

博物館類環境教育設施場所之 觀眾參觀效益與休閒生活型態

劉思岑* 張綱玲

摘要

環境教育法通過後，國內許多博物館類設施場所紛紛投入環境教育的認證與推廣，然而來到這類設施場所的觀眾，是否自認有獲得教育知識等參觀效益？而此些效益是否也與這些觀眾的背景和休閒生活型態有關？這些變數間的關係值得探討，可做為博物館類設施場所未來在推動教育等活動之參考。

本研究以國內參觀人數眾多，且是最早一批認證環境教育設施場所的國立自然科學博物館為案例，採便利抽樣方式，針對十八歲以上的觀眾進行問卷調查。研究結果發現，果真來自自然科學博物館參觀的觀眾，認為來此的「教育效益」感受最高，而會來此參觀的也多是以「資訊導向」為休閒生活型態的民眾；此外，不同性別、婚姻狀況、以及子女狀況之觀眾在整體參觀效益方面有顯著差異。體來看，休閒生活型態與參觀效益兩者之間有顯著正相關性，尤其以「資訊導向者」在「社交效益」方面的相關性最高。由此些結果研究者有針對博物館和未來研究提出建議。

關鍵字：博物館、環境教育設施場所、參觀效益、休閒生活型態、自然科學博物館

* 臺北市立大學地球環境暨生物資源學系（含環境教育與資源碩士班）副教授。

Audience's Leisure Lifestyle and Benefits of Leisure in Museum-typed Certified Environmental Education Facility and Venus

Shih-Tsen Liu Kang-Ling Chang

Abstract

This study was aimed to understand the museum audience's leisure lifestyle and benefits of leisure after the visit, inquired the difference of the benefits of leisure for the audience with diverse backgrounds, and analyze the correlation between the museum audience's leisure lifestyle and benefits of leisure. The data were collected using questionnaire survey by the onsite convenience sampling with 392 retrieved valid ones for the audiences visiting the National Museum of Natural Science (NMNS). The findings concluded were:

The pattern of leisure lifestyle of the audience visiting the NMNS was mainly the "information-orientationists". As for the perception after the visit, the "educational benefits" were the highest, and the "physiological benefits" were the lowest. As for the audience's backgrounds, there was a difference between genders, marriages and children of benefits of leisure. The benefits of women were better than those of men; the benefits of the married ones and those who have children were better than the unmarried one or those with no children. Overall, there was a positive correlation between leisure lifestyle and benefits of leisure, especially there was an intermediate positive correlation between the "information-orientationists" in the "social benefits". From these results, researchers have suggestions for museums an future research.

Key Words: Museum, Certified Environmental Education Facilities and Venues, Benefits of leisure, Leisure lifestyle, National Museum of Natural Science

壹、研究背景與目的

環境教育可透過正規與非正規的場域推動，因此，為因應環境教育法實施的非正規認證設施場所便扮演重要的推動角色。截至 2019 年 4 月，國內已通過認證的設施場所有 182 間，而其中，屬於博物館或動物園這類的文教設施有 15 間。

博物館是國家的靈魂也是城市文化的重要場域，而面對當代日益嚴重的環境問題，環境教育更是自然史博物館被賦予的重要任務，肩負傳遞生物及文化多樣性環教知識的角色，能透過活潑、生活化的展示教育，傳達環境保護的觀念及知識給眾多的都會區參訪民眾。

在英國，因為人們生活水準改善以及休閒時間的增加，博物館是過去二十年來成長最快速的休閒產業，每年可吸引約一億名觀眾到博物館參觀（桂雅文，2003）。在美國也發現民眾參觀美術館及博物館的觀眾人數逐年增加，從每年二億人增加至五億人，人們開始藉由文化藝術類型的休閒活動，重新審視生活的意義（引自尹萍譯，1990）。在國內，根據 2018 年行政院主計處統計資料，平均每人國民所得為 651,690 和 2008 年相比成長了 34.2%，另外在國民所得統計年報資料顯示 2018 年我國平均每戶家庭消費支出為 866,101 元，其中休閒、文化及教育消費支出為 75,113 元，比起住宅、飲食、交通等基本生活，休閒類的消費就佔支出之 9.26%（行政院主計處，2018）。因

此也常發現每到假日，博物館內擠滿了人潮，或是民眾願意大排長龍去博物館參觀特展（盧秀美，2008）。

漢寶德（2000）曾指出博物館是一個國家文明與進步的象徵，其存在社會中的目的除了收藏、研究和展示，還包括教育等四大功能。然而根據國內外的研究（王嘉慧，1999；Graf,1994；Hooper-Greenhill,1994）顯示，除了學校參觀團體之外，多數民眾到博物館參觀的主要目的並不是為了學習，而是其他的休閒期待。

隨著時間與社會的轉變，逐漸呈現多元化，博物館也開始具備了休閒娛樂的功能。尤其在進入 21 世紀後，博物館在休閒和教育功能的發揮愈來愈顯重要（林勝義，1997；張譽騰，2000）。博物館不僅僅是民眾終身學習與成長的好去處，更因為其擁有豐富的收藏品、有趣的展示與活動、甚至是特殊的建築和週邊環境，而成為民眾休閒時的重要場域之一（黃光男，2003）。參觀博物館在當前社會休閒取向的潮流下，已被列為所有觀光活動中不可或缺的環節（許功明，1998）。因應民眾參觀博物館的休閒需求，以及各種展示技術的革新與體驗型展示方式的興起，促使博物館開始思索以休閒娛樂的輕鬆方式，讓民眾獲得一系列有意義的教育活動，也突顯了的博物館休閒功能的重要性（楊淑玲，2001）。

因此，為因應現代的休閒娛樂需求，又要兼顧環境教育的內涵推動，觀眾研究就極為重要。博物館的群眾背景多元，不像一般會前往自然中心類的民眾為特定族

群，如能滿足觀眾對博物館知識與休閒並重的需求，才足以建立市場地位（王藝瑛，2001），並進一步擴大教育人數及提升教育成效。

現代的博物館研究，不再只是以物為主體的空間，而是轉換成以人做為出發點，由認識觀眾、瞭解觀眾開始，建立起博物館本身存在的價值（漢寶德，1992），總言之，博物館的觀眾研究在環境教育法通過後，也就更顯重要。

經由文獻回顧發現，過去的博物館觀眾研究大多只使用傳統的人口統計變項，但在社會環境日新月異的變化之下，人口變項也有一定程度的改變，而在解釋個體行為差異能力上恐有所不足（Wind & Green,1974）。

而個人的生活型態，兼具人口變項及心理描繪的特性，相較於一般人口變項或社經變項，可以提供更豐富的訊息及解釋能力（Zins,1998）。Kotler和Kotler（1998）指出生活型態就是個人在真實世界中，表現個人的活動、興趣與意見的生活模式，生活型態代表個人與週遭環境之互動，且同時反映出社會階級及人格特質。

生活型態除了做為市場區隔的工具以外，由於生活型態研究幾乎涵蓋了影響個人的價值觀、文化、社會、個人、心理等主要因素，目前學術界以生活型態作為外生變項，用以解釋消費行為、學習成就等內生變相的研究設計，成為典型的研究取向（譚大純、陳正男、賴孟寬，2000）。

休閒生活型態屬於特殊型生活型態研究之一，不同的休閒生活型態與族群，是

由行動者個體與其所屬的社會結構、文化互動所產生的結果，它不是被動產生的，是經自我選擇所建構出來的（蘇維杉，2002）。而現代人們提倡休閒，重視融入休閒因素的生活方式，因此，休閒生活型態強調的是一種在休閒狀態下所從事活動的生活模式。

Kotler(2003)就指出觀眾的參觀決策深受其各項個人特徵，如觀眾的年齡…等，以及生活型態所影響。因此，本研究除了想瞭解實際來館觀眾之人口背景資料外，還想瞭解其休閒生活型態。

當以教育為主要目標的科博館逐漸成為休閒活動的重要場域之一後，觀眾必定能從參觀過程中獲得許多效益。Mannel和Stynes（1991）認為人們在參與休閒時，會受到環境、活動、時間、心境等因素的刺激，進而對生理、心理、環境、經濟、社會產生影響，而這些影響經由人們的評價之後，即為休閒效益。

休閒效益是一主觀的概念，高俊雄（1995）和陳中雲（2001）認為休閒效益是指在參與休閒活動的過程中，可以幫助參與者個人改善身心狀態，或滿足個人需求的主觀感受。Tinsley和Tinsley（1986）指出，休閒效益主要是受到個人的主觀感影響，而不是活動的本身，因此個人其心理需求滿足程度成為影響休閒效益感受的主要因素。

綜觀以上學者針對不同場域及活動的對象，所得之結果可知，休閒效益不但是一種主觀的個人經驗感受，休閒效益的意義與內涵，還會因個人背景的不同而有所

差異。因此本研究預進一步針對博物館的觀眾群，瞭解這類群眾的休閒效益感，以及不同背景的觀眾與其休閒效益是否有所差異。

另外，由於休閒效益在自我評估的過程中，還會受到個人的心理因素所影響，如 Best 和 Coney (2001；引自葉日武，2001) 便指出休閒生活型態是一種具心理特質的主觀行為表現。葉智魁 (2006) 指出重視休閒，已經是現代社會的一種趨勢，因為隨著文化、經濟、社會等各方面的進步，緊張與壓力也日益增加的人們，對於休閒生活的需求不斷地在增加，也趨向多元化的休閒生活方式。因此本研究想探究與個人心理層面有關的休閒生活型態與休閒效益之間有無關聯性。

總言之，在重視休閒的風氣下，博物館的休閒功能越來越受重視，過去的博物館觀眾研究鮮少從休閒的角度去瞭解觀眾，而為了爭取民眾的休閒市場，本研究目的為 (1) 瞭解觀眾的休閒生活型態；接著 (2) 瞭解觀眾的休閒效益情形；然後 (3) 探討不同人口背景的觀眾其休閒效益之差異；最後 (4) 探討觀眾休閒生活型態與其休閒效益之間的關係。以讓博物館更認識其參觀的觀眾，進而提供在展示規劃上的建議，使之更能吸引民眾來博物館進行活動。

貳、研究方法

本研究以國立自然科學博物館（以下簡稱科博館）為研究場域，並採便利抽樣

的方式發放研究問卷，以 SPSS 統計分析瞭解科博館觀眾之休閒生活型態與休閒效益之情形。

一、研究場域概況：

根據交通部觀光局觀光統計年報顯示，科博館每年的參觀人數高達 300 多萬人次，在公營觀光區中位居第二，其中有近 200 萬觀眾主要參觀展示廳的部分，且多數民眾主要是為了休閒目的 (Graf, 1994; Hooper-Greenhill, 1994; 王嘉慧, 1999)。但是，研究者經由文獻回顧發現，鮮少有研究從休閒的角度來做科博館的觀眾研究，因此值得我們深入去探討。

科博館是台灣設立的第一座科學博物館，是國家十二項建設中文化建設的一項，也在 2012 年取得環保署的環境教育設施場所認證，每年參觀人數僅次於故宮，為全國第二，達三百萬人次。除了收集自然物標本及其相關資料，以供典藏、研究，並為展示及教育之用外，更透過展示，闡明自然科學之原理與現象，啟發社會大眾對科學之關懷與興趣，協助各級學校達成其教育目標，進而為自然科學的長期發展建立基礎。而目前，科博館主要配合文化觀光及休憩的功能，致力於展示、教育活動的豐富性，並身兼文化單位和學術研究機構，透過規劃、展示的呈現來吸引觀眾，藉著瞭解、評估觀眾的看法以不斷進步，並期望民眾以休憩目的、教育目的而來參觀。

科博館之開放公共空間包含：展示廳（生命科學廳、人類文化廳、地球環境

廳)、科學中心、自然學友之家、植物園、大型劇場(太空劇場、3-D 立體劇場、環境劇場、鳥瞰劇場)以及地震教育園區。其中,展示廳的內容是透過展示及情境模擬的方式,將館內的藏品介紹給民眾認識,並藉由解說牌、解說導覽、以及摺頁手冊,達到知識傳的目的;另外,展廳內容豐富多元,且不定期會舉辦各類型的活動,成為民眾休閒假日的好去處,使得參觀展示廳的人次也最多。故成為本研究之研究場域。

二、研究工具與抽樣方法：

本研究之調查工具經文獻回顧並邀請休閒以及博物館學方面之三位專家,進行問卷之專家審查,以確認問卷內容效度,修正後形成正式之「科博館觀眾休閒生活型態與休閒效益調查問卷」。問卷主要內容包含「休閒生活型態」、「休閒效益」及「人口背景資料」三部分量表。

(一)休閒生活型態量表：

休閒生活型態量表主要參考鄭健雄(2003)針對台灣地區居民休閒生活型態與身心健康關係之研究所發展之「國人休閒生活型態量表」、及蘇可欣(2004)等人之研究,修定成為本研究之構面及題項,Cronbach's α 係數為 0.842。共分為四個構面,定義如下。

1. 娛樂消遣者：指在休閒時間偏好從事娛樂消遣方面的活動或嗜好,例如：看電影、閱讀閒書雜誌、逛街、參觀藝文館、聊天、藝文創作等。

2. 渡假旅遊者：指在休閒時間偏好從事旅遊方面的相關活動,例如：蒐集旅遊資訊、至戶外旅遊等。
3. 運動放鬆者：指在休閒時間偏好從事運動或是讓身體放鬆方面的相關活動或嗜好,例如：上健身房、有固定的運動習慣等。
4. 資訊導向者：指在休閒時間偏好從事能獲得資訊的相關活動,例如：上網、看報章雜誌、看電視、參加學習課程等。

本量表之填答係採用李克特式五點量表,由受試者依自己本身觀念或行為程度選擇,從非常同意到非常不同意,依序在分析時記分為 5 分至 1 分。

(二)休閒效益量表：

本研究之休閒效益主要是要了解,當科博館觀眾參觀科博館時主觀所感受到的效益。量表主要是參考國外休閒方面的重要學者 Bammel & Burus-Bammel (1982) 及國內研究者陳中雲(2001)、林欣慧(2002)、張少熙(2003)及王敏華(2005)之研究,修正以符合台灣民眾之休閒效益調查問卷,Cronbach's α 係數為 0.936。共分為五個構面,定義如下。

1. 生理效益：指人們藉由休閒活動的參與,維持或增進體適能、獲得休息、消除疲憊、恢復精力等。
2. 心理效益：指休閒活動讓人們避開繁雜的環境、消除緊張、紓解壓力與憂慮,愉悅心情、增添生活樂趣等。

3. 教育效益：指人們藉由休閒活動的參與，增進拓展知識領域、刺激心智、啟發創意、激發個人潛力、啟發智慧、及培養多元興趣等。
4. 自我實現效益：指休閒活動讓人們肯定自我、獲得成就感，自我滿足、自我實現等、及擴展興趣領域充實生活等。
5. 社交效益：指人們藉由休閒活動的參與，讓人們增進人際之間的感情、拓展社交圈、學習與同伴互助合作的技巧、增加與夥伴溝通的機會、及瞭解夥伴的想法與觀念等。

本量表之填答係採用李克特式五點量表，由受試者依自己本身觀念或行為程度選擇，從非常同意到非常不同意，依序在分析時記分為 5 分至 1 分。

(三) 人口背景資料：

此部份主要希望瞭解科博館觀眾之性別、年齡、教育程度、目前婚姻狀況、子女狀況、平均月收入及居住地區等七個變項。

本研究採用便利抽樣的方式，選取利用休閒時間進入科博館參觀之十八歲以上觀眾，以一個月的時間在館內出口前，向來參觀科博館之觀眾發放問卷。一星期發放五天，共計 32 天，問卷發放時間為上午 11 點至 1 點，以及下午 3 點至 5 點。發放問卷時每間隔 20 名觀眾，便上前詢問是否願意填寫問卷，如遇不願協助研究的觀眾，則詢問下一名觀眾的意願進行問卷的發放，以此類推。總共發放 400

份為卷，因為採現場發放，當場填寫回收，所以回收之問卷共有 400 份，回收率為 100%；剔除填答不全之無效問卷後，總計有效問卷為 392 份，有效回收率為 98%。

問卷回收後，研究者將有效問卷加以編號，並將問卷填答資料輸入電腦，再以 SPSS 12.0 版統計套裝軟體進行統計分析。

參、結果

經由分析受訪觀眾的資料可知，本研究所調查之樣本的人口背景資料（如：性別、年齡、教育程度、目前婚姻狀況、子女狀況、平均月收入及居住地區）與過去在科博館進行的研究之比例類似（中華民國藝術文化環境改造協會，2006；李國裕，2008；周冠名，2006），茲依照目的將分析結果呈現如下。

一、休閒生活型態分析：

在「休閒生活型態」量表各構面間的比較發現（見表 1），觀眾主要以「資訊導向者」最高，平均數為 3.67；其次為「渡假旅遊者」平均分數 3.37；「娛樂消遣者」則為最低，平均分數 3.15，由此可知科博館觀眾休閒生活型態以「資訊導向者」為主，即在休閒時間偏好從事如：上網、看電視…等獲得知識訊息的相關活動。

當進一步跨構面分析各題項時可知，平均得分最高，且平均分數達 4 分以上的二題為「我覺得運動可以讓我達到放鬆的效果」，平均分數 4.28；其次為「我經常

表 1 科博館觀眾之休閒生活型態分析表

構面變項	M	S.D.	排序
資訊導向者	3.67	0.58	1
渡假旅遊者	3.37	0.78	2
運動放鬆者	3.34	0.74	3
娛樂消遣者	3.15	0.56	4

註：n = 392，分數從 1~5 分，越高表示觀眾越認同自己屬於此種型態。

利用休閒時間上網獲得新的資訊」，平均分數 4.08。而平均分數在 3 以下的低分群題項有四題，分別為「我會參加運動課程或去健身房運動」，平均分數 2.69；其次為「我有固定去電影院看電影或租 DVD 影片的習慣」，平均分數 2.79、「我閒暇時會從事藝術創作」，平均分數 2.84；以及「我每個月至少規劃一次旅遊活動」，平均分數 2.95。

此分析結果顯示，觀眾對運動能獲得放鬆的效果相當認同，且多數的觀眾休閒時間偏好上網接收新知。但是也發現科博館觀眾雖然認同運動所能達到的放鬆效益，卻沒有固定參加運動課程的習慣；對於藝術創作、影片觀賞，甚至旅遊活動的安排也較不頻繁。

二、休閒效益分析：

由表 2 得知，科博館觀眾的整體休閒效益屬於中等程度偏高，平均分數為 3.58。顯示科博館能讓民眾獲得良好的休閒益處，可做為人們閒暇時的優良休閒場所之一。

而在各構面的部分，科博館觀眾在教育效益方面，平均值最高，達 3.88，接近高度認同，心理效益平均值為 3.73，亦達中等程度認同。顯示科博館本身身為社會教育的重要場所之一，且展示內容及方式多元，不僅達到教育效益，也能讓參觀者在當中有不同的心靈感受。

進一步跨構面分析所有題項發現，平均分數最高且平均分數超過 4 分的前三

表 2 科博館觀眾之各項休閒效益分析表

構面變項	平均值	標準差	排序
教育效益	3.88	0.30	1
心理效益	3.73	0.18	2
社交效益	3.49	0.26	3
自我實現效益	3.46	0.36	4
生理效益	3.35	0.33	5
整體休閒效益	3.58	0.22	

註：n = 392，分數從 1~5 分，越高表示觀眾越認同此種效益。

項，分別為「使我認識更多新事物」平均分數 4.3；「可以啟發智慧」平均分數 4.03；「可以提高我求知的興趣」平均分數 4.01，表示科博館觀眾高度認同參觀科博館能獲得知識教育方面的效益。另外在各問項中平均分數最低的三項問項依序為「可以鍛鍊體能」平均分數 2.96；「可以表現自我」平均分數 2.97；「可以拓展社交圈」平均分數 3.06。

由此可見，科博館觀眾參觀科博館，主要獲得知識、興趣及智慧等落在教育方面的效益，而無法達到鍛鍊體能效果，也較沒有可以表現自我或是拓展社交圈的機會。

三、不同背景與休閒效益之分析：

分析研究對象之個人背景可發現，女性觀眾在心理、教育、及整體的休閒效益上顯著高於男性觀眾；31-40 歲民眾來參觀後所得的生理及教育效益明顯高於 21-30 歲的青年人；學歷在高中（職）者

在社交效益上的感受度高於其他更高學歷的人；而已婚和有小孩子的觀眾，在各項效益的感受均大於未婚和沒有小孩子的觀眾；中部以外地區的居民可能因為較不易到達科博館，所以在參觀時能感受到的教育及社交效益高於中部居民（見表 3）。

四、休閒生活型態與休閒效益相關性之分析：

總體來看（見表 4），科博館觀眾的休閒生活型態與休閒效益之間有著顯著的相關性（ p 皆 < 0.01 ），相關係數平均約在 0.3 左右，呈現低度正相關。其中以「資訊導向者」與「社交效益」之間的相關性最高， $r = 0.458$ ，為中度正相關，顯示資訊導向類型的科博館觀眾，在參觀時所獲得的社交休閒效益感受度最高。另外，「娛樂消遣者」和「教育效益」的相關係數 $r = 0.422$ ，也同樣達到 4 分以上的中度正相關，換句話說，娛樂消遣類型的民眾，能夠在科博館感受到較高的知識教育

表 3 個人基本資料在休閒效益之差異比較表

	生理效益	心理效益	教育效益	自我實現 效益	社交效益	整體休閒 效益
性別		女 > 男	女 > 男			女 > 男
年齡	31-40 > 21-30	31-40 > 21-30	31-40 > 21-30			
教育程度					高中 > 專科， 大學，碩博 士	
目前婚姻狀況	已婚 > 未婚	已婚 > 未婚	已婚 > 未婚	已婚 > 未婚	已婚 > 未婚	已婚 > 未婚
子女狀況	有 > 無	有 > 無	有 > 無	有 > 無	有 > 無	有 > 無
居住地						北部 > 中部

註：有填寫的部份表示其 $p < 0.05$ 達顯著差異

表 4 科博館觀眾之休閒生活型態與休閒效益相關分析表

	生理效益	心理效益	教育效益	自我實現效益	社交效益
娛樂消遣者	0.360**	0.369**	0.422**	0.373**	0.340**
渡假旅遊者	0.326**	0.329**	0.310**	0.235**	0.301**
運動放鬆者	0.369**	0.224**	0.379**	0.343**	0.334**
資訊導向者	0.355**	0.379**	0.356**	0.352**	0.458**

註：**表 $p < 0.01$ 達顯著差異

方面之益處。

而相關性最低，且相關係數在 0.3 以下，呈現弱相關的分別為：「渡假旅遊者」與「自我實現效益」之間的相關性， $r = 0.235$ ；「運動放鬆者」和「心理效益」之間之相關係數為 0.224。這也就是指，休閒生活型態偏向渡假旅遊的民眾與其所獲得的自我實現效益之間相關性不大；運動放鬆者，與心理效益的相關性也不大。

肆、討論及建議

研究者將結果與其他研究進行比較討論，並給予科博館在未來的宣傳、規劃展廳方面，以及對未來研究者研究方向之建議。

一、科博館觀眾休閒生活型態與休閒效益結果討論：

(一)科博館觀眾的休閒生活型態主要以「資訊導向者」為主：

休閒生活型態共分成四個構面，以「資訊導向者」分數最高，「渡假旅遊者」

次之，「娛樂消遣者」的觀眾最少，可能是因為科博館為社會教育的休閒場所之一，來館參觀之民眾的休閒目的大多為接收新知，資訊構面中，又以「我經常利用休閒時間上網獲得新的資訊」分數最高，由此可知，來此的觀眾時常運用電腦網路吸收消息或是知識、新聞等。比較過去王秋萍（2008）及黃章展、李維貞（2006）等人的相關研究發現，遊憩區遊客的休閒渡假生活型態主要以放鬆及遠離繁瑣之生活事務為主，若與本研究的結果香比較，可顯示來科博館參觀的觀眾，休閒的目的大多為吸收知識，正與科博館以教育為展示目的之目標雷同。

(二)科博館觀眾之休閒效益中感受到的「教育效益」最高：

休閒效益的五個構面中，觀眾的「教育效益」感受度最高，「心理效益」次之，「生理效益」最差。表示科博館為成功的休閒教育場所，使民眾在參觀的過程中，不僅能學習到豐富的各項知識內容，還能達到消除緊張，讓人們感到愉悅的放鬆狀態。與陳永安（2006）以圍棋此項休閒活

動參與者之教育及生理效益達高度效果雷同，但當同樣再與王敏華（2005）的研究相比時，發現自然公園使用者以生理效益為最高滿足，與本研究結果不同，研判為活動特性不同所致，圍棋活動屬於靜態活動，著重思考，自然公園則偏向動能活動，而科博館本身兼社會教育的重要場所之一，且展示內容及方式多元，不僅達到教育效益，也能讓參觀者在當中有不同的心靈感受。

（三）不同背景之科博館觀眾在休閒效益上有所差異：

整體而言，在整體休閒效益的感受方面，主要會因為性別、目前婚姻狀況及子女狀況而有顯著差異，女性、已婚、有小孩的觀眾獲得的效益最好。

在不同背景的部分顯示，女性觀眾在參觀科博館時，在心靈上和知識上的滿足程度明顯高於男性；已婚觀眾所獲得的教育感受分數最高，推測已婚的觀眾可能有帶小孩前來參觀，自然對館內展示所呈現的知識教育部份特別敏感；教育程度較低者之社交構面，高於教育程度高者，可能是因為教育程度較低者對社交效益的要求較低，或是可能為結伴參加的高中生，對於朋友或是同行者社交方面的敏感度較高有關，此部分結果與王敏華（2005）針對自然公園使用者的研究－發現教育程度國中以下者獲得較高之社交效益類似。

在年齡的部分，31-40 歲青壯年的民眾平時工作壓力較大，至科博館參觀時，比年輕人較能獲得身體上的放鬆；又可能

因為此時觀眾離開學校較久，較少至教育場所學習新知，對於科博館所提供的知識內容，吸收的效果較佳，因此在知識效益明顯高於 21-30 歲的觀眾。

另外，有小孩的觀眾在參觀科博館時能感受到較高的休閒益處。研究者推測，可能是因為有小孩的民眾，為了教育子女，因此對參觀科博館的感受度較為敏感，因此所獲得的各項休閒效益也較沒有子女的觀眾高。居住於「中部地區」的觀眾則可能因地利之便，較快也較常前往科博館參觀，相對於「北部」及「南部」地區的居民好不容易來到科博館，因此獲得的休閒效益感受較低。

（四）「資訊導向者」跟「娛樂消遣者」的科博館觀眾，分別和「社交效益」及「教育效益」之間有中度的正相關性：

整體來看，參觀民眾的休閒生活型態與各項休閒效益之間僅達顯著的低度至中度正相關。其中資訊導向類型的民眾，認為他們能藉來科博館的過程中，增加與同伴溝通的機會，更了解同伴的想法，因而得到較高的社交益處。而娛樂消遣類型的觀眾，對於科博館所提供的知識，則感覺最滿足，吸收學習到最多。

二、對科博館的建議：

科博館身兼全民終身教育的場所及優質休閒活動的好去處，研究者針對觀眾之休閒生活型態及休閒效益等結果提出以下建議，供科博館參考。

(一)可針對不同族群應用多元化方式宣傳：

來科博館參觀的民眾多為以獲得資訊為主的族群，因此，建議科博館可多提供館內展廳的相關資訊，利用網路的關鍵字、書報雜誌的廣告頁、或是與電視新聞、以及教育類型節目合作，介紹科博館並廣為宣傳。另外若欲擴大來訪客群，例如吸引渡假旅遊類型的民眾，可和業者合作設計包含「參觀科博館」此項景點的旅遊套裝行程，以及配合觀光局的觀光巴士活動，提供給遊客做規劃遊玩的參考依據；或是在運動放鬆者及娛樂消遣者常去的場所，如：公園、健身房、百貨公司…等地，張貼活動海報宣傳，用以吸引更多元的觀眾。

(二)應讓民眾知道來訪的多項益處：

透過觀眾的感受發現，至館內參觀後感受到的各項休閒效益皆高，顯示參觀科博館確實可以帶來正面的益處，由此情況瞭解到，參觀科博館確實是一項成功優良的休閒活動。除了目前一般民眾最為熟知的可以獲得知識教育方面的成長，激發思考、提高智慧外，還有其他層面的效益，如：在心理層面能消除人們的壓力、愉悅心情等，甚至能藉由參觀的過程，增加與同伴的溝通機會，更了解同行者的想法。另外，針對觀眾參觀座位，讓參觀民眾逛累了可以獲得休息；或是設計介紹各項運動或是結合運動器材做展示的展廳，例如：之前有介紹太極拳的特展、或是瑜

珈等運動特展，讓民眾由展示瞭解運動的原理，對身體的好處，並且可以跟著展示或是說明簡單動一動；其他還可以將腳踏車、跑步機等運動器材，結合發電等科學原理來做說明，使民眾親身體驗科學的同時，也活動到了身體。至於自我實現效益可以多設計以回答問題式的互動展示，或者利用闖關方式，完成者可以獲得精美小禮物一份，使觀眾經由答對題目及完成任務的方式獲得自我滿足、成就感等自我實現的益處。

(三)可針對不同族群設計活動或展示：

本研究發現部分不同背景變項的民眾在參觀科博館後所獲得的效益感受有明顯不同，而不同休閒生活型態的族群，所得到的參訪效益也不同。在背景部分，尤其是女性、已婚及有小孩子的觀眾，在參觀過程中感受到的各方面益處顯著較其他人高，若要繼續加強其休閒益處，可再多安排讓親子互動合作的活動，讓爸媽帶小孩子一同參加；或是設計親子有興趣的主題展示，例如：與孩子學校課程有關的主題。

針對男性觀眾，可設計偏向科技資訊類型的主題展廳；對於未婚或是沒有小孩的民眾，則可規劃貼近日常生活的情境展廳來吸引他們的注意，例如原本有農業及中國醫藥展廳，可以增加如航空業的情境模擬展廳等，讓觀眾有機會體驗發生在生活周遭，但卻不能直接接觸到的環境展示，進而提高各項效益的感受度。

對於年輕族群的觀眾，可設計動畫或是 Q 版類型的人物主角，以淺顯易懂的文

字及圖片表達展廳內容，也可多設計互動式操作遊戲，或是收集闖關章的活動；而年長族群，則可用黑白照片、仿舊展廳設計，讓人勾起回憶及情境的方式，或是多提供目前熱門時事話題的相關知識…等，來吸引觀眾。另外，可利用更新展廳以及時常規劃不同主題的特展方式，讓中部民眾保持對科博館的新鮮感，讓他們每次來都有不同的收穫。

三、對未來研究的建議：

(一)研究變項：

本研究主要針對休閒生活型態與休閒效益兩者之間的關係進行探討，研究也顯示兩者具有正向的關係，但休閒效益與其他變項之間的關連性仍有進一步探討的必要，因此在未來研究上可以考慮針對休閒效益對於參觀滿意度以及重遊意願的影響，或是針對參觀動機與其休閒效益之間的關聯性進行探討。

(二)研究範圍與對象：

本研究對象是針對科博館年滿十八歲以上的一般人進行研究，日後可以針對其他特定族群，如帶小朋友來參觀的家長、或是來接受環境教育四小時等對象進行研究。在範圍部分，可以選定其他博物館類型的環境教育設施場所，如：動物園、植物園、科教館等，探討結果是否有所異同。

(三)研究方法：

本研究採量化研究，建議在未來研究

上，可以進一步利用觀察或深度訪談等質化的研究方式進行，以深入瞭解各類型觀眾參觀過程，得知影響不同背景觀眾之休閒效益的因素為何？

致謝

本文之完成，感謝國立自然科學博物館之計畫經費支持及劉德祥主任之指導。

伍、參考文獻

【中文部分】

- 尹萍譯(1990)。2000年大趨勢。台北：天下文化出版社。
- 中華民國藝術文化環境改造協會(2006)。國立自然科學博物館「民眾博物館文化消費研究調查成果報告書」。
- 王秋萍(2008)。遊客休閒生活型態與旅遊消費行為之研究—以北投及烏來溫泉區為例。碩士論文，中國文化大學，台北。
- 王敏華(2005)。自然公園使用者休閒效益與休閒滿意度之研究—以台北市富陽公園為例。碩士論文，國立臺灣師範大學，台北。
- 王嘉慧(1999)。博物館中的觀眾學習。北縣成教，15，39-43。
- 王藝瑛(2001)。89年南區終身學習節活動之行銷探討。科技博物，5(1)，19-35。
- 行政院主計處(2018)。107年家庭收支調

- 查報告。台北市：行政院主計總處。
- 李國裕 (2008)。博物館觀眾消費行為之研究 - 以國立自然科學博物館為例。碩士論文，逢甲大學，台中。
- 周冠名 (2006)。博物館觀眾參觀體驗滿意度之研究 - 以台中自然科學博物館為例。碩士論文，大葉大學，彰化。
- 林欣慧 (2002)。解說成效對休閒效益體驗之影響研究：以登山健行為例。博士論文，國立臺灣師範大學，台北。
- 林勝義 (1997)。博物館功能與民眾之終身學習。博物館學季刊，11(4)，7-11。
- 桂雅文譯 (2003)。新博物館管理 - 創辦和管理博物館的新視野 (原作者：Timothy Ambrose)。臺北市：天五觀藝術管理。
- 盧美秀 (2008)。休閒遊憩導論－休閒博物館。台北：全威圖書。
- 高俊雄 (1995)。休閒利益三因素模式。戶外遊憩研究，8(1)，15-28。
- 張少熙 (2003)。台灣地區中學教師參與休閒運動行為模式之研究。博士論文，國立臺灣師範大學，台北。
- 張譽騰 (2000)。當代博物館探索。台北：南天書局。
- 許功明 (1998)。博物館的展演及其理念。博物館學季刊，12 (4)，3-10。
- 陳中雲 (2001)。國小教師休閒參與、休閒效益與工作滿意之關係研究。碩士論文，國立臺灣師範大學，台北。
- 陳永安 (2006)。圍棋參與者消費行為與休閒效益之研究 - 以大學及高中圍棋社社員為例。碩士論文，國立臺灣師範大學，台北。
- 黃光男 (2003)。博物館能量。台北：藝術家出版社。
- 黃章展、李維貞 (2006)。生活型態、環境偏好對於遊客住宿基地選擇之影響。戶外遊憩研究，19(2)，63-85。
- 楊淑玲 (2001)。當前博物館的發展趨勢及其市場定位。科技博物，5(2)，62-75。
- 葉日武譯 (2001)。消費者行為：建立行銷策略。台北：前程企業。
- 葉智魁 (2006)。休閒研究－休閒觀與休閒專論。台北：聯經出版社。
- 漢寶德 (1992)。博物館觀眾之謎。博物館學季刊，6(2)，1。
- 漢寶德 (2000)。博物館管理。台北：田園城市文化。
- 鄭健雄、劉孟奇 (2003)。台灣本土化度假生活型態量表之建構－以多樣本為基礎之信效度分析。管理學報，20(5)，1221-1246。
- 鄭健雄 (2003)。台灣地區居民休閒生活型態與身心健康關係之研究。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告。(計畫編號：NSC92-2415-H-468-001-SSS)。
- 譚大純、陳正男、賴孟寬 (2000)。生活型態表之適合度檢驗、因素重組與趨勢比較：以 ICP 生活形態量表為例。調查研究，8，79-102。
- 蘇可欣 (2004)。學教師社經地位、休閒生活型態與生活品質關係之研究。碩士論文，臺中健康暨管理學院，台中。
- 蘇維杉 (2002)。當代休閒生活型態的社

會學研究趨勢。社教雙月刊，110，
25-30。

【西文部分】

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Bammel, G. & Burrus-Bammel, L. L. (1982). *Leisure and human behavior* (2nd ed.). Dubuque, IA: Wm.C.Brown Publishers.
- Falk, J. H. & Dierking, L. D. (2000). *Learning from Museum*. London: AltaMira Press.
- Graf, B. (1994). *Visitor Studies in Germany*.
- Hooper-Greenhill, E. (1994). *Museum and Their Visitors*. London: Routledge.
- Kelly, J. R. (1990). *Leisure*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Kotler, N. & Kotler, P. (1998). *Museum strategy and marketing : Designing missions, building audiences, generating revenues and resources*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Kotler, P. (2003). *Marketing management* (11th ed.). New Jersey: Pearson Education Inc.
- Mannel, R. C. & Stynes, D. J. (1991). *A retrospective: the benefits of leisure*. In Driver, B. L., Brown, P. J. & Peterson, G. L. (Eds), *Benefits of leisure*, 461-473. Stage College, PA: Venture Publishing.
- Tinsley, H. E. A. & Tinsley, D. J. (1986). A theory of attributes, benefits, and causes of leisure experience. *Leisure Sciences*, 8 (1), 1-45.
- Wind, Y., & Green, P. E. (1974). *Some conceptual measurement and analytical problems in life style research. Life style and psychographics*. Chicago: AMA.
- Zins, A. (1998). Leisure travel choice models of theme hotel using psychographics. *Journal of Travel Research*, 36, 3-15.