



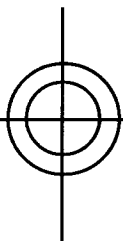
新世纪全国中医药高职高专规划教材

——（供中药学专业用）——

# 中药鉴定技术

主 编 刘来正

中国中医药出版社



新世纪全国中医药高职高专规划教材

# 中药鉴定技术

(供中药学专业用)

**主 编** 刘来正 (山西生物应用职业技术学院)

**副主编** (按姓氏笔画排序)

李建民 (北京卫生学校)

张庆芝 (云南中医学院)

张丽娟 (天津中医药大学)

中国中医药出版社

· 北 京 ·



# 全国高等中医药教材建设 专家指导委员会

- 名誉主任委员 李振吉 (世界中医药学会联合会副主席)  
邓铁涛 (广州中医药大学 教授)
- 主任委员 于文明 (国家中医药管理局副局长)
- 副主任委员 王永炎 (中国中医科学院名誉院长 中国工程院院士)  
高思华 (国家中医药管理局科技教育司司长)
- 委 员 (按姓氏笔画排列)
- 马 骥 (辽宁中医药大学校长 教授)
- 王绵之 (北京中医药大学 教授)
- 王 键 (安徽中医学院党委书记、副院长 教授)
- 王 华 (湖北中医学院院长 教授)
- 王之虹 (长春中医药大学校长 教授)
- 王北婴 (国家中医药管理局中医师资格认证中心 主任)
- 王乃平 (广西中医学院院长 教授)
- 王新陆 (山东中医药大学校长 教授)
- 尤昭玲 (湖南中医药大学校长 教授)
- 石学敏 (天津中医药大学教授 中国工程院院士)
- 尼玛次仁 (西藏藏医学院院长 教授)
- 龙致贤 (北京中医药大学 教授)
- 匡海学 (黑龙江中医药大学校长 教授)
- 任继学 (长春中医药大学 教授)
- 刘红宁 (江西中医学院院长 教授)
- 刘振民 (北京中医药大学 教授)
- 刘延楨 (甘肃中医学院院长 教授)
- 齐 昉 (首都医科大学中医学院院长 教授)
- 严世芸 (上海中医药大学 教授)
- 孙塑伦 (国家中医药管理局医政司 司长)
- 杜 健 (福建中医学院院长 教授)

- 李庆生 (云南中医学院院长 教授)  
李连达 (中国中医科学院研究员 中国工程院院士)  
李佃贵 (河北医科大学副校长 教授)  
吴咸中 (天津医科大学教授 中国工程院院士)  
吴勉华 (南京中医药大学校长 教授)  
张伯礼 (天津中医药大学校长 中国工程院院士)  
肖培根 (中国医学科学院教授 中国工程院院士)  
肖鲁伟 (浙江中医药大学校长 教授)  
陈可冀 (中国中医科学院研究员 中国科学院院士)  
周仲瑛 (南京中医药大学 教授)  
周然 (山西中医学院院长 教授)  
周铭心 (新疆医科大学副校长 教授)  
洪净 (国家中医药管理局科技教育司副司长)  
郑守曾 (北京中医药大学校长 教授)  
范昕建 (成都中医药大学党委书记、校长 教授)  
胡之璧 (上海中医药大学教授 中国工程院院士)  
贺兴东 (世界中医药学会联合会 副秘书长)  
徐志伟 (广州中医药大学校长 教授)  
唐俊琦 (陕西中医学院院长 教授)  
曹洪欣 (中国中医科学院院长 教授)  
梁光义 (贵阳中医学院院长 教授)  
焦树德 (中日友好医院 教授)  
彭勃 (河南中医学院院长 教授)  
程莘农 (中国中医科学院研究员 中国工程院院士)  
谢建群 (上海中医药大学常务副校长 教授)  
路志正 (中国中医科学院 教授)  
颜德馨 (上海铁路医院 教授)
- 秘书长** 王键 (安徽中医学院院长、党委书记、副院长 教授)  
洪净 (国家中医药管理局科技教育司副司长)
- 办公室主任** 王国辰 (中国中医药出版社社长)
- 办公室副主任** 范吉平 (中国中医药出版社副社长)

# 前 言

随着我国经济和社会的迅速发展，人民生活水平的普遍提高，对中医药的需求也不断增长，社会需要更多的实用技术型中医药人才。因此，适应社会需求的中医药高职高专教育在全国蓬勃开展，并呈不断扩大之势，专业的划分也越来越细。但到目前为止，还没有一套真正适应中医药高职高专教育的系列教材。因此，全国各开展中医药高职高专教育的院校对组织编写中医药高职高专规划教材的呼声愈来愈强烈。规划教材是推动中医药高职高专教育发展的重要因素和保证教学质量的基础已成为大家的共识。

“新世纪全国中医药高职高专规划教材”正是在上述背景下，依据国务院《关于大力推进职业教育改革与发展的决定》要求：“积极推进课程和教材改革，开发和编写反映新知识、新技术、新工艺和新方法，具有职业教育特色的课程和教材”，在国家中医药管理局的规划指导下，采用了“政府指导、学会主办、院校联办、出版社协办”的运作机制，由全国中医药高等教育学会组织、全国开展中医药高职高专教育的院校联合编写、中国中医药出版社出版的中医药高职高专系列第一套国家级规划教材。

本系列教材立足改革，更新观念，以教育部《全国高职高专指导性专业目录》以及目前全国中医药高职高专教育的实际情况为依据，注重体现中医药高职高专教育的特色。

在对全国开展中医药高职高专教育的院校进行大量细致的调研工作的基础上，国家中医药管理局科教司委托全国高等中医药教材建设研究会于2004年6月在北京召开了“全国中医药高职高专教育与教材建设研讨会”，该会议确定了“新世纪全国中医药高职高专规划教材”所涉及的中、西医两个基础以及10个专业共计100门课程的教材目录。会后全国各有关院校积极踊跃地参与了主编、副主编、编委申报、推荐工作。最后由国家中医药管理局组织全国高等中医药教材建设专家指导委员会确定了10个专业共90门课程教材的主编。并在教材的

组织编写过程中引入了竞争机制，实行主编负责制，以保证教材的质量。

本系列教材编写实施“精品战略”，从教材规划到教材编写、专家审稿、编辑加工、出版，都有计划、有步骤地实施，层层把关，步步强化，使“精品意识”、“质量意识”始终贯穿全过程。每种教材的教学大纲、编写大纲、样稿、全稿都经专家指导委员会审定，都经历了编写启动会、审稿会、定稿会的反复论证，不断完善，重点提高内在质量。并根据中医药高职高专教育的特点，在理论与实践、继承与创新等方面进行了重点论证；在写作方法上，大胆创新，使教材内容更为科学化、合理化，更便于实际教学，注重学生实际工作能力的培养，充分体现职业教育的特色，为学生知识、能力、素质协调发展创造条件。

在出版方面，出版社严格树立“精品意识”、“质量意识”；从编辑加工、版面设计、装帧等各个环节都精心组织、严格把关，力争出版高水平的精品教材，使中医药高职高专教材的出版质量上一个新台阶。

在“新世纪全国中医药高职高专规划教材”的组织编写工作中，始终得到了国家中医药管理局的具体精心指导，并得到全国各开展中医药高职高专教育院校的大力支持，各门教材主编、副主编以及所有参编人员均为保证教材的质量付出了辛勤的努力，在此一并表示诚挚的谢意！同时，我们要对全国高等中医药教材建设专家指导委员会的所有专家对本套教材的关心和指导表示衷心的感谢！

由于“新世纪全国中医药高职高专规划教材”是我国第一套针对中医药高职高专教育的系统全面的规划教材，涉及面较广，是一项全新的、复杂的系统工程，有相当一部分课程是创新和探索，因此难免有不足甚至错漏之处，敬请各教学单位、各位教学人员在使用中发现问题，及时提出宝贵意见，以便重印或再版时予以修改，使教材质量不断提高，并真正地促进我国中医药高职高专教育的持续发展。

全国中医药高等教育学会  
全国高等中医药教材建设研究会  
2006年4月

# 新世纪全国中医药高职高专规划教材

## 《中药鉴定技术》编委会

- 主 编** 刘来正 (山西生物应用职业技术学院)
- 副主编** (按姓氏笔画排序)
- 李建民 (北京卫生学校)
- 张庆芝 (云南中医学院)
- 张丽娟 (天津中医药大学)
- 编 委** (按姓氏笔画排序)
- 邬利娅·沙依提 (新疆医科大学)
- 刘 颖 (辽宁中医药大学职业技术学院)
- 李秀英 (连云港中医药高等职业技术学院)
- 段 荣 (山西生物应用职业技术学院)
- 姚学文 (河南南阳市张仲景国医学院)
- 舒晓宏 (大连医科大学)
- 绘 图** 赵桂珍 (山西生物应用职业技术学院)
- 王海霞 (山西生物应用职业技术学院)



# 编写说明

本教材分总论和各论两大部分。总论吸收了新世纪全国高等中医药院校规划教材《中药鉴定学》(康廷国主编)、高职高专教材《药材商品鉴定技术》(刘晓春主编)和中职教材《中药鉴定技术》(王满恩主编)等教材的优点,结合高等职业技术教育的特点进行了大胆改革和创新。按照“必需、够用”的原则,将总论分为六章。第一章绪论,阐述了中药鉴定技术的基本概念和发展概况等;第二章国家药品标准介绍,为新增加的内容,重点介绍了新版《中华人民共和国药典》的内容和要求;以“技术”内容组成总论的核心部分,将传统的“中药的鉴定”一章分为四章,大大加强了实用技术和方法在总论中的比重。各论分为十二章,参照《中华人民共和国药典》2005年版一部和高级中药调剂员与高级中药购销员国家职业标准,收载中药材452种,中成药3种。中药材按药用部位分类,其中植物类中药391种、动物类中药41种、矿物类中药20种。各章概述突出了每一大类的共性特征和鉴定技术方法的特点;全书精绘附图174幅,多数参考了其他教材的附图,并根据药材实际情况进行了修改,还有少数新增附图,是根据药材标本绘制的;每章收载品种均为市场流通的常用品种。各章中药的排列顺序为:外形较规则者在前,不甚规则者在后;粗大者在前,细小者在后;尽量使性状相似,名称相似的品种靠近,以便比较鉴别。本教材体现了中药传统鉴定技术和现代鉴定技术的有机结合,在常规方法和实用技术等方面,均具有代表性和指导意义。

本教材的编写分工是:刘来正编写总论1~6章,并负责全书统稿;李建民编写第七章第一节;姚学文编写第七章第二节、第三节和第四节;舒晓宏编写第七章第五节和第八章;张庆芝编写第九章、第十章和第十一章;李秀英编写第十二章第一节和第二节;段荣编写第十二章第三节、第四节、第五节及第十八章和附录;张丽娟编写第十四章和第十六章;刘颖编写第十三章;乌莉娅·沙依提编写第十五章和第十七章;赵桂珍负责本教材全部显微图的绘制;王海霞负责本教材所用全部药材图的绘

制。

本书在编写过程中,得到了山西生物应用职业技术学院、大连医科大学、北京卫生学校、天津中医药大学、云南中医学院、辽宁中医药大学、河南南阳市张仲景国医学院、连云港中医药高等职业技术学院、新疆医科大学等单位大力支持和中国中医药出版社编辑的具体指导,在此一并致以诚挚谢意。

本书难免有错误和不足之处,敬请各学校的师生及其他读者提出宝贵意见,以便进一步修改提高。

**编者**

**2006年5月**

# 目 录

## 上 篇 总 论

<b>第一章 绪论</b> .....	(1)
<b>第一节 概述</b> .....	(1)
一、中药鉴定的概念和依据 .....	(1)
二、中药的来源 .....	(4)
三、中药的名称 .....	(5)
四、中药的分类 .....	(6)
五、中药鉴定技术的任务和学习方法 .....	(7)
<b>第二节 中药鉴定技术的发展概况</b> .....	(8)
一、古代中药鉴定技术与本草著作 .....	(8)
二、近代中药鉴定技术的发展 .....	(10)
<b>第三节 中药的质量</b> .....	(13)
一、中药质量的概念 .....	(13)
二、影响中药质量的因素 .....	(13)
三、保证和提高中药质量的意義 .....	(20)
<b>第二章 国家药品标准介绍</b> .....	(22)
<b>第一节 概述</b> .....	(22)
一、药品标准的定义和分类 .....	(22)
二、药品标准的特性 .....	(22)
三、药品标准的内容 .....	(23)
<b>第二节 国家药品标准</b> .....	(23)
一、《中华人民共和国药典》 .....	(23)
二、其他几个与中药有关的国家药品标准 .....	(25)
<b>第三节 正确阅读、理解和执行药典规定</b> .....	(26)
一、凡例 .....	(26)
二、正文 .....	(28)
三、附录 .....	(30)

<b>第三章 中药来源鉴定技术</b> .....	(31)
一、原植物形态的观察 .....	(31)
二、核对文献 .....	(31)
三、核对标本 .....	(32)
四、确定学名 .....	(32)
<b>第四章 性状鉴定技术</b> .....	(33)
<b>第一节 性状鉴定的步骤</b> .....	(33)
一、取样 .....	(33)
二、观察性状 .....	(34)
三、核对文献 .....	(34)
四、核对标准样品 .....	(34)
五、求助专家或产地调查 .....	(34)
六、记录留样 .....	(35)
<b>第二节 性状鉴定技术的方法</b> .....	(35)
一、形状的观察与描述 .....	(35)
二、大小的测量与描述 .....	(35)
三、色泽的观察与描述 .....	(36)
四、表面特征的观察与描述 .....	(37)
五、质地的检验与描述 .....	(37)
六、断面的观察与描述 .....	(37)
七、气味的嗅尝与描述 .....	(38)
六、水试、火试观察与描述 .....	(38)
<b>第五章 中药显微鉴定技术</b> .....	(39)
<b>第一节 显微鉴定的步骤</b> .....	(39)
一、取样 .....	(39)
二、显微制片 .....	(39)
三、显微观察及描绘 .....	(39)
四、对照药品标准 .....	(39)
五、作出鉴定结论 .....	(39)
<b>第二节 中药显微制片技术</b> .....	(40)
一、药材显微制片 .....	(40)
二、含药材粉末的制剂显微制片 .....	(41)
<b>第三节 显微镜及使用技术</b> .....	(42)

一、显微镜的类型 .....	(42)
二、光学显微镜及使用技术 .....	(42)
三、电子显微镜技术简介 .....	(46)
第四节 显微鉴别及描绘技术 .....	(47)
一、细胞壁性质的鉴别 .....	(47)
二、细胞内含物的鉴别和描绘 .....	(47)
三、机械组织的鉴别和描绘 .....	(50)
四、保护组织的鉴别和描绘 .....	(51)
五、分泌组织的鉴别和描绘 .....	(54)
六、药材横切面的鉴别和描绘 .....	(55)
七、中药粉末的综合鉴别和描绘 .....	(56)
八、先观察后测试 .....	(57)
第五节 显微测量技术 .....	(57)
一、目镜测微尺 .....	(57)
二、载物台测微尺 .....	(57)
三、目镜测微尺的标定 .....	(58)
四、测量技术 .....	(58)
第六节 中药显微鉴定常用试剂的配制和使用技术 .....	(59)
<b>第六章 理化鉴定技术 .....</b>	<b>(62)</b>
第一节 常规理化鉴定技术 .....	(62)
一、物理常数的测定 .....	(62)
二、常规检查 .....	(63)
三、定性鉴别 .....	(66)
第二节 色谱法和分光光度法 .....	(67)
一、色谱法 .....	(67)
二、分光光度法 .....	(68)
第三节 中药鉴定新技术 .....	(69)
一、色谱-光谱联用鉴别技术 .....	(69)
二、DNA 分子遗传标记技术 .....	(69)
三、中药指纹图谱鉴定技术 .....	(70)
四、高效毛细管电泳技术 .....	(71)

下篇 各 论

第七章 根及根茎类中药 .....	(73)
第一节 圆柱形类 .....	(75)
黄芪 .....	(75)
红芪 .....	(76)
苦参 .....	(76)
甘草 .....	(77)
麻黄根 .....	(80)
银柴胡 .....	(80)
党参 .....	(81)
板蓝根 .....	(83)
南板蓝根 .....	(83)
牛膝 .....	(84)
川牛膝 .....	(85)
山豆根 .....	(86)
北豆根 .....	(87)
北沙参 .....	(87)
南沙参 .....	(88)
白芍 .....	(88)
赤芍 .....	(90)
地榆 .....	(90)
木香 .....	(91)
川木香 .....	(91)
土木香 .....	(91)
防己 .....	(92)
续断 .....	(93)
丹参 .....	(93)
山药 .....	(95)
巴戟天 .....	(97)
芦根 .....	(97)
白茅根 .....	(98)
白前 .....	(98)

胡黄连 .....	(99)
拳参 .....	(99)
仙茅 .....	(99)
远志 .....	(100)
常山 .....	(101)
穿山龙 .....	(101)
白头翁 .....	(102)
桔梗 .....	(102)
高良姜 .....	(103)
石菖蒲 .....	(103)
玉竹 .....	(104)
知母 .....	(104)
骨碎补 .....	(105)
羌活 .....	(105)
苍术 .....	(106)
重楼 .....	(108)
虎杖 .....	(108)
千年健 .....	(109)
藕节 .....	(109)
第二节 圆锥形与纺锤形类 .....	(109)
黄芩 .....	(109)
防风 .....	(111)
白芷 .....	(111)
紫草 .....	(112)
秦艽 .....	(112)
柴胡 .....	(113)
漏芦 .....	(115)
禹州漏芦 .....	(116)
三七 .....	(116)
三棱 .....	(117)
莪术 .....	(118)
川乌 .....	(118)
草乌 .....	(120)

附子.....	(121)
甘松.....	(122)
京大戟.....	(122)
红大戟.....	(123)
玄参.....	(123)
明党参.....	(123)
百部.....	(124)
白薇.....	(125)
郁金.....	(126)
天冬.....	(127)
麦冬.....	(127)
山麦冬.....	(128)
太子参.....	(129)
香附.....	(129)
第三节 类球形及块状类 .....	(130)
半夏.....	(130)
天南星.....	(131)
白附子.....	(131)
川贝母.....	(132)
浙贝母.....	(133)
伊贝母.....	(134)
平贝母.....	(135)
湖北贝母.....	(135)
山慈菇.....	(135)
延胡索.....	(136)
泽泻.....	(136)
天麻.....	(137)
蕤白.....	(139)
白及.....	(139)
川芎.....	(140)
白术.....	(140)
射干.....	(142)
干姜.....	(142)



升麻	(143)
金果榄	(143)
土贝母	(143)
第四节 马尾状及片状类	(144)
白薇	(144)
紫菀	(144)
威灵仙	(145)
龙胆	(145)
徐长卿	(146)
细辛	(146)
当归	(147)
独活	(148)
茜草	(148)
商陆	(148)
粉萆薢	(149)
绵萆薢	(149)
土茯苓	(150)
片姜黄	(150)
百合	(151)
山柰	(151)
第五节 多种形类	(151)
人参	(151)
红参	(155)
西洋参	(155)
大黄	(158)
黄连	(161)
猫爪草	(164)
藁本	(164)
姜黄	(164)
黄精	(165)
地黄	(166)
熟地黄	(167)
前胡	(168)