

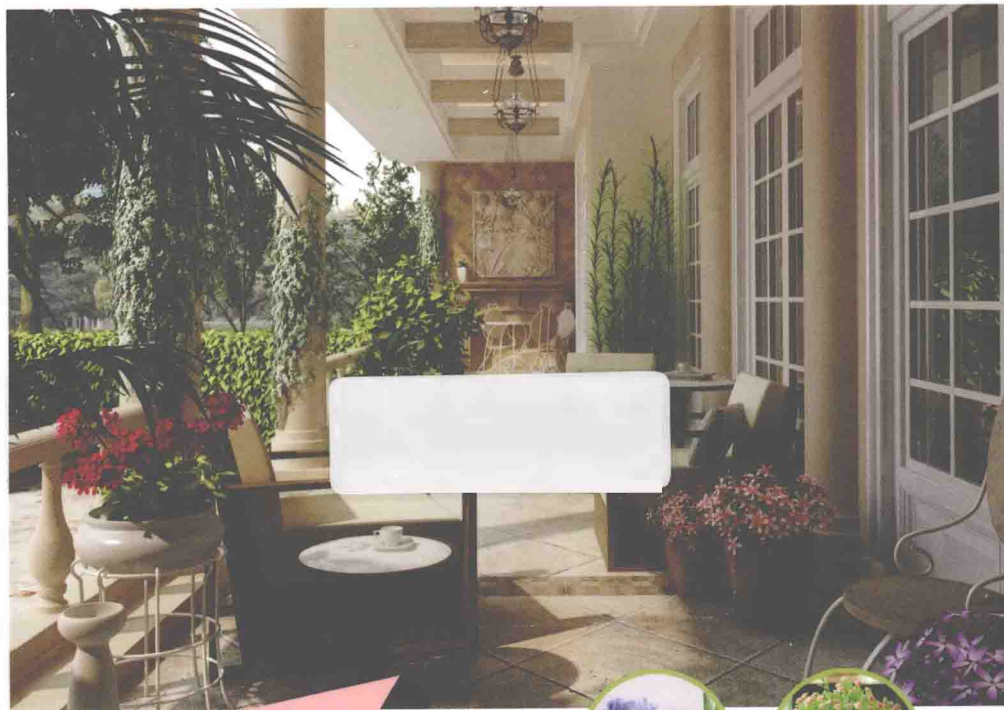
# 阳台菜园 草花

主编：崔世茂 白瑞琴  
健康生活就这么简单!



## 无土栽培

CAOHUAWUTUZAIPEI



实现都市田园梦想  
让鲜花同你一起绽放



内蒙古出版集团 内蒙古人民出版社

CAO HUA WU TU ZAI PEI

主 编：崔世茂 白瑞琴

副主编：郝喜龙 马立国 刘星 苗春乐 扎木巴特尔 张晓飞

# 阳台菜园 草花无土栽培



内蒙古出版集团 内蒙古人民出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

草花无土栽培 / 崔世茂主编. - 呼和浩特: 内蒙古人民出版社, 2013. 10

(阳台菜园)

ISBN 978 - 7 - 204 - 12476 - 3

I. ①草… II. ①崔… III. ①草本植物 - 花卉 - 无土栽培 IV. ①S680.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 259326 号

## 阳台菜园——草花无土栽培

---

主 编 崔世茂 白瑞琴  
责任编辑 崔泽仁 贾 冉  
封面设计 星点星文化 吉 雅  
出版发行 内蒙古出版集团 内蒙古人民出版社  
地 址 呼和浩特市新城区新华大街祥泰大厦  
印 刷 内蒙古爱信达教育印务有限责任公司  
开 本 920 × 1300 1/32  
印 张 4.25  
字 数 120 千  
版 次 2014 年 1 月第 1 版  
印 次 2014 年 1 月第 1 次印刷  
印 数 1 - 4000 册  
书 号 ISBN 978 - 7 - 204 - 12476 - 3/S · 202  
定 价 15.00 元

---

如出现印装质量问题,请与我社联系。联系电话:(0471)4971562 4971659

# 前言

随着经济的发展，人们生活水平的提高和住房面积的扩大，家庭阳台菜园和花园越来越受到人们的青睐，一盆沁人心脾的蝴蝶兰、一盆让人看着就想吃的盆栽草莓或是一盘让人吃着放心的芽苗菜，使人们实现现代美好生活的愿景。阳台菜园、花园既可美化家庭环境，清新空气，还可采收安全、放心的蔬菜瓜果，获得精神和物质生活的双丰收。在高楼林立的现代城市里，家庭阳台菜园、果园及花园的开发和利用，给人们提供了亲近自然、陶冶情操和返璞归真的条件。为了满足人们的需求，我们特地编写了《阳台菜园—无土栽培》这套丛书，为家庭园艺爱好者提供参考和服务。

阳台养花，美化环境，愉悦心情；阳台种菜种果，美化环境之余，还可品尝果实的鲜美。近年来，越来越多的城市居民开始利用阳台或者庭院栽种蔬菜，自种自吃，“蔬菜盆栽化，盆景蔬菜化”的阳台园艺成为了热潮。“都市农夫”为何热衷于打理“家庭菜园”？有专家分析认为，食品安全领域问题频出是其诱因之一。家庭菜园易于管理、收效快、收获量适宜等先天优势也是城市居民为之狂热的主要原因。尤其芽苗菜的种植周期短至一周，省时省力，颇受大众的欢迎。用于芽苗菜或其他蔬菜、花卉及果树栽培用的简易设施十分易于制作，而且市场上也较为常见。

本书分叶菜、果菜、芽苗菜、瓜果和草花五部分，选取了较

常见的蔬菜瓜果和花卉，为了家里的清洁，全部采用无土栽培技术。本书主要面对家庭业余爱好者，考虑到读者主要是非专业人员，所以本书的特点是理论内容少，图文并茂，内容尽可能通俗易懂，对照书本可以直接应用，可操作性较强。本书的栽培技术也适合于家庭作坊式工厂的小规模生产。编者衷心地希望读者在阅读本书之后，通过个人的实际操作，能够体会到丰收的喜悦、种植的乐趣，领略到蔬菜的新鲜、花果的美味。

# 目 录

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 阳台绿化的背景 .....             | 1  |
| 阳台绿化、美化设计 .....           | 9  |
| 阳台绿化设计的原则 .....           | 9  |
| 科学布局 .....                | 9  |
| 色彩搭配 .....                | 13 |
| 阳台植物配置 .....              | 14 |
| 根据阳台的类型选配植物 .....         | 14 |
| (1) 内阳台 .....             | 14 |
| (2) 外阳台 .....             | 17 |
| 根据阳台的方位选配植物 .....         | 21 |
| (1) 朝阳阳台 .....            | 21 |
| (2) 背阴阳台 .....            | 22 |
| (3) 东、西向阳台 .....          | 22 |
| 阳台花卉的无土栽培 .....           | 23 |
| 无土栽培的定义 .....             | 23 |
| 无土栽培的分类 .....             | 23 |
| 无土栽培的理论依据 .....           | 25 |
| (1) 根系的结构 .....           | 25 |
| (2) 根系的功能 .....           | 27 |
| (3) 根系吸收营养液的特点 .....      | 28 |
| (4) 影响根系吸收矿质营养的外界因素 ..... | 30 |



|                         |    |
|-------------------------|----|
| 适合阳台生长的无土栽培类型 .....     | 32 |
| (1) 水培 .....            | 32 |
| (2) 雾培 .....            | 33 |
| (3) 基质培 .....           | 35 |
| 营养液 .....               | 39 |
| (1) 常见无土栽培花卉营养液配方 ..... | 40 |
| (2) 营养液的用法 .....        | 42 |
| (3) 营养液温度 .....         | 42 |
| (4) 营养液的配制和贮存 .....     | 43 |
| 主要花卉无土栽培技术 .....        | 44 |
| 一、二年生花卉 .....           | 44 |
| (1) 万寿菊 .....           | 44 |
| (2) 鸡冠花 .....           | 45 |
| (3) 彩叶草 .....           | 46 |
| (4) 金鱼草 .....           | 48 |
| (5) 金盏菊 .....           | 49 |
| (6) 矮牵牛 .....           | 50 |
| (7) 百日草 .....           | 51 |
| (8) 翠菊 .....            | 52 |
| (9) 千日红 .....           | 53 |
| (10) 一串红 .....          | 54 |
| 球根花卉 .....              | 55 |
| (1) 中国水仙 .....          | 55 |
| (2) 朱顶红 .....           | 57 |
| (3) 洋水仙 .....           | 58 |
| (4) 郁金香 .....           | 59 |
| (5) 花毛茛 .....           | 61 |

|                 |    |
|-----------------|----|
| 宿根花卉 .....      | 62 |
| (1) 菊花 .....    | 62 |
| (2) 芍药 .....    | 63 |
| (3) 鸢尾 .....    | 64 |
| (4) 天竺葵 .....   | 65 |
| (5) 虎耳草 .....   | 67 |
| 室内观花花卉 .....    | 68 |
| (1) 大花君子兰 ..... | 68 |
| (2) 安祖花 .....   | 70 |
| (3) 月季 .....    | 71 |
| (4) 山茶花 .....   | 72 |
| (5) 四季秋海棠 ..... | 74 |
| (6) 球根秋海棠 ..... | 75 |
| (7) 竹节秋海棠 ..... | 76 |
| (8) 仙客来 .....   | 77 |
| (9) 马蹄莲 .....   | 79 |
| (10) 大岩桐 .....  | 80 |
| 室内观叶花卉 .....    | 81 |
| (1) 吊兰 .....    | 81 |
| (2) 酒瓶兰 .....   | 82 |
| (3) 文竹 .....    | 84 |
| (4) 海芋 .....    | 85 |
| (5) 合果芋 .....   | 86 |
| (6) 春羽 .....    | 87 |
| (7) 广东万年青 ..... | 88 |
| (8) 绿巨人 .....   | 89 |
| (9) 巴西铁 .....   | 90 |



|                 |     |
|-----------------|-----|
| (10) 朱蕉 .....   | 91  |
| (11) 棕竹 .....   | 92  |
| (12) 孔雀竹芋 ..... | 93  |
| (13) 花叶竹芋 ..... | 94  |
| (14) 花叶芋 .....  | 95  |
| 室内观果花卉 .....    | 96  |
| (1) 观赏辣椒 .....  | 96  |
| (2) 朱砂根 .....   | 98  |
| (3) 观赏番茄 .....  | 99  |
| (4) 火棘 .....    | 100 |
| (5) 金桔 .....    | 101 |
| (6) 南天竹 .....   | 102 |
| (7) 五指茄 .....   | 103 |
| 仙人掌及多浆植物类 ..... | 105 |
| (1) 金琥 .....    | 105 |
| (2) 绯牡丹 .....   | 106 |
| (3) 芦荟 .....    | 107 |
| (4) 蟹爪兰 .....   | 108 |
| (5) 石莲 .....    | 110 |
| (6) 长寿花 .....   | 111 |
| (7) 令箭荷花 .....  | 112 |
| (8) 燕子掌 .....   | 113 |
| 兰科花卉 .....      | 115 |
| (1) 蝴蝶兰 .....   | 115 |
| (2) 大花蕙兰 .....  | 116 |
| (3) 建兰 .....    | 117 |
| (4) 兜兰 .....    | 118 |

|                  |     |
|------------------|-----|
| 阳台花卉的养护 .....    | 120 |
| 生态环境 .....       | 120 |
| (1) 温度 .....     | 120 |
| (2) 光照 .....     | 120 |
| (3) 水分 .....     | 121 |
| (4) 空气流动 .....   | 121 |
| 养护管理 .....       | 122 |
| (1) 根据季节变化 ..... | 123 |
| (2) 施肥 .....     | 124 |
| (3) 修剪整枝 .....   | 124 |
| (4) 换盆 .....     | 124 |
| (5) 病虫害防治 .....  | 124 |
| 参考文献 .....       | 126 |
| 附图 .....         | 127 |



# 阳台绿化的背景

随着城市人口的剧增和城市建设的迅速发展，高层建筑鳞次栉比，城市建筑的密度越来越大，人居环境发生了翻天覆地的变化，空气污染、噪声污染、水污染、城市热岛效应等一些问题正在影响着人们的居住环境。据1999年统计，至1998年底中国城市(不包括市辖县)城区绿化覆盖率北京和深圳为44.1%，南京为40%，成都和重庆分别为20.6%和22.4%，上海仅为15.5%。据2001年统计，至2000年底全国城市(包括市辖县)人均公共绿地面积平均6.83平方米，较高的北京为8.68平方米，其它如天津为5.40平方米，上海4.34平方米，重庆2.58平方米，四川省城市人均公共绿地面积也只有4.16平方米。从国外来看，1990年巴黎为12.7平方米，莫斯科为17.8平方米，1992年华沙为25.3平方米，伦敦为35.3平方米。可见，欧洲大城市的人均公共绿地面积比我国大城市人均公共绿地面积大了很多。

面对这些环境问题，全世界的环境保护运动已经广泛开展起来，人们越来越注重自身的居住环境，追求绿色，对居家的功能性和愉悦性提出了更高的要求。然而城市中可供绿化的空地很少，存在的绿地基本上都是公共绿地。

如何能够拥有一片属于自己的绿地空间，已成为众多城市生活群体的梦想和追求，因此充分利用建筑的再生空间进行绿化已经成为一种新的时尚。



随着城市化进程的加快，现代化科技和建筑艺术的进步使新的建筑设计理论在实践中不断产生，建筑师们在不断探索着各种富有视觉

冲击力和表现力的建筑形式。建筑设计多元化使表达丰富、内涵深刻的建筑日益增多，阳台作为建筑中一个强有力的造型表现元素，无疑发挥着显著作用，阳台的造型设计已经成为建筑造型设计当中相当重要的一个环节。不同的建筑其阳台设计的侧重点亦不同，住宅的阳台设计往往侧重其使用功能，在平面尺寸、位置等方面处理好与建筑主体的关系，既为居住者提供完备的使用条件，又能





满足居住者的心理要求与环境需求。因此，住宅阳台造型设计处理得当，会使建筑锦上添花，在外观造型中起到画龙点睛的作用。

阳台和窗台是楼层的半室外空间，是人们在室内与外界自然接触的媒介。居住者可以在阳台内接受阳光，吸收新鲜空气，进行户外锻炼、观赏、纳凉等。阳台的景观设计是居

室内部与外界自然接触的媒介，为阳台配上适当的艺术造型、景观处理和必要的休闲设施，阳台一定会成为人们所喜爱的生活空间。它显示出主人的兴趣爱好、文化素养，同时也为城市增加一道亮丽的风景线。阳台只要经过完美规划，就能成为客厅的一部分、一个小书房或者一个午休区。朋友来到家里，可以把阳台当作会客室，谈天说笑，喝茶品茗度过美好的时光。当你捧书细读时，阳台又变成天然书房。另外，可以在阳台上摆放一张藤制摇篮，人坐在上面，或思绪飞扬，或闭目养神，非常有趣。具体来说，阳台的布置要求适用、实惠、美观。阳台的一切设施和空间安排都要切合实用，同时注意安全和卫生。阳台的面积一



般都不大，人们既要活动，又要种植花草，有时还要堆放



杂物，如果安排不当就会杂乱、拥挤。面积狭小的阳台不应作太多的安排，应尽量省下空间来满足主要功能。

阳台绿化不仅起着美化环境、净化空气、

调节温度、湿度的作用，而且对于身心健康，情趣陶冶也有着十分重要的意义。同时可以减弱噪声，防止污染，净化美化城市街景，还具有食用、药用和保健等功能。随着城市的发展，特别是高层建筑的不断增加，身居闹市的人们为了给自己创造一个宁静舒适、具有大自然情趣的生活环境，已越来越注意用大自然的绿色装饰自己的小天地了，其中阳台绿化是家庭绿化的一个重要组成部分。在阳台、窗台上种植花卉和摆设盆景，不仅使高层建筑的外立面有了绿色的点缀，而且装饰了门窗，增添了生活环境的生气和美感。





部分阳台花卉还有驱虫、杀菌、防病等独特功能，可服务于人们的生活。例如，夏秋夜晚不免有蚊虫叮咬，影响人们的休息、睡眠和健康。此时，如果身边有一盆夜来香，蚊虫就会避而远之。其原因在于夜来香花瓣盛开于夜间，并散发出浓烈的芳香，芳香味中的气体能使蚊子麻痹坠落，甚至死亡。丁香花开时散发出的香气中含有丁香油酚等化学物质，具有净化空气和杀菌的功能(杀菌力较石碳酸强5倍多)。室内摆放一定数量的丁香，可预防传染病的发生。菊花含有环酮、龙脑等挥发性芳香物质，具有清热、祛风、平肝、明目等功用。常闻菊花芳香味，可治疗头疼、头晕、感冒、视线模糊等疾病。另外，饮水浑浊时，取几片仙人掌，将其一端切开3~5条口。稍微揉一揉放在浊水中搅两分钟，水中的泥沙、杂质就会沉淀，水色变清，因此仙人掌净浊水的效果比明矾净水效果更好。





阳台的设计风格可以增加城市建筑的魅力。阳台设计风格多种多样，中式阳台设计以假山、盆景、灯笼等设计元素为主，讲究将自然的山水风光进行浓缩、提炼和升华。西式的阳台设计常用喷泉、雕塑，绿色植物，大多经过精心修剪和造型设计，并选用不同的花卉，营造出浪漫雅致的气氛，多了一份随意。在欧洲，阳台都是敞开的，阳台护栏大都是铁艺，主人用鲜花把阳台装点得五颜六色，走过这样的街道会让人感到美丽、温馨。



日式阳台设计以简洁、清新、柔和为主要特点，所选用的材料以天然的鹅卵石、石材为主，注重细节打造，一石、一木、一花都能够配合整体设计，山水风光尽现其中。色彩搭配讲究淡雅、素丽，给人一种简朴、恬静和自在的感觉。



总之，阳台是居室与自然沟通的场所，无论是几十平方米的大阳台，还是只有几平方米的方寸之地，只要略花心思，栽种几盆花草或是砌上一个小水池，就能够打造出一方让人享受片刻休闲、放松心情之地。

2006年厦门市开始开展“阳台绿化美化”活动。对主要街道，部分社区的沿街阳台采用种植鲜花植物等措施来绿化、美化，增加城市绿化量，构造城市空间的多层次绿化格局，实现绿化景观资源社会共享；选择一些主要路



段沿街建筑的廊式阳台、开放式阳台和窗台作为阳台绿化、美化重点实施场所并进行专项设计。这些阳台通风透光性好，建筑外观整齐，能很好

地展现景观效果，是理想的阳台绿化美化建设示范工程。