

設備租賃證券化評等準則：租賃擔保證券化的信用風險評估

評等準則

2004/09/01

- 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。

Primary Credit Analyst:

John Detweiler, CFA, New York (1) 212-438-7319; john_detweiler@standardandpoors.com

Analytical Manager - New Issuance:

Felix Herrera, CFA, New York (1) 212-438-2485; felix_herrera@standardandpoors.com

Analytical Manager - Surveillance:

Eric Hedman, CFA, New York (1) 212-438-2482; eric_hedman@standardandpoors.com

Global Criteria Officer - ABS:

Joseph F Sheridan, New York (1) 212-438-2605; joseph_sheridan@standardandpoors.com

評等準則 | 資產證券化 | ABS:

設備租賃證券化評等準則：租賃擔保證券化的信用風險評估

因為租賃產業的競爭與零散特性，設備租賃應收帳款經常有其獨特之信用風險。而且，不同創始機構（originators）的規模與財務實力也大不相同。創始機構的規模可從投資等級的跨國金融公司，至小型、獨立之財務公司不等。不同的出租人（lessors）會在其所屬領域的市場中發展其專業，並融資不同種類的設備以提供予不同產業中之債務人。因此，個別資產池的特有風險經常會影響其表現。

為了評估信用增強水準，就必須估計資產池在其交易案存續期間內可能出現的累積損失。這項估計只有在完成對以往資產池之表現、當前資產池之集中性以及資產池特性的檢視後，才能評斷。資產池特性——包括支付頻率、加權平均收益（weighted average yield）、加權平均年限（weighted average life）以及加權平均期限（weighted average term）、已償還期數（seasoning）、擔保設備類型、債務人概況、以及租賃型態等——則會因為創始機構不同之商業慣例（business practices）而受到影響。

因此，瞭解創始機構的經營方式是非常重要的：例如，創始機構專注發展的市場領域為何，租賃產品、公司歷史、管理經驗與目標、創始機構的競爭策略、以及該創始機構之財務資源等。另外，還必須徹底瞭解租賃應收帳款的創始方式、貸放流程以及收款與服務功能，因為這些因素會對資產池的表現有直接的影響。

誰是創始機構？

鑑於個別出租人之商業慣例以及租賃產業零散的特性，評等分析人員必須對每家創始機構的內部作業以及其在特定利基市場中的競爭地位進行評估。不同之市場領域通常會決定租賃條件、設備型態、以及債務人型態，並且經常會受特定經濟變數的影響。而這項產業特色會對租賃證券化增添不同的信用風險——特別是以集中性的型態出現。

資產證券化評等分析人員將會造訪創始機構，並進行實地檢視，以對可能會影響應收帳款支付行為之主要出租人與產業因素有所瞭解。為了更進一步瞭解會影響標的資產池表現之特定創始機構、產業及設備因素，其他評等分析團隊（如企業評等部門）的分析人員可能也會被諮詢以提供其見解。

分析人員也會就有關出租人營運與財務管理方面的一些定性因素進行評估。該項定性評估可為評等程序的進行提供所需的準備。例如租賃會計慣例、內部系統與程序等可允許某些彈性，但該彈性可能會對定量分析使用的數據造成影響。

出租人之內部營運的特性可能會使評等程序更為複雜，因為該特性的存在會使得不同創始機構間不易取得具一致性的資訊以進行比較。這種彈性的例子就如：出租人對違約與回收、打銷／延期支付的程序、或是設備折舊的會計處理方式。設備折舊政策會影響帳列的殘值實現。

定性因素的考量是標準普爾進行證券化評等程序的一部分，其中包括：
所在市場、租賃產品、公司歷史、管理經驗、管理目標／競爭策略、以及財務資源。

所在市場

分析人員將針對會影響出租人提供融資之產業的主要因素進行檢視。特定的風險因子包括：產業前景、經濟波動性、法規環境、競爭程度、與特殊設備相關的風險、以及特定的法律風險。這些風險因子並非為出租人所能控制，但可能會影響到證券化租賃款項之最終支付表現。

租賃產品

出租人所簽署的契約型態對證券化資產池之法律分析、現金流量及信用風險等將會造成直接的影響。

一般而言，出租人所設計的契約不是屬於融資性租賃（直接融資，也稱為完全支付租約）就是屬於營業性租賃。在完全支付租約之下，承租人所支付之租金將被視為用於歸還取得標的設備的全數成本，並提供一定之投資報酬給出租人。然在營業性租賃下，承租人所支付之租金事實上並無法完全滿足標的資產之全數成本，因此，該標的資產在租約到期後必須歸還予出租人，並重回市場上進行處分，以回收當初出租人之投資資金並賺取該項投資之報酬。假如契約型態為營業性租賃（設備所有權為創始機構所有），則創始機構必須將租賃契約與設備之所有權一併移轉至特殊目的機構（SPE）。為了要判定創始機構的破產是否會妨礙證券化租約下的現金流量，包括無法否認移轉效力（nonrejection opinion，與美國破產法第365條有關）等的破產意見將會被檢視。但若契約型態為融資性租賃（所有權為承租人所有），則僅有租賃契約與創始機構在設備方面的保全利益會被移轉至特殊目的機構。

至於在支付架構有仰賴設備處分剩餘現金流量的情況（此為營業租賃可能出現的情形），則標的設備的價值、對再銷售代理商的依賴、以及殘值的回收時間點均將被納入考量。此外，為了要適當地評估殘值，也必須進行其他信用分析，以將殘值納入交易案可使用之信用增強的一部分。

租賃契約的架構與現金流量可能相當多樣，並導致各標的資產池的現金流量與信用風險顯著變化。常見之案例包括對租賃契約之支付型態進行客制化調整，以符合最終使用者的現金流量，例如階梯式付款（step payments）、季付款（seasonal payments）以及到期一次支付大筆款項（balloon payments）等均為租賃之特定產業常見的付款方式。上述支付型態的集中情形，可能改變違約發生的時點。因為階梯式付款租賃契約在還款期間之初期要求較低之付款款項（之後則逐步墊高），交易案早期承租人發生違約的情況會增加；相對地，到期一次支付大筆款項的租賃契約則可能在交易案件後期時提高違約的嚴重性。

除了對租賃契約現金流量的考量外，契約中的獨特條款亦可能會造成在其它資產類型中未曾出現的風險。例如，租賃契約可能會依設備使用情況要求承租人支付費用，而非設定一固定金額之租金，而這可能會導致額外的營運風險。租賃契約內容可能還包括：維護條款〔此可能會造成第三方事件風險或抵銷風險（例如在軟體租賃中的情況）〕；提前還款選擇權（依據該選擇權執行時證券化證券之情況，承租人提前還款可能導致交易案日後支付之缺口）；或殘值上限與共享安排（可能會影響最終可實現之殘值高低，而與原先研究之歷史數據有所出入）。

公司歷史

評等分析人員會針對公司如何成立、已經營運多少年、以往的績效表現以及其過去以來在重點業務開發方面的轉變，進行檢視。若公司在營運實務上採取一致立場，可以讓分析人員較能運用該公司歷史資產的資訊，來推斷資產池未來的績效表現。授信與收款政策、設備型態、以及通路運用（諸如外部仲介 vs. 內部人員自行開發）的改變，可能造成歷史資訊無法用於未來累積損失的預估。而可獲得之歷史資訊的數量亦具有相同的重要性。對一個近期每月創始交易量顯著增加的新創始機構而言，其所能提供之歷史靜態資產池資料必定較有限。這種數據資料不足的情況會使累積損失的預估計算面臨困難。再者，創始交易量若在交易案發行之前出現顯著的增長，也會讓人懷疑授信標準已經為因應大規模發行證

券化交易而放寬的可能性。

在一些情況下，新創始機構的管理階層會要求以其它租賃公司的資產池表現數據，做為其將被證券化之資產池資訊的替代品。這樣做的前提假設是：如果新成立之租賃公司是由和既有公司類似之管理團隊所經營，則該新成立之租賃公司的損失表現應會與既有公司的狀況相似。不過，資產池的表現需視參與此交易案之授信、收款、行銷與系統等不同領域之不同個體的情況而定。因此，對實際歷史資料而非替代資訊進行分析，實有其必要性。

三至五年的資產池歷史表現數據，是目前分析一件證券化交易案件時至少必須具備的資料量。因此，對一家營運歷史有限或才剛成立之創始機構所發起的證券化交易案件（假設該交易案並未取得其它保證或保險），是無法進行評等的。

管理經驗

就評等分析而言，在設備租賃／商業融資領域具有豐富經驗且具強健表現、並在其所經營之市場部門中表現較佳之管理團隊在證券化交易創始中是較有優勢的。另外，有鑑於設備殘值高度依賴二手市場之銷售，當設備殘值之回收為交易案中之部份時，管理階層的殘值處理經驗也將更為重要。至於較小型、經驗較有限的創始機構，有關其公司主要成員的背景可能也需一併進行檢視。

目標／競爭策略

分析人員會致力了解該公司計畫如何競爭，特別是在高度競爭且愈來愈以客戶為中心的市場。例如，與供應商建立私人品牌銷售計畫，是否會造成出租人對特定供應商的依賴，進而產生與該供應商相關的事件風險？供應商能否對出租人施壓以對其授信對象提供資金？這種做法是否符合授信標準？出租人是否會更傾向多承擔信用風險以換取殘值增值空間？以上這些假設情境，都有可能導致標的資產組合的預估損失增加。相反地，追索權的延伸使用，雖然可以減緩潛在損失程度，但也將面臨法律層面的挑戰，因為所有權風險可能無法被視為已經被移轉至出租人。另外，當外部仲介創始租賃契約、並將其以具追索權的方式出售予租賃公司時，亦有可能發生類似的問題。基於這些原因，任何第三方提供給租賃公司的追索權都應在一開始時就對分析人員揭露。

財務資源

基於此產業具有的資本密集特性，且許多創始機構皆為規模較小且並未受評之背景，因此出租人的財務管理就成為一個必須妥善分析的關鍵因素。有限的財務資源與受限的資本取得管道，可能會導致出租人有誘因去採用較寬鬆的創始與授信標準、對證券化現金流量的不當運用、或是對標的資產的收款服務造成不利的衝擊。每一事件都可能對標的資產的表現帶來負面影響。再者，證券化在公司之整體融資策略中扮演的角色也必須確定。若出租人變成完全依賴證券化進行資金調度，可能會導致必須在往後增加創始量，以維持將標的租賃契約組合證券化所帶來的收入。這種壓力可能會造成授信審核標準的惡化，進而影響到標的資產池未來的表現。另外，對證券化的依賴也可能會使公司曝露在超過創始機構能控制之市場風險之下。基於此，為了減緩前述情況的影響性，分析人員將會檢視創始機構之財務管理方式以及各種不同之資本資源取得管道。

雖然創始機構之財務報表並非評等分析所關注的主要領域，但仍需對其進行檢視，以確定有聲譽良好的會計師事務所在負責其財報的簽核。而且，有關重大或有負債與未決之法律訴訟事件，也應有相關的解釋說明。

行銷／創始

設備租賃市場一般可切割為三個利基領域，即：大型（large-ticket）租賃、中型（middle-ticket）租賃、與小型（small-ticket）租賃。每個領域的行銷方式會受到創始機構選擇之市場而有所不同。

出租人之創始業務的方式可以揭露與設備租賃資產池相關的信用與法律風險。從廣義的角度來看，租賃之創始不是透過直接就是透過間接方式來進行。直接行銷係以租賃設備的最終使用者為重心。間接行銷則著重在製造廠、供應商或外部仲介等第三方。專屬與大型設備出租人較偏向於採用直接銷售法，這也許是基於與製造商的關係、或是因為租賃設備的特定應用領域與高成本之故。相反地，在以交易量為導向且以標準化型態設備為主的小型租賃市場中，運用租賃契約購入或透過供應商及外部仲介市場管道進行行銷，可能是達到交易量與規模經濟的一個更有效的方法。

運用間接創始管道及／或租賃契約購入方式建立租賃業務時，其面臨的信用風險與法律風險可能會較高。因為採取間接創始與租賃契約購入方式行銷，其程序經常會是由第三方掌控。因此，創始機構可能必須依賴該第三方所提供之正確且完整的租賃申請人相關信用資訊。而供應商與外部仲介均有強烈的動機，依申請人的偏好去修改授信申請書，因為授信申請遭拒可能就等於其業績或手續費的流失（見邊欄1，認識第三方創始機構風險）。再者，如果出租人沒有使用自己的協議書，則其可能必須仰賴對權利與補救措施規範並不充分的租賃文件。相反地，從信用角度來看，直接銷售法則可使出租人得以完全掌控授信、合約內容、以及文件的處理等程序。

出租人運用第三方資源來購買外部創始之租賃交易的方式，將會產生多一層的授信。由於必須仰賴供應商／外部仲介所提供的正確資訊，因此出租人必須對供應商／外部仲介的廉正性以及由其提供之資訊有相當的信任才行。第三方創始機構若缺乏正式的授信標準，則可能會使擔保資產池的損失率因承租人信用品質較差或發生詐欺情事而升高。再者，間接行銷的運用可能會導致風險從一方重新分配至另一方，而且通常出租人必須承擔更高的風險。例如，為提供供應商較快的處理時間，出租人可能會提高授信核准之門檻，但僅根據承租人的授信申請書進行評估，而不需進行更完善的財務報表或稅務資料分析。或者，出租人為了要讓其租賃利率更具競爭性，而可能需要承擔更多的剩餘價值風險，然而較高的剩餘價值假設最終可能根本無法實現。由此可見，出租人的行銷策略可能會對標的資產池的表現造成直接的衝擊。

授信

一致性的授信政策是評估擔保資產池預期損失表現（**expected loss performance**）的基礎所在。在信用評等分析人員進行檢視時，創始機構授信過程中所使用的主要準則將會在與管理階層的會議裡進行討論。負責人員多寡、創始機構授信人員的經驗、以及任何專門的授信領域，也將一併討論。評估信用風險的方法可能會依出租人所屬的市場部門而有極大的不同。例如，對使用信用評分模型的小型租賃出租人，分析人員會想瞭解其模型中導致最後評分結果的主要變數，以及出租人在決定授信與否時對該模型的依賴程度。不過，在中型租賃出租人方面，則可能會較依賴財務報表的分析，這可能就需要對其在授信決定過程中所使用的通則有更深入的瞭解才行。

既然授信通常是一種動態的過程，並且可能會隨著當時市場情況或為了要進入新市場而有所調整，因此，分析人員會希望能確實瞭解授信標準的變動。在授信政策隨著時間調整的範圍內，分析人員對預期損失的看法也可能會隨之改變。例如降低在評分模型中使用的及格分數，即可能會增加承租人發生違約的比例，或是變相提高必須要求標的設備保全利益的契約門檻金額。因為有不具備對標的設備享有充分之法律權利的可能性存在，因此前述情況可能也會限制標的設備的回收表現，並提高承租人發生違約情況的損失嚴重性。

授信審核政策應有完整的文件記錄，並標示出內部信用授權與交易案件核准的程序。設備驗收的確認、承租人檢視、文件提供規定、以及內部稽核等，亦皆為穩健之授信政策中的構成要件。

服務

服務機構所負責之開立帳單要求付款與收款任務是非常重要的，而且可能會直接影響擔保資產池的表現。在多數設備租賃證券化交易案件中，應收帳款的賣方亦將擔任服務機構。然因這些租賃應收帳款的賣方大部份並未受評，因此服務機構經常成為這類證券化交易案中較弱的一環。為緩和此一弱點，證券化交易案可能會安排一個繼任服務機構，以便在原任之服務機構發生違約情事時能順利接續其服務任務，或者其間也可能會借助備位服務機構的角色，來確保前述服務機構的轉換能夠順利進行。備位服務機構的存在，將可在原本之服務機構發生破產情事時，將原本服務機構的責任移轉至備位服務機構，以協助證券化交易案降低其可能發生的高額損失情況。

租賃應收帳款通常需要特別的收付服務管理，這主要是肇因於這類應收帳款與其標的設備的特性。例如，小額租賃應收帳款的收款作業尤其需要經常地與債務人聯繫，並進行付款提醒。在醫療相關設備之承租人方面，關鍵可能是在於確定該支付義務已被輸入至該承租人的應付帳款系統，以及瞭解付款程序和內部組織架構。若支付架構中需仰賴租賃設備之回收或處分等剩餘價值，服務機構或備位服務機構就必須要有將租賃設備拿至市場重新進行銷售的能力。而這必需要對二手設備市場有所瞭解的合適員工，以及與特定銷售管道的聯繫，以重新銷售該項設備。

在評估設備租賃服務作業的能力時，必須檢查的項目包括：開立帳單要求付款與收款的程序、若發生延遲清償時，要何時及如何通知債務人、以及相關人員與系統是否能適當地處理契約遵循及彙報需求等。

- 開立帳單要求付款與收款的程序為何？出租人使用的通知付款程序有很多種形式。常見的有郵寄發票與支付通知。在美國，自動支付清算系統也很普遍。使用主動方式並且提供允當之現金支付控管的通知付款系統被視為是較合適的處理方式。有鑑於租賃應收帳款有較長的分期付款期間特性，其每次支付占總金額的比率（**payment rates**）會較其它資產類型為低，進而降低了混合風險（**commingling risk**）。不過，固定之通知付款時間可能導致收款高度集中在一個月中的某些時點。而每月的通知付款選擇愈少，混合之現金流量因賣方／服務機構破產而喪失的風險就愈高。此可藉由執行每月現金收入分析，以查明是否有明顯的收款集中於特定到日期的情況。為減緩混合風險，除非服務機構的評等與證券化交易案的評等等級相當，否則服務機構所收款項必須在兩天之內匯出。這種時間曝險（**time exposure**）亦被視為是一種風險。不過，此種風險應可透過信用支持與最低信用支持的維持，而適度地得到緩和。至於在服務機構風險顯著存在的情況下，一個獨立之信託收款帳戶則可能有其必要性。
- 債務發生延遲清償時，要何時及如何通知債務人？服務機構應有收款政策的相關文件，其中包括何時進行聯絡、以及何時採取法律補救措施並開始進行收回的後續程序，並且應儘早與發生延遲清償之債務人聯絡。電話通知收款後，應隨後補寄書面通知。出租人內部若備有法務人員的編制，可以增強其對標的擔保品主張權利與賠償的能力，而這點將可轉化成較高的回收率與較低的損失嚴重性。
- 相關人員與系統是否能適當地處理契約遵循及彙報需求？由於證券化架構的演進，以及其複雜程度與靈活性日漸提高，因此，服務機構的人員必須對證券化交易文件中的條款與限制有所瞭解。適格規定、替代能力、或維持適當之保全利益等，皆是相關人員在確保擔保品之完整性維持不變時需要瞭解的項目。另外，服務機構亦應具備能及時產生所有符合投資人需要之報表系統。而且服務機構也應備有適當的備援系統，以及災害復元計劃。

評估信用增強水準

一旦對創始機構的經營運作有所瞭解，分析人員就可以開始針對標的資產池的特性進行檢視，以評估信用增強水準。有關標的資產池的特性、創始機構用來計算歷年來的延遲清償、違約及回收比率時所使用的方法，以及能對擔保品主張的法律權利，都將逐一被檢視。

諸如資產池集中度的某些特性，可能會改變用於決定信用增強水準的分析方法。同時，可用於估算歷史違約的方法、瞭解違約金額發生之時點與測定的重要性、以及就回收可做為額外信用增強來源的角度所進行的法律與信用分析，都必須一併納入考量。某些情況下，分析人員可能還會考慮將剩餘價值視為是額外的信用增強來源。

考量集中風險

歷史表現數據的分析，可以用來預測應收帳款資產池的未來違約行為。在評估信用支持程度時，評估方法會受到應收帳款資產池的大小以及其特定之集中性的影響。在包括許多較小型創始機構的產業中，設備租賃資產池的合約與債務人數目，經常較其它資產類型之資產池為小。而這種情況下的歷史資料量，如果無法達到統計上可以有效分析應收帳款表現所需的充分資料量之規模時，就可能限制歷史資料分析的可靠性。債務人數目少於300的資產池，就無法以單純的精算法（**actuarial approach**）來進行分析，因為該資產池中的風險集中性將無法從資產池的分散性獲得抵銷。因此，儘管歷史資產組合的損失表現可能很優異，但是，這些統計資料運用在小型資產池，並做為該資產池未來表現之指標時的可靠性則相對較低。

在應收帳款資產池的規模小且集中的情況下，可能就需要使用其它替代性的分析方法，例如應用標準普爾在有關企業違約率方面的假設（前提是該資產池內含有具有信用評等之債務人）、或是假設前幾大之債務人將會違約。對具特定集中性之較大型資產池而言，這兩種方法可以混合運用。例如，一個含有300個債務人以上的資產池，其中可能有幾個債務人在資產池中占有顯著的分量，但其評等等級卻在該交易案最高評等等級以下。在這種情況下，信用增強水準將由加總數個債務人的集中性，然後對資產池其它剩餘部分使用精算法的方式來決定。另外，若條件許可，則可能考慮違約後回收的可能性。

不論資產池是否已達可以用精算法分析之規模或偏小且具集中性，均需要運用現金流量模型進行分析，以瞭解其信用支持程度是否足以在交易存續期間因應不同的信用與流動性之壓力情境。

靜態資產池與動態資產池－損失數據的分析

歷史損失數據可以依據靜態資產池或動態資產池的方式呈現。靜態資產池分析是將介於一個有限期間內（如一季或一年）所創始之應收帳款獨立出來並進行分析，並以月為單位追蹤應收帳款分期攤還至餘額為零的情況。動態資產池則通常是以年度的方式呈現，記錄該年度中發生的損失，但是，關於違約應收帳款係何時創始的資訊則並無記錄。

由於靜態資產池資料的分析可以呈現資產池整個存續期間的損失表現，因此這種分析方式是較佳的選擇。另外，靜態資產池數據亦可深入提供有關資產組合特性、授信或是收款政策調整變動的進一步訊息。但在動態資產池中，因為新增與既存之應收帳款的組合會一直不停地改變，所以，像這類變數的訊息可能無法這麼方便地在動態資產池中看到。再者，以年度損失為基礎的數據，可能也會低估了資產池組合在快速成長期間的損失表現。因此，當在分析高成長之資產池組合時，當期損失可能必須與前一年組合的表現做比較。這種「成長調整」考量的是：最近所創始之應收帳款部位可能不會立即發生損失，而是可能會發生在下一年度之期間。

打銷政策的適當性

不論損失資訊係以靜態資產池或是動態資產池的方式呈現，為了要確定使用歷史資料做為未來資產池表現之替代值的合理性，都需要對出租人的打銷政策進行檢視，因為資產池未來的表現將會受到交易文件中的打銷政策影響。然而由於歷史違約的資訊是出租人執行自己內部打銷政策的結果，因此，歷史資料所根據的政策可能會與交易文件中所列之打銷政策有極大的不同。打銷政策會因創始機構不同而有所差異，但是，交易文件對違約金額與損失發生時間的定義則是非常明確。

打銷政策有兩個組成要件：分別是打銷的金額，以及打銷的時點。在出租人政策是打銷金額較小，或打銷時點已超過證券化交易案所指定之時點的情況下，如果所需信用支持程度的估算係以出租人較為寬鬆之內部政策為基礎，此時則可能出現信用支持不足的風險（見邊欄2，何謂毛損失）。

一旦數據運用的合理性已經確立，透過對出租人歷史資產組合表現的分析，即可獲得交易案存續期間內預期累積損失程度的替代值。在使用動態資產池數據的情況下，年度損失替代值必須透過調整，以得到整個交易案存續期間的累積損失比。為進行此一步驟，預期損失的替代值必須乘上標的資產的平均年限。而在計算標的資產的平均年限時，無提前償還與無違約情況發生將是一個重要的假設。因為，假設無提前償還或無違約情況發生，則可以延長標的資產的平均年限，其效果則是在更為保守的基礎上進行累積損失的預估。然後依不同的評等等級水準，對預期累積損失率進行壓力測試，以決定其所需的損失保障金額。下表為適用於維持各評等等級所需通過的指標壓力乘數（benchmark stress factors）之水準。必須一提的提，這些乘數並非絕對數值，且可能會因交易案本身，諸如創始機構、數據品質或資產池特性等結構細節之不同，而向上或向下調整。

維持各評等等級需通過的指標壓力乘數	
要求取得之評等等級	壓力乘數 (x)
AAA	5
AA	4
A	3
BBB	2

可考慮的違約後回收程度？

來自違約後回收的現金流量是一個提供信用支持的額外來源，因為來自回收的現金流量可用於抵銷同時間所發生的損失。由於租賃契約具有擔保品的特性，使得回收的金額可能相當高。回收的現金流量可能透過對融資資產的處分產生，或是藉由持續的催收或透過交易文件載明之各項法律補救管道取得（此較常見於小型租賃）。在考量回收多寡的過程中，出租人提供的歷史數據、證券化證券持有人對標的設備可以主張之法律權利、以及實現回收現金流量的時點，都必須一併納入分析評估當中。

歷史數據與證券化資產池數據

與損失數據的分析相似，回收數據的分析取決於資產池的大小，以及從精算觀點來看該資訊是否可靠等。為瞭解歷史資訊中的動態變數，分析人員將進一步就隱含在歷史數據中的設備種類，與當前資產池內所包含的設備類型進行比較，並找出其間的差異。如果取得之資訊係根據較為集中且規模較小之資產池，可能還需對標的設備進行更多分析。

法律權利

證券化證券持有人能自回收得到額外支持的能力，將取決於其能否取得資產進行出售，或是能使設備重回市場銷售。標準普爾對設備回收相關之法律準則的詳細說明，請參考Legal section一節。

回收現金流量的流入時間點

回收之時間點對應該考慮多少設備回收至為關鍵，因為，來自回收的現金流量必須能發揮沖抵違約部位的效果。回收之現金流量的流入時間點取決於兩個因素：一是支付架構中如何看待來自回收的現金流量？以及實現回收需要花多少時間？從結構上看，每月可獲得之回收現金流量基本應可以用於抵銷該期間之損失。然而在不需所有回收支持的情況下（損失之金額低於當期之回收時），任何的超額現金流入都將會回流至創始機構。基於此，損失發生的時間點將會決定回收之現金流量所能帶來的益處。

在確定需要多少時間實現回收的過程中，出租人過去用來實現回收的方法也必須一併納入分析。一般而言，有三種實現回收的方法：

- 訴諸前述所提記載於交易文件中的法律補救措施，
- 在次級市場中出售該標的設備，或
- 將標的設備轉租給另一個使用者。

回收的方式基本上取決於設備的類型與成本。例如，因為小型設備通常並不昂貴，所以這類設備的收回與處分成本經常大於該設備本身的價值。因此，小型設備出租人通常會採取的行動是依循法律補救途徑向承租人要求補償，而非處分設備來進行回收。

另一方面，收回一些可能頗具價值且還不到要廢棄狀態的農場設備或許是值得的。然而若有醫療診斷中心在其租賃契約方面發生違約之情事，此時要拆除設備的成本可能過高，以致於唯一能自該違約中取得回收的方法，就是將既有的醫療中心直接出租予一個新的醫療團隊。而這種情況會導致回收的現金流量將是隨著時間逐步實現，而不是一次付清的回收情形。

每一種回收方法可能會因環境特性之不同，而各有其較具成本效益的一面。雖然，每個案例的回收時間點無疑地會因情況不同而有所差異，但替代服務機構是否具有達到相同回收表現的能力，則會受到回收方法的影響，特別是其採取的回收方法不同於創始機構所採用的手段時。基於此，回收的程序必須從替代服務機構能否執行必要之收回與處分任務的觀點來分析。再者，支付架構也必須納入適當的財務誘因，以吸引替代服務機構允當地執行回收任務。

任何在交易案件最終法定到期日之後所收到的租賃付款，將無法使證券化證券持有人受惠。基於此，若在過往的經驗中有很大一部分的回收係透過轉租方式來實現，分析人員則可能會對歷史資料進行壓力測試，假設部分回收將在交易案到期後才會實現。

最低信用支持程度

在滿足最低信用支持程度的條件下，所需要的信用增強水準（以對初始擔保品餘額的比例表示）通常會持續下降。而最低信用支持程度只會因做為彌補損失之用而下降。與其它資產類型之證券化交易相較，租賃證券化交易所需要的最低信用支持程度通常較高，原因在於：

- 資產池中的風險集中性較高，
- 因包括階梯式與到期一次支付大筆款項的還款方式，致使應收帳款的還款分佈不平均，以及
- 相關債務人所面臨的事件風險較高。

雖然債務人資產池的違約狀況在某些租賃業市場中會呈現出較像消費者違約的型態，但一般而言仍與消費者資產池的損失行為型態不同。基於此，分析人員在評估最低信用支持程度時，將會對各特定資產池的風險與優勢進行檢視。

殘值現金流量的分析

殘值是設備租賃證券化不同於其它資產類別證券化的獨有特性之一。設備之殘值係為會計上的用語，意指設備在租賃契約解除後的設定價值（assumed value）。殘值通常是由出租人在租賃開始時設定，因此，殘值係對租賃設備未來價值的一種預估。殘值與多數其它資產擔保證券化交易中可獲得之超額利差類似：這些現金流量僅能定期性的取得，且可能因發生提前清償、替換及損失等情況而減少。不過，與超額利差不同的是，殘值並非契約規定，而是需要由第三方（服務機構）來協助產生之現金流量，其方式主要是透過將融資資產予以出售或是轉租產生。另外，殘值現金流量的流入時間也較不平

均，且付款的安排通常會較接近交易案快結束的後期階段，進而導致其較其它超額擔保形式更不可預測。

與殘值相關之設備優先承購權的型態取決於租賃契約架構的設計。這些優先承購權通常是為了達到出租人與承租人雙方特定的會計與稅務處理需要而設計的。一般而言，租賃契約終止時之設備優先承購權（**end-of-lease options**）有兩種形式：分別為名目價格及市場價格。用名目價格來執行設備之優先承購權，其執行價格通常訂在原始設備成本的10%以下，且可以由承租人提供保證或不需保證。若是由承租人提供保證（通常稱為賣權），則該賣權將可被視為是一種預約繳款之義務（如到期一次支付大筆款項）。相對的，承租人不保證的名目價格之優先承購權與公平價格購買之優先承購權，均會造成租賃契約一開始所認定之設備價值能否在租約到期時實現的不確定程度為之增加。因此，當交易案需要依賴殘值現金流量時，可能會因為無法將該設備透過市場重新出售，而導致信用與流動性缺乏之情況。

與回收相同的是，殘值只有在其產生之現金流量能夠抵銷期間之損失時，才能使證券持有人受惠。因此，殘值現金流量的可得性將取決於各種不同的因素，包括可對該收款主張的法律權利、實現該收款的程序、以及證券化交易架構中是如何看待這方面的收款等。在評估各種不同壓力情境下的殘值現金流量時，有四個主要的分析層面：

- 管理經驗，
- 對設備的法律權利，
- 歷史數據，以及
- 殘值的實現方法與取得之時間點

管理經驗

一個有能力且具經驗的管理團隊，是殘值分析的基礎所在。殘值是管理階層對未來價值的假設。因此，如果管理團隊對設備、技術、法規風險、以及租賃後市場（**after-market**）的瞭解不夠廣泛，則其在初始假設方面的完整性可能就要打折扣。例如，在有保險賠償利益之下，醫療設備可能會易受醫療改革的影響。缺乏保險賠償保護會減損設備的價值，並降低其產生收入的能力。若醫生沒有執行其優先承購權來購買標的設備，則與初始帳列評價水準相比較，出租人可能會產生損失。

殘值實現是指相較於初始帳列假設價值，由資產處分所獲得之實際現金流量。基於此，使用的殘值假設愈保守，則該帳列殘值可被實現的機會就愈大。相反地，若初始假設過於積極，就可能出現損失，造成現金流量低於預期的情況發生。而在必須依賴這類預期現金流量做為一種信用支持形式下，就有可能發生短缺情況。基於此，分析人員會以較保守評估的方式來看待殘值假設。同時，分析人員也將對任何近期的殘值假設變動，進行探究，因為這些變動可能使之前統計結果的可用性降低。

除了設定初始殘值（**front-end residual values**）外，管理團隊亦是主導設備在租賃契約後段時間重回市場銷售的力量。而對次級市場與潛在買家的瞭解是為管理團隊之專業能力，並且會影響該設備在重回市場銷售的表現。

對設備的法律權利

在評估能考量多少殘值時，另一個重要的因素是在於受託人或證券持有人可對標的設備主張的法律權利。關於殘值的法律考量通則與考量回收的準則相似（見2004年9月1日公布的「**Equipment Leasing Criteria: Legal Considerations In Rating Lease Backed Transactions**」）。

評估歷史殘值數據

在分析之初期，需要就出租人過去7到10年的歷史殘值實現數據，以及有關標的設備與內部程序之其它重要資訊進行檢視。這些其它重要資訊包括：

- 設備型態，
- 設備原始成本，
- 初始帳列的殘值假設（折舊政策），
- 實際實現之殘值表現
- 平均表現與波動性，
- 實現方法，
- 實現的時間點，以及
- 依債務人、供應商及製造商分類的殘值集中情形

如同分析損失數據一樣，歷史殘值數據的完整程度也必須確立。隱藏在帳列結果之後的可能是一組不斷改變之變數的組合，例如不同的設備型態、不同的殘值假設、殘值避險安排、或是供應商重新銷售支持的變動等。為適當地瞭解殘值實現的過去表現，分析人員將會要求出租人提供主要設備類型之上述數據資料。這種分析有助於取得設備在最壞情況下的殘值實現程度的預測。

精算法將被用來評估歷史數據。不過，因為出租人經常會有集中於特定利基市場的情況，因此，設備的集中情況也就相當常見。就因為如此，具設備集中性的資產池會受制於較高的事件風險，例如技術升級、法規議題、或是與供應商相關的事件風險等。為妥善處理設備集中性，所有可能影響標的設備未來價值的潛在因素，都將被納入考量。在這樣做的時候，分析人員將會向其它評等團隊徵詢意見，且若有需要，還會要求外部專家提供特定的設備鑑價報告。

除了前述之精算與設備分析外，分析人員也將就實現值與中間值的差距進行檢視。此項分析可就為何一特定種類之設備的表現可能惡化提供具價值的見解。

殘值現金流量的實現方法與取得時間點

由於殘值現金流量較無法預期的特性，以及必須仰賴服務機構將「硬體」資產轉換為現金流量，因此，殘值現金流量是一種較不具流動性的超額擔保（overcollateralization）。確認現金流量的轉換程序是殘值分析中的另一個重要部分。此項分析可協助發現可能影響證券持有人及時收到利息與本金付款之流動與信用風險。這項分析作業將自瞭解出租人實現殘值的方法開始。其後還將包括：出租人發生破產情況時由繼任服務機構接任的衝擊，以及繼任服務機構實現殘值任務方面的能力等。

殘值實現的方式有兩種途徑：若不是以買賣斷的方式出售，就是轉租。另外，與回收的相似處是顯而易見的，因為，在法定最終到期日之後才實現的殘值，證券持有人是無法取得的。例如，與小型設備相關的殘值，可能必須透過既有之使用者執行優先承購權的方式才能實現。因此，該殘值可能會具有一次支付多數款項的特性，而該種付款方式將可確保殘值按預定時間實現。反之，一套昂貴的電腦系統，在有新技術推出之情況下，可能會對既有之使用者不再具有吸引力，這種情況可能會導致出租人必須對該電腦系統採取轉售行動。基於此，儘管電腦系統的價值相對於小型設備的價值為高，但無法預測的殘值實現狀態，則可能會影響最終所能考量的殘值金額。

分析人員將會要求出租人提供一份有關殘值實現時間點的明細表，以確定在壓力情境下，殘值現金流量是可以取得的。就流動性觀點來看，依賴殘值做為信用支持的一種形式，可能會增加證券持有人未按照預定時間收到款項的風險。為減緩流動性風險，分析人員可能必須就總信用支持程度中，需要有多少比重是由現金形式提供做一判斷。

取得殘值現金流量來做為信用支持，可能需要與交易的結構性因素配合，才能確保其可得性，否則這些現金流量可能會自信託資產中流出。結構方面考量之一可能是當交易案架構所設計之觸發機制啟動後，殘值之現金流量將會分配予證券或是保留在交易案之中。這將會使殘值轉化為可直接利用之信用支持。

分析中能考量多少殘值

有些創始機構會在其資產池組合中尋求考量殘值的貢獻，以使其證券化應收帳款資產池能得到的資金得以極大化。不過，與雖困難但仍需支付的租賃支付不同的是，殘值在本質上並非契約之規範。因此，除了標的資產池中債務人的信用品質外，還有其它不同之因素會對殘值造成衝擊。由於殘值是假設在面臨與證券化證券要求取得之評等等級一致的壓力情境假設下實現的，因此必須就以下可能直接衝擊殘值實現之因素進行壓力測試：

- 服務機構的償付能力，
- 債務人違約，
- 製造商的償付能力，
- 殘值現金流入的時間點，以及
- 次級市場價值。

此外，如果受託機構對於標的設備的法定保全利益並不完整時，標準普爾針對帳面之殘值金額將進一步下修。

服務機構的償付能力

殘值實現方式會因設備種類不同而異。在小型辦公室設備方面，絕大部分的殘值係藉由在租賃契約期間結束時，將其設備出售予承租人的方式來實現。這種設備型態的價值貶值的相當快，但對既有使用者而言則具有明顯的繼續使用價值。通常，對承租人而言，在租賃期間屆滿時買下該些租賃設備，是要比將其歸還予出租人更具成本效益。當使用人買下租賃設備時，服務機構必須涉入處理的程度就相對較為被動，這與服務機構必須重回市場為該租賃設備尋找買家或是轉租的情況不同。不過，服務機構若發生無力償還的破產情況時，則可能會對殘值實現的程序造成影響。對大型設備租賃案件而言，服務機構所扮演的角色就較為重要，因此，服務機構若發生無力償還的破產情況時，將有可能對殘值的實現造成更大的衝擊。

債務人違約

在小型設備租賃池中，殘值只有在租賃契約所有款項均已支付，且合約已到期的情況下才能實現。若租賃契約上的債務人發生違約，則該設備可能會被扣押，以求取其回收價值。對小型設備而言，此時的價值通常低於未償還之租賃金額，故而不會有殘值的實現。在評估可做為信用增強之用的預期殘值金額大小時，標準普爾會降低其預估金額，以因應這些潛在的債務人違約風險。若設備租賃具有集中性，標準普爾會假設占比最大的債務人違約，來估計對殘值的影響。但若設備租賃組合相當分散，假設之壓力情境下的損失將為預期累積毛損失的倍數。然而，如果設備租賃係由使用年限長、且遭過時淘汰之風險不高的大型設備所組成，則其在債務人發生違約時的回收價值可能會超過未償還之租賃金額。在這種情況下，是有可能在債務人違約之後仍可實現設備殘值。標準普爾仍可能降低大型設備在壓力情境下的預期殘值。

製造商償付能力

在必須仰賴製造商提供技術支援或維護的情況下，製造商的償付能力在設備殘值的判定過程中，就成為一項重要的考量因素。另外，若租賃設備係由一家已不再存在的公司所製造，則該租賃設備在次級市場的價值可能會降低。

另外，製造商可能也是中古設備賴以銷售的管道之一，因此，當製造商發生無法償付款項的破產情況時，這項中古設備銷售管道將無法利用，租賃設備的殘值也將因而受到影響。基於這些理由，以製造商的角度來分析帳列殘值集中性，實屬重要。

殘值現金流入的時間點

標準普爾只有在殘值可以做為彌補發生之虧損之用時，才會考慮殘值所提供的支持。基於此，進行殘值現金流入時間點與預期損失發生時間點的比較，將是必要的程序之一。對小型設備組合而言，預期的殘值發生時間點可與損失曲線做一比較。在損失規模處於高峰之月份期間以及法定最終到期日之前實現的殘值，標準普爾將會考量其支持。針對殘值實現與損失發生時間點不同的時間不相稱風險，標準普爾將會降低其考量之殘值支持。

次級市場價值

就小型租賃設備而言，由於設備殘值主要是透過將設備出售予現有承租人的方式來實現，所以次級市場的價值比較不重要。因此，經濟與產業情勢在殘值實現中所扮演的角色，將不及承租人是否有以名目金額將對其業務營運至關緊要之租賃設備買進，使其成為本身擁有之設備的意願來得重要。

對中型與大型租賃設備而言，經濟與產業情勢就會影響到設備的價值。為了能適當地分析可支持受評證券的殘值價值，壓力情境的假設將是由各種不同之經濟與產業情勢，以及這些情勢變化對設備價值的影響組合而成。

只有在前述因素均已被適當地考慮並進行壓力測試後，才能判定壓力情境下的殘值。基於殘值的非合約規範特性，標準普爾會針對個別資產池之特性，依各因素之不同，降低假設之殘值金額。

邊欄1：認識第三方創始機構風險

為緩和可能增加的信用風險與詐欺情況，出租人應對其供應商與外部仲介建立授信與檢查準則，其內容應包括：

- 供應商應具有強健之能力，以提供良好的服務與設備維護，使承租人對履行租賃支付義務的意願能夠持續；
- 對供應商的其它資金來源進行評估，以確定其資金來源對供應商仍有一定之偏好，以及供應商並不會依賴證券化發行進行其所有業務所需資金之調度；
- 根據供應商的信用品質追蹤，評估其介紹案件持續的品質表現；
- 建立可查證銷售商、供應商或外部仲介所提交資訊的審核程序；以及
- 在直接使用供應商／外部仲介之文件的情形下，進行相關文件的法律檢視。

邊欄2：何謂毛損失

毛損失與淨損失的認列並無產業制式標準。在對信用支持進行壓力測試時，基本上都會以毛損失開始分析——毛損失的定義是指違約當時契約未償還餘額。設備回收可為現金流量帶來的益處，將會受各式法律與信用因素的影響。不過，因為出租人可能會使用不同的毛損失與淨損失認列方法，因此，要為資產池的預期損失表現建立一個精確的替代值，恐怕會有困難。

有些出租人會在發生違約時將所有剩下的契約未償還餘額全數予以打銷，這種做法與標準普爾對毛損失的定義相符。但是，其他的出租人可能不會立即透過打銷方式，將合約未償還餘額完全降至零，而是將其降低至與其預估之設備回收價值相當的金額水準而已。在這兩種情況中，出租人可能都稱其打銷的金額為「毛損失」。但是，後者情況包括了回收部分，而該部分有可能無法彌補損失。在實際處分該設備時，出租人可能需要就資產出售做進一步的收益損失調整，以計算淨損失大小。

另一個使此分析複雜化的問題是進行打銷的時點。在一家公司並未遵守必須在一特定時點進行打銷的嚴格政策情況下，以年度基礎認列的違約部位可能會被低估。這是因為在證券化交易文件中規定的打銷政策非常明確，而且經常是定在逾期180天時即進行處理。而在較短之逾期期間內即進行打銷的政策，通常會導致帳列毛損失規模較高。

為減緩與年度化損失數據認列相關之不一致問題，標準普爾傾向使用靜態資產池損失數據進行檢視，因為這類數據通常可為資產池的損失表現情況提供較準確的描述。

Copyright © 2010 by Standard & Poors Financial Services LLC (S&P), a subsidiary of The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

No content (including ratings, credit-related analyses and data, 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 S&P. The Content shall not be used for any unlawful or unauthorized purposes. S&P, its affiliates, 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, 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) in connection with any use of the Content even if advised of the possibility of such damages.

Credit-related analyses, including ratings, and statements in the Content are statements of opinion as of the date they are expressed and not statements of fact or recommendations to purchase, hold, or sell any securities or to make any investment decisions. 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's opinions and analyses do not address the suitability of any security. S&P does not act as a fiduciary or an investment advisor. 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.

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 non-public information received in connection with each analytical process.

S&P may receive compensation for its ratings and certain credit-related 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.