

## 鵬元資信評估（香港）有限公司

### 違約率統計制度

#### 第一條 前言

對違約率進行統計研究，是信貸評級不可或缺的重要一環，公司所有評級項目都應納入違約率統計的範圍。

違約率統計的主要用意，是向公眾公示評級結果與違約可能性之間的密切關係，並讓市場以違約率為手段檢驗評級體系的有效性和一致性。

違約率的研究單位有違約戶數、違約金額等，其中按違約戶數進行研究最為有用。本制度所稱違約率廣義上是指違約戶數占樣本總數的比例，它用於評估不同級別的受評對象未來違約的可能性。

本制度規定了違約的定義、違約率指標和計算方法、違約率公佈制度。

#### 第二條 違約的定義

對於不同的評級業務類型，違約的定義有所差異。本制度針對債務人評級和債務評級，分別給出如下定義。

##### （一）債務人違約

1、已經判明債務人不準備全部履行其包括本金、利息、各種應付費用在內的全部償債義務，包括以下任何一項：

- （1）債權人不得行使其代位權來維護自己權益；
- （2）債權人不得行使其撤銷權來維護自己權益；
- （3）債權人不得行使其其他法律允許的權利來維護自己權益。

2、債務人未能按約定履行某些信用義務，導致未能按期償付債務本息。

### （二）債務證券違約

債務證券發行人在信用級別有效期內如出現下列行為或特徵之一，視為違約：

- 1、未能按期償還債務的本金和利息；
- 2、申請破產或已經進入破產程序。

## 第三條 違約率指標

不同的違約率指標依據不同的方法統計“違約戶數”的違約時間，本制度說明進行違約率研究時最受關注的三個指標。

### （一）按級別分類的年違約率

指在樣本所涉及的時間跨度內，被評予不同信用等級的債務人的下一年度違約率。

### （二）累計違約率

它是年違約率指標在統計時間上（通常是 2 年以上）的遞增，也是針對特定的群組。

### （三）平均累計違約率

這類指標的統計時間也是 2 年以上，但只是針對特定的信用等級。如 2 年平均累計違約率，違約債務人在違約前 1 年度的 1 月 1 日獲有某個資信級別；同理計算 3 年平均累計違約率時，違約債務人在違約前 2 年度的 1 月 1 日應獲有某級別。

## 第四條 違約率的計算方法

### （一）群組

很多違約率指標是基於群組的概念計算的。群組系由在特定年度之初已評級的債務人按所評級別分類建立（構成），通常記 $n(R, Y)$ 為 $Y$ 年年初已評級為 $R$ 的債務人所構成的群組。如 $n(AA, 2001)$ 表示在2001年年初已評為 $AA$ 級的債務人，到2001年年底 $n(AA, 2001)$ 將有1年的歷史資料，到2002年底 $n(AA, 2001)$ 將有2年的歷史資料，等等。

### （二）年違約率

年違約率是指一個特定群組在建立之年違約的債務人數目除以該群組中所有的債務人數。記 $d(R, Y)$ 為群組 $n(R, Y)$ 在該年度的違約數， $D(R, Y)$ 為群組 $n(R, Y)$ 的年違約率，有  $D(R, Y) = d(R, Y) / n(R, Y)$

### （三）累計違約率

記 $d(R, Y, N)$ 為群組 $n(R, Y)$ 在評級後第 $N$ 年的違約數， $N$ 年累計違約率 $D(R, Y, N)$ 則為 $n(R, Y)$ 自建立之年截至第 $N$ 年的已違約數，除以該群的債務人數，即

$$D(R, Y, N) = \sum_{t=1}^N d(R, Y, t) / n(R, Y)$$

當 $N=1$ 時，累計違約率即是年違約率。

### （四）平均邊際違約率

該指標和邊際生存率、平均累計生存率都系用於計算平均累計違約率。記 $d(R, Y, t)$ 為 $Y$ 年年初建立的群組 $n(R, Y)$ 中在第 $t$ 年違約的債務人數， $n(R, Y, t)$ 表示 $n(R, Y)$ 中到第 $t$ 年年初沒有違約的債務人數，平均邊際違約率 $d(t, R)$ 表示第 $t$ 年以前沒有違約的債務人在第 $t$ 年的平均違約可能性，計算公式為：

$$d(t, R) = \sum_{Y=Y_0}^{Y_1} d(R, Y, t) / \sum_{Y=Y_0}^{Y_1} n(R, Y, t)$$

這裡的樣本時間跨度是從  $Y_0$  年初到  $Y_1+t$  年初。

### 第五條 違約率公佈制度

#### （一）公佈時間

在具備足夠過往資料的情況下，公司應於每年第一季度向公眾公佈上一年度有關違約率統計的研究成果。

#### （二）公佈方式

公司應在其網站的顯眼位置公佈有關違約率統計的研究成果。

#### （三）公佈內容

- 1、違約債務人的統計記錄；
- 2、年違約率分佈；
- 3、按級別分類的平均累計違約率分佈；
- 4、違約率指標的計算方法；
- 5、其他有關違約率的重要研究結論。

**第六條** 本制度由技術政策委員會負責制定和解釋。

**第七條** 本制度從發佈之日起施行。