

國外不動產證券化文獻回顧

邱信智、翁業軒

架構

- Corgel, Mcintosh and Ott(1995)
- 一、投資議題文獻回顧
- 二、關於財務融資議題文獻回顧
- 三、關於報酬風險議題文獻回顧
- 四、其他議題

一、投資決策議題

- 有關REITs 在投資決策的文獻，其內容包括：
 - (一)、REITs 是不動產亦或股票？
 - (二)、REITs 資產的取得與處分對股東權益的影響
 - (三)、REITs 的公司再造
 - (四)、不動產市場資訊與REITs 價格間的關係

(一)、REITs 是不動產亦或股票？

- 究竟REITs 是不動產還是股票，提出以下說明
 - (1) Geotzeman and Ibbotson(1990) 、 Han(1991)
Liu and Mei(1992) 、 Gyourko and Keim(1992) 、 Barkham and Geltner(1993)
REITs 的報酬落後於不動產資本化率的變動、領先於不動產的評價與交易價格。
 - (2) Ross and Zisler(1987) 、 Geotzman and Ibbotson(1990)
REITs 的實質報酬來自不動產本身，但名目報酬則否。

(一)、REITs 是不動產亦或股票？

(3) Geltner(1992)

REITs 的報酬影響因素是混雜的。

(4) Lin, Hartzell, Greig and Grissom(1990)

Ambrose, Ancel and Griffiths(1992)

變成流通的受益憑證，與過去單一所有權人經營不動產不同。

(5) REITs 介於二者之間，較偏向證券。

(二)、資產的取得與處分

▪ Farragher(1982)、Page(1983)：

研究發現REITs 很少使用現代投資分析來作投資決策，亦沒有作分散投資的動作。

▪ Shilling, Sirmans and Wansley(1986)

Glascocock, Davidso and Sirmans(1989)

REITs 的投資決策沒有作者假設得那麼差，故取得資產對股東權益沒有顯著的負面影響。

▪ Elayan and Maris(1991)

McIntosh, Ott and Liang(1993)

發現當REITs 處分資產時，會使股東權益有顯著增加。

(三)、公司再造

- Allen and Sirmans(1987) :
 - 1.發現公司合併對REITs 股東權益有顯著、增加的影響McIntosh,Officce and Born(1989)亦有相同發現
 2. 通常非REITs 公司合併對股東權益有負面的影響。
 - 3.作者認為不動產經營管理效率是獲利的主要來源。

(三)、公司再造 (續)

- Rutherford and Nourse(1988) :

研究證實當公司重整組織、購買不動產、處分不動產時，股東權益會增強。
- Sirmans, Friday and Price(2006)

不良績效表現會導致管理變動，但本文的模型無法有效預測管理變動。

(四)、市場訊息對股價的影響

- 市場訊息有顯著影響
 - 1.好消息McIntosh and Zaman(1992)
 - 2.壞消息Ghosh and Sirmans(1992)
Larson(2005)
 3. Damodaran and Liu(1993)
Payne, Mohammadi(2004)
- 市場訊息無顯著影響
Gau and Wang(1991)

二、財務/融資議題

- 1.股利政策—了解REITs 如何根據對於免稅身分高度限制的資格規定來決定對於股東分配的文獻。
- 2.資本結構—免稅REITs 關於具稅負敏感性的負債與權益適當使用的文獻。
- 3.代理成本—增加我們對於REITs 相關代理成本了解的文獻。

(一)、股利政策

- Lee and kau(1987) :

在投資者偏好在資本利得課稅而非在股利上課稅為前提下，高額的股利支出將傾向於增加股東的要求報酬率，而因此降低了REITs的市場價值。

(一)、股利政策(續)

- Wang, Erickson and Gau(1992) :

(1)許多1980年代的REITs股利支出率超過95%的要求水準頗多。

(2)REITs股東偏好高股利支出率，可能因為高支出率確保了當REITs額外增資時，資本市場對於其經營投資決策有進一步的監督。

(一)、股利政策(續)

- Maris and Elayan(1991) :
 - 1.1986 年租稅改革法案前後，高股利支付的 REITs 吸引低邊際稅率的投資者。
 - 2.有高邊際稅率的投資者偏好低財務槓桿的投資。
- Ghosh and Sirmans(2006) :
 - 1.股息發放比例為管理者決策的品質及動機。
 - 2.股息的函數型態為企業績效、董事結構、CEO任期、以及CEO持股比例。

(一)、股利政策(續)

- Feng, Ghosh , and Sirmans (2007)
 - 1.檢驗REIT執行長鞏固地位(entrenchment，執行長的決策主要考量是自保，而非公司長遠利益)與股利政策之間的關係。
 - 2.利用執行長的任期及執行長雙元性(頭銜的多寡)建立執行長鞏固地位的指數，發現該指數顯著地影響股利政策。

(一)、股利政策(續)

3.提名委員會的影響：在無提名委員會的REIT，執行長愈想鞏固地位，股利支付愈高；有提名委員會的REIT當中，執行長鞏固地位對於股利政策的影響較小。

4.我們斷定股利政策是其他治理機制的替代；亟於鞏固地位的執行長會決定支付較高的股利，以避免股東的約制以及由其他人接任的威脅。

(二)、資本結構

■ 資產清算價值在資本結構中的角色

Giambona, Harding, and Sirmans (2008)

(1)驗證資產清算價值影響公司槓桿及債務期限的選擇。

(2)利用REIT的追蹤資料，發現具最多(少)流動資產的公司會有較高(低)的槓桿及較長(短)的債務期限。

(3)對REIT而言，債務期限與槓桿是可彼此替代的。

(三)、代理成本

- 利益衝突

Jankins(1980)、McIntosh(1991)

McIntosh, Rogers and Sirmans(1992)

- CEO酬金

(1)Golz(1993)、Solt and Miller(1985)

誘因酬金與績效有正向關係

(2) Ertugrul, Sezer, and Sirmans (2008)

執行長的現金報酬與其對股票報酬波動性的敏感度，都顯著地決定 REIT 的財務槓桿或使用衍生性商品。

(三)、代理成本(續)

- Feng, Ghosh , and Sirmans (2007)

REIT執行長鞏固地位(entrenchment，執行長的決策主要考量是自保，而非公司長遠利益)

三、風險與報酬議題

- (一)財務運作績效
- (二)報酬
- (三)風險及多樣化
- (四)避險

(一)財務運作績效

1. 資料問題
2. 運作績效的衡量問題
3. 衡量期間的選擇問題
4. 系統的相互不對稱性/偏度(skewness)的潛在問題
5. 公司治理對績效的影響

(一) 財務運作績效 (續)

■ Bianco, Ghosh, and Sirmans (2007)

1. 檢驗Gompers et al.於2003年建立的“外部”治理指數與2004與2006年REIT績效之間的關係。
2. 治理指數綜合了個別REIT制定的收購障礙及公司合併聲明當中的反收購條款。
3. 在REIT研究樣本當中，治理指數在3~13之間，平均值是8。與一般公司相較，REIT的股東權利比未受限的公司大。

(一) 財務運作績效 (續)

4. 分析結果如預期般顯示，治理指數與REIT績效有顯著的負向關係。
5. 鑒於REIT鮮少有惡意收購、低治理指數以及近來治理指數重要性降低等事實，我們認為外部治理對REIT而言是無效率的。因此，討論的焦點應該集中在內部治理機制的效能上。

(二) 報酬

1. 超額報酬
2. 運作績效
3. 報酬產生因素
4. 報酬(價格)的預測力
5. REIT 評價
6. REIT 報酬地區性差異

(二) 報酬 (續)

1. 超額報酬
 - Chen, Hendershooht, Sanders(1990)、Han(1990)、Glascocock(1991): 指出在長期持有期間，使用許多市場模型，實證發現並無超額報酬。
 - Hartzell and Mengden(1987): 指出自1972-1987年間有4%的超額報酬。
 - Black(1989): 指出在1973-1980間有類似的結果。
 - Glascocock(1991) 實證結果發現在短期持有期間的REITs投資並無超額報酬，雖然大部分的研究都做出REITs在所選擇的數年期間，不是較市場面運作績效好就是比市場差。

(二) 報酬 (續)

2. 運作績效

- Kuhle and Walter(1986) :指出在1973年至1984年間有較佳的財務運作績效。
- Kuhle, Walter, and Wurtzeback(1987) :發現在1978至1985年間有統計上顯著的較佳運作績效，在1974年及1975年時有顯著的較差運作績效。
- Blake(1989) :在1970-1980年代的業務過程中，除了1970年代中期之外大部分時間REITs的運作績效較市場面好，且在上升(upswing)期間REITs會產生最大的風險調整報酬。

(二) 報酬 (續)

- Martin and Cook(1991):研究發現封閉型基金在1980年代較個別REITs及1986年至1990年間的REITs 投資組合運作績效好，但在1980至1985年間較差。
- Goebel and kim(1989) :研究著重在有明確期限(finite-life)的REITs(FREITs)和股票市場的運作績效情況的關係，發現在1983至1987年間，FREITs及REITs都比市場運作績效差，而REITs 又比FREITs運作績效佳。

(二) 報酬 (續)

3. 報酬產生因素

- Ewing and Payne(2005)：REITs市場與總體經濟因素有相當大的關係，財政政策、經濟成長與通貨膨脹都會使REITs有較低的預期報酬；而違約風險的衝擊會使之有較高的預期報酬。

(二) 報酬 (續)

- Lizieri, Satchell and Zhang(2007)
 1. 採用獨立要素分析(ICA)方式，探討REITs報酬產生因素。
 2. ICA尋求獨立性且極大化一個選定的風險參數。我們基於一種峰態最大化演算法，應用ICA於REIT資料。
 3. 結果顯示ICA成功地捕捉REIT報酬的峰態特徵，使我們可以建立對於重大事件與尾分配敏感的風險管理策略，改善傳統的平均數變異數法則

(二) 報酬 (續)

4. 報酬(價格)的預測力

- Colwell and Paek(1990) :檢定REITs報酬的季節性，發現REITs的平均報酬在一月時較其他月份高。一月的不規則高報酬會因為大規模(large)的權益型REITs及抵押權型REITs而消失。因此季節性規模效果(元月效果)存在於REITs中。
- Liu and Mei(1992) :發現元月效果可計算權益型REITs每年有5%的超額報酬。

(二) 報酬 (續)

- Capozza and Israelsen (2007)
 1. 本文假設在資訊成本、交易成本及資訊的經濟衝擊變化很大的市場，預測力應系統性的變動。
 2. 預測力的水準隨槓桿、規模及發展重點等公司特徵而異。較大型的、槓桿較高的REITs預測力較高。
 3. 均衡狀態下，資訊成本較低或資訊對基要價值影響較低的證券，其預測力較低。

(二) 報酬 (續)

▪ Serrano and Hoesli (2007)

1. 本文分析財務資產、直接不動產投資以及 Fama and French (1993) 解釋 EREIT 報酬的重要因素，並檢驗這些因素對於預測報酬是否有用。
2. 透過與時具變係數 (TVC) 迴歸、向量自我迴歸 (VAR) 系統及神經網絡模型等三種預測方式的比較，評估其預測能力。
3. 結果顯示 Fama and French 列舉的因素對於權益型 REIT 報酬的解釋能力較佳。
4. VAR 模型的預測較 TVC 預測佳，但最好的是神經網絡，特別是應用在股票、債券、不動產、規模及淨值市價比等因素。

(二) 報酬 (續)

5. REIT 評價

▪ Daniels and Phillips (2007)

1. 分析財務顧問對 REITs 合併在評價上的效果。
2. 研究目標為測試顧問所選擇的決定因素以及顧問對交易價值的影響效果，樣本取自 1981 年到 2001 年間 REIT 合併的案例。
3. 結果顯示財務顧問對於 REIT 所獲得價值的效​​果有顯著的正向關係，這可能是因為資訊不對稱性的降低。

(二) 報酬 (續)

6. REIT 報酬地區性差異

Li and Yung (2007)

1. 檢驗REIT報酬在國際間的變動差異性。
2. 研究結果顯示，在太平洋區域的REIT報酬波動性有顯著的國際性外溢；另外也同樣顯示太平洋地區與大西洋地區間有顯著波動性的交流傳遞。
3. 此結果與地理性風險可以透過國界間發散出去的結果一致，另也提供了對於國際投資策略的重要意涵。

(三) 風險及多樣化

1. REITs報酬的波動性(volatility)→風險
2. REITs的投資組合多樣化效果
3. REITs的規模經濟討論，大規模或小規模的REITs 何者較佳。

(三) 風險及多樣化(續)

1. REITs報酬的波動性(volatility)→風險

- Giliberto(1989)、Khoo, Hartzell and Hoesli(1993)、McIntosh and Webb(1993) : 發現REITs的報酬波動性在1980年代顯著地下降。
- Khoo、Hartzell and Hoesli(1993) : 研究發現在1989年權益型REITs的報酬標準差縮小是由於注意REITs的分析者數目增加，並且因為REITs股票有較大的交易量。

(三) 風險及多樣化(續)

- Patel and Olsen(1984) : 發現 β 係數與財務槓桿、企業風險及顧問費用有顯著正相關。
- Giliberto(1991) : 股票及債券市場報酬能解釋將近60%的權益型REIT報酬的波動性。
- Najand, Lin & Fitzgerald (2006)
 - 1.發現市場利潤和一階自我相關能幫助解釋REITs的超額利潤。
 - 2.只有當市場利潤不存在時，利率對於REITs的報酬才有正面影響。

(三) 風險及多樣化(續)

- Lee, Lee and Chiang (2008)

1. 檢驗權益型REIT與私營不動產之間的關連。
2. 結果顯示自1993年起REIT與私營不動產的關係密切。
3. 大型REIT的行為似乎比小型REIT還像不動產。
4. 結果符合三個概念：(1)法人投資者提供蒐集資訊的服務(2)較具經驗的投資者改善資訊流通(3)法人投資者的高度參與使REIT報酬與私營不動產之間的關聯更密切。

(三) 風險及多樣化(續)

2. REITs的投資組合多樣化效果

- REITs是否能提升投資組合的效率

- (1) Burns and Epley(1982) :同時包含REITs 及股票的投資組合，相對於只有投資REITs或是只有投資股票這種單一的資產投資組合還有效率
- (2) Kuhle(1987) :發現結合一般股票及REITs 的投資組合的整體運作表現與一般股票的投資組合相比並沒有顯著的不同。

(三) 風險及多樣化(續)

- REITs與股市的替代關係

Subrahmanyam (2007)

1. 探討紐約證交所股票與REITs之間，流動性與訂單流量的外溢。
2. 衝擊反應函數與Granger因果關係檢定的結果顯示，持續的流動性外溢存在於REITs與非REITs的股票(non-REITs)之間。

(三) 風險及多樣化(續)

3. 特別是，非REITs股票(non-REITs)的流動性指標可預測REITs的流動性，這樣的流動性溢酬會提升REITs報酬。
4. 發現股市的訂單流量(order flow)與報酬可以負向地預測REITs的訂單流量。這樣的結果支持不動產與股市為替代關係的概念，導致股市下跌時資金流向REITs市場。

(三) 風險及多樣化(續)

3. REITs 規模經濟

- Shiawee X. Yang(2001) :

研究結果發現REITs 會有規模經濟的存在。後續研究發現不同的REITs 有不同的規模經濟，外部的經營管理、低的槓桿、多樣化的REITs 能享有較高的規模經濟。

- Mueller(1998) :

為了維持某一水準之獲利成長，REITs 需要更多能夠產生獲利的財貨。小型的REITs 不必擁有太多投資標的並可以挑選最適合的標的。在這種情況下，似乎說明小型REITs 可以選擇具有高報酬的財產。當一個REITs 變得過大且無法找到好的投資標的時，只好屈就於那些獲利就少的類型。

(四) 避險

1. REIT 投資是否為對抗通貨膨脹的避險工具

2. 總體經濟與不動產報酬間之關係

(四) 避險 (續)

- 1. REIT 投資是否為對抗通貨膨脹的避險工具
- NO :
Gyourko and Linneman(1998)
Murphy and Klieman(1989)
Park, Mullineaux, Chew(1990)
Chen、Hendershott、Sanders(1990) ,
Liu、Mei(1992) : 1970 年代

(四) 避險 (續)

- YES :
Chen、Hendershott、Sanders(1990) , Liu、Mei(1992)、Goebel and Kim(1989)、Myer and Weeb(1990) : 1980 年代
Simpson , Ramchander, Webb (2007)
 1. 指出先前對REIT的報酬與通貨膨脹間具正向關係的研究的不足之處。
 2. 研究中對1981年~2002年195件公開交易的EREIT進行評估，並證明關於EREITs報酬對通貨膨脹的反應有強烈的不對稱性。
 3. 結果指出EREIT的報酬無論在通貨膨脹增加或減少時都會提升。

(四) 避險(續)

2. 總體經濟與不動產報酬間之關係

- Sagalyn(1990) :

在高GNP成長的期間，REITs的報酬較高、有較低的波動性及較低的系統風險。

- Darrat and Glascock(1989) :

研究顯示貨幣/財政政策的措施與證券化報酬間有顯著的落後(lagged)關係，有可能根據過去的貨幣/財政資料進行決策。

四、其他議題—REITs泡沫

- Jirasakuldech, Campbell, and Knight (2006)

1. 檢定理性投機泡沫是否存在權益型REIT當中。

2. 我們利用一組(向量)的總體基礎分析REIT的價格。並利用單根檢定與共整合分析，發現REIT市場沒有理性投機泡沫。

3. 針對報酬數列檢定是否有存續期間依賴性(duration dependence)，證實REIT市場不受理性投機泡沫的影響。

四、其他議題—REITs泡沫(續)

- Payne and Waters (2007)、Waters and Payne (2007)

1. 利用動態門檻自我迴歸(MTAR)模型及 residuals-augmented Dickey-Fuller (RADF)檢定權益型REIT市場具有Evans' (1991)週期性崩壞泡沫的可能性。
2. 對於權益型REIT市場的檢定結果是混合的。MATR模型指出EREIT價格與股利具有共整合，並且非對稱地朝長期均衡調整。顯示沒有週期性崩壞泡沫。

四、其他議題—REITs泡沫(續)

3. 然而，對於抵押權型REIT的RADF檢定接受沒有共整合的虛無假設，不排除有週期性崩壞泡沫的可能性。其結果將是負面的——價格跌破基要價值的水準。
4. 就不動產類型而言，唯有出租住宅(Lodging)是兩種模型都顯示有週期性崩壞泡沫的類型。

結論

- 早期有關投資決策的研究，近年來已較少被討論。
- 近年來有關財務、融資以及報酬風險相關議題的討論較熱烈。
- 隨著REITs的發展，其他研究議題如投機泡沫受到很多的關注。台灣的發展時間過短，就不太可能研究這樣的議題。
- 台灣的研究可多關注管理維護的議題，以利於改善實質環境。

Thank You!!

感謝大家耐心聆聽