# An empirical the theory of interest rate parity for Taiwan foreign exchagne markets

# 陳美蘭、潘振雄

E-mail: 8515766@mail.dyu.edu.tw

#### **ABSTRACT**

ABSTRACT As part of the strategies to develop Taiwan as an Asia-Pacific Financial Center and to internationalize financial market, the forward foreign exchange market was reopened in 1991 and the practice of "foreign currency margin trading" was granted in 1995. The government's policy to have a well-established foreign exchange market will provide benefits to exporters and importers to avert foreign exchange risk. A number of studies have examined the theory of foreign exchange market efficiency. Of which, interest rate parity (IRP) states that in an efficient market with no transaction costs, the short-term interest rate difference should be equal to the forward premium/discount rate. The purpose of this study is to empirically test the IRP hypothesis on Taiwan's foreign exchange market. Through the multiple regression analysis, we find that the relationship among 30-day forward foreign exchange rate, domestic interest rate and foreign interest rate is insignifant, which implies it may be dominated by other factors. But both 90-day and 180-day forward foreign exchange rate are affected by those rates. With the experiment of IRP theory, it shows that the ratios of 30-day, 90-day and 180-day forward foreign exchange rate to the spot exchange rate are not equal to the corresponding ratios of domestic interest rate the foreign interest rate.

Keywords: Exchange rate; rate; interest rate parity(IRP); foreign exchange

### Table of Contents

目錄 目錄頁次 表目錄 圖目錄 符號說明 第一章 緒論 第一節 研究動機與目的 第二節 研究問題 第三節 研究限制 第四節 研究範圍 第五節 研究資料來源 第六節 研究架構 第二章 理論基礎與文獻探討 第一節 名詞解釋 第二節 理論基礎 第三節 國內外文獻探討 第三章 實證模型 第一節 Benzion, Grant & Yagil 文獻研究模型 第二節 模式之建立 第四章 實證結果與分析 第一節 資料分析 第二節 統計實證結果 第五章 結論與建議 註釋 參考文獻 表目錄 表1。1 中華民國對外貿易依存度明細表 表1。2 台灣對主要貿易地區進出口比重明細表 表2。1 國外參考文獻彙總表 表2。2 國內參考文獻彙總表 表3。1 K個自變數複 迴歸變異數分析表 表3。2 資料來源彙總表 表4。1 30天ANOVA分析表 表4。2 90天ANOVA分析表 表4。3180天ANOVA分析表 圖目錄 圖1。1研究架構圖 圖2。1理論關係圖 圖2。2 利率平價圖 圖2。3 可貸資金理論 圖4。1 1992~1994年台灣商業本票利率走勢圖 圖4。2 美元存款利率走勢圖 圖4。3 國內外利率走勢圖 圖4。4 美元匯率走勢圖 圖4。5 美元遠匯溢價率圖 圖4。6 30天理論與實際差異圖 圖4。7 90天理論與實際差異圖 圖4。8 180天理論與實際差異圖

### **REFERENCES**

一、 中文部份 1. 陳俊宏,台灣產業外匯風險之實證研究,中山大學財務管理研究所碩士論文,民83 2. 溫靜瑜,我國外匯市場利率平價 與遠期匯率不偏性假說之檢定,中正大學財務金融研究所碩士論文,民83 3. 陳政德,利率平價理之實證研究,中興大學企業管理研究 所碩士論文,民834.楊文匯,我國遠期外匯市場利率平價之研究,中正大學財務金融研究所碩士論文,民825.張堯鈞,我國遠期外匯 市場重新開放後之效率性之檢定,中央大學財務管理研究所碩士論文,民82 6. 劉興嘉,台灣遠期外市場效率性之檢定-整合分析之應用 ,逢甲大學經濟學研究所碩士論文,民817. 黃素芬,外匯制度改革對台灣外匯市場即期投機效率的影響,淡江大學管理科學研究所碩 士論文,民79 8. 陳韻珊,外匯市場效率性之研究-台灣實證研究,文化大學經濟學研究所碩士論文,民79 9. 林義順,外匯制度改革對台 灣外匯市場套利行為之影響,淡江大學管理科學研究所碩士論文,民79 10. 黃桂香,外匯市場效率性之研究台灣外匯管制開放前後之比 較分析,東海大學企業管理研究所碩士論文,民77 11. 黃淑惠,我國遠期外匯市場效率性及風險補償之探討,東海大學企業管理研究所 碩士論文,民77 12. 俞海琴,我國央行外匯干預行為之研究,台灣大學商學研究所碩士論文,民75 13. 蔡宏洲,台灣遠期外匯市場效率 性之研究,東海大學企業管理研究所碩士論文,民75 14. 工商時報,外匯保證金交易,民84.8.16 15. 李麗,我國外匯市場與匯率制度, 財團法人金融人員研究訓練中心,民78.5,增訂二版 16. 歐陽勛、黃仁德,國際金融理論與制度,台北:三民書局,79.11校正再版 17. 何 憲章,國際財務管理-理論與實務,台北:新陸書局,民82.8貳版 18. 顏月珠,商用統計學,台北:三民書局,民79.8六版 19. 外匯操作解析 ,財團法人省屬行庫中小企業聯合輔導中心,民80.3 20. 邱清博、蔡豐清,金融市場,三民書局,民81.1貳版 21. 張清溪、許嘉棟、劉鶯 釧、吳聰釧,經濟學-理論與實務,雙葉書廊,民80.8貳版 22. 李慧慧,利率期限結構介,中國商銀月刊,第14卷,51-56 23. 張紹勳、林 秀娟,SPSS FOR WINDOWS統計分析上、下冊,松崗電腦圖書,民84.1?版 24. 曹宗琳,外匯管理與操作,會計研究月刊,第23期, 民76.8 25. 于政長,外匯管理與外匯市場,台灣經濟金融月刊,第28卷,第2期,民81.2 26. 殷乃平,充滿機會與危險的外匯操作,會計 研究月刊,第26期,民76.11,69-71 27. 童桂馨,外匯自由化對台灣經濟之影響,台灣經濟研究月刊,第15卷,第7期,民81.7 28. 林淑

鈴、許誠洲,金融風險管理,台北:清華管理科學圖書,民81.8初版 二、 英文部分 1. Aliber,R.Z.,The Interest Rate Parity Theorem:A Reinterpretation, Journal of Political Economy, Dec. 1973, pp. 1451-1459 2. Bahmani-Oskooee, M., and Das, S.P., Transaction Costs and the Interest Rate Parity Theorem, Journal of Political Economy, Aug. 1985, pp. 793799 3. Benzion, U., Granot, A., & Yagil J., An Experimental Test of the IRP, PPP and Fisher Theorems, Journal of Economic Psychology, Dec. 1994, Vol. 15, pp. 637-649 4. Bodnar, G.M., and Gentry, W.M., Exchange Exposure and Industry Characteristics: Evidence from Canada, Japan and U.S.A., Journal of international Money and Finance, Dec. 1993, pp. 29-45 5. Branson, W.H., The Minimum Covered Interest Differential Needed for International Arbitrage Activity, Journal of Political Economy, 1969, pp. 1028-1035 6. Einzing, P.A., Adynamic Theory of Forward Exchange, London: Macmillan, 1961, Federal Reserve System, Federal Reserve Bulletin Various issues. 7. Frenkel, J., and Levich, R., Covered Interest Arbitrage: Unexploited Profits, Journal of Economy, April 1975, Vol. 83, pp325-338 8. Gregory, A.W., Testing Tnterest Rate Parity and Rational Expectations for Canada and United States, Canadian Journal of Economics, May 1987, Vol. 20, pp289-305 9. Holmes, A.R., and Scott, F.H., The New York Foreign Exchange Market, New York: Fedral Reserve Bank, 1965 10. Massoumi, E., and Pippenger, J., Transaction Cost and the Interest Parity Theorem: Comment, Journal of Political Economy, Feb. 1989, Vol. 97, pp236-243 11. MacDonald, R., and Taylor, M.P., Interest Rate Parity: Some New Evidence, Bulletin of Economic Research, Oct. 1989, pp255-274 12. Mishkin, F.S., The Economics of Money, Banking and Financial Markets, New York: Harper Collins 4th ed. 1995 13. Overturf, S., Interest Rate Expectational Money and Finance, Mar. 1986, Vol. 5, pp91-98 14. Keynes, J. M., A Tract on Monetary Reform, London: Macmillan, 1923, Montagu, Sammuel & Co., Montagu Monthly Review, London, Various Issues 15. Shapiro, A.C., Multinational Financial Management, Massachusetts: Allyn and Bacon 4th ed, 1992 16. Spiegel, M.M., Capital Controls and Deviations from proposed Interest Rate Parity: Mexico 1982, Economic Inquiry, Apr. 1990, pp. 239-248 17. Stein, J.L., The Nature and Efficiency of the Foreign Exchange Market, Essays in International Finance,no 40, Princeton, N.J.: Princeton Univ. Press, 1962