

吴学龙 编著



NANFANG LISHU ZHENGXING XIUJIAN TUJIE

# 南方梨树 整形修剪图解

金盾出版社

责任编辑：廖名岐

封面设计：安 平

# 南方梨树整形修剪图解



NANFANG LISHU  
ZHENGXING XIUJIAN TUJIE

ISBN 7-5082-3194-5



9 787508 231945 >



ISBN 7-5082-3194-5

S · 1085 定价：5.50 元

# 南方梨树整形修剪图解

吴学龙 编著

金盾出版社

## 内 容 提 要

本书由重庆南方果树研究所农艺师吴学龙编著。全书以文字说明加图解的文图结合方式,介绍南方梨树整形修剪的基本知识、整形修剪的依据、整形修剪的时间与方法、主要树形及整形技术、不同年龄时期梨树的修剪方法和不同品种类型梨树的整形修剪技术要点等内容。全书内容翔实系统,技术先进实用,语言通俗简明,配图形象逼真,使人一看就懂,一学就会,可操作性颇强。对于科学进行南方梨树的整形修剪,使南方梨树栽培朝着“矮、密、早、丰、优”方向不断发展,具有积极的指导作用。

### 图书在版编目(CIP)数据

南方梨树整形修剪图解/吴学龙编著. —北京:金盾出版社, 2004. 9

ISBN 7-5082-3194-5

I. 南… II. 吴… III. 梨-修剪-图解 IV. S661.205-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 082114 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 66882412

传真:68276683 电挂:0234

彩色印刷:北京百花彩印有限公司

黑白印刷:北京兴华印刷厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:4.25 彩页:4 字数:89 千字

2004 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—11000 册 定价:5.50 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)



脆绿梨结果状

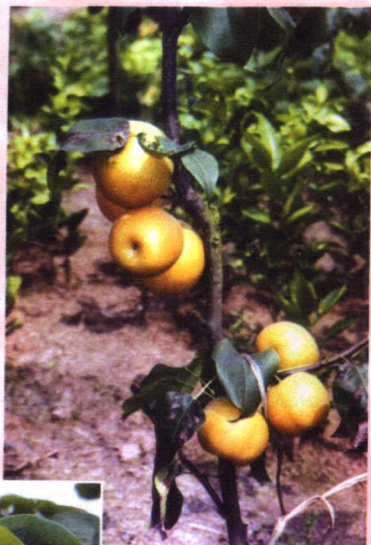


西子绿梨结果状



长寿梨结果状

长寿梨幼树挂果状

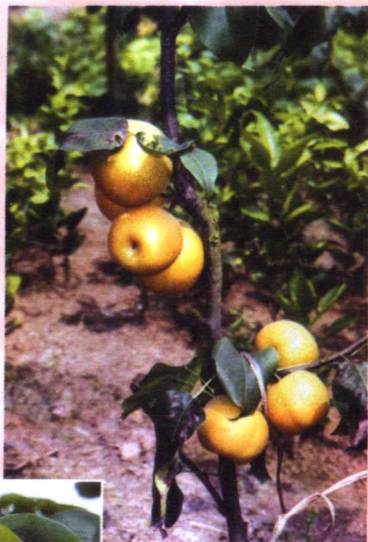


新世纪梨结果状

圆黄梨果实



长寿梨幼树挂果状



新世纪梨结果状

圆黄梨果实





黄金梨结果状



中梨1号结果状

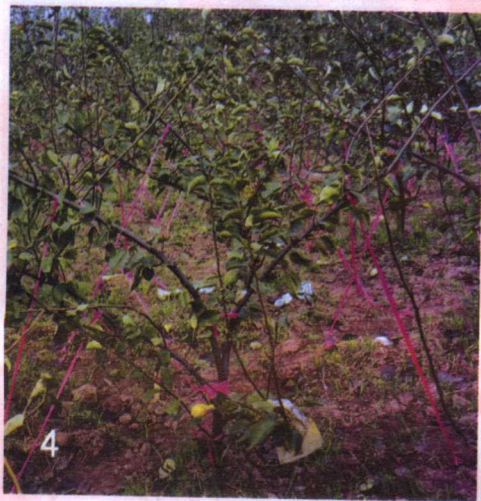


大果水晶梨果实



“Y”字形幼龄梨树

折叠式扇形梨树整形



梨树秋季拉枝整形

梨树坠枝和撑枝



梨树目伤(刻短枝)

梨网架栽培模式



# 前 言

梨树在我国分布范围很广,栽培历史悠久。由于我国地域宽广,因而形成了适应不同生态条件的多种梨树系统类型。南方地区种植的梨树,以砂梨系统为主。近些年以来,南方梨树生产得到了迅速发展,各地先后培育和引进种植了很多适宜南方地区气候特点的优良品种。目前,南方梨树虽不像柑橘种植面积那么大,但在不少地区,也是农村经济的重要支柱。

整形修剪,是梨树栽培管理中的重要一环。通过整形修剪,可以使梨树建立起合理的树体结构,调节树体营养生长和生殖生长的矛盾,促使其早结果,结好果,稳结果。

与其他技术一样,整形修剪技术也是随着社会经济的发展而不断发展变化的。近年来,梨树栽培也同其他果树栽培一样,朝着“矮、密、早、丰、优”的方向发展。其整形修剪方法,与传统的大冠、稀植方法相比,略有区别。但在南方地区,梨树的栽培管理技术,远远跟不上形势的发展,经常出现梨树栽植多年,而果实产量和品质却上不去的现象。其中的重要原因之一,就是整形修剪技术掌握得不好。因此,普及果树栽培管理知识,让果树管理者认识和掌握整形修剪技术,就显得极为重要,必须认真加以解决。

在果树的诸多栽培管理技术中,整形修剪是一项灵活性极大的实用技术。因为影响整形修剪的因素很多,而且没有任何两棵完全相同的果树。同时,整形修剪技术也是不断发展变化的,这也是该项技术不易掌握的一个重要原因。在北方各梨产区,对整形修剪技术研究比较细致,在实践中总结出不少宝

贵的经验,已为广大的果农所掌握和应用。而在南方地区,规模化集中生产的梨产区尚不多,因此,该项技术的普及程度相对较低。对于一个新发展的梨树种植户或业主,要想掌握这门技术,就不仅需要懂得整形修剪的理论知识,而且要能形象直观地看到整形修剪的方法和要领。尽量地满足他们的生产需要,这正是作者编著本册图解书的宗旨所在。

本书采用了大量的墨线图,其目的在于根据南方地区近年梨树栽培技术的发展状况和趋势,将南方梨树整形修剪技术,予以形象直观的表达和释解。力求实用易懂,使读者一看就懂,一学就会。书中不乏作者偏陋之见,若能博得同仁和广大果农一阅,并指出存在的问题,将使作者倍感荣幸。

在本书编写过程中,得到了安徽省砀山国营果园场高级农艺师王建龄先生,重庆市璧山县河边镇农技站朱文琼女士等的大力帮助,尤蒙原中国农业科学院柑橘研究所所长沈兆敏研究员厚教。在此,谨致以真挚的感谢!书中参考有同行的多种资料,不当之处敬请海涵!

编 著 者

# 目 录

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 一、梨树整形修剪的基本知识 .....     | ( 1 ) |
| (一)梨树枝的种类 .....         | ( 1 ) |
| 1. 一年生枝、二年生枝和多年生枝 ..... | ( 1 ) |
| 2. 生长枝 .....            | ( 1 ) |
| 3. 结果枝 .....            | ( 3 ) |
| 4. 果台枝和短果枝群 .....       | ( 4 ) |
| (二)芽的种类 .....           | ( 5 ) |
| 1. 叶芽和花芽 .....          | ( 5 ) |
| 2. 顶芽和侧芽 .....          | ( 7 ) |
| 3. 主芽和副芽 .....          | ( 8 ) |
| 4. 定芽和不定芽 .....         | ( 9 ) |
| 5. 活动芽和潜伏芽(隐芽) .....    | ( 9 ) |
| (三)树体结构 .....           | (10)  |
| 1. 主干 .....             | (10)  |
| 2. 中心干 .....            | (10)  |
| 3. 主枝 .....             | (11)  |
| 4. 侧枝 .....             | (11)  |
| 5. 辅养枝 .....            | (11)  |
| 6. 结果枝组 .....           | (11)  |
| 7. 延长枝 .....            | (11)  |
| 8. 竞争枝 .....            | (12)  |
| 9. 骨干枝开张角度 .....        | (12)  |
| 10. 层内距和层间距 .....       | (12)  |

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| 11. 树冠 .....                    | (13) |
| (四)与整形修剪有关的生物学特性 .....          | (13) |
| 1. 顶端优势 .....                   | (13) |
| 2. 极性 .....                     | (15) |
| 3. 干性 .....                     | (16) |
| 4. 层性 .....                     | (17) |
| 5. 芽的异质性 .....                  | (17) |
| 6. 萌芽力和成枝力 .....                | (18) |
| 7. 枝条的转化 .....                  | (19) |
| 8. 枝势和树势 .....                  | (19) |
| 9. 枝条硬度和骨干枝的尖削度 .....           | (20) |
| 10. 枝量 .....                    | (22) |
| <b>二、梨树整形修剪的依据</b> .....        | (23) |
| (一)整形的依据 .....                  | (23) |
| 1. 自然条件和管理水平 .....              | (23) |
| 2. 栽植密度 .....                   | (23) |
| 3. 品种性状 .....                   | (24) |
| (二)修剪的依据 .....                  | (24) |
| 1. 品种特性 .....                   | (24) |
| 2. 树龄树势 .....                   | (25) |
| 3. 修剪反应 .....                   | (25) |
| 4. 养分流动原理 .....                 | (26) |
| <b>三、南方梨树整形修剪的时间和主要方法</b> ..... | (28) |
| (一)短截 .....                     | (28) |
| 1. 短截程度及其反应 .....               | (28) |
| 2. 短截的应用 .....                  | (31) |
| (二)回缩 .....                     | (34) |

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| 1. 回缩程度及其反应 .....             | (34) |
| 2. 回缩的应用 .....                | (35) |
| 3. 回缩注意事项 .....               | (37) |
| (三)疏枝 .....                   | (37) |
| 1. 疏枝的反应 .....                | (37) |
| 2. 疏枝的应用 .....                | (38) |
| 3. 疏枝注意事项 .....               | (41) |
| (四)缓放 .....                   | (42) |
| 1. 缓放的反应 .....                | (42) |
| 2. 缓放的应用 .....                | (43) |
| 3. 缓放注意事项 .....               | (43) |
| (五)刻芽 .....                   | (44) |
| (六)抹芽 .....                   | (44) |
| (七)摘心 .....                   | (46) |
| (八)拉枝 .....                   | (47) |
| (九)对其他修剪方法的看法 .....           | (49) |
| 1. 关于扭梢 .....                 | (49) |
| 2. 关于环剥 .....                 | (49) |
| (十)整形修剪的步骤 .....              | (50) |
| 1. 确定树形 .....                 | (50) |
| 2. 逐步整形 .....                 | (50) |
| 3. 结果期树先审后修 .....             | (50) |
| (十一)正确评价修剪量和修剪的轻重 .....       | (51) |
| <b>四、南方梨树的主要树形及整形技术</b> ..... | (52) |
| (一)小冠疏层形(简化疏散分层形) .....       | (52) |
| 1. 树形结构 .....                 | (52) |
| 2. 树形特点 .....                 | (53) |

|                            |      |
|----------------------------|------|
| 3. 整形过程 .....              | (53) |
| 4. 整形要点 .....              | (58) |
| 5. 不正常幼苗的整形 .....          | (58) |
| (二)“Y”字形(倒“人”字形) .....     | (59) |
| 1. 树形结构 .....              | (59) |
| 2. 树形特点和适用范围 .....         | (59) |
| 3. 整形过程 .....              | (60) |
| 4. “Y”字形树形整形注意事项 .....     | (62) |
| (三)折叠式扇形 .....             | (64) |
| 1. 树形结构 .....              | (64) |
| 2. 树形特点和适用范围 .....         | (64) |
| 3. 整形过程 .....              | (64) |
| 4. 折叠式扇形整形成功的关键 .....      | (66) |
| <b>五、不同年龄时期梨树的修剪</b> ..... | (69) |
| (一)幼树的修剪 .....             | (69) |
| 1. 对延长枝的修剪 .....           | (69) |
| 2. 对竞争枝的处理 .....           | (70) |
| 3. 注意各级次分枝的主从关系 .....      | (71) |
| 4. 注意平衡树势 .....            | (72) |
| 5. 轻剪缓放多留枝 .....           | (72) |
| (二)初果期树的修剪 .....           | (73) |
| 1. 树体结构的调整和完善 .....        | (74) |
| 2. 辅养枝的利用和控制 .....         | (75) |
| 3. 结果枝组的培养和修剪 .....        | (76) |
| 4. 结果枝组在树体上的分布和配比 .....    | (86) |
| (三)盛果期树的修剪 .....           | (88) |
| 1. 调整枝量,改善光照 .....         | (88) |

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| 2. 控制树冠,巩固骨架 .....               | (89)         |
| 3. 结果枝组的修剪 .....                 | (90)         |
| (四)衰老期树的修剪 .....                 | (98)         |
| <b>六、不同品种类型梨树的整形修剪技术要点 .....</b> | <b>(101)</b> |
| 1. 新世纪梨的整形修剪要点 .....             | (101)        |
| 2. 早酥梨的整形修剪要点 .....              | (102)        |
| 3. 中梨1号的整形修剪要点 .....             | (104)        |
| 4. 长寿梨的整形修剪要点 .....              | (108)        |
| 5. 六月雪梨的整形修剪要点 .....             | (109)        |
| 6. 脆绿梨的整形修剪要点 .....              | (112)        |
| 7. 西子绿梨的整形修剪要点 .....             | (114)        |
| 8. 圆黄梨的整形修剪要点 .....              | (115)        |
| 9. 黄金梨的整形修剪要点 .....              | (117)        |
| <b>主要参考文献.....</b>               | <b>(120)</b> |