

# 藥材學

人民衛生出版社

# 藥材學

南京藥學院藥材學教研組集體編著

## 參加編著工作人員

徐國鈞 孫雄才 趙守訓 叶三多

毛一平	陳令聞	金蓉鸞	趙瑤金	胡之璧	楊琦
任仁安	劉靜涵	鈕祥康	胡俊鉉	吳知行	丁林生
錢健雄	李家實	楊春樹	吳家榮	李卿淵	宋金生
孫鶴年	沈棟俠	王亞淑	李茂祥	胡永夷	潘國光

南京藥學院藥學專業一九五九級部分同學

南京藥學院藥學專業一九六〇級全體同學

人民衛生出版社

一九六一年·北京

## 內 容 提 要

本書共分四篇：第一篇為總論，敘述藥材學的历史任務、我國藥材資源、藥材的化学成分、采制、炮制、貯藏、鑑別和中藥运用的基本原則；第二篇為植物类藥材，敘述植物的細胞、組織、器官、分类和栽培的基础理論知識，及植物性藥材 498 种，按藥用部分分章討論；第三篇為动物类藥材，敘述动物学概論及动物性藥材 82 种；第四篇為矿物类藥材，敘述矿物学概論及矿物性藥材 54 种。共計藥材 634 种。此外，在藥材的附註項下，尚收載其他有关藥材約 160 余种。

本書的特点，是着重闡述中藥材的生产、鑑定和应用的系統知識，对常用的西藥材亦适当收列。每种藥材分中文名、拉丁名、別名、来源、历史、形态或产狀、产地、生产（包括栽培或飼养、采制、切制炮制）、貯藏、性狀（包括飲片）、組織、粉末、品質鑑別（包括經驗鑑別、品質標誌、化学試驗、商品規格）、用途（包括性能、效用、用量、禁忌、配方、制剂）以及附註等項。全書插有藥用植物、藥用动物、藥材外形、飲片及組織、粉末圖等共 1300 余幅，其中原圖約佔 30% 以上。

本書除正篇外，尚附有显微技术（包括組織切片制作法、显微量尺及显微描繪器的应用）、藥材效用分类表、植物藥材科屬分类表、常用試剂以及中文、拉丁文索引。

本書可供中西医药院校教学人員及学生、医药衛生科学研究工作者、藥材栽培及制剂生产技术人員、医药公司中西医院藥房工作人員参考。

## 藥 材 学

开本：787×1092/16 印张：89 $\frac{3}{2}$  插頁：4 字数：2210千字

南京药学院藥材学教研組 編 著

人 民 卫 生 出 版 社 出 版

（北京中刊出版业營業許可証出字第〇四六号）

·北京崇文区觀子胡同三十六号·

北京印刷厂印刷

新华书店科技发行所发行·各地新华书店经售

統一書号：14048·2094 1960年3月第1版—第1次印刷  
定 价： 9.30 元 1961年5月第1版—第2次印刷  
（北京版）印数：8,001—11,000

在院党委领导下；我們謹以全組師生

三結合的成果——藥材学，向偉大的

中华人民共和国建国十周年献礼。

南京藥学院藥材学教研組

1959.7.

## 序

一九五八年，在偉大的教育革命中我們編写了这部葯材学。本書是在党委领导下貫徹了羣众路綫的集体創作，它的特点是：理論联系实际和結合了祖国医药学。

我們以教育革命的精神和科学分析的方法，对原有生葯学的内容作了系統的檢查。我們深深地認識到，原来使用的生葯学教材，虽然从解放以来已經有了若干重大的改进，但是它的科学系統和研究范围以及在繼承祖国医药学遗产方面，都还有很多缺陷。因此，我們采取了师生結合、專家与羣众相結合的方法，积极地編著了这部著作，并根据内容特点与我国傳統的“葯材”名称，定名为“葯材学”。在理論联系实际方面，我們注意了葯材的培育生产和实际的应用，在結合祖国医药学方面，我們以取宏御精繼承發揚的精神，吸取了祖国葯学中的宝贵部分。

因此，我們可以这样說，本書是教育革命的产物，它綜合了古今中外有关葯材的知識，它是教育結合生产和繼承祖国医药学“偉大宝库”的大胆尝试。当然，随着祖国社会主义建設事業的不断躍进，我們的工作还須要繼續前进，經過实际使用和調查研究，准备进一步加以修訂，使这部葯材学在系統性和科学性方面更臻完善。同时我們还准备繼續編著“中国葯材规范”和“中国現代本草綱目”，以促进祖国医药学的不断發展和适应人民保健事業的需要。

我們感謝参加本書編著工作的專家、教师、同学，特別感謝中国科学院南京中山植物园、南京市衛生局葯政管理处以及各地葯工老师傅們的热情支援。同时，我們更殷切地希望讀者同志，多多提出批評与指教。

中共南京葯学院委员会書記兼院長 汪青辰

一九五九年十月

## 前 言

近几年来,在院党委的领导和指示下,我們認真地学习了党的中医中药政策,并經常到中药房、中药厂及中药材公司实地学习,进行了南京地区药材公司及城乡中西医院药房应用药材情况的調查和南京、杭州、济南等地区中药材炮制技术、鑑別經驗的总结,同时組織部分师生分赴北京、天津、沈陽、成都、上海、苏州、杭州及永嘉等地参观訪賢,收集标本,积累了一些有关中药材的生产、鑑別等資料。深感原有的生药學教材,不論在它的名称含义上或在內容上都已不能适应祖国医药事業發展的需要。因而在1958年教育革命的基础上,在院党委的直接领导下,通过师生三百余人的合作,在总结中药实际生产、应用和中药老师傅寶貴鑑別經驗的同时,进行了系統的文献查考及研究工作,以現代科学方法綜合整理,編成这部著作。所以药材学的出版是在党的教育方針指引下,教育革命过程中的产物,也是貫徹党的中医中药政策的成果。

本書內容反映了我国丰富的药材資源和广大劳动人民应用药材的特点,也包括了中外药材的現代科学資料,而且通过調查研究,使本門科学的某些內容方面,或多或少有所發展和提高。所以药材学基本上能适应当前的需要,并为中西医药互相促进發展創造了有利的条件。

本書收載了常用药材634种(另有附药160余种),着重闡述药材的生产、鑑定和应用。全部內容从各药材的来源、栽培生产、加工炮制到性狀、鑑別、化学成分、效用等,結合中西医用药情况,系統地綜述了每一药材的全貌,同时又适当地編入了有关药材学的基础理論知識。

本書可作为中西医药院校有关課程的参考教材,也为中西医药科学研究工作人員、药材生产人員等的参考資料。

为了保証本書質量,我們曾花出了不少的劳动,通过初步教学实践,全稿經過四次改編,多次反复审訂,对已有記載的药材尽可能核对实物,对沒有完整記載的,則进行了实物观察。其中增加了約百种药材的显微特征;查清了一些品种来源混乱的药材,同时还分析了一些药材的化学成分,获得了一些新的材料。例如从蔓荆子果实的外果皮上找到了腺毛,并提得了揮發油,給老药工所說的“外有白帽和粉霜者为上品”的寶貴經驗,提出了科学理論的說明;又如分析甘草、桂皮、白朮等成分时,也驗證了老药工鑑別药材商品規格經驗的正确性。类似这样的新內容,共有百余項。本書还附有药用植物、药用动物、药材飲片、組織、粉末圖等1300余幅,其中原圖約佔30%以上。所有插圖或按实物精細繪制,或慎重选仿,圖文排列在一起,便于对照。

在本書整个編著过程中,院党委經常給予指示和鼓励,并审閱了总論的有关章节,为了向偉大的建国十周年献礼,和适应当前教学和医药工作的迫切需要,全組师生發揮了集体主义精神和革命的干劲;又承中国科学院南京中山植物园、南京市衛生局药政管理处等單位热情的支援,使本書能在短期內完成。但由于我們業務水平的限制和編写時間的短暫,缺点和錯誤在所难免,我們热誠欢迎各方面同志給以批評和指正,以求在再版时改进。

南京药学院药材学教研組

1959年10月

## 凡 例

- 一、本書有“正篇”及“附录”兩部分。正篇記載总論、植物类葯材、动物类葯材、矿物类葯材及其基础理論知識,共二十三章。附录記載显微技术、葯材效用分类表、植物葯材科屬分类表、常用試剂以及中文、拉丁文索引。
- 二、正篇收載常用中西葯材 634 种(另于附註項下收列其他有关葯材約 160 余种),分植物、动物、矿物三大类。植物葯材分莖木、根莖、根、叶、花、果实、种子、草类及其他类等章。每章中的葯材依据植物分类系統排列。动物类、矿物类葯材也接近代科学系統分类,以利分析比較各葯材来源、外形以及構造、成分和应用等方面的联系。
- 三、每一葯材一般載有下列各項:

**名称** 葯材的中文名一般采用沿用已久的本草所載的正確名称为正名,如有的名称虽久已習用,但有重名或不妥者,則另立正名,并將該習用名称列入別名,以使一葯一名,避免名称混淆。如習称“五加皮”的杠柳皮和習称“畢澄茄”的山鷄椒,都分別正名为杠柳皮及山鷄椒,而將習称的“五加皮”“畢澄茄”列入別名。

植物葯材的拉丁名称,主要采用社会主义国家通用的形式,即在各葯名之前加上葯用部分的名称。其中也有采用国际常用的名称,例如麦角的拉丁名除 *Secale Cornutum* 外,兼列 *Ergota*。也有一些名称是根据原产地的俗名,如牛蒡子为 *Fructus Bardanae*。又如荷叶是据蓮的拉丁俗名 *Lotus* 而定名为 *Folium Loti*,而不采用植物的屬名(因同屬的太多,又不是蓮的專名)。动物葯材的拉丁名称,主要依拉丁文俗名而定,如蜈蚣为 *Scolopendra* 而不采用各种不同的屬名。矿物葯材的拉丁名称,是根据各国通用名改为中性拉丁名詞。其他如浮石,如为火山产品,称为 *Lapis Pumicis*; 如为动物体的,則用动物的屬名。

葯材的別名項下,除了將同名異物的名称列入外,还包括葯材原产地的通用名称或为查閱本草文献时所必需的名称。

**来源** 記載葯材原植物(或原动物)的中文名、学名及所屬科的中文和拉丁名以及其葯用部分。

**历史** 主要簡述有关本草上的一些記載。

**形态或产狀** 植物葯材就原植物的各部分器官作概要的叙述。同一名称葯材有数种原植物的,則分別叙述。动物的形态亦作簡要描述。矿物葯材則簡述其产狀。

**产地** 一般以主产地为主。对引种和移植成功的产区以及在我国的分佈情况也簡要提及。本書所列地名系根据1959年“中华人民共和国行政区划簡冊”校正。

**生产** 包括栽培(飼养)、采制、切制、炮制等生产內容。栽培以叙述主产地的生产或丰产經驗为主,分条說明原植物的生長習性,繁殖方法及田間管理等。采制亦以主产地資料为依据。中葯材的切制炮制法,每因各地習慣不同而稍有差異,本書以总结南京、上海、杭州地区中葯界老师傅的經驗为重点,并适当結合其他地区的資料。

**貯藏** 依中葯界实际經驗叙述,有时提及常用的包裝方法。

**性狀** 比較詳細地叙述各葯材的外部形态、顏色、質地、折断面情况及气味等。对中葯材飲片的性狀也均加叙述。

**組織** 簡要描述某些植物藥材橫切面組織特征，作為鑑別真偽時的參考。

**粉末** 簡要描述某些植物藥材粉末的顯微特征，供鑑別真偽時的參考。

**成分** 主要記載藥材的有效成分及與鑑別有關的成分。為了避免對翻譯名稱可能有不同的理解，對一些重要成分附有原文及分子式或結構式。因品種關係成分不能十分肯定，但有參考價值的，則在附註項下討論。

**品質鑑別** 包括經驗鑑別、品質標志、化學試驗和商品規格四個項目。經驗鑑別是敘述中藥老師傅的寶貴經驗；品質標志和化學試驗主要記述藥典上的規定或已有研究的資料；商品規格主要記述各藥材原產地的規格，其中有的是過去所用的規格，有的是現在應用的規格，今一併記述，供參考比較。

**用途** 包括藥材的性味、歸經、功能、效用、用量、禁忌、配伍和劑劑等。對不同炮製品的不同功能及用量，也有簡要的介紹。多數藥材在效用項下分為二條，第一條主要根據本草中的主治及中醫的醫療經驗編寫；第二條主要敘述現代醫學名詞，或民間的應用經驗，對某些重要的工業用途也簡單提及。

**附註** 主要敘述藥材的類同品、攙偽品、偽品以及藥材的品種來源等內容。

四、本書分段標號，統一依次應用一、(一)、1、(1)①等符號，連排地方則多用“①、②、③……”。

五、學術名詞盡量應用科學院的統一名詞。如為中藥老師傅的術語，必要時另有註釋。

六、本書度量衡單位大部分採用國家科學技術委員會公佈的統一公制計量單位代號(符號)：

長度：m = 米(公尺)(一米等於三市尺)

cm = 厘米(公分) = 1/100米(一厘米等於三市分)

mm = 毫米(公厘) = 1/1,000米(一毫米等於三市厘)

$\mu$  = 微米 = 1/1,000,000米(百萬分之一米)

容量：l = 升(立升)(一升等於一市升)

ml = 毫升(公撮) = 1/1,000升

重量：kg = 公斤(一公斤等於二市斤)

g = 克 = 1/1,000公斤(1克等於二市分)

mg = 毫克 = 1/1,000克(百萬分之一公斤)

為了適應當前實際應用情況，在生產項下栽培內容中則仍採用市制中文名稱(尺、寸)；為了防止計算錯誤，藥材的用量仍應用原有的“錢”、“分”計量單位，即1錢等於3.125克(不是新制1錢等於5克)。



# 目 录

## 第一篇 总 论

<b>第一章 藥材学的历史和任务</b> ..... 1	<b>二、切制类型</b> .....70
<b>第一节 藥材学的意义和范围</b> ..... 1	<b>三、切制所用的工具</b> .....70
<b>第二节 藥材学与其他学科的关系</b> ..... 2	<b>四、切制操作过程及注意点</b> .....71
<b>第三节 我国藥学的起源和發展</b> ..... 2	<b>五、其它的切制法</b> .....73
<b>第四节 我国历代重要本草沿革和現代生藥、藥材科学的發展</b> .....10	<b>第三节 藥材的炮制</b> .....73
<b>第五节 国外“本草”及生藥学的發展</b> .....16	<b>一、炮制的目的和依据</b> .....74
<b>第六节 藥材学的任务</b> .....18	<b>二、炮制的方法</b> .....75
<b>第二章 我国藥材資源</b> .....19	<b>第四节 藥材的貯藏</b> .....86
<b>一、野生藥材</b> .....19	<b>一、藥物貯藏时常發生的變質現象</b> .....86
<b>二、栽培的藥用植物</b> .....20	<b>二、貯藏方法</b> .....90
<b>三、飼养的藥用动物</b> .....20	<b>三、貯藏藥材时的注意点</b> .....92
<b>第三章 植物藥材的化学成分</b> .....21	<b>四、藥材的包裝</b> .....93
<b>第一节 各类化学成分</b> .....21	<b>附：苏联藥典植物性藥材确定作为廢品的条件</b> .....93
<b>一、生物鹼类</b> .....21	<b>第五章 藥材的鑑別</b> .....94
<b>二、甙(配糖物)类</b> .....25	<b>一、原植物(或原动物)的鑑定</b> .....95
<b>三、鞣質类</b> .....35	<b>二、外表性狀</b> .....96
<b>四、揮發油类</b> .....38	<b>三、显微观察</b> .....96
<b>五、树脂类</b> .....42	<b>四、化学和物理分析法</b> .....97
<b>六、碳水化合物类</b> .....44	<b>五、生物測定法</b> .....99
<b>七、有机酸类</b> .....46	<b>六、藥材商品分析</b> .....99
<b>八、油脂及蜡类</b> .....46	<b>第六章 中藥运用的基本原則</b> ..... 102
<b>九、維生素类</b> .....50	<b>第一节 性能</b> ..... 102
<b>十、植物杀菌素类</b> .....54	<b>一、四气五味</b> ..... 102
<b>十一、蛋白質类</b> .....55	<b>二、升降浮沉</b> ..... 104
<b>第二节 植物化学成分的分析法</b> .....56	<b>三、藥物归經</b> ..... 104
<b>一、藥材成分的預試驗</b> .....56	<b>四、补瀉潤燥</b> ..... 106
<b>二、藥材成分的一般分析法</b> .....57	<b>第二节 应用常識</b> ..... 108
<b>第四章 藥材的采制、炮制和貯藏</b> .....66	<b>一、配伍</b> ..... 108
<b>第一节 藥材的采集和加工</b> .....66	<b>二、禁忌</b> ..... 109
<b>一、藥材的采集</b> .....66	<b>三、剂型、剂量及用藥法</b> ..... 110
<b>二、藥材的加工</b> .....67	<b>(一)剂型</b> ..... 110
<b>第二节 藥材的切制</b> .....69	<b>(二)剂量</b> ..... 114
<b>一、切制的目的</b> .....69	<b>(三)服藥法</b> ..... 115

## 第二篇 植物类藥材

<b>第七章 植物的細胞</b> ..... 117	<b>一、原生質体</b> ..... 117
<b>第一节 細胞的構造</b> ..... 117	<b>二、細胞壁</b> ..... 119

三、細胞內含物..... 121

第二节 細胞的生理功能..... 123

一、新陳代謝作用..... 123

二、水和物質的進入細胞..... 123

第三节 細胞的繁殖..... 124

第八章 植物的組織..... 126

第一节 分生組織..... 126

第二节 基本組織..... 127

第三节 保護組織..... 128

一、初生保護組織..... 128

二、次生保護組織..... 130

第四节 機械組織..... 131

一、厚角組織..... 131

二、纖維..... 131

三、石細胞..... 132

第五节 輸導組織..... 132

一、導管與管胞..... 132

二、篩管與伴胞..... 133

三、侵填體與胼胝體..... 133

四、維管束..... 133

第六节 分泌組織..... 135

一、外分泌腺..... 135

二、內分泌腺..... 135

第九章 植物的器官..... 137

第一节 根..... 137

一、根的形成和形態..... 137

二、根的變態..... 137

三、根瘤和菌根..... 139

第二节 莖..... 139

一、莖的形成及種類..... 140

二、莖的變態..... 141

第三节 葉..... 143

一、葉的形態..... 143

二、單葉和復葉..... 147

三、葉序..... 148

四、葉的變態..... 148

五、葉的生理功能..... 149

第四节 花..... 150

一、花的組成部分..... 150

二、花的類型..... 153

三、花程式及花圖式..... 154

四、花序..... 155

五、花的生殖作用..... 156

第五节 果实..... 157

一、果实的發育..... 158

二、果实的構造..... 158

三、果实的種類..... 158

第六节 种子..... 161

一、種子的發育..... 161

二、種子的構造..... 161

三、種子的萌發..... 162

第十章 植物的分類..... 164

第一节 緒論..... 164

第二节 低等植物..... 163

一、藻門 (Gamophyceae)..... 168

(一)藍綠藻綱 (Cyanophyceae)..... 168

(二)綠藻綱 (Chlorophyceae)..... 168

(三)矽藻綱 (Bacillariophyceae)..... 169

(四)褐藻綱 (Phaeophyceae)..... 169

(五)紅藻綱 (Rhodophyceae)..... 170

二、細菌門 (Bacteria)..... 170

三、粘菌門 (Myxomycophyta)..... 171

四、真菌門 (Eumycophyta)..... 171

(一)子囊菌綱 (Ascomycetes)..... 171

(二)担子菌綱 (Basidiomycetes)..... 172

五、地衣門 (Lichenes)..... 173

(一)子囊衣綱 (Ascolichenes)..... 173

(二)担子衣綱 (Basidiolichenes)..... 173

第三节 高等植物..... 174

一、苔蘚植物門 (Bryophyta)..... 174

二、蕨類植物門 (Pteridophyta)..... 175

(一)石松綱 (Lycopodiinae)..... 175

(二)木賊綱 (Equisetinae)..... 175

(三)真蕨綱 (Filicinae)..... 176

三、種子植物門 (Spermatophyta)..... 176

(一)裸子植物亞門 (Gymnospermae)..... 176

1. 蘇鐵綱 (Cycadophyta)..... 178

蘇鐵科 (Cycadaceae)..... 178

2. 松柏綱 (Coniferophyta)..... 178

(1) 紫杉科 (Taxaceae)..... 178

(2) 松科 (Pinaceae)..... 178

(3) 柏科 (Cupressaceae)..... 178

3. 有被裸子植物綱 (Chlamydospermato-  
phyta)..... 178

麻黃科 (Ephedraceae)..... 178

(二)被子植物亞門 (Angiospermae)..... 178

1. 双子叶植物綱(Dicotyledoneae).....	181	③⑤ 蒺藜科 (Zygophyllaceae) .....	196
(1) 离瓣亞綱(Choripetalae) .....	181	③⑥ 芸香科 (Rutaceae) .....	196
① 三白草科(Saururaceae) .....	181	③⑦ 苦木科 (Simarubaceae) .....	197
✓ ② 胡椒科 (Piperaceae) .....	181	③⑧ 橄欖科 (Bursaceae) .....	197
③ 楊柳科(Salicaceae) .....	181	③⑨ 楝科(Meliaceae).....	197
④ 胡桃科 (Juglandaceae) .....	181	④① 远志科 (Polygalaceae) .....	197
⑤ 山毛櫸科 (Fagaceae) .....	181	④② 大戟科(Euphorbiaceae).....	197
⑥ 桑科(Moraceae) .....	181	④③ 漆樹科(Anacardiaceae) .....	197
⑦ 蕁麻科 (Urticaceae) .....	181	④④ 冬青科 (Aquifoliaceae) .....	197
⑧ 檀香科 (Santalaceae) .....	181	④⑤ 衛矛科 (Celastraceae).....	197
⑨ 桑寄生科 (Loranthaceae) .....	181	④⑥ 七叶樹科(Hippocastanaceae).....	197
⑩ 馬兜鈴科 (Aristolochiaceae) .....	185	④⑦ 無患子科(Sapindaceae) .....	197
⑪ 蓼科 (Polygonaceae) .....	185	④⑧ 鳳仙花科(Balsaminaceae) .....	197
⑫ 藜科 (Chenopodiaceae) .....	185	④⑨ 鼠李科(Rhamnaceae).....	200
⑬ 莧科 (Amaranthaceae) .....	185	④⑩ 葡萄科 (Vitaceae) .....	200
⑭ 商陸科 (Phytolaccaceae) .....	185	④⑪ 錦葵科(Malvaceae).....	200
⑮ 馬齒莧科 (Portulacaceae) .....	185	④⑫ 梧桐科(Sterculiaceae).....	200
⑯ 石竹科 (Caryophyllaceae) .....	185	④⑬ 茶科 (Theaceae) .....	200
⑰ 睡蓮科(Nymphaeaceae).....	185	④⑭ 金絲桃科 (Hypericaceae) .....	200
⑱ 毛茛科(Ronunculaceae).....	185	④⑮ 大風子科 (Flacourtiaceae) .....	200
⑲ 木通科 (Lardizabalaceae) .....	188	④⑯ 瑞香科(Thymelaeaceae).....	200
⑳ 小蘗科 (Berberidaceae) .....	188	④⑰ 安石榴科 (Punicaceae) .....	200
✓ ㉑ 防己科 (Menispermaceae) .....	188	④⑱ 使君子科 (Combretaceae) .....	200
✓ ㉒ 木蘭科 (Magnoliaceae) .....	188	④⑲ 桃金娘科(Myrtaceae).....	200
㉓ 蜡梅科(Calycanthaceae).....	188	④⑳ 五加科(Araliaceae).....	200
㉔ 肉豆蔻科 (Myristicaceae) .....	188	④㉑ 繖形科 (Umbelliferae) .....	205
✓ ㉕ 樟科(Lauraceae).....	188	④㉒ 山茱萸科(Cornaceae).....	205
㉖ 罌粟科 (Papaveraceae) .....	190	(2) 合瓣亞綱 (Sympetalae) .....	205
㉗ 十字花科 (Cruciferae) .....	190	④㉓ 杜鵑花科(Ericaceae) .....	205
㉘ 虎耳草科 (Saxifragaceae) .....	191	④㉔ 柿樹科 (Ebenaceae) .....	205
㉙ 金縷梅科(Hamamelidaceae) .....	191	④㉕ 安息香科 (Styracaceae) .....	205
㉚ 杜仲科 (Eucommiaceae).....	191	④㉖ 木犀科 (Oleaceae) .....	205
㉛ 薔薇科 (Rosaceae) .....	191	④㉗ 馬錢科 (Loganiaceae).....	205
甲、繡綫菊亞科(Spiraeoideae).....	191	④㉘ 龍胆科 (Gentianaceae) .....	209
乙、薔薇亞科(Roseoideae).....	191	④㉙ 夾竹桃科 (Apocynaceae) .....	209
丙、梨亞科 (Pomoideae) .....	191	④㉚ 蘿藦科 (Asclepiadaceae).....	205
丁、梅亞科 (Prunoideae) .....	191	④㉛ 旋花科 (Convolvulaceae) .....	209
㉜ 豆科 (Leguminosae) .....	191	④㉜ 紫草科 (Borraginaceae) .....	209
甲、含羞草亞科 (Mimosoideae) .....	192	④㉝ 馬鞭草科 (Verbenaceae).....	209
乙、云實亞科 (Caesalpinicioideae) .....	192	④㉞ 唇形科 (Labiatae) .....	209
丙、蝶形花亞科 (Papilionatae).....	192	④㉟ 茄科 (Solanaceae) .....	209
㉝ 亞麻科 (Linaceae) .....	196	④㊱ 玄參科 (Scrophulariaceae) .....	211
㉞ 牻牛兒苗科 (Geraniaceae).....	196	④㊲ 紫葳科 (Bignoniaceae) .....	211

⑰ 列当科(Orobanchaceae).....	211	五、施肥的方法.....	231
⑱ 爵床科(Acanthaceae).....	211	六、施用肥料的注意点.....	232
⑲ 車前科(Plantaginaceae).....	211	第四节 植物的生長和發育.....	234
⑳ 茜草科(Rubiaceae).....	212	一、生長与發育的一般概念.....	234
㉑ 忍冬科(Caprifoliaceae).....	212	二、生長与發育的关系.....	234
㉒ 敗醬科(Valerianaceae).....	212	三、植物的阶段發育.....	234
㉓ 葫蘆科(Cucurbitaceae).....	212	第五节 土壤的耕作.....	234
㉔ 桔梗科(Campanulaceae).....	212	一、翻耕.....	235
㉕ 菊科(Compositae).....	212	二、整地.....	235
2. 單子叶植物綱(Monocotyledoneae).....	213	三、作畦.....	236
⑳ 香蒲科(Typhaceae).....	213	第六节 药用植物的选种和种子的处理.....	236
㉗ 澤瀉科(Alismataceae).....	213	一、选种的意义和作用.....	236
㉘ 禾本科(Gramineae).....	213	二、对种子的質量要求.....	236
㉙ 莎草科(Cyperaceae).....	214	三、播种前种子清选和种子的处理.....	236
㉚ 棕櫚科(Palmae).....	215	第七节 药用植物繁殖的类型与方法.....	238
㉛ 天南星科(Araceae).....	215	一、繁殖的意义.....	238
㉜ 浮萍科(Lemnaceae).....	219	二、繁殖的类型.....	238
㉝ 谷精草科(Eriocaulaceae).....	219	三、人类利用植物各种不同的繁殖类型来 进行繁殖的方法.....	238
㉞ 灯心草科(Juncaceae).....	219	第八节 药用植物的育苗和移植.....	241
㉟ 百部科(Stemonaceae).....	219	一、苗床.....	241
㊱ 百合科(Liliaceae).....	219	二、药用植物的移植.....	243
㊲ 薯蕷科(Dioscoreaceae).....	219	第九节 药用植物的培育与管理.....	245
㊳ 鳶尾科(Iridaceae).....	219	一、間苗.....	245
㊴ 姜科(Zingiberaceae).....	219	二、追肥.....	245
㊵ 蘭科(Orchidaceae).....	219	三、除草.....	245
第十一章 植物的栽培.....	221	四、中耕.....	246
第一节 气象与药用植物栽培的关系.....	222	五、培土.....	246
一、气象要素与药用植物生長發育的关系.....	222	六、灌溉和排水.....	246
二、药用植物的物候观察.....	225	七、摘心与修剪.....	247
第二节 土壤.....	226	八、复盖与遮蔭.....	247
一、土壤与肥力.....	226	九、防霜防寒.....	247
二、土壤的形成.....	226	十、苗木之縛扶.....	249
三、土壤的組成.....	226	第十节 药用植物的保护.....	249
四、土壤的机械成分.....	227	一、病害.....	249
五、土壤的質地.....	227	二、虫害.....	253
六、土壤質地与土壤肥力和耕作的关系.....	228	第十一节 栽培药用植物的收获.....	256
七、土壤結構.....	229	第十二章 莖、木类药材.....	258
八、土壤反应.....	229	一、莖、木类药材的性狀.....	258
第三节 肥料.....	229	(一)莖类药材.....	258
一、植物的营养成分.....	229	(二)木类药材.....	258
二、氮、磷、鉀对植物生長發育的功効.....	230	二、莖、木类药材的内部構造.....	258
三、肥料的意义.....	231	(一)莖的構造.....	258
四、肥料的种类.....	231		

1. 双子叶植物与裸子植物莖的初生構造... 258

2. 双子叶植物与裸子植物莖的次生轉化... 260

(1) 草本植物莖的構造... 260

(2) 木本植物莖的構造... 262

(3) 單子叶植物莖的構造... 263

(二) 木材的構造... 263

1. 年輪... 263

2. 心材与边材... 264

三、莖、木类葯材的显微观察注意点... 264

(一) 組織观察... 264

(二) 粉末观察... 265

第一节 莖类葯材... 266

桑枝... 266

桑寄生... 267

槲寄生... 269

天仙藤... 270

木通(附: 海風藤)... 271

夜交藤... 273

大血藤... 275

石南藤... 277

皂角刺... 278

鷄骨草... 281

鷄血藤... 281

鬼箭羽... 284

檉柳... 285

鎖陽... 287

通草(附: 梗通草、四川通草)... 288

烏不宿(附: 榕木)... 290

絡石藤(附: 薛荔、扶芳藤、地錦)... 292

苏梗(附: 白苏梗)... 294

肉苁蓉(附: 草苁蓉)... 295

鈎藤... 297

忍冬藤... 299

竹茹(附: 竹瀝)... 301

灯心草... 302

石斛(附: 黄草、金釵斛等)... 303

第二节 木类葯材... 306

油松节... 306

檀香... 308

樟木... 309

苏木... 312

降香... 313

沉香... 315

第十三章 树皮类葯材... 319

一、树皮类葯材的性狀... 319

二、树皮类葯材的内部構造... 320

三、树皮类葯材的显微观察注意点... 322

(一) 树皮类葯材的組織观察... 322

(二) 树皮类葯材的粉末观察... 322

金錢松皮(土荆皮)... 323

桑白皮... 324

牡丹皮(附: 雅丹皮)... 326

厚朴... 330

紫荆皮... 334

肉桂(附: 桂枝、錫蘭桂皮、肉桂子等)... 335

杜仲... 341

合欢皮... 344

海桐皮... 346

黄柏(附: 黄皮树)... 347

椿根皮(附: 香椿皮)... 351

苦楝皮(附: 川楝皮、苦楝叶)... 353

波希鼠李皮(附: 鼠李实、葯鼠李实等)... 355

川槿皮(木槿皮)... 357

石榴树皮... 358

五加皮(南五加皮)... 360

秦皮(附: 核桃楸皮、甘露桦)... 362

杠柳皮... 364

地骨皮... 366

金鷄納皮... 339

第十四章 根莖类葯材... 375

一、根莖类葯材的性狀... 375

二、根莖类葯材的内部構造... 375

(一) 蕨类植物根莖的構造... 375

(二) 双子叶植物根莖的構造... 376

(三) 單子叶植物根莖的構造... 376

三、根莖类葯材的显微观察注意点... 377

(一) 根莖类葯材的組織观察... 377

(二) 根莖类葯材的粉末观察... 378

金毛狗脊... 378

东綿馬(附: 欧綿馬)... 380

貫众(附: 紫萁)... 383

骨碎补... 385

大黄(附: 云南大黄、岷黄、僧大黄等)... 387

草河車(附: 七叶一枝花)... 393

藕节... 395

兩头尖... 395

九节菖蒲..... 397  
升麻..... 399  
黄连(附:云连、土黄连、马尾连等)..... 403  
延胡索(附:土元胡)..... 409  
山豆根(附:广豆根)..... 413  
珠儿参..... 414  
芎藭(附:西芎等)..... 416  
羌活..... 420  
胡黄连..... 423  
甘松..... 424  
苍朮..... 426  
白朮..... 430  
泽瀉..... 434  
蘆根..... 436  
白茅根..... 438  
荆三稜(附:黑三稜等)..... 440  
香附子..... 442  
菖蒲..... 445  
石菖蒲..... 446  
白附子..... 447  
天南星(附:胆南星)..... 449  
半夏(附:掌叶半夏)..... 452  
知母..... 456  
万年青..... 458  
玉竹..... 460  
黄精..... 462  
土茯苓..... 463  
川贝母(附:爐貝、生貝、坪貝)..... 465  
浙贝母(附:土貝母、野貝等)..... 467  
百合..... 470  
海葱(附:印度海葱、紅海葱)..... 472  
大蒜(附:洋葱)..... 474  
野白头(附:鮮野白等)..... 476  
仙茅..... 479  
山药..... 480  
草薺(附:棉草薺)..... 482  
黄药子..... 484  
射干..... 485  
山柰..... 487  
莪朮(附:莪荅)..... 488  
姜黄(附:文朮、片姜黄)..... 490  
姜..... 493  
高良姜..... 496

白及..... 498  
天麻..... 500  
千年健..... 502  
山慈姑(附:光慈姑)..... 502  
**第十五章 根类药材**..... 504  
一、根类药材的性状..... 504  
二、根类药材的内部构造..... 504  
(一) 根尖的构造..... 504  
(二) 根的初生构造..... 505  
(三) 根的次生构造..... 506  
三、根类药材显微观察注意点..... 507  
(一) 根类药材的组织观察..... 507  
(二) 根类药材的粉末观察..... 507  
苧麻根..... 507  
青木香..... 508  
广防己..... 511  
細辛..... 512  
何首烏(附:白首烏)..... 515  
虎杖根..... 517  
牛膝(附:川牛膝、土牛膝、云牛膝、  
广东土牛膝)..... 518  
商陆..... 521  
太子参..... 523  
銀柴胡..... 526  
威灵仙(附:黄药子、黏魚須、大木通等)..... 527  
白头翁..... 529  
天葵子..... 532  
川烏与附子(附:草烏、欧烏头)..... 534  
关白附子..... 538  
白芍(附:芍药、草芍药、川赤芍)..... 540  
金果榄..... 544  
木防己..... 545  
防己..... 546  
烏药(附:衡州烏药)..... 547  
地枯蕪(萊蕪根)..... 549  
板藍根..... 551  
常山(附:蜀漆、日本常山、山常山、  
白常山)..... 552  
地榆..... 556  
翻白草..... 558  
委陵菜..... 560  
苦参..... 561  
葛根(附:葛花)..... 564

黄耆..... 566  
甘草(附:苦甘草等)..... 569  
魚藤..... 574  
白鮮..... 575  
远志(附:卵叶远志、美远志、瓜子金)..... 57  
大戟(草大戟)..... 580  
狼毒..... 581  
甘遂..... 582  
白藜..... 584  
西北狼毒..... 586  
人參(附:朝鮮參、东洋參、山土瓜)..... 587  
西洋參..... 595  
參三七(附:土三七)..... 598  
防風(附:云南竹叶防風)..... 601  
明党參..... 603  
柴胡(附:南柴胡、細叶柴胡、竹叶柴胡)..... 605  
北沙參..... 608  
藁本(附:嶺巴藁本)..... 610  
独活(附:軟毛独活、心叶楸木)..... 611  
白芷..... 613  
当归(附:土当归、日本当归)..... 617  
前胡(附:紫花前胡)..... 622  
龙胆(附:欧龙胆、徐長卿)..... 624  
秦艽..... 627  
蘿芙木(附:印度蘿芙木)..... 629  
白前..... 631  
白薇..... 633  
紫草(附:滇紫草)..... 635  
黄芩..... 637  
丹參..... 640  
類茄根..... 642  
玄參..... 645  
地黃..... 647  
紅芽大戟..... 650  
巴戟天..... 652  
茜草(附:土茜草)..... 654  
吐根(附:石蒜)..... 656  
欧繡草..... 659  
續斷..... 662  
白葯子..... 663  
天花粉..... 664  
南沙參..... 665  
桔梗..... 667

党參..... 670  
紫菀..... 673  
川木香..... 675  
土木香..... 676  
广木香..... 677  
漏蘆..... 681  
糯稻根..... 682  
百部..... 685  
黄花菜根..... 691  
麦門冬(附:土麦冬)..... 693  
天門冬..... 696  
藜蘆(附:白藜蘆、綠藜蘆)..... 699  
郁金(附:莪荅)..... 700  
**第十六章 叶类葯材**..... 703  
一、叶类葯材的性狀..... 703  
二、叶的内部構造..... 703  
(一) 表皮..... 703  
(二) 叶肉..... 703  
(三) 叶脉..... 703  
三、叶类葯材的显微观察注意点..... 703  
(一) 叶类葯材的組織观察..... 703  
(二) 叶类葯材的粉末观察..... 704  
側柏叶..... 706  
桑叶..... 707  
荷叶(附:荷梗)..... 708  
大青叶..... 709  
石南叶..... 711  
枇杷叶..... 712  
番瀉叶..... 714  
古柯叶..... 717  
香椿叶..... 719  
功劳叶(附:苦丁茶)..... 720  
茶叶..... 721  
桉叶..... 723  
參叶(附:竹节人參)..... 726  
海州常山..... 727  
紫苏叶..... 729  
蕺荅叶..... 730  
曼陀罗叶(附:醉仙桃)..... 732  
菸叶..... 735  
洋地黃(附:毛花洋地黃等)..... 737  
艾..... 744  
苦竹叶..... 746

淡竹叶.....	748	蒲黄.....	811
陈棕炭.....	750	玉蜀黍柱头.....	813
<b>第十七章 花类药材</b> .....	<b>751</b>	番红花.....	814
一、花类药材的性状.....	751	<b>第十八章 果实类药材</b> .....	<b>817</b>
二、花类药材的显微特征.....	751	一、果实类药材的性状.....	817
(一) 苞片与花萼.....	751	二、果实类药材的内部构造.....	817
(二) 花冠.....	751	(一) 外果皮.....	817
(三) 雄蕊.....	751	(二) 中果皮.....	817
(四) 雌蕊.....	751	(三) 内果皮.....	817
松花粉.....	752	三、果实类药材显微观察注意点.....	817
鹅冠花.....	752	(一) 果实类药材的组织观察.....	817
千日红.....	754	(二) 果实类药材的粉末观察.....	818
莲须.....	755	胡椒.....	818
厚朴花.....	756	畢澄茄.....	820
辛夷花(望春花).....	757	葶苈.....	821
蜡梅花.....	759	桑椹子.....	822
月季花.....	761	楮实子.....	822
玫瑰花.....	763	无花果.....	824
蔷薇花.....	764	薜荔实.....	825
梅花.....	765	大麻仁.....	825
合欢花.....	767	馬兜鈴.....	827
槐花米.....	767	水红花子.....	828
扁豆花.....	769	土荆芥.....	830
佛手花.....	770	地肤子.....	831
代代花.....	771	八月扎.....	832
鳳仙花(附:急性子、透骨草).....	773	天竺子.....	833
木槿花.....	774	八角茴香(附:莽草).....	835
芙蓉花(附:芙蓉叶).....	775	五味子(附:南五味子).....	837
山茶花.....	776	山胡椒.....	841
芫花.....	778	楓实.....	843
丁香.....	780	山楂.....	844
關羊花(附:八里麻).....	783	木瓜(附:土木瓜、大紅木瓜).....	845
茉莉花.....	784	金櫻子.....	848
密蒙花.....	786	复盆子.....	850
夏枯草.....	788	烏梅.....	851
洋金花.....	790	碧桃干.....	852
凌霄花.....	793	櫻桃核.....	853
金銀花.....	794	皂角.....	854
旋复花(附:金佛草).....	796	牙皂.....	855
除虫菊.....	798	槐角.....	856
菊花.....	802	白蒺藜.....	857
款冬花(附:款冬叶).....	806	花椒.....	858
紅花.....	808	崖椒.....	860



吴茱萸..... 861  
 枸桔..... 863  
 香圆(附: 枸橼皮)..... 865  
 枳壳..... 867  
 枳实..... 869  
 广陈皮..... 870  
 青皮..... 872  
 化州桔红..... 874  
 佛手柑..... 876  
 桔皮..... 879  
 桔络..... 880  
 臭椿实..... 881  
 鸦胆子..... 882  
 川楝子(附: 土楝子)..... 884  
 功劳子..... 885  
 天师栗(梭罗子)..... 886  
 木槿子..... 887  
 胖大海..... 888  
 石榴果皮..... 888  
 使君子..... 889  
 訶子..... 891  
 藏青果(附: 橄欖)..... 892  
 北鹤虱..... 893  
 胡荽..... 894  
 茴香(附: 茴香)..... 896  
 蒺藜子(附: 蒺藜子)..... 900  
 蛇床子..... 902  
 山茱萸..... 903  
 闹羊花实..... 905  
 南燭子(附: 天南星)..... 906  
 柿蒂..... 907  
 连翘..... 908  
 女贞子..... 909  
 蘿藦实..... 910  
 蔓荆子..... 911  
 黄荆子..... 912  
 堯薊子..... 914  
 紫苏子(附: 白苏子等)..... 915  
 枸杞子..... 916  
 酸浆实..... 919  
 辣椒..... 921  
 梔子(附: 水梔)..... 923  
 巨胜子..... 925

罗汉果..... 925  
 絲瓜絡..... 926  
 甜瓜蒂..... 928  
 葫蘆(附: 京葫蘆)..... 930  
 栝楼、栝楼仁..... 931  
 南瓜蒂..... 934  
 鹤虱..... 934  
 蒼耳子..... 936  
 牛蒡子..... 938  
 麦芽..... 941  
 谷芽..... 942  
 茭白子..... 944  
 高粱..... 944  
 棕櫚子..... 945  
 大腹皮..... 946  
 棗核榔..... 947  
 益智仁..... 948  
 小豆蔻..... 948  
 白豆蔻(附: 叩壳、叩花)..... 952  
 草豆蔻..... 954  
 草果..... 956  
 砂仁..... 957  
 紅豆蔻..... 960

**第十九章 种子类药材**..... 962

一、种子类药材的性状..... 962  
 二、种子的内部构造..... 962  
 (一) 种皮..... 962  
 (二) 胚乳..... 963  
 (三) 胚..... 963  
 (四) 錯入組織..... 963  
 三、种子类药材的显微观察注意点..... 963  
 (一) 种皮..... 963  
 (二) 外胚乳..... 963  
 (三) 内胚乳..... 963  
 (四) 胚..... 963

榧子..... 963  
 柏子仁..... 965  
 青葙子..... 966  
 王不留行..... 968  
 蓮子(附: 蓮芯等)..... 971  
 芡实..... 972  
 肉豆蔻(附: 肉豆蔻衣)..... 973  
 萊菔子(附: 萊菔叶)..... 975