

ZHONGYAOXUE

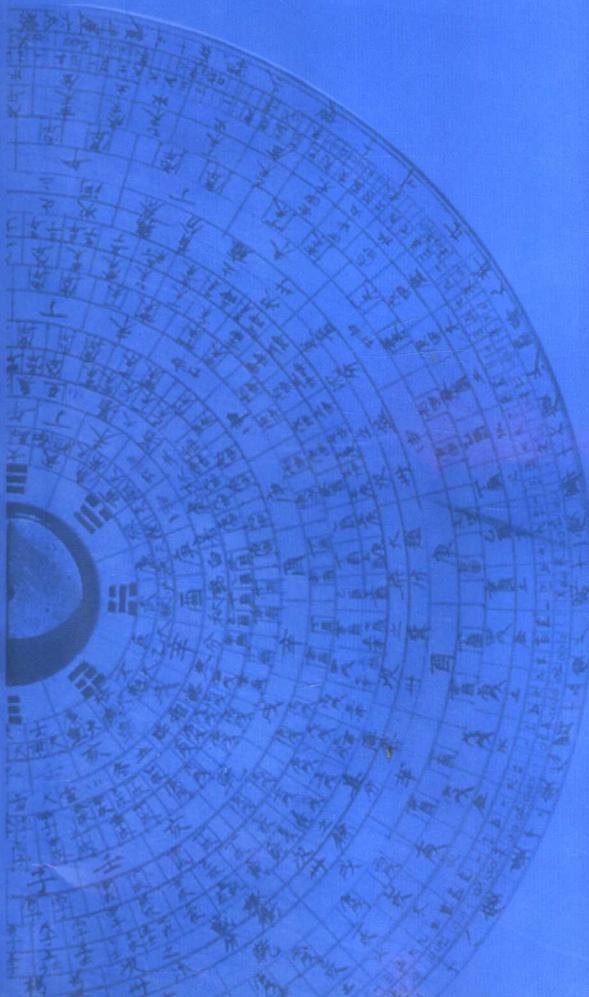
学苑出版社

张清河◆主编

供中医药类专业用

中 药 学

全国中等中医药教育规划教材



全国中等中医药教育规划教材

中 药 学

(供中医药类专业用)

主 编 张清河
副主编 马维平
主 审 王贵英
编 委 师冬芹 刘 娅
杨小欣 张 鸣

学苑出版社

图书在版编目(CIP)数据

中药学/张清河主编·-北京: 学苑出版社, 2002.6

ISBN 7-5077-1985-5

全国中等中医药教育规划教材

I. 中… II. 张… III. 中国医学-中药学-中医专科学校-教材 IV.R2.28

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第000158号

编 审: 严季渊

责任编辑: 林 霖

出版发行: 学苑出版社

社 址: 北京市丰台区南方庄2号院1号楼

邮政编码: 100078

网 址: www.book001.com

电子信箱: chenhui706@sohu.com

经 销: 新华书店

印 刷 厂: 北京市广内印刷厂

开本尺寸: 787×1092 1/16

印 张: 18.125

字 数: 433千字

版 次: 2002年6月北京第1版

印 次: 2005年10月北京第15次印刷

印 数: 55001—58000册

定 价: 24.00元

中等中医药教材建设指导委员会

主任委员 李振吉

副主任委员 贺兴东 吴恒亚 胡国臣

委 员 (以姓氏笔划排序)

于明江	马金生	王书林	王立坤	王明来	王学明	王宝富
王辅民	公茂有	方家选	吉传旺	曲晓波	朱铁宝	刘化侠
江世平	江震声	苏保松	杜兆雄	杨万英	杨静化	李广才
李玉柯	李 立	李光耀	李聪民	余甘霖	张为佳	张邦帅
张志峰	陈中熊	陈代启	邵湘宁	林康球	尚志云	周晓明
郑兴泽	郑建华	宝 音	赵文鼎	赵伟光	秦国东	徐金香
郭鲁义	黄吉庆	阎健民	盖长清	傅淑清	鲁昌贵	曾庆琦
谢华民	濮传文					

医疗类专业编审委员会

主任委员 吴恒亚

副主任委员 黄吉庆 傅淑清

委 员 (以姓氏笔划排序)

王周碧	王贵英	王振亚	刘开运	刘慧瑾	邬义德	何晓晖
张清河	汪安宁	汪瀛乐	肖振辉	苏保松	邵湘宁	周 力
庞景三	金晓东	侯 瞪	胡小怡	胡显亚	赵小平	赵体浩
秦智义	袁银根	梁伟澜	盖一峰	傅贞亮	傅国兵	彭 勃
鲁昌贵	谭万信	戴万亨				

护理类专业编审委员会

主任委员 马锦璋

副主任委员 曲晓波

委 员 (以姓氏笔划排序)

吕淑琴	向承美	刘秀英	李绍桂	何宝昌	单兆伟	顾红卫
殷 明	曹秋茹	盖国忠	傅友丰			

前　　言

为适应全国中等中医药教育发展的需要，根据教育部和国家中医药管理局组织制订的中等中医药专业目录和各专业教学计划，在国家中医药管理局指导下，由全国中医药职业技术教育学会组织编写了全国中等中医药教育规划教材。本次编写出版的教材有《中医基础学》、《中药学》、《方剂学》、《人体解剖生理学》、《药理学》、《诊断学基础》、《中医内科学》、《外科学》、《中医妇科学》、《儿科学》、《针灸学》、《推拿学》、《针灸推拿学》、《中医伤科学》、《内科学》、《中医基础护理学》、《内科护理学》、《外科护理学》、《妇科护理学》、《儿科护理学》、《常见急症处理》、《中医学概要》、《卫生防疫概论》、《常用护理技术》等中医类专业主干课程教材共24门。

本次教材是在国家中医药管理局1988年统一组织编写出版的中等中医药教材基础上重新编写的全国中等中医药教育规划教材。进入21世纪，我国职业教育有较大的发展，人才培养模式、教学内容和课程体系的改革不断深入。为适应新形势的需要，本套教材编写出版遵循了坚持以市场为导向，岗位需要为前提，综合职业能力为基础，强化专业目标，淡化学科意识，突出职业教育特点等基本编写原则，根据中等中医药人才培养目标的要求，在教材编写形式和内容方面都有了较大的改进，在教材编写的组织管理、质量评价和出版发行上亦体现了改革意识，引入了竞争机制。为了保证本套教材的质量，国家中医药管理局科技教育司和全国中医药职业技术教育学会多次召开有关教材编写出版的会议，认真学习了教育部《关于制定中等职业学校教学计划的原则意见》等文件，制定下发了《中等中医药教育教材建设的指导性原则》、《中等中医药专业教材编写基本原则》、《中等中医药教育教材建设管理暂行办法》和《中等中医药教材出版基本原则意见》等相关文件，成立了各专业教材编审委员会和教材建设办公室，加强了对教材编写出版的组织与管理，力求提高本套教材质量，更好地为中等中医药教育和中医药人才培养服务。

鉴于本次教材编写从组织管理、运行机制到编写要求与内容都进行了较大改革，因此，存在不足之处在所难免，希望中等中医药教育战线的教育工作者和广大读者在使用过程中，提出宝贵意见，以利再版修订时日臻完善。

全国中医药职业技术教育学会

2002年4月27日

编写说明

本教材是由国家中医药管理局科技教育司和全国中医药职业技术教育学会共同组织编写的，供全国中医药类各专业使用。各专业可根据教学大纲对本课程的不同要求选用。

本书是按照国家中医药管理局科技教育司组织制订的教学计划和规定而编写的。《中医学》是阐述、研究中药理论和临床应用的一门重要基础学科。根据国家中医药管理局2000年审定颁发的全国中等中医药学校各专业的教学计划，和2001年7月青岛教材编写会议通过的中医学教学大纲，力求编出既具有科学的系统性，更具有临床的实用性，供中医药类专业用的教材。

本教材分为总论、各论及附录三部分。总论分为五章，较系统地介绍了中医学的发展概况，中药的种植、采收、性能、炮制和应用等基本理论知识。各论分为十九章，共收编430味中药（其中重点药72味，常用药178味，一般药145味，附药35味）。每章先列概说，介绍该章药物的概念、药性特点、功效、适应范围、分类、配伍原则及使用注意事项等内容。每味药以《中华人民共和国药典》2000年版及有关省区现行《中药材标准》和本草学沿用已久的名称为正名，并注明出处，将药物的来源、鉴定、产地、采收加工等合为概述；以药典及本草文献、临床实践为准，介绍药物的性味归经、功效和应用。药物的应用以描述主治病证为主，淡化病因病机及一般症状，减少重复，力求层次分明，条理清晰，文字精练。用法用量为煎服使用方法及成人一日的内服剂量，从证候、配伍、妊娠及饮食等方面介绍药物的使用注意事项。近述概要地介绍该药近年来在有效成分和药理作用方面的研究进展情况，供临床用药参考。另外，对部分药物因药用部位不同或经不同炮制，功用有变化者，增设“处方用名”一项。附录包括引用方剂索引和中药化学成分的有关常识两部分。

本教材的总论、附录由张清河编写，各论的第一、二章由马维平编写，第三、四、五、六、七章由师冬芹编写，第八、九、十、十一、十九章由杨小欣编写，第十二、十三、十四、十五、十六章由张鸣编写，第十七、十八章由刘娅编写，郑永安参加修订工作，王贵英负责审定。

本教材在编写中得到了国家中医药管理局、全国中医药职业技术教育学会、河南省安阳市中医药学校、湖北省中医药学校、湖南省中医药学校、河南省南阳中医药学校、重庆市中医药学校、贵州省遵义中医药学校、河南省焦作市中医药学校的指导和帮助，谨此一并致谢。

本书虽经集体讨论、共同审订，但限于编者水平，书中谬误之处在所难免，希望各学校广大师生和读者，在使用过程中，多提宝贵意见，以便教材质量能不断提高。

编 者

2002年3月

目 录

总

第一章 中药学的发展概况	1
第二章 中药的种植和采收	4
第一节 中药的种植	4
第二节 中药的采收和加工	5
第三章 中药的性能	8
第一节 四气、五味	8
第二节 升降浮沉	9
第三节 归经	10
第四节 药物的毒性	11

各

第一章 解表药	22
第一节 辛温解表药	22
麻黄	22
桂枝	23
细辛	24
紫苏	24
荆芥	25
防风	26
羌活	26
藁本	27
白芷	27
生姜	28
香薷	28
苍耳子（附：苍耳草、苍耳虫）	29
辛夷	29
葱白	30
西河柳	30
第二节 辛凉解表药	31
葛根（附：葛花）	31
柴胡	31
升麻	32
菊花	33

论

第四章 中药的炮制	12
第一节 炮制的目的	12
第二节 炮制常用的辅料	12
第三节 炮制的方法	14
第五章 中药的应用	17
第一节 配伍	17
第二节 用药禁忌	18
第三节 剂量	19
第四节 煎服法	19

论

桑叶	33
薄荷	34
牛蒡子	35
蝉蜕	35
蔓荆子	36
淡豆豉	36
浮萍	36
木贼	37
第二章 清热药	38
第一节 清热泻火药	38
石膏	38
知母	39
栀子	39
夏枯草	40
芦根	41
天花粉	41
决明子	42
竹叶	42
谷精草	43
青葙子	43
密蒙花	43
第二节 清热燥湿药	44

黄芩	44	生地黄	63
黄连	45	玄参	64
黄柏	45	牡丹皮	65
龙胆草	46	赤芍	65
苦参	47	紫草	66
白鲜皮	47	水牛角	66
第三节 清热解毒药	48	第五节 清退虚热药	67
一、主要用于温热病的药：	48	青蒿	67
金银花（附：忍冬藤）	48	地骨皮	67
连翘	49	白薇	68
大青叶	49	银柴胡	68
板蓝根	50	胡黄连	69
青黛	50	第三章 泻下药	70
穿心莲	51	第一节 攻下药	70
四季青	51	大黄	70
绿豆（附：绿豆衣）	52	芒硝	71
熊胆	52	潘泻叶	72
二、主要用于咽喉肿痛的药：	53	芦荟	72
山豆根（附：北豆根）	53	第二节 润下药	73
射干	53	火麻仁	73
马勃	54	郁李仁	73
金果榄	54	第三节 峻下逐水药	74
酸浆	55	甘遂	74
三、主要用于泻痢的药物：	55	大戟	74
白头翁	55	芫花	75
秦皮	55	商陆	75
鸦胆子	56	巴豆	76
马齿苋	56	牵牛子	76
四、主要用于热毒疮疡的药物：	57	第四章 祛风湿药	78
蒲公英	57	第一节 祛风湿散寒药	78
紫花地丁	57	独活	78
土茯苓	58	威灵仙	79
鱼腥草	58	川乌（附：草乌）	79
金荞麦	59	蕲蛇（附：金钱白花蛇、乌梢蛇、蝮蛇）	80
红藤	59	雷公藤	80
败酱草	60	木瓜	81
白花蛇舌草	60	蚕沙	81
半枝莲	61	伸筋草	82
重楼	61	寻骨风	82
白蔹	61	松节	82
山慈姑	62	海风藤	82
漏芦	62	老鹳草	83
千里光	63	路路通	83
第四节 清热凉血药	63	第二节 祛风湿清热药	83

秦艽	84	石韦	102
防己	84	灯心草	102
桑枝	85	萆薢	103
豨莶草	85	第三节 利湿退黄药	103
海桐皮	85	茵陈蒿	103
络石藤	86	金钱草	104
穿山龙	86	虎杖	104
丝瓜络	86	第七章 温里药	105
第三节 祛风湿强筋骨药	87	附子	105
五加皮	87	干姜	106
桑寄生	87	肉桂	106
狗脊	88	吴茱萸	107
千年健	88	小茴香（附：八角茴香）	107
第五章 芳香化湿药	89	高良姜	108
广藿香	89	花椒（附：椒目）	108
佩兰	89	丁香	109
苍术	90	荜茇	109
厚朴（附：厚朴花）	90	荜澄茄	110
砂仁	91	胡椒	110
白豆蔻	92	第八章 行气药	111
草豆蔻	92	陈皮（附：橘核、橘叶、橘络）	111
草果	92	化橘红	112
第六章 利水渗湿药	94	青皮	112
第一节 利水消肿药	94	枳实（附：枳壳）	113
茯苓	94	木香（附：川木香）	113
薏苡仁	95	沉香	114
猪苓	95	檀香	115
泽泻	96	香附	115
冬瓜皮（附：冬瓜子）	96	川楝子	116
玉米须	96	乌药	116
葫芦	97	佛手	117
蝼蛄	97	香橼	117
芥菜	97	荔枝核	117
大腹皮	98	薤白	118
赤小豆	98	玫瑰花	118
第二节 利尿通淋药	99	柿蒂	119
车前子（附：车前草）	99	刀豆	119
滑石	99	甘松	119
木通	100	第九章 消食药	121
通草	100	山楂	121
瞿麦	101	神曲	122
萹蓄	101	麦芽	122
地肤子	101	谷芽	123
海金沙	102	鸡内金	123

莱菔子	124	五灵脂	145
第十章 驱虫药	125	第二节 活血调经药	145
使君子	125	丹参	145
苦楝皮	126	益母草（附：茺蔚子）	146
槟榔	126	泽兰	147
南瓜子	127	红花（附：西红花）	147
鹤草芽	127	桃仁	148
雷丸	127	牛膝	148
鹤虱	128	王不留行	149
榧子	128	鸡血藤	150
第十一章 止血药	130	月季花	150
第一节 凉血止血药	130	凌霄花	151
大蓟	130	第三节 活血疗伤药	151
小蓟	131	骨碎补	151
地榆	131	苏木	152
槐花	132	血竭	152
白茅根	132	刘寄奴	153
侧柏叶	133	自然铜	153
苎麻根	133	土鳖虫	153
第二节 化瘀止血药	134	马钱子	154
三七	134	第四节 破血消癥药	155
茜草	134	莪术	155
蒲黄	135	三棱	155
花蕊石	135	水蛭	156
降香	136	虻虫	156
第三节 收敛止血药	136	斑蝥	157
白及	136	穿山甲	157
仙鹤草	137	第十三章 化痰止咳平喘药	159
藕节	137	第一节 温化寒痰药	159
紫珠	138	半夏	159
棕榈炭	138	天南星	160
血余炭	138	白附子	161
刺猬皮	139	白芥子	161
第四节 温经止血药	139	皂莢（附：皂角刺）	162
艾叶	139	旋覆花（附：金沸草）	163
灶心土	140	白前	163
第十二章 活血化瘀药	141	第二节 清化热痰药	164
第一节 活血止痛药	141	桔梗	164
川芎	141	川贝母（附：浙贝母）	165
延胡索	142	瓜蒌	165
郁金	143	竹茹（附：竹沥）	166
姜黄	143	前胡	167
乳香	144	天竹黄	167
没药	144	海蛤壳	168

海浮石	168	天麻	190
瓦楞子	169	地龙	190
海藻	169	全蝎	191
昆布	170	蜈蚣	192
黄药子	170	僵蚕 (附: 僵蛹)	192
礞石	170	第十六章 开窍药	194
胖大海	171	麝香	194
第三节 止咳平喘药	171	冰片	195
苦杏仁 (附: 甜杏仁)	171	苏合香	195
紫苏子	172	菖蒲	196
百部	173	蟾酥	196
紫菀	173	樟脑	198
款冬花	174	第十七章 补虚药	199
枇杷叶	174	第一节 补气药	199
马兜铃	175	人参	199
桑白皮	175	西洋参	200
葶苈子	176	党参	200
白果	176	太子参	201
洋金花	177	绞股蓝	201
第十四章 安神药	178	黄芪	202
第一节 重镇安神药	178	白术	203
朱砂	178	山药	203
龙骨 (附: 龙齿)	179	扁豆 (附: 扁豆衣、扁豆花)	204
磁石	179	甘草	204
琥珀	180	大枣	205
第二节 养心安神药	180	蜂蜜	206
酸枣仁	180	饴糖	206
柏子仁	181	第二节 补阳药	206
远志	181	鹿茸 (附: 鹿角胶、鹿角霜)	207
合欢皮 (附: 合欢花)	182	巴戟天	207
夜交藤	182	淫羊藿	208
第十五章 平肝药	184	仙茅	208
第一节 平肝潜阳药	184	杜仲	209
石决明	184	补骨脂	209
珍珠母	185	益智仁	210
紫贝齿	185	海狗肾	210
牡蛎	186	肉苁蓉	211
赭石	186	锁阳	211
蒺藜	187	菟丝子	212
罗布麻	187	阳起石	212
第二节 息风止痉药	188	葫芦巴	212
羚羊角	188	核桃仁	213
牛黄	189	蛤蚧	213
钩藤	189	沙苑子	214

续断	214	五倍子	231
紫河车	215	赤石脂	231
冬虫夏草	215	禹余粮	232
第三节 补血药	215	石榴皮	232
当归	216	第三节 固精缩尿止带药	233
熟地	217	山茱萸	233
白芍	217	金樱子	233
阿胶	218	莲子（附：莲须、荷叶、莲房、莲子心、 荷梗）	234
何首乌	218	芡实	234
龙眼肉	219	桑螵蛸	235
第四节 补阴药	219	海螵蛸	235
一、主要用于肺胃阴虚的药物	220	覆盆子	236
北沙参（附：南沙参）	220	第十九章 其他药	237
麦冬	220	第一节 涌吐药	237
天冬	221	常山	237
百合	221	瓜蒂	238
石斛	222	胆矾	238
玉竹	222	第二节 解毒杀虫燥湿止痒药	239
黄精	223	雄黄	239
二、主要用于肝肾阴虚的药物	223	硫黄	239
枸杞子	223	白矾	240
鳖甲	224	蛇床子	240
龟板	224	大风子	241
女贞子	224	土荆皮	241
墨旱莲	225	蜂房	242
桑椹	225	大蒜	242
黑芝麻	226	第三节 拔毒化腐生肌药	243
第十八章 收涩药	227	升药	243
第一节 固表止汗药	227	轻粉	243
麻黄根	227	砒石	244
浮小麦（附：小麦）	227	铅丹	244
第二节 敛肺涩肠药	228	炉甘石	245
五味子	228	硼砂	245
乌梅	229	附录一 引用方剂索引	246
罂粟壳	229	附录二 中药化学成分的有关常识	272
诃子	230		
肉豆蔻	230		

总 论

在我国的辽阔大地和海域，分布着种类繁多、产量丰富的天然药材资源，包括植物、动物和矿物。仅典籍所载，已达 12000 种以上。对于这些宝贵资源的广泛开发与有效利用，已有悠久的历史，几千年来，以之作为防治疾病的主要武器，对保障人民健康和民族繁衍起到了不可忽视的作用，是我国医药学发展的物质基础。

中药是在西方医药学传入我国以后，人们对我国传统药物的称呼。它是在中医理论指导下，用以防病治病的天然药物及其简单加工品。

中药中，植物性药材占大多数，使用也更普遍，所以古来相沿把中药学叫做“本草学”。这里所谓的“草”是泛指植物而言。本草学典籍和文献资料十分丰富，记录着我国人民发明和发展医药学的智慧创造和卓越贡献，并较完整地保存和流传下来，成为中华民族优秀文化宝库中的一个重要内容。

中药学是专门研究中药基本理论和各种中药的来源、采制、性能功效及临床应用等知识的一门学科，是祖国医学的一个重要组成部分。

第一章 中药学的发展概况

中药学是在发现和应用药物的过程中逐渐形成的，同时，医学实践又不断地促进中药学的发展，因此中医学与中药学的发展有着不可分割的联系。

原始社会时期，生产力水平极低，我们的祖先靠采食植物和狩猎维持生活。在寻找食物的过程中，接触并了解某些植物和动物对人体可能产生的影响，不可避免地会引起某种药效反应或中毒现象，或造成痛苦甚至死亡，从而使人们懂得在寻觅食物时有所辨别和选择。通过长期实践经验的积累，人们逐渐熟悉了这些自然产物的性能，并开始有意识地用来解除某些病证。如便秘时，就服用能引起腹泻的自然产物；腹泻时，便服用能引起便秘的自然产物。经过无数次有意识地试用、观察、口尝身受、实际体验，逐渐创造积累起一些用药知识。经过反复的实践和认识，不断总结和交流，逐渐形成了早期的药物疗法。随着历史的递嬗，社会和文化的演进，生产力的发展，医学的进步，对于药物的需要与日俱增。药物来源也由野生药材发展到部分由人工种植和驯养，并由植物、动物药扩展到天然矿物及若干人工制品。用药知识与经验愈见丰富。记录和传播这些知识的方式，最初由口耳相传，师徒相承，发展到文字记载。

中药学的起源很早，有正式的文字记载可以追溯到公元前 1000 多年。西周时（公元前 1066 年～公元前 771 年）已有专业的“医师”，“聚毒药以供医事”。先秦（公元前 221 年前）诸子书中有关药物的资料为数不少。《诗经》中有不少为诗人借以比喻吟咏的药物。《山海经》载有 100 余种植物和动物药，其中不少沿用至今；20 世纪 70 年代初出土的帛书《五十二病方》载方约 300 个，涉及药物达 240 余种。到西汉（公元前 206 年～公元 25 年）

本草学已成为医生必修的学科，说明中药学已具雏形，但专门的著作未能保留下来。

东汉末年（公元200年），我国现存最早的药学专著《神农本草经》（简称《本经》）问世。该书共三卷，载药365种，按药物有毒与无毒，养身延年与祛邪治病的不同，分为上、中、下三品，即后世称“三品分类法”，是汉以前药学知识和经验的总结。其所载的药物，大多今尚习用，如黄连治痢，麻黄定喘，当归调经，阿胶止血，大黄泻下等。书中还简要记述了药物的性味、有毒无毒、配伍法度、使用方法及丸、散、膏、酒等多种剂型，为中医药学的发展奠定了初步基础。是我国现存最早的珍贵药学文献。

南北朝时期，保存下来的重要本草学著作虽然不多，但已能反映汉以来的若干重大发展，如南朝刘宋时期的雷敩著《雷公炮炙论》，叙述各种药物通过适当的炮制，可以提高疗效，减轻毒性或烈性，是我国第一部制药专著。梁·陶弘景在《神农本草经》的基础上，搜集和整理了魏晋以来使用药物的经验，著成《本草经集注》七卷。该书载药730种，不仅丰富了《神农本草经》的内容，而且在注解和勘误方面作了一定的努力，并对药物产地、采制加工、真伪鉴别等作了较详的论述。首先指出药物的产地、采制加工与药物的疗效有密切关系。此外，又创用按药物自然属性（草、木、金、石等）和按药物用途分类的方法，创立诸病通用药，如治风通用防风、防己、独活等，在中药学的发展上有重要的意义。

唐代由于生产力不断发展，政权统一，经济发达，航海、贸易事业日益繁荣，促进了中外文化交流，自海外输入的药材品种也日益增多，进一步丰富了我国药学宝库，促进了中医药学的发展。在显庆四年（公元659年）政府颁布了由苏敬等主持编写的《新修本草》（又称《唐本草》）。该书收载国产和外来药物844种，增加了药物图谱，并附以文字说明，这种图文对照的方法，开创了世界药学著作的先例。该书不仅反映了唐代药学的高度成就，而且对后世药学的发展也有深远影响。《新修本草》是世界上最早的一部药典，比欧洲纽伦堡政府颁布的药典早883年，对世界医学的发展做出了重要贡献。开元年间（公元713年~公元741年），陈藏器编写的《本草拾遗》增补了大量民间药物，同时在辨识品类方面，也极审慎。陈氏又将各种药物的功用概括为宣、通、补、泻、轻、重、滑、涩、燥、湿十类，更切合临床应用，为中药临床分类奠定了基础。

宋代中药学的发展，当以唐慎微著的《经史证类备急本草》（简称《证类本草》）为代表。该书载药1500余种，每药都有附图和附方，这种图文并重、方药兼收的编写体例，较前代的中药学又进了一步。书中不仅收载了许多医学和民间的单方验方，而且搜集采纳了大量有关药学的文献资料，内容丰富，这是十分宝贵的。至此以后，就是寇宗奭所著的《本草衍义》。寇氏认为，医生治病处方，全凭了解药性。所以，他在书中根据自己的经验，又参考各家之说，对《证类本草》的一些药物从药性方面作了进一步的阐述。此外，对在临幊上如何灵活用药，也有所论述，这给金元时期的医家启发很大。

金元时期，各派医家对药物的性味、功效等有新的发现，他们注重对常用药物奏效原理的探讨，并运用阴阳五行等中医学基本理论加以论述，因而使中药学成为具有系统理论的学科。其代表著作是张洁古著的《珍珠囊》。该书虽然只讨论了100种药物，但内容却很丰富，包括“辨药性之气味、阴阳、厚薄、升降、浮沉、补泻……随证用药之法”，以及药物归经的论述。元代忽思慧所著《饮膳正要》是饮食疗法的专门著作，记录了不少回、蒙族食疗方药，并首次记载了用蒸馏法的制酒工艺。

明代杰出的医药学家李时珍，以毕生精力，广搜博采，实地考察，亲历实践；在《证

类本草》的基础上，“书考 800 余家，岁历三十稔，稿凡三易”，编成了《本草纲目》这一科学巨著。全书 52 卷，约 200 万字，载药 1892 种，附方 11000 多个，改绘药图，订正错误，新增药 374 种，并按药物的自然属性和生态条件分为 16 纲，60 类，是 16 世纪以前中药学成就的全面总结，是我国科学史上极其辉煌的硕果。它在 17 世纪末即传到国外，有拉丁文、日文、英文、德文、法文等译本，对世界药物学、生物学和自然科学的发展都有很大影响。

继李时珍之后，清代杰出医药学家赵学敏，对民间草药作了广泛收集和整理，于 1765 年刊行《本草纲目拾遗》，大大丰富了我国医药学宝库。全书共载药 921 种，仅新增的就有 716 种之多。由于该书资料主要来源于实践所得，关于药物形态的描述和功效用法等记载，都较详实可靠。赵氏及其著作继承了历代药学朴实的传统，对补充《本草纲目》有很大贡献。

我国药物学自汉代到清朝，各个时代都有它的成就和特色，而且历代相承，日渐繁荣。据统计现存的本草书籍就有 400 种以上，除去有较大代表性的大型著作外，还有许多短小精悍、便于初学者使用的中药书籍，也有专业性较强的著作，如研究生药的《本草原始》（明·李中立著）；研究一个地区药物的《滇南本草》（明·兰茂庵著）。总之，在两千多年的发展中，中医药文献资料相当丰富，内容相当广泛，记录了我国人民的创造和高度成就，包含着丰富经验和理论知识，确实是一个伟大的宝库。

新中国成立以来，党和政府十分重视中医药学的继承、整理和发展工作，中医药事业获得了新生，并得到前所未有的迅速发展。在继续整理丰富浩繁的药学遗产的同时，培养了一批批中药人才，建立了研究机构和基地，做了许多很有价值的工作。全国各地区先后多次进行了相当规模的中药资源普查，整理出版了具有特色的专门著作和地方药志。1963 年国家药典首次收载各种常用中药和成药，并逐步制定了成套的质量控制标准，在一定程度上反映了我国当代药学科技水平和民族文化特色。许多流传在群众中的有效方药，陆续得到发掘和推广应用。中药技术的发展使药材产量和质量都有所提高。为了解决药源短缺和依靠进口的问题，许多科研单位对有些天然药材进行了专门研究。现在不少药材已能就地生产，就地应用。北药南种、南药北移，野生变家种、家养，都取得了显著成效，如天麻、砂仁、丁香、麝香、鹿茸、三七等都有了广阔药源。凡此种种，标志着中药科学的蓬勃发展和光辉前景。在机构设置上，各省、市和多数县都成立中医药的专门机构，这对中医药学的发展起到了积极的推动作用。

近年来出版的《全国中草药汇编》、《中药大辞典》和《中华本草》集中反映了我国中药学的新成就。其中《中华本草》是目前载药最多的中药学巨著。

我国医药学源远流长，内容浩博，在取得一定成绩的基础上，不断地总结经验，发挥多学科的力量来进一步进行继承与发展中药科学，还有许多工作要做，任重而道远。

第二章 中药的种植和采收

第一节 中药的种植

种植中药，不仅可满足国内外用药需求，还可成为广大农村发展经济，调整种植结构，脱贫致富的一项支柱产业。在改善生态环境，绿化祖国方面，更具重大意义。

中药的种植具有很强的科学性，受诸多因素影响。现将有关主要因素概述如下。

一、中药种植的环境条件

中药的生长发育与环境条件有密切关系。主要条件有阳光、温度、水分、土壤等。

1. 阳光 各种植物药生长都需要阳光，但不同的品种或不同的生长阶段，所需的阳光是不同的。中药一般分为喜阳、喜阴、耐阳三类。

(1) 喜阳的中药，只有在强烈光照下才能良好生长。如北沙参、白术等。

(2) 喜阴的中药，一般生长在林下、草丛中，或特设的荫棚中。如人参、麦冬等。

(3) 耐阳的中药，适宜在阳光下生长，亦可在荫蔽条件下生长。如黄精、半夏等。

一般幼苗期以荫蔽为宜，到开花结实或块茎发育期，则需要充足的阳光。

2. 温度 温度直接影响植物药材的生长速度，与其产量、质量有密切关系。不同的中药对温度要求差异很大。如生长在我国南方的中药，一般要在日均温度 18°C 以上才能正常生长。生长在北方的中药，喜凉爽气候，日均 10°C 便开始生长，气温超过 30°C 生长缓慢，还易发生病虫害。另外，季节、昼夜温差对中药生长也有很大影响。

3. 水分 是植物药生长不可缺少的条件。水分是指空气湿度和土壤中水分两个方面。生长在干旱风沙地区的中药，根系发达，有很强的耐旱能力，如远志、甘草等。生长水中或潮湿地区的中药，具有较大的叶片和通气组织，如菖蒲、芡实等。大多中药既耐潮湿、又耐干旱，为中生植物。

4. 土壤 是植物生长的基础。按质地可分为砾土、沙土、黏土、壤土等；按成分可分为盐碱土、腐殖质土等。虽不同中药对土壤的要求不同，但一般以有团粒结构，富含腐殖质的壤土为宜。选土改土是种药的重要工作，耕作是改良土壤的重要措施。

二、中药种植的繁殖方法

中药的繁殖方法分为有性繁殖和无性繁殖两大类。

1. 有性繁殖 亦叫种子繁殖。利用种子繁殖，繁殖系数大，生命力强，方法简便，成本低，运输方便。一年生中药多采用春季播种；多年生者多采用秋季播种，少数在夏季播种。

2. 无性繁殖 亦叫营养繁殖。开花结果早，品种不易退化，但生命力弱，其方法有以下四种：

(1) 分株繁殖：将母株形成的鳞茎、球茎、块茎、根茎及萌蘖等，分离单独培育成新植株，如贝母、款冬花、芍药等。

(2) 扦插繁殖：从母株上割取根、茎枝、叶等营养器官，然后插入土中，使其生根发芽成为新植株，如玫瑰、金银花等。

(3) 压条繁殖：在春末夏初，将1~2年齡的木本药物的枝条，弯曲到深10cm~15cm的沟中，用土埋压，或在枝干上把压条部位用土或其他材料包缠起来，促使生出新根，然后与母株分离成为新株，如枸杞子、连翘、马兜铃等。

(4) 嫁接繁殖：是把要繁殖的枝或芽，接到另一相似植物的茎或根上，使其组织愈合，如山楂、牡丹等。

三、中药种植的田间管理

中药种植的田间管理，主要应做好以下六个方面的工作：

1. 中耕除草 下雨或浇水1~2天后，进行中耕除草，防止养分、水分的耗失和病虫害发生，利于通风透光。

2. 浇水 根据不同的中药对水分的不同需求，适时适量地合理灌溉。

3. 施肥

(1) 肥料分为有机肥和无机肥：有机肥亦叫农家肥，如人粪尿、厩肥、圈肥、堆肥、饼肥、骨粉等，可改良土壤，多用作基肥。无机肥亦叫化肥。如硫酸铵、过磷酸钙、尿素、氯化铵等，有效成分高，显效快、多用作追肥。

(2) 常用的施肥方法有：①基肥。在播种前结合翻耕土地，采用撒施。②追肥。在生长发育期施。③根外追肥。可补充微量元素，促进开花结果。方法是把无机肥制成适当浓度的溶液，喷洒在叶、茎上面。

4. 修剪整形 主要是对病弱和高低不齐的枝条进行修剪整形，对蔓生者及时设立支架。

5. 病虫害防治 预防为主，综合防治。尽量将病虫害消灭在发生前或发生初期。其防治方法有①植物检疫。②农业防治。③生物防治。④物理防治。⑤化学防治，使用的化学药剂不可是剧毒农药，收获一月以前必须停止用药。

6. 引种和驯化 即将外地或野生的中药，经过人工科学的培育方法，变为本地或家种的中药。其方法有：

(1) 直接引种法 在环境条件相差不大的情况下，进行相互引种。

(2) 实生苗选择法 在引种地区连续播种，利用幼龄植物可塑性大，经过3~5代的选择，培育出适宜本地种植的植株。

(3) 杂交法 利用杂种优势，经过培育，使其适应新环境。

(4) 逐步驯化法 在不同气候带之间进行相互引种，将引种的中药，分阶段地逐步移到所需引种的地区。

第二节 中药的采收和加工

一、中药的采收

中药大都是植物药材，各种植物在其生长发育的各个时期，根、茎、花、叶、实各个部