

肆、得獎論文摘要

一、學術論文組優等獎

The IPO Derby: Are there Consistent Losers and Winners on this Track?

初次上市中，誰是輸家，誰是贏家？

湛可南 John W. Cooney, Jr. Joonghyuk Kim Ajai K. Singh*

摘要

自從 Ritter (1991)和 Loughran and Ritter (1995)發表初次上市公司 (IPOs)長期績效不佳的研究後，學者即對公司上市後之長期股價表現產生熱烈的討論。後續的研究發現 IPOs 的長期表現與上市前後的公司特性有關。比如說：Brav and Gompers (1997)發現有創投資金支援的 IPOs 長期表現較佳；Carter, Dark and Singh (1998)認為 IPOs 的股價報酬與承銷商信譽呈正向關係，即由信譽卓越之投資銀行所承銷的 IPOs，其長期表現較好；Toeh, Welch and Wong (1998)則發現公司作帳程度將會對 IPO 股價有負面的影響，作帳傾向愈高的公司，其日後股票報酬顯著較差。本文即針對上述三項研究進行綜合測試，期望能利用簡單的幾項指標便可預測 IPO 未來的股價表現。

由於 Ritter and Welch (2002)證實使用不同的樣本區間、樣本選擇條件、和計算報酬方法，會對 IPO 長期股價表現有顯著的影響。所以，我們無法判斷前述三項 IPO 長期表現決定因素的研究，到底是一體的多面，抑或是完全不同的現象。如果創投支援，承銷商信譽與盈餘操控對 IPO 長期報酬的影響是彼此獨立的，而將三者綜合在一起，將會使預測 IPO 未來表現的能力極大化，進而對投資者選擇 IPO 有非常大的助益。

我們的實證結果發現，創投資金是否介入、承銷商信譽、與盈餘操控之間雖有相關性，但其預測 IPO 長期報酬的能力是不同的。比如說：盈餘操控對規模大的 IPO 和規模小的 IPO 均有影響力，但對前者的股價預測能力顯然較佳；而創投資金對 IPO 長期表現的影響則剛好相反，即對規模大的 IPO 有較高的影響力；至於承銷商信譽只對大的 IPO 有決定能力。

*臺灣大學財務金融學系助理教授，Rawls College of Business Administration, Texas Tech University; Weatherhead School of Management, Case Western Reserve University

由於此三者與 IPO 長期表現的關係不盡相同，將三者合併考慮後，其對 IPO 未來報酬的預測能力較只考慮單一因素所產生的效果來得強。事實上，我們發現，如果 IPOs 是由信譽較差的承銷商協助辦理資金募集，而且沒有創投資金投入，又有嚴重的盈餘操控現象，其長期異常報酬顯著為負。由於 Loughran and Ritter (1995)之後的研究大都支持 IPO 整體而言並沒有績效不佳的現象。我們的結果驗證了確實有一群 IPOs 其長期表現不如預期，進而挑戰過去文獻的疏漏。同時，更重要的是，我們發現較大規模的 IPOs，如果經由信譽較好的投資銀行承銷，有創投資金支援，且沒有盈餘操控現象，則其日後長期異常報酬顯著為正。因為過去的文獻均未發現 IPOs 有正的長期報酬，我們的結果將會對 IPO 文獻有重要的影響！所以，選擇正確的 IPO 公司，將不會如 Ritter (1991)和 Loughran and Ritter (1995)所言減損個人財富，反而可增加所得。

一、學術論文組甲等獎

Commitment or Entrenchment? : Controlling Shareholders and Board Composition

承諾或是侵佔？控制股東與董事會組成

葉銀華 Tracie Woitke*

摘要

在股權結構集中的環境中，董事會組成是否可以當成衡量公司治理良窳的指標？股權集中到底是允許控制股東讓董事會提供專業知識與監督公司決策？或者控制股東會選派更多家族成員擔任董事、監察人，藉以逃避監督與有利於對小股東的財富剝奪？在股權集中的公司，董事會的獨立性（以非控制家族色彩來衡量）對於公司價值有重要的影響？上述重要的的議題在文獻中並無完整的探討，過去有關董事會的研究主要是以美國大型的股權分散公司為分析對象，並且通常將董事會組成視為外生變數。因此過去文獻的實證結果是否能應用到股權集中的環境（存在控制股東），仍是一個有待討論的議題。

在投資者保護尚未完備的國家，股權結構集中有助於解決管理者的代理問題，因為控制股東有權利與誘因懲戒管理者（Grossman 和 Hart，1988）。然而股權結構集中卻也產生一項新的代理問題，就是控制股東對小股東的財富侵佔，特別是大股東所擁有的控制權偏離所有權時（Bebchuk 等人，2000；Claessens 等人，2002）。有鑑於控制股東對於董事會組成有很大的影響力，因此董事會組成可視為一項重要指標，藉以判斷控制股東是承諾執行好的公司治理，抑或是有侵佔小股東財富的傾向。

由於台灣投資者保護尚未完備、上市公司高度股權集中與控制家族普遍使用金字塔結構與交叉持股來增加控制權，與世界大部分國家相似（La Porta 等人，1999；Claessens 等人，2000；Faccio 和 Lang，2002）。因此台灣股市非常適合來驗證上述議題，而使結果不失為一般重要性。

當控制股東有較高的所有權（現金流量權），其努力經營的正誘因效果較強，控制股東會透過安排董事會、監察人組成，使他們能夠提供專業知識與監督公司決策，此稱為正誘因效果（positive incentive effects）。在此種情況下，控制股東可從公司價值增加所獲得利益超過他們所放棄侵佔公司財富的損失。相反地，當

*輔仁大學國際貿易與金融學系教授，Department of Finance, University of Tennessee Asst. Professor

控制股東所擁有的控制權（投票權）偏離所有權的幅度愈大，其侵佔小股東財富傾向較強，他們會藉由派任自己家族成員與親信（以法人代表名義）擔任董事、監察人，完全支持控制股東的決策與避免接受監督。在此種情況下，控制股東侵佔小股東財富的利得超過其極大公司價值的獲利，此稱為負侵佔效果（negative entrenchment effects）。

本文使用現金流量請求權來衡量控制股東的正誘因效果，而以控制股東投票權偏離現金流量權幅度來判斷其負侵佔效果。實證結果發現（1）當控制股東之投票權偏離現金流量權幅度愈大，（2）公司屬於家族控制類型，（3）公司董事長與總經理為同一家族成員時，控制股東成員擔任董事、監察人席位比率會愈高。同時，本文也證實在家族控股公司，若家族成員擔任董事、監察人席位比率愈高，其公司價值（Tobin's Q）與經營績效（ROA）愈低。

上述實證結果證實控制股東對於董事會、監察人的選任有著重大的影響力，而且董事會、監察人結構為判斷公司治理的良好指標。特別是董事會、監察人與控制家族有很親密的關係時，象徵著控制股東的負侵佔效果較強，而且投資者對此類型公司的評價也較低。相對地，當董事會、監察人與控制股東的關係較具獨立性時，象徵著控制股東的正誘因效果較強，投資者對這類型公司的評價也較高。本文最主要的貢獻在於提出控制股東成員擔任董事、監察人席位比率，來衡量股權結構集中之公司治理機制的良窳。控制股東之投票權偏離現金流量權的幅度是一項可讓投資者判斷控制股東誘因的指標，不過最終股權的資料不易由公開資料中取得，現金流量權的計算對於一般投資者來說也很困難，因此小股東也無法決定控制股東之正誘因效果與負侵佔效果。相反地，董事會組成的資料非常容易取得，而且依據本文的結果，「控制股東董事、監察人席位比率」是可反應出控制股東的誘因，更可做為判斷公司治理好壞的指標。

一、學術論文組 甲等獎

Industrial Climate, Corporation Governance Structure, Firm Resource, and FDI Commitment - Agency Theory and Resource-Based Theory Perspectives

產業氣候、公司治理結構、廠商資源與海外直接投資承諾上升-

代理理論與資源基礎理論之觀點

彭玉樹 林金冠*

摘要

在全球化浪潮的帶動下，台商紛紛加強海外投資的佈局，近年新興的投資地區以中國大陸最為熱絡。然而，政府憂心台商大舉赴大陸投資是一種非理性的盲從附和行為，並認為台商持續對大陸投資加碼將會造成台灣產業的空洞化，因此對台商「西進」大陸加諸許多限制。從股東的觀點而言，管理人員之海外投資決策是否基於資源運用的理性考量，抑或起因於管理者的自利動機，則是其關心的重點。本研究以代理成本理論及資源基礎理論為基礎，利用產業氣候、公司治理結構及廠商資源變數，探討影響台商赴大陸投資承諾上升水準之因素。

在公司治理結構變數，本研究採用董監事持股率、CEO 的雙重性，並引進反映公司網絡關係之相關產業董事連結次數及非相關產業董事連結次數等變數加以探討；在產業氣候方面，本研究以產業中其他廠商赴大陸投資的平均承諾，預測產業中個別廠商是否會產生模仿跟進之加碼投資行為；廠商資源變數則涵括廠商的研發能力、行銷能力及可支配之自由資金流量。

本研究之樣本為 1999~2001 年具完整赴大陸投資資料且承諾上升的上市公司，共 113 家，主要採取二階段迴歸分析模式進行實證資料分析。實証結果發現：（1）產業中進行大陸投資的其他廠商平均承諾愈高，則產業中個別廠商的大陸投資承諾上升水準呈正向顯著（2）相關產業董監事連結次數愈多，則廠商大陸投資承諾上升水準呈正向顯著（3）研發能力愈佳的廠商，其大陸投資承諾上升水準呈反向顯著（4）行銷能力愈佳的廠商，其大陸投資承諾上升水準呈正向顯著（5）可支配現金流量愈多，則廠商大陸投資承諾上升水準呈正向顯著。

*東華大學國際企業系助理教授，東華大學國際企業研究所畢

本研究進一步將全體樣本依母公司整體經營績效(ROA)分為兩個次群體樣本進行分析，嘗試說明本研究模式之規範性涵義。在高績效廠商樣本部分，產業氣候、相關產業董事連結次數、行銷能力及可支配自由資金流量皆呈現正向顯著相關，非相關產業董事連結次數和研發能力則呈現負向顯著相關；在低績效之廠商樣本部分，董監事持股率、非相關產業董事連結次數、可支配自由資金流量皆呈現正向顯著相關，而 CEO 雙重性及研發能力則呈現負向顯著相關。比較次樣本之分析結果差異後發現，產業氣候、董監事持股率、CEO 雙重性、非相關產業董事連結次數和行銷能力對於預測台商大陸投資承諾上升水準的預測方向在高、低績效樣本中呈現顯著差異。

一、學術論文組佳作獎

資訊不對稱下連續競價與集合競價之均衡分析

陳其美 韓千山*

摘要

近期有關探討如何設計股票市場交易機制來將交易者的潛在需求量藉由交易過程轉換成股價與交易量，並檢驗不同制度下所形成價量是否反映價值的資訊與市場效率等議題越來越受到重視。相對於過去文獻大部分集中在訂單驅動(order-driven)與報價驅動(quote-driven)之比較，本文的焦點則比較集合競價(call market)與連續競價(continuous market)兩種制度之表現。

本文從理論的角度，建構一資訊不對稱之市場微結構模型來分析集合競價與連續競價之相關特性。探討不存在造市者的證券市場交易機制，並在投機者、流動性需求者、與流動性供給者並存的環境裏，內生求解各類投資人的最適交易策略，並分析這些與美國市場相異的機制特性如何影響市場最終的效率性(informational efficiency)、流動性(liquidity)、與波動性(volatility)。

在本文模型中假設市場存有眾多投資者，每期都因為有資訊事件或流動性事件發生使得其中有一位交易者成為積極性交易者(active traders)，若是資訊事件發生則為資訊優勢者(informed traders)，本文簡稱 I ；若流動性事件發生則為流動性交易者(liquidity trader)，依照流動性需求數量的大小，又分為 L_1 與 L_2 ，前者有小額數量之流動性需求，而後者則有大額數量之流動性需求。其他沒有受到資訊事件影響的投資者則為流動性供給者(liquidity suppliers)。供給者群則提供非急迫性限價單來提供積極性交易者所需要的流動性。依此設定，本文兩個制度下皆得到鉅額交易與小額交易之均衡。

由於集合競價制度的價格優先是訂單撮合的主要因素，而時間優先特色則在連續競價制度較明顯，在資訊不對稱的結構下，供給者的交易行為在此二制度有明顯的不同。本文發現，在鉅額交易均衡中，成交數量與資訊不利損失有關，集合競價制度下供給者群會採取高低不對稱的價差策略。相對地，在連續競價制度下之供給者群反而採取相同價差之策略。而兩種制度下，每個供給者不管提出何種委託價格限價單時皆預期該訂單一旦被撮合僅能獲得零利潤。

*臺灣大學財務金融系副教授，輔仁大學國際貿易與金融系助理教授

從交易者福利的角度，集合競價制度下之鉅額交易均衡優於小額交易均衡，除了供給者外，所有交易者在鉅額交易均衡福利比小額均衡高。但此現象在連續競價制度下則不一定成立。其次，連續競價制度下較容易出現鉅額均衡，因此本文預期當由集合競價改為連續競價時，有助於成交量擴大。就集合競價與連續競價制度之鉅額交易均衡作比較，本文發現大額交易數量在連續競價制度所承受的價差損失較小，而小額交易量在集合競價制度下所承受的價差損失相對較小。因此 L_2 相對較偏好連續競價制度，而 L_1 則相對偏好於集合競價制度，此推論恰好為 Kehr-Krahen(2001)對法蘭克福的實證結果所驗證。就全體流動性交易者而言，集合競價制度下整體的流動性交易所面臨的損失平均較低，此觀點也為 Schnitzlein(1996)的實驗結果所支持，也進一步驗證過去許多文獻如 Kyle(1985)、Pagano-Roell(1992,1996)所抱持的觀點。

就價格資訊性而言，無論是何種競價制度下，鉅額交易均衡的價格資訊性遠比小額交易均衡還高。其次，集合競價制度下所產生的鉅額交易均衡之資訊效率性優於連續競價制度下之鉅額交易均衡。Madhavan(1992)認為集合競價具有匯集資訊功能而產生較高的價格資訊性，Theissen(2000)也抱持相同的觀點。由價格資訊性越高表示相同的交易數量所決定的價格越能反映資訊的到來，因此會有較大的價格波動。所以連續競價之鉅額交易均衡所決定的價格波動會比連續競價制度下較高。大多的股市在開盤與收盤兩段期間都使用集合競價制度，而其他交易時段採用連續競價。由此觀點可以解釋為何許多實證文獻都發現股市日內價格會形成 U 字型波動型態。

一、學術論文組佳作獎

公司治理法制之比較研究

許良宇*

摘要

本研究主要係透過金融經濟發展史上常用的「特徵事實 (Stylized Facts)」方法，以及法律學上傳統的「比較法學研究」方法，透過文獻分析 (Documental Analysis) 及歷史制度分析，利用現有之文獻資料以及統計數據來對各國公司治理現象進行研究。試圖結合管理 (包括財務、組織、會計等)、法律、經濟等領域，對於各國公司治理之制度與實務進行跨領域的比較研究。

本文所得之研究結論，在比較各國制度方面，一、法律制度對於投資人保護程度與公司治理有相當程度的關連性，此亦與各國法律體系有關，惟在投資人保護較弱的國家會發展出替代性機制加以彌補。二、過於重視少數股東之保護卻可能減弱公司控制權市場作為公司治理機制運作的可能性，在此基礎上，我們對法律運作 (law matters) 理論提出反省。而該理論亦可能有其法制史上的原因，形成類似法律運作理論從法制上對於少數股東之保護程度與股權分散作連結，進而認為有較佳的公司治理，其實是與英美模式形成的歷史有關。三、從各國實證上的數據來看，對股權是否應分散或集中、所有權與經營權是否應予分離等議題，並沒有標準答案可言，應該放任此一議題，由市場去決定適合的股權結構，而不應以法律強制公司採取分散型的股權結構、或是要求其分離所有權與經營權之歸屬，否則實在欠缺規範介入之合理性。各個國家可能有其適合的股權結構與治理文化，是否應傾向股權分散的政策安排及制度設計並非重點。我們認為，應該放寬規範上對於公司選擇股權結構和安排所有權與經營權的限制，而交由市場決定；至於規範的出發點應著重於各種股權結構所可能產生的弊端上。四、從各國法制之比較可以發現，不論是否採取獨立董事之制度，各國近來多強調公司內部監督機關獨立性，以提升公司治理。除了獨立董事及其獨立性之要求外，董事本身權責之建制亦相當重要。五、僅就法制之形式面觀察公司治理之良窳，尚有不足之處，行政執法與司法實務亦相當重要。六、晚近在公司治理比較研究上，傾向認為各國發展趨勢將往英美模式整合 (convergence)，除了美國相較於德日等國在經濟表現上強勢地位之外，隨著資本全球化、外國投資人 (主要以美國為主) 在各國資本市場所扮演角色日漸擴大，外資對各國公司治理的影響力日增，往英

* 寰宇法律事務所執業律師

美模式靠攏亦為自然的結果。路徑相依理論（path dependence）指出各國各有其特殊的治理文化和發展，我們也觀察到整合的過程中仍將受到各國許多原有環境之阻力和其他因素之影響，形成具有本土特色之整合性公司治理。

基於上述，本文從法律、行政、市場三個層面檢視我國公司治理之法制與實務運作，並提出重新建構具有台灣本土性的公司治理法制之改革建議。

一、學術論文組佳作獎

從法律經濟分析觀點探討強制公開收購制度

張心悌*

摘要

公開收購制度(tender offer)為取得他公司股份或經營權的重要方式之一，在公司控制權交易市場(market for corporate control)中，亦扮演著重要之角色。在我國，公開收購制度已實施有年，惟直至近兩年中華開發工業銀行敵意收購大華證券以及台新銀行善意收購大安銀行兩個案件後，始引起較多之注意。民國九十一年修正公布之證券交易法，更進一步參考英國之法制引進「強制公開收購制度」(mandatory offer or mandatory bid)。惟我國有關強制公開收購制度之相關規定似乎過於簡單，日後於適用上可能產生諸多疑問。

本文嘗試從法律經濟分析之觀點探討強制公開收購制度之必要性。從社會財富極大化之政策言，法律在設計如何規範公開收購制度時，應以鼓勵能增加目標公司交易後價值(post-transaction value)之公開收購交易，亦即有效率之公開收購(value-increasing or efficient tender offer)，為其追求之目標。因此，在檢討強制公開收購制度之利弊得失時，其是否能促進有效率的公開收購交易(promote or encourage efficient tender offer)即成為一個最重要之檢驗標準。本文之研究顯示，從經濟分析觀點言之，強制公開收購制度將會阻礙若干有效率之公開收購交易，而與創造社會整體財富極大化之政策目標相違背。此外，該制度之採行不但將增加收購人之收購成本，提高收購人之投資風險，更可能因公開收購交易之減少而對小股東造成負面影響。而各種贊成採行強制公開收購制度之理由亦未具相當之說服力。

有鑑於此，本文建議廢除強制公開收購制度。同時，為保護未應賣股東之權益，亦建議於收購人單獨或與他人共同預定取得公開發行公司已發行股份總額達一定比例時(即取得目標公司相當之控制權時)，應賦予未應賣股東「股份收買請求權」，請求公司以當時公平之價格買回其股份。本文建議不僅得達到鼓勵有效率公開收購交易，並阻礙無效率公開收購交易之政策目標；更進一步提供少數股東一個公平價格保證之機制，兼顧公平性與可執行性，應具相當之參考價值。

*輔仁大學財經法律系助理教

一、學術論文組佳作獎

Option Pricing with Discontinuous Jumps and GARCH Effect

林丙輝 吳宗興*

摘要

證券價格行為模式之正確與否，對其衍生性證券評價的正確性有重大影響。最基本的假設，如 Black and Scholes (1973) 假設證券價格符合對數常態分配之擴散程序。雖然此種隨機過程有許多優異的統計與數學特性，但實證研究卻顯示，此種隨機過程對實證資料中證券報酬率分配呈偏態、高峰態係數、及一些因重大訊息而引發瞬間價格大幅波動與股價部連續的現象無法合理解釋。

解釋此種偏態與高峰態股價報酬率之分配一般可分為三類，這些模型均可在某種程度上解釋股價報酬率之偏態與高峰態之現象。第一，股價報酬率可能為常態分配，但其參數係隨時間變動，如其條件變異數有自身相關之現象之 GARCH 模型。第二，股價報酬率係為多種穩定型分配之混合分配，如常態分配之擴散隨機過程與波式跳躍隨機過程之混合。第三，股價報酬率為一種非常態之穩定過程，如 Student's t 分配。Jorion (1988) 則進一步結合了跳躍擴散程序與 ARCH 模型，發現即使在允許 ARCH 模型下，股票報酬率之跳躍現象依然顯著。而 Lin and Yeh (2000) 結合跳躍擴散程序與 GARCH 模型，亦發現台灣股價亦普遍有此現象。因此在衍生證券評價時，應考慮標的股價同時具有跳躍擴散與 GARCH 模型。

針對標的物價格呈 GARCH 過程之選擇權評價，如 Duan (1995) 大多使用蒙地卡羅模擬法進行評價。然而模擬法有其限制，如需使用大量計算時間、美式選擇權評價困難等問題。Ritchken and Trevor (1999) 則發展出樹狀模型評價法，可有效率地評價各種選擇權價格。而在跳躍擴散模型方面，Amin (1993) 發展出樹狀評價模型，亦可有效率地解決美式選擇權在跳躍模型下的評價問題。

本研究首先結合 Ritchken and Trevor (1999) 之 GARCH 選擇權評價模型，與 Amin (1993) 跳躍擴散選擇權評價模型，導出跳躍擴散 GARCH 選擇權評價樹狀模型。接著將以蒙地卡羅模擬法測試其效率性，此外本研究亦可解釋選擇權隱含波動率之微笑現象

*臺灣科技大學企業管理系教授，臺灣科技大學企業管理研究所畢

二、市場實務組優等獎

選擇權靜態避險技術之研究與實務應用

鄒勁松 李佳憶*

摘要

動態避險技術為交易人最「常用」的避險方式，其原因是參數易求且適用範圍廣；靜態避險技術為交易人最「想用」的避險方式，其原因是可以大幅降低動態避險所產生的高誤差及高交易成本的問題。為什麼交易人最想用靜態避險，但卻最常用動態避險？因為靜態避險在實務環境下，使用限制較大，可行性較低。

Carr and Wu (2002)提供一套選擇權靜態避險模型，突破了使用靜態避險技術，標的選擇權與避險工具需存在相同到期日的限制；換句話說，提升了靜態避險技術於實務上的可行性。

本文從理論及實證的方式，確認 Carr and Wu (2002)比傳統所使用的動態避險模型，有更高的效率性。為了應用於台灣選擇權市場，我們亦針對 Carr and Wu (2002)會發生的兩個問題，提出改良方案，並得到成功的實證結果。

藉由改良後的選擇權靜態避險技術，我們將應用在兩個方面：

- (1)於台灣選擇權市場進行投機、套利及造市交易。
- (2)將 Carr and Wu (2002)模型之標的，由單純選擇權提升為難度較高的新奇選擇權。

第(1)項部分：根據選擇權靜態避險技術，市場交易人可以在長天期選擇權流動性低的情形下，用流動性高的短天期選擇權複製任意到期日的長天期選擇權，來進行投機、套利交易。造市者也可以利用此項技術，配合其獨特的市場優勢，提升交易績效。當此技術能廣為各界使用，且造市者能扮演領導的角色時，則長天期選擇權的流動性將因而增加，國內的衍生性金融商品市場將更加完備。

*Welton 資產管理公司副理，復華投信債券部研究員

第(2)項部分：券商發行結構型商品，多半以新奇選擇權做設計，而非使用單純選擇權，故 Carr and Wu (2002)模型必須再加以延伸。本文藉由某券商曾發行以數值選擇權為基礎之結構型商品做實例，論述如何使用靜態避險技術做避險，開啟此類研究之先河。

本篇論文以學術理論為基礎，實務發展為目標，期許能拋磚引玉，吸引更多的重視與更深入的研究。

二、市場實務組 甲等獎

Pricing Foreign-Currency Convertible Bonds And Their Asset Swaps With Interest Rate, Equity, FX, and Credit Risk

隨機利率與信用風險下

海外可轉換公司債及其資產交換之訂價

王昭文 張靜云*

摘要

在考慮無風險利率、有風險利率、股價及匯率等隨機因子下，本文首次在文獻上提出海外可轉換公司債(或通貨膨脹指數連結之可轉換公司債)及其資產交換之訂價。本文亦證明在資產交換期間內，若海外可轉換公司債具有買回權或賣回權，海外可轉換公司債價值必小於等於合成的純粹債券與海外可轉換公司債選擇權價值之加總；反之，海外可轉換公司債的價值等於合成純粹債券加上海外可轉換公司債選擇權價值。在實務上，海外可轉換公司債資產交換的到期日為海外可轉換公司債下一個賣回日，海外可轉換公司債選擇權評價則直接由海外可轉換公司債價格與其合成純粹債券價格相減求得。因此，實務上作法必須在資產交換期間，海外可轉換公司債沒有買回權情況下才正確，否則將低估海外可轉換公司債選擇權價值。

由數值分析得知，當海外可轉換公司債本身無買回權與賣回權時，海外可轉換公司債的價值與匯率變動率的波動度及債券利息呈現正向關係。在合成純粹債券方面，其價值與債券利息呈現正向關係，和違約機率呈現負向關係，但不受匯率變動率之波動度影響。此外，海外可轉換公司債選擇權與匯率波動度和違約機率呈現正向關係，但與債券利息呈現負向關係。因此，當違約機率升高時，海外可轉換公司債將呈現 V 型反轉，顯示先降後昇現象。若海外可轉換公司債本身具有買回權或賣回權，則海外可轉換公司債、合成之純粹債券和海外可轉換公司債選擇權結果與上述情況一致。在最適交換利率部分，若在資產交換期間，海外可轉換公司債無買回權與賣回權，最適交換利率與債券利息呈現負相關，與違約機率呈現正相關，而與股價報酬率波動度無關，代表海外可轉換公司債資產交換可規避股價變動風險。反之，則債券利息將會影響最適交換利率。

*高雄第一科技大學財務管理系助理教授，高雄第一科技大學財務管理研究所畢

最後，以香港 Tom.com 控股公司發行之五年期零息海外可轉換公司債為例，計算其理論價格、海外可轉換公司債選擇權價值及其合理之交換利率。實證結果發現理論價格與市場價格接近，驗證模型之正確性。並切割五年至五百期，發現理論價格、合成的純粹債券、海外可轉換公司債選擇權價值及其合理之交換利率呈現收斂現象，驗證模型的準確性。

二、市場實務組 甲等獎

ETF（指數股票型基金）上市交易規劃報告

葛思惠*

摘要

研究動機

本規劃報告係為補充及修正前所完成之「ETF 在台灣發行交易之可行性研究」報告內容，並提出推動 ETF 上市交易之整體規劃方案。前揭報告雖已涵蓋 ETF 發展芻議，就推動 ETF 之市場、技術及法規層面加以探討，然仍有疏漏不足之處，爰赴港考察 ETF 之產品開發及實務運作過程，進一步釐清相關問題，俾加速台灣 ETF 市場之開發，以擴大證券市場規模，提供多樣化商品滿足投資人需求。

研究方法

由於可行性研究報告中已分析包裹型 ETF 為一成不變之投資組合，在台灣較無市場利基，且法制基礎較難取得之情況下，本報告係針對追蹤型 ETF 加以設計；亦即，追蹤某特定指數表現之 ETF，屬於被動式管理(passive management) 基金之範疇。本篇規劃之內容係依發行、上市、交易、結算交割之架構進行，採比較分析之方法，首先說明國外之運作模式，其次再就台灣引進相關制度可能遭遇之瓶頸提出建議解決之道。

研究結論

就發行面而言：(一) 標的指數：發展追蹤型 ETF 最重要的成功因素是選擇合適之指數，然而台灣目前多為全集合指數，或知名度不高的部份集合指數，缺乏合適之指數可為 ETF 之標的。若日後有具公信力之機構自行或與國外指數公司合作編製部分集合指數，ETF 發行機構可於取得授權後使用之。(二) 發行主體：ETF 係兼具開放式及封閉式基金特色之「混合式」基金型態新商品，允許證券投資信託公司可以承作募集發行 ETF 之業務。(三) 募集發行：建議 ETF 發行人以種子資金之模式進行，並與國際上有 ETF 開發經驗者合作。建議「證券投資信託基金管理辦法」應規範 ETF 發行計畫應記載事項，及實物創造贖回方式。(四) 實物創造贖回非屬場外交易：ETF 之本質係信託轉化之商品，應不受「證券交易

*台灣證券交易所專員

法」第一百五十條場外交易限制之規範。(五) 實物創造贖回之賦稅：由於實物創造贖回非屬有價證券之交易行為，僅是財產權形式之移轉，且為避免重覆課稅之爭議，應可豁免證券交易稅。(六) 現金替代之適用範圍：不及於「金融控股公司法」第三十八條及「證券交易法」第二十八條之二第六項所規範之主體。(七) 實物創造贖回機制之運作：由簽訂參與契約之參與證券商執行，而台灣應規劃完備之借券制度，以利 ETF 市場發展。

就上市面而言：(一) 商品屬性：適用「證券交易法」第六條，於台灣證券交易所上市。(二) 上市條件：ETF 上市沒有最低募集規模及股權分散之規定。(三) 上市時程：先洽定上市日期後進行募集及部位建立程序。

就交易面而言：(一) 交易制度：如同股票。(二) 信用交易：ETF 上市後即可為融資融券之標的，且豁免平盤以下不可放空之規定。(三) 證交稅：如受益憑證。(四) ETF 與證券現貨市場之流動性：允許證券自營商及外資機構得從事套利交易之創造贖回活動；推動盤中鉅額交易新制。(五) 市場創造者機制：建議暫不引進。

就結算交割面而言：(一) 次級市場：如同股票。(二) 初級市場：使套利交易之創造贖回機制能於正常交割週期完成。

就基金操作而言：豁免基金投資標的限制、及基金投資個股金額上限。

二、市場實務組佳作獎

Decomposition of bid-ask spreads—the comparison of TAIFEX and SGX-DT

買賣價差之分解-TAIFEX 與 SGX-DT 之比較

黃玉娟 陳嘉琳*

摘要

本研究主要目的在於探討台指期貨契約於 TAIFEX 與 SGX-DT 兩個不同交易機制的市場中，其價差成份之大小與差異。對於台灣期交所而言，SGX-DT 所推出的台指期貨契約乃是其最大的競爭對手，因此對於 TAIFEX 與 SGX-DT 這兩個交易所，究竟哪一個市場的績效較佳、較能吸引投資人，乃是各界所共同關注的問題。本文將以 TAIFEX 與 SGX-DT 兩市場為例，探討並比較兩市場的買賣價差以及價差之成份有何異同，以提供投資人了解哪個市場提供較佳的交易環境。

買賣價差乃是投資人進行交易時所必須額外承擔的交易成本，一般而言，價差越大則表示市場流動性是越差的。在過去的文獻中，價差可分解出三種成份，分別為訂單處理成本、存貨持有成本與逆選擇成本。訂單處理成本包含交易與結算費用、簿記與執行交易的人員成本、市場造市者的時間成本、以及通訊與辦公設備的成本。存貨持有成本，則是起因於訂單不平衡 (order-flow imbalances)，因為市場造市者有義務維持市場安定，故在均衡市場上有不平衡的訂單時，會導致其本身的存貨部位偏離最適水準，當偏離的程度愈大，存貨持有成本就愈大，買賣價差也會跟著擴大。最後，逆選擇成本的存在，則是因為市場上存在著資訊不對稱及擁有優勢訊息的投資人，一旦市場造市者與其交易，容易產生損失。因此，買賣價差不僅是市場造市者最主要的收入來源，亦是市場造市者控制市場參與者彼此互動的重要因素。

在價差分解模型的選用上，Van Ness et al. (2001)曾對最常使用的價差分解模型之績效進行比較，該研究發現有些模型所估計出的逆選擇成份會出現不合理的實證結果，另外，Brooks and Masson (1996)發現在價格與報價的序列共變異估計值中含有噪音，易使價差成份的估計產生偏誤，因此本研究排除可能產生偏誤之模型，選用 LSB (1995)與 Glosten and Harris (1988)所提出的兩種價差分解模型，同時對台股指數期貨(簡稱台指期)與摩根台股指數期貨(簡稱摩台指)進行價差分

*高雄第一科技大學財務管理系副教授，和通證券自營部專員

解。由於兩市場具有相似的現貨標的卻分屬不同的交易機制，前者屬電子撮合、訂單趨動的市場，後者屬人工喊價、報價趨動的市場，故本研究透過兩者間之價差分解結果，可進一步了解兩市場價差成份之相對大小。此外，本研究又將一天的交易日分為七個時段，藉以觀察價差成份之日內型態，並從此日內型態中清楚地了解到各價差成份於一天內的變化情形。

本研究發現台指期的買賣價差相對小於摩台指期，顯示 TAIFEX 台指期貨市場的執行成本較低，市場流動性較佳。至於買賣價差的兩種主要成份中，台指期的逆選擇成本相對小於摩台指的逆選擇成本，顯示 TAIFEX 的資訊不對稱問題較 SGX-DT 為小。在訂單處理成本方面，台指期每單位的訂單處理成本比較大，而摩台指的訂單處理成本則較小。其原因可能是由於在 TAIFEX 集合競價的交易制度下較容易產生將大交易切割成數筆小交易的情形，導致台指期每單位的訂單處理成本較大。

在日內型態方面，摩台指與台指期的日內價差型態皆呈現類似 U 型，尤其以開盤後的第一個時段有較大的價差；在逆選擇成本的日內型態方面，摩台指大致上於開盤時有最大的逆選擇成本，在收盤時則有較小的逆選擇成本，此現象符合隔夜訊息可以給予消息靈通的交易者於一天的早期獲得最大的利益。至於台指期則於開盤與收盤時均有較小的逆選擇，可能是因為期貨開盤與收盤時，現貨尚未交易，此時的交易者主要動機在於流動性需求，也可能是因為開盤與收盤採較特殊的集合競價所致。在訂單處理成本的日內型態方面，不管是使用 LSB 模型或是 Glosten and Harris 模型，摩台指與台指期於開盤與收盤時段的訂單處理成本皆較高，呈現 U 型。

二、市場實務組佳作獎

國內可轉換公司債無風險套利交易模式之實證研究

陳美玲 古茂新*

摘要

國內以可轉換公司債作為企業籌資管道，自民國 72 年以來至今已有二十餘年歷史，絕大多數股市投資人卻仍對可轉債的買賣及投資價值相當陌生，然而面對金融商品多元化及微利時代的來臨，可轉債股債合一的特性，使得投資人在一般股票與公司債之外，可有另一種全新的選擇，故本研究蒐集 89 年至 92 年間上市櫃可轉債共 298 支，探討可轉債靜態套利機會的出現頻率與可能的獲利幅度，提供投資人是否介入此一市場之考量。

本研究為國內首見可轉債的全面大規模篩選估算套利機會與計算套利預估報酬率之實證研究，秉持著實事求是之實證研究精神，首先建立靜態套利模式，再廣泛蒐集各項套利成本，及利用近三年多來國內可轉債之日交易資料進行全面檢視，進而以套利公式判斷靜態套利機會，與計算套利相關報酬率，最後再以判斷抽樣(Judgement Sampling)方式選取具代表性之個案，分別對靜態套利及動態套利作實務性情境說明。

對應本研究之具體研究目的，彙整相關文獻探討小結、實證分析結果與個案研究心得等，區分為市場情勢、現股屬性與可轉債投資特性三大部分，共提出十六項研究發現，並作成結論，及對政府主管機關、實務投資者與後續研究者各提出建議，茲列出七項重要結論如下：

- 一、 善用可轉債股債合一的連動性，與嚴加控管非系統風險，將是穩健投資人報酬之無風險套利天堂。
- 二、 轉換新制導入後，較低的門檻已吸引更多投資人加入，雖帶來較大的交易量，及活絡套利交易市場，但相對的可套利空間亦同時被壓縮，值得專業套利投資人深思，以求更精進之套利手法。

*大葉大學國際企業管理系助理教授，第一銀行證券員林分公司協理

- 三、 國內 298 支可轉債中，僅有 7% 的可轉債全無靜態套利機會，足見可轉債套利機會普遍存在之現象，顯示價格連動之市場效率性仍不佳，及債信問題影響可轉債投資評價。
- 四、 國內近四年來的可轉債靜態套利仍存在為數不少之套利機會與可觀報酬率，其中賣回套利機會出現頻率與報酬率均較轉換套利來得高。
- 五、 實務套利投資人因券空風險控管的考量，多避開每年三至五月的股東常會及六至九月的除權日前，使得轉換套利機會雖多，卻不容易操作，但賣回套利則無此現象。
- 六、 不論大盤走勢多空，皆有合適的套利標的值得操作，其中若能搭配多頭走勢，輔以可轉債參與除權，將更形有利。
- 七、 巧妙運用國內可轉債有利條款、交易特性、股價波動性及大盤多空等環境變數之動態套利操作，可有多樣化且風險極低的套利方式，值得專業套利投資人深入學習與善用。

二、市場實務組佳作獎

智慧財產證券化可行性研究

闕光威 陳月秀*

摘要

本文研究核心在探討智慧財產證券化的可行性，與必須建構的配套制度。除了分析我國相關法制環境外，並以比較法制分析的研究方法，研究智慧財產證券化必須進行的制度沿革。

本研究發現現行法下，智慧財產透過金融資產證券化條例下的債權證券化架構，亦有可能為之，但將面臨將來債權移轉的問題，如果直接要將智慧財產權本身作為證券化標的，則需透過修法始得為之。

即便智慧財產證券化可以透過債權證券化架構為之，仍須就債權背後的智慧財產設定擔保權。但非權利的智慧財產在現行物權法定主義下，尚無法作為權利質權之標的，對證券化架構產生限制效果。再者現行權利質權的擔保法制以登記為對抗要件，對高度要求投資人保障的證券化法制，應有未洽，似可參考美國商法採取登記生效主義。

除擔保物權法制外，智慧財產權強制執行程序缺乏效率，亦嚴重影響證券化的退出機制。相對於一般有形資產，智慧財產權尚有移轉後發生無效情事以及強制授權之問題，我國現行權利瑕疵擔保法制，似未能有效處理爭議，再加上可能產生的專利侵權訴訟，應考慮儘速建立智慧財產保險制度。

鑑價機制長期以來都是智慧財產融資與證券化發展的『單門』，本文認為，真正的核心不在於鑑價方式而在於保證機制，美國對於電影產業的完工保證機制與韓國信用保證基金的運作模式深值參考。

*中央大學產業經濟研究所畢，政治大學法律研究所碩士班

二、市場實務組佳作獎

The Effectiveness of Surveillance in Taiwan Stock Market

台灣股市監視制度有效性之研究

林宏錦*

摘要

台灣證券交易所為了提供公平而有秩序的健全交易市場，特於民國七十九年八月實施股市監視制度，但是監視制度實施十多年以來，監視效果頗受投資人質疑，部份投資人甚至認為該制度不僅沒有維護股市正常交易的功能，反而因股票受到警示或處置淪為投機者，投機操縱的標的。

此外，警示或處置的次數多寡甚至成為雜訊交易者，視為明牌的一種資訊。加上國內針對監視制度探討的研究仍屬有限，有些以市場績效如波動性、流動性與異常報酬探討監視制度成效，有些以違約金額作為監視制度成效的驗證，惟監視制度實施的成效仍是爭議不斷，莫衷一是，又因歷年來台灣證券交易所依照「實施股市監視制度辦法」訂定的「台灣證券交易所股份有限公司公布或通知注意交易資訊暨處置作業要點」亦屢次反應市場演變而不間斷增修條文。民國九十年七月十二日更大幅度增修該作業要點。此外，對於台灣股市歷經多次的多頭與空頭走勢洗禮，又遭逢如厚生、華國、順大裕與台鳳股票等幾次市場重大鉅額違約或炒作失敗等影響，散戶投資人投資漸趨理性；又加上政府金融國際化與自由化政策，逐漸放寬國外專業投資機構法人來台投入股市金額比重，股市投資結構面示從往昔散戶充斥買賣成交的投資交易結構，漸漸偏移至法人買賣成交比重逐漸增加的市場投資交易結構。因此台灣證券交易所監視制度的有效性是否因投資交易結構面的演變與監視制度的調整而改變，是值得繼續探討的問題，因而有再加以研究的必要。

另因市場存在不少正向回饋型的雜訊投資者，警示公告為注意或處置股票資訊可能被該類投資者視為明牌，並產生跟隨明牌追漲殺跌的行為。因此，若依警示公告為注意股票或處置股票的價格漲跌數據標準區分為漲幅組或跌幅組，透過實驗組與控制組的比較，驗證市場所謂助漲或助跌的宣示效果。

*台灣證券交易所專員

本研究以 2001 年 7 月 12 日至 2002 年 12 月 31 日間的台灣證券交易所的注意與處置股票為研究對象，利用市場模式的事件研究法，探討台灣股市監視制度在價格波動性、在交易流動性及在價格報酬的有效性。

本研究發現：股市監視制度公告在實驗組的注意股票或處置股票公告均較控制組的無注意股票或無處置股票在價格報酬、交易流動性的表現呈現有效性。在價格波動性上雖有差異性但並不顯著。投資人不會視股市監視制度公告性質屬漲幅的股票為明牌盲目跟隨追漲買賣，形成股價反向修正調整超額報酬現象發生，市場無助漲效果存在，明顯改善市場效率。投資人認為注意與處置公告屬跌幅的股票可能有超跌現象，在股價反向修正時可享有股價回升時的超額報酬，雖然使平均異常報酬稍微提高，但卻不顯著。

台灣證券交易所依規定公告的注意或處置股票具有維護公平性與交易秩序的預警功能，所以該制度辦法應隨時契合市場狀況調整相關法規或數據，達到該資訊宣告目的，讓投資人注意及重新評估投資風險，減少因人為不法炒作致使投資人跟隨終致發生重大損失。

二、市場實務組佳作獎

海峽兩岸期貨市場風險控管機制之比較研究

李蕙華*

摘要

臺灣期貨市場於 1998 年 7 月 21 日上市股價指數期貨商品運作以來，迄今已五年有餘；大陸期貨市場也在 1998 年進行整頓規範，目前計有上海、鄭州及大連等三家期貨交易所。兩岸期貨市場發展各有其背景及方向，大陸期貨市場係以發展商品期貨交易為主；臺灣期貨市場則以金融期貨商品為奠基。近年來，由於各國衍生性商品交易市場頻傳因操作不當導致鉅額虧損之案例，相對地，亦引起各國市場管理者更加重視風險管理機制，海峽兩岸期貨市場發展均已具相當規模及成長績效，在風險控管機制方面亦各有長足進步。本論文主要藉由探討比較海峽兩岸期貨市場風險控管機制之異同，除期能增進對海峽兩岸期貨市場風險控管制度有進一步的認識之外，更以現今大陸期貨市場風險控管制度來觀測臺灣期貨市場風險控管機制之運作狀況及提出具體建議。

本論文之研究架構及範圍主要在闡述風險控管對期貨市場之影響及兩岸期貨市場之風險控管機制，並經由文獻閱讀與蒐集相關資料、參訪心得與電傳詢問、分析彙整之方式，進而對於兩岸期貨市場風險控管制度作一分析研究與比較。

兩岸期貨市場業務發展各有其主流商品及重點所在，但對於期貨市場整體防衛機制之建置，其內涵及目的大致相同。而臺灣期貨市場風險防範是實行三層級負責制，反觀，大陸三家期貨交易所會員並無建立結算會員制度，是實行兩層級負責制。

目前臺灣期貨市場期貨交易保證金之收取以現金為限，以期貨市場發展已數年且在漸進成長規模觀之，研擬有價證券抵繳保證金之實務運作，是有助於交易人或結算會員資金運用效率提升及市場之長遠發展。以 SPAN 或 TIMS 系統計算合理保證金標準，乃是一種國際趨勢；上海期貨交易所已於 2003 年 12 月下旬，正式與 CME 簽署了試用協議，開始對 SPAN 系統試用與評估，臺灣期貨交易所則在進行初步評估階段。大陸三家期貨交易所強調交割風險，著重於到期交割契約的風險管理，訂定有別其他月份不同部位限制標準來管理。對於臺灣期貨交易所未

*台灣期貨交易所專員

來發展實物交割的商品期貨，可參酌對於到期交割契約訂定不同標準之部位限制，以增強交割風險之管理。

對於危機處理情況，大陸三家期貨交易所於規章中明文列出輕重不同之處理措施及決策層級，臺灣期貨交易所則對於處理措施採行彈性應變作法，各有其因應對策；惟在遭遇緊急事件時講求時效，處理措施決策層級分明，各司其職有權有責執行效率似較佳。基於風險控管在實際執行面上另有一項重要因素影響實際成效，就是在整個交易過程交易所及期貨商前後台資訊作業資訊的傳送效率，對風險控管機制的效率有極大影響。所以未來兩岸衍生性商品業界交流合作或進行交易所策略聯盟時，兩岸期貨市場參與者除在風險控管的經驗應加強交流及經驗交換外，在有關風險控管電腦科技軟硬體應用上亦應相互借鏡觀摩，期能提昇期貨市場整體之防衛能力，降低市場違約風險，使市場運作效率及風控機制達到世界潮流水準。