



中央宣传部 新闻出版总署 农业部  
推荐“三农”优秀图书

无公害农产品高效生产技术丛书

中国农业大学出版社

# 果树一边倒

蔡英明 主编

## 栽培技术



■ 贴近生产 全过程指导

■ 规范操作 无公害保障

# 无公害农产品高效生产技术丛书

责任编辑：洪重光

封面设计：郑 川



ISBN 7-81117-070-1

9 787811 170702 >

家  
学  
院  
农  
学  
院

定价：10.00 元

中央宣传部 新闻出版总署 农业部  
推荐“三农”优秀图书

无公害农产品高效生产技术丛书

# 果树一边倒栽培技术

蔡英明 主编

中国农业大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

果树一边倒栽培技术/蔡英明主编. —北京:中国农业大学出版社, 2006. 11

(无公害农产品高效生产技术丛书)

ISBN 7-81117-070-1

I. 果… II. 蔡… III. 果树园艺 IV. S66

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 095899 号

书 名 果树一边倒栽培技术

作 者 蔡英明 主编

~~~~~  
策划编辑 赵 中 责任编辑 洪重光  
封面设计 郑 川 责任校对 王晓凤 陈 莹  
出版发行 中国农业大学出版社  
社 址 北京市海淀区圆明园西路 2 号 邮政编码 100094  
电 话 发行部 010-62731190, 2620 读者服务部 010-62732336  
编辑部 010-62732617, 2618 出 版 部 010-62733440  
网 址 <http://www.cau.edu.cn/caup> e-mail cbsszs @ cau.edu.cn  
经 销 新华书店  
印 刷 北京鑫丰华彩印有限公司  
版 次 2006 年 11 月第 1 版 2006 年 11 月第 1 次印刷  
规 格 890×1 240 32 开本 6.625 印张 180 千字 彩插 1  
印 数 1~4 000  
定 价 10.00 元

~~~~~  
图书如有质量问题本社发行部负责调换

PDG

# 果树一边倒 栽培技术



一边倒核桃树



一边倒苹果树



一边倒柿树



一边倒桃树



一边倒桃树结果状

# 果树一边倒栽培技术



一边倒樱桃树



一边倒樱桃树整形



果树一边倒栽培技术  
研究课题鉴定

## 特别说明

为提高“三农”图书的科学性、准确性、实用性，推进“三农”出版物更加贴近读者，使农民朋友确实能够“看得懂、用得上、买得起”的优秀“三农”图书进一步得到市场的认可、发挥更大的作用，中央宣传部、新闻出版总署和农业部于 2006 年 6~7 月份组织专家对“三农”图书进行了认真评审，确定了推荐“三农”优秀图书 150 种(套)(新出联〔2006〕5 号)。我社共 6 种(套)名列其中：

- 无公害农产品高效生产技术丛书
- 新编 21 世纪农民致富金钥匙丛书
- 全方位养殖技术丛书
- 农村劳动力转移职业技能培训教材
- 科学养兔指南
- 养猪用药 500 问

这些图书自出版以来，深受广大读者欢迎，近来一次性较大量购买的情况较多，为方便团体购买，请客户直接到当地新华书店预购，特殊情况可与我社联系。联系人董先生，电话 010-62731190，司先生，010-62818625。

中国农业大学出版社

2006 年 9 月

**主 编** 蔡英明

**副主编** 刘冠义 高文胜 宋均胜 周 峰  
杨庆斌 邢晓静 白林红 田加才  
谭树亮 张锡玉

# 无公害农产品高效生产技术丛书编委会

主任 张风祥

副主任 高文胜 高中强

编 委	白林红	昌云军	丁习武	高俊杰	管雪强
	何启伟	李林光	李晓楚	秦 旭	孙士宗
	于国合	于开亮	王世东	王献杰	王志刚
	王淑芬	徐建堂	张国华	郑华美	



# 致 读 者

尊敬的读者朋友：

您好！您面前的这本书是我们精心为您准备的，是我社出版的“无公害农产品高效生产技术丛书”中的一种。这套丛书是我社成立 20 年来在农业科技实用图书领域出版成果的一个缩影。丛书体现了我们对广大读者的真情实感，是我们为“三农”服务的又一具体行动。

本套丛书以无公害品质和高效生产技术为切入点，将市场需求、政府倡导与农业生产者的切身利益高度结合，将无公害农产品生产技术有关的理论贯穿于实际操作技术之中，以达学以致用之根本目的，尤其在体例上集各家所长，创立了比较适合读者阅读的全新体例。归纳起来主要有 3 个特点：

## 1. 创立全新体例，方便读者阅读

站在读者的角度创立全新的体例，通过设置有关栏目使读者轻松阅读，并较快掌握所需要的知识。首先，在每章前设置了 200~300 字的“阅读指南”栏目，向读者介绍本章内容的重点，阅读的方法，学习的目的与要求等。其次，在每章后设置了 5 道左右“提示问答”题。这些题目以生产中经常遇到的，或模棱两可，或熟视无睹，但对生产实际颇有影响的技术问题或现象为主要内容。问题的设置能促使读者深入思考有关技术问题，继而对自身日常的操作予以审视、参照，从而较快掌握相关技术。

## 2. 以实用性为根本要求，适当讲授相关理论

本套丛书以无公害生产实用技术为主要内容，打破农业科技图书“只讲操作，不讲理论”的模式，力求使理论通俗化。主要体现在 3 个方面：①理论的阐述以技术内容的需要为原则，以有利于读



者确实掌握相关技术,提高灵活处理生产实际中遇到问题的能力。

②强化理论的阐述与实际操作技术的融合,提高读者学习相关理论的自觉性和积极性。③尽量避免使用专业词汇,而更多地采用读者惯用的语言和方式。

### 3. 以国家标准或行业标准为依据,技术内容系统、科学、规范

本套丛书以国家标准(GB)或农业行业标准(NY)为依据,系统地阐释了相关农产品无公害生产技术,具有很高的可信度和权威性,尤其是对有关技术要点的分析,颇具实用价值,使规范技术普及化,为生产者提高产品质量,获得更高的效益提供技术支持和保障。

2005年是全国全面推进“无公害食品行动计划”最关键的年头,值此我们推出这套“无公害农产品高效生产技术丛书”旨在紧密配合此计划,更广泛深入地开展无公害食品行动,满足广大读者对无公害农产品生产技术的深层次需求,为全面提高我国农产品质量安全水平和市场竞争力,做出我们的贡献。

中国农业大学出版社

2005年8月



## 前　　言

什么样的技术好？栽后6年才丰收的技术就是不好，这6年你不但挣不到钱，你还得连续投入，如果你属于社会低收入群体，老技术在6年内足以把你拖垮变穷！如果水果栽后3~4年了每亩产量还达不到2500 kg以上，还用争论吗？——明摆着技术有问题。

针对我国果树栽培的技术现状，作者经过多年的不懈努力，发明创造了果树“一边倒”栽培新技术，该技术至简至易，同时解决了生产上的四大难题，即结果慢、产量低、质量差、难管理。达到了①结果快：露地果树，3~4年大丰收（而其他技术通常5~9年才丰收），大棚果树，桃、李、杏12个月大丰收，樱桃24~36个月大丰收；②产量高：因为充分利用阳光和土地，长势均衡，所以极易获得亩产2500~5000 kg的高产；③质量好：几乎全部果实都能自然见光，果实大、果形正、色泽美、糖度高，同时一边倒技术喷药量减少50%左右；④易管理：树体矮，树下空间大，不用爬树，人在树下可直立行走。该项技术露地和大棚果树都可采用，适于桃、李、杏、樱桃、苹果、梨、柿、枣、山楂、石榴、栗、核桃等一切主栽干性果树（葡萄、猕猴桃等蔓性果树可采用由一边倒技术演化的小龙干技术）。目前一边倒技术已通过科技成果鉴定，并申请国家专利（专利号ZL02110151.5, 200410036042.7）。该技术能以极快的速度获取较高效益已得到实践的充分证实。

为将该项技术尽快传授给广大农民朋友，使他们尽快致富，我们编写了本书。全书包括8章，分别介绍果树一边倒技术的兴起，品种选择，露地干性果树、露地蔓性果树、大棚干性果树和大棚蔓性果树的一边倒技术应用，无害化病虫综合防治技术，一边倒技术生产效益分析及应用实例介绍等。全书以一边倒生产技术为主线，内容新颖，重点突



出,技术先进,科学实用,浅显易懂,适合从事无公害果品生产的科技人员和广大果农及果树爱好者阅读参考。

由于水平和时间所限,书中多有缺点和不足之处,敬请广大读者批评指正!

蔡英明

2006年8月



# 目 录

<b>第一章 果树一边倒技术的兴起</b> .....	( 1 )
第一节 一边倒技术及其适用对象.....	( 1 )
第二节 一边倒技术优点.....	( 4 )
第三节 正确看待一边倒技术.....	( 6 )
<b>第二章 果树品种选择</b> .....	( 9 )
第一节 核果类果树品种.....	( 9 )
第二节 浆果类果树品种.....	( 16 )
第三节 柿、枣品种 .....	( 21 )
第四节 其他类果树品种.....	( 24 )
<b>第三章 露地干性果树</b> .....	( 26 )
第一节 果园建立.....	( 26 )
第二节 土肥水管理技术.....	( 31 )
第三节 树体调控技术.....	( 63 )
第四节 花果管理技术.....	( 72 )
<b>第四章 露地蔓性果树</b> .....	( 79 )
第一节 果园建立.....	( 79 )
第二节 土肥水管理技术.....	( 82 )
第三节 树体调控技术.....	( 84 )
第四节 花果管理技术.....	( 91 )
<b>第五章 大棚干性果树</b> .....	( 95 )
第一节 设施结构选择.....	( 95 )
第二节 栽植管理技术.....	( 125 )
第三节 土肥水管理技术.....	( 130 )
第四节 树体调控技术.....	( 131 )



---

第五节 扣棚及棚内管理技术	(133)
<b>第六章 大棚蔓性果树</b>	(139)
第一节 栽植管理技术	(139)
第二节 土肥水管理技术	(142)
第三节 树体调控技术	(145)
第四节 扣棚及棚内管理技术	(145)
<b>第七章 病虫无害化综合防治技术</b>	(152)
第一节 主要果树病害无害化防治	(152)
第二节 主要果树虫害无害化防治	(170)
第三节 果树病虫害无害化综合防治	(184)
<b>第八章 生产效益分析及应用实例介绍</b>	(190)
第一节 生产效益分析	(190)
第二节 应用实例介绍	(193)
<b>参考文献</b>	(195)
<b>附记</b>	(196)



## 第一章

# 果树一边倒技术的兴起

果树一边倒技术是一项综合性的果树栽培新技术，它把传统的单干树形和开心型树形，根据园地条件融为一体，因在整形时对树干进行一边倒向一侧，故称“一边倒”。目前果树一边倒技术在国内外已广泛采用，其优点是：结果早、产量高、品质好、管理方便。果树一边倒技术的出现，标志着果树栽培技术进入了一个新的阶段。

**阅读指南** 果树一边倒技术是以树形为基础的高产优质栽培综合新技术，该技术在各种果树上的应用实践证明，一边倒技术适用于各种果树，而且能够同时解决果树生产上的四大难题。也就是说，一边倒技术同时具备四大优点：结果快、产量高、质量好、易管理。本章介绍果树一边倒技术的概念、适用对象、优点、早果优质丰产的原理以及如何正确看待一边倒技术。

## 第一节 一边倒技术及其适用对象

果树一边倒技术是以树形为基础的高产优质栽培综合新技术，它具有以下特点：

- ①结果早：一般在第2—3年即可挂果，比普通树形早2—3年。
- ②产量高：一般比普通树形增产20%—30%，有的品种增产50%以上。
- ③质量好：果实品质好，商品率高，果形端正，果肉厚，含糖量高，风味佳。
- ④管理方便：树形结构简单，修剪省工，病虫害少，管理容易。

果树一边倒技术适用于各种果树，尤其适用于以下果树：