

國立高雄應用科技大學

金融資訊研究所

預測台灣上市櫃公司
潛在財務危機之研究

The Study in Potential Financial Distress of
Publicly Traded Firms in Taiwan

指導教授：胡德中博士

研究生：程聖龍撰

中華民國九十九年六月

摘 要

建立財務危機預警模型的主要目的，在於提供銀行業能及早預測瀕臨違約的公司，進而作出適當的對策，以期降低損失。基於上述目的本研究將藉由美國紐約大學學者Altman於1968年發表的Z-score模型，來驗證是否可成為台灣上市公司財務危機預警模式。

經過實證分析後，發現Altman的Z-score模型在2000年至2009年的對台灣上市、櫃公司發生財務危機預警具有顯著性，其前二年之準確率為70.3%；而前一年之準確率提昇到了84.02%。

以本研究實證出的Z_{tw}模型發現在發生財務危機的前二年可以大幅降低誤判為財務正常公司的比率由原來的11家減少為5家，降幅達54.5%，前一年發生財務危機降幅更由8家減至2家，降幅高達75%。

【關鍵字】

財務危機預警模型、區別分析、財務比率

The Study in Potential Financial Distress of Publicly Traded Firms in Taiwan

Student: Sheng-Long Chen

Advisor: Dr. De-Chung Hu

**Institute of Finance and Information
National Kaohsiung University of Applied Science**

ABSTRACT

The main purpose of the establishment finance warning Models, lies in provides the banking industry to be able to forecast early borders on the violation the company, then makes the suitable countermeasure, reduces the loss by the time. Based in spouse goal this research because of the Z-score model which will publish in 1968, will confirm whether can become Taiwan To be listed finance crisis to forewarn the pattern.

After empirical analysis, We findd that the Z-score model went on the market, the Publicly Traded Firms in Taiwan 2000 to 2009 to have the financial crisis early warning to have the significance, its previous two years rate of accuracy was 70.3%; But the preceding year rate of accuracy promoted 84.02%.

The Ztw model which leaves by this research real diagnosis discovered has the financial crisis's previous two years to be possible to reduce the miscarriage of justice for the financial normal company's ratio by the original 11 reductions is largely 5, the range of fall reaches 54.5%, the preceding year has the financial crisis range of fall to reduce to 2 by 8, the range of fall reaches as high as 75%.

Keywords: Financial warning Models, Z-Score, Discriminant analysis

目 錄

第一章 緒 論	7
第一節 研究動機與背景.....	7
第二節 研究目的.....	8
第三節 論文架構與研究流程.....	9
第二章 文 獻 探 討	11
第一節 財務危機公司定義.....	11
第二節 國內外財務危機研究之文獻.....	13
第三章 研 究 方 法	15
第一節 研究對象及資料來源.....	15
第二節 研究變數的設計.....	17
第三節 研究方法.....	19
第四章 實證研究分析與結果	21
第一節 ALTMAN Z-SCORE 模型於台灣之適用性.....	21
第二節 以區別分析法建立台灣的模型.....	22
第五章 結 論 與 建 議	26
第一節 結 論.....	26
第二節 研究限制.....	26
第三節 建 議.....	27

參 考 文 獻

一、中文部分

- 池千駒(1999)，運用財務性、非財務性資訊建立我國上市公司財務困難預警模式，國立成功大學會計研究所未出版之碩士論文。
- 吳淑君(2003)，公司財務危機宣告對債權銀行股東財富的影響，國立高雄第一科技大學金融營運所未出版碩士論文。
- 林建州(2001)，銀行投信客戶違約機率之衡量，國立中山大學財務管理研究所未出版之碩士論文。
- 徐美珍(2004)，企業財務危機預測，國立政治大學統計學系未出版之論文。
- 黃文隆(1993)，財務危機預警模式建立與驗證，私立東吳大學管理科學研究所未出版之碩士論文。
- 陳肇榮(1983)，運用財務比率預測企業財務危機之實證研究，國立政治大學企業管理研究所未出版之博士論文。
- 陳業寧、王衍智及許鴻英(2004)，台灣企業財務危機之預測：信用評分法與選擇權評價法孰優，風險管理學報，第六卷，第二期。
- 陳琬鈺(2005)，我國會計師事務所簽證客戶財務風險之研究-利用 Altman Z-Score，國立成功大學會計研究所未出版之碩士論文。
- 楊凌峰(2008)，台灣上市公司財務危機早期預警之研究，私立義守大學財務金融學系碩士班未出版之碩士論文。
- 楊棟樑(2004)，應用組合預測出信用風險之衡量，國立政治大學企業管理研究所未出版之論文。
- 潘玉葉(1990)，台灣股票上市財務危機預警分析，私立淡江大學管理科學研究所未出版之博士論文。
- 劉向麗(2001)，依銀行融資觀點看企業財務預警問題，國立中山大學財務管理研究所未出版之碩士論文。
- 謝智安(2004)，企業財務危機預測之研究，國立中正大學國際經濟研究所未出版碩士論文。

二、英文部分

Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *Journal of Finance*, 23(4), 589-609.

Altman, E. I., Haldeman, R. G., & Narayanan, P. (1977). Zeta T M analysis: A new model to identify bankruptcy risk of corporations. *Journal of Banking and Finance*, 1(1), 29-54.

Amy Hing-Ling Lau (1987), 'A five-state financial distress prediction model', *Journal of Accounting Research*, Vol. 25, No. 1, Spring, 1987, pp. 127-138.

Beaver, W. H. (1966). Financial ratios as predictors of failure. *Journal of Accounting Research*, 4(1), 71-111.

Blum, M. (1974). Failing company discriminant analysis. *Journal of Accounting Research*, 12(1), 1-25.

Deakin, E. B. (1972). A discriminant analysis of predictors of business failure. *Journal of Accounting Research*, 10(1), 167-179.

Frydman, H., Altman, E. I., & Kao, D. L. (1985). Introducing recursive partitioning for financial classification: The case of financial distress. *Journal of Finance*, 40(1), 269-291.

Merton, R. C. (1974), On the Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates, *Journal of Finance*, June, 449-470

Ohlson, J. A. (1974). Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, 18(1), 109-131.