

自然史博物館與導覽活動

摘要

人類世代表人類與地球更為緊密的關係，自然史博物館在此世代更肩負重要的使命，為民眾釋疑地質年代的演變與人類活動的影響，其中博物館的導覽解說活動是具有意識與企圖的行動，說明員或導覽志工扮演說服傳播者之角色，參與導覽活動之觀眾為訊息接收者，在交流溝通實踐中，兩者角色也可能互換，建構出博物館與社會大眾的關係。

本文將以國立臺灣博物館土銀展示館《生命的史詩—與演化共舞》常設展覽之導覽解說活動為例，該展介紹地球至今所經歷過至少五次的生物大滅絕，藉由化石的紀錄展示地球生命演化的奧秘，希望能使民眾瞭解生命脆弱的一面，卻也同時造就後世繁盛而多樣的生命。文中將試析藉由語言與非語言傳播過程，解說人員如何以言語動作與觀眾互動並進行溝通交流，在特定的博物館展陳空間內進行輔助，增進民眾對於自然史觀之興趣與認知，也形塑自然史博物館的獨特性。

關鍵字：自然史博物館、導覽解說、國立臺灣博物館、說明員

壹、前言

英國自然歷史科普作家約翰·喬治·伍德(John George Wood)曾於 1887 年《19 世紀》雜誌(*The Nineteenth Century*)第 21 期中發表《博物館的枯燥乏味》一文，文中曾提到：

在地質博物館待上一會兒，仔細觀察從你身旁經過的觀眾的表情，除了你一眼就能看出的、專門研究地質的學者外，那些覺得自己離開博物館時增長了一點知識的人或者試圖多掌握一點知識的人不到百分之一。石塊、骨骼、貝殼化石、植物和動物在普通參觀者心中沒有留下多少印象，唯一的印象可能是其中一些物品比較大，所有的物品都醜陋不堪。(約翰·喬治·伍德，2014：221)

伍德所言可能是大多數人在博物館裡走馬看花的真實寫照，時至今日也沒有太大區別，因為博物館展覽中的標本或文物原即無法自動呈顯教育的功能，其內涵需要透過研究詮釋才能彰顯，必須借助導覽解說活動做為橋樑，才能更進一步讓更多參觀民眾理解與接受。

我國最早可溯源至周代，設有「春官」一職掌理禮制、祭祀、立法等，負責向天子及其臣屬介紹王室祖廟中典藏的珍寶，從某種意義上來講可謂中國博物館說明員之雛形。而現代意義上的導覽服務約出現於 19 世紀末，1906 年美國波士頓美術館(Museum of Fine Arts, Boston, MFA)正式設立名為 docent 的說明員，每周二、四、六上午為參觀民眾導覽一小時，主要講解展覽中的展品名稱、時代、

詮釋資料等，受到民眾熱烈歡迎，因此引起博物館界的重視，日後其他博物館也就開始逐步設立專職導覽解說的工作人員，這項需求也同時推動了博物館社會教育的發展，也是現今博物館服務項目中運用最為廣泛的教育活動之一（程麗臻、錢紅主編，2014）。

英國萊斯特大學(Leicester University)的愛琳·胡柏-格林希爾(Eilean Hooper-Grennhill)教授認為現代主義博物館展示的方式屬於一種線性、單向的溝通，觀眾被視為被動的訊息接收者，無論是科學的、美術的、或歷史類型的博物館，反映的都是一種專業的實踐與心態，強調知識的中立性、客觀性、統一性、與制式性，研究人員具有生產知識的權力，通常因此忽略了觀眾的興趣、需要、或是期待，她認為後現代博物館應該轉變為建構的、非制式的溝通風格，而且這種新的博物館文化也已經在積極醞釀之中（張譽騰，2003）。

博物館學者弗德利希·瓦達荷西博士(Dr. Friedrich Waidacher)也認為，現代博物館應該更重視與觀眾的溝通，因為最重要的傳播目的是藏品內涵的傳達，否則觀眾將無法理解任何訊息，因此所有的活動策畫都要根植於博物館的目標。展覽又是其中一種比較特殊的表達方法，透過特定的設計原理例如物件的排列等方式，但是目的仍是為了與觀眾成功溝通（曾于珍、林資傑、吳介祥、林潔盈、桂雅文，2005）。

從大眾傳播學理論觀之，人類傳播包括語言與非語言傳播形式，其中語言是普及性的媒介，用以詮釋與表達事物，但非語言傳播也屬於正式化的傳播，而且兩者同等重要，是一種相互主觀的、目的性的互動，連續不斷的製造傳播資訊，其中情感的品質是非常具有影響力的一部分，更具有告知性(informative)功能，連結著人類之間的關係。大部分的人類傳播都發生在某一相同的特定層次上，也被稱為層際傳播，通常至少有一方的層次比團體層次還高，這樣的傳播經常是中介性的，這類中介傳播必須透過媒介才能完成（林文琪譯，2004）。

故與觀眾直接第一線接觸的說明員因此扮演重要的中介角色，將博物館研究與展示的成果傳遞給社會大眾，但是導覽內容是否僅為照本宣科、熟練背誦？說明員是否能進一步修正充實、因人施講？本文即舉例探討國立臺灣博物館（以下簡稱臺博館）的說明員如何針對該館土銀展示館《生命的史詩－與演化共舞》常設展覽展場陳列之生物標本與策展內涵等因素設計導覽解說活動，以達成傳達科學精神和思想、詮釋自然界和人類的演變過程、建構民眾正確自然史觀等目標。

本文研究方法採用質性研究中個案研究法的多重個案研究，「指在整個研究過程中，研究者同時針對幾個個體、家庭、團體或社區，進行與研究有關資料收集的工作。當研究者同時針對二個或二個以上的個案進行研究。」（孔方正，2009）同時使用觀察研究法，檢驗說明員配合口語的重要引導手勢與現場聽眾的反應。筆者在土銀展示館的常態定時導覽時段，特別擇選幾位具有不同導覽風格的臺博館說明員及志工進行現場導覽錄音作為研究資料，其中說明員方慧詩錄音於

2015年8月20日、資深導覽志工李明珠錄音於2016年1月21日、資深導覽志工李彬錄音於2016年6月30日、小小導覽員詹子儀、詹佳翰姐弟錄音於2017年6月17日，錄音前已具體告知口稿逐字稿內容將具名運用於本文，做為學術研究及非營利出版，均獲應允。

貳、臺博館土銀展示館的成立意義

一、臺博館的創建

自然史博物館的建館宗旨在於探究大自然的起源及演化，暨人類在自然界的角色（張譽騰譯，2015），臺博館是現存臺灣歷史最悠久、也是首都地區唯一的自然史博物館，成立於1908年，當時名為「臺灣總督府民政部殖產局附屬博物館」，原僅為慶祝臺灣縱貫鐵路南北全線通車典禮之臨時展覽會場，後來變成永久性的博物館。當時彩票局局長轉任殖產局局長的宮尾舜治說：「我認為這座博物館是一所自然科學的博物館，將所有關於臺灣的動植物、礦物全蒐集起來並好好利用它們達到博物館的目的。其次才是把昔日消失的歷史文物陳列出來，使人一目了然。」（國立臺灣博物館，2016）

1945年10月當時臺灣省行政長官公署派員接收博物館，因此改稱「臺灣省博物館」；二次世界大戰結束後，1949年1月因應行政長官公署改制為臺灣省政府，又更名為「臺灣省立博物館」；1999年7月因臺灣省政府虛級化，改隸屬行政院文化建設委員會、即今日文化部，再更名為「國立臺灣博物館」至今。《國立臺灣博物館組織法》第1條載明「文化部為辦理臺灣自然史與文化史之研究、典藏、展示、教育及推廣業務，特設國立臺灣博物館。」第2條臺博館掌理事項包括第一項「臺灣自然史與文化史之調查、蒐集及研究。」及第六項「其他有關臺灣自然史及文化史業務之推動事項。」（國立臺灣博物館組織法，2011）。

臺博館第五任館長楊仕俊在臺灣省立博物館創立九十年時也表示「省博是一所『自然歷史博物館』，...這類博物館的收藏、研究等等，涵蓋了地球和地球上的生物和無生物，以及他們的演進歷史。...就因為這樣，人們今天才能有機會看到千百萬年前古物或其調查、研究的文獻報告，這對人類是一項偉大的貢獻，也是自然歷史博物館的偉大功能。」（楊仕俊，1999）都一再重複確認臺博館作為自然史博物館的任務與使命。

二、土銀展示館開館

臺博館雖然是一座自然史博物館，但是省博時期有常有書畫類展覽展出，因此自然史定位並不明顯，位於襄陽路的展覽館也因為展場空間有限，無法展出大型標本，直到2005年有機會與土地銀行合作，由臺博館負責古蹟修復及後續營運管理，才有2010年2月正式定位為「自然史博物館」的臺博館土銀展示館對外開放營運。該館舍前身為日本勸業銀行臺北支店（分行），1991年5月由內政部指定為第三級古蹟（今臺北市市定古蹟）「勸業銀行舊廈」。

《生命的史詩－與演化共舞》就是土銀展示館具代表性的常設展覽(圖 1)，該展是臺灣首度於古蹟空間內進行修復再利用之古生物展示，為單一最大與完整的量體空間，展品包括可供認識地球生命起源與史前生物的化石標本，也設有臺灣本土化石區讓民眾有機會認識臺灣在地球生命的位置(國立臺灣博物館,2016)。依照地質時間的先後順序展覽規劃有「古生代：恐龍出現之前」、「中生代：恐龍登場」與「新生代：恐龍消失之後」三大主軸－「古生代：恐龍出現之前」的展區從生命的起源、寒武紀大爆發開始介紹演化過程中的重要生物，包括活化石腔棘魚、肺魚、三葉蟲、頭足類軟體動物菊石、鸚鵡螺、直角石、棘皮動物海百合等至古生代結束；「中生代：恐龍登場」的展區介紹中生代的陸棲霸主，包括恐龍的多樣性、帶羽毛恐龍、始祖鳥、肉食性恐龍暴龍、特暴龍、迅掠龍、植食性恐龍棘龍、劍龍、三角龍等，最後介紹造成恐龍滅絕的隕石；「新生代：恐龍消失之後」展區則開始介紹海棲及陸棲哺乳動物，包括鱗齒象、長毛象、臺灣的古菱齒象群、劍齒象、澎湖動物群牛、鹿、臺灣虎、德氏水牛、活化石蘇鐵、銀杏、筆筒樹、鸚鵡螺、海百合、魷魚、蟑螂等，最後以地球歷經五次生命大滅絕為總結(林秋芳主編,2012)。



圖 1 國立臺灣博物館土銀展示館「生命的史詩 - 與演化共舞」常設展覽展場

資料來源：林士傑攝

該展策展人、臺博館副研究員謝英宗博士認為，今日人類面對被稱為地球第六次生物大滅絕問題的情況下，博物館應藉由古生物的展示來揭開地球生命演化的奧秘，因此展場中介紹地球 46 億年漫長歷史中各階段物種的出現、繁衍與滅

絕過程，希望能讓觀眾了解外在環境的變化及其他物種的競爭，會成為決定物種存續的關鍵，他認為如果不是六千五百萬年前的巨變使恐龍滅絕，人類可能就沒有機會出現，故自然史博物館有責任喚醒觀眾認知自然環境的倫理，同時應該引導觀眾開始思考與實踐如何延續與環境共存的策略，才是人類永續生存的關鍵（林秋芳主編，2012）。

叁、導覽的解構與重建

一、培訓說明員及導覽志工

博物館的展場導覽活動是以展覽陳列為依據，由說明員先進行內容的選擇，再運用語言藝術與講解技巧等，向現場參觀民眾解說展覽內容和主題思想的服務方式，優秀的說明員不僅須具備博物館學、歷史學、考古學、生物學等社會科學基礎知識之訓練，還須嫻熟口語表達技巧，並能靈活應變，協助觀眾在有限的時間內欣賞展陳標本的內涵，獲得更好的參觀效果，不僅能在過程中學習新知，也能從中感受學習的樂趣，同時吸引民眾再次參訪博物館（程麗臻、錢紅主編，2014）。

針對《生命的史詩－與演化共舞》常設展覽，臺博館土銀展示館於開館每日上午 10 時 30 分及下午 2 時 30 分各提供一場定時導覽，每場以 30 人為限，同時亦接受入館日期 3 天前申請預約導覽，預約導覽人數每次限定 20 至 40 人，如超過 40 人將請申請者（單位）分組申請不同導覽時段或主題，安排的導覽解說人員包括編制內說明員、派遣說明員、導覽志工及小小解說員等。導覽時間則因人而異，一般提供約一小時導覽，學齡前孩童則縮短為半小時左右，目標為建立對展覽主題及自然歷史發展脈絡之基本認識。

臺博館的導覽解說人員目前包括編制內約僱說明員四位、派遣說明員八位、及其他受訓結業之導覽志工（含小小導覽員），導覽訓練一般均由策展人員或團隊提供全部的展覽文案、圖片、影片等資料，視需要開設課程教學，最後直接於展場中模擬講解內容，除小小導覽員是固定輪值於土銀展示館展場外，其他人員則輪流於臺博館本館、土銀展示館及南門園區三館間輪派導覽各種不同的展覽。以《生命的史詩－與演化共舞》常設展覽為例，並無規定導覽人員應以何種順序說明、或必須涵蓋哪些展覽內容，因此每位導覽人員會自行補充資料，設計不同的解說內容或動線，說明員間也會互相聆聽，甚或錄音、錄影補充學習，精進解說內涵與技巧。



圖 2 「馴龍高手—小小導覽員」詹子儀(後)、詹佳翰(前)姐弟導覽解說情形

資料來源：林士傑攝

「馴龍高手—小小導覽員」自土銀展示館開館後每年培訓一批，是臺博館特別為培育國小中、高年級學童成為博物館小小導覽員而設計的教育活動，對象為國小三至六年級學童。設計有固定培訓課程，分為六個半日與一個全日授課共計 24 小時，講師包括策展團隊成員、博物館專業研究人員、臺博館資深導覽志工等，內容除了古生物與相關知識內容介紹外，也涵蓋導覽解說技巧。學員結訓後需經臺博館指定評審考核，導覽評審分為「恐龍區、哺乳區、古海洋區」三區，每區各有二位評審現場驗收，每位學員於每區驗收考核後，即前往下一區，均需通過三區導覽成果驗收，評審以「表達能力、台風穩定度、知識專業度」三個項目，分別以「優良、中等、待加強」評分，學員評定結果如果三區皆為「待加強」，即尚未達到導覽標準，需與臺博館另洽時間補強後重新驗收。通過驗收的學員會收到臺博館製發的證書、導覽領巾及 T 恤，並須完成至少十小時導覽服勤，執勤時段為上午 10 點至 11 點或下午 2 點至 3 點，採駐點式導覽（圖 2），可以選擇自己感興趣的主題為觀眾解說。

二、解構展覽內容

博物館的導覽解說可視為一種公共傳播，也是一種公開的演說活動，都是由

傳播者（說明員）、聽眾與內容三者所構成，通常具有告知性、說服性、或娛樂性，是一種一對多（one-to-many）、通常是有目的性且說服性高的傳播形式，意指傳播者向一群事先聚合在公共場域、為特定目的而聚集的聽眾所進行的傳播活動，因此需要事先設計、演練與充分準備，包括蒐集資料、分析聽眾、選擇主題、組織內容、確定訴求、設計風格等，目的係為增進聽眾對於某些原先不瞭解事物的認識與理解，可分為對於事物、過程、事件、與概念的說明，主要是為了傳達新知識，可能依照時間、空間、主題、或是其他的順序加以說明（秦琍琍、李佩雯、蔡鴻濱，2010）。

臺博館的說明員經過多年間累積導覽經驗，已將古生物展場的導覽內容細分為十八個單元，分別是「生命的起源與寒武紀大爆發」、「三葉蟲的海洋世界」、「菊石、鸚鵡螺、直角石」、「海百合」、「大森林的世界」、「登陸—從水到陸的大躍進」、「龍系譜樹」、「食肉類恐龍」、「食植性恐龍」、「恐龍怎麼生小孩」、「水棲爬行動物」、「翼龍」、「哺乳動物系譜樹」、「哺乳動物特徵」、「海棲哺乳動物群」、「象群」、「臺灣本土化石特區」、及「活化石」。從建議文稿中可以觀察到說明員運用許多口頭傳播的內容組織方法解構展覽訊息，使導覽能有條理並便於記憶，大致可分為以下四種方法（秦琍琍、李佩雯、蔡鴻濱，2010）：

- 一、依時間演進順序：即依照時間發生序列來解說，也是最常用的組織方法，例如「在 46 億年前，炙熱的地表受到隕石與彗星的撞擊之下，地球誕生了！約 40 多億年前，地球留下了最早的岩石。而最古老的微體生物化石就發現在 35 億年前的岩層裡。」
- 二、依不同要點分類：即以各單元的分類來組織解說全貌，例如「新生代的哺乳動物重新下水，成為了鯨豚類。同樣的，中生代爬行動物重新下水，就成為了我們熟悉的魚龍、蛇頸龍、滄龍，還有我們不熟悉的幻龍、海龍、腫肋龍等。牠們悠游於中生代的江洋，是一群水中蛟龍！」
- 三、說明因果關係：目的係為完整說明事件的前因後果，例如「偷蛋龍這名字是 1920 年代的推論，安德魯斯發現牠埋藏在一窩蛋旁，進而想像推論想像牠想要偷蛋，是一個竊賊。到了 1990 年代，論證偷蛋龍其實並不竊蛋，而是在孵蛋，諾瑞爾博士根據戈壁的罕見標本下了這個定論。竊蛋龍如何生蛋築巢？罕見的雙輸卵管產出成對的卵，這是科學家首次的驗證。牠們將成對的卵精心排列，疊置成輻射狀的二到三層。科學家研究推斷，竊蛋龍既沒有偷蛋，也不孵蛋，而只是產卵、護巢而已。」
- 四、提出問題與解決方案：以問題提供觀眾解決方案，例如「什麼是恐龍？這和恐龍怎麼演化，又演化成什麼，有著什麼樣的關係？簡單定義來說，中生代的陸棲爬行動物，四肢直立於身體正下方，而不是在身體兩側，骨盤有著特殊的構造，即髖臼窩有孔，股骨頭轉向，頂向腸骨壁，這和恐龍移行的方式有關。恐龍分成蜥臀類和鳥臀類兩大家族，其下又分五

大門派：覆盾甲類、緣(頭)飾龍類、鳥腳類、蜥腳類與獸足龍類。」¹

三、個人的重建與創作

從資料蒐集的過程與內容中可以得知，雖然每位說明員或志工剛開始獲得相同的內容資料，但是導覽活動基本上可謂說明員個人的不同創作表現，無論是解說內容、用字遣詞、舉例以及表達方式都有很大的區別，每位解說人員都會依自身的興趣，或是導覽過程中觀眾的提問，自行持續補充相關資源及知識，形塑自己的風格，他們也會不定期去參加其他說明員的導覽活動，互相充實學習，因此形成一種百花齊放、各自精采的景象。

不過一般來說，導覽都是由開場白、本體內容與結論三部分所組成。自我介紹後的開場白破題是為了要引起聽眾的興趣與注意力，有人選擇耳熟能詳的小故事、或是與聽眾有關的時事或事件等不一，以下是說明員方慧詩依時間演進順序所設計的開場白：

在進入生命演化前，我們先介紹一下我們所處的環境，我們都知道我們住在地球上，地球大概是 46 億年前形成的，如果我們要講地球的歷史，可能要回推到整個宇宙的歷史，目前最廣為接受的假說或學說我們稱為大霹靂說，整個宇宙起源於爆炸事件，才有了空間、時間等等，一開始只產生了一些微小的元素，後來元素凝聚產生了更複雜的物質。地球的形成我們可以想像是由很多的石塊撞在一起，像麻糬一樣黏住，撞在一起會生熱，所以第一個展板顯示的是地球不同階段的樣貌，在一開始這些石塊撞再一起生熱的時候，就像太陽一樣一個熱得發紅的火球，隕石撞擊事件減少之後，地球也慢慢冷卻，在冷卻的過程中，原本在大氣中氣態的水蒸氣凝結、下雨，成為我們所知道的海洋，所以大概 40 億年前左右海洋逐漸形成，海洋的形成也接續了生物的誕生。

資深導覽志工李明珠是將整個展場環境與展覽結構先做整體的介紹，即依不同要點先做分類：

我們臺博館土銀館這邊是分館，除了金庫及樓上修復室之外，展場中的重點講的是古生物，古生物我們分為古生代，就是我們現在所在的位置，然後中生代是裏面，大概就是恐龍那一部分，大家比較清楚的，再到二樓上去是新生代，重點是澎湖海溝還有左鎮，就是臺灣曾經有過比較早期、大概一百年左右過來的生物，這些生物之外我們還有兩個很大的標本是珍品。

資深導覽志工李彬（圖 3）則是先提出問題供觀眾思考，最後結論時才提出解決方案，她的導覽的開場白是：

¹ 四種方式的導覽文稿均係各說明人員融會貫通臺博館提供之建議文稿與其他相關參考資料綜整而成。

這個展場裡頭，等一下我要講的是一個生命演化的過程，生命演化過程其實就是地球的生命史，生命出現之後，地球是怎麼變化過來的，這是我們整個展場的主軸。等一下會帶大家去看一些重點，然後做一些思考，我們有沒有注意到我們其實是與其他生命共存的？這個導覽我比較想要帶給大家的比較像是一個分享，因為就專業度來講，有時候參觀者可能比我更棒，但是在交流的過程中就可以帶給我更多可以吸收的東西。

在本體內容方面，會因導覽時間的長短不同，說明員大多擇選各區代表性的物種說明，廣度及深度不一，甚至針對觀眾常問的問題，導覽人員會先加入說明內容中，其中一個最常被問到的問題就是展場中的化石標本是否為真品？單就此問題，資深導覽志工李明珠就準備了充分的答案：

長毛象是好幾隻拼裝起來的，因為我們從地底下挖出來的，不管是骨骼也好，是石化的化石也好，大型動物很難挖到整具，這不太可能，所以像我們講的暴龍，蘇是很有名的，大概是 80%，所以能挖到 30% 以上就很了不起了，甚至第二個挖出來的禽龍剛開始只撿到一顆牙齒而已，被命名的第一隻恐龍叫斑龍，這些能找到牠們的化石真的很不容易，所以如果期望能挖到整個，真的不太可能。我們在永凍層裡挖的長毛象，事實上那隻也是好幾隻拼裝起來的，不太可能一隻給你整個挖出來，因為有些時候因為地殼的變動，或者有河流經過沖掉的都有可能，所以地質上的變化是我們無可預期的，我們不知道，所以需要由這些東西讓我們來推測以前有過些甚麼，所以這些東西基本上是大膽假設，小心求證。



圖 3 資深導覽志工李彬於土銀展示館導覽解說情形

資料來源：林士傑攝

比較特別的是針對年幼學童導覽時，因為理解能力不同，除了導覽時間會縮短為約三十分鐘，說明員的講解速度也會比較快，會用非常多的問句引起孩童的興趣，例如先詢問孩子的年齡，再請孩子回答地球的年齡（46 億歲），增加互動性；又如不斷提問「三葉蟲是哪三葉？我數給你們看好不好？」「三葉蟲是怎麼走路的？牠是把身體捲成圓形匍匐前進。」「幫我猜猜看，恐龍還有哪些地方要很堅固？要不要猜猜看？」也會因為互動良好給予「小朋友講得很好！」「你們都很聰明，都答對了！」這類鼓勵性的語言。如遇孩童沒有反應，說明員還會重複問句，「你們剛才有沒有認真聽？」重新聚集孩童的注意力，或把問題簡化為「像植物、還是動物？」、「展場中有幾隻恐龍？」「恐龍生的是 Baby、還是蛋？」「特暴龍跟暴龍有甚麼不一樣？」「哪一隻是男生？哪一隻是女生？」給予簡單的提示。在展件前更會用手勢加強語氣（手指向暴龍）有沒有發現暴龍的前肢很短？那它下巴癢的時候抓得到嗎？」「如果玩剪刀、石頭、布的時候，牠會出甚麼？（剪刀）」「你們往天花板上看！」另外還會用互動遊戲的方式，鼓勵學童做出反應「手借我，指給我看，哪些恐龍會演化為鳥類？」「魚龍的眼睛大不大？看一下，所以牠看得清不清楚？」「小朋友走過來自己最喜歡的地方來看，這些恐龍打架誰會贏？我們來投票！」「食植性恐龍吃植物怎麼吃，我模仿給你們看好不好？牠們用磨的，現在你們自己試試看。」如果遇到可能為生字的時候，會特別強調是那些單字。總體而言，針對學童的導覽是設計為知識內容為主體，而非架構整體概念，也會選擇孩童比較有興趣的標本文物作解說。

相反的，小小導覽員的解說對象卻往往是成人，國小六年級的詹子儀解說三葉蟲時也同樣帶入問與答的方式：

三葉蟲有堅硬的殼，有沒有人知道，為什麼它叫三葉蟲？（觀眾：不知道）因為它不論橫的看、直的看，都是分為三個部分。以直的看好了，它分為左葉、中葉、還有右葉，有沒有人覺得它很像我們家中很令人頭痛的生物？（觀眾：蟑螂）對，蟑螂，它不止外表像而已，它跟蟑螂一樣都是節肢動物，而且它們的繁殖力都很強。

國小四年級的詹佳翰則用比較的方式來突顯迅掠龍與現代動物及人的不同之處：

同樣的距離獵豹跑二到三秒鐘，後面這一群迅掠龍需要跑四到五秒鐘，而去年里約奧運新紀錄牙買加「閃電」波爾特所創下的紀錄，一百公尺只需要跑 9.21 秒，這樣比起來的話，可能大家會認為說獵豹跑得比迅掠龍還要好，是不是？但其實不是，為什麼呢？獵豹跑一百公尺，但極速只能維持一下下，而我們的迅掠龍可以撐很久，所以呢，我們應該講說，獵豹適合短跑，但是長跑則是我們迅掠龍的天下。好，那請問有沒有人知道為什麼我們的展場中

有這麼多隻迅掠龍呢？（觀眾：長得不一樣？）這是為了反應出迅掠龍的食性，大家想想看：它這麼小，要怎麼捕捉大型的恐龍呢？那就是要團隊合作，一起捕捉、一起吃。

他還用幾乎是繞口令的方式，搭配展場地板上不同大小的恐龍足印，簡單的說明恐龍體型演化的成因：

想想看，肉食性恐龍要吃掉植食性恐龍，那麼植食性恐龍要怎麼保護自己呢？很簡單，那就是要比肉食性恐龍還要更大！所以呢，當植食性恐龍比肉食性恐龍還要更大時，那肉食性恐龍要怎麼吃掉植食性恐龍呢？很簡單，那就是要變得更大！讓它能吃植食性恐龍，所以呢，一直不斷的變大、一直不斷的變大，最後就會越來越大！

由於展場最後一個部分是象群，大部分的導覽人員都是在解說這個主題之後，介紹臺博館的其他展場與設施後就直接結束，但也有少部分會作出心得與結論，再度強調與詮釋展場的核心觀念，甚至做一充滿感情的結語，資深導覽志工李彬一分鐘所做的結論就非常堅定而感性：

生命消失的速度是很快的，如果今天我們還看到很多物種瀕臨絕種了，我都會覺得在生命演化過程中，生命彼此之間的存在一定有特別的意義，就像鸚鵡螺讓我們發明了潛水艇，救血栓的藥物就是從植物及吸血蝙蝠的唾液中找到的，其實每一種生物經歷地球形成這麼長的時間還能存活下來，一定都有牠的本事。所以當今天人類覺得自己是世界的主宰，是最聰明的一群生物的時候，但我們卻因為人類的所為剝奪了其他生物的生存權，我們是不是可以藉由參觀這個展覽之後，帶給我們大家一些新的省思，仔細去想想生命這回事情？還有當地球上的物種一直在消失的時候，有沒有一天，我們也活不下去了？希望這個展能帶給大家新的或不一樣的思維，能夠開始去思考我們既然是這個地球上最聰明的人類，我們可以為這個地球盡一份甚麼樣的心力？那希望大家一起來！

小小導覽員詹子儀及詹佳翰姐弟則會在解說尾聲時一起並排站立，對觀眾一起說出他們的總結：

從古生代、中生代、到新生代這邊，我們總共經過了五次大滅絕，現在有很多科學家預測，第六次的世界大滅絕即將來臨，而這一次不是天災、而是人為！希望大家要好好保護環境，不要讓第六次世界大滅絕發生，我們的解說到此結束，謝謝大家（兩人一起九十度向觀眾鞠躬）！

從以上的不同例子就可以觀察到導覽解說這類教育活動是一種使用語文和非語文符號所組成的傳播過程，也因為每位說明員受經驗、情感、性格、甚至年齡等個體因素、及性別、族群、社會與文化等總體因素的影響而會有所不同，特別是在博物館的展場環境中，還會加入空間的傳播(proxemics)，因此自然史觀的

建構並不僅是單向或線性的傳播，而是說明員與觀眾互動時所進行的訊息互換過程，因此能不斷重新建構意義，重塑共享的過程(秦琍琍、李佩雯、蔡鴻濱，2010)。

肆、結論

博物館的功能已經從最早的「保管型」、「展示型」逐漸演變為「講解型」，目的都是要鼓勵公眾參與，說明員所扮演的角色除了傳遞展示物件的訊息，也必須激發觀眾的學習熱情，才能有效的發揮教育功能(伊麗莎白·惠特摩爾，2014)。不同於美術館的導覽能有更多自由演繹美麗的藝術品傑作，自然史博物館講求科學性、知識性及正確性，難免照本宣科卻落入俗套，如同考試的正確答案卻可能顯得制式又呆板，實際操作時也常見不同學門研究人員撰述的參考文稿，因專業堅持卻反而艱澀難懂，無法達到科普之效，這時候解說人員如何真正融會貫通，甚至將對於人類世的反思納入導覽內容中，與現場民眾互動，都是非常重要的課題，往往能因此深化觀眾參觀自然史博物館的經驗。特別是自然史博物館中擬真的展覽場景，可以協助民眾沉浸在近乎真實的環境中，真實的標本物件更能提高解說內容的說服力。同一個展覽的場域，會因為不同的導覽形式，聽眾獲得不同的理解與經驗，我們認為是具有極大優勢的教育推廣形式，雖然缺點是人力畢竟不如機器能同時服務更大量的民眾，但卻可以獲致更大的傳播效果。因為雖然一般人的特定行為和價值觀相當固定，口頭傳播的溝通不容易立即形成意識的改變，但可以期待透過導覽解說所形塑的觀眾參觀經驗，能引導日後的獨立思考能力(曾于珍等，2005)。

雖然隨著科技進步，許多博物館也提供例如語音導覽等設備，但是臺博館捨棄一般語音導覽系統預先錄音的制式內容介紹，針對不同背景的觀眾，於展覽現場客製化的組織型態各異的導覽內容，說明員也從每一次聽眾不同的反應與回饋中逐步修正，發展為不同的個人風格，仍然堅信這是最被觀眾接受的服務方式，因為只有說明員能臨場根據當場觀眾的參觀目的、興趣、年齡、教育背景、參觀時間等因素，靈活的隨機調整講解內容的重點，並且能隨時與聽講觀眾互動、回答提問，滿足觀眾合理需求，這種口頭傳播的直接交流，是任何現代化的設備所無法取代的(程麗臻、錢紅主編，2014)。唯一相同的原則是仍以自然史博物館所要求的正確知識為本，說明員間也會互相參考，從每一次不同觀眾的回饋中修正學習，或是將時事中新增的自然科學知識內容隨時更新加入導覽說明，引起觀眾注意與共鳴，這些都是臺博館《生命的史詩－與演化共舞》常設展覽實施人工導覽的最大優勢。

因此自然史博物館值得更進一步思考如何建立更多第一線說明員的觀念更新與自我修養，而非僅考慮以新科技器械代替人力。以臺博館而言，缺點是目前的訓練課程仍只包括展覽內容的陳述，因此解說人員仍需要自我摸索，未來或可納入更多類型的專業課程，例如談判與溝通、表演學程、語意學、心理學、教育學程等，使講解內容除了博物館所提供的制式科學性與知識性內容之外，再加入

更多思想性、藝術性或趣味性，由感性潛移默化為理性，加深傳播效果。自然史博物館更應珍惜不同於美術館的獨特性，但非僅止於知識的單向傳遞，而應秉持更多人際傳播的雙向溝通理念，持續為增進民眾對於自然史觀之興趣與認知貢獻心力。

參考文獻

孔方正，2009。質性研究，取自 <http://www.pws.stu.edu.tw/fckung/file/QR.pdf> (瀏覽日期：2017年6月10日)

林文琪譯，Rosengren, K. E.著，2004。傳播學導論。臺北：韋伯文化國際出版有限公司。

林秋芳編，2012。此地無銀·有恐龍：到古蹟看古跡。頁10-11。臺北：國立臺灣博物館。

國立臺灣博物館組織法，2011，全國法規資料庫官網，取自 <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0000107>(瀏覽日期：2016年8月17日)。

國立臺灣博物館館史溯源，2016，國立臺灣博物館官網，取自 <http://www.ntm.gov.tw/tw/public/public.aspx?no=63> (瀏覽日期：2016年8月17日)。

秦琍琍、李佩雯、蔡鴻濱，2010。口語傳播。臺北：威仕曼文化事業股份有限公司。

張譽騰，2003。博物館大勢觀察。臺北：五觀藝術管理有限公司。

張譽騰譯，Weils, S. E.原著，2015。博物館重要的事。臺北：五觀藝術事業有限公司。

曾于珍、林資傑、吳介祥、林潔盈、桂雅文，Waidacher, F.原著，2005。博物館學—德語系世界觀點。臺北：五觀藝術事業有限公司。

程麗臻、錢紅主編，2014。博物館講解工作研究。武漢：湖北人民出版社。

路旦俊譯，伊麗莎白·惠特摩爾著，2014。博物館教員的功能。陳建明編，博物館起源，頁：182-186。南京：譯林出版社。

路旦俊譯，約翰·喬治·伍德著，2014。博物館的枯燥乏味。陳建明編，博物館起源，頁：221。南京：譯林出版社。

楊仕俊，1999。省博七年的思考、認知與作為。李子寧主編，臺灣省立博物館創立九十年專刊，頁：18。臺北：瑞鴻印刷事業有限公司。