

企業信用分析

Fundamentals of Corporate Credit Analysis

布萊斯·加根 *Blaise Ganguin*

著

陳冠宇

約翰·比拉爾代洛 *John Bilardello*

楊佳寧

合譯

蔡嘉倩

專業推薦

周大慶 (中華開發金控公司風控長)

沈大白 (東吳大學會計系專任教授暨商學研究發展中心執行長)



台灣金融研訓院
Taiwan Academy of Banking and Finance

風險管理系列 16

企業信用分析

Fundamentals of Corporate Credit Analysis

布萊斯·加根 Blaise Ganguin

著

陳冠宇

約翰·比拉爾代洛 John Bilardello

楊佳寧

合譯

蔡嘉倩



台灣金融研訓院
Taiwan Academy of Banking and Finance

國家圖書館出版品預行編目資料

企業信用分析 / 著 ; Blaise Ganguin, John Bilardello 著; 陳冠宇, 楊佳寧, 蔡嘉倩合譯. -- 初版. -- 臺北市 : 麥格羅希爾, 臺灣金融研訓院, 2007.11
面 ; 公分. -- (風險管理系列 ; 16)
含索引
譯自 : Fundamentals of corporate credit analysis
ISBN 978-986-157-488-2(平裝)
1. 財務管理 2. 信用風險 3. 商業信用 4. 信用評等

494.7

96022780

企業信用分析

© 2007 年, 美商麥格羅·希爾國際股份有限公司台灣分公司版權所有。
本書所有內容, 未經本公司事前書面授權, 不得以任何方式(包括儲存於資料庫或任何存取系統內)作全部或局部之翻印、仿製或轉載。

Original: Fundamentals of Corporate Credit Analysis
By Blaise Ganguin, John Bilardello
ISBN: 978-0-07-144163-6
Copyright © 2005 by McGraw-Hill, Inc.
All rights reserved.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 Y C 2 1 0 9 8 7

作 者 Blaise Ganguin, John Bilardello

譯 者 陳冠宇 楊佳寧 蔡嘉倩

合作出版 美商麥格羅·希爾國際股份有限公司 台灣分公司
暨發行所 台北市 100 中正區博愛路 53 號 7 樓
TEL: (02) 2311-3000 FAX: (02) 2388-8822
<http://www.mcgraw-hill.com.tw>

財團法人台灣金融研訓院
台北市 100 羅斯福路三段 62 號
TEL: (02) 3365-3562 · 563 FAX: (02) 2363-8500
<http://www.tabf.org.tw>

總代理 財團法人台灣金融研訓院

郵撥帳號 0532300-1 戶名: 財團法人台灣金融研訓院

出版日期 西元 2007 年 12 月初版
行政院新聞局出版事業登記證/局版北市業字第 323 號

印 刷 盈昌印刷有限公司

定 價 新台幣 750 元

ISBN : 978-986-157-488-2

推薦序一

當我國的金融市場逐漸與國際更為接軌時，許多我們以前認為十分普通的名詞，突然變得似乎十分深奧：「證券化」、「信用評等」、「風險管理」等等看來甚為普通的字句，一時變成了金融市場上的「顯學」。當我們進一步接觸瞭解之後，發覺這些名詞除了代表一些具體的產品、流程、制度之外，其實還代表著一種思想與文化。

從這個意義上來說，這不是一本普通的書。它所要傳遞的一項重要的訊息，不是去「製造」一個金融商品、一個業務流程、甚或一個規章制度，而是如何去思考及評鑑這些事物。換句話說，它已經進入了一種精神的層面，教導我們如何正確的去分辨與判斷。講得更具體一點：本書的目的在於告訴你，當你面對一個企業時，應該掌握哪些關鍵的變數，瞭解哪些業務運作的法則，以及運用什麼方法才能採取正確的評鑑標準去分辨好壞。唯有掌握了這些關鍵後，我們才能從「製造」的階段提升至擁有自己的「品牌」。

本書的兩位作者都是國際知名的評等公司——「標準普爾」（S & P）的高階主管，但就本書的內容來看，卻更像是整個公司的集體創作，因為書內討論的許多內容都是 S & P 實際使用的評鑑方法及標準。例如在第 3 章內，本書即深入地討論了企業的競爭優勢及對手分析，其中包括了市場定位、銷售及定價、營運的策略及穩定性、企業信用及借貸、產業特性等議題。這些討論並不僅僅提供給讀者一個理論的架構，許多細節乃是基於 S & P 多年分析的實務經驗。在其他章節，本書也涵蓋了一些最近較為熱門的課題，例如新巴塞爾國際公約中提到的風險性定價、回收率展望及評估以及信用風險分析模型的原理及架構。

綜上所述，由於本書的內容橫跨了金融及產業的分析，因此不但是金融分析師及其他市場參與者一本必讀的書，同時也是一般產業管理者所應讀的教材。一個企業如要提升其競爭地位，所面臨的問題是全面性的；本書不但提供了部分的解答，而且在考量了許多複雜的因素後，也明確地界定了一個企業能夠向上提升或是向下沈淪的標準。此判斷能力是經營好銀行的條件，也是經營好企業的基礎。



謹識

中華開發金控公司風控長

2007.10

推薦序二

信用評等的重要性，近來普遍受到重視，不論是國內逐漸平息的雙卡風暴，還是國際上目前仍未明朗的次級房貸事件，都與信用評等良窳關係密切。良好的信用評等機制，常可以避免一場金融風暴的發生。

受到新巴塞爾協定的影響，信用風險與評等逐漸受到實務和理論界的重視，目前有關信用分析的書籍大致有兩類，一類是把量化數學統計模型分析視為信用評等的核心或精華，另一類則視量化為理論，對實務沒有幫助。兩種看法都對信用評等本質有所誤解，也妨礙了信用評等的發展。從這個觀點來看，本書對量化與質化兼容並蓄，對於關心或需要學習信用評等的人實屬難能可貴。

本書涵蓋面相當豐富，先由 Top-Down 的方式加以循序介紹，從主權國家風險，到產業風險，一直到企業特有的營運風險，都作了深入淺出的說明。在企業的不同觀點方面，還包括了對於人員的評估、文件流程的分析，以及財務與現金流的衡量。尤其一般類似書籍較少觸及的制度與結構面及回收機制，都有深入的探討。有關信用評等的應用，例如定價、新巴塞爾協定的應用等等，也有專章介紹。最後更提供了歐美的七個個案，整合前面的內容運用於實務之中。

本書的翻譯由國內信用風險的專家協助完成，在信與達方面已是上乘之作。台灣近年來的金融發展遭遇瓶頸，其中原因包括國內金融基礎建設與研究發展相當欠缺，由於金融的本質與信用密不可分，信用評等即為其中重要的部分，這中間更牽涉到資料累積、制度設計、技術發展等。

目前國際上許多國家與金融機構致力於信用評等發展，國內過去因為歷史的因素，對於本土信評產業有類似超國民待遇的壓抑而發展較為遲緩，難得有這本信用評等的專書讓我們可以對信用評等的輪廓有更清晰的

認識，不論對於關心國內金融改革的人士，金融產業從業人員，以及有志
朝向風險管理專業發展的朋友，都能由本書獲得相當的益處與啟示。

沈大白 謹識

東吳大學會計系專任教授暨商學研究發展中心執行長

2007.10

信用風險分析是一門藝術，並非一門科學

自從網路及電信投資泡沫化後，投資者就開始在權益證券和固定收益市場暢談回歸基本面分析的投資需求，而本書的出版正好能切合其需求。

近年來，大家遭逢嚴峻的信用風險貸款循環所帶來的損失威脅。當權益證券市場在網路投資泡沫化期間，由於不尋常的繁榮景象而引起諸多新聞媒體的關注時，債務市場也因高收益債務工具而發生重大的損害。從2000年第一季，權益證券市場的高點下跌將近40%，而高收益債券市場也發生違約及次級市場交易價格大幅下跌的情事。從2000年3月至2002年10月，來自美林證券所編製的高收益主要指數就下跌了13%。

財金新聞、政府管理單位及美國議會的關注焦點集中於像安隆(Enron)、世界通訊(Worldcom)和縱貫全球(Global Crossing)等案例；而高收益市場所造成整體嚴重的損失，卻被忽略。

現階段，我們不斷地談論如何以指數來衡量投資表現、對沖基金積極從事波動度交易及面對逐步形成的新投資工具，允許投資者在規避信用風險時，不要因此而忽視基本面。

在過去幾年中，債券市場正經歷高度的不穩定性和違約情況不斷地惡化。為了順應趨勢並讓投資組合經理人可以監控其投資組合，一些新的投資技術及工具便應運而生。其中，最明顯的是，信用違約交換及以市場指標為基礎的統計模型使用。雖然，這些工具運用在信用分析時有其重要性，但卻無法完全取代基本面的分析，而是兩者需能相輔相成。由於信用風險分析本身是一門藝術，而非一門科學，因此，無法以全然量化的方

式，來考量在信用分析過程中的每項要素。

關於此方面的綜合研究工作，可以參考來自標準普爾評等公司的兩位資深人員對信用分析的關鍵層面所做的綜合回顧。

愛德華芝·艾默 (Edward Z.Emmer)

標準普爾公司執行總經理

原著序

系統規劃 全面分析

信用分析雖非火箭科學般複雜，但對很多人而言卻是一神祕的過程。我們視自己為信用分析的導師－任職於標準普爾公司的任何一位信用分析人員皆可佐證此種看法。因為在每次的演講、電話會談與公司執行長、投資者及金融中介機構見面，都是一種機會，可以解釋信用評等等級的決定過程；其中，總會論及對產業和經濟趨勢的看法，及預期對業務和財務的影響。

然而，其分析的過程及評等機構對信用等級的決策，卻經常被描述為黑箱作業。事實上，整個過程是透明化的，只需廣泛地蒐集資料，並作綜合評述即可；但是，我們卻難以用非黑即白的判斷邏輯來解釋。因此，此時我們認為有必要撰寫書籍來詳述此過程。

如同愛德華芝·艾默所言，信用分析是一門藝術，並非一門科學。此意謂在本質上信用決策是非常主觀的，但不代表無法以有組織的方法學來訂定決策。我們除了要提供方法學外，也要說明信用風險分析人員在處理決策過程中所要秉持的原則。

我們會不斷地教導每個信用決策應根基在三至五項非常重要的議題，其將影響一家公司支付債務的能力。由於大部分公司所面對的情況是不同的，因此處理技巧需著重於確認識題，在實務上，此亦為信用分析人員每日需自我檢討的問題。在本書中，我們會以系統性的方式來規劃及幫助分析人員、發展分析公司、鑑定許多重要的影響要素和信用決策的能力；此外，亦包括理論方法的學習。另外，我們也會提供一些真實的案例做為大

家的參考。

筆者們在編寫本書時，希望能提供豐富的實務經驗及資訊，以解答讀者各式各樣的問題。因此，在標準普爾公司最好的信用分析人員，通常是那些能提出問題發生的可能性，並用盡一切方法尋找答案的人。

本書除適合從事特定信用分析工作者外，像財務金融學系的學生欲進修商學相關學位；欲更深入地瞭解金融、會計或經濟領域者；為取得專業資格認證，例如特許財務分析師 (CFA) 者；在投資機構、投資銀行、商業銀行或評等機構的新進人員，或是一家公司之分析人員，均能獲益良多。

我們要特別感謝下述四位人員，由於他們過去 30 年的努力，始得以塑造公司信用分析的標準。首先我們希望李歐·尼爾 (Leo O'Neill) 能閱讀本書，除了因他是標準普爾公司的總裁外，由於其身為標準普爾公司的領導者，創立這家偉大的公司，使得他成為評等專業領域之箇中翹楚。

自 70 年代中期開始，愛德華芝·艾默在標準普爾公司擔任企業信用評等部門的主管。他不斷地鼓舞公司的分析人員，應自我挑戰成為最好的員工。他具有信用分析的天分，及辨識信用品質有調降需要的決策能力；當然，我們也相當自豪得以邀請愛德華芝·艾默為本書寫序。

在 80 年代早期，索爾·薩姆森 (Sol Samson) 及史考特·普森 (Scott Sprinzen) 則持續地建構標準普爾公司的企業評等標準，其擁有令人讚嘆的能力，可以將最複雜的問題歸類解釋，並提供適當的分析方法來解決問題。在標準普爾公司的企業評等標準相關書籍中，大多數會參考他們的著作或者受其影響。

標準普爾公司擁有眾多具有才能的信用分析師。其中有許多人幫助我們，提供分析方法的成功秘訣或相關案例研究。然而，因受限於篇幅無法逐一納入，但我們還是由衷地感謝每個人的貢獻：珍妮特·華德 (Jeanette Ward)、艾曼紐·杜伯斯·皮勒 (Emmanuel Dubois-Pelerin)、保羅·沃

特斯 (Paul Watters)、辛迪·威勒 (Cindy Werneth)、湯姆·沃特斯 (Tom Watters)、凱爾·洛克林 (Kyle Loughlin)、鮑伯·舒爾茲 (Bob Schulz)、馬丁·金 (Martin King)、林李·瞿 (Linli Chee)、赫瑟爾·古德柴爾德 (Heather Goodchild)、麥克·卡普蘭 (Michael Kaplan)、姬兒·由芬 (Jill Unferth)、妮可達斯·奈吉 (Nicole Delz Lynch)、瑞吉·賽德門 (Rich Siderman)、比爾·威特 (Bill Wetreich)、瑪莉·盧·布魯特 (Mary Lou Burde)、布魯斯·海曼 (Bruce Hyman)、布魯斯·施瓦茨 (Bruce Schwartz)、安杜魯·瓦特 (Andrew Watt)、克萊格·帕馬利 (Craig Parmalee) 和菲爾·瑪格麗 (Phil Baggaley)。另外，有些人也為本書審閱文稿或提供統計及其他相關訊息，因此感謝下述人員：來自波士頓大學的馬克·威廉斯教授 (Mark Williams)、阿諾·史威吉 (Arnaud de Servigny)、奧列弗·雷諾 (Olivier Renault)、大衛·姬兒摩 (David Gillmor)、吉米·理查森 (Jamie Richardson)、多米尼克·克勞利 (Dominic Crawley)、詹姆士·彭羅斯 (James Penrose)、巴巴拉·李德帕斯 (Barbara Ridpath)、阿格·彼德斯 (Agnes de Petigny)、巴斯卡·布諾斯 (Pascal Bernous)、艾德·利博維茨 (Ed Liebowitz)、約翰·紐科姆 (John Newcomb)、傑克·哈考特 (Jack Harcourt)、比爾·祖 (Bill Chew)、貝思·安博努 (Beth Ann Bovino)、保羅·庫格林 (Paul Coughlin)、大衛·伍德 (David Wood)、湯瑪·阿馬克 (Takamasa Yamaoka)、派翠克·科斯林 (Patrice Cochelin) 及菲爾·穆斯特津 (Phil Mustacchio)。

最後，我們要感謝眾多偉大的同事，提供我們許多的協助：凱瑟琳·科比特 (Kathleen Corbet)、維克·蒂爾曼 (Vickie Tillman)、弗朗索瓦·威卡 (Francois Veverka)、羅恩·巴龍 (Ron Barone)、尼克·里奇 (Nick Riccio)、湯姆·凱利 (Tom Kelly)、克理斯·萊格 (Chris

Legge)、依夫林·拉薩羅 (Evelyn Nazario)、拉斯·比約克隆 (Lars Bjorklund)、麥克·威爾金斯 (Mike Wilkins)、馬克·梅翠克 (Mark Mettrick)、艾都爾多·由來博 (Eduardo Uribe)、勞拉·佛廉·卡茨 (Laura Feinland Katz)、克李佛·葛萊斯 (Cliff Griep)、艾帕·科蘭特 (Apea Koranteng)、安妮夏洛特·佩德森 (Anne-Charlotte Pedersen)、埃琳娜·佛克特·拉德努 (Elena Folkerts Landau)、哲羅姆·科瑞特尼 (Jerome Creteigny)、迪斯羅德 (Guy Deslondes)、特雷弗·普裡查德 (Trevor Pritchard)、克李斯·偉特 (Christian Wenk)、艾倫·萊文 (Alan Levin)、卡特·莫爾頓 (Curt Moulton)、桃樂斯·海明威 (Dorothy Hemingway)、尼瑞·布克斯潘 (Neri Bukspan)、珍·珀蒂 (Jane Eddy)、麥克·比德 (Michael Petit) 及艾德迪布茲 (Ed Tyburczy)。

實用的信用分析指南

在過去幾年，由於全球經濟快速成長及資產價格上漲，使得龐大的資金在全球各地流動；加上實質利率偏低，唾手可得的融資，更助長其信用擴張。目前投資人追逐高報酬率，再加上避險基金和私募基金大行其道，使得信用風險的溢酬不斷下降。雖然整個市場囿於過去成功的投資經驗，而不斷擴大風險胃納，接受更高的融資槓桿；但並不意謂可以忽視信用風險，反而更應該保持中立的態度審慎評量基本面，才得以合理評估必要的風險報酬，而本書正可切合此方面的需求。

近幾個月來，美國發生次級房貸市場危機即是一個很好的例子。它引爆信用風險貸款循環所帶來的損失及可能的威脅性，更突顯出過去幾年來過度借貸，所造成金融市場的多頭局面，會因資產的流動性枯竭，而迫使違約率不斷上升，甚至未預期信用風險損失部位嚴重影響金融機構的經營穩健性。因此，如何有效地蒐集資訊及執行風險評估工作，正考驗金融機構的風險管理能力。本書作者任職於標準普爾公司多年，藉由其累積多年所發展的實務準則及分析理論，可以幫助讀者瞭解如何有系統地分析融資對象的營運狀況和財務優勢、信用風險特性及違約風險的專業知識。

本書從實務的角度出發，由總體至個體詳細介紹每一環節所涉及的信用風險，提供實務的經驗及驗證程序，並介紹相關的財務金融理論。本書第一部分先分析國家、產業的現況及發展趨勢，之後再探討競爭者的策略及優勢，進而剖析企業的財務面及現金流量模型，相當適合銀行、保險公司或投資機構的分析人員，甚至是大學商學院的學生瞭解「評估」的精髓；第二部分則以債務工具的信用風險、設計結構和回收率做為主軸，較

適合投資專業人士閱讀；第三部分則整合及建立信用評等制度並輔以實際案例解析，有助非專業領域者瞭解評等制度的運作情形。

信用風險分析本身是一門藝術，藉由數學上的量化有助於決策的形成，但是否能夠確實地管理風險，仍需依賴嚴格的執行分析流程。本書特色在於有系統的整理，並提供組織化的過程做為操作指南。譯者們憑藉過去的金融實務經驗及數量分析之專業素養，力求能以專業的角度及內容，呈現全書的主要精神及內涵，但恐仍難免有疏漏之處，尚祈不吝指正。

陳冠宇・楊佳寧・蔡嘉倩 謹識

2007.10

你願意借錢給他嗎？

這個古老的問題，在過去一直圍繞在全世界的授信人員、投資者和信用分析人員的心中，做為其內心自我檢驗的試金石。我們可以合理推測，如果某人願意投資自己的錢，則一定已經做充分的徵信分析，模擬各種發生狀況並且求證各種事實。同樣地，對於有權決定授信行為的人而言，也應該有類似的事前分析準備。處理此類問題的最佳模式就是組織一個完整且有系統的流程，才能面對多變無常，甚至是不精確的資訊。本書的目的即幫助現在或未來將擔任授信工作、投資者和分析人員，得以發展有效且完全的方法來執行工作。

首先，我們要闡明企業信用分析的意義：它代表一種調查架構，可以廣泛且系統性地評估企業準時履行償債義務的能力。近年來，整個分析焦點已經擴張至對特定機構破產後回收率的展望評估。

大部分借貸機構皆會涉及信用分析工作，無論他們是銀行、保險公司、養老基金或共同基金公司（最後三項通常被稱為機構投資者）。通常這些機構會設有專責單位，評估其所暴露的信用風險。

信用分析工作不再侷限於符合銀行及機構投資者的需求。例如，在船運交貨給客戶或為訂戶打造飛機，此舉皆像借貸機構一樣，均面臨無法支付的風險。產業界也同樣會追蹤客戶的信用，特別是原物料交易所造成的風險暴露。

信用分析可以幫助我們分辨借款人間的好壞。但是若分析工作是比較兩家公司，且在他們既非全部好，也非完全壞的情況下，則我們所需要的分析架構，便不再僅限於兩種類別。因此，借貸機構和信用評等組織便建立一套評等系統，將信用風險從低至高依序排列。而且，此系統可以達成以下幾項目標：

- 經由評分或評等，分析人員可以對不同國家或產業建立一致性的信用風險評量基準。
- 特定評分可以提供投資風險溢酬的衡量標準，在有效率的市場

中，愈高的風險，就可以獲得愈高的報酬。

- 對於投資組合規模龐大的借貸機構而言，評等系統與穩建的分析架構可以即時監控信用風險的演化。
- 最後，我們需要對於陷入困境的債權回收前景評估，特別是在景氣衰退且投資部位中已有違約損害發生時。

好的企業信用分析如同建造一棟磚房，需要很多磚塊逐次堆疊，以堅固的地基支撐頂上磚塊；通常，有組織的設計圖可以更容易地整合建築工作。換言之，好的企業信用分析會圍繞在很多不同的分析要素上，只要應考慮的問題皆獲得解答且涵蓋範圍廣泛，分析師即能有效整合其信用狀況。所以，若不瞭解借款人所處環境及其財務狀況，而進行分析工作，此無疑為毫無規劃的行為且盲目地將金錢貸出。因此，本書能協助分析人員有系統地組織及有效分析各種必需的要素。

大多數的授信人員都曾聽過或運用 5C 原則，第 1 個 C 是”Character”指對借款人的評估，包括聲譽及領導策略；第 2 個 C 是”Capacity”指借款人的償債能力；第 3 個 C 是”Capital”指借款人的資本形成過程，並評論股東的投資金額；第 4 個 C 是”Conditions”指討論借款人所處環境的競爭性及事業展望；最後 1 個 C 是”Collateral”分析其他潛在的償債來源，及抵押品價值是否足夠覆蓋債務。

隨著時間的演進，分析的架構已經逐步涉及構成信用風險的兩種基本類型：

- 違約風險，它用以測度公司是否具備足夠能力依約準時償債。
- 回收率展望評估則運用於債務人違約後，透過對債務工具及抵押品的特性，以評估債權人可收回的金額。

結合上述的違約風險及回收率展望後，即可成為評估損失風險的良好工具，此訊息對於借貸機構相當重要的。

如同前述，本書將由概論逐步進入具體且深入的分析，進而為讀者建立完整的架構；其所討論範圍包括：國家與企業、產業活動關聯所衍生的