

The Interactions of the U.S, the E.U Stock Markets and the E.U REITs

楊秀珠、賴文魁

E-mail: 321507@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

This study focused on the interactions of U.S. stock market and the stock markets in the EU countries, Britain, Germany and France and the correlation of the REITs. The samples index data is from January 1, 2008 to December 30, 2009 and the data is measured by the E-Views6.0 of statistical software program. The empirical results show that in the unit root test (unit root test), the U.S. stock market, Britain, Germany and France shares and REITs are stationary after the first difference. In the Cointegration test, Error Correction model and the Granger test, we can see that the stock markets in the United States, Britain, Germany are linked with each other, And the U.S. stock market plays a leading influence. Therefore we may refer to the U.S stock market when we will invest in stock markets of these countries. The stock markets in British, Germany have a equilibrium integrative relationships in the with REITs between a long-term and dynamic relationships in the short-term, Thus they can be used as investment information; while the stock market in the U.S and the REITs in United Kingdom, Germany, France, REITs have no obvious relationships to each other. It is not significant. And the French stock market and the REITs have no obvious influence, too. Therefore the information can not be effectively predicted in the investment.

Keywords : real estate investment trusts、 stock market、 interactions

Table of Contents

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	
x 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	3	第三節 研究流程與架構	3
4 第二章 文獻探討	5	第一節 REITs相關文獻探討	5
5 第二節 歐盟地區REITs發展現況	10	第三節 國際股市連動性研究	10
14 第四節 REITs與股票市場關聯性之相關研究	22	第三章 研究方法	22
26 第一節 資料來源及樣本之選取	26	第二節 實證步驟與架	26
30 第三節 研究方法	31	第四章 實證結果與分	31
40 第一節 ADF單根檢定	40	第二節 最適	40
42 第三節 共整合檢定實證分析	45	第四節 結	42
50 第五節 Granger因果關係檢定分析	62	第五章 結	50
68 第一節 研究結論	68	第一節 研究結論	68
70 第二節 研究建議	70	第二節 研究建議	70
72 參考文獻	72	表目錄	72
8 表 2-1 不動產投資信託內涵分類型態整理	8	表 2-1 不動產投資信託內涵分類型態整理	8
12 表 2-2 英國REITs研究樣本資料表	12	表 2-2 英國REITs研究樣本資料表	12
13 表 2-3 法國REITs研究樣本資料表	13	表 2-3 法國REITs研究樣本資料表	13
13 表 2-4 德國REITs研究樣本資料表	13	表 2-4 德國REITs研究樣本資料表	13
16 表 2-5 國際股市連動性相關之國外文獻表	16	表 2-5 國際股市連動性相關之國外文獻表	16
20 表 2-6 國際股市連動性相關之國內文獻表	20	表 2-6 國際股市連動性相關之國內文獻表	20
23 表 2-7 REITs與股票市場關聯性相關之國外文獻表	23	表 2-7 REITs與股票市場關聯性相關之國外文獻表	23
25 表 2-8 REITs與股票市場關聯性相關之國內文獻表	25	表 2-8 REITs與股票市場關聯性相關之國內文獻表	25
27 表 3-1 英國REITs研究樣本資料表	27	表 3-1 英國REITs研究樣本資料表	27
27 表 3-2 德國REITs研究樣本資料表	27	表 3-2 德國REITs研究樣本資料表	27
28 表 3-3 法國REITs研究樣本資料表	28	表 3-3 法國REITs研究樣本資料表	28
29 表 3-4 各國股價指數研究樣本資料表	29	表 3-4 各國股價指數研究樣本資料表	29
41 表 4-1 美國及歐盟英、美、法大盤資料單根檢定結果	41	表 4-1 美國及歐盟英、美、法大盤資料單根檢定結果	41
41 表 4-2 歐盟英、美、法REITs資料單根檢定結果	41	表 4-2 歐盟英、美、法REITs資料單根檢定結果	41
42 表 4-3 英、德、法各國大盤指數VAR模型之最適落後期 選取	42	表 4-3 英、德、法各國大盤指數VAR模型之最適落後期 選取	42
42 表 4-4 英國REITs指數VAR模型之最適落後期選取	42	表 4-4 英國REITs指數VAR模型之最適落後期選取	42
43 表 4-5 德國REITs指數VAR模型之最適落後期選取	43	表 4-5 德國REITs指數VAR模型之最適落後期選取	43
43 表 4-6 法國REITs指數VAR模型之最適落後期選取	43	表 4-6 法國REITs指數VAR模型之最適落後期選取	43
44 表 4-7 英國大盤指數對其REITs VAR模型最適落後期選取	44	表 4-7 英國大盤指數對其REITs VAR模型最適落後期選取	44
44 表 4-8 德國大盤指數對其REITs VAR模型之最適落後期選取	44	表 4-8 德國大盤指數對其REITs VAR模型之最適落後期選取	44
45 表 4-9 法國大盤指數對其REITs VAR模型之最適落後期選取	45	表 4-9 法國大盤指數對其REITs VAR模型之最適落後期選取	45
46 表 4-10 S&P500指數與英、德、法大盤指數共整合檢定	46	表 4-10 S&P500指數與英、德、法大盤指數共整合檢定	46
46 表 4-11 S&P500指數與英國REITs指數之共整合檢定	46	表 4-11 S&P500指數與英國REITs指數之共整合檢定	46
46 表 4-12 S&P500指數與德國REITs指數之共整合檢定	46	表 4-12 S&P500指數與德國REITs指數之共整合檢定	46
47 表 4-13 S&P500指數與法國REITs指數之共整合檢定	47	表 4-13 S&P500指數與法國REITs指數之共整合檢定	47
47 表 4-14 英國大盤指數與其REITs指數之共整合檢定	47	表 4-14 英國大盤指數與其REITs指數之共整合檢定	47

. 48 表 4-15德國大盤指數與其REITs指數之共整合檢定 . . .	48 表 4-16法國大盤指數與其REITs指數之共整合檢定 . . .
. 49 表 4-17S&P500指數與英國大盤指數之誤差修正檢定表 . 50 表 4-18S&P500指數與德國大盤指數之誤差修正檢定表 . 52	表 4-19S&P500指數與法國大盤指數之誤差修正檢定表 . 53 表 4-20S&P500指數與G-R1誤差修正檢定表 55 表
4-21英國大盤指數與UK-R1誤差修正檢定表 56 表 4-22英國大盤指數與UK-R2誤差修正檢定表 56 表	4-23英國大盤指數與UK-R3誤差修正檢定表 57 表 4-24德國大盤指數與G-R1誤差修正檢定表 58 表
4-25德國大盤指數與G-R3誤差修正檢定表 59 表 4-26法國大盤指數與F-R1誤差修正檢定表 61 表 4-27	S&P500指數與英、德、法大盤指數因果關係檢定表 63 表 4-28 S&P500指
數與英、德、法REITs指數因果關係檢定表 63 表 4-29英國大盤指數與英	國REITs指數之因果關係檢定表64 表 4-30德國大盤指數與德國REITs指數之因果關係檢定表65 表 4-31法國大盤指數與法
國REITs指數之因果關係檢定表66 表 4-32各國大盤與英、德、法REITs指數因果關係檢定總表 66 圖目錄 圖 1-1研究流程圖 4 圖 2-1不動產投資信託運作機制
架構圖 7 圖 3-1實證架構圖 30	

REFERENCES

參考文獻 一、中文部份 Stock Q.org(2010), 各國股價指數研究樣本資料表[線上資料], 來源: <http://www.stockq.org>[2010, January 14].

丁郁潔(2008), 證券化不動產資產與股市及總體經濟變數之關係探討:以台灣、美國與日本為例, 私立大葉大學國際企業管理學系未出版之碩士論文。

王達榮(2003), 不動產投資信託(REIT)資本結構相關問題之探討, 國立中山大學財務管理研究所未出版之碩士論文。

江智德(1998), 國際資本市場互動關係之研究-GARCH模型之應用, 國立台灣大學商學研究所未出版之碩士論文。

吳玲君(2008), 亞洲四小龍證?化不動產與總體經濟變數之關聯探討, 私立大葉大學國際企業管理學系未出版之碩士論文。

吳秋燕(2009), 歐洲經濟整合與股市共移性, 私立大葉大學國際企業管理學系未出版之碩士論文。

杜元隆(1992), 國際股票市場股價關係之實證研究, 國立台灣大學財務金融學系研究所未出版之碩士論文。

李立國(2003), 美國不動產投資信託初次公開發行股份於閉鎖期屆滿前後之股價異常報酬研究, 私立輔仁大學金融研究所未出版之碩士論文。

李雨純(2000), 亞洲金融風暴下國際股市動態傳導效果, 私立中國文化大學經濟學研究所未出版之碩士論文。

李羿賢(2008), 亞洲不動產市場與股票市場關聯性研究, 私立朝陽科技大學財務金融系未出版之碩士論文。

林志堯(2009), 不動產投資信託報酬與投資商品之關聯性探討 - 以美、日為例, 私立大葉大學國際企業管理學系未出版之碩士論文。

林治國(2007), 香港房地產投資信託基金投資組合績效評估及風險之研究, 私立大葉大學國際企業管理學系未出版之碩士論文。

林倉榆(2000), 歐洲貨幣整合對歐元區股票市場的影響, 國立成功大學企業管理學系未出版之碩士論文。

胡峻毓(2001), 國際股市之連結性研究, 私立元智大學管理研究所未出版之碩士論文。

徐資揚(2008), 亞洲四小龍REITs與股票報酬及其風險因子之動態分析, 私立大葉大學國際企業管理學系未出版之碩士論文。

秦國維(1996), 股價與房價互動關係之實證研究, 私立輔仁大學金融研究所未出版之碩士論文。

張金鶚(2003), 房地產投資與市場分析:理論與實務(上篇:房地產投資分析), 台北:華泰文化。

張哲睿(2000), 歐洲貨幣整合前後歐元匯率與股價連動性分析, 國立成功大學企業管理系未出版之碩士論文。

張裕鑫(2001), 歐元成立對台灣貿易及股市之影響, 國立成功大學企業管理研究所之未出版碩士論文。

許君薇(2005), 不動產證券化條例實施後之立法因應, 私立東吳大學法律學系未出版之碩士論文。

許湧澤(1995), 台北市房價與台灣股市相關性研究-Granger模式之應用, 國立交通大學管理科學研究所未出版之碩士論文。

陳永亨(2005), 不動產證券化對台灣營建市場影響之研究, 國立雲林科技大學營建工程系未出版之碩士論文。

陶紅河(2009), 美日不動產資產證券化價格與總體經濟變數之關聯分析, 私立大葉大學國際企業管理學系未出版之碩士論文。

郭庭毓(2005), 美國REITs報酬率的預測因子之研究, 國立台灣大學國際企業學研究所未出版之碩士論文。

陳廣武(2007), 不動產證券化運作模式之研究-探討不動產開發之應用, 國立成功大學都市計畫研究所未出版之碩士論文。

郭鐘元(2007), 亞洲各國不動產投資信託基金(REITs)之投資績效與風險性評估之研究, 私立大葉大學國際企業管理學系未出版之碩士論文。

黃文財(2009), 美國股市與亞太地區股票市場及REITs之交互影響, 私立大葉大學國際企業管理學系未出版之碩士論文。

黃伯乙(2004), 歐元匯價與歐洲主要國家股價指數之關聯性研究, 私立長庚大學企業管理研究所之未出版碩士論文。

黃宜靖(2006), 不動產投資Q信資信託於國際資產配置角色之研究, 國立中央大學財務金融學系未出版之碩士論文。

黃建森, 羅明聰(1989), 金融證券化問題之研究, 台北:台北市銀經濟研究室。

楊奕農(2009), 時間序列分析-經濟與財務上之運用, 台北:雙葉書廊。

楊振豪(2008), 美日REITs影響因素之探討 - 以多變量GJRARCH模型為例, 私立大葉大學國際企業管理學系未出版之碩士論文。

董俊良(2001), 美國不動產投資信託報酬與風險之研究, 私立長庚大學企業管理研究所未出版之碩士論文。

潘汝揚(2009), 澳洲不動產投資信託首次上市後之股價績效研究, 私立靜宜大學管理研究所未出版之碩士論文。

鄭傑榮(2008), 亞洲各國與美國不動產投資信託績效與連動性研究, 國立中山大學財務管理研究所未出版之碩士論文。

謝文倩(2003), 不動產證券化之研究, 國立台灣大學財務金融學研究所未出版之碩士論文。

顏秀容(2002), 台灣與歐美國際股市互動現象之探討, 國立台灣海洋大學應用經濟研究所之未出版之碩文。

魏于鈞(2007), 日本不動產投資信託與台灣不動產投資信託之績效評估與風險之研究-以J-REIT與REITs為例, 私立大葉大學國際企業管理學系未出版之碩士論文。

羅國男(1991), 台灣房地產景氣與股價關係性之研究, 國立中興大學企業管理研究所未出版之碩士論文。

二、英文部分 Bonfiglioli, A., & Carlo, A. (2005). Explaining co-movements be-tween stock markets: The case of US and Germany. *Journal of International Money and Finance*, 24(8), 1299-1316.

David, A., & Yang, L. (2003). The structure of interdependence in in-ternational stock markets. *Journal of International Money and Finance*, 22(2), 261-287.

Engle, R. F., & Granger, C. W. J. (1987). Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Economet-rica*, 55, 251-276.

Eun, C., & Shim, S. (1989). International Transmission of Stock Mar-cket Movements. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 24(June), 241-56.

Granger, C. W. J. (1981). Spurious Regression in

Econometrics. *Journal of Econometrics*, 2, 111-120. Granger, C. W. J., & Newbold, P. (1974). Spurious regressions in econometrics. *Journal of Econometrics*, 2, 111-120. Granger, C. W. J. (1969). Investigating Causal Relation by Econometric Models and Cross-Spectral Methods. *Econometrica*, 37(3), 424-438. Johansen, S. (1992). Cointegration in partial Systems and The Efficiency of Single Equation Analysis. *Econometrica*, 52, 389-402. Johansen, S., & Juselius, K. (1990). Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration with Applications to the Demand for Money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52(2), 169 -209. Johansen, S. (1988). Statistical Analysis of Cointegration Vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, 231-254. King, M. K., & Sushil, W. (1990). Transmission of Volatility between Stock Market. *Review of Financial Studies*, 3, 5-33. Kleiman, R. T., Payne, J. E., & Sahu, A. P. (2002). Random Walks and Market Efficiency: Evidence from International Real Estate Markets. *Journal of Real Estate Research*, 24(3), 279-297. Knif, J., & Pynnonen, S. (1999). Local and Global Price Memory of International Stock Markets. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 9, 129-147. Larson, S. (2005). Real Estate Investment Trusts and Stock Price Reversals. *Journal of Real Estate Finance & Economics*, 30, 81-88. Levy, H., & Sarnat, M. (1970). International Diversification of Investment Portfolios. *American Economic Review*, 60(Sep-tember), 668-675. Li, Y., & Wang, K. (1995). The Predictability of REIT Returns and Market Segmentation. *Journal of Real Estate Research*, 10(4), 471-482. Lin, W., Engle, R. F., & Ito, T. (1994). Do bull and bears move across borders? International transmission of stock return and volatility. *Review of Financial Studies*, 7, 507-538. Ling, D. C., & Naranjo, A. (1999). The integration of commercial real estate markets and stock markets. *Real Estate Economics*, 27(3), 1-28. Liow, H., & James, R. (2009). Common factors in international securitized real estate markets. *Financial Economics Journal*, 18(2), 80-89. Narayan, J., & Smyth, R. (2007). Mean reversion versus random walk in G7 stock prices evidence from multiple trend break unit root tests. *Journal of International Financial Markets*, 17(2), 152-166. Phengpis, C., & Vince, P. (2004). Economic interdependence and common stochastic trends: A comparative analysis between EMU and non-EMU stock markets. *Financial Analysts Journal*, 13(3), 245-263. Quan, D. C., & Titman, S. (1997). Commercial Real Estate Prices and Stock Market Returns: An International Analysis. *Financial Analysts Journal*, May/June, 21-34. Solnik, P. (1974). A model of international asset pricing. *Journal of Financial Economics*, 9, 383-46. Theodossiou, P., & Lee, U. (1993). Mean and volatility spillovers across major national stock markets: Future empirical evidence. *Journal of Financial Research*, 16, 337-350.