



全国普通高等中医药院校药类专业“十三五”规划教材  
(第二轮规划教材)

供中药学、药学及相关专业用

# 中药鉴定学

(第2版)

主编◎吴啟南 朱华



中国健康传媒集团  
中国医药科技出版社



医药学堂  
WWW.YIYAOXT.COM

全国普通高等中医药院校药学类专业“十三五”规划教材（第二轮规划教材）

# 中药鉴定学

（第2版）

（供中药学、药学及相关专业用）

主 编 吴啟南 朱 华  
副主编 吕光华 刘训红 李 峰 黄 真  
编 者 （以姓氏笔画为序）

王世清（贵阳中医学院）  
王梦月（上海交通大学）  
付小梅（江西中医药大学）  
乐 巍（南京中医药大学）  
吕光华（成都中医药大学）  
朱 华（广西中医药大学）  
刘 薇（成都中医药大学）  
刘训红（南京中医药大学）  
杨卫丽（海南医学院）  
杨竹雅（云南中医学院）  
李 钟（广东药科大学）  
李 峰（山东中医药大学）  
李 硕（甘肃中医药大学）  
李宝国（山东中医药大学）  
吴啟南（南京中医药大学）  
汪晓辉（四川农业大学）  
张丹雁（广州中医药大学）  
张秀桥（湖北中医药大学）  
钟世红（成都医学院）

学)  
学)



中国健康传媒集团  
中国医药科技出版社

## 内容提要

本教材是“全国普通高等中医药院校药学类专业‘十三五’规划教材（第二轮规划教材）”之一，其内容服务于药学、中药学类专业人才培养目标，同时与执业药师岗位需求衔接。全书分总论和各论两部分。总论主要内容有中药鉴定学的意义和任务、中药鉴定学的发展史、影响中药品质的因素、中药的鉴定等。各论分植物药、动物药、矿物药三大类。各类概述中重点介绍同类药材性状、显微鉴别共性特征。具体药材品种分重点、熟悉、了解三个层次介绍，内容各有侧重。其具体重点药材介绍内容有来源、采收加工、产地、性状鉴别、显微鉴别、化学成分、理化鉴别、质量评价、性味功效等，并配有原色药材，组织横切面、粉末特征图。全书内容与《中国药典》（2015年版）及《国家执业药师资格考试大纲》的内容有机衔接。

本教材适合高等医药院校中药学、药学及相关专业师生使用。本书为书网融合教材，即纸质教材有机融合电子教材、教学配套资源和数字化教学服务（在线教学、在线作业、在线考试）。

### 图书在版编目（CIP）数据

中药鉴定学 / 吴啟南, 朱华主编. —2 版. —北京: 中国医药科技出版社, 2018. 8

全国普通高等中医药院校药学类专业“十三五”规划教材（第二轮规划教材）

ISBN 978-7-5214-0275-9

I. ①中… II. ①吴… ②朱… III. ①中药鉴定学-中医学院-教材 IV. ①R282.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 097877 号

美术编辑 陈君杞

版式设计 诚达誉高

出版 中国健康传媒集团 | 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100082

电话 发行: 010-62227427 邮购: 010-62236938

网址 [www.cmstp.com](http://www.cmstp.com)

规格 889 × 1194mm $\frac{1}{16}$

印张 23 $\frac{1}{2}$

字数 496 千字

初版 2015 年 8 月第 1 版

版次 2018 年 8 月第 2 版

印次 2018 年 8 月第 1 次印刷

印刷 北京九天众诚印刷有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978-7-5214-0275-9

定价 92.00 元

版权所有 盗版必究

举报电话: 010-62228771

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

全国普通高等中医药院校药学类专业“十三五”规划教材（第二轮规划教材）

## 编写委员会

主任委员 彭 成（成都中医药大学）

副主任委员 朱 华（广西中医药大学）

杨 明（江西中医药大学）

冯卫生（河南中医药大学）

刘 文（贵阳中医学院）

彭代银（安徽中医药大学）

邱智东（长春中医药大学）

委 员（以姓氏笔画为序）

王 建（成都中医药大学）

文红梅（南京中医药大学）

邓 赟（成都中医药大学）

池玉梅（南京中医药大学）

严 琳（河南大学）

杨 云（云南中医学院）

杨武德（贵阳中医学院）

李小芳（成都中医药大学）

吴 虹（安徽中医药大学）

吴啟南（南京中医药大学）

何 宁（天津中医药大学）

张 梅（成都中医药大学）

张朔生（山西中医药大学）

陈振江（湖北中医药大学）

周长征（山东中医药大学）

郑里翔（江西中医药大学）

胡 明（四川大学）

郭 力（成都中医药大学）

容 蓉（山东中医药大学）

巢建国（南京中医药大学）

蒋桂华（成都中医药大学）

傅超美（成都中医药大学）

裴 瑾（成都中医药大学）

王诗源（山东中医药大学）

尹 华（浙江中医药大学）

史亚军（陕西中医药大学）

许 军（江西中医药大学）

严铸云（成都中医药大学）

杨怀霞（河南中医药大学）

李 峰（山东中医药大学）

李学涛（辽宁中医药大学）

吴培云（安徽中医药大学）

吴锦忠（福建中医药大学）

张 丽（南京中医药大学）

张师愚（天津中医药大学）

陆兔林（南京中医药大学）

金传山（安徽中医药大学）

周玖瑶（广州中医药大学）

赵 骏（天津中医药大学）

夏厚林（成都中医药大学）

郭庆梅（山东中医药大学）

康文艺（河南大学）

彭 红（江西中医药大学）

韩 丽（成都中医药大学）

曾 南（成都中医药大学）

# 全国普通高等中医药院校药学类专业“十三五”规划教材（第二轮规划教材）

## 出版说明

“全国普通高等中医药院校药学类‘十二五’规划教材”于2014年8月至2015年初由中国医药科技出版社陆续出版，自出版以来得到了各院校的广泛好评。为了更新知识、优化教材品种，使教材更好地服务于院校教学，同时为了更好地贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》《“十三五”国家药品安全规划》《中医药发展战略规划纲要（2016-2030年）》等文件精神，培养传承中医药文明，具备行业优势的复合型、创新型高等中医药院校药学类专业人才，在教育部、国家药品监督管理局的领导下，在“十二五”规划教材的基础上，中国健康传媒集团·中国医药科技出版社组织修订编写“全国普通高等中医药院校药学类专业‘十三五’规划教材（第二轮规划教材）”。

本轮教材建设，旨在适应学科发展和食品药品监管等新要求，进一步提升教材质量，更好地满足教学需求。本轮教材吸取了目前高等中医药教育发展成果，体现了涉药类学科的新进展、新方法、新标准；旨在构建具有行业特色、符合医药高等教育人才培养要求的教材建设模式，形成“政府指导、院校联办、出版社协办”的教材编写机制，最终打造我国普通高等中医药院校药学类专业核心教材、精品教材。

本轮教材包含47门，其中39门教材为新修订教材（第2版），《药理学思维导图与学习指导》为本轮新增加教材。本轮教材具有以下主要特点。

### 一、教材顺应当前教育改革形势，突出行业特色

教育改革，关键是更新教育理念，核心是改革人才培养体制，目的是提高人才培养水平。教材建设是高校教育的基础建设，发挥着提高人才培养质量的基础性作用。教材建设以服务人才培养为目标，以提高教材质量为核心，以创新教材建设的体制机制为突破口，以实施教材精品战略、加强教材分类指导、完善教材评价选用制度为着力点。为适应不同类型高等学校教学需要，需编写、出版不同风格和特色的教材。而药学类高等教育的人才培养，有鲜明的行业特点，符合应用型人才培养的条件。编写具有行业特色的规划教材，有利于培养高素质应用型、复合型、创新型人才，是高等医药院校教育教学改革的体现，是贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》的体现。

### 二、教材编写树立精品意识，强化实践技能培养，体现中医药院校学科发展特色

本轮教材建设对课程体系进行科学设计，整体优化；对上版教材中不合理的内容框架进行

适当调整；内容（含法律法规、食品药品标准及相关学科知识、方法与技术等）上吐故纳新，实现了基础学科与专业学科紧密衔接，主干课程与相关课程合理配置的目标。编写过程注重突出中医药院校特色，适当融入中医药文化及知识，满足 21 世纪复合型人才培养的需要。

参与教材编写的专家以科学严谨的治学精神和认真负责的工作态度，以建设有特色的、教师易用、学生易学、教学互动、真正引领教学实践和改革的精品教材为目标，严把编写各个环节，确保教材建设质量。

### 三、坚持“三基、五性、三特定”的原则，与行业法规标准、执业标准有机结合

本轮教材修订编写将培养高等中医药院校应用型、复合型药学类专业人才必需的基本知识、基本理论、基本技能作为教材建设的主体框架，将体现教材的思想性、科学性、先进性、启发性、适用性作为教材建设灵魂，在教材内容上设立“要点导航”“重点小结”模块对其加以明确；使“三基、五性、三特定”有机融合，相互渗透，贯穿教材编写始终。并且，设立“知识拓展”“药师考点”等模块，与《国家执业药师资格考试考试大纲》和新版《药品生产质量管理规范》（GMP）、《药品经营管理质量规范》（GSP）紧密衔接，避免理论与实践脱节，教学与实际工作脱节。

### 四、创新教材呈现形式，书网融合，使教与学更便捷、更轻松

本轮教材全部为书网融合教材，即纸质教材与数字教材、配套教学资源、题库系统、数字化教学服务有机融合。通过“一书一码”的强关联，为读者提供全免费增值服务。按教材封底的提示激活教材后，读者可通过 PC、手机阅读电子教材和配套课程资源，并可在线进行同步练习，实时反馈答案和解析。同时，读者也可以直接扫描书中二维码，阅读与教材内容关联的课程资源（“扫码学一学”，轻松学习 PPT 课件；“扫码练一练”，随时做题检测学习效果），从而丰富学习体验，使学习更便捷。教师可通过 PC 在线创建课程，与学生互动，开展在线课程内容定制、布置和批改作业、在线组织考试、讨论与答疑等教学活动，学生通过 PC、手机均可实现在线作业、在线考试，提升学习效率，使教与学更轻松。此外，平台尚有数据分析、教学诊断等功能，可为教学研究与管理提供技术和数据支撑。

本套教材的修订编写得到了教育部、国家药品监督管理局相关领导、专家的大力支持和指导；得到了全国高等医药院校、部分医药企业、科研机构专家和教师的支持和积极参与，谨此，表示衷心的感谢！希望以教材建设为核心，为高等医药院校搭建长期的教学交流平台，对医药人才培养和教育教学改革产生积极的推动作用。同时精品教材的建设工作漫长而艰巨，希望各院校师生在教学过程中，及时提出宝贵的意见和建议，以便不断修订完善，更好地为药学教育事业发展和保障人民用药安全有效服务！

中国医药科技出版社  
2018 年 6 月

# 前 言

本教材是“全国普通高等中医药院校药学类专业‘十三五’规划教材”（第二轮规划教材）之一。根据中药鉴定学学科内涵、《中国药典》（2015年版）有关中药质量和检验方法的技术要求以及执业药师岗位的需求，围绕培养知识结构全面，既具有丰富的性状鉴别经验，又具有熟练利用显微鉴定的能力和常用理化鉴定能力，并能熟练应用现代分析仪器解决中药鉴定工作中实际问题的人才培养目标，以确立继承、创新与发展的教材编写思路，统领教材编写。

全书分总论和各论两部分。总论共4章，介绍了中药鉴定学的任务、发展历史、影响中药品质的因素以及中药鉴定的方法。各论14章，系统介绍了97种常用重点药材的鉴定内容和方法，81种熟悉药材以及90种了解药材的鉴别内容。其中重点品种的选择主要依据基础研究较好的代表性药材，毒性药材，进口药材，有特殊显微特征药材以及品质评价有一定难度、需采用先进技术和方法鉴定的药材等。本书结合药材使用和研究现状，增加了最新研究成果、混伪品品种鉴别及现代鉴别技术等。各论全部采用原色图谱反映药材的性状和显微组织特征，形象、客观、生动，在同类教材中属首次；全书内容与《中国药典》（2015年版）有机衔接。本书为书网融合教材，即纸质教材有机融合电子教材、教学配套资源和数字化教学服务（在线教学、在线作业、在线考试）。

本教材修订更新和补充了总论、各论中药材的化学成分、理化鉴别和质量评价的内容。编写分工为：吴启南（南京中医药大学）负责总论、部分根及根茎类中药的编写，参加编委有乐巍（南京中医药大学）、张秀桥（湖北中医药大学）；朱华（广西中医药大学）负责根及根茎类中药的编写，参加编委有刘薇（成都中医药大学）、杨卫丽（海南医学院）、傅鹏（广西中医药大学）；吕光华（成都中医药大学）负责茎木类、皮类、叶类、花类中药的编写，参加编委有李钟（广东药科大学）；刘训红（南京中医药大学）负责果实种子类中药的编写，参加编委有王世清（贵阳中医学院）、张丹雁（广州中医药大学）、付小梅（江西中医药大学）、侯芳洁（河北中医学院）；李峰（山东中医药大学）负责全草类、藻菌地衣类、树脂类、其他类中药的编写，参加编委有李宝国（山东中医药大学）、李硕（甘肃中医药大学）、钟世红（成都医学院）；黄真（浙江中医药大学）负责动物、矿物类中药的编写，参加编委有王梦月（上海交通大学）、杨竹雅（云南中医学院）、汪晓辉（四川农业大学）。乐巍、蒋征、徐晓倩为教材图片制作付出了辛勤劳动。

本教材实用性强，主要供高等医药院校中药学、药学及相关专业使用，也可作为医药行业考试与培训的参考用书。由于教材中新增药材图与显微鉴别特征图较多，均为原创，但时间仓促、技术水平有限，内容一定存在许多不足，恳请各位同仁在使用过程中斧正，以便进一步完善提高。

编 者  
2018年6月

# 目 录

---

## 总 论

第一章 中药鉴定学的定义和任务 .....	2
第一节 中药鉴定学的定义 .....	2
第二节 中药鉴定学的任务 .....	2
第二章 中药鉴定学的发展史 .....	14
第一节 古代中药鉴定知识 .....	14
第二节 中药鉴定学的起源与发展 .....	17
第三章 影响中药品质的因素 .....	20
第一节 中药的品种与种质 .....	20
第二节 中药的产地 .....	20
第三节 中药的栽培 .....	23
第四节 中药的采收 .....	24
第五节 中药的加工 .....	27
第六节 中药的贮藏 .....	29
第四章 中药的鉴定 .....	34
第一节 中药鉴定的依据 .....	34
第二节 中药鉴定的一般程序 .....	36
第三节 中药鉴定的方法 .....	37

## 各 论

### 第一篇 植物药类

第五章 根及根茎类中药 .....	59
第一节 概述 .....	59

第二节 常用根及根茎类中药的鉴定 .....	62
狗脊 (62) 绵马贯众 (63) 骨碎补 (64) 细辛 (65) 大黄 (66) 拳参 (69) 虎杖 (69) 何首乌 (69) 首乌 腾 (71) 牛膝 (71) 川牛膝 (73) 商陆 (73) 银柴胡 (74) 太子参 (74) 威灵仙 (74) 川乌 (75) 草乌 (76) 附子 (76) 白头翁 (78) 白芍 (79) 赤芍 (81) 黄连 (81) 升麻 (84) 防己 (84) 北豆根 (85) 延胡 索 (85) 板蓝根 (86) 地榆 (87) 苦参 (88) 山豆根 (89) 葛根 (89) 粉葛 (90) 甘草 (90) 黄芪 (92) 远志 (94) 人参 (94) 红参 (97) 西洋参 (97) 三七 (98) 白芷 (100) 当归 (100) 独活 (102) 羌活 (103) 前胡 (104) 川芎 (104) 藁本 (105) 防风 (106) 柴胡 (107) 北沙参 (109) 龙胆 (109) 秦艽 (111) 白前 (112) 白薇 (112) 紫草 (112) 丹参 (113) 黄芩 (115) 玄参 (116) 地黄 (118) 熟地黄 (119) 胡黄连 (119) 巴戟天 (119) 茜草 (121) 续断 (122) 天花粉 (122) 桔梗 (123) 党参 (124) 南沙 参 (125) 木香 (126) 土木香 (127) 川木香 (127) 白术 (128) 苍术 (129) 紫菀 (131) 三棱 (131) 泽 泻 (132) 香附 (133) 天南星 (134) 半夏 (134) 石菖蒲 (136) 百部 (138) 川贝母 (139) 浙贝母 (141) 黄精 (142) 玉竹 (143) 天冬 (143) 麦冬 (143) 山麦冬 (145) 知母 (145) 山药 (146) 射干 (147) 干 姜 (147) 莪术 (147) 姜黄 (148) 郁金 (149) 高良姜 (150) 天麻 (151) 白及 (153)	
第六章 茎木类中药 .....	154
第一节 概述 .....	154
第二节 常用茎木类中药的鉴定 .....	156
川木通 (156) 木通 (156) 大血藤 (157) 苏木 (158) 鸡血藤 (159) 降香 (160) 沉香 (161) 通草 (162) 钩藤 (162)	
第七章 皮类中药 .....	165
第一节 概述 .....	165
第二节 常用皮类中药的鉴定 .....	167
桑白皮 (167) 桑枝 (168) 桑叶 (168) 桑椹 (168) 牡丹皮 (168) 厚朴 (170) 厚朴花 (171) 肉桂 (172) 桂枝 (173) 杜仲 (174) 合欢皮 (176) 黄柏 (176) 关黄柏 (178) 白鲜皮 (178) 五加皮 (178) 秦皮 (178) 香加皮 (179) 地骨皮 (180)	
第八章 叶类中药 .....	182
第一节 概述 .....	182
第二节 常用叶类中药的鉴定 .....	184
石韦 (184) 侧柏叶 (185) 蓼大青叶 (185) 淫羊藿 (186) 巫山淫羊藿 (187) 大青叶 (187) 枇杷叶 (189) 番泻叶 (189) 罗布麻叶 (191) 紫苏叶 (191) 紫苏梗 (192) 紫苏子 (192) 艾叶 (192)	
第九章 花类中药 .....	193
第一节 概述 .....	193
第二节 常用花类中药的鉴定 .....	194
松花粉 (194) 辛夷 (195) 槐花 (195) 槐角 (196) 丁香 (196) 母丁香 (198) 洋金花 (198) 金银花 (199) 忍冬藤 (200) 山银花 (200) 款冬花 (201) 菊花 (201) 野菊花 (202) 红花 (202) 蒲黄 (203) 西 红花 (204)	
第十章 果实及种子类中药 .....	206
第一节 概述 .....	206

第二节 常用果实及种子类中药的鉴定 .....	209
地肤子 (209) 王不留行 (209) 五味子 (209) 南五味子 (211) 肉豆蔻 (211) 葶苈子 (211) 木瓜 (212)	
山楂 (214) 苦杏仁 (215) 桃仁 (217) 郁李仁 (217) 金樱子 (218) 沙苑子 (218) 决明子 (219) 补骨脂	
(219) 枳壳 (221) 枳实 (222) 陈皮 (223) 青皮 (224) 化橘红 (224) 佛手 (224) 吴茱萸 (224) 川楝子	
(226) 巴豆 (226) 酸枣仁 (227) 胖大海 (228) 小茴香 (228) 蛇床子 (230) 山茱萸 (230) 连翘 (231)	
女贞子 (232) 马钱子 (232) 菟丝子 (234) 牵牛子 (234) 夏枯草 (235) 枸杞子 (235) 栀子 (236) 瓜蒌	
(237) 瓜蒌皮 (237) 瓜蒌子 (237) 车前子 (238) 车前草 (238) 牛蒡子 (238) 薏苡仁 (239) 槟榔	
(239) 大腹皮 (241) 砂仁 (241) 草果 (243) 豆蔻 (244) 红豆蔻 (245) 草豆蔻 (245) 益智 (245)	
<b>第十一章 全草类中药 .....</b>	<b>246</b>
第一节 概述 .....	246
第二节 常用全草类中药的鉴定 .....	246
麻黄 (246) 槲寄生 (249) 桑寄生 (249) 鱼腥草 (250) 仙鹤草 (250) 紫花地丁 (250) 甜地丁 (251) 苦	
地丁 (251) 金钱草 (251) 广藿香 (253) 半枝莲 (255) 荆芥 (255) 益母草 (256) 羌蔚子 (257) 薄荷	
(258) 泽兰 (260) 香薷 (260) 肉苁蓉 (260) 锁阳 (261) 穿心莲 (261) 白花蛇舌草 (263) 茵陈 (263)	
青蒿 (265) 大蓟 (266) 小蓟 (266) 蒲公英 (266) 淡竹叶 (267) 石斛 (267) 铁皮石斛 (269)	
<b>第十二章 藻、菌、地衣类中药 .....</b>	<b>270</b>
第一节 概述 .....	270
第二节 常用藻菌地衣类中药的鉴定 .....	272
海藻 (272) 冬虫夏草 (274) 灵芝 (275) 茯苓 (276) 猪苓 (278) 马勃 (279) 松萝 (280)	
<b>第十三章 树脂类中药 .....</b>	<b>281</b>
第一节 概述 .....	281
第二节 常用树脂类中药的鉴定 .....	283
苏合香 (283) 乳香 (283) 洋乳香 (284) 没药 (284) 阿魏 (285) 安息香 (286) 血竭 (286) 国产血竭	
(287)	
<b>第十四章 其他类中药 .....</b>	<b>288</b>
第一节 概述 .....	288
第二节 其他类中药的鉴定 .....	288
海金沙 (288) 青黛 (289) 儿茶 (290) 冰片 (290) 五倍子 (291)	
<b>第二篇 动物药类</b>	
<b>第十五章 绪论 .....</b>	<b>294</b>
第一节 动物药的应用与研究 .....	294
第二节 药用动物的分类 .....	296
第三节 动物药的分类 .....	302
<b>第十六章 动物类中药的鉴定 .....</b>	<b>303</b>
第一节 概述 .....	303

第二节 常用动物类中药的鉴定 .....	305
地龙 (305) 水蛭 (306) 石决明 (307) 珍珠 (308) 牡蛎 (309) 海螵蛸 (309) 全蝎 (310) 蜈蚣 (311)	
土鳖虫 (312) 桑螵蛸 (312) 蝉蜕 (313) 斑蝥 (313) 僵蚕 (314) 蜂蜜 (315) 海马 (316) 海龙 (316)	
蟾酥 (316) 哈蟆油 (317) 龟甲 (318) 鳖甲 (319) 蛤蚧 (319) 金钱白花蛇 (321) 蕲蛇 (322) 乌梢蛇	
(323) 鸡内金 (324) 穿山甲 (324) 熊胆粉 (324) 阿胶 (325) 麝香 (326) 鹿茸 (327) 鹿角 (330) 鹿角	
霜 (330) 鹿角胶 (330) 牛黄 (330) 人工牛黄 (332) 体外培育牛黄 (332) 羚羊角 (332)	

## 第三篇 矿物药类

第十七章 绪论 .....	336
第一节 矿物类中药的应用与鉴定研究 .....	336
第二节 矿物类中药的基本性质 .....	337
第三节 矿物及矿物类中药的分类 .....	340
第十八章 矿物类中药的鉴定 .....	342
第一节 概述 .....	342
第二节 常用矿物类中药的鉴定 .....	344
朱砂 (344) 雄黄 (345) 自然铜 (346) 磁石 (347) 赭石 (347) 信石 (347) 轻粉 (348) 炉甘石 (348)	
赤石脂 (348) 青礞石 (348) 金礞石 (349) 滑石 (349) 石膏 (349) 芒硝 (350) 玄明粉 (351) 胆矾	
(351) 硫黄 (351) 龙骨 (352) 龙齿 (352)	
中药名索引 .....	353
中药拉丁名索引 .....	358



# 第一章 中药鉴定学的定义和任务



扫码“学一学”



## 要点导航

1. **掌握** 中药鉴定学的定义和主要任务。
2. **熟悉** 中药品种混乱和复杂的主要原因，解决中药品种混乱的主要途径；中药质量标准的主要内容及中药拉丁命名方法。
3. **了解** 中药真伪优劣的内涵，中药资源现状及寻找和扩大新药源的途径。

## 第一节 中药鉴定学的定义

中药鉴定学 (Authentication of Chinese Medicines) 是鉴定和研究中药的品种和质量，制定中药质量标准，寻找和扩大新药源的应用学科。中药 (Chinese medicines) 是在中医学理论指导下认识和使用，并能以中医学理论体系的术语表述其性能、功效和使用规律，用于预防、诊断、治疗疾病及康复保健等方面的物质。包括药材 (Chinese crude drugs)、饮片 (Decoction pieces of Chinese material medica) 和中成药 (Chinese patent medicine)。药材系指仅经过简单产地加工的中药原料，包括植物、动物和矿物三大类。饮片系指药材经过炮制后可直接用于中医临床或制剂生产使用的处方药品。中成药系指以饮片为配方原料，根据临床处方的要求，采用适宜的制剂工艺，制备成随时可以应用的药物。

中药品种一般是指中药药味种类或物种而言。前一层表述从药材角度强调，与中药材具体商品体关联；而目前中药品种的内涵以后一种表述为主，更强调药材的基源，即所属原植物、动物的物种，实际上应属中药资源品种范畴。

中药鉴定学是在继承中医学遗产和传统鉴别经验的基础上，运用现代自然科学的理论、知识、方法和技术，研究和探讨中药的历史、来源、品种形态、性状、显微特征、理化鉴别、检查、含量测定及品质形成机制等，即鉴定和研究中药的真实性、安全性和有效性，建立规范化的质量标准以及寻找新药和扩大药源等的理论和实践问题。同时，开展环境对中药品质的影响及中药品质形成机制的基础研究，为中药全过程质量控制提供有力支撑。以确保中药品种正确、质量优良，达到安全、有效、稳定、可控的质量要求。简而言之，就是一门对中药进行“保质寻新，整理提高”的学科。

## 第二节 中药鉴定学的任务

中药鉴定学当前的主要任务有：考证和整理中药品种，鉴定中药的真伪优劣，研究和制定中药质量标准，寻找和扩大新药源。



## 一、考证和整理中药品种

我国劳动人民数千年来在与疾病作斗争中不断积累和丰富起来的药物学知识,汇集众多本草著作,记载近 3000 种药物,它总结了每种药物在不同历史阶段的品种、栽培、采收、加工、鉴别、炮制、贮藏和应用等多方面的经验,是现今中药学科继承和发展的基础。对这些宝贵的遗产和财富,应运用现代科学知识与技术加以考证和整理出有用的药学史料和品种,以丰富和促进现代中药学科的发展。

### (一) 中药品种混乱和复杂的主要原因

中药品种直接关系到中药临床用药的安全与有效,是保证中药质量的前提。目前常用中药材 1200 余种,绝大多数在历代本草中已有记载。由于历史等诸多因素,使中药品种混乱现象严重,其主要原因:

**1. 同物异名, 同名异物** 我国幅员广阔,物种繁多,来源同一资源品种的药材在不同地区使用不同的中药名,或同一名称的中药材各地使用的资源品种不同,造成品种混乱。如益母草,在东北称坤草,在江苏某些地区又称天芝麻或田芝麻,浙江叫三角胡麻,青海叫千层塔,四川叫血母草,甘肃又叫全风赶,广东名红花艾,云南又称透骨草等;再如贯众,历代记载贯众的本草中其图文不尽相同,据调查考证,全国以贯众之名药用的植物有 11 科、18 属、58 种之多。

**2. 本草典籍, 记述粗略** 如《本草经集注》曰:“白头翁处处有之,近根处有白茸,状如白头老翁,故以为名。”由于这个原因,使得从古到今就有多种根部有白毛茸的植物混作白头翁,以致清代的吴其濬得出这样的结论,“凡草之有白毛者,以翁名之皆可”。这样就造成了白头翁药材来源达 20 种以上,分属于毛茛科、蔷薇科、石竹科、菊科等不同的植物。

**3. 一药多源, 易于混杂** 《中华人民共和国药典》(简称《中国药典》) 收录的常用中药中有不少来源于 2 至数种不同的原植物和原动物。如大黄来源于同科属 3 种不同植物,石斛来源于同科属多种不同植物;葶苈子来源于同科不同属的 2 种植物;青黛来源于不同科属的 3 种不同植物。

**4. 历史沿革, 品种变迁** 如《唐本草》首次记载了百合的特征,“一种叶大茎长,根粗花白者,宜入药”,可以断定百合 *Lilium brownii* F. E. Br. var. *viridulum* Baker 应是正品;但宋代的《本草衍义》却将一种具紫色珠芽的种类即卷丹 *L. Lancifolium* Thunb. 作百合的正品;现在《中国药典》将两者均列为百合的来源。始载于《名医别录》的白附子历代本草记载均为毛茛科植物黄花乌头 *Aconitum coreanum* (Lévl.) Raip. 的块根,而近代全国绝大部分地区用天南星科植物独角莲 *Typhonium giganteum* Engl. 的块茎作白附子用,二者的来源、性状和成分等均不相同,而且两者疗效也不同,其变迁经纬,有待深入研究。

### (二) 解决中药品种混乱的主要途径

**1. 本草考证, 理清渊源** 历代文献浩如烟海,药物品种繁多,品种的来源与变迁需要本草考证及研究。如枳壳最早以“枳”载入本草,“旧云江南为橘,江北为枳”,切面“皆以翻肚如盆口状、陈久者为胜”。考证认为,本草记载的“枳”虽为枸橘 *Poncirus trifoliata* (L.) Raf., 但药用枳壳宋代以后品种发生了变迁,以酸橙 *Citrus aurantium* L. 及其栽培变

种的未成熟果实为主流，其他品种仅作为地区习用品，沿用至今。不同历史时期中药品种的变迁，需要正确地继承古人药材生产和用药经验。考证阿胶的原料，在唐代以前主要是牛皮，宋代、明代是牛皮、驴皮并用，清代以后全部用驴皮。对于道地药材的品种考证，还要查考地方志以及当地的产销记录。

**2. 品种整理，澄清混乱** 通过本草考证与现今药材品种调查相结合，能纠正历史的错误，发掘出新品种。如《本草纲目》将天南星并于虎掌之下，通过考证与整理发现，虎掌又称虎掌南星，为天南星科半夏属掌叶半夏 *Pinellia pedatisecta* Schott 的块茎，而天南星为同科天南星属植物天南星 *Arisaema erubescens* (Wall.) Schott、异叶天南星 *A. heterophyllum* Bl.、东北天南星 *A. amurense* Maxim. 的块茎，纠正了历史的错误。新中国成立后，中药工作者对丹参、金钱草、大青叶等 200 多种中药进行了系统的品种整理和质量研究，为中药品种来源的确定奠定了坚实基础。

**3. 调查研究，规范名称** 通过中药资源普查、传统知识调研和中药商品的调查，结合本草考证，明确中药的正品与主流品种，力求达到一药一名。如金钱草，将报春花科植物过路黄 *Lysimachia christinae* Hance 的干燥全草作金钱草正品，而唇形科植物活血丹 *Glechoma longituba* (Nakai) Kupr. 的干燥地上部分作连钱草，豆科植物广金钱草 *Desmodium styracifolium* (Osbeck) Merr. 的干燥地上部分作广金钱草。再如五味子，木兰科植物五味子 *Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill. 的干燥成熟果实作五味子，同科属华中五味子 *S. sphenanthera* Rehd. et Wils. 的干燥成熟果实作南五味子等。避免了品种的混乱。

**4. 成分研究，结合药效** 在本草考证的基础上，将品种复杂的中药开展成分、药效结合研究，确定其主流品种。如防己商品有 10 余种，主要来源有防己科植物防己 *Stephania tetrandra* S. Moore、木防己 *Cocculus trilobus* (Thunb.) DC.、马兜铃科植物广防己 *Aristolochia fangchi* Y. C. Wu ex L. D. Chou et S. M. Hwang 等的干燥根。研究表明，汉防己 *Stephania tetrandra* S. Moore 的根中含有肌肉松弛成分，可以作为“汉肌松”的原料药。《中国药典》(2015 年版) 将黄柏分为黄柏与关黄柏、五味子分为五味子与南五味子、麦冬分为麦冬与山麦冬等，均基于化学成分与临床药效相结合的大量研究。

总之，中药品种的考证和整理工作，任务十分艰巨，要澄清混乱品种，明确正品及其混淆品必须通过大量实地调查研究。应当看到，在中医药学宝库中，有许多精华有待发掘、整理和提高，也有少数谬误和争议需要纠正与澄清，这是发展现代中药亟待解决的问题。

## 二、鉴定中药的真伪优劣

中药的真伪优劣，即中药的品种真伪和质量好坏。“真”即正品，凡是国家药品标准所收录的品种均为正品；“伪”即伪品，凡是不符合国家药品标准规定的品种以及以非药品冒充或者以它种药品冒充正品的均为伪品。“优”是指符合国家药品标准规定的各项指标的药品；“劣”是指不符合国家药品标准规定的各项指标的药品。中药的品种不真、质量低劣，不仅有损中医药的信誉，更会导致生产、研究及临床疗效的失败，不仅误病害人，还会造成经济损失。

### (一) 药材及饮片的鉴定

目前市场流通药材 3000 余种，常用药材 1200 余种，各地加工的饮片 2000 余种。由于

多方面原因,药材和饮片的真伪问题严重,尤以饮片更为突出。究其原因,除历史根源外,引起药材和饮片品种混乱的原因主要有:①鉴定知识缺失导致的误种、误采、误收、误售、误用。如大黄误种为无泻下作用的藏边大黄 *Rheum emodi* Wall.、河套大黄 *R. hotaoense* C. Y. Cheng et C. T. Kao; 金钱草误采为风寒草(聚花过路黄) *Lysimachia congestiflora* Hemsl.; 红参误用为商陆 *Phytolacca acinosa* Roxb. 的细根等。②有意掺伪作假,以假充真。如金钱白花蛇,有用银环蛇或其他成蛇纵剖成条,接上它种蛇头后盘成小盘;也有用其他带环纹的幼蛇或其他幼蛇在体背用白色油漆划出环纹等伪充正品。三七为五加科植物三七 *Panax notoginseng* (Burk) F. H. Chen 的干燥根,因其疗效显著,价格昂贵,因此各地药材市场发现有以竹节参、菊三七、莪术、水田七、藤三七、淀粉、树脂等伪制品充三七销售。牛黄为牛的胆结石,近年来,有用其他动物的结石冒充或用淀粉加工,甚至有用果皮或种皮包以黄土等伪充。人参以往伪品较多,如商陆根、野豇豆根等;目前,有人从栽培的国产人参中选出类似西洋参外形者,加工成西洋参出售,这些伪品很难以肉眼鉴别出来。又如川贝掺湖北贝母等。③正品短缺导致的类似品泛滥。如砂仁为姜科阳春砂 *Amomum villosum* Lour.、海南砂 *A. longiligulare* T. L. Wu、绿壳砂 *A. villosum* Lour. var. *xanthioides* T. L. Wu et Senjen 的干燥成熟果实,而海南省南部民间曾将海南假砂仁 *A. chinense* Chun ex T. L. Wu 的果实伪充砂仁收购,并销往外省。此种以假乱真、以次充好的情况还可见于蟾蜍输卵管充哈蟆油,藤杜仲、红杜仲、金丝杜仲充杜仲等。④名称、外形相近导致的品种混淆。如以川射干充射干、滇枣仁充酸枣仁、山麦冬充麦冬、小天南星充半夏等。⑤地区用药习惯不同导致的品种混乱。如《中国药典》(2015年版)规定,五加皮为五加科植物细柱五加 *Acanthopanax gracilistylus* W. W. Smith 的根皮,而北方大部分地区则以来源于萝藦科植物杠柳 *Periploca sepium* Bge. 的根皮香加皮作五加皮药用,其来源、成分、药理、功效、作用均与正品五加皮不同,由于药材、饮片大部分仅是植物、动物体的某一部分,形态变异大,特征性化学成分多不明确,药材与饮片的真伪鉴定是一项艰巨的任务。

中药的质量优劣,同样不可忽视。中药的品种明确后,必须注意检查质量。影响中药质量的因素主要有:①栽培变异。中药栽培与药材质量关系密切,这是中药质量的源头。同一品种在不同生长环境下所产药材质量有所不同。如野生牛膝和栽培牛膝,由于生长环境不同,使得两种药材性状特征有较大差异,化学成分及功效也不同。又如栽培黄芪如果栽培条件不利,则发生木化变异。②产地因素。有的药材产地不同,其质量也不同。如广藿香产在广州石牌者,气香纯正,含挥发油虽较少(茎含0.1%~0.15%,叶含0.3%~0.4%),但广藿香酮的含量却较高;产于海南岛的广藿香,气较辛浊,挥发油含量虽高(茎含0.5%~0.7%,叶含3%~6%),但广藿香酮的含量却甚微。道地药材就充分反映了产地与药材质量的关系。另外,产地不同土壤受污染的程度存在差异,从而使中药中农药残留量和重金属含量不同,造成质量的差别。③采收加工。有的药材采收季节、采收时间(植物生长的年限)不同,其所含的化学成分也有差异。如麻黄秋季采收,麻黄碱成分含量高,其他季节麻黄碱含量均较秋季低;人参皂苷的含量高低与人参的生长年限有关。④贮藏运输。有的中药运输时受到有害物质的污染,必然影响质量。有的中药贮藏不当,引起虫蛀霉变,均能损害药材质量;另外贮存时间对质量也有影响,如荆芥的挥发油含量随贮藏时间的延长而减少,贮存一年者挥发油含量减低1/3,贮存三年者则降低1/2。细辛的酸性氨基酸为其镇咳成分之一,新鲜细辛的镇咳作用强,当贮存6个月后则无镇咳作用。⑤

其他。人为掺入异物或混入非药用部分，如柴胡、龙胆混入大量的地上茎；西红花中掺入花丝、雄蕊、花冠；羚羊角中夹铁钉、铅粒等，严重地影响了中药材的质量。有的中药如人参、八角茴香、天麻、独活等，经过化学成分提取、干燥后再用，其外观性状与原药材相似，但药材的内在质量却发生了变化。

对中药品种和质量存在的种种问题，必须有针对性地加以解决，药材各生产、使用、管理、经营、检验等部门要严格把关，杜绝伪劣中药材和饮片的使用和流通。

## （二）中成药的鉴定

中成药是中药的重要组成部分，因中成药组成复杂、剂型多样、检测指标建立较难等特点给中成药的质量控制工作增加了困难。加之许多中成药处方中部分原料药缺乏适宜的检测方法，影响到产品质量和用药安全有效，也限制了在世界范围内的推广使用。因此，制定完善和提高中成药质量标准，增强中成药质量的可控性，实现中成药现代化和标准化，也是中药鉴定学的主要任务之一。

《中国药典》（2015年版）对中成药的鉴定，主要包括性状、鉴别、检查和含量测定。鉴别项不再使用显色或沉淀的化学反应以及光谱鉴别方法，所有含药材粉末的中成药均增加了专属性很强的粉末显微鉴别，大量地使用了薄层色谱（TLC）鉴定，强化了安全性检查，采用了多成分含量测定指标，为中成药的真伪鉴别和质量控制提供了标准。

## 三、研究和制定中药质量标准

中药质量标准是国家对中药质量及其检验方法所作的技术规定，是中药生产、经营、使用、检验和监督管理部门共同遵循的法定依据。凡正式批准生产的中药、辅料和基质都要制定质量标准。制定中药质量标准时，必须坚持质量第一，充分体现“安全有效、技术先进、经济合理”的原则，以保证中药的安全性、有效性、稳定性和可控性。但长期以来，中药缺乏严格的具有鲜明中医药特色的质量标准和评价体系，已经成为制约中药现代化、标准化和国际化的瓶颈。因此，中药质量标准的研究和制定是中药鉴定学的战略性任务和工作重点。

中药质量标准的特点如下。①权威性：《药品管理法》规定，药品必须符合国家药品标准，但各国均不排除生产厂家可以采用非药典方法进行检验，但需要仲裁时，只有各级法定标准，特别是国家药典具有权威性。②科学性：质量标准是对具体对象研究的结果，它有适用性的限制，在不同成药中检定某一相同药味成分，不一定方法均能适用，其方法的确定与规格的制定均有充分的科学依据。③进展性：质量标准是对客观事物认识的阶段小结，即法定标准也难免不够全面，随着生产技术水平提高和测试手段的改进，应对药品标准不断进行修订和完善。如《中国药典》每五年更新一次，对药典收录的中药品种进行增减、内容补充完善。

对新药材、新中药饮片、新中成药以及老药新用的再评价等，进行中药质量标准的研究与制定时，必须依据国家《药品注册管理办法》的要求制定临床研究与生产使用的质量标准。

### （一）中药材质量标准的内容

1. 质量标准 包括名称、汉语拼音、药材拉丁名、来源、性状、鉴别、检查、浸出物测定、含量测定、炮制、性味与归经、功能与主治、用法与用量、注意及贮藏等项，有关

