

# 美術館參觀者忠誠度的路徑分析模式

## A path analysis model for visitor's loyalty to the Art Museum

趙可彧\*，王超弘\*\*

Zhao, Keyu, Wang, Chau-Hung

\*東吳大學企業管理學系學生

\*\*東吳大學企業管理學系教授

### 摘要

臺北市立美術館是臺灣首座公立美術館，每年吸引很多訪客前往參觀，本研究旨在探究美術館的顧客忠誠度受到哪些因素的影響。因此，本研究通過實地訪查，針對美術館設計問卷，以實際到臺北市立美術館參觀的民眾作為研究對象，進行美術館參觀者問卷調查，透過路徑分析法、因素分析、中介變數分析等方法分析收集到的數據，建構美術館參觀者的忠誠度模式。最終得出以下結論：(一) 美術館的顧客忠誠度受到知覺價值的影響最大，其次為滿意度；(二) 收費合理性對顧客忠誠度的影響不大，知覺價值在兩者之間起到完全中介效果。由此，本研究建議北美館維持現有的顧客的知覺價值，同時逐步通過改善服務品質來達到提升顧客知覺價值的效果，進而使顧客忠誠度提高。

### Abstract

Taipei Fine Arts Museum, the first public art museum in Taiwan, attracts many visitors every year. This study aims to find the factors that affect customers' loyalty to the art museum. In this research, data is collected from visitors of Taipei Fine Arts Museum by questionnaires. A visitors' loyalty model of art museum is built by analyzing the data in ways such as a path analysis, factors analysis and mediating effect analysis. This study has two findings: One is perceived value has the greatest influential effect on visitors' loyalty of art museum, next is customers' satisfaction. The other is perceived value has full mediating effect between visiting fee and visitors' loyalty. Based on these findings, maintaining and increasing perceived value by improving service quality are suggested.

關鍵詞：忠誠度、路徑分析、中介效果、知覺價值、服務品質

Keywords: loyalty, path analysis, mediating effect, perceived value, service quality

### 前言

臺北市立美術館成立於 1983 年，是臺灣首座公立美術館，旨在推動臺灣現當代藝術的保存、研究、發展與普及，整理臺灣近百年美術史並持續關注發展中的當代藝術。代表性的展覽有「臺北雙年展」與「臺北美術獎」。臺北市立美術館 2017 年 10 月中閉關整修，經過 9 個月後，於 2018 年 7 月 21 日重新開館。在整修期間，不僅改善了館內設置設備，而且開展了多項平日開館期間難以進行的業務，包括重新招募及培訓志工、美術館簡介與展覽活動表改版設計，以提升運營和專業效度。本研究意圖瞭解臺北市立美術館經過多方面的改善後，參觀者的體驗情況和感受，以及歸納臺北市立美術館服務品質的衡量構面，探究臺北市立美術館的顧客忠誠度受到哪些因素的影響。

本研究首先查閱了相關文獻並建立研究假設及模型，其次根據臺北市立美術館的實

際情況設計調查問卷並收集數據，再者對收集到的資料進行統計分析，最後驗證假設與模型的正確性，為臺北市立美術館提出針對性的建議。

## 文獻回顧

國際博物館協會 (ICOM)<sup>[25]</sup> 在 2007 年的第 22 屆會議上將博物館定義為：非營利的、永久的設施，服務於社會，對社會公開展示有形的和無形的，提供以教育、學習和娛樂為目的環境。ICOM 的附屬組織國際博物館與現代藝術收藏委員會 (CIMAM)<sup>[24]</sup> 認為美術館是一個永久性、教育性和文化性的非營利組織，致力於收藏、保存、記錄及學術性研究，促進理解並展出藝術作品。

Zeithaml, Parasuraman & Berry (1988)<sup>[16]</sup> 首次提出衡量服務品質的概念，認為服務品質是顧客對整個服務過程所採取的主觀優劣判斷。Cronin Jr. & Taylor (1992)<sup>[5]</sup> 研究了四個產業（銀行、除蟲、乾洗、速食），認為可以用顧客實際知覺來評量服務品質並提出了 SERVPERF 量表這一衡量方法。Kotler (2000)<sup>[8]</sup> 認為服務品質具有無形性、不可分割性、可變性和易逝性這四種特性。Bateson & Hoffman (2002)<sup>[2]</sup> 認為服務品質是顧客對服務表現出的結果作全面衡量而產生的態度。Lovelock & Wirtz (2011)<sup>[9]</sup> 則將服務品質視為顧客在消費的過程中所得到的一種經驗與評價。

根據 Haumann (2014)<sup>[7]</sup> 的論述，顧客滿意度被普遍認為是顧客使用後的感受，比如 Churchill 等學者 (1982)<sup>[3]</sup> 認為顧客滿意度反應的是消費者購買後使用的結果，Mittal & Frennea (2010)<sup>[10]</sup> 將顧客滿意度定義為顧客對產品或服務消費後的評估。Cronin Jr. and Cronin & Taylor (1994)<sup>[4]</sup> 提出直接績效理論，認為顧客心理是一個未知的黑箱作業過程，因此不考慮事前事後的心理狀態比較。Taylor (1992)<sup>[5]</sup> 研究顯示顧客滿意為顧客忠誠度之前因。

Zeithaml (1988)<sup>[16]</sup> 提出知覺價值是顧客對產品或服務的知覺評價。Teas & Agarwal (2000)<sup>[14]</sup> 認為知覺價值的定義，指消費者在感受付出與獲得之間權衡後，對產品或服務所作出的感受評估。Strauss & Frost (2001)<sup>[13]</sup> 認為顧客的認知價值是顧客得到的由產品提供的利益，包括產品和服務，以及減少顧客付出的服務時間、金錢與精力成本。Ann Suwaree Ashton 等學者 (2010)<sup>[11]</sup> 認為知覺價值影響顧客的購買意願。

Reynolds, Darden & Martin (1974)<sup>[12]</sup> 定義顧客忠誠度為在某時間內，當顧客有需要時會再度惠顧這間店。Zeithaml & Bitner (2000)<sup>[15]</sup> 認為顧客忠誠度是消費者與銷售者之間有持續往來，消費者承諾在未來再度選購該銷售者的產品或服務。

## 研究設計

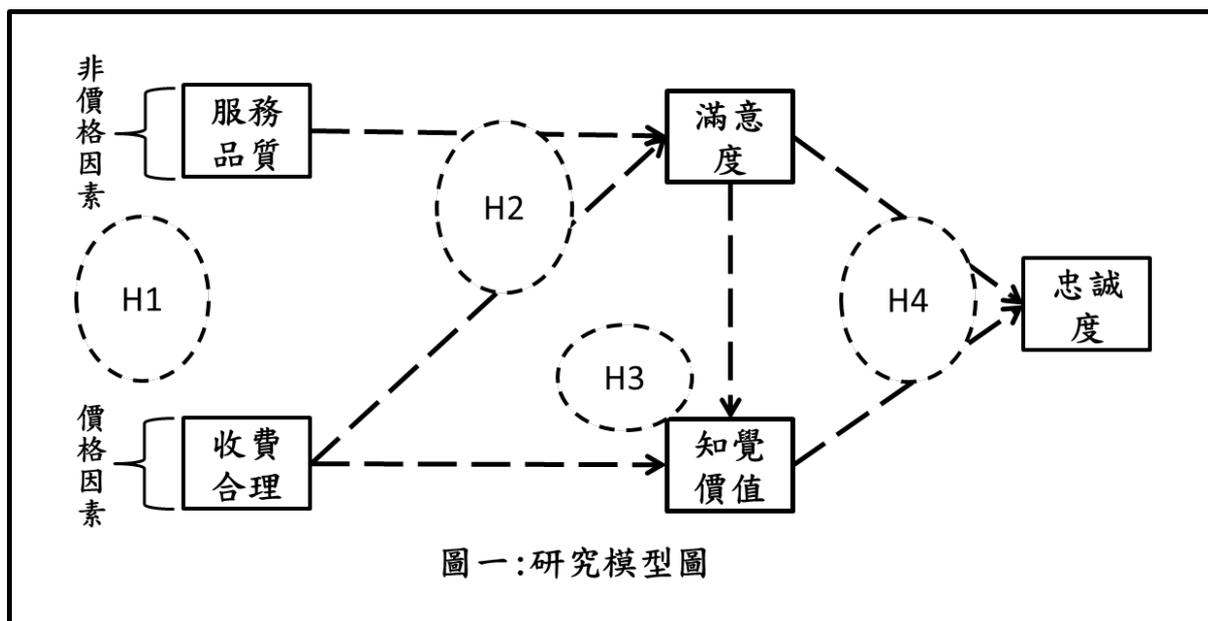
從以往的研究中可以得到：服務品質對顧客的滿意度有正向影響，顧客滿意度會對知覺價值和顧客忠誠度產生影響，而價格因素也會左右顧客是否再次來訪的決策。結合親臨臺北市立美術館的觀察，在本研究中將服務品質作為非價格因素，非價格因素、價格因素並列討論。因此，本研究做出下列假設，圖一為研究模型圖。

H1：參觀者忠誠度的路徑分析模式與問卷調查的數據資料相符合。

H2：服務品質（非價格因素）和收費合理（價格因素）對顧客滿意度有顯著的正向影響。

H3：收費合理（價格因素）和顧客滿意度對知覺價值有顯著的正向影響。

H4：顧客滿意和知覺價值對顧客忠誠度有顯著的正向影響。



本研究的研究構面分為服務品質、收費合理、顧客滿意度、知覺價值、顧客忠誠度這五個構面，結合美術館的屬性和臺北市立美術館的實際情況來探討。

（一）非價格因素（服務品質）

臺北市立美術館的非價格因素（服務品質）是指顧客在館內可以體驗到的各項服務的質量，包括人員服務、硬體設備、軟體設備等等。

（二）價格因素

臺北市立美術館的價格因素(收費合理)是指在場館內的各項花銷，包括門票費用、餐飲費用、紀念品價格是否在顧客可接受的範圍內。

（三）顧客滿意度

臺北市立美術館的顧客滿意度是指顧客對臺北市立美術館的喜愛程度。

（四）知覺價值

臺北市立美術館作為一個非營利性質的公共設施，以普及當代藝術為目的，策劃展覽、規劃各類學習與參與活動。且臺北市立美術館地處花博公園，館內外整合了藝術書店、主題餐廳、圖書室、王大閎建築劇場，設施完備。因此本研究將臺北市立美術館的知覺價值分為兩個構面，一個構面是休閒放鬆，另一個是藝術體驗。

（五）顧客忠誠度

對於臺北市立美術館來說，顧客忠誠度體現在參觀者是否有再次訪問的意願。

本研究之衡量問項根據研究構面之定義進行設計，取材自相關文獻，並按原問項的涵義進行修改，以符合本研究主題的特徵。為確保內容效度，問卷已經過前測及專家審視後定稿。

本研究之問卷於 2018 年 11 月 17 日當日發放 136 份，在臺北市立美術館前針對實際參訪臺北市立美術館的訪問者進行調查問卷，有效問卷為 136 份，回收率 100%。

問卷計分為 1 到 5，1 為非常不滿意，5 為非常滿意。本研究之問卷調查衡量項目與各項平均數資料如表 1。

表1 問卷調查之問項與各問項之平均數資料

衡量問項	問卷調查資料之平均值
<b>(一) 非價格因素 (服務品質)</b>	
1. 看展過程中周圍的環境能讓您專注於欣賞作品。	4. 2206
2. 看展過程中很容易找到館方的服務人員。	4. 3456
3. 看展過程中館方提供的展覽手冊對您很有幫助。	3. 8235
4. 看展過程中您很方便地獲取展覽的更多介紹。	3. 8750
5. 臺北市立美術館的展覽選題是吸引力的。	4. 0662
6. 臺北市立美術館的展覽內容具多樣性。	4. 1103
7. 展覽作品均清晰地介紹了創作者及其藝術理念。	4. 2132
8. 展覽作品呈現方式與展場空間搭配良好，豐富多元。	3. 8235
9. 臺北市立美術館充分利用內外空間佈置展覽、舉行活動。	4. 1397
10. 館內有足夠的休息區域非常方便、舒適的。	4. 0717
11. 各個展覽區域所佈置的空間是賞心悅目的。	4. 1176
12. 臺北市立美術館的內外場地都具有藝術和人文氣息。	4. 2574
13. 各個展覽的導覽時間安排都是合理且充分的。	4. 2574
14. 館內的觀展動線安排是流暢、寬敞的。	4. 1912
15. 有充分的軟、硬體設備讓您從多方面瞭解展覽內容。	4. 2059
16. 館內有明確的標示展品是否可以觸摸、互動。	3. 7941
17. 館方人員會積極協助您解決問題。	4. 0956
18. 館方人員對於各個展覽具有豐富的專業知識。	3. 9485
19. 館方人員始終對參訪者保持禮貌而親切的態度。	3. 6912
20. 館方人員會協助您使用各種館內外資源和設備。	3. 8824
<b>(二) 價格因素</b>	
21. 臺北市立美術館的各項收費是合理的。	3. 9706
<b>(三) 顧客滿意度</b>	
22. 整體而言，您對於臺北市立美術館感到滿意。	3. 7353
<b>(四) 知覺價值</b>	
23. 臺北市立美術館是提供您休閒娛樂和身心放鬆的場所。	4. 1103
24. 臺北市立美術館帶給您優質的藝術體驗和藝術知識。	3. 9265
<b>(五) 顧客忠誠度</b>	
25. 您願意於半年內再次參觀臺北市立美術館。	3. 9357

資料來源：本研究整理

本研究先利用 SPSS 為分析工具，針對問卷獲得的資料進行因素分析、不同群組對測量變數的差異分析及相關敘述統計分析，之後再以 AMOS 為工具，除繪製模式外，也判定模式是否與調查資料相符合，並且進行中介變數的分析。

## 資料分析與討論

問卷資料之敘述統計分佈如表 2。

- (一) 性別：受測者中女性有 83 位，占樣本數的 61.0%，男性有 53 位，占樣本數的 39.0%，可見參觀臺北市立美術館的參觀者中女性人數更多。
- (二) 年齡：受測者的年齡以 19 歲-36 歲者居多，共計 106 位，占樣本數的 77.9%，其次為 18 歲以下者和 37-54 歲者，分別有 14 位，各占樣本數的 10.3%，55 歲以上者僅有 2 位，占樣本數的 1.5%，可見前往臺北市立美術館的參觀者中青壯

年占絕大多數。

- (三) 學歷：受測者中大學學歷者最多，有 96 位，占樣本數的 70.6%，其次是研究所學歷者，有 27 位，占 19.9%，高中職和國中（含以下）學歷者較少，分別有 9 位和 4 位，占 6.6%和 2.9%，可見教育程度高的族群參觀臺北市立美術館的意願更強。
- (四) 職業：受測者中上班族和學生的身份最多，分別有 67 位和 65 位，占樣本數的 49.3%和 47.8%，而退休及其他職業和家庭主婦（夫）則很少，分別有 3 位和 1 位，占 2.2%和 0.7%。
- (五) 參觀次數：受測者中有 56 位在一年中前往美術館、博物館總次數為 0-1 次，占樣本數得而 41.2%，有 40 位一年內參觀總次數為 2-3 次，占 29.4%，另有 40 為一年內參觀總次數為 3 次以上，占 29.4%。由此可見，臺北市立美術館是民眾參觀美術館、博物館的重要選擇。

表2 敘述統計資料分佈情況

	分類細項	有效樣本數	百分比%
性別	男性	53	39.0
	女性	83	61.0
年齡	18歲以下	14	10.3
	19-36歲	106	77.9
	37-54歲	14	10.3
	55歲以上	2	1.5
學歷	國中（含以下）	4	2.9
	高中職	9	6.6
	大專院校	96	70.6
	研究所（含以上）	27	19.9
職業	學生	65	47.8
	家庭主婦（夫）	1	0.7
	上班族	67	49.3
	退休及其他	3	2.2
參觀次數	0-1次	56	41.2
	2-3次	40	29.4
	3次以上	40	29.4

資料來源：本研究整理

因素分析屬於多變數分析方法中互依分析方法的其中一種技術，其作用是將彼此相關的變數，轉化成為少數有概念化意義的因素。本研究利用因素分析來達到濃縮問卷資料成為一組構面因素，同時保留原資料所提供之大部分資訊的目的。

Gorsuch (1983)<sup>[15]</sup> 建議樣本數最少為題項數的 5 倍且要大於 100，才能進行因素分析，本研究的問卷題項數為 25 項，有效樣本 134 份，符合因素分析要求。故本研究以問卷前 20 項問題作為臺北市立美術館服務品質的變數，用探索性因素分析的方法，找出 20 個變數背後的潛在因素並且使這些潛在因素能夠解釋一群高度相關的服務品質變數，從而歸納出適合評估臺北市立美術館的服務品質構面。

原始資料的共同性值中，導覽時間（共同性值為 0.412）與觀展動線（共同性值為 0.417）這兩個問項的共同性值偏低。由於共同性值代表問項能被最終所歸納出因素解

釋的百分率，因此不宜太低，吳萬益博士在《企業研究方法》<sup>[17]</sup>一書中提到可以去除共同性值太低的問項，再進行因素分析，故去除導覽時間（共同性值為 0.412）與觀展動線（共同性值為 0.417）這兩個問項，所獲得剩餘問項的共同性值皆大於或接近 0.5，如表 3。

經過 KMO（取樣適切性量數）及 Bartlett 球形檢定顯示 KMO 值為 0.892，在 0.8 到 0.9 之間，並且接近 0.9，表示資料很適合做因素分析，而 Bartlett 球形檢定的 p 值小於 0.05，代表檢定變數間的相關係數顯著，因此 KMO 及 Bartlett 球形檢定均顯示本研究的資料適宜做因素分析，如表 4。

**表3 調整後數據的共同性**

	初始值	萃取值
看展氛圍	1.000	0.601
看展服務	1.000	0.622
導覽手冊	1.000	0.599
展覽介紹	1.000	0.577
展覽選題	1.000	0.72
內容多樣	1.000	0.651
作品理念	1.000	0.562
作品呈現	1.000	0.685
空間利用	1.000	0.519
休息區域	1.000	0.579
布置美觀	1.000	0.523
場地藝術感	1.000	0.485
軟硬體設備	1.000	0.527
展品標示	1.000	0.697
解決問題	1.000	0.679
員工知識	1.000	0.635
員工態度	1.000	0.737
員工協助	1.000	0.716

資料來源：本研究整理

**表4 KMO與Bartlett檢定**

Kaiser-Meyer-Olkin取樣適切性量數	0.892
Bartlett的球形檢定 近似卡方分配	1037.198
df	153
顯著性	0.000

資料來源：本研究整理

整體的被彙整因素的解釋力為 61.75%，大於 60%尚屬良好。因素轉軸後前 4 大的特徵值（轉軸平方和負荷量）依序為 3.877、3.476、2.040、1.721，依序能夠解釋 21.539%、19.314%、11.332%、9.562%的變異量。以吳萬益博士在《企業研究方法》<sup>[17]</sup>書中提到的凱莎（kaiser）準則為依據，本研究只保留特徵值大於 1 的主成分，而從第 5 大特徵值開始特徵值皆小於 1，解釋變異量的能力不足，因此可以說 18 個用來觀察臺北市立美術館服務品質的變數只受到四個主要因素的影響。

為了使四個主要因素歸類更為清晰，將原始的成分矩陣經由最大變異法進行轉軸，通過每一變數與每一因素間的相關係數的大小將 18 個變數歸為四個類別如表 5。

完成歸類後，通過觀察各個因素中包含的變數，可以看出同一因素中的變數具有相關性，元件 1 中的 8 個變數都與關於展覽的主題、作品等等內容相關，元件 2 中的 5 個變數與館內提供的直接服務相關，元件 3 中的三個變數則與看展時的人力配置、空間佈置的環境因素有關，而元件 4 中的 2 個變數有關於看展時的協助工具。因此可以初步判斷因素分析是有效的，通過因素分析聚集到一起的變數可以進行概念化的描述，所以本研究根據各元件中各個變數所代表的意義賦予這四個因素各自的名稱。

因素命名的準則是以負荷值最大的作為優先內容命名。元件 1 中包含展覽主題、展覽作品、呈現方式、傳達理念，其本質是內容涵義，其中展覽選題之因素負荷量最大，因此元件 1 被命名為展覽內容因素。元件 2 中大部分變數是關於館方人員提供的服務，導覽手冊則代表館方提供的另一種形式的資訊服務，而因素負荷量最大的是員工協助，因此元件 2 被命名為人員服務因素。元件 3 包含人員配置、休息區配置、整體環境佈置，其中因素負荷量最大的是看展服務，因此元件 3 被命名為看展環境因素。元件 4 包含輔助看展的軟硬體設施與展品的標示，而在臺北市立美術館軟體硬體設施以 QR code 等標示的形式與展品相連，展品標示也為此因素中負荷量最大的變數，因此元件四被命名為展品標示因素。

表5 轉軸後的成份矩陣

	元件			
	展覽內容	人員服務	看展環境	展品標示
看展氛圍	0.493	0.449	0.354	-1.77
展覽介紹	0.583	0.484	0.040	-0.022
展覽選題	0.815	0.032	0.097	0.212
內容多樣	0.741	-0.024	0.211	0.239
作品理念	0.648	0.364	-0.098	0.016
作品呈現	0.754	0.212	0.245	0.109
空間利用	0.535	0.113	0.408	0.231
場地藝術感	0.61	0.313	0.113	0.046
導覽手冊	0.220	0.710	0.173	-0.132
解決問題	0.022	0.729	0.037	0.240
員工知識	0.212	0.767	0.26	0.223
員工態度	0.18	0.767	0.26	0.223
員工協助	0.143	0.784	0.132	0.251
看展服務	0.054	0.16	0.77	-0.022
休息區域	0.137	0.121	0.701	0.234
布置美觀	0.388	0.222	0.552	0.136
軟硬體設備	0.322	0.227	0.095	0.602
展品標示	0.104	0.111	0.109	0.814

資料來源：本研究整理

本研究通過計算各個因素的可靠性統計量 Cronbach' s Alpha 值，來進一步驗證量表的內部一致性，Cronbach' s Alpha 值大於 0.5 為宜。由表 2.5 可以看到，展覽內容因素、人員服務因素、看展環境因素和展品標示因素的 Cronbach' s Alpha 值依次為 0.886、0.855、0.631 和 0.581，全部大於 0.5，說明各個因素內部的變數確實具有一致性。本研究再觀察了各個因素中修正的專案總相關係數 (item to total)，如表 6，可以看到展覽內容因素、人員服務因素、看展環境和展品標示因素的分項對總項的相關係數都大於或者接近於 0.4，就總體來說因素與變項間具有高度的內部相關性信度。

表6 因素分析總表

變項與因素命名		特徵值	累計解釋變異量 (%)	因素負荷量	標準化後 Cronbach's Alpha	item-to-total correlation
因素一	<b>展覽內容</b>	3.877	21.539		0.866	
	1.看展氛圍			0.493		0.574
	2.展覽介紹			0.583		0.584
	3.展覽選題			0.815		0.698
	4.內容多樣			0.741		0.628
	5.作品理念			0.648		0.576
	6.作品呈現			0.754		0.746
	7.空間利用			0.535		0.567
	8.場地藝術感			0.61		0.591
因素二	<b>人員服務</b>	3.476	40.853		0.855	
	1.導覽手冊			0.71		0.549
	2.解決問題			0.729		0.639
	3.員工知識			0.767		0.676
	4.員工態度			0.767		0.766
	5.員工協助			0.784		0.727
因素三	<b>看展環境</b>	2.040	52.184		0.631	
	1.看展服務			0.77		0.385
	2.休息區域			0.701		0.465
	3.布置美觀			0.552		0.490
因素四	<b>展品標示</b>	1.721	61.746		0.581	
	1.軟硬體設備			0.602		0.415
	2.展品標示			0.814		0.415

資料來源：本研究整理

綜上所述，本研究通過因素分析，由刪減後保留的 18 個變項歸納出 4 個主要影響臺北市立美術館服務品質的因素，並且確認了四個因素具有高度的內部一致性，為後續利用因素進行回歸分析等進一步的研究打下基礎。

迴歸分析是使用統計的方法來尋求應變數與（多個）自變數間的函數關係。本研究希望通過迴歸分析，找到線性方程式來說明臺北市立美術館的相關變數之間是否存在關係。

迴歸分析所需的樣本數根據 Green (1991)<sup>[6]</sup> 建議應該大於  $50+8*$ 預測變數個數，而最廣受運用的說法是 Olejnik (1984)<sup>[11]</sup> 的說法，他建議使用能去得到且能負擔的樣本數目。本研究的問卷有效樣本數為 136 份，符合 Green (1991) 和 Olejnik (1984) 的建議，因此可以進行迴歸分析。

經過因素分析，本研究將服務品質分為四個衡量構面，分別是：展覽內容、服務人員、看展環境和展品標示。因此，本研究對研究模型圖所包含的假設 H2 進行了調整，將服務品質具體化，所有假設如下。

H1：參觀者忠誠度的路徑分析模式與問卷調查的數據資料相符合。

H2：展覽內容、人員服務、看展環境、展品標示（非價格因素）和收費合理（價格因素）對顧客滿意度有顯著的正向影響。

H3：收費合理（價格因素）和顧客滿意度對知覺價值有顯著的正向影響。

H4：顧客滿意度和知覺價值對顧客忠誠度有顯著的正向影響。

以價格因素（收費合理）與非價格因素（展覽內容、人員服務、看展環境、展品標示）作為預測變數（自變數），顧客滿意度為依變數進行迴歸分析。通過 F 檢定評估得到 p 值=0.000，小於 0.05，說明該迴歸函數具有代表性，判定係數  $R^2$  為 0.59，即顧客滿意度能夠被價格因素和非價格因素影響，在此模式下顧客滿意度能被解釋的程度是 59%，解釋力較高。由 t 檢定可以看到展覽內容、人員服務、看展環境、收費合理這四個自變數的 P 值皆小於 0.05，代表  $\beta$  係數與 0 有顯著差異，而展品標示的 P 值為 0.153，大於 0.05，代表  $\beta$  係數 0.084 與 0 無顯著差異，說明展品標示與顧客滿意度的關係不顯著，不會影響顧客滿意度。

以價格因素（收費合理）與顧客滿意度作為預測變數（自變數），知覺價值為依變數進行迴歸分析。通過 F 檢定評估得到 p 值=0.000，小於 0.05，說明該迴歸函數具有代表性，判定係數  $R^2$  為 0.52，即在此模式下知覺價值能被解釋的程度是 52%。由 t 檢定可以看到，收費合理和顧客滿意度的係數 P 值為 0.000，說明這兩個自變量的  $\beta$  係數都與 0 有顯著差異。因此，可以說知覺價值能夠被收費合理和顧客滿意度影響並且解釋力較高。

以顧客滿意度與知覺價值作為預測變數（自變數），顧客忠誠度為依變數進行迴歸分析。通過 F 檢定評估得到 p 值=0.000，小於 0.05 為顯著，說明該迴歸函數具有代表性，判定係數  $R^2$  為 0.45，即在此模式下知覺價值能被解釋的程度是 45%。由 t 檢定可以看到，顧客滿意度與知覺價值的 P 值都為 0.000，說明這個兩個自變量的  $\beta$  係數都與 0 有顯著差異。

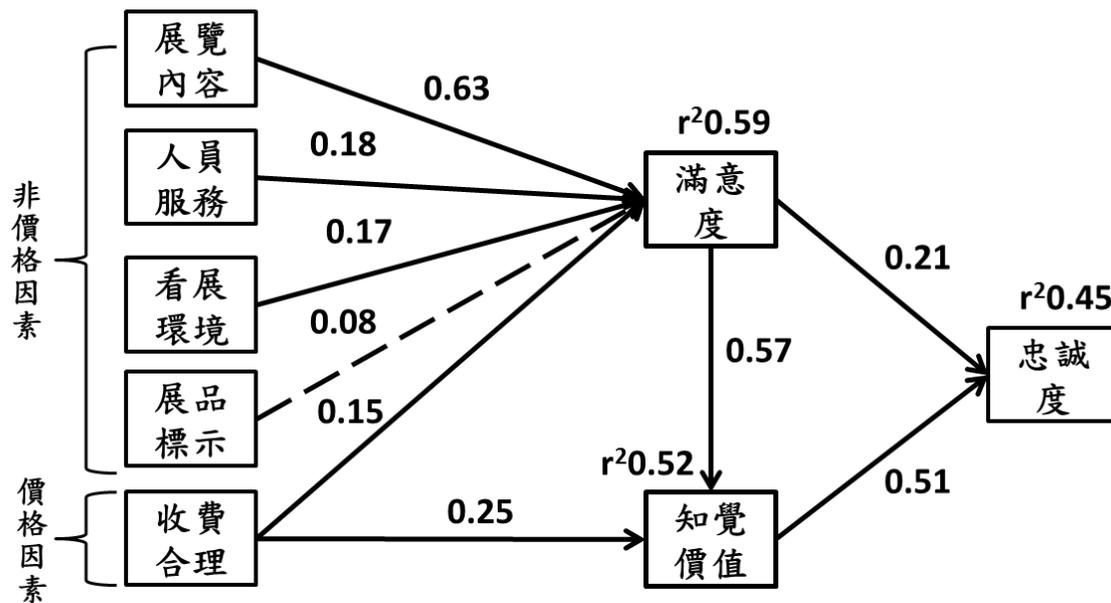
表7 顧客滿意度、知覺價值、顧客忠誠度迴歸分析

	模式	R平方	F檢定之顯著性 (p值)	標準化 $\beta$ 係數分配	t	t檢定之顯著性 (P值)
顧客滿意度	1 (常數)	0.585	0.000		12.097	0.000
	展覽內容			0.627	10.245	0.000
	人員服務			0.182	3.177	0.002
	看展環境			0.174	2.905	0.004
	展品標示			0.084	1.438	0.153
	收費合理			0.154	2.318	0.022
知覺價值	1 (常數)	0.524	0.000		3.628	0.000
	收費合理			0.024	3.643	0.000
	顧客滿意度			0.574	8.464	0.000
顧客忠誠度	1 (常數)	0.446	0.000		0.406	0.685
	顧客滿意度			0.208	2.328	0.021
	知覺價值			0.507	5.683	0.000

資料來源：本研究整理

總上所述，顧客滿意度的迴歸、知覺價值的迴歸和顧客忠誠度的迴歸這三條迴歸線分別存在，本研究進一步將這三個迴歸關係連接在一起，利用 AMOS 進行迴歸分析，探究假設模型中的關係是否成立。

AMOS 的迴歸分析結果顯示，本研究假設的模型與資料相吻合，雖然卡方值 38.06 略大，使得 p 值無法大於 0.05，但由卡方值/自由度值 (NC 值) 4.23 小於 5，以及適配值 (GFI 值) 0.94 大於 0.9，均符合適配的標準，因此可以說此模式與觀察資料適配度符合可以適配的標準，即假設模型成立。其中展品標示與顧客滿意度的關係不顯著，因此用虛線表示。



### Standardized estimates

卡方值 = 38.062，P 值 = 0.00，自由度 = 9

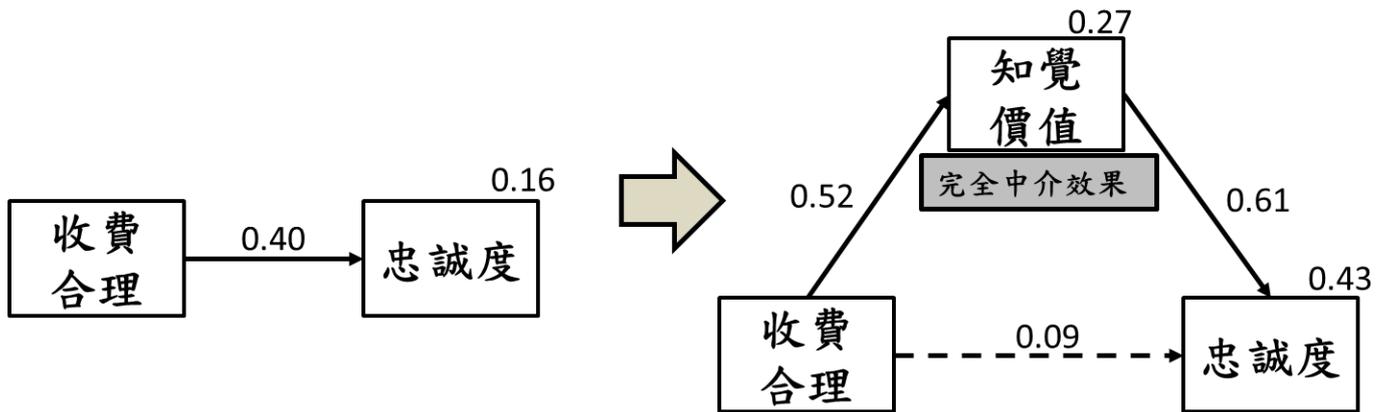
卡方值/自由度值 (NC 值) = 4.23

適配指標值 GFI = 0.94

圖二: 研究模型圖 (結果)

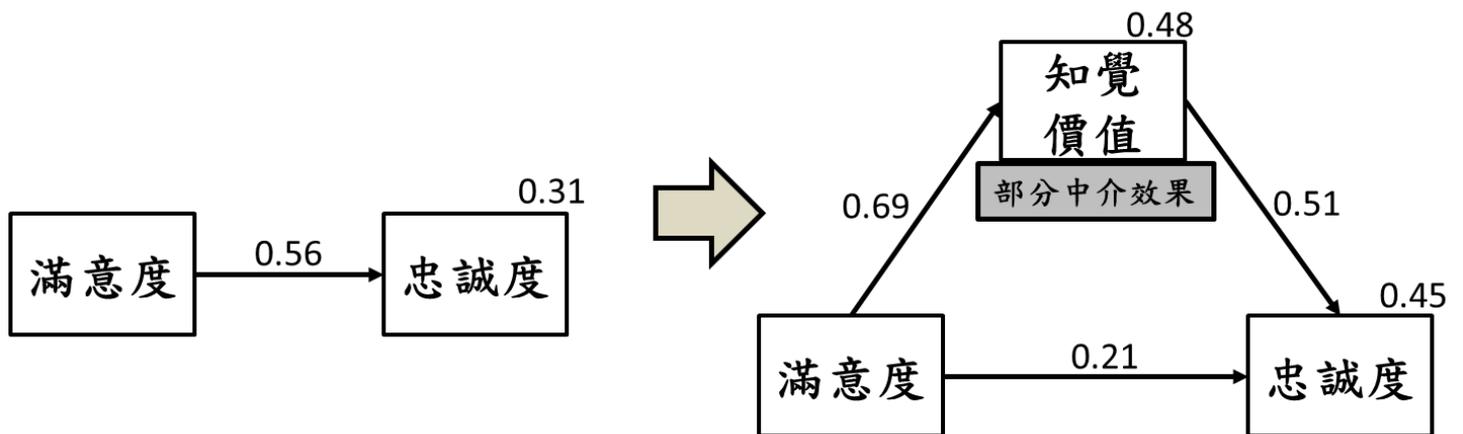
本研究進一步探究臺北市立美術館的收費是否與顧客忠誠度有直接關係。通過 AMOS 迴歸分析可以發現這條迴歸線存在，且 P 值是顯著的，收費合理這一變數的標準化係數值為 0.40,  $R^2$  為 0.16，代表解釋力為 16%。然而在此基礎上加入知覺價值這一變數後，收費合理與忠誠度之間的關係變為不顯著，但對於忠誠度的解釋力上升至 43%，其中知覺價值起到完全中介效果，如圖三。

由此可見，知覺價值為完全中介變數，代表收費會先影響知覺價值，然後透過知覺價值來影響顧客忠誠度，但收費不會直接影響顧客忠誠度。



圖三：收費與忠誠度之中介效果

通過 AMOS 探究顧客滿意度是否與顧客忠誠度有直接關係，發現顧客滿意度與顧客忠誠度之間存在迴歸關係式且 P 值是顯著的，滿意度對忠誠度的解釋力為 31%。在此基礎上加入知覺價值這一變數，滿意度與忠誠度之間的關係依舊存在，P 值為 0.19 是顯著的，但滿意度的迴歸係數值由 0.56 降為 0.21，而對忠誠度的解釋力上升為 45%，說明知覺價值發揮了部分中介的作用，如圖四。



圖四：滿意度與忠誠度之中介效果

由此可見，在滿意度影響忠誠度的過程中，知覺價具有為部分中介效果，代表滿意度中的一部分會先影響知覺價值，再由知覺價值再影響忠誠度，而剩餘的另一部分滿意度直接影響忠誠度。

綜上所述，知覺價值是影響忠誠度的最重要因素，滿意度次之。收費不會直接影響忠誠度。

研究不同群組之間對於顧客忠誠度、知覺價值、顧客滿意度是否有顯著差異，如表 8。

(一) 性別

H1-1：不同性別的參觀者，對臺北市立美術館的顧客忠誠度、知覺價值、滿意度有顯著

差異。

以單因數變異數分析後可以發現：不同性別對臺北市立美術館的知覺價值、滿意度沒有顯著差異，而不同性別的參觀者，對臺北市立美術館的顧客忠誠度  $p$  值為 0.051，趨近於 0.05，有一定的顯著差異。男生的顧客忠誠度平均數為 4.08，女生的顧客忠誠度平均數為 4.37，因此在忠誠度上，女生的再次訪問機率會略高於男生的再次訪問機率。

#### （二）年齡：

H1-2：不同年齡的參觀者，對臺北市立美術館的顧客忠誠度、知覺價值、滿意度有顯著差異。

以單因數變異數分析後可以發現：不同年齡層對臺北市立美術館的顧客忠誠度、知覺價值、滿意度沒有顯著差異。不同年齡層對於臺北市立美術館的滿意度、知覺價值、忠誠度都在 4 分以上，以 3 分為基準，5 分為滿分的評價標準來看，任何年齡的參觀者對於臺北市立美術館都很滿意並且認為有所收穫，也都比較願意再次前往。

#### （三）職業：

H1-3：不同職業的參觀者，對臺北市立美術館的顧客忠誠度、知覺價值、滿意度有顯著差異。

以單因數變異數分析後可以發現：不同職業對臺北市立美術館的顧客忠誠度、知覺價值、滿意度沒有顯著差異。學生、家庭主婦（夫）、上班族、其他職業的參觀者對臺北市立美術館的顧客滿意度和認知價值都在 4 分以上，說明各類職業對北美館都很喜愛。但退休及其他這類職業中，對臺北市立美術館的顧客忠誠度 3.67，表示這個族群再訪的機率會低於學生、家庭主婦（夫）、上班族的再訪機率。

#### （四）學歷：

H1-4：不同學歷的參觀者，對臺北市立美術館的顧客忠誠度、知覺價值、滿意度有顯著差異。

以單因數變異數分析後可以發現：不同學歷對臺北市立美術館的顧客忠誠度、知覺價值、滿意度沒有顯著差異。但從不同學歷的顧客忠誠度中可以看到，學歷越高，顧客忠誠度平均數越大，也就是說再訪的可能性越大。

#### （五）參觀次數：

H1-5：不同參觀次數的參觀者，對臺北市立美術館的顧客忠誠度、知覺價值、滿意度有顯著差異。

以單因數變異數分析後可以發現：不同參觀次數的參觀者對臺北市立美術館的顧客忠誠度有顯著差異。一年內參觀過美術館、博物館總次數超過 3 次的顧客對於臺北市立美術館的顧客忠誠度最高，再次訪問臺北市立美術館的機率最大，本研究認為這類顧客是對藝術文化有興趣的顧客，會追蹤相關的資訊並且持續前往美術館、博物館等藝術文化設施進行參觀和體驗，而一年內參觀過美術館、博物館總次數 0-1 次的訪問者，再訪的機率最低。總體而言，所有參觀者都對臺北市立美術館表示滿意，也願意再次前往。

不同參觀次數的參觀者對臺北市立美術館的知覺價值趨向於有差異性。參觀次數 3 次以上的顧客，其認知價值平均值達到 4.463，而參觀次數 2-3 次和 0-1 次的顧客，其認知價值平均值依次為 4.338 和 4.152。由此可見，相比偶爾前往美術館或是博物館參觀的顧客，經常前往美術館或是博物館參觀的顧客主觀上認為他們在藝術文化設施中的體

驗能夠讓他們收穫更多。

總體而言，民眾對於臺北市立美術館的滿意度、知覺價值、忠誠度都在 4 分以上(滿分五分)，說明民眾都持有正向肯定的看法，願意再次前往臺北市立美術館，如表 9。

**表8 參觀次數對忠誠度、知覺價值、滿意度的差異分析**

		忠誠度			知覺價值			滿意度		
		平均數 (標準差)	F值	P值	平均數 (標準差)	F值	P值	平均數 (標準差)	F值	P值
性別	男性 n=53	4.08 (0.937)	3.884	0.051	4.170 (0.7067)	3.578	0.061	4.26 (0.812)	0.627	0.43
	女性 n=83	4.37 (0.807)			4.380 (0.5769)			4.36 (0.616)		
年齡	18歲以下 n=14	4.07 (0.997)	0.278	0.841	4.214 (0.6993)	0.244	0.865	4.14 (0.864)	0.553	0.647
	19-36歲 n=106	4.27 (0.868)			4.311 (0.6563)			4.36 (0.706)		
	37-54歲 n=14	4.29 (0.825)			4.321 (0.4644)			4.29 (0.469)		
	55歲以上 n=2	4.50 (0.707)			4.000 (0.0000)			4.00 (0.000)		
職業	學生 n=4	4.23 (0.915)	0.599	0.617	4.262 (0.7294)	0.503	0.681	4.32 (0.773)	0.313	0.816
	家庭主婦 (家庭主夫) n=1	4.00 (0.000)			4.00 (0.0000)			4.00 (0.000)		
	上班族 n=67	4.31 (0.802)			4.321 (0.5415)			4.31 (0.633)		
	退休及其他 n=3	3.67 (1.528)			4.667 (0.5774)			4.67 (0.577)		
學歷	國中 (含以下) n=4	3.75 (1.500)	0.969	0.410	4.750 (0.5000)	0.901	0.443	5.00 (0.000)	2.108	0.102
	中高職 n=9	4.11 (0.782)			4.167 (0.7071)			4.00 (0.707)		
	大專院校 n=96	4.24 (0.891)			4.276 (0.6762)			4.30 (0.727)		
	研究所 (含以上) n=27	4.44 (0.698)			4.352 (0.4560)			4.41 (0.572)		
參觀次數	0-1次 n=56	4.04 (0.990)	3.928	0.022	4.30 (0.687)	2.975	0.054	4.53 (0.784)	0.827	0.440
	2-3次 n=40	4.152 (0.7193)			4.338 (0.5357)			4.463 (0.5705)		
	3次以上 n=40	4.23 (0.786)			4.38 (0.490)			4.40 (0.744)		

資料來源：本研究整理

**表9 滿意度、忠誠度、知覺價值平均值**

	滿意度	忠誠度	知覺價值
平均數	4.32	4.26	4.298
個數	136	136	136
標準差	0.698	0.869	0.6365

資料來源：本研究整理

## 結論與建議

本研究主要以實際到訪臺北市立美術館的顧客為研究對象，具體目的如下：(一) 研究臺北市立美術館價格因素、非價格因素（服務品質）、知覺價值、顧客滿意度、顧客忠誠度之間的關係及其影響。(二) 根據研究結果提供臺北市立美術館及其相關產業經營管理上的建議。

從問卷調查收集的資料中可以得知，參觀臺北市立美術館的顧客年齡主要分佈在 19 歲到 36 歲之間，女性比例稍高，以上班族和學生為主。

在前述的章節中，通過各種分析方法，對本研究建立之假說模型進行檢驗，也證實了假說模型的成立，如表 10 所示。茲將本研究的結論分述如下：

表10 假設驗證結果

假設	假設內容	實證結果
H1	參觀者忠誠度的路徑分析模式與問卷調查的數據資料相符合。	支持
H2	服務品質（非價格因素）和收費合理（價格因素）對顧客滿意度呈現顯著的正向影響。	支持
H3	收費合理（價格因素）和顧客滿意度對知覺價值呈現顯著的正向影響。	支持
H4	顧客滿意度和知覺價值對顧客忠誠度呈現顯著的正向影響。	支持

資料來源：本研究整理

### 一、臺北市立美術館的服務品質（非價格因素）和收費合理（價格因素）對顧客滿意度呈現顯著的正向影響

臺北市立美術館的服務品質（非價格因素）和收費合理（價格因素）對顧客滿意度的總體解釋力為 59% ( $R^2=0.585$ ，如表 3.1 所示)。

依表 7 所示，服務品質之展覽內容影響 ( $\beta$  係數=0.627)，服務品質之人員服務影響 ( $\beta$  係數=0.182)，服務品質之看展環境影響 ( $\beta$  係數=0.174)，皆顯示服務品質對顧客滿意度產生正向影響。而服務品質之展品標示影響 ( $\beta$  係數=0.084) 並不顯著，不會對顧客滿意度造成影響。所以，當顧客感受到臺北市立美術館展覽內容、人員服務、看展環境越好，對臺北市立美術館總體的服務品質認知越高，其滿意度就會越高。因此，應從展覽內容、人員服務和看展環境三個方面增強臺北市立美術館的服務品質，以提升顧客對臺北市立美術館的滿意度。

同時，臺北市立美術館的收費合理對顧客滿意度之影響 ( $\beta$  係數=0.154) 具有顯著性，說明臺北市立美術館收費越合理，顧客滿意度越高。

### 二、臺北市立美術館的收費合理（價格因素）和顧客滿意度對知覺價值呈現顯著的正向影響

依表 7 所示，臺北市立美術館的收費合理（價格因素）和顧客滿意度對知覺價值的總體解釋力為 52.4% ( $R^2=0.524$ )。其中，臺北市立美術館的收費合理對知覺價值之正向影響 ( $\beta$  係數=0.024)，說明臺北市立美術館收費越合理，顧客所獲得的知覺價值越高；臺北市立美術館的顧客滿意度對知覺價值之正向影響 ( $\beta$  係數=0.574)，說明顧客對臺北市立美術館的滿意度越高，顧客獲得的知覺價值越高。

### 三、臺北市立美術館的顧客滿意度和知覺價值對顧客忠誠度呈現顯著的正向影響

依表 7 所示，臺北市立美術館的顧客滿意度和知覺價值對顧客忠誠度的總體解釋力

為 44.6% ( $R^2=0.446$ )。其中，臺北市立美術館的顧客滿意度對顧客忠誠度之正向影響 ( $\beta$  係數=0.208) 具有顯著性，說明顧客對臺北市立美術館的滿意度越高，其忠誠度就會越；臺北市立美術館的知覺價值對顧客忠誠度之正向影響 ( $\beta$  係數=0.507)，說明臺北市立美術館讓顧客獲得的知覺價值越高，其忠誠度就會越高。

通過研究發現，知覺價值是影響臺北市立美術館之顧客忠誠度的最大因素。因此本研究建議臺北市立美術館維持現有的顧客知覺價值，並持續通過提升服務品質來提高顧客的知覺價值。

本研究提出以下建議，以作為日後臺北市立美術館提升服務品質之管理方針：

### 一、導覽服務

臺北市立美術館的展覽實體的導覽手冊包含展覽概述和作品的空間分佈的資訊，但在官網上提供的導覽手冊可能包含了更多的內容，包括作者簡介、參展作品理念介紹等等，圖文並茂，特別是臺北市立美術館主推的臺北雙年展和臺北美術獎兩大展覽，但參觀者並不清楚哪些展覽有詳細的電子版導覽手冊，從哪裏可以獲得更多有關展覽內容的資訊。因此本研究建議，臺北市立美術館可以在售票櫃檯公告當期展覽中是否有電子版的詳細手冊，以 QR-code 的形式提供連結，並口頭告知參觀者，以免造成展覽資源的浪費。

臺北市立美術館除了免費的定時導覽有配備語音導覽之專門設備之外，沒有提供個人租借語音導覽設備的服務，顧客可以利用臺北市立美術館的 APP 收聽語音導覽。在發放問卷的過程中，遇到一位學生提問如何使用臺北市立美術館的軟體收聽語音導覽。在陪同學生前往服務檯詢問使用方法時，發現服務檯的工作人員幫助解決問題的用時較長。手機軟體承載語音導覽的方式較為新穎，仍然需要更多的宣傳和推廣，來幫助更多前往參觀的顧客瞭解使用方式。經過本研究的觀察，大多數參觀者選擇僅用視覺感受作品，使用手機版語音導覽的參觀者較少。因此本研究建議，臺北市立美術館可以在展廳內張貼 APP 語音導覽的操作說明並標明臺北市立美術館的 WIFI 名稱，以便參觀者隨時下載 APP 進行使用。

綜上所述，臺北市立美術館可以通過改善宣傳方式，讓更多顧客瞭解導覽方式，幫助參觀者充分利用館方提供的導覽資訊。加強員工培訓，讓服務人員（包括志工）都能熟練操作軟體，更快地幫助顧客解決問題。

### 二、展覽選題

與全球各地的當代美術館進行合作，將多樣的當代藝術作品帶入館內展覽。由於臺北市立美術館的場地有限，本研究建議可以定期引進全球各地雙年展的代表作品一件進行展覽，促進雙年展主題交流，讓民眾在臺北就能看到海外的優秀作品。

另外，本研究認為對於一些感官上可能引起參觀者不適的作品，應在展覽空間外側以文字的形式進行提醒。

### 三、人員服務

臺北市立美術館招收了許多志工為參觀者提供服務，包括導覽中心的櫃檯也是由志工提供服務，建議為志工提供更多的培訓，讓志工瞭解館內最新的資訊，縮短解決問題的用時。另外臺北市立美術館有許多海外的訪問者，比如來自日本、韓國的遊客族群，目前館內主要以中文和英文兩種語言布展，日文僅在警示語部分出現，本研究建議增加一到兩位有相關語言能力的工作人員來更好地為這些顧客提供服務。

#### 四、看展環境

臺北市立美術館館內休息區域較少，特別是週末中午的高峰時段往往座無虛席，這可能會影響參觀者在館內停留的時間。建議可以在 B2 圖書館外走廊的空間和 B2 諮詢中心周邊的空間增設長椅。另有接受問卷調查的年長者提出圖書館內藏書太過專業化，希望業者可以稍作改善。因此本研究建議設立每月推薦圖冊，以供翻閱。

#### 參考文獻

- [1] Ashton, A., Scott, N., Solnet, D., & Breakey, N. (2010). Hotel restaurant dining: The relationship between perceived value and intention to purchase. *Tourism and Hospitality Research*, 10(3), 206-218. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/23745464>
- [2] Bateson & Hoffman. (2002). *Essential of Services Marketing: Concept, Strategies and Cases*. Academic Internet Publisher.
- [3] Churchill, G. A. Jr. & Surprenant, C. (1982). An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction. *Journal of Marketing Research*, Vol.19, pp.491~504.
- [4] Cronin, J. J. & S. A., Taylor. (1994). SERVPERF versus SERVQUAL :Reconciling Performance-based and P e r c e p t i o n s - m i n u s - e x p e c t i o n Measurement of Service Quality.*Journal of Marketing*, Vol.58, Jan.,pp.125~131.
- [5] Cronin, J., & Taylor, S. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *Journal of Marketing*, 56(3), 55-68. doi:10.2307/1252296
- [6] Green, S. B. (1991). "How many subjects does it take to do a regression analysis?" *Multivariate Behavioral Research*, 26, pp. 499-510.
- [7] Haumann, T., Quaiser, B., Wieseke, J., & Rese, M. (2014). Footprints in the Sands of Time: A Comparative Analysis of the Effectiveness of Customer Satisfaction and Customer-Company Identification over Time. *Journal of Marketing*, 78(6), 78-102. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/43784371>
- [8] Kotler, P. (2000). *Marketing Management*. 10th Edition. New Jersey: Prentice-Hall.
- [9] Lovelock and Wirtz (2011). *Services Marketing-People, Technology, and Strategy*. 7th Edition, Pearson Prentice Hall.
- [10] Mittal, Vikas and Frennea, Carly. (2010). *Customer Satisfaction: A Strategic Review and Guidelines for Managers*. MSI Fast Forward Series, Marketing Science Institute, Cambridge, MA, 2010. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2345469>
- [11] Olejnik, S. F. (1984). Planning educational research: Determining the necessary sample size. *Journal of Experimental Education*, 53, pp. 40-48.
- [12] Reynolds, F.D., Darden, W.R., & Martin, W. (1974). Developing An Image the Store-Loyal Customer. *Journal of Retailing*, 50, 73-84.
- [13] Strauss, J. & Frost, R. (2001). *E-marketing*. New Jersey: Prentice-Hall.
- [14] Teas, R.K. and Agarwal, S. (2000). The Effects of Extrinsic Product Cues on Consumers' Perceptions of Quality, Sacrifice, and Value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28, 278-290. <http://dx.doi.org/10.1177/0092070300282008>
- [15] Zeithaml, V.A. and Bitner, M.J. (2000). *Services Marketing: Integrating Customer Focus across the Firm*. 2nd Edition, McGraw-Hill, Boston.
- [16] Zeithaml, V. A., Parasuraman, A. & Berry, L. L. (1988). *Consumer Perceptions of*

Price,Quality and Value: A MeansendModel and Synthesis of Evidence.Journal of Marketing, 52(3), 2-2.

[17] 《企業研究方法》 吳萬益

[18] 鄧維兆、李友錚（2006）。臺北市立美術館關鍵觀眾服務品質屬性之確認：Kano 模式之應用。博物館學季刊 20 卷 4 期。

[19] 黃任閔、趙嘉裕、呂謙、黃亭華（2017）。國立科學工藝博物館遊客行前期望服務品質及遊後體驗績效品質之實證研究。運動健康休閒學報 8 期。

[20] 陳文進、陳玟惠、陳琨義（2014）。臺東美術館遊客服務品質與滿意度之研究。中華科技大學學報 58 期。

[21] 蕭志同、廖宛瑜、陳建文（2006）。博物館服務品質、認知價值、滿意度、忠誠度關係之研究：以國立自然科學博物館為例。博物館學季刊 20 卷 2 期。

[22] 陳勁甫、林怡安（2003）。博物館遊客滿意度與服務品質之研究：以國立自然科學博物館為例。博物館學季刊 17 卷 3 期。

[23] 林桂年（2016）。服務品質、知覺價值、顧客滿意度關係之研究-以國立海洋生物博物館為例。

[24] CIMAM-International Committee for Museums and Collections of Modern Art 官網：  
<http://cimam.org/>

[25] ICOM 官網：<https://icom.museum>

[26] 臺北市立美術館官網：<https://www.tfam.museum/index.aspx?ddlLang=zh-tw>