

消費指南 ①

園藝資材篇

I、栽培介質、盆器、花架



消費指南 ①

園藝資材篇

I、栽培介質、盆器、花架



世界最新穎的盆花飾品

美 飾 盆 套

《法國進口》

- 一是百褶伸縮式具麻布質感的塑膠製品，色彩鮮麗，美觀耐用。
- 適用於高度 8.5cm~30.5cm 的各形盆器，包括圓形、方形、多角形等。以標準盆爲例，可用於 3 寸~1 尺間各口徑之盆器。
- 單色系有墨綠、大紅、洋紅、橙色、肉色、白色、粉紅、淺綠、乳黃、黃色等十彩。複色系有菱形、方形、直線形、斜紋形等各種高尚圖案，並由不同色彩組合，有不下十數種款式。
- 利用於禮品盆花、蘭花、室內植物最能表現清新大方的感覺。
- 歡迎各大園藝中心、花店、花藝社、花商洽商批購。

零售展示處：建國花市408，404攤位

總 經 銷：彰泰實業股份有限公司

地址：台北市忠孝東路四段553巷6弄8號

電話：(02)769-5523 • 768-3387



裕泉肥料

板橋市文化路一段107巷
一弄七號

建國花市二〇一攤位

電話：五九二九一三〇
五六八二三三一

開花肥——解決不開花的煩惱。

養葉肥——增加葉面光彩及幼苗快速成長。

百花生肥——蘭花、紫羅蘭、觀葉植物盆景菓

(粉狀、顆粒狀) 樹及各種花卉追肥用。

美蘭得素A——促進根、莖肥大強壯用。

美蘭得素P——促進新根、新芽、花苗生長。



如君園藝資材綬帶批發中心

庭園設計・花器・花盆
油粕、信粉、肥料、農藥
蛇木製品、噴頭、噴槍

歡迎內外銷、批發零售

減少開支・分享顧客

總店：台北市酒泉街162號

批發部：台北市酒泉街148號(王祖厝花市口)

假日花市：台北市建國南北橋下205號

電話：(02) 5942390・5955372

您想美化您的居住環境和增進生活情趣嗎？ 提供您全國式樣最多、最新型又美觀的花架 本店集花架之總匯

—隨時要買立刻就有—

價格平實・服務熱忱

歡迎駕臨
參觀選購



擴大自然每天圍繞周圍
使建築物的生命更豐富
和情趣.....



線一園藝資材中心

展
售
處

台北市延吉街79之213、214號延吉超級市場附設花市（全日）
：建國南路假日花市109號（仁愛路和信義路中間）（週六、日）
民權東路584巷15號民福超級市場附設花市D7號（全日）

電話：(02) 7512717・7725925

郵撥帳號：0753992-9 黃義森帳戶

序

自從台北市的建國南路假日花市開辦以來，每一個週末都有數以萬計的人潮湧向信義路和濟南路之間的高架橋下賞花逛花市。在這些人群當中，絕大多數都對花卉有一份喜愛，也嚮往擁有綠意盎然的生活環境，但是其中也至少有一半以上的人，由於園藝知識普遍不夠，以致曾經有過培養失敗的經驗，並因而只愛賞花，不敢買花的人也不在少數。鑑於此，更爲了促進園藝嗜好的更普及，本社擬編寫一系列以服務消費者爲目的的知識性、實用性手冊。由於“工欲善其事，必先利其器”，在初入園藝之門時，少不了要準備一些道具及材料。如何選購這些器材，就是我們推出第一套消費指南的主要內容。

這一套園藝資材消費手冊共分作三本，消費指南①是以栽培介質，包括土壤及無土材料、花盆、器皿及花架等爲主題，介紹培養花卉最基本的器材。消費指南②是以肥料、澆水器材爲題，分別介紹植物的養分需求及肥料種類、施用方法、及澆水、噴水、灌溉、噴霧…等器具產品，告訴您如何滋補植物生長所需。消費指南③是以農藥及刀剪工具爲主題，介紹家庭常見的植物病虫害防治法，安全農藥的產品、成分、使用法、及刀剪工具的種類、用法、保養及選購法等。

以上三本手冊的編寫內容主要得自每週在建國花市所作的產品調查及訪問，因此介紹的方針偏重於實際的零售產品，對消費者而言，應是最直接有效的參考資料。

有關花卉植物的各類介紹與選購指南亦是此一系列手冊預定編寫的範圍，將配合時令以及花市的展售時機陸續推出。在此誠摯的希望這一系列消費指南的編印，能獲得消費者的回響與鼓勵，使本社服務花卉愛好者的心願早日達成，並進而加速國人精神生活品質的提昇。



合歡花卉叢書
版權所有・不准翻印

目

栽培介質.....	8
一、土壤.....	8 ~ 20
二、無土介質.....	21 ~ 37
花鉢與盆器.....	38
一、育苗器.....	41 ~ 44
二、種植盆.....	45 ~ 50
三、裝飾盆.....	51 ~ 61
四、插花器皿.....	62 ~ 63
五、附屬盆器.....	63 ~ 65
六、水耕容器.....	65
花架.....	67
一、塑膠被覆鐵製花架.....	68 ~ 74
二、伸縮調節吊盆桿.....	75 ~ 76
三、木質古典盆景架.....	77
建國花市園藝資材（栽培介質、盆器、花架）業者名冊	79 ~ 83

錄

廣

告

索

引

美飾盆套（彰泰實業股份有限公司）.....	2
裕泉肥料工業社.....	3
如君園藝資材緞帶批發中心.....	3
花架總滙（綜一園藝資材中心）.....	4
實用園藝有限公司.....	37
永生園藝公司.....	37
美化人生、美化社會（建國花市自治會）.....	65
鳳苑園藝.....	77
伸縮調節吊盆桿（勤天實業有限公司）.....	78
建國花市場地配置圖.....	78
合歡叢書（合歡出版社）.....	84
彩色水苔（春草蘭園）.....	85
彰泰園藝實業股份有限公司.....	86
花友卡盒盆飾（恩豐園藝公司）.....	86
泥炭製品總滙（上湧公司）.....	87

栽 培 介 質

都市生活的人們對花草芬菲的居家環境都十分嚮往，但如果要動手種花養花，卻困難重重。首先碰上的問題就是土壤求之不易，在陽台或室內又缺乏動土的空間，以致於容易因種花而污染室內；如果有屋頂可用固然很不錯，但想到要搬運沈重的土壤，又耽心泥砂阻塞排水孔或樓地板載重的問題……等等，這些因土壤而起的困擾實在是從事家庭園藝的一大阻礙。好在隨著園藝科學的進步，以及人們對植物生長條件的瞭解，使得土壤不再是種花不可或缺的，而有許多清潔、輕便又對植物生長有益的材料可以取代土壤而成為栽培用的材料。這些非土壤性栽培材料，我們就稱作無土栽培介質或簡稱無土介質。本篇所要介紹的內容也就是土壤以及無土介質的特性、功能與市販種類，供一般消費大眾瞭解並作選用時之參考。

一、土壤

土壤是岩石風化的產物，由於母岩本質的不同，加上氣候、地形、時間、生物……等環境作用而產生各類型的土壤。由土粒的粗細不同，有砂土、壤土、粘土之別，由土壤的顏色而分，有紅壤、黑鈣土、灰漠土……等名稱，由土壤的反應不同，有酸性土壤、中性土壤、鹼性土壤之異。

◎ 土粒的種類與分級標準

- (1) 石礫：顆粒直徑 2 mm 以上，呈圓形、多角形或扁平形，其中多岩石碎塊或圓石礫，也常有些粗石英粒子。
- (2) 砂粒：呈圓形或不規則形，常含許多原生礦物，包括石英、鋁矽酸鹽類，無粘著力，吸收力弱。
- (3) 粉粒：粒子較細，肉眼難看清楚，用擴大鏡看形狀不規則，礦物成分以石英佔大部分，粉粒略具可塑性，內聚性、吸附性，但此粘性

土 粒	美國制土粒直徑 (mm)	國際制土粒直徑 (mm)
砂 粒		
極粗砂	2.00 ~ 1.00	2.00 ~ 0.20
粗 砂	1.00 ~ 0.50	
中 砂	0.50 ~ 0.25	
細 砂	0.25 ~ 0.10	0.20 ~ 0.02
極細砂	0.10 ~ 0.05	
粉 粒	0.05 ~ 0.002	0.02 ~ 0.002
粘 粒	0.002 以下	0.002 以下

小。

- (4)粘粒：細微的土粒，須用電子顯微鏡才能看出形態，粒子多為扁平層體，極似雲母構造。粘粒的塑性、膨脹性與收縮性、粘著性與內聚力、吸附力與保水力均大，土粒愈小，這些物理性愈大。

砂粒 (%)	粉粒 (%)	粘粒 (%)	土壤質地
65	25	10	砂質壤土
20	20	60	粘 土
20	70	10	粉質壤土

◎土壤的初步鑑定

如果在田間或建築工地，想要知道土壤的質地好壞以便決定是否取用以栽培花木，可以用手握捏的方法作初步的鑑定。

如果手指揉搓有極粗糙的感覺，濕潤時用手握合，打開時極少粘合的趨勢，這種土就屬於粗質地的砂土。如果用手握緊打開時，土可壓成一鬆軟的土塊，就是砂質壤土。而如果用手搓土可成條狀，但不具顯著粘著性者，是細砂質壤土。

如果手指揉搓土粒有麵粉感覺，土表面會光滑，濕潤時略帶粘滯性可以捏成一定形狀的土塊時，此土壤是粉質壤土。而如表面極光滑，手指捏搓又有滑溜感覺，濕潤時則顯然有可塑性，可捏成任何形狀者，則是粘質壤土。

除了以土壤質地的粗、細來判斷外，還可以看土壤的顏色來分辨土壤的性質。土壤的基本色有紅、黑、白三種，紅色是氧化鐵造成，黑色是有機質造成，白色則是石英或石灰質造成。土壤的各種不同顏色均由此三種基本色以不同比例配成。通常土壤的顏色愈深表示有機質含量較高，肥力也較高。排水良好的土壤通常是紅色或黃色，而藍灰色的土壤則顯示排水極不良而缺氧的情形。土色的深淺也與土壤含水有關，含水的土壤顏色較深，乾燥的土壤顏色較淡。

◎砂土特性與用途：

①土粒空隙大，不能保水。

②砂粒吸收力弱，沒有保肥力。又因砂土中空氣通暢，有機物分解快，含量低，所以肥力常比其它土壤低。

③砂土的優點是排水良好，空氣流通，根群易伸展，耕作容易，施肥效果明顯。

④砂土最適於用來扦插或播種，但需先行沖洗乾淨，並另設有噴霧遮陽設備或其它防止水分蒸散，保留濕度的材料配合。

◎粘土的特性與用途：

①土粒孔隙細小，土粒全表面積大，能保水、保肥。

②粘粒具有離子交換作用，可保持植物養分，如銨、鉀、鈣、鎂等，又能隨時放出植物營養分，供植物吸收。

③常保存較多有機質。

④粘土的缺點是排水不良，耕作困難，尤其濕潤時不可動土，根群在其中不易伸展，易固定營養要素，使施肥效果不明顯。

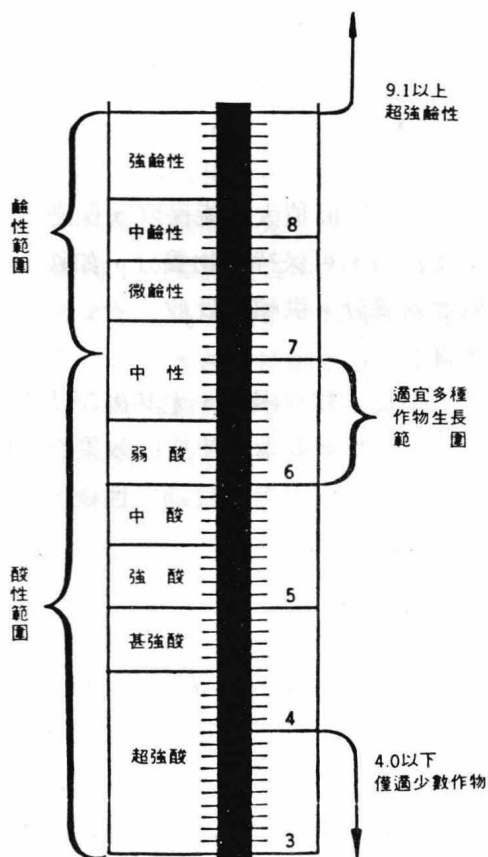
⑤粘土在滲入砂土或其它粗鬆材料改良通氣性後，對種植木本植物及盆景類能長期供應肥力，效果良好。

◎壤土的特性和用途

壤土是介於砂土和粘土之間的土壤，兼備有砂土和粘土的優點而無二者之缺點，保肥、保水、通氣、排水性均很適當，耕作容易，根群亦可自由伸展，是最理想的土質。適於種植大部分植物，但作盆栽培養土時，還需添加有機肥或質地輕的材料，以適應某些特定的利用情形，如吊盆等。

◎土壤反應及其鑑定

土壤反應是指土壤的酸性或鹼性，通常是以 pH 數值來表示。pH 值由 0 到 14，以 7 為中性，數字大於 7 是呈鹼性，數字小於 7 是酸性。一般自然未污染土壤多屬 pH4~8 範圍內，而因為土壤是複雜的化合物，其中有粘粒，有機質及碳酸鹽、磷酸鹽等對酸鹼度變化有緩衝作用的物質存在，所以土壤的反應不易劇烈變化。過於酸性或過於鹼性的土壤，通常是經長期或過量施用某一種化學肥料或被工業廢水污染，或歷經長久歲月氣候因素影響造成。一般家庭中的盆栽舊土，往往會有施用化學肥過量或連續施用酸性肥料累積太多酸根而造成酸鹼度失調的現象。



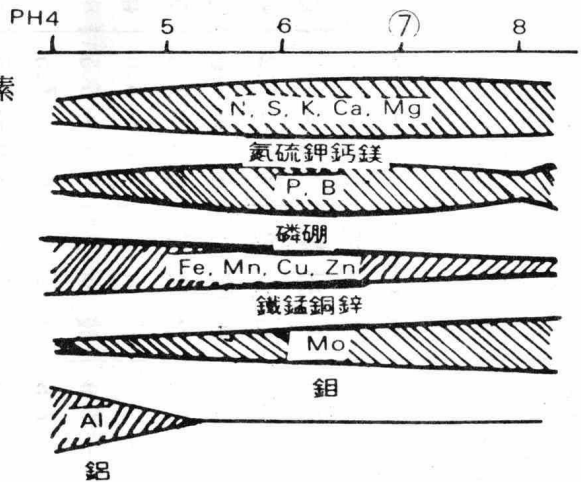
對植物生長而言，中性以及弱酸性的土壤，也就是 pH 值在 6.0 ~ 7.0 的土壤最適合。而 pH 4 以下的強酸性土或 pH 8.0 以上的中鹼至強鹼性土壤都是對大多數植物不利的土壤反應。附表所示為一些園藝作物適宜的土壤酸鹼性範圍。

園藝植物適宜的土壤酸鹼度範圍表

名稱	pH值	名稱	pH值	名稱	pH值	名稱	pH值
百合	4.0~6.3	火刺	6.0~8.0	麗格海棠	5.0~6.0	香雪球	6.0~8.0
仙客來	5.5~6.5	刺梅	5.5~7.5	蘭花	4.0~5.0	鐵線蕨	4.0~6.0
大理花	6.0~8.0	羅漢松	5.0~8.0	觀賞鳳梨	4.0~6.0	火鶴	5.5~6.5
唐菖蒲	6.0~8.0	紫藤	6.0~8.0	玫瑰	5.0~8.0	印度橡皮樹	5.5~7.0
小蒼蘭	6.5~7.0	蘋果	5.5~7.0	非洲堇	6.0~7.5	蔓綠絨	5.5~6.5
鬱金香	6.0~7.5	楊桃	6.0~7.0	石竹	4.0~7.3	蛤蟆海棠	6.0~7.0
風信子	6.0~7.5	李、梅	5.0~6.0	香豌豆	6.4~8.0	電信蘭	5.5~6.5
孤挺花	5.5~7.0	木瓜	5.5~7.0	金魚草	5.0~7.0	椰子類	5.0~6.5
美人蕉	6.0~7.5	鳳梨	4.5~5.5	仙人掌	7.0~8.0	蘿蔔	5.5~7.0
大岩桐	5.0~6.5	葡萄	5.5~7.0	波斯菊	5.5~6.5	小白菜	5.5~7.0
水仙花	6.0~7.5	檳榔	5.0~7.5	瓜葉菊	6.0~7.5	番蔥	6.0~7.2
陸蓮花	6.0~8.0	芒果	5.5~7.0	矮牽牛	6.0~7.5	茄	5.5~7.0
杜鵑花	3.5~7.3	荔枝	5.0~6.5	萬壽菊	5.5~6.5	葫瓜	5.5~6.8
茶花	3.5~7.3	桃	5.5~6.5	三色堇	6.0~7.5	四季豆	5.5~6.8
櫻花	5.5~6.5	非洲菊	6.0~7.0	百日草	6.0~8.0	莓茶	5.2~6.5
梔子花	4.0~5.0	菊花	5.5~6.5	彩葉草	4.5~5.5	豌豆	4.0~5.9
洋繡球	4.0~6.0	天竺葵	5.0~8.0	荷包花	5.5~6.5	豆米	6.0~7.5
聖誕紅	5.5~7.0	吊鐘花	5.5~6.5	霍香薷	5.0~7.0	玉甘	5.5~7.0
柏類	6.0~7.0	四季海棠	6.0~7.0	翠菊	6.0~8.0	諸	5.0~7.0

土壤的酸度或鹼度對植物的影響主要是間接因對營養素有效性作用而引起。譬如說在土壤偏鹼性的時候，植物會發生缺鐵、錳、鋅、銅的病癥，因為 pH 大於 8 時這些營養素的溶解性低，不能被植物吸收利用；又在土壤 pH 值低於 5 的時候，上述這些養分離子溶解度大，容易對植物的根部造成毒害，必須施用石灰，以使 pH 值提高，來解決毒害現象。

- 土壤 pH 值對各種營養素有效性的一般關係



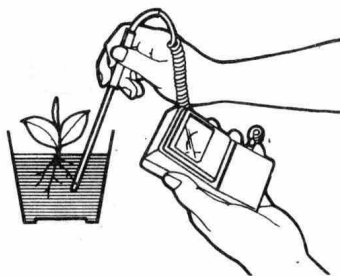
在家庭園藝栽培時，要想測知土壤是否有酸鹼度不當的情形，有下列幾種鑑定方式：

- ① 廣用試紙：在藥房或化學藥品行可以買到，用少量的土壤加上三倍的水後，充分攪拌 1 分鐘以上，之後靜置土壤溶液，待沈澱後取上層澄清液滴在試紙上，視試紙的顏色變化，即可以比色方法得知土壤酸、鹼度 pH 值。

- ②『速得百利』土壤測試組合：是自英國進口的土壤反應及肥力測定劑。此組合包括有化學分析所需的藥劑、試管和比色表。任何人只要照說明去做，半小時內就可以測出土壤的酸鹼度和氮、磷、鉀三種肥料要素的缺乏情形。然後根據說明就可以算出應該補充多少肥料，又如何來調整酸鹼度。此外還可測定土壤的腐植質含量，對於土壤物理性質的瞭解也有所幫助。



- ③輕便型酸度計：本省進口有數種以靜電反應而測知土壤酸鹼度的插入式儀器，土壤反應可由儀器的錶面指針直接看出 pH 值，十分方便。



市售土壤反應測試用具介紹

品 名	特 性	售 價	備 註
“速得百利” 土壤測定組合	化學反應測試法可測酸鹼度及肥料三要素含量	750 元 (家庭用) 1200 元 (農場用)	彰泰實業 公司
DM-13 型酸 鹼度計	靜電反應測試法日本進口，可測 pH 值範圍由 3 ~ 8。	1000 元	台和園藝
pH-440 型酸 鹼度計	靜電反應測試法，可測 pH 值範圍 3 ~ 10。	600 元 郵購 480 元	友玉企業 公司
廣用試紙	化學反應，比色鑑定不如上列各種精確。	120 元 / 盒	化學藥品 行

◎土壤酸鹼性的調整

當測試鑑定土壤的反應太酸或太鹼時，就要作 pH 值的調整。

酸性在 pH 4~5 左右的紅土、黃土或泥炭苔應以石灰矯正酸度。石灰的用量因土質的粗細而異，粘質土壤或離子交換容量大，會腐植質高者需石灰量多，砂質土壤則需石灰少就可提高其 pH 值。土壤質地與施用石灰量的關係詳見下表：

表：不同土壤性質改良酸度所需石灰量比較
(此處以 1 m² 深 10 cm 之酸土改良為準)

土的性質	苦土石灰之量
砂質的土	200g
中程度的土	400g
粘質的土	600g

而由某一特定的酸度要調整到另一 pH 值時，所需石灰量亦可由下表查知：

表：欲矯正盆土至特定 pH 值時的石灰用量 (以 1ℓ 土需石灰 c.c. 計數)

		矯正的目標 pH 值					
		4.0	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0
用土的 pH 值	4.0	0	2.0	5.0	10.0	25.0	40.0
	5.0	0	0	2.0	5.0	10.0	30.0
	5.5	0	0	0	2.0	5.0	10.0
	6.0	0	0	0	0	2.0	5.0
	6.5	0	0	0	0	0	2.0
	9.0	0	0	0	0	0	0

註：此時之盆土以田土 2：腐葉土 1 配合者為準。