### 《歷史臺灣 國立台灣歷史博物館館刊》

第四期

抽印本 頁:131-145

# 國立臺灣歷史博物館全球資訊網站 使用模式初探

黄凱祥

## 國立臺灣歷史博物館全球資訊網站使用模式初探

黃凱祥\*

#### 摘要

國立臺灣歷史博物館全球資訊網站自2011年10月29日開館以來,不重複 訪客已超過40萬人次,博物館參觀人次也已突破100萬人次。從全球資訊網 站不重覆訪客數的多次單日最高峰值觀察,參觀博物館人數有增加之趨勢,本文以Google Analytics作為主要分析工具,從使用時間、地域、瀏覽器、查閱資料等面向,希望能掌握使用者多樣的使用習性,作為網站經營、管理、改善的依據。透過網站使用模式角度評估全球資訊網站的設計,參照使用者需求,逐步完善網站建置,增進使用者滿意度,提供更切合博物館觀眾需求的線上服務。

關鍵字:博物館、網站行為、紀錄檔分析、網站計量

來稿日期:2012年8月10日;通過刊登:2012年9月21日。

<sup>\*</sup>國立臺灣歷史博物館研究助理

#### 一、前言

網站分析(web analytics)是一種網站使用者行為的研究,利用計量方法針對某特定網站使用狀況進行探究,了解使用者資訊行為並評估網站使用效益,進而從事網站缺失改善(林信成、洪銘禪,2010)。網站管理人員可以透過量化的數據,從不同評估的面向,有效的分析出網站營運情形,解析網站使用者行為模式的相關資訊,調整網站未來的發展方向。

國立臺灣歷史博物館始自2011年10月29日開幕,為一全體臺灣人的歷史博物館。目的在保存維護臺灣的歷史文化資產,建構臺灣人共同的歷史記憶,奠基臺灣史研究傳統,推廣臺灣歷史文化教育,提供學者研究及社會大眾參考使用。國立臺灣歷史博物館全球資訊網站(以下稱本網站),主要提供本館籌建歷程及研究、典藏、展示、教育各不同功能面向的豐富資訊,讓使用者隨時掌握本館最新展覽、活動等相關訊息,實地探訪博物館感受其氛圍,達到博物館知識傳播及社會服務的目的。

本網站自2011年10月21日啟用至2012年5月31日止,總瀏覽量已達269萬多次,而造 訪次數也突破42萬多次。從Google搜尋引擎頁面以「臺灣歷史」為關鍵字檢索而出的 1,500萬筆資料中,排序僅次於維基百科,突顯本館全球資訊網的搜尋排序。本文將以 本館全球資訊網站為分析對象,運用廣泛被使用且免費的網站計量分析軟體工具Google Analytics,收集、分析網站使用的相關資訊,成為日後經營、管理、發展的借鏡。

#### 二、網站計量分析

網站計量分析方法,從Michael Khoo等人的觀點大概可以區分為三種方式:結合使用者介面和瀏覽器登入工具,用來追蹤簡易的網站使用者人數,如Nielsen NetRatings(http://www.nielsen-netratings.com/)。再者則是直接從網路服務提供者(ISP)伺服器中收集網站流量資料,如Alexa(http://alexa.com/)。另一種則是利用網站伺服器紀錄檔解析器(Server log parser)或網頁標籤(Page tagging)技術去測量某特定網站的流量(Khoo, 2008)。本文則採用網站記錄檔分析法,進行網站使用模式探討。

#### ■ 網站紀錄檔分析方法

針對特定網站進行分析計量時,可透過網站紀錄檔找尋所需資料,紀錄檔(Log files)又稱為電腦紀錄(Computer logs),通常是指資訊系統處理使用者檢索需求的歷

程資料,一般都以特定格式紀錄在電腦內部,作為系統人員分析資訊系統使用狀況的資料來源。Hamid R. Jamli等人認為資訊系統中的紀錄檔能提供關於使用者資訊尋求行為的不同層面,例如:使用時間、資料類型、瀏覽模式等,相當適合用來研究和比較資訊系統的使用者行為(Jamali、Huntington, 2005)。運用數學計量方法對紀錄檔進行分析,即稱為紀錄檔分析法,其發展始於1960年代,是系統使用評估或使用研究的有效方法之一(林信成、洪銘禪, 2009)。1990年之後網站快速成長,網站紀錄檔(Web log files)成為新型態的電腦記錄檔,使用者透過瀏覽器對網站伺服器所提出的請求(Requests),被伺服器逐筆記錄在系統內,經過統計方法的分析,可以提供許多有用的訊息。學者認為分析網站記錄檔得到部分特有活動或失敗請求的紀錄,有助於行銷、網站發展與管理,同時也可藉以了解使用者行為模式、特質等;有許多研究皆利用網站紀錄檔分析網站使用者、網站使用情形等變項,以了解網站發展成效及網站使用狀況,作為網站內容改善及掌握使用者動態的參考。Jana與Chatterjee提出較常被量測、統計的數據有點擊數(Hits)、網頁檢視(Page views)和使用者歷程(User sessions)等(Jana、Chatterjee, 2004)。

透過數學計量方法對於網站紀錄進行分析,屬於量化層次的探討方式。如果想了解使用者對於網站的使用感受、動機、滿意度或情感認知等質化層面,則需再利用問卷調查法、訪談法、焦點團體法、觀察法等其他的研究方法,才能逐步拼湊出使用者資訊行為的多元樣貌。學者Hamid等人對於網站紀錄檔分析提出的優缺點如表1。

#### 表 1 網站紀錄檔分析優缺點

資料都是未經過濾且為系統自動收集,無人工介入過程,因此較為客觀 非強制性的資料,較能了解使用者真正做了什麼

優點

可提升問卷或訪談的可信度有效收集縱向資料的方法

有效評估系統使用介面的方式

適合用來研究和比較使用者資訊尋求行為

只提供使用者在瀏覽網站中做了哪些動作,但無法了解使用者的動機和原因 使用者定義困難,因為使用者利用系統時,可能從一個終端機到另一個終端

缺點

機,或者兩個使用者利用同一終端機

無法了解使用者對於網站使用的滿意程度無法了解使用者使用網站的原因或動機、對於內容的反應

#### ■ 網站紀錄檔分析工具

網路計量的進行,必須使用包括資料搜集與資料分析工具。搜集工具為相關紀錄的主要來源,例如:搜尋引擎、網站紀錄軟體等;而資料分析則主要是一些統計的應用軟體,例如:SPSS、Excel、網站紀錄檔分析軟體等,在社會科學領域多利用這些工具進行網路計量的分析 (邱均平,2007)。

網站紀錄檔分析工具眾多,常見的有(依字母排序):123LogAnalyzer、Analog、AWStats、FastStats Analyzer、Sawmill、Summary、The Webalizer、Web Trends、XpoLog等,整理如表2所示。每個分析軟體的功能與操作方式不盡相同,可依表列之參考網址進一步了解各軟體的詳細內容,以選用適合者。

表2 網站紀錄檔分析工具

紀錄檔分析工具	參考網址
123LogAnalyzer	http://www.123loganalyzer.com/
Analog	http://www.analog.cx/
AWStats	http://awstats.sourceforge.net/
FastStats Analyzer	http://www.mach5.com/products/analyzer/
Sawmill	http://sawmill.net/
Summary	http://www.summary.net/
The Webalizer	http://www.mrunix.net/webalizer/
WebTrends	http://www.webtrends.com/
XplLog	http://www.xpolog.com/

資料來源: OCLC, "Log File Analysis", http://www.oclc.org/asiapacific/zhtw/support/documentation/ezproxy/loganalysis.htm

上述紀錄檔分析工具大多需要安裝在伺服器端,具有一定的技術門檻才能使用,對一般網站經營者來說有一定的困難度。目前最常被使用的則是Google的Google Analytics,採用不同的運作模式,利用在網頁中嵌入JavaScript程式碼的方式,結合Google強大的搜尋能力及系統整合並免費開放使用,因此快速成為網站計量分析軟體的重要工具。

Google Analytics源起於2005年Google併購當時最熱門的網站計量分析軟體公司 Urchin Software,目的是希望藉助其廣大的使用族群和強大的網站分析功能,以利 Google拓展網站計量分析市場。2005年4月,Google以Urchin為發展壓礎的網站計量分析服務Google Analytics正式上線運作。

Google Analytics以免費的方式提供使用,只要擁有Google的帳戶即可至Google Analytics的首頁申請。由Google Analytics提供一段追蹤頁面的JavaScript程式碼,網站管理者只須將程式碼嵌入網站的頁面,即可追蹤頁面存取使用的情形。

Google Analytics的執行畫面如圖1所示,不同於傳統網站紀錄檔分析工具直接抓取伺服器的紀錄檔進行分析,Google Analytics的紀錄檔是利用嵌入網頁的JavaScript程式碼,將使用者存取該網站的歷程,傳回Google的資料庫中建檔,而非存放於被分析的網站中。

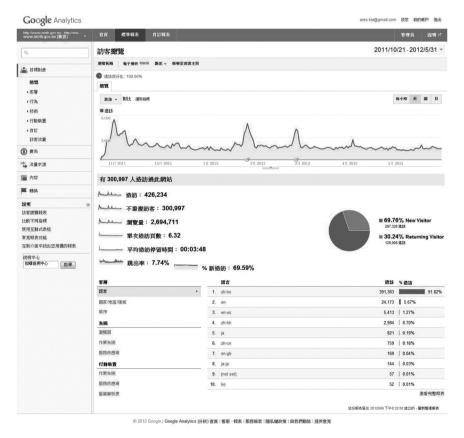


圖1 Google Analytics執行頁面

Google Analytics分析的項目可概分為四個面向:1.訪客(Visitors):包括造訪次數(Visits)、絕對特定訪客(Absolute Unique Visitors)、網頁檢視(Page views)、

平均網頁檢視(Average Page views)、網站停留時間(Time on Site)、退回率(Bounce Rate)、新造訪次數(New Visits)等。2.流量來源(Traffic Sources):包括直接流量(Direct Traffic)、搜尋引擎流量(Search Engines)、推薦連結網站(Referring Sites)。3.內容(Content):包含主要內容(Top Content)、標題內容(Content by Title)、內容深入(Content Drilldown)、主要到達網頁(Top Landing Pages)、主要離開網頁(Top Exit Pages)、網站覆蓋率(Site Overlay)等。4.目標(Goal):可追蹤使用者瀏覽網站的路徑與目標。

#### 三、研究問題與研究方法

網站使用狀況分析通常包含使用頻率、使用時間、使用地區、使用人口、使用功能數目等,而使用者行為研究則包括使用者資訊需求、資訊尋求行為、個人認知、人機互動、可用性評估等(林信成、洪銘禪,2010)。為了解全球資訊網站的使用狀況,本文希望透過Google Analytics紀錄檔分析工具,了解網站整體的使用狀況為何?何時使用(When)、何地使用(Where)、使用內容(What)、如何使用(How)。

#### 四、研究結果

以下即以國立臺灣歷史博物館全球資訊網站為例,依何時使用(When)、何地使用(Where)、使用內容(What)、如何使用(How)等面向探討網站整體使用情形。

#### ■ 網站使用情形

調查期間以本網站2011年10月21日上線起至2012年5月31日止,共計7個月又11日 (224日)的整體使用情形,以Google Analytics統計分析結果如表3所示。

表3 網站使用情形

項目	數量	說明
造訪次數	426,234	自連線至本館網站到離開為止,記為1次造訪
每日平均造訪次數	1,902	造訪次數/本次統計總日數
不重複訪客	300,997	以不重複IP計算到訪網站的次數
瀏覽量	2,694,711	網站中所有被瀏覽頁數總和
單次造訪頁數	6.32	瀏覽量/造訪次數
平均造訪停留時間	3分48秒	每次造訪的平均停留時間
跳出率	7.74%	瀏覽一頁即離開網站的比率
新造訪比率	69.59%	第1次造訪網站的比率

#### ■ 使用時間 (When)

使用者何時用網站,可以從小時開始觀察每日的使用情形,進而到週、月的統計數據。從Google Analytics下載每小時的使用數據,透過Excel的分析統計,繪製出每日的分時報表。由圖2可以清楚看出每日使用時段的尖、離峰情形,如果網站管理人員需與使用者有互動需要,即可利用尖峰時段進行,應可得到較佳的回應。如果有自動排程程式須處理,則可利用清晨的離峰時段,以免影響網站使用效能。

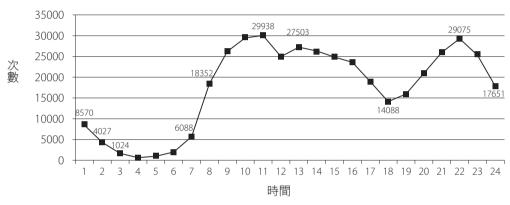


圖2 訪客人數分布 (2011年10月21日至2012年5月31日,每日各小時造訪數值總合)

從每日的造訪次數,可以大略看出網站使用率變化的情形,圖3所示是以Google Analytics統計2011年10月21日至2012年5月31日期間每日造訪次數,7個月又11日(224日)共計426,234次。從曲線分佈中可以清楚的看出,本館於2011年10月29日開館,開館前後的宣傳,影響了網站的到訪人數,10月29、30日為開館活動日,造訪次數分別為4,990與5,411次;從整個區間也約略可以看出各個峰值日期分別為2012年1月25日(農曆年假)、2月26日(228連假)、4月3日(清明假期)及5月18日(博物館日),粗略可以看出網站的使用率和假期的分布之相關性。

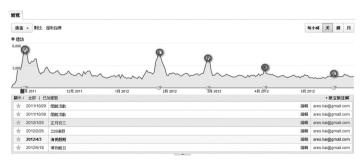


圖3 以Google Analytics統計網站每日造訪次數

訪客停留時間是評估網站使用者黏著度(Stickiness)的重要數據,黏著度意指網站留住訪客及鼓勵使用者回流的能力,平均停留時間愈久則表示黏著度愈高。依2012年數位時代調查臺灣網站前100名資料顯示,其中平均停留時間以無限動漫(www.8comic.com)的3分57秒為最久,而政府網站前20名數據,平均停留時間為2分31秒。本館以Google Analytics分析訪客停留時間的結果,如圖1所示,經計算平均造訪停留時間為3分48秒,略低於數位時代的調查結果,表示本館網站的訪客黏著度尚佳。

#### ■ 使用地域 (Where)

網站使用者的所在地域也是網站經營關注的面向之一,從地域性的區分可以得知網路上關注博物館的觀眾區域及未來行銷資源的投注。下列將依據Google Analytics提供的數據分析,從地理位置、流量來源進行說明。

#### 1. 地理位置

依據Google Analytics的資料分析,統計出本館網站到訪使用者的地理位置,前10 名依序為臺灣、美國、香港、日本…,詳如表4所示。其中臺灣佔了98.77%,進一步 分析其情形,以臺南的使用者為最多佔56.41%,如表5。

表4 使用者連線地理位置

排序	地理位置	造訪次數	所佔比率(%)
1	臺灣	421,001	98.77
2	美國	1,535	0.36
3	香港	909	0.21
4	日本	798	0.19
5	未知	616	0.14
6	新加坡	154	0.04
7	英國	133	0.03
8	加拿大	131	0.03
9	澳洲	126	0.03
10	中國	126	0.03

表5 臺灣使用者地域分布

排序	地理位置	造訪次數	所佔比率(%)
1	臺南	237,490	56.41
2	內湖	69,449	16.50

3	竹南	41,499	9.86
4	嘉義	29,587	7.03
5	臺北	15,975	3.79
6	竹東	8,084	1.92
7	桃園	5,379	1.28
8	中壢	4,855	1.15
9	三重	4,510	1.07
10	宜蘭	1,537	0.37

#### 2. 流量來源

流量來源的定義是使用者到訪本網站的來源,Google Analytics區分為直接流量、 搜尋流量及推薦連結流量。直接流量,為使用者直接在瀏覽器輸入網址連線而來的流量;搜尋流量,為使用者透過關鍵字的輸入,利用搜尋引擎搜尋結果連結而來的流量;推薦連結流量,為使用者藉由其他網站的推薦連結而來的流量。

經統計發現本館網站的流量來源自搜尋引擎而來的流量最高佔63.19%,其次為直接流量佔21.57%,而推薦連結流量則佔15.25%為最低。這結果顯示搜尋引擎對於網際網路的重要性,從中也可以得知為何各家網頁製造廠商不斷的致力於<sup>1</sup> 搜尋引擎最佳化(Search Engine Optimization,簡稱SEO)的技術,提供網站經營者更多讓網站排名在搜尋結果呈現在前面的有效方法。

藉由搜尋引擎的流量做更進一步的分析,筆者發現以Yahoo的66.31%為最高,其次依序為Google的32.61%及Bing的0.88%,如表6所示。這個結果可以推估Yahoo在臺灣的使用率應該高於Google,而由數位時代的2012台灣網站100強調查報告(陳怡如、羅之盈、楊欣霖,2012),最多人使用的站點第1名為雅虎奇摩、第2名為Facebook、第3名為Google台灣,亦可支持上述的分析結果。

<sup>1</sup> 一種利用搜尋引擎的搜尋規則來提高目的網站在有關搜尋引擎內的排名的方式。

表6 搜尋引擎流量

排序	搜尋引擎	造訪次數	所佔比率(%)
1	Yahoo	178,584	66.31
2	Google	87,818	32.61
3	bing	2,361	0.88

推薦連結流量部分,以Facebook最高,佔31.62%,推估其原因應為本館Facebook 粉絲團人數已突破10,000人及本館許多活動均同步公布在粉絲頁所致,而第2、3、4來源均為臺南市政府全球資訊網,合計約佔15.22%,詳見表7。令人感興趣的是第6名的yahoo部落格的推薦連結,可能為觀眾到館參觀後在個人部落格中所記錄的博物館相關資訊,吸引其他使用者點閱後連結至本館。

表7 推薦連結流量

排序	搜尋引擎	造訪次數	所佔比率(%)
1	facebook.com	20,550	31.62
2	tncg.gov.tw	3,478	5.35
3	tainan.gov.tw	3,216	4.95
4	tour.tainan.gov.tw	3,197	4.92
5	eip.nmth.gov.tw	2,381	3.66
6	tw.myblog.yahoo.com	2,198	3.38

#### ■ 使用內容 (What)

網站內容是否符合使用者需求、資訊是否充足、使用者最想了解的資訊,這些都是網站經營者所關注的議題。從Google Analytics的統計資料看來,本館網站最熱門除了經常更新訊息的最新消息頁面外,訂閱電子報的瀏覽量總計731,180次為全網站瀏覽量最高的頁面,電子報的內容主要為本館定期刊物:觀臺灣的電子版本,除每期均有不同的主題外,還有文物介紹、相關活動等豐富的資訊,應是吸引使用者到訪之主因。

此外,交通資訊、當期特展、開館服務、常設展、活動訊息等頁面瀏覽量也在整體排名的前半段,可以推估有網路使用習慣的觀眾於到館參觀前會先搜尋相關資訊,包含到館的方式、當期館內的展覽及相關活動等,相關網頁瀏覽排名如表8、表9。

表8 網站瀏覽頁面

排序	網頁標題	瀏覽量	所佔比率(%)
1	訂閱電子報	731,180	27.13
2	最新消息	223,938	8,31
3	交通資訊	112,491	4.17
4	當期特展	109,057	4.05
5	開館服務	82,337	3.06
6	常設展	75,607	2.81
7	活動訊息	74,539	277
8	臺灣歷史公園	65,369	2.43

表9 網站主題分布

排序	網站主題	瀏覽量	所佔比率(%)
1	新聞中心	979,157	36.34
2	首頁	498,201	18.49
3	參觀資訊	428,308	15.89
4	展覽	351,866	13.06
5	認識臺史博	246,045	9.13

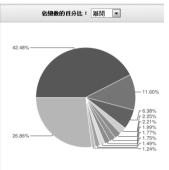
#### ■ 如何使用(How)

點閱與搜尋是使用者使用網站最基本的兩種資訊行為。從Google Analytics可以得知使用者均採點閱方式瀏覽。原因可能是本網站規劃方向原本即以資訊呈現的方式為主,使用者一進首頁,即可清楚看到博物館呈現之最新消息及研究、典藏、展示、觀眾服務等不同類型資訊,再依內容點擊獲取所需訊息。而對於一個新成立的博物館,以使用者對內容的了解,點閱讀取應是比較容易操作的方法。

此外,追蹤使用者瀏覽路徑,也是了解使用者如何使用網站的有效方式。Google Analytics可追蹤特定網頁之瀏覽路徑,圖4主要呈現為使用者瀏覽網站最後離開的頁面,佔最高比例42.48%為訂閱電子報頁面,可以適度的推論使用者對於本館觀臺灣電子報內容的關注,第2名則為交通資訊,顯見許多使用者使用本館網站其目的應為了

解相關交通資訊以便到達館內參觀,這部分也反應出因本館為新開放參觀之博物館,觀眾到館前會事先了解如何到館的相關交通訊息。

				_
	離閩網頁	離開 ▼ ↓	離開	
1.	■ /page7/index.php?option=com_content&task=view&id=22&Itemid=41	181,068	42.48%	
2.	■ /page4/index.php?option=com_content&task=view&id=20&Itemid=39	49,432	11.60%	
3.	■ /page4/index.php?option=com_content&task=view&id=17&Itemid=36	27,182	6.38%	
4.	/page3/index.php?option=com_content&task=view&id=17&Itemid=35	9,586	2.25%	
5.	■ /page4/index.php?option=com_content&task=view&id=19&Itemid=38	9,402	2.21%	
6.	//page7/index.php?option=com_content&task=view&id=22&Itemid=41	8,474	1.99%	
7.	■ /page4/index.php?option=com_content&task=view&id=18&Itemid=37	7,535	1.77%	
8.	$\blacksquare I$	7,457	1.75%	
9.	■ /page3/index.php?option=com_content&task=view&id=20&ltemid=39	6,331	1.49%	
10.	■ /page7/index.php? option=com_content&task=view&id=42&Itemid=47&class=A&newid=165	5,277	1.24%	



瀏覽器的使用也是一個提供網站設計技術的參考,從Google Analytics提供的分析資料來看,本網站使用微軟IE瀏覽器的使用者仍居多數,約佔61.74%,Google的 Chrome則以17.55%居於第2位,比例落差頗大,顯示使用者仍以微軟的作業系統佔大多數。值得觀察的是Google的Android Browser約佔5.31%,可以得知不少使用者應以平板電腦或是智慧型手機瀏覽本網站,可作為日後是否發展手機版網站參考。

潮覺器	造訪    ▼	造訪
Internet Explorer	263,170	61.74%
2. ■ Chrome	74,808	17.55%
3. ■ Firefox	33,885	7.95%
4. ■ Safari	25,828	6.06%
5. ■ Android Browser	22,654	5.31%
6. ■ Mozilla Compatible Agent	3,140	0.74%
7. ■ Opera	1,144	0.27%
8. IE with Chrome Frame	1,068	0.25%
9. ■ Opera Mini	213	0.05%
0. ■ wsa	132	0.03%

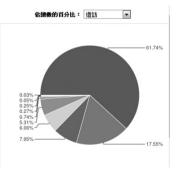


圖5 瀏覽器使用類型

#### 五、結論

本文透過網站計量工具Google Analytics,針對國立臺灣歷史博物館全球資訊網站進行3W1H面向的分析,希望能了解使用者行為模式的多種態樣,做為往後網站經營、管理、發展的依據。研究結果顯示自2011年10月21日網站上線日起至2012年5月31日,本網站每日平均造訪次數約有1,902次,每次造訪平均檢視6.32個網頁,平均停留時間約3分48秒,瀏覽一頁即離開的比率約有7.74%,第1次造訪的比率約佔

69.59%。網站整體使用的尖峰時段大約集中在上午10點至11點、下午2點及晚上10點之間,離峰時間凌晨3點到6點之間。訪客所佔的區域以臺灣佔了98.77%最高,而搜尋引擎的的流量以Yahoo佔66.31%為最高,其次是Google的32.61%,引薦網站則以Facebook佔31.62%最高,與本館目前Facebook粉絲人數突破10,000人亦有所相關。除了首頁之外,本網站最常被瀏覽的頁面為交通資訊頁面,顯見網站使用者應以準備到博物館參訪的觀眾居多。

從When的面向來說,博物館在網站經營時,可以考慮在中午或晚上尖峰時間前,發佈新的訊息,以確定有眾多使用者可以在第1時間閱覽相關內容;而在Where的面向,我們可以發現搜尋引擎最主要的流量來自於Yahoo,國內網路使用者的習慣也顯示Yahoo為最大的入口網,這也提供了博物館日後網路行銷的重要管道。以What和How的面向,由於博物館處於剛開館的階段,從研究結果可以合理推測使用者最需要了解的資訊大概為參觀方面的內容,如何到達、開放時間、交通工具等訊息,而使用者最直覺與便利使用的方式則為直接點閱,因此日後在網站的內容調整,可以透過頁面的編排、重點區塊的呈現,讓使用者更容易一眼瀏覽相關標題,得到相要的訊息。

而Google Analytics雖然有強大的分析能力,但可惜的是現階段功能並未記錄使用者資料,因此無法得知誰在使用網站,若想進一步得知網站使用者的相關資料,需得藉助其他方法,如透過問卷方式、網站會員管理,主觀了解使用者的基本資料、使用動機、原因、滿意度及需求等。另外,我們亦無法藉由Google Analytics得知使用者為何使用網站,僅能在日後於網站中增加問卷設計等方式,透過觀眾主觀的回答才能得知,而這也是本文無法進行處理的部分。

網站設計的目主要為提供使用者相關資訊、服務,所以從使用者的角度來評判網站設計是否能符合使用者需求、發現網站平時不易察覺的問題,從而改善整體架構、友善使用者介面,以提升品質與使用者滿意度。運用網站計量分析方法,能一窺部分使用者使用網站的情形,並藉由統計資料推測部分使用者的資訊行為;而使用者的使用背景、動機、感受、意願、看法、滿意度等感官面向,則需再透過問卷調查、觀察、訪談、焦點團體等方式,進一步勾勒出紀錄檔分析無法呈現的面向。因此本研究建議未來博物館各網站均可導入網站計量分析概念,善用網站計量工具,有效地分析網站營運成果,解析網站使用客群,再透過問卷調查的方式,適度了解使用者主觀的需求,佐以量化數據的支持,調整未來經營方向,亦可再針對到館人數與網站造訪次數,利用統計的迴歸分析了解雙方的關連性為何。

#### 參考文獻

- 1. 搜尋引擎最佳化,維基百科,http://zh.wikipedia.org/wiki/搜尋引擎最佳化,2012/06/09。
- JamaliRHamid, NichlasDavid, & HuntingtonPaul. (2005). The Use and Users of Schlarly E-journals: A Review of Log Analysis Studies. Aslib Processing: New Information Perspectives, 6 (57), 頁 554-571.
- 3. JanaSanghamitra, & ChatterjeeSupratim. (2004). Quantifying Web-site Vists Using Web Statistics: An Extended Cybermetrics Study. Online Information Review, 28 (3), 頁 191-199.
- 4. KhooMichael. (2008). Using Web Metrics to Analyze Digital Libraries. International Conference on Digital Libraries: Proceedings of the 8th ACM/IEEE-CS joint conference on Digital libraries (頁 375). New York: ACM.
- 5. Log File Analysis , OCLC , http://www.oclc.org/asiapacific/zhtw/support/documentation/ezproxy/loganalysis.htm , 2012/06/09  $^\circ$
- 6. 林信成、洪銘禪, 2009。AWStats 於WiKi網站記錄檔分析之應用, 2009圖書館與資訊社會研討會論文集(光碟版),臺北縣:輔仁大學。
- 7. 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, 3 (47): 343-369。
- 8. 邱均平,2007。網路信息計量學導論,頁:15-23。國立成功大學圖書館館刊(16)。
- 9. 陳怡如,羅之盈&楊欣霖,2012。2012台灣網站100強,頁:121-140,數位時代 (214)。

A Web Metrics Study on National Museum of Taiwan History Website Using Google Analytics

Huang, Kai-hsiang \*

#### **Abstract**

Since the opening of National Museum of Taiwan History (NMTH) in October 2011, the visitors of the website have a significant growth. The website has been viewed over 400,000 times while more than 1,000,000 people have visited the Museum. According to the statistics, the number of the website viewers and the Museum visitors usually increase in a relativity path. Therefore, evaluating the perspectives and needs of the internet users, enhancing the web services and promoting the audience satisfaction are undertaken. This study use Google Analytics as the primary instrument to find the diverse habits of the users, such as time, location, browser and content, as the basis for website management and enhancement.

Keyword: Museum · Web habits · Log files analysis · Web metrics

<sup>\*</sup>The Researcher of the National Museum of Taiwan History.