

探討石油價格對股票市場報酬衝擊之影響 = The impact of oil price shocks on stock market returns : Comparing the G-7 countries

吳皇青、梁晉嘉, 蘇志偉

E-mail: 347913@mail.dyu.edu.tw

摘要

本研究加入油價變數進行實證研究，利用追蹤向量自我迴歸估計模型 (Panel VAR)，以油價和股價變數之堆疊追蹤資料，探討七大工業生產國(G-7)國家變數間之短期的動態關係。資料期間為2001年1月到2010年11月之月資料。在衝擊反應函數分析上，油價對股價為正向衝擊反應。最後，透過變異數分解，發現油價對股價的解釋能力較強。此結果可提供政府當局制定政策與投資人做參考依據。

關鍵詞：Panel VAR模型、Panel單根、衝擊反應函數、變異數分解

目錄

內容目錄 中文摘要	iii 英文摘要
iv 誌謝	v 內容目錄
vi 表目錄	vii 圖目錄
viii 第一章緒論	1 第一節研究背景與動機
1 第二節研究目的	5 第三節研究架構與流程
6 第二章文獻回顧	8 第一節石油價格對股價指數相關文獻探討
8 第二節G7國家石油價格、利率、匯率與股價相關文獻探討	22 第三章研究方法與模型設定
28 第一節追蹤單根檢定	29 第二節追蹤向量自我迴歸模型設定
32 第四章實證結果與分析	33 第一節資料來源與說明
33 第二節追蹤單根檢定結果	34 第三節衝擊反應函數與變異數分解結果
35 第五章結論	40 參考文獻
42 表目錄 表2-1 石油價格對股價指數相關文獻整理 (一)	16 表2-2 石油價格對股價指數相關文獻整理 (二)
19 表2-3 G-7國家石油價格、利率、匯率與股價相關文獻整理	26 表4-1 G-7之大盤股價指數
33 表4-2 Panel單根檢定	34 表4-3 變異數分解實證結果
39 圖目錄 圖 1-1 近十年國際原油價格趨勢圖	2 圖 1-2 研究架構圖
6 圖 4-1 油價、利率與股價指數間衝擊反應	37

參考文獻

參考文獻 一、中文部份 王天福 (2006)，歐洲油價與美國股市之波動對亞洲國家股市報酬之波動的衝擊-GARCH模型之應用，嶺東科技大學財務金融研究所之碩士論文。李應文 (2008)，原油價格、黃金價格與股價指數相關性研究 - 以美國及香港為例，國立屏東科技大學財務金融研究所之碩士論文。呂理平 (2006)，國際原油價格及台灣各類股股價之關聯性分析，國立交通大學經營管理研究所之碩士論文。吳幸融 (2004)，原油價格與相關股價關係之探討 - 以塑化類股/紡織類股為例，開南管理學院企業管理研究所之碩士論文。林繼遠 (2009)，原油價格與亞洲主要股市之關聯性研究，國立台北大學財務金融研究所之碩士論文。周震宇 (2010)，原油價格與台灣股票市場關聯性之研究，國立中正大學財務金融研究所之碩士論文。邱雋生 (2008)，股價指數與西德州原油價格關係之探討 - 以中、港、台為例，國立屏東科技大學財務金融研究所之碩士論文。林建智 (2006)，原油價格與股價關係之探討-以美國及台灣為例，世新大學財務金融研究所之碩士論文。林芥瑜 (2010)，匯險溢酬與股市風險之實證分析 - 以G-8國家為例，國立成功大學財務金融研究所之碩士論文。胡怡文 (2005)，能源類股與國際油價連動之跨國比較分析，中原大學國際貿易研究所之碩士論文。徐嘉臨 (2008)，原油價格、石油類股、太陽能類股動態關係之研究，開南管理學院企業管理學系研究所之碩士論文。孫葦婷 (2006)，國際原油價格與股市之動態關係 - 以亞洲四小龍為例，高苑科技大學經營管理研究所之碩士論文。張佑琦 (2006)，國際原油價格與股市波動對經濟成長之影響 - 以台灣、香港與日本為例，高苑科技大學經營管理研究所之碩士論文。張舜傑 (2007)，國際油價變動對不同能源需求產業股價指數的關聯性探討-以塑化、電子、鋼鐵產業為例，國立成功大學高階管理碩士在職專班之碩士論文。張智凱 (2008)，越南股價與國際油價之關係，世新大學財務金融研究所之碩士論文。陳炳安 (2006)，結構轉變、油價與股價之關連性分析，國立高雄應用科技大學金融資訊研究所之碩士論文。陳進士 (2006)，國際石油價格波動對七大工業國家股票市場之衝擊-GARCH模型之應用，嶺東科技大學財

務金融研究所之碩士論文。陳明賜 (2008), 台灣股市、匯率與國際原油價格之動態關聯-VECM與VECM-GARCH之應用, 國立中央大學產業經濟研究所之碩士論文。陳宜君 (2008), 原油價格對股市報酬的影響, 中興大學高階經理人碩士在職專班之碩士論文。許馨云 (2008), 資本流動與股匯市之互動關係-以G-7為例, 國立成功大學財務金融研究所之碩士論文。謝鎮州 (2005), 股票、黃金與原油價格互動關係之研究-以台灣為例, 逢甲大學經濟學研究所之碩士論文。二、英文部份 Ajayi, R. A. & Mougoue, M. (1996). On the Dynamic relation between Stock Price and Exchange Rates. *Journal of Financial Research*, 19(2), 193-207. Abdalla, I. S. A. & V. Murinde (1997). Exchange rate and stock price interactions in emerging financial markets: Evidence on India, Korea, Pakistan, and Philippines. *Applied Financial Economics*, 7, 25-35. Ajayi, R. A., Friedman J., & Mehdian, S. M. (1998). On the Relation Between Stock Returns and Exchange Rates: Test of Granger Causality. *Global Finance Journal* 9(2), 241-251. Basher, S. A., & Sadorsky, P. (2004). Oil Price Risk and Emerging Stock Markets. *Journal of Economic Literature Classification*, 1-28. Basher, S. A. & Sadorsky, P. (2006). Oil Price Risk and Emerging Stock Markets. *Global Finance Journal*, 17(2), 224-251. Chinn Menzie & Louis Johnston (1996). Real Exchange Rate Levels, Productivity and Demand Shocks: Evidence from a Panel of 14 Countries. *National Bureau of Economic Research Working*, 5709. Ciner (2001). Energy Shocks and Financial Markets: Nonlinear Linkages, *Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics*, 5(3), Article 3. Chen, S. S., & H. C. Chen (2007). Oil prices and real exchange rates. *Energy Economics*, 29, 390-404. Cologni, A., & M. Manera (2008). Oil prices, inflation and interest rates in a structural cointegrated VAR model for the G-7 countries. *Energy Economics*, 30, 856-888. Faff, R. W., & Brailsford, T. J., (1999). Oil Price Risk and The Australian Stock Market. *Journal of Energy Finance and Development*, 4, 69-87. Huang, R. D., Masulis, R. W. & Stoll, H. R. (1996). Energy Shocks and Financial Markets. *The Journal of Futures Markets*, 16, 1-27. Hadri, K. (2000). Testing for Stationarity in Heterogeneous Panel Data. *Econometric Journal*, 3, 148-161. Hondroyannis, G. & Papapetrou, E. (2001). Macroeconomic Influences on the Stock Market, *Journal of Economics and Finance*, 25(1), 33-49. Hammoudeh, S., & Aleisa, E. (2004). Dynamic Relationships Among GCC Stock Markets and NYMEX Oil Futures. *Contemporary Economic Policy*, 22, 250-269. Hammoudeh, S., & Li, H. (2005). Oil Sensitivity and Systematic Risk in Oil-Sensitive Stock Indices. *Journal of Economics and Business*, 57, 1-21. Im, K. S., M. H. Pesaran, & Y. Shin (2003). Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels. *Journal of Econometrics*, 115, 53-74. Lee C. F., & Nieh, C. C. (2001). Dynamic Relationship Between Stock Prices and Exchange Rates for G-7 Countries. *Financial Economics*, 41, 477-490. Levin, A., C.-F. Lin, & J. Chu. (2002). Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties. *Journal of Econometrics*, 108, 1-24. Ma C. K., & Kao, G. W. J. (1990). On Exchange Rate Changes and Stock Price Reactions. *Journal of Business Finance & Accounting*, 17, 441-450. Papapetrou, E. (2001). Oil Price Shocks, Stock Market, Economic Activity and Employment in Greece. *Energy Economics*, 23, 511-532. Sadorsky, P., (1999). Oil Price Shocks and Stock Market Activity. *Energy Economics*, 21, 449-469. Sadorsky, P., (2003). The Macroeconomic Determinants of Technology Stock Price Volatility. *Review of Financial Economics*, 12, 191-205.