

# 他山之石，可否攻錯？

—從美國不動產證券化經驗探討國內相關課題

**張金鶚**（國立政治大學地政學系教授）

**徐驊彬**（台灣不動產開發經營股份有限公司信託研展處協理）

**廖仲仁**（國立政治大學地政學系博士生）

**江穎慧**（國立政治大學地政學系博士生）

## 壹、前言

不動產證券化條例已於民國九十二年七月二十三日公布，依據條例規定台灣往後不動產證券化有二種形式，分別為「不動產投資信託」及「不動產資產信託」；不動產投資信託主要是參考美國 REITs 制度，係以成立基金或公司方式，發行受益憑證或股票，直接向投資大眾募集資金，並交由專業經理人投資、買賣、管理實質不動產，或抵押擔保貸款，其受益憑證或股票可於集中市場或店頭市場掛牌交易，投資所得利益由全體受益人依據契約約定共享；不動產資產信託是借鏡日本模式之「資產流動型」制度，係由委託人將其所持有的不動產或不動產相關權利信託給受託機構後，由受託機構發行不動產資產信託受益憑證給投資人，受託人依據契約自行或委託不動產開發或管理機構進行不動產的開發、管理或處分，受益人則依據契約約定享有信託利益。

美國的不動產投資信託（REITs）是以發行證券方式向大眾募集資金，投資數筆不動產以降低投資風險；日本的資產信託主要是地主因土地過小缺乏投資規模，而將土地信託給信託業者並收取孳息；臺灣過去的土地信託則因缺乏資金經營大面積土地，故透過信託方式募集經營資金。

國內不動產證券化制度尚處於初期發展階段，相關子法與各項配合措施正陸續發佈，市場上雖已傳出預定在今年年底或明年第一季可推出相關商品等消息，但在立法程序未完成之前，不動產證券化市場仍未得以成形。而對於不動產證券化制度各界雖寄予期望，但對於能否成功也抱持著觀望心態。美國不動產證券化制度，自 1960 年起迄今已有四十多年的發展歷史，其發展過程歷經緩慢發展、迅速擴張、沒落重整與全面發展等階段，始有今日蓬勃發展的局面；而台灣目前對於不動產證券化制度仍在摸索階段，各項配套措施建立亟須參酌國外成功經驗，美國發展的成功經驗正足以作為台灣借鏡。

本文藉由美國不動產證券化發展經驗曾面臨的重要問題，探討未來台灣不動產證券化制度可能遭遇之課題。文中共分成四大部分，除第一部分為前言外，第二部分是美國不動產證券化發展經驗概述，第三部分為課題討論，分別針對受益權分散規定、代理問題、資訊管理及評價問題加以探討，第四部份為結論與建議。他山之石，可否攻錯？期望透過國外經驗研究，瞭解未來可能面對的困境，及早建立各項因應措施，期使國內不動產證券化制度更加健全。

## 貳、美國不動產證券化發展經驗概述

### 一、REITs 起源與發展

美國 REITs 發展起源於 1960 年內地稅則 ( Internal Revenue Code ) 與同年的 REIT 法案 ( Real Estate Investment Trust ) 通過。REITs 成立之初主要目的，在於使「基金」的流動性增加。而 REITs 所扮演的角色，則是一個中介機構，介於投資人與不動產所有人之間。由於 REITs 所發行的證券具有流通性，部分投資人運用 REITs 為工具，進行不動產之投資組合。

1960 年，美國聯邦政府授權 REITs 組織成立，並給予具備特定資格的 REIT 租稅豁免權，為保留稅負上優惠，REIT 必須遵守一些特有營運上的限制。這些限制用意在於保留 REIT 消極投資的方式，及原有不動產信託基金的想法。當時對 REITs 的審查條件為：

1. REITs 資產中的 75% 必須由房貸、不動產相關權利、政府所發行之債券所組成。
2. 每年至少將 95% 的可課稅所得發給 REITs 的股東。
3. REITs 課稅前的收入，至少 75% 必須來自租金、房貸、不動產之買賣。
4. REITs 所持有的資產不得以買賣為主要目的。

關於 REITs 的發展，初期由於法令上只允許權益型不動產投資信託 (Equity REITs) 的設立，所以成長相當緩慢。到 1967 年開放抵押權型不動產投資信託 (Mortgage REITs)，REITs 資產規模開始快速擴張，在 1968-1973 年間 REITs 資產成長近 20 倍，其中權益型有 209 家成立，抵押權型有 113 家成立。1975 年以後，因市場對貸款認購數量的稀少，及市場利率高漲，許多 REITs 紛紛破產、遭清算，致使 REITs 不斷萎縮，於 1980 年跌至谷底，此時期也是美國不良資產問題嚴重時期。REITs 再發展的契機，是在 1986 年稅制改革法案通過後，稅法改革限制了有限合夥 ( limited partnership ) 減稅優惠，使得權益型 REITs 在所有權與資產經營上有更強的基礎，而且在資產折舊計算上，也給予 REITs 較一般法人機構更多優惠。於是，REITs 又再度受到特定機構、公司及個別投資人的青睞。

另外，在經營管理方面，初期發展的 REITs，在業務上受到嚴格限制，只允許 REITs 公司擁有房地產，但不能營運和管理。因此 REIT 必須委託第三方進行其所投資的房地產專案營運和管理，並支付管理費用。但是，大多數投資者並不

喜好此種方式。且，1960 年的法案還允許 REITs 公司的虧損可以轉移給投資者，用來沖抵其應納稅所得。這些規定在 1986 年，美國國會通過《稅收改革法案》(Tax Reform Act of 1986)之後得到改善。

1986 年美國國會通過《稅收改革法案》(Tax Reform Act of 1986)，從兩方面對 REIT 進行改革：

1. 允許 REIT 不僅可以擁有房地產，還可以直接營運和管理；可以直接為其擁有的房地產專案的客戶（租戶）提供服務。
2. 取消投資者可以將在 REIT 的損失直接沖抵其應納稅所得的規定。

隨後於 1993 年，國會又開放養老基金對 REIT 的投資。因此在最近十幾年間，REIT 得到空前的發展，市值增加近 15 倍。

而 REIT 法令在 1990 年代修正後，其主要的限制如下：

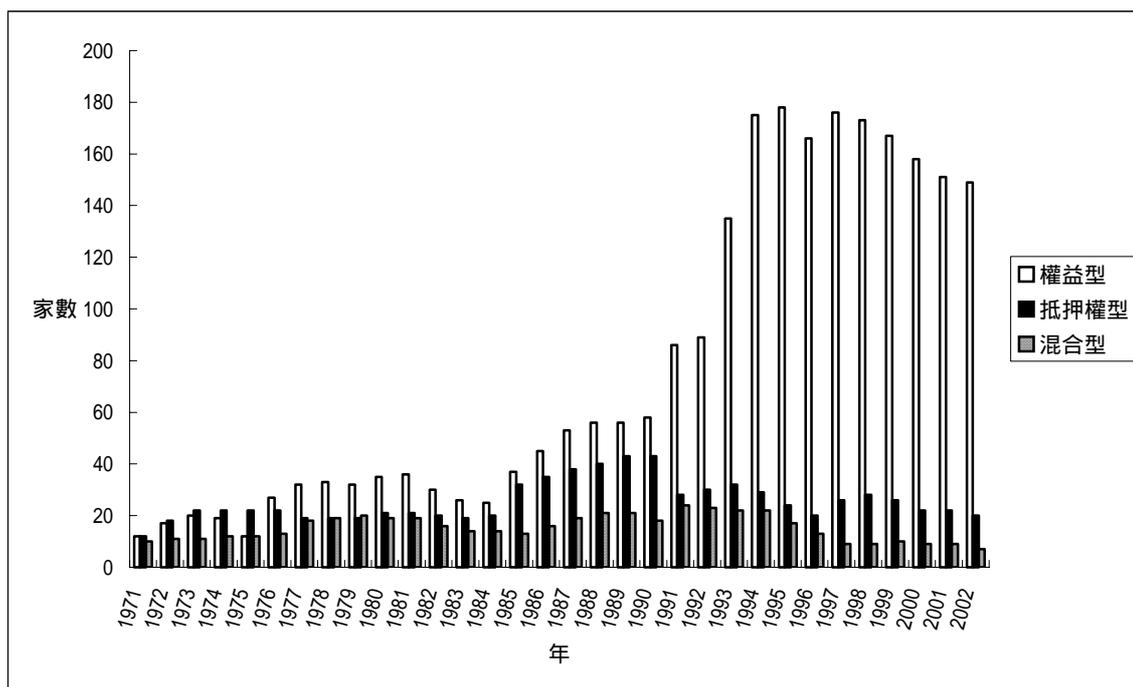
1. 不可有 50 % 以上的 REIT 股份為 5 人 or 5 人以下持有，且須有 100 個不同的證券持有人（5 人 or 5 人以下規則）。
2. 至少有 75 % 的資產價值投資於不動產、抵押權放款、現金或政府債券，及 75 % 以上的 REIT 收益是直接或間接由不動產（含抵押、合夥或其他的 REIT）而來。
3. 90 % 以上的 REIT 應課稅所得（盈餘），必須分配給證券持有人，作為每年的股息分配。
4. REIT 主要的收入是要來自於消極的資產（如租金及貸款利息），其不同於短期交易及出售不動產。對於法人之非不動產收入的應課稅部分不可使用稅盾。
5. REIT 之不動產需持有超過 4 年以上才可出售，且出售部分不可超過總資產的 10 %。

## 二、REITs 發展現況

### （一）美國 REITs 市場家數與市值

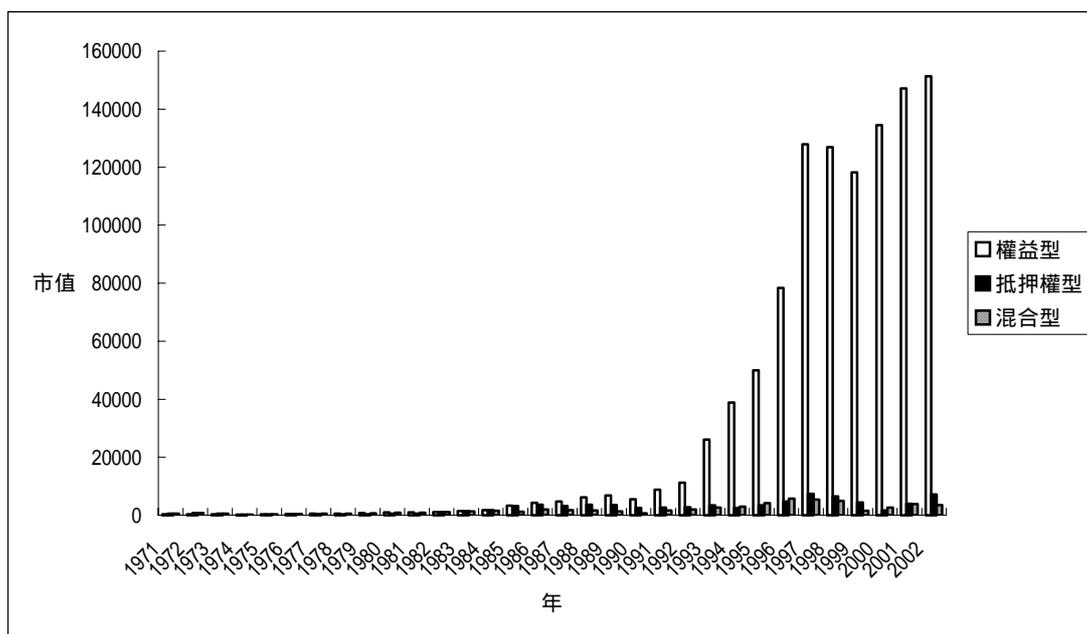
根據美國國家不動產投資信託協會（National Association of Real Estate Investment Trust, NAREIT）的統計資料，截止 2002 年 12 月 31 日，共有上市 REIT 公司 176 家，總市值為 1,619 億美元。從圖一、二可看出 1971 年以來上市 REIT 公司家數和市值的變化，從下圖可明顯發現，美國 REIT 在 20 世紀 90 年代後迅

速發展；且不論在家數或市值上，權益型 REIT 公司具有絕對優勢。



圖一 1971~2002 年美國各類 REITs 市場家數統計圖

(資料來源：NAREIT Real Estate Chart Book，2003 年 10 月，www.nareit.com)



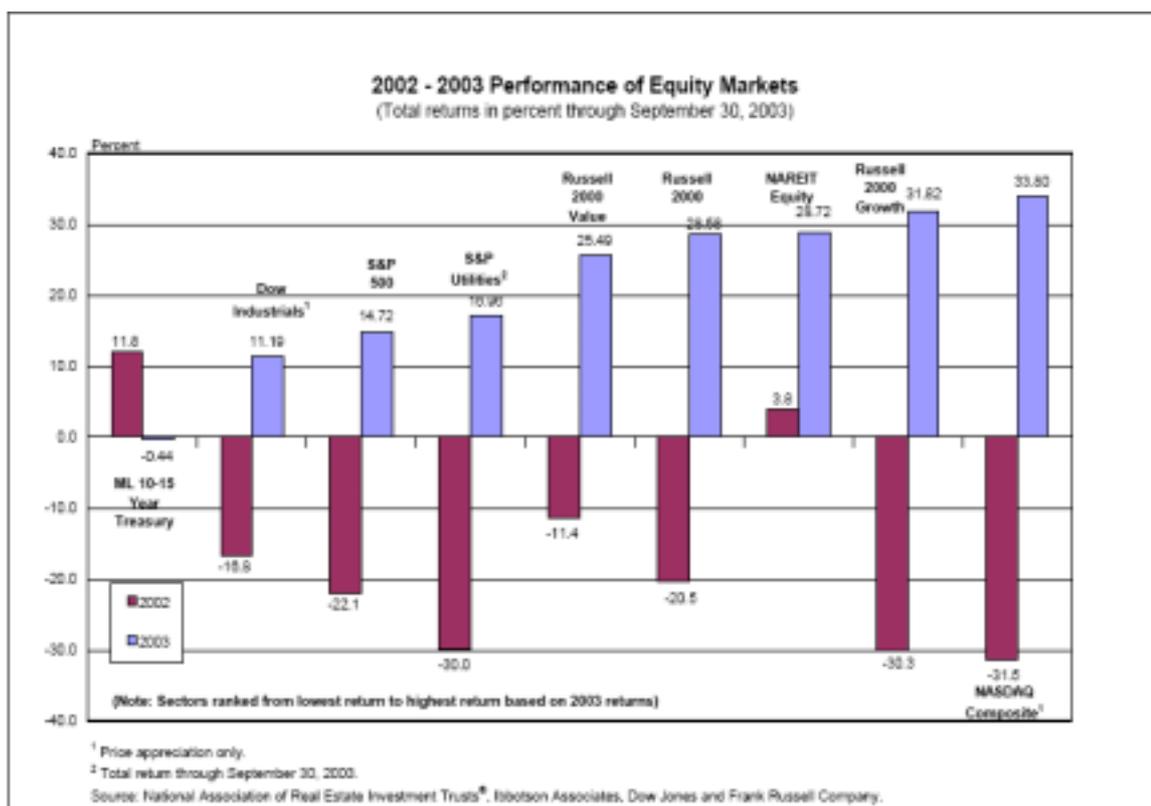
圖二 1971~2002 年美國各類 REITs 市值統計圖

(資料來源：NAREIT Real Estate Chart Book，2003 年 10 月，www.nareit.com)

## (二) 美國 REIT 上市公司與其他重要指數投資績效比較

由圖二 2002~2003 年資料加以比較，可發現 REIT 投資報酬率明顯優於其他投

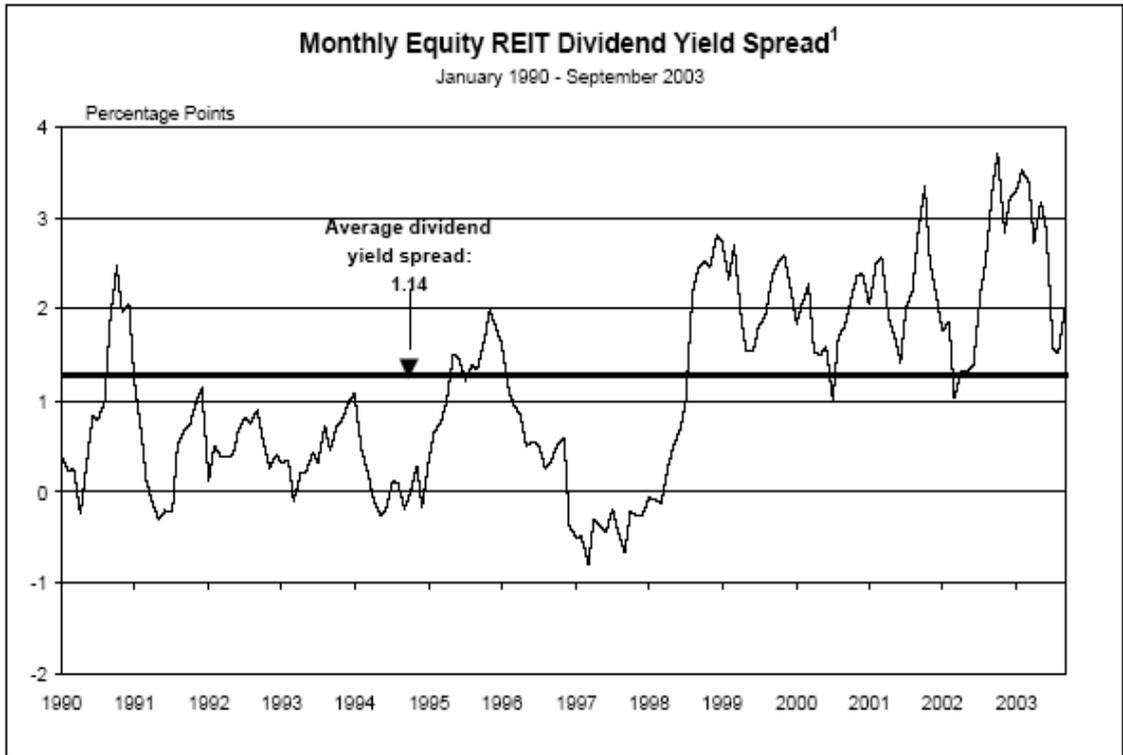
資工具，在2002年僅有投資於公債和REIT報酬率為正值，其餘投資工具報酬率均為負值，2003年REIT報酬率雖低於NASDAQ指數及RUSSELL 2000 Growth指數，但整體投資報酬率仍高達28.72%，與其他重要指數相比，投資報酬率仍高居第三名。



圖三 2002~2003年美國各類投資工具績效統計圖  
 (資料來源:NAREIT Real Estate Chart Book, 2003年10月, www.nareit.com)

### (三) 美國 REIT 上市公司歷年股利與十年期公債收益率比較

下圖比較 1990 年以來 NAREIT 公佈的 REIT 綜合指數的股利率 (Dividend) 與十年期公債收益率 (Yield)，從圖中可看出 REIT 股利率整體而言超過十年期公債的收益率，1990 至 200 年期間二者的平均利差 (Spread) 是 1.14%。

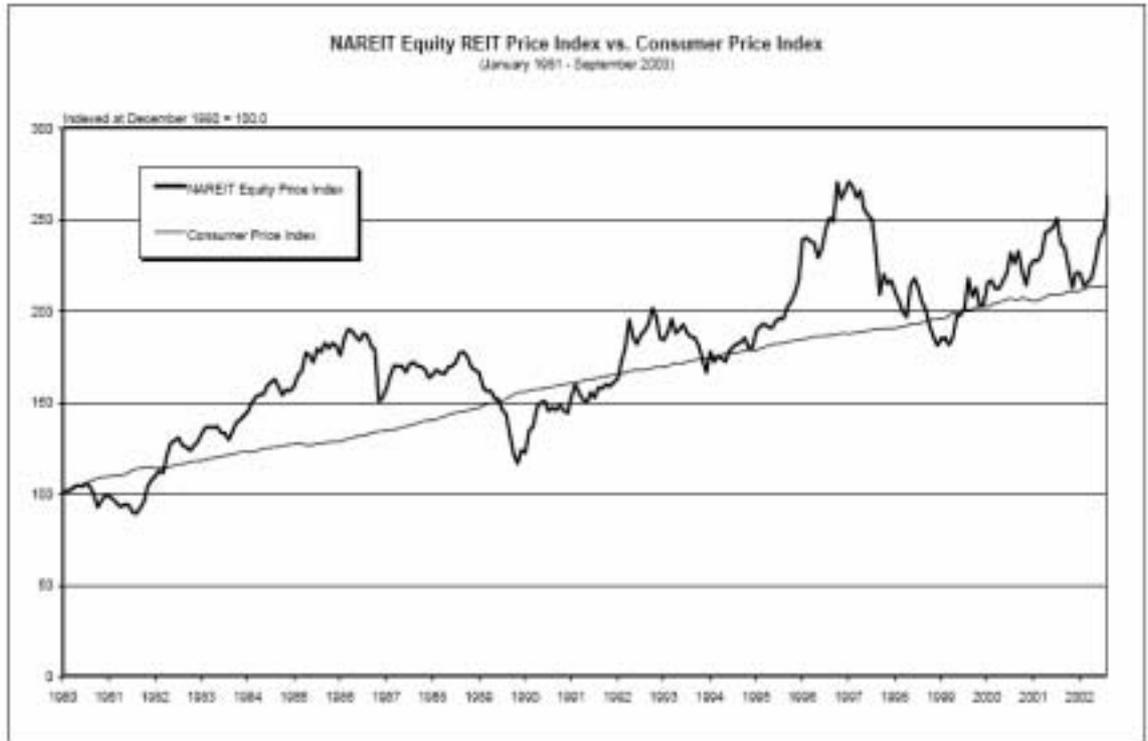


<sup>1</sup> Yield spread calculated by taking the Equity REIT dividend yield less 10-year constant maturity Treasury yield.  
Source: NAREIT.\*

圖四 1990~2003年 REIT股利率與十年期公債利差  
(資料來源:NAREIT Real Estate Chart Book, 2003年10月, www.nareit.com)

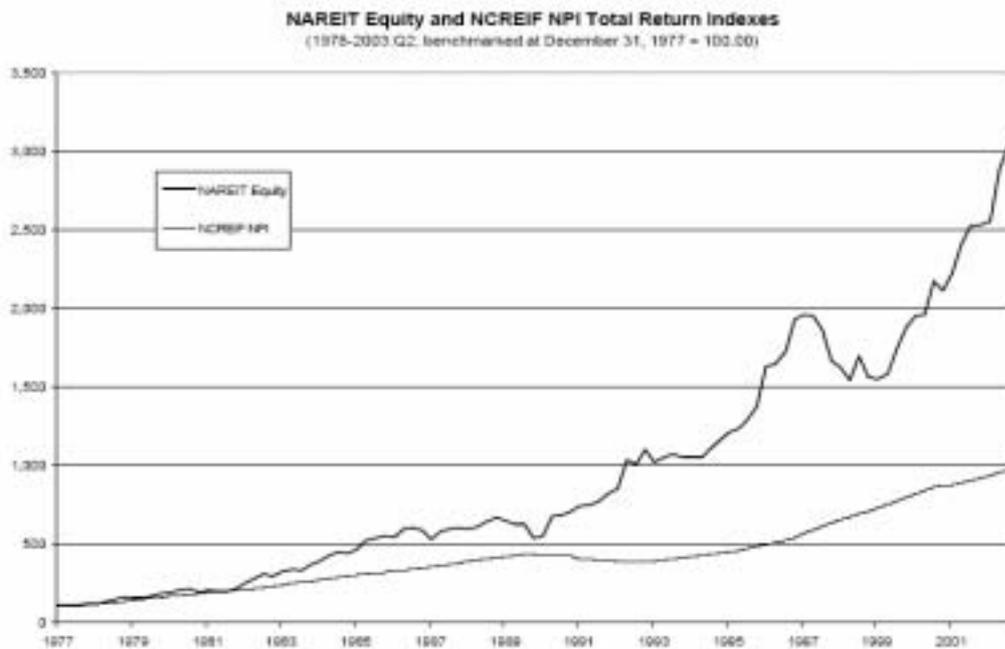
(四) REIT 指數與消費者物價指數 (Consumer Price Index, CPI) 關係

下圖表示 1980 2003 年 REIT 指數與 CPI 指數兩者間的關係，可發現兩者趨勢一致，為同向變動關係，長期而言，REIT 具有通貨膨脹避險的能力。



圖五 1990~2003年 REIT股利率與十年期公債利差  
 (資料來源:NAREIT Real Estate Chart Book, 2003年10月, www.nareit.com)

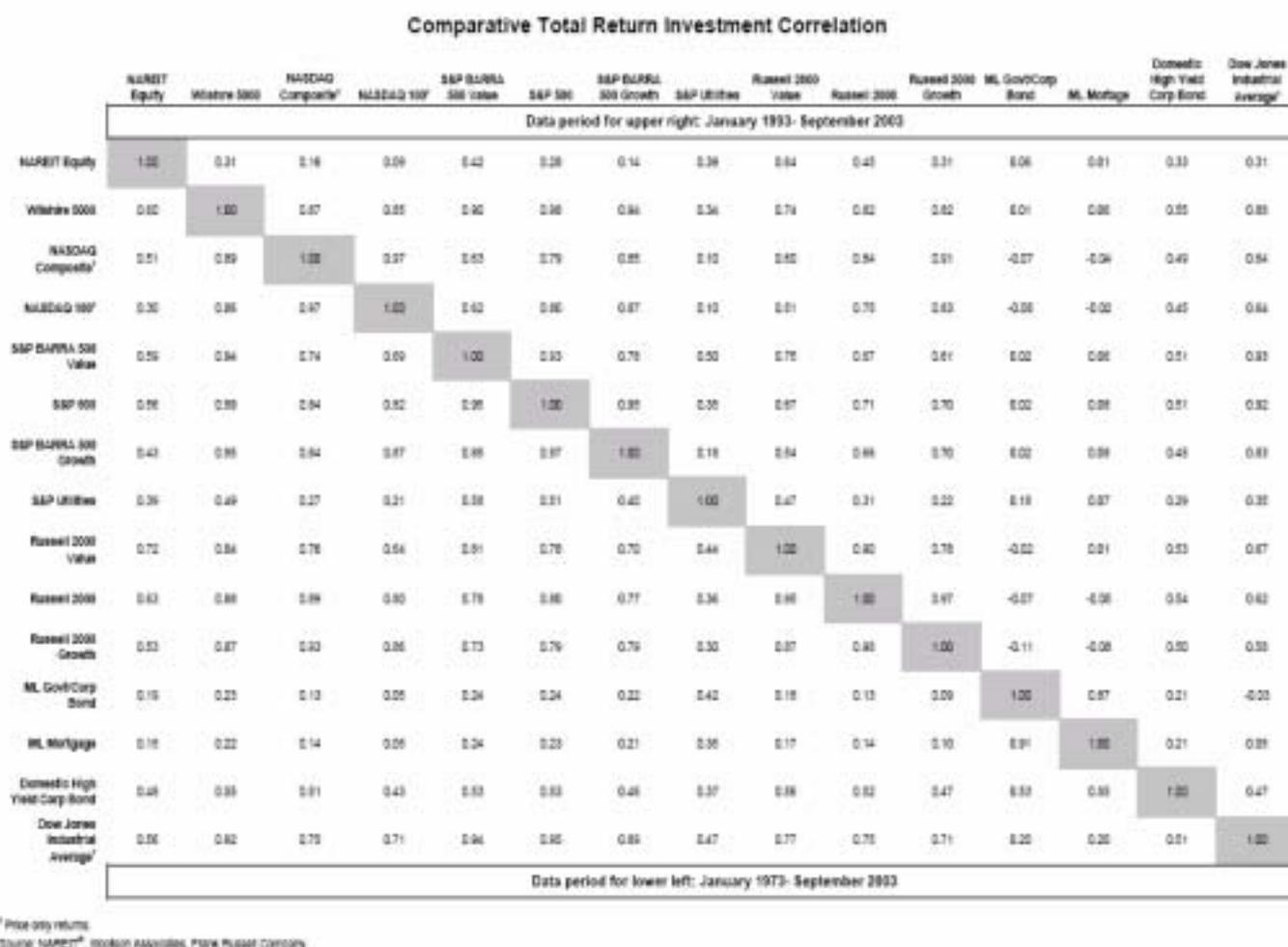
(五) NAREIT 與 NCREIF 報酬指數比較



圖六 1977~2003年NAREIT與NCREIF報酬指數比較  
 (資料來源:NAREIT Real Estate Chart Book, 2003年10月, www.nareit.com)

由圖五可發現 NAREIT 與 NCREIF 報酬相比，NAREIT 指數報酬明顯高於 NCREIF 指數，由此可見投資於證券化不動產的報酬率，長期而言優於投資非證券化不動產。

### (六) 比較各投資工具相關性



圖七 1973~2003年各投資工具相關性比較圖  
(資料來源:NAREIT Real Estate Chart Book, 2003年10月, www.nareit.com)

綜合上述分析，REITs 自 1990 年起其家數與市值都呈現明顯快速發展趨勢，而在類型方面逐漸以權益型 REITs 為主要商品。在績效表現方面，依據歷史資料顯示，REITs 投資報酬率介於債券與股票之間，與十年期公債收益率相比，近十年來二者平均利差達到 1.14%。而從相關性來看，REITs 與其他投資工具相關性低，且與總體經濟指標 CPI 趨勢成同步變化，可見 REITs 在投資組合中是具有良好的避險能力。

## 參、課題討論

### 一、受益權分散規定之探討

#### (一) 課題說明

為使不動產證券化商品，透過公開募集方式，為大眾所能投資共享不動產開發收益，藉由證券化提高不動產之流動性、增加不動產籌資管道，俾直接或間接透過產業關聯效果貢獻經濟成長、帶動相關就業、改善財政收支等總體經濟效益，惟因避免侷限少數投資人寡佔開發利益，並藉由不動產證券化稅捐優惠之名，行避稅之實(因不動產證券化之受益證券持有人可就受益分配採百分之六扣繳稅率分離課稅，對於高所得之自然人或營利事業將可相對產生稅盾效益)，爰參考美國內地稅法第八五六條規定，訂定前開受益權分散之規定，並要求必須於不動產投資信託契約或不動產資產信託契約明文記載，以為受託機構發行控管執行之依據。

#### (二) 美國經驗

美國內地稅法第八五六條及八五七條規定，不動產投資信託必須每年符合組織、總收入、資產(持有)及分配等四項要件，才被認定在稅制上符合所謂導管地位，其收入在不動產投資信託端始得免稅，僅需對投資人所收取之分配利益進行課稅。其要件之設計主要係為確保該不動產投資信託是從事被動或消極投資，且主要收益係從事不動產租賃或以不動產擔保而取得，並非積極從事不動產或抵押之交易，確保能將絕大部分之年度獲利分配予投資信託股東之後，始能享有稅負豁免權利。

其中，組織要件包括以下八點：

- 1.組織型態必須為稅法上得依國內公司予以課稅之公司、商業信託或其他協會組織。
- 2.該組織必須由一位(含)以上之受託人或股東所管理。
- 3.該組織之受益權利必須以可轉讓之股份或受益憑證所表彰。
- 4.該組織必須非為銀行、保險公司、州特許之企業或開發公司。
- 5.該組織之受益權利必須由一百人(含)以上所持有。

- 6.該組織之記名股票，任五人(含)以下不得直接或間接持有超過百分之五十以上。
- 7.公司組織選擇以 REIT 型態課稅時，需採用日曆年為其會計年度期間。
- 8.公司組織選擇以 REIT 型態課稅並經過一年後，該公司即不得再行保留成為 REIT 前之公司獲利或盈餘。

上開組織要件中之第 5 點及第 6 點即為所謂的受益權分散規定，主要係作為認定不動產投資信託端得否免稅之依據，以稅負優惠手段軟性鼓勵投資信託發起端配合推動，此與國內避免侷限少數投資人寡佔開發利益，並排除不動產所有權人藉由不動產證券化稅捐優惠之名，行避稅之實之立法理由考量相較，在性質上就存有基本差異，觀諸國內稅負優惠專係鼓勵投資不動產證券化相關受益證券，健全不動產證券化市場，乃針對受益證券投資人之分配收益所得給予百分之六分離課稅之優惠，受益證券發行人即信託業本身與信託資產專戶並無因受益權分散而享有其他稅負優惠。

### (三) 台灣情形

而觀諸財政部立法內容，茲就其受益權分散之基本控管規定分析整理如下：

#### **1.受益證券之持有人，於每一年度中至少有三百三十五日應達五十人以上。**

證券化不論係採公開募集或私募方式辦理，且不限初次募集或是次級市場自由移轉結果，依規定受託機構除了初次募集必須符合五十人以上之受益權分散規定始得認定募集成功外，另應就次級交易市場之每日交易結果檢核每宗不動產證券化之受益證券持有人，其於每一年度中至少有三百三十五日應達五十人以上，一旦發現未達合乎規定之人數下限，必須依據同條第一項第四款規定通知該等持有人於一個月內轉讓，以符合規定。惟轉讓標的必須為該次交易取得之全數受益證券？或可僅為部分取得之受益證券？則無明確規定。

#### **2.但私募受益證券之持有人，均非自然人且非不動產投資信託發起人或不動產資產信託委託人之利害關係人或公司法所稱之關係企業者，不在此限。**

考量私募受益證券發行銷售條件之相對限制，且其應募人或購買人必須符合財政部九十二年九月三日函釋不動產投資信託及資產信託受益證券私募對象之標準，若均非自然人且非不動產投資信託發起人或不動產資產信託委託人之利

害關係人或公司法所稱之關係企業者，則應無委託人或少數投資人寡佔開發利益，並藉由不動產證券化稅捐優惠之名，行避稅之實之疑慮，故無須同受前開受益權分散之規定限制。

**3.每一自然人、法人、基金及信託契約均視為一人。**

若為私募，其應募人或購買人必須符合財政部九十二年九月三日函釋不動產投資信託及資產信託受益證券私募對象之標準，符合私募對象標準或是公開募集之每一自然人、法人、基金及信託契約，均可視為一人，並列入受益權分散之規定人數計算。

**4.任五人持有不動產投資信託受益證券之總金額，不得達該受益證券發行總金額之一半以上。**

此係參考前開美國 REITs 的 5-50 之分散規定，就受益證券持有人規範任五人持有不動產投資信託受益證券之總金額，不得達該受益證券發行總金額之一半以上，此處受託機構在業務執行控管時，若為初次募集或私募，尚可透過管理資訊系統即時檢核機制發現並適時制止交易，然為公開募集發行後之次級市場日常交易時，必須逐日由管理資訊系統就每筆交易結果進行檢核計算，如有違反規定之情事發生，則須依據同條第一項第四款規定通知該持有人於一個月內轉讓，以符合規定。

**5.任五人持有不動產資產信託第一受償順位受益證券之總金額，不得達該受益證券發行總金額之一半以上。**

由於不動產資產信託之受益證券規劃，可能藉由不同受償順位之設計來增強信用架構，於是主管機關在立法之初，考量避免受益權分散規定影響信用增強機制之設計，爰規範不動產資產信託僅限於第一受償順位之受益證券必需符合受益權分散規定，然亦可能發生交易後始發現違反受益權分散規定之情事，受託機構僅能消極依據同條第一項第四款規定通知該持有人於一個月內轉讓，以符合規定。

**6.受託機構對於因其持有受益證券致不符合前三款規定之持有人，應通知該持有人於一個月內轉讓受益證券以符合規定。**

發生違反前述受益權分散規定之情事時，受託機構對於因其持有受益證券致不符合前三款規定之持有人，應通知該持有人於一個月內轉讓受益證券，以符

合規定，否則將以同款後段規定限制其權利之行使。同時，自完成交割之次日起，受託銀行即須開始累計起算改善期間，除了必須符合基本作業規範外，亦須列為交易控管紀錄備查。

**7.該持有人屆期未轉讓者，不得行使其受益權之表決權，且受託機構不得再分配信託利益予該持有人。**

對於因其持有受益證券致不符合前三款規定之持有人，受託機構應通知該持有人於一個月內轉讓受益證券，惟不論客觀不能轉讓(如無次級市場之受讓人)或主觀惡意不配合轉讓者，並無強制轉讓或逕予裁罰之積極規定，僅消極規定該受益證券持有人不得行使其受益權之表決權，且受託機構不得再分配信託利益予該持有人，然從「受託機構募集或私募不動產投資信託或資產信託受益證券處理辦法」僅為行政命令之位階，對於善意受讓之受益證券持有人，在無法及時控管交割之前提下，是否可以限制不得行使其受益權之表決權，且受託機構不得再分配信託利益等？該規定似有踰越母法之嫌，此部分尚待主管機關審慎裁奪。

**(四) 建議**

綜觀主管機關為避免侷限少數投資人寡佔開發利益，並藉由不動產證券化稅捐優惠之名，行避稅之實，爰參考美國內地稅法第八五六條規定，訂定受益權分散之規定，此於類同美國 REITs 之不動產投資信託運作型態下，尚可配套執行，其立法意旨固屬稅基維護之必要，然就法律位階及業務控管窒礙難行方面觀之，恐將面臨信託業者及善意投資人之質疑。

再者，美國 REITs 募集規模若在二千五百萬美元以下者，通常並不符合經濟效益，其募集規模愈大，相對跨越前開受益權分散門檻之作業難度較小。然而，反觀國內不動產證券化型態初期以發展不動產資產信託為主，性質與美國 REITs 有異，加以受限於已有固定收益之單一資產規模較小，若因受益權分散規定又再增加其募集發行之限制，相對徒增資產所有權人之發行成本，是否會因此影響證券化發行或投資意願，有違政府政策推動不動產證券化之美意，後續發展情形仍待我們審慎觀察。

故建議主管機關應參酌國內不動產證券化初期發展趨勢，就不動產資產信

託特性及發行規模彈性檢討受益權分散規定及作業規範，以利順利推動證券化市場之發展。

## 二、不動產證券化代理課題之探討

### (一) 課題說明

在歷經前幾年 WorldCom, Enron 等國際知名公司執行長圖利自己、稽核會計事務所未確實揭露正確訊息等所導致的重大危機後，代理問題 (agency problem) 的解決已成為公司治理的主要議題。由於在不動產證券化的投資信託或者是資產信託架構下，都涉及規模頗大的資產管理工作，也因此會衍生出代理人 (agent) 能否確實執行有利於委託人 (principal) 之代理問題。

委外管理的缺點主要包括 (Chan, Erickson and Wang, 2003) 兩部分，一是收益分配 (Revenue Allocation) 問題：同時服務數家 REITs 的外部顧問有可能將發現較佳的投資機會給予最有利自己的 REITs。二是自我交易 (self-dealing) 問題：外部顧問可能同時也參與交易決策，其關係機構可能得到最佳的交易條件而傷害股東利益。

### (二) 美國經驗

委外管理 (advisor REITs) 的利益衝突源自 1986 年前，當時 REITs 被視為一個被動的投資載體。在此身分下，每日的業務營運必須交由外部實體來處理。結果 REITs 必須僱用財產管理者來管理有關租賃、管理、維護、營運等方面的事務，有時 REITs 也必須收購與處分其財產，因此也必須請外部顧問 (advisor) 選擇財產並執行投資策略。1986 年的稅法改革後，REITs 可以自行管理旗下的資產，即自我建議或管理型 REITs (self-advised, self-managed or self-administered REITs)。

Hsieh 及 Sirmans(1991)研究指出，一些 REITs (captive-financing)與發起人 (sponsor)及外部顧問有業務或從屬關係，在比較 1968 至 1986 年間兩類 REITs 的營運績效後，captive REITs 的運作績效較其他的 non-captive REITs 差，說明了在發起人、顧問及 REITs 間若有密切業務關係，與會影響財務營運績效的代理成本有關。Cannon 及 Vogt (1994) 研究 1987-1992 年間美國之委外管理型與自我

管理型 ( self-administered REITs ) REIT 的投資績效，以代理關係來了解組織結構、績效與管理報酬間之關係，研究結果發現委外管理型的表現較差，亦即委外管理型的 REITs 其投資績效受到管理顧問與股東利益不一致的代理問題影響。Ambrose 與 Linneman ( 2001 ) 也有類似的研究結果。

Guesneric , Piard 與 Rey ( 1988 ) 指出代理問題可分為兩類：一為「逆向選擇」( adverse selection )，是委託人與代理人簽訂契約前所存在的知識或訊息不對稱所造成的，即代理人可以誇大其執行能力而不被察覺出來，多半出現在投資管理者與顧問業身上；另一為「道德危險」( moral hazard )，為簽訂契約後，代理人行動的「不可觀察性」或「不可驗證性」所造成，即代理人沒有依約盡力執行其職責而不被辨識出來，最容易發生在一位代理人面對多位客戶與無效的誘因契約時。

因為投資人 ( 委託人 ) 無法直接控制管理機構 ( 代理人 ) 的行動。道德危險出現的情況包括委託人無法直接控制代理人的努力水準，而管理機構的產出無法被辨識出是源於其本身的努力還是大環境的變化所造成的。傳統上管理者的報酬是與所管理資產的價值相聯繫的，這會產生一種驅使管理者提高資產總量的誘因，而可能傷害到投資人的利益。

目前已有一些方法可以適度地解決事前的逆向選擇問題或是事後的道德危險問題。逆向選擇問題的本質是投資品質的不確定性，因此對於不動產證券化商品的推展，投資人就需要信用上的證明。一種方式是由可信賴之獨立第三人來提供證明，例如信用評等機構對於投資載體等級與資產等級的評等。不過，代理人只有在評等費用低於其預期利益 ( 較低的資金成本、正的投資現金流量、穩定的市場資本化率等 ) 時才會提出評等。另一個訊號是專業投資關係之建立，透過提供投資人詳細的訊息，例如資產的區位、型態與租戶等，亦即好的投資載體通常較樂於提供各種詳細的訊息給投資人，不過如此做也將同時承擔提供競爭對手過多訊息的風險，另一方面也會削弱資產買賣的協商力量，例如潛在買主已經事先知道了其願售價格。

在解決道德危機問題的手段則可分為努力水準與投資決策兩方面。在所有權與控制權分離的情況下，委託人想要確保代理人會盡全力來保護其投資利益。一般來說，可以透過管理誘因手段使兩者的利益一致。常用的方法是股票選擇權，但是這會誘使管理者採取風險較大的投資策略，以使基礎股票價格的波動增大來

圖利自己。另一種方式是與可能的參數相聯繫，例如股價、NAV、利潤或交易額等營運績效，並沒有哪一種方式是最佳的，必須根據資產特性、發展階段等來決定。不過，營運績效通常由管理者來提供，這又會產生另一個利益衝突問題，或許可以透過獨立的稽核單位來監督，但一如開頭所述之幾個重大事件，這仍需建立在金融倫理的養成上來避免。

在投資決策方面，由於不動產投資載體的獲利性決定於其資產，投資決策就扮演相當重要的角色。管理者可以透過參與大規模的專案開發計劃將低風險的投資組合轉為高風險投資組合以求達較高的獲利率，但是這不見得對委託人或投資人有利。解決方式之一設計一套誘因機制來鼓勵管理者的努力水準，同時在未達經濟目標時也給予負面的懲罰，以使委託人與代理人間的利益趨於一致。除了以上所提之方法外，尚可採用基準點（benchmark）來控制相對的投資績效。

### （三）台灣情形

目前我國信託法第二十四條第一項規定：受託人應將信託財產與其自有資產及其他信託財產分別管理，信託財產為金錢者，得以分別記帳方式為之。但對於信託關係層面而言，卻存在信託業者（委託人）應該採取內部管理或專業委外（代理人）之代理問題。

理論上受託機構可以自行管理處分信託財產，但信託財產之不動產的經營管理涉及專業的知識，目前以銀行信託部門為主的信託機構似乎無法直接介入經營管理，而須仰賴外部管理機構或委託原來的管理機構進行物業的管理工作，這將出現前述的代理風險，值得受託機構與投資人注意。另一方面，在司法實務上我國最高法院向來不承認消極信託，且不動產證券化條例亦課與受託機構管理處分義務，並就其業務詳盡之規定(游啟璋，2003)，具有要求受託機構自行管理之精神，這對於未來專業的受託機構市場應有相當的激勵作用。

可以預見，台灣的受託機構將出現以下幾種局面，第一種是原來的銀行信託部以對外委託方式管理受託資產；第二種是銀行信託部內部成立專業的管理單位進行專業管理；第三種是專業的不動產受託機構成立，至於實際的經營績效則可待未來的專家學者進行實證分析加以確認，而美國的經驗初期則可供投資者參考。

#### (四) 建議

從理論的解釋與國外經驗中，提出以下建議，作為我國未來推動不動產證券化市場發展之參考。

1. 訊息不完全與不對稱下，逆向選擇效果可能會扼殺了不動產證券化市場的發展，因此積極引進國外或鼓勵國內成立獨立性與公信力高的評等與估價機構或人才是市場發展的關鍵。
2. 積極建立具公信力的各類不動產資訊與指數，使投資大眾得以作為投資決策之基礎。
3. 受託機構應審慎評估由內部成立專業的不動產管理單位或委外管理之利弊得失，而主管機構則應於注意道德危險的問題，以避免投資人的利益受到損害。

### 三、不動產信託與證券化資訊管理之探討

#### (一) 課題說明

基於前述課題在訊息不完全與不對稱下，逆向選擇效果可能會扼殺了不動產證券化市場的發展，若需輔導不動產證券化市場得以正常化發展，必須積極透過受託銀行內部管理資訊系統彙整各項信託資產營運管理資訊，再由外部公正專責機構建立具公信力的各類不動產資訊與指數，使投資大眾得以作為投資決策之基礎，故不動產信託與證券化業務之資訊管理需求，可從以下幾個面向來看：

##### 1. 對外包括對於：

投資人的證券交易資訊公佈、信託資產營運管理資訊公佈、收益分配紀錄查詢及個人基本資料變更查詢等。

證券化主管機關的證券交易資訊公佈、信託資產營運管理資訊公佈、定型化統計報表及重大影響事件通報等。

不動產主管機關的信託資產營運管理資訊公佈、不動產交易資訊資料庫建立、定型化統計報表及重大影響事件通報等。

稅務主管機關的證券交易資訊公佈、信託資產營運管理會計處理、不動產

實際交易資訊、投資人收益分配稅務報繳處理等。

## 2.對內主要係為：

信託部門對於營運管理作業流程控管、信託資產標的管理處分、受益證券交易管理、信託管理作業資訊統計、信託與證券化收益分配管理、會計稅務處理、客戶關係管理及安全權限控管等，以提升管理效率。

稽核部門對於整體信託資產管理運用之內部稽核及風險警示管理，充分達到防範於未然之境界。

### (二) 美國經驗

美國證券法對於資訊揭露之相關規範：

#### 1.初次揭露義務：

依據美國證券法第五章規定，不動產投資信託發行人需先向證管會申報註冊報告書；而該報告書係依 S-10 的格式規定，要求詳細揭露關於業務、財產、管理及財務的重大事項，其中並包括完整的財務報表。

依據美國證券法第十二章規定，不動產投資信託發行人需於初次登記其有價值證券時向證管會申報詳細的報告書。

#### 2.繼續揭露之義務：

依據美國證券交易法第十三規定，不動產投資信託應於每會計年度終了後 90 天內，及第一、二、三季終了後 45 天內定期向證管會申報最近年度與最近一季的業務及財務狀況。

另外，業者必須針對：對發行人有控制權者的改變、非常規交易以取得或處分金額重大資產、破產或受破產管理、決定採用與以往不同的會計年度結束日等事項在事實發生 15 日內向證管會申報。

針對發行人簽證會計師改變、發行人認為對其有價證券持有人有重要影響的其他事項、董事因與發行人持反對意見而辭職者等事項在事實發生後 5 天內向證管會申報。

### (三) 台灣情形

由於不動產證券化條例甫發布施行，相關子法亦由主管機關積極研訂並陸續發布中，目前市場尚無正式核准發行證券化個案可資做為資訊管理公佈之討論

印證，然從金融資產證券化及九十二年初市場不動產信託受益權轉讓之個案執行狀況觀之，其相關營運管理資訊之公布整合，似仍有討論加強之空間。

然從目前信託業(主要係受託銀行信託部)內部辦理不動產信託與證券化業務所遭遇之作業困難課題，可歸納整合如下幾點：

#### 1. 資產管理處分程序繁瑣

不動產信託業務主要即係在管理處分委託人所交付之土地、建物等信託資產，甚至包括地上權、租賃權等無形的不動產相關權利，然而其處分程序因涉及必須申報交易稅賦及申辦不動產移轉登記，且為避免可能交易盲點，必須針對利害關係人交易等程序進行控管，相關作業程序繁瑣；加以不動產交易價值相對較高，雖有業務委外方式可資緩解，惟以目前信託銀行人力看來，仍須管理系統輔佐管控，以降低可能作業風險。

#### 2. 資產成本歸戶處理困難

不動產信託收益分配方式必須搭配信託契約指定之成本分攤方式進行管理，過往全案綜合管理之方式已無法符合現有業務需求，加以多數資產稅費成本無法單獨計算管理，例如一般不動產信託之土地資產，其地價稅必須與委託人在同一縣市之土地地價合併計算後再依比例拆分繳付；而證券化之土地資產則可僅就該信託計畫在同一直轄市或縣（市）轄區內之所有信託土地合併計算地價總額。茲因其成本歸戶管理將影響特定受益人之收益分配，若無管理資訊系統協助處理，將極易滋生管理風險。

#### 3. 受益分配方式因人而異

相較於金錢信託之權益型比例受益分配，不動產信託之收益分配型態相對複雜許多，尤其合建開發型態之不動產信託收益分配，往往著重於信託之始委託人所指定之資產處分收益方式，亦即特定資產處分收益僅得由指定之受益人分配之，若輔以衍生性金融商品之架構概念，不動產信託收益分配方式將因證券金融商品設計之研發而日新月異，如何能彈性規劃管理整合已成信託銀行亟待解決之課題。

#### 4. 營業稅務分戶管理不易

稅捐主管機關日前針對信託相關業務若涉及實質交易行為部份，函釋仍應依法就實際交易內容報繳相關營業稅賦，惟因主管機關受理信託受託人統一編號編配作業對象係本諸信託法所稱之「受託人」，乃指依信託行為取

得信託財產而管理、處分之權利義務主體，並參酌相關目的業務主管機關其核准信託之受託主體，暨信託稅務違章主體之認定等後續稽徵作業考量，而訂定統一編號之編配對象，係以銀行總行為受託人，並以銀行總行所在地稽徵機關為管轄稽徵機關，又考量受託人違章裁罰及信託所得申報、扣繳義務暨行政機關管理等法令規定，故除主管機關專案核准案件外，限制逐案配發統一編號。

故在信託銀行僅有信託業務唯一統一編號而又必須自行分戶管理之情況下，勢必須針對各項交易行為所生營業稅賦合併管理後，再依不同信託契約進行分戶管理，否則將產生後續稅費拆算課題或違規裁罰風險。

#### 5. 會計處理必須彈性兼顧

信託管理為一特殊資產受託管理型態，並非實質移轉資產權利，信託銀行必須善盡受託機構忠實及善良管理人之義務，相較於金錢或其他權利信託業務而言，不動產信託業務之會計處理必須兼顧金融機構及營建開發業務需求，惟因相關作業規範仍需實務搭配檢驗其完整性，目前會計處理方式及功能必須彈性規劃，以因應未來可能之作業要求。

#### 6. 證券化風控管理要求高

不動產證券化條例甫通過立法，將可增加營建或資產經營管理業者籌資管道，間接帶動整體產業關聯經濟發展，相關業者無不蠢蠢欲動，意圖透過證券化發行募資緩解目前財務困窘情形，然金融主管機關為充分保障廣大投資者權益，針對各項相關業務執行控管部份列有多項嚴格規範及民刑事罰則，諸如投資不動產及相關權利之比率下限、受益權分散規定及閒置資金運用標的限制及比率上限等，惟因不動產證券化必須建構在不動產信託業務架構上執行，換言之，亦即間接加重信託業務及主管人員業務執行之作業風險規範，稍有不慎，即有可能因此而涉訟，亟須管理資訊系統協助警示或執行相關管控作業。

#### 7. 統計分析管理報表繁多

茲因信託資產管理種類繁多，各類統計分析報表數量將配合不同業務層面需求或內外部查核週期而暴增，若無事前完善規劃資料庫架構，及彈性功能處理新增報表之管理需求，勢將減低管理資訊系統功能之發揮效益，亦將影響透過報表執行風險稽核管控之功能。市場多將此部分需求視為功能

新增，必須額外訂製相關功能模組因應，徒增信託銀行業務執行成本。

#### （四）建議

不動產證券化相關交易及管理資訊的透明度，係攸關此一新興金融商品市場形成與否之重要指標之一，換言之，不動產信託與證券化資訊管理系統除了必須可以協助受託銀行內部建立信託資產管理平台、強化信託管理業務執行效率、落實金融信託業務風險管理外，對於外部國內不動產尤其是商用不動產交易管理資訊之資料庫建立也具有特殊政策意義。

環顧初期證券化信用評等及資產收益價值鑑價相關作業需要，國際信評公司苦無過去國內不動產實際租售交易資訊統計資料可資參考，鑑價機構亦難以取得客觀有效交易樣本作為鑑價基礎，鑑價結果必然難以具有高度說服力，稍有不慎，則有扭曲收益價值之顧慮，相對提升資產收益價值分析預估作業困難度，直接延滯影響不動產證券化發行報核及後續發展規模。

資產信託關係存續期間，有關信託資產之折舊提列、信託損益、營業稅負及地價、房屋稅等會計及稅務處理，均應由受託機構本於資產所有人本體以專戶專帳列示管理，並透過管理資訊系統公示於投資大眾知悉，此部分會計及稅務處理準則亟需主管機關及相關單位儘速研訂頒佈，以資遵循，否則管理資訊系統勢必無法正確將應公示資訊彙整呈現。

值此政府政策推動不動產證券化，以達到活絡不動產市場，帶動總體經濟發展效益之際，亟需透過信託資產交易資訊透明公開之機制，導正過去不動產開發及交易之扭曲觀念，我們認為應儘速由專責機構負責國內不動產及不動產證券化後之受益證券交易資訊資料庫建置及整合，建立值得信賴之不動產或不動產受益證券交易平台及市場景氣指標，不僅可提供政府作為不動產市場管理及稅務政策擬訂推動之參考依據，亦可提供投資人、鑑價機構、信評機構、投資顧問機構等外部單位對於公開交易訊息蒐集之需求使用，降低訊息不對稱所可能產生之交易風險，減少證券化信用保證、保險之無謂成本支出，進而充分保障投資人應有權益。

台灣不動產資訊中心日前業已撰文建議仿照財政部證期會成立的「公開資訊觀測站」，由財政部、證期會、內政部地政司、營建署與該中心聯合成立「不

動產證券化公開資訊觀測站」，內容除了信託計畫、契約內容，關於基金淨資產價值、不動產估價、評估基礎、財務計畫等等資訊揭露事項與風險評估等資訊以外，更重要的是建立可供主管機關與相關估價業者參考的 Benchmark，提供各種計算標準與評價指標，期待配合首檔不動產證券化商品之核定發行，各該主管機關能加速證券化相關資訊管理公佈之作業規範擬訂及時程。

#### 四、不動產證券化評價課題之探討

##### (一) 課題說明

不動產證券化條例通過後，台灣即將出現此項新金融商品，關於證券價值應運用何種方式評估才合宜，不論是投資者或參與者雙方面皆相當關注對於此課題，同時這也是影響制度能否成功的關鍵之一。有關一般證券評價與實體不動產評價，國內雖然已建立制度可遵循，但由於不動產證券化兼具「證券」與「不動產」的特質，所以不能僅從「證券」或「不動產」的單一評價方式視之。

傳統估價業僅針對實體不動產進行價格評估，著重資本利得價值評估，評價方式為靜態分析，對於證券評估並不熟悉；而證券業則主要是對於企業、公司進行價值評估，著重現金收益價值評估，評價方式為動態分析，於不動產市場也不熟悉；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。

##### (二) 美國經驗

國外文獻中對於 REITS 的價值來源，及其不動產市場、股票市場間的關係多有所討論，Ross and Zisler(1987)研究顯示權益型不動產投資信託基金的真實價格基礎，在於所發行的證券及不動產本身的價值，而非其權益本身；Mengden and Hartzell(1986)研究顯示 REITs 資產價值的改變與股價及不動產收益息息相關。Geotzman and Ibboson(1990)研究顯示證券市場模型對不動產市場有預測能力。Gyourko and Keim(1992)研究顯示證券化不動產與未證券化不動產市場間具有高度相關影響，兩者市場間相互影響。而 Liu and Mei(1992)研究更進一步顯示，當市場對於 REITs 的期望報酬率較高時，REITs 的相關報酬訊息是屬於領先指標，領先於不動產的評價和交易價格，反之，當市場對 REITs 的期望報酬低時，則該訊息是屬於落後指標。Barkham and Gltner(1993)研究證明未證券化不動產價格的

變動隨證券市場而改變，且時間遲延約 1 年左右) REITs 價格變動亦會影響不動產價格的變動。由前述研究中發現 REITs 報酬中主要收入來源雖源自不動產本身，但其價值變動仍將受到資本市場（證券市場）之影響。

根據美國實施不動產證券化的經驗，由於不動產投資信託其性質與證券較接近，其市價之評估乃採用股利折現模型為評價基準，股利折現模型和一般傳統不動產機構投資人所使用 10 年折現現金流量模型(discounted cash flow model)較為接近，股利折現模型是假設投資人現在獲得股利並且在未來的至 5 年間會以某一種比率成長，再加上等於或稍微低於原先的成數。投資人所獲得的一連串現金流量，以某一個折現率折現計算出現值，然後和投資人的抉擇作比較，決定是否繼續投資。

任何價值評估第一要素當然是分析現金流量性質，不動產投資信託現金流量乃由收入減去成本之基本要素所組成，其現金流量包括五部份：(1) 收益，(2) 營業費用，(3) 管理費用，(4) 包括優先股息之財務成本，(5) 資本支出。在預測營運收入與現金流量時，營運資金 (Fund from Operation, FFO) 與分配用資金 (Funds Available for Distribution, FAD)是不動產投資信託所獨有的。此兩名詞乃用來表示此信託基金之盈餘及現金流量。分配用資金 (FAD) 是可以用來支付現金股息的營運現金流量；營運來的資金 (FFO) 是目前最常用的盈餘衡量標準，其計算方式是淨收益加上不動產折舊加上不動產銷售損失扣除不動產銷售利潤。

有關美國 REITs 現金流量的計算方式，折舊占 REITs 支出中相當大部分，因為與其他股票比較，REITs 為資金非常集中的公司，而減價損失不像非現金流量的損失，除表示純獲利之種類。除此之外，於不動產上，一般價值的減價通常不符合實際損失，而通貨膨脹可能符合或超過不動產的實質減價率。有 2 種廣泛使用在追蹤 REIT 的收入及證券分析之方法為 FFO 及 FAD。

### (三) 台灣情形

台灣對於上市公司股票的承銷價格，一般均依據證管會規定之承銷價訂定公式計算後再依發行當時情況加以調整，參考承銷價等於本益比還原值乘上 40% 加上股利率還原值乘上 20% 加上每股淨值乘上 20% 加上預估每股股利還原值乘上 20%；本益比還原值等於三年度平均每股稅後純益乘上類似上市公司最近三年度平均本益比；股利率還原值等於三年度平均每股股利除以類似公司最近三年

度平均股利收益率；每股淨值等於最近期的每股淨值；預估每股股利還原值等於當年度預估每股股利除以金融機構一年期定期存款利率。

基金的價格有：發行價、基金淨資產價值(NAV= net asset value)、基金淨值、市價，而投資共同基金所產生的獲利，主要來自於投資標的物收益分配以及價差上的獲利。其來源可分為利息、股利、資本利得及資產增值四種。共同基金之募集承銷，實務上多參酌一般新上市公司股票的承銷規定辦理。

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。

目前已公佈的不動產證券化條例與評價有關規定包括：

- 1.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、管理或處分之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。
- 2.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)。受益權單位淨資產價值之計算及公告。
- 3.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。交易金額達三億元以上者，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，受託機構應一不動產估價師法第四十一條規定辦理。
- 4.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，信託公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構每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。

- 5.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。
- 6.訂定發布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於證券交易法第六條之有價證券，不得超過其募集發行額度之百分之四十及新臺幣六億元。但投資於不動產證券化條例第十七條第一項第三款標的者，不在此限。
- 7.明定不動產證券化受託機構對於交易金額達一億元者應先出具估價報告書，規定受託機構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臺幣一億元以上者，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。

#### （四）建議

由國外研究顯示不動產投資信託其性質與證券較相近，但實體不動產資產價值仍是影響證券價值的主要來源。關於不動產投資信託基金評價方法，由美、日經驗發現有 NOI、DCF、FFO 等方法，這些方法於實際運用上亦各有優劣，未來國內不動產投資信託之資產評價可參酌上述方法，並針對國內不動產市場特性加以調整。

目前對於不動產證券化評價制度並未有明確規定，關於估價報告書格式範例也尚未正式公佈，由國外經驗可瞭解不論是 NOI、DCF、FFO 方法，皆需依賴大量資料庫作為基礎分析依據，而國內有關不動產相關資料庫相當缺乏，未來不論是證券分析師或不動產估價師進行證券評價或不動產估價時，皆會面臨到資料缺乏的問題。此外，目前不動產證券化依照一般會計準則辦理，但從美國經驗中可發現，營運資金（FFO）和分配資金（FAD）的衡量，對於不動產證券化評價相當重要，未來國內是否應針對不動產證券化建立特殊之評價模式及會計制度，應再進一步更深入之研究。

## 肆、結論與建議

由美國不動產證券化發展經驗得知，REITs 自 1990 年起呈現快速發展趨勢，不論是家數或市值都有明顯成長，在類型方面逐漸以權益型 REITs 為主要商品。在績效表現方面，依據歷史資料顯示，REITs 投資報酬率介於債券與股票之間，與十年期公債收益率相比，近十年來二者平均利差達到 1.14%。REITs 與其他投資工具相關性低，且與總體經濟指標 CPI 趨勢成同步變化，可見在通貨膨脹避險及投資組合避險選擇時，REITs 都是良好避險工具。

本文由美國不動產證券化相關研究問題，探討未來台灣不動產證券化制度可能面臨之課題，文中討論四項重要課題，分別是：受益權分散規定、代理問題、資訊管理、評價問題；期望透過國外經驗省思，提供未來發展建議，希冀相關單位能及早針對有關課題進行本土化研究，對於健全台灣不動產證券化制度將更有助益。

各課題之建議歸納如下：

一、在受益權分散規定方面，由於此係參酌美國不動產投資信託相關規定，以國內目前市場規模及處於初期發展階段，爰用相同規定標準，恐有門檻過高之疑慮，且未來可能發生執行上困境，反而阻礙不動產證券化推行。建議相關單位應進行研究，衡量國內市場情況，是否應降低門檻標準。此外，由於國內證券劃分為「投資信託」與「資產信託」兩類，將不同類型規範在相同標準之下，是否合宜？也是未來應審慎研究課題。

二、有關不動產證券化代理課題，依據國外經驗，在訊息不完全與不對稱情況下，逆向選擇效果可能會扼殺不動產證券化市場發展，建議未來應積極引進國內外專業人才，並鼓勵進行不動產證券化各類相關研究，建立具公信力的各類不動產資訊與指數，使投資者得以作為投資決策之基礎，以減少代理問題產生。此外，受託機構應審慎評估由內部成立專業不動產管理單位或委外管理之利弊得失，而主管機構則應於注意道德危險的問題，以避免投資人利益受損害。

三、在不動產證券化資訊管理方面，有關不動產證券化交易及管理資訊的透明度，係攸關此新興金融商品市場形成與否之重要指標之一。建議儘速建立「不動產證券化公開資訊觀測站」，提供具公信力之不動產證券化相關訊息，提供投資人、鑑價機構、信評機構、投資顧問機構等單位蒐集公開交易資訊，亦可提供政府作為不動產市場管理及稅務政策推動參考依據，並降低訊息不對稱所可能產生之交易風險，減少證券化信用保證、保險之成本支出，進而充分保障投資人應有權益。

四、關於不動產證券化評價課題，由國外研究顯示不動產投資信託其性質與證券較相近，但實體不動產資產價值仍是影響證券價值的主要來源，國內雖已有證券評價與實體不動產評價經驗，但對於證券化不動產此項新商品的評價仍不熟悉，而從美國經驗中可發現，營運資金和分配資金的衡量，對於不動產證券化評價工作亦相當重要，未來國內應對於本土化資料，包括資金成本估計、報酬率、折現率等建立專門評估制度與資料庫，相關單位也應對於不動產證券化評價規範及會計制度，作進一步更深入研究。

## 參考文獻

1. 扈企平 (2002), 「不動產證券化與資本市場美國經驗之研究與對臺灣的政策義涵」, 臺北: 中華信用評等出版。
2. 張金鵬、白金安 (1999), 《不動產證券化》, 三版, 臺北: 永然出版。
3. 張金鵬、翁偉翔、陳明吉 (2002), 不動產證券化可行性之研究-需求面分析, 不動產證券化理論與實務學術研討會會論文集, 1-25。
4. 游啟璋 (2003), 不動產證券化法制架構與適用。
5. Ambrose, Brent and Peter Linneman, 2001, REIT Organizational Structure and Operating Characteristics, *The Journal of Real Estate Research*, 21, 146-62.
6. Cannon, Susanne Ethridge and Stephen C. Vogt, 1995, REITs and Their Management: An Analysis of Organizational Structure, Performance and Management Compensation, *The Journal of Real Estate Research*, 10(3), 297-317.
7. Chan, Su Han, John Erickson and Ko Wang, 2003, *Real Estate Investment Trusts, Structure, Performance, and Investment Opportunities*, Oxford.
8. Finnerty, Joseph e. and Hun Y. Park, 1991, Managerial Compensation and the Characteristics of Firms, The Case of REITs, Working Paper, University of Illinois.
9. Golz, Gregory L., 1993, The Compensation of REIT CEOs Provides Inadequate Incentives, *Real Estate Review*, 23(2), 7-10.
10. Gyourko, Joseph, and Keim, Donald B. (1992), "What Does the Stock Market Tell Us About Real Estate Returns?" *AREUEA Journal*, Vol. 20, No. 3, 457-485.
11. Liu, Crocker H., and Mei, Jianping (1992), "The Predictability of Returns on Equity REITs and Their Co-Movement with other Assets," *Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol. 5, No. 4, 401-418.
12. Heish, Cheng-Ho and C. F. Sirmans, 1991, REITs as Captive-Financing Affiliates: Impact on Financial Performance, *The Journal of Real Estate Research*, 6(2), 179-189.
13. Jenkins, James W., 1980, Incentive Compensation and REIT Financial Leverage and Asset Risk, *Financial Management*, 9(1), 81-87.
14. Mengden, Anne E., and Hartzell, David J. (1986), "Real Estate Investment Trusts

- Are They Stocks or Real Estate?" Salmon Brothers, Inc. New York.
15. Naubereit, Philipp and Sonja Gier, 2002, *An Institutional Economic Analysis of Securitization in Real Estate*, Pacific Rim Real Estate Society, New Zealand.
16. Quan, Daniel, C., and Quigley, John M. (1991), "Price Formation and the Appraisal Function in Real Estate Markets," *Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol. 4, No. 2, 127-146.
17. Ross, Stephen A., and Zisler, Randall C. (1987), "Managing Real Estate Portfolios Part 2: Risk and Return in Real Estate," Goldman Sachs, New York.
18. Solt, Michael E. and Norman G. Miller, 1985, *Managerial Incentives: Implications for the Financial Performance of Real Estate Investment Trusts*, *AREUEA Journal*, 13(4), 404-423.