

靜電

中華民國 76 年 4 月 10 日創刊
發行者：國立自然科學博物館
志工室

地 址：臺中市北區館前 1 號
電 話：04-23226940*350

編 輯：張英彥 廖淑芬
林美惠 賴姬燕

2018 年 4 月

本期摘要

- ◇ 找尋與蟲共舞的解方
/展館服務 王森民
- ◇ 「我家蟲住民」特展
/展場導覽 張杏美
- ◇ 一段跨國的愛~玉里的
法國爸爸特展/志工室
- ◇ 4 月大事記/志工室
- ◇ 107 年績優志工表揚會
程序/志工室
- ◇ 正當時
/展場導覽 張杏美
- ◇ 創造成就感的志工服務
/門口驗票 葉茂全

志工看展心得分享~

找尋與蟲共舞的解方

文/展館服務 王森民

當蒼蠅、蚊子、蜘蛛、蟑螂、螞蟥等昆蟲未經同意，公然侵門踏戶搬進我們的家，成為日常生活一部分，



看見這些不速之客在家中牆壁、天花板攀爬，遊走廚房或浴室四處活動，您第一時間的反應是驚嚇、害怕、尖叫，或者直接以手捕捉、用拖鞋拍打？除上述蟲住民外，您可知道我們的住家可能存在 100 種節肢動物？牠們到底是益蟲還是害蟲？大文豪莎士比亞曾說：「事物本身沒有好壞之分，是人類的思想決定了它的意義」，本館 2 月 7 日推出「我家蟲住民」特展（展場在鳥瞰劇場左側），館長孫維新博士主持開展首日記者會指出，許多人遇到蟲蟲時大多有斬草除根心態，想把牠們滅口，但任何動物都應該有被尊重的權利，期待藉由特展改變民眾對家中節肢動物的觀點，將這些蟲蟲當作改善家裡環境指標。我家蟲住民特展分為「我們的家」、「害蟲益蟲」、「歡迎光臨」、「蟲與牠們的棲地」、「誰躲在我家」、「特異功能」、「小小蟲子我怕怕」、「請你麥擱來」、「如果家裡沒有蟲」等九大主題，展期到 10 月 14 日止，讓民眾重新認識家中有那些蟲住民，體驗生態奧妙，了解居家環境的昆蟲面貌，並透過影片介紹、標本、活體蟲蟲等展品再搭配文字說明，帮助大家不再害怕遇到「蟲蟲危機」。

開展當日館方特別安排多數人害怕的小強（蟑螂），表演挑戰穿越 0.3 公分縫隙的試驗，讓民眾明白人類的家，對蟑螂來說無論是多麼密

閉，都能夠暢行無阻，策展人詹美鈴博士現場導覽表示，所謂害蟲或益



蟲並沒有絕對，蟑螂的生命也應該得到平等對待，不應該隨意將蟑螂打死，而且蟑螂的身體結構可以承受 900 倍壓力，並在 1 秒內壓縮身體，除非是將牠「打爛」，否則很難打死牠。詹博士又提到，絕大多數出現在住家的蟲蟲都是無害，俗稱「兇獠」的白額高腳蛛就是其中之一，「喇牙」雖然是室內最大型蜘蛛，長

相也不討人喜歡，許多人看到就嚇得驚聲尖叫，但是「喇牙」其實非常膽小，不會主動攻擊人類，而且還會吃掉家中害蟲，所以下次看到牠，就不要再趕盡殺絕。

此次特展入口處擺放沙發與茶几，民眾可坐在沙發觀賞長達 47 分鐘「台灣昆蟲·驚艷一百」記錄影片，主要介紹 1894 年日本出兵攻打臺灣屏東原住民部落牡丹社的事件，日軍受到瘧蚊叮咬侵襲而發病，導致死傷慘重，開啟日後日治時期和國民政府設置研究機關的發端，投注物力、人力，採集調查研究防治瘧蚊成果，防治成效卓越獲世界衛生組織 1965 年頒發瘧蚊根除證書。影片還介紹使用寄生蜂注入危害果實的東方果實蠅或鈷六十照射成不孕蟲，柑橘的吹綿介殼蟲，水稻的三化螟蟲與褐飛蟲等防治農業害蟲方面的輝煌成就，內容非常珍貴，值得一看再看。

展場強調以實體家具與不同空間格局呈現住家感覺，像是常出現蟑螂、螞蟻的廚房，以及衣魚在衣櫥活動情形，再搭配可愛的節肢動物插畫，以及陳列連日清博士自民國 82 年起陸續捐贈之蚊子標本 84 種，讓民眾在輕鬆情境，了解我們家蟲住民的昆蟲種類及其棲息環境，希望以友善方式與蟲共舞，平衡生態，減少家中「有害」生物的存在；為尊重生命與生存權利，特展在門口張貼 1978 年聯合國宣布的「世界動物權利宣言」條文，同時引用長期致力推動生物多樣性保育的「生物多樣化之父」愛德華·奧斯本·威爾森（E. O. Wilson）的一段話：「如果人類消失，地球將回復平衡和諧，若昆蟲消失了，環境將會崩潰瓦解帶來大災難。」值得我們看展之餘，共同省思。



107 年度第一次志工在職訓練~

「我家蟲住民」特展

文/展場導覽 張杏美

今年度第一次志工在職訓練，於 2 月 27 日週二下午，在生命科學廳多用途劇場展開。這個活動在 2 月中旬就開放網路報名，參與這次在職訓練的志工非常踴躍！生物學組的詹美鈴副研究員，同時是「我家蟲住民」特展專題的講者，也是策展人，她把策展的理念與展示精華在當天與志工做了有趣又精闢的解說。展場分為「我們的家」、「害蟲？益蟲」、「歡迎光臨」、「蟲與牠們的棲地」、「誰躲在我家？」、「特異功能」、「小小蟲子我怕怕」、「請你麥攞來」、「如果家裡沒有蟲」九大主題。



布展充滿了輕鬆的氛圍，其中充滿了期待，希望在對待牠們方面能有較正確的觀念與態度，而在減少牠們的數量方面，能有較友善的方式。至於在防治方式上，則是盡其所能的，希望以不使用不適當的化學藥劑為原則，不讓牠們被滅絕。我們的家，是為遮風避雨而造的地方，為了使人類住得舒適，建造形式的多樣、裝潢的複雜與建材的多樣化，自不在話下。然而你想像得到嗎？我們的家，也同時是多種節肢動物的家，



在我們家的廚房住有蟑螂，在儲藏室裡住有蚊子，在餐桌上停有蒼蠅，或是被單上有塵蟎，牠們都是我們住家的夥伴。特展現場以蟲蟲為住民布置得很有趣而詭異，但也讓觀眾一掃對所謂害蟲之恐懼感，同時不再以我們的好惡來認定牠們是益蟲或害蟲，實際上一切生物不管牠對人類有益或有害，都有其存在的價值！這也是

是此次特展所要強調的另一重要理念。

策展人以插畫家摸摸傑夫的插畫穿插展場，所以充滿了趣味與詭異感，也因而拉近了觀眾與所畏懼的節肢動物的距離。白額高腳蜘蛛是展場主視覺的插畫，牠是室內最大型的蜘蛛，我們俗稱牠為「見豸」，是很膽小的捕食者，牠害怕接近人類，實際上牠會幫我們吃蟑螂等害蟲，然而我們對牠有所誤解，而想要消滅牠。



特展的展期由 2 月 7 日到 10 月 14 日，為配合特展，所以開展當天、年假期間與週末假日，都有蟲住民闖三關活動，分別有「振翅高手」、「跳高高手」、「鑽縫高手」。透過活動，讓觀眾瞭解蚊子嗡嗡聲，是因為一秒內拍翅約 600 下；而跳蚤輕輕一跳，就能跳過自己身高數十倍的高度；至於鑽縫高手美洲蟑螂，可以在 0.8 秒內快速鑽過只有身體四分之一高（3mm）的縫隙，伸縮自如的外骨骼身體，以及可最大限度移動的腳，讓蟑螂可以隨意的進出家中的縫隙。在充滿趣味的活動中，大家增長了許多科學方面的知識！



由 104 年申請科技部科普活動計畫起，到建置網站、辦理研習營活動。發展到 105 年的到校服務活動，進而從 106 年開始規劃此特展。她如此用心的為特展盡力，長時間為科普教育付出，目標無非是希望民眾對家中的節肢動物，有更正確的認識，由不過度恐懼，到以較正確的方式對待，以及更友善態度減低牠們的存在。因為牠們的存在是一種自然現象，我們不會再因為不了解而恐懼，

甚至也許可以把牠們的出現當作改善家裡環境的指標，她的一席話也讓我們了解到：原來家裡也是探究科學的絕佳場所。由衷的感謝詹美鈴團隊為大家的付出！

夥伴們，付諸行動走一趟「我家蟲住民特展」，認識一下我們的「室友」吧！

特展介紹~

一段跨國的愛～玉里的法國爸爸特展

文/志工室

《玉里的法國爸爸特展》介紹一群來自法國的牧者，從光復初期來到花蓮，透過傳教的過程，將西方的物資、醫療與教育帶入，默默的照顧偏鄉資源分配不到的地方。



現今的玉里，除了是臺灣重要的米倉與農產重鎮，也是消暑與度假的勝地；從現今的盛況，對照老照片，可以看出不論在玉里河東或河西，因為這些法國牧者的耕耘，使得當地不論在經濟狀況、傳統文化的維護、以及居住環境等各方面得以改善。巴黎外方傳教會 60 多年來共有五十多位會士被派遣到花蓮，深入部落，學習原住民的語言、文化，面臨資源不足，經費支絀，靠著神父胼手胝足的經營，從醫療、經濟、教育等多方面著手，改善原住民的生活，特別照顧窮人、弱勢、殘病或孤苦無依的人，神父的奉獻與典範，是法國的驕傲。除了傳教活動，也對原住民的生活習慣進行研究與觀察，記錄到傳教日誌中，這些資料都被寄回法國檔案館，讓更多的教士或國際人士了解這些地區。科博館以此策劃特展，期待大眾透過展示了解並感受這段歷史，甚至，展現對於偏鄉的愛與關懷。

—4 月大事記—

1. 5/6(日)上午於多用途劇場舉辦本年度績優志工表揚會，請報名參加的志工夥伴準時出席參與。
2. 年度服務區域意願調查，將於 5/21~6/8 進行，屆時請夥伴上「志工管理系統」填寫。
3. 下半年度榮譽卡申請自 5/20 至 6/15 止，請符合服務年資滿 3 年、時數滿 300 小時資格夥伴，攜帶志願服務紀錄冊及一寸相片 1 張，到志工室登記辦理。

107 年績優志工表揚會程序

活動日期：107 年 5 月 6 日(週日) 活動流程：

1. 09：00-09：20……報到（地點：多用途劇場）
2. 09：20-09：25……典禮開始
3. 09：25-09：30……序曲迎嘉賓（高中志工）
4. 09：30-09：35……館長致詞
5. 09：35-09：43……頒贈台積電慈善基金會、友達光電公司及
台達電子文教基金會感謝狀
6. 09：43-09：50……頒贈大專院校科系暨服務社團感謝狀
7. 09：50-09：58……轉頒衛生福利部志願服務績優獎
8. 09：58-10：05……轉頒教育部志願服務績優獎
9. 10：05-10：15……表演節目--（手語社）
10. 10：15-10：20……頒發高中志工公共服務證明
11. 10：20-10：30……績優志工表揚（土行獎）
12. 10：30-10：40……績優志工表揚（水行獎）
13. 10：40-10：50……績優志工表揚（火行獎）
14. 10：50-11：00……表演節目--（陶笛社）
15. 11：00-11：15……績優志工表揚（金行獎）
16. 11：15-11：35……績優志工表揚（木行獎）
17. 11：35-11：45……表演節目--（排舞社）
18. 11：45-11：50……終曲、禮成





三步一花，五步一樹的村子—中興新村。看過了大葉欖仁紅了又謝，滿地處處的豔紅。記得前一陣子，初發芽的小葉，就好像向天的一朵朵



捧花，虔敬的向天，真是美！而不惶多讓的大花紫薇，那片片黃中帶橙的葉子，掛滿了枝頭，長青公園被妝點得多采多姿！每每走過這個轉角，總令人心怡駐足。這是村裡最美的樹，也是最美的角落了！

一張張微笑的臉龐展現在紅橋邊的仙桃樹下，陸陸續續的……！今天是拾起落地仙桃爺爺的

展顏一笑！明天是開著代步車的奶奶，臨停撿得仙桃的粲然一笑！還有老公撿起仙桃的笑臉，以及我拾起仙桃時的微笑，堆積出了這一季仙桃收成的喜悅，這一年一會的喜悅，已進入尾聲！就在牌樓旁的荷花才剛剛揭開這一個花季序幕的同時，天宮石斛蘭已經悄悄地在光明三路爭豔怒放！這是我們第二年的參訪，而感動與讚嘆仍是一樣的。賞花人中，有人流連忘返，上班遲到了！也有清潔車的隊員，看到這美景感慨的說好感動，環境是得靠大家來維護，少數人是做不來的！



只要是見到護蘭花的 80 幾歲莊爺爺，我都連聲的感謝他！他總是淡然的說：「大家高興就好！」若是有空，來一趟中興新村光明三路賞蘭之旅吧，現在正是時候(即日~4/30)！

志工心得分享~

創造成就感的志工服務

文/門口驗票 葉茂全

科博館是知識的寶庫，觀眾可以透過參觀、導覽解說、問問題等互動的方式，獲得寶貴的知識。也是學齡前兒童、中小學以及高中學生，學習自然科學、地球科學、天文知識的好環境；更是學校戶外教學的好地方。在每次參觀的過程中，發現科博館的導覽解說老師及志工是如此的專業和敬業，且很有耐心為觀眾講解，臉上總是帶著笑容；這是科博館的傳統，還是訓練磨練出來的。我很想加入科博館的志工家族，回饋科博館多年的照顧，及服務來館參觀的民眾。



經過三次的面試後正式成為志工家族的一員，擔任科學中心門口驗票工作，服務來館參觀的觀眾。憑著過去來館參觀的經驗、志工前輩的指導，及值勤前多次到各個展區參觀，瞭解館內動線及展品位置與廁所配置地方，很快進入狀況服務觀眾，發放物理世界體驗券（物理世界展示區是今年最夯的演示教室，分場次，限制人數，需索票入場參觀。）。因科學中心為免費入館參觀，總是參觀人數最多。在一樓管制觀眾進出動線及發放票券時：觀眾常會問展場位置、周邊交通、餐飲地方、附近的百貨公司、草悟道及附近的旅遊景點等等…；最多的還是太空劇場散場後，觀眾到科學中心來找廁所，都要親切為觀眾說明指引，常得到“謝謝”的回饋，內心感到滿足。在四樓物理世界值勤時，入場前要宣導注意事項、進場要管制秩序及整點清場疏散觀眾等，但常有沒有體驗券的觀眾，想盡各種理由（沒有宣導要索票、從很遠的地方來、小孩要做作業、不知道要索票等等…）就是想入內參觀，礙於科博館的規定，只能苦口婆心，一再地向觀眾解釋，用盡各種方法讓沒票的觀眾，心理情緒上得到舒緩。並請他們儘快到一樓服務台拿下一場的體驗券，或下次儘早來拿體驗券；有時還要向綜合服務中心回報物理世界展示區機器故障及參觀人員受傷的情況。

在館內各展場服務的志工或館方人員，每個都有專業知識，及熱心、愛心的服務精神，主動接觸人群，服務來館參觀的每一位觀眾，讓他們都有想再來博物館參觀的意願，雖然任務艱難，但大家都有信心突破。志工服務就是要用樂觀的態度將工作轉換成樂趣（或興趣），幫助別人，也為自己創造成就感！