

英倫三島植物園漫談

◎林業試驗所森林保護組・徐嘉君 (ecogarden@gmail.com)

英國人的血液裡流著熱愛園藝的傳統，BBC著名的景觀設計節目Landscape man裡，描述著許多英國人一輩子的願望便是在郊區買塊地、打造心底的夢想花園，也因此英倫三島有許多精彩的植物園，世界上許多熱帶地區，也常常遺留下過去的英國殖民者所建造的植物園，本文即介紹英倫地區(英格蘭、蘇格蘭及威爾斯)著名的植物園。

老牌經典植物園—KEW Gardens邱園

2003年被UNESCO選為世界遺產，KEW Gardens無疑是植物園界的老大哥，也是植物學家的夢想之地。

邱園設立於1950年代，彼時喬治國王三世的兒子威爾斯王子Frederick與奧古斯都王妃Augusta結婚後，由於兩人皆是園藝狂熱者，Frederick遂著手規劃他們的威爾斯花園，後來不幸英年早逝，夫人繼承遺志，並在Bute伯爵慫恿下建立一座蒐羅全世界植物的花園，

此為邱園的濫觴。時至今日邱園已經成為129公頃的知名植物園，一年的研究經費800萬英鎊，收藏有全世界歷史最悠久的盆栽植物(1775年被帶到邱園種植的一株蘇鐵)，雖然沒有達成蒐集全世界植物的夢想，但邱園的植物收集在今日來說，絕對足以傲視全球。

不知道誰訂的規則，各大植物園都必備一個熱帶雨林溫室，棕櫚屋(Palm House)自古以來就是邱園的地標，維多利亞式溫室的經典之作，溫室建於1844~1848年，由Richard Turner依據Decimus Burton的設計所建造，主要是為了應付維多利亞時代在殖民地大量的熱帶植物蒐集，初期的保溫方式是在地下室設置鍋爐煮水並用管線加熱溫室，棕櫚屋經過1950年代及1980年代兩次整建，除去鍋爐，改用現代的加溫方式，地下室則改建為海生植物展示區，外觀依然保留興建當時的原汁原味，只是管理方式更為現代化了。棕櫚屋內部分為南北翼以及中央溫室區，南翼



經典中的經典—棕櫚屋(徐嘉君 攝)



世界最大的維多利亞溫室—邱園的Temperate house的蘇鐵(徐嘉君 攝)

為熱帶非洲植物，北翼是亞洲及大洋洲區，中央區種有全世界最高的棕櫚樹跟生長最快的巨竹。棕櫚屋收集的植物很多已經在野外環境瀕臨滅絕，此外還有很多人類取用於雨林裡重要的作物，例如橡膠樹、香料胡椒、非洲油棕、可可、提煉抗癌成分的長春花、咖啡、甘蔗等等。熱帶雨林不但是地球之肺，對人類文化的重要性自是不言可喻。

Temperate House跟棕櫚屋一樣也是一級古蹟，早在1859年英國政府撥款一萬英鎊開始興建，到了1863年財政部以預算超支過多(將近三萬英鎊)而停止興建，那時只完成了中央的溫室部份(約全部設計的2/3)，然後就草草將紐西蘭及澳洲收集的植物移入後就開幕了。三十年後又開始溫室工程，1897年溫室的南翼完成，不過建設公司卻倒閉了，北翼

則最後完成於1898年，現貌則又是1977年的修復工程後的樣子。

Temperate House的收集以亞熱帶和暖溫帶的植物為主，這間溫室沒有棕櫚屋那麼熱氣蒸騰，溫室群以直線串連來達到本區植物所需的良好通風環境，參觀起來十分舒適愉快，在溫室二樓眺望時，來自亞洲的樹蕨形成一片壯觀的蕨海；這間溫室蒐集有許多瀕臨滅絕的島嶼植物，包含一株可能是全世界僅存的蘇鐵(*Encephalartos woodii*)，植物園的專家正在想盡辦法誘使它(這株是公的)結毬果產生後代。此外Temperate House前廣場還是邱園的夏季音樂會的舉辦地點喔！

1987年由黛安娜王妃主持開幕的威爾斯王妃溫室(The Princess of Wales Conservatory)，簡直是英國人對園藝無法估計的執著之展現，



對園藝無上的執著之展現—威爾斯王妃溫室(徐嘉君 攝)



邱園的堆肥場每年生產2,000立方公尺堆肥供園內使用，除了處理植物園本身的殘枝落葉外，還幫其他單位代工(徐嘉君 攝)

偌大的溫室區分為潮溼熱帶區、沙漠氣候區與季風熱帶區，此外還有熱帶及溫帶雨林蘭花展示區、蕨類展示區、霧林帶和食蟲植物區，這些截然不同的生態系全部被含納在同一個屋頂下展示，管理上的難度可見一般。

這個溫室當初就是設計來取代26個老舊的小溫室，設計的宗旨則是最大的能源使用效率以及最經濟的維護費用，溫室體採用階層構造及直線玻璃結構，很大一部分都在地面以下；刻意壓低的屋頂高度，使得相對於建地面積比例較小的溫室體積，能夠有效的吸收太陽能，而各個隔間也能更快速的調節溫度。

埋藏於牆面及花床的感測器，迅速將溫室環境條件傳回中央溫控電腦，電腦下指令加溫、開闔溫室玻璃或噴霧，溫室旁的水槽可以儲存23萬公升的雨水，將之過濾殺菌後再作為溫室內水景的水源，這個溫室設計以百年為使用年限，建成之初即得獎無數。溫室建築本身與周圍環境極為協調，低調又不容你忽視，真格是藝術與科技的結晶。

邱園的標語是：Plants People Possibili-



邱園藝廊，從地板到天花板展示英國植物學家或畫家到殖民地或熱帶探險的植物原畫(徐嘉君 攝)

ties，隨著四季變化，邱園舉辦各種戶外活動使民眾能在都會區也感受自然界的生息，並發行植物園之友證，讓愛好植物園的倫敦民眾能以合理的門票價位隨時隨地拜訪植物園，可說是現代都會植物園經營的典範。

夢想使人偉大—Eden Project伊甸園

英格蘭西部的Cornwall郡，自古以來以花園聞名，這裡有一座舉世聞名的植物園Eden project (伊甸園)。

伊甸計畫發始於1998年，發想人Tim Smit既不是學植物，也不是學建築，可就有一付舌燦蓮花的口才，說服大建築師Grimshaws一起來當發起人，無償幫伊甸設計溫室跟其他建築，首席園藝家Philip M. Browse和Peter Thoday幫伊甸規劃植物造景，建設公司也無償做了18個月的基礎工程，後來歐盟跟一些基金會的資金加入，才終於在2001年三月初步完工開幕。

說是初步呢，因為伊甸計畫還一直不斷的在加強中，不管是軟體還是硬體。



伊甸園的熱帶雨林溫室(徐嘉君 攝)

與我到訪過的一些植物園相比，伊甸植物園的植物收集並不十分出色，但卻最有創意。整個伊甸計畫在推廣一個觀念，就是：人類終究是生態系的一部分，並不是上帝唯一創造出來的生物。

所以整個植物園的陳設就在強調這一點，植物園區域從前是一個露天開採陶土的基地廢址，動工前，就像是一個大地上深深的傷口，殘破不毛，看著牆上的照片，你很難與今日的景象連結起來。

著名的泡泡溫室總共有兩間，一間是熱帶、一間是暖溫帶，也因為伊甸的基地本來就是礦場，建築師與園藝造景師就善用凹凸不平的地表，設計出溫室裡的溪流、山徑、熱帶住屋、農田；溫室沒有隔間，走在裡面有身在臺灣淺山裡的錯覺，完全不覺得是在人造建物裡，只有抬頭看見蜂窩一般的玻璃屋頂時，才驚覺自己只是在一個溫室裡。

溫室的玻璃每隔一定距離就有六個六角型構成的電動天窗，隨著室內外的氣溫來微調開放角度，很高科技也很藝術，是的，藝術，我覺得溫室能設計成這樣，已經是藝術品了。

新開幕的教育中心也是一棟了不起的建築物，外表像刺蝟，刺蝟頭蒐集雨水用於園內的造景，刺蝟的背部則佈滿太陽能板，內部的天花板有向日葵花心的費氏幾何排列，整個建築物就是一個有機體，據說是仿生設計(biomimetic design)的典範，裡面的展示也煞費心思，連給小朋友的摺頁也引入生態足跡的概念，總之，整個植物園，從一入門開始，到出口的紀念品部，都在說一個故事，地球上的生物彼此之間息息相關的故事。

隱形在地景裡的植物園—威爾斯國立植物園(National Botanical Garden of Wales)

威爾斯有自己獨立的語言跟文字，廣播、路標都是以威爾斯語優先，威爾斯人非常友善，相較於英格蘭連綿的山丘與坑窪的溼地，威爾斯的鄉野給人一種神祕與蕭瑟的感覺，威爾斯國立植物園座落在威爾斯廣大的丘陵地，薄霧中，散發一種地景協調的美感。

抵達植物園的時候，一開始還是薄霧籠罩的陰雨天，過了一小時候就變成青天白雲，天寬地闊，好個風情萬種的威爾斯植物園，



與地景巧妙的合而為一的植物園溫室(徐嘉君 攝)

參觀這個植物園的重點是大溫室(The Great Glasshouse)，這間溫室是建築師Norman Forster的傑作，是世界上最大的單一空間溫室，佔地4,500平方公尺，使用785片玻璃，收集世界上六個地中海氣候區(地中海沿岸、加州、加納力群島、澳洲、智利、南非)的珍貴稀有植物。

溫室就不偏不倚的站在植物園正中央，融入威爾斯的丘陵地，好像一個孤絕的藍色的透明的丘陵，綠草爬上玻璃溫室，這是一個人工建築物，可是你會有錯覺，好像它本來就應該長在那裡。寧靜的威爾斯大地帶給訪者的感覺實在難以言喻，雖然地處偏遠，絕對是值得訪的植物園。

絕對的古典氣息—愛丁堡植物園

愛丁堡號稱有歐洲最美的天際線，與眾多古建築相映的，就是那充滿古典氣息的愛丁堡植物園，成立於1670年，於1820年搬到現址，是英國現存第二老的植物園，不過可能因為年代古老，溫室的參觀動線設計得很奇怪。愛丁堡以杜鵑花科的植物收藏傲人，杜鵑花屬(Rhododendron)是杜鵑花科裡最大的屬，主要分布在喜馬拉雅山區，有將近900個種類，愛丁堡植物園就蒐集了將近一半，由於臺灣的高山植物是承襲喜馬拉雅區系的系統，在中高海拔也可以欣賞到這一類的石楠植物。

愛丁堡植物園的杜鵑花科研究始於18世紀的Balfour爵士，1810年引進第一株喜馬拉雅山區的石楠，之後在1960年代又開始收集熱帶高山霧林帶的杜鵑花科植物，遠征隊在新幾內亞、婆羅洲的高山探索附生杜鵑，描述新種，這些了不起的蒐集都陳列在高山霧林溫室，陳列的杜鵑花種類密度之高，叫人一走進這間溫



愛丁堡植物園收集數量豐富的杜鵑花科與岩生植物(徐嘉君 攝)

室，就驚喜連連，根本無法離開。

占地約28公頃的愛丁堡植物園，雖然面積相對上述幾個植物園來得小，卻是造景最精緻的一個植物園，愛丁堡植物園還有很豐富的高山植物和岩生植物的收集，這些植物為了抵抗酷寒，個個變成多毛的傢伙，多半是虎耳草科家族的植物，這些貌不驚人灰撲撲的東西，沒開花的話，可能很少人會把他們當成植物，一開起花來卻是語不驚人死不休，要欣賞這些特別的植物的話就在大溫室旁邊，可千萬不能錯過。🌿