



◎ 图说种植业标准化丛书 ◎

总主编：黄国洋 倪治华

蚕桑全程标准化

操作手册

主 编：潘美良 陈伟国

CANSANG
NCHENG BIAOZHUNHUA
CAOZUO SHOUCHE



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

CANSANG
QUANCHENG BIAOZHUNHUA
CAOZUO SHOUCE

蚕桑全程标准化

操作手册

主 编：潘美良 陈伟国

 浙江科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

蚕桑全程标准化操作手册 / 潘美良, 陈伟国主编. — 杭州: 浙江科学技术出版社, 2014.10

(图说种植业标准化丛书)

ISBN 978-7-5341-6297-8

I. ①蚕… II. ①潘… ②陈… III. ①蚕桑生产—标准化—手册 IV. ①S88-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 237659 号

丛 书 名 图说种植业标准化丛书
书 名 蚕桑全程标准化操作手册
主 编 潘美良 陈伟国

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 杭州杭新印务有限公司
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 978-7-5341-6297-8	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 李亚学

责任校对 赵 艳

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

《蚕桑全程标准化操作手册》

编写人员

主 编：潘美良 陈伟国

编写人员：（按姓氏笔画排序）

杨忠斌 谷利群 陈伟国 周金钱

钟 杭 俞丹丹 董久鸣 董瑞华

潘美良 戴建忠

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

浙江是著名的丝绸之府，也是我国主要的传统蚕茧产区。长期以来，蚕桑产业为农民增收、丝绸工业的发展作出了巨大的贡献，也为农村生态环境改善发挥了重要作用。2013年浙江省有桑园90.8万亩，蚕茧年产量达5.5万吨，均位居全国第四；真丝绸年出口产值达13.1亿美元，位居全国第一。

随着人们崇尚自然、追求环保消费的理念日益普及，具有“天然皇后”之称的丝绸越来越受消费者青睐，为古老的蚕桑产业在新时期的发展提供了广阔的前景。浙江省自然资源、劳动力十分紧缺，产业之间竞争激烈，若要保持蚕桑产业的稳定发展和现代蚕业建设走在全国前列，则必须全面普及标准化技术，大力推进标准化生产，实现把浙江省打造成优质茧生产基地的发展目标。鉴于此，特编写了《蚕桑全程标准化操作手册》，将种桑、养蚕生产技术进一步规范、标准化和模式化，使其更具实用性、直观性和可操作性，以提高蚕桑从业者的生产技术水平，促进蚕农增收、蚕业增效。

本手册共6个部分，着重介绍了蚕桑生产管理年历、主要农事管理、品种介绍、主要生产技术和肥料使



用建议和病虫害防治建议等,内容简明扼要,注重操作,图文并茂,可供蚕桑专业合作社、家庭农场和生产大户等主体参考使用。

由于编写水平所限,加之编写时间仓促,书中可能存在不足之处,敬请广大读者批评、指正,以便今后修订时加以完善。

编者

2014年8月



目录



一、生产管理年历 / 1

二、主要农事管理 / 2

(一) 休眠期	2
(二) 发芽开叶期	3
(三) 春叶成熟期	4
(四) 夏伐期	5
(五) 疏芽期	6
(六) 夏、秋叶生长期	7
(七) 落叶期	8

三、品种介绍 / 9

(一) 农桑 14 号	9
(二) 育 71-1	9
(三) 丰田 2 号	10
(四) 强桑 1 号	10
(五) 金 10	11
(六) 强桑 2 号	12
(七) 菁松×皓月	13
(八) 秋丰×白玉	13
(九) 明丰×春玉	14



(十) 秋华×平 30	15
-------------------	----

四、主要生产技术 / 16

(一) 桑园种植与管理技术	16
(二) 桑叶收获技术	33
(三) 小蚕饲养技术	36
(四) 大蚕饲养技术	47
(五) 上蔴采茧技术	56

五、肥料使用建议 / 64

六、病虫害防控建议 / 65

(一) 桑病虫害防治	65
(二) 蚕病防控	74

附录 / 80

(一) 建议使用的农药及安全间隔期	80
(二) 建议使用的蚕室、蚕具消毒剂	81
(三) 建议使用的蚕体蚕座药剂	82

主要参考文献 / 84

一、生产管理年历

月份	生产管理要点
1月	制订生产计划,准备桑苗、蚕种;桑树剪梢、整枝、修拳;桑地冬耕,施冬肥;桑园更新改造
2月	完成桑树剪梢、整枝、修拳;桑园更新改造;桑园开挖排水沟;幼龄桑春伐
3月	完成桑园更新改造,幼龄桑春伐;桑园开挖排水沟,施春肥,除草,进行病虫害防治;添置和维修养蚕用具、设施
4月	施春肥,除草,进行病虫害防治;添置和维修养蚕用具、设施;蚕室、蚕具消毒;领春蚕种,补催青,收蚁饲养
5月	摘芯,采摘桑叶,桑树夏伐,施夏肥;春蚕饲养、上簇、采茧;回山消毒
6月	完成桑树夏伐、疏芽,施夏肥,除草,进行病虫害防治;蚕室、蚕具消毒;领夏蚕种,补催青,收蚁饲养
7月	疏芽,施夏肥,除草,进行病虫害防治;抗旱防涝;夏蚕饲养、上簇、采茧;回山消毒
8月	施秋肥,除草,进行病虫害防治;抗旱防涝;采摘片叶;蚕室、蚕具消毒;秋蚕饲养
9月	除草,进行病虫害防治;采摘片叶;蚕室、蚕具消毒;秋蚕饲养
10月	除草,进行病虫害防治;采摘片叶,合理留叶;蚕室、蚕具消毒;秋蚕饲养,全年蚕期结束
11月	关门虫防治,剪梢、整枝、修拳
12月	剪梢、整枝、修拳;桑地冬耕,施冬肥;桑园更新改造



二、主要农事管理

(一) 休眠期

1. 休眠期

休眠期(11月下旬至次年3月上旬)指的是从桑树落叶后至次年发芽前的这一段时间。



桑树休眠

2. 主要农事管理

(1) 施冬肥：施肥量占全年总施肥量的20%左右,每亩施有机肥2000千克,结合冬耕翻入。

(2) 冬耕深翻：落叶休眠后至土壤封冻前,深翻土壤15~20厘米。

(3) 剪梢：快要进入休眠期之前即可开始剪梢,在休眠期也可进行剪梢,但过迟剪梢影响剪梢效果。

(4) 整枝、修拳：修去桑树上的死拳、枯桩、病虫枝、细弱枝等,使养分集中、树形整齐。

(5) 桑苗栽植：在桑苗落叶休眠至春天树液流动之前(除土壤冰冻期外),都可以栽植桑苗。

(二) 发芽开叶期

1. 发芽开叶期

发芽开叶期(3月上中旬至4月上旬)指的是从桑芽萌发到开一叶时为止的这段时间,又可分为以下三个阶段:

(1) 脱苞期:芽鳞分开,露出第一叶尖。

(2) 鹊口期:两片幼叶尖端展开呈鹊口状。

(3) 开叶期:新芽生长至露出完整的第一片叶。



桑树发芽开叶

2. 主要农事管理

(1) 施春肥:施肥量占全年总施肥量的25%~30%,每亩施尿素30千克+磷肥40千克,3月下旬第一次施肥量约占施春肥量的70%,其余施肥量在4月下旬第二次施入。

(2) 除草:桑树发芽前除草,每亩用30%草甘膦水剂0.25~0.50千克加水50千克喷雾,勿喷到桑树。

(3) 桑树病虫害防治。

(三) 春叶成熟期

1. 春叶成熟期

在春叶成熟期(5月上中旬),止芯芽叶和新梢叶依次成熟,适合饲养春蚕大蚕。



春叶成熟

2. 主要农事管理

(1) 摘芯: 春蚕期用叶前7天左右摘去新梢顶端的嫩头,抑制其向上生长,促使顶部嫩叶成熟。

(2) 采叶: 春蚕1~2龄期采摘新梢上的适熟桑叶,3~4龄期采摘枝条中下部的止芯芽叶,5龄期采摘止芯芽叶和新梢叶。

(3) 病虫害防治: 重点关注桑螟、桑蓟马、桑粉虱、桑蚧壳虫、桑虱等。

(4) 春蚕饲养。

(四) 夏伐期

1. 夏伐期

在夏伐期(5月下旬至6月上旬),春叶采摘后将一年生枝条齐基部剪去,夏伐后经过7~10天桑树重新发芽生长。夏伐过早则降低春叶产量,夏伐过迟则影响夏、秋叶产量。



夏伐

2. 主要农事管理

(1) 病虫害防治:重点防治桑毛虫、桑尺蠖、桑象虫、野蚕等。

(2) 施夏肥:施肥量约占全年总施肥量的40%~50%,每亩用厩肥2000千克+尿素25千克+磷肥30千克+钾肥15千克,分两次施入,第一次在夏伐后7天内施入。

(3) 排灌水:开通沟渠,防止桑园长期积水;如遇长时间高温、干旱,需及时灌水。

(4) 春蚕上簇,采茧,回山消毒。