

# The Relationship between Book-to-Market Equity Effect, Market Value, Distress Risk, R&D, Momentum Effect, and Electronic

謝郁君、洪偉峰

E-mail: 9711005@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

In the past study all discovered that, firm's Book-to-Market Equity had the for-ward relations compared to the stock return. This article applies Fama and MacBeth (FM, 1973) the cross section model discussion firm market value, distress risk, R&D, prior return and the electronic industry supposed the hypothesized variable after the profolio whether could affect Book-to-Market Equity to compare with the stock reward the relations. And expected does not have B/M effect to Taiwan to make the explanation generally compared to the effect. The result showed the BM effect has timeliness is not the entire section research period is all remarkable, and appears an inverse B/M effect, also can indirectly affect BM to the return explanation, the abstract is as follows: First, from 1982 to 1988 big firm's B/M effect compared small firm to be remarkable. Second, from 1989 to 1994 has B/M effect, accord with result of Fang Chih Chiang and Yao Ming Ching(1998); Also this section of period general industry B/M effect is remarkable. Third, from 1995 to 2000, as a result of electronics industry yearly vigorous de-velopment high RDM ELE its B/M effect is extremely more remarkable than; Fourth, from 2001 to 2006, because in 2001 the network froth affected, causes the bulk lots to sharp drop return to glide down, prior return superior firm in this section of period was inferior to the anticipated performance good.

Keywords : Book-to-market ratio ; Size ; Bankruptcy Risk ; R& ; D-to-market ratio ; Prior return ; Electronic Industry

## Table of Contents

中文摘要	iii	英文摘要	iii
iv 誌謝辭	v	內容目錄	v
vi 表目錄	viii	圖目錄	viii
ix 第一章 緒論	1	第二章 文獻探討	1
4 第一節 淨值市價比效應	4	第二節 市值與淨值市價比效應之相關文獻	4
5 第三節 破產風險與淨值市價比效應之相關文獻	7	第四節 研發市價比與淨值市價比效應之相關文獻	7
9 第五節 過去報酬與淨值市價比效應之相關文獻	10	第六節 電子產業與淨值市價比效應之相關文獻	10
7 第七節 樣本期間與淨值市價比效應之相關文獻	11	第三章 研究方法	15
15 第一節 研究期間與樣本資料	15	第二節 變數定義	15
15 第三節 研究設計	17	第四章 實證結果與分析	17
19 第一節 敘述性統計及迴歸分析	19	第二節 敏感度分析	19
30 第五章 結論與建議	37	第一節 研究結論	37
37 第二節 研究限制與建議	38	參考文獻	38
40 表目錄 表 4- 1 原始資料每年平均	19	表 4- 2 係數每年平均	19
21 表 4- 3 迴歸模型 1982-2006	25	表 4- 4 迴歸模型 1982-1988	25
26 表 4- 5 迴歸模型 1989-1994	27	表 4- 6 迴歸模型 1995-2000	27
28 表 4- 7 迴歸模型 2001-2006	29	表 4- 8 虛擬變數-迴歸模型	29
1982-2006	30	表 4- 9 虛擬變數-迴歸模型 1982-1988	31
1989-1994	33	表 4- 11 虛擬變數-迴歸模型 1995-2000	34
2001-2006	35	表 4- 12 虛擬變數-迴歸模型	35
圖目錄 圖 4-1 Z值、O值相關圖	21	圖 4-2 ln BM單一迴歸之每年係數	24

## REFERENCES

一、中文部份 方智強(1998), 台灣上市公司的淨值市價比現象, 管理學報, 15(3), 367-391。林天中(1998), 台灣股票市場三因子:系統風險、公司規模及淨值市價比實證研究, 國立清華大學經濟研究所未出版之碩士論文。蔡文賢, 林建煌, 蔡佳靜(2001), 現金流量、帳面價值、市場價值、帳面價值對市場價值比率與股票報酬之關係 - 台灣股票市場規模效果之研究, 輔仁管理評論, 8(2), 141-164。林建廷(2001), 台灣股票市場因子探討, 國立東華大學國際經濟研究所財務經濟組未出版之碩士論文。陳榮昌(2002), 台灣股票報酬之結構分

析，國立中山大學財務管理學系碩士在職專班未出版之碩士論文。劉正田(2003)，企業研發投資與淨值市價比現象，*風險管理學報*，5(2)，261-285。王智鈴(2004)，台灣股市規模效應之再驗證，私立逢甲大學會計與財稅研究所未出版之碩士論文。黃蕙茵(2004)，台灣股票市場之破產風險與股票報酬，國立東華大學國際經濟研究所未出版之碩士論文。王裕仁(2005)，台灣股市的「淨值市價比」效應，國立東華大學國際經濟研究所未出版之碩士論文。姚峻(2005)，臺灣股票市場為何不存在淨值市價比效果:成份拆解分析，國立東華大學國際經濟研究所未出版之碩士論文。蕭朝興，陳珊余(2005)，日本股票市場之破產風險是否為系統風險，*中山管理評論*，3(3)，897-924。葉承楙(2005)，淨值市價比及信用風險指標(O-score與TCRI)運用在投資績效之分析，國立成功大學財務金融研究所未出版之碩士論文。賴彥勳(2005)，淨值市價比現象之再探討，私立輔仁大學會計學系未出版之碩士論文。蔡秋田(2006)，淨值市價比、經營效率與股票報酬 - 股價反應不足現象，*商管科技季刊*，7(3)，435-452。

二、英文部分 Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis, and the prediction of corporate bankruptcy. *Journal of Finance*, 23, 589 – 609. Chen, N. F., & Zhang, F. (1998). Risk and return of value stocks. *Journal of Business*, 71, 501 – 535. Chui, C. W. A., & Wei, K. C. J. (1998). Book-to-market, firm size, and the turn-of-the-year effect: Evidence from Pacific-Basin emerging markets Pacific-Basin. *Journal of Finance*, 6, 275-293. Dichev, I. D. (1998). Is the Risk of Bankruptcy a Systematic Risk? *Journal of Finance*, 53, 1131-1147. Fama, E. F., & MacBeth, J. D. (1973). Risk return and equilibrium: Empirical test. *Journal of Political Economy*, 81, 607-636. Fama, E. F., & French, K. R. (1992). The cross-section of expected stock returns. *Journal of Finance*, 47, 427-465. Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, 33, 3-56. Fama, E. F., & French, K. R. (1995). Size and book-to-market factors in earnings and Returns. *Journal of Finance*, 50, 131-155. Fama, E. F., & French, K. R. (1996). Multifactor explanations of asset pricing anomalies. *Journal of Finance*, 51, 55-84. Fama, E. F., & French, K. R. (1996). The CAPM is wanted, dead or alive. *Journal of Finance*, 51, 1947-1958. Fama, E. F., & French, K. R. (1998). Value versus growth: The international evidence. *Journal of Finance*, 53, 1975-1999. Griffin, J. M., & Lemmon, M. L. (2002). Book-to-Market Equity, Distress Risk, and Stock Returns. *Journal of Finance*, 57, 2317-2336. Lakonishok, J., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1994). Contrarian Investment, Extrapolation, and Risk. *Journal of Finance*, 49, 1541-1578. Ohlson, J. A. (1980). Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, 18, 109 – 131.