

博物館與文化 第9期 頁55~75 (2015年6月)
Journal of Museum & Culture 9 : 55~75 (June, 2015)

「蟲」新交織的人與物： 科博館兩個捐贈展的不同策展模式¹

陳慧娟²

Creating the Different Models for Two Museum Exhibitions of Donating Insect Specimens

Hui-Chuan Chen

關鍵詞：科學博物館、策展模式、捐贈標本、昆蟲

Keywords: Science museum, Exhibition model, Donating specimens, Insect

¹ 衷心感謝兩位匿名審查者清晰精闢的論點及細心的指正，讓本文品質得以大幅改進。感謝國立自然科學博物館共同策展者詹美鈴博士、鄭明倫博士及空間設計師林怡萱小姐、《佐藤》展平面設計師黃姿菁小姐、《福蝶》展插畫及設計師林怡湘小姐、義工林華瑄及陳金蓮兩位女士對兩項特展的辛勞付出。

² 本文作者現任國立自然科學博物館展示組助理研究員。
Assistant Curator, Exhibition Department, National Museum of Natural Science.
Email: sparrow@mail.nmns.edu.tw
(投稿日期：2015年5月2日。接受刊登日期：2015年11月19日)

摘要

國立自然科學博物館在 21 世紀初的十年間因館員積極爭取，陸續獲得兩大宗昆蟲標本的捐贈，並發展出兩項特展—2007 年《蟲語佐藤》特展（簡稱《佐藤》展）及 2010 年《福蝶·Formosa》特展（簡稱《福蝶》展），一樣是昆蟲主題，由幾乎相同的展示團隊在不同策展模式下產生兩個風格完全不一樣的特展。《佐藤》展主要是探討日本的昆蟲研究學者佐藤正孝，如何畢其一生專注於採集與研究。他所蒐藏與捐贈的豐富標本及研究成果，以及蘊藏其中的研究熱忱與堅持，這些有形與無形的展示素材都同等重要。《福蝶》展則是以王生鏗家族和張保信捐贈的蝴蝶標本及蝶翅加工品為展示素材的基礎，廣泛探討臺灣的蝶翅加工品產業興衰以及蝴蝶的研究保育史的時空脈絡與人文變遷。最終，《佐藤》展以動人溫馨的場景勾勒佐藤教授研究的熱情身影。《福蝶》展則以福蝶旅行日誌為設計概念貫穿各項蝴蝶主題，呈現生活在臺灣土地上約 400 種的蝴蝶如何穿梭時空與人互動的虛實景象。兩個特展都有大量的標本和動人的故事，如何在展示條件的限制下，透過策展的創意思考模式，轉化成吸引觀眾的展示語彙，是本文想剖析的重點。捐贈展之策展模式對展示成果的影響包括策展溝通模式、展示思考及製作流程、詮釋計畫等角度。

Abstract

During the first decade in 21st century, the curators of Entomology in National Museum of Natural Science made a great effort to strive two batches of donation of insect specimens. Two museum exhibitions of insect theme: “A Memorial of Masataka SATO’s Insect Passion” (i.e., SATO exhibition) in 2007 and “Butterflies of Formosa” in 2010 were developed in such a situation. However, the different exhibition models were developed by a nearly same exhibition team. Two case studies of exhibition model are compared in this article to demonstrate the different approaches for the abundant insect specimens from donation. The “SATO exhibition” focuses on the relationship between the research career of a Japanese

professor and his specimen collection. The spirit of his enthusiasm and persistence bring about the abundant insect collection and knowledge. In this exhibition, the team members have to present the tangible and intangible exhibition materials fitly. The exhibition of “Butterflies of Formosa” focuses on the relationship between people and butterflies in Taiwan. It introduced the nature history of all kinds of butterflies and the rise and fall of butterfly industry in Taiwan. A travel diary of the butterflies in different locations and time periods become a fantasy journey for the visitor. Two exhibitions, both with an amazing story from the abundant specimens of insect, can be completely with different interpretation due to the creative design thinking in exhibition model.

前言

國立自然科學館（以下簡稱「科博館」）於民國 75 年元旦對外開放，是 1980 年代的一項文化建設成果，因此出現先建館再決定蒐藏內容的現象，大不同於國外許多著名的自然史博物館的興建起因於豐碩的標本管理需求（葉貴玉，1993）。建館初期展示與科教雖是當務之急，但是並沒有忽略蒐藏內容的質與量作為博物館核心內涵的意義—因為「收藏品正是燃起想像之火花的那些關鍵性的東西」（漢寶德，1987：1）。

這個蒐藏品由零號開始編列的國家級博物館，三十年間經館方人員積極努力，動物、植物、地質及人類學等蒐藏品的數量已達 1,257,474 件³，來源包括自行採集、獲取館外人士捐贈、或與其他博物館、標本館交換以及價購取得。科博館蒐藏重點雖以臺灣為起點，但因臺灣乃東亞邊緣大陸棚上的島嶼，其生物相與四周陸域有密切的關係，為了重建生物類群間的親緣關係與演化史，附近地區生物標本完整的收集也十分重要（周文豪，2002）。無怪乎在 21 世紀的第一個十年間來自日本及國內各超過 10 萬件的兩大筆昆蟲標本的捐贈就顯得別具意義。

博物館因文物或標本捐贈發展出的特展，故事線常直接聚焦在捐贈者和捐贈物本身，或闡述兩者在歷史實證或學術研究的珍貴價值，或展現物品本身的美學價值。有時捐贈物的學術內涵無法自成脈絡，但標本觀賞價值高，尚能以保育倫理的角度或美學陳列等方式策展，達成科普推廣目的（陳慧娟，1998）。如果捐贈物的價值隱身在品相微小難以辨識的昆蟲群中，縱有宏偉的學術價值，要在今日競爭激烈的觀眾注意力排行榜上擁有一席之地，就需另闢策展途徑。

³ 關於科博館蒐藏項目與數量，取自 <http://www.nmns.edu.tw/ch/research/collections.htm>（瀏覽日期：2014 年 8 月 8 日）。

昆蟲標本捐贈的特展緣由

「博物館的蒐藏品由不同的動力所促成——行家的狂熱、研究人員的才學、科學家對知識的渴求。...博物館的蒐藏在於匯集並呈現世界的文化科學與大自然的遺產的所有多樣化。...博物館蒐藏的意義應聚焦在博物館獨特又關鍵的社會服務，並將他們的需求讓公眾看見並重視。」
(Bloom & Powell, 1984: 35)

一、意外「蟲」逢的「蟲語佐藤」

說到昆蟲標本不得不提英國倫敦的自然史博物館，以跨越 300 年的蒐藏歷程，超過 3,000 萬件的蒐藏數量傲視全球，這是闡述蒐藏史、科學分類及人類渴望瞭解自然世界的關鍵。滿懷有為者亦若是的企圖，館內昆蟲研究人員詹美鈴博士總是積極透過各類群的分類學者，代為找尋願意出讓標本的私人蒐藏家（詹美鈴，2004）。透過昆蟲學者李奇峰博士的協助，2004 年得知日本國際知名鞘翅目分類學者佐藤正孝教授，甫自名古屋女子大學退休，有意捐贈代表他 40 年學術研究精華中的十萬件昆蟲標本。佐藤教授伉儷受邀來台，瞭解科博館的標本蒐藏管理和保存環境後，欣然同意捐贈這批珍貴的標本給科博館（詹美鈴，2004）。對當時蒐藏史不超過 20 年，蒐藏之昆蟲登錄標本約 35 萬件，正在茁壯中的科博館而言，意想不到的蒐藏機緣於焉峰迴路轉，就此開啓一連串的昆蟲標本捐贈美事。

這批昆蟲標本以鞘翅目昆蟲為主，包括扁泥蟲、螢火蟲、菊虎、牙蟲等類群，採集足跡遍布了臺灣、泰國、寮國、大陸、日本等國。蒐藏中包括許多日本著名昆蟲學家如中條道夫、有田豐、大林延夫和石原保等人於 1940 至 1960 年間採集或與各國學者交流之昆蟲標本，也有採集年代可溯至 1881 年 12 月的龍蝨標本。其中採自斯里蘭卡的黃紋麗龍蝨(*Hydaticus vittatus* (F.))，原本為英國自然史博物館蒐藏，最後輾轉由佐藤教授捐贈到科博館。

科博館蒐藏的昆蟲標本屬較近代的標本，而佐藤捐贈的標本採集於 1960 年以前的部分就有 3,700 件，比館藏的 550 件還多；其中又以 1902 年採集的

螢火蟲標本及 1947 年採得的一對交配中的金龜子標本特別稀有珍奇。佐藤教授捐贈的標本均附上完整的採集資料，其中包括稀有且珍貴的副模式標本。對於日後的昆蟲研究極富價值，也讓當時僅有 5 萬件甲蟲標本的蒐藏量大幅提昇。爲了彰顯佐藤教授「研究無國界、鼓勵後學無數」的精神，科博館特別在 2004 年 12 月規劃《甲蟲緣·佐藤心》特展將這些珍貴標本分批在「蒐藏密室」展示區展出⁴，時間長達 1 年。

沒想到這項以捐贈標本爲主角的特展結束不久，2006 年 8 月卻接獲佐藤教授不幸病逝的消息（詹美鈴，2006）。佐藤教授無私地跨國捐贈科博館高達 124,300 件昆蟲標本，造福後學。爲了表達對他的謝意及表彰他對昆蟲學無以倫比的熱情精神，於是迅速決定於 2007 年 7 月推出《蟲語佐藤—佐藤正孝教授紀念展》⁵。只是這個特展的策展觀點，有別於原先的《甲蟲緣·佐藤心》特展，必須將專注於「物」（標本）的分類科學的策展角度，轉向爲闡述「人」的蒐藏精神，從有形的物轉爲無形的精神感召，如何在展示中具象化，充滿挑戰！

二、見證「蝴蝶王國」的標本捐贈

2010 年科博館獲得開館以來最大批的私人蝴蝶蒐藏品捐贈（陳采欣，2010），國際知名博物學家王生鏗先生的家族在 5 年間陸續捐贈高達 10 萬件的珍貴蝴蝶標本與加工品。這是臺灣蝴蝶多樣性及臺灣蝴蝶加工產業史最彌足珍貴的物證。精通日文、英文及法文等外語的私人蒐藏家王生鏗先生，爲臺灣 20 世紀中葉昆蟲製品加工熱潮的代表性人物之一。他與夫人林素華女士共同致力於推廣臺灣美麗與豐富之昆蟲物種，遍及英、法、美、日等 20 多個國家；同時熱衷於收集來自全球各地，包括巴布亞新幾內亞、馬達加斯加和中南美洲等地稀有且美麗的昆蟲種類。

⁴ 《甲蟲緣·佐藤心—佐藤正孝教授昆蟲標本捐贈展》詳 <http://web2.nmns.edu.tw/Exhibits/93/masataka/>

⁵ 《蟲語佐藤—佐藤正孝教授紀念展》詳 <http://www.nmns.edu.tw/public/exhibit/2007/masataka/>

1992 年王生鏗先生去世之後，林素華女士期待這些蒐藏品能被妥善長久保存，提供昆蟲愛好者，博覽臺灣蝴蝶全貌，進而體會臺灣之美，發揮社會教育功能。她與女兒在 2003 至 2004 年間走遍了臺灣各地的博物館，參觀蒐藏設備與管理現況。最後因為認同科博館蒐藏設備之專業與展場規劃之完整，而決定捐贈予科博館。不幸，在此期間林素華女士卻意外去世，由三女兒王秀玲小姐延續完成其遺願。

這批蒐藏品以鱗翅目和鞘翅目標本為主，但多數缺乏完整採集資訊，雖然較不具研究價值，但是包含不少罕見物種，例如多種的鳥翼蝶類標本。還有大量各類去除肚身加工用的蝴蝶標本，以及許多加工用之蝶翅、相框、圖書、加工用植物乾燥葉片、版模與蝶翅貼畫等蝴蝶加工史相關物品，相當適合做為展示與科學教育活動使用。

配合這批珍貴捐贈標本，科博館將傲稱全臺灣最完整的蝴蝶標本館藏於 2010 年 7 月至 12 月間公開展出，名為《福蝶·Formosa》特展⁶，讓觀眾一起見證臺灣作為「蝴蝶王國」的自然寶藏和人文歷史。

科學展示的體驗觀點

「興建科學博物館的準則怎麼訂定呢?『寓教於樂』我對這四個字的解釋，樂是樂趣，不是娛樂，...充其量是遊戲，沒有肉體的爽快感，是心智上的愉悅感(delight)……在寓教於樂的機構上，我把展示的基本準則訂為四項：科學知識的主體性、科學與生活的相關性、科學現象的趣味性、展示所呈現的美感」。(漢寶德，2012：145)

一、科學展示的文化體驗思維

科學展示長期以來困惑於「有效傳達科學資訊」的迷思，因此，移除觀眾

⁶ 《福蝶·Formosa》特展詳看 <http://www.nmns.edu.tw/public/exhibit/2010/butterflies-formosa/>

參觀經驗中的博物館疲勞(fatigue)及溝通模式中的頻道噪音(channel's noise)，兩者一直是環境心理學家對博物館展示最關注的兩大議題(Bitgood, 2009: 193-202)。博物館內以科學家觀點策展時，總是將展示訊息的媒介形式視為能否有效溝通的重點，Bitgood 卻早已注意到展示設計中的社會及實體因素，並稱此為展示額外因素(extra-exhibit factors)，建議作為展示設計思考的基本元素(Bitgood, 1993: 133-139)。因此，科博館建館館長漢寶德先生提出的四項展示基本準則，直到 30 年後的今日看來依然充滿智慧。科學展示若要創造心智愉悅感，必須探索生活與美學的文化底蘊。

自然史或科學博物館的展示深受科學教育使命的需求所影響，在終身學習的領域與近年我國最重要的教育變革—12 年國民基本教育的多元學習中都扮演重要角色。但是科博館作為一個社教機構，應該對於社會設計⁷一環投入更多關注，若僅侷限在科學知識的主體性或是科學現象的趣味性，其實無法為下一代規劃更全方位的科學教育。

長期探討博物館沉浸式展示(immersive exhibits)的 Mortensen(2010: 323-336)早已採用 Aikenhead(1996)的文化邊界觀點闡述其準則：「讓展示所形塑的文化知識脈絡或是社會參與實踐能有更多元的觀點加入」。長期探索教室的原住民學生其跨文化角度下的科學教育活動的 Aikenhead(2001: 334)直白的建議：「將科學視為次文化，包含著規範、價值、信念、期望和慣例活動，比視科學為一個永恆的「真理」更準確；科學教育中獲取科學知識應等同於獲取文化的態度」。這樣的觀點讓科學博物館的展示在發展過程能獲得更靈活有創意的素材，也較能貼近一般大眾生活的人文脈絡。

科學知識的主體性若要與民眾生活有更多融合式非嵌入式的美學趣味，這種跨領域、跨文化的思維必須建立在設計式的思考，就是「以創意為中心的理性思考過程，是現代人達成夢想的手段」（漢寶德，2012：32）。設計思考型的

⁷ Bitgood(2011: 10-21)挪用了 Sommer(1983)關於建築與人的社會設計(social design)一詞用於指非正式教育場所（例如博物館、動物園、科學中心）中的設施適切性對觀眾（使用者）心理的影響。

策展模式應先在展示團隊中產生創意概念，再產生科學展示發展過程的創新對話。

本文以同為昆蟲題材的兩個特展，同一群策展人員和空間設計師的展示團隊，卻打造出風格完全不同的展示案例進行剖析，闡述文化體驗的創意概念能為科學展示發展注入哪些靈感，以及應如何轉為可行的理性思考。

二、科學展示的多元體驗向度

檢視博物館體驗的類別（陳慧娟、何明泉，2011：9），常隨著博物館的使命需求決定該重視觀眾的哪些體驗範疇。作為美感(aesthetic)與真實感(authentic)的物件體驗(object experiences)以及提供遁世(escape)、記憶與靈性的內省體驗(introspective experiences)，在重視博物館服務滿意度的觀點下，逐漸被視為足以吸引觀眾的體驗向度(Pekarik, et al., 1999: 152-180)。這種內省的體驗觀點與 1970 年代博物館經營者從人類需求角度提供虔敬體驗(reverential experience)的角度大不相同。博物館的展示要從被膜拜的廟宇走向作為觀眾進行文化對話或文化參與的管道，在科學博物館內需要更多嘗試錯誤的實戰過程。

派恩和吉爾摩(Pine II & Gilmore, 1998: 97-135)在 20 世紀末提出體驗經濟的論點，簡要的以被動參與和主動參與為水平軸線，吸收和沉浸為垂直軸線，劃分出四個象限的體驗範疇：第一象限為娛樂體驗，第二象限為教育體驗，第三象限為遁世體驗(escapist)（積極參與/沉浸），第四象限為美學體驗 esthetic（被動參與/沉浸）。當博物館展示逐漸重視行銷需求，並尋求設計品質提升時，美學式體驗及沉浸式體驗(Immersive experience)也逐漸成了科學博物館展示中「寓教於樂」之外積極開發的新象限，從典雅的生態造景(diorama)展示到強調多元感官的虛擬實境(Virtual Reality)，甚至動畫遊戲都能攫取觀眾的全方位注意力達到沉浸的感受(Lorentz, 2006: 76-93)。

博物館觀眾的體驗被視為產品形式後，科特勒認為前來博物館的觀眾是為了獲取休憩體驗(Recreation)、社交體驗(Sociability)、學習體驗(Learning)、美

學體驗(Aesthetic)、紀念體驗(Celebrative)和驚奇體驗(Enchanting)等六大類體驗的商品(Kotler et al., 2008: 303)。科特勒的看法其實是整理過往博物館體驗的類型，再將現代博物館視為一項休閒場所，必須與其他類型的休閒場所競爭遊客時，可善用的體驗類型有哪些，所提出的建議。未來隨著不同的注意力競爭因素。例如，各式各樣青少年的平板遊戲(APP)或桌遊類型的加入，博物館提供觀眾多樣化體驗的可能範疇版圖也會不斷移動。由此可見清楚定位博物館的形象，提供更複雜細膩的體驗服務，吸納更廣泛的觀眾層次與類型，就是博物館能否勝出的關鍵。

然而從科學博物館展示的規劃角度而言，若要創新博物館的展示，就不該被動滿足他們對舊經驗的需求期待，而應主動創造觀眾需要的體驗。根據研究顯示觀眾低預期的展示項目往往產生較多驚喜感（陳慧娟、何明泉，2012）。因此，參照科特勒的體驗向度，在此重新定義六項與展示有關的體驗設計向度，包括真實感(authentic aspect)可對應科特勒的紀念體驗，敘事感(narrative aspect)可對應科特勒的主題導向及驚奇體驗(enchanting)，愉悅感(pleasure aspect)可對應科特勒的休憩體驗，詩意感(poetic aspect)可對應科特勒的學習體驗，美感(aesthetic aspect)可對應科特勒的美學體驗，社會感(social

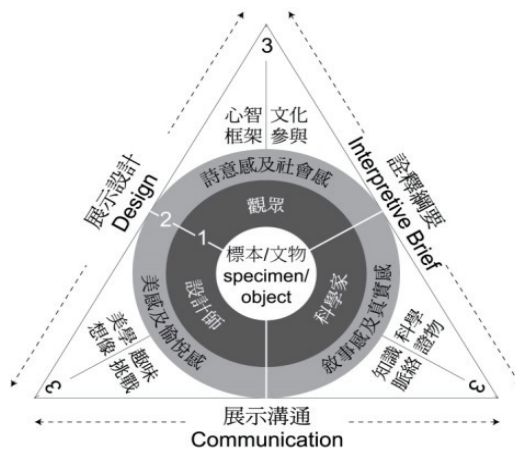


圖 1 科學展示之體驗設計向度 (2) 與設計師、觀眾、科學家三者 (1) 間之關係圖
(資料來源：筆者整理)

aspect)可對應科特勒的社交體驗，並整理出策展時，展示的物（最核心）、人(1)、體驗向度(2)及各自對應的課題(3)三者間的關聯性（圖1）。

展示相關的人包括設計師、觀眾和科學家。設計師要處理的體驗向度主要是美感與愉悅感，設計師的美學想像與觀眾的心智框架的對話是展示設計成否成功的關鍵，而設計師的趣味挑戰與科學家的知識脈絡能否氣脈相通則是展示溝通的考驗。觀眾的詩意感通常來自自身的心智框架與展示的美學想像所激起的火花。想像觀眾來到博物館在科學家所安排的科學證物所形塑的真實體驗中，如何進行非制式的訊息接收，進行社交活動或文化參與，這是詮釋綱要進行的依據。

當展示的核心展品為真實的標本或物件時，展示設計必須從科學家的知識脈絡和科學證物的視角跳脫，探索觀眾的文化參與及心智框架中的詩意感和社會感的各種可能，並以美學想像及趣味挑戰作為設計師團隊腦力激盪的極限。

兩個科學展示的案例

博物館的科學展示為了讓博物館的教育功能績效提昇，歷經以溝通效能為主導的教育性展示階段(Miles et al., 1982: 15)到今日以有趣學習(WMLF, The What Makes Learning Fun)為框架發展的科學展示(Perry, 2012: 39)。但是對於展示中的設計功能多半僅停留在關注使用者為主的設計概念這個功能層次(Allen, 2004)。關於科學展示中如何在策展過程運用設計思考提昇美感及愉悅感將以下面兩項案例說明：

一、藏在珍貴標本背後的熱情身影

策展挑戰：當捐贈展的焦點在無形的精神層面時

《蟲語佐藤》策展團隊的成員共計4位背景為昆蟲學家(A)、展品規劃設

計者(B)、空間設計師(C)及平面設計師(D)，在2007年初面對科學家(A)耗費心血已經整理出來龐大的展示素材，包括論文原件影本、昆蟲清單⁸及相對應的昆蟲標本後經過討論，隨即由展示規劃設計者(B)著手企畫書的編撰。由於佐藤教授所研究的昆蟲多數是體型微小生活在水中的甲蟲，因此，如何表現這批特殊昆蟲標本的價值成了最大的挑戰。經過內容的整合，依照慣例擬定展示目標有三：

1. 緬懷佐藤教授對昆蟲界的貢獻
2. 闡述佐藤教授的昆蟲學的學術核心價值
3. 簡介佐藤教授成為昆蟲學家的歷程

展示內容架構為：

1. 昆蟲之愛：簡介佐藤教授成為昆蟲學家的背景歷程及個人的特質描述。
2. 採集之行：佐藤教授的昆蟲研究之旅。足跡遍布臺灣、泰國、寮國、大陸、日本等國。昆蟲多樣化及生物地理的重要性。
3. 研究之路：佐藤教授的教學與研究對日本與台灣後進的影響。佐藤正孝教授係國際知名之鞘翅目分類學者，40餘年的主要研究與蒐藏，包含扁泥蟲、螢火蟲、菊虎、牙蟲等類群約有20萬件。各大類昆蟲之簡介。
4. 無私之舉：佐藤教授所捐贈的標本貢獻。佐藤教授極認同本館標本管理流程與利用的理念，同意將其蒐藏的10萬件標本存置於本館。其中包括台灣早期的重要蒐藏標本：梭德氏及中條道夫兩位學者的蒐藏。

⁸ 佐藤教授主要研究鞘翅目，但研究發表的類群多達8個目67個科包括鱗翅目、半翅目等的文獻。佐藤教授專長於水生甲蟲，包括扁泥蟲、龍蝨、牙蟲、細牙蟲等科，但其他類群的研究報告也相當多，如螢火蟲、菊虎、紅螢等，共發表了36個科新種375種。

並提出四項設計概念的向度其內容分別為

1. 詩意取向(poetic aspect)：學術熱愛的精神與實踐。
2. 敘事取向(narrative aspect)：佐藤教授的昆蟲學貢獻與對台灣的遺愛精神。
3. 真實取向(authentic aspect)：標本與物件的意義。
4. 美學取向(aesthetic aspect)：台灣物種的獨特性與豐富性。

雖說企畫書已將策展內容的輪廓約略聚焦，但是策展團隊的所有成員無法一致性地熟讀所有科學內容（認識每種昆蟲的特性），再說若將展示內容聚焦在昆蟲百科全書式的敘事方式，以這次展出的範疇可能易讓不熟稔昆蟲的觀眾過門而不入。因此，策展成員必須在進行會議時盡量拋出具體的圖像（影像、插圖、印刷品）、文字（詩文、信件、論文）、展品（玩具、標本）等作為互相溝通或腦力激盪的素材，直到找到足以表現佐藤教授的「昆蟲之愛」的元素。

幾次會議後，正當大家面對桌面各種佐藤教授日常生活與研究的影像，一邊陷入苦思時；空間設計師(C)正一邊解說空間構想為何要有高低起伏，一邊拿出她所繪製的佐藤教授的工作身影示意的霎那，所有人的心都被觸動。原本是工作過程中看似不經意的插畫，立即變成特展的靈魂元素（詩意取向），那是一種不管觀眾懂不懂昆蟲，都能看懂的研究者熱情的身影象徵（圖 2,3）。

展場入口意象以巨型手掌搭配會發光的雪螢的焦點視覺造型，表達佐藤教授終身研究守護微小的甲蟲，深根自然保育研究的偉大貢獻（圖 4），並將這份謝意以詩文形式表達（圖 5）。

佐藤教授的傳承之情在展場中以一張具象的餐桌形式展櫃和一張照片的插畫表達（圖 6）。佐藤教授感念師恩也傳承提攜後輩不遺餘力的精神。無論是日本或台灣的昆蟲研究學者，他都一視同仁給予協助與支持。餐桌既象徵滋養也是實際上他與許多年輕學者討論研究的場所。日式拉門上特殊昆蟲型態的

插畫來自佐藤教授所發表的論文內的科學繪圖（圖 7）也表達出他的文化背景。展場的許多採集研究工具都以佐藤教授研究的身影呼應（圖 8，9），既有實體影像卻轉化為美學韻味，讓科學研究的成果看起來就是由充滿熱情的研究者所累積的，而不是冰冷的圖表或數據而已。佐藤教授上山下海奔波在不同的甲蟲棲息地，展場也以空間設計模擬這種變化，並將棲息其間的樹棲或水生甲蟲放大數十倍讓小朋友大嘆驚奇（圖 10）。大量捐贈甲蟲標本及相關的昆蟲類群（圖 11）也以符合標本保存的文物維護等級的展示方式饗宴觀眾，特別是許多業餘甲蟲專家。



圖 2 佐藤教授採集姿態線條插畫



圖 3 佐藤教授研究甲蟲時滿懷熱情的專注身影



圖 4 蟲語佐藤的入口視覺為守（手）護甲蟲的意象

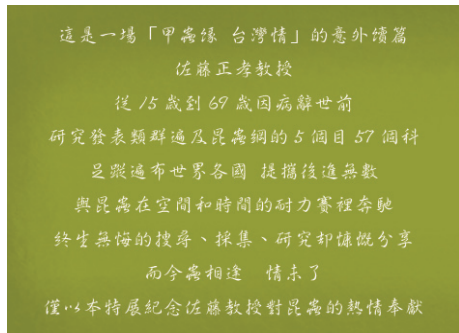


圖 5 蟲語佐藤特展引言詩

這是一場「甲蟲緣 台灣情」的意外續篇
佐藤正孝教授
從 15 歲到 69 歲因病辭世前
研究發表類群遍及昆蟲綱的 5 個目 57 個科
足跡遍布世界各國 提攜後進無數
與昆蟲在空間和時間的耐力賽裡奔馳
終生無悔的搜尋、採集、研究卻慷慨分享
而今焉相逢 情未了
僅以本特展紀念佐藤教授對昆蟲的熱情奉獻



圖 6 以飯桌場景照片成為展板並將飯桌變成展示櫃，呈現他私人的昆蟲蒐藏品味及趣味



圖 7 日式拉門的圖案來自佐藤教授發表的科學論文中的科學繪圖



圖 8 以身影插畫作為佐藤精神的意象配合展出其論文成果與採集工具



圖 9 重要的昆蟲採集工具與佐藤精神的意象



圖 10 佐藤研究的甲蟲生活在水邊及樹叢等多樣化棲地將棲地以象徵的空間意象和放大的甲蟲模型呈現



圖 11 展出大量的昆蟲標本並以滋養許多甲蟲的油桐花作為空間美學的元素

二、活在奇幻島之蝴蝶之旅行日誌

策展挑戰：讓捐贈展的標本活生生說故事

《福蝶·Formosa》的策展團隊的成員共計 5 位背景分別為昆蟲學家(A&E)、展品規劃設計者(B)、空間設計師(C)及視覺藝術家(F)。與《蟲語佐藤》的策展團隊不同的是這次邀請具有繪本經驗的視覺藝術家(F)加入，擔任平面設計及創意工作，讓她重新創造屬於視覺語彙的敘事感設計。一開始由昆蟲學家(A)提出福爾摩沙之蝶簡稱「福蝶」的構想，然後由展品規劃設計者(B)以 50 幾年前臺灣蝴蝶的出口奇蹟和近來保育會遷徙的紫斑蝶的現象，提出描述內容概念的詩文後：

「靜止的蝶是朵自由的花／漂泊的旅蝶流動的風／從世界蝴蝶到臺灣福蝶／從蝴蝶王國到蝴蝶加工廠.....」

「臺灣的蝴蝶在 1968-1975 年間平均臺灣每年出口高達 1 千 5 百萬至 5 億隻蝴蝶，僅留蝶翅畫見證著那個奇幻似乎不曾存在的年代」

空間設計師隨之以奇幻森林為構想並將設計朝著旅行日誌的概念發展，主題板架（圖 12）及觀眾休憩座椅均以手札和旅行中會出現的郵票、手寫文字及車票等象徵物件的意象表現。

視覺藝術創意以彩繪窗花的形式表現，取材具代表性的蝴蝶種類的一生，卵→幼蟲→蛹→成蝶的各種不同形態，以及幼蟲所專屬的食草轉化為既科學又飽含視覺衝擊的美學構圖。並賦予這個構圖中一群與巨大蝴蝶生活在奇幻島的小人國社群中人的形體：他們在食草間嬉戲散步、等公車、養花蒔草、放風箏、釣魚、過著我們想像中的美好歲月，與巨大的蝴蝶和牠們的孩子（毛毛蟲）和睦甜蜜的共存（圖 13，14）。

這個奇幻島的核心意象為一座奇幻森林，除了蝴蝶與食草彩繪窗花，中間穿插各式各樣蝴蝶活生生從幼蟲變成蛹，或從蛹羽化成蝴蝶的過程影片；還有放大的蝴蝶蛹（黃裳鳳蝶等的帶蛹及大白斑的懸蛹）模型（圖 15），以及觀眾

能進入的黃裳鳳蝶巨型幼蟲（圖 16）造型的展示空間，巨型蝴蝶複眼的巨型透視半球體等。因此在實體空間中創造出比人巨大，以及比人縮小的魔幻情境，營造奇幻的意境，作為美感及詩意等元素發展的主要意象。以蝴蝶羽化及紫斑蝶谷的景象為題材的動畫對於奇幻的氛圍也極具效果。

巨型的蝴蝶卵放大模型以美食的意象呈現（圖 17）作為豐富館藏標本的引言區，彷彿祝福觀眾有個好胃口好好消化這些珍貴的標本所乘載的資訊。復原的加工區（圖 18）及加工品（圖 19）的展示，以及豐富的館藏臺灣蝶種標本和外國珍貴罕見的標本是這次捐贈展示的重要文物及標本（圖 20，21），因為展示係以福蝶為主角的視野，因此這些項目都能納入台灣蝴蝶生命史的歷程。

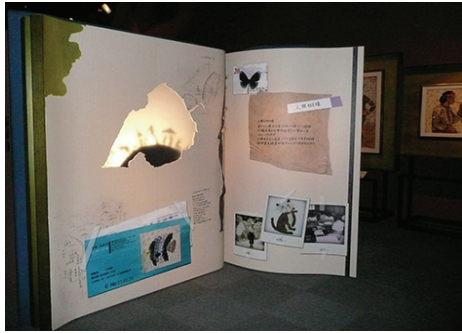


圖 12 「人與蝴蝶」主題板充滿旅程日誌的元素：小冊子、郵票、幼蟲啃食的葉片圖案、書寫的字跡等



圖 13 國寶蝶寬尾鳳蝶的巨型翅脈金屬藝術透過投影與蝴蝶與食草王國中的小人社群交互輝映



圖 14 插畫窗花是依蝴蝶及其專屬食草為主題其中住著與蝴蝶互動嬉戲的小人國社群



圖 15 黃裳鳳蝶蛹放大約 30 倍營造奇幻森林的氣氛



圖 16 研究蝴蝶空間以黃裳鳳蝶幼蟲為外觀架構和圖紋的設計依據



圖 17 蝴蝶卵放大 30-50 倍模型以餐桌形式展出



圖 18 復原 1970 年代王家的蝴蝶加工產業場景



圖 19 各式各樣 1970 年代外銷的蝴蝶加工品



圖 20 展出超過 360 種的蝴蝶標本館藏

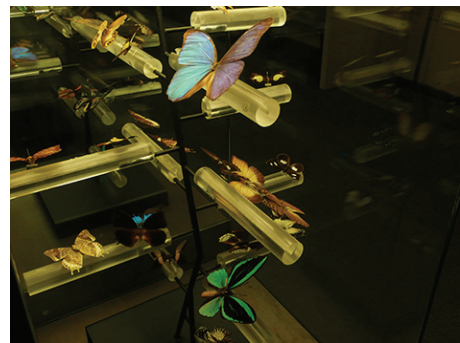


圖 21 世界珍貴蝶類以特製的立式標本架展出

這個策展過程爲了捕捉蝴蝶活體令人驚奇的變態過程，展品規劃設計者(B) 全程飼養許多不同種的蝴蝶以影片和照片記錄牠們變態過程的情況，提供設計師、視覺藝術家及動畫廠商、模型廠商及許多展品製作廠商能精準瞭解蝴蝶生命史出現的科學及美學元素。對於展示期間的活體蝴蝶展出亦能提供實用資訊。

結語

科博館的使命在於收集全國代表性之自然物標本及相關資料(包括人類學遺物) 做爲典藏、研究及展示、教育之用。因此，利用捐贈展的素材發展特展是無可避免也是期待常常發生的情況。但是如何跳脫陳列展出以彰顯標本的學術研究價值的思維，以文化體驗的觀點詮釋科學展示，必能啓發策展團隊更具創新的策展觀點，規劃設計出更多元有趣的展品。

許多無心插柳的美麗成果，必須有更多背景歧異度豐富的策展團隊成員，以有別於原有知識脈絡的視野，重新看待科學證物(例如標本與文物)，才能貼近各種類型觀眾的心智框架，鼓勵一般觀眾以文化參與的心境探索科學的發展(詳圖1)。

本文中兩項相同題材但因策展模式不同，所形成兩種迥然不同的展示風格，可作爲探討美感想像及趣味挑戰的差異對策展模式所造成的影響。《佐藤》展的重點關鍵在於空間設計師的手稿，一轉念也能成爲平面設計素材。《福蝶》展因蝴蝶旅行日誌的虛幻想像的刺激，帶給視覺藝術家更大的創意舞台，產生了更多文化詮釋的豐富感，也讓一項以標本爲主的特展變成科學與藝術交融的樂園。

參考文獻

- 周文豪，2002。漢氏草蜥發表了，國立自然科學博物館館訊，172。
- 陳采欣，2010。本館獲王生鏗伉儷捐贈 10 萬件蝴蝶昆蟲標本，國立自然科學博物館館訊，273。
- 陳慧娟，1998。「台灣特有種鳥類特展」觀眾調查—自然史展示的一場思考，博物館學季刊，12（3）：41-52。
- 陳慧娟、何明泉，2011。A Tentative Model for Museum Exhibition Design from the Memetic Aspect，國立臺灣博物館學刊，64（4）：1-27。
- 葉貴玉，1993。自然史博物館蒐藏政策之擬定—以國立自然科學博物館為例，博物館學季刊，7（1），3-20。
- 詹美鈴，2004。甲蟲緣。佐藤心—談佐藤正孝教授之十萬件昆蟲標本捐贈，國立自然科學博物館館訊，205。
- 詹美鈴，2006。懷念佐藤正孝教授，國立自然科學博物館館訊，227。
- 漢寶德，1987。收藏是人性，博物館學季刊，1（1）：1。
- 漢寶德，2012。設計型思考，頁：145-159。臺北：聯經出版社。
- 鄭明倫，2011。蒐藏無國界：來自南亞的黃紋麗龍蝨，科博電子報，537。
- Aikenhead, G., 1996. Science education: Border crossing into the subculture of science. *Studies in Science Education*, 27: 1-52.
- Aikenhead, G., 2001. Integrating western and aboriginal sciences: Cross-cultural science teaching. *Research in Science Education*, 31(3): 337-355.
- Allen, S., 2004. Designs for learning: Studying science museum exhibits that do more than entertain. *Science Education*, 88(1): S17-S33.
- Annis, S., 1974. The museum as a symbolic experience, Doctoral dissertation, University of Chicago, Chicago, IL.
- Annis, S., 1986. The museum as a staging ground for symbolic action. *Museum International*, 38(3): 168-171.
- Bitgood, S., 1993. Putting the horse before the cart: A conceptual analysis of educational exhibits. In : Bicknell, S. & Farmelo, G. (Eds.), 1993. *Museum Visitor Studies in the 90s*, pp. 133-139. England: Antony Rowe Ltd, Chippenham, Wilts.

- Bitgood, S., 2009. When is “Museum Fatigue” not Fatigue? *Curator*, 52(2): 193-202.
- Bitgood, S., 2011. Introduction to Social Design in Exhibition Centers. *In*: Bitgood, S., 2011. *Social Design in Museums: The Psychology of Visitor Studies* Vol. 1, pp. 10-21. Edinburgh, UK: MuseumsEtc.
- Bloom, J. & Powell, E.(Eds), 1984. *Museums for a New Century: A Report of the Commission on Museums for a New Century*. Washington, D.C.: The American Association of Museums.
- Graburn, N., 1977. *The Museum and the Visitor Experience*. Roundtable Reports, pp. 1-5. Washington, D.C., USA: George Washington University.
- Korn, R., 1992. Redefining the visitor experience in the exhibit development process. *Visitor studies*, 17(3): 17-19.
- Kotler, N. G., Kotler, P. & Kotler, W. I., 2008. *Museum Marketing and Strategy-Designing Missions, Building Audiences, Generating Revenue and Resources* (2nd Ed.). San Francisco: John Wiley.
- Lorentz, D., 2006. *A study of the notions of immersive experience in museum based exhibitions*. Masters Thesis, University of Technology, Sydney.
- Miles, R. S., Gosling, D. C. & Alt, M. B., 1982. *The Design of Educational Exhibits* (2nd Ed.). London: Unwin Hyman Ltd.
- Mortensen, M. F., 2010. Designing immersion exhibits as border-crossing environments. *Museum Management and Curatorship*, 25(3): 323-336.
- Pekarik, A. J., Doering, Z. D. & Karns, D., 1999. Exploring satisfying experiences in museums. *Curator*, 42(2): 152-180.
- Perry, D. L., 2012. *What Makes Learning Fun? Principles for the Design of Intrinsically Motivating Museum exhibits*. New York: AltaMira Press.
- Pine II, B. J. & Gilmore, J. H., 1998. Welcome to the experience economy. *Harvard Business Review*: 97-105 (reprint 98407).
- Sommer, R., 1983. *Social Design: Creating Buildings with People in Mind*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.

