

RatingsDirect®

評等準則 | 資產證券化 | ABS :

交易應收帳款證券化評等準則：資產池表現衡量：以銷售基礎法評估交易應收帳款

- 此處提供之中文版內容僅為參考之用。若中文內容與英文版原文有任何歧異，一切以英文版為準

ANALYTICAL CONTACTS:

Joanne K Desimone, Dallas (1) 212-438-2444; joanne.desimone@spglobal.com

John A Detweiler, CFA, New York (1) 212-438-7319; john.detweiler@spglobal.com

目錄

準則適用範圍

違約率

稀釋率

修訂與更新

相關準則與研究

評等準則 | 資產證券化 | ABS :

交易應收帳款證券化評等準則：資產池表現衡量：以銷售基礎法評估交易應收帳款

(編按：我們於2018年12月11日對本準則進行了非實質性的更動後再版重登本文。詳見「修訂與更新」一節。)

準則適用範圍

本準則文章係標準普爾對全球新發行與既有交易應收帳款交易案所採用之一系列評等準則中的一部分，但並不適用於標準普爾有另行公布特定司法管轄地區評等準則之處。

為了因應快速循環之交易應收帳款資產池中的動態績效表現，絕大多數的交易應收帳款證券化交易案件皆採用動態信用支持的概念，以反映最近12個月期間的應收帳款延遲清償 (delinquency) 與應收帳款稀釋 (dilution) 情況。此種以應收帳款表現為基礎 (performance-based)，根據固定公式動態調整 (formula-driven) 信用支持的方法，可能對交易應收帳款擔保證券的買方與賣方均屬有利。不過，值得注意的是，並非所有交易應收帳款的組合均能適用以績效為基礎的信用增強計算方法。該方法的重點在於提供一種分析架構。

信用評等程序向來針對不同的證券化架構，維持開放且具彈性的作法。換言之，若一新承作的交易案件具有和早期承作案件不同之特性，且先前採用的信用支持架構已被認定不適用於新案件，則分析師將不會採用和先前一樣的分析模式於該新承作的交易案中。投資人、賣方及安排機構皆應留意，個別資產組合內含的風險均不相同，而這些風險在授予評等的過程中都必須被處理。

標準普爾已對許多運用不同方式動態調整信用增強之交易案件授予評等。評估這些交易案件的要點在於，其信用增強程度是否能根據實際的資產信用品質與稀釋風險指標而做出調整，以反映標的資產組合表現惡化的情況。以下是已被運用在數件受評交易案的評等方法摘要。重點在說明分析應收帳款表現的方法中一些重要考量因素背後的原理。

在大部分的交易案件中，應收帳款的績效表現與相關風險多是利用以銷售為基礎的方法來衡量。具體地說，即應收帳款的績效係以下列比率值做為分析的依據：

- 違約率 (Default ratio)：違約替代值加計實際應收帳款打銷金額除以產生該違約資產時期之銷售額，及
- 稀釋率 (Dilution ratio)：應收帳款稀釋金額除以產生該稀釋金額時期之銷售額。

儘管這些計算看似簡單，但每個比率卻都有與其密切相關的議題。在違約率方面，除了依賣方的信用與收款政策規定的實際違約外，應另行採用一個較保守的違約認定 (替代值) 作為違約率的計算。至於稀釋率方面，則需要一些不常被賣方追蹤紀錄的資料來做分析。

違約率

以銷售為基礎計算的違約率是衡量應收帳款信用品質的一種方法。由於大多數交易應收帳款擔保證券的賣方並未採用正式的壞帳打銷政策 (例如，逾期120天)，可以做為評估信用品質的衡量標準，因此要確認並預期應收帳款組合的損失並不容易。

表1為典型自賣方獲取之資訊範例。根據該表中逾期應收帳款的帳齡時間，從逾期61天至90天期類別到逾期91天及以上之類別來看，很明顯地，在逾期91天及以上欄位中的百分比率與美元餘額均較上個月份的逾期61天至90天的比率和餘額大；由此可見，在逾期91天及以上欄位的數字中，事實上包含了多個月之銷售的逾期應

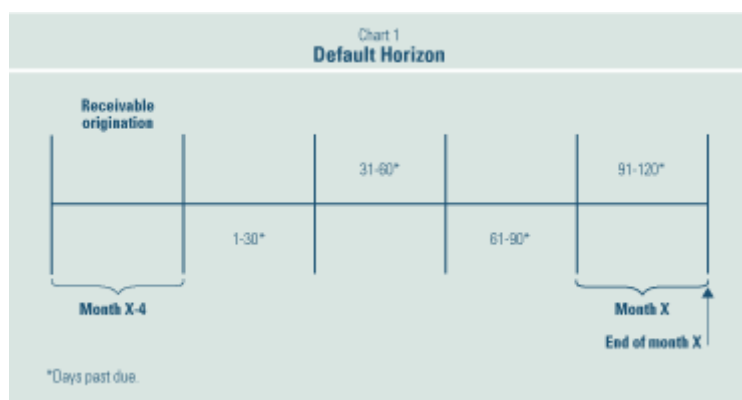
收帳款，且其帳齡也在持續增加。基於此，接下來的問題則為：在資產清算的過程中，有多少應收帳款餘額將會損失？而剩餘之應收帳款又在何時才能收取？不過，只是靠簡單地檢視以上的代表性帳齡分析，是很難正確預估損失的程度，以及預估那些將被收回之應收帳款的支付情況。

表1：假設性帳齡概況

日期	總應收帳款 (美元\$)	正常之應收帳 款(美元\$)	逾期21-30天之應 收帳款(美元\$)	逾期31-60天之應 收帳款(美元\$)	逾期61-90天之應 收帳款(美元\$)	逾期91天及以上的 應收帳款(美元\$)
第2年6月30日	252,500	208,126	29,038	6,818	3,090	5,429
占全部的%	100	82.43	11.5	2.7	1.22	2.15
第2年5月31日	295,700	242,474	35,780	6,210	2,809	8,427
占全部的%	100	82	12.1	2.1	0.95	2.85
第2年4月30日	335,000	277,715	40,200	6,198	3,183	7,705
占全部的%	100	82.9	12	1.85	0.95	2.3

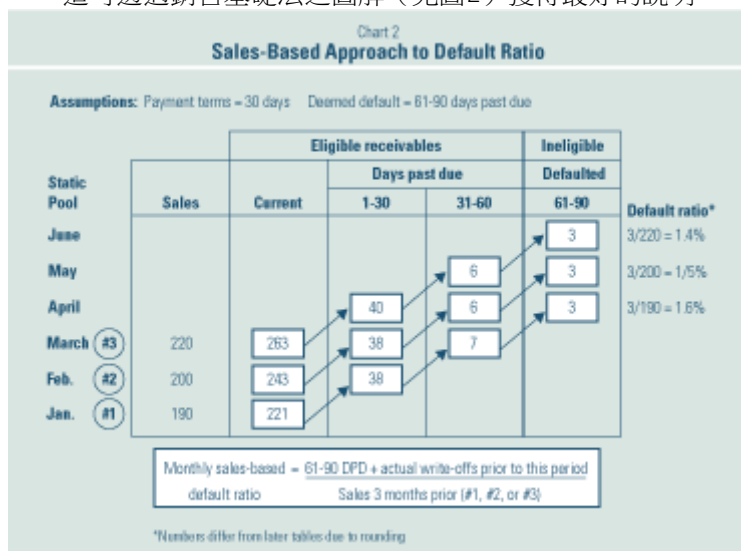
在多數交易中，賣方通常會對違約給予定義，因此標的資產池的信用品質能被正確表達出來。這是一個兩步驟的程序。第一步是要先定義：應收帳款在什麼時候會被認為是不適格的融資工具。第二步則是要收集與定義之違約期（defined default period，例如，應收帳款已逾期91天）相關的資訊。由於多數企業傾向以每月結算方式處理應收帳款帳戶，因此在信用評等程序中，標準普爾通常要求應收帳款賣方提供逾期91天至120天之應收帳款美元餘額的每月歷史資訊。這項資訊將可做為應收帳款損失的替代值，而被做為違約率計算時的分子。

以銷售基礎法衡量損失與稀釋表現，其分析計算的是應收帳款創始金額中，已發生之損失與稀釋部位所占的百分比。基於此，在使用逾期應收帳款做為損失替代值時（例如使用逾期91天至120天之應收帳款（見圖1）做為損失替代值），就必須回溯連結至該做為損失替代值之逾期應收帳款創始時之所有新應收帳款的金額。為此，標準普爾也必須瞭解公司方面提供予其客戶的付款期限。假設一企業提供的付款期限僅為30天，則在該應收帳款被認為逾期之前的期間將為30天。在取得這兩項資訊後，逾期91天至120天欄位中的資料應能正確地回溯至該逾期應收帳款的創始時間。若應收帳款的付款期間為30天（一個月），且當其進入逾期91天至120天之欄位時才被認為違約時（也就該逾期應收帳款有3個月的期間是被認為逾期而非違約），則產生該筆違約帳款的銷售即發生在4個月前。這4個月的期間即所謂的違約期（default horizon），但不應與以下將討論之損失期（loss horizon）混淆。在第x月底時被列入逾期91天至120天之應收帳款，其創始時間即在第x-4月（見圖1）。以下違約率可用於衡量某一既定月份之銷售可能發生的預估損失：逾期91天至120天之應收帳款加上實際打銷餘額除以4個月前創始之整月銷售額。



以銷售為基礎的分析方法緩和了一些問題的影響性。首先，藉由連結應收帳款的收款、損失或稀釋與應收帳款創始時的銷售金額，應收帳款金額的季節波動性所造成之影響可被降低或消除，且資產池的表現也可在最少量的資訊下被大致估算出來。例如，若使用一個以類似上述之公式計算出來的違約率，則就可以不用擔心該比率會有因受季節性波動影響而導致扭曲的情況。

這可透過銷售基礎法之圖解（見圖2）獲得最好的說明。



假設：

- 30 天付款期間，
- 將逾期 61 天至 90 天的應收帳款視為違約，與
- 3 個月違約期（default horizon）。

表2為一個代表性的公司收帳資料情況。表中的資料係特別就以上說明的季節性影響來展現。值得注意的是，逾期61天至90天欄位中的應收帳款金額，與3個月前之銷售額以相同百分比的方式減少。例如，在2月與3月期間，3月份的銷售額即較2月增加了20,000美元，或10%。而在6月30日時，其逾期61天至90天之欄位中的應收帳款金額也較5月31日之金額增加了281美元，或10%（為說明方便，已經四捨五入處理）。若以違約替代值占適格應收款的百分比率 (1) 做為損衡量值，季節性波動的影響將扭曲應收帳款損失的衡量。反之，以銷售為基礎的違約替代值衡量方式，則會透過帳齡分析將逾期應收帳款聯結至其創始之時的銷售金額，如此計算出來的違約比率(2)將較不易因資產總額的季節性變動而被扭曲，因而也較穩定。

表2：違約認定的計算比較

日期	適格應收帳款(美元\$)	銷售額(美元\$)	逾期61-90天	違約替代值占適格應收款的百分比率 (1)	違約替代值占3個月前銷售金額的百分比率 (2)	(2)-(1) (%)
第2年6月30日	243,981	175,000	3,090	1.27	1.4	0.14
第2年5月31日	284,463	195,000	2,809	0.99	1.4	0.42
第2年4月30日	324,113	230,000	3,183	0.98	1.68	0.69
第2年3月31日	308,000	220,000	3,200	1.04	1.68	0.65
第2年2月28日	286,500	200,000	4,500	1.57	2.14	0.57
第2年1月31日	261,938	190,000	4,400	1.68	2.2	0.52

當採用銷售基礎法做分析時，較不需要繁瑣的資料。因為只要有每月的銷售額與帳齡資料，即可在任何交易應收帳款資產池中應用此方法進行分析（雖然可能需要進行一些微調）。再者，只要應收帳款稀釋期間能被確定，稀釋金額替代值也能採用與處理違約替代值相同的方式來進行計算；如此，應收帳款的損失與稀釋替代值將能以難度相對較小的方式衡量出來。

稀釋率

稀釋率的主要目的在於衡量應收帳款預期的稀釋程度。和計算違約率的方式一樣，稀釋率的計算也是將應收帳款的稀釋金額聯結到產生該稀釋的應收帳款創始時的金額。不過，要以統計方式決定出一個稀釋期間，多少有些困難。一般而言，企業並不會以相對於發票日期的方式，來對稀釋應收帳款進行帳齡歸類。因此，要拿到可採取與前述違約分析中相同資料型態的歷史資訊，並不容易。為處理此一情況，賣方會以隨機方式對應收帳款調整紀錄進行抽樣，並回溯至最初發票日以對該等應收帳款調整紀錄進行帳齡歸類。通常，以抽樣樣本金額做加權平均，計算從應收帳款調整紀錄日如其發票日的這段期間，可被當做稀釋期（dilution horizon）使用。一旦知道稀釋期，就能進行稀釋率的計算。而且可以運用與違約率相同之計算程序來計算稀釋率。舉例來說，如果稀釋期為2個月，則稀釋率將以當月的稀釋金額除以兩個月之前創始之月銷售額進行計算。

修訂與更新

本準則文章原始公布於2004年9月1日。

本準則文章在原始公布日之後的歷次更動：

- 我們在 2016 年 1 月 7 日完成對本準則文章的定期檢視後，更新了聯絡資訊以及準則參考資料。
- 我們在 2016 年 12 月 23 日完成對本準則文章的定期檢視後，更新了作者的聯絡資料，並增加了第一個段落以說明本準則的適用範圍、並更新了相關準則與研究章節。
- 我們在 2017 年 12 月 15 日完成對本準則文章的定期檢視後，更新了聯絡資訊以及準則參考資料，並加入「修訂與更新」一節。
- 我們在 2018 年 12 月 11 日對本準則進行了非實質性的更動後再版重登本文。我們更新了聯絡資訊。

相關準則與研究

相關準則

- Legal Criteria: Structured Finance: Asset Isolation And Special-Purpose Entity Methodology, March 29, 2017
- Ratings Above The Sovereign - Structured Finance: Methodology And Assumptions, Aug. 8, 2016
- Global Framework For Assessing Operational Risk In Structured Finance Transactions, Oct. 9, 2014
- Counterparty Risk Framework Methodology And Assumptions, June 25, 2013
- Principles Of Credit Ratings, Feb. 16, 2011 Understanding Standard & Poor's Rating Definitions, June 3, 2009
- Understanding Standard & Poor's Rating Definitions, June 3, 2009
- Legal Criteria For U.S. Structured Finance Transactions: Criteria Related To Asset-Backed Securities, Oct. 1, 2006
- Trade Receivable Criteria: Evaluating Trade Receivable Credit-Related Risks, Sept. 1, 2004
- Trade Receivable Criteria: Calculating Credit Enhancement For Trade Receivables, Sept. 1, 2004
- Trade Receivable Criteria: Structural Considerations For Trade Receivables, Sept. 1, 2004
- U.S. Trade Receivable Securitization: Offset Risk Under Long-Term Contracts, Jan. 15, 2004

相關研究

- The Rating Process For Trade Receivables, Sept. 1, 2004

本準則所敘為評等基本原則的特定應用，此類評等基本原則定義了信用風險與評等意見。評等準則的應用取決於發行體或債務發行本身獨有的特性，以及標準全球評等對某一發行體或債券發行評等的信用風險與可能之結構風險所進行的評估。評等方法與假設可能會隨市場與經濟情勢，發行體或債務發行等特定因素，以及出現可能會影響我們判斷之新實證證據而有所改變。

Copyright © 2018 by Standard & Poor's Financial Services LLC. All rights reserved.

No content (including ratings, credit-related analyses and data, valuations, model, software or other application or output therefrom) or any part thereof (Content) may be modified, reverse engineered, reproduced or distributed in any form by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of Standard & Poor's Financial Services LLC or its affiliates (collectively, S&P). The Content shall not be used for any unlawful or unauthorized purposes. S&P and any third-party providers, as well as their directors, officers, shareholders, employees or agents (collectively S&P Parties) do not guarantee the accuracy, completeness, timeliness or availability of the Content. S&P Parties are not responsible for any errors or omissions (negligent or otherwise), regardless of the cause, for the results obtained from the use of the Content, or for the security or maintenance of any data input by the user. The Content is provided on an "as is" basis. S&P PARTIES DISCLAIM ANY AND ALL EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR USE, FREEDOM FROM BUGS, SOFTWARE ERRORS OR DEFECTS, THAT THE CONTENT'S FUNCTIONING WILL BE UNINTERRUPTED OR THAT THE CONTENT WILL OPERATE WITH ANY SOFTWARE OR HARDWARE CONFIGURATION. In no event shall S&P Parties be liable to any party for any direct, indirect, incidental, exemplary, compensatory, punitive, special or consequential damages, costs, expenses, legal fees, or losses (including, without limitation, lost income or lost profits and opportunity costs or losses caused by negligence) in connection with any use of the Content even if advised of the possibility of such damages.

Credit-related and other analyses, including ratings, and statements in the Content are statements of opinion as of the date they are expressed and not statements of fact. S&P's opinions, analyses, and rating acknowledgment decisions (described below) are not recommendations to purchase, hold, or sell any securities or to make any investment decisions, and do not address the suitability of any security. S&P assumes no obligation to update the Content following publication in any form or format. The Content should not be relied on and is not a substitute for the skill, judgment and experience of the user, its management, employees, advisors and/or clients when making investment and other business decisions. S&P does not act as a fiduciary or an investment advisor except where registered as such. While S&P has obtained information from sources it believes to be reliable, S&P does not perform an audit and undertakes no duty of due diligence or independent verification of any information it receives. Rating-related publications may be published for a variety of reasons that are not necessarily dependent on action by rating committees, including, but not limited to, the publication of a periodic update on a credit rating and related analyses.

To the extent that regulatory authorities allow a rating agency to acknowledge in one jurisdiction a rating issued in another jurisdiction for certain regulatory purposes, S&P reserves the right to assign, withdraw, or suspend such acknowledgement at any time and in its sole discretion. S&P Parties disclaim any duty whatsoever arising out of the assignment, withdrawal, or suspension of an acknowledgment as well as any liability for any damage alleged to have been suffered on account thereof.

S&P keeps certain activities of its business units separate from each other in order to preserve the independence and objectivity of their respective activities. As a result, certain business units of S&P may have information that is not available to other S&P business units. S&P has established policies and procedures to maintain the confidentiality of certain nonpublic information received in connection with each analytical process.

S&P may receive compensation for its ratings and certain analyses, normally from issuers or underwriters of securities or from obligors. S&P reserves the right to disseminate its opinions and analyses. S&P's public ratings and analyses are made available on its Web sites, www.standardandpoors.com (free of charge), and www.ratingsdirect.com and www.globalcreditportal.com (subscription), and may be distributed through other means, including via S&P publications and third-party redistributors. Additional information about our ratings fees is available at www.standardandpoors.com/usratingsfees.

STANDARD & POOR'S, S&P and RATINGSDIRECT are registered trademarks of Standard & Poor's Financial Services LLC.