

不動產證券化專題研討第十一次上課紀錄

時間：民國九十四年四月二十九日(早上 9:00~12:00)

地點：政大綜合院館南棟 270622

老師：張金鶚

報告：鄒欣樺、楊依蓁、曾瀝儀 紀錄：楊依蓁

出席人員：陳香妃、鄒欣樺、曾翊璋、曾瀝儀、楊依蓁、張乃文、李奕農、
李昀叡、田揚名

不動產證券化評價面之評價面討論

前言

自不動產證券化條例通過後，價值(value)的評估再度成為了投資者、估價師與承銷券商最關心的課題，一般而言，不動產證券化首次公開發行(Initial Public Offering, IPO)的成本涉及估價、信用評等，又實務上不動產實體的估價本身困難度高，再經過證券化的程序，所涉及的問題更為複雜，此估價方法的討論，值得深入研究探討；傳統估價業只針對實體不動產進行價格評估，偏重於資本利得價值評估，評價方式為靜態分析；而證券業主要是針對企業及公司進行評估，是偏重於現金收議價值評估，屬於動態分析，因此台灣未來不動產證券化評價應結合兩種領域的觀點，建立適合的評價制度。

大綱

壹、不動產傳統估價方法介紹(實體面)

成本法、收益還原法、市場比較法之運用

◇ 直接還原法與 DCF 法之比較

--財務模型之運用：DCF 法之運用及兩大重點

◇ 現金流量

◇ 還原率

貳、REIT 表現之評估(證券面)

◇ 股利折現模型

市場比較法、成本法、高登成長模型

◇ 影響因素

◇ 基本成長機會

--REIT 營收衡量

◇ FFO 法

◇ FAD 法

參、國內目前之現況與檢討

肆、心得

伍、共同提問與討論

陸、參考文獻

壹、不動產估價常用的方法

(一) 基本概念介紹

不動產估價可依用途概分為

1. 「成本法」(cost approach)
2. 「市場比較法」(sales comparison approach)
3. 「收益法」(income approach)

國內過去關於不動產價值的評估主要有以上三種定型的方式，但受限於資料取得的便利性等問題，仍以市場比較法最被實務界廣泛運用；然而，一旦不動產證券化後，根據財務的觀念，任何金融資產證券的價值，就是該證券未來所帶來「現金流量 (Cash Flow)」的「折現 (discount)」。

因此，在不動產證券化的過程中，估價界需要將傳統針對實體不動產進行價值評估的技術，由偏向著重「短期」資本利得的市場比較法，轉向重視「長期」的收益還原法的價值評估方式，所以下即針對收益法、淨資產價值、現金流量、收益還原率等技術問題進行更深入之探討。

收益法可分為直接還原(direct capitalization)法及現金流量折現(DCF)法。

λ 直接還原法

直接還原法乃將未來平均每年的淨營運收益(net operating income, NOI)直接除以適當的綜合資本還原率(capitalization rate)或乘以收益乘數，即為所估得價值，如式一所示。

$$V = \frac{NOI_t}{R_o} \quad (1)$$

其中 V 為不動產估計價值，NOI_t 為預期未來平均每年之淨營運收益，R_o 為綜合資本還原率。

● **現金流量折現法**

現金流量折現法乃將未來所有之收益以一適當之必要報酬率折現，如式二所示(Burns and Walker, 1998)。

$$V = E + D = \sum_{t=1}^n \frac{ATCF_t}{(1+k_e)^t} + \frac{ATER}{(1+k_e)^n} + D \quad (2)$$

其中 E 為權益價值，D 為負債額度，ATCF_t 為各期稅後現金流量，ATER 為期末稅後不動產權益價值(equity reversion)，k_e 為權益必要報酬率。

以上二種收益法相較之下，直接還原法偏靜態分析，只考慮某一年或未來每年平均之淨營運收益；而 DCF 法考慮營運期間內所有現金流量及期末轉售時之資本利得，且其必要報酬率可依未來收益成長情形調整，較偏動態分析，可改善直接還原之缺點，也因此較適用目前常見的專案融資(project financing)之估價。梨本幸男(2003)則認為在不動產證券化中之不動產評價，因須明確將證券化期間之收益與費用列表說明，因此 DCF 法為最佳表現方式。

針對以上的評論與公式討論，我們可以知道收益法關鍵在於現金流量和折現率，因此將這兩個部分，深入做討論：

① 未來收益之預測：

王健安 (2004a)認為不動產證券化之未來收益預測，其實就是公司理財「資本預算」的應用，這個觀念處理的重點不在於計算出來的「單一數字」，而在於數字形成背後各種變數所代表的情境，以作為下次類似估價個案的參考，而且要瞭解「不動產證券化估價未來收益預測」這件工作不單純是財務性質工作，包括估價過程中需用之有關法律、地政、營建等專門學識的領域。

而將問題帶回未來淨收益的討論，邏輯上，未來淨現金流量有關收益部分，首先要對未來景氣做預測，並將其反映到價格或銷售量的變動上（這就形成一般「樂觀、平穩、悲觀狀態下的情境分析」），並做好風險管理的動作，而王健安(2004a)也在其文章中提供一個可供實務參考運作的不動產證券化之未來收益預測表，此報告主要分成三大部分，簡述如下：

1. 價值分析報告：主要是使用淨現值法 (NPV) 將未來預估的淨收益折現，並得到該不動產開發案的價值甚至進一步使用情境分析、敏感度分析以及模擬分析等，端視公司投資案的效益與重要性而定。
2. 風險控制計畫：重點部分包括損益平衡點分析及財務槓桿分析
3. 應變計畫：包括對未來總體經濟變化風險的影響，以及對公司總系統風險(=營運風險+財務風險)的因子監視，而選取期間一般以十年為主(參

考美國經驗)。

②折現率

折現率的三種理論概念：折現率(機會成本)、必要報酬率，與資金成本

折現率可視為該投資開發案投入之資金，在資本市場中對等 (Equivalent)投資機會的預期報酬率，邏輯很類似經濟學「機會成本」的概念，因此，折現率也可被稱為「資金的機會成本 (Opportunity Cost of Capital)」，由此觀念產生從「(不動產)投資人」的角度來看，折現率即是對於投資人所承擔的(不動產)投資風險水準，而相對要求的「必要報酬率」，在財務理論上，它可藉由具有對等風險的證券投資之期望報酬率來衡量，由此便衍生「資本資產定價理論 (CAPM)」。

王健安 (2004a)曾較仔細討論這個估計方法，並用來評估內政部的「不動產證券化估價」版本，其指出 CAPM 為：

$$E(R_i) = R_f + \beta_i [E(R_M) - R_f]$$

(1)

大抵來說，CAPM 指出一項資產的預期報酬 $E(R_i)$ 取決於下列三點：

1. 純粹貨幣的時間價值。以無風險利率 R_f 來衡量，它是僅僅等待你的投資成果，不接受任何風險下的報酬。
2. 承擔系統性風險的報酬。以市場風險溢酬(Market Risk Premium): $E(R_M) - R_f$ 來衡量。這部分是市場承擔平均一般系統風險所給予的報酬。
3. 系統性風險大小。以 β_i 來衡量，這是某項特定資產相對於平均資產的系統性風險。

但因為 CAPM 為事前 (ex an) 模式，很多未來「預期」的變數，必需使用過去或現在的資料來當作替代變數，故後續財務理論的衍生，Sharpe 告訴我們可以用「市場模式 (Market Model)」來估計該不動產開發案所相當的「風險性證券」，其被要求的必要報酬率 ($E(R_c)$)，亦即

$$E(R_c) = \alpha + \beta \times R_M \quad (2)$$

在實務上，王健安也建議此貝他係數可以使用營建股產業的平均，或開發經營類似業務公司的貝他係數，而如果想以更節省估計成本來估計此「資金成本」，可運用類似國外分析師估計股利、盈餘與資金成本的變通方式：

$$\text{【總體資料的替代+個案的加減碼】} \quad (3)$$

式中總體資料可能是風險較低的銀行定存利息、股利率、甚至是股價指數一段期間的資本利得報酬。

下表則總和不動產證券化與不動產估價折現率的比較：

| | 不動產證券化的折現率 | 不動產估價的折現率 |
|--------------|---------------------------------------|------------------------|
| 評價重點 | 證券化（金融市場，較有效率） | 不動產（不動產市場，較無效率） |
| 風險來源 | 與其他證券化投資組合後，不可分散之總體風險 | 不動產未來的用途所產生的風險 |
| 評價模式 | CAPM | 目前尚無是合理論（通常是主觀選擇一客觀指標） |
| 投資人所要求的必要報酬率 | 是總體經濟變動所帶動的營運風險與財務風洗，並進而影響未來現金流量的不確定性 | 以短支長特性明顯，較不適用 |

老師：不動產的租金都是收取短期(間)，然而向銀行借貸是屬於長期。僱用短期性質的租金向銀行借貸長期貸款就是以短支長。

奕農：那麼以短支長在不動產證券化的估價中有什麼關聯？

老師：租金跟折現率有關，這會牽涉到償還銀行短期或長期的問題。假如說現今跟銀行借款，每個月以租金償還本金—這之間呈現線性關係。但這之間會存在著風險的關係，還有時間的長短影響，故純粹就不動產證券化的折現率來看就存在著適不適合的問題。第二個問題就是證券的折線跟不動產的折現的差異。

欣樺：不動產折現率較為穩定，不易受到銀行融貸的影響。

老師：折現應該比較偏向於不動產。

奕農：可是不動產證券化不是還會有處置或出售的等待期嘛？

欣樺：就我手邊的文獻是比較傾向於建築完成就出售—屬於短期間就出售處理的情況。一邊是屬於經營管理、一邊是屬於建築出售。

課後補充：

架構在「短期資金來源支應短期資金用途，長期資金來源支應長期資金用途」的傳統資金成本結構理論，顯然不適用於台灣的營建業，理論上來說，營建業的

開發專案，不僅金額龐大，開發期亦相當長，因此其資本結構應該最適合搭配「傳統財務資本結構」的建議，結果受限於過去該產業交易的不正常慣例(如以案養案等)，多數小型且非上市櫃的建設公司，其資金來源多取自自有資金(此時可以使用「保留盈餘」的資金成本來概估)，或自我融資概念的融資方式(此時可以使用類似「折現(Discount)」的報酬率概念來估計資金成本)，甚或來自金融機構、民間借貸(此時可以使用「實質借款利率」的資金成本來概估)。因此，其使用股票、公司債等外部資本市場的融資方式反而並不多，反倒是貨幣市場的商業本票等是一般上市櫃營建公司較常使用的融資工具(此時可以使用類似「折現(Discount)」的報酬率概念來估計資金成本)。

(二) 日本經驗

在不動產證券化中，不動產的時價評估，對於投資額、資金調度等的決定，以及投資後的資產價值評價是必須的，而在日本，鑑定評價基準中，認為傳統的原價法(即成本法)、交易案例比較法(即市場比較法)與收益還原法等三法應該並行運用。但是在實務上面臨了私人交易情況多，以及公部門所發佈的公示地價、基準地價、繼承稅路線價等價格與實際的成交價格差距過大，因此在證券化的過程中，以收益還原法作為不動產的價格評價與分析方法日漸重要。

日本政府在 2003 年 1 月 1 日，實施的不動產鑑定評價基準改正，以收益還原法為主要方法，將現金折現流量法(DCF 法)導入，使僅著重在收益還原的收益直接還原法之不足獲得改善，更為重視標的不動產收益能力，增加不動產收益分析的可行性。

實務上的作法，觀察日本各家 J-REIT，其評價方法也有所不同。例如，2003 年 9 月上市的東急投資法人是運用直接還原法與現金折現流量法計算，並運用積算價格檢視此兩法所計算的收益價格；此外，2003 年 12 月上市的野村不動產辦公室基金投資法人，也在評價的過程中重視 DCF 法，運用收益價格法來是蒜標的不動產的價格，並參考附近的交易案例價格。

(三) 美國經驗

以美國之經驗為例，十年的 DCF 法為常用的不動產證券化之評價方式，即將未來收益切割為二部分，其一為十年內預估之稅後現金流量，其二為未來(即第十年底)出售該不動產可得之經濟價值，稱為期末專案經濟價值或還原價值(reversion value)。前者因距估計時點較短，且可參考之基準較為明確，因此其準確性較高；而後者常以十年後之重置成本(replacement cost)或將第十一年之稅後

現金流量以適當的資本化比率還原而得，此數據因距估計時點較長，確實性較難掌握。Gorlow 等(1993) 則認為最後一年的專案經濟價值，應以在當時均衡市場上完成具同等競爭力專案之成本為估計價值，其中考慮的因素包括預估具競爭力之租金水準、長期租約、特許價值(franchise value)、以及經前幾年較確實現金流量估得之現值與同等級不動產成本之比值。然依此成本法估價仍面臨地價變動預測之困擾，因此問題可能還須回歸還原法解決。

(四) 其他各國

Parker (1996) 曾針對美、英、加、澳等國之頂級辦公大樓對該國估價業者進行估價方法之問卷調查，結果指出美、加、澳等國之估價業者以收益法中之 DCF 法為主要評估方式，以直接還原法為輔助方式，最後才以成本法進行比較參考；而英國則以直接還原法為主，以 DCF 法為輔。

貳、股利評價模型

一個資產價值是等於其未來所能產生淨資產 (net cash flows) 的現值。而股票可提供未來股利與出售時的價格收入，故股票的經濟價值(合理價值)可由未來的股利與售價的現值所決定。

(一) 股利折現模型

1. 市場比較法

尋找與評估公司性質相近的公司，作為公司價值的比較對象，最後再修正調整兩者的差異，所得出的評價。

2. 成本法

以公司資產負債表上的淨值作為評價基本依據。

3. 高登成長模型(Gordon growth model)

根據公司未來的收益與獲利，以現金流量的型態，依適當的折現率計算股票價值。此模型的三大假設為 1. 股利成長率(g)為固定 2. 市場資本成本(k)固定且大於股利成長率(k>g) 3. 評估的股票附股利 4. 股利的支付為盈餘的一固定比率——股利支付比率(Paid-out Ratio)。

$$D_t = D_0 (1+g) \rightarrow \text{為今年已發行股份 } D$$

$$P_n = \frac{D_1}{k-g}, \quad D_1 = D_n(1+g)$$

由以上模型可得知 1. 股利分配越大(Dt)，股票的現值(P)越大 2. 股利的成長率越高，股票的現值越大 3. 資本成本(k)越大的股票，現值越小(系統風險越高，經濟價值越低)。在此模型中，股利(Dt)是來自於 REITs 持有或處分資產所產生

的淨資產現金流量，故公司目前持有的資產及運作經營的情況與負債都是決定公司目前短期可支付股票的根源。

股利影響因素討論如下：

① 長期平均預期股利成長率(g)

依據現有資產現金流量成長率估計也就是稅前現金流量，反映公司基礎資產的淨營運現金的成長情形。另一考量為 REITs 公司的成長機會(growth opportunities)，專案計畫帶給公司的成長機會。

② 平均資金成本(k)

包含先前所介紹的三種概念

- λ 用資本資產定價模式(CAPM)
- λ 用債券殖利率+主觀判斷的風險貼水
- λ 現金流量折現法

風險與成長的預期會受到公司的融資策略而有所不同，融資槓桿程度對於風險的影響會隨之影響，而現金流量法就適用於估算普通股必要報酬率的方法。

要預估預期股利收益率較為容易，但卻難以去找出適當的預測股利成長率；由於公司本身特殊情況或經濟景氣的影響會造成成長率的波動，故很難以過去的成長率去決定 g 值。以美國為例，證券分析師通常依據預估銷售額、稅後淨利和公司競爭力等因素來進行盈餘與股利成長率的預測，而公司再依此結果配合自行估算的預期股利收益成長率，就能估算出公司的保留盈餘成本。(保留盈餘成本=預期股利收益率 + 證券分析師之預測成長率)。而由於折算現金流量法所需要投入的各項因素最容易獲得，所以最為證券分析師所廣泛使用。

(二) 基本成長機會

公司可利用再投資比率(plowback ratio)來保留公司盈餘或分配股利，但不論再投資比率高低可能會影響股利收益率，首先必須注意的是投資的計畫專案，若是公司保留盈餘去投資負 NPV 的專案計畫時，投資人發現時會出售股票，造成股票下跌。由於此原因，長期成長型股票必須限制在正 NPV 投資上以持續成長機會。因為 REITs 為維持免稅，規定一定比例盈餘必須分配及大多 REITs 所投資的資產為收益導向資產，故大多數 REITs 是收益股而非成長股。較偏向成長型股票是類似開發型證券化其價值來自於未來較確定之開發計價值折現，但由於開發型對於投資人而言無法提供穩定的固定配息，所以公司所投資的資產大都為收益型資產；而另一角度而言，可能表示開發型證券化在股票市場表示不如於收益型

證券化。雖然 REITs 較傾向收益股，但仍有成長股的潛力。

奕農：剛剛提到發放股利，收益股跟成長股的股利是否有差別？

依蓁：因為文章中是以投資標的物種類跟股利分配做為兩者區別，個人覺得其實收益股與成長股並不是獨立或者是絕對的，只是就 REITs 而言可能屬於收益股的比例較高。

老師：REITs 的發放股利規定為 90%，今天文章會有所討論到，在美國現實狀況中，發放股利大多高過於法令規定。

(三) 股利營收衡量

λ $\boxed{\text{FAD(funds available for distribution)}}$

FAD 係指發放給股東之基金，由 Dawid & Norman 於 2001 年所提出，下列為簡略計算公式：

FFO

不動產維護費用(CI)

每期本金償還額(AMORT)

直線租金調整

FAD

λ $\boxed{\text{FFO(funds from operation)營運基金}}$

1. 基本概念

根據 NAREIT 的 FFO 白皮書所公佈(NAREIT, 2004.2)，其公式如下：
淨所得(Net income Note 1)

①修正調整

不動產資產折價(depreciation of real estate assets)

租賃改良/補貼之每期攤還(amortization of tenant improvements and tenant allowance)

延期租賃成本之每期攤還(amortization of deferred leasing costs)

出售減價不動產之淨得/損失(Gains/losses from sale of depreciable real estates)

出售其他不動產與債券之淨得/損失(Gains/losses from sale of other real estate and securities Note 2)

②其他項目

非永續營運(discontinued operations)

超額項目(Extraordinary items)

會計改變的累計效應(Cumulative effect of accounting change)

少數利潤之修正-合併(Adjustments for minority interests-consolidated affiliates Note3)

非合併之修正(Adjustments for unconsolidated affiliates Note 3)

FFO

③加權平均持有與單位

基本

削弱

2. 背景與定義

1991，NAREIT 為了要提供企業一個可廣泛橫衡量 REIT 營運表現的標準，而不會發生牽涉到一般公認會計原則(GAAP)的困境，而採用了 Funds from Operation(FFO)的定義：

『意指與一般公認會計原則一致估算下的淨所得，包括經由出售不動產，外加折舊與分期攤還的所得及在經修正後的非合併合夥與短期合夥的所得(或損失)。非合併合夥與聯合風險的計算都會在相同的基礎反應到營運基金。(NAREIT，2002.4)』

由於不動產的價值會隨著市場情況而有所增減，故用隨年降低的歷史成本來對 REITs 做預測並無效率；特別是，在應用於歷史折舊成本時，一般公認會計原則(GAAP)中的不動產資產歷史折舊成本與並沒有與資產價值變化相關，特別是資產價值並沒有如預期中隨著時間減少。故僅以傳統典型的 P/E 乘數或僅依賴淨所得來衡量 REITs 在股票市場的表現是不適當的。故 FFO 目的在於作為排除從 GAAP 淨所得的增加/減少歷史成本折舊的補充衡量 REIT 營運表現，並使 REIT 間可以互比較的標準。

FFO 對於 REITs 的企業組織型態上乃是一種合併的指標，包括了公司及非公司型態，NAREIT 認為除非 REITs 持續增加公司型態，當企業是被定義視為短期持有為目的時，公司型態並不會影響決策。而在第一次公開發行時(IPO)對於營運的衡量大都是採用預期而非過去去解釋分配股利政策，故發行的公司會運用 FFO 去修正預期的股利分配，而被特別稱為「神奇之頁」(magic page)。

然而，FFO 定義的基本假設就是以 FFO 為計算並排除可能從 GAAP 所產生的誤差。實際上，FFO 的估算始點就是參照 GAAP 的淨所得；而 FFO 也並不意圖作為衡量 REIT 聚集資金及股利支付總額的衡量標準。同樣地，NAREIT 相信資產的經濟特徵、個別公司決定的資本結構風險等級、和其他經理人提供的財務政策會影響 REIT 股利支付總額。雖然可藉由 FFO 的比較去分析股利，NAREIT 並不以運用 FFO 作為 REITs 可支付的股利層級之標準為主要目的。因此遭受批評或希望加以改良可以作為 REITs 募集資金及分配股利總額的標準。而此計算就與可獲得資金分配(Fund Available for Distribution)，可獲得現金分配(Available for Distribution)或修正營運基金(adjusted FFO)相關。然而，NAREIT 深信沒有一個單獨衡量獲得現金的標準會完全適用於 REITs。然而，在適當的資本額及花費項目資料的揭露下，REITs 財務使用者可計算可獲得資金/現金分配或 AFFO 對於 FFO 作適當的修正，此適當的修正可反映 REITs 持有的合併或非合併企業的直接或間接利潤的比例花費。

由上述對於 FFO 的簡述後，可發現 FFO 的計算方式與一般會計有少數程度的不同；而進一步可發現，FFO 大多是針對不動產的特性(REIT 主要持有資產)為概念而計算；此外相較於一般公司的財務計算一般公認會計原則的最終乃是算出一家公司的總資產價值，而 FFO 卻是針對 REIT 的營運情況，譬如公司賣出一非折價資產時，若以會計角度處理—出售的淨得與當初購入成本的差異，而 FFO 卻非注重此活動而是要探討此項動作對已折價資產的影響。故由此基本概念之衍生，可看出 FFO 與一般公認會計原則的基本差異。

參、國內目前現況與檢討

以下則節錄國內現行不動產證券化條例與相關法律中與評價面相關的條文：

| 不動產證券化條例 | | |
|----------|--------|--|
| 條文 | 相關規定 | 內容 |
| 第八條 | 投資信託計畫 | 規定信託財產預期收益之評價方法、評價基礎與專家意見。及投資計畫中應包括購買、管理或處分不動產的運用及控管程式、成本回收、財務預測及預估收益率等事項。 |
| 第十條 | 投資信託契約 | 規定不動產信託基金淨資產價值之計算方法（含不動產估價、評估基礎、進行估價期間、淨資產價值之計算）。受益單位淨資產價值之 |

| | | |
|---|------------------------------|--|
| | | 計算及公告。 |
| 第二十二條 | 估價報告書 | 規定受託機構運用一定金額以上之不動產，先洽專業估價者出具估價報告書。交易金額達三億元上者，應由兩位以上之專業估價者進行估價。若估價者達百分之二十以上差異，受託機構應依不動產估價師法第四十一條規定辦理。 |
| 第二十六條 | 信託財產之淨資產價值計算 | 規定受託機構需設置信託財產評審委員會，至少每三個月評審信託基金之財產一次。且評審委員會得洽請專業估價者或專家出具相關估價報告書或意見，作為參考。此外信託工會應對信託財產評審及淨資產價值之計算擬定評審原則及計算標準。受託單位對投資信託基金之淨資產價值，應按主管機關依前項核定之淨資產價值計算標準有關法令及一般公認會計原則計算之受託單位應於每一營業日計算並公告前一營業日投資信託機受益權之淨資產淨值，若無重大變更，得依信託契約之約定，以附註揭露方式替代該資產價值重新計算。 |
| 第三十一條 | 資產信託計畫 | 規定信託財產內容、經專業估價者估價之財產價值及信託財產預期收益之評價方法、評估基礎及專家意見。 |
| 證券交易法 | | |
| 第六條 | 訂定發佈不動產投資信託基金投資於有價證券之比率及金額上限 | 規定不動產投資信託基金投資不得超過其募集發行額度之百分之四十及新台幣六億元。但投資餘部動產證券化條例第十七條第一項第三款標的者不在此限。 |
| <p>明定不動產證券化及受託機對於交易金額達一億元者應先出具估價報告書，規定受託機夠運用不動產投資信託基金進行同一宗交易之不動產或不動產相關權利總金額達新台幣一億元以上者，受託機構於交易前應先洽請專業估價者依不動產估價師法規定出具估價報告書。</p> | | |

又以內政部目前已通過「不動產證券化估價報告書範本」，細究下，該範本講的其實是「不動產」本身價格的評估，而非「證券化不動產估價」，不動產本身價格的估算也不符合財務價格評估的原則，甚且，範本中的直接資本化法是

DCF 法缺乏資料下的簡易估計方式，不應該是一種獨立的估價技術，範本中的直接資本化法，其實應該正名為「市場比較法」，只不過比較的是「租金」，非價格，又，對現金流量的估算僅為單一值，根據財務資本預算的概念，必須納入「風險管理」控制的區間估計概念，所以此一估價範本仍有改進空間。

台灣目前尚未有一套完整的不動產證券化評價標準，美國的營運基金(FFO)衡量標準是否可成為台灣仿效的標準，美國的不動產證券化市場已達成熟，對於相關不動產證券化的相關課題有一定的實證與理論累積，故對於不動產證券化估價等議題並未太多的著墨。而從 NAREIT 對於推廣 FFO 的積極程度，可看出 NAREIT 欲以 FFO 的完善揭露做為分析家與投資者可輕易的從中看出估算的過程、項目、權重與理由，並鼓勵會員公司以標準的表格與記錄說明解釋之，藉由分析 FFO 每一項修正解釋，使分析者、普羅投資者可看出淨所得(net income)與 FFO 之間的差異。

而 FFO 形式上是依循著財務與會計的原則，但其內涵卻是在探討不動產資產處置所造成的變動影響：如 FFO 要求不動產折價部分需分別列出部分共有實體與全部共有實體的差異。反觀台灣，在不動產標的物估價方法中，雖有納入財務的觀念，但卻對於不動產的特性並沒有多加探討，而仍有學者認為台灣不動產證券化估價層面對於財務面的分析仍嫌不足；使得台灣目前單就不動產證券化的整體評價面向上，不動產特性與財務專業皆有所顯著不足的窘境；此外，美國在計算 FFO 時，估算項目與一般公認會計原則的差異有明顯的定義，使得在估算過程爭議較少，而台灣在估價方法的運用上，由於面臨到不動產證券化—不動產與證券兩商品特性的結合，對於估算項目有明顯的爭議。

在證券化評價方面，對於國內未來發展概念與想法，我們也蒐集了國內各學者的意見，以及證券化評價的評論，以期瞭解財務與不動產不同領域想法和意見：

林左裕(2005)認為由於不動產證券屬於收益型證券，因此評價的方法則可仿證期會在初次公開發行時所採估計股價的股利折現法及盈餘資本化法等類型，以「收益法」為主要評價方式，而以「市場比較法」及「成本法」為輔。Cohen(1997)認為估價師可兼採可量化及質化的指標加權平均，可量化的指標包含現金流量的穩定性及成長性，與淨資產價值(net asset value, NAV)或清算價值；質化的指標則包含基金或公司的經營品質（如經理人之能力、操守及形象等）與不動產品質（如區位、公共建設或進駐率等）。

張金鶚(2005)認為現行證券評價與基金評價的規定並不能直接運用在不動產證券化的資產評價，這是因為目前所規範的證券、基金評價，其投資標的並非以不動產為主，所以其價格評定的衡量因素並非以不動產價格變動的影響變數為

考量；在目前的評價基礎上，多數將不動產投資視為固定資產，其價值依取得成本計算，並逐年提列折舊；而不動產投資信託是藉由發行有價證券向大眾募集資金，再將資金投入於不動產、不動產證券或不動產抵押債券憑證等標的，與投資者分享利益，對於折舊的處理方式應不同於其他證券。

因此國內在不動產證券化之估價實務上，應著重在前期營運之稅後現金流量，而不宜對最後一年的專案經濟價值之預測過度樂觀。Hirota(1999)則指出對於收益型不動產之估價，應著重於經營期間之收益，不宜以市場比較法樂觀估計其期末價值，以避免日本在 1990 年代資產價格泡沫減後所付出之長期經濟衰退之慘痛經驗。

肆、心得

欣樺：

蒐集資料是估價作業最重要也是最困難的一環，所以對不動產估價師而言，最有價值的莫過於資訊，估價者也需要具備評估客戶所提供資訊的判斷能力，也要能夠獨立於客戶之壓力外，做出具公信力的估價報告。

而就股票表現的衡量上，我們可以發現國外將 REIT 表現營運能力是受人重視的，而如何評估一個 REIT 的經營狀況，除了本章所討論的 FFO 等法，對公司提出衡量標準，管理人方面，上學年的證券化課程中也曾提過國內有基金經理人的相關評等資料，但他們均無管理 REIT 的相關經驗，使得 rating 的評價不能完全反映經理人管理 REIT 的能力，我覺得如何建立一個評估的標準也是個有趣的議題，大家也可以想想有哪些想法可運用。

依蓁：

在不動產證券化的整體評價面上，除了衡量標準的制定外，更重要的是資訊的揭露。由於在估價或者是對於不動產證券化營運的衡量上，公司的財務狀況、股利政策及不動產標的物的情況都是十分重要的要素。

就美國而言，市場對於不動產證券化營運衡量 FFO 已有一定的共識；然而，仍會有面臨到公司由於財務政策的考量，對於 FFO 等未提供有效率的資訊揭露情況。而 1991 年期間，對於 FFO 的定義與規定尚未完善時，各家所提列的分期攤還與折價有很大的差異範圍。市場已臻成熟的美國仍會有面臨到資訊揭露的問題，況且是原本資料庫已嚴重缺乏，且市場正在起步的台灣。在討論估價方法之項目課題或評價時，也須考慮到資料是否揭露充足去支持理想模式。



伍、共同提問與討論

請同學針對這次的主題發表心得與提論，並請老師賜教與評論

老師：由於估價一直是外界對於地政界好奇，也是地政在不動產證券化發展的主要核心，對於估價這一個大黑箱要如何與外界對話也是一大重點。但由於傳統估價就已經有些問題，在應對於不動產證券化的估價問題就更大；當財務金融界對於地政估價質疑時，就容易被財金界拉過去。

昀叡：我有兩個看法：一個是關於折現率，因為我在書裡所看到的大都是用比較法或 CAPM，個人覺得由於不動產證券化是不動產加上證券、不動產市場與次級市場的合體，理論上應該是要考慮到所有因素，應該要用 APT（套利定價理論）去計算，不過實際上很難運行。第二個就是成長機會的部份就是 P P 第 3 頁，講到 REITs 偏向收益股，但現今要導入開發型商品，其商品是否也偏向收益股或者會是屬於大量成長？

依蓁：的確開發型商品是屬於成長股，但就美國市場的情況來看，收益型 REITs 要比成長型 REITs 的比例要高，若以整體市場的 REITs 比例來看，仍是偏向於收益股。

老師：因為不動產本身是屬於長期經營利益，而不動產證券化也是強調長期而非短期利益，也是比較偏向收益型。另一方面就是談到折現率，不動產有折現率、證券也有折現率。所以一開始開宗明義就在討論不動產證券化到底是屬於證券或不動產哪一面向，當然都有兩者之特性，所以可能就要去跑些模型去探究

兩者的比例。當然折現率是關係到未來與現在—所牽涉的是風險，所以從風險點切入會比較恰當。你講的那兩種方法是比較偏向股票面。

昀叡：其實有風險是呈線性的前提假設，再由此進一步發展 CAPM 的模型。因為此不動產證券化結合兩個市場，有此假設下用此算法似乎不太恰當。

老師：其實這兩種算法也是有很多討論跟問題。如同依蓁說的，要有方法跟

DATA。可是如果現在沒有 DATA 就不能去 SUPPORT 方法。另外一點就是折現率的討論，王建安有作一些有趣的討論是比較偏向股票的財務面。當然地政界有一些評價的想法，是在講不動產證券化公司的評價——公司的票面價值，還是標的不動產的價值？譬如說美國 REITs 一天大跌 40%，但去評價不

動產時不動產不可能跌 40%——兩者的評價就會產生落差。當然兩者是不可能相同，落差差異多大？所要討論的就是會計與不動產之間，還有 35 號會計公報的影響——所謂 underline assets、book value、market value。

奕農：剛剛有提到股票下跌 40%，那股價會影響到現金流量也就會影響到評價面。但如果是以收取租金為收益就不會影響到評價面。

老師：所以這就是剛剛探討的兩種評價——公司票面價值評價與不動產評價。兩者應該要相同但實際上卻永遠不會相同。而現在所探討的估價都是 underline assets。現在法令規定的每三個月估的價格就是 underline assets，至於股票價格則是人人心中有把尺由市場機制去決定。現在大多是從財務角度去探究但卻多忽略到不動產的特性，缺乏對話的估價實在有點奇怪。

香妃：由於評價面的面向太廣，所牽涉到的是票面與不動產的評價，再加上本身是地政系會自然把焦點放在不動產估價上，所以在報告時就會疑慮到底評價所要估的是什麼價，後來就有所釐清——是在股票報酬與不動產估價。但由於地政對財務比較不熟悉容易缺少兩者之間的對話。且由於美國大都是屬於公司型態，股票評價大都是對公司本身評價，但台灣 REITs 大多是信託型，在股票評價上到底應該要評估價哪一面向。

翊瑋：由於股票上市是要收集資金，然而股票表現會有所浮動，所以公司評價很重要。但是 REITs 所注重的是長期經營收益而非公司型態，本身特性就不符合股票市場，所以比較不適合用於公司評價，評價應該是較注重在不動產上。

老師：很好！所謂的『淨值』與『市值』。不動產證券化收益所強調的是不動產淨值—最後的價值。

揚名：想法相同。因為股票是屬於短期，短期就容易受到非系統性風險的影響而波動。但不動產證券化是屬於長期，而長期是屬於較穩定的。

老師：這就是『長期』與『短期』的面向。短期股票市場充斥著許多資訊。

揚名：股票的資訊是每天更新變動，但不動產證券化的資訊少要如何吸引投資者？

老師：是以長期穩定收益吸引，從風險與報酬的角度端看投資者的偏好。

乃文：剛有提到關於財務面，像美國 FFO 有清楚的規定計算項目，像在折舊的處理，但台灣則否。而且若過度偏向於財務就會與不動產估價的理念背道而馳，不動產估價乃是對於不動產的利益去過客觀的評估，所以不會考慮到企業家利潤等。但若太過偏向財務則會牽涉到商譽或企業家利潤等。

老師：現在財務與不動產兩方面在進行對話，但顯然的是地政界受到財務界影響。其實不動產估價的方法差異會比 35 號會計公報影響更大，方法的使用不同可能會造成資產的縮水。我所想到的是還原率、收益率及折現率是相同的東西，但之間要如何的加加減減。另外一點就是國外與國內的差異，像美國 FFO 有折舊的加回，可是台灣的估價就沒有加回折舊。國內各案例的方法使用也沒有一致所以才會有後劃靶心的說法。另外像大量估價的法令規定解釋能力過高等，法令規定制定的有無及適當性—如收益法或 DCF 的適用問題。『bubble』的問題，像日本在出現泡沫化後在大刀闊斧的進行會計及估價改革。

回歸到最後還是有兩個課題：第一個是不動產估價方法、不管是用哪種的估價方法，都沒有提到關於機率的問題，應該算出價格出現的機率才能進一步的去算出期望值與分配。最後一點是回到機制或者是法治的建立與考

驗，應該要去建立那些內容、多久時間要去進行調整。

像財務與不動產的對話，不動產估價是一般所注目的焦點，不動產界可以利用估價這一塊與財務進行對話，而估價這一塊也是有很大的改善空間。

陸、文獻回顧

1. 林左裕，2005，不動產證券化估價技術之研討，資料來源：不動產證券化資訊平台
2. 張金鶚、白金安，2005，不動產證券化理論與實務
3. 王健安，2004a，不動產證券化價值評估過程中的折現因子之探討，財團法人不動產資訊中心「不動產產業發展議題」
4. 王健安，2005，再論不動產證券化估價的幾個課題：折現率、折舊與殘值與的估算
5. Geltner, Dawid & Miller Norman G, 2001, Commercial Real Estate analysis and Investments
6. NAREIT, 2002.4, White Paper on Funds From Operations
7. NAREIT, 2004.2, National Policy Bulletin –FFO White Paper Disclosures

REITs 的股利與債務政策

They Out More Than Is Required but Borrow Less Than Is Allowed

在 REIT 市場中傳統的看法告訴我們對保留盈餘設限是對 REIT 成長最大的阻礙，現今 REIT 必須將 90% 的稅後盈餘作為股利分配於投資人，當保留盈餘可以作為提供成長的資金之下，這麼高的支付率使我們可以合理的假設成長並不會相當顯著，也由於內部資金的受限使得 REIT 必須尋求外部資金以追求成長。

有兩個外部資金的來源可以用來支撐 REIT 的成長：債券的以及新權益 (Equity) 的發行，使用債券將增加 REIT 的財務槓桿，以便在不動產市場景氣好轉時增加其收益率；然而，高財務槓桿在衰退的市場中將是不受歡迎的，因為這樣的槓桿擴大收益與損失。

來自內部的資金其優勢在於比起外部資金更為穩定並且較低成本，當 REIT 被要求要支付其顯著比例的盈餘作為股利時，假如它們希望藉由保留現金來加速未來成長時，應該要僅支付滿足於法規所控制的限制就好，這比起以高成本來發行債券和新權益而言更是正確的。假如這是實例，那麼 REIT 的股利政策都將以這樣的方式進行，但事實並非如此，許多 REITs 仍然支付顯著高於法定要求比例的股利予投資人，我們將在下一章解釋為什麼。

已購屋者會知道購屋最主要的優勢之一在於抵押貸款下的合法避稅，標準的財務以及不動產教科書增列了這種藉由於利息償付以避稅的貸款優勢。然而，REIT 不須繳納稅賦因此我們不能預期它們會像其他市場上的納稅人借的一樣多，然而我們的預期是錯誤的—REIT 甚至於借的比需納稅的公司還要多，雖然比起那些在市場上 loan-to-value 率近於 80% 的投資人借的少。

這一章將回顧 REIT 股利政策上的限制以及過去 20 年 REIT 的股利支付率，我們將提出五個論點來說明為什麼是這樣的情況並且解釋出 REIT 股利分配的決定因素，之後在提到 REIT 舉債的直持與反對論點以及過去 20 年 REIT 的債務比率，並回顧文獻以了解 REIT 舉債的決定因素以及對於投資者是否偏好 REIT 藉由發行債券提高其債務比率的行為提出證明。

一、REITs 股利政策的局限

當 REIT 發放股利時，本質上是發放其資本給予投資人，直覺告訴我們假如 REIT 採取擴張政策，它將會藉由最小化其股利以保存資本作為未來投資的動機。在要求 90% 的發放率下，任何人將預期 REIT 的股利發放是依據其盈餘，也就是說，90% 的盈餘作為股利的發放以使 REIT 將保留 10% 作為未來使用。

然而，在財務領域的文獻告訴公司管理者維持穩定的股利償付流量是相當重要的，否則，股票市場藉由低估其公司股票價值使該公司不利。假如 REIT 被要求付出 90% 的盈餘，因為盈餘總是隨時變動將使得其很難維持穩定的股利支付。假如 REIT 必須支付幾乎全部的盈餘時，在高盈餘期間其不能保留現金，以及低盈餘期間則不能使用它的現金準備去補足支付額，換句話說，在 90% 的限制之下，REIT 的股利標準應該要隨著盈餘標準作變動。假如投資人在尋找穩定的股利支付，REIT 可能不能夠履行這樣的需求。

財務文獻也告訴我們公司管理者在股票市場中會使用股利支付以顯現對該公司未來盈餘的信賴，當投資人不喜歡變動的股利時，且在管理者不相信公司未來的所得可以因應未來股利的增加，管理者將不願意增加股利的發放，事實上，管理者會藉由增加股利發放來告訴股票市場的投資人他相信未來公司的所得會增加。同樣的，管理者藉由將低公司股利傳達出其對於公司未來盈餘的不樂觀。因此，假如 REIT 的股利政策有著 90% 的限制使得其究竟會傳達出什麼樣的訊息是不清楚的。

二、似乎沒有人在乎這樣的限制

Wang, Erickson, Gau (1993) 首先指出 REIT 的股利不能被限制在稅後利得的 95% 作為分配，在他們運用的樣本期間中發現了 REIT 平均付出了 165% 的稅後利得。Bradley, Capozza, Seguin (1998) 也指出股利分配約是其兩倍的淨所得。

REIT 可以付出比法律規定更高比例的股利是由於它們每年的現金流量會高於其稅後利得，我們都知道建物的折舊並非現金流量的項目，當 REIT 在其投資組合中擁有不動產，因為折舊項的沖銷使得它們能夠顯著地減少其稅後所得，在這情況下的 REIT 應該可以設定其股利政策不再只是依循稅務規範。

表 8.1 與圖 8.1 是由 Wang, Erickson, Gau (1993) 所提供觀察而得的證據，

描述 REIT 付出比法規訂定標準還高的股利。

表 8.2、8.3 展現了不同類型 REIT 以及有限、無限期 REIT 的股利支付率，可以發現到不管我們使用稅前或稅後利得，權益型 REIT 比抵押型 REIT 付出更

多的股利；有限期 REIT 則比無限期 REIT 付出更多的股利，這可從直覺判斷其原因在於有限期 REIT 不需要保留現金來增進未來的成長。

從文獻以及表格的訊息可以顯示出不論什麼樣的資產型態或存續期間，REIT 仍有彈性去判定其股利發放標準。此外，REIT 的股利政策是受到兩個因素的影響，一個是其不需要繳納稅賦以及是封閉型基金，在下一節中，我們將檢視 REIT 付出高於法規規定股利支付率的原因及動機。

三、為什麼 REITs 支付這麼高的股利

為什麼付出高於法規要求的股利？為什麼它們不僅付 90% 的股利留下其他現金以運用至未來成長？換句話說，REIT 管理者讓法規決定其支付總額並且保留一定數額的可控制現金去做其想做的事，下面用五個原因作為解釋：

(一) 減少代理成本

Wang, Erickson, Gau (1993) 檢測 REITs 中股利支付與代理成本間的關係，並證明假如管理者的分紅（報酬）是源於公司規模時，它們將有投資於負 NPV 企劃案的動機。

在這情況下，Wang, Erickson, Gau (1993) 設定了一個假說—假如強制管理者支付大部分的盈餘作為股利對於 REIT 股東是好的，REIT 的管理者將不會投資其公司的基金在任何其喜愛的案件上，為了能夠投資於新的不動產上，管理者將發行債券或權益證券。當 REIT 發行證券市場上將會關注於其投資於何處。換句話說，Wang, Erickson, Gau 認為雖然支付所有現金作為股利並且同時自市場上取得資本，這樣的情況涉及了發行成本，資本市場所提供的監視功能給於這樣的成本一個正當的理由。

在 1985-1988 年間，Wang, Erickson, Gau 發現 REIT 的股利政策受到四個因素影響：REIT 型態；資產成長率；debt-to-asset 率；資產報酬率。權益型 REIT 比起抵押型 REIT 顯著地付出更多的股利，這也許是因為權益型 REIT 有較多來自於折舊規避並因此可以付出比稅法規定的更高付出率。此外，高 debt-to-asset 率的 REIT 會傾向付出較多的股利，大概是因為債的使用增加了可利用現金，還有高資產成長率的 REIT 會付出較少的股利因為要保留更多盈餘以作為未來投資。

這三個影響股利政策的因素都是簡單並可直覺了解的，Wang, Erickson, Gau 最重要的發現在於 REIT 管理者在其表現不佳時付出大多數的股利，也許是因為股東希望管理者能在資本市場中尋找新的基金以監視其投資；當 REIT 表現好時，付出率可以較低以供未來發展之用，這樣的證明指出 REIT 的股利支付率可以被用來減少 REIT 管理者與股東間的衝突。

（二）揭露私人資訊

Wang, Erickson, Gau (1993) 也測試了是否 REIT 的股利政策給予了投資人資訊。當管理者比起投資人有較多未來發展願景的資訊時，可以藉增加或減少股利發放來傳達訊息。換句話說，假如 REIT 預期未來會成長或衰退就會以股利的發放來傳達訊息，而 REIT 投資人也會根據這些來調整 REIT 股票的價格。

在 1979-89 年間，Wang, Erickson, Gau 測試了 1821 筆的股利宣告並發現它們傳達訊息給市場。平均的 REIT 股價在增加股利發放後增加，反之亦然。此外，作者發現股利宣告的意涵隨著 REIT 型態而不同，權益型 REIT 相對於抵押型 REIT 而言有較佳的資訊對稱，其中顯示 REIT 可藉由股利的發放傳達訊息給予投資人。

（三）揭露未來現金流量的變動

Bradley, Capozza, Seguin (1998) 測試現金流量波動與股利政策間之關係，它們相信切斷股利對於股東而言是財產損失。因此 REIT 管理者若相信未來現金流量波動是高時將採用低股利發放率。

的確，管理者作的最壞打算是切斷股利，一般相信管理者應該維持持續增加的股利去支撐其 REIT 的股票價值，我們若以 Weingarten Realty Investors 為例，Dowd (1993) 指出公司卓越股價一部分的原因來自於公司每年以 5.25% 比例增加發放的股利，明顯地，REIT 管理者在未確定未來現金流量時會採取保留股利政策。

Bradley, Capozza, Seguin (1998) 採用了 1985-1992 年間的 75 筆 REIT 樣本，證實 Wang, Erickson, Gau (1993) 所述的市場對於股利切斷宣告的負面效果，在這證明之下，REIT 管理者可以採用股利政策去避免此成本的動機，Bradley, Capozza, Seguin 更認為有較大槓桿、較小資產基礎或未多元化投資的 REIT 比起其他 REIT 會發放較低的股利。

我們應該合理去預期有較大槓桿、較小資產基礎或未多元化投資的 REIT 有較高的未來現金流量波動，其管理者也較難維持高的股利發放率。換句話說，Bradley, Capozza, Seguin 建議 REIT 管理者應該基於其計畫的現金流量要採取保守的股利政策，在採用低股利發放率下，管理者可以確認即使未來預期現金

（四）減少資訊不對稱

McDonald, Nixon, Slawson (2000) 測試了出價與買價範圍間差異的資訊不對稱以及伴隨而來 1995-1996 年的股利宣告，財務文獻中指出假如公司管理者知道的比作的還多時，代理商傾向於增加**具差異的股票**，作者發現權益型 REIT 的股利宣告具有減少資訊不對稱的顯著訊息並且因此減少了小型 REIT 與權益

型 REIT 間的競價差異，其顯示不對稱資訊的成本在股利宣告前具有異常高的現象，並會在股利宣告後逐漸消失，這樣的證據證實了股利政策可以被管理者用來傳達資訊給於市場上的參與者。

Downs, Guner, Patterson (2000) 檢驗了 REIT 分配政策與其不對稱資訊程度間的關係。類似於 McDonald, Nixon, Slawson (2000) 的研究則採用 REIT 股票的競價差異作為 REIT 不對稱資訊程度的替代因素，其結果也顯示 REIT 選擇分配較多資本以減少市場的不對稱資訊。

以上兩篇都顯示因為高股利政策將傳達公司未來的願景於市場上，所以 REIT 採用此政策是健康的，此外，在高股利發放下，股票的競價差異將會縮小，減少投資人交易成本以提高其報酬，這也許就是過去二十年 REIT 會採取高股利政策的原因。

(五) 吸引投資人

Forest (1994) 指出 REIT 的高股利收益是吸引投資人選擇該市場的主要原因，尤其是市場面臨高利率或者管理問題以及競爭施壓於 utility 公司的股利等級，換句話說，Forest 假定有一個投資團體至尋求高股利支付股票，為了吸引投資人 REIT 應該維持高股利率，的確，許多著名報刊的文章中分享著同樣的觀點並主張高股利分配式 REIT 的主要吸引力之一。

我們知道投資人應該視總報酬以及風險以作投資決策，然而。也有可能當其他股票的的股利受益特別低時，高股利股票特別的吸引人，在特定期間當股票有小小的潛力去增值時，高股利股票將吸引投資人的注意，雖然這樣的論點似乎主張市場無效率，假如管理者認為投資者是在尋找高股利支付以及其他 REIT 是採用高股利率時，REIT 也許必須採取高股利率。

四、REIT 債務政策上的限制

財務文獻告訴我們債務的使用是在增加稅賦規避以及增加破產成本二者間作一個協調，換句話說，債務的利息支付是可扣稅的，使得投資人有動機去盡可能的使用債，然而債的支付是一個固定的義務並且假如一個公司不能盡其義

該公司並且將產生贖取成本，我們知道公司無法支付其利息的可能性是源於公司借了過多的債務，在此情況下，最理想的資本結構似乎是在節稅與潛在清算成本中取得妥協。

然而，REIT 如何使用債務比決定其資本結構是更為複雜，一方面，REIT 在公司層級中不需支付稅務，而傳統認知債務是最好的稅賦規避工具，使得其似乎沒有借款的動機；另一方面，其他型態的投資人投資於不動產市場會大量

借款，個體投資人借 75%-80% 的不動產價值是很普通的。然而，REIT 不會這麼作是因為股票市場上的典型公司將不會使用如此高的負債比率，股票市場的承受人將不會承受債務比率高於 80% 的該公司價值的債務工具。

在這情況下，REIT 在選擇適合的債務等級是特別的困難，一方面，REIT 必須和使用高債務比率的個體投資人競爭；另一方面，股票市場上的公司不採用高債務比率而在不動產市場上時則會採用高債務比率。因為要與其他公司於相同的債務市場上競爭，REIT 必須將此限制列入考量，很明顯的 REIT 必須在債務政策在不動產市場與股票市場作分離。

（一）反對債務使用的論點

當公司使用債務是為了使公司獲得稅賦規避，但這樣對於 REIT 而言沒有優勢。此外，Howe & Shilling (1988) 指出因為 REIT 必須在債務市場上與其他可以將債務作為可扣稅額的公司作競爭，使得它們採用債似乎不是個好方法。當須納稅公司可以享受稅物減免將使其可以提供債務具高利率，REIT 這樣的公司則不行。

使用債務的負面狀態對 REIT 是特別具關聯的，這有兩個理由，第一，不動產市場是循環的，高成長期伴隨著衰退是很普通的；第二，大部分權益型 REIT 高程度的營運成本，因為其大部分的營運費用是源於不動產稅、保險費、維持費用以及管理行政成本。累積財務槓桿在高營運槓桿之上會顯著增加在不景氣市場時於盈餘及現金流量上的衝擊。

這些論點很自然的表明 REIT 應維持最小化的債務比率；然而實證告訴我們 REIT 並不這麼作，許多 REIT 採用債務的層級並不低於企業公司，這種情況下可以了解必有其他理由的影響。

（二）贊成債務使用的論點

Jaffe (1991) 指出數個 REIT 可以並且也應該使用債務的理由，第一個是只要 REIT 投資人可以和 REIT 以同樣的利率借款，REIT 或其投資人是否採用槓桿也就不再是問題，假如投資人認為 REIT 佔用太多的債務，REIT 的投資人可以

投資人認為 REIT 使用太少的債，REIT 投資人可以從資本市場借入。在 Jaffe 論點下，REIT 使用債務的缺點消失並且沒有理由不使用債務。當然，Jaffe 的論點在假如 REIT 投資者可以在與 REIT 相同利率下貸出或借入時是成立的，然而這樣的假定並不存再於真實世界中。

Hamill (1993) 擴充了 Jaffe 的分析並且顯示在無擔保貸款下，低交易成本可以增加合夥 (REIT) 的價值。在 Hamill 的論點下，即使利息支付在公司層級上不是可以扣稅的，REIT 仍然更可增加其槓桿只要債務是無擔保貸款。然

而，Maris&Elayan (1991) 發現 REIT 投資人的稅務狀態與 REIT 的槓桿率並無相關性，這樣的實證並不支撐 Jaffe 和 Hamill 的論點，即使如此，Jaffe 和 Hamill 仍描述即使 REIT 不須納稅使用債務對它們仍會是好的。

Jaffe (1991) 也觀察到合夥以及 REIT 似乎比企業公司有更高的槓桿，他認為有兩個可能的因素，第一，合夥以及 REIT 都是屬小公司，而小公司發行債券的成本會低於發行權益股的成本，因此 REIT 會有動機去選擇債券；第二，REIT 因為有其基礎資產使得其較容易去借款，不動產通常被視為具有償債能力，因此 REIT 比起企業公司會更容易去借款。

一般較不為提及的理由是槓桿效應，假如 REIT 能取得 10% 不動產獲利，假如貸款利率為 8% 將使其有動機去貸款，在此情況下，REIT 借的愈多則其價值愈高，換句話說，只要利率低於 ROA 槓桿的採用會增加權益報酬率。

Table 8.4 與 Figure 8.2 描述了 REIT 的正面的槓桿效應，Table 8.4 標出了 1980-2000 年間 REIT 的毛收益率、淨收益率、資產報酬率以及權益報酬率，很清楚的 REIT 的毛收益率與淨收益率相當高，雖然資產報酬率與權益報酬率較低，我們應該了解到這兩個比率是會計比例，也就是說建物折舊的現金並不包含在報酬中。即使如此，我們應該關注於 REIT 的 ROA 與 ROE 上，當 REIT 的 ROE 顯著高於 ROA 時，表示 REIT 取得槓桿效應，也就是說借款增加的 REIT 的報酬。

Table 8.5 則顯示了 1988-2000 年間 REIT 的 price to book 以及 price to earning ratios，讀者可以看到，REIT 享受了相當高的 price to book 比率，指出了在權益帳冊中每一元，股票市場將支付 1.6 元，在 price to book 率之下，REIT 有使用槓桿去購買不動產的動機，而 price to earning ratios 為 19.3 等同於 5% 資本化率。這樣的低資本化率將使 REIT 有透過借款擴充其資產基礎的動機。

五、領域中的實務

REIT 與其他企業公司的融資途徑，發現到頻率上 REIT 65% 採用短期債券與普通股，長期債券與可轉換債則佔了 35%；但是，比較起須納稅的公司，REIT 利用較少的稅務融資，特別是作者發現到只有 53% 的 REIT 融資是採用債務，然而企業公司佔了 81%。

Table 8.6 記載了 1980-2000 間的四個比值，在此期間中長期債務的帳面價值平均槓桿比率是 37%，市場價值則佔 32%。顯示了 REIT 也使用許多的短期債，債務佔資本比為 52%，顯示了 15% 的短期債比例。從表中我們同樣觀察到一個債務使用的趨勢，債務比例上 1990 之後高於 1990 之前，這大概是因為 REIT 產業

比起其他產業有較高比例的公司擁有投資信用度，使得 REIT 可以在債務市場中較容易借錢。

Table 8.7 則顯示公開交易股票的槓桿狀況 (NYSE, Amex, Nasdaq)，並區分為帳面價值與市場價值，其中 REIT 比起這些公司用了更多的債務，Figure 8.3 則繪出 REIT 以及企業公司的債務比率，顯示了 REIT 的債務比率是大於企業公司。

Table 8.8 與 8.9 則顯示不同型態的 REIT 以及有限期無限期 REIT 的債務比例，可以發現不論在帳面或市場價值上抵押權型都大於權益型，抵押型 REIT 的高槓桿係暗指其自短期債及長期債間的差異獲取利潤——一個相當具風險性的策略，其中無限期 REIT 比有限期 REIT 借的多，顯示注重未來發展的 REIT 會借比較多的債。

在我們討論 REIT 的債務政策前，先看看投資人在不動產市場的資本決策可能是有用的，畢竟權益型 REIT 是一個握有不動產的公司，我們可以改變認知從公司角度來幫助我們了解為什麼 REIT 會去舉債。

(一) 不動產市場的實證

Gau, Wang (1990) 研究了溫哥華在 1971-85 年間 1243 筆不動產交易的資本結構決策，特別是確認了五個影響投資人在其投資決策中使用債務的因素，有些是稅賦規避；還有經濟狀況以及市場不完全。

作者發現不動產投資人以建物折舊做為稅賦規避者較少舉債，因為存在大量稅賦規避之下，這種利息支付的減免也許就不那麼需要，在這情況之下，投資人較少舉債是合理的；他們也發現支付較高的公司會傾向於舉債，這是符合直覺的，因為較高的稅率意謂著需要利息減免以達到較高的稅賦規避。這兩個發現證實了稅賦規避是投資人去使用債的主要原因。

另外，也發現到利率較高時投資人會較少使用債務，大概是因為借款去保

意謂著較高的債務給付，顯示了較低的 loan-to-value ratio，作者也指出較高定價的投資傾向使用更多的債務，他們解釋這是由於受到權益資本市場的限制所形成，也就是說，對於大型投資而言很難去對投資人做權益融資，因此他們別無選擇。

最後，作者指出了破產成本的大小以及招致這些成本的可能性影響了資本決策，假如投資者不確定未來現金流量，投資者會借較少的債務。的確，破產成本——但債務不履行時會是的且難以避免——也許是禁止無限制借款中最重要因素。Brown (2000) 指出大多數未履行債務的抵押型 REIT 被取消贖回權，作者檢驗了 1989-1991 年間 24 個抵押型 REIT 的年度報告，發現了在此期間中

421 筆商業不動產貸款未履行 (REIT 共佔 1289 筆)，421 筆中有 354 筆被取消贖回權，31 筆取得貸方的延長期限，這樣的證明顯示清算成本是在做出資本結構決策時受到關注的。

(二) REIT 市場的實證

從 1981-87 間 61 筆 REIT 的資料中，Maris, Elayan (1990) 確認了四個影響 REIT 借款決定的因素，包括了公司規模、公司成長率、現金流量的不確定性、抵押權的收入。也發現到這些因素對權益型與抵押型 REIT 有不同的影響。

作者發現到有高成長率的權益型 REIT 使用較少的債，另外對未來現今流量具高不確定性的權益型 REIT 以及大規模的權益型 REIT 會使用較多的債，這樣的結果顯示高成長率的 REIT 以發行權益證券作融資，因此其債務比率低於低成長率 REIT。這樣的結果也顯示較大規模的 REIT 使用較多的債。然而，對未來現金流量具高不確定性的權益型 REIT 使用較多債務則不是那麼的清楚，這與直覺上對於潛在破產成本將減少對未來現金流量具高不確定性的 REIT 的槓桿比率的認知並不一致。

Maris, Elayan (1990) 發現高成長率以及大規模的抵押型 REIT 傾向於使用較多的債。然而，對未來現金流量具不確定性的抵押型 REIT 則借較少的債務。很清楚地，這樣的結果不同於權益型 REIT，而作者也無法解釋這樣的現象，從作者給予的證據來看，我們可以推論大規模 REIT 會使用較多的債。

此外，Ghosh, Nag, Sirmans (1997) 認為 REIT 管理者的財務決策會被不動產市場轉變的看法所影響。假如 REIT 的管理者相信不動產部門是熱門時，其會採用權益融資；反之則採債務融資。

六、市場中有一致的觀點嗎？

們最佳的比率會隨著公司的不同特徵而有所不同。換句話說，高的槓桿率也許對特定公司被解釋為好的財務政策，但對其他則不一定，這使我們很難去確認是否股票市場偏好 REIT 去採用高或低的槓桿率。

我們能取得最適債務等級的唯一方式是檢驗當公司改變其資本結構時市場的反應，也就是說，當公司發行新債務去判斷什麼是股票市場偏好該公司去做的方式時，我們可以觀察股價的漲跌來判斷，以下將描述企業公司與 REIT 的實證

(一) 企業公司發行時的市場反應

來自於市場的實證反映出週期性債務發行或多或少是基於債務發行的本質

與目的，一般來說，過去在企業公司中權益與債務轉換的研究顯示槓桿增加會導致股價增加，反之則減少。這樣的結果和公司稅盾利益與藉由債務來揭露現在與未來公司資訊是一致的。

許多進來的研究則顯示不同的狀況，Eckbo (1986) 發現直接債務發行對股價並無顯著影響，而是可轉換債的發行對股價有負面影響。Akhigbe, Easterwood, Pettit (1997) 更進一步顯示債務發行背後的動機對於價格反映的影響，發現到當債務發行是基於無預警的資本支出增加或已預期的現存債務再融資而言，是無顯著反應；但在債務發行是基於未預期的現金流量短缺則有顯著負面效應。

簡言之，財務文獻顯示一般來說市場的預期並不足以解釋債券的發行是好是壞。然而，除非投資者可以解釋因為公司有困難以致於無法反應公司槓桿率的改變時，所以需要借款。從投資人的觀點來看，似乎增加其相關成本會抵銷來自於槓桿增加的稅賦規避。REIT 也是一樣嗎？我們知道 REIT 基於稅務減免狀況不必利用利息扣除額來規避稅賦，這是否意指 REIT 有不同的債務政策嗎？

(二) REIT 發行時的市場反應

不像典型的企業公司，REIT 沒有稅負的動機去使用債務。對 REIT 來說，使用債務得到的淨稅賦利得明顯是負的。因此，基於稅負的考量，一般會預期 REIT 使用債務時會有負面反應，然而，假如投資人解釋債務的發行是為了揭露有利資訊，在債務發行時將會傾向正面效應。因此，債務反應對股價的反應可正可負。

現在將回顧三個 REIT 發行債務的實證，Howe, Shilling (1988) 研究 1970-85 年間在 NYSE 以及 Amex 掛牌的 73 筆公佈債務發行的 REIT，不同於過去對企業公司的證據，發現到了 REIT 在發行債務時具有正面且顯著的反應，大部分是由於短期債。作者指出他們發現到短期債的使用可作為正面的揭露機制。

時會有正面的股價反應。

採用了 116 筆 1991-97 年間具有週期性債務使用的權益型 REIT，Nag, Ghosh, Sirmans (1999) 也發現了債務的發行具正面顯著效應。因此更確認 Howe, Shilling (1988) 的證明。此外，也發現到價格與債務發行的總額呈現正面顯著；而價格與公寓、購物中心型態呈現顯著負面效應。

不同於上述兩個研究，Hsieh, Poon, Wei (2000) 分析了 100 筆 1965-92 年間以債務融資的 REIT，發現債務發行與股價無顯著關係，此外，作者也檢視了 31 筆發行可轉換債的 REIT 與股價的關係，發現負面顯著的關係，也就是說，Hsieh, Poon, Wei (2000) 發現 REIT 的債務發行所造成的市場反應與企業公司是一樣的。

雖然不同研究產生不同結果是一個困境，至少我們了解到股票市場並沒有反對 REIT 使用債務。

七、我們學到了什麼？

我們已經討論為什麼 REIT 會發放比法規規定更多的股利，以及 REIT 借的比不動產市場競爭者還要少卻借的比股票市場的其他公司來的多，法規強制規定了 REIT 的給付股利標準以及不需納所得稅，使我們很難了解股利與債務政策，從這章中，我們學到了：

- REIT 的股利政策並不受限法規規定，REIT 明顯的付出股利比法規規定的還多。
- REIT 投資人希望 REIT 支付較多股利，因為他們希望看到 REIT 取得外部資金以成長，當 REIT 支付更多，債務及股票市場會去監視管理者投資決策，而最小化代理問題。然而，投資人也許偏好 REIT 保存更多盈餘以持續未來成長。
- REIT 的股利支付增加在市場上揭露了其未來盈餘狀況，而反映出增加 REIT 的股價，高支付率也能使投資人了解 REIT 更多。
- 權益型 REIT、盈餘高波動率的 REIT、表現較差的 REIT 以及高成率的 REIT 會付出較少的股利。
- 投資人購買 REIT 可能是因為其高股利支付率，未有高股利支付率的 REIT 可能會被投資人所排除。
- REIT 比起不動產市場的投資人而言有較低的債務比率，但比起其他股票市場上的公司而言，則較高。

酬。

- 大規模 REIT 會比小規模 REIT 使用較多的債。
- 股票市場似乎不拒絕 REIT 使用債務，有證據顯示股票市場對 REIT 發行債務時反應正面。

八、結論

我們知道 REIT 支付比法規規定更多的股利，也知道採取股利政策的原因。然而，這些可了解的原因在實務上並不是可接受的，支付大部分的 REIT 內部資金以使用外部資金去幫助 REIT 的成長是一件花費成本的工作，假如 REIT 被獲准保留大部分盈餘作為未來發展之用，也就不需要付出債券或權益證券的發行成

本。從純財務觀點來看，REIT 最好僅支付法規規定的股利支付額，當大多數 REIT 成長策略並且在股票與債務市場發行證券，這樣的論點對未來是最重要的。REIT 股利政策的回顧對使未來 REIT 採取較容易的發展策略而言是必須的，這也許不是一件容易的事情，然而 REIT 選擇去做時，股票市場必須是第一個了解其政策。

REIT 必須增加現在的債務比率也許是可能的，尤其在難以發行權益證券時。不動產市場的投資者可以借大約不動產價值的 80% 並且其投資仍被銀行及管理者視為是謹慎的，以不動產市場的狀況來看，股票市場的參與者沒有理由拒絕 REIT 採用高槓桿率，當股票市場了解 REIT 可以比現在更好，我們預期 REIT 債務比率會增加，這樣才足以支撐起 REIT 未來的快速成長。

二、課後討論

瀝儀：本文在探討股利與債務政策上很顯然的告訴我們 REIT 的決策是受到市場的反應所產生這樣的結果，所以不僅僅從存財務觀點去討論，而會受到其他因素，包括揭露市場資訊等誘因產生影響，使得其會產生以兩倍淨利得作為發放股利基準的情形；另外在債務政策這部分也是相當合理的，再一次證明了 REIT 是一種介於不動產市場與證券市場的一種商品。

張老師：那如果對應到台灣的情況，情形又是如何？就是「他山之石，可否攻錯」？

欣樺：以台灣的情況而言，富邦一號現在股息的分配率應該仍會照舊，只是如果未來有競爭者時，可能就會採取提高股利分配的政策，並且也可能藉舉債來購入新的不動產作為未來成長之用。

張老師：的確台灣尚屬剛發展之情形，且富邦一號無貸款且股利照 95% 作為發

乃文：在日本 REIT 發展的文獻中，法規規定貸款額度可達 70%，但日本現在的情形則為貸款約 30~40%。

張老師：以日本為例是各很好的比較例子，那台灣為什麼會有此種差異？

奕農：富邦一號本身仍採取保守策略，在未要做成長策略時，也就不會有舉債的情況，但可藉由這樣的策略做揭露資訊以及吸引投資人的動作。

張老師：文獻中結論這部分是相當有趣的，可以顯示貸款的目的是為了未來成長之用，並形成一個進可攻、退可守的策略模式，足以顯示在未來仍有成長空間，會採取債務政策。

翊瑋：但現今 REIT 台灣產品不多，也難以藉由貸款去募集資金做投資於新不動產的動作。

張老師：雖然台灣產品不多，但一旦 REIT 認為需要做出成長策略決定時，自然會做出借款的動作。