



2008 Xin Xiuding

2008新修订

● 主编 李 敏 郭 力 ●

国家执业药师资格考试辅导用书

中药学专业知识(二)

Guojia Zhiye Yaoshi
Zige Kaoshi
Fudao Yongshu

ZHONGYAO XUE ZHUANYE ZHISHI (2)



中国医药科技出版社

国家执业药师资格考试辅导用书

中药学专业知识 (二)

(第二版)

主编 李 敏 郭 力

中国医药科技出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中药学专业知识 .2/李敏, 郭力主编. —2 版. —北京:
中国医药科技出版社, 2008.2
国家执业药师资格考试辅导用书
ISBN 978 - 7 - 5067 - 3856 - 9

I . 中… II . ①李…②郭… III . 中药学—药剂
人员—资格考核—自学参考资料 IV . R28

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 027313 号

美术编辑 陈君杞

责任校对 张学军

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 责编: 010 - 62278402 发行: 010 - 62244206

网址 www.cspyp.cn www.mpsky.com.cn

规格 787 × 1092mm $\frac{1}{16}$

印张 33 $\frac{1}{4}$

字数 773 千字

印数 6001—10000

初版 2007 年 6 月第 1 版

版次 2008 年 2 月第 2 版

印次 2008 年 2 月第 2 版第 3 次印刷

印刷 北京市顺义兴华印刷厂

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 3856 - 9

定价 59.80 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

再版前言

《国家执业药师资格考试辅导用书》自去年出版以来，因为内容实用，适考性强，得到了广大考生的一致好评。为了进一步提升本套丛书的编写质量，反映最新考试要求，2007年11月我们组织专家在原书基础上，根据考试要求对原书进行了认真的修订。本次再版主要有以下特点：第一，在原书基础上，进一步减少了文字叙述内容，扩大了图、表等直观表述形式对考点归纳总结，便于考生理解记忆，掌握考试的重点和难点；第二，结合考试情况，丰富精选试题和内容，使考生练记结合，提升复习效果；第三，针对《药事管理与法规》学科的考试内容变化，对相关内容重新进行了调整和总结，帮助考生掌握考纲变化，从容应考。

本次修订工作得到了各参编单位和老师的大力支持，在此一并表示感谢。欢迎广大读者对本套丛书提出宝贵意见，使《国家执业药师资格考试辅导用书》通过不断的修订更加臻于完善。

国家执业药师资格考试辅导用书编委会

2008年2月

编写说明

为了加强对药学技术人员的职业准入控制,确保药品质量,保障人民用药安全有效,国家自1995年开始实行执业药师资格制度。由于执业药师职责的重要性,执业药师的考试历来极为严格。加之依据考试资格要求,考生都是在职人员,没有充裕的复习应考时间,如何备考成为考生们颇为头疼的一件大事。

为了向考生们提供一套科学、实用的复习用书,中国医药科技出版社约请全国著名医药院校执业药师考前辅导专家,根据2007年版最新修订的考试大纲,结合执业药师考试的特点,精心编撰了这套全新的考前辅导用书。该用书具有以下特点:①作者阵容强大。所有参编老师均为重点医药院校骨干教师,长期担任执业药师资格考试考前辅导老师,准确把握考试规律,帮助考生有的放矢的进行复习,顺利通过考试。②所有内容均按照新修订大纲进行编撰,透视考点变化,帮助考生解读新考纲时代下的考试要求。③各学科均设“复习指导与应试技巧”内容。向考生传授本学科复习方法与应试技巧。同时针对考生在职工作的特点,介绍考试复习时间安排。帮助考生合理安排时间。④“内容精要”和“考试难点与易混淆知识点”栏目的设置,帮助考生以最短的时间和精力,抓住主要考试内容,取得最佳的复习效果。⑤设置了“精选试题与解析”栏目,对重要的考试内容,用试题和解析的形式,增强考生对考点的理解,使考生对知识点融会贯通,以点带面扩展掌握范围。⑥书后附有三套精选模拟试题,全部按照考试题型、考试内容进行设计,能帮助考生达到良好的实战模拟效果。

今年的执业药师考试于10月下旬开考,紧张的复习应考工作就要展开,我们相信本套丛书将会成为您通过考试的得力助手。如果您在使用过程中,有什么心得或建议,欢迎您随时与本书编委会和出版社取得联系。祝愿考生同志们通过自己的努力,顺利通过本次执业药师考试。

国家执业药师资格考试辅导用书编委会

2007年5月

总 目 录

中药鉴定学部分	(1)
中药化学部分	(309)
仿真试卷及答案	(494)
仿真试卷一	(494)
仿真试卷二	(503)
仿真试卷三	(512)
参考答案	(521)

中药鉴定学部分

主 编 李 敏 (成都中医药大学)

副主编 (以姓氏笔画为序)

杨扶德 (甘肃中医学院)

杨树德 (云南中医学院)

黄海波 (广州中医药大学)

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 刚 (重庆医科大学)

王 兵 (山西中医学院)

田 蜜 (成都中医药大学)

刘 薇 (成都中医药大学)

李丽霞 (成都中医药大学峨眉学院)

张钰苓 (成都中医药大学)

吴发明 (成都中医药大学)

吴蜀瑶 (成都中医药大学)

费 曜 (重庆医科大学)

贾君君 (成都中医药大学)

唐艳萍 (成都中医药大学)

俸世洪 (成都中医药大学)

目 录

上篇 复习指导与应试技巧	(5)
下篇 中药鉴定学精讲部分	(8)
大单元一 中药鉴定学的定义和任务	(8)
大单元二 中药鉴定学的发展史	(15)
大单元三 中药的产地、采收和产地加工	(18)
大单元四 中药的鉴定	(27)
大单元五 根及根茎类中药	(53)
大单元六 茎木类中药	(131)
大单元七 皮类中药	(144)
大单元八 叶类中药	(159)
大单元九 花类中药	(171)
大单元十 果实及种子类中药	(187)
大单元十一 全草类中药	(217)
大单元十二 藻、菌、地衣类中药	(237)
大单元十三 树脂类中药	(249)
大单元十四 其他类中药	(256)
大单元十五 动物类中药	(265)
大单元十六 矿物药类中药	(297)

上篇 复习指导与应试技巧

一、复习指导

(一) 教材特点

执业药师资格考试属于以资格考试为主的国家考试,是一种水平考试和目标参照性考试,性质上与一般的专业考试不同,考查的侧重点在于考生对中药学专业系统全面的掌握和实际应用,考题覆盖面广,实用性强。中药鉴定学知识是执业药师必备的中药学知识的重要组成部分,是中药专业课程中的一大难点,占中药学专业知识的(二)分数比例的60%,是考生复习时不能掉以轻心的一部分。

本书紧扣2007年的考试大纲,突出重点,归纳难点,提炼考点,为考生构建出了清晰的知识框架,将复杂的内容简单化、条理化,抽象的问题形象化,以做到深入浅出,便于掌握,有利于考生抓住重点,有的放矢的进行复习。中药鉴定学部分由总论与各论两部分构成,每章节包括“内容精要”、“考试难点与易混淆知识点”和“精选试题与解析”,书末附有三套覆盖面广、针对性强的仿真试题。现将各部分内容简介如下:

1. 内容精要 本书以最新版考试大纲和国家食品药品监督管理局执业药师资格认证中心编写的《应试指南》为依据,针对题点、考点,应用有别于简单浓缩教材的形式,充分考虑到考生复习需要,采用便于记忆和掌握、灵活多样的编写手法进行编写,重点突出,条理性强。

08版辅导用书对考试内容进行了全面梳理,在07版基础上进行了适当的增删修改,着重突出考点,将重点内容加粗表示;精简冗余繁杂的内容,删去非考点,使整体内容更为简洁明了、易懂易记;将某些具相关性的内容进行对比总结,以表格形式列出,使其条理分明、易于掌握。

2. 考试难点与易混淆知识点 针对复习时不易掌握的内容以及容易混淆的知识点,找出其内在联系和区别特征,以表格的形式进行纵向归纳、横向总结,使之更为直观清晰,便于考生更好地掌握相关知识的异同点。除了指南要求的13组性状相似易混淆中药的鉴定外,还新增了真伪品的比较和不同品种的比较等。

3. 精选试题与解析 针对新版考试大纲,明确考试题型和范围要求,在每章节后附有一定数量的精选试题并附以分析性的文字说明,以加深记忆,指导考生快速抓住重点,减少复习的盲目性。

08版辅导用书的精选试题部分突出一个“精”字,紧扣考点,对原有题目进行了删改,并酌情增加了试题数量,尤其是新增了历年考试真题,以期让考生熟悉执业药师考试的出题模式和考查思路,取得更好的成绩;进一步丰富了试题解析的深度,讲解深入浅出,让考生通过试题更好地掌握重要考点。

4. 三套模拟试题 三套模拟试题题量丰富,力求所出的题目涵盖大纲要求的各知识

点和考点,突出重点、难易适度,并附有参考答案,为考生提供实战训练,以达到更好的复习效果。

新版教材的仿真试卷部分经过修订,在考题的范围上,涵盖的考点和知识点更为全面;在对考题的设计上精益求精,题目设计更为合理,表达清晰完整,科学无歧义;在考题的难易度上力求与考试真题一致,更有利于考生检验复习效果、查漏补缺。

(二) 复习内容

中药鉴定学部分的考试内容分总论和各论两部分:

1. 总论

- (1) 中药鉴定学的任务。
- (2) 我国历代与中药鉴定密切相关的重要本草。
- (3) 中药的产地、采收加工及其对中药质量的影响。
- (4) 中药鉴定的依据、中药检验工作的一般程序及中药鉴定方法。
- (5) 《中国药典》2005年版一部与药材鉴定有关的规定。

2. 各论

(1) 120种常用药材及其饮片的:①来源、产地、采收加工;②性状鉴别;③显微鉴别;④化学成分;⑤理化鉴别;⑥检查;⑦浸出物;⑧含量测定;⑨带“*”药材的伪品、混淆品及其主要鉴别特征。

(2) 60种常用药材及其饮片的:①来源;②性状鉴别;③化学成分;④理化鉴别;⑤浸出物;⑥含量测定。

(3) 40种常用药材及其饮片的:①来源;②性状鉴别。

(4) 各类中药的鉴定和常用名词术语。

二、应试技巧

考生在对中药鉴定学部分进行复习时,应全面了解大纲要求、考试内容,分清重点、难点,把握考题及题型特点和应试技巧等,才能达到事半功倍的效果。尤其注意以下几点:

1. 全面了解 通读内容精要部分一至两遍,全面熟悉所考范围的内容,形成印象。

2. 重点复习 执业药师考试内容繁多,应该在有限的时间内,有目的、有针对性地进行复习,抓住重点,充分利用内容精要的概括性讲解,进行归纳、总结,同时结合每章节末的精选试题与解析,对自己各阶段的复习效果进行检测,以便找出不足,查漏补缺。复习时应注意:

(1) 把握基本知识和基本技能。切忌猜题、押题或临时突击。

(2) 加深理解。执业药师考试内容繁多,很多考生为此头痛,加之不能准确的把握住考点,继而迷失复习的方向。因此,应该通过理解来达到记忆的目的,切忌心浮气躁。

(3) 归纳总结。寻找共性、掌握规律,通过纵向归纳、横向总结来达到记忆的目的。如各论概述中的一般特征就属于共性内容,应熟记,而把重点放在单味药的鉴别特征上。对于一个药来说,重点要竖着串起来记,对于不同药材之间的比较要横着记。如南沙参为熟悉品种,其显微特征可联系到同科植物桔梗、党参含乳管、菊糖等共性来记忆。再如人

参、西洋参、三七均来源于五加科植物，它们在药材气味、组织构造、成分类型上均有相同之处；但在产地加工、性状特征、化学成分、理化鉴别、检查、含量测定的方法和被测成分以及伪品方面上有明显区别，应分别记。切忌死记硬背每一个药的每一个特征。

3. 综合练习 在前两步复习已较好完成的基础上，限时做完书末的全真模拟试题，起到最终检查和考前热身的作用，同时做到融会贯通，举一反三。

只有通过全面了解、重点复习、综合练习，才能达到掌握重要知识点和轻松过关的目的。

下篇 中药鉴定学精讲部分

大单元一 中药鉴定学的定义和任务



考试大纲

小单元	细目	要点
中药鉴定学的任务	1. 考证和整理中药品种, 发掘祖国药学遗产	(1) 中药品种与质量的关系 (2) 中药品种混乱和复杂现象的主要原因 (3) 解决中药品种混乱和复杂问题的途径
	2. 鉴定中药真伪优劣, 确保中药质量	(1) 药材和饮片出现伪品、混淆品、掺杂品或掺伪品的主要原因 (2) 影响中药质量的主要因素 (3) 中成药的鉴定
	3. 研究和制定中药规范化质量标准	制定中药质量标准的原则
	4. 寻找和扩大新药源	(1) 中药的资源 (2) 寻找和扩大新药源的方法



内容精要

小单元一 中药鉴定学的任务

一、中药鉴定学的定义

中药鉴定学是研究和鉴定中药的品种和质量, 制订中药质量标准, 寻找和扩大新药源

的应用学科。

中药鉴定学的研究对象是中药,包括药材、饮片和中成药。

二、中药鉴定学的任务

(一) 考证和整理中药品种,发掘祖国药学遗产

品种一错,全盘皆否,中药的品种正确是保证中药质量的前提。而如何确定中药的品种,就成为中药研究中亟需解决的问题。

1. 引起中药材品种混乱的主要原因

(1) 同名异物和同物异名现象普遍存在 同一种中药各地使用的品种不同,或同一品种在不同地区使用不同的中药名称,造成品种混乱。据调查,全国有 11 科、18 属、58 种的药用植物叫贯众,历代本草对贯众图文的记载也不尽相同;而人参的别名已达到 30 余种之多。

(2) 本草记载不详,造成后世品种混乱 如《本草经集注》载:“白头翁处处有之,近根处有白茸,状如白头老翁,故以为名。”清代的吴其濬也由此而得出结论,“凡草之有白毛者,以翁名之皆可”。所以人们从古至今把凡是根部有白毛茸的植物都混作白头翁,造成了现在白头翁药材来源达 20 种以上,分属于不同科,如毛茛科、蔷薇科、石竹科、菊科等。

(3) 有的中药在不同的历史时期品种发生了变迁 如始载于《名医别录》的白附子,历代本草均为毛茛科植物黄花乌头的块根,而近代全国绝大部分地区用天南星科植物独角莲的块根作白附子用,两者疗效不同。

(4) 一药多源情况较普遍 《中国药典》2005 年版一部收录的常用中药不少是来源于 2 种、3 种、4 种、5 种甚至 6 种(如石决明)植(动)物,有的中药甚至来源于不同科(如小通草等)或同科不同属(如老鹳草、水蛭等)的数种动、植物,造成中药质量控制困难,临床疗效参差不齐。

2. 解决中药品种混乱和复杂问题及发掘祖国药学遗产的途径

(1) 力求一物一名,一名一物 明确正品和主流品种,力求达到一物一名,一名一物。如《中国药典》2005 年版一部将芸香科植物黄皮树的干燥树皮作黄柏,而另将黄檗的干燥树皮作关黄柏;将豆科植物野葛的干燥根作葛根,而另将同科植物甘葛藤的干燥根作粉葛等。

(2) 正确继承古人药材生产和用药经验

(3) 开展古方药物的品种考证 例如受到世界广泛认可的抗疟成分青蒿素的发现,就是从研究葛洪《肘后备急方》青蒿治疟疾方,再经过对青蒿历代所用品种的考证,结合科学试验取得的成果。

(4) 查考地方志

(二) 鉴定中药真伪优劣,确保中药质量

中药的真、伪、优、劣,即指中药品种的真假和质量的好坏。“真”,即指正品,凡是国家药品标准所收录的品种均为正品;“伪”,即指伪品,凡是不符合国家药品标准规定该中药的品种以及以非药品冒充或以它种药品冒充正品的均为伪品;“优”,即指符合国家药

品标准规定的各项指标的中药；“劣”，即指虽品种正确，但质量不符合国家药品标准规定的各项指标的中药。

1. 药材及饮片的鉴定

当前中药的真伪问题尤为严重，很多常用中药都出现了伪品、混淆品或掺伪品，如三七、茯苓、冬虫夏草、血竭等。究其原因，除历史根源外，还有下列原因导致中药材品种的混乱：

(1) 以它种药材伪充此种药材 如以人参伪充西洋参，以红芪伪充黄芪，以平贝母的幼小鳞茎和东贝母的小鳞茎伪充松贝，以大叶木兰（腾冲厚朴）充厚朴，以水半夏充半夏等。

(2) 名称相近或外形相似或基源相近的品种之间产生混乱

(3) 以假充真，或掺伪牟利

(4) 地区习用药材流出本地区外，造成混乱

(5) 误种、误采、误收、误售、误用

除品种外，影响中药质量的主要因素还有：

(1) 栽培 栽培是中药质量的源头，我国目前许多药材的栽培主要仍靠药农分散种植，种植技术粗放，再加上盲目扩大种植范围，造成种质不佳，品种混杂，种质特性退化的情况较为严重。如：牛膝的种质退化导致牛膝的根越种越小，黄芪的木化变异以及防风根的分枝变异等。另外，在栽培中滥施农药、除草剂，过量使用化肥，造成中药材中农药残留和重金属含量偏高，影响药材的安全性和有效性，已成为影响中药材质量的重要原因之一。国家已于2002年6月1日起正式施行了《中药材生产质量管理规范（试行）》（中药材GAP），对药材生产的全过程实施全面质量管理。

(2) 产地 同种药材，产地不同，质量不尽相同。如产在广州的石牌广藿香香气纯正，虽含较少的挥发油，但其广藿香酮的含量却较高；而产在海南的广藿香香气较辛浊，虽含较多的挥发油，但其广藿香酮的含量却甚微。

(3) 采收加工 不同的采收期和不同的加工方法，使同种药材有效成分的种类或含量不同。如茵陈，过去只用幼苗，后来经研究发现，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A、B以秋季的花前期和花果期含量为高，幼苗中则含利胆成分绿原酸和对羟基苯乙酮，因此，《中国药典》规定茵陈有两个采收期，春季幼苗高6~10cm时或秋季花蕾长成时采收，前者称“绵茵陈”，后者称“茵陈蒿”。金银花采用阴干、晒干和蒸后晒干的方法，绿原酸的含量不同，其中以蒸晒法加工者含量高。

(4) 贮藏 有些药材由于贮藏时间的延长和贮藏不当会出现霉变、虫蛀、走油、跑味及风化等现象，导致药材性状、有效成分与性味发生变化而变质。如：牡丹皮主要有效成分牡丹酚贮藏1年后含量为2.28%，贮藏4年以后则降为1.82%；荆芥的挥发油含量会随着贮藏时间的延长而减少，出现走油现象，贮藏1年后挥发油含量降低1/3，贮藏3年则降低1/2；新鲜细辛的镇咳作用强，但贮存6个月则无镇咳作用。

(5) 运输

(6) 非药用部分超标 如沉香掺入大量不含树脂的木材，山茱萸掺入大量果核等。

(7) 个别药材经提取部分成分后再流入市场 如人参、西洋参、三七、五味子、黄柏等。

(8) **缺乏内在质量控制指标** 药材质量管理十分粗放,如山药、川贝母、天冬、天南星等常用药材在《中国药典》2005年版一部有关项下仍无量化的内在质量控制指标。

2. 中成药的鉴定

中成药的鉴定方法同中药材一样,主要包括性状、显微鉴别和薄层色谱鉴别、检查和以色谱法和光谱法为主的含量测定。显微鉴别已成为控制中成药质量行之有效的常规方法和质量标准内容之一。

(三) 研究和制定中药规范化质量标准

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。在制定质量标准时,必须充分体现“安全有效、技术先进、经济合理”的原则。中药质量标准包括中药材、饮片和中成药的质量标准,具体包括中药的来源、处方、采收加工、炮制方法、生产工艺、临床疗效、有害物质的检查、有效成分或有效物质群的定性鉴别及含量测定等,要求各个环节都要做到稳定、可控。

(四) 寻找和扩大新药源

1. 中药的资源

中药资源包括植物药资源、动物药资源和矿物药资源。也可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。据全国中药资源普查结果表明:我国现有中药资源达12807种,其中植物药11146种,占87%;动物药1581种,占12%;矿物药80种,不足1%。在这些种类中,既包含了传统中药,也包含了民族药和民间药。

(1) **天然中药资源** 我国丰富的天然中药资源是中药材的主要来源之一,我国经营的商品药材中,野生药材约占品种总数的80%,约占收购量的60%。

(2) **种植和养殖的中药资源** 我国种植和养殖药用植物已有几千年的悠久历史。自2002年6月1日施行《中药材生产质量管理规范(试行)》以来,促进了许多大宗药材和道地药材规范化种植和养殖。据粗略统计,种植与养殖的药材品种约占总数的20%,约占收购量的40%。

2. 寻找和扩大新药源的方法

(1) **进行全国性药源普查,寻找新的中药资源** 通过多次全国性药源普查,发现了不少野生中药资源和某些进口药材的国产资源。如:新疆的阿魏、紫草、新疆贝母;西藏的胡黄连;广西的安息香;海南的大风子、降香;云南的马钱子、诃子等。

(2) **根据生物的亲缘关系寻找新药源** 如根据商品调查,用作金银花的忍冬属植物有10多种,有效成分绿原酸的含量种间差别较大,如在灰毡毛忍冬和红腺忍冬的花蕾中含量较高,前者可达12%,后者可达10%左右,比山东产的正品金银花还高。《中国药典》2005年版一部已将灰毡毛忍冬和红腺忍冬收入山银花项下。

(3) 从民族药或民间药中寻找新药源

(4) **以有效成分为线索,寻找和扩大新药源** 麝香酮是麝香的主要有效成分之一;麝鼠香中含有麝香酮,灵猫香中含有与天然麝香相似的化学成分,且具相似的药理作用,应研究其作为麝香代用品的可能性。

(5) 以药理筛选结合临床疗效寻找和扩大新药源

(6) 从古本草中寻找或探索老药新用途