



◎图说种植业标准化丛书◎

总主编：黄国洋 倪治华

茶叶全程标准化 操作手册

主 编：俞燎远

CHAYE
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

CHAYE
QUANCHENG BIAOZHUNHUA
CAOZUO SHOUCE

茶叶全程标准化 操作手册

主 编：俞燎远

55

68



浙江科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

茶叶全程标准化操作手册 / 俞燎远主编. —杭州:浙江科学技术出版社, 2014.10

(图说种植业标准化丛书)

ISBN 978-7-5341-6289-3

I. ①茶… II. ①俞… III. ①茶叶—栽培技术—标准化手册 IV. ①S571.1-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 239906 号

丛书名 图说种植业标准化丛书

书 名 茶叶全程标准化操作手册

主 编 俞燎远

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 浙江全能工艺美术印刷有限公司

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 978-7-5341-6289-3 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

责任美编 金 晖

责任校对 赵 艳

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

主编：黄国洋 倪治华

总策划：王建伟 虞轶俊

《茶叶全程标准化操作手册》 编写人员

主编：俞燎远

编写人员：（按姓氏笔画排序）

马亚平 王华建 王碧林 石春华
卢红谓 叶火香 朱潮安 陆德彪
陈一定 金 晶 周铁锋 胡剑光
俞燎远 徐文武 程玉龙 赖建红

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



茶叶

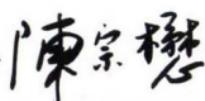
全程标准化操作手册





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 

2014年9月5日



前言



茶叶是浙江农业的传统优势产业和山区半山区农民脱贫致富奔小康的支柱产业。浙江省现有茶园面积 18 万公顷，年产量 17 万吨，年产值 110 亿元。

当前，浙江茶叶产业转型升级的发展目标是围绕“巩固优势地位、提升发展水平、促进提质增收”要求，充分发挥浙江茶叶产业资源和区域比较优势，创新发展理念和体制机制，强化政策扶持、市场引导、品质提升、科技支撑、主体培育、品牌引领和文化促进，努力构建现代茶产业体系和促进全产业链发展，推动茶产业发展方式从“外延扩张”向“内涵提升”转变，推进茶产业、茶经济和茶文化协调发展。

为加快推进茶叶产业转型升级，我们紧密结合茶叶生产实际，组织编写了《茶叶全程标准化操作手册》一书，重点突出了茶叶全程标准化生产技术的实际操作要点。本书共七个部分，第一部分为基础知识，第二部分为生产管理年历，第三部分为主要农事管理，第四部分为主推茶树良种，第五部分为肥料使用建议，第六部分为病虫害防治建议，第七部分为茶叶加工技术，图文并茂地阐述了茶叶基础知识、农事管理、肥培管理、病虫害防治、茶叶加工等提质增效实





用技术。

本书在编写上力求科学性、实用性、先进性和可操作性兼具，文字通俗易懂，图片清晰直观，适宜茶叶科技干部、茶叶技术推广人员、农村科技示范户、专业大户和农民专业合作社社员以及茶场、茶厂技术人员结合当地实际情况选择应用。

茶叶全程标准化生产技术既是一项系统工程，涉及茶叶产前、产中和产后环节，又是一个动态工程，需要在实践中不断提高完善。由于编者水平有限，加之编写时间仓促，不足之处在所难免，敬请广大读者提出意见建议，以利今后修订和完善。

编者

2014年10月



目录



一、基础知识 / 1

二、生产管理年历 / 3

三、主要农事管理 / 7

(一) 休眠期(春茶前)	7
(二) 春茶生产期	10
(三) 夏茶生产期	16
(四) 秋茶生产期	19
(五) 休眠期(秋茶后)	23

四、主推茶树良种 / 29

(一) 龙井 43	30
(二) 龙井长叶	31
(三) 迎霜	32
(四) 嘉茗 1 号(乌牛早)	33
(五) 浙农 117	34
(六) 翠峰	35
(七) 白叶 1 号(安吉白茶)	36
(八) 中茶 108	37
(九) 中茶 302	38
(十) 春雨一号	39



茶叶
全程标准化操作手册





五、肥料使用建议 / 40

六、病虫害防治建议 / 41

- (一) 防治原则 41
- (二) 绿色防控技术 41
- (三) 主要病虫为害症状及防治要点 43

七、茶叶加工技术 / 51

- (一) 扁形茶加工 51
- (二) 针形茶加工 58
- (三) 卷曲形茶加工 62
- (四) 白叶类茶加工 67
- (五) 香茶加工 70
- (六) 工夫红茶加工 75

附录 / 80

- (一) 茶园主要病虫防治月历 80
- (二) 茶园建议使用农药及安全间隔期 81
- (三) 茶园禁止使用的农药 83

主要参考文献 / 84

一、基础知识



茶树是一种多年生常绿木本植物，树龄可达一二百年，有效生产期长达40~50年，肥培管理好的茶树生产期更长。

茶树生长最适宜的气候条件是年平均温度在13℃以上，活动积温3500℃以上，大气湿度80%~90%，年降水量1500毫米左右，生长期月降水量达到100毫米以上。

茶树喜酸性土壤，pH4.0~5.5的砂质黏壤土最适合茶树生长。土壤要求肥沃，有机质含量不低于1.5%。土层深厚对茶树生长有利，一般要求土层深度超过80厘米以上。

选用茶树品种时，应了解品种的特性，如发芽迟早、芽头大小、适制茶类、抗寒性、抗旱性、抗病虫性等。浙江省的主要推广茶树良种有龙井43、龙井长叶、浙农117、迎霜、翠峰、嘉茗1号、白叶1号、春雨一号、中茶108、中茶302等。

茶园病虫害防治应坚持“预防为主、综合防治”的方针，合理选用农业防治、物理防治和生物防治，提倡采用诱虫灯、粘虫板等措施。根据病虫害发生的经济阈值，适时开展化学防治，优先使用生物源和矿物源等高效低毒低残留农药，严格控制安全间隔期、施药量和施药次数。





茶叶产品种类繁多,加工工艺各具特色。根据制茶工艺不同可分成绿茶、红茶、青茶(乌龙茶)、白茶、黄茶、黑茶等六大基本茶类。浙江省具代表性的茶叶产品有扁形的龙井茶,针形的绿剑茶、开化龙顶、武阳春雨,卷曲形的羊岩勾青,白叶类的安吉白茶,浙江香茶,工夫红茶等名优茶以及炒青、珠茶、眉茶、蒸青茶等大宗茶。



扁形茶



针形茶



卷曲形茶



白叶类茶



香 茶



工夫红茶

二、生产管理年历

1月

茶园防寒抗冻；清理、整修沟渠道路；购置、安装、修理茶叶加工机械。



2月

新开发茶园定型修剪；茶园防寒抗冻；茶苗移栽、补缺；施春茶追肥(催芽肥)。



3月

预防“倒春寒”危害；组织采茶工采摘、加工春茶。



茶叶
【全程标准化操作手册】





4月

采摘、加工春茶；开展病虫害测报；绿肥刈割压青。



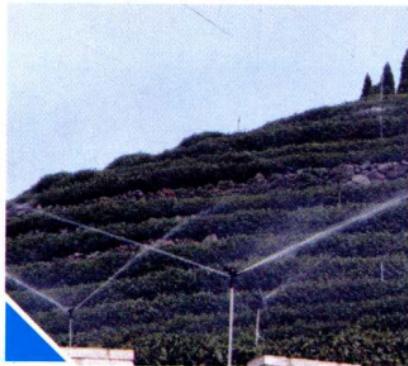
5月

采摘、加工春茶；防治病虫害；春茶结束后及时进行轻修剪、深修剪、重修剪或台刈；5月下旬施夏茶追肥。



6月

防治病虫害；采摘、加工夏茶；茶园除草。



7月

保水抗旱，幼龄茶园抗旱保苗；采摘加工夏茶；防治病虫害；夏茶采摘结束后施秋茶追肥。

8月

采摘、加工秋茶；防治病虫害；扦插育苗；保水抗旱，幼龄茶园抗旱保苗。



9月

扦插育苗；采摘、加工秋茶；防治病虫害；轻修剪或打顶；播施冬季绿肥。



10月

采摘、加工秋茶；扦插育苗；茶园深耕施基肥。



11月

茶苗移栽；开发新茶园；茶园深耕施基肥；封园管理；建设茶厂，整修、保养茶机。