

---

# 新巴塞爾資本協定共同研究小組

## - 信用風險標準法組第一階段工作成果報告

---

報告人：華南金融控股股份有限公司

日期：中華民國九十二年十一月五日

# 第一階段研究工作：

## ■ 工作目標

- 新舊協定之差異分析
- 新協定之影響
- 新協定待釐清事項與對主管機關建議

## ■ 工作期間

- 2002.10~2003.6.30完成第二版諮詢文件之研究
- ~2003.8.30完成第三版諮詢文件之研究

## ■ 研究範圍

- 舊協定(1998)，新協定諮詢文件第二版(2001)，QIS3，新協定諮詢文件第三版(2003)

# 信用風險標準法組成員：

指導：金融局-鄭麗芳、楊斐堯，銀行公會-劉茂賢、王聰明

小組成員：

組別	小組成員
風險權數組	華南金控/華南銀行---邱立貞、蘇志偉、陳棟良、張正新 聯徵中心---敬永康 台灣銀行---尹婷婷、李秀月 泛亞銀行---游惠萍 中國信託---竇雅青、陳正煌、周宜津 台開信託---葉瓊英 中華開發工業銀行---林建平
風險抵減組	華南金控/銀行---劉宏基、李耀卿、張炳輝、羅瑞寧、樊治中 建華銀行---劉珮、陳慧玲、方廷企 彰化銀行---楊淑貞、陳念平 富邦銀行---鄭雅仁、毛智弘 土地銀行---王現琮、林素凰、李健青 農民銀行---林炳宏

## <報告大綱>

➤ Part 1 – 新巴塞爾資本協定架構簡介 .....	5
➤ Part 2 – 信用風險權數 .....	14
■ 新舊差異分析 .....	15
■ 新協定之影響 .....	32
■ 新協定待釐清事項與建議 .....	36
➤ Part 3 – 信用風險抵減 .....	42
■ 新舊差異分析 .....	43
■ 新協定之影響 .....	64
■ 新協定待釐清事項與建議 .....	66
➤ Part 4 – 新協定對我國銀行業資本適足率之影響試算	68

---

- Part 1:  
新巴塞爾資本協定 (BASEL II)  
架構簡介

## ■ 壹、前言

- 一、會員包括50多個國家的中央銀行或金融監理機構之國際清算銀行(The Bank for International Settlements, BIS)在1974年結合10大工業國(G-10)之央行總裁共同設立巴塞爾銀行監理委員會(The Basel Committee on Banking Supervision), 為強化國際金融市場之健全與穩定, 該委員會在1988年提出巴塞爾資本協定(The Basel Capital Accord), 規定最低資本適足率(capital adequacy ratio)為風險性資產的8%, 目前為超過100個國家所採用, 成為全球金融業界公認的準則。

- 二、金融環境瞬息萬變，隨著金融國際化與自由化使得金融業務區隔日益模糊，在金融創新、科技進步與全球競爭力提昇下，銀行除傳統業務外，也積極開發包括衍生性金融商品在內之各項新種業務，以增闢收益來源，但伴隨而來經營風險的管理就日益重要。有鑑於舊資本協定已不能充分反應金融業所面臨之風險，委員會在1999年發佈第一版新巴塞爾資本協定諮詢文件（CP1），對舊協定做了大幅度的修改並廣徵各方意見後，陸續在2001年發佈第二版新巴塞爾資本協定諮詢文件（CP2）及2003年4月發佈第三版新巴塞爾資本協定諮詢文件（CP3），並預定2003年底定稿（有可能延後六個月至2004年中），2006年底開始實施。

## 貳、BASEL II 架構 - 三大支柱

### ■ 一、支柱一：最低資本需求(minimum capital requirements)

- 資本適足率：
$$\frac{\text{合格資本（定義維持不變）}}{\text{信用風險資產} + (\text{市場風險} + \text{作業風險}) * 12.5}$$
- 資本對風險性資產最低比率維持在8%，並將銀行所承受的風險有系統的分為信用風險、市場風險及作業風險。
- 信用風險：新協定提供銀行三種計算風險性資產(risk-weighted asset)的方法，由簡至繁包括標準法、基礎內建評等法及進階內建評等法。銀行得選擇先採用較簡易的標準法，再配合內部管理機制而改採較複雜之內建評等法，但一旦選擇採用較複雜的內建評等法就不能回頭採用標準法。不過銀行可以部分業務（例如企金）採內建評等法，部分業務（例如個金）採標準法，但要一致，不可以一部分企金業務採用內建評等法，另一部分卻採用標準法。



- 1. 標準法(Standardized Approach) – 大幅修訂舊協定之現行相關規定，詳細內容說明如後。
- 2. 內建評等法(Internal Rating Based Approach, IRB) - 根據銀行各項債權之曝險額(Exposures at Default, EAD)、倒帳率(Probability of Default, PD)及倒帳損失率(Loss Given Default, LGD)計算應計提之法定資本，銀行根據其內部評等系統之完備程度再區分有基礎內建評等法（銀行要能估計PD）及進階內建評等法（銀行要能估計PD、LGD、EAD）兩種。
- 市場風險：大致沿用委員會在1996年發布之『資本協定涵蓋市場風險修正案』(Amendment to The Capital Accord to Incorporate Market Risks)，有標準法及內建模型法兩種計算方法。

- 作業風險：有鑑於恩龍(Enron)及世界電訊(World-Com)案，BASEL II新增作業風險資本之計提。BASEL對作業風險的定義為凡起因於內部作業、人員及系統之不當或失誤，或因外部事件造成損失之風險，均稱為作業風險，包括法律風險，但排除策略及信譽風險。作業風險資本之計提方法依複雜性有基本指標法、標準法及進階衡量法三種。

- 二、支柱二：監理審查程序(Supervisory review process) – 四大原則
  - 原則一：銀行應就其各項風險，建立一套評估整體資本適足性之程序，並有維持資本水準之策略。

- ❑ 原則二：監理機關應審查及評估銀行內部資本適足性的計提及策略，且應審查銀行有無能力監視及確保其資本符合法定資本適足率，如對審查結果不滿意，應即採取適當監理措施。
- ❑ 原則三：監理機關應期使銀行在高於最低法定資本比率狀況下營運，並有權要求銀行維持超過最低標準之資本。
- ❑ 原則四：監理機關應及早干預，以避免個別銀行的資本低於支應各項風險所需之最低水準，並在銀行無法維持或補足最低資本時，儘速採取糾正措施 (prompt corrective action)。

- 三、支柱三：市場紀律（公開揭露）（Market Discipline）
  - 1996年之諮詢文件將市場紀律納入，要求銀行揭露其資本比率計算適用範圍、資本內容、風險評估與管理資訊、資本適足比率等四類資訊，透過市場紀律機能來督促銀行穩健經營。
  - 第三支柱市場紀律（公開揭露）目的在補強最低資本需求（第一支柱）及監理審查（第二支柱）之運作。

## 參、新協定QIS3對銀行法定資本計提之影響試算

資產組合	G 10		歐盟		非 G 10或 EU (含亞洲 地區銀行)
	國際性銀行	地區性銀行	國際性銀行	地區性銀行	
公司債權	1 %	-1 %	-1 %	-1 %	0 %
國家債權	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %
銀行債權	2 %	0 %	2 %	1 %	2 %
零售債權	-5 %	-10 %	-5 %	-7 %	-4 %
中小企業債權	-1 %	-2 %	-2 %	-2 %	-1 %
其他債權	3 %	1 %	3 %	-1 %	3 %
信用風險小計	0 %	-11 %	-3 %	-11 %	2 %
作業風險	10 %	15 %	8 %	12 %	11 %
總影響	11 %	3 %	6 %	1 %	12 %

1. 試算對象包括BASEL所有會員13個國家的188家銀行，暨其他30個國家的177家銀行。 2. 信用風險及作業風險均採標準法。 3. 負號為減少法定資本之計提。

# Part 2 - 信用風險權數 (Credit Risk Weight)

為何要在意權數的大小？

風險權數有兩個層面的意義：

1. 法令遵循：計算資本適足率
2. 內部管理：計算風險成本

# BASEL II風險權數一覽表：

外部信評機構評等	AAA ~ AA-	A+ ~ A-	BBB+ ~ BBB-	BB+ ~ BB-	B+ ~ B-	低於B-	未評等
出口信評機構評等	1	2	3	4 ~ 6		7	
政府及央行	0%	20%	50%	100%		150%	100%
銀行-方案1	20%	50%	100%	100%		150%	100%
銀行-方案2	20%	50%	50%	100%		150%	50%
銀行-方案2 (3個月短期)	20%	20%	20%	50%		150%	20%
公司債權	20%	50%	100%		150%		100%

[舉例說明]華銀分別購買新加坡及土耳其政府發行之公債各美金1000萬元，在新協定規範下，華銀針對這兩筆公債投資應計提之法定資本如以下說明：

	新加坡政府公債	土耳其政府公債
信用評等 / 風險權數	AAA / 0%	B- / 100%
風險性資產 = 面值 × 風險權數	0	1000萬
應計提之法定資本 = 風險性資產 × 8%	0	80萬



# 一、風險權數-新舊差異分析

## 1. 對中央政府或中央銀行之債權：

- 舊協定 - 以交易對手隸屬之國家是否為國際經濟發展組織（OECD）會員國為區別的依據，會員國之風險權數0%，非會員國之風險權數則為100%。
- 新協定 - 以交易對手之外部信用評等或出口信用評等機構之評等來分配適用之風險權數，風險權數有0%，20%，50%，100%及150%五個等級。
- 銀行對其中央政府或中央銀行之本位幣債權，且銀行的資金來源也是本位貨幣時，監理機關可裁量給予適用較低之風險權數。
- 銀行對國際清算銀行、國際貨幣基金、歐洲央行及歐盟之債權風險權數由舊協定的20%調降為0%。

## 2. 對地方政府及公營事業之債權：

- 舊協定 - 現行規定為銀行對本國中央政府以外各級政府之債權或經其保證之債權，風險權數為10%，但對OECD各國中央政府以外之各級政府之債權或經其保證之債權，風險權數則為20%。
- 新協定 - 對非中央等級之地方政府及國營非營利事業之風險權數，則改為如果該地方政府及國營非營利事業有權增加稅收或有其他支援可降低其違約風險，其風險權數將可比照中央政府，否則就比照銀行之風險權數。
- 如果比照銀行之風險權數，將不能適用對銀行短期債權較優惠之風險權數。
- 對其他公營事業機構之債權則無論新舊協定均為比照一般企業之風險權數。

### 3. 對多邊發展銀行之債權：

- 對多邊發展銀行之債權原則上適用與對銀行債權相同之風險權數方案2 – 外部信用評等，但不能適用銀行短期債權較優惠之風險權數。
- 同時符合下列條件將可適用0%之風險權數：
  - 非常好的長期債信評等，例如其多數外部評等為AAA之多邊發展銀行，
  - 該多邊發展銀行之重要股東成員要有至少AA-長期信評之中央政府，或該多邊發展銀行是透過增資方式來籌措資金，無財務槓桿或財務槓桿很低，
  - 具備充裕的資本與流動水平，及
  - 嚴謹的貸款程序及穩健的財務政策等。
- 新協定目前認可適用0%風險權數之多邊發展銀行包括有：國際復興發展銀行、歐洲復興發展銀行、亞洲發展銀行、非洲發展銀行等等。

#### 4. 對銀行之債權：

- 舊協定 - 對銀行風險權數之認定是以OECD為分類標準：
  - 對本國或OECD各國銀行之債權或經其保證之債權，及對非OECD各國銀行到期日在一年以內債權或經其保證之債權，風險權數為20%。
  - 對非OECD各國銀行且到期日一年以上之債權或經其保證之債權，風險權數則為100%。
- 新協定 - 兩種選擇方案，option1：比照其母國國家主權之風險權數但風險權數高一個等級，option2：依據銀行本身之外部信用評等來決定風險權數。監理機關必須決定要選用那一種方法來適用其管轄之所有銀行。
- Option2對銀行債權如原始貸放期間為三個月以內的短期債權，且交易對手沒有短期信評時，將可適用較優惠之風險權數，但有20%最低的限制(floor)。

#### 5. 對證券公司之債權：

- 舊協定將證券公司視為一般企業，適用100%風險權數。新協定原則仍比照一般企業，但如果該證券公司符合新協定規定之監管要求（例如依照風險資本額制度計提資本者，Risk-Based Capital Requirement，“RBC”），可比照銀行之風險權數。

## 6. 對企業之債權(含保險公司)：

- 舊協定 - 對所有企業戶之債權一律採用100%風險權數。
- 新協定 - 改採用企業本身的外部信用評等來分派風險權數，評等BB-以下之風險權數為150%。
  - 未接受信評的公司雖可適用100%風險權數，但不得優於其辦理設立登記所在國適用之風險權數（例如該國之信評不佳適用150%之風險權數，則無評等公司也要適用150%權數）。
  - 監理機關可依照企業實際違約經驗或銀行授信品質優劣來規定無評等企業的風險權數要高過100%。
- 鑑於有為數不少國家的企業授信戶普遍沒有作信評的文化，委員會在CP3特別放寬本項規定，給予各國監理機關裁量權得個別授權其所管轄的銀行可以統一採用100%來計提銀行所有企業授信的信用風險資本，暫時不考慮企業戶的外部信用評等，但申請適用此一法則的銀行在採用上要遵守一致性原則，適用在該銀行的所有企業授信。

## 7. 對消費性貸款之債權：

- 舊協定 – 統一適用100%風險權數。
- 新協定 – 除逾期外，合格消費性貸款之風險權數由100%調降為75%。
- 合格消費性貸款要符合以下四個要項：
  - 融資對象為個人或小型企業，
  - 融資項目：循環性額度（包括信用卡、透支），個人貸款及租賃（包括分期動撥貸款、汽車貸款及租賃、學生及教育貸款、個人融資），及小型企業額度及承諾，但是不包括公司債券、權益證券、房貸等。
  - 風險分散原則 – 對同一對象之總曝險額不得超過該銀行全部消費性貸款之0.2%。
  - 風險限額原則 - 對同一對象之總曝險額不得超過100萬歐元的門檻。

## 8. 對住宅不動產擔保授信之債權：

- 舊協定 - 風險權數為50%。
- 新協定 - 調降為35%，但必須符合包括維持足夠的超額擔保力等條件，如果銀行的貸放成數或鑑價方法不夠嚴謹穩健，監理機關有裁量權能要求銀行提高風險權數。
- 合格住宅不動產擔保放款，擔保用不動產必須是自住或出租供住宅用，資金用途必須是用以購買該不動產。
- 此類債權如果本金或利息逾期90天以上（現行規定為本金90天/利息180天以上）則風險權數為100%，但已提列之特別準備如高於50%，風險權數可降為50%。

## 9. 對商業用不動產擔保授信之債權：

- 基於很多國家的銀行業過去數十年來其商業用不動產擔保放款一直是不良資產的一項重要來源，委員會原則上堅持此類債權之風險權數應維持在舊協定的100%，只有符合極嚴格規範才能將風險權數降為50%。

- 商業用不動產擔保放款符合下列條件得適用50%優惠之風險權數：
  - 1. 放款金額不得高於該擔保不動產市價之50%或該擔保貸放值之60%，取孰低者。放款金額如超過限額，超過限額的部分要適用100%之風險權數。
  - 2. 上述得適用50%風險權數的商業用不動產擔保放款所產生的倒帳損失每年不得超過該銀行總放款餘額的0.3%，或
  - 3. 銀行所有商業用不動產擔保放款所產生的倒帳損失每年不得超過該銀行總放款餘額的0.5%。
- 上述適用較優惠風險權數的商業用不動產擔保放款一旦逾期，風險權數一律調回100%。



## 10. 逾期放款：

- 舊協定 - 風險權數為100%。
- 新協定 - 逾期90天以上（本金或利息）之無擔保授信在扣除特別準備後，依照銀行提列特別準備(provision)之多寡認列不同的風險權數：
  - 已提列之特別準備低於20%者，風險權數150%。
  - 已提列之特別準備高於20%者，風險權數100%。
  - 已提列之特別準備高於50%者，風險權數100%，但監理機關可裁量調降為50%。
  - 舉例說明：華銀有一筆逾期債權100萬元，已提列特別準備10%，即10萬元，新協定下華銀針對本筆債權要額外多計提法定資本10.8萬元。[ (100-10) 萬元\*150%\*8% ]
- 逾期擔保授信，但擔保品並非新協定認可之合格擔保品時，如果提列之特別準備已達授信餘額15%或以上，可適用100%風險權數。

## 11. 對較高風險類別資產之債權：

- 以下債權將適用至少150%之風險權數：
  - 對信用評等B-以下（不含）之中央政府、中央銀行、公營企業、銀行或證券公司之債權
  - 對信用評等BB-以下（不含）之公司債權
  - 逾期無擔保授信且已提列之特別準備小於20%
  - 投資在信用評等介於BB+到BB-之資產證券化有價證券則適用350%風險權數。（如低於BB-則全數從資本扣除）
  - 對創投（venture capital）及未公開發行權益證券（private equity）之投資，監理機關可裁量適用150%或更高之風險權數。

## 12. 對表外項目之風險權數：

- 信用曝險 = 名日本金 \* 信用轉換因子 (credit conversion factor, CCF)
- 新協定對信用轉換因子之規定如下：
  - 新協定對櫃檯衍生性商品交易，交易對手之風險權數取消舊協定50%上限的規定。
  - 原承作到期日一年以內且銀行不可隨時取消之承諾契約，其信用轉換因子由舊協定的0%調為20%，超過一年之信用轉換因子維持在50%。如果該承諾契約銀行可以無條件取消，或因借戶債信敗壞而自動取消，則可適用0%信用轉換因子。
  - 附買回型態交易，銀行借出有價證券或提供有價證券為擔保，將適用100%信用轉換因子。
  - 跟單信用狀或其他與貿易有關之短期自償性或有負債，開狀銀行及保兌銀行均適用20%信用轉換因子。

### 13. 對其他資產之債權：

- 原則適用100%之風險權數。
- 投資於銀行或證券公司發行之權益證券或法定資本工具，可適用100%風險權數，但依新協定規定要從資本直接扣除者排除。
- 新協定規定要從資本直接扣除者包括有，具備有控制權的多數持股（歐盟規定為50%以上）或重要的少數持股（歐盟規定為20%以上），而且沒有採用合併基礎，或少數持股（歐盟規定為20%以下），則要全數自資本扣除。

### 14. 對同一債權有多個外部信用評等之處理：

- 只有一個外部信用評等 – 直接採用其對應之風險權數。
- 同時有兩個外部信用評等時 – 要採用風險權數較高的評等。
- 同時有三個或三個以上外部信用評等時 – 先選出風險權數最低的兩個評等，再從這兩個評等選出風險權數較高的評等。

## 15. 發行人 ( Issuer ) 及有價證券 ( Issue ) 之外部信評 :

- 所持有的有價證券本身如果有外部信用評等，直接適用其所對應之風險權數。
- 持有的有價證券本身如果沒有外部信用評等，規則如下：
  - 如發行人另一個issue有外部信用評等（且風險權數優於未評等的風險權數），而銀行所持有的有價證券受償順位不低於該有信評的issue，將可適用該有信評issue之風險權數，否則就直接適用未評等之風險權數。
  - 如發行人本身有外部信用評等（且風險權數優於未評等的風險權數），而銀行所持有的有價證券是優先順位債權，將可適用發行人之風險權數，否則只能適用未評等之風險權數。
  - 如果發行人或發行人其他的issues有外部信用評等，但是評等不佳，適用比未評等更高的風險權數時，則該發行人所有未評等的issues都要適用此較高之風險權數。

## 16. 對本位貨幣及外幣之債權：

- 對本位貨幣債權適用本位貨幣信評所對應之風險權數，而對外幣債權則適用外幣信評所對應之風險權數。

## 17. 對一年以內之短期債權：

信用評等	A1/P1	A2/P2	A3/P3	其他
風險權數	20%	50%	100%	150%

- 以上權數僅適用在有信評的短期債權，而且僅適用對銀行或公司的短期債權，其他沒有信評之短期或長期債權均不得適用。
- 如果交易對手有信評之短期債權，適用50%權數，則對該交易對手其他未評等的短期債權適用的權數不得低於100%。但如果交易對手有信評之短期債權，適用150%權數，則對該交易對手所有未評等的短期或及長期債權應適用150%的風險權數。
- 當監理機關裁量採用option2來決定對銀行同業短期債權之風險權數時，銀行應依特定短期債權的評等處理如下：

- ❑ Option2優惠之短期債權風險權數適用在原始承作期間3個月以內,且沒有短期信評的債權(但交易對手有長期信評)。
- ❑ 如果某特定短期債權的信用評等佳,適用較option2更低的風險權數時,該權數僅可適用在該特定短期債權,其他沒有評等的短期債權仍要適用option2規定的短期風險權數。
- ❑ 但如果某特定短期債權的信用評等不佳,適用較option2更高的風險權數時,所有未評等的短期債權都要適用本項較高的風險權數,而不可以採用option2規定的短期風險權數。

## 18. 未付費評等(unsolicited ratings) :

- 原則上,銀行要使用合格外部信評公司之付費評等,但經監理機關之同意,得採用未付費評等。
- 如經查明屬實外部信評公司利用未付費評等來對企業施壓以迫使其作付費評等,監理機關應考慮取消其為合格外部信評公司的資格。

## 二、風險權數 - 新協定之影響

### 1. 外部信評取代OECD會員國作為風險權數的適用依據：

- 將鼓勵銀行更審慎考慮授信對象的信用評等，而且銀行資本適足率的水準與其內部風險控管機制也可以更趨一致。

國家	BASEL I	現行風險權數	BASEL II	新風險權數
希臘	A區 (OECD會員國)	0%	A	20%
波蘭		0%	BBB+	50%
土耳其		0%	B-	100%
南韓		0%	BBB+	50%
印尼	B區 (非OECD會員國)	100%	CCC	150%
馬來西亞		100%	BBB	50%
新加坡		100%	AAA	0%
台灣		100%	AA	0%



## 2. 銀行資訊系統應配合調整：

- 新協定之風險權數取決於交易對手個別的信用評等，銀行應及早檢視資料庫之足夠性、並規劃相關資料整合。

## 3. 對銀行辦理企業授信業務之影響：

- CP3規範下各國監理機關雖然可以個別授權其所管轄的銀行統一以100%來計提該銀行所有企業授信的信用風險資本，但這應該只是過渡時期的作法，將無助於銀行本身風控機制的落實。
- 新協定對企業放款的風險權數由舊協定的100%，改為依企業個別的外部評等而採具差異性的風險權數，因此較以往更能充分反應銀行資產品質之好壞，各銀行應會更審慎於管理本身的資產品質。

- 對於未接受評等公司債權之風險權數100%，反而低於有外部評等但評等低於BB-之風險權數150%，有可能造成銀行寧願放款給未接受評等之公司，而債信不佳的公司也會規避外部之信用評等。
- 至於委員會提出本項規定之理論依據，小組整理以下兩點想法或可提供參考：
  - ① 歐洲、亞洲地區不像美國普遍有使用評等之文化，但企業未辦理評等並不就表示體質不好，對中小企業而言，取得評等不但增加成本，而且信評公司之評等不見得正確，信評公司也不必為其錯誤之評等對企業所造成之損失負責。
  - ② IRB法對BB-以下企業授信之風險權數較標準法明顯增加，基於銀行成本轉嫁考量，體質差之企業應會選擇與採用標準法之銀行往來，將導致銀行要增提風險性資本，且資產品質會下滑，將不利銀行之長期經營。銀行為免於被淘汰的命運，應該要朝IRB法努力，如此將可達到新協定誘導銀行建立風險管理機制之目的。

## 4. 對住宅不動產擔保授信之影響：

- 住宅用不動產擔保授信之風險權數雖由50%降為35%，但本金或利息逾期90天以上則調高為100%，較舊協定本金90天或利息180天之逾期定義嚴格，即權數有利，但逾放定義不利，那麼是否有助於降低銀行之風險性資產？
- 假設：銀行住宅不動產擔保授信 = X，其中逾期90天比率 = Y
  - (1) Basel I - 應計提的法定資本： $X * 50% * 8% = 0.04X$
  - (2) Basel II - 應計提的法定資本：
    - 未逾期部分： $X * (1 - Y) * 35% * 8% = 0.028X - 0.028XY$
    - 逾期部分： $X * Y * 100% * 8% = 0.08XY$
    - 總計提法定資本 =  $0.028X + 0.052XY$
    - 如果 Basel II 計提之法定資本要少於 Basel I
    - 則  $0.028X + 0.052XY < 0.04X$                        $Y < 23.07%$
- 結論：只要銀行之住宅不動產擔保放款之逾放比率在23%以下，新協定對該項授信之規範應有助於降低銀行之風險性資產。

## 三、風險權數-新協定待釐清事項與建議

### 1. 適用主體：

■新協定規定旗下擁有銀行子公司之控股公司亦應在合併基礎下計算資本適足率，惟本國金控公司之資本適足率主管機關另有規定，且適用之計算方式與銀行亦不相同。

### ■小組擬定之建議：

新協定規範之銀行控股公司與國內金控公司建立在不同架構下，對國內金控公司並不適用，建議主管機關訂定符合國內金控公司之規範。

## 2、對本國地方政府債權：

- 若地方政府、國營非營利機構無權增加歲收或無其他支援可降低其違約風險，風險權數比照本國銀行；
- 若地方政府、國營非營利機構有權增加歲收或有其他支援可降低其違約風險，風險權數則可比照中央政府。

### ■ 小組擬定之建議：

建議一：將地方政府之風險權數比照銀行，適用20%風險權數

- 理由：考量目前本國地方政府均未接受評等，而且中央政府的債信應優於地方政府。

建議二：地方政府比照中央政府之風險權數0%

- 理由：依據財政收支劃分法第七條規定地方政府理論上應有課稅權，既然有課稅權，依新協定之規範應該可以適用中央政府之風險權數。

### 3、對銀行之債權：

新協定對銀行風險權數之計算有兩種方法：

option1 - 所有銀行均採用次於其國家主權評等一個等級之風險權數，或

option2 - 依銀行個別之外部評等來區分其風險權數。

#### ■ 小組擬定之建議

建議對銀行債權之風險權數採用option2，即依個別交易對手銀行的外部信用評等來核予風險權數，如此將可使風險評估導向更具敏感度。另外票券公司因業務內容與銀行類似，建議其風險權數之決定比照銀行。

## 4、對證券公司之債權：

若監理機關對其證券公司之監管規定符合新協定對銀行的監管要求，監理機關可裁示證券公司之風險權數比照銀行，否則要比照一般公司的風險權數。

### ■ 小組擬定之建議

因證券公司與銀行之經營型態不同，且國內證券主管機關對證券公司之現有資本適足率規範與新協定不盡相同，故建議證券公司及證券金融公司等，應比照一般公司依其外部信用評等來決定風險權數。

## 5、對企業之債權：

新協定對未接受外部信用評等之公司風險權數訂為100 %

### ■ 小組擬定之建議

建議一：未評等企業風險權數維持100% - 考量外部信評在國內尚未普及，而企業接受信用評等的主要目的是在市場直接籌資，非為提供銀行作為風險評估之用，因此為計算風險權數要求企業接受付費評等，將增加企業的籌資成本。

建議二：先維持100%但逐年調高未評等企業風險權數 - 鑑於國內評等環境尚未成熟，短期或可將未評等公司之風險權數維持在100%，但為增加銀行風險管理的敏感度，建議逐年調高未評等企業的風險權數。



## 6、合格外部信用評等機構：

目前國內有的外部信用評等機構 (External Credit Assessments Institution, ECAI)，例如官方與S&P合資設立於1997年的中華信評，因為只能做國內信評，依照新協定所謂的合格外部信用評等機構需要具備的六項條件（含客觀性、獨立性、國際包容性及透明性、公開性、資源充分性，及公信力），國內將無一合格者，而非得使用國外的合格外部信用評等機構不可。

### ■ 小組擬定之建議

雖然新協定所規範之合格外部信用評等機構具備的六項條件，確實是一個成熟、經營健全、及國際性的外部信用評等機構所必備，但考量國內經濟情況既存的差異性下，國內信評應仍為可取之道，因此對合格ECAI的認定建議作彈性考量。

---

# Part 3 - 信用風險沖銷 (Credit Risk Mitigation)

---

# 一、風險抵減-新舊差異分析

## 1. 概論一：信用風險沖銷技術之認可範圍

- 舊協定 – 具有高可信度及可辨識等特色之擔保品及保證。
- 新協定- 擴大承認包括擔保品、保證、信用衍生性商品及淨額結算等信用風險沖銷技術，並承認從事資產證券化業務以降低風險性資產的效果。標準法之風險沖銷技術之相關規定是針對銀行簿(banking book)的曝險。

## 2. 概論二：信用風險沖銷之方法論

- 新協定捨棄舊協定全有或全無(all or nothing approach)的替代法(substitution approach)來沖抵信用風險，承認十足或部分保護。
- 對同一筆交易，有徵提信用風險沖銷工具所應計提的法定資本不能大過未徵提信用風險沖銷工具所應計提的法定資本。

### 3. 概論三：殘餘風險 (residual risks)

- 定義：即在徵提信用風險沖銷技術後仍不能完全沖銷的風險，分為以下三類：
  - 資產錯配：僅適用在信用衍生性商品。發生在當標的債務 (underlying obligation) 不同於參考債務 (reference obligation) 時。
    - 例如：華銀為避險所持有Ford 7% 2005公司債(標的債務)，跟B銀行承作以Ford 10% 2006為參考債務的信用違約交換協議，標的債務與參考債務不同，即有資產錯配。
  - 幣別錯配：發生在當信用保護工具的幣別不同於曝險的幣別時，要根據haircut來調整信用保護工具之價值。
    - 例如：以新台幣定期存款擔保美金放款。

- 到期日錯配：當信用風險沖銷工具的剩餘期限小於曝險資產的剩餘期限時，要根據剩餘期限來調整信用保護工具的價值。且風險沖銷工具的剩餘期限如果小於一年將不被承認。
  - 例如：以一年定期存款來擔保三年期放款。
- 殘餘風險或因為使用信用風險沖銷工具所衍生的風險，如法律風險、作業風險、流動性風險及市場風險等，可能會降低風險沖銷的效果，如果銀行不能作適當管理，監理機關可以要求增提法定資本或採行其他監理行動。

## 4. 擔保品：

- 定義：銀行對交易對手有信用曝險或潛在信用曝險，且該交易對手或由第三者針對此項信用曝險提供十足或部分擔保。
- 合格擔保品之認定上，新協定取消舊協定以OECD會員國來區分是否為合格擔保品的依據，且提供兩種方法讓銀行選擇採用，兩種方法均承認部分擔保：
  - ✓ 簡易法 — 與舊協定的替代法相似，係以擔保品之風險權數（但有20%最低限制）取代該擔保曝險部位交易對手的風險權數，簡易法下不適用於到期日錯配及幣別錯配。
  - ✓ 複雜法 — 風險沖銷範圍較簡易法大，銀行可自信用曝險額直接扣除波動調整後的擔保品價值。
  - ✓ 符合新協定的規範下，銀行簿可以任選一種方法採用，但不得同時，交易簿(trading book)則只能採用複雜法。

- 合格擔保品的一般性原則：
  - ✓ 銀行要有一套明確及健全的程序以確保當交易對手違約、無力償還、破產時，銀行對該項擔保品的權利要明確，同時要能適時處分或依法持有該項擔保品。但是銀行必須依所在地的法令採取所有必要步驟以確保其債權無虞。
  - ✓ 為達到保護效果，交易對手的品質與擔保品的價值不能有重大關連性，例如交易對手用本身或相關企業發行的債券作為擔保品，因為保護效果不大，將不被承認。
  - ✓ 擔保品由保管機構保管時，銀行要確保保管機構有依規定將保管的擔保品與其自有資產分開管理。
  - ✓ 附買回、附賣回、有價證券借貸等交易，交易雙方都要計提法定資本。
  - ✓ 銀行為客戶與第三者安排附買回型態交易，且為客戶提供履約保證時，必須視同為銀行本身的交易，並依規定計提法定資本。

## ■ (1) 簡易法 (the simple approach)

- 擔保品抵押的期間至少要跟所擔保的曝險部位期間相同，即不能有到期日錯配，而且擔保品至少每六個月要依市價重新評估 (mark-to-market) 一次。
- 無擔保曝險部位依交易對手的風險權數，有擔保的曝險部位依擔保品的風險權數來計算風險性資產，除以下例外，擔保品的風險權數有20%的最低限制 (floor):
  - 符合複雜法零折扣 (zero haircut) 之條件者，風險權數為0%，但是如果交易對手不是市場主要參與者，風險權數為10%。
  - 有逐日以市價評估的OTC交易，如以現金擔保且沒有幣別錯配，風險權數為0%。但如擔保品為適用標準法0%風險權數的國家公債或公營企業債券時，風險權數則為10%。



- 如果曝險與擔保品以同一種貨幣訂價，而且擔保品為現金存款，或擔保品為適用0%風險權數的國家公債或公營企業債券且曝險最高為市價的八成，則可適用0%風險權數。

- (2) 複雜法 (the comprehensive approach)

- 考量未來市場價值的波動，除現金擔保品外，擔保品的波動調整後價值會小於原擔保品價值，而信用曝險的波動調整額會大於原信用曝險額，即
- 依標的債權及擔保品之種類，在評估擔保品之信用風險沖銷效果時，要先考慮兩者之折扣比率 (haircut)。
- 波動調整後的信用曝險額如大過波動調整後的擔保品價值，兩者差異乘以交易對手的風險權數即為銀行應計提之風險性資產。

- 風險沖銷後之信用曝險額：

$$E^* = \text{MAX} \{ 0, [E * (1+He) - C * (1-Hc-Hfx)] \}$$

E = 原信用曝險額

He = 曝險適用的折扣

C = 擔保品目前價值

Hc = 擔保品適用的折扣

Hfx = 擔保品與曝險間幣別錯配適用的折扣

- 折扣比率的訂定有以下兩種方式：

① 標準法定折扣法 (standard supervisory haircuts)

- ✓ 基本假設包括：逐日以市價評估、逐日補提保證金、及最低持有期間10天。
- ✓ 如不符合上述假設，必須調整以增加折扣比率。
- ✓ 折扣比率統一由巴塞爾委員會規定。

## 標準法定折扣比率一覽表：

擔保品評等	到期日	國家發行人%	其他發行者%
AAA ~ AA- / A1	< = 一年	0.5	1
	> 一年 , < = 5年	2	4
	> 5年	4	8
A+ ~ BBB- / A2 / A3 或未評等之銀行有價證券	< = 一年	1	2
	> 一年 , < = 5年	3	6
	> 5年	6	12
BB+ ~ BB-	所有	15	
主要指數股票及黃金		15	
在被認可交易所上市之權益證券		25	
共同基金		依基金能投資之債券中適用最高折扣比率	
同幣別現金存款、定期存款或類似工具		0	
匯率(currency risk)風險		8	

## ② 自行評估折扣法(own estimates for haircuts)

- ✓ 監理機關可允許銀行在符合最低量化（包括99%單尾信賴區間、最低持有期間、最少一年歷史觀察期、至少每三個月更新樣本一次等）與非量化準則（包括風險控管落實到銀行日常經營、政策制訂、曝險限額、內部審查程序等）下，內部根據市場價格及匯率的波動來估計擔保品的折扣比率。
- ✓ 最低持有期間：（如不符合，須調整以增加折扣比率）

交易類型	最低持有期間	條件
附買回型態	5個營業日	逐日補提保證金
其他資本市場導向交易	10個營業日	逐日補提保證金
擔保放款	20個營業日	逐日以市價評估

- ✓ 當債券擔保品的評等為BBB- / A3或以上時，銀行可針對每一分類的債券來估計折扣比率，分類原則要考慮發行者、信用評等、到期日、及調整後持有期間。
- ✓ 當債券擔保品的評等為低於BBB- / A3或為權益證券時，銀行必須針對每一筆債券或權益證券來估計折扣比率。
- ✓ 零折扣比率(zero haircut)之適用情形：
  - 附買回型態交易如交易對手是市場主要參與者，符合下列條件，可適用0%折扣比率，但此項規定不適用採風險值模型估算之信用曝險：
  - 條件包括：曝險及擔保品皆為現金或適用標準法0%風險權數之國家公債或公營企業債券，曝險及擔保品之幣別相同，為隔日交易或逐日以市價評估及逐日維持保證金比率，交易透過合格之交割系統交割及其他。

- ✓ 市場主要參與者(core market participants)可能包括（由各國監理機關決定）：
  - 中央政府、中央銀行及公營企業，
  - 銀行及證券公司，
  - 適用20%權數之其他金融機構（含保險公司），
  - 資本及槓桿比率受規範之共同基金，
  - 受規範之退休基金，及被認可之清算機構。

### ③ 風險值模型 (VaR model)

- 除標準法定折扣法及自行評估折扣法，新協定針對附買回型態(repo-style)交易開放風險值模型法，用以反映曝險部位及擔保品的價格波動並考慮兩者之相關性效果。但銀行與交易對手要訂有雙邊淨額結算合約。

- 適用對象：經監理機關核准採用內部模型法計算市場風險的銀行，尚未經核准的銀行必須個別向其監理機關提出申請，經核准才能採用風險值模型法。
- 風險值模型要符合量化及非量化準則，大致跟市場風險的風險值模型相同，包括至少一年資料的回溯測試(back testing)、99%信賴區間、但持有期間由市場風險的10個營業日改為5個營業日。
- 風險值模型法下風險沖銷後之信用曝險額為：

$$E^* = \text{MAX} \{ 0, [(E - C) + (\text{依內部市場風險模型產生之風險值} * \text{乘數})] \}$$

公式之乘數範圍為1~3，是根據回溯測試異常數發生之次數而定（如下表）：

區(zone)	異常數	乘數(multiplier)
綠燈區	0 ~ 99	1.0
黃燈區	100 ~ 119	2.0
	120 ~ 139	2.2
	140 ~ 159	2.4
	160 ~ 179	2.6
	180 ~ 199	2.8
紅燈區	200或以上	3.0

1. 回溯測試要根據過去一年(250個營業日)，20個交易對手，合計5000觀察值，依照異常數多寡來決定乘數。
2. 20個交易對手必須包括交易量前10大，另外隨機抽樣10個。
3. 乘數是用以增加內部市場風險模型所產生的風險值，確保銀行所計提的資本足夠因應未來可能發生的損失。



### ■ (3) 合格擔保品範圍

#### □ 適用標準法的合格擔保品包括：

- 交易對手在貸款銀行之現金存款、定期存款、及其他類似工具。如本項擔保品是存放在另一家銀行，則該擔保品擔保之曝險要適用該另一家銀行的風險權數。
- 黃金
- 有合格外部信用評等之下列有價證券：BB-或BB-以上之中央政府、與債信同國家之公營企業之有價證券、BBB-或BBB-以上之其他有價證券（包括銀行、證券公司之有價證券）、或至少A3/P3短期信用評等之有價證券。
- 沒合格外部信用評等但符合下列所有條件者：銀行發行、在被認可的交易所上市、為合格優先順位債券、該銀行其他所有優先順位債券之長期債信至少BBB-或短期債信至少A3/P3、債權銀行無任何訊息可資佐證

該筆債券的債信會低於BBB-或A3/P3、且監理機關要認可其有足夠之流動性。

- 被納入主要交易所指數(main index)之權益證券。
  - 有逐日公告市價且限制僅能投資在合格擔保品之特定集合投資信託基金及共同基金。
- 適用複雜法的合格擔保品包括：除上述適用簡易法的合格擔保品外，尚可包括雖未納入主要交易所指數，但在被認可交易所上市之權益證券及投資該權益證券之集合投資信託基金及共同基金。

## 5. 淨額結算：

- 如符合新協定之規定，銀行對同一交易對手之資產與負債可採淨額結算，認可範圍大於舊協定，例如舊協定要求存款期間要長過放款期間、資產與負債部位要幣別一致，而新協定只要計提錯配的折扣比率，還是能採淨額結算。

## 6. 保證與信用衍生性商品：

- 舊協定之認可範圍：
  - OECD會員國之中央政府、公營企業、銀行所提供之保證
  - 非OECD會員國之銀行所提供之保證，且被保證交易之剩餘期限不超過一年。
  - 有合格保證之曝險部位適用保證人之風險權數。
  - 舊協定並不承認信用衍生性商品之風險沖銷效果。

- 新協定認可的合格信用保護商品提供人範圍（包括保證及信用衍生性商品）：
  - 國家（包括國際清算銀行、國際貨幣基金、歐洲中央銀行及歐盟）、公營企業、銀行（包括多邊發展銀行）及證券公司，但其風險權數要低於債務人之風險權數。
  - 其他評等A-或以上個體，包括母公司、子公司、關係企業所提供之信用保護，但其風險權數要低於債務人之風險權數。
  - 新協定目前認可的信用衍生性商品有信用違約交換協議 (credit default swap) 及總收益交換協議 (total return swap) 兩種。
  
- 合格保證及信用衍生性商品除要符合新協定規範之最低作業需求外，尚要具備直接性、明確性、不可撤銷性、及無條件性、等等。

- 風險權數之認定：繼續沿用舊協定之替代法，有提供保護之曝險部位適用信用保護提供人之風險權數，其他沒有保護的曝險部位仍採用交易對手的風險權數，而且新協定承認部分保護的效果。
- 損失發生時之自付額應從信用保護之買方銀行的資本完全扣除。
- 中央政府或中央銀行之保證：
  - 銀行對其登記設立所在地之中央政府或中央銀行的債權，或銀行債權有中央政府或中央銀行提供之保證（包含部分保證），且銀行的債權及其資金來源皆為本位貨幣，監理機關有裁量權可以允許銀行對該債權採用較低之風險權數。

## 7. 信用風險沖銷之其他規定：

- 利用多筆信用風險沖銷工具來保護同一筆曝險的處理，例如同時有擔保品及保證時，應依每一項信用風險沖銷工具來分配其所對應的曝險部位，以分別計算風險性資產。

- 第一違約信用衍生性商品(first to default credit derivative):
  - 定義：銀行就其數筆債權組合成一個資產籃，並針對該資產籃購買信用保護合約（例如信用違約交換協議），當籃中第一筆資產發生違約時即啟動信用保護，但該項信用保護合約亦同時終止。
  - 購買此項信用保護合約的銀行，可自其應計提之風險性資產中減除資產籃中風險權數最小的一筆資產，但該筆資產之名目本金不得大於信用保護合約的名目本金。
  - 出售此項信用保護合約的銀行，如果信用保護合約有外部信用評等，依其外部評等並對應到資產證券化交易適用之風險權數（如下表），但如果未取得外部評等，風險性資產之計提要是資產籃中所有資產適用之風險權數加總，最高1250%，乘該信用保護合約之名目本金。

## ■ 資產證券化交易之風險權數：

外部 信評	AAA ~ AA- 或 A1/P1	A+ ~ A- 或 A2/P2	BBB ~ BBB- 或 A3/P3	BB+ ~ BB-	低於BB-或 無評等
風險 權數	20%	50%	100%	350%	自資本扣除

第二違約信用衍生性商品(second to default credit derivative): 信用保護在第二筆違約情事發生時始啟動，因此購買保護合約的銀行只有當第一違約保護啟動後或資產籃中第一筆資產違約發生後，才能承認相關之風險性資產沖銷效果。另一方面，出售保護合約的銀行，處理方式同第一違約信用衍生性商品，差異僅在加總資產籃中所有資產之風險權數時得排除風險權數最低的那一筆資產。

## 二、風險抵減-新協定之影響

### 1. 擔保品：

- 住宅用不動產擔保放款之風險權數雖由50%調降為35%，但利息或本金逾期90天就上調至100%，商業用不動產擔保放款原則維持100%，忽略不動產的變現價值，不利我國銀行習慣徵提不動產為擔保品的交易習慣。
- 新協定改以個別曝險之交易對手或信用風險沖銷工具的外部評等來計算信用風險，與銀行現行之作業模式並不相同，因此銀行需要配合調整作業程序及資訊系統改依個別債權建置關聯資訊（例如擔保品系統），對銀行將是一大挑戰。

### 2. 淨額結算：

- 為因應新協定，電腦系統勢必需要大幅度配合修改，相關的存款、授信、債券等個別客戶之資訊必須加以有系統的分門別類、歸戶、彙總，以利風險性資產之計算。



### 3. 保證：

- 企業如果有信評較佳的母公司或第三者（例如金融機構）提供保證其借款應該可以降低其融資成本，市場上對於信用評等的需求也有機會增加。對金融機構而言，評等較好的銀行有較好的機會拓展其保證業務，而且評等越好的銀行將越具備競爭力。

### 4. 信用衍生性商品：

- 新協定增加承認信用違約交換協議及總收益交換協議兩種信用衍生性商品，透過此類信用保護商品，銀行可將其風險移轉給願意承擔該風險的投資機構，應有利銀行降低其風險性資產，對提昇銀行的資本適足率或風險管理機制應該會有所助益。

## 三、風險抵減-新協定待釐清事項與建議

### 1. 保證：

- 新協定認可的合格信用保護商品提供者包括國家、公營企業、銀行及證券公司，或信評A-（含）以上之其他個體，但上述提供者之風險權數必須低於債務人之風險權數。而依據以上規範，「經本國政府核准設立之信用保證機構」並非合格之信用保護商品提供者。

### ■ 小組擬定之建議：

「經本國政府核准設立之信用保證機構」，例如中小企業信用保證基金、農業信用保證基金、華僑信用保證基金等，係由政府與金融機構捐助成立的非營利財團法人機構，且未經評等，是以無法符合新協定之合格保證提供者範圍。

但此類信保機構之特殊成立目的，因由其提供保證之保護效果極佳，且現行協定係以『經本國政府核准設立之信用保證機構保證之債權其風險權數為20%』辦理，因此小組建議將「經本國政府核准設立之信用保證機構」納入為合格保證之提供者，風險權數則高於國家風險權數一個等級，依新協定的規範，台灣國家主權適用0%之風險權數，則信用保證機構可以適用20%之風險權數。

# Part 4 - 新協定對我國銀行業 資本適足率之影響試算

# 一、試算目的：初步檢視新協定實施後對我國金融業資本適足率之可能影響

試算對象：標準法組9家參與銀行（包括台灣銀行、泛亞銀行、中國信託銀行、建華銀行、富邦銀行、彰化銀行、土地銀行、農民銀行、及華南銀行）

試算版本：第三版諮詢文件(CP3)

試算基準日：民國91年6月30日

試算項目：僅包括對銀行資本適足率影響比較明顯之項目，計有消費性貸款、企業放款、國家主權、逾期放款、銀行/保險公司/證券公司、保證/信用衍生性商品、及作業風險等七大項目。

試算方法：以現行舊協定各行庫計算之數字為基準，僅考量新協定會影響風險性資產（資本適足率公式之分母項）的項目及影響數，法定資本（分子項）規定維持不變。

## 二、試算項目假設及計算方式：

### ■ 1.企業放款:

- 針對有中華信評之公司戶，並將其中華信評本國貨幣的評等依市場慣例調降兩級至國際評等，如調整後評等A-或以上，才能適用優於現行100%之風險權數。
- 包括在試算的項目有放款（含商業本票保證）及應收保證款項，信用轉換因子分別適用100%及50%。
- 未評等之中小企業，如所有銀行對其授信之總餘額合計不超過新台幣3000萬元，則另拉出歸類為零售型貸款，並排除於企業放款之外。

### ■ 2.消費性貸款：

- 適用對象：個人、或小型企業
- 融資項目包括：分期付款（個人、就學、汽車貸款及租賃）、循環額度（信用卡、透支）、小型企業融資額度、及住宅貸款。

- 3.保證與信用衍生性商品：
  - 以信用保護提供人之中華信評評等調降兩級至國際評等，而且僅考慮可以降低原交易對手風險權數的信用保護商品。
  - 不考慮徵提standby L/C為擔保之債權，也不考慮保證提供人為國外公司之債權。原因在於現行多數銀行尚未建立擔保品系統，難以由會計系統辨別逐筆交易之擔保品種類。此外也不考慮信用衍生性商品，因尚無部位。
  
- 4.國家主權：
  - 本項目僅就對外國政府之債權進行試算。
  - 假設地方政府之風險權數同中央政府，則對本國中央政府及地方政府之權數同舊協定之規定，因此不加以試算。
  - 國營企業之風險權數比照一般公司，採外部評等，但已經包括在企業授信項目試算。

## ■ 5. 銀行及證券公司：

- 假設對銀行（含票券公司）之債權採用option 1-適用高國家主權一個等級之風險權數，因此國內銀行之權數為20%，與現行規定相同，對國外銀行債權則因聯徵中心無OBU及拆款資料，故銀行部分不進行試算。
- 證券公司（含保險及證金公司）改歸一般公司債權，依照中華信評的評等等級下調2個等級給予權數，但只試算權數小於100%之債權。

## ■ 6. 逾期放款：

- 逾期放款定義為本金逾期90天或利息逾期180天，試算只針對無擔保之逾期放款，且以逾期總額計算（即扣除特別準備前，因銀行目前無法區分）。



## ■ 7.作業風險：

- 以基本指標法進行試算，依前三年平均總收入之15%計提作業風險。

## ■ 8.資料提供單位：

- 聯徵中心及各參與銀行。

### 三、試算結果明細：

	資本適足率變動數（負數表示減少）		
	平均值(%)	最大值(%)	最小值(%)
企業放款	0.2086	0.6411	0.0329
零售性貸款	0.1085	0.2216	0.0204
消費性貸款	0.6254	1.1638	0.2531
保證	0.0199	0.1100	0
國家主權	0.0703	0.1920	-0.0306
證券及保險公司	0.0036	0.0250	0
逾期放款	-0.1356	-0.2965	-0.0282
作業風險	-0.5693	-0.8080	-0.3973
總影響	0.1881	0.7551	-0.1463

## 四、試算結果說明：

### 1.提升資本適足率之主要項目：

- A. 傳統大型行庫的企業放款佔其總授信約6 ~ 7成，因此在企業放款上具有較多的風險抵減效果，至於全體參與銀行之平均影響數則為提高資本適足率0.2086%。
- B. 新銀行則比較致力於個人金融業務，因此在消費性放款具有較多的風險抵減效果，而全體參與銀行之平均影響數則為提高資本適足率0.6254%。

### 2.降低資本適足率主要項目：

- A. 新協定增加作業風險之資本計提對各銀行皆有明顯負面影響，全體參與銀行平均影響數為資本適足率降低0.5693%。
- B. 逾期放款之影響視各行庫之放款品質，平均影響數為降低資本適足率0.1356%。

## 五、試算結果之總影響與結論：

- 九家參與試算行庫的資本適足率平均提升0.1881%，變動率為正1.6336%。整體而言，新資本協定之標準法雖有可能小幅度的提升銀行資本適足率，但結果還是要視各家銀行之資產品質。
- 新協定的第三版諮詢文件較第二版更有利銀行資本適足率之計算，對銀行現行之資本適足率或許影響有限，但不代表銀行可就此高枕無憂。風險控管得當的銀行，資產品質相對好，法定資本計提可享有較多優惠，反之，風險管理不當的銀行，在風險導向的新協定架構下，法定資本可能明顯增加，而經營風險及經營成本同步增加的情況下，無可避免將削減銀行的競爭力，並不利銀行的長久經營。
- 新協定並非單純規範銀行之資本適足率計算，更重要目的是要鼓勵銀行實質地提昇風險管理的能力。



# Q & A