

## 2008 年中央研究院「年輕學者研究著作獎」得獎人簡介

姓名：陳旭昇



學歷：(自大學起；註明起迄年份)

國立台灣大學會計學系學士 (1990-1994)

國立台灣大學經濟學研究所碩士 (1994-1996)

University of Wisconsin-Madison 經濟博士 (1999-2004)

現職及經歷：(由近至遠)

國立台灣大學經濟系副教授 (2007-)

國立台灣大學經濟系助理教授 (2004-2007)

得獎著作名稱：(請以申請時之格式填入)

1. "Does Monetary Policy Have Asymmetric Effects on Stock Returns?" **Journal of Money, Credit, and Banking** (2007), 39:2-3, 667-688
2. "Revisiting the Interest Rate-Exchange Rate Nexus: A Markov Switching Approach," **Journal of Development Economics** (2006), 79:1, 208-224
3. "The Liquidity Effect in a Flexible-Price Monetary Model," **Oxford Economic Papers** (2008), 60:1, 122-142

得獎著作簡介：(2000 字左右)

我的得獎著作係以一系列總體與貨幣經濟學以及國際金融的實證研究所構成。我所關心的焦點在於貨幣政策如何影響重要的總體經濟變數如國內生產毛額，物價膨脹率，股票報酬以及匯率。

(1)在“Does Monetary Policy Have Asymmetric Effects on Stock Returns?”一文中，我以實證的角度探討貨幣政策是否會影響股票報酬。總體經濟學家與財金學者對於這個議題一直抱有極大的興趣。也有為數不少的研究探討貨幣政策對股票報酬的影響。倘若以貨幣供給作為貨幣政策的工具，部分研究發現股票報酬跟著貨幣政策而變化；例如，Keran (1971)，Homa and Jaffee (1971) 以及 Hamburner and Kochin (1972)。然而，Cooper (1974)，Pesando (1974)，Rozeff (1974) 以及 Rogalski and Vinso (1977) 則發現，貨幣變動對於股票報酬並無顯著的預測力。自從 Bernanke and Blinder (1992) 的文章發表後，聯邦基金利率 (Federal funds rate) 就一直被視為最廣泛使用的貨幣政策。藉由利率政策重新檢視貨幣政策與股票報酬之間的關係，Thorbecke (1997) 以及 Patelis (1997) 發現貨幣政策的變動有助於解釋美國股票報酬。Conover et al. (1999) 則指出，外國股票報酬會因應當地及美國的貨幣政策。

除此之外，股票報酬的循環變動被大量地在文獻中所探討。特別是在 Maheu and McCurdy (2000), Pagan and Sossounov (2003), Edwards et al. (2003), 以及 Lunde and Timmermann (2004) 的文章中，多頭及空頭市場的循環變動被明確地闡述。因此，依循著貨幣政策與股市多空交替這兩支文獻的脈絡，兩個有趣的問題出現了。第一，在非線性的架構下（多頭 vs. 空頭），貨幣政策有無顯著效果的爭論能否得到解決？第二，貨幣政策對股票報酬的影響是否為不對稱？亦即貨幣政策對於多頭及空頭市場中的股票報酬會有不同影響嗎？根據理論模型顯示，若金融市場資訊不對稱，市場參與者猶如在金融上遭受侷限(constrained financially)。這樣的金融侷限 (financial constraint) 可能在空頭市場時會更為顯著 (亦即雨天收傘效果)。因此，經濟學家相信，貨幣政策在空頭市場中具有比較顯著的影響。參見 Bernanke and Gertler (1989) 以及 Kiyotaki and Moore (1997) 的討論。

本文以 Hamilton (1989) 所發展的馬可夫轉換模型來檢視美國的貨幣政策對於其股市的不對稱影響。這篇文章以兩個不同觀點來探討貨幣政策的影響。首先，我假設在固定轉換機率(fixed-transition-probability, FTP) 馬可夫轉換模型中，貨幣政策會直接影響股票報酬，在這個模型中轉移機率(transition probabilities) 是固定的。第二，我考慮依時變換轉換機率 (time-varying-transition-probability, TVTP) 馬可夫轉換模型並且讓兩種狀態（多頭市場 vs. 空頭市場）之間轉換的機率依貨幣政策而改變。這篇文章考慮不同的貨幣政策：貨幣總供給量 (M2), 重貼現率 (DR), 聯邦基金利率 (FF), 和以向量自我迴歸為基礎(VAR-based)的貨幣政策。並且也使用事件研究法來進行研究。

從美國 S&P 500 指數所獲得的資料顯示，如果貨幣政策以利率工具來衡量，緊縮的貨幣政策衝擊會顯著降低在多頭及空頭市場中的股票報酬。此外，貨幣政策在空頭市場中的影響較大，此結果支持強調金融侷限 (finance constraints) 的模型。為了確定實證結果的可靠性，本文進一步使用了包含股利的報酬資料。同時也以事件研究法來回應 Bernanke and Kuttner (2003) 對市場心理預期以及 Rigobon and Sack (2003)對內生性的研究。最後，研究結果顯示，緊縮的貨幣政策會比較容易促成股票市場轉換至空頭市場。因此，緊縮的貨幣政策會以兩種方式減少股票報酬：直接降低股票報酬，以及使股票報酬比較容易轉換至低報酬的狀態（空頭市場）。

這篇文章的主要貢獻在於成功地結合貨幣與財務經濟學中，貨幣政策與股市多空循環的兩支文獻，擴展了我們對於貨幣政策在股市中所扮演角色之認識，並對其不對稱性提供完整的實證探究。

(2) 在“Revisiting the Interest Rate-Exchange Rate Nexus: A Markov Switching Approach”一文中，我以實證的角度探討在金融風暴中，高利率政策的有效性。所謂的高利率政策係指，當一個國家面臨金融危機時，試圖以提高名目利率的緊縮貨幣政策來對抗匯率波動。傳統的看法認為，提高利率可以吸引外資流入，藉以穩定大幅度波動的本國幣值。然而，另有一派看法認為，提高利率對於匯率的

穩定具有反效果。持這種觀點的研究者有 Radelet and Sachs(1998)，Furman and Stiglitz(1999)。他們認為高利率政策徒增銀行的倒帳風險，並弱化金融體系，進而造成匯率波動更加不穩定。

實證研究上，存在許多文獻探討以高利率政策捍衛匯率的有效性。然而，迄今的研究顯示，對於提高利率是否能穩定匯率的爭議並無定論。(參見 Cho and West, 2003)

在過去的文獻中，多為研究利率與貨幣升貶之間的關係。亦即，著重於討論提高利率是否能防止本國貨幣貶值，進而達到穩定匯率波動的目標。然而，這樣的切入顯然忽略了匯率波動對於經濟體系具有直接的負面影響。此外，在過去的文獻中均僅考慮線性模型，而忽略了利率與匯率之間可能存在的非線性關係。

因此，本文的主要貢獻為：這是文獻上第一篇透過非線性模型 (Markov-Switching Model) 探討利率與匯率波動之間的關係。本文檢視六個歷經金融危機的國家：印尼、南韓、菲律賓、泰國、土耳其與墨西哥，期間涵蓋了 1997 年亞洲金融風暴，1994 年墨西哥金融危機，以及土耳其 1994 年與 2001 年的金融危機。

實證結果顯示，高利率政策是無效的。亦即，提高利率不但無法穩定匯率，反倒加深匯率波動。如果我們將匯率的波動視為匯率在穩定區 (stable regime) 與不穩定區 (volatile regime) 兩種狀態下交錯變換，調升利率將會提高匯率由穩定區轉換至不穩定區的機率；同時，調升利率亦將增加匯率停留在不穩定區的機率。迥異於既存文獻，這樣的發現具有相當的頑強性 (robustness)。

最後，文章中並以 Jeanne and Rose(2002)的模型為基礎，建構了一個簡單的理論模型來解釋匯率的波動，以及探討高利率政策對匯率波動的影響。結果發現，在某些合理的參數設定下，這個簡單的理論模型足以解釋利率與匯率波動之間的實證關係 (Empirical Regularity)。

(3) 在 “The Liquidity Effect in a Flexible-Price Monetary Model” 一文中，我以一個動態隨機一般均衡模型 (Dynamic Stochastic General Equilibrium Model, DSGE Model) 探討貨幣政策如何影響總體經濟變數。模型中假設物價完全調整，而貨幣政策則假設為央行採行利率法則。在不需要引進任何市場的摩擦如僵固價格或是借貸限制，此模型成功地捕捉到貨幣政策在景氣循環中所扮演的角色。特別值得一提的是，模型成功地複製流動性效果 (the liquidity effect) 以及產出與物價膨脹率的持續性 (persistence)。

本文的主要貢獻在於，在過去的文獻中，假設物價完全調整的新古典貨幣模型往往無法順利解釋景氣循環中的名目面。無論是 money-in-utility 或是 cash-in-advance 模型，都無法得到與資料相符的結果。本文由一個簡單的 shopping-time 模型出發，以利率法則作為貨幣政策工具，讓物價完全調整的新古典貨幣模型在景氣循環中名目面的解釋力上有所發揮。

### 評審簡評：

陳助理教授畢業於 2004 年，在畢業後的短短四年間他共發表了九篇文章於學術水準優良的國際期刊，其中有三篇文章發表在頂尖的期刊中(Journal of Money, Credit, and Banking, Journal of Development Economics 及 Oxford Economic Papers)。故此陳助理教授的研究成果不只數量多，而且在品質上亦獲國際學術界肯定。

陳助理教授的研究領域為總體經濟及國際金融的實證研究，其研究領域廣泛，但又不失系統性。他的研究所探討的大都是範圍寬廣的議題，例如他在”Does Monetary Policy Have Asymmetric Effect on Stock Return”(發表於 Journal of Money, Credit, and Banking)探討貨幣政策在不同股市狀況下對股票回報率的影響。這些研究對該研究領域有其學術貢獻，對政策制訂者亦提供了重要的參考，讓政策制訂者更瞭解財經政策的實際影響。另外，陳助理教授在探討這些總體及國際金融議題時，非常巧妙的運用了時間數列的計量工具。計量方法的恰當運用讓陳助理教授的研究更具深度。

總括來說，陳助理教授的研究成果豐碩，而且其研究成果顯示他具有敏銳的議題選擇能力以及紮實的計量分析能力。由於陳助理教授具備這些研究能力，經過經驗的累積，他在未來的研究生涯中定能成就出更豐碩，而且重要的學術貢獻。

## 2008 Academia Sinica Research Award for Junior Research Investigators

<p>Name: Shiu-Sheng Chen</p> 	<p>Education:</p> <p>BA in Accounting, National Taiwan University (1990-1994)</p> <p>MA in Economics, National Taiwan University (1994-1996)</p> <p>Ph.D. in Economics, University of Wisconsin - Madison (1999-2004)</p> <p>Employer(s)/Job Title(s):</p> <p>Associate Professor, Department of Economics, National Taiwan University (2007- current)</p> <p>Assistant Professor, Department of Economics, National Taiwan University (2004- 2007)</p>
--	---

### Award publications :

1. "Does Monetary Policy Have Asymmetric Effects on Stock Returns?" **Journal of Money, Credit, and Banking** (2007), **39:2-3, 667-688**
2. "Revisiting the Interest Rate-Exchange Rate Nexus: A Markov Switching Approach," **Journal of Development Economics** (2006), **79:1, 208-224**
3. "The Liquidity Effect in a Flexible-Price Monetary Model," **Oxford Economic Papers** (2008), **60:1, 122-142**

### Summary of the Award publications ( around 2000 words ) :

My publications focus on the role of monetary policy in macro-economy. In "Does Monetary Policy Have Asymmetric Effects on Stock Returns?" I investigate whether monetary policy has asymmetric effects on stock returns using Markov-switching models. Different measures of a monetary policy stance are adopted. Empirical evidence from monthly returns on the Standard & Poor's S&P 500 price index suggests that monetary policy has larger effects on stock returns in bear markets. Furthermore, it is shown that a contractionary monetary policy leads to a higher probability of switching to the bear-market regime. In "Revisiting the Interest Rate-Exchange Rate Nexus: A Markov Switching Approach," I investigate the relationship between interest rates and exchange rates empirically and theoretically. The empirical findings suggest that raising nominal interest rates leads to a higher probability of switching to a high volatility exchange rate regime. A simple theoretical model proposed in this paper is consistent with the empirical regularity and

provides one of cause and effect. The referee's comments are as follows: "This is an interesting paper that uses the Markov-switching approach developed by Hamilton (1989) to examine whether increases in interest rates caused countries in times of crisis to switch into high exchange rate volatility regimes. The previous literature has dealt mostly with linear models. The use of nonlinear models is definitely a contribution to the literature." Finally, in "The Liquidity Effect in a Flexible-Price Monetary Model," I examine the impact of macroeconomic policy shocks in a flexible-price dynamic stochastic general equilibrium (DSGE) model with money. Rather than adopting a money supply rule, monetary policy is modelled as a central bank using a simple interest rate rule (Taylor rule). Without assuming price stickiness or frictions in financial markets, this model is found to account for liquidity effects, generate higher persistence in output and inflation, and capture the positive unconditional cross correlations relating inflation and output.