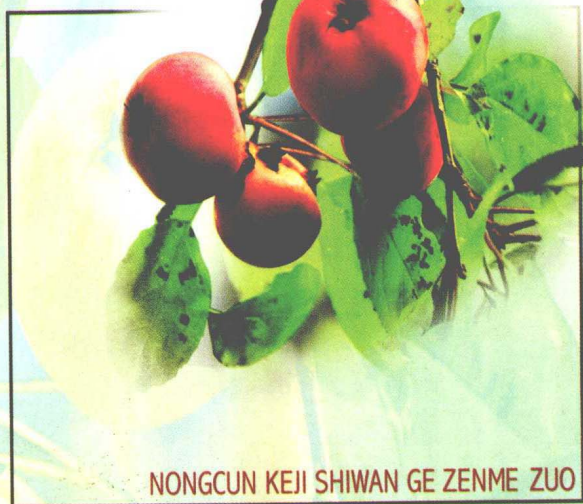


农村科技十万个怎么做丛书

刘 权 李 凡 江长华 / 编



# 果树修剪 124个怎么做

GUOSHU XIUJIAN  
YIBAIERSHISI GE ZENME ZUO

江西科学技术出版社

《农村科技十万个怎么做》丛书

# 果树修剪 124 个怎么做

刘 权 李 凡 江长华 等编

江西科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

---

果树修剪 124 个怎么做/刘 权  
—江西南昌:江西科学技术出版社  
ISBN 7-5390-1754-6

I. 果 果树修剪 124 个怎么做      II. 刘 权  
III. 园艺                              IV. S6

国际互联网(Internet)地址:

[HTTP://WWW.NCU.EDU.CN:800/](http://WWW.NCU.EDU.CN:800/)

---

果树修剪 124 个怎么做

刘 权等编

---

|          |                                                   |
|----------|---------------------------------------------------|
| 出版<br>发行 | 江西科学技术出版社                                         |
| 社址       | 南昌市新魏路 17 号<br>邮编:330002 电话:(0791)8513294 8513098 |
| 印刷       | 南昌市红星印刷厂                                          |
| 经销       | 各地新华书店                                            |
| 开本       | 787mm×1092mm 1/32                                 |
| 字数       | 113 千字                                            |
| 印张       | 5.25                                              |
| 印数       | 5000 册                                            |
| 版次       | 2000 年 6 月第 1 版 2000 年 6 月第 1 次印刷                 |
| 书号       | ISBN 7-5390-1754-6/S·435                          |
| 定价       | 6.00 元                                            |

---

(赣科版图书凡属印装错误,可向出版社出版科或承印厂调换)



## 农村科技十万个怎么做丛书(第一批)

- 烤烟栽培与烘烤 100 个怎么做
- 食用菌栽培 100 个怎么做
- 大棚蔬菜栽培 100 个怎么做
- 花卉病虫害防治 138 个怎么做
- 柑桔脐橙越冬管理与防冻 100 个怎么做
- 果树修剪 100 个怎么做
- 果树病虫害防治 100 个怎么做
- 肉鸽饲养及病害防治 100 个怎么做
- 特种水产品病害防治 140 个怎么做
- 畜禽产品加工 100 个怎么做
- 果品加工 100 个怎么做
- 蔬菜加工 100 个怎么做
- 泡菜腌菜酱菜 295 个怎么做
- 农村常见意外伤害 100 个怎么办
- 疔疮疖肿 247 个怎么做
- 农村常见病症防治 100 个怎么办
- 农村常用中草药应用 100 个怎么做
- 农药中毒 120 个怎么办
- 农村常见传染病 168 个怎么办
- 农用小型电动机维修 80 个怎么做

## “金光工程”编辑委员会

主 任：梁凯峰

副主任：许志锐、邓光东、范卫平

委 员：黄日星、朱胜龙、李亿定、戴正越、林学勤、  
周榕芳、沈火生、张秋林、关小群、陈慧荪、  
许国刚

总策划：邓光东

编辑部主任：黄日星

编辑部副主任：朱胜龙

# “金光工程”总序

梁凯峰

党的十五届三中全会作出了《关于农业和农村工作若干重大问题的决定》，指出了农业、农民、农村工作的极端重要性，总结了农村改革 20 年的基本经验，制定了从现在起到 2010 年农业和农村跨世纪发展的目标和方针，就农业和农村工作的若干重大问题作出了决定。正如《决定》所指出的：“农业、农村和农民问题是关系改革开放和现代化建设全局的重大问题。没有农村的稳定就没有全国的稳定，没有农民的小康就没有全国人民的小康，没有农业的现代化就没有整个国民经济的现代化。”全党全社会都应当高度重视农业和农村工作，为农业和农村跨世纪发展作出应有贡献。

出版部门是社会主义思想文化战线的一个重要部门，担负着为社会主义经济建设服务、为改革开放服务、为全党全国工作大局服务，为社会主义物质文明和精神文明建设提供思想保证、精神动力和智力支持的繁重任务。出版工作者应当努力成为“先进思想的传播者、科学技术的开拓者、‘四有’公民的培育者和优秀精神产品的生产者”，从战略和全局的高度，深刻认识农业和农村跨世纪发展的重大现实意义和深远历史意义，用自己的心血、汗水和辛勤劳动，生产出更好更多符合农业、农村工作实际，促进农业经济快速发展，有利于农民奔小康，促进农村现代化建设，为广大农民和

农村基层干部所喜爱的出版物,这是我们每一个出版工作者义不容辞的责任和义务。农业是国民经济的基础。江西是一个农业比重很大的省份。江西的出版工作者更应当立足本省,从本省的实际出发,高度重视农业、农村和农民问题,牢固树立为农业服务、为农民服务、为农村工作服务的思想观念,想农民之所想,急农民之所急,帮农民之所需,做农民和农村基层干部的知心人、贴心人。要把出版工作的战略重点转移到农村,为实现农业和农村跨世纪发展的目标顽强奋斗,建功立业。

农村是一个社会。农民和农村基层干部不仅需要提高科学文化水平,而且需要提高思想道德水平;不仅需要掌握新科学、新技术、新材料、新工艺,而且需要懂得法律知识、管理知识、金融知识、市场经济知识;不仅需要发展第一产业,而且需要发展第二、第三产业。农业经济结构亟待调整、优化,农副产品亟待升级换代,传统农业亟待用现代科学技术加以改造,农业经济的质量效益亟待提高。所有这些,都为我们出版工作者提供了更加宽广的舞台和用武之地。农村是一个广阔的天地,出版工作者在那里可以大显身手,大有作为。

近年来,我省图书出版工作者、特别是许多编辑同志,在出版社领导的带领下,为全面贯彻落实党的十五届三中全会精神,深入农村,深入基层,深入农民家庭,开展了认真的调查研究工作,获得了大量的农民、农村基层干部关于对图书需求的第一手材料,捕捉了有效的农村图书市场的信息,提出了一大批农村读物的选题,物色了一大批合适的作者。局有关部门精心策划、精心组织、精心安排,多次组织有关专家学者反复论证,深入农村听取农民、农村基层干部和农村图书发行工作者的意见,把农村图书的出版作为一

个系统工程,总体设计、分步实施、狠抓质量、整体推进,并将这个工程命名为“金光工程”。

“金光工程”是我省出版工作者依靠集体的智慧和力量,直接为农业、农民、农村工作服务的大型图书建设项目。其特点有四:一是全。不仅包含了自然科学和实用技术知识,而且包含了社会科学、人文科学知识;二是准。比较符合当前农业和农村工作的实际情况,适合农民和农村基层干部的需要;三是新。所传播的一般都是新知识、新技术、新工艺;四是精。在介绍科学技术和有关方针、政策、法律、法规知识时,突出怎么做、如何办,而不讲或少讲为什么、怎么样。我局计划用三年左右的时间完成这一大型图书建设工程项目,以实际行动为农业经济的健康快速持久发展,为农民奔小康,为农村的社会主义现代化建设作出应有的贡献。

《中共中央关于农业和农村工作若干重大问题的决定》,为我国农业和农村跨世纪发展指明了方向,展现在我们面前的是一条金光闪闪的大道,我国我省农村发展的前景无比灿烂,无比辉煌。让我们高举邓小平理论伟大旗帜,在以江泽民同志为核心的党中央领导下,按照党的十五届三中全会指引的方向,抓住机遇,开拓进取,坚定信心,团结奋斗,去拥抱有中国特色社会主义新农村的美好明天!

1999年11月于南昌

## 《农村科技十万个怎么做》丛书策划者说

我们到农村去调查,农民兄弟反映,有些农业科技图书道理深奥,却不实用。他们说,如果能出版一些“傻瓜”型图书就好,只要照着书上说的去做,就能收到实效。

国家科技部部长朱丽兰最近也说过:高新技术的“傻瓜”化将成为一种世界潮流。

于是,我们在全国物色作者,编写了《农村科技十万个怎么做》丛书,作为“金光工程”之一出版。

我们这个丛书采取“傻瓜”式写法,针对农民兄弟在生产、生活中遇到的实际问题,一问一答,专讲“怎么做”,突出实用性和可操作性。在介绍传统科技的基础上,注重介绍新技术、新方法、新工艺、新材料。

这正是:

十足“傻瓜”型——一学就会;

专讲“怎么做”——一用就灵。

牛过桥

1999年10月



# 目 录

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| 一、果树修剪的基本知识 .....                 | (1)  |
| 1 果树树冠各部分名称是怎样的 .....             | (1)  |
| 2 果树修剪的内容有什么 .....                | (2)  |
| 3 果树修剪的目的何在 .....                 | (3)  |
| 4 果树的芽是如何分类的 .....                | (4)  |
| 5 果树上的芽有何特性 .....                 | (4)  |
| 6 果树的枝条是如何分类的 .....               | (6)  |
| 7 什么叫芽的异质性,什么叫芽的早熟性和<br>晚熟性 ..... | (8)  |
| 8 什么叫芽的萌发力及成枝力,什么叫芽的<br>潜伏力 ..... | (8)  |
| 9 什么叫枝条的顶端优势及树冠的层性 .....          | (9)  |
| 10 什么叫果树的年龄时期 .....               | (9)  |
| 11 果树树形是如何分类的 .....               | (10) |
| 12 生产上常用的树形有哪些 .....              | (12) |
| 13 疏剪及抹芽的做法及其作用怎样 .....           | (13) |
| 14 短截修剪的种类及其作用是怎样的 .....          | (13) |
| 15 摘心的作用是什么 .....                 | (14) |



- 16 环剥、环割等如何进行,其作用如何 ..... (15)
- 17 弯枝、拉枝和撑枝是如何做的,其作用如何  
..... (16)
- 18 怎样扭梢、拧枝和拿枝软化,有何作用 ... (18)
- 19 刻伤的做法及作用如何 ..... (20)
- 20 缚枝有何效果 ..... (21)
- 21 如何综合运用修剪技术 ..... (22)
- 22 如何对树势分析和判断 ..... (23)
- 23 旺长树如何进行修剪以缓和树势 ..... (24)
- 24 衰弱树如何进行复壮修剪 ..... (24)
- 25 上强下弱的树和下强上弱的树如何修剪  
..... (25)
- 26 外强内弱的树和外弱内强的树如何修剪  
..... (26)
- 27 大年树如何修剪 ..... (26)
- 28 小年树如何修剪 ..... (27)
- 29 生长势强或弱的树,如何通过修剪调节  
..... (27)
- 30 在修剪时如何调节枝条角度 ..... (28)
- 31 何谓里芽外蹬与连三锯 ..... (29)
- 32 枝组如何培养与更新 ..... (31)
- 33 老树如何更新修剪 ..... (32)
- 34 修剪前与修剪时应注意哪些事项 ..... (33)
- 35 伤口保护剂如何配制 ..... (36)
- 二、柑桔的整形修剪**..... (37)
- 36 柑桔的整形修剪有何特点 ..... (37)
- 37 柑桔类常用哪些树形 ..... (38)



|                        |                       |             |
|------------------------|-----------------------|-------------|
| 38                     | 柑桔的自然开心形如何整形 .....    | (38)        |
| 39                     | 柑桔的变则主干形如何整形 .....    | (41)        |
| 40                     | 柑桔的多主枝自然形如何整形 .....   | (45)        |
| 41                     | 柑桔幼树整形时应注意哪些问题 .....  | (48)        |
| 42                     | 柑桔幼年树如何修剪 .....       | (49)        |
| 43                     | 柑桔初结果树如何修剪 .....      | (51)        |
| 44                     | 柑桔盛果期树如何修剪 .....      | (52)        |
| 45                     | 柑桔衰老树如何更新修剪 .....     | (55)        |
| 46                     | 实行更新修剪同时要做哪些工作 .....  | (56)        |
| 47                     | 柑桔大年树如何修剪 .....       | (57)        |
| 48                     | 柑桔小年树如何修剪 .....       | (58)        |
| 49                     | 受冻害后的柑桔树如何修剪 .....    | (58)        |
| 50                     | 受台风危害的柑桔树如何修剪 .....   | (59)        |
| 51                     | 衰弱的柑桔树如何修剪 .....      | (60)        |
| 52                     | 柚类如何修剪 .....          | (60)        |
| 53                     | 脐橙类如何修剪 .....         | (61)        |
| 54                     | 哈姆林甜橙类如何修剪 .....      | (62)        |
| 55                     | 椪柑(卢柑、右柑)如何修剪 .....   | (62)        |
| 56                     | 早熟温州蜜柑类如何修剪 .....     | (63)        |
| 57                     | 普通温州蜜柑类如何修剪 .....     | (63)        |
| 58                     | 夏橙如何修剪 .....          | (64)        |
| 59                     | 本地早、南丰蜜桔如何修剪 .....    | (64)        |
| <b>三、枇杷的整形修剪 .....</b> |                       | <b>(66)</b> |
| 60                     | 枇杷在整形修剪时应注意哪些问题 ..... | (66)        |
| 61                     | 枇杷的修剪时期是如何确定的 .....   | (67)        |
| 62                     | 枇杷主干形如何造成 .....       | (68)        |
| 63                     | 枇杷疏散分层形如何造成 .....     | (70)        |



|                       |                       |              |
|-----------------------|-----------------------|--------------|
| 64                    | 枇杷矮化树形如何造成 .....      | (72)         |
| 65                    | 枇杷树有哪些修剪技术 .....      | (73)         |
| 66                    | 枇杷树如何进行改造更新修剪 .....   | (76)         |
| 67                    | 计划密植园的枇杷树如何修剪 .....   | (79)         |
| 68                    | 枇杷大年树及小年树如何修剪 .....   | (80)         |
| <b>四、梨的整形修剪 .....</b> |                       | <b>(83)</b>  |
| 69                    | 梨树上有哪些枝梢及其特性 .....    | (83)         |
| 70                    | 梨有哪些与整形有关的生长特性 .....  | (84)         |
| 71                    | 梨有哪些与修剪有关的结果特性 .....  | (86)         |
| 72                    | 南方砂梨系统的品种主要用什么树形 ...  | (86)         |
| 73                    | 梨的疏散分层形如何造成 .....     | (87)         |
| 74                    | 梨幼树整形时应注意哪些问题 .....   | (89)         |
| 75                    | 梨初结果树如何修剪 .....       | (91)         |
| 76                    | 梨盛果期树如何修剪 .....       | (92)         |
| 77                    | 梨衰老期树如何修剪 .....       | (94)         |
| 78                    | 密植园的梨树如何整形修剪 .....    | (95)         |
| 79                    | 梨的短果枝及短果枝群如何修剪 .....  | (96)         |
| 80                    | 梨大小年结果树如何修剪 .....     | (100)        |
| 81                    | 对上强下弱的梨树如何修剪 .....    | (102)        |
| 82                    | 对外强内弱的梨树如何修剪 .....    | (103)        |
| 83                    | 对下强上弱的梨树如何修剪 .....    | (103)        |
| 84                    | 对直立旺长梨树和小老树如何修剪 ..... | (104)        |
| 85                    | 黄花梨品种如何整形修剪 .....     | (105)        |
| 86                    | 新世纪梨品种如何整形修剪 .....    | (106)        |
| 87                    | 幸水梨品种如何整形修剪 .....     | (107)        |
| 88                    | 菊水梨品种如何整形修剪 .....     | (108)        |
| <b>五、桃的整形修剪 .....</b> |                       | <b>(109)</b> |



- 89 桃树上有哪些枝梢及其特性与修剪有关  
..... (109)
- 90 桃树整形修剪有哪些特点 ..... (110)
- 91 桃南方品种群主要用什么树形 ..... (111)
- 92 桃三主枝自然开心形如何造成 ..... (112)
- 93 桃密植园双主枝“V”字形如何整形 ..... (113)
- 94 冬季桃树的主枝、副主枝如何修剪 ..... (116)
- 95 桃结果枝组如何培养和修剪 ..... (116)
- 96 桃结果枝如何修剪 ..... (118)
- 97 桃树上的双枝更新和单枝更新如何修剪  
..... (119)
- 98 桃夏季修剪的具体措施及其效果如何 ... (120)
- 99 桃初结果树如何修剪 ..... (122)
- 100 桃盛果期树如何修剪 ..... (123)
- 101 桃衰老期树如何修剪 ..... (124)
- 102 南方品种群水蜜桃系的各品种桃如何修剪  
..... (124)
- 103 黄肉桃品种群的各品种如何修剪 ..... (125)
- 六、葡萄的整形修剪 ..... (127)
- 104 葡萄树体有哪些器官与整形修剪有关  
..... (127)
- 105 葡萄与修剪有关的生长结果习性有哪些  
..... (129)
- 106 葡萄篱架有哪些形式及其优缺点 ..... (130)
- 107 葡萄棚架有哪些形式及其优缺点 ..... (132)
- 108 葡萄高宽垂架式有哪几种及其优缺点  
..... (133)



- 109 葡萄在篱架上的水平形和扇形如何整形 ..... (135)
- 110 葡萄在棚架上常用什么整形 ..... (137)
- 111 高、宽、垂的整形是怎样的 ..... (138)
- 112 葡萄冬季修剪时间及剪留长度如何决定 ..... (139)
- 113 葡萄冬季修剪时,留枝数如何决定 ..... (141)
- 114 葡萄冬季更新修剪如何进行 ..... (141)
- 115 葡萄夏季如何修剪 ..... (142)
- 116 要使葡萄一年二次结果,如何修剪 ..... (144)
- 七、板栗的整形修剪 ..... (146)
- 117 板栗整形修剪时,其枝、芽有哪些特性 ..... (146)
- 118 板栗与修剪有关的生长结果习性有哪些 ..... (149)
- 119 板栗整形时常用什么树形,如何整形 ..... (150)
- 120 板栗幼龄树如何修剪 ..... (151)
- 121 板栗成年树如何修剪 ..... (152)
- 122 板栗衰老树如何修剪 ..... (153)
- 123 长期放任不修剪的板栗树如何修剪 ..... (153)
- 124 改接换种的板栗树如何修剪 ..... (154)



# 一、果树修剪的基本知识

## 1 果树树冠各部分名称是怎样的

乔木果树的地上部包括主干及树冠两大部分。

(1)主干:从地面到第一主枝基部分枝部分称主干。它是果树地上部分的唯一支柱,上承树冠,为水分、养分上下运输的唯一通道,其高度称干高(图1-1)。

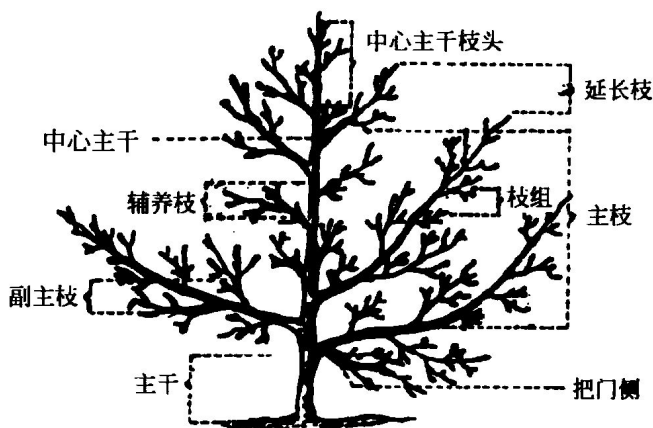


图1-1 树冠各部分名称

(2)树冠:主干以上分生的各种枝条的总称为树冠。根据着生部位、生长势以及所起作用又可分为:

①中央领导干:主干向上继续延伸的成为树冠中



轴,直达树顶部分称中央领导干或中心主干、中干等。

②主枝及副主枝:从中心主干或主干上直接分出的大枝,对树冠起骨架作用的,称主枝,由于主枝分布的位置及数量不同,而有各种树形。在主干或中心主干自下而上分的,依次称第1主枝、第2主枝等。在主枝上直接自下而分生的永久性大枝,其生长势弱于主枝的称为第1副主枝,依次第2、第3副主枝,这在北方的书籍中或生产上称为侧枝。主枝和副主枝构成了树冠骨架,有时将主枝、副主枝统称为骨干枝。

③延长枝:各级骨干枝先端向前延伸生长,以进一步扩大树冠的一年生枝称延长枝或枝头。

④辅养枝:除骨干枝以外的枝条,通常是暂时保留的,以充分利用空间,起着辅养树体和结果作用。

⑤结果枝组:简称枝组,是着生在骨干枝上的独立单位,是由若干根结果枝和营养枝所组成。努力做好培养、结果、更新工作,是实现立体结果的重要途径。

(3)根颈:根颈是根和茎的交界处,也是果树地上部和地下部交界处。实生树的根颈是由下胚轴发育而成,称其根颈;嫁接树的根颈则往往是接口处,栽培时要特别注意保护。

## 2 果树修剪的内容有什么

果树的修剪,通常包括整形(或整枝)与修剪两部分:整形也就是将树的骨架构成一定的形状;修剪就是剪枝及其它许多措施,包括除萌、抹芽、摘心、剪梢、扭