

金融教室

馬來西亞存款保險基金概況及 基金適足性管理簡介

本公司業務處

- 壹、馬來西亞存款保險公司之概述
- 貳、存款保險基金之來源與用途
- 參、存款保險基金之投資運用與資金籌措
- 肆、存款保險基金與政府備援資金
- 伍、存款保險基金目標值之適足性管理
 - 一、國際間存款保險基金目標比率之訂定概況
 - 二、國際間存款保險基金目標比率之訂定原則
 - 三、存款保險基金目標之適足性管理
- 陸、結論

壹、馬來西亞存款保險公司之概述

馬來西亞政府於 2005 年 9 月成立存款保險公司（MDIC），接掌原中央銀行負責之存款保險業務，成為專責管理存款保險制度之機構。馬來西亞金融安全網成員包括，財政部、中央銀行及 MDIC，其中央銀行及 MDIC 均隸屬於財政部，重大決策由財務部決定，中央銀行掌理金融監督權、檢查權及處分權，並擔任最後融通者角色，MDIC 負責推動存款保險制度，以及處理中央銀行認定不具繼續經營價值之問題銀行及保險公司。

貳、存款保險基金之來源與用途

MDIC 依法分設及管理六個獨立基金，分別為一般銀行基金、回教銀行基金、

一般人身保險基金、回教人身保險基金、一般財產保險基金及回教財產保險基金。該等基金之主要來源有二：一為分別按一般存款、人身保險、財產保險及回教存款、回教人身保險及回教財產保險徵收之保險費收入；二為該等基金分別運用之孳息。基金之主要用途係支應存款保險賠付以及業務、行政費用。

參、存款保險基金之投資運用與資金籌措

MDIC 六個基金間不得相互流用及借貸，以保持各基金財務之獨立性；此外，六個基金應個別投資運用，並分別計算投資收益；此外，以回教銀行基金、回教人身保險基金以及回教財產保險基金，所為之投資及交易均不得違反回教教義。六個基金可投資之標的包括下列各項：

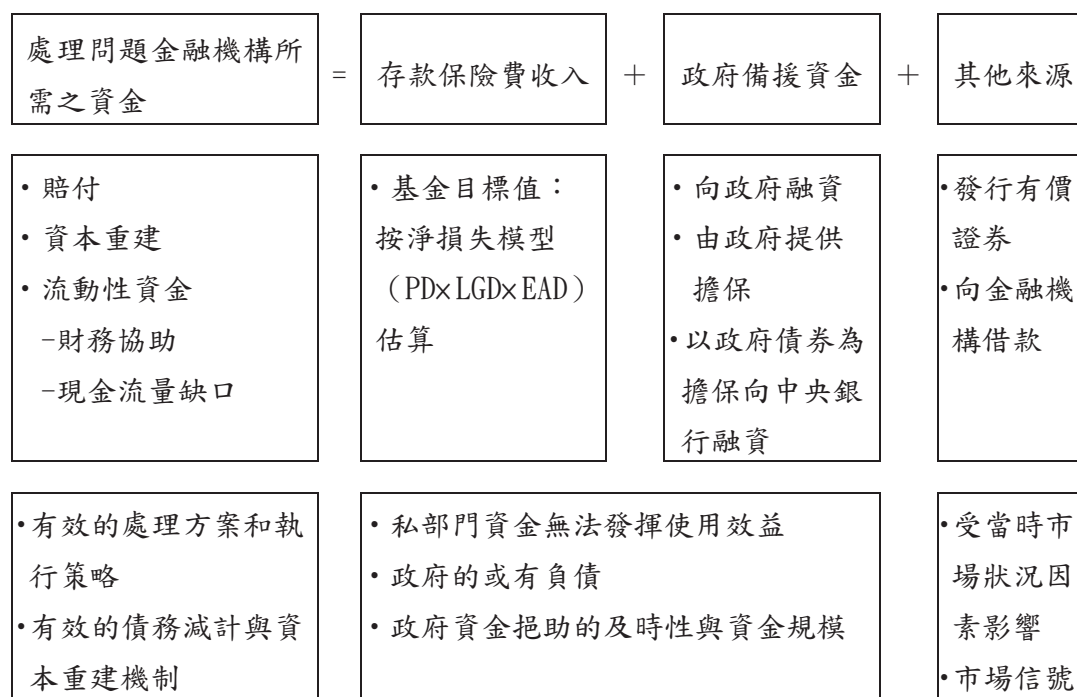
- 一、本國政府或國家銀行擔保發行之有價證券。
- 二、信用評等佳且收益率高之債券。
- 三、存放於國家銀行或金融機構。
- 四、其他經董事會同意並報奉財政部核准之投資標的。
- 五、因避險目的於外匯市場或櫃檯買賣中心承作之衍生性金融商品交易，包括換匯、期貨、選擇權及遠期等契約。

為確保資金運用之安全性及流動性，實務上，MDIC 六個獨立基金均將資金全數投資於本國政府或國家銀行擔保發行之有價證券。此外，MDIC 為履行保險責任而有緊急流動性資金需求時，得向財政部申請融資支應，或對外發行經財政部擔保之長期債券或短期票券。

肆、存款保險基金與政府備援資金

存款保險制度之設立，非以獨立處理系統性重大金融機構倒閉或系統性危機為目的，準此，倘有前述倒閉情事或系統性危機發生時，金融安全網成員均應通力合作、共同擔負處理系統性危機之責。此外，由於處理系統性危機時，部分存保機制甚至將保障範圍擴大至保額外存款或非存款債權，因此處理系統性危機之成本不宜全由存款保險制度獨自承擔，而應有其他財源支應，如政府公共資金等。

處理金融危機之資金來源



伍、存款保險基金目標值之適足性管理

一、國際間存款保險基金目標比率之訂定概況

存款保險公司的主要公共政策目標為：在銀行倒閉後，對存款人進行賠付；作為破產銀行的清理人；維持金融系統穩定。由於穩健的資金來源對於迅速賠付存款人至關重要，而存款保險基金是否充足將有助於提高存款人的信心，因此根據 IADI 原則，目標比率（Target Fund Ratio）和準備率（Reserve Ratio）為衡量存款保險基金是否適足的重要指標。目標比率應至少足以彌補在正常情況下的潛在損失，而常見用來設定目標比率的要素包含：金融體系結構和特性、法律框架、總體經濟條件、監理和處理機制。其他因素則是緊急備用資金、會計及揭露制度。依據 IADI 核心原則，目標比率之設定應基於明確一致和透明的要素標準，並定期重新檢視這些要素，此外也需訂定合理的時限，使存款保險公司能達到該目標比率；2016 年調查報告顯示，各國目標比率約介於 0.3%-6.6% 間。

根據 IADI 2018 年的調查報告顯示，在 83 個國家中，有 54 個存款保險機構訂有存款保險基金目標比率或目標規模，而該目標比率之計算，其中 28 個存款保險機構是採存款保險基金占保額內存款之比率，17 個存款保險機構是採存款保險基金占要保存款之比率。大多數存款保險機構皆是運用他們過去處理倒閉金融機構之損失經驗，訂定目標基金比率或規模。

二、國際間存款保險基金目標比率之訂定原則

評估存款保險基金是否充足有兩種基本方法，分別為專家意見法及風險分析法。專家意見法即是依據專家經驗設定基金目標規模；風險分析法為按要保機構倒閉機率與存款保險基金可能遭受損失之統計數據所估算。依據 IADI 2011 年研究報告顯示，在評估基金充足性時，需考慮三個重要問題：(一)存款保險基金預期損失與非預期損失。(二)排除大到不能倒的銀行。(三)基金來源的穩定性。

(一)存保基金之預估損失 (CL) = 預期損失 (EL) + 非預期損失 (UL)

1. 預期損失 (EL) 之估計可運用存款保險機構保額內存款總額 (EAD)、要保機構倒閉機率 (PD) 與處理倒閉要保機構後無法回收之損失 (LGD)，以上三者之乘積估計之。
2. 非預期損失 (UL) 則以統計方法模擬；目前非預期損失 (UL) 沒有一套簡單的估計方法，其常見估計方法是利用蒙地卡羅法模擬。

(二) 預期損失 (EL) = Σ 要保機構保額內存款 $\times$ 要保機構倒閉機率 (PD) $\times$ 存款保險基金損失率 (LGD)

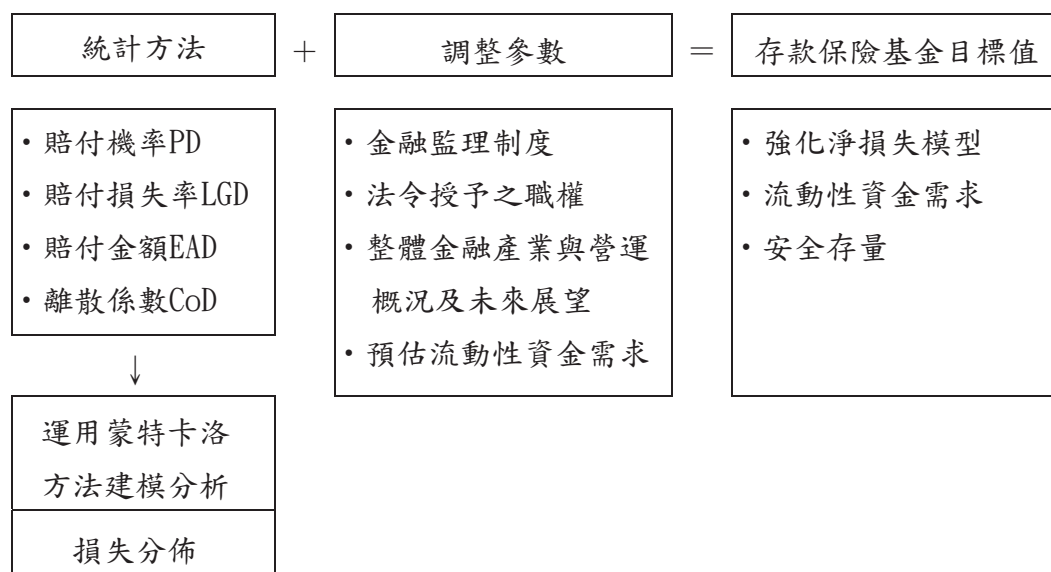
1. PD 的估計方式，根據現行國際間各存款保險公司的做法，PD 的建模有三種方法：(1) 標準方法：按要保機構的信用評等；(2) 改進方法：按計量經濟模型；(3) 先進的方法：按市場數據模型。運用要保機構外部（獨立）或內部信用評等與全體要保機構過去實際倒閉之相關性為目前估算倒閉機率的最簡單方法之一。
2. LGD 估算：定義為倒閉時的損失與 EAD 的比率。在沒有相關的估算數據的情況下，LGD 的分佈可能是雙峰的。倒閉銀行的資產非常糟糕 (LGD 接近 1) 或資產相當不錯 (LGD 為 0)。

- (三)原則上應將短期或長期之預期損失及非預期損失綜合納入衡量，才能合理評估存款保險基金可能遭受之總損失，進而分析存款保險基金之適足性及訂定適當的基金目標規模或比率。

三、存款保險基金目標之適足性管理

- (一)MDIC 存款保險基金之目標比率為保額內存款之 0.6% ~ 0.9%。截至 2017 年底止，MDIC 一般銀行基金及回教銀行基金分別占其保額內存款之比率為 0.39% 及 0.35%。
- (二)存款保險基金目標值應訂在「淨損失模型估算出處理問題金融機構所需資金」之上，以確保 MDIC 履行保險責任之能力。
- (三)當累積之存款保險基金超逾基金目標值時，首先應檢視該基金目標值之適足性，即目標值是否有提高或調整之必要，其次再檢討是否有退還或降低或調整存款保險費率之必要性。
- (四)存款保險基金適足性分析模型

為確保存款保險基金之適足性，MDIC 刻正研議改進現行按淨損失模型衡量存款保險基金目標值之方式，增加必要之參數，如流動性資金需求等，期能更有效計算出存款保險基金的最適安全存量。



(五)當前研究範疇

運用存款保險基金適足性分析模型，以判斷在單一或多家問題金融機構發生危機時，MDIC 運用不同機制處理該等機構所需之資金規模，其中多家問題金融機構發生危機之情境是運用蒙特卡洛方法建模分析。

1.辦理賠付能力之基金適足性分析

僅對被列入可能發生倒閉危機之機構進行分析，分析內容包括單一問題機構發生賠付及多家問題金融機構發生賠付之資金需求。

2.提供資本重建之基金適足性分析

僅對被持續列入可能發生倒閉危機之機構進行模擬分析，分析內容包括單一問題機構發生資本重建及多家問題金融機構發生資本重建之資金需求，其中資本重建所需金額是根據損失估計模型計算得出的。

3.提供流動性財務協助之基金適足性分析

僅對被持續列入可能發生倒閉危機之機構進行模擬分析，分析內容包括在流動性覆蓋率壓力測試下，單一及多家問題金融機構之流動性資金缺口及 MDIC 應提供流動性財務協助之金額。

陸、結論

MDIC 目前刻正研議訂定存款保險基金最適目標區間，並將該最適目標區間定義為：非為系統性金融危機 MDIC 應備之資金，而是能承擔 MDIC 因履行一般保險責任及提供財務協助所發生之淨理賠損失。由於 MDIC 缺乏銀行倒閉損失之歷史相關數據，故未來將綜合考量內部承保風險之評估指標及外界之評等資料，同時衡酌國內採行立即糾正措施之金融監理政策、立法處理倒閉銀行之效率、要保機構之經營與獲利狀況，修訂基金最適目標區間模型，以確保 MDIC 未來履行保險責任之資金需求。