

# 兩岸企業服務性產品採購決定因素之 比較研究－量表之發展及信效度驗證

## THE COMPARISON STUDY OF BUSINESS BUYING SERVICE PRODUCTS IN CHINA AND TAIWAN-DEVELOPMENT AND VALIDATION OF A SCALE

樊祖燁\*

致理技術學院商務科技管理系助理教授

黃營杉

大同大學事業經營學系講座教授

**Tsu-Yeh Fan**

*Assistant Professor, Department of Commerce Technology  
and Management, Chihlee Institute of Technology*

**Ing-San Hwang**

*Chair Professor, Department of Business  
Management, Tatung University*

### 摘要

中國已成為台灣第一大的貿易伙伴，2010年ECFA簽定後，兩岸的貿易金額大幅成長。目前兩岸的貿易商品雖多屬於企業的工業品採購，但服務性產品的貿易往來勢必是下一階段的重點。究竟台灣企業與中國企業在採購服務性產品時的考量因素有何異同？實有研究的必要。

本研究以辦公室電腦網路系統為例，利用焦點團體討論法及問卷調查法，以台灣與中國兩地五種不同產業的企業採購中心成員為受訪者，遵循一般行銷量表的發展典範，發展組織採購服務性產品的採購決定因素量表，並對量表的信效度做驗證。接著再對兩岸採購中心成員對量表中各採購決定因素的重視程度做比較。研究發現，本研究所發展的企業採購服務性產品之採購決定因素量表，具有良好的信度及效度。兩岸

---

\*通訊作者，地址：新北市板橋區文化路1段313號，電話02-22576167轉1572  
E-mail: joef@mail.chihlee.edu.tw

採購中心成員考量的採購決定因素雖然相同，但中國企業對屬於人際類採購決定因素會比較重視。中國企業尚會因地區性的差異，對各採購決定因素之重視程度，存在著些微的差異。

**關鍵字：**量表建構、組織採購、服務品質、採購決定因素

## ABSTRACT

China has become Taiwan's largest trading partner. Since the ECFA was effective in 2010, the amount of cross-strait trade between Taiwan and China has grown substantially. Although the trade goods are mostly industrial material, the service trade will become the focus of the next phase of the cross-trait trade. This paper will study the similarities and differences of procurement-decision considerations between Taiwanese and Chinese enterprises for service products.

The purpose of this study is to develop a service product buying determinants instrument for buyers of the buying centers in Taiwan and China. Based upon a development paradigm of marketing measurement inventory, the researchers selected buyers of the buying centers from five different industries in Taiwan and China as the focus group for this study. The researchers studied the buying determinants when buyers purchased office computer networking systems. The group discussion and questionnaire methods were used to collect and analyze the data. At the end, the 3 factors and 15-item instrument shows satisfactory reliability and validity. Based on the result of this study, the key buying determinants of procurement behavior between Taiwanese buying centers and Chinese buying centers are similar; however the Chinese buying centers pay more attentions in personnel related procurement than Taiwanese buying centers do. Among Chinese buyers, the key buying determinants of procurement behavior varies slight from region to region.

**Keywords:** Scale Construction, Business Buying, Service Quality, Buying Determinants

## 壹、前言

2009年中國已成為台灣第一大出口地區、第2大進口來源，以及最大貿易出超來源。在2011年兩岸簽定ECFA之後，2011年台灣對大陸之進出口更分別成長了21.3%與8%（經濟部國貿局網站，2012），台灣對中國之出口率成長遠小於進口成長率，是一項不容忽視的警訊。再由國貿局統計資料可知，2010年台灣對中國的前十項進出口產品達雙方總進出口金額之78.4%與88.8%，且皆為企業採購的工業產品。據中國中科院最新預測，2015年中國服務業產值將提高4%，占GDP的48%（鉅亨網網站，2010），將超過工業產品比重。因此兩岸服務性產品的貿易往來，勢必是下一階段企業採購重點，也是台灣出口至中國成長的動能。在台灣及中國雙方特殊歷史背景下，兩岸人民雖說是同文同種，但在不同政治體制的環境下，許多行為準則已不盡相同。因此及早了解中國企業採購服務性產品的考量因素是否與台灣相同，以便及早因應即將來臨的商機就極為重要。

2011年台灣服務業產值為NT\$91,739億元，佔當年GDP之67.39%（行政院主計總處，2012）。當年度資訊系統整合業產值達新台幣840億元（資訊服務產業年鑑編纂小組，2012），約佔服務業總產值的0.92%。台灣在許多B2C消費性產品銷售上，都能在世界佔有一席之地；反觀B2B的服務性產品銷售，卻沒有世界性品牌，主要原因應是業者行銷資源有限，無法同時對眾多企業採購人員進行行銷活動。

組織採購是由採購中心進行採購流程，而採購中心成員則是由與採購流程相關之各單位人員組成的任務編組。採購中心成員在採購時考量的因素為何？對後續決定購買的產品規格以及尋找供應商有著關鍵性的影響。樊祖燁（2007）研究認為全球企業的採購行為皆符合Robinson, Fairs, and Wind（1967）所提出的組織採購八大階段。但因應文化及環境的不同，台灣與中國企業的採購決定因素是否有差異？是一個值得研究的議題。所以本研究希望能發展一個組織採購中心成員的採購決定因素量表，並了解台灣與中國採購中心成員採購服務性產品前，考量的採購決定因素是否有所不同。

## 貳、文獻探討

### 一、組織採購

Kotler, Ang, Leong, and Tan (2004) 認為企業市場是由採購財貨及服務而使用於生產其他財貨或服務，或供銷售、租賃或轉供應於他人之所有機構所組成。Webster and Wind (1972) 則將組織採購定義為正式組織為採購商品及服務的決策過程，包括在多品牌和供應商當中做出確認、評估和選擇最合適的品牌及供應商。Sheth (1973) 則為組織採購行為提出一個較完整的組織採購行為模式，他認為採購行為的最終目的在於選擇一個或多個合適的供應商。一般消費者購買行為決策受心理、產品、組織及情境因素所影響，而組織採購因是聯合決策，所以組織採購行為模式應包括決策者心理層面、衝突的解決及情境因素，再加上前述的產品及組織因素等五大變項。所以組織採購決策過程牽涉企業內部其它部門，並隨決策階段不同，而有不同參與人員。Webster and Wind (1972) 和 Kotler et al. (2004) 將組織執行採購工作的任務小組稱為採購中心；並定義採購中心為參與決策過程中，擁有共同目標且承擔決策風險的所有個人或團體。採購中心依 Kotler et al. (2004) 定義共有六種不同角色成員，分別為發起者、把關者、影響者、決定者、同意者以及購買者。本研究因為是探討組織採購，故以此六種角色成員為受訪者。

Robinson et al. (1967) 將工業採購過程歸納成八個階段，包括需求認知、需求定義、需求描述、供應商確定、建議具體化、建議評估與選擇、正式訂購及績效評估。Sheth (1973) 的研究指出組織購買行為應涵蓋參與購買決策者的內心世界、促成採用共同決策條件、共同決策過程和衝突的解決方式。Hiller (1975) 把工業購買過程分成四個決策階段。快速決策：僅用於有明確的行動以解決所面臨的問題之案例。問題詳述：在進一步解決問題時，把方法明確的顯示出來。供應商選擇：在潛在供應商群中，將名單縮小，選出一或少數幾家供應商。承諾決策：當企業已決定供應商，應該完成它的期望至何種程度。Johnston and Lewin (1996) 整合過去學者之研究，提出組織採購行為整合性模式，並以採購風險做為情境變數，視其為一連續性構面。提出動態的組織採購行為模型。Gelderman and Van Weele (2002) 提出採購行為是一連串互動性的過程，並影響最終採購決策的觀念，以符合現今總體經濟趨勢的變化。Kotler et al. (2004) 則綜合以上學者的研究，認為工業採購牽扯到的人數眾多，尤其在採購重要的資本財時更甚。因為集思廣義下的決策較為周全。參與的人員通常分別代表了各自的部門，應用不同的準則來衡量採購標的物，但組織採購者必須局限在組織購買政策所設下的條件中來滿足企業的需求。

## 二、台灣與中國之組織採購行為

（政治大學官網，2007）兩岸自台灣 1987 年開放大陸探親以來，其中交流過程雖屢有波折，但兩岸也從 90 年開始建立如海基會與海協會的對等交流機制，並更進一步地在 93 年於新加坡舉行「辜汪會談」；同時，民間也出現較具規模的雙邊貿易，使 90 年代成為兩岸所有交流開始起步的關鍵年代。但基於兩岸 50 年分治的歷史背景，在學術上的交流直到近年來才比較開放。2010 年陸生三法通過後，相信對兩岸學術研究的交流與合作會有更實質性的幫助。

台灣學者進行兩岸管理類的學術性比較研究在近 10 年來比較興盛，2001 年至 2010 年間台灣碩博士論文題目有涉及兩岸之比較研究的管理性論文有將近 10 篇，雖較 1991 年至 2000 年間約成長了 1 倍（台灣博碩士論文知識加值系統<sup>1</sup>），但數量仍不夠多，且限於兩岸的往來不是這麼的方便，論文的內容大多是以次級資料進行質化的研究。即便有少數幾篇是從事實證的研究，受訪者也多半是鎖定大中國地區的台商。再就兩岸企業採購的研究中，與本研究較相關的部份，僅有 Chang and Ding（1995）研究台灣及中國電信業者之文化特質與工業採購者決策之關聯性，以及唐瓔璋、吳敏華、林佳慧與宋建宏（2009）研究大中國地區的電子連接器產業的組織採購決策。但這兩個研究皆沒有就台灣與中國受訪者的行為差異，區分為細項做深入的比較研究。中國學者則完全沒有探討兩岸企業採購主題的研究。

至於台灣與中國學者則有許多由各種面向探討自己國家的企業採購研究文獻（不包括博碩士論文）。本研究利用「企業採購」、「組織採購」、「政府採購」及「工業採購」等名詞，以篇名及關鍵字在 C.E.P.S.的「中文電子期刊服務」<sup>2</sup>中搜尋得知：中國學者的研究論述有 341 篇，遠超過台灣學者 35 篇的研究論述。中國學者研究的主題有 80%以上皆是偏重於政府採購。本研究認為這種現象產生的原因是中國的公立本科（四年制）大學院校即有 609 所（武書連，2005），連同大專及私立的大學共有 1500 所以上，因此中國學術研究的數量自然較台灣為多。目前中國的私人大企業，許多是外商企業或是少數股東佔有絕大多數股份之企業，因此在採購的政策上，前者係遵照其總部的採購規定，後者則是以企業主的意願為依歸。除了上述兩種類型的大型企業之外，其餘的大企業則是政府佔有大部份股份的公有企業。在中國以黨領軍的環境下，所謂的企業採購便成為政府採購的代名詞了。比較歸納兩國學者對於企業採購行為的研究；可歸納出兩國企業採購的共同特點為：所有的採購程序都是由採購中心成員所進行，而且採購決策是一個循序漸進，由團體所共同決策的理性決定。

### 三、採購決定因素

採購中心成員在接觸到採購案時，其先前知識會為其構建一個採購評估標準。這種由先前知識所構建，對各品牌產品偏好及態度的衡量項目，本研究稱之為採購決定因素。消費者採購決策的形成是一個構建過程。Bettman, Luce, and Payne (1998) 認為，因為消費者處理能力有限，所以他們在做採購決策前不會事先就存在一個非常清晰而完整的偏好結構，通常是依不同任務（或問題）需求而利用各種策略加以構建偏好或態度，這種構建處理即是消費者進行品牌選擇時的評估過程（Bettman & Park, 1980）；在本研究中的產品品牌即是提供服務的廠商。因採購中心成員準備採購服務性產品時對採購結果的不確定性，會產生知覺風險（Brooker, 1984），而採購中心成員對採購決定因素重視程度可反應知覺風險大小。

Coupey, Irwin, and Payne (1998) 認為在偏好的構建過程中，當消費者經驗較少時，則任務及情境因素影響較大。在決策者進行決策過程之初，其所具備當時因接觸任務時第一時間點自任務本身所產生的局部知識以及先前知識，會幫助決策者進行決策制訂，而後會藉著外部資訊的搜尋構建完整決策而形成偏好或態度。而在組織採購中，因為多了一個組織內部衝突變數，所以可視組織採購決策為其個人與其面對組織內部及外部情境之間多方面持續互動過程的函數。Narasimhan, Talluri, and Mendez (2001) 的研究亦顯示組織的採購能力是可以被操作、發展及有效衡量的。本研究將顧客採購服務性產品前所會考量，用以構建其偏好及態度的因素定義為採購決定因素，並將以往學者研究中所提到各項可能採購服務性產品之採購決定因素整理如表 1 所示，用於組織採購服務性產品的採購決定因素量表發展之用。

雖然組織採購的過程較一般消費者購買流程較為複雜及冗長。但其整個採購行為在決定產品規格後，幾乎已決定了廠商。因此本研究將不探討在後半段流程要考量的如產品交期、付款條件、維修保固方式等採購決定因素。

## 參、研究方法

### 一、研究標的及研究步驟

資訊服務業意指舉凡透過資訊系統或軟體從事加值服務，以套裝商品、專案、服務加值等形式提供企業或個人產品或服務的行業（詹文男、林素儀，2003）。資策會將台灣的資訊服務業依廠商提供服務之型態，分為產品類、專案類及服務類等三大類。系統整合業之服務範圍主要包括系統整合、轉鑰系統及專業服務等，其服務的內

表 1 組織採購服務性產品可能之採購決定因素

服務產業	服務品質決定因素	作者
一般專業	可靠性、反應性、勝任、接近性、禮貌、溝通、信賴、安全、了解知悉顧客、有形性、知識、方便性、時間、社會聲譽及即時性。	Parasuraman, Zeithaml, & Berry (1985); Hill, Garner, & Hanna(1989)
管理、會計或法律	口碑效果、及時性、同理心、保證、費用、具體性、信賴度、專業知識、互動品質、方便性及能力。	File, Cermak, & Prince (1994); McNeilly & Barr(2006)
建築工程	及時性、同理心、保證、費用、具體性及信賴度。	Harte & Dale(1995)
家庭用戶	專業知識及技能、所提供服務是否具有良好的資格及品質。	Giacobbe & Segal(1996)
廣告代理、市場研究	員工素質及能力、現有顧客、創造力、可提供服務項目、公司規模、公司名聲、成立年數、國際化程度、組織架構、財務狀況、差異化、員工素質、創新能力、公司形象、施工品質、客戶互動及專業知識。	Edgett & Egan(1995); Nachum(1996)
經營管理類顧問諮詢	公平性、新奇、重要性、決策複雜性、不確定性、利害攸關、解決顧客的問題、滿足顧客多樣性的需求、創新、組織設計、企業團隊、價值傳遞、信賴度、能力及回應性。	Patterson, Paul, Johnson, & Spreng(1997); Kaplan(2000); Wang, Hsiao, & Shieh(2005)
知識密集	知識分享、創新、組織設計、企業團隊及價值傳遞。	Weiss(1999); Kaplan (2000)
醫療	提供者與提供者間關係、消費者服務導向、財務績效、運籌功能性及員工能力的水準、可信賴性、有愛心的與禮貌、關係行銷、多元功能的整合、分權式的網路型組織及快速回應顧客需求。	Gittell(2002); Eiriz & Figueiredo (2005); Laing & McKee(2000)
餐飲	可信賴性、禮貌、敏捷、有愛心、正式化、個人化、親切及知覺控制。	Winsted(1999)

容涉及產品類及服務類，可說是涵蓋了整個資訊服務業的範疇。本研究的標的—辦公室電腦網路系統，是企業營運所必須採購的服務性產品，其產品的組成有硬體、軟體、安裝維護以及使用者操作的應用系統。顧客在選擇建置辦公室電腦網路系統的廠商時，所重視的是一個整體解決方案，而不是組成系統的各個產品。

本研究的研究步驟主要是參考陳振燧、洪順慶（1999）；邱皓政（2006）；林震岩（2006）以及 Churchill（1979）的量表純化方法，共進行了一次的焦點團體討論及兩

次的問卷調查來以發展量表。並對兩岸企業採購服務性產品前，採購中心成員對採購決定因素的重視程度做比較。焦點團體討論在施行問卷調查前進行，目的是希望藉由專家將文獻探討歸納出有可能成為量表衡量項目的採購決定因素（見表 1），整理為第一次問卷中，發展量表的採購決定因素衡量問項。第一次的問卷調查是以台灣企業採購中心成員為受訪者，發展出初步的採購決定因素量表。第二次的問卷調查是以中國企業採購中心成員為受訪者，對量表的各構面做檢定，並檢定量表之聚合效度、組合信度、預測效度及收斂效度。

第一次問卷的問項主要是受訪者的背景資料以及可能成為量表的採購決定因素，採購決定因素問項由受訪者以李克特 5 點量表依其重視程度予以填答。第二次問卷則保留了第一次問卷調查的統計分析後產生之量表衡量項目及部份問項，並增加了衡量 Acer、IBM 和 HP 三個品牌電腦伺服器的問項；「當您在採購辦公室電腦網路系統時，您對下列三家廠商在各項採購決定因素的評價為何？」和「整體而言，您認為就上述各項採購決定因素做判斷，您採購下列各廠商辦公室電腦網路系統的可能性為何？」分別測量採購中心成員對三個品牌在各個採購決定因素的重視程度以及採購意願。

## 二、研究範圍、取樣及資料分析方法

第一次問卷調查係以資策會對資訊系統整合業調查報告中的使用客戶行業比例（資訊服務產業年鑑編纂小組，2007），採配額抽樣法發放問卷。為了企業採購中心成員對採購決定因素的考量標準不同，問卷中設定了篩選題；受訪者必須有曾在兩年內採購辦公室電腦網路系統的經驗，且在其所使用之網路伺服器品牌部份，僅限定使用 IBM、HP 及 Acer 等世界前三大之伺服器品牌，以避免因各受訪企業因公司規模及採購量差異性，而有不同決定因素。因資策會報告中的使用客戶產業共分為六類（因預試時受訪者不易分辨一般製造業及資訊電子業，本研究將此兩種產業合併為製造業，在正式問卷調查時分為五種產業。），採購中心角色別共有六種，為了讓發展出的量表施用於各行業中有更好的信度，因此希望在進行統計分析時至少有 500 份有效問卷。因為預期有效樣本的回收率較低，因此共發放了 2005 份問卷。

第二次問卷調查的對象為中國企業採購中心的成員。問卷的發放是採便利抽樣法，共在華北（北京市）、華東（上海市）以及華南（廣州市及深圳市）各發放 200 份問卷，共計 600 份問卷。兩次問卷調查的資料統計分析都是使用 SPSS V.16.0 及 AMOS 進行。

## 肆、結果與討論

### 一、採購決定因素量表的發展

#### (一)確認採購決定因素的構念及衡量項目的產生

本研究邀請了 6 位在系統整合業工作 20 年以上的專家進行焦點團體討論，將文獻探討歸納出有可能成為量表衡量項目的採購決定因素（見表 1）加以刪除、增加及歸納，整理出 23 項可能之採購決定因素（如表 2），做為發展量表的衡量問項。6 位專家並依其屬性將 23 項因素分為四個構面。構面一主要涉及顧客預期接受服務時所感受的服務性產品特質、所以命名為「產品特質」。構面二主要涉及雙方互動以及以往的經驗。所以命名為「產品印象」。構面三主要涉及公司的專業能力和聲譽，所以命名為「產品性能」。構面四主要涉及公司本身的基本資料，所以命名為「公司背景」。

#### (二)資料蒐集與量表純化

接著利用量表的Cronbach's  $\alpha$  值和校正的單項對總數相關係數對量表之各採購決定因素依各所屬構面進行純化（見表3）。量表整體Cronbach's  $\alpha$  值為0.940。經過校正的單項對總數相關係數檢驗發現，成立年數的相關係數為0.390不足0.5且最低，予以剔除，題項由23個減少為22個，Cronbach's  $\alpha$  值由0.940增加到0.941。繼續對量表進行純化：因為國際化程度的相關係數為0.391不足0.5且最低，予以剔除，題項由22個減少為21個，Cronbach's  $\alpha$  值由0.941增加到0.942。繼續利用量表的Cronbach's  $\alpha$  值和校正的單項對總數相關係數對量表進行純化。經過校正的單項對總數相關係數檢驗發現，組織規模的相關係數為0.478，不足0.5，予以剔除，量表題項由21個減少為20個，Cronbach's  $\alpha$  值仍為0.942。

為確保量表在不同產業的使用皆有良好的一致性，再分產業別進行檢驗。結果顯示量表對於金融服務業、製造業及其他產業的資料具有很好的一致性，不需要刪除任何採購決定因素。政府部門成本效益的相關係數為0.455，刪除後整體Cronbach's  $\alpha$  值由0.952增加到0.953。所有單項對總數的相關係數都大於0.5，並且項目刪除後量表的Cronbach's  $\alpha$  值都有不同程度的降低，表明有很好的一致性，不需要再刪除任何採購決定因素。服務業中擁有代表案例、成本效益以及認證的相關係數各為0.497、0.433及0.403。首先剔除相關係數最小的認證，量表的Cronbach's  $\alpha$  值由0.926增加到0.927。繼續剔除相關係數最低的成本效益，量表的Cronbach's  $\alpha$  值保持0.927不變，所有單項

表 2 可能成為採購決定因素量表的衡量項目

項次	採購決定因素	定義
產品特質	1 方便性	提供全方位服務，讓顧客不需做額外付出，即可舒適方便的取得服務
	2 可及性	讓顧客能實際感受到服務的存在
	3 親切感	服務人員的禮儀態度，讓顧客有很親切的感覺
	4 易用性	顧客對系統的學習及使用感到很容易，不會有操作困難的情形
	5 一致性	顧客感受每次服務的質量都相同，沒有差異的感覺
	6 公平性	對每個顧客的服務都一視同仁
產品印象	7 口碑效果	他人的推薦及好的評語
	8 過去合作經驗	與顧客是否曾有合作愉快的經驗，亦即是否接受過且滿意所提供的服務
	9 參與程度	顧客接受服務的深度及廣度以及顧客是否有實際參與專案的執行
	10 互動品質	公司員工與顧客間關係良善而緊密，且相處愉快
	11 同理心	是否能設身處地的找出顧客的真實需求並能感同身受
	12 信賴度 / 穩定性	客戶對服務的績效是否如建議書所寫的相信程度
	13 具體性 / 可完成性	認為所提出的建議書是否可行，並能成功建置完成
產品性能	14 建議書	針對服務內容提供一份完整詳細的說明及建議
	15 專業性程度	提供服務的公司員工擁有足夠產業知識及產品知識
	16 良好的聲譽	提供服務的公司同業及顧客群中有良好的評價
	17 擁有代表案例	提供服務的公司以往曾完成過同類型專案的成功案例
	18 成本效益	服務產品的價格功能比較其他的同業要好或是讓顧客感到合理
19 快速回應	能依據顧客需求快速調整服務方式並回應顧客需求	
公司背景	20 認證	員工擁有與所提供服務內容相關的證照及企業認證
	21 組織規模	提供服務公司的公司營業額、員工人數等數據
	22 成立年數	公司成立時間的長短
	23 國際化程度	在國外（尤其是中國）是否有服務據點及是否有承接國外專案的經驗或能力

對總數的相關係數都大於0.5，不需要再刪除採購決定因素。量表題項由20個減少為18個，Cronbach's  $\alpha$  值由0.942減少到0.940。

陳振燧、洪順慶（1999）的研究有檢驗是否有衡量項目同時屬於不同構面，如有則應剔除。林震岩（2006）的做法為，若各衡量項目的因素負荷均小於0.5，且屬於不同的因素，亦應剔除。因資料的KMO值為0.949，Bartlett球型檢定值為5470.315，均達

表3 蒐集資料的分析與量表純化

構面	採購決定因素	個數	校正的單項對總數相關係數	項目刪除後量表的Cronbach's $\alpha$ 值
產品特質	方便性	533	0.647	0.937
	可及性	533	0.701	0.936
	親切感	533	0.648	0.937
	易用性	533	0.661	0.937
	一致性	533	0.672	0.937
	公平性	533	0.630	0.937
產品印象	口碑效果	533	0.626	0.937
	合作經驗	533	0.602	0.938
	參與程度	533	0.647	0.937
	互動品質	533	0.688	0.936
	同理心	533	0.708	0.936
	信賴度 / 穩定性 具體性 / 可完成性	533	0.726 0.704	0.936 0.936
產品性能	建議書	533	0.605	0.938
	專業性程度	533	0.627	0.937
	良好的聲譽	533	0.671	0.937
	擁有代表案例	533	0.557	0.938
	成本效益	533	0.525	0.939
	快速回應	533	0.660	0.937
公司背景	認證	533	0.596	0.938
	組織規模	533	0.531	0.939
	成立年數	533	0.390	0.941
	國際化程度	533	0.419	0.940

註：本次問卷調查共發出問卷2005份，回收有效問卷533份。

顯著水準，顯示此組變數適合進行因素分析。根據檢驗結果，同時分屬於不同因素並且因素負荷且都小於0.5的衡量項目分別是快速回應、信賴度 / 穩定性、具體性 / 可完成性，因此予以剔除。最終量表題項由18題減少到15題，Cronbach's  $\alpha$  值由0.940減少到0.925。

### (三)獲得最後衡量項目與變數

此階段是對最終15個衡量項目進行因素分析。方法為利用主成份法進行因素萃取，並以最大變異數為因素轉軸法。因資料的KMO值0.939，Bartlett球型檢定為4095.778，均達顯著水準。分析後特徵值大於1者共有3個成份，其解釋變異能力約為

63.328%。與焦點團體討論所得到的4個構面少了1個構面。至此得出採購決定因素量表如表4所示。

#### (四)驗證性因素分析

第二次問卷調查的對象為中國企業採購中心的成員，回收的有效問卷為220份，有效問卷回收率為36.67%，分別為華北90人（40.9%）、華東73人（33.2%）以及華南57人（25.9%）。問卷的Cronbach's  $\alpha$ 值達0.921。所有校正的單項對總數相關係數都在0.5之上。15個採購決定因素平均分數皆達3分以上。標準差都在0.787到0.950的區間。各項目刪除後量表的Cronbach's  $\alpha$ 值都有明顯降低，表明所有項目都具有很高的內部一致性。從檢驗結果判定，整個量表具有相當高的信度。在量表穩定性方面，各階段量表的Cronbach's  $\alpha$ 值都在0.90之上，表明整個量表內部具有很好的穩定性，可進行驗證性因素分析。黃芳銘（2004）指出，採用驗證性因素分析評鑑模式時，須遵守下列之規則流程：

1. 進行違犯估計檢視（offending estimates），沒有任何違犯估計出現，方可進入整體模式適配度檢定：

整體模式標準化參數估計值見圖1。整個模式的迴歸係數估計及模式測量誤見表5。從表5中可知標準化係數值介於0.613至0.957之間，並沒有標準化係數大於1或太過接近1（以0.95為門檻）。測量誤差值介於0.376到0.916之間，顯示沒有負的誤差變異數存在。並且變異數沒有負數的存在，即表示此模式並無違犯估計之現象發生。標準誤介於0.088至0.131之間，惟測量誤的值較高，本研究認為是因中國地區的差異性較大之故。標準誤介於0.046至0.082之間，表示沒有太大的測量誤，並且變異數沒有負數，表示此模式並無違犯估計之現象發生，可以進行下一步的檢定。

2. 進行整體模式適配度檢定（overall model fit），通過檢定後方可進入內在結構適配度檢定：

由表6中可知絕對適配指標中的 $\chi^2(87)=166.08$ ， $p=0.00$ ，達到顯著水準，表示模式中的共變數矩陣與實證資料之共變數矩陣之間是有所差異，所以模式被拒絕。然而因卡方值亦受樣本數之影響，在樣本數大於200時容易產生棄卻 $H_0$ 之結果，故本研究同時參考其他配適度指標。其中絕對適配指標（absolute fitmeasures）RMR值0.031，小於接受值0.06，顯示模式可以接受，RMSEA值0.064，亦小於接受值0.08，顯示模式可以接受；相對適配指標（relative fit measures）NNFI=0.910，大於接受值0.90，顯示模式可以接受；CFI=0.954，亦大於接受值0.90，顯示模式可以接受；簡效適配指標（parsimonious fitmeasures）PNFI=0.754，大於接受值0.5，顯示模式可以接受；

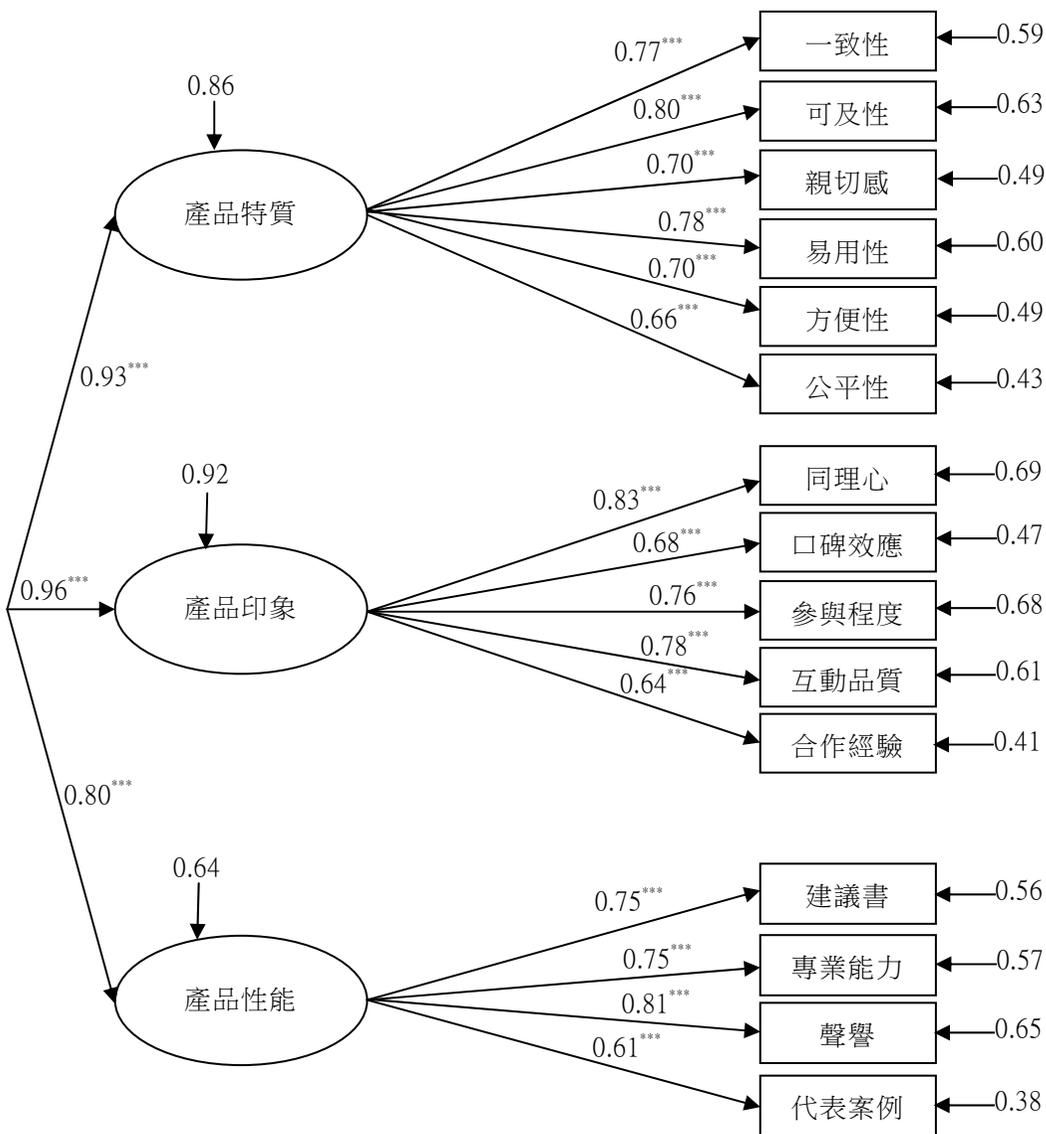


圖1 採購決定因素驗證性因素分析標準化參數估計值

$\chi^2 / df = 1.909$ ，小於5.0，亦表示模式可以接受。從以上結果發現，除了絕對適配指標中的 $\chi^2$ 值，因易受大樣本數的影響而達顯著外，其它適配指標皆通過考驗，這表示本研究之採購決定因素量表可以接受的，且具有良好的整體建構程度。當整體模式獲得效度之後，即可對內在結構做進一步之檢定。

表4 採購決定因素量表最終之探索性因素分析表

採購決定因素	產品特質	產品印象	產品性能
易用性	0.786		
一致性	0.757		
方便性	0.670		
可及性	0.656		
公平性	0.624		
親切感	0.610		
過去合作經驗		0.741	
參與程度		0.740	
互動品質		0.703	
口碑效果		0.666	
同理心		0.601	
專業性程度			0.762
良好的聲譽			0.727
建議書			0.678
擁有代表案例			0.625
特徵值	7.516	1.798	1.136
解釋變異%	24.829	21.144	17.355
累積解釋變異%	24.829	45.973	63.328

表5 採購決定因素結構模式之迴歸係數估計

參數	未標準化係數	標準誤	t 值	標準化係數	誤差變異數
$\gamma_1$ (產品性能)	1.000			0.802	0.644
$\gamma_2$ (產品特質)	1.062	0.131	8.078	0.957	0.916
$\gamma_3$ (產品印象)	1.022	0.125	8.195	0.927	0.860
$\lambda_1$ (建議書)	1.000			0.748	0.559
$\lambda_2$ (專業能力)	0.962	0.091	10.551	0.752	0.565
$\lambda_3$ (聲譽)	0.988	0.088	11.280	0.809	0.655
$\lambda_4$ (代表案例)	0.792	0.092	8.581	0.613	0.376
$\lambda_5$ (方便性)	1.000			0.699	0.488
$\lambda_6$ (可及性)	1.120	0.103	10.895	0.796	0.634
$\lambda_7$ (親切感)	0.995	0.103	9.636	0.699	0.488
$\lambda_8$ (易用性)	1.100	0.103	10.637	0.776	0.602
$\lambda_9$ (一致性)	1.233	0.117	10.574	0.771	0.594
$\lambda_{10}$ (公平性)	1.041	0.115	9.080	0.656	0.431
$\lambda_{11}$ (口碑效應)	1.000			0.682	0.465
$\lambda_{12}$ (合作經驗)	0.873	0.101	8.659	0.639	0.408
$\lambda_{13}$ (參與程度)	1.004	0.099	10.134	0.760	0.577
$\lambda_{14}$ (互動品質)	1.097	0.106	10.354	0.779	0.606

表6 採購決定因素之整體模式適配度考驗指數摘要表

適配度測量模式	接受值	統計量數	考驗結果
自由度	---	87	
絕對適配指標 (absolute fit measures)			
$\chi^2$ 值 (P值)	$\geq 0.1$	166.08 (p=.00)	不接受
標準化均方根殘差 (SRMR)	$\leq 0.08$	0.031	接受
漸進誤差均方根 (RMSEA)	$\leq 0.08$	0.064	接受
相對適配指標 (relative fit measures)			
非規範適配指標 (NNFI)	$\geq 0.9$	0.910	接受
比較適配指標 (CFI)	$\geq 0.9$	0.954	接受
簡效適配指標 (parsimonious fit measures)			
簡效規範適配指標 (PNFI)	$\geq 0.5$	0.754	接受
簡效良性適配指標 (PGFI)	$\geq 0.5$	0.659	接受
卡方值自由度比 ( $\chi^2 / df$ )	1~5	1.909	接受

3.進行內在結構適配度 (fit of internal structure model)，檢驗量表組合信度與聚合效度：

當模式通過模式之外在檢定後，即可檢定模式內在結構適配程度，包含組合信度以及聚合效度。

#### (1)信度評鑑

Jöreskog & Sörbom (1989) 及 Bentler & Wu (1993) 建議個別變項的值須大於0.20才具有良好信度，而潛在變項的信度檢測採用組合信度 (construct reliability)，其信度值須大於0.60。從表7中可看出，15個觀察變項之信度是介於0.429到0.718之間，三個潛在因素方面之組合信度值為0.822到0.875皆達所建議的0.60水準以上，而三個潛在因素之平均變異數抽取變異量為0.539到0.550，也達到建議值0.5以上。結果顯示本研究之個別觀察變項及潛在因素皆具良好信度。

#### (2)聚合效度

根據黃芳銘 (2004)；Jöreskog & Sörbom (1989) 及 Bentler & Wu (1993) 指出聚合效度係指觀察變項能夠有效地聚合在其所歸屬的因素上。從表5及圖1發現所有觀察變項對其所對應的個別潛在因素的因素負荷量的值皆達顯著水準，因素負荷量介於0.613到0.833之間，表示觀察變項能有效反映所建構第一階採購因素潛在因素；在第

表7 採購決定因素組合信度與平均變異數抽取變異量

變項	$R^2$	組合信度	平均變異數抽取變異量
產品特質		0.875	0.539
$\lambda_1$ (一致性)	0.597		
$\lambda_2$ (可及性)	0.634		
$\lambda_3$ (親切感)	0.601		
$\lambda_4$ (易用性)	0.640		
$\lambda_5$ (方便性)	0.507		
$\lambda_6$ (公平性)	0.491		
產品印象		0.859	0.540
$\lambda_7$ (同理心)	0.663		
$\lambda_8$ (合作經驗)	0.429		
$\lambda_9$ (互動品質)	0.601		
$\lambda_{10}$ (參與程度)	0.561		
$\lambda_{11}$ (口碑效應)	0.509		
產品性能		0.822	0.550
$\lambda_{12}$ (建議書)	0.619		
$\lambda_{13}$ (專業能力)	0.693		
$\lambda_{14}$ (聲譽)	0.718		
$\lambda_{15}$ (代表案例)	0.513		

一階的3個潛在因素之因素負荷量介於0.802至0.957之間，表示第一階的3個潛在因素能有效反映所建構第2階採購決定因素整體潛在因素，表示此模式具有聚合效度。

#### (五)效度的檢驗

本研究對於本量表的效度檢驗，包括內容效度（表面效度）、預測效度及構念效度中的收斂效度。在內容效度方面，本研究量表衡量項目的發展是根據文獻探討和焦點團體討論所產生的，而且在測試前也進行了預試，因此，應可充分證明本研究的量表具有內容效度。

在預測效度方面，本研究以受訪者對 15 個採購決定因素評價的平均數作為預測變數，以對各品牌的採購意願作為準則變數，驗證此量表是否具有預測效度。由於三個品牌產品的型號很多，單價不一，故無法進行綜合的迴歸分析，故分別對三個品牌進行迴歸分析。由表 8 可知各品牌的迴歸係數都達到了顯著水準而且都為正值，顯示本量表具有相當好的預測效度。

在收斂效度方面，本研究以整體衡量的李克特 5 點尺度作為分類變數，以變異數分析（ANOVA）探討整體衡量項目中不同的可能程度，其採購決定因素的衡量是否

表 8 量表之預測效度分析

伺服器品牌	自變數	迴歸係數 $\beta$ 值	$t$ 值	$F$ 值	$R^2$
Acer	採購決定因素	0.538	10.936**	119.603	0.290
IBM	採購決定因素	0.542	11.044**	121.976	0.292
HP	採購決定因素	0.682	15.982**	255.430	0.466

註：\*表  $p < 0.05$ ，\*\*表  $p < 0.01$ ，\*\*\*表  $p < 0.001$ 。

具有顯著差異，且越可能者其評價越高，並以 Scheff 進行平均數的多重比較分析。由於受訪者對 IBM 品牌的整體衡量評價只有“4”和“5”，不符合平均數多重比較分析的條件。因為平均數多重比較分析方法是獨立 t 檢驗方法在多種情況下比較均值的延伸，因此對 IBM 以獨立 t 檢驗進行分析。

檢定結果見表 9：Acer 的 1 及 2 組，3 及 4 組沒有顯著差異，但 1 及 2 組、3 及 4 組和 5 組之間均有差異；IBM 的 4、5 組之間有顯著差異；HP 的 1 組沒有樣本，2、3、4、5 組之間均有差異。整體來看，1 組和 2 組沒有顯著差異，但 1 及 2 組和 3、4、5 組之間則均有差異，同時 3、4、5 組之間也有差異。因此量表在構念效度中具有相當好的收斂效度。此外，Kerlinger (1986) 表示整體構念效度的高低與單項對總數的相關係數成正比。在前面的相關係數分析中，本研究單項對總數的相關係數都在 0.5 以上，顯示量表具有很好的構念效度。至此可確認本研究所發展的量表具有很好的信度與效度。

## 二、兩岸企業採購服務性產品對採購決定因素重視程度之比較

本研究將第一次問卷調查中的通過量表檢定後的 15 項採購決定因素與第二次問卷調查中量表確認後的 15 項採購決定因素進行獨立 t 檢定，以比較兩岸企業採購中心成員採購服務性產品對採購決定因素重視的程度（統計分析結果如表 10）。

由表 10 可知，台灣與中國企業重視的採購決定因素大致相同，並沒有顯著差異。兩岸採購中心成員前六項最重視的採購決定因素順序不同，但項目相同。台灣企業最重視的程度排序為：專業性程度、建議書、易用性、方便性、良好的聲譽以及過去合作經驗。中國企業最重視的程度排序為：良好的聲譽、專業性程度、建議書、方便性、過去合作經驗以及易用性。其中兩岸最不重視的三項因素則連順序都完全相同，分別為公平性、親切感與口碑效果。故兩岸企業對採購決定因素的重視程度是相同的。

表 9 受訪者對不同品牌採購意願之採購決定因素變異數分析結果

		採購意願					F 值
		1	2	3	4	5	
Acer	樣本數	13	43	185	48	6	41.757***
	平均數	2.7692	2.8496	3.3841	3.5125	4.7333	
	Scheff 多重檢驗	A	A	B	B	C	
IBM	樣本數	0	0	0	126	169	13.869***
	平均數				3.9106	4.3187	
	獨立樣本 t 檢驗				A	B	
HP	樣本數	0	5	37	154	99	86.171***
	平均數		3.0133	3.5802	3.9082	4.3414	
	Scheff 多重檢驗		A	B	C	D	
整體	樣本數	10	37	179	259	220	257.697***
	平均數	2.7692	2.8496	3.3925	3.8153	4.3438	
	Scheff 多重檢驗	A	A	B	C	D	

註 1：1，2，3，4，5 代表採購該品牌的可能性程度，數字越高表示採購可能性越大。

註 2：\*表  $p < 0.05$ ，\*\*表  $p < 0.01$ ，\*\*\*表  $p < 0.001$ 。

表 10 台灣企業與中國企業對採購決定因素的重視程度比較

構面	項次	採購決定因素	台灣企業 平均值	台灣企業 標準差	中國企業 平均值	中國企業 標準差	差異值	t 值
產品特質	1	方便性	4.06	0.858	4.10	0.854	-0.04	-0.610
	2	可及性	3.93	0.876	3.95	0.840	-0.02	-0.280
	3	親切感	3.69	0.846	3.74	0.850	-0.05	-0.799
	4	易用性	4.07	0.814	4.03	0.846	.04	.0570
	5	一致性	3.82	0.918	3.83	0.954	-0.01	-0.150
	6	公平性	3.65	0.903	3.70	0.947	-0.05	-0.744
產品印象	7	口碑效果	3.71	0.871	3.82	0.881	-0.11	..-1.826*
	8	過去合作經驗	3.98	0.845	4.09	0.821	-0.11	..-1.774*
	9	參與程度	3.87	0.802	3.82	0.794	.05	.0804
	10	互動品質	3.89	0.815	3.94	0.847	-0.05	-0.741
	11	同理心	3.95	0.853	3.93	0.899	0.02	.0345
產品性能	12	建議書	4.08	0.877	4.13	0.903	-0.05	-0.657
	13	專業性程度	4.14	0.922	4.17	0.864	-0.03	-0.441
	14	良好的聲譽	4.04	0.877	4.18	0.824	-0.14	..-2.305*
	15	擁有代表案例	3.86	0.860	3.95	0.872	-0.09	-1.284

註 1：本次問卷調查共發出問卷 600 份，回收有效問卷 220 份。

註 2：\*表  $p < 0.05$ ，\*\*表  $p < 0.01$ ，\*\*\*表  $p < 0.001$ 。

而就量表的三個構面討論，產品功能構面的四項採購決定因素中有三項都是採購中心成員最重視的六項因素之一，產品性能構面中的另一項採購決定因素「擁有代表案例」的評分也在平均分數附近。因為產品性能是指產品本身的規格，產品特質主要是與受訪者的預期有關，而產品印象則是與受訪者的經驗有關。因此本研究認為兩岸的企業採購皆最重視產品性能的構面，其進行的是理性採購行為。

兩岸採購中心成員對「良好的聲譽」、「過去合作經驗」及「口碑效果」這三項採購決定因素的重視程度有顯著的差異。而這三項採購決定因素皆與人際關係有關，本研究認為這與中國企業比台灣企業的經營要重視人脈，做生意更講求「有關係就沒關係，沒關係就要找關係」的現象有關。因此服務提供廠商在中國必須要較台灣更講求如何運用「關係行銷」以獲得更多的企業採購案。

因為本次對中國企業的樣本取樣分為三個區域的四個城市。限於能運用的資源有限，本次調查的樣本取樣數量，雖然中國母體區域的人口數約為台灣母體區域人口數的 2.5 倍，但台灣的有效樣本數卻是中國區域的 2.4 倍，這在樣本的取樣比例上是較不平均的，其原因是就台灣學者而言，中國企業的採購中心受訪者樣本較不易取得所致。

第一次之問卷調查是要進行探索性研究，加上量表發展時為顧及量表未來能適用於各種行業中採購中心的各種角色成員，有效樣本量必須要超過 500 份，因此在台灣施行的第一次問卷調查發放了 2005 份問卷。第二次問卷調查資料所做的是驗證性因素分析，因為有 15 個變數，所以樣本數在 150 個以上即可進行統計分析，因此就量表發展所需的有效樣本數而言，尚屬合理。

在兩岸採購中心成員對採購決定因素重視度的比較而言，也與文獻探討的內容相符。因中國企業取樣的三個地區的人口皆與台灣相仿，因此本研究再將中國的樣本分華北、華東及華南三個區域以 Scheffe 法做事後檢定。由表 11 可知，三個地區採購中心成員對 15 項採購決定因素的重視程度皆有很大的差異。因此在中國地區的企業採購行為仍存在著地域的差異。

表 11 中國華北、華東及華南企業對採購決定因素的重視程度比較

構面	項次	採購決定因素	華北企業 平均值	華北企業 標準差	華東企業 平均值	華東企業 標準差	華南企業 平均值	華南企業 標準差	中國企業 平均值	中國企業 標準差
產品特質	1	方便性	4.10	0.868	3.92	0.939	4.33	0.724	4.10	0.854
	2	可及性	3.88	0.832	3.86	0.918	4.18	0.705	3.95	0.840
	3	親切感	3.76	0.839	3.58	0.942	3.93	0.701	3.74	0.850
	4	易用性	3.96	0.833	3.95	0.941	4.26	0.698	4.03	0.846
	5	一致性	3.74	0.894	3.62	0.998	4.23	0.840	3.83	0.954
	6	公平性	3.70	0.942	3.56	0.928	3.88	0.957	3.70	0.947
產品印象	7	口碑效果	3.84	0.746	3.78	0.912	3.79	0.959	3.82	0.881
	8	過去合作經驗	4.03	0.800	4.12	0.897	4.09	0.756	4.09	0.821
	9	參與程度	3.83	0.738	3.66	0.885	4.02	0.714	3.82	0.794
	10	互動品質	3.90	0.765	3.77	0.921	4.21	0.812	3.94	0.847
	11	同理心	3.91	0.843	3.70	0.996	4.25	0.757	3.93	0.899
產品性能	12	建議書	3.99	0.802	4.04	0.914	4.46	0.923	4.13	0.903
	13	專業性程度	4.02	0.821	4.14	0.918	4.46	0.797	4.17	0.864
	14	良好的聲譽	4.12	0.805	4.14	0.918	4.33	0.709	4.18	0.824
	15	擁有代表案例	4.03	0.814	3.79	0.957	4.02	0.827	3.95	0.872

註：\*表  $p < 0.05$ ，\*\*表  $p < 0.01$ ，\*\*\*表  $p < 0.001$ 。

## 伍、結論與建議

### 一、結論與貢獻

本研究以辦公室電腦網路系統為例，遵循行銷量表發展的典範以及參考著名行銷量表發展的做法，利用文獻探討、焦點團體討論法及問卷調查法，以台灣及中國區域內的五種不同產業的組織採購中心成員為受訪者，發展一個由 3 個構面、15 個衡量項目所組成的組織採購服務性產品之採購決定因素量表。在實務上，行銷工作者可利用本量表的衡量項目，了解採購中心成員對何種構面或衡量項目特別注重。並可利用顧客最常用來搜尋辦公室電腦網路系統知識的產品資訊來源，以影響顧客對產品的觀感及期望服務值。對有限行銷資源的有效利用可起到很大的幫助，並可以此量表的結果來有效提升服務公司的專業能力，進而提高服務品質。

本量表在實務上可以做為行銷人員發展行銷策略之用。行銷工作者可利用本量表的問項，了解採購中心成員對何種構面或問項特別注重。並可利用顧客最常用來搜尋辦公室電腦網路系統產品資訊來源的外部溝通管道，以影響顧客對產品的觀感及期望服務值。並可以此量表的結果來有效的提升服務公司的專業能力，進而提高服務品質。而就採購中心成員而言，此研究有助於釐清採購決策之主要關鍵決策因素，並可協助實務工作者區分出可能的較佳採購對象或標的。此研究之結果，尤其有助於較無經驗之採購工作相關人員，可以更快更有效的掌握住採購決策中需要考慮之因素，也可做為新進採購人員訓練之主題內容之一。

本量表經過嚴格的信度及效度檢定，代表可施用於兩岸的企業採購。而就兩岸企業採購服務性產品時對採購決定因素重視程度的比較而言，雙方最重視與最不重視的採購決定因素都是相同。在兩岸採購中心成員對服務性產品採購的採購決定因素重視程度而言，對「良好的聲譽」、「過去合作經驗」及「口碑效果」這三項與人際類有關的採購決定因素有顯著的差異，這也證明中國企業的經營對人際面的重視程度是要比台灣多。中國雖然是一個國家，但因地大人多，在風土人情上有區域性的差別。本研究所取樣的三個地區 / 四個城市的企業採購中心成員對 15 項採購決定因素的重視程度，都有很大的差別，因此在中國做生意，還是要考量地域性的差別而採不同的行銷策略。

本研究發現受訪者對提供服務廠商的公司背景並不重視，最初由焦點團體討論中得出 4 個構面。但公司背景構面的 4 個採購決定因素在第二步驟量表純化時就被刪除。而產品性能構面的四項採購決定因素，有三項被兩岸企業採購中心成員視為最重

視的前六項採購決定因素。說明了組織採購是理性的採購行為，組織客戶所重視的還是產品本身。即使是一家歷史悠久、規模龐大的公司，如果不具有專業的形象，還是沒有辦法取得顧客的信任。所以專業形象包裝及行銷推廣策略對於服務廠商的銷售工作是很重要的。對於多屬中小企業，缺乏行銷資源的台灣廠商而言，只要利用 SOP 將服務產品的特質發揮，將產品的功能進行專業形象包裝後，利用正確的溝通管道將訊息傳送給當的採購中心成員，產品被購的機率便會提高。至於其他被捨棄的採購決定因素。成本效益是在對服務業受訪者做量表純化時刪除。原因可能是服務業重視的是多次服務經驗的累積，因此不能以每次的成本效益來衡量。快速回應、信賴度 / 穩定性、具體性 / 可完成性則是因為在因素分析上，無法判斷屬於那一個構面而被刪除。但以上這四項因素在受訪者的評價平均值上都在前三分之一，因此也應是服務廠商所要重視並強調的。

## 二、研究限制

一般學術研究在發展量表時，多會以數種行業做為研究對象，以驗證其較廣泛的適用性。以 SERVQUAL 量表而言，即是針對 4 種服務業研究始發展出量表。本研究因為是以 5 種不同產業組織採購中心的 6 種角色成員為研究對象，相關的變數比較多，為了控制研究的結果，所以只有針對資訊系統整合服務業做為量表發展時的檢定行業。雖然資訊系統整合服務業的業務範圍可擴展為資訊服務業，但本量表是否適用於其他的服務業仍有待驗證。

本研究在量表的預測效度及收斂效度檢定上，是以三個電腦伺服器品牌來做驗證。因辦公室電腦網路系統是由很多電腦產品所組成的複雜系統。在市場上也沒有市場佔有率比較大的廠商。所以本研究以辦公室電腦網路系統中最重要設備，電腦伺服器，的品牌來做受訪者受測標的。但受訪者可能會因對某種品牌電腦伺服器的既有印象，進而影響到對問項的評分。

本研究第二次問卷調查的對象為中國企業採購中心的成員。回收的有效問卷僅為 220 份。在中國企業採購中心成員的研究分為三個區域，每個區域的有效樣本數都沒超過 100 份。各區樣本數要夠大，才有參考價值，因為本研究係由台灣的學者獨立完成，並未與中國的學者合作，所以在問卷的發放數目上，不能與在台灣所發放的問卷數目相比。

現在有許多企業的採購是依據品質單價法，先就產品功能優劣做評比，再擇優議價。本量表主要是針對採購中心成員心中所考量，並據以判斷產品好壞的採購決定因素而發展，因此不適用於採用品質單價法為採購準則的企業。此外，有些企業採購案

會因企業主的一些特別考量，而採上級交辦的方式指定採購特定公司的產品。這種現象不是本量表所能衡量的。

### 三、未來研究方向

本量表是以組織採購資訊系統整合類服務性產品的採購中心成員做為受測對象發展出來的。但此量表是否適用於組織採購其他類別的服務性產品？則可藉由對於組織採購其他類服務性產品的實證研究，檢定本量表在其他的服務業是否也有很好的信度與效度。為了避免變數過多而不好控制，本研究並沒有探討後段採購流程要考量的因素。在組織採購日益重視整體擁有成本（TCO）的趨勢下，這些採購決定因素；例如交期、付款條件、維修保固方式，或教育訓練等都是不容忽視的。故在後續研究中可在量表的題項中增加這些採購決定因素。

關係行銷（RM）於近 20 年已成為行銷領域之顯學。如何藉由本研究所發展出來之量表，來衡量與顧客間之關係，進而利用關係行銷使雙方的關係由間斷式之交易型態關係進展到持續互動之關係式交換型態，進而取得長期之競爭優勢，將會是企業界都關心之課題，也是後續研究者可考慮納入研究的範圍。本研究中對中國三個地區的樣本做過比較，發現即使是一個國家的企業採購，仍會有區域性的差別。本研究因中國回收之有效樣本數不足，因此沒有做更進一步的探討。但這種因為地理變項而產生企業採購行為的差異，後續研究者可考慮納入研究的範圍。

### 註釋

1. 台灣博碩士論文知識加值系統網站：<http://ndltd.ncl.edu.tw/cgi-bin/gs32/gsweb.cgi/ccd=AET9Ju/search?mode=advance>。
2. C.E.P.S.中文電子期刊服務網站：<http://www.ceps.com.tw/ec/ecjnlsearchbl.aspx?st=a&smode=Boolean>。

### 參考文獻

#### 一、中文部分

1. 行政院主計總處(2012)，歷年國內各業生產與平減指數，Retrieved July 10, 2012，

取自：<http://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=14616&CtNode=3566&mp=1>。

2. 林震岩(2006)，多變數分析－SPSS的操作與應用，台北：智勝文化。
3. 武書連(2005)，挑大學選專業－2005高考志願填報指南，北京：中國統計。
4. 邱皓政(2006)，量化研究與統計分析－SPSS中文視窗版資料分析範例解析，台北：五南圖書。
5. 政治大學官網(2007)，兩岸交流二十年學者齊聚回顧前瞻，Retrieved October 21, 2010，取自：[http://www.crossstrait.nccu.edu.tw/news\\_content.php?nno=2010031715](http://www.crossstrait.nccu.edu.tw/news_content.php?nno=2010031715)。
6. 唐瓔璋、吳敏華、林佳慧、宋建宏(2009)，組織採購決策因素之研究－以大中華地區電子連接器產業為例，行銷評論，6(4)，501-528。
7. 陳振燧、洪順慶(1999)，消費品品牌權益衡量量表之建構－顧客基礎觀點，中山管理評論，7(4)，1175-1199。
8. 黃芳銘(2004)，結構方程模式在教育資料應用之研究，臺北：五南圖書。
9. 經濟部國貿局網站(2012)，全球景氣下半年看淡惟我進出口續揚將重回風暴前榮景，Retrieved October 18, 2010，取自：<http://cweb.trade.gov.tw/ct.asp?xItem=20992&ctNode=892&mp=1>。
10. 詹文男、林素儀(2003)，資訊服務業重要性分析，MIC產業研究報告，台北：資訊工業策進會。
11. 資訊服務產業年鑑編纂小組(2007)，2007資訊服務產業年鑑，台北：資訊工業策進會。
12. 資訊服務產業年鑑編纂小組(2012)，2012資訊服務產業年鑑，台北：資訊工業策進會。
13. 鉅亨網網站(2010)，中國服務經濟時代 2015 年來臨，Retrieved October 18, 2010，取自：<http://news.cnyes.com/content/20101009/KCC7UYQTA9EFM.shtml>。
14. 樊祖燁(2007)，產品知識與產品資訊對組織採購行為之影響，輔仁管理評論，10(2)，133-154。

## 二、英文部分

1. Bentler, P. M., & Wu, E. J. C. (1993). EQS/Windows User's Guide. Los Angeles:

BMDP Statistical Software.

2. Bettman, J. R., Luce, M. F., & Payne, J. W. (1998). Constructive consumer choice processes. Journal of Consumer Research, 25(Dec.), 187-217.
3. Bettman, J. R., & Park, C. W. (1980). Effect of prior knowledge and experience and phase of the choice process on consumer decision process: A protocol analysis. Journal of Consumer Research, 7, 234-252.
4. Brooker, G. (1984). An assessment of an expended measure of perceived risk. Advances in Consumer Research, 439-441. IL: Association for Consumer Research.
5. Chang, K., & Ding, C. G. (1995). The influence of culture on industrial buying selection criteria in Taiwan and mainland China. Industrial Marketing Management, 24(4), 277-284.
6. Churchill, G. A. Jr. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. Journal of Marketing Research, 16(Feb.), 64-73.
7. Coupey, E., Irwin, J. R., & Payne, J. W. (1998). Product category familiarity and preference construction. Journal of Consumer Research, 24(Mar.), 459-468.
8. Edgett, S., & Egan, C. (1995). Competitive orientations in professional services. Journal of Professional Services Marketing, 12(2), 31-47.
9. Eiriz, V., & Figueiredo, J. A. (2005). Quality evaluation in health care services based on customer-provider relationship. International Journal of Health Care Quality Assurance, 18(6-7), 404-413.
10. File, K. M., Cermak D. S. P., & Prince, R. A. (1994). Word-of-mouth effects in professional services buyer behavior. The Service Industries Journal, 14(3), 301-314.
11. Gelderman, C. J., & Van Weele, A. J. (2002). Strategic direction through purchasing portfolio management: A case study. Journal of Supply Chain Management, 38(2), 30-37.
12. Giacobbe, R. W., & Segal, M. N. (1996). Correlates of professional services markets: An analysis of customer characteristics. Journal of Professional Services Marketing, 13(2), 17-32.

13. Gittell, J. H. (2002). Relationships between service providers and their impact on customers. Journal of Service Research, 4(4), 299-311.
14. Harte, H. G., & Dale, B. G. (1995). Improving quality in professional service organizations: A review of the key issue. Managing Service Quality, 5(3), 34-44.
15. Hill, C. J., Garner, S. J., & Hanna, M. E. (1989). Selection criteria for professional service providers. The Journal of Services Marketing, 3(4), 61-69.
16. Hillier, T. J. (1975). Decision-Making in the Industrial Buying. Industrial Marketing Management, 4(Jun), 99-106.
17. Johnston, W. J., & Lewin, J. E. (1996). Organizational buying behavior: Toward an integrative framework. Journal of Business Research, 35, 1-15.
18. Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1989). LISREL 7: A Guide to The Program and Applications. Chicago: SPSS Inc.
19. Kaplan, S. M. (2000). Innovating professional services. Consulting to Management, 11(1), 30-34.
20. Kerlinger, F. N. (1986). Foundations of Behavioral Research. Chicago: Holt, Rinchart and Winston, Inc.
21. Kotler, P., Ang, S. H., Leong, S. M., & Tan, C. T. (2004). Marketing Management-An Asian Perspective. Singapore: Prentice Hall.
22. Laing, A. W., & McKee, L. (2000). Structuring the marketing functional service organizations. European Journal of Marketing, 34(5-6), 576-597.
23. McNeilly, K. M., & Barr, T. F. (2006). I love my accountants-they're wonderful: creating customer delight in the professional services arena. Journal of Services Marketing, 20(3), 152-159.
24. Nachum, L. (1996). Winners and losers in professional services: What makes the difference? The Service Industries Journal, 16(4), 474-490.
25. Narasimhan, R., Talluri, S., & Mendez, D. (2001). Supplier evaluation and rationalization via data envelopment analysis: An empirical examination. Journal of Supply Chain Management, 37(3), 28-37.

26. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. Journal of Marketing, 49(Fall), 41-50.
27. Patterson, P. G., Johnson, L. W., & Spreng, R. A. (1997). Modeling the determinants of customer satisfaction for business-to-business professional services. Academy of Marketing Science, 25(1), 4-17.
28. Robinson, P. J., Faris, C. W., & Wind, Y. (1967). Industrial Buying and Creative Marketing. Boston: Allyn & Bacon.
29. Sheth, J. N. (1973). A model of industrial buyer behavior. Journal of Marketing, 37(Oct.), 50-56
30. Wang, I. M., Hsiao, J. M., & Shieh, C. J. (2005). The relationship between service quality, customer satisfaction and customer loyalty: A study on the management consulting industry. Journal of Information and Optimization Science, 26(2), 371-384.
31. Webster, F. E. Jr., & Wind, Y. (1972). A general model for understanding organizational buying behavior. Journal of Marketing, 36, 12-19.
32. Weiss, L. (1999). Collection & connection: The anatomy of knowledge sharing in professional service firms. Organization Development Journal, 17(4), 61-77.
33. Winsted, K. F. (1999). Evaluation service encounters: A cross-cultural and cross-industry exploration. Journal of Marketing Theory and Practice, 7(2), 106-124.

101年09月06日收稿

101年09月18日初審

102年02月26日複審

102年03月07日接受

## 作者介紹

### Author's Introduction

姓名 樊祖燁  
Name Tsu-Yeh Fan  
服務單位 致理技術學院商務科技管理系助理教授  
Department Assistant Professor, Department of Commerce Technology and Management,  
Chihlee Institute of Technology  
聯絡地址 新北市板橋區文化路 1 段 313 號  
Address No.313, Sec.1, Wenhua Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 22050, Taiwan.  
E-mail joef@mail.chihlee.edu.tw  
專長 策略管理，行銷管理  
Specialty Strategic Management, Marketing Management

姓名 黃營杉  
Name Ing-San Hwang  
服務單位 大同大學事業經營學系講座教授  
Department Chair Professor, Department of Business Management, Tatung University  
聯絡地址 台北市中山區中山北路三段 40 號  
Address No.40, Sec.3, Zhongshan N. Rd., Zhongshan Dist., Taipei City 10452,  
Taiwan.  
E-mail ingsan@mail.cjcu.edu.tw  
專長 策略管理，行銷管理  
Specialty Strategic Management, Marketing Management