



自然與人文的對話

老樹人生





PREFACE

4 序

FOREWORD

5 散落大地的綠色明珠－老樹

羅華娟

CHAPTER 1

20 台灣老樹保護概述

羅華娟

CHAPTER 2

33 全球名木

羅華娟 陳明義

CHAPTER 3

52 台灣鄉間老樹

羅華娟 陳明義 楊正澤

CHAPTER 4

72 台灣山林巨木

沈競辰

CHAPTER 5

98 老樹共和國

楊正澤 陳明義 羅華娟 陳瑩娟

CHAPTER 6

134 台灣的榕樹文化

陳明義 楊正澤 羅華娟

CHAPTER 7

160 大樹與民俗

簡榮聰

CHAPTER 8

192 苗栗客家地區之伯公老樹與祭祀民俗

彭宏源

CHAPTER 9

208 韓國、沖繩與台灣老樹信仰與持續之比較

李春子

序

我與老樹，有段不解之緣。1988年，在農委會林業處工作的我，因為負責統籌全國生態保育的相關計畫，一日接到時任農林廳技術室技正彭國棟的電話，談及農林廳有意推動台灣省老樹保護計畫，希望中央能夠支持，本人毫不猶豫的肯定這個構想。之後，在當時的技術室主任顏仁德帶領下，老樹保護計畫從1990至1999年，以10年的時間，一步一腳印，在全台灣各地掀起一股愛樹、護樹的風潮。物換星移，當時這群工作夥伴包括顏仁德主任、彭國棟技正、蘇錦松股長與羅華娟小姐，先後來到特有生物研究保育中心任職，而本人也在兩年前銜命接下中心主任職務，期將中心轉型為「生物多樣性研究所」。值此時刻，看到老樹保護已從自然推向人文，冥冥中的因緣際會，讓本人深感與有榮焉。

本中心成立於1992年，台灣地區特有生物與特殊生態系的調查、研究、保育與推廣是中心的主要任務。1999年「保育教育館」開放營運，成為中心直接面對民眾進行推廣教育的第一線，其入門意象就是一株老榕樹，稱之為「生命樹」。生命樹的製作過程煞費苦心，是由本中心沈秀雀副研究員到中興大學複製樹幹，再由工讀生手工貼黏上萬片樹葉而成，其間還曾因為葉序弄錯而重新製作，這棵老樹已成為保育教育館訪客入門的焦點，每年的訪客超過10萬人，也是眾人對保育教育館深植的印象。老榕樹下的土地公廟前，農人、耆老們講古、泡茶及下棋，孩子們捉迷藏、跳繩、灌蟋蟀與嬉戲，其實是許多農村地區非常熟悉的場景，老樹與小廟則是台灣特有的鄉間景觀，敬拜、保護老樹一直是台灣普遍的民俗，無形中扮演了維護重要文化與自然資產的功能；同時，老榕樹根系盤纏交錯，亦為水土保持之優良樹種之一。本中心羅華娟技正曾參與各縣市老樹專書的編撰工作，多年來一直熱心參與全台灣的老樹宣導教育工作，為期能對台灣老樹保護之落實有所助益，特由老樹保護工作在台灣的發展歷史為開端，進而論述世界名木、台灣老樹及老樹生態，更從人文的關懷論述拓展到老樹文化，再延伸到老樹信仰文化之比較，將老樹保護由在地的知識拓展成為全球化的議題，內容豐富而精采。

本書係由羅華娟技正負責編著，並商請中興大學陳明義教授、楊正澤教授協助，特此為序，並對所有編者與作者，以及本中心之參與同仁致謝。

農委會特有生物研究保育中心主任 湯曉虞 謹識



FOREWORD

散落大地的綠色明珠 — 老樹

羅華娟



FOREWORD

散落大地的綠色明珠－老樹

前言

到過特有生物研究保育中心保育教育館的訪客，應該都有印象，踏入保育教育館一樓大廳，迎面進入眼簾的是一棵枝幹壯碩、密布氣根的老榕樹，尤其那錯縱盤布的根系更是讓人印象深刻，樹下則是賣糖葫蘆的老人與小孩。參觀民衆往往在此時提出第一個問題：「這樹是真的還是假的？」，而解說人員也就得以從回答真樹、假樹這個問題開始，輕鬆的將「陽光、空氣、水」生命三要素的觀念帶出話題，並進一步談到老樹與環境，以及生物島與生命樹的概念，再漸次導入全館的生物多樣性與本土特有性的展出主題與內涵，老樹在保育教育館就像說書人開場白的角色，而且是個遇見自然的開始。

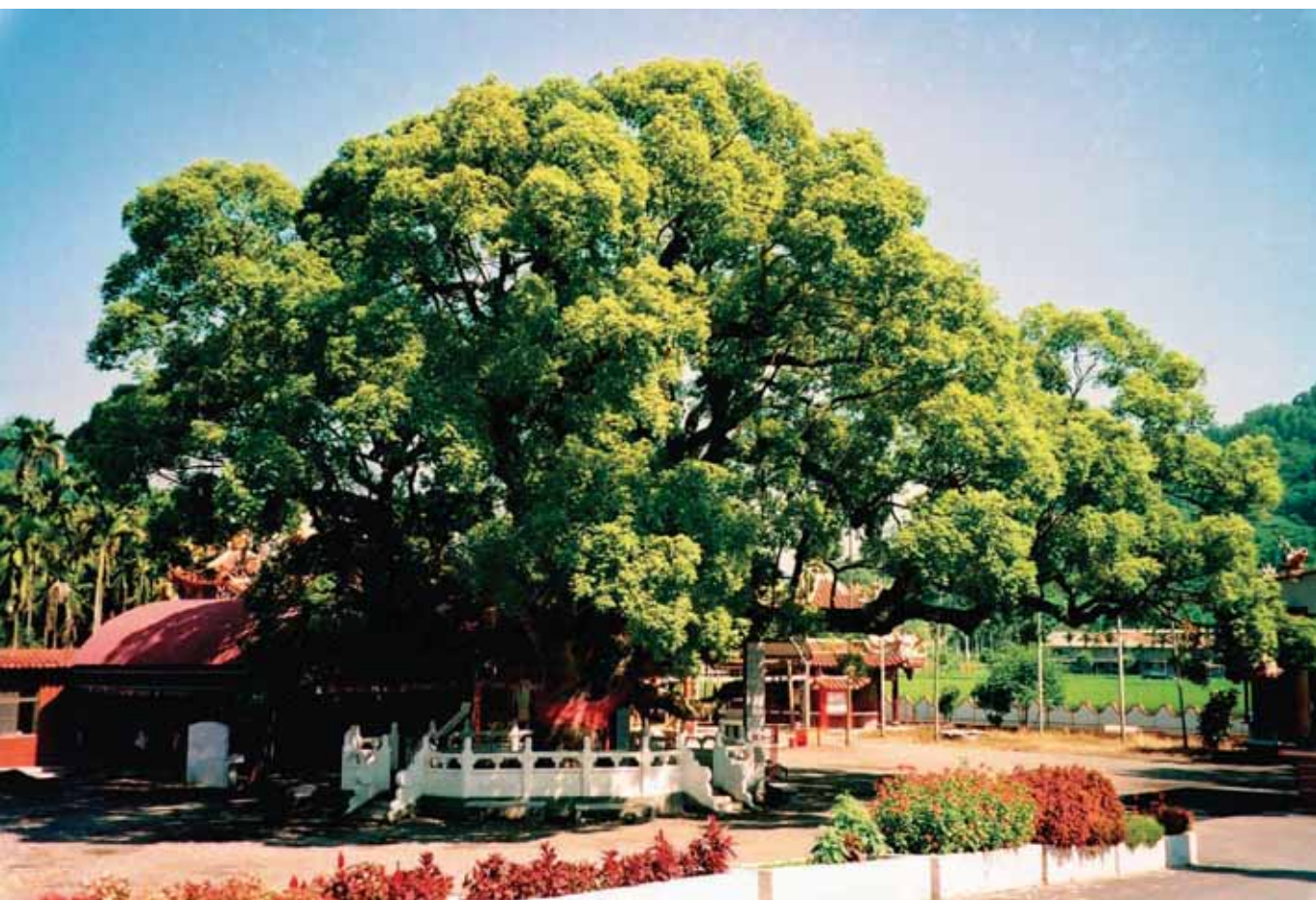
2001年行政院第93次政務會談通過「綠色矽島建設藍圖」，提出新世紀建設台灣成為綠色矽島的理念與願景，並具體要求以10年為期，建設台灣成為「綠色矽島」，「綠色矽島」一夕之間成為家喻戶曉的名詞、媒體的寵兒。台灣自光復以來，為了追求經濟的發展，長期忽略自然資源的有限性，許多野生生物的生存權被無情的剝奪，老樹見證了這段血淚交織的開發史，倖存至今，在生態學上成為棲地碎裂化後孤立的生物島嶼，宛如散落大地的綠色明珠，在「建設綠色矽島」的願景中討論保護老樹，自有其獨具的意義。

老樹的存在價值

講求效率與產能比值的現代社會，談老樹的生態與文化功能似乎有些與現代人忙碌的生活步調顯得無法同步。當事事講求成本效益分析的今天，要去量化老樹保護的效益，實有著先天上的限制。然而，老樹保護真的只能成為政府或是老樹擁有者必需不計成本，註定無法回收的一項投資嗎？其實，不論從保存文化資源的角度或老樹所具有的生態價值而言，都是豐富而多元的。

一、美學價值

老樹除了擁有植物特有的色彩之美、枝桠扶疏的動感以及四季



南投縣集集鎮老樟樹。



FOREWORD

散落大地的綠色明珠－老樹



台中縣太平市車龍埔大樟樹。

展現的生命律動外，老樹獨有的雄偉渾厚、深沉古樸之美，無可比擬，是藝術與文學的創作靈感來源。

二、生物多樣性價值

生物多樣性的快速喪失是21世紀全球環境重大議題之一，根據研究指出，倘若生物多樣性快速喪失之趨勢不予改善，到2050年時將有1/4以上的物種自地球消失。台灣生物資源豐富，保育生物多樣性是持續經濟發展、追求全民優質生活環境與長遠利益的基礎保障。

（一）生物避難所

一棵老樹就是一個具體而微的生態系，承載豐富而多樣的生物相，所有依附、伴生的生物都是該生態系的組成分子，可說是生命



台中市北屯區大坑圓環楓香老樹。(上)
苗栗縣公館鄉北河村茄冬老樹。(下)

共同體。陳瑩娟小姐在1995年就台灣地區455株平地老樹進行依附植物調查時，共記錄到41科74屬94種維管束依附植物，其中包括被列為稀有植物的小垂枝石松、松葉蕨、假腎藥蘭及厚葉風蘭等；至於老樹的伴生動物，在同一個研究由5株老樹上調查到的昆蟲相就包括15目52科，其歧異度之高可見一斑。事實上一株生長繁茂的大樹可說是名符其實的小型生物島，尤其在高度開發的環境中，大樹更提供附近的昆蟲及其他動物停棲、覓食、尋偶、繁殖、育雛的場所，使其族群能夠生生不息。

(二) 基因保存

生物多樣性的保育已不再侷限於過去所謂的明星物種或熱門保育區，而是強調以所有的物種為保育對象（包括瀕危物種），並特別重視棲息地之維護、復育與生物資源之永續利用，因此，能夠承



FOREWORD

散落大地的綠色明珠－老樹



國道3號高速公路東山休息站的巨榕。

載高歧異度物種的大樹樹傘生態系，是開發環境中的諾亞方舟，對遺傳物質多樣性的保存占有不可替代的地位。

三、環境價值

由環境保護的觀點，老樹具有的實質貢獻，包括製造氧氣、淨化空氣、遮蔽陽光、調節氣溫、創造綠意、美化景觀等無法計價的重要性。

（一）天然的空氣淨化機及冷氣機

高大的樹木藉其擴展的枝幹與茂密的枝葉，構成寬廣樹冠與枝葉層綠蔽，可以製造氧氣、淨化空氣、遮蔽烈日直射、吸收太陽幅射熱、調節氣溫。

（二）記錄氣候、環境變遷

老樹的年輪中累積了長時期的環境資料，是最真實的環境變遷監測者與見證者，更是最好的考古素材。

（三）美化大地的景觀點

一棵大樹常會成為一個景觀點或地標，在景觀美學上亦指出大樹可以成為目光的焦點，其生物體特有的生命律動，所引發觀賞人的共鳴與可親性，更非人工品可比擬。

四、文化價值

老樹是珍貴的文化遺產，從先民所流傳下來對老樹的信仰、習俗與豐富的傳說故事，可見居民日常生活裡與老樹有著密切的關係。

（一）信仰文化

崇敬古老、巨大的生物體是人之天性，膜拜老樹的習俗也不限於台灣。由於先民對自然精靈的崇拜心理，加上地理風水觀念，以及普遍祀奉土地公等民俗，因此對於生活圈內的巨木，例如寺廟、宅院、路邊、渡口等處的樹木，或庄頭庄尾、水頭水尾、田頭田尾所供奉土地公廟旁的樹木，都會特別加以保護。千百年歲月的老樹巨木，自然成為民俗信仰中膜拜或信奉的對象，也流傳著許多傳說故事，被神格化的老樹（茄荖公、樟樹公、榕樹公）是普遍存在



南投縣水里鄉永興村的大樟樹。(左)
台南縣西港鄉機林村的巨榕及採收後在圍牆邊曝曬的芝麻。(右)



的民間信仰活動，在台灣地區從北部到南部，自西岸到東岸都算普遍，草屯鎮坪頂里七股神木遠近馳名；義結金蘭的茄冬公相互走訪祝壽亦是地方上的年度盛事，往往搭棚作戲，許願還願好不熱鬧。

老樹公崇拜是常民文化的一部分，其尊稱因地方而異。前文獻會主任委員簡榮聰先生曾統計台灣省各縣市老樹專輯所列1,000多株老樹中，有供奉樹神的老樹比率高達83%，其餘17%雖然沒有供奉香火，但絕大多數仍因大樹有神傳說而受到村民尊敬與保護。這樣的信仰文化，中外皆有，如嘉義縣民雄鄉興中村土地公廟旁的一株老榕樹被尊為「榕王公」，並建有「榕王公廟」；由於威信大樹有神，自然具有凡人所沒有的神力，嘉義縣番路鄉觸口村台鳳公司農場內有一株老茄冬，當地耆老指出，舉凡村中人家走失牛羊或豬隻生病，只要到老茄冬前許願祈求，都可得到滿意的結果。新幾內亞的齊瓦族（Kiwai），相信樹上住著樹靈，每一棵樹在砍伐前，伐木工必需請求樹靈遷移到另一棵樹上；如果砍樹時感到工作進行不順或需用很大的力氣，就表示原來的樹靈尚未離開，最好就停止砍伐。

（二）傳統民俗

雖然科技昌明，人類文明進步，但是許多的民間習俗仍然代代



相傳，歷久不衰。譬如在台灣民間傳說榕樹鬚根可治療小兒夜啼和腳痛；樹皮治療眼疾和酸痛；樹葉茶水可強身，這樣的說法源自何時或出自何處，或許早已無從得知，但仍為民間所採信並流傳，在未有藥理學證據下，比較屬於心理安慰性質的非正統療法。這種與大樹相關的民間習俗，國內外都不乏例子：

台中縣石岡鄉的仙塘居茄苳大樹(左)與「五福臨門」神木(右)。

1. 契子

家長為小孩子祈求老樹公收為契子，並配戴「綦」（以紅布包裹老樹枝葉或爐灰或舊銅錢，以紅線做成項鍊）祈保佑平安長大。每年中秋節或樹神生日時回來拜拜換「綦」，直至孩子16歲為止。以雲林縣古坑鄉樟湖村內的茄苳老樹為例，說來耐人尋味，樟湖村本是因多樟樹而得名，但時至今日，全村找不到一株老樟樹，卻留下幾株或許是不具經濟價值而得以倖存至今的茄苳，這株茄苳傳說曾有神靈出現樟湖村，當地人認為是茄苳樹神現身，故尊為「茄苳公」，並建廟祭拜。村人為讓孩子平安長大，都會到茄苳公廟前祈求收為義子，若茄苳公應允，便可取香灰包或舊銅錢在香爐上「過火」後，用紅線穿起掛在脖子上，直到小孩上小學後才取下。

2. 風水



FOREWORD

散落大地的綠色明珠－老樹

台灣民間有在廟庭或宅院種植樹木以形成風水的習俗，「廟大樹旺」是台灣民間寺廟與巨樹關係的一個通俗寫照。由神明指示栽種樹木的原因，多與辟邪祈安有關，在栽種的數目上，還有必須符合吉祥數目的規定，如2、3、5、7等。嘉義縣義竹鄉安溪寮有一株鎮庄寶樹，是一棵據傳已有300年的老榕樹，庄人咸信大榕樹公之茂盛是關係著安溪寮的平安，乃鎮庄神木。

3. 庇護

靠近比利時首都布魯塞爾（Brussels）南方，當地流傳著一種習俗，即人們會利用晚間把病人的衣服或藥包或念珠綁在櫟樹的樹幹上，做為祈求早日康復的儀式。

4. 祈福

在歐洲介於巴黎與Le Touquet之間，人們會在樹幹上綁各種祈福物件，如風濕患者綁上拖鞋（slippers）、咽喉疾病的祈願者則綁上領巾，綁衣服則是祈求肺部的平安等等，當願望成真時，則以一束鮮花還願感恩。

5. 許願

在日本東京，仍然流傳著在櫻花樹幹綁上黃色小紙條祈福保平安的做法，形成另一種風情的特殊景緻。

6. 求子

在印度，人們在樹底擺置雕有圖騰的石塊祈求生男。

（三）掌故傳說

自然崇拜的現象古今、中外皆然。陳明義老師曾說老樹信仰沒有迷信，只有民俗，這些走過歷史、歷經滄桑的老樹留傳許多故事。李西勳先生整理本省民間有關老樹傳說故事的類型，歸納為史蹟紀念性、地理風水作用、保護作用、治病作用、感恩懷念與名人有關及具有象徵性等7類，形形色色不勝枚舉，不論可考或不可考都絲毫不會減損老樹的神威。

1. 可考的史蹟紀念樹

宜蘭縣頭城鎮城東里和平路盧姓地方望族大宅前的兩株老榕樹，曾在頭圍港仍能進出商船時用來綁繫船隻用，如今頭圍港雖因



宜蘭縣頭城鎮大溪里合興隧道口的大葉雀榕老樹。



FOREWORD

散落大地的綠色明珠－老樹

砂石淤積阻塞只剩下池塘大小，但這兩株樹幹呈現傾斜姿態的老樹留給後人追憶往事的憑據，也成為頭圍港僅存的遺址。又宜蘭縣員山鄉頭份村一株相傳已千年的老茄苳樹，曾是傳統歌仔戲鼻祖的歐來助老先生搭棚教戲的地方，可惜這株老樹在1987年7月27日亞力士颱風侵襲下攔腰折斷，使得原本4、5層樓高，6、7人環抱的大樹只剩下4公尺高，如今雖又長出二代木，但氣勢自是大不如前。還有南投縣草屯鎮月眉厝龍德廟老榕樹，據傳在八七水災時，村民因爬到樹上而平安渡過大水災，後世子孫因為感念而保護至今。

2. 不可考的鄉野稗史

嘉義縣竹崎鄉桃源新寮坑往靈巖寺路邊的一株老茄苳，由於樹形特殊，樹幹中空，洞穴之大約可容納20人，據傳有義賊之稱的廖添丁，曾以此為藏身處所。

（四）歷史遺址

早期先民開荒闢地常植樹為界，這樣的界樹或地標隨著開發的腳步，絕大多數早已消失不見，但嘉義縣大林鎮三角里林頭有一株老茄苳樹，據樹旁吳先生回憶，這株老樹是祖先所植，據說當初只是界址，如今已傳至第八代了；民雄鄉葉子寮庄尾路中央的一株老芒果樹，推測應是庄界，但隨著城鄉發展而成為道路中央奇異的景象。

（五）歸屬感

人不親土親，宅不親樹親，一株記憶中的老樹可能成為離鄉遊子的魂夢所繫。苗栗縣銅鑼鄉興隆國小校園內的一株老樟樹，不僅是學校的精神指標，也是地方的圖騰，多少莘莘學子曾在樹下嬉戲，這株老樹是每位興隆國小畢業校友永遠的回憶。此外，2003年10月14日中國時報登載，台北市青田街老樹因屋主不當的砍修，引來青田街社區居民自發性的「愛青田救老樹」活動，老樹被附近居民視為「具有社區共同情感」的文化資產。

（六）隨著時代改變衍生出的新文化－樹葬

台北市政府有鑒於公墓空間不足並兼顧環保考量，開辦挑戰國人傳統殯葬觀念的「樹葬」，將亡者骨灰裝入可分解容器中入土，

徹底達到塵歸塵土歸土的境界。

五、研究價值

一株老樹之所以能在時間與大自然的考驗下屹立至今，自然有其生物學上的特別意義，甚至數百年的大樹為何仍然具有旺盛的結實能力？能否應用於遺傳學？都是學術研究的好課題。「樹木年代學（Dendrochronology）」即是以老樹為研究題材，根據對年輪的分析，測定和解釋古氣候和氣候變化趨勢的科學。此外，在歲月與自然考驗下，仍然屹立不搖的強韌生命力，可證實生物適應的理論；而由「樹木年輪學」的觀點，老樹是可以記錄當地自然環境變遷的活標本，可供判斷大自然的歷史。陳明義教授根據研究木材斷面圓盤中的碳化部分可以推算火燒的年份及次數；東海大學賴明洲教授則提出高齡老樹可以提供可靠資訊推測業已消失的原生植被。

六、解說教育價值

一株老樹就是一本內容豐富的教科書，是親近自然、師法自然的環教素材，在生態旅遊蓬勃發展的今天，對喜愛遊山玩水親近自然的遊客來說，老樹擁有得天獨厚兼具自然與人文之美，是充滿驚異與趣味的活教本，若能透過解說人員的引導，遊客將可同時得到「看、聽、觸、聞、嚐」的自然體驗，提昇個人在環境中的觀察與欣賞能力。引導遊客利用五官去感受老樹的做法：

（一）聽覺

找一處比較安靜或空曠的地方，請遊客閉起雙眼，並請打開耳朵，用心去傾聽大自然的音符，蟲鳴鳥叫、葉片搖曳，甚至落葉的聲音。

（二）視覺

不同樹種可以展現不同樹姿，有的厚實濃綠，如榕樹；有的高大開展，如樟樹；有的枝條雅緻，如雞蛋花；有的花朵美豔，如刺桐；有的樹幹蒼勁，如茄苳，開啓遊客不同的觀賞角度。

（三）觸覺



FOREWORD

散落大地的綠色明珠－老樹



雲林縣刺桐鄉六合村的大樟樹。



花蓮縣富里鎮東里派出所前的台東蘇鐵老樹。

閉起眼睛可以讓遊客體會大樹傘下涼風拂面的感覺，或可以找一些質地特別的植物葉片，如粗糙的朴樹葉、光滑的樟樹葉、毛絨絨的構樹葉，讓遊客親身體驗。

（四）嗅覺

樟樹、土肉桂特有的芳香，香楠獨特的電線走火味，都是進行解說時容易引起興趣的媒介，可利用還殘留味道的落葉讓遊客能夠親自經驗。

（五）味覺

土肉桂葉片嚐起來的甜度往往讓人驚訝，鳥類喜食的榕樹種子吃起來味道又如何呢？

因此，以老樹為解說主角擁有的以下的特色：

◎解說內容豐富有趣，知性感性兼具，擁有千面女郎般的風韻。

◎可培養在地人擔任解說者，以因應發展中的永續性生態社區所需的解說人力。

◎易導入體驗式的活動，如葉拓DIY：猜猜我是誰（閉眼觸摸樹幹、樹葉）；大地調色盤（落葉也是色彩繽紛的）等等，讓解說活動從靜態的說與聽進到必需眼、耳、口、鼻、手、腦並用的多元活動。

結語

鄉間老樹碩壯佇立的身影，陪伴日出日落，冬去春來，不但見證時光流轉，也是地方民衆成長經驗的一部分，其間一幕幕恆存的自然法則，如物競天擇、弱肉強食，還有食物鏈理論，都在大樹間默默上演。老子說：「合抱之木，生于毫毛」，本是一句勵志古語，勵人以所有偉大的事都是源於小小的開端，但「病雖毫毛，性命攸關」，照顧一株成長不易的大樹不可忽略細節，大樹生育環境受到壓迫時，由於自身儲存的能量，往往可以支撐一段時間，看似不受影響，糟的是，當發現樹勢開始衰弱時，要去挽回卻是事倍而功半，甚至無力回天，不可不慎，因為承自先人的老樹也應完整傳留子孫。



CHAPTER 1

台灣老樹保護概述

羅華娟

前言

中興大學陳明義教授以「自然界的大老」形容走過歷史、歷經滄桑的老樹，貼切的點出這群在歲月與自然考驗下，仍然屹立不搖的頑強生命。擁有一身傲骨的老樹，在天地之間怡然自得，不隨人喜，不因己悲，腹地夠寬時就放肆自在的伸展枝枒撐出一片樹海，不幸得在受擠壓的生育環境生活時，也能奮力一搏，用掙扎出土的根系表達無言的抗議，舉手投足處處禪味；而老樹隨著四季運轉而萌芽、展葉、開花、結實與落葉，週而復始的生命運轉，儼然「自然就是美」的最佳代言人；加上大樹崇拜形成的民俗信仰，更增添老樹無限的迷人風采。

近年來隨著生物多樣性保育觀念的普及，老樹保護工作終能在政府與民間的合力推動下，逐漸獲得共鳴，筆者觀察與記錄台灣鄉間老樹多年，有感於台灣地區老樹保護幾個重要的關鍵歷程，已經漸漸被淡忘，為了保留這段歷史，特為文整理，除藉此對所有曾經參與的前輩表達敬意，也期待更多人一起學習親近老樹、愛護老樹，讓這些因為棲地碎裂而分散各地的生物孤島搖身一變成為串連大地的綠色明珠。

老樹保護工作的發展歷程—凡走過必留痕跡

一、從老樹普查開始奠定良好基礎

普查是生物多樣性保育的第一步，也是進行老樹保護的開始。為瞭解並掌握台灣地區的老樹資源，1990年起透過行政系統，在全省21縣市政府同步進行的調查工作是建立台灣地區老樹基礎資料最重要的階段，調查內容包括樹種、樹齡、胸徑、胸圍、樹高、樹形、生長地點等，並建立檔案以利管理。回顧台灣地區各地方進行老樹調查的時間為：

（一）金門地區

「金門地區稀有及固有古樹保育實施計畫」是國內第一個以保護老樹為施政目標的計畫，自1986年開始，在金門縣林務所許寬所



CHAPTER 1

台灣老樹保護 概述

長主導下，該計畫全面調查金門地區的老樹資源，共記錄12種112株老樹，除編號建檔予以列管保護外，並於1989年出版《金門古樹》專書。

(二) 台灣省

1990年，時任農林廳技術室主任的顏仁德先生及彭國棟技正在推動「加強自然生態保育工作五年計畫」的過程中，有感於座落在平地、村落的老樹與自然保育及社區發展息息相關，卻面臨人類開發的威脅，乃運籌帷幄，在得到前台灣省政府邱主席創煥的肯定與支持下，促成「台灣省加強珍貴老樹及行道樹保護計畫」的形成，而能順利的在台灣省21縣市政府、300餘個鄉鎮市公所同步展開。該計畫首度訂出老樹認定標準（樹齡百年以上或樹圍4.7公尺以上或特殊具區域代表性者），並設計調查紀錄簿，透過鄉鎮市公所進行查報，10年的執行期間，共記錄1,600餘株百年老樹的基本資料，又為將老樹保護從生態的觀點拓展成文化的傳承，在台灣省文獻會的協助下，陸續完成全省老樹專書的出版，共計19本，這一套書可說是截至目前為止，唯一一套完整報導各地方老樹史蹟源流與典故傳說的推廣書刊。

(三) 台北市

台北市的全市老樹調查是1992年開始，特別的是這個計畫是由一位在國小任職的廖守義老師發起，並成立了全國第一個以愛護老樹為宗旨的民間社團—台灣愛樹人文史工作室，扮演台北市政府老樹保護計畫的催生角色，這個構想很快得到時任民政局局長陳哲男先生的認同，而正式展開計畫，之後該項業務轉由文化局接手。

(四) 高雄市

1997年高雄市也開始老樹調查，這個工作的形成則是因為陳哲男先生把台北經驗轉植到高雄市，陳先生當時兼任蕃薯園文教基金會董事長，特別提出在高雄市進行老樹調查及保護工作的構想，該項業務很快的指派由工務局主事。

(五) 全國同步

2003年開始，老樹保護業務在林務局顏仁德局長指揮下，各林

區管理處與縣市政府合作，將全省平地的老樹也列為保護重點，除了加強老樹的調查登錄、現場巡護外，並為安置因公共工程施工而必須遷移的樹木，特於北、中、南、東分四區設置「樹木銀行」，使得1999年因精省而逐漸萎凋的老樹保護工作展現了更具企圖心的積極作為。

二、老樹保護措施的發展與時俱進

老樹保護措施本是老樹保護計畫的主軸，其經費需求從數千元的病蟲害防治工作，到數十萬元的邊坡整理都有，南投草屯坪頂里一株老樟樹更花費70餘萬元裝設避雷設施，對老樹生命的尊重在當時傳為美談。此外，雲林縣政府在較具腹地的老樹邊，擺上刻有棋盤的大理石桌椅，並將周邊以植栽綠美化，為附近居民造就了小而美的休憩空間。老樹周邊設施的多樣化，正反映了不同承辦人員的不同思維，甚至可以看出地方的文化特色。

從老樹與人的距離來看，早期在進行老樹普查工作時，發現很多老樹由於靠近人類活動區域，或是緊鄰道路，樹池土壤因踐踏或重物壓實而通氣不良，或樹皮因停車擦撞受傷是常見的現象，在保持距離以策安全的想法下，在樹幹四周築起一道矮牆成為當時最常見的作法，但是施工過程卻造成老樹更大的傷害，隨著親水設施觀念及做法的引進，在老樹保護設施上也轉而朝向開放式、以草花灌木為籬、利用不同材質在樹圍四周創造緩衝帶等軟性做法，讓樹與人之間建立友善的互動空間，可說是從阻隔到可親近的一種演進。

此外，老樹保護工作逐漸科學化，如引入腐朽空洞的非破壞性檢測技術與方法，希望降低風倒或風折造成的生命財產損失；又如樹齡測定方法的研究，期能得到更準確的基本資料等。保護方法也愈來愈多樣化，如林務局設立老樹收容中心；屏東縣政府推出老樹認養制度；台南市政府成立老樹通報系統；桃園縣政府建立待移植樹木動態查詢系統以及林試所的林木健康服務網等等，貫徹老樹保護工作並搭起公部門與民間雙向互動的橋樑。



CHAPTER 1

台灣老樹保護 概述

大樹與社區發展關係緊密。
(台中縣大肚鄉雞蛋花，當地人稱番花)



大樹美化大地景觀。
(南投縣水里鄉樟樹神木)



樹、人、神、廟是文化的一部分。
(南投市南崗工業區老樟樹)



三、老樹保護工作的垂直發展—循行政體系

台灣地區老樹保護計畫的形成是起始於地方政府，以執行最久的「台灣省加強珍貴老樹及行道樹保護計畫」為例，1990年在台灣省政府農林廳經費補助下全省展開調查與保護計畫，執行5年後，1996年得到農委會的肯定與支持，申請到中央補助款的配合，這項工作由地方到中央，再從中央回到地方政府，完整實踐一個計畫如何從研訂、試作到全面推動的過程，而且這種由下而上（bottom-up）再由上而下（top-down）的流動過程，將地方政府與中央政府緊緊連繫，就像一株大樹的長成，從種子的發芽開始，向上長出枝葉後，再向下紮根，而能長成一株根系穩健而枝葉繁茂的大樹。

四、老樹保護工作的水平擴散—民間社群的投入

老樹保護工作的開始是由公部門策劃主導，擬定計畫及執行步驟，由鄉鎮或區公所人員為第一線工作人力，縣市政府為第二線人力，在台北市及高雄市則是分別由市民及民間團體主動發起，再形成公部門的行政計畫，因此，從水平面觀察這樣的發展歷程，無異是個從政府到民間，再從民間到政府的往返擴散方式，也因此愛護老樹的觀念得以在社會各階層逐步而充分的推展，為計畫的順利推動及得到一般民衆支持奠定良好基礎。老樹保護觀念的擴散可從下列幾項指標看出：

（一）建檔老樹總株數逐年增加

從地方政府承辦人員處得知，在「台灣省珍貴老樹及行道樹保護計畫」執行之初，偶有地方民衆因為擔心一旦擁有的老樹因為編入珍貴老樹之列，未來將面臨諸多土地利用的限制，而堅決反對成為檔案資料的一筆，但更多的是來自各地主動通報的熱心民衆，因此，當民衆對愛護老樹的做法能夠認同時，訊息便源源不斷，縣市政府也藉以更新及充實建檔資料。

（二）新聞媒體相關報導及坊間出版品大增

繼官方所規劃完成的全省珍貴老樹專書出版後，坊間許多出版社也一一跟進，如大樹出版公司《台灣賞樹情報》（1994）、時



CHAPTER 1

台灣老樹保護 概述

報文化出版公司《台灣老樹之旅》（1999）、人人公司《台灣的老樹》（1999）、《台灣巨木、老樹百選》（1999）、大樹出版公司《台灣老樹地圖》（2002）、人人公司《台灣神木誌（一）超級大神木》（2002）、遠足文化公司《台灣的老樹》（2004）、晨星出版公司《發現台灣老樹》（2004）等等。此外聯合報、中國時報、民生報及自由時報等均曾以老樹為主題做過系列報導。

（三）地方性社團的積極參與

尤其是文史工作者的加入，讓老樹的生命與社區的發展歷史緊密連結，如中華民國自然與生態攝影學會透過實地調查採訪，在2000年協助台北縣完成該縣各鄉鎮列冊保護老樹資料的更新；花蓮縣在台灣生物多樣性保育學會協助下，於2006年再次出版《花蓮老樹散散步》專書；台東縣2007年出版的《老人話樹—台東縣珍貴樹木》也是集地方文史學者力量採編完成；而大里市樹石協會協助完成的《大里市大樹、老樹、奇樹》、南投市公所邀請地方熱心人士自行組成的調查小組採錄編印的《鄉情藏綠蔭老樹寫童年》專書，都是地方人寫地方事，分外生動與感人。

（四）鄉土教育與休閒活動的新興主題

如拜訪老樹、老樹親子之旅、為老樹慶生、老樹寫生、老樹說故事等等各式各樣的活動，已成為假日休閒活動的主題之一，筆者嘗試在雅虎蒐尋引擎鍵入「拜訪老樹活動」，竟然找到超過90萬筆的相關訊息，其普及性或可見其一斑。

五、老樹保護最大的合理性—生物多樣性保育的加持

1992年地球高峰會議通過「生物多樣性公約」後，生物多樣性的保護成為重要的保育議題。原生的老樹是最適的原生種原，一株獨立的大樹就是一座小型的生物島，是都市化與工業化後被迫遷走的野生物僅存的棲地；而土地開發利用所造成的棲地碎裂效應，老樹更有如散落在自然棲地的孤島，提供野生物在浩瀚水泥叢林中窄細廊道間移動時歇腳的小島；由環境保護的觀點，老樹具有如製造氧氣、淨化空氣、遮蔽陽光、調節氣溫、創造綠意、美化景觀等等

甚多的公益功能，而老樹與地方發展、民俗信仰密不可分的文化內涵，在在證明老樹與生物多樣性的關係不容忽視。

六、老樹保護終極穩固的依歸—推動法治化

立法工作是推動保育工作必要卻相當具衝突性的步驟，前立法委員劉光華先生曾草擬「老樹保護法」草案，惜未完成立法程序，目前該法案由林務局接手積極研擬推動中。地方性的保護法規則有縣市政府的樹木保護自治條例或實施要點，包括台北市（2002年）、高雄市（2004年）、台北縣（2000年）、新竹縣（2002年）、新竹市（2001年）、台中市（2002年）、南投縣（2004年）、台南縣（2002年）、台南市（2005年）、高雄縣（2000年）、宜蘭縣（2000年）、花蓮縣（2001年）、台東縣（2003年）、屏東縣（2005年）及嘉義市（2009年）等。

老樹保護工作幾個爭議點的權衡

老樹的生存危機四伏，如來自大自然的風災、閃電雷擊、地滑等，來自人類的則包括開路、墾植、築屋等等，嚴重威脅老樹生命的存續。執行老樹保護的工作是一個「try and learning」的過程，前台灣省政府農林廳推動老樹保護工作期間，限於經費、人力，以及觀念的尚未普及，各地老樹仍不時遭到損傷破壞，亦有因專業能力不足，使得管理措施或設施反而間接造成老樹生機受損甚或死亡，令人扼腕，尤其立地環境改善方式、樹齡判斷以及附生植物處理原則等等，在沒有前例可循的年代，只能從錯誤中學習與改進，老樹與人是否產生禍福與共的革命情感就不得而知了。

一、生育環境改善等保護措施的合宜性

（一）護牆圍籬

在樹穴四周以適當設施做為阻隔，以避免車輛的靠近造成樹皮擦傷或根際壓迫，在某些較近人群活動的地點有其必要性，譬如道路邊、停車場旁，但此舉會降低老樹的可親近性，甚或造成自然



CHAPTER 1

台灣老樹保護 概述

景觀的突兀與不協調，某些地點由於受限於腹地空間，或是設計不當，反而成為妨礙樹木生長的桎梏，因此，圍籬的大小、材質、施工方式等等，均需審慎的設計。

(二) 避雷針

台灣地區全區都屬於高雷暴區，其中又以中部山區、嘉義、宜蘭較多，年平均落雷天數達40-60天，落雷時段以5-9月最為頻繁。孤立的大樹最可能成為雷擊的目標，裝設避雷針可預防雷擊，惟應避免施工不慎造成避雷不成反引雷上身。此外，引線的固定是否會傷害樹體？避雷針頭是否會在風力的助瀾下造成樹頂枝幹折損等，都是要小心避免的。

(三) 枝條修剪

修枝是樹木養護作業的一環，更是移植作業重要且必要的工作，修枝作業的好壞關係樹型的維持甚至移植後的成活率，不可不慎。在台灣地區常可見到頂切式的修枝方式，這種方法固然施工簡單，但後遺症不少，如徒長枝增加、枝條變脆弱、樹型變成樹冠集中於上部降低耐受強風的能力、強度修枝造成的傷口成為腐朽病菌或昆蟲入侵途徑等等，實不可不慎。

(四) 支架

一般來說，新植（包括移植）或是在風勢較大的地方的植栽，有立支架的必要性，但是應留意每年檢查支架，包括繫繩的鬆緊、緩衝物的位置有無移位等等。移植樹若成活良好，亦應於適當時候將支架拆除。大徑木的支架是避免當枝幹向外擴張時因重力作用引發斷裂的輔助設施，可因支架的大小、架設位置、材質、與樹身接觸部位是否有緩衝處理等等，產生不同的效果與影響。尤其台灣地區夏季颱風多，為因應強風危害，多會在颱風季前進行樹木固定的動作，卻未在颱風季節後進行檢查或拆除，因此，原本的支架或繩索，反而成為隔年生長季開始後樹木生長的妨礙。

(五) 植穴鋪面

植穴是指樹幹基部四周的土面，或為景觀需要或為保護根部土壤或為保護根系，施以不同的地覆處理，稱為植穴鋪面。好的鋪面



材質與塗面可以決定與
周邊環境的協調度。
(台中縣石岡鄉五福臨門
神木)

兼顧美觀、安全的支架
既可以幫助樹冠向外擴
張(左)，對樹體的保護
也毫不馬虎(右)。
(日本兼六園)



CHAPTER 1

台灣老樹保護 概述

可以讓根系上方維持良好的透水與透氣，且可抑制雜草的生長，甚至成為景觀的一部分。

(六) 解說牌

解說牌是知性之旅及生態之旅重要的周邊設施，將老樹的樹種、特性、可考的歷史，甚至不可考的傳說一一記述，可增添旅人閱讀的樂趣及簡易的生態常識。解說牌的位置、大小、材質、架設方式等攸關整體景觀、維護難易及可親性。

二、樹齡判定的爭議

一般來說樹齡多屬推測，正確性備受考驗。台大實驗林管理處前組長黃英塗先生即曾以南投縣信義鄉神木及台中縣后里鄉澤民神木為對象，試著以科學方法重新檢討神木樹齡，所得結論與坊間所流傳者差距甚大。此外，胸徑與胸圍的測量常因樹形、地勢甚至承辦人員的作業方式，而有頗大誤差，對於如何克服困難，以期能完全用科學論證方法建立正確的基本資料，應有一共同的依循標準。

三、附生植物對老樹的影響有待科學研究

中興大學陳明義教授及楊正澤教授曾共同指導研究生就台灣地區455株平地老樹進行依附植物調查，共記錄到41科74屬94種維管束依附植物，某些老樹上還有被列為稀有植物的小垂枝石松、假腎蕨蘭及厚葉風蘭等，歧異度之高可見一斑。在筆者的觀察中發現附生植物的生長與環境及樹勢似乎存在某種關係，以地域來說，多雨潮濕的東北部，如台北縣及宜蘭縣的老樹附生植物特別茂盛，種類多數量也大；同一株大樹則是樹勢較衰弱的枝條附生植物特別多，或是因為著生了大量的附生植物而造成枝條樹勢的衰弱則不得而知。

老樹保護工作的未來與展望

雖然凡是生物都有壽命終止的一天，老樹自然也不例外，然而，社會科學以及文化層面的切入，將是所有保育工作未來的必然趨勢，期待未來能有更多的人力物力投入，讓保護老樹從生態的觀點拓展成文化的傳承。



完全阻斷式的圍籬方式。
(台南縣西港鄉老榕樹)

一、進行第二次普查

第一次普查距今已有20年的時間，資料的變化可想而知，基本資料的更新有其必要性與急迫性。隨著科技的進步，利用衛星定位座落位置，使用數位影像檔加速資料的即時更新，都可為第二次的普查資料達到加分效果。

二、推動資訊整合

建立大樹保護的技術與人力資料庫，供一般民衆或工程單位有個簡便而有效率的查詢管道；互動式的資料庫建置，方便使用者查詢，甚至可以成為管理單位無所不在的第三隻眼，協助資料的更新，將有助於資訊的整合與利用。

三、建立樹醫制度

大樹保護是項專業性高的工作，證照制度可以吸引更多有心人投入這個領域，也使這個工作能有更多的保障。

四、保護方法科學化

鼓勵以老樹為研究材料，例如樹木根系分布範圍（廣度與深度）、樹圍與年齡的關係曲線、附生植物與老樹健康關係等等。

五、深化地方與人文特色

老樹特有的文化性可以創造具地域特色的文化財，是結合生態旅遊與休閒農業的立基。

六、推動國際交流活動

將老樹保育工作推上國際舞台，在國際上以老樹保護為指標旗幟，宣揚台灣在這塊領域投注的深度與廣度，做為台灣已晉身為地球公民並善盡其維護自然環境責任的證明。

七、完成老樹保護的立法工作



低柵欄的圍籬方式。
(上海中山公園)



CHAPTER 1

台灣老樹保護 概述

如果二氧化碳減量是一個可以計算出經濟效益的實體價值，則老樹保護工作也應在這一波新思維下得到應有的對待，保護者與分享其效益者的權利義務關係應有明文規定，破壞者亦應負起法律責任，真正達到使用者付費，法律之前人人平等的境界。

結語

老樹擁有的生物學特性及特殊的人文素材，是最好的解說材料，在積極發展生態旅遊的今天，更有其獨具的媚力與潛力。老樹是地方社區營造的基石，一株記憶中的老樹可能成為社區成員的向心所在，這份純然的情感激發正是凝聚群體意識的焦點。對在地人而言，一株老樹飽含的感情與記憶，是所有鄉民的集體認同，若能透過教育對老樹有更深度的認知，結合先民拓荒墾殖的開發歷史，即是各地特有的社區文化，也可做為社區再造的精神標記。

老樹的生命因為不同的面觀而愈顯豐富，目前農委會林務局繼國有林班地巨木保護工作之後，亦積極投入平地鄉間老樹的保護工作，相信這將是這群見證城鄉發展、守護村民的自然界大老美麗的未來！我們期待能有更多愛護老樹、關心老樹的同好投入這個領域，親近老樹、觀察老樹，讓保護老樹成為一項全民運動！

參考文獻

- 郭小菁。2001。高雄市的寶貝老樹。巨木（老樹）保護研討會論文集。國立台灣大學實驗林管理處。
- 許寬。1992。金門古樹。行政院農業委員會、金門縣林務所。
- 廖守義。2001。台北市之老樹與保護。巨木（老樹）保護研討會論文集。國立台灣大學實驗林管理處。
- 顏仁德。2008。老幹新枝，創新價值－談林務局的轉型與契機。台灣林業34(1)：6-15。
- 羅華娟。2001。台灣省珍貴老樹保護計畫的回顧。巨木（老樹）保護研討會論文集。國立台灣大學實驗林管理處。
- 羅華娟。2006。大樹保護技術手冊。農委會特有生物研究保育中心。



CHAPTER 2

全球名木

羅華娟 陳明義



前言—「名木」新解

樹木是地球上最老、最大的生物，崇敬、景仰與敬畏古老或巨大的生物是人類的本性。膜拜老樹的習俗不限於台灣，比利時（Belgium）首都布魯賽爾（Brussels）南部地區居民會把病人的藥包綁在大樹上祈求早日痊癒；印度（India）地區則有在大樹下擺放石雕圖騰求生男嬰的習俗；泰國（Thailand）有在老樹樹幹綁上五彩布條以示尊崇的習俗，與台灣把老樹披上紅綾的做法是異曲同工，都是把老樹神格化的民俗信仰。本文淺說世界各地最老、最大、最高、最粗、最稀奇或最珍貴的樹木，並以「名木」統稱之。與名木相關的名詞中文有：神木、老樹、巨木、古木、龍樹、風水木等；英文則有：ancient tree、old tree、giant tree、tall tree、remarkable tree等。界定名木之參數包括：老、高、大、寬、健康狀況、珍稀性等。歐美國家以冠軍樹（champion tree）指特定地區最老、最高、最巨大的樹木，如美國與英國都曾舉行過冠軍樹選拔與登錄活動，台灣地區則曾由林務局公布國有林班地內的台灣10大巨木。選拔冠軍樹所依據的評選公式，如參數項目與其權重，必須要由民間與政府以公開、客觀方式加以釐定並取得共識，才能讓人心服口服。

最具爭議的樹齡判定

名木之參數中，以年齡最重要，但此參數卻也是最難準確量化的。植物之繁殖可分有性繁殖與無性繁殖，前者如藉著鳥糞下種之榕樹（正榕，*Ficus microcarpa*），其正確樹齡可透過鑽取年輪木芯計算得之，但前提是必需年輪清晰且續存。樹木如年輪清晰且續存，理論上可透過砍伐後的橫斷面或鑽取木芯計數其年歲，問題是捨不得砍，或因宗教信仰尊崇、禁忌而不敢砍，胸徑粗壯的大樹也難用特長的生長錐鑽取木芯，更多的情況是有些樹年輪不清晰，或因樹老了腐朽中空，年輪喪失，使得樹齡判定成為無解的難題。

台灣地區很多榕樹是用扦插無性繁殖，扦插之枝幹即已含括了母本的年齡，只要成活也許就是株百年老樹。台南市成功大學校園內的榕樹，因為樹型優美，國泰人壽參考其形象做為商標，一棵大

樹傳達無限想像空間，成功塑造企業形象，成大校園的大榕樹也因而遠近馳名，稱其名木應當之無愧，這棵大榕樹據稱已105歲，應是由栽植年代算起。近來訪客最多的名木應是南二高東山休息站的大榕樹，同樣號稱老樹，但實際樹齡恐難求證。

古木很少有出生紀錄，它比人活得久，但少被交待流傳。檯面上的樹齡大多為估計值，而且以高估的居多，這種情形，全球皆然，譬如在1970年代初期，台灣拉拉山的神木群，就被報導樹齡近5,000歲，而轟動國內外。

近年來國外已把碳追蹤技術（carbon-dating）應用在樹齡測定上，成果不錯，可把以往許多不合理的估計年齡值加以修正。這方



阿里山神木曾經是台灣最重要的景點，此情只能成追憶。



面的應用，國內可加強之。筆者甚至突發奇想，像醫學方面之斷層掃描技術是否也可研發應用在老樹之年輪計數？

溫帶樹種通常比熱帶樹種長壽，年輪也比較明顯。以往認為熱帶樹種因為生長快而「速生者短壽」，但近代碳同位素追蹤顯示，有些熱帶樹種也可超過1,000歲，熱帶非洲的猴麵包木（Baobab）甚至據稱有超過3,000歲者。

另類的「表裡不一」—不像高齡的植物

小巧的植物，卻未必「幼齒」。北極的地衣，生長慢但長壽，曾被認為有千歲高齡者。東方的盆景藉手工細心彎枝整型，創造小巧蒼老意境，超過百歲高齡者可能比比皆是。

不具年輪的不一定是短壽植物，某些竹子、樹蕨、蘇鐵、椰子，甚至野人參，也有長壽者。

分布在美國西南部Mojave沙漠的約書亞樹（Joshua tree, *Yucca brevifolia*）是最大的龍舌蘭科（Agavaceae）植物，高可達12公尺，幹徑可達1公尺，生長於沙漠環境的這種植物沒有年輪，是以每年平均高生長半英吋來推估其年齡，如此看來，被估計可以活到300歲還算是保守呢！美國已在加州特別設立約書亞樹國家公園（Joshua Tree National Park），保存這些能適應荒漠的老植物群。

美國西南沙漠的沙骨亞肉仙人掌（Saguaro cactus, *Carnegiea gigantea*）是最巨大的仙人掌，可以長到20公尺高、1公尺直徑，可達200歲的高齡。南非的樹蘆薈（Tree aloe, *Aloe bainesii*），可高達18公尺，應該也是長壽的植物。

非洲西南部Namibia沙漠的「二葉樹」（*Welwitschia mirabilis*）是裸子植物，只長兩、三片超過1公尺長的葉子，平鋪在沙地上，但它的年齡可能超過千歲。在Namibia沙漠年雨量只有30公釐，這種耐旱耆老在1859年才初次被發現。

英國劍橋植物園溫室有一株薯蕷科（Dioscoreaceae）的植物，地下部巨大，表皮有龜殼似的紋理，地上部長出細長的蔓藤，看來年歲也高。

繞著地球看「名木」

一、美國

全世界現存最老的一棵樹，是經過碳追蹤技術證實已經4,700歲的刺果松（Bristlecone pine），為溫帶植物，其拉丁學名*Pinus longaeva*的種小名就是長壽之意。這棵樹被冠名為“Methuselah”（舊約聖經中一位聖者的名字，傳說活到900多歲，因此這個字也有非常高壽的意思），長在加州（California）東部白山（White Mountains）的Schulman森林（Schulman Grove），此林是紀念Schulman博士而命名。1957年Schulman博士發現當地許多超過4,000歲的老樹，他花了20多年的時間研究這群老樹，這些樹都還是實心，因此可取出鉛筆般粗細的木芯來估算年齡，爾後的碳追蹤技術也證實了Schulman博士所估計的樹齡。另有報導指出，在樹幹及地面殘存箭頭鏃石，研判是古戰場遺跡，因此，此樹不但見證了美國西部開發史，其實早在人類進到新大陸之前，此樹已在該地立足數個千禧年了。

至於地球上最大的樹則是巨杉（Giant redwood, *Sequoiadendron giganteum*），其中又以座落在加州Sequoia國家公園（Sequoia National Park）中一棵名為謝爾曼將軍（General Sherman）的巨杉最巨大，其胸徑17.6公尺，高95公尺，重1,200噸以上，樹齡約為2,700歲。

全世界最高的樹是加州Montgomery State Reserve的一棵叫“Tall Tree”的紅杉，紅杉又名長葉世界爺（redwood或coastal redwood, *Sequoia sempervirens*），在加州海岸霧帶形成純林，偶與花旗松混交，萌芽力很強，是全世界最高的3種樹種（紅杉、花旗松及大王桫欏）之一，1996年10月所測到的高度是112.2公尺。

花旗松（Douglas fir, *Pseudotsuga menziesii*）也是美國的「名木」之一，天然林中仍存有不少巨木，本是重要的商業用材樹種，高可達75公尺，好在這些巨木林因為是某種珍稀貓頭鷹的棲息地，大大降低了被當成「搖錢樹」砍伐之壓力。

糖松（Sugar pine, *Pinus lambertiana*）是全球最高大的松類，曾有高92公尺，胸徑6公尺的紀錄。毬果長達60公分，也是全球最



CHAPTER 2

全球名木

長。糖松分布於美西加州與奧立崗州（Oregon），因樹液具甜味可食而得名。糖松受北美原住民所尊崇。

同樣因為樹型高大而舉世聞名的還有美國鵝掌楸（tulip tree, yellow poplar, *Liriodendron tulipifera*），原分布於美東地區，是北美巨大、速生的落葉樹之一，高可達50公尺，是造園景觀樹種，目前全世界幾乎都有栽培，東勢林管處船形山苗圃也有。

巨果松（Bigcone pine, *Pinus coulteri*）分布在南加州及墨西哥（Mexico）西北部，樹高僅25公尺，但松類中，它的毬果最大，長30公分，重達2.5公斤，曾有伐木者被掉落的巨大毬果擊斃，故有「寡婦松」（widow pine）之稱。大毬果可留在樹上達10年，種子可食，曾是北美原住民的美食。有些巨果松老樹保存於Claremont植物園（Rancho Santa Ana Botanic Garden）。

有著「移民者天堂」之稱的加州洛杉磯（Los Angeles, LA），雖然位處地中海型氣候區，缺雨乾旱，要培養一株大樹所耗用之澆灌用水相當可觀，但依然重視綠化工作。在庭園、高爾夫球場、公路旁、樹木園及公園綠地都可看到許多百年大樹，由不同樹種甚至可以反映出移民的家鄉文化，此種與文化相關的大樹也可算是「名木」。如LA Arcadia市某宅院前，有一棵石松巨木（Stone pine, *Pinus pinea*），樹冠呈傘狀，又名傘松（umbrella pine），它原產於歐洲地中海地區，或是早年隨移民引種至加州，該巨木胸徑達1.5公尺，由Arcadia市政府列管，算是公共財，住家有義務澆水照顧，要砍任何枝條都得報請市政府視需要處理之，若有房子改建等工程，路旁巨木亦需特別圍籬保護之。目前在LA地區已有包括松樹、雪松、加州欒樹、義大利柏、桉樹、蒲葵、蘇鐵、橄欖樹、大花木蘭、樟樹、藍花楸等許多百年大樹。

此外，原產美國西南部的加州欒樹（Californian live oak, *Quercus agrifolia*），又名Coastal live oak，葉形似冬青（holly），適應海岸風大乾燥地，在南加州大量種植為庭園樹與行道樹。高度不到25公尺，但冠層很寬廣。有些巨木保存在Arcadia Arboretum與Arcadia Park。1927年在加州Claremont設立了Rancho Santa Ana植物

園，許多大櫟樹得以就地保存。

綠櫟（live oak，*Quercus virginiana*）原產美國東南部，耐鹽霧、耐海風。在美國東南部種植作為庭園樹、路樹，巨木成排，加上樹上依附著長串的西班牙苔（Spanish moss），非常壯觀，也是名木。

卡納利島松（Canary Islands pine，*Pinus canariensis*）原生於地中海卡納利群島（Canary Islands），早已引入LA作為街樹或庭園木，生長快速，有的已長成巨木。

二、中南美

南美巨木中，最著名的是一棵墨西哥落羽松（Mexican bald cypress，Montezuma cypress，*Taxodium mucronatum*），生長在南墨西哥Oaxaca的一座教堂附近，胸徑達12公尺，但其年齡可能小於1,000歲。

南美的Alerce樹（Patagonian cypressus，*Fitzroya cupressoides*）是全球常見的老樹樹種之一，也是名木，壽命可長達3,500歲。它原產智利（Chile）與阿根廷（Argentina），生長慢，木材優質，因過度砍伐，只剩存15%，雖然禁止國際交易，但盜伐仍繼續發生。

已知紀錄中最老的熱帶樹是亞馬遜雨林的一棵猴果樹（monkey nut，*Cariniana micrantha*），有1,400歲。巴西（Brasil）的Cumarú樹（*Dipteryx odorata*）也被認為可以超過1,000歲。

熱帶雨林中的巨木巴西堅果（Brazil nut，*Bertholletia excelsa*）以產堅果而聞名，樹高一般超過50公尺，但依碳追蹤技術，未有超過500歲者。

南美之亞馬遜雨林巨木多，河岸巨木之板根特別顯眼。在通訊不發達的時代，亞馬遜河民部落間之連繫，是用鐵木（ironwood）依共識之節奏猛擊板根，藉此傳遞邀客或開戰等訊息。

三、非洲

非洲名木以熱帶非洲的木棉科獼猴木屬（*Adansonia*）最著名，該



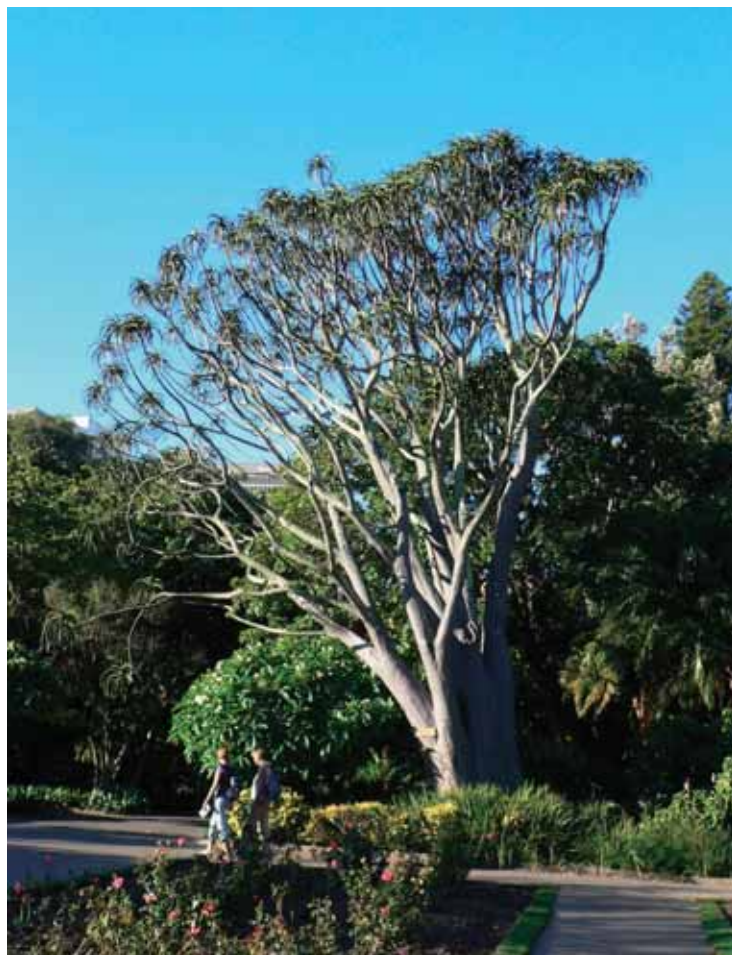
CHAPTER 2

全球名木

屬植物在非洲有9種，7種為馬達加斯加島（Madagascar）的特有種。

非洲最老的一棵樹正是猴狲木（Baobab, *Adansonia digitata*），生長在南非北省Sagole，基部直徑13.7公尺，有說可能超過5,000歲，當地人認為這種巨木有許多精靈依附。猴狲木在熱乾季落葉，夜間開花，由食蜜蝙蝠授粉，可活1,000歲。種子可食，幹皮纖維可製繩，冠層住有鳥、蟲、哺乳動物等，樹旁可見梯架，供居民遇到獅子時可以攀爬上樹以躲避之。此樹種已由第二作者引入台灣，它在台灣之潛在大小、壽命、授粉者等，有待長期監測。

吉貝（Kapok, *Ceiba pentandra*）巨木，原產於非洲與美洲熱帶



南非開普敦(Cape Town)友誼公園(Company Park)的樹盧薈(tree aloe, *Aloe bainesii*)亦為老樹。



地區，可高達60公尺，有巨幹、大板根、密刺，種絮可作枕頭或救生衣。西非塞內加爾（Senegal）崇奉吉貝巨木，對參訪巨木之外國人，在地人會硬索小費，真成了「招財樹」。中美洲古Maya亦崇敬吉貝。位於高雄縣六龜鄉新興村的新威國小操場旁，原也有5棵據稱是從原林務局新威苗圃移植來的吉貝木棉樹，由於腹地開擴，長得非常高大，深受學校師生的喜愛，只可惜接連受到病毒與颱風影響，目前碩果僅存一株。

二葉樹（*Welwitschia mirabilis*）是非洲Namibia沙漠的怪樹。當地降雨很少，地上部只見數片長葉。為適應沙漠環境，幹莖深埋在沙地下，幹圍達1.5公尺，幹長達4公尺。以近代碳追蹤技術測定，有些樹已超過2,000歲。

南非（South Africa）名木較少，但亦有選拔冠軍樹之舉。首都使館區之藍花楸（*Jacaranda acutifolia*）在花季藍紫色一大片，十

南非桌山(Table Mountain)
下植物園(是世界遺產)的大
樹被雷劈成兩半，又老又有
名氣。





分艷麗，吸引不少觀光客。之前曾有人建議把它當為南非國花，但它非本土種（原產巴西，又名巴西紫葳），且逐漸淪為入侵外來種（invasive alien species, IAS），其身分由名木淪為駭客。藍花楹在台灣也不難看到，據稱最早是由駐外人員及前法務部陳定南部長自南非引入台灣栽種的。

棗椰（edible date palm, *Phoenix dactylifera*）原產於北非與中東，數千年來即為沙漠綠洲之名木，高度可達30公尺，冠幅寬6公尺。在中東沙漠地區要養幾部汽車不是問題，但要照顧幾棵棗椰可不容易。棗椰果實可食，且愈來愈多人接受，在美國加州已大量人工種植，採收果實加工上市。

四、紐澳

紐西蘭（New Zealand）有兩種醒目的樹種，一種為New Zealand Kauri樹（*Agathis australis*），分布在北島北部的低地森林，高45公尺，胸徑達6公尺。另一種為長在南島與北島的Totara羅漢松（*Podocarpus totara*），這種樹生長慢，胸徑可達3公尺，木材高貴。兩種植物的壽命都可達2,000歲，對毛利族人（Maori）甚具宗教意義，他們認為有重要的神靈（spirit）住在樹內。200年來，許多巨木已被砍伐，碩存者已被劃入保護區加以保護。

澳洲（Australia）桉樹最多，樹高可達100公尺，全球樹高紀錄第一名的正是澳洲桉樹。1872年曾在Victoria量測到Mountain ash（*Eucalyptus regnans*）之高度為132.6公尺，可惜量測時它已倒在地上。當年此種桉樹巨木在Melbourne到Tasmania一帶有很多，但現今見不到有高於100公尺者。

澳洲南方島嶼Tasmania是神秘之島，偶而傳出「樹瑞」的相關報導，包括一株10,000年生的Huon Pine（*Dacrydium franklinii*），以及另一株最不可思議的King's holly（*Lomatia tasmania*），報導超過40,000歲，兩株樹木的樹齡應都是過度高估。

位於澳洲中西部的Nature Bridge保護區中巨大的纏勒性榕樹，以及保留在雪梨植物園，原分布於澳洲東海岸雨林之澳洲大葉榕

(Australian banyan, *Ficus macrophylla*) 巨木，都是吸引遊客注目，令人印象深刻的名木。

在澳洲沙漠區的澳洲猴孫木 (Australian Baobab, Boab, *Adansonia gregorii*) 是酒瓶狀巨木，又名酒瓶樹 (bottle tree)，已引種於台中科博館園區，南投中台禪寺也有數棵。

在通往南澳洲Phillip島道路旁與牧場周邊，所種之柏樹綠帶，雖不高，但胸徑可觀，有的應已達百歲。

澳洲凱恩斯 (Cairns) 的近郊有一座保留下來的熱帶雨林公園，就在植物園旁，短短的步道旁邊全是熱帶雨林植物，其中有數棵巨大樹木，數人合抱，地面也有伐倒而留下的殘留斷面可見其巨大。

五、歐洲

歐洲最老的樹是一棵Fortingall紅豆杉 (English yew, *Taxus baccata*)，它座落在蘇格蘭Perthshire的一座教堂庭園，樹幹大多已腐朽，曾依胸圍推估有4,000歲，但應屬高估。

紅豆杉生長慢，但長壽，傳說也較多，種在教堂庭園與墳場的老紅豆杉，在英國被認為可驅魔避邪。近年發現可由紅豆杉提煉治癌藥紫杉醇 (taxol)，其身價大為提升。

歐洲櫟樹 (*Quercus robur*) 一直被認為是森林之王，是偉大、高尚之樹。在古宅或古堡如有老櫟樹，最為搭配，惜大多已老態龍鍾，幹部只殘存外殼，但仍被疼惜保護之。

歐洲櫟樹之樹齡有所爭議。在英國及整個歐洲，有些老櫟樹被猜測已達1,000歲。號稱已1,500歲的老櫟樹有3棵，一在法國 (France)，一在德國 (Deutsch)，第三棵在丹麥 (Denmark)。

歐洲橄欖樹 (olive, *Olea europaea*) 是和平的象徵，2004雅典奧運即以橄欖枝編成頭飾嘉勉得獎者，我國數位國手獲此榮冠，十分難得。在現場電視轉播時，看得到灰白色的新鮮橄欖枝葉，惜國手回國時葉已凋零。橄欖之種實可食、可榨油，是優質的食用油。它是長壽的樹種，可活500歲以上。偶有老橄欖樹孤木點綴在歐洲海岸或鄉野花海中，景觀震撼。



老樹上的天然紀念物告示牌。(德國慕尼黑)



CHAPTER 2

全球名木



英國劍橋大學 (Cambridge University) 植物園中之喜馬拉雅雪松。



德國漢堡 (Hamburg) 郊區的哈士坦堡 (Halstenbeck) 市中心有一棵針葉樹，是當地地標。(左)
英國劍橋大學城中心紀念碑旁一棵椴樹 (Linden, *Tilia* sp.)，頗具盛名。(右)



最老的橄欖樹長在Jerusalem的橄欖山（Mount of Olives）山腳下，據稱是在耶穌時代所種植，也就是超過2,000歲了。

歐洲原生天然林已少，林緣之歐洲水青岡（European beech，*Fagus sylvatica*）巨木高達40公尺，樹型優美，甚為醒目。

近200年英國引入不少外國樹木，因生育地條件優良，生長快速。引入蘇格蘭的花旗松（Douglas fir，*Pseudotsuga menziesii*）已有高達62公尺者。引入歐洲的美國巨杉（Giant redwood）有的已長成巨木。Kew Garden歷史悠久，所引進之樹木已呈巨木景觀。

歐洲歷史已久，古樹相關文化、傳說、繪畫保存數多，這些資料十分珍貴，在新出版的名木專書穿插昔日的舊照片或繪畫，特別有意義。

六、東南亞

東南亞以菩提樹（Bo tree，*Ficus religiosa*）最受尊崇。西元前500年，釋迦牟尼在印度菩提迦耶（Bodhgaya）的菩提樹下打坐，49天之後頓悟成佛，從此菩提樹被全球佛教與印度教尊崇為「聖樹」。泰國人常在菩提樹前放佛像，綁青、黃、紅布，拜花串等。錫蘭人（Sinhalese）也尊拜菩提樹，如大臥佛寺前的大菩提樹，信徒在樹下懸布條及點油罐拜之；另在某路旁之小菩提樹下，放置小奉錢箱，路過之司機會塞小錢祈求一路順風。

全球熱帶地區最老的樹是一棵老菩提樹，生長在Sri Lanka Anuradhapura的一個廟庭，據記載是西元前288年扦插長成，迄今已超過2,000歲，依然健在。

榕樹類植物在東南亞十分普遍，有些與菩提樹一樣被視為神樹，好比台灣地區的榕樹（正榕）。榕樹類可獨木成林，占地廣，印度加爾各答植物園之孟加拉榕（Banyan tree，Indian banyan，*Ficus benghalensis*），為全球最大的樹之一，它種於1782年，冠層已覆蓋了1.2公頃，可為20,000人遮蔭，已有1,775條支持根。

錫蘭鐵木（Ceylon ironwood，*Mesua ferrea*）樹型很美，生長慢，在印度與錫蘭被視為神樹，其枝條被拿來供佛。



CHAPTER 2

全球名木

泰國桂河大橋(The Bridge on the River Kwai)死亡鐵路邊的老樹供奉神祇，是世界著名名勝古蹟之名木。



東南亞雨林多，樹木又高又大，高聳在婆羅洲雨林中之Tapang樹（Mengaris, *Koompassia excelsa*，豆科）尤其高大突出，這種樹的樹皮會脫光，東馬視為「青春之神」。因高大光滑，蜜熊（honey bear）爬不上，在地族人定期爬上樹冠取蜂蜜、蜂蠟，供食用及作蠟燭、火炬，材質不錯，但民間敬之不已。

在印尼峇里島Trunyan原住民村的Kuban墓地，是露天葬場。當地有一棵號稱千年的文煙樹（Trunmenyan），根皮具芳香味，其根系伸入葬場，被認為可吸收屍體之異味。此葬場居然也有觀光客敢去。

東南亞旅遊業蓬勃發展，神樹與巨木是生態旅遊不可或缺的景點。已有多處雨林，如在汶萊（Negara Brunei Darussalam）以及沙巴（Sabah）之Poring，特別設立冠層棧道（canopy walkway），讓訪客欣賞雨林雄偉巨木及生物多樣性。



七、中國

中國土地大，歷史久，古廟多，廟旁古木亦多，是「古木配古寺」，與台灣的「大樹配小廟」有所不同。北京現今尚存有豐富的古木遺產，在全北京地區，估計300歲以上的古樹有6,000多棵，包括了近30種樹種，皇家園林、廟寺、陵園多種柏樹（*Juniperus* sp.）、槐樹（國槐）、銀杏、松樹（*Pinus* sp.）與七葉樹（*Aesculus chinensis*），普通庭院多種槐樹、棗樹、椿樹、柿樹、石榴及洋槐。北京重視古樹遺產，樹齡100年以上的列為二級古樹，300年以上的列為一級古樹，受到社會與官方良好的保護。柏樹與槐樹已列為北京的市樹。

北京中山公園原為遼代古廟，後改為紀念孫中山先生的公園，所留存的古柏十分雄偉，令人敬重。天壇公園內約有4,000棵古柏（含側柏與檜柏），是北京市區著名的綠帶，九龍柏尤其著名。

泰國曼谷 (Bangkok) 附近一棵茂盛的紫檀老樹，據說是一位老和尚手植。(左)

泰國芭達雅 (Pataya) 國際旅遊中心旁的雨豆樹 (rain tree)。(右)



CHAPTER 2

全球名木

現今明十三陵陵區300歲以上的松柏約有3,000株，是北京地區古樹最多的地區。定陵是明神宗萬曆的陵墓，訪客最多，當地「帝王柏」枝幹分叉如鹿角，又名「鹿角柏」。頤和園尚有1,000株以上的古樹，以前更多，可惜許多古木在1860年英法聯軍入侵時已燬，至今尚存有柏樹被焚毀之跡。

中國好種槐樹（國槐），它長壽、崇高，象徵吉祥。北京故宮內最古老的樹是武英殿東邊的「紫禁十八槐」，種植於元代，已約800歲。北京植物園內曹雪芹紀念館門前有3棵約700年生的古槐，樹型奇特，是植物園的名木。

北京懷柔區雁栖湖岸的一株老槐樹，原繁茂高大，高達20公尺，被估計高齡已1,500歲，歷經滄桑，曾被紅衛兵砍掉枝條當柴火，也曾遇大乾旱，樹勢受損。當地人尊稱它為「乾媽樹」，周邊的莊民會帶孩子來拜乾媽，祈求保佑小孩平安，長命百歲。

銀杏（*Ginkgo biloba*）又稱公孫樹，原產中國，是中生代的孑遺植物，也是現存植物中最古老的樹種之一，有活化石（living fossil）之稱，可活千歲以上，象徵長壽（longevity）、希望（hope）與融合（unity），中國佛廟庭院常種之，日本與韓國各地亦有栽培，抗污染與病蟲，是珍貴的庭園樹與行道樹，也是優質用材樹種，種子（白果）可供食用與藥用，抽取物可改善精神與記憶。

河南省嵩縣雲岩寺建於唐代，栽種的銀杏有300多株，千歲以上的有67株，其中樹齡最高的已有2,300多歲。據報導，山東省鄒城縣新村鄉有一棵3,000歲的老銀杏，仍生機盎然，尚可為方圓30公里內的雌銀杏授粉。

樟樹分布於中國、日本及台灣，在台灣地區的名木如南投縣信義鄉的千年神木、草屯鎮的七股神木以及台中縣的月眉神木，政府及民間全力保護之。位於江西省吉水縣白沙鎮木口村之千年古樟亦為名木，高約30公尺，樹冠呈傘形，傘徑約40公尺，主幹胸圍約30公尺，需17人才能合抱之。在樹幹分叉處成為一平台，當地人以梯子爬上平台休憩。

茶樹發源於中國，中國有些老茶樹已成為「茶王」名木。雲南、四川、貴州、福建各地各有代表性的大茶樹。雲南鎮沅千家寨大茶樹被稱為世界茶樹之王，樹高24公尺，主幹直徑1.27公尺，樹齡被估為2,700年。在武夷山九龍窠岩壁上有6棵老茶樹，已350多歲，每年生產大紅袍茶約3公斤，是烏龍茶極品，名木產茶當然十分昂貴，在2005年每20公克可賣20,800元人民幣，是中國最貴的茶，但自2006年起已不再採葉製茶。

陝西省黃陵縣黃帝陵的柏樹，人稱黃帝柏或軒轅柏，是名木，樹高20公尺，樹徑3公尺，樹勢雄偉，華人景仰之。相傳是黃帝親手種植，號稱樹齡已高達5,000歲，但有待證實。

浙江省普陀山是歷史悠久的佛教名山，古樹、名木隨處可見，有大香樟、羅漢松、蚊母樹、古柏、銀杏等60多種，樹齡大於百年的超過1,000株。

七葉樹亦稱「娑羅樹」，為佛教聖樹，備受崇敬，在北京數處佛廟種有此樹。北京潭柘寺之名木包括柘樹（*Cudrania tricuspidata*）、白皮松、銀杏樹，另有兩株娑羅樹，樹齡已500多年，據說種子是來自印度，已難查證。廣州的光孝寺是佛教名剎，有印度高僧帶來菩提樹種下，名木與名剎十分適配。

山東孔廟之楷木，傳說為「子貢所植楷」。在台灣之教師節曾被提及台中孔廟之楷木是由它分植而來，有待查證。中國侗族住鼓樓，尊崇大杉木為「仙杉」。西北沙漠地區有些老胡楊樹，當地維吾爾人視為神樹。

大陸名木是旅遊的景點，各地重視名木之建檔、掛牌與保護，也編印相關書冊加強宣導。

八、港澳

港、澳地方不大，但華人講究風水，也特別保護風水林。

風水林是香港郊野特有的地標，多出現在低地，風水林環抱村落，具有守護村落的象徵意義。地方居民會為風水而反對砍樹，認為古木與村落的命運及發展有關，不可隨便砍伐，並積極加以保



護，保護對象亦包括共生的野生物，禁止捕捉傷害。樹林在村民的庇護下成長演替，形成成熟、天然而且物種多樣的風水林。

香港康樂及文化事務署建有「古樹名木冊」，並修改「林區及郊區條例」部分條文，以確保這些古樹名木不會受到人為破壞。名冊內有超過500棵的古樹名木，有關部門每年均為每一棵樹木作定期檢查，以便儘早發現任何不正常的生長狀況並即時作出適當處理。

在澳門南方聚落留存一些大樹。在某些大榕樹頭，當地人放上貢品祭拜之，惟擺置有點零亂，膜拜場景在外人看來顯得有點陰森。

九、日本

日本（含琉球）重視名木的調查與保護工作，名木包括：銀杏、柳杉、樟樹、檜、松、杉、櫟、柏、紫藤等。日本早已選出「名木十選」以及「巨木十傑」。「新日本名木百選」中有的已列為國或市指定天然紀念物。

日本鹿兒島縣屋久島植物資源豐富，存有柳杉神木林，當中巨木「繩文杉」高25公尺，胸徑5.1公尺，曾被估計已7,200歲，但後來用放射性碳的測量法，認為實際年齡可能介於1,920~2,170年。

日本設有「全國巨樹、巨木林の會」，並在多處有分會，熱心參與國內名木的調查與保護。列舉日本名木通識書冊如下：

1. 講談社（1996）《巨樹を見に行く》。
2. 星雲社（1997）《日本の巨樹、老樹》。

日本已建立「樹醫」制度，為名木復健。亦曾有民間人士組團到台灣及全球各地調查與拍攝名木。有位韓籍李春子博士，她曾在台大及日本唸書，目前在日本任教，她從事東亞地區老樹民俗文化的比較研究（請參閱本書第九章），並開始推動地區的交流。

此外，日本北海道大學校園內的巨大樹木三五成群，群落處處，也值得一記。



日本山形縣鶴岡（Tsuruoka）附近善寶寺的大櫟木。（上）
日本東京明治神宮前兩邊各有兩棵樟樹，左邊有一棵掛滿各國訪客的祈願牌，已然是名木。（下）



CHAPTER 3

台灣鄉間老樹

羅華娟 陳明義 楊正澤

前言

生命有限是個不爭的事實，但一株老樹隨著四季運轉而萌芽、落葉、開花、結實，週而復始的進行生命運轉所傳達的美與力量是無限的。歷經千百年歲月的老樹，是名木，是自然界的大老，也是珍貴的天然紀念物，學習親近老樹、觀察老樹，將是現代人嚮往及重返自然的歸鄉之路。

為保護珍貴老樹，以及維繫民間守護老樹之善良風俗，前台灣省政府農林廳自1990年起實施珍貴老樹保護計畫，以台灣全省座落於平地及淺山聚落與郊野之老樹為保護對象。這些老樹需合乎下列條件之一：

- 一、胸高直徑1.5公尺以上（胸圍4.7公尺以上）。
- 二、樹齡100年以上。
- 三、特殊或具區域代表性之樹種。

按2001年之資料，由台灣省各縣市政府列報之珍貴老樹有1,600餘株（不含台北市、高雄市，以及林班地之老樹），爾後各縣市政府陸續增補與建檔，歷經20年的演變，保護老樹固然已蔚為風氣，但不知鄉間老樹是否依舊健在？

台灣鄉間老樹概況

台灣地理環境繁雜多樣，林木資源相當豐富，老樹（或稱巨木、名木）原本生長於平地與山區。隨著土地的開發與環境的變遷，飽經大自然淘汰及人間滄桑的碩存老樹，算是生存競爭下的強者與長者，是有生命的天然紀念物，也是當地的地標。由「樹木氣候學」（dendroclimatology）與「樹木年代學」（dendrochronology）的觀點，老樹是記錄自然環境變遷的活標本。

台灣鄉間老樹之樹種包括榕樹（*Ficus microcarpa*）、茄苳（*Bischofia javanica*）、樟樹（*Cinnamomum camphora*）、楓香（*Liquidambar formosana*）、雀榕（*Ficus superba*）、大葉雀榕（*Ficus caulocarpa*）、刺桐（*Erythrina variegata*）、楊梅（*Myrica rubra*）、櫟（*Zelkova serrata*）、朴樹（*Celtis sinensis*）、榔榆



CHAPTER 3

台灣鄉間老樹



南投縣水里鄉永興村大樟樹。

(*Ulmus parvifolia*)、薄姜木(*Vitex quinata*)、土沉香(*Excoecaria agallocha*)、芒果(*Mangifera indica*)、荔枝(*Litchi chinensis*)等。其中以榕樹、茄苳與樟樹的株數較多。老樹分布於台灣各地，與大樹有關之地名甚多，如樹王(大里市)、大樹(鄉)、高樹(鄉)、朴仔腳(朴子鎮)、松(榕)仔腳(義竹鄉)、楓(枋)樹湖(斗六市)、茄苳腳(里港鄉、新營市)、頂(上)茄苳與下茄苳(後壁鄉)等，不勝枚舉。榕樹台語稱為「松仔」，是海邊與平地最常見的樹木，一般認為它較「陰」，民間不隨意種，也不隨便砍，其神格與東南亞一帶的菩提樹有點類似。

鄉間老樹有部分是原生樹林所殘留，有部分是人工種植。古早鄉間原本是原始林，先民拓荒墾殖時，特別將某些視為「神樹」的巨木留存下來，有的榕樹及雀榕則是隨鳥糞下種在其他樹上或小廟上自然長成的。先民人工種植的樹，如廟旁的榕樹，以及為食用而種的芒果、龍眼與荔枝等果樹。另，以往沒有堤防，溪流易改道而



台中縣東勢鎮東關街旁的老樟樹(後方另有一株楓香老樹)。(右上)
南投縣南投市中興新村的茄苳老樹。(右下)
南投縣鹿谷鄉初鹿村的台灣梭羅樹(已死亡)。(左)

洪患成災，早年民間有「種松仔祭溪」的習俗，在水頭與水尾種榕樹，聽說還是特別交由在地「羅漢腳仔」以枝幹「倒頭種」的。

老樹歷經滄桑，有的確已老態龍鍾，甚或凋零瀕死，如中興新村的老茄苳、淡水鎮的老樟樹、歸仁鄉武當山的老芒果等；有的老樹仍生機盎然，繁茂健壯，如新營市急水溪埔的大榕樹、西港鄉樣林村的大榕樹、關西鎮新富里的樟樹等。

台灣老樹的年齡缺少紀錄，自生的當然沒紀錄，即使是廟寺或私人栽種的也未清楚記載交代，唯一有掛牌記載年代的是鹽水鎮牛稠仔的刺桐，但此牌未盡可靠。每向老樹附近的長輩詢問樹齡，一般得到的答案是：「我小時候這樹仔就已這麼大了」或「我嫁過來時就這麼大了」。老樹年齡測定不易，真正的樹齡應該由種子發芽算起，理論上樹齡可由年輪來計算，但總不便砍倒老樹來算年輪。雖然可用生長錐鑽取木條來算年輪，但生長錐不夠長，且不便鑽傷老樹，何況有的老樹已腐朽中空，大部分年輪早已消逝。榕樹



CHAPTER 3

台灣鄉間老樹

的樹齡更難估算，它們有的是在建廟或「祭溪」時用枝幹扦插的，即所謂的無性繁殖，這段扦插枝幹理論上即已包括了母樹的「生理年齡」。況且榕樹類常是由數組支持根共撐大冠層，形成「獨木成林」的景觀，到後來連最早的樹頭都已指認不出來，說不定早已腐朽無存，澎湖通樑榕樹即是此例。

樹種各有其潛在的最大「生理壽命」，如樟樹與茄苳活了數百年並不算稀奇，但百年以上的柳樹或苦楝可就不多見。樹木「老未必大，大未必老」，百年生的象牙樹，胸徑可能不到30公分，未到百年的刺桐或苦楝，其胸徑或已超過1公尺。「速生者短壽」，可說是大自然界的慣律。

老樹藉擴展的枝幹與茂密的樹葉，遮蔽陽光，調節氣溫，形成微棲地環境，得以庇護許多生物在此覓食、棲息及繁衍。一棵鄉間老樹可視為一個微生態系，它承載了高歧異度的物種，稱之「生物島嶼」亦不為過，其伴生動物包括鳥類、爬虫類（蜥蜴及蛇），以及種類繁多的昆蟲。在樹上營巢、佇棲或取食之鳥類相當多，「喜鵲來居」被民間視為吉祥之兆，牠們喜愛在高樹上營造巨巢，可說是「非高樹不棲」：一棵老榕樹停了上百隻的斑鳩並不稀奇。鸞鳥群亦會停佇在大樹上，四、五十年前，鹿谷街上還曾有鸞鳥群集營巢在一棵老芒果樹的紀錄；台北市仁愛路國父紀念館附近，也有成千上百隻的白鵲鴿在行道樹上夜間棲息的紀錄。雀榕與大葉雀榕結實纍纍，著果期又長，會招引成群的白頭翁、八哥等前來取食。刺桐或木棉開花時節，滿樹花朵，不但美麗誘人，也吸引大群的綠繡眼或白頭翁前來吸取花蜜。老樹所依附的植物包括：著生植物、纏勒植物、攀緣植物與寄生植物。所有伴附的生物都是老樹生態系的一份子，與老樹是生命共同體，它們的保護與管理同樣應受到重視。

敬護老樹之民俗

崇敬古老、巨大的生物體是人類的本性，膜拜老樹的民俗也不限於漢民族。台灣民間有把孩童敬託給老樹作契子（義子），以



南投縣南投市南崗工業區的老樟樹。

祈求「平安好育飼」（台語）的習俗，這些子弟當然敬愛老樹如父母，全力護樹。鄉間老樹之得以留存下來，正是因為民間對「神樹」的敬畏，以及作為神樹契子的習俗。

在台灣聚落，有大樹一般就有小廟，小廟包括：樹神廟（樹王公、茄苳公、樟樹公、松仔公）、石頭公、土地公廟、伯公祠（客家區）、有應公廟（萬善祠）等。茄苳公大多在農曆八月十五日祝壽，中南部茄苳公（台中市、埔里、古坑、里港、彰化等）之間有弟子相互造訪、互掛紅布條的聯誼活動，無形中似形成了「茄苳黨」，但不知有無暗爭「黨魁」？

按習俗，鄉間神樹一般都尊稱為「公」，在榕樹為一對的情況，有時才分別尊稱為「公」與「媽」（或娘），當成一對「夫妻樹」。事實上，老樹中茄苳是雄雌異株，數年前曾發生烏日鄉某茄苳公透過乩童要求改稱為茄苳娘，原來爭取女權不獨發生在人類社



CHAPTER 3

台灣鄉間老樹

會。不過，後來一查這株茄苳的確是雄株，所以情勢似乎變為雌性過度的擴權了。神樹似較忌諱女性爬樹，在新營市茄苳腳之榕樹還特別掛牌昭示：「女人不上樹」。

「大樹配小廟」是典型的台灣鄉間景觀。到底是先有大樹？還是先有小廟？一般應是先有大樹，然後先民在樹頭立「石頭公」或蓋小廟。也有相反的情況，即先民先在田頭立石頭公或小廟，之後種子隨鳥糞落下而自然長成大榕樹，台中市樹德里之榕樹與雀榕或是如此所形成。老樹所庇護之子弟如愈來愈發，小廟自然就越翻越大、越新穎，甚至變得喧賓奪主。市區寸土寸金，翻廟造成與樹爭地，甚至傷及根系；或是膜拜祈福的人一多，香火鼎盛卻帶來了更多的廢氣與踐踏，反而影響老樹的正常生機。

鄉間掛圍紅布的樹木就是神樹，紅布是弟子所叩謝，有些巨木繞上一圈可要用掉兩三丈呢！在苗栗縣公館一帶，弟子或契子叩謝神樹時，除了紅布外，還在樹幹上釘掛以色紙剪貼成的特殊圖騰，這是當地的客家民俗。台南縣善化鄉下某些路邊榕樹，樹頭上偶見繫著一些小紅布條，這是送葬隊伍路過時所繫，算是向老樹借路與表示敬意，這也是當地的民俗。較特殊的是蘆洲弟子將許願者的衣服直接綁在「九芎公」樹上，這習俗在台灣是獨有，但卻非世界唯一，在歐洲介於巴黎與Le Touquet之間，人們會在樹幹上綁各種祈福物件，如風濕患者綁上拖鞋、咽喉疾病的祈願者則綁上領巾、綁衣服是祈求肺部的平安等等，與蘆洲弟子向老樹許願的儀式有異曲同工之妙。這些老樹民俗都值得進一步考證、記載與流傳。

樹大招風，遇有老樹因風害倒伏或傾斜時，鄉民莫不同心協力扶起，並不惜成本，加立鐵架，如義竹鄉東後寮的榕樹及楠西鄉的茄苳。老樹病倒，是地方大事，惟恐引發庄頭的不幸，當然會盡力救治之。民間不隨意修剪神樹，若因妨礙農耕或交通而需修剪，也得擲筊杯經過神樹同意。弟子若需刮取少許樹體作為藥材，也要經過神明同意。較常被乞取的是東山鄉的茄苳及田中鎮的刺桐。土沉香是嘉南地區的樹種，其外觀頗似榕樹，鄉民亦尊為「松仔公」（布袋鎮），亦曾被誤認為是值錢的「沉香」而企圖盜伐（東石鄉）。



台南縣新營市舊廨里急水溪埔的老榕樹。



CHAPTER 3

台灣鄉間老樹



花蓮縣玉里鎮樂合里的老白榕。(上)
南投縣草屯鎮坪頂里的七股神木(樟樹)。(下)

老樹民俗多，故事多。同樣是在樹下掛有紅布條的小廟，屬性及神威不同，此可要認明。紅布上寫著「福德正神」的是土地公廟，算是和藹可親的村里幹事，有事好商量；寫著「有求必應」的則是有應公廟（或萬應公廟），因為奉祀的是亡魂，一般稱為「陰

廟」，較類似於江湖兄弟。就「樹神」本身而言，各地習俗亦有所差異，以蘆洲「九芎公廟」為例，其膜拜方式或與當地部落族群淵源有關。礁溪鄉二結是把樹神與土地公廟合拜在同一廟內，如「福楓廟」合拜土地公與楓樹公；「福松廟」合拜土地公與榕樹公。「大樹、小廟、在地人」之三角關係應由各地各別加以考証理解，這就是歷史文化，也是當地的基本鄉土教材及社區營造的基石。

老樹之保護

老樹與聚落發展、庶民生活密切相關，它們是珍貴的文化資產，真該好好疼惜。隨著人口增加、社經發展、民風劣化等，老樹所面臨的威脅日多，包括生存空間日窄、過度水泥化、病蟲害、雷擊、保護法令依據不足等，這些問題皆有待民間與政府全力配合解決。

一、生育地受限

許多老樹已成為庄頭的老人活動中心，老人家群聚樹下休息、下棋、小賭、談選舉、傳八卦。但人一多，其生育地大多被水泥或柏油所封蓋，阻止了地面滲水，亦妨害根系呼吸，嚴重影響了老樹之生機，且根部易腐朽，受風便易倒伏。生育地加鋪水泥柏油，原是民衆的善意，但加速了老化，應將已封閉的基地小心復原。為讓老樹安享天年，應儘可能地改善生育地環境，樹頭之根張範圍內，儘量少踐踏，以免土壤夯實或損傷根系。

二、不當的移植

有的老樹因道路拓寬或建屋，而被移植他處。移植之舉原是愛樹的美意，但結果可能適得其反。移植後存活率不高，勉強存活，已因被截根斷枝，樹勢與尊嚴嚴重受損，中和市錦河公園、民雄鄉中正大學以及花壇鄉民俗村之老樹移植正是如此。若為園景綠化，應自小苗幼樹種起，特別是學校、植物園與廟寺。如為速成，而以高價收購老樹，反而變相鼓勵山老鼠盜採老樹。鄉間老樹是資深生物，也是鎮庄之寶，官方與百姓不應再與之爭地，儘可能把老樹安



CHAPTER 3

台灣鄉間老樹

身之處劃定為公園綠地，或列為天然紀念物。新開道路或拓寬道路時，務必是「路讓樹」而不再是「樹讓路」，不要再輕率移植。

三、雷擊與風襲

老樹冠層高大，易成為雷擊的目標，宜在適當處加裝避雷針，以保護老樹以及所庇護之子民。老樹冠幅寬闊，受風面大，遇強風易倒伏或斷枝，宜在適當部位立柱加強支撐。如為榕樹，可人工引導更多的支柱根。

四、依附植物

老樹上的寄生植物，會藉吸器伸入老樹體內吸取養分，若數量過多，會影響老樹的生機。纏勒現象是熱帶林與亞熱帶林之特徵，

纏勒植物以桑科榕屬為主，大多是隨鳥糞下種，著生在老樹上，與老樹競爭陽光、水分、養分等，氣生根逐步向下延伸到土壤中，最後藉粗壯的氣根與樹幹將老樹勒死。為保護老樹，在依附植物過多、過分的情況下，應作適度的清除。但有些案例是僱吊高機把老樹上的依附植物全部清除，就顯得矯枉過正，因為依附植物與老樹可算是「共和國」，可適度共存，何況有些依附植物還是稀有的珍貴植物呢！



五、病蟲害

部分的伴生動物會取食樹葉、吸取汁液，或鑽孔營巢居住，如數量太多，會影響老樹的正常生機。老樹之抵抗力較差，容易發生二次感染之病害。又老樹之生長勢衰弱，若新嫩枝條受到刺吸性之介殼蟲

雲林縣古坑鄉東和村的茄苳老樹。

及蚜蟲聚集危害，產生了煤污病，就會影響光合作用之進行。一般白蟻多在老樹之樹皮或莖幹基部外表築巢，此類白蟻以家白蟻為代表，常發生在樟樹、榕樹、相思樹等樹幹。蟻巢分布與環境條件有關，溫暖處多，寒冷處少，性喜潮濕卻又怕多水，通風不良處多，空氣流暢處則少。南投市南崗之老樟樹遭白蟻為害，蟻巢均在南向近地面處，即是一例。應積極防治老樹之病蟲害，並積極培養「樹醫」人才，對衰老者加強樹勢復健工作。

六、人為破壞

鄉間老樹之得以留存，可說是靠神，靠民，而非靠官，政府是近20年才正式參與老樹的保護工作。老樹與地方百姓間的關係原本是和諧共存，令人遺憾的是在大家樂風行時期，「樂迷」動輒找上荒僻的「聚陰」老樹求問明牌，因踐踏過度並大量燒香焚紙，影響了老樹的生機。中了明牌，又毫不吝嗇地在基地灌鋪水泥，窒礙老樹通氣與吸水。明牌難免落空，動輒對老樹灌毒或焚燒樹頭洩恨，此種惡質劣行應嚴加取締。

後記

老樹具有人文與生態價值，不但可庇護野生物、涵養水土、調節氣候、美化與淨化環境，也是社區居民遮蔭、納涼、下棋、談天之處，又是珍貴的文化遺產，除了有必要明文列入「文化資產保存法」或相關法律具體落實保護外，也應配合「社區營造」或「社區林業」相關計畫，並結合生態旅遊，譬如一鄉一老樹，利用老樹所擁有的生物學特性及特殊的人文素材發展為解說材料，以及整合教育單位與文建單位之施政，加強環境教育，培養與維繫人人愛樹的民俗，並凝聚成為社區生態意識，使老樹得以延年益壽，安享天年。

本文附錄提供台灣省鄉間珍稀老樹名錄，備註欄嘗試從管理的角度將老樹分級，資料是根據前些年到各地調查與複查老樹時的現勘資料，純屬主觀之判定，謹供各界參考。



CHAPTER 3

台灣鄉間老樹

台灣鄉間珍稀老樹名錄

編號	樹種	樹齡 (年)	樹高 (m)	胸徑 (m)	胸圍 (m)	冠幅 (m ²)	地 點	備 註
投縣02	榕樹	120	15	1.8	6.2	400	南投市三角公園內	Ⅲ-2
投縣06	樟樹	300	25	1.9	6.4	600	南投市南崗路三段工業區內	Ⅰ-1
投縣08	樟樹	250	25	2.1	7.1	400	南投市鳳山里八卦路尾	Ⅰ-3
投縣09	茄苳	200	20	2	6.8	150	埔里鎮愛蘭里中山路崎下	Ⅲ-3
投縣10	茄苳	600	17	3.9	12.3	200	埔里鎮同聲里隆生路與南宮	Ⅰ-3
投縣11	九丁榕	120	25	2	6.8	100	埔里鎮水頭里東潤路靈應祠	Ⅲ-3
投縣12	九丁榕	120	15	1.9	6.3	100	同上	Ⅲ-3
投縣13	茄苳	300	22	2.3	7.2	360	埔里鎮枇杷里枇杷路慈恩社區 德正宮	Ⅱ-2
投縣17	樟樹	400	30	2.4	7.8	500	草屯鎮坪頂里股坑巷尾七股	Ⅰ-2
投縣20	榕樹	200	12	3.3	10	200	草屯鎮上林里草溪路180-3號石 榕公廟	Ⅲ-3
投縣29	樟樹	400	20	1.8	5.3	500	集集鎮和平里中集路大眾爺祠	Ⅱ-2
投縣32	茄苳	200	18	1.5	4.9	200	中寮鄉廣興村永平路	Ⅲ-3
投縣33	樟樹	200	30	1.9	6.5	250	名間鄉仁和村仁和路番仔寮炭 斗山頂	Ⅲ-3
投縣34	茄苳	300	25	2.1	6.9	200	名間鄉濁水村員集路1-4號	Ⅱ-3
投縣35	茄苳	300	25	1.9	6.5	200	名間鄉濁水村員集路34號	Ⅲ-3
投縣38	樟樹	200	22	1.6	5.8	250	水里鄉永興村林朋巷永興社區 活動中心	Ⅱ-2
投縣41	樟樹	800	50	5	15.7	150	信義鄉神木村	Ⅰ-4
投縣45	茄苳	200	20	1.8	5.6	300	竹山鎮中和里中和路39號	Ⅱ-2
投縣51	茄苳	350	14	1.5	6		中興新村	Ⅲ-5
中縣02	茄苳	200	15	1.8	7	80	霧峰鄉六股村峰谷路77號	Ⅲ-3
中縣03	樟樹	450	18	2.5	8.2	1000	后里鄉月眉村雲頭路45-1號 (澤民樹)	Ⅰ-1
中縣04	樟樹	400	20	2	6		后里鄉后里村甲后路490巷86號	Ⅲ-3
中縣07	樟樹	180	21	2.5	6.6	600	霧峰鄉萬豐村中正路150巷1號	Ⅲ-3
中縣08	樟樹	350	20	2.5	4.9	700	石岡鄉龍興村岡山巷1鄰3號 (五福臨門神木)	Ⅰ-2
中縣14	茄苳	400	12	2.5	5.5	40	大里市樹王里東興路191巷	Ⅱ-3
中縣16	樟樹	500	18	3.5	10.8	500	新社鄉大南村中和街二段水頭 巷	Ⅰ-2

編號	樹種	樹齡 (年)	樹高 (m)	胸徑 (m)	胸圍 (m)	冠幅 (m ²)	地 點	備 註
中縣17	樟樹	400	18	2.3	7.2	500	新社鄉大南村中和街二段水尾巷	II-2
中縣18	樟樹	300	30	1.5	4.2	320	東勢鎮詒福里東關街	III-2
中縣19	楓香	150	31	1.2	4.5	200	同上	III-3
中縣28	櫟樹	150	12	1.4	4.6	250	東勢鎮泰昌里中崙小段	III-4
中縣29	樟樹	200	12	1.5	4.6	400	東勢鎮明正里鼎底鍋石壁坑	III-4
中縣35	榕樹	300	20	多支		320	清水鎮海濱里海濱路	II-2
中縣42	樟樹	300	21	1.5	5.8	400	太平鄉興隆村光興路新坪巷	I-2
中縣44	茄苳	200	20	2	6	370	新社鄉中和村中興街7鄰	III-2
中縣57	茄苳	400	20	2.6	8	200	烏日鄉溪霸村大明路518弄53號	III-3
中縣67	樟樹	250	20	1.9	5.8	200	新社鄉崑山村莊尾福德祠	III-3
中市10	楓香	200	12	1.6	4.6	80	北屯區東山路大坑圓環	III-5
中市11	榕樹+雀榕	200	12	3.6	9.5	250	南區樹德里活動中心	III-2
中市19	榕樹	300	10	3.1	9.5		西區台中港路一段283巷33號	III-3
中市30	茄苳	600	21	3.3	11		西區台中港路一段51巷4號	I-1
彰縣01	茄苳	300	12	2.3	8	230	彰化市茄苳路二段292號	II-3
彰縣38	象牙樹	150	6	0.3	1.1	20	鹿港鎮街尾里文開書院中庭	II-3
彰縣39	象牙樹	150	6	0.4	2.2	30	同上	II-3
彰縣53	茄苳	150	10	2	6.2	30	田中鎮三民里三塊厝	III-2
彰縣59	榕樹	150	10	2.8	6.3	70	花壇鄉橋頭村橋頭路	III-3
彰縣60	榔榆	300	9	1.3	3.8	20	芬園鄉中崙村大彰路101號	I-3
彰縣62	茄苳	200	17	2	5	50	芬園鄉進芬村彰南路三段219號	III-3
彰縣70	茄苳	300	18	3.2	6.2	50	埔心鄉太平村茄苳公	II-4
彰縣95	榕樹	110	7	多支		1000	竹塘鄉田頭村光明路濁水溪堤防下	II-2
彰縣99	茄苳	250	21	1.6	5.2	200	田尾鄉南曾村光復路二段481巷37號	II-2
彰縣102	榕樹	150	15	3		400	大村鄉大崙村大崙2巷21-1號	III-3
彰縣103	黃連木	150	10	1.5	5	40	彰化市公園路二段98號	II-5
彰縣104	魚木	100	16	0.7	2.1		埔鹽鄉員鹿路三段244-2號	III-3
雲縣01	茄苳	400	14	1.7	5.3	600	古坑鄉新庄村茄苳公廟	I-1
雲縣02	茄苳	150	15	1.5	4.7	150	斗六市長安里萬年路416巷49號(萬年宮)	III-3
雲縣04	榕樹	200	15	1.9	6	150	斗六市龍潭里龍潭路尾圳溝	III-2
雲縣05	茄苳	200	13	1.8	5.4	100	古坑鄉東和村東陽段	II-2



CHAPTER 3 台灣鄉間老樹

編號	樹種	樹齡 (年)	樹高 (m)	胸徑 (m)	胸圍 (m)	冠幅 (m ²)	地 點	備 註
雲縣07	九芎	130	10	1.2	3.8	100	古坑鄉草嶺村石壁路	II -3
雲縣08	茄苳	500	25	1.5	5	200	古坑鄉樟湖村石橋路36號	III -3
雲縣09	茄苳	200	13	1.5	4.7	100	古坑鄉華南村華南路	III -3
雲縣10	雀榕	200	13	2.5	7.9	200	古坑鄉華南村橫路	III -2
雲縣12	茄苳	200	17	1.6	5	100	古坑鄉桂林村苦苓腳	III -2
雲縣14	無患子	150	10	1.1	3.5	80	同上	II -4
雲縣32	榕樹	180	10	2.8	8.8	600	崙背鄉大有村萬善堂	III -3
雲縣33	茄苳	200	12	1.7	6	200	大埤鄉松林村汨雁岸	III -2
雲縣35	樟樹	250	15	1.5	5.2	400	荊桐鄉六合村	II -3
雲縣36	樟樹	250	15	1.7	5.8	400	同上(東興宮)	II -2
雲縣37	榕樹	200	10	1.5		200	水林鄉山腳村	III -3
嘉縣08	土沉香	200	6	1.5	3.6	50	布袋鎮永安里永安宮後	I -3
嘉縣09	榕樹	100	9	1.4	3.8	200	布袋鎮菜舖里新結庄仔大眾爺廟邊	III -3
嘉縣14	茄苳	300	16	1.9	5.7	490	大林鎮三角里吳南先生宅邊	III -3
嘉縣22	榕樹	100	9	2.3	6.7	260	民雄鄉豐收村往溪底路邊	III -3
嘉縣37	榕樹	300	15	3	8.3	350	義竹鄉埤前村三腳貓	II -1
嘉縣40	榕樹	300	12	2.2	6.5	250	義竹鄉平溪村安溪寮48號	II -2
嘉縣42	榕樹	110	8	6.7	多支	500	鹿草鄉豐稠村陳玉堂宅旁	III -3
嘉縣48	榕樹	200	12	2.5	8	500	鹿草鄉松竹林開台聖王府廟	III -4
嘉縣50	榕樹	160	10	3.4	9	350	鹿草鄉重寮村城隍廟前	III -4
嘉縣59	榕樹	120	16	2.3	5.4	600	水上鄉柳林村公墓內	III -2
嘉縣62	榕樹	300	15	2	5.6	500	水上鄉苦竹寺斜對面	III -4
嘉縣83	茄苳	200	14	2	6	110	竹崎鄉光華村茄苳仔9鄰黃代郡宅後	III -4
嘉縣84	茄苳	200	12	1.9	5	100	竹崎鄉光華村茄苳仔9鄰	III -4
嘉縣86	苦楝	110	32	1.9	6.1	500	竹崎鄉光華村	II -3
嘉縣88	茄苳	300	14	3	9.4	380	竹崎鄉桃源新寮坑往靈巖寺路邊	III -4
嘉縣99	長尾柯	200	12	2.8	4.8	110	竹崎鄉緞繡村紅南坑	III -4
嘉縣102	梅	200	7	1.6	7	40	梅山鄉安靖村湖底	III -4
嘉市06	雀榕	300	12	2.5	7.7	700	嘉義市劉厝里萬靈公廟	III -3
南縣05	茄苳	300	15	2.4	7.3	50	東山鄉東原村瓦厝仔	III -3
南縣09	榕樹	200	18	3	10	400	新營市舊廨里堤岸內	I -1
南縣12	榕樹	300	8	1.8	4.5	80	佳里鎮鎮山里三五甲	III -4

編號	樹種	樹齡 (年)	樹高 (m)	胸徑 (m)	胸圍 (m)	冠幅 (m²)	地 點	備 註
南縣13	榕樹	200	8	2	6.2	20	佳里鎮海澄里應元宮	III-3
南縣25	榕樹	150	15	2	5	300	後壁鄉平安第一公墓	III-3
南縣28	榕樹	150	20	3.5	7.8	100	歸仁鄉八甲村王厝	III-2
南縣36	榕樹	100	8	3.7	7.5	120	六甲鄉赤山龍湖岩(後山)	III-3
南縣40	榕樹	200	14	4.5	13.6	400	西港鄉樣林村太西	I-1
南縣44	榕樹	200	9	2	6	200	西港鄉金砂村新寮	III-2
南縣47	榕樹	100	10	3	9	300	西港鄉新復村溪埔寮	III-1
南縣48	榕樹	200	16	2.2	6	600	學甲鎮中洲頭前山仔	III-1
南縣51	土沉香	130	10	1.1	4.7	80	學甲鎮白渚里	II-3
南縣58	榕樹	250	10	3	9.8	150	善化鎮東隆里東勢寮	III-3
南縣61	榕樹	150	20	2.2	6.5	60	仁德鄉上崙村崑崙宮	III-4
南縣63	榕樹	120	15	2	6	120	關廟鄉新埔村代天府	III-1
南縣65	榕樹	200	18	2.3	7.6	300	關廟鄉北花村19鄰	III-2
南縣66	茄苳	150	15	2	5	50	南化鄉北寮村頭份仔	III-4
南縣67	刺桐	150	12	1.4	6	70	鹽水鎮義稠里岸腳	II-4
南縣100	榕樹	250	18	3		300	南二高東山休息站	I-1
南市05	榕樹	100	25	3.6	11.8		裕農路667巷65弄1號	III-3
南市19	榕樹	110	7	多支		800	安南區十二佃	III-2
南市100	榕樹	105					成功大學校園	I-1
高縣03	茄苳	180	8	2.3	5.6	70	旗山鎮南洲里天木宮	III-4
高縣04	榕樹	180	30	3.4	8	90	旗山鎮上洲里鯤洲宮	III-3
高縣10	榕樹	110	28	2.2	6	180	湖內鄉寧靖王墓園	III-3
高縣11	榕樹	110	26	2	5	180	湖內鄉寧靖王墓園	III-3
高縣21	茄苳	250	18	1.9	5.9	90	茂林鄉鳳農會會員活動中心	III-2
高縣26	茄苳	100	15	1.5	4.7	80	甲仙鄉大田村	III-4
高縣35	樟樹	110	20	1.8	4.7	20	六龜鄉義實村六龜分局	III-5
高縣39	雀榕	120	30	3	11	200	旗山鎮中寮里	III-3
高縣63	茄苳	150	15	1.9	5.9	140	林園鄉溪州村	III-3
高縣68	茄苳	150	12	2.5	7.8	150	杉林鄉內寮	III-4
高縣71	克蘭樹	150	15	1.5	4.5	100	六龜鄉尾庄路55-16號	II-3
屏縣01	榕樹	150	14	2.6	6.4	500	屏東市玉成里	III-2
屏縣13	茄苳	400	15	1.9	5.7	100	里港鄉茄苳村	I-2
屏縣17	茄苳	150	16	1	3		里港鄉瀾力村	III-1



CHAPTER 3

台灣鄉間老樹

編號	樹種	樹齡 (年)	樹高 (m)	胸徑 (m)	胸圍 (m)	冠幅 (m ²)	地 點	備 註
屏東19	雀榕	110	22	2.7	8.5		高樹鄉舊寮村	III-1
屏東30	茄苳	200	14	1.9	5.3	40	竹田鄉頭崙村	III-2
屏東33	芒果	300	15	1.4	4		萬巒鄉五溝村	III-3
屏東36	芒果	120	14	1.1	3.2	70	萬巒鄉鹿寮村	III-3
屏東37	茄苳	400	12	1.8	6.1		潮州鎮泗林里	III-5
屏東39	榕樹	200	18	2.7	9	600	同上	III-2
屏東41	茄苳	400	15	2.4	7.4	300	新埤鄉箕湖村	II-2
屏東42	茄苳	250	16	2.6	6.4	200	新埤鄉建功村	III-3
屏東45	榕樹	140	12	2	6	400	佳冬鄉六根村	III-2
屏東68	茄苳	200	7	1.9	6.5	30	車城鄉保力村	III-4
屏東73	茄苳	120	15	1.2	3.9	40	恆春鎮網紗里	III-4
屏東77	榕樹	180	14	2.3	7.3	300	恆春鎮大光里	III-2
屏東78	大葉雀榕	150	18	2.2	6.3		三地門鄉德文村	II-2
屏東80	白榕	200	15	多支		900	滿州鄉林試所港口工作站	I-1
屏東81	土沉香	150	13	0.9		200	恆春鎮萬里祠	II-2
澎湖11	榕樹	300	15	多支		500	白沙鄉通樑村	II-3
東縣08	白榕	200	25	2.3	6.8	810	卑南鄉台東區農改場班鳩工作站	III-2
東縣09	白榕	200	20	2.1	7.3	630	同上	III-2
東縣10	白榕	200	32	2	4.8	700	同上	III-2
東縣11	白榕	200	32	2.1	多支	550	同上	III-2
東縣12	白榕	200	30	1.8	6	750	同上	III-2
東縣13	白榕	300	25	6	多支	280	卑南鄉美農村舊班鳩	II-4
東縣17	茄苳	300	25	2.5	6.5	70	卑南鄉明峰村龍過脈路	II-2
東縣18	茄苳	250	25	2.5	6	70	卑南鄉明峰村	III-3
東縣20	榕樹	200	28	多支		600	卑南鄉初鹿牧場上的青仔腳	III-3
東縣21	苦楝	100	16	1.2	4.5	150	鹿野鄉龍田村龍田活動中心	II-3
東縣23	楓香	100	16	1.2	3.6	80	鹿野鄉永安村	III-4
東縣25	刺桐	200	13	4.6	8.8	100	鹿野鄉瑞和村	II-3
東縣26	白肉榕	100	14	1.6	4.9	40	鹿野鄉瑞豐村新豐路	III-4
東縣36	雀榕	120	16	1.4	4	150	海端鄉海端村山平路	III-3
東縣37	櫟	170	25	1.7	4.2	350	池上鄉大坡村南溪路1號	I-2
東縣50	榕樹	300	30	2	多支	360	太麻里鄉大王村橋頭路11鄰13號	III-4
東縣52	茄苳	250	22	2.3	6.9	150	太麻里鄉金崙段松子潤	III-3

編號	樹種	樹齡 (年)	樹高 (m)	胸徑 (m)	胸圍 (m)	冠幅 (m²)	地 點	備 註
花縣02	茄苳	200	20	2.1	8.4	200	秀林鄉三棧溪旁	II -2
花縣35	茄苳	300	20	2.5	5.7	160	鳳林鎮南平里平和路	II -1
花縣36	樟樹	100	18	1.4	4	90	鳳林鎮大榮里中和路	III -2
花縣39	茄苳	150	18	2	7	180	豐濱鄉光豐公路	III -2
花縣40	樟樹	100	20	1.5	3.3	80	瑞穗鄉富源村	III -2
花縣41	茄苳	250	11	1.9	5.4	50	萬榮鄉馬遠村	III -4
花縣42	茄苳	200	23	1.7	4.8	150	萬榮鄉紅葉村	III -2
花縣56	白榕	200	25	1.4	4.2	160	玉里鎮樂合里安通路	II -3
花縣57	樟樹	100	25	2.1	5.9	160	卓溪鄉卓清村	III -2
花縣58	大葉雀榕	100	20	1.6	5.6	100	卓溪鄉太平村	III -2
花縣59	大葉雀榕	100	25	1.7	7.5	350	卓溪鄉古風村石平段	III -2
花縣60	臺灣蘇鐵	100	5	0.5	1.6	4	富里鄉東里村	II -3
花縣61	臺灣蘇鐵	100	5	0.4	1.5	4	同上	II -3
花縣64	茄苳	300	22	4.5	13	160	富里鄉竹田村	II -4
宜縣02	大葉雀榕	200	25	3.4	10.5	450	頭城鎮大溪里合興隧道口	II -2
宜縣05	榕樹	150	20	2	18.5	750	頭城鎮福成里福德坑	II -2
宜縣09	大葉雀榕	250	15	3	9	400	礁溪鄉林美村林尾路40號	III -3
宜縣11	楓香	150	30	1.5	4.7	400	礁溪鄉二結村二結路60號	I -1
宜縣14	榕樹	100	10	多支		600	礁溪鄉二結村二結路50號	III -3
宜縣18	茄苳	300	22	1.8	5.5	450	員山鄉內城村榮光路500巷16號	III -2
宜縣19	雀榕	200	11	倒傾		400	員山鄉湖北村大湖路137號	III -4
宜縣23	薄姜木	200	20	1.5	4.7	300	冬山鄉安平村安平路50號	I -2
宜縣25	朴樹	100	15	1.8	4.6	300	冬山鄉中山村中山路84-2號	III -3
宜縣26	大葉山欖	180	15	1	2.8	50	五結鄉季新村流流社季新路140號	II -3
宜縣30	樟樹	500	18	2.4	7.4	300	南澳鄉澳花村澳花國小內	II -4
宜縣31	四照花	100	12	0.6	1.8	30	頭城鎮內大溪路25-3號	II -3
宜縣32	九丁榕	100	22	1.5	4.5	80	礁溪鄉四結吳沙村57號	III -3
宜縣100	毛柿	300	25	0.8		6	龜山島	II -2
北縣01	茄苳	300	20	2.1	6.4	100	五股鄉凌雲路凌雲寺	III -4
北縣02	楓香	300	32	1.6	4.9	60	五股鄉中直路40號	II -3



CHAPTER 3

台灣鄉間老樹

編號	樹種	樹齡 (年)	樹高 (m)	胸徑 (m)	胸圍 (m)	冠幅 (m²)	地 點	備 註
北縣03	楓香	150	25	2		150	淡水鎮樹興里樹林口	III-2
北縣09	銀杏	100	12	0.4	1.2	10	五股鄉凌雲路三段開山院	III-3
北縣12	大葉雀榕	120	12	2.9	8.9	120	淡水鎮水梘頭路1號	III-3
北縣22	銀葉樹	100	10	0.7	2	60	貢寮鄉福隆村	III-4
北縣26	大葉雀榕	300	15	3.2	10	350	中和市圓通寺往牛埔連峰路上	II-3
北縣30	九芎	200	6	0.6	萌蘗	30	蘆洲鄉九芎里九芎街九芎公廟	III-4
北縣37	紅楠	120	16	1.1	3.5	120	八里鄉埤頭村華富山路	III-3
北縣42	澀葉榕	200	25	2	6	200	新店市平廣路159之1號旁	II-3
北縣56	榕樹	200	12	1.5		200	樹林鎮樂山里光明產業道路石灰坑段	III-3
桃縣26	茄苳	150	23	2		80	大溪鎮義和里12鄰	III-2
桃縣29	茄苳	150	18	1.8		60	大溪鎮福安里24鄰43號	III-4
桃縣13	茄苳	250	22	1.8		40	復興鄉澤仁村水源地北橫路旁	III-2
桃縣51	茄苳	250	15	2.4	7.5	50	龍潭鄉大平村二坪11號（風折）	III-4
桃縣52	榕樹	120	12	1.8		200	龍潭鄉石管局前	III-1
竹縣05	茄苳	200	18	2	5.5	240	關西鎮大同里7鄰伯公廟旁	III-4
竹縣07	楓香	200	24	1.6	4.2	470	關西鎮大同里8鄰55號	II-2
竹縣08	楓香	200	21	1.1	3	370	同上	III-2
竹縣09	楓香	200	19	1.3	3.5	300	同上	III-2
竹縣10	樟樹	300	18	1.6	4.2	60	關西鎮東平里13鄰37號大東坑	III-5
竹縣11	楓香	200	21	1.4	4.1	300	關西鎮南新里17鄰八份寮	III-2
竹縣12	樟樹	200	22	1.5	4.5	400	關西鎮新富里6鄰42-1號	II-1
竹縣13	青剛櫟	150	9	1	3.2	100	關西鎮南新里14鄰61號	III-4
竹縣16	茄苳	200	20	2.2	5.3	210	關西鎮南山里南山大橋頭旁	III-2
竹縣17	茄苳	250	18	2.4	6.3	150	關西鎮南山里5鄰31號	III-3
竹縣22	楊梅	200	20	1.4	4.2	200	關西鎮錦山里錦仙公園內	I-2
竹縣23	楊梅	200	20	1.7	4.8	200	同上	I-2
竹縣31	樟樹	300	20	2.1	6.6	150	橫山鄉橫山村橫山國小	III-4
竹縣32	茄苳	250	20	2.1	6	300	芎林鄉華龍村143號	III-4
竹縣33	九丁榕	200	20	1.5	4.6	400	芎林鄉華龍村187號	III-3
竹縣38	樟樹	400	20	2	6	250	北埔鄉二寮段	II-4
竹縣39	青剛櫟	300	16	1.5	4.5	270	北埔鄉大林村	III-4
竹縣41	茄苳	300	18	2.6	6.4	240	峨嵋鄉七星村膝坪	III-5
竹縣42	樟樹	150	18	1.3	3.3		峨嵋鄉七星村13鄰9號	III-2

編號	樹種	樹齡 (年)	樹高 (m)	胸徑 (m)	胸圍 (m)	冠幅 (m²)	地 點	備 註
竹縣43	樟樹	400	15	2.7	5.7	320	峨嵋鄉七星村15鄰70號六寮產業道路旁	II-2
竹縣45	台灣 肖楠	120	20	1.1	3.4	200	關西鎮錦山里六畜窩山山麓	III-3
竹市01	榕樹	100	15	2	5.8	500	新竹市茄苳里柯仔溝路48號	III-4
竹市02	樟樹	200	20	1.6			新竹市風空高鐵旁	III-3
苗縣01	榕樹	250	21	3.5	8.7	160	竹南鎮港墘里2鄰16號	III-4
苗縣02	樟樹	300	24	2.3	5.8	200	銅鑼鄉興隆村興隆國小	II-3
苗縣03	樟樹	400	16	1.9	6	180	三灣鄉銅鏡村台三線旁	III-5
苗縣06	樟樹	400	22	2.8	7.1	270	公館鄉鶴岡村5鄰151號	II-3
苗縣07	茄苳	300	21	3.6	7.5	250	同上	II-3
苗縣08	茄苳	200	22	2.5	5.6	270	公館鄉北河村12鄰135號	III-2
苗縣09	樟樹	350	21	2.5	5.6	120	造橋鄉豐湖村7鄰8號	III-3
苗縣15	楓香	280	28	1.8	5.2	200	銅鑼鄉朝陽村7鄰銅鑼公墓內	II-2
苗縣28	楓香	200	18	1.7	6.8	130	卓蘭鎮老庄里1號	III-3
苗縣29	樟樹	250	18	2	5.8	220	獅潭鄉百壽村新庄子三洽坑	III-3
苗縣31	樟樹+ 魚藤	150	15	1.5	5	300	大湖鄉大寮村大窩27號	III-3

註：樹齡為估計年齡。備註之左邊為建議保護等級，I為最優先，依序遞減。右邊為樹勢健康狀況，1為最健康，依序遞減。



CHAPTER 4

台灣山林巨木

沈競辰

前言—樹的王國

如果說要以一種獨特的生命象徵來代表地球的活力，那便是樹。樹是地球上最高、最大且最老的生物，它滋潤我們的靈魂、維持生命並提供庇護。地球上廣大的森林像是一張張活生生的毯子般覆蓋著地球，它們吸收陽光的能量，將空氣及水轉變成生命所需的養分與氧氣，並維持大氣層穩定，提供生物所需的棲地。此外，樹木也有經濟上的價值，它能當作家具、樂器、燃料、造紙等工業原料，是我們日常生活中不可或缺的珍寶。

《莊子·逍遙遊》中惠子謂莊子曰：「吾有大樹，人謂之樗，其大本擁腫而不中繩墨；其小枝卷曲而不中規矩，立之塗，匠者不顧。……」，莊子曰：「今子有大樹，患其無用，何不樹之於無何有之鄉，廣莫之野，彷徨乎無為其側，逍遙乎臥寢其下。不夭斤斧，物無害者，無所可用，安所困苦哉！」。台灣現在倖存在山林中的神木、老樹，正是所謂的「無用之用」的最好寫照。許多神木因樹幹中空、樹形扭曲、不堪大用而逃過刀斧之劫。巨木不只給我們視覺與生態上的價值，同時也教導我們生存的智慧。在全球各地森林銳減之時，大樹的生態與保育工作，更是刻不容緩。

台灣是個高山島，由於蓬萊造山運動，菲律賓海板塊與歐亞大陸板塊擠壓碰撞，使台灣島從海中隆起，形成目前海拔3,000公尺以上的山頭超過200座。高山攔截夏季西南氣流和冬季東北季風帶來的水氣，使雨量豐沛，加上山勢地形效應，白天陽光照射，水氣上升，午後山區溫度漸降，水氣停滯形成雲霧或雨滴，如此天天反覆，在台灣山地海拔1,500-2,500公尺之間，長年雲霧繚繞，稱為「盛行雲霧帶」，而生長在終年濕潤、充滿豐沛霧氣的森林，俗稱「霧林」。由於水氣充足，苔蘚、地衣、附生植物繁盛，森林多為針闊葉混交林，也是台灣巨木的家鄉，其中孕育了紅檜、扁柏等世界級的檜木林。

全世界檜木屬(*Chamaecyparis*)植物約6種，僅見於北美、日本及台灣等具有海洋性氣候的北太平洋區，因高山地形攔截豐沛水氣才能形成檜木林。台灣最高的喬木「台灣杉」(*Taiwania cryptomerioides*)和最老的檜木也匯聚在此中海拔的霧林中。

曾被樹木學泰斗金平亮三譽為東亞第一大針葉樹的紅檜



CHAPTER 4

台灣山林巨木

(*Chamaecyparis formosensis*) 及一級針葉木的台灣扁柏 (*C. obtusa* var. *formosana*)，為台灣特有的檜木。紅檜的木材呈淡紅色，台灣扁柏（黃檜）木材淡黃褐色，兩者皆具有特殊的香味，是建築、家具的上材，在日據時代及光復後為了台灣的經濟發展，是伐木的主要對象。這兩種針葉樹常混生形成檜木林，且二者都極為長壽，千年不死，不足為奇，其年輪刻劃著台灣環境變遷的紀錄。

檜木壽命極長，胸徑1.3公尺的紅檜，樹齡已達400年以上，所以台灣的森林中可稱為老樹的比比皆是，經千年的歲月形成參天巨木。尤其在新竹縣尖石鄉、宜蘭縣大同鄉、桃園縣復興鄉交界地帶更是檜木最密集的区域，有學者倡議將此區劃為國家公園善加保護這些國寶級的自然遺產。與這些巨木共處，欣賞這些巨木歷經歲月雕琢的痕跡及姿態之美，實為人生一大樂事。

巨木的測量

有巨木自然會比年紀、大小，中外皆然。在進行老樹調查時，經常聽到當地居民說：我家附近這棵老樹從我小孩時就這麼大了！老樹的大小應該有一客觀的計算依據！台灣樹木的大小是以胸圍為依據，2003年10月觀賞台灣部落尋奇節目，外景隊測量一棵鎮西堡神木，宣稱比台灣第一大的大安溪神木還大，但測量的方法錯誤，由樹幹接近根際測量，所以並不可信。正確的測量方法，若依林務單位計算樹木材積的方法，以距離地面1.3公尺處水平量測樹幹之周長（稱為胸圍）為準。若樹木生長在斜坡上，則以斜坡上方之樹幹為量測基準。

這樣測量的方法說來簡單，但在野外實施卻是困難重重，筆者曾參與測量位於大雪山230林道的大雪山神木，因為神木位於陡坡上，必須用繩子從斜坡上方量1.3公尺處水平樹幹周長，斜坡上下的高差約有5-6公尺，所以下方必須用竹竿或樹枝撐高約兩層樓。加上樹幹本身多瘤，凹凸不平，更容易造成測量上的誤差。

林務局在遊客要求下，1994年首次列出台灣前10棵最粗大的巨木。後來因為測量數據有出入，加上新的巨木陸續被發現，所以至1998年林務局共將台灣10大巨木排行榜變動了7次，而位於桃園縣復興鄉的嘎拉

賀巨木由於未提出數據，所以未列入新的10大巨木排行榜中，至於這個排行榜，相信還會隨著巨木的不斷被發現而有所變動。不過測量數據不夠準確，以及完全以胸圍作為排行依據，未將高度、樹冠寬度等列入評比，並不能完全代表巨木的客觀數據。

美國森林協會（American Forestry Association）國家冠軍樹選拔標準可做為參考，選拔方式是以州為地區單位，以樹種為比賽單元，無論本地種或引進種，只要經森林協會派員鑑定，指數最大者，就是該樹種的冠軍樹。於是一個丈量樹木的標準「點」（point），就這樣被設計了出來：每個「點」代表高度1呎，或由地面算起4.5呎處的周長1吋，或樹冠直徑4呎，樹的大小即以點的多寡來判定。例如一棵高100呎、周長30呎、樹冠直徑50呎的樹，其積分就是472.5點。1945年，第一份「巨樹名錄」（Social Register of Big Trees）正式出版，收錄屬名從A開頭的相思樹屬（*Acacia*）到Y開頭的王蘭屬（*Yucca*），共計228棵的冠軍樹。時至今日，這本名錄收集的樹種已超過650種以上，其中有5株是在頭版時就已名列其上。

在台灣的山林巨木中，除了信義鄉神木村的樟樹（*Cinnamomum camphora*）及碧綠神木屬於香杉（*Cunninghamia konishii*）外，其餘樹種大都是紅檜，但因測量方式不同造成胸圍數據有很大的誤差，例如台灣第一大雪山巨木，林務局公布的資料為25公尺，但最近重新測量的結果，只有20.6公尺；斯馬庫斯巨木原始資料為20.5公尺，但重新丈量只有17.5公尺；台灣最負盛名的阿里山神木據官方資料為23.5公尺，但重新測量的結果只有13公尺多。巨木胸圍數據多有高估之嫌，或許是當初將樹幹與地面交界的周長當成胸圍，因此巨木的胸圍經過重測後就縮水不少。

達觀山18號與觀霧2號巨木各是由兩棵紅檜連體並生，是否可視為一棵樹，仍有商榷的必要。在台灣의原始森林中，相信仍然有許多巨木等待被發現，阿里山香林國小後方山坡下的香林紅檜神木，胸圍15公尺，應可擠下觀霧1號巨木名列10大排行內。2002年台灣山岳界的大事之一，就是在南部大武山雙鬼湖一帶發現台灣杉巨木群，其中最粗大的胸徑4公尺，高度達50-60公尺，應可打破台灣樹木的最高紀錄。

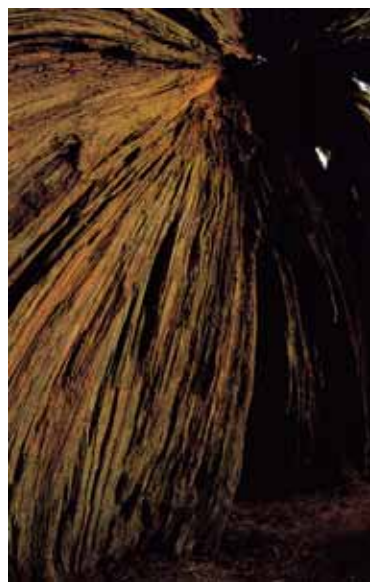


在斯馬庫斯對面，新竹縣尖石鄉鎮西堡於2002年由原住民發現一神木群，其中位於第二區的烏龍神木胸圍15.5公尺，夫妻神木胸圍16.6公尺。因此10大巨木的排行可能還會有變動。然而樹大招風，巨木出名後遊客絡繹不絕，常造成樹木基部泥土被壓實，根系受損，甚至樹皮被剝走等破壞情形，10大巨木的排行是否有其必要，值得深思。台灣前10大巨木較日本最大的屋久島繩文杉（胸圍16.2公尺、樹高34公尺）要高許多，屋久島的繩文杉已由聯合國列入世界自然遺產，相較來說，台灣前10大巨木應都有資格列入世界遺產中。國人應該排除政治因素，積極爭取，讓全世界知道台灣自然資源的珍貴，也讓這些老樹獲得更多的尊重與保護。

台灣原始森林中的巨木

一、台灣巨無霸神木（大安溪神木）

這棵紅檜巨木位於苗栗縣泰安鄉大安溪事業區75林班地，胸圍達20.6公尺，樹高55公尺，無論從胸圍或高度都是台灣第一大巨木，號稱台灣巨無霸神木。樹齡估計至少有2,500年以上。樹幹較寬的一側猶如一堵高大的樹牆，站在樹下，頗有壓迫、震撼之感。樹幹的心材部分已經腐朽中空，從側邊的裂隙可以進入老樹的中央，空洞內部可容10幾人，從空洞中可仰望天際。巨木位於大雪山230林道旁邊，因心材腐朽無砍伐價值，所以才逃過刀斧之劫。這棵巨木位於雪霸國家公園自然保護區範圍內，位置雖在苗栗縣泰安鄉，但入口卻在台中縣大雪山森林遊樂區。需經申請甲種入山證由小雪山莊下方的林道入口進入。要到這棵巨木必須開四輪傳動車，從林道的碎石、泥土路開3個小時才能到達，非常辛苦。巨木位於林道下方約200公尺的陡坡上，原來地處荒野，人跡罕至，但因知名度日高，遊客漸多，林務局已在周圍設置木板棧道圈圍保護，921大地震巨木無恙，但象神颱風讓巨木略有損傷，折斷兩枝粗幹，2002年後230林道坍方不斷，現已無法通行，正好讓巨木在山林中多一點休養生息的時光，東勢林區管理處仍在評估道路搶通的效益及管理問題。



大安溪巨木略呈扁平狀，寬面猶如一堵高大的圍牆，令人驚嘆。(左)

大安溪巨木中央已經腐朽中空，置身其中，可仰望藍天，是人生極為難得的經驗。(右)



CHAPTER 4

台灣山林巨木



從新中橫巨木的樹幹基部仰望巨木粗糙斑剝的樹皮，更顯巨木的宏偉、蒼老。(左)
新中橫巨木粗壯巍峨，樹勢仍然非常健旺。(右)





二、新中橫巨木（鹿林神木）

這棵近年才發現的紅檜巨木，位於阿里山219林班地，胸圍20.5公尺，樹高約30公尺，以胸圍來說是台灣第二大巨木，樹齡估計超過2,000年。位於新中橫公路塔塔加至阿里山段路邊約50公尺的山坡下，從路邊即可見到這棵巨木的高聳樹冠。巨木樹幹粗壯密實，枝葉十分茂密，以前曾經遭受雷擊而折斷過，以致高度縮減了不少，現逐漸恢復中。巨木最可觀的角度是由斜坡下方觀賞，眼前的視野完全被巨木所占據，裸露的樹幹顯露出木材細緻的紋理，高聳的樹身分為兩枝大主幹，高聳入雲。筆者初次探訪時，或許因為知名度不高，且由於坡度非常陡峭、濕滑，少有人為干擾，所以周圍植被還能保持相當原始的狀態，後來已在步道上綁繩索以方便遊客攀爬。隨著遊客逐漸增加，在斜坡上做成之字形道路，雖方便遊客到達，但巨木旁的土壤被壓實、沖刷而致根系裸露，另外部分樹皮也被剝取，對巨木都是日積月累的傷害。玉山國家公園管理處已設置圍籬加以保護。

三、眠月神木

這棵位於阿里山至溪頭（阿溪縱走）路邊的神木樹種為紅檜，樹高48公尺，胸圍17.8公尺，列名台灣第四大巨木。巨木已顯老態，樹幹略呈扁圓形，中空腐朽得相當嚴重，一側並有一道深裂痕可由裂縫中鑽入樹幹中央，樹頂部分枝條已經斷落。在樹前有一解說牌稱神木已有4,100歲，有高估之嫌。眠月神木是1906年一位日本人河合博士來台灣作調查，晚間睡於巨木下，看見一輪明月，巨大的樹身映照大地，有感於大自然的浩瀚與偉大，心有感觸而命名。

至眠月神木在阿里山森林鐵路眠月支線還可通車時，可從阿里山搭小火車至石猴站，途中會經過台灣一葉蘭自然保留區。台灣一葉蘭是台灣原生的蘭花，極具觀賞價值，因為過度採集，在野外已經難得一見，4、5月時整個鐵路旁的崖壁長滿了粉紅色的花朵，極為美麗。從石猴車站邊的步道經過陡峭的好漢坡約3個小時的路程才可抵達這棵巨木。阿溪縱走以往是非常熱門的登山健行路線，由於賀伯颱風肆虐，路線被破壞得柔腸寸斷，對路況不熟悉的登山客極易迷路，由於缺乏經費維修，



CHAPTER 4

台灣山林巨木



眠月神木位於溪阿縱走路上。
眠月神木中央已經完全腐朽中空。(81頁左下)



斯馬庫斯巨木粗壯的樹幹基部向周圍伸展甚廣。(上)
林務局已為斯馬庫斯巨木設立圍籬保護，避免樹基泥土被踐踏。(右下)



CHAPTER 4

台灣山林巨木

林務局已將這條步道封閉。921大地震後眠月線鐵路因多處坍方而停駛，目前尚未復駛，從森林遊樂區到登山口要徒步才能到達，林道也因坍方、山崩等因素而整個斷絕，山路另一端的杉林溪道路重建又極為緩慢，越增加到達巨木的困難度。

四、斯馬庫斯巨木（巨人神木）

神木位於新竹縣尖石鄉泰雅族部落，桃園縣、新竹縣及宜蘭縣三縣交界處。樹高35公尺，胸圍16公尺，樹種為紅檜，估計樹齡有2,500年。巨木位於溪谷，人跡罕至，遺世獨立，生長十分健旺，樹身並無中空腐朽，頂端的枝幹曾經折斷又重新萌發新枝，所以外形極為特殊，當地族人尊稱這株巨木為「神木大老爺」，又因巨木枝條伸展的形狀頗似人形，又稱為「巨人神木」。林務局在巨木周圍設置木板棧道加以保護，但不耐潮濕的環境，已經腐朽毀壞。在斯馬庫斯巨木附近也有10餘棵較小的巨木，自成一巨木群。前往斯馬庫斯巨木要由竹東鎮轉秀巒道路，約經2小時車程到斯馬庫斯部落。經斯馬庫斯古道步行約3小時路程，沿途經過溪流、懸崖、崩崖等險惡的地形，雖然非常辛苦，但落差不大，風景秀麗，現在已是很熱門的登山、健行路線。

五、達觀山18號巨木（浴火鳳凰神木）

在台灣已開放的巨木群當中，最容易到達，也最有看頭的就是桃園縣復興鄉達觀山（拉拉山）自然保護區。達觀山保護區是以保護巨木為主。除了保育之外，還開放22棵巨木供民衆參觀、遊覽，其中有兩棵名列台灣10大巨木之內。林務局為這些巨木設置良好的步道系統，是森林浴、郊遊、健行、賞樹的好地方。18號巨木又名連體孿生巨木，是由兩棵紅檜連體共生，樹高42公尺，胸圍19.2公尺，樹齡估計1,800年，排名台灣第三大巨木。1973年有遊客夜間在樹下烤火取暖，引發火災將巨木嚴重燒傷，其中一株已經枯死，只存灰白的枯幹。另外一株也僅1/3存活，部分枝條雖猶有綠意，但獨向長空，顯得十分孤寂。神木歷經火劫而能存活，所以又名「浴火鳳凰神木」。林務局在巨木上設避雷針以防雷擊，同時在巨木上方設步道供遊客觀賞以免踐踏土壤。達觀山自然保護區





達觀山18號巨木呈扁平狀，由兩棵紅檜連體而生，因遭火劫而大半枯死，林務局為巨木設置避雷針、圍籬加以保護。



CHAPTER 4

台灣山林巨木



探訪唐穗山巨木要下到溪谷，溯溪再翻越數座山頭，路程十分辛苦。(左)

唐穗山巨木樹身瘦長，樹幹基部十分粗大，樹幹中段分為4支主枝。(右)





自開放以來已有數棵巨木因為不當的遊憩行為而死亡，由於自然保護區的生態體系多數十分脆弱，更凸顯管理維護的重要性。

六、唐穗山巨木

台灣10大巨木中桃園縣復興鄉就名列3株。唐穗山巨木位於桃園縣與宜蘭縣交界的唐穗山，又稱為「嘎拉賀巨木」（當地泰雅族部落名稱），樹種為紅檜。最近幾次巨木排行榜由於唐穗山巨木都沒有數據資料，因此並未列入台灣10大巨木中，嘎拉賀部落附近共有3處巨木群，唐穗山巨木位於最遠的B區濃密原始森林中，位置極為偏遠，鮮少人跡。巨木樹高50公尺，胸圍16.2公尺，高聳挺立，樹勢十分健旺，完全不見老態。從樹身的中間分為4枝粗大的枝幹，樹下裸露的樹根形成天然樹洞，當地原住民稱為「婆婆神木」。在旁邊另有一棵高大挺直的神木，雖未能排入10大巨木，但也十分可觀，泰雅族人稱這棵樹為「神木爺爺」。要欣賞這兩棵巨木，需由北橫公路巴陵轉光華道路經40分鐘車程到嘎拉賀部落。從道路盡頭下溪谷，再往上攀登，路程十分艱辛，來回約需6-8小時。以筆者經驗，與眠月神木同屬最難到達的兩棵巨木。在部落中的全興農場有提供住宿服務，參觀神木最好是準備兩天一夜時間，第一天在部落住宿，第二天清晨出發，下午返回部落。

七、觀霧2號巨木

在台灣森林遊樂區中，位於新竹縣五峰鄉與苗栗縣泰安鄉的觀霧森林遊樂區也是以巨木群聞名。觀霧的巨木群又稱為檜山巨木，其中觀霧1號與觀霧2號巨木為巨木群中最大者。觀霧2號位於1號下方約200公尺，由兩棵紅檜連體並生而成，孿生巨木樹高34公尺，胸圍16.7公尺，樹勢不高，在樹頂分為數支粗幹，樹下樹根外露，盤結交錯，明顯的有水土流失的現象。西元2000年有人在樹洞中放火燒樹，並砍斷枝條，應及早建圍籬保護。

前往觀霧可由竹東鎮轉竹122縣道，由於觀霧為山地管制區，進入觀霧前需先在橫山鄉橫山派出所辦理甲種入山證，臨時前往者，可在竹122線終點清泉檢查哨辦理入山證。由清泉檢查哨接大鹿林道約1小時



CHAPTER 4

台灣山林巨木

車程可達登山口，下車步行約40分鐘即可到達檜山巨木群。

八、觀霧1號巨木

樹高47.1公尺，胸圍16.3公尺，樹種為紅檜，樹齡估計有2,000年，名列台灣第十大巨木。緊鄰步道邊，巨木高大聳立，生長健旺，中段分為兩大枝系，位於周遭人工林中更顯鶴立雞群之感，是檜山巨木群的重要景觀點，素有「樹爺爺」的美稱。林務局在巨木邊架設圍籬及避雷針加以保護。觀霧地區除了欣賞巨木外，在往巨木群的步道邊還可見到黃花鳳仙花、棣慕華鳳仙花等稀有植物。大鹿林道也是登大霸尖山必經之路，同時會經過稀有的台灣檫樹保護區。觀霧地區海拔在2,000公尺左右，夏季平均溫度較平地約低攝氏10度，非常涼爽宜人，是避暑的好地方。住宿除了林務局的觀霧山莊外，當地還有農場提供民宿，在竹東鎮還有轉運站，載客上下山區。

九、神木村萬年樟樹公（和社神木）

南投縣信義鄉神木村的樟樹巨木，位於國有林阿里山事業區第222林班內，胸圍15.7公尺，樹高43.6公尺，樹齡估計有1,500年，然據黃英塗先生之估計樹齡約800~1,000年，是台灣目前已知最大也是最老的闊葉樹，神木村也因這棵巨木而得名。村民對老樹極為敬重，尊稱為「萬年神木樟樹公」，在樹幹上用紅布圈圍以示尊敬。老樹樹幹黝黑粗壯，生長狀況極佳，在樹頂長有許多附生植物。巨木位於神木溪旁，賀伯颱風時老樹遭到大雨及山崩的侵襲，旁邊的廟宇皆被土石流沖走，在老樹周圍堆積了許多轎車般大的巨石，唯獨老樹盤根錯節，地基穩固，仍然屹立不搖。颱風後又遭受蟲害，全株大量落葉，經噴藥後逐漸恢復。老樹歷經劫難而能安然無恙，實在不得不欽佩老樹旺盛的生命力。

在樹頂有一棵巨大的雀榕附生，其強韌的根系由樹頂向下延伸數十公尺到達地面，至少經過上百年的時間，是另一項難得一見的奇景。巨木為神木村的精神信仰中心，遊客絡繹不絕。賀伯颱風後因神木村對外交通不便，訪客日稀，就保護老樹而言，或也是一件好事。



在層層霧氣籠罩下的觀霧2號巨木更顯神秘，觀霧之名實名不虛傳。



CHAPTER 4

台灣山林巨木



觀霧1號巨木高大聳立，較觀霧2號巨木健旺。(上)
觀霧1號巨木林務局雖設置圍籬保護，但樹基仍因土壤流失而造成樹根裸露。(下)



和社神木樹幹黝黑粗壯，直上數十公尺才有分枝，村民在樹幹上纏繞紅布以示尊崇。(左)
和社神木在賀伯颱風後遭到土石流侵襲，圍籬、廟宇皆被沖毀，唯獨巨木仍然屹立不搖。(右)



CHAPTER 4

台灣山林巨木

十、達觀山21號巨木（凌雲神木）

達觀山21號紅檜巨木位於桃園縣復興鄉達觀山自然保護區內，樹高55公尺，是台灣現有紅檜中高度最高者，所以有「凌雲神木」之稱。胸圍14公尺，據林務局公布的資料樹齡高達2,700年。巨木生長的情形非常奇特，樹身呈扁長形，生長在非常陡峭的山坡上，樹身一側非常狹窄，另一邊則非常寬闊，與坡度呈直角方向生長，有助於側方的支撐。或許正因形狀奇特，材積不多無法利用而保存至今。原先步道是沿著巨木下方邊緣經過，後來因洪水將步道沖毀，新的步道位於巨木上方，離巨木較遠，同時有木板圍籬限制遊客進入，由步道遠望只能見到神木較窄的一邊，無法窺看神木的壯大，只有走到神木的側方，才能一睹神木的壯觀樹姿。

十一、溪頭神木

台大實驗林管理處溪頭森林遊樂區中，最有名的景點就屬這棵紅檜巨木。遊客來溪頭遊玩，多來到樹下廣場與神木拍照留念。溪頭神木樹高38公尺，胸圍12.6公尺，樹齡原來預估為2,500-2,800年，後來由台大實驗林管理處前組長黃英塗先生查閱造林台帳，利用年輪寬度、密度與樹齡關係求得溪頭神木約只有1,800年，較原來估計值少了1,000年之多，可見樹齡估算的確是相當不容易，尤其溪頭神木樹幹中空，無法用生長錐鑽取木質部計算年輪，更增加了困難度。溪頭神木原來樹下有一樹洞，遊客可鑽入樹洞中由樹頂的缺口直望天際，後來為了保護神木，林管處將樹洞封閉，並在周圍種植草花綠化。溪頭神木除了樹幹中央腐朽外，頂端的枝條多已枯死，可見吸水及運輸能力降低，已顯現老態龍鍾，希望林管處能多加照應，讓這明星老樹得享天年。

十二、雪山神木

台灣中部神木級的紅檜巨木，除了溪頭神木外，最有名的當屬位於大雪山森林遊樂區的雪山神木，大雪山森林遊樂區位於台中縣和平鄉，面積3,963公頃，屬於東勢林區管理處。有1,400餘年樹齡的雪山神木，在群樹中倚天拔地，睥睨群英，氣概非凡，是大雪山重要風景點。雪山



凌雲神木從樹幹基部往上仰望猶如一堵高大的峭壁。(左上)
凌雲神木樹身非常瘦長扁平不成材，或許這樣才能免於刀斧之災。(左下)



溪頭神木樹頂枝條多已枯死，顯現老態龍鍾之貌。(右上)
由溪頭神木的樹底可以透過樹頂的空洞窺看天際。(右下)



CHAPTER 4

台灣山林巨木

神木樹高50公尺，胸圍13公尺，屬於瘦長型的神木。據林場老員工口述，當年本欲砍伐該棵神木，因鋸子不夠長而作罷。老神木因為粗壯的樹圍而得以逃過一劫。老樹附近有小雪山莊、天池等著名景點。原來神木附近為泥土路面，現在已經鋪設植草磚，在神木周圍設置柵欄，並裝置避雷針以防雷擊，保護得相當完善。

十三、白嶺巨木

在台灣各森林遊樂區的神木中，生長情況最差的莫過於白嶺巨木了！白嶺巨木位於太平山森林遊樂區太平山林道中途解說站至太平山賓館間的路邊。樹高約30公尺，胸圍9.4公尺，樹齡約2,500年。該棵神木樹幹嚴重腐朽中空，並由中央斷裂，林務局用3段鋼索將神木樹幹團團圍住，勉強維持樹身不致崩倒。巨木曾經從中間折斷，由折斷處重發新枝，現今枝葉稀疏，勉強存活，晚境淒涼。太平山昔日為台灣三大林場之一，白嶺巨木由於沒有利用價值而保存一命，成為當年巨木之鄉殘存的活歷史見證。

十四、水山神木

阿里山現今最大的神木並非目前供遊覽的巨木群神木，而是遠在已經廢棄的阿里山自來水儲水池旁邊山葵園中間的「水山神木」（原稱蓄水池巨木）。這棵巨木位於阿里山鐵路水山支線旁，胸圍17.3公尺，樹高36公尺，樹齡約2,700年，

雪山神木周圍有柵欄圍繞，保護措施十分周到。（上）相較於其他粗壯的神木，雪山神木相對而言顯得相當瘦高。（下）





白嶺巨木位於林道邊的急彎處，樹勢極弱，不如其他巨木的氣勢壯碩。



CHAPTER 4

台灣山林巨木



水山巨木隱身於山葵田中，林務局已在巨木周圍圍上柵欄以保護巨木安全。



相較於已經死亡倒伏的阿里山神木胸圍13.6公尺要大上許多，粗大的樹圍讓水山神木名列台灣第七大巨木。水山神木曾遭受雷擊，現已在神木周圍圍上柵欄，希望在吸引遊客之前先將保護措施做好，以避免對神木造成傷害。要到這棵巨木可以在遊樂區裡沿著尚未通車的水山支線步行1.6公里即可到達，未來水山支線通車後將更為方便。

十五、香林神木

位於鐵路旁的阿里山神木是阿里山森林遊樂區內最有名的景點，自阿里山神木被雷擊枯死倒伏後，林務局於是在遊樂區中新闢巨木群步道，共有20餘棵紅檜巨木供遊客觀賞，其中光武檜、千歲檜胸圍都有12公尺以上，樹齡約2,000年，已逐漸取代阿里山神木的地位。但遊樂區中最粗大的神木卻是知名度不高的香林神木。香林神木位於香林國小下方菜園旁的斜坡上，與國小相距約200公尺，很容易到達。香林神木胸圍13.1公尺，樹高約43.5公尺，樹齡估計有2,300年，相當壯碩，樹幹在離地約15公尺處分為數支大枝，頂端樹葉略微稀疏，現林務局已在神木旁規劃步道設施供遊客觀賞，若到阿里山一遊，務必前往欣賞這棵遊樂區中最大神木的風采。



香林神木位於香林國小下方的斜坡上(上)，
是阿里山遊樂區內最粗壯的一棵神木(下)。



CHAPTER 4

台灣山林巨木



碧綠神木是台灣最大的香杉巨木，彌足珍貴。
谷關五葉松巨木附近環境整理得相當清幽，可見園主對神木的愛護。(97頁上)
谷關五葉松巨木樹前設有小型神龕以祭祀樹神。(97頁下)





十六、碧綠神木

台灣巨木中為數最多、胸圍最大的是紅檜巨木，然而中橫公路沿線128k路邊，國有林立霧溪事業區64林班地旁的碧綠神木更彌足珍貴。碧綠神木為香杉巨木，樹高26公尺，胸徑3.1公尺，胸圍11公尺，位於海拔2,150公尺的中橫公路邊，是台灣現今已知最大的香杉巨木。香杉又名戀大杉，是杉木在台灣的特有變種，中橫公路開路時，工程隊特地保留，現由太魯閣國家公園管理處管理，為神木周圍圍上柵欄，並豎立避雷針以防雷擊，不過樹幹周圍以水泥配合大理石鋪面，過於人工化且不透水、不透氣，對神木的生育恐有不利的影響，應將柵欄擴大，配合透水性佳的植草磚等設施，以適合神木的生長。

十七、谷關五葉松巨木

台灣的松樹，以二葉松及五葉松最為普遍，五葉松葉5針1束，樹葉較短，頗具觀賞價值，現在園藝業者栽培很多做為庭園觀賞樹。中橫公路沿線除了碧綠神木外，在谷關神木谷大飯店還有一棵五葉松巨木，與其他巨木不同的是這棵巨木並不是生長在山林之中，而是長在神木谷大飯店的庭園中。五葉松神木胸圍7.8公尺，樹高36公尺。筆者與飯店主人羅永養先生偶遇，經羅先生告知曾懸賞10萬元給能找到更大五葉松的人，至今該筆款項仍無人領取。然據黃昭國先生調查向陽五葉松巨木胸徑較谷關神木還大1.3公尺，是現今發現最大的五葉松巨木。谷關五葉松周圍以鵝卵石鋪面及繩索圍繞，保護措施相當完善。遊客到谷關一遊，不妨來參觀這棵罕見的五葉松老樹。



結語

老樹歷經風霜歲月，渾然天成的紋理與枝幹，充分表露出生命的不朽與韌性，在重視生態保育的今天，這些彌足珍貴的自然遺產實在值得我們好好保護、珍惜。



CHAPTER 5

老樹共和國

楊正澤 陳明義 羅華娟 陳瑩娟

前言

一棵老樹猶如人類文明大海中的生物島，歷經數百年歲月錘鍊，是自然界的長者，也是不畏文明洪流衝擊的自然聖哲。在世界各地各民族都因敬而畏而信，展開關懷雙臂加以保護的同時，前台灣省政府農林廳自1990年開始執行「加強珍貴老樹及行道樹保護計畫」，以全省平地及山坡地村落附近之老樹為保護對象進行調查及保護。同一時期，台灣的生物多樣性研究工作也在各領域積極起步，其中老樹保護由樹木資源的保護轉成生物多樣性的旗幟種（flagship），全國從普查（inventory）工作開始，經過10多年的資料建檔，已頗具規模，各縣市政府並根據現地調查結果編印成冊，共計出版19冊老樹專書。本文主要内容緣起於老樹保護計畫執行過程中，因為愛樹心切的民衆及管理單位，一發現有病蟲害，即四處求防治藥方，所以常有愛樹者為了保護老樹結果卻做出「愛之適以害之」的無心舉動。在殺死害蟲的同時也殺死天敵及其他共棲者，更可能因而使得樹下活動的人受到安全威脅。究其原因，一般人對於老樹之所以能在該棲地留存的理由不甚明白，以致因愛而生憂，然而一株歷經滄桑的老樹能在各種生物與非生物的摧殘下倖存，平安度過天擇的壓力成為「老大」，自有其生物適應的本領，足可自成一個世界，至少也是一個共和國。

事實上，以適存理論及生物潛能而言，老樹能長期生存早已經和周遭環境互動協調而適應，可以說是一個自給自足，又能自我調節，而且能達到自我恆定的生態系（ecosystem）。有別於地球上陸域生態系中最豐富最多樣的熱帶雨林生態系（rainforest ecosystem），老樹生態系規模雖然小，但是，其生物群聚結構、相互作用的原理及功能則幾乎相同。熱帶雨林的冠層是全世界生物多樣性最豐富的地方，最近30年引起生物學者注意，開始進行密集探索，因為樹冠層的研究一直是一個生物學者難以完成的夢。本文第一及第二作者由1994年起帶領研究生開始森林生態系的長期生態研究達9年之久，聚焦在昆蟲與植物的交互作用，在關刀溪長期生態系研究中雖然有數度接近樹冠，如著生植物及其基質的無脊椎動物研



CHAPTER 5

老樹共和國

究，但仍屬林冠之下層。近來全球樹冠層研究計畫（Global Canopy Project, GCP）在德國等地熱烈召開國際會議，2009年11月將在巴拉卡舉辦第五屆國際會議，各國陸續建立觀測站（請參考網頁<http://www.globalcanopy.org/>）。值此研究樹冠層生物多樣性研究技術已達突破階段，作者們基於新知共享，再度加妝綴飾改寫而成此文。文成之際，適逢達爾文200歲冥誕，達爾文小獵犬號在加拉巴哥群島遍訪海島的航行事蹟，至今依舊引起廣泛討論，只可惜達爾文當年沒有上到樹冠，這些人類文明環境中的「樹島」，成了達爾文錯過的生物島，未來可能是演化生物學、生態學研究的資源。

老樹藉擴展的枝幹與茂密的樹葉，遮蔽陽光，調節氣溫，形成不同的微環境，使許多生物得以在此覓食、棲息以及繁衍。事實上，老樹上的依附植物包括：著生植物、纏勒植物、攀緣植物與寄生植物；而伴生動物則包括鳥類（喜鵲、鷺鳥群），以及昆蟲（蟬、蜂、蛾、白蟻、膠蟲、木蝨）等。這些伴附的生物是冠層生態系之組成份子，它們的存廢與管理亦應受到重視。這是老樹保護的重要一環，更是生物學的重要一課，可以說是島嶼生物學的一支，也可以是生態系的一類。

在老樹生態系棲息、營巢、取食等動物一般稱為伴生動物（accompany animals），20多年前Moran與Southwood（1982）以及Southwood等人（1982a；1982b）曾調查木本植物上的昆蟲和其他節肢動物在樹上的群聚（community）組成。近10年來，台灣對依附植物（陳等，1998）及著生植物基質之無脊椎動物群聚（楊等，2001a；2001b）的調查也已展開，出現其中之昆蟲依營養階層分類的5個生態功能群（guild）區分成停棲、捕食、寄生、植食及腐食等。一般研究昆蟲與植物的關係，主要偏重在與植物關係較密切的植食性昆蟲（Wheeler and Mengel, 1984；Goeden and Ricker, 1986；Charlet *et al.*, 1992；Wilson and Flanagan, 1993），然而次級消費者、捕食寄生及腐生性分解者，這些也都是老樹生態系研究的重點項目之一。國內學者早期多偏向研究木本植物有害的植食性昆蟲，蔡雲鵬（1965）、張玉珍與洪麗梅（1986）曾調查各種植物

上的植食性昆蟲；范義彬與趙榮台（1994）曾調查台北市區行道樹上的植食性昆蟲。惟老樹上的昆蟲相以及其它動物群聚資料欠缺，加以許多老樹座落的環境，由於都會發展的需要，近年來已有重大的變化，因此，更有必要將老樹昆蟲相加以調查，進行群聚分析，供老樹生態系及老樹保護方法及制定相關決策之參考，並作為未來監測長期環境變遷時之基本資料。

昆蟲與植物

一、昆蟲取食與植物的關係(insect feeding on plants)

(一)食葉蟲類 (foliage feeding insects)

取食葉部並造成各種食痕（damaged patterns），如鋸齒狀、窗孔狀、削葉狀、截斷狀、散孔狀、捲葉狀、聚葉狀、錨狀痕、緣刻痕與網狀痕等。

(二)潛食性蟲類 (mining insects)

依潛食部位的不同，可分為：

1. 潛葉性：食痕有線狀、扁平狀或中間型（綜合型）。
2. 鑽入樹皮間。
3. 鑽柱果實或種子。
4. 鑽入根部。

(三)刺吸性蟲類 (sucking insects)

依刺吸部位的不同，可分為：

1. 吸食葉部組織汁液：造成葉片有黃斑、白斑、褐斑或黑斑。
2. 吸食莖幹、枝條或根部汁液：造成嫩芽枯萎、樹皮變色、根部潰腐、苗期生長衰減甚或枯死。

(四)造癭性昆蟲 (gall producing insects)

依蟲癭形式可分為：

1. 單蟲癭。
2. 複蟲癭。
3. 被毛式：癌腫蟲癭。



CHAPTER 5

老樹共和國

4. 包被式：髓式蟲癭。

(五) 蛀食分生組織之蟲類 (growing parts boring insects)

依危害部位的不同，可分為：

1. 鑽入芽內。
2. 鑽入花蕾、花苞。
3. 咬斷幼苗或蛀食樹皮。
4. 剝食樹皮或根皮，呈規則狀。
5. 剝食樹皮或根皮，呈不規則狀。
6. 蛀食細枝、新枝及根的髓部。
7. 鑽入枝、幹、根的韌皮部或邊材部，呈淺孔。

(六) 蝕材性蟲類 (xylem-boring insects)

危害建材建物、農場設施甚至活植株樹幹。

(七) 收穫物害蟲 (post-harvest insects)

造成之影響包括增加農產加工困難、減少農產收穫量、污染農產收穫物及影響種苗繁殖力等。

二、昆蟲以植物為棲所 (insect inhabitate with plants)

(一) 營巢 (nesting space)

利用植物各部位或在植物體內營巢。

(二) 侵入孔及交尾室 (interring and mating hole)

取食孔或誘引配偶之隧道開口。

(三) 越冬場所 (over-wintering)

躲避季節性低溫或定期躲藏的地方，如樹洞、樹皮下或傷口癒合處。

(四) 羽化出孔 (emergency hole)

蠹木性或蛀果性蛾類等羽化外出的開口。

(五) 產卵處所 (ovipositing site)

1. 產卵在植物組織內。
2. 造特殊場所產卵：(1) 捲葉；(2) 穿食母孔（蠹蟲）；(3) 剝食莖幹呈環狀或裂痕；(4) 莖基部鑽食呈棋溝；(5) 產卵後切斷莖部或葉部。



昆蟲取食與植物的關係—
食葉類與潛葉性昆蟲造成的食痕
(上)。
吸食汁液的刺吸性昆蟲(下)。



CHAPTER 5

老樹共和國

(六) 化蛹空間 (pupation space)

1. 在植物體外化蛹：(1) 葉部捲曲或聚集；(2) 枝條聚集；(3) 在樹幹上做繭。

2. 在植物體內化蛹：(1) 在樹幹中做蛹室；(2) 在葉片中化蛹；(3) 在近生長點處化蛹或在樹皮間化蛹（邊材）。

(七) 營繭空間 (cocoon spinning)

化蛹前的食痕隧道處或化蛹前製造的。

(八) 幼蟲被覆物 (covering materials)

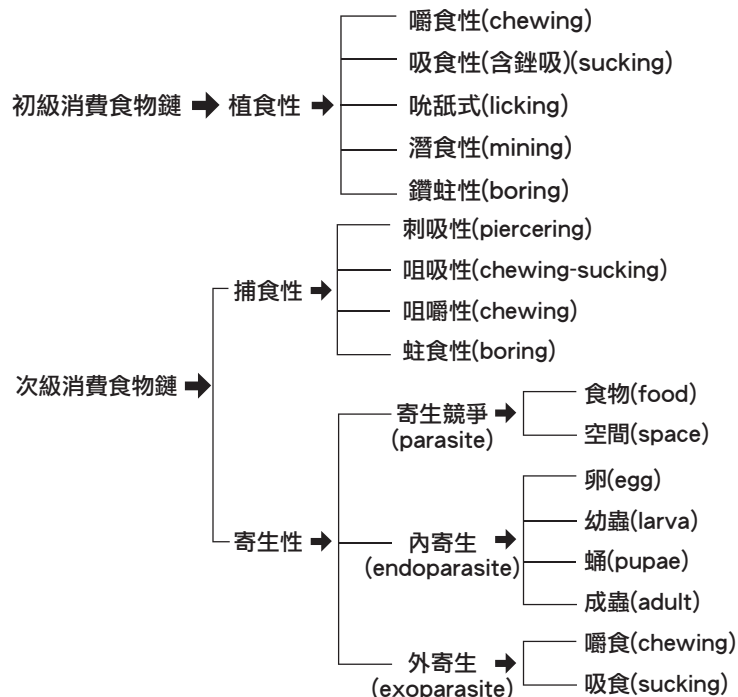
如避債蛾巢袋外之材料，有枝條葉片，有樹皮碎片。

(九) 病原媒介 (pathogeny vector)

如豆象鼻蟲媒介銹病，藉活動傳播孢子；蚜蟲傳播植物病毒。

昆蟲在生態系中的角色

老樹上出現的昆蟲，有些是生態功能群中無法定位之游走性，有些是找產卵交尾之處所，食性不特定，有些則只吸食露水或礦物鹽。然而系統化歸納結果，可將昆蟲依生態功能群（functional group）之初級消費、次級消費及分解者食物鏈予以分類：





昆蟲生態習性與植物的關係—蝕材性蟲類侵入及羽化孔及食痕隧道(上)。
胡蜂科昆蟲利用植物各部位營巢。(下)

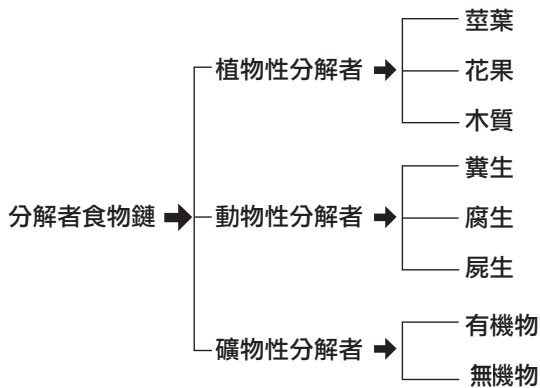


CHAPTER 5

老樹共和國



昆蟲在生態系營養階層除了植食性外，捕食性(上)與寄生性(下)也是重要角色。



老樹上的植物

依附植物多分布於熱帶、亞熱帶地區（Benzing，1987；Gentry and Dodson，1987），森林植物層次多，依附植物繁雜，按劉業經等（1991）將藤本植物依其與宿主喬木之依附方式，分為4類群：

- 一、纏繞藤本（twiners），有血藤、黃山椒等8種。
- 二、卷鬚藤本（tendrill-climbers），有菝葜、廣東山葡萄等5種。
- 三、盤根藤本（root-climbers），有柚葉藤、風藤等9種。
- 四、匍匐藤本（scramblers），僅黃藤及火炭母草兩種。

這些植物在繁密的森林中，由樹冠層植物取得機械支持或養分來源。

陳明義等（1994）將依附在老樹上的植物，依植物分類群由蕨類到被子植物分成：

一、著生植物

根群附著於大樹枝幹上，本身可行光合作用，如伏石蕨、崖薑蕨等。

二、攀緣植物

根群著生於土壤中，沿枝幹向上攀生，本身可行光合作用，如三角葉西番蓮、毛西番蓮等。



三、纏勒植物

原根群著生於大樹上，本身可行光合作用，待根群向下伸展至土壤中，易藉粗壯的氣生根將老樹包圍纏勒致死，如雀榕、榕樹、白榕等。

四、寄生植物

著生於老樹上，無法獨立生活，需藉吸器從寄主取得養分，數量過多時會危及老樹，如桐櫟柿寄生、大葉桑寄生等。

陳明義等（1994）研究指出，台灣老樹上調查到的依附植物，包括著生植物64種、攀緣植物10種、纏勒植物5種及寄生植物2種，共計有34科81種，依分類群統計列於表1，其中小垂枝石松為稀有植物，應加以保育。

表1. 老樹依附植物統計（陳明義等，1994）

分 類 群	科	種
蕨 類 植 物	7	20
被 子 植 物	27	61
雙子葉	22	44
單子葉	5	17
合 計	34	81

著生植物之基部會積聚腐植質，在台灣森林中及老樹上常見的有台灣山蘇花（*Asplenium nidus* L.）及崖薑蕨（*Pseudodrynaria coronans* (Wall.) Ching）。此2種植物生長排列方式皆呈圓形鳥巢狀，環抱宿主樹幹生長，崖薑蕨葉基部常膨大擴張且轉變成棕色之腐植質接收葉，而台灣山蘇花的葉片在乾枯後葉基部宿存，同樣具收集腐植質之效果，且二者之葉片皆寬大，可收集落葉、腐植質及降雨，有利基質（substrate）之發育，提供蕨類之營養（Singh and Roy, 1977）。

最早攀爬樹冠層進行研究的是英國人辛斯頓（R.W.G. Hingston），他在1929年的英屬圭亞那熱帶雨林靠長梯與滑車組攀上了樹冠。直到1970年代，科學家發展出「吊塔」、「樹冠平台」、



老樹上的依附植物有鳥巢蕨、崖薑蕨、書帶蕨及稀有的松葉蕨等。(上)
雀榕纏勒榕樹、纏勒樟樹，由著生依附終至喧賓奪主。(下)



CHAPTER 5

老樹共和國

表2. 筆者根據Preston (2008) 《爬野樹的人》一書中記載的片語隻字整理出來之巨木上的共和國住民

樹種	樹高(m)	樹況	動植物	時間/地點/人
巨紅杉	101.8			
	95 (離樹頂4-5m)	樹冠 枯樹幹 (積水) 樹幹內木質已腐朽	女巫髮地衣 鬍鬚地衣 長松羅	草原溪州立紅杉公園
	88	美洲越橘根伸進樹中心 (果實豐收)	直齒蘚 美洲越橘	
	75	光線亮多了, 還看不到天空, 樹冠生氣蓬勃 (過渡的國度)	美洲越橘 灌木叢 (盤據在樹枝)	
	27	樹冠下緣, 可見地面不見天空, 火燒樹洞有泥土。 樹皮凹處及縫隙結滿蜘蛛網, 木質部分長樹瘤	崖薑蕨、鳥巢蕨等 蜘蛛、蛾 蕨叢 雞皮衣屬地衣 (疣苔) 癩尿衣屬地衣 鱗石蕊 (地衣) 大頭針地衣	
紅杉	20	有一個樹瘤		紐澤西 (史提夫) 碎砂岩溪
	15-30 樹冠層	北美飛鼠 捕食昆蟲吃松露	北美飛鼠 鳴禽 (遷移) 昆蟲	
	地面	松露		
紅欒樹	30			
歐洲赤松 (300-400歲)	15-20	樹冠有露營區		蘇格蘭高地
	地面看不到樹冠	側枝長滿花楸 (rowan tree)	花楸	
花旗松	≥ 120			澳洲
大王桫欏	88-90			大分水嶺, 墨爾本北面65 km (Steve)
		「樹上樣樣都是空心的」	葵花鳳頭鸚鵡 深紅玫瑰鸚鵡	大分水嶺 海拔540m (Steve)
大王桫欏 (300歲)	40 (25-30層樓高)	樹皮剝落	螞蝗	
		林下蕨叢 (金合歡、麝香雛菊灌木、澳洲桑樹、榛樹及樹蕨)	「很多昆蟲」 無翅葉蟬	

「樹冠走道」、「氣船」等攀樹工具，人類才能一睹樹冠真面目。
《爬野樹的人》（黃芳田譯，2008）作者理查·普雷斯頓（Richard Preston），偕該書的主角史提夫·斯雷特（Steve C. Sillett）一起探勘溫帶雨林，爬上距地面百公尺高的樹冠，更在美洲、澳洲到處攀爬老樹創造紀錄，挑戰極限，同時也發現隨著爬升高度改變會出現不同的蘚苔（moss）和地衣（lichens），然而在台灣等地區則另有一番不同的蕨類風情，這也是歐洲學者探索熱帶、亞熱帶森林的吸引力之一，因此老樹上的依附植物定義應加以討論。

北美洲濱太平洋約3,000公里的林帶，是全世界最大的「溫帶雨林」，因為潮濕多霧，必須依靠長在樹冠葉片間特有的一種地衣——兜衣（liverwort）提供氮素，樹木才能長成如此之大。空中雖有豐富的氮氣（占大氣組成的80%），但樹木無法直接利用，必須靠兜衣轉化大氣的氮分子，成為巨大紅杉可利用的氮。

巨大老樹的樹上累積了幾百年的土壤和植物；天然樹洞裡的植物密如「盆景」：樹冠層高聳入天達15-30公尺高，應屬突穿層（emergent level）由Preston對美國西岸紅杉林裡的植物群、蕨類、地衣、昆蟲和附生植物所做的深入觀察，本文將之整理成表2，由表2得知，苔蘚地衣是老樹共和國住民的重要角色，有些種類更屬專門在樹冠高層生活者。Preston寫到「隨著老樹一棵棵死去，這片古生蘇格蘭松林也註定會消失。描述古生蘇格蘭松樹冠層的自然史，從來沒有人做過」。因此，研究老樹自然史，依年代與高度記錄時空的過程，應是不錯的主意。

老樹上的昆蟲

作者等曾自1994年3月至1995年5月，分別於台中與南投地區選擇5棵老樹，進行昆蟲相調查。樹種分別為台灣老樹數量較多的榕樹、茄苳、朴樹、樟樹與楓香，概述如下：

◎榕樹：位於台中市南區大慶街樹德里活動中心，樹齡約100年，高約10公尺，胸徑1.5公尺，與雀榕合生。

◎茄苳：位於台中市台中港路中山附設醫院旁，樹齡約500



CHAPTER 5

老樹共和國

年，高約21公尺，胸徑3.3公尺，著生有少許薜荔，被定期清除，且於樹基定期噴灑農藥。

◎朴樹：位於台中縣烏日鄉溪南路，樹齡約100年，高約12公尺，胸徑0.7公尺，著生少許毛蓼。

◎楓香：位於台中市東山路大坑圓環上，樹齡約200年，高約20公尺，胸徑1.5公尺，依附植物有稠欒柿寄生、槲蕨、抱樹石莖。

◎樟樹：位於南投市南崗工業區，樹齡約300年，高約25公尺，胸徑1.9公尺，依附植物有雀榕、抱樹石莖。

上列各老樹樣株上用黃色黏蟲紙調查的昆蟲，鑑定結果各科名錄及其在不同種老樹出現情形已發表在生物科學（楊等，2005），調查以成蟲為對象，調查結果共計有15目52科，以32目的分類系統而言，本調查所得昆蟲約占昆蟲綱的50%，其中以膜翅目（Hymenoptera）14科最多（表3）。

該研究計算一年調查所得昆蟲數量，其中雙翅目（Diptera）占56%，同翅目（Homoptera）占25%，膜翅目（Hymenoptera）占14%，纓翅目（Thysanoptera）占2%，半翅目（Hemiptera）、

表3. 黃色黏蟲紙調查台灣中部都會區五種老樹之昆蟲目級群聚科數統計（楊正澤等，2005）

伴生昆蟲（目/科） Insect (order/family)	科數	<i>Ficus microcapa</i> ¹	<i>Bischofia javanica</i> ²	<i>Celtis sinensis</i> ³	<i>Liquidambar formosana</i> ⁴	<i>Cinnamomum camphora</i> ⁵
彈尾目Collembola	1	1	1	1	1	1
蜉蝣目Ephemeroptera	1	0	0	0	1	1
蜚蠊目Blattaria	1	0	0	0	1	1
等翅目Isoptera	1	0	1	1	1	0
革翅目Dermaptera	1	1	1	1	1	1
隱蟲目Psocoptera	1	1	1	1	1	1
半翅目Hemiptera	4	3	2	3	4	3
同翅目Homoptera	6	5	5	4	4	5
纓翅目Thysanoptera	1	1	1	1	1	1
脈翅目Neuroptera	1	1	1	0	1	1
鞘翅目Coleoptera	6	4	5	5	5	5
雙翅目Diptera	11	10	9	9	10	8
毛翅目Trichoptera	1	1	1	1	1	1
鱗翅目Lepidoptera	2	1	1	1	2	1
膜翅目Hymenoptera	14	11	7	10	9	11

¹榕樹；²茄苳；³朴樹；⁴楓香；⁵樟樹。



利用樹冠群集求偶的搖蚊及所形成的「蚊捲」(白點)，以及群飛獵食的蜻蜓(黑點)。(上)
老樹上的昆蟲聚集成群，在樹上棲息。(下)



鞘翅目 (Coleoptera) 與嚙蟲目 (Psocoptera) 各占1%，其他包括彈尾目 (Collembola)、蜉蝣目 (Ephemeroptera)、蜚蠊目 (Blattaria)、等翅目 (Isoptera)、革翅目 (Dermaptera)、脈翅目 (Neuroptera)、毛翅目 (Trichoptera) 和鱗翅目 (Lepidoptera) 數量甚少。可看出樣株上雙翅目、膜翅目、同翅目、半翅目、鞘翅目與嚙蟲目，和老樹的共存關係較密切。雙翅目中以搖蚊科、蚊科、果蠅科和蠅科數量最多；膜翅目以蟻科和小蜂總科最多；同翅目以葉蟬科、木蝨科、粉蝨科和蚜蟲科最多；纓翅目以薊馬科最多；半翅目以椿象科較多；鞘翅目以瓢蟲科最多；嚙蟲目以嚙蟲科最多。

Preston (2008) 在《爬野樹的人》書中寫道：「很多昆蟲在樹枝和樹葉上爬著，我抓起一隻仔細瞧瞧，這是一種無翅葉蟬，既不能飛，顯然更不能蹦跳。牠固守著我的手，在我手上到處爬行，可以感覺到牠的腳輕戳著我的皮膚。葉蟬是活在澳洲高樹冠層的動物，很可能是尚未描述過的種，葉蟬不能飛，又生活在離地面很高的地方，顯然已經演化出緊附表面不放的習性。很明顯，葉蟬要是從樹上掉到森林地面準會完蛋。」。其實樹上依賴著生植物基質的生物不計其數，超乎想像的豐富又多樣。

樹頂上「高空土壤」之無脊椎動物群聚

全世界超過1/4陸地被雨林覆蓋，約有1/2的動植物分布其中，雨林頂層好像地球上的第八大陸，而雨林高聳入雲，60公尺高的樹上，有著比藤蔓更幸運的植物，著生在樹幹上，在雨林的頂層，著生植物的基質積聚養分，有如陸域生態系的土壤，像極了森林的地表層，也提供許多生物生活在其中，如以有機質或枯落物為食的小型無脊椎動物就棲居其中，而著生植物基質中的昆蟲群聚和地面的土棲昆蟲極相近，稱此基質為「高空的土壤」，實在傳神，但是對於高空土壤之性質，卻少有研究。

Sergeeva *et al.* (1990) 在越南南方熱帶林的研究報告，將山蘇花葉基部積聚的有機基質特稱為高位土壤 (perched soil)，近來之研究則通稱為基質 (楊等，2001a；2001b)。此種有機質之積聚，



老樹上的蟻巢和活動的螞蟻各有其築巢型式(上)，以及著生植物基質中的昆蟲，尤其是生活在高空土壤生態系中的無脊椎動物中之螞蟻(下)都是「高空土壤」的群聚。



多發生於樹上或岩石上，與一般的地面土壤有所區隔，形成一獨特的微棲所（microhabitat）或微生態系。這類微棲所之生物相與地面之土壤界限明顯，對於著生植物基質而言，在空間與高度上的分布並非連續性，因而形成一獨特的棲位（niche）。在有限的著生植物基質內部棲息的無脊椎動物之生物多樣性多高？它們與其他生物之間的關係又如何呢？這些都是值得深入研究的課題，而這些群聚結構特性是否因森林類型不同而異？又是否隨森林演替而改變？Kabakov (1967) 亦將著生植物基質視為地理學上隔離的生物島（biological island）。達爾文的小獵犬號航程，在許多島嶼中發現生物的變異，在當時，沒有生態系的觀念，也沒有生物島的概念，只有每個島的生物適應問題。因此現今視為隔離島嶼的獨立老樹與高山等溫線或同海拔的綠帶等形成的生物島，是否也可能供「未來達爾文」去探索，發現生物法則，為人類立論？這些樹冠上的隔離性「生物島」可能是達爾文最大的遺憾。

作者在關刀溪森林生態系探討著生植物基質的性質及其中之無脊椎動物組成，結果指出樣品來源和著生植物之高度和無脊椎動物之個體數量上的差異並無相關性（楊等，2001a）。著生植物基質無脊椎動物群聚中，個體數第一名之膜翅目（35.15%）及第二名之彈尾目（31.50%）之百分比相差甚遠（圖1），但鞘翅目無論在台灣山蘇花或崖薑蕨上之個體數卻相近，但在兩類著生植物基質之百分比分別為7.03 % 及3.04 %。此點是否因上述台灣山蘇花以膜翅目為優勢類群，而其以螞蟥為主之昆蟲群聚中又以鞘翅目為多（楊等，2001b），是否和螞蟥與螞蟥客之關係，群聚是一種較固定之群聚組成，此點尚待進一步探討，對於群聚中有些生物間已有某程度的絕對依賴或高度依賴（specific dependence或highly dependence），造成獨特的群聚，已然是一個演替到極相（climax）的生態系，或者可以說是已能達自我恆定（homoeostasis）的生態島或生物島的指標。

老樹住民的常客—共生共榮的老樹與昆蟲

生物群聚中，種群間的關係複雜，除競爭等片利（altruism）

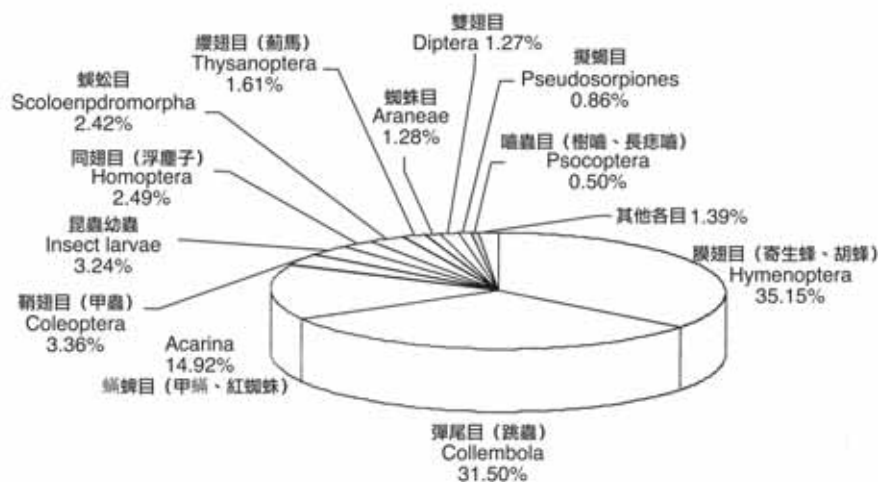


圖1. 著生植物基質之無脊椎動物組成及其數量百分比。(楊正澤等，2001a)

關係外，還有共棲 (coexistence) 或共生 (symbiosis) 等互利 (mutualism) 現象，此現象乃是生物間長期交互作用 (reciprocal interaction) 之結果，此現象稱為共同演化。

一、互利共生

如訪花者與授粉者昆蟲與蟲媒花之關係，一般為絕對的關係，如柏拉木等野牡丹科植物與授粉熊蜂 (劉等，2008)。又根據高雄改良場李雪如 (2008) 的研究，對芒果授粉有幫助的昆蟲最常見的是麗蠅，麗蠅又稱為金蠅，身體綠色，頭戴金冠，體型是家蠅的兩倍。芒果從抽穗至小花開放約需20至30天，而麗蠅經產卵、幼蟲、蛹至成蟲等階段亦約14天，天氣寒冷時需要更久，因此當芒果花穗抽出約5公分後即可準備飼養麗蠅，待成蟲羽化後正逢小花開放，而達到幫助授粉的效果。然而芒果老樹周遭環境可能沒有那麼多麗蠅，但老樹不僅可以長年生存並年年產果，顯有其他授粉者長相左右。

二、共棲

如螞蟻與其客人，有些在蟻巢寄生，有些可能沒有明確利益，



但交互作用發生在蟻巢（楊等，2001b）。

Benzing（1990）認為，維管束植物中主要的著生植物，因提供食物而與樹冠層動物相（canopy fauna），尤其是螞蟻之長期接觸，形成下述5類型關係：

（一）蟻巢型（ant-nest-garden）

由樹棲螞蟻所構築形成，一般屬喜陽性（heliophilic）。石達愷（1991）指出，台灣最顯著的蟻巢是由舉腹蟻屬（*Crematogaster* sp.）在樹幹或樹枝上所築成的黑褐色紙質蟻巢，即屬此種類型。

（二）親（喜）蟻植物型（ant-fed; ant-house; myrmecophyte）

指靠螞蟻授粉的植物或因螞蟻棲居而獲益，且特別適應與螞蟻棲居之植物，亦即通稱的螞蟻植物（ant plants）。如馬來西亞常見的茜草科*Hydrophytum*屬之著生植物，其莖之基部膨大成球狀，內部形成許多空室可供螞蟻棲住及儲存有機碎屑（debris），植物根部可伸入吸取螞蟻用過的廢物作為養分。

（三）防護型（ant-guarded）

即螞蟻可防禦其他植食性昆蟲等危害著生植物，而著生植物則提供螞蟻作為棲所，此類型與親蟻植物之角色功能，有些是一致的，如*Hydnophytum*屬植物。

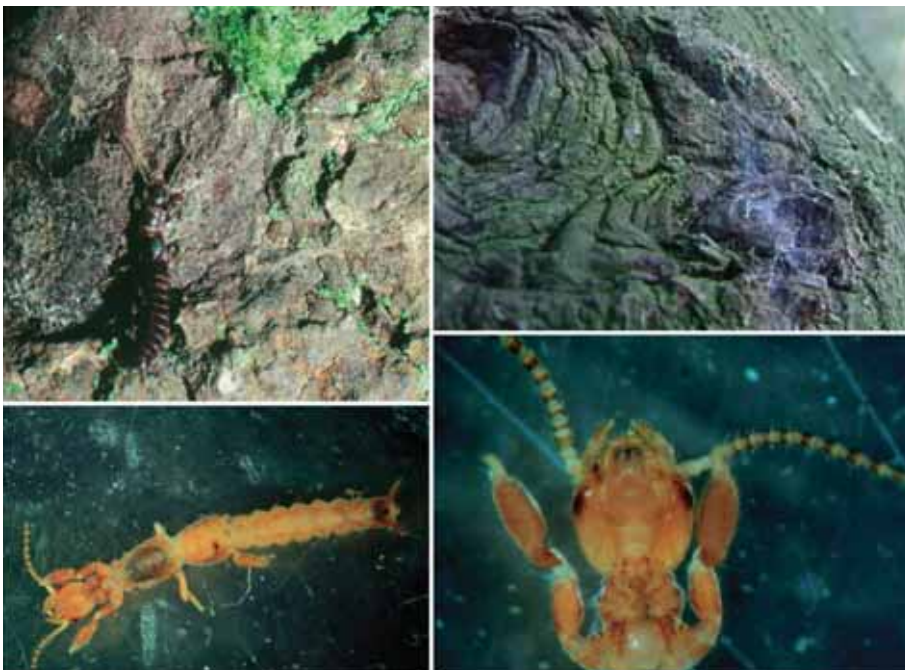
（四）聚物籃型（trash-basket）

此類型著生植物主要由宿主植物的落葉提供其所需的營養，累積有機碎屑提供螞蟻作為棲所，有時亦提供螞蟻食物，殘餘廢物則為著生植物的養分，常發現在具有蓮座葉叢的大型鳥巢狀蕨類（bird's nest-like ferns），如台灣山蘇花及崖薑蕨便是一例；另一類群為具有收集葉及營養葉二型葉片之蕨類，如鹿角蕨屬（*Platycerium*）植物。

台灣山蘇花與崖薑蕨之著生基質因適應環境而形成一獨特的微棲所，螞蟻是否與之互利共生，目前尚無法得知。已知約有1,000種以上的生物和螞蟻有共棲的現象，其中包括動物及植物，這些生物被視為親（好）蟻性生物（myrmecophile）（Hölldobler and Wilson，1990）；與螞蟻共棲的動物中，因其生活史的某階段得到螞蟻所提



老樹住民可能直接謀取片利，如刺吸汁液(左上)、嚼食葉片(左下)、咬樹皮產卵(右上)或植物流膠後進行次級性利用(右下)。



關係未明的共棲，如紡足目昆蟲以前足跗節紡絲築巢，生活於樹皮間。



供的食物而成長，此類昆蟲通稱為蟻客（ant guests）。

關刀溪森林生態系研究結果，著生植物基質中螞蟻優勢之現象，雖然和螞蟻植物定義有些差異，不一定直接且完全和植物互利共生，但螞蟻在著生植物基質的重要性及其特有的群聚結構特性，亦可稱之為螞蟻與植物交互作用之微生態系。

研究植物、螞蟻及蟻客三者間的關係，Hölldobler and Wilson（1990）整理螞蟻與其他節肢動物共生現象之報告，共得節肢動物127科與螞蟻共生，其中鞘翅目31科，占27.56%，又以隱翅蟲科與螞蟻共生31次為最多，占鞘翅目蟻客的14.22%。

關刀溪森林生態系著生植物基質中，鞘翅目蟻客之組成共計6科，其中除象鼻蟲科之外均為常見之蟻客昆蟲，其中隱翅蟲科（42.92%）與蟻友甲科（33.94%）二科約占總數的77%，其他相關各科比例合併共約7%（圖2）（楊等，2001b）。山胡椒樹幹上之舉腹蟻屬3個蟻巢，共計發現昆蟲5個目，其中膜翅目除蟻科之外尚有小蜂總科（Chalcidoidea），另有鱗翅目（Lepidoptera）、雙翅目

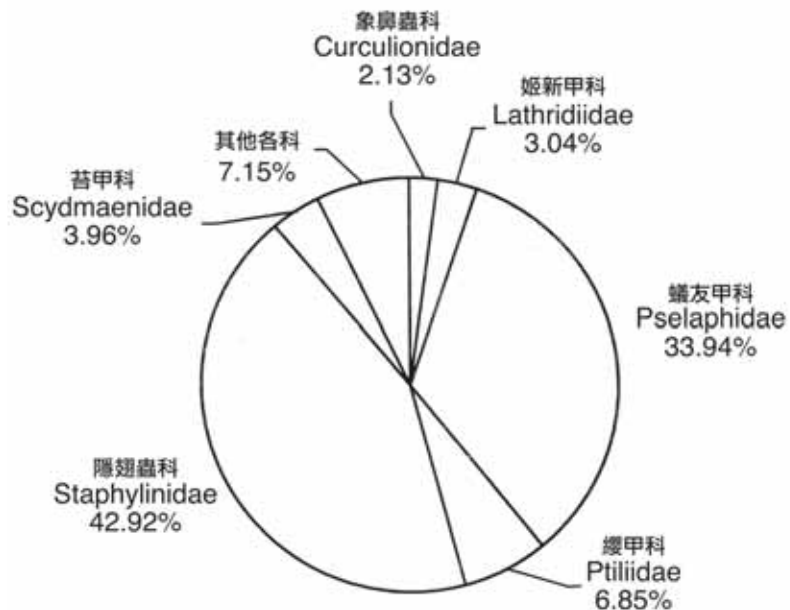


圖2. 著生植物基質中鞘翅目蟻客各科及個體數百分比。（楊正澤等，2001b）

(Diptera) 之蚤蠅科 (Phoridae)、嚙蟲目 (Psocoptera) 及同翅目 (Homoptera) 之介殼蟲總科 (Coccoidea)，但事實上，主要由螞蟻及介殼蟲組成。著生植物基質中之螞蟻社會除有生殖階級外，亦可發現其卵及幼蟲，可確定此基質為螞蟻之生育場所 (breeding site)，由基質提供螞蟻棲息與食物等資源之觀點，著生植物或可視為防護型或 (及) 聚物籃型之螞蟻植物。

三、片利

如白蟻與其他生物間之關係，日本人 Iwata and Naomi (1998) 研究白蟻 (等翅目) 巢內之甲蟲，屬於白蟻客之鞘翅目有4科，即類棘角金龜科 (Ceratocanthidae)、金龜子科 (Scarabaeidae)、象鼻蟲科 (Curculionidae) 及步行象鼻蟲科 (Rhynchophoridae)，和作者在關刀溪森林生態系研究螞蟻巢中的蟻客結果大不相同，因此，以著生植物之螞蟻巢為中心之蟻客生物多樣性和白蟻巢有所不同，也是基質微生態系之一大特色。

四、互利或片利

如造癭昆蟲與植物癭，癭 (galls) 是由於外來生物的刺激，引起植物某部位的細胞發生不正常增生或增大的現象。因昆蟲刺激植物所形成的複合體，稱為蟲癭 (insect galls) (Dreger-Jauffret and Shorthouse, 1992)。造癭昆蟲 (gall-inducing insects) 將卵產於植物表面或幼嫩組織中，經由產卵時之伴隨物質或幼蟲取食之分泌物質的刺激而產生癭體組織，造癭幼蟲於癭內發育成長，直至成蟲才離開癭體。癭學 (cecidology) 是研究植物癭 (plant galls) 的科學，始於17世紀，直至19世紀末到20世紀初才有較多及較深入的科學研究。台灣地區環境歧異，物種多樣性高，癭的類型也多 (楊等, 2000)。

蟲癭多樣性高，辨認與歸類不易，在分類系統方面，Küster (1911) 曾根據蟲癭組織的分化程度分為兩大類：

(一) 器官癭 (organoid gall)

為器官不正常的形變或器官排列位置的變更，但依舊能夠辨認



CHAPTER 5

老樹共和國



暫時來訪或常相左右的昆蟲和老樹關係複雜，互利訪花的無螫蜂也將巢築在老樹幹中，只有精緻且隱密性高的蠟質巢口通向內部。(上)
昆蟲在植物上刺激造成癭，長住其中，羽化才離開。(下)

原有器官。

(二)組織癭 (histioid gall)

為組織不正常的增生或增長，或形成一新分化器官，此可進一步分為形狀及大小不規則、分化較不完全的異質性蟲癭 (kataplastic gall) 及組織高度分化、維管束重新配置的原質性蟲癭 (prosoplastic gall)。

另有Dreger-Jauffret及Shorthouse (1992) 根據蟲癭複雜性、著生位置與外觀分成毛毯狀蟲癭 (filz gall)、凹穴狀蟲癭 (pit gall)、水泡狀蟲癭 (blister gall)、囊袋狀蟲癭 (pouch gall)、捲曲狀蟲癭 (roll gall)、摺疊狀蟲癭 (fold gall)、被覆型蟲癭 (covering gall)、隆凸狀蟲癭 (mark gall)、芽苞狀蟲癭 (bud gall) 與花座狀蟲癭 (rosette gall) 等10大類型。1994至2000年間，在台灣地區共記錄到41科137種產蟲癭植物，發現204類的蟲癭，當中約97%出現於被子植物，以樟科及殼斗科為主要類群。蟲癭發生部位以葉 (55%) 為主，莖 (33%) 次之 (楊等，2000)。

據Buhr (1965) 之報告，全球之造癭昆蟲約有13,000種，約占有昆蟲種類的2%，分屬7個目，以癭蚋 (cecidomyiid)、癭蜂 (cynipid) 及葉蜂 (sawfly) 為主要3大類群 (Rohfritsch, 1992)。台灣地區造癭昆蟲中，以雙翅目癭蚋科 (Cecidomyiidae) 為主要造癭者。由於造癭癭蚋的高度專一性，樟科槲楠屬上的30類癭蚋蟲癭，可應用於該屬植物的系統分類學研究。漆樹科羅氏鹽膚木上的蚜蟲蟲癭 (五倍子)，可提煉單寧酸，應用於醫藥及工業等方面。桑科榕屬植物與榕果小蜂之間專一性的共生關係，則說明了植物與昆蟲間的共同演化確實存在。

以昆蟲為中心的生物群聚—壓縮的生態系

老樹如果是壓縮的生態系，則其生物群聚組成應有類似的結構，爾文曾以噴霧殺蟲劑收集棲息於 *Luehea seemannii* 樹冠上的甲蟲，在南美地區3個不同地方連續3季的採集，發現該樹冠上的甲蟲物種組成差異不大。爾文在巴拿馬 (Panama) 所採集的



1,100種甲蟲，依生活型態（lifestyle）亦即食性功能群（*trophic functional groups*）分類，其中大部分（約占80%）為草食性；肉食性甲蟲約為5%，其他包括有10%的食菌甲蟲，以及5%的腐食性甲蟲類（陳立人譯，2000）。若以食物塔為架構思考，初級消費者（*primary consumer*）、次級消費者（*secondary consumer*）及分解者（*decomposer*）之比例換算P:S:D=16:1:3，這很顯然與森林生態系之PSD以及著生植物基質之PSD均以分解者為最優勢之生態系功能群結構大異其趣。

樹冠層昆蟲可能以植食性初級消費者為優勢，據楊正澤等（2003a）報告，在1994至1999年間關刀溪森林生態系長期生態研究調查區共記錄昆蟲21目138科，以功能群分析昆蟲幼蟲期，植食性功能群（*phytophagous functional group*）占33%，動物性分解者（*saprophagous functional group*）30%、植物性分解者（*decomposer functional group*）28%及肉食性昆蟲（*carnivorous insects*）8%，相較於其他食性功能群，植食性昆蟲百分比較高。據郭仕強等（2005）以台灣東部花蓮水璉牛山之海岸林調查分析結果，以形態種而言，植食性功能群也最高，占40%，其次是捕食性23%，再其次依序為植物性分解者22%、動物性分解者10%、寄生者3%，故次級消費者/初級消費者/分解者為1:1.5:1.2，顯示海岸林地表分解者不如成熟的關刀溪亞熱帶林。樹冠層昆蟲群聚在台灣亞熱帶及溫帶地區的特性如何？這是亟待研究的議題！

數冠生物群聚—由地面建立關係

殼斗科櫟樹的例子（Lewington and Streeter, 1993），秋天落葉，養分回歸地面，再由根部吸收回到植物體，這個枯落物分解的生態過程，有數以百萬計的生物參與；然而有些老樹的落葉落果並不會直接掉落地面，而是停留在前述的著生植物基部，形成基質，或在樹洞或大枝桠間形成高位土壤，或分解後經由樹幹流下，到達樹根或是由樹皮吸收。因此，地表的通透性和自然度對老樹生態系從樹冠群聚到根圈土壤生態系之循環通路非常重要，也是養分循環



樹冠層研究法日新月異，建高塔穿梭其間，又設計各種方法蒐集樣品，如高空掉落式複合陷阱(上中)及德國慕尼黑為研究溫室氣體的氣體吸收裝置(下)。



為研究樹冠層，以普魯士攀登法爬到樹頂，吊掛著採集著生植物基質(右上)；而地面則用掉落式陷阱(右下)；林冠下利用黃色黏紙及吊網輔助(左上)，採得基質或枯落物樣品，用柏氏漏斗分離昆蟲及其他無脊椎動物(左下)。



通量探討時不可忽視的關鍵。邱志郁與蔡呈奇（2007）在大自然季刊登載一篇檜木林的業障，提到土壤剖面是記載當地氣候自然變化最忠實最完整的證據，如果檜木長年生長於此而無法突破薄膠層（*placic horizon*），相較之下鄉間老樹許多闊葉樹種則是比較不受淋洗，因而不易形成薄膠層，巨大老樹可以在這種地方站穩樹頭，可能是根系和土壤建立了穩固關係，颱風、地震不足以傷到老樹，而可以長久安然生活，照顧了共和國上的子民。

老樹生態系—非生物的作用

熱帶雨林碳循環量目前尚無實際數據，然而這將成為全球碳素收支（*carbon budget*）平衡的重要關鍵。有關森林生產量的研究 Wang *et al.*（2003）曾在波多黎各魯基羅試驗林建立模式，Harris（2004）則是將Wang的森林生產量模式進行有效性測試，取魯基羅試驗林不同海拔梯度共計13個不同地質條件參考點的葉片、樹幹及土壤表層之氣體交換生理數據，她測量了不同樹種的樹冠及林下層葉片的光合作用速率，也測量樹幹及土壤呼吸率，使用的是手提式光合作用檢測機及土壤盒子（*model 6400*，*LI-COR*，*Inc. Lincoln*，*NE*）。目前Harris將這些測量值與氣候模式結合以便計算森林中特定的假想圓柱區（*imagine column*）的碳素收支，這樣便可以估計在不同時間及空間的粗初級生產量（*GPP*，*gross primary production*）、呼吸量及淨初級生產量（*NPP*，*net primary production*），此外，Harris也以此測量當作衛星影像分析的地面實際對照型，以便於模式的有效化。

全球化及地區性尺度的碳模式評估，需要足夠的野外量化資料，透過這種新穎的資料收集方法，對於生態及生理過程的測量可以依時間及空間軸來評估，然而如何取得此類研究的對照組當作校正數據與修正模式，殘留的老樹所能提供的單一模型生態系研究或是唯一的可能。

入侵老樹共和國的可能途徑—亦敵亦友的冠層研究者

1991年《世界地理雜誌》曾報導雨林樹冠層研究工作，報導中

指出，雨林樹冠層研究曾試用「樹梢氣筏」，那是一艘300平方公尺大的充氣塑膠筏，藉熱氣球升空然後降落在樹梢，由於所有工作均在氣筏上進行，只能採集氣筏附近的樣品，氣筏上有網子覆蓋，在上面活動仍須隨時以爬岩繩確保安全。這個方法曾在1986年正式在圭亞那啓用，但是赤道附近的強風，常將氣筏吹得老遠，無法回到原地，而且要在林木茂密的研究區域尋覓合適的降落地點也十分困難，工作的主動及機動性都欠佳。

其後，為因應南美的特殊氣候，改採飛船做為運輸工具，比熱氣球更能負重，因此氣筏覆蓋面積增大為600平方公尺，但造價昂貴，飛船的全部費用約200萬美元。1989年10月及11月，20名探索隊員和50名隨行科學家，來到法屬圭亞那柏第索（Petit Saut），距大西洋岸庫魯（Kourou）西南50公里的一個小村落，登上柏第索雨林冠層，該處生物種類繁雜，科學家不僅無法鑑定所有標本的種類，甚至無法判斷是否發現了新種。

植物生理學者及生態學者長期以來致力於了解樹冠層不同空間位置的物質交換過程，而且希望找出可重複、非破壞性的調查方法，但很難獲得直接測量值。建構高塔及登上高塔都是耗時費力的，而且也受限於該棵樹的現實狀況，吊籠是昂貴又受地形限制也不實用的方式。Nancy Harris（2004）採用專業的爬岩設備（rock climbing equipment），懸吊在樹冠上一個分枝，使她可以不受限制地選擇樣區樣木及樹冠高度去調查，比起在固定搭架時所能做的工作更廣泛又有彈性。這個繩索攀登法（rope-climbing method）曾經使用於以往新樹塔及空橋的建構工程，但較少應用於生態學研究的基礎工作。

在台灣，2003年8月8日父親節之聯合新聞網，蕃薯藤首頁聯合報都會版曾刊一文，題為〈攀樹人台大校園飆身手〉，只見昆蟲會友林宗岐博士掛坐在樹上，其實報導重點是蘇俊郎先生自費赴美學習爬樹，學成回國指導。想起10年前，台灣長期生態研究（TERN）關刀溪研究樣區研究生江英煜以普魯式攀登法調查著生植物基質之昆蟲組成，幸得安然完成研究，繼其後塵做同一研究主題的中興大



CHAPTER 5

老樹共和國

學昆蟲學系研究生嚴中佑，也自學爬樹調查，而且在「昆蟲資源調查」課程之野外課時，也讓學生在惠蓀林場練習，大家興奮有機會爬樹，也幸而再度安然完成。看到這則新聞，真覺行行出狀元，處處見專業，當然慶幸暴虎馮河竟皆能平安無事，感謝老天的眷顧更應自惕惜福（節錄改寫自《台灣昆蟲通訊》，請見楊正澤，2003a）。

入侵共和國是為了更了解，以便進一步保護老樹，入侵有理，情有可原。

櫟樹的生態系—衆生物的疆域

Lewington and Streeter（1993）發表以櫟樹為中心的一本彩繪的科普繪冊，名為”The natural history of the oak tree”，在書冊中提供許多櫟樹林的生態系和其共生的群聚。櫟樹起源於北半球溫帶，北起斯堪地那維亞，南到日本，東起北美東部到太平洋岸，共有450種。書中主要描述樹上的生物，包括真菌、植物與動物等依櫟樹生

表4.《櫟樹為中心的自然史》所記載的生物統計（整理自Lewington and Streeter, 1993）

	種數	百分比（%）
鳥類	23	11.9
樹棲鳥	10	
啄木鳥	6	
Large woodland birds	7	
哺乳類	9	3.7
昆蟲類	110	45.1
森林蝶數	5	
大型蛾類	25	
小型蛾類	16	
甲蟲	24	
癭	9	
椿象	31	
蜘蛛	16	6.6
其他無脊椎	16	6.6
大型真菌	23	9.4
蠱（褶菌）	13	
蠱（孔菌）	10	
地衣	14	5.7
蘚苔植物	13	5.3
落葉層生物	14	5.7



老樹上是眾生的疆域，哺乳動物(上)及鳥類(下)等在高處棲息，其他另有爬蟲類活動其上。



CHAPTER 5

老樹共和國

存的生物群聚（表4）。

據Lewington and Streeter（1993）的資料，100公畝（acres）約40公頃（hectares）的櫟樹林可承載300-400隻，大約30-40種以上的鳥，這些大部分是體長小於15公分（6英吋）的小型燕雀目鳥類（passerines）或樹棲性鳥類（perching birds）。秋天，成熟的櫟實是森林鳥類及哺乳類重要的食物來源，在中世紀歐洲，commoners'（令人羨慕的權利）是在森林中放牧，因為這時櫟實是豬的主要食物來源，豬拱土（churned）起來，埋存一些櫟實，提供櫟實發芽的機會，在豐年（mart year），一棵櫟樹之櫟實可達90,000個，林鴿（wood pigeons）取食綠色櫟實，每隻每天吃掉120個櫟實，儲存70個。灰松鼠（grey squirrel）取食及掩藏大量櫟實，其他如林鼠（wood mice）及樹皮田鼠（bark voles）也利用部分櫟實。

這個秋高氣爽的季節，枯落物（litters）掉落地面，形成有機質（humus）進入土壤，再由櫟樹吸收，回到植物體。此時，數以百萬千萬計的微生物在落葉及有機質中取食，當然土棲昆蟲也是其中重要的角色。這些活動又啟動了另一波的生態過程。

結語

老樹是一座生物島，提供許多生物棲息、利用並賴以生存，也給老樹本身達到自我療癒及自我恆定的自然力。生活在周遭的人，由擋風遮雨到精神寄託及民俗信仰，得到實質的好處。因此，人類與老樹猶如兩種不同國度建立實質關係，互相依存互相尊重才能永保和平共處。否則人類以高傲全能的優越感來對待我們的老友，處處急著採取保護行動，施予救援，以老樹的生態系功能而言，適時伸出援手是需要對老樹有充分了解，更需要充分尊重。

參考文獻

世界地理雜誌。1991。3 卷 103 期。83-92。

石達愷。1991。台灣社會性昆蟲。國立自然科學博物館。

- 李雪如。2008。飼養授粉昆蟲促進芒果結果。高雄區農情月刊。97年2月號。第三版
產銷天地。
- 邱志郁、蔡呈奇。2007。檜木林的業障土壤的薄膠層。大自然季刊。95：2-8。
- 范義彬、趙榮台。1994。台北市北區行道樹植食性昆蟲調查。林業試驗所研究報告季
刊9(3)：291-286。
- 張玉珍、洪麗梅。1986。台灣林木害蟲及其寄生植物名錄。台灣省林業試驗所林業叢
刊第25號。
- 郭仕強、陳明義、楊正澤。2005。東台灣水埤海岸林生態系節肢動物群聚之探討。植
物保護學會會刊47：319-335。
- 陳立人(譯)。Dobson, A. P. (原著)。2000。生物多樣性。遠哲科學教育基金會出
版。台北市。264頁。
- 陳明義、江英煜、楊正澤。1998。關刀溪森林生態系依附植物之研究。中興大學實驗
林研究彙刊20 (2)：93-103。
- 陳明義、楊正澤、陳瑩娟。1994。珍貴老樹解說手冊。台灣省政府農林廳。103頁。
- 黃芳田(譯)。Richard Preston (原著)。2008。爬野樹的人。遠流出版事業股份有限公
司。台北市。357頁。
- 楊正澤、陳明義、江英煜。2001a。關刀溪森林生態系著生植物基質中無脊椎動物群
聚之生物多樣性。台灣昆蟲 21 (2)：99-117。
- 楊正澤、陳明義、江英煜。2001b。關刀溪森林生態系著生植物基質中蟻客之昆蟲群
聚。林業研究季刊23 (4)：31-44。
- 楊正澤、陳瑩娟、羅華娟、陳明義。2005。台灣中部都會區老樹之昆蟲群聚。生物科
學48 (1)：29-44。
- 楊正澤。2003a。上天研究昆蟲。台灣昆蟲通訊。2003年第三期。(http://www.entsoc.
org.tw/chinese.htm)
- 楊正澤。2003b。森林昆蟲群聚生態功能多樣性分析—以科級分類群為基礎。「第四
次野生動物研究與調查方法」研討會。pp. 35-58。2003年11月7日。台北。野生
動物保護基金會編。124 pp.。
- 楊淑燕、陳明義、楊正澤。2000。台灣的植物癭。行政院農業委員會、中華民國環境
綠化協會。台北。127頁。
- 劉思謙、溫海宏、陳明義、楊正澤。2008。台灣四種野牡丹科植物



CHAPTER 5

老樹共和國

- (Melastomataceae) 授粉生態學之研究。台灣昆蟲28：67-85。
- 劉業經、呂福原、歐辰雄。1991。台灣樹木誌。國立中興大學農學院出版委員會。
- 蔡雲鵬。1965。台灣植物害蟲名彙。台灣省檢驗局植物檢疫資料第5號。
- Benzing, D. H. 1987. Vascular epiphytism: taxonomic participation and adaptive diversity. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 74: 183-204.
- Benzing, D. H. 1990. Vascular epiphytism: General Biology and Related Biota. Cambridge University Press, Cambridge. 354 pp.
- Buhr, H. 1965. Bestimmungstabellen der Gallen (Zoo- und Phytocecidien) an Pflanzen Mittelund Nordeuropas I and II. G. Fischer, Jena.
- Charlet, L. D., G. J. Brewer and V. H. Beregovoy. 1992. Insect fauna of the heads and the stems of native sunflowers (Asterales: Asteraceae) in eastern North Dakota. *Env. Entomol.* 21: 493-500.
- Dreger-Jauffret, F. and J. D. Shortouse. 1992. Diversity of gall-inducing insects and their galls. *In*: J. D. Shorthouse and O. Rohfritsch (eds.). *Biology of Insect-Induced Galls*. Oxford University Press, New York. p. 8-33.
- Gentry, A. H. and C. H. Dodson. 1987. Diversity and biogeography of neotropical vascular epiphytes. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 74: 205-233.
- Goeden, R. D. And D. W. Ricker. 1986. Phytophagous insect fauna of the desert shrub *Hymenoclea salsola* in southern California. *Ann. Entomol. Soc. Am.* 33: 71-89.
- Harris, N. 2004. New Method brings tropical rain forest canopy into reach. *The LTER Newsletter* 17 (1): 4.
- Hunter, M. L. Jr. 1999. *Maintaining Biodiversity in Forest Ecosystems*. Cambridge university press.
- Hölldobler, B. and E. O. Wilson. 1990. *The ants*. Harvard University Press, Cambridge. 721 pp.
- Iwata, R. and S. I. Naomi. 1998. Coleopterous fauna of the Japan termites' nests. *Jpn. J. Entomol. (N. S.)* 1: 69-82.
- Kabakov, O. N. 1967. The Coleoptera of epiphytes in the tropical forests of Vietnam. *Entomol. Obozr.* 46: 690-698.

- Küster, E. 1911. Die Gallen der Pflanzen. Ein Legrbuch der Botaniker und Entomologen. S. Hirzel, Leipzig.
- Lewington, R. and D. Streeter. 1993. The natural history of the oak tree. Association with the National Trust. Dorling Kindersley. 60 pp.
- Moran, V. C. and T. R. E. Southwood. 1982. The guild composition of arthropod communities in trees. *J. Ani. Ecol.* 51: 289-306.
- Rohfritsch, O. 1992. Patterns in gall development. *In*: J. D. Shorthouse and O. Rohfritsch (eds.). *Biology of Insect-Induced Galls*. Oxford University Press, New York, p.60-86.
- Sergeeva, T. K., L. B. Kholopova, T. T. Nguyen and S. T. Nguyen. 1990. Animal population and properties of "perched soils" of the tropical epiphyte *Asplenium nidus* L. *Soviet J. Ecol.* 20: 284-293.
- Singh, V. P. and S. K. Roy. 1977. Mating systems and distribution in some tropical ferns. *Ann. Bot.* 41: 1055-1060.
- Southwood, T. R. E., V. C. Moran. and E. J. Kennedy. 1982a. The assessment of arboreal insect fauna: comparisons of knock sampling and faunal lists. *Ecol. Entomol.* 7: 331-340.
- Southwood, T. R. E., V. C. Moran and E. J. Kennedy. 1982b. The richness abundance and biomass of the arthropod communities on trees. *J. Ani. Ecol.* 51: 635-649.
- Swift, M. J., O. W. Heal and J. M. Anderson. 1979. *Decomposition in terrestrial ecosystems*. University of California Press, Berkeley, California, U.S.A.
- Wheeler, A. G. Jr. and S. A. Mengel. 1984. Phytophagous insect fauna of *Polygonum perfoliatum*, an Asiatic weed recently introduced to Pennsylvania. *Ann. Entomol. Soc. Am.* 77: 197-202.
- Wilson, C. G. and G. J. Flanagan. 1993. Phytophagous insect fauna of the introduced noxious weed *Xanthium occidentale* in northern Australia and its relevance to biological control. *Env. Entomol.* 22: 254-261.



CHAPTER 6

台灣的榕樹文化

陳明義 楊正澤 羅華娟

前言

榕屬 (*Ficus*) 植物分布在熱帶與亞熱帶地區，全球約有800種，台灣自生及引種的約有50種。由宗教、文化與民俗的角度，台灣的榕樹（正榕，*Ficus microcarpa*）以及東南亞的菩提樹（*Ficus religiosa*）與人的關係最密切。榕樹廣泛分布於台灣平地與低海拔地區之聚落、廟旁與田野，常被供奉為神樹，此拜樹護樹民俗與東南亞佛教界供奉菩提樹為聖樹（sacred fig）頗為類似。

榕樹特性包括氣生根與支持根旺盛、具纏勒性、壽命長、被民間視為聚陰等，本文由文化的觀點介紹榕樹的這些特性，並介紹台灣的一些榕樹名木，至於全台灣之鄉間珍貴老榕樹，請參閱本書第三章之附錄。

從生物的特性話榕樹

一、會「走路」

榕樹是會長「鬚鬚」的樹，大量氣生根由枝幹懸垂而下，且生長速度不慢，一旦著地，即落地再生根，爭取土壤中的養分與水分，並加粗為支持根，終而由多幹共撐巨大的冠層。支持根加多，冠層也不斷向外拓展，因此被稱為「會走路的樹」，如生育地不受限，即形成「單木成林」的景觀，澎湖通樑榕樹、台南市十二佃大榕樹、台中縣清水鎮濱海里大榕樹都是如此。「榕」字旁的「容」字，原就有容納廣闊之意，指「一樹之下可容千人」。

白榕（*Ficus benjamina*），又名垂榕，產於台灣南部與東部，垂下的氣根著地長成多支的樹幹，亦呈現「單木成林」景觀，諸如屏東縣滿州鄉港口以及台東縣延平鄉鸞山村的白榕林。

支持根變粗變大後，原本連接支持根的母枝幹，因年久腐朽或風擊，難免斷折，各支持根乃長成獨立的單株。若有兩單株間之母幹尚銜接著，即形成俗稱的「連理樹」，這不一定是由所謂的「幹嫁接」所形成，在大甲地區及台中市綠園道即可看到這種「連理樹」景觀。正因支持根之特性，民間有的以竹管或塑膠管人工導引



CHAPTER 6

台灣的榕樹文化

嘉義縣安溪寮巨榕之支持根。



榕樹懸垂氣生根長為支持根。
(台中市南區)



榕樹支持根帶動樹體往右走。
(台中市南區)





連理樹。(台中市南區榕樹)

氣生根，並改善生育地，撫育較多、較大的支持根，以增加大樹吸收與抗風能力。南二高東山休息站與新營市舊廟河床的大榕樹，建議導引更多的支持根，以共撐巨大冠層。

二、善纏勒

榕樹可說是台灣地區最兇悍的纏勒植物。有些鳥類嗜食榕果，如在其他樹上排下糞便，停留在樹上的種子可能萌芽，長成小苗，小苗向上生長，會與宿主（host tree）競爭空間與陽光，另根部沿著宿主向下長為呼吸根，一旦著地，即與宿主競爭土壤養分與水分。如此上下皆占據地盤，發展將更迅速，懸垂根與樹根愈多愈大，遂纏勒、包埋了宿主，可能在二、三十年內，或更短時間，即絞殺了宿主，完全取而代之，算是「乞丐趕廟公」。

有些大榕樹是由落在小廟上鳥糞內的種子發育而成，最後包覆住小廟，如彰化縣大村鄉大崙村的大榕樹，以及台中市樹德里正德三巷福德祠的榕樹與雀榕。但有的大榕樹是先把廟旁原有大樹絞殺，取代其地盤而形成，雖殘忍，但這是大自然的生存競爭。為保護珍貴老樹，理論上應清除所有的纏勒榕樹，但在「生命共同體」的慈悲下，可適度修剪，不讓其根系著地，以免反客為主。



CHAPTER 6

台灣的榕樹文化

三、壽無疆

如果榕樹是由種子發芽的實生苗起步，那理論上有其實際樹齡，但榕樹樹幹易老化、腐化而中空，且樹頭常「幹包幹」成為集合幹，如未確實記載下種年代，樹齡也只能概估。一般榕樹的繁殖多是無性繁殖，由他樹砍取枝幹扦插長成，如此在成活時即已包含了母本的年齡，因而理論上許多榕樹都可能是「萬年樹」，一而再地無性繁殖，可說是「萬壽無疆」。台灣榕樹之列報與建檔，樹齡這一項可就為難了，應將「樹齡」改為「栽植年代」較為妥當。

從常民的文化看老榕

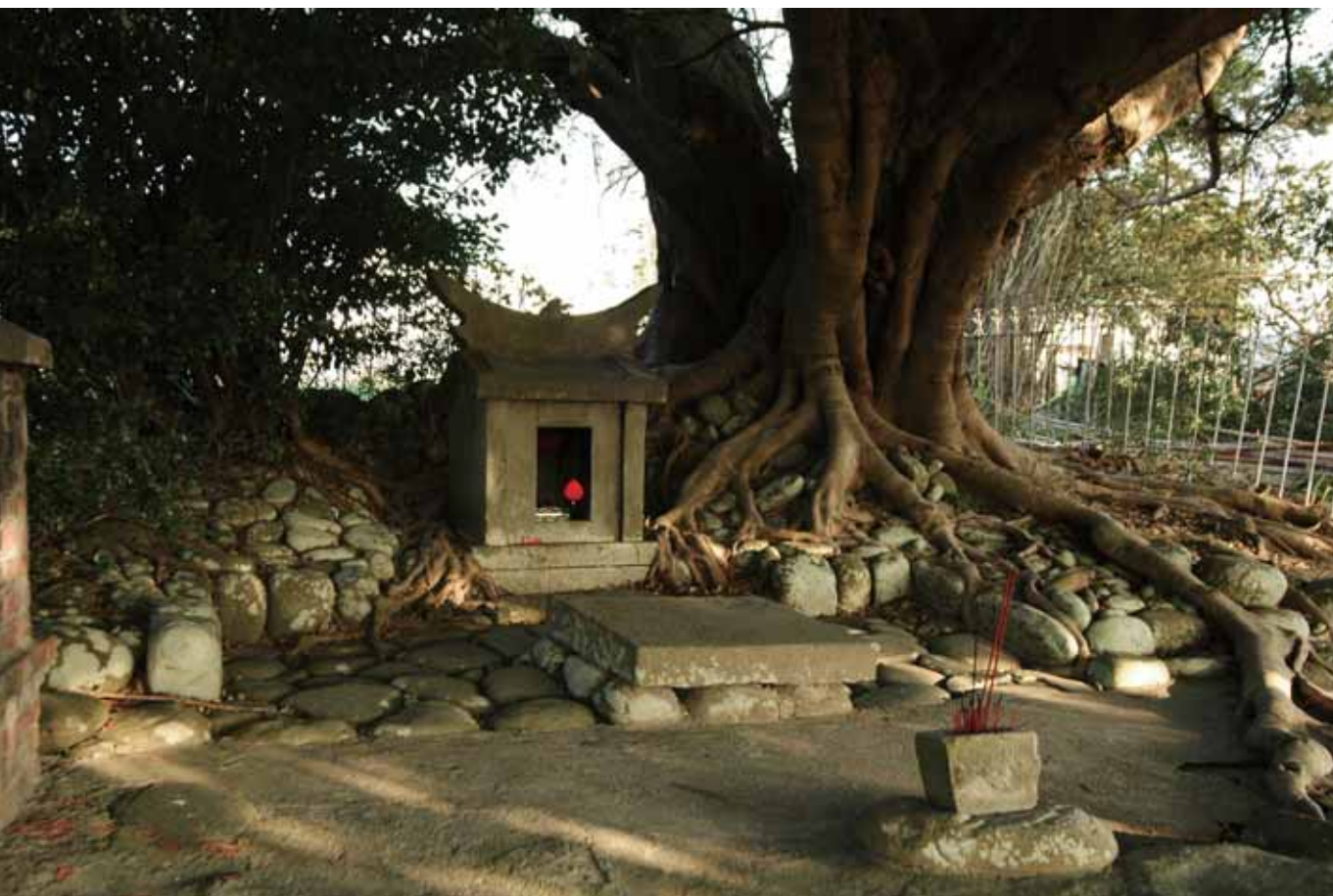
一、倒栽榕

台灣的河川早年沒有水泥化的堅固堤防，遇大水即可能改道，造成生命財產的重大損失甚至祖墳的沖失。民間有「祭溪」的習俗，在水頭水尾種植榕樹，有說為更能固土，榕樹是「倒頭種」，因為有違常理，這種差事是委請在地「無某無猴」的「羅漢腳仔」來種。很多地方都有「倒栽榕」之傳聞，但堤防普及後，此民俗早已不再，如能查證到一棵確切的「倒栽榕」，值得立牌加以解說。

二、聚陰樹

榕樹一旦長成，冠層大且濃密，樹傘下陰冷，人跡愈少，傳聞愈多，即被認為是「陰樹」，也因此民間不隨意種榕樹，也不隨便砍除榕樹。

榕樹聚陰有兩種看法，一是冠層茂密，陽光照不進來，這是自然「樹蔭」現象。但如大榕樹是孤立在荒郊野外，如樹下尚有無主小墳，或有小陰廟，即掛「有求必應」紅布的厲廟，或樹上有夜鷺群聚守望，或曾有意外發生，這種場景，除非是結伴挑飯担前來拜拜者，一般人不願靠近，這就算是「陰樹」。有一項指標，在1980年代大家樂風行時，若見夜間燈火通明，樂迷集聚樹下問明牌，即是「陰樹」。



苗栗縣公館之榕樹
與伯公廟。

台中市南區番婆庄
「榕樹包廟」，小
廟之磚頭清晰可
見。(左)
榕樹纏勒老茄苳。
(南投縣埔里)
(右)



CHAPTER 6

台灣的榕樹文化

感覺起來較陰的大榕樹諸如竹塘、中洲等榕樹。但土地愈來愈昂貴，社區老人也需要聚會活動的場所，政府都會補助地方在「陰地」增建活動中心並整理環境，因而有些陰樹環境獲得改善，來人加多，人氣可望驅走陰氣，清水與三腳貓巨榕即是如此。

三、巨榕與小廟

「大榕樹與小廟」是台灣鄉間常見的景觀，由高鐵車上更看清楚看到。伴隨鄉間大榕樹的小廟，包括土地公廟、有應公廟、樹神廟等，一般的組合是，一大樹搭配一小廟（土地公廟或有應公廟），有的另配一座樹神廟。土地公廟由神像及門聯可輕易看出，掛「有求必應」紅布者一般都是有應公廟（或萬善公廟、百姓公廟），算是「厲廟」。

綜合歸納台灣地區大榕樹與小廟之互動模式如下：

- (一) 原存大榕樹→拜石頭公→簡易小廟→改建新廟。
- (二) 置石頭公→旁種榕樹→長成大樹→改建小廟。
- (三) 石頭公→小廟→鳥糞下種榕樹長成大樹→包埋小廟→另建新廟。
- (四) 小廟旁有大樹→榕樹下種成長→纏勒絞殺取代原有大樹（宿主）。
- (五) 村廟之五營→種榕樹→長成大樹。
- (六) 東部老榕樹原無小廟→西部移民加建小廟。

台南縣的大榕樹選介

在台南縣所列管的珍貴老樹中，以榕樹最多，占一半以上，當中以槎仔林、舊廊、東山、中洲聳立的大榕樹較為凸顯。

一、槎仔林巨榕

位於台南縣西港鄉槎林村的大榕樹，估計已種植200年，高約15公尺，胸徑約4.5公尺，聳立在農地邊緣，土質優良，根系尤其發達，周邊有些雜木及果樹擋風，由中山高速公路西望它最耀眼，因此地是芒果產區，易被誤認為是巨大的芒果樹。

冠層下沒有小廟，且四周少施用農藥，樹下的大蟋蟀洞穴特別



台中市南區頂橋福德宮，包入原有的小土地公廟，形成「廟中廟」景觀。(上)
台中市南區番婆庄福德祠，後方之小土地公廟已被榕樹與鳥榕所包埋。(下)



榕樹下的小廟。(台中市南區頂橋仔)



CHAPTER 6

台灣的榕樹文化

多，如舉辦戶外教學或親子活動，這是一處很好的場所，賞樹又可「灌肚猴」。

槎仔林巨榕樹勢繁茂，冠層覆蓋達400平方公尺，且持續擴展中，有必要人工導引一些支持根，以補強支撐與固持。

二、舊廊巨榕

座落在新營市舊廊急水溪溪埔地，高達18公尺，胸徑約3.5公尺，樹基圍了高約1公尺、半徑約4公尺的護土牆，惟周邊的沙地未被夯實，根系的拓展未受限，這正是它高大繁茂的主因。樹下無小廟，少有外人來，只在農忙期有農夫、農婦及耕牛在中午在此納涼、用餐。

這棵巨榕存在已久，被估計有200年，應是在興建急水溪大堤防前即已存在。全台灣河床地的大樹，這棵算是最巨大的，冠幅達400平方公尺，是否為早年祭溪民俗之「倒頭松」？有待查考記載。根系雖廣布，但終歸是河床沙地，且冠層相當巨大，建議人工撫育一些支持根共撐之，以增加抗風力。

在全台灣的榕樹中，也屬舊廊這一棵最大、最旺盛、生育地最佳、冠層下最清淨，連標示牌都沒有，就老樹教育或一般環教，這個冠層下可是最佳的戶外教室。

三、東山巨榕

因為某大企業廣告的強力放送，成功大學校園內的巨榕成為名木，連國外人士都特別來拜訪，而國道三號高速公路通車後，東山休息站的大榕樹也突然成為名木，過往旅客多會駐足欣賞並拍照留念，可說是台灣地區目前訪客最多、上最多鏡頭的大樹。

東山巨榕被刻意地保留在休息站，又在四周留下大空地，低護欄加上鵝掌藤、紅仙丹花等灌木植栽層層環繞，自然地阻止旅客進入干擾，樹下鋪了一些白色卵石，好看又不妨礙通氣及吸水，如此審慎地加以呵護，工程單位之用心，作了好功德。這棵榕樹高約18公尺，樹冠半徑約20公尺，樹頭直徑約3公尺，披圍了紅布。依原檔





新營舊水溪溪埔的榕樹，算是全台最巨大的。



CHAPTER 6

台灣的榕樹文化

南二高東山休息站巨榕下之根系景觀與大紅布。



案，它並未被列報入台南縣的珍貴老樹名單，原來的生育地如何？相貌如何？旁有小廟否？陰森否？是否按平埔族方式膜拜？如可訪問到在地耆老，應加以記載，若僥倖找得到未施工前的舊照片，值得保存及再展示。記得公路單位曾在樹下立了施工人員殉職紀念碑，之後不知何故又把紀念碑移走，改立老榕樹之解說牌，也特別立了英文解說牌，把「百年榕樹」譯為” century banyan tree”。

在公路單位的細心呵護下，東山巨榕欣欣向榮。更難得的是在西邊添置了高30公尺的精緻避雷針，十分貼心！也在東邊設了榕樹觀賞台，讓旅客盡情欣賞巨榕與夕陽，忘了旅途的辛勞。

四、中洲榕林

學甲鎮中洲頭前山的綠帶算是「風水林」，或稱為「是非林」，林下有些無主小塚，又有夜鷺群守候，相當陰森，但在大家



學甲中州頭前山之巨榕，冠層濃密。(上)

彰化縣竹塘鄉濁水溪堤防邊的「九龍榕樹公」，樹幹低矮，冠層低垂。(下)

樂風行時，還是有人來追問明牌，樹下尚殘存著當年看明牌的壓克力盒子。

這個風水林中央是一棵大榕樹，高約16公尺，胸徑約2.2公尺，冠層高大濃密，周邊則有一些較小的榕樹，可能是大榕樹支持根所衍生而後斷離者。在地社團相當熱心，計畫將此榕林規劃為社區公園，期望能夠成真，透過適當的規劃、改造與導引，帶入人氣，驅走陰氣，發揮頭前山綠帶的多樣功能。

彰化縣竹塘「九龍榕樹公」

彰化縣竹塘鄉田頭村濁水溪堤防邊，有一棵老榕樹，根據1994年《彰化縣珍貴老樹的歷史源流與掌故傳說》所記載，老榕樹高約21公尺，胸徑3.46公尺，胸圍10.5公尺，樹冠幅度達350平方公尺，樹齡推測有100年。這棵被尊為「九龍榕樹公」的大樹生長在河床沙



CHAPTER 6

台灣的榕樹文化

地上，樹幹低矮，冠層低垂，幾乎是貼近地面延展，尤其末端形同蔓生，枝葉向上發展極為茂密。近幾年管理單位以支架撐起枝條，讓香客及訪客可以直立步行進入，不必再蹲伏身體進入，但是幹材密織成網，覆以茂盛的枝葉，望之就似一把向四方平展的大綠傘，由外面仍不見其中央供奉神明的地方。廟公說，老榕因位居龍穴，而有左青龍（樹幹切斷之末端如龍頭），右白虎之神姿（樹幹空洞，外皮裂如虎口，樹幹向上斜長如虎之撲羊躍起狀），在廟祝指點下觀看，還真有幾分神似。

竹塘九龍榕傳聞多，訪客也多，《彰化縣珍貴老樹的歷史源流與掌故傳說》及鄉公所網站上都敘述這棵老樹應是先人手植，筆者在參加由彰化縣政府所辦理的「97年度珍貴老樹研習活動」（97年9月19日在此棵大樹下進行）中，有一看似超過70歲的老婦人指說是她的太公所植，惟究竟如何，有待在地文史工作者去追蹤、記載，說不定寶貴的史料可以就此流傳。

嘉義縣巨榕名木

一、安溪寮涼傘樹

安溪寮仔是嘉義縣義竹鄉西邊的一個小農村，村內有幾棵大榕樹。先要提的是陳家厝前西南方的巨榕，遠看似巨傘，樹下陰冷，老人家以「涼傘樹」稱之，甚為貼切。榕樹原比現今還大，南邊原有一水平長粗幹，是孩童追逐玩樂所在。樹上有眾多麻雀棲息，也有不少斑鳩作巢，「斑甲巢」做工粗糙，雛鳥掉落是常事。偶見喜鵲築巢，鳥不大但巢特大，且每年修補、加料，很遠即看得到，號稱一個巢足夠燒一頓飯，但喜鵲來棲是吉兆，不會有人去拆巢。

老榕基部由數支粗幹集聚而成，外部則萌蘖叢生，看起來很雜亂，裡面一定或多或少藏有爬蟲類。大榕樹高約20公尺，冠幅約300平方公尺，因長期受到東北季風之自然修剪，南半邊較大，枝葉也較為茂盛。

榕樹年歲難估，年輪不明，基幹分不清，又早已中空。如它



嘉義縣安溪寮大涼傘樹。(左)
嘉義縣安溪寮陳宅之遮蔭榕樹。(右)

早年是隨鳥糞下種，算是以種子有性繁殖者，估計出的才是實際年齡。如果當年是先民以扦插枝幹無性繁殖的，那它成活時就已承接了母本的年歲，如此樹齡不估也罷。

樹頭原先並未特別立神位膜拜樹爺，約在40年前才在樹頭南邊加蓋了鐵皮棚子，擺放案桌、香爐，尊奉為「安溪寮大祖榕公」。當時開始流行大家樂，自有樂迷來此扶手轎仔問明牌，得大獎者還請歌舞團跳艷舞酬謝神樹，有點不倫不類，「教歹囡仔大小」。

1950年代初期此樹生長勢最旺盛，後來有人利用樹下堆放了數個「柴堆」，嚴重傷害了根系，樹葉不正常地全面枯黃掉落，這是庄頭大事，當然全力搶救。當年沒有所謂的「樹醫」，只好求問神明，由庄廟「王宮」（即保安宮）之神明出面澆灌大量符水，並糾正遷走柴堆，生機才慢慢恢復，十分慶幸！

1970年代後期有外出經商的村民「寄付」（奉獻）不少錢，把周遭水泥化，所幸樹頭半徑約5公尺內未加以干擾，根系始得正常通



氣與吸水。之後又有善心村民用竹管（事先打通竹節）將氣生鬚根接引至地面，撫育了一些支持根，已長得很粗，既可輸送養分，亦能支撐樹冠，這對生機與抗風大有助益。縣府列編為珍貴老樹後，公所補助經費，以鐵管撐起垂下的大枝幹。30年來，老榕一直為膠蟲所困，鄉公所與庄民雖定期噴藥，但未能根治，噴藥也多少傷及生態系及伴生的鳥類。周邊水泥化雖封壓了部分根系，但也有方便之處，庄頭喜慶或大拜拜，用來停車，每年舉辦「背粉鳥鈴」大賽時，也方便集結，平時則用來曬「五穀」。庄民自動清掃落葉，在地人在此聚會、小憩，清幽涼爽，但聽說曾有外人相約在樹下交易毒品，真是人心不古！

在陳家厝角另有一棵榕樹，約90年生，是為遮蔭乘涼用。樹基旁曾為堆肥池，因而拓展受限，之後清除了堆肥池，也客了土，樹勢改善，生長加速，但為免枝幹傷及屋頂及遮蔽路燈，也怕根系穿入屋基（民俗所忌諱），因而隨時加以修整。因鄰近已有一棵大神樹，未特別把此小號榕樹當神樹。

庄北「水館」（水利會工作站）旁另有一棵老榕，年歲亦大，尊奉為「安溪寮二祖松公」。不捨的是，有次大颱風曾吹斷了大枝幹。

庄南田園中有兩棵孤立的老榕樹，它應早就已存在田中，農民不便（不敢）砍除，但也未讓它依潛力拓展，近60年似未長大過。

二、三腳貓巨榕

「三腳貓」位於嘉義縣義竹鄉埤前村（埤仔頭）北方，由172號道路切入農路可到達。三腳貓地名之由來難以稽考，當地有一棵巨榕屹立在田園中，遠近馳名，已列為「珍貴老樹」。高約18公尺，胸徑約2公尺，冠幅約300平方公尺，被估計已300歲。巨榕樹勢旺，斑鳩特別多，這與周邊雜糧作物有關。遺憾的是，有膠蟲附在樹上，定期噴藥可勉強抑制蟲群，但難免也傷及伴生鳥類及冠層生態系。

老榕樹生育地原本雜亂陰森，只有拜拜者結伴前來。爾後環境逐步改善，鋪了水泥埕，加蓋了管理室（門牌編號義竹鄉三腳貓6號）與廁所，地方設了管理委員會，統籌在每年農曆六月三日擴大



嘉義縣三腳貓巨榕下之榕公廟，樹幹已壓頂，宜立架支撐之。

祭拜，祈求豐收平安。原有一位先生駐在管理，打掃外，也細心撫育了許多支粗大的支柱根，有益生機與抗風。

樹下有一間簡易的廟，供奉三、四尊神像，廟名叫「忠誠公」，對聯寫著：「忠義猶存維鄉里、誠實感恩護衆民」。這廟是否與民國80幾年間興建於義竹至埤前村之間172號道路旁，人稱「四九公」的忠義公廟直接有關，有待查證。有一陣子，有樂迷來問明牌，管理員也樂於借用「手轎仔」（小神轎），他本人也曾夢到明牌。樂迷群集於此，人多勢衆，人氣可沖淡陰氣。現在廟內供神桌上還是放著一枚裝滿香灰的四方型木盒，這是讓問明牌的樂迷隨個人感應看明牌號碼用的，如今盒子上滿布灰塵，顯然是多年沒有人「觀神問明牌」了。當年這張供桌是木桌，為避免問明牌的信徒在搖「手轎仔」過程敲擊力太大，把供桌敲破，還特別在桌面包了一層不鏽鋼皮任掌轎者用力去敲，桌面被敲得凹凸不平，為台灣當年興起的「問明牌風潮」留下抹滅不掉的證據。

樹下（西南側）後來另立了小廟，拜榕樹公，此小廟楹聯為：



CHAPTER 6

台灣的榕樹文化



新店巨榕的枝幹垂落在農地（右），樹頭插有「竹符」（左）。



「榕根廣蒼千年茁秀、公頌遐齡萬世長青」，語氣較年輕化。樹神與地方神分別立廟於同冠層下，也是特色。

三、新店大榕樹

新店、北港仔與安溪寮仔是嘉義縣義竹鄉西邊的三個村落，與布袋鎮銜接，三個村落之綠帶皆以榕樹為主。新店及北港仔之榕樹地基與安溪寮的不同，應是民俗不同所致。這兩個村落的榕樹基部都具有三角錐形之大地基，或是早年先填了小土山，再把榕樹種在上面，爾後榕樹根系拓展、網結土堆，形成特殊的景觀，這在鄰安溪寮及台灣他處是看不到的。

新店的大榕樹有3棵，一棵在村內路旁某宅前，為防海水倒灌，厝埕填高了，榕樹角錐形的樹基也因此被埋沒了大半。

新店最大的榕樹孤立、高聳在出庄往頭竹圍道路（嘉30）北方的農地中，十分繁茂，呈對稱的半圓形，高度約18公尺，樹冠直徑約20公尺，十分顯眼。最特殊的是其小山狀之樹基，高約4公尺，



新店巨榕之三角錐基部與根系，十分壯觀。

基部直徑約5公尺，網狀根系爬滿了整個小山，成為奇景。樹幹基徑約2公尺，由錐頂伸出，碩大的樹冠再低垂至四周農地，尤其壯觀。

此巨榕下末有小廟或任何水泥化設施，只在樹頭插著一支「竹符」，它可能是地方廟的東營。

新店巨榕棲息的鳥類很多，有夜鷺、喜鵲、斑鳩等，形成農村的樹島生態系，除農地主人外沒有外人干擾，地主也不計較冠層垂枝妨礙農作，建議政府應予獎勵或補助之。本榕樹似尚未列報為珍貴老樹，建議嘉義縣政府可予補列，並增設解說牌及加強地方環境教育。如有人導引穿過冠緣，走入冠層下，再繞樹基一周，欣賞根系與冠層之美，也吸聞鳥糞異味，應算是很有特色的生態旅遊。

在北港仔大廟西方嘉30縣道旁也有一棵榕樹，樹基也呈三角錐狀，四週圍上磚牆，有此基土，遇海水倒灌，應較能耐受。樹冠呈整齊的半圓形，冠幅比新店巨榕小很多。此樹是否為當年配合村廟之西營所種植？有待查考。



CHAPTER 6

台灣的榕樹文化



新店與北港仔三、四十年來因農耕地轉變為水產養殖而超抽地下水，地層嚴重下陷。近年遇大颱風豪雨，常海水倒灌，淹沒魚塭與民宅，地方百姓苦不堪言，惟墊高的大榕樹暫時尚高枕無憂，難道是種樹的先人早已預測到會有此天災人禍，而及早把樹基墊高？

台中市的大榕樹選介

一、番婆庄的「樹包廟」

台中市的珍貴老樹以榕樹最多，茄苳次之。在台中市의榕樹名木中，以南區樹德里正德三巷福德祠的榕樹最出名。

樹德里一帶舊名「番婆庄」，隨著漢人的開拓，有了土地公廟，最早是簡易的磚造小廟，隨著鳥糞而下種的榕樹（正榕）與烏



台中市番婆庄的榕樹與鳥榕共生(左)，形成「樹包廟」的景觀，小廟之磚頭尚可看到。(右上)
番婆庄的鳥榕結實纍纍，誘引鳥群。(右下)

榕，各有一株逐步長大，最後把土地公廟包埋了三面，形成特殊的「樹包廟」景觀，據此也可推斷本處應是先有小廟，再有大樹。

小廟被包埋了，但信眾並未另建新廟，只在舊小廟前加了鐵棚與供桌，在地弟子的念舊與堅持，成了獨樹一格的文化保留與傳承。廟後方保留了一片約與冠幅相當的空地，未水泥化，根系很發達，10多年前，曾爭取到一些瀝青（點仔膠），就鋪在樹頭空地上，並以小壓土機夯壓，後來地方人士覺得不妥，又細心地刮除瀝青，改在外圍鋪上不會阻絕通氣與透水之空心磚，地方護樹之情十分難得。

這棵榕樹與鳥榕（雀榕）被估計已有200年，雀榕結實纍纍，著果期又長，吸引眾多的鳥類，十分熱鬧。旁邊的活動中心，老人集聚打小牌，談八卦，也十分熱鬧。惟鳥榕感染了膠蟲，樹勢受損，這令人頭痛，不好醫治。



台中市的大榕樹常有小廟為伴，多為土地公廟，大樹搭配小廟成為地方的老人活動場所，這些大樹陪伴他們走過艱辛農耕的早年以及含飴弄孫的晚年，老人與老樹情如手足，一旦榕樹遭強風吹倒，或斷枝，或是生育地環境劣化而生機衰退，或是罹患病蟲害，大樹的事就成為社區大事，會有民意代表通知市府處理，也會有媒體加以報導關心，只是風倒難扶，樹病難醫，老化難回春，但管理單位仍得想盡辦法處理，以回應地方人士期待。

二、重劃區的大榕樹

全台灣以台中市的重劃區最多，重劃區內常有長在廟旁、厝角或田野的榕樹，雖然同為榕樹，但命運大不同，廟樹有廟神庇佑，重劃時可望被保留下來，其他的榕樹則多未被特別考量，遇有在地百姓抗議時，大多以「移植他處」應付之，移樹工程遂成為熱門行業。

移植大榕樹先斬根截枝，勉強帶點根與土被移植至他處，後續撫育與死活少有人監管。勉強活了，另萌根葉，經多年或可恢復生機，但樹形看來總是怪怪的，不自然又沒尊嚴。曾有民意代表藉移植榕樹作功德，現地保留不住、容不下的，被成對移植到綠帶空地，掛牌說明是由某夫妻捐獻，儼然成為「夫妻樹」。

從保護老樹的角度，就地保育還是最好，如為開發重劃區而將老樹遷入所謂的「老樹銀行」，若是方式不當，形同「老樹墳場」，進入的多，活著再出來的少。重劃區應儘量把大榕樹生育地規劃為公園綠地，總不能連珍貴老樹的立地都被充作「搖錢地皮」。

三、戰基處的大榕樹

位在台中市建成路與五權南路口的前戰車修護基地，是越戰期間赫赫有名的軍事單位，約在30年前已遷移他處。這大片土地在921地震時提供部分做為災民組合屋使用，現在則部分興建為高等法院辦公廳舍，其餘部分還包括國小預定地、國家圖書館預定地等等。

戰基處留存了一些榕樹，有幾棵還在2007年南區作醮大拜拜時



台中市南區原戰基處拓展中的榕樹群，十分繁茂。(上)

台中市移植在復興綠園道上的「夫妻樹」(左下)，與台中醫院的大榕樹(右下)。



CHAPTER 6

台灣的榕樹文化

被修砍及裝飾過。目前留在牆角或未干擾地的一些大榕樹相當高大繁茂，也有點陰森，已成為南區的重要綠帶，與區外的綠園道銜接成更大的綠帶。戰基處的空地終會轉為他用，期待在細部規劃時，能審慎地把數棵大榕樹就地保留下來。

四、台中醫院的大榕樹

署立（原省立）台中醫院院區廣大，在南北兩邊都有一些大榕樹，隨著房舍擴建以及停車場增設，綠帶減少，大樹也更受到壓迫。

在醫院東南隅，近三民路與民權路口之大榕樹是台中市最透明、最曝光的一棵，曾是計程車兄弟的最愛，聚此樹下小賭似比載客重要，也常有手持點滴的病人來樹下納涼、抽菸、睹賭，也沈思自己的可能未來。

之後，醫院大力加以整頓，在樹下開了咖啡屋，剛開始生意不錯，或因格調、經營不善，已歇業。目前該處已全面水泥化，劃為收費停車場，這是最夯的行業。這棵榕樹高近20公尺，冠層很大，直徑約18公尺，可惜未保留適當的生育地，只提供一個小圈圍的土壤是不夠的，過度水泥化對大榕樹是虐待，建議醫院至少打掉10個停車位，以安養這棵珍貴的巨榕。

五、日式宿舍區的大榕樹

台中市歷史悠久，日據時代大興土木，建了不少檜木宿舍，有的使用至今，但有些已荒廢待處理。日式房舍庭園很大，大多種有整型榕樹及某些珍貴樹木，如羅漢松、七里香及其他木本香花類。

在第五市場東邊、樂群街北邊，為一片舊式警察局宿舍，所聳立的大榕樹，有一棵已高達20多公尺，樹齡近百年，久未照料的宿舍已淹沒在大冠層下，成群的氣生根與支持根已垂掛在屋頂與庭園，圍牆已被擠崩了，加上陰濕又久無人跡，益顯淒涼與陰森。

建議由政府協調或價購這片舊宿舍區，規劃為公園綠地，把這些大榕樹以及一些近百年的珍貴庭園木完整地保護下來。若可由此



台中市樂群街舊宿舍之大榕樹(屋後)與百年羅漢松(右上角)。



CHAPTER 6

台灣的榕樹文化



中興大學行政大樓旁的榕林。



珍貴的綠境來起步籌建公園，是台中市民的福氣與驕傲。

六、綠川鷺林

綠川是台中市南區的主要水道，發源於中山公園一帶。在流經民權路與長春公園間的河段，兩岸有許多榕樹，單株之生育地空間不大，但根系伸及水道，水分與養分不缺，生長勢甚佳，由復興一橋可看到優美的綠隧道景觀，「綠川」名符其實。

鷺鳥林（egretry）是指鷺鳥群居營巢之樹林，民間視為吉祥之地。約40年前，在台中市中華路及北屯圓環附近尚有鷺林存在，隨著市區開發，鷺林消失了。10多年前有成群的鷺鳥來棲住在綠川的榕樹綠帶，牠們取食由上游市場所帶下的碎肉、內臟及死魚，並就近在榕樹上棲息、營巢、孵育幼鳥，遂成為台中市區目前唯一的鷺林，也成為賞鳥勝地。但厚積的鳥糞奇臭無比，鳥群之長期聒噪也不勝其煩，加上賞鳥者之諸多干擾，榕樹邊的住戶可能有苦難言，因而「護樹留鳥」與「砍樹驅鳥」之爭難免，但綠川榕樹林帶是珍貴綠資源是不爭的事實。

七、中興大學的榕林

中興大學位於台中市南區，校園一向不吝嗇地開放給社區民衆，這塊大綠帶連同周邊的綠園道，可說是台灣都會區最豪華的綠境。

興大綠帶的主角原為榕樹與菩提樹，但菩提樹已逐漸風倒或毀除。榕林分布在行政大樓旁、單雙槓運動場邊及舊園藝館角落，在細緻的呵護下，這些榕樹欣欣向榮。位在集集的特有生物研究保育中心保育教育館內的那一棵生命樹，就是10多年前參考校園內的一株大榕樹複製而成。

由於生育地未受限，興大的榕樹群勢必更蓬勃發展，更卓越，可庇護在校學子，也成為校友的向心力。10多年來一直維持約百隻的夜鷺白天棲息在中興湖的榕樹島上，但迄今未營巢、育幼。若真有這麼一天，夜鷺、小白鷺與黃頭鷺成群和諧的在興大榕林營巢，形成真正的「鷺林」，那該多美好！



CHAPTER 7

大樹與民俗

簡榮聰

前言

台灣古稱「蓬萊仙島」，四季如春、林木青蔥，在17世紀，已為西人眼中的美麗之島，可見中外古今同感。原住民文化，自古有「樹圖騰」信仰，留下很多美麗神秘的創生神話傳說，無數古木不敢妄加戕傷。漢人渡海東來，啓山林、闢洪荒，保有中國傳統的自然崇拜文化，在山巔水涯、鄉鎮村里，尚有一些老樹廟祠，受到崇祀。「奉樹為神」，其源甚古，早在夏代之時，就有植樹或擇木作「社」（土地神）的習慣，台灣先民崇祀老樹的習俗，正是源遠流長，其來有自。所謂：「食果子，拜樹頭」，這種不忘根本的文化特質，便是由老樹的崇拜轉化而來，為人類學的研究，留下豐富的材料，值得我們重視。

老樹大都長得相當高大，但大樹不見得都是老樹，老樹也不見得都是大樹（例如七里香、茶樹、高山珍柏），在台灣民間的習俗裡頭，將大樹每多看成偉大神秘的象徵，並且有特殊的民俗傳說相佐證。本文所指稱的「大樹」，概指既高且大的樹木竹藤，及其相關的果葉。

大樹是天地的菁英、自然的耆老、人間的守護神，也是珍貴的文化資產，在台灣民俗信仰裡，不但反映了古老的植物崇拜，也保留了豐富的傳統民俗。此外，一棵大樹也可視為一個生態系，它承載了繁多的物種，伴生動物包括有鳥類、爬蟲類及種類繁多的昆蟲，在大樹上營巢、佇棲、取食、繁育下一代。在鄉間的民俗，往往因某一種鳥類，特別是吉祥的鳥類，像白鷺鷥、喜鵲雲集大樹，而被視為吉祥的象徵。如此種種，因為大樹衍生的民俗非常豐富，都是台灣可貴的常民文化。

台灣原住民的創生神話—樹生說、樹石生說、竹生說

台灣的原住民文化，保留了南島語系文化圈相當珍貴的文化，因為它既是太平洋古文化圈的文化，也是東亞上古的文化遺跡。

台灣的原住民保留了「樹圖騰」的神話傳說，他們認為原始的



CHAPTER 7

大樹與民俗

祖先，是源自於大樹所生，或半樹半石所生；這種神話傳說十分古老，列舉如下：

一、泰雅族群的「樹生說」神話

賽德克族（泰雅族亞族）的「德奇塔雅群」流傳人類始祖樹生說，故事如下：

（一）石樹生人

古時，中央山脈博諾澎（Bunobon）有棵半木半石之大樹，一天，木質部分變為神，由內產生男女二神，二神繁衍子孫，成為始祖。

（二）巨樹生人

「Kalapai」流傳太古時，在patspakuaka有一棵巨樹，根部開裂夾一石，石再裂開，出現男女二人，二人結為夫婦，即為族群始祖。

泰雅族流傳的巨樹生人或半樹半石生人的故事，反映了先民對於人類來源之幽深奧秘，難以言說，因為原始人類都生活在森林之中，大樹與人類生活密切，遂創發人類是由大自然的半樹半石裂生或由巨樹裂生人類，象徵人類與大自然同源的思維。因此，產生了泰雅族群對大樹的崇敬，認為大樹是祖先居住之地，所有族群死後必魂歸大樹；因而也反映在歷史的「霧社事件」中，所有拒不向日軍投降的泰雅族先烈們，全部在大樹間上吊自殺。依泰雅族的民俗信仰，認為這樣表示靈魂可以回歸祖靈的懷抱。

二、布農族的「葫蘆化人」神話

布農族傳說人類是由葫蘆生出來的，在遠古時代天上掉下葫蘆，裡面走出一男一女，二人結成夫妻，是人類始祖，因此布農族非常尊敬葫蘆。

葫蘆雖然不是大樹，但它與大樹一樣是植物，且蔓生長遠而廣布，果實巨大而豐肚，因此，布農族的「葫蘆化人」也可看做是植物崇拜的民俗。

三、鄒族的「神木創生」神話

鄒族的古老傳說，天神哈摩下到凡間造人，祂口唸咒語，搖動大鳥榕樹，樹葉落地化做男生，果子落地化做女生，這便是鄒族的祖先。

這個神木創生的神話，反映了鄒族的大樹信仰，認為他們的祖先是從大鳥榕樹生出來的，所以延續到今天的傳統，每當凱旋祭、收穫祭的時候，他們都會以豬血祭拜大鳥榕樹。

四、排灣族的「神木創生」神話

排灣族有一個族系的古老傳說，是說他們的祖先是從榕樹產生的，所以榕樹是他們的神木，不敢輕易砍伐。

傳說他們的大榕樹也很愛護排灣族，有一次美麗的公主莎拉露伊在神樹下納涼，隨手摘下榕樹葉做成口笛，吹奏音樂，音聲美妙，大榕樹也聽得入神，等到公主吹奏完畢，張開雙眼，發現榕樹上的樹葉全部結滿了繽紛多采的琉璃珠，公主大喜，便把它們一一採摘下來，做成項鍊、手鍊。從此，排灣族有了美麗的琉璃珠，這些都是神樹所賜予的。

五、蘭嶼達悟族的「竹生、石生」神話

台東縣蘭嶼的達悟族（雅美族）傳說，天帝看到蘭嶼非常美麗，什麼都有，就是缺人，於是命令祂的兩個孫子下界造人，一個化做竹子、一個化做石頭，從天而降，各在山上、海濱漂落變做人，後來，兩兄弟碰在一起，晚上睡覺時，膝蓋互相摩擦，結果從膝蓋裡頭生出一男一女，這就是達悟族的祖先。

竹子的崇拜，從中國的西南少數民族可知，是非常古老的文化，竹子也可以看做是大樹的信仰象徵。

六、卑南族、阿美族的「竹生」神話

台灣東部的卑南族與阿美族，也有竹生神話，傳說他們的祖先，是竹子所生的。阿美族與卑南族在台灣的历史，較之達悟族更



為長久，可見台灣東部的原住民族，都是竹圖騰的後代。

台灣原住民的大樹崇敬民俗

一、南台灣希拉雅族的「刺桐崇拜」

依據台灣地方誌，例如台灣縣誌、諸羅縣誌的記載，古老的希拉雅平埔族在他們的公廨祖靈所在地，周圍都有種植刺桐樹（*Erythrina variegata*），刺桐樹在他們的民俗信仰裡是聖樹，刺桐花開，就是他們年節的開始，除了舉行系列的祭典外，年輕人（麻達）都相約去遊社拜年。此外，也是農耕的開始，紅花滿樹的時候，就是播種耕田的好時機。

二、噶瑪蘭族的「大葉欖樹崇拜」

宜蘭縣的平埔族噶瑪蘭族，也有一個傳說，他們祖先的發祥地種有大葉山欖（*Palaquium formosanum*，俗稱欖仔樹），所以大葉山欖是祖靈的吉祥聖樹。相傳他們祖居家家戶戶都有種植一棵大葉山欖，下午大太陽，經常坐在大樹下乘涼、說故事。古老出草，獵到人頭，就掛在大樹上，族人圍在樹下祈禱。一直到今天，噶瑪蘭族在尋根的時候，都會尋找大葉山欖，他們也都尊重大葉山欖，祭典的時候會圍著牽曲（平埔族祭典儀式之一，大家手拉手圍成圓圈唱祭歌，叫牽曲）。

三、噶瑪蘭族的「刺桐花開日、下海捕魚時」

噶瑪蘭族還有一項敬樹的民俗行為，相傳祖先都選在刺桐花開時，開始一年的捕魚。捕魚是他們族群的主要產業，開始下海捕魚是年中盛事，而下海祭就是在刺桐花開時舉行。

四、邵族的「茄苳樹」傳說

相傳400年前，居住在嘉義縣阿里山來吉村附近的邵族祖先「排大木」帶族人出遠門打獵，多天未捕獲獵物，所剩食物不多，

更增加追捕獵物之企圖心，忽見白鹿，遂奮勇追趕，追到南投魚池鄉的日月潭，發現潭魚鮮美，遂返回阿里山帶族人遷居日月潭，第一批有100多人跟隨「排大木」遷村到日月潭，第二批人因故未能成行，相約第二年再前往，但是沿路在樹皮所作的記號因春天到來，樹皮新生，使舊的記號消失，遂找不到去日月潭的路，從此兩地相隔。「排大木」帶著遷居日月潭的部族，集體向茄苳樹（*Bischofia jabanica*）發誓，無論窮富，絕不離開此地，且祈願茄苳樹每長一片新葉便增添族人一人。

這個傳說反映了邵族所崇拜的是「茄苳神樹」，他們把「茄苳神樹」當作族群興衰之徵，茄苳茁壯就表示邵族能夠興旺，這一種民俗的信仰，成為邵族往後300多年興衰的預言，直到茄苳樹在清代被惡意鋸斷之後，風水破壞，邵族也真的由盛而衰，榮景不再。因此，還產生了「神樹降禍」的故事：

拉魯島的茄苳樹是邵族的神樹，用來庇佑邵族平安健康、族群興旺，相傳茄苳樹被外族鋸斷那一年，發生許多怪異的事情。有一位邵族婦人生下一對雙胞胎，一個是黑嬰，一個是紅嬰，頭髮卻是白色的，邵族原本就流傳生雙胞胎是不祥之兆，生出紅黑雙胞胎，更嚇壞族人，於是建議將怪嬰活埋。但是，怪異之事並未停止，村裡又陸續出現5對雙胞胎，最後皆以活埋方式處理，族人恐懼之心未減，而珠仔山麓聚落也發生瘟疫，死亡甚多，邵族為求生存，採隔



刺桐花開，就是南台灣希拉雅平埔族年節的開始。



離政策，紛紛遷移外地，前往石印、水門、頭社、貓蘭等地，皆環繞在日月潭周邊生活。

五、布農族的「柑橘」傳說

布農族的古老傳說，遠古的天上出現兩個太陽，結果造成大地燠熱，穀物欠收，生靈塗炭，因而選出年輕力強的3個青年，各自揹著自己的嬰兒去征伐太陽。去的時候，一路種植柑橘，準備做回程的路標以及充飢用，但因路途遙遠，還沒到達目的地，3個年輕人就已蒼老而死，原來的嬰兒則已長大成年，並承繼父志，終於將其中一個太陽射下，變成月亮，恢復正常的天候。過程中，其中一人被太陽噴出來的血燒死，倖存者則吃著柑橘回到家，也變成白髮蒼蒼的老人了。

這個傳說，是布農族對白天太陽、夜間月亮的天象解釋，其中「柑橘」終年長青，是古代夷越民族所崇拜的樹，而布農族尊敬枯樹，可能跟古代夷越民族的柑橘崇拜有所關聯。

六、泰雅族群的「樹靈」故事

泰雅族傳說，昔時，有一對夫妻長途旅行，傍晚偶憩於樹下，將隨身物品放在身旁，結果半夜找不到，認為是樹靈所為，便拿刀砍樹，突然狂風大作，天地鳴聲。因此相傳，人們經過該處，不能出聲，否則會引來一場狂風暴雨。

這個故事反映了泰雅族的民俗信仰，認為大樹不能隨便傷害，否則便會遭到神靈的處罰。對樹靈的尊重，也就是對天地的尊重、對祖靈的尊重。

七、蘭嶼達悟族對大樹的崇敬

蘭嶼達悟族雖是海洋民族，但他們對大樹（如台東龍眼 *Pometia Pinnata*）很尊敬，蓋屋或製拼板漁舟時，一定要祭樹，獲得同意後才敢砍伐。

又，蘭嶼的棋盤腳樹（*Barringtonia asiatica*），因為是生長於達

悟族人埋葬屍體之處，所以被認為是具有相當邪氣與惡靈之樹，對其又敬又畏。

八、阿美族的大樹崇敬

有些原住民會因為傳說精靈附在大樹上，而對大樹產生敬畏的行為，例如花蓮縣卓溪鄉太平村有一株大葉雀榕（*Ficus caulocarpa*），即因當地相傳有白蛇精棲附在樹上而受到保護。

花蓮縣豐濱到光復之間的翠峰地方，路中間有一棵大茄苳，行車須從大樹兩旁繞過，樹前還建有土地公廟，光復地區居民多前往拜拜。相傳當初開路時，雇工以怪手（挖土機）要將大茄苳剷除，有位阿美族議員夢見一位白衣老人走過來向他說：「我是大茄苳神，住在翠峰，我跟你們無冤無仇，為何要傷害我」，議員醒來急忙騎機車到翠峰，果然看到一群人圍在那裡議論紛紛，只見怪手奇怪的折斷，工人呆在那裡，議員於是要求暫停施工，向他們表示大樹有神，於是在議員協調下，給大樹作一個安全島，人車從大樹兩旁繞過。

九、卑南族的大樹崇敬

此外，也有因為原住民在伐木時發生意外，而產生敬仰的。例如台東縣卑南鄉明峰的兩棵大茄苳，即是因為砍樹者不明原因死亡，而沒有人敢再加以砍伐，對大茄苳因畏而敬。

漢民族對大樹崇敬之源由

台灣漢民族對於大樹的崇敬，呈現多元多樣的豐富形態，其形成原因歸納如下：

一、「樹老便是神」的崇拜

民間認為樹木的成長，經歷了無數的風吹雨打、雷劈、天災、地變、人禍，能夠活到百歲以上，非常的不容易，認為樹木有靈在守護它本身的安全，何況活到了數百年或千年，樹的神靈更加充滿，於是敬樹為神，把它當成地方的守護神，可以直接賜福人民。



大葉山欖是宜蘭噶瑪蘭族的聖樹。

二、「樹大便是神」的崇拜

有些地方的大樹，儘管號稱為神木，但年齡可能還不滿百歲，由於生長環境良好，加上樹形特殊，樹冠碩大驚人，便被奉為有神。例如南投縣草屯鎮的保安宮，宮後有一棵大榕樹（*Ficuss microcarpa*），氣根如柱，分撐大地，形成民俗所謂「七星墜地」的風水格局，樹蔭龐大，民衆喜歡聚集談天納涼，也常有家長帶小孩子來祭拜。類此情形，台灣各地都有。

三、「地理風水」導致神木大樹的存在

依習俗，大樹的存在與「地理風水」的民俗信仰有很大關係。人民相信大樹的長命千百歲與村庄地理有關，而水頭水尾也須有大樹，可擋水煞。

四、「史蹟紀念」導致大樹受尊重

很多地方的大樹，與先民生活及歷史事件有關，或是名人手植，而有紀念價值及民俗文化的意義。老樹是珍貴的活古蹟，故受到敬重而轉為崇拜。

漢民族的大樹崇敬民俗

在上述之形成原因下，台灣的漢民族對大樹崇敬祭拜的民俗，就顯得繽紛多彩，千奇百怪，茲分述如下：

一、大樹與土地公信仰

台灣的山巔水涯、鄉鎮村里，到處可以看到大樹旁邊有一座小土地公廟，土地公的信仰是台灣最古老又最普及的民俗，所謂「田頭田尾土地公、庄頭庄尾土地公、水頭水尾土地公」，可以說每一座村庄角頭都有好幾個土地公廟，大大小小的土地公廟分布在全台灣及離島，而土地公廟的旁邊，通常都會有一棵大樹，或在廟後，或在廟側；大樹與土地公廟已經是密不可分的關係，也是台灣鄉村的景觀。



大樹小廟是台灣鄉間普遍易見的景色。（新竹市風空大樟樹與伯公廟）

土地公的崇拜，就是對大地的自然崇拜，也就是土神崇拜。土神，就是古老的「社」字。就歷史源流而言，其實大樹就是土地神的代表象徵，台灣的漢族承襲了唐山大陸祖籍的古老文化，對大樹的崇拜可說淵源流長。據古書《淮南子》記載：「有虞氏之社，其社以墳；夏后氏之社以松；殷商之社以石；周之社以栗。」，可見，古代的社神信仰遠在夏朝的時候就奉樹為神，「夏后氏之社以松」，「松」就是大松樹，也就是大樹、老樹的象徵。夏朝的國君以至於庶民都要崇拜土地，貴族所拜的「社」都有很多大樹，所以又稱「叢社」，表示森林大木衆多的形貌。而民間百姓就選擇一棵大樹做為「社」，來祭拜土地神。

台灣民間的土地公廟都有大樹，追源溯本，就是夏朝古老文化的遺留。從明末清初的漢族移民開始，古早的村庄就已經出現最古樸的土地公廟，不論是「墳社」、「樹社」、「石社」或土壘起、竹壁起、菅藁起、或改良的磚造廟宇，伴隨土地公廟的大樹，便被稱為「土地公樹」。客家人稱土地公為伯公，伯公祠的大樹就叫「伯公樹」。像高雄縣美濃的衆多伯公祠，形狀似墳墓，這些「墳社」的背側，都有蔭地廣大的伯公樹。

每年農曆二月二日及八月十五日，相傳是土地公的生日，鄉村街市都要祭拜土地公，演戲酬神，很多男女老少、三教九流、攤販都會在大樹下徘徊流連、休息或看戲。

就大樹與廟宇的源流關係而言，一般是「先有樹而後才有廟」。依據筆者自幼以來的觀察，與田野訪問耆老所得訊息，最早是先有大樹，然後地方居民以大樹有神，且為土地所生長，便直接在大樹前焚香拜土地，香枝就插在地上，大樹便是「社」神所在。以後才積土成堆，或疊石為棚作廟，加以祭拜，形成了最原始雛型的廟。

二、大樹與百姓公（有應公、萬善祠）信仰

在台灣的鄉村角落，也有類似土地公廟大小的百姓公廟，牠們反應了台灣在移民時期，由於天災、地變、人禍所犧牲的無主孤魂

屍骸的撫恤與崇拜。

在百姓公廟的旁邊也都有一棵大樹，俗信百姓公、萬善祠為衆多鬼魅聚集之處，故樹木沒有人敢去動它、傷它，樹便愈長愈大。每當地方在年節祭拜百姓公時，大樹便是攤販與信徒雲集、休憩活動的所在；大樹在百姓公廟既是廟宇的指標，也是民俗活動遮蔭納涼的好地方，但平常時日，很少有人敢在樹下逗留。

台灣地區百姓公廟旁的大樹，樹種最多的是榕樹。榕樹的特質，枝葉茂盛、樹冠蓊鬱又寬廣，於是陽光難以穿透，形成陰森幽暗的氣氛，因此，一般人多以陰樹觀之。加上在百姓公廟旁，更令人心生畏懼。

大樹與百姓公廟，可謂相輔相成。在台灣的鄉村、聚落，也形成特別的民俗景觀。若論及它們的源流關係，理論上與事實上，多是先有廟、墳，再來才有大樹，與土地公廟一般多先有大樹，有很大的差異。

三、大樹與石頭公信仰

台灣的民俗信仰十分多元，「樹王公信仰」為其中之一。（台南縣學甲鎮白渚里土沈香老樹下的小廟）

台灣是民俗信仰十分多元化的所在，由於泛靈崇拜，因此也有「石頭公」的信仰。「石頭公信仰」是崇祀「石頭靈石」，名稱有

「石公、石母、石爺、石頭公」或「某某山石公」等各異。其石神之處，往往都有大樹，或榕、或樟、或櫟、或茄苳……，都一樣受到地方居民崇敬。

例如筆者家鄉南投縣草屯鎮北勢里的「石頭公祠」，在石棚及小的廟宇旁，就有一棵榕樹。又南投市新街茄苳



腳的石頭公，便有一株大茄苳覆蔭陪伴。

四、大樹與寺廟

台灣的寺廟，很多都有庭園，庭園依俗多種樹，或前、或後、或側，隨著寺廟的持續而成長。由於是地方民間信仰的所在地，寺廟的庭園樹巍然成為大樹或老樹。這些大樹或老樹就成為寺廟住持、共修、僧尼、道士參禪打坐的所在，也成為廟會活動時，或平日信徒參拜時，善男信女乘涼、歇息、打坐、聽聞講經、說經、聞道的所在。有些寺廟邊的大樹，還被信徒綁繫小彩帶或祈福祈願的紙條。

五、大樹與公園學校

依傳統習俗，國人喜愛在公園、學校植樹，而在公園、學校的樹也較受保護，不會輕易砍伐，人為迫害較少，因此留下較多大樹與老樹。公園學校的老樹或大樹，近年也出現兩項民俗行為：

- (一)地方學校畢業的社會人士，在年老及社會有成之後，結隊回到母校向老樹或大樹行禮結綵、追念，並選舉「育英菩提」、「母女榕」、「校長松」、「X X 羅漢松」、「X X 師樟公」、「公孫棧」等等，或辦理「老樹音樂會」、「彩繪樹爺爺、樹奶奶」等，年年加以懷念、感謝。
- (二)大清早或月夜，在大樹下打坐、修持，吸納大樹能量、精華。

六、大樹公信仰

台灣的山野、鄉村與街鎮或多或少都有大樹神，被地方居民奉為守護神，因為樹種的不同，或稱為「茄苳公」、「大榕公」、「大樟公」、「大槎公」、「櫟木公」、「楓仔公」、「刺桐公」……，在山上還有無數的神木，包含紅檜、肖楠、香杉、五葉松、紅豆杉……，這些老樹或大樹有甚多被遊客或當地居民敬奉為神，這就是人類學的「樹木崇拜」。每當傳說中大樹神的生日，或農曆正月初一、正月十五、二月二日、七月七日、八月十五日、九月九



日不等，這些大樹便聚集了很多的信徒來參拜、祈福。在民俗的信仰裡，認為大樹高齡數百歲、或千歲，都已經有神靈，可以保佑地方的安寧，賜福民衆。而且認為神木有靈，可以預知吉凶禍福，因此大家樂或六合彩盛行時，不少人還到神木求明牌。

大樹信仰從民俗方面探討，其呈現方式分述如下：

(一)建有雅稱之廟宇立神像祭祀者

大樹成神而建有廟宇奉祀者，多半另彫塑神像全身，並有樹神尊稱，樹神尊稱多依樹種，如「**欖**榔公、松樹王、槎仔王」等等，但亦另有別稱，如「邱府大帝、甘露神、天將軍王、龍樹尊王」。依《台灣之寺廟與神明》一書所記載，計有12處：

廟名	樹神名稱	廟 址	備註
欖榔公廟	欖榔公	嘉義縣朴子鎮大鄉里大欖榔195號	
永壽宮	松樹王	嘉義縣大林鎮中林里中林48號	
善興宮	松樹王	嘉義縣大林鎮三村里9號	
槎仔王廟	槎仔王	嘉義縣民雄鄉菁埔村130號	清咸豐年間創建
開靈宮	樹德尊王	台南縣山上鄉南洲村91號	清乾隆29年創建
保安宮	邱府大帝	台南縣西港鄉西港村2-8號	清嘉慶年間創建
龍安宮	龍樹尊王	高雄縣大樹鄉龍目村龍目路76號	清乾隆2年創建
天鳳宮	甘露神	高雄市旗津區下里9號	原松樹公改稱
嘉王公	天將軍王	屏東市萬年里建國路22巷30號	茄苳與榕樹合抱
客隆宮	龍樹尊王	屏東縣萬丹鄉甘棠村客厝20號	
神龍宮	龍樹尊王	屏東縣南州鄉米崙村中興路59號	

參據文獻來源：1. 仇德哉。1983。台灣之寺廟與神明。台灣省文獻會。

2. 李西勳。2001。老樹民俗信仰與傳說。巨木(老樹)保護研討會論文集149-153頁。國立台灣大學農學院實驗林管理處印行。

從以上所列的「樹神名稱」觀察，多是生長在平原地帶的大樹，像「欖榔、松樹、芒果（樣仔）、榕樹、茄苳」等，經過漫長歲月，都沒有被破壞，故初期移民來台的漢人也敬之為神，其樹幹、樹型、樹冠，想必十分驚人，加之靈異的傳說，導致受人信仰，並為之建廟祭祀。

(二)建有老樹公廟立神位祭祀者

除了上述的老樹公廟，根據各縣市政府所出版老樹傳說故事專輯記載的老樹公廟有39處，如下表：

從以上的「老樹公名稱」觀察，也都是位於平原或丘陵低海拔的大樹，反映平原的老樹，因漢人的信仰，以及平地的人口眾多因素，造就了「老樹公」的崇拜與建廟祭祀。中、高海拔的山區，則因人煙稀少，加上原住民族不流行對高山峻嶺的神木祭拜、蓋廟，故未見祭祀行為，使得高山神木雖有神木之尊稱，但無被祭拜之民俗活動。

(三)老樹與寺廟同受香火供奉者

寺廟敬奉神佛之外，對於廟產範圍內之老樹，也同以香火供奉，全台灣各縣市統計約有791處。這種民俗現象反映了寺廟敬神的



庄頭的土地公廟與樹神。
(台中線東勢鎮東關路旁的老樟樹)



CHAPTER 7

大樹與民俗

各縣市政府所出版老樹傳說故事專輯記載的老樹公廟有39處，如下表：

老樹公名稱	樹種	所在位置	備註
樹 醫 公	九重吹	台北縣新店市平廣路	
榕 樹 公	榕 樹	台北縣樹林鎮圳安里	
九 芎 公	九 芎	台北縣蘆洲鄉九芎街	1974年建
樹 王 公	榕 樹	台中縣清水鎮菁埔里	
樹 王 公	榕 樹	台中縣沙鹿鎮南勢里	
澤民大樟公	樟 樹	台中縣后里鄉月眉村	
樟 公	樟 樹	台中縣霧峰鄉錦榮村	
樹 王 公	茄 苳	台中縣大里市樹王里	傳說清嘉慶君敕封
茄 苳 公	茄 苳	台中市西區後龍里	
榕 樹 公	榕樹+ 茄苳	台中市西屯區何安里	
茄 苳 王 公	茄 苳	彰化市茄苳里茄苳路	大甲媽祖南巡 交陪廟
茄 苳 公	茄 苳	南投市嘉和里	
石 榕 公	榕 樹	南投縣草屯鎮上林里	內供性器石
樟 原 真 君	樟 樹	南投縣草屯鎮坪頂里	1992年建
茄苳樹王公	茄 苳	南投縣埔里鎮同聲里	
茄 樟 公	茄 苳	南投縣中寮鄉永興村	
大 樟 公	樟 樹	南投縣水里鄉永興村	
茄 苳 公	茄 苳	南投縣竹山鎮中和里	1982年建
茄 苳 佛 祖	茄 苳	雲林縣斗六市公正里	另一株稱茄苳娘娘
松 王 宮	榕 樹	雲林縣斗南鎮將軍里	
護民茄苳公	茄 苳	雲林縣古坑鄉新庄村	1987年建
九 芎 公	九 芎	雲林縣古坑鄉草嶺村	1991年建
萬 果 公	芒果樹	雲林縣西螺鎮虎場里	1987年建
榕 王 公	榕 樹	嘉義縣民雄鄉興中村	1986年建
大 善 寺	榕 樹	嘉義縣民雄鄉秀林村	
福 松 王 公	榕 樹	台南縣佳里鎮民安里	
古 樹 公	芒果樹	台南縣歸仁鄉大潭村	又稱果樹公、 古果神樹公
榕 王 公	榕 樹	台南縣歸仁鄉看東村	
松 王 公	榕 樹	台南縣善化鎮六分里	
中 府 木 爺	茄苳+ 榕樹	屏東縣九如鄉玉水村	
茄 苳 王	茄 苳	屏東縣高樹鄉長榮村	
神 木 壇	芒 果	屏東縣竹田鄉二崙村	
茄 苳 元 帥	茄 苳	屏東縣崁頂鄉洲子村	
茄 苳 尊 王	茄 苳	屏東縣恆春鎮網紗里	
茄 苳 尊 王	茄 苳	屏東縣恆春鎮水泉里	
水 神 君	雀 榕	宜蘭縣蘇澳鎮蘇西里	

參據文獻來源：李西勳。2001。老樹民俗信仰與傳說。巨木(老樹)保護研討會論文集
149-153頁。國立台灣大學農學院實驗林管理處印行。

普祀與泛靈敬仰。

(四) 在老樹樹頭安置香爐供奉者，或插線香於樹頭土地者

此種祭拜老樹的民俗行為、祭拜方式是比較原始粗樸的作法。
據了解此民俗行為在現代社會中已較少，全台僅有91處。

(五) 敬仰老樹，但不焚香者

有些地區只對老樹心生敬意，或立牌說明老樹，但不施行祭祀行為，故無供奉香火，也不會、不敢對老樹傷害。類此民俗，全台有170餘處。

(六) 敬仰老樹，在樹身圍掛紅布（掛紅、賞紅），表示老樹有神者

這在全台各地普遍可見。

(七) 在樹腰圍掛粗繩，在繩上懸掛祈禱語者

這在高雄市可見到，掛粗繩的民俗，可能受到日本文化的影響。

(八) 香火供奉大樹之民俗儀式

1. 每日或每月初一、十五日，燒香點火（蠟燭或煤油燈），並做樹下廟周之清潔打掃及環境維護。

2. 「香主」為村庄角頭以卜筮選派，或由各家戶輪流負責香牌，或專人數十年管理，代代相傳，或組管理委員會。

七、「拜大樹為義父、義母」之習俗

有些地方的大樹公非常有名，神靈顯赫，各地前來參拜的民眾絡繹不絕，像「五福臨門神木」、「大樟公」……等等，還被地方家長帶小朋友來祈求做為義父、義母，而主其事的廟宇還為善男信女準備「**揲**綰」，地方俗信給大樹做契子，會受到義父義母神樹的保佑，福壽康寧，像神樹一般的吉祥順遂、健康勇壯。

信眾求得大樹公同意收小孩為契子，便自備「香火」或廟方發給之「**揲**綰」內裝大樹的信物，如枝葉果實或香灰，給小孩子佩帶。「**揲**綰」或「香火袋」在身，就表示大樹神靈同在左右，保佑平安長大。每年新正、或二月二、七月七、八月十五、或九月九日，或樹神生日時「換綰」。「換綰」就是更換紅絲線及香火袋，



重新過香火爐煙，並受神力加持。這種契父母契子的關係，要持續到孩子16歲「脫綦」為止。

依民間習俗，每年的「換綦」，信眾都會備辦禮品答謝大樹神，並祭祀祈福。「做十六歲」成年時，則準備更豐盛的禮品感謝樹神，將原來佩掛的「**揜**綦」脫下，交還契父母樹神，此儀式叫做「脫綦」。

八、「種榕樹祭溪」的習俗

地方早期的傳統習俗，認為「水頭與水尾」種榕樹，可以阻擋大水，藉著榕樹特有的氣根落地成柱，做為大溪的堤防，防止洪水氾濫。

在傳統的民俗，認為榕樹有神，俗話說：「插榕（ㄍㄟㄣˇ）較勇龍」，龍在民俗信仰裡，是水神的象徵，插榕樹傳說可以比龍還勇敢，有防止水災的功效。

據說，栽植榕樹還要特別商請當地的「羅漢腳仔」以枝幹「倒頭種」的方式栽植，叫做「倒栽榕」或「倒頭榕」，可以使榕樹叉枝眾多，神力特殊。俗信種植這種「倒栽榕」，手植者會折損陽壽，一般都會包紅包請老者或「羅漢腳」種植。

九、大樹與「賞紅」民俗

流傳台灣民間也有一項好的習俗，每到歲末年終，新春元旦時，在答謝、祈福的同時，會在大樹樹幹圍上一圈紅布，一方面表示大樹有神，一方面也蘊涵向大樹表示感謝的意思。

這種向大樹或老樹圍以紅布的習俗，就叫做「賞紅」、「掛紅」、「掛錦」、「披紅綾」。

古代，民間祈祭神明，向神獻「幣帛」。幣帛，後來衍變為「金銀紙」及「經衣」，然而古俗的「幣帛」遺跡，也還多少流傳，例如獻祭後的「金屬幣」，穿孔掛於項間，衍為「**揜**綦」錢；獻祭後的「錦帛」，圍在大樹、石上，就成了日後所謂的「掛錦」、「賞紅」、「掛紅」。

紅色，在古代是尊貴的，傳統文化以之為「興旺」的象徵，因此，台灣民間給大樹的「賞紅」掛錦，就是沿用紅色。

這種「掛錦」的現象，也出現在南洋語系的南洋地區，筆者在印尼的峇里島，就曾經見到，居民在大樹樹幹圍以布條，和台灣不同的是，它們不一定是紅色，有時是黃色，有的是白色，有的是黑白或黃白的條紋色，聽說那是請示樹神然後決定的，不過，其敬仰的意義與台灣相似。

在鄉間，掛圍紅布的樹木就是神樹，紅布是信徒所叩謝。在苗栗縣公館一帶，弟子或契子叩謝神樹時，除了紅布外，還在樹幹上釘掛以色紙剪貼成的特殊圖案（金花），這是當地的客家民俗。台南縣善化某些路邊榕樹，樹頭上繫著一些小紅布條，這是送葬隊伍路過時所繫，算是向老樹借路與表示敬意，這也算是當地特有的民俗。

由於敬仰大樹、老樹，感謝祂的福蔭與庇佑，感謝祂賜予環境的貢獻予以「賞紅」，並祈一年的福運，站在文化的觀察，這是良風美俗。

十、大樹與「地理風水」民俗

大樹具有涵蓄水源、調節氣溫、保育生態環境等作用，此種功能先民已經有所體會。因此，先民在庄頭庄尾、水頭水尾、路口渡口等處供奉土地公，旁邊種樹，也就成為風俗習慣。

台灣俗話說：「土地公把水頭，土地公把水尾」，又說：「土地公把水口」，都是藉請土地神的神力，把守灌溉或民生息息相關的溪水、圳水，使水資源能充分利用。「水」在民俗上象徵財富，土地公把水口，有守衛地方財富的民俗意義。土地公廟旁有大樹，在無形中產生襄贊土地維護水資源、守衛地方財富的作用。

又地方的習俗，習慣在廟庭或豪宅大院種植庭樹。「庭樹」有形成地理風水的作用。

台灣俗話說：「前魚池，後果子」，在陽宅、廟宇興建之前，都要先「相地理」，也就是勘輿地理環境。民宅、廟宇講究前面有水池，後面有依靠的山嶺或樹木，即「前水後靠」，「水」象徵財



富，也有調節氣溫、防止火災的功能。屋後面若無山林，習慣以人為種樹。廟宇多種長青高大的樹種，如樟、榕、茄苳、松；陽宅則多種果樹，如龍眼、芒果、柚子、荔枝、番石榴等等，民宅種果樹，可謂一舉數得，既有地理風水作用，又有果子可作家人及兒童零食，還可提供乘蔭納涼及遊戲之樂。

至於廟宇之前，習慣在廟前庭埕種上兩棵榕樹，利用榕樹的特性，生長茂盛、茁壯迅速、高大成蔭、堅韌難折、四季長青，發展出猶如涼傘，又如將軍守衛的格局。

在地理風水的觀念上，村庄有高齡百年千年的老樹，象徵村庄地理好，往往村庄因此老樹而命名，例如茄苳腳、楓仔腳、樹王里、神木村等等，地方的繁榮與盛名，都受到老樹的庇蔭。

大樹象徵村庄的風水，命運休咎，大樹健壯，庄民安居樂業。反之，大樹落葉枯槁、生機不旺時，或村庄不平安，就會請法師挽救老樹，或商請樹木專家、學者、農林機關人員下鄉搶救醫治。

十一、大樹與「衛庄守水」民俗

在地方流傳的故事裡，村里的神木大樹宛如地方的守護神，曾經有村庄在災害發生之前，大樹就預兆示警，信之者終於遠災避禍。

台灣地方俗信，包含原住民、漢民都有，村庄的頭、尾、或庄頭出入口，有大樹、老樹，就有如將軍神「把守村庄」，具有心理上與民俗上的守衛作用。

早期的傳統民俗，習慣在溪流岸邊、河壩之上種植榕樹、刺竹、水柳，有「鎮守水路、巡守河壩」的信仰作用。

有些信眾認為大樹可為他們消災解厄、延年益壽；祈求之法，先請法師作「隱運」法事，在大樹底下埋物施法。

每年的七月半時，村庄為了感念水頭水尾、水路、河堤的大樹、神靈，會舉行「普水頭」、「普圳頭」民俗儀式，家家戶戶「挑籃」，即挑著一對的大型謝籃，內放牲禮粿糕果品，到水頭祭水神、大樹與好兄弟。



成大校園的大榕樹已成為全台灣的校園名木。

十二、大樹與「史蹟紀念」民俗

大樹與地方居民，代代生活在一起，久而久之，人民累積深厚的感情，敬大樹如父如母，如公如祖。

有些大樹或老樹，與歷史事件、歷史源流或歷史名人發生關聯，而具有令人緬懷紀念的事蹟。每當事件紀念日、或鄉土民俗活動日、或年節行事、或名人紀念日，地方人士就會齊聚大樹，進行紀念追思。因為人事滄桑、昔人已去、風光不再，只有老樹、大樹是當時的歷史見證者。因此見樹如見昔人昔賢，是歷史的回憶，也是歷史的見證。

以下謹就「史蹟紀念」習俗，分別說明如下：

(一)感恩懷念

1. 大樹是某位先人、祖先所親植，對父母、公祖的懷念，轉移於大樹，見樹如見人。

2. 救命的恩情

(1) 草屯鎮月眉龍德廟大榕樹，在八七水災時，村民400多人爬到樹上平安渡過大水災。因有救護居民之恩，當碧山路拓寬時，居民陳情保護榕樹，道路因而轉彎偏過。此外，居民不僅敬拜保生大帝，也同時敬拜「榕樹公」，如今香火不斷。



(2) 草屯鎮北勢里茄苳腳，係以**大茄苳命名村庄**。大茄苳根部蟠伏，由根下流出清泉，灌溉附近田園，提供居民洗滌、飲用，嘉惠地方。此泉命名「龍泉」，村庄並蓋「龍泉宮」廟，村民黃春帆在日治時興建「龍泉圳」，圳名即以廟命名。飲水思源，都與大茄苳有關。

(3) 二次大戰時，盟軍飛機掃射村庄，村庄居民倉促躲在老樹下，蒙其庇蔭，保住生命。

(二) 史蹟源流

1. 宜蘭頭城烏石港遺址老榕樹，紀念先人出入港的繫綁船樁，與昔日生活。

2. 宜蘭頭圍盧纘祥氏祖先所經營「十三行」宅前老榕樹，是當時繫船的樹樁。

3. 宜蘭縣員山鄉頭份村老茄苳樹下是清代台灣歌仔戲鼻祖「歌仔助」教唱排演的發祥地。

4. 五結鄉佳利葛瑪蘭流流社的橄仔樹（大葉山欖）相傳是馬偕牧師傳道時所植。

5. 新莊市碧中港厝榕樹林為昔日淡水河河港堤岸樹林。

6. 竹北市新社國小旁茄苳樹為平埔族「采田福地」所種植。

7. 竹南鎮港墘里老榕樹於日治時期搭蓋榕樹樓供文人雅士聚會，傳為美談。

8. 大肚鄉永和宮前老榕樹是清代河運港口繫船纜的樹樁。

9. 大里鄉老街大里溪舊渡口的大榕樹，是港口繫船繩的樹樁。

10. 鹿谷鄉初鄉村台灣梭羅樹相傳是林鳳池舉人由大陸攜來所種植。

11. 佳里鎮海澄里老榕樹與望高寮是漁船入出港的指標。

12. 枋寮鄉北勢老榕樹是漁船入出港的指標。

(三) 名人緬懷

1. 清嘉慶君敕封大里市涼傘樹為「樹王公」。

2. 蔣經國院長題名石岡鄉樟樹、榕樹、相思樹、朴樹、楠樹為「五福臨門」神木。

3. 李登輝省主席題名后里鄉月眉樟樹公「澤民樹」。

4. 張博雅市長題名嘉義市雀榕「諸羅鳥榕王」。

十三、大樹與「男女姻緣」民俗

在台灣的大樹民俗，有些具有相當濃厚的地域特性，例如台北縣石門鄉山溪村代天府聖明宮，就是一個典型的例子。

聖明宮之後山有棵數百年老雀榕，它不僅樹齡高、樹圍大，約10名成年男子雙手相連才能環抱，被地方稱為「千年老樹公」。但老樹最有趣的、也最有靈氣的則是樹幹突出部份，狀似豬頭的樹瘤，因其形是豬公，地方民衆以為是「天蓬元帥」豬八戒化身，爭相禮拜，傳說此樹神善於撮合男女姻緣，且靈驗非常，消息傳出，很多男女、怨偶、離婚男女、特種行業多來祭拜，香火鼎盛，俗稱為「神豬樹公」。

神豬樹公誕辰為國曆十月十日，拜豬頭神樹公當義子的信衆，當天回到廟裡換護身袋（香火），過爐增添神光，叫做「換袈」。

祭拜此神的儀禮比較講究地瓜葉、水果、餅干，但絕對禁用三牲及豬肉。

十四、大樹與「性器崇拜」、「石頭崇拜」民俗

位於南投縣草屯鎮上林里，此地古稱「林仔頭」，在盆地邊緣長了一棵碩大的榕樹，枝幹槎桎、張開如傘、樹冠巨大寬廣，妙在此大榕樹根部中空，密布架構形如廟宇，似神龕的空間，其中供奉兩個形狀奇特的石頭，一個酷似男性生殖器陽具，一個酷似女性生殖器陰部。相傳先民入墾此地時即已供奉石神，凡婦女求子求女，來此膜拜禮禱，並手摸男或女性石神，就能如願以償，非常靈驗，遠近馳名，常有台灣各地信衆搭遊覽車前來膜拜禮求。

這株大榕樹傳說已200多歲，結合石頭公的崇拜，相傳也有200多年，因為在民俗上既結合「老樹崇拜」與「石頭崇拜」、「性器崇拜」、「生殖崇拜」，在台灣大樹信仰民俗中，獨一無二，是十分珍貴的文化資產。



十五、大樹與「醫藥療病」民俗

在地方民俗醫療方面，留傳了一些信仰，民衆俗信大樹既然可以壽至百歲、千歲，還是生機旺盛，於是衍生以下列舉的醫療行為：

- (一) 取樹皮根莖枝葉煮水洗身、淨身，信衆以為藉此可以淨身去邪，使身體轉為健壯，祛病延年，例如台南縣東山鄉東原村茄荖老樹上還掛著「信徒需要茄荖王公（葉、皮）者，請求准筊令」的告示。這種民俗醫療在多數信徒剖皮取枝葉之後，導致老樹受到創傷，其例所在多有，不可不慎。
- (二) 取茄荖、刺桐根莖樹皮枝葉果子入藥食用。
- (三) 取老樹公的爐丹（香灰）放入煎藥草中併服。
- (四) 雙手環抱大樹，或打坐，吸納其生命靈力。

十六、大樹與「樹靈祭」

日據時期，日本人在台灣進行林木資源調查，當時阿里山地區千年以上的紅檜巨木就有15萬5千棵以上，日本垂涎這些國寶資源，特地興築阿里山森林鐵路將大多數的紅檜巨木、肖楠、香杉巨木砍伐，運回日本蓋神社。

相傳山中的千年巨木都已有靈，經大量砍伐，生態頓然大受破壞之外，砍伐的人時常聽到神哭鬼號，心裡不安，1935年遂在山上樹立「樹靈塔」（今阿里山香林國中旁），悼念樹靈。以後的遊客經此都會面向樹靈塔敬禮膜拜。

台灣光復後，一直到民國50、60年代，包括林務局、大雪山林業公司及退輔會森林開發處，均曾大量砍伐以檜木為主的珍貴百千年巨木，傳說不論公私單位在伐林之前，多會舉行「樹靈祭」，以慰樹靈。

十七、榕樹與驅邪民俗

榕樹的生命力特強，且葉子終年常青，台語稱其為「青仔」，意思說它是常青樹。因此在民俗上，衍生不少行為：

- (一) 傳統廟前種植左右兩棵大榕樹，既鎮廟驅邪，也護衛地方。



位於阿里山森林遊樂區的「樹靈塔」。



- (二) 傳統習俗，清明上墳掃墓，折幾片榕葉放在身上衣袋，俗信可避邪，歸時則棄於半路，象徵邪氣已離。
- (三) 俗信參加喪禮時，衣袋中放置榕葉、茱萸、艾葉，可驅邪避煞。
- (四) 端午節時，在划龍舟之前，要祭舟頭，並遊行街路、繞境驅邪降福。俗語：「五月五，龍船鼓，滿街路」，清代年間就已流行的俗語，形容鹿港地區龍船頭繞境的情景。在龍船頭的神轎上，要遍插榕樹枝葉，何以如此？民俗信仰認為「插榕較勇龍」，插榕樹枝葉象徵長青，且可避邪。
- (五) 每年正月十五上元節，台東舉行神明繞境，其中陣頭有「炸寒單爺」（玄壇爺）的民俗，扮演肉身寒單爺者，一手拿榕樹枝葉乙束，相傳可以避邪，又可拂去炮擊，防止臉部受傷害。

十八、「大樹分陰陽」的民俗傳說

民間流傳道家風水之說，樹也有分陰陽，一般都以樹的習性判斷。樹性偏陰喜濕者，列為「陰樹」，反之為「陽樹」。

例如榕樹樹冠寬大，葉枝茂密，樹下多陰暗不透光，加上多喜生長在多水潮濕地方，故予人陰森的感覺，因此風水上歸為陰樹。陰樹因為陰暗，住家多不喜歡，亦忌屋前種榕樹。又如楓香喜歡生長在乾燥向陽地，夏季枝葉扶疏，冬季落葉，冬陽可以照進屋內，故在認定上，一般落葉樹多歸為陽樹。陽樹在民宅大多受歡迎。

十九、大樹與「鄉土地名」民俗

台灣各地方角落，尤其愈村里鄉鄰的小地名，很多以樹而命名。既具歷史源流意義，也有地景指標價值。此類以當地大樹而命名村庄小地名者甚多，不勝枚舉。欲知其詳，可查閱台灣省文獻會出版之《台灣地名沿革》、《台灣地名辭書》。

大樹「村庄命名」的產生，緣起於早期移墾台灣的先祖，對台灣當地植物的認識與依賴，因為認識植物之名，故能叫出名稱，因為對植物依賴頗深（遠勝於今日），故命名地名而便於辨識且兼具紀念意義。要言之，由於昔時先民對植物的親情深、關係密，所以

台灣舊地名中，有衆多是以植物名來表示、指稱。

在史蹟源流習俗上，過去先民在某地拓墾後，常依據當地原來最茂盛卓越的植物景觀，或村庄較大型樹木，藉其名稱，指稱新形成的聚落、角頭之名。在台灣早期傳統地名中，以天然植物命名者，以「林、竹、樹、茄苳」為最多；樟、茅、糠榔、拔仔、蘆竹、九芎、雞油（圭柔）、苦苓（苦楝）、烏松（蔦松）、莆姜等次之；其他有柯、桃、刺桐、松柏、柳、槎、梅、楊梅、朴子、姑婆（芋）、龍眼、芎蕉、籐、管蓁（蓁）、校栗、林投、山杉、紅紫、玉桂、楠梓、瓊子、石榴、樹杞、白匏等等，都有命名，顯示與植物的密切關係。

本文大略列舉如下：

(一)以「林」為地名者

這類地名，多由於在聚落地或開墾地之前線或邊緣有原始樹林，林木繁多，乃採統稱之「×林」、「××林」為地名，今沿用為鄉鎮名、村里名或角頭名。例如：坪林、平林、大林、林內、員林、水林、林園、林邊、林仔、林尾、上林、樹林、高林、中林、頂林、內林、林頭、東林、西林、竹林、嚮林、豐林、烏林、福林、芎林、雞林、大樹林、大坪林、樹林仔、員樹林、四方林、烏樹林、三角林、頭份林、小份林、下林坪、八角林、南勢林、上員林、下員林、江西林、林仔頭、佃仔林、水燦林、林仔尾、林仔前、林莆林、九層林、岡仔林、五里林、中路林、林仔邊、弔雞林、大林蒲、頂林仔。

(二)以「竹」為地名者

台灣多產竹，舊俗將刺竹環植於住宅或聚落之周，以為禦盜、防匪、擋強風，或採竹做為屋宅建築。此類以竹為地名者，計有：蘆竹、路竹、竹崙、大竹、竹林、竹安、竹圍、竹子、竹中、竹木、竹文、竹本、頭竹、松竹、義竹、竹林、竹埔、竹門、竹新、竹港、竹篙、竹滬、竹東、竹西、竹南、竹北、新竹、竹塹、竹灣、竹塘、竹崎、竹仔湖、竹仔寮、竹篙厝、大竹圍、竹巷尾、三抱竹、竹林仔、林竹圍、竹窩仔、桂竹林、竹仔坑、竹仔腳、竹圍



仔、竹圍子、竹頭崎、下竹圍、頭竹圍、義竹圍、南勢竹、大竹林、竹圍後、竹仔門、大排竹、竹仔港、竹子巷、西竹圍、半路竹、竹頭角、竹篙灣、吳竹仔腳、北竹仔腳、南竹仔腳。

(三)以「樹」為地名者

早昔亦有以「樹」（如同以「林」）之抽象詞稱呼某地名者。此類地名多以某一捆較大的樹做為該樹下（或附近）的聚落命名，故常在「樹」字下加「腳」、「下」、「頭」，或在「樹」字前加「大」、「高」字為地名，計有：大樹、高樹、樹林、樹東、樹北、樹西、白樹、樹林頭、樹仔腳、內樹、樹子腳、生毛樹、樹頭埔、枋樹腳、大樹腳、高樹下、大樹房、長短樹、百樹仔。

(四)以「茄苳」為地名者

「茄苳」又稱「重陽木」，其木長壽，早昔先民將其命名「加冬」，冬，為「年稻豐收」，引喻為「年歲」，視為吉祥樹，亦喜以茄苳命稱地名。如茄苳、加冬、茄苳腳、茄苳坑、茄苳溪、茄苳湖、茄苳林、下茄苳、上茄苳。

(五)以「樟」為地名者

樟湖、樟樹、樹樟、樟樹灣、樟樹窟、樟樹林、樟樹坪。

(六)以「楓」為地名者

楓港、楓樹、上楓、楓樹、楓仔林、楓樹坑、楓樹窩、上楓樹腳、下楓樹腳。

(七)以「九芎」為地名者

「九芎」亦稱「九荊、南紫、枸那花」，其樹皮滑澤，外皮每年自行剝落一次，俗稱「剝皮樹」。台灣以「九芎」作地名者有：芎林、九芎林、九芎坑、九芎橋。

(八)以「雞油」（或「圭柔」）為地名者

「雞油」（圭柔），即「台灣欒」，習俗以其質粗堅，負重力強，用之製臼、車輪、船骨、舵、電柱、橫木等。以之為地名者有雞林、雞油林、雞油凸、頂奎柔山、下奎柔山。

(九)以「拔仔」為地名者

「拔仔」或稱「奈茨、番石榴」。以之為地名者有拔仔、拔

林、茄拔、榴中、榴北、榴南、拔雅林、拔仔林、石榴班、拔子洞。

(十)以「苦苓」為地名者

「苦苓」或稱「苦楝、楝樹」，花淡紫色，故亦稱「紫楝」，其地名有苦苓腳、苦楝腳、苦練腳、苦苓林。

(十一)以「烏松」（或蔦松）為地名者

烏松，即「烏榕、赤榕」，地名有烏松、蔦松、烏松腳、頂蔦松、下蔦松。

(十二)以「埔姜」為地名者

1.以「埔姜崙」為地名者，就有彰化縣秀水鄉、雲林縣大埤鄉、褒忠鄉、屏東縣高樹鄉。

2.以「埔姜頭」為地名者，有台南縣永康鄉。

(十三)以「柯」為地名者

柯仔湖、柯仔林、赤柯坪、羌仔科。

(十四)以「荖桐」為地名者

荖桐鄉、荖桐腳、荖桐巷。

(十五)以「糠榔」為地名者

上糠榔、下糠鄉、大糠鄉、小糠鄉、糠榔林。糠榔多產於南台灣，故以此命名者多見於南部，其葉可作帚，民俗以帚為清潔，辟邪之物。

廿、老樹與「大家樂問明牌」民俗

民國70年代，大家樂賭博流行時期，許多老樹成了請示明牌的對象。樂迷在老樹樹頭上擺著用玻璃或壓克力罩起來的沙盤，樂迷持香拜拜請示，希望樹神能指示明牌，各人便細觀沙盤圖形猜測。當時全台各地甚多陰廟、老樹，入夜都有樂迷請示明牌，人聲鼎沸，猶如不夜城。得獎的樂迷為老樹蓋廟、塑金身，用水泥將老樹基部鋪成庭埕，反而使老樹呼吸困難。不中的樂迷，就拿老樹洩憤、下毒、火燒、刀砍，無所不用，遂使無辜老樹受傷甚至死亡，實在是在那個時代台灣民間的惡劣民俗。



廿一、老樹與「聯誼交陪」民俗

台灣地方的老樹，凡是成為樹神廟的，往往有相互聯誼拜訪的民俗活動。

例如茄苳老樹神的村民，大多數選在農曆八月十五日，為樹神過生日祝壽。台中市台中港路老茄苳、南投埔里千年茄苳公、屏東縣里港茄苳公信徒互有結拜，並互相造訪過壽，形成相當有趣的民俗活動。

廿二、大樹與「西港刈香」民俗

每三年一拜的台南縣「西港刈香」，是國家重要的文化資產，其中的「造王船」，依民俗儀式王船的龍骨與桅樁，須要事先請法師作法請示「代天巡狩千歲」，指示某方位去擇木，然後依方位選取大樹（通常為榕樹），再請法師誦經請示擇定神樹，並經樹神同意後圍以紅布，擇吉日砍伐取材，迎回製船工地。

廿三、大樹與「求財賜福」民俗

台灣地方民間信仰，在年節或平日向土地公（伯公）祈求賜福或賜財時，就會一併向土地公樹（伯公樹）請求賜福、賜財。

另外，有些大樹（神樹）也扮演財神的角色，像五福臨門神木及后里的澤民樹……等等，也有設置發財金供民衆祈求或民衆請求賜福。

又例如，台北縣石門鄉山溪村聖明宮，除了扮演男女姻緣的媒人、月下老人角色以外，也兼有財神的角色，民衆經過祈求，得到神樹允准借發財金，經過轉換錢母再將錢母帶回自家，在民俗的信仰裡，認為神明透過錢母會保佑民衆發財。

廿四、大樹與「吉祥象徵」民俗

在鄉間的民俗，往往因某一種鳥類，特別是吉祥的鳥類，像白鷺鷥、喜鵲雲集大樹，傳統上都被視為吉祥的象徵，或風水地理聚集的佳地。例如有些住宅被稱為「白鷺鷥地」，而那一棵大樹也被

認為是神樹。有些地方的大樹，傳說每天都有很多的鵲鳥聚集，那棵大樹便被認為與眾不同。

台灣的大樹有的取名為「茄苳」，其音與「佳」、「冬」相同，「冬」就是五穀的收成，好年冬就是好收成。因此，茄苳木被稱為陽樹，也被認為是有益於農家豐收的樹。又例如樟樹，「樟」則「章」也，表示它的香氣與紋路如同文章，也是吉祥的樹木。

又例如「榕樹」，「榕」台語音為「青仔」，表示四季長青，生命旺盛，在民俗的信仰裡，也是吉祥樹。

又例如「松樹」，「松柏長青」而且又有香味，在民俗信仰裡，也認為它是吉祥樹。

又例如龍眼樹，又稱「桂圓」。傳統民俗、嫁娶時，要以「蓮蕉」、「桂圓」之苗，植於小盆中，隨嫁糖陪嫁，俗稱「連召貴子」。滿月日，為嬰兒洗澡，洗澡水中加龍眼葉，俗信可祈嬰兒將來富貴圓滿。

又例如，橘子、檳柑亦為吉祥樹，其葉長青，其果用於新年之「壓桌」，以大柑、大橘置供盤中，擺到正月初五，俗信可使新的一年「大吉大利」。

此外，像「佛手柑」（香木緣）、荔枝、柿子、桂花樹亦為吉祥樹，取喻「香圓」、「利子」、「利市」、「尊貴」。

廿五、大樹與「節慶民俗」

台灣民間逢年過節、或作粿、或綁粽，傳統習俗都用到竹葉或樹葉、蕉葉。

台灣本島習俗，年節慶典或生命禮俗，作粿的墊底都用香蕉葉，而台灣沿海地區及澎湖群島則用「粿葉樹」（黃槿）之圓形樹葉，澎湖望安國小的兩棵百年粿葉樹，過去居民經常採取作粿，是棵年節與學校紀念樹。

年節慶典中（如端午、中元、作醮），須要綁粽，所需的包裝竹葉，大都選擇孟宗竹、綠竹、麻竹等大葉而潔淨均勻的竹葉（或竹殼）。以家母洪幼月女士為例，採取前先合掌祭拜神祇，然後採



取回家洗淨、曬乾、收貯備用。在蒸糰、炊粽過程，必插香於灶或蒸籠邊以候時間，並不許外人及小孩靠近噪雜，以示慎重尊敬。

廿六、大樹與「豎燈篙」

台灣民俗，凡做醮或較大型祭典（為基隆中元祭），皆有「豎燈篙」以招引天地神靈鬼魂，前來鑑醮、享醮。

「豎燈篙」為三獻祈安慶成醮典與搭建彩壇同等重要之民俗科儀。「豎燈篙」之前，首須尋燈篙，次整理場地、次掛紅綾、次挖掘搬運，然後開柱井並豎立及時升掛燈旗。期間有一定之民俗科儀程序，茲敘述如下：

（一）擇「燈篙」及其條件

「燈篙」在民俗信仰為神物，平常不能隨便豎立，俗信凡民間將有醮典或神祇希望民間舉辦醮典時，便會在吉利方位某叢刺竹叢中生長出與眾不同的燈篙。地方相信這是神的旨意，或研商辦理醮典，或邀眾前往卜選。如果是既定醮典或中元大祭要豎燈篙，就要組隊選取適當的大竹。

「燈篙」所豎通常為三支，即天燈、眾神燈、地府燈，高度有一定規矩，即依次為三丈六、二丈四、一丈八。據道士黃士釗先生口述，三支燈篙最好選自同一竹叢，且高度要符合，型相要正直健旺，「大扒尾」，枝繁葉茂，愈近地面則無雜枝。

「擇燈篙」尚有一個條件，即宜依地理師日課規定之吉利方向去找尋，或由地方委員分頭尋找附近四方之刺竹叢，是否有符合條件者，然後回報，開會研商確定。

（二）整理場地、披掛紅綾

燈篙擇定後，選一吉日良辰，由廟方執事會同，前往燈篙處，先整理附近場地，使其清潔雅致，便利進出。然後就所攜之草蓆，各包住三支燈篙，再各繫以紅綾披掛之，由領頭以線香、四方金、壽金，向燈篙祈拜，口禱：「地方訂於×月×日至×日，辦理祈安三獻醮典，經神意擇定三支燈篙作天燈、眾神燈、地府燈之用，今特來披掛紅綾，敬請土地山神保佑，勿受傷害」，祈畢，插香焚燒

金紙而返。掛紅綾之用意，在於崇敬、佩賞、報酬、尊重。

（三）迎燈篙、開柱井、豎燈篙、升掛燈旗

依日課吉時，全體廟中執事，由道士法師道服引領，並有大鼓陣、獅陣，一路鑼鼓喧天價響，前往燈篙處，款備牲禮，先祭拜誦經一番，然後挖掘。開挖須連根帶尾葉全株，勿使傷折，眾人小心翼翼，以小鋸，凹口鑿子，除去燈篙中段下端之枝桠，勿使裂皮。然後一路鼓陣獅陣，再由道士前導，回到壇場預定地點，開柱井，及時豎立燈篙。為期鞏固，預防大風吹折，並輔助竹子架住。然後各依「天燈、衆神燈、地府燈」高度，升掛燈旗。

豎立燈篙後，道士於燈篙前款備祭品，作法唸誦，衆執事跟拜，禮成。

結語

綜合以上的觀察與探索，在台灣民俗信仰裡，大樹不但反映了古老的植物崇拜，也保留了許多珍貴的文化資產。在「大樹與民俗」的探討中，我們得知，直到今天，台灣所保存的老樹、大樹，最大的保護工作者、貢獻者，不是官府，而在民間信仰。民間信仰使得數百年來的大樹可以安然無恙的生存，繼續發揮其生態功能，與地方人文融合作用。

台灣原住民族，因為有「創生說」、「敬畏禁忌」的民俗，數千年來，保留了高山與平原、高中低海拔的原始植物相，他們與大自然和諧的生活，共生共榮，真正是「天人合一」的境界者，也是生態的保存者，對台灣過去的生態環境，善盡維護，令人敬佩。

台灣漢族移民東來，對台灣中低海拔的原始植物相，經數百年開發，破壞殆盡；幸好有民俗信仰，認為大樹有神，而保留些許老樹，成為今日台灣的神樹、大樹，地方景觀，豐富人文。

以此觀之，「民俗」與「大樹」，其為用大矣哉！



CHAPTER 8

苗栗客家地區之伯公 老樹與祭祀民俗

彭宏源

前言

客家人尊稱土地公為「伯公」，伯公廟在客家村落到處可見，是客家地區最為普遍的信仰。伯公廟周圍通常會有一至數棵的「伯公樹」，不論在平原或山區，經常可看到伯公廟陪伴著老樹的和諧溫馨風貌。由於伯公樹大都具相當大的遮蔭面積，樹下頗為涼爽，可提供農事耕作者在此稍作休息或吃點心的場所，較靠近村庄者，更常看到三五成群的小孩在此快樂玩耍，年紀較長者也常在此聊天、閒話家常或泡茶，所以祂不但是村民的信仰中心，更是村民交流情誼的活動中心，舉凡庄中的婚喪喜慶、八卦趣事新聞，這裡是消息交換中心，對缺乏休閒娛樂的早期農村而言，這是一個僅次於家的重要活動地點，許多人都有難以忘懷的美好回憶。

伯公型式隨時代而變遷

先民由大陸渡海到台灣墾荒，初到一個完全陌生的環境，既無寺廟也無宗祠，於心靈的寄託上，便沿襲祖先相傳的信仰習俗，從自然崇拜為始，如大樹、大石、靈石等，其中普遍認為樹大有神，故常立石頭於大樹下為伯公或神（山神、水神）而早晚膜拜。早期台灣客家地區的伯公，大多也是在大樹下置一石頭或於簡易石棚內置一石頭奉為伯公，也有碩大之石頭伯公孤立於空曠之地。由於樹木有其生理壽命，終老或天災意外都會發生，然石頭具有堅實不衰的形象，故而常常變成神的化身而被供奉祭拜。伯公樹除可供遮蔭乘涼、休息，也是明顯的地標；即使伯公樹壽終死亡或因天然災害而毀損，鄰近居民依舊虔誠如昔，顯示人與伯公之情誼堅實牢固而歷久不衰，伯公一直都是客家居民最重要且最信任的心靈寄託對象。

台灣有很多地方的開拓史幾乎等同於伯公之創設史，例如苗栗縣大湖鄉大寮村開基福德祠，是大湖鄉第一座伯公。吳氏兄弟於1861年進入大湖開墾，首先在該祠附近落腳定居，由族長率眾人至該祠後側大樟樹下，奉祀土地伯公，焚香膜拜。在此之前，大湖尚無漢人居住，此伯公亦代表了漢人開



CHAPTER 8

苗栗客家地區之 伯公老樹與祭祀 民俗



典型的大樹下石棚式伯公。

發大湖之肇始。根據2006年的調查，大湖鄉12村境內共有土地公祠238座、伯公343尊，有文獻可查考確實創建年代者，僅大寮開基福德祠與大湖福德祠2座，可能是先民初始設立伯公時，生活條件維艱，為了先求溫飽而無暇顧及文史記載。

伯公廟的建築樣式不一，大湖鄉大寮村的舊腦寮土地公位於民宅旁之台灣欖樹下，自始至今未經改建，置一石而拜，前方以石為桌，二石面均未超過1平方尺，而且未經琢磨修飾，凹凸不平的極為簡陋，頗能窺出先民拓荒初期家徒四壁的困窘景象。每次見到這類型之伯公，就如同看到長輩般的親切，因為祂陪伴與保佑我們的先祖度過無數漫漫長夜，在祖先們最無助的時候，給予心靈上最大之慰藉，而且其簡單、樸實與未經裝飾的外表，也代表先民當時生活的寫照，有一些伯

公廟中的神像與器物雕塑，更展露先民的藝術創作與智慧結晶。

雖然生活環境因時代而變遷，先民與「伯公」依然緊密相依，一些伯公廟或因露天祭祀不便，尤其是下雨天，乃在物質條件大幅改善後，改建為較為華麗之祠室，於是許多原始型制的伯公廟隨之消失，以致先民披荊斬棘、筚路藍縷以啓山林之艱困情形已難再睹物而想像。先民開創初期的靈石或大樹式、石棚式、石室式等伯公廟型制慢慢減少，伯公老樹亦因改建伯公而漸漸消失，其中磚造式、單簷硬山式與仿宮廟式祠室約在1960年以後才陸續出現，大祭祀圈之伯公廟

的改建，建祠經費動輒一、二百萬元或更多，小祭祀圈的伯公廟則改建成磚造式或水泥一體成型的祠室，直接以吊車載運安置，經費相對較為拮据。大部分之小祠室愈翻修愈加大、愈新穎華麗，這是祭祀圈信眾普遍之心願，大家都不忍自己住樓房，而伯公在外餐風露宿，甚至覺得對伯公失敬與不忍，應請伯公住個較好的房子，人口較集中之村庄或經濟能力較佳的街上，對於建伯公祠之捐獻更是



原始型制的大樹式伯公（九芎）。

慷慨，伯公的住處自然富麗堂皇，捐款芳名也就在新建祠中詳盡記載。

苗栗縣大湖鄉12個村的伯公廟中，保留較多靈石或大樹式、石棚式、石室式伯公型式的，主要集中於大寮村、富興村、栗林村與南湖村，這些村落大多位於關刀山山脈東側山區，當地居民多已遷居他處，原奉祀的伯公也大多遷併於其他祠室，但仍有一些伯公不肯他遷（擲筊請示均未答應），堅持繼續守護原鄉山林，祭祀者也就遵照伯公心願，但只在上山工作時會順便祭拜。老一輩居民對伯公有較深的情感，南湖村有位91歲的陳老先生，每逢初一、十五一定要求孩子開車載他上山前往祭拜，他們與伯公的濃郁情誼令人動容。這些地方甚至有好幾個鄰的總住戶數遠少於伯公數，所以伯公無法天天有人祭拜，未來老一輩居民過世後，是否還有人祭拜，仍在未定之天，不過正因祭祀人少而無力改建，卻也保存了先民之生活遺跡，我們才得以看到這些先民艱苦的生活寫照，其中有些土地公造型極具藝術創作價值，是珍貴的文化遺產，值得保留。



造型典雅精緻的石室祠伯公。

伯公樹與民俗

無論士、農、工、商各界，都在每月的初一、十五或初二、十六，以及農事、工程之起工、完工或民間重要節慶時，都要祭拜伯公，且幾乎都在白天祭拜，夜晚祭拜者極為少見，只有在農曆正月十五日晚上與農曆八月十五日晚上，客家農村有兩項特殊的民俗祭祀活動，非常有趣。

民間普遍相信，伯公樹亦具有靈性，所以對伯公樹極為崇敬，不敢折枝或損傷，頂多只有小孩會爬上伯公樹玩耍，然而，這樣的禁忌在每年的正月十五日晚上，卻有完全不同的化身。早期農家幾乎都有飼養雞鴨、牛豬等牲畜，正月十五日晚上家家戶戶均到伯公廟祭拜，參加者幾乎全為婦女與小孩，此乃因家中牲畜之飼養是婦女負責之主要工作之一，而小孩跟隨



典型的石棚式伯公。



CHAPTER 8

苗栗客家地區之 伯公老樹與祭祀 民俗



伯公樹下辦活動與唱客家山歌。

之用意，一方面是共同作伴與增添熱鬧氣氛，另一方面則是見習這項習俗，藉以傳承下去。數十年前鄉下之伯公廟大都無電源，鄉間小路也無路燈，祭祀圈內民衆拿著「油杴火」（在沒有手電筒的年代，取一節桂竹或烏葉竹，做成油筒，倒入火油（花生油）或水油（煤油）並塞進粗紙，引燃粗紙當照明用，客家人稱之為「油杴火」）到伯公樹下，點上水油燈或瓦斯燈（以電石或電土加水產生乙炔氣體，做為燃料，稱為瓦斯），在微弱的燈光下，大人們談論著未來一年的工作計畫，小孩則在附近追逐玩耍；這些在鄉下過元宵節的小孩們，既沒有燈籠提，也沒有花燈賞，更不知甚麼是「天燈」、「蜂炮」，只覺得可以在伯公廟前與玩伴盡情的玩耍，猶如還在過年般，就已心滿意足了，這些情景雖已過了40餘年，回想起來，仍然讓人無限懷念這樣的溫馨夜晚。當晚祭拜儀式結束返家前，有「抓大闖雞」（折樹枝）與「抓大豬」（取土團）等傳統習俗，樹枝帶回插於雞舍，土團則置於豬舍，其

意指伯公之庇佑及於萬物，可保佑牲畜健康長大，此習俗因現今飼養牲畜的農家驟減而逐漸式微，目前只有偏遠山區尚有飼養牲畜者仍維持此傳統，但場面冷清許多，日後甚至有流失之危機，人與伯公之關係也因舊有民俗活動之減少而日趨淡薄，殊為可惜。

正月十五日晚上到伯公廟祭祀是屬於婦女與小孩的，而在農曆八月十五晚上則是屬於男子的。當晚庄中已婚男子或已成年的青年人會到伯公廟祭拜，只帶簡單果品與金香，其用意是在中秋月圓時，已婚者特別感謝月下老人協助其完成結婚之心願，未婚者則祈求能早日覓得良緣，這天晚上只是祭拜與閒話家常以聯絡情誼，沒有特別的民俗傳統活動，現在也已幾乎看不到這樣的聚會活動了。反而約從1991年以後，中秋節的烤肉活動大行其道，若真有月下老人，當祂看到烤肉活動所製造的大量垃圾與空氣污染，整個島有如火燒島，不知做何感想？舊時傳統民俗與新時代熱門活動，猶如兩個世界，只能說舊文化擋不住時代的潮流。

老樹逐漸凋零，更顯珍貴

在娛樂活動欠缺之早期農業社會，伯公廟是平日重要的聚會地點，大人茶餘飯後乘涼閒聊，小孩也常聚集在樹下玩耍，若遇初一、十五、重要節慶或特殊重要工事，例如蒔田起工與割稻完工時，主事者均會準備牲醴或素果到此祭拜，於開頭祈求諸事順遂，又於完工或收成時，感謝伯公保佑與分享收成。

目前苗栗縣大湖地區的伯公廟仍有伯公樹者已相當稀少，巨大伯公樹下的原始伯公更加珍貴。2006年苗栗縣大窩文史生態協會執行之「尋找先民的守護神」田野調查計畫，計畫完成後編撰成冊，新書發表會選在大湖鄉大寮村大窩「古樟奇藤伯公」舉行，該伯公由石頭與大樟樹、台灣魚藤組成，型制極為原始，伯公樹蔭超過600平方公尺，活動當日超過300人前來膜拜伯公與欣賞客家歌謠，並聆聽與該伯公有關之歷史與奇聞趣事。在伯公樹下發表新書，伯公是該書之主角，意義非凡，除了喚起大家對常常祭拜之伯公能多所了解外，也藉此希望大家能珍惜與保存先民之生活遺跡文化。根據



CHAPTER 8

苗栗客家地區之 伯公老樹與祭祀 民俗

2006年之調查，苗栗縣大湖鄉內胸徑90公分以上的伯公樹有26株，但至2008年底，因颱風災害又折損6株。這20株較大之伯公樹（表1），除南湖村水口福神亭之樟樹是位於人口較集中之村庄外，其餘均位於較偏遠之山區，目前大部分生長狀況良好，由於牠們都未被列入苗栗縣列管的珍貴老樹（有4株已達老樹標準），而且相依伴之伯公廟多數具原始型制，故這些尚存之珍貴遺產實有必要好好保護。

伯公樹、樹爺與信仰

民間傳說若小孩長期體弱多病，醫不勝醫，或由神明、術士指示，孩子命中有什麼「缺陷」（如帶弓帶劍，對父母不利），則需「拜契」，亦即將不好養的孩子送給樹神當義子，父母須準備三牲並親領小孩前往祭拜，求得伯公同意後，將「綦」（靈符或銅錢穿上紅色細繩）配掛於小孩胸前，而且每年農曆二月二日或過年時都要祭拜和「換綦」（更換靈符或銅錢上的紅色細繩），祈求保佑子女脫離厄運，平安長大。祭祀禮俗因人因地區而有稍許差異，有些地區只準備祭品前往祭拜，通常會準備牲醴或素果前往祭拜，同時於樹上換上新的金花紅布（也有使用門紅紙與紅布）。

苗栗地區常見的樹爺大致分3種，即伯公樹爺、純樹爺與伏波將軍廟樹爺（公館鄉五穀國小旁），由於伯公樹爺、純樹爺大都規模不大而無管理組織，「拜契」者均自行準備「綦」與「換綦」之物品，規模較大之伏波將軍則具管理組織，農曆八月十三日有專人準備紅色細繩供「契子」更換。通常「契子」長大後（約16歲）便可請求「脫綦」，女子最慢於出嫁之前要請求伯公「脫綦」，表示樹爺之保佑工作已完成，



大湖鄉大寮村大窩古樟奇藤伯公。



新開村關刀
山大樹伯公
(薄姜木)。



古樟奇藤伯公。



公館鄉五穀村茄苳樹爺廟。



CHAPTER 8

苗栗客家地區之 伯公老樹與祭祀 民俗

表1. 苗栗縣大湖鄉境內胸徑90公分以上之伯公樹一覽表

座落位置	樹種	胸徑 (cm)	樹高 (m)	健康情形	備註
大寮村草嶼茄 荳樹伯公	茄荳	220	6	極佳	大樹式伯公
大寮村水尾福 德祠	青剛櫟	140	16	極佳	廟中廟石室祠
大寮村大窩苦 楝樹福德祠	苦楝	110	18	極佳	廟中廟石室祠
大寮村大窩古 樟奇藤伯公	樟樹	110	18	極佳	大石式伯公；魚 藤具特殊價值
富興村荳蕉坑 開基福德祠	香楠	90	16	極佳	石室祠
大南村廖屋福 德祠	龍眼	100	18	極佳	磚造式
大南村下反水 東片福德祠	樟樹	140	20	極佳	石室祠
南湖村水口福 神亭	樟樹	120	16	極佳	磚造式
南湖村中央福 神亭	九丁榕	140	15	不佳	廟中廟石室祠； 樹幹2公尺以下 腐爛一半
南湖村南湖坑 黃屋伯公	樟葉槭	90	12	不佳	小鐵皮屋式；樹 幹2公尺以下多 處腐爛
東興村大邦水 口福德祠	欖樹	100	21	極佳	仿宮廟式
栗林村百二份 涂屋福德祠	九丁榕	180	6	極佳	石室祠
栗林村百二份 韋屋福德祠	相思樹	110	18	極佳	石室祠
新開村樟樹福 德祠	樟樹	150	20	極佳	石室祠
新開村外雙坑 邱屋福德祠	樟樹	90	16	極佳	石室祠
新開村關刀山 大樹伯公	薄姜木	130	17	稍不佳	大樹式伯公；樹 洞曾燒過金紙
新開村三十二 份鍾屋福德祠	淋漓	170	22	極佳	石室祠
新開村十份田 頭伯公	楓香	140	15	極佳	鐵皮屋式
新開村十份田 頭伯公	楓香	100	20	極佳	鐵皮屋式
新開村十份曾 屋伯公	檬果	100	25	極佳	石棚式

也有終生配帶者。「脫綦」時，一般拜謝樹爺後，將掛在脖子上的綦拿下，並將綦繩燒毀，將方孔錢或錢幣收存，表示已長大成人。只要認了「樹爺」之後，不論搬遷到何處居住，每年必定返回祭拜與「換綦」，直到「脫綦」為止，這種不具文的約定卻沒有人敢輕易違背。當地居民或曾「拜契」的小孩家長均異口同聲肯定「樹爺」的保佑功能，綜觀這些拜過「樹爺」的「契子」們雖未必飛黃騰達，但絕無作奸犯科之類，而且都有向善與趨吉之結果。因此許多長壽且充滿生命力的巨木，也都成了孩子們的義父及守護神。如果「樹爺」剛好位於福德祠或石母（祠）附近，一般民衆即使不是義子，在拜伯公時，通常也會順便祭拜。



「拜契」後求得伯公同意佩掛於義子、女胸前的「綦」。

苗栗客家地區對於祭拜「樹爺」之風氣已日漸式微，已知者有大湖鄉南湖村水口福神亭的伯公樹有居民「拜契」認樹爺；大湖國小東南方有一株純樹爺（九丁榕；胸徑約70公分、樹高約14公尺），樹上有圍紅布與插上金花紅布，型式簡單；另義和村台三線136.3公里附近之義和橋旁，有一株樟樹（胸徑約70公分、樹高約16公尺），過去亦有當地居民「拜契」認樹爺，但目前不見任何祭拜時留下之金花紅布或器物，附近居民表示，近20年來沒有新的「契子」。造橋鄉豐湖村有兩座伯公之伯公樹，當地部分居民「拜契」當樹爺，樹上或樹旁可見到「契子」祭拜時換上之金花紅布或門紅紅布。

公館鄉五穀村1、2鄰之間的茄苳樹爺廟，為磚造廟祠，規模較大，祭祀信衆也較多。廟後之茄苳樹爺胸徑約1.6公尺，極為雄偉壯觀，廟內神龕壁上書：「樹映高高人認父，爺心耿耿培育兒」，橫批「福遐邇降」，樹爺公愛子之心溢於言表。

除了伯公樹樹爺、純樹爺有「契子」拜契外，另外石母、七娘與關聖帝君亦有拜契習俗，目前部分石母依附於福德祠以副祀神共同接受祭祀，尋訪諸多石母，具老樹之石母非常少，其中三義鄉勝興石母祠規模較大，祠室內神龕上置一巨石，後方龕壁具慈母抱子彩繪，頗為奇特。祠後與周邊有數株大樹，由於石母是主神，信衆



CHAPTER 8

苗栗客家地區之 伯公老樹與祭祀 民俗

並無將周邊之老樹當樹爺祭拜。七娘（七姑星，即織女）一般於家中祭拜，苗栗地區並無廟宇出現，依習俗「契子」們在每年農曆的七月七日（七娘生，即七夕節），要祭拜七娘，並且「換綦」；關聖帝君則位於關帝廟，契子「戴綦」、「換綦」、「脫綦」之習俗與前述相似。

一、金花紅布

祭祀伯公樹時，常見使用金花紅布或門紅紅布之習俗，根據地方耆老口述與2009年教育部網站資料，此項傳統習俗有其特殊的涵意。

祭祀旨在求神明保佑諸事順遂、驅邪避凶，一般會獻上金花紅布以代表答謝，目前之習俗是將金花插於神前香爐，紅布則披肩於胸前交叉，也有披掛於伯公神像頭頂或神位牌頂（相傳正確掛法應披肩，由於神像頭頂經常配戴綴有精美飾物之帽，染上灰塵不易去除，將紅布披掛於神像頭頂，可避免灰塵掉落，每年年終將沾滿灰塵之紅布換新即可），將紅布掛於祠室上方，或纏繞於伯公樹上的也都有，每年前來祭拜並換綦時或過年時，換上新的金花紅布，就如同我們過新年時，將家除舊佈新一般。

二、門紅

相傳是唐朝李世民所創，最初以5張紅紙條貼於門楣上，稱為「利事錢」，旨在祈求平安順利與五福全（壽、富、康寧、攸好德、考終命；一說壽、富、貴、安樂、子孫多；另一說金、木、水、火、土五行或東、西、南、北、中五方福），隨時代演變，約於1950-1960年間，開始出現印刷較為精美之天官賜福門紅，不論如何演變，意旨皆同。伯公祠前或三川門楣、神龕門楣上、龕壁上也常可見貼有1張、3張



伯公樹樹爺上的門紅紅布。

或5張之門紅紙。

伯公樹的禁忌

早期台灣客家地區家家戶戶都有「爐灶」設備，用來煮熱水、煮飯或作菜，所用的新材種類很多，但有些植物依照習俗不可放進火灶，否則會有不良的後果。例如伯公樹、石母樹、樹爺、神像及一切與神有關的木質建材和器具都不能燒，違者會受神明責罰，例如病痛或遭橫禍。

伯公樹也不可隨意伐除、修剪或摘取樹上之附生植物；大湖鄉大寮村大窩古樟奇藤伯公有一趣聞留傳，以前有一范姓小孩見伯公樹上開有美麗花朵之蘭花，未徵得伯公允准而爬上樹拔取蘭花，返家後肚子痛了數天，針藥無效，經問神得到「得罪神明」之啓示，范姓小孩之家長幾經摸索思考，才想到必是爬上伯公樹拔取蘭花之事引起，後來辦妥三牲果品，帶著全家大小前來請求伯公赦宥，祭完返家後小孩便不藥而痊。

過去也有一些傳說，私自將伯公樹移除或因妨害農田作物生長而砍除時，不是農作收成不佳就是六畜生病，或是後續接連發生不吉之事，使民衆對伯公樹更加尊崇。在大窩古樟奇藤伯公之樟樹枝條越過道路，往下伸展至路下農田，形成樹梢比樹頭更低數公尺的奇特景象，路下農田主人幾經請示是否可以修剪，均得不到伯公之允准，由於有前車之鑑，農田主人亦遵從伯公指示不敢逾越，該農田作物之生長似乎也不受影響，仿若人與伯公和諧相依的情感使然。

伯公樹危機

沈競辰老師於〈台灣鄉間老樹的民俗信仰與保育〉一文中，歸類老樹消失的原因有8種，其中有一些與本地之老伯公樹消失的原因類似。本地老伯公樹消失的原因，歸類如下：



信眾為造橋鄉樟樹伯公樹樹爺換上新的金花紅布。



CHAPTER 8

苗栗客家地區之 伯公老樹與祭祀 民俗

一、天然災害折損

例如颱風，由於大伯公樹高高聳立，多高於附近樹木，成為強風吹襲與雷擊目標。2006年5月田野調查時，當時胸徑90公分以上之伯公樹有26株，同年7月受碧麗斯颱風影響，折損3株，2008年7月又因卡玖基颱風再折損3株（表2）。這些大樹因位於較空曠處，顯得較為凸出，且均無裝置避雷針，不堪強風或雷電侵襲而於樹幹基部折斷。

表2. 苗栗縣大湖鄉於2006-2008年間受天然災害折損之伯公老樹一覽表

座落位置	樹種	胸徑 (cm)	樹高 (m)	發生時間
大寮村大寮坑 尾大樹伯公	大葉楠	150	20	2006年7月颱風
大寮村大寮坑 尾大樹伯公	大葉楠	100	17	2006年7月颱風
栗林村百二份 邱屋福德祠	樟樹	120	20	2006年7月颱風
栗林村百二份 邱屋福德祠	短尾葉 石櫟	100	21	2008年7月颱風
新開村雀榕樹 伯公	雀榕	180	20	2008年7月颱風
新開村關刀山 大樹伯公	香楠	140	20	2008年7月颱風

二、生病死亡

一般民衆多半沒有植物保護的專業知識，當樹木發生寄生植物危害、白蟻危害、動物在樹洞築巢、真菌腐朽或附生植物壓迫等，常是到了狀況嚴重，甚至已無法拯救時才發覺。但大寮村大窩古樟奇藤伯公頗為神奇，除了老樟樹外，尚有一株直徑超過30公分的台灣魚藤，與老樟樹相依相偎（台灣魚藤客語名：魚藤、藥藤，其根含魚藤酮，過去常被居民用來毒魚或殺蟲，方法為取其根部搗碎後將魚蝦毒昏，以便於捕捉，故得名），畢竟台灣魚藤是攀緣藤類，壓在老樟樹身上是一大負擔，過去曾有祭祀圈居民擔心該魚藤會壓垮老樟樹，請示伯公是否可以將其伐除，以減輕負擔，但均得不到伯公之允准，所以沒人敢

擅動，至今兩者均極為健壯，此魚藤雖不能算老樹，但有這麼大之藤本植物殊為罕見，應可列為具特殊價值之植物。南湖村之中央福德祠九丁榕伯公樹與黃屋伯公之樟葉槭，樹幹2公尺以下腐朽極嚴重，生命力顯已脆弱，未來若遭強風，可能不保。

三、伯公祠改建

根據調查資料，苗栗縣大湖鄉之伯公大約在1976-1991年左右，將原始型制伯公改建為祠廟型式之數量最多，當時正是台灣經濟起飛的時代，較大之祭祀圈大都有能力改建為祠廟型式。伯公祠改建過程中，時常因腹地不夠大，信眾徵得伯公同意而將伯公樹伐除，也曾有些經濟能力較差之祭祀圈，且年代大抵在1960-1970年間，資料記載有8座伯公（表3），因位處偏遠且建祠廟所募集經費稍顯不足，於是在徵得伯公同意後，將較具經濟價值之大伯公樹或鄰近大樹砍伐，變賣所得款項充為部分的建廟經費，雖然可惜，但也反映了當時居民的生活仍相當艱困，否則一般信眾對於建伯公祠之捐獻均相當慷慨，會如此做法必是礙於生活物資缺乏，當時未必能考慮保留這些先民生活遺跡的重要，亦或保護珍貴老樹的價值，因在先民的心中，神祇的地位普遍高於老樹，砍伐老樹變賣可以換得更好的伯公安身之所，所以有少數伯公廟之改建過程留下些許遺憾與感傷，這是當時的環境使然，不能因此否定先民們對伯公的誠心。

同樣的狀況，也發生在新竹。根據陳佳誼與舒詩偉1998年報導指出，北埔大隘文史班於1998年起在新竹縣北埔地區進行伯公文史查訪的資料顯示，當地也曾有一些伯公廟在改建時將伯公樹伐除，年代也約於1960-1970年間，時空背景與大湖地區大致相似。另根據吳兆玉與筆者的調查，1971年之後大湖地區改建的伯公廟，則已較少有賣樹建廟之記載與傳說，可能是因為建祠經費充裕或樹不夠大而價值不高。未來伯公廟的改建，若能將先民生活文化遺跡之價值與重要性取得地方共識，儘可能保留伯公的原型制，則既能兼顧祭拜時不會受天候影響，伯公也不致日曬雨淋，更讓後人能夠思古感懷。以大湖地區一些改建的伯公祠為例，大湖地區保有85座



CHAPTER 8

苗栗客家地區之 伯公老樹與祭祀 民俗

表3. 苗栗縣大湖鄉於1960-1970民國50-60年間因為建廟而砍伐之伯公樹一覽表

老樹位置	樹種	胸徑 (cm)	砍伐 年代	備註
富興村八寮福神廟	青剛櫟	50	1966年	石棚式改建為磚造式
義和村上和興吊樑福德祠	相思樹	80	1974年	石棚式改建為磚造式
義和村雞弇山水尾福德祠	樟樹	110	1967年	石室祠改建為磚造式
義和村雞弇山下中央福德祠	相思樹	90	1949年	石棚式改建為磚造式
義和村雞弇山水頭福德祠	相思樹	80	1969年	石棚式改建為磚造式
武榮村大禾埕尾福德祠	相思樹	60	1969年	石室祠改建為磚造式
栗林村白石下樟樹福德祠	樟樹	120	1966年	62年合祀於佛陀山福德祠
新開村十份潘屋福德祠	樟樹	80	1981年	大樹式改建為磚造式

石室祠，其中有15座廟中廟石室保固式（改建時以磚造屋為外屋，原石室祠不變）；另有一些石室、石棚伯公，搭建遮雨棚於上方以方便祭祀與保固，皆保留原有伯公型式，不失為兩全其美之做法。

四、樹下燒金紙

以前拜伯公的傳統習俗，於祭拜結束前，一定會燒金紙。在大湖鄉有少數較偏遠且祭祀圈較小之伯公，由於祭祀相關器物與設備較為簡陋，2006年進行田野調查時發現，連燒金紙之金爐亦闕如。居民或外來信士祭拜伯公時，有時就在伯公樹的樹頭根際附近燒金紙，這樣的高溫燃燒，必有傷害樹根之危險，甚至還有以樹洞當金爐的做法，對老樹更是嚴重傷害，亦有引起火災之疑慮，實在有必要勸阻並加強宣導正確的保護觀念。大寮村大窩古樟奇藤伯公之樟樹非常健壯，於伯公樹根際，常可看見燒金紙的灰燼，雖有地方人士已購買簡易鐵質金爐使用，但仍偶見上述情形，負責每日上香的附近居民表示，由於該伯公之樟樹與台灣魚藤景觀遠近馳名，不少遊客來此一遊，順道拜伯公，並在伯公前之樟樹根際燒金紙。或許應於樹旁立板說明，指引外來信士與遊客於正確之位置燒金紙或勸

說不燒金紙，以共同保護該伯公樹。

大寮村之茄苳樹伯公也有於伯公樹根際燒金紙之相同情形，所幸該伯公位置偏遠，少人祭祀，伯公樹應無立即危險，但為保護伯公樹，仍有添購簡易鐵質金爐之必要，才能擁有健壯之伯公樹。新開村關刀山8鄰大樹伯公，過去祭祀者燒金紙時，將薄姜木基部之樹洞當作金爐，如此對該樹木生長絕對有害，甚至洞口愈來愈大，田野調查時建議村長與附近居民，需謀求改善以保護伯公樹，住在附近且負責每日上香的蔣姓居民立即購買簡易鐵質金爐使用，祭祀圈內居民亦從善如流改用該金爐。

結語

客家人具有刻苦耐勞、勤儉持家之優良傳統，而苗栗縣大湖鄉因為山多田少，先民開拓較晚，也較為艱辛，「坑頭坑尾土地公」、「水頭水尾土地公」、「田頭田尾土地公」即可知山林田野間伯公的普遍，為了生活，必須在惡劣環境中付出更大代價，才得以開創家園。

伯公廟的創設與歷史演變，代表了先民們的生活變遷，這些散居原野角落的伯公廟，猶如田野文史博物館，珍貴之處，不只是建築的外表型制，祭祀禮俗與文化的傳承更值得吾人珍惜，而伴隨伯公廟的伯公老樹，是在地人納涼休憩的聚會所，也是離鄉遊子魂夢所牽，我們感念先人植樹護樹的同時，也應以實際行動加入保護老樹的行列。

感謝受訪之地方耆老江永興、邱吉宗、邱紹傑、吳立水、吳兆玉、吳清海、吳瑞山、吳德勳、涂光榮、徐玉壽、徐明朗、徐順基、彭杏村、彭阿喜、彭細妹、詹德來、賴金拔、盧親妹及謝瑞勳等多位長輩提供民俗、信仰、祭祀、伯公歷史等相關資訊，使本文得以完成，並讓客家文化得以流傳。



CHAPTER 9

韓國、沖繩與台灣 老樹信仰與持續之比較

李春子

前言

神木（「鎮守的樹木」¹），源自於人類對自然的崇拜，樹神信仰在東亞地區是一種普遍存在的文化，但因地域不同，受各地信仰、風土民情以及風水的影響，呈現出各式各樣不同的面貌，這種「鎮守的樹木」文化是樹、神、人與環境空間互相依存並彼此影響的一種文化，與社會的發展和都市化的程度相關連，為保護這些「鎮守的樹木」所採取的做法也各有不同。本文以韓國、台灣以及沖繩的都市、市郊為調查範圍²，探討「鎮守的樹木」文化，包括其生態、象徵意義，以及在都市化和社會變動中，如何從空間規劃與法規制度面進行「鎮守的樹木」的管理措施。本文的目的在於讓人們重新認識人類社會與「鎮守的樹木」相互的關係，並對具有象徵意義的「鎮守的樹木」達到永續保存的可能性加以探討。

韓國的鎮守的樹木（堂山）與持續

一、朝鮮王朝風水論與鎮守的樹木

在韓國，有關風水的研究³很多，但對於風水與自然崇拜（鎮山與神木信仰）之間關係的研究卻不多見。在村山智順於1931年所著《朝鮮的風水》一書中記載：「離鎮山遠的村落以一株老樹為神木」⁴，可看出古人將風水與作為信仰對象的神木視為相互依存。本文探討朝鮮王朝與「風水」⁵、朝鮮王朝與「鎮守的樹木」之間的關係，並在首爾和慶州進行實地調查，以瞭解當地的神木信仰文化。

無論從歷史或政治的角度，朝鮮王朝與風水論⁶之間都存在著密切的關聯。建立了新王朝的朝鮮王朝（1392-1910年），試圖通過朱子學與風水來解釋其正當性，建都時就決定把正宮景福宮建在有四座鎮山的理想之地—首爾；在《朝鮮王朝實錄》中記載，太祖二年（1393年）對新都的宗廟、社稷、宮殿的地形用繩進行丈量（「命書雲觀及風水學人。以繩量地。」）；太宗六年（1406年），在十學中設置風水學，把建都的基礎—風水予以正統化。衆所周知，從「風水」上來說，如果是位於「背山臨水」的位置，能夠「藏風得



CHAPTER 9

韓國、沖繩與台灣老樹信仰與持續之比較

水」的地方，不論是都城、村落或是家門都會繁榮。基於這種思想，山和水在風水中非常重要。建國初，曾經為造兵船，每年栽植松樹，之後則因為風水，嚴禁採伐鎮山。《經國大典》中記載世祖七年（1461年）即訂有罰則：「禁伐松木之法甚嚴。斫一二株者杖一百」，更設置「四山堅役官」，負責照管松樹，禁止任意採伐，而且從紀錄中可以確認到數次為了風水而植樹、育樹的主張以及為了松樹的持續管理而制定的罰則命令⁷。

因為相信風水而發展出的「鎮山信仰」不僅存在於王室，也擴展到地方，在《世宗實錄·地理志》中記載著全國有105處建有國師堂或神祠的鎮山，祭祀著鎮山之神⁸。村山指出「朝鮮的風水觀念遍及國都和鄉村，鎮山是供奉著山神的神聖之山。」⁹，可以看出風水和信仰的關係。筆者認為，像這種把村子的後山定為「鎮山」，建立「山神堂」、「國師堂」等來祭祀的行為是與平地的堂山相關聯的。一方面基於風水論而限制樹木的採伐，另一方面是從朝鮮王朝時代把儒教定為國教以來，雖然明令禁止從高麗時代延續下來的國師堂、神祠¹⁰等被稱為「淫祀」的傳統祭祀行為，但是，要讓長時間影響整個社會的民間習俗突然消失是很難辦到的，於是，這些祭祀行為又在都城中復興（「復行國巫堂與紺岳、德積、木覓、三聖祈禳祭。」，太宗十六年（1416年），形成了儒教和舊有的當地信仰並存的現象¹¹。

在韓國的風水中，還有一點很重要，那就是「裨補」¹²。就是在風水不完善的情況下，將自然環境通過「裨補林」、「造山」等人工手段增補成理想的場所。「裨補林」、「造山」等也被看作是朝鮮王朝的特點。「裨補」在朝鮮王朝建國初就開始，持續的進行「造山」和「植樹」，從太祖非常欣喜的看到廟南完成造山的歷史紀錄可以看出來（太祖七年，1392年）。又，世宗三十年（1448年）陰陽學者全守溫數次請願，主張為了「裨補」，不僅是主山，都城內外的山都應禁伐、禁耕，並進行「造山植樹」¹³來培養山氣；文宗一年（1451年）在景福宮立標裨補推動植樹¹⁴；文宗二年（1452年），風水學者在風水的理想之處「明堂」¹⁵種植樹木以「鎮塞水



韓國建都時就決定把正宮景福宮建在有四座鎮山的理想之地—首爾。



CHAPTER 9

韓國、沖繩與台灣老樹信仰與持續之比較

口」¹⁶。筆者認為，這裡的「鎮塞水口」與地方村落的「防水口」都是與風水有關的作法。

二、堂山的生態象徵

在韓國，對於神樹的稱呼根據地域的不同而有所不同，最多的稱呼是「堂山公」、「堂山婆」。在本文的論述中，採用「堂山」的稱呼¹⁷。將神樹稱做「公、婆」與台灣相同，這可能是受儒家思想的影響，尊其為長者。堂山周圍都拉有注連繩，有的地方像沖繩的「御嶽」一樣，將小山丘全部以注連繩圍繞，台灣則是將紅布繫在樹上。對聖域予以標識的做法雖然方式各異，但卻是東亞地區的共通之處。

關於堂山的樹種，在慶州的27處調查地點中，樺樹占絕大多數（20處），其中14處是單生1或2株，6處是叢生成林，其餘則有榎樹3處，松樹與銀杏4處。在首爾的19處中，樺樹7處，銀杏8處，檜木4處，特定樹種的存在¹⁸（會有幾種特定的樹種在神木中占有較大比例）是台灣與沖繩的相同之處。就堂山的「形態」而言，在慶州的27處中，有8處是叢生的樹林，而叢生的樹林當中，一定有一株中心神樹，在樹木的前面有石質的祭壇。德泉1里的樺樹、朴達2里道真村的樺樹、飛之2里的樺樹等就屬於這種情形。這些大多都是擁有美麗的樹冠、能長成大樹的「榆科」樹木。特別是生長在田裡或村口的樺樹，夏天用樹蔭為人們提供休息的場所，當寒冷的冬天不需要樹蔭時，落葉又成為土壤肥料。在把銀杏作為神樹的地方，秋天賣掉銀杏，可以用這筆錢作祭祀活動的費用。野本寬一認為這種依循自然、崇拜神木的文化，正是一種人與自然的「共生象徵」。

關於堂山的由來，有的地方傳說是開拓村庄的祖先（慶州3處）或儒學家等特定的人物所手植；慶州龍山書院的樺樹和銀杏，據說是創建時所栽種；首爾市江西區加陽洞的神樹與陽川鄉校有關，當地人說這是謙齋¹⁹的山水畫集《宗海聽潮》中「小岳樓」畫中的樹木，並立有解說板告示這個歷史。同樣，首爾道峰書院的18處樺樹中有6處傳說是由當時有名的儒學家栽植做為景觀樹的傳說。我們從山水畫中可以看出，儒學家利用好風水的理想地精進學問，鎮

守的樹木與儒家文化是相互融合的。

關於堂山的位置，位於村口的最多²⁰，有6處，位於村庄後山山腳的有5處。位於水田中的每一處附近都有水路或小河。如前所述，山上的「堂山」有鎮山之意，平地的「堂山」與「裨補」相關，可由此認為，人們是出於「防水口」的風水觀念而進行植樹保護的。對於慶州的德泉里來說，東湊山的豐富水源是農田灌溉和當地人民生活不可或缺的生命之水，「德泉里」的地名也是這樣由來的。德泉2里、3里都是在村口與水路並立著堂山。德泉1里位於東湊山流出的地下水脈處，水田中叢生的樹林便是鎮守的樹木（堂山）。傳說慶州府丑閏致序曾經對東湊山的豐富水源進行治理，與其功績有關的石碑還樹立在那裡²¹。如上所述，地面上的堂山被看作風水上的鎮山，村民們基於風水觀念與水資源管理所需進行植樹，並視其為守衛村落的象徵而保護至今。

關於樹木的祭祀，慶州有將近九成的地方在1月15日的深夜進行，可以說是春天的祈禱。在首爾，18處中有11處進行祭祀，其中4處是配合10月的糧食收穫期進行。這樣的祭祀，正是人類順應宇宙循環，更從樹木的生命力體悟大自然生生不息的力量。只是過去配



銀杏是韓國堂山的特定樹種之一。(左)
韓國村口常有大將軍和堂山一起保護水源和村庄。(右)



CHAPTER 9

韓國、沖繩與台灣老樹信仰與持續之比較

合春秋的季節循環，曾經舉行全村動員的祭祀活動，如今已被簡化成大多一年只舉行一次，而且，過去曾有的每月一日的參拜，現在也很少了。

如上所述，「堂山」與風水、地方信仰以及儒家思想相互關聯，呈現出多樣的面貌，而且，「堂山」守護村庄和人們的日常秩序，其四季變化與人們的生活息息相關，可以說是人與自然「共生」的象徵。

三、韓國的社會變動與堂山

(一)在地域社會的實踐（堂山的保護運動）

從20世紀60年代以來，韓國開始現代化²²，與此同時，隨著人口向都市的移動，許多村庄的祭祀文化失傳，樹木也採伐殆盡，而且，在首爾這樣的大都市，地價高漲，進入20世紀80年代，具有投資價值的公寓開始大興土木，這種住宅加速了都市綠地的消失，此外，舊有的民間信仰漸漸消失，加上基督教徒增加，似乎直接間接的影響了「堂山」的保存。以下舉例說明位於都市（首爾）和地方（慶州）的樹木保存與消失的實例。

位於首爾市松坡區文井洞入口的堂山公、堂山婆，曾經因為公所的建設而面臨生死存亡的危機，所幸在地居民的反對運動，建設計畫最終流產²³。至於位在韓國高速鐵路（KTX）首爾－慶州－釜山線預定路線上的一株堂山，雖有幾百年的樹齡，卻沒有被列為保護樹，2003年鐵路施工時，當地人雖然要求保留堂山，但沒能造成像首爾那樣藉由媒體發揮阻止力量，最終被殘酷地砍伐掉。像這樣，鎮守的樹木在持續保護的問題上，因為地域社會以及決策者不同而有著截然不同的命運。今後，為了能夠持續保護鎮守的樹木，應該有效的利用過去成功和失敗的經驗。

(二)都市綠地再生案例－首爾市的「亭子Madang」計畫

對都市化造成的自然資源消失抱有危機感的首爾市，從90年代後期開始，積極推動恢復都市自然的計畫，其中最具有代表性的就是耗資400億韓圓拆除高架橋，復元清溪川，而且首爾市的綠色都市局



韓國慶州為了建高鐵（KTX）而砍伐原有的堂山。



韓國村口的堂山，指圖左上角的兩棵大樹。(地方人民提供)



CHAPTER 9

韓國、沖繩與台灣老樹信仰與持續之比較

正在推動大樹生育環境的改善計畫，即將大樹所在地公園化，作為居民休息場所，幾個著名的「亭子Madang」計畫如下表：

地 點	樹種	面積	計畫內容	時間
東大門區典農3洞	柏槓	1,020m ²	亭子設置、栽植松樹等約70株	1998年
中浪區面牧洞	櫟	634m ²	兒童遊戲場、栽植松樹等約100株	2005年
瑞草區盤浦4洞	銀杏	1,191m ²	六角亭設置、栽植松樹等77株	2005年
道峰區放鶴洞	銀杏	1,433m ²	亭子等設置	2008年

「亭子Madang」計畫的費用龐大，一處大約要花費10-50億韓元，其中將近八成的費用是用在收購土地上。這個計畫的內容包括收購土地、保護樹木以及新植樹木、建造亭子做為休息的場所。從1998年到2009年1月為止，已經完成了25處，不僅改善了樹木的生育環境，同時也解決了都市公園不足的問題。這些公園大多數都被積極地利用，成功的化為都市小公園。但是，小公園建成後，曾發生過由於附近的煤氣管線、下水道等的施工而導致樹木枯死的事例，提醒我們今後持續管理的必要性。

有關法規部分，韓國至今還沒有專為保護大樹而訂定的法令，只在山林法中列有指定保護樹的相關條文（第47條），首爾市根據該條文已指定214株保護樹。相對於台灣已有超過2/3的縣市訂有保護條例，並進行積極的樹木保護，韓國也應急起直追，單靠地方民衆有限的力量或信仰來持續保護堂山，可發揮的效果是有限的。2007年經常出現在報紙上的江原道松林里的事例還記憶猶新，多年來與地名一起守護著那裡的大松樹林，由於位在私有地上而被賣掉了，後來雖然在市民運動的努力下，成功地保留了一部分的松樹²⁴，但凸顯了土地所有權對於樹木保護來說是個非常重要的課題。今後，為了堂山的持續保護，有必要制定保護樹木條例，將樹木所在的土地公有化。



韓國首爾市中心為保護老樹而建的公園(上)，原來緊鄰老樹的大豪宅(下)也被拆除，手段僅見。



CHAPTER 9

韓國、沖繩與台灣老樹信仰與持續之比較

沖繩的御嶽

一、御嶽的生態與象徵

沖繩地區對「鎮守的樹木」有「拜所（uganjo）」、「腰當森（kusatimori）」、「御嶽（utaki）」等各種稱呼，本文統一採用「御嶽」一詞。當地人認為村落後山是村庄守護神所在的聖地，稱之為「腰當杜」，而「杜（mori）」的起源有多種說法，伊波普猷（1926）曾說「杜是有神存在的樹林」，認為沖繩的「mori」即是山的意思；韓國也有「mori」一詞，也是山的意思，說法類似日本的「mori」。像這樣，圍繞著「mori」一語的日本（或沖繩）與韓國存在著共通性（李喆洸，2001）。白川靜（2003）引用《出雲風土記》所載「杜是神宣示其坐鎮的地方」，一般被認為是「杜」的起源（吾がしづまり坐さむと志ふ社と詔りたまひき。故、社といふ）。

關於「腰當杜」，仲松認為是「父母將孩子抱於膝上疼愛，孩子完全信賴、委身於父母」的關係（1990）；波照間指出「杜=嶽，是神降臨的神聖樹林，村人在神的庇佑下，進行著日常生活。」（2007，148頁），在在說明「腰當杜」是琉球風土民情的展現²⁵。伊從勉（2005）認為「腰當杜」是「將人的思想感情和自然環境特性相互融合而成的琉球文化」，人類在尋找能夠安身立命的理想之地時，考量的就是選擇一處北面有山嶽能夠擋風、南面有豐富水源的地點，這些條件有利於村庄的繁榮，先人在開疆闢土時，視村後的山有神坐鎮以守護村庄，仿若人以手環抱庇護的姿態，「腰當杜」可說也是一種把大自然的擬人化。如果從風水的觀點來看琉球的村落，就會發現，雖然某些村後的山中的確會有御嶽存在，但與台灣和韓國是基於風水的觀點進行植樹不同，只是從結果看來，村落和御嶽都是座落在風水好的位置上，這一點是一致的。關於風水理論傳進沖繩的歷史，從紀錄上看有300餘年，但「腰當杜」在這之前就已存在，從本研究所調查位於國場的御嶽看來，村落和御嶽的所在位置都是處於理想的風水地，但是從文獻資料卻沒有發現根據風水創建村落和御嶽的紀錄，因此「腰當杜」可以說是反應了琉球

先民在風水傳進沖繩前的環境觀。此外，鄭良佐研究石垣島新川登野城村的風水和村落之關係，寫道：「後山一帶，固係本村風水，若其能茂能秀為而勢如錦屏，則生氣凝結而人民必盛矣。」（《北木山風水記》，1863-1864年），也證明了風水傳來琉球以前，村落即位在風水好的地方。

御嶽的信仰形態多是在大樹下設小祠堂，供奉樸素的石質祭壇和香爐，稱做「威部」。正如伊從所說的那樣，是「不建造神殿的，顧及到自然的自然崇拜」（伊從，2005），可以看出崇尚自然便是御嶽的特徵。在所調查的15處御嶽中，有3處只在大樹下放置石塊，其餘的則有水泥建造的祠堂。

至於御嶽的位置，位於山上（5處）和丘陵上（6處）的有11處，位於城鎮中或海邊的有4處，接近全體的七成都位於山上或丘陵上。而且，幾乎所有的御嶽所在地都與村落的公用水井有關聯。在調查點中12處有水井，其中2處現在仍在使用，祭祀儀式時會巡迴這些水井。像這樣，由於有「杜（山林）」的存在，為人們帶來生命之水，而人們也以奉為神明（御嶽）以示尊敬，由此可以看出御嶽與人類社會的共生關係。

御嶽是以大樹為中心，周圍是鬱鬱蒼蒼的森林，其樹種若依位



沖繩石垣島的「威部」大榕樹下設小祠堂。



CHAPTER 9

韓國、沖繩與台灣老樹信仰與持續之比較

於中心的大樹來分，榕樹有9處，蒲葵有3處，瓊崖海棠和福木有9處，松樹有3處，刺桐有1處，相思樹有2處²⁶。由於戰災和都市化的影響，御嶽的範圍逐漸縮小，樹種組成也單調化，特別是大樹的消失非常嚴重，總共有9處地點是屬於這種情況，占調查地點半數以上。

與戰前相比比較沒有改變的是壺屋地區，這裡是擁有300年歷史的陶瓷文化中心，市中心仍有一片榕樹林，而且，因為存在茂密的森林，井水也依舊豐富²⁷。這一地區在太平洋戰爭中倖免於難，戰前的窯保留至今，已被指定為文化遺產，當地的老人們說，這是蒙祖先的保佑。在當地代代經營陶器店的高江洲氏，懷著對榕樹林的特殊感情，將刻有以下這首琉球歌的牌子掛在樹下，吸引遊客的注意：

戰世凌じ 今にあるガジュマル 我した壺屋榮え 世々に願ら

像這樣，擁有當地人們不變的「情感」和「照顧」，這片與信仰和陶瓷文化「共生」至今的榕樹林就會持續下去吧！正如野本寬一（1994）提出「杜（鎮守的樹木）」是「共生的象徵」，的確可以說它是自然與文化共存共榮的「共生」的杜（鎮守的樹木）。

二、御嶽的信仰—「拜」與「遊」

祭祀可以大別為「祭禮」和「慶祝祭祀」這兩種對比鮮明的禮儀行為。「祭禮」是「由俗向聖的溝通」（田，1990），也就是說，可將對於神的祈禱行為稱為「祭禮」。在沖繩，御嶽稱為「拜所」，取其為「祭拜的地方」之意，也就是說，御嶽基本上是一個進行祭拜儀式的中心。「祭禮」分為兩種，一種是直接到御嶽進行祭拜，另一種是由於村落遷移等原因不能直接去而是超越空間進行祭拜，稱為「通」，近年來，向記憶中的因為開發和道路施工而消失的「御嶽」祭拜的「通」也很多。本調查得知，此地有著巡迴村落發祥地和水井的「祭拜」行為，其方式是繞著環境一圈的巡拜祭祀，這在韓國和台灣很少見，可以說是沖繩獨有的宗教行為。除「祭禮」外，還有拔河、「遊」等「慶祝祭祀型」的祭祀，其中，



沖繩那霸壺屋地區大榕樹下立牌刻有「琉球歌」。(大樹下方地面上的牌子)



CHAPTER 9

韓國、沖繩與台灣老樹信仰與持續之比較

國場的「遊」，是只有女性巡迴城鎮的祭祀²⁸，在祭祀的全程當中都以女性為主角，這在韓國和台灣是幾乎沒有的，這種祭祀活動有著融解隱藏在日常生活中女性受到某種文化隔離的社會現象，田引用communitas，認為是一種「反構造性的融即狀態」（1990），類似的儀式還有「三月遊」，都與「御嶽」一樣，具有隱性的象徵意義。關於「慶祝祭祀」，從其名稱「遊」可以看出，還有「神遊」的一面，也就是通過平時反復練習的傳統舞蹈以及各種表演，實現人神同樂的「聖遊」。

三、御嶽隨著地區社會的演變

國場的御嶽，在1960年代以前，是人們休閒娛樂的活動廣場，可是隨著經濟的高度成長，由於出租土地可以獲益，原本的山丘被剷平，祠堂所在地也縮小到只剩下其周圍的數十坪。曾經從任何角度都可以看到的御嶽被建築物所遮蔽，已經沒有了昔日的模樣。當地的人們說「當初本來是可以留住御嶽所在的小丘的，現在想來真是可惜」，這段話告訴我們，御嶽的縮小不僅僅只是對於「綠地」縮小的不捨。

與此形成鮮明對比的事例，是近年來「上毛」的改觀。「上毛」是面積大約為1,300坪的丘陵，除祭祀日之外沒有人利用，樹林鬱鬱蒼蒼且有毒蛇出沒，是很危險的地方。每年一度的大掃除共有約200人參加，無論是人力上還是財力上都成了很大的負擔。於是該地區的居民提議將御嶽轉變成可供休憩和運動使用，於是，在地方團體的主導下，改建成為小公園，這樣的改變，雖然使得御嶽的自然環境受到破壞，但成功化身為人類可以親近利用的場所，從這一過程中，我們可以看出，地區社會的發展一直與「自然和文化」互相關聯並互相影響，人們正在重新摸索御嶽和人類社會的關係。

御嶽的變身大多是利用周邊腹地建立設施，設置廣場，使之成為地區的中心。具體實例有：壺屋地區的「御嶽ビジュアルグワー」於1987年建立了町民會館；與原區的久葉堂於1994年開設了公民館、兒童館及遊戲場；親川於1996年開設了拔河資料館和町角圖書



沖繩的「三月遊」是以女性為主角的祭祀，等同於御嶽信仰活動，都和老樹有關。
(首爾市政府提供)



CHAPTER 9

韓國、沖繩與台灣老樹信仰與持續之比較

館；還有，御殿山於1998年建成了與那原町活動中心，正式開始了地區交流等各種活動。這些緊靠都市或都市近郊的御嶽，禁止任意砍伐或移植樹木，有關植栽的修剪和打掃基本上是靠地方來進行。但是，僅靠當地居民來管理樹木是不足的，今後應在樹醫、樹木管理專家以及行政力量的支援下，進一步探討這個問題。

在沖繩地區，御嶽受到戰爭的影響很大，本調查範圍內所有的大樹，都曾遭受戰火的沉重打擊，位於國場和南風原的御嶽，有的大松樹是在建防空壕時遭到砍伐命運，有的則是在空襲時受害嚴重。現在看到的御嶽，是戰後在那霸市的支援下由社區和青年會等每年持續植樹（松樹和外來種的相思樹等）的結果。那原的親川也是如此，現在該處正在進行填海造地工程，想必風景將會有很大的改觀。

現在，沖繩還沒有制定關於保護樹的條例，只有根據對文化價值高的樹木予以指定的「名木要綱」，並選定「名木百選」（2007年時，被認定的有105處，其中大約1/3與御嶽有關），管理措施還不能說很積極。目前的當務之急，是有效地利用已施行的「名木要綱」來研擬御嶽的保護方法。對於御嶽的保護，只停留在林蔭樹整修和植樹等綠化計畫是不夠的，「御嶽」在琉球象徵著神與自然以及人類的關係，保護御嶽只依靠信仰和當地居民是不足的，有賴行政力量的介入（如保護樹木條例的研訂），以及社區民衆的通力合作。

台灣的大樹公信仰與保護

一、大樹公信仰與生態象徵

台灣地區對於神木的稱呼，雖因地域的不同而有所差異，但一般稱為「大樹公（da-shu-kong）」，其祭拜方式在過去多是在大樹下用石頭搭成祠堂的形狀，近年來建祠堂的較多。在「祠堂」中，供奉著寫有樹名如「榕樹公」等的牌位。大樹公上繫著與日本的注連繩相似的紅布，有的祠堂中安置著老爺爺模樣的「神像」，大多數祠堂中只有香爐。將大樹公作為信仰對象的起源，可以追溯到古時的「社」，中國最早的文字註解書《說文解字》中，有「二十五

家為社，各樹其土所宜之木。」的記述，推測古人係將適合其地的特定樹種作為神木來崇拜（李春子，2003：2006）。

台灣的大樹公，大都只由一株或數株大樹構成，像沖繩那樣茂密的樹林很少。從樹種來看，以榕樹居多，作者在台灣的29處調查地點中，有20處的大樹公是榕樹。關於榕樹，正如片岡所述「神必寄棲於此」（1920年），很早就被作為神木對待了。除榕樹外，比較多的樹種是茄苳，有3處，其餘還有樟樹（2處）、芒果樹（2處）等。另外，在台南縣學甲鎮的白渚，供奉的是土沉香，台南縣鹽水鎮義稠里則有一株刺桐神木，不同地區的不同樹種也印證了《說文解字》中各自將能長成巨樹的適宜樹種作為神木來崇拜的記述。

在台灣的常民文化裡，人們參拜大樹公，並將其果實或樹葉當做茶飲或藥用以表示尊崇與感謝，還有「食果子、拜樹頭」的諺語，反應了野本寬一先生所謂「共生的mori」（1994，60頁）的意義。很多大樹公雖與土地公或道教的廟一起被祭拜，卻各有各的神體。筆者認為，早期是把石頭放在大樹公前作為土地公來祭拜，之後漸漸發展成為現在的廟。據調查，台灣的土地公和大樹公的「社樹連體（祭拜樹木與土地公兩者）」類型最多²⁹，占全體八成以上的大樹公旁有土地廟。像這樣，可以說土地公或道教的廟雖然與大樹公是不同的神，卻在同一場所被「連體」祭祀的形式逐漸固定，「互相補強」，增強了地區的信仰圈。

很多大樹公都與土地公一起位於順應風水的地方。從調查結果來看，大樹公依座落地可分成位於「平地」和「山上」兩類，而「平地的大樹公」又分為農村的水田和都市中的大樹公兩類。水田的大樹公位於水路的盡頭，正如當地人認為「水是財」、「不能全部流到別的村莊」一樣，是與水相關的場所³⁰，有很多地方根據風水進行植樹，也有的地方是水源地（草屯2處）。像這樣，不論位於平地或山上，其共通點就是與「風水與水資源」有關。而且有大樹公的場所，正像當地人所說「大樹公是老朋友」一樣，已經融入人們的日常生活中，可以說是民俗中之聖地。



CHAPTER 9

韓國、沖繩與台灣老樹信仰與持續之比較

大樹公與「地名」的淵源很深。在台灣使用樹名的地名很多，18世紀繪製的《乾隆台灣輿圖》（洪英聖編，2002）中，有「茄苳腳莊」、「榕樹腳」等，很多地名都是在樹名後加一「腳」字，「腳」即「山麓」、「山腳」之意。在移民初期的繪圖中有很多使用樹名的地名出現，可見先民在開拓村庄時，曾用特定的樹木來作為場所的象徵。

二、大樹公祭典與地區社會的關聯

在台灣，大樹公信仰根深蒂固，人們每個月都要去參拜大樹公（尤其是農曆初一和十五日）。很多大樹公都被作為守護小孩成長的神明來崇拜，這被稱做「義子、義女」。大樹公祭典在農曆八月十五日前後進行。祭典當天，早上舉行簡單的儀式後，為使神明高興，開始上演供奉戲「布袋戲」，中午「福會」開始，信徒們一起用餐。在當地，這被稱為「吃福」或「吃平安」，人們認為聚餐的行為會使「吃」與日常生活的安定緊密相連。現在，在台中有6處舉辦「福會」。也有近年來才開始舉辦「福會」的地方。（大坑地區在1999年發生的921大地震中，村民們齊心協力，戰勝悲傷，渡過難



台中市太原路芒果老樹。(左)
台灣中部有很多大樹公與土地公形成「社樹連體」。(右)



關。這裡從2002年開始舉辦「福會」)。也就是說,「福會」包含祈禱日常秩序的意義,成為居民交流的一個地方盛事而被留傳。大樹公雖是保護小孩和村庄的神明,但依然受到人類行為(採伐等)的威脅,這是日本、韓國等全東亞地區的神木信仰文化中共同面臨的問題。

從1970年前後開始,台灣的宗教政策促進了寺、廟的營建(蔡相輝,2000)。進入1980年代以後,隨著經濟的繁榮,民間信仰也盛行起來,這種現象,有從「現世利益」和「功利性」的角度被討論(瞿海源,1997),本文嘗試從地方民衆參與公共事務所展現的「公共的善意」,以及從李亦園所說的中國古來的「仁」的角度(1999),重新探討地區居民是怎樣參與保護大樹公的空間改善決策過程³¹。

過去,大樹公以在大樹下累3塊石頭(□字型)或建小祠堂祭祀的形式居多。1960年以後,伴隨著都市化的進行,大型的「廟」增加了,大樹公周圍改建成小公園,變成了鄰近住民小小的休憩中心。根據本研究的調查,1960年代在台中有3處實行公園化,都是由私人捐贈土地,六角亭也是當地居民們集資興建的;到了1980年代,台中19處大樹公中的10處、草屯9處中的3處實現了公園化;進入1990年代,出現「活動中心」的興建,進一步的將大樹公的空間規劃作為居民交流的場所³²。

經過這樣的捐贈土地和土地公有化的過程,大樹公與地區社會的空間關係,可以說是「空間的共有」。從前,大樹公的土地所有權如果屬個人所有,其生育空間比較容易因為其他利用而被迫縮小,甚至被伐除或移植,但如果大樹公所在的土地屬於公有,則可以透過規劃成為地區的休閒或活動中心的方式來確保大樹公的持續。1972年,為提供當地人的休憩場所,S里的3位人士合力出資買下約500坪土地,並由當地的居民捐資進行大樹公周圍環境的整理,將那裡變成了地區居民聚會的中心。3人之中的L氏買地的理由是「為大家」,這種泛愛衆的善行義舉正是「仁義」精神在人與社區關係的具體展現,對大樹公的空間改善有著很大的影響。而後,行



CHAPTER 9

韓國、沖繩與台灣老樹信仰與持續之比較

政機關為活化地方觀光產業，並做為環境保護的一環，也積極的參與了大樹公的空間整理計畫。以南投縣草屯鎮的七股樟樹為例，從2003年開始，行政機關與地方的座談會前後進行了近100次，才將該處環境逐步進行整理與改善，2004年，首先將附近的停車場拆除，廟也被撤除，大樹公的神像被移到了別的廟中。由於參拜者燒紙錢的煙會影響到神木，所以經當地居民同意對廟進行了移動。大樹公周圍的公園化，除了維持生態環境的目的，也是藉由空間的再利用，以及舉辦「巡遊大樹」等活動來活化地方，像這樣，由當地居民的捐贈行為開始的「小公園化」，近年來已由行政機關接手，並與地方保持良好互動一起保護大樹公，從中可以看出，持續利用大樹公空間的意識已經滲透到整個社會。

三、大樹公與地區社會的實踐及行政保護措施

在台灣，幾乎每一處的大樹公都有人管理。無論從個人的日常生活或村人與神明的關係，都可看到與保護大樹公有關的實踐行為。一位負責大樹公周圍環境清掃工作的K氏，有感於雖然曾經從事具有危險性的工作，但終能平安並與家人幸福的安享退休生活，他說這都是神明的庇佑，因此近20年來自願的包攬了神木每天的掃除與管理工作，他只說這是「為大家做善事」。大樹公常因道路施工或房屋的建設而面臨被採伐的危機，如台中市S里有2株榕樹的大樹公，1986年，根據都市計畫要進行拓寬道路的施工，上級指示將大樹公和土地廟遷走，但是當地的R氏等很多人都強烈反對，寫請願書、集體署名，進行了激烈的陳情運動，結果神木免遭採伐，堂堂地留在道路正中，大樹公的前面，至今仍立著由台中市政府製作的看板，上面是關於「陳情」運動的紀錄。類似的狀況也發生在1996年，因高速鐵路工程，決定砍除一株位於新竹的300年樟樹公，發起保護運動的是當時的里長Q氏等人，他們將這一運動命名為「紅布與綠樹」運動，並積極發起當地居民的參與，不僅造成媒體的重視，3年中有60次以上對行政部門無視地區文化、傳統而進行都市化的批判報導，持續示威活動的結果，高速鐵路終於變更設計，



由民間發起的「紅布與綠樹」運動，成功保留了新竹市風空一株300年的老樟樹。



CHAPTER 9

韓國、沖繩與台灣老樹信仰與持續之比較

繞開了大樹公，當初，預計支付30,000元作為砍伐大樹公補償的開發單位，由於線路的變更而負擔了龐大的費用。這也成了大樹公保存的新傳說和新竹市制定「保護樹條例」的契機，對大樹公的保存發揮了很大的作用。

為了保護大樹公，台灣訂有「珍貴老樹」保護計畫以及相關保護法規，並依據保護法規執行樹木的實質保護措施。關於樹木生態保護的實質措施，陳明義等提出了保護老樹的5個重點：生育地、防止不當的移植和建設、防雷、管理附生植物、防止病蟲害（1996；2001）。除此之外，各地也都舉辦具有啓發及教育功能的推廣活動。

以台中市為例，1994年的資料顯示，指定了25處保護樹，相關的保護自治條例明列：

第7條，擴張道路時，原則上要將土地廟和樹木盡量保留在原處。

第10條，在本市的管轄區內，對於下列標準的珍貴老樹，未經本府的許可，不得進行移植、採伐。

在條例第7條中，清楚地記載著，原則上道路施工時將原有的土地廟和樹木盡量保留在「原處」，這是值得重視的做法。依照這樣的積極保護條例，在行政指導下老樹的保護切切實實地進行著。在S里，2002年7月大榕樹被颱風吹倒，人們用兩輛吊車將之扶起，在行政的配合下重新栽植成功。雖然種植新的樹木既簡單又省錢，但當地的居民說「大樹公是老朋友，對我們來說很重要。老朋友生病了，也不能輕易地砍掉。我們應當盡力。」。

結語

韓國的堂山和台灣的大樹公雖然樹種很多樣，但有幾種「特定樹種」是占最多數，如韓國的櫟樹、銀杏樹、蒲葵及台灣的榕樹、茄苳與樟樹。在「型態」上，台灣和韓國都以單株的大樹居多，但韓國的堂山會有中心大樹與周圍茂密樹林合稱「堂山」的型態，沖繩則以山丘上的樹林較多，也就是說，神木的樹種和型態雖因地區而不同，但都是以特定的植物象徵著神明所在，這是它們的共通性。關於「鎮守的樹木」的位置，韓國的堂山多位於村庄的入口



新竹風空大樟樹公與高鐵共存。後來大樹成為高鐵公司形象廣告的主角。

處，與當地的傳統信仰及風水相關連；台灣多位於村庄或農田的邊界處。韓國和台灣的共同點是都與「風水」有關，而且，都有建村時植樹的傳承。沖繩則多位於村後的山或丘陵上。我們可以看出，韓國、台灣、沖繩這三個地區的共通處，在於都與水路、水井等與「水」相關的位置。「鎮守的樹木」除了其生態學上的意義外，在地區形成很多與人類社會息息相關的互動，可以說是自然與文化共生的象徵。

鎮守的樹木的未來，將因地區社會、行政系統以及全民的持續關心和實際行動而改變。都市中自然的確保，並不單單是「青綠的環境」的確保，而是重新認識在漫長歲月中守護著地方的「鎮守的樹木」，也是讓我們思考為何現在重提「鎮守的樹木」的契機。關於「鎮守的樹木」的持續，地區的活動當然很重要，而行政單位和全體國民應當對其進行再認識，共同保護管理，完成保護法規的制定等，付諸於實際行動。我們有必要重新認識象徵著人類社會與自然環境以及與神的豐富關係的「鎮守的樹木」。對於既在東亞地區有著共通之處，又有著獨自性和多樣性的「鎮守的樹木」的文化，我們應該從更寬的視野中去重新審視它，未來期能透過地區性的活動，連結東亞地區的合作行動，以使「鎮守的樹木」得到更實質的持續。「鎮守的樹木」文化象徵著萬物一體，不間斷的持有這種觀點，便是從根本上維持「鎮守的樹木」的持續之力量。

¹ 東亞地區對於神木（mori）的稱呼根據地區不同而有所不同，台灣稱為「大樹公」或「榕樹公」等，韓國依地區不同而稱呼也不同，大多稱為「堂山」或「山神堂」，而日本，在《萬葉集》中，將“神社、社、杜”讀為「mori」。本文中，論及各地區的「mori」時用該地區的稱呼，在提及全東亞地區的「mori」時，用「鎮守的樹木」這一稱呼。

² 韓國的調查地包括首爾18處（均為保護樹）和慶州27處（其中11處為保護樹），共45處。台灣包括台中19處、新竹1處、南投9處，共29處（均為保護樹）。沖繩包括那霸市場3處、壺屋地區4處、南風原町5處、與那原3處、南城市10處、石垣島10處，共35處的都市和都市近郊的御嶽。這次調查以保存狀態良好且與地區社會連繫較深的地方為主。



CHAPTER 9

韓國、沖繩與台灣老樹信仰與持續之比較

- ³ 崔昌祚在《朝鮮的風水》（1997）中的論述，論及風水的歷史和本質，卻對其與信仰的關係言及甚少。崔原碩《韓國的風水和裨補》，以實地調查為依據，焦點集中在風水上。
- ⁴ 村山將主山、後山稱為「鎮山」，指出「將後山作為鎮山，視其為供奉著部落保護神的山，沒有鎮山的海邊、平原的部落、或離鎮山較遠的部落則以一株老樹作為神木」。村山智順（1931年，748-749頁）。
- ⁵ 關於風水，村山智順解釋為「生氣與感應」，崔昌祚（1997年，77-78頁）認為是「根據感應地中流動的真氣，尋找避凶發福的真穴（明堂）」。總而言之，是流動於自然環境根底的「氣」，對人、人類社會產生影響。
- ⁶ 風水從高麗王朝開始便有很深的關連。這從北宋宣和六年（1124年）徐兢所著《宣和奉使高麗圖經》卷第十七祠宇「高麗素畏信鬼神。拘忌陰陽。好祠鬼神社稷靈星。以十月祭天。大會名曰東盟。亦以十月迎而祭之。」的記述中也可以看出來。
- ⁷ 有中宗十一年（1516年1月28日）「主山及來脈……漢城府與四山監役檢舉」、成宗三年（1472年5月5日）「內外四山應禁耕之地……率風水學，審定立標。」、明宗三年（1548年6月17日）「四山松木禁伐事目入啓日」等為了風水而進行嚴格限制的紀錄。而且，關於松樹的保全在建國初就有，太宗三年（1403年4月21日）動員一萬人消滅松蟲（「命捕松蟲……隨品出人摠萬餘，使摠制」）的紀錄中可以了解。
- ⁸ 《地理志·慶尚道晉州牧》中「巨濟縣。鎮山。國師堂山。在縣東，水軍處置使致祭。」的紀錄也可以推測出很久以前就開始了國家規模的鎮山信仰。《世宗實錄地理志》（1937年，159頁）。
- ⁹ 村山認為「各都邑後鎮山的神明可以看作是存在著山神的聖山。朝鮮的集團陽基，無論是州還是郡，幾乎全部擁有鎮山，在鎮山下形成陽基的朝鮮都邑，使其後與風水說的連繫極其順利。」（1931年，749頁）。
- ¹⁰ 始於高麗時代的國師堂，是京城極重要的祈禱場所，《世宗地理志》舊都開城留後司中，引用了1123年宋朝使臣徐兢所著「奉使高麗圖經」中對京城的鎮山崧山的國師堂的紀錄（「宋徐兢奉使圖經云“京城之鎮山曰崧山，巔有祠宇三，春秋行國祭，載中祀，一曰城隍堂，二曰大王堂，三曰國師堂”」。）
- ¹¹ 世宗八年（1426年11月9日）有「請禁淫祀章疏。不可遽革。但今之巫覡。然舊俗已久，不可頓革」的紀錄，可看出默認淫祀的態度。從明宗二十一年（1566年1月25日）的紀錄「國家例行名山大川之祭，或行祈雨祭，而開城、豐德。祈禱之地，……火燒神祠、本府但當從舊基而復立……急速下書。」中可以看出，由於接二連三的天災，在寺院、山上等地進行了國家規模的祈禱儀式。

- ¹² 「裨補」是彌補風水的不足之意，穴四周的山偏低的場合，採取造小山、植樹等方法。（崔1997年，388頁）。
- ¹³ 「而造山種樹，以補空缺之處……則羅星水口，不可以不補矣……種木成林而鎮塞……以草木為毛髮……而或為洪水衝破，或為人力傷殘，則為破龍。破龍者，村里多破也……若日主山之外，餘位不妨，則臣恐大不然矣……而皆是一家之龍，則此感彼應……以補山岳之氣……亦禁耕田伐草，培養山氣。」世宗三十年（1448年3月8日）。
- ¹⁴ 「景福宮、白虎高峻，青龍低弱，故於架閣庫北山來脈，栽松培養，近年蟲食，過半枯槁，其不枯者，傍近無識之徒，剪伐枝幹，或鑿脈穴造家。由是青龍日益殘微，請立標定限，植松以補山脈。命禮曹與漢城府風水學，同審植標。」文宗一年（1451年4月18日）。
- ¹⁵ 關於明堂，崔昌祚言及到「是青龍、白虎等被砂圍繞的穴前平地，在陽宅風水上受重視，是生氣融結的地點」（1997年，387頁）。
- ¹⁶ 風水學文孟儉上言，「明堂水口，作三小山，各植樹木，鎮塞水口，乃古人之法也……今普濟院之南，旺心驛之北，作小山或三與七，栽松與槐、柳，令窄水口，幸甚。」文宗二年（1452年3月3日）。
- ¹⁷ 關於「Mori」的語源，日本與韓國相同，有學說認為「Mori」起源於Altai語系，為「山」和「墓」之意。雖然在日本和韓國的地名中還可以見到，但是現在韓國已經不將鎮守的樹木或山稱做「Mori」了，而是根據地區的不同將其稱做「國師堂」或「堂山」。
- ¹⁸ 韓國最多的神木是會落葉的榆木科櫟樹和銀杏。韓文的「槐」與「櫟」被混用，現在「keyaki」的漢字是「槐」。在日本，「槐」與「櫟」不同，古時稱做「槻（tuki）」，從室町時代起稱為「櫟」。《古事記》（712年）雄略天皇、500枝槻中有「新嘗屋に生ひ立てる 百足の 槻が枝は 上枝は天を覆へり 中つ枝は 東を覆へり 下枝は鄙を覆へりの」，櫟被作為宇宙樹來表現（倉野憲司，193頁，岩波文庫，1963年）。銀杏樹由於到孫子的一代才能結果，又被稱為「公孫樹」。大約4世紀前後由中國傳來，在韓國儒學者或做學問的人在住宅周圍象徵性地栽植，生命力很強，果實可以食用。
- ¹⁹ 山水畫大家謙齋（1676-1759）嚮往自然的理想住所，留下了「漳州茆庵圖」與「仁谷幽居圖」等作品。關於「漳州茆庵圖」，朱子（朱熹，1130-1200）居住在漳州時，根據《周易》的原理建造了庭院。這在《朱子語類》中有詳細記載。英祖閱讀後便命謙齋創作了此畫，畫中的庭院裡有桃、梅等。「仁谷幽居圖」是在仁王山麓的謙齋的住宅。庭院中有柳樹和梧桐，畫中正在讀書的是謙齋本人。
- ²⁰ Isabella Lucy Bird （1831-1904年）1897年曾去朝鮮旅行，在其所著《朝鮮紀



CHAPTER 9

韓國、沖繩與台灣老樹信仰與持續之比較

行》(503頁)中有如下描述「村莊的入口處佇立著很高的柱子(很可能是天下地下大將軍像)，壘著大樹和石頭」。可以推測當時村庄的入口處同時存在著神木和大將軍像。

21. 石碑上寫著「府丑閔相公致序永世佛忘碑」(1879年立)。
22. 關於近代化運動，例如所謂「新村運動」和都市化。
23. 過去，曾在神木下進行室外課，還制定了不同年齡層的爬樹規則。在炎熱的夏天，也曾是農民們休息的地方。2006年，計畫在神木的旁邊建設新的公所，在這塊土地紮根了幾百年的大樹面臨著存亡的危機。當地居民展開了反對運動，報紙和電視接連報導，公所最終宣布放棄建設，堂山的保全運動取得成功，也開始了新的祭祀。農曆五月五日的端午節(2008年6月4日)，開始了當地數百人參加的熱鬧祭祀活動。
24. 由於松林的鬱鬱蒼蒼而得名的「松林里」，在市民團體和當地居民的熱情呼籲下，募集到5,000多萬韓元，成功地使37株松樹中的19株得以保存。(ハンギョレ報2007年3月19日、4月12日、江原道報2007年5月14日等)。
25. 仲松指出「被村庄的守護神懷抱著村落型，即祭祀血緣共同體的村落型」(1990年，257頁)。在調查地國場，創建村落的人們的「根屋」背後都有御嶽象徵性的存在。祭祀的時候，人們從「根屋」出發走向御嶽，進行壯大的儀禮，被平時並不在意的御嶽守護著的「村落的秩序」這時顯得突出。也就是說，「腰當杜」從其身體式的表現(村落通過根屋被腰當杜所守護)中也能突顯出來一樣，意味著琉球的自然與人類的關係。將其與ベルク所定義的風土「社會空間相對於自然的關係」互相對照，可以指出，琉球的風土本身，並不是自然環境(森林和山)包圍都市和村庄這樣單純的構造性視點。
26. 木村甫考察了帶有「koba」的62處神名(沖繩國際大學碩士論文2009年，153頁)。蒲葵(kuba)學名為*Livistona chinensis*，多用於祭神儀式和神軒。野本寬一對久高島的「fubawaku」進行了考察。從其指出的蒲葵的再生力、樹齡以及izaiho儀禮的關連等可以看出特定的樹種與神明的關連(野本，2006年，190-191頁)。但是，在氣候類似的台灣，蒲葵與信仰並無關連。還有，如今在很多御嶽的周圍都可以看到的榕樹，在《琉球國由來記》中卻沒有記載。這二點還有待後續的探討。
27. 壺屋燒最初始於1616年從薩摩來的朝鮮陶工「張獻功」，1682年經琉球王府令統合而成。御嶽為設有窯的4處丘陵，農曆三月五日進行以女性為中心的祭祀，巡迴水井(由東向西的水井)。御嶽被植以榕樹，對於陶藝工來說，將火填入窯後，在涼爽的森林裡休息是再好不過的了。當地人說「樹木茂盛才像壺屋，夏天很涼爽，還能聽見小鳥和蟬的叫聲」。像這樣，樹木對於當地的人們來說，是有著水

源、防災以及休息場所等多種關連的「共存的森林」。

²⁸ 關於三月三日「遊（ashibi）」，在《琉球國由來記》卷18等可以看到紀錄。但現在，在沖繩各地多與「湊遊」（小孩初次下海玩耍）並行。停辦35年之後，於1994年復活的國場「遊」，神人先在根屋祈禱，然後帶頭巡迴城鎮，到達御嶽後表演舞蹈等。按慣例各年齡的婦女都可以參加。祭典時由老年婦女負責打鼓，這些已經完成其身為女性在社會和人生的階段性任務，透過儀式象徵她們是社會和家庭秩序得以維繫的重要基礎。當地人認為這代表著一向以男性為中心的社會對女性表達尊敬的祭祀，實際上也可以說這是沖繩文化中原有的女性祭祀重新復活的形態。

²⁹ 關於大樹公和土地公的關連，李玄伯指出「古代的社用『樹木』來代表。台灣的土地廟與古代的社的相似之處是土地公的旁邊有樹，『樹和社』是分離不開的」（林美蓉，2001年，91頁）。台中的大樹公19處中15處有土地廟或道教的廟。草屯也是，9處之中有7處與土地廟並存，以土地廟與大樹公的連體為主流。現在，在當地，土地公與大樹公雖為不同的神明，卻在位置上被「連體」而祭，兩者的複合正在進行。

³⁰ 筆者認為這些與福建省的「風水樹」有關連。從調查地敦和里的大樹公和村庄的開拓史來看，李元光、池良生等1955年遷入草屯，定居下來以後在北投新圳側建造了敦和宮（1816年）（1986年，877頁、890頁）。沿著被灌溉的北投新圳的水流供奉著崎子頭和敦和里的土地公和大樹公，可以推測是為了風水（保水）而進行植樹的。

³¹ 李亦園指出，「仁」不是單指個人，而是表示人與人之間的「關係性」。「仁」意味著兩個人。「人」的意義一定在於其與社會或他人之間的「相互行為（interact）」。（李亦園，1999年，24頁）。本文對大樹公受到人們「仁」的行為帶來的影響加以討論。

³² 私人捐贈土地的實例，台中4處、草屯2處，共計6處（李春子，2006年，194-196頁）。建設活動中心的有興安路和東山里。



老樹人生

自然與人文的對話

老樹人生：自然與人文的對話 / 李春子等作。

— 南投縣集集鎮：農委會特有生物中心，民
98.12

236面：18x24.5公分

ISBN 978-986-02-1165-8 (平裝)

1. 樹木 2. 人文地理 3. 臺灣

436.13333

98022435

發行人：湯曉虞

策劃：楊吉宗、李訓煌、楊嘉棟

主編：羅華娟

作者：（依姓氏筆劃序）

李春子、沈競辰、陳明義、陳瑩娟

彭宏源、楊正澤、簡榮聰、羅華娟

攝影：（依姓氏筆劃序）

李春子、沈競辰、陳明義

彭宏源、楊正澤、羅華娟

美編設計：黃淑芬

出版：行政院農業委員會特有生物研究保育中心

地址：南投縣集集鎮民生東路1號

電話：049-2761331

網址：<http://www.coa.tesri.gov.tw>

印刷：歐樂實業股份有限公司 07-8151234

出版日期：中華民國98年12月

定價：新台幣300元整

GPN: 1009802976

ISBN: 978-986-02-1165-8