型的要保機構分別適用不同的 CAR 如表 2：

表 2 資本適足率之分級表

	銀行、外國及大陸 地區銀行在臺分行	信用合作社	農、漁會 信用部
資本良好	12.5%以上	12%以上	10%以上
資本適足	10.5%以上未達 12.5%	8%以上未達 12%	8%以上未達 10%
資本不足	未達 10.5%	未達 8%	未達 8%

另外，「風險差別費率評等綜合得分 (CSRPRS)」亦被分為三級如表 3：

表 3 風險差別費率評等得分之分級表

	風險差別費率評等得分 (CSRPRS)
A 級	65 分以上
B 級	50 分以上未達 65
C 級	未達 50

根據上述兩項風險指標，將各個指標分為 3 個等級，決定風險指標及風險指標分級後，接著劃分風險組群。以「資本適足率」為縱軸，「風險差別費率評等系統綜合得分」為橫軸，得出一 3x3 的矩陣，將要保機構分為 9 個風險群組並採五級費率，如表 4：

表 4 差別費率分組表

CAR \ CSRPRS	A 級	B 級	C 級
資本良好	組別 1	組別 2	組別 3
資本適足	組別 4	組別 5	組別 6
資本不足	組別 7	組別 8	組別 9

綜合上述表 1 至表 4 之資訊，可得出表 5 銀行類要保機構之差別費率分級表。舉例，若某銀行資本適足率為 14% 及風險差別費率評等系統綜合得分為 70 分，則該行的差別費率落在第一級為萬分之 5。

表 5 本國銀行、外國及大陸地區銀行在臺分行適用之差別費率分級表

CAR	CSRPRS		
	65.0 分以上	50.0 分以上未達 65.0	未達 50
12.50% 以上	第一級費率 萬分之 5	第二級費率 萬分之 6	第三級費率 萬分之 8
10.50% 以上未達 12.50%	第二級費率 萬分之 6	第三級費率 萬分之 8	第四級費率 萬分之 11
未達 10.50%	第三級費率 萬分之 8	第四級費率 萬分之 11	第五級費率 萬分之 15

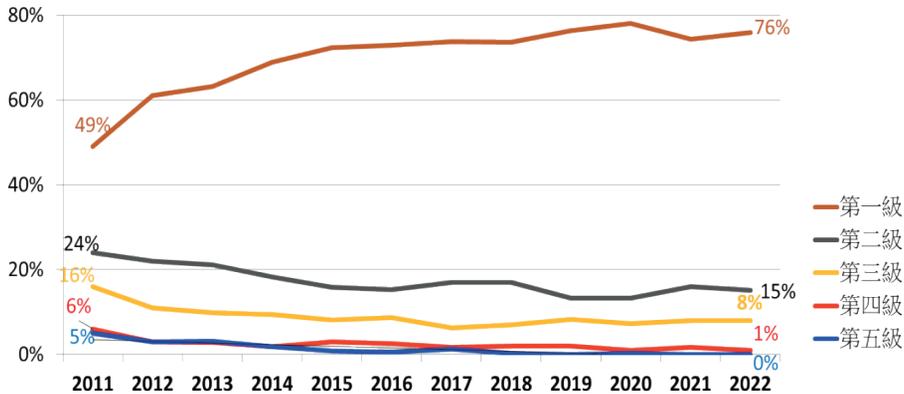
(3)其他規範

如要保機構的申報資料存在嚴重不準確或有漏報，導致費率等級和保費計算錯誤，存保公司得對上開要保機構辦理查核，並依查核結果重新計算風險差別費率並據以計收保費。如有上開不實等情事，除依修正後費率補繳受影響之各期保費外，存保公司得依其影響程度將當期差別費率加計萬分之 1 至 4，並依存款保險條例第 46 條規定函報主管機關處理。另若要保機構公開其綜合評分或未按時繳納保費，存保公司可將差別費率提高萬分之 1；另要保機構倘對其適用之差別費率有疑義時，應自接獲保費繳納通知書起至當期保費繳納截止日前（每年 1 月底或 7 月底），以書面方式向存保公司申請覆核；每一要保機構當期申請覆核次數以一次為限，存保公司設置「存款保險費率覆審委員會」專責受理要保機構費率覆核案件。截至目前為止，除開始實施時收到較多的費率覆審申請，近期幾乎沒有申請覆審之案件。

4.五級差別費率分佈變化（2011~2022）

差別費率機制有效地提供更好的誘因，引導要保機構降低其經營風險，自 2011 年至 2022 年第 1 級費率家數從 49% 上升至 76%，而第 5 級費率則降至 0%（詳圖 1）：

圖 1 五級差別費率分佈變化 (2011 ~ 2022)



(三) 經驗分享

存保公司施行差別費率機制已逾 20 年。為加速存保基金累積並合理反映要保機構經營風險差異，差別費率自 1999 年 7 月施行迄今，已調整過三次，分別在 2000 年、2007 年 7 月及 2011 年 1 月。經驗分享如下：

1. 為降低新制度阻力，實施初期，宜採用低費率及較小級距。
2. 為順利推動新費率方案，應強化與利害關係人（如相關監理機關、要保機構及公會等）的溝通，以達成共識。
3. 晴天儲糧概念。宜在經濟金融狀況較佳，要保機構較有能力負擔時調增保費，可降低順景氣循環的影響並提高執行之可行性。

(四) 未來展望

1. 差別費率二項風險指標（資本適足率及風險差別費率評等系統綜合得分）之風險分級切點歷經多年未調整，致大多數要保機構過度集中第一級（最低）費率，無法有效反映要保機構之經營風險差異。存保公司刻委託專家學者辦理「存款保險基金目標值及風險差別費率」之研究計畫案，俾供研修費率調整案參考。
2. 未來將參酌委外研究建議及視國內外金融狀況，研議存保費率調整建議案，並與主管機關及要保機構溝通後，擇適當時機推動費率調整案，以更合理反映提高要保機構經營風險差異並充實存保基金。

三、風險差別費率建置與運作 - 匈牙利經驗

講座：匈牙利存保機構（NDIF）總經理 Mr. Andras Komar

（一）NDIF 簡介

NDIF 成立於 1993 年 3 月底，為歐洲存款保險機構論壇（EFDI）及 IADI 的創始會員機構，全職員工共 20-25 人，辦公室設於匈牙利布達佩斯；境內存款保險最高保額為 10 萬歐元，暫時性存款保障金額（temporary high balances）為額外 5 萬歐元，賠付完成時間訂為 10 個工作天，存款人不需自行申請賠付（賠付流程設定為半自動化），可取得之賠付資金為 4.36 億歐元（2022 年數據），存保基金投資於匈牙利政府公債；從 1993 至 2023 年間共計 19 件賠付案例，最後一次賠付事件發生於 2022 年。

（二）NDIF 資金籌措

NDIF 資金籌措來源主要係金融機構首次加入存保機制時所繳交的一筆金額（登記資本的 0.5%）、每年繳交之風險差別保費、投資政府公債所得、清算倒閉要保機構所得；此外，緊急備援資金來源有四項，均為政府擔保，計有向央行融資（貸款或附買回）、向金融機構貸款（含聯貸）、發行債券籌資及向要保機構徵收特別保費。

（三）保費費率演變

NDIF 於成立之初採單一費率，保費基數係要保存款總額，最高費率為 0.2%，繼而於 1994 年採簡易型差別費率，要保存款以 1 百萬匈幣為分界，採 2 級制費率，費率最高不超過 0.2%，1999 年改採 4 級制費率；於 2017 年開始採真正的風險差別費率，即以要保機構的風險指標作為評級標準，並改以保額內存款為保費基數，保費費率包含單一費率及風險差別費率兩部分，保費最高計收不得超過保額內存款的 0.3%。

（四）費率計算政策

NDIF 採歐洲銀行業管理局（European Banking Authority, EBA）所制定的存款保障機制保費計算方法指引，保費計算分為強制性及選擇性兩部分，強制性部分即保費計算公式、累計風險權數（aggregate risk weight,

ARW) 門檻、風險分級及核心風險指標、風險價值轉化為風險得分等遵照 EBA 規範，選擇性部分之額外風險指標可由歐盟會員國存保機構自行訂定，NDIF 擇定存款戶歸戶資料品質 (SCV data quality) 及年度資料提供品質 (annual data provision quality) 兩項指標，第一項為進行要保機構賠付時所需，自 2024 年 1 月 1 日起 NDIF 必須於 7 個工作天內完成賠付，要保機構須於 1 日內提供存款戶歸戶資料，NDIF 每年檢視歸戶資料，並對資料品質進行評分，評分範圍從 1 至 9，資料品質的良窳影響保費金額，這項指標的採用旨在提供要保機構維持良好存款資料品質的誘因；第二項為檢核保費基數計算所需，因此資料品質十分重要，電子申報系統可自動偵測並過濾不一致的部分，資料品質的良窳亦影響保費金額。各別風險指標及權數如下表 6。

表 6 NDIF 採用之風險指標及權數

風險指標		最低風險權數 (依據 2023 年 EBA 指引)	NDIF 目前採用 的權數
1. 資本	1.1 槓桿比率	10%	10%
	1.2 資本覆蓋率或普通股權益第一類資本比率	10%	10%
2. 流動性及 籌資	2.1 流動性覆蓋率 (Liquidity Coverage Ratio, LCR)	5%	9%
	2.2 淨穩定資金比率 (Net Stable Funding Ratio, NSFR)	10%	10%
3. 資產品質	3.1 逾期放款比率 (Non Performing Loan Ratio, NPL)	12.5%	19%
4. 商業模式 及管理	4.1 總風險曝險額/總資產 (Total Risk Exposure Amount (TREA) / Total Assets)	5%	7%
	4.2 資產報酬率 (Return On Assets, ROA)	10%	7%
	4.3 要保機構歸戶資料品質		9%
	4.4 年度資料提供品質		1%
5. 存款保險 機構的可能 損失	5.1 保額內存款/無抵押資產 (unencumbered assets)	12.5%	18%

(五)資料取得

- 1.每年為計算保費之相關存款資料取得，係由要保機構將審計（audited）後之保額內存款數據上傳至中央銀行之「電子資料檔案傳輸系統（ERA）」，NDIF 透過 ERA 下載數據後據以計算要保機構應繳保費，再通知要保機構繳納；
- 2.NDIF 採每季審視存款相關資料，要保機構每季同樣先上傳資料至央行 ERA 系統，NDIF 下載資料後進行過去提供之資料比對，若檢查出保額內存款差異導致要保機構所繳保費的溢繳或短繳情形，NDIF 則向要保機構要求補繳或退費；
- 3.NDIF 每年透過銀行公會與要保機構針對保費計算中的經濟景氣進行年度諮詢，以合理反應應繳保費，然而，保費計算各項參數最終仍由 NDIF 董事會核定。

(六)存款戶歸戶資料查核

NDIF 獨立進行場外查核及實地查核作業，以查核要保機構依照 NDIF 制定之電子資料檔案格式提供存款戶歸戶資料的能力。另 NDIF 與央行共同進行實地查核，每家要保機構每年至少查核一次，查核項目包含存款戶歸戶資料、存款紀錄、客戶資訊及保費資料修正，次年 3 月底於 NDIF 董事會及 4 月中旬與要保機構分享查核經驗。

(七)未來計畫

- 1.風險指標審視：研議保費計算納入 ESG 相關指標；鑒於 2023 年上半年發生之美國銀行倒閉事件，將檢視目前風險指標分配之權數比重。
- 2.差別風險費率的自動化計算：此為計畫中的 IT 發展項目，目前以人工計算方式有出錯的風險，且產生很大的工作量。

四、風險差別費率機制之 IT 運用 - 韓國經驗

講座：韓國存保公司 (KDIC) 國際合作室經理 Mr. Keunyoung Maeng

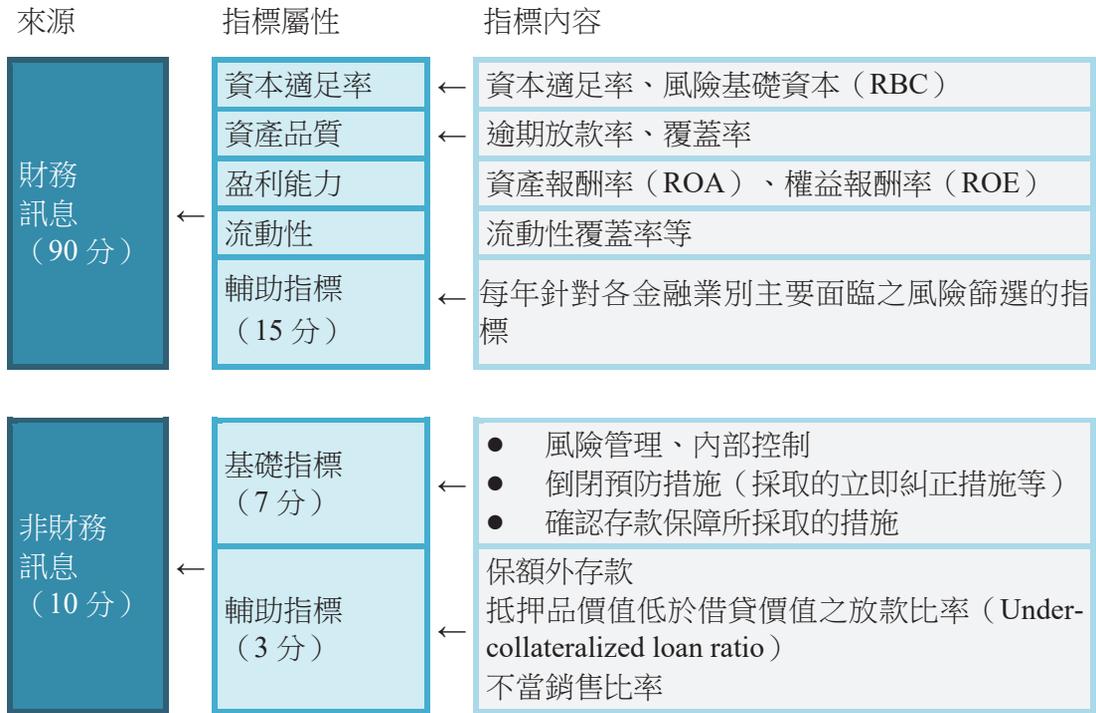
(一) KDIC 風險差別費率 (DPS) 發展

1. 2009 年修訂存戶保障法 (Depositor Protection Act)，取得導入 DPS 的法律依據。
2. 2012 年設定各金融產業類別的評估模型，使用 IT 系統處理大量資訊。
3. 2013 年辦理公聽會及研討會以提高金融機構的接受度，並進行 DPS 試行測試評估。
4. 2014 年對 314 家要保金融機構進行首次評估。
5. 2016 年及 2021 年分別對評估模型進行調整改進。

(二) DPS 流程

1. 數據資料蒐集：主要來自金融監督局 (Financial Supervisory Service, FSS) 共享的財務報告資訊。
2. 數據資料驗證：金融機構登錄系統確認資料正確性，並可通過提交佐證資料辦理更正作業，KDIC 端則對資料做再次檢查確認。
3. 風險評估：經由模型得出風險評分，並進行 5 級 (A+、A、B、C- 及 C) 風險等級確定。
4. 費率核定：按其風險等級對應適用費率，並由差別費率評估委員會及存款保險委員會 (包含外部委員) 核定。
5. 結果通知：以短信、電子郵件、正式信件通知金融機構費率相關資料可上系統查閱，金融機構可於 90 天內提出異議申訴。

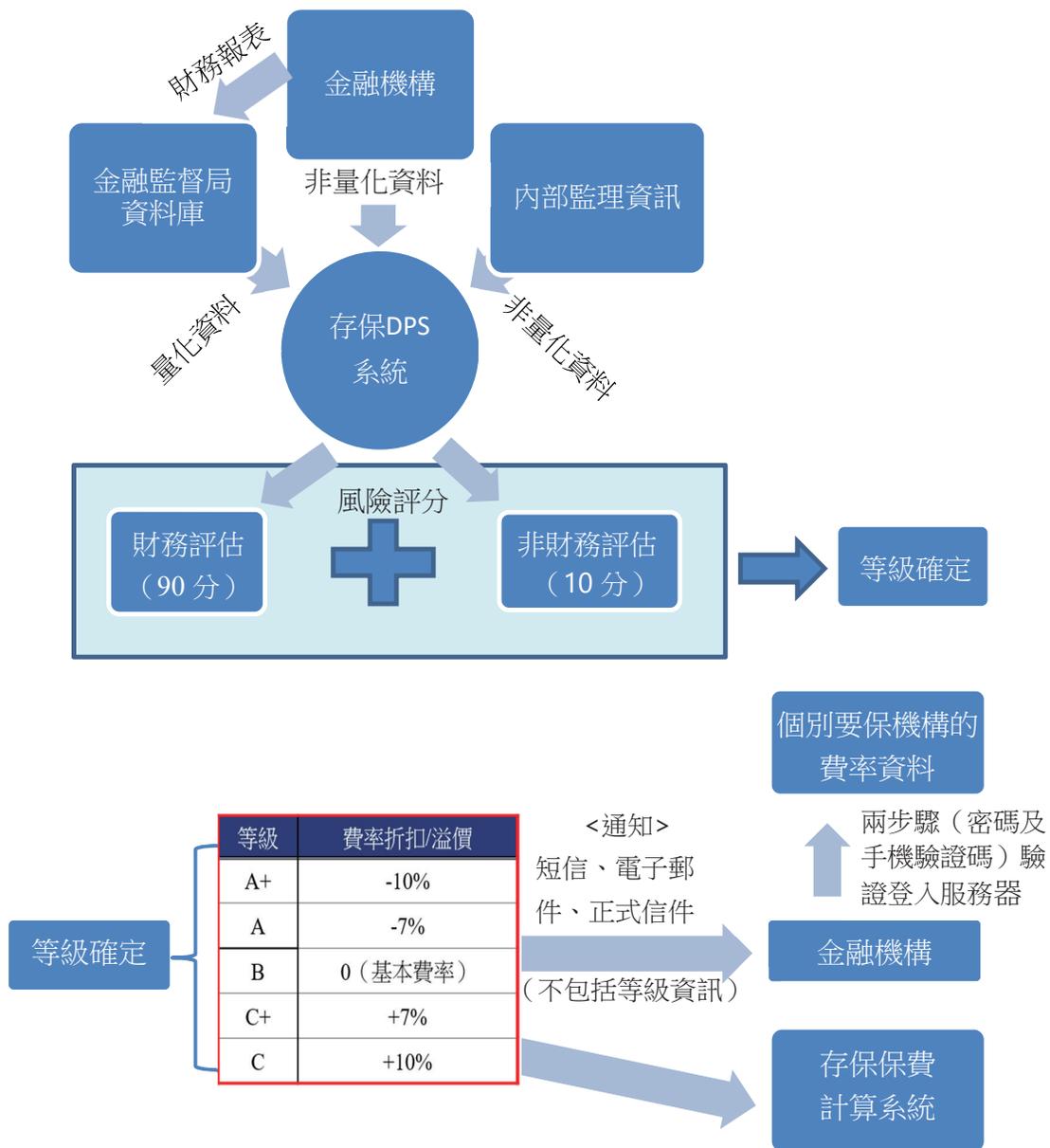
(三) DPS 架構



(四) 為什麼 IT 系統在 DPS 中很重要？

1. 高效處理大量資訊。
2. 準確計算風險差別費率。
3. 資料交換的方便性可減輕金融機構申報資料的負擔，並快速通知核定的費率。
4. 確保要保機構風險等級的機密性，防止銀行擠兌。
5. 有效地管理時間序列資料，並可以多種方式進行模擬測試。

(五)KDIC IT 系統架構



目前各金融產業適用之基本費率如下：

銀行業	證券業	壽險業	產險業	商人銀行	儲蓄銀行
0.08%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.40%

(六)最新發展

IT 系統除提供金融機構原有的綜合分析報告（包含風險評分、等級、排名、指標分析等）外，另新增下列功能：

1. 自我評估：提供金融機構預測等級的工具，金融機構於模擬網頁修改財報，即可得到預測的評分及分配的等級，更有效引導金融機構改善財務狀況。
2. 溝通管道：受到 FDIC-Connect^(註2) 的啟發，架設可安全地、大量地蒐集非量化或新資料的管道 KDIC-Connect，KDIC 可於此發布要求金融機構提供的資料，並於此同步發布官方公告。

五、歐洲銀行業管理局（EBA）存保基金保費計算修正指引概述

講座：EBA 資深政策專家 Mr. Slawek Kozdras

(一)EBA 在存款保險扮演的角色

EBA 最主要的角色在制定「歐洲銀行業單一規則手冊（European Single Rulebook in Banking）」，旨在提供歐盟境內金融機構一套統一的審慎規則以利其共同遵循，進而創造一個公平競爭的環境，提供存款人、投資人和消費者充足的保障。

自 2015 年伊始，EBA 在存款保險領域發布 5 套指引，包含事前籌資之風險差別費率機制、支付承諾（payment commitment）、歐盟各會員國存款保障機制（Deposit Guarantee Scheme）間之合作協議、壓力測試及事前籌資揭露等；另針對歐盟執委會（European Commission）強化現有存保機制建議提供意見，包含各種廣泛的主題，例如存保賠付之防制洗錢（AML）議題、客戶款項戶頭處理等；推動存款保險資料的透明度，每年調查歐盟會員國保額內存款及事前籌資基金金額資料並對外揭露。

(二)法律依據及進程

依據存款保障機制指令（Deposit Guarantee Schemes Directive, DGSD）第 13（3）條，為確保歐盟會員國遵循 DGSD，EBA 應訂定存款保障機制保費計算方法指引，需包含計算公式、特定指標、風險等級、風險等級之

風險權數門檻及其他必要要素，EBA 應每 5 年審視上開指引。

EAB 首次於 2015 年發布保費計算方法指引，並於 2018 年進行第一次審視，2021-2022 年針對審視結果進行進一步分析以修正並精進指引，修正後指引於 2023 年發布。

(三) 風險差別費率方法論一：計算公式

EBA 指引訂定之風險差別費率計算式：

$$C_i = CR \times ARW_i \times CD_i \times \mu$$

其中 C_i 為要保機構 i 定期繳交的保費， CR (Contribution Rate) 為存款保險費率（在一段時間內所有要保機構均一致）， ARW_i (Aggregate Risk Weight) 為要保機構 i 之累計風險權數， CD_i (Covered Deposit) 為要保機構 i 之保額內存款， μ 為調整係數（在一段時間內所有要保機構均一致）。

1. 存款保險費率 (CR)

所有要保機構適用同等存款保險費率， CR 為要保機構保額內存款的一定比率（以百分比表示），以確保達到年度目標水準，原則係平均分散每年保費負擔， CR 公式為：年度目標水準 (periodic target level) / 存保機構當年度保額內存款總額；

年度目標水準公式為：（整體最低目標水準金額 - 累積已收之保費） / 達到最低目標水準的剩餘年限。

2. 累計風險權數 (ARW_i)

ARW_i 的風險因子因要保機構風險輪廓 (Risk Profile) 而不同，基於各別風險指標計算，倘採分級法 (bucketing approach) 係由 ARW 決定要保機構屬於哪一類風險類別 (risk class)，倘採滑動折算法 (sliding scale) 係由 ARW 決定要保機構相對應的風險，最低及最高 ARW 設有一定範圍，至少為 ARW 平均值的 75% 及 150%，例外狀況可為 ARW 平均值的 50% 及 200%。

3. 要保機構 i 之保額內存款 (CD_i)

DGSD 第 13 (1) 條規定存款保障機制之存保保費需依據要保機構

保額內存款金額及各別要保機構風險程度計算。

4. 調整係數 (μ)

μ 係一附加技術參數 (additional technical parameter)，適用於所有要保機構，以確保保費收取達年度目標水準，並可反映當下經濟景氣於個別要保機構的保費之中。

(四) 風險差別費率方法論二：風險分級 (Risk Categories)

風險評估指標包含 1. 資本 (capital)、2. 流動性及籌資 (liquidity and funding)、3. 資產品質 (asset quality)、4. 商業模式及管理 (business model and management) 及 5. 存保機構可能產生的損失，其中 1 至 4 項為要保機構倒閉可能性的風險評估。

(五) 風險差別費率方法論三：核心風險指標 (Core Risk Indicators)

8 項核心風險指標為必要指標並需占至少 75% 的風險權數；在例外情況下，因法律因素無法取得指標數據時，可不採用該項核心風險指標；餘下之 25%，各存款保險機構可決定是否採用其他指標或風險權數分散至其他核心指標，任一指標權數不得超過 25%。

表 7 EBA 訂定之風險差別費率風險分級及核心風險指標

風險分級及核心風險指標	最低權數
1.資本	20%
1.1 槓桿比率	10%
1.2 資本覆蓋率或普通股權益第一類資本比率	10%
2.流動性及籌資	15%
2.1 流動性覆蓋率 (Liquidity Coverage Ratio, LCR)	5%
2.2 淨穩定資金比率 (Net Stable Funding Ratio, NSFR)	10%
3.資產品質	12.5%
3.1 逾期放款比率 (Non Performing Loan Ratio, NPL)	12.5%
4.商業模式及管理	15%
4.1 總風險曝險額/總資產 (Total Risk Exposure Amount (TREA) / Total Assets)	5%
4.2 資產報酬率 (Return On Assets, ROA)	10%
5.存保機構的可能損失	12.5%
5.1 保額內存款/無抵押資產 (unencumbered assets)	12.5%
總計	75%

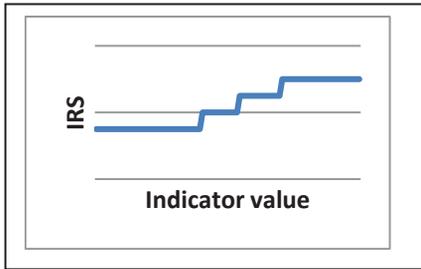
(六) 風險差別費率方法論四：風險得分 (Risk Scores)

衡量各風險指標的價值再轉化為各別風險得分 (risk scores) ，各風險得分乘以各別權數加總得一綜合得分 (aggregate scores, ARS) ，綜合得分範圍為 1~100 ， $ARS_i = \sum_{j=1}^n IW_j * IRS_{ij}$ 。

將 ARS 對照於分級法 (bucketing approach) 或滑動折算法 (sliding scale) 取得累計風險權數 (ARW) ，ARW 範圍從 50% 至 200% 。

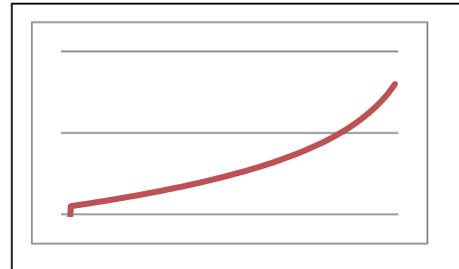
✓ 分級法

$$ARW_i = \beta * \left(\frac{\alpha}{\beta}\right)^{\left(\frac{Bucket_p - 1}{P - 1}\right)}$$



✓ 滑動折算

$$ARW_i = \beta * \left(\frac{\alpha}{\beta}\right)^{\left(\frac{ARS_i}{100}\right)}$$



指標轉化得分一般準則（界定各別分級或滑動折算法的上下邊界）：

1. 確保足夠且有意義的風險得分差異化。
2. 倘採用滑動折算法，每一風險指標至少有 2 個分級。
3. 避免設定之上下邊界讓所有要保機構分類至同一分級。
4. 將適用於要保機構的法規要求及歷史資料，納入決定風險指標價值考量。

(七) 風險差別費率方法論五：進一步指引

方法論至少每 5 年審閱一次，設定一合理的基準（benchmark）；保費的更新及調整可延至下一個收費期；方法論須對外公開揭露，風險分級及其組成分子亦須告知要保機構，且方法論需經過存保機構主管機關的核定；EBA 目前發布的風險差別費率方法論經評估後，確認可產出適當且具風險敏感度的結果。

六、風險差別費率機制管理 - 美國經驗

講座：美國 FDIC 存款保險國際政策及協助單位組長 Mr. Edward Garnett

(一) FDIC 背景

美國聯邦存款保險公司（FDIC）係確保銀行體系穩定運行、保護銀行存款人權益的政府機構，成立於 1933 年，迄 2023 年適逢成立 90 週年，

其職責包括監督銀行業務、保障存款及處理銀行危機等。截至 2023 年 3 月 31 日止，FDIC 計有 4,672 家要保機構，存款保險基金 (Deposit Insurance Fund, DIF) 餘額達到 1,161 億美元，占保額內存款之比率為 1.11%。FDIC 之職責主要有三：

1. 銀行監督：FDIC 的首要職責之一是對銀行進行監督，確保其運作的安全性、穩健性以及保護消費者。通過檢查銀行的運營狀況，FDIC 確保銀行遵守法律規範，保障消費者的權益。此監督功能不僅有助於銀行業健全發展，並能維護整個金融體系的穩定運作。
2. 存款保險：作為存款保險的管理機構，FDIC 主要功能即確保存款人的存款在金融動盪時能夠得到保障，即使銀行發生破產倒閉，存款人的存款也能得到合理的保障，這有助於維護公眾對銀行體系的信心。
3. 危機處理：當銀行遇到危機，FDIC 有責任協助和解決，以確保金融體系穩定，其中包含接管或處理問題銀行、重組銀行業務或進行清理清算程序。

(二) 美國風險差別費率定價歷史演變

美國差別費率定價歷史主要區分為 1933 至 1992 年單一費率機制及 1993 年後陸續調整或修正差別費率機制，如下述：

1. 1933~1992 年

FDIC 採用單一費率制度，所有金融機構無論風險大小都適用相同的費率。自 1950 年起，美國國內存款徵收費率以萬分之 8.3 為標準。1980 年代，美國銀行業與儲貸業倒閉風潮導致存款保險基金餘額下降，使得美國國會於 1989 年推行相關改革，通過「金融機構改革、復甦與強制法案」(The Financial Institutions Reform, Recovery, and Enforcement Act of 1989, FIRREA)，包括法律訂定存保基金目標比率為 1.25% 等；1991 年，聯邦存款保險公司改革法案 (Federal Deposit Insurance Corporation Improvement Act, FDICIA) 要求 FDIC 改採與風險相關的費率制度，爰 FDIC 於 1993 年起改採風險差別費率制度。

2.1993 年後

FDIC 開始實施風險差別費率制度，旨在達到公平易懂、避免對體質較弱要保機構造成過度負擔、確保足夠存保保費收入注資存款保險基金，並強化要保機構維持財務安全和健全的誘因。在初次差別費率制度下，要保機構的費率主要依兩個要素進行風險評估：

- (1)資本等級 (capital) ^(註3)：根據資本適足性標準，將金融機構分為三個等級：資本良好、資本適足和資本不足。
- (2)監理評等 (supervisory ratings)：將金融機構分為三個監理評等類別：A 級 (體質健全)、B 級 (監理干預) 和 C 級 (重大監理干預)。分類除由 FDIC 參照美國聯邦監理機關或各州監理機關之 CAMELS 評等 ^(註4)，亦依據要保機構申報報表 (Call Reports) 之資料、對存保基金之風險等因素進行訂定。

FDIC 的初次差別費率制度，由一個 3x3 矩陣所組成，9 個風險族群採五級費率，費率在萬分之 23 至 31 之間，主要係資本等級和監理評等交叉評估而定如表 8。

表 8 1993-2006 年之存保費率表

資本等級	監理評等		
	A 級：體質健全 CAMELS 1 或 2	B 級：監理干預 CAMELS 3	C 級：重大監理干預 CAMELS 4 或 5
資本良好	萬分之 23	萬分之 26	萬分之 29
資本適足	萬分之 26	萬分之 29	萬分之 30
資本不足	萬分之 29	萬分之 30	萬分之 31

嗣依 1996 年存款保險基金法 (Deposit Insurance Funds Act, DIFA) 規定，在法定基金目標比率達 1.25% 後，FDIC 禁止向資本良好且監理評等高之要保機構收取保費，爰在達成基金目標比率後，FDIC 將風險最高之費率由萬分之 31 調降至萬分之 27，風險最低之費率則由萬分之 23 調降至 0，即體質佳之要保機構無須繳付保費。

3.2006 年後

2001 年，FDIC 建議向所有要保機構收取差別費率保費，以減輕銀行間的交叉補貼，降低潛在道德風險，增加公平性。國會於 2006 年通過聯邦存款保險改革法案 (Federal Deposit Insurance Reform Act of 2005, FDIRA)。FDIRA 賦予 FDIC 得向所有要保機構收取保費之權能，並促使 FDIC 施行更多改革措施。FDIC 將原有 3 x 3 之九宮格矩陣費率設計合併為 4 個費率類別，以及區分大型與小型要保機構之風險費率定價模式。如下表 9：

- (1)第一風險類別 (Risk Category I)：風險最低之要保機構，屬 CAMELS 1 或 2 且資本良好等級。
- (2)第二類風險類別 (Risk Category II)：要保機構屬 CAMELS 1 或 2 或 3，並且非屬第一風險類別及資本不足等級。
- (3)第三類風險類別 (Risk Category III)：要保機構屬 CAMELS 1 或 2 或 3 且資本不足等級；或要保機構屬 CAMELS 4 或 5，並且非屬資本不足等級。
- (4)第四類風險類別 (Risk Category IV)：風險最高之要保機構，屬 CAMELS 4 或 5 且資本不足等級。

表 9 2007-2008 年之存保費率表

資本等級	監理評等		
	A 級 CAMELS 1 或 2	B 級 CAMELS 3	C 級 CAMELS 4 或 5
資本良好	第一風險類別： 萬分之 5 至 7		第三風險類別： 萬分之 28
資本適足	第二風險類別：萬分之 10		
資本不足	第三風險類別：萬分之 28		第四風險類別： 萬分之 43

註：大小型要保機構採不同方法計算費率。

FDIC 將第二至第四風險類別的要保機構採用單一費率定價，該風險類別的銀行相對較少，且受更頻繁的金融檢查。

大多數銀行屬於資本和監理評等良好的第一風險類別，為避免這些銀行因適用相同的費率而失去風險差異化功能，FDIC 對第一風險類別的銀行依規模大小分別計算費率；總資產不超過 100 億美元的銀行定義為小型，大於 100 億美元的定義為大型。小型銀行主要根據監理評等和財務比率進行定價。FDIC 使用加權平均 CAMELS 評等，並使用特定的財務比率，如槓桿比率、逾期 30-89 天放款占資產比率等，作為風險評估的依據。大型銀行主要根據加權平均 CAMELS 評等和長期債務發行者信用評等進行定價。而 FDIC 在諮詢監理機構後，可根據市場數據、財務績效、壓力測試等因素調整大型銀行差別費率。

4. 金融危機時之調整（2009 年~2011 年）

鑑於 2008 年金融危機時銀行倒閉上百家，造成存保基金大幅損失，FDIC 於 2008 年 10 月通過一項基金恢復計畫（Restoration Plan），以改善存保基金損失情況。同時 FDIC 針對風險費率定價提出重大修正建議，以強化歷經金融危機後差異化風險之功能。2009 年起施行 3 項修正措施：（1）第一風險類別要保機構之保費費率，由原本萬分之 5 至 7，改為萬分之 12 至 16。（2）針對要保機構費率新增 3 項調整項目：無擔保債務（unsecured debt）調整、擔保債務（secured liability）調整，以及經紀商存款（brokered deposit）調整。（3）修正第一風險類別中屬大型要保機構之費率評估，除依據原本 CAMELS 評等與長期債務發行者信用評等衡量外，亦將小型要保機構之財務比率衡量標準納入費率評估。2009-2011 年之存保費率表如下表 10：

表 10 2009-2011 年存保費率表

單位：萬分之一

項目	風險類別			
	第一風險類別	第二風險類別	第三風險類別	第四風險類別
起始費率 (Initial Base Assessment Rate, IBAR)	12 至 16	22	32	45
無擔保債務調整 (減項)	-5~0	-5~0	-5~0	-5~0
擔保債務調整	0~8	0~11	0~16	0~22.5
經紀商存款調整	不適用	0~10	0~10	0~10
總費率	7 至 24	17 至 43	27 至 58	40 至 77.5

5. 金融危機後之改革 (2011 年 ~ 現在 2023 年)

2010 年國會通過陶德－法蘭克華爾街改革與消費者保護法案 (Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, DFA)，採取一系列措施強化存款保險基金。FDIC 根據 DFA 的授權，大幅修改存保基金管理策略及差別費率，涵蓋下列之改革：

- (1) 保費基數修正：DFA 要求 FDIC 修改保費基數的定義，從原本的國內存款總額擴大為平均合併資產總額扣除平均有形淨值。
- (2) 大型要保機構差別費率定價：在 2011 年，FDIC 對大型要保機構的費率定價進行修正，使用計分卡法來衡量風險。此方法將績效得分和損失嚴重程度得分整合計算出總得分，並進一步根據轉換公式計算要保機構的起始費率。
- (3) 小型要保機構差別費率定價：在 2016 年，FDIC 對小型要保機構的差別費率定價進行修正，使整體模型更精確地反映其對存保基金的風險；新的小型要保機構費率定價亦取消風險類別之分類，直接使用模型中各項財務比率計算所有小型要保機構之差別費率，其衡量方式及財務比率項目與先前大致相同。

因此，在金融危機後，上述措施強化 FDIC 之控管能力，以因應可能導致存保基金虧損的情況。2016 年至 2022 年，小型與大型（高度複雜）要保機構之存保費率詳下表 11。

表 11 2016 年-2022 年存保費率表

單位：萬分之一

項目	小型要保機構（非新設立）			大型及高度複雜要保機構
	CAMELS 評等			
	1 或 2	3	4 或 5	
起始費率	3 至 16	6 至 30	16 至 30	3 至 30
無擔保債務調整（減項）	-5~0	-5~0	-5~0	-5~0
經紀商存款調整	不適用	不適用	不適用	0~10
總費率	1.5 至 16	3 至 30	11 至 30	1.5 至 40

另外，聯邦存款保險法（FDIA）要求 FDIC 董事會在存保基金比率低於法定最低 1.35% 時，須啟動基金恢復計畫。FDIC 董事會於 2020 年 9 月通過存保基金恢復計畫，須於 8 年內達 1.35% 之短期目標，惟長期 2% 目標比率仍不變。

FDIC 董事會於 2022 年 10 月通過對所有要保機構的起始費率增加 2 個基本點（即萬分之 2），以加速存保基金之累積，並自 2023 年第 1 季施行，如下表 12：

表 12 自 2023 年起之存保費率表

單位：萬分之一

項目	小型要保機構（非新設立）（註 1）			大型及高度複雜要保機構（註 2）
	CAMELS 評等			
	1 或 2	3	4 或 5	
起始費率	5 至 18	8 至 32	18 至 32	5 至 32
無擔保債務調整（減項）	-5~0	-5~0	-5~0	-5~0
經紀商存款調整	不適用	不適用	不適用	0~10
總費率	2.5 至 16	4 至 32	13 至 32	2.5 至 42

註 1：小型金融機構風險費率計算範例請詳附錄一。

註 2：高度複雜要保機構得分卡範例請詳附錄二。

(三) 未來展望

FDIC 於 1993 年首次實施差別費率以來，逾 30 年之久，歷次費率定價之修正旨在改進差別費率之效能，俾使保費收取更加公平準確、降低較低風險要保機構對較高風險要保機構的補貼，同時提供要保機構降低經營風險的誘因，從而減少存保基金的潛在損失。

FDIC 於 2023 年 3 月部分銀行倒閉事件發生後，為達成風險控管、金融安定性之目的，將持續檢視或探討風險費率訂價方法論，以更準確地反映要保機構風險狀況。

參、結論與建議

一、我國現行存保機制之存保基金法定目標值為 2%，因應國內外經濟金融環境快速變化，宜適時研究其妥適性

鑑於存保基金充實與否攸關存保制度之健全運作，存保基金不足將影響本公司的公信力，進而影響存款人的信心。為建置存保基金安全存量，本公司參酌美國等先進國家作法、專家學者之研究建議及過去處理問題金融機構經驗，於 2007 年在存款保險條例中明訂，存保公司之一般金融及農業金融存保基金餘額占保額內存款之目標比率為 2%，並得視目標比率之達成狀況調整存保費率。截至 112 年 6 月底止，一般金融及農業金融存保基金分別占保額內存款之比率為 0.53% 及 0.43%，距達成法定目標比率尚遠。此外，因應國內外經濟金融環境快速變化，建議可參酌國際作法、國內經濟情勢及金融發展狀況，重新檢視法定目標比率 2% 之妥適性，以符實際需要並接軌國際。

二、現行風險差別費率架構已多年未調整，為發揮該機制鼓勵要保機構降低經營風險的功能，宜適時檢討差別費率架構

我國五級制差別費率自 2011 年修正至今，已逾 10 年未做調整，又差別費率二項風險指標之分級切點，除「資本適足率」曾配合主管機關修正資本適足性管理辦法之規定酌修外，另一風險指標「風險差別費率評等系統綜合得分」之分級

切點則自 1999 年實施差別費率以來未曾修正，過低之風險分級門檻已無法有效反映要保機構財業務經營狀況，致近 80% 的要保機構過度集中適用第一級（最低）費率，可借鏡歐美風險差別費率機制設計，並參考專家學者研究建議，適時研議調整風險差別費率架構，以更有效區隔要保機構間之經營風險，並強化差別費率之效能及有效充實存保基金。

三、透過適時修正風險差別費率機制，可引導要保機構重視永續發展並反映銀行流動性風險

美國 FDIC 專家及匈牙利存保機構總經理在研討會表示，鑑於環境保護、社會責任及公司治理（Environmental, Social, Governance, ESG）受到國際社會及各國主管機關高度關注，可研議保費計算納入 ESG 相關指標。為配合主管機關金管會推動綠色金融與永續經營政策，引導要保機構重視 ESG 永續發展，建議可在差別費率風險指標「差別費率評等系統綜合得分」中，研議於「要保機構管理能力風險調整申報表」新增 ESG 加分項目，如銀行業自願性簽署遵循赤道原則等國際倡議或原則，氣候相關財務揭露（TCFD）經第三方獨立查核通過等。

另今（2023）年上半年發生之美國銀行倒閉事件，突顯流動性風險對要保機構經營具重大影響性，匈牙利存保機構總經理即於研討會中曾提及鑒於美國銀行倒閉事件，該機構將進行風險指標分配權數比重的重新審視；對於我國風險差別費率架構，除可檢視流動性風險評估指標權重外，亦可研議是否增加其他有效之流動性風險評估指標，俾利存保費率更能反映銀行流動性風險。

註釋

註 1：2019 年度及 2022 年度問卷調查之資料日期為截至 2018 年底及 2021 年底之統計資訊。

註 2：FDIC Connect 係 FDIC 與要保機構交換資訊的安全網站。

註 3：資本良好：總風險性資本比率 (total risk-based capital ratio) 達 10% 以上，第一類風險性資本比率 (Tier 1 risk-based capital ratio) 大於或等於 6%，且槓桿比率 (leverage Ratio) 大於或等於 5%。

資本適足：總風險性資本比率達 8% 以上，第一類風險性資本比率大於或等於 4%，

且槓桿比率大於或等於 4%。

資本不足：未達上列 2 類標準者。

註 4：CAMELS 評等係金融監理機關對銀行依資本適足性 (C)、資產品質 (A)、管理能力 (M)、獲利能力 (E)、流動性 (L)、及市場風險敏感性 (S) 等 6 個要素進行評估之評等系統，最終結果將產生 5 個級別，評等 1 (CAMELS1) 為最優。

附錄一：美國小型金融機構風險費率計算表

小型金融機構					
風險評估	申報資料比率		定價成數 (來自模型)		對費率貢獻度
固定額度			7.35		7.35
加權平均 CAMELS 因子評等	1.45	x	1.52	=	2.20
槓桿比率	7.15	x	(1.26)	=	(9.01)
稅前淨利/總資產	1.12	x	(0.72)	=	(0.81)
逾放貸款及租賃/總資產值	0.48	x	0.94	=	0.45
其他自有不動產/總資產值	0.29	x	0.53	=	0.15
經紀商存款比率	0.23	x	0.26	=	0.06
一年資產成長率	5.20	x	0.06	=	0.31
綜合貸款比率	46.70	x	0.08	=	3.74
初始費率 (萬分之)					4.45

附錄二：美國高度複雜金融機構計分卡

以美國銀行為例，下圖 1 和 2，在單元格中鍵入 FDIC 代號，所有公開可用數據將會自動填充且覆蓋至下方藍色格中。同時，須將非公開資訊鍵入黃色單元格中才會啟動計算模式。另外，綠色格子中將顯示用於「高度複雜機構計分卡」或「定價調整」頁面之計算比率，輸入數值後，系統會自動計算。

圖 1 高度複雜金融機構財務資訊

請輸入FDIC代號		3510
美國銀行		
請選擇將使用哪一季財務數據		2023/3/31
CAMELS評等		
資本適足性(C)評等	比重=25%	2
資產品質(A)評等	比重=20%	2
管理能力(M)評等	比重=25%	2
盈利性(E)評等	比重=10%	2
流動性(L)評等	比重=10%	2
市場風險敏感性(S)評等	比重=10%	3
加權平均CAMELS因子評等		2.100
CAMELS綜合評等		2
季末資本水平		資本良好
受評判及分類項目數據		
受評判及分類項目		0
第一類資本		185,410,000
貸款及租賃損失扣減當前預期信用損失(CECL)調整		11,414,000
受評判及分類項目比率		0.000
較高風險資產數據		
建設及開發貸款及未提存之承諾		19,401,000
高風險商工(C&I)貸款和擔保		0
非傳統型房屋貸款		0
高風險消費型貸款及擔保		0
高風險集中度指標		9.860
前20交易對手風險承擔		0
前20交易對手風險承擔比率		0.000
最大交易對手風險承擔		0
最大交易對手風險承擔比率		0.000
第一類槓桿比率		
第一類資本	(同上方填入之數值)	185,410,000
用以資本槓桿目的之平均總資產		2,364,893,000
第一類槓桿比率		7.840

圖 2 高度複雜金融機構計分卡

未經使用者調整過之財務數據(截至2023/03/31)							
高度複雜要保機構計分卡							
因子	計分卡評估項目	風險衡量價值	計分	項目加權 比重	項目貢獻度	計分加權 比重	計分貢獻度
CAMELS	加權平均CAMELS評等(1)	2.100				47.733*30%=14.320	
承受資產相關 壓力之能力	第一類槓桿比率	7.840	73.714	*10%	=7.371		
	集中度指標(綠色標註處衡量使用)		7.304	*35%	=2.556		
	高風險資產	9.860	7.304	集中度指標			
	最大交易對手風險承擔	0.000	0.000				
	前20交易對手風險承擔	0.000	0.000				
	核心收益/平均季末資產總額	1.221	38.950	*20%	=7.790		
	信用品質指標(綠色標註處衡量使用)		8.655	*32%	=2.802		
	受評判和分類項目	0.000	0.000				
	低於績效水準之資產	4.856	8.655	信用品質指標			
	交易收入波動	0.394	19.700	*60%	=11.820		
	第三級交易資產	2.162	6.177	*20%	=1.235		
	市場風險資本	1.600	16.000	*20%	=3.200		
	小計					16.255	
市場風險評估			16.255	*3%	=0.428		
	承受資產壓力之能力總計分(2)					20.947*50%=10.473	
承受資金相關 壓力之能力	核心存款/負債總額	81.709	6.452	*50%	=3.226		
	資產負債表之流動性比率	178.432	27.359	*30%	=8.208		
	平均短期資金來源/平均資產總額	3.126	6.624	*20%	=1.325		
	承受資金壓力之能力總計分(3)					12.759*20%=2.552	
	總績效得分(4)=(1)+(2)+(3)						27.345
損失嚴重程度 指標	潛在損失/國內存款總額	6.398	22.850	*100%	=22.850		22.850
	損失嚴重程度因子						0.889
整體績效得分*損失嚴重程度因子							24.310
總計分							30.000
初始費率							5.00
無擔保債務調整							(0.11)
存款機構債務調整							0.00
經紀商存款調整							0.00
總費率(萬分之一)							4.89