



◎ 图说种植业标准化丛书 ◎

总主编：黄国洋 倪治华

柑橘全程标准化 操作手册

主 编：徐建国 孙 钧

GANJU
QUANCHENG BIAOZHUNHUA
CAOZUO SHOUCE

 浙江科学技术出版社

◎ 图说种植业标准化丛书 ◎

总主编：黄国洋 倪治华

GANJU
QUANCHENG BIAOZHUNHUA
CAOZUO SHOUCE

柑橘全程标准化

操作手册

主 编：徐建国 孙 钧



浙江科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

柑橘全程标准化操作手册 / 徐建国, 孙钧主编. —杭州:
浙江科学技术出版社, 2014.10

(图说种植业标准化丛书)

ISBN 978-7-5341-6298-5

I. ①柑… II. ①徐… ②孙… III. ①柑橘类—果树园艺—标准化—手册 IV. ①S666-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 237657 号

丛 书 名 图说种植业标准化丛书
书 名 柑橘全程标准化操作手册
主 编 徐建国 孙 钧

出版发行 浙江科学技术出版社

杭州市体育场路 347 号 邮政编码:310006

办公室电话:0571-85176593

销售部电话:0571-85176040

网 址:www.zkpress.com

E-mail:zkpress@zkpress.com

排 版 杭州大漠照排印刷有限公司
印 刷 浙江新华印刷技术有限公司
经 销 全国各地新华书店

开 本	787 × 960 1/32	印 张	3
字 数	55 000		
版 次	2014 年 10 月第 1 版		2014 年 10 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978-7-5341-6298-5	定 价	15.00 元

版权所有 翻印必究

(图书出现倒装、缺页等印装质量问题,本社销售部负责调换)

责任编辑 詹 喜

责任校对 刘 燕

责任美编 金 晖

责任印务 徐忠雷

《图说种植业标准化丛书》

编委会

主 任：史济锡

副 主 任：王建跃 刘嫔珺

编 委：（按姓氏笔画排序）

王华弟 王建伟 方丽槐 白 雪

成灿土 朱勇军 吴宏晖 吴新民

陈良伟 林伟坪 赵 虹 俞燎远

钱 蔚 倪治华 徐建华 黄国洋

童日晖 虞轶俊

总 主 编：黄国洋 倪治华

总 策 划：王建伟 虞轶俊

《柑橘全程标准化操作手册》

编写人员

主 编：徐建国 孙 钧

编写人员：（按姓氏笔画排序）

朱伟锋 孙 钧 杨小平 杨荣曦

张 林 陈国庆 陈健民 柯甫志

徐建国

序一

种植业生产标准化是推进农业现代化的重要举措,是增强农产品市场竞争力的重要抓手。只有把种植业产前、产中、产后全过程纳入标准化轨道,才能加快种植业生产从粗放经营向集约经营转变,提高种植业科技含量和经营水平,不断完善适应现代农业要求的管理体系和服务体系,实现从农田到餐桌的全程质量控制。近年来,浙江省农业厅以粮食功能区、现代农业园区建设为主平台和主战场,修订和完善了具有浙江特色的现代农业标准体系,开展了省级主导产业全程标准化示范、整建制农业标准化示范创建等工作,大力推进农业标准化促进工程,创新发展了“一个产业标准、一张模式图、一套视频光盘、一本操作手册、一个示范园”等“五个一”的农业标准化推广机制,努力推动传统生产方式的转变,取得了显著的成效,相关工作得到了国家农业部的充分肯定。

实现种植技术标准化,推动主导产业转型升级,除了政府搞好服务外,关键还在于生产主体的科技水平提升。可喜的是,浙江省种植业标准化技术委员会顺应创新发展的时代要求,以助农增收为己任,组织省内众多种植业领域的技术权威和具有丰富实践



经验的专家,编写了《图说种植业标准化丛书》。本丛书以图说的形式荟萃了浙江省种植业发展的宝贵实践经验和最新科技成果,辅之以精心的内容编排和新颖的版面设计,突破了以往种植业科普读物的常规模式,使复杂标准流程化,高深技术通俗化,使农民群众看得懂、学得会、用得上、记得牢。本丛书的出版发行无疑将成为农民致富的又一法宝。

感谢农业科技工作者为浙江省农业迈向现代化提供了很好的精神食粮和科技支撑,并希望今后有更多、更好的成果和作品呈现给广大农民朋友。

2014年8月29日

序二

农业标准化是现代农业的重要基石。综观国内外农业现代化发展进程，可以发现农业标准化是促进科技成果转化成为农业生产力的有效途径，也是提高农产品质量安全、增强农产品市场竞争力、提升农业经济效益、增加农民收入、改变农村面貌的重要手段。近年来，浙江省推行“集成一本生产标准，编制一本操作手册，实施一批关键技术，建立一批管理制度，创建一个追溯平台，打造一个产品品牌”的农业标准化生产实施模式，把标准化示范推广与各类农业项目建设有机结合起来，推动标准化意识不断增强，标准化体系不断完善，标准化生产广泛推行，标准化水平不断提升。

《图说种植业标准化丛书》以种植业各主导产业国家标准、行业标准和省地方标准为依据，根据水稻、茶叶、杨梅、茭白等十大主导产业作物的物候期特点，首次针对性地提出了各主导产业作物的关键技术、良种推荐、肥料使用建议和病虫害防治建议等全程标准化操作技术要点，并以图说的形式进行讲解，可以使农民朋友易学、易懂、易操作。本丛书紧密联系实际，既是实践经验的总结，又是理论发展的提



升，对全面推广种植业生产标准化必将起到积极的推动作用。

本丛书由浙江省种植业各主导产业众多生产实践经验丰富的专家和技术人员编写而成，融合了近年来浙江省种植业生产的先进实践经验和最新科技成果，图文并茂，便于操作，是实现种植业标准化生产技术从理论指导走向实践应用的重要载体，也是解决农业技术推广“最后一公里”的重要手段，对推动和发展现代标准化农业、提升种植业产品质量和种植业经济效益具有重要的指导作用。

中国工程院院士 陳宗懋

2014年9月5日



前言

柑橘是我国南方第一大类水果,栽培历史悠久,品种资源丰富,主要分布于长江以南各省。浙江省是我国柑橘的主产地,列入国家农业部宽皮柑橘优势产业带。2013年栽培面积11.7万公顷,产量194万吨,其中温州蜜柑、椪柑为浙江省两大主栽品种。近年来,随着品种优化和完熟采收、设施栽培等优质技术的示范推广,产业竞争力有了显著的提高,但不同产区、不同橘园间的栽培技术水平差距较大,果品质量参差不齐。为了使广大果农更好地了解与掌握柑橘新品种及新技术,推广标准化生产栽培技术,提高柑橘生产技术水平,提升浙江省柑橘产品质量,达到促进农业增效、农民增收、农村发展的目的,特编写本手册。

本手册共7个部分,着重介绍了柑橘生产管理年历、主要农事管理、主要推广品种、主要生产技术和肥料使用建议和病虫害防治建议、采后商品化处理等,力求内容简明扼要,图文并茂,适合柑橘专业合作社社员、农业企业、家庭农场和生产大户等经营主体使用。



柑橘

全程标准化操作手册





由于编者水平有限,加上编写时间仓促,书中难免存在疏漏和不足之处,敬请广大读者批评指正。

编者

2014年10月

目录

一、生产管理年历 / 1

二、主要农事管理 / 4

(一) 休眠期、花芽分化期	4
(二) 春梢发生期	6
(三) 开花期	7
(四) 生理落果期	9
(五) 果实膨大期	10
(六) 果实成熟期	11

三、主要推广品种 / 13

(一) 大分	13
(二) 上野	14
(三) 宫川	15
(四) 兴津	16
(五) 椪柑	17
(六) 东江本地早	18
(七) 满头红	19
(八) 瓯柑	20
(九) 胡柚	21
(十) 玉环柚	22
(十一) 四季柚	24



(十二) 早香柚	25
(十三) 甜橘柚	26

四、主要生产技术 / 27

(一) 园地选择与定植	27
(二) 橘园土壤管理	28
(三) 整形修剪	30
(四) 合理施肥	31
(五) 梢果管理	32
(六) 水分管理	35
(七) 采收贮藏	36
(八) 灾害防御	38

五、肥料使用建议 / 42

六、病虫害防治建议 / 43

(一) 防治原则	43
(二) 绿色防控技术	44
(三) 主要病虫害为害症状与防治方法	46
(四) 建议使用农药及安全间隔期	66
(五) 柑橘园禁止使用的农药	69

七、采后商品化处理 / 70

附录 / 71

(一) 柑橘叶面喷施肥料、浓度和时期	71
(二) 柑橘质量安全指标及限量要求	72
(三) 主要农药剂型名称及代码	77

主要参考文献 / 81

一、生产管理年历

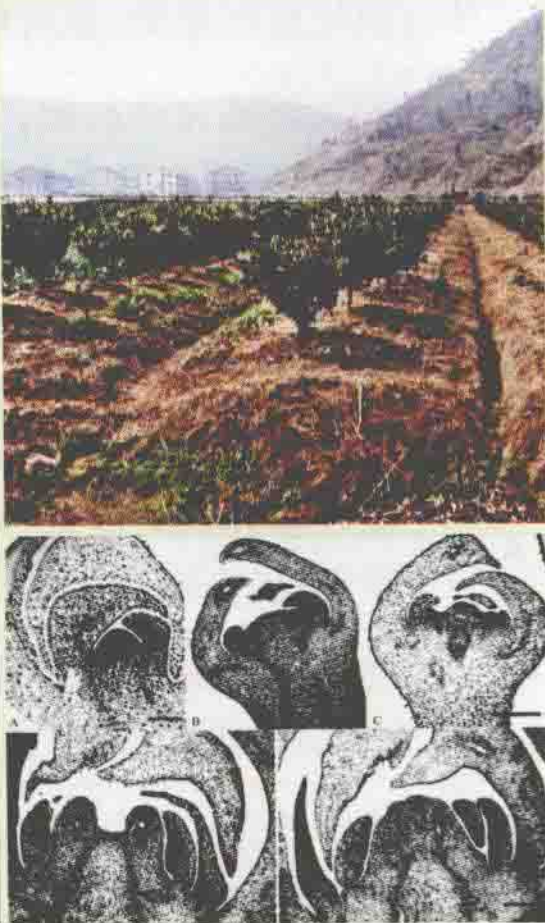


月份	生产管理要点
1 月	确定生产目标,安排生产计划;注意防旱、防冻、防雪;及时清园,修整沟渠,做好新植橘园准备工作;采用设施栽培的橘园采后应及时施肥、灌溉;保温设施栽培过程中应注意防冻管理
2 月	做好整枝修剪;及时施芽前肥;注意防旱、防冻、防雪
3 月	惊蛰前施完芽前肥,做好清园工作;春分前完成修剪。注意疮痂病、溃疡病的防治
4 月	及时开沟排水;做好疏梢、疏蕾、疏花、控梢;套种绿肥;加强病虫害防治
5 月	注意保果和根外追肥;做好粉蚧类防治
6 月	继续根外追肥保果;除萌摘芯,控制夏梢;更新树涂白保护;做好病虫害防治工作
7 月	继续控制夏梢;施壮果肥;树盘铺草、地膜覆盖,或浅沟灌水;排灌整理;做好病虫害防治工作
8 月	做好防台、防涝、抗旱、防日灼以及病虫害防治工作
9 月	及时开沟排水;抹除晚秋梢;做好病虫害防治工作;特早熟品种适期采收;避雨栽培应及时覆膜
10 月	继续控水;文旦、早熟品种适期采收;施好采果肥;冬季及时清园
11 月	继续施采果肥;做好修剪、清园工作;注意抗旱、防冻;完熟后适期采收
12 月	做好防冻工作;完熟后适期采收,并及时施肥、灌水





柑橘树在一年中的生命活动随季节变化呈现一定的规律，这种生长、发育对节候的反应称为物候期。物候期按不同的需求可采用不同的划分方法，为便于生产管理，就浙江省柑橘生产实际，可分为休眠期、花芽分化期、春梢发生期、开花期、生理落果期、夏梢发生期、果实膨大期、秋梢发生期、成熟采收期。

月份	物候期	
11月下旬至次年2月	休眠期、花芽分化期	
3~4月	春梢发生期、现蕾期	

月份	物候期
5~7月	花期、生理落果期、夏梢发生期 
8~9月	果实膨大期、秋梢发生期 
10~12月	果实成熟采收期 



柑橘

全程标准化操作手册





二、主要农事管理



(一) 休眠期、花芽分化期

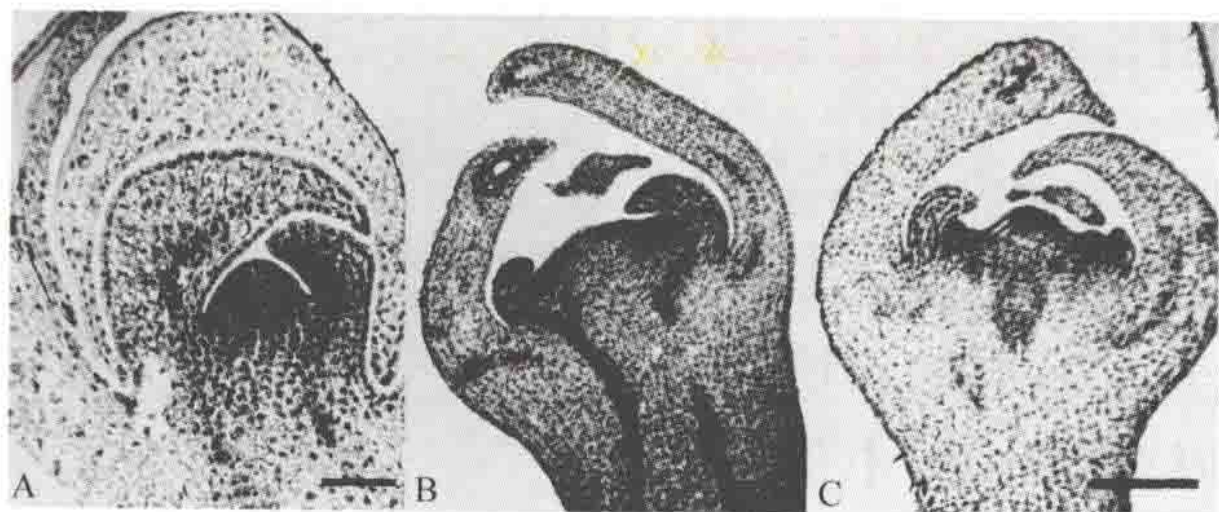
休眠期(11月下旬至次年2月)是指柑橘秋梢停止生长后至春梢生长前的这一段时间;柑橘的花芽分化在秋冬季进行。

休眠期、花芽分化期主要农事管理如下:

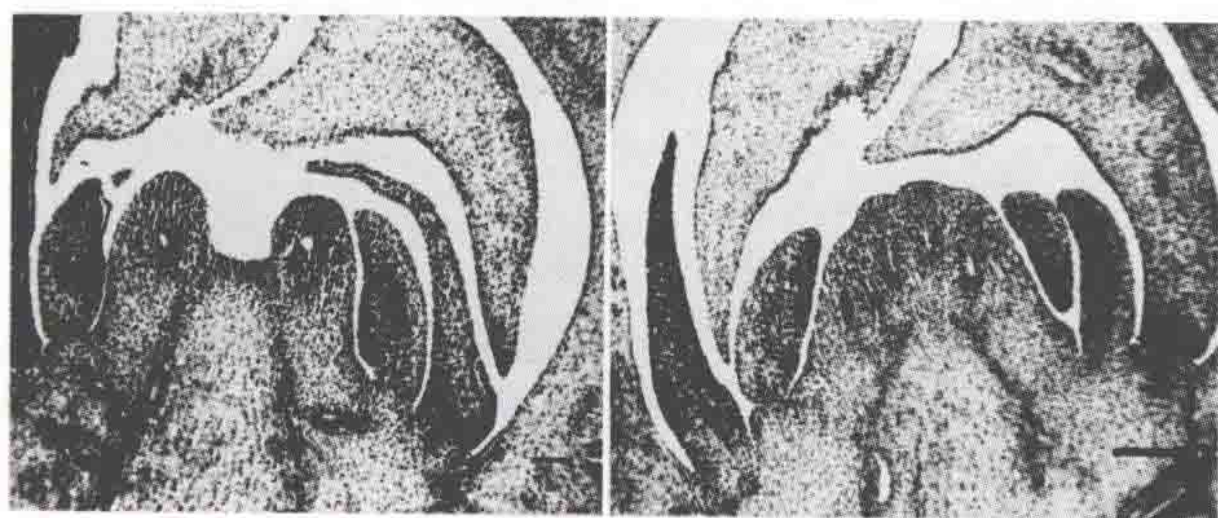
(1) 确定生产目标,安排生产计划。



休眠期(温州蜜柑)



花芽分化前期(引自《柑橘学》)



花芽分化后期(引自《柑橘学》)

(2) 注意防旱、防冻、防雪、排水。遇久旱、燥冻，应浇灌稀薄人粪水，寒潮来临前，用0.3%~0.5%尿素水加0.3%磷酸二氢钾根外追肥1~2次。

(3) 清园，修整沟渠系统，做好新植橘园准备。

(4) 设施栽培采后应及时施肥、灌溉。

(5) 保温设施栽培注意防冻管理。

(6) 做好整枝修剪，及时剪除病虫枝叶，挖除死树，清除枯枝落叶，铲除霉桩。

(7) 惊蛰前施完芽前肥。

