

期別效果對貝他值估計的影響：美國股票上市公司之實證研究

劉昶翊、林福來

E-mail: 9707344@mail.dyu.edu.tw

摘要

貝他係數(係數)的估計在資產組合的風險管理上是相當重要的議題，國內外實證研究發現，報酬區間對貝他係數的估計值會有所謂的期別效果，Hawawini(1983)透過個股與整個市場報酬間的跨期與當期相關係數來解釋期別效果。在此，本文以美國三大證券交易所的上市公司為研究對象，將其區分五大產業，每一產業挑選市值前30大的公司為樣本，資料期間為1997年至2006年為止，首先探討美國股市是否存在期別效果?並檢驗Hawawini(1983)提出的模式，是否適用於不同產業間?並檢驗此模式，可否透過不同期別的報酬來估計貝他係數?實證結果發現，美國市場存在期別效果，但只有少數產業支持Hawawini(1983)的理論。最後，並證實Hawawini(1983)提出的模式，可以透過不同期別的報酬來估計貝他係數。

關鍵詞：貝他係數的估計;期別效果;跨期相關係數;當期相關係數

目錄

內容目錄	中文摘要	iii	英文摘要	iv	誌謝辭	v	內容目錄	vi	表目錄	vii	圖目錄	viii	第一章	緒論	1	第二章	市場模式	30								
文獻探討	5	第一節	貝他係數相關文獻	5	第二節	期別效果相關文獻	23	第三章	研究方法	30	第一節	市場模式	30	第二節	期別效果	31	第四章	實證結果分析	36							
		第三節	期別效果實證分析	42	第五章	結論	46	參考文獻	48	表目錄	表 4- 1	不同資料頻率的	係數表	37	表 4- 2	150家樣本公司和市場平均q比例	43	表 4- 3	比較OLS	和Hawawini	45	圖目錄	圖 4-1	五組產業	係數表	41

參考文獻

- 中文部份 1.王毓敏(1992)，係數穩定性分析-資本資產定價模式適用性之實證研究，淡江大學金融研究所未出版之碩士論文。 2.李俊緯(2000)，台灣股市係數穩定性之研究，實踐大學企業管理研究所未出版之碩士論文。 3.林佩蓉(2003)，動態貝他值估計模型之研究，淡江大學財務金融研究所未出版之碩士論文。 4.周志隆(1991)，股票風險波動之研究 - 異質條件變異數分析法，台灣大學商學研究所未出版之碩士論文。 5.許時淦(2000)，公司貝他值與權益成本估計之研究，東海大學管理研究所未出版之碩士論文。 6.許嘉惠(2001)，台灣股市橫斷面預期報酬與系統風險之再研究 - 報酬估計區間之影響，中正大學財務金融研究所未出版之碩士論文。 7.陳英瑛(1991)，係數之期別效果、指數效果與計算效果之實證研究，淡江大學管理科學研究所未出版之碩士論文。 8.黃惠英(1995)，台灣股票市場風險係數期別效果與規模效果之實證研究，台灣科技大學企業管理研究所未出版之碩士論文。 9.張永潔(1998)，市場模式應用於台灣股市之適用性研究，淡江大學管理科學研究所未出版之碩士論文。 10.蔡佳寶(2001)，公司貝他值估計之研究 - 期別與離群效果，東海大學企業管理研究所未出版之碩士論文。 11.韓宗航(2001)，台灣股票市場系統風險的平均數復歸現象，東華大學國際經濟研究所未出版之碩士論文。 英文部分 1.Alexander, G. J., & Chervang, N. L. (1980). On the estimated and stability of beta. *Journal of Finance and Quantitative Analysis*, 15(1), 123-138 2.Baesel, J. B. (1974). On the assessment of risk:Some further considerations. *Journal of Finance*, 29, 1491-1494. 3.Banz, R. W. (1981). The relationship between return and market value of common stocks. *Journal of Financial Economics*, 9(1), 3-18. 4.Blume, M. (1971). On the assessment of risk. *Journal of Finance*, 26, 1-10. 5.Brennan, M. J., Tarun C., & Avaniidhar S. (1998). Alternative factor specifications, Security characteristics, and the cross-section of expected stock returns. *Journal of Financial Economics*, 49(3), 345-373. 6.Brooks, R., Faff, R. & McKenzie, M. (1997). Bivariate GARCH estimation of beta risk in the Australian banking industry. *Accountability and Performance*, 3, 81-102. 7.Bollerslev, T., Engle, R. F., & Wooldridge, J. M. (1988). A Capital-Asset Pricing Model with Time-Varying Covariances. *Journal of Political Economy*, 96, 116-131. 8.Chan, K. C., & Chen, N. F. (1988). An unconditional asset-pricing test and the role of firms size as an instrumental variable for risk. *Journal of Finance*, 43, 309-325. 9.Corhay, A. (1992). The intervalling-effect bias in beta: A note. *Journal of Banking and Finance*, 16, 61-73. 10.Downs, T. W. & Robert, W. I. (2000). Beta, size, risk and return. *Journal of Financial Research*, 23(3), 245-260. 11.Episcopos, A. (1996). Stock Return Volatility an Time-Varying Betas in the Toronto Stock Exchange. *Quarterly Journal of Business and Economics*, 35, 28-38. 12.Faff, R. W., Hillier, D. & Hillier, J. (2000). The time beta risk: An Analysis of Alternative Modeling Techniques. *Journal of Business Finance Accounting*, 27, 523-554. 13.Fama, E. F., & French, K. R. (1992). The cross-section of expected stock returns. *Journal of Finance*, 47, 427-465. 14.Fama, E. F., & French, K. R. (1997). Industry costs of equity. *Journal of Financial Economics*, 43, 153-193. 15.Groenewold, N., & Fraser, P. (1999). Time-varying estimates of CAPM betas. *Mathematics and Computers in Simulation*, 48, 531-539. 16.Hawawini, G. (1983). Why beta shifts as the return interval changes. *Financial Analysts Journal*, 39, 73-77. 17.Hamada, R. S. (1972). The effect of the firm's capital structure on the systematic risk of common stocks. *Journal of Finance*, 27, 435-452. 18.Handa, P., Kothari, S. P., & Charles, W. (1989). The relation between the

return interval and betas: Implications for the size effect. *Journal of Financial Economics*, 23(1), 79-100. 19. Jegadeesh, N. (1992). Does market risk really explain the size effect. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 27(3), 337-351. 20. Kothari, S. P., Shanken, J., & Sloan, R. G. (1995). Another look at the cross-section of expected stock return. *Journal of Finance*, 50(1), 185-224. 21. Linter, J. (1965). The valuation of risk assets and the selection of risky investment in stock portfolios and capital budgets. *Review of Economics and Statistics*, 47, 13-37. 22. Levhari, D., & Levy, H. (1977). The capital asset pricing model and the investment horizon. *Review of Economics and Statistics*, 59, 92-104. 23. Lev, B. (1974). On the association between operating leverage and risk. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 1974, 627-642. 24. Mossin, J. (1966). Equilibrium in a capital asset market. *Econometrica*, 34, 768-783. 25. Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *Journal of Finance*, 7, 77-91. 26. Reinganum, M. R. (1981). Misspecification of capital asset pricing-empirical anomalies based on earnings yields and market values. *Journal of Financial Economics*, 9, 19-47. 27. Reyes, M. G. (1999). Size, time-varying beta, and conditional heteroscedasticity in UK stock returns. *Review of Financial Economics*, 8, 1-10. 28. Reilly, F. K., & Wright, D. J. (1988). A comparison of published betas. *The Journal of Portfolio Management*, 14, 64-69. 29. Schwert, G. W., & Seguin, P. J. (1990). Heteroscedasticity in Stock Returns. *Journal of Finance*, 45, 1129-1155. 30. Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *Journal of Finance*, 19, 425-442. 31. Sunder, S. (1980). Stationary of market risk: Random coefficients tests for individual stocks. *Journal of Finance*, 35, 883-896. 32. Smith, K. V. (1978). The effect of intervallling on estimating parameters of the CAPM. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 13, 331-332. 33. Phillips, H. E., & John, P. S. (1975). Data: A mixed blessing in portfolio selection? *Financial Management*, 4, 50-53. 34. Yao, J., & Gao, J. (2004). Computer-intensive time-varying model approach to the systematic risk of Australian industrial stock returns, 29, 121-145.