

高职高专 **制药技术类** 专业系列规划教材



SHIYONG ZHONGYAOXUE

实用中药学

主 编 龙凤来 赵珍东



重庆大学出版社
<http://www.cqup.com.cn>

高职高专制药技术类专业系列规划教材

实用中药学

主 编 龙凤来 赵珍东

副主编 朱 艳 姚东云

主 审 唐 柳 (西安利君制药有限责任公司)

张燕明 (北京同仁堂(集团)潍坊药店有限责任公司)

参 编 (按姓氏拼音排序)

邓晓迎 (广东食品药品职业学院)

房泽海 (淄博职业学院)

顾明华 (江苏省连云港中医药高等职业技术学校)

李 娟 (信阳农林学院)

龙凤来 (杨凌职业技术学院)

姚东云 (河北化工医药职业技术学院)

朱 艳 (辽宁经济职业技术学院)

赵珍东 (广东食品药品职业学院)

重庆大学出版社

内容提要

本书是高职高专制药技术类专业系列规划教材之一,分为总论、各论和附录三部分。在总论中介绍了中药的起源、发展、产地、采集与炮制,中药的作用、性能(包括四气、五味、归经、升降浮沉及毒性)及中药的应用等内容;各论按功效分类,系统介绍了中药的来源、性味、归经、功效主治、用法用量等知识。本书的编写坚持“以学生为中心,以实用为导向,以够用为度”的原则。编写内容根据学生工作岗位的需求和全国中药传统技能大赛的要求,基于应用实际需求,更适合高职学生能力的培养。突出了科学性、先进性和适用性,充分体现高等职业教育的特色。

本书适合高职高专中药类专业学生使用,也可作为其他医药学相关专业学生的教材以及医药卫生类员工的在职学习使用。

图书在版编目(CIP)数据

实用中药学/龙凤来,赵珍东主编. —重庆:重庆大学出版社,2016.8

高职高专制药技术类专业系列规划教材

ISBN 978-7-5624-9822-3

I. ①实… II. ①龙…②赵… III. ①中药学—高等教育—教材 IV. ①R28

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 116464 号

高职高专制药技术类专业系列规划教材

实用中药学

主 编 龙凤来 赵珍东

副主编 朱 艳 姚东云

策划编辑:梁 涛

责任编辑:陈 力 版式设计:梁 涛

责任校对:张红梅 责任印制:赵 晟

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:易树平

社址:重庆市沙坪坝区大学城西路 21 号

邮编:401331

电话:(023) 88617190 88617185(中小学)

传真:(023) 88617186 88617166

网址: <http://www.cqup.com.cn>

邮箱: fxk@cqup.com.cn (营销中心)

全国新华书店经销

重庆华林天美印务有限公司印刷

*

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:21.25 字数:530 千

2016 年 8 月第 1 版 2016 年 8 月第 1 次印刷

印数:1—2 000

ISBN 978-7-5624-9822-3 定价:43.00 元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书
制作各类出版物及配套用书,违者必究

高等院校制药技术专业系列规划教材

编委会

(排名不分先后,以姓氏拼音为序)

陈胜发	房泽海	符秀娟	郭成栓	郝乾坤
黑育荣	洪伟鸣	胡莉娟	李存法	李荣誉
李小平	林创业	龙凤来	聂小忠	潘志恒
任晓燕	宋丽华	孙 波	孙 昊	王惠霞
王小平	王玉姝	王云云	徐 洁	徐 锐
杨军衡	杨俊杰	杨万波	姚东云	叶兆伟
于秋玲	袁秀平	翟惠佐	张 静	张 叶
赵珍东	朱 艳			



高等院校制药技术类专业系列规划教材

参加编写单位

(排名不分先后,以单位拼音为序)

安徽中医药大学

安徽中医药高等专科学校

毕节职业技术学院

重庆广播电视大学

广东岭南职业技术学院

广东食品药品职业学院

海南医学院

海南职业技术学院

河北化工医药职业技术学院

河南牧业经济学院

河南医学高等专科学校

河南医药技师学院

黑龙江民族职业学院

黑龙江生物科技职业学院

呼和浩特职业学院

湖北生物科技职业学院

湖南环境生物职业技术学院

淮南联合大学

江苏农牧科技职业学院

江西生物科技职业技术学院

江西中医药高等专科学校

乐山职业技术学院

辽宁经济职业技术学院

陕西能源职业技术学院

深圳职业技术学院

苏州农业职业技术学院

天津渤海职业技术学院

天津生物工程职业技术学院

天津现代职业技术学院

潍坊职业学院

武汉生物工程学院

信阳农林学院

杨凌职业技术学院

淄博职业学院



前言

我国职业教育体系日臻完善,高等职业教育的发展进入黄金时期。“十三五”开局之年,医药产业更是迎来前所未有的发展机遇,为使中药学专业高等职业教育更好地培养适应现代制药及相关专业人才的需要,使学生掌握更多、更实际的中药学知识,更好地促进对中药学的学习,十分必要编写一本适合新形势下的中药学及相关专业学习的统编教材。按照中药学专业的人才培养目标,在高职高专制药技术类专业教育教材建设指导委员会的指导规划下,确立本教材的教学内容,编写教学大纲及本教材。本教材为高职高专制药技术类专业系列规划教材之一。

本书以 2015 版《中国药典》为准,参考资料主要依据的是权威的教材和教学参考书,保证了药物功效表达的规范性和中药(特别是毒性中药)使用剂量的准确性。本书的编写力求注重理论与实践相结合,重视结构合理性,坚持“以学生为中心,以实用为导向,够用为度”的原则。教材分总论、各论、附录三部分。总论部分系统介绍中药的起源及中药学的发展概况,中药的作用,中药的产地、采集与炮制,中药的性能(包括四气、五味、归经、毒性、升降浮沉),中药的配伍、用药禁忌,中药的剂量与用法等中药学基本理论知识。各论共收录常用中药 350 味,按主要功效分为 19 章。每章先列概述,介绍该章药物的含义、药性特点、功效主治、配伍原则、使用注意等内容。每味药以来源、药性、功效、应用、用法用量、使用注意等项详细论述。

本书在编写上突出的特点如下所述。

1. 功效应用编成歌诀,便于记忆

将每一种药物的功效、应用及特点编写成歌诀的形式,使内容简明、朗朗上口,便于记忆。通过诵读,力求全面、准确地记住每一位中药的功效应用特点(因为中药功效是学习中药学的关键)。

2. 增加中药饮片彩图

在本书总论前增加部分中药饮片彩色图片,更能增强学生的视觉信息,激发学生学习兴趣,提高学习效果。

3. 部分中药增加不良反应与处理案例

为了提高学生指导安全用药的能力,本书特别针对毒性中药等易导致不良反应的中药增加不良反应及处理案例,强化学生指导安全用药技能,为实际工作奠定坚实基础。

4. 用知识链接使内容活泼新颖

①在各章中适当穿插知识链接,介绍一些与中药有关的神话、传说及历代名医的行医典故

以及中药学的发展动态、现代研究成果等内容,既提高了学生学习中药的兴趣,也拓展了学生的知识视野,提高了学习效率。

②在知识链接部分增加本课程知识点中的重点和难点解析,帮助学生答疑解惑。

5. 归纳相似药物,方便教和学

相似药物的功用比较,既是教学的重点,又是教学的难点。因此,我们将介绍相似药物之间的区别,作为提高中药学教学质量的关键环节,在教材中开辟了功用比较项目,主要对功用相似的重点药物进行了比较,这样既方便了教师教,又方便了学生学。

本书适合高职高专中药学类专业学生使用,也可作为其他医药学相关专业学生的教材以及医药卫生类员工的在职学习使用。

本书编写分工如下:第1,2,11,12,14,15,16,19,21章由龙凤来编写;第3章由房泽海编写;第4,8,9章,中药综合一由赵珍东编写;第5,22章由朱艳编写;第6,23章,中药综合二由姚冬云编写;第7章由邓晓迎编写;第10,13,24章由李娟编写;第17,18,20章由顾明华编写。

全书由主编单位杨凌职业技术学院负责统稿。本书在编写过程中得到了西安利君制药有限公司、北京同仁堂(集团)潍坊药店有限责任公司在审稿方面的大力支持和帮助,知识链接部分采用了其他作者的报道,在此一并表示感谢!

由于编者水平有限,加之时间仓促,疏漏之处在所难免,敬请各院校师生批评指正。

编者

2016年3月

目 录 CONTENTS

总论部分

第1章 中药的发展概况	2
1.1 中药的起源	2
1.2 中药学的发展	3
【目标检测】	7
第2章 中药的产地、采集与炮制	8
2.1 中药的产地	8
2.2 中药的采集	9
2.3 中药的贮存	11
2.4 中药的炮制	12
【目标检测】	16
第3章 中药的作用	18
3.1 中药的基本作用	18
3.2 中药的功效	19
第4章 中药的性能	22
4.1 四气	22
4.2 五味	23
4.3 升降浮沉	25
4.4 归经	26
4.5 有毒无毒	27
【点滴积累】	28
【目标检测】	29
第5章 中药的应用	32
5.1 中药的配伍	32
5.2 用药禁忌	35
5.3 中药的剂量	38
5.4 中药的用法	40
【点滴积累】	43
【目标检测】	43

各论部分

第6章 解表药	47
6.1 发散风寒药	48
6.2 发散风热药	57
【点滴积累】	64
【目标检测】	65
第7章 清热药	67
7.1 清热泻火药	68
7.2 清热燥湿药	73
7.3 清热解毒药	77
7.4 清热凉血药	86
7.5 清虚热药	90
【点滴积累】	92
【目标检测】	93
第8章 泻下药	96
8.1 攻下药	97
8.2 润下药	100
8.3 峻下逐水药	101
【点滴积累】	103
【目标检测】	104
第9章 祛风湿药	106
9.1 祛风湿散寒药	107
9.2 祛风湿清热药	111
9.3 祛风湿强筋骨药	114
【点滴积累】	116
【目标检测】	116
第10章 化湿药	119
【点滴积累】	123
【目标检测】	124
第11章 利水渗湿药	126
11.1 利水消肿药	127
11.2 利尿通淋药	130
11.3 利湿退黄药	134

【点滴积累】	136
【目标检测】	137
第 12 章 温里药	139
【点滴积累】	143
【目标检测】	144
第 13 章 理气药	146
【点滴积累】	151
【目标检测】	151
第 14 章 消食药	154
【点滴积累】	157
【目标检测】	158
第 15 章 止血药	159
15.1 凉血止血药	160
15.2 化瘀止血药	164
15.3 收敛止血药	166
15.4 温经止血药	169
【点滴积累】	171
【目标检测】	171
第 16 章 活血化瘀药	173
16.1 活血止痛药	174
16.2 活血调经药	178
16.3 活血疗伤药	183
16.4 破血消癥药	185
【点滴积累】	188
【目标检测】	188
第 17 章 化痰止咳平喘药	190
17.1 温化寒痰药	191
17.2 清化热痰药	193
17.3 止咳平喘药	198
【点滴积累】	201
【目标检测】	202

第 18 章 安神药	204
18.1 重镇安神药	204
18.2 养心安神药	207
【点滴积累】	209
【目标检测】	209
第 19 章 平肝息风药	212
19.1 平肝潜阳药	213
19.2 息风止痉药	217
【点滴积累】	223
【目标检测】	224
第 20 章 开窍药	226
【点滴积累】	229
【目标检测】	229
第 21 章 补虚药	231
21.1 补气药	232
21.2 补血药	241
21.3 补阳药	245
21.4 补阴药	253
【点滴积累】	260
【目标检测】	261
第 22 章 驱虫药	264
【点滴积累】	269
【目标检测】	270
第 23 章 收涩药	272
23.1 固表止汗药	273
23.2 敛肺涩肠药	274
23.3 固精缩尿止带药	279
【点滴积累】	283
【目标检测】	283
第 24 章 外用药	286
【点滴积累】	291
【目标检测】	292

综合练习试题·····	294
综合练习试题(一)·····	294
综合练习试题(二)·····	298
附录·····	303
附录一 特殊煎煮方法中药归类·····	303
附录二 毒性中药及用法·····	304
目标检测参考答案·····	309
参考文献·····	327

总论部分

在长期与疾病斗争的实践中,我国人民凭借其聪明和智慧,掌握了多种多样防病治病的手段。中医治疗疾病的主要武器则是中药。这些中药,不仅保障了我国人民身体健康和中华民族的繁衍昌盛作出了巨大贡献,而且对世界人民的历史功绩也为世人所公认。

中药是指在中医药理论指导下认识和使用的药物,也是人们对我国传统药物的总称。“中药”一词在《辞海》《辞源》中无收载,历代医药书籍也均未提及。中药在我国历代医药学家的著作中被称为药,或称为药物;记载中药知识的书籍,由于中药的来源是以植物药为主,故称为“本草”。直至 1840 年鸦片战争以后,西洋医药学不断传入我国,国人便将西洋医药称为西医、西药,而将祖国传统的医药冠以一个“中”字,称为中医、中药,也有称为国医、国药,以示区分两类不同的医药学体系。

中药大多来源于自然界,包括植物、动物和矿物,少量为加工品。其中以植物类药材居多。在我国辽阔的大地和广袤的海洋中,分布着种类繁多、数量巨大的天然资源。仅古代文献记载的药物就有 3 000 种以上,发展至今已达 12 800 余种。其中有药用植物 11 146 种,药用动物 1 581 种,药用矿物 80 种。但古今临床常用和研究比较深入的品种,约有 500 种。这些功用明确,疗效可靠的药物,是医药人员必须掌握的,也是本书介绍的重点。

实用中药学是以研究中药基本理论为基础,主要介绍各种中药的来源、采制、性能、功效、应用等实用知识的一门学科,是祖国中医药学的重要组成部分,也是中医药各从业人员必修的一门课程。

中药和中药学,是中华民族重要的传统瑰宝,有着极其丰富的资源,悠久的历史,独特的理论,宝贵的经验,广泛信赖的民众,巨大的市场潜力。在迈进 21 世纪后,随着“回归自然”的世界潮流,中药更加焕发出强大的生命力和展现出广阔的发展前景。特别是在预防世界范围内的重大传染性疾病中,中药更是展现出了许多佳绩。例如我国中药研究领域的杰出科学家屠呦呦先生主导发现的青蒿素和双氢青蒿素,为阻截肆虐在非洲大地的疟疾传染性疾病发挥了不可替代的作用,并因此获得了 2015 年世界诺贝尔医学或生理学奖。

第1章 中药的发展概况

中药的起源和发展,与我国的经济、文化和社会发展同步,是一个漫长而悠远的历史过程。这个过程大致可分为起源、奠基、充实、成熟、现代发展几个阶段。历代记载中药的著作——本草类的典籍和文献资料很多都较完整地保存了下来,为中华民族伟大宝库的传承和发扬发挥了重要的作用。

1.1 中药的起源

从远古时期到先秦时期是中药的起源阶段。人类对药物的认识,最初是与觅食活动紧密相连的。在原始社会,社会生产力低下,我们的祖先为了生存,以采食植物和渔猎为生。在寻找食物的过程中,发现有的食物可口,可以充饥果腹;有的苦涩,甚至会引起呕吐、麻木等现象;而有的食物可使原来的腹痛、昏迷等病痛得以缓解。经过长期的生活实践,人们逐渐掌握了一些食物的性能,并懂得在觅食时要有所辨别和选择,开始有意识地避免中毒或用来解除某些病症,逐步形成了简单的药物知识,药物因此而产生。汉代古书《淮南子》记载:“神农……尝百草之滋味,水泉之甘苦,令民知所避就,当此之时,一日而遇七十毒。”生动形象地概括了药物知识的起源,是与人类寻求食物的生活实践密切相关的。这一过程充满着艰辛与危险,并为此付出过巨大的代价。而使用药物就是一种医疗活动,即所谓的“药食同源”。

据医史学家研究,原始社会时期人类用于充饥的食物大多是植物类,因此最先发现的药物也是植物药。随着社会和文化的演进,生产力的发展,人们对食物和药物的认识不断提高,原始社会晚期,开始了渔猎生产和采矿、冶炼,药物的来源由植物药、动物药扩展到矿物药,野生药材发展到部分由人工种植和驯养。在这一时期,我们的祖先还从野果与谷物的自然发酵的启示中逐步掌握了酒的酿造技术。至殷商时期,酿酒业十分兴盛。而酒具有温通血脉,行药势和作溶媒等方面的作用,故酒有“百药之长”的美誉。而火的应用,又丰富和促进了早期药物的加工炮制技术以及汤剂、酒剂等药物剂型的产生。

随着文字的创造和使用,药物知识也由最初的口耳相传发展为书面记载。商代金文中已有“药”字。《说文解字》将其训释为:“治病草,从草,乐声”。明确指出了“药”即治病之物,并以草类居多的客观事实。《诗经》中记载的植物、动物共 330 多种,其中不少为后来本草著作中收载;《山海经》收录了植物、动物及矿物约 120 种,并明确提出了它们的医疗用途。20 世纪 70 年代初,在长沙出土的《五十二病方》载方剂达 300 多个,涉及药物 240 余种,对炮制、制剂、

用法、禁忌等均有记述,说明中药的复方应用具有十分悠久的历史。这些药物知识的形成与积累,为以后本草时期的出现和中药的发展打下了重要基础。

1.2 中药学的发展

春秋战国至明清时期,涌现出很多的医药学家,出现了大量的专门记载药物的著作——“本草”。药学专著的出现,是中药学形成的重要标志。各个历史时期的主要药学专著,又是中药学发展水平的集中体现。

1.2.1 秦汉时期

秦汉之际,本草学的发展已粗具规模。据现有史料记载,西汉时期已有药学专著出现。如从《汉书》中的有关记载可知,西汉晚期不仅已用“本草”一词来指称药物学及药学专著,而且拥有一批通晓本草的学者。这一时期的本草已独立成为医生的必修学科,并与医经、方术成为鼎足之势。通过境内外的交流,西域的胡麻、大蒜、红花,越南的薏苡仁等相继传入我国。边远地区的羚羊角、麝香、龙眼等药源源不断地进入内地,都在不同程度上促进了本草的发展。

汉代本草的代表作为《神农本草经》(简称《本经》)。其作者已无法考证。该书虽托神农之名,但并非一人一时之手,而是在长期的流传过程中经过多人充实和修饰。其成书的具体年代尚有争议,大约在东汉末年(约公元200年),原书已佚,现存的各种版本均系后人考订、整理、辑复而成。其主要贡献包括:①《本经》序例部分简述了药物的四气五味、有毒无毒、配伍法度、剂型选择等基本原则,初步奠定了中药的理论基础。②各论载药365种,以上、中、下三品分类,即后世所称的“三品分类法”。每药之下,记述了气味、有毒无毒、主要功用、别名、生境等内容。所记功用大多朴实有验,历用不衰,如常山截疟,阿胶止血,黄连治痢,大黄泻下,半夏止呕,人参补虚、当归调经等。③该书系统总结了汉代以前我国药学发展的成就,是现存最早的药学专著。

1.2.2 魏晋南北朝时期

三国、两晋、南北朝,是我国古代密集出现科学成果和科学人才的时期。该时期医家应用的药物种类日渐增多,本草著作的数量和种类也大大增加。魏晋南北朝时期本草代表作为《本草经集注》(简称《集注》),作者陶弘景,书成于南北朝梁代(约公元500年)。原书已佚,仅存残卷。其主要贡献有:①书中“序例”部分首先回顾本草学的发展概况,然后不仅对《本经》条文逐一注释、发挥外,而且补充了许多医药发展史料的内容和药物采收、鉴别、炮制、制剂、合药取量、诸病通用药及服药食忌等内容,大大丰富了药学理论。②在各论首创按药物自然属性分类法,将730种药物分为玉石、草木、虫兽、果、菜、米食及有名未用七类。③该书第一次全面系统地整理、补充了《本经》,反映了魏晋南北朝时期的本草学成就,初步确立了综合性本草著作的编写模式,对本草学的发展影响很大。

南朝刘宋时期雷敫著《雷公炮炙论》，该著作叙述药物经过适宜的炮制，可以提高药效，减轻毒性或烈性。收录了 300 种药物的炮制方法，总结了水飞、煨等多种炮制方法，其对辅料选用十分考究，主张淫羊藿用羊脂炙、厚朴用姜汁炙、茜草忌铁等，甚为合理。该书是我国第一部炮制专著，也标志着本草学新分支学科的产生。

1.2.3 隋唐五代时期

隋唐时期，由于政权统一，经济文化日渐繁荣，交通、外贸更加发达，医药学教育开始兴盛，太医署内设主药、药园师等药学类专职。唐代本草代表作为《新修本草》（又称《唐本草》）。该书由李勣、苏敬等主持编纂，成书于唐显庆四年（公元 659 年）。全书有本草、药图、图经三部分，共 54 卷，载药 844 种。该书的主要贡献有：①增加了药物图谱，还加以文字说明，这种图文对照的方法开创了世界编纂药学专著的先例。②该书的完成依靠了国家的行政力量和充分的人力物力，是我国历史上第一部官修本草，比 1546 年欧洲纽伦堡药典早 887 年，被今人誉为世界上第一部药典。③该书在内容和形式上都有新的突破，全面总结了唐以前的药学成就，很快流传到国外，对后世医药学的发展影响极大。

唐至五代时期对某些食物和外来药都有专门的研究。孙思邈在《千金方》中已专设食治篇。由孟诜原著，经张鼎改编增补而成的《食疗本草》，全面总结了唐以前的营养学和食治经验。李珣的《海药本草》，则主要介绍了海外输入药物及南药，扩充了本草学的内容。

1.2.4 宋、金元时期

由于经济、文化、科学技术和商业、交通的进步，尤其是雕版印刷的应用，为宋代本草学的发展提供了有利条件。本草书籍的修订，仍以国家规模进行，大型官修本草如《开宝本草》《嘉祐补注本草》《本草图经》等。宋金元时期本草的代表作《经史证类备急本草》（简称《证类本草》），为私人撰述的书籍。作者为北宋名医唐慎微，书稿初成于宋元丰五年（1082 年），定稿不晚于宋大观二年（1108 年）。《经史证类备急本草》的主要贡献有：①该书收集了大量宋以前经、史、子、集中有关药学的资料，将《嘉祐本草》和《图经本草》合二为一，并参以民间及自己的经验而撰成。②全书共 33 卷，载药 1 746 种，附方 3 000 余首。该书图文并茂，方药并收，医药结合，体例上严谨有序，保留文献的原来面目，集宋以前本草之大全，具有极高的学术价值和文献价值。

国家局的设立，是北宋王朝的一大创举，也是我国乃至世界药学史上的重大事件。1076 年，宋政府在京城开封开设由国家专卖成药和饮片的“熟药所”，其后发展为出售药物的“惠民局”和修合药物的“和剂局”。这些机构的出现，促进了药材检验、处方优选、成药生产及药政管理，因此成为我国药学史上的一件大事。“秋石”是以皂苷从人尿中提取的性激素制剂，其制备方法最早见于《苏沈良方》，堪称制药化学的创举。《宝庆本草折衷》中则有关于“猪胆合为牛黄”的记载。此外，宋代用升华法制取龙脑、樟脑，蒸馏法制酒等，均反映出这一时期中药制剂所取得的成就。

元代忽思慧编著的《饮膳正要》是我国第一部有关食物营养、疗效食品、食物效法的专著。其中记录了不少回、蒙民族的食疗方药，至今仍有较高的参考价值。

金元时期,医药学界的学术争鸣推动了药学理论的发展。这一时期的本草,内容简要,具有明显的临床药学特征。这些本草的主要价值在于:①发展了药学经典中有关升降浮沉、归经等药物性能的理论,并使之系统化,进一步完善了中药性能的内容。②根据中医理论,结合药物主治经验,总结药物功效,提高了本草的学术性、临床实用性和可读性。

1.2.5 明清时期

明代,随着医药学的发展,药学知识和技术的进一步积累,沿用已久的《证类本草》已不能满足时代的要求。弘治十六年(1503年),太医院院判刘文泰等人被准奏修订本草,费时两年编成《御制本草品汇精要》。全书42卷,载药1 815种,其内容立足于文献改编,缺乏创新,且分24项介绍药物过于繁杂,但所绘1 385幅彩色药图,是古代彩绘本草之珍品。该书是我国封建社会最后一部大型官修本草,成稿后因刘文泰获罪而放置内库未刊行流传,故在药学史上未产生影响,直到1937年才由商务印书馆出版。

1552至1578年,伟大的医药学家李时珍,在通考800多种参考文献的基础上进行了广泛的实地考察及亲身实践,采取多学科综合研究的方法,倾毕生精力对本草学进行了全面深入地研究整理,前后历经27年,于明万历六年(1578年)著成《本草纲目》(简称《纲目》)。全书共52卷,约200万字,载药1 892种(新增374种),附图1 109幅,收方11 096首。其主要贡献包括:①其序例部分对本草学史及药性理论等进行了全面的总结和论述,各论按自然属性分列为水、火、土、金石、草、谷、菜、果、木、服器、虫、鳞、介、禽、兽、人16部,细分为60类,每味药按正名、释名、集解、正误、修治、气味、主治、发明、附方诸项逐一介绍,纲举目张,为当时世界上最先进完备的分类法。②该书是我国16世纪以前本草学成就之大全。③在语言文字、训诂、历史、植物、动物、冶金、生物、化学、天文、地理等科学方面有重要的贡献,被誉为“古代中国百科全书”,并先后被译成拉丁、法、英、日、俄等种外文版本传播海外,丰富了世界科学宝库。

明朝时期人工栽培的药物已达200余种,种植技术也有很高的水平。如川芎茎节的无性繁殖,牡丹、芍药的分根繁殖。《本草蒙筌》所载的百药煎,即主要为五倍子制取的没食子酸,先于欧洲人200余年。《白猿经》所记的用新鲜乌头制取冰晶状的“射罔”,实为乌头碱的结晶,比起欧洲人在19世纪初从鸦片中提炼出号称世界第一生物碱——吗啡还要早100多年。

清代的本草著作数量众多,代表作为赵学敏的《本草纲目拾遗》(简称《纲目拾遗》)。该书在广泛收集民间草药和外来药的基础上撰成,初稿成于乾隆三十年(1765年),定稿于嘉庆八年(1803年)。全书共10卷,载药921种,新增716种药中大多疗效确切,创古本草增药之冠,大大丰富了本草学。同时又对《纲目》不详之处加以补充,误处给以订正,不但总结了16—18世纪本草学发展的新成就,而且保存了大量今已散佚的方药书籍的部分内容,具有很高的实用价值和文献价值。

清代对本草的研究进一步深入。一是专题类本草门类齐全,如明代兰茂的《滇南本草》,是云南地方性草药专著。缪希雍的《炮炙大法》是明代影响最大的炮制专著;清代张仲岩的《修事指南》为清代炮制类专著;郑肖岩的《伪药条辨》为辨药专书;王孟英的《随息居饮食谱》是一部较好的食疗专著。二是清代实用本草的出现,如汪昂的《本草备要》,撷取《本草纲目》