

國立臺灣博物館106年自行研究計畫

國立臺灣博物館全球資訊網站
流量分析初探

計畫期程：106年1月1日至12月31日

前言

國立臺灣博物館(以下簡稱臺博館)近年來因著執行古蹟修復與再利用計畫，除了原位於二二八和平的公園主展館之外，已擴增兩個新展館，一為同樣位於襄陽路的土銀展館，以古生物與演化為主題，一為位於南昌路的南門園區，以樟腦產業史與食農為主題，各館特色鮮明，使得臺博館民眾服務內容與面向更加擴大。

從臺博館年報資料顯示，2016年博物館參觀人數達473,783人，相較於為2005年參觀人數169,627人，成長約2.8倍。博物館觀眾的研究得知，大約有57%的觀眾，會事先參觀數位網站後，再前往實體博物館參觀。更進一步的研究顯現，半數以上的48%的老師，53%的學生，60%的參觀者，以及57%的博物館從業人員，在決定要去參觀那個實體博物館以前，必定先到網站上瀏覽，以便決定是否前往(何照華，2010，V. Kravchyna & S.Hastings，2002)，因此全球資訊網為民眾了解博物館、取得參觀前資訊的重要入口，同時也是博物館進行品牌營造與網路行銷的重要一環。

一個好的網站可以加深民眾對於博物館的印象，並吸引潛在客戶。從長期觀察網站使用行為研究指出，人們造訪網站的目的是為了尋找有用的資訊，一般使用者上網普遍沒有耐心，以掃描而非逐字閱覽瀏覽網頁，一旦發現沒有興趣就會跳離。因此網站建置是否妥善，民眾是否完成造訪目的，是否達到網站預期目標等等資訊，為網站經營者想要探究的問題。流量分析為透過網站長期蒐集民眾上網行為，進行大數據分析，隨著網站量化分析工具發展成熟，其分析結果足以提供網站經營者檢視並修正網站本身問題、了解民眾造訪網站行為，同時可以做為網路行銷策略訂定及果效評估的依據(鄭江宇等，2014)。

Google Analytics為一免費且功能強大的網站流量分析工具，現為各界所採用，其所蒐集之資訊相當廣泛，除了訪客背景、造訪習慣、經由途徑、瀏覽

內容等基本流量資訊外，還提供自訂追蹤標記用以蒐集特定流量，觀察目標轉換率。系統提供彈性自訂維度與指標、流量區隔等輔助工具，因此得以客製報表依網站屬性深入探究(克里夫頓，2016；林信成 2010)。為了瞭解臺博館觀眾喜好，加強觀眾服務，開發潛在觀眾，本研究以Google Analytics網站流量分析工具，蒐集臺博館全球資訊網(以下簡稱官網)訪客流量，期從訪客屬性、來源與其行為等統計數據，獲得網站營運改善方向、提升服務品質的依據。

Google Analytics 運作原理

Google Analytics (以下簡稱GA) 由Google 公司於2005年發布上線啟用，提供免費版本提供各界使用，因其功能強大、操作容易、報表易讀且功能不斷精進，足以滿足一般企業及政府機構的需要，因此廣為各界所採用。以往以網站伺服器紀錄訪客流量的Log檔分析方法¹，因需要專門技術人員的幫助才能完成，逐漸被GA所取代。由於GA免費版僅限流量不超過1000萬匹配(hit)處理次數的網站，對於大型網站、流量超過1000萬匹配(hit)處理次數者，需使用付費版本。

GA 屬於網頁標記法的一種，透過植入網頁程式，蒐集使用者造訪網站的瀏覽紀錄。GA 嵌入網頁的程式碼片段(也就是標記)，以 JavaScript 撰寫，稱為GA 的追蹤程式碼(簡稱 GATC)，當訪客從網站伺服器上要求網頁時，就會啟動資料收集程序，從用戶 HTTP 請求、瀏覽器或系統資訊與第一方 cookie 收集資料，並將瀏覽環境與訪客的各種屬性回傳 GA 伺服器²。

GA 所有的數據蒐集、處理、維護及軟體更新，都由 GA 伺服器統一管理，客戶端不須提供任何資源。資料被 GA 蒐集後，每隔一段時間會進行處理(大約是三小時)，並定期更新報表，資料處理完成存入資料庫後，資料就不再改

¹ 網站伺服器 Log 檔案分析法是透過網頁伺服器蒐集使用者在進入該網站後到離開該網站前的行為紀錄，產出 Log 檔案，然後再以網站記錄分析軟體如 Webtrends 進行 Log 檔資料統計分析，取得網站使用情形 (Brain,2011; 黃凱祥，2012)。

² 用戶對任何網頁的 HTTP 請求，包含所使用瀏覽器及設備的詳細資訊，如主機名、瀏覽器種類、語言、來源網站等資訊。資料檢自 Google Analytics 官方網站：
<https://developers.google.com/analytics/resources/concepts/gaConceptsTrackingOverview>

變。(克里夫頓, 2016; 卡特羅, 2011)。除了即時報表可以顯示網站當下使用概況外, 由於資料處理的數據量龐大, 一般報表要等到一天以後才能完整呈現數據。

GA 用數據說故事, 資料蒐集是否全面, 影響數據分析的結果。GA 蒐集資料的方法, 必須事先安裝網頁追蹤程式, 當使用者電腦載入網頁時, 追蹤程式必須能夠正常運作, 將瀏覽相關數據傳送至 GA 伺服器。因此當網頁嵌入程式碼有遺漏、嵌入位置不恰當、程式碼無法正常執行、瀏覽器封鎖 JavaScript 或第一方 Cookies 的設置、或當使用者啟用隱私保護設定或軟體時, 所傳送的資料被隱蔽而不準確等干擾因素, 有可能影響數據的準確性。然而每一種調查統計方法, 皆有其侷限及優缺點, GA 在訪客不察覺的情況蒐集數據, 可以避免霍桑效應³的產生, 同時透過長期資料蒐集累積的大數據, 觀察網站使用流量長期變化趨勢, 發掘大眾的喜好與傾向, 可以降低干擾因素的影響, 因此仍具有客觀參考價值。

Google Analytics 計量方法

從使用者造訪網站的那一刻起, 所有瀏覽行為都被 GA 記錄下來, 並依 GA 對於使用者身分、瀏覽行為以及資料來源的定義與計數指標處理數據並產生報表。結合不同的計數指標可以產生更有意義的複合指標, 如跳出率等。常見於報表的計數指標與專有名詞說明如下:

1. 工作階段(Sessions): 訪客從進入網站到離開網站計為一個工作階段, 被視為一次的造訪。當瀏覽器閒置超過 30 分鐘(GA 預設) 未動作, 工作階段自動結束, 或於當天凌晨程式自動結束工作階段, 以新的工作階段計量之後的活動。
2. 到達網頁(Landing Page): 使用者進入網站的第一個網頁。
3. 停留時間: 使用者造訪網站的時間, 即每一工作階段所經過時間。

³ 霍桑效應: 當受訪者得知自己是研究中的觀察對象時, 容易改變其行為傾向, 使觀測結果偏誤。

4. 網頁瀏覽量(Page Views): 使用者於每一工作階段，即每次造訪成功下載或瀏覽的網頁數量，同一網頁重複下載皆計次。欲排除網頁重複下載量，則需參照不重複網頁瀏覽量(Unique Pageview)數據。
5. 訪客數(Users)：造訪網站使用者數。GA 利用第一方 Cookies 儲存使用者 id 辨識不同使用者。當同一使用者使用不同設備或瀏覽器上網時，GA 無法分辨為同一人時，視為不同使用者⁴。
6. 新訪客與回訪客：GA 讀取 Cookies 記錄可以得知使用者上次造訪網站的時間。GA 預設二年內重複造訪網站者為回訪客，初次造訪或超過兩年以上回訪者視為新訪客。因此訪客若刪除了 Cookies，下次進入網站時將會被視為新訪客。
7. 訪客資訊：Google 利用瀏覽器的 Cookies 判斷使用者資訊，收集 Cookies 中所有可用的客層和興趣資訊，分析的項目包含年齡、性別、所在地區等。
8. 訪客地理分佈：使用者地理資訊由位居翹楚的 MaxMind 公司依據上網設備的 IP 位址，判斷使用者所在國家及地區。當取得之 IP 位址完整時，城市資訊不準確率約 30%。從 MaxMind 線上資訊顯示，其資料庫對於臺灣地區城市資訊判讀正確率最高可達 79%。(克里夫頓，2016；MaxMind，2017)。
9. 流量媒介(Medium)：流量媒介為使用者到達網站經過途徑，GA 將流量媒介分為搜尋流量(Organic Search)、推薦流量(Referral)與社群流量(Social)與直接流量(Direct/None)等。當使用者連到一個網頁時，瀏覽器會記錄使用者當前開啟的網頁網址與上一頁瀏覽網址。GA 會解析當前開啟網頁網址的網域 (Domain)，並比對 GA 的「預設搜尋引擎清單」，如果來源網域在清單裡面，那麼這個工作階段的流量就會被歸在「搜尋流量」當中；如果來源網域在已知社群網路清單裡面，那麼這個工作階段的流量就會被歸在「社群流量」當中。剩下有來源網域但是無法被歸類的工作階段，就會被歸類在「推薦流量」中；而那些沒有來源網域的流量，如自瀏覽器書籤點選或自

⁴ 資料來自 Google 官方說明：

<https://developers.google.com/analytics/devguides/collection/analyticsjs/cookies-user-id>

行輸入連結網址的來源，就會被歸在「直接流量」當中⁵，另電子報或付費廣告等網址有特殊追蹤碼可以加以辨識者，會被歸在「郵件流量」或「廣告流量」。

10. 直接流量：直接流量的來源有很多種可能，如直接輸入網址，自書籤或我的最愛點選網址、從 Line 等即時傳訊軟體點擊網址，在無痕視窗中開啟連結，從其他 https 網站導過來的流量，瀏覽器首頁設成你的網站，瀏覽器掛了 no referer 外掛，沒有標記追蹤碼的電子郵件收信軟體(outlook 之類的)等流量來源皆屬之。

研究方法

本研究以 Google Analytics 作為臺博館官網(<http://www.ntm.gov.tw>)網站流量與計量工具，將 Google Analytics 的追蹤程式碼嵌入於官網網頁程式 header 標籤內，記錄所有訪客之瀏覽行為。

本研究自 GA 管理介面匯出 2017 網站流量數據(Excel 檔案)，包含目標對象、客戶開發以及行為報表數據，用以分析訪客背景、上網設備、經由途徑、造訪習慣與瀏覽行為。由於量化分析可以觀察趨勢但無法取得數據產生的原因，因此本研究參考臺博館委託斯多葛市場研究股份有限公司於 105 年 10 月 1 日~106 年 3 月 31 日進行之博物館品牌暨觀眾意見調查報告(2017)，期使研究成果更具參考價值。

結果與討論

從 GA 蒐集的網站流量數據顯示，臺博館官網 2017 年約有 28 萬訪客數、42 萬造訪次數以及 1,289,862 的網頁瀏覽量，平均每日造訪次數為 1,176 次，瀏覽一頁即離開網站的比率(跳率出)約 51%，新訪客與回訪客的流量比為 65:35，資料來源詳表 1 說明。以下依訪客背景、上網設備、造訪時段、造訪途徑以及瀏覽行為五大面向進行統計分析。

⁵ 資料檢自 Google Analytics 官方網站 <https://support.google.com/analytics/answer/3297892?hl=en>

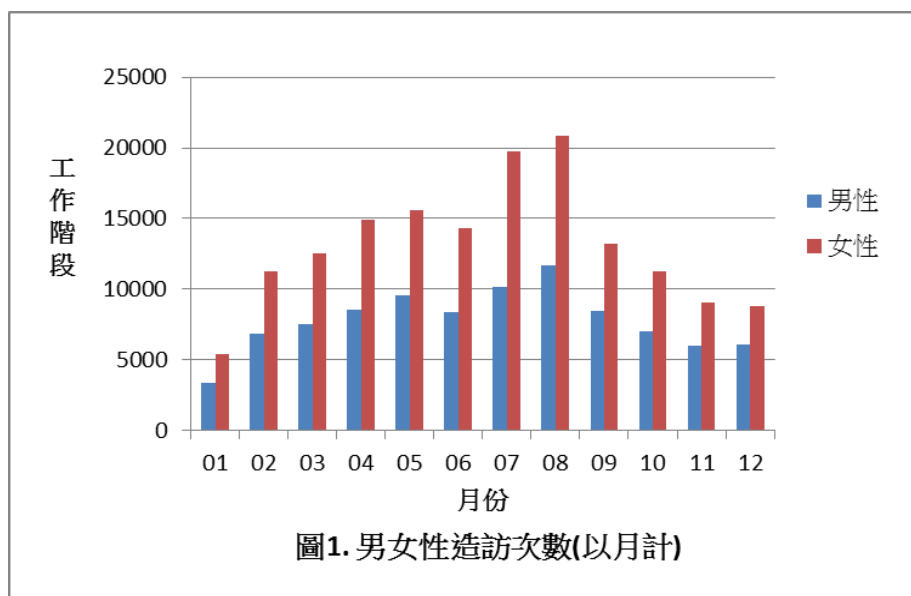
表 1、2017 年網站使用情形總覽

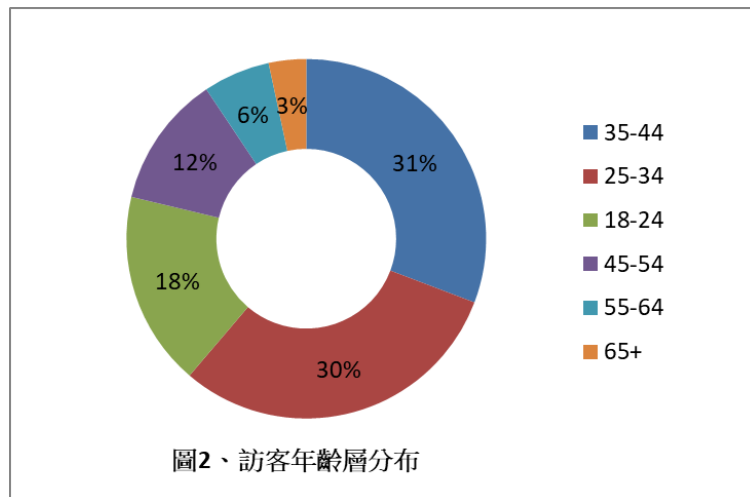
項目	數量	GA 數據來源
訪客數	282,970	為不重複使用者數
造訪次數	429,249	為工作階段數
每日平均造訪次數	1,176	造訪次數/365 天
網頁瀏覽量	1,289,862	瀏覽網頁總數量
跳出率	53.26%	瀏覽一頁即離開網站的比率
新訪客占比	65%	為新工作階段占比

一、訪客背景分析

(一) 性別與年齡

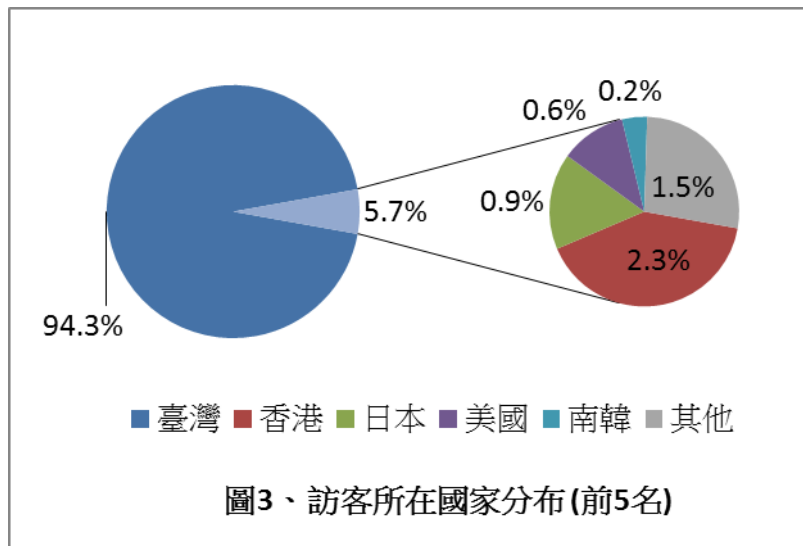
依據 GA 提供的數據，男性與女性的比例為 1:1.7，每月女性訪客造訪次數皆比男性多，暑假 7-8 月份差異最大 (詳圖 1)。從博物館 2017 售票紀錄來看，半票與免票合計占比 75%，親子參觀者眾。推測博物館親子或家庭觀眾，多由母親上網查找資訊，因此女性占比較高。以年齡來看，25-34 歲以及 35-44 歲訪客占比計達 61%，為網站主要客群，其次為 18-24 歲訪客，55 歲以上人士偏低。此與 105 年觀眾調查之年齡分布，以 25-50 歲民眾為多(約 66%)，19-24 歲(約 18%)次之的分布趨勢雷同。

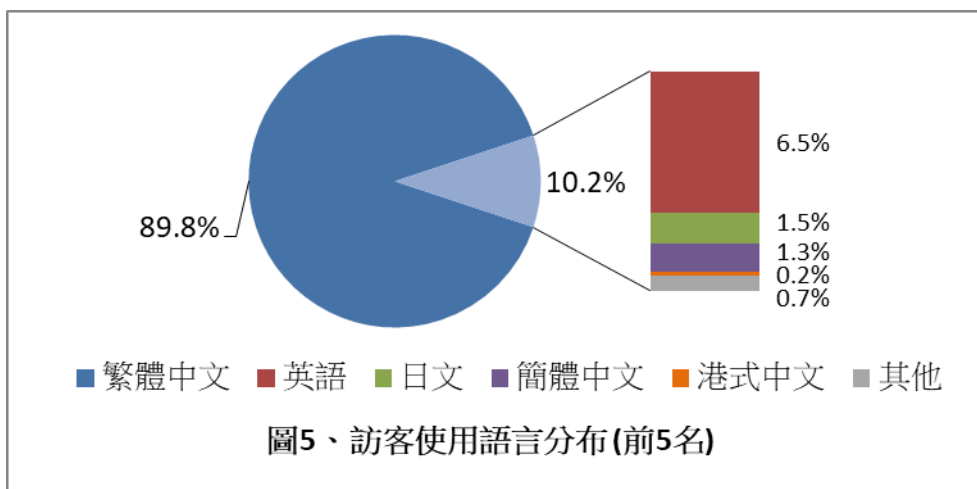
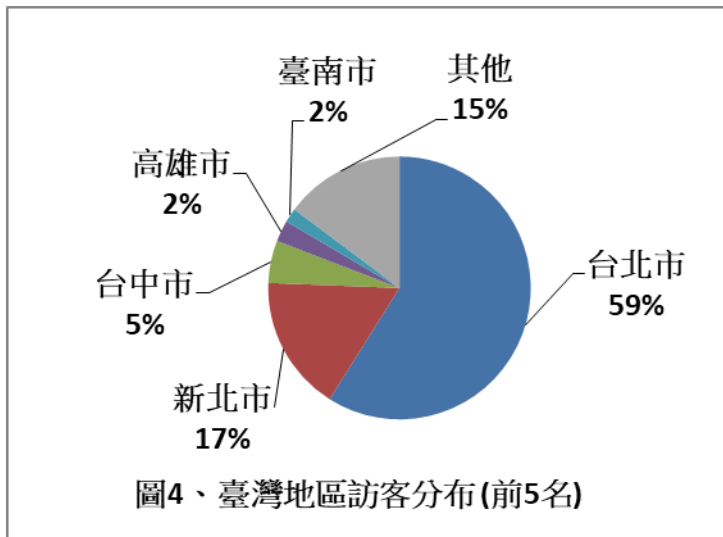




(二) 地域分布與使用語言

臺博館官網提供中英日語版服務，以繁體中文為主。從訪客所在地區數據顯示，中文版訪客絕大多數來自臺灣(94.3%)，少數來自香港(2.3%)、日本(0.9%)、美國及南韓 (詳圖 3)。臺灣地區訪客主要來自大台北地區，中南部偏低。台北市訪客最多，占 59%，其次為新北市，占 17% (詳圖 4)。從訪客使用語言來看，使用中文訪客最多，絕大多數為繁體中文(91.3%)，少數為簡體中文與港式中文，另有少數為使用英語與日語的訪客 (詳圖 5)。





二、訪客上網軟體裝置

(一) 上網裝置與作業系統

國人使用行動上網已經非常普及，從財團法人臺灣網路資訊中心(TWNIC)2017年發布之「2017年台灣寬頻網路使用調查報告」顯示，2017年12歲以上民眾曾經使用行動上網比例達85%，民眾以手機為主要上網設備的比例達50%。從GA蒐集之訪客上網裝置資訊顯示(詳圖6)，桌上型電腦造訪流量占53%，行動設備(含平板)占47%。又從作業系統來看，使用Windows作業系統約46.7%，Android略高於iOS，合計占比為45.9%(詳圖7)。從上述數據顯示臺博館行動訪客已趨近桌上型電腦訪客，Android及iOS使用比例相當，因此行動服務須兼顧Android

及 iOS 用戶。

臺博館現行官網系統已老舊，仍未提供行動版瀏覽服務，訪客以手機瀏覽並不便利。從表 2 數據顯示回訪客使用桌上型電腦的比例較新訪客為高，單次造訪停留時間比使用行動裝置者顯著增長，此可能與網站長期不友善行動族有關。因此以響應式技術打造適合各類裝置使用的網站，方便行動者瀏覽，應列為網站優先改善方向，同時將有助於增加訪客黏著度。

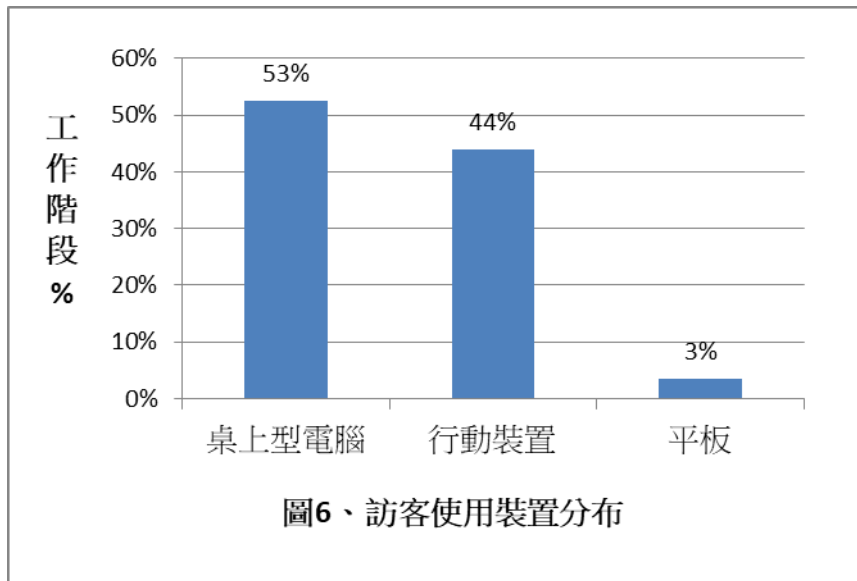


圖6、訪客使用裝置分布

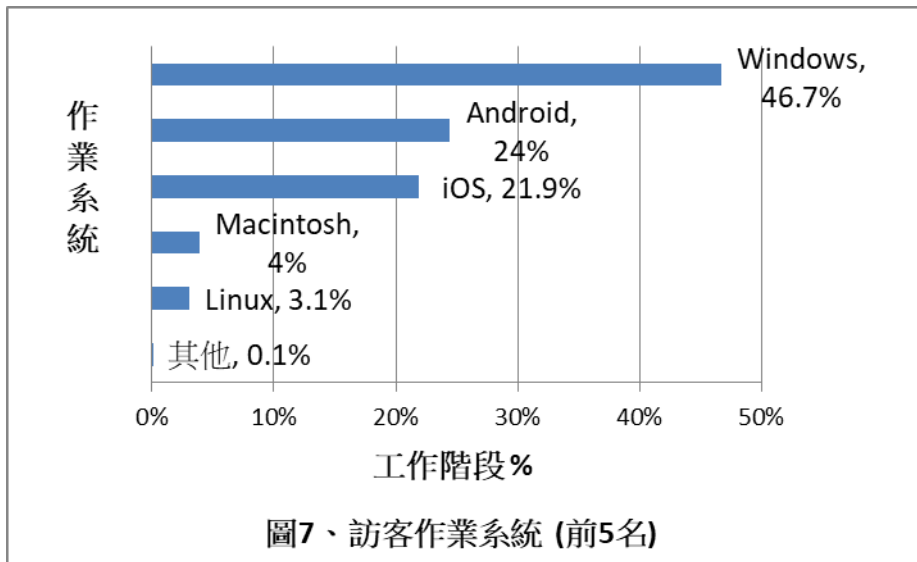


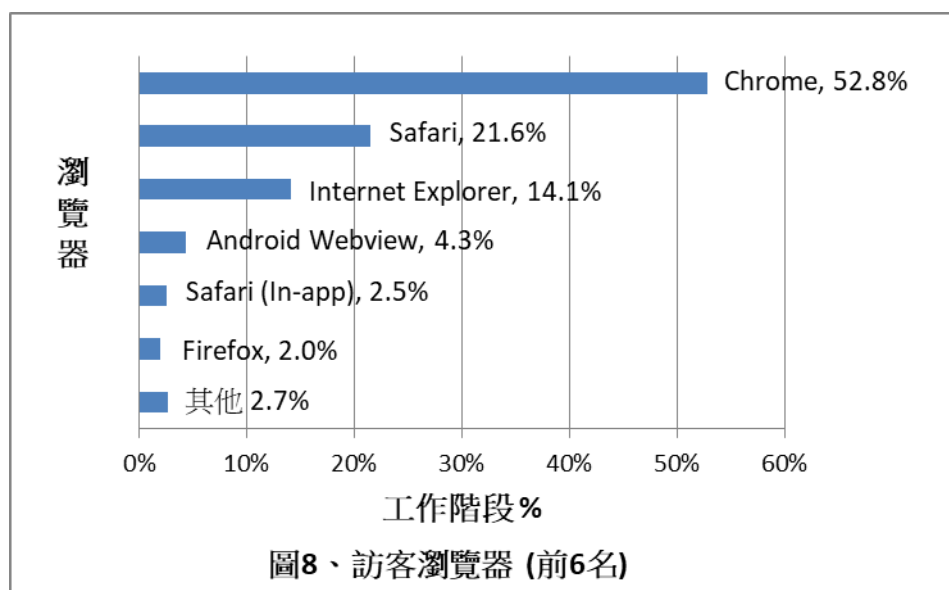
圖7、訪客作業系統 (前5名)

表、2 訪客上網設備與造訪行為

使用者類型	上網設備	造訪次數%	停留時間 (分:秒)
回訪客	個人電腦	19.7%	03:30
回訪客	行動裝置(含平板)	15.2%	01:48
新訪客	個人電腦	32.9%	02:10
新訪客	行動裝置(含平板)	32.2%	01:54

(二) 瀏覽器種類

從訪客使用的瀏覽器種類來看(詳圖 8)，過半數訪客使用 Chrome(52.8%)，其次為 Safari(21.6%)及 IE(14.1%)，可見 IE 已非臺博館官網訪客主流瀏覽器，且 Firefox 的使用率已偏低。官網開發與維運針對使用者介面與瀏覽器的相容性測試，除了 Chrome、IE 與 Firefox 之外，需要擴及至 Safari 使用者，加強 Safari 訪客服務。



三、訪客造訪時間與頻率

網站訪客造訪時間與頻率為官網與民眾互動及維運重要參考資訊，造訪頻率越高，表示民眾對於博物館越關注，吸引民眾到館參觀或參加活動的比例相對提高。例如，尖峰造訪時段之前發布網站訊息或廣告，

容易即時傳遞給訪客，發揮口碑效益；因機房維護停止網站服務或進行程式更新維護時，利用離峰時間進行，可以降低民眾的不便。

(一) 造訪頻率

從訪客全年造訪網站頻率顯示(詳圖 9)，65%訪客一年只造訪網站一次，造訪次數越多比例越低，顯示大部分民眾偶爾造訪網站，但仍有約9%訪客經常造訪網站。但造訪 8 次以上的比例不減反增，從博物館觀眾調查過去一年內造訪臺博館的次數，亦顯示同樣的趨勢。

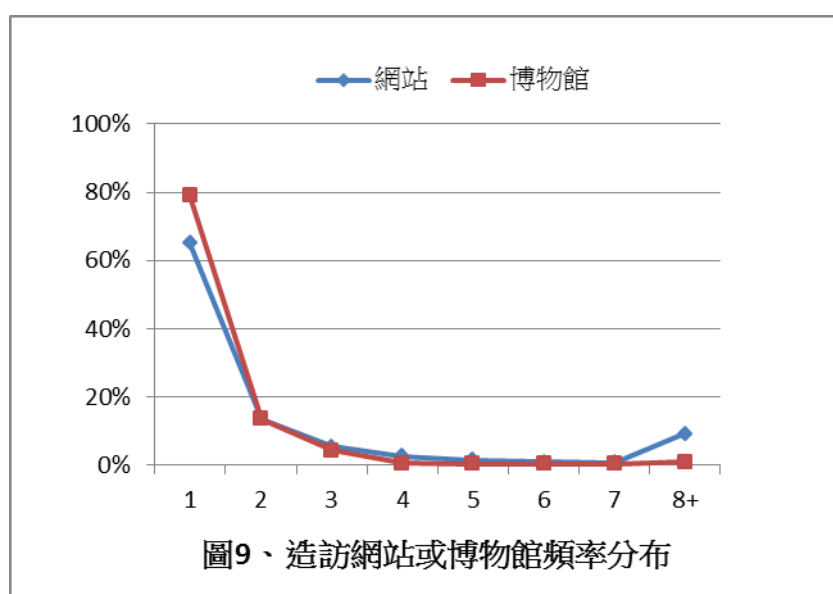
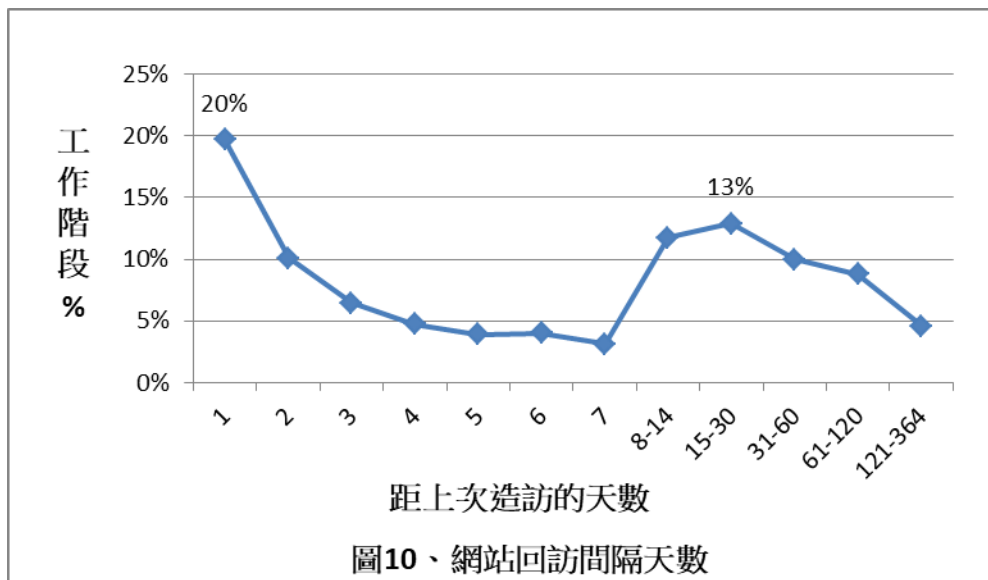


圖 10 為訪客回訪網站概況，從分布圖顯示隔日回訪者最多(20%)，然後逐日遞減。隔日與 2 日內回訪訪客，可能於第一次造訪時未蒐集到所需資訊，或是希望多了解博物館服務因此再次造訪。第二週回訪量提升，至相距一個月達另一高峰(13%)。推測當民眾預排參觀行程需求，或是博物館有展覽或活動訊息發布時，通常於參訪前一週至一個月先行至官網查找資訊，直到要參觀博物館時再次到網站查詢最新資訊。



(二) 造訪時間

圖 9 為 2017 年每週造訪次數統計，顯示 4 月至 9 月造訪流量較穩定，平均每週皆有 8000 次以上的造訪。7、8 月份為最熱門造訪時段，7 月最後一週推測受到颱風來襲的影響，因此流量陡降。尖峰時段與連續假期關聯性高，上半年前 3 名尖峰時段，依序為 4/30-5/6(勞動節連假)、4/2-4/8(清明節連假)與 1/25-2/4(農曆春節)，下半年尖峰時段為暑假 7、8 月份以及雙十國慶連續假期。連續假期前一至二週訪客造訪次數明顯增高。一般而言，連續假期比較容易安排親子出遊行程，造訪網站流量也較高，此可能與民眾於連續假期到館參觀的意願較高，因此造訪網站。11 月份整體流量偏低，且無特殊節日，因此非常適合博物館進行年度機房維護與展館整修相關工作。

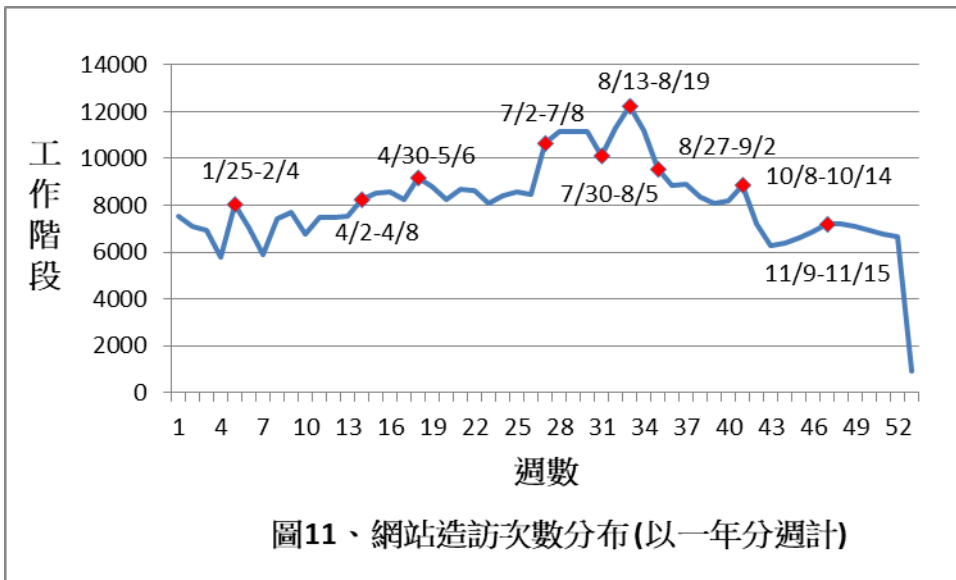
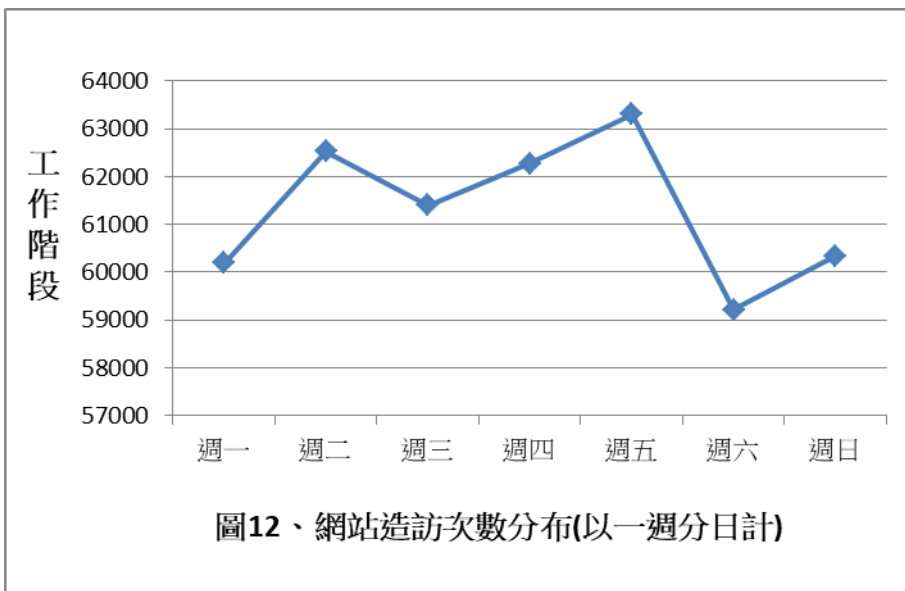


圖 10 以每週分日造訪次數進行統計，顯示週五造訪次數最高，其次依序為週二、週四、週三、週日、週一與週六。週六與週日造訪次數皆偏低，此與一般人認為假日參觀民眾比平日多，網站使用人數應該也比較多的想法背道而馳。週五流量最高，推測大多數民眾安排周末行程時，會於週五上網查找資料，因此流量最高。



若以一天 24 小時區分(詳圖 11)，流量最低時段為半夜 1 點至早上 8 點，其次是晚上 7 點至 9 點，熱門時段第一為早上 10 點到中午 12 點，

其次是下午二點至四點之間。晚間尖峰時段為十點-十二點。由此可知，網站訊息發布，若於早上十點前或下午二點前，可以於當日獲得較高的民眾觸及率。



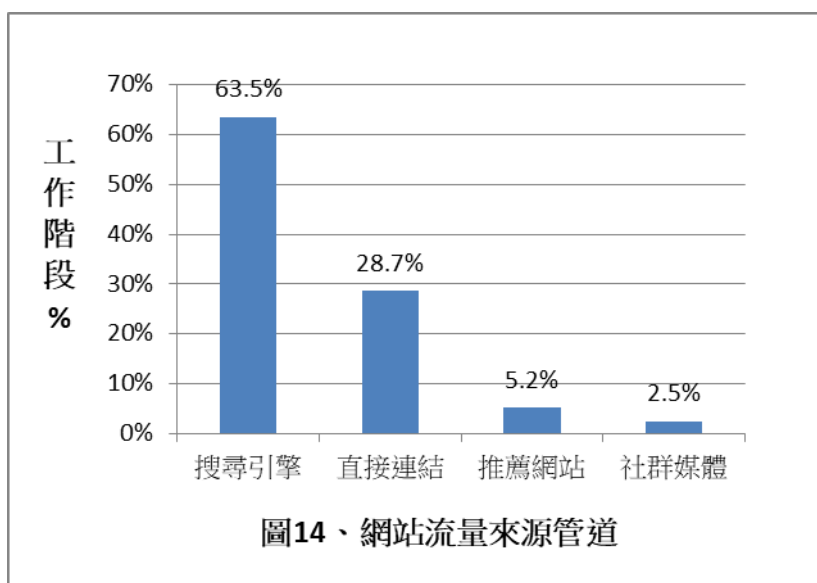
三、訪客到訪途徑

訪客造訪網站途徑，可分為直接連結、搜尋連結、網站推薦連結與社群媒體連結等方式。從圖 14 顯示，經由搜尋引擎造訪網站的比例最高，占 63.5%，其次是直接連結(28.7%)，經由推薦網站與社群媒體連結的比例偏低。

臺博館社群媒體經營主推臉書，自 98 年開始經營至 2016 年初，粉絲數已達 6 萬，小編每日至少發布 2 次貼文，粉絲參與互動、按讚、分享貼文活動頻仍，粉絲數每年皆大幅成長，但導入之流量並不高。從臺博館觀眾調查顯示觀眾獲得臺博館訊息管道，大部分為親友介紹(48.3%)、其次為官網(25.5%)、臺博館 FB(7.8%)與 Blog(4.13%)占比同樣不高。由此可見，博物館觀眾未必加入博物館臉書，從臉獲得訊息，對於一年只到館一次的觀眾，只需要於參觀前上官網取得最新消息即可。非臉書粉絲造訪網站，大多會透過搜尋引擎進入官網，屬於搜尋流量。如果點擊親

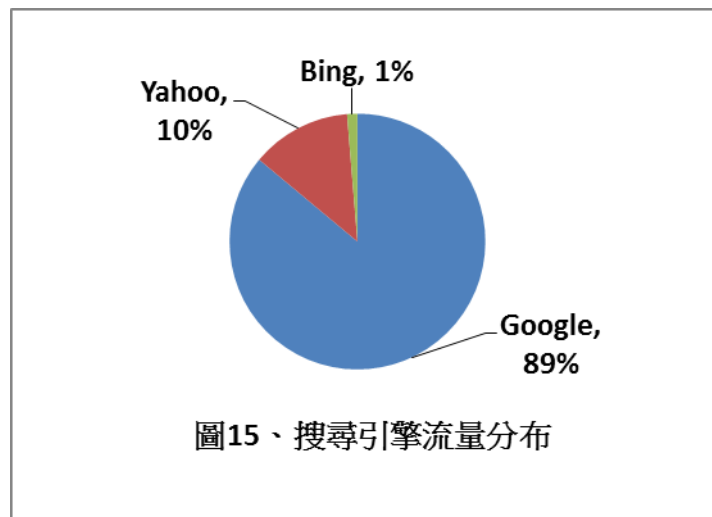
友轉貼於 line 之訊息連結，該流量屬於直接流量。

臺博館臉書貼文以活動訊息為主，有興趣民眾點選訊息系統自動連結文化部藝文活動報名系統，而非帶至官網，此亦可能導致帶入官網流量偏低。若訪客想知道臺博館更多消息，則可以自藝文活動報名系統點選回到臺博館官網(首頁)之連結，該流量被 GA 列入推薦網站流量。



(一) 搜尋流量

從搜尋引擎帶入之流量(圖 15)，顯示絕大部分來自 Google 搜尋(89%)、少部分來自 Yahoo 搜尋(10%)等其他搜尋引擎。因此官網依 Google 搜尋建議，提供友善 Google 搜尋爬行網頁、建立索引的環境，有助於民眾搜尋目的網頁。另外，網頁優化有助於提高網站或網頁排名，民眾可以更快找到目的網頁。另外 Google 於 2017 開始推動網站 https 加密協定，對於未採用 https 安全連線的網站，網站將被標註為不安全網站，使得訪客對於網站安全性產生疑慮，容易裹足不前。因此官網維護必要留意 Google 政策，依時代趨勢調整或進行改版，才能維持良好形象與排名。



(二) 推薦網站流量

排除臺博館及上級單位文化網域之網站推薦流量，館外推薦網站流量(詳表 3)以痞客邦部落格最高。痞客邦自 2003 年創始至今，匯聚全台最廣泛的內容社群，為國內著名的部落格之一，痞客邦有關臺博館文章比隨意窩來得多，文章發布曝光率高，帶來的流量也高，可以做為臺博館口碑行銷管道。官網 iTaiwn 民眾無線認證網頁導入臺博館官網的流量，位居第 2，此與 iTaiwan 無線上網服務設定有關。當參觀民眾至臺博館展館使用 iTaiwan 服務，帳密認證通過之後，系統會直接連結至臺博館官網，因此產生推薦流量。

排名 3 之維基百科為廣為利用的資訊來源，排名 4 之臺灣觀光資訊網站提供國內外旅客臺灣觀光旅遊資訊，此二網站於 Google 搜尋查詢「臺灣博物館」字詞時，皆位居第一頁，曝光度高，因此帶入較高的流量。Taipei Navi 為專門介紹臺灣旅遊情報的日語網站，提供日人至臺灣旅遊最新資訊，適合做為臺博館吸引日籍訪客的另一入口。若能建立合作模式，主動提供臺博館新訊，增加廣告的曝光率，有機會帶入更多流量與日籍觀眾。

表 3、推薦網站流量排行(前 7 名)

排序	社群媒體	工作階段	%
1	痞客邦	3678	20.1%
2	iTaiwan 無線網路認證頁	1925	10.5%
3	維基百科	1290	7.0%
4	臺灣觀光資訊網	1100	6.0%
5	隨意窩	812	4.4%
6	文化部藝文活動報名系統	686	3.7%
7	Taipei Navi(日文旅遊網站)	601	3.3%

(三) 社群媒體流量

社群媒體流量為推薦流量的一種，因社群經營越來越普遍，與網站串連關係越來越受到重視，因此 GA 將此類流量分開統計，但大型社交媒體為主，但並未包含臺灣痞客邦等部落格。臺博館社群經營以臉書為主，部落格(使用 Blogger 平台，網址為 <http://ntmedu.blogspot.tw/>)為輔。從表 4 社群媒體流量排行顯示，絕大多數來流量自臉書(90.4%)，少數來自部落格(Blogger)等社群媒體。

相較於其他推薦網站流量(表 3)，來自臉書的流量為痞客邦的 2.6 倍，顯示臉書位居口碑行銷首位。排行第 4 的 Naver，為韓國大型的人口網，如同 Yahoo 奇摩提供百科全書、部落格、知識、電子看板等社群服務。推薦流量主要來自 Naver 百科全書與部落格相關文章，顯示部分韓籍人士對於了解臺博館有興趣，因此對於韓籍潛在旅客開發，初期可以利用 Naver 進行宣傳。另臺博館除臉書與部落格之外，也經營 You Tube、Flicker、Instagram、Twitter(英語為主)社群媒體，提供不同面向服務，但投入的資源不多，導入官網的流量也偏低。

表 4、社群媒體流量排行 (前 10 名)

排序	社群媒體	工作階段	%
----	------	------	---

8	Facebook	9736	90.4%
9	Blogger	385	3.6%
10	Pinterest	361	3.4%
11	Naver	149	1.4%
12	Instagram	32	0.3%
13	Twitter	29	0.3%
14	YouTube	26	0.2%
15	TripAdvisor	20	0.2%
16	Weebly	12	0.1%
17	Plurk	7	0.1%

四、訪客瀏覽行為

從 GA 蒐集的數據顯示，臺博館官網 2017 年網頁瀏覽量為 1,289,862，單次造訪平均瀏覽量為 3 頁，瀏覽一頁即離開網站的比率(跳出率)約 51%。若依訪客類別來分，新訪客平均每次造訪瀏覽網頁數較回訪客略多，但跳出率(50%)較低；回訪客平均每次造訪停留時間，比新訪客多出 43 秒(詳表 5)，明顯增多，此可能與新訪客較不熟悉博物館服務，探索過程查看頁數較多，回訪客上網目的性較明確，願意多花時間查看網頁，但取得資訊後就跳離，因此跳出率較高。

表 5、2017 年新訪客與回訪客網站使用情形

使用者類型	占比	每次造訪 瀏覽頁數	每次造訪 停留時間	跳出率
新訪客	65%	3.2	2:03	50%
回訪客	35%	2.7	2:46	60%

臺博館所轄展區分布於本館、土銀展示館、南門園區與尚未開放、仍在修復中的鐵道部園區，各館營運方向有明顯的區隔，吸引的客群也不同。土銀館雖為一古生物演化展廳，但以恐龍佈景等主題吸引孩童參觀，以親子型觀眾為主要客群。由於各展館皆為歷史悠久的古蹟建物，

因此除了博物館推出的展覽與活動，展館歷史與建物亦為民眾有興趣或順道了解的主題。臺博館官網首頁為入口頁設計，提供橫幅海報、新聞公告、活動公告、精選典藏與快速連結入口。民眾也可以利用網站選單進入各類資訊頁面，主選單依序為：1.認識臺博館、2.展覽參觀、3.學習資源、4.典藏研究、5.便民服務與 6.線上申辦。

從熱門瀏覽網頁排行顯示(表 6)，首頁占比最高，且不論經由那一種途徑造訪網站，皆是最熱門網頁。此可能與大多數訪客一年只造訪一次，傾向自首頁進入網站有關。除首頁外，訪客主要瀏覽內容為各展館當期特展資訊(排序 2)、參觀資訊(排序 3)、常設展資訊(排序 4-6、8)與各館歷史與建築相關介紹(排序 7、9-12)。

依總瀏覽量來看(表 6)，「福爾摩沙美石特展」與「阿農奇幻冒險之旅-新農有機樂活玩特展」瀏覽量最高。因各特展展期不同，若依每日瀏覽量來看(表 7)，排名第 1 為「漫筆虛實-CCC 創作集數位體驗展」，其次為「南洋味·家鄉味特展」與「福爾摩沙美石特展」，三者展期皆橫跨暑假期間。各館常設展則以土銀館「生命的史詩—與演化共舞常設展」高居首位，也是唯一名列前 15 大熱門網頁的常設展。「漫筆虛實-CCC 創作集數位體驗展」，展期雖然只有短短 1 個月，但點擊量非常高，該展結合漫畫與科技，受到漫畫一族的青睞，也帶來高人氣的點擊量。「漫筆虛實-CCC 創作集數位體驗展」非臺博館自製展覽，與博物館固有客群有所區隔，從展期短卻有高造訪流量顯示，其有擴大臺博館曝光率的效果。

表 6、熱門網頁排行(前 15 名)

排序	網頁所在路徑及標題	不重複 瀏覽量	%
1	首頁	222369	23.7%
2	2.展覽參觀>當期特展	79665	8.5%
3	2.展覽參觀>參觀資訊	72380	7.7%
4	2.展覽參觀>常設展覽>土銀展示館	57453	6.1%
5	2.展覽參觀>常設展覽>臺博館本館	38769	4.1%
6	2.展覽參觀>常設展覽>南門園區	31870	3.4%
7	1.認識臺博館>臺灣博物館>館史溯源	27602	2.9%
8	2.展覽參觀>常設展覽>土銀展示館>生命的 史詩－與演化共舞	23606	2.5%
9	1. 認識臺博館> 南門園區>園區介紹	18480	2.0%
10	2.展覽參觀> 臺博建築之美>南門園區	15986	1.7%
11	2.展覽參觀>臺博建築之美>土銀展示館	14125	1.5%
12	2.展覽參觀>臺博建築之美>臺博館本館	12534	1.3%
13	2.展覽參觀>當期特展>臺博館本館>福爾摩 沙美石特展	9647	1.0%
14	2.展覽參觀>當期特展>南門園區>阿農奇幻 冒險之旅-新農有機樂活玩特展	9462	1.0%
15	0.首頁>學生公共服務	8977	1.0%

表 7、熱門特展排行(前 5 大)

排序	館別	展期	展覽名稱	不重 複瀏 覽量/ 天
1	本館	2017/8/15~2017/9/17	漫筆虛實-CCC 創作集數位體驗展	178
2	南門	2017/7/22~2017/10/22	南洋味・家鄉味特展	51
3	本館	2017/3/7~2017/9/17	福爾摩沙美石特展	50
4	南門	2017/7/25~2017/11/26	[微型展]飛越彩虹-多彩的自然標本	33
5	南門	2016/4/22 ~ 2018/4/29	阿農奇幻冒險之旅-新農有機樂活玩 特展	26

結論與建議

臺博館觀眾服務以展覽及活動為主，官網為一般民眾了解博物館服務與取得最新資訊的管道。從熱門網頁排行亦顯示展覽與參觀資訊為網站訪客最常瀏覽網頁，常設展覽以土銀館「生命的史詩—與演化共舞」最為熱門，本館特展以「福爾摩沙美石特展」與「阿農奇幻冒險之旅-新農有機樂活玩特展」最高，但平均每日瀏覽量由以本館展出之「漫筆虛實-CCC創作集數位體驗展」勝出。從臺博館展館售票紀錄顯示，半票及免票數占 顯示親子觀眾或學童為館重要客群，適合親子共遊場域或或闔家觀賞的展覽，皆受到較高的關注。此外各展館古蹟建築各有特色，「建築之美」皆進入熱門網頁排行，顯示古蹟本身具有吸引力，是民眾有興趣或是可以順道參觀的主題，觀眾調查研究也顯示民眾參觀博物館後留下的印象以建築型態最深刻。

從本研究結果顯示大多數訪客一年造訪網站一次，從本館觀眾調查數據顯示，民眾到館參觀次數以一次為多，親子觀眾願意再次到館比例較高。因時間因素，通常民眾一天內只會參訪本館或土銀館，或只到南門園區參觀，無法全部參觀完畢。從上述資料顯示，吸引既有觀眾回訪，不管是到相同或不同展館參觀或參與活動，皆有很大的成長空間。以親子觀眾為例，土銀館與南門園區場域與展覽，皆非常適合親子共遊，但適合分日參觀。臺博館官網可以思索如何加強親子分眾服務及行銷，增加各館吸引力。對於到館親子觀眾，於購票時主動行銷另一個館的特色，可以有效增加場域曝光度，達成二度造訪網站及參觀的目的。

連續假期通常為闔家出遊良好時機，也是網站流量尖峰時段，推測較多民眾連續假期到博物館參觀意願較高，因此造訪官網。博物館可善用連續假期優勢，創造話題或突顯各館特色，吸引訪客回訪並到館參觀。從連續假期前一至二週流量徒增的現象推測，顯示許多民眾於放假前一至二週到官網查找資訊，因此建議活動訊息或吸睛話題，最遲應於二週前發布，一面有利於口碑行銷轉傳發酵，一面可加強官網與民眾互動，提高訊息觸擊率。當有意

願參訪博物館的觀眾主動到官網查找資訊時，才不會錯過博物館最新資訊。

從本研究顯示不論那一個月分，網站訪客以熟齡及剛步入社會女性為多，因此對於國內潛在訪客，建議加強女性與親子網路行銷與服務，增加網路曝光率。如利用大型的社群網站或主打親子社群網站分享博物館參觀體驗，或是從女性偏好話題著眼開發活動，吸引女性客群的關注拓展新客群。另從「漫筆虛實-CCC創作集數位體驗展」受到訪客關注的果效，推出非固有但具有廣大客群的展覽，容易接觸更廣泛的訪客，提升知名度。

對於國外潛在訪客開發，官網外語服務長期以英日語為主。從網站訪客國家分布以及推薦網站流量顯示，韓語訪客已經有一定的基礎，近年我國積極開發韓國客源，韓籍來台旅客增長快速，於2017年12月突破百萬人次，顯示韓籍訪客值得博物館關注。因此官網除了持續提供英日語服務外，可以加強韓語的服務，吸引韓籍觀眾造訪，或利用南韓Naver社群平台主動行銷博物館。另有關日本訪客的行銷，除了日語官網服務外，可以與Taipei Navi串聯並主動提供資訊發布，增加曝光度。

官網一向為博物館與民眾互動的重要管道，因此隨資通訊技術的演進重新改造，才能滿足使用者需求，網站維運計畫，也需要從訪客習慣著眼。從本研究顯示接近50%的造訪來自行動設備，因此以響應式技術重新打造臺博館官網，方便行動族使用，為提升訪客滿意度重要項目。從網站週間流量顯示週一與週三為低，週五最高，每日則以凌晨過後至8點流量最低。因此網站維護作業，建議於週一或週三進行，網站資料備份作業，則建議於每日凌晨1點至8點間完成，減少系統效能降低對民眾的影響。為配合辦公大樓機電維護或機房維護等需要，必須停止網路或網站服務的時間，臺博館通常選擇週五下班後進行，避免影響公務及假日服務。經進一步觀察週幾每小時流量數據發現，週一與週三晚上流量比週五來得低，週六總流量雖低，但晚上流量突增。因此針對不需跨日、數小時以內的維護作業，建議於週一或週三晚上而非週五進行。需要跨日進行之維護作業，考量多方配合因素，則建議維持週五進

行，並盡可能於晚上8點前完成。

參考文獻

1. 王彥平。2015。人人都是網站分析師：看穿網站流量的秘密。碁峰資訊。
2. 克里夫頓 (Clifton, Brian)。2016。透視數據下的商機：運用Google Analytics 發掘商業洞見。林威利譯。天下財經。
3. 林信成、洪銘禪。2010。應用Google Analytics於數位典藏網站計量分析。教育資料與圖書館學，47(3)：343-370。
4. 卡特羅尼 (Cutroni, Justin)。2011。Google Analytics 網頁分析：了解您的網站訪客。胡為君譯。碁峰資訊，13-21頁。
5. 思多葛氏腸炎就股份有限公司。2017。博物館品牌暨觀眾意見調查報告。國立臺灣博物館。
6. 黃凱祥。2012。國立臺灣歷史博物館全球資訊網站使用模式初探。歷史臺灣(4)：131-145。2012.10
7. 鄭江宇、張佳榮。2014。掌握行銷新趨勢：你不可不知的網站流量分析Google Analytics。新頁圖書。
8. 財團法人台灣網路資訊中心。2017。「2017 年台灣寬頻網路使用調查報告」。財團法人台灣網路資訊中心。
9. Brain Clifton。2011。流量的秘密：Google Analytics網站分析與商業實戰。遠志雄、戴文彬、陳誼峰譯。人民郵電出版社。
10. MaxMind。2017。GeoIP2 City Accuracy。資料取自 <https://www.maxmind.com/en/geoip2-city-database-accuracy?country=taiwan&resolution=50>。
11. Silvia Filippini Fantoni, Rob Stein and etc.。2012。Exploring the Relationship between Visitor Motivation and Engagement in Online Museum Audiences。The 16th annual Museums and the Web conference。檢自：https://www.museumsandtheweb.com/mw2012/papers/exploring_the_relationship

_between_visitor_mot.html