

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

品質管理文化、品質意識、服務行為與經營績效：台灣國際觀光旅館業之實證研究(第2年) 研究成果報告(完整版)

計畫類別：個別型
計畫編號：NSC 96-2416-H-216-001-MY2
執行期間：97年08月01日至98年07月31日
執行單位：中華大學經營管理研究所

計畫主持人：鄧維兆

計畫參與人員：碩士班研究生-兼任助理人員：呂鈺雯
碩士班研究生-兼任助理人員：陳熠醺
博士班研究生-兼任助理人員：傅公良

報告附件：出席國際會議研究心得報告及發表論文

處理方式：本計畫可公開查詢

中華民國 98 年 09 月 26 日

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫 成果報告
 期中進度報告

品質管理文化、品質意識、服務行為與經營績效：台灣國際
觀光旅館業之實證研究

計畫類別： 個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC 96-2416-H-216-001-MY2

執行期間：96年8月1日至98年7月31日

計畫主持人：鄧維兆

共同主持人：

計畫參與人員：傅公良 呂鈺雯
羅佳陵 陳熠醺

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)： 精簡報告 完整報告

本成果報告包括以下應繳交之附件：

- 赴國外出差或研習心得報告一份
- 赴大陸地區出差或研習心得報告一份
- 出席國際學術會議心得報告一份
- 國際合作研究計畫國外研究報告書一份

處理方式：除產學合作研究計畫、提升產業技術及人才培育研究計畫、
列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權， 一年 二年後可公開查詢

執行單位：中華大學 經營管理研究所

中華民國九十八年九月二十六日

摘要

服務品質與顧客滿意的競爭優勢已是服務企業存活於高度競爭市場環境的重要因素，而服務品質與顧客滿意競爭優勢的形成，則有賴企業服務員工的優質服務行為表現。但影響人們態度與行為最重要的一項因素，是存於其內心中的意識。許多學者指出企業文化著實影響企業員工的思維與意識形成，並牽動著其工作行為模式。另外，企業文化對經營績效之顯著影響性亦被許多學者肯定。在現今企業的經營管理工作中，品質管理是必需與基礎的管理工作，但至今並無學者針對品質管理文化與經營績效進行關聯性之探討。而同時探討品質管理文化、品質意識、服務行為與經營績效之關聯性研究一樣是付諸闕如。

本研究首先發展建構品質管理文化、品質意識與服務行為三項量表，接著以主觀經營績效與相對經營效率兩種不同經營績效來與品質管理文化、品質意識、服務行為三項管理構念進行關聯性探討研究。本研究運用結構方程模式、資料包絡法、項目總合分析、內部一致性效標法、信度分析、探索性因素分析與敘述統計分析等方法進行資料分析。台灣國際觀光旅館業為本研究的實證研究範圍。

本研究經二階段量表建構作業，完成了品質管理文化、品質意識與服務行為三個量表，且擁有良好信度與效度。在品質管理文化、品質意識、服務行為對主觀經營績效影響關係部份，發現：(1)品質管理文化顯著正向影響品質意識、服務行為與主觀經營績效；(2)品質意識顯著正向影響服務行為；(3)品質意識與服務行為對主觀經營績效具有正向影響，但未達顯著水準。在品質管理文化、品質意識與服務行為對相對經營效率影響關係部份，發現品質管理文化、品質意識與服務行為對相對經營效率具有顯著正向影響。在包含品質管理文化、品質意識與服務行為三項投入變數項的DEA模式分析下，37家國際觀光旅館有18家達到總效率值為1的有效率水準。綜合A&P效率值、參考次數與企業經營實績檢視，台北晶華酒店應是當今台灣國際觀光旅館的標竿競爭者。

關鍵詞：品質管理文化、品質意識、服務行為、經營績效、國際觀光旅館業

ABSTRACT

Competitive advantages of service quality and customer satisfaction are the crucial factor for service enterprise to survive in highly competitive market. However, competitive advantages of service quality and customer satisfaction depend on the excellent performance of employee's service behavior. The major factor which influences people's attitude and behavior is consciousness. Numerous studies had showed enterprise culture affect the consciousness of employee and subsequently affect the behavior norm of employee. Furthermore, numerous studies had showed enterprise culture has a significant influence on performance. Nowadays, quality management is the basic and necessary managerial activity in every enterprise. However, no researches do the investigation study about the relationship between quality management culture and performance. The relationship study about quality management culture, quality consciousness, service behavior and performance is also absent.

This research firstly develops quality management culture scale, quality consciousness scale and service behavior scale. Subsequently, the relationship study about quality management culture, quality consciousness, service behavior and two type performances (subjective performance and relative efficiency) will be executed. The research method includes Structural Equation Modeling (SEM), Data Envelopment Analysis (DEA), reliability analysis, exploratory factor analysis and descriptive statistical analysis. The research scope is the industry of international tourist hotel in Taiwan.

After two-stage scale development, quality management culture scale, quality consciousness scale and service behavior scale was developed and have good reliability and validation. In the relationship about quality management culture, quality consciousness, service behavior and subjective performance, this research indicates that quality management culture significantly affect quality consciousness, service behavior and subjective performance; quality consciousness significantly affects service behavior; quality consciousness and service behavior both positively but insignificantly affect subjective performance. In relative efficiency part, quality management culture, quality consciousness and service behavior significantly affect relative efficiency. There are 18 international tourist hotels have Total Efficiency (TE) value with 1. According on the A&P efficiency value, reference number and operation performance records, Grand Formosa Regent Taipei hotel is the benchmarking competitor of international tourist hotel in Taiwan.

Keywords: Quality management culture, quality consciousness, service behavior, performance, international tourist hotel industry

壹、緒論

在現今全球化、自由化與消費者意識抬頭的產業市場，品質與顧客滿意之競爭優勢已是企業存活於高度競爭市場環境的重要因素。而且對服務業的企業來說，此競爭優勢的重要性比起其他產業類型的企業更是加倍的重要。因為服務產品的生產與顧客消費是同時並存的，不像製造業的產品生產與顧客消費是分離的，故無法執行先前的成品品質管制作業，以維持高水準品質與高度顧客滿意結果。另外，服務產品多藉由服務人員來傳遞給顧客，甚至服務傳遞本身就是服務產品，故服務員工的工作表現是顯著影響著服務品質、消費價值與顧客忠誠度 (Gould-Williams, 1999; Hartline and Jones, 1996)。然而，服務員工工作表現的良莠是受各種因素的綜合影響，例如，品質意識、工作態度、專業技能、工作經驗等因素。其中專業技能與工作經驗是主要影響著服務品質的「技術品質」部份，而品質意識與工作態度則強烈影響著服務品質的「功能品質」部份。Gronroos (1984)定義功能品質為顧客接觸、服務行為、服務態度、可接近性、外觀、服務意識等方面服務特性之顧客評價結果。而功能品質是企業較難穩定掌控的服務品質類型，因為其涉及大量「人心」的影響層面。另外，Parasuraman et al. (1985)指出員工服務行為在服務流程中顯得格外重要，因第一線服務人員表現之服務行為係為傳遞服務品質之先決條件。Tsaor and Lin (2004)亦指出服務品質大量依賴第一線員工與顧客互動之績效表現。他們認為管理第一線員工之服務行為是提昇服務品質，進而增加消費價值、增強再購意願與促成高顧客忠誠度的基礎。同樣，Jacobson and Aaker (1987)也指出員工之服務行為表現佳，通常會產生較高的顧客滿意度和忠誠度，進而產生更多的利潤。而服務行為可分為角色內服務行為及角色外服務行為，前者是員工在服務顧客時所被預期的服務行為，可能清楚明列於組織文件中或工作場合中之不成文的規定；後者是指員工的一種超越正式角色要求之自發性行為 (Lance and Stephen, 1997)。Organ (1990)指出組織成效多因員工自發性合作行為所產生。也就是說，員工角色外服務行為的優良展現，組織才易達成其經營目標 (Podsakoff et al., 1997)。

人的行為是深受自身所持態度的影響，有時態度甚至就決定著後續行為的表現 (Bagozzi, 1992)。Hartline and Ferrell (1996)指出服務員工在服務接觸時的態度與行為表現對於顧客所認知的服務扮演著相當重要的角色地位。一般企業會藉由人力資源管理作業(領導統御、工作授權、激勵等)企圖來強化員工的正面工作態度。可是深遠影響員工工作態度與行為的一項重要因素，是存於人們內心中的意識。Taner (2001)指出品質意識是企業員工對其工作高品質成效的注重意

念，也就是說有心致力於高品質產品(服務)生產或傳遞的意念。他以自行設計的品質意識量表，針對20家五星級旅館之120位經理人與200位第一線服務人員進行問卷調查研究。研究結果指出，品質意識高之族群是具有較高意願來擔負工作責任的。因此，對於極力營造優質服務品質與高度顧客滿意競爭優勢的企業來說，了解員工品質意識現狀與強化不足處，進而促進員工正面工作態度與行為展現，是企業管理者絕對不容忽視之經營管理議題。

企業文化代表著一企業全體成員所共享的價值觀、信念或信仰 (Mitchell and Yate, 2002)。也有許多學者認為企業文化為企業全體成員所遵循的行為模式或行事規範 (Tunstall, 1986)。Ebert and Griffin (2000)進一步說明企業文化可以協助員工學習被期待的行為方式。Robbins (2000)也指出企業文化可作為一種意義決斷和控制機制，以指導和塑造企業成員的態度和行為。故企業文化著實影響了企業全體成員的思維與意識形成，並牽動著企業員工之工作行為。另外，許多學者亦指出企業經營績效是受企業文化影響的 (Denison, 1990; Kotter and Heskett, 1992; Gordon and DiTomaso, 1992)。通常優質的企業文化是競爭者難以學習模仿的部份，因而較易形成企業持續競爭優勢，進而促成良好的經營績效 (Reed and DeFillipi, 1990)。Detert et al., (2003)首先進行品質管理文化之研究，他們指出以往有關企業文化的研究並無朝「全面品質」之焦點來探討，頂多是在探討企業文化與品質管理執行之關係 (Chang and Wiebe, 1996; Ahmed et al., 1999; Dellana and Hauser, 1999; Al-khalifa, and Aspinwall, 2000)。因此，他們設計了適用於學校的品質管理文化量表，讓日後學校單位得以此量表進行品質管理文化現況調查，並發掘提昇品質管理文化之處。因此，品質管理文化是否像企業文化一樣會著實影響第一線員工之品質意識形成，並牽動其服務行為進而改變企業經營績效，是本研究之研究問題一。

企業經營績效高低是每一個企業最關心的經營成果。因其非但可展現企業現今競爭優勢優劣情況，而且能提供企業後續經營強化策略的方向。在先前有關經營績效衡量的研究中，對於經營績效衡量之觀點及內涵並無一致性。Venkatraman and Ramanujam (1986)在針對先前組織經營績效文獻做彙整後，指出績效衡量變數可分財務性績效、作業性績效與組織效能三大類。Yamin et al. (1999)則認為經營績效的衡量可分為：財務性績效與作業績效(即非財務面)二類。另外，Murphy et al. (1996)在對1987~1993年間經營績效文獻(51篇)做完彙整分析後，指出財務性績效是主要衡量變數來源。例如，效率構面(30次)、成長構面(29次)、利潤構面(26次)等，而各構面下被採用最多次的績效衡量變數分別為投資報酬率、銷售成長率與銷售額。但無論經營績效衡量變數為何，此種只討論自身經營績效之分析結果並無標竿管理與整體產業分析觀點在內，故所提供之參考資訊將無法讓分析企業明確知曉其在整個產業之績效表現，進而定訂出合適之市場競爭策略。所以，許多學者運用資料包絡分析法 (Data Envelopment Analysis: DEA)來分析整個產業分別企業的相對效率 (relative efficiency)，以便讓產業中每個企業知道標竿競爭者為哪家企業、同群組的競爭企業有哪些與本身總技術效率之現況，進而提供企業於定訂合適市場競爭策略、強化企業經營與提升品質競爭優勢時有用之資訊 (Hammond, 2003; Hwang and Chang, 2003; Borenstein et al., 2004; Chiang et al., 2004)。因此，品質管理文化、員工品質意識與員工服務行為對運用DEA分析而得的相對經營效率有何影響，是相當值得研究探討的，也形成本研究之研究問題二。

台灣國際觀光旅館業在台灣強力發展觀光過程中，扮演了非常重要的角色。以觀光外匯觀點，由交通部觀光局發布的「中華民國 94 年來台旅客消費及動向調查」中可知來台旅客的總發費中，旅館內支出費用就佔了 46%左右 (交通部觀光局, 2006)。另外以旅館選擇觀點，國際觀光旅館被來台旅客選擇的比例為每百人有 53 人，可謂是來台旅客住宿旅館之主要選擇。故台灣國際觀光旅館業之優質經營，絕對是業者需追求與政府主管單位需督管之重點，進而為達成「觀

光之島」國家發展目標。因此，本研究以台灣國際觀光旅館業為研究實證產業，並期盼研究結果能提供台灣國際觀光旅館業者於強化企業經營與提昇競爭優勢時的重要參考。

綜合上述介紹論述與二項研究問題，本研究有下述研究目的：

- 一、發展建構本土特性之品質管理文化量表。
- 二、發展建構本土特性之服務行為量表。
- 三、發展建構一個合適評估企業成員品質意識程度之量表。
- 四、探討品質管理文化、品質意識、服務行為與主觀經營績效之影響關係。
- 五、探討品質管理文化、品質意識與服務行為與相對經營效率之影響關係。
- 六、在考慮品質管理文化、品質意識與服務行為影響下，台灣國際觀光旅館相對經營效率之現況分析與標竿競爭者之確認。

貳、文獻探討

一、企業文化與品質管理文化

企業文化代表著一企業全體成員所共享的價值觀、信念或信仰 (Mitchell and Yate, 2002)。Dension (1984)亦認為企業文化是一套價值、信念、及行為模式，用以建立一企業組織的核心體 (Core identity)。Shih (1993)指出企業文化是現代企業經營管理最重要的資產之一，如果企業要克服各種經營挑戰以達成永續經營目標，就必須擁有一套優質的企業文化。Barney (1986)更指出企業文化是持續性競爭優勢之重要來源。而在企業文化與企業經營績效關聯性上，許多國外學者都指出，企業文化會顯著地影響公司經營績效 (Bettinger, 1989; Denison, 1990; Grey and Gelfond, 1990; Kotter and Heskett, 1992; Gordon and DiTomaso, 1992; Deshapande et al., 1993;)。國內學者蔡明田與余明助 (2000)也指出創新型企業文化對人力資源績效有提昇效果。而黃營杉與齊德彰 (2004)則指出企業文化藉由內部行銷正向顯著影響經營績效。

品質管理文化是指企業在品質管理實施後，在企業中所形成的價值及行為模式 (Detert et al., 2003)。他們首先提出此研究主題，並發展建立了合適於評量基礎教育(K-12 education)品質管理文化的量表，不像早先研究學者多在探討企業文化與品質管理實施之關係 (Chang and Wiebe, 1996; Ahmed et al., 1999; Dellana and Hauser, 1999)。例如，Ahmed et al. (1999)指出企業文化會促進或抑制企業成員學習趨勢，故對全面品質管理的實施成效會有影響。以現代企業經營管理來說，品質管理實施是基礎且一定的企業經營活動，但品質管理實施後所形成之品質管理文化究竟如何？哪些部份較不佳或負向？都是企業經營者很渴望知曉的。另外，品質管理文化與企業經營績效關聯性究竟如何？也是頗值得參考的企業經營資訊。但綜觀現存研究文獻，探討品質管理文化(非一般企業文化)與企業經營績效關聯性的研究則是付諸闕如，故本研究選定研究主軸為品質管理文化與企業經營績效之關聯性實證研究，希望對企業文化與經營績效關聯性研究領域上，提供一個創新且具貢獻的研究參考。

二、品質意識

存於人們內心中的意識是會深遠影響著人們的態度與行為。在心理學上，定義意識為個人對內外環境的綜合覺察與認識 (Lahey, 1998)。張春興 (1991)則定義意識為個人與環境互動所得經驗的總體。而品質意識定義上，王德雄 (1999)指出員工品質意識就是員工從事工作時，一定考慮顧客需求並經常注意如何進行工作才能使顧客滿意，同時對品質追求或維護有著清楚認識與強烈責任感。王宗炳 (1998)指出品質意識應涵蓋兩個層面：一是對品質內涵的認知；一是對品

質維繫的認知。當企業成員建立了品質意識，企業才有可能達成品質經營之預期績效。Taner (2001)指出品質意識是企業員工對其工作高品質成效的注重意念，也就是說有心致力於高品質產品(服務)生產或傳遞的意念。他以自行設計的品質意識量表，針對 20 家五星級旅館之 120 位經理人與 200 位第一線服務人員進行問卷調查研究。研究結果指出，品質意識高之族群是具有較高意願來擔負工作責任的。另外，戴永久 (1995)提出組織內個體內在思維與意識直接影響個人處理事務的態度與外在行為表現，進而也影響組織群體行為。綜合上述文獻探討，本研究推論服務業中員工品質意識與服務行為間應有正向關係。

三、服務行為

Lance and Stephen (1997)定義服務行為是服務員工提供服務產品給顧客的行為過程。他們並指出服務行為可分為角色內服務行為及角色外服務行為，前者是員工在服務顧客時所被預期的服務行為，可能清楚明列於組織文件中或工作場合中之不成文的規定；後者是指員工的一種超越正式角色要求之自發性行為。一般來說，角色內服務行為是較易規範與管控，但角色外服務行為則較難去規範與管控。另外，Organ (1990)指出組織成效多因員工自發性合作行為所產生。Podsakoff et al. (1997)也指出員工角色外服務行為的優良展現，組織才易達成其經營目標。Bitner (1990)強調於服務接觸期間，員工可藉由提供一些「額外的努力」、「額外的關懷」與「主動的服務」來取悅顧客，以獲得顧客的滿意及正面的情緒回應。因此，企業經營者如何去讓服務員工展現優質角色外服務行為，是極重要的一項服務管理議題。

而在服務行為與服務品質、顧客滿意度與顧客忠誠度關係研究上，Hartline and Ferrell (1996)指出服務員工在服務接觸時的態度與行為表現對於顧客所認知的服務扮演著相當重要的角色地位。Tsaur and Lin (2004)亦認為管理第一線員工之服務行為是提昇服務品質，進而增加消費價值、增強再購意願與促成高顧客忠誠度的基礎。Jacobson and Aaker (1987)同樣指出員工之服務行為表現佳，通常會產生較高的顧客滿意度和忠誠度，進而產生更多的利潤。另外，Nelson et al. (1992)發現顧客滿意度與財務績效有正向關係。Bernhardt et al. (2000)以縱向面分析法證實顧客滿意度變化量與績效變化量是具有正向關係。綜合上述文獻探討，可推論服務行為與經營績效間應存有正向關係。

參、研究方法

一、研究架構

本研究旨在發展建構品質管理文化、品質意識與服務行為量表，並探討品質管理文化、品質意識、服務行為與經營績效的關係與影響性。依據研究問題與文獻探討後，提出本研究概念性研究架構。如圖 1、圖 2 所示。同時為驗證此概念性研究架構，本研究提出下列研究假設：

- 假設 1 (H₁): 品質管理文化對主觀經營績效具有顯著正向影響。
- 假設 2 (H₂): 品質管理文化對品質意識具有顯著正向影響(主觀經營績效基礎)。
- 假設 3 (H₃): 品質管理文化對服務行為具有顯著正向影響(主觀經營績效基礎)。
- 假設 4 (H₄): 品質意識對服務行為具有顯著正向影響(主觀經營績效基礎)。
- 假設 5 (H₅): 品質意識對主觀經營績效具有顯著正向影響。
- 假設 6 (H₆): 服務行為對主觀經營績效具有顯著正向影響。
- 假設 7 (H₇): 品質管理文化、品質意識、服務行為對相對經營效率具有顯著正向影響。

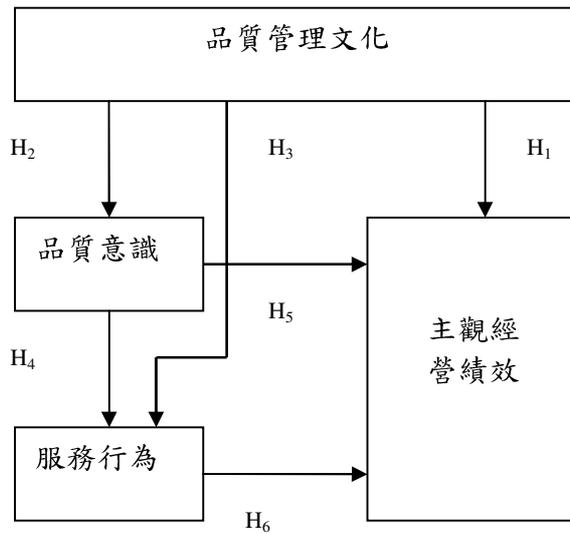


圖 1 本研究架構(一)

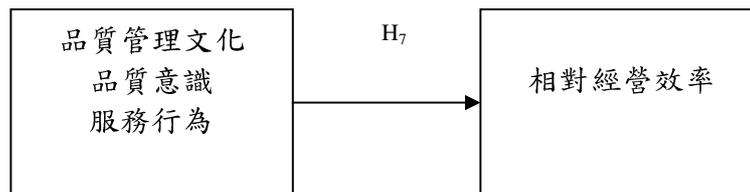


圖 2 本研究架構(二)

二、研究方法

本研究之研究方法包含文獻探討法、焦點團體法、郵寄問卷調查法、項目總合分析 (Item-to-Total Analysis)、內部一致性效標法、信度分析、效度分析、敘述統計分析、結構方程模式 (Structural Equation Modeling: SEM) 與資料包絡分析 (Data Envelopment Analysis: DEA)。

本研究依據研究主題與目的，進行品質管理文化、品質意識、服務行為、經營績效之相關研究文獻完整蒐集與研讀。之後初步彙整各個量表問項設計的主要參考源，並以系統圖架構陳述各量表問項構面並草擬各量表問項題目內容。經過二次焦點團體會議的討論，最後完成品質管理文化、品質意識、服務行為三項量表之問項題目初稿。品質管理文化量表問項題目共計 28 題、品質意識量表問項題目共計 30 題、服務行為量表問項題目共計 15 題。而主觀經營績效問項初稿則是主要參考 Murphy et al. (1996) 的研究結論與考慮國際觀光旅館特性來修正完成，共計 9 個題項。問項衡量方式以 Likert 七點量尺設計，計分方式依「非常不認同/符合/同意」、「不認同/符合/同意」、「稍微不認同/符合/同意」、「普通」、「稍微認同/符合/同意」、「認同/符合/同意」、「非常認同/符合/同意」，分別給予 1~7 配分(品質管理文化與品質意識之問卷語意設計，採用認同二字；服務行為之問卷語意設計，採用符合二字；主觀經營績效之問卷語意設計，採用同意二字)。個人資料問項則設計有性別、年齡、教育程度、職別、資歷等五項，量表則採用名目尺度 (詳細完

整預試問卷請見附錄一)。

本研究運用郵寄問卷調查法對新竹區二家國際觀光旅館進行三項量表之問卷預試作業。受調查對象為全體第一線服務員工。而有效回收問卷資料用來修正量表初稿問題描述不適處，同時用來初步確認三項量表的信度。正式問卷則針對台灣 58 家國際觀光旅館，分高階管理主管與第一線服務員工兩種問卷發放。高階管理主管問卷包含品質管理文化、品質意識、服務行為、主觀經營績效與個人基本資料五部份。第一線服務員工問卷則僅有品質管理文化、品質意識、服務行為與個人基本資料四部份。

在量表精簡與確認研究部份，本研究採用兩階段式之量表精簡與確認作業。第一階段作業旨在精簡量表問項並確認正式量表之信度、建構效度、收斂效度/區別效度。Cronbach's Alpha 信度分析、項目總合分析、內部一致性效標法、探索性因素分析(Exploratory Factor Analysis; EFA)與驗證性因素分析(Confirmatory Factor Analysis; CFA)為本研究所使用之分析方法。精簡量表分析過程中，若量表任一問項符合下列情事，則加以刪除：

1. 項目總合分析下，量表任一問項的項目總合相關係數小於 0.35(Parasuraman et al., 1988)。
2. 內部一致性效標分析下，量表任一問項極端組 T 檢定未達顯著($p \leq 0.001$) (邱皓政, 2006)。
3. 探索性因素分析下，量表任一問項的因素負荷量跨兩個以上的成份，且皆小於 0.55 (Hair, 1998)。

第二階段作業旨在運用不同問卷資料進行再次量表精簡與確認，促使本研究所獲得之量表更具穩健性與適用性。

在探討品質管理文化、品質意識、服務行為與主觀經營績效關係研究部份，本研究採用 LISREL 軟體執行結構方程模式分析，確認本研究架構(一)之模式適配度(goodness-of-fit)並獲得本研究前六項研究假設之檢定結果。許多學者建議適配度指標應有以下結果(見表 1)，模式才具有良好適配度 (邱皓政, 2003; Hu and Bentler, 1999; McDonald and HO, 2002; Mulaik et al., 1989)。

表 1 模式適配度之指標

卡方檢定	
指標名稱	判斷值
χ^2 test	$P > 0.5$
χ^2/df	> 2
適配度指標	
GFI	> 0.9
AGFI	> 0.9
PGFI	> 0.5
NFI	> 0.9
NNFI	> 0.9
替代性指標	
CFI	> 0.95
CN	> 200
殘差分析	
RMR	越小越好
SRMR	< 0.08

而品質管理文化、品質意識、服務行為與相對經營效率關係部份，則是採用資料包絡分析方法與成對 T 檢定方法，來確定品質管理文化、品質意識、服務行為對相對經營效率具有顯著正

向之影響。首先，本研究將具有回收有效問卷之國際觀光旅館設定為 DEA 分析中的評估單位 (Decision Making Unit; DMU)，選擇合適投入及產出變數項且建立 DEA 之 CCR 模式，之後運用 Frontier Analyst 軟體進行相對經營效率之分析。在選擇合適投入及產出變數項時，本研究主要參考 Barros (2005) 所提之投入與產出變數項。然而，旅館業有些資料屬於商業機密，資料取得不易，因此本研究僅能以交通部觀光局正式出版的營運分析資料當基礎來修正投入與產出變數項之選擇。最後選擇之投入變數項包含：全職員工數、薪資成本(勞動)成本、房間數、餐飲部面積、營運成本等五項；而產出變數項則包含，客房收入、餐飲收入、其它收入、實際客房住用數等四項。上述五項投入與四項產出變數項的 DEA 分析模式，稱為模式一。另額外加入品質管理文化、品質意識、服務行為三項投入變數項的 DEA 分析模式，稱為模式二。對模式一與二執行 DEA 分析後所得的總效率值(Total Efficiency: TE)進行成對 T 檢定，以判定加入品質管理文化、品質意識、服務行為三項變數後，是否會造成國際觀光旅館相對經營效率表現之顯著正向差異。另外，本研究以 Anderson and Peterson (1993)所提之 A&P 效率值，進行國際觀光旅館之排序與標竿競爭者之確認，好讓國際觀光旅館業者能據以推展標竿管理制度，進而提昇企業競爭力。

本研究研究範圍為 95 年交通部觀光局納入國際觀光旅館名錄中之 60 家國際觀光旅館，但其中美麗信花園酒店與耐斯王子大飯店剛於年度內開幕，尚無正式公佈之營運分析資料，故將其排除。因此，本研究研究範圍之國際觀光旅館共計 58 家。正式問卷以郵寄方式寄送給受邀調查之所有國際觀光旅館的人力資源管理主管，請其代為執行問卷調查工作並回寄所有回收問卷。

肆、分析結果與討論

一、量表初稿預試分析

本研究首先針對預試回收有效問卷 73 份執行 Cronbach's α 值信度分析，確認三項量表初稿具有高度的內部一致性。分析結果顯示，品質管理文化部份之 α 值為 0.932；品質意識部份之 α 值為 0.984；服務行為部份之 α 值為 0.933；主觀經營績效部份之 α 值為 0.912，皆大於 0.7 並達高信度程度(Nunnally, 1978)。同時三項量表初稿無任何需修訂之不適文詞描述處。

接著本研究執行項目總和分析與極端組 T 檢定，精簡三項量表初稿並確認正式量表。分析結果顯示，品質管理文化量表初稿之 28 題中有 4 題(題 7、13、18、24)予以刪除，這四個問項的項目總和相關係數小於 0.35 且極端組 T 檢定未達顯著。此刪除作業使得原品質管理文化量表之信度從 0.9315 提升至 0.9404。其分析數據如表 2。

同樣之分析作法用於品質意識與服務行為量表上。分析結果顯示，品質意識量表初稿之 30 題中無任何題項須要刪除。而服務行為量表初稿之 15 題中亦無任何題項須要刪除。故最後高階管理主管之正式調查問卷會包含品質管理文化量表 24 題問項、品質意識量表 30 題問項與服務行為量表 15 題問項，再外加主觀經營績效問項 9 題與個人資料問項 5 題。而第一線服務員工之正式調查問卷則包含上述三項量表，再外加個人資料問項 5 題。

表 2 品質管理文化量表項目總和分析與極端組 T 檢定之結果

項目總和分析		內部一致性效標法	
題號	項目總和相關係數	刪除本項目後之信度	極端組檢驗 (p)
1	0.4597	0.9303	0.001

2	0.6397	0.9279	0.000
3	0.6794	0.9276	0.000
4	0.5287	0.9295	0.000
5	0.6625	0.9277	0.000
6	0.6147	0.9284	0.000
7	0.2279	0.9340	0.024
8	0.4555	0.9304	0.000
9	0.6855	0.9274	0.000
10	0.6842	0.9276	0.000
11	0.6565	0.9278	0.000
12	0.4576	0.9305	0.000
13	0.2705	0.9333	0.038
14	0.5104	0.9297	0.000
15	0.5728	0.9289	0.000
16	0.5564	0.9291	0.000
17	0.5358	0.9294	0.000
18	0.2695	0.9326	0.002
19	0.6656	0.9278	0.000
20	0.6896	0.9274	0.000
21	0.6423	0.9279	0.000
22	0.6615	0.9278	0.000
23	0.7497	0.9267	0.000
24	0.2486	0.9337	0.013
25	0.6413	0.9281	0.000
26	0.6372	0.9281	0.000
27	0.6185	0.9283	0.000
28	0.6176	0.9283	0.000

二、量表精簡與確認

本研究採用兩階段式之量表精簡與確認作業。第一階段作業旨在精簡量表問項並確認正式量表之信度、建構效度、收斂效度/區別效度。第二階段作業則旨在運用不同問卷資料進行再次量表精簡與確認，促使本研究所獲得之量表更具穩健性與適用性。

第一階段作業之問卷發放時間為 2008 年 4 月 10 日至 2008 年 4 月 23 日。58 家國際觀光旅館問卷調查邀請中，有 37 家同意協助。問卷回收後之統計資料顯示，有 29 家國際觀光旅館回覆問卷，實際有效回收問卷數共計 376 份，其中主管 115 份、員工 261 份。第二階段作業之問卷發放時間為 2009 年 2 月 18 日至 2008 年 3 月 6 日。針對第一階段作業尚未執行問卷調查之 29 家國際觀光旅館發出邀請，有 15 家同意協助。最後問卷回收統計資料顯示，有 9 家國際觀光旅館回覆問卷，實際有效回收問卷數共計 178 份，其中主管 50 份、員工 128 份。

(一) 品質管理文化量表精簡與確認

品質管理文化為一個公司規劃與執行品質管理之理念、制度與氛圍。因此，合適問卷調查受訪者為全公司成員，其中高階管理主管與第一線服務員工分別責成規劃與執行兩部份，故更加合適此項調查研究。因此，高階管理主管與第一線服務員工有效回收問卷資料，此量表精簡與確認

之分析資料。

1. 第一階段量表精簡

第一階段作業實際有效回收問卷數共計 376 份(主管 115 份、員工 261 份)，並依此樣本進行量表精簡與確認作業。本研究以項目總和分析、極端組 T 檢定、探索式因素分析法進行品質管理文化量表之精簡工作。

1.1 項目總和分析與極端組 T 檢定結果

針對第一階段 376 份回收有效問卷執行項目總和分析與極端組 T 檢定。經過分析結果發現，並無任何問項須要刪除，如表 3。

表 3 品質管理文化量表第一階段項目總和分析與極端組 T 檢定結果

題號	項目總和分析		內部一致性效標法
	項目總和 相關係數	刪除本項目 後之信度	極端組檢驗 P 值
1	0.720	0.953	0.000
2	0.795	0.952	0.000
3	0.756	0.952	0.000
4	0.765	0.952	0.000
5	0.749	0.953	0.000
6	0.701	0.953	0.000
7	0.529	0.955	0.000
8	0.552	0.955	0.000
9	0.653	0.954	0.000
10	0.733	0.953	0.000
11	0.670	0.953	0.000
12	0.658	0.954	0.000
13	0.489	0.955	0.000
14	0.638	0.954	0.000
15	0.642	0.954	0.000
16	0.759	0.952	0.000
17	0.721	0.953	0.000
18	0.751	0.952	0.000
19	0.664	0.953	0.000
20	0.649	0.954	0.000
21	0.628	0.954	0.000
22	0.709	0.953	0.000
23	0.680	0.953	0.000
24	0.574	0.955	0.000

1.2 探索式因素分析結果

針對項目總和分析與極端組 T 檢定量表精簡後之 24 題問卷資料，本研究執行探索式因素分析來精簡量表與確認建構效度。品質管理文化構面因素選取過程採用主成份分析(Principle Component Analysis, PCA)及取其特徵值大於 1 的原則，再以最大變異法(Varimax)做直交轉軸來

做因素之解釋，萃取出共同因素。

品質管理文化量表共萃取出 3 個成份，且量表的抽樣適當性數量(KMO)值為 0.947。依據學者 Kaiser(1974)所提出之 KMO 值判別標準，屬於優良，表示變項有共同因素。而 Bartlett 球形檢定的 χ^2 值等於 6270.846($p=.000<.05$)，達到顯著水準，表示母群體的相關矩陣存有共同因素，適合進行因素分析。此外，累積解釋變異量為 61.660%，故問卷建構效度為良好(Kaiser, 1974)。探索性因素分析表結果如表 4 所示。

經過分析結果發現，第 12 題、第 19 題，未通過檢定，應予以刪除。但經檢視第 12 題的題目(我的高階主管非常重視品質管理改善工作，並親自帶領執行之)，此為全面品質管理的重大要素之一，若刪除對品質管理文化之掌握將會有所不足，故本研究加以保留並待第二階段精簡作業確認之。最後，探索式因素分析精簡作業僅刪除第 19 題。

表 4 品質管理文化量表第一階段探索式因素分析結果

題號	成份 1	成份 2	成份 3	累積解釋變異量%	
1	.701			23.559	
2	.760				
3	.769				
4	.636				
5	.649				
6	.681				
7	.564				
10	.667				
11	.601				
14		.503			46.370
15		.627			
16		.701			
17		.665			
18		.641			
19		.526	.524		
21		.518			
22		.773			
23		.781			
24		.532			
8			.723	61.660	
9			.658		
12		.467	.485		
13			.672		
20			.634		

1.3 第一階段量表確認分析

利用驗證式因素分析法、信度分析來執行第一階段量表之確認分析，詳述分析如下。

1.3.1 效度分析

首先，本研究依據相關研究文獻與基礎理論來設計量表問項初稿，同時經過焦點團體專家學

者之審查意見與預試所獲意見，完成問項內容之修正。故量表具備一定程度之內容效度。另外，本研究運用 LISREL 軟體執行結構方程模式分析，完成量表的驗證式因素分析並確認其收斂效度/區別效度。分析結果如表 5。雖然部份指標值未符合判斷值，但還是落於可接受水準之範圍內。

表 5 品質管理文化量表第一階段驗證式因素分析結果

卡方檢驗		
指標名稱	實際值	判斷值
χ^2 test	P=0.00	P>0.05
適配度指標		
GFI	0.81	>.90
AGFI	0.76	>.90
替代性指標		
CFI	0.96	>.95
CN	104.55	>200
殘差分析		
SRMR	0.058	<0.08

1.3.2 信度分析

本研究運用 SPSS 軟體執行 Cronbach's Alpha 信度分析，以確認量表具有良好之內容一致性。分析結果如表 6。

表 6 品質管理文化量表第一階段信度分析結果

題項數量	樣本數	Cronbach's Alpha
23	376	0.953

品質管理文化量表第一階段量表精簡與確認結果顯示，量表問項變為 23 項，整體信度高度良好，內容效度無慮，建構效度良好，收斂效度/區別效度亦達可接受水準。

2. 第二階段量表精簡

第二階段作業實際有效回收問卷數共計 178 份(主管 50 份、員工 128 份)，並依此樣本進行量表精簡與確認作業，分析程序與運用方法皆與第一階段作業相同。

2.1 項目總和分析與極端組 T 檢定結果

針對第二階段 178 份回收有效問卷執行項目總和分析與極端組 T 檢定。經過分析結果發現，第 8 與第 9 題項目總和相關係數低於 0.35，故刪除此二題，如表 7。

表 7 品質管理文化量表第二階段項目總和分析與極端組 T 檢定結果

題號	項目總和分析		內部一致性效標法
	項目總和 相關係數	刪除本項目 後之信度	極端組檢驗 P 值
1	0.751	0.965	0.000
2	0.766	0.965	0.000
3	0.789	0.965	0.000
4	0.726	0.966	0.000

5	0.790	0.965	0.000
6	0.724	0.966	0.000
7	0.694	0.966	0.000
8	0.338	0.968	0.000
9	0.347	0.968	0.000
10	0.840	0.965	0.000
11	0.763	0.965	0.000
12	0.824	0.965	0.000
13	0.849	0.965	0.000
14	0.810	0.965	0.000
15	0.774	0.965	0.000
16	0.840	0.965	0.000
17	0.539	0.967	0.000
18	0.821	0.965	0.000
19	0.487	0.968	0.000
20	0.793	0.965	0.000
21	0.798	0.965	0.000
22	0.825	0.965	0.000
23	0.815	0.965	0.000

2.2 探索式因素分析結果

針對項目總和分析與極端組 T 檢定量表精簡後之 21 題問卷資料，進行探索式因素分析量表精簡作業。分析結果顯示，品質管理文化量表共萃取出 2 個成份，且量表的抽樣適當性數量(KMO)值為 0.951，屬於優良。而 Bartlett 球形檢定的 χ^2 值等於 3967.472 ($p=0.000<.05$)，表示適合進行因素分析。此外，累積解釋變異量為 71.367%，故問卷建構效度為良好。探索性因素分析表結果如表 8 所示，並無任何題項未通過檢定，故探索式因素分析精簡作業過程中並無精簡任何題項。

表 8 品質管理文化量表第二階段探索式因素分析結果

變數 題號	成份 1	成份 2	累積解釋變異量%
10	0.682		39.586
11	0.659		
12	0.683		
13	0.700		
14	0.799		
15	0.750		
16	0.805		
17	0.632		
18	0.785		
19	0.573		
20	0.754		
21	0.796		
22	0.830		
23	0.799		

1		0.873	71.367
2		0.861	
3		0.855	
4		0.782	
5		0.809	
6		0.779	
7		0.679	

2.3 第二階段量表確認分析

利用驗證式因素分析法、信度分析來執行第二階段量表之確認分析，詳述分析如下。

2.3.1 效度分析

首先，同 1.3.1 陳述，本量表具備一定程度之內容效度。另外，結構方程模式分析結果如表 9。雖然部份指標值未符合判斷值，但還算屬於可以之範圍內。

2.3.2 信度分析

本研究運用 SPSS 軟體執行 Cronbach's Alpha 信度分析，以確認量表具有良好之內容一致性。分析結果如表 10。

品質管理文化量表第二階段量表精簡與確認結果顯示，量表問項變為 21 項，整體信度高度良好，內容效度無慮，建構效度良好，收斂效度/區別效度亦算屬於可以範圍內(最終量表問項請見附錄二)。

表 9 品質管理文化量表第二階段驗證式因素分析結果

卡方檢驗		
指標名稱	實際值	判斷值
χ^2 test	P=0.00	P>0.05
適配度指標		
GFI	0.74	>.90
AGFI	0.68	>.90
替代性指標		
CFI	0.97	>.95
CN	69.06	>200
殘差分析		
SRMR	0.055	<0.08

表 10 品質管理文化量表第二階段信度分析結果

題項數量	樣本數	Cronbach's Alpha
21	178	0.97

(二) 品質意識量表精簡與確認

依文獻探討結果顯示，品質意識是會影響服務行為並進而影響顧客對服務傳遞之評價。因此，第一線服務員工之品質意識表現與相關管理，是現今經營管理者極須重視的課題。故本研究鎖定第一線服務員工為品質意識量表建置之受訪對象，並依此有效回收問卷資料作為此量表精簡與確認之分析資料。

1. 第一階段量表精簡

第一階段作業之第一線服務員工實際有效回收問卷數共計 261 份，並依此樣本進行量表精簡與確認作業。本研究以項目總和分析、極端組 T 檢定、探索式因素分析法進行品質意識量表之精簡工作。

1.1 項目總和分析與極端組 T 檢定結果

針對第一階段 261 份回收有效問卷執行項目總和分析與極端組 T 檢定。經過分析結果發現，並無任何問項須要刪除，如表 11。

表 11 品質意識量表第一階段項目總和分析與極端組 T 檢定結果

題號	項目總和分析		內部一致性效標法
	項目總和 相關係數	刪除本項目 後之信度	極端組檢驗 P 值
1	0.773	0.984	0.000
2	0.864	0.984	0.000
3	0.843	0.984	0.000
4	0.756	0.984	0.000
5	0.839	0.984	0.000
6	0.839	0.984	0.000
7	0.861	0.984	0.000
8	0.850	0.984	0.000
9	0.822	0.984	0.000
10	0.882	0.984	0.000
11	0.792	0.984	0.000
12	0.863	0.984	0.000
13	0.804	0.984	0.000
14	0.848	0.984	0.000
15	0.858	0.984	0.000
16	0.861	0.984	0.000
17	0.736	0.984	0.000
18	0.840	0.984	0.000
19	0.860	0.984	0.000
20	0.813	0.984	0.000
21	0.845	0.984	0.000
22	0.852	0.984	0.000
23	0.837	0.984	0.000
24	0.842	0.984	0.000
25	0.796	0.984	0.000

26	0.819	0.984	0.000
27	0.686	0.984	0.000
28	0.804	0.984	0.000
29	0.648	0.984	0.000
30	0.831	0.984	0.000

1.2 探索式因素分析結果

針對項目總和分析與極端組 T 檢定量表精簡後之 30 題問卷資料，本研究執行探索式因素分析來精簡量表與確認建構效度。品質意識構面因素選取過程採用主成份分析(Principle Component Analysis, PCA)及取其特徵值大於 1 的原則，再以最大變異法(Varimax)做直交轉軸來做因素之解釋，萃取出共同因素。

品質意識量表共萃取出 2 個成份，且量表的抽樣適當性數量(KMO)值為 0.971。依據學者 Kaiser(1974)所提出之 KMO 值判別標準，屬於優良，表示變項有共同因素。而 Bartlett 球形檢定的 χ^2 值等於 9673.360($p=.000<.05$)，達到顯著水準，表示母群體的相關矩陣存有共同因素，適合進行因素分析。此外，累積解釋變異量為 74.251%，故問卷建構效度為良好(Kaiser, 1974)。探索性因素分析表結果如表 12 所示。經過分析結果發現，並無任何問項需刪除。

表 11 品質意識量表第一階段探索式因素分析結果

變數 題號	成份 1	成份 2	累積解釋變異量%
1	0.758		40.788
2	0.792		
3	0.767		
4	0.701		
5	0.844		
6	0.760		
7	0.789		
8	0.802		
9	0.786		
10	0.786		
11	0.690		
12	0.749		
13	0.675		
14	0.716		
15	0.733		
16	0.703		
17	0.615		
18	0.606		
19		0.621	74.251
20		0.707	
21		0.767	
22		0.729	
23		0.779	
24		0.780	

25		0.760	
26		0.796	
27		0.659	
28		0.759	
29		0.715	
30		0.727	

1.3 第一階段量表確認分析

利用驗證式因素分析法、信度分析來執行第一階段量表之確認分析，詳述分析如下。

1.3.1 效度分析

首先，本研究依據相關研究文獻與基礎理論來設計量表問項初稿，同時經過焦點團體專家學者之審查意見與預試所獲意見，完成問項內容之修正。故量表具備一定程度之內容效度。另外，本研究運用 LISREL 軟體執行結構方程模式分析，完成量表的驗證式因素分析並確認其收斂效度/區別效度。分析結果如表 12。雖然部份指標值未符合判斷值，但還算屬於可以之範圍內。

表 12 品質意識量表第一階段驗證式因素分析結果

卡方檢驗		
指標名稱	實際值	判斷值
χ^2 test	P=0.00	P>0.05
適配度指標		
GFI	0.71	>.90
AGFI	0.67	>.90
替代性指標		
CFI	0.98	>.95
CN	87.52	>200
殘差分析		
SRMR	0.039	<0.08

1.3.2 信度分析

本研究運用 SPSS 軟體執行 Cronbach's Alpha 信度分析，以確認量表具有良好之內容一致性。分析結果如表 13。

表 13 品質意識量表第一階段信度分析結果

題項數量	樣本數	Cronbach's Alpha
30	261	0.985

品質意識量表第一階段量表精簡與確認結果顯示，量表問項還是 30 項，整體信度高度良好，內容效度無慮，建構效度良好，收斂效度/區別效度亦算屬於可以範圍內。

2. 第二階段量表精簡

第二階段之第一線服務員工實際有效回收問卷數共計 128 份，並依此樣本進行量表精簡與確認作業，分析程序與運用方法皆與第一階段作業相同。

2.1 項目總和分析與極端組 T 檢定結果

針對第二階段 128 份回收有效問卷執行項目總和分析與極端組 T 檢定。經過分析結果顯示，並無任何問項需刪除，如表 14。

表 14 品質意識量表第二階段項目總和分析與極端組 T 檢定結果

題號	項目總和分析		內部一致性效標法
	項目總和 相關係數	刪除本項目 後之信度	極端組檢驗 P 值
1	0.843	0.984	0.000
2	0.816	0.984	0.000
3	0.807	0.984	0.000
4	0.806	0.984	0.000
5	0.843	0.984	0.000
6	0.817	0.984	0.000
7	0.766	0.984	0.000
8	0.826	0.984	0.000
9	0.824	0.984	0.000
10	0.807	0.984	0.000
11	0.823	0.984	0.000
12	0.864	0.984	0.000
13	0.832	0.984	0.000
14	0.870	0.984	0.000
15	0.883	0.984	0.000
16	0.854	0.984	0.000
17	0.817	0.984	0.000
18	0.821	0.984	0.000
19	0.853	0.984	0.000
20	0.835	0.984	0.000
21	0.760	0.985	0.000
22	0.881	0.984	0.000
23	0.853	0.984	0.000
24	0.835	0.984	0.000
25	0.868	0.984	0.000
26	0.834	0.984	0.000
27	0.835	0.984	0.000
28	0.787	0.984	0.000
29	0.692	0.985	0.000
30	0.725	0.985	0.000

2.2 探索式因素分析結果

針對項目總和分析與極端組 T 檢定量表精簡後之 30 題問卷資料，進行探索式因素分析量表精簡作業。分析結果顯示，品質管理文化量表共萃取出 2 個成份，且量表的抽樣適當性數量(KMO)值為 0.952，屬於優良。而 Bartlett 球形檢定的 χ^2 值等於 5339.521 ($p=0.000<.05$)，表示適合進行因素分析。此外，累積解釋變異量為 78.268%，故問卷建構效度為良好。探索性因素分析表結果如表 15 所示，並無任何題項未通過檢定，故探索式因素分析精簡作業過程中並無精簡任何題項。

表 15 品質意識量表第二階段探索式因素分析結果

變數 題號	成份 1	成份 2	累積解釋變異量%
2	0.803		42.250
3	0.788		
4	0.788		
5	0.797		
6	0.791		
7	0.777		
8	0.808		
9	0.784		
10	0.824		
11	0.790		
12	0.811		
13	0.836		
14	0.838		
15	0.806		
16	0.816		
17	0.718		
30	0.609		
1		0.704	78.268
18		0.826	
19		0.817	
20		0.824	
21		0.759	
22		0.800	
23		0.828	
24		0.798	
25		0.793	
26		0.851	
27		0.809	
28		0.770	
29		0.790	

2.3 第二階段量表確認分析

利用驗證式因素分析法、信度分析來執行第二階段量表之確認分析，詳述分析如下。

2.3.1 效度分析

首先，同 1.3.1 陳述，本量表具備一定程度之內容效度。另外，結構方程模式分析結果如表 16。雖然部份指標值未符合判斷值，但還算屬於可以之範圍內。

2.3.2 信度分析

本研究運用 SPSS 軟體執行 Cronbach's Alpha 信度分析，以確認量表具有良好之內容一致性。分析結果如表 17。

品質意識量表第二階段量表精簡與確認結果顯示，量表問項還是 30 項，整體信度高度良好，內容效度無慮，建構效度良好，收斂效度/區別效度亦算屬於可以範圍內。

表 16 品質意識量表第二階段驗證式因素分析結果

卡方檢驗		
指標名稱	實際值	判斷值
χ^2 test	P=0.00	P>0.05
適配度指標		
GFI	0.65	>.90
AGFI	0.59	>.90
替代性指標		
CFI	0.98	>.95
CN	59.15	>200
殘差分析		
SRMR	0.039	<0.08

表 17 品質意識量表第二階段信度分析結果

題項數量	樣本數	Cronbach's Alpha
30	128	0.985

(三) 服務行為量表精簡與確認

服務行為量表乃針對第一線服務員工認知之服務行為觀念，所來設計的評量問卷，故本研究鎖定第一線服務員工為服務行為量表建置之受訪對象，並依此有效回收問卷資料作為此量表精簡與確認之分析資料。

1. 第一階段量表精簡

第一階段作業之第一線服務員工實際有效回收問卷數共計 261 份，並依此樣本進行量表精簡與確認作業。本研究以項目總和分析、極端組 T 檢定、探索式因素分析法進行品質意識量表之精簡工作。

1.1 項目總和分析與極端組 T 檢定結果

針對第一階段 261 份回收有效問卷執行項目總和分析與極端組 T 檢定。經過分析結果發現，並無任何問項須要刪除，如表 18。

表 18 服務行為量表第一階段項目總和分析與極端組 T 檢定結果

題號	項目總和分析		內部一致性效標法
	項目總和 相關係數	刪除本項目 後之信度	極端組檢驗 P 值
1	0.607	0.936	0.000
2	0.566	0.937	0.000
3	0.425	0.941	0.000
4	0.690	0.934	0.000
5	0.786	0.931	0.000
6	0.746	0.932	0.000
7	0.727	0.933	0.000

8	0.747	0.932	0.000
9	0.771	0.931	0.000
10	0.750	0.932	0.000
11	0.690	0.933	0.000
12	0.734	0.932	0.000
13	0.694	0.933	0.000
14	0.708	0.933	0.000
15	0.758	0.932	0.000

1.2 探索式因素分析結果

針對項目總和分析與極端組 T 檢定量表精簡後之 15 題問卷資料，本研究執行探索式因素分析來精簡量表與確認建構效度。服務行為構面因素選取過程採用主成份分析(Principle Component Analysis, PCA)及取其特徵值大於 1 的原則，再以最大變異法(Varimax)做直交轉軸來做因素之解釋，萃取出共同因素。

服務行為量表共萃取出 3 個成份，且量表的抽樣適當性數量(KMO)值為 0.929。依據學者 Kaiser(1974)所提出之 KMO 值判別標準，屬於優良，表示變項有共同因素。而 Bartlett 球形檢定的 χ^2 值等於 3294.596($p=.000<.05$)，達到顯著水準，表示母群體的相關矩陣存有共同因素，適合進行因素分析。此外，累積解釋變異量為 76.983%，故問卷建構效度為良好(Kaiser, 1974)。探索性因素分析表結果如表 19 所示。經過分析結果發現，並無任何問項需刪除。

表 19 服務行為量表第一階段探索式因素分析結果

變數 題號	成份 1	成份 2	成份 3	累積解釋變異量%
10	0.623			29.393
11	0.786			
12	0.812			
13	0.807			
14	0.854			
15	0.818			
5		0.654		56.545
6		0.834		
7		0.791		
8		0.861		
9		0.819		
1			0.752	76.983
2			0.804	
3			0.888	
4			0.716	

1.3 第一階段量表確認分析

利用驗證式因素分析法、信度分析來執行第一階段量表之確認分析，詳述分析如下。

1.3.1 效度分析

首先，本研究依據相關研究文獻與基礎理論來設計量表問項初稿，同時經過焦點團體專家學

者之審查意見與預試所獲意見，完成問項內容之修正。故量表具備一定程度之內容效度。另外，本研究運用 LISREL 軟體執行結構方程模式分析，完成量表的驗證式因素分析並確認其收斂效度/區別效度。分析結果如表 20。雖然部份指標值未符合判斷值，但還算屬於可以之範圍內。

表 20 服務行為量表第一階段驗證式因素分析結果

卡方檢驗		
指標名稱	實際值	判斷值
χ^2 test	P=0.00	P>0.05
適配度指標		
GFI	0.85	>.90
AGFI	0.79	>.90
替代性指標		
CFI	0.96	>.95
CN	87.25	>200
殘差分析		
SRMR	0.077	<0.08

1.3.2 信度分析

本研究運用 SPSS 軟體執行 Cronbach's Alpha 信度分析，以確認量表具有良好之內容一致性。分析結果如表 13。

表 21 服務行為量表第一階段信度分析結果

題項數量	樣本數	Cronbach's Alpha
15	261	0.941

服務行為量表第一階段量表精簡與確認結果顯示，量表問項還是 15 項，整體信度高度良好，內容效度無慮，建構效度良好，收斂效度/區別效度亦算屬於可以範圍內。

2. 第二階段量表精簡

第二階段之第一線服務員工實際有效回收問卷數共計 128 份，並依此樣本進行量表精簡與確認作業，分析程序與運用方法皆與第一階段作業相同。

2.1 項目總和分析與極端組 T 檢定結果

針對第二階段 128 份回收有效問卷執行項目總和分析與極端組 T 檢定。經過分析結果顯示，並無任何問項需刪除，如表 22。

表 22 服務行為量表第二階段項目總和分析與極端組 T 檢定結果

題號	項目總和分析		內部一致性效標法
	項目總和 相關係數	刪除本項目 後之信度	極端組檢驗 P 值
1	0.654	0.958	0.000
2	0.803	0.955	0.000
3	0.591	0.960	0.000
4	0.802	0.955	0.000

5	0.807	0.955	0.000
6	0.800	0.955	0.000
7	0.809	0.955	0.000
8	0.773	0.955	0.000
9	0.816	0.955	0.000
10	0.804	0.955	0.000
11	0.795	0.955	0.000
12	0.815	0.955	0.000
13	0.757	0.956	0.000
14	0.731	0.956	0.000
15	0.794	0.955	0.000

2.2 探索式因素分析結果

針對項目總和分析與極端組 T 檢定量表精簡後之 15 題問卷資料，進行探索式因素分析量表精簡作業。分析結果顯示，服務行為量表共萃取出 2 個成份，且量表的抽樣適當性數量(KMO)值為 0.929，屬於優良。而 Bartlett 球形檢定的 χ^2 值等於 1934.794 ($p=.000<.05$)，表示適合進行因素分析。此外，累積解釋變異量為 74.930%，故問卷建構效度為良好。探索性因素分析表結果如表 23 所示，並無任何題項未通過檢定，故探索式因素分析精簡作業過程中並無精簡任何題項。

表 23 服務行為量表第二階段探索式因素分析結果

變數 題號	成份 1	成份 2	累積解釋變異量%	
5	0.623		47.558	
6	0.709			
7	0.724			
8	0.776			
9	0.812			
10	0.757			
11	0.818			
12	0.846			
13	0.793			
14	0.773			
15	0.896			
1		0.842		74.930
2		0.773		
3		0.864		
4		0.820		

2.3 第二階段量表確認分析

利用驗證式因素分析法、信度分析來執行第二階段量表之確認分析，詳述分析如下。

2.3.1 效度分析

首先，同 1.3.1 陳述，本量表具備一定程度之內容效度。另外，結構方程模式分析結果如表 24。雖然部份指標值未符合判斷值，但還算屬於可以之範圍內。

2.3.2 信度分析

本研究運用 SPSS 軟體執行 Cronbach's Alpha 信度分析，以確認量表具有良好之內容一致性。分析結果如表 25。

服務行為量表第二階段量表精簡與確認結果顯示，量表問項還是 15 項，整體信度高度良好，內容效度無慮，建構效度良好，收斂效度/區別效度亦算屬於可以範圍內。

表 24 服務行為量表第二階段驗證式因素分析結果

卡方檢驗		
指標名稱	實際值	判斷值
χ^2 test	P=0.00	P>0.05
適配度指標		
GFI	0.71	>.90
AGFI	0.61	>.90
替代性指標		
CFI	0.95	>.95
CN	46.23	>200
殘差分析		
SRMR	0.067	<0.08

表 25 服務行為量表第二階段信度分析結果

題項數量	樣本數	Cronbach's Alpha
15	128	0.961

三、品質管理文化、品質意識、服務行為與主觀經營績效之關係分析

關於品質管理文化、品質意識、服務行為與主觀經營績效之關係探討，本研究使用高階管理主管之問卷資料進行分析研究。此乃因為有關公司主觀經營績效部份，高階管理主管因職務關係會密切接觸相關資訊，故較能擁有切確的認知，為此項關係研究之合適受訪者。合計本研究第一階段與第二階段正式問卷調查回收有效的高階管理主管問卷數為 165 份。唯經量表精簡與確認作業後，納入本關係探討之問卷題項為：品質管理文化 21 題；品質意識 30 題；服務行為 15 題；主觀經營績效 9 題。

本研究採用 LISREL 軟體來進行結構方程模式分析，以確認品質管理文化、品質意識、服務行為與主觀經營績效間之關係模式，估計方式採用最大近似估計法(Maximum Likelihood; ML)。分析結果顯示，模式適配度指標值如表 26。雖然有四項適配度指標沒有通過判斷值，但是數值都極接近判斷值。可說是處於可接受區域 (Jöreskog and Sörbom, 1984)。故本研究所提關係模式之適配度屬於良好。

表 26 關係模式之適配度指標

卡方檢定		
指標名稱	實際值	判斷值
χ^2 test	P=0.00	P>0.05
χ^2/df	3.75	1~5
適合度指標		
GFI	0.86	>0.9
AGFI	0.76	>0.9
PGFI	0.50	>0.5
NFI	0.93	>0.9
NNFI	0.92	>0.9
替代性指標		
CFI	0.94	>0.95
CN	63.76	>200
殘差分析		
RMR	0.056	越小越好
SRMR	0.059	<0.08

另外，根據圖 3 內容，可知品質管理文化對品質意識、服務行為與主觀經營績效具有顯著正向影響；品質意識對服務行為具有顯著正向影響，但對主觀經營績效為無顯著影響；服務行為對主觀經營績效無顯著影響。本研究提研究假設之檢定結果如下所述：

H1：品質管理文化(ξ1)對主觀經營績效(η3)具有顯著正向影響

品質管理文化與主觀經營績效之路徑係數 $\gamma_{31}=0.38(t=2.66)$ ，顯示品質管理文化對主觀經營績效具有顯著正向影響，故本研究假設一成立。台灣國際觀光旅館的品質管理文化越優質，經營績效將會越好。當旅館本身品質管理文化越完整，相對可能提昇旅館的績效

H2：品質管理文化(ξ1)對品質意識(η1)具有顯著正向影響(主觀經營績效基礎)

品質管理文化與品質意識之路徑係數為 $\gamma_{11}=0.74(t=10.40)$ ，顯示品質管理文化對品質意識具有顯著正向影響，故本研究假設二成立。台灣國際觀光旅館之品質管理文化越優質，則管理經理人之品質意識將會越正向。當旅館本身品質管理文化之建立越完整，就越有可能提昇經理人本身的品質意識。

H3：品質管理文化(ξ1)對服務行為(η2)具有顯著正向影響(主觀經營績效基礎)

品質管理文化與服務行為之路徑係數為 $\gamma_{21}=0.35(t=3.91)$ ，顯示品質管理文化對服務行為具有顯著正向影響，故本研究假設三成立。台灣國際觀光旅館之品質管理文化越優質，則管理經理人之服務行為將會越優質。當旅館本身品質管理文化之建立越完整，就越有可能提昇經理人本身的服務行為。

H4：品質意識(η1)對服務行為(η2)具有顯著正向影響(傳統經營績效基礎)

品質意識與服務行為之路徑係數 $\beta_{21}=0.59(t=6.69)$ ，顯示品質意識對服務行為具有顯著正向影響，故本研究假設四成立。由此可得證，旅館管理經理人本身品質意識越正向，就越有可能呈現優良的服務行為來幫助同事或呈現最好的服務給與顧客。

H5：品質意識(η1) 對主觀經營績效(η3)具有顯著正向影響

品質意識與主觀經營績效之路徑係數 $\beta_{31}=0.14(t=0.83)$ ，顯示品質意識對主觀經營績效具有正向影響，但未達顯著水準，故本研究假設五部份成立。

H6：服務行為(η2)與主觀經營績效(η3)具有顯著正向影響

服務行為與主觀經營績效之路徑係數 $\beta_{32}=0.11(t=0.54)$ ，顯示服務行為對主觀經營績效具有正向影響，但未達顯著水準，故本研究假設六部份成立。

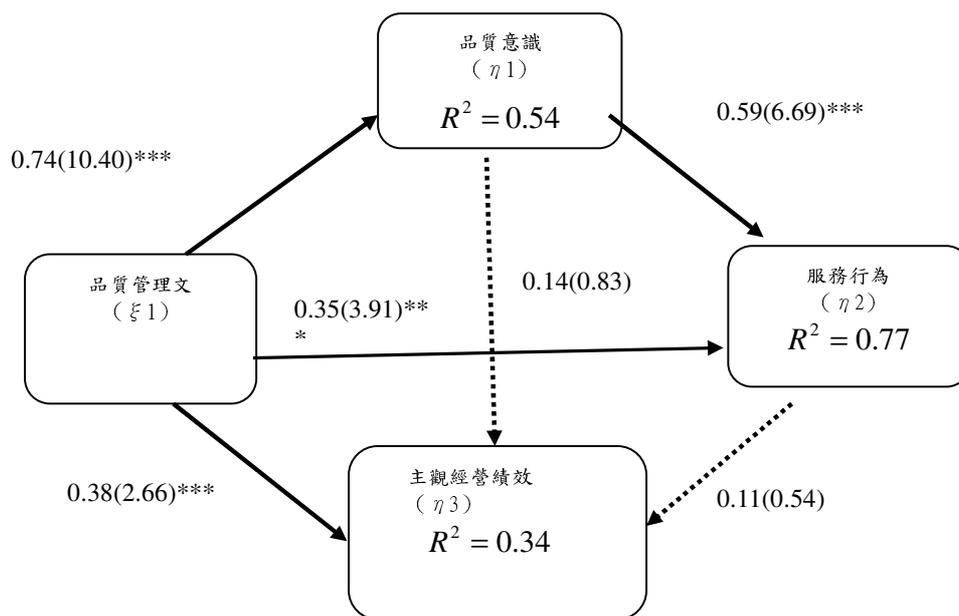


圖 3 品質管理文化、品質意識、服務行為與主觀經營績效之關係模式
 註：兩變數間之數值為標準化估計係數，括號內為 t 值
 *表 $p < 0.05$ ，**表 $p < 0.01$ ，***表 $p < 0.01$ ；虛線表示未達統計顯著性

四、品質管理文化、品質意識、服務行為與相對經營效率之關係分析

本節旨在說明品質管理文化、品質意識、服務行為與相對經營效率關係研究結果部份。分析方法採用資料包絡分析方法與成對 T 檢定方法。資料包絡分析在於獲得評估單位(DMU)之總效率值(TE)。而各評估單位的品質管理文化、品質意識與服務行為投入變數值，則是採用第一階段與第二階段正式問卷調查回收有效的第一線服務員工問卷資料，並計算三項變數的算數平均數，以作為三項變數納入資料包絡分析之量化值。而對 DEA 分析法中的相對效率值而言，其原則是以最少投入獲得最大產出，但此與品質管理文化、品質意識與服務行為評量設計(平均數越高代表越佳)恰為相反。故本研究利用倒數關係(7+1-原始分數)，將上述三項變數量化值作修正，使其量化值越低者代表表現越佳，如此執行 DEA 分析時才能避免曲扭分析結果之錯誤。而各評估單位的品質管理文化、品質意識與服務行為投入變數修正量化值結果如表 27。

第一階段問卷調查計有 29 家國際觀光旅館回覆問卷，實際第一線服務員工有效回收問卷數

共計 261 份。第二階段問卷調查計有 9 家國際觀光旅館回覆問卷，實際第一線服務員工有效回收問卷數共計 128 份。合計 38 家國際觀光旅館與 389 份問卷資料被運用來執行此項關係研究。唯其中花蓮亞士都飯店之餐飲部並無餐飲部之相關營運數據資料，因此不列入此項關係研究，故最後納入 DEA 分析之 DMU 為 37 個。

表 27. 國際觀光旅館品質管理文化、品質意識、服務行為之修正量化值

序號	旅館名稱(DMU)	品質管理文化	品質意識	服務行為
H1	台北凱撒大飯店	4.02	3.60	3.92
H2	台北寒舍喜來登大飯店	2.72	1.96	2.24
H3	台北三德大飯店	3.25	2.35	2.66
H4	台北晶華酒店	2.37	1.50	1.68
H5	台北國賓大飯店	3.20	1.00	2.07
H6	台北圓山大飯店	2.49	1.82	2.65
H7	亞都麗緻大飯店	3.32	2.99	3.20
H8	台北華泰王子大飯店	2.06	1.93	2.01
H9	台北華國大飯店	1.99	1.98	2.08
H10	台北康華大飯店	2.46	1.78	2.00
H11	台北六福皇宮	2.92	2.76	2.51
H12	台北福華大飯店	2.35	1.47	2.18
H13	台北國聯大飯店	3.66	2.06	2.78
H14	礁溪老爺大酒店	2.55	2.01	2.21
H15	新竹國賓大飯店	2.49	1.70	2.76
H16	新竹老爺大酒店	2.38	2.11	2.21
H17	桃園大飯店	2.45	1.84	2.27
H18	桃園大溪別館	2.45	1.50	1.86
H19	台中日華金典酒店	3.15	2.03	2.53
H20	長榮桂冠酒店(台中)	1.83	1.29	1.75
H21	涵碧樓大飯店	2.99	2.05	2.93
H22	台南大飯店	2.66	1.88	2.37
H23	大億麗緻酒店	2.74	2.21	2.66
H24	曾文.山芙蓉渡假大酒店	2.04	2.01	2.33
H25	高雄福華大飯店	2.89	1.81	2.38
H26	高雄華園大飯店	3.01	1.86	2.43
H27	高雄國賓大飯店	2.14	1.42	2.53
H28	高雄麗尊大酒店	2.06	1.70	2.20

H29	高雄華王大飯店	2.98	2.37	2.52
H29	高雄圓山大飯店	2.11	1.47	1.97
H30	墾丁凱撒大飯店	2.62	1.90	2.47
H31	知本老爺大酒店	2.60	1.81	2.69
H32	花蓮統帥大飯店	2.64	1.49	2.34
H33	花蓮美侖大飯店	2.98	1.67	2.27
H34	花蓮中信大飯店	2.61	2.05	2.37
H35	天祥晶華度假酒店	2.26	1.47	2.07
H36	遠雄悅來大飯店	3.03	2.46	2.76
H37	台北凱撒大飯店	4.02	3.60	3.92

(一) 總效率分析與參考群體分析

經 DEA 分析結果顯示，在 37 家國際觀光旅館之中有 18 家達到最佳總效率值，此表示這 18 家國際觀光旅館的經營效率都達到理想狀況。這些飯店部份是因為在投入要素上控制得當，部份是在產出上表現優異。而 18 家經營效率達理想狀況之國際觀光旅館中，以台北晶華被參考 15 次為最多，其次為桃園大飯店(13 次)、台北凱撒大飯店(10 次)、台北國賓大飯店(9 次)、高雄福華大飯店(9 次)、華泰王子大飯店(6 次)、涵碧樓大飯店(6 次)、墾丁凱撒大飯店(6 次)、台北六福皇宮(4 次)、台北福華大飯店(3 次)、台北國聯大飯店(3 次)、台南大飯店(3 次)、台北寒舍喜來登大飯店(2 次)、台北圓山大飯店(2 次)、高雄國賓大飯店(2 次)、礁溪老爺大酒店(1 次)、高雄華園大飯店(1 次)、花蓮中信(1 次)。至於其他 19 家相對無效率的國際觀光旅館，其或許因投入要素未能充分被利用或是產出要素並未達到應有之水準，以致於經營相對無效率。這些無效率國際觀光旅館可參考表 28 中所示的參考群體，進行其改善經營效率作業。

表 28 國際觀光旅館之參考群體分析

代碼	決策單位 DMU	總效率 CCR 模式 TE	參考群體	A&P 效率值	參考 次數	排 名
H8	華泰王子大飯店	1.0000	H8	2.5022	6	1
H17	桃園大飯店	1.0000	H17	2.3500	13	2
H4	台北晶華酒店	1.0000	H4	2.2022	15	3
H21	涵碧樓大飯店	1.0000	H21	1.9430	6	4
H31	墾丁凱撒大飯店	1.0000	H31	1.8220	6	5
H1	台北凱撒大飯店	1.0000	H1	1.5468	10	6
H11	台北六福皇宮	1.0000	H11	1.5209	4	7
H13	台北國聯大飯店	1.0000	H13	1.3094	3	8
H5	台北國賓大飯店	1.0000	H5	1.2975	9	9
H12	台北福華大飯店	1.0000	H12	1.2415	3	10
H22	台南大飯店	1.0000	H22	1.2353	3	11
H25	高雄福華大飯店	1.0000	H25	1.2073	9	12

H14	礁溪老爺大酒店	1.0000	H14	1.1793	1	13
H26	高雄華園大飯店	1.0000	H26	1.1776	1	14
H2	台北寒舍喜來登大飯店	1.0000	H2	1.1657	2	15
H35	花蓮中信大飯店	1.0000	H35	1.1313	1	16
H27	高雄國賓大飯店	1.0000	H27	1.0897	2	17
H6	台北圓山大飯店	1.0000	H6	1.0472	2	18
H20	台中長榮桂冠	0.9673	H4、H5、H12、 H17、H27	0.9673	0	19
H7	亞都麗緻大飯店	0.9659	H5、H8、H17、 H21、H31、	0.9659	0	20
H29	高雄華王大飯店	0.9620	H1、H17、H25、	0.9620	0	21
H15	新竹國賓大飯店	0.9301	H4、H5、H8、H21、 H25、	0.9301	0	22
H10	台北康華大飯店	0.9208	H1、H4、H17、 H25、H11、	0.9208	0	23
H37	遠雄悅來大飯店	0.9043	H1、H4、H31、	0.9043	0	24
H3	台北三德大飯店	0.9016	H1、H17、H21、 H25、	0.9016	0	25
H34	花蓮美侖大飯店	0.8832	H1、H4、H17、 H31、	0.8832	0	26
H28	高雄麗尊大酒店	0.8791	H4、H5、H17、 H22、	0.8791	0	27
H23	大億麗緻酒店	0.8781	H4、H17、H25、 H11、	0.8781	0	28
H9	台北華國大飯店	0.8618	H2、H4、H6、H12、 H17、H25、	0.8618	0	29
H32	知本老爺大酒店	0.8604	H5、H8、H13、 H31、	0.8604	0	30
H33	花蓮統帥大飯店	0.8353	H5、H17、H22、	0.8353	0	31
H30	高雄圓山大飯店	0.8282	H4、H5、	0.8282	0	32
H16	新竹老爺大酒店	0.7861	H1、H4、H21、 H25、	0.7861	0	33
H18	桃園大溪別館	0.7176	H1、H4、H8	0.7176	0	34
H19	台中日華金典	0.6993	H4、H8、H21、 H25、	0.6993	0	35
H36	天祥晶華	0.6109	H1、H4、H5、H13、 H17、H31、	0.6109	0	36
H24	曾文山芙蓉	0.5619	H1、H4、H17、 H11、	0.5619	0	37

(二)目標改善分析

經 DEA 分析且衡量各 DMU 之總效率後，產生相對有效率單位與無效率單位。有效率單位在投入、產出項目上不須做任何調整，而無效率單位則可利用差額變數(slack variables)分析之概念加以衡量調整投入或產出之幅度。投入變數之差額變數代表該變數在投入量上應減少之數量，以達到相對有效率；相對而言，產出變數之差額變數即顯示於產出量上應增加之數量，以獲致相對有效率。取得投入、產出變數之差額變數後，即可再結合各旅館之相對效率值，兩者配合計算，以得出相對無效率單位欲達有效率單位所應減少之投入量與增加之產出量。

假設一相對無效率旅館，其投入、產出為 (X_{ik}, Y_{rk}) 欲達有效率境界 (X_{ik}^*, Y_{rk}^*) 則應做之調整如公式(1)所示：

$$\begin{aligned} X_{ik}^* &= \Theta^* X_{ik} - S_i^{-*} \quad i=1, \dots, m \\ Y_{rk}^* &= Y_{rk} + S_r^{+*} \quad r=1, \dots, s \end{aligned} \quad (1)$$

其中， Θ^* 代表相對效率值， S_i^{-*} 、 S_r^{+*} 分別為各投入、產出變數之差額變數(slack variables)。因此，差額變數分析可提供各旅館業者於投入、產出資源上，所應改善之幅度與方向，並做為其在制定經營策略上之參考。由差額變數及效率值可進行投影分析，以瞭解投入資源與產出數量尚有多少改善空間。

表 29 為 19 家相對無效率國際觀光旅館之改善目標表。由此表可瞭解無效率之國際觀光旅館須減少多少投入資源及增加多少產出量。以三德大飯店為例，其在投入資源上，必須減少薪資成本 25,388,928.34 元、全職員工應要減少 42 人、品質管理文化應要減少 0.59、品質意識應該減少 0.26、服務行為應要減少 0.18 才能達到相對有效率單位之目標。另外，在投入資源不變之下，三德大飯店亦可再增加 9,476,293.65 的餐飲收入及 13,397,733.71 的其他收入，來達到相對有效率單位之目標。

表 29 相對無效率國際觀光旅館之改善目標表

台北三德大飯店 (總效率 0.9016)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	68360152.91	-34.26%	25388928.34
(I)全職員工	161.65	-28.47%	42.10
(I)房間數	258.75	-9.84%	0
(I)營運成本	142519599.2	-9.84%	0
(I)餐飲部面積(坪)	757.32	-9.84%	0
(I)品質管理文化	2.34	-28.09%	0.59
(I)品質意識	1.86	-20.71%	0.26
(I)服務行為	2.22	-16.72%	0.18
(O)客房收入	177081298	0.00%	0
(O)餐飲收入	99102410.65	10.57%	9476293.65
(O)其它收入	39791862.71	50.76%	13397733.71
(O)實際客房住用數	75969	0.00%	0

亞都麗緻大飯店 (總效率 0.9659)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	155050915.5	-12.48%	16072658.56
(I)全職員工	240.14	-18.04%	42.86
(I)房間數	201.87	-3.41%	0
(I)營運成本	248424292.5	-3.41%	0
(I)餐飲部面積(坪)	460.72	-3.41%	0
(I)品質管理文化	2.12	-36.27%	1.09
(I)品質意識	1.20	-60.00%	1.69
(I)服務行為	1.78	-44.35%	1.31
(O)客房收入	217943587	0.00%	0
(O)餐飲收入	224153678	0.00%	0
(O)其它收入	74776480.01	60.15%	28083714.01
(O)實際客房住用數	55804	0.00%	0
台北華國大飯店 (總效率 0.8618)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	124992642.2	-17.21%	5130057.40
(I)全職員工	235.28	-13.82%	0
(I)房間數	289.60	-13.82%	0
(I)營運成本	244621402.5	-13.82%	0
(I)餐飲部面積(坪)	991.12	-13.82%	0
(I)品質管理文化	1.72	-13.82%	0
(I)品質意識	1.24	-37.46%	0.47
(I)服務行為	1.55	-25.51%	0.24
(O)客房收入	200351917	0.00%	0
(O)餐飲收入	208601793.1	13.59%	24963525.07
(O)其它收入	74354455.5	116.95%	40081767.5
(O)實際客房住用數	82509	0.00%	0
台北康華大飯店 (總效率 0.9208)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	60418880.28	-7.92%	0
(I)全職員工	141.82	-16.58%	14.71
(I)房間數	197.97	-7.92%	0
(I)營運成本	138404628.2	-7.92%	0
(I)餐飲部面積(坪)	635.31	-9.24%	9.24
(I)品質管理文化	1.40	-42.89%	0.86
(I)品質意識	1.04	-41.85%	0.60
(I)服務行為	1.25	-37.51%	0.59

(O)客房收入	125830771	0.00%	0
(O)餐飲收入	113531120	0.00%	0
(O)其它收入	40575583.96	374.27%	32020179.96
(O)實際客房住用數	58044	0.00%	0
新竹國賓大飯店 (總效率 0.9300)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	223967880.7	-7.00%	0
(I)全職員工	320.66	-14.26%	27.18
(I)房間數	239.02	-7.00%	0
(I)營運成本	376172307.5	-21.77%	71034068.25
(I)餐飲部面積(坪)	898.42	-7.00%	0
(I)品質管理文化	2.02	-19.02%	0.30
(I)品質意識	1.27	-25.23%	0.31
(I)服務行為	1.69	-38.77%	0.88
(O)客房收入	314321424.1	20.64%	53769696.1
(O)餐飲收入	371100193	0.00%	0
(O)其它收入	224165147	0.00%	0
(O)實際客房住用數	66598	0.00%	0
新竹老爺大酒店 (總效率 0.7861)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	88516010.33	-29.15%	9696823.88
(I)全職員工	136.29	-41.50%	46.87
(I)房間數	163.51	-21.39%	0
(I)營運成本	134004002.7	-21.39%	0
(I)餐飲部面積(坪)	636.95	-42.62%	235.62
(I)品質管理文化	1.62	-32.01%	0.25
(I)品質意識	1.33	-36.84%	0.33
(I)服務行為	1.52	-31.26%	0.22
(O)客房收入	171552657	0.00%	0
(O)餐飲收入	135000706	0.00%	0
(O)其它收入	65792141.8	116.54%	35408554.8
(O)實際客房住用數	48749	0.00%	0
桃園大溪別館 (總效率 0.7176)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	44528303.61	-46.71%	15430916.8
(I)全職員工	63.50	-58.52%	46.34
(I)房間數	72.35	-65.22%	76.91
(I)營運成本	72468556.36	-28.24%	0

(I)餐飲部面積(坪)	263.24	-73.33%	445.05
(I)品質管理文化	0.58	-76.43%	1.18
(I)品質意識	0.49	-67.39%	0.59
(I)服務行為	0.53	-71.34%	0.80
(O)客房收入	78516318.29	42.17%	23290562.29
(O)餐飲收入	76058694	0.00%	0
(O)其它收入	42490859	0.00%	0
(O)實際客房住用數	20631	0.00%	0
台中日華金典酒店 (總效率 0.6993)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	128359614.3	-38.33%	17184652.3
(I)全職員工	207.73	-52.36%	97.17
(I)房間數	155.25	-30.07%	0
(I)營運成本	291995894.6	-35.90%	26557081.98
(I)餐飲部面積(坪)	542.93	-66.38%	586.46
(I)品質管理文化	1.89	-39.95%	0.31
(I)品質意識	1.42	-30.07%	0
(I)服務行為	1.77	-30.14%	0.01
(O)客房收入	192139185.2	56.23%	69152434.23
(O)餐飲收入	162019454	0.00%	0
(O)其它收入	206295896	0.00%	0
(O)實際客房住用數	45116	0.00%	0
長榮桂冠酒店(台中) (總效率 0.9673)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	147290608.9	-27.44%	49070441.81
(I)全職員工	262.15	-3.27%	0
(I)房間數	329.78	-6.84%	12.66
(I)營運成本	272941152.7	-3.27%	0
(I)餐飲部面積(坪)	905.63	-48.75%	803.63
(I)品質管理文化	1.77	-3.27%	0
(I)品質意識	1.25	-3.27%	0
(I)服務行為	1.60	-8.66%	0.09
(O)客房收入	237024156	0.00%	0
(O)餐飲收入	279965141.9	5.81%	15384052.9
(O)其它收入	110826996.6	25.95%	22836231.64
(O)實際客房住用數	89913	0.00%	0
大億麗緻酒店 (總效率 0.8781)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數

(I)薪資成本	167630087.1	-12.19%	0
(I)全職員工	297.12	-20.13%	29.55
(I)房間數	276.61	-12.19%	0
(I)營運成本	351337722.9	-12.19%	0
(I)餐飲部面積(坪)	1187.52	-75.14%	3007.33
(I)品質管理文化	1.91	-30.11%	0.49
(I)品質意識	1.33	-39.68%	0.61
(I)服務行為	1.57	-40.83%	0.76
(O)客房收入	273262859.7	10.00%	24851264.67
(O)餐飲收入	326114209	0.00%	0
(O)其它收入	139230840.8	106.21%	71712468.79
(O)實際客房住用數	81648	0.00%	0
曾文山芙蓉渡假大酒店(總效率 0.5619)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	19254076.1	-43.81%	0
(I)全職員工	63.30	-52.40%	11.43
(I)房間數	112.93	-43.81%	0
(I)營運成本	59440874.63	-43.81%	0
(I)餐飲部面積(坪)	263.64	-49.10%	27.40
(I)品質管理文化	0.72	-64.62%	0.42
(I)品質意識	0.55	-72.64%	0.58
(I)服務行為	0.66	-71.55%	0.65
(O)客房收入	56415615	0.00%	0
(O)餐飲收入	42518759	0.00%	0
(O)其它收入	11815524.13	27.46%	2545737.14
(O)實際客房住用數	31755.48	12.67%	3571.48
高雄麗尊大酒店(總效率 0.8791)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	69466125.18	-12.09%	0
(I)全職員工	140.65	-12.09%	0
(I)房間數	157.82	-20.29%	16.24
(I)營運成本	142117630.9	-12.09%	0
(I)餐飲部面積(坪)	606.27	-71.12%	1238.93
(I)品質管理文化	1.22	-40.92%	0.59
(I)品質意識	0.840827373	-50.54%	0.65
(I)服務行為	1.05	-52.26%	0.88
(O)客房收入	107787581.2	18.81%	17062528.15
(O)餐飲收入	148642658	0.00%	0

(O)其它收入	52832101.69	118.48%	28650334.69
(O)實際客房住用數	40916	0.00%	0
高雄華王大飯店 (總效率 0.9620)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	47756106.55	-3.80%	0
(I)全職員工	160.6531211	-3.80%	0
(I)房間數	290.5224105	-3.80%	0
(I)營運成本	135373244.4	-5.67%	2683066.64
(I)餐飲部面積(坪)	789.4447432	-4.31%	4.20
(I)品質管理文化	2.13281921	-28.43%	0.73
(I)品質意識	1.635519332	-30.99%	0.64
(I)服務行為	1.969276205	-21.85%	0.45
(O)客房收入	142382797.6	7.42%	9841071.58
(O)餐飲收入	86969349.3	17.60%	13015983.3
(O)其它收入	17076677.11	122.07%	9387030.11
(O)實際客房住用數	84889	0.00%	0
高雄圓山大飯店 (總效率 0.8282)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	65183544.81	-34.19%	16842593.16
(I)全職員工	82.82	-37.26%	26.50
(I)房間數	70.85	-33.79%	17.77
(I)營運成本	85703597.51	-17.18%	0
(I)餐飲部面積(坪)	192.29	-73.11%	399.88
(I)品質管理文化	0.52	-75.50%	1.23
(I)品質意識	0.16	-88.79%	1.05
(I)服務行為	0.33	-83.00%	1.30
(O)客房收入	66038062.76	101.07%	33194381.76
(O)餐飲收入	112836564	0.00%	0
(O)其它收入	15454296	0.00%	0
(O)實際客房住用數	19901	28.30%	4389.99
知本老爺大酒店 (總效率 0.8604)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	72824903.34	-27.34%	13412704.21
(I)全職員工	150.20	-30.79%	36.52
(I)房間數	153.2548024	-16.25%	4.21
(I)營運成本	147289220	-13.96%	0
(I)餐飲部面積(坪)	184.995257	-13.96%	0
(I)品質管理文化	1.69891608	-34.66%	0.54

(I)品質意識	1.144806767	-36.75%	0.41
(I)服務行為	1.491928248	-44.54%	0.82
(O)客房收入	154017147.1	2.38%	3583027.11
(O)餐飲收入	81674766	0.00%	0
(O)其它收入	37397229	0.00%	0
(O)實際客房住用數	38718	0.00%	0
花蓮統帥大飯店 (總效率 0.8353)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	47573875.17	-16.47%	0
(I)全職員工	108.3007041	-26.82%	15.32
(I)房間數	162.7261469	-39.73%	62.79
(I)營運成本	99930209.85	-16.47%	0
(I)餐飲部面積(坪)	381.30	-38.20%	134.06
(I)品質管理文化	1.11	-58.11%	1.10
(I)品質意識	0.69	-53.44%	0.55
(I)服務行為	0.94	-59.96%	1.02
(O)客房收入	82231810.97	8.24%	6258485.97
(O)餐飲收入	92335670	0.00%	0
(O)其它收入	9149636.14	72.32%	3839857.14
(O)實際客房住用數	45509	0.00%	0
花蓮美侖大飯店 (總效率 0.8832)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	94473211.14	-19.77%	9527226.07
(I)全職員工	204.61	-28.96%	49.76
(I)房間數	280.44	-18.24%	22.51
(I)營運成本	197798684.4	-11.68%	0
(I)餐飲部面積(坪)	689.79	-11.68%	0
(I)品質管理文化	1.95	-34.68%	0.69
(I)品質意識	1.47	-11.68%	0
(I)服務行為	1.78	-21.68%	0.23
(O)客房收入	208003258	0.00%	0
(O)餐飲收入	171034911	55.82%	61273564
(O)其它收入	64919057.1	92.74%	31236167.1
(O)實際客房住用數	77499	0.00%	0
天祥晶華度假酒店 (總效率 0.6109)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	45309593.92	-44.97%	4991804.58
(I)全職員工	92.07	-41.73%	4.46

(I)房間數	119.96	-46.45%	16.88
(I)營運成本	82108125.3	-38.91%	0
(I)餐飲部面積(坪)	276.13	-38.91%	0
(I)品質管理文化	1.14	-49.51%	0.24
(I)品質意識	0.90	-38.91%	0
(I)服務行為	1.07	-48.32%	0.195
(O)客房收入	110082827	0.00%	0
(O)餐飲收入	61917632	0.00%	0
(O)其它收入	18428088	0.00%	0
(O)實際客房住用數	33090	0.00%	0
遠雄悅來大飯店 (總效率 0.9043)	Projection 目標值	改善比率	Slack Variable 差額變數
(I)薪資成本	167338242.5	-10.46%	1669703.97
(I)全職員工	272.14	-32.47%	92.31
(I)房間數	302.59	-20.58%	41.97
(I)營運成本	269263442.4	-9.57%	0
(I)餐飲部面積(坪)	888.96	-9.57%	0
(I)品質管理文化	2.68	-11.71%	0.06
(I)品質意識	2.16	-12.09%	0.06
(I)服務行為	2.50	-9.57%	0
(O)客房收入	335733563	0.00%	0
(O)餐飲收入	263109940.2	59.34%	97980191.16
(O)其它收入	109498929.1	72.13%	45884043.11
(O)實際客房住用數	84009.98	6.40%	5052.9767

以上研究結果，係為純粹數值上之改進，實質上，旅館業者於進行改善過程中，仍必須參酌旅館自身情況做最適當之資源調整，根據數值反映出之增減幅度，而擬定最佳經營策略。例如，刪減全職員工數以降低薪資成本，有時須考慮服務品質維繫、工作負荷等問題，並非完全依數據來決策相關改善工作。

(三) 品質管理文化、品質意識、服務行為與相對經營效率關係分析結果

本研究將包含五項投入變數項(全職員工數、薪資成本、房間數、餐飲部面積、營運成本)與四項產出變數項(客房收入、餐飲收入、其它收入、實際客房住用數)的 DEA 分析模式，稱為模式一。另額外加入品質管理文化、品質意識、服務行為三項投入變數項的 DEA 分析模式，稱為模式二。之後，對模式一與二執行 DEA 分析後所得的總效率值(Total Efficiency: TE)進行成對 T 檢定(模式一總效率值減模式二總效率值)，以判定加入品質管理文化、品質意識、服務行為三項變數後，是否會造成國際觀光旅館相對經營效率表現之顯著正向差異。

分析結果顯示，模式一與模式二之相對經營效率達到顯著差異(t 值=-2.527, p 值=0.016)，故

研究假設七成立。也就是說，品質管理文化、品質意識、服務行為三項變數確實對相對經營效率產生顯著正向的影響。成對 T 檢定分析結果如表 30 所示。

表 30 相對經營效率成對 T 檢定分析表

成對變數	平均值	標準差	T 值	自由度	P 值
TE1-TE2	-0.012	0.028	-2.527	36	0.016*

註： 1. * 表示 $P < 0.05$

2. TE1 表示模式一的總效率值；TE2 表示模式二的總效率值

(四) 國際觀光旅館相對經營效率排序與標竿競爭者確認

本研究以 Anderson and Peterson (1993)所提之 A&P 效率值，進行國際觀光旅館相對經營效率之排序與標竿競爭者之確認，好讓國際觀光旅館業者能據以推展標竿管理制度，進而提昇企業競爭力。由第(一)節中表 28 可知，18 家有效率國際觀光旅館中，華泰王子大飯店的 A&P 效率值為 2.5022；桃園大飯店為 2.35；台北晶華酒店為 2.2022，其於國際觀光旅館之 A&P 效率值則皆低於 2，相關排序結果請見表 28 最後一欄。

綜合 A&P 效率值與參考次數兩項指標，桃園大飯店與台北晶華酒店非但 A&P 效率值很高，而且被參考次數亦高達 13 與 15 次，故應該可考慮列為 37 家國際觀光旅館的標竿競爭者。其中，桃園大飯店因擁有極佳的地理位置，又是桃園國際機場的唯一過境國際觀光旅館，另外旅館規模適中且擁有最高之客房實際住用數(191,457)，遠遠高於同業之平均值 73,944，因此才會在相對經營效率上有傲人表現。而對台北晶華酒店而言，在過去台灣國際觀光旅館相對經營效率相關研究中，以一般的財務績效投入產出項，無論受評估單位(DMU)多寡，均顯示台北晶華酒店具有良好的相對經營效率(Hwang and Chang, 2003; Wang et al, 2006; Chiang, 2006; 張德儀、黃旭男, 2006)。而依據本研究彙整資料顯示，台北晶華酒店之客房收入(785,872,962 元)、餐飲收入(1,083,059,791 元)及其它收入(571,923,923 元)的表現，皆位於 37 家國際觀光旅館中前一二名。而在具體經營管理事實上，台北晶華酒店位於北市金融商業區且擁有地下一二樓的精品名店街，地理位置相當優越。且軟體服務上，台北晶華酒店曾於 2006 年 11 月獲「遠見雜誌」(Global Views Monthly)第四屆傑出服務獎(Global Views Excellent Service Award)五星飯店類第一名，及 2006 年 10 月獲「天下雜誌」(Common Wealth)評選為標竿企業觀光旅館類第一名。台北晶華酒店亦針對 CEO 級及國際商旅的需求，提供 24 小時私人管家服務的飯店，可見台北晶華酒店對於軟體服務相當重視與用心，當然優質服務品質與高度顧客滿意度是有目共睹的事實。因此綜合上述研究分析結果與具體經營管理事實，台北晶華酒店應該是當今台灣國際觀光旅館表現最為優異且讓其他國際觀光旅館學習效法之標竿企業。

伍、結論

在現今全球化與消費者意識抬頭的產業市場內，優質品質與高度顧客滿意之競爭優勢已是企業存活於高度競爭市場環境的重要因素。然而優質服務品質是大量依賴第一線員工與顧客良好互動之結果，同時員工良好服務行為是受其內心品質意識與企業品質管理文化影響的。許多學者已指出組織文化是會影響企業經營績效的。而多半良好經營績效背後，都有著一定水準的經營效率表現。故當企業在追求優質品質與高度顧客滿意競爭優勢且希望達成良好經營績效或效率時，優質品質管理文化建置、正向員工品質意識培育及正向員工服務行為提昇等管理議題，是絕對需要正視與實踐的。

本研究旨在發展建構品質管理文化、品質意識與服務行為三項量表，接著以主觀經營績效與相對經營效率兩種不同經營績效來與品質管理文化、品質意識、服務行為三項管理構念進行關聯性探討研究。研究初級資料蒐集採用郵寄問卷調查法，而資料分析方法則運用了結構方程模式、資料包絡法、項目總合分析、內部一致性效標法、信度分析、探索式因素分析與敘述統計分析等方法。台灣國際觀光旅館業為本研究的實證研究範圍。量表建置採用兩階段作業，其中品質管理文化量表之問卷調查受訪對象為高階管理主管與第一線服務員工，品質意識與服務行為量表之問卷調查受訪對象則僅有第一線服務員工。第一階段問卷調查有 29 家國際觀光旅館回覆問卷，實際有效回收問卷數共計 376 份，其中主管 115 份、員工 261 份。第二階段問卷調查有 9 家國際觀光旅館回覆問卷，實際有效回收問卷數共計 178 份，其中主管 50 份、員工 128 份。

研究結果顯示，本研究所完成之品質管理文化、品質意識與服務行為三個量表具有良好的信度與效度。在品質管理文化、品質意識、服務行為對主觀經營績效影響關係部份，發現：(1)品質管理文化會顯著正向影響主觀經營績效。(2)品質管理文化會顯著正向影響品質意識。(3)品質管理文化會直接或經品質意識之中介來顯著正向影響服務行為。(4)品質意識會顯著正向影響服務行為。(5)品質意識對主觀經營績效具有正向影響，但未達顯著水準。(6)服務行為對主觀經營績效具有正向影響，但未達顯著水準。在品質管理文化、品質意識與服務行為對相對經營效率影響關係部份，發現品質管理文化、品質意識與服務行為對相對經營效率具有顯著正向影響。在包含品質管理文化、品質意識與服務行為三項投入變數項的 DEA 模式分析下，37 家國際觀光旅館有 18 家達到總效率值為 1 的有效率水準。而華泰王子大飯店、桃園大飯店與台北晶華酒店為 A&P 效率值排序的前三名。台北晶華酒店則是參考群體分析中被參考最多次數的國際觀光旅館(15 次)。綜合 A&P 效率值、參考次數與企業經營實績檢視，台北晶華酒店應是當今台灣國際觀光旅館的標竿競爭者。

陸、參考文獻

1. 王宗炳，1998，企業永續經營的大動脈－品質意識，現場與管理雜誌，34(2)，11-16。
2. 王德雄，1991，品質意識與 QCC，現場與管理雜誌，27(1)，8-11。
3. 交通部觀光局，2006，中華民國 94 年來台旅客消費及動向調查，台北：交通部觀光局。
4. 邱皓政，2003，結構方程模式：LISREL 的理論、技術與應用，台北：雙葉書廊。
5. 邱皓政，2006，量化研究與統計分析（基礎版），台北：五南圖書出版股份有限公司。
6. 張德儀、黃旭男，2006，台灣地區國際觀光旅館績效評估之研究－灰色關聯分析與資料包絡分析法應用之比較，觀光研究學報，12(1)，67-90。
7. 黃營杉、齊德彰，2004，服務業內部行銷、企業文化、工作滿足與經營績效間關聯性之研究

- 以臺灣國際觀光旅館為例，管理與系統，11(4)，485-507。
8. 蔡明田、余明助，2000，企業文化、組織生涯管理與組織績效之關係研究－以台灣高科技產業為例，管理評論，19(3)，51-75。
 9. 戴永久，1995，品質與人性面面觀，品質月刊，31(2)，10-12。
 10. Ahmed, P. K., Loh, A. Y. and Zairi, M. (1999) Cultures for continuous improvement and learning. *Total Quality Management*, 10(4-5), 426-435.
 11. Al-khalifa, K. N. and Aspinwall, E. M. (2000). Using the competing values framework to identify the ideal culture profile for TQM: a UK perspective. *International Journal of Manufacturing Technology and Management*, 2(17), 1024-1040.
 12. Anderson, P. and Peterson, N. C. (1993) A procedure for ranking efficient units in data envelopment analysis. *Management Science*, 39(10), 1261-1264
 13. Bagozzi, R. P. (1992) The self-regulation of attitudes, intentions, and behavior. *Social Psychology Quarterly*, 55(2), 178-179.
 14. Barney, J. B. (1986) Organizational Culture: Can It Be a Source of Sustained Competitive Advantage?. *Academy of Management Review*, 11(3), 656 – 665.
 15. Barros, C.P. (2005) Measuring efficiency in the hotel sector. *Annals of Tourism Research*, 32(2), 456-477.
 16. Bernhardt, K. L., Donthu, N. and Kenneet, P. A. (2000) A Longitudinal Analysis of Satisfaction and Profitability. *Journal of Business Research*, 47, 161-171.
 17. Bettinger, C. (1989) Use corporate culture to trigger high performance. *Journal of Business Strategy*, 10(2), 38-42.
 18. Bitner, M. J. (1990) Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surroundings and Employee Responses. *Journal of Marketing*, 54, 69-82.
 19. Borenstein, D., Becker, J. L. and Prado, V. J. (2004) Measuring the efficiency of Brazilian post office stores using data envelopment analysis. *International Journal of Operations and Production Management*, 24(9/10), 1055-1078.
 20. Chang, F. S. and Wiebe, H. A. (1996) The ideal culture profile for total quality management: a competing values perspective. *Engineering Management Journal*, 8(2), 19-26.
 21. Charnes, A., Cooper, W. W. and Rhodes, E. (1978) Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429-444.
 22. Chiang, W.-E., Tsai, M.-H. and Wang, S.-M. (2004) A DEA Evaluation of Taipei Hotels. *Annals of Tourism Research*, 31(3), 712-715.
 23. Chiang, Wan-Erh (2006) A Hotel Performance Evaluation of Taipei International Tourist Hotels-Using Data Envelopment Analysis. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 11(1), 29-42.
 24. Dellana, S. A. and Hauser, R. D. (1999) Toward defining the quality culture. *Engineering Management Journal*, 11(2), 11-15.
 25. Denison, D. R. (1990) *Corporate Culture and Organizational Effectiveness*. New York: Wiley.
 26. Denison, D. R. (1984) Bringing corporate culture to the bottom line. *Organization Dynamics*, 13(2), 5-22.
 27. Deshpande, R., Farley, J. U. and Webster, F. E. (1993) Corporate culture, customer orientation, and innovativeness in Japanese firms: a quadrad analysis. *Journal of Marketing*, 57(1), 23-37.
 28. Detert, J. R. Schroeder, R. G. and Cudeck, R. (2003) The measurement of quality management culture in schools: development and validation of the SQMCS. *Journal of Operations Management*, 21, 307-328.
 29. Ebert, R. J. and Griffin R. W. (2000) *Business Essentials*. New Jersey: Prentice-Hall.
 30. Gordon, G. G. and DiTomaso, N. (1992) Predicting Corporate Performance from Organizational

- Culture. *Journal of Management Studies*, 29(6): 783-798.
31. Gould-Williams, J. (1999) The impact of employee performance cues on guest loyalty, perceived value and service quality. *The Service Industries Journal*, 19(3), 97-118.
 32. Grey, R. J. and Gelfond, P. (1990) Corporate and Canada's international competitiveness. *Canadian Business Review*, 17(4), 21-25.
 33. Gronroos, C. (1984) A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44.
 34. Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., and Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis*. New York: Macmillan.
 35. Hammond, C. J. (2003) Efficiency in the provision of public services: a data envelopment analysis of UK public library systems. *Applied Economics*, 34, 649-657.
 36. Hartline, M. D. and Ferrell, O. C. (1996) The management of customer-contact service employees: An empirical investigation. *Journal of Marketing*, 60(4), 52-70.
 37. Hartline, M. D. and Jones, K. C. (1996) Employee Performance Cues in a Hotel Service Environment: Influence on Perceived Service Quality, Value and Word-of-Mouth Intentions. *Journal of Business Research*, 35, 207-215.
 38. Hu, L., and P. M. Bentler (1999) Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
 39. Hwang, S.-N. and Chang, T.-Y. (2003) Using data envelopment analysis to measure hotel managerial efficiency change in Taiwan. *Tourism Management*, 24, 357-369.
 40. Jacobson, R. and Aaker, K. A. (1987) The Strategic Role of Product Quality. *Journal of Marketing*, 51(1), 31-44.
 41. Jöreskog, K. G., and Sörbom, D. (1989) *LISREL VII: Analysis of linear structural relations by the method of maximum likelihood*. Chicago: International Education Services.
 42. Kaiser, H.F. (1974) An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39, 31-36.
 43. Kotter, J. P. and Heskett, J. L. (1992) *Corporate Culture and Performance*. New York: The Free Press.
 44. Lahey, B. B. (1998) *Psychology : an introduction*. New York: McGraw-Hill.
 45. Lance, A. B. and Stephen, W. B. (1997) Contact Employees: Relationships among Workplace Fairness, Job Satisfaction and Prosocial Service Behaviors. *Journal of Retailing*, 73(1), 39-61.
 46. McDonald, R. P., and HO, M. R. (2002) Principles and practice in reporting structural equation analysis. *Psychological Methods*, 7, 64-82.
 47. Mitchell, M. A. and Yates, D. (2002) How to Use Your Organizational Culture as a Competitive Tool. *Nonprofit World*, 20(2), 33-34.
 48. Mulaik, S. A., James, L. R., Altine, J. V., Bennett, N., Lind, S., and Stilwell, C. D. (1989) Evaluation of goodness-of-fit indices for structural equation models. *Psychological Bulletin*, 105, 430-445.
 49. Murphy, G. B., Trailer, J. W. and Hill, R. C. (1996) Measuring performance in entrepreneurship researches. *Journal of Business Research*, 36, 15-23.
 50. Nelson, E. C., Rust, R. T., Zahorik, A., Rose, R. L., Batalden, P. and Siemanski, B. A. (1992) Do Patient Perceptions of Quality Relate to Hospital Financial Performance? *Journal of Health Care Marketing*, 12(4), 6-13.
 51. Nunnally, J. C. (1978) *Psychometric Theory*, McGraw-Hill, New York.
 52. Organ, D. W. (1990) The Motivational Basis of Organizational Citizenship Behavior. *Research in Organizational Behavior*, 12, 43-72.
 53. Parasuraman, A., Berry, L. L. and Zeithaml, V. A. (1985) A Conceptual Model of Service Quality

- and Its Implications for Future Research, *Journal of Marketing*, 49(3), 41-50.
54. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. (1988) SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perception of service quality, *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
 55. Podsakoff, P. M., Ahearne, M. and MacKenzie, S. B.(1997) Organizational Citizenship Behavior and the Quantity and Quality of Work Group Performance. *Journal of Applied Psychology*, 18(2), 262-270.
 56. Reed, R. and DeFillippi, R. J. (1990) Causal Ambiguity, Barriers to Imitation, and Sustainable Competitive Advantage. *Academy of Management Review*, 15, 88-102.
 57. Robbins S. P. (2000) *Organizational Behavior*. New Jersey: Prentice- Hall.
 58. Schneider, B. and Bowen, D. E. (1985) Employee and customer perceptions of service in banks: Replication and extension. *Journal of Applied Psychology*, 70(3), 423-433.
 59. Shih, C. (1993) Corporate culture: subtle movement beneath the surface. *International Journal of Public Administration*, 16(11), 1699-1704.
 60. Taner, B. (2001) An assessment of quality consciousness of service employees: an application of quality consciousness index. *International Journal of Hospitality and Tourism Administration*, 2(1), 91-100.
 61. Tunstall, W. B. (1986) The breakup of the bell system: a case study in cultural transformation. *California Management Review*, 28(2), 110-124.
 62. Venkatraman, N. and Ramanunjam, V. (1986) Measurement of business performance in strategy research: a comparison of approaches. *Academy of Management Review*, 11(4), 801-814.
 63. Wang, Fei-Ching, Hung, Wei-Ting and Shang, Jui-Kou (2006) Measuring Pure Managerial Efficiency of International Tourist Hotels in Taiwan. *The Service Industries Journal*, 26(1), 59-71.
 64. Yamin, S., Gunasekaran, A. and Mavondo, F. (1999) Relationship between generic strategies, competitive advantage and organizational performance: an empirical analysis. *Technovation*, 19(8), 507-518.

柒、計畫成果自評

1. 第一年及第二年研究內容與原計畫相符程度
98%相符。僅於關係模式上加入品質管理文化對服務行為之關係線，以達完全模式之設計。
2. 第一年及第二年研究達成預期目標情況
完全達成。已如計畫完成品質管理文化、品質意識與服務行為量表之發展建構；完成品質管理文化、品質意識、服務行為與主觀經營績效之關係研究；完成品質管理文化、品質意識、服務行為與相對經營效率之關係研究；完成考慮品質管理文化、品質意識與服務行為影響下，台灣國際觀光旅館相對經營效率之現況分析與標竿競爭者之確認。
3. 本研究成果之學術參考價值
極高 高 中 普通 低
因現今並無品質管理文化量表與品質意識量表建置之學術研究成果，另外品質管理文化、品質意識、服務行為與主觀經營績效之關係研究亦是缺乏。
4. 本研究成果之應用推薦價值：
極高 高 中 普通 低
研究成果可供一般服務業經營管理者，作為公司員工品質管理文化與品質意識之評量與強化方向確認的參考；研究成果可供國際觀光旅館業經營管理者於提升經營績效與標竿管理時之參考。
5. 本研究成果發表之建議
可發表於國外期刊Tourism Management, International Journal of Service Industry Management, Service Industry Journal.
6. 綜合評估
本研究的研究結果已完全完成。此研究的學術貢獻為：(1)發展建構了品質管理文化量表、品質意識量表與服務行為量表。(2)初步確認了品質管理文化、品質意識、服務行為對主觀經營績效之關係。此些研究結果將可供後續學術研究延伸或運用之。而此研究的實務貢獻為：(1)提供一般服務業經營管理者，評量公司員工品質管理文化與品質意識之工具。(2)提供國際觀光旅館業經營管理者了解其現今相對經營效率現況，同時確認其參考群體與標竿競爭者，作為提升自身經營績效之參考資訊。故本人對本研究成果報告自評等級為甚佳。

附錄一

品質管理文化量表初稿

以下問題是有關品質管理文化的描述，請您依個人實際認知，

在適當的□內打「√」

非常
不認
同

不認
同

稍
微
不
認
同

普
通

稍
微
認
同

認
同

非
常
認
同

1. 公司部門營運目標設立時，會遵從公司遠景與公司目標之方向。 -
2. 我瞭解本身工作與公司遠景達成之關連性。 -----
3. 公司遠景與公司目標始終引導著我的工作。 -----
4. 公司服務產品設計時，會事先收集顧客需求與期盼意見，並
充份參考之。 -----
5. 公司服務產品改善強化時，會依據顧客反應意見來執行。 -----
6. 公司於營運管理中會秉持著「顧客導向主義」之中心思想。 ---
7. 每當公司高層管理者換人後，公司長期目標似乎就會有所改變。 -
8. 每當公司推行一項重大改善計畫時，期會訂定至少三年實施期，
以便呈現改善完整結果。 -----
9. 我會運用顧客反應意見，來調整與改善我的服務工作。 -----
10. 我會主動持續注意自己的服務工作，以便適時強化服務績效。 --
11. 公司服務品質管理作業中，已設計有持續改善機制並落實執行之。
12. 我的工作範疇是包含執行公司品質管理改善工作的。 -----
13. 我認為我對公司品質管理改善工作是負有責任的，就算改善工
作與我並無直接相關。 -----
14. 我的高階主管非常重視品質管理改善工作，並親自帶領執行之。 -
15. 在公司各項作業中，團隊合作是現今公司使用的方式。 -----
16. 我會經常與其他部門員工討論服務工作執行事務。 -----
17. 當我有需要其他部門協助時，其他部門是充分支援的。 -----
18. 公司會使用顧客調查資料來評估員工服務工作之績效。 -----

- | | 非常
不認
同 | 不
認
同 | 稍
微
不
認
同 | 普
通 | 稍
微
認
同 | 認
同 | 非常
認
同 |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 19. 當公司提出一項經營計畫，其會運用有關資料來支持計畫之
可行性的。----- | <input type="checkbox"/> |
| 20. 公司會使用顧客滿意度結果來評估公司服務績效之現況。----- | <input type="checkbox"/> |
| 21. 當顧客對公司服務感到不滿意時，公司會試著去確認系統面哪裡
有瑕疵，進而修正系統制度面。而非僅認定是員工服務失誤所造
成的。----- | <input type="checkbox"/> |
| 22. 當服務失誤發生在我的部門時，部門成員會去尋找真正之致使的
原因。而非只在確認誰該負起失誤責任而已。----- | <input type="checkbox"/> |
| 23. 當我負責之服務工作產生失誤時，我會去確認系統制度面可改善
之處，以防失誤再度發生。----- | <input type="checkbox"/> |
| 24. 要改善公司服務品質，是絕對需要大量經費投入的。----- | <input type="checkbox"/> |
| 25. 我可以在不增加營運預算下，改善我負責服務作業服務品質。----- | <input type="checkbox"/> |
| 26. 公司制定有各項員工激勵措施，並依規定執行之。----- | <input type="checkbox"/> |
| 27. 服務績效優異之員工，公司會給於公開且合適之激勵。----- | <input type="checkbox"/> |
| 28. 我的部門主管會公平評估我的工作表現，並依公司獎懲辦法完成
員工獎勵或懲罰。----- | <input type="checkbox"/> |

品質意識量表初稿

以下問題是有關員工品質意識的描述，請您依個人實際認知，
在適當的□內打「√」。

非 常 不 認 同	不 認 同	稍 微 不 認 同	普 通	稍 微 認 同	認 同	非 常 認 同
-----------------------	-------------	-----------------------	--------	------------------	--------	------------------

1. 服務人員要求自身服裝儀容的合宜性，將有助顧客滿意度
之提昇。 -----□ □ □ □ □ □ □ □
2. 服務人員備妥服務設施（潔淨且功能正常），將有助顧客滿意度
之提昇。 -----□ □ □ □ □ □ □ □
3. 顧客對服務人員之第一印象，是會影響顧客滿意度的。 -----□ □ □ □ □ □ □ □
4. 顧客對服務設施外觀之第一印象，是會影響顧客滿意度的。 -----□ □ □ □ □ □ □ □
5. 服務人員正確地提供顧客所需服務，將有助顧客滿意度之提昇。 --□ □ □ □ □ □ □ □
6. 服務人員確實執行職責內之服務作業，將有助顧客滿意度之提昇。 □ □ □ □ □ □ □ □
7. 服務人員立即回應處理顧客所需服務，將有助顧客滿意度之提昇。 □ □ □ □ □ □ □ □
8. 服務人員漠視顧客所需服務，將會使顧客滿意度下降。 -----□ □ □ □ □ □ □ □
9. 服務人員讓顧客等待服務時間過久，將會使顧客滿意度下降。 --□ □ □ □ □ □ □ □
10. 服務人員對顧客展現良好的對應禮貌，將有助顧客滿意度之提昇。 □ □ □ □ □ □ □ □
11. 服務人員具備「以客為尊」之工作心態，將有助顧客滿意度之提
昇。 -----□ □ □ □ □ □ □ □
12. 服務人員具備良好工作專業能力，將有助顧客滿意度之提昇。 --□ □ □ □ □ □ □ □
13. 服務人員與顧客溝通的有效完成，將有助顧客滿意度之提昇。 --□ □ □ □ □ □ □ □
14. 服務人員主動注意顧客有無任何服務需求並事前滿足之，將有助
顧客滿意度之提昇。 -----□ □ □ □ □ □ □ □
15. 服務人員耐心傾聽顧客所提問題，將有助顧客滿意度之提昇。 --□ □ □ □ □ □ □ □
16. 服務人員盡全力解決顧客之問題，將有助顧客滿意度之提昇。 --□ □ □ □ □ □ □ □
17. 服務人員願意協助顧客處理工作職責外之問題，將有助顧客滿
意度之提昇。 -----□ □ □ □ □ □ □ □

- | | 非常
不認
同 | 不
認
同 | 稍
微
不
認
同 | 普
通 | 稍
微
認
同 | 認
同 | 非常
認
同 |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 18. 服務人員持續接受工作相關的技能訓練，將有助顧客滿意度之提昇。----- | <input type="checkbox"/> |
| 19. 服務人員持續接受服務品質相關的教育訓練，將有助顧客滿意度之提昇。----- | <input type="checkbox"/> |
| 20. 服務人員與主管能有效的溝通，將有助顧客滿意度之提昇。---- | <input type="checkbox"/> |
| 21. 服務人員樂意協助自己週遭的同事來完成服務，將有助顧客滿意度之提昇。----- | <input type="checkbox"/> |
| 22. 服務人員具備「品質管理是全體員工的責任」信念，將有助顧客滿意度之提昇。----- | <input type="checkbox"/> |
| 23. 服務人員具備「品質管理是以顧客滿意為焦點」信念，將有助顧客滿意度之提昇。----- | <input type="checkbox"/> |
| 24. 服務人員具備「品質為企業重要競爭力來源」信念，將有助顧客滿意度之提昇。----- | <input type="checkbox"/> |
| 25. 服務人員具備「品質改善是常態且持續不斷的經營活動」信念，將有助顧客滿意度之提昇。----- | <input type="checkbox"/> |
| 26. 服務人員具備「第一次就將服務做對」信念，將有助顧客滿意度之提昇。----- | <input type="checkbox"/> |
| 27. 服務人員樂意主動提供服務改善意見，將有助顧客滿意度之提昇。 | <input type="checkbox"/> |
| 28. 顧客對已消費服務的評價，是整體服務傳遞（服務、人員與場所）的綜合評價。----- | <input type="checkbox"/> |
| 29. 服務人員傳遞服務與顧客消費服務是同時發生的，故服務傳遞要求第一次就做對，要不顧客抱怨便立即產生。----- | <input type="checkbox"/> |
| 30. 當服務失誤發生時，服務補救作業第一次便讓顧客滿意，不要再次顧客抱怨。----- | <input type="checkbox"/> |

服務行為量表初稿

非常
不符合

不
符合

稍
微
不
符
合

普
通

稍
微
符
合

符
合

非
常
符
合

以下問題是有關您平日服務行為的描述，請您依自身實際情形，在適當的□內打「V」

- | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. 會主動幫助顧客解決不在工作要求範圍內的問題。 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 2. 會幫助顧客解決他們超過期望或要求的問題。 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 3. 在服務顧客時，會經常從事工作要求範圍外的服務。 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 4. 會願意以超越自我職業之方法來讓顧客滿意。 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 5. 會經常以可行方法來幫助顧客。 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 6. 會確實執行所有工作職責內之顧客服務工作。 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 7. 會依照正式績效要求標準來完成服務工作。 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 8. 會依照服務工作規定來執行相關顧客回應。 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 9. 會適當地完成所有職責內之顧客服務行為。 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 10. 會幫助顧客解決工作職責內之事。 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 11. 會主動幫助其他有繁重工作負擔的員工 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 12. 會樂意幫助自己週遭的員工。 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 13. 會自願幫助訓練帶領新進員工，就算並非自己的職責。 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 14. 會自願奉獻自己時間去幫助其他員工。 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 15. 會願意幫助與自己處理相同問題的其他員工。 ----- | <input type="checkbox"/> |

主觀經營績效問項初稿

以下問題是有關經營績效的描述，請您依個人實際認知，
在適當的□內打「√」。

- | | 非常
不
同意 | 不
同
意 | 稍
微
不
同
意 | 普
通 | 同
意 | 稍
微
同
意 | 非常
同
意 |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. 最近二年旅館的銷售報酬率（ROS）比競爭者高。
（ROS=淨利/總營業額） ----- | <input type="checkbox"/> |
| 2. 最近二年旅館的淨利之成長比競爭者高。 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 3. 最近二年旅館的總營業額比競爭者高。 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 4. 最近二年旅館的餐飲收入比競爭者高。 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 5. 最近二年旅館的住房率比競爭者高。 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 6. 最近二年旅館的顧客口碑比競爭者好 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 7. 最近二年旅館的顧客滿意度比競爭者高 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 8. 最近二年旅館的員工訓練比競爭者完善 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 9. 最近二年旅館的員工激勵比競爭者完善 ----- | <input type="checkbox"/> |

附錄二

品質管理文化定稿

第一部分 品質管理文化

以下問題是有關品質管理文化的描述，請您依個人實際認知，

在適當的□內打「√」

非常
不認
同

不認
同

稍
微
不
認
同

普
通

稍
微
認
同

認
同

非
常
認
同

1. 公司部門營運目標設立時，會遵從公司遠景與公司目標之方向。
2. 我瞭解本身工作與公司遠景達成之關連性。 -----
3. 公司遠景與公司目標始終引導著我的工作。 -----
4. 公司服務產品設計時，會事先收集顧客需求與期盼意見，並
充份參考之。 -----
5. 公司服務產品改善強化時，會依據顧客反應意見來執行。 -----
6. 公司於營運管理中會秉持著「顧客導向主義」之中心思想。 ---
7. 每當公司推行一項重大改善計畫時，期會訂定至少三年實施期，
以便呈現改善完整結果。 -----
8. 公司服務品質管理作業中，已設計有持續改善機制並落實執行之。
9. 我的工作範疇是包含執行公司品質管理改善工作的。 -----
10. 我的高階主管非常重視品質管理改善工作，並親自帶領執行之。
11. 在公司各項作業中，團隊合作是現今公司使用的方式。 -----
12. 我會經常與其他部門員工討論服務工作執行事務。 -----
13. 當我有需要其他部門協助時，其他部門是充分支援的。 -----
14. 當公司提出一項經營計畫，其會運用有關資料來支持計畫之可行
性的。 -----
15. 公司會使用顧客滿意度結果來評估公司服務績效之現況。 -----
16. 當顧客對公司服務感到不滿意時，公司會試著去確認系統面哪裡
有瑕疵，進而修正系統制度面。而非僅認定是員工服務失誤所造
成的。 -----

非常不認同 不認同 稍微不認同 普通 稍微認同 認同 非常認同

17. 當我負責之服務工作產生失誤時，我會去確認系統制度面可改善之處，以防失誤再度發生。 -----
18. 我可以在不增加營運預算下，改善我負責服務作業服務品質。 -
19. 公司制定有各項員工激勵措施，並依規定執行之。 -----
20. 服務績效優異之員工，公司會給於公開且合適之激勵。 -----
21. 我的部門主管會公平評估我的工作表現，並依公司獎懲辦法完成員工獎勵或懲罰。 -----

※品質意識與服務行為量表定稿同初稿※

行政院國家科學委員會補助國內專家學者出席國際學術會議報告

98 年 6 月 22 日

附件三

報告人姓名	鄧維兆	服務機構 及職稱	中華大學 休閒遊憩規劃與管理學系 教授
會議 時間 地點	98 年 6 月 10 日至 6 月 13 日 美國洛杉磯 Beverly Hilton Hotel	本會核定 補助文號	NSC 96-2416-H-216 -001 -MY2
會議 名稱	(中文)國際企業與經濟研究研討會 (英文) The International Business & Economics Research Conference		
發表 論文 題目	(中文)餐旅品質意識量表建置之引導研究 (英文) Development of the Hospitality Quality Consciousness Scale: A Pilot Study		

報告內容應包括下列各項：

一、參加會議經過

- 本人於美國西岸當地時間 6 月 9 日 1010 到達洛杉磯後，便直接進入住宿旅館休息。
- 6 月 10 日 1400 參加大會辦理之 Independent Research Meeting- I。由 Dr. Turan Senguder 主持，會中主要是作參與者之相互認識，並做個人研究領域之介紹。
- 6 月 11 日 1400 參加大會辦理之 Independent Research Meeting- II。由 Dr. Jean Gordon 主持，共同研討當今國際企業與經濟研究之議題及相關重要成果。
- 6 月 12 日
 - 0930~1030 參加第一場 Session，聆聽四篇論文之發表。
 - 1045~1200 參加第二場 Session，聆聽四篇論文發表並上台發表自己的論文。
 - 1200~1230 聆聽了第一場 Keynote speech- Ethical and Socially Responsible Leadership for Organizational Change。
 - 1230~1400 享用午餐。
 - 1400~1430 聆聽了第二場 Keynote speech，由 Dr. Elizabeth Posada 演講。
 - 1430~1730 參加第三場 Session，聆聽十篇論文之發表。
- 6 月 13 日 1000 參加大會辦理之 Independent Research Meeting- III。由 Dr. Turan Senguder 主持，共同研討 12 日發表論文之相關問題，並交換研究心得。
- 6 月 13 日 2100 前往洛杉磯國際機場，並於 6 月 14 日 0130 搭長榮航空 BR15 班次返回台灣。

二、與會心得

參加此次國際企業與經濟研究研討會，讓個人除了在服務品質專業領域之外，亦吸收到國際企業與經濟相關研究的最新研究課題，對於本人爾後在於企業經營相關服務品質研究上，可朝更多元面向來發展研究。會議中與各國學者(美、加拿大、澳洲、土耳其、韓國、比利時等)共同學習研討與交換研究心得。可謂是非常有收穫的一次學習之旅。

三、考察參觀活動(無是項活動者省略)

無考察參觀活動。

四、建議

無。

五、攜回資料名稱及內容

1. conference proceeding

六、其他