

香港中文大學
生物系

內地植物考察團 2002
考察報告書

李明

二零零二年六月十日

衝出東方之珠， 步入亞洲巨龍！



國內植物考察團 2002

香港中文大學生物系在二零零二年五月廿九日至三十一日期間，在畢培曦教授的帶領下，組織了一個三日兩夜的國內植物考察團。是次考察一行有三十多名師生，以順德、廣州、深圳等地方為目的地。這次考察的目的在於讓學生衝出香港，參觀國內的大型植物園區，學習更多有關植物分類、多樣性、結構及適應環境的策略。而且我國的花卉業發展迅速，學生可以多了解國內花卉業的發展、管理及成功之道。

這次考察團的行程緊湊：第一天上午，我們先遊深圳仙湖植物園，下午再去廣州華南植物園，住宿廣州祈福酒店。第二天，我們開始向中國的花卉中心：順德陳村花卉世界進行全日考察，該晚住宿碧桂園酒店。第三天，我們到廣州百萬葵園參觀，繼而向深圳金蘆薈文化園進發，完成三天的植物考察。

考察地點一：深圳仙湖植物園

深圳仙湖植物園位於深圳市東北郊，東倚深圳第一高峰梧桐山，西臨湖水清澈、光淼渺的深圳水庫。占地 8800 多畝，始建於一九八三年，在一九八八正年正式對外開放。是一個以科研、旅遊為一體的多功能的著名植物園與風景區。仙湖植物園全園分天上人間景區、湖區、弘法寺景區、沙漠植物景區、化石森林景區和松柏杜鵑景區及十幾個植物專類園（百果園、孢子植物區、裸子植物區、木蘭園、盆景園、沙漠植物區、水生植物區、桃花園、藥用植物區、蔭生植物區、引種區、珍稀樹木園、竹區、棕櫚園、國際蘇鐵保存中心、蘇鐵園），而且建有首個全國古生物博物館。這裡一共保存植物達 4000 多種。她以自然優雅的環境，清新空氣，享有「世外桃源」之美稱。

我們第一個考察的地點是仙湖植物園，從羅湖火車站只須搭車不久便可到達。一到達仙湖植物園，我們便以蔭生植物區為目的地。一踏進蔭生植物區就象進入了一個小叢林，陰暗的光線，



滿眼的植物，高低不一的地形，素造出一種神秘的氣氛。在這裡見到的植物種類非常多，其中有蕨類、大戟科、天南星科、百合科、龍舌蘭科、蘭科等 1000 多種蔭生植物。當中還有國家一級保護，曾為恐龍主要食物的桫欏；可以食昆蟲的豬籠草等植物。其他植物包括有復葉形狀似鹿角的鹿角蕨；花序似珊瑚，用來製造含片的草珊瑚，還有四方竹、人面竹、光棍樹、虎尾蘭、龍舌蘭等植物。



其他蔭生植物

其後我們來到棕櫚植物區，看到外形似酒樽的酒瓶椰子（椰子），

南椰



見到由前國家





在此之後我們來到了仙湖，湖水碧綠清澈，加上四面都有青山相伴，更可突出仙湖的美態。在仙湖附近的一個山背上，有一個非常等別，外形是中國地圖的「香港回歸紀念林」，專為紀念一九九七年香港回歸祖國而設。

香港回歸紀念林



佛肚竹



在竹園內，有著各個品種的竹，如青皮竹、佛肚竹等。很可惜很多竹的表面都被沒有公德心的人刻上了文字，使它們的可觀性大大降低。



旅人蕉

在沙漠植物區，有很多不同重類的沙漠植物品種，如金琥、仙人指、金烏帽子、殘雪冠等。更有一種叫旅人蕉的植物，其生長時葉是向南和北生長的，可以作為在沙漠上迷路人的指南針！另外，在沙漠地區，人們會利用龍舌蘭科的植物做酒，而龍舌蘭的表皮可以用來做繩，也有人用來做船纜。而在沙漠中有一種叫劍麻的植物，其葉上的主葉脈可以被撕下來當作針線，用作捕鞋之用。



其他沙漠植物



最後我們來到化石森林區，在這個佔地 20000 平方米的化石森林中，從國內多個地方收集了超過 500 多株一億五千萬年至七千萬年前松杉類植物的硅化木。這是世界上唯一一座大型遷地保護的化石森林。這裡的化石本來是由一些平民發現，但他們不知道其價值，於是有關當局只用了很低的價錢買入了這批無價寶。當中包括有硅化木，銅化木、琥珀木等化石木。



硅化木

這裡的化石本來是由一些平民發現，但他們不知道其價值，於是有關當局只用了很低的價錢買入了這批無價寶。當中包括有硅化木，銅化木，琥珀木等化石木。



銅化木



琥珀木

考察地點二：廣州華南植物園

華南植物園建成於 1956 年，佔地 300 多公頃，引種國內外植物約 5000 多種。是全國三大植物園(華南、北京、廬山)之一，又是我國最大的南亞熱帶植物園，被稱為廣州“羊城新八景”之一，更有“龍洞五其林”之美譽。每年接待遊客達 40-50 萬人次。其地理位置位於廣州市天河區龍眼洞火爐山下，處於海拔 20-327 米，屬南亞熱帶季候風氣候，每年平均溫度為 22℃，年降雨量為 1600-1800 毫米。園內地形、氣候溫和、雨量充沛，對植物造成良好的生態環境。園內主要從事熱帶、亞熱帶植物的收集，引種工作和進行馴化、繁殖等科學研究。且著重生物多樣性、保存瀕危植物及經濟植物的栽培。華南植物園已與世界 50 多個國家和地區的植物園建立學術和種子交流業務。1986 年，更與香港嘉道理農場植物園結成姊妹園。

園內主要分為試驗區及展覽區，根據植物的分類系統和生態習性建成 15 個各具特色的專類園。有子遺植物(水杉、銀杏等)區、棕櫚園、蒲崗自然保護區、蔭生植物區、園林樹木區、溫室、葯用植物區、蘭園、蘇鐵園、裸子植物區、竹園、木本花卉區、經濟植物區，以及世界上收集種類最齊全的姜園和木蘭園等。



我們考察團的第二個目的地便是華南植物園，在這裡得到該園的沈教授為我們沿途講解，使我們更了解該園的植物與歷史。我們沿著沈教授為我們安排的路線，首先我們看到了多不同種類的葵樹，如魚尾葵、環葵等，而且也有很多桑樹和榕樹。榕樹生長在熱帶及亞熱帶的南方氣候，其根部屬板根，突出地面。而樹枝上會生出氣生根來吸收空氣中的氣體。到了樹冠長得越來越大的時候，這些氣生根便會生長入地及變粗，成為支柱根支撐樹冠，所以榕樹可以生長得相當大。印度就有傳有一榕樹的樹冠可供一團軍人(8000 人)坐在其下休息之說。接著我們看到的有由北美引入的落羽杉，其氣生根形似膝頭，所以叫作膝根，用以吸收及保留空氣。



榕樹根

在華南植物園內的植物還有很多，如相傳佛祖是在其之下出生的無憂樹；平日我們看到用作建棚架的茅竹；



膝根



支柱根

用來提煉葯的草薹；葉子側脈相連的蒲桃；在西湖、山東、太平、杭州一帶盛產的荷花；雄蕊變異的野牡丹；貌似鶴頭的鶴望蘭等植物。而一來自西非的神秘果，其中有一糖原蛋白可



使舌頭麻醉，與西非的酒一同飲用，可使酒的苦味降低。由馬達加斯加引入的旅人蕉的葉子向南及北方向生長，而且葉柄被切開後會流出水份，可以為一些迷途的人提供一點幫助。一種由澳大利引入的桉樹：檸檬桉（姚金娘科）在較熱的天氣下會產生自燃反應，十分特別。其葉子有檸檬味，而其分泌物（桉油）可用作驅蚊油。大樹菠蘿平日大家也吃得多，但原來大樹菠蘿是老莖開花的植物，果是結在莖上的。這是因為大樹菠蘿生在熱帶雨林之中，昆蟲在大風的樹冠裡飛得不好，所以花只好生在樹莖上，果也結在莖上，也可方便蝙蝠等動物作為傳播媒介。

之後我們還到了蘭園，看到很多代表春天的蘭花（春蘭夏荷秋菊冬梅）。這裡把花分成三種：氣生蘭、地上蘭及附生蘭。在中國南方的蘭花比較花細、色淡、味香。而我最喜歡的一種蘭花便是跳舞蘭。這種蘭花非常特別，外形十分象一個少女戴帽穿裙的少女，當微風吹動幾朵花時就好象很多少女一同在舞動一樣，可觀性非常高！



最後我但到了經濟植物區。經濟植物是指植物體芋部份有相當利用價值，可提供醫藥、化工、農業、漁業、日用及國防工業等所需原料或產品的種類。這一區栽培了油料、纖維、樹脂、鞣料、芳香、材用、單寧、蜜源等經濟類植物近 100 種。長葉竹柏可以提煉出高級航空潤滑油，所以被列為戰略性植物而被全面禁止出口。而金花茶就可以提煉出胃藥，桉樹的分泌物安油也可以用作驅蚊之用，

它們同樣被列為經濟植物。

考察地點三：順德陳村花卉世界

陳村花卉種植業歷史悠久，據說兩千一百多年前的漢武帝時期，陳村的花卉已進貢入京。到了明末清初，陳村已是「戶以花為業，村以花出名」的嶺南最大的百花村。在民國初期，更為興旺，陳村培育的米仔蘭、桂花、玉蘭、四季桔以及盆景樹椿等遠銷上海、天津、福建、漢口及香港等地。

1999年開業的花卉世界，花卉世界總體規劃10000畝，分為三大功能區：花卉貿易區3000畝，高新種植區6000畝，綜合配套區1000畝。由政府投資基礎設施，租地給客商建設和經營花卉世界，是集花卉生產、銷售、觀光旅游、科研信息五大功能於一體的花卉交易中心。花卉世界一、二、三期總開發4500畝，現投入資金5000萬，吸引了280多國內外花商進駐經營，引入各方資金4.3億元。同時仲愷農業技術學院、深圳農科中心、陳村花卉研究所等科研機構前來投資設點，實踐了「科技興花、建立大基地、發展大生產、搞活大流通」的花卉生產戰略。

這次我們去陳村花卉世界參觀，沿途一直有陳村花卉世界的負責人帶我們參觀。我們到過七巧園藝銷售場，廣東維生園藝生產基地，花卉大觀園，紫竹軒根雕藝術館，大名堂藝術館等地方。



在七巧園藝中，黃博士為我們講解陳村的歷史、陳村花卉世界有限公司的成立、管理與業績，中國加入WTO之後的對陳村的發展形勢等事情，還不時解答同學們的問題。七巧園藝是由一名台灣商人投資開設的，內裡有很多形形色色的小盆栽零售，但其收入主要是來自批發。這裡的盆栽很特別，有些植物被加工成不同的形狀，有像籬笆的竹、有像佛珠的小草，也有像筆筒的盆栽。這裡也有小型的植物栽種區，以及有植物種子出售。





接著我們來了廣東維生園藝生產基地，這裡是中國南方最大規模的草花溫室生產基地。這裡從把種子混進泥土中，發芽，培植都由機械幫助，相當先進。我們在這裡看到的是大型的生產場，先看到的是把泥土種子混合的混合機。之後又入到一個四四方方，像大型雪櫃的種子發芽室。這個發芽室經由對光線、溫度、濕度的調較來控制種子發芽的情況。其後我們來到幼苗生長的地方，這裡一片苗海，青翠的葉子一大片一大片地收入眼簾，生機無限。我們再往前行，眼前的景象令每人都情不自禁地「嘩」了一聲，因為這裡正是放置著開花植物的地方，這裡有數不清、不同色彩的鮮花盛於著！這裡可以用花海來形容，而我們就像在其中一樣。最叫我驚嘆的是一串紅，因為這種花的顏色是鮮紅色的，所以看起來就像一

串紅，因為這種花的顏色是鮮紅色的，所以看起來就像一



片血海，好不雄壯偉大！

2

1

接著我們到過花卉大觀園，這裡佔地 6.7 公頃，是運用現代化景觀設計理念，通過植物造景等現代園林手法而建造。這裡也有一億五千萬年歷史的「硅化木」化石，令人嘆為觀止。



大觀園園景之一



硅化木

其後我們來到紫竹軒根雕藝術館，這裡的雕藝品都是由大樹的根雕刻而成，作品巧奪天工，形同真物。最令人印象深刻的是「九龍奪珠」、「孫悟空」、「觀音」等作品，因為其手工之精細可謂鬼斧神工，出神入化。



九龍奪珠

觀音



孫悟空



最後我們參觀了大名堂藝術館，這裡放置的每一件藝術都是古董。非常榮幸地，我們得到這裡的館長為我們講解每件藝術品的故事。這裡藝術品多是奇石，這些石是由天然環境，如水流，塑造出不同的奇形怪狀，以及色彩花紋。有些奇石外形象鷹、龍、佛等，非常特別。可惜館內不准拍照，無法拍下美麗的一刻。

考察地點四：廣州百萬葵園

百萬葵園於二零零二年四月二十五日建成及對外開放。其地理位置於廣州最南端出海口，廣州番禺新墾鎮，距離被譽為「廣州之腎」的 3000 畝巨型濕地不到 2 公里。百萬葵園總面積為 400 多畝，當中包括百萬葵花園外，還建起了全國首個有 1000 多隻松鼠居住的松鼠樂園，以及螞蟻王國和白鴿廣場等景點。

百萬葵園是國內首個將向日葵作為觀賞性植物並設計成超大型主題園林的地方。內裡有一百萬株向日葵，20 多種由歐洲及日本等地引進，其中包括有一萬株荷蘭印象派畫家凡高最愛的名貴向日葵品種：凡高向日葵。日本橫濱市政府和橫濱兒童植物園得知廣州要興建百萬葵園，贈送了一萬顆凡高向日葵的種子，經有關方面精心培育，種子全部成活。百萬葵園內的葵花經過科學控制，在四月中下旬一同開花，形成百萬葵花海，場面非常壯觀。而且花期安排錯落有序，每天保持有 20 萬株葵花盛放，令遊客無論何時到來，都會感受到葵海的壯觀。這種「葵花海洋」過去只能在新疆、甘肅等地看到，但由於有基因工程的導入，所以可培育出適合亞熱帶種植生長的向日葵，還有一些可常年開花、色彩特殊多樣的品種。

在百萬葵園裡，除了看葵花外，我們還有到鴨池去餵小鴨，那些小鴨一見到有人拿著食物到池邊便會一湧而上，就像一隊軍人一樣整齊。不過，來到百萬葵園最主要的都是看葵花，這裡的葵花真的非常之多，與傳聞的一樣，是一個葵海，是一個黃色的海！如果到了四月中下旬，一百萬朵葵花一同盛時，相信一定會更加壯觀！



百萬葵海

最後，我們來到松鼠樂園，看到了很得意活潑的松鼠。原來要一隻松鼠定下一秒來讓你拍照也是相當困難的，它們謀殺了我很多菲林我才拍得幾張它們的照片。



我跳，我跳，唔俾你影！！

考察地點五：深圳金蘆薈文化園

金蘆薈文化館是深圳金蘆薈生物工程有限公司於 2001 年 7 月建成的，佔地 680 平方米。這裡配有六個產品功能展示室，可同時接待遊客 400 餘人，並有蘆薈專家袁媛、陳先漢、黃祖蔭親自持教，向遊客傳授、講解蘆薈知識，使人們加深了對蘆薈的瞭解。到現時為止，已接待國內外遊客近百萬人次。金蘆薈生物工程有限公司更在海南擁有亞洲最大的蘆薈種植基地，是國內第一家從蘆薈種植、開發、加工到銷售一體化的綜合性蘆薈製品生產企業。



這次到達金蘆薈文化館，我們得到了陳教授的講解，知道了很多有關蘆薈的效用。據他所說，在第二次世界大戰中，美國在日本長崎和廣島投下兩顆原子彈後，大量倖存者被輻射灼傷，任何葯物醫治都無效。後來有人用蘆薈絞汁塗於傷口，發現傷口愈合又快又好，比其他葯物再生速度要快兩倍，甚至不留痕跡。而且蘆薈還有一些神奇的功效，例如，美容作用：蘆薈裡的多糖和維生素對人體皮膚有良好的營養滋潤增白作用。年輕人最煩惱的粉刺也能治愈。蘆薈大黃素等物質有使頭髮柔軟而有光澤、輕舒爽、去頭屑的作用，同時也有防脫髮的功效。中國醫書《本草經疏》中亦有記載蘆薈：「寒可除熱，熱則生風，使人煩悶。能泄熱，燥濕殺蟲，涼肝明目」。陳教授還說香港明星羅文還請教過他如何利用蘆薈治療癌症，並且有明顯的效果。



蘆薈



蘆薈的功效

個人感想：

這個考察團給我最深象的是陳村花卉世界的發展。大家也知道荷蘭是全世界的花卉市場中心，她佔全世界的花卉出口貿易總額 70%。在這一方面，荷蘭是相當成功的。至於我們的祖國在這方面的發又如何呢？我想大家也未必清楚吧。中國的花卉業是世界公認的最具發展潛力的產業之一，其發展之快使其成為世界上花卉年出口額增長超過 20%的少數幾個國家之一。而陳村便是我國現在花卉物流業最主要的基地，其發展相當成功。為什麼陳村會如此成功呢？

就我個人意見，陳村的成功是有關方面可以掌握天時、地利、人和這些重要的成功要素。怎麼說呢？地利，在於順德的地理環境。順德地處珠江三角洲腹地，東南西北直通番禺、中山、南海、佛山相接地理十分優越，交通十分方便。在得天獨厚的地理條件下，順德的發展在早其已經非常發達，對日後的發展也非常有利。在花卉面積方面，陳村的花卉面積佔順德市的花卉種植面積 80%以上，而順德的花卉面積又佔廣東省的 30%以上，所以種花的面積非常大。人和，是指陳村人在二千一百年的歷史裡的種花技術未曾間斷。而且家家戶戶都養花，很早就已經形成了潛在的產業雛形。到了現代，有 60%以上的農業人口為花農，這些零零星星的花戶被合併，化零為整，成為陳村花卉世界有限公司。使得出產的花卉可以機械化，產量多，品質統一。而且重要的是成本降低，配套設施完善。這樣便可吸引大量國內外花商進駐經營。有地利、人和，只要再配合天時的話便可一登龍門了。天時到了，全國第五屆花卉博覽會首次以投票的方式決定舉辦城市，順德便以其地利、人和的優勢成為舉辦城市。陳村就是以這個千載難逢的機會登上全國性的舞台，繼而進攻世界市場，邁向成功之路。

現在中國加入了 WTO，對中國的花卉市場打入世界有一定影響。中國的花卉市場其實存在了不少問題：一是花卉的年產量低、效益低；二是花卉生產技術不配套；三是花卉生產質量不一；四是市場信息不靈；五是花卉出口能力弱；六是品種引進多，自己培育少；七是科研與生產市場脫節。所以中國的花卉業對邁向國際仍有很多不利因素。但我國最有力的條件是成本低，人工低，價格低，這些都是足以與其他花卉大國對衡的有力武器。只要再加上努力改善以上各點，中國要與荷蘭、以色列這樣的花卉業大國相比也相差不太遠。

反觀我們香港，可以學陳村一樣成功嗎？論天時，亞洲四小龍之一的香港每一刻都給人無限商機。論地利，香港雖無大片地方可種花，但香港是全世界著名的轉口貿易港，是世界的物流中心，我們不能種花，但也可以做轉口港。可惜在人和放面，香港在花卉種植方面的專業人材不多，加上人工貴，而且配套設施不足，要獨具慧眼看準天時、地利、人和的人材也不夠，所以香港在這方面的發展遠不及陳村。

正所謂讀萬卷書不如行萬里路，這個考察團給了我一個可以重溫書本上所學的知識的機會，而且令我的印象更深刻、更全面。這個考察團還給了我學習上的新知識，最好的例子就是樹的根部，包括有板根、氣生根、支柱根、板根、膝根等。而且知道了什麼是老莖開花及其原因，還有桉樹的自然現象與原理，以及蘆薈的成效等寶貴的知識。還有一些特別的植物帶給人的用

途，如上文提及的旅人蕉、劍麻、龍舌蘭、神秘果等。在仙湖植物園及華南植物園的參觀中，我學得了經濟植物的重要性，例如長葉竹柏可煉出高級航空潤滑油、金花茶可提煉成胃藥、桉油可用作驅蚊油等。

這個考察團其實除了讓學生得到有關植物的知識外，另一更大的意義在於加深了我們彼此之間的情誼，不論是教授與學生之間、助教與學生之間、同學與同學之間的情誼都增進了不少。在這個三日兩夜的考察團中，有不少有趣的片段值得回味。記得在第一日吃午飯的時候，伴在生果盤上的西瓜皮雕刻非常美麗，大家就嚷著要從什麼角度去拍照，生事一番，仕應生門都笑出來了。另外我們在兩間酒店都享用了當地的設施，有打保齡球，游水、腳底按摩等活動，而且還與畢教授及其他助教在大堂聊天，獲益良多。當然也少不了在房間與好朋友促膝聯天，嘻笑一番。還有，第二天在旅遊車上，大家都輪流唱歌，氣紛相當和諧，我也為大家獻唱了一曲「落街冇錢買面包」。當然，畢教授獻唱的時候更是全程的高潮。



是次考察團非常成功，在這裡要特別鳴謝香港中文大學崇基學院，香港中文大學生物系及畢培曦教授。我們這次不但可以學到很多寶貴的知識，而且跳出了香港，了解國內的發展，還增進了師生間的感情，可謂一石三鳥。希望以後可以有更多這樣的考察團。如果可以的話，希望未來的考察團可以再跳出中國，考察世界各地，做到衝出祖國，步入國際。

完