

Key Success Factors of Machine Industry in Taiwan

王水憲、劉原超；邴傑民

E-mail: 9220869@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

ABSTRACT This study is made based on the machinery industry in Taiwan to find out the true meaning of key factors that made the success of Taiwanese machinery industry, and realize the present developing situation and the foreground of machinery industry in Taiwan. It researches whether Taiwanese machinery industry can be eternally operated and developed with these success key factors in this variable change of environment in both local and abroad markets. It also widely researches the analytical technology for the phases of key factors that made the success of Taiwanese machinery industry, and makes each phrase can be linked one by one for the benefit of integral consideration and application. To sum up, the purpose of this study is to build up a bridge between practical machinery industry and theoretical scholastic field by providing the success key factors of Taiwanese machinery industry for the reference of the relative industries and the government to set up operating strategies. This researching method has two parts--one is study of documents and the other is practical testify of independent cases. By comprehensive interview and analysis comparison of individual cases, the success key factors of Taiwanese machinery industry are: 1. technology that can cope with international competition 2. researching capability that can meet the demand of industrial development 3. international marketing capability 4. unique brand image 5. peripheral environment suitable for industrial development 6. handle of ample resources 7. supply of complete manufacturing structures 8. leadership Key Words : machinery industry, success key factors, machine tools industry

Keywords : machinery industry ; success key factors ; machine tools industry

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 vii 目錄 viii 圖目錄 xi 表目錄 xii 第一章 緒論 第一節 研究動機 1 第二節 研究動機 2 第三節 研究目的 3 第四節 研究範圍與對象 4 第五節 研究流程 5 第二章 文獻回顧與相關理論探討 7 第一節 台灣機械產業發展過程 7 第二節 成功關鍵因素 11 第三節 國內成功關鍵因素之實證研究 23 第四節 相關理論探討 32 第三章 研究方法 48 第一節 研究架構 48 第二節 研究方法的選擇 51 第三節 研究設計 59 第四章 台灣機械產業現況分析 64 第一節 總體環境分析 64 第二節 產業特性分析 70 第三節 競爭環境分析 78 第四節 產業市場分析 85 第五節 產品創新分析 94 第五章 台灣機械產業個案研究分析 102 第一節 個案研究分析 102 第二節 個案分析比較 115 第三節 個案研究結果與命題推演 132 第六章 結論與建議 140 第一節 結論 140 第二節 建議 143 參考文獻 146 附錄 150 附錄(一) 台灣機械產業各項分析表 150 附錄(二) 協易機械工業股份有限公司資料 163 附錄(三) 東台精機股份有限公司資料 171 附錄(四) 喬福機械工業有限公司資料 182 附錄(五) 慶鴻機電工業股份有限公司資料 192 附錄(六) 個案研究訪談內容 201 附錄(七) 個案研究訪談資料 203 圖目錄 圖1-1 研究流程圖 6 圖2-1 台灣機械業演進關係 9 圖2-2 競爭優勢的決定要素 16 圖2-3 成功關鍵因素分析與策略形成過程 18 圖2-4 價值形成的要素 37 圖2-5 五力分析模型 40 圖2-6 鑽石理論圖 46 圖3-1 持久性競爭優勢之形成 49 圖3-2 研究架構圖 50 圖4-1 1999年台灣機械設備業地理分布統計 72 圖4-2 台灣自動化與電子化技術發展演進 83 圖4-3 台灣機械產業電子化系統之整合 83 圖4-4 台灣機械產業電子化階段目標 84 圖4-5 台灣機械產業低價位策略問題 87 圖4-6 線性價值鏈與核心價值鏈 90 圖4-7 台灣機械業發展之價值羅盤 92 圖4-8 製造業自動化及電子化推動措施 93 圖4-9 公司與所處之環境 101 圖4-10 矩陣式組織結構 101 表目錄 表2-1 一般機械產品分類 8 表2-2 各學者對關鍵成功因素之定義彙總表 13 表2-3 成功關鍵因素之確認方法 19 表2-4 國內研究成功關鍵因素之相關論文文獻 29 表2-5 價值形成的要素 38 表3-1 定性研究與定量研究之綜合表 52 表4-1 世界重要國家製造業生產指數 69 表4-2 世界重要國家工業生產指數年增率 69 表4-3 台灣機械設備營運概況及規模分佈 71 表4-4 歷年來台灣機械工業產值統計 77 表4-5 台灣機械業歷年產銷狀況 88 表4-6 台灣機械產業電子化問題與對策 92 表5-1 台灣機械產業個案研究公司訪談資料 115 表5-2 台灣機械產業專家訪談資料 115 表5-3 台灣機械產業個案研究公司之基本資料 116 表5-4 台灣機械產業個案研究公司經營團隊領導人之背景 116 表5-5 台灣機械產業個案研究公司之經營理念 117 表5-6 個案公司之競爭對手 123 表5-7 四家個案公司必要性K.S.F.之相對優勢分析矩陣表 131

REFERENCES

參考文獻 中文部份 1.王啟光，生技製藥業關鍵成功之研究，淡江大學管理科學學系碩士論文，1999。 2.中正大學教育研究所主編，

質的研究方法。高雄市:麗文文化, 2000。3.吳思華, 產業政策與企業策略, 中國經濟企業研究所, 1998。4.吳淑華譯, Michael A.Hitt R.Duane Ireland Robert E.Hoskisson原著, 策略管理, 1999。5.李妙福, 國內企業電子化發展關鍵成功因素之研究, 國立台北大學企業管理學系碩士論文, 2000。6.李慧敏, 台灣電視節目製作業關鍵成功因素, 國立台北大學企業管理學系碩士論文, 2001。7.余遠?, 我國汽車製造業關鍵成功因素之探討, 中興大學企業管理研究所碩士論文, 1996。8.佛光星雲編著, 佛教與世學, 高雄:佛光山宗務委員會印行, 1999。9.范文偉, 休閒產業經營之關鍵成功因素分析 - 以台灣職業棒球業為實證, 國立中興大學企業管理研究所碩士論文, 1993。10.洪明洲編譯, Sharon M.Oster著, Modern Competitive Analysis現代競爭分析, 台北:華泰書局, 2000。11.徐作聖 邱奕嘉合譯, Allen Afuah原著, Innovation Management創新管理, 2000。12.張文德, 協力廠商與產品創新之類型探討 - 台灣工具機業的實證研究, 東海大學工業工程研究所碩士論文, 2001。13.陳銘桐, 家具業關鍵成功因素之研究, 國立中正大學企業管理研究所碩士論文, 1986。14.陳友忠, 我國電腦網路製造業關鍵成功因素研究, 國立交通大學科技管理研究所碩士論文, 1997。15.陳南州, 西藥業經營的機會與威脅及需掌握的關鍵成功因素, 中興大學企業管理研究所碩士論文, 1999。16.黃營杉等著, 企業政策, 第4版, 台北:國立空中大學, 1993。17.黃俊英, 企業研究方法, 台北:東華, 1994。18.黃俊英, 行銷學的世界, 台北:天下文化, 2002。19.黃金陽, 軟性包材業關鍵成功因素探討, 國立中興大學企業管理研究所碩士論文, 1997。20.黃富崇, 報關業經營關鍵成功因素之探討, 國立中興大學企業管理研究所碩士論文, 1997。21.劉子琦, 歷史時空與資本主義邏輯 - 台灣中部地區機械產業的發展與轉型, 東海大學社會學研究所博士論文, 2002。22.劉原超, 連鎖經營的核心本質 創新, 2002。23.劉原超, 台灣經驗創業與創新管理個案, 2003。24.蔡明岡, 我國碲化鎵產業關鍵成功因素之探討 - 以壘晶廠商為例, 國立交通大學經營管理研究所碩士論文, 2001。25.歐芝岑, 模組產品創新策略類型之研究 - 台灣機械業的實證研究, 東海大學工業工程研究所碩士論文, 2001。26.鍾昌儒, 台灣套裝軟體場商關鍵成功因素之研究, 國立交通大學管理科學研究所碩士論文, 1998。27.譚策方, 以台灣人造長纖織布業為例, 國立中興大學企業管理研究所碩士論文, 1997。28.羅志華, 儒釋(佛)道學在機構管理上的應用, 2002。29.龔鵬程, 佛學與企業管理, 1995。30.David Macaulay, 新世紀機械大百科, 國立中央圖書館預行編目資料, 貓頭鷹出版社, 1994。31.ITRI年報2000, 工業技術研究院, 2001.3。32.機械工程年會特刊, 中國機械工程學會會刊第244期, 2002。33.機械資訊, 551/554期, 台灣區機器工業同業公會發行, 2003。34.證期會, 協易機械工業公司上櫃公開發行書, 2002。35.證期會, 東台精機公司證管會上櫃公開發行書, 2001。36.證期會, 喬福機械公司上櫃公開發行書, 2002。37.證期會, 慶鴻機電公司上櫃公開發行書, 2002。英文部份 1. Aaker, D.A., "Strategic Market Management", NY: John Wiley & Sons Co., 1988。2. Christine V Bullen; John F. Rockart, "A Primer On Critical Success Factors", CISR ND.69, MIT, 1981, p.10-12。3. Daniel, Ronald D., "Management Information Crisis", Harvard Business Review, Oct. 1961, p.111。4. Hofer, Charles W. and Dan Schendle, "Strategy Formulation: Analytical Concept", West Publishing Co., 1978, p.75-76。5. Hofer, Charles W. and Dan Schendel, "Strategic Management", New York:McGraw-Hill, Inc., 1985。6. Joel K. Leidecker and Albert V. Bruno, "Identifying and Using Critical Success Factors", Long Range Planning, Vol.17, 1984, pp.23-32。7. Porter, M.E., "The Competitive Advantage of Nations", N.Y.: The Free Press, 1990。8. Porter M.E., "Competitive Strategy: techniques for Analyzing Industries and Competitor", NY:The Free Press, 1980。9. Popper, K.R., "The Logic of Scientific discovery", 4thed., London: Hutchinson, 1980, p.31。10. Rochart, F., "Chief executives define their own Data needs", Harvard Business Review57, No.2 (March-April)。11. Yin, R.K., "Case Study Research Design and Methods", SAGE Publications, Inc., 1985。