

# 台灣期貨交易所保證金變動對期貨價格影響之實證研究

鄭世賢、林志忠

E-mail: 9219698@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

為了落實金融自由化與國際化的既定政策，發展台灣成為亞太金融中心，立法院於民國八十一年六月十九日三讀通過「國外期貨交易法」，並於同年七月十日經總統公佈後開始實施，正式開啟了台灣期貨市場交易。期貨市場和股票、外匯、債券等金融市場有密切之關係，彼此環環相扣，假如期貨市場發生問題，勢必迅速的波及其他金融市場，對金融秩序的影響甚巨。本文研究之第一個目的主要在探討期貨交易所降低期貨保證金是否可以活絡交易（增加期貨成交量而言），從研究結果得出實證上並不具有明顯的實證支持，雖然在不考慮顯著水準時，降低期貨保證金確實會增加期貨成交量，但此3次調降期貨保證金之中僅有1次達到顯著水準，是故降低期貨保證金後與擴大期貨成交量之間僅具微弱關係。至於期貨交易所變動期貨保證金會否對期貨價格波動性造成顯著之影響，從實證結果得出，上述之關係並不顯著。本研究的第二個目的主要在研究調高期貨保證金是否可以抑制投機或降低期貨價格的波動性，從第五章的實證研究顯示，此兩者之關係僅具有微弱的關係，也就是意味著，期貨保證金不適合應用於驅逐期貨市場的投機份子以降低期貨市場的價格波動性，雖然研究結果顯示，期貨保證金變動對於保證金變動後10日之價格波動性比保證金變動後20日之價格波動性較具有抑制之效果，但就整體上而言，此一關係仍屬微弱。

關鍵詞：期貨保證金；價格波動性；Wilcoxon符號和檢定

## 目錄

封面內頁 簽名頁 授權書 中文摘要 英文摘要 誌謝 目錄.....	..... 圖目錄
..... 表目錄.....	
第一章 緒論 第一節 研究背景與動機.....	..... 1 第二節 研究目的.....
..... 3 第三節 研究架構.....	..... 4 第二章 台股指數期貨簡介 第一節 何謂股價指數
..... 7 第二節 我國股價指數期貨交易之發展、沿革與現況.....	..... 10 第三節 國內外台股指數期貨契約之比較.....
..... 12 第三章 期貨保證金制度與相關文獻探討 第一節 期貨保證金之意義、期貨交易安全防衛機制.....	..... 21 第四章 研究設計 第一節 資料來源與研究期間.....
..... 14 第二節 國內外保證金相關文獻.....	..... 38 第三節 統計方法與價格波動性之認定.....
..... 36 第二節 研究限制.....	..... 42 第五章 實證結果與分析 第一節 保證金變動對未平倉量之影響.....
..... 39 第四節 研究理論.....	..... 52 第二節 保證金變動對成交量之影響.....
..... 55 第三節 保證金變動對價格波動性之影響.....	..... 55 第六章 結論與建議 第一節 結論.....
..... 61 第二節 建議.....	..... 63 參考文獻 國外部份.....
..... 65 國內部份.....	..... 68 圖目錄 圖1-1 研究流程圖.....
..... 6 圖3-1 保證金之分類.....	..... 15 圖4-1 投機者對期貨合約數之需求
..... 46 表目錄 表2-1 我國發行量加權股價指數產業分類比重表.....	..... 9 表2-2 國內外台股指數期貨契約之比較.....
..... 13 表3-1 期貨交易安全防衛機制之類別.....	..... 17 表3-2 保證金變動對交易成本之影響.....
..... 29 表4-1 期貨交易所公告保證金變動表.....	..... 36 表5-1 保證金變動對未平倉量之影響（五日）.....
..... 53 表5-2 保證金變動對未平倉量之影響（十日）.....	..... 54 表5-3 保證金變動對未平倉量之影響（二十日）.....
..... 54 表5-4 保證金變動對成交量之影響（五日）.....	..... 55 表5-5 保證金變動對成交量之影響（十日）.....
..... 56 表5-6 保證金變動對成交量之影響（五日）.....	..... 56 表5-7 保證金變動對價格波動性Volatility之影響（十日）.....
..... 58 表5-8 保證金變動對價格波動性Volatility之影響（二十日）.....	..... 59 表5-9 保證金變動對價格波動性OHLC影響（十日）.....
..... 60	..... 59 表5-10 保證金變動對價格波動性OHLC影響（二十日）.....

## 參考文獻

國外部分 1. Anderson Ronald(1981),Comments on "margins and futures co-ntracts",Journal of Futures Markets,1(2),pp.259-264. 2. Anderson R. and Danthine Jean-Pierre(1981),"Cross-hedging", Journal of Political Economy, December 1989, pp.1182-1196. 3. Black Fischer(1976),"The pricing of commodity contracts", Jou-rnal of Financial Economics ,3,January,pp.167-179. 4. W.J.Conover(1982),"Practical Nonparametric

Statistics",pp.280-292. 5. Figlewski and Stephen(1984),"Margins and market integrity: M-argin setting for stock index futures and options",Journal of Fu-tures Markets ,4,Fall,pp.385-416. 6. Garman,Mark B. and Klass Michael J.(1980),"On the estimation of security price volatility from historical data",Journal of Busi-ness,53,January,pp.67-78. 7. Telser L.G. and Yamey B.S(1965),"Speculation and Margins" ,J-ournal of Political Economy,73,December,pp.656-657. 8. Telser L.G.(1981),"Margins and futures contracts",Journal of F-utures Markets,1,Summer,pp.225-253. 9. Bernanke B.(1990),"Clearing and settlement during the crash", The Review of Financial Studies,3(1),pp.133-151. 10.Brennan M.(1986),"Atheory of Price limit in futures markets", Journal of Financial Economics,16,pp.213-233. 11.Edward F. and Neftci S.(1988),"Extreme Price Movement and margin levels in futures markets", The Journal of Futures Mar-kets,8,pp.639-656. 12.Fenn G. and Kupiec P.(1993),"Prudential margin policy in a future-style settlements system",The Journal of Future Mar-kets,13(4),pp.385-416. 13.Fishe R. and Goldberg L.(1986),"The effect of margins on tra-ding in the future Markets",The Journal of Future Markets,6(2) ,pp.261-271. 14.Fishe R.,Goldberg L.,Gosnell,T. and Sina,S. (1990),"Margin re-quirements in future Markets.Their relationship to price volati-lity",The Journal of Future Markets,10(5),pp.541-554. 15.Hartzmark M.(1986),"The effect of changing Margin levels on future Market activity,the composition of traders in the market and price performance",Journal of Business,59(2),pp.S147-180. 16.Gay G.D.,Hunter W.C.and Kolb R.W.(1986),"A comparative a-nalysis of future contract margins",The Journal of Future Mark-ets,6(2),pp.307-324. 17.Kupiec P.(1994),"The performance of S&P 500 futures product Margins under SPAN margining system", The Journal of Future Markets,14(7),pp.789-712. 18.Kupiec P. and White A.(1996),"Regulatory Competition and the efficiency of alternative derivative product margining systems", The Journal of Future Markets, 16(8),pp.943-968. 19.Moser J.(1991),"The implication of futures margin changes for future contract: A investigation of their impact on price volati-vity,market participation and cash-future covarianced" ,Review of Futures Markets, 10(2),pp.376-397. 20.Bahram Adrangi and Arjun Chatrath(1999),"Margin require-ments and futures activity:Evidence from the soybean and corn markets",The Journal of Futures Markets,19(4) ,pp.433-455.國內文獻 1.俞明德（1995），「我國期貨交易安全維護之研究」，台灣銀行季刊，第四十五卷第四期，p.196-221。2.詹庭禎（1993），「從美國一九八七年股市大崩盤探討股價指數期貨的管理變革」，證券市場發展季刊，第十八期，p.88-117。3.賴弘裕（1997），「海外台股指數期貨交易概況」，證券公會雙月刊，第十期，p.1-13。4.賴弘裕（1997），「股價指數期貨、期權對股票市場的功能及運用」，證券公會雙月刊，第十期，p.61-70。5.財政部證券暨期貨管理委員會87年年報，p.41-51。6.楊基鴻（1997），股票操作大全，p.11-42。7.郭恆慶（1998），「金融期貨市場」，金融市場，p.367-411。