

影響北美地區不動產投資信託報酬與風險因子之動態分析

江淑綺、賴文魁

E-mail: 9707352@mail.dyu.edu.tw

摘要

本文主要探討北美地區不動產投資信託報酬與其國家之總體經濟變數關聯性。本研究之總體經濟變數包括北美兩國(美國、加拿大)之股票市場報酬、通貨膨脹率、利率、失業率、工業生產成長率、貨幣供給等六項變數。利用單根檢定、因果關係檢定、向量自我迴歸模型、衝擊反應分析、預測誤差變異數分解來探討主要影響北美地區不動產投資信託報酬之風險因子為何。本研究發現，股票市場報酬對美國長期的不動產投資信託報酬影響最強、其次為通貨膨脹率、貨幣供給、工業生產成長率、利率，而失業率最弱。此外，股票市場報酬對加拿大長期的不動產投資信託報酬影響最強、其次為利率、通貨膨脹率、工業生產成長率、失業率，而貨幣供給最弱。

關鍵詞：不動產投資信託；單根檢定；因果關係檢定；向量自我迴歸模型

目錄

內容目錄 中文摘要	iii	英文摘要	iii
iv 誌謝辭		v 內容目錄	
vi 表目錄		viii 圖目錄	
ix 第一章 緒論	1	第一節 研究背景與動機	1
1 第二節 研究目的	2	第二節 研究對象與範圍	3
3 第四節 研究流程與架構	4	第二章 文獻探討	6
6 第一節 不動產證券化之沿革	6	第二節 不動產證券化相關文獻	17
17 第三節 風險因子相關文獻	18	第三章 研究方法	23
23 第一節 研究變數與操作性定義	23	第一節 單根檢定	27
27 第三節 Granger因果關係檢定	30	第二節 VAR檢定	33
33 第四章 實證結果分析	37	第一節 單根檢定	37
37 第二節 Granger因果關係檢定	39	第二節 VAR檢定	43
43 第五章 結論與建議	56	第一節 結論	56
56 第二節 後續研究建議	58	參考文獻	60
60 表目錄 表 2-1 不動產投資信託內涵比較		表 2-2 美國與加拿大REITs制度之比較	14
14 表 2-3 風險因子相關文獻		表 3-1 REIT指數代表	21
21 表 3-2 股價指數代表		表 3-3 總體經濟風險因子	24
24 表 4-1 美國資料單根檢定結果		表 4-2 加拿大資料單根檢定結果	37
37 表 4-3 美國因果關係檢定結果		表 4-4 加拿大因果關係檢定結果	38
38 表 4-5 美國變數VAR各落後期數之AIC值		表 4-6 加拿大變數VAR各落後期數之AIC值	42
42 表 4-7 美國向量自我迴歸初始估計		表 4-8 加拿大向量自我迴歸初始估計	44
44 表 4-9 向量自我迴歸彙整表		表 4-10 美國總體經濟變數與REIT報酬衝擊結果	46
46 表 4-11 加拿大總體經濟變數與C-REIT報酬衝擊結果		表 4-12 美國REIT變異數分解	49
49 表 4-13 加拿大C-REIT變異數分解		圖目錄 圖 1-1 研究流程圖	54
54 圖 4-1 美國衝擊反應		圖 4-2 加拿大衝擊反應	47
47			

參考文獻

一、中文部份 台灣經濟新報(2008)，總體經濟[光碟資料]，來源：台北，台灣經濟新報出版社，經濟資料庫系統[2008, March 2]。張金鶚，白金安(2005)，不動產證券化理論與實務(1版)，財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會出版。二、英文部分 Alex, M., & Aaron, G. (2007). Global reit report [Online]. Available: <http://www.amecapital.co.uk/February%202007%20Global%20REIT%20Report.pdf> [2007, February 28]. Chan, S. H., Erickson, J., & Wang, K. (2003). Real Estate Investment Trusts?Structure, performance, and investment opportunities.

Oxford University Press. Inc. Chen, S. J., Hsieh, C. H., & Jordan, B. D. (1997). Real estate and the arbitrage pricing theory: Macrovariables vs. derived factors. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 25, 505-523. Chen, K. C., Hendershott, P. H., & Sanders, A. B. (1990). Risk and return on real estate: Evidence from equity REITs. *Journal of American Real Estate and Urban Economics Association*, 18(4), 431-452. Chen, H. C., Ho, K. Y., Lu, C., & Wu, C. H. (2005). Real estate investment trusts: An asset allocation perspective. *Journal of Portfolio Management*, Special Real Estate Issue, 46-54. Chen, S. J., Hsieh, C., Vines, T. W., & Chiou, S. N. (1998). Macroeconomic variables, firm-specific variables and returns to REITs. *Journal of Real Estate Research*, 16(3), 269-277. Chen, N. F., Roll, R., & Ross, S. A. (1986). Economic forces and the stock market. *Journal of Business*, 59(3), 383-403. Devancy, M. (2001). Time varying risk premia for real estate investment trusts: A GARCH-M model. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 41(3), 335-346. Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica*, 49(4), 1057-1072. Eun, C. S., & Shim, S. (1989). International transmission of stock market movement. *Journal of Quantitative Analysis*, 24, 241-256. Ewing, B. T., & Payne, J. E. (2003). The response of real estate investment trusts returns to macroeconomics shocks. *Journal of Business Research*, 58, 293-300. Giliberto, M. S. (1990). Equity real estate investment trust and real estate returns. *Journal of Real Estate Research*, 5(2), 259-263. Glascock, J. L., Lu, C., & So, R. W. (2002). REITs returns and inflation: Perverse or reverse causality effects? *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 24(3), 301-317. Granger, C. W. (1969). Investigating causality relations by econometric models and Cross-Spectral methods. *Journal of Econometrics*, 37(3), 424-438. Gyourko, J., & Keim, D. B. (1992). What does the stock market tell us about real estate returns? *Real Estate Economics*, 20(3), 457-487. Hudson, W. S., Fabozzi, S., & Gordon, J. (2003). Why real estate? *Journal of Portfolio Management*, Special Real Estate Issue, 12-27. Karolyi, G. A., & Sanders, A. B. (1998). The variation of economic risk premiums in real estate returns. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 17, 245-262. Kriz, J. J., & Michles, D. (2002). A New Phase for Mortgage REITs. [Online]. Available: <http://www.nareit.com/portfoliomag/02julaug/02julaug/sector.shtml> [2002, August 31]. Li, Y., & Wang, K. (1995). The predictability of REIT returns and market segmentation. *The Journal of Real Estate Research*, 10(4), 471-481. Lowy, J. M. (1999). Real estate investment trusts. *Tax Management Real Estate Journal*, 15(5), 115-158. McCue, T. E. & Kling, J. L. (1994). Real estate returns and the macroeconomy: Some empirical evidence from real estate investment trust data, 1972-1991. *Journal of Real Estate Research*, 9, 277-287. Mull, S. R. (1997). REITs as an asset class in international investment portfolios. *Financial Analysts Journal*, 53(2), 55-61. Mueller, G. R., & Pauley, K. R. (1995). The effect of interest-rate movements on real estate investments trusts. *The Journal of Real Estate Research*, 10(3), 319-325. Park, J. Y., Mullineaux, D. J., & Chew, I. (1990). Are REITs inflation hedges? *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 3, 91-103. Sims, C. A. (1980). *Macroeconomics and Reality*, *Econometrica*, 33, 1-48. Stephen, P. J. (1988). *Real estate investment trusts: Tax, securities, and business aspects*. New York: John Wiley and Sons, Inc., 239. Yahoo Finance (2008). Investing [Online]. Available: <http://finance.yahoo.com/q?s=%5ERMZ> [2008, March 2]. Yobaccio, E., Rubens, J. H., & Ketchum, D. C. (1995). The inflation-hedging properties of risk assets: The case of REITs. *Journal of Real Estate Research*, 10(3), 279-295.