

# 運用系統工程建構社區創新診斷系統之研究

洪正坤、金憲

E-mail: 9707309@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

社區營造是一全面改造地方社區的文化地貌、景觀環境和生活品質之長期工程，藉以喚起民間組織合作意識，共同參與社會問題之解決。目前政府為輔導社區，並提升社區能力，藉由評估機制以了解社區遭遇困難及執行之缺失，來進行社區優劣做評比。利用評估選出績優社區固然良好，但也造成包括評估項目與格式相對社區成果的落差、個人評估標準的不同產生評估結果的差異等諸多問題。為能提高社區生活品質，協助社區提升創新能力，而社區創新能力是指從社區現有問題情境中，超越既有的經驗、突破習慣限制，形成新觀念的歷程，進而產出新技術、服務、產品的能力。因此本研究藉由系統工程方法所提供的系統化創新思維、方法及流程，結合資訊科技，建構一社區創新服務平台，以提供社區在創新服務之診斷及諮詢顧問交流之環境。本研究探討社區相關文獻後，進而設計社區創新指標之專家問卷，並結合統計分析與層級分析法，將具有多目標、不易衡量等特性之社區創新指標找出其權重，以量化形式診斷，再利用系統工程方法與程序，將此診斷模式建構成一e化平台。

關鍵詞：系統工程;創新服務平台;社區營造;創新服務診斷

## 目錄

封面內頁	簽名頁	博碩士論文暨電子檔案上網授權書	iii
中文摘要	iv	ABSTRACT	v
誌謝	vii	目錄	viii
圖目錄	xi	表目錄	xiv
第一章 緒論	1	1.1 研究背景與動機	1
1.2 研究目的	3	1.3 研究範圍與限制	3
1.4 研究方法與流程	4	第二章 文獻探討	6
2.1 社區營造	6	2.1.1 社區之定義	6
2.1.2 社區類型	8	2.2 創新服務	12
2.2.1 創新的定義	12	2.2.2 創新服務的類型	13
2.3 系統工程	16	2.3.1 系統與系統工程之定義	16
2.3.2 系統工程內容	17	2.3.3 系統工程程序	19
第三章 研究方法	22	3.1 社區衡量指標之建構	23
3.1.1 研究對象	23	3.1.2 CRONBACH ALPHA 信度分析	24
3.1.3 德爾菲法	25	3.1.4 社區創新服務指標建立	26
3.1.5 德爾菲問卷結果分析	27	3.1.6 因素分析	32
3.2 社區衡量指標之建構	36	3.2.1 社區創新服務指標規劃流程與構面	36
3.2.2 層級分析法	37	3.3 社區創新服務診斷平台	43
3.3.1 系統需求	44	3.3.2 功能需求	46
3.3.3 功能配置	56	3.3.4 設計綜整	57
3.3.5 社區創新服務診斷平台架構	58	第四章 社區創新服務診斷平台	59
4.1 系統架構與系統環境規格	59	4.2 系統環境安裝	69
4.3 系統功能展示	77	4.3.1 首頁	77
4.3.2 訊息櫥窗模組	79	4.3.3 創新服務診斷模組	81
4.3.4 社區創新成果資料模組	82	4.3.5 討論區模組	83
4.3.6 友站連結模組	84	4.4 社區創新服務診斷系統驗證	85
4.4.1 創新服務診斷系統流程	85	4.4.2 案例介紹	86
4.4.3 創新服務診斷分析	86	4.5 社區安全創新服務模組開發流程	87
4.5.1 系統需求	87	4.5.2 功能分析	88
4.5.3 功能配置	92	4.5.4 設計綜整	93
4.5.5 社區安全創新服務模組	94	第五章 結論與建議	96
參考文獻	98	附錄一 第一回德爾菲問卷	102
附錄二 第二回德爾菲問卷	106	附錄三 層集分析法專家諮詢問卷	109

## 參考文獻

- [1]. 丁敦吟，以執行面探討顧客體驗管理對顧客經驗價值影響之研究-顧客參與管理之干擾模式分析，南台科技大學行銷與流通管理研究所碩士班碩士論文，2005。
- [2]. 李舒欽，地方文化產業發展策略研究:以宜蘭縣白米、珍珠、尚德社區再造之地方文化產業為例，銘傳大學設計管理研究所碩士班碩士論文，2005。
- [3]. 吳萬益、林清河，企業研究方法，華泰書局，台北，2001。
- [4]. 林振春，凝聚社區意識，建構社區文化，社區發展季刊，頁25-39，1995。
- [5]. 林麗玲，台中市社區健康評估之研究，私立中國醫藥大學醫務管理學研究所碩士論文，2005。
- [6]. 范珍輝，社會運動，國立空中大學，台北，頁530-531，1988。
- [7]. 涂芳美，都市公園生物多樣性之評估研究，東海大學景觀學系碩士班碩士論文，頁36-69，2000。
- [8]. 許凱榮，運用系統工程及整合平台技術於企業創新診斷系統之研究，大葉大學工業工程與科技管理學系碩士班碩士論文，2007。
- [9]. 徐震，社區與社區發展，正中書局，台北，頁35-36，1998。
- [10]. 陳雅慧，國民小學交通安全教育課程教材之建構研究，國立新竹師範學院碩士班碩士論文，頁39-44，2001。
- [11]. 曾華源，推動社區工作之途徑與社區工作者角色之探討，中華民國社區發展研究訓練中心，頁248-263，1986。
- [12]. 蔡宏進，社區原理，三民書局股份有限公司，台北，2005。
- [13]. 歐聖榮，台灣潛在生態觀光及冒險旅遊產品研究與調查，交通部觀光局，台北，頁79-87，1997。

- [14].僑光技術學院智慧型系統新興服務業技術研發中心，九十六年度工作計畫書（修正版），2007。
- [15].臺閩地區推展社區發展工作績效評鑑報告書，內政部，2005 網站與軟體部份: [16].內政部社會司，<http://sowf.moi.gov.tw/06/new06.htm> [17].MySQL，<http://dev.mysql.com/> [18].PHPBB3，<http://www.phpbb.com/> [19].Appserv，<http://www.appservnetwork.com/> 英文部份: [20].Afuah Allan., “ Innovation Management:Strategies, Implementation, and Profits, Oxford University Press ”，New York, 1998.
- [21].Bitran, G. and L. Pedrosa, “ A Structured Product Development Perspective for Service Operations, ” European Management Journal, 16(2), pp.169-189, 1998.
- [22].Blanchard, B. S. and W. J. Fabryky, “ Systems Engineering and Analysis ”，Prentice Hall, Inc., 1990.
- [23].Blanchard, B.S., “ System Engineering Management ” t, John Wiley & Sons, Inc., New York, 2nd ed, 1998.
- [24].Brentani, D, U, “ Innovative Versus Incremental New Business Services: Different Keys for Achieving Success, ” Journal of Product Innovation Management, 18, 2nd pp.169-187, 2001.
- [25].Chaskin, R.J., ” Building community capability, ” New York , 2001.
- [26].Drucker, P. F., “ Innovation and Entrepreneurship:Practice and Principles ”，Harper & Row Publishers, Inc., New York , 1986.
- [27].Hitchins, D. K., "Systems Engineering, A 21st Century Systems Methodology," Joh Wiley & Sons Ltd., 2007.
- [28].Hollenstein, H., “ A Composite Indicator of A Firms ’ Innovativeness:An Empirical Analysis Based on Survey Data for Swiss Manufacturing, ” Research Policy, p. 633-645, 1996.
- [29].Johnson, S. P., L.J. Menor, A.V. Roth, and R.B. Chase, “ Critical Evaluation of the New Service Development Process: Integrating Service Innovation and ServiceDesign ”，Sage Publications, Thousand Oaks, CA, 2000.
- [30].Kelly, D. and C. Storey, “ New Service Development: Initiation Strategy, International Journal of Service Industry Management, ” 11, p.45-62, 2000.
- [31].Murdick, R. G., B. Render, and R. S. Russell, “ Service Operations Management ”，Allyn and Bacon Inc., pp.26-27, 1990.
- [32].Poter, M., The Competitive Advantage of Nations, The Free Press, New York, 1990.
- [33].Prahalad, C. K.and G. Hamel, “ The Core Competence of the Corporation ”，Harvard Business Review, 68, pp. 79-91, 1990.
- [34].Quinn, J. B., “ Intelligent enterprise, New York: The Free Press ”，1992.
- [35].Rubin, H. J. and Rubin, I., “ Community organizing and development ”，1986.
- [36].Ruekert, R. W., E. M. Olson, and C. W. Jr. Orville, “ Patterns of Functional Interaction and Their Effects on the Timeliness and Market Performance of Product Development Projects, ” A Wharton School of Business Conference: Innovation InNew Product Development: Best Practices in Research,Modeling, And Applications, pp.25-26, 1995.
- [37].Saaty, T. L., “ The Analytic Hierarchy Process:planning, priority setting, resource allocation ”，New York: McGraw-Hill, 1980.
- [38].Tax, S. S. and Stuart, F. I. “ Designing and Implementing New Services: The Challenges of Integrating Service Systems, ” Journal of Retailing, 73, No.1,p.105-134, 1997.
- [39].Thshman, M., and D., Nadler, “ Organizing for Innovation ”，California Management Review, Vol. 28 No.3, p. 74-92, 1986.
- [40].Zeithaml, V. and M. J. Bitner, “ Service Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm ”，2nd ed. Mcgraw-Hill Press, 2000