

The Performance Evaluation of Corporation's Financial Indicator

王聖雅、施能仁

E-mail: 9707224@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

This study predicts the financial performance for listed in the TFT-LCD manufacturer of the photoelectric industry. It is not the normality distribution that the financial ratio of the listed company in Taiwan, so this study sets up financial performance and predicts models with Logistic Model. At first, this study elect and predict the financial ratio with influence power to the financial performance in step by step probability analysis. In one's turn, to carry the Kolmogorov-Smirnov Test of nonparametrics analysis, prove the financial ratios all to take on unnormal distribution, and than use it to set up financial performance and predict models. In summary, Current ratio, Acid test, Pretax Income/Capital and Days-Inventory Turnover has significance level on corporation's financial performance predicting. The rate of percent correctly predicted of the good corporation's financial performance is 97.5%. The rate of percent correctly predicted of the bad corporation's financial performance is 97.7%. The rate of percent correctly predicted of the whole is 97.6%.

Keywords : financial index ; financial performance ; step-by-step probability analysis ; Logit Model

Table of Contents

中文摘要	iii	英文摘要
iv 誌謝辭	v	內容目錄
. vi 表目錄	viii	圖目錄
. . . x 第一章 緒論	1	第一節 研究動機與目的
. 1 第二節 研究範圍與限制	4	第三節 論文流程與架構
. 4 註釋	7	第二章 文獻回顧
第一節 財務比率	9	第二節 預測模型之分析方法
註釋	19	第三章 研究方法
第一節 資料來源與樣本描述	20	第二節 財務變數的選擇
與Probit模型	22	第三節 Logit
. 28 第四章 實證結果與分析	33	第一節 設定依變數
. 33 第二節 以逐步?歸進行驗證	33	第二節 常態性檢定
. 36 第四節 Logistic預測模型	38	第五章 結論與建議
. 44 第一節 結論	44	第二節 後續研究之建議
. 46 參考文獻	47	附錄A 上市光電產業廠商清冊
. 52 附錄B 設定依變數	55	附錄C EXCEL驗證步驟
. 57 表目錄 表 2-1 相關財務指標彙總表	10	表 2-2 國內相關研究之彙總表
. 16 表 3-1 上市平面顯示器面板廠商彙總表	21	表 3-2 財務變數彙總表
. 26 表 4-1 逐步迴歸刪除財務比率順序表	34	表 4-2 逐步?歸分析之模式摘要表
. 35 表 4-3 逐步?歸分析之總分析表	35	表 4-4 逐步?歸分析之個別分析表
. 35 表 4-5 Kolmogorov-Smirnov檢定表	37	表 4-6 研究變數係數表
. 39 表 4-7 ?歸方程式函數表	39	表 4-8 累積分配函數表
. 41 表 4-9 財務績效預測準確率統計表	43	表 A-1 上市光電產業廠商清冊
. 52 表 B-1 依變數設定表	55	表 C-1 OLS迴歸模式摘要表
. 57 表 C-2 OLS迴歸總分析表	58	表 C-3 OLS迴歸個別分析表
. 58 表 C-4 預測的Y設定表	58	表 C-5 G值單調轉換係數表
. 59 表 C-6 G值單調轉換摘要表	61	表 C-7 G值單調轉換總分析表
. 61 表 C-8 G值單調轉換個別分析表	61	表 C-9 第一次疊代函數表
. 62 表 C-10 第27次疊代摘要表	62	表 C-11 第27次疊代總分析表
. 63 表 C-12 疊代結果與Logistic預測結果比較表	63	表 C-13 第27次疊代函數總表
. 63 圖目錄 圖 1-1 台灣光電產業成長趨勢	2	圖 1-2 論文流程架構圖
. 6 圖 3-1 以二元變數測量之線性機率模型	28	圖 3-2 Logistic模型

REFERENCES

一、中文部份 王志封(2000) , 我國半導體上市櫃公司財務績效之研究 , 私立實踐大學企業管理研究所未出版之碩士論文。 王濟川、郭志剛(2003) , Logistic?歸模型 - 方法與應用 , 台北:五南出版社。 林日峰(1974) , 財務分析與投資決策間關係之研究 , 國立政治大學會計研究所未出版之碩士論文。 周百隆、盧俊安(2007) , 以Cascaded Logistic Model建構我國企業財務危機預警模型之研究 , 中華管理評論國際學報 , 10(2), 1-17。 林師模、陳苑欽(2003) , 多變量分析:管理上的應用 , 台北:雙葉書廊。 吳娟娟(2002) , 財務績效指標之重要性分析研究 - 以台灣化學工業上市公司為例 , 私立中原大學會計研究所未出版之碩士論文。 茅靜蘭(1995) , 企業財務分析與應用 , 台北:清華管理科學圖書。 夏侯欣榮 , 李皇毅(1996) , 台灣上市公司績效變動之預測模式 , 管理評論 , 15(1) , 85-103。 財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會(2006) , 財務分析概要(五版) , 台北:著者發行。 財團法人光電科技工業協進會(2008) , 全球光電市場與台灣產業之產值統計與分析[線上資料] , 來源: <http://www.pida.org.tw/pida/080109-newsrelease.doc> [2008, January 9]。 張雲景、賴初仰(2005) , SPSS統計軟體的應用 , 台北:華騰文化。 陳肇榮(1984) , 財務危機之預測 , 台北:華泰文化。 楊毓麟(2005) , 我國上市上櫃電子公司財務危機預警模型之研究 , 私立南華大學管理科學研究所未出版之碩士論文。 賈譯真(2002) , 台灣地區上市公司之財務結構分析 - 以台灣營造 , 電子業為例 , 私立中華大學科技管理研究所未出版之碩士論文。 趙勃軒(2002) , 以財務比率分析區別台灣地區上市電子公司經營績效 , 私立大同大學事業經營研究所在職專班未出版之碩士論文。 鄭俊杰(2000) , 台灣地區上市電子業財務績效評估之研究 , 私立靜宜大學企業管理研究所未出版之碩士論文。 鄭超文(2000) , 營建公司財務績效評估模式之研究 , 國立中央大學土木工程研究所未出版之碩士論文。 蕭何(2002) , 財務分析概要 , 台北:鼎茂圖書。

二、英文部份 Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *Journal of Finance*, 20(4), 589-609. Alves, J. R. (1978). The prediction of small business failure utilizing financial and nonfinancial data. University of Massachusetts. Blum, M. (1974). Failing company discriminant analysis. *Journal of Accounting Research*, spring, 1-25. Beaver, W. H. (1966). Financial ratios as predictors of failure. *Journal of Accounting Research: Empirical Research in Accounting Selected Studies*, 71-111. Darren, G., & Pual, M. (2005). *SPSS for windows step by step: a simple guide and reference 12.0 update.* (5th ed.). Boston: Pearson, cop. Foulke, R. A. (1968). *Practical financial statement analysis.* New York: McGraw-Hill. Jeffrey, M. W. (2006). *Introductory econometrics a modern approach.* USA: Thomson South-Western, 582-625. Ohlson, J. A. (1980). Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, 18(1), 109-131. Selph, C. J. (1979). Financial ratios as indicators of repayment or default of bank loans to small businesses: a multivariate discriminant analysis. Ann Arbor, Mich: University Microfilms International. Wall, A., & Dunning, R. W. (1928). *Ratio analysis of financial statement.* New York: Harper and Brothers Publishers. Walsh, C. (1996). *Key management ratios : the clearest guide to the critical numbers that drive your business.* London: Bell and Bain Ltd.