

# The Study on Business Model of Taiwan Taxi Company: A Systems Thinking Perspective

王瓊慧、羅世輝

E-mail: 369253@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

"Today, competition among enterprises is not the competition between products, but competition between business models." said Peter Drucker. The value proposition of their business model is service: service driver service passengers, and service the community. Value proposition and corporate image link, cumulative corporate image by improving service quality, and extended team members to increase their services, the formation of the growth of corporate image loop. The business model of TaiwanTaxi includes three important loop through systems thinking. There are dispatch charge when passengers call a car, premium which is paid by drivers every month, and sales revenue to help each other and raise profit. TaiwanTaxi in order to expand the scale of the driver team, provide customers with convenient service and increase the revenue, they invested a lot of capital in research, improve the operating procedures, and complete computer information management system. Also, they implement the value of business model and propose service, promote corporate profits formula upward cycle as growth loop and become a Taxi Kingdom. In this study, I made use of causal loop diagrams of systems thinking as an analysis tool and studied the business model of TaiwanTaxi and dynamic structure which based on valued propositions, profit formula, key resources, and key processes as four elements. Also, I researched axis of thinking, possible future developments, and managerial implications through four elements which mentioned above.

Keywords : TaiwanTaxi、Business Model、Systems Thinking、Knowledge Based Economy

## Table of Contents

目錄 封面內頁 i 簽名頁 ii 授權書 iii 中文摘要 iv 英文摘要 v 誌謝 vi 目錄 vii 圖目錄 ix 表目錄 x 第一章 緒論 1 第一節 研究背景 1 第二節 研究動機 3 第三節 研究目的 4 第四節 研究範圍 4 第五節 研究流程 5 第二章 文獻探討 7 第一節 衛星派遣車隊產業特性 7 第二節 經營模式 10 第三節 系統思考 16 第三章 研究方法 23 第一節 研究架構 23 第二節 研究方法 24 第三節 研究工具 26 第四章 個案分析與討論 33 第一節 台灣大車隊簡介 33 第二節 經營模式 40 第五章 結論與建議 66 第一節 研究成果與發現 66 第二節 管理意涵 69 第三節 未來研究建議 71 參考文獻 73 一、中文部份 73 二、英文部份 80 圖目錄 圖1-1 研究流程圖 6 圖2-1 台灣大車隊iCall派遣示意圖 8 圖3-1 研究架構圖 24 圖3-2 系統思考分析的三個層次 27 圖3-3 創新與技術應用 30 圖3-4 以速率表示的存量變化 30 圖4-1 台灣大車隊乘客叫車派遣服務架構 34 圖4-2 隊員人數增長與衰退引擎動態結構 42 圖4-3 台灣大車隊歷年隊員人數統計折線圖 44 圖4-4 經營模式利潤公式成長引擎動態結構 47 圖4-5 附屬經營模式引發之「意外的敵人」動態結構 51 圖4-6 隊員人數缺乏問題引發之「捨本逐末」動態結構 52 圖4-7 經營模式利潤公式、關鍵流程成長引擎動態結構 55 圖4-8 台灣大車隊經營模式成長引擎動態結構 58 圖4-9 科技創新研究引發之「富者愈富」動態結構 59 圖4-10 台灣大車隊歷年電話進線數統計折線圖 63 圖4-11 衛星派遣與傳統計程車引發之「富者愈富」動態結構 64 表目錄 表3-1 系統思考語言圖示 29 表4-1 台灣大車隊隊員人數歷年統計表 43 表4-2 台灣大車隊2011年度主要產品之營業比重 49 表4-3 台灣大車隊最近3年度及近期止研發費用及佔營業收入淨額之比率 53 表4-4 台灣大車隊年度電話進線數歷年統計表 62

## REFERENCES

一、中文部份 Anderson, C.(2009), 長尾理論(最新增訂版):打破80 / 20法則獲利無限延伸(李明、周宜芳、胡瑋珊、楊美齡譯), 台北:天下文化出版, (原文於2008年出版)。 Casadesus-Masanell R.(2011), 建構贏家競爭力(商業模式創新第5部曲:策略篇), 哈佛商業評論(1月)。 Casadesus-Masanell, R. & Tarzijan, J.(2012), 商業模式多多益善, 哈佛商業評論(2月)。 Chesbrough, H.(2007), 開放式經營:創新獲利新典範(李芳齡譯), 台北:天下文化出版, (原文於2006年出版)。 Drucker, P. F.(1998), 杜拉克看亞洲(鄧嘉玲譯), 台北:天下文化出版, (原文於1997年出版)。 Girotra, K., & Netessine, S.(2011), 風險商業模式, 哈佛商業評論(5月)。 Johnson, M. W., & Christensen, C. M., & Kagermann, H. (2008), 商業模式再創新, 哈佛商業評論(12月)。 Kaplan, R. & Cooper, R.(2000), 成本與效應(徐曉慧譯), 台北:臉譜出版, (原文於1998年出版)。 Leadbeater, C.(2001), 知識經濟大趨勢(李振昌譯), 台北:時報出版社出版, (原文於1999年出版)。 Maxwell, J. A.(2007), 質的研究設計:一種互動的取向(朱光明譯, 陳向明校), 重慶市:重慶大學出版, (原文於2005年出版)。 Neuman, W.L.(2000), 社會研究方法:質化與量化取向(朱柔若譯), 新北市:揚智文化出版, (原文於1997年出版)。 Senge, P.M.(2010), 第五項修練(全新增訂版):學習型組織的藝術與實務(郭進隆、齊若蘭譯), 台北:天下文化出版, (原文於2006年出版)。 Senge, P.M.(1995), 第五項修練II實踐篇(上):思考、演練與超越(齊若蘭譯), 台北:天下文化出版, (原文於1994年出版)。 Sherwood, D.(2008), 系統思考(珍藏版)(邱昭良、劉昕譯), (原文於2002年出

版), 北京:機械工業出版。 Zook, C., & Allen, J.(2011), 讓最佳商業模式可長可久, 哈佛商業評論(11月)。 王婉嘉(2011), 改寫運將面貌  
台灣大車隊, 台灣光華(5月)。 台北市公共運輸處網站, <http://www.pto.taipei.gov.tw/>。 臺北捷運公司網站, <http://www.trtc.com.tw/>。  
台灣大車隊股份有限公司公開說明書, 2011年5月31日刊行。 台灣大車隊股份有限公司公開說明書, 2012年10月31日刊行。 台灣大  
車隊官方網站, <http://www.taiwantaxi.com.tw/taiwantaxi/main.asp>。 白永祥(2009), 傳統成本管理與現代成本管理的對比研究, 現代商  
業, 7(B), 190-191。 交通部統計處(2012), 計程車營運狀況調查報告。 台北市:交通部。 李信興、劉常勇(2008), 系統性「商業模式」之  
觀念架構, 創業管理研究, 3(3), 119-145。 李俊、倪杭英(2006), 個案研究法及其在應用語言學研究中的運用, 山東外語教學, 第5期  
, 89-91。 李瓊淑(2011), 雲端趨勢新契機 M化佈局點線面, 企業創新競爭力論壇(會後報導), [線上資料], 來源:  
<http://www.businessweekly.com.tw/event/2010/Innovation/06report.html>。 汪志忠、鄭雅云、陳冠融(2011), 永續發展之公私夥伴關係目  
標建立 - 台中市政府與計程車業者之個案探討, 2011 年台灣公共行政與公共事務系所聯合會年會暨國際學術研討會。 林芝旭(2010), 巡  
迴計程車市場衛星派遣車隊最適規模之研究, 國立台灣大學工學院土木工程學研究所未出版之碩士論文。 邱昭良(2009), 系統思考實踐  
篇, 北京:中國人民大學出版。 侯勝宗、蕭瑞麟(2008), 科技意會 衛星派遣的人性軌跡, 台北:台灣培生教育出版。 侯勝宗、吳思  
華(2009), 時空情境、科技意會與工作實務:以計程車實務社群為例, 管理學報, 26(3), 309-332。 侯勝宗(2010), 服務可以庫存嗎? 台灣  
大車隊司機工作實務個案研究, 臺大管理論叢, 20(S1), 1-28。 侯勝宗、樊學良(2011), 負面科技意會、前因變項與個人科技採用行為關  
係之縱貫研究:以台灣大車隊為例, 管理評論, 30(3), 73-91。 胡秀珠(2009), 台灣大車隊 靠GPS讓運將脫胎換骨, 創新發現誌(1月)。  
胡秀珠(2011), (台灣大車隊)創新服務為傳統產業 注入文化新價值, 創新發現誌(8月)。 姜彥福、張幃(2005), 創業管理學, 北京:清華大學  
出版社。 高可為(2009), 系統思考與企業戰略, 聊城大學學報(社會科學版), 第4期, 97-100。 梁紅、楊宜、曲喜和(2007), 成本概念:對  
資本成本和資金成本概念的思考, 會計之友, 6(C), 14-16。 許耀勳(2005), 衛星計程車隊營運問題剖析 以T車隊為例, 國立交通大學  
管理學院碩士在職專班運輸物流組未出版之碩士論文。 張學孔、吳奇軒、林芝旭(2011), 巡迴出租車市場衛星派遣車隊最適規模之研究  
, 交通信息與安全, 29(1), 46-58。 張學孔、吳奇軒、陳育生(2009), 計程車產業政策關鍵因素分析, 運輸計劃季刊, 38(2), 173-200。  
陳則文、侯勝宗(2009), 非預期工作創新:台灣大車隊司機個案研究, 科技管理學刊, 14(2), 97-128。 黃素蓉(2011), 統計應用分析報告:  
臺北市計程車營運概況, 臺北市:臺北市府主計處。 彭明輝(2011), 學術文獻回顧, 網路:  
[http://mhperng.blogspot.com/2011/04/literature-survey\\_18.html](http://mhperng.blogspot.com/2011/04/literature-survey_18.html) 蔡敦浩(2010), 管理學, 台中:滄海出版。 劉彥良(2007), 智慧型派遣計程  
車隊營運績效評估, 國立台灣大學工學院土木工程學研究所未出版之碩士論文。 蕭瑞麟(2011), 越淮為枳:由組織作為分析跨情境科技採  
納, 資訊管理學報, 18(2), 131-160。 蕭瑞麟、李誠(2010), 台灣大車隊的服務創新, 台灣管理個案中心, 個案編號:AR0001351。 盧希  
鵬(2011), 電子商務:長尾效應下的經營模式與電子化策略, 台北市:雙葉書廊出版。 盧希鵬、林娟娟、許?龍、李明仁(2006), 以經驗經濟  
學之角度再探電子商務經營模式與營運策略, 中山管理評論, 14(4), 847-880。 謝明玲(2009), 把七十元變七千元的魔法運將, 天下雜  
誌(2月), 25-52。 謝明宏(2008), 計程車派遣公司運作類型之探索, 國立政治大學經營管理碩士學程未出版之碩士論文。 戴季全(2012),  
自造者運動將改變製造業, 商業週刊(5月, 1278期)。 羅世輝、楊碩英(2000), 跨越市場臨界量之迷思:產業主流鎖定之研究, 科技管理學  
刊, 5(2), 169-192。 羅?(2009), 商業模式的理論框架述評, 當代經濟管理, 31(11), 1-8。 蘇懋康(1989), 系統動力學原理及應用, 上海:  
交通大學出版。 二、英文部份 Argyris, C., & Putnam, R., & Smith, D.M.(1985), ACTION SCIENCE: Concepts, Methods, and Skills for  
Research and Intervention, California: Jossey-Bass. Charbit, R., & Kiefer, C. (2004), Insight and wisdom: New horizons for leaders. Reflections,  
5(9), 1-9. Forrester, J. W.(1961), Industrial Dynamics, Cambridge, Massachusetts :The M.I.T. Press. Forrester, J. W.(1969), Urban Dynamics,  
Cambridge, Massachusetts :The M.I.T. Press. Forrester, J. W.(1987), Lesson from System Dynamics Modeling , System Dynamics Review, 3(2),  
136-149. Jennifer, K.(1994), Accidental adversaries: When friends become foes. The systems thinker, 5(1), 5-6. Johnson, M.W. (2010), Seizing the  
White Spaces : Business Model Innovation for Growth and Renewal, Harvard Business School Press. Osterwalder, A., & Pigneur, Y.(2010), Business  
Model Generation, New Jersey: John Wiley & sons. Richardson, G. P., & Pugh, A. L.(1981), Introduction to System Dynamics Modeling with  
DYNAMO, Cambridge, Massachusetts :The M.I.T. Press. Sterman, J. D.(2000), Business Dynamics:Systems Thinking and Modeling for a  
Complex World, New York:McGraw-Hill. Ventana Systems, Inc.(2007), Vensim User ' s Guide Version 5, Harvard, MA 01451, USA. Weil, H.  
B.(2007), Application of system dynamics to corporate strategy:an evolution of issues and frameworks, System Dynamics Review,23(2),137-156.