



实用果树整形修剪系列图解

梨·山楂·桃·葡萄



朱奇

汪景彦

陕西科学技术出版社

主编



责任编辑 郭莹华

封面设计 高应新



实用果树整形修剪系列图解

梨 山楂
桃 葡萄



S06
3160 实

570253

汪景彦 主编

朱奇 绘图

陕西科学技术出版社

实用果树整形修剪系列图解

梨 ● 山楂 ● 桃 ● 葡萄



(陕)新登字第 002 号

实用果树整形修剪系列图解

梨·山楂·桃·葡萄

汪景彦 主编

朱奇 绘图

陕西科学技术出版社出版发行

(西安北大街 131 号)

新华书店经销 西影彩印公司印刷

850×1168 毫米 32 开本 11.5 印张 27 万字

1994 年 1 月第 1 版 1994 年 1 月第 1 次印刷

印数:1—10000

ISBN 7-5369-1742-2/S·191

定 价:7.60 元

PDG

前 言

近年来，我国果树生产迅猛发展，举世瞩目。果区面貌日新月异，果区经济欣欣向荣，科技兴果形势喜人。据1989年统计资料，我国梨树栽培面积达720多万亩（48万公顷），年产256.5万吨；山楂栽培约750万亩（50万公顷）左右，年产100多万吨。梨和山楂的产量和面积均居世界首位。葡萄200万亩（13.87万公顷），年产87.4万吨；桃树在城镇近郊都有大面积栽培，已能充分满足市场供应。这些果树的发展，对于振兴果区经济、加速果农奔小康、调节市场果品结构、品种、增加出口创汇能力等方面，都起到了显著作用。

梨（主要是中国梨）、山楂、桃三种果树均原产我国；葡萄的引入历史已有2000余年，这些果树资源丰富，品种繁多，近几年新品种、新类型大量涌现，在布局上形成许多商品生产基地，产量、质量都有明显提高。梨树栽培最多的是河北省，其次有山东、江苏、辽宁、安徽、山西、云南、河南等省；山楂主产区有山东、辽宁、河北、山西、河南等省；桃主产区有山东、河北、河南、江苏、浙江、四川、陕西、甘肃、新疆等省、自治区；葡萄集中产区有新疆的吐鲁番、和田、喀什、叶城，陕西的关中，甘肃的兰州、河西，河北的宣化、怀素、涿鹿、昌黎，山西的清徐，辽宁的辽东半岛，山东的平度、烟台、青岛，河南的民权、兰考，安徽的萧县、砀山，以及京、津等地。

为了使科技真正转变为生产力，必须普遍提高广大果农的科技素质。因此，要求我们科技工作者切实想果农之所想，为他们

写出易看、易懂、易行的书，使它真正成为果农致富的好参谋、好老师、好帮手。1991年，我们出版了《实用果树整形修剪系列图解—苹果》一书，问世仅半年，就印发了20余万册，在各苹果栽培区产生了广泛而巨大的反响。1992年在陕西、北京及西北地区的各次全国图书订货会上，被评为最畅销书，高居榜首。对此，《光明日报》、《新闻出版报》、《北京晚报》、《陕西日报》、《西安晚报》等均作了报道。

目前，在全国科技图书市场疲软的情况下，该书却在一些果区出现了供不应求，卖高价、小商贩倒书和摆在报刊书摊上销售等现象，这些事实充分表明该书以内容新、形式好、易操作和针对性强等特点，而博得果农和同行的欢迎。我们就是沿着这条技术路线，并吸收了广大读者的宝贵意见，又编绘了《实用果树整形修剪系列图解—梨、山楂、桃、葡萄》一书。在该书中，梨树部分，突出了不同年龄时期梨树的修剪和主要代表品种的修剪特点，还增加了矮化紧凑型梨树的整形修剪；山楂部分着重介绍了早实、丰产修剪技术；桃树突出生长季修剪和枝组更新复壮修剪；葡萄部分主要突出早实丰产、多次结实及各种架式树形的修剪技术。在各部分内容中，还指出了生产上值得注意的问题。今将该书奉献给广大读者，希望它能象《苹果》一样，在生产上发挥作用，产生影响。

郑金城先生为封面提供照片，特此致谢。

鉴于业务能力所限，书中定有诸多不妥之处，切盼同行和广大果农朋友不吝赐教，使本书不断充实、提高，以便更好地为我国果树生产现代化服务。

汪景彦 谨识 1993.1

目 录

梨	(1~144)
一、梨树生长结果习性	1
(一) 生长习性	1
(二) 结果习性	5
二、梨树常用树形	8
(一) 大、中冠树形	8
(二) 密植树形	10
三、梨树常用的修剪方法	20
(一) 短截	20
(二) 疏枝	23
(三) 回缩	26
(四) 长放	28
(五) 夏季修剪	29
(六) 确定适宜的修剪量	30
(七) 各种修剪方法的综合效果	31
四、枝组培养与更新	32
(一) 枝组分类	32
(二) 枝组的培养	34
(三) 枝组的配置	36
(四) 枝组的维持、发展和更新	37

(五) 枝组的调整·····	40
五、不同年龄时期梨树的修剪·····	43
(一) 幼树期的整形修剪·····	43
(二) 初果期树的整形修剪·····	52
(三) 盛果期树的修剪·····	55
(四) 衰老期树的修剪·····	60
六、不同结果状态梨树的修剪·····	63
(一) 大年树的修剪·····	63
(二) 小年树的修剪·····	65
七、几种特殊梨树的修剪·····	67
(一) 旺长不结果树的修剪·····	67
(二) 弱树的修剪·····	69
(三) 放任树的修剪·····	70
(四) 偏冠树的修剪·····	72
(五) 树冠抱合树的修剪·····	74
(六) 上强下弱树的修剪·····	75
(七) 主枝背上旺长树的修剪·····	77
八、不同品种梨树的修剪·····	79
(一) 鸭梨·····	79
(二) 雪花梨·····	84
(三) 茌(慈)梨·····	88
(四) 锦丰梨·····	91
(五) 秋白梨·····	95
(六) 京白梨·····	99
(七) 砀山酥梨·····	104
(八) 廿世纪梨·····	108

(九) 巴梨	111
(十) 苹果梨	115
(十一) 早酥梨	118
九、开张短枝型梨树整形修剪特点 (以矮香梨为例)	128
(一) 生长结果习性	128
(二) 整形修剪特点	130
十、紧凑矮化型梨树整形修剪特点	135
(一) 生长结果习性	135
(二) 整形修剪特点	136
十一、盆栽观赏矮化型梨树修剪特点	137
(一) 自然圆头形	137
(二) 弯曲圆头形	138
(三) 自然披散形	139
(四) 凤尾形 (垂枝鸭梨)	143
(五) 主干折叠形	144

山楂 (145~196)

一、山楂树的丰产指标	145
二、与修剪有关的特性	146
(一) 在不同地区的年生育进程	146
(二) 根系的特点	147
(三) 树冠的特性	149
(四) 枝条的特性	152
(五) 结果习性	156
三、山楂树形	160
(一) 丰产树形的结构特点	160

(二) 丰产树形之一: 双层开心形	161
(三) 丰产树形之二: 单层开心形	162
(四) 丰产树形之三: 两主枝开心形	163
四、修剪原则	164
五、幼树早结果、早丰产的修剪技术	165
(一) 几种修剪方法及反应	165
(二) 修剪的一般过程 (以双层开心形为例)	173
(三) 修剪技术	175
六、盛果期树的修剪	180
(一) 生长发育特点	180
(二) 修剪技术	182
七、现有失管大树的修剪技术	188
(一) 调整骨干枝	188
(二) 培养内膛枝组	191
(三) 更新复壮外围枝组	194

桃

(197~274)

一、桃树整形修剪的意义	197
二、桃树整形修剪的依据	198
三、桃树整形修剪的任务与作用	199
四、桃树整形修剪时期	200
五、桃树树性与修剪特性	201
(一) 树性	201
(二) 修剪特性	203
六、桃品种分类	204
七、枝、芽类型与特性	205

(一) 芽的类型	205
(二) 枝的类型	206
八、桃树树形及整形技术	208
(一) 桃树树形的演变	208
(二) 国内外桃树树形简介	209
(三) 整形修剪要领	216
(四) 整形过程与要点	217
九、修剪技术	245
(一) 修剪方法与作用	245
(二) 适宜树势指标	247
(三) 冬季修剪	248
(四) 夏季修剪	267
十、疏花疏果	272
(一) 时期	272
(二) 留果原则与留果量	272
(三) 疏花方法	272
(四) 疏果方法 (人工)	273
葡萄	(275~344)
一、葡萄树整形修剪的意义、目的	275
(一) 整形修剪的意义	275
(二) 整形修剪的目的	275
二、葡萄树整形修剪的原则和依据	275
(一) 整形修剪的原则	275
(二) 整形修剪的依据	276
三、葡萄树年周期修剪要点	277

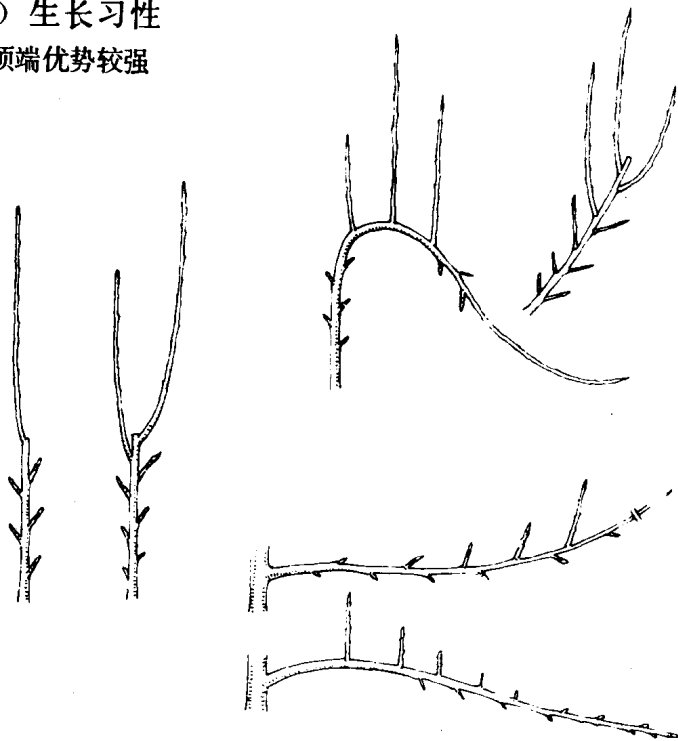
四、葡萄树体结构与枝芽特性	277
(一) 树体基本结构	277
(二) 结果枝、发育枝的结构	278
(三) 新梢长势长相的特征	280
(四) 休眠期不同枝条的状态	281
五、夏剪(抹芽、摘心、摘除卷须)	282
(一) 抹芽方法	282
(二) 定植当年幼树的摘心方法	283
(三) 结果树花前主梢(结果新梢)摘心、掐卷须的方法	284
(四) 结果新梢抽生的副梢摘心(打杈)方法	286
六、不同长势新梢的绑缚方法	288
七、疏花序	290
八、葡萄的开花顺序与去副穗、掐穗尖	292
九、疏枝及留枝量	293
十、疏果粒(坐果后~幼果膨大期)	296
十一、葡萄新梢和结果母枝的环割、环剥	297
十二、葡萄产期调节、一年多收修剪法	299
(一) 一年二收修剪法	299
(二) 一年三收修剪法	304
十三、掐嫩梢头、摘老叶	307
十四、架式与树形整形	308
(一) 架式	308
(二) 棚架X字形整形	316
(三) 棚架独龙干形整形	317
(四) 无主干、多主蔓(双龙干形)整形	318
(五) 有主干多主蔓自然扇形整形	318

(六) H字形整形	319
(七) 篱架单向单臂水平形整形	321
(八) 篱架单向单臂双层水平形整形	322
(九) 矮、高干双臂单层水平形整形	323
(十) 双臂单层交叉水平形整形	324
(十一) 双干双臂双层水平形整形	325
(十二) 单干双臂双层水平形整形	326
(十三) 弯曲双臂分层水平形整形	327
(十四) 规则半扇形整形	328
(十五) 规则扇形整形	329
(十六) 多主蔓自然扇形整形	330
(十七) 个字形整形	331
(十八) 单干头状形整形	332
十五、不同枝条的短截长度	333
十六、1年生树不同长势的剪截高度	333
十七、幼树修剪	334
十八、盛果期树修剪	336
十九、老树修剪	339
二十、结果枝组培养及更新修剪	342
二十一、生产上存在的问题	343
 参考文献	 345

一、梨树生长结果习性

(一) 生长习性

1. 顶端优势较强



顶端优势表现程度:

(1) 品种间: 日本梨 > 仕梨

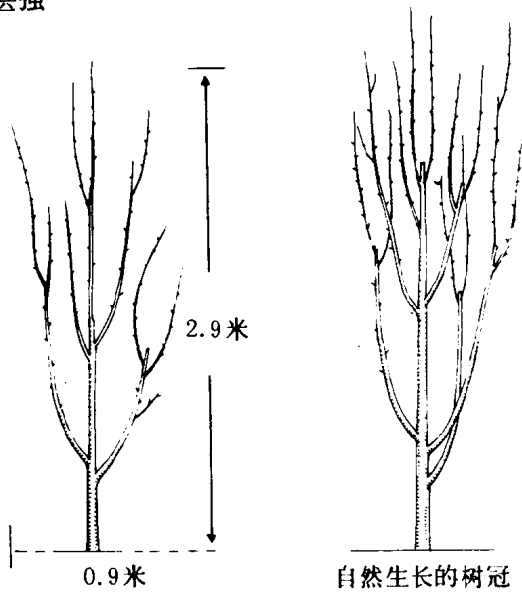
日本梨中: 太白、八云 > 菊水、二官白

(2) 幼旺树 > 成龄树、弱树

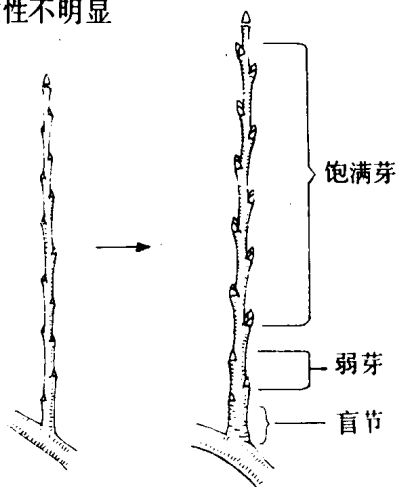
(3) 直立枝 > 斜生枝 > 水平枝 > 下垂枝

(4) 强壮枝、芽 > 弱枝、弱芽

2. 干性甚强



3. 芽的异质性不明显



4. 成枝力与萌芽力



成枝力弱
萌芽力强



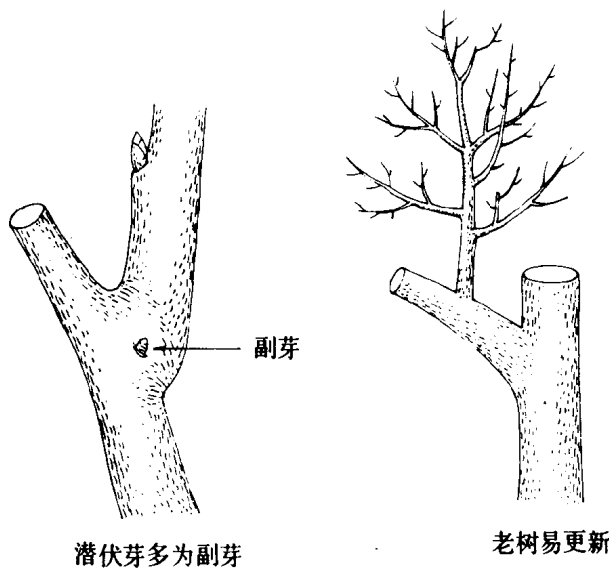
成枝力中等
萌芽力中等



成枝力强
萌芽力强

- (1) 成枝力强的品种：秋子梨（安梨、满园香、尖把梨）、洋梨（日面红）、雪花梨等。
- (2) 成枝力中等的品种：秋白梨、蜜梨、软把梨、任梨、巴梨、三季梨、贵妃梨等。
- (3) 成枝力弱的品种：砀山酥梨、鸭梨等。

5. 潜伏芽多而且寿命长



6. 各系统梨生长习性

(华北地区)

项目	白梨	秋子梨	沙梨	西洋梨
寿命	长	长	较长	短
直立性	较强	较强	强	强
干性	较强或强	较强	较弱	强
萌芽力	高	高	较高	较高
成枝力	较低或低	高	低	高
隐芽寿命	长	长	较长	较短