

## 名家觀點



文 / 段錦泉

中央研究院院士  
新加坡國立大學風險管理研究所所長

RMI系統可以對信用資產組合做完整的風險分析，可用在貸款組合的管理、固定收益資產的基金管理、對手風險控管系統等。

# 創新信用分析體系 因應動盪債市

我投入信用評級系統的建立有一特別原因和環境。在2008年全球金融海嘯之前，我是象牙塔裡的學者，只做理論模型的研究和專注於學術期刊的發表。金融危機爆發前，我剛去新加坡國立大學主持風險管理研究中心。金融危機爆發後，社會對這研究中心自然有所期待，我也覺得應該做些具實用性的研究，最後決定自己來發展一套更好的信評系統。

即使信用評等公司在金融海嘯後受到很大批評，但我覺得信評產業不會消失，因為監管單位會很自然地選擇簡單和政治上正確的途徑。有效的監管必須依靠一套客觀和準確信評系統，但建立一個高品質的系統並不容易，這種努力也容易引發批評和受到政治壓力，得不償失。於是，採用商業信評公司的評等為標準是最自然不過了。

## 信評公司不會消失

產業界當然也會選用容易的方式。在產業界做事，買賣投資要對別人有交代，最簡單的交代方式，就是依據國際信用評等公司的評等

做決策，不太需要對結果負責。

政府需要信評、民間需要信評，信評公司又可以賺錢，因此，信評公司不會消失。

我在2009年對時事發展有很強烈的挫折感。批評信評業的論述很多也很容易，但要做正面、建設性的改進卻很難。提出的監管系統改造方案，又不像要解決真正的問題。

我選擇做一些跟別人不一樣的事情，決定要建立一套高品質且透明的信評系統，證明信評改革是有其他更有效的途徑。首先，我堅持信評應該當作公共財、以非營利的方式來做。

2009年7月，我提出公共財的信評觀，希望建立一個新的信評平台，給全世界使用，且完全免費，2010年7月這個概念得以落實。

信評系統檢視的信用主體，可以分為主權國、國際組織、大型公司、中小企業、消費者、結構債發行體。這些主體的風險性質不同，需要的分析方法也不一樣。

例如新加坡的國債非常多，但不代表新加坡的財政赤字很大，因為新加坡發債不是因為預算赤字，而是為了讓退休基金有標的債可買。

不同的信用產品，違約的定義也不同，因此組成信用條件的內容也不同，例如，主權國家償債能力來自稅收。公司償債能力除了收入，還有資產。

設計信評系統牽涉到很多複雜的內容，不過，信用評等真的很重要。例如把債券從「投資等級」降到「非投資等級」，很多退休基金、保險公司都不再能擁有此債券了，這是很嚴重的事情。雖然債券沒有違約，但降評會造成很大的衝擊。

信評對於違約的概念，也不容易定義。希臘算不算違約？希臘於3月要償還149億歐元的債務，但無力償還。現在歐元區國家正在討論，希臘的債務要打五折償還。從信評的眼光來看，打折還債就已經算是違約。但如果投資人擁有的是信用違約交換（CDS），可能就不算違約，因為德法政府強力干預，要求希臘的債權人，接受打折是屬於自願的行為。

我們先來探討信評的本質。這是一種市場的約定成俗，用信評來決定商業合約中抵押的要求、用信評決定是否放款；因為這是很重要的約定成俗，大家都用此來處理與信用相關的業務。

如果政府決定養老基金只能投資「投資等級」債券，如果你能定義什麼是「投資等級」，你就大有影響力。信評公司就是定義「投資等

級」的機構。監管單位允許用信評決定債券是否符合資格、而且用信評決定銀行風險資本需求。

信評這麼重要，但過去市場發展到底出了什麼問題？我認為是因為「賣方信評」使然。

所謂的「賣方信評」，也就是由被評公司付錢給信評公司，而不是使用信評的投資人來付錢（買方信評）。像是穆迪、標準普爾、惠譽都是「賣方信評」。

## 賣方信評模式失敗

「賣方信評」模式已經證明失敗，其最大問題，就是利益衝突。在2008年全球金融危機時，信評業受到很多質疑，尤其是信評公司為了營利，對於已經出現財務困難的公司，不願意即時降等。

金融危機後，延遲降級繼續發生。像是希臘債務，市場都知道有問題，但信評公司卻延遲調降；東京電力公司，去年3月核災發生之後，信評拖到4月才降等。不難理解，因為這些企業本質上是信評公司的衣食父母。

信評機構採用被評公司付錢的商業模式，可能導致道德風險和評級購買。這種情況在美國已經發生，在中國則是日趨嚴重。現在中國的信評市場有如戰國時代，公司信用評等如同招標，信評的品質可想而知了。

信評產業糟糕到什麼程度？CFA組織（金融分析師協會）2008年的問卷調查，在1,946份回收問卷中，11%受訪者表示，曾經目睹外力干預造成信評結果的更改。

即使是同一家信評公司，母、子公司對同一家企業的評等竟也可以不一樣。例如，標準普爾在台灣的公司是中華信評，兩家公司對企業的評等結果，據我的瞭解，是由同一個委員會決定。

但比較標準普爾與中華信評對同一家台灣企業的評等，我們發現評級不同，中華信評給的評級顯然比較慷慨。這是反映不同的違約機率？或是另有原因？

金融海嘯之後，很多國家都在檢討信評產業，並決定減少對信評公司的依賴。美國2010年通過Dodd-Frank法案，有兩個重點：一、信評機構不再具有法律免責權。二、廢除法規中對信評的引用。此法案在通過兩年後就要執行。

## OECD風險分級更糟

美國聯邦金融監管機構，根據上述法案於2011年12月提出，對銀行風險資本計算的新方案，將廢除引用商業信評。例如，銀行業擁有的主權國家債券，不再用穆迪或其他公司的信評結果來計算風險資本，而將改採OECD國家風險分級系統。

不過，乍看起來客觀的OECD國家風險分級系統，有嚴重的問題，比商業信評的品質更糟。根據此套系統，最低風險是0、最高是7。美國、德國是0，阿富汗是7，台灣是1，中國是2。以上這些評級，或許還算合理。不過，出現債務危機的希臘，竟也是0。用OECD國家風險分級系統，取代較為合理的商業信評，令人匪夷所思。

信評公司之所以出現這麼多問題，最主要的原因是賣方信評。信用評等系統應該視為一種公共財。不過，過去對於信評改革的討論，都集中在更嚴格的監管，而忽略了將信評視為公共財的角度。將信評視為公共財，自然應該以非營利的方式面對，也就自然與以營利為目標的商業信評有了本質上的差異。

基於公共財的信評觀，新加坡國立大學風險管理研究所（RMI），於2009年7月推出信評行動計畫，建立了一套完整和先進的研究與信評輔助系統，包括完整的數據庫，先進的資訊設備與人員支持。

我們邀請全球信評領域的專家和研究學者參與這項行動計畫，進行評級模型的研究和發展。目前有15個團隊參加維基百科式的模型開發。

參與者共享RMI的信評輔助系統，同時以競爭方式爭取其研發的模型得到RMI評級系統的採用。

RMI的評級模型將進行有機性的

進化，隨時反映新的建議和各方的挑戰。

參與的專家學者們，都是自願參加這項計畫，貢獻出個人的想法、專業技能以及時間，以維基百科的精神，開發最佳的信評模型。

RMI已經建立一個全球性的綜合數據庫，2010年7月推出了信評系統，提供從一個月到兩年的公司違約率預測，每日更新預測來反映市場的變化。目前覆蓋的範圍，包括30個經濟體，有亞洲、北美洲與歐洲，近3萬家現正上市櫃公司，及2萬家已經下市的企業。今年底預計可涵蓋全世界，達到9萬家公司。

## RMI信評採開放平台

RMI信評訊息平台是開放式的，讓世界共享，大家都可以成為用戶，免費使用。我們對個別公司做出評等，也可以對經濟體的違約率做出預測。

比如說，投資人想知道台灣某上市公司未來一個月倒閉機率是多少，可以上RMI網站免費搜尋。這套系統對一個月、三個月的預測能力挺好，但是12個月或更遠的預測就比較差。當然，歡迎大家來改進RMI現在所採用的模型。

以雷曼兄弟為例，在該公司倒閉前三年，模型告訴我們違約機率很小，美林證券還比較高。雷曼兄弟倒閉的前兩年，單月的違約機率已

經上升到千分之一，還不是很大的數字。倒閉前一年，已經上升到千分之二，遠高於其他金融機構。在雷曼兄弟倒閉前三個月，模型的一年違約機率已達到10%，這是非常大的違約率。

如果投資人問，拿RMI的系統，跟標準普爾、穆迪、惠譽等國際信評公司的評等來比較，誰比較準？我的回答是，RMI的預測比較準確的。當然，信評公司只分析付它錢的公司，包括上市或非上市公司，但上市公司的部分較RMI的樣本小許多。所以，預測準確度的比較只能建立在共通的樣本上。

以泰國再保公司為例，標準普爾在12月7日將其信評從A-降為BBB+。不過，泰國大水從去年7月就發生，當有水患的時候，再保公司的賠償額一定很大。根據RMI的模型，泰國再保公司去年7月時，其一年的違約率就從0.4%跳到1.2%，這個模型快速地反映市場狀況，但信評公司拖了好幾個月才調降評等。

投資人使用RMI系統有什麼好處呢？這套系統可以對信用資產組合做完整的風險分析。例如將許多個體可能的信用損失，轉換成資產組合的總體損失，可用在貸款組合的管理、固定收益資產的基金管理、對手風險控管系統等。

上述系統主要環節包括：一、各個期限的個體違約機率；二、違



去年7月泰國爆發水患，標準普爾到了12月才調降泰國再保公司信評。

約後各類債的回收率；三、適當的模型將個體的違約機率組合起來。RMI系統現已具備環節一和三，使用者可加入其現有的回收率假設，進行資產組合的信用分析。

RMI現正與新加坡金管局合作，做銀行壓力測試的研究。假設經濟成長率在未來一年下降5%，銀行系統是否禁得起打擊？RMI的違約預測系統能夠轉換假設情境，用來檢視銀行業或經濟體的承受度。

有人問我，這套系統是公共財、所有人都可以免費使用，但如何確保系統能繼續營運下去？不會因為

缺乏經費而停止運作嗎？

實際上，開發這套系統所花的經費不算太多，維持的費用也不會太大，但造成的影響卻可能非常深遠。我認為這是政府該支持和資助的事項，因為這是一種公共財、一種基礎建設。

## 挑戰現有信評公司

RMI不會尋求各國監理單位認可我們的評等結果，但歡迎大家使用這套系統。除了參考評等結果之外，也可以拿我們的評等去挑戰現

有的信評公司。監管單位最缺乏的就是工具，很難自己開發出有效的信用分析系統，但可以運用我們的評等結果，例如：甲公司倒閉機會為2%，用來質疑信評公司為何還給AAA評等。我鼓勵和歡迎其他學校、國家也發展自己的信評系統，大家一起來提升信評的品質，促進債券市場的健康發展。

RMI信用行動計畫的網址為：  
<http://rmi.nus.edu.sg/cr/>。（本文是段錦泉於2月8日在台北演講內容摘要，記者李淑慧整理）**銀**