

## 附錄 2

### 標準法 - 實施對應程序

1. 監理機關將依據合格的外部信用評等機構之信用風險評等結果，決定其在標準法下其相對應之風險權數。為此，監理機關需要考慮種種屬性與定量因素，以區別不同信用評等機構之評等結果所代表的風險程度。這些屬性因素包括外部信用評等機構所涵蓋之發行人、評等機構評等之範圍、每個評等之含義，以及評等時所使用的違約定義 等等。
2. 採用量化參數，有助於提高信用風險評等結果與標準法下風險權數對應之一致性。本附錄概述了委員會的建議，這些建議能夠對監理機關建立對應程序有所幫助。以下介紹的參數僅是提供給監理機關的指導，而非規定新的外部信用評等機構資格要求，或是對現行的資格標準加以補充。

### 評估累積違約率：委員會建議之兩種計算方法

3. 為確保信用風險評等結果對應至風險權數的一致性，委員會建議監理機關對風險等級相同的全部發行標的的累積違約率（cumulative default rate, CDR）進行評估。監理機關應當對標準法中的每個風險等級，分別評估兩種不同的累積違約率計算方式。這兩種方式皆要計算三年期的累積違約率。

為確保對一段期間內長期違約歷史的瞭解，主管機關在資料的深度達到要求時（資料足夠的情況下），應當評估三年期累積違約率的十年平均值<sup>1</sup>。對於新的評等機構或累積違約資料不足十年的評等機構，監理機關或許可以詢問，他們認為對每個風險等級的三年期累積違約率的十年平均值是多少？並要求他們對此評估結論負責，並以之決定受評債權之風險權數。

另一種主管機關應考慮的計算方式，是外部信用評等機構發布的各項信用風險評等之最近三年期累積違約率。

4. 兩種計算方法的結果都應當與委員會所彙總之信用風險評等的加總歷史違約率相比較，其結果才能夠被認為是代表同等程度的信用風險。
5. 由於三年期累積違約率資料可以向外部信用評等機構索取，監理機關應將特定的外部信用評等機構各風險評等的違約率與其他評等機構的違約率加以比較，特別是對相似對象進行評等之主要信用評等機構。

### 使用累積違約率將風險等級對應至風險權數

6. 為協助監理機關決定外部信用評等機構的風險等級所對應之風險權數，上述之累積違約率計算可與下列之累積違約率參考值或指標值做比較：

---

<sup>1</sup> 例如，在 2002 年，監理機關應就對應至每個評等級別（或一組評等）的發行人，計算 1990 年至 1999 年十年間，每一年之三年期累積違約率平均值。

對於外部信用評等機構的每一評等級別，都應將其三年期累積違約率的十年平均值與其長期參考值相比較，因為後者代表了國際上各風險等級長期違約率的一般水準。同樣地，對於外部信用評等機構的每一個評等級別，應將最近兩次的三年期累積違約率與其指標值相比較。藉此以確定外部信用評等機構最近的信用風險評等記錄是否符合累積違約率的監理指標值。

7. 表 1 說明各種比較的基本架構：

**表 1 累積違約率計算方法的比較<sup>2</sup>**

國際經驗（將主要評等機構的經驗彙總而得）	相比較	外部信用評等機構
由委員會制定標準值		本國監理機關依據外部信用評等機構之違約資料計算所得之結果
累積違約率的長期參考值	↔	三年期累積違約率的十年平均值
累積違約率的指標值	↔	最近兩次的三年期累積違約率

**1. 將外部信用評等機構之三年期累積違約率長期平均值與長期參考值相比較**

8. 有關新架構標準法的各信用風險等級，其對應之長期參考累積違約率可提供國際上各信用風險等級的違約經驗供監理機關參考。合格外部信用評等機構評等結果的累積違約率十年平均值，與長期參考值可能並非完全相同。累積違約率長期資料僅是供監理機關參考，而非外部信用評等機構必須達到的目標。委員會根據國際上主要評等機構報告的違約經驗，對每個信用風險等級所制定的三年期累積違約率長期參考值，請參見下列之表 2。

<sup>2</sup> 應當注意，對每個主要評等機構都應進行此類比較，即將個別機構之各風險等級違約率與國際整體之各風險等級之違約率相比較。

表 2 委員會建議的三年期累積違約率長期參考值

標準普爾評級 穆迪評級	AAA-AA (Aaa-Aa)	A (A)	BBB (Baa)	BB (Ba)	B (B)
三年期累積違約率的 20 年平均值	0.10 %	0.25 %	1.00 %	7.50 %	20.00 %

## 2. 將外部信用評等機構最近的三年期累積違約率與其指標值相比較

9. 因為外部信用評等機構自身的累積違約率與累積違約率參考值可能並非完全相同，所以對每個評等可接受的累積違約率上限值，及其在標準法適用之風險權數，提供更好的判斷參考資料是十分重要的。

10. 委員會的共識為，累積違約率的上限可做為給監理機關的指引，而非一定是強制性之要求。即使累積違約率超過上限，如果監理機關確信累積違約率較高是起因於一些暫時性的因素，而非信用風險評等標準過低，則監理機關不需要調高評等結果相對應之風險權數。

11. 為協助監理機關掌握累積違約率是否在可接受範圍內，以使相應的風險評等適合於某個特定之風險權數，委員會對每個評等結果訂定了兩個基本標準，一個是監測水平標準，另一個是觸發水平標準。

### (a) 監測水平標準

12. 超過累積違約率的監測水平標準，意味著評等機構對某項信用風險評等結果的目前違約狀況，明顯高於國際上的違約水準。儘管這些評等結果一般仍將被認為適合於相應的風險權數，但是，主管機關應當諮詢有關的評等機構，掌握其違約率明顯較高的原因。如果監理機關確定，較高的違約水準是由於評估信用風險的標準偏低，他們應當對該評等機構的信用風險評等結果適用更高的風險權數等級。

### (b) 觸發水平標準

13. 超過累積違約率的觸發水平標準，意味評等機構對某個信用風險評等結果的違約狀況，遠高於國際上的違約水準。如此，即可假定，外部信用評等機構的信用風險評等標準可能是太低，或是不合適其相應之風險權數。若三年期累積違約率連續兩年度超過觸發標準，監理機關應當將風險等級朝不利的方向調整一個等級。儘管如此，如監理機關能確定，較高之累積違約率並非風險評級標準偏低所導致，則仍可以繼續保留原來的風險權數<sup>3</sup>。

<sup>3</sup> 例如，如果監理機關確認較高的違約率是暫時現象，或許只是反映了暫時性或外來衝擊的現象，如自然災害等，則仍可採用按照標準法規定的風險權數。同樣，幾個外部信用評等機構同時超出了觸發水平，或許表明暫時的市場變化或外來的衝擊，而不是信用標準的降低。不管在何種情況下，監理機關應當監測外部評等機構的評等結果，確保較高的違約情況並非是放寬了信用風險評等標準的結果。

14. 當監理機關決定保持風險等級不變，仍可依據新資本架構的第二支柱，鼓勵銀行在短期內持有更多的資本，或保持更高的準備水準。

15. 在監理機關已予調高風險等級之後，若外部信用評等機構能夠證明其三年期累積違約率已經下降，並且連續兩年度低於監測水準，則有可能使評等再度對應到原來的風險等級。

(c) **校定累積違約率的指標值**

16. 在檢視了一系列的方法後，委員會決定採用蒙地卡羅模擬法來校定每個信用風險評等級別的監測水平和觸發水平。特別要指出，委員會所提出之監測水平值乃依據 99 % 的信賴區間所推導，觸發水平值是依據 99.9 % 的信賴區間所推導。蒙地卡羅模擬法資料來源為主要國際評等機構提供的公開的歷史違約資料。每個風險評等級別相對應的監測和觸發水平標準見表 3（精確到小數點第一位）。

**表 3 委員會建議的三年期累積違約率指標值**

標準普爾評級 穆迪評級	AAA-AA (Aaa-Aa)	A (A)	BBB (Baa)	BB (Ba)	B (B)
監測水平標準	0.8 %	1.0 %	2.4 %	11.0 %	28.6 %
觸發水平標準	1.2 %	1.3 %	3.0 %	12.4 %	35.0 %