

景觀植栽設計

PLANTING DESIGN FOR THE LANDSCAPE

郭毓仁 編著

詹氏書局



景觀植栽設計

PLANTING DESIGN FOR THE LANDSCAPE

郭毓仁 編著

詹氏書局

國家圖書館出版品預行編目資料

景觀植栽設計 (附光碟)

PLANTING DESIGN FOR THE LANDSCAPE

郭毓仁 著 初版一 臺北市：詹氏

2008 [民 97] : 224 面 ; 15 × 21 公分

ISBN 978-957-705-380-0 (平裝附光碟片)

1. 庭園設計 2. 景觀工程設計 3. 園藝學

929

97018322

本書享有著作權，受到中華民國著作權法及國際著作權公約之保護。未經著作權人事先授權，任何人不得以印刷、影印、掃描、上載網路或其他任何方式重製、散布本書之一部或全部，違者須負侵害著作權之民事責任。

景觀植栽設計 (附光碟)

PLANTING DESIGN FOR THE LANDSCAPE

作 者 郭 楠 仁

發 行 人 詹 文 才

發 行 所 詹氏書局

登 記 證 局版台業字第320五號

法律顧問 北辰著作權事務所

郵政劃撥 0591120-1 (戶名：詹氏書局)

地 址 台北市和平東路一段 177 號 9 樓之 5

電 話 (02)23918058 · 23412856 · 77121688 · 77121689

傳 真 (02)23964653 · 77128989

網 站 <http://archbook.com.tw>

E - m a i l chansbook@gmail.com

初版一刷 2008 年 10 月
ISBN 978-957-705-380-0

定 價 新台幣 320 元



作者序

植栽設計(planting design)是景觀學中最重要也是最有趣的學科，我想一點都不為過！因為植物的世界實在太奧妙，景觀設計師僅能站在助手的角色將其功能發揮出來。植栽設計領域其實有兩個面向：一為設計(design basis)、二為園藝(horticulture basis)。簡單的說，除了圖面能清楚表達設計師的設計理念外，也要了解植物的存活問題！因此課程的設計必須從兩方面同時著手，不可偏低哪一方，方能成為一個偉大的景觀設計師。有句話說「好的設計 + 不好的維護管理 = 不好的設計」，就是這個道理。本書的目的，是希望透過簡單易懂的文字表達，以及重點式的整理，清晰的照片，讓讀者可以藉由此書一通百通，從此往成為偉大的景觀設計師之路邁進。植栽設計成敗的最大關鍵在於選對植物，英文稱為「Right plant, right place」，如果再加上好的繪圖技巧及清楚的溝通能力，獲取設計案的機會可說是十拿九穩。我常鼓勵年輕學子，不要覺得事情是不可能的，更不需要每件事都做到一百分，只要比別人好一點點就好，因為“Impossible”加一點就成為“ I'm possible”！真正的超級巨星一定和別人有所不同，因此在做設計時也要常常警惕自己的作品有何不同，為什麼別人要採納我的設計。不論想要達成什麼樣的夢想，都一定要努力培養實力，因為我們正處於一個屬於積極和樂觀者的世界！

郭毓仁 于西雅圖

2008/6/26



目 錄

壹、什麼是植栽設計.....	1
貳、中國庭園的歷史地位.....	15
參、植栽設計理念.....	27
肆、植栽設計的程序.....	39
伍、室內植物在植栽設計上的運用.....	55
陸、草坪植物在植栽設計上的運用.....	65
柒、地被植物在植栽設計上的運用.....	77
捌、觀賞草在植栽設計上的運用.....	93
玖、水生植物在植栽設計上的運用.....	121
拾、爬藤植物在植栽設計上的運用.....	133
拾壹、木本植物在植栽設計上的運用.....	141
拾貳、公園的植栽設計方法.....	167
拾參、生態綠化方法.....	195
參考文獻.....	214



壹、什麼是植栽設計

景觀學(landscape architecture)的定義很多，通常是指分析(analysis)、規劃(planning)、設計(design)、管理(management)、保育(preservation)、及復育(rehabilitation)我們生長的土地(land)，它是結合藝術(Art)與科學(science)的一門學問。正因為藝術與科學的結合，讓植栽設計充滿了挑戰與樂趣！景觀學發展至今已經超過一百年，因此以人類發展的歷史角度而言，仍是一門嶄新的學問。而運用植栽設計(planting design)在我們想要規劃的土地上，不論規劃目的為何幾乎是不可或缺的。沒有植物的地方，便失去自然的意義，如果人類離開自然越遠便更遠離人性，而人類以外的物種更失去其原始的棲息空間，也失去達爾文所說：「物種以繁衍為目的」的意義。因此景觀所帶來的價值主要有三大項，即：

- 一、環境品質的促進：包括保育自然資源、增進空氣品質、降低夏季溫度、保護水資源及其品質、減低水土流失、及增進街道品質。
- 二、經濟發展之促進：包括增進市場價值及社區利益、降低犯罪率、增加觀光遊憩機會、減低工作壓力、及都市更新。
- 三、人體健康之促進：包括庭園提供休閒運動的機會、生產食物、園藝治療(horticultural therapy)、及景觀治療(healing landscape)。

所以景觀的意義不僅僅是栽種樹木或是小面積的造景(gardening)而已，而是著重於人的行為、環境、及生態三者之間的平衡作用。植物本來是生長於自然之中，但是由於人類的需求必須開發更多的生活空間，以致有植栽設計對人類的生活產生許多的功能及價值，例如一片草地提供開放功能，另外如封閉的功能形成私密空間、遮蔽(醜)效果、阻隔空間效果、視線引導功能、防止強風(防風林)、遮陽效果、調節地面溫度、提供氧氣、防止塵埃飛揚、水土保持效果、防止噪音干擾生活、防止災害等，甚至對已經破壞的野生動物棲息地提供覓食來源及棲息地等(照片1~14)。透過植栽的組合或植栽本身的花色、葉色、型態



■照片1 草地提供開放功能



壹、什麼是植栽設計

都讓景觀就好像是一幅畫、或是一樣藝術作品，可以觸動人心而感到愉悅與滿足(照片15~18)。這些都是依賴植栽設計對人產生的直接或間接的效果。

植栽設計的知識主要分為兩個基礎，一為園藝(horticulture basis)，另一為設計(design basis)。在園藝的知識上需了解植物對環境的適應能力(environmental tolerance)，在台灣特別要了解個別植物的耐旱性、耐濕性、耐風性、耐貧瘠土壤、耐鹽性、耐酸性、耐空氣污染物、耐蔭性等環境抵抗力，也就是適地適種(right plant, right place)，這是科學的部分。另外則要了解植物的遺傳特性，也就是生長特性，即該植物屬於春播一年生植



■照片2 封閉的功能



景觀植栽設計
PLANTING DESIGN FOR THE LANDSCAPE



■照片3 爬藤植物提供綠化及封閉效果



■照片4 遮蔽效果



壹、什麼是植栽設計



■照片5 遮醜效果

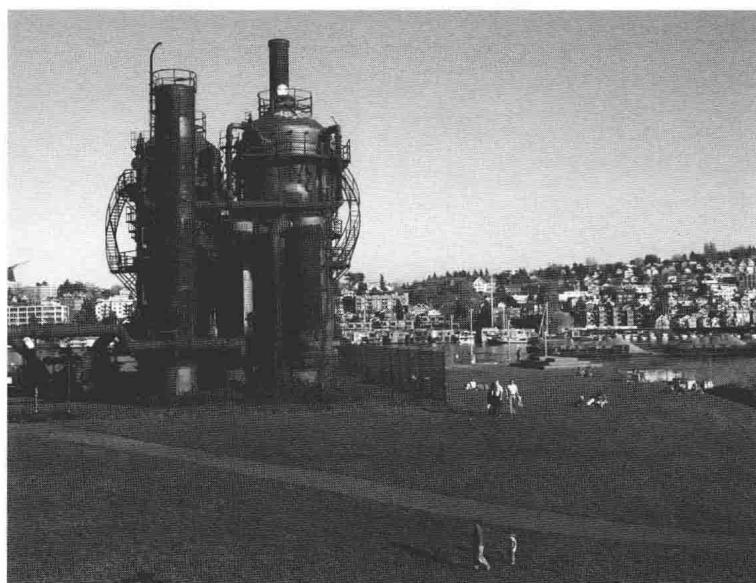


■照片6 視線引導功能

景觀植栽設計
PLANTING DESIGN FOR THE LANDSCAPE



■照片7 視線引導並提供顏色及香氣的刺激



■照片8 水土保持效果



壹、什麼是植栽設計



■照片9 提供覓食來源



■照片10 生態功能



景觀植栽設計
PLANTING DESIGN FOR THE LANDSCAPE



■照片11 防止塵埃飛揚



■照片12 防風林



壹、什麼是植栽設計

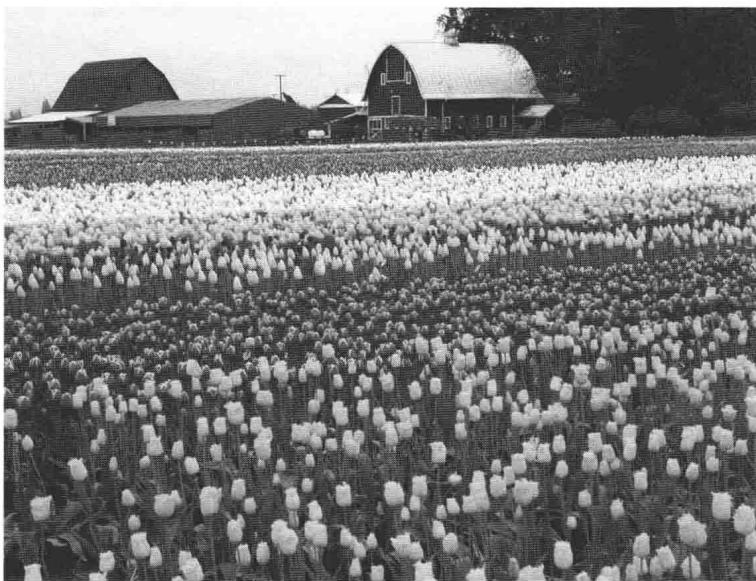


■照片13 植物的阻隔作用



■照片14 遮蔭效果

物(summer annual)、秋播一年生植物(winter annual)、二年生植物(biennial)、或是多年生植物(perennial)。如此無論是景觀綠化(landscape greening)或是生態綠化(ecological greening)的設計上便可以輕鬆的將植物應用在種植基地上，而且可以增加植物的存活率，在考量景觀設計或植栽設計形式時，更應該考量後續的景觀維護(landscape maintenance)問題，因為唯有後續的景觀維護管理才能創造出永續景觀(sustainable landscape)。而低度的維護管理(low maintenance)盡量減少人力、農藥、肥料、及水的使用是一個設計者該有的觀念。設計的知識是以美學作為基礎的，有其一定的程序，包括如何應用植物本身之變化如型態、顏色、果實



■照片15 植物的組合就像一個藝術品



壹、什麼是植栽設計



■照片16 植物與非生物性的質材的搭配突顯景觀的整體效能



■照片17 景觀就好像是一幅畫



景觀植栽設計
PLANTING DESIGN FOR THE LANDSCAPE



■照片18 藝術作品

等，以及植群的組合如列植或混植等來發揮植物在該基地的功能，這是藝術的部分。當然運用有生命的植物與非生物性的質材的搭配如藝術品、石頭、樹皮、水、座椅等元素更能突顯景觀的整體效能(照片19~20)。植栽設計作品的成功除了以上的因素及繪圖的技巧外，對於基地的了解更是成敗的因素，包括自然環境及人文環境的分析，自然資源環境調查分析包括動物、植物、人、微生物、溫度、日照、雨量、土壤、地形、地質、水、大氣、風、火、及微氣候等、人文環境調查分析包括人文歷史、景觀美質、建築物、鄉里特色、商店類型、土地使用現況等、區位及交通分析、以及遊憩資源分析等項。分析方法也可分類成生物