



懒人养花



# 无土 也养花



云基园艺 编著



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>



懒人养花



# 无土 也养花



云基园艺 编著



电子工业出版社  
Publishing House of Electronics Industry  
北京·BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。  
版权所有，侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

无土也养花 / 云基园艺编著. -- 北京：电子工业出版社, 2013.5

(懒人养花)

ISBN 978-7-121-19715-4

I. ①无… II. ①云… III. ①花卉—观赏园艺 IV. ①S68

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第039916号

责任编辑：刘晓

文字编辑：郝喜娟 于剑侠

印刷：北京盛通印刷股份有限公司

装订：北京盛通印刷股份有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱

邮编：100036

开本：889×1194 1/24

印张：7.25 字数：192千字

印次：2013年5月第1次印刷

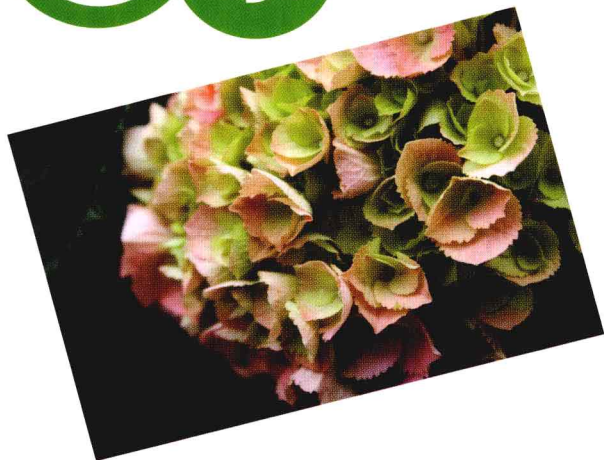
定价：35.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件到dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

# 目 录



挑选合适的容器 .....	5
无土盆栽的基本工具 .....	7
无土栽培如何定植 .....	8
怎样获取无土栽培的植物 .....	9
水的管理 .....	13
营养液的管理 .....	14
无土栽培病虫害防治 .....	15
植物的修剪方法 .....	16
无土栽培的常见问题处理 .....	17

## 第一章

### 无土栽培第一课

什么是无土栽培 .....	2
土壤栽培的缺点 .....	3
无土栽培的优点 .....	3
无土栽培的环境要求 .....	4



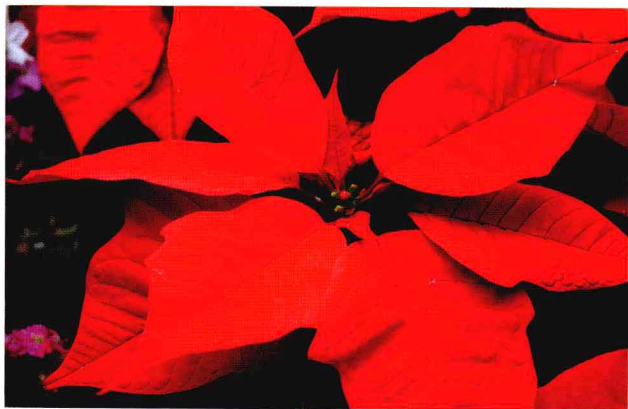
## 第二章

### 百花齐放的五彩花园

月季	20
茉莉	22
石竹	24
杜鹃花	26
木槿	28
君子兰	30
山茶	32
水仙花	34
风信子	36
水塔花	38
紫凤梨	40
天竺葵	42
长春花	44
仙客来	46

凤眼莲	48
朱顶红	50
报春花	52
四季海棠	54
美人蕉	56
栀子花	58
八仙花	60
含笑	62
凤仙花	64
鸳鸯茉莉	66





### 第三章 绿叶婆娑的希望之地

广东万年青 .....	69	旱伞草 .....	85
春羽 .....	71	彩叶草 .....	87
白鹤芋 .....	73	白花紫露草 .....	89
红掌 .....	75	紫叶鸭跖草 .....	91
海芋 .....	77	虎耳草 .....	93
富贵竹 .....	79	吊竹梅 .....	95
金钱树 .....	81	吊兰 .....	97
豆瓣绿 .....	83	铜钱草 .....	99
		一品红 .....	101
		变叶木 .....	103
		苏铁 .....	105
		袖珍椰子 .....	107
		橡皮树 .....	109
		发财树 .....	111
		鹅掌柴 .....	113
		朱蕉 .....	115
		巴西木 .....	117

龙血树 .....	119
一叶兰 .....	121
鸟巢蕨 .....	123

#### 第四章

### 肥厚多汁的多浆宠物

条纹十二卷 .....	126
落地生根 .....	128
仙人球 .....	130
量天尺 .....	132
宝石花 .....	134
芦荟 .....	136
蟹爪兰 .....	138
虎尾兰 .....	140
龙舌兰 .....	142
长寿花 .....	144

#### 第五章

### 迎风起舞的藤蔓精灵

绿萝 .....	147
龟背竹 .....	149
绿帝王喜林芋 .....	151
文竹 .....	153
常春藤 .....	155
迎春花 .....	157
合果芋 .....	159
武竹 .....	161
三角梅 .....	163
翠云草 .....	165
紫鹅绒 .....	167



# 第一章

## 无土栽培第一课

懒人们总是梦想着早上醒来第一眼就可以看到绿色的植物，却不愿花费时间去照顾、打理这些绿色宠儿。也许，你可以试试无土栽培，养护方法更简单一些。





## 什么是无土栽培

所谓无土栽培，是指不用天然的土壤，而使用营养液、水或者固体基质加营养液来栽培植物的方法。营养液和固体基质代替了天然土壤，向植物提供水、肥、气等根际环境，使植物照常生长。

根据栽培介质的不同，家庭花卉无土栽培可划分为水培和基质培两大类。

### 水培

水培是指花卉的根系直接生长于水中，栽种者定期加入营养液为植物的生长提供养分的栽培方法。很多植物在经过一段时间的适应之后，可以在水中长期生长。相较于传统的土壤栽培，水养盆栽具有干净卫生、养护方便的特点，是室内盆栽装饰的最佳选择。

在国内，水养盆栽的兴起不过十余年，而实际上早在1860年，德国科学家Sachs和Knop就开始配制营养液用来水培植物。在以后的100多年里，经过植物学家的不断研究，植物水养成为了一种成熟的生产技术。自1960年起，水培即成为日本设施园艺的栽培方法之一。



## 基质培

基质培是指以陶粒、蛭石、砾石等作为固体基质固定根系，并通过营养液向植物提供所需养分的栽培方法。很多植物通过简单的处理后都可以转换为基质培，而基质培可以很好地协调花卉根际环境的水、气，且操作简单、干净卫生，深受大家的喜爱。

## 土壤栽培的缺点

传统的土壤栽培虽然是主流，但相较于无土栽培，有一些缺点难以克服。

- ★ 容易污染：土壤中的微生物在分解有机肥时会释放二氧化碳、硫化氢等有害气体，因此容易导致室内的空气恶化；而且土壤中也容易滋生昆虫；浇水过多会使花盆中的水溢漏在房间里，影响室内环境。
- ★ 管理不便：土培植物需要经常浇水、松土、除草、换土、施肥，而浇水、施肥、换土等都需要相应的技巧，其中一步没有做好就可能造成植物死亡。



## 无土栽培的优点

作为一个热爱绿色植物，又不愿意每天围绕着植物浇水、松土的懒人来说，无土栽培无疑是最好的选择。为什么这么说呢？原因很简单。

- ★ 清洁卫生：无土栽培不需要土壤，只需要清水或固体基质，再定期加入营养液即可，所以不会发生土壤栽培时因施肥、换土、浇水而可能产生的有害细菌滋生。而且，离开土壤养出的植物看起

来更干净，居室也显得更加清洁、卫生。

- ★ **管理简单：**无土栽培的植物在经过严格筛选、诱导和驯化后，在基质中的适应能力极强，日常只需要简单的护理就可以轻易存活。而且无土栽培不需要浇水、松土、除草，只要定期加水、换水或添加营养液即可。没有土壤的污染，无土栽培的病虫害大大减少，就算是新手也可以轻松养护。
- ★ **观赏价值高：**无土栽培大多选择花期长、色泽鲜艳的植物来栽培，因此欣赏价值较高。无土植物可以采用形状各异的花瓶、器皿等作为容器，理论上来说，除金属容器以外，只要是可盛水的容器都可以用于无土栽培，所以在造型上千变万化。另外，无土栽培中的水养盆栽不仅可以欣赏植物的花、叶，而且透过清水可以全程观赏植物的根系生长过程，从不同角度欣赏植物的美态。在种植盆栽的同时，还可以在水中加入小鱼，实现花鱼共赏、动静结合，给人以心旷神怡之感。



## 无土栽培的环境要求

无土栽培只是改变了植物的栽培方式，并没有改变植物的生长习性，所以其对环境的要求与土培没有太多的区别。

- ★ **温度要求：**无土栽培所选择的植物多原产于拉美雨林或热带高温、高湿、阴蔽的沟谷地带，耐寒性较弱。当气温降至 $10^{\circ}\text{C}$ 以下时，植物的生长会受影响，易发生叶片焦枯、发黄、垂落等现象，少数耐寒性较强的植物可以在 $5\sim 10^{\circ}\text{C}$ 的气温下正常生长，如常春藤、仙人笔等。如果气温在 $30^{\circ}\text{C}$

以上，四季海棠、彩叶草等植物的叶子就会失去光泽，并且生长滞缓，叶片边缘还会出现烧焦状褐斑。一般来说，适合无土栽培的室内温度为15~28℃，而每种植物适宜的生长温度略有差异。

★ 光照要求：无土栽培多选用耐阴、喜阴的植物，这些植物在生长期并不需要阳光直射，而有的植物在完全没有阳光照射的情况下也可以正常生长。无土栽培的植物大多摆放在客厅、办公室，只要采光良好，门窗透进的散射光及室内灯光的照射就可以满足植物生长的要求。但有的植物在光线太弱时，其叶子不能进行正常的光合作用，因而会导致营养不良，使叶面失去光泽。

★ 湿度环境：用来制作无土盆栽的植物原产地多是温暖湿润的气候，所以无土盆栽大多需要较湿润的环境，否则不能很好地生长。保持湿润最简单的方法是用细孔喷头向植物叶面喷雾，使雾珠粘在叶面上不会下滑。如果植物叶子坚挺且有腊膜，如龟背竹、君子兰等的叶子，则可以用湿毛巾擦拭叶面，这样既能使植物保持湿润，也能擦去叶面灰尘。



## 挑选合适的容器

无土盆栽的容器不仅是栽培花卉的器皿，还有更多的观赏性，从容器里透出植物根部的优美形态也是一种美的体现。除了金属制品外，其他任何无底孔、不漏水且造型优美的容器都适用于无土栽培。为了更好地欣赏根部，在选择容器时大多都选择透明容器。无土栽培常用的容器有以下几种。

★ 玻璃容器：水养盆栽最理想的容器就是玻璃容器，如玻璃花瓶、玻璃酒杯、玻璃茶杯等，所有你喜欢的造型优美的玻璃器皿都可以作为无土栽培的容器。

## 无土也养花

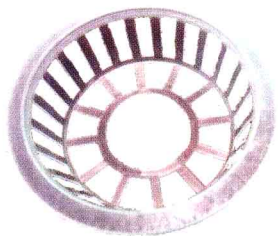
- ★ 饮料瓶：如今的饮料除了口味多变之外，饮料瓶的造型也越来越吸引人们的眼球。喝完饮料后切去饮料瓶的上端，将其剩余部分作为无土栽培的容器是不错的选择。
- ★ 食品及保健品容器：很多食品和保健品的容器也是玻璃制品，可将其作为无土栽培的容器使用。
- ★ 液位溢孔花盆：专为无土栽培设计制作的花盆，为了便于控制营养液和水，在花盆下部5厘米左右的地方设有小孔，水和营养液不能超过该孔的高度，避免水分过多造成植物烂根。但此类花盆价格较高，业余养花者可酌情使用。
- ★ 无孔花盆：市面上有很多无孔的花盆都可以用来无土栽培植物，这些花盆大多色彩鲜艳、造型别致，是业余学习无土栽培的最佳选择。

此外，为不同植物选取的容器应该有所区别，如应为绿萝、常春藤等藤本植物选取较高的容器，以留出藤蔓下垂的空间。



# 无土盆栽的基本工具

**定植篮：**用于将植株固定于容器中，不同口径的容器要选择大小不同的定植篮。



**喷雾器：**用于给植物叶面和周围喷雾，以增加空气湿度。同时还可以用来喷药和喷肥。



**浇水壶：**使用浇水壶浇水可以控制水量，常见的有铁皮和塑料两种材质。



**园艺剪：**用于剪取插条、插叶和修剪整形等。



## 无土栽培如何定植

无土栽培植物虽然避免了土栽可能导致的污染，但是缺少了土壤的固定作用，同时植物的根系不可完全浸入水中，所以养植无土盆栽的第一步就是需要将植株固定于容器中。定植看起来虽然简单，但是在实际操作中却有诸多问题需要注意。

### 水培定植

- ★ 根据容器和植株的大小，选择尺寸合适的定植篮，直径大多以刚好卡在容器边缘或阔口细颈类容器的颈部为准。
- ★ 在洗净植株的根系后，将根系小心地穿过定植篮的小孔，注意将根系散开，操作过程中不要伤及根系，以免影响植物存活。
- ★ 在定植篮中辅以陶粒、小鹅卵石等基质固定植株。如果植株较大，还可在容器底部铺一层鹅卵石、珍珠岩等基质，避免头重脚轻。



### 基质培定植

- ★ 在无孔花盆底部铺一层基质，然后将植物放入花盆内，小心地将植物的根展开，以利于其定植后顺利生长。然后将适量的基质倒入花盆中，以固定植物。
- ★ 因为基质没有水分，所以在定植后应立即浇水，以保证植株的正常生长。

# 怎样获取无土栽培的植物

目前，获取无土栽培植物一般采用四种方法：洗根法、水插法、剪取走茎小株法及切割孽芽法。

## 洗根法

洗根法采用一般土培的植株，洗去根上的泥土之后，移植到无土栽培的盆中。大多数花卉都可以通过洗根法由土培改为水培或基质培。具体的方法是：

1. 选择生长良好、形态优美的成型土养盆栽，用手轻轻敲击花盆四周使泥土松动，然后将植物从花盆中托出，并用手小心除去部分泥土，最后再用水洗去剩余泥土和其他基质。



2. 修剪枯萎根、烂根，截短过长的根。如果根系十分发达，可修剪1/3~1/2的根须。修剪根须的目的在于促进新的根系生长，促进植物对营养的吸收。如果是丛生植物，若株丛过大可将其分割为2~3株。



## 无土也养花



3. 修剪完成之后，先将植物的根部在浓度为0.05%~0.1%的高锰酸钾溶液中浸泡半个小时，如果使用水培，则将根系装入准备好的玻璃容器或定植篮的网孔中。如果使用基质培，则在容器底部垫入一层基质，再将植株放入，然后用基质固定即可。在装入容器时尽量将根系舒展开，小心操作，不要再损伤根系。

4. 在容器里注入清水，高度以没过根系1/3~1/2为宜，使根系的上端暴露在空气中。第1周由于刚换盆修剪，根部的创口多，容易腐烂，特别是高温天气中，水中的含氧量少，植物的呼吸作用加强，消耗的氧增多，所以水养植物需要2~3天换1次水，基质培植物如平时养护即可。当植物在水中长出新根后，则说明该植物已适应了水培环境，此时可使用水培营养液，并可延长换水时间。

