

# 匯率風險對出口值之衝擊與產業特性:以台灣為例

宋念榮、林福來

E-mail: 9607555@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

匯率風險對出口貿易的影響，一直是備受爭議的研究議題，不論在理論或實證上，都沒有一致的結論。在此，本文利用傳統的出口方程式，加入實質匯率波動做為匯率風險的代理變數，驗證出口與匯率風險間的關係，並探討各產業在面對不同的市場（國家）供需情況下，因應匯率的變動是否有所差異。在匯率波動的衡量上，利用GARCH模型估計匯率波動。在此，以塑膠、機電、紡織與金屬等台灣出口前四大產業為研究產業，並以各產業出口值前六個國家為研究對象，實證結果發現，台灣出口至美國塑膠類、金屬類和德國機電類、金屬類呈現顯著的情況外，其餘對出口之樣本國家如日本、中國、馬來西亞和澳洲等各類產業出口值，均呈現不顯著之結果。

關鍵詞：匯率波動；GARCH模型；出口

## 目錄

中文摘要 . . . . .	iii	英文摘要 . . . . .
iv 誌謝辭 . . . . .	v	內容目錄 . . . . .
vi 表目錄 . . . . .	vii	第一章 緒論 . . . . .
1 第二章 文獻探討 . . . . .	4	第一節 非
4 第二節 產業實證之文獻 . . . . .	7	第
9 第三章 研究方法 . . . . .	7	三節 小結 . . . . .
11 第二節 單根與共整合 . . . . .	4	10 第一節 匯率風險估計 . . . . .
18 第一節 資料基本特性 . . . . .	10	12 第四章 實證結果 . . . . .
20 第三節 共整合檢定 . . . . .	12	19 第二節 單根檢定、共整合檢定 . . . . .
26 第五節 誤差修正模型 . . . . .	19	23 第四節 出口方程式 . . . . .
31 第五章 結論 . . . . .	23	31 第五章 結論 . . . . .
42 參考文獻 . . . . .	39	42 參考文獻 . . . . .

## 參考文獻

- 一、中文部份 方文碩，張倉耀，葉志權(2005)，匯率貶值及風險與出口，經濟研究，41(1)，105-139。林君瀅(2004)，匯率波動對台灣出口貿易量之不對稱影響，國立暨南國際大學經濟學研究所未出版之碩士論文。林佩文(2003)，匯率波動對出口量與市場取價行為之影響-臺灣電子產業之實證研究，靜宜大學會計學系研究所未出版之碩士論文。胡育豪(1996)，匯率波動對出口量的影響--台灣出口產業之實證研究，國立政治大學國際貿易系研究所未出版之碩士論文。張文憲(2000)，匯率風險對台灣製造業出口的衝擊，逢甲大學經濟學系研究所未出版之碩士論文。張銘仁(2000)，匯率不確定性對於出口貿易量之衝擊 - 台灣、新加坡、香港與南韓之實證研究，企銀季刊，23(3)，185-198。張瑞娟、徐茂炫、林君瀅(2005)，匯率波動對出口貿易量之不對稱影響-台灣產業之實證研究，台灣經濟論衡，3(11)，1-36。趙倉頡(2005)，匯率波動對台灣出口量的影響:以新加坡和泰國為例，國立台灣大學國際企業學系研究所未出版之碩士論文。賴奕豪(2000)，匯率風險對出口的衝擊:單變量與雙變量GARCH-M模型實證分析，逢甲大學經濟學系研究所未出版之碩士論文。鄭俊揚(2004)，匯率波動對台灣產業進出口的影響，國立台北大學經濟學系研究所未出版之碩士論文。二、英文部份 Akhtar, M. A. & Spence-Hilton, R. (1984). Effects of Exchange rate uncertainty on German and U.S. trade. Quarterly Review, (New York: Federal Reserve Bank of New York, Spring), 7 – 16. Baldwin, R. & P. Krugman (1989). Persistent trade effects of large exchange rate shocks. The Quarterly Journal of Economics, 104, 635-654. Bollerslev, T. (1986). Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity. Journal of Econometrics, 31, 307-327. Chowdhury, A. R. (1993). Does exchange rate volatility depress trade flows? Evidence from error-correction models. Review of Economics and Statistics, 75, 700-706. Cushman, D. O. (1983). The effect of real exchange rate risk on International trade. Journal of International Economics, 15, 45-63. De Grauwe, P. (1988). Exchange rate variability & the slowdown in the growth of International trade. IMF Staff Paper, 35, 63-84. Dickey, D.A. & W.A. Fuller(1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with Unit Root. Journal of American Statistical Association, 74, 427. Dixit, A.K. & R.S. Pindyck(1994). Hysteresis and the Duration of the Jcurve. Japan and the World Economy, 6(2), 105-115. Engle, R. (1982). Autoregressive conditional heteroscedasticity with estimates of the variance of U.K. inflation. Econometrica, 50, 987-1007. Engle, Robert E. & Clive W. J. Granger, (1987). Cointegration and Error-Correction: Representation, Estimation, and Testing. Econometrica, 55, 251-276.

Ethier, W. (1973). International trade and the forward exchange rate market. *American Economic Review*, 63, 494-503. Franke, G. (1991). Exchange rate volatility and International trading strategy. *Journal of International Money and Finance*, 10, 292-307. Gotur, P. (1985). Effects of exchange rate volatility on trade: some further evidence. *IMF Staff Papers*, 32, 475-51. Granger, C. W. J. & Newbold, P. (1974). Spurious regressions in econometrics. *Journal of Econometrics*, 2, 111-120. Hooper, P. & Kohlhagen, S. (1978). The effect of exchange rate uncertainty on the price and volume of International trade. *Journal of International Economics*, 8, 483-511. Johansen, S. (1988), Statistical analysis of cointegration vectors, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, p.231-254. 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), 169-210. Kenen, P. & Rodrik, D. (1986). Measuring and analyzing the effect of short-term volatility on real exchange rates. *Review of Economics and Statistics (Note)*, 311-315. Knetter, M. M.(1993). International Comparisons of Pricing to Market Behavior. *The American Economic Review*, 10(3), 473-486. McKenzie, M.D. (1999). The impact of rate volatility on international trade flow. *Journal of Economics Surveys*, 13, 71-106. Pozo, S. (1992). Conditional exchange-rate volatility and thevolume of international trade: Evidence from the early 1900s. *The review of Economics and Statistics*, 325-329. Said, S. E. & Dickey, D. A. (1984). Testing for unit roots in autoregressive-moving average models of unknown order. *Biometrika*, 71, 599-607. Sercu, P., Uppal, R. & Van Hulle, C. (1995). The exchange rate in the presence of transaction costs: implications for tests of purchasing power parity. *Journal of Finance*, 50, 1309-1319. Viaene, J. M. & de Vries, C. G. (1992). International trade and exchange rate volatility. *European Economic Review*, 36, 1311-1321. Welwita A., Ekanayake, E. M. & Tsujii, H., 1999, Real Exchange Rate Volatility and Sri Lanka ' s Exports to the Developed Countries, 1978-96. *Journal of Economic Development*, 24, 147-165.