

博物館與文化 第 12 期 頁 65~104 (2016 年 12 月)
Journal of Museum & Culture 12 : 65~104 (December, 2016)

博物館視障服務研究——
以國立臺灣美術館「非視覺探索計畫」為例

吳麗娟¹

Museum Service for the Visually Impaired:
A Case Study on the Non-Visual Exploration Activities
by the National Taiwan Museum of Fine Arts

Li-Chuan WU

關鍵字：博物館視障服務、美術館教育、口述影像觸摸導覽、非視覺探索計畫

Keywords: museum services for the visually impaired, art museum education,
audio description guide, Non-Visual Exploration Project

¹ 本文作者為國立臺灣美術館教育推廣組助理研究員
Assistant Research Fellow, Education Division, National Taiwan Museum of Fine Arts
Email: lichuanwu@art.ntmofa.gov.tw
(投稿日期：2016 年 3 月 9 日。接受刊登日期：2016 年 10 月 4 日)

摘要

歐美國家的博物館從百年前即有致力於「所有人」的文化參與平權作為，以更活潑多樣的感知學習策略和更鬆綁開放的友善服務措施，依據各類型身心障礙者的特殊需求提供切合需要的館內外服務活動。臺灣博物館社群近十幾年來，從典範文獻的研究與館際實務的交流，也學習到許多，「友善平權服務」已然成為新世紀博物館教育推廣的新主張。然而在一般觀眾的認知上，美術館仍是視覺藝術展覽的殿堂，「請勿越線」與「請勿觸摸」的告示標語儼然就是美術館的左右護法，提醒觀眾一踏進美術館，心態上就必須有不可褻玩焉的準備。這個概念下的美術館，對視障者而言卻仍像是咫尺天涯不得其門而入的另一個世界。本文整理討論國內外博物館的視障服務活動及其類型，並分享國立臺灣美術館近三年來在有限的經費與建築空間改善限制下，發展出「以人為本」（以友善的人力服務取勝）、以切合視障民眾需求，且符合現實可行的視障服務計畫——「非視覺探索計畫」之實施成效，提供國內博物館教育人員參考。

Abstract

For a century or so, museums in European and North American countries have dedicated themselves to the democratization of culture. As part of this commitment, museums have been making tremendous efforts in developing perpetual learning programs that are appealing to diverse visitors, including creating a more accessible and friendly environment to visitors of special needs. Inspired and influenced by this tradition through both research and hands-on experience of professional practice, Taiwan's museum communities have, in the past decades, gradually adopted this new paradigm. "Providing equal access to all" has become the underlying philosophy that informs museum practice and education of the present century, with the exception of art museums. Art museums have been traditionally regarded as a palace for exhibiting visual arts. Whenever visiting the art museum, the general public is often warned off from ever touching or getting anywhere near the exhibited works. Such conventions eventually give rise to the widely held stereotype of the art museum as an aloof, unwelcoming institution. As far as the blind or visually impaired individuals are concerned, this kind of art museums has hardly ever opens to them.

This research lays out an overview of the types of services for the blind and visually impaired provided by art museums both domestically and internationally. It also shares the first-hand experience of the National Taiwan Museum of Fine Arts (NAMoFA), which has been designated by the Ministry of Culture as the demonstration museum for the blind and visually impaired. It documents how, in the last three years, NAMoFA has overcome the challenges its limits such as budget constraints and museum spatial planning, in its ongoing efforts to engineer a Non-Visual Exploration Project—a practical program in a realistic project-setting aiming at providing facilities and services to make the art museum accessible and friendly to blind and visually impaired visitors.

前言

博物館是奇怪的邊緣地帶；論及教育，它們並非學校；論及研究，它們並非大學；論及價值，它們並非商店或銀行；論及治療，它們並非醫院；論及休閒娛樂，它們並非遊樂場。但如果博物館有意做到，博物館可以提供各類群體各類需求。

轉引自劉婉珍（2002：7）²

美術館是美術類型的博物館，以視覺藝術為主要的展覽方向及教育推廣重點，向來被視為是服務菁英的美學殿堂，對身心障礙者，尤其是視障民眾而言，則更像是被圍隔於高牆內的貴族宮殿，不僅門禁森嚴、令人無從親近，更不得褻玩。

然近四十年來，在歐美國家有越來越多的博物館致力於打破其與一般社會大眾之間的藩籬，不僅在硬體館舍環境設施上改進、力求友善易達，也紛紛透過各種更活潑的互動展示與整合多元感知的體驗活動，從而達到博物館的教育推廣目標；亦主動搭建起一座座跨越隔閡的橋樑，期使不同教育程度、年齡層與社經背景的觀眾，都能享有博物館所提供的文化資源與服務，朝向貫徹「博物館是為每一個人所設立」的社會教育宗旨。此等博物館經營理念於今更進一步落實在對特殊族群(Special need group)的關照上，其中「如何讓身心障礙者等弱勢或少數族群享有文化參與權利」的思考，在各國政府的政策領導下，已是全世界博物館的經營發展趨勢。

在潮流的引領下、在博物館是為每一個人所設立的宗旨前提下，為落實文化部身心障礙者文化參與推動小組之「視障服務示範館」的任務，並體現全民美育推廣的理念，國立臺灣美術館（以下稱國美館）本著平權的理念並依「分齡分眾」的美術館教育原則，也於 102 年開啓了專為視覺障礙族群所規劃的友善平權服務專案——「非視覺探索計畫」，為從小在臺灣教育環境

² 原文出自 Harrison, Molly (1967) *Changing museums: their use and misuse*, p.ix

中普遍受到「圖省略」之教學待遇長大的視障民眾打開一個親炙圖像藝術與創作的管道。

本文整理討論國內外博物館的視障服務活動及其類型之相關文獻，並以國美館的視障服務活動——「非視覺探索計畫」為個案研究，進一步分析國美館如何在有限的經費與空間改善限制之外，發展出以人為本、並規劃切合視障民眾需求的服務內容，常態性推動符合現實可行的視障服務活動——「非視覺探索計畫」，以提供國內博物館從業人員在規畫類似之特殊族群服務活動之參考。

博物館的無障礙服務發展回顧

從博物館教育的課題來看美術館對身心障礙者的服務發展，根據文獻記載，美國大都會博物館(The Metropolitan Museum of Art)應該是最先具有平權理念的博物館代表——早從 1913 年起，大都會博物館就開始發展接待身心障礙團體的活動；隨後則是波士頓的兒童美術館(The Children's Museum)；波士頓兒童美術館從 1916 年起，也開始為聽障及視障兒童設計符合他們需求的美術課程（引自桂雅文等，2001：11-36）。然而卻是直至 1960 年以後，在美國人民對當時社會所瀰漫的種族歧視、婦女歧視與對身心障礙人士的歧視等等議題有所覺醒後，博物館界才零星有隨著社會思潮的進步，調整原有的硬體設備以及服務態度的做法（王啓祥，2000：5-7）。

一、法規引領的世界博物館無障礙服務理念發展

綜觀中外身心障礙相關法規的沿革歷史，美國於 1973 年通過的《身心障礙者復權法》(Rehabilitation Act)的第 504 條「博物館不能拒絕各類身心障礙者於門外，剝奪其受教於博物館的權力」，是現代博物館教育理念進化的重要背後推手。受該法規規範，不論新舊，幾乎所有美國境內的博物館都基本設置了輪椅坡道，甚至有的博物館還雇用專業人員從事相關的服務工作。1990 年，依據檢視以往無法具體實踐的相關法令再行修訂的《美國身心障

礙法》(Americans with Disabilities Act, 簡稱 ADA) 通過了；該法除了更強調保障身心障礙者的公民權、明文制定文化場館必須遵守的規定與標準，力求硬體環境上的最少限制與文化參與機會的最大開放外，更由政府率先成立相關的服務組織與諮詢委員會等，以輔導、協助解決各文化場館在具體落實該法相關規章時所遭遇的困難。這不僅實質有效地改善了美國身心障礙民眾參與博物館展覽活動時所面臨的障礙，也普遍達成了美國博物館界「無障礙服務」的共識，更促成了美國博物館協會(AAM)從全美六十一個實踐有成的博物館無障礙服務案例中選出最具代表性的，如紐約大都會美術館、麻州波士頓兒童博物館與波士頓美術館……等十九個示範館，編輯成《The Accessible Museum: Model Programs of Accessibility for Disabled and Older People》一書³，藉以貫徹並向外宣揚所有博物館該落實的核心功能：博物館是為每一個人所設立的(Sartwell et al., 1992)。

在英國，雖遲至 1990 年初都尚未有相關法規立法規範，但英國博物館學界的學者如 Rebecca McGinnis 等人卻疾疾發聲呼籲：「[英國]博物館應該參考美國的實踐，諮詢專家與身心障礙團體，全面檢討造成博物館參觀障礙的各種成因，並針對不同團體提供各項服務」(引自陳佳利、張英彥，2012：91)。1995 年，英國政府制訂了《反身心障礙歧視法》(The Disability Discrimination Act)，並於 1996 年 12 月生效。除了法規的設立外，也設置國家身心障礙協會(National Disability Council)來監督政策的落實。此外，從 1994 年起，英國樂透彩基金的挹注，也使得博物館獲得不少經費的實質資源，用以回應政策法規、進行軟硬體易達性的改善。1997 年工黨執政，以「促進族群融合並改善貧富不均」為政府重要施政理念之一，在執行面上，博物館群與藝文社教機構則被視為是極可促進社會融合的機構。而藉由「社會參與平等政策」(social inclusion)的制定，英國政府更鼓勵博物館以新的思維與運作方法，打破傳統高高在上的冰冷形象，積極推動博物館和社區以及弱勢團體的互動，讓博物館成為便利民眾（尤其是身心障礙民眾）、且是可

³ 本書於 1990 年出版，中文版《零障礙博物館》於 2001 年由臺灣五觀藝術翻譯出版。

親近與學習的場域（陳佳利，2003：139-148）。影響所及，英國博物館社群（如倫敦的維多利亞與亞伯特博物館和大英博物館等）也紛紛自設相關服務部門，並且透過積極的觀眾研究以及與身心障礙團體之密切合作與諮詢，研發訂定出相關的經營策略與行動方案，透過這些符合國家政策的文化參與計畫，不但爭取到更多的國家資源挹注，也更廣開博物館教育推廣服務的大門。

至於臺灣，立法院在 1980 年即已制訂了《殘障福利法》，但內容空泛，對博物館等公共機構亦缺乏具體的規範條文；1990 年修正的殘障福利法終於略有保障意味，卻是直至 1997 年二修《身心障礙保護法》之後，對於身心障礙者的保護法令依據才算大致完備。然臺灣真正以平權概念落實修法的《身心障礙者權益保障法》是直到 2007 年才完成修法、公告；該法相關權責事項並於 2013 年由「內政部」改由「衛生福利部」管轄。⁴其中，與博物館有關的明文規定在第五章「支持服務」，如第 52 條：

各級及各目的事業主管機關應辦理下列服務，以協助身心障礙者參與社會：

- 一、休閒及文化活動。
 - 二、體育活動。
 - 三、公共資訊無障礙。
 - 四、公平之政治參與。
 - 五、法律諮詢及協助。
 - 六、無障礙環境。
 - 七、輔助科技設備及服務。
 - 八、社會宣導及社會教育。
 - 九、其他有關身心障礙者社會參與之服務。
- 前項服務措施屬付費使用者，應予以減免費用。

⁴ 衛生福利部社會及家庭署身心障礙服務入口網站
<http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAllf.aspx?PCode=D0050046>（瀏覽日期：2015 年 12 月 20 日）

第一項第三款所稱公共資訊無障礙，係指應對利用網路、電信、廣播、電視等設施者，提供視、聽、語等功能障礙國民無障礙閱讀、觀看、轉接或傳送等輔助、補助措施。

前項輔助及補助措施之內容、實施方式及管理規範等事項，由各中央目的事業主管機關定之。

第一項除第三款之服務措施，中央主管機關及中央各目的事業主管機關，應就其內容及實施方式制定實施計畫。

第五十九條：

身心障礙者進入收費之公營或公設民營風景區、康樂場所或文教設施，憑身心障礙證明應予免費；其為民營者，應予半價優待。

身心障礙者經需求評估結果，認需人陪伴者，其必要陪伴者以一人為限，得享有前項之優待措施。

以及第六十條：

視覺、聽覺、肢體功能障礙者由合格導盲犬、導聾犬、肢體輔助犬陪同或導盲犬、導聾犬、肢體輔助犬專業訓練人員於執行訓練時帶同幼犬，得自由出入公共場所、公共建築物、營業場所、大眾運輸工具及其他公共設施。

前項公共場所、公共建築物、營業場所、大眾運輸工具及其他公共設施之所有人、管理人或使用人，不得對導盲幼犬、導聾幼犬、肢體輔助幼犬及合格導盲犬、導聾犬、肢體輔助犬收取額外費用，且不得拒絕其自由出入或附加其他出入條件。

導盲犬、導聾犬、肢體輔助犬引領視覺、聽覺、肢體功能障礙者時，他人不得任意觸摸、餵食或以各種聲響、手勢等方式干擾該導盲犬、導聾犬及肢體輔助犬。

有關合格導盲犬、導聾犬、肢體輔助犬及其幼犬之資格認定、使用管理、訓練單位之認可、認可之撤銷或廢止及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。

對比之下，臺灣在身心障礙相關的法令制訂方面並非起步最晚的，但由於法令明顯缺乏強制性與約束力，臺灣博物館社群在身心障礙服務方面的發展則明顯比英美國家落後。即便在今日，國內博物館社群對建築設施議題仍大都抱持「符合（建造當時）法令規定」的守成心態；而對於身心障礙者最直接且普遍的服務，也仍多停留在參觀費用的優惠層次上。實質在服務內容上，針對身心障礙者的需求而設計且常態性推廣者，則尚不普見。

二、歐美博物館社群的無障礙服務作為與視障服務文獻

歐美博物館界與身心障礙服務有關的文獻資料在 1980 年代與 1990 年代間大量出版。主要與前述之社會大眾彼時對相關歧視議題（包括對身心障礙者）的覺醒及重視有關，以及如筆者所言，在美國博物館教育理念進化過程中扮演著背後重要推手的《身心障礙者復權法》(Rehabilitation Act)在 1973 年通過、且明文、強制規定博物館不能拒絕各類殘障者於門外，剝奪其受教於博物館的權力（第 504 條）有關（桂雅文等，2001：10）。這期間較為重要的文獻，首推 1987 年美國史密森機構(Smithsonian Institution)出版的《Part of Your General Public is Disabled: a Handbook for Guides in Museums, Zoos, and Historic Houses》。這本手冊提供了史密森機構在身心障礙服務方面的經驗所得，諸如博物館可以怎麼規劃教育活動，以為無法到館參觀的身心障礙者或養老院的老人們提供(outreach)服務等等案例(Majewski & Smithsonian Institution Office of Elementary, 1987)。而 1989 年美國盲人基金會(American Foundation for the Blinds)主動以盲人使用者的角度回應博物館界無障礙服務的思維，出版了《What Museum Guides Need to Know: Access for Blind and Visually Impaired Visitors》，這無疑為博物館工作人員在規劃相關視障服務的教育活動前，提供了詳盡且精確的目標觀眾群之特殊需求的參考資料(Groff et al., 1989)，免去博物館人員許多從頭摸索的時間與人力的消耗。

1991 年，波士頓科學博物館(Museum of Science, Boston)藉由將一個老舊傳統的展示設計展——新英格蘭生活圈展(New England Lifezones Exhibits)——轉換變更為一個多元、多感官且互動規劃良好的展示設計，並根據行動研究及其成果，編輯出版了《New Dimensions for Traditional Dioramas: Multisensory Additions for Access, Interest and Learning》一書，充分體現了無障礙博物館的教育行動作為(Davidson, 1991)。而美國博物館協會則於 1992 年出版了《The Accessible Museum: Model Programs of Accessibility for Disabled and Older People》，此書即是該協會從史密森機構及美國博物館服務中心(Institute of Museum Service)所合作的一項美國博物館無障礙計畫實施狀況研究調查(1986)的報告中，選取了十九個最成功的案例，所編輯而成，並希望能供其他博物館在規劃相關服務時的參考(Sartwell et al., 1992)。緊接著，美國博物館學會進一步於 1998 年出版了《Everyone's Welcome: the Americans with Disabilities Act and Museum》一書，開宗明義強調博物館為全民所有的使命，內容從回歸到 ADA 法案之於博物館無障礙服務的啟發及應用開始、到博物館的無障礙服務計畫的發展與範例說明，以及相關符合無障礙理念的設備與展示設計原則等(Salmen, 1998)。而前述的美國盲人基金會在進入二十一世紀的 2002 年更與盲人藝術教育(Art Education for the Blind)共同研究出版了《Art Beyond Sight: A Resource Guide to Art, Creativity, and Visual Impairment》這本針對博物館可以如何輔助視覺障礙者參與／進行藝術欣賞的書。全書內容厚達 500 餘頁，從有視覺障礙的藝術愛好者的現身說法開始，到網羅相關的視覺障礙者生理、心理侷限與創造渴望等的實證研究論文篇章，提供視障者的學習途徑資訊、美國博物館界的視障服務範例分享，並歸結其實務操作手則等，以及最後含括博物館學界、業界與各級視障學校教師等轉化運用的實際案例，可說是近代視障（者）美術教育範疇裡的重要文獻之一(Axel & Levent, 2002)。

在歐洲，法國基金會(Fondation de France)於 1988 年 11 月在聯合國教科文組織(UNESCO HOUSE, Paris)舉辦了一場「博物館與身心障礙者」(Museum and the Disabled)的研討會，歐洲各博物館的實務案例經驗、教育訓練議題

等，於會中有了充分的交流與討論，而法國基金會更將此次會議中專家們所發表的文章集結成冊，並於 1991 年出版了專書：《Museum without Barriers: A New Deal for Disabled People》(Fondation de France, 1988)。此外，大英博物館也於 1994 年出版《The Big Foot: Museums and Children with Learning Difficulties》一書，主要內容則是館方的教育工作人員 Ann Pearson 與具有特教背景的館外專業人士 Chitra Aloysius 所共同企畫、專為學習障礙之學童辦理的六個參觀大英博物館的推廣活動案例(Pearson & Aloysius, 1994)。在教育推廣的實務案例分享之外，英國博物館與美術館委員會(Museums & Galleries Commission)在 1995 年則針對各博物館該如何依據館方各自的環境及經費條件發展出合宜的無障礙政策(Disability Policy)、制訂具可行性的政策執行計畫(Action Plan)、施行相關內容及面向的工作人員教育訓練，並協助各業務單位具體發展出符合各自工作範圍的無障礙服務項目……等等議題，研究發行了《Guidelines on Disability for Museum and Galleries in the United Kingdom》摺頁；全刊僅有七頁，卻擲地有聲地建議博物館的領導階層應由上往下引領組織做系統性的思考，如此方能建構並落實館方的無障礙服務政策(Museums & Galleries Commission, 1995)。

事實上，Salmen (1998)在《Everyone's Welcome: the Americans with Disabilities Act and Museum》一書中，即以相同的思維高度提出了更明確的九點建議：

1. 在博物館政策或使命中宣示推動無障礙服務的決心。
2. 指派一個或一群推動無障礙服務業務的協調者(小組)。
3. 組織一個有身心障礙者參與的諮詢委員會，並聽取他們的意見。
4. 依據 ADA 法案及館內的無障礙計畫施行相關館員的教育訓練。
5. 檢視館方的硬體設備及推廣活動中的無障礙實情。
6. 落實短期或長期的無障礙計畫，包含計畫本身的制訂、障礙物的移除、有效的溝通協調與設備的更新改善等。
7. 獎勵與宣導博物館無障礙觀念。
8. 建立申訴管道。

9. 檢視現行無障礙計畫推動的成效。

而 Axel 和 Levent (2002)則在《Art Beyond Sight: A Resource Guide to Art, Creativity, and Visual Impairment》書中更聚焦於博物館如何辦理視覺障礙服務活動，並提出八點建議：

1. 教育人員在策劃視覺障礙教育活動前，需回應到館的博物館使命、教育推廣理念，並針對藝術作品類型設計教學方式。
2. 博物館要組織一個有視覺障礙者參與在內的諮詢委員會（或顧問團），由他們來協助館方深入瞭解視覺障礙者的需求，並針對活動設計提出適當建議。
3. 加強工作人員的視障服務素養，使之在面對視障者時更具敏銳度及行動力。
4. 要設計出成功的視障服務活動，最好的方法就是和視覺障礙者一起工作。
5. 活動最好以小班制為主，以對個別的視障者有個別的協助與關注。
6. 透過諮詢委員會（或顧問團）傳遞活動資訊。
7. 傾聽視障觀眾的聲音，以作為活動改善的依據。
8. 教育人員要有積極拓展視障者與志工、顧問……等資源，以及搜尋成功案例與文獻參考資料的能力。

至於針對博物館／美術館教育活動的實務規劃與設計方面予以檢視建議的文獻資料，亦頗具廣泛的參考價值。如沃茲沃思美術館(Wadsworth Atheneum Museum of Art)的觸覺藝廊(Wadsworth Atheneum Tactile Gallery)教育部主任 Roger Sedby（引自高敏瑛，2004）即認為，視障者雖然有接受照顧及被尊重的需求，但「參與感」其實才是美術館辦理這類活動的重點所在——也就是讓視障者和明眼人有溝通互動的機會。全盲的及有視覺障礙的人多半是靠聲音而非靠觸覺獲得空間感，因此，他建議相關的活動內容，除了要兼顧內容的正確性、設計的通用性與美感外，展示設計上，尤其要注重營造其他非視覺感官的領受方式，以刺激視障者的感知能力。對此，波士頓科

學博物館的策展人員 Davidson (引自高敏瑛, 2004) 亦從工作經驗中得出具體的心得：

1. 展覽訊息的傳遞，以語音導覽的服務最具普及性，對視覺障礙者而言，內容應該要包括展覽物件的尺寸、形狀與顏色等基本資訊。
2. 展場說明看板的設計上，則需注意顏色的對比、現場燈光、字體大小及字型的清晰度等細節。辦理視障活動時，最好有工作人員可以從旁陪伴、解說。
3. 規劃可觸摸的體驗活動時，原作的立體造型及材質是製作相關輔具時的最佳可運用元素。
4. 展場設計要注意一致性及視障者行的安全。

而大英博物館在 1983 年舉辦「Please Touch」動物雕塑展後，經由對展覽的檢討與評量，亦得出了一些改進的方法原則（引自高敏瑛，2004）：

1. 博物館的教育人員應該要對舉辦視覺障礙服務活動，有一定的熱誠。
2. 志工在所有的無障礙服務活動中都佔有重要地位。他們從活動中教學相長，既累積知識，也傳承經驗，而活動在一次次的實踐中，將更趨向進步完善。
3. 展覽用的活動手冊要設計成大字體版，並且加點字以雙視⁵功能展陳。
4. 點字雙視版的活動手冊在活動結束後，建議能讓參與的視障者帶回家，以喚起他們對博物館及該展覽活動的記憶。

⁵ 「雙視」是一種可以同時服務視障者與其明眼的陪同者的一種服務手冊編排方法。也就是讓點字與文字清楚對照，讓視障者藉由摸讀點字獲得訊息，而同行的教師或家長等視力正常者則能同時經由文字閱讀瞭解視障者所獲得的資訊內容。

至於活動手冊的文字內容方面，大英博物館也更進一步提出注意要點：

1. 手冊文字內容要能清楚地描述展品外貌，且足以印證視障者經由觸摸所得的訊息。
2. 內容務求簡短精確，且難易度需適中。
3. 至於解說導覽方面，導覽員需能彰顯各個不同文化層面及時代的展品之關連性，並且需要簡略說明其考古及歷史意涵。

人員的問題，在博物館的無障礙服務推行工作上，有著舉足輕重的關鍵影響力。上至領導階層有無決心成立相關諮詢委員會、其成員組成結構如何，下至博物館教育工作人員本身的特質及工作態度，以及志工的專業度及參與度等等，無一不攸關著無障礙的服務活動能否成功地推行？無障礙的理念是否能透過服務作為真正地被落實？而視覺障礙者在活動過程中是否樂於參與？是否有所收穫……等等，彼此間都有著上下連動的效應關係。文獻資料中也不乏專章探討相關人員教育訓練之重要性的，如 Groff 等(1989)在《What Museum guides need to know: Access for Blind and Visually Impaired Visitors》一書中，即詳載了博物館在展開視障服務之前，應該為館員及志工規劃的職前教育訓練課程內容需包含：

1. 如何迎接視覺障礙者。
2. 介紹博物館之於身心障礙者的法令規定。
3. 有關全盲、視覺障礙損傷的介紹。
4. 展場導覽技巧的培訓。
5. 口述影像導覽技巧訓練。
6. 課程預演、複習的機會。
7. 實務課程的操作練習。
8. 由有視覺障礙者參與的工作小組進行評估並研擬改善辦法。

至於，具有甚麼樣人格特質的人適合負責視障服務的工作，或擔任視障服務志工？以《零障礙博物館》中所載紐約大都會博物館的案例來看，「能以良好態度與殘障者相處的人，同時具有相關經驗者」是優先人選；不過，

書上也說，即使沒有經驗，只要不心懷歧視，不排斥與殘障者相處，就是理想人選！另外，同一案例中也強調，相關人員的訓練課程要包括殘障專家的專題演講、相關影片的觀摩，以及各式各樣的館內實地演練。

三、臺灣博物館社群的無障礙服務文獻回顧與視障服務案例分析

對照之下，臺灣博物館社群有關身心障礙服務規劃的文獻資料並不多。臺北市立美術館的研究人員李既鳴（1997）於《現代美術》所發表的〈美術館的殘障教育空間〉一文，是此中較早的文獻資料。作者認為美術館亦屬社教場所，除了探討殘障設施在博物館類場所教育功能之運用與其未來的發展性外，針對視障服務，他也提出了一些在展示設計上的具體建議，如排除光線的不良刺激、提供可觸摸的展品及聲音引導，以及從一般人的空間認知原則設計出能觸動視障者發揮（視覺以外）其他感官最大極限的展場氛圍……等等。而國立科學工藝博物館的館員盧昭蓉（1998）在〈陪他一段——淺談身心障礙者的導覽服務〉一文中，統計出在其業務範圍內所接觸到的各類身心障礙族群到館參觀次數之多寡，依序為智能障礙者、肢體障礙者、精神障礙者，與聽覺障礙者四大類型，足可見博物館／美術館之於視障者的隔閡程度！盧昭蓉研究中並且呼籲導覽人員對不同障礙類型的觀眾，應該有不同的關照方式，並應該以他們的特殊需求提供特定的服務。

可喜的是，從文化參與平權意識逐漸提升的 1990 年代開始，臺灣博物館社群開啓了以特展為核心配合規劃相關教育活動的方式，展開與身心障礙團體的互動。其中聚焦在視障服務的有：1998 年國立臺灣藝術教育館所舉辦的「色彩與人生特展」將展出區分為一般及視障輔具展出、2001 年國立臺灣博物館所舉辦的「用心看世界——大甲溪生態之旅」、2005 年臺北市立美術館的「樂透——可見與不可見展」、2009 年國立歷史博物館所展出的「體貌神會：羅浮宮的觸摸雕塑展」（同年，此展並巡迴至高雄市立美術館「雕塑中的律動——羅浮宮 Touch Gallery 計畫」）。這些，均是針對視障人士所特別設計的展覽，讓以視覺為導向的博物館展覽，能透過特展的設計與規劃，讓視障團體也能經由觸摸、聽覺、嗅覺等方式來欣賞、瞭解博物館的展

覽（陳佳利、張英彥，2012：101）。

此外，在適合一般觀眾觀賞的展覽中，特別為身心障礙團體規劃相關體驗性教育活動的作法，也是臺灣博物館社群另一類常見的操作形式。例如：1993 年臺北市立美術館在於「羅丹藝術展」展期中擇週一休館日邀請視障團體及學生到館參加「羅丹藝術展」的觸摸導覽活動，共舉辦了八場的盲人導覽活動；並於 1996 年通過身心障礙服務預算，每年配合展覽活動推出相關的教育活動，對象廣及聽覺障礙、視覺障礙、肢體障礙、心智障礙以及精神病患等弱勢團體（王婉如，2002：51）。而高雄市立美術館則是在 1997 年「雕塑散步——奇美典藏展」中推出「認識雕塑美術資源教室」，讓視障生以手觸摸雕塑品，並配合導覽加以講解。2002 年國立歷史博物館的「馬諦斯特展——手指之光：另一種觀看」展覽中，也特別為視障者策畫一連串的教育活動，包括「手指之光」展場口述影像視障導覽服務、『指』與『紙』的藝術對話——馬諦斯的白描與交響」以及活動導覽手冊的製作等。2003 年，國立故宮博物院的「夏秋特展」則邀請啓明高中職師生參觀，並提供特展室的石器、瓷器及青銅器的仿製品，讓視障生體會「與古文明觸摸」的感覺。此外，國立臺灣博物館在 2003 年二度與愛盲基金會合作「摸索臺灣」視覺障礙教育活動，活動內容以認識國立臺灣博物館周圍以及二二八和平紀念公園內的歷史文物為主。而世界宗教博物館於 2006 年起推動「小天使專案」，於該館兒童館常設「愛的森林——尋找奇幻獸」體驗之旅，長期免費提供國中、國小特教班或資源班的身心障礙學童一處結合遊戲、探索與生命教育精神的多重學習場域。

當中，國立臺灣博物館推廣組組長隗振瑜（2001）曾以「用心看世界——大甲溪生態之旅」的視障教育活動為主題，為文探討該活動與視障兒童教育之結合，並就自然史博物館在視障兒童教育工作上所扮演的角色及其所發揮的功能做一反省式的剖析，且提出改善意見以及可供其他博物館借鏡之建議。隗振瑜文中指出，為視覺障礙兒童規劃活動時，需掌握的基本原則有：

1. 提供具體的經驗。
2. 建立統整的認知。
3. 提供實際操作的經驗，從做中學深化認知體驗。
4. 加強親子活動的意涵。
5. 輔助導向普通教育。

而對於現場工作人員及志工，在導覽及輔助教學的工作上，隗振瑜也提出一些需掌握的原則，如活動前，應事先瞭解學童的障礙程度及行為特質；導覽前，導覽人員應先行評估自己講話的速度、音調以及遣詞用字的難易度，並於導覽中自我意識、隨時修正調整。至於導覽及活動過程中，導覽人員更要有應用口述影像導覽技巧的能力。其他之於博物館的無障礙設施的充實改善、相關輔助教材教具的開發與巡迴推廣，以及持續性地辦理視障服務活動，結合專業人士、身心障礙者本人、家庭、團體與一般民眾共同建立專業志工制度……等等，隗振瑜也都有所針砭及建議。

臺灣博物館社群一連串以特展或特殊推廣形式的無障礙服務實踐作為，影響所及，也帶動學界開始關切博物館的無障礙服務議題，並有若干相關碩士研究論文的發表，例如高敏瑛（2004）〈博物館舉辦視覺障礙教育活動之研究——以國立臺灣博物館為例〉、傅莉雯（2006）〈視覺障礙觀眾之博物館經驗：以「樂透——可見與不可見」特展為例〉、許玉明（2008）〈博物館對身心障礙兒童之教育活動：以世界宗教博物館「小天使專案」為例〉、陳素華（2009）的〈博物館身心障礙兒童教育活動之啟動與發現：世界宗教博物館「小天使專案」之分析〉、蕭雯夏（2010）的〈美術館身心障礙教育活動之研究：以美國東部美術館為例〉、陳佳利與張英彥（2012）的〈博物館與身心障礙團體之文化參與——英國與臺灣的個案研究〉、黃英哲（2010）〈博物館低視力觀眾參觀經驗之研究〉、余嘉盈（2013）〈博物館與視障團體合作關係之探——以國立自然科學博物館自然學友之家為例〉等。但根據筆者的現況調查發現（如表 1），臺灣博物館社群的視障服務作為儘管仍不甚普及，卻值得借鏡參考：

表 1 臺灣博物館社群常態性視障服務一覽（製表／吳麗娟）

館所名稱	方案及實施辦法	施行週期	針對障別
國立自然科學博物館	<p>「自然學友之家特殊教育服務」：自 2006 年起，科博館每年 9 月~11 月定期於「自然學友之家」推出一個以視障生和一般生互動學習的觸覺探索體驗活動，邀請中部地區特教學校的視障生和同等人數的一般生來館上課。</p> <p>每梯次三小時的活動內容包含認識新朋友與新環境、口語故事、主題教學以及觸覺探索自然四個單元。</p>	將每年暑假期間為國小三年級以上學童規劃的教育活動內容轉化成適合視覺障礙學童的教案，並 9~11 月間常態性地舉辦。	中小學視障生和一般學生，有興趣之學校團體請須一個月前電話預約。
國立故宮博物院	<p>1. 「跨越障礙 觸摸美麗」專案：該專案於 2008 年推出，應是故宮最具特色的無障礙服務，提供 38 件具代表性的典藏複製品，如翠玉白菜、肉形石、唐三彩陶馬、西周宗周鐘、俗稱「四不像」的仿西周犧尊、清明上河圖、快雪時晴帖等作品，供國內外視障團體預約，可用雙手觸摸體驗，並搭配中、英文點字說明卡及導覽人員的專業解說，讓視障朋友能感受故宮典藏文物之美與內涵。但活動場地侷限在故宮的創意工坊場地內執行。</p>	每週四下午 2 點至 5 點辦理，採線上預約申請，初期每場次 12 人為限，目前則限制在 30 人內。	國內外視障團體
	<p>2. 2016 年 3 月 29 日~3 月 31 日「跨越障礙·觸摸美麗」活動以 outreach 形式將複製國寶文物南下送到臺中啟明學校，服務該校視障生。活動以 15 人小班制志工與視障生一對一形式進行。</p>	未明訂公告	
臺北市立美術館	<p>「Eye 天使藝術日」：2010 年由北美館義工大隊自發性舉辦的導覽服務活動，規劃每年度舉辦一場，含導覽及動手做及餐會交誼。</p>	義工大隊自行規劃；未明訂公告。	視障社福團體

<p>國立臺灣博物館</p>	<p>「有愛無礙——無障礙語音導覽服務」專案： 臺博館土銀展示館於 2013 年開始提供服務視障觀眾的語音導覽系統，導覽主題為臺博古生物大展「生命的史詩——與演化共舞」，視障朋友可於服務台憑證件登記免費借用〈但需購票入館〉語音導覽機，同時搭配專用導覽手冊，證件將於使用後歸還。活動以現場報名為主，團體須電話預約。</p>	<p>2013/3/7~ 2016/12/31 每日開館期間</p>	<p>視障人士 (個別及團體皆可，20 人為限)</p>
<p>國立臺灣歷史博物館</p>	<p>「圓夢計畫」： 在企業贊助與熱心人士協助之下，於 2013 年啟動，本專案邀請來自臺灣各地的博物館潛在觀眾及非觀眾，含孩童、青少年、偏鄉社群、弱勢家庭、弱勢族群、新住民與身心障礙者等群體到館參觀，並在這個計畫下增設執行「啓明專案」與「心智障礙專案」。2014 年 7 月更著手規劃常設展的口述影像友善導覽案，是國內繼臺博館土銀展示館之後，國內再一針對常設展提供視障口述影像語音導覽的博物館。</p>	<p>活動不定期辦理。</p>	<p>視障者及其陪同親友，但實施辦法尚未公開。</p>
<p>國立臺灣美術館</p>	<p>「非視覺探索計畫」： 2013 年起推出結合當期展覽的口述影像作品解說與觸摸導覽，以及由展覽議題／作品題旨所衍生之非視覺性創作體驗。每次活動 2-3 小時。</p>	<p>常態性於每月雙週週四上午 9 點至 12 點舉辦，預約參與時間至少需為兩小時。</p>	<p>5(含)~10 人的視障者團體；各級視障特教學校學生則以一個班級為單位限制。</p>

(一) 一個值得警惕的迷思——另室隔絕的利弊

在主展場之外，另闢空間進行視障的觸摸導覽活動，是故宮行之有年的視障服務方式。其可能原因或用意不外為：(1) 避免因其他參觀民眾所造成

的環境干擾。尤其故宮近年來的陸客潮，對一般民眾而言已是參觀品質上的困擾；對視多障，尤其是合併有情緒障礙的視障者而言，將更嚴重影響其活動參與效果，甚至可能導致情緒行為的發生，連帶致使活動無法進行；(2) 避免複製品與展示文物在博物館展廳同一空間出現、造成一般大眾觀感錯亂或徒增行政困擾的景況。畢竟在博物館重地，真跡原作的藏品是不開放觸摸的。此等作法，雖有益於視障者對於文物的認識，也著實拓展了視障者的生活或認知面向，但對於視障者的博物館參觀經驗卻是打了折扣的！因為一旦被另室隔絕，他們的社會文化參與程度（博物館專業人員所珍視的所謂博物館參觀經驗——親身感受博物館展間的設計氛圍、動線的規劃等等……這些一般明眼觀眾真正身歷其境感受的綜合整體價值所在），則依然是單薄的。

對此迷思困境，故宮在 2016 年輔以「文物下鄉」的方式(outreach)另闢蹊徑服務視障團體。

(二) 一個值得肯定的模式——明盲共學的思維

相較之下，科博館的作法是更合於友善通用概念的。因為「自然學友之家」雖在主展場之外，但它在科博館的空間運用定位裡是扮演一個自然科學的自導學習園地，常態性開放給國小三年級以上的自然愛好者。除了每半年精選一主題，結合館內的蒐藏與研究資源，轉化為主題教育展外，內部並分區呈列了科博館蒐藏研究領域有關地球科學、生命科學及人類學之標本文物、圖書資料和簡易儀器設備，參訪民眾可以自由瀏覽各區展示，或動手選取蒐藏櫃中自己有興趣的標本，利用相關器材和圖書自行觀察或進行研究，體驗探索自然科學的樂趣。

科博館利用「自然學友之家」的空間特性與定位，將每年暑假為一般兒童所規劃的教育活動轉化成適於明盲共學的自然科學教育活動。從 2011 年固定與臺中啓明學校、惠明盲校、臺中市視障生家長協會及中華國小為固定的合作單位，2012 年又加入彰化縣視障者關懷協會。每年自然學友之家工作人員皆主動聯繫各合作單位、溝通安排活動行程，並於行前密切開會討

論、修正教案、完成模型標本製作後，才正式執行活動（余嘉盈，2013）。所謂一般生與視障生搭配的明盲共學模式，是藉助一般生能夠提供的學習鷹架(scaffolding)，並透過雙方互動過程中的引導、回饋與支持，解決彼此學習上的問題，以求得兩造最大的發展空間。而適時停止協助，讓視障生有機會嘗試自行建構知識則是本模式的最高原則（高慧芬、譚美芳，2010）。

（三）一個值得學習的範例——常設永續的意義

在上述表列各館所中，臺博館可算是國內持續關注視障觀眾權益，並且在教育推廣與服務面向上有所精進、且持續思考修正作法的一個值得學習範例。臺博館自 2005 年辦理「看見臺灣博物館」活動中規劃「臺灣博物館建築之美—視障體驗特區」（在臺博館本館二樓廊道，屬非正式展示空間）的展出後，即持續關注視障服務議題、持續辦理視障民眾參訪體驗活動⁶，亦舉辦口述影像視障導覽人員教育訓練等。而此展覽所建置開發的視障輔具更於之後運用於第一次來訪的視障民眾接待上。2014 年，不僅從廊道上的教育展示活動，演進至以正式展覽形式推出，更選擇以「土銀展示館」的「生命的史詩——與演化共舞」常設展規劃口述影像語音導覽系統；該展的服務內容包含提供口述影像語音導覽器的借用服務，與視障服務雙視版的觸摸手冊，既是一個明盲共用概念的常設展覽與教育活動，更表徵著一個無障礙博物館「永遠歡迎視障觀眾」的心意（向麗容、張釋，2014）。

此外，臺南的臺灣歷史博物館也於 2014 年 7 月跟進、公開招標建置相關口述影像友善導覽的規畫案，成果亦值得觀察研究。

⁶ 體驗活動將由解說員介紹「臺灣博物館建築之美—視障體驗特區」之設計概念，及每個展品可瞭解之博物館面貌，並由志工帶領視障朋友依序觸摸展品，以口述影像敘述帶領視障者逐步建構對臺博館的認識。帶著特製的「平面圖凹凸版」，由一樓入口的多立克式廊柱開始，手腳並用來瞭解平面圖與空間的實際關係，並實際繞行博物館一圈，讓視障朋友理解博物館與周邊環境的關係。最後還請視障朋友用黏土親手捏塑出自己認識的博物館，並分享說明作品與自己的印象。
上述引自：陸振瑜、向麗容，〈無障礙博物館的實踐—記臺博館教育活動「看見博物館」〉，檢自：<http://my.so-net.net.tw/ytchao/dvs/a4-2.htm>（瀏覽日期：2015 年 8 月 27 日）。

四、小結

對照歐美各國博物館無障礙服務的落實與發展軌跡，以及臺灣博物館社群與學界的文獻累積，筆者發現除了各國政府立法規範的先後有別之外，各大博物館所組織內有無決心籌組相關「身心障礙服務諮詢委員會」負責督導並提供行政、人力與資金的到位支援、制定符合各館所現實所需的長遠計畫，及持續提供相關專責人員的專業教育訓練或研習機會等等，都是博物館能否具體落實無障礙服務的關鍵。事實上，文獻記載中堪稱為博物館無障礙服務理念之實踐先驅的美國大都會博物館，即是以諮詢委員會的模式推行該館的無障礙環境改進計畫，該館的無障礙諮詢委員會主要成員除了含括身心障礙組織的代表外，最值得注意的是，也包含了該館的高階管理人員，因此遇到困難都能夠迅速的決策與行動。

而臺灣在法規規範逐漸完善、博物館從業人員平權素養也逐漸提升的主客觀條件配合之下，看似北中南各地博物館、美術館都開始有「博物館是為每一個人所設立的」的文化參與平權概念，也各自在其有限的現實資源內實踐博物館零障礙開放的理念；然筆者卻也發現，幾乎所有學界的研究論文建議卻仍都如出一轍地提出「籌組相關專責委員會」的呼籲！即便在無障礙服務方面已有相當具體作為的館所，在 2013 年前，在臺灣博物館學界的文獻記錄上，卻鮮有在組織內主動、有意識地建置相關負責督導的「諮詢委員會」，以長遠規劃並逐步落實身心障礙族群的文化參與權為使命⁷。也因此，在臺灣，為身心障礙者所特別規劃的展覽或活動便仍顯得零星，換言之，臺灣博物館社群對身心障礙族群的服務其實仍未成爲一種常態性的教育推廣服務項目。易言之，在臺灣，身心障礙者所受到的文化參與待遇，仍是不夠平權的。

⁷ 所幸的是，這樣的發展泥沼在 2013 年終於有了突破性的進展。國立臺灣歷史博物館（簡稱臺史博）前館長呂理政不但親自起草該館的「友善平權諮詢委員會」的設置要點，該諮詢委員會的主要任務，也充分地回應於落實其創館的使命，更實質地擔負起督導該館各業務單位在無障礙服務方面的建置績效，致力於實踐臺史博是屬於臺灣全體人民的博物館之使命。（郭碧娥等，2014）

所幸的是，文化部「身心障礙者文化參與推動小組」在第一屆第四次會議中已做出關鍵性的決議，要求文化部所屬四個示範場館⁸依各示範障別於組織內籌組相關的推動小組，並密集研商各相關服務措施，研擬各障別之服務教育手冊，以為深化第一線服務人員的知能及素養，並提供完整專業的服務內涵，雖然不是各場館自發性的倡議，但以政策力量介入，其影響與各館所後續是否能發揮由上而下的執行效益值得研究者持續關注。

國立臺灣美術館的「非視覺探索計畫」

他山之石，可以攻錯。從既往國內外的文獻探討中，已大致可以推敲歸結出臺灣各地博物館在無障礙服務推行上的盲點，而究竟要如何援引他國、他館的成功經驗，轉化調整成可以實際長遠實踐的友善平權服務規範與方案，本文將續以國立臺灣美術館（以下簡稱國美館）的視障服務專案「非視覺探索計畫」為例試論之。

一、緣起及發展歷程

自 2013 年起，為具體落實文化部身心障礙者文化參與推動小組所賦予國美館之「視障服務示範館」任務，並於 2014 年在文化部政策引領下成立館內友善平權推動委員會，以為相關活動的專責人員討論、諮詢。國美館的視障服務從方法論的實踐做法著手，參考國內外文獻，擬定了相關的短中長期推行計畫，不斷地從實務中檢討、調整。其發展歷程如下：

⁸ 文化部所屬四個示範館分別是：國立臺灣美術館（視障服務示範館）、彰化美學館（肢障服務示範館）、國立臺灣文學館（聽障服務示範館）、國立臺灣博物館（視障及肢障服務示範館）；並於 2015 年第一次會議中決議增列國立臺灣歷史博物館為心智障礙服務示範館，是文化部轄下第五個無障礙服務示範館所。

(一)短期工作目標 (2013 年 1 月~10 月)

辦理相關服務人員的基礎教育訓練課程，內容包含 1.口述影像的基本原理與應用；2.視障體驗及人導法介紹與實習；3.美術館的視障美育研究，以及 4.博物館教育推廣實例的參考觀摩。

(二)中期工作重點 (2013 年 11 月~2014 年 4 月)

展開相關種子老師的培訓，培訓課程內容包含口述影像導覽研習、非視覺性的美勞工作坊之種子老師／志工培訓，以及藉由暑期一團視障生的預約參訪首度應用推行。經由暑期活動實務的驗證，確認十人為上限的小班制形態，並再加強辦理「視障服務專案人員培訓研習課程」，內容包括口述影像導覽工作坊，以及進階的非視覺性創作（含括六種媒材類型：水墨、版畫、拼貼、雕塑、立體造型及攝影）的引導研習。最後，於研習課後招募視障服務專案志工。

(三)長期工作發展 (2014 年 4 月~迄今)

推動常態性執行的視障服務方案——「非視覺探索計畫」。「非視覺探索計畫」希望藉由視覺以外之其他感官體驗活動之設計，一方面拓展視障者的美術館參觀與藝術探索經驗，二方面則藉此教學相長的難得機會，累積相關人員的視障服務專業與自信；並期藉由常態化辦理達到視障者文化參與平權的落實。長期工作發展項目並包含每年為專案工作人員規劃相關的進修訓練課程，藉由課程宣傳並吸納更多的館內志工共同投入專案。

「非視覺探索計畫」從 2013 年 11 月推行試辦起，就訂每月雙週週四上午點至 12 點，開放時段邀請視障團體預約報名參與相關非視覺探索的活動。試辦期達半年，共辦理 10 餘場的非視覺探索計畫活動；團隊從中累積了一些教學教法及教師資源，也建立了與地區特教學校如惠明盲校及啟明學校、視障相關社福團體如惠明視障者教養院、愛盲基金會、臺灣盲人重建院，以及台中市視障者成長協會、新竹市視障成長協會……等等的合作與諮詢管

道。

計畫試辦階段，每場活動正式執行前一週，館方承辦人會同活動講師以預演教學的形式，先對專案服務志工展開行前培訓，並提供志工矇眼演練機會，以更進一步模擬及感同身受視障者的困難，再針對活動操作細節共商改進對策。以試辦期間首推的國美館 2013 年教育展「賞山·遊山」為主題規劃的「非視覺探索計畫」為例，其套裝行程即含展場的口述影像導覽與(研習教室的)非視覺性創作活動，完整活動需時 2~3 小時。在展場導覽的部分，結合該展本身的互動展示設計，如聽覺(回音區、音樂樹椅區)、嗅覺(聞香梯田區)與觸覺(層山立體積木區及磁鐵拼貼區)的體驗，並提供口述影像的展覽解說，輔以前輩藝術家林之助的經典作品《暮紅》淺浮雕教具供視障者觸摸，以深刻體會藝術家以幾何造形構圖的創作特色。



圖 1 惠明視障者教養院院生聆聽「賞山·遊山」教育展口述影像的展覽解說，以及觸摸展品教具。(提供/國立臺灣美術館)

強調以視覺以外的其他感官來體驗及創作，是「非視覺探索計畫」的執行原則及計畫精隨所在。活動全程並由一比一、受過基本人導法及行前訓練課程的志工陪同；而為了兼顧視障者體驗活動的品質，每場次活動的學員人數限定為 5 人以上、10 人以下成團開課。至於在活動執行上，活動教師及引導志工會放慢引導速度，引導學員打開其他感官、體驗感受日常生活中易被忽略的許多聲音、質地觸感及氣味等細節。以「賞山·遊山」教育展所衍生的「綿綿山」活動單元為例，除了展出作品的淺浮雕教具觸摸及口述影像解說外，在創作活動中，教師提供平版衛生紙，先讓視障者觸摸感覺其質地，

然後聆聽撕衛生紙的聲音，最後以雙手將被撕碎的衛生紙浸濕揉捏成山，並輔以三角形紙板協助視多障學員以大拇指、食指及中指併攏感覺三角尖錐；以簡易、有變化但重複性高的元素（三角形）深刻（回應）認識該展經典作品——前輩藝術家林之助的《暮紅》之造型，並進一步創造、修飾學員自己的綿綿山巒。明眼人看來很簡單的活動，對視多障、手部精細動作不佳的惠明視障者教養院的學員來講，則是剛剛好的挑戰。



圖 2 非視覺探索計畫強調以其他感官來親近藝術及經歷創作。（提供／國立臺灣美術館）



圖 3 套裝活動的設計環繞一個簡單的概念（林之助《暮紅》——山——三角形），重複佐以不同形式的觸覺體驗，是非視覺探索計畫服務視多障學員的教學策略。（提供／國立臺灣美術館）

而自 2014 年 1 月起，適逢「女人、小鳥、星星——米羅特展」於國美館展出，「非視覺探索計畫」也因應推出以米羅特展為內容規劃的一系列套裝活動，提供視障者一個親近國際大師名作的機會；活動內容依舊包含了口述影像的作品解說，以及由該件作品所衍生的非視覺創作體驗單元。值得一提的是，因為米羅創作的符號性很強，為協助視障者更深刻地理解這些符號的意涵，館方購置了凸圖熱印機，針對「女人、小鳥、星星」的主題，審慎挑選畫面結構相對單純且符號性完整的作品，製作觸摸凸圖，供視障者於聆聽作品口述影像解說時，由一對一的志工協助引導觸摸，輔助其對作品構圖的理解以及對米羅畫作符號的認識。而在非視覺的創作活動設計上，則從米羅擅長的創作技法出發，如自動性技法——墨、彩滴流的體驗，到自然物的

應用、以及現成物的拼貼雕塑等等，結合視障學員其他感官的開發運用來加深對這一位藝術大師的認識。



圖 4 配合米羅特展(展期:103/01/18~103/04/27)所規劃的口述影像導覽，結合了觸摸凸圖的輔助應用，讓視障者以觸覺更深刻理解作品的構圖。
(提供/國立臺灣美術館)



圖 5 配合米羅特展，並由米羅創作的特性衍生不同的、且著重其他感官運用的非視覺創作活動，引領視障者體驗創作的樂趣。圖為弱視的視障學員體驗自動性創作技法的滴流。
(提供/國立臺灣美術館)

二、特色及精進方向

「非視覺探索計畫」推行至今已逾 2 年、辦理超過 50 場次(如表 2)，總計服務視障民眾共計 430 人。這個數字並不漂亮，然而博物館以「常態化」的頻率、以「小班制」兼顧服務/參與品質，並發揮細水長流累積效益的執行方式來推行視障服務，對視障者的文化參與意義，較之於偶一為之的特展特別活動，應該更能彰顯實質的「平權」意涵。而常態性的活動頻率，除了提供視障者如一般社會大眾的等同機會領略藝術之美、也開拓了從小身處「圖省略」之教育環境的視障者更廣闊的文化生活面向，藉由藝術品的口述影像介紹，引導視障學員反芻、觸發與藝術家相仿的生活經驗或體驗，藉以提升視障者的藝術共鳴，並進一步提升視障學員的自尊與自信，使之更樂於走出家門、參與博物館藝文活動，陶冶成樂於親近藝術的博物館愛好者。

表2 國美館「非視覺探索計畫」執行場次表(製表/吳麗娟)

年度/月份	活動搭配的展覽主題	辦理場次	學員人數
102年11~12月	「賞山·遊山」教育展	4	24
103年1~4月	「女人、小鳥、星星—米羅特展」	6	157
103年6~11月	「國美無雙—館藏精品常設展」	11	
104年1~3月	第30屆版印年畫特展 「吉羊如意—2015羊年年畫特展」	5	121人
104年4~11月	「我的隱藏版—自畫像」教育展	13(含一場「明盲共學」假日工作坊)	
105年1月	「八十能量—蕭勤回顧·展望」	2	128
	第31屆版印年畫特展 「靈猴獻瑞—2016猴年年畫特展」		
105年2月	「夢·棲地—館藏青年藝術主題展」	1	
105年3月	明日之風—林之助百歲紀念展	2	
105年4~5月	「自然魔法師」教育展	4	
105年6~7月	「日本浮世繪」 東京富士美術館典藏精選展	5(含暑期明盲共學營隊一梯三場次)	

與國內外博物館視障服務相關的文獻分析比對，國美館「非視覺探索計畫」的主要特色做法，除前述之以「小班制」但「常態化」細水長流的執行頻率來落實「平權」外，還可歸納出以下幾點：

(一) 兼顧博物館參觀經驗與學習效益

國美館「非視覺探索計畫」為了兼顧視障者的博物館參觀經驗，活動規劃必包含展場作品的口述影像觸摸導覽。讓視障者親臨博物館展場，體驗博物館空間的溫度以及周遭人聲所共同形塑的氛圍、並且如同一般民眾也學習遵守博物館參觀禮儀，也是文化參與平權很重要的一部份。同樣的，習慣博

物館展間有各種不同需求之觀眾的參觀活動正在進行，對博物館的一般觀眾而言，更是社會包容的一堂公民課。然為考量視障者在看不見的限制下，的確更容易受到陌生環境的干擾而造成心理壓力甚至影響其參與度，館方因而避開週三校外教學熱門時段以及週五小週末的人潮，特地選擇相對比較冷清的週四上午時段執行該計畫。至於非視覺性的創作活動，則如同其他教育推廣活動，一樣在國美館的研習教室辦理。

(二)「以人為本」的活動設計理念

1. 從視障學員的現階段能力出發

「非視覺探索計畫」的服務對象是所謂有「視覺障礙」的族群，但這個族群中每個人障礙的類型及程度差異極大，館方承辦人在活動之前一週需事先確認每場次學員的視覺障礙程度、年齡層與學經歷，並就活動設計的操作難易度與活動教師充分溝通可能面臨的問題或就引導上的困難共商對策。專案執行的第一年，並要求活動講師於活動前召集專案志工進行模擬預演教學，最後才正式上場實作教學。一年後，在種子老師與專案志工執行能力皆趨穩定成熟後，便以電子郵件群組溝通方式，以書面文字提醒、或於當日活動前口頭加強提醒。

2. 以視障學員樂於參與的回饋為活動評量重點

藝術在一般視障者的生活裡，是被社會的刻板認知主觀剔除的，「非視覺探索計畫」以藝術推廣為服務視障者的取徑，學員的「樂於參與」在活動成功與否的評量上，其重要性就更甚於其他美學標準的傳達或創作技巧的教授了。考慮到視障者在視覺方面的限制，「非視覺探索計畫」的活動設計偏重以其他感官體驗的藝術啟蒙方式來進行，不強調手作作品的完整度或美不美、像不像等問題，而著重於鼓勵學員嘗試與參與，並藉此累積他們的興趣及動手做能力。

3. 以人的溫度暖化藝術殿堂的冰冷錯覺

爲了協助視障者以視覺以外之感官途徑來體驗藝術欣賞及創作、讓視障者喜歡親近藝術、習慣逛美術館，活動設計上全程由同一位志工引導一位視障者參與作品的口述影像觸摸導覽，以及非視覺性的創作體驗，其主要用意即在讓志工與視障學員以「交朋友」的方式互相認識、相處半天。藉由較長時間的陪伴相處，增加視障學員對人的信任信心，也增加志工對所服務的視障學員的瞭解，更暖化了美術館藝術殿堂的冰冷錯覺。

(三) 明盲共學的社會包容實踐

文化參與平權是無障礙服務的終點線，卻是社會包容(Social Inclusion)的起跑線；易言之，要促進文化參與平權更需要一般社會大眾的共識共舉。「共學」就是博物館可以藉由教育推廣活動提供不同群體一個更直接認識彼此差異、學習互相尊重、欣賞及互助的機會。「非視覺探索計畫」在師資、志工人力與能力漸趨成熟的第二年起，開始嘗試於週間計畫時段以外辦理國中小學生的明盲共學工作坊；2016年更於暑假辦理三天不過夜的共學營隊，讓社會包容的種子在小公民心中發芽。

(四) 持續提供相關專責人員專業教育訓練或研習機會

「學然後知不足，教然後知困」是國美館「非視覺探索計畫」團隊成員在一次次陪伴引導視障者的過程中所累積的深刻體會。每年年底爲專案人員、志工、種子老師辦理相關的服務專業技巧、策略新知的研習，甚至邀請友館專業人員共同參與，進行館際的交流學習，是維持「非視覺探索計畫」團隊成員熱誠及提升服務專業度，並可吸納更多有志一同的人才共同參與的有效辦法。如此，才得以維持該計畫常態性辦理的持續能量。

三、實施成效與檢討

爲進一步檢視「非視覺探索計畫」在推行「文化平權」上的效益，茲以「2016 暑期明盲共學營『夏日浮世繪—木林生』」之學員活動後滿意度調查

為例分析之。該活動於 2016 年 7 月 1 日至 7 月 3 日舉辦，時間為每日上午 10 點至下午 4 點半，並於 7 月 3 日活動結束前現場發放問卷。問卷採記名調查方式，邀請參與活動的視障生（由志工及活動助教協助填寫）及共學的一般生（自行填寫）受訪。活動報名學員共計 14 名，實際回收問卷共 12 份，回收率達 86%（未參與問卷調查者為一名無法充分表達的多障生以及一名第三天臨時請假的視障生）。調查結果分別以滿意度呈現圖與開放式問題兩大項目說明如下：

（一）滿意度調查結果

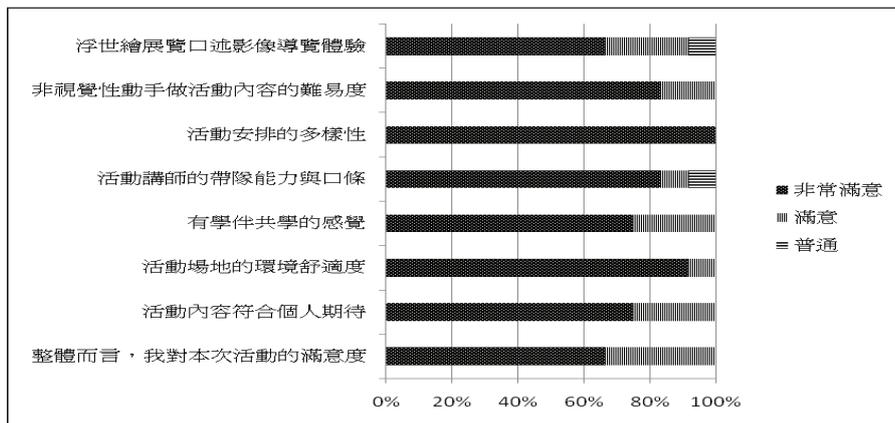


圖 6 「2016 暑期明盲共學營」滿意度調查結果（製圖／吳麗娟）

綜觀國美館「非視覺探索計畫——2016 暑期明盲共學營」學員滿意度調查結果如圖 6，參與者對各調查項目之滿意度皆有九成以上的滿意水準，除了對美術館硬體空間設備的舒適感到滿意外，對活動內容的期待與參與活動後整體的滿意度也都達百分之百的滿意程度；尤其學員們對三天「活動安排的多樣性」更表達了百之百的非常滿意，顯示該營隊三天活動的豐富性及動靜穿插安排得宜，活動整體而言對明盲兩造都極具友善親合度。從滿意度也是百分之百的「非視覺性動手做活動內容的難易度」來細究「非常滿意」與「滿意」之差異發現，除了有兩位（來自特教學校、鮮少參與美術課程的）視障生選擇了滿意外，其餘學員（含三位來自一般融合教育體系下的視障生）都

表達非常滿意，顯示該計畫「非視覺性創作的體驗」部分，採取不以「美術（技巧）教學」為重點，不強調學員作品的完整度也不做美醜等主觀的評斷，而是開發適宜的教具輔助（如圖 7 所示）讓視障學員樂於參與創作、表現自我並且開啓其親近藝術的興趣為準則的課程內容設計與執行作法，是獲得視障學員肯定的。此外，所有的學員對該活動「明盲共學」的主要訴求也都表達了「有學伴共學的感覺」真好（有百分之百的滿意度）。

至於滿意度較低的項目則是「活動講師的帶隊能力與口條」以及「浮世繪展覽口述影像導覽體驗」兩項，滿意度同為 92%。細究其原因，可能該梯次營隊學員年齡跨距從國三生到小三生，對活動講師在用語遣詞上是一大考驗，對初次參與該活動、來自特教學校的小三視障生可能適應上比較慢；後者則凸顯國美館作為一個視覺藝術展覽館所，大多數的平面畫作無法開放直接觸摸，需製作更細緻的教具與增加更多的口述形容，才能幫助視障者更深入地了解展覽作品，此部分的確是從事視障服務的所有人員都該需持續精進的部分。

(二)開放性問題部分

首先針對三天的活動內容，請學員勾選覺得最喜歡的單元。問卷提供五個選項：(1)「日本浮世繪」東京富士美術館典藏選展的口述影像導覽；(2)「日本浮世繪」東京富士美術館典藏精選展作品凸圖的觸摸認識；(3)非視覺性的創作體驗：手縫布包；(4)非視覺性的創作體驗：木林生繪畫集創；(5)非視覺性的創作體驗：心標本創作。各有三位視障生和一般生都認為最喜歡親手縫布包的活動，因為（在合宜的輔具協助下，如圖 7）第一次拿針縫東西就完成了工作，覺得很有成就感。有兩位視障生及三位一般生都選親手在畫布上插珠針裝飾標本的手做活動；視障生是因為第一次嘗試，覺得很刺激好玩，而且可以自己設計形狀和圖樣；而一般生的理由則再加上珠針作品的色彩很漂亮。較特別的是有一位一般生最喜歡的單元內容是「日本浮世繪」展覽作品的口述影像導覽。



圖 7 (上圖)營隊活動第一天提供等間距的打洞紙板，供學員以釘書機固定在布上，以利視障生以觸覺進行手縫布袋的活動。(攝影/國立臺灣美術館)



圖 9 (上圖)營隊第三天活動提供學員動物標本模型及彩色珠針、圖釘在畫布上設計自己的心標本。(攝影/國立臺灣美術館)



圖 8 (左圖)營隊第二天下午結束布袋的縫製與富士山景彩繪後，進行「木林生」自然生態與人的關係之討論、想像與集創活動。(攝影/國立臺灣美術館)

接著同樣針對三天的活動內容，請學員選出覺得最困難的部分。這一題有四位視障生覺得作品凸圖的觸摸認識是困難的，理由是若沒有學伴的提醒和引導不易分辨；另有一位視障者則認為對老師口述影像解說的內容較難以理解。同時也有三位一般生表達了在陪伴視障者的過程中，他們覺得展覽口述影像的工作是最困難的。這部分與前面的滿意度調查結果相近，都點出口述影像觸摸導覽對博物館的視障服務之重要性與困難度。有趣的是，有三位一般生認為手縫布包的工作對他們來說是困難的，另一位選擇的則是在畫布上插珠針創作，兩者的理由同樣都是被針扎到很痛；但沒有一位視障生在適當的引導並實做後覺得這兩項在一般人眼中屬於危險的工作是有「困難」的，顯見在視障的教育領域中，開發適合的教材教法以及適時的放手之重

要！

而在「我希望我的學伴能多為/減少為我做甚麼？」的問題上，視障生比較在意的反而與課程操作內容較無關：有三位視障生提及「陪同上廁所」、一位提到「人導的時候要注意避開人潮」，顯示了一般學生與視障生在學習的表現之外，所需要互相認識與理解的層面，其實是很生活面向的。只有兩位視障者希望學伴協助撕貼膠帶或工作時再多做示範，但國中的視障生卻表示「沒有！因為重點在我不要依賴他」。而一般生中有兩位認為他們的視障學伴很棒不用改變也不用特地為他們做甚麼、一位主導性較強的希望視障學伴能多參考他的意見、另一位備受依賴的一般生則希望他的視障學伴可以更主動嘗試，另外也有人希望他活潑的視障學伴可以更認真聽課，不要一直找他玩。這些都凸顯了家庭教育與孩子本身性格與氣質上的不同。

「我最想告訴我的學伴的一句話是——」這一題，大部分的學員都表達了對彼此的祝福與感謝。有四位一般生特別寫下了他們對視障學伴的欣賞及鼓勵，其中一人還說「希望下次的活動，我的學伴還是你！」；有一位視障生表達了覺得他的學伴很厲害的欣賞，還有一位視障生要對他的學伴說「我很高興認識你」，而國三的視障生則是要向他的學伴宣告：「下次，我還可以再進步一點！」至於最後一天視障學伴請假的那位一般生，則是在問卷上表達了他對沒能「共學」到活動最後的遺憾：「希望下次你每天都可以來。」這些給彼此的留言，充分凸顯了明盲共學的活動在無形中已傳達了博物館寓生命教育於教育推廣活動的用意。

至於「我想給美術館的建議」一題，二位視障生和二位一般生表示沒意見；難得的是有兩位一般生在陪伴視障學伴上廁所的過程中，進而觀察、提出對美術館無障礙廁所的改進建議，其餘六位學員不約而同希望美術多辦此類明盲共學的活動。顯示參與該活動之後，大家想要有更多藉由一起學習而互相認識的機會，也凸顯了經由一個共學的機會場域，設身處地的同理他人的社會包容願景才有實現的可能。

結語

研究發現，國美館現行的視障服務方案「非視覺探索計畫」對甫起步朝「文化平權」邁進的臺灣社會來說，是可行適切的，推動「明盲共學」的目標是確定的，而相關視障服務活動的內容也獲參與過的視障團體所歡迎並認同；但追隨當期展覽而規劃的內容雖活潑多樣，長期看來，其發展曲線卻會是扁平的——視障民眾很難經由參與現階段模式的「非視覺探索計畫」而對國美館有更深刻的心象建立，以區別他對其他博物館的認識。因為他們（視障者）的博物館經驗最一致的體會無非就是，從一個展覽室被帶到另一個展覽室或教室，中間曲折上下的行走過程，或許陪同者可以稍加口述影像介紹一二，但與所有明眼人從第一眼的博物館建築外觀、館舍天花樓層高度及氣勢、展間的牆壁顏色與所謂的展覽動線等等所共同組構領受的整體博物館經驗，或各個博物館的差異（可能連明眼人自己都無法言說明白的）相比，視障者所參加的「非視覺探索計畫」在深度與豐富性上就顯得偏頗和單一了。然而，不論是國內外博物館的視障服務文獻，或國美館「非視覺探索計畫」的相關滿意度調查，也都顯示了美術館要在視覺藝術（尤其是平面畫作）領域裡開展視障的服務，著實有著一定艱難度。

緣此，我們不難理解，為何國立歷史博物館早在 2002 年和聯合報系合辦「彩筆飛舞空間——馬諦斯」特展時，為了讓視障朋友也能充分享受臨場感的樂趣，特別從展出的馬諦斯「舞蹈系列」創作中選出十二件作品精心製作線條凹凸版，規劃「手指之光——另一種觀看」特別（展覽）活動，讓視障民眾可藉由觸摸方式親近馬諦斯；而北美館在 2006 年的「樂透——可見與不可見」特展⁹；以及史博館與高美館在 2009 年分別與法國巴黎羅浮宮的「觸覺藝廊」¹⁰合作，分別為南、北的臺灣民眾策劃了「體貌會神——羅浮

⁹ 此展覽由「樂彩傳愛」專案基金與北美館共同舉辦，邀集國內知名藝術家王俊傑、王德瑜、吳瑪俐、陳正才、陳愷璜五人以藝術工作團隊的方式，為視障朋友進行展覽規劃，並同時考量一般觀眾的參觀需求。藝術家團隊最後設計出一個需要結合觸覺、味覺、嗅覺、聽覺與視覺等各種感官來欣賞藝術品的環境。

¹⁰ 「體貌會神——羅浮宮雕塑藝術觸覺教育展」，是羅浮宮博物館為其觸覺藝廊所專門製作，展品皆

宮雕塑藝術觸覺教育展」(史博館),與「雕塑中的律動:羅浮宮 Touch Gallery 計畫展」(高美館),這兩個針對視障民眾所規劃的雕塑觸摸展。這系列巡迴展不但把羅浮宮觸覺藝廊裡可供觸摸的經典雕塑複製品搬到臺灣以饗視障朋友,史博館與高美館於展期內,也都同時製作了具有盲人點字功能的展覽簡介,讓服務更周到。儘管上述這三個館、四個展的規畫服務在當時皆深獲好評,但卻都只侷限發生在該特展展期內,實甚為可惜。而筆者以為,當中最為可惜的又莫過於館方專業人員的經驗無從累積、深化,以至於展覽結束之後,這三個館迄今仍未建置常態性的視障服務機能¹¹。

雖然國美館的「非視覺探索計畫」以「人」為本的常態化推行理念、「明盲共學」的倡議在文化平權的推動初期都是必需的,是針對視障者的需求而規劃的,也是在經費有限的情況下可以以人為力量細水長流、永續耕耘的;然而論及視障者對博物館心象的完整建構,博物館就不能只停留在提供零碎、片段的作品欣賞與創作活動的層次,而不去思考如何從一次次的活動中加深加廣視障民眾對「博物館經驗」的領受。或許,如臺博館以及臺史博以常設展為視障服務建置為基礎,再融入對館舍環境氛圍的口述影像解說並佐以 3D 模型整體呈現,建置專業、明盲雙視的視障口述影像文化觀覽工程,如此不只嘉惠視障者,也能幫助一般大眾更深刻地理解眼睛所見之博物館,甚至為之(口述影像)代言,才是最值得投資且符合經濟效益的明盲共學視

為石膏或樹脂材料的複製模型,希望能為視障者提供親近藝術的機會,而原作則陳列在巴黎的羅浮宮博物館。2002 年與臺灣史博館及高美館的合作,是羅浮宮博物館首次將其觸覺藝廊的展品出借到亞洲舉行巡迴展,臺北史博館為巡迴展首站,其後將在高雄市立美術館展出,接下來則遠赴大陸北京、杭州、武漢等地的博物館巡展。

¹¹ 根據北美館官網「義工園地」的記載文字「……今天參觀 2 樓《陳澄波-行過江南藝術探索展》。陳心音義工用心設計,利用珍珠版製作成道具,『模仿畫作刻劃成淺浮雕』。進行一對一導覽解說,同時讓視障朋友可觸摸簡易版作品。心音的創意令大家讚嘆不已。」以及「下午的 diy 創作活動,以及創作完成的分享,將整個活動帶進最高潮。陪伴的義工都聽從視障朋友的指示『幫他們的色紙黏貼到指定的位置』。視障朋友雖然看不清,他們的內心是清明且開朗的。他們分享述說自己的故事。」筆者研判,館方對此活動的規劃及執行方式涉入度並不高。所以我們看到的是義工們的純粹愛心,但缺少了專業輔具的製作與應用,以及「義工只有技巧地引導而不代替視障者親自動手做」的創作原則。檢自:<http://volunteer.tfam.museum/2012/05/eye.html> (瀏覽日期:2016 年 2 月 20 日)

障服務、也才能算是真正的平權作為。

但不可諱言，要建置一套有系統且專業、有質感又通過驗證適用的「全人全方位口述影像文化觀覽工程」所需的預算龐大、工程也勢必耗時。但千里之行始於足下，在有足夠計畫經費與期程可以落實此理想之前，依循「非視覺探索計畫」的精神及常態執行模式，針對國美館豐富的展覽資源進行非視覺探索教案的開發，與非視覺探索活動的執行，從而緩慢卻確實地為視障朋友編織一幅臺灣美術地圖，並以友善的人文互動經驗累積視障者與博物館緊密而深刻的連結，進而為視障朋友的博物館參觀經驗形塑一個結合場域概念及參觀標的的完形心像，仍是一條必須堅持的道路。

參考文獻

- 王啓祥，2000。博物館教育的演進與研究，科技博物，4（4）：5-19。
- 王婉如，2002。博物館智能障礙導覽研究——以台北市立美術館為例，國立政治大學圖書資料研究所碩士論文，未出版。
- 向麗容、張釋，2014。有愛無礙：視障語音導覽服務——以國立臺灣博物館為例，臺灣博物季刊，33（3）：86-95。
- 李既鳴，1997。美術館的殘障教育空間，現代美術，70：42-46。
- 余嘉盈，2013。博物館與視障團體合作關係之探——以國立自然科學博物館自然學友之家為例，國立臺北藝術大學博物館研究所碩士論文，未出版。
- 桂雅文等譯，Sartwell, M. 等編，2001。零障礙博物館。臺北市：五觀藝術。
- 高敏瑛，2004。博物館舉辦視覺障礙教育活動之研究：以國立臺灣博物館為例，國立臺南藝術大學博物館學研究所碩士論文，未出版。
- 高慧芬、譚美芳，2010。科學博物館對於特殊兒童之自然科學教育探討，科學教育學術研討會——機會與平權，多元科學教育新趨勢論文集。
- 陳佳利，2003。博物館、多元文化與社會參與平等：以英國的經驗為例，博物館學季刊，17（1）：139-148。
- 陳佳利、張英彥，2012。博物館與身心障礙團體的文化參與權——英國與臺灣的個案研究，博物館學季刊，26（2）：89-109。
- 陳素華，2009。博物館身心障礙兒童教育活動之啟動與發現：世界宗教博物館「小天使專案」之分析，國立臺南藝術大學博物館學研究所碩士論文，未出版。
- 黃英哲，2009。博物館低視力觀眾參觀經驗之研究，國立臺南藝術大學博物館學研究所碩士論文，未出版。
- 許玉明，2008。博物館對身心障礙兒童之教育活動：以世界宗教博物館「小天使專案」為例，國立臺北藝術大學傳統藝術研究所碩士論文，未出版。
- 郭碧娥等編，2015。國立臺灣歷史博物館年報 2014。臺南：國立臺灣歷史博物館。
- 傅莉雯，2006。視覺障礙觀眾之博物館經驗：以「樂透——可見與不可見」特展為例，國立臺南藝術大學博物館學研究所碩士論文，未出版。
- 陳振瑜，2001。博物館教育活動與視障兒童教育之結合：以國立臺灣博物館「用心看世界，大甲溪生態之旅」方案為例，博物館學季刊，15（2）：115-130。

- 蕭雯夏, 2010。美術館身心障礙教育活動之研究：以美國東部美術館選例，國立臺南藝術大學博物館學研究所碩士論文，未出版。
- 劉婉珍, 2002。美術館教育理念與實務。臺北市：南天書局。
- 盧昭蓉, 1998。陪他一段：淺談身心障礙者的導覽服務，科技博物, 2(4)：100-103。
- Axel, E. S. & Levent, N. S. (Eds.), 2002. *Art Beyond Sight: A Resource Guide to Art, Creativity, and Visual Impairment*. New York: American Foundation for the Blinds & Art Education for the Blind.
- Davidson, B., 1991. *New Dimensions for Traditional Dioramas: Multisensory Additions for Access, Interest and Learning*. Boston: Museum of Science.
- Fondation de France, ICOM, 1988. *Museums without barriers: a new deal for disabled people*, European conference on 'Museums and the Disabled', Paris, France.
- Groff, G., Gardner, L. & Catledge, O., 1989. *What Museum Guides Need to Know: Access for Blind and Visually Impaired Visitors*. New York: American Foundation for the Blind.
- Majewski & Smithsonian Institution Office of Elementary, 1987. *Part of Your General Public is Disabled—a Handbook for Guides in Museums, Zoos, and Historic Houses*. Washington, DC.: Office of Elementary and Secondary Education, Smithsonian Institution.
- Museums & Galleries Commission, 1995. *Guidelines on Disability for Museums and Galleries in the United Kingdom*, London: Museums & Galleries Commission.
- Pearson, Ann & Aloysius, C., 1994. *The Big Foot: Museums and Children with Learning Disabilities*. London: British Museum Press.
- Salmen, J. P. S., 1998. *Everyone's Welcome: The Americans with Disabilities Act and Museums*, Washington DC: The American Association of Museums.
- Sartwell, M., Strand, J. & Grissom, A. (Eds.), 1992. *The Accessible Museum: Model Programs of Accessibility for Disabled and Older People*. Washington DC: American Association of Museums.

