

29-33

運動樂趣快易通一

運動地圖與臺灣：運動資訊平臺功能

徐錦興 鍾開雲

前言

在現今資訊傳播的時代，知識的衍生與傳遞的速度遠超過以往以紙本為主要來源的年代；此現象孕育而生的新議題，即是強調個體如何在生活環境中獲取相關資料、並進行有效的應用及管理，進而轉換為對自己有利的應用知識。在網際網路的世界中，除以各種程式語言開發的應用型資料庫最為世人使用外，電子地圖的應用，也是一個重要的學習模式（張春蘭、洪芸香，2008）。

電子地圖是指將地理資訊系統 (Geographic Information System, GIS) 技術與網際網路結合，使用者操作模擬 GIS 功能的電子地圖，透過瀏覽器連接至伺服器，進行地理資訊的展示、輸入、管理、儲存、分析等功能。廖葆禎（2004）將網路電子地圖依其操作性、互動性、發展期程等區分為：（一）早期的靜態影像地圖：影像圖式的地圖，使用者僅能將圖下載使用，無法在網路上操控，僅具有單向傳輸的功能、（二）中期的動態模擬電子地圖：因為瀏覽器無法分辨向量資料格式，運作方式為將地圖先製成幾個不同比例尺的 GIF 或 JPEG 影像檔，用超連結的方式將不同比例尺的地圖串連，以模擬 GIS 縮放功能、以及（三）現代的互動式電子地圖：隨網路技術的進步，透過 Plug-in 方式，網路電子地圖可依使用者需求，進行縮放、平移、開關圖層、量測距離及列印等功能。

電子地圖又可區分為靜態地圖 (static maps) 與動態地圖 (dynamic maps) 兩類，依其互動功能又可區分為單純展示 (view only) 和互動介面 (interactive) (Kraak & Brown, 2001)。靜態地圖是將傳統的紙張地圖透過掃描影像，以數位化方式呈現於網路；但靜態地圖亦可透過使用介面上互動功能，如畫面移動與縮放及資訊連結等功能，協助使用者從僅有的頁面中擷取更多資訊。運用動態化的地圖可以提供使用者更多樣的操作功能，而這也是目前電子地圖的主流；使用者除可以透過虛擬實境的技術，以影音格式儲存所需要的資料，並在電子地圖所提供的路徑上進行前進或後退、放大或縮小的操作模式，亦可以透過更高階的設計模式，進而操控虛擬地圖影像、甚或實景。

世界各國在講求高效率施政目標中，皆強調善用資訊工具的重要，並積極地將各類系統程式與服務資訊進行統整建構，此是邁向電子化政府的主要步驟之一。我國行政院各部會已多能提供此類便民的電子化措施，期能透過無遠弗屆的網際網路功能，達到強化行政效能的目標。體委會本是以體育運動為主要業務的行政部會，尤其在全民運動上的推廣更是不遺餘力；如能借助電子地圖與其他電子資料庫的功能，建構全民運動地圖資料庫，相信在推廣全民運動上，必能提供更先進、更全面化的便民服務。



▲ 臺灣i運動資訊平臺首頁，資料來源：<http://isports.sac.gov.tw/>

專案內容

體委會提出的「打造運動島計畫」是一項多年期的中程計畫，透過「運動健身激勵」、「運動樂趣快易通」、「運動社團建置輔導」及「運動樂活島推動」等四大專案，促成潛在性運動人口成為自發性運動人口、個別型運動人口成為團體型運動人口，並為不同特質民衆，提供多元化、生活化、專屬化的運動指導與服務。計畫中之「運動樂趣快易通」專案內容主要強調運用資訊技術以整合運動訊息、以更快捷的方式行銷運動樂趣，並能進一步達到普及運動知識與擴大推動效果的專案目標。

各縣市運動地圖與臺灣i運動資訊平臺即是在此理念下所建構的一個「跨專案」、「全方位」的

運動資料庫。各縣市政府所建構的運動地圖網站，其主要目的即在提供當地民衆迅速查詢各地方運動場館確實地理位置與活動相關資訊；臺灣i運動資訊平臺則定位於全國運動資訊整合平臺，提供更具有廣度與多樣的活動資訊。此平臺之所以取名臺灣「i」運動，取其「i」之諧音，有「愛」運動之意；此外，「i」的原意代表information，且「i」亦是中文「我」的翻譯，也蘊含「individualized」（個別化或客製化）的意思。當然，取此名稱也有順應時代潮流的用意；目前多種資訊科技產品多冠上「i」，在產品行銷上亦有吸引更年輕族群使用的用意。整體而言，臺灣i運動資訊平臺即是為愛運動的族群建構一處契合時代潮流、能提供多樣運動資訊、且能滿足個人化需求的活動資訊交流網站。

臺灣 i 運動資訊平臺自 99 年中起開始著手建構；截至目前為止，平臺使用及活絡情形已能達成預期目標，且會員數持續增加。臺灣 i 運動資訊平臺主要建置內容為（一）全國性重要的運動資訊：透過資訊彙整技術，分類並整合各縣市運動辦理相關資料、（二）運動新聞即時通：融合國內外主要華人運動競賽最新新聞、（三）運動社群：經營網路運動社群，以強化各種運動社群間的交流與連結；專區中並包含運動知識與運動 i 分享等功能、以及（四）打造運動島各項專案計畫平臺：如協助國民體能檢測、運動志工等專案建立所屬資料庫，期能融合各專案相關資訊，以提供民衆更快速與便利的查詢介面。

績效評估

增加規律運動人口數，即是打造運動島各專案計畫之總體目標；若以此目標評估，打造運動島計畫成效已逐漸顯現。在比較 99 年與 100 年運動城市調查報告（行政院體委會，2011）相關數據，99 年國人規律運動人口比例較 98 年增加 1.7%、達到 26.1%；而 100 年調查所得的規律運動人口比例又較 99 年增加 1.7%，達到 27.8%，而這也是臺灣地區有史以來的調查研究中的最高值。在調查民衆在打造運動島計畫的訊息接收上，99 年的調查顯示約有 36.3% 的受訪者表示曾接受到運動相關訊息；100 年的調查結果顯示已有近半受訪者（46.9%）表示曾接收到打造運動島計畫之相關活動訊息，此項數值較 99 年大幅提高 10.6%。

體委會所公佈的「100 年運動城市排行榜」資料指出，100 年運動城市排行由連江縣、臺東縣、嘉義市、澎湖縣、臺北市與宜蘭縣的規律運動人口

比例超過三成最高，是全國運動城市排行的前五名。運動城市排行六至十名，則依序為宜蘭縣、南投縣、高雄市、花蓮縣、彰化縣和臺南市；在這些縣市中，規律運動人口皆在 28% 以上（體委會，2011）。如將 100 年運動城市排行與體委會運動地圖訪視輔導專案委員以「行政院研考會政府公部門網站建構準則」及「行政院體委會運動地圖建置標準」兩大指標的運動地圖評比排行進行比較，同時入榜者計有臺北市、高雄市、臺東縣等三縣市；此項比較亦透露「運動訊息」與「規律運動」兩者間可能存在的正向關聯性。

在臺灣 i 運動資訊平臺作業系統，目前以運用雲端科技為主軸，將建構以「i 上運動社團」與「i 上體能檢測」為宣導主題；藉此呼籲全國民衆能踴躍參與國家級的體能檢測與線上個人化健康管理，並鼓勵其視體能狀況加入各類運動社團，強調輕鬆擁有健康又無經濟負擔。100 年全臺已經有超過七萬民衆在全國 32 個體能檢測站完成體能檢測，此族群都是未來可能加入個人健康管理專區的潛在會員；而在打造運動島計畫繼續執行的未來數年間，預期將能達成十萬、二十萬、甚或百萬民衆登錄臺灣 i 運動資訊平臺的國民體能檢測個人專區，以隨時進行自我體能狀況監測，並且對照平臺上所提供的體能常模相關資訊，進而關注自己的體能狀況。平臺目前已經著手建構依據自我的體能狀況選擇參加適合的運動社團之功能，強調讓個體透過規律運動遠離疾病、追求健康。

結語與建議

運動地圖或運動資料庫就是要讓人們在享受現

代科技文明便利之餘，仍然可以接觸體育休閒活動，讓民眾藉由網際網路熟知自身住家附近的運動遊憩場館，以提供有效率的運動休閒服務；使民眾能輕易地獲取各項體育休閒活動，享受運動的樂趣，增進運動保健的知識，並養成規律運動的習慣。

100 年度運動樂趣快易通專案計畫主要在著重於普及運動知識，擴大運動效果，目前除臺灣 i 運動資訊平臺外，全國 22 縣市均已完成縣市運動地圖專屬網站，並能即時更新且持續運作。經體委會運動地圖訪視輔導專案委員針對 22 縣市，以「行政院研考會政府公部門網站建構準則」及「行政院體委會運動地圖建置標準」兩大指標進行評析，100 年度各縣市政府所建置之運動地圖優等縣市計有臺北市、新北市、新竹縣、新竹市、高雄市、屏東縣、臺東縣及金門縣等八縣市。綜觀各網站或平臺之執行概況，筆者提出以下建議：

(一) 強化行銷以增加網站使用率

臺灣 i 運動資訊平臺與縣市運動地圖網站皆是屬於非營利性質的網站，且定位在以一般民眾為使

用族群的公部門網站；在網站的架設理念上雖已能跨出主動提供民眾需求的第一步，但在網站知名度的推廣行銷上仍嫌不足。筆者建議各縣市政府未來在執行各項體育運動行銷活動中，可藉「置入性行銷」的方法，向各級學校師生或社會大眾廣為宣導運動地圖的優勢，以達提高國民使用運動地圖之效。

(二) 定期管理網站以達到資訊即時更新目的

經由筆者與研究生在一項針對民眾使用網站行為分析的研究(鍾開雲, 2011)中發現，曾使用網站的民眾表示最感到滿意的選項是「運動地圖網站所提供的資訊是值得信賴的、地圖方位指標正確無誤及迅速提供場館資訊」。因此，在運動地圖網站中，運動資訊即時更新的工作是首要任務；然在實際評估中，發現有部分縣市網站未能定期更新運動相關資訊，且未建置快速瀏覽搜索鍵。網站服務的良窳，是決定使用者是否再次瀏覽的關鍵；且系統維護亦是維持網站高使用率的關鍵，各網站管理員需能確實達成定期維護、即時更新的要求。

(三) 增加臺灣 i 運動資訊平臺客製化互動功能



◀ 臺北市運動地圖網站首頁，資料來源：<http://tsh.tms.gov.tw/public/Activitynew.aspx>



◀ 高雄市運動地圖網站首頁，資料來源：
http://www.khms.gov.tw/SportsMap/
index.aspx

從使用者意見回饋中，臺灣 i 運動資訊平臺之客製化互動功能仍有進步空間；為增加使用者對網站的參與率和回流率，在平臺建構上，未來將強化此一功能，如建構全新個人化健康體能資料庫、更多元的運動社群網站、強化留言討論區與服務系統交流區等。一方面可以增加民衆的使用率與運動動機，另一方面可以監控運動族群的動向，瞭解民衆需求與期望，進而改善網站功能，提升資料庫之效益。

運動樂趣快易通專案目標，即為建構各縣市運動地圖網站，提供當地民衆迅速獲取運動相關資訊；而臺灣 i 運動資訊平臺的任務，即在整合各縣市提供的多元化運動資訊，並建置打造運動島計畫中各專案計畫之資料庫。目前各縣市運動地圖已完成前三年的資料蒐集與網站建置，臺灣 i 運動資訊平臺亦已完成第二年階段任務，在國內的運動資訊整合上，已向前邁進一大步。運動地圖與臺灣 i 運動資訊平臺未來將朝向更多元更專業的互動功能發展，期能更快速且正確地提供民衆在從事運動時的

參考，更期待各縣市運動地圖與臺灣 i 運動資訊平臺能成為全臺最活絡的全民運動入口網站。

作者徐錦興為國立屏東科技大學休閒運動保健系教授、作者鍾開雲為高雄市立岡山國民中學教師

參考書目

行政院體委會（2011）。中華民國 100 年運動城市調查。體委會委託之專題研究成果報告。臺北市：體委會。

張春蘭、洪芸香（2008）。電子地圖及 Google 地球在國中地理課程之應用。地圖，18，25-44。

廖葆禎（2004）。網路數位地圖的使用與教育。國立臺灣師範大學地理研究所，未出版碩士論文，臺北。

鍾開雲（2011）。電子地圖在運動行銷成效探討——以打造運動島資訊平臺為例。國立屏東科技大學休閒運動保健系，未出版碩士論文，屏東。

Kraak, M.J. & Brown, A. (2001). *Web cartography: Developments and prospectus*. London: Taylor & Francis.