

創建自主學習環境

浦莉安

談故宮兒童語音導覽服務

國立故宮博物院長期關注各項分齡、跨齡及分眾之教育推廣，因深知美感教育往下扎根的重要性，特別針對兒童規劃各項服務，內容包括設置專屬場域、舉辦活動及研習、推動學校團體參觀服務、提供週末親子導覽、招募小志工、出版兒童讀物，以及建置網站資源等，這些各式服務羅織成緊密而強韌的故宮兒童服務資源網，使兒童無論到院參訪或遠距學習，都可便利地汲取所需的資源。其中，規劃完善的語音導覽系統統更是兒童觀展時輔助理解文物的重要工具，其引導孩童親近文化藝術、激發探求知識的渴望，並塑造出展廳內無形的自主學習場域。

兒童語音導覽服務簡介

緣起

國立故宮博物院（以下簡稱故宮）成人語音導覽系統自民國八十四年開始提供到院參訪的民眾租借，至建國百年時，有感於成人語音導覽服務已漸趨成熟，且為民眾觀展的重要

教育輔助設施，但以成人語彙、思維方式建置的導覽內容對兒童觀眾而言卻顯得較為艱澀難懂，使得親子觀眾始終未能享有共賞文物的趣味，因此為強化語音導覽機能，提供更細緻化的分齡服務，同年九月配合「精彩一百·國寶總動員」特展，正式推出

以五至十歲兒童為訴求的中、英文版語音導覽服務。從逐年成長的租用量統計圖可知（圖一），兒童語音導覽系統已逐漸被蒞臨參觀的民眾知曉且運用於參訪行為中。

兒童語音導覽系統的特色

一、文物選件易引起兒童共鳴且具重要性

導覽系統的內容設計以兒童為中心，根據下列原則進行選件：

1. 依據兒童偏向直觀性觀察事物的方式，優先選擇造型特殊、色彩鮮明，以及圖案具故事性、趣味性的文物。
2. 精選本院重要典藏且風格及工藝技術上具劃時代意義的文物。

3. 選件涵括書畫、器物、圖書文獻三大類別，呈現本院典藏的多樣性，並介紹各類文物材質特性及鑑賞重點。

4. 為加強資源整合，配合故宮文創動畫影片選擇適合的文物，加深兒童的印象。

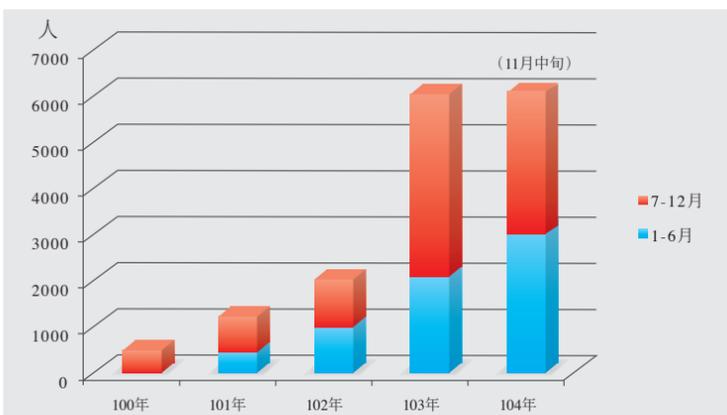
各類文物並依性質、陳設狀況在內容規劃上也有些微的差異，書畫類為介紹書畫的鑑賞知識，包含各種裝裱形制、題跋印記、使用工具等，並解說書法源流、各式書體演變，以及分門介紹人物、花鳥、山水等畫類，引領兒童探索古書畫窮妙之處；圖書文獻類則介紹古代圖書的印刷、裝幀，以及叢書類別、硃批奏摺等，此種內容設計方式，可使兒童獲得基礎鑑賞觀念，且不囿於文物的定期換展，提供初步解讀展品的審美原則。器物類則以常設展廳為主，精選陶瓷、玉器、青銅、珍玩與佛像等文物，帶領兒童於展廳內細賞文物之美。此外，並設置「未展出文物」延伸學習專區，提供非當期展出的文物解說內容。

二、化零為整的專題式導覽行程

由於兒童通常是跟隨師長參觀博物館，傳統的參訪行為多數為被動型態，即跟著成人到處走走觀賞，如有事前規劃，也可能較多關注於某幾件人氣展品，有鑑於此，提供適宜的導覽參考路線便顯得有其必要性。

導覽行程的設計採用主題式方案學習的優點，以系統化的方式組織具關聯性的文物，避免兒童得到支離破碎的文物知識。根據紋飾、使用目的、文物類別、動畫影片等，設計有「百獸樂園」、「尋找神奇寶貝」、「陶瓷小旅行」、「文物裡的故事」，以及「小故宮幻想曲」五大導覽行程，並逐年陸續新增，使兒童可於展廳內進行個人化的故宮文物「微」旅行。

動線規劃方面，每種主題導覽行程以三至六間的展廳串成導覽路線，引導兒童至各展廳觀賞及比對相關文物，也間接地舒緩各展廳內過於集中的人潮。而每趟行程的導覽解說總長度約為三十分鐘，加上走動、細細觀賞的時間，參訪行程大約為一小時，



圖一 兒童語音導覽系統年租量統計圖 (民國100年9月至104年11月中旬) 英商安天視聽股份有限公司資料 作者繪



圖三 兒童語音導覽紙本簡介以繪本風格呈現童趣之感。



圖二 以典藏文物〈玉鳩杖首〉和〈玉辟邪〉為發想的神獸角色，帶領兒童欣賞文物。

彙、詞意掌握的發展規律和年齡特點（註二），編撰對話稿，並經研究人員、國小藝術與人文學習領域教師層層把關，共同將文物研究成果之精髓轉化、詮釋為深入淺出的文物知識。

文稿以漸進式結構設計，首先以與視覺經驗有關的外形特徵引導兒童留意文物的造型、材質、顏色、尺寸等，透過「阿弟仔」極富生活感的用

語及充滿好奇的提問，引發兒童同理心，激起興趣與想像力後，再由「乾隆爺」補充說明歷史典故及製作工藝，並鼓勵兒童觀察及比較文物的異同處。

在聆聽完導覽解說後，還可於導覽機具上進行「收藏家大挑戰」闖關互動遊戲，試試眼力及回顧剛學習過的文物知識，讓自己化身為如乾隆皇

符合親子觀眾平均參觀時間及兒童的體力、耐性。

三、以觀察、提問與聯想的方式引導兒童學習

在認知發展的進程中，兒童的學習必須以其認知程度及生活經驗為基礎，才會興起好奇心去探索，進而建構自己的知識與文化（註二），因此一個自然、有效的建構過程，實非強灌知識於這些小腦袋中，而是可透過觀察、發現、聯想及比較等方式進行。

在語音講解部分，與成人語音導覽採單人直述的方式不同，兒童語音導覽藉由雙向溝通性質的對話模式，提升內容的思辨性及趣味性。導覽代言人選擇兒童學藝中心形象指標「乾隆爺」與「阿弟仔」，一方面使導覽系統與兒童專屬場域接軌，以達服務資源整合，另一方面，兩者剛好恰如其分地代表著「古」與「今」以及「知」與「不知」，藉由觀念及生活經驗上的對比，激盪出知識的火花。

在語音文稿設計方面，由故宮教育人員主導，偕同語音導覽製作公司，根據文物研究成果及兒童對詞

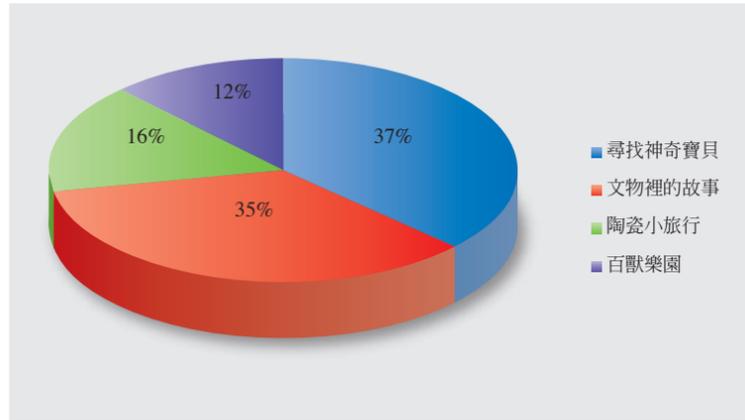
帝般的古物鑑賞家。

四、繪本風格的視覺設計

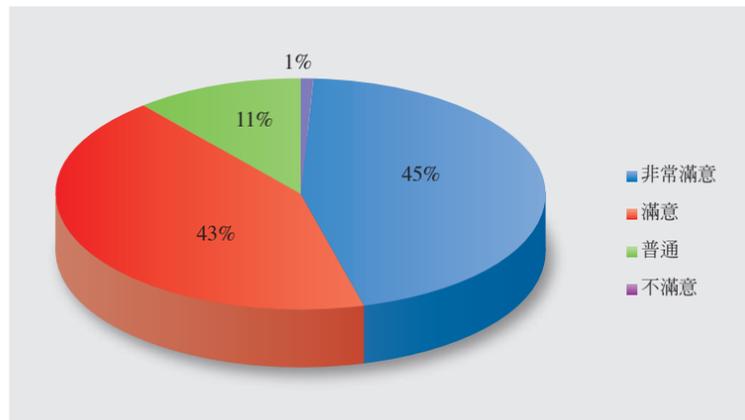
活潑的視覺設計可增進導覽的趣味性、藝術性，並提升兒童聆聽興趣，間接地增強知識傳遞的效用。為營造輕鬆自在、快樂開放的學習氛圍，在視覺美感設計上，由知名插畫藝術家嚴凱信以富有童趣的手繪風格，為導覽系統頁面注入清新、鮮活之感。藝術家以流暢自如的筆觸，數以濃淡適中的水彩色料繪製「乾隆爺」及「阿弟仔」，並以典藏文物西漢〈玉鳩杖首〉和東漢〈玉辟邪〉為發想，創造新的神獸角色，帶領兒童遊歷各展廳。（圖二）

紙本導覽簡介也採以同樣繪本風格，色彩計畫搭配兒童學藝中心展場色調，使兒童服務資源於視覺上具整體感。內容含操作指南、導覽編號對照表，以及主題行程簡介等，不但便利參觀，且可作為觀展後的博物館紀念物，延長兒童的參訪記憶。（圖三）

五、適合兒童操作的友善介面
導覽機具採觸控式螢幕，操作



圖八 主題式導覽行程分析圖 作者繪



圖九 導覽內容滿意度分析圖 作者繪

對於主題式導覽的參訪方式接受度相當高，而「尋找神奇寶貝」及「文物裡的故事」兩項主題行程偏高的點選率，亦可瞭解兩者在標題或內容上是較易引起使用者的注意及興趣。

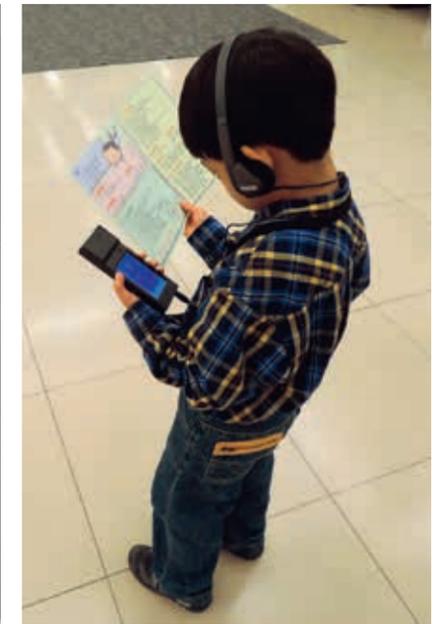
導覽內容滿意度方面，非常滿意及滿意者合佔百分之八十八、普通佔百分之十一，其餘佔百分之九（圖九），且百分之八十的使用者表示，聽完語音導覽內容後可引發學習興趣（圖十），部分受訪者並在問卷上寫下「解說內容豐富、有趣」、「觀賞完後，讓我想了解更多的文物及歷史」、「講解機講得很仔細，因此給我很大的學習動機」、「想學習看更多古文物」等內容，顯示導覽內容豐富、解說生動有趣，可激發兒童探求知識的渴望。而透過闖關遊戲「收藏家大挑戰」的難易度調查顯示有百分之六十七的使用者有體驗，其中覺得難易度普通佔百分之四十九、簡易佔百分之四十八，覺得關關較難的僅有百分之三，可知在聆聽完導覽後，多數人可依當次參訪經驗答題過關，顯示導覽內容易於被兒童吸收學習，達

七份問卷，其中一〇九份是由兒童親自填寫完成、二百九十八份由家長填寫完成。以兒童年齡分佈狀況來看，四至六歲佔百分之四十一，七至九歲佔百分之三十八，十至十二歲佔百分之十七，一至三歲及十三歲以上各佔百分之二，顯示填寫問卷的使用者大多為幼兒園至國小中、低年級兒童。（圖六）

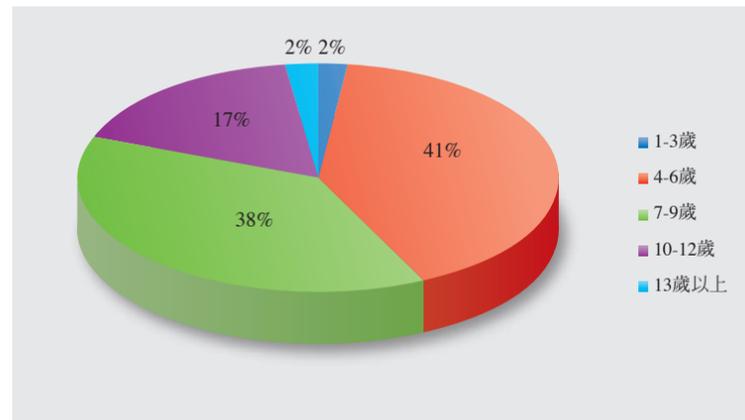
參觀路線選擇方面，主題式導覽行程佔百分之六十八、自由參觀佔百分之二十四、主題行程及自由參觀的混合模式佔百分之八（圖七），其中各主題導覽行程比例分別為「尋找神奇寶貝」佔百分之三十七、「文物裡的故事」佔百分之三十五、「陶瓷小旅行」佔百分之十六、「百獸樂園」佔百分之十二（圖八），顯示使用者



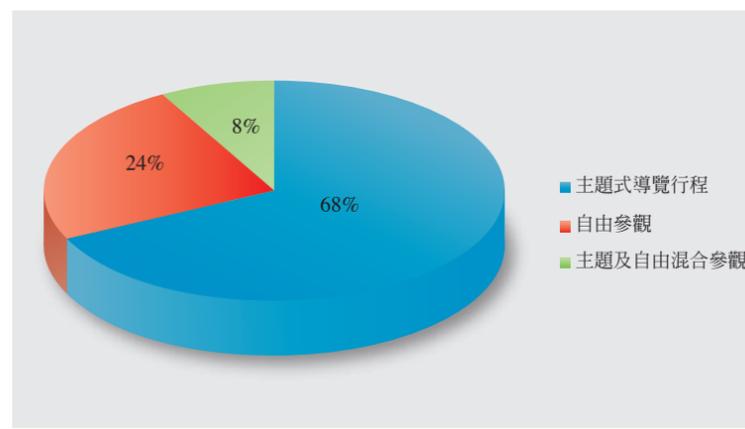
圖五 簡明易懂的兒童導覽機具操作介面。



圖四 兒童觀眾操作語音導覽系統 作者攝



圖六 使用者年齡分佈圖 作者繪



圖七 參觀路線分析圖 作者繪

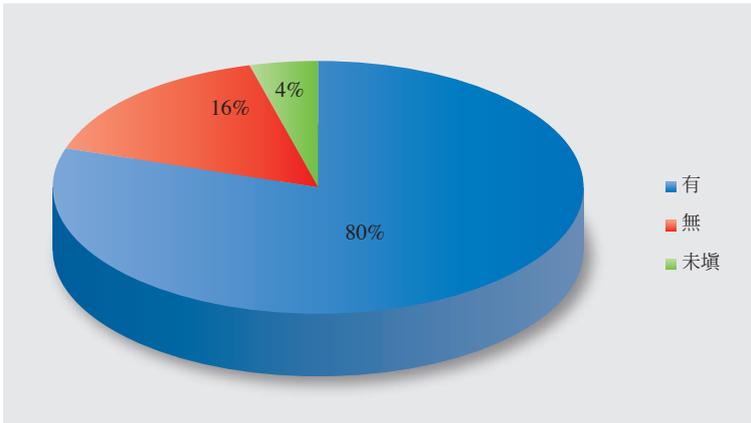
介面簡明易懂，使兒童可依直覺進行正確操作，提升人機互動的友善性。（圖四）除規劃簡明清楚的語音選件點選流程外，並置入展廳動線指引，包含展廳地圖、文物位置，以及路線圖，且具聲量調整、圖片放大等實用性功能。（圖五）

兒童語音導覽問卷調查

為瞭解現階段的服務資源是否能符合觀眾需求及研究未來規劃的方向，在兒童語音導覽服務滿三年來的暑假期間，特別針對臨櫃租借者進行觀眾問卷調查（註三），總計回收四〇

到有效傳遞之效用。

對於「操作介面」及「展廳文物對應編號標示」的滿意及非常滿意則均為百分之九十以上；「紙本導覽簡介內容與設計」的滿意及非常滿意佔百分之八十八；租借服務流程的滿意及非常滿意佔百分之九十六，表示各項操作、導覽指引及服務態度方面均



圖十 聽完導覽內容後引發學習動機分析圖 作者繪

讓多數使用者感到適切且滿意。

而「如非首次參觀故宮，本次導覽經驗有沒有改變您先前對故宮的想法與印象？」勾選「有」的人佔百分之七十九，部分受訪者表示「沒想到故宮那麼有趣，變得更多元化了」、「以前覺得故宮很嚴肅，現在覺得很有趣」、「發現有很多珍寶」、「比以前了解到更全面、更詳細的文物知識」等，多數人也提出因導覽內容生動有趣，期待能聆聽更多導覽則數的建議。

依本次問卷研究分析，整體而言，使用者對兒童語音導覽服務多持正面肯定的態度，尤其對導覽內容、各項操作引導、租借服務等更是有約九成左右的滿意度。在未來規劃方面，將持續擴增兒童語音導覽則數、新增各式主題行程，及擴充相關設備，期使觀眾享有更便利的導覽服務，並因此提升參訪品質及深度，激發再次參觀、深入學習的興趣。

小結

提供美好且具深度的參觀行程，

是故宮導覽服務的首要目標，兒童觀眾可透過專屬的語音導覽系統，聆聽詳盡的導覽解說以深度理解典藏文物；選擇主題式導覽行程以進行系統性學習；操作互動遊戲以反芻知識且肯定自我，除此之外，輕鬆談諧又不失莊重的對話內容，於引導兒童主動探求知識的同時，也兼顧了品格教育，因此語音導覽系統不單僅是導覽解說工具，更是博物館員引導學習、傳遞知識的得力助手，惟有活化運用，考量使用者的年齡、語彙、思維、生活經驗等，才可提供完善的導覽服務，有效達成教育推廣之目的。

作者任職於本院教育展覽處

註釋

1. 李瑞娥，〈幼兒創造性學習－理論與實務〉，臺北：揚智文化事業股份有限公司，二〇〇七，頁八一。
2. 有關兒童語言發展研究參考陳幟眉、洪福財，〈兒童發展與輔導〉，臺北：五南圖書出版股份有限公司，二〇〇一，頁五五—七八。
3. 本案於民國一〇三年七月至九月期間進行觀眾問卷調查，由英商安天視聽股份有限公司協助問卷發送及回收，作者進行統計、繪製圖表及分析。