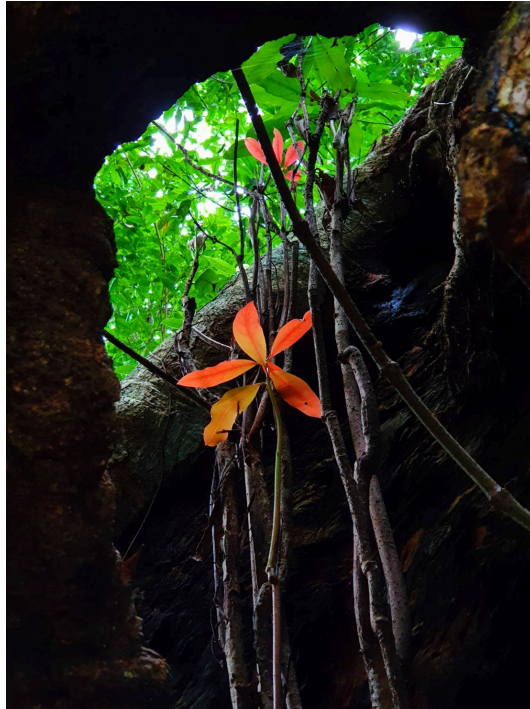


陳玉峯教授專訪



大葉楠

一、台灣北、中、南、東部各低海拔原生林的重要特質是何？

簡答：這是大哉問，相當於探問區域氣候及生態系的特徵，最好依不同層級乃至實務所需解讀，幾本書也無法究竟。

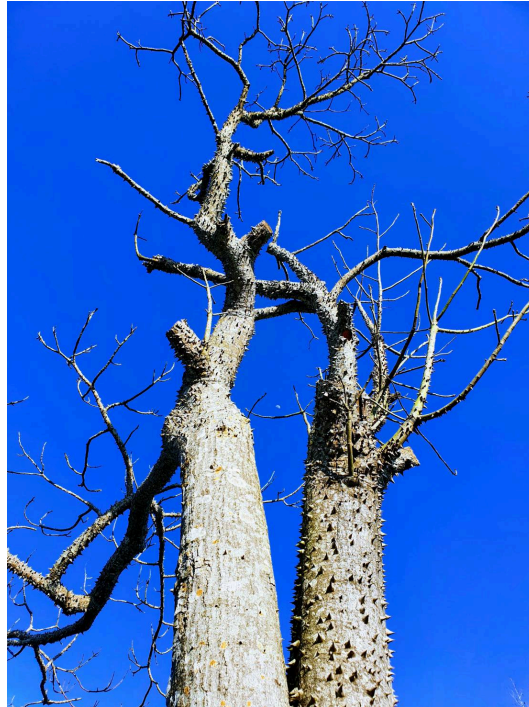
1. 先說北、中、南、東整體氣候區籠統的特色：

- A. 台灣西部大致以大安溪火炎山為氣候分界，北台終年潮濕、氣溫稍低，落葉樹數量少，終年植物可茂盛生長，交相示現天然山崩少，得天獨厚，楠木類、榕屬物種發達。北端（竹北以北的西北角及東北角）的山稜上段，紅楠（豬腳楠）族群興盛，蔚為大地景春季紅芽葉燎原；背海山系中坡則以白校欖（長尾栲）、烏來柯等櫟林為特徵，青剛櫟可在山稜至溪谷的岩隙環境散生；溪溝次生乃至原生林中，皆可常見世界特徵級的筆筒樹、鬼杪欖、台灣杪欖（註：過往 30 年遭受菌疫而大滅絕，今已漸次復原）景觀；溪谷下坡段以大葉楠為優勢，地形較緩平者，幹花榕、九丁榕蔚為大板根的熱帶雨林形相，次生如稜果榕、水同木等旺盛，茄苳族群亦常見；水濕窪地以水柳社會為優勢；溪流邊以穗花棋盤腳允稱美景。

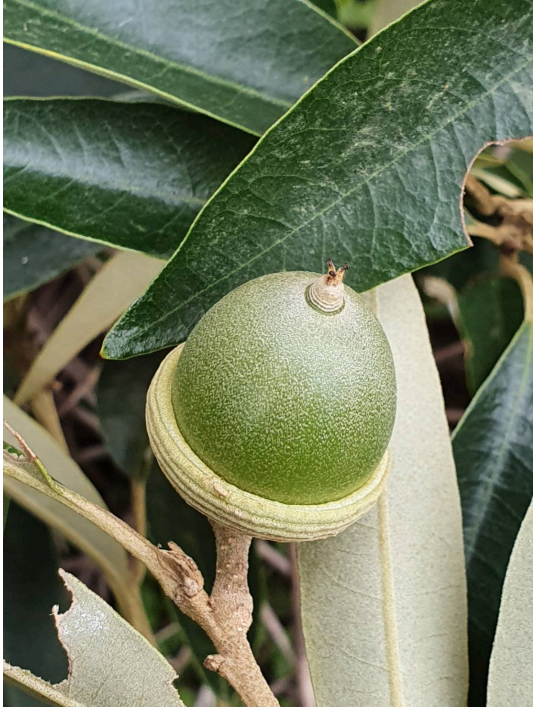


- B. 整體而言，北台為楠木天下，而東北角首衝東北季風雨，終年極濕，山頂部位甚至出現生態大轉位，溪谷大葉楠爬上了中坡段，更且原本溪谷大葉楠森林中的第二或三層的林下樹杞，甚至形成荖蘭山頂東北向的純林。植栽設計時，必先考量北台重濕的氣候條件，再依地形劃分程度差異，也得考量坡向。
- C. 北台的新竹九降風衝風地，允為北台的變異型，如新竹最高山五步哭山頂，以迄海岸，以朴樹最為適應，另如魯花樹等衝風有刺小喬木亦為特色。相對乾旱的西北臺地，特徵物種如流蘇、槲櫟等，可推廣。
- D. 所謂的中部大抵指大安溪至八掌溪之間，大致以面海第一道主山稜，通霄台地、鐵砧山、火炎山（北、中過渡）、大肚台地、八卦台地等，劃分海岸暨內地。海岸以台灣海棗、白葉釣樟、降真香、灰木、朴樹等為特色；內地山稜以柯、圓果青剛櫟、馬尾松、台灣五葉松、山肉桂、土肉桂、虎皮楠、大頭茶、銳葉楊梅、鹿皮斑木薑子、樟樹等為代表。
- E. 中部淺山代表以台中大坑頭崙山為例，以礫石層生態系為特徵，其山頂子遺有中、高海拔的紅毛杜鵑、台灣馬醉木、高山芒、巒大蕨、西施花、金毛杜鵑等；形相上出現單株駢幹（單株產生繁多樹幹，也就是一株樹變成一個族群，用以適應壽命短促的現象），例如一株小西氏石櫟出現 118 幹的最高紀錄。除了 D 項所列山地山稜代表物種之外，數量多且允為在地重要物種另如無患子、青剛櫟、台灣檫木、小西氏石櫟、白白、九芎、台灣楓香、頷垂豆、黃杞、大葉楠、台灣朴樹、蓮花池山龍眼、三斗柯、港口木荷、日本女貞、台灣椴、香楠等，詳見拙作《台灣植被誌（第六卷）闊葉林（二）上冊。》其中，落葉性樹種約有 33~35 種。或說，年度旱季因地層而強化，又，另項生態指標，中部地區的附生植物少。而往南，則旱季更長而年度有缺水現象。
- F. 南部或西南半壁為典型台灣半沙漠氣候區，平原以疏林為特徵，代表

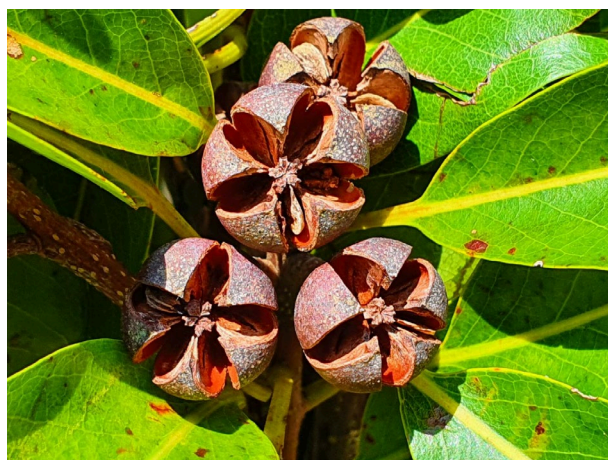
性樹種如落葉的台灣棟樹等。而淺山陽坡地連結至恆春半島，以黃荊為總代表。山地視山稜（頭）、坡段及坡向，出現由黃荊遞變為亞熱帶雨林香楠等物種，例如高雄觀音山。



- G. 南部存在泥岩生態系約 30 萬公頃獨特地理區，以刺竹為代表，可參考拙作《決戰馬頭山》。而南台淺山代表性殼斗科樹種，我推薦台灣栲。
- H. 恆春半島及其往南台北進的特徵物種如克蘭樹、六翅木，乃適應半沙漠化的局部潮濕地樹木。
- I. 恆春半島低山暨其北進特色樹種繁多，例如山頂、稜線及上坡段合宜特徵種有台灣柯、柳葉柯、嶺南青剛櫟、大頭茶、金平冬青、小葉木犀、星刺栲、長尾栲、錐果櫟、栲樟、細脈赤楠等等繁多。
- J. 東部宜劃分北、中、南及恆春半島不同區段。蘭陽溪以北相當於東北角；中段以迄台東市；台東市南側的大竹溪以南，至約南迴段落，是全國最奇特的櫟林王國！



- K. 東部的中段最主要是海崖環境，以榕樹、葛塔德木、台灣栲、梨仔、大葉雀榕、無患子、白校欖、白肉榕、青剛櫟、水錦樹等等的組合為特色，例如蘇花公路。
- L. 東部的南段櫟林王國坐擁 20 餘種的殼斗科樹種，大多是最佳造園造林素材，特別是加拉段柯、浸水營柯、灰背櫟等等；波緣葉櫟、星刺栲、捲斗櫟、油葉杜、柳葉柯、烏來柯等，美不勝收，是小冰河期 1850 年結束後的奇蹟地、上帝的後花園。
- M. 特別推薦，東南半壁最為廣佈、數量龐多，適應台灣中、北部的造景兩大天王即港口木荷及黃杞。而優美樹種如叢花百日青、細葉茶梨等，素材甚眾。



港口木荷

N. 東南部也是全國板根最盛行的植物地景區。

2. 必須強調者，依植物地景規劃或造園，若為實用計，籠統或氣候分區的特徵，通常只能提供上位大原則，對一般景觀設計師而言幫助有限。

根本之計，每個設計規劃案執行之前，如果能進行生態勘調，提出真正在地瞭解，才可能提出符合氣候變遷下，基地相對接近生態環境的植栽設計。這是目前為止，國內在現實或短視的風氣偏見下，難以跨出的一步。



二、「土地公」比人會種樹，我們如何學習土地公種樹，重點方法是何？

簡答：1980、1990 年代，我在森林運動時，為了讓民眾一語稍可切中自然概念，才說出大家都理解的「土地公」神喻。事實上，「土地公」指的是一切環境條件的總和，也就是生態學全體。

很不幸，整個生界或「土地公」是活體千變萬化的整體論，雖然可以依所謂的限制因子，研究歸納出來的原則陳述大、中、小的方法論或重點，例如每個基地、每座山，先就地理區劃分出總原則或綱領，再依第二層級，也就是上、中、下坡段及溪谷、濕地的劃分，配合不同坡向做調整，例如種種「生態轉位」的現象，前述東北角的大葉楠可爬上中坡、樹杞可形成獨立山頭的純林等等；又如東南半壁，殼斗科大多集中在山頂稜線，形成全球最高櫟族單位面積內的多樣性，等等。第三層級務必就個案有限範圍內，分析其生態或環境條件，才可能切中議題。

學習「大土地公」就是深入全境生態學，包括形上、形下一切的生態內涵。

學習「中土地公」殆是長年調查、研究植被、植群生態學。

學習「小土地公」至少得深入各主要樹（物）種的生態特性，從個別物種的大、小地理族群分佈區、存在地的環境特徵（例如其族群分佈中心位於山頂稜線或各坡段、陽光需求度、水分適合度、受風程度、立地基質包括土壤至岩隙等等）、該物種與其他物種的組合狀況、該物種在不同環境或氣候下的物候、該物種的生長速率、樹形變異、四季生長變異、病蟲害、特殊條件、人文風俗之相關、型態與分類學……！

重點在於專業人士必須成為大、中、小、不同層級或角度面向的土地公本尊。

對學子而言（乃至從業人員），從觀察、測繪、記錄、思維、情境、人文背景都有相關。

請記得且隨時提醒自己：先有自然界的事實（視神在其所造物之中），然後才有觀察、調查、歸納、演繹、試驗、假說、原則、理論的產生，然後，不斷地接受自然界的「打臉」與永遠的修正（後驗式方法論），而且，永遠的、系統化的記錄，累積長年的資料。

鳥獸蟲蟻菌種等數不清的有機因素，都是土地公的天龍八部助手或土地公本身。（族繁不及備載）

大自然是唯一的善變導師；盡信書必是蠢才不成才。

科學從來都是「典範的移轉」，而且科學只是小小一面向，常常是價值觀的偏見或目光如豆；生靈必有「意外」無窮發生。



三、仿原生設計的主要條件有哪些？如在地原生種、風力、日照、濕度、土壤特性等等。

簡答：本提問雷同於上一問。在實物參考的列表陳述，台灣最早提出的書籍，大概是我所撰寫的《台灣原生植物（上）、（下）冊》，1990年。如今歷經32多年之後，似乎也沒什麼顯著的進展，只是物種增加太多，特別是外來種、外來入侵種。

重點在於原生種在其自然狀況下，約是該株、該群物種在該地一段特定時程，它（們）跟所有環境磨合或競合後的「表現型」，人們當然可以從其環境條件及其存在或生長狀況歸納出限制因子是哪些，但只是「相關性」，通常不是真正科學上所謂的因果條件。生命是很難化約出「充要條件」的。

一般，我們多從野外物種存在的狀況，歸結其「常態」的所謂生態環境或條件。所有環境因子當中，最常被視為限制因子者，大抵是光照（含光照量、強度、長短週期等）、水分等，海岸地區則盛行風向及含鹽度，有些植物很敏感，例如如今海水入侵內陸，只要看見蘆葦自生，極為可能土中已經是浸泡在海水之中。

記得務必要有統計概念，以族群生態的方式去探究（註：族群的定義是，特定地區、特定範圍內，一段時程中，同種的一群個體的集合）。單獨一株的數據，有可能是「例外」。

「仿生」是慣用語，例如許多機器的發明，然而，其實「生靈」每個體幾乎都是存在的唯一，無法仿，可仿的只是極其少數的局部原理或原則，在植栽景觀設計上，似乎可用「近自然」、「崇生法」……，不過，觀念以及貼近自然生界的情感更重要。愛，是不需要理由、沒有特定方法或公式的。一旦歸結出方法論，殆即混沌開七竅而混沌死。



四、如何做一個敏銳的植物觀察家？

簡答：「好為人師」者比較能回答「know how」的問題。常會被視為逃避問題，其實是最真實的面對「問題」回答是：我不知道。

答案一出答案死。台灣教育最是害死人的毒素之一，或是說專門培育笨蛋的利器之一就是只想知道 how，所以市場曾在販售《怎樣拜拜才有效？》、《王永○賺錢法》、《如何成功的一百種方法》……

看醫生最大的盲點之一，就是相信醫生「治好」你的病；醫療是助力，一切主要是你自己好起來的，當然有些手術類的，外力是主因。人們喜歡相信他不必花腦筋的東西，最好是靈異傳奇。

我一輩子喜歡啟發 know why 的教育。

好吧，就從俗。「法不責眾、濟俗為治」正是奴隸制度。

最簡單的回答，愈是熟悉、愈是敏銳，但是千萬注意，一旦開始自滿就不斷地退步。上帝從沒創造有經驗的人，但在自然萬象之前不得不謙虛；有了豐富經驗而敏銳獨到的人，如果長期處於都會環境，或人際互動頻繁，很快起了傲慢心，就不用說了。

很久以前我在課堂上提醒學生，學習的心法千百種，總結先「虛其心」，在你瞭解「透徹」之前，不用太快下結論，更不必急於下判斷，讓心如虛空、如大洋，接納一切你能察覺的訊息，放下先前成見、放下「喜不喜歡」這類「逃避式」的託辭。然而，人類每個人的智能面向都不大一樣，的確有天賦差異，但是演化從來不是導向「完美」，天演一向多元，上帝也常常丟骰子，不過，愈是在自然界獨處、觀察一切，敬畏、謙虛之餘，激發出探索的原力，任何既成的方法都可學，然後覺醒，開創自己的一套。



五、如何做好一個生態設計的作品及一家生態景觀公司？

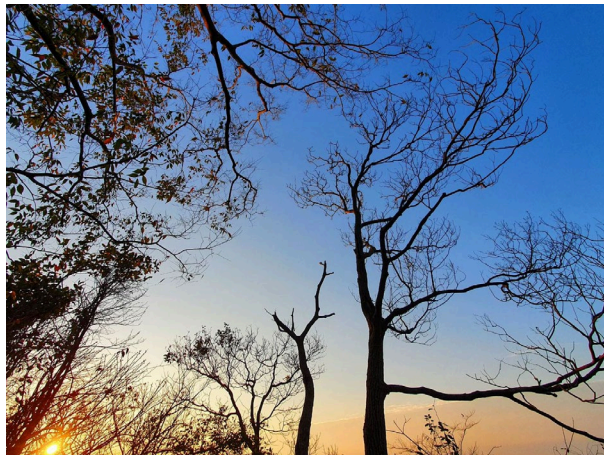
簡答：對不起說實話，讓土地公去煩惱；另一極端，用心做塑膠樹，加上精密電子設計及設備，如電影瓦力的世界。

目前社會幾近百分之 99 或以上的「文明人」無法接受這樣的回答，人們太強調「人定勝天」、「世界就是我的意志」，不做點事無法證明自己的存在……

我還是識相地回答。

愈是瞭解其所設計的物種，包括它在自然界中的生態區位，它與環境因子的梯度或程度性的相關，避開不利於生長的因素，足以推測 1 年、2 年、3 年、5 年、10 年、20 年、百年後，你所設計的物種，在種下去的環境條件下，將變成什麼模樣。因為不可能如你所願，只要接近 6、7 成已經很了不起了。每株植物在自然界的模樣，通常是千錘百鍊的造化神功所造就，人為環境大大不同，因而你不是只朝向所謂的修剪方向去琢磨（反生態；違反生之態）……

本質上我主張在可能的範圍內 **Let it go、Let it be!** 愈少的干預愈符合生態設計，所以我主張生態綠化，讓土地公來；所以生態設計之首要，改變人的成見或換腦袋，但是必須要有嘗試的耐心，依據台灣低海拔或平地的條件，大約 20 年即可展現出自然風貌。



不幸的是目前全民大致上都被灌輸、洗腦成溫帶景觀的審美觀，所以需要有人、有公司願意去嘗試、去突破。

貴公司目前太忙碌，工作量及業績量很多，營運蒸蒸日上，在此當下做此提問是了不起！

因為，如果公司是有遠見的，有長遠發展的決心，想要走向獨到的生態事業，同時，必然都已周詳考慮到台灣及國際世局、經建龐多層面可預估的未來，加上地球氣候、生界變遷的種種想像得到、想像不到的可能性，包括大蕭條、通貨膨脹、戰爭、海嘯、上下極端化的震盪，試問景觀設計從業人員及公司的萬般未來

是何？

所謂「敏銳」的心智，必然涵括不可思議的形上、形下。

我想稍有眼界的景觀公司暨從業人員都明白，目前台灣所設計、打造出來的人造植栽景觀千篇一律、工整劃一、毫無特性，根本問題出在「讓植物沒有特性」，各種植物的主體性及特色無法發揮出來，大家拚命地想盡辦法讓植物活成人之所要，而不是各植物的天賦特徵。目前的社會特徵即「數大色塊、花海趨之若鶩」，卻是沒幾年好光景，更不用說枝幹綠葉的特色、四季的風貌與變異。

迄今為止，我沒看過有人造植栽成為主體而改造環境氛圍的設計，也就是逼近自然靈性的場域，除了百年「廢墟」。

還是老話，關鍵三要素：第一是人；第二是人；第三也是人。

天然林的任何植物都有不等程度的意識及靈性，所謂的「生態設計」的原則之一，即在於意識及靈性示現的程度。

還有其他關於美學的、心理療效的、功能性的及其他，以後我再回答。

