

# 图说居家小菜园

TUSHUO JIJIA XIAOCAIYUAN

侯永侠 吴海东 王爽•编著

阅读一本好书，  
开辟一片小菜园，  
圆一个城市田园  
生活梦想

 金盾出版社



# 图说居家小菜园

侯永侠 吴海东 王 爽 编著

金盾出版社

## 内 容 提 要

---

本书由辽宁省农业科学院蔬菜研究所的专家编著。全书采用图说的形式,针对家庭小菜园的特点和城镇居民的特殊需求,对白菜、甘蓝、花椰菜、菠菜、香菜、芹菜、蕹菜、苦苣、茼蒿、生菜、油麦菜、茴香、番茄、茄子、辣椒、黄瓜、西葫芦、冬瓜、南瓜、丝瓜、苦瓜、萝卜、大葱、韭菜、蒜苗、菜豆、豇豆、苋菜、马齿苋、薄荷、鱼腥草、绿豆芽、黄豆芽、豌豆芽、萝卜芽等 58 种蔬菜的种植技术进行了全面系统、形象直观地介绍。内容包括:居家小菜园类型与规划,种菜基本技能,认识蔬菜,轻松学种菜等。全书彩图清晰准确,文字通俗易懂,技术科学实用,适合广大城镇居民家庭种菜学习使用,也可供农业院校相关专业师生阅读参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

图说居家小菜园 / 侯永侠, 吴海东, 王爽编著. —北京: 金盾出版社, 2014. 5

ISBN 978-7-5082-8944-1

I. ①图… II. ①侯…②吴…③王… III. ①蔬菜园艺 IV. ①S63

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 260362 号

### 金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号 (地铁万寿路站往南)

邮政编码: 100036 电话: 68214039 83219215

传真: 68276683 网址: [www.jdcbs.cn](http://www.jdcbs.cn)

北京印刷一厂印刷、装订

各地新华书店经销

开本: 880×1230 1/32 印张: 4.625 字数: 55 千字

2014 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 1 ~ 7000 册 定价: 19.00 元

---

(凡购买金盾出版社的图书, 如有缺页、  
倒页、脱页者, 本社发行部负责调换)

# 前言



近年来，随着我国人民生活水平的提高和众多食品安全问题的曝光，人们越来越关注餐桌上的安全问题，如何获得安全绿色的蔬菜产品已成为众多家庭日常生活中首要考虑的问题之一。“开辟一个家庭菜园，种植安全绿色蔬菜”是许多城镇居民们的生活梦想。在自家阳台、天台、楼前空地创建属于自己的家庭小菜园，种植自己喜欢的蔬菜。看着种子发芽、生长、开花、结果，体验着田园式的惬意生活，既可吃到放心蔬菜，又可缓解工作和生活压力，还有强身健体、陶冶情操的作用。目前家庭种菜已成为城镇居民休闲生活的重要方式，然而对于大多数城镇居民来说，种植蔬菜还是一个很陌生的领域，由于缺乏对蔬菜种植知识而放弃了这一美好的愿望。为此笔者编写了《图说居家小菜园》一书，旨在为广大城镇居民朋友提供

种植蔬菜的基本知识和技能，解决实际种植中遇到的问题，帮助他们自己种植绿色蔬菜，实现城市田园生活的梦想。

本书采用图说的形式，针对家庭小菜园的特点和城镇居民的特殊需求，对白菜、甘蓝、花椰菜、菠菜、香菜、芹菜、蕹菜、苦苣、茼蒿、生菜、油麦菜、茴香、番茄、茄子、辣椒、黄瓜、西葫芦、冬瓜、南瓜、丝瓜、苦瓜、萝卜、大葱、韭菜、蒜苗、菜豆、豇豆、苋菜、马齿苋、薄荷、鱼腥草、绿豆芽、黄豆芽、豌豆芽、萝卜芽等 58 种蔬菜的种植技术进行了全面系统、形象直观地介绍。内容包括：居家小菜园类型与规划，种菜基本技能，认识蔬菜，轻松学种菜等。全书彩图清晰准确，文字通俗易懂，技术科学实用，适合广大城镇居民家庭种菜学习使用，也可供农业院校相关专业师生阅读参考。

由于笔者水平所限，书中难免错误和疏漏之处，敬请广大读者和同行专家批评指正！

**编著者**



# 目 录

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| <b>第一章 概述</b> .....         | 1  |
| <b>第一节 居家小菜园类型与规划</b> ..... | 1  |
| 一、庭院菜园 .....                | 1  |
| 二、屋顶与露台菜园.....              | 2  |
| 三、阳台菜园 .....                | 2  |
| 四、窗台与客居室菜园 .....            | 3  |
| <b>第二节 家庭种菜必备</b> .....     | 4  |
| 一、种菜工具 .....                | 4  |
| 二、种菜容器 .....                | 5  |
| 三、营养土与肥料 .....              | 6  |
| <b>第三节 种菜基本技能</b> .....     | 7  |
| 一、播种与育苗.....                | 7  |
| 二、间苗、定苗、定植及蹲苗.....          | 13 |
| 三、整枝与搭架.....                | 14 |
| 四、中耕与除草.....                | 15 |
| 五、间作套种 .....                | 16 |
| 六、人工授粉 .....                | 17 |
| 七、施肥技术 .....                | 17 |
| 八、整 地 .....                 | 19 |

|                  |    |
|------------------|----|
| <b>第二章 认识蔬菜</b>  | 20 |
| 第一节 蔬菜的植物学特征     | 20 |
| 一、根              | 20 |
| 二、茎              | 21 |
| 三、叶              | 22 |
| 四、花              | 22 |
| 五、果实             | 22 |
| 第二节 蔬菜的分类        | 22 |
| 一、植物学分类法         | 23 |
| 二、食用器官分类法        | 23 |
| 三、农业生物学分类法       | 23 |
| 第三节 蔬菜生长的环境条件    | 25 |
| 一、疏松肥沃的土壤        | 25 |
| 二、适宜的温度          | 25 |
| 三、适度的光照          | 26 |
| 四、适量的水分          | 26 |
| 五、合理的营养          | 27 |
| 六、通风条件           | 27 |
| 第四节 蔬菜常见病虫害及防治   | 28 |
| 一、常见害虫           | 28 |
| 二、常见病害           | 30 |
| 三、病虫害防治          | 31 |
| <b>第三章 轻松学种菜</b> | 36 |
| 第一节 白菜甘蓝类蔬菜种植技术  | 36 |
| 一、大白菜            | 37 |
| 二、小白菜            | 39 |
| 三、甘蓝             | 40 |
| 四、芥蓝             | 42 |
| 五、菜心             | 43 |

|                    |    |
|--------------------|----|
| 六、花椰菜.....         | 45 |
| 七、绿菜花.....         | 47 |
| 第二节 绿叶蔬菜种植技术.....  | 48 |
| 一、菠菜.....          | 49 |
| 二、香菜.....          | 51 |
| 三、芹 菜.....         | 52 |
| 四、蕹菜.....          | 54 |
| 五、苦苣.....          | 56 |
| 六、茼蒿.....          | 58 |
| 七、散叶生菜.....        | 59 |
| 八、结球生菜.....        | 61 |
| 九、油麦菜.....         | 63 |
| 十、茴香.....          | 64 |
| 十一、番薯叶.....        | 66 |
| 十二、紫苏.....         | 67 |
| 第三节 茄果类蔬菜种植技术..... | 69 |
| 一、番茄.....          | 69 |
| 二、樱桃番茄.....        | 72 |
| 三、茄子.....          | 74 |
| 四、辣椒.....          | 76 |
| 五、甜椒.....          | 78 |
| 第四节 瓜类蔬菜种植技术.....  | 80 |
| 一、黄瓜.....          | 81 |
| 二、西葫芦.....         | 83 |
| 三、冬瓜.....          | 85 |
| 四、丝瓜.....          | 87 |
| 五、苦瓜.....          | 89 |
| 六、瓠瓜.....          | 90 |
| 七、南瓜.....          | 92 |
| 第五节 根菜类蔬菜种植技术..... | 94 |
| 一、胡萝卜.....         | 94 |

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 二、萝卜 .....          | 96  |
| 三、樱桃萝卜 .....        | 98  |
| 第六节 葱蒜类蔬菜种植技术 ..... | 100 |
| 一、大葱 .....          | 100 |
| 二、香葱 .....          | 102 |
| 三、韭菜 .....          | 104 |
| 四、蒜苗 .....          | 106 |
| 第七节 豆类蔬菜种植技术 .....  | 107 |
| 一、菜豆 .....          | 108 |
| 二、豇豆 .....          | 110 |
| 三、毛豆 .....          | 111 |
| 四、蚕豆 .....          | 113 |
| 五、豌豆 .....          | 114 |
| 第八节 野生蔬菜种植技术 .....  | 116 |
| 一、苋菜 .....          | 116 |
| 二、荠菜 .....          | 118 |
| 三、蒲公英 .....         | 119 |
| 四、马齿苋 .....         | 121 |
| 五、大叶芹 .....         | 122 |
| 六、紫背天葵 .....        | 124 |
| 七、苣荬菜 .....         | 125 |
| 八、薄荷 .....          | 127 |
| 九、鱼腥草 .....         | 129 |
| 十、蕺菜 .....          | 130 |
| 第九节 芽菜类蔬菜生产技术 ..... | 132 |
| 一、绿豆芽 .....         | 132 |
| 二、萝卜芽 .....         | 134 |
| 三、黄豆芽 .....         | 136 |
| 四、荞麦芽 .....         | 137 |
| 五、豌豆芽 .....         | 138 |

# 第一章

# 概述

## 第一节 居家小菜园类型与规划

### 一、庭院菜园

庭院是我国居民传统的菜园，无论在农村还是城市，房前屋后的空地总是被人们开垦出来种菜和花草，既可以美化生活环境，也能为家庭提供新鲜的蔬菜（图 1-1）。

庭院种菜要合理规划，应在不遮挡室内光线的同时能最大限度地采收成果。一是将菜园和小区绿化带、花园等分割开，可以采用规整的墙体、篱笆等，也可以根据菜园形状，简单地在地面上铺砖石、沙子等以示区别。二



图 1-1 庭院菜园

是将菜园划分为若干小面积的菜畦，便于蔬菜轮作倒茬，同时也便于浇水、施肥等农事操作。如果菜园地面土层较浅，可以设计高出地面的种植槽，进行填土种植。种植蔬菜应因地制宜，如在围栏、墙边等处种植豆类、瓜类等爬蔓蔬菜；在无树木、墙体的开阔处种植番茄、辣椒等喜光蔬菜；在树木、墙体遮阴处种植芹菜、韭菜、生菜等耐阴蔬菜。

## 二、屋顶与露台菜园

屋顶与露台是城市楼房上可以开垦的特有菜园（图 1-2），因其多位于楼房的顶端和向阳的南面，阳光充足，可以种植的蔬菜种类较多。屋顶与露台菜园首要考虑地面的防水，在种植之前需重新铺防水层和排水管道。通常在防水层做好后，在上面铺一层炉渣后再放置种植容器或培养土，以便排水过滤。种植方式以容器基质栽培为主，可选择轻质、保水性能好的蛭石、草炭等与适量有机肥混合配制基质。如果填土种植则应将种植槽设置在房屋横梁附近，以免超重发生危险。同时，屋顶应尽量种植根系浅的叶类蔬菜，避免根系扎得太深，造成楼顶裂缝。此外，楼顶温度高，风力大，种植前要做好防风、遮阴的准备，并注意及时浇水、防虫。



图 1-2 露台菜园

## 三、阳台菜园

阳台菜园是城镇家庭中最常见的菜园类型（图 1-3），几乎每

个家庭都可采用。但阳台空间狭小，温度、光照、湿度、通风等条件容易受到楼房结构、家庭生活习惯的影响，对种植的蔬菜种类、种植方式要求较为严格。要根据阳台的朝向、空间的大小及个人的喜好选择种什么菜。例如，朝阳的阳台，



图 1-3 阳台菜园

光照比较充足，只要空间足够大，一年四季均可种植喜温的瓜果类蔬菜；而喜温凉的香菜、香葱、韭菜、小白菜等以春、秋、冬 3 季种植为宜；炎热的夏季还可以种植空心菜、木耳菜、苋菜等耐热力强的蔬菜。同时，阳台不同高度位置的光照差别较大，可选择使用置物架等进行立体种植，在距地面较近的地方种植耐阴蔬菜，如芽菜类；在距地面较高的位置种植喜光的蔬菜，如番茄、辣椒等；中间位置则可种植一些对光照要求不高的叶菜，如芹菜、香葱等。有条件的可设置日光灯或节能灯进行补光，以促进蔬菜生长。阳台蔬菜种植主要采用容器，基质应选择蛭石、珍珠岩等，可适量加入经除臭处理的有机肥。

#### 四、窗台与客居室菜园

窗台空间狭小，一般都被大家忽略掉了，殊不知，窗台也是不错的种菜场所，可以种植生菜、小白菜、小萝卜、细香葱等矮小的绿叶蔬菜。不但不影响居室内光线，还有美化居室环境的作用(图 1-4)。

居室是人们生活的主要场所，种菜的空间受人们日常活动的限制，在不影响居室环境和家人日常活动的情况下可适当利用。如在

客厅的茶几、家具上方等处种植豌豆芽苗菜、松柳苗、萝卜芽等耐阴、生长周期短的蔬菜。

窗台和居室种植蔬菜必须采用容器进行基质栽培，应选择保水性强的器具。



图 1-4 窗台菜园

## 第二节 家庭种菜必备

### 一、种菜工具

家庭菜园面积小，种植方式简单，加之家庭存贮空间有限，因此所用工具应简单、便捷，少占空间。可选用的种菜工具有铁锹、锄头、铁耙、花铲、手锄、小型水桶、喷壶等（图 1-5 至图 1-7）。



图 1-5 耙、铲



图 1-6 喷 壶



图 1-7 喷 雾 器

## 二、种菜容器

家庭种菜以容器种植为主，选择容器不仅要考虑种植蔬菜的特点，还要考虑所放置的地方，如在室内应选择花盆、塑料盒等外观较好的容器；在室外应选择木箱、陶土盆等比较耐用的容器。种植小白菜、菠菜、生菜等浅根系的叶菜类蔬菜，可选用小型的花盆、塑料盒等容器，而种植黄瓜、茄子、番茄、丝瓜等果菜类，则应选择深度不小于 35 厘米的大中型花盆、木盒等容器（图 1-8）。水培或基质栽培应选择不易渗漏且轻便的泡沫塑料容器（图 1-9）。绿豆芽、萝卜芽等芽菜可选用塑料保鲜盒、金属盆等容器，也可购买专用的培养容器，如育苗盘、发芽箱等（图 1-10，图 1-11）。



图 1-8 花 盆

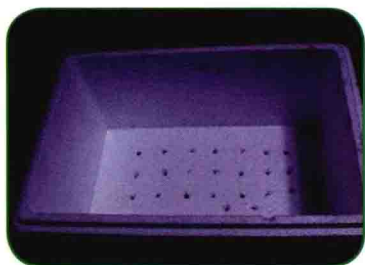


图 1-9 泡 沫 箱



图 1-10 食 品 包 装 盒



图 1-11 专 用 种 植 容 器

### 三、营养土与肥料

**1. 营养土** 营养土是家庭菜园育苗、容器种植所需要的土壤，其特点是疏松透气，保水保肥，干净无病菌，肥力较好，酸碱性适中，pH 值以 5.5 ~ 7 为宜。营养土可因地制宜，就地取材进行配制，基本材料是菜园土、腐熟有机肥、基质等，按一定比例混合即可（图 1-12，图 1-13）。



图 1-12 配制营养土



图 1-13 营养土装盘

#### 小知识

配制营养土时应将所有材料充分搅拌均匀，并用消毒剂消毒。在播种前 15 天左右，翻开营养土堆通风，防止消毒剂产生药害。调节土壤 pH 值至 6.5 ~ 7，若过酸，可用石灰中和；若过碱，可用稀盐酸中和。土质过于疏松的，可增加牛粪或黏土；土质过于黏重或有机质含量极低时，应掺入有机肥、锯末等。

常用育苗营养土配方为：菜园土：有机肥 = 5:2 或菜园土：泥炭土：有机肥 = 4:2:3。常用种植营养土基本配方为：菜园土（腐叶土、草炭）：有机肥（鸡粪、猪粪、蚯蚓粪）= 6:4，如果菜园土为黏性土壤，可加 10% ~ 20% 的粗沙、蛭石或珍珠岩，以调节透气性。根据种植蔬菜的种类不同，在肥力、酸碱性等方面需适当调节。一

般食叶类蔬菜，如大白菜、甘蓝、香菜、茼蒿等对氮肥需求较多，可在营养土中加 0.1% ~ 0.2% 的三元复合肥；采收果实的蔬菜，如番茄、茄子、辣椒等，对磷、钾肥的需求较多，应在营养土中加入 0.1% ~ 0.2% 的过磷酸钙和硫酸钾。

**2. 肥料** 肥料是蔬菜生长必需的营养物质，主要包括有机肥和化肥。有机肥是以各种动植物的排泄物或残体经过发酵而形成的一种肥料，包括堆肥、厩肥、沤肥、绿肥等，家庭常用有机肥可购买或收集厨房废弃物，如鱼骨、米汤等自己制作。化肥是经过工业加工的肥料，家庭种菜使用的化肥需到专门的农资部门购买。

## 小知识

①堆肥。指用一些废弃物如秸秆、垃圾、枯枝落叶等堆制而成的有机肥料。②沤肥。以植物残体为主，加入一定量的人畜粪尿、绿肥、石灰、河泥、塘泥、生活垃圾等物料混合，在淹水条件下，经嫌气微生物分解而成的有机肥料，如河塘泥等。③厩肥。指家畜粪尿和各种垫圈材料混合积制的有机肥料，如猪圈里垫一些土或秸秆让猪在上面踩，经过一段时间后，就成为厩肥。④绿肥。利用栽培或野生的绿色植物体作肥料，如草木樨、苜蓿、苕子等。

## 第三节 种菜基本技能

### 一、播种与育苗

#### 1. 播种方法

(1) 撒播 将种子按一定的密度直接撒在苗床或种植畦上，然

后覆土。撒播方法多用于生长周期短的速生蔬菜类，如小白菜、菠菜、油麦菜、水萝卜等（图 1-14）。

（2）条播 先在育苗畦或种植畦上开 5 ~ 10 厘米深的沟，然后将种子均匀撒播于沟内再覆土。条播应先在沟内浇水再播种，多用于生长期较长及需要深耕培土的蔬菜，如韭菜、马铃薯、生姜、芋头等（图 1-15）。

（3）点播 也叫穴播，将种子按照一定的距离定点播在挖好穴位的苗床、穴盘或营养钵中。点播适用于一些种子较大、种子价格较高和植株营养面积较大的蔬菜，如黄瓜、西葫芦、冬瓜、大白菜等（图 1-16）。

## 2. 种子消毒与催芽

（1）种子消毒 种子消毒就是利用物理或化学药剂杀灭种子上附着的病原菌及虫卵的过程。家庭一般采用温汤浸种的方法消毒，方法是：先在盆中倒入热水，然

后将种子倒入其中，并拿木棍不断搅拌，直至水温降至 30℃ 左右时，停止搅拌。浸种时间夏季为 6 个小时，冬季为 12 个小时。茄果类、瓜类蔬菜种子采用 50℃ ~ 55℃ 的热水，叶菜类蔬菜种子采用 45℃ ~ 50℃ 的热水（图 1-17）。



图 1-14 撒播



图 1-15 条播



图 1-16 穴（点）播