

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：臺中市北區館前路 1 號
電 話：04-23226940*350
編 輯：張英彥 廖淑芬
林美惠 賴姬燕

2018 年 1 月

本期摘要

- ◇ 植物園「茶顏觀色」特展
/植物園 溫蕙如
- ◇ 1 月大事記/志工室
- ◇ 萬大電廠輕旅行
/展館服務 曲佩芬
- ◇ 能做就是福/ 幼兒園 蘇美月
- ◇ 我們這一班/ 展館服務 袁媛
- ◇ 館外教學~台中孔廟參訪
/物理世界 吳啟達

特展介紹~

植物園「茶顏觀色」特展

文/植物園 溫蕙如

科博館在植物園舉辦「茶顏觀色—跟著 Lily & Boobi 賞花趣」特展，自 12 月 28 日，以絢麗華美茶花一起迎接 2018 新年，展期至 2 月 25 日。



隋唐時代流行的是牡丹，但茶花也開始進入尋常百姓家，然茶花至宋代才真正開始風行，唐朝喜歡雍容華麗，因此偏愛牡丹，然而看得多了，人們也不免挑剔起來，這個時候，山茶進入了人們的視野，牡丹相形見绌。宋朝人喜愛山茶，因此花有傲雪凌寒的品格。山茶初冬開花，蘇東坡稱其「**燦紅如火雪中開**」，不畏嚴寒特質，符合宋朝士大夫們追求的理念。山茶自入冬開始，傲霜鬥雪，花期綿延至早春，頑強的個性，受人喜愛。陸游曾經看著一株山茶自冬至綻放，直到清明，枝頭紅花依舊，有感而發，作詩誇讚：「**東園三日雨兼風，桃李飄零掃地空。唯有山茶偏耐久，綠叢又放數枝紅。**」郭沫若在昆明見到姣紫嫣紅的



雲南茶花後，讚美著：「**艷說茶花是省花，今來始見滿城霞。人人都道牡丹好，我道牡丹不及茶。**」顯示宋

代以後人們對山茶花的偏愛。

金庸小說《天龍八部》時代背景是北宋，對茶花的描寫可謂登峰造極。大理國人愛茶花，段譽更因懂茶花免了「斬了雙足，挖了眼睛，割了舌頭，活埋在曼陀花下，當作肥料」，不僅死裡逃生，王夫人反而在雲錦樓設宴款待。王夫人（王語嫣之母）種滿了山茶花的莊子稱「曼陀山莊」。第十二回「從此醉」，段譽心道：「山茶花又名玉茗，另有個名字叫做曼陀羅花。此莊以曼陀為名，倒要看看有何名種。」曼陀羅花，雖是



山茶的別稱，但千萬別與現代常提及之「曼陀羅花」（學名：Datura stramonium，英語：Thorn apple）搞混喔。茄科類曼陀羅屬植物的曼陀羅花，又名醉心花、狗核桃、醉仙桃、瘋茄兒、南洋金花、山茄子、鳳茄花、朝鮮牽牛花。這種曼陀羅可被用作中醫草藥，以緩解哮喘症狀和作為手術或接骨中的止痛劑。它也是一種強大的迷幻劑和譫妄劑。

明人王象晉《群芳譜》：『山茶，一名曼陀羅樹，高者丈餘，低者二、三尺，枝幹交加，葉似木樨，硬有稜稍厚，中闊寸餘，兩頭尖，長三寸許，面深綠光滑，背淺綠，經冬不脫，以葉類茶，又可作飲，故得茶名。』所以至遲

是在明朝，山茶就有了曼陀羅的名字。相傳中國四大美人之一的王昭君出塞時，便曾簪了一朵紅山茶於髮際，茶花之命名曼陀羅推測應是唐代的事。山茶在唐光化年間即有種植，只是不在中土，而在遙遠的雲南。南詔（今雲南）中興二年（西元 893）創作《南詔圖傳》中就畫有茶花，當時叫「瑞花」。南詔盛傳佛教，把這最美的花朵取名曼陀羅也是可以理解的。

山茶花稱做「曼陀羅」，命名中暗示著宗教關連性。這裡曼陀羅的命名，就是借用了重瓣茶花的疊疊重重的花瓣旋轉結構，比喻或象徵佛教的圓輪具足意義。重瓣的茶花，在複雜中表現了秩序感覺，有現實世界和不可思議的、撲朔迷離的宗教感。山茶科「山茶花」稱做「曼陀羅」，茄科「曼陀羅」也是「曼陀羅」。後來為了區分，「曼陀羅」專指全株有毒的曼陀羅，山茶花就少用「曼陀羅」這個名字了。而這次特展的茶花，又名山茶花，學名：Camellia japonica，則是山茶屬植物，屬常綠灌木和小喬木。古名海石榴，有玉茗、耐冬、曼陀羅、曼陀羅樹、曼陀花、洋茶、晚山茶、南山茶、耐冬、楂、藪椿、山椿、等別名，日語稱作「椿」，在韓語為「冬柏花」。茶花花瓣為碗形，分單瓣或重瓣，單瓣茶花多為原始花種，重瓣茶花的花



茶花品種:艾斯裘比莉

瓣可多達 60 片。山茶花與其他花卉不同的地方在於，一般的花朵凋零是一瓣一瓣掉落，但山茶花凋零是連同花萼整朵掉落的，如同人頭落地一般，因此時常被從前的日本武士忌憚，也使得山茶花又被稱作為「斷頭花」。山茶是中國傳統名花，品種極多，是世界名花之一。其植株形姿優美，葉濃綠而光澤，花形艷麗繽紛，受到全世界園藝界的珍視。山茶花既可用於觀賞，亦可入藥，具止血功效。茶花喜陽，懼風。喜歡溫暖濕潤，排水良好，疏鬆肥沃的砂質土壤，黃土或腐殖土，PH5.5-6.5 最佳。生長適宜溫度在 20-32℃ 之間，29℃ 以上時停止生長，35℃ 時葉子會有焦灼現象。



《天龍八部》茶花名種「抓破美人臉」
(白色花瓣上帶紅絲)，
在現代的花名是「喬依肯德力克」

《天龍八部》茶花名種「抓破美人臉」(白色花瓣上帶紅絲)，在現代卻有它特定花名「喬依肯德力克」。現在茶花有很多雜色品種，而且的確有許多茶花能在同一植株上開出不同顏色的花朵，但要如小說中「十八學士」，一株上共開十八朵，朵朵顏色不同，各有妙處，齊開齊謝，恐怕很難了。但也可以從此理解到茶花園藝品種之繁多、色彩之斑斕。

春寒料峭，剛巧能遇上盛開於農曆年前後的茶花，何其有幸啊！茶花顏色不僅繁複多變，品種琳琅滿目，花形有似牡丹、有似玫瑰、有似杜鵑，本次特展推出 70 多種各式茶花，還有多種台灣原生種及稀有品種。顏色繽紛又綴滿枝頭，十分熱鬧喜氣。請一定要來看看茶花特展！

— 1 月大事記 —

1. 新舊任志工幹部已於 1/6(六)上午，在第二科學教室舉行交接儀式。
2. 107 年新進高中志工，將於 1/21(日)假國際會議廳藍廳辦理職前講習。
3. 目前停車場因更換廠商經營，請開車夥伴記得到志工室填寫志工編號及車牌號，離場前請先到植物園或博館路出口票亭處消磁，若有異動會再通知。
4. 每月值勤時數更正，請於次月 15 日前完成，俾便彙整後上傳衛服部。

志工旅遊心得分享~

萬大電廠輕旅行

文/展館服務 曲佩芬

每一段旅程之間總是會出現一段段小驚喜，而這正是旅人們擁有的最大幸福氛圍....。12 月初展館服務星期四上午班志工，連曾明大哥安排



了一趟萬大電廠輕旅行。一路上連廠長為我們娓娓道來:萬大發電廠，簡稱萬大電廠，是臺灣的一座水力發電廠，位於南投縣仁愛鄉親愛村的濁水溪上游霧社溪畔，主要係利用霧社水庫及濁水溪支流萬大溪上的奧萬大攔河堰發電，目前共有 6 部機組，裝置容量總計約為 76600

千瓦。發電後的尾水放流至濁水溪下游，經由武界壩引至日月潭，可供大觀發電廠、明潭發電廠發電，以及集集攔河堰供彰化、雲林地區公共給水與農業灌溉用水。水庫位處中央山脈群山之間，四周景緻優雅秀麗，水色分外青碧，於是當年總統蔣介石取名為「碧湖」，並在此設行館。

「萬大橋」橫跨霧社溪，是一座極有特色的紅色拱橋，霧社溪宛如萬大發電廠的護城河，而萬大橋在護城河上就護衛著城堡、可昇起的木橋。邊走邊玩，瞧志工大哥、大姊們開心的跳躍留影，值得一提的是，傍晚時分我們就在萬大橋邊碰上了火燒雲的美景，趕緊手機拍下與您分享。萬大電廠於 2011 年轉型為生態電廠，除了原有的發電運轉任務之外，逐步規劃復育區域、環境教育站、廠區生態導覽解說，即使不談發電、生態復育等嚴肅的議題，單就休閒的角度來說，萬大生態電廠本身就是一個很可觀的「公園」。萬大電廠日式建築有兩棟，建築保持得相當不錯，周圍櫻花環繞，可惜不是花期。目前作為台電出差員工宿舍，環境相當幽靜，視野相當好，空氣非常清新，當天我們就住在這裡。



第二天浩浩蕩蕩的晃到了奧萬大國家森林遊樂區，也是滿滿的人潮、車潮，雖然楓還沒全紅，但迷人的落羽松林卻搶上了鏡頭，就在這空氣清新、美景如畫的氛圍中，為輕旅行畫上了完美的句點。

跨區見習心得分享~

『能做就是福』

文/幼兒園 蘇美月

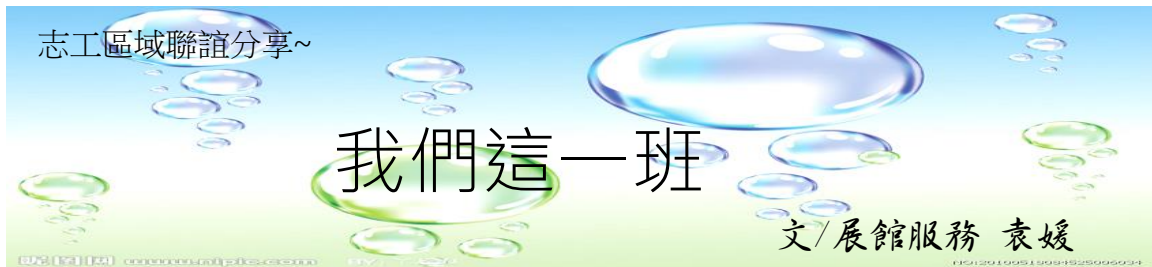
科博館有豐富的學習資源，館內的展示包含天文、自然、人類文化、地球環境、動植物學、生命科學…，大部分都與我們的生活息息相關。特別是太空劇場，有別於傳統博物館靜態、陳舊的教育傳達方式，以動態、互動以及活潑有趣的方式傳達各種科學知識。

轉眼間加入科博館志工行列已快一年，符合資格報名跨區見習，立馬將太空劇場列為第一順位。太空劇場有我和孩子們



許多的回憶，印象最深刻的莫過於影片播放前的星象教學，透過富有磁性的嗓音，引人置身在星空中，探索著浩瀚無垠的星空，認識當季的星座，敘說希臘神話故事吸引著觀眾；或是透過北斗七星尋找北極星。太空劇場的影片具有教育意義，而且內容新奇有趣，讓觀眾可以跟著影片一起探索天地之謎。目前放映的兩部影片是：【尋找星生命】，是以航海家(Voyager)太空船攜帶的一封信中掀開序幕，引領觀眾一探宇宙生命的奧秘。它攜帶了包含國語、閩南語、粵語、吳語以及英、日、德、法等 55 種地球語言的問候，觀眾在看完影片之後還可以到科學中心三樓的天文展示區，聽聽更多其他語言的問候方式。【恐龍末日】是回到恐龍時代的時空冒險，藉由先進的電腦動畫，加上 IMAX 超大型銀幕，配上逼真的恐龍嘶吼聲，是部動感十足的大螢幕影片。

志工室安排了資深志工沈秀梅老師擔任我的見習指導員，第一次見到笑容可掬的沈姐時，讓我覺得很親切。跟在沈姊身邊學習，看著她帶著笑容、用著溫柔又清晰的語調，不厭其煩地隨時提醒進場的觀眾上下樓梯的安全，並告訴觀眾最佳的觀賞位置。出場時也是一一的彎腰謝謝觀眾，歡迎下次再來。她說隨時用心就能把工作做得很好，她也強調『能做就是福』，每一次來值勤時心中都充滿歡喜。她的人生觀帶給自己快樂及年輕，這是值得我學習的精神，受益良多！也感謝沈姊讓我順利圓滿達成此次的跨區見習。



「山不在高，有仙則名；水不在深，有龍則靈。」志工不在多，有心則溫馨！山名水靈，是因為有仙有龍；志工溫馨，是因為有心：有的用心，有的熱心，讓每個星期二上午成為我們期待的日子。週二上午的眾多志工中，我們這 11 位夥伴從值勤前置作業--綜合服務台的短暫談天話地開始啟動，繼之中午輪休時段的插科打諢不斷增溫，直到打卡下工前歡笑滿堂中結束，短短 4 小時值勤不再是單調的、孤寂的、無趣的，而是穿插著暖心的前奏、熱鬧的間奏和歡喜的尾聲。這就是「我們這一班」。



我們這一班是展館服務二上班。展館服務組成立迄今 4 年，值勤區域包括科學中心：二樓、三樓，生命科學廳：一區、二區、三區、五區，人類文化廳：南島、科技、大洋洲，地球環境廳：芸芸眾生、微觀世界，共需 12 位志工協助常設展館內，觀眾服務、安全維護、秩序維持、故障通報等事項，每兩週輪換不同展館服務，大約半年就可以大輪迴一遍，值勤一兩遍就可以摸熟本館各區地理位置。除了二區恐龍超級戰區需要 2 位志工外，其他各區都是 1 人固守一方，少有和其他夥伴互動的機會。所幸我們這一班來自各方，特質相異，由不同年齡、職業、經歷、觀念



的夥伴因緣際會湊在一起，慢慢磨合成一個互動良好、融洽歡樂的小團體，主要歸功於成員具有多樣性和基本共識，加上輪休時段，幾位夥伴不時帶動氣氛推波助瀾，點綴了單調的值勤任務，增添了輕鬆快樂的調劑。金雞遠去，旺狗來福。在觀察敏銳記性強、擅薩克斯

風吹奏，更會搞笑的波力士班長勇哥號召下，12 月 26 日中午值勤結束，本班夥伴依約陸續來到年終大會餐地點，除了專長高山旅遊，前往南美洲的阿平大哥，一共 13 人出席，原來轉出去和離隊的夥伴都回來「省親」相見歡。舊友新人歡聚一堂，其樂融融！大家忘了年齡，放下身段，值勤服務時認真當下，輪休輕鬆時自娛娛人，這就是我們大夥很單純的基本共識：「存真心，不會計較；多用心，經營友情；富熱心，主動服務。」我們這一班，時時窩心！處處溫馨！

志工館外參訪心得分享~

館外教學～台中孔廟參訪

文/物理世界 吳啟達

物理世界五上夥伴，繼 6 月份前往漢翔參觀之後，已過半年，大家又提議走出科博館，接續再辦個館外教學活動。雛形出現後，很快地就選定孔廟了，何故呢？在這裡借個工商時間，宣傳一下，物理世界五上夥伴發哥，同時是本館展場導覽志工，又在孔廟擔任解說志工，而且是第一紅牌，因為有遠近知名「科博館導覽」加持之故。選定地點之後，很快就訂好日期(11 月 22 日)，並把科學中心門口驗票五上夥伴納入，以壯大聲勢！



當天約定的時間一到，夥伴們陸續到來，發哥早已在孔廟恭候多時，由發哥介紹本館及孔廟志工，雙方互動及交流，原來台中孔廟、忠烈祠、豐原忠烈祠，均屬孔廟忠烈祠聯合管理所，志工人數不多，但是環境清幽，又屬人文薈萃之地，深得志工喜愛而流動率低。另外孔廟也開六藝研習班，舉凡棋琴書畫外，還有傳統射箭、漢音台語班、古詩詞賞析班、經絡穴位養生班等等，收費低廉，非常歡迎有志之士報名參加！接著重頭戲來了，發哥導覽大戲粉墨登場，孔廟原址在日據時代為日本神社，台灣光復之後改建為空軍子弟小學，民國 56 年學校遷移至健行路，就是現今的省三國小，而台中孔廟也在民國 65 年竣工，(比科博館早了 10 年)，建築設計參考了山東曲阜孔廟，台中孔廟整體建築群包括：道貫古今與德侔天地牌坊、照壁、櫺星門、泮池、甬道、觀德門、毓粹門、燎亭、庠所、大成門、大成殿、東廡、西廡、崇聖祠等，為全台最完備的孔廟之一。全台官方孔廟共有 12 座，由於台灣位處北半球受日照影響(若想知道詳情請至物理世界)，建築全部坐北朝南(僅高雄旗山孔廟朝東南)，而整個建築群當中，其中有三處是台中孔廟全台唯一，讓我們從力行路孔廟大門開始慢慢參觀吧！

站在力行路人行道上，看見橫跨力行路的「道貫古今」、「德侔天地」兩座牌坊，為五開間單檐式結構，雄偉壯麗，用以表彰孔子偉大德行，是全台唯一建有牌坊之孔廟。力行路旁之「照壁」，與櫺星門相對，取前

罩後靠之意，其浮雕內容為孔子遊學圖。進入孔廟第一道大門為「櫺星門」，兩側建「金聲」、「玉振」各一座，平時關閉，只有 9 月 28 日釋奠典禮始開，禮畢仍閉，禮制只有古時的皇帝及狀元才能由櫺星門進出，現釋義為國家元首蒞臨才能隆重開啟，一般參觀路線由觀德門進出。走入櫺星門內即見泮池(俗稱半月池)，弧朝外像張弓防禦，池上建有拱型碧水橋，其柱頭如筆身、如竹節，喻文人高風亮節，古時狀元及第者，到文廟祭拜孔子，經過泮池撈起水草插在帽上稱作遊泮，以表感恩之意。「甬道」是由泮池直達大成門前，全長 58 公尺兩側置石燈各 10 座，兩旁院地古榕聳天，多是當時所遺留下來 60 年以上的老樹。從甬道走至大成門前東西兩側建有「燎亭」、「瘞所」，分別為長方古鼎及八角形，在孔子誕辰釋奠典禮時，燒掉祝文及瘞毛血之所，這也是全台唯一建有「燎亭」、「瘞所」的孔廟。走進大成門就是內庭了，「大成門」為五開間形式，平常只兩側之邊門，祭典起扉儀式時才全部開啟，門前有門當戶對，門當即門擋，在柱子的底部，用來加強柱子的強度，但也用其形狀來顯示這戶人家，是文官(方形)或武官(圓形)，戶對在門上方，六角形兩兩一對，對數多寡代表官位高低，皇帝可達九對。在大成門內設置有晉鼓及鏞鐘，為釋奠禮時使用之樂器(成語有暮鼓晨鐘)，在內庭映入眼簾最大的建築為「大成殿」，正面有御路神階、龍陛石雕，專供皇帝行走，殿前為佾舞台，祭孔大典時跳八佾舞之場所，為何稱之為八佾舞？佾生縱橫各 8 位之故(共 64 位)，大成殿內主祀大成至聖先師孔子的神龕，橫匾「明德至善」，取之於大學之道在明明德，全孔廟內無孔子塑像亦無門聯等，謂不搞個人崇拜及不敢在孔子面前賣弄文章。「東廡」、「西廡」兩端分別與大成門及崇聖祠迴廊相接，圍成合院，東西廡內祀歷代孔門代表性先賢先儒，東廡西廡各祀 74 位，共計 148 位。「崇聖祠」(又稱聖祖殿)，位於大成殿後進，祀孔子祖先神位(五世祖)，並供奉先聖先賢先儒之父輩神位，其布局與家廟或宗祠有相通之處。經過發哥精闢之導覽，時辰匆匆已過午初，最後以台中孔廟之第三個唯一作為結束-----孔子樹，是間接從山東曲阜孔廟，移植過來台中的黃蓮木，自從釋奠大禮結束，不讓民眾拔智慧毛後，大家卻改採孔子樹的樹葉，哎～這是不智之舉呀！



孔廟忠烈祠聯合管理所所長，原計畫在孔廟歡迎我們，恰巧因公外出，不過每位夥伴在參觀後，仍得到府方贈送的紀念品，更值得一提的是，發哥今年代表孔廟，被推舉選上特優志工，接受市長接見及公開表揚，身為科博館的夥伴也與有榮焉。一次次的參觀活動，屢屢有驚奇的收穫，今天參訪的結束，也是下次的開始！