

QualiCert 服務品質驗證導入：遊客中心之遊客服務品質追蹤效果

Implementation of QualiCert Service Quality Certification: Tracking the Effectiveness of Visitor Service Quality at Visitor Centers

趙惠玉¹、林芳儀^{2*}

Hui-Yu Chao¹, Fang-Yi Lin^{2*}

摘要

本研究檢視 QualiCert 服務驗證導入之成效，使用四年期遊客中心服務品質調查資訊作成效追蹤分析的依據，調查遊客對 9 處澎湖地區遊客中心之服務品質感受。研究共計回收 3793 份有效問卷，經由統計分析顯示：(1) 七成以上的遊客知道澎湖地區有遊客中心，9 處的遊客中心使用率為一成到六成不等；(2) 服務品質構面中，對澎湖整體的遊客中心之回應性及保證性有較高的給分；(3) 遊客對遊客服務中心的服務品質感受會因為不同的人口統計變數及社會經濟變數有部分差異；(4) 導入服務品質驗證後，呈現延遲成效，導入後於第二年才呈現遊客中心服務品質的全面提升；(5) 服務品質中的有形性、可靠性、關懷性在服務驗證成效發生後，展現成效的延續（每年都顯著比前一年得分來得高）。本研究發現導入 QualiCert 服務品質驗證對機構帶來的正面影響，但需要時間才能展現全面的效果；建議企業或機構未來規劃導入服務品質驗證時，其相關輔導及稽核之期程也可作相對應的安排規劃。

關鍵詞：QualiCert 服務品質驗證、服務品質、遊客中心、澎湖

¹ 國立澎湖科技大學觀光休閒學系副教授；Associate Professor, Department of Tourism and Leisure, National Penghu University of Science and Technology

² 輔仁大學餐旅管理學系副教授；Associate Professor, Department of Restaurant, Hotel and Institutional Management, Fu Jen Catholic University

* 通訊作者：林芳儀，E-mail: 162812@mail.fju.edu.tw

Abstract

This study examines the effectiveness of implementing QualiCert service quality certification by analyzing four years of visitor service quality survey data, focusing on visitors' perceptions of service quality at nine visitor centers in the Penghu region. A total of 3,793 valid questionnaires were collected. Statistical analysis revealed the following key findings are as follows. (1) Over 70% of tourists are aware that there are visitor centers in the Penghu area, and the utilization rates of the nine visitor centers range from 10% to 60%. (2) Among the dimensions of service quality, responsiveness and assurance received the highest ratings across Penghu's visitor centers. (3) Visitors' perceptions of service quality varied to some extent depending on demographic and socio-economic variables. (4) After the implementation of service quality certification, a delayed effect was observed, with a comprehensive improvement in visitor center service quality emerging only in the second year following implementation. (5) The service quality dimensions of tangibility, reliability, and empathy demonstrated sustained improvement after the effectiveness of the service certification took effect, with scores significantly higher each year compared to the previous year. The study concludes that implementing QualiCert service quality certification brings positive benefits to organizations, though it requires time for full effectiveness to manifest. It is recommended that institutions planning to adopt such certifications should also design their support and audit timelines accordingly.

Key words: QualiCert, service quality certification, service quality, visitor center, Penghu

壹、前言

研究發現「做錯事」佔服務機構營運成本的 30%-40%，降低錯誤成本並滿足顧客在服務上的期望，彰顯了服務品質及品質改進對服務產業的重要性(Ghobadian et al., 1994)。當組織很重視品質時，其政策、流程及實作皆會有呼應對品質的要求；這樣的訊息也會對內及向外傳遞給組織內部員工及外部顧客 (Schneider & White, 2004)。有不少全球各地的企業及機構，投入心力及成本積極地取得外部品質證書，特別像是通過國際標準化組織等國際驗證（如 ISO 9000, ISO 9001）；這些外部的品質驗證，對企業行為有積極的影響；且這樣的影響對製造產業、服務產業皆有相似的效果 (Goel & Nelson, 2020)。但相較於商品品質，服務品質更難評估 (Liu et al., 2015)。在休閒遊憩機構的管理上，為提升遊客對遊憩地區的服務品質，一些相關機構及企業會以取得 ISO 相關的國際標準證書（如：ISO9002）做為服務品質到達一定的基準及對外宣言（李銓等，2004）。運用外部稽核檢視服務品質，有助檢測與改善顧客服務；另可再依第一線服務表現給予適度的獎勵制度提振員工的工作士氣；並藉由導入服務品質稽核（如：神秘客稽核制度），作為企業及機構在服務品質改善之策略（廖家宏，2017）。

驗證 (Certification) 指的是：由公正第三方依照特定的規範標準檢視企業或機構之特定產品、過程、服務；若標準通過稽核，則可稱該企業或機構為通過該標準之驗證（SGS 安心資訊平台，2023）。採用驗證的效應可能影響企業政策制定的方向，且通過驗證後所

帶來的實際行為的轉變，對企業營運績效有更直接的影響 (Goel & Nelson, 2020)。通過品質管理標準驗證，可增加企業競爭優勢 (Terlaak & King, 2006)；且透過國際驗證標準來傳達產品及服務品質，有助於企業內外部溝通及建立信任 (Wayoro et al., 2025)。2002 年臺灣引入 QualiCert (Quality Certification) 服務品質驗證，這個驗證的設計是以顧客所接收到的實際服務視角，來檢視企業的服務品質 (洪昀秀等，2010)。QualiCert 服務驗證是依照 ISO guide 65 產品驗證指導方針所發展，為結果導向標準，驗證的為產品或服務的品質；與 ISO 9000 及 ISO 14000 系統或流程導向的標準不同 (鮑略兒，2002)。於 QualiCert 服務驗證有關的中文期刊研究中，分別在不同的產業及領域：醫院 (洪昀秀等，2010)、運動健身場館 (張文榮與樂冠好，2023)、博物館 (余豐榮，2020)、運輸 (交通部公路總局，2013)；這些研究中，與驗證本身有實際關聯的僅只一篇，主要說明這個驗證的導入機制 (洪昀秀等，2010)；其他的期刊僅提及特定的企業或機構取得驗證的資訊，並未提及 QualiCert 服務品質驗證對通過之企業機構所帶來的實際效果。過往研究的學者建議，品質驗證的研究需釐清驗證如何及何時使組織獲益 (Terlaak & King, 2006)。

提升服務品質，對遊客遊憩效益提升有顯著的正向影響效果，更進一步地對於經濟效益的提升；其中像是專業解說、與遊客互動時的態度，都會是服務品質提升策略中建議被帶入的要素 (李俊鴻等，2016)。學者們建議：服務品質研究，尚需探索遊客中心與遊客的服務供需，亦可進行長時間的研究 (李銓等，2004)。驗證可能被視為企業運作上的加分項目，但是否有實質的證據能顯示：驗證對企業及機構所影響的時間及影響狀況？本研究以遊客服務中心的角度探討：於 2016-2019 年的四個年度下，不同背景及年份在服務品質上的差異狀況，進一步檢視導入服務驗證後對於服務品質上的效果展現。因此，本研究的目的為：(1) 在驗證導入的不同年份中，不同背景變數遊客對遊客中心之服務品質感受有差異產生；(2) 遊客中心於不同的驗證導入年份間，遊客對遊客中心之服務品質感受有差異產生，進而了解驗證導入的效果與效果的持續性。

貳、文獻探討

一、服務驗證

(一) 服務驗證之意涵

服務不像產品可透過實體特徵進行評估，因此服務的外部品質訊號相顯變得重要，驗證成為評估服務品質的重要指標及服務品質的傳遞訊號 (Walker & Johnson, 2009)。「驗證」由一群組織共同使用，表示它們遵循了該標準或驗證所訂定的規範與標準 (Petrella, 2009)。嚴格的驗證機制讓申請機構能檢視及確認現有運作及相關措施的適切性 (Walker & Johnson, 2009)。服務驗證 (Service Certification) 是一個自願性的驗證制度，業者依據企業服務標準書中列出之服務特性，交由第三方進行驗證檢視企業服務承諾及服務品質的傳遞執行 (鮑略兒，2002)。驗證申請的過程，可讓機構對營運各環節進行嚴格的審查，強化對問題環節的偵測，更積極的使用有效果的問題處理方法，且更有

系統的制定系統及程序並詳細記錄；除了讓服務標準一致，也進一步提升服務 (Walker & Johnson, 2009)。驗證被視為一種有效的品質保證機制，可減少資訊對內（員工及利益關係人）及對外（顧客）的不對稱，但起始成本和維持成本都很高 (Mishra, 2006; Walker & Johnson, 2009)。

（二）QualiCert 服務驗證

QualiCert 服務品質驗證於 1999 年起源於法國(2002 年引入臺灣)，2007 年進行修訂；此一驗證是在組織作業流程中納入了顧客服務旅程的架構，驗證審查的基準是由該產業的申請單位制定。驗證皆在審核完成後才頒發，審查範圍涵蓋服務品質與管理層面（交通部觀光署澎湖國家風景區管理處，2017；洪昀秀等，2010；Petrella, 2009）。QualiCert 適用於各種組織型態，透過客觀標準來保證服務品質與專業度 (Petrella, 2009)。QualiCert 服務驗證流程包含了四階段：(1) 建立標準書：需界定服務特性及顧客群，診斷消費者期望，草擬標準書，比較服務標準與顧客期望之差異，送交標準委員會評估及確認標準書；(2) 執行：內部溝通、訓練，改善流程以符合標準書，並進行自我評鑑、測試及稽核；(3) 稽核和驗證：執行外部神秘客稽核、決定稽核與驗證；(4) 持續管制：內部溝通、落實及改善，後續內部及外部稽核檢視服務品質狀況（洪昀秀等，2010；鮑略兒，2002）。執行 QualiCert 服務驗證過程中，可能會遇到的困難有：(1) 標準書的建置需檢視該單位的作業流程，並將流程訂出標準及具體化；這一階段的起始輔導及訓練，可能會需半年以上的時間；(2) 內部稽核的人員訓練及時程安排，需要有計畫並有彈性地做運作；(3) 應要完整納入驗證組織內部的所有利益關係人，這樣的品質管理工具才能更完善的成功導入（洪昀秀等，2010；Bédé et al., 2012）。

二、服務品質

（一）服務品質之緣起及意涵

「服務品質」一詞之前，品質的概念多在品質控管上。1920 年代「品質控管」一概念被發展出來，這個概念持續的被發展跟精煉直至二次大戰，但此概念在這個時期的歐美地區都未有大量的討論；於 1940-1950 年代品質控管廣泛於日本製造業中，且被應用於流程監控及降低誤差 (Schneider & White, 2004)。服務品質的概念約在 1960 年代才漸盛行，1970 年代則開始重視服務品質在非製造業與服務產業的應用；1980-1990 年代不少研究專注於服務品質的模型建構，特別是 Parasuraman et al. 於 1985 年所發表的代表性研究 (Prakash, 2019)。而 1990 年之後邁入服務品質的學理應用，2000 年後則是用服務品質去了解企業營運上的關係 (Prakash, 2019)。

Parasuraman et al. (1985) 提及服務品質是來自消費者對服務表現的期許，它是且較難測量的，除了要評估服務的結果，亦要考量服務傳遞的過程。Schneider 與 White (2004) 則指出：服務品質為組織所傳遞的高品質服務。服

務品質包含的 10 個構面：有形性、可靠性、反應性、專業性、禮貌性、溝通性、信賴性、安全性、接近性、理解性 (Parasurman et al., 1985)；而後這些構面被精簡成五個構面：(1) 有形性：實體設備設施及人員外表呈現；(2) 可靠性：有能力提供有保證的服務，且服務是可靠及正確的；(3) 回應性：願意協助顧客並提供立即服務；(4) 保證性：員工具知識及禮貌，並且有能力激發消費者信任及信心；(5) 關懷性：關心並給予個別的關注 (Parasurman et al., 1988)。Parasurman et al. (1988) 建置了用來檢測服務品質的量表 SERVQUAL，在五個構面（有形性、可靠性、回應性、保證性、關懷性）共計 22 項題項，以七點李克特量表（7 強烈同意，1 強烈不同意）檢測。1991 年時學者們再次確認了 SERVQUAL 量表在使用上具備良好的信度及效度，並將原始 22 個題項中有負面陳述的題項全部修正成正面表述 (Parasurman et al., 1991)。

（二）服務品質之相關研究

服務品質領域的研究大部分來自製造業、銀行業、資訊科技、高等教育、醫療保健業 (Prakash, 2019)。整體而言，服務品質對提升顧客滿意度及顧客忠誠有重要影響 (Liu et al., 2015)。若以休閒遊憩的角度來看，服務品質是對目的地特徵及屬性的認知，了解服務品質對遊客的意義有助於提供遊客更好的休閒體驗 (Crilley et al., 2010; Tian-Cole & Crompton, 2003)。在森林遊客的研究中發現，服務品質對遊客行為意圖及滿意度有影響，且服務品質直接影響了忠誠度 (Lee et al., 2004)。遊客中心對在地觀光旅遊具高度的重要性，且遊客中心的服務品質會影響遊客的旅遊體驗；遊客中心在旅遊諮詢上，若能提供遊客更完善的資訊協助，就能呈現更完善的旅遊服務體系功能（曾柏興與林軒緯，2020）。

三、旅遊服務體系

（一）臺灣旅遊服務體系

交通部觀光署於 2004 年開始推動「i-center」旅遊服務體系，為了是要創造友善旅遊環境；這個體系依照區位特性及服務屬性分層建置（中華民國交通部，2023；遠見雜誌整合傳播部，2020）。旅遊服務體系分成四種層級：旅客服務中心、旅遊服務中心、遊客中心、借問站；旅客服務中心（共有 3 處）設立於國際機場中，旅遊服務中心（共有 54 處）設立於航空站、高鐵台鐵及捷運車站中，遊客中心（共有 59 處）則設立於國家風景區的風景遊憩據點，借問站（共有 609 處）提供在地旅遊服務及簡易資訊（中華民國交通部，2023；交通部觀光署行政資訊網，2024）。2010 年起開始有 i-center 旅遊服務品質評比，每年針對這些旅遊服務體系進行督導考核，以期讓 i-center 提升其服務品質；而於 2020 年的疫情期間，開始納入神秘客稽核，以服務遊客、回應遊客期待的觀點，檢視各旅遊服務體系層級的服務品質狀況（遠見雜誌整合傳播

部，2020）。全臺灣的旅遊服務中心的旅客諮詢人次約為 354 萬人次，政府持續積極推動旅遊服務品質的提升（中華民國交通部，2023）。

（二）澎湖國家風景區旅遊服務體系

澎湖國家風景區管理處（澎管處）於 1995 年正式成立（交通部觀光署行政資訊網，2023）；其遊憩系統分為本島、北海、南海，三個系統，這三處的遊憩系統中設有旅遊資訊服務中心，提供島嶼觀光遊憩及旅運服務資訊（陳昭庭與李家銘，2017）。澎管處於 2016 年啟動全面服務品質提升，自跨部門溝通、針對服務品質與流程改善等，而後診斷與輔導各個遊客中心；而於 2017-2019 年共計 9 處遊客中心，陸續取得 QualiCert 服務品質驗證（交通部觀光署澎湖國家風景管理處，2019）。2022 年澎管處為提升遊客中心服務品質，辦理了訓練（服務禮儀、服務品質管理輔導），並對 10 處遊客中心進行神秘客稽核（交通部觀光署澎湖國家風景管理處，2022）。2022 及 2023 年，澎管處的兩處遊客中心（西嶼西臺遊客中心、小門地質探索館）先後取得 6S（整理(Seiri)、整頓(Seiton)、清掃(Seiso)、清潔(Seiketsu)、素養(Shitsuke)、安全(Safety)）驗證標章，以推動觀光旅遊服務設施品質之提昇（財團法人中華顧問工程司，2023）。

四、澎管處旅遊服務體系推動 QualiCert 服務品質驗證

澎管處於 2016 年推動優化服務管理系統，完成多場的組織共識及溝通外，也讓處裡的同仁及第一線服務人員進行：國際服務驗證系統主導稽核培訓、客訴管理指南標準驗證培訓（交通部觀光署澎湖國家風景區管理處，2016）。為了深耕優化服務系統，澎管處於 2017 年推動遊客中心國際服務驗證計畫，共計 10 處遊客中心參與：(1) 澎湖機場旅遊服務中心（機場）、(2) 澎湖遊客中心（澎湖）、(3) 南海遊客中心（南海）、(4) 西嶼西臺遊客中心（西嶼西臺）、(5) 北海遊客中心（北海）、(6) 小門地質館（小門）、(7) 吉貝遊客中心（吉貝）、(8) 七美遊客中心（七美）、(9) 望安綠蠣龜觀光保育中心（望安）、(10) 岐頭遊客中心（岐頭）；這個計畫除了持續跟同仁及第一線服務人員進行溝通及共識外，也進行了 6S 管理實務訓練、服務標準書建置、遊客中心服務品質輔導與內部稽核；並在同一年度有 4 處的遊客中心（機場、澎湖、南海、西嶼西臺）通過 SGS QualiCert 服務品質驗證（交通部觀光署澎湖國家風景區管理處，2017）。而在 2018 年及 2019 年，進行服務標準書優化及遊客中心服務品質輔導與內稽，也繼續跟組織內部溝通及進行職能強化的培訓；在這兩年也陸續有 5 處遊客中心通過 SGS QualiCert 服務品質驗證；2018 年通過驗證的為：北海、小門、吉貝，而 2019 年通過的為：七美、望安（交通部觀光署澎湖國家風景區管理處，2019）。於 2016-2019 年期間，參與遊客中心優化訓練的有 10 處遊客中心，其中岐頭在四個年度中陸續整修沒有參與認證，因此最後參與 QualiCert 服務品質驗證的遊客中心為 9 處。詳見表 1。

表 1 各年期服務品質訓練輔導及取得 QualiCert 服務品質驗證之遊客中心

年期	完成服務品質訓練及輔導項目	取得 QualiCert 服務品質驗證
第一年 (2016)	<ul style="list-style-type: none"> ● 組織共識與溝通 ● 培訓課程：國際服務驗證系統主導稽核培訓、客訴管理指南標準驗證培訓 ● 尚未完全導入服務品質 	無
第二年 (2017)	<ul style="list-style-type: none"> ● 組織共識與溝通 ● 培訓課程：6S 管理實務 ● 服務標準書建置 ● 遊客中心服務品質輔導與內部稽核 	機場、澎湖、南海、西嶼 西臺
第三年 (2018)	<ul style="list-style-type: none"> ● 組織共識與溝通 ● 6S 查核表建置 ● 服務標準書建置優化 ● 遊客中心服務品質輔導與內部稽核 	北海、小門、吉貝
第四年 (2019)	<ul style="list-style-type: none"> ● 組織共識與溝通 ● 培訓課程：國際服務驗證執行與效益 ● 服務標準書建置優化 ● 遊客中心服務品質輔導與內部稽核 	七美、望安

本研究以 2016-2019 年澎管處旅遊服務中心導入 SGS QualiCert 服務品質驗證之經驗，檢視遊客中心在這四個年期中在服務品質上的轉變。以期了解服務驗證對服務品質的成效及成效的延伸效果。

參、研究方法

一、研究假設說明

本研究為遊客中心服務品質議題的四年期研究，檢視服務品質驗證的導入後，遊客中心於不同時間點取得服務品質驗證時期之服務品質的轉變。進一步了解，服務品質驗證對遊客中心服務品質的成效及成效的延續。研究收集四個年期的兩個部分資料：遊客背景資料（人口統計、社會經濟、旅遊相關、遊客中心相關）、遊客中心服務品質（有形性、可靠性、回應性、保證性、關懷性），用以檢測兩個研究假設：

H1：不同背景的遊客對四個不同年期遊客中心之服務品質分數有顯著差異。

H2：四個不同年期遊客中心服務品質分數間有顯著差異。

二、研究問卷設定說明

為比對四個年度的資料，本研究使用同一份問卷進行調查，問卷包含了以下的主題概念：遊客個人背景變數，以及遊客對遊客中心服務之服務品質感受，逐一說明如下：

(一) 遊客個人背景變數

遊客個人背景變數部份有 11 題。第 1-7 題主要以人口及社經背景的問項；第 8-11 題則是有關旅遊澎湖，及在澎湖使用遊客中心的經驗（表 2）。

表 2 遊客個人背景變數之題目設定方向

類型	題目設定	題數
1 人口統計變數	性別、年齡、婚姻、居住地	4
2 社會經濟變數	教育程度、職業、平均月收入	3
3 旅遊相關變數	旅行天數、到訪目的	2
4 遊客中心變數	是否知道澎湖的遊客中心、曾到過澎湖哪些遊客中心	2

(二) 服務品質部分

「服務品質」的測量參考 Parasuraman et al. 於 1991 年所建構的服務質量表 (SERVQUAL) 去做編寫。在服務領域中（旅遊、旅館、其他服務等），SERVQUAL 量表是常被考量使用於服務品質上的指標 (Yang et al., 2024)。本研究依原始量表的 22 項題目以李克特 7 點量表設定，做為問卷評估遊客中心服務品質的題項。而服務品質以遊客對遊客中心的服務實際感受去做設定(表 3)。

表 3 遊客中心服務品質之問卷題

構面	題目
有形性	1 感受到優良的遊客中心看起來很現代外觀的設施
	2 感受到優良的遊客中心之實體設施，在視覺上有吸引力
	3 感受到優良的遊客中心員工，有合宜穿著且整齊的外表
	4 感受到優良的遊客中心，服務相關資料（如服務項目、摺頁），視覺化（清楚）可被看到
可靠性	5 感受到當優良的遊客中心承諾在特定時間提供某些事物時，確實提供
	6 感受到當遊客遭遇困難時，優良的遊客中心須表達重視並解決遊客問題
	7 感受到優良的遊客中心在第一時間就能提供正確的服務
	8 感受到優良的遊客中心會在承諾的時間中提供服務
	9 感受到優良的遊客中心會堅持無錯誤的資訊
回應性	10 感受到優良遊客中心的員工，會確切的告知遊客，提供服務的時間
	11 感受到優良遊客中心的員工，會給予遊客立即的服務
	12 感受到優良遊客中心的員工，總是願意協助幫忙遊客
	13 感受到優良遊客中心的員工，不會因為太忙而不回應遊客要求
保證性	14 感受到顧客對於優良遊客中心員工的行為，是越來越有信任感的
	15 感受到優良遊客中心，您可以安心的跟他交換訊息
	16 感受到優良遊客中心的員工，總是有禮貌對待遊客
	17 感受到優良遊客中心的員工，能夠擁有足夠的知識回答遊客的問題
關懷性	18 感受到優良的遊客中心會關注每一位遊客
	19 感受到優良的遊客中心開放時間會設在所有遊客方便的時段
	20 感受到優良的遊客中心會要求其員工，給予遊客個別的關心
	21 感受到優良的遊客中心會將遊客最關心的事物掛在心上
	22 感受到優良的遊客中心的員工，會去瞭解遊客的特定需求

註 1：問卷原始題項來源 Parasuraman, Zeithaml, & Berry (1991)

註 2：中文題目翻譯參考林素鈺 (2004)

「服務品質」問卷題項編修上：(1) 依據原始題目為基礎、(2) 經由 2 位觀光相關領域的專家重新的檢視，並修正調整語意、(3) 再經由數位觀光工作背景之專家重新檢視，才完成問卷題項的設定。

三、研究抽樣及問卷執行

(一) 抽樣及問卷調查方式

本研究立意抽樣的方式進行，調查實際有到訪各遊客中心之遊客，並以年齡及性別的比例做問卷發放考量。本研究之間卷調查分散於各調查日之上午、下午不同時段，且分散於各調查點進行調查。

(二) 問卷發放範圍

本研究以澎湖地區遊客中心之服務品質為題，問卷調查發放的地點包含了以下的區域：(1) 澎湖機場旅遊服務中心(機場)、(2) 澎湖遊客中心(澎湖)、(3) 南海遊客中心(南海)、(4) 西嶼西臺遊客中心(西嶼西臺)、(5) 北海遊客中心(北海)、(6) 小門地質館(小門)、(7) 吉貝遊客中心(吉貝)、(8) 七美遊客中心(七美)、(9) 望安綠蠵龜觀光保育中心(望安)、(10) 岐頭遊客中心(岐頭)（於岐頭非整修期有進行該年度資料問卷發放）。共計發放四個年期，各年期發放時間點落在該檢測年度的8-10月；除第一年期時，尚未有遊客中心取得服務驗證外，第二到第四年期皆在問卷發放區間，有遊客中心通過並取得服務品質驗證。

(三) 問卷調查執行

為確認填答者是實際到訪遊客中心的遊客本人，本研究採紙筆問卷調查。在調查執行上，訪員皆有受過問卷調查訓練。調查時逐份進行調查；即於完成一份問卷，並間隔一定時間後，再進行下一份問卷，非同時散發問卷供填寫，確保調查品質及尊重受訪者。問卷交由受訪之旅客自行填寫，填寫完成後當場收回；遇旅客無法自行填寫時（如：不識字或看不清等），由訪員口述問項並於適當欄位打勾。

四、資料分析方法

本研究以問卷分析取得資料，並使用 SPSS 軟體進行統計分析。資料逐一進行：信度分析、因素分析、描述性統計、差異性分析(獨立樣本 t 檢定、變異數分析)。差異分析中的變異數分析，因各組間人數不同，事後檢定以 Scheffe 法進行組間之比較。為檢測研究假設 H1 及 H2，會以差異分析去作檢定。而研究中為檢視服務驗證導入(取證)在遊客中心服務品質上之成效，也是以各年期及各遊客中心的差異分析結果去做討論。預期導入服務驗證後之成效，最好的狀況是：(1) 取證年就看到成效，(2) 取證的次年的服務品質有成長並與取證年的服務品質分數有明顯差異，(3) 取證後持續成長。依此邏輯，本研究將驗證成效分成：立即、延遲、提前。

肆、研究結果

本研究執行四個年期各年期回收有效問卷份數為：第一年度 921 份、第二年度 930 份、第三年度 950 份、第四年度 992 份；共計有效問卷 3793 份。本問卷檢測所使用的服務品質量表的 Alpha 值達 0.96，其內容的各構面 Alpha 值落在 0.81-0.93 之間。本次問卷各部分的 Alpha 值皆高於 0.70 以上，表示填答具有一致及穩定。為了讓後續在服務品質題項之分析，依循既有的學理構面，本研究使用因素分析，去做學理各構面（有形性、可靠性、回應性、保證性、關懷性）再檢視確認題項及構面間的關聯。經因素分析後，各題項因素值都有 0.61 以上，顯示題項有適切歸納至對應因素中。後續，也依這些因素構面做進一步分析討論。研究結果將依序說明：描述統計、差異分析的統計分析結果。

一、描述性統計

(一) 問卷填答者之背景資料

四個年度中，在人口統計變數上：(1) 性別比例大致各半，(2) 年齡大多在 20-29 歲（各年齡層有盡可能詢問），(3) 未婚者較多，(4) 居住地來自臺灣的北中南，但多數來自北部。在社會經濟變數上：(1) 學歷多為大學，(2) 職業在不同年度約略不同，有學生群體及退休群體，(3) 月收入以 20,001-40,000 元為多。旅遊相關變數上，旅遊天數以三天兩夜為多，主要為觀光休憩。詳細數值請參考表 4。

在遊客中心的使用度上，四個年度中，都有七成以上知道有遊客中心；然而遊客中心的使用度上，僅在澎湖機場旅遊服務中心、南海遊客中心，這兩處有過半的使用度。其他遊客中心，除了澎湖遊客中心，在第一年度到第三年度有傳統推車活動有帶動使用率（約五到六成）；其他遊客中心的使用率約一到三成左右（表 5）。

表 4 填答者之背景資料

		第四年		第三年		第二年		第一年	
		個數	%	個數	%	個數	%	個數	%
性別	男	476	47.98	447	47.05	438	47.10	485	52.66
	女	515	51.92	503	52.95	492	52.90	436	47.34
年齡	19 歲(含)以下	97	9.78	274	28.84	171	18.39	138	14.98
	20-29 歲	387	39.01	339	35.68	448	48.17	331	35.94
人口統計	30-39 歲	164	16.53	147	15.47	159	17.10	219	23.78
	40-49 歲	143	14.42	113	11.89	91	9.78	126	13.68
	50-59 歲	111	11.19	66	6.95	48	5.16	95	10.31
	60 歲(含)以上	90	9.07	11	1.16	12	1.29	12	1.30
婚姻變數	未婚	575	57.96	648	68.21	662	71.18	580	62.98
	已婚	416	41.94	302	31.79	268	28.82	341	37.02
居住地	北部(北基桃竹)	297	29.94	348	36.63	339	36.45	267	28.99
	中部(苗中彰投雲)	237	23.89	257	27.05	218	23.44	158	17.16
	南部(嘉南高屏)	223	22.48	220	23.16	195	20.97	185	20.09
	東部(宜花東)	27	2.72	28	2.95	24	2.58	55	5.97
	離島(金馬澎)	201	20.26	82	8.63	145	15.59	253	27.47
	其他	7	0.71	15	1.58	8	0.86	3	0.33
教育程度	國中(含)以下	90	9.07	69	7.26	48	5.16	28	3.04
	高中(職)	262	26.41	263	27.68	185	19.89	183	19.87
	專科	92	9.27	114	12.00	65	6.99	87	9.45
	大學	487	49.09	442	46.53	529	56.88	531	57.65
	碩士含以上	61	6.15	62	6.53	103	11.08	92	9.99
社會經濟變數	軍公教	80	8.06	60	6.32	86	9.25	122	13.25
	商	96	9.68	62	6.53	76	8.17	99	10.75
	工	107	10.79	171	18.00	64	6.88	87	9.45
	服務業	233	23.49	7	0.74	186	20.00	217	23.56
	農林漁牧	32	3.23	38	4.00	10	1.08	11	1.19
	自由業	41	4.13	11	1.16	43	4.62	55	5.97
	退休人士	59	5.95	394	41.47	8	0.86	28	3.04
	學生	238	23.99	96	10.11	394	42.37	252	27.36
	其他	105	10.58	60	6.32	62	6.67	66	7.17
收入	20,000(含)元以下	322	32.46	430	45.26	394	42.37	277	30.08
	20,001-40,000 元	353	35.58	279	29.37	324	34.84	334	36.26
	40,001-60,000 元	220	22.18	164	17.26	154	16.56	179	19.44
	60,001-80,000 元	55	5.54	44	4.63	36	3.87	73	7.93
	80,001 元以上	39	3.93	33	3.47	22	2.37	58	6.30
旅遊相關變數	1 天	18	1.81	19	2.00	23	2.47	31	3.37
	2 天 1 夜	67	6.75	23	2.42	41	4.41	164	17.81
	3 天 2 夜	546	55.04	492	51.79	479	51.51	303	32.90
	4 天 3 夜	216	21.77	255	26.84	226	24.30	155	16.83
	其他	143	14.42	161	16.95	160	17.20	268	29.10
到訪目的	觀光、遊憩、度假	816	82.26	818	86.11	744	80.00	523	56.79
	商(公)務兼旅行	41	4.13	54	5.68	53	5.70	59	6.41
	探訪親友	47	4.74	36	3.79	56	6.02	72	7.82
	其他	83	8.37	42	4.42	74	7.96	267	28.99

註 1 : N=3793(第一年度 n=921、第二年度 n=930、第三年度 n=950、第四年度 n=992)

註 2 : 第四年度遺漏值：性別(2 人)、婚姻(2 人)、年齡(1 人)、教育(1 人)、職業(2 人)、居住地(1 人)、旅行天數(3 人)、到訪目的(6 人)

註 3 : 第二年度遺漏值：職業(1 人)、居住地(1 人)、到訪目的(3 人)、旅遊天數(1 人)

表 5 填答者對遊客中心之使用狀況

	第四年		第三年		第二年		第一年		
	個數	%	個數	%	個數	%	個數	%	
是否知道遊客中心	是	760	76.61	697	73.37	700	75.27	737	80.02
(遺漏值：第四年 6 件)	否	227	22.88	253	26.63	230	24.73	184	19.98
澎湖機場	有	633	63.81	557	58.63	552	59.35	601	65.26
(遺漏值：第四年 1 件)	無	359	36.19	393	41.37	377	40.54	320	34.74
南海	有	569	57.36	519	54.63	495	53.23	673	73.07
(遺漏值：第四年 2 件)	無	422	42.54	431	45.37	434	46.67	248	26.93
澎湖	有	432	43.55	503	52.95	474	50.97	640	69.49
(遺漏值：第四年 2 件)	無	559	56.35	447	47.05	455	48.92	311	33.77
北海	有	385	38.81	434	45.68	386	41.51	120	13.03
(遺漏值：第四年 1 件)	無	634	63.91	516	54.32	543	58.39	801	86.97
望安綠蠵龜觀光保育中心	有	356	35.89	191	20.11	239	25.70	183	19.87
(遺漏值：第四年 1 件)	無	636	64.11	759	79.89	690	74.19	738	80.13
小門地質館	有	276	27.82	297	31.26	346	37.20	271	29.42
(遺漏值：第四年 1 件)	無	716	72.18	653	68.74	583	62.69	650	70.58
七美	有	265	26.71	245	25.79	265	28.49	279	30.29
(遺漏值：第四年 1 件)	無	727	73.29	705	74.21	665	71.51	642	69.71
吉貝	有	264	26.61	338	35.58	299	32.15	255	27.69
(遺漏值：第四年 1 件)	無	728	73.39	612	64.42	630	67.74	666	72.31
西嶼西臺	有	227	22.88	281	29.58	372	40.00	434	47.12
(遺漏值：第四年 1 件)	無	765	77.12	669	70.42	557	59.89	487	52.88

註 1：N=3793(第一年度 n=921、第二年度 n=930、第三年度 n=950、第四年度 n=992)

註 2：第一年度、第三年度，無遺漏值；第二年度除七美遊客中心外，其他遊客中心都有一件遺漏值；第四年度遺漏值數量標示於題目中

(二) 遊客中心實際服務感受

針對服務品質的五個構面（有形性、可靠性、回應性、保證性、關懷性）做整體檢視，綜合四個年度整體的平均數上，填答者評分中平均分數最高的兩個項目為：回應性 (5.70)、保證性 (5.67)；在李克特 7 點量表中，五個構面的整體平均數介於 5.40-5.70。若以原始題目的細項來檢視，各年度中最高分的三個項目，也都落在回應性、保證性上；像是確切告知提供服務時間、給予遊客立即服務、願意協助幫忙遊客及有禮貌對待遊客（表 6）。顯示了，遊客對澎湖的遊客中心在回應性及保證性上的正向回饋。

表 6 填答者對遊客中心之實際感受之服務品質

		一到四年		第四年度		第三年度		第二年度		第一年度	
		M	S	M	S	M	S	M	S	M	S
有形性	1 看起來很現代外觀的設施	5.31	1.24	5.61	1.14	5.31	1.31	5.19	1.26	5.10	1.18
	2 實體設施在視覺上有吸引力	5.22	1.26	5.53	1.18	5.20	1.30	5.10	1.27	5.02	1.24
	3 員工有合宜穿著且整齊的外表	5.52	1.19	5.71	1.11	5.66	1.17	5.47	1.23	5.24	1.18
	4 服務相關的資料要視覺化	5.53	1.16	5.73	1.10	5.60	1.14	5.42	1.24	5.34	1.14
	有形性整體	5.40	1.03	5.65	0.99	5.44	1.03	5.30	1.05	5.17	1.00
可靠性	5 承諾要確實提供	5.56	1.09	5.73	1.05	5.65	1.09	5.49	1.11	5.35	1.05
	6 遭遇困難時表達重視並解決問題	5.62	1.10	5.83	1.05	5.69	1.12	5.55	1.09	5.38	1.08
	7 在第一時間提供正確服務	5.65	1.09	5.82	1.03	5.73	1.07	5.62	1.10	5.42	1.10
	8 在承諾的時間提供服務	5.64	1.08	5.80	1.01	5.77	1.08	5.58	1.11	5.40	1.09
	9 會堅持無錯誤的資訊	5.56	1.12	5.75	1.06	5.65	1.13	5.47	1.14	5.33	1.11
可靠性整體		5.61	0.94	5.79	0.91	5.70	0.92	5.54	0.96	5.38	0.94
回應性	10 確切告知提供服務的時間	5.71	1.09	5.89	1.02	6.27	0.88	5.63	1.14	5.50	1.10
	11 會給予遊客立即的服務	5.73	1.09	5.90	1.03	6.19	0.95	5.66	1.13	5.51	1.11
	12 總是願意協助幫忙遊客	5.75	1.610	5.88	1.03	6.27	0.93	5.76	1.10	5.52	1.10
	13 不會因為太忙而不回應遊客要求	5.60	1.15	5.73	1.12	6.00	1.09	5.56	1.17	5.37	1.15
	回應性整體	5.70	1.00	5.85	0.92	5.79	0.92	5.65	1.00	5.48	0.94
保證性	14 員工的行為是越來越有信任感的	5.60	1.12	5.78	1.06	5.71	1.09	5.55	1.16	5.35	1.13
	15 可以安心的跟員工交換訊息	5.59	1.17	5.79	1.11	5.70	1.14	5.54	1.19	5.32	1.20
	16 員工總是有禮貌對待遊客	5.79	1.07	5.88	1.01	5.87	1.03	5.82	1.09	5.57	1.13
	17 員工擁有足夠的知識回答問題	5.68	1.105	5.85	1.05	5.78	1.07	5.66	1.12	5.41	1.12
	保證性整體	5.67	0.96	5.82	0.93	5.77	0.91	5.64	1.00	5.41	0.97
關懷性	18 會關注每一位遊客	5.38	1.25	5.68	1.15	5.50	1.20	5.17	1.32	5.15	1.25
	19 開放時間會設在遊客方便的時段	5.58	1.15	5.82	1.05	5.65	1.11	5.52	1.20	5.31	1.17
	20 員工給予遊客個別的關心	5.36	1.27	5.68	1.16	5.45	1.23	5.16	1.35	5.10	1.26
	21 將遊客最關心的事物掛在心上	5.40	1.24	5.69	1.15	5.53	1.21	5.25	1.29	5.11	1.23
	22 員工會去瞭解遊客的特定需求	5.44	1.23	5.69	1.13	5.58	1.20	5.28	1.29	5.17	1.25
關懷性整體		5.43	1.08	5.71	1.00	5.54	1.02	5.28	1.29	5.17	1.07

註 1：N=3793(第一年度 n=921、第二年度 n=930、第三年度 n=950、第四年度 n=992)

註 2：問卷為李克特 7 點量表(7=非常同意，1=非常不同意)

二、差異性分析

(一) 四年度之背景變數對各年度遊客中心實際服務感受差異 (H1)

此部份針對四個各別年度及四年整體的資訊，檢視背景變數（人口統計、社會經濟、旅遊相關）在服務品質上的五構面差異性。在人口統計部份（性別、年齡、婚姻、居住地），除了居住地外無統計顯著性產生，性別、年齡、婚姻皆有各組間內的差異。性別僅發生於有形性中（男性給分高於女性），年齡及婚姻的差異則散布在五個服務品質構面中，50-60 歲以上、已婚者對於澎湖的遊客中心的服務品質給分會較高（表 7）。

在社會經濟變數部分（教育程度、職業、平均月收入），平均月收入並無統計顯著；大學及研究所學歷者，給分會比較嚴格；相較於學生群體，退休族群在服務品質的分數上會比較高。旅遊相關變數上，到訪目的有統計顯著的項目落在有形性、可靠性及保證性，遊客以觀光為旅遊目的者，給分會較高；停留兩天一夜的旅行天數遊客，也在五個服務品質構面中會給較高的分數（表

7)。依上述研究結果，本研究假設一 (H1) 部分成立，亦即不同背景的遊客對四個不同年期遊客中心之服務品質分數上有部分的顯著差異產生。

表 7 背景變數對各年度遊客中心實際服務感受差異

年度	性別	年齡	婚姻	教育程度	職業	來訪目的	旅遊天數
有形性	全	---	F=16.02** EF>ABC F>E	t=-7.52** B>A	F=23.62** A>BCDE B>DE C>D	F=5.03** G>H	F=2.53* ---

			F=8.82** F>ABCD E>B	t=-4.58** B>A	F=6.27** A>D	F=5.49* GI>H	---
	四	---					---
可靠性	三	---	t=2.02* A>B	t=-3.93** B>A	F=6.65** ABC>D	---	F=2.98** ---

	一	---	F=3.52** ---	t=-4.21** B>A	---	F=2.12** ---	F=4.68** A>D B>CE
回應性	全	---	F=8.487** F>ABCDE	t=-4.49** B>A	F=12.60** A>CDE B>D	---	F=3.79* --

			F=8.46** F>ABCD	t=-4.65** B>A	F=4.85** A>D	F=4.57* I>H	---
	四	---					---
保證性	三	---		t=-2.94** B>A	F=3.15* B>E	---	---

	二	---			F=3.94** A>D	---	---
一	一	---			F=4.33** ---	---	F=3.71** A>D B>E

	全	---	F=4.71** F>ABCD	t=-4.12** B>A	F=9.04** AB>DE	---	F=2.74* ---
四	四	---	F=3.77** F>B	t=-2.75** B>A	---	F=4.19** I>H	---

	三	---		t=-3.06** B>A	F=4.64** ---	---	---
三	二	---			---	---	---

	一	---			F=2.07*	---	F=4.13** B>E
二	全	---	F=7.72** F>ABCD	t=-4.30** B>A	F=9.51** A>CDE B>D	F=3.05** ---	F=3.74* ---

	四	---	F=7.51** F>ABCD	t=-3.80** B>A	F=4.22** A>BCD	F=4.90** GI>H	---
一	三	---		t=-2.99** B>A	F=3.28** ---	---	---

	二	---			---	---	---
一	一	---				F=11.09** ---	F=4.86** A>D B>CE

表 7 背景變數對各年度遊客中心實際服務感受差異（續）

年度	性別	年齡	婚姻	教育程度	職業	來訪目的	旅遊天數
全	---	F=11.04** F>ABCDE	t=-2.07* B>A	F=14.97** ABC>D B>E	F=4.84** I>H	F=5.78** ---	---
關懷性	四	---	F=9.98** F>ABCD E>B	t=-4.93** B>A	F=3.52** A>D	F=5.94** GI>H	---
	三	---	---	t=-2.97** B>A	F=4.99** BC>E	---	---
	二	---	---	---	---	---	---
	一	---	---	t=-2.58** B>A	F=2.63* ---	F=2.67** ---	F=8.17** B>ACDE

註 1：「性別」A=男性，B=女性

註 2：「婚姻」A=未婚，B=已婚

註 3：「年齡」A=19 歲(含)以下、B=20-29 歲、C=30-39 歲、D=40-49 歲、E=50-59 歲、F=60 歲以上

註 4：「教育程度」A=國中(含)以下、B=高中(職)、C=專科、D=大學、E=碩士(含)以上

註 5：「職業」A=軍公教、B=商、C=工、D=服務業、E=農林漁牧、F=自由業、G=退休人士、H=學生、I=其他

註 6：「來訪目的」A=觀光\休憩\度假、B=商(公)務兼旅遊、C=探訪親友、D=其他

註 7：「旅遊天數」A=一天、B=2 天 1 夜、C=3 天 2 夜、D=4 天 3 夜、E=其他

註 8：「平均月收」、「居住地」無統計顯著發生

註 9：* p<0.05, ** p<0.01；標示「--」為無顯著差異或是事後檢定無差異。

(二) 四年度之整體服務品質及服務驗證成效 (H2)

遊客對遊客中心服務品質感受上，所有構面都有統計上的顯著性；第四年度給分明顯的比第一年及第二年來得高。也就是，遊客實際服務品質體驗上都有被提升。更確切的說，第四年的得分都是最高的。而「回應性」及「保證性」在第四年及第三年的得分，高於第一年及第二年（請見表 8）；以服務品質驗證的成效觀點來看，服務驗證於第二年期通過並取證，成效的提升並非發生在取證當年度而是於次年或之後才展現（事後檢定顯著性在第三年期及第四年期才有顯著高於之前年度，非發生於取證的第二年期），反應了服務驗證取證後的延遲成效；但「有形性」、「可靠性」、「關懷性」在服務驗證成效發生後，每年都顯著比前一年度得分來得高。依上述結果，本研究假設二 (H2) 成立。

表 8 四年度遊客中心服務品質之差異

構面	一到四年 平均數	第四年 平均數	第三年 平均數	第二年 平均數	第一年 平均數	F 值	事後檢定
有形性	5.40	5.65	5.44	5.30	5.17	37.98 ***	3>12；4>123
可靠性	5.61	5.79	5.70	5.54	5.38	36.19 ***	3>12；4>123
回應性	5.70	5.85	5.79	5.65	5.48	28.86 ***	43>12
保證性	5.67	5.82	5.77	5.64	5.41	34.59 ***	43>12
關懷性	5.43	5.71	5.54	5.28	5.17	52.81 ***	3>12；4>123
N	3793	992	950	930	921		

註 1：事後檢定中：1=第一年、2=第二年、3=第三年、4=第四年

註 2：* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

註 3：問卷為李克特 7 點量表(7=非常同意，1=非常不同意)

(三) 四年度 9 處澎湖之旅遊服務中心服務品質及服務驗證成效

依問卷中「曾到過澎湖哪些遊客中心」的題項，填答者回覆是否有到訪過 9 處遊客中心（機場、澎湖、南海、西嶼西臺、北海、小門、吉貝、七美、望安）；將 9 處遊客中心「有到訪」的資料個別提取出來，進行有到訪遊客的服務品質回應的檢視。在五個服務品質構面中，「回應性」是 9 處的遊客中心得分最高的構面，也就是旅客在實際體驗中最好評的項目。各年度的各構面得分，大部分也逐年的有進步（請參考表 9）。

9 處澎湖之旅遊服務中心，自第一年期相關單位的共識及溝通，而後分成三個年度逐步取得服務品質驗證；在此，依不同取證年期檢視服務驗證成效。第二年期通過驗證的有四處遊客中心（機場、澎湖、南海、西嶼西臺）。依五項服務構面來看，這四處遊客中心僅約一半的構面有立即成效發生；也就是當年期（第二年期）取得服務品質驗證之服務品質分數，顯著高於第一年基準年的服務品質分數。每一處的立即成效構面不盡相同，但「保證性」是四處共同的立即成效構面。位於澎湖風景管理處的澎湖遊客中心，有相對較多的立即成效的發生（五項構面中有三項「可靠性」、「保證性」、「關懷性」）；而西嶼西臺遊客中心則僅有一項為立即成效（保證性）。「有形性」是四處遊客中心共同的延遲成效項目；顯示服務相關的軟硬體，相顯無法在通過服務品質驗證的當下立即展現。而在服務品質驗證成效的延續上，多為服務驗證取得的當年或次年會高於基期年（第一年）；南海遊客中心的「關懷性」構面在當年期的構面得分會顯著高於前一年期，且此狀況持續在觀察的四個年期之中發生（請參考表 9）。

第三年期通過驗證的有三處遊客中心（北海、小門、吉貝），這三處的服務驗證成效，僅北海遊客中心有一項延遲成效，其他皆為立即成效。由於訓練、輔導、稽核演練，9 處的旅遊服務中心接同時進行；到第三年期時，服務品質各構面已具一定的完備及穩定。因此，這三處遊客中心取得國際服務驗證的時間點，也立即看到成效（取證當年度得分比前一年度顯著較高）。另一方面，在成效延續性上，並沒有顯著的逐年成長；成效多為取證當年期跟之後年期之服務品質構面得分會高於基準年。第四年期通過服務品質驗證的有兩處遊客中心（七美、望安），這兩處遊客中心的服務驗證成效類型為提早成效；原因可能相似於第三年期整體服務品質面向的訓練及調整皆已完備。這兩處僅在「有形性」上是立即成效，其他服務品質面向的提升轉變，發生於第二年期或第三年期上。成效效果的延續部分，相對於基期，各年期的各面分數有提升（表 9）。

表 9 澎湖 9 處遊客中心之服務品質驗證導入成效

地點	構面	一到四年 平均數	第四年 平均數	第三年 平均數	第二年 平均數	第一年 平均數	F 值	事後檢定	取證 年	成效 發生年	成效 類型	成效延續性			
												1→2	2→3	3→4	
機場	有形性	5.43	5.58	5.51	5.34	5.26	12.42	*** 3>1, 4>12	2	3	延遲	X	X	O	X
	可靠性	5.62	5.75	5.74	5.59	5.39	20.45	*** 3>1, 4>12	2	3	延遲	X	X	O	X
	回應性	5.70	5.80	5.82	5.73	5.47	18.37	*** 234>1	2	2	立即	O	X	O	X
	保證性	5.68	5.78	5.82	5.69	5.43	20.69	*** 234>1	2	2	立即	O	X	O	X
	關懷性	5.48	5.65	5.62	5.37	5.27	20.13	*** 34>12	2	3	延遲	X	O	O	X
	n	2343	633	557	552	601									
澎湖	有形性	5.45	5.70	5.50	5.38	5.15	18.80	*** 3>1, 4>123	2	3	延遲	X	X	O	O
	可靠性	5.64	5.83	5.70	5.58	5.36	16.62	*** 23>1, 4>12	2	2	立即	O	X	O	X
	回應性	5.72	5.91	5.81	5.67	5.41	18.45	*** 3>1, 4>12	2	3	延遲	X	X	O	X
	保證性	5.69	5.84	5.80	5.68	5.31	21.40	*** 234>1	2	2	立即	O	X	O	X
	關懷性	5.48	5.74	5.58	5.38	5.08	25.72	*** 2>1, 34>12	2	2	立即	O	O	O	X
	n	1720	432	503	474	311									
南海	有形性	5.34	5.52	5.31	5.25	5.20	8.60	*** 4>123	2	4	延遲	X	X	X	O
	可靠性	5.61	5.70	5.66	5.56	5.37	8.61	*** 34>1	2	3	延遲	X	X	O	X
	回應性	5.70	5.77	5.77	5.69	5.43	8.61	*** 234>1	2	2	立即	O	X	O	X
	保證性	5.67	5.75	5.74	5.67	5.38	10.38	*** 234>1	2	2	立即	O	X	O	X
	關懷性	5.41	5.63	5.45	5.23	5.16	17.79	*** 3>12, 4>123	2	3	延遲	X	O	O	O
	n	1831	569	519	495	248									

註 1：事後檢定中：1=第一年、2=第二年、3=第三年、4=第四年；*p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

註 2：取證年：2=第二年取證，3=第三年取證，4=第四年取證

註 3：成效發生年，為統計檢定有顯著的最早年度。2=第二年，3=第三年，4=第四年。

註 4：成效類型：當取證年與成效發生年為同個年度，為「立即」成效；若成效發生年比取證年來得晚，則為「延遲」成效；若發生較早則為「提前」成效。註 5：成效延續中「1→2」表示第一年到第二年，「2>1」為第二年服務品質分數統計顯著高於第一年分數，依此類推；「O」表示有發生，「X」表示無發生。

註 6：成效延續類型：若 1→2(2>1)且 2→3 (3>2)及 3→4 (4>3)表示成效逐年明確高於前一年

表9 澎湖9處遊客中心之服務品質驗證導入成效(續)

地點	構面	一到四年 平均數	第四年 平均數	第三年 平均數	第二年 平均數	第一年 平均數	F 值	事後檢定	取證 年	成效 發生年	成效 類型	成效延續性			
												1→2	2→3	3→4	
西嶼	有形性	5.42	5.72	5.58	5.39	5.18	17.63 ***	3>1, 4>12	2	3	延遲	X	X	O	X
	可靠性	5.59	5.83	5.77	5.56	5.37	17.40 ***	34>12	2	3	延遲	X	O	O	X
西臺	回應性	5.67	5.89	5.84	5.69	5.44	15.54 ***	34>1	2	3	延遲	X	X	O	X
	保證性	5.63	5.83	5.80	5.66	5.38	16.23 ***	234>1	2	2	立即	O	X	O	X
北海	關懷性	5.42	5.71	5.63	5.36	5.18	17.19 ***	34>12	2	3	延遲	X	O	O	X
	n	1315	227	281	373	434									
小門	有形性	5.32	5.49	5.34	5.16	5.24	6.00 ***	4>2	3	4	延遲	X	X	X	X
	可靠性	5.60	5.70	5.70	5.46	5.36	8.21 ***	34>21	3	3	立即	X	O	O	X
北海	回應性	5.68	5.73	5.79	5.56	5.51	5.42 ***	3>2	3	3	立即	X	O	X	X
	保證性	5.65	5.74	5.75	5.52	5.40	7.32 ***	34>21	3	3	立即	X	O	O	X
小門	關懷性	5.42	5.62	5.54	5.20	5.15	13.34 ***	34>21	3	3	立即	X	O	O	X
	n	1298	358	434	386	120									
小門	有形性	5.41	5.61	5.57	5.30	5.17	12.28 ***	34>12	3	3	立即	X	O	O	X
	可靠性	5.60	5.85	5.79	5.47	5.33	20.19 ***	34>12	3	3	立即	X	O	O	X
小門	回應性	5.71	5.86	5.88	5.64	5.47	11.49 ***	34>12	3	3	立即	X	O	O	X
	保證性	5.65	5.82	5.83	5.57	5.37	14.55 ***	34>12	3	3	立即	X	O	O	X
小門	關懷性	5.41	5.67	5.64	5.25	5.09	19.74 ***	34>12	3	3	立即	X	O	O	X
	n	1190	276	297	346	271									

註1：事後檢定中：1=第一年、2=第二年、3=第三年、4=第四年；*p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

註2：取證年：2=第二年取證，3=第三年取證，4=第四年取證

註3：成效發生年，為統計檢定有顯著的最早年度。2=第二年，3=第三年，4=第四年。

註4：成效類型：當取證年與成效發生年為同個年度，為「立即」成效；若成效發生年比取證年來得晚，則為「延遲」成效；若發生較早則為「提前」成效。註5：成效延續中「1→2」表示第一年到第二年，「2>1」為第二年服務品質分數統計顯著高於第一年分數，依此類推；「O」表示有發生，「X」表示無發生。

註6：成效延續類型：若 1→2(2>1)且 2→3 (3>2)及 3→4 (4>3)表示成效逐年明確高於前一年

表 9 澎湖 9 處遊客中心之服務品質驗證導入成效 (續)

地點	構面	一到四年 平均數	第四年 平均數	第三年 平均數	第二年 平均數	第一年 平均數	F 值	事後檢定	取證 年	成效 發生年	成效 類型	成效延續性			
												1→2	2→3	3→4	
吉貝	有形性	5.38	5.49	5.49	5.23	5.28	4.93 ***	34>2	3	3	立即	X	O	X	X
	可靠性	5.60	5.70	5.75	5.49	5.42	8.93 ***	34>12	3	3	立即	X	O	O	X
	回應性	5.68	5.81	5.84	5.58	5.46	10.97 ***	34>12	3	3	立即	X	O	O	X
	保證性	5.64	5.75	5.84	5.53	5.40	13.40 ***	34>12	3	3	立即	X	O	O	X
	關懷性	5.42	5.62	5.60	5.21	5.19	14.84 ***	34>12	3	3	立即	X	O	O	X
	n	1157	264	338	300	255						2>1	3>2	3>1	4>3
七美	有形性	5.30	5.59	5.31	5.32	5.16	11.33 ***	4>123	4	4	立即	X	X	X	O
	可靠性	5.52	5.75	5.67	5.57	5.35	14.24 ***	234>1	4	2	提前	O	X	X	X
	回應性	5.64	5.85	5.76	5.68	5.48	11.36 ***	234>1	4	2	提前	O	X	X	X
	保證性	5.57	5.78	5.71	5.66	5.39	13.79 ***	234>1	4	2	提前	O	X	X	X
	關懷性	5.34	5.72	5.46	5.32	5.14	18.91 ***	34>1	4	3	提前	X	X	X	X
	n	1417	265	245	265	642									
望安	有形性	5.42	5.61	5.40	5.32	5.19	7.86 ***	4>12	4	4	立即	X	X	X	X
	可靠性	5.65	5.74	5.72	5.66	5.38	6.52 ***	234>1	4	2	提前	O	X	O	X
	回應性	5.74	5.79	5.84	5.81	5.46	6.69 ***	234>1	4	2	提前	O	X	O	X
	保證性	5.70	5.77	5.79	5.75	5.40	7.40 ***	234>1	4	2	提前	O	X	O	X
	關懷性	5.48	5.68	5.55	5.37	5.17	10.25 ***	3>1, 4>12	4	3	提前	X	X	O	X
	n	969	356	191	239	183									

註 1：事後檢定中：1=第一年、2=第二年、3=第三年、4=第四年；* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

註 2：取證年：2=第二年取證，3=第三年取證，4=第四年取證

註 3：成效發生年，為統計檢定有顯著的最早年度。2=第二年，3=第三年，4=第四年。

註 4：成效類型：當取證年與成效發生年為同個年度，為「立即」成效；若成效發生年比取證年來得晚，則為「延遲」成效；若發生較早則為「提前」成效。註 5：成效延續中「1→2」表示第一年到第二年，「2>1」為第二年服務品質分數統計顯著高於第一年分數，依此類推；「O」表示有發生，「X」表示無發生。

註 6：成效延續類型：若 1→2(2>1)且 2→3 (3>2)及 3→4 (4>3)表示成效逐年明確高於前一年

伍、結論與建議

一、研究結論

(一) 遊客對遊客中心服務品質評價之觀點

自本研究的描述性統計分析中得知，七到八成的遊客知道澎湖有遊客中心；但各遊客中心的使用狀況為一到六成不等。遊客對澎湖的遊客中心服務品質給分上，在滿分為 7 分下皆有 5 分以上的分數，其中回應性、保證性在各年期中皆為最高分的構面。在王精文與陳曉鳳（1998）的遊樂園研究中提及：愈重視教育訓練的實施，遊客對服務人員、設施及相關服務也越滿意，服務品質也會較好。本研究在 QualiCert 服務品質驗證導入的各年期中，皆導入了服務驗證相關的培訓，讓導入驗證的各年期服務品質評分都高於第一年的基準年。且在本研究的第二年期起，各遊客中心皆執行了各站點的實地輔導及內部稽核，強化了遊客中心第一線人員在服務接觸的互動性及應對上的立即性；因此反應到回應性、保證性這兩個服務品質構面上，讓遊客體驗到「更有感」的服務。

於本研究假設一 (H1) 的發現，各遊客背景群體在各年期的服務品質構面給分上的差異性，特別是在：年齡、婚姻、教育程度的分群上。給遊客中心服務品質有較高分的群體分別為：50-60 歲以上、已婚者；澎湖的遊客中心的第一線人員多為澎湖在地員工，這些第一線的服務員年齡層落在 20-50 多歲，大多熟稔台語，且熟悉遊客中心的哺乳室、老花眼鏡、輪椅等服務，這些軟硬體的提供，可能反應到這些遊客群在服務品質的給分。而教育程度較高的群體，雖然對服務品質的給分比較嚴格，但整體分數也多落在滿分 7 分中的 5 分以上。Seth et al. (2005) 指出：服務品質的衡量與結果，取決於服務的類型、時間及需求；且顧客對特定服務的期待也會因為時間、使用次數的增加而有不同。

(二) 服務驗證導入之各年期遊客中心服務品質轉變

依本研究假設二 (H2) 的發現，遊客中心的服務品質五個構面中，各構面的分數皆逐漸提升，且第三年期及第四年期的分數都高於第一年的基期年及第二年。整體檢視上，其中回應性是服務品質中最高分的項目，而有形性是最低的項目。不同類型之服務，其服務品質是獨特且異質的 (Parasurman et al., 1991)。Stefano et al. (2015) 指出：顧客對特定服務的期望，會反應到他們對該服務品質的評估；在提升品質時，服務導向的企業或機構應要讓管理者及員工對服務品質的核心價值要有共識。本研究在執行期間，每一年度都有持續與同仁及第一線員工進行共識與溝通，傳達服務品質的核心及服務品質稽核

的意義。洪昀秀等（2010）亦指出：QualiCert 服務品質驗證在實際的推行上，機構內部人員對於導入驗證機制的觀念與接受度，是推行上的重要關鍵。

（三）服務品質驗證成效所需時間及成效延續

於本研究之研究假設二 (H2) 的延伸分析中可得知，第一年期的基期準備後，第二年期開始有 4 處遊客中心通過 QualiCert 服務品質驗證；而服務品質分數的評分提升上，並非「立即」檢測出成效，服務驗證的導入在第三年期才會有展現完整的成效；第一年期的組織內溝通及共識，第二年的服務標準書建置完善且定期的輔導及內部查檢稽核，第三年期服務標準書優化及持續輔導與內稽，才達成了遊客中心服務品質的穩定。自 9 個遊客中心的細部資料來看，也檢視到了服務品質驗證導入的延遲性，反應出服務品質的完善需時間內化。而導入服務驗證，並非僅只執行 QualiCert 驗證所需準備的文件及服務流程上的校準，機構內的共識、訓練與稽核，亦可能影響著服務品質的提升。廖家宏（2017）提及：企業在服務品質的提升上，可持續進行神秘客稽核調查以維持服務現場的敏感度，引入外部講師、內部種子講師加強服務品質的教育訓練好達成服務上的共識（廖家宏，2017）。另一方面，小型企業在引入品質驗證上，會因為缺乏全面導入所需的策略思維及技能，因此所申請的品質驗證宣稱的益處不見得會展現 (Nwankwo, 2000)。本研究中，所有通過驗證的遊客中心於四個年期間都共同的持續訓練，因此當第三年期成效穩定後，於第三年期及第四年期參與驗證的遊客中心，分別產生「立即」及「提前」服務品質提升的效果。

二、研究建議與貢獻

（一）研究建議

1. 規劃導入 QualiCert 服務品質驗證之相關活動期程

QualiCert 服務品質驗證的導入，對導入機構之服務品質成效會有提升。但因為延遲效果，導入次年才會見到較完整的服務品質提升的成效，因此建議初次導入之機構可更完善規劃導入相關工作安排的期程，至少規劃兩個年期。依本研究的執行經驗，對於：服務品質提升及驗證導入的共識、服務品質及驗證相關的訓練、服務標準書的優化、現場服務的稽核與校準，是導入服務品質驗證中建議規劃的相關活動，且這些活動建議須持續進行。如同 Adam et al. (1997) 提出：企業的品質改善都與實際的品質相關，影響實際品質的包含了組織品管的知識、顧客關注程度、管理層級的參與。

2. 持續追蹤服務品質以利持續改善並檢視服務驗證成效

驗證能提升品質，但不一定轉換成企業或機構在財務面的績效 (Walker & Johnson, 2009)。Stefano et al. (2015) 指出：服務業特別需要持續監測服務品質，以滿足顧客需求與期望；自檢視自身提供的服務品質對顧客回應的影響，

辨識出對機構或企業可能產生的正負向影響。因此，本研究建議：驗證所展現的成效，需安排定期的服務品質調查；並針對調查的結果分析，進而作為優化及改善的基礎（如：強化共識、第一線人員的服務敏銳度）。

（二）研究貢獻

海島旅遊的原始驅動力是來自旅遊資源，而旅遊相關企業及客源市場為旅遊的外生驅動力 (Yang et al., 2016)。對於澎湖的海島旅遊，旅遊服務體系裡的遊客中心為重要的旅遊資源；而遊客中心的旅遊服務品質提升，能輔助強化旅遊的基底。本研究以遊客服務中心品質提升為議題核心，經由導入 QualiCert 服務品質驗證的歷程經驗，檢視導入驗證對服務品質提升的效果。以四年期的研究資料分析，確認了服務導入到發生成效的所需時間，及成效延續的狀況。此外，依照研究執行的經驗，也提供了導入驗證所需安排的相關活動的方向。

三、研究限制與未來研究建議

在研究限制上，本研究僅針對 QualiCert 服務品質驗證去做驗證導入效果之檢視，不同驗證的準備期及相關要求不盡相同，因此無法完全推論其他類型的品質驗證的成效是否也是延遲效果。本研究僅針對首次進行 QualiCert 服務品質驗證的機構進行成效追蹤，對於已有驗證經驗的機構做再次驗證的成效上，無法推論是否成效會被延遲。

關於未來研究部分，在服務品質成效延續性上，本研究中的整體數據中可見到五個品質構面中有三個構面有成效延續（基期後的每一年期都顯著高於前一年期），但以有到訪過個別遊客中心的資料再作個別檢視，各個遊客中心的五個品質構面幾乎沒有明確的延續性；也就是尚有潛在變數未納入完全的考量評估，建議後續研究可納入其他可能變數（如：對企業機構同仁對驗證導入的共識認知程度、訓練對驗證幫助等）進行相關的干擾或中介的檢測。本研究針對了遊客中心的服務品質做檢視，建議後續研究可檢視不同的服務產業類型在導入 QualiCert 服務驗證之成效。

參考文獻

- SGS 安心資訊平台 (2023)。「認證」與「驗證」、「檢驗」與「測試」，您用對了嗎？取自 <https://msn.sgs.com/Knowledge/FOOD/1347>
- 王精文、陳曉鳳 (1998)。國內民營遊樂區教育訓練制度與經營績效之相關研究。戶外遊憩研究，11(3)，19-34。
- 中華民國交通部 (2023)。112 年交通年鑑_第九篇觀光。取自：
<https://www.motc.gov.tw/ch/app/yearbook/doc?id=21&year=112&module=directory&detailNo=2&serno=10123&type=s>
- 交通部公路總局 (2013)。交通施政。都市交通，27-28，204-365。

交通部觀光署行政資訊網 (2023)。澎湖國家風景區管理處-設立緣起。取自：

<https://admin.taiwan.net.tw/penghu-nsa/introductionPenghu/Articles?a=764>

交通部觀光署行政資訊網 (2024)。i-center 旅遊服務體系標準化友善服務執行準則。取自：

<https://admin.taiwan.net.tw/service/FilePage?a=14811>

交通部觀光署澎湖國家風景區管理處 (2016)。澎管處辦理 SGS 國際服務驗證授證。取自：

<https://www.penghu-nsa.gov.tw/ActivitiesDetailC001210.aspx?Cond=5a6da6d5-eaa2-461f-9168-91de5c76d0f1>

交通部觀光署澎湖國家風景管理處 (2017)。交通部觀光署澎湖國家風景區管理處全國首獲公部門單位遊客中心 SGS QualiCert 國際服務驗證。取自：<https://www.penghu-nsa.gov.tw/ActivitiesDetailC001210.aspx?Cond=6f07f0a8-ade5-4945-98d5-491d7717fa43>

交通部觀光署澎湖國家風景管理處 (2019)。澎管處今年(108 年)9 處遊客中心全數通過 SGS QualiCert 國際服務驗證，成為全臺灣第一個通過的國際服務驗證的公部門單位。取自：<https://www.penghu-nsa.gov.tw/ActivitiesDetailC001210.aspx?Cond=7c7681aa-4a40-452b-b143-5c71902df2d6>

交通部觀光署澎湖國家風景管理處 (2022)。五星級遊客中心在澎湖，澎管處遊客中心服務優化。取自：<https://www.penghu-nsa.gov.tw/ActivitiesDetailC001210.aspx?Cond=04890311-af1d-47db-ab1c-4a7e69399808>

余豐榮 (2020)。卓越經營模式標竿學習觀摩交流－國立科學工藝博物館參訪記要。品質月刊，56(12)，14-17。

李俊鴻、陳逸庭、謝奇明、許詩瑋(2016)。太魯閣國家公園旅遊品質提升方案之經濟效益評估。大專體育學刊，18(1)，1-13。

李銓、陳慧如、黃旭男 (2004)。以服務藍圖建構國家公園解說服務流程。觀光研究學報，10(3), 109-127。

林素鈺 (2004)。服務品質模式之演變。品質月刊，40(7)，68-74。

洪昀秀、蕭雅尹、許麗君 (2010)。服務競爭力向上之推手—服務品質驗證(QualiCert)。領導護理，11(3)，95-102。<http://dx.doi.org/10.29494/LN.201012.0010>

財團法人中華顧問工程司 (2023)。追求服務品質無上限，觀光署澎管處再度榮獲旅服 6S 驗證。取自 <https://www.ceci.org.tw/modules/article-content.aspx?s=1&i=652>

張文榮、樂冠妤 (2023)。整合型顧客基礎品牌權益－以運動健身場館為例。臺灣體育運動管理學報，23(1)，65-95。

陳昭庭、李家銘 (2017)。應用 Kano 二維品質模式於改善澎湖遊客中心觀光推廣與交通資訊服務之研究－以國內觀光旅客為例。航運季刊，26(3)，77-99。

曾柏興、林軒緯 (2020)。布袋港觀光交通旅遊設施重要性與滿意度之調查。航運季刊，29(4)，1-25。

廖家宏 (2017)。神秘客稽核調查與服務品質提升之研究。創新研發學刊，13(1)，29-41。

遠見雜誌整合傳播部 (2020)。i-center：溫暖城市的燈光，照亮每一位旅客。取自：

<https://www.gvm.com.tw/article/75297>

鮑略兒 (2002)。服務驗證(QualiCert Service Certification)標章探討—品質研究會(QRG)報告心得。品質月刊，38(3)，69-70。

Adam, E., Corbett, L., Flores, B., Harrison, N., Lee, T., Rho, B., Ribera, J., Samson, D., & Westbrook, R. (1997). An international study of quality improvement approach and firm performance. International Journal of Operations & Production Management, 17(9), 842-873.

Bédé, D., Bédé, S., Fiorello, A., & Maumon, N. (2012). L'appropriation d'un outil de gestion de la qualité à travers le prisme de la légitimité : le cas d'un Institut d'Administration des Entreprises. Management & Avenir, 54, 83-106.

Crilley, G., Hills, J., Cairncross, G., & Moskwa, E. (2010). Identifying visitor service quality in Australian Regional Botanic Gardens. Annals of Leisure Research, 13(3), 476-496.

Ghobadian, A., Speller, S., & Jones, M. (1994). Service Quality: concepts and models. International Journal of Quality & Reliability Management, 11(9), 43-66.

Goel, R., & Nelson, M. (2020). Do external quality certifications improve firms' conduct? International evidence from manufacturing and service industries. The Quarterly Review of Economics and Finance, 76(8), 97-104.

Lee, J., Graefe, A. R., & Burns, R. C. (2004). Service quality, satisfaction, and behavioral intention among forest visitors. Journal of Travel & Tourism Marketing, 17(1), 73-82.

Liu, R., Cui, L., Zeng, G., Wu, H., Wang, C., Yan, S., & Yan, B. (2015). Applying the fuzzy SERVQUAL method to measure the service quality in certification & inspection industry. Applied Soft Computing, 26, 508-512.

Mishra, D. (2006). The role of certification in service relationships: Theory and empirical evidence. Journal of Retailing and Consumer Services, 13(1), 81-96.

Nwankwo, S. (2000). Quality assurance in small business organisations: myths and realities. International Journal of Quality & Reliability Management, 17(1), 82-99.

Parasurman, A., Berry, L., & Zeithaml, V. (1991). Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale. Journal of Retailing, 67(4), 420-490.

Parasurman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. Journal of Marketing, 49(4), 41-50.

Parasurman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1988). Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. Journal of Retailing, 64(1), 12-21.

Petrella, F. (2009). Quality certification producer and nonprofit organizations: between innovation and isomorphism? The case of home care services in France. EMES Conferences Selected Papers Series, ECSP-T09-20, University of Liege, Belgium.

- Prakash, G. (2019). Understanding service quality: insights from the literature. *Journal of Advances in Management Research*, 16(1), 64-90.
- Schneider, B., & White, S. (2004). *Service Quality: Research Perspectives*. Thousand Oaks, CA: Sage Publish.
- Seth, N., Deshmukh, S., & Vrat, P. (2005). Service quality models: a review. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 22(9), 913-949.
- Stefano, N., Filho, N., Barichello, R., & Sohn, A. (2015). A fuzzy SERVQUAL based method for evaluated of service quality in the hotel industry. *Procedia CIRP*, 30, 433-438.
- Terlaak, A., & King, A. (2006). The effect of certification with the ISO 9000 Quality Management Standard: A signaling approach. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 60(4), 579-602.
- Tian-Cole, S., & Crompton, J. (2003). A conceptualization of the relationships between service quality and visitor satisfaction, and their links to destination selection. *Leisure Studies*, 22(1), 65–80.
- Wayoro, D., Nonguerma, W., & Parkouda, M. (2025). Upfront efforts for upcoming benefits? ISO 9001:2015 certification and firms' performance in 33 countries. *International Economics*, 183, 100620.
- Walker, R., & Johnson, L. (2009). Signaling intrinsic service quality and value via accreditation and certification. *Managing Service Quality: An International Journal*, 19(1), 85-105.
- Yang, J., Ge, Y., Ge, Q., Xi, J., & Li, X. (2016). Determinants of island tourism development: The example of Dachangshan Island. *Tourism Management*, 55, 261-271.
- Yang, Q., Wang, Z., Feng, Z., & Tang, Q. (2024). Investigating the crucial role of logistics service quality in customer satisfaction for fresh e-commerce: A mutually validating method based on SERVQUAL and service encounter theory. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 81, 103940.

