



國立高雄應用科技大學

企業管理系

高階經營管理碩士在職專班

碩士論文

以創新抵制觀點探討郵務導入自助服務科技之發展策略

Applying Self-service Technology in Post Development  
Strategy - from the Viewpoint of Innovation Resistance

研究生：李淑芬

指導教授：陳芄婷博士、王崇昱博士

中華民國 105 年 6 月

以創新抵制觀點探討郵務導入自助服務科技之發展策略

**Applying Self-service Technology in Post  
Development Strategy - from the Viewpoint of  
Innovation Resistance**

國立高雄應用科技大學

企業管理系高階經營管理碩士在職專班



指導教授：陳芄婷博士、王崇昱博士

**A Thesis  
Submitted to  
Department of Business Administration  
National Kaohsiung University of Applied Sciences  
In Partial Fulfillment of Requirements  
For the Degree of Master of Business Administration**

**June 2016  
Kaohsiung, Taiwan, Republic of China**

中華民國 105 年 6 月

# 以創新抵制觀點探討郵務導入自助服務科技之發展策略

研究生：李淑芬

指導教授：陳芃婷 博士

王崇昱 博士

國立高雄應用科技大學企管系高階經營管理碩士在職專班

## 摘 要

自助服務科技的出現及發展改變了人們的生活，使人們越來越多的參與服務的生產和傳遞過程中，快速和便利地獲得所需要的服務，也為企業帶來許多效益。然而與中華郵政相關的研究大多與民營化、績效衡量與服務品質關聯性及經營效率等有關，並無相關研究探討導入自助服務科技後可能會遭遇到之抵制與發展的困境，因此本研究將以創新抵制理論為基礎進行研究，歸納出中華郵政目前抵制導入或導入自助服務科技過程中的關鍵影響因素。

本研究透過重要度-耗時度模式(ITA)實證分析結果顯示，對於「規則障礙」應採取「優先策略」，而「營運障礙」則採取「集中策略」，然後「專業障礙」與「資源障礙」採取「待機策略」，接著「進入障礙」則應採取「維持策略」。

而透過網路關聯圖(NRM)則發現「專業障礙」是主要的支配構面，而「進入障礙」則是主要的被支配構面，就淨支配效果而言，郵務導入自助服務科技最優先解決的關鍵抵制因素必須從「專業障礙」著手，其次為「資源障礙」、「規則障礙」與「營運障礙」，最後解決「進入障礙」，期望本研究有助於中華郵政在導入創新服務時，對於可能面臨的抵制風險有更深入與系統性的瞭解，擬定策略將有限資源作最適配置。

**關鍵字：**中華郵政、創新抵制、自助服務科技(SST)、智慧郵箱、重要度-耗時度模式(ITA)、決策實驗室分析法(DEMATEL)、網路關聯圖(NRM)、層級網路分析法(ANP)。

# **Applying Self-service Technology in Post Development Strategy - from the Viewpoint of Innovation Resistance**

Student: Shu-Fen Li

Advisor: Dr. Peng-Ting Chen

Dr. Chung-Yu Wang

Department of Business Administration

National Kaohsiung University of Applied Sciences

## **ABSTRACT**

The advent and development of Self-Service Technology (SST) changes the lives of people, makes people participate in the process of production of service and transmission and therefore gain the fast and easy service needed, and brings business more efficiency. The researches related to Chunghwa Post Co., however, mostly focus on privatization, assessment of performance, service quality, and the efficiency of operation. There are no related researches that explore the possible outcome of being boycotted after SST was introduced and the developmental predicament. Hence, this research is to adopt innovation resistance theory, concluding the key influential elements in the process where Chunghwa Post Co. introduces SST.

Through the ITA empirical analysis, it reveals that “priority strategy” should be adopted against “regulatory obstacle”, “centralization strategy” against “operational obstacle”, “Standby strategy” against “profession obstacle” and “resource obstacle”, and “maintenance strategy” against “entry obstacle”.

While through NRM, we discover that “profession obstacle” is the main “Dominant perspective”, and “entry obstacle” is the main “Dominated perspective”. As for net dominate effect, when SST is introduced in the postal work, the first solved key resistance elements are “profession obstacle”, the second are “resource obstacle”, “regulatory obstacle” and “operational obstacle”, and the last is “entry obstacle”. We anticipate that this research is helpful for Chunghwa Post Co to have a thorough and systematic understanding of the possible resistance risks when innovative services are introduced, and to have a suitable deployment of limited resource when strategies are drafted.

Key words: Chunghwa Post Co., innovative resistance, Self-Service Technology (SST), smart mail box, ITA, DEMATEL, NRM, ANP.

# 第一章 緒論

## 第一節 研究背景與動機

我國郵政創辦於清光緒 22 年(西元 1896 年)，迄今已有 120 年歷史。歷經多次變革與擴增，經營業務範圍主要包含郵務、儲匯及簡易人壽保險三大部分，全台共有 1,323 個郵局據點，擁有 2.6 萬名員工，現金資產更高達 6.2 兆，挾資產規模與人力優勢，有著「綠巨人」之稱。

郵務為中華郵政本業之一，但隨著資訊科技突飛猛進，傳統郵件業務逐漸被手機、電話、網路及電子郵件所取代，函件業務衰退已蔚為趨勢，然因宅經濟及電子商務蓬勃發展影響，衍生出對宅配龐大的需求，宅配業務(包裹、快捷)成為未來郵務經營之重點。但面臨民營遞送業競爭，及全國近萬家 24 小時超商搶食物流配送業務的威脅下，中華郵政除了開辦夜間投遞、上門收件、免費改投上班地址等各項服務措施，也派員對尚未妥投之快捷及包裹郵件，以電話聯絡收件人，並配合其方便領取郵件之時間、地點遞送以提升投遞品質；為擷節用人費，賡續辦理非核心業務委託外包，將部分工作如郵件運輸、郵件處理、郵務窗口、掛號函件招領、郵政代辦所等業務委外辦理，以期提供更完整的投遞服務。截至 2014 年為止，郵件投遞、處理、運輸人員及郵務窗口人員共計 14,070 人，占郵政員工總人數之 58.39%，但郵務收入卻僅占總收入的 8.76%，究其原因之一為未考慮其業務的成本效益，應結合新興科技讓既有人力及物資配置能提高運用效率、降低成本，符合現代消費者追求簡便、快速、省時又省錢的消費型態，掌握其關鍵因素「快」、「便利性」及「時效性」，以提升市場占有率及收益。

臺灣現階段的電子商務與網路購物，以宅配到府與超商取貨的方式為主，超商由於高度聚集的特性及高度資訊化的優勢，而發展出「線上購物，超商取貨」的物流模式，可提供 24 小時彈性時間取貨服務，但中華郵政的宅配服務卻受限於營業時間，且收件人無法指定到貨的時間，林玉惠、徐世勳、張靜貞、賴朝煌、黃敏玲(2011)在探討我國郵政事業績效評量之實證結果顯示超商和金融同業密度高的地區，郵局的經營績效受到衝擊。就郵務而言，超商已與運送業者結盟，提供交寄取件服務，例如擁有 8,500 店代收店的台灣宅配通，提供收件服務，其中包括全家、萊爾富、家樂福、美廉社、義美、台灣中油直營店等，提供最便利及安全的宅配服務；藉由資訊系統的建置與運用，讓消費者能即時諮詢、追蹤貨件，以協助並滿足顧客的需求。更充分整合資訊流(Super MIS)、金流、物流系統以及物販服務，以提供多元且創新的物流整合服務(Total Solution)，以達成「時刻用心，準時配達」的經營理念。由於超商密集度高且全年無休，對民眾而言取貨相當方便，因此在郵務上搶走不少客源。但由於各超商店面的商品存放空間有限，以及商品寄取貨對個人隱密性的影響，黃勢璋(2013)建議政府應該參考國外經驗，審酌並規劃建置一套符合臺灣民情的自助收寄站服務系統。

蔡明春、吳羿蓁(2009)在宅配業顧客關係慣性與忠誠度之關係的研究結果顯示消費者宅配物品時，優先考量為地點便利性，其次才是營業時間與使用方便之服務項目，而郵局宅配業關係慣性之主要因素為價格；影響便利商店宅配業關係慣性之主要因素則為便利性，因此郵局宅配業應強化其服務之便利性為其策略規劃，而在行銷上，則是藉由價格優惠強化顧客關係慣性，以提升顧客忠誠度。賈凱傑、胡小鳳(2008)在國際快遞與傳統郵政國際快捷服務之研究也發現，中華郵

政除了價格佔有優勢外，在服務內容與遞送品質上，都不及國際快遞公司。而林敬森、許嘉霖(2009)在宅配產業實證研究中發現「服務便利性」對顧客而言，是一個影響顧客忠誠度的重要因子，同時亦於服務品質與顧客忠誠之間擔任一個顯著地干擾角色。具體而言，若宅配業者能提供「人性化的貨物追蹤系統」、「寄送貨品地點的選擇性多」、「代收站營業時間能匹配忙碌顧客所需」、「付款方式能多樣化」、「服務訊息能完整且正確傳達」，以及「代收站具有吸引力且讓您很容易辨識」的便利性服務，將能使顧客對其所使用的該宅配公司更具忠誠，甚至會主動地推薦予其他未曾使用或尚未使用該宅配公司所提供服務的消費者。陳耀茂、陳慧聰、劉柔君(2011)在企劃中華郵政新型包裹服務型態之研究結果顯示，整體受測者之屬性偏好優先順序為「營業時間便利性(26.012%)」、「優惠方案(20.476%)」、「指定遞送的方式(19.301%)」、「寄送包裹等候時間(18.227%)」及「廣告媒體(15.983%)」；而整體受測者偏好的最佳服務組合為「增加郵局假日的營業時間」、「寄送包裹時，提供可指定送達日期」、「集點優惠方案」、「提供網路預約寄送包裹時間」、「推出新服務時，利用中華郵政網站和瀏覽網站進行廣告」，由此可見，便利性與顧客忠誠度息息相關，因此中華郵政可利用自助服務科技整合核心業務，創造另一波的經濟契機。

## 第二節 研究目的

自助服務科技的出現及發展改變了人們的生活，使人們越來越多的參與到服務的生產和傳遞過程中，快速和便利地獲得所需要的服務，也為企業帶來許多效益，目前已普遍應用的自助服務科技主要包括自助提款機、行動銀行、自助掃描結帳服務、自助登機報到服務、自助圖書館和網路訂房(票)等服務，以期降低營運成本，並提升服務效率。

然而與中華郵政相關的研究大多與民營化、績效衡量與服務品質關聯性及經營效率等有關，並無相關研究探討導入自助服務科技後可能會遭遇到之抵制與發展的困境，因此本研究將以創新抵制理論為基礎進行研究，歸納出中華郵政目前未導入或抵制導入自助收寄服務的關鍵影響因素，並針對研究之結果提出策略建議，期望此研究有助於中華郵政在導入創新服務時，對於可能所面臨的抵制風險有更深入與系統性的瞭解，並提供日後其他學者探討此一現象的重要理論依據。



### 第三節 研究流程

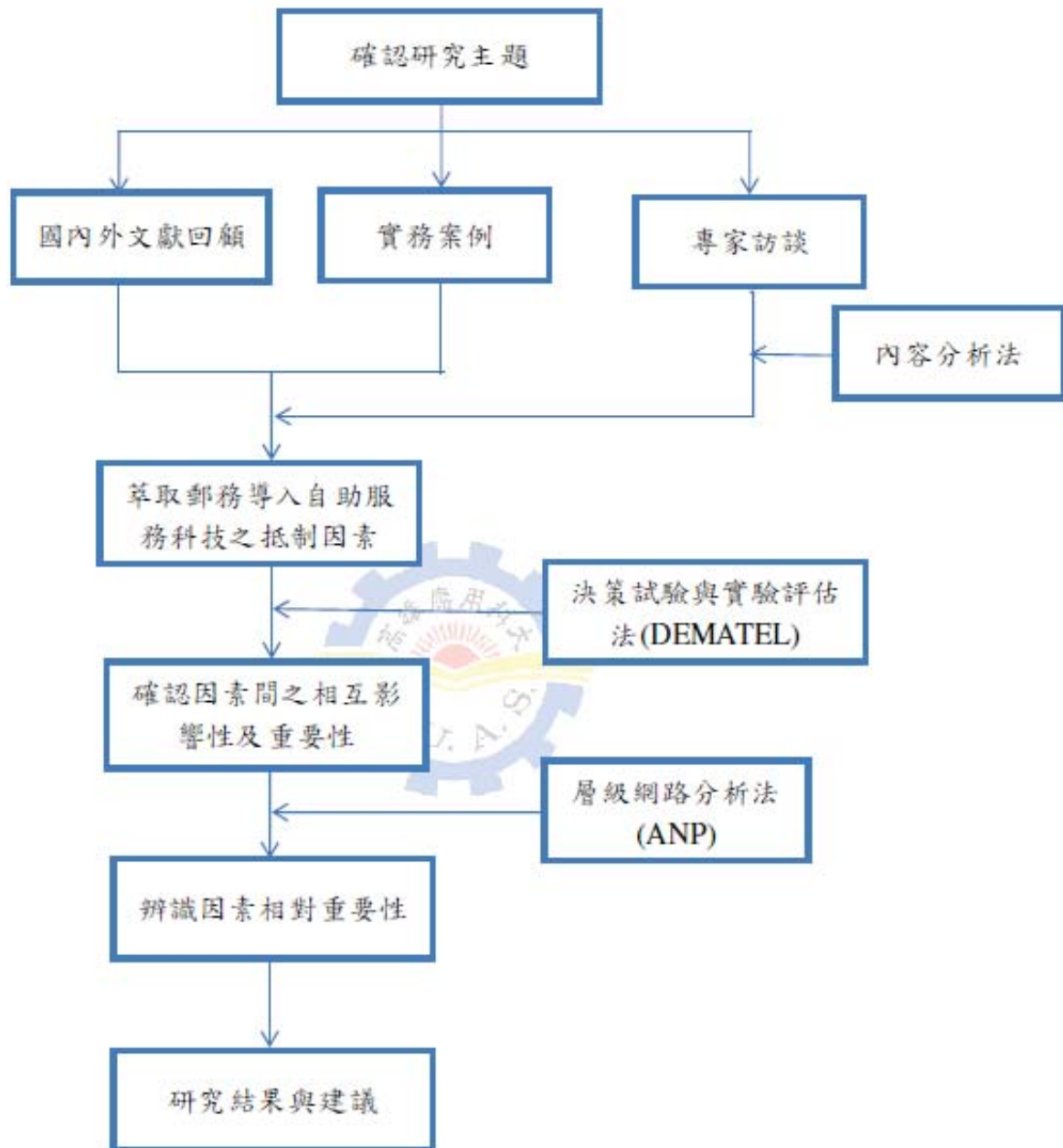


圖 1-1：研究流程圖

## 參考文獻

### 中文文獻

1. 林玉惠、徐世勳、張靜貞、賴朝煌、黃敏玲(2011)，我國郵政事業績效評量之探討。行政暨政策學報 52 期，P131 - 178。
2. 黃勢璋(2013)，從德國經驗看臺灣未來自助型收寄服務站的發展。
3. 蔡明春、吳羿蓁(2009)，宅配業顧客關係慣性與忠誠度之關係模式，中華管理學報，10 卷 1 期，P1-18。
4. 賈凱傑、胡小鳳(2008)，國際快遞服務與傳統郵政國際快捷服務整合之研究-以 DHL 與中華郵政為例。
5. 林敬森、許嘉霖(2009)，揭開宅配成功的黃金配方，品質月刊，45 卷 3 期。
6. 陳耀茂、陳慧聰、劉柔君(2011)，企劃中華郵政新型包裹服務型態以提升顧客滿意度之研究。
7. 陳永進、郭岳嘉(2009)，無線射頻辨識技術於智慧型超市之應用。
8. 行政院主計總處，國情統計通報(2014)，第 55 號。
9. 創市際市場研究顧問，創市際雙週刊(2014)，第 26 期，P21。
10. 楊銘賢、陳敬文(2014)，行動銀行經營策略之研究。
11. 黃興進、張宜群、呂卓勳、游騰保(2013)，臺灣銀行業導入行動銀行關鍵影響因素之多重個案研究，資訊管理研究，Vol.13，P1-30。
12. 蕭家緯(2012)，智慧手機熱潮中淺談台灣金融業行動銀行之發展，凌群電子報，第 177 期。
13. 曾淑賢、郭斌達(2008)，臺北市立圖書館智慧圖書館讀者使用行為之研究。
14. 金澤龍，梁淑玲(2005)，論圖書館自助服務利與弊，圖書館工作與研究，2005 年 1 期，P 38-41。

15. 呂春嬌、李宗曄(2011)，國立臺中圖書館「微型自助圖書館」營運績效暨使用者滿意度調查初探國家圖書館館刊，100年第1期，P43-63。
16. 徐月美(2006)，淺談 RFID 在圖書館的應用，國立中央大學圖書館通訊，第41期，P17-23。
17. 楊政樺、曾通潔、程健行(2010)，以專家觀點評析航空公司推行網路報到服務之策略內涵，顧客滿意學刊，第六卷第一期，P89-124。
18. 樂斌、賴燦標(2007)，自助服務技術(SSTs)使用者接受度之研究-以航空公司報到自助服務櫃台為例。
19. 呂錦隆、凌珮娟(2009)，國籍旅客對國際航線自助報到服務之使用意圖研究，運輸學刊，第二十一卷第三期，P299-328。
20. 楊政樺(2007)，應用離散型順序反應值資料轉換法探討空運旅客對科技型服務接觸滿意度之研究，顧客滿意學刊，第三卷第二期，P153-189。
21. 謝長宏、鄭松林(2002)，郵務系統e化課題之探討。
22. 李婉怡、黃思潔(2011)，探討服務創新對消費者之影響-以7-11為例。
23. 林鵬飛(2014)，一種支援多種支付方式的自助物流櫃設計探究，科技前沿，第十二期，P9。
24. 于春豔(2015)，智慧快遞櫃自助服務，探索帶，第3期(總第485期)。
25. 任為(2015)，淺議智慧快遞櫃發展的制約因素及策略，資訊技術，P187。
26. 王嘉琦、鄒恩(2015)，基於智慧快遞櫃模式的網購末端物流應用分析，物流技術，第34卷3月刊(上半月)。

## 英文文獻

1. Peng-Ting Chen, Jian-Hong Chen, “Implementing Cloud-Based Medical Systems in Hospitals and Strategic Implications”, 2015, 27(2), Technology Analysis & Strategic Management, P. 198-218.
2. Peng-Ting Chen (2014), “The Innovation Barriers of Multimedia Mobile Advertising from the Advertiser Perspective” The 3rd International Symposium on Business and Social Sciences
3. Peng-Ting Chen, Chieh-Chun Yang, Yu-Jia Wei, Wei-Song Chang, Kai-Yue Li, Wan-Jyun Jin, Hui-Ying Chu, Hsiang-Shui Liu Hung (2014), “The Development Resistances from Hospitals’ Mobile Cloud Medical Services”, International Conference on Information Management 2014
4. Lovelock, C. H. and Young, R. F. (1979) Look to consumers to increase productivity, Harvard Business Review, 57(3), pp.168-78.
5. Meuter, M. L., Ostrom, A. L., Roundtree, R. I. and Bitner, M. J.(2000) Self-service technologies: understanding customer satisfaction with technology-based service encounters, Journal of Marketing, 64(3), pp.50-64.
6. Meuter, M. L., Bitner, M. J., Ostrom, A. L. and Brown, S. W. (2005) Choosing among alternative service delivery modes: an investigation of customer trial of self-service technologies, Journal of Marketing, 69(2), pp.61-83.
7. Dabholkar, P. A. (1996) Consumer evaluations of new technologybased self-service options: an investigation of alternative models of service quality, International Journal of Research in Marketing, 13(1), pp.29-51.
8. Lynch Jr., J. G. and Ariely, D. (2000) Wine online: Search costs affect competition on price, quality, and distribution, Marketing Science, 19(1), pp.83-103.

## 網路資源

1. 理財新風貌，投資經濟學問大。遠東人月刊，2014年09月號，2015年1月7日取自：[http://www.fenc.com/magazine/show\\_faq\\_new.aspx?SN=7818](http://www.fenc.com/magazine/show_faq_new.aspx?SN=7818)
2. 台灣宅配通公司簡介。2015年1月9日取自：[https://www.e-can.com.tw/aboutUs\\_data.aspx](https://www.e-can.com.tw/aboutUs_data.aspx)
3. Google發表2013年第一季智慧型手機使用調查，台灣依賴度居亞太區之冠，2015年1月9日取自：<http://www.bnxt.com.tw/article/view/id/28915>

4. 台新銀行-行動銀行-安全防護，2015年1月9日取自：  
<https://www.taishinbank.com.tw/TS/TS02/TS0207/TS020703/TS02070303/index.htm>
5. 「OTP非約定轉帳」讓帳戶安全更升級，2015年1月9日取自：  
<http://www.businessweekly.com.tw/KIndepArticle.aspx?id=20748>
6. 臺北市立圖書館-市圖資訊-服務據點，2015年1月9日取自：  
<http://www.tpml.edu.tw/np.asp?ctNode=58130&mp=104021>
7. 長榮航空Hello Kitty彩繪機專屬快速報到服務，2015年1月9日取自：  
<http://www.evaair.com/zh-tw/check-in-baggage-and-airports/check-in/kiosk/>
8. 身邊的智慧生活-研華無風扇嵌入式系統在自助登機設備中的應用，2015年1月13日取自：  
<http://www.advantech.tw/digital-logistics-digital-services/CaseStudies/C6496B14-B954-48A4-9CF6-8C3FB145DF16/>
9. 桃園機場102年報，2015年1月14日取自：  
[http://www.taoyuanairport.com.tw/company\\_ch/yearbook](http://www.taoyuanairport.com.tw/company_ch/yearbook)
10. 德國DHL自助收寄站Packstation，2015年1月9日取自：  
<http://www.dhl.de/en/paket/pakete-empfangen/packstation.html>
11. 新加坡郵政，2015年1月9日取自：<http://www.singpost.com/>
12. 澳大利亞郵政，2015年1月9日取自：<http://auspost.com.au/>
13. 波蘭郵政公司InPost自助包裹站，2015年1月9日取自：  
<http://www.inpost24.com/>
14. 中國郵政CHINA POST智能信包櫃，2015年1月9日取自：  
<http://www.chinapost.com.cn/html1/report/14084/5589-1.htm>
15. 中國郵政CHINA POST，2015年1月9日取自：  
<http://www.chinapostnews.com.cn/newspaper/epaper/page/1/2014-12-27/08/96451419822106859.pdf>
16. 國家教育研究院，2016年4月22日取自：  
<http://terms.naer.edu.tw/detail/1679115/>