



中药材信息监测与 技术服务手册

Z

HONGYAOCAI XINXI JIANCE YU JISHU FUWU SHOUCE

■ 主编 黄璐琦
主审 金世元
张伯礼



全国百佳图书出版单位
中国中医药出版社



中药材信息监测与 技术服务手册

2

国家食品药品监督管理总局
国家药品监督管理局
国家中药品种保护办公室



国家食品药品监督管理总局
国家药品监督管理局
国家中药品种保护办公室

中药材信息监测与技术服务手册

主编 黄璐琦

主审 金世元

张伯礼

中国中医药出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

中药材信息监测与技术服务手册/黄璐琦主编. —北京:
中国中医药出版社, 2015. 1

ISBN 978 - 7 - 5132 - 1985 - 3

I. ①中… II. ①黄… III. ①中药材 - 流通管理 - 手册
IV. ①F724. 722 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 182998 号

中国中医药出版社出版
北京市朝阳区北三环东路 28 号易亨大厦 16 层
邮政编码 100013
传真 010 64405750
大恒数码印刷 (北京) 有限公司印刷
各地新华书店经销

*

开本 787 × 1092 1/16 印张 27.5 字数 613 千字
2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978 - 7 - 5132 - 1985 - 3

*

定价 150.00 元
网址 www. cptcm. com

如有印装质量问题请与本社出版部调换
版权专有 侵权必究
社长热线 010 64405720
购书热线 010 64065415 010 64065413
微信服务号 zgzyycbs
书店网址 csln. net/qksd/
官方微博 [http: //e. weibo. com/cptcm](http://e.weibo.com/cptcm)
淘宝天猫网址: [http: //zgzyycbs. tmall. com](http://zgzyycbs.tmall.com)

《中药材信息监测与技术服务手册》

编写委员会

- 主 编 黄璐琦 (中国中医科学院中药资源中心)
- 副主编 闫玉凝 (北京中医药大学)
龙兴超 (中国中药协会中药材信息中心)
- 主 审 金世元 (北京卫生职业学院)
张伯礼 (中国中医科学院)
- 编 委 (按姓氏笔画排序)
- 于葆堉 (中国北京同仁堂集团有限责任公司)
- 王云兴 (安徽亳州天地网信息咨询有限公司)
- 龙兴超 (中国中药协会中药材信息中心)
- 宁晓玲 (成都天地网信息科技有限公司信息中心)
- 闫玉凝 (北京中医药大学)
- 刘红卫 (河南三门峡药材采购供应站)
- 刘春生 (北京中医药大学)
- 杨 光 (中国中医科学院中药资源中心)
- 杨瑶珺 (北京中医药大学)
- 李 颖 (中国中医科学院中药资源中心)
- 张 媛 (北京中医药大学)
- 张小波 (中国中医科学院中药资源中心)
- 金 艳 (中国中医科学院中药资源中心)
- 高 媛 (北京市药品监督管理局)
- 郭兰萍 (中国中医科学院中药资源中心)
- 黄璐琦 (中国中医科学院中药资源中心)
- 蒋尔国 (中国中药协会中药材信息中心)

序

目前，第四次全国中药资源普查试点工作已全面开展，作为普查试点工作的任务之一，中药资源动态监测信息和技术服务体系建设尤具时代特色，将为政府、行业、市场提供更系统、准确、全面的中药资源信息与技术服务。《中药资源信息监测与技术服务手册》在该新形势下进行编写，它的问世，值得庆贺。

本书有诸多特点值得称道。

第一，内容全面翔实。本书共计五篇十七章，内容涵盖中药学、药用植物学、中药鉴定学、中药商品学、中药材购销、中药材采制贮藏养护等理论知识与相关法律法规等。本书编委中既有长期从事中药领域研究的专家学者，更有来自中药材产业监管、生产、购销、咨询等不同岗位的资深工作者，融汇了多方面的理论知识与实践成果。

第二，理论紧贴实践。书中虽未囊括所有中药材品种，但常用、贵细中药材的采收加工、贮藏养护、性状鉴别、药典成分测定、规格等级标准等相关知识均收录其中，能够为中药资源信息监测与技术服务的一线工作人员提供基础的理论指导。

第三，细节与时俱进。本书在中药资源动态监测信息和技术服务体系建设的新形势下应运而生，除了阐述中药材信息监测和技术服务的基本理论和技术外，还对中药材相关法律法规知识和电子商务使用方法等进行了介绍。

第四，编写严谨认真。全书篇幅较大，撰稿人涉及多地方、多部门，本书最终成稿，皆得益于编写委员会、主审老师的反复锤炼与精益求精。

书籍的撰写难免有疏漏之处，概览本书亦有稚嫩不足之处，如引用文献数量较少，某些段落行文仍不够流畅等。期望随着科研的发展、实践的进步，能够将本书一版版地补充修订下去。

中药资源是中医药事业发展的重要物质基础，展望新的时代，中医药在人类健康发展中必将大有可为。第四次全国中药资源普查试点工作是正式全面开展资源普查任务的前奏，中药资源动态监测信息和技术服务体系的建设必将是长期的、可持续发展的。为本书供稿撰稿和统稿的各岗位工作者多为青年一代，应以此为起点，以事业为重，为中药资源、中医药事业发展做出有意义的贡献。

国家中医药管理局副局长 王志勇
2014. 10. 17

编写说明

中医药是我国原创的一套医疗理念和体系，在维护人类健康上起到了重要作用，特别是随着健康观念变化和医学模式转变，中医药越来越显示出独特优势。中药资源是中医药事业发展的物质基础。

目前，在国家中医药管理局的组织领导下，正在开展第四次全国中药资源普查试点工作，其中中药资源动态监测信息和技术服务体系的建设和试点工作中的重要任务，该体系建设对中药材的生产、流通、管理等环节提出了新的要求，需要一批具备中药材流通管理知识的技术人员。本书就是在新形势、新要求、新需求下进行编写的。

本书在长期科研、实践的基础上，综合中药材生产流通管理各个环节所需知识汇编而成。内容包括中药学、药用植物学、中药鉴定学、中药商品学、中药材购销、中药材采制贮藏养护等基础理论知识及相关法律法规知识，共计五篇十七章。其中基础理论知识包括100种常用中药材的采收加工方法；80种中药材（常用、贵细）的贮藏养护方法；306种中药材的来源和性状特征；80种中药材的主产地；6种贵重药材的主成分及常见混伪品的鉴别特征；10种有毒中药材的有毒成分；10类常见地区用药或混伪品的来源、性状鉴别特征；16种中药材的粉末或横切面的显微特征，5种中药材的伪品或掺伪的显微鉴别；100种中药材的主要化学成分类型和50种中药材的药典规定的含测成分；106种常用中药材的规格等级标准。并对相关法律法规知识包括《中华人民共和国药品管理法》《药品流通监督管理办法》《药品经营质量管理规范》《野生药材资源保护管理条例》《中华人民共和国消费者权益保护法》《中华人民共和国反不正当竞争法》和《中华人民共和国劳动法》等进行了介绍。从上可见，全书除了阐述中药材流通管理的基本理论和技术外，还介绍了中药材相关法律法规知识和电子商务的使用方法，具有鲜明的时代特色。

本书可做中药材生产、流通、经营管理、中药资源动态监测等领域的从业人员的教材，也可供中药材科技工作者与技术人员学习参考。

本书的出版，得到中国中医药出版社的大力支持和帮助，在此深表谢意。感谢国医大师金世元先生、中国工程院院士张伯礼先生对本书的审阅。

由于编写时间仓促，书中难免存在不足之处，敬请读者提出宝贵意见，以便再版时修订提高。

黄璐琦
2014年8月

目 录

第一篇 基本要求

第一章 职业道德	1
第一节 职业道德基本知识	1
一、道德的含义和特点	1
二、职业道德	2
三、社会主义职业道德	3
四、医药职业道德	3
五、中药材流通管理从业人员的职业道德	3
第二节 中药材流通管理工作人员职业守则	4
一、遵纪守法，爱岗敬业	4
二、实事求是，质量为本	5
三、服务热情，文明礼貌，精益求精	5
第二章 基础知识	7
第一节 中药学基础理论知识	7
一、中药基本理论概述	7
二、中药的分类	10
第二节 药用植物学基础知识	13
一、植物器官的形态	13
二、植物的分类	21
第三节 中药鉴定学专业知 识	22
一、中药鉴定的依据和程序	23
二、中药鉴定的方法	24
三、中药材的分类及药材的特点	29
第四节 中药商品学基础知识	35
一、中药商品学的含义、研究内容和任务	35
二、中药商品的分类和命名	36
三、中药材的规格和等级	38
四、中药商品的包装	39
五、道地药材及主要的道地产区	39
第五节 中药购销专业知识	41
一、中药材购销知识	42
二、中药材网络购销知识	45

第六节 中药材采收贮藏养护基础知识	46
一、中药材采收	46
二、中药材产地加工	49
三、中药材贮藏设施设备和要求	52
四、中药材贮藏养护	53
第七节 相关法律法规知识	55
一、《中华人民共和国药品管理法》的相关知识	55
二、《药品流通监督管理办法》的相关知识	59
三、《药品经营质量管理规范》的相关知识	60
四、《野生药材资源保护管理条例》的相关知识	65
五、《中华人民共和国消费者权益保护法》的相关知识	66
六、《中华人民共和国反不正当竞争法》的相关知识	67
七、《中华人民共和国劳动法》的相关知识	68
第二篇 基础知识与技能要求	
第三章 中药材收藏养护	69
第一节 中药材采收加工	69
一、中药材采收的一般原则	69
二、中药材的净制	72
三、20 种常用中药材的采收和加工	73
第二节 中药材贮藏养护	79
一、常用中药材养护的三种技术方法	79
二、20 种常用中药材的贮藏养护	83
第四章 中药材鉴定	86
第一节 中药材真伪鉴定	86
一、一般药材取样的有关规定	86
二、60 种常用中药材的来源和性状鉴别特征	86
第二节 中药材质量鉴定	97
一、影响中药材质量的因素	97
二、30 种常用中药材的优质性状特征	98
三、5 种栽培药材的性状特征	99
第五章 中药材购销	100
第一节 中药材收购	100
一、中药材收购门市部与仓库的设置	100
二、中药材收购的验收	103
三、中药材入库验收	104
四、利用电子商务采购中药材	104
五、20 种常用中药材的规格等级标准	106

第二节 中药材销售	108
一、中药材销售及其意义	108
二、中药材的销售形式	108
三、中药材的交易方式	109
四、中药材网上销售流程	110
五、中药材销售流程	111
第三篇 初级知识与技能要求	
第六章 中药材收藏养护	123
第一节 中药材采收加工	123
一、中药材的干燥方法和干燥方法选择	123
二、20 种常用中药材的采收和加工	125
第二节 中药材贮藏养护	131
一、中药材的分类贮藏	131
二、中药材常见的变质现象和影响因素	132
三、20 种常见中药材的贮藏养护方法	136
第七章 中药材鉴定	139
第一节 中药材真伪鉴定	139
一、贵重药材取样的有关规定	139
二、60 种常用中药材的来源和性状特征	139
三、10 种有毒中药材的来源、性状特征和有毒成分	152
第二节 中药材质量鉴定	154
一、30 种常用中药材的优质性状特征	154
二、40 种常用中药材的主产地	155
第八章 中药材购销	157
第一节 中药材收购	157
一、中药材收购合同的制定	157
二、中药材收购的方式与岗位职责	162
三、中药材收购的注意事项	164
四、中药材市场信息和网络价格信息的采集	167
五、建立供应商资质及中药材商品档案	169
六、20 种常用中药材的规格等级标准	170
第二节 中药材销售	174
一、中药材销售环节中的票据填写和票据流程	174
二、中药材销售合同的内容和制作方法	176
三、客户来函来电来访业务的处理	180
四、中药材销售信息的调查收集	182
第九章 中药材信息	187

第一节 中药材信息采集分析	187
一、中药材信息	187
二、中药材信息采集	193
三、中药材信息分析	194
第二节 中药材信息管理及市场快讯写作	196
一、中药材信息概述	196
二、中药材市场信息	198
第四篇 中级知识与技能要求	
第十章 中药材收藏管护	201
第一节 中药材采收加工	201
一、中药材产地加工方法	201
二、20 种常用中药材的采收加工	203
第二节 中药材贮藏养护	210
一、常见中药仓虫的种类	210
二、常见中药仓虫的鉴别特征	211
三、中药仓虫的趋性	212
四、中药仓虫的防治方法	213
五、30 种常用中药材的贮藏养护方法	217
第十一章 中药材鉴定	224
第一节 中药材真伪鉴定	224
一、70 种常用中药材的来源和性状特征	224
二、6 种贵重药材的来源、性状特征、主成分及常见混伪品的鉴别特征	237
三、药用植物组织构造的基础知识	242
四、显微镜的构造、使用和粉末临时制片的方法	245
五、10 种中药材的粉末显微特征	245
第二节 中药材质量鉴定	246
一、40 种常用中药材的优质性状特征	246
二、40 种常用中药材的主产地	248
三、5 种药材的伪品或掺伪的显微鉴别	249
第十二章 中药材购销	251
第一节 中药材采购	251
一、中药材采购合同的签订与修改	251
二、采购订单的统计和管理	252
三、供应商关系管理、跟踪与考评	252
四、35 种常用中药材的规格等级标准	254
第二节 中药材销售	266
一、中药材销售记录管理	266

二、中药材物流和资金结算	268
三、中药材销售中的退货换货原则及流程	272
四、中药材销售订单的统计和管理	272
五、客户投诉的分析处理	278
第十三章 中药材信息	282
第一节 中药材信息采集分析	282
一、中药材信息采集技巧	282
二、中药材产地信息采集	284
三、中药材产地信息分析	284
第二节 中药材信息管理及产地信息写作	285
一、中药材信息资源管理	285
二、中药材产地信息	286
第五篇 高级知识与技能要求	
第十四章 中药材收藏管护	291
第一节 中药材采收加工	291
一、中药材的趁鲜切制	291
二、现代中药材干燥技术	293
三、40 种常用中药材的采收与加工	294
第二节 中药材贮藏养护	305
一、中药材贮藏仓库的类型	305
二、现代中药材仓库的要求和仓储设备	306
三、库房检查和药材的检查	308
四、中药材仓库管理制度	309
五、贵细药材的贮藏与养护	314
第十五章 中药材鉴定	317
第一节 中药材真伪鉴定	317
一、100 种常用中药材的来源和性状特征	317
二、临时制片的制作方法和 6 种药材的横切面显微特征	338
三、药材混伪品的来源、性状鉴别特征	339
第二节 中药材质量鉴定	345
一、100 种常用中药材的优质性状特征	345
二、常用中药材的化学成分类型和含测成分	348
三、药材中有害物质的限量	352
第十六章 中药材购销	354
第一节 中药材采购	354
一、各类中药材采购计划的编制	354
二、采购订单的统计和管理	356

三、客户和商品跟踪、评估与管理的指导要点	357
四、制定纠纷处理方案，完成相关司法程序	358
五、31 种常用中药材的规格等级标准	359
第二节 中药材销售	387
一、中药材销售计划的编制	387
二、中药材的推销技巧	393
第十七章 中药材信息	397
第一节 中药材信息采集分析	397
一、中药材信息渠道	397
二、中药材信息分析	398
第二节 中药材品种分析写作	405
一、中药材品种分析写作的要素	405
二、中药材分析写作案例	406
附录 第四次全国中医药资源普查试点工作有关文件	409

第一篇 基本要求

第一章 职业道德

第一节 职业道德基本知识

一、道德的含义和特点

（一）道德的含义

道德是人类社会的一种重要意识形态，是由人们在社会生活实践中形成的并由经济基础决定的，以善恶为评价形式，依靠社会舆论、传统习俗和内心信念，用以调节人际关系心理意识、原则规范、行为活动的总和。

（二）道德的特点

道德主要是一种社会思想行为准则，是依靠社会舆论和内心信念来维系的。

道德主要有以下三个特点：

1. 道德是以善恶为判断标准的社会准则 在社会生活中，我们经常会对自己和他人的行为做一些简单的判断，每一个判断，都是依据一定的标准做出的。有时候是依据自己的内心感受做出的；有时候是依据法律做出的；有时候是依据善恶的标准来判断做出的（即道德标准）。

2. 道德是以社会舆论、内心信念来维系的 道德和法律是社会的两大行为准则，如果谁违反了法律，就会有司法机关强制其承担相应的法律责任，但如果有人违反了道德，则不会有哪个具体的人或机关强制其来承担责任，但他内心的不安和社会舆论的压力会让他为自己的行为付出相应的代价。

3. 道德的内容因时代的不同会有所变化 在不同的时代，人们的道德观念不同。古代人的道德观念和现代人的道德观念会有些不同，一代人和一代人之间的道德观念也会有所不同。一方面是因为社会生产的发展会促使人们的道德观念发生变化；另一方面

是外来文化的冲击，使原有的道德文化和人们的道德观念发生了变化。

二、职业道德

（一）职业道德的含义

职业道德是社会分工发展到一定阶段的产物。所谓职业道德，是指从事一定职业劳动的人们，在特定的工作和劳动中以其内心信念和特殊社会手段来维系的，以善恶进行评价的心理意识、行为原则和行为规范的总和，它是人们在从事职业的过程中形成的一种内在的、非强制性的约束机制。

职业道德是在职业活动中所应遵循、具有自身职业特征的行为准则，是社会道德在职业生活中的补充和具体表现。职业道德既是本行业人员在职业活动中的行为要求，同时又是本行业对社会所承担的道德责任和义务。

职业道德的构成通常有八个要素，即职业理想、职业态度、职业责任、职业技能、职业纪律、职业良心、职业荣誉、职业作风。

（二）职业道德的特征

职业道德有三方面的特征：

1. 范围上的有限性 任何职业道德的适用范围都不是普通的，而是特定的、有限的。一方面，它主要适用于走上社会岗位的成年人；另一方面，尽管职业道德也有一些共同性的要求，但某一特定行业的职业道德也只适用于专门从事本职业的人。

2. 内容上的稳定性和连续性 由于职业分工有其相对的稳定性，与其相适应的职业道德也就有较强的稳定性和连续性。

3. 形式上的多样性 职业道德的形式，因行为而异。一般来说，有多少种不同的行业，就有多少种不同的职业道德。

（三）职业道德的作用

一般道德规范只能对人们一般社会行为发生作用。如果没有具体的道德规则，对人的具体职业性行为就会缺乏制约。因此，职业道德在制约领域的作用，是一般道德或社会道德、家庭道德等无法替代的。它的作用主要表现在以下几个方面：

1. 促进职业活动健康进行，加强职业道德建设，提高人的道德素质，维护正常的职业生活秩序，促进职业活动健康进行。

2. 对社会道德风尚产生积极影响。

3. 是企业文化的主要组成部分，是增强企业凝聚力的手段，能促进提高企业的竞争力。

4. 职业道德是从业人员事业成功的保障。能为从业人员创造良好的学习环境和条件。能激发劳动者的积极性、主动性和创造性。

5. 保障职业技能的有效发挥，职业道德对职业技能有统领作用，对职业技能的发挥具有支撑作用，对职业技能的提高具有促进作用。

总之，社会职业道德水平的高低，是衡量其文明程度的显著标志。对于发挥伦理道

德的调节作用，提高全民族的思想道德素质，促进社会生产力和国民经济的健康发展，都具有非常重要的意义。

三、社会主义职业道德

社会主义职业道德是社会主义社会各行各业的劳动者在职业活动中必须共同遵守的基本行为准则。它是判断人们职业行为优劣的具体标准，也是社会主义道德在职业生活中的反映。

《中共中央关于加强社会主义精神文明建设若干问题的决议》规定了各行各业都应共同遵守职业道德的五项基本规范，即“爱岗敬业、诚实守信、办事公道、服务群众、奉献社会”。其中，为人民服务是社会主义职业道德的核心规范，它是贯穿于全社会共同职业道德之中的基本精神。社会主义职业道德的基本原则是集体主义。因为集体主义贯穿于社会主义职业道德规范的始终，是正确处理国家、集体、个人关系最根本的准则，也是衡量个人职业行为和职业品质的基本准则，是社会主义社会的客观要求，是社会主义职业活动获得成功的保证。

四、医药职业道德

医药职业道德，是一般社会道德在医药领域中的特殊表现，是从事医药科研、生产、经营、使用、教育和管理等医药工作者的职业道德。

在我国古代，医和药多为同一学科系统，医者多是医、药、护相兼。因此，我国古代的医学道德和药学职业道德的基本道德原则及行为规范也多是相同的。“医乃仁术”，这是我国古人对医学特殊性质的认识，“治病救人”，是古代医学的基本道德责任，它包含着朴素的人道主义精神和生命神圣论倾向。人们早已明确地认识到，医必须通过药品的功效才能实现其“仁爱救人”“治病救人”的宗旨，从而要求凡是用于治疗防病的药品，必须对人的身体和生命安全，对疾病有效。因此，追求药品的使用安全，治病有效，是我国自古以来传统医药职业道德原则。

五、中药材流通管理从业人员的职业道德

1. 尊重用户，关爱生命 对待用户不分民族、职业、外貌、地位，一视同仁。不随意将中药材流通管理员的意志强加于用户，管理员应以尊重用户人格为前提。

2. 尊重同事，团结协作 应顾全大局、识大体，一切以用户和集体利益为重，互相配合，取人之长、补己之短，团结协作、合力共事。

3. 仪表端庄，举止文明 工作时要着装整齐、举止文明，态度热情、和蔼，语言亲切、文明，主动关心和体贴患者，有问必答，不讲忌语。

4. 技术求精，严守秘密 虚心好学，刻苦钻研，不断更新知识结构，努力提高技术水平，不得以任何方式泄露用户隐私与秘密。

第二节 中药材流通管理工作人员职业守则

中药材流通管理工作人员职业守则是从事中药材流通管理职业的人员职业道德、职业纪律、职业责任、职业义务、专业技术胜任能力以及与同行、社会关系等方面的要求，它是中药材流通管理员在从业活动中必须遵循的行为规范，又是人们评判中药材流通管理员专业道德行为的标准。

一、遵纪守法，爱岗敬业

（一）遵纪守法

遵纪守法指是每个从业人员都要遵守国家法律法规，尤其要遵守职业纪律和与职业活动相关的法律法规。遵纪守法是每个公民应尽的义务，是建设中国特色社会主义和谐社会的基石。

遵纪守法的具体要求是：①学法、知法，增强法制意识；②遵纪守法，做个文明公民；③用法护法，维护正当权益。

（二）爱岗敬业

爱岗敬业是社会主义职业道德最基本、最起码、最普通的要求，是最基本的职业道德规范。爱岗，就是热爱自己的工作岗位，热爱自己的本职工作，忠于职守，对本职工作尽心尽力。敬业，就是用一种恭敬严肃的态度和极端负责的态度对待自己的工作，将工作当成自己的事。敬业的核心要求是严肃认真，一丝不苟，一心一意。刻苦钻研专业知识，增强技能，提高自身素质，精益求精。

爱岗敬业的具体要求是：树立职业理想，强化职业责任，提高职业技能。

1. 树立职业理想 树立职业理想是爱岗敬业的最高要求，坚定为社会做贡献的信念，将有限的生命投入到无限的为人民服务中去，投身于社会主义建设事业，建立良好的职业态度。所谓职业态度是指人们在职业地位、思想觉悟、道德品质、价值目标影响下形成的对所从事工作的认识及其劳动态度。要端正职业态度，脚踏实地工作；勇于进取，树立远大的奋斗目标，自信坚定，持之以恒，勇于创新；与时俱进，立足时代，立足国际，立足未来。

2. 强化职业责任 职业责任是指人们在一定职业活动中所承担的特定的职责，它包括人们应该做的工作和应该承担的义务。职业责任是由社会分工决定的，往往通过行政的甚至法律方式加以确定和维护。职业责任的特点是明确的规定性、法律与纪律的强制性及职业责任与物质利益存在的直接关系。任何一个职业强化职业责任的措施都有：①把忠实的对待、圆满的履行职业责任作为从业人员最基本的职业道德要求。②加强员工的职业责任教育和培训，以质量观念促进意识，完善各项岗位规定制度。③加强从业人员的职业责任修养活动，学习与自己有关的岗位责任制度，形成责任目标；在职业实践中不断比照特定的责任规定，对自己的思想和行为进行反省和检查。