行政院及所屬各機關出國報告
(出國類別：會議)

參加 IADI 歐洲及歐亞區區域委員會存保機制風險分析研討會報告

出 國 人：范以端
服務機關：中央存款保險公司
職　　稱：國際關係暨研究處代理主任
出國期間：97 年 5 月 24 日至 5 月 30 日
出國地區：俄羅斯
報告日期：97 年 9 月

目　　錄

壹、前言 2
貳、研討會重點紀實.....3
一、會議日期 3
二、會議地點 3
三、與會人員 3
四、研討會主要內容.....3
(一)存保制度之財務風險分析 3
(二) IADI 有關「存保資金籌措」核心原則及其他輔助準則 5
(三) IADI「存款保險基金適足性附屬委員會」建議重點 7
五、俄羅斯銀行體系與存款保險制度 8
(一)俄羅斯銀行制度綜述(Russian Banking System Overview)..... 8
(二)俄羅斯存款保險制度 9
參、心得與建議 15
一、存保基金之適足性代表存保機構之財務可信度，我國應適足調高保費或以其他方式重建存保基金.....15
二、建置一套以風險分析為基礎之方法，預測存款保險基金之預期損失及非預期損失，以評估存款保險基金之適足性.....16

附錄

一、IADI 簡介.....18
二、IADI 組織架構.....20
三、本公司演講內容”Benchmarking Deposit Insurance Fund: Theoretical and Practical Considerations”.....21

壹、前言

國際存款保險機構協會(International Association of Deposit Insurers，以下簡稱 IADI)於 91 年 5 月成立，係總部設於國際清算銀行(Bank for International Settlements, BIS)之國際組織，由各國存款保險機構、中央銀行或金融監理機關、國際貨幣基金(International Monetary Fund, IMF)及亞洲開發銀行(Asian Development Bank, ADB)等國際金融組織所組成，截至目前共計有 75 個會員，其設立宗旨係期透過各國存款保險與金融監理機構間之交流與合作，以協助維持國際金融穩定，對各國存款保險機構與金融安全網成員而言，係絕佳多邊互動之平台。該協會最高權力單位為會員代表大會，並設置執行理事會(Executive Council) 確保 IADI 業務健全運作。執行理事會下並設有 7 個常設工作委員會及 7 個區域委員會，以協助推展該協會業務與工作，各項交流活動頻繁(IADI 簡介及組織架構詳附錄一、二)。

本公司為配合政府加強推動國際事務政策，自該協會成立起即加入成為其創始會員，並自 92 年 10 年及 93 年 8 月起，分別獲選擔任其執行理事及研究準則委員會主席，積極參與該協會各項活動並推動國際交流合作。

該協會之歐洲區域委員會及歐亞區域委員會為加強會員合作與經驗交流，特於 97 年 5 月以「存保機制風險分析(Risk Analysis in Deposit Insurance Schemes)」為題，舉辦跨區域聯合研討會，本公司受邀擔任講座，講授存保基金目標值之理論與實務運作相關內容，並指派國際關係暨研究室代理主任范以端代表出席，主講題目為「建置存保基金之基礎－理論與實務考量(Benchmarking Deposit Insurance Fund: Theoretical and Practical Considerations)」(詳附錄三)。

貳、研討會重點紀實

一、會議日期

97 年 5 月 27 日及 28 日

二、會議地點

俄羅斯莫斯科

三、與會人員

本次研討會計有 18 國 70 餘名代表參加，其中包括 IADI 秘書長 Mr. Don Inscoe、歐洲存款保險機構論壇(European Forum of Deposit Insurers, EFDI)主席 Mr. Roberto Moretti 及副主席 Mr. Dirk Cupei、國際貨幣基金顧問 Mr. David Parker、各國存保機構高階主管及學者專家等。

四、研討會主要內容

(一)存保制度之財務風險分析

依 Basel II 之規定，財務風險可區分為信用風險(credit risk)、市場風險(market risk)及作業風險(operational risk)。其中信用風險係指交易對手無法履約之風險，市場風險係指資產價值因市場變動而產生變化之風險，而作業風險則指因缺乏適當之內控、人員、制度或管理等其他風險。理論言之，存保基金之餘額應能支應上開風險，倘將之予以量化，則相關公式如下：

1. 存保基金餘額之公式：

$$\mathbf{B_t = B_{t-1} - D_t + P_t + I_t + R_t}$$

其中：

B_t ：第 t 年底之存保基金餘額

B_{t-1}：第 t 年之前一年底之存保基金餘額

D_t ：第 t 年間之賠付金額

P_t ：第 t 年間之保費收入金額

I_t ：第 t 年間之投資收入金額

R_t ：第 t 年間之停業機構資產回收金額

2. 存保機構之損失(D_t)：

CL = EL＋UL

其中：

CL：總損失(Common Looses)

EL：預期損失(Expected Losses)

UL：非預期損失(Unexpected Losses)

3. 預期損失(EL)：

$$EL = \sum_i EAD_i \cdot PD_i \cdot LGD_i$$

其中：

- EAD：違約曝險額(Exposure at Default)，指存保機構應負擔之保險責任額，亦即要保機構保額內存款總額；該額度直接受市場風險相關因素影響。短期預測之方式為假設所有違約均於期初發生，且已知保額內存款；長期預測則應結合情境分析法。
- PD：違約率(Probability of Default)，指要保機構之倒閉機率；該機率直接受信用風險相關因素影響。預估違約率之方法主要有下列三項，採擇標準係依資料之可用性來判定，最佳方法為同時將不同類型的資料以不同方法來預估。
  (1) 簡單法：以要保機構信用評等為基礎。該方式簡易，但實務上可能有許多要保機構並無信用評等

可供使用。使用差別費率機制之存保機構，亦可運用該費率機制之評等。

(2) 改進法：以計量經濟模型為基礎。即綜合考量運用要保機構之財務指標求得。

(3) 進階法：以市場資料模型為基礎。其中大型金融機構最適使用進階法計算違約率。

– LGD：違約損失率(Loss Given Default)，指存保機構賠付後無法回收損失金額之比率。該比率之預估有賴於個別要保機構之信用風險分析，且與該機構之作業風險(尤指法律風險及不當內控)息息相關。

4. 非預期損失(UL)：預估非預期損失無法使用簡單的分析表達，最簡單的方法為採用蒙地卡羅(Monte Carlo)統計模擬分析方法。

5. 存保機構之收入(P_t)：

存保機構求得預估損失後，同時應估計其收入以計算存保基金餘額。原則上，適足之存保基金應能支應其預估之賠付損失為原則。

(二) IADI 有關「存保資金籌措」核心原則及其他輔助準則

IADI於97年3月發布之有效存保制度核心原則中，第11項提出有關存保資金籌措之規範準則，即「存款保險制度是否能有效落實，以及存款保險公信力能否建立，主要取決於資金籌措方式是否妥適。為確保能立即賠付存款人，存保制度應有健全的資金籌措機制。存保資金事前徵收制係於金融機構倒閉前，就預期賠付金額及因賠付所產生之相關費用，預為累積適足之基金。存保資金事後攤派制係於金融機構發生倒閉時，由全體金融機構共同分攤其保險損失。由於會員銀行及其存款人均將受益，故存款保險之成本應由會員銀行

支付。IADI 近期研究發現，事前累積方式對確保存款人能迅速獲得理賠、維護存款大眾信心、避免因事後徵收存款保險費而加重金融機構財務負擔並惡化其經營體質等，較為有利」，另亦提出幾項輔助準則要點，包括：

1. 決策者得選擇以事前累積、事後攤派或綜合式等方式，進行籌資，惟較建議採事前累積及綜合式之方法，特別是渠等新設立存款保險制度者。
2. 存保機構於計收保險費時，針對保費計算基礎與保費核定標準等細節應予明確，俾使會員機構易於瞭解。
3. 當考慮採行差別費率制度時，存保機構應採取相關措施，以確保取得所需必要資訊，使該項制度得以順利推行。
4. 存款保險基金至少可以兩種方式設置及維持。一種係長期間均採用穩定之費率。二則可採設定目標值及區段方式，目標值之設定需足以涵蓋存款保險機構於正常狀況下之潛在損失，並減少準備金發生跌落至可忍受之最低水準之機率。
5. 影響存款保險基金目標值之因素應廣為考慮，包括銀行業之家數與規模、會員機構之負債總額及存保機構風險曝險程度、金融機構倒閉或然率及存保機構過去發生損失的特性。
6. 倘存保準備金累積餘額已超過目標準備值之要求，存保機構應考慮制定一套超額資金分配機制，並考慮各會員機構之保費基數、對存保基金之貢獻度及風險組合等因素。
7. 倘金融體系中收受存款之金融機構超過一種類型時，應考慮僅設立單一基金適用於全體會員機構或依不同類別機構分設基金。倘採行後者方式，應確保是項措施不致引起競爭扭曲。

8. 存保機構應確保基金能完善管理，及足以支應各項損失之發生，另需建置適當之投資政策及程序、健全內部管理、風險控制措施、揭露及申報系統等相關配套措施。
9. 存款保險制度應有取得額外備援資金之管道。

(三) IADI「存款保險基金適足性附屬委員會」建議重點

IADI 研究與準則委員會設置「存款保險基金適足性附屬委員會 (Subcommittee on Deposit Insurance Fund Sufficiency) 」，負責研究以風險為基礎來進行存款保險基金適足性之評估與分析，該附屬委員會依其研究草案之初步結果，提供之建議如后：

1. 建置以風險分析為基礎評估存款保險基金適足性有其必要

當前國際組織所發布用以評估銀行業財務準備適足性，主要以巴塞爾銀行監理委員會所建議之銀行資本適足性為主；在保險業，係以歐盟議會及執行理事會所發布之保險及再保險業務指令來建議保險公司應提撥之準備金。值此，對於存款保險業而言，應建置一套以風險分析為基礎之方法，俾評估存款保險基金之適足性。

2. 評估存款保險基金適足性之原則：
   (1) 存款保險基金應足以處理嚴峻的問題銀行，惟非指系統性銀行危機。系統性危機需由金融安全網成員共同合作及政府之全力支持方能解決。
   (2) 存款保險基金赤字時，並非意謂存款保險制度功能無法運作。
3. 評估存款保險基金適足性之基本方法：
   (1) 參酌專家意見。
   (2) 以風險分析為基礎，預估要保機構之違約率及存款保

險基金賠付之損失。

4. 以風險分析為基礎評估存款保險基金適足性之重要議題：
   (1) 預估存款保險基金之預期損失及非預期損失。
   (2) 排除太大而不能倒(too big to fail)。
   (3) 存款保險基金適足性，代表著存款保險機構財務可信度之隱含水準。
5. 存保基金之適足性係代表存保險構財務可信度之隱含水準(implied level of financial reliability)

   雖然一般機構之財務可信度多用信用評等代表之，但對存保機構之財務可信度而言，則非指來自獨立信評公司之評等，而是採用類似之概念，以風險值(Value-at-Risk, VaR)之觀念所計得之隱含水準。該水準應不能低於最健全要保機構之信用評等，惟不得高於國家主權信用評等，值此，存款保險機構之財務可信度(存款保險基金赤字可能性)之目標值，應運用介於上開二項信用評等間之相關資料計得。
6. 評估長、短期存款保險基金適足性之任務：
   (1) 短期評估：期間不超過一年，評估時可採用一些簡單參數假設。
   (2) 長期評估：期間超過一年，評估時應採用情境分析方法，不採用一些簡單參數假設。最適方法為運用動態存款保險基金餘額模型，公式為前述之 $B_t = B_{t-1} - D_t + P_t + I_t + R_t$。
7. 相關性、產業景氣循環及經濟狀況等因素均應併入考量。

五、俄羅斯銀行體系與存款保險制度

(一)俄羅斯銀行制度綜述(Russian Banking System Overview)

俄羅斯聯邦約有 1,424 家信用機構，其中 1,116 家可收受

家計單位存款。家計單位存款為銀行資金之主要來源，平均而言，在銀行體系中家計單位存款占銀行總負債之比率為28.8%，而法人存款所占比率為 26.7%。

截至 97 年 4 月，該國有 933 家銀行加入存款保險制度，其存款金額高達 4.6 兆盧布(1,610 億美元)[*]。前 30 大銀行所收受之家計單位存款占全體之 82.5%。其中又以股權大都由政府持有之 Sberbank 銀行市占率為最高，其比率為 51.5%，故以往其家計單位存款係由政府提供隱性之全額保障。值得一提的是，Sberbank 銀行之家計存款市占率有逐漸減少之趨勢。

(二)俄羅斯存款保險制度

俄羅斯存款保險制度建立於民國 92 年 12 月 27 日，依據俄羅斯存款保險法(Federal law on Insurance of Household Deposits in Banks of the Russian Federation)規定，所有收受家庭存款(household deposit)或開立家庭存款帳戶之銀行，皆應強制加入存款保險制度。為落實存款保險制度之實施，依法成立了存款保險機構(Deposit Insurance Agency, DIA)。

1.俄羅斯存款保險機構之法律地位及權力(Legal Status and Powers)

俄羅斯存款保險機構係一具有獨特法律地位之非營利國營機構。俄羅斯聯邦政府係該機構之唯一出資者，該機構獨立於政府及中央銀行而執行其任務。依據存款保險法規定，俄羅斯存款保險機構之二大職責如下：

(1) 辦理存款保險(the insurance of household deposits)。

(2) 辦理要保銀行之清理作業

[*] 該國存保制度雖採強制投保，惟 92 年制度轉換初期收受家計存款之銀行並非自動獲保障，當時並需向央行提出申請。央行於一年內對該等銀行進行檢查，惟有符合標準者可繼續收受家計存款並成為存保制度之會員機構。未符合標準之銀行不得收受新的家計存款，並須將該訊息通知原存款人。

俄羅斯存款保險機構除監控銀行如何執行其各自業務外，並支援俄羅斯中央銀行進行金融檢查。檢查之項目主要係針對銀行是否正確計算並按時繳付存款保險費、是否正確記錄收受之存款，以及提供存款人有關存款保險議題之相關資訊等。依據存款保險法規定，銀行需保存其存款記錄，以利存款保險機構進行賠付，故俄羅斯存款保險機構之人員需針對銀行保存存款記錄之資訊軟體系統進行檢查。依據該法律規定，俄羅斯中央銀行與存款保險機構間需訂立合作協定。

2. 存款保險基金制度(Funding Deposit Insurance System)

該國存款保險基金來源包括俄羅斯政府將信用機構重建局(Agency for Restructuring Credit Organizations, ARCO；93 年結束任務) 之財產轉讓存款保險機構、要保銀行繳交之保費和被課徵之罰鍰、投資收益，以及當發生基金赤字時向該國政府之預算融資。

目前該基金累積總額為 795 億盧布(27.8 億美元)，主要收入來源為要保機構之保費，保費計算基礎為按季收受總存款之 0.15% (96 年 7 月 1 日起改為 0.13%)。倘該基金發生赤字時，在 18 個月內保險費率最高可調至 0.3%。

3. 保額(Insurance Coverage)

該國規定每一存款人於同一家銀行之最高保額為 400,000 盧布(約 11,400 歐元)，所有的家計單位存款，不管是盧布或是外國貨幣皆受保障。依法律規定，賠付程序應自俄羅斯中央銀行對問題金融機構勒令停業時(亦即撤銷其營業執照時)起 14 天後開始。

俄羅斯存款保險機構建議政府採漸進式提高保額，並於民國 96 年時增加保額至 400,000 盧布。其中 100,000

盧布以內之保障額度採全額保障，超過 100,000 盧布者，則保障九成。未來的五至七年，建議增加保額至等同於 20,000 歐元之水準[1]。

在該保障水準下，約有 98%之存款人及家計單位存款帳戶可完全獲得保障，保額內存款占總存款之比例為 47%。

4. 存款保險基金之管理(Managing the Deposit Insurance Fund)

俄羅斯存款保險機構依據基金投資規定執行存款保險基金之流動性管理，其規定基金之投資運用應以可靠且具高度流動性之投資工具為主，故以政府公債為最優先選擇之標的。同樣的，存款保險基金亦可投資於加入經濟合作發展組織(OECD)會員國之政府債券及俄羅斯發行機構發行之股票與債券(銀行發行者除外)、指數型共同基金、抵押債券及存放俄羅斯中央銀行。目前主要投資工具以政府債券及 A 級(first class)公司債為主。該基金之目標值(target reserve ratio)訂為存款負債總額之 5%。

俄羅斯存款保險機構刻正利用數學模型，並考量可能影響存款保險制度之總體及個體經濟因素，針對存款保險制度之風險及存款保險基金未來是否充足等問題進行分析研究。

5. 要保存款之賠付經驗(Insured Deposit Payouts Experience)

依該國規定，存款人應於銀行結束營業後向俄羅斯存保機構提出申請賠付並檢附相關證明文件，該機構應於存款人提出申請後 3 天內開始進行賠付，惟最遲不得超過

[1] 俄羅斯預計於 97 年 10 至 11 月間，將保額調整至 700,000 盧布(約 20,000 歐元)，並擬將全數保障之門檻調高為 200,000 盧布。調整後之保額約可使 98.6%之存款人完全受到保障；保額內存款占要保存款總額之比率則約為 51%。該計畫原擬於民國 98 年施行，但為因應全球金融危機，而擬將時程提前。

14 天。倘該機構未能於上述期限內開始賠付，該機構需支付利息予存款人，利息則依俄羅斯中央銀行所訂定之再融資利率計算至實際賠付日止。該機構在辦理賠付後，得以自己名義行使存款人對要保棧構之權利，即具有代位求償權；在進行破產程序時，該代位求償權亦具有優先順位。

該國第一個賠付案件發生於 94 年 7 月。俄羅斯中央銀行撤銷一家只有少數存戶之小型銀行(經濟發展國際銀行 International Bank for Economic Development)之營業執照，其賠付程序始於該銀行結束營業後 10 天。由代理銀行(agent-bank)代存款保險機構完成賠付，其所需費用由該機構支付。依據該機構之政策，給付予代理銀行之佣金不得超過支付費用之 1.5%。惟該賠付個案中，代理銀行並未收受佣金。

為執行賠付任務，俄羅斯存款保險機構與該國最大之數家銀行締結代理協議，一旦保險事件發生，應於 3 天內以競標方式於其中選出代理賠付銀行。俄羅斯存款保險機構之人員，接受俄羅斯央行指派接管該倒閉銀行。[2]

6. 銀行清理(Bank Liquidation)

民國 93 年 12 月，依據銀行部門發展之管理策略(Government Strategy for Banking Sector Development) 條款，有關信用機構破產之聯邦法律修正案已生效。該修正案規定存款保險及倒閉銀行之清理是債權人權益保護機制不可或缺之構成要素，而俄羅斯存款保險機構即擔任破

2 依據 97 年 10 月 28 日俄羅斯通過之「強化銀行體系安定額外措施－迄 2011 年底」法案，俄羅斯存保機構獲得額外權限處理問題銀行，並可參與銀行重建。新權限包括：提供財務協助予問題銀行投資人、暫管問題銀行、發行或收購問題銀行股份、出售或收購問題銀行之資產及移轉或承受其負債等。此外，俄羅斯存保機構並獲得額外資金來源，包括：新投資者資金、央行融資(最高五年期)、存保基金及政府特別資金挹注(2,000 億盧布，約 70 億美元)。迄 97 年 11 月中，俄羅斯存保機構已運用新機制救援 4 家問題銀行，並尚有 10 家可能被處理。另於 97 年 12 月初，首度以購買與承受(P&A)方式完成問題銀行之標售。

產銀行之破產管理人/清理人。

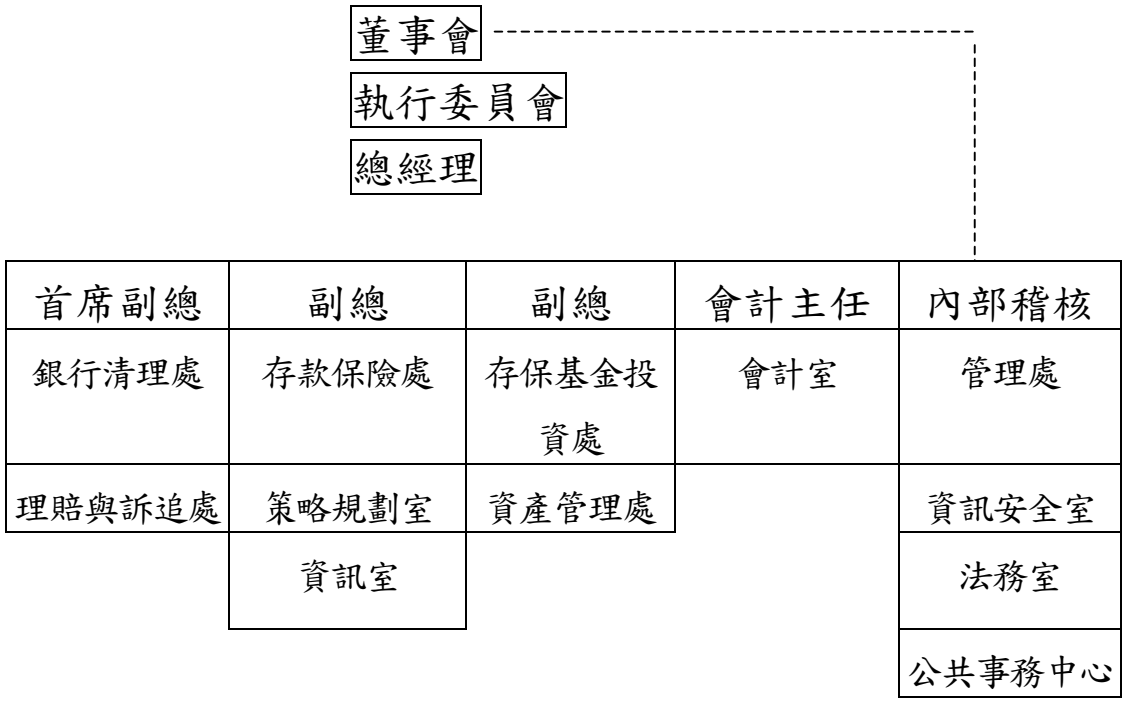
俄羅斯存款保險機構擔任 39 家信用機構之清理人。大部分之小銀行倒閉的主要原因為銀行經營者與股東掏空資產之非法行為危害債權人利益所致。

俄羅斯存款保險機構擔任清理人職務，負責執行倒閉銀行之資產處分、與債權人進行結算、對倒閉銀行之所有人與經營者採取刑事責任訴追及加強促進相關立法及執行程序之進行。

7. 組織結構(Organizational Structure)

董事會為決策單位，主要係負責存款保險制度政策發展及重大決策之制定，其成員包括 7 位政府部門代表、5 位央行代表及俄羅斯存款保險機構總經理。董事長為俄羅斯財政部長 Mr. A Kudrin。其管理階層為執行委員會(Executive Board)，共有 7 位成員。截至 96 年 1 月止，俄羅斯存款保險機構約共 331 名員工，大部分員工負責銀行之清理。

俄羅斯存款保險機構組織圖：



8. 加入國際存款保險機構協會

91 年 5 月 8 日，信用機構重建局(Agency for Restructuring Credit Organization, ARCO) 加入 IADI 成為觀察員。93 年 2 月，俄羅斯存款保險機構成為 IADI 正式會員。94 年 9 月 27 日於台灣舉辦之 IADI 第四屆全球年會中，俄羅斯存款保險機構之副總經理 Mr. Melnikov 被推舉為執行委員會之理事，任期三年。該機構參與歐洲及歐亞區域委員會之活動並擔任研究及準則委員會和財務規劃委員會之成員。

參、心得與建議

一、存保基金之適足性代表存保機構之財務可信度，我國應適足調高保費或以其他方式重建存保基金

依據 IADI 發布之有效存款保險制度核心準則，存款保險制度之落實及公信力之建立，主要取決於是否具有健全的資金籌措方式以確保保險責任之履行。

97 年 1 月新修正存款保險條例雖將保費基數計算由保額內存款擴大為要保存款總額，費率等級亦由 3 級擴大為 5 級，惟在政府考量金融機構現況下，平均費率並未能反映實質之理賠需求。現行保費收入對中央存保公司存保理賠基金之挹注有限，短期內恐難有效增加中央存保公司理賠能力。又中央存保公司為配合政府政策擴大金融重建基金處理經營不善金融機構之彈性，遵循金融重建基金與存保理賠基金合併運用機制，自 96 年下半年起即以一般金融保險賠款準備金陸續分攤賠付 5 家問題銀行後，歷年所累積之賠款準備金於 96 年底全部用罄，且尚不足 500 多億元，需以對外向多家銀行借款方式因應，而在目前金融環境動盪、系統性風險一觸即發之現況下，存保理賠基金之財務狀況恐將更形惡化。

鑑於中央存保公司肩負金融重建基金退場後問題金融機構之處理及系統性金融危機之處理重任，儘速厚植存保理賠基金並改善其財務結構有其必要，爰宜先以徵收特別保費或由政府以編列特別預算或其他方式，先將目前一般金融保險賠款準備金缺口補足，而後再依據加值型及非加值型營業稅法及存款保險條例等規定，透過銀行業營業稅稅款之專款撥供存保理賠基金及調整一般保費等方式，以達成存款保險條例訂定之理賠準備金目標值 2%，俾有效落實中央存保公

司履行保險責任之功能。

二、建置一套以風險分析為基礎之方法，預測存款保險基金之預期損失及非預期損失，以評估存款保險基金之適足性

為掌握要保機構營運動態，及早發現問題予以輔導管理，並作為金融檢查及風險管理分析之輔助工具，存保公司自 74 年開業初始，即著手研發要保機構金融預警系統，運用統計計量方法結合電腦技術處理金融機構財務、業務資料，後於民國 82 年完成建置「全國金融預警系統」，並配合金融環境及監理需要持續研修該系統功能；另為強化即時資訊之場外監控，嗣於 88 年建置「金融機構與中央存款保險公司網際網路連線傳輸作業系統」，對有異常變化者即時發出警訊，並分析其異常原因，適時採取必要之處置措施，防範要保機構發生問題於未然。值此，存保公司在建置系統以監控及評估金融機構財務及營運風險可謂不遺餘力。加上存保條例於民國 96 年 1 月大幅修正，強化中央存保公司之風險控管能力後(包括：承保審核、特別查核權、警告及終止要保等)，已使中央存保公司之風險控管能力進一步提昇。

為提高存保公司承擔風險能力、加強存款人信心，及強化存保機制處理問題金融機構之能力，我國於 96 年 1 月修法通過存款保險條例修正案，明定存款保險理賠基金之目標值為保額內存款之 2%，期使存保公司能有充足資金以因應多起金融事故之發生，並落實存保機制功能，以達到維持金融安定之目的。其目標值之訂定，係參酌先進國家經驗、我國產官學界意見、同時處理一家大型銀行或四家中小型銀行所需資金及景氣循環所訂定，目標值訂定後有利存款保險賠款特別準備金之累積。惟如前所述，該項目標迄今尚同虛設，依目前存保基金之狀況(銀行業存保機構餘額為 0、實質

為負；農業存保基金目標值僅為 0.26%)，離該目標值尚有極大差距，如何補足以重建我國存保基金之財務強度，實為中央存保公司之首要任務。

本次參加研討會除促進與各國存款保險機構之合作交流，並吸取各國對建置存款保險基金適足性之觀點。存保公司自成立以來，已陸續建置多套系統以強化其風險管控能力，未來似可參考 IADI 之建議，建置一套以風險分析為基礎之方法，預測存款保險基金之預期損失及非預期損失，並運用該系統性建置之預估數，評估存款保險基金之適足性並作為訂定風險差別費率之基礎，方能有效落實存保條例第 16 條規定制定目標值及據以調整保費之立法意旨。透過適足之存保基金及具改善誘因之風險費率制度，應再進一步強化存款人信心及存保機制處理問題金融機構之能力，有效達到穩定金融之目標。

附錄一

國際存款保險機構協會簡介

國際存款保險機構協會 (International Association of Deposit Insurers, 簡稱 IADI) ，成立於 2002 年 5 月 6 日，係依瑞士法律設置之非營利機構及獨立法人，設址於瑞士巴塞爾國際清算銀行內。

願景

與全球各界人士分享存款保險經驗。

使命

藉由提倡存款保險相關準則及國際合作，提昇存款保險制度效能。

宗旨

藉由提倡存款保險同業之國際合作暨鼓勵其與相關單位間之國際交流，進而強化金融體系之穩定。

緣起

IADI係國際清算銀行金融穩定論壇(Financial Stability Forum, FSF)存款保險工作小組於2001年9月完成研究任務遞送相關報告後，即著手設置之機構。該跨國工作小組成立之目的，旨在研究制定國際存款保險相關機制，以協助各國相關決策機構設計或改善其存款保險制度。

管理階層及組織

會員代表大會係國際存款保險機構協會之最高權力單位，而**執行理事會**旨在確保 IADI 業務健全運作。

現任 IADI 總裁係美國聯邦存款保險公司副董事長 Martin J. Gruenberg 先生。

IADI 財務長為哈薩克存款保險機構總經理 Bakhyt Mazhenova 女士。

IADI 秘書長為 Donald Inscoe 先生。

常設委員會設於執行理事會之下，負責協助推動 IADI 各項業務，簡述如下：

*稽核委員會*負責確保 IADI 所發布財務資訊之公正完整。

*財務規劃委員會*負責控管 IADI 財務資源，以及編製 IADI 營業計畫與預算、決算報告。

*治理委員會*負責制定 IADI 之附則與會務有關之各項管理政策、制定並維護 IADI 相關規範準則(如行為規範準則)、研訂各常設委員會之營運規則，以及檢討章程、附則及各項政策並提出修正建議。

*會員與溝通委員會*負責會員之擴充，與強化會員間之溝通聯繫，以促進 IADI 目標之達成。

*研究與準則委員會*負責存款保險各項準則及核心原則之研擬制定及推廣，以強化存款保險制度之效能。

*訓練與會議委員會*負責會員需求之評估，善用 IADI 各參與者之資源，並與夥伴會員及其他相關跨國專業機構合作，舉辦各項訓練課程並開發前瞻性之議題。

*法律及技術協助委員會*負責檢視與研究存款保險相關法律議題。

區域委員會設有**非洲**區域委員會、**亞洲**區域委員會、**加勒比海**區域委員會、**歐洲**區域委員會、**歐亞**區域委員會、**中東與北非**區域委員會及**拉丁美洲**區域委員會等，藉由資訊與意見之交流，反應各區域內共同相關之議題。

IADI 之參與者

會員

凡依法律或協議提供存款保險、存款人保障或存款保證之機構，均得參加為正式會員。目前計有 52 個會員，包括：厄瓜多爾存款保證機構、阿爾巴尼亞存款保險機構、加拿大魁北克金融市場管理署、烏拉圭中央銀行存款保障處、瓜地馬拉存款保險機構、孟加拉中央銀行、摩洛哥中央銀行存款保證基金、蘇丹存款保證機構、波蘭存款保障機構、巴貝多存款保險機構、保加利亞存款保險機構、加拿大存款保險公司、台灣中央存款保險公司、烏克蘭存款保證機構、羅馬尼亞銀行業存款保證機構、俄羅斯存款保險機構、波士尼亞赫塞哥維納存款保險機構、印度中央銀行存款保險與信用保證公司、坦尚尼亞存款保險委員會、千里達托貝哥存款保險公司、日本存款保險公司、巴哈馬中央銀行、捷克存款保險機構、越南存款保險機構、泰國存款保障機構、辛巴威存款保障委員會、肯亞存款保障委員會、美國聯邦存款保險公司、英國金融服務賠付機構、尼加拉瓜存款保險機構、委內瑞拉存款保證暨銀行保障機構、哥倫比亞存款保證機構、秘魯存款保證機構、法國存款保證機構、巴西信用保證機構、香港存款保障委員會、印尼存款保險公司、黎巴嫩存款保證機構、薩爾瓦多存款保證機構、墨西哥存款保障機構、牙買加存款保險公司、約旦存款保險公司、哈薩克存款保險機構、韓國存款保險公司、馬來西亞存款保險公司、匈牙利存款保險機構、奈及利亞存款保險公司、菲律賓存款保險公司、土耳其儲蓄存款保險機構、阿根廷存款保證機構、新加坡存款保險公司及瑞典存款保證委員會。

準會員

凡不完全符合會員資格，但正考慮設置存款保險制度

者，或關切存款保險有效運作之其他金融安全網成員，均得參加為準會員。目前計有 6 個準會員，包括菲律賓中央銀行、阿爾及利亞中央銀行、蒙古中央銀行、泰國中央銀行、新加坡貨幣管理局及南非財政部。

觀察員

其他關心存款保險制度之機構，如國際性金融相關之專業組織。目前計有 5 個觀察員，BearingPoint Inc.、Deloitte & Touche LLP、Excel Technology International (香港)、Goodmans LLP 及 KPMG LLP。

夥伴會員

係指為共同促進 IADI 宗旨、且訂有合作協定者。目前有 11 個夥伴會員，包括亞洲開發銀行、美洲銀行監理官協會、拉丁美洲貨幣研究中心、歐洲復興開發銀行、歐洲存款保險機構論壇、美洲開發銀行、國際貨幣基金、東南亞國家中央銀行總裁聯合會、多倫多金融監理國際領導中心、阿拉伯銀行聯盟及美國財政部國際事務技術援助局金融服務組。

會費

IADI 會員 2 年內需繳交入會費美金 1 萬元，每年並需繳交年費美金 1 萬元。準會員及觀察員應繳交年費各為美金 7 千 5 百元及 5 千元，夥伴會員無需付費。

各項活動及出版刊物

IADI 於每年召開全球會員大會之際，同時舉辦不同主題之年度研討會，第七屆全球年會將由美國聯邦存款保險公司假維吉尼亞州阿靈頓舉辦(2008 年 10 月)，之前會議則為：存款保險與消費者保護(馬來西亞，2007 年 10 月)、存款保險機制之全面提昇(巴西，2006 年 11 月)、存款保險機構處理停業銀行面臨之挑戰(台北，2005 年 9 月)、存款保險機構之有效運作工具（瑞士，2004 年 10 月）、強化存款保險機構治理以有效保障存款人（韓國，2003 年 10 月），以及存款保險機構面對存款保險制度轉型之因應措施（瑞士，2002）。

為達到區域性之利益暨展望，各區域委員會亦定期召開會議及舉辦研討會，包括：印尼(2008 年 3 月)、薩爾瓦多(2007 年 8 月)、土耳其(2007 年 6 月)、越南(2007 年 3 月)、捷克(2007 年 1 月)、巴西(2006 年 11 月)、菲律賓(2006 年 2 月)、摩洛哥(2006 年 2 月)、捷克(2006 年 1 月)、墨西哥(2005 年 11 月)、台北(2005 年 9 月)、辛巴威(2005 年 8 月)、哥倫比亞(2005 年 6 月)、哈薩克(2005 年 5 月)、千里達（2004 年 12 月）、墨西哥（2004 年 8 月）、奈及利亞（2004 年 6 月）、烏克蘭(2004 年 5 月)、日本（2004 年 3 月）、馬來西亞（2004 年 2 月）及牙買加(2003 年 4 月)。

其他的研討會及座談會包括：IADI 高階主管培訓計畫(2008 年 7 月及 9 月)、IADI 高階主管培訓計畫(2007 年 7 月)、存款保險制度跨國問題研討會(2007 年 5 月)、銀行清理及差別費率(2007 年 3 月)、國際金融不穩定現象－跨國銀行與各國規範，由芝加哥聯邦準備銀行與 IADI 聯合舉辦(2006 年 10 月)、企業風險管理(2006 年 9 月)、存款保險制度之風險管理(2004 年 11 月)、企業風險管理(2004 年 4 月) 、西巴爾幹半島之存款保險制度(2003 年 12 月)、中亞、蒙古及亞塞拜然之存款保險制度(2003 年 1 月)，以及策略性規劃(2002 年 7 月、2005 年 6 月、2006 年 9 月、2007 年 2 月及 5 月)。

為強化存款保險制度效能及更能滿足會員之需要，IADI 研究並發布核心原則及有效實務作法。IADI 已發布「提昇金融安全網成員有效合作國際準則」(2006 年 1 月)、「銀行倒閉處理國際準則」(2005 年 12 月)及「建置差別費率制度國際準則」(2005 年 2 月)。IADI「有效存款保險制度之核心原則」業於 2008 年 3 月送交金融穩定論壇參考。此外，存保制度之職權、資金籌措、賠付與資產回收、治理、民眾對存款保險之認知、最高保額以及法律保障及免責權議題等 7 項討論報告初稿已完成；風險管理、存款保險基金適足性評估、跨國議題等 3 項研究報告正在進行。

有關全球及區域性之重要訊息，以及發行刊物如：IADI 年報、準則報告、研究消息、最新消息快報、訓練目錄手冊、各項演講資料等，請瀏覽 IADI 網頁 www.iadi.org。

如何加入 IADI

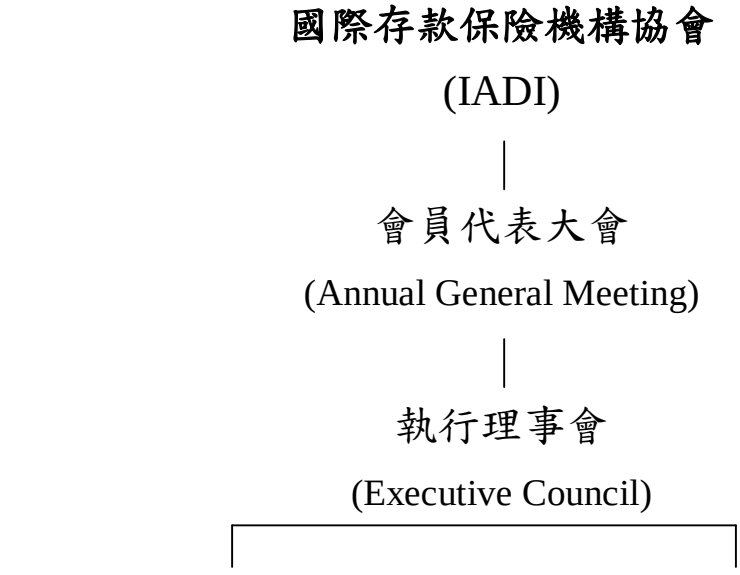
申請人可向秘書長提出，經移請執行理事會審議通過後即可參加。申請表格可自 IADI網頁下載，或向IADI秘書處索取。

聯絡方式

地址：	c/o Bank for International Settlements Centralbahnplatz 2 CH-4002 Basel, Switzerland
電話：	+41 61 280 99 33
傳真：	+41 61 280 95 54
電子郵件：	info@iadi.org
網址：	www.iadi.org
秘書長	Donald Inscoe
電話：	+1 613 762 60 30
傳真：	+41 61 280 95 54
電子郵件：	DInscoe@FDIC.gov
副秘書長	Kim White
電話：	+41 61 280 99 33
傳真：	+41 61 280 95 54
電子郵件：	kim.white@iadi.org

(資料日期：2008 年 9 月)

附錄二、IADI 組織架構圖



附錄三　本公司演講內容”Benchmarking Deposit Insurance Fund: Theoretical and Practical Considerations”

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

附錄三本公司演講內容”Benchmarking Deposit Insurance Fund: Theoretical and Practical Considerations”

Benchmarking Deposit Insurance Fund

- Theoretical and Practical Considerations

Yvonne Y. Fan
Acting Director
Central Deposit Insurance Corporation
May 28, 2008

中央存款保險公司
Central Deposit Insurance Corp.

Agenda

- Introduction
- Theoretical considerations
- Practical considerations in application
- Taiwan experience
- Conclusion

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

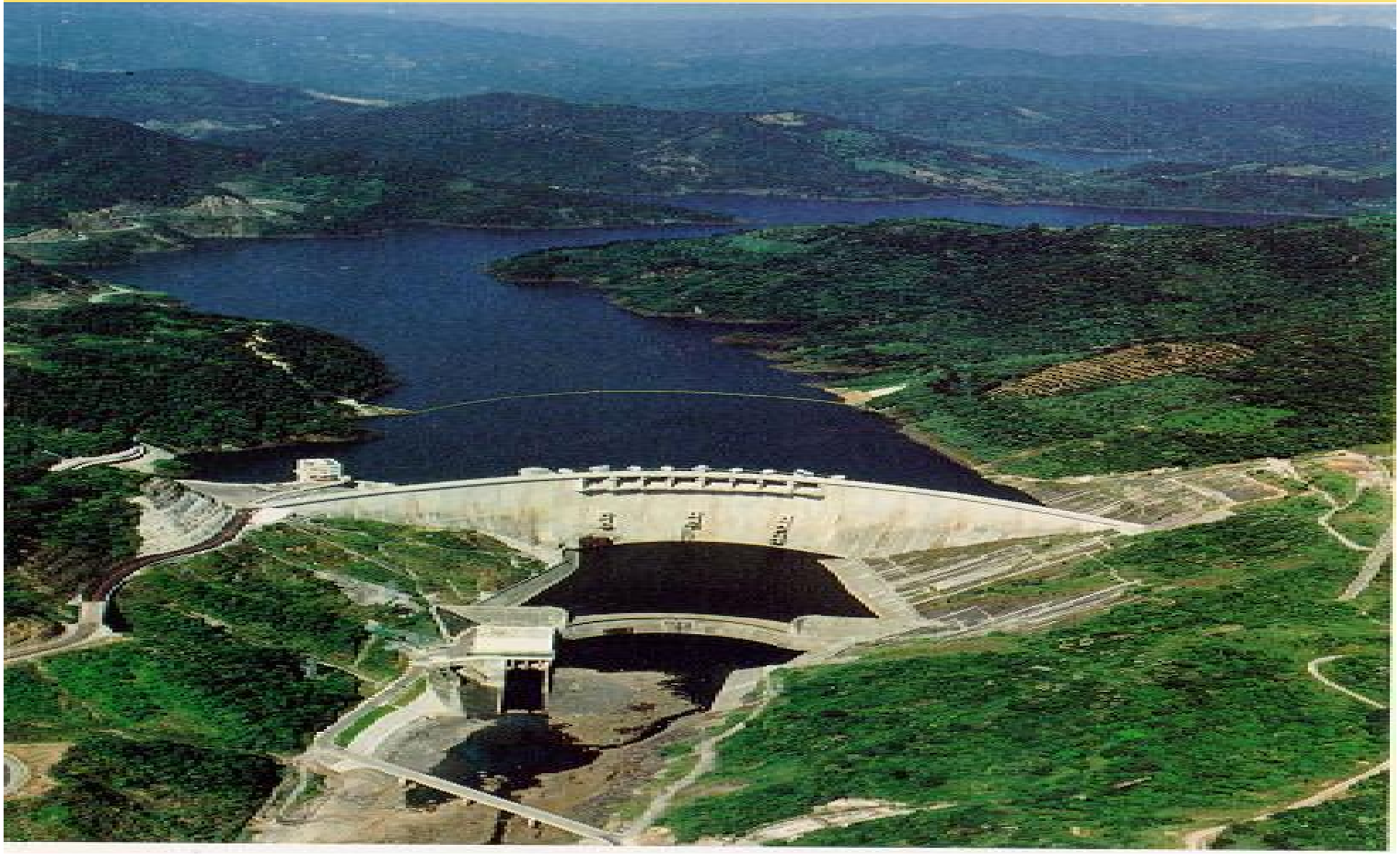
Introduction

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

中央存款保險公司
Central Deposit Insurance Corp.

中央存款保險公司
Central Deposit Insurance Corp.

Funding as Reservoir



中央存款保險公司
Central Deposit Insurance Corp.

Advantages of Ex-ante Funding System with a Target Ratio

- To prevent delay of bank resolution
- To avoid pro-cyclical effect on economy
- To reduce political interference
- To relieve burden on taxpayers

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

中央存款保險公司
Central Deposit Insurance Corp.

Further Advantages

- To demonstrate a calculable funding regime to the industry
- To enhance
  - Financial health of a deposit insurer
  - Public confidence in a sustainable DIS

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

Theoretical Considerations

- International papers on funding issues
- Funding factors
- Calculation methods
- Policy Implications

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

中央存款保險公司
Central Deposit Insurance Corp.

IADI Draft Discussion Paper

- Suggested Guidance Points

- Adequate funds to ensure prompt reimbursement
- Ex-ante and hybrid funding approaches are recommended in most circumstances
- Target reserve ratio is sufficient to cover the potential losses of the insurer under normal circumstances

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

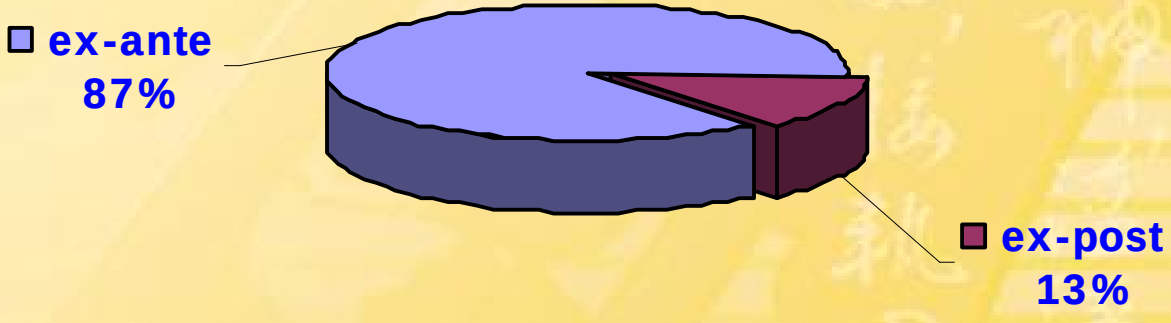
Source: Funding of Deposit Insurance Systems (draft), IADI, 2008

中央存款保險公司
Central Deposit Insurance Corp.

IMF Occasional Paper

- Countries adopting ex-ante system

The distribution for funding method



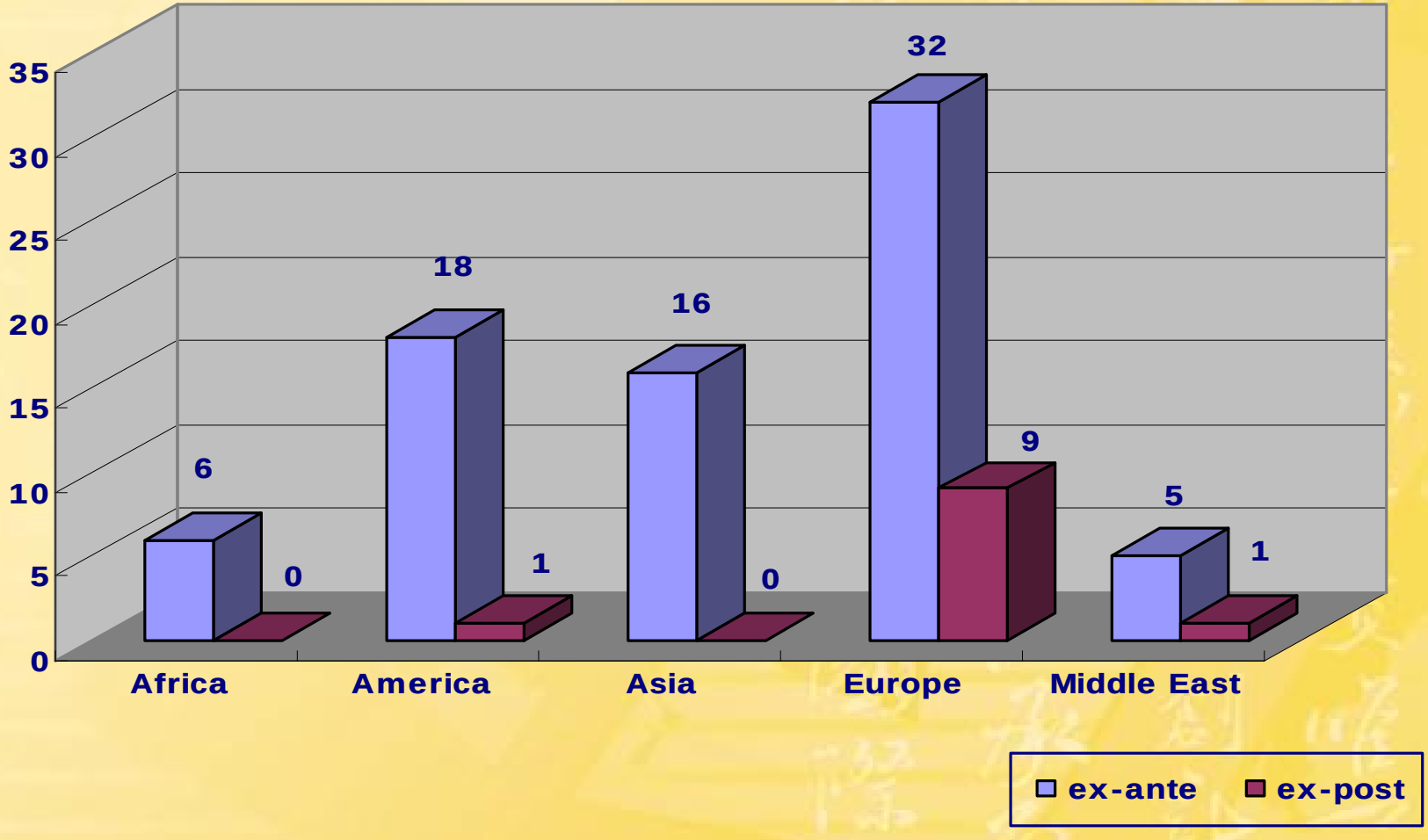
Source: The Design & Implementation of Deposit Insurance Systems, IMF, 2006

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

中央存款保險公司
Central Deposit Insurance Corp.

IMF Occasional Paper

- Countries adopting ex-ante system



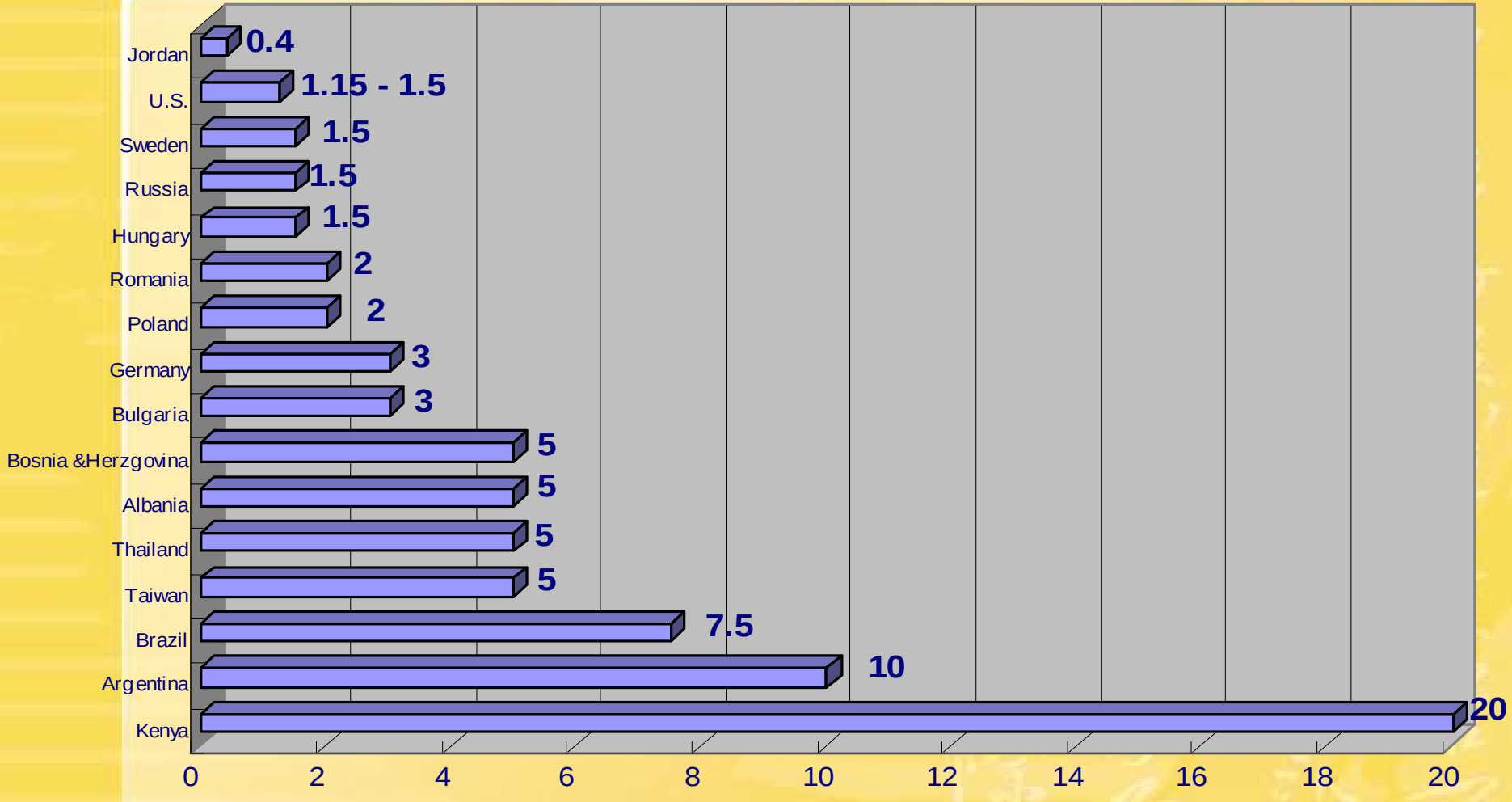
Source: The Design & Implementation of Deposit Insurance Systems, IMF, 2006

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

中央存款保險公司
Central Deposit Insurance Corp.

IMF Occasional Paper

- Ranges of target ratios among countries



Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

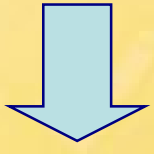
Source: The Design & Implementation of Deposit Insurance Systems, IMF, 2006

中央存款保險公司
Central Deposit Insurance Corp.

Funding Factors

Frequency X Severity = Loss

Risk environment + Vulnerability



Substantial Cushion

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

Funding Factors

- Expected losses (typically based on the past experience)
  - **Number and size of banks**
  - **Liabilities of member banks**
  - **Risk exposure of a deposit insurer**
  - **Possibility of bank failures**
- Unexpected losses

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

Calculation Methods

- Mathematical & statistical models
  - **Monte-Carlo Historical Simulation and Markov-Switching Model**
  - **Credit-Risk Model**
- Other methods

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

中央存款保險公司
Central Deposit Insurance Corp.

Policy Implications

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

Policy Implications

§ From cash inflow perspectives

- **Premium rates**
- **Investment policy**
- **Recoveries**

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

Policy Implications

§ From cash outflow perspectives

- **Risk management**
- **Resolution regime**
- **Threshold for possible interventions (TBTF policy)**

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

Practical Considerations in Application

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

中央存款保險公司
Central Deposit Insurance Corp.

Practical Considerations in Reaching Target Ratio

- Economic and financial condition
- Burden on members
- Systemic crisis
- Selecting/defining an investment portfolio mix in the framework of overall investment strategy of DIS

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

Taiwan Experience

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

中央存款保險公司
Central Deposit Insurance Corp.

Design Features of DIS in Taiwan

- Established in 1985
- Moving toward a risk minimizing DI
- Legal receiver
- Funding arrangement
  - **Ex-ante funding system**
  - **Target ratio: 2% of covered deposits**
  - **Risk premium system**
  - **Special premium after systemic crises**
  - **Investment policies**

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

Experience in Deciding Target Ratio

- Method
  - **All factors assume a moderate/general position**
  - **Based on past experience**
  - **Able to manage 1 big bank or 1 ~ 4 medium banks within an economic cycle**
- Complement measures

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

中央存款保險公司
Central Deposit Insurance Corp.

Experience in Deciding Target Ratio

§ Current situation

- **Not able to reach the target within the expected timeframe**
- **Adopting gradual approach in implementing risk premium system**

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

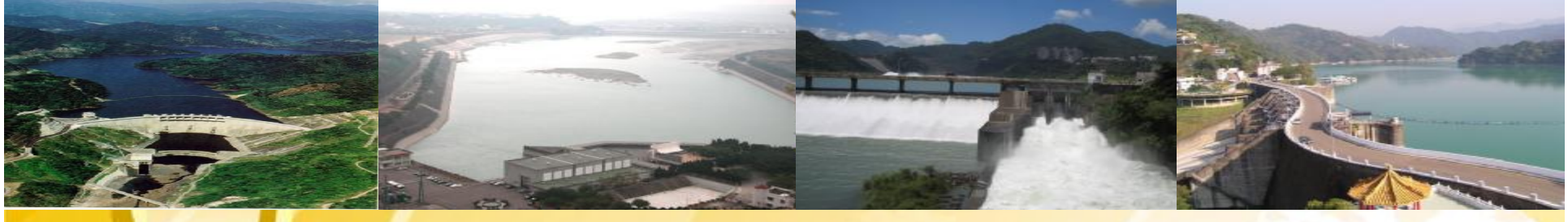
Conclusion

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

Conclusion

- Ex-ante funding system with a target ratio is recommended
- CDIC's design features are compatible, though practical situation does not allow CDIC to reach the target in expected timeline
- Necessary complement measure:
  - **Sufficient liquidity and appropriate funding regime**

Copyright © by Central Deposit Insurance Corporation

Thank You

www.cdic.gov.tw