

An Assessment Study of Financial Performance on Taiwan's Public Companies in Textile Industry

薛健昇、林志忠；鄭華清

E-mail: 9314196@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

ABSTRACT This research attempts to investigate how the Performance Assessment Model for domestic textile listed companies in Taiwan is built and performed. Research data are chosen from 50 listed companies in textile industry from Year 2000 to Year 2002. 20 financial ratios are picked out as the research variables every year. A factor analysis is made to finalize 5 financial factors. Meanwhile, a cluster analysis is employed from the characteristics of financial analysis, to lead to the assessment performance model adapted for the textile companies. A brief summary of the major findings is as followed: 1. A factor analysis is used to extract five criteria from 20 financial ratios calculated from financial statements, which includes Revenue, Liquidity, Assets turnover Power, Cash Flow, Operation Power. All criteria can explain up to 71.83% of the total variances. 2. A cluster analysis is made to divide all companies into five groups based on the factor scores conducted from the factor analysis though Year 2000 to Year 2002. The factor scores along with multiple-variable analysis for 3 years and Scheffe comparison method are employed to evaluate the variances of the major financial performance factors, as well as to find out the key directions of financial strategy and financial characteristics for each enterprise. 3. Explanatory variance of each factor divided by total explanatory variances is taken as the weighted percentage, adopted as the performance model of textile companies of the same year as follows :

$Y=0.3836F1+0.2174F2+0.1768F3+0.1216F4+0.1006F5$ We can put all the factor scores into this model, and get the ranking of textile companies of the same year by the outcome of their business performance assessment. 4. By using this model, we get the ranking of performance assessment for textile companies from Year 2000 to Year 2002. Also, we may make comparisons with the evaluation of business practices in textile field. From the ranking, we can tell Nien Hsing Textile Co., Ltd., Tainan Enterprise and Makalot Industrial Co., Ltd. have taken top 3 for 3 years. They do performed impressively. However, Chung Shing Textile Co., Ltd., Tuntex Distinct Corp. are listed in bad performance from the bottom. In fact, these said 2 companies did have some problems in operation, which proves the fitness and reliability of this model.

Keywords : Textile Industry ; Performance Assessment ; Financial Ratios ; Factor Analysis ; Cluster Analysis

Table of Contents

目 錄 封面內頁 簽名頁 授權書.....	iii 中文摘要.....
.....iv 英文摘要.....	v 誌謝
目錄.....	viii 圖目錄.....
.....xi 第一章 緒論.....	1 第一節 研究背景...
.....1 第二節 研究動機與目的.....	6 第三節 研究對象與限制.....
.....7 第四節 研究架構與流程.....	9 第二章 文獻探討.....
.....11 第一節 經營績效之相關理論.....	11 第二節 國內相關文獻探討.....
.....31 第三節 研究方法.....	18 第三節 國外相關文獻探討.....
.....37 第二節 研究變數設計.....	37 第一節 資料蒐集與樣本.....
.....44 第四節 分析流程.....	39 第三節 統計分析方法.....
.....49 第一節 因素分析.....	48 第四章 研究結果.....
.....49 第二節 集群分析.....49 第二節 集群分析.....
.....55 第三節 經營績效評模式之建立與評等.....	80 第四節 個案介紹.....
.....91 第一節 研究結論.....	86 第五章 結論與建議.....
.....91 第二節 建議.....91 第二節 建議.....
.....96 參考文獻.....	98 附錄.....
.....102 圖 目 錄 圖1-1 紡織業產業結構圖.....	2 圖1-2 研究流程圖.....
.....10 圖2-1 績效架構圖.....	12 圖2-2 企業之經營績效衡量方式.....
.....14 圖2-3 經營五力分析相關模式.....	17 圖3-1 分析流程圖.....
.....48 圖4-1 2000年度各群組間顯著差異財務變數之比較圖.....	68 圖4-2 2001年度各群組間顯著差異財務變數之比較圖.....
.....70 圖4-3 2002年度各群組間顯著差異財務變數之比較圖.....	72 圖4-4 三年平均各群組財務因素分數雷達圖.....
.....77 圖4-5 2000年度各群組財務因素分數雷達圖.....	71 圖4-5 2001年度各群組財務因素分數雷達圖.....
.....78 圖4-6 2001年度各群組財務因素分數雷達圖.....	78 圖4-7 2002年度各群組財務因素分數雷達圖.....

各群組財務因素分數雷達圖.....	79	圖4-8 三年平均各群組財務因素分數雷達圖.....	80	表 目 錄 表1-1 近五年(1998~2002)紡織業工業生產值.....3
表1-2 近五年(1998~2002)紡織工業對貿易之貢獻度.....3		表1-3 近五年(1998~2002)紡織品與各類產業出口比較...4		表1-4 近五年(1998~2002)紡織品主要出口項目.....4
表1-5 近五年(1998~2002)紡織品主要出口市場.....5		表1-6 近五年(1998~2002)紡織品受雇員工人數.....5		表2-1 國內相關研究方法彙整.....29
表2-2 國外相關研究方法彙整.....35		表3-1 樣本公司50家.....37		表3-2 過去相關研究所採用比率彙總表.....39
表3-3 研究變數歸納表		表4-1 相關矩陣.....41		表4-2 因素特徵值與累積變異量分析表.....49
表4-3 因素分析-Varimax正交轉軸因素矩陣表.....51		表4-4 共同性估計.....52		表4-5 因素構面分析表.....53
表4-6 因素分數表.....55		表4-7 2000年至2002年樣本歸群表.....62		表4-8 2000年群組間關鍵因素構面之one-way ANOVA檢定...64
表4-9 2001年群組間關鍵因素構面之one-way ANOVA檢定...65		表4-10 2002年群組間關鍵因素構面之one-way ANOVA檢定.66		表4-11 三年平均財務群組間平均因素分數差異.....67
表4-12 2000年財務群組間平均因素分數差異.....68		表4-13 2001年財務群組間平均因素分數差異.....69		表4-14 2002年財務群組間平均因素分數差異.....70
表4-15 三年平均財務群組間平均因素分數差異.....73		表4-16 2000~2002年紡織業集群及財務特性分析表.....75		表4-17 因素加權權數表.....81
表4-18 2000~2002年經營績效強度分數表.....82		表4-19 2000~2002年績效排名....84		表4-20 年興紡織財務比率與產業平均水準比較.....86
表4-21 台南企業財務比率與產業平均水準比較.....88		表4-22 中興紡織財務比率與產業平均水準比較.....89		表5-1 財務因素構面對照財務比率變數表.....91
表5-2 財務特性綜合分析表.....93				

REFERENCES

中文部分 1.中華徵信所出版的紡織工業年報，民國76年，頁3。 2.古永嘉，企業研究方法，華泰文化事業公司，民國92年第八版。 3.何素素，「財務比率分析應用於企業診斷之研究-以台灣地區上市櫃公司為例」，大葉大學事業經營研究所碩士論文，民國90年。 4.呂佳玲，「台灣地區上櫃證券業財務績效評估模式之研究」，國立台北大學企業管理學研究所未出版的碩士論文，民國84年。 5.林世磐，以資料包絡分析法評估我國紡織業經營績效之研究-國內五十家紡織業為例，實踐大學企業管理研究所碩士論文，民國92年。 6.林文晟，我國航運類上市公司經營績效評估模式建立之研究，國立海洋大學/航運管理學系碩士論文，民國91年。 7.林思瑢，以財務及非財務性指標評估建築投資業經營績效之研究，國立中央大學土木工程研究所未出版碩士論文，民國90年。 8.吳明忠，財務績效評估之研究 以台灣地區紡織業為例，靜宜大學企業管理研究所碩士論文，民國88年。 9.吳娟娟，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，中原大學會計研究所，民國91年。 10.周文賢，多變量統計分析SAS/STAT使用方法，智勝文化出版，民國91年初版。 11.吳明隆，SPSS統計應用實務，松崗電腦圖書資料股份有限公司，民國89年初版。 12.郭駿漢，企業經營績效評估方法之研究 以國內紡織業上市公司為例，高雄工學院管理科學研究所碩士論文，民國84年。 13.陳靜純，企業經營績效評估模式之建立 以台灣紡織業上市公司為例，國立中央大學企業管理研究所未出版碩士論文，民國88年。 14.黃國玉，「電子業企業經營績效衡量因素之探討 以台灣地區上市公司為例」，淡江大學管理科學研究所未出版的碩士論文，民國85年。 15.溫福煥，財務績效評估模式建立之研究-以臺灣地區電子業為例，私立淡江大學管理科學研究所未出版碩士論文，民國80年。 16.張國顯，台灣紡織業上市公司經營績效之評估，淡江大學國際企業研究所碩士論文，民國85年。 英文部分 1.Ander,W.L., " Logit versus Discriminant Analysis —A Specification Testand Application to Corporate Bankruptcies ",Journal of Econometrics ,Mar. 1986 , pp.37~55. 2. Betts J. and Belhoul D. , " The Effectiveness of Incorporating Stability Measure In Company Failure Models " , Journal of Business Finance & Accounting , A utumn 1987. 3.Fama,E.F. and K.R. French,1992 " The Cross-Section of Expected Stock Returns " , Journal of Finance ,June 1992,pp427-466. 4. Lo, Andrew W. , " Logit versus Discriminant Analysis A Apecification Test and Application to Corporate Bankruptcies " , March 1986. 5.Platt, H.D.and Platt,M.B., 1990 " Development of a Class of Stable Prediction Journal Variables:The case of Bankruptcy Prediction " , Journal of Business Financial and Accounting ,Vol. 17, No1, pp 31-51. 6. Pinches, G. E., K. A. Mingo, and J. K. Caruthers, " The Satability ofFinancial Patterns in Industrial Organizations, " Jorunal of Finance, May1973, Pp.389-396. 7.Szilagyi , " Management and Performance " , Goodyear Publishing Company , Inc., 1981,pp.39. 網站 1.公開資訊觀測站，URL: <http://mops.tse.com.tw>。 2.紡拓會網站，URL: <http://ttf.textiles.org.tw/>。