

投稿類別：觀光餐旅類

篇名：

開啟神秘的科學世界－台中國立自然科學博物館之遊客滿意度探討

作者：

張靖彤。私立葳格高級中學。觀光三乙

葛劭慈。私立葳格高級中學。觀光三乙

謝昀庭。私立葳格高級中學。觀光三乙

指導老師：

林于安老師

## 壹●前言

### 一、研究動機

隨著時代的變遷，科學深深影響了現代的社會發展，所以政府設立了國立自然科學博物館，目的就是為了讓人們了解更多有關科學的知識與重要性，而且隨著週休二日的開放，人們利用休閒時間前往參觀科博館，又可以達到學習的目的，因此本組也想要一探究竟，所以選擇研究探討「國立自然科學博物館－科博館之遊客滿意度」。

### 二、研究目的

- (一) 了解博物館的定義。
- (二) 分析各博物館的比較。
- (三) 探討遊客對科博館的滿意度。
- (四) 探討遊客前往科博館的主要目的。

### 三、研究方法

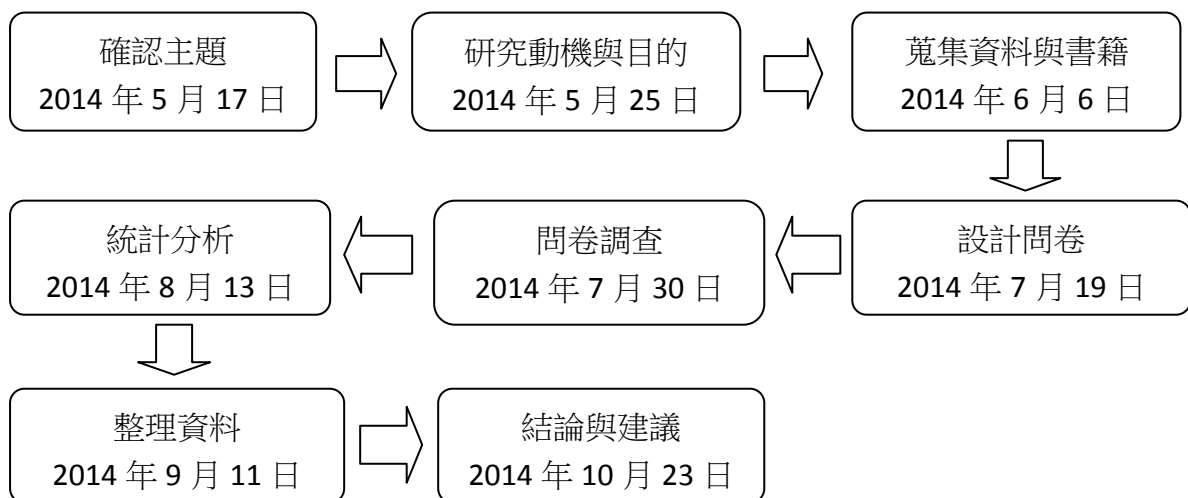
#### (一) 文獻分析法

透過網路及書籍並蒐集台中國立自然科學博物館的相關資料。

#### (二) 問卷調查法

實際前往台中國立自然科學博物館發放問卷，並採取不記名方式請遊客填寫。

### 四、研究流程



圖一：研究流程圖（來源：研究者自行製作）

## 貳●正文

### 一、博物館的定義

「博物館是具有保存、蒐集文物、研究、教育、娛樂的功能之機構。」(李盈盈, 1998)(註一)博物館又稱博物院,裡面保存很多具有歷史性的展覽物品,包括美術館、科博館、歷史文化館、教育館等,主要目的是提供給遊客參觀及了解平時所不知道及想要了解的知識,因此遊客選擇利用休閒時間前往博物館一探究竟。

### 二、博物館的歷史

「將近一個世紀的累積,博物館才演變為如今有系統化蒐藏的專業、專屬社會大眾且具有教育意義的機構。」(徐典裕, 2012)(註二)博物館是於公元前 300 年亞歷山卓的繆斯專門收集在戰爭當中得到的珍藏品,之所以博物館的英文為「Museum」,就是因為繆斯「Μουσείον」的關係。(註三)文藝復興時期,博物館只開放給貴族參觀,一直到後期決定開放給大眾參觀,才演變成現在公共的博物館。(註四)

### 三、「科博館」的簡介

科博館位於台中市北區館前路,設立於民國 70 年,本館分四期建設完成,各期展示主題分為太空劇場、科學中心、生命科學廳、人類文化廳、地球環境廳,全館佔地 87,276 平方公尺,台中市政府為了讓地方更繁榮,並配合教育概念,將附近的五十四號公園預定地面積 44,856 平方公尺規劃建設成植物園,於民國 88 年 7 月 23 日開放民眾參觀。

而在民國 88 年 9 月 21 日大地震,被地震損毀的光復國中校區由教育部選為 921 地震紀念與教育的場所,並命名為「九二一地震教育區」,則本館負責規劃推動之後的營運,斷層館和影像館完成後,於民國 93 年 9 月 21 日對外開放參觀,第二、三期園區建設於民國 96 年 8 月全面完工,並於民國 96 年 9 月 21 日全區對外開放,展廳包括車籠埔斷層保存館、地震工程教育館、影像館、防災教育館及重建記錄館。

自民國 102 年 1 月 1 日起「鳳凰谷鳥園生態園區」、「九二一地震教育園區」及「車籠埔斷層保存園區」成為本館三大派出中心,並由「自然科學教育園區管理中心」統籌三大園區之教育、休閒遊憩之規劃、研究、營運及推廣,以整合中部重要的自然保育與科學教育資源,發展出更多社會教育和休閒文化。(註五)

#### 四、台灣各博物館的比較

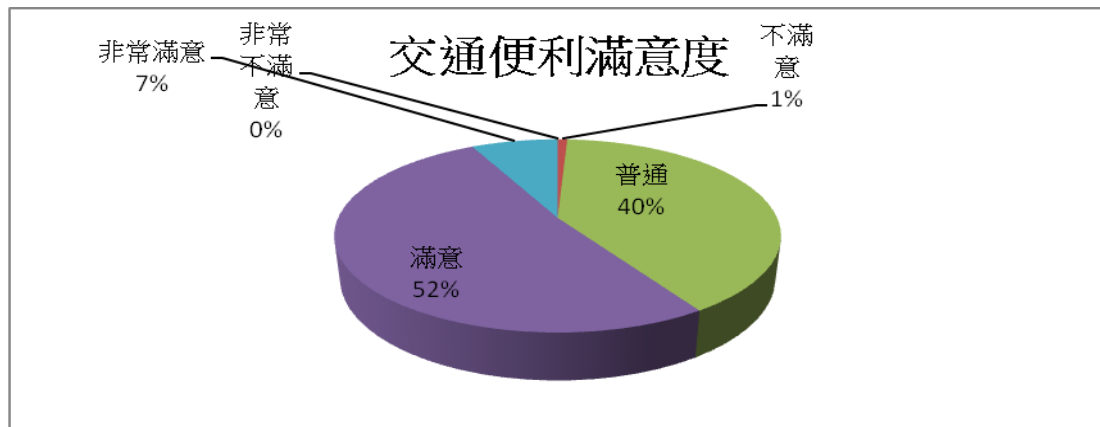
表一：台灣各博物館比較表（來源：研究者自行整理）

| 項目<br>博物館          | 介紹                                | 附近景點                                                                | 票價（全票）                                                                    | 優點                                                                           | 缺點                                                             |
|--------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 台中市<br>自然科學<br>博物館 | 民國 70 年設立於台中市北區，是全台灣唯一的國立自然科學博物館。 | 1.廣三 SOGO 百貨<br>2.勤美綠園道<br>3.草悟道<br>4.道禾六藝文化館<br>5.民俗公園<br>6.台中市美術館 | 1.太空劇場 100 元<br>2.立體劇場 70 元<br>3.收費特展 150 元<br>4.展示場 100 元<br>5.科學中心 20 元 | 1.交通方便<br>2.不定期有特殊展覽<br>3.館內環境整潔乾淨<br>4.互動式展覽較多<br>5.老少咸宜<br>6.附近設有 ibike 設施 | 1.水池會孳生病蟲<br>2.孩童多導致館內吵雜，應有人員控管<br>3.售價表標示複雜<br>4.有些設施損壞卻未維修保養 |
| 台中市<br>美術館         | 民國 77 年開館，是目前亞洲最大的美術館。            | 1.勤美綠園道<br>2.彩繪動漫巷                                                  | 1.免費<br>2.特殊展覽會另外收費                                                       | 1.有免費展覽<br>2.館內動線規劃及光線空氣良好                                                   | 1.平時主要特色不明確，只有特殊展覽時才宣傳                                         |
| 台北市<br>故宮博物<br>館   | 民國 14 年 10 月 10 日正式成立，台灣最知名的博物館。  | 1.陽明山國家公園<br>2.士林官邸<br>3.順益原住民博物館                                   | 1. 250 元                                                                  | 1.臺灣知名的景點地標<br>2.館內工作人員具有多國語言的服務<br>3.無休館日                                   | 1.周邊環境交通不方便<br>2.觀光遊客過多，導致環境吵雜                                 |
| 台北市<br>國立歷史<br>博物館 | 民國 44 年成立，象徵台灣博物館事業的萌芽。           | 1.龍山寺<br>2.中正紀念堂<br>3.三元街                                           | 1. 30 元                                                                   | 1.交通方便<br>2.禮品店雖然小，但產品吸引人                                                    | 1.宣傳度較低<br>2.有些展覽品未設英文翻譯，讓外國遊客無法了解                             |
| 高雄市<br>市立歷史<br>博物館 | 原為市政府辦公大樓，於民國 87 年 10 月 25 日開館。   | 1.愛河<br>2.玫瑰聖母堂<br>3.駁二藝術特區<br>4.高雄港                                | 1.免費<br>2.特殊展覽才另外收費                                                       | 1.免費的市立博物館<br>2.建築外觀特殊，易吸引遊客<br>3.歷史介紹深入且完整                                  | 1.未設立停車場<br>2.宣傳度較低<br>3.展覽的相關軟體設備不良好                          |

## 五、問卷分析

本組問卷調查分成兩部分，第一部分為遊客滿意度，第二部分為基本資料，實際前往台中國立自然科學博物館發放問卷共 150 份，作廢問卷共 30 份，實際分析共 120 份。

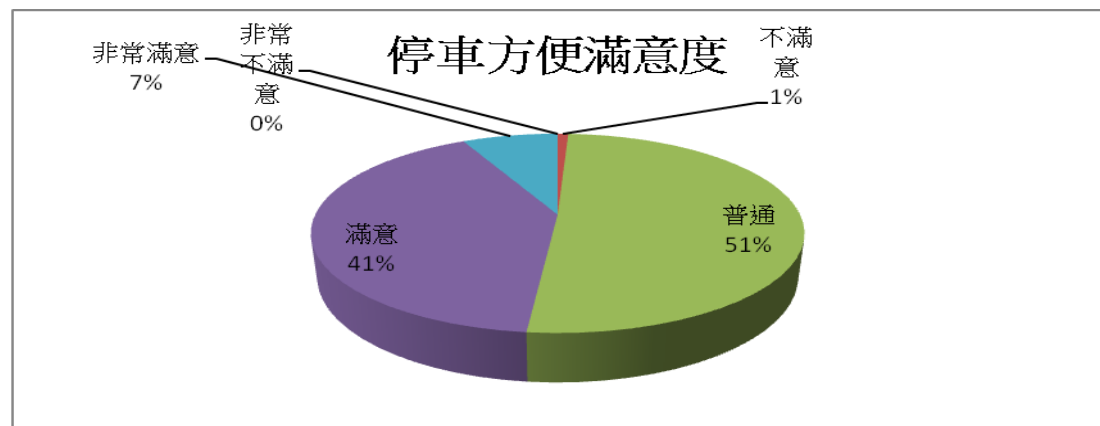
### （一）遊客對於科博館所處地點交通便利滿意度分布圖



圖二 科博館交通便利滿意度分布圖

由圖二可得知，遊客對這裡的交通便利滿意度『滿意』為最高，佔總樣本的 52%；其次依序為『普通』佔 40%；『非常滿意』佔 7%；『不滿意』佔 1%；最少為『非常不滿意』僅佔 0%。本研究推測，公車與 BRT 抵達科博館的班次頻繁，也因為台中市政府極力推廣搭乘公車使用悠遊卡十公里內免付費，所以大部份的遊客選擇交通便利滿意度為滿意，因假日的車輛繁多又位於主要道路造成交通阻塞，也可能因為當時是上、下班的交通尖峰時期，所以少部份遊客選擇不滿意。

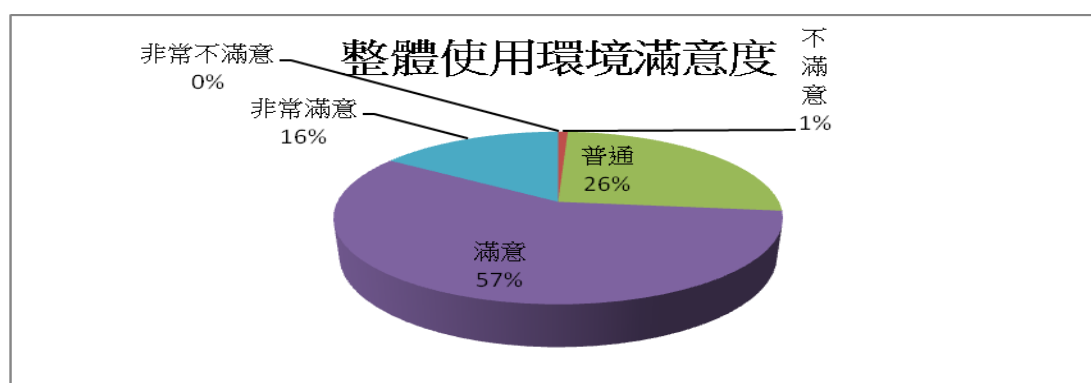
### （二）遊客對於科博館所處地點停車方便滿意度分布圖



圖三 科博館停車方便滿意度分布圖

由圖三可得知，遊客對這裡的停車方便滿意度『普通』為最高，佔總樣本的 51%；其次依序為『滿意』佔 41%；『非常滿意』佔 7%；『不滿意』佔 1%；最少為『非常不滿意』僅佔 0%。由此結果可得，科博館旁邊有設立停車場，但有時因為停車場的車位供不應求，使遊客怕停到非停車格而因此被拖吊多花這一筆錢近而影響到遊客參觀到展覽的興致，所以選擇普通的人數較多，況且停車場是有收費的，所以讓少數遊客感到不滿意。

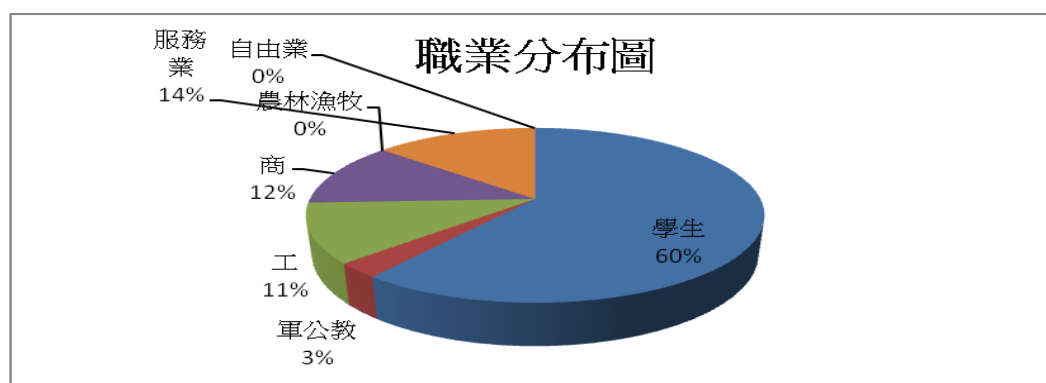
### （三）遊客對於科博館整體的使用環境滿意度分布圖



圖四 科博館整體使用環境滿意度分布圖

由圖四可得知，遊客對這裡的整體使用環境滿意度『滿意』為最高，佔總樣本的 57%；其次依序為『普通』佔 26%；『非常滿意』佔 16%；『不滿意』佔 1%；最少為『非常不滿意』僅佔 0%。本組推測，科博館環境的整潔乾淨會影響遊客是否前往參觀的條件之一，對許多遊客來說科博館的環境算是乾淨的，所以讓大部分遊客感到滿意，而少部分遊客可能對環境整潔要求度較高，又或者遇到其他比較沒有公德心的遊客，將垃圾留在科博館內外，館內的人員沒有辦法及時清理，而在遊客心中留下不好的印象，所以選擇不滿意。

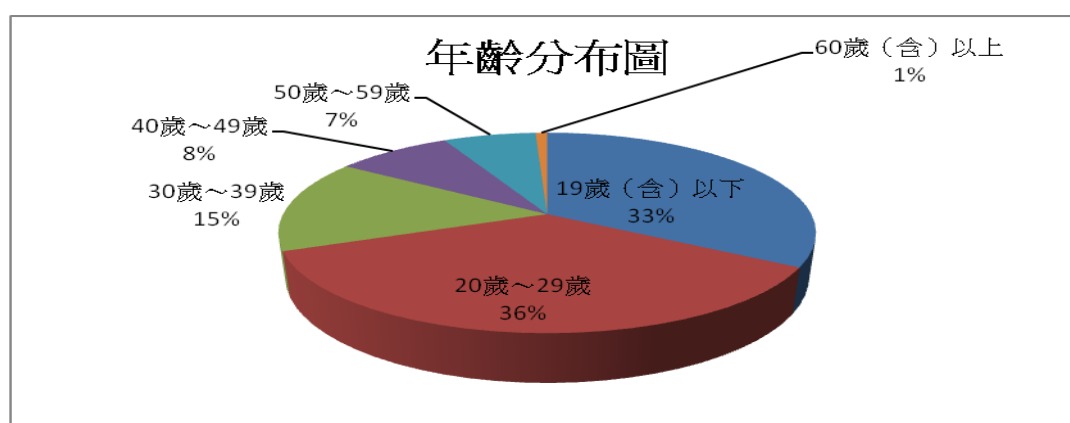
### （四）科博館遊客職業分布圖



圖五 科博館職業分布圖分布圖

由圖五可得知，科博館遊客職業分布圖『學生』為最高，佔總樣本的 60%；其次依序為『服務業』佔 14%；『商』佔 12%；『工』佔 11%；『軍公教』佔 3%；最少為『自由業和農林漁牧業』僅佔 0%。本研究推測，由於學校的安排，希望學生能多接觸有關科博館的專業知識或是在校所學的專業科目有需要到科博館製作專題報告，所以學生的比例為最高，比例占第二少的職業為軍公教，可能少部分的遊客時間較充裕，可以利用較多的時間安排參觀科博館的行程，而比例佔最少的職業為自由業、農林漁牧業，因為自由業的工作時數不固定且多為勞動相關的工作，所以需要時間休息；農林漁牧業居住的地方與生活通常較偏僻，從郊區到都市的交通也不那麼方便，而且主要的收入來源通常來自自家的農作物、林產物、家禽類或海產類，所以需要利用較多的時間來照顧，因此較無法到此參觀。

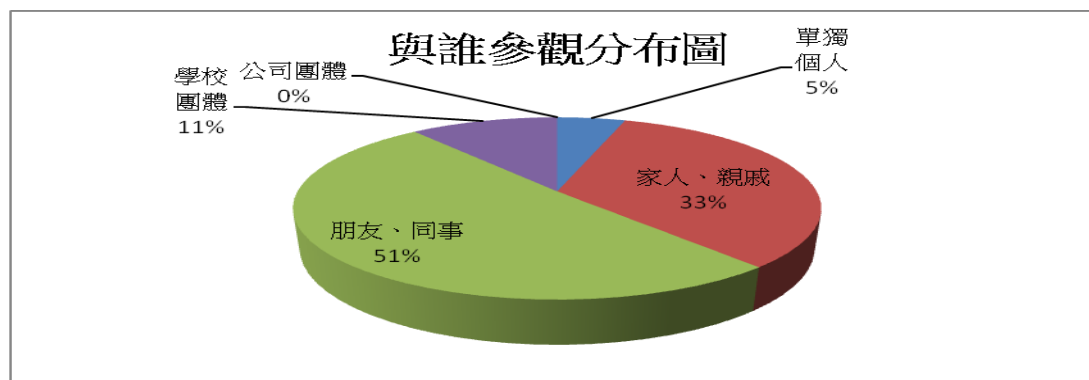
#### （五）科博館遊客年齡分布圖



圖七 年齡分布圖

由圖七可得知，科博館遊客年齡分布圖『20 歲～29 歲』為最高，佔總樣本的 36%；其次依序為『19 歲（含）以下』佔 33%；『30 歲～39 歲』佔 15%；『40 歲～49 歲』佔 8%；『50 歲～59 歲』佔 7%；最少為『60 歲（含）以上』僅佔 1%。本組推測，20 歲～29 歲的比例遠超過 60 歲（含）以上，前往科博館的遊客都還是以學生為主要，推測原因應該是學校希望學生能夠多吸收相關的知識，所以年輕人的比例為最高，而少部分的遊客為老年人，可能是有些老年人認為應該要活到老學到老或是剛好到附近運動順便參觀科博館，可以學習知識又能保持身體健康。

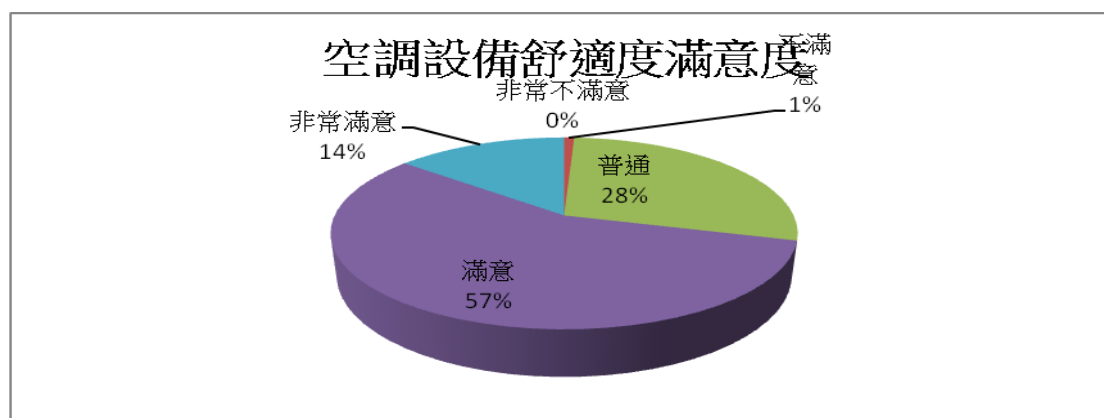
#### (六) 科博館遊客與誰參觀分布圖



圖七 與誰參觀分布圖

由圖七可得知，科博館遊客與誰參觀分布圖『朋友、同事』為最高，佔總樣本的 51%；其次依序為『家人、親戚』佔 33%；『學校團體』佔 11%；『單獨個人』佔 5%；最少為『公司團體』僅佔 0%。由上圖可知，參觀科博館的遊客最多為朋友、同事，因為科博館會有不定期的特殊展覽活動可以參觀，而且通常會選擇和朋友相約一起去參觀，不太會單獨行動，所以與朋友或同事前往參觀科博館的人數比例最高，比例占第二高的為家人、親戚，因為大部分的家庭都會希望與自己的家人有更多的時間相處及增進親子間的關係，而且大部分的家長平日需要忙於工作較少時間陪家人，所以只能利用假日休息時間到科博館參觀，比例占第三高為學校團體，因為要配合學校的課程內容，而選擇前往科博館參觀，比例占第二少的為單獨個人，由於少部分遊客喜歡獨來獨往不被時間與空間拘束，又想要自己一個人在科博館內探索科學相關知識不被他人干擾，可以靜下心來慢慢地參觀及思考，公司團體可能對於參觀科博館比較沒有太大的興趣或是因平常上班時間無法配合科博館的展覽時間，所以比例佔的最少。

#### (七) 遊客對於科博館的空調設備舒適度滿意度分布圖



圖八 科博館空調設備舒適度滿意度分布圖



由圖八可得知，遊客對這裡的空調設備舒適度滿意度『滿意』為最高，佔總樣本的 57%；其次依序為『普通』佔 28%；『非常滿意』佔 14%；『不滿意』佔 1%；最少為『非常不滿意』僅佔 0%。由上述可以得知，科博館內的空調設備舒適度大至上是讓多數的遊客可以接受的，因此選擇非常滿意與滿意，但是每位遊客對空調舒適度感受不同或是當天的天氣狀況過度炎熱或寒冷，也有可能當時入館的遊客人數過多導致館內空氣不流通，所以少部分的遊客選擇普通及不滿意。

## 參●結論

為了讓現在的人們能夠多多善用自己的休閒時間，所以本組製作此問卷調查，就是希望能夠了解台中國立自然科學博物館服務態度的品質及停車、交通便利度、遊客年齡層，藉由這些方面讓遊客對於科博館有更深的了解與認知及分析出科博館的缺點並其改善，且希望科博館走向國際舞台、打響台灣知名度，吸引更多遊客到科博館參觀。

### 一、研究結論

#### （一）台中國立自然科學博物館的交通與停車方便

由於政府將大眾運輸規劃完整，而且科博館附有停車場，所以許多的遊客都覺得方便度很高，也獲得了民眾正面的良好評價，但也有少部份的遊客認為有時候的假日時段人潮眾多，且停車場的空間位置很有限，而且有些非科博館的民眾也會將車停在科博館所設置的停車場內，導致真正有需要的遊客無法順利找到停車位，使遊客浪費了很多時間在找停車位，而影響了參觀科博館的美好心情。

#### （二）台中國立自然科學博物館的環境設備優良

館內的空調設備與環境整潔讓大部份的遊客感到舒適滿意，可能是因當時季節正是炎熱的夏天，而大部份的遊客選擇省下電費前往科博館享受館內的冷氣，又可以順便參觀展覽增加知識，則冬天因外面天氣寒冷，而科博館也會將室內溫度調高，讓不少遊客覺得溫暖，但是少部分的遊客對於整潔要求度較高、空調設備舒適的感受程度不同，也有可能是當時人潮擁擠，使部份的遊客覺得空氣品質變得不理想，而有所差異。

### （三）台中國立自然科學博物館的年齡、職業及習慣

經過本組的調查，前往科博館的遊客都以學生為主，主要的年齡集中在19歲（含）以下，大多數的學生都喜歡和朋友相約一起到此地參觀，藉此打發時間，但有學生是為了配合學校的教學安排而來的，而少數的遊客為了增進親子間的感情，而且多數的家長希望孩子能夠多少接觸電子產品應該多到戶外走走，且實際體驗許多科學方面的知識增加小朋友的印象，不侷限在於書本裡。

## 二、研究建議

### （一）給相關部門建議

希望科博館的服務人員能夠多採納遊客的意見，例如：遊客希望能夠可定期清理水池，不要讓遊客覺得只注重內部環境，卻忽略了外部的清潔，也是讓遊客對環境評價的一大重點；希望館內若有新展覽，可以發傳單告知各學校團體、民眾等，不僅能夠讓館內增加營收，也能夠使科博館的遊客更加絡繹不絕，而有些遊客希望能夠以門票抵銷停車費用，以節省金錢上的花費，又有些遊客覺得售價表的標示過於複雜難以理解，希望能夠把售票表改的更精簡明瞭。

### （二）給周邊商店建議

應該定期更新販賣的商品，多增加與科博館相關的紀念品，館外與館內的紀念品店賣的東西要有所區別，這樣才會有更多遊客進入館內參觀及消費，而不是在外買完紀念品就離開，沒真正的進入到科博館內，無法了解到館內的真正樂趣，也希望價格能夠更貼近民眾，讓遊客有更多的選擇性與新鮮感，更希望有一些的商品能夠讓遊客事先體驗，來決定是否需要購買此商品。

### （三）給遊客建議

遊客應該要隨時保持周邊的環境整潔，才能維持科博館內的環境品質，參觀展覽的時候更應該要放低音量勿大聲喧嘩且不要用手去觸摸展覽的物品，更不應該在館內奔跑，以避免破壞該物品也影響到其他參觀的遊客，應當遵守館內的使用規則，讓其他的遊客來到科博館能安心參觀不被打擾，也帶給自己一個舒適且安全的參觀環境。

### 三、總結

台中國立自然科學博物館已經是台中的主要地標，本研究認為環境的整潔、交通的便利是吸引遊客的主要關鍵，為了讓更多的遊客前往科博館觀光，又為了讓科博館能夠更發揚光大，所以本組前往調查遊客對科博館的評價與建議，目的就是讓科博館能夠聽到更多遊客的心聲，相信科博館積極採納遊客的建議之後，一定能成為台灣觀光的主要景點。

### 肆●引註資料

（註一）李盈盈(1998)。博物館館員之組織目標認知、組織承諾與工作滿足之研究－以國立科學工藝博物館為例。國立台南藝術學院博物館學研究所。

（註二）徐典裕(2012)。全方位數位博物館建置。台北：拓展台灣數位。

（註三）博物館史。2014 年 10 月 2 日，取自  
<http://library.taiwanschoolnet.org/cyberfair2002/C0215800006/h.htm>

（註四）維基百科－博物館。2014 年 9 月 25 日，取自  
<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8D%9A%E7%89%A9%E9%A6%86>

（註五）國立自然科學博物館。2014 年 9 月 27 日，取自  
<http://www.nmns.edu.tw/ch/visit/dining.htm>