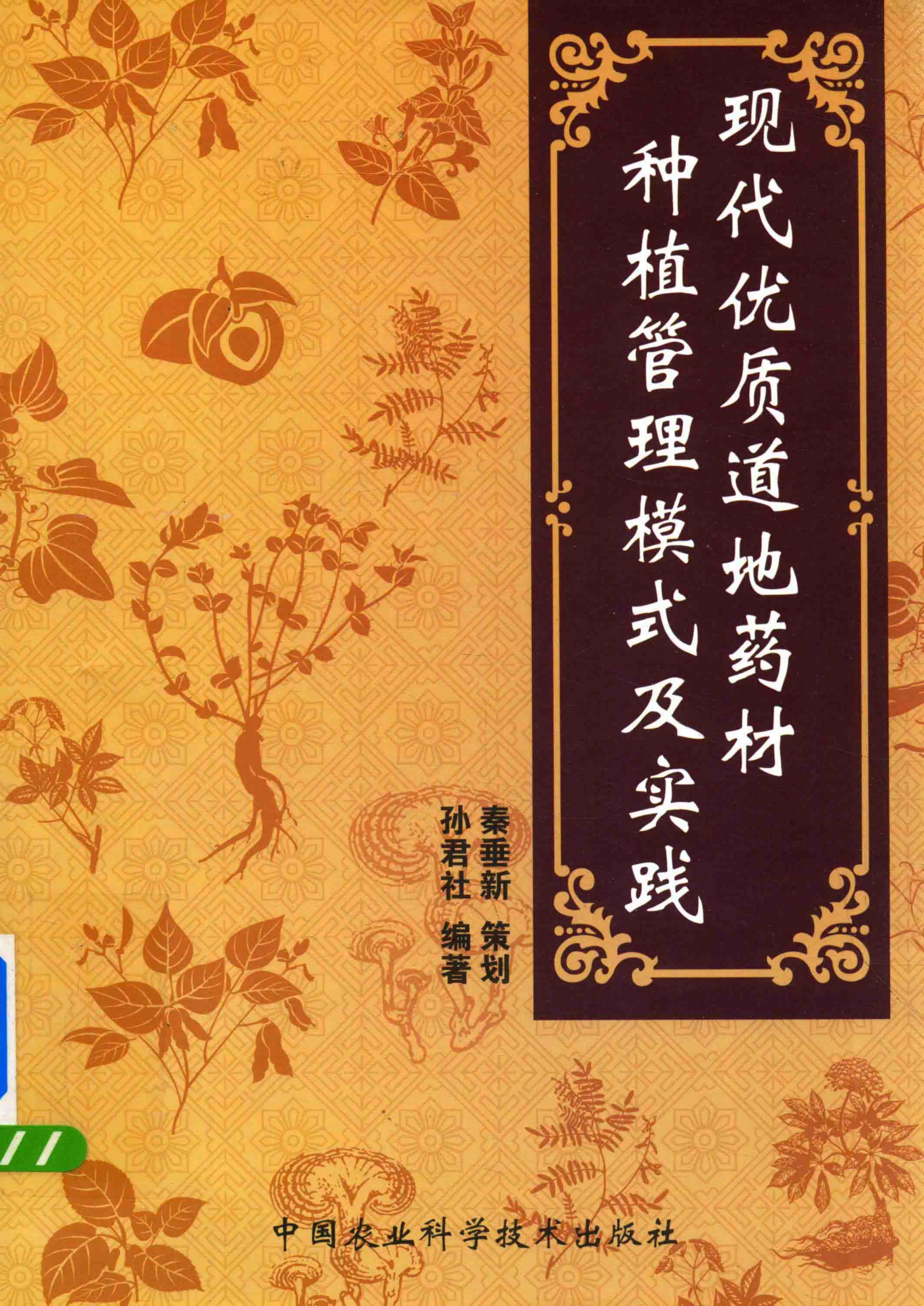




现代优质道地药材 种植管理模式及实践

秦垂新 策划
孙君社 编著

中国农业科学技术出版社

现代优质道地药材
种植管理模式及实践

秦垂新 策划
孙君社 编著

中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

现代优质道地药材种植管理模式及实践 / 孙君社编著. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2016. 10

ISBN 978 - 7 - 5116 - 2597 - 7

I. ①现… II. ①孙… III. ①药用植物 - 栽培技术 IV. ①S567

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 097539 号

责任编辑 崔改泵
责任校对 贾海霞

出版者 中国农业科学技术出版社
北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081
电 话 (010) 82109194 (编辑室) (010) 82109702 (发行部)
(010) 82109709 (读者服务部)
传 真 (010) 82106650
网 址 <http://www.castp.cn>
经 销 者 各地新华书店
印 刷 者 北京昌联印刷有限公司
开 本 787 mm × 1 092 mm 1/16
印 张 18.5 彩插 8 面
字 数 428 千字
版 次 2016 年 10 月第 1 版 2016 年 10 月第 1 次印刷
定 价 60.00 元

致 谢

天方健（中国）药业有限公司

无限极（中国）有限公司

浙江科达生物科技有限公司

湖北裕国菇业股份有限公司

特别鸣谢

李锦记健康产品集团高级副总裁秦垂新先生的突出贡献

《现代优质道地药材种植管理模式及实践》

编著委员会

总 策 划 秦垂新

主 编 著 孙君社

副主编著 郑志安 张秀清 罗江清

姚松君 郭爱玲

编 著 者 (以姓氏笔画为序)

马务迢 王民敬 邓乔华 刘伟贤

孙 恬 孙君社 杨 玥 张秀清

罗江清 郑志安 姚松君 秦垂新

郭爱玲 裴海生

序 一

经过 2000 余年的发展, 中医药已成为中华民族乃至世界文化之瑰宝。我平日亦喜爱中医著作, 研读医书, 从《灵》《素》《难》以下, 广及《道藏》《石室》; 学习《伤寒》, 除了张仲景原著以外, 还读《金鞞疏钞》和《木索金匱》; 学习本草, 在《本草纲目》之外, 远至《海药本草》和《丹房镜源》, 方知中医治病要“四诊”“八纲”, 识别证候, 了解脉理, 通内达外, 辨明药性, 最后处方遣药。“药”为中医克病制胜之最有力武器。目前中医诊病中, 常出现“方灵药不灵”的现象, 流传千年之久的中医名方名药, 疗效不佳。我认为, 之所以出现这种现象, 概因医者所用药材, 虽大抵均为“道地”, 但药材质量下降, 道地产地的药材已经不再“道地”。道地药材是传统公认且来源于特定产地的名优正品药材, 是中医本草药材之精华。药材不道地, 质量低劣, 则中医辨证论治再精湛, 也难以达到理想的治疗目的。

现在, 很多种植药材的药性已经发生了根本性的变化, 有些种植药材的有效成分有十几倍甚至更高的含量差异, 达不到药典的标准。以至于流传几千年的经方验方不能达到它应有的疗效。据统计, 我国中成药、保健品、中药提取物、中药饮片, 每年消耗药材 70 万吨, 天然植物药的需求 10 年翻了三番。由于野生资源逐年减少, 许多地区开始大力发展人工种植药材。人工种植的药材, 很多都面临着连作障碍, 特别是人参、三七、当归等根类药材。目前, 我国一些传统道地产区已遭到严重破坏, 导致了“土地饥荒”。但需求还在扩大, 随着产地不断扩充, 就出现了盲目引种、扩种, 南药北种, 北药南移。这种生产布局的混乱, 直接造成了新产区引种药材的性状和有效成分变异很大。药材道地性的不断削弱, 最终导致药材品质严重下降。所以, 系统研究“道地药材”的形成和变迁因素, 从中总结规律, 指导中药材种植加工生产, 在保证质量和安全的前提下提高产量, 是关乎中医药兴衰的重要环节, 是目前我们亟待解决的问题。

当今道地药材研究方兴未艾, 出版的著作往往侧重于药理学化的角度。作为现代中医学的重要组成部分, 在现代农业生产体系背景下, 道地药材种植和管理方面的著作则鲜有出版, 这对中医药行业来说是件十分遗憾的事。我常盼有此方面的书籍面世, 大概也与本书作者心意相同。作者与中药材行业领域专家学者探讨书中要旨, 将所写的内容编排区别清楚, 加以删订, 汇总成书。本书围绕传统道地药材的形成理论, 展开多学科探讨。以“道地药材”的良好种植管理、优质生产为研究目的, 提出现代道地药材生产“六属性”, 构建包含种植标准、生产管理、质量安全的三体系。三体系各有不同侧重点, 相互的耦合, 形成“三位一体”模式。以“三体系、一体化”进行系统论述, 验证模式实施效果, 并配以实例分析。通过对中药材资源经济环境的解析, 研究道地药材产业化发展的内在演进和客观规律, 实现中药资源在时间和空间上的合理配置与持续利用。全面展示我国现代道地药材在理论上、生产上的特色和创新, 既符合道地性, 又

符合现代农业生产系统。使读者逐步从传统道地药材的形成和变迁中进入现代道地药材种植生产管理系统，最后从产业发展的角度了解道地药材资源经济，一气呵成，颇有受益。

书中论述的“三位一体”模式方法论及其构建实施十分详尽，融会贯通，切合实际，收效很快。对于中医药理不乖违，而又有利于如今道地药材的产业化发展，被行业内专家学者和有远见的企业家推崇。优质中草药种植管理模式的研究及应用项目业已获得 2015 年广东省科学技术进步二等奖。

作者期冀我为本书作序，于是欣然接受。一方面望这些知识能惠及他人，另一方面也希望行业内能见贤思齐。在国内外医药产业“回归自然”的当下，道地药材系天地精华于一身，有做不完的学问。我国中药材研究学者能将道地药材生产整体作一纵观的思考，是很珍贵的研究。编著《现代优质道地药材种植管理模式及实践》对提高药材质量、增强临床疗效、发展道地药材产业将有重要的意义。

中国中药协会会长



2016 年 4 月 16 日

序 二

晏子有云：“橘生淮南则为橘，生于淮北则为枳，叶徒相似，其实味不同。”中药材更是如此。从神农尝百草，到如今的现代中药农业，几千年中医药发展的日积月累，沉淀了药材的道地特征，而这一特征在人类对自然的了解突飞猛进的今天，连接的不仅是中医药与人类健康，更是传统与现代的交融。

求木之长者，必固其根本；欲流之远者，必浚其泉源。没有优质的中药材作为坚实的支撑，整个中药健康行业的发展必然会受到制约，企业的发展也将困难重重。因而重视中药材的源头，固其根本，浚其泉源，是行业内企业的责任所在。在中药材种植的现代化进程中，道地性与现代化的碰撞已经带来了许多问题，寻求将矛盾的两者统一起来的方法，探索能引领中药材种植源头发展的新模式，是十分迫切和必要的。

工欲善其事，必先利其器。优质道地的药材种植管理模式需要从对道地药材的内涵入手，而对道地药材优质性的认识，需借助现代科学的方法来进行辨识。对此，本书提出的优质道地中草药“三因子、六属性”特征对于企业来说是十分有意义的。然而，对于理论的辨识并非只是纸上空谈，针对于优质道地药材的生产，本书提出了“三位一体”的模式体系，使得企业能够将理论运用到实际生产之中。

纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行。从种植管理模式的初步构想到将其编订成书，五年的研究过程重复着理论和实践的相互补充完善，在此之中理论不断地从企业的实践中提纯，而企业的实践不断地敲打着理论，故而本书不仅是理论模式的阐述，也是该模式的实践经验总结与案例指导。

落其实者思其树，饮其流者怀其源。在模式提出的过程中，思利及人的企业文化理念一直被贯彻着，因而该模式不仅从企业和行业发展的角度去思考问题，还考虑了道地中药材产地区域发展和“三农”问题，使得该模式担负起了更多的社会责任。

问渠哪得清如许，为有源头活水来。优质道地药材种植管理模式的实践，得益于处于中药材生产一线的伙伴企业的支持，也正因为该模式对行业和企业发展的意义，使得种植管理模式的队伍正不断扩大。桃李不言，下自成蹊。相信该模式能够吸引更多的企业参与其中，不断进行实践和总结，不断地完善理论和模式，最终形成一条优秀途径，让企业成为推进优质道地药材发展的一股有生力量。

李锦记健康产品集团高级副总裁



2016年4月18日

前 言

《现代优质道地药材种植管理模式及实践》一书由李锦记健康产品集团高级副总裁秦垂新先生总策划，天方健（中国）药业有限公司统筹，孙君社教授主编，全书共分8个章节，由孙君社、郑志安、张秀清、罗江清、姚松君、郭爱玲、王民敬、杨玥等参与编写，杨玥进行汇总与校对。本书是在天方健（中国）药业有限公司中药材种植管理模式课题组五年多的课题研究基础上提炼编撰而成，得到了中药材行业众多前辈及无限极（中国）有限公司的大力支持，在此表示衷心的感谢。

众所周知，中药材行业长期存在以次充好、以假乱真、染色、采青、农残和重金属超标等各种乱象，不仅严重扰乱市场秩序，更影响到方剂、成药、保健品等的功效，甚至危害到广大消费者的健康。伪劣药材不能满足严格的出口标准，损害了中医中药的国际化现代化形象，更严重阻碍了优秀中医药文化在世界范围的传播与发展。

2010年，秦垂新先生以“大思考、大格局、大视野”倡议“共建模式、创新引领”发展大健康产业的源头建设，提出了建立中药材种植管理模式的前瞻性战略规划。2011年成立中药材种植管理模式课题组，以秦垂新先生为总导师，由孙君社教授带领，集合中国农业大学、农业部规划设计研究院等优质资源，以追求道地药材质量、安全和功效，保障优质道地药材产品供应，推动中药材行业可持续发展为目的，遵循以基地为平台、以责任为基础、以规范为要求、以利益为驱动、以顾客为导向的指导思想，立足于解决我国中药材生产管理过程中的种植农户主导、合作社缺位、服务体系不健全、管理机制缺失、投资动力不足、质量安全风险大等关键产业问题。

课题研究期间，无限极（中国）药业有限公司多次召开中药材种植管理模式论坛，积极借鉴行业内专家学者、企业家的评价及指正，不断完善、优化、升级模式，并在多家供应商中进行推广施行。一方面解决无限极对道地药材原料的高端需求，确保长期稳定安全的原料供应。同时，也通过提供高品质、好功效、真道地的中药材，满足市场与客户的需求，为传承优秀的中药文化、推动产业国际化发展贡献力量。

中药材种植管理模式由“3+4+5”组成。“3”是核心的“三位一体”体系，包括标准体系、质量监控体系与生产运作体系三大体系的协同增效。“4”是作为根基的四创新，包括科技创新、流程创新、组织创新与机制创新。其中通过科技创新降低生产成本，使产品更有竞争力，模式更具生命力。“5”是操作层面的“五统一”，也就是统一品种、统一生产资料、统一田间管理、统一技术服务、统一产品回购及加工。2015年，为更好地布局中药材产业，推广优质道地药材种植管理模式，天方健（中国）药业有限公司成立，其独创的“天眼”追溯系统，通过扫描二维码，让客户与消费者可以轻松回溯药材整个种植加工的全过程，了解模式运作的每一个细节。自模式推广以来，天方健公司在产生一定的经济效益与社会效益同时，也在推动农业技术进步、解决

农民就业、增加农民收入、提高药材功效与品质等方面进行了有益的探索和实践,受到了行业专家的好评和政府的初步认可。2014年,优质道地药材种植管理模式被中国中药协会授予“卓越创新模式”,2016年初荣获广东省科学技术奖二等奖。

五年多的时间,课题组不断壮大发展,期间重点开展了5个方面研究,整合编撰成《现代优质道地药材种植管理模式及实践》一书,研究内容及主要贡献者包括:

(1) 人工栽培优质道地药材“三位一体”种植管理模式研究。基于传统道地药材形成“三因子”(生物因子、环境因子、人为因子),辨识了现代中药材种植生产的“六属性”,即生物自然、生态环境、炮制加工、品味商品、质量安全、种植管理属性,分别构建了标准集成、组织管理、质量安全3个体系,通过相互耦合而成的“三位一体”模式。对中药材种植管理体系进行改造和创新,不仅有效保证中药材质量稳定、安全可控,且保障药材产业健康发展,使其更符合中医药行业未来发展趋势要求。此部分研究构成了本书的第一、第二、第三章内容。主要研究人员为孙君社、秦垂新、郑志安、罗江清、姚松君、郭爱玲、张秀清、邓乔华、王民敬、杨玥等。

(2) 优质道地药材种植标准集成体系研究。遵循道地药材生物学本质与道地环境本质相匹配原则,利用现代农业手段,依据农业标准化原理,实现基因水平控制种质,量化筛选生态环境指标,精准规范田间管理,定向提升药材有效成分。力求构建全面综合、科学先进、简便易懂、实用有效的道地药材种植标准体系。本部分研究构成了本书的第三、第四、第七章内容。主要研究人员为张秀清、孙君社、郑志安、罗江清、郭爱玲、王民敬、裴海生、孙恬、马务迢、刘伟贤等。

(3) 人工栽培优质道地药材质量安全管控体系研究。系统把握标准集成过程中重点、难点、瓶颈环节的标准指标,以关键性、关联性、系统性为原则,遵循少指标、多信息,实现产前、产中、产后全过程监控与评价,并形成质量安全追溯体系。本部分研究构成了本书的第三、第五、第七章内容。主要研究人员为孙君社、秦垂新、张秀清、郑志安、王民敬、裴海生、姚松君、郭爱玲、孙恬、马务迢等。

(4) 基于“四创新”的人工栽培优质道地药材生产管理体系研究。以产业链协同创新和分工理论为支撑,引入现代工程理念,通过流程再造、科技创新、组织创新、机制创新,促进标准集成体系、质量安全管控体系的落实和组织信用体系的重建,形成责任与利益共担的道地药材种植实体化封闭型种植管理体系。本部分研究构成了本书的第三、第六、第七章内容。主要研究人员为郑志安、秦垂新、孙君社、张秀清、罗江清、姚松君、郭爱玲、王民敬等。

(5) 优质道地药材种植管理模式的资源经济环境研究。以道地药材资源的主要社会经济和环境问题为研究对象,借鉴有关领域的研究成果,将相关经济学原理运用于道地药材资源的开发、利用和保护领域。从道地药材产业化的角度,将道地药材种植管理体系与道地药材资源经济环境相对接。研究道地药材产业化发展的内在演进和发展的客观规律,实现药材资源在时间和空间上的合理配置与持续利用。本部分研究构成了本书的第八章内容,主要研究人员为孙君社、郑志安、张秀清、杨玥、王民敬等。

特别感谢对课题研究及本书撰写给予大力支持和帮助的专家、领导和企业家。特别是北京中医药大学王文全教授、魏胜利教授,北京药用植物研究所张本刚研究员,中国

中药研究院胡世林教授、郭兰萍教授以及肖小河教授，中国中药协会种植养殖专业委员会王卫权理事长，甘肃中医药大学李成义教授，浙江龙泉科达生物科技有限公司郭秀良总经理，湖北裕国菇业股份有限公司雷于国董事长，浙江春发菊业有限公司陈坤荣总经理，广东高要得隆药业有限公司梁展总经理，安徽金寨乔康药业有限公司江庆伍总经理，新疆华美田园农业有限公司石风雷总经理等。

本书在写作过程中参考了许多优秀学者的研究资料，作者已尽可能地在参考文献中列出，如有资料列示不周之处还请读者给予批评指正，在此向这些专家学者们表示深深的谢意。鉴于作者水平有限以及中药材领域发展迅猛，书中观点及内容难免有不妥或疏漏之处，恳请各位读者批评指正。

编著者

2016年4月5日

目 录

第一章 道地药材导论	(1)
第一节 道地药材的概念及内涵	(1)
一、道地药材的概念	(1)
二、道地药材的形成	(3)
第二节 道地药材的历史与变迁	(5)
一、道地药材的历史和相关文献研究	(5)
二、道地药材的变迁与发展	(7)
第三节 道地药材的地位和作用	(9)
一、道地药材的经济和社会价值	(9)
二、道地药材在中医药产业中的地位和作用	(10)
三、道地药材在文化产业中的作用	(11)
第四节 道地药材的特点及其研究方法	(13)
一、道地药材的形成特点	(13)
二、道地药材的研究方法	(25)
第五节 道地药材的研究现状与发展前景	(28)
一、近现代学者对道地药材的研究	(28)
二、“现代道地论”的形成	(29)
三、优质道地药材的发展前景展望	(30)
第二章 优质道地药材生产属性	(34)
第一节 优质道地药材的生物学本质	(34)
一、道地药材的生物学内涵	(34)
二、道地药材形成中的生物学原理	(35)
三、优质道地药材研究的生物学问题和方法	(36)
第二节 优质道地药材的分布与生态环境	(38)
一、特定生态环境对道地药材的影响	(38)
二、我国生态环境区分与道地药材资源分布	(40)
三、优质道地药材与环境相关性的认识	(42)
第三节 优质道地药材的炮制加工	(44)
一、炮制方法对道地药材的影响	(44)
二、优质道地药材的炮制和加工技术	(45)
第四节 优质道地药材的品味与商品化	(48)
一、优质道地药材的品味鉴定	(48)

二、市场经济作用下的道地药材商品化	(51)
第五节 优质道地药材的质量安全控制	(53)
一、道地药材质量安全的影响因素	(54)
二、优质道地药材质量安全管控原则	(56)
第六节 优质道地药材的种植管理	(57)
一、道地药材的种植管理现状和发展	(57)
二、优质道地药材的种植管理原则	(59)
第三章 优质道地药材生产体系及模式	(60)
第一节 优质道地药材生产的现状与发展方向	(60)
一、道地药材生产的历史	(61)
二、我国道地药材生产的现状	(61)
三、我国优质道地药材生产的发展方向	(64)
第二节 优质道地药材生产体系的研究及构建	(65)
一、道地药材生产的意义	(65)
二、优质道地药材生产特点	(66)
三、优质道地药材生产“三位一体”体系	(67)
第三节 优质道地药材生产“三模式”的构建	(70)
一、优质道地药材生产标准模式	(70)
二、优质道地药材质量安全品控模式	(70)
三、优质道地药材生产管理模式	(73)
第四节 优质道地药材生产体系的评价与实施	(75)
一、指标体系建立	(76)
二、多层次模糊综合评价	(77)
三、应用示例	(78)
第四章 优质道地药材种植标准模式及应用	(81)
第一节 优质道地药材的种植标准制定方法论	(81)
一、农业标准化与中药材种植的标准化	(81)
二、现代技术在道地药材种植标准中的应用	(84)
三、优质道地药材种植标准的制定方法	(85)
第二节 优质道地药材种植标准的核心与特点	(92)
一、优质道地药材种植标准的核心	(92)
二、优质道地药材种植标准特点	(92)
三、优质道地药材种植标准的引用资料	(92)
第三节 优质道地药材种植标准内容与形成进程	(93)
一、优质道地药材种植标准内容	(93)
二、优质道地药材种植标准形成进程	(98)
第四节 优质道地药材种植标准实例——段木赤灵芝种植生产标准集成	(99)
一、赤灵芝生物学特性	(99)

二、段木赤灵芝的道地性	(101)
三、种质标准	(102)
四、赤灵芝生长环境和基质选择标准	(107)
五、赤灵芝生长过程管理	(109)
六、灵芝采收加工技术规范	(113)
七、灵芝子实体质量标准	(114)
八、包装和贮运标准	(116)
第五章 优质道地药材质量安全体系及应用	(118)
第一节 优质道地药材质量安全控制方法论	(118)
一、道地药材质量安全的范畴与管控原则	(118)
二、道地药材质量安全控制中的技术应用	(123)
三、优质道地药材质量安全管控的方法	(127)
第二节 优质道地药材的质量安全品控模式特点	(130)
一、建立了质量安全指标筛选原则	(130)
二、确定了质量安全指标筛选步骤	(131)
三、综合评价方法创新	(131)
四、质量安全过程监控实施	(131)
第三节 优质道地药材的质量安全品控模式研究过程与内容	(131)
一、研究过程	(131)
二、研究内容	(132)
第四节 优质道地药材的质量评价与新技术展望	(137)
一、优质道地药材质量安全检测技术	(137)
二、道地中药质量安全风险评价	(137)
三、道地药材生产质量安全过程管控与认证体系建设	(138)
四、优质道地药材质量评价的新技术展望	(138)
第五节 优质道地药材质量安全管控模式实例——段木赤灵芝质量安全风险 评估	(142)
一、段木赤灵芝生产质量安全指标筛选	(142)
二、质量安全指标筛选	(144)
二、段木赤灵芝生产质量安全评价	(159)
三、实施步骤	(165)
四、小结	(166)
第六章 优质道地药材生产管理模式及实施	(167)
第一节 优质道地药材生产管理方法论	(167)
一、优质道地药材生产管理模式的要求及目标	(167)
二、优质道地药材生产管理模式的方案和模型	(169)
三、优质道地药材生产管理模式的实施和评估	(170)
第二节 优质道地药材生产管理模式的核​​心与特点	(171)

一、出发点	(171)
二、目的	(172)
三、核心	(173)
四、策略	(173)
五、原则要求	(174)
六、规划及思路	(174)
七、推广办法	(174)
八、总结	(175)
第三节 优质道地药材生产管理模式的内容及形成过程	(176)
一、优质道地药材生产管理模式的概念界定	(176)
二、优质道地药材生产管理系统分析	(178)
三、优质道地药材生产管理模式构建	(181)
四、优质道地药材生产管理模式输出效应分析	(186)
五、优质道地药材生产管理模式实施条件和步骤	(192)
六、优质道地药材生产管理模式评估与评价	(193)
附录 优质道地药材生产管理模式实施效果评价指标打分说明	(197)
第四节 优质道地药材生产管理模式实例——段木赤灵芝生产管理模式 简析	(203)
一、浙江龙泉市赤灵芝种植发展现状	(203)
二、赤灵芝现行种植模式	(204)
三、构建新模式方案设计	(207)
四、赤灵芝生产管理模式实施分析	(209)
五、结语	(212)
第五节 优质道地药材生产管理模式实例——香菇生产管理模式简析	(212)
一、湖北随州市香菇种植生产发展现状	(212)
二、裕国公司现行香菇种植模式	(216)
三、构建新模式方案设计	(220)
四、香菇生产管理模式实施分析	(224)
五、结语	(229)
第七章 优质道地药材共建共享创新	(230)
第一节 优质道地药材产业链合作发展	(230)
一、道地药材产业链合作概述	(230)
二、道地药材加工后向关联效应分析	(233)
三、道地药材加工后向关联博弈	(234)
四、道地药材产业链合作分析	(235)
第二节 优质道地药材创新合作共建体系的构建	(238)
一、优质道地药材合作共建体系的创新需求	(238)
二、创新合作共建体系识别	(239)

三、优质道地药材创新合作共建体系	(242)
第三节 优质道地药材创新合作共建体系的实施路径	(245)
第四节 优质道地药材创新合作共建体系的案例剖析	(246)
第八章 优质道地药材种植管理模式的资源经济环境	(250)
第一节 我国道地药材资源	(250)
一、自然地理状况	(250)
二、我国道地药材分布概况	(251)
三、我国适宜发展的中药材种类	(254)
第二节 优质道地药材经济概述	(256)
一、优质道地药材经济的内涵与外延	(256)
二、优质道地药材经济研究的特点和内容	(258)
三、优质道地药材的研究体系	(260)
第三节 优质道地药材的产品和市场	(261)
一、优质道地药材产品的内涵与类别	(261)
二、优质道地药材资源的产品市场前景	(262)
第四节 产业结构与道地药材资源配置	(265)
一、优质道地药材的产业化发展与资源关系	(265)
二、优质道地药材资源的均衡配置	(266)
三、优质道地药材产业化布局	(266)
参考文献	(268)
天方健简介	(273)

第一章 道地药材导论

“道地药材”又称“地道药材”，是一个传统中药材标准化的概念。它是指历史悠久、产地适宜、品种优良、产量宏丰、炮制考究、疗效突出、具有地域特点的药材（陈贤春等，2003）。道地药材在我国具有悠久的历史和文化底蕴，在中药中用量最大、经济价值最高。历经历代医家、学者的不断研究和总结得出，道地药材由生物因子、环境因子、人为因子，“三因子”共同作用，形成其特有的“道地性”。新中国成立以来，我国近现代学者在古人“传统道地论”的基础上，分别从多种角度提出“现代道地论”，阐述在当下的社会发展与科学技术下的道地药材核心。各家学说，自古而今，一脉相承，相互并存。最近几年，由于道地药材价格上涨及濒危稀缺药材紧缺，从国家到各地方政府都加大了对中药材，特别是道地药材的扶持力度。但目前道地药材的生产混乱，道地性难以保证，产品的质量安全问题严重，产业结构不合理等现象频现，困扰着整个药材市场和企业。分析我国道地药材生产现状，亟须建立施行符合道地药材产业化发展的药材种植管理体系，当以主产区道地药材为依托，因地制宜，合理布局，规范化生产，促进中药材生产标准化、集约化、现代化。

第一节 道地药材的概念及内涵

“道地药材”即是前人在中药材生产发展的历史过程中，通过长期实践的比较和选择，不断总结经验，从而形成产地适宜、品种优良、产量宏丰、炮制讲究、疗效突出、并带有明显地域性特点的药材。发展道地药材，提高中药材质量，是关乎中医药兴衰的重要环节之一。

一、道地药材的概念

“道地药材”起初的含义是指某“道”、某“地”出产的药材，旨在指明药材的产地，并没有“优质”的含义。现今，“道地药材”是控制和评价中药材质量的指标，是质优纯正药材的代名词。

就“道地”二字，《神农本草经》（〔清〕孙星衍等）中记载的药物：如巴豆、秦皮、蜀椒、吴茱萸等都以古国命名药材，表明产地。南北朝梁代陶弘景所著《本草经集注》中描述道：“诸药所生，皆有境界”。论述了药材的产地分布，何处所产为胜。初步形成“道地”的概念。“道地”一词见于明代刘文泰《本草品汇精要》中，该书每种药物项下专列“道地”条目，如杜仲，道地：“建平宜都者佳”。“道地”一种解释是：“地”是指地理、地带、地形、地貌；“道”是指按地理区域划分的名称。另一种解释是：“地道”亦作“道地”，本指各地特产，后来演变成货真价实、质优可靠之