

# The Innovation Strategy of Taiwan Boiler Industry after Joining WTO

陳俊碩、劉原超

E-mail: 9219940@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

Abstract This view of this innovation theory is cased to search for the shocks after joins WTO Taiwan will be and to develop the best innovation strategy for proper situation. We wish to give the broiler field some considerations and suggestions when facing the competition for oversea importers and would link all phases to generate the best plans for future. There are three primary points of this study as follows: 1.The change of surrounding, which makes all members of link to cooperate and develop how to control and adjust their production under the benefit of country. Though it was little influenced to the price of chicken leg for improved chicken imported, its shock will be for the field in the future. People must to face the unknown competitive with newly and changeable thought,to manage innovation strategy on the industry of chicken process. 2.Chicken process is closely to a mature industry, which emphasizes on its price. Accept to reduce its cost and improve sales,to innovate its second processed products will be availed for the competition. 3.Enterprises combined strategy was built by the attraction of their economic advantages. It was tendency to a phased strategy under the influence of surrounding. 4.On the view to aggregate managed strategies, chicken process industry will become large and with high capacity in the future. 5.The shock of joining WTO is to speed up condition improving of field management. 6.The government turns his character as an assistant and makes market independent by the nature.

Keywords : WTO ; INNOVATION ; BOILER INDUSTRY ; CHICKEN PROCESSING

## Table of Contents

目錄封面內頁簽名頁授權書.....	iii	中文摘要.....	iii
.....v Abstract.....	vi	誌謝.....	vi
.....vii 目錄.....	viii	圖目錄.....	viii
.....x 表目錄.....	xi	第一章緒論.....	xi
.....1 第一節 研究動機與目的.....	1	第二節 研究問題.....	1
.....2 第三節 產業分析.....	3	第四節 研究範圍.....	24
.....3 第五節 研究程序.....	25	第六節 研究限制.....	26
.....27 第二章 文獻回顧與理論探討.....	27	第一節 貿易自由化下對肉雞產業影響相關文獻.....	27
.....33 第三節 企業特性與創新關係.....	49	第二節 創新相關理論.....	33
.....61 第五節 近期創新運用研究國內外相關文獻.....	61	第三節 企業特性與創新關係.....	49
.....71 第二節 研究方法.....	71	第四節 創新策略.....	56
.....74 第四章 個案描述與策略選擇 第一節 個案描述.....	74	第五節 近期創新運用研究國內外相關文獻.....	61
.....87 第二節 策略選擇.....	87	第三章 研究設計 第一節 研究架構.....	67
.....91 第二節 命題發展.....	97	第二節 研究方法.....	71
.....104 第二節 建議.....	107	第三節 研究步驟與過程.....	73
.....109 附錄.....	116	第四節 受訪個案的選擇.....	74
.....13 圖1-2 肉雞加工業之競爭力分析.....	14	第五章 個案分析與命題發展 第一節 個案分析.....	91
.....37 圖1-3 研究程序.....	25	第二節 命題發展.....	97
.....37 圖2-1 創新類型與市場.....	37	第六章 結論與建議 第一節 研究結論.....	104
.....39 圖2-2 創新象限說明.....	37	第二節 建議.....	104
.....52 圖2-3 波特鑽石理論模型.....	39	.....107 參考文獻.....	107
.....56 圖2-4 技術知識外部來源.....	50	.....116 圖目錄 圖1-1 肉雞產銷系統.....	116
.....56 圖2-5 尋找科技來源的機制.....	56	.....13 圖1-2 肉雞加工業之競爭力分析.....	14
.....56 圖2-6 組織文化型態.....	56	.....37 圖1-3 研究程序.....	25
.....57 圖2-7 策略選擇背景.....	57	.....37 圖2-1 創新類型與市場.....	37
.....61 圖2-8 技術與市場成熟度決定行銷程序.....	57	.....39 圖2-2 創新象限說明.....	37
.....63 圖2-9 聯盟合作的模式.....	64	.....52 圖2-3 波特鑽石理論模型.....	39
.....65 圖2-10向外尋找的技術夥伴.....	63	.....56 圖2-4 技術知識外部來源.....	50
.....65 圖2-11創新過程中的組織文化.....	64	.....56 圖2-5 尋找科技來源的機制.....	56
.....67 圖2-12知識時代的模型.....	65	.....56 圖2-6 組織文化型態.....	56
.....67 圖2-13資訊結構與創新類型關係.....	66	.....57 圖2-7 策略選擇背景.....	57
.....71 表目錄 表1-1	71	.....61 圖2-8 技術與市場成熟度決定行銷程序.....	57
1986-1997年台灣地區肉雞屠宰供給隻數與重量之結構變動...7	7	.....63 圖2-9 聯盟合作的模式.....	64
表1-2 1985-1994年台灣地區每人每年肉雞消費需求之結構變動.....8	8	.....65 圖2-10向外尋找的技術夥伴.....	63
表1-3 世界前五名種雞公司佔有率.....9	9	.....65 圖2-11創新過程中的組織文化.....	64
表1-4 影響肉雞加工利潤五大因素.....16	16	.....67 圖2-12知識時代的模型.....	65
表1-5 台灣每百公斤直接生產成本.....16	16	.....67 圖2-13資訊結構與創新類型關係.....	66
表1-6 美國159場肉雞生產成本概況1999.....17	17	.....71 表目錄 表1-1	71
表1-7 各國雞肉生產總成本比較.....17	17	1986-1997年台灣地區肉雞屠宰供給隻數與重量之結構變動...7	7
表1-8 本研研究範圍.....	17	表1-2 1985-1994年台灣地區每人每年肉雞消費需求之結構變動.....8	8
		表1-3 世界前五名種雞公司佔有率.....9	9
		表1-4 影響肉雞加工利潤五大因素.....16	16
		表1-5 台灣每百公斤直接生產成本.....16	16
		表1-6 美國159場肉雞生產成本概況1999.....17	17
		表1-7 各國雞肉生產總成本比較.....17	17
		表1-8 本研研究範圍.....	17

...24 表2-1 加入WTO後對肉雞產業影響學者文獻彙總表	32	表2-2 各學者對於創新的定義	32
...36 表2-3 創新局部看法的問題	40	表2-4 影響創新管理的情境因素	40
...44 表2-5 國家需求對創新的影響因素	45	表2-6 依企業規模大小創新來源(法國1993-1994)	49
表2-7 創新策略企業不同規模任務上之不同比較	49	表2-8 技術獲取策略、組織特性與技術特徵之間關聯性	50
表2-9 產業類別科技變革策略分析	52	表2-10 五個主要技術動向	53
表2-11 創新組織構成要素	54	表2-12 經營策略類型	58
表2-13 技術參數與經營策略配合	58	表2-14 創新型態與創新優勢	59
表2-15 聯盟學習效果的決定項	60	表3-1 產業環境衡量因素與變項說明	68
表3-2 國家創新系統變項說明	68	表3-3 技術特性變項說明	69
表3-4 組織特性變項說明	69	表3-5 創新理論與策略變項說明	70
表3-6 訪問專家彙總表	75	表4-1 本研究訪問對象基本資料	76
表4-1 雞肉進口國產品特性比較表	77	表4-2 個案基本資料	88
表4-2 強弱勢分析	88	表4-3 樂山個案分析說明	91
表4-3 個案基本資料	89	表4-4 凱馨個案分析說明	92
表4-4 受訪個案因應之創新策略選擇彙總表	90	表4-5 中台個案分析說明	93
表4-5 創新策略評估	90	表4-6 卜蜂個案分析說明	94
表5-1 樂山個案分析說明	91	表5-1 樂山個案分析說明	91
表5-2 凱馨個案分析說明	92	表5-2 凱馨個案分析說明	92
表5-3 中台個案分析說明	93	表5-3 中台個案分析說明	93
表5-4 卜蜂個案分析說明	94	表5-4 卜蜂個案分析說明	94
表5-5 大成長城個案分析說明	95	表5-5 大成長城個案分析說明	95
表5-6 北台個案分析說明	96	表5-6 北台個案分析說明	96
表6-1 強弱勢分析	105	表6-1 強弱勢分析	105
表6-2 因應策略彙總表	105	表6-2 因應策略彙總表	105
表6-3 本研究之命題彙總表	106	表6-3 本研究之命題彙總表	106

## REFERENCES

- 參考文獻 一、中文部分: 1. 尤弘亮, 八十八年度台灣地區肉雞事業檢討, 中國畜牧, 第31卷第9期, 民國88年9月, 頁41-42。 2. 池雙慶, 金雞報喜30年 雞年畫下養雞藍圖, 中華民國養雞協會, 1993年8月出版。 3. 吳榮杰, 加入WTO台灣糧食安全政策之調整方向, 臺灣經濟, 264期, 民87年12月, 頁3-13。 4. 吳思華, 策略九說-策略思考品質, 臉譜文化事業, 民87年。 5. 吳思華、沈榮欽, 管理資本在臺灣-台灣積體電路產業的形成與發展, 遠流出版社, 民88年。 6. 吳明敏、周瑞崇, 中美市場開放協議承諾自美進口畜產品頭期款之行銷管道及衝擊之研究, 國立中興大學農產運銷學系, 農委會委辦計畫編號:88科技-1.8-企01, 民88年6月。 7. 卓元裕, 台灣家禽電宰及銷售通路概況, 國立中興大學家禽產銷與加工技術研討會會刊, 民86年6月26~27日, 頁147-156。 8. 林亮全, 從日本養雞業因應國外雞肉輸入之對策-作為我國加入WTO後養雞產業之參考, 國立中興大學家禽產銷與加工技術研討會會刊, 民86年6月26~27日, 頁140-146。 9. 林坤德, 中美農業咨商結果對我國肉雞產業之影響, 國立臺灣大學農業經濟學研究所碩士論文, 民88年。 10. 林杏子, 半導體製造產業技術創新過程與標的之關鍵成功因素探討:台灣與美國之比較, 國立中正大學資訊管理研究所碩士論文, 民87年。 11. 胡澤鈴, Tyson Foods企業如何拓展並且輸出其成功的秘密, 中國畜牧, 第31卷第5期, 民88年5月, 頁106-109。 12. 翁明祥, 技術創新政策與事業經營策略的配合對技術創新績效之影響-台灣合成樹脂業實證研究, 政大企業管理研究所博士論文, 民78年。 13. 徐作聖, 國家創新系統與競爭力, 聯經出版社, 民國88年。 14. 徐淑華, 台灣加入世界貿易組織(WTO)對產業經貿發展之評估研究, 國立中興大學公共行政研究所碩士論文, 民87年。 15. 許振忠, 提昇農業產業競爭力計畫之效益評估-家禽產業, 國立中興大學農業經濟系, 民87年9月。 16. 梁景堯, 臺灣白肉雞市場失衡模型的實證研究, 逢甲大學經濟研究所碩士論文, 民83年6月。 17. 現代畜殖, 家禽世界-台灣加入WTO系列報導, 現代畜殖雜誌社, 民87年3月, 頁35-44。 18. 陳保基, 貿易自由化對產業發展的意義, 中華民國養雞協會會刊, 第117期, 民88年1月。 19. 郭義忠, 資訊與永續經營, 中國畜牧, 第31卷第9期, 民88年9月, 頁31-32。 20. 陳進, 系統分析, 三民書局, 民81年。 21. 陳萬淇, 個案研究方法, 華泰書局, 民70年。 22. 許士軍, 管理學, 東華書局, 民79年。 23. 許月英, 台灣精密機械業產品創新與組織知識流通之研究, 政大科技管理研究所碩士論文, 民87年。 24. 傅祖壇, 貿易自由化與糧食安全, 政策月刊, 47期, 民88年6月, 頁11-13。 25. 游汝謙, 加入WTO對家禽產業之衝擊及因應對策, 85年家禽產銷與加工研討會, 民85年7月18~19日。 26. 黃次洋, 提高台灣家禽產業之競爭力, 現代畜殖, 第25卷第6期, 頁18-21。 27. 程中江, 養豬、養雞業因應加入GATT如何調適產銷策略, 中國畜牧, 第27卷第2期, 民84年2月, 頁15-19。 28. 黃佑安, 企業創新能力對新產品研發過程影響之研究, 政大企業管理研究所博士論文, 民86年7月。 29. 黃俊英, 行銷研究-管理與技術, 華泰書局, 民81年。 30. 楊政學, 台灣加入WTO對肉雞產業衝擊之研究, 台灣銀行季刊第五十卷第一期, 民88年, 頁110-136。 31. 楊豐碩, 加入WTO對國內農業發展之影響及其因應, 經濟情勢暨評論季刊, 民86年8月。 <http://www.moea.gov.tw/~ecbook/season/sa911.htm> 32. 劉原超, 大葉大學事業經營研究所『全面品質管理』課堂上講述, 民88年9月。 33. 臺灣區家禽發展基金會, 國內外主要家禽加工產品市場、種類、加工技術、行銷調查分析研究報告(草案), 民88年6月。 34. 鄭武樾, 臺灣畜牧獸醫事業家禽篇--肉雞之經營與管理, 臺灣省政府農林廳編印, 民75年出版。 35. 蔡敦浩, 我國推動新興產業與傳統產業之政策工具比較研究--策略與組織的分析角度, 中山大學中心管理學術研究中心, 民79年。 36. 賴士葆、林震岩, 我國不同產業研究發展活動之研究, 中華民國管理科學學會出版, 民79年5月。 37. 顏春華, 製造業技術網路之建構與創新績效關聯之研究, 國立成功大學國際企業研究所碩士論文, 民87年。 38. 羅昌發, GATT/WTO與我國貿易, 永然文化出版, 民85年。 39. 羅昌發等著, 參與GATT對農業之衝擊及政策因應, 業強出版社, 民83年12月。 40. Drucker, P. F. (1985), 蕭富峰、李田樹譯, 創新與創業精神, 麥田出版股份有限公司, 民87年。 41. Leonard-Barton, D. (1995), 王美音譯, 知識創新之泉, 遠流出版社, 民87年。 42. Nonaka, I. & Takeuchi H. (1995), 楊子江、王美音合譯, 創新求勝-智價企業論, 遠流出版事業, 民86年。 43. Porter, M. E. (1980), 周旭華譯, 競爭策略-產業環境及競爭者分析,

天下文化出版，民87年。 44.Porter, M. E.(1990), 李明軒、邱如美合譯，國家競爭優勢(上，下)，天下文化出版，1996年8月第一版。

45.Senge, P.M.(1990), 郭進隆譯，第五項修練-學習型組織的藝術與實務，天下文化出版，民83年。 46.Tushman, M.L. & O'Reilly III, C.A.(1996), 周旭華譯，勇於創新-組織改造與重生，天下文化出版，民87年。

二、 外文部分

1.Abernathy, W. & Utterback, J.(1978), ' Patterns of industrial innovation ', *Technology Review*, 80, 1978, pp.40-47. 2.Barney, J. B. (1991) ' Firm resource and sustained competitive advantage, *Journal of Management*, 17, 1991, pp.99-120. 3.Bruhn, C. M.(1998), ' Evaluating consumer priorities, ', *Monthly Journal of Poultry Science and Breeding Technology*, Vol.XXI-OCT.1998 N.10, 1998, p7 4.Burton, J. (1999), ' Innovation, entrepreneurship and the firm: a post-Schumpeterian approach ', *Int. j. Technology Management*, Vol. 17, Nos. 1/2, 1999, pp.16-36. 5.Cooper, R. G.(1999), ' FROM EXPERIENCE-The Invisible Success Factors in Product Innovation ', *Journal of Product Innovation Management*, 1999, 16:pp.115-133. 6.Freeman, C. ' Technology Policy and Economic Performance : Lessons from Japan, London and New York ', winter, 1987. 7.Galvin, P. (1999), ' Product modularity, information structures and the diffusion of innovation''*Int. J. Technology management*, Vol. 17, No.5, 1999, pp.467-479. 8.Hamel, G. & Prahalad, C.K. (1994), *Competing for the Future*, Harvard Business School Press, Boston, Mass, 1994. 9.Handyside, T. & Light, J. (1998), ' An experiment organization for innovation ', *Int. J. Technology Management*, Vol.15, Nos 1/2, 1998, pp. 160-172. 10.Hauser, M. (1998), ' Organization culture and innovativeness of firms-an integrative view ', *Int. J. Technology Management*, Vol. 16, Nos. 1/2/3, 1998, pp.239-255. 11.Hayami, Y. (1998), *Food Security: Fallacy or Reality*. Paper presented at the Taipei International Conference on East Asian Food Security Issues in the 21st Century. April 16- 17, 1998. Taipei, Taiwan, R.O.C. , 1998. 12.Hobday, M.(1994), ' Innovation in semiconductor technology: The limits of the Silicon Valley network model ' . in *The Handbook of Industrial Innovation*, eds, M.Dodgson, R.Rothwell, and Edward Elgar, 1994. 13.Johannessen, J.A., Olsen, B., & Olaisen, J.(1999), ' Aspects of innovation theory based on knowledge management ', *International Journal of information Management* 19, 1999, pp. 121-139. 14.Kay, J. (1993) *Foundation of Corporate Strategy: How business add value*. Oxford University, Press, Oxford, 1993. 15.Ocasio, W. (1997) ' Toward and attention-based view of the firm ', *Strategic Management Journal*, 18, 1997, pp.187-206. 16.Pavitt, K. (1984), ' Sector Patterns of technical change :toward a taxonomy and a theory ' , *Research Policy*, 13, 1984, pp.343-373. 17.Pfeffer, J. (1994), ' Competitive Advantage through People. Harvard Business Press, Boston, Mass, 1994. 18.Hamel , G. & Prahalad, C. K. (1990), ' The core competencies of corporation ' *Harvard Business Review*, May-June ,1990, pp. 79-91. 19.Rogers, E.W.(1998), ' Enabling innovation thinking: Fostering the art of knowledge crafting ' , *Int. J. Technology Management*, Vol. 16, Nos. 1/2/3, 1998, pp.11-22. 20.Rothwell, R (1992), ' successful industrial innovation : critical success factors for the 1990 ' s ' , *R&D Management*, 22 (3) ,1992, pp.221-239. 21.Sahal, D. (1981), ' *Dateerns of Technological Innovation* ', Addison -Wesley, Reading Mass, 1981. 22.Schumpeter, J.A. (1934), ' *The Theory of Economic Development* ', Harvard University Press, Cambridge, 1934. 23.Schein, E.H. (1995), ' Innovative cultures and organization ', *Information Technology and the Corporation of the 1990's*, *Research Studies*, 1995. 25. Shane, S. M.(1998), ' Research Innovations ' , *Poultry International*, FEB.1998, pp.36-39. 25.Shaw, B. (1998), ' Innovation and new product development in the UK medical equipment industry *IJTM*, Special Issue on Management of Technology in Health Care ' Vol. 15, Nos. 3/4/5, pp.433-445. 26. Sherer, F. M. (1980), ' Industrial market structure and economic performance ' . Chicago :Rand Menally & Co., 1980. 27.Souder, W. E. & Nassar, S. (1987), ' Managing R&D Consortia for Success ' , *Research Technology Management*, Sep-Oct, 1987, pp44-50. 28.Souder, W. & Sherman, J. (1994), *Managing New Technology Development*. McGraw-hill, New York, 1994. 29.Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, K.(1997) ' *Managing Innovation - Integrating Technological, Market and Organizational Change* ', John Wiley & Sons Ltd, 1997. 30.Tushman, M. & Nadler, D. (1986), ' Organizing of Innovation, *California Management Review*, Vol. 28, No. 3, 1986, Spring. 31.Utterback, J. (1994), ' *Mastering the Dynamics of Innovation*, Harvard Business School Press, Boston, Mass, 1994. 32.Wenk, P. C. (1998), ' What can we learn from the human food sector ? ' , *WORLD POULTRY-Elsevier* Vol.14, No 2, 1998, p71.