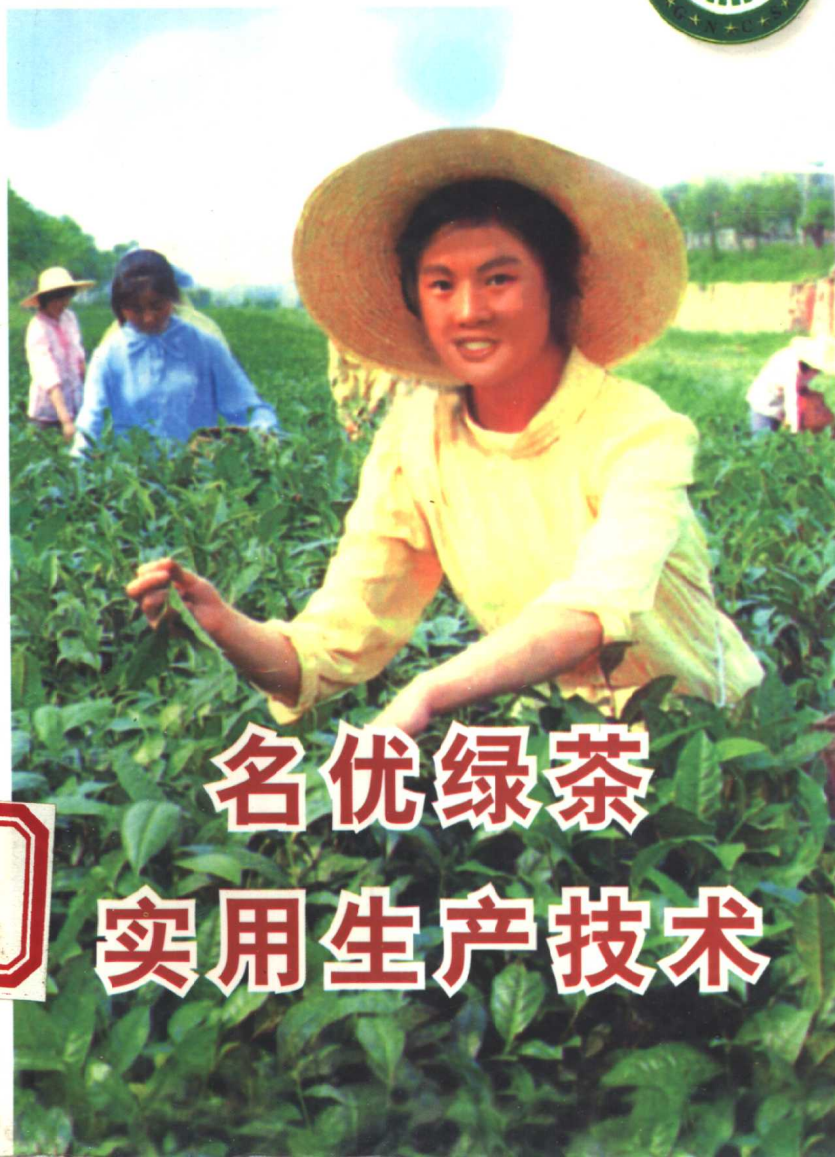


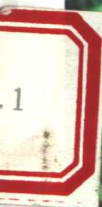
Zhongguo Nongcun Shuku

★ 中国农业科学院茶叶研究所 编

★ 中国农业出版社



名优绿茶 实用生产技术



中国农村书库

名优绿茶实用生产技术

中国农业科学院茶叶研究所 编

中国农业出版社

中国农村书库
名优绿茶实用生产技术
中国农业科学院茶叶研究所 编

* * *

责任编辑 林珠英

中国农业出版社出版(北京市朝阳区农展馆北路2号 100026)

新华书店北京发行所发行 **北京科技印刷厂**印刷

787mm×1092mm32开本 5印张 108千字

1998年2月第1版 1998年2月北京第1次印刷

印数 1~10 000册 定价 4.80元

ISBN 7-109-05133-1/S·3251

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

出版 说明

党的十一届三中全会以来，在邓小平建设有中国特色社会主义理论的指导下，我国在农村实行了一系列改革开放政策，使农村面貌发生了巨大变化。但是，我国农村发展的潜力还很大。为了实现农村经济快速增长、富国强民、振兴中华民族的宏伟蓝图，迫切需要依靠科学技术振兴农业和农村经济。为此，中国农业出版社组织编辑人员深入农村进行了大范围、多层次的实地调查，根据农民的需要，约请了全国数百位具有较高理论水平和丰富生产经验的专家，编写了这套《中国农村书库》大型丛书。希望通过这套丛书的出版，对我国农业生产、农村经济的发展和农民生活起到指导作用。

这套丛书共有 100 余种，内容涉及到与农民有关的方方面面，如农业政策、法律法规、思想道德、农村经济、种植业、养殖业、农产品储藏加工、农用机械和农村医疗保健等。考虑到目前我国农民的文化

水平，本套丛书使用了通俗易懂的语言文字，并多以问答的形式编写成书；注重理论联系实际，说理明白，使农民知道更多的道理；农业生产技术方面，着重介绍生产中的主要环节，关键性技术、方法和成功经验，其中不少是国内外研究成果和高产、优质、高效生产技术，可操作性强；力求科学性、实用性相结合，使农民学习之后，能解决生产中遇到的问题，并取得较好的效益。

衷心希望农村读者能从这套丛书中获益，通过辛勤劳动，早日脱贫致富，过上小康生活。

中国农业出版社

1997年7月

前言

中国是茶树的发源地，在数千年的茶叶生产活动中，我国人民创造了品类繁多、千姿百态、风格各异的名茶，尤其是名优绿茶，当前生产的有数百种之多。

近年来，随着我国国民经济的快速发展和人民生活水平的不断提高，市场上名优茶的需求量迅速增加，大大促进了名优茶生产的快速发展，广大茶区对名优茶生产技术要求十分迫切。为了帮助广大茶农致富，及时把名优绿茶生产技术传播到广大茶区，支持茶农生产出数量更多、质量优异的名优绿茶，我们特编写了这本《名优绿茶生产实用技术》。

本书以我国名茶区名优绿茶生产的实践经验和开发、研究成果为基础，系统介绍了我国名优绿茶的生产概况、基地建设、茶园管理、加工工艺、加工机械、包装贮藏、产品标准和质量论证、市场营销等实用技术和知识，尤其特别注重近几年名优绿茶生产中出现的新技术的介绍。

本书适用于茶农专业培训教材，也适用于从事名优绿茶生产和管理的技术人员以及中等茶叶技术学校学员阅读。

本书参加编写的有：第一章（白坤元）；第二章（韩文炎、陈亮、杨亚军）；第三章（阮建云、韩文炎、许允文）；第四、六、七章（罗龙新）；第五、八章（权启爱）。本书由白坤元、江用文、王国庆参加文字编排与校对工作。由于名优绿茶品种繁多，编写时间仓促，书中不免有不足和疏漏之处，敬请读者指正。

编 者

1997年10月

目 录

出版说明

前言

第一章 名优绿茶生产概述	1
第一节 名优绿茶的概念	1
第二节 名优绿茶生产的特点	3
第二章 名优绿茶基地建设	8
第一节 名优绿茶园地规划与 建设	8
第二节 适制名优绿茶的优良 品种	13
第三节 塑料大棚茶园	23
第三章 茶园培育管理	31
第一节 茶园土壤管理	31
第二节 名优绿茶树冠培养与 修剪	35
第三节 名优绿茶茶树平衡 营养施肥	42
第四节 名优绿茶鲜叶采摘与 管理	58
第四章 名优绿茶的加工工艺	66

第一节	名优绿茶加工的基本工序	66
第二节	名优绿茶的色泽特征及工艺保证	70
第三节	名优绿茶的香味特征与工艺保证	73
第四节	名优绿茶的形状特点及工艺保证	76
第五章	名优绿茶加工机械	83
第一节	名优绿茶加工机械的结构和性能	83
第二节	名优绿茶机械的选型、配套和 工艺操作	101
第三节	名优绿茶加工机械的安装、使用 和维修	106
第六章	名优绿茶的包装和贮藏	111
第一节	名优绿茶陈化变质的原因及其 预防措施	111
第二节	名优绿茶包装材料及其选择	115
第三节	名优绿茶包装和产品标志	120
第四节	名优绿茶的贮藏与保鲜技术	125
第七章	名优绿茶的产品标准和质量认证	129
第一节	名优绿茶的产品标准	129
第二节	名优绿茶产品的质量认证	136
第八章	名优绿茶的市场营销	141
第一节	名优绿茶市场营销的概念	141
第二节	名优绿茶要按市场需要组织生产	144
第三节	保持风格, 保证质量, 快制快销	147
第四节	加强名优绿茶的产品宣传	150

第一章 名优绿茶生产概述

我国是茶树起源地，茶叶生产历史悠久，茶区幅员广阔。在现今生产的绿茶、红茶、青茶、黄茶、白茶、黑茶等诸多茶类中，以绿茶产量最高，约40万吨，占全国茶叶产量的70%左右。由于绿茶是我国茶叶生产和消费的主导产品，又是我国茶叶出口的大宗传统产品，所以抓好绿茶生产，调整绿茶花色品种结构，不断提高绿茶质量，顺应市场需要，是当前茶叶生产、经营中的一件大事。

第一节 名优绿茶的概念

一、名优绿茶的概念

名优绿茶是指绿茶中的“名茶”和“优质茶”。两者既有区别，又有密切的关系。

（一）名茶

关于名茶的概念，历来说法不一，综合起来，名茶必须具备以下内容。

1. 名茶要有独特的风格 名茶之所以有名，关键在于有独特的风格，具体表现在色香味形四个方面。浙江杭州的西湖龙井以“色绿、香郁、味醇、形美”四绝著称于世。也有一些名茶，往往以一二个极其独特的风格而闻名。湖南岳阳的君山银针，芽头肥壮，茸毫披露，色泽鲜亮，冲泡时芽尖

挺竖，雀舌含珠，数起数落，甚为奇观。

2. 名茶要有商品的属性 任何一种商品都必须具有使用价值和价格，这种商品属性只有在流通领域中才能显示出来。有些“名茶”叫得很响，但产量寥寥无几，只能供个别人鉴赏，因其数量甚少，进不了流通渠道，失去价格，成不了商品，实际上也失去了名茶的意义。所以，有关部门在选拔名茶时，要求有 250 千克以上产量，固定的工艺和一定的风格，这无疑是正确的。

3. 名茶要被社会承认 名茶的风格及其商品的属性，是有一定的客观标准的。古代社会的“茗战”、“斗茶”，现代社会的名茶评比会、品赏会等等都是社会评判茶叶品质的形式。许多历史的传统名茶被记载于文献之中，得到传颂；而现代创制的名茶也同样需要社会舆论界的支持和宣传，使之传扬。目前有关部门和地方搞的农博会、名茶评比会及茶叶节等，都为宣传名茶、发展名茶创造条件，有志于创制名茶的单位和个人，应重视这些活动。

（二）优质茶

优质茶则是茶叶中的优质产品，在同类商品中出类拔萃，品质上乘，有品牌，有大批产量，其中不少的优质茶还被有关部门认定。应该说，每个地区、每个生产单位都能生产本单位的优质茶。

名茶都是优质茶，而优质茶不一定是名茶，只有到优质茶生产能长期保持优良品质、而且产品形成独特风格、得到社会承认时，才会上升到名茶的档次、地位。

二、名优绿茶的生产概况

我国茶叶生产体制由计划经济向市场经济过渡，以市场为导向，产销直接见面的生产格局基本完成，使名优茶得到

高价。因此，名优绿茶的生产得以迅速发展。名优绿茶已从样品至礼品，从礼品至商品，逐步形成了规模生产，近几来，名优绿茶出现了“产销两旺”的景象。

近几来，我国茶叶总产量在56万~59万吨之间，鉴于种种原因，大宗茶处于困境。由于茶类结构及时得到调整，发展了名优茶，既满足了市场需求，又取得了较好经济效益，对茶农生产积极性起到保护和支撑作用，避免了整个茶叶生产的大滑坡。尽管我国茶叶总产基本维持在同一水平，但产值却年年增加，其中名优茶起了主导作用。据1995年统计，全国名优茶产量、产值分别占茶叶总产量、总产值的12%、40%。尤其是浙江省，名优茶的总产量、总产值占茶叶总产量、总产值的13.5%、55%。自80年代末至现在，浙江省的茶叶总产量下降20%，但茶叶总产值却提高70%以上，其主要原因是浙江省茶叶生产重点由大宗茶向名优茶转移的结果。

第二节 名优绿茶生产的特点

一、名优绿茶的品质特征

名优绿茶是我国名优茶最基本组成。纵观我国名优绿茶加工工艺，可以分成三种类型，即炒干型、烘炒型和烘干型名优绿茶。

（一）炒干型名优绿茶

由于做形、干燥均在锅内完成，因此其品质特征是：外形美观、色泽绿润、有光泽、滋味醇厚，香气高锐。由于是全炒，外形及叶底欠完整，碎末较多，芽叶完整度较低，有时有高火。此类名优绿茶的外形多为扁形、片形、眉形、兰

花形，如西湖龙井茶、惠民茶、涌溪火青、老竹大方、湄江翠片、宝洪茶、庐山云雾等。

（二）烘炒型名优绿茶

通过烘炒相结合方法达到造型和干燥目的。其品质特征是：外形完整显苗、色泽翠绿、茸毛显露、滋味鲜醇、香气清爽、汤色黄绿明亮。比较多的名优绿茶属此类，其外形常为圆形、针形、卷曲形，如碧螺春、雨花茶、蟠毫茶、茗眉、泉岗辉白等。

（三）烘干型名优绿茶

造型在揉捻中完成，再通过烘干完成干燥作业。其品质特征是：外形完整显毫，有锋苗，色泽深绿，滋味鲜爽，汤色嫩绿明亮、香气清雅，叶底完整，但缺点是条索欠紧，香味欠浓。由于采用机械吹干，不少名优茶外形自然、色泽艳绿。这类名优茶外形多为芽形、自然形。如黄山毛峰、太平猴魁、南山寿眉等。

在这里要注意的是外形与做型、干燥方法有一定相关，但不是绝对的。有时两个品种为同一外形，可能某一品种为炒干型、而另一品种却为烘炒型。

二、名优绿茶生产条件与技术要求

生产名优绿茶要有一定的条件和技术要求，其主要有以下几方面：

（一）创制名茶的条件

挖掘和创制名茶要具备一定的条件，主要具备以下几个条件。

1. 产地要有良好的生态条件 80年代我国有关部门多次评定名茶。如1982年中商部评定了西湖龙井、江山绿牡丹、顾渚紫笋、金奖惠明、古丈毛尖、保靖岚针、青岩茗翠、君

山银针、白毫银针、武夷肉桂、铁观音、茉莉闽毫、碧螺春、雨花茶、茉莉苏明毫、庐山云雾、婺源茗眉、金水翠峰、鹿苑茶、南糯白毫、凤凰单枞、覃坑毛尖、信阳毛尖、都匀毛尖、峨嵋毛峰等 30 种名茶；1985 年农业部又评出天柱剑毫、开化龙顶、金山翠芽、文君绿茶、雨花茶、岳西翠兰、径山茶、洞庭春、黄花云尖、黄金桂、紫笋茶等 11 种名茶。近年来中国农业博览会、中国茶叶学会等又评出不少名茶。诸多名茶大多出自生态环境良好的茶区中。

在挑选良好的生态环境时，应注意以下几个方面：①茶园附近无污染源，如有三废污染的工厂，有污染的矿山，有污染的江河湖水等地是不宜的；②选择林木茂盛的地段，有良好的微气候条件；③茶树种在一定的海拔高度上，最好常年有云雾，且土壤疏松肥沃。一般地说，高山出好茶，这是因为茶树原产于我国西南部，早先生长在多雨潮湿的原始森林里，在长期的历史进化中，逐渐形成了喜温、喜湿、耐荫的生活习性。高山出好茶就在于那里的优越生态条件满足了茶树生长发育的要求。现代科学证明：高山云雾多，漫射光丰富，有利于含氮化合物，特别是叶绿素、氨基酸含量的提高；红黄光的增多，也有利于水分、氨基酸等增加。由于湿度较大，茶树的光合产物糖类不易转化为纤维素，使茶树芽梢持嫩性增强，对保持茶叶的嫩度、色泽、滋味等品质十分有利。同时，由于高山温差大，茶树养分容易积累，使芽梢内含物相对增加，造就了高山茶树自然优越品质。据调查，名茶产地大都集中在海拔 100~800 米之间。所以，选择茶园也不一定在高海拔上。

2. 选择有优良品种或相对一致的优良群体类型的茶园经我国茶树良种审定委员会审定，推广龙井 43、菊花春等 52

个品种，特别是无性系品种适宜作名茶。在挑选以上良种时，最好选择有特色的，如茸毛特多、特少；叶色特殊，或黄或绿；发芽特早以及香气独特等无性品种。

3. 要有一定的种茶、制茶历史，并拥有一批“能工巧匠”有悠久的茶叶历史，可借助史料作为挖掘或创制名茶的借鉴。一批能工巧匠是创制名茶的主要操作手，只有有丰富的制茶经验，精湛的加工技术才有可能在科技人员的帮助下，创制出名茶。创制名茶可以引进技术，但必须进行消化创新，才能形成自己特色的名茶。如千岛玉叶是引入龙井茶手法后，经消化吸收创新而标新立异的新名茶。

（二）明确创制的名茶特色

目前，有一些名茶名称有新意，但在品质上特别是香气、外形没有什么特色，实质是高档茶。所以，名茶一定要有特色，与众不同，那怕是某一方面也好。

在创制名茶时，要有设计思想，特别是明确创制的名茶特色是什么，提出相应工艺去创造。南京雨花茶，外形似松针，很有特色，这是当初创制人员有明确的设计思想，即为纪念雨花台牺牲的烈士而作，而针形茶象征松柏，永垂不朽，万古常青。

在设计名茶特色，应注意到与茶树品种特点相结合，因为原料是创制名茶的物质基础，如茶树的芽叶茸毛奇多，可考虑创制毫茶；如果芽头粗壮，则可考虑创制芽茶；芽较小但茸毛多，可考虑创制毛峰；如果是小叶种，芽叶纤秀，则可考虑创制扁形茶，等等。

（三）根据名茶设计要求，确定工艺

名茶设计后，它的特色表现，全靠用工艺来定型、表达。因此，什么样的特色，就需什么样的工艺来匹配，并在创作

中改进工艺。在绿茶名秀的创制中，若要保毫保芽，如毛峰、毫尖等就应该采取烘青工艺；若要香高味醇显著，应采取炒青工艺；若要两者兼之，则采用半烘半炒。一般地说，目前名茶大多为手工操作。

在我国现有名茶中，有许多独特工艺，可在创制名茶中作为借鉴。

（四）生产优质茶注意事项

优质茶是在已有茶叶生产上产生的，因此，生产优质要注意以下几点：①查看原有产品质量，找出问题，提出改进办法；②检查现有工艺是否合理、是否有改进之处；③检查加工车间设备，维修好各类机器；④指定专人负责加工优质茶；⑤加强产品质量管理，审评意见要及时反馈；⑥加强栽培管理、提供优质原料。

第二章 名优绿茶基地建设

第一节 名优绿茶园地规划与建设

名优绿茶茶园是高产优质茶园中的佼佼者。因此，尽量满足茶树生长发育的环境条件，高标准、高质量、严要求地建设名优绿茶基地是茶树获得优质、高产、高效的基础。合理选择园地，设置茶园防护林带，种植茶园行道树和遮荫树，修建茶园水利系统是名优绿茶园地建设的关键。

一、园地选择

茶树的生长发育与外界环境条件密不可分。园地选择的好坏是能否建成高标准名优绿茶基地的先决条件。所以，园地选择时，必须对气候、土壤和地形进行综合考虑。在浙江茶区，一般的气候条件，无论是温度、光照，还是雨量和湿度基本能满足茶树生长发育的要求。因此，选择名优绿茶基地的重点是土壤和地形。

茶树在长期的系统发育过程中，对土壤的要求逐渐形成了喜酸、怕碱；喜深、肥、松，怕浅、瘠、硬；喜湿，怕涝等特点。所以，名优绿茶园地的土壤要求呈酸性或微酸性，pH值在4.5~6.0之间；土壤有机质丰富，氮磷钾含量较高，土层深度在1米以上，底土无硬盘；地下水位在1.5米以下；土壤质地以砂粘粒配比适当的砂质壤土较好，这种土壤蓄水、排水、保肥和通气性能均良好，茶树生长健壮，产量高，品质