

2014

权威经典畅销

国家执业药师资格考试应试指南

中药学专业 知识 (二)

国家食品药品监督管理局
执业药师资格认证中心 组织编写

中国医药科技出版社

国家执业药师资格考试应试指南

中药学专业知识(二)

ZHONG YAO XUE ZHUAN YE ZHI SHI

国家食品药品监督管理局执业药师资格认证中心 组织编写

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 / 国家食品药品监督管理局执业药师资格认证中心组织编写. —北京: 中国医药科技出版社, 2014. 1

2014 国家执业药师资格考试应试指南

ISBN 978 - 7 - 5067 - 6516 - 9

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 312879 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 A4

印张 30½

字数 706 千字

版次 2014 年 1 月第 1 版

印次 2014 年 3 月第 3 次印刷

印刷 三河市腾飞印务有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 6516 - 9

定价 79.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

2014版 前言

2011年版《国家执业药师资格考试大纲》由原国家食品药品监督管理局制定，并经人力资源社会保障部审定后正式公布。2014年国家执业药师资格考试将继续使用2011年版考试大纲。其中需要注意的是，国家食品药品监督管理总局每年会根据国家新修订或者新颁布的药事管理与法规情况，对药事管理与法规科目大纲内容及要求进行调整，具体请及时关注国家食品药品监督管理总局和国家食品药品监督管理局执业药师资格认证中心在每年三四月份在其官方网站发布的相应通知。

近些年，有考生反映市场上出现一些与考试大纲不配套、内容表述不准确或者没有及时根据大纲调整内容进行更新的考试用书，这些考试用书容易误导考生学习或者造成理解偏差。为了更好地帮助应试人员做好应试准备，迅速全面掌握考试大纲要求的内容和更新的知识，我们在2013年底组织有关专家在紧扣考试大纲的前提下，根据国家药典委员会发布的《中国药典》2010年版第一增补本和第二增补本、国家新修订的法律法规以及有关技术规范的情况，对整套应试指南进行了针对性修订和完善，希望能对应试人员复习备考和有关单位开展考前培训等有所裨益。

本书疏漏或不当之处，敬请广大应试人员和读者批评指正。

国家食品药品监督管理局执业药师资格认证中心

2014年1月

前言

PREFACE

2011年版《国家执业药师资格考试大纲》已由国家食品药品监督管理局制定，并经中华人民共和国人力资源和社会保障部审定与公布。为了适应新版考试大纲考核要求和内容变化的需要，适应国家执业药师资格考试的需要，满足广大应试人员的需求，我们成立了一个由全国知名专家、教授组成的编审委员会编写了与新版考试大纲相配套的国家执业药师资格考试应试指南。

本套应试指南包括了国家执业药师资格考试的所有科目，分药学和中药学两类，共7册，每一类有4册。中药学类包括中药学专业知识的（一）（含中药学部分和中药药剂学部分）、中药学专业知识的（二）（含中药鉴定学部分和中药化学部分）、药事管理与法规（药学类、中药学类共用）、中药学综合知识与技能。药学类包括药学专业知识的（一）（包括药理学部分和药物分析部分）、药学专业知识的（二）（包括药剂学部分和药物化学部分）、药事管理与法规（药学类、中药学类共用）、药学综合知识与技能。

本套书的内容紧扣新版考试大纲，力求反映新版考试大纲所有考试要点，有较强的指导性和适用性。既是应试人员复习备考和各单位开展考前培训的必备用书，也可供高等医药院校师生和医药专业技术人员学习参考。

本套应试指南若有疏漏或不当之处，敬请广大应试人员和读者予以斧正。

本套应试指南自2011年起使用。

国家食品药品监督管理局执业药师资格认证中心

2011年3月

中药鉴定学部分

主 编 卫莹芳

编 委 (以姓氏笔画为序)

卫莹芳 吴启南 吴赵云

中药化学部分

主 编 吴立军

编 委 (以姓氏笔画为序)

孔令义 吴 振 吴立军 董小萍

总目录

中药鉴定学部分 1

中药化学部分 281

中药鉴定学部分

总 论

第一章 中药鉴定学的定义和任务 / 9

第一节 中药鉴定学的定义	(9)
第二节 中药鉴定学的任务	(9)
一、考证和整理中药品种,发掘中药学遗产	(9)
二、鉴定中药的真伪优劣,确保中药质量	(11)
三、研究和制定中药规范化质量标准	(12)
四、寻找和扩大新药源	(13)

第二章 中药鉴定学发展简史 / 16

第一节 古代中药鉴定知识与本草著作	(16)
第二节 近、现代中药鉴定学的诞生与发展	(18)
一、中医学院的建立和中药鉴定学的诞生	(19)
二、中药鉴定学科发展的基础	(19)
三、中药鉴定学的发展	(19)

第三章 影响药材质量的因素 / 21

第一节 药材的品种、种质与栽培	(21)
一、药材的品种	(21)
二、药材的种质	(21)
三、药材的栽培	(21)
第二节 药材的产地	(22)
一、产地与药材质量的关系	(22)
二、道地药材	(22)
第三节 药材的采收	(24)
一、采收与药材质量、产量的关系	(24)
二、药材的适宜采收期	(24)
三、各类药材的一般采收原则	(25)
四、采收中的注意事项	(26)

第四节 药材的产地加工	(27)
一、产地加工的目的	(27)
二、常用的产地加工方法	(27)

第四章 中药的鉴定 / 29

第一节 中药鉴定的依据	(29)
一、国家药品标准	(29)
二、地方药品标准	(30)
第二节 中药检验工作的一般程序	(30)
一、中药检验的分类	(30)
二、中药检验的一般程序	(30)
第三节 《中国药典》2010 年版一部中与药材、饮片鉴定相关的内容	(32)
一、凡例	(32)
二、附录	(33)
第四节 中药鉴定的方法	(36)
一、来源鉴定法	(36)
二、性状鉴定法	(37)
三、显微鉴定法	(40)
四、理化鉴定法	(42)
五、其他鉴定方法和技术简介	(46)
第五节 中药鉴定的内容	(50)
一、中药的真实性鉴定	(50)
二、中药的安全性检测	(51)
三、中药的质量评价	(53)

各 论

植 物 药

第五章 根及根茎类中药 / 57

第一节 根类中药的鉴定	(57)
一、性状鉴定	(57)
二、显微鉴定	(58)
第二节 根茎类中药的鉴定	(59)
一、性状鉴定	(59)
二、显微鉴定	(59)

第三节 根及根茎类常用中药 (61)

狗脊 (61) 绵马贯众 (附: 紫萁贯众) (62) 细辛 (63) 大黄* (64) 虎杖 (65) 何首乌* (66) 牛膝 (67) 川牛膝 (68) 商陆 (68) 银柴胡 (69) 太子参 (70) 威灵仙 (70) 川乌 (71) 草乌 (72) 附子 (73) 白芍 (74) 赤芍 (75) 黄连 (76) 升麻 (77) 防己 (78) 北豆根 (78) 延胡索 (元胡) (79) 板蓝根 (附: 南板蓝根) (79) 地榆 (80) 苦参* (81) 山豆根 (82) 葛根 (附: 粉葛) (83) 甘草* (84) 黄芪* (附: 红芪) (85) 远志 (87) 白藜 (87) 人参* (附: 红参) (88) 西洋参* (89) 三七* (90) 白芷 (92) 当归 (93) 羌活 (94) 前胡 (附: 紫花前胡) (95) 川芎 (96) 藁本 (97) 防风 (97) 柴胡* (98) 北沙参 (100) 龙胆* (100) 秦艽 (101) 徐长卿 (102) 白前 (102) 白薇 (103) 紫草 (103) 丹参 (104) 黄芩 (105) 玄参 (106) 地黄 (107) 胡黄连 (108) 巴戟天* (108) 茜草 (109) 续断 (110) 天花粉 (111) 桔梗 (111) 党参 (112) 南沙参 (114) 木香 (114) 川木香 (115) 白术 (115) 苍术 (117) 紫菀 (118) 三棱 (118) 泽泻 (118) 香附 (119) 天南星 (120) 半夏* (120) 石菖蒲* (附: 藏菖蒲) (122) 百部 (123) 川贝母* (124) 浙贝母 (125) 黄精 (126) 玉竹 (127) 重楼 (127) 土茯苓 (127) 天冬 (128) 麦冬 (附: 山麦冬) (128) 知母 (129) 山药* (130) 射干 (附: 川射干) (131) 莪术 (132) 姜黄 (133) 郁金 (134) 天麻* (135) 白及 (136)

附 性状相似易混中药的鉴别 (136)

第六章 茎木类中药 / 141

第一节 茎木类中药的鉴定 (141)

一、性状鉴定 (141)

二、显微鉴定 (142)

第二节 茎木类常用中药 (143)

木通* (附: 川木通) (143) 大血藤 (144) 苏木 (145) 鸡血藤 (145) 降香 (146) 沉香* (146) 通草 (147) 钩藤 (148)

附 性状相似易混中药的鉴别 (149)

第七章 皮类中药 / 151

第一节 皮类中药的鉴定 (151)

一、性状鉴定 (151)

二、显微鉴定 (152)

第二节 皮类常用中药 (153)

桑白皮 (153) 牡丹皮 (153) 厚朴 (154) 肉桂 (155) 杜仲 (156) 合欢皮 (157) 黄柏 (附: 关黄柏) (158) 白鲜皮 (159) 秦皮* (160) 香加皮 (161) 地骨皮 (161)

附 性状相似易混中药的鉴别 (162)

第八章 叶类中药 / 163

- 第一节 叶类中药的鉴定 (163)
 - 一、性状鉴定 (163)
 - 二、显微鉴定 (163)
- 第二节 叶类常用中药 (164)
 - 石韦 (164) 侧柏叶 (165) 淫羊藿 (附: 巫山淫羊藿) (165) 大青叶 (附: 蓼大青叶) (167) 枇杷叶 (168) 番泻叶* (168) 罗布麻叶 (170) 紫苏叶 (170) 艾叶 (171)
- 附 性状相似易混中药的鉴别 (171)

第九章 花类中药 / 172

- 第一节 花类中药的鉴定 (172)
 - 一、性状鉴定 (172)
 - 二、显微鉴定 (172)
- 第二节 花类常用中药 (173)
 - 辛夷 (173) 槐花 (174) 丁香 (174) 洋金花 (175) 金银花 (附: 山银花) (176) 款冬花 (177) 菊花 (178) 红花 (179) 蒲黄 (179) 西红花* (180)

第十章 果实及种子类中药 / 182

- 第一节 果实类中药的鉴定 (182)
 - 一、性状鉴定 (182)
 - 二、显微鉴定 (182)
- 第二节 种子类中药的鉴定 (183)
 - 一、性状鉴定 (183)
 - 二、显微鉴定 (183)
- 第三节 果实及种子类常用中药 (184)
 - 地肤子 (184) 五味子 (附: 南五味子) (184) 葶苈子 (185) 木瓜 (186) 山楂 (187) 苦杏仁 (188) 桃仁 (188) 乌梅 (189) 金樱子 (190) 沙苑子 (190) 决明子 (191) 补骨脂 (192) 枳壳 (192) 吴茱萸 (193) 巴豆 (194) 酸枣仁 (194) 小茴香 (195) 蛇床子 (196) 山茱萸 (196) 连翘 (197) 女贞子 (198) 马钱子 (198) 菟丝子 (199) 牵牛子 (200) 枸杞子 (200) 栀子* (201) 瓜蒌 (202) 牛蒡子 (202) 鹤虱 (203) 薏苡仁 (203) 槟榔 (204) 砂仁 (204) 草果 (205) 豆蔻 (205) 益智 (206)
- 附 性状相似易混中药的鉴别 (207)

第十一章 全草类中药 / 208

- 第一节 全草类中药的鉴定 (208)
- 第二节 全草类常用中药 (208)

麻黄 (208) 槲寄生 (附: 桑寄生) (209) 鱼腥草 (211) 紫花地丁 (附: 苦地丁) (211) 金钱草* (附: 广金钱草) (212) 广藿香 (213) 荆芥 (214) 益母草 (215) 薄荷 (215) 半枝莲 (216) 香薷 (217) 肉苁蓉 (217) 穿心莲 (218) 车前草 (219) 茵陈 (219) 青蒿 (220) 大蓟 (221) 蒲公英 (221) 淡竹叶 (222) 石斛* (附: 铁皮石斛) (222)

附 性状相似易混中药的鉴别 (224)

第十二章 藻、菌、地衣类中药 / 226

第一节 藻、菌、地衣类中药的鉴定 (226)

一、藻类中药 (226)

二、菌类中药 (226)

三、地衣类中药 (227)

第二节 藻、菌、地衣类常用中药 (227)

海藻 (227) 冬虫夏草* (228) 灵芝 (229) 茯苓 (229) 猪苓 (230) 松萝 (231)

第十三章 树脂类中药 / 232

第一节 树脂类中药的鉴定 (232)

一、树脂的形成、存在和采收 (232)

二、树脂的化学组成和分类 (232)

三、树脂的通性 (233)

四、树脂的鉴定 (233)

第二节 树脂类常用中药 (233)

乳香 (233) 没药 (234) 血竭* (235)

附 性状相似易混中药的鉴别 (236)

第十四章 其他类中药 / 237

第一节 其他类中药的鉴定 (237)

第二节 其他类常用中药 (237)

海金沙 (237) 青黛* (237) 儿茶 (238) 冰片 (合成龙脑) [附: 天然冰片 (右旋龙脑)、艾片 (左旋龙脑)] (238) 五倍子 (239)

附 性状相似易混中药的鉴别 (240)

动物药

第十五章 动物类中药 / 241

第一节 动物类中药的应用与研究 (241)

一、动物类中药的应用简况 (241)

二、动物类中药研究简况	(241)
三、常用动物类中药的药用部位	(242)
第二节 动物类中药的鉴定	(243)
一、动物类中药的真实性鉴定	(243)
二、动物类中药的安全性检测	(244)
三、动物类中药的质量评价	(244)
第三节 动物类常用中药	(245)
地龙 (245) 水蛭 (246) 石决明 (247) 珍珠* (248) 牡蛎 (248) 海螵蛸 (249) 全蝎 (249) 蜈蚣 (250) 土鳖虫 (廩虫) (250) 桑螵蛸 (251) 斑蝥 (251) 僵蚕 (253) 蜂蜜* (253) 海马 (254) 蟾酥 (255) 龟甲 (255) 鳖甲 (256) 蛤蚧* (256) 金钱白花蛇* (258) 蕲蛇* (259) 乌梢蛇* (260) 鸡内金 (261) 麝香* (261) 鹿茸 (263) 牛黄* (附: 人工牛黄、体外培育牛黄) (265) 羚羊角* (267)	

矿物药

第十六章 矿物类中药 / 269

第一节 矿物的性质	(269)
第二节 矿物类中药的分类	(270)
第三节 矿物类中药的鉴定	(271)
一、矿物类中药的真实性鉴定	(271)
二、矿物类中药的安全性检测	(272)
三、矿物类中药的质量评价	(272)
第四节 矿物类常用中药	(272)
朱砂 (272) 雄黄 (273) 自然铜 (273) 赭石 (274) 信石 (274) 炉甘石 (274) 滑石 (275) 石膏 (275) 芒硝 (276) 硫黄 (277)	

中药名索引 / 278



中药鉴定学的定义和任务

第一节 中药鉴定学的定义

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。

中药鉴定学的研究对象 中药鉴定学的研究对象是中药。中药是指在中医药理论和临床用药经验指导下用以防治疾病和医疗保健的药物, 包括药材、饮片和中成药。

中药鉴定学的研究方法和内容 中药鉴定学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、方法和技术, 系统地整理和研究中药的历史、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的理论 and 实践问题。以确保中药品种正确、质量优良, 安全、有效、稳定、可控。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包括: 考证和整理中药品种, 发掘中药学遗产; 鉴定中药的真伪优劣, 确保中药质量; 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, 发掘中药学遗产

我国人民几千年来在与疾病作斗争的过程中积累了丰富的药物学知识, 仅本草著作中记载的药物就有近 3000 种, 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, 是现今中药学科继承和发扬的基础。现今中药品种约有 13000 种, 中药鉴定学应运用现代科学知识和技术对我国极其丰富的药史史料, 本着古为今用、去伪存真、去粗取精的原则, 加以分析、考证, 探讨药物历史渊源, 使之正本清源, 并发掘出有用的药史史料和品种, 以丰富和促进现代中药学科的发展。

中药的品种问题直接关系到中药的质量,一药多基原中,不同的品种质量有差异,造成中药质量控制困难,临床疗效难以保证;如品种有错,则误病害人。中药的品种正确是保证中药质量的前提。如何确定中药的正品,成为中药研究工作需要解决的首要问题。

(一) 中药品种混乱和复杂现象的主要原因

1. 同名异物和同物异名现象普遍存在 我国幅员辽阔,物种繁多,由于历史和现实等诸多原因,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,造成品种混乱。如贯众,历代本草贯众图文的记载不尽相同,据调查,全国曾以贯众之名药用的植物有 11 科、18 属、58 种之多,品种不同,质量常有差异,导致临床疗效难以保证。而有的药材则有多达数十种别名。

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。”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。”所以从古到今就有多种根头部有白毛茸的植物混作白头翁,这就造成了白头翁药材来源曾达 20 种以上,分属于毛茛科、蔷薇科、石竹科、菊科等不同科的植物。

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 *Aconitum coreanum* (Lévl.) Rap. 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. 的块根作白附子用,两者疗效不同,如何变迁的,有待深入研究。

4. 一药多基原情况较为普遍 《中国药典》2010 年版一部收录的常用中药不少来源于 2 个、3 个、4 个、5 个甚至 6 个种(如石决明、川贝母),其中多数中药来源于同属不同种的动、植物,而有的中药来源于同科不同属(如老鹳草、水蛭等)或甚至来源于不同科(如小通草等)的数种动、植物,造成中药质量控制困难,临床疗效参差不齐。

(二) 解决中药品种混乱和复杂问题的途径

1. 加强本草考证,以求正本清源 研究不同历史时期药物品种的变迁情况,正确继承古人用药品种和临床用药经验。如考证阿胶的原料,在唐代以前主要是牛皮,宋代、明代是牛皮、驴皮并用,清代以后用驴皮,至今沿用驴皮,这为确定现今阿胶的基原提供了历史依据。开展古方药物的品种考证,有利于医方的发掘与继承,为新药研究提供依据。例如受到世界广泛认可的抗疟成分青蒿素的发现,就是通过研究和筛选葛洪《肘后备急方》青蒿治疟病方,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。

2. 对中药进行系统的品种整理和质量研究,力求名实相符 近年来中药科学工作者对金钱草、丹参、大青叶等 200 多种中药进行了系统的品种整理和质量研究,基本上澄清了这些中药因历史的原因或各地用药习惯不同而产生的同名异物、同物异名等问题,力求名实相符,一物一名。

3. 各级药品标准力求一物一名、一名一物 通过本草考证,结合中药商品调查和中药资源普查以及现代药学研究成果,明确每味中药的正品和主流品种,力求达到一物一名,一名一物。如《中国药典》早已分别将报春花科植物过路黄 *Lysimachia christinae* Hance 作金钱草;豆科植物广金钱草 *Desmodium styracifolium* (Osbeck) Merr. 作广金钱草;唇形科植物活血丹 *Glechoma longituba* (Nakai) Kupr. 作连钱草收载、并从《中国药典》2005 年版一部起又将芸香科植物黄皮树 *Phellodendron chinense* Schneid. 的干燥树皮做黄柏,而另将黄檗 *Phellodendron amurense* Rupr. 的干燥树皮做关黄柏;将豆科植物野葛 *Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi 的干燥根作葛根,而另将豆科植物甘葛藤 *Pueraria thomsonii* Benth. 的干燥根作粉葛等。

4. 查考地方志 地方志是我国古代文化宝库的一个重要组成部分,在其物产类中大多收录有当地药材产销的实际记录。对一些道地药材的品种考证,查考地方志,常能提供一些历代本草未能记载的资料,解决在品种考证中的某些关键问题。如罗汉果 *Momordica grosvenori* Swingle, 遍查历代本草均