

# 本土植物在山地景觀設計之利用

## 歐聖榮 中興大學園藝系

位處於亞熱帶的台灣地區，垂直落差極為劇烈，從海平面到最高點的玉山主峰落差將近四千公尺，三千公尺以上的高山有上百座，台灣東西寬不過150多公里。氣候變化頗為劇烈，實際上包含了熱帶、亞熱帶、溫帶與寒帶四個氣候類型。因為此種複雜的氣候類型，導致植物種類的歧異度極高，植物種類有近四千種之多，不亞於大台灣近百倍的澳洲。若將這些本土的植物作為景觀綠化之植栽則是一大資源庫。目前的觀賞植物市場雖然已有不少種類應用於景觀美化上，但就台灣地區繁多的植物種類而言，未被開發的種類仍佔多數。

本土植物的優點極多，它比外來的植物在各方面都優良，例如：(1)它適應本地氣候，生長情形良好且存活率高。由於經過本土氣候環境所篩選，故其生態習性已適應本地區的氣候、土壤等因素。其在移植存活率、生長情形上均良好，維護管理也較一般外來者容易。(2)種植本土植物符合生態的理念，故景觀維持時間長。本土植物能與其環境形成融洽的景觀，最符合生態的理念，近年來綠化的設計愈發著重達成近乎自然林型之綠境及重返人類渴望歸效自然的意願，而其重要的設計原則之一，就是使用本土原生的植栽(賴明洲，1987)。(3)本土植物抵抗各種疾病的能力極佳，更不會帶入外來病菌。大致而言本土植物自有其抵抗病菌的基因，而外來者則多無抗本地病菌的遺傳，故通常抵抗力較弱。再者，引進外來植物易連病菌一起帶入，而波及原生的種類。(4)本土植物可做為野生動物的孕育所。野生動物與原生植被的關係密切，本土植物不僅提供了它們的棲息地，並且是它們的食物來源。(5)本土植物可作為發展本省園藝體系進軍國際的基礎。如有名的金花石蒜、紅花石蒜、台灣欒樹等，均已是國際知名的植物。除此之外尚有許多具有潛力的種類，待選取利用(陳玉峰，1990)。(6)本土植物可以樹立本地特殊風格的景觀。有些本土植物只分布在某一地區，而言些特有種所建立出來的景觀，也是絕無僅有的。除此之外，原生植物更與人類的文化關係密切，早期的居民生活諸事均或多或少與植物相關，如種植黃荊、蟲屎作為綠籬；採無患子的果實來洗滌衣物；摘黃藤心、過溝菜蕨、龍葵煮食；利用青芋麻、瓊麻做繩索；以五節芒的花穗編製掃把等，均是本土植物融入人類生活的見證。

台灣地區由於地形狹長且落差極大，所以在植物的應用上需考量所在地區的氣候，再選擇適應該氣候的原生植物來栽種。而全台灣地區依其所生長的氣候，大致可以將原生植物分為下列三個區域範圍(謝平芳等，1981)，詳見表1.：

北區：北緯24度以北地區，包含台北、桃園、新竹、宜蘭、苗栗等地區平地原生的植物。

南區：北緯23.4以南地區，包含台中縣市、彰化、雲林、嘉義、台南、高雄、屏東、台東、花蓮等平地地區的原生植物。

山區：包含全島山地海拔1000公尺以上地區原生的植物。

此三分區各有其原生的優良植物，大部分的植物在該生長區內之生長情況較佳，但亦有些植物能適應不同區域的氣候，例如珊瑚樹、茄冬、青楓、雀榕、杜英、山芙蓉、台灣百合等植物，其在北、南與山區的氣候均能適應。而有些植物如山櫻花、霧社櫻花、森氏杜鵑等在南區則無法正常生長或開花。因此，在選擇植物栽種的時候要先注意我們的基地是位於那一個地區，再選擇原生於這地區或能適應該地區的原生植物栽種，如此適地適種，植株的生長會較健壯，罹病的機率也相對地降低許多。

表1. 優良本土植物植栽適應氣候比較表：

區別	樹種
北區	野鴨椿、森氏紅淡比、山棕、台灣八角金盤、紅果金粟蘭、珠砂根、中國柃木、假柃木、山櫻花、海桐、金毛杜鵑、文珠蘭、地錦、薜荔、狹瓣八仙花、相思樹、台灣海棗、青楓、茄冬、台灣肖楠、瓊崖海棠、朴樹、樟樹、流疏樹、毛柿、杜英、榕樹、雀榕、福木、大頭茶、黃槿、台灣欒樹、苦楝、楊梅、金銀花、青剛櫟、烏木白、台灣赤楠、流疏樹
南區	大武蜘蛛抱蛋、珊瑚樹、沿階草、中國柃木、紅果金粟蘭、台灣八角金盤、地錦、港口木荷、茄冬、瓊崖海棠、朴樹、海欖果、樟樹、毛柿、象牙樹、榕樹、雀榕、福木、黃槿、台灣欒樹、苦楝、楊梅、大葉山欖、台灣海棗、台灣海桐、水黃皮、台東漆、欖仁樹、台灣黃楊
山區	台灣五葉松、青楓、台灣紅榨槭、山棕、金毛杜鵑、紅毛杜鵑、森氏杜鵑、山櫻花、霧社櫻花、薜荔、大頭茶、玉山假沙梨、台灣肖楠、朴樹、杜英、山芙蓉、台灣百合、尖葉槭、蔓黃苑、黃苑、玉山金絲桃、巒木花楸、昆欄樹、笑魘花。

{整理自李瑞宗(1990)，丹山草欲燃；呂勝由(1989)，綠；陳玉峰(1980)，墾丁國家公園海岸植被；林仲剛(1992)，台灣蕨類植物的認識與園藝應用}

植物在景觀美化方面的考量，一般均是依照其生長的習性來加以種植，例如草本植物通常用以作花壇、地被，灌木則多用以作綠籬；喬木植物則是以樹型、枝下高與抗污染等特性，加以選擇作為行道樹、孤植樹、庭園樹等植栽。以下依據植物的各種屬性來分項探討其景觀綠美化方面的應用性：

#### 一、喬木植物：

喬木的用途極廣，除了可遮蔭、控制視線、吸塵、創造空間之外，更具有觀賞的功能，因此可栽植作為行道樹、公園內之遮蔭樹或孤植成景觀樹(許添籌、林俊寬譯，1984)。例如蘭嶼樹杞、鐵色、十子木、珊瑚樹、象牙木、白水木、九芎、台灣海棗、福木等適合栽植作觀賞的景觀樹；而欖仁樹、烏柏、盤腳樹、山欖、大葉山欖、克蘭樹、瓊崖海棠、稜果榕、山菜豆、楓香等因為枝下高足夠，樹型為圓形、橢圓形成不規則形的中小喬木(高10m以下)不會遮阻視線或妨礙人車通行，為良好的行道樹種；而

台灣樹蘭、珊瑚樹、海桐、台灣海桐、小芽新木薑子、大頭茶、淡綠葉衛矛等則因為全株上下均被覆葉片，故適合用作引道、控制動線或創造私密性空間的植栽；至於山芙蓉、繖楊、黃槿、台灣欒樹等植物因為開花時極引人注意，可植為賞花的植栽；另外，恆春楊梅、山桐子、棟樹、毛柿等則因為具有可食果實，故可作為前誘鳥的植栽。

## 二、灌木植物：

灌木因為較為低矮，故在應用上多作為象徵性的屏障或機動性高的植栽，可作為綠籬、緣境植栽、盆栽或作為林下補充的景觀元素。例如月橘、台灣赤楠、厚葉榕、南嶺蕘花、鵝鑾鼻蔓榕、台灣榕等可栽植作綠籬或步道、花壇旁的緣境植栽；水芫花、滿福木、厚葉榕、台灣紫珠可栽種在花盆內供擺飾之用。玉山紫金牛較耐蔭，故可以種於大樹底下當作地被；另外，珠砂根、紅果金粟蘭等具有美麗果的植物則可作為室內觀賞植物。

## 三、草本植物

草本植物包含了可觀賞的草花及地被植物，在景觀的應用上，草花可作為視覺觀賞的焦點或而地被植物則是可將光禿地面的綠化。如蘆荊草、鵝鑾鼻景天、單花蟛蜞菊、鵝鑾鼻決明、台灣百合、文珠蘭等，可種於花壇之中作為賞花的植物；而竹葉草、圓葉土丁桂、恆春灰毛豆、鯽魚等可種植成可踐踏的草皮；文珠蘭、草海桐、麥門冬可種植成步道旁的緣境植栽、不可踐踏的地被或植於樹蔭下耐蔭的地被。

## 四、蔓性植物

蔓性植物包含了爬藤和匍匐性植物，前者可用於棚架、綠廊之植栽，後者則可提供建築物壁面之立體綠化、樹幹和地面的綠化。例如三星果藤、鵝鑾鼻鐵線蓮、山素英可作棚架植栽；越橘葉蔓榕、鵝鑾鼻蔓榕、山豬枷、薜荔、愛玉子、地錦、細梗絡石等可作為壁面、岩石上的綠化植物；而愛玉子、拎樹藤、恆春風藤、抱樹石葦、毬蘭則可作為樹幹綠化的植物；苦林盤、單花蟛蜞菊、馬鞍藤、鵝掌蘂則可鋪滿地面。

植物的配置與選擇是一項複雜的工作，所需考量的層極廣。依其生長習性與氣候的適應性來選擇植栽是較常為人所使用一種方式。但是亦有其他的選擇方式，例如從文化上考量來選擇植栽亦是一種不錯的方式。一座庭園之所以富有生命、永遠流傳，大部分是在於我們賦予它人文的精神或文化的氣息，尤其中國人對植物的選擇，大部分有其象徵的意義，如中國江南園林中總少不了竹子、柳樹，以顯示其風亮節、與人無爭性格；日本庭園中總是有幾棵加工成老態的黑松，以彰顯其蒼勁之美。另外，有不少植物與人類生活息息相關，如果植物與我們的生活文化搭上了關聯，那麼植物也就變得有生命了。台灣地區有不少植物就有獨特意義，例如傳統的糕點中，總少不了鼠麴草與黃槿葉；用月桃的粽子那股清香總是令人難忘；黃藤心是原住民傳統的美食。所以原生的植栽在景觀應用上不僅只是因為它們有健壯無病、景觀獨特的優點而已，其背後所蘊涵的文化更是不可忽視的重點。

最好的植栽設計方應是讓植物能夠“適地適種”，並能夠在這個地方“各盡所能、各取所需”，植物能自環境中得到其生長所需的營養元素並能發揮植栽所具有最大的功能，栽培一段時間之後就能自成一個獨立生態體系，不需人為的干預即能維持固定的景觀，此亦即植物學上所稱的“極相社會”更是植栽設計最終之目標。

表2. 優良之本土植物生長屬性比較表：

生長屬性	種類
喬木	白水木、淡綠葉衛矛、烏心石、稜果榕、十子木、山枇杷、台灣赤楠、霧社櫻花、山欖、台灣白蠟樹、台灣泡桐、無患子、鐵冬青、台灣掌葉楓、尖葉楓、山漆、山木白、樹蕨、鐵色、細葉饅頭果、青剛櫟、土樟、山胡椒、紅楠、瓊楠、火筒樹、台灣樹蘭、筆筒樹、巒大花楸、玉山假沙梨、野鴨椿、克蘭樹、台灣石楠、茄冬、烏木白、森氏紅淡比、珊瑚樹、山棕、青楓、台灣紅榨槭、九芎、楓香、竹柏、蘭嶼羅漢松、台灣檫、春不老、蘭嶼樹杞、雀榕、山櫻花、海桐、象牙樹、杜英、楊梅、欖仁樹、瓊崖海棠、大葉山欖、大頭茶、木荷、相思樹、台灣肖楠、朴樹、流疏樹、毛柿、榕樹、福木、黃槿、台灣樂樹、黃連木、苦楝、台灣海棗、水黃皮、台東漆、山芙蓉
灌木	燈稱花、福建茶、桃葉珊瑚、西施花、森氏杜鵑、玉山金絲桃、內冬子、野牡丹、台灣海桐、海桐、深紅苗芋、華八仙、狹瓣八仙、中國柃木、台灣紫珠、台灣蘇鐵、中國柃木、台灣黃楊、金毛杜鵑、紅毛杜鵑、七里香、恆春石斑木、厚皮香、山黃槐、紅果金粟蘭、珠砂根、水芫花、唐杜鵑、台灣杜鵑、台東火刺木、觀音棕竹、草海桐
蔓藤	鵝掌藤、台灣羊桃、呂宋莢迷、蔓黃苑、台灣木通、鵝鑾鼻蔓榕、薜荔、愛玉子、風藤、石葦、鵝鑾鼻鐵線蓮、山薔薇、琉球野薔薇、捻樹龍、山筍、細梗絡石、三星果藤、玉葉金花、山素英、台灣常春藤、地錦、毬蘭、苦林盤、馬鞍藤、金銀花
草花及地被	台灣山蘇花、蘭嶼秋海棠、紫花鳳仙花、水鴨腳、石板菜、玉山沙參、阿里山忍冬、玉山石竹、圓葉鴨跖草、台灣馬藍、台灣澤蘭、山菊、黃苑、天蓬草舅、台灣灰毛豆、鯽魚草、甜根子草、崖薑蕨、鋪地蜈蚣、台灣繡線菊、馬蹄金、沿階草、大武蜘蛛抱蛋、文珠蘭、鵝鑾鼻景天、金花石蒜、竹葉草、越橘葉蔓榕、圓葉土丁桂、倒地蜈蚣、巒大秋海棠、月桃、台灣百合、腎蕨、越橘葉蔓榕

{整理自劉業經等(1988)，台灣樹木誌；南投縣植物資源，1994}

### 參考文獻

1. 台灣省特有生物研究保育中心，1994，南投縣植物資源，台灣省政府農林廳，南投。
2. 呂勝由，1989，綠—太魯閣國家公園植物資源，內政部營建署太魯閣國家公園管理處，花蓮。
3. 李瑞宗，1990，丹山草欲燃—陽明山國家公園步道植群，內政部營建署陽明山國家公園理處，台北。
4. 林仲剛，1992，台灣蕨類植物的認識與園藝應用，國立自然科學博物館，台中。

5. 計添籌、林俊寬譯，1984，植栽理論與技術，詹氏書局，台北。
6. 陳玉峰，1980，墾丁國公園岸植被，內政營建署墾丁國家公園管理處，屏東。
7. 陳玉峰，1990，台灣原生植物(上、下)，淑馨出版社，台北。
8. 劉業經等，1988，台灣樹木誌，國立中興大學農學院叢書，台中。
9. 賴明洲，1987，台灣原生景觀樹木植栽手冊，交通部觀光局，台北。
10. 謝平芳、單玉珍、邱茲容，1981，植物與環境設計，台灣省住宅及都市發展局，台北。