

博物館裡的解說教室

Lecture on Guiding in the Museum

謝昀臻 臺灣博物館都市綠地生態監測計畫講師

Hsieh, Yun-Chen NTM Urban Naturalist Project Lecturer

五月的艷陽將二二八和平紀念公園的樹木照得燦爛，樹葉反射的日光略顯刺眼，隨著微風吹拂而搖晃閃耀著。在樹蔭裡站著一群來自高中與大專院校的年輕人。他們戴著導覽耳機，手持紙筆，專注地聆聽著樹下講者所呈現的植物解說導覽服務。與例行性的志工老師解說導覽不同處在於，每位學生都輪流為其他人提供自己準備的植物解說。同時，聽眾們手中的紙筆，正是為彼此的表現相互點評記錄所用。

這並非一般的公園植物解說活動，而是由國立臺灣博物館(以下簡稱臺博館)與國立臺灣大學(以下簡稱臺大)合作開設，名為「都市綠地生態監測團隊培訓營」之服務學習課程計畫的其中一環，這天正是學期末的教學成果展示活動。報名選修此課程的學生，可以自由選擇參與期末的植物解說展示。包含筆者在內的培訓講師團隊，與來自各機關學校的解說教育先進也一起受邀，欣賞學生們呈現的成果，並給予鼓勵和建議。對於參加者而言，除了能完成服務學習的一項課題之外，也是一種勇於突破的自我挑戰。這一天的解說實作，是許多修課學生(尤其是高中生)第一次嘗試在都市公園中以正式的導覽員角色，在同儕、講師、甚至是來往休憩的民眾面前展現自我。歷經這一場實戰，學生們的解說經驗大幅累積，這就是這堂課希望達到的教學目的。

計畫緣起

「都市綠地生態監測團隊培訓營」服務學習課程計畫

(以下簡稱本計畫)，至今已進行了四個學年有餘，其意旨在培養學生成為公民科學參與者，並能發揮課堂所學，協助進行都市綠地生物之物候學¹相關的監測調查任務。本計畫四年多來提供修課學生知識與技能，同時也不斷地精進內容與操作方式。然而，培養學生解說導覽能力的構想，並非一開始就隨著本計畫產生。

本計畫起初幾屆會在學期末安排一堂課，請修課學生回顧整個學期的內容，並且與同學分享自身心得或想法。隨著課程設計逐學期精進，期末發表的形式也曾嘗試過「調查內容專題報告」與「模擬專題研究計畫研提」等變化。經過數個學期的觀察與檢討，課程講師團隊普遍認為分組專題報告並不適合做為單一學期服務學習課程的成果發表。此外，學生的基礎表達能力也需要提升。

本計畫之承辦人暨講師團隊成員之一的方慧詩小姐，同時也負責了臺博館外語導覽員培訓計畫。該計畫核心即是訓練本國籍與外國籍大專院校學生，運用外語將臺北城區的歷史故事流暢地介紹給外籍訪客。在學期末，參與培訓的學生以外語導覽演示做為其成果發表，效果斐然。鑒於外語導覽員培訓計畫的成功，生態監測計畫講師團隊遂起心動念，嘗試設計讓學生以受訓內容作為材料，完成一段具有個人風格的解說導覽，同時藉此訓練表達能力。

課程設計

本計畫解說訓練課程最初始的設計概念，是以「工作坊」²的形式來讓學生在實作中體會解說導覽工作，此主軸也一直被貫徹至今。由於生態監測團隊培訓以植物物候學的監測為主，因此優先選擇公園內常見的

植物做為解說題材，以方便學生準備。本課程希望學生從最基礎的解說準備工作開始學起，因此筆者將「撰寫植物解說講稿」設計為課堂主要實作任務。每一位認真參與工作坊的學生，都將得到一份自力編寫而成的植物解說稿，以及從無到有地完成一項解說任務的經驗。這將是學生修完培訓課程之後，能夠一輩子帶在身上運用的資產。

為了在有限的訓練時數內帶領學生們入門，筆者在調整課程內容時，將原先的植物形態觀察概論課程做了大幅度的精簡。騰出來的時間規劃成三部分使用：前段，簡要分享筆者準備解說工作的原則與方式；中段，引導學生自力完成一份十分鐘之內的植物解說稿；末段，就地在園區走近題材植物，完成解說實作任務。受限於時間與講師人力，筆者無法讓所有學生都進行解說實作，因此在初步的構想中，只能隨機選出部分學生為解說人選。然而其他沒有中選的學生也有重要任務，那就是「角色扮演」！

雖然本課程要求學生自力撰寫講稿，但考慮到採取完全開放式的作法可能會造成缺乏經驗的學生無所適從，或者是有些許基礎的學生在自己的舒適圈中缺乏突破，筆者決定採取適度的限制與導引，幫助學生在短時間之內激盪出符合教學目標的作品。筆者主要設計的限制有二：「植物題材」和「聽眾對象與情境」。在植物題材上選擇數種二二八和平紀念公園或臺博館南門園區生態監測目標植株，其目的除了在解說實作時有方便立即觀察的材料，也誘發學生在受訓與執行勤務時對調查對象做近距離觀察的動機。至於聽眾對象與情境，筆者指定了「小學三年級生戶外體驗教育」、「中學生環境教育畢業旅行」、「創意料理餐廳員工旅遊」、「銀髮族里民旅遊」以及「生物科教師同事旅遊」五種，迫使學生思考面對不同年齡層、身分背景與解說情境時，如何運用自身所具備的知能與資源，因應調整出適當的解說方式。課堂中備有各項植物題材和聽眾對象與情境的紙籤給學生抽選，學



學生在二二八和平紀念公園進行期末植物解說演示

¹ 物候學(phenology)為探討生物生活史或生態事件與環境因子變化週期之間相互關係的學問。

² 本文的工作坊指的是訓練工作坊(training workshop)，為一種參與式的培訓活動。不同於被動式的單向聽講，訓練工作坊重視受訓者主動操作的過程，藉由實作與產出達到教學訓練的期望。

生針對抽到的題目臨場發揮，編寫講稿；實作人選則是以猜選隨機數字小遊戲的方式產生。其他學生則須扮演解說學生抽到的聽眾對象，揣摩不同聽眾角色的生活經驗、詞彙庫程度、專業背景與聽講情境來跟解說員互動。這些操作設計的目標，除了增加學習過程的刺激感與趣味性之外，還希望學生藉由進行「講者」和「聽眾」角色的雙向模擬，以同理心體會語言表達的困難，並思索解決策略。

除了題材與對象情境的範圍之外，在講稿結構上本課程也稍微提

供了建議。筆者製作了簡易的講稿編寫學習單，其中以時間軸表示的解說進程被分為三段，分別為「開場介紹」、「主內容」與「結尾收斂」，學生或可參考此結構創作出完整的講稿。其餘部分並沒有多加限制或指引，保留學生自由揮灑的空間。

實施效果與教法變遷

植物解說訓練課程至今已進行了三個學期，每個學期都會根據當時的教學情況重新檢討以優化整體課程的設計。初次操作本課程時遺漏強調所要求的解說稿並非逐字稿，而是記錄解說主題與邏輯等重點的筆記稿。雖然造成部分學生誤會而無法在限時內創作出完整的解說稿，但當年實作的學生憑靠著優秀的臨場發揮彌補了講稿的不足。然而在期末成果發表時，卻反而普遍出現「主旨不明確」、「解說表現不完整」甚至是「未能將內容清楚傳達給聽眾」等基礎表達上的問題。



學生臨場專心編寫植物解說稿

受邀的來賓老師也注意到了這些情況，在期末的講評上提供了許多實用的建議。

於是，本課程第二次操作時特別針對基礎語言表達的要領修改了教材，也更明確地強調了完整解說結構的優點與重要性。此次亦嘗試犧牲了解說實作，給予學生充分的時間完成解說筆記稿，期待他們能利用編寫講稿的感覺好好準備植物解說，在期末有好的表現。果然，這次的教學效果與第一次相比有所進展。學生解說時的臺風與禮儀更為穩健，引導聽眾的能力提升，更能掌握聽眾的注意力。同時也大多有了基本的開頭與結束，雖然和理想的表現還有段距離，但完整度明顯提升。這屆的期末解說還有一個亮點，是由兩位高中學生新穎的創意所點燃。她們合力創造了近似於話劇表演或對口相聲的植物解說手法，以「探病」的情境為引子，聯手在相互對答中呈現三種藥用植物的解說內容。她們用別出心裁的企劃，回

應了課程中對解說主旨的重視。雖然可能是因為經驗不足，致使其人稱邏輯安排上還有許多改善空間，但培訓講師團隊與受邀來賓皆對此創意表示讚賞與鼓勵。

當然，第二次成果表現仍有待改善的情況。其中最為明顯的是多數學生對於所蒐集資訊的內化程度不如預期，影響到解說的流暢度與聽眾接收訊息的完整度。甚至有學生的解說內容與事實有明顯出入，顯然在資料正確性查核的環節需要改進。有鑑於此，第三次課程的改進重點，就在於確實的「查證」和「內化」功夫。對此，植物題材和聽眾對象與情境的變化再提升，例如「為電影劇組解說樟樹」、「為職棒選手解說光蠟樹」、「為中文系學生解說水柳」，以及「為服裝設計師解說構樹」等，誘導學生蒐集趣味性的解說內容，嘗試催化學生願意主動深究的念頭。另外，雖然這次課程同樣犧牲解說的練習，讓學生完成解說稿，但學習單中強調了解說內容橋段之間的邏輯連貫，以及結尾的整理收斂，並請學生在完成解說稿之後，簡要分享各自的編寫思維，在交流討論之中相互成長。

經過頭兩次操作的歷練，今年本課程的教學成果終於令講師團隊感覺到成功。學生們花費了工夫，付出了努力，將知識轉化為自己的話語，流暢地表現出來，大幅提升了臨場的解說自信。班上最年輕的高中學生面對聽眾固然顯得生澀而緊張，但仍然頂住壓力完成了解說任務。本學期除了期末的解說演示之外，還配合臺博館舉辦之世界地球日推廣活動，讓學生在活動攤位上為一般民眾解說都市綠地生態監測的內容，並且為民眾示範他們執行服務勤務時所使用的調查方法。學生在直接面對群眾的服務實作中克服緊張磨練自信，也成功地讓民眾知道生態監測的重要性，同時也重新反思自己參與基礎科學服務工作的意義。

整體而言，第三屆的學生表現已符合本課程基本要求，甚至有學生已經能將現場植物的狀態與聽眾的反應自在地融入解說之中。他們未來將可以在此基礎之上精進打磨自己的解說技巧，並發展出各自獨特的解說風格。培訓營中有來自非生物學相關科系的學生，其解說品質與科班學生相比並不遜色。稍微美中不足的是，少數學生認為自身專業背景與生物學相去甚



參與期末成果展示的學生與來賓們合影

遠，在解說中對此向聽眾致上其實沒有來由的歉意，這也稍微影響到臨場的自信，以及導覽的流暢感。感謝蒞臨指導的解說教育專家們，講評時主動提點專業背景並不代表一切，鼓勵學生專注於解說任務的準備與執行，為學生們上了一課。

未來的發展

植物解說訓練將在今年下半年進入第四個學期。在教材與教學方法逐漸趨向成熟之際，培訓講師團隊不願等招式用老，企圖加入變化以尋求任何創新的可能性。首先，未來本課程的主授課者，將可由團隊中筆者之外的其他講師擔任，嘗試不同教學風格。在教材方面，根據過去三個學期的表現，講師團隊認為除了準備練習不足造成的生澀緊張，與資料查核未能落實以致於傳遞錯誤訊息之外，最多學生的問題在於解說內容段落之間缺乏條理。未來的新教材將在既有的基礎上，引導學生擬定適合自己與聽眾的解說策略，以及檢視解說內容鋪陳的思路邏輯。

除此之外，筆者期望精進的方向還包含「提高實作所佔比例」。讓學生在實作中學習是本培訓計畫一貫的精神。目前所採用的「概念講述」與「寫稿實作」這兩段課程，在功能上其實有部分重複。因此未來期望刪除單向講課以增加學生實作的時間，也能讓學生在沒有預知的情況下，直接面對解說準備工作中難題的衝擊，或許有更深刻的學習效果。

本課程工作坊在設計之初，原先是規劃以團隊合作的模式來創作解說稿，希望學生們彼此之間相互激盪，發揮集體智慧來達成編寫解說稿的任務。後來因課程時間與講師人力不足而作罷，改採用各自獨力完成的作法。未來若課程時數增加，或者是在其他場合

運用本課程的方法來訓練學生時，授課者可以嘗試安排學生組成團隊來進行解說準備工作，甚至視學生情況決定是否需進一步指導學生團隊分工合作。如果團隊合作模式得以實行，則「驅使學生之間迅速破冰」、「鼓勵內向學生發言，平衡團隊中每位成員的參與度」、「適時指導學生處理意見相左的情況」等工作，將會是培訓講師團隊須面臨的新挑戰。

博物館的培力服務功能

「服務學習」概念在我國的教育系統中已推展多年。以臺博館所在的臺北市為例，臺大自八十七學年度開始推動服務學習課程，而市內各級學校也正施行服務學習教育。期望學生發揮一己之力實踐對社會的關懷，關注社會正義，並且在服務工作的準備、行動以及反思中獲得成就與社會化經驗。臺博館與臺大合作的「都市綠地生態監測團隊培訓營」服務學習課程計畫，除了提供臺大學生在博物館與生物學專業範疇的修課選擇之外，亦開放各大專院校與高級中學學生參與服務。參與的學生除了來自生物學類科系者，也吸引了不少來自非生物學相關科系的學生與高中生加入。科班學生可以在本計畫中運用所學專長，為都會



受邀的館外專家為表現優異的學生頒獎鼓勵



學生在世界地球日活動攤位上為民眾解說生態監測計畫

區公共綠地的生態環境監測做出貢獻；非生物相關背景的學生，除了同樣為公園生態監測奉獻心力外，更可以透過本計畫的培訓充實自我，增加生物學知能。本計畫目標即是以「公民科學」的精神發展都會區綠地生態監測系統，從學生培訓與監測方法設計開始，最終期望讓每位市民都有機會成為臺博館周邊生態環境的公民科學家，一起讓社會認識這塊綠地的生態系功能與價值。

公民科學的推動需要讓知識普及至社會大眾。因此，良好表達能力的重要性完全不亞於專業知識。本計畫中的植物解說訓練課程只是一個引子，或只是訓

練學生表達能力的一種手段。主要的冀望是藉由這門服務學習課程啟發未來潛在的科普人才。學生們結業之後在各自的生活圈，若能發揮在本課程中獲得的知識技能與影響力，對於社會整體環境素養的提升將有所助益。

近年來，在校外機關或組織所開設與本計畫類似的服務學習課程，為學生們提供了學校體制之外的多元教學模式。當學生們能自主選擇感興趣的服務項目而真心投入服務工作，方能達到主動學習的效果。臺博館作為國內的自然史博物館之一，透過都市綠地生態監測的計畫，在服務學習教育中擔任了「基礎生態資料調查」和「科學普及化」服務人力培養的角色，為學校與社會教育提供助力。本計畫培訓講師團隊在設計、執行與修改課程的過程中亦獲益良多，得到了寶貴的教學經驗。培訓講師群有很大一部分是由生態學相關科系畢業學生組成，以服務的態度將所學回饋給社會，在服務學習的本質上與修課學生並無二致，彼此的專業知能、溝通表達以及團隊合作能力都面臨挑戰，也都獲得精進。教育與學習之間沒有藩籬也沒有止盡，期望每一位從本計畫課程結業的學生，未來成為推動公民科學的種子，在社會中開枝散葉，帶動公眾關心和參與環境生態議題，並且做出正向的改變。

推薦閱讀

卡羅琳·威德·華德、艾倫·E·威爾金森，2009。環境解說實務指南（林佑齡譯）。臺灣：華都文化。（原著出版年：2006年）
林德動、鍾國基，2003。植物解說事典。臺灣：晨星。
郝郁慈，2016。腐爛的服務學習 變相的壓迫。想想論壇。網址：<https://www.thinkingtaiwan.com/content/5514>。
陳炳輝，2016。導覽解說實務（四版）。臺灣：華立圖書。
楊明賢，2012。解說教育（第三版）。臺灣：揚智。
賴光真，2013。大學推動服務學習之省思。臺灣教育評論月刊，第2卷，第2期，頁86-89。