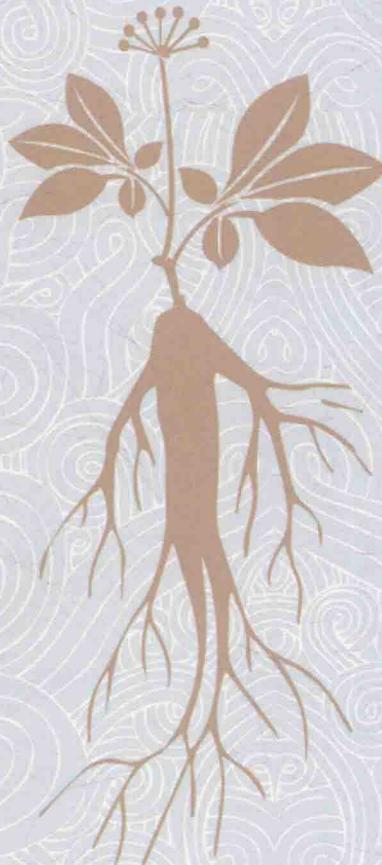


CHINESE HERBAL
MEDICINE EXPERT

中药材鉴定师 培训教材

《中药材鉴定师培训教材》编写组 编



中国劳动社会保障出版社

中药材鉴定师培训教材

《中药材鉴定师培训教材》编写组编

中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

中药材鉴定师培训教材/《中药材鉴定师培训教材》编写组编. —北京: 中国劳动社会保障出版社, 2014

ISBN 978-7-5167-1068-5

I. ①中… II. ①中… III. ①中药鉴定学-药剂师-技术培训-教材 IV. ①R282.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 060591 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

*

中国铁道出版社印刷厂印刷装订 新华书店经销

880 毫米×1230 毫米 16 开本 21.5 印张 彩插 2.75 印张 591 千字

2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷

定价: 68.00 元

读者服务部电话: (010) 64929211/64921644/84626437

营销部电话: (010) 64961894

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

如有印装差错, 请与本社联系调换: (010) 50948191

我社将与版权执法机关配合, 大力打击盗印、销售和使用盗版
图书活动, 敬请广大读者协助举报, 经查实将给予举报者奖励。

举报电话: (010) 64954652

余
尚

為中藥材鑒定師培訓教材題

鑒者明察

定者從正

乙未年冬金士元

金士元



图为 2007 年 8 月 24 日参加人力资源和社会保障部组织的“中药材鉴定师”新职业论证答辩会，(中)国医大师、首批国家级非物质文化遗产“中药炮制技术”项目代表性传承人、“中华药王”金世元，(左)中国药品生物制品检定所中药标本馆馆长张继，(右)中国中医药研究促进会驻会副会长、《中国药物经济学》杂志社社长罗景虹。

中药材鉴定师培训教材编委会

总顾问：金世元

编委会主任：罗景虹

编委会副主任：傅延龄 张继 瞿胜利

编委成员（按姓氏笔画排序）：

刘春生 刘盈 陈玉婷 杨瑶珺 陈晓莉 张松歌

单敏 郭宏昌 阎玉凝 隋纪成 贾少谦 谢云武

韩立炜 廖凯

序

那是 2004 年的炎热夏天，一个偶然的机缘，我读到一份报告说，国医大师陆广莘认为中药材的生存今后会受到环境资源的极大制约，资源的丧失是最大的危险，地道药材的种植与鉴定必将是中医药健康发展的关键。哲人其萎，其言实乃金玉也。转眼十多年过去了，而智者的棒喝声却深深印在我的脑海里。随后，在研究中国药物经济学的应用过程中，我也常关注中药的临床评价、中药材与药效的关联性，力求为中医药的完整继承和科学发展尽一份力。

经过八一年多的人、财、物等多方筹备，为了促进中医药事业的可持续发展，培养中药材鉴定的专业技能人才，在国家人力资源和社会保障部职业技能鉴定指导中心的大力支持下，我带领本社同仁并团结志同道合的有识之士，从 2007 年 3 月起，开始收集整理与中药材鉴定相关的资料和公开发表的学术文献，起草编辑《中药材鉴定师培训教材》。尤为难得的是，在此期间，得到了国医大师、首批国家级非物质文化遗产“中药炮制技术”项目代表性传承人、被业界尊为“国药泰斗”、“活药典”的金世元先生的直接指导。记得 2007 年春，金老亲笔写来书信鼓励我，教导我如何着手进行这一浩繁的工作。和煦的阳光下，手捧金老珍贵的信札，充满了力量和责任。此后，又得金老多次的耳提面命，指点迷津。寒来暑往，不知春秋几度；八年过去，弹指之间。每每遇到困难和挫折，金老的殷殷期待，使我辈不敢稍有懈怠。筚路蓝缕，风雨兼程，教材的片言只语、一节一章，幸得业内专家携手合作、殚精竭虑，条分缕析、数易其稿，最终得以编纂成册。其中，北京中医药大学的诸位老师、袍泽，所给予的支持奉献之巨，感激之情，难以言表！

在诗仙李白的眼中，“天地者，万物之逆旅；光阴者，百代之过客”，但先师孔子告诉我们，人生的意义在于“参赞天地之化育”。中医药是中华民族传统文化的薪火相传者，是全人类的瑰宝，发展壮大她是历史赋予我们这一代人神圣的使命，是中共中央十八届五中全会明确的“健康中国建设”的重要任务。而中药材的生存与发展又是中医药发展壮大的基石，中药材鉴定师对中药材负有望闻问切、辨真别伪的关键责任。由是观之，《中药材鉴定师培训教材》此时编纂出版的重大意义自不待言，而我等晚学末进能有机会为之贡献绵薄之力，幸甚至哉！我恳切地期待本教材能在业内外各位有识之士的继续大力支持下，得到广泛的应用，发挥应有的作用，其内容与科学性也随之日臻完善。是为序！



《中国药物经济学》杂志社 社长
中国中医药研究促进会 副会长
2015 乙未年冬于北京柏林寺

目 录

上 卷

第一章 中药鉴定学的定义和任务	1
第二章 中药鉴定学的发展历史	5
第三章 中药资源及其道地药材	7
第四章 中药的采收与加工	10
第五章 中药的贮藏	13
第六章 中药的鉴定	15

下 卷

第一部分 植物药类	23
第七章 根及根茎类中药	23
第八章 茎木类中药	123
第九章 皮类中药	133
第十章 叶类中药	150
第十一章 花类中药	159
第十二章 果实及种子类中药	174
第十三章 全草类中药	220
第十四章 藻、菌、地衣类中药	252
第十五章 树脂类中药	263
第十六章 其他植物中药	272
第二部分 动物药类	279
第十七章 动物类中药	282
第三部分 矿物药类	322
第十八章 矿物类中药	325

上 卷

总 论

第一章 中药鉴定学的定义和任务

一、中药鉴定学的定义、研究对象

中药鉴定学是鉴定和研究中药的品种和质量，制定中药标准，寻找和扩大新药源的应用学科。它是在继承祖国医药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和技术方法，研究和探讨中药的来源、性状、显微特征、理化鉴别、质量标准以及寻找新药等的理论和实践问题。

中药鉴定学的研究对象是中药，中药是指在中医药理论指导下，用于预防和治疗疾病的药物，包括中药材、饮片和中成药。

二、中药鉴定学的任务

在中华民族几千年来的发展历程中，中药为民族的强大和人民健康做出了巨大的贡献。中药用于预防治疗疾病，其质量优劣直接关系到人民的身体健康，用之得当，可以药到病除；用之有误，轻则贻误病情，重则危及生命。所以鉴定中药的真伪优劣是保障临床用药安全有效的前提。

（一）考证和整理中药品种

我国幅员辽阔，物种繁多，长期以来，中药材品种混乱问题十分严重。引起中药材品种混乱的主要问题在于：(1) 同名异物和同物异名现象普遍存在。如柴胡为伞形科植物柴胡 *Bupleurum chinense* DC. 和狭叶柴胡 *Bupleurum scorzonerifolium* Willd. 的干燥根，但柴胡属植物在我国除海南省外均有分布，因此，柴胡属的多种植物在当地均作药用柴胡使用，造成中药材、饮片及中药制剂质量的差异，影响了临床疗效。(2) 本草记载不详，造成后世品种的混乱。如《本草经集注》中载：“白头翁处处有之，近根头处有白茸，状如白头老翁，故以为名。”由于这个原因，所以从古到今就有多种根部有白毛茸的植物混作白头翁，以致后世得出这样的结论，“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) 有的品种在历史沿革中有变化。如据考证阿胶的原料在唐以前主要是牛皮，宋、明代是牛、驴皮并用，清代以后用驴皮，至今沿用驴皮。(4) 一药多基源情况较为普遍，造成地方用药习惯不同。《中国药典》所收载的多种药材都是多基原，有时是同属的多种植物，给使用者带来一定的

困难，如蒲黄为水烛科蒲黄 *Typha angustifolia* L.、东方香蒲 *Typha orientalis* Presl 或同属植物的干燥花粉。

（二）鉴定中药的真伪优劣，确保中药质量

中药的真伪，即中药的品种问题。“真”即正品，凡是国家药品标准所收载的品种均为正品；“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他种药材冒充正品的均为伪品。《中华人民共和国药品管理法》第四十八条规定有下列情形之一的，为假药：（1）药品所含成分与国家药品标准规定的成分不符的；（2）以非药品冒充药品或者以他种药品冒充此种药品的。有下列情形之一的药品，按假药论处：（1）国务院药品监督管理部门规定禁止使用的；（2）依照本法必须批准而未经批准生产、进口，或者依照本法必须检验而未经检验即销售的；（3）变质的；（4）被污染的；（5）使用依照本法必须取得批准文号而未取得批准文号的原料药生产的；（6）所标明的适应症或者功能主治超出规定范围的。

中药的品种问题，也是中药基原的真实性问题，当前中药的真伪问题十分严重。主要表现在以下几个方面：（1）同名异物是引起中药品种混乱的主要原因之一。如贯众有6科31种，多种来源不同的贯众混充绵马贯众药用。（2）形态相似，相关人员缺乏专业知识，造成误种、误采、误收、误用。如金钱草为报春花科过路黄 *Lysimachia christinae* Hance 的全草，但同科植物点腺过路黄 *Lysimachia hemsleyana* Maxim.、聚花过路黄 *L. congestiflora* Himsl. 和巴东过路黄 *L. patungensis* Hard. - Mazz. 的全草在某些地区作金钱草收购并混用。（3）受经济利益驱动，人为造假。如以园参伪充西洋参、以平贝母的幼小鳞茎伪充松贝等人为制假行为。

中药的优劣，主要是指质量问题。“优”是指符合国家药品标准规定的各项指标的中药；“劣”是指不符合国家药品标准规定的各项指标的中药。《药品管理法》第四十九条规定：有下列情形之一的药品，按劣药论处：（1）未标明有效期或者更改有效期的；（2）不注明或者更改生产批号的；（3）超过有效期的；（4）直接接触药品的包装材料和容器未经批准的；（5）擅自添加着色剂、防腐剂、香料、矫味剂及辅料的；（6）其他不符合药品标准规定的。

影响中药质量的因素主要有：（1）中药材的品种。中药材的质量与品种密切相关。如麻黄为麻黄科草麻黄、中麻黄和木贼麻黄的干燥草质茎，除含有挥发油外，还含有止咳作用的生物碱，三种麻黄的生物碱含量不同，其中木贼麻黄最高，中麻黄最低。（2）中药材的产地。同一品种的中药材的产地不同，其质量也不相同，如广藿香产在广州石牌者，气香纯正，含挥发油虽较少，但广藿香酮的含量却较高；海南岛的广藿香，气较辛浊，挥发油含量虽高，但广藿香酮的含量却甚微。（3）生长环境。由于近年来对中药材需求量的增加，野生的中药材产量已经远远不能满足，栽培药材使用量越来越多。栽培药材的性状发生了改变，如栽培牛膝的主根短小，支根多，木质化程度高，严重影响了中药材质量，此外，在栽培过程中滥用农药化肥，导致栽培中药材中农药残留和重金属元素含量超标，影响了中药材使用的安全性和有效性。（4）中药材的采收与加工。不同的采收期和不同的加工方法，导致同种药材中药效成分的种类和含量有所不同。《中国药典》2010年版提出两个采收期，春季幼苗高6~10 cm时或秋季花蕾长成时，前者称“绵茵陈”，后者称“花茵陈”。经研究发现，茵陈的三个主要利胆有效成分蒿属香豆精、对羟基苯乙酮和茵陈香豆酸以秋季的花前期至花果期含量高。（5）中药的运输、贮藏与保管。中药如果贮藏保养不当，

会出现虫蛀、发霉、潮解、风化等变质现象，都会严重影响中药质量。（6）人为混入非药用部位和异物。如柴胡、龙胆混入大量的地上茎，西红花中掺入花柱、雄蕊、花冠。（7）人为提取有效成分后使用。如八角茴香、丁香、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。

（三）研究和制定中药质量标准

中药是中医防病治病的物质基础，其质量优劣直接关系到中医临床用药的安全有效。中药质量标准的研究与制定是产业化、现代化、国际化的重要内容，一直受到国家的重视。

人们在长期的中医药临床过程中积累了丰富的用药经验，但由于科学发展的局限性，对中药的真伪优劣的判断多以外观性状特征，如形、色、气、味等为标准，并在从《神农本草经》到《本草纲目》的历代本草著作中有所记载，《新修本草》作为我国也是世界上第一部药典，也为中药质量标准的制定提供了依据。

新中国成立以来，我国制定了一系列药品质量管理的法规和条例，建立了法定的药品质量监督机构。1984年9月20日，我国颁布了《中华人民共和国药品管理法》（以下简称《药品管理法》），并于1985年7月1日开始实施，2001年2月28日又进行了修订。从法律上确认了对中药质量监督管理的权力。中药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。在中药质量控制方面，我国除了具有国家标准外，还有地方标准和企业标准。凡正式批准生产的中药（包括中药材饮片及中成药）都要制定质量标准。制定质量标准时，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。由于中药及其制剂是一个复杂的质量体系，除了应体现传统的鉴别经验外，还应增加现代科学技术的成果，GC、TLC、HPLC等色谱技术已逐步广泛地渗透到中药原料、制剂及大生产商品质量研究和控制的应用中，随着中国药典的不断制订、修订及增订，中药分析方法和质量标准将被大面积普及推广，并逐步提高和改进。

中药资源的短缺导致了混伪品、代用品的滥用，进而演变为质量问题。中药的质量问题严重影响到中医临床用药的有效和安全，又直接关系到中医的理论基础，影响到祖国医学的传承和发展。中药质量标准水平不高也成为中药现代化的“瓶颈”。

虽然在中药质量评价中存在一些不足，但是，随着中医药研究的不断发展，一定会制定出符合中医药特点，与临床治疗相适应的中药质量评价体系。

（四）寻找和扩大新药源

中药及其制剂主要来自于天然的植物药、动物药和矿物药，对中药资源的开发和利用是一项长期的任务。21世纪，崇尚绿色、回归自然使得人们对健康保健极为重视，也为中医药事业提供了良好的发展机遇。但由于世界范围内对中药需求量的不断增大、长期以来对中药资源的过度使用，使野生资源的蕴藏量在逐年减少，部分资源面临濒危的境地，供需矛盾日益突出。

因此，合理保护与开发中药资源，维持生态平衡，对实现中药的可持续发展具有战略意义。为此，我国政府在1984年发布了第一批《珍稀濒危保护植物名录》，收载植物354种；1987年发布了第二批《珍稀濒危保护植物名录》，收载植物400种，同年发布了《野生药材资源保护管理条例》，制订了第一批《国家重点保护野生药材物种名录》；1989年又公布了《国家重点保护野生动物名录》。通过开展野生动植物的种植养殖和建立保护区等多

项措施使中药资源得到可持续发展。

在保护和合理开发中药资源的基础上，积极寻找和扩大新药源也是发扬光大中药鉴定学的长期任务之一。寻找的途径和方法主要有：(1)进行全国性中药资源普查，寻找新的中药资源；(2)根据生物的亲缘关系寻找新药源；(3)从民族药或民间药中寻找新药源；(4)以有效成分为线索，寻找新药源；(5)以药理筛选和临床疗效结合的方法寻找新药源。

在本章的前面已经提到了有关于新药源的探讨，但本节将主要讨论新药源的寻找途径。新药源的寻找途径很多，如通过文献、野外考察、民族药、民间药等途径寻找新药源。但本节将主要从民族药、民间药中寻找新药源。民族药、民间药是祖国医药学宝库中的重要组成部分，它们在治疗疾病方面具有独特的优势，对疾病的治疗效果显著，而且副作用小，成本低，群众易于接受，因此在新药源的寻找中占有重要的地位。民族药、民间药的种类繁多，分布广泛，且具有悠久的历史，因此在寻找新药源时，应充分考虑这些因素。同时，还应注意以下几点：(1)要充分了解民族药、民间药的特性，掌握其治疗疾病的机理，以便更好地利用它们；(2)要注意民族药、民间药的使用禁忌，避免因误用而引起不良反应；(3)要注意民族药、民间药的炮制方法，以免影响疗效；(4)要注意民族药、民间药的贮存方法，以免因贮存不当而失去疗效；(5)要注意民族药、民间药的包装方法，以免因包装不当而影响疗效。

民族药、民间药的种类繁多，分布广泛，且具有悠久的历史，因此在寻找新药源时，应充分考虑这些因素。同时，还应注意以下几点：(1)要充分了解民族药、民间药的特性，掌握其治疗疾病的机理，以便更好地利用它们；(2)要注意民族药、民间药的使用禁忌，避免因误用而引起不良反应；(3)要注意民族药、民间药的炮制方法，以免影响疗效；(4)要注意民族药、民间药的贮存方法，以免因贮存不当而失去疗效；(5)要注意民族药、民间药的包装方法，以免因包装不当而影响疗效。

第四节 中药鉴定学的应用

第四节 中药鉴定学的应用

第二章 中药鉴定学的发展历史

一、古代的鉴定知识

中药鉴别知识是在长期的实践中产生的，经历了最初的萌芽阶段、文字记述阶段和鉴别知识条理化阶段，逐步发展和完善起来。在古代，人们为了维持自身的生存，在与自然作斗争的过程中，发现一些植物不仅可以用来果腹，其中一些还可以缓解身体不适，由此形成了对药物的认识，始有“药食同源”之说。并学会运用眼、耳、鼻、舌等感官来识别自然界的植物、动物和矿物的形、色、气、味，逐渐形成了“药”的感性知识。在无文字时代，这些药物知识凭借师承口传丰富起来，而后发展到文字记载。因药物大多是植物药，所以记载这些药物的著作称为本草。

《神农本草经》为我国已知最早的药物学专著。成书年代在秦、汉时期，著者不明。它总结了汉代以前的药物知识，载药 365 种，以记载药性和功效为主，并对药物的产地、采集时间、方法以及辨别药物形态真伪的重要性，有一些原则性的概括，为后世的中药鉴定学发展奠定了基础。

《本草经集注》为梁代陶弘景以《神农本草经》和《名医别录》为基础，并加以注释编成，载药 730 种。全书以药物的自然属性分类，分为玉石、草木、虫兽、果、菜、米食、有名未用七类，奠定了后世依药物性质分类的基础。

《新修本草》又称“唐本草”，由唐代李勣、苏敬等 22 人集体编撰，由官府颁行的著作，是我国最早的一部国家药典，也是世界上最早的一部由国家颁布的药典。该书共 54 卷，载药 850 种，新增药 114 种，其中有不少外国输入药物，如安息香、血竭等。该书有较多的基源考证。附有图经 7 卷，药图 25 卷。开创了图文鉴定的先例，为后世图文兼备的本草打下了基础。

《食疗本草》为唐代较著名本草，由孟诜编著，全书收集有营养价值的既可食用又可药用的药物 138 种，编成《补养方》。后经张鼎增补 89 种，成为《食疗本草》，共 3 卷，227 条。

《本草拾遗》由唐代陈藏器编撰，共 10 卷，收载《唐本草》未载药物 692 种，各药一般记有性味、功效、生长环境、形态、产地和混淆品种考证等。根据药效提出宣、通、补、泄、轻、重、燥、湿、滑、涩等十种分类法。

《海药本草》由唐代李珣编撰，共 6 卷，载药 124 种，主要记载外国输入的药物，如阿魏、荜茇、艾纳香、缩砂密等。

《开宝本草》是宋代开宝年间，官命刘翰、马志等在唐代本草的基础上撰成《开宝详定本草》，后又重加详定，称为《开宝重定本草》，简称《开宝本草》。全书共 21 卷，载药 983 种，新增药 133 种，如使君子、白豆蔻等，是我国现知最早的版印本草。

《嘉祐补注神农本草》简称为《嘉祐补注本草》或《嘉祐本草》，是宋代嘉祐年间，官命掌禹锡等编撰，新增药物 99 种；又令苏颂等校注药种图说，编成《图经本草》，共 21

卷，对药物的产地、形态、用途等均有说明，是我国最早的版印药图本草，成为后世本草图说的范本，也是现在本草考证的主要参考书。

《经史证类备急本草》简称《证类本草》，是北宋后期蜀医唐慎微将《嘉佑补注本草》和《图经本草》校订增补，编成本草、图经合一、宋代最值得重视的本草。此书内容丰富，图文并茂，共31卷，载药1746种，新增药物500余种，质量远远超过以前各书，成为我国现存最早的整体本草，为研究古代药物的唯一全面的历史典籍。

《本草纲目》是明代伟大的医药学家李时珍参阅了经史百家著作和历代本草800余种，历时30年的临床和采药实践编著而成。全书52卷，载药1892种，按药物自然属性，自立分类系统，为自然分类的先驱。本书集明代以前中药学知识之大成，收载内容的广度、深度及编写质量都远远超过明代以前的本草，是我国药学发展史上的传世巨著。该书在17世纪就流传到国外，先后被译成多种文字，是当代研究中药的重要参考文献之一。

《本草纲目拾遗》是由清代赵学敏编撰的，其以《本草纲目》未收载的药物为主，亦有为之补充说明和加以厘正的。共载药921种，其中新增药716种，如冬虫夏草、西洋参、浙贝母、鸦胆子、银柴胡等均系初次记载，极大丰富了药学内容。

《植物名实图考》是清代吴其濬编撰的一本在植物学方面科学价值较高的名著，收载植物1714种，对每种植物的形态、产地、性味、用途叙述颇详，并附有较精确的插图，其中很多植物均系著者亲自采集、观察并记录。

二、近、现代中药鉴定的发展

19世纪，随着近代生物学、化学和物理学科的发展，国外药学大量传入我国。曹炳章著《增订伪药条辩》（1927年），对110种中药的产地、形态、气味、主治等方面作了真伪对比；丁福保著《中药浅说》（1933年），从化学实验角度分析和解释中药，引进了化学鉴定方法。1934年赵燏黄、徐伯鋆等编著了我国第一本《生药学》上编，叶三多于1937年编写出了《生药学》下编，这两本书是当时介绍近代国外生药学发展的中文著作，虽然对国内的常用中药收载甚少，但引进了近代鉴定中药材的理论和方法，对后来应用生药学知识，整理和研究中药材的品种及质量起到了先导作用。

中华人民共和国成立后，在1956年开始成立了五所中医学院，1959年各学校相继成立了中药系并开设了中药专业，开始培养专业人才。以后全国各省、直辖市相继成立中医学院，学校的教育从此不断扩大和提高。1964年开设了具有中医药特色的中药材鉴定学课程，后改为中药鉴定学，并成为中药学专业重要的专业课之一。

在专业教材建设方面，首先由成都中医学院主编了全国高等院校的协编教材《中药鉴定学》，而后又根据教学需要和学科发展的要求，对《中药鉴定学》教材进行了多次修订，以满足不同层次不同培养对象的教学要求。

在中药研究方面，许多药学工作者经过不懈地努力，运用现代的科学技术，对中药资源进行调查、考证、整理研究，编写了大量的著作，如《中药材鉴别手册》《全国中草药汇编》《中华本草》以及“七五”“八五”期间组织专家对全国200余种（类）常用中药进行品种整理和研究的成果《常用中药材品种整理和质量研究》（北方编1~4册，南方编1~3册）。

第三章 中药资源及其道地药材

一、中药资源

中药资源是指在一定空间范围内，自然状态存在或人工制造的，可供作为中医药用的植物、动物、矿物和加工品的种类以及蕴藏量的总和。药用的动物和植物属于可再生资源，而药用的矿物属于不可再生资源。

我国幅员辽阔，地跨寒、温、热三带，地形错综复杂，气候条件多种多样，蕴藏着极为丰富的中药天然资源。据全国第三次中药资源普查数据表明：我国现有药材达 12 807 种，其中植物药 11 146 种，占 87%；动物药 1 581 种，占 12%；矿物药 80 种，不足 1%。其中既有常见的药用资源如甘草、麻黄、五味子、黄柏等，也包括名贵的动植物资源，如野山参、冬虫夏草、梅花鹿等。在这些资源中，有些是我国的特产资源。

随着人们生活水平的提高，健康保健意识逐渐增强，对中药的需求量日益增加。由于历史原因和自然的因素，一些贵重的中药材资源如麝香、牛黄等，产量居低不长，供求矛盾日益突出。此外，由于管理不当，如药材不合理的采收等原因，造成资源分布区域逐渐减少，野生的中药材资源已不能满足人们对中药的需求。为了缓解这种矛盾，开展了利用人工技术实现对药用植物的栽培和药用动物的养殖，并在一定程度上取得了成功。目前，我国近 200 种常用大宗药材为栽培品，如甘草、黄芪、金银花等，成为药材生产的重要组成部分。随着科学技术的发展，我国药用动物的生产规模也在不断扩大，在动物驯化养殖方面取得了进展，目前，我国人工养殖的常用动物有 40 余种，如珍珠、蛤蚧、全蝎、水蛭等，同时在人工麝香与活体取香、人工培育牛黄等方面进行了深入研究并取得成效，在一定程度上缓解了供需矛盾。

中药材生产是中医药药品研制、开发、生产和应用整个产业链的源头，为此，国家大力提倡规范化种植中药材，并于 2002 年正式施行了《中药材生产质量管理规范》（试行），（中药材 GAP），对药材的生产从种质、栽培、采收、加工、贮藏、运输的全过程实行全面质量管理，有助于提升中药材质量。

二、道地药材资源及其分布

道地药材是指某些地区栽培生产的优质药材，也包括优质野生药材。道地药材的理念是中医药文化的精髓之一，它来源于生产实践，可被视为古人评价中药材质量的独特标准。谢宗万先生指出：“道地药材就是指在特定自然条件、生态环境的地域内所产的药材，且生产较为集中，栽培技术、采收加工也都有一定的讲究，以致较同种药材在其他地区所产者品质佳、疗效好、为世所公认而久负盛名者称之。”

道地药材的形成受遗传变异、环境变化和人文作用（生产技术、临床选择、文化传播、市场交通、社会政治等）等诸多因素影响。其优良品质的形成，除了中医临床疗效外，还包括药材的外观性状、采收加工和贮藏运输方式，甚至可能包括它的传播方式、市场口碑

等能让道地药材增值的任何因素。因此，道地药材集历史、文化、科学、经济诸多属性于一身，从古至今它都是中医医家及民间老百姓公认的名优地域产品。道地药材从选种、育苗、栽培、收获到加工成品，这一过程中的每个环节，无不体现出当地人民数百年来辛勤的、充满智慧的劳动与自然环境的完美结合。因此，其药材优良品质在很大程度上可以说就是“天、药、人”合一的结晶。

道地药材与地理标志均强调产品原产于某一地域，且其主要品质、声誉或其他特征与该地理原产地密切相关，这使得道地药材天生具有地理标志的特性。从形式上看，不少道地药材在药名前多冠以地名，以示其道地产区，如西宁大黄、宁夏枸杞、川贝母、川芍、辽五味、怀地黄、密银花、亳菊花、宣木瓜、杭白芷、浙玄参、江枳壳、苏薄荷、茅苍术、建泽泻、广陈皮、泰和（江西）乌鸡等。

我国地域辽阔，不同地区环境条件变化大，经过长期的生产实践，各个地区都形成了一批适合本地条件的道地药材。道地药材与地域是不可分的，现将我国中药资源的分布区域和主要药材产区介绍如下：

1. 关药产区 关药通常指东北地区所出产的道地药材。著名关药有人参、鹿茸、防风、细辛、五味子、关木通、刺五加、黄柏、知母、龙胆、哈蟆油等。如人参加工品边条红参体长、芦长、形体优美；北五味肉厚，色鲜、质柔润；梅花鹿茸粗大、肥、壮、嫩、茸形美、色泽好。

2. 北药产区 北药通常指河北、山东、山西等省和内蒙古自治区中部和东部等地区所出产的道地药材。主要有北沙参、山楂、党参、金银花、板蓝根、连翘、酸枣仁、远志、黄芩、赤芍、知母、枸杞子、阿胶、全蝎、五灵脂等。如山西潞党参皮细嫩、紧密、质坚韧；河北酸枣仁粒大、饱满、油润、外皮色红棕；山东东阿阿胶驰名中外。

3. 怀药产区 怀药泛指河南境内所产的道地药材。河南地处中原，河南的怀药分南北两大产区，产常用药材300余种，其中怀地黄、怀山药、怀牛膝、怀菊花被誉为“四大怀药”。

4. 淳药产区 淳药包括浙江及沿海大陆架生产的药材，狭义的淳药系指“浙八味”为代表的浙江道地药材如白术、杭白芍、玄参、延胡索、杭菊花、杭麦冬、温郁金、浙贝母，以及山茱萸、温厚朴、天台乌药等。

5. 江南药产区 江南药包括湘、鄂、苏、皖、闽、赣等淮河以南省区所产药材。江南湖泊纵横，素称鱼米之乡，道地药材品种较多。著名药材有安徽毫菊、滁州滁菊、歙县的贡菊、铜陵牡丹皮、霍山石斛、宣州木瓜；江苏的苏薄荷、茅苍术、太子参、蟾酥等；福建的建泽泻、建厚朴、闽西乌梅（建红梅）、蕲蛇、建曲；江西清江枳壳，宜春香薷，丰城鸡血藤、泰和乌鸡；湖北大别山茯苓，鄂北蜈蚣，江汉平原的龟甲、鳖甲，襄阳山麦冬、板桥党参，鄂西味连和紫油厚朴、长阳资丘木瓜、独活，京山半夏；湖南平江白术，沅江枳壳，湘乡木瓜，邵东湘玉竹，零陵薄荷，零陵香、湘红莲、汝升麻等。

6. 川药产区 川药指四川所产道地药材。四川是我国著名药材产区，地形地貌复杂，生态环境和气候多样，药材资源丰富，药材种植历史悠久，栽培加工技术纯熟，所产药材近千种，居全国第一位。常见的药材有四川阿坝藏族自治州的冬虫夏草，江油的附子，绵阳的麦冬，灌县的川芎，遂宁的白芷等。其中白芍肥壮、质坚、粉性足、内心色白，称“银心白芍”。

7. 云、贵药产区 云药包括滇南和滇北所出产的道地药材。较为著名的药材有文山、思茅地区的三七，此外尚有云黄连、云当归、云龙胆、天麻等。其中云苓体重坚实，个大

圆滑、不破裂；天麻体重、质坚、色黄色、半透明；半夏个圆、色白似珠，称“地珠半夏”。

贵药是以贵州为主产地的道地药材，本地出产的著名道地药材有天麻、杜仲、天冬、吴茱萸、雄黄、朱砂等。

8. 广药产区 广药系指广东、广西南部及海南、台湾地区等地出产的道地药材。其中包括我国著名的“四大南药”，即槟榔、砂仁、巴戟天、益智仁；桂南一带出产的道地药材有鸡血藤、山豆根、肉桂、石斛、广金钱草、桂莪术、三七、穿山甲等；珠江流域出产著名的广藿香、高良姜、广防己、化橘红等；海南主产槟榔等。化州橘红历史上曾列为贡品，加工品分为正毛橘红片（成熟果皮），橘红花（花），橘红胎（幼果）；广东新会的广陈皮，德庆的何首乌，广西防城的肉桂、三七和蛤蚧都是著名道地药材。

9. 西药产区 西药是指“丝绸之路”的起点西安以西的广大地区、包括陕甘宁青新及内蒙西部所产的道地药材。著名的“秦药”（秦皮、秦归、秦艽等）、名贵的西牛黄等都产于这里。甘肃主产当归、大黄、党参；宁夏主产枸杞子、甘草、黄花；青海盛产麝香、马鹿茸、川贝母、冬虫夏草、肉苁蓉；新疆盛产甘草、紫草、阿魏、麻黄、大黄、肉苁蓉、马鹿茸等。其中“多伦赤芍”条粗长，糟皮粉渣；甘草、麻黄、肉苁蓉、锁阳、新疆紫草、伊贝母等为本地区大宗道地药材。

10. 藏药产区 藏药指青藏高原所产道地药材。本区野生道地药材资源丰富，有川贝母、冬虫夏草、麝香、鹿茸、熊胆粉、牛黄、胡黄连、大黄、天麻、秦艽、羌活、雪上一枝蒿、甘松等。冬虫夏草产于四川阿坝、松潘、青海玉树、果洛、西藏那曲、昌都等地，尤以生长在海拔4 500 m以上、西藏那曲地区的为虫草中的佳品。雪莲花为西藏东北部海拔3 500~5 000 m雪域的天然纯净野生产品，品质优良、功效卓著。炉贝母产于青海玉树、四川甘孜、西藏那曲等地。此外，本地有很多高原特有的藏药品种如雪灵芝、西藏狼牙刺、洪连、小叶连、绵参、藏茵陈等。