



全国高等医药院校药学类第四轮规划教材

供中医药、药学专业用

# 中药鉴定学

(第3版)

- 主编 李 峰
- 主审 石俊英



中国医药科技出版社



全国高等医药院校药学类第四轮规划教材

# 中药鉴定学

(供中药学、药学专业用)

第3版

主编 李峰

主审 石俊英

副主编 刘塔斯 崔亚君 闫永红

陈随清 李宝国

编者 (以姓氏笔画为序)

王添敏 (辽宁中医药大学)

卢燕 (复旦大学)

刘基柱 (广东药科大学)

闫永红 (北京中医药大学)

李会军 (中国药科大学)

陈随清 (河南中医药大学)

罗容 (首都医科大学)

袁久志 (沈阳药科大学)

崔亚君 (上海中医药大学)

邓可众 (江西中医药大学)

白云娥 (山西医科大学)

刘塔斯 (湖南中医药大学)

李峰 (山东中医药大学)

李宝国 (山东中医药大学)

张慧 (辽宁中医药大学)

图雅 (中国中医科学院)

高建平 (山西医科大学)

中国医药科技出版社

## 内 容 提 要

本教材是全国高等医药院校药学类第四轮规划教材之一。本教材广泛吸收现有《中药鉴定学》各类教材的长处，积极采纳《中国药典》2015年版的新技术、新方法和新标准，贴近中药鉴定应用实践、贴近执业药师需求，关注近年来中药鉴定领域和中药材市场行情的新变化、新动态、新趋势。在教材总论编写和各论编排方面体现了突破和创新。

全书分5篇，共20章。主要介绍中药鉴定学的基本理论、基本知识和基本方法。总论部分介绍了中药鉴定学的定义、任务；中药鉴定的依据、方法；中药鉴定的历史和发展；新增了中药的安全性和质量标准等内容。各论部分分为植物药类、动物药类、矿物药类和中成药类，介绍了中药的来源、产地、采收加工，基原形态、药材和饮片性状、显微鉴别、化学成分、理化鉴别及含量测定等内容。共收载植物药220种、动物药32种、矿物药16种和代表性中成药7种，是目前收载药物较多的中药鉴定学教材。具有一定的代表性、先进性和实用性。

本教材可供全国高等医药院校中药学专业、药学专业和其他相关专业的本科、专科教学使用。也可以作为中药鉴定工作者的参考书。

## 图书在版编目（CIP）数据

中药鉴定学/李峰主编. —3 版. —北京：中国医药科技出版社，2016. 8

全国高等医药院校药学类第四轮规划教材

ISBN 978 - 7 - 5067 - 7431 - 4

I. ①中… II. ①李… III. ①中药鉴定学 - 医学院校 - 教材 IV. ①F282. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 068006 号

美术编辑 陈君杞

版式设计 郭小平

出版 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

规格 787 × 1092mm  $\frac{1}{16}$

印张 35  $\frac{1}{2}$

字数 727 千字

初版 2006 年 1 月第 1 版

版次 2016 年 8 月第 3 版

印次 2016 年 8 月第 1 次印刷

印刷 三河市百盛印装有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 7431 - 4

定价 69.00 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

# 目 录

## 第一篇 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
一、中药的品种鉴定 .....	3
二、中药的质量鉴定 .....	3
三、继承和弘扬祖国药学遗产 .....	4
四、研究和制定中药质量标准 .....	5
五、中药资源的保护开发与寻找扩大新药源 .....	5

### 第二章 中药鉴定学的发展史 / 7

第一节 中药鉴定学的起源发展与本草 .....	7
第二节 中药鉴定学近现代的发展概况 .....	9

### 第三章 中药的分类与命名 / 13

第一节 中药的分类 .....	13
一、传统中药分类方法 .....	13
二、现代中药分类方法 .....	14
第二节 中药的命名 .....	15
一、中药材命名 .....	15
二、中药饮片命名 .....	16
三、中药提取物命名 .....	17
四、中成药命名 .....	17

## 第四章 中药资源的利用与保护 / 20

<b>第一节 中药资源概况和中药区划</b>	20
一、东北寒温带、中温带野生、家生中药区	20
二、华北暖温带家生、野生中药区	21
三、华东北亚热带、中亚热带家生、野生中药区	21
四、西南北亚热带、中亚热带野生、家生中药区	21
五、华南南亚热带、北热带家生、野生中药区	21
六、内蒙古中温带野生中药区	21
七、西北中温带、暖温带野生中药区	21
八、青藏高原野生中药区	21
九、海洋中药区	22
<b>第二节 道地药材资源</b>	22
一、道地药材的含义	22
二、道地药材的主要产区	22
<b>第三节 中药资源的可持续利用</b>	23
一、中药资源的保护	24
二、中药资源的开发利用	24

## 第五章 中药的采收、加工与贮藏 / 26

<b>第一节 中药的采收</b>	26
一、中药材传统采收方法	26
二、中药材现代采收原则	28
<b>第二节 中药的产地加工</b>	29
一、药材产地加工通则	29
二、常用的加工方法	29
<b>第三节 中药的变质与防治</b>	31
一、虫蛀	31
二、生霉	32
三、走油	32
四、变色	33
五、自燃	33
六、风化	33
七、其他	33
<b>第四节 中药的贮藏与保管</b>	33
一、仓库管理	33
二、霉变的防治	33
三、害虫的防治	34

## 第六章 中药的鉴定 / 36

<b>第一节 中药鉴定的依据</b>	36
一、国家药品标准	36
二、地方药品标准	38
<b>第二节 中药鉴定的一般程序</b>	39
一、样品登记	39
二、取样	39
三、鉴定的项目及通则	40
<b>第三节 中药鉴定的方法</b>	40
一、基原鉴定法	40
二、性状鉴定法	41
三、显微鉴定法	44
四、理化鉴定法	49
五、生物鉴定法	55
<b>第四节 中药鉴定的内容</b>	57
一、中药的真实性鉴定	57
二、中药的安全性检测	58
三、中药质量的评价	59
<b>第五节 中药的指纹图谱鉴别</b>	61
一、中药指纹图谱的内容	61
二、药材指纹图谱的标准	61
三、中药注射剂指纹图谱的标准	64

## 第七章 中药的质量标准 / 66

<b>第一节 中药质量标准的主要内容</b>	67
一、中药材和饮片质量标准的内容	67
二、中药提取物质量标准的内容	68
三、中药制剂质量标准的内容	68
<b>第二节 中药质量标准的技术要求</b>	68
一、质量标准的总体原则	68
二、中药材和饮片质量标准的技术要求	69
三、中药提取物质量标准的技术要求	73
四、中药制剂质量标准的技术要求	75
<b>第三节 中药质量标准起草说明</b>	77
一、中药材、饮片质量标准起草说明	77
二、中药提取物质量标准起草说明	78

三、中药制剂质量标准起草说明 .....	79
四、质量标准起草说明附图格式及要求 .....	80
<b>第四节 中药质量标准分析方法的验证 .....</b>	<b>81</b>
一、准确度 .....	81
二、精密度 .....	82
三、专属性 .....	82
四、检测限 .....	83
五、定量限 .....	83
六、线性 .....	83
七、范围 .....	83
八、耐用性 .....	83

## 第二篇 植物药类

### 第八章 根及根茎类中药 / 86

<b>第一节 根类中药 .....</b>	<b>86</b>
一、性状鉴别 .....	86
二、显微鉴别 .....	87
<b>第二节 根茎类中药 .....</b>	<b>88</b>
一、性状鉴别 .....	88
二、显微鉴别 .....	88
<b>第三节 常用根及根茎类中药鉴定 .....</b>	<b>89</b>

### 第九章 茎木类中药 / 240

<b>第一节 概述 .....</b>	<b>240</b>
一、性状鉴别 .....	240
二、显微鉴别 .....	241
<b>第二节 常用茎木类中药鉴定 .....</b>	<b>242</b>

### 第十章 皮类中药 / 259

<b>第一节 概述 .....</b>	<b>259</b>
一、性状鉴定 .....	259

二、显微鉴定 .....	261
<b>第二节 常用皮类中药鉴定 .....</b>	<b>262</b>

## 第十一章 叶类中药 / 282

<b>第一节 概述 .....</b>	<b>282</b>
一、性状鉴别 .....	282
二、显微鉴别 .....	282
<b>第二节 常用叶类中药鉴定 .....</b>	<b>284</b>

## 第十二章 花类中药 / 297

<b>第一节 概述 .....</b>	<b>297</b>
一、性状鉴别 .....	297
二、显微鉴别 .....	297
<b>第二节 常用花类中药鉴定 .....</b>	<b>299</b>

## 第十三章 果实及种子类中药 / 315

<b>第一节 概述 .....</b>	<b>315</b>
一、性状鉴别 .....	315
二、显微鉴别 .....	316
三、理化鉴别 .....	317
<b>第二节 常用果实及种子类中药鉴定 .....</b>	<b>318</b>

## 第十四章 全草类中药 / 369

<b>第一节 概述 .....</b>	<b>369</b>
<b>第二节 常用全草类中药鉴定 .....</b>	<b>370</b>

## 第十五章 藻、菌、地衣类中药 / 407

<b>第一节 概述 .....</b>	<b>407</b>
一、藻类 .....	407
二、菌类 .....	408
三、地衣类 .....	408
<b>第二节 常用藻、菌、地衣类中药鉴定 .....</b>	<b>409</b>

**第十六章 树脂类中药 / 420**

<b>第一节 概述</b> .....	420
一、树脂的化学组成 .....	420
二、树脂的分类 .....	421
三、树脂的通性 .....	421
四、树脂类中药的鉴定 .....	422
<b>第二节 常用树脂类中药鉴定</b> .....	422

**第十七章 其他类中药 / 430**

<b>第一节 概述</b> .....	430
一、性状鉴别 .....	430
二、显微鉴别 .....	430
三、理化鉴别 .....	430
<b>第二节 常用其他类中药鉴定</b> .....	431

**第三篇 动物药类****第十八章 动物类中药 / 440**

<b>第一节 概述</b> .....	440
一、动物类中药的应用 .....	440
二、动物类中药的研究进展 .....	441
<b>第二节 药用动物的基本结构</b> .....	442
一、动物的组织 .....	442
二、动物的器官和器官系统 .....	443
<b>第三节 药用动物的分类</b> .....	445
一、动物分类的基本单位与分类等级 .....	445
二、动物的命名 .....	445
三、动物分类系统简介 .....	445
<b>第四节 动物类中药鉴定方法</b> .....	451
一、性状与经验鉴别法 .....	451
二、显微鉴别法 .....	451
三、理化鉴别法 .....	451
四、生物鉴别法 .....	452

第五节 常用动物类中药鉴定 .....	452
---------------------	-----

## 第四篇 矿物药类

### 第十九章 矿物类中药 / 508

第一节 矿物类中药的基本性质 .....	509
一、结晶形状 .....	509
二、透明度 .....	509
三、颜色 .....	510
四、光泽 .....	510
五、相对密度 .....	510
六、硬度 .....	510
七、解理和断口 .....	511
八、矿物的力学性质 .....	511
九、磁性 .....	512
十、气味 .....	512
第二节 矿物类中药的分类 .....	512
一、阳离子分类法 .....	512
二、阴离子分类法 .....	512
第三节 矿物类中药的鉴定方法 .....	513
一、性状鉴定 .....	513
二、显微鉴定 .....	513
三、理化鉴定 .....	513
第四节 常用矿物类中药鉴定 .....	514

## 第五篇 中成药类

### 第二十章 中成药的鉴定 / 530

第一节 概述 .....	530
一、中成药鉴定的历史 .....	530

二、中成药鉴定的发展	530
三、中成药鉴定的特殊性	531
<b>第二节 中成药鉴定常用方法</b>	<b>532</b>
一、定性鉴别	532
二、含量测定	532
三、检查	533
<b>第三节 中成药显微鉴定</b>	<b>533</b>
一、材料处理	534
二、制片方法	534
三、偏光显微镜的应用	534
四、中成药显微鉴别要点	534

索引 / 542

参考文献 / 547

# 第一篇

## 总 论

ZONG LUN

### 学习目标

1. 掌握 中药鉴定学的定义；中药鉴定学的任务；中药、饮片和中成药等基本概念。
2. 熟悉 造成中药品种混乱和影响中药质量的主要原因；制定中药质量标准的“四性”原则。
3. 了解 中药资源保护和开发利用。

## 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，制定中药品质标准，寻找和扩大新药源的应用学科。

它是在继承中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。简而言之，就是一门对中药进行“整理提高，保质寻新”的学科。

中药鉴定学的主要研究对象是中药（Chinese materia medica）。中药是指在中医药理论和临床经验指导下用于防治疾病和医疗保健的药物，包括中药材、饮片和中成药。中药材（Chinese crude drugs）是取自天然的未经加工或只经过简单产地加工的原料药，简称为“药材”，按其来源可分为植物药、动物药和矿物药三大类。迄今为止，中药材的总数量已近13000种。中药材经过净制、切制、炮制，制成符合临床医疗需要的加工品称之为饮片（decoction pieces），饮片是中医临床用药的传统特色之一。中成药（Chinese patent medicine）是以中药材或饮片为原料，根据临床处方的要求，采用相应的制备工艺和加工方法，制备成的随时可以应用的剂型，包括丸剂、散剂、片剂、胶囊剂等多种剂型。中药材及其饮片在临幊上应用，绝大多数是以复方和中成药的形式入药，其中中成药所需的原料药占全部药材的70%以上。因此，中药的鉴定，只有把中药材、饮片和中成药的鉴定方法与特征联系起来，才能真正达到鉴定的目的。

## 第二节 中药鉴定学的任务

中药是中医预防和治疗疾病的物质基础，对中药的质量评价，主要依赖其安全性

和有效性，这两条原则是中药研究、生产和临床应用的准绳。中药鉴定学的任务核心就是为保证临床用药的安全与有效提供科学依据，为中药的生产提供质量标准和鉴定方法，为中药研究的准确性提供技术支撑。由此可见，中药鉴定学在中医药研究和发展中占有重要的战略地位。

中药鉴定学的总体任务是鉴定中药的品种和质量，继承和弘扬祖国医药学遗产，制定规范化的质量标准，扩大和开发中药资源。

## 一、中药的品种鉴定

中药的品种鉴定是指对中药真伪和基原的鉴别，它是中药鉴定学的首要任务。

据初步统计，常用的商品中药达 7000 余种，其中中药材 1200 种左右、中成药 6000 种左右。商品中药材有复杂品种问题的约占 50%，直接影响了临床用药的准确性和中药产品的质量。中药材品种存在的问题颇多，主要表现在如下方面：①一药多种来源，本末难分；②形态相似，造成误采、误收、误种、误用；③以假充真，冒名顶替；④地方用药的不同习惯；⑤人为制造伪品等。如大青叶在华东地区习用十字花科植物菘蓝 *Isatis indigotica* Fort. 的叶；东北地区习用蓼科植物蓼蓝 *Polygonum tinctorium* Ait. 的叶；华南和四川地区习用爵床科植物马蓝 *Baphicacanthus cusia* (Nees) Bremek. 的叶；江西、湖南、贵州、甘肃等省习用马鞭草科植物大青 *Clerodendrum cyrtophyllum* Turcz. 的叶。又如有的地方引种栽培大黄，但误种为同属波叶大黄 *Rheum hotaoense* C. Y. Cheng et C. T. Kao。再如三七为五加科植物三七 *Panax notoginsen* (Burk) F. H. Cheng 的根，因其疗效显著，价格昂贵，因此各地药材市场发现以菊三七、藤三七、竹节参等伪品充三七销售。此外中药材的品种也与中成药的质量控制密切相关。要通过对中药商品的调查和药材资源的普查，采集标本，运用多学科的方法与技术进行科学分类，澄清混乱品种。由于中药来源的特殊性，解决中药品种真实性的问题是一项长期而艰巨的任务。

## 二、中药的质量鉴定

中药的质量鉴定是指对中药优劣的检验。鉴定中药的优劣是保证其有效性的关键，是中药鉴定学的基本任务。

中药材的品种明确之后，必须注意检查质量，如果药材的品种使用正确，但质量不符合标准要求，同样不能入药。影响中药质量的因素主要有：①中药的生长环境、条件与质量密切相关，它是中药质量的源头。例如中药的野生或栽培与药材质量关系密切，野生牛膝和栽培牛膝，由于生长环境的不同，两个品种性状特征有较大差异。另外中药栽培品农药残留量和重金属含量超标问题，也严重影响中药质量，这个问题不解决，中药材很难进入国际市场。②药材产地与质量关系密切，产地不同，药材质量差异明显。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，气辛浊，挥发油含量较高（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。③药材采收季节、采收时间（植物的生长年限）与质量关系密切，采收时间不同，药材所含的化学成分也有差异。如

茵陈过去都是春季采收苗高6~10cm的幼苗，俗话说：“三月茵陈，四月蒿，五月茵陈当柴烧”，说明采收期的重要性。后来通过研究，提出茵陈的3个主要利胆有效成分蒿属香豆精（scoparone）、对羟基苯乙酮（*p*-hydroxyacetophenone）和茵陈香豆酸A、B（capillartemisin A、B）以秋季的花前期至花果期含量高。为此《中国药典》增加了茵陈秋季采收期，即春季幼苗高6~10cm时或秋季花蕾长成时，前者称“绵茵陈”，后者称“茵陈蒿”。④中药运输仓储环境与质量关系密切，中药运输时受到有害物质的污染，能影响中药质量；有的中药贮藏不当，引起虫蛀霉变，损害了药材质量。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1年者挥发油含量降低1/3，贮存3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人为因素影响中药质量，如在中药中掺入异物或混入非药用部位，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、天麻中夹铁钉、铁粒等，严重影响了中药材的质量。⑥指标成分与质量关系密切，如有的中药如人参、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；又如有的中成药不按规定投料，仅在表面喷洒某些合成的挥发油，虽挥发油含量达标但整体质量和临床疗效下降。

对中药质量的科学评价，一般是以其所含有效成分的种类、含量、稳定性、毒性和生物效应的强度等为指标。目前认为，评价中药质量的先进方法是能够比较全面地反映中药整体成分信息技术的“化学模式识别法”（chemical pattern recognition）；或以定量药理学和分子生物学技术为基础，能够客观地反映中药效价或遗传特征等指标的“生物鉴定法”。上述评价中药质量方法的科学性有待于继续深入研究。总之，只有建立全面、客观、科学的评价中药质量的方法学体系，才能实现中药的科学化和标准化，才能促进中医药的产业化并加速其走向世界的进程。

### 三、继承和弘扬祖国药学遗产

当今临床常用中药绝大多数在历代本草中均有记载，对本草史料的考证和整理，是时代赋予中药鉴定学科的使命和历史任务。

几千年来，劳动人民在与疾病作斗争中积累了丰富的药物学知识，仅本草著作中记载的药物数就有近3000种，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和知识，是一座光辉灿烂的宝库，是今天中药科学继承和发展的基础。我们应运用计算机、数据库发掘等现代科学知识和技术对本草学进行考证、分析，取其精华，去其糟粕，澄清复杂品种，整理和发掘优势品种；对中药的品种和质量评价理论进行探讨，总结中药品种的延续性、变异性、性效可变性、优良品种的地域性、基原的单一与有限多元性等基本规律；正本清源，解决几千年来中药名称混乱的问题，做到一药一名，使中药的名称规范化，并逐渐使之国际化。通过本草分析、考证，发掘出有用的药学史料和品种，继承和弘扬祖国药学遗产，丰富和促进现代中药科学的发展。

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 *Lilium brownii* F. B. Brown var. *viridulum* Baker 应是正品。但宋代的《本草衍

义》中却将一种具紫色珠芽的种类即卷丹 *L. lancifolium* Thunb. 作为百合的正品。直到现在百合原植物还存在这样的分歧；有的品种还需通过实际调查认真加以考证，如虎掌和天南星并非一物，虎掌实为掌叶半夏 (*Pinellia pedatisecta* Schott) 的块茎。总之，历代本草中有大量精华待发掘、整理提高，也有少数谬误和争议需纠正与澄清。如甘草，临床用量最大，过去《中国药典》只收载一种甘草 (*Glycyrrhiza uralensis* Fisch.)，《图经本草》曰：“……陕西、河东州郡皆有之……今甘草有数种。”经多年研究，发现同属胀果甘草 (*G. inflata* Bat.) 和光果甘草 (*G. glabra* L.) 的根及根茎与《中国药典》原载品种有类似的化学成分和相同的药理作用。因此，这两个品种现也被载入《中国药典》。

#### 四、研究和制定中药质量标准

研究和制定规范化的中药质量标准，是保证临床用药的安全性、有效性、稳定性和可控性，促进中药国际化和产业化的关键，也是中药鉴定学的重要任务。

凡是正式批准生产和应用的中药（包括中药材、饮片、植物油脂和提取物及中成药）都要制定质量标准。中药质量标准的研究制定应遵循“安全有效、技术先进、经济合理”的原则。

中华人民共和国成立以来，《中华人民共和国药典》已颁布了 10 版，每一版药典均对中药质量标准进行了详细规定，并且随着科学技术的发展和在中医药领域的不断应用，每一版药典的质量标准均在前一版基础上进行了卓有成效的修编。特别是 2015 年版《中华人民共和国药典》由一部、二部、三部和四部构成，首次将通则、药用辅料单独作为《中国药典》四部。提升了中药质量标准的科学性、安全性和可控性。

然而，由于中药的复杂性和中药研究的艰巨性，目前中药的质量标准仍是制约中药现代化、国际化发展的“瓶颈”之一。规范化的中药质量标准应具有的特点是：权威性、科学性和先进性。质量标准研究制定的前提，主要是中药来源的固定、加工炮制或生产工艺的稳定、临床疗效的确定，以及对所含有效物质和有害物质、贮藏期限与条件的限定。中药如都能够研究制定出具有稳定性、可控性、先进性和准确反应临床疗效的质量标准，将在国内外得到迅速发展。

#### 五、中药资源的保护开发与寻找扩大新药源

中药的资源绝大部分是天然资源，对中药资源的保护开发与寻找扩大新药源是中药产业可持续发展的必备条件，也是中药鉴定学的长期任务。

中药资源包括植物药资源、动物药资源和矿物药资源。又分为天然中药资源和人工栽培或饲养的药用植物、动物资源。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，蕴藏着极为丰富的天然中药资源。许多药材由于天时、地利的生长条件和多年来的精心培植，优质而高产，有道地药材之称。如四川的黄连、附子，云南的三七，甘肃的当归、大黄，宁夏的枸杞子，内蒙古的黄芪，吉林的人参，山西的党参，河南的地黄、牛膝，山东的北沙参、金银花，江苏的薄荷，安徽的牡丹皮，浙江的玄参、浙贝母，福建的泽泻，广西的蛤蚧，辽宁的细辛、五味子等都是历史悠久，闻名全国的常用道地中药，有些在国际上亦享有盛名。

由于医药卫生事业的迅速发展，对中药的需求量不断增加，野生中药资源逐年减少，部分中药品种有濒临灭绝的危险，供需矛盾日益突出。因此，寻找和扩大新药源的任务迫在眉睫。我们要通过对中药资源调查和蕴藏量评估，制订可行的珍稀濒危药用植物和动物的保护计划，研究中药资源与生态平衡的关系，建立中药自然保护区，做到计划采收及合理利用，保护中药的资源；积极开展野生品种变家种、家养的研究，大力发展中药的栽培和养殖事业，加速研究和制订栽培和养殖中药的规范化生产标准，解决野生中药资源不足的问题；建立中药优良品种的种子库和基因库，加强国外引进药用动、植物的养殖、驯化和栽培研究，积极整理和推广民族药、民间药的应用。寻找优质、高产和易于生产的品种，解决中药产业可持续发展的源头问题；在中药学、生物学、化学和药理学等基本理论指导下，根据药用植物（或动物）的亲缘关系和生物活性成分的生源关系，研制中药的新品种或原料药，扩大药用部位，提高药材资源的综合利用率，探索老药的新用途，或者从古代本草中发掘失落品种。以临床疗效为依据，结合现代高通量筛选技术研制新药，开发和扩大中药的资源。中药资源的保护，必须树立可持续发展的战略思想。

为保护珍稀濒危野生动物，合理利用野生动物资源，国家已经建立了相应的法规和对策，如《中华人民共和国野生动物保护法》《中华人民共和国森林法》《中华人民共和国渔业法》《野生药材资源保护管理条例》等。与中药有关的各个部门和环节，必须加强法制观念，认真执行有关政策和条例，逐步建立和完善药用植物、动物自然保护区，目前全国自然保护区已达近千处。《野生药材资源保护管理条例》颁布后，几乎各省、自治区都拟定了实施细则，如新疆发布了保护麻黄、甘草；内蒙古、宁夏发布了保护甘草；广西发布了保护龙血树的规定。仅黑龙江、广西就建立了500余种中药材的保护区。另外，建立珍稀濒危药用植物园和动物园，进行引种驯化，迁地保护，变野生为栽培或驯养，是十分有效的措施。如中国医学科学院药用植物研究所及云南、广西、湖南分所建立了多个药用植物园，引种栽培了2500多种药用植物；四川、陕西、安徽等地建立了养麝场进行人工驯养和人工活体取香；东北、四川等建立了熊驯养场进行人工引流熊胆汁等。还有，运用离体保护、组织培养、快速繁殖等现代科学技术，对保护与发展物种资源起到了一定的作用。

（李 峰）