

II. 信用風險－標準法 (Credit Risk—The Standardised Approach)

50. 委員會提出，允許銀行在計算其信用風險資本需求時，得從兩種主要方法中任選一種，其一是根據外部評等結果，以標準化處理方式衡量信用風險¹³。

51. 另一種方法是允許銀行採用其自身開發之內部信用風險評等系統，但必須經過銀行之監理機關認可。

52. 以下部分係根據 1988 年資本協定中銀行簿暴險之風險權數計提進行修改。本部分未明確提及之暴險，繼續沿用現行之處理方法；但有關資產證券化之暴險，其處理方法如 Section IV 說明。以標準法決定風險權數時，銀行可以採用各國監理機關依據第 90 條及第 91 條定義之條件所認定之合格外部信用評等機構的評等結果。暴險應以扣除特別準備後之淨部位來乘以風險權數¹⁴。

A. 個別債權 (Individual claims)

1. 對主權國家之債權 (Claims on sovereigns)

53. 對主權國家及其中央銀行債權之風險權數如下：

信用評等	AAA 至 AA-	A+ 至 A-	BBB+ 至 BBB-	BB+ 至 B-	B- 以下	未評級
風險權數	0%	20%	50%	100%	150%	100%

54. 各國監理機關可自行決定，對於銀行持有債權為所在註冊國（或中央銀行）之本國幣（domestic currency），並以該本國幣作為資金來源¹⁵，可給予較低之風險權數¹⁶。但是，當一國作出此決定後，其他國家監理機關也可以允許其銀行對該國政府（或中央銀行）之本國幣暴險，給予同樣之風險權數。

55. 對主權國家債權給予風險權數時，監理機關可以採用輸出信用機構（Export Credit Agencies）之國家風險評分。為達合格要求，輸出信用機構必須公開其風險評分，並且遵循 OECD 規定之評分方法。銀行可以採用其監理機關認可之個別輸出信用機構公佈之風險評分，或採用參與“官方支持之輸出信用機構間之協定（Arrangement on Officially Supported Export Credits）”的輸出信用機構所公佈之綜合風險評分¹⁷。OECD 使用之評等方法論有 8 個風險等級，這 8 個等級與最低出口保險費率有關。出口信評機構公佈之風險評分及對應之

¹³ 此處採用標準普爾評等方法論所使用之評等符號，僅用於舉例。當然也可以採用一些其他外部評等機構之評等符號。因此，本文件中所使用之評等並不表明委員會之任何偏好，或委員會已選定了哪些外部評等機構。

¹⁴ 簡易版之標準法詳見附件 9。

¹⁵ 也就是說，銀行可能也會有相對應以其本國幣計價之負債。

¹⁶ 較低風險權數也可以擴大至擔保品及保證之風險加權，參見 Sections II 之 D-3 與 D-5 部分。

¹⁷ 綜合國別風險分類可以從 OECD 的網站 (<http://www.oecd.org>) 之貿易理事會 (Trade Directorate) 有關出口信評安排之網頁查詢。

風險權數如下所示：

出口信評機構風險等級	0-1	2	3	4至6	7
風險權數	0%	20%	50%	100%	150%

56. 對國際清算銀行、國際貨幣基金組織、歐洲中央銀行和歐盟之債權，其風險權數可以為0%。

2. 對非中央政府公共部門之債權 [Claims on non-central government public sector entities (PSEs)]

57. 對其國內公共部門債權之風險權數，各國監理機關有裁量權可依據對銀行債權風險權數之第一方案或第二方案¹⁸。當選擇第二方案時，對短期債權不得給予優惠處理。

58. 依據各國監理機關裁量權，對特定國內公共部門債權可視同為其設立所在國之主權國家債權¹⁹。當一國作出此決定後，其他國家之監理機關也可以允許其銀行對該公共部門債權採用相同之風險權數。

3. 對多邊開發銀行之債權 [Claims on multilateral development banks (MDBs)]

59. 適用對多邊開發銀行債權之風險權數，一般是根據外部信用評等如同對銀行債權之第二方案，但不適用對短期債權之優惠待遇。對信用評等高之多邊開發銀行債權，如合乎委員會提供之下列條件者²⁰，其風險權數為0%。委員會將以個案方式，持續對多邊開發銀行之資格標準進行評估。適用風險權數0%之合格多邊開發銀行，其資格標準是：

具非常高之長期發行人信用評等，即多邊開發銀行之大部分外部信用評等必須為AAA；

¹⁸ 但這無關該國監理機關對銀行債權是選定何一方案。因此，此處並不意味，當該國監理機關決定對銀行債權適用某一方案時，相同方案也要適用於其國內公共部門實體債權。

¹⁹ 下列例子說明以某一具體特性（例如增加收益能力）作為如何對公共部門實體可能之分類依據。當然，對於不同之公共部門實體，可能還有其他不同方式以決定其分類，例如，按照中央政府提供保證的範圍和程度：
— **地方政府和地方當局**如果具有增加收益之能力，且有特定的制度安排得以減少其違約風險時，則對其債權可比照對其主權國家或中央政府債權之處理方式。

— **向中央政府、地方政府或地方當局負責之行政機構及隸屬政府或地方當局之其他非營利機構**，如果不具有增加收益之能力，或上述得以減少違約風險之制度安排，對其債權可能不保證等同於對主權國家之債權。惟如果針對這些機構訂有嚴格之貸款規定，並且因其特殊之公共地位，而不可能宣佈破產，則得以依對銀行債權之方式來處理。

— **隸屬中央政府、地方政府或地方當局之營利機構**，可以被視同為一般營利企業。但如果該機構雖主要股東是國家、地方政府或地方當局，但仍以公司型態在競爭市場上運作，則監理機關應該將這類機構視同為一般企業，並給予適用之風險權數。

²⁰ 目前適用0%風險權數之多邊開發銀行有：由國際復興開發銀行（IBRD）與國際金融公司（IFC）組成的世界銀行集團，亞洲開發銀行（ADB），非洲開發銀行（AfDB），歐洲復興開發銀行（EBRD），泛美開發銀行（IADB），歐洲投資銀行（EIB），歐洲投資基金（EIF），北歐投資銀行（NIB），加勒比海開發銀行（CDB），伊斯蘭開發銀行（IDB），歐洲開發銀行理事會（CEDB）。

其股東結構主要為發行人長期信用評等 AA-以上之主權國家，或其主要資金來源為實收資本，且無槓桿操作或槓桿操作情形很低；

股東之強力支援，如股東提供之實收資本；必要時該多邊開發銀行，有權力要求股東增資以償還其債務；其主權國家股東持續補充資本，與作出新的認購資本承諾；足夠之資本及流動性水準（必須以個案方式評估每一個多邊開發銀行之資本與流動性是否足夠）；

具嚴格之法定借貸要求及保守之財務政策，包括一個有架構之審核程序，內部信用及風險集中限額（依國家、產業、及個別暴險與信用分類），經董事會或委員會通過之大額暴險，定期還款計劃，有效監控資金用途，法律覆審程序，嚴格之風險評估與放款損失準備提撥，及其他條件。

4. 對銀行之債權 (Claims on banks)

60. 對銀行債權有兩個選擇方案，各國監理機關可以決定一個選擇方案適用其管轄區內之所有銀行。對於任一未評等銀行債權，其風險權數不得低於對該銀行註冊登記所在之主權國家所適用之風險權數。

61. 第一方案，所有對銀行債權之風險權數將適用對該銀行所在註冊國債權之風險權數再次一個等級。然而，對於銀行所在註冊國之信用評等落於 BB+至 B-區間，或無信用評等者，對該銀行債權之風險權數將一律適用 100%。

62. 第二方案，是以銀行本身之外部信用評等為基礎來認定風險權數，對未評等銀行債權之風險權數為 50%。在本方案下，對原始貸放期間三個月或不足三個月²¹之債權，可以適用較優惠一個等級之風險權數，但不能低於 20%。除了風險權數為 150% 之銀行債權外，已評等與未評等之銀行債權都可以適用此一優惠作法。

63. 兩個方案摘要如下表：

第一方案：

國家風險評等	AAA 至 AA-	A+ 至 A-	BBB+ 至 BBB-	BB+ 至 B-	B- 以下	未評等
第一方案 風險權數	20%	50%	100%	100%	150%	100%

第二方案：

銀行信用評等	AAA 至 AA-	A+ 至 A-	BBB+ 至 BBB-	BB+ 至 B-	B- 以下	未評等
第二方案 風險權數	20%	50%	50%	100%	150%	50%
第二方案之短期 債權風險權數 ²²	20%	20%	20%	50%	150%	20%

²¹ 監理機關必須確保，契約原始貸放期間在三個月以下但預期到期後將會展期（即有效期限大於三個月）的債權，基於資本適足的目的，不適用此優惠待遇。

²² 第二方案中，短期債權之定義是指原始貸放期間在三個月（含）以下之債權。本表格並未反映第 64 段中允許對銀行之本國幣債權可享受優惠之風險權數。

64. 若各國監理機關對主權國家債權之風險權數決定採用第 54 條之優惠作法，無論是選擇第一方案或第二方案，對銀行債權之原始貸放期間如不超過三個月，且以本國貨幣作為計價單位及融資資金來源時，也可以適用比對主權國家債權較不利之次一個等級風險權數，但不能低於 20%。

5. 對證券公司之債權 (*Claims on securities firms*)

65. 對證券公司之債權可比照對銀行之債權方式處理，但前提是對證券公司之監理規範內容必須與新協定之內容相符（特別是包括以風險為基礎之資本要求）。²³ 否則，對證券公司之債權應當比照對公司債權之規範。

6. 對公司之債權 (*Claims on corporates*)

66. 下表係說明對已評等公司債權之風險權數，其中包括對保險公司之債權。對未評等公司債權之標準風險權數為 100%。未評等公司之風險權數不可優於對該公司所在註冊國債權之風險權數。

信用評等	AAA 至 AA-	A+ 至 A-	BBB+ 至 BB-	BB- 以下	未評等
風險權數	20%	50%	100%	150%	100%

67. 如果監理機關認為本國公司之總體違約適用較高之風險權數，則應該提高對未評等公司之標準風險權數。同時，監理機關在進行監理審查時，還應該考慮根據個別銀行持有公司債權之信用品質，決定是否採用高於 100% 之標準風險權數。

68. 各國監理機關有裁量權，可允許銀行對公司債權不考慮外部信用評等，而一律採用 100% 之風險權數，但監理機關在採行本項裁量權時，必須確定銀行採用單一且一致性作法，亦即完全採用外部評等，抑或完全不採用。為防止銀行片面地對外部信用評等採取對自己有利之選擇（“cherry-picking”），銀行對其所有公司債權統一採用 100% 風險權數前，應得到監理機關之核准。

7. 對法定零售資產組合之債權 (*Claims included in the regulatory retail portfolios*)

69. 就法定資本目的，債權如符合第 70 條所列之各項標準，可視為零售債權並歸入法定零售資產組合中，除第 75 條規範之逾期放款外，該資產組合內之暴險可適用 75% 之風險權數。

70. 可歸入法定零售資產組合之債權必須符合以下 4 項標準：

²³ 亦即，對證券公司之資本要求與新協定架構下對銀行之資本要求應為相當的。“相當”（comparable）一字之隱含意義為，對證券公司（不一定包括其母公司）及其旗下關係企業（downstream affiliates）應實行合併監理。

交易對象標準 (Orientation criterion) — 是對一個人、數個人或一家小企業的暴險；產品標準 (Product criterion) — 暴險為以下任何一種形式：循環信用貸款及信用額度 (包括信用卡和透支)，個人貸款及租賃 (例如分期償還貸款、汽車貸款和租賃、學生和教育貸款、個人融資)，及小企業融資與承諾。有價證券 (如債券和權益證券)，無論上市與否，均排除在本項債權分類之外。符合以住宅不動產所擔保之住宅抵押貸款 (見第 72 條) 將排除在本項債權之外。

分散性標準 (Granularity criterion) — 當監理機關能滿意法定零售資產組合之充分分散程度足以降低資產組合之風險時，始能適用 75% 之風險權數，例如可制訂一個量化限制，對單一交易對手²⁴之暴險總額不能超過法定零售資產總額之 0.2%。

個別暴險金額小。對單一交易對手之最大零售暴險總額不能超過歐元 100 萬之絕對門檻。

71. 各國監理機關應該根據其管轄區內此類型暴險之違約經驗來評估第 69 條之風險權數是否過低，監理機關可能因此而要求銀行提高風險權數至適當比率。

8. 對以住宅用不動產為擔保之債權 (*Claims secured by residential property*)

72. 對以由借款人佔有或將要佔有、或出租之住宅用不動產為擔保之十足擔保放款，將適用 35% 之風險權數。在適用 35% 之風險權數時，監理機關要能確保，根據其住宅金融之相關規定，本項優惠風險權數是嚴格適用於住宅用途且符合嚴格審慎之標準，例如，在嚴格之評價規則下要有足夠之超額擔保力，如果判定此審慎標準未被符合時，監理機關應該提高標準風險權數。

73. 各國監理機關應該根據其管轄區內此類型暴險之違約經驗來評估第 72 條之風險權數是否過低，監理機關因此可能要求銀行提高風險權數至適當比率。

9. 對以商業不動產為擔保之債權 (*Claims secured by commercial real estate*)

74. 鑑於許多國家的經驗，商業不動產抵押貸款在過去數十年來一直為銀行業不良資產之一項來源，因此，委員會維持一向之觀點，即商業不動產抵押貸款原則上不應適用 100% 以外之風險權數。²⁵

²⁴ 暴險總額係指符合其他三項標準之各類債權暴險 (例如貸款或承諾) 之合計 (不考慮任何形式之信用風險抵減)。此外，“對單一交易對手”係指可視為單一受益人之一個或數個實體 (例如，當一小企業與另一小企業有關聯時，則限額應適用於銀行對這兩個企業暴險額之合計)。

²⁵ 然而，委員會也意識到一些已開發及成熟市場存在之例外情況。如辦公室、多用途商業建築物及/或多方承租之商業建築物抵押貸款，在不超過抵押不動產市價之 50% 或貸放價值之 60%，取孰低者，有可能適用 50% 優惠風險權數，超過此限額之暴險額，則適用 100% 風險權數。以上例外處理方式需符合極嚴格之條件，其中必須符合兩項檢驗標準，即：(1) 任何一年內依抵押不動產市價之 50% 或以貸放比 (loan-to-value, LTV) 為基礎之抵押不動產貸放價值 (mortgage-lending-value, MLV) 之 60%，取孰低者，所承做之放款產生之損失額不得超過銀行該項放款餘額之 0.3%；及 (2) 任何一年之商業不動產貸款產生之損失額不得超過銀行該項放款餘額之 0.5%。換言之，如果在某一年內沒有達到上述兩項測試標準，應立即取消享受優惠風險權數之

10. 逾期放款 (*Past due loans*)

75. 逾期 90 天以上放款之無擔保部分（不包括合格之住宅抵押貸款），於扣除特別準備後 [包括部分沖銷（partial write-offs）]，依下列方式決定風險權數²⁶：

當特別準備小於逾期放款餘額之 20%，風險權數為 150%；

當特別準備不小於逾期放款餘額之 20%，風險權數為 100%；

當特別準備不小於逾期放款餘額之 50%，風險權數為 100%，但監理機關有裁量權可決定是否將風險權數降低至 50%。

76. 為定義逾期放款之有擔保部分，其合格擔保品及保證之定義，將與信用風險抵減對合格擔保品及保證之定義相同（見 Section II.B）²⁷。就決定風險權數目的，當評估第 70 條規定之分散性標準時，逾期零售型貸款將排除在全體法定零售資產組合之外。

77. 除了第 75 條描述之情況以外，對於具有全額擔保但非第 145 條及第 146 條所認可擔保品之逾期放款，當特別準備達到逾期放款餘額之 15% 時，得適用 100% 風險權數。由於標準法並未認可該類擔保品，監理機關應制定嚴格之作業標準以確保擔保品之品質。

78. 對於合格之住宅抵押貸款，如果逾期 90 天以上，於扣除特別準備後，適用 100% 風險權數。但當特別準備不小於逾期放款餘額之 20%，監理機關有裁量權得將貸款餘額之風險權數調降為 50%。

11. 高風險的債權 (*Higher-risk categories*)

79. 下列債權適用 150% 或更高之風險權數：

對評等在 B-以下之國家主權、公共部門、銀行及證券公司債權

對評等在 BB-以下之企業債權

第 75 條規範之逾期放款

評等介於 BB+及 BB-間之資產證券化批次（securitisation tranches），其風險權數如第 567 條為 350%。

80. 各國監理機關可以決定是否對一些具較高風險之其他資產，例如對創投及未公開交易權益證券之投資，適用 150% 或更高之風險權數，以反映其隱含的高額風險。

12. 其他資產 (*Other assets*)

資格；且在將來重新適用該優惠風險權數前，必須確保已經滿足原有之資格標準。採行本項優惠風險權數之國家必須公開揭露，已符合上述所列及其他附加條件（可從巴塞爾委員會秘書處索取有關資料）。當受益於上述優惠風險權數之債權發生逾期時，其風險權數應調整為 100%。

²⁶ 依監理機關裁量權，可以允許銀行對風險權數 150% 交易對手之非逾期放款，採用相同於第 75 至第 77 段逾期放款之處理方式。

²⁷ 監理機關有裁量權決定是否在三年之過渡期內，擴大認可合格擔保品之範圍。

81. 資產證券化暴險之處理如 Section IV 之規範，所有其他資產之標準風險權數則為 100%²⁸。投資於銀行及證券公司發行之權益證券或法定資本工具，除依 Part 1 所規定由資本中扣除外，將適用 100% 之風險權數。

13. 資產負債表外項目 (Off-balance sheet items)

82. 標準法下之資產負債表外項目係透過信用風險轉換係數 (credit conversion factors) 轉換為信用暴險相當額，且對櫃檯 (OTC) 交易之衍生性商品中之交易對手，風險權數將不設任何特定上限。

83. 原始期限一年以內 (含) 與一年以上之承諾，其信用風險轉換係數分別為 20% 與 50%，但如係銀行無需事先通知即得隨時無條件取消之承諾，或當借款人信用貶落時，銀行可有效自動取消之承諾，該承諾之信用風險轉換係數為 0%²⁹。

84. 當銀行借出有價證券或銀行以有價證券作為擔保品，包括例如附買回型交易之借券行為 (如附買回/附賣回、證券借出/證券借入交易等)，均適用 100% 信用風險轉換係數。以合格擔保品擔保之信用轉換暴險，其風險加權資產之計算如 Section II-D3 之規範。

85. 與貨物貿易有關之短期自償性信用狀 (例如以貨運單據為擔保之跟單信用狀)，其開狀行或保兌行均適用 20% 信用風險轉換係數。

86. 當銀行對資產負債表外項目提供承諾時，銀行可在兩項適用之信用風險轉換係數中採用較低者。

87. 未於第 82 至 86 條規範之信用風險轉換係數，維持 1988 年資本協定之規定。

88. 對於待清算交割之有價證券及外匯交易，無論該交易帳務及會計上的處理為何，委員會認為銀行自交易日起即暴露於交易對手之信用風險，然而在對交易對手之信用風險做進一步檢視前，對待清算交割外匯及有價證券之應計提資本將暫緩處理，現階段則鼓勵銀行開發、建置及改進系統以追蹤及監控其交易清算交割前所產生之信用風險，俾利取得管理資訊以及時採取因應措施。

89. 上述特定資本需求之暫緩處理規定並不適用於已違約之外匯及有價證券交易，銀行對這類交易必須自違約首日起即密切監控，監理機關應考量銀行體系及維護市場秩序，要求銀行提列足夠且適當之資本。

B. 外部信用評等 (External credit assessments)

²⁸ 然而根據各國監理機關之裁量權，庫存黃金或所分配以黃金為擔保之債權，可視為現金處理，因此適用 0% 風險權數，另收款過程中之現金項目之風險權數為 20%。

²⁹ 對某些國家，若銀行在不違反消費者保護及相關法令規定下依條款可取消之零售承諾，得被認為是無條件可取消。

1. 認可程序 (The recognition process)

90. 各國監理機關負責決定某一外部信用評等機構 (External Credit Assessment Institution) 是否符合下段所列之標準，外部信用評等機構所作之評等可能在某些限制基礎下被承認，例如，依債權類型或依管轄區，認可外部信用評等機構之監理程序應對大眾公開，以避免產生不必要之進入障礙。

2. 合格之標準 (Eligibility criteria)

91. 合格之外部信用評等機構必須符合下列六項標準：

客觀性 (Objectivity)：信用評等的方法必須是嚴格的、有系統的，並且要能根據歷史經驗進行某種形式之驗證，此外，必須持續對評等進行檢視，並根據財務狀況之變化予以更新。在監理機關認可之前，對市場各個產業之評等方法論，包括嚴格之回溯測試，必須已建立至少一年，最好是三年以上。

獨立性 (Independence)：外部信用評等機構應該是獨立的，不應受政治或經濟之壓力而影響評等，評等過程應盡可能不受到任何限制，如因評等機構董事會成員或股東結構有可能引起利益衝突之疑慮。

國際性和透明度 (International access / Transparency)：不論國內、外具有合法利益的機構，都能以同等條件取得個別評等結果，此外，外部信用評等機構所採用之評等方法概論應能被公開取得。

揭露 (Disclosure)：外部信用評等機構應揭露以下資訊：評等方法論，包括違約之定義、評等期間、每一等級之含義；每一等級實際之違約率經驗；評等之變化趨勢，例如在一定時間評等從 AA 級轉為 A 級之可能性。

資源 (Resources)：外部信用評等機構應有充足之資源，以提供優質之信用評等，這些資源應能使外部信用評等機構與被評等機構之高階管理及作業階層人員保持實質與經常性之聯繫，以提高信用評等之價值。此類評等應以兼具定性與定量方法論為基礎。

可信度 (Credibility)：在某種程度上，可信度可由上述標準導出，此外，獨立主體（如投資者、保險人、貿易夥伴）對於外部信用評等機構信評之依賴程度，也可證明外部信用評等機構信評之可信度。外部信用評等機構之可信度可經由建立防止機密資訊被不當使用之內部程序強化之。外部信用評等機構不須以對超過一個國家之公司進行評等，始能符合監理機關之認可。

C. 實施上需考慮之問題 (Implementation considerations)

1. 對應程序 (The mapping process)

92. 監理機關負責將合格之外部信用評等機構之評等對應至標準法架構之風險權數，亦即決定各類信用評等所對應之風險權數，該對應程序應為客觀的且風險權數應與上述表格所反映之信用風險水準一致，並涵蓋所有之風險權數範疇。

93. 當進行對應程序時，監理機關應評估之因素包括，每一外部信用評等機構所涵蓋發行

人組合之大小及規模，評等等級之範圍與涵義，以及此外部信用評等機構所使用之違約定義及其他因素等。為促使外部評等與風險權數之間有更一致之對應關係，以及協助監理機關進行本項程序，附件 2 對可能如何進行對應程序提供了引導。

94. 就決定風險權數及風險管理目的，對於各類型之債權，銀行一旦選用某外部信用評等機構及其評等結果，就必須一致性使用；銀行不能任意從不同外部信用評等機構之評等中選取對自己有利之評等（“cherry-pick”）。

95. 銀行必須揭露下列事項：依債權種類決定其資產之風險權數所選用之外部信用評等機構；依監理機關規定某特定評等等級經過對應程序所適用之風險權數；及根據每一個合格外部信用評等機構之評等，適用每一風險權數之風險性資產總額。

2. 多重評等 (Multiple assessments)

96. 若銀行所選擇之單一外部信用評等機構對某一特定債權只有一項信用評等，應以此評等決定該債權之風險權數。

97. 若銀行所選擇之各信用評等機構對於債權有兩項評等，且分別對應至不同之風險權數，應適用較高之風險權數。

98. 若有三個或三個以上對應於不同風險權數之評等，銀行應從中篩選出風險權數最低之兩個評等，再從這兩個風險權數中採用較高之風險權數。

3. 發行人評等與發行評等 (Issuer versus issues assessment)

99. 若銀行投資於具有發行評等之特定有價證券，則該債權之風險權數將依發行評等來決定，若銀行投資於不具發行評等之有價證券時，則應遵循以下之一般性原則：

當借款人已發行之某債券有特定發行評等，而銀行之債權並非投資於該特定發行評等之債券，若銀行該未評等債權之優先順位在各方面都等同或優於前述具特定發行評等之債權，則該債券之高品質信用評等（對應之風險權數低於未評等債權之風險權數）可適用於銀行前述之未評等債權，否則，銀行就不能採用此信用評等，對該未評等債權只能給予未評等之風險權數。

當借款人具有發行人評等時，該評等一般是適用於發行人之優先順位無擔保債權，因此，只有發行人之優先債權才能受益於高品質發行人評等，對於其他未評等之債權只能以未評等債權處理。若發行人或其某特定發行係屬低品質之信用評等（相對應之風險權數等於或高於未評等債權之風險權數），則該發行人之未評等債權就只能適用於該低品質信用評等之風險權數。

100. 無論銀行欲採用發行人評等或特定發行評等，該評等必須考量並反映至銀行債權中與支付相關³⁰之全部信用暴險。

³⁰ 例如，如果銀行債權包括本金及利息，評等必須充分考量並同時反映至與本金與利息償還有關之信用暴險。

101. 為避免重複計算信用強化因子 (credit enhancement factors)，若某特定發行評等已經反應信用強化，監理機關信用風險抵減中將不再考量其信用強化之效果 (見第 114 條)。

4. 本國幣與外幣之評等 (Domestic currency and foreign assessments)

102. 如同銀行對未評等暴險之風險權數是根據借款人類似暴險之評等，原則上，外幣評等適用於外幣暴險，本國幣評等只能被用於決定以本國幣計價債權之風險權數。³¹

5. 短期和長期評等 (Short-term / long-term assessments)

103. 就決定風險權數目的，短期評等一般是針對特定發行，即短期評等只能用於推導有評等債權之風險權數，除非符合第 105 條之規定，短期評等不能適用於其他短期債權，且在任何情況下，都不得以短期評等決定未評等長期債權之風險權數。短期評等只能適用於對銀行及公司之短期債權。下表提供了一個銀行對特定短期債權，例如特定商業本票發行之暴險架構。

信用評等	A-1/P-1 ³²	A-2/P-2	A-3/P-3	其他 ³³
風險權數	20%	50%	100%	150%

104. 若短期評等信用工具之風險權數為 50%，未評等短期債權就不能適用低於 100% 之風險權數。如果發行人短期信用工具之評等，適用 150% 之風險權數，則其所有未評等債權，無論是長期或短期，均應適用 150% 之風險權數，除非銀行對這些債權採用經認可之信用風險抵減技術。

105. 如果各國監理機關於其管轄區內，對銀行間短期債權決定採用標準法之第二方案，風險權數將取決於特定之短期信用評等，原則如下：

如第 62 條和第 64 條所規範，對短期債權之一般優惠權數將適用於所有對銀行原始到期日在三個月以內之無特定評等債權。

當某一短期信用評等所對應之風險權數是較有利 (較低) 或等同由一般優惠處理方式導出之風險權數時，該短期信用評等只能適用於該特定之債權，其他短期債權則應當適用一般優惠之風險權數。

當對銀行短期債權有特定之短期信用評等，但對應至較差 (更高) 之風險權數時，將不能適用一般之短期優惠風險權數，且所有未經評等之短期債權應當比照該特定短期信用評等所適用之風險權數。

106. 當某一短期信用評等要被採用時，辦理該信用評等之機構必須符合第 91 條規範之合

³¹ 然而，若暴險額產生自銀行參與了多邊發展銀行之貸款，或暴險額是經過多邊發展銀行保證其可兌換性及移轉風險，則監理機關可考慮其可兌換性及移轉風險已被有效抵減，為符合標準，多邊發展銀行之優先債權人地位在市場上須獲得認同，且包括於附註 20 之範圍，在此情況下對借款人貸款受保證部分之風險權數，得以其本國幣評等替代其外幣評等，但對借款人貸款未受益於保證之部分，則適用外幣評等之風險權數。

³² 此處是採用標準普爾和穆迪投資服務公司評等方法之符號，標準普爾 A-1 評級包括 A-1+ 和 A-1 兩個級別。

³³ 該信用評等包括所有非 prime 與 B 級或 C 級評等。

格外部信用評等機構之所有資格標準。

6. 評等之適用範圍 (*Level of application of the assessment*)

107. 對集團內某一企業之外部信用評等，不得用以決定該集團內其他企業之風險權數。

7. 被動評等 (*Unsolicited ratings*)

108. 一般而言，銀行應採用合格外部信用評等機構所發佈之主動評等 (*solicited ratings*)。然而，各國監理機關亦可允許銀行以同樣的方式採用被動評等之評等結果。不過在某些情形下，外部信用評等機構也可能會利用「被動評等」來對未接受評等企業施加壓力，以迫使其接受付費之主動評等。一旦有上開情形發生，監理機關應考慮就資本適足的目的，是否繼續承認該等外部信用評等機構之資格。

D. 標準法—信用風險抵減 (*The standardized approach – credit risk mitigation*)

1. 涵蓋主題 (*Overarching issues*)

(i) 簡介 (*Introduction*)

109. 銀行可以利用多種技術來抵減其所暴露之信用風險。例如，暴險可以藉由徵提全部(或部分)現金或有價證券並設定優先求償權以作為擔保；或藉由第三人提供保證之方式；也可藉由購買信用衍生性商品抵減各種形式之信用風險。此外，銀行亦可將相同交易對手在銀行之存款作為貸款之抵減。

110. 如上開這些信用風險抵減技術符合第 117 條和第 118 條法律確定性之規範，則與 1988 年資本協定規定內容相比較，就法定資本目的，修訂後之信用風險抵減將允許更大範圍之信用風險抵減技術。

(ii) 一般性論述 (*General remarks*)

111. Section II 之架構適用於標準法下之銀行簿暴險。至於內部評等法下對信用風險抵減之處理，請參閱 Section III。

112. 複雜法對於擔保品之處理方式 (參閱第 130 至 138 條及第 145 至 181 條)，也適用於計算交易簿中櫃檯買賣之衍生性金融商品和附買回型交易之交易對手風險。

113. 對同樣的交易而言，使用信用風險抵減後應計提之資本要求，不得高於未使用風險抵減技術應計提之資本要求。

114. 信用風險抵減效果不可重複計算。因此，如果某項債權之特定發行評等已反映信用風險抵減，則在計提法定資本時監理機關不會再認可信用風險抵減。如同第 100 條所述，單就本金之評等 (*principal-only ratings*)，於信用風險抵減之架構中亦不適用。

115. 儘管信用風險抵減技術可降低或轉移信用風險，但它亦可能會同時增加其他風險（剩餘風險-residual risks）。剩餘風險包括法律、作業、流動性以及市場風險。因此，銀行必須採取嚴格之程序與方法來控制這些風險，包括策略、標的信用審查、評價、政策與程序、系統、合約終止風險控制、以及管理因風險抵減技術之使用而導致之風險集中與整體信用風險之相互影響等。如果上述風險未能做適當控制，則監理機關得要求增提資本或採取第二支柱規範之其他監理措施。

116. 第三支柱要求之規範必須同樣被檢視，以確定銀行是否能藉由信用風險抵減技術取得減少計提資本之利益。

(iii) 法律確定性 (Legal certainty)

117. 銀行為取得資本寬減所採用之任何信用風險抵減技術，其法律文件必須符合以下之最低標準。

118. 所有使用於擔保交易及表內項目抵銷、保證及信用衍生性金融商品之文件，必須對所有關係人具有約束力，並且在相關司法管轄區內具有法律強制性。銀行必須進行充分之法律審查以驗證並建立良好之法律基礎以取得上述結論，同時應進行更多此類必要之審查以確保持續之強制力。

2. 信用風險抵減技術之綜述³⁴ (Overview of Credit Risk Mitigation Techniques)

(i) 擔保交易 (Collateralised transactions)

119. 擔保交易係指：

銀行有信用暴險或潛在之信用暴險；且

此信用暴險或潛在之信用暴險，全部或部分由交易對手³⁵或代表該交易對手之第三人所提供之擔保品作為避險。

120. 當銀行持有合格擔保品（例如現金或有價證券等，詳如第 145 及第 146 條之定義），在計提資本時，可以考慮擔保品之風險抵減效果以降低對交易對手之信用暴險。

總體架構及最低條件 (Overall framework and minimum conditions)

121. 銀行可選擇類似 1988 年資本協定之簡單法，即以合格擔保品之風險權數替代其所覆蓋暴險擔保部分之風險權數（一般受限於最低 20%）；或選用複雜法，允許擔保品對暴險作較完整之抵減，藉由擔保品之價值有效地降低曝險額。在銀行簿方面，銀行可選擇兩種方法的其中一種，但不可同時選用。在交易簿方面，只能選用複雜法。上開兩種方法都認可部分擔保，但暴險部位和擔保品之期間錯配只適用於複雜法。

³⁴ 參見附錄 8，標準法和內部評等法，對以財務擔保品為擔保之交易其資本處理方法論之綜述。

³⁵ 本 section 所稱之“交易對手”（“counterparty”）係指銀行對一個對手有資產負債表內或表外之信用暴險，或潛在之信用暴險。這種暴險可能，例如，是以現金或有價證券之貸款（這種情況下，交易對手傳統上稱為借款人），以有價證券作為擔保品，以承諾或以櫃檯買賣衍生性金融商品合約暴險等形式存在。

122. 然而無論採用簡易法或複雜法，任何形式擔保品均須符合以下第 123 至 126 條所規範之標準，才可以給予資本寬減。

123. 除了第 117 條和第 118 條規定之一般法律確定性規定外，擔保品抵押或轉移之法律機制必須確保在交易對手（及持有擔保品之託管人）發生違約、無力償還或破產時（或一項或多項交易文件中明確定義之信用事件），銀行有權及時地清算或承受擔保品。此外，銀行必須依法採取所有必要之措施，以符合銀行對擔保品取得及維持具強制性擔保權益之要求，例如，向有關機構辦理登記，或對所有權移轉之擔保品行使權力以抵減或抵銷其債權。

124. 為期擔保品能提供保障，交易對手之信用品質與擔保品之價值必須無重大之正相關性。例如：交易對手或其關係企業所發行之有價證券，所能提供之保障極小，因此屬於不合格擔保品。

125. 銀行必須建立一套明確與嚴格之程序以及時處分擔保品，以確保隨時注意到任何得以主張交易對手違約及處分擔保品之情況，並迅速處分擔保品。

126. 如果擔保品係為保管人所持（管）有，則銀行必須採取適當之措施，確保保管人將該擔保品與自有資產分開處理。

127. 對於擔保交易之雙方均應提列資本，例如，附買回及附賣回交易雙方均要提列資本。同理，有價證券借出與借入交易之雙方也應受制於明確之資本計提，另以有價證券提供擔保之衍生性商品暴險或者其他借款亦然。

128. 如銀行扮演經紀角色，為客戶與第三方安排附買回型交易（附買回、附賣回、融資融券），並對客戶提供第三方履約保證，則銀行之風險將等同其本身作為交易主體時之風險。在這種條件下，銀行必須視本身為交易主體，並計算資本需求。

簡單法 (The Simple Approach)

129. 在簡單法下，足額擔保或部分擔保之擔保品的風險權數將用以取代該擔保暴險額交易對手之風險權數。本架構之明細請見第 182 至 185 條。

複雜法 (The Comprehensive Approach)

130. 在複雜法下如徵有擔保品，銀行就資本適足目的將需要考慮擔保品效果以計算對交易對手調整後之暴險。藉由折扣比率 (haircut)，銀行需要同時調整對交易對手之暴險及交易對手提供之擔保品價值，以考慮市場變動對兩者可能之未來價值波動³⁶，因此會產生波動調整後之暴險額與擔保品價值。除非暴險部位或擔保品是現金，否則波動調整後之暴險額將高過原暴險額，而波動調整後之擔保品價值將低於原擔保品價值。

131. 此外，如果暴險額和擔保品之幣別不同時，在考慮未來匯率之可能變動情形下，應額外調降波動調整後擔保品價值。

132. 當波動調整後暴險額大於波動調整後之擔保品價值（包括對外匯交換風險之額外調

³⁶ 暴險額可能變化，例如，目前借出之有價證券。

整)，銀行應當以兩者間之差額乘以交易對手之風險權數來計算風險加權性資產。此類計算如第 147 至 150 條之規範。

133. 原則上，銀行有兩種計算折扣比率之方法：(1) 標準法定折扣比率，乃使用委員會設定之參數，及 (2) 自行評估折扣比率，為根據市場價格之波動，銀行內部自行做出之估計值。在銀行符合特定之定性與定量條件後，監理機關才會允許銀行使用自行估計之折扣比率。

134. 不論銀行選擇採用標準法或基礎內部評等法來計算信用風險，皆可就標準法定折扣比率或自行評估折扣比率擇一適用。然而，一旦銀行選用自行評估折扣比率，則必須對所有合乎採用自行評估折扣比率之交易工具，都使用自行評估折扣比率。但對於不重要之資產組合（少量之交易），銀行可使用標準法定折扣比率。

135. 折扣比率之大小取決於交易工具類型、交易類型以及依市價評估（marking-to-market）及追繳保證金（remargining）之頻率。例如，逐日市價評估與逐日追繳保證金之附買回型交易之折扣比率將依據 5 個營業日之持有期間；而逐日市價評估、但無追繳保證金條款之擔保貸款交易將適用依據 20 個營業日為持有期間之折扣比率。而折扣比率將會再依據市價評估或保證金追繳之頻率，採用時間平方根之公式予以調整。

136. 對特定類型之附買回型交易（通常指第 170 及第 171 條定義之政府債券附買回交易），監理機關可以允許選用標準法定折扣比率或自行評估折扣比率之銀行，在計算風險抵減後之暴險額時，不用考慮折扣比率。

137. 符合第 173 條規定之條件時，在計算資本需求時可承認淨額結算合約對其所涵蓋之附買回型交易之效果。

138. 除標準法定折扣比率或自行評估折扣比率外，銀行還可使用 VaR 模型計算對第 178 至 181 條所規範之附買回型交易之潛在價格波動。

(ii) 資產負債表內淨額結算 (*On-balance sheet netting*)

139. 如果銀行對於放款與存款具備有法律強制性之淨額結算安排時，在符合第 188 條之相關規定下，銀行可就淨信用暴險計算其資本需求。

(iii) 保證與信用衍生性商品 (*Guarantees and credit derivatives*)

140. 當保證與信用衍生性商品為直接、明確、不可撤銷及無條件的，且監理機關滿意銀行在風險管理流程方面亦符合特定之最低作業要求時，監理機關可允許銀行在計算資本需求時考慮此類之信用保障效果。

141. 在此，僅認可一定範圍之保證人及保護提供人。如同 1988 年資本協定，係採用替代法處理信用抵減效果。因此，只有在保證及保護提供人之風險權數低於交易對手之風險權數時，才能有效降低資本需求，因為受保障部位之交易對手暴險是適用保證或保護提供人之風險權數，而未受保障部位仍維持使用交易對手之風險權數。

142. 詳細之作業需求如第 189 至 193 條所述。

(iv) 期間錯配 (*Maturity mismatch*)

143. 當信用風險抵減之剩餘期間較標的信用暴險之剩餘期間為短時，即產生期間錯配。當發生期間錯配且信用風險抵減之原始期間不足一年，就資本需求目的此信用風險抵減將不被承認。對於存在期間錯配之其他案例，就資本需求目的，可部分承認信用風險抵減之效果，如同第 202 至 205 條之規範。但簡單法下，擔保品之期間錯配是不被允許的。

(v) 雜項 (*Miscellaneous*)

144. 對信用風險抵減組合以及第一與第二違約信用衍生性商品之處理方式如第 206 至 210 條所述。

3. 擔保品 (*Collateral*)

(i) 合格之金融擔保品 (*Eligible financial collateral*)

145. 下列為適用簡易法之合格擔保品：

- (a) 銀行收存之信用暴險交易對手現金存款³⁷，³⁸（包括定期存款或由該授信銀行發行的類似工具）。
- (b) 黃金。
- (c) 經認可之外部信用評等機構評定之下列債券：

主權國家或經各國監理機關視同為主權國家之公共部門所發行評等至少 BB-之債券；或
其他機構（包括銀行和證券公司）所發行評等至少 BBB-之債券；或
評等至少 A-3/P-3 之短期債券工具。

- (d) 債券未經認可之外部信用評等機構評定，但：

銀行發行；且
在認可之交易所掛牌；且
為優先受償順位債券；且
該發行銀行所有相同優先受償順位債券經合格外部信用評等機構評等至少 BBB-或 A-3/P-3；且
銀行所持有之債券擔保品無任何訊息顯示該債券評等會低於 BBB-或 A-3/P-3（視長短期評等而定）；且
監理機關對該債券之市場流動性有足夠信心。

- (e) 被納入主要交易所指數之權益證券（含可轉換公司債）。

³⁷ 銀行對其銀行帳暴險，所發行以涉及現金交付之信用連結債券（credit-linked notes），如符合信用衍生性商品的條件將被視同以現金擔保之交易。

³⁸ 當現金存款、定期存款或由貸款銀行發行之其他類似工具，依非保管安排由第三方銀行持有作為擔保品，若這些工具是公開抵押/指派予貸款銀行，且本項抵押/指派是無條件且不可撤銷時，則該擔保品所擔保之暴險（在扣除貨幣風險之任何折扣比率後），將適用該第三方銀行之風險權數。

(f) 特定之集合投資信託基金 (UCITS) 和共同基金³⁹，如果：

有每日公開之報價；且

UCITS/共同基金限制投資於本段列示之投資工具。

146. 下列為適用於複雜法之合格擔保品：

(a) (第 145 條) 適用簡易法之所有合格擔保品；

(b) 權益證券 (含可轉換公司債) 雖未納入主要交易所指數之，但在認可之交易所掛牌者；

(c) 包含上述權益證券之特定之集合投資信託基金 (UCITS) 與共同基金。

(ii) 複雜法 (*The comprehensive approach*)

資本需求之計提 (*Calculation of capital requirement*)

147. 對於一擔保交易，風險抵減後之暴險額計算如下：

$$E^* = \text{Max} \{0, [E x (1 + H_e) - C x (1 - H_c - H_{fx})]\}$$

其中：

E^* ：風險抵減後之暴險值

E ：暴險部位之現值

H_e ：暴險部位之折扣比率

C ：擔保品現值

H_c ：擔保品之折扣比率

H_{fx} ：擔保品與暴險額幣別錯配之折扣比率

148. 風險抵減後之暴險額乘上交易對手之風險權數，即為該擔保交易之風險性加權資產額。

149. 對於交易對手暴險與擔保品間存在之期間錯配處理方式，見第 202 至 205 條。

150. 若擔保品為一籃資產，該一籃資產之折扣比率將為 $H = \sum_i a_i H_i$ ，其中 a_i 為 i 資產佔該一籃資產 (依貨幣單位衡量) 之比重， H_i 為適用於 i 資產之折扣比率。

標準法定折扣比率 (*Standard supervisory haircuts*)

³⁹ 但特定之集合投資信託基金 (UCITS) 與共同基金使用或可能使用之衍生性金融工具，如果純粹是用以作為對本段或第 146 段所列項目投資之避險工具時，則該 UCITS/共同基金不應被排除為合格之金融擔保品。

151. 以下為標準法定折扣比率（假定逐日市價評估，逐日追繳保證金及 10 個營業日之持有期間），以百分比表示：

債券發行評等	剩餘期間	主權國家 ^{40, 41}	其他發行者 ⁴²
AAA to AA-/A-1	<=1 年	0.5	1
	>1 年，<=5 年	2	4
	>5 年	4	8
A+ to BBB-/ A-2/A-3/P-3 及 第 145 條 (d) 之 未評等銀行有價 證券	<=1 年	1	2
	>1 年，<=5 年	3	6
	>5 年	6	12
BB+ to BB-	各類期限	15	
主要交易所指數權益證券（包括可轉換公司債）及黃金		15	
在經認可之交易所掛牌之其他權益證券（包括可轉換公司債）		25	
集合投資信託資金及共同基金		以基金所投資證券中最高之折扣比率為準	
同幣別之現金 ⁴³		0	

152. 對暴險和擔保品因幣別錯配所產生之外匯風險，標準法定折扣比率為 8%（同樣以持有期間為 10 個營業日及逐日採市價評估為基礎）。

153. 對於銀行借出非合格金融工具（如：非投資級公司債）之交易，該暴險應與在認可之交易所交易、但非主要交易所指數之權益證券適用相同之折扣比率。

自行評估折扣比率 (Own estimates for haircuts)

154. 監理機關可准許銀行採用其本身內部對於市場價格波動及匯率波動評估所計算之折扣比率，准許此一作法之前提必須是銀行要能符合第 156 至 165 條規定之最低定量與定性條件。當債券評等為 BBB-/A-3 或以上，監理機關可允許銀行對每一類有價證券估算其波動性。在決定相關之分類時，銀行必須考慮 (a) 有價證券發行者之類型；(b) 其評等；(c) 其剩餘期間；(d) 其調整後存續期限。所估算之波動性必須足以反映銀行該分類下所實際持有之有價證券。對評等低於 BBB-/A-3 之債券，或為合格擔保品之權益證券（如上表中之淺灰色格），必須逐一計算個別有價證券之折扣比率。

155. 銀行必須逐一地估計擔保品工具之波動性或匯率錯配。估算每個交易之波動性不應考慮無擔保曝險額、擔保品和匯率間之相關性（見第 202 到第 205 條對期間錯配之處理方法）。

⁴⁰ 包括各國監理機關視同為主權國家之公共部門實體。

⁴¹ 風險權數為 0% 之多邊開發銀行將被視為主權國家。

⁴² 包括各國監理機關不視同為主權國家之公共部門實體。

⁴³ 145 (a) 段中明確規定的合格的現金擔保品。

定量標準 (Quantitative criteria)

156. 在計算折扣比率時，應使用單尾、99% 之信賴區間。

157. 最低持有期間取決於交易之類型以及追繳保證金或市價評估之頻率。不同交易類型之最低持有期間如第 167 條所示。銀行可採用較短之持有期間計算出之折扣比率，運用時間之平方根公式予以比例調整，計算出適當持有期間下之折扣比率。

158. 銀行必須考慮低品質資產流動性不佳之問題。如果持有期間與擔保品之流動性不相稱時，持有期間應予調整加長。銀行也應識別出歷史資料可能有低估潛在波動性之情況，例如釘住匯率制 (pegged currency)。在這些情況下，必須對資料進行壓力測試。

159. 選擇計算折扣比率之歷史觀察期 (樣本期) 至少是一年。如銀行選擇歷史觀察期係採加權機制或其他方式，則“有效的”觀察期必須至少一年 (也就是每筆觀察期加權平均之時間落差不應少於 6 個月)。

160. 銀行對資料集 (data set) 之更新頻率不應少於 3 個月一次，而且一旦市場價格發生較大之變化時，銀行應隨時進行再評估，亦即折扣比率必須至少每 3 個月計算一次。如果監理機關認為市場價格波動出現了具實質性之大幅波動時，也可要求銀行使用較短之觀察期間來計算折扣比率。

161. 此處並未指定任何特定模型。只要使用之模型能識別到銀行經營所面臨之全部重大風險，銀行將可自由選擇所將採用之模型，例如歷史模擬法和蒙地卡羅模擬法。

定性標準 (Qualitative criteria)

162. 所估計之波動性資料 (及持有期間) 必須被運用於銀行每日之風險管理流程中。

163. 銀行應具備有嚴謹之程序，以確保遵循經書面化之內部政策、控制及與風險衡量系統操作有關之程序。

164. 風險衡量系統必須與內部風險暴露限額結合使用。

165. 在銀行內部稽核流程中，應定期對風險衡量系統進行獨立複核。對全面性風險管理流程之評估亦應定期性進行 (理想上不應少於一年一次)，並且要具體說明，至少包括：

- 將風險衡量與日常之風險管理加以整合；
- 驗證風險衡量流程之任何重大變化；
- 部位資料之正確性和完整性；
- 確認內部模型所處理之資料，其來源具有一致性，時效性與可靠性，包括這些資料來源之獨立性；
- 波動性假設之正確性與適當性。

對不同持有期間與非逐日市價評估或非逐日追繳保證金之調整 (Adjustment for different holding periods and non daily mark-to-market or remarging)

166. 對某些交易，依照重新評價及追繳保證金之性質與頻率，而選擇不同持有期間是適當的。擔保品折扣比率之架構區分為：附買回型交易（如附買回/附賣回、有價證券借出/借入），“其他資本市場導向之交易”（如櫃檯衍生性商品交易及保證金借貸）及擔保貸款。對資本市場導向交易與附買回型交易，交易契約包括有追繳保證金之條款；但對擔保貸款之交易契約，通常並無此條款。

167. 對不同產品之最低持有期間，彙總如下表。

交易類型	最低持有期間	條件
附買回型交易	5 個營業日	逐日追繳保證金
其他資本市場交易	10 個營業日	逐日追繳保證金
擔保貸款	20 個營業日	逐日重新評價

168. 如果保證金追繳或重評價之頻率長於最低要求期間，則根據保證金追繳或重評價之實際營業天數使用如下之時間平方根公式，來比例調整最低折扣比率。

$$H = H_M \sqrt{\frac{N_R + (T_M - 1)}{T_M}}$$

其中

H=折扣比率

H_M=最低持有期間之折扣比率

T_M=該類交易之最低持有期間

N_R=資本市場交易追繳保證金或擔保交易重評價之實際營業天數

如銀行計算波動性所使用之 T_N 持有期間與規定之最低持有期間 T_M 不同時，則 H_M 將按以下之時間平方根公式計算：

$$H_M = H_N \sqrt{\frac{T_M}{T_N}}$$

T_N=為銀行用以導出 H_N 之持有期間

H_N=為基於 T_N 持有期間所導出之折扣比率

169. 例如，銀行使用標準法定折扣比率，將依據第 151 條規定之 10 個營業日之折扣比率作為基礎，並根據交易類型、保證金追繳或重評估之頻率以下公式進行增減：

$$H = H_{10} \sqrt{\frac{N_R + (T_M - 1)}{10}}$$

其中

H=折扣比率

H₁₀=該工具 10 個營業日之標準法定折扣比率

N_R=資本市場交易保證金追繳或擔保交易重評估之實際營業日數

T_M=該交易之最低持有期間

折扣比率為零之條件 (Conditions for zero H)

170. 對滿足以下條件之附買回型交易，且交易對手為市場主要參與者，監理機關可選擇不使用複雜法所規定之折扣比率，而改採零折扣比率。上述特例將不適用於如第 178 至 181 條所述採行 VaR 模型之銀行。

- (a) 暴險部位和擔保品皆為現金，或標準法下適用 0% 風險權數之主權國家公債、或公共部門；⁴⁴
- (b) 暴險部位和擔保品之幣別相同；
- (c) 交易為隔夜性質或暴險部位及擔保品皆逐日以市價評估並逐日追繳保證金；
- (d) 當交易對手未能依規追繳保證金，從最近一次依市價評估到處分⁴⁵擔保品之期間，不可超過四個營業日；
- (e) 交易係透過合格之交割體系交割；
- (f) 合約條款符合附買回型交易之標準文件規定；
- (g) 交易契約需具體規範，當交易對手無法依規繳交現金、有價證券、保證金或有其他違約情事時，則交易立即終止；
- (h) 基於任何違約情事，無論是交易對手無力清償或破產，銀行有權利及法律賦予之強制力可立即沒收和處分擔保品以確保債權。

171. 根據各國監理機關之裁量權，市場主要參與者可能包括如下：

- (a) 主權國家、中央銀行及公共部門；
- (b) 銀行與證券公司；
- (c) 標準法下適用風險權數 20% 之其他金融機構（包括保險公司）；
- (d) 資本或槓桿作用受規範之共同基金；
- (e) 受規範之退休基金；及
- (f) 被認可之結算機構。

172. 如監理機關對其國內政府所發行之有價證券的附買回型交易採用特例處理，則其他監理機關可允許其管轄區內之銀行對相同交易採用相同處理方法。

淨額結算合約涵蓋下之附買回型交易之處理 (Treatment of repo-style transactions covered under master netting agreements)

⁴⁴ 注意，依照標準法之規定，監理機關如果規定對其主權國家或中央銀行之本國幣債權之風險權數為 0% ，則這些債權也滿足條件。

⁴⁵ 並非要求銀行一定要清算擔保品，而是要有能力在既定時間內可如此做。

173. 當違約情事發生，且無論是交易對手無力清償或破產時，如果淨額結算合約在每一個攸關之司法管轄權內都具有法律強制力，則含附買回型交易之雙邊淨額結算合約之效益，將會以交易對手為基礎個案考量是否予以承認。此外，淨額結算合約必須是：

- (a) 當發生包括交易對手無力支付、破產等違約事件時，未違約之一方有權可以及時終止與結束所有交易；
- (b) 交易終止與結束時，交易所產生之獲利及損失（包括擔保品之價值）可以淨額結算，亦即提供交易雙方單一之結算淨額；
- (c) 違約發生時，可允許迅速清算或處分擔保品；且
- (d) 連同上述三項條款所衍生之權利，還必須當發生違約事件，且無論是因為交易對手無力清償或破產時，在每一個攸關之司法管轄權內都具有法律強制力。

174. 同時跨銀行簿及交易簿部位之淨額結算交易，必須滿足以下條件才會被認可：

- (a) 所有交易必須是逐日以市價評估⁴⁶；且
- (b) 交易使用之擔保品工具須為被認可之銀行簿合格金融擔保品。

175. 第 147 條公式將被採用於計算訂有淨額結算合約交易之資本需求。

176. 對使用標準法定折扣比率或自行評估折扣比率之銀行，以下架構將用以計算主淨額結算合約之影響。

$$E^* = \max \{0, [(\sum (E) - \sum (C)) + \sum (Es \times Hs) + \sum (Efx \times Hfx)]\}^{47}$$

其中：

E^* = 風險抵減後之暴險額

E = 暴險之現值

C = 擔保品之價值

Es = 特定有價證券淨部位之絕對值

Hs = Es 適用之折扣比率

Efx = 與清算幣別不同之幣別淨部位之絕對值

Hfx = 幣別錯配適用之折扣比率

177. 本規定目的是藉由暴險與擔保品淨額結算以取得一個淨暴險額，並有一附加值以反映涉及本交易之有價證券可能之價格波動及任何之外匯交換風險。淨額結算合約中每筆有價證券之淨長或短部位將乘以適當之折扣比率。第 147 至 172 條述及有關折扣比率計算之所

⁴⁶ 如同其他附買回型交易一樣，折扣比率之持有期將取決於追繳保證金之頻率。

⁴⁷ 該公式的起源為第 147 段之公式，第 147 段之公式也可寫成如下式： $E^* = (E - C) + (E \times H_e) + (C \times H_c) + (C \times H_{fx})$

有規則，將等同地適用於對附買回型交易採雙邊淨額結算合約之銀行。

VaR 模型之採用 (Use of VaR models)

178. 除使用標準法定或自行評估折扣比率外，監理機關可允許銀行在考量有價證券部位間之相關性效果下，使用 VaR 模型以反映附買回型交易下暴險及擔保品之價格波動。本方法將以交易對手個案考量方式，適用於雙邊淨額結算合約下之附買回型交易。除此之外，其他符合附買回型交易規範之類似交易[如經紀業務 (prime brokerage)]，也符合資格使用 VaR 模型法。只有經監理機關同意依市場風險修正架構 (Market Risk Amendment) 採行內部市場風險模型之銀行，才可以使用 VaR 模型法。如果銀行尚未經監理機關核准採用市場風險修正架構之模型時，得單獨向監理機關申請核准以其內部 VaR 模型計算附買回型交易之潛在價格波動。銀行必須利用一年之歷史資料對其模型結果作回溯測試，向監理機關證明其模型之品質後，監理機關才會允許銀行使用其內部模型。

179. 對認可附買回型交易及其他類似交易使用內部市場風險模型之定量與定性要求，原則上與市場風險修正架構之規範相同。但就持有期間，附買回型交易最低為 5 個營業日，而不是市場風險修正架構下之 10 個營業日，至於可合格採用 VaR 模型法之其他交易，則維持 10 個營業日持有期間。如果就某市場工具之流動性而言，前述持有期間並不恰當時，應向上調整該最低持有期間。

180. 如果採用 VaR 模型，銀行則應使用 20 個交易對手之樣本按年對結果進行回溯測試。這些交易對手應包括銀行按照其內部暴險額衡量方法決定之前 10 大，並隨機選擇另 10 個交易對手。銀行應每一天就該 20 個交易對手，比較每一個交易對手組合前一天之 VaR 估計值與該組合前一天暴險值之變化，本項變化是前一天組合採用今天市場價格之淨價值與該組合採用前一天市場價格之淨價值，兩者之差異。當該差異超過前一天之 VaR 估計值，就發生一個異常數。根據對該 20 個交易對手，於最近 250 天觀察期 (合計 5000 個觀察值) 所發生之異常數，VaR 模型產生之結果將會根據下表⁴⁸之乘數予以調整。

⁴⁸ 無論全部或任一重大交易對象，當模型結果一直產生大量之異常數時，銀行應重新檢視模型之假設並做適當之修正。

區域	異常數	乘數
綠區	0-19	1
	20-39	1
	40-59	1
	60-79	1
	80-99	1
黃區	100-119	1.13
	120-139	1.17
	140-159	1.22
	160-179	1.25
	180-199	1.28
紅區	200 或以上	1.33

181. 對使用內部市場風險模型計算暴險額 E*之銀行，公式如下：

$$E^* = \max\{0, [(\sum E - \sum C) + (\text{內部市場風險模型產出之 VaR} \times \text{乘數}^{49})]\}$$

在計算資本需求時，銀行將使用前一營業日之 VaR 值。

(iii) 簡易法 (The simple approach)

最低條件 (Minimum conditions)

182. 簡易法下合格之擔保品，其抵押期間必須至少覆蓋暴險之全部期間，而且必須至少每 6 個月進行市價重新評價一次。以合格擔保品之市場價值擔保之債權部位，風險權數適用該擔保品之風險權數，但除符合第 183 至 185 條規定條件外，該擔保部位之風險權數將受制於最低 20%。其他剩餘部位之風險權數應給予交易對手適用之風險權數。擔保交易雙方之銀行均應計提資本需求，例如附買回及和附賣回均須計提資本。

最低風險權數之例外 (Exceptions to the risk weight floor)

183. 交易符合第 170 條規定之要求，且為第 171 條定義之核心市場參與者時，其風險權數為 0%。如果該項交易之交易對手不是核心市場參與者時，則該交易之風險權數為 10%。

184. 櫃檯衍生性交易如逐日依市價評估、以現金作擔保、且無幣別錯配時，風險權數為 0%。該交易如以適用標準法 0% 風險權數之主權國家或公共部門發行之有價證券為擔保品，則適用 10% 風險權數。

185. 如果暴險與擔保品係以相同貨幣計值，並符合下列條件之一，則該擔保交易可不受最低 20% 風險權數之限制，而適用 0% 之風險權數：

- 擔保品是如第 145 條 (a) 所定義之現金存款；或
- 擔保品為符合 0% 風險權數之主權國家/公共部門所發行之有價證券且其市場價值已

⁴⁹ 依需要根據第 180 條之規定運用乘數。

被折扣 20%。

(iv) 有擔保之櫃檯衍生性交易 (*Collateralized OTC derivatives transactions*)

186. 對單一合約之交易對手信用風險計提方式如下：

$$\text{交易對手之資本要求} = [(\text{RC} + \text{附加項}) - C_A] \times r \times 8\%$$

其中：

RC = 重置成本,

附加項 = 依 1988 年資本協定所計算之潛在未來暴險額,

C_A = 依第 147 至 172 條規範之複雜法下調整波動後之擔保品價值

r = 交易對手之風險權數.

187. 當存在具效力之雙邊淨額結算契約，RC 將為淨重置成本，而附加項將為依 1988 年資本協定規定所計算之 A_{Net} 。如果擔保品幣別與清算幣別有錯配時，則要採用外匯風險之折扣比率 (Hfx)。當暴險、擔保品及清算所涉及之幣別超過兩種時，也是適用假設 10 個營業日持有期間之單一折扣比率，但依市價評估之頻率作必要之調整。

4. 資產負債表內淨額結算 (*on-balance sheet netting*)

188. 當銀行，

- (a) 有健全之法律基礎能確保淨額結算或沖銷協定在任何攸關之司法管轄區內，無論交易對手是無力清償或破產，均有強制力；
- (b) 有能力確定同一交易對手有哪些資產與負債是受制於淨額結算合約中；
- (c) 有監視及控管其合約終止風險；及
- (d) 有監視及控管淨額基礎下之攸關暴險，

該銀行將可根據第 147 條之公式採用放款及存款之淨暴險額為基礎以計算資本適足性，資產（放款）視為暴險，負債（存款）則視為擔保品。除非存在幣別錯配，折扣比率將為零。當有逐日以市價評估時，則可適用 10 個營業日之持有期間，且第 151 條，第 169 條與第 202 至 205 條之所有要求都將適用。

5. 保證與信用衍生性商品 (*Guarantees and credit derivatives*)

(i) 作業要求 (*Operational requirements*)

保證與信用衍生性商品之一般作業要求 (*Operational requirements common to guarantees and credit derivatives*)

189. 保證 [相對保證 (*counter-guarantee*)] 或信用衍生性商品必須是代表對信用保障提供人之直接求償權，且必須明確參考至特定暴險或一群暴險，因此信用保障涵蓋範圍須明確定義且無可爭議。除非信用保障買方未付款，否則信用保障契約必須是不可撤銷；信用保障契約必須沒有條款可允許信用保障提供人可以單方面取消信用保障或因為被避險暴險部

位⁵⁰信用品質惡化而增加實際保障費用。合約亦必須是無條件的；即不應該有任何銀行直接控制外之條款使信用保障提供人在發生原始交易對手到期無法付款之情事時，可以不必適時履行其支付義務。

對保證之額外作業要求 (Additional operational requirements for guarantees)

190. 除第 117 條及第 118 條有關法律確定性要求外，被認可之保證應符合下列條件：

- (a) 在確認交易對手違約/未付款情況下，銀行可憑交易文件及時向保證人追償未決款項。保證人可以就保證款項選擇整筆清償，或取代被保證人承擔未來債務之清償義務。銀行必須有權在不經法律訴訟程序即可向保證人收取前述款項。
- (b) 保證是一項由保證人所承擔且已明確文件化之義務。
- (c) 除下文所述外，保證應涵蓋債務人依交易文件所應支付之各類型款項，例如名目本金、保證金款項等。當保證僅涵蓋本金時，根據第 198 條規定，利息及其他未受保障之款項應被視為是無擔保的。

對信用衍生性商品之額外作業要求 (Additional operational requirements for credit derivatives)

191. 被認可之信用衍生性商品需符合下列條件：

- (a) 契約雙方明確規範之信用事件至少應包括：
 - 在違約時點標的債務仍有效存在之情況下，未依標的債務條款於期限付款（契約如訂有寬限期，該寬限期應與標的暴險之寬限期密切相關）；
 - 破產、無力償還或借款人無能力還款，或倒閉或以書面承認可能無能力支付到期債務，以及其他類似事件；及
 - 當標的債務之債務重組涉及本金、利息、其他費用之寬減或延期，而造成信用損失事件（例如壞帳沖銷、特別準備或借記其他類似損益科目）。當債務重組並非被定義為信用事件時，則參考第 192 條。
- (b) 當信用衍生性商品所保障之債務未包括標的債務時，則依下列（g）項規定決定資產錯配是否被允許。
- (c) 依據第 203 條條款，信用衍生性商品不應該在任何寬限期到期前終止，該寬限期係用以決定因未依約付款而構成標的債務違約之期限。
- (d) 以現金結算之合格信用衍生性商品，就資本目的，要有嚴格之評價程序以可靠估計損失。同時應明確規定標的債務發生信用事件後取得標的債務評價之期間。如果信用衍生性商品定義用以現金結算目的之參考債務與標的債務不同時，則依下列（g）項規定決定資產錯配是否被允許。
- (e) 當信用保障買方移轉標的債務給信用保障提供人之權力/能力是辦理結算必備條件時，則標的債務之約定條款必須述及不得拒絕或延遲提供辦理此類移轉所需之任何同意意見。
- (f) 對於負責決定信用事件是否發生之對象必須明確定義，本決定權必須不是單由信用保障賣方負責，信用保障買方必須有權力/能力在信用事件發生時通知信用保障提供人。
- (g) 信用衍生性商品標的債務與參考債務（如用於決定現金結算價值之債務或可交付債

⁵⁰ 注意，不可撤銷條款並不要求信用保障與暴險在期限上相配合，但是不允許信用保障提供人在事後縮短事前已同意之期限。第 203 條說明如何確定有關贖回權（call option）之信用保障剩餘期限的處理方式。

務)間之錯配可被允許,如果符合下列條件:(1)參考債務之受償順位與標的債務相同或較低,及(2)參考債務與標的債務屬同一債務人(即同一法律個體),且備有法律強制力之交叉違約或交叉加速條款。

- (h) 標的債務與用於確認信用事件是否發生之債務之錯配可被接受,如符合下列條件:
(1) 後者之受償順位與標的債務相同或較低,及(2)標的債務與參考債務屬同一債務人(即同一法律個體),且備有法律強制力之交叉違約或交叉加速條款。

192. 當標的債務之債務重組未在信用衍生性商品之保障內,惟符合第 191 條之其他要求時,則部分承認信用衍生性商品之信用抵減效果是可被允許的。當信用衍生性商品之金額小於或等於標的債務金額時,60% 避險金額可被認定為有保障的。當信用衍生性商品之金額大於標的債務金額時,則合格之避險金額將以標的債務金額之 60% 為上限⁵¹。

193. 只有信用違約交換協議(credit default swaps)和總收益交換協議(total return swaps)提供與保證相同之信用保障,故得承認其信用抵減效果。但有以下例外,當銀行透過總收益交換協議購買信用保障,並將交換之淨額入帳為淨收入,但對受保障之資產價值惡化卻不予評估入帳(透過降低公平價值或增加提存),則本信用保障將不予認可。對於第一違約與第二違約產品之處理,另於第 207 至 210 條規定。

194. 其他類型之信用衍生性商品目前將不予承認⁵²。

(ii) 合格保證人(相對保證人)/信用保障提供人之範圍[Range of eligible guarantors (counter-guarantors) / protection providers]

195. 下列實體所提供之信用保護將予以認可:

- 風險權數低於交易對手之主權國家實體⁵³、公共部門、銀行⁵⁴及證券公司;
- 評等為 A-或更好之其他實體。此亦包括由債務人之母公司、子公司與關係企業提供之信用保障,當其風險權數較債務人為低時。

(iii) 風險權數 (Risk weights)

196. 有信用擔障部位是選定保障提供人之風險權數,無信用保障之暴險部位則適用標的交易對手之風險權數。

197. 賠付之重大門檻 (Materiality thresholds),即損失事件之賠償額低於重大門檻時將不需給付,這等同本身保留之第一損失部位,因此必須全數自信用保障買方銀行之資本中扣除。

部分保障 (Proportional cover)

198. 如果保證金額或信用保障部位少於暴險額時,且保障部位及未受保障部位之優先求償順位 (seniority) 相同,亦即銀行與保證人或信用保障提供者按比例分擔損失,則資本寬減

⁵¹ 所提供之 60% 認定因子是暫定的,委員會將會考量額外資料後,在實施前加以改良。

⁵² 銀行針對其銀行簿暴險所發行涉及現金給付之信用連結式債券 (cash funded credit linked notes),若符合信用衍生性商品之標準,將被視為現金擔保交易。

⁵³ 包括國際清算銀行、國際貨幣基金組織、歐洲中央銀行及歐洲共同體,及附註 20 提及之多邊發展銀行。

⁵⁴ 包括其他多邊發展銀行。

亦將按比例處理，將有信用保障之暴險部位按部分保障比例適用合格保證人/信用衍生性商品之方式處理，剩餘部分則視為無信用保障。

批次保障 (Tranched cover)

199. 若銀行將暴險部位之部分風險以一個批次或多個批次轉移給一個或多個信用保障賣方，同時保留暴險部位一定程度之風險，當已轉移之風險與保留之風險之優先求償順位不同時，銀行可能取得對優先順位批次（第二損失部位）或較低順位批次（第一損失部位）之信用保障。這種情況下，適用 Section IV 所訂定之規則（信用風險—資產證券化架構）

(iv) 幣別錯配 (Currency mismatches)

200. 當信用保障之幣別與暴險部位之幣別不同時，就有幣別錯配，則被視為有信用保障之暴險部位將應用折扣比率 H_{FX} 來予以調降。

$$G_A = G \times (1 - H_{FX})$$

其中：

G = 信用保障之名目金額

H_{FX} = 信用保障及標的債務間幣別錯配適用之折扣比率

本段適用之折扣比率係根據 10 個營業日持有期間計算（假設每日依市價評估）。如果銀行是採用法定折扣比率，則將為 8%。折扣比率必須根據信用保障重新評估之頻率，使用時間平方根公式進行調整，如前文第 168 條之規定。

(v) 主權國家保證與相對保證 (Sovereign guarantees and counter-guarantees)

201. 如第 54 條所特別規定的，若銀行對其註冊地之主權國家（或中央銀行）暴險是以本國幣計價與融資，各國有裁量權可選擇採用較低之風險權數。當保證是以本國幣計價，且暴險是以本國幣融資，則各國監理機關可將此處理方式延伸至主權國家（或中央銀行）保證之債權。債權如果是主權國家提供之間接相對保證所保障，則該債權可被視同有主權國家保證之保障，惟須符合下列條件：

- (a) 該主權國家之相對保證涵蓋該債權之全部信用風險成份；
- (b) 原始保證與相對保證均必須符合保證之所有作業要求，除非該相對保證對原始債權之保障條件不必是直接、明確的；及
- (c) 監理機關要能滿意本項保障具備有效實質效益，且無歷史證據顯示相對保證之保障效果不及主權國家之直接保證。

6. 期間錯配 (Maturity mismatches)

202. 為計算風險加權性資產之目的，當避險工具之剩餘期間小於暴險部位之剩餘期間時，即發生期間錯配。

(i) 到期日之定義 (Definition of maturity)

203. 暴險之期間及避險工具之期間皆應保守定義。標的暴險之有效期間，於考量任何可行

之寬限期後，應以交易對手預計履行其義務前之最長可能剩餘期間為標準。至於避險工具，隱含選擇權 (embedded option) 可能會縮短避險工具之期間，因此應予納入考量並採用最短之可能有效到期日。當信用保障賣方有提前贖回權 (call) 時，則其到期日將為第一個可贖回日期。若購買信用保障之銀行有提前賣回權，且避險工具之條款自始即含有鼓勵銀行於合約到期日前即執行賣回權之誘因時，則至第一個可賣回日期將視為有效到期期限。舉例說明，當一個漸增式 (step-up) 成本連同一個贖回權，或即使信用品質維持不變或有所改善信用保障之持有成本會隨時間增加，則有效到期期限將為屆第一個可贖回日之剩餘期間。

(ii) 適用期間錯配之風險權數 (*Risk weights for maturity mismatches*)

204. 如第 143 條所述，有期間錯配之避險工具僅於其原始期間大於或等於一年始予以承認。所以，避險工具之原始期間小於一年時即須與暴險部位相配，始予以承認。任何情況下，若具期間錯配之避險工具，如其剩餘期間為三個月或以內者即不予以承認。

205. 當認可之信用風險抵減工具 (擔保品、資產負債表內淨額結算、保證與信用衍生性商品) 有期間錯配之情況，應適用下列之調整公式。

$$Pa = P \times (t-0.25) / (T-0.25)$$

其中：

Pa = 調整期間錯配後之信用保障價值

P = 調整所有折扣比率後之信用保障價值 (如，擔保品金額、保證金額)

t = min (T, 信用保障約定之剩餘期間)，以年表示

T = min (5, 暴險部位之剩餘期間)，以年表示

7. 其他與信用風險抵減工具處理方式有關之項目 (*Other items related to the treatment of CRM techniques*)

(i) 信用風險抵減工具集合之處理方式 (*Treatment of pools of CRM techniques*)

206. 假如銀行使用多種信用風險抵減工具以保障單一暴險部位 (例如，銀行同時以部份擔保品及部份保證來保障一項暴險)，則銀行需將此一暴險部位切割為數個分別被各類風險抵減工具保障之部份 (例如，部分被擔保品保障，部分被保證保障)，並且分別計算每一個部份之風險加權性資產。當由單一保障提供者提供之信用保障有不同之到期日時，同樣亦須切割為不同之部份。

(ii) 第一違約信用衍生性商品 (*First-to-default credit derivatives*)

207. 有些情形係當銀行為一籃子之參考資產取得信用保障，而其中第一筆違約發生時即啟動信用保障，且該信用事件亦同時終止該信用保障合約。於此狀況，則該銀行得就該一籃子資產中風險加權額最低者，用以承認法定資本寬減，但該項資產之名目本金要小於或等於該信用衍生性商品之名目本金。

208. 至於透過此類商品以提供信用保障之銀行而言，若此商品有來自合格信用評等機構之外部信用評等時，將採用第 567 條適用於資產證券化批次之風險權數。假如此商品不具合格外部信用評等機構之評等時，則須將這一籃子中之所有資產之風險權數加總，最大至 1250 %，再乘以信用衍生性商品所提供信用保障之名目金額以得到加權性風險資產額。

(iii) 第二違約信用衍生性商品 (*Second-to-default credit derivatives*)

209. 當此一籃子資產發生第二筆違約時即啟動信用保障者，透過此一商品取得信用保障之銀行將僅可於第一違約保障已被履約或當此一籃子資產中已經有一筆違約發生後，方得認列任何之資本寬減。

210. 就透過此類商品提供信用保障之銀行，其資本計提處理方式與上述第 208 條相同，除了一點例外，即於加總風險權數時，其風險加權額最低之項資產可排除於計算中。