

# The Application of Game Theory in Marketing Channel-Using Taiwan and Mainland Chain Shoes Industry as an Example

周敬正、邴傑民, 楊明璧

E-mail: 8603905@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

過去幾年以來，台海兩岸的政治環境已有改善了，在中共經貿改革以來與政府鼓勵中小企業轉往大陸投資的衝擊下，許多以中小企業為主的台資企業（尤其是製鞋產業）已在中國大陸設廠投資了。但由於台商在中國大陸內銷的發展一直受到中共政策的阻礙，無法完全地深中國大陸廣大的市場，因此台商在中國大陸的行銷通路一直是許多台商企業在負大陸頭痛的問題。而本研究所探討的製鞋業就是最實際的例子。通路的問題在過去學者的研究當中，都是以通路成員的組織結構作為討論的方向。而賽局理論對組織結構的分析有著獨特的方法，並且能夠提出合理的解釋與現象。因此本研究則應用賽局理論中子賽局理論均衡觀念，藉由寡占市場中雙邊獨佔的情況，進一步探討台商製鞋業在中國大陸行銷通路的問題。在本研究當中將通路的型態分為通路結構與權力兩方面來討論。在不同的通路結構當中，即獨家經銷與共同經銷，我們可以發現通路成員在通路上所獲致的利潤完全與其在市場上的力量（即通路權力）有正向關係。而在不同的通路權力當中，即製造商領導與零售商領導，我們可以發現在製造商領導的通路上較受到潛在市場變動效果與產品同質性的影響。但對不同的通路結構而言，其效果則是相同。這也可以說明，廠商在通路的發展上其通路結構的影響要比權力方面來的大。

Keywords : marketing channel ; Game Theory ; Taiwan Industry ; shoes industry

## Table of Contents

授權書.....	iii 簽署人須知.....
.....iv 摘要.....	v 致謝.....
.....vi 目錄.....	.....ix 表目錄.....
.....vii 圖目錄.....	.....x 第一章 緒論.....
.....1 第一節 研究背景與動機.....	.....1 第二節 研究目的.....
.....4 第三節 研究架構.....	.....5 第四節 本文架構.....
.....6 第二章 行銷通路與賽局理論之文獻探討.....	.....7 第一節 行銷通路型態的探討.....
.....10 第三節 通路權力的探討.....	.....14 第四節 賽局理論的理論基礎.....
.....19 第三章 大陸台商製鞋業的行銷通路探討.....	.....26 第一節 中國大陸市場結構發展的情況.....
.....26 第二節 大陸商品流通的環境.....	.....29 第三節 商品流通通路之現況.....
.....33 第四節 台商企業在中國大陸的通路問題.....	.....39 第五節 製鞋業赴大陸內銷策略之探討.....
.....43 第四章 研究設計與分析.....	.....47 第一節 研究限制與假設.....
.....48 第二節 研究模式建立.....	.....51 第三節 子賽局模式推演.....
.....56 第四節 子賽局完全均衡分析.....	.....70 第五章 結論與後續研究.....
.....82 第一節 結論.....	.....82 第二節 後續研究.....
.....85 參考文獻.....	.....87 中文參考資料.....
.....87 英文參考資料.....	.....90 附錄.....
.....94 附錄一 市場需求量的價格反函數推導.....	.....94 附錄二 製造商或零售商的利潤極大化觀念.....
.....95 附錄三 各項均衡值的比較.....	.....97

## REFERENCES

Toshio Watanabe and Tetsuya Shirasago, 圖說中國經濟, 簡水聰譯, 實聯文化, 1992 中共對外經貿研究, 465期, 台北:經濟部國貿局, 1995年11月, P.7 台商投資大陸內銷市場手冊, 行政院大陸委員會, 1993年11月, P.93 外貿協會市場調查報告, 中國大陸消費品商業流通體系 - 長江流域, 中華民國對外貿易發展協會, 台北, 1995, P.20 行政院大陸委員會, 台商投資大陸內銷市場手冊, 1995, P.16 行政院大陸委員會, 台商投資大陸內銷市場手冊, 1995, P.87 行政院大陸委員會, 台商投資大陸內銷市場手冊, 1995, P.100 行政院大陸委員會委託之研究, 「兩岸經貿交流發展趨勢」, 中華經濟研究院, 1990, P.19 余朝權, 現代行銷管理, 五南圖書出版公司, 台北市, 1993, P.447-P.496 李相慶, 從投資面探討大陸內銷市場(上), 大陸經濟研究, 經濟部出版, 第15卷4期, 1993年7月, P.82 吳華宗, 「台灣製鞋業赴大陸投資經營策略之研究」碩士論文, 國立中興大學企業管理研究所, 1990 吳振坤, 中國經濟體制改革通論, 北京工業大學出版社, 1993年3月, P.257 吳威達, 雙邊獨占市場垂直限制行為規範分析, 國立中央大學產業經濟研究所碩士論文, 1995 林雄川, 工業產品配銷通路選擇之研究 - 以塑膠產業為例, 國立中興大學企業管理研究所碩士論文, 1990 林浩瀚, 行銷環境、行銷文化與策略型態關係之研究, 國立中正大學企業管理研究所碩士論文, 1994 高廣禮、車禮編著, 批發商業概論, 中國人民大學出版社, 1983年11月, 北京, P.81 黃國城, 開拓大陸消費品市場策略之研究, 中國文化大學中國大陸研究所碩士論文, 1991 黃聖祺, 賽局理念及其統計方法應用於寡佔廠商競爭策略之實證 - 台灣冷氣機市場個案研究, 國立中興大學統計學研究所碩士論文, 1992 黃哲聖, 從市場權力的觀點探討廠商的競爭行動, 中原大學企業管理研究所碩士論文, 1992 許郁蓉, 台商在中國大陸商品流通策略之研究, 國立東華大學大陸研究所碩士論文, 1993 許麗娟, 台灣行銷通路之管理 - 以機車業為例, 大葉大學工學院事業經營研究所碩士論文, 1996 陳慧真, 建立大陸行銷通路與開拓大陸內銷市場之策略研究 - 以統一企業為例, 淡江大學中國大陸研究所經濟貿易組碩士論文, 1993 陳弘和, 大陸商業及流通體制面面觀(上), 貿易週刊, 1619期, 1995年1月, 台北, P.21 陳弘和, 大陸商業及流通體制面面觀(下), 貿易週刊, 1620期, 1995年1月, 台北, P.29 張錫元, 通路結構之決策 - 台北地區鞋廠內銷市場為例, 國立中興大學企業管理研究所碩士論文, 1994 楊文瑞、陳詩豪, 鞋業邁開主動行銷腳步, 台灣經濟研究月刊, 1987年2月, 12:2, P.52 揚文瑞, 大陸設廠之外的另一種選擇 - 譚製鞋業的發展策略, 台灣經濟研究月刊, 1990年6月, 12:6, P.48 楊孝元, 個人電腦行銷通路與通路權力關係之研究, 國立交通大學管理科學研究所碩士論文, 1992 楊一凡, 食品業台商在大陸直營與經銷通路之研究, 淡江大學中國大陸研究所經濟貿易組碩士論文, 1996 葛夢堯, 食品業台商在渡路通路選擇策略, 國立中山大學大陸研究所碩士論文, 1993 鞋訊報導, 大陸鞋業發展近況, 1991, 第8版 蔡坤志, 通路內領導、衝突、滿意感及績效間結構關係之探討 - 加盟便利連鎖店為例, 國立中興大學企業管理研究所碩士論文, 1993 劉瑞圖, 製鞋工業的技術與行銷界面, 工業簡訊, 1988年8月, 18:8, P.9 劉瑞圖, 台灣製鞋工業發展現況(二), 工業簡訊, 經濟部工業局, 1991, 21:3, P.40 戴國良, 進軍世界第一大市場, 行銷大陸市場, 工商時報社, 1994, P.14 鍾谷蘭, 行銷通路競爭之賽局理論分析, 國立中山大學企業管理研究所博士論文, 1995 魏啟林, 策略行銷, 時報文化, 台北市, 1993, P.168-P.191 謝淑貞, 賽局理論, 雙葉書郎, 台北市, 1995, P.8、P.9、P.16 叢詳, 再造台商鞋業第二春 - 突破閩粵投資困難, 中國通商業雜誌, 1992年10月, P.118 蘇怡仲, 績優外銷廠商之國際行銷通路滿意度評估之研究 - 以電子資訊業與紡織業為例, 1995 西文參考資料 Adel I. El-Ansary and Louis W. Stern, "Power measurement in the Distribution Channel", *Journal of Marketing Research*, Vol.9(February 1972), P.47 Anne T. Coughlan, "Competition and Cooperation in Marketing Channel Choice", *Marketing Science*, Vol.4, No.2, Spring 1985, P.110 Baligh, L.P., 1976, A theoretical framework for channel choice. in "Economic Growth, Competition, and World Markets" (Bennett, P.D. ed.) American Marketing Association, Chicago, USA, P.631-P.654 Bucklin, L.P., 1966, A theory of distribution channel structure. In "Institute of Business and Economic Research", University of California, Berkeley, USA David M. Kreps, *Game Theory and Economic Modeling*, Oxford University Press, 1990, P.11、P.30、P.87 El-Ansary, A.I. And Robicheaux, R.A., 1974, A theory of channel control: revisited, *Journal of Marketing* 30:2-7 Frederick J. Beier and Louis W., "Power in the Channel of Distribution", in Louis W. Stern, ed., *Distribution Channels: Behavioral Dimensions*, (Boston: Houghton Mifflin, 1969), P.92-P.116 Gary Hamel, Yves L. Doz, and C.K. Prahalad, "Collaborate With Your Competitors and Win," *Harvard Business Review*, January-February 1989, P.133-P.139 Joun F. Gaski, "The Theory of Power and Conflict in Channels of Distribution", *Journal of Marketing*, Vol.48 (Summer 1984), P.25 John R.P. French & Bertram Raven, "The Bases of Social Power" in Darwin Cartwright, ed., *Studies in Social Power*, (Ann Arbor: University of Michigan Press, 1959), P.150-P.167 Lee Adler, "Symbiotic Marketing", *Harvard Business Review*, November-December, 1966, P.59-P.71 Michael Etgar, "Channel Domination and countervailing Power in Distributive Channel", *Journal of Marketing Research*, Vol.13 (August 1976), P.254-P.262 Michael Etgar, "Selection of an Effective Channel Control Mix", *Journal of Marketing Research*, Vol.42 (July 1978), P.53-P.78 McGuire, T. and Staelin (1986), "Channel Efficiency, Incentive Compatibility, Transfer Pricing, and Market Structure: An Equilibrium Analysis of Channel Relationship", *Research in Marketing*, 8, P.181-P.223 Nash, John (1953), "Two Person Cooperative Games", *Econometrica*, 21:1, P.28-P.40 Philip Kotler and Gary Armstrong (1990), "The Marketing," 5th ed. Englewood Cliffs N.J.: Prentice-Hall Inc. Philip Kotler (1991) "Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation And Control", 7th ed. Englewood Cliffs N.J.: Prentice-Hall Inc. Robert E. Weigand, "Fit Products and Channels to Your Markets," *Harvard Business Review*, January-February 1977, P.95-P.105 Roger B. Myerson, *Game Theory: Analysis of Conflict*, Harvard University, 1991 Selten, Reinhard (1965), "Spieltheoretische Behandlung eines Oligopolmodells mit Nachfrageträgheit", *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 12:301-P.24 S. Chan Choi, "Price Competition in a Channel Structure with a Common Retailer", *Marketing Science*, Vol.10, No.4, Fall 1991 Timothy W. McGuire and Richard Starlin, "An Industry Equilibrium Analysis of Downstream Vertical Integration", *Marketing Science*, Vol.2, No.2, Spring 1983, P.161 Wujin Chu, "Demand Signalling and Screening in Channels of Distribution", *Marketing Science*, Vol.11, No.4, Fall 1992, P.327