

公務出國報告

(出國類別：其他)

「美國博物館協會 **2010** 年會暨博物館
博覽會」出國報告

服務機關：國立故宮博物院

出國人職稱：技佐、助理研究員

姓名：林白苧、黃琇凌

出國地區：美國

出國期間：99/05/22～99/05/28

報告日期：(未定)

C0990****

公務出國報告提要

出國報告名稱：美國博物館協會 2010 年會（第 104 屆）暨博物館博覽會及後續考察活動

頁數_60_ 含附件：否

出國計畫主辦機關／聯絡人／電話

國立故宮博物院／鄭美珠／(02)2881-2021 ext 2225

出國人員姓名／服務機關／單位／職稱／電話

林白苧／國立故宮博物院／教育展資處／技佐／(02)2881-2021 ext 2150、

黃琇凌／國立故宮博物院／教育展資處／助理研究員／(02)2881-2021 ext 2805

出國類別：其他：參加國際會議

出國期間：99 年 05 月 22 日～99 年 05 月 28 日（林白苧）

出國地區：美國

出國期間：99 年 05 月 22 日～99 年 06 月 01 日（黃琇凌）

報告日期：99 年 月 日

分類號／目：

關鍵詞：AAM 美國博物館協會，Expo 博物館博覽會，AAM 104 Annual Meeting 美國博物館協會第 104 屆年會，Museums without Borders 無疆界博物館，Getty 美國蓋提博物館，Getty Center 蓋提中心，蓋提別館，Los Angeles County Museum of Art 洛杉磯郡立博物館，Museum Education 博物館教育推廣，Social Networking 社羣軟體，Social Media 社交媒體，Blog 部落格，Facebook 臉書，Twitter 推特，Plurk 噗浪，Museum Computer Network (MCN)美國博物館電腦網路協會，MCN Taiwan 美國博物館電腦網路協會台灣分會

摘要：

美國博物館協會（AAM）成立至今超過 100 年，是全世界現今最重要的博物館專門組織之一，其宗旨在於促進博物館社群的發展；美國博物館協會提供博物館工作者、領導人、義工等各類博物館相關資訊，協助他們學習更專業的服務。AAM 也是全美最大最主要的博物館跨國組織，AAM 年會更是全球博物館界一年一度之盛事，每年均擇美國國內一座城市舉辦年會。今年的「年會與博物館博覽會（2010 Annual Meeting & MuseumExpo）」是該組織第 104 屆年會，會議主題是 Museums Without Borders（無

疆界博物館，如圖 1)，主要探討跨文化議題。AAM 會員數目前超過 16,000 名，其中包括 11,500 名個人會員，3,100 所博物館機構會員，以及 1,700 名工商團體會員，每年所舉行的年會皆吸引了至少 6,000 位以上來自世界各地的博物館專業人士參與。

國立故宮博物院今年派遣兩位教育展資處同仁與會，分別是教育推廣科教育人員黃助理研究員琇凌，及資訊教育科資訊人員林技佐白苧，黃助理研究員主要探討博物館教育的面向，並另於會議期間及會議結束後拜會蓋提博物館及洛杉磯郡立博物館教育人員，除博物館考察外，也吸取教育推廣業務規劃與執行之經驗；而林技佐則將重點放在探究博物館如何應用目前非常熱門的 Web 2.0「社群媒體」等軟體及其發展狀況。

目 次

壹、目的.....	5
貳、過程.....	5
參、心得.....	6
肆、建議.....	9

壹、目的：

國立故宮博物院教育展資處黃助理研究員琇凌及林技佐白苧於 2010 年 5 月 22 日到 2010 年 5 月 28 日期間，赴美國洛杉磯出席美國博物館協會 2010 年會暨博物館博覽會（2010 AAM Annual Meeting & Museum Expo），與來自世界各地之博物館專業從業人員進行經驗分享及交流。隨著數位科技進步及多媒體的廣泛運用，世界各博物館在博物館教育、多媒體科技結合及新近 Web 2.0（二代網路）的運用上均有相當的發展；本次會議黃助理研究員琇凌將集中於探討博物館教育的面向，而林技佐白苧則將重點放在目前非常熱門的 Web 2.0「社群媒體」（例如：Facebook, Blog, Twitter, ...）在博物館的發展情形。

為補足會議期間無法深入了解洛杉磯知名博物館 Getty Museum 的博物館教育應用內容，及和該博物館人員的深度訪談，黃員特別在 5 月 26 日會議結束隔天（即 5 月 27 日）安排 Getty Villa 的參訪。

另外，由於林員受 AAM 轄下媒體與科技委員會所主辦的繆思獎之邀請，擔任本年度新增的「學生作品競賽」項目的評審之一，故林員另於會議期間出席該年會每年舉辦的繆思獎（MUSE Awards）頒獎典禮，同時也觀禮林副處長國平代表國立故宮博物院接受「教學類成就」項目的銅牌獎（如圖 5、圖 6）。

另因教育展資處林副處長國平亦擔任 MCN Taiwan（博物館電腦網路協會台灣分會）副主席暨其下之媒體與科技小組（Media & Technology SIG）召集人，故林員亦承辦 MCN Taiwan 相關業務，並擔任 MCN Taiwan 所設的媒體與科技小組之副召集人，協助林副處長辦理 MCN Taiwan 部分會務（目前主要會務由數位典藏與數位學習國家型科技計畫總計畫辦公室執行，註 1），及負責籌劃與執行媒體與科技小組之活動，因此，在本次會議行程中，林員亦陪同林副處長接受 MCN 邀請，列席於 AAM 年會中一併舉行之 MCN (Museum Computer Network) 期中理事會，進行 MCN Taiwan 分會 2010 年期中報告。

註 1：MCN Taiwan（博物館電腦網路協會台灣分會）係由**數位典藏與數位學習國家型科技計畫**和**美國博物館電腦網路協會 Museum Computer Network**（簡稱 MCN）正式簽約合作成立，主要宗旨在推動資訊科技應用於台灣博物館及文化資產社群，為台灣文化的資產社群使用數位化科技建立溝通的橋樑，並藉由國內外產、官、學、研多方之合作交流，提升教育文化影響力，促進文化事業之發展。

◆AAM 美國博物館協會及本屆年會簡介

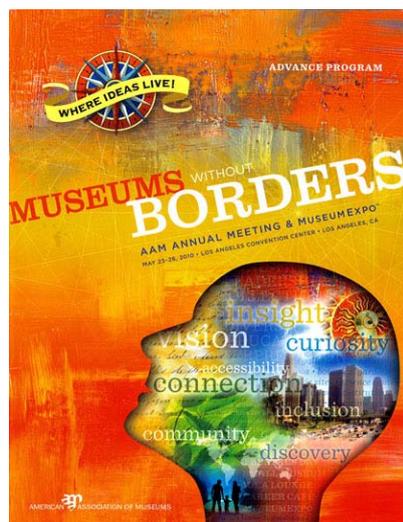


圖 1：AAM 2010 年會海報

美國博物館協會（AAM）成立於西元 1906 年，至今已超過 100 年，是全世界現今最重要的博物館專門組織之一，其宗旨在於促進博物館社群的發展，經由其專業的教育諮詢、資訊的交換，以及博物館評量，為美國博物館的發展確立了專業的依據標準。美國博物館協會提供博物館工作者、領導人、義工等各類博物館相關資訊，協助他們學習更專業的服務。目前有超過 16,000 名的會員，其中包括 11,500 名個人會員，3,100 所博物館機構會員，以及 1,700 名工商團體會員，AAM 另設 13 個常設委員會，包括觀眾研究與評量、博物館專業訓練、教育、典藏研究、發展暨會員、媒體與技術、博物館安全、管理、公關暨行銷、登錄、小型博物館行政，以及博物館多元性等委員會。每年所舉行的年會皆吸引了至少 6,000 位以上來自世界各地的博物館專業人士參與。

美國博物館協會（AAM）是全美最大也是最主要的博物館跨國組織，AAM 年會也是全球博物館界一年一度之盛事，每年均擇美國國內一座城市舉辦年會，今年 2010 年的「年會與博物館博覽會（2010 Annual Meeting & MuseumExpo）如圖 1」是該組織第 104 屆年會，會議主題是 Museums Without Borders（無疆界博物館，如圖 1），主要探討跨文化議題。

洛杉磯市自 1998 年首次獲選為年會舉辦地城市後，今年再度以城市多元文化的特色（該市人口涵蓋 140 個國家的移民及 80 種他國母語），再度獲選為年會舉辦場地，每屆 AAM 年會均設定和博物館發展相關的重要議題為年會主題，繼 2009 年「博物館實驗」（The Museum Experiment）的主題後，2010 年大會主題為「無疆界博物館」（Museums without Borders），而選在洛杉磯這個美國最大的多元文化融合的城市舉行年會，不但呼應了今年跨文化的議題，更加深了文化及社會上的意義。洛杉磯市無論在科技、娛樂產業及針對環保議題的創新對策等方面，都佔有領導地位；同時，洛杉磯市也是一個市民、民族、甚至思維模式的傳統界線漸漸融合模糊的城市，因此大會期許能在此地的年會中，和全球的與會者共同探討，面對 21 世紀國與國之間的邊界正在消失的地球村，博物館如何透過各種工具，成為一個沒有邊界的社群。在 21 世紀肇始之際，「連結性」（connectivity）的重要性與日遽增，連結性的意義不僅限於網際網路技術性的定義，更代表訊息的取得及社交網絡的急遽發展，無國界的觀眾發展「無疆界博物

館」，博物館將更深入思考如何平衡在地性及國際性的雙重角色，如何在拓展與服務地球村觀眾的同時，又能滿足他們個別的需求。

本次年會會期於 2010/5/23（日）~5/26（三）共 4 天，共有來自全美 50 州及 55 個不同國家，超過 6,000 位博物館從業人員共同與會，總計舉辦 200 場以上討論會、數十場委員會會議及工作坊、18 場實地考察活動和 9 場夜間活動；會中亦邀請全世界博物館各領域之專家學者及專業從業人員進行經驗分享及知識交流。年會期間同步舉行博物館博覽會，共有近 230 個相關產業攤位，展覽博物館展示設計、觀眾服務、教育媒材、資料庫管理、包裝運輸、保存維護等最新科技趨勢與創新的產品與服務。

本屆年會新增 10 場和全球議題相關的討論會，並進行全程中、西文的同步翻譯，反映了博物館全球化的趨勢。200 多個研討場次中，包括演講、座談、及實際操作的工作坊研習活動，至於明年（2011）第 105 屆年會預計將移至美國德州休士頓市 Houston Texas（May 22–25 2011）舉辦。

◆Los Angeles Convention Center 洛杉磯會議展覽中心簡介

洛杉磯會議中心建於 1971 年，以白色鋼骨結構及玻璃帷幕為主要建築元素（如圖 2、圖 3），內有大型展覽場地及 64 間會議室。會議中心與著名的 NBA 籃球比賽場地 Staples Center 比鄰而立，甫獲 NPM 球賽冠軍的洛杉磯湖人隊今年（2010）6 月初即在此進行總決賽。會議中心所在區域稱為 LA Live，洛杉磯幅原廣大，市政府為吸引更多觀光客到洛杉磯市區，特在此地區規劃結合體育、會議、商展、演唱會、餐廳、高級旅館等娛樂事業，以及葛來美博物館，以帶動經濟文化的發展。



圖 2：Los Angeles Convention Center 外觀



圖 3：Los Angeles Convention Center 大廳

◆MCN Taiwan (Museum Computer Network Taiwan)

MCN Taiwan 台灣分會正式成立後，執行團隊（數位典藏暨數位學習國家型科技計畫總辦公室、國際合作計畫小組）即廣邀各相關領域之專家學者和博物館專業人員，成立類似於 MCN 總會的 7 個主題小組 (SIG)，整體的執行獲得美國 MCN 總會相當之肯定，重要的原因之一，在於各主題小組會員高度的自主性及行動力。目前成立的 7 個主題小組如下：

主題小組	主持人／協同主持人	所屬機構
小型博物館小組	蔡炯明博士	國立臺灣大學數位典藏研究中心
媒體與科技小組	林國平副處長／林白苧	國立故宮博物院教育展資處
加值應用小組	謝顯丞教授／鄭惠文	國立台灣藝術大學圖文傳播藝術學系
標準規範小組	陳淑君經理／林彥宏	「數位典藏與數位學習國家型科技計畫」計畫辦公室／拓展台灣數位典藏計畫
數位影像科技小組	徐明景副教授／吳鴻明	中國文化大學資訊傳播學系／中國文化大學華岡博物館
藏品管理系統小組	鄭邦彥助理研究員／顏上晴 助理研究員	國立故宮博物院登錄保存處／國立科學工藝博物館蒐藏研究組
教育應用推廣小組	徐典裕副研究員	國立自然科學博物館資訊組

貳、過程：

本次會議行程始於 2010 年 5 月 22 日（星期六），搭乘華航 CI0006 於台北時間 16:40 起飛，美東時間 5 月 22 日 13:25 抵達洛杉磯。當晚寄宿於 Rodeway Inn Convention Center。隔天 5 月 23 日周日一早 09:00~09:30 即至會場（洛杉磯會議展覽中心 Los Angeles Convention Center）報到及領取資料（圖 4），順利完成報到後，



圖 4：AAM 年會大會報到處

兩人即分別展開此行不同任務，參加年會各項專題演講及博物館教育、社交媒體與社交網路等相關場次及座談活動。兩人及林副處長也共同出席大會特別在第一天會議結束後，於（洛杉磯市）葛萊美博物館舉辦的 AAM 年會開幕晚會。

在後續的行程裏，黃琇凌助理研究員持續參加各項博物館教育的討論課程及多媒體導覽介紹和實地參訪活動；包括 2010/5/25 至蓋堤中心參加新設陳列室介紹實地參訪活動、拜訪該中心教育人員，以及特別再於會議結束後的 2010/5/27 參訪蓋提別館與蓋提中心，及 2010/5/28 參訪洛杉磯郡立博物館。

而林白苧技佐除投入各個 Web2.0 社群媒體的相關議程及討論外，並參加 2010/5/23 晚間由 AAM 媒體與科技委員會（Media & Technology Committee）假會場（洛杉磯會議展覽中心）宴會廳所舉辦的第 21 屆繆思獎（MUSE Awards）頒獎典禮，及 2010/5/25 的 MCN 委會非正式討論會，並在 2010/5/26 週三晚間參與於 Ciudad 舉辦，和 MCN Board members（委員會委員）Erin, Douglas, Nancy, Rob, Rich, Robert 等人，利用年會期間一併舉行的 MCN（Museum Computer Network）期中理事會；會間協助林副處長國平進行 MCN Taiwan 分會 2010 年的期中報告，並將 MCN Taiwan 的近況，向所有與會人員說明，席間也談到今年即將展開的 MCN Taiwan 年會的籌辦，以及未來經營的方向。

此外，本屆繆思獎除本處資訊教育科資訊人員林白苧獲邀擔任新增的學生獎項「**Honeysett & Din Student Award**」的評審外（詳見 <http://www.mediaandtechnology.org/muse/2010student.html>），本院教育展資處林副處長國平更獲得媒體與科技委員會再度邀請，擔任多媒體裝置類（Multimedia Installation）評審團主席及頒獎人，同時也代表國立故宮博物院接受「教學類成就」項目的銅牌獎（圖 5 及

圖 6)。



圖 5：故宮 e 學園-中國玉器課程獲得 2010 年教育成就類銅牌獎



圖 6：林副處長代表故宮領獎

●本次會議詳細行程（黃琇凌）：

日期	地點	工作項目	備註
5/22(六)	台北→洛杉磯	中華航空 16：40 桃園機場出發 13：25 抵達洛杉磯	
5/23(日)	1 洛杉磯會議中心 2 葛萊美博物館	1· 上午完成報到手續，中午後會議討論課程開始 2· AAM 年會開幕晚會	
5/24(一)	1 洛杉磯會議中心 2 洛杉磯郡立博物館	1· 參加討論課程 2· 參加多媒體導覽介紹實地參訪活動	
5/25(二)	1 洛杉磯會議中心 2 蓋提中心	1· 參加討論課程 2· 參加新陳列室介紹實地參訪活動、拜訪教育人員	
5/26(三)	洛杉磯會議中心	參加討論課程	
5/27(四)	1· 蓋提別館 2· 蓋提中心	參訪蓋提別館與蓋提中心	
5/28(五)	洛杉磯郡立博物館	參訪洛杉磯郡立博物館	
5/31(一)	洛杉磯→台北	01：15 洛杉磯出發	
6/01(二)	→台北	06：10 抵達台北	

●本次會議詳細行程（林白苧）：

日期	地點	工作項目	備註
5/22(六)	台北→洛杉磯	中華航空 16：40 桃園機場出發	

日期	地點	工作項目	備註
		13:25 抵達洛杉磯	
5/23(日)	1· 洛杉磯會議中心 2· 洛杉磯會議展覽中心宴會廳 3· 葛萊美博物館	1· 上午完成報到手續，中午後會議討論課程開始 2· 繆思獎頒獎典禮 3· AAM 年會開幕晚會	
5/24(一)	1· 洛杉磯會議中心 2· Getty Center	1· 參加會議及討論課程 2· 與 AAM 媒體與科技委員會委員進行小組會議	
5/25(二)	洛杉磯會議中心	1· 參加會議及討論課程 2· MCN 委會非正式討論會	
5/26(三)	1· 洛杉磯會議中心 2· CiuDad	1· 參加會議及討論課程 2· MCN 期中理事會	
5/27(四)	洛杉磯→台北	中華航空 01:15 洛杉磯出發	
5/28(五)	→台北	06:10 抵達台北	

參、心得：

一、博物館教育方面：(黃助理研究員琇凌)

(一) 第 104 屆年會討論會

短短三天半的會議舉辦了 200 場以上的討論會 (session)，大部分進行的時間為 75 分鐘，同時段即有十幾個討論會舉行，也有為時半天的工作坊，需另外付費並事先報名。討論會基本上由一位引言者主持，三到五位與談者發表本身專業研究或機構之經驗，並分享案例。大會另規劃中午餐會及下午交流的時段，提供不同專業領域的與會者交換意見的機會。因報告人黃琇凌第一次參加 AAM 年會，而負責業務為教育推廣和語音導覽內容製作，為能多瞭解國外博物館教育的新趨勢，故選擇和教育相關議題的討論會，共計參加 8 場討論會和 2 場博物館實地參訪活動，並於會後進行博物館拜訪考察。報告人希望藉此次年會建立本院和國際博物館教育人員交流的管道。

參加的 8 場討論會為：

1. 【評量博物館教育作為社區紮根及社會參與之效果】(Evaluating Museum Education as Community Outreach and Engagement 5/23/13:15-14:30)
2. 【播客初階教學】(Technology Tutorial: The Essentials of Podcasting 5/23/16:15-17:30)

3. **【帶著你的內容走：行動內容設計】** (Getting Your Content to Go: Content Design For Mobility 5/24/9:00-10:15)
4. **【擴展你的觀眾：透過多元平台傳遞內容】** 展覽者：雅凱語音 (Acoustiguide Broadening Your Audience: Delivering Content Across Multiple Platforms 5/24/15:30-16:45)
5. **【跨越邊界：藝術家和博物館的過去、現在與未來】** (Crossing Boundaries: Artists and Museums Past, Present, and Future 5/25/9:00-10:15)
6. **【多重模式方案：通向博物館的多元門徑】** (Multimodal Approaches: Diverse Doors Into Museums 5/26/9:00-10:15)
7. **【為科技應用發展所需內容】** (Developing Content for Technology Applications 5/26/14:00-15:15)
8. **【向媒體學習：鼓勵兒童發現驚奇】** (Learning from the Media: Encouraging Wonder and Discovery Among Children 5/26/15:45-17:00)

討論會內容分述如下：

【評量博物館教育作為社區紮根及社會參與之效果】

由洛杉磯郡立美術館 (Los Angeles County Museum of Art, 以下簡稱 LACMA) 教育與大眾部門副總 Jane Burrell 主持，與談者包括德州達拉斯美術館教育部門主任 Gail Davitt、洛杉磯郡立美術館學校與教師活動經理 Elizabeth Gerber、布朗大學教授 Dennie Wolf，以及策略規劃與評量專家 Susy Watts。此討論會以 LACMA 和達拉斯美術館和學校合作專案為例，並針對結果進行評量。LACMA 提出無論是社區的合作伙伴或是參與專案的館員，都必須對目標有清楚且一致的認知，而使用統一的計畫用語有助於凝聚共識。LACMA 期望不受博物館本身建築與圍牆的限制，能與當地社區建立積極的聯結關係，進而影響大眾改變學習方式，以落實博物館的教育功能。LACMA 強調每位教育人員都要有清楚的目標，並有緊密相扣的策略規劃，才能得到具體的、可評量的結果。達拉斯美術館教育部門以自 1998 年開始的「品質教學」專案計畫為例，五年來已結合超過 60 個組織團體參與，期望達到讓該地區所有小學生都能獲得創意學習 (creative learning) 的機會；達拉斯美術館並於 2007 年開始另一項更大型的專案「心靈茁壯」(Thriving Mind) 計畫，結合更多組織、學校、博物館、政府單位與家長等共同合作，提倡高品質學習與教學，發展多元方案，並成立品質審查小組 (quality review panel) 檢視施行狀況。在「心靈茁壯」方案中，其一是邀請國小四年級學生到美術館參觀，以深度互動的方式進行導覽。其二為小學生課後創意學習計畫 (after school creative learning)，引導學生以創意思考來創作或解決問題。達拉斯美術館藉由這些專案和社區發展出更好的合作關係，並提升教育品質，深耕藝術教育。

【播客 Podcasting 初階教學】

Podcasting 名詞是由蘋果電腦的 iPod 和 broadcasting 衍生而來，而 podcast 的聽眾多使用 iPod 來播放。Podcast 是可以從網站下載的數位廣播或錄影檔案，讓使用者隨時播放。本堂課以基礎 podcasting 教學為主，由美國國家藝廊教育部門學校與親子活動負責人 Zev Slurzberg 示範教學，介紹如何利用免費網站 Audacity 上的軟體自行剪輯 podcast 的內容（<http://audacity.sourceforge.net/download/>）。美國使用 iPod 族群普遍，會



圖 7：「智慧導覽」內容介面

向博物館訂閱 podcast 的觀眾不在少數，因此美國博物館相當重視運用 podcast 作為教育與行銷宣傳的工具。而美國許多博物館是由館員自製 podcast 而非外包，因此對他們而言，學習製作 podcasting 有其必要性。參加本堂課的學員大多有資訊背景，因而討論焦點為何種資訊軟體的運用上。Zev Slurzberg 提醒博物館，當開始計畫發行 podcast 時，要先設定（1）對象：青少年？成人？（2）目的；（3）內容：是否有連續性？是博物館及文物的故事？參觀導覽內容？幕後花絮？還是文物對談等等，才能製作出吸引觀眾聆聽的內容。

【帶著你的內容走：行動內容設計】

由波士頓科學博物館 Edward Rodley 主持，與談者為喬治麥森大學歷史和新媒體中心 Sheila Brennan、博物館顧問 Sandra Goldberg、史密森美國藝術美術館詮釋計畫經理 Georgina Goodlander、圖書館科學中心展覽與體驗部門副總 Wayne LaBar、國際間諜博物館成人教育經理 Amanda Ohlke、史密森國立航太博物館網際與新媒體主任 Victoria Portway，以及史密森美國藝術美術館新媒體主任 Nancy Proctor。此討論會的焦點為博物館如何運用行動平台（mobile platforms）—包括 iPhone 及其他智慧型手機、黑莓機等—和觀眾對話，並拓展新的觀眾族群，尤其是較年輕的 e 世代。討論會將與會學員分組，每組就特定議題進行圓桌討論與交換意見。報告人參與討論的議題為「跨平台內容設計」（Cross-platform content design）。其中，舊金山亞洲藝術博物館的作法為在網站上傳演講錄音及文物說明語音，成為 podcast 檔案，若觀眾持有下載 podcast 內容的手機前往參觀，可獲得門票優惠。學員提出博物館要思考如何吸引觀眾到館參觀，進而引導他們參觀後再到網站或跨平台獲取更多資訊。而設定觀眾族群、瞭解他們的需求與好惡，何種跨平台工具他們已使用、以及何種功能受到歡迎，都是內容設計前必須準備的功課，而非僅專注於使用何種先進科技的工具。（圖 7）

一位學員指出，當博物館積極推動觀眾下載文物導覽相關資訊到手機時，不能忽略實際上參觀博物館時無意願使用自己手機的觀眾仍佔多數，他們仍偏好使用博物館提供的機具，推測可能因素為省電及節省手機通話時間。對此，與會者建議博物館提供觀眾兩種選擇，一種是館方提供多媒體導覽機具，另一種是由觀眾用智慧型手機事前或現場下載。也有學員質疑博物館花費許多時間與金錢於提供 iPhone 使用者的服務，是否會因而忽略其他弱勢族群，對此大多數學員認為博物館必須在服務不同觀眾間找到平衡，但可藉由行動設備等科技平台開拓喜愛使用新科技產品的年輕族群，讓博物館和他們產生連結。有關讓民眾下載博物館文物資訊影音至移動性載具的智慧財產權問題，許多學員認為這是個必須面對的挑戰，現階段還在摸索中。圓桌討論告一段落後，由各組與談者報告結論，讓學員同時瞭解彼此的見解與建議。（圖 8）

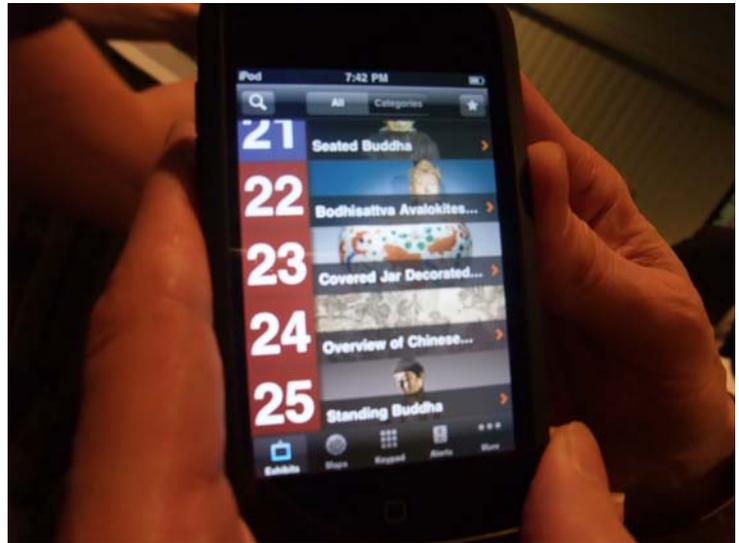


圖 8：使用者可以在 iPhone 螢幕以觸摸方式選擇文物，聆聽語音介紹、瀏覽相關圖像與影片

【擴展你的觀眾：透過多元平台傳遞內容】

主要由雅凱語音公司簡報，並示範和舊金山亞洲藝術博物館合作開發的多媒體「智慧導覽」(Smartour)。觀眾在該館可選擇租借 iPod touch，或事先將導覽內容下載至 iPhone。雅凱公司指出，有別於傳統的語音導覽，以行動通訊機具如 iPhone 作為導覽工具，主要以語音結合影像、影片，加上社群媒介 (social media) 的功能 (圖 7、8)，具有下列優點：(1) 能增加語音、影片、不同層面的資訊，延伸學習資源；(2) 資訊個人化，能標示 (bookmarking)、註記，並和朋友在臉書 (Facebook) 或利用 email 即時分享文物資訊或活動訊息；(3) 提供互動式博物館導覽地圖；(4) 觀眾在任何地方都能隨時讀取上述資料。「智慧導覽」的目標族群鎖定在 35 歲以下的觀眾，出發點是希望提供觀眾新的參觀經驗和不同藝術體驗的選擇。使用多媒體導覽的基本原則為，它是博物館參觀與學習的輔助工具，不希望觀眾只專注於機具的內容，而忽視欣賞眼前真品的機會。同時，舊金山亞洲藝術博物館強調一旦開始多媒體導覽服務，就不能忽視使用者意見調查及效果評量的必要性，以作為幫助博物館評估效果與改善的依據。

【跨越邊界：藝術家和博物館的過去、現在與未來】

由蓋提博物館教育專家 Cathy Carpenter 擔任引言，與談者為洛杉磯「機器專案」(Machine Project) 總監 Mark Allen、蓋提博物館專案負責 Mari-Tere Alvarez、及洛杉磯漢默美術館公眾研究與觀眾服務主任 Allison Agsten。本議題探討博物館如何和藝術家合作，打破傳統教學與學習思維，共同發展創新的活動、詮釋、社區參與等，以發揮博物

館的教育功能。蓋提博物館先介紹歷史上藝術家和博物館的關係與演變歷程，引導出藝術家在現代博物館能扮演何種角色的議題。傳統上博物館請藝術家擔任工作坊的講師，其性質為短期且由博物館主導；和此作法不同的是，蓋提提出由藝術家長期主導的方案，設計所有觀眾可參與的活動。蓋提另和藝術家、學校形成合作伙伴，進行創意藝術教育方案。在推動和藝術家合作專案之前，博物館須培訓藝術家熟知該館的宗旨、文物與教育理念，才能有效達成合作的目標。於 2003 年進行的「機器專案」，則利用貧困地區的閒置空間，邀請約四十位藝術家合作，進行不同空間的改造計畫。同時，藝術家也在意想不到的地點為觀眾表演，如電梯內、牙醫診所等，讓觀眾充滿驚奇，進而將表演藝術帶入生活中，不必一定要到音樂廳或演奏會才能體驗。「機器專案」接下來和漢默美術館合作為期一年的「機器專案：實地參觀指南」(Machine Project: A field Guide)，邀請駐館藝術家為個別觀眾現場演奏音樂，有別於為一群觀眾表演，藝術家在博物館內出奇不意的地點，如衣帽間，一次只為一位觀眾演出。藉由藝術家和觀眾的親密互動，讓觀眾不但獲得非常特別的博物館經驗，也帶給他們難忘的回憶，而持續造訪博物館。這個專案堪稱博物館和藝術家跨界合作極富創意的例子，讓參觀博物館變得更有興趣是成功的關鍵。

【多重模式方案：通向博物館的多元門徑】

由西雅圖美術館教育部門副主任 Sandra Dumont 主持，與談者包括柏克萊大學 Georgina Kleege、紐約盲人藝術教育主任 Nina Levent、紐約現代美術館社區計畫主任，以及加州大學紐約戴維斯分校教授 Geerat Vermeil。這場討論會主要探討博物館可運用於一般大眾的多元形式學習，以及如何提供身心障礙參觀者貼心的服務。因兩位與談者 Kleege 和 Vermeil 皆為盲人，更能和學員分享親身的經驗。首先由 Levent 介紹世界各國博物館為視障者提供的服務（圖 9、10），包括波士頓美術館的 Touch Program、紐約歷史古厝觸摸模型活動、紐約大都會博物館觸覺與嗅覺活動、法國羅浮宮的觸摸陳列室等。除了觸摸外，視障者學習的主要工具之一乃是以清楚且明確的語言描述來代替文字解說，「視覺之外的紐約」(New York Beyond Sight) 網站即是很好的例子 (<http://www.nybeyondsight.org/>)；其他視障者學習藝術的工具包括音音和戲劇手法的運用，及藝術創作等，都是博物館可用來服務視障觀眾的方式。Kleege 提出博物館必須培訓人員如何進行正確的觸摸方法，例如一個手掌能握住的貝殼，應用手掌去感受它的形狀，而貝殼的細部則要依部位用不同的手指觸摸，甚至使用別針去「看見」貝殼的內部構造。當視障者參觀歷史古蹟時，觸摸等比例縮小的模型比語音介紹效果更好。此外，博物館往往讓視障者觸摸雕像，卻常忽略了雕像的大小是否適合，以致視障觀眾常只摸到雕像的一部份，無法體驗它整體的形態。Vermeil 則進一步指出，博物館必須使用何種適當的語言和視障者溝通、互動，如對視障觀眾是否能使用像顏色、形狀的用詞等。和一般人在同樣文化長大的視障者，其實是具有瞭解視覺經驗的能力。當博物館人員進行視障導覽時，應從那個面向開始描述，而解說時應如何避免過度主觀，而又能帶領觀眾體會藝術之美，都是需要經過專業的訓練養成。

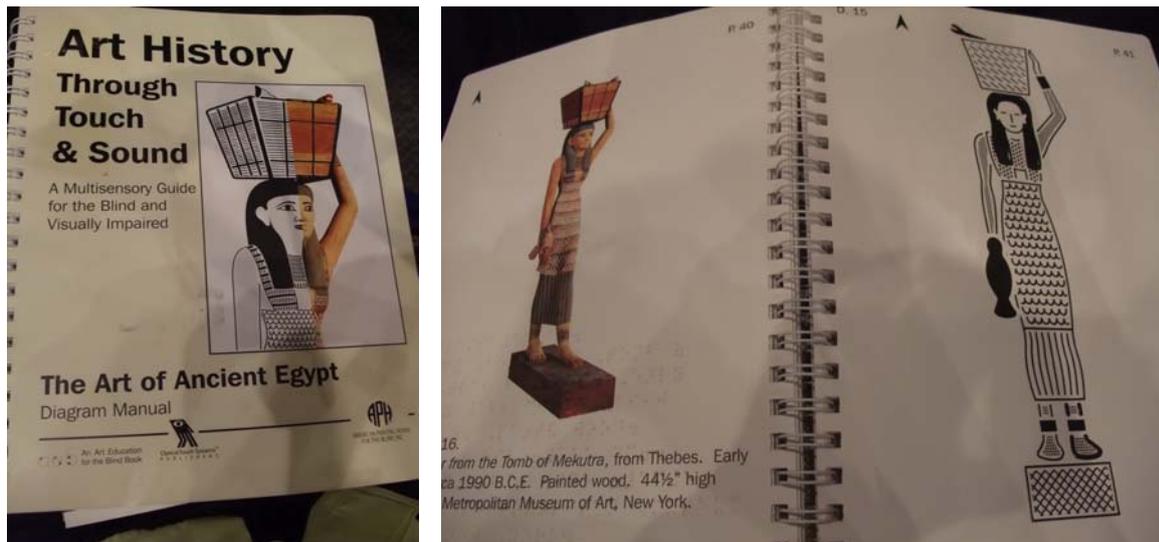


圖 9：(左頁)專為盲胞及弱視者設計圖 10：(右頁)黑色的線條凸起，讓盲人可藉由觸摸得知形狀的藝術史手冊

以服務身心障礙者著名且有卓越成果的紐約現代美術館（Museum of Modern Art，以下簡稱MOMA，圖 11），自 1972 年即為視障者推出「觸摸導覽」（Touch Tour），讓觀眾戴上手套，感受 100 幅大師的真跡。MOMA發現，實際上視障觀眾除了雕像外，對繪畫也很感興趣，這促使教育人員思考更多可行的服務方案。MOMA進一步發現，擔任視障導覽工作的館員，因接受語言描述的訓練，大大的提升他們導覽的表達能力，因而能傳達更清楚易懂的展品訊息給一般大眾，讓館員和觀眾都獲益良多。MOMA亦投入服務精神障礙及海默茲症患者「和我在MOMA相會」（Meet Me at MOMA）的計畫，帶領他們欣賞作品與藝術創作，特別的是給予這些觀眾無設限的詮釋空間，讓他們重獲自信並享受與藝術親近的樂趣，許多患者的病情甚至因此得到改善。除此之外，該館也致力於提供其他身障觀眾美好的博物館藝術經驗，針對不同的需求，定期規劃各類適合身障者的免費活動，讓人極為感佩；這些觀眾包括：身障學生（學齡前至高中）、聽障及聽力不良者、行動不便無法出門者、銀髮族、學習或發展遲緩者等，詳細活動內容列於MOMA網站（<http://www.moma.org/learn/programs/access>）。國立故宮博物院近年來積極和全國啟聰學校合作，為視障者提供院內外導覽與觸摸體驗活動，廣受好評，並預定於 2010 年年底推出多媒體導覽，服務聽障觀眾。如同MOMA所堅信，每個人都應有在博物館享受藝術洗禮的機會，而肩負社會責任的博物館，有義務實踐這個的理想，MOMA的作法，確實為博物館界的典範。



圖 11：MOMA 運用各種圖像，在空間及作品標示所提供的服務。

左一：無障礙空間

左二至四：提供聽障觀眾服務（手語、可與助聽器連結的語音）

右一至三：提供視障觀眾服務（大字體印刷、點字、盲人）

【為科技應用發展所需內容】

由沙盒工作室/411 博物館負責人 Scott Sayre 主持，與談者為藝術 21 公司教育部門主管 Marc Mayer、波士頓美術館教育人員 Willamarie Moore，以及沃克藝術中心學校計畫 Susan Rotilie。2010 年 2 月沃克藝術中心舉行了一天的討論會，邀請博物館教育科技人員就科技應用發展所需內容的實踐集思廣益，並成立「智庫」合作伙伴。除了上述的與談者外，參與者還包括波蘭美術館、舊金山現代美術館、明尼阿波里斯美術館等人員。波士頓美術館四年前進行幾次焦點團體測試後，開始「帶藝術到課堂上」(Bring Art from MFA into Your Classroom) 的線上教師資源 (<http://educators.mfa.org/home>)，教師可以自由創造屬於自己教學所需的線上藝廊與教室，將博物館藏品融入教學中。至目前為止有 3,000 個線上藝廊和教案產出，但僅有 400 名教師願意和其他人分享線上教案。藝術 21 公司以推廣當代藝術為主，近來為教師舉辦過為期六天的當代藝術課程設計研習營。沃克藝術中心則推出「藝術收藏家」(Art Collector) 和「藝術發現者」(Art Finder) 網站，讓觀眾能創造專屬自己的典藏。

有關博物館科技應用發展內容的議題，與談者有以下結論：

(1) 博物館應打破實體和地理上的限制，發展能支援教師不同教學方式與手法的線上教室內容。若教師不願和其他人分享教案，只願意開放內容給他的學生，則最好能具有教師可隨時新增作業、學生可線上回應與上傳影音檔的功能。

(2) 需建立教育人員容易自行修改、客製化線上互動功能的軟體，不必再求助資訊人員，以節省時間。

(3) 現階段面臨的挑戰，包括：(a) 讓博物館教育人員願意使用以互動式科技為基礎的工具；(b) 許多教師不知如何使用科技技術；(c) 博物館不易管理大量的教學元件資源資料庫、平台與硬體，這些都需長期投入人力、時間與經費來維持；(d) 內容需持續更新，但牽涉應由那個部門長期負責；(e) 科技發展日新月異，博物館如何跟進但又能保存過去的成果。

(4) 對博物館發展電子教育內容有以下建議：(a) 邀請目標使用者於一開始加入討論，共同開發和使用者需求較貼切的內容；(b) 將使用者當成內容製作者之一，尊重他們的想法，培養「群眾資源」(crowd-sourcing)，如同維基百科(wikipedia)的運作方式，任何人都可參與撰寫；(c) 建立博物館觀眾的學習社群；(d) 當決定發展由使用者產出內容的互動式網站時，需建立使用者可參考的指引與格式，幫助他們在基本原則下寫出適合該教育主題的內容；(e) 當博物館尋求教師參與時，應給予專業上的表彰，以鼓勵教師持續投入，並提升更多教師參與的意願。

【向媒體學習：鼓勵親子發現驚奇】

由蓋提博物館教育專家 Theresa Sotto 主持，與談者為史密森美國藝術美術館詮釋計畫經理 Georgina Goodlander、匹茲堡大學學習中心 Camellia Sanford、加州大學洛杉磯分校孩童數位媒體中心研究人員 Yalda Uhls，以及電影「博物館驚魂夜」劇作家 Robert Ben Garant。這是一場非常精彩的討論會，一開始主持人提出近來許多美加地區的研究與調

查結果，幾項重要數據列舉如下：(1)2010 年：8 到 18 歲的兒童及青少年平均每天花 7 個半小時在媒體上，其中 11-14 歲花最多時間，共 9 小時（5 小時在電視/電影上）。近 60%玩電動或線上遊戲者會和朋友一起玩；(2)2009 年：美加地區電影門票收入為 5 年來最新高，其中 12-24 歲青少年佔電影觀眾的兩成。6-11 歲的兒童每週花 24 小時看電視、2.5 小時看 DVD 或玩電動遊戲，2-5 歲幼兒每週花 25 小時看電視，並看超過 4.5 小時看 DVD。此外，若線上遊戲或電動遊戲是課程的一部份，61%的高中生和 58%的國中生表示他們的學習意願會提高。(3)2007〈透視博物館館重〉報導，動物園和水族館是親子觀眾的最愛，第二即是科學博物館，原因在於家長認為其互動式的展覽方式和教育意義，都能充分刺激親子觀眾的學習興趣。以上調查結果都能說明為何「博物館驚魂夜 2」上映後，史密森博物館增加了 10%的觀眾。博物館要吸引孩童及青少年觀眾，必須瞭解他們不同年齡、階段的學習屬性與偏好，例如線上社群的組成（Facebook，Google Buzz 等），能和各地朋友建立社交網絡、上載自己的相片與影片供大眾觀賞，而使用具有社交功能的智慧型手機，便能和朋友密切保持聯繫。青少年有別於一般成人觀眾，是在生活中已融入各項科技產品運用的世代，喜愛能隨時上網進入社交網站，且喜愛互相傳送簡訊遠超過互通電話，博物館若要吸引青少年前來，就必須有別具心裁的作法。

史密森美國藝術美術館自 2008 年秋季在館內推出的「虛擬現實」遊戲（Interactive Reality Game，簡稱 ARG）Ghost of a Chance，就是一個非常成功的例子，也是史上第一個由博物館主辦的 ARG。ARG 是設計成類似遊戲的行銷手法，以實體地點為場景，用讓參與者的行動或想法影響故事的情節。Ghost of a Chance 一開始雇用兩個演員假扮館方策展人，在線上徵求藝術作品寄回美術館館參展，在這過程中兩位假館員被幽靈纏身，玩家需發現各種線索，以解釋藏品之間的關聯，及它們的歷史背景，幽靈才會離去。這個遊戲一推出受到極大的歡迎，當年 10 月為各年齡層已設計了多達六種的探索任務，超過 6,000 名線上玩家參與及 244 名玩家親臨館區參加活動。美國藝術美術館在 2009 年六月進行評量，結果發現：(1)所有的玩家，不論年齡大小，都記得至少一件藝術作品，並能詳細描述它的細節；(2)68%的玩家表示願意再造訪美術館，22%表示可能會再回來；(3)在一到七的程度上，針對玩家覺得美術館有多好玩的問題，85%的玩家給予五分以上的評價，44%給予最高的七分；(3)「好玩」(fun)是最多玩家選擇向朋友描述這個遊戲的形容詞。有鑑於此活動的成功，美國藝術美術館將在 2010 年十月再推出新的 ARG 遊戲。最後，電影劇作家 Robert Ben Garant 從好萊塢電影編劇的角度，分享他對博物館呈現展覽方式的看法。當初編寫「博物館驚魂夜」時，希望讓博物館內冷冰冰的陳列都活起來，為觀眾講述自己的故事，而所有的孩童都喜歡故事，能讓他們融入情境中學習。故事設計的基本手法其實都相同，即使好人對抗壞人的公式一成不變，但故事中的角色和孩童生活中相關聯時，一切都生動起來了。Garant 發現孩童提出的點子常遠超過好萊塢的劇本，因此博物館應重視孩童的創意，並好好運用此珍貴的資源。

(二) 參訪洛杉磯郡立博物館 (Los Angeles County Museum of Art, 以下簡稱 LACMA)

LACMA 是美國西岸最大的百科全書式的博物館 (圖 12)，每年有 65 萬至 130 萬觀

眾造訪，館藏超過十萬件，包括美國藝術、非洲藝術、中日韓藝術、現代與當代藝術、戲服與織品、裝飾藝術與設計、歐洲繪畫及雕塑、拉丁美洲藝術、中東藝術、攝影、素描與版畫、南亞/東南亞藝術等類別，不但藏品豐富，館區也相當廣闊，共有六棟各自獨立的展覽館，也有大片的綠地與花園，能提供民眾休憩與文化洗禮的場所。



圖 12：LACMA 入口矗立當代藝術家 Chris Burden 的裝置藝術作品「城市之光」(Urban Light)，由來自洛杉磯各區共 202 支路燈所組成。

以下為報告人參訪的各個面向：

1. PDA 多媒體導覽及移動機具導覽內容介紹 (5/24/2010/13:00-15:00)

這場參訪是由 AAM 規劃，包含 45 分鐘的簡報與討論及 1 小時的參觀。簡報人為 LACMA 資訊系統主任 Peter Bodell，介紹 LACMA 已施行幾年的 PDA 多媒體導覽，及最新的移動機具內容發展現況。LACMA 自 2007 年推出英文、西文和韓文版的 PDA 多媒體導覽 (圖 13、14) 及個人化服務，目前內容包括 175 件展品的語音、相關圖片和影片、補充說明文字、音樂、策展人或藝術家訪問等。觀眾首先在售票口免費借用 PDA，在參觀時可將喜愛的展品先儲存，歸還機具後，館方會自動發出含帳號和密碼的電子郵件，告知觀眾如何在 LACMA 網站進入個人專屬的 3D 虛擬藝廊，觀賞先前參觀時點選儲存的展品，並獲得更多層面的相關資訊。LACMA 評量發現，當使用 PDA 導覽時，觀眾願意花更長的時間在博物館逗留，且回家後在虛擬藝廊進一步學習，能加強他們的參觀經驗，同時，博物館也能更瞭解它的觀眾喜好。LACMA 現階段正在研擬使用智慧型手機的行動學習 (圖 15 至 18)，預定於八月開始試用，希望能提供更多觀眾參觀前和參觀後的服務。然而，為避免觀眾在參觀時只專注於機具而忽略了展品，因此不提供大量的內容，而是讓觀眾能儲存及返家後讀取的資訊。

參訪的下半段 LACMA 提供 AAM 學員實地體驗使用 PDA 導覽的參觀經驗，報告人和其他學員都覺得 PDA 確實能提升對展品的認識，它的大小手持還算方便，耳機雖然因衛生考量讓觀眾帶回家而不回收，可惜品質不是很理想，觀眾也在 LACMA 的調查

中反映了這一點。

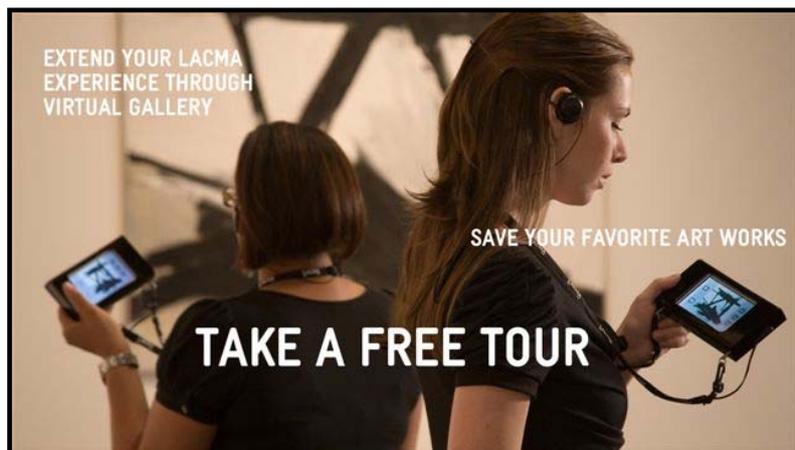


圖 13：觀眾可使用 PDA 觀看展品相關的圖片、影片及策展人或藝術家的訪問



圖 14：PDA 導覽機具

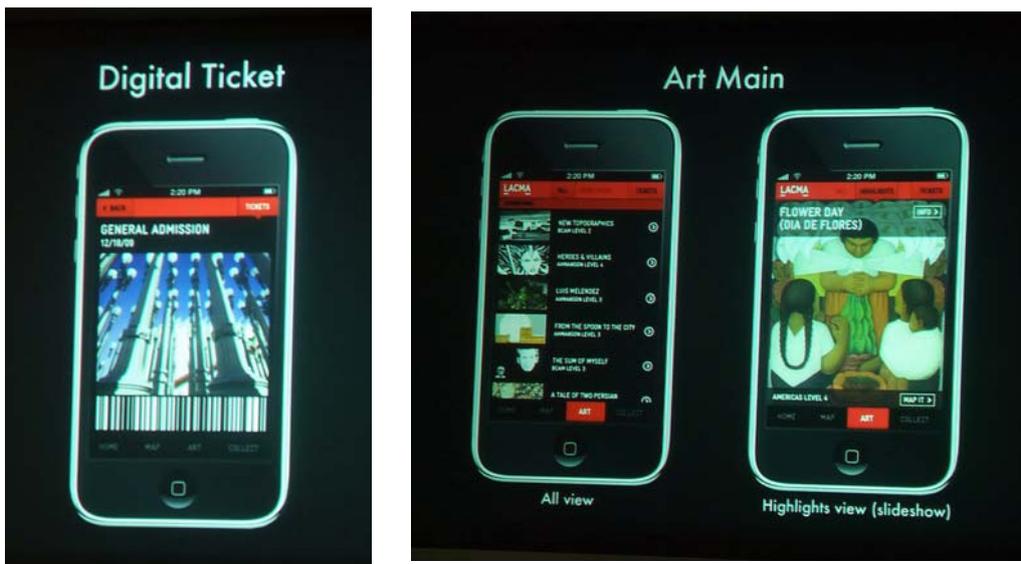


圖 15：LACMA 正在研發的智慧型手機導覽內容，觀眾可使用電子門票、觀看藏品選單

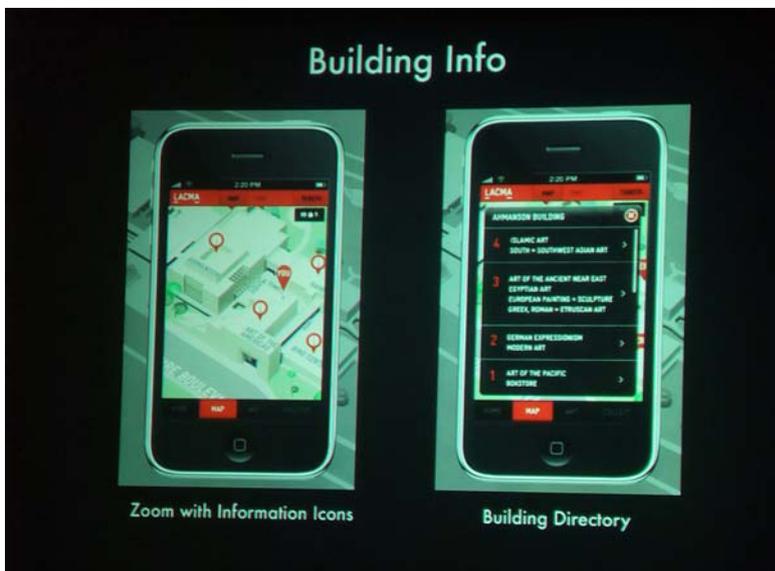


圖 16：觀眾可從不同視角的地圖瞭解自己所在位置及各棟建築指南

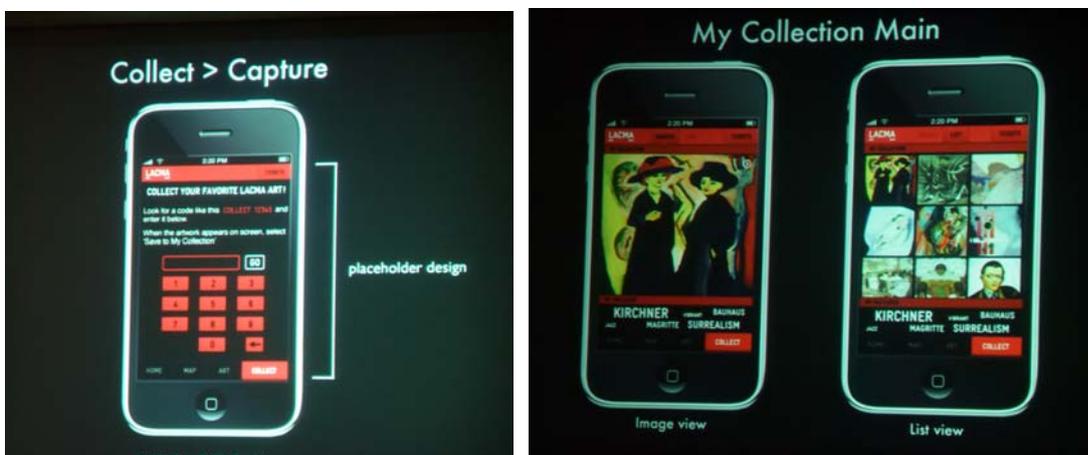


圖 17：觀眾可將喜愛的展品號碼輸入，建立自己的典藏，並能在 facebook 和朋友分享



圖 18：LACMA 的外牆廣告顯示出該館結合使用智慧型手機科技的企圖心

2. 拜訪 LACMA 教育部門（5/28/2010）

拜訪人員：教育與大眾部門副總 Jane Burrell

大眾與新媒體經理 Amy Heibel、

藝術課程與親子活動經理 Karen Satzman

學校與教師計畫經理 Elizabeth Gerber

LACMA 從事和教育推廣相關工作的部門組織分為：(1)教育活動—學校與教師、親子、成人、陳列室學習等；(2)大眾活動—導覽、影片、音樂表演、特別活動等；(3)視聽、網站、社群媒介—語音導覽、新媒體、內容撰寫專家等。以上項目皆由副總 Jane Burrell 所監管。目前館方希望能多和年輕觀眾互動產生連結性，吸引他們參與博物館，並成為長期會員。教育部門重點工作包括：

- (1) 開闢線上部落格討論典藏與新展品（300 字為限），建立討論平台，並利用 Facebook 宣告活動，用 Twitter 連結博物館訊息。以上由三位館員輪流撰寫內容。
- (2) 發展行動機具應用內容，提供智慧型手機導覽。LACMA 調查，過半的觀眾擁有 iPhone，因此希望藉由這樣的服務能吸引喜愛使用科技產品的年輕觀眾族群。
- (3) 和學校與教師合作，推出 (a)為期八週的課後研習，每間學校有 25 名學生每週一天來 LACMA 研習藝術；(b)兩輛行動卡車至各學校介紹藏品，進行 DIY 操作，再邀請學生至博物館參觀。平均每年服務 5000 名學生；(c)高中生實習計畫；(d)每年舉辦四次教師夜間開放活動，並設計研習內容，每次邀請 200 至 300 名教師參加，.暑假則舉辦四至五天的教師研習。
- (4) 17 歲以下青少年可免費加入會員，提供他們參觀及社交活動的機會。2005 年至 2009 年，由高中志工發想活動內容，舉辦青少年晚會，包括樂團演出、和藝術對話等活動，結果近 500 名從南加州各地的青少年前來，大大提高博物館與年輕族群的互動關係。這種活動成功的關鍵，在於將青少年喜愛音樂與和同儕社交的本質融入博物館的活動設計，可惜 2010 年已無贊助經費，LACMA 只好改為提供青少年免費暑期

藝術工作坊，但效果並不理想，希望有機會仍能再延續舉辦青少年晚會活動。

The Boone Children's Gallery 位於韓國藝術陳列室旁，提供親子和成人觀眾學習用毛筆繪畫的空間（圖 19、20），不必事先報名或預約，可隨時進來，現場有老師現場教學。

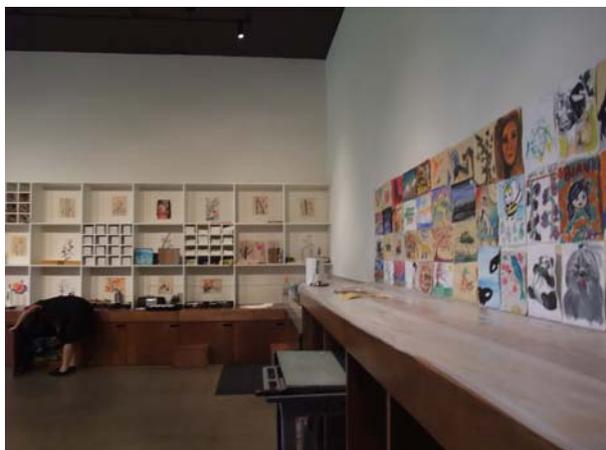


圖 19：牆上展示觀眾的作品



圖 20：觀眾正練習以毛筆作畫

(5) LACMA 在 2006 年被 CHILD 雜誌評選為最適合兒童觀眾的十大博物館之一，致力於提供兒童觀眾多元化兼趣味性的活動與輔助教材，推出兒童語音導覽、免費參觀親子日、親子導覽指引與活動卡（圖 21、22）、親子學習包（圖 23、24）、藝術課程與研習營、線上遊戲等方案，讓親子觀眾有豐富的收穫。

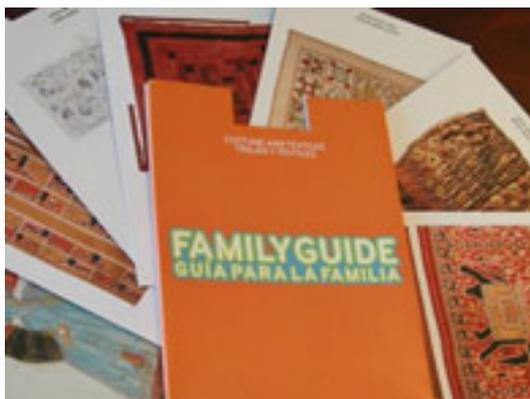
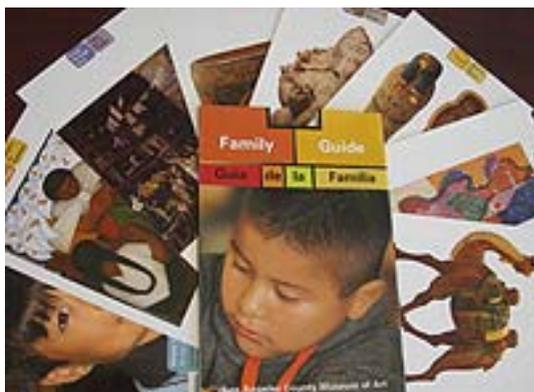


圖 21、22：親子導覽指引（圖片取自 LACMA 網站），分為「藏品精華」和「織品與戲服」兩個主題，內含可在陳列室進行的活動卡



圖 23：親子學習包（圖片取自 LACMA 網站）



圖 24：親子學習包內含展品介紹、可觸摸的材質、探索活動等材料

（四）參訪蓋提博物館（J. Paul Getty Museum）

蓋提博物館教育部門總主管 Toby Tannenbaum 女士為本院教育展資處 2009 年學術

交流訪問學者，於 12 月初來院訪問五天。當時 Tannenbaum 女士曾為本院人員詳細介紹蓋提博物館的各項教育方案，故此次參訪的目的，希望能實地考察該館教育推廣之實踐，及多媒體科技在教育上的應用。

1. 成立背景

今日的蓋提博物館包含蓋提中心（Getty Center）和蓋提別館（Getty Villa）兩館區。蓋提博物館是由美國石油鉅子保羅·蓋提所創建，他在 1976 年去世留下數十億的遺產，成為蓋提博物館營運的資產。蓋提於 1954 年在他位於加州馬里布（Malibu）住處，成立最早的蓋提博物館，展示他所蒐藏的古希臘羅馬文物。之後蓋提於 1968 年在同一地點建造模仿西元一世紀的羅馬 the Villa dei Papiri 別館，以展出他日益龐大的藝術藏品，但直到 1974 年才正式對外開放。1983 年蓋提信託購買加州聖塔莫尼卡（Santa Monica）山區 750 英畝的土地，由名建築師理查·梅爾（Richard Mier）建造了雄偉壯觀的白色建築群，即是蓋提中心，於 1997 年開放，典藏歐洲繪畫、雕塑、手稿、裝飾藝術、及歐美攝影作品。同年位於馬里布的館址關閉整修，至 2006 年才重新開放，稱為蓋提別館（以下稱 Getty Villa），典藏古希臘羅馬文物。

2. 蓋提中心（以下稱 Getty Center，參訪日期 5/24、5/25、5/27）

Getty Center 位於山頂（圖 25、26），為免費入場，但開車的訪客需付 15 元美金的停車費用。所有訪客禁止開車上山，皆須搭乘電車上山入館，路程約五分鐘。建築師梅爾如此設計，是希望訪客在被緩緩升起的過程中，可以從他們的日常生活中跳脫出來，進入另一個不同的藝術世界。此次報告人拜訪教育及新媒體人員，包括：教育部門總主管 Toby Tannenbaum、成人教育經理 Clare Kunny、學校團體導覽教師 Anna Sapenuk、學校教師資深教育人員 Theres Sott、新媒體 Paco Link、展示設計 Robert Checchi 等。



圖 25：蓋提中心廣場



圖 26：蓋提中心廣場另一景

親子空間 (Family Room)

為 5 到 13 歲兒童設計，提供親子共同探索藝術的空間(圖 27 至 29)，面積雖不大，但將藏品趣味化的展示手法引導親子觀眾在遊戲中學習，是讓人驚喜的博物館場域。互動式的主題包括尋寶牆、進入繪畫中、在中世紀巨型手稿寫字作畫、作個雕塑家等，以下藉由圖 30 到圖 38 分別說明各區展示內容。



圖 27：親子空間位於西側展廳一樓



圖 28：中庭廣場放置親子空間簡介



圖 29：親子空間入口



圖二 30、31

桌上備有色筆與面具材料，小朋友可參考牆上畫作的各種臉孔製作面具



圖 32：每個主題皆有原作介紹，讓親子觀眾能在玩樂中瞭解藝術家的創作手法與理念

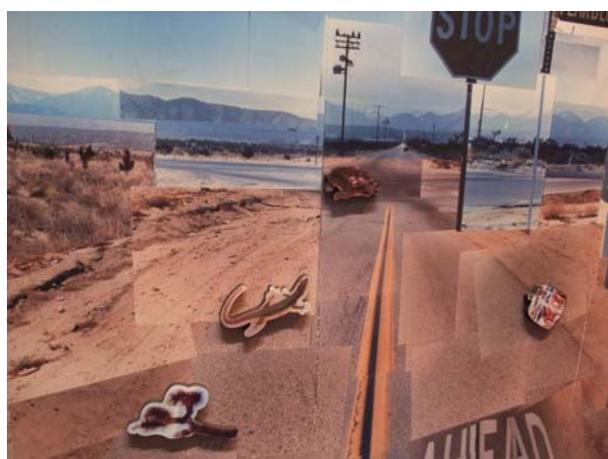


圖 33
此區將 David Hockney 攝影拼貼作品輸出放大，讓孩童可以隨意將作品中的動物、垃圾等自由移動，成為另一種創作



圖 34：大型輸出旁立放整排的鏡子，並在牆外小孔內裝置三菱鏡，讓小朋友瞭解藝術家從不同鏡子的反射觀察到地理景觀的創作理念

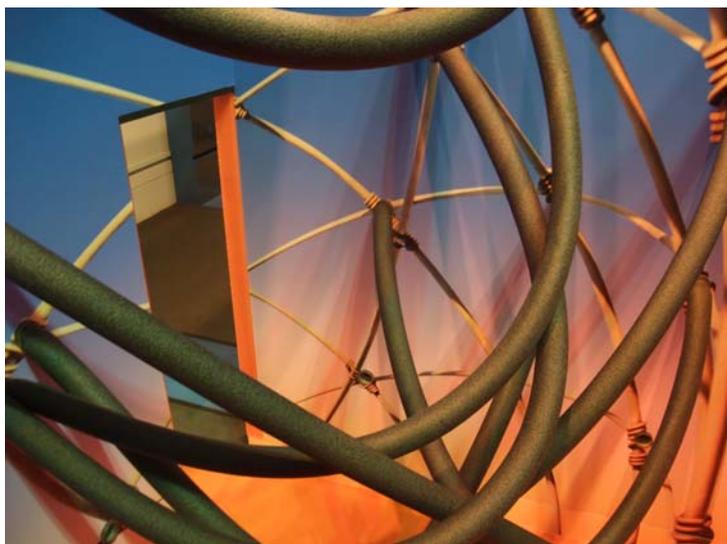


圖 35：這間房間佈滿黑色保麗龍作的管子，孩童可以模仿當代藝術家，將管子的兩端隨性插進牆上的洞孔，就能創作出多種型態的「雕塑」作品



圖 36：說故事房間讓親子觀眾可以躺在模仿佛像 18 世紀的床上（如右圖）共讀，裡面的書架擺放書籍，連成人也流連忘返。



圖 37
這本巨型的手稿正等著小朋友加進自己偉大的想法呢！



圖 38
現場提供可重複擦掉書寫的白板筆筆

學校團體導覽

報告人於 5/25 近午抵達 Getty Center 時，剛好遇上學校團體來館參觀，經 Getty 同仁安排、及徵得教師的同意，得以觀察者身份參與導覽過程。本次學校團體屬國小一、二年級學生，每人都配帶名牌，讓導覽者能叫出他們的名字。美國教師很重視拍攝孩童需事先拿到家長同意書，故報告人未拍攝任何有學生的畫面。Getty 教育人員和教師密切合作，事先已進行參觀前的教學，再帶學生前來。首先，導覽人員將學生集合排成彩虹隊形，說明參觀守則及導覽內容。整個約 75 分鐘的過程，導覽人員只選擇三幅油畫進行深度導覽，以問答方式引領學生仔細觀察，鼓勵他們想像、推測故事場景、情節、人與人及人與物之間的關係，再帶入和作品相關的基本知識，如藝術家、媒材、創作背景等。導覽者在進行第二、第三幅畫解說時，會不斷提示學生比較前幅作品的異同，幫助學生建立關連性。在觀賞最後一幅時，導覽老師發給學生學習單和鉛筆，請學生發揮想像力，畫出這幅畫接下來可能發生的事件，並搭配文字敘述。這樣的方式，讓報告人往後對於這三件作品仍留下深刻的印象。隨隊的學校教師負責維持秩序，有助於導覽順利進行。此外，Getty Center 的教師資源中心也提供老師豐富的教學資源，老師可和館方的教育人員共同規劃教案與交換意見（圖 39）。



圖 39：教育人員和老師在教師資源中心討論

語音及多媒體導覽

Getty Museum 的語音導覽業務和本院皆由 Discovery/ Antenna Audio 公司所承製，亦使用相同的機具（圖 40、41），館內負責單位為新媒體部門。Getty 在 Center 及 Villa 兩個館區都提供語音導覽租借的服務，費用為 5 元美金，都包含藏品菁華和親子導覽。Getty Center 提供 300 件語音導覽，共有中、英、法、德、西、俄七種語言版本，內容以策展人、文物保存人員及藝術家的評論或解說為主。另推出適合六歲以上兒童及家長的親子語音導覽（中、西文版）。2010 年六月新媒體部門先在 Getty Villa 新推出 iPod Touch 中、西文版多媒體導覽服務，由 Getty 購置 100 台 iPod Touch 機具讓觀眾租借，租金仍為 5 元美金。這項多媒體導覽計畫於 2009 年 9 月開始規劃，經過幾個階段焦點團體測試後推出，共有 150 件展品。藉由觸控式螢幕，觀眾可讀取地圖指引、圖像、影片、專家解說（圖 42、43），也提供親子多媒體導覽。

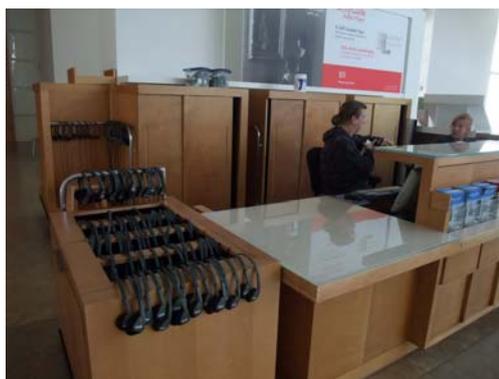
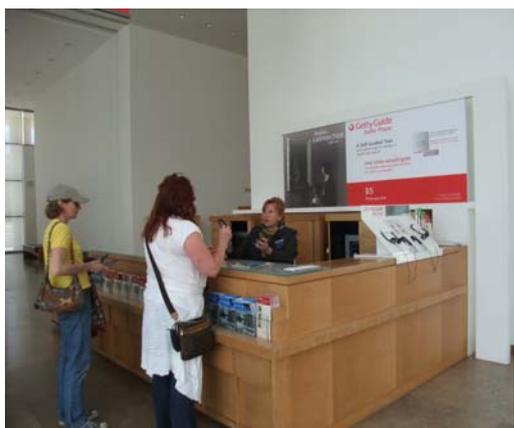


圖 40、41：
語音導覽
租借櫃臺

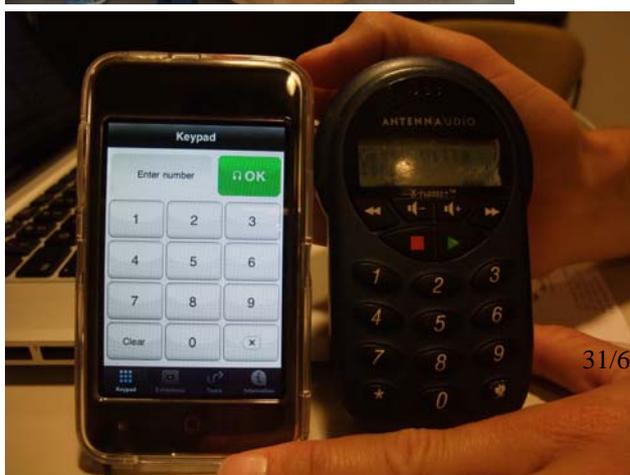


圖 42(左)
新舊兩種導覽機具比較，右為傳統按鍵式
語音，左為有觸控式螢幕的 iPod Touch

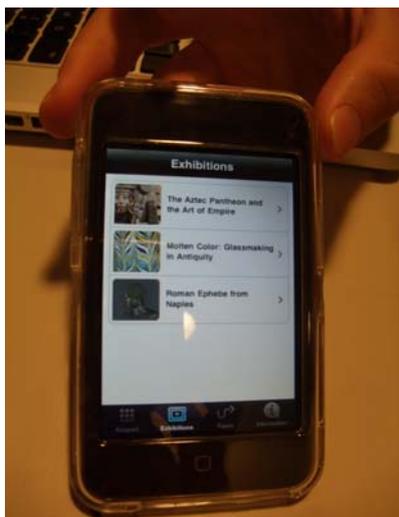


圖 43
多媒體導覽提供觀眾更多導覽選項

北側展廳新陳列室多媒體展示

Getty Center 特別安排策展人、展示設計和教育人員團隊為 AAM 學員介紹甫整修完重新開放的北側展廳（圖 44），展出中古世紀和文藝復興時期裝飾與雕塑藝術。新北側展廳的改造計畫 Getty 團隊從開始腦力激盪、規劃到完成改造歷經了四年的時間，以如何利用藏品說故事為目標，希望為中古文物注入具現代感的展示手法。設計團隊提出並實作許多模型（圖 47、48），不斷測試的過程讓人佩服 Getty 人員做事嚴謹和近乎完美的態度。而多年來 Getty 已建立的策展標準流程，讓整個跨部門的團隊合作順利進行，教育和展示設計人員和策展人扮演同樣重要的角色，讓展覽的詮釋與呈現能兼顧學術、教育與美感。報告人也發現，Getty Museum 所有陳列室中的品名卡配合不同展櫃與高度，都有統一的規格（圖 45、46），包括尺寸、顏色、應涵蓋的訊息、擺放位置和角度，都已制度化的分類，不但讓觀眾容易閱讀，也使展覽賞心悅目。



圖 44
中古世紀陳列室展示手法具現代感的優雅



圖 45、46：所有品名的放置皆有統一的規定



圖 47、48

設計人員工作室裡的模型與模擬的展櫃，左圖後方的輪椅是用來測試身障人士觀看展品的高度

值得一提的是，配合展出的一件十七世紀德國奧格斯堡展示櫃，Getty 新媒體部門特別製作互動式多媒體展示（圖 49），觀眾藉由觸控螢幕上的展品影像，可打開一層層的抽屜，欣賞收藏家的寶物。整個櫃子可被翻轉、放大，所有機關一一被解構（圖 50、51），如果想多瞭解文物資訊，可在「品名卡」選項中獲得訊息。此外，觀眾可在 Getty 網站上和這件展品互動，教師和學生也可下載相關的學習單

（http://www.getty.edu/art/exhibitions/north_pavilion/）。運用多媒體表現讓觀眾瞭解這件展品奧妙之處的方式，是本院多寶閣展示可以參考的佳例。此外，各展廳設有 GettyGuide 資料庫，供訪客查詢展品、年表等相關資訊。



圖 49：奧格斯堡展示櫃多媒體互動裝置

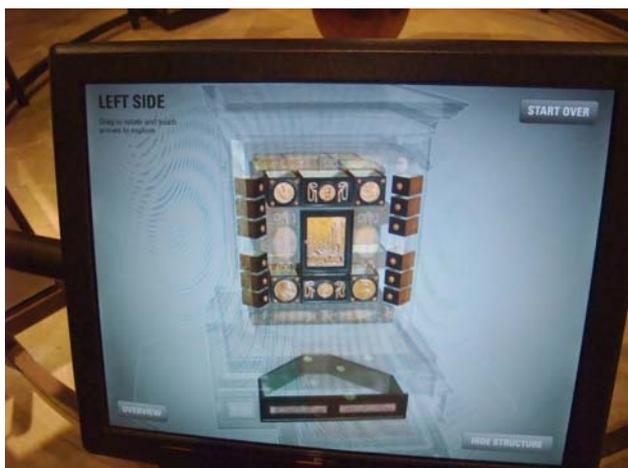
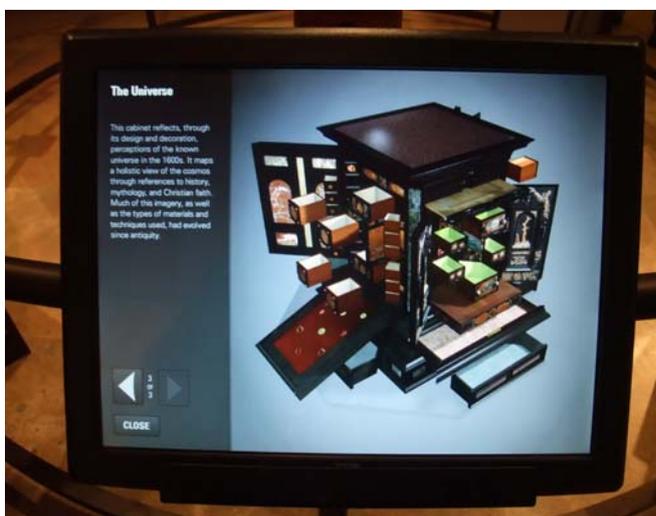


圖 50、51

藉由多媒體互動裝置，觀眾可一窺此收藏櫃的奧秘



圖 52：GettyGuide 是提供觀眾深度學習的資料庫

3. 蓋提別館（以下稱 Getty Villa，參訪日期 5/27）

拜訪 Getty Villa 教育部門經理 Rainer Mack

Getty Villa 為 3 到 15 歲的兒童與少年觀眾開闢親子空間 Family Forum（圖 53），以認識古希臘花瓶的各個面向為主軸，包括製作、裝飾、功能等，規劃不同方式的互動與實體操作區，讓親子同樂共學。教育部門經理 Rainer Mack 表示，他最初的想法，是希望不用到任何科技或電腦設備，讓觀眾享受純粹動手作的體驗，Getty Center 的親子空間也秉持同樣理念為展示設計原則。



圖 53

Family Forum 入口標示仿古希臘花瓶圖案設計，告示和說明都以中、西文標示

一進門的左邊展示數個大小與形式各異的仿古希臘陶瓶，觀眾可在沒有裝飾的瓶身上自由創作，畫下屬於自己風格的圖樣。Mack 強調兒童在這個空間仍須有觀察真品的機會，才能在玩樂中達到認識藝術品的目的，因此現場同時展示真品，讓觀眾可從古希臘裝飾的元素得到靈感（圖 54、55）。瓶身的部分可以作 360 度轉動，同時畫上的圖案可以擦掉，方便觀眾在上面作畫。牆上描繪出各個瓶子的黑影，幫助兒童辨識形狀。每個瓶子的功能說明，以弧度或繞著瓶身呈曲線表現，極富趣味（圖 56、57）。在這區旁的桌子上，觀眾可嘗試用拓印的方式呈現瓶子上的裝飾圖樣（圖 58）。



圖 54：觀眾在瓶子上創作，樂在其中。圖片左邊為真品展示，右邊為拓印桌



圖 55：觀眾和自己的創作合影

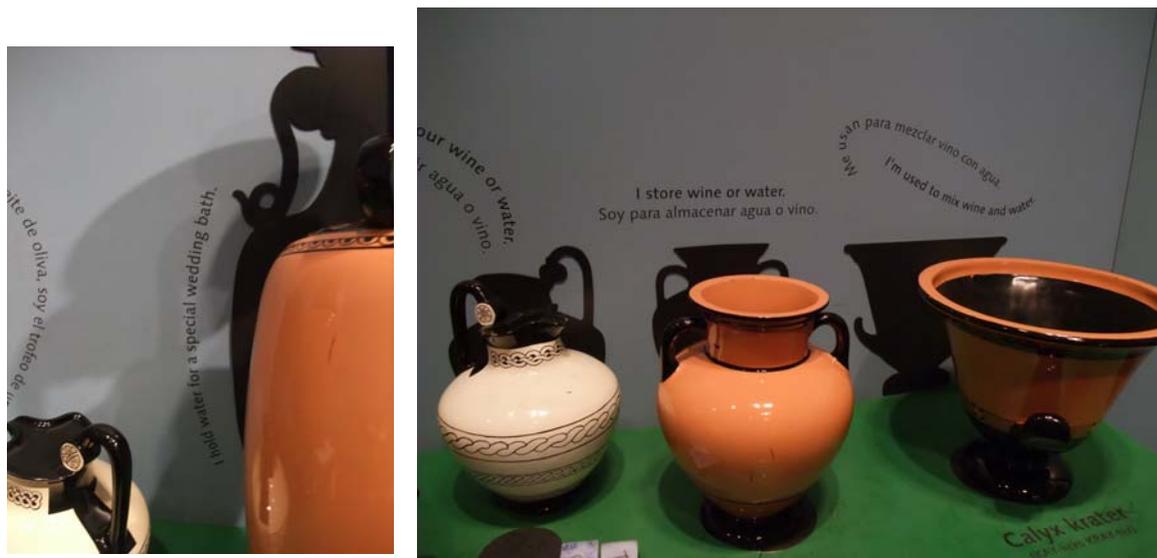


圖 56、圖 57：功能說明文字的呈現富趣味性



圖 58：不論老少都喜愛拓印

另一區展示古希臘陶瓶如何被捏塑與燒造，有模擬窯爐的裝置、素燒前的大型陶瓶模型（圖 59），但 Mack 發現觀眾很少造訪這區，據觀察，可能是該區展示未有像其他幾區可動手操作與創作產出的元素。



圖 59：陶瓶塑型、燒造模擬區

報告人認為最有趣的是「用影子說故事」主題區，藉由投射古希臘陶瓶上的圖案的幻燈片至大型螢幕上，觀眾可利用現場準備的道具，變身為演員，在投影機和螢幕之間演出現代版古希臘英雄故事（圖 60 至 64），非常有趣。這是 Family Forum 中唯一運用簡易科技設備--投影機--的一區。



圖 60、61：投影機投射不同的圖案至大螢幕上，每隔幾分鐘會自動更換



圖 62、63：觀眾拿著道具自導自演，玩得非常開心



圖 64：牆上掛著泡棉製的各種道具，右為幻燈片會顯示的不同佈景

Getty 教育部門相當重視孩童從動手做領略藝術各面向的經驗，藉由親子空間及藝術實作課程活動（圖 65、66），瞭解藝術產生的當時背景、所使用的材料與表現方式等，進而自己實地體驗操作，在潛移默化中將孩童融入藝術，激發他們的創造力。



圖 65、66：Getty Villa 動手做工作坊與不同主題的教材箱

二、Web2.0 Social Network 媒體科技應用方面（林技佐白苧）

（一）大會方面

超過 6,000 名來自世界各地博物館相關領域之專家學者及同好與會，足證該年會暨博物館博覽會系列活動被認為是當今博物館界的一大年度盛事，實不為過。今(2010)年，在年會執行團隊的經營及努力下，增添了許多別出心裁的創意及巧思，更在國際化的服務上更進一層，其中更有一項特別的國際合作 MCCA 計畫，以及美國各中小型博物館在經費不足的情況下，運用多項新興免費的社群軟體，發展他們博物館的展覽、教育和活動的功能，同時開發年輕客群，這樣的策略和方法，以及他們對博物館經營的熱情與投入，非常值得我們借鏡和學習。茲就各個心得重點分段描述如下：

（一）會議特色 1・專題議程分類說明。

首先，大會手冊上貼心地將每項專題議程進行分類圖示說明，有助於與會者更容易依個人興趣及專業背景，尋找安排欲前往參加之議程場次（圖 67）。

International Attendees Global Track and Events Schedule
AAM Annual Meeting May 23-26, 2010 Los Angeles, California

DATE	TIME	EVENT	GLOBAL ISSUES SESSIONS	LOCATION
Sunday May 23	12 noon - 1:00 pm	Orientation & tour of Convention Center and environs		Meet at Bookstore in West Tower Lobby of the Convention Center
	1:00 pm - 5:30 pm	International Attendee Lounge Open		Room 504, Convention Center
	2:45 pm - 4:00 pm		Session # 1: Building a Museum	Room 403B, Convention Center
	4:15 pm - 5:30 pm		Session #2: International Museum Partnerships	Room 403B, Convention Center
	7:00 pm - 9:00 pm	Going Global Mixer at Museum of Contemporary Art (MOCA)		Buses leave from West Concourse of Convention Center 6:45 - 7:00 PM
Monday May 24	9:00 pm - 11:00 pm	AAM Opening Party at The GRAMMY Museum/Club Nokia		Buses take guests from MOCA to Opening Party
	7:30 am - 8:45 am	Fellows Breakfast		Diamond Salon 6 & 7, JW Marriott Hotel
	9:00 am - 5:00 pm	International Attendee Lounge Open		Room 504, Convention Center
	9:00 am - 10:15 am		Session #3: Community Museums	Room 403B, Convention Center
	10:30 am - 12 noon	General Session & Julia Alvarez Keynote Address		Concourse Hall, Convention Center
	12:15 pm - 1:45 pm	Roundtable Discussions: Mandarin		Room 403B, Convention Center
	12:15 pm - 2:15 pm	Exhibit Hall Opening Lunch Reception		MuseumExpo, Hall A/B Convention Center
	2:15 pm - 3:30 pm		Session #4: Training a New Generation of Professionals	Room 403B, Convention Center
	3:30 pm - 5:00 pm	Exhibit Hall & Lounge Open		
	International Lounge Hours: Sunday 1:00 pm - 5:30 pm; Monday, Tuesday, Wednesday 9:00 am - 5:00 pm			

圖 67：議程分類圖示及說明

(一) 會議特色 2、Hand out on Demand Station 的設置，講義、手稿帶著走



圖 68：Hand out on Demand Station

另一項貼心的服務機制(器)則是 Hand out on Demand Station 的設置，自 2008 年起，AAM 透過徵求贊助商協助，提供與會者可自行列印已獲講者授權同意公開之演講大綱，甚或是完整簡報內容，而今年所提供的內容比前兩年更多更完整，對非英語系國家的參加者來說，能夠拿著文字內容再參加各項議程或活動，將能夠更快速地了解整個議程的進行，也更能夠和其他參加者互動與交流，對於 AAM 的國際化服務

更是加分。其他諸如商務服務、諮詢服務、旅遊諮詢服務等，幾乎已是年會系列活動的標準服務項目。(圖 68)

(一) 會議特色 3、國際與會者休息室。

AAM 今年的年會另一個主要特色在於國際化視野的展現，除了以 Museum without Border 為主題之外，為了落實國際化的觀點，大會特地安排了 10 個場次進行中文及西班牙文的同步翻譯服務，這在 AAM 年會歷史上是史無前例的，AAM 也在會前大力邀約各國博物館人員與會，展現在今年年會上，有別以往地吸引了更多的國際人士參與。為服務增加的國際與會人士，會議期間還特別安排了國際與會者的專用休息室(圖 69、圖 70)，免費供應茶水和點心，並提供各項網路資源，且國際博物館協會美國分會 (ICOM-US) 亦定時派遣志工及工作人員在現場為各國與會人士服務，並積極與各國與會者交流。



圖 69：國際與會人士休息室入口(上圖)



圖 70：國際與會人士休息室內部(右圖)

(一) 會議特色 4、MCCA (Museum & Community Collaborations Abroad) 博物館與社區的國外合作計畫

MCCA 是 AAM 一個創新的計畫，自 2009 年開始，透過這個創新的計畫，發展一個以博物館為基礎的交流活動，形塑美國博物館與國內外社區的聯繫，在這個計畫裏 MCCA 扮演了一個領航員的角色，領導和創造博物館與國際社群間的合作經驗。全部經費預估約在 75,000~150,000 美元之間（相當於 2,400 萬至 4,800 萬台幣），其中一半經費由美國國務院教育與文化事務局撥付，另一半則由合作單位自籌，目前 2009~2011 年期計畫正進行中，欲加入該計畫之組織，則需於開放 2010~2012 期計畫申請時提出。MCCA 要在博物館圍牆之外規劃出能使國內外社區成員，在他們自己與博物館所形成的合作經驗中，產生有形的成果，並透過結合多元活動，而成為積極的參與者，繼而發展出具潛力、可持續的合作模式，為廣泛的博物館界與其它藝術組織所採用。

◆MCCA 有兩大目標：(About MCCA: <http://www.aam-us.org/mcca/About.cfm>)

(一) 對國內外社區來說：

和其他相關的（美國）國內外社區或博物館組織，共同發展一個跨知識領域、具創新性、博物館文化特性的合作專案。

(二) 對博物館和文化相關機構來說：

博物館創造一個可複製的國際合作模式，超越各個博物館的實體上的限制，直接吸引到社區成員的積極參與和加入。

◆我們的反思：博物館或文化機構與社區的結合

在台灣，所謂的社區總體營造或地方文化館的理念已推行且深耕多年，許多時候這些地方文化（史）機構能否存續經營和永續發展，其關鍵常是消極地受限於政府能否在經費上持續給予協助。近年來，隨著國家型科技計畫的推動，數位典藏受到相當多的關注，並在其所能帶動的文化創意產業向上之正向力量備受期待；然而，無論是否受到政府機關的經費補助，多數館所同樣困於消極的思維裡，將政府能否持續給予經費及技術上的補助及協力，當作是數位典藏構想能否持續推行的關鍵所在。但是從美國博物館年會上的諸多案例看來，其實無論是在經營管理層面，或是行銷推廣的面向，只要服務博物館的熱情及理想仍在，只要能夠學習積極思考，靈活運用週遭及網際網路上豐富資源，與其消極等待補(救)助，不如積極尋求各種可行的方案及管道，許多身邊唾手可得的資源，都能幻化成為推行各項館務的最佳幫手及有利工具。這些難得的經驗皆可供台灣博物館在相關館務推行、藏品數位化及宣傳推廣時的參考。

(一) 會議特色 5、博物館參訪介紹 (1) **LACMA** (Los Angeles County Museum of Art)
洛杉磯郡立博物館

大會特別利用夜間以及假日時段，提供與會來賓參觀當地博物館的行程，這個時段只對 AAM 年會的來賓開放，而這一次，大會也安排了洛杉磯郡立藝術博物館的參訪。



圖 71：LACMA 外觀一隅

洛杉磯郡立藝術博物館是一個結合不同時代藝術品收藏的綜合型博物館，為美國西岸最大的美術館；館內收藏也跨越時空，從文藝復興時期至現代美術，從歐洲、美洲至東方的日本、韓國、東南亞，充分反映了洛杉磯城市多元文化的特色（涵蓋 140 個國家的移民及 80 種他國母語），全區擁有數座不同類型之建築主體作為各個展覽館，各館外觀以其收藏特色為建築外型，例如歐洲館、

美洲館、日本館、韓國館、現代館、裝置藝術館（圖 71）…等共 7 座。

藝術博物館佔地 20 英畝，位於洛杉磯中心，相當於海岸和市中心中心點，園區廣闊是民眾休閒遊憩的好去處，各館間亦有花園、步道錯落其間，宛如置身一個又一個



圖 72：LACMA 入口展示 MUSE Awards 學生組裝置藝術作品

不同的時代氛圍，我們這一次參觀恰巧有這一次 MUSE Awards 學生得獎的裝置作品展示（圖 72），相當難得。如此為了鼓勵學生以及藝術創作，公立博物館和博物館組織合作，提供了一個展示的平台，配合一個相關國際會議的也給我們這些國外的與會者可以看出美國博物館和社區結合的成功模式。

圖 72 說明：LACMA 入口所矗立的由當代藝術家 Chris Burden 領軍的裝置藝術作品「城市之光」(Urban Light)，由來自洛杉磯各區共 202 支路燈所組成，今年報名參加 MUSE Awards 學生競賽單元 (Honeysett & Din Student Award)。

(一) 會議特色 5、博物館參訪介紹 (2) California Science Center 加州科學中心



圖 73：加州科學中心外觀 1

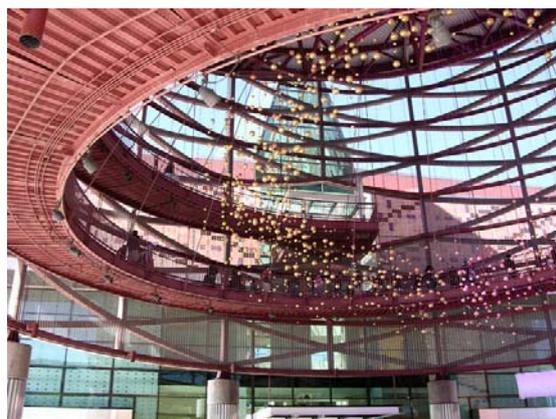


圖 74：加州科學中心外觀 2

加州科學中心（圖 73、圖 74）座於洛杉磯市中心區南方的歷史園區內，館內的各項陳設和展覽，均以提供觀眾可動手操作為主要目標，常設展覽主要以趣味性、啟發性和互動性為主，試圖讓觀眾了解，人類文明發展的歷程和創意；而不定期舉辦的各式特展，更是觀眾一個科學與藝術的極至饗宴，該中心是美國西海岸目前最大的可供觀眾手動操作的科學中心。中心主要的宗旨在啟發大眾的創意與智慧，提供民眾一個認識科學、了解科學繼而對科學產生興趣的園地，將科學作為一個不可或缺的工具，來認識我們所居住的地球，進一步親近我們的環境、愛護地球，豐富每個人的生命。

◆“Food Kiosk”, Do you eat environmental-friendly enough? 您了解您所吃的食物嗎？您吃的食物夠環保嗎？如何選擇環保又營養的食物？

這一次我們在館內發現了一個很有趣的互動裝置，它就是“Food Kiosk”，一台介紹我們所吃的食物的互動展示機（圖 75），它不像一般科學館或博物館的展示機，一般的展示機以提供訊息為主要目的，雖可互動，但大部分仍由裝置機本身主導，這一台 Food Kiosk 是由操作者本身來全權主導，從和展示機主廚輕鬆地談論菜餚，以及選擇自身日常所吃的食物開始，一步一步認識食物的來源，製造過程，以及對環境的影響和衝擊，最後告訴操作者，自己的這份菜單到底環不環保？自己是不是也間接成為環境殺手？成為動植物



圖 75：加州科學中心的 Food Kiosk

物種在這個地球滅絕的劊子手，成為幫助廠商傷害我們環境的幫兇，最後讓地球變成一個生物無法生存的星球，以致於最後人類也可能消失在地球。

（一）會議特色 6、書局服務

AAM 年會另有一項多年的傳統，亦即提供博物館相關書籍的販售，凡是 AAM 會員或年會參與人員都可以優惠價格購買博物館的各式書籍，尤其是坊間比較不容易上架由博物館自行出版的專業書冊，在這裏找到的機會相當高，而 AAM 年會書坊（圖 76）更會舉辦新書發表及作者簽書會，能夠得到一本想買而不易購置的冷門書籍已經令人興奮不



圖 76：AAM 年會書坊

已，如果再獲得作者的親筆簽名和祝福，如此的境遇只有「超級幸福」可以形容。

(二)「博物館」與「媒體科技」的結合：社交(群)媒體之應用

對於成立至今已逾百年的美國博物館協會而言，每年年會暨博物館博覽會自有一套標準作業程序以確保每個環節及年會各項議程活動得以順利推動進行。各項行之有年的會場規劃；貼心便利的服務；完善周到的設(措)施，總是能讓每位不論初次參加或已是識途老馬的與會者體驗一場為期 4 天，豐富精采的身心靈饗宴。

今年在議程(題)規劃上，仍舊保有 AAM 年會的一貫作風，題材廣泛而紮實。無論是有關博物館行政管理作業之精進，或是新興媒體科技之運用及技術分享，每位與會者都能覓得其所需。在參與的場次中，觀察到一個值得觀察和有趣的現象，即是有關**博物館等藝文機構在媒體科技運用的趨勢**。今年 AAM 年會特別挑選許多具有文化或地方特色、社區型態的小型博物館，藉由案例說明，倡議分享如何在有限的經費資源下，透過網路上許多可免費取得或應用的軟體及資源達到文化保存的目標，尤其是目前時下擁有最多使用者，也最熱門的社交媒體工具，例如部落格 Blog、微格 Mblog (小型部落格)、即時溝通社群軟體 (Facebook, MSN, yahoo messenger.....) 等，並進一步呈現地方文化風貌，凝聚地方向心力，甚而促進地方產業再造及行銷觀光等多重目的／效益。以下將就本次會議實際的了解及所見進行詳細說明。

(二) 社交(群)媒體之應用 1 · Web2.0 發展背景

「Web2.0」一詞源自美國電腦出版商 O'Reilly 公司 (O'Reilly Media) 於 2003 年 4 月在美國舊金山召開的一場腦力激盪研討會，O'Reilly 公司創辦人暨執行長 Tim O'Reilly 與副總裁 Dale Dougherty 在會中針對網際網路的未來發展趨勢，歸納提出一個全新的「Web2.0」名詞來稱呼這些新型態的網站。之後幾年，各式各樣符合 Web2.0 精神的網站，如 Google、Salesforce、MySpace、Flickr、Blog、Wiki、Delicious、YouTube、LinkedIn，到今天十分熱門的 Facebook、Twitter、Plurk 等，如雨後春筍般席捲全世界。

一直到 2007 年，美國時代雜誌(TIMES)將某期封面人物定為「YOU」，正式報導網路影音媒體網站 YouTube 的崛起，以及 Web2.0 網站的發展趨勢，正式奠定 Web2.0 登上主流媒體的地位。事實上，Web2.0 的概念起初並沒有被明確定義，也並非單純指技術上的創新，而是網路應用領域的轉型。**Web2.0 強調用戶自己主導資訊的產生和傳播**，打破原來 **Web1.0 網站所慣用的單向傳輸模式**。Web2.0 的開放性，以及使用者參與的概念，大大顛覆傳統入口網站為代表的 Web1.0 時代，網路資訊及網站內容都是由少數人把關或製作的運作型態。O'Reilly 公司將 Web1.0 與 Web2.0 的特點與應用面向比較如下：

◆Web1.0 與 Web2.0 比較表

特點	Web1.0	Web2.0
行爲模式	下載、閱讀(Read)	上傳、分享
內容單位	網頁(page)	Post/record
基礎架構	Client/Server	Web Services
內容創造者	網頁編寫者 (Web Developers)	群體中的任何人 (Everyone within Group)
主導者	電腦玩家 (Geeks)	大量業餘人士 (Mass Amatuerization)
主導權	網路企業	你(You)
線上新聞	入口網站的新聞服務	RSS訂閱
社群媒介	聊天室	部落格 Blog
商業模式	販賣「產品」爲主	提供「服務」爲主
廣告方式	DoubleClick	Google Ad Sense
相簿	Ofoto	Flickr
資料傳送	Akamai	BitTorrent
音樂	mp3.com	Napster
百科全書	Britannica Online	Wikipedia
社交軟體	Evite	Facebook
個人媒體	Personal Website	Blogging
網站宣傳	domain name speculation	search engine optimization
網站效益評估	Page views	cost per click
網路應用	screen scraping	Web services
互動方式	publishing	participation
內容管理	content management system	Wikis
分類方式	directories (taxonomy)	tagging ("folksonomy")
聯播聚合	stickiness	syndication

資料來源：1 · Tim O'Reilly, "What is Web2.0", 2005

2 · Web2.0 營運作業參考指引

Web2.0 著重資訊開放、分享，以及人際互動，使用者不再只是資訊瀏覽者，也是資訊容的創造者和分享者。這種「創作、分享、人際互動」的概念下，使參與 Web2.0 的網路人口及網站數量倍增，同時對於網際網路及其他領域的應用主題都產生深切的影響。

◆ Web2.0 重要概念及影響

引導 Web2.0 網路如此蓬勃發展的兩項最重要概念有兩點：

(1) 使用者自製內容(UGC, User Generated Content)

UGC 主要指的是開放使用者參與，允許使用者提供意見、意見評論、可交互引用、或將自己製作的照片、多媒體影音檔案、或任何自行創作的內容，在 Web2.0 的網站中公開展示並分享交流。

(2) 社會人脈網路服務(SNS, Social Network Services)。

SNS 主要是立基於 1967 年時美國心理學家斯坦利·米爾格朗 (Stanley Milgram) 提出的「六度分隔理論」(Six Degree of Separation)，亦即世界上任意兩個人之間相互建立關係，最多只需要透過六個人。SNS 運用人際關係網路，讓使用者與使用者彼此之間相互連結，進而促進網路上的人際互動與開放分享等活動。

Web2.0 這兩項重要特性，甚至對於許多其他領域都造成深遠的影響，例如 E-Learning2.0、KM2.0、Enterprise2.0、Healthcare2.0 等，幾乎都是源自於 Web2.0 的概念。尤其是在政府及公共政策領域，也因為 Web2.0 的影響而誕生政府 2.0 (Government 2.0) 的概念。

◆ Web2.0 軟體技術的發展（如下表）

Web2.0 不是一個技術的標準，僅是一個用來闡述技術轉變的術語，或可稱 Web2.0 為技術的總合，但不可否認的，Web2.0 的發展，帶來軟體技術的重要影響如下：

(1) Web2.0 帶來「簡單性」，也就是軟體容易使用、易於組合和混用，以及易於擴展。

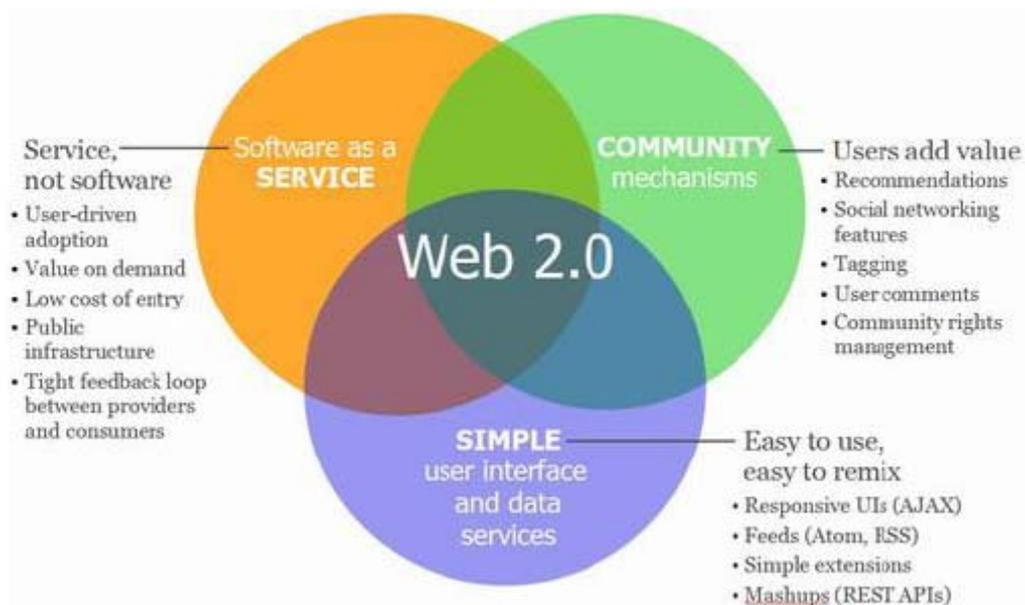
這對傳統軟體，尤其是企業軟體來說是極大的改變，企業軟體過去往往需要花費不少人力和財力建構，需要專業人員來維護和擴展，而 Web2.0 讓使用者無須經過冗長的教育訓練對能熟練操作各種企業軟體。

(2) Web2.0 實現「軟體即服務」(SaaS, Software as a Service)的觀念。

使用者付費即可使用，無需考慮硬體設備、開發、安裝、部署和營營維護，開發過程也可由使用者自行客製，使用者的需求更可及時得到回應。

(3) 社群和使用者的價值增加，使用者不只是純粹的消費者，也是生產者。

系統利用他們貢獻的資料（比如標籤、意見、回應）和行為，通過網路效應和演算法，獲得“群眾智慧”(Collective Intelligence)。



IBM Web2.0 技術影響圖示

(Web2.0 介紹, <http://www.ibm.com/developerworks/cn/Web/wa-Web20soa1>)

◆Web2.0 常見應用工具

Web2.0 典型的代表性應用工具，包括 Blog、Microblog、RSS、Wiki、SNS、P2P、IM、Tag、Widget 等。各應用工具簡介如下：

(1) Blog

Blog(部落格、網誌)一詞資源於 Web log，意思即為網上日誌，1997年由 Jorn Barger 所提出。1999年，Peter Merholz (<http://www.peterme.com>)首次使用“Blog”，成為今天常用的術語。但是，Blog 真正快速發展的轉捩點是在 1999年6月，當時 Pitas 開始提供免費的 WeBlog 服務，緊接著，1999年8月，Pyra lab 推出現在的 Blogger.com，提供簡單易學的說明，以及能通過 FTP 直接將 Blog 發表在個人網站上的功能，帶給使用者很大的方便。

Blog 是個人或群體以時間順序所作的一種記錄，並且可以不斷更新。Blog 之間的交流主要是通過回溯引用 (TrackBack) 和迴響/留言/評論 (comment) 等方式進行。Blog 的操作管理類似檔案管理方式，一個 Blog 可被視為一個檔案 (archives) 來管理。

Blog 改變傳統網站建置的方式，透過簡單易用的操作界面，任何人皆可在網路上成立部落格，更因為其為免費平台，因此易於快速擴散到各個層面。使用者將自己的感想用文字或多媒體的形式放在自己的 Blog 上與人分享，他人也可以評論或與作者互動，乃是 Web2.0 的最基本應用。

(2) Microblog

Microblog（微網誌、微博）是一種允許使用者以簡短文字（140 字或少於 200 字）且可隨時更新與公布分享的小型 Blog。Microblog 的特性是可即時發布、即時更新、即時分享，以 Twitter 及 Plurk 為典型的 Microblog 代表。Microblog 類似口語化的溝通，可對入於官方網站或是結合社群的形式，也常見其結合 3G 手機的行動上網裝置，隨時可與 Web2.0 網友保持即時互動。

(3) RSS

RSS（Really Simple Syndication，簡易資訊聚合）是一種用於共用新聞和其他網站內容的資料交換規範，資源於網景公司的推送"Push"技術，將使用者訂閱的內容傳送給共同的通訊協同格式(Protocol)。RSS 目前廣泛用於 Blog、Wiki 和新聞網站。

(4) Wiki

Wiki（維基）是一種在網路上開放、可供多人協同創作的超文本系統，由「Wiki 之父」Ward Cunningham 於 1995 年所創。Wiki 是一個多人協作的工具系統，Wiki 包含一套能簡易製作、修改 HTML 網頁的系統，再加上一套記錄和編排所有改變的系統，並且提供還原改變的功能。使用 Wiki 系統的網站稱為 Wiki 網站，Wiki 網站允許任何造訪它的人快速輕易地添加、刪除、編輯所有的內容，在 Wiki 頁面上，系統可以對不同版本的內容進行有效的控制與管理，所有的修改記錄都會被保存下來，使用者不僅可以事後查看歷次所做的修改，而且還可以很容易地恢復到之前的版本。

(5) SNS

SNS（Social Network Service，社交網路服務），SNS 主要是為一群擁有相同興趣與活動的使用者建立線上社群。大多數 SNS 網站整合多種讓使用者互動的方式，包括粉絲團、即時通訊、影音檔案分享、部落格以及 email 通知等。知名 SNS 網站包括 Facebook、Plurk 等網路社群平台，是目前發展最快的 Web2.0 應用領域。

(6) Tag

Tag（標籤），又可稱為大眾分類法（Folksonomy），是指一種由使用者以任意關鍵字進行分類的協同工作。大眾分類法有幾個特點：

- 大眾分類法是由個人自發性定義。
- 標籤分類是公開共享的，可以被所有人看到。
- 大眾分類法是由用戶群體定義的頻率來決定。

大眾分類法擺脫傳統分類的制式形態，而是以大眾的認知程度密切結合。這種分類是平面化的，沒有等級層次的劃分，使用者依自行理解的方式分類，靈活且不受條件限制。以自定標籤形式的大眾分類法，被廣泛的應用，例如 Delicious、Flickr 等。

(7) P2P

P2P（點對點技術，peer-to-peer）是一種網路新技術，依賴網路中參與者的運算能力和頻寬，而不是將流量都聚集在較少的幾台伺服器上。純點對點網路沒有客戶端

或伺服器的概念，只有平等的同級節點，同時對網路上的其它節點充當用戶端和伺服器。P2P網路的一個重要特徵就是讓所有用戶端都能提供資源，包括頻寬、儲存空間和運算能力。因此，當有節點加入且對系統請求增多，整個系統的容量也隨之增大。

這類網路可以用於多種用途，廣泛使用於各種檔案分享軟體。P2P 技術也被使用在類似 VoIP 等即時媒體業務的資料通訊。

(8) IM

IM (Instant Messaging, 即時通訊) 是一種即時通訊系統，允許兩人或多人使用網路即時傳遞文字訊息、檔案、語音與視訊交流。在網際網路上受歡迎的即時通訊服務包含 Windows Live Messenger、AOL Instant Messenger、skype、Yahoo! Messenger與QQ等。

近年來，許多即時通訊服務開始提供視訊會議的功能，網路電話(VoIP)與網路會議服務開始整合為包含影像會議與即時訊息的功能。

(9) Widget

Widget (外掛元件、微件) 通常是可以在任意一個基於HTML的Web頁面上執行的代碼小程序，它的表現形式可能是影音、地圖、新聞、小遊戲等，應用範例包括氣象台、計數器、即時新聞、航班資訊、股票即時訊息等。由於任何Widget代碼都可以被嵌入到Web頁面中，一些帶有惡意代碼的Widget也可能侵害頁面瀏覽者的電腦設備。

註：以上 Web2.0 工具簡介，摘自 wikipedia 維基百科定義

一般國內外常用的 Web2.0 類別與工具如下表：

類別	國外常用	國內常用
Blog/ Microblog	Blogger, Twitter	Xuite、Yahoo!部落格、Yam 天空、 噗浪 Plurk
Wiki	Wikipedia 維基百科	Wikipedia 維基百科 (與國外同)
Tag/ RSS	Del.icio.us, Google Reader	FunP 推推王，黑米共享書籤
SNS	Facebook, Myspace, LinkedIn	Facebook、地圖日記、無名小站、 愛情公寓
Reviews/ Opinion	Epinions, Yahoo Answer	愛評網, Yahoo 知識
Social Media	Flickr, Youtube, Slideshare, Scribd	無名小站、I'm Vlog 影音日誌、Yam 天空部落影音

(二) 社交(群)媒體之應用 2 · 從 Web2.0 到 Government2.0

Web2.0 的概念與應用工具已在許多領域產生重大影響並發揚光大。在公部門政府機關，各先進國家也已風起雲湧地將 Web2.0 概念和工具應用到政府網站和公共政策的服務上，產生「Government2.0」(政府 2.0) 的各種概念與實務應用案例。

「Government2.0」(簡稱 Gov2.0)也是由最早提出 Web2.0 一詞的 Tim O'Reilly 所提出。原則上，Gov 2.0 就是政府部門充分運用 Web2.0 網路工具中的社會媒體 (Social Media)以吸引公民參與(Civil Participation)在網路上交流及互動，從而使各項公共政策得以更有效溝通與推動。

以美國 2008 年總統大選為例，歐巴馬利用 Web2.0 網路社群與網友積極互動，最後成功打贏選戰，更吸引全球世人的關注眼光。大選過後，歐巴馬總統的許多施政仍然透過 Web2.0 方式傳遞，並在白宮設置「開放式政府推動小組 (Open Government Initiative)」強調更開放及透明化的政府資訊，加強與民眾互動與溝通，並要求美國各級政府機關都切實推動 Open Government (開放式政府)的政策，使得美國政府網站大量導入與應用 Web2.0，成為全球政府網站結合 Gov2.0 網路應用最徹底與最積極的領導者。

如同 Web2.0 一樣，Gov2.0 的概念是把政府當作一個平台(Government as a platform)。例如美國聯邦政府所構建網站 data.gov 的用意是：政府不應該只提供網站，應該提供網路服務的平台，類似政府開放 SDK (軟體開發工具 Software Development Kit) 與 API 介面，民眾或業者可自行開發一系列創新或是有價值的應用服務。例如，美國洛杉磯市警局對利用 Google Map 結合政府資料庫，建立犯罪案件分佈地圖系統 (LAPD Crime Maps)，將洛杉磯市的犯罪案件建檔。民眾因此可以查詢自家附近 (1~5 英里內) 7 天內的各種犯罪統計以及概略地點，同時透過資料庫的建檔，也有助於警方對犯罪的分析與預防。

政府網站相當於政府為民服務的虛擬窗口，隨著電腦及上網的普及率逐年提升，民眾對於網路依賴程度越來越高，而網路世界的互動模式，隨著 Web2.0 概念逐漸廣泛運用，以使用者的角度出發，即時、互動、同步、多元的資訊傳遞方式將取代政府網站以往傳統的單向主導機制。因此，運用 Web2.0 加強與民眾的溝通互動，創新政府服務流程，提升施政品質，已成為我國電子化政府整體發展策略的重要方向。行政院研究發展考核委員會 (以下簡稱研考會) 為強化政府網站的前瞻規劃，並加強與民眾互動溝通，提升政府網站服務品質，特別籌編「Web2.0 營運作業參考指引」，供我國各級政府機關導入 Web2.0 網站應用之規劃、建置、營運、維護等工作實施之參考。

◆政府網站各項規範：

1. 政府網站版型與內容管理規範。
2. 英文網站版型及使用介陔參考手冊。
3. 無障礙網頁開發規範
4. 行政機關電子資料流通詮釋資料及分類檢索規範。
5. 政府網站建置及營運作業參考指引。

◆政府機關網站現行 Web2.0 運作與問題

1. 雖訂有明確規範，但對於 Web2.0 之導入與管理，目前仍無明確具體規範可茲遵循。
2. 各政府機關網站目前應用 Web2.0 之比例不一，不論是對於相關技術工具的引用、負責營運管理同仁的職責及注意事項、或對於委外資訊廠商的要求與管理模式、網路社群的經營管理原則等，尙無具體統一標準
3. 「Web2.0 營運作業參考指引」作為我國各政府機關網站導入 Web2.0 標準範本及相關規範之重要參考，但仍缺乏實際運作。

◆ 政府機關 Web2.0 導入的 WH 關鍵問題(Why and How?)

問題	內容
爲什麼政府機關要導入 Web2.0 的服務？	<p>導入 Web2.0 服務的目的爲何？（改善服務品質、減少人力費用支出、聽取政策建議、配合國家政策、提高民眾參與...）。</p> <p>預期會有那些成效？</p> <p>部門高層是否充分授權及支持？包括政策、經費、時程等。</p>
誰是政府機關導入 Web2.0 服務的主要對象？	<p>目標對象爲何？</p> <p>分眾屬性特點如何？，如年齡、性別、行業、教育程度...。</p> <p>目標對象需求與問題是什麼？</p>
什麼是政府機關導入 Web2.0 服務的範圍？	<p>導入於什麼業務或專案？</p> <p>主要導入的議題有那些？</p> <p>要提供那些 Web2.0 服務？如部落格、社交媒體...</p> <p>導入服務類型的優先順序爲何？</p>

問題	內容
政府機關導入 Web2.0 服務的方式為何？如何管理？	導入方式是自行建置維運或是委外建置經營？ 經費需求為何？ 專職窗口或部門？人力配置如何？ 內部可用資源有那些？ 相關配合的政策措施？ 民眾參與的規則或指引？
何時開始導入 Web2.0 服務？	何時開始進行？ 專案期間多久？
如何克服內外部的阻礙？	高層是否支持？ 導入失敗的處理方式？ 內部抗拒執行？ 是否有足夠的資源或人力？ 外部政策或政治的干預？ 政策改變後的處理方式？
如何評估導入的成效？	民眾參與度如何？ 服務的瀏覽量如何？ 傳統作業流程是否改善？ 與該服務相關的傳統業務費用是否降低？ 有效的評論或建議是否有落實實施？

(二) 社交(群)媒體之應用 3· 網路社群活動類型

使用者最常從事的 Web2.0 活動，依據 Forrester 公司在北美地區針對一萬名成年網路使用者每月參與 Web2.0 網路活動的一項調查，美國成年人口網友參與 Web2.0 網路服務的 24 種活動，由每一項活動所佔比例代表該活動受歡迎的程度。雖然每個國家網人口喜好的 Web2.0 工具不一定相同，但使用者在網路上的活動行為偏好，各國都是非常類似的。各項活動的比例如下表。(資料來源：Forrester's North American Social Technographics Online Survey 2007)

◆Web2.0 網路活動比例分配表

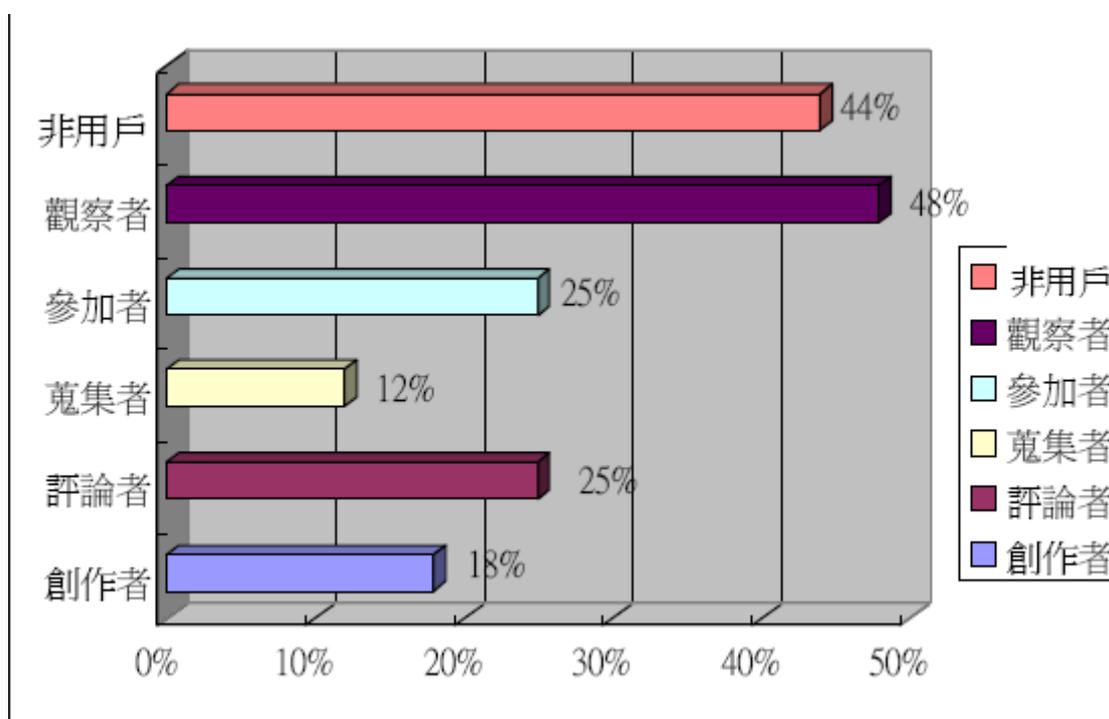
排序	使用內容	%
1	觀看其他使用者上傳的影音	29%
2	閱讀網路論壇或討論群組內容	28%
3	造訪社交網站	25%
4	閱讀顧客評等/評論	25%
5	閱讀部落格	25%
6	更新/維護社交網站的個人資料	20%

排序	使用內容	%
7	在社交網站的他人網頁發表評論	18%
8	在網路論壇或討論群組裡發表言論	18%
9	下載其他使用者的影片/音樂	14%
10	在他人部落格上發表評論	14%
11	在公開網站上傳照片	13%
12	在產品或服務評等、評論	11%
13	開設、維護或更新部落格	11%
14	開設/更新自己的網頁	11%
15	收聽 podcast 節目	11%
16	使用桌面 widget 工具	10%
17	在公開網站上傳自製影片	8%
18	使用 RSS	8%
19	在公開網站上傳自製錄音/音樂	8%
20	為網頁或線上照片設標籤	7%
21	在網路上票選網站	7%
22	在網路發表自己創作的文章、故事及詩詞等	7%
23	在 wiki 上撰寫/編修條目	6%
24	使用 Twitter	5%

◆Web2.0 社群使用者類型

網路社群角色	參與網路活動
創作者	寫部落格 編輯個人網頁 在公開網站上傳自製錄音/音樂 在公開網站上傳自製影片/照片 在網路發表自己創作的文章、故事及詩等
評論者	在產品或服務評等、評論 在他人部落格上發表評論 在網路論壇或討論群組裡發表言論 在 Wiki 上撰寫/編修條目
蒐集者	使用 RSS 為網頁或線上照片設標籤 在網路上票選網站

網路社群角色	參與網路活動
參加者	更新/維護社交網站的個人資料 造訪社交網站
觀察者	閱讀部落格 觀看其他使用者上傳的影音 閱讀網路論壇或討論群組內容 收聽 Podcast 節目 閱讀顧客評等/評論
非用戶	不會從事這些網路活動



由上圖可以看出，44% 使用者不會從事網路社群活動，48% 使用者則是觀察者，他們只做閱讀、收聽或收看等網路行為；這二類族群已各佔將近半數的網路應用人口，所以規劃時，相對的也應導入他們常用的服務，或思考如何促使他們更積極的應用和參與服務。

(二) 社交(群)媒體之應用 4·成功關鍵：社群管理者

社群管理者的角色與任務

肆、建議：

一、博物館教育方面：(黃助理研究員琇凌)

教育是博物館的重要功能，世界各國的博物館越來越重視運用科技作為教育推廣的輔助工具，這屆年會更以「無邊界的博物館」主題來討論當博物館面對因科技發達而緊密連結的地球村觀眾時，要如何運用新的科技媒材與技術，如行動科技載具、新的社交媒介來建立與新觀眾對話的機會，並產出兼具啟發性和生動化的教育內容。在面對這樣的趨勢下，博物館內部展覽策劃、展示、教育推廣、觀眾服務等面向必須重新思考如何藉助科技之力突破。然而，在擁抱科技的同時，不能忽略教育的內容才是主體。

藉由參加 AAM 的會議，本院教育人員能學習到國際博物館創新的教育推廣作法與最新的教育理念，並和各館教育人員交流，拓展本院人員在教育推廣面向的視野，並建立更進一步的館際交流。幾點建議如下：

- (一) 增加導覽內容的多樣化，如多媒體導覽及線上導覽服務等，提供更多觀眾能現場自行參觀及參觀前後學習的輔助工具。
- (二) 本國使用 iPhone 民眾的比例，以及使用智慧型手機的習慣，不同於美國，建議在提供行動載具下載文物資訊前先進行評量，瞭解本院觀眾性質、參觀習慣、需要的參觀導覽內容為何、手機使用習慣及授權問題等，才能發展出符合本院觀眾需求的軟硬體。
- (三) 向娛樂界學習，新奇的展覽方式、運用科技媒材讓典藏更生動活化，加上別具新裁的行銷手行，才能深化博物館博物館教育，使博物館成為樂趣學習的場域。

二、Web2.0 Social Network 媒體科技應用方面 (林技佐白苧)

Web2.0 已風起雲湧地開展中，面對未來資訊科技只會加快不會停滯的發展趨勢與現狀，儘管博物館在數位化工作上仍然面對許多的挑戰，但博物館導入 Web2.0 的議題卻令我們不得不正視，尤其近年來社交(群)媒體應用的方興未艾，至今仍然沒有絲毫停緩的跡象，因此會議期間透過議程、討論與觀察後，針對博物館導入 Web2.0 社交(群)媒體之應用，列出以下建議。

- (一) 獲得部門高層的充分授權及支持，包括政策、經費、時程等。
- (二) 先導入社群媒體最多人數的「觀察者」最常使用的服務。

在社群媒體使用者中，以「觀察者」的人數佔最大宗，因此在創建 Web2.0 網路服務之初，若是主題或活動並不是很熱門或較少有興趣的使用者時，可先將使用社群定義在「觀察者」的角色類別，先導入此族群較常用的服務，例如：建置部落格、提供影音

觀賞平台、提供網路論壇閱讀服務或討論群組、建置可於智慧型手機收聽的 Podcast 節目、提供顧客評等/評論平台。後續再由這些服務來逐漸導入其他服務，再帶出「評論者」或「創作者」，循序漸進，會有較高的成功率。

（三）由小規模開始，並決定初期的分眾屬性。

另一方面，在導入之初，應該由小規模做起，選擇最優先和使用者最有興趣的主題活動，在活動中傾聽使用者的意見，逐步修正，並衡量成效。若有績效，再延伸帶入新的活動，如此較能成功吸引新的使用者。

（四）應有妥善保護個人隱私的隱私權政策。

（五）選擇適合的管理人員（板主）

社群管理主要目的是在於幫助使用者和營運者從參與活動中得到最大的益處，同時使導入方案達成預期的目標。除了應用上述使用者型態和族群特性來明確界定導入方案的社群成員方向外，如何管理社群成員以便達到預期成效，更需要特別經營與管理。選擇具有熱情、專業又能持續和使用者及粉絲們頻繁互動的管理者（或板主）是社群媒體導入的成功關鍵。

（六）運用社群行銷推展博物館業務

以目前使用者最多最爲熱門 Facebook 來說，目前至 2010 年 7 月止，全球已超過 5 億粉繼（用戶），而活躍者佔了所有使用者的一半，在 Facebook 除了可以交朋友、玩遊戲和做心理測驗之外，許多的企業已經使用它來經營實際商品的行銷甚至是網購的販賣，而美國各博物館，尤其是經費比較缺乏的中小型博物館，更早已將它作為展覽專屬網頁或者各項活動辦理的網站。

（七）引導社群朝向正向評論

對於使用者的評論，應有明確的處理原則並列入首要工作項目，對於惡意的不理性言論行爲，政府機關應授權可以直接解決問題的人員及程序，進一步瞭解問題並協助提供解決方案，透過積極與參與者的交流互動，以防止不良的影響在網路社群中擴大，並盡量鼓勵與結合善意網友的意見，進而將社群的評論引導到比較正面的方向。

通常參與者回應或評論時，表示其對所提供服務的重視程度比一般使用者高，好的評論或回應，可以提高服務的口碑；負面評論或回應，則可以理性探討改進，以提升服務的品質。不論正面或負面的評論或回應，管理者都應該理性且快速回覆或處理，才能讓參與者認為受到尊重，進而提升參與的意願。

總之，綜合上述七大重要觀點，在導入社群媒體的專案時，不但執行期間必須舉辦

不同的活動和創造不同的議題來提高使用者的參與動機和頻率，更需善用博物館原有的資源，以各種不同策略活動引導使用者加入，並提高參與的程度；而社群媒體絕對需要社群管理者與營運者積極規劃和投入。而政府機關導入 Web2.0 網路服務成功與否，社群管理者將是影響成敗的最重要關鍵。