

JIANGXI ZHONGYAO ZIYUAN

江西

中药资源

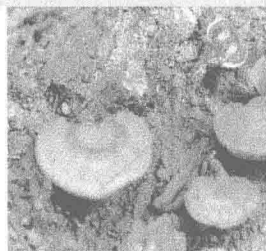
刘 勇 杨世林 龚千锋 © 主编



中国科学技术出版社
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS



中药资源



刘 勇 杨世林 龚千锋 主编 ©

中国科学技术出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

江西中药资源 / 刘勇, 杨世林, 龚千峰主编. —北京: 中国科学技术出版社, 2015.12

ISBN 978-7-5046-7011-3

I. ①江… II. ①刘… ②杨… ③龚… III. ①中药资源—江西省 IV. ①R282

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 255796 号

策划编辑 高雪岩
责任编辑 高雪岩 何红哲
装帧设计 张乾坤
责任校对 刘洪岩 何士如
责任印制 张建农

出 版 中国科学技术出版社
发 行 科学普及出版社发行部
地 址 北京市海淀区中关村南大街16号
邮 编 100081
发行电话 010-62103130
传 真 010-62179148
投稿电话 010-62176522
网 址 [http: //www.cspbooks.com.cn](http://www.cspbooks.com.cn)

开 本 787mm × 1092mm 1/16
字 数 1460千字
印 张 64.25
彩 插 4
版 次 2015年12月第1版
印 次 2015年12月第1次印刷
印 刷 北京京华虎彩印刷有限公司

书 号 ISBN 978-7-5046-7011-3/R · 1867
定 价 280.00元

(凡购买本社图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换)

《江西中药资源》编者及编写单位名单

主 审 袁昌齐

主 编 刘 勇 杨世林 龚千锋

副主编 罗晓健 刘木生 罗光明 钟凌云

湛瑞林 杨 建 程松林 裘利洪

编 委 (按姓氏笔画排序)

邓可众 左月明 叶耀辉 付小梅 刘 勇 刘木生

杨 建 杨世林 肖 雄 吴志瑰 张 琪 张林平

张金莲 陈 劭 林贵兵 欧阳胜 罗光明 罗晓健

胡生福 钟凌云 袁荣斌 徐艳琴 黄小方 龚千锋

湛瑞林 葛 菲 韩 非 程松林 裘利洪 蔡定玉

编写单位

江西中医药大学

江西青春康源中药饮片有限公司

江西江中中药饮片有限公司

江西农业大学

江西武夷山国家级自然保护区

江西万载县中医院

主编介绍



刘 勇

江西中医药大学副教授，长期从事药用植物、中药资源的教学和研究，主编《野生药用植物原色图鉴》。



杨世林

江西中医药大学首席教授，校学术委员会主任委员，博士生导师，中药固体制剂制造技术国家工程研究中心主任，长期从事药用植物有效成分研究和新药开发研究，并担任《中草药》杂志副主编。



龚千锋

江西中医药大学教授，博士生导师，世界中医药联合会中药饮片质量分会副会长，长期从事中药炮制、中药饮片质量的教学和研究，国家级规划教材《中药炮制学》主编。

编写说明

1. 本书是作者在中药资源科学考察, 野外线路调查, 民间走访, 专科、专属及中药资源专题调查, 药材生产, 市场调查等基础上, 结合已有腊叶标本、文献资料等编写而成。

2. 《江西中药资源》内容包括总论和各论两部分, 全书共收录江西中药资源 3737 种 (含种下单位); 其中药用植物 289 科 1267 属 3373 种, 包括藻类 4 科 5 属 8 种、真菌类 30 科 54 属 92 种、地衣类 8 科 8 属 13 种、苔藓类 17 科 24 属 25 种、蕨类 45 科 82 属 202 种、裸子植物 9 科 26 属 52 种、双子叶植物 148 科 871 属 2534 种、单子叶植物 28 科 197 属 447 种, 药用动物 138 科 251 属 351 种, 药用矿物 13 种。

3. 全书收载的中药资源种类按各自的分类系统排列, 属及属以下单位以拉丁名字母为序。药用植物中的藻类、菌类、地衣及苔藓类采用国内常用分类系统; 蕨类植物采用秦仁昌分类系统 (1978 年); 裸子植物采用郑万钧等编著的《中国植物志》第 7 卷 (1987 年) 的系统; 被子植物采用恩格勒分类系统 (1964 年); 药用动物采用约翰逊分类系统 (1977 年); 药用矿物按化合物属性归类。

4. 各论部分每种资源记述了中文名称、动植物拉丁学名、生境分布、采收加工、化学成分、药理作用、性能主治、用法用量、附注等内容。

(1) 中文名称: 正名选用《中国植物志》《中国药典》《中国高等植物图鉴》《中国药用动物志》等文献名称, 常用中药或民间药资源种类另附有 1~4 个药材名称、别名、异名或民间地方名。

(2) 拉丁学名: 主要以《中国植物志》《中国药用动物志》《中国药典》等文献为准。

(3) 生境分布: 记述该种资源的生长环境、江西省内及国内地理分布。

(4) 采收加工: 简述中药资源的采收时间、采收部位及产地初加工与方法。

(5) 化学成分: 对已有化学成分研究资料的种类, 列出了该种资源的主要成分或活

性成分；对《中国药典》收载具有含量测定的常用中药，记述了其指标成分的含量测定范围。

（6）药理作用：对已有实验研究资料的种类，记述了其药理活性。

（7）性能主治：记述了性味、功效和主治。

（8）用法用量：常用中药资源种类以《中国药典》为准，其他种类参考《中华本草》《全国中草药汇编》《江西省中药材标准》等文献。

（9）附注：主要记述了江西常用或重要中药资源种类及民间常见、常用中药资源种类或其他具有江西地域特色中药资源种类的资源现状、开发利用等方面内容。

5. 参考文献列出了本书编撰过程中的主要参考文献。

6. 附录包含中文名称索引和拉丁学名索引。

7. 书中原色图片除少数署名外，其余均由主编刘勇摄自江西境内。

序

中药资源是中药产业与中医临床的物质基础，在我国中医药事业发展过程中起着举足轻重的重要作用，已成为我国医疗健康保障事业的战略性资源。调查研究我国中药资源家底、科学保护好中药资源、合理利用好中药资源、培育发掘一批中药新资源，是我国中医药事业可持续发展的根本保障。

江西省是我国中药资源丰富的重要地区，在中药资源研究和开发利用方面有着悠久的历史 and 宝贵的经验。江西省是我国中药产业大省，拥有较为完善的中药农业、中药工业、中药商业及中药研究产业链。近几十年来，江西省先后从民间药中发掘出夏天无、草珊瑚、山香圆等一批特色中药资源，有力推动了江西中药产业的发展与进步。

《江西中药资源》是首部全面介绍江西中药资源的专著，它的出版填补了江西省在这一学科领域的不足。该书内容丰富，资料翔实，是一部科学性与实用性兼备的优秀专著，对江西中药资源的开发利用和持续发展将起到良好的推动作用。

很高兴见到《江西中药资源》的问世，是为序。

江苏省中国科学院植物研究所研究员 袁昌齐

2015年7月

前 言

江西位于中国东南部，处于长江以南至南岭之间，自然条件优越，蕴藏着丰富的中药资源，是中国南方地区中草药资源种类较多的省份之一。

江西中药资源及药用植物调查始于 20 世纪 20 年代初期，我国著名植物学家胡先骕教授曾先后多次在江西各地调查并采集（药用）植物标本，为后来江西开展中药资源及药用植物调查积累了第一手宝贵资料。20 世纪 50-70 年代是江西植物资源及中草药资源调查全面展开的时期，在此期间，江西大学（现南昌大学）、庐山植物园、江西农学院（现江西农业大学）、江西药科学学校（江西中医药大学前身）等单位的专家、学者对江西各地的植物资源及中草药资源进行了较为广泛的调查，发现了一批药用植物新分布、新记录种（如明党参、罗汉果、长叶榧树等），并从民间发掘出肿节风、满山香、夏天无、山香圆等中草药新资源。

江西不仅具有品种繁多的中药资源，而且民间应用中草药的经验十分丰富，县、乡（镇）草药市场及草药地摊众多，且至今在江西各地仍活跃着为数不少的民间草药医生及采药人，为江西中医药文化的传承与中药资源的应用奠定了坚实的群众基础。

20 世纪 80 年代中期进行的第三次全国中药资源普查统计结果表明，江西共有各类中药资源 2061 种，其中植物药资源 1901 种，动物药资源 146 种，矿物药 14 种。受当时中药资源普查技术、方法等因素的影响，中药资源的物种鉴定、生境分布等基础数据不够准确和全面，许多中药资源种类未被调查清楚。为此，本书作者自 20 世纪 90 年代初开始，对江西省各地的野生及人工种植（养殖）中药资源开展了长期而广泛深入的调查研究，增补了 1676 种江西中药资源种类，如节根黄精、云台南星等；发现了江西药用植物新资源，如肉色土槿儿、毛绞股蓝、湘南星等，为开发利用江西中药资源提供了理论依据。

本书是在开展中药资源科学考察、野外线路调查、民间走访、专科专属及专题调查、药材生产调查、市场调查等的基础上，结合已有腊叶标本整理、鉴定、文献资料等编写而成的，内容包括总论和各论两部分。总论简要介绍了江西中药资源概况及江西特色道地药材资源；各论部分介绍了江西中药资源种类的中文名称、异名、学名、生境分布、

采收加工、化学成分、药理作用、性能主治、用法用量等内容，并附有药用动植物原色彩图。

《江西中药资源》介绍了江西现有中药资源种类、分布、生境、采收加工、性能主治、化学成分、药理研究等基本情况，是江西首部公开出版发行的中药资源专业参考书，可供中医临床、中医药科研、中药材生产、中药制药、保健食品、药检等部门及大中专院校师生和广大中草药爱好者参考使用。

本书的编写参考了诸多曾经长期在江西省从事植物学及中药资源学调查的专家、学者所积累的研究资料，在此特别感谢胡先骕教授、陈封怀教授、林英教授、程景福教授、赖书绅研究员、丁景和教授、熊文淑教授、唐福圃教授、范崔生教授、张海道研究员、徐志杰教授、刘贤旺教授等一批专家学者为江西中药资源调查研究所做出的重要贡献。

本书承蒙我国中药资源学科创始人周荣汉教授题写书名，我国中药资源研究领域资深专家及药用植物分类专家袁昌齐研究员担任主审并作序，在此表达最真诚的谢意！

由于编者经验和水平不足、条件有限，书中恐难免疏漏和错误之处，恳请同行专家和广大读者提出宝贵意见并给予批评指正，以期今后修改、补充和完善。

刘 勇

2015年1月

目 录

Contents

● 总论 / 1

- 一、江西省的自然条件 3
- 二、江西省中药资源分布 4
- 三、江西省道地药材资源 4
- 四、江西省珍稀濒危药用植物资源
..... 6
- 五、江西省中药资源开发利用 7

● 各论 / 13

药用植物编 / 13

藻类植物门 Algae 15

- 1. 念珠藻科 Nostocaceae 15
- 2. 小球藻科 Chlorellaceae 15
- 3. 双星藻科 Zygnemataceae 16
- 4. 轮藻科 Characeae 16

菌类植物门 Fungi 18

- 1. 筒菌科 Tubiferaceae 18
- 2. 红曲科 Monascaceae 18
- 3. 麦角菌科 Clavicipitaceae 18
- 4. 虫草菌科 Cordycipitaceae 19
- 5. 肉座菌科 Hypocreaceae 20
- 6. 炭角菌科 Xylariaceae 20
- 7. 黑粉菌科 Ustilaginaceae 20
- 8. 木耳科 Auriculariaceae 21
- 9. 银耳科 Tremellaceae 22

- 10. 革菌科 Thelephoraceae 22
- 11. 鸡油菌科 Cantharellaceae 22
- 12. 齿菌科 Hydnaceae 23
- 13. 多孔菌科 Polyporaceae 23
- 14. 灵芝科 Ganodermataceae 29
- 15. 白蘑科 Tricholomataceae 30
- 16. 膨瑚菌科 Physalacriaceae 31
- 17. 侧耳科 Pleurotaceae 31
- 18. 蘑菇科 Agaricaceae 33
- 19. 裂褶菌科 Schizophyllaceae 33
- 20. 光柄菇科 Pluteaceae 33
- 21. 鬼伞科 Psathyrellaceae 34
- 22. 牛肝菌科 Boletaceae 35
- 23. 黏盖牛肝菌科 Suillaceae 35
- 24. 红菇科 Russulaceae 36
- 25. 鬼笔科 Phallaceae 38
- 26. 须腹菌科 Rhizopogonaceae 39
- 27. 马勃科 Lycoperdaceae 39
- 28. 地星科 Geastraceae 41
- 29. 硬皮马勃科 Sclerodermataceae 41
- 30. 鸟巢菌科 Nidulariaceae 42

地衣植物门 Lichenes 43

- 1. 皮果衣科 Dermatocarpaceae 43
- 2. 牛皮叶科 Stictaceae 43
- 3. 石蕊科 Cladoniaceae 44
- 4. 石耳科 Umbilicariaceae 44

5. 鸡皮衣科 Pertusariaceae	45	10. 瘤足蕨科 Plagiogyriaceae	65
6. 梅衣科 Parmeliaceae	45	11. 里白科 Gleicheniaceae	65
7. 松萝科 Usneaceae	46	12. 海金沙科 Lygodiaceae	66
8. 地茶科 Thamniaceae	46	13. 膜蕨科 Hymenophyllaceae	67
苔藓植物门 Bryophyta	47	14. 蚌壳蕨科 Dicksoniaceae	69
1. 耳叶苔科 Frullaniaceae	47	15. 杓罗科 Cyatheaceae	69
2. 瘤冠苔科 Grimaldiaceae	47	16. 稀子蕨科 Monachosoraceae	69
3. 蛇苔科 Conocephalaceae	47	17. 碗蕨科 Dennstaedtiaceae	70
4. 地钱科 Marchantiaceae	48	18. 鳞始蕨科 Lindsaeaceae	71
5. 泥炭藓科 Sphagnaceae	49	19. 姬蕨科 Hypolepidaceae	72
6. 牛毛藓科 Ditrichaceae	49	20. 蕨科 Pteridiaceae	72
7. 曲尾藓科 Dicranaceae	49	21. 凤尾蕨科 Pteridaceae	73
8. 丛藓科 Pottiaceae	49	22. 中国蕨科 Sinopteridaceae	75
9. 葫芦藓科 Funariaceae	50	23. 铁线蕨科 Adiantaceae	77
10. 真藓科 Bryaceae	50	24. 水蕨科 Parkeriaceae	78
11. 提灯藓科 Mnaceae	51	25. 裸子蕨科 Hemionitidaceae	78
12. 珠藓科 Bartramiaceae	51	26. 车前蕨科 Antrophyaceae	78
13. 白齿藓科 Leucodontaceae	51	27. 书带蕨科 Vittariaceae	78
14. 蔓藓科 Meteoraceae	52	28. 蹄盖蕨科 Athyriaceae	79
15. 羽藓科 Thuidiaceae	52	29. 肿足蕨科 Hypodematiaceae	81
16. 灰藓科 Hypnaceae	52	30. 金星蕨科 Thelypteridaceae	81
17. 金发藓科 Polytrichaceae	53	31. 铁角蕨科 Aspleniaceae	84
蕨类植物门 Pteridophyta	54	32. 球子蕨科 Onocleaceae	87
1. 松叶蕨科 Psilotaceae	54	33. 岩蕨科 Woodsiaceae	87
2. 石杉科 Huperziaceae	54	34. 乌毛蕨科 Blechnaceae	87
3. 石松科 Lycopodiaceae	56	35. 鳞毛蕨科 Dryopteridaceae	88
4. 卷柏科 Selaginellaceae	57	36. 实蕨科 Bolbitidaceae	94
5. 木贼科 Equisetaceae	61	37. 舌蕨科 Elaphoglossaceae	94
6. 阴地蕨科 Botrychiaceae	62	38. 肾蕨科 Nephrolepidaceae	94
7. 瓶尔小草科 Ophioglossaceae	62	39. 骨碎补科 Davalliaceae	94
8. 观音座莲科 Angiopteridaceae	63	40. 水龙骨科 Polypodiaceae	95
9. 紫萁科 Osmundaceae	64	41. 槲蕨科 Dynariaceae	104

42. 剑蕨科 Loxogrammaceae	104
43. 苹科 Marsileaceae	105
44. 槐叶苹科 Salviniaceae	105
45. 满江红科 Azollaceae	105
裸子植物门 Gymnospermae	106
1. 苏铁科 Cycadaceae	106
2. 银杏科 Ginkgoaceae	106
3. 松科 Pinaceae	107
4. 杉科 Taxodiaceae	112
5. 柏科 Cupressaceae	113
6. 罗汉松科 Podocarpaceae	116
7. 三尖杉科 Cephalotaxaceae	117
8. 红豆杉科 Taxaceae	118
9. 买麻藤科 Gnetaceae	120
被子植物门 Angiospermae	121
双子叶植物纲 Dicotyledoneae ...	121
1. 杨梅科 Myricaceae	121
2. 胡桃科 Juglandaceae	121
3. 杨柳科 Salicaceae	123
4. 桦木科 Betulaceae	125
5. 壳斗科 Fagaceae	127
6. 榆科 Ulmaceae	131
7. 杜仲科 Eucommiaceae	135
8. 桑科 Moraceae	135
9. 荨麻科 Urticaceae	142
10. 山龙眼科 Proteaceae	152
11. 铁青树科 Olacaceae	153
12. 檀香科 Santalaceae	153
13. 桑寄生科 Loranthaceae	154
14. 蛇菰科 Balanophoraceae	157
15. 蓼科 Polygonaceae	158
16. 商陆科 Phytolaccaceae	169
17. 紫茉莉科 Nyctaginaceae	170
18. 粟米草科 Molluginaceae	170
19. 马齿苋科 Portulacaceae	170
20. 落葵科 Basellaceae	171
21. 石竹科 Caryophyllaceae	172
22. 藜科 Chenopodiaceae	178
23. 苋科 Amaranthaceae	180
24. 仙人掌科 Cactaceae	186
25. 木兰科 Magnoliaceae	187
26. 番荔枝科 Annonaceae	193
27. 五味子科 Schisandraceae	194
28. 八角科 Illiciaceae	197
29. 蜡梅科 Calycanthaceae	199
30. 樟科 Lauraceae	200
31. 领春木科 Eupteleaceae	212
32. 连香树科 Cercidiphyllaceae	213
33. 毛茛科 Ranunculaceae	213
34. 小檗科 Berberidaceae	226
35. 大血藤科 Sargentodoxaceae	232
36. 木通科 Lardizabalaceae	232
37. 防己科 Menispermaceae	236
38. 睡莲科 Nymphaeaceae	239
39. 金鱼藻科 Ceratophyllaceae	241
40. 三白草科 Saururaceae	241
41. 胡椒科 Piperaceae	242
42. 金粟兰科 Chloranthaceae	244
43. 马兜铃科 Aristolochiaceae	246
44. 芍药科 Paeoniaceae	252
45. 猕猴桃科 Actinidiaceae	253
46. 山茶科 Theaceae	258
47. 藤黄科 Guttiferae	265

48. 茅膏菜科 Droseraceae 268
49. 罂粟科 Papaveraceae 269
50. 白花菜科 Capparidaceae 274
51. 十字花科 Cruciferae 275
52. 悬铃木科 Platanaceae 281
53. 金缕梅科 Hamamelidaceae 281
54. 景天科 Crassulaceae 284
55. 虎耳草科 Saxifragaceae 289
56. 海桐花科 Pittosporaceae 298
57. 蔷薇科 Rosaceae 299
58. 豆科 Leguminosae 332
59. 酢浆草科 Oxalidaceae 373
60. 牻牛儿苗科 Geraniaceae 374
61. 旱金莲科 Tropaeolaceae 375
62. 蒺藜科 Zygophyllaceae 376
63. 亚麻科 Linaceae 376
64. 古柯科 Erythroxylaceae 376
65. 大戟科 Euphorbiaceae 376
66. 虎皮楠科 Daphniphyllaceae 391
67. 芸香科 Rutaceae 392
68. 苦木科 Simaroubaceae 403
69. 楝科 Meliaceae 404
70. 远志科 Polygalaceae 405
71. 漆树科 Anacardiaceae 409
72. 槭树科 Aceraceae 411
73. 伯乐树科 Bretschneideraceae 413
74. 无患子科 Sapindaceae 414
75. 七叶树科 Hippocastanaceae 415
76. 清风藤科 Sabiaceae 415
77. 凤仙花科 Balsaminaceae 417
78. 冬青科 Aquifoliaceae 420
79. 卫矛科 Celastraceae 426
80. 省沽油科 Staphyleaceae 434
81. 黄杨科 Buxaceae 435
82. 鼠李科 Rhamnaceae 437
83. 葡萄科 Vitaceae 443
84. 杜英科 Elaeocarpaceae 453
85. 椴树科 Tiliaceae 453
86. 锦葵科 Malvaceae 457
87. 木棉科 Bombacaceae 462
88. 梧桐科 Sterculiaceae 463
89. 瑞香科 Thymelaeaceae 464
90. 胡颓子科 Elaeagnaceae 467
91. 大风子科 Flacourtiaceae 470
92. 堇菜科 Violaceae 471
93. 旌节花科 Stachyuraceae 476
94. 西番莲科 Passifloraceae 477
95. 怪柳科 Tamaricaceae 477
96. 沟繁缕科 Elatinaceae 478
97. 秋海棠科 Begoniaceae 478
98. 葫芦科 Cucurbitaceae 480
99. 千屈菜科 Lythraceae 490
100. 菱科 Trapaceae 492
101. 桃金娘科 Myrtaceae 494
102. 石榴科 Punicaceae 497
103. 野牡丹科 Melastomataceae 497
104. 使君子科 Combretaceae 502
105. 柳叶菜科 Onagraceae 503
106. 小二仙草科 Haloragidaceae 506
107. 八角枫科 Alangiaceae 507
108. 蓝果树科 Nyssaceae 508
109. 珙桐科 Davidiaceae 509

110. 山茱萸科 Cornaceae	509
111. 五加科 Araliaceae	513
112. 伞形科 Umbelliferae	521
113. 山柳科 Clethraceae	534
114. 鹿蹄草科 Pyrolaceae	535
115. 杜鹃花科 Ericaceae	536
116. 紫金牛科 Ardisiaceae	543
117. 报春花科 Primulaceae	549
118. 柿科 Ebenaceae	555
119. 安息香科 Styracaceae	557
120. 山矾科 Symplocaceae	559
121. 木犀科 Oleaceae	562
122. 马钱科 Loganiaceae	569
123. 龙胆科 Gentianaceae	570
124. 睡菜科 Menyanthaceae	573
125. 夹竹桃科 Apocynaceae	574
126. 萝藦科 Asclepiadaceae	578
127. 茜草科 Rubiaceae	583
128. 旋花科 Convolvulaceae	599
129. 紫草科 Boraginaceae	603
130. 马鞭草科 Verbenaceae	605
131. 水马齿科 Callitrichaceae	616
132. 唇形科 Labiatae	616
133. 茄科 Solanaceae	639
134. 醉鱼草科 Buddlejaceae	646
135. 玄参科 Scrophulariaceae	647
136. 紫葳科 Bignoniaceae	660
137. 爵床科 Acanthaceae	662
138. 胡麻科 Pedaliaceae	666
139. 苦苣苔科 Gesneriaceae	666
140. 列当科 Orobanchaceae	671

141. 狸藻科 Lentibulariaceae	672
142. 透骨草科 Phrymataceae	672
143. 车前科 Plantaginaceae	672
144. 忍冬科 Caprifoliaceae	673
145. 败酱科 Valerianaceae	684
146. 川续断科 Dipsacaceae	686
147. 桔梗科 Campanulaceae	687
148. 菊科 Compositae	691

单子叶植物纲 Monocotyledoneae ... 741

1. 泽泻科 Alismataceae	741
2. 水鳖科 Hydrocharitaceae	743
3. 眼子菜科 Potamogetonaceae	744
4. 百合科 Liliaceae	745
5. 百部科 Stemonaceae	767
6. 龙舌兰科 Agavaceae	768
7. 石蒜科 Amaryllidaceae	768
8. 仙茅科 Hypoxidaceae	770
9. 箭根薯科 Taccaceae	771
10. 薯蓣科 Dioscoreaceae	771
11. 雨久花科 Pontederiaceae	776
12. 鸢尾科 Iridaceae	776
13. 水玉簪科 Burmanniaceae	779
14. 灯心草科 Juncaceae	779
15. 鸭跖草科 Commelinaceae	781
16. 黄眼草科 Xyridaceae	784
17. 谷精草科 Eriocaulaceae	784
18. 禾本科 Gramineae	785
19. 棕榈科 Palmae	805
20. 天南星科 Araceae	805
21. 浮萍科 Lemnaceae	812
22. 黑三棱科 Sparganiaceae	813

23. 香蒲科 Typhaceae	813
24. 莎草科 Cyperaceae	814
25. 芭蕉科 Musaceae	827
26. 姜科 Zingiberaceae	827
27. 美人蕉科 Cannaceae	831
28. 兰科 Orchidaceae	832

药用动物编 /851

软体动物门 Mollusca

1. 环口螺科 Cyclophoridae	853
2. 田螺科 Viviparidae	853
3. 琥珀螺科 Succineidae	854
4. 巴蜗牛科 Bradybaenidae	854
5. 蛞蝓科 Limacidae	855
6. 蚌科 Unionidae	855
7. 蜆科 Corbiculidae	857

环节动物门 Annelida

1. 钜蚓科 Megascolecidae	858
2. 医蛭科 Hirudidae	858

节肢动物门 Arthropoda

1. 钳蝎科 Buthidae	860
2. 壁钱科 Urocteidae	860
3. 圆蛛科 Araneidae	861
4. 黄金蛛科 Argiopidae	861
5. 漏斗网蛛科 Agelenidae	861
6. 跳蛛科 Salticidae	861
7. 长臂虾科 Palaemonidae	862
8. 溪蟹科 Potamonidae	862
9. 方蟹科 Grapsidae	862
10. 蜈蚣科 Scolopendridae	863

11. 山蛭科 Spirobolidae	863
12. 衣鱼科 Lepismatidae	863
13. 蜉蝣科 Aeschnidae	864
14. 蜻科 Libellulidae	864
15. 蜚蠊科 Blattidae	864
16. 螫蠊科 Corydiidae	865
17. 螳螂科 Mantidae	865
18. 鼻白蚁科 Rhinotermitidae	866
19. 螽斯科 Tettigoniidae	866
20. 蝗科 Acrididae	866
21. 蟋蟀科 Gryllidae	867
22. 蝼蛄科 Gryllotalpidae	868
23. 蝉科 Cicadidae	868
24. 蚱科 Coccidae	868
25. 蝽科 Pentatomidae	869
26. 步甲科 Carabidae	869
27. 隐翅虫科 Staphilinidae	869
28. 萤科 Lampyridae	870
29. 叩头虫科 Elateridae	870
30. 芫青科 Meloidae	870
31. 金龟子科 Scarabaeidae	871
32. 沟胫天牛科 Lamiidae	872
33. 象虫科 Curculionidae	872
34. 家蚕蛾科 Bombycidae	872
35. 灯蛾科 Arctiidae	873
36. 弄蝶科 Hesperidae	873
37. 粉蝶科 Pieridae	873
38. 凤蝶科 Papilionidae	874
39. 虻科 Tabanidae	874
40. 食蚜蝇科 Syrphidae	875
41. 丽蝇科 Calliphoridae	875

42. 蚁科 Formicidae	875
43. 土蜂科 Scoliidae	876
44. 胡蜂科 Vespidae	876
45. 木蜂科 Xylocopidae	876
46. 蜜蜂科 Apidae	877

脊椎动物门 Vertebrates 878

硬骨鱼纲 Osteichthyes..... 878

1. 鲟科 Acipenseridae.....	878
2. 鲱科 Clupeidae	878
3. 鲤科 Cyprinidae	878
4. 鳅科 Cobitidae	881
5. 鲇科 Siluridae.....	882
6. 胡子鲇科 Clariidae.....	882
7. 合鳃鱼科 Synbranchidae	882
8. 鲈科 Serranidae	883
9. 鳢科 Ophiocephalidae.....	883

两栖纲 Amphibia 883

1. 隐鳃鲵科 Cryptobranchidae	883
2. 蝾螈科 Salamandridae	884
3. 蟾蜍科 Bufonidae	884
4. 雨蛙科 Hylidae	885
5. 蛙科 Ranidae	886
6. 树蛙科 Rhacophoridae	887
7. 姬蛙科 Microhylidae	888

爬行纲 Reptilia 888

1. 平胸龟科 Platysternidae	888
2. 淡水龟科 Bataguridae	888
3. 鳖科 Trionychidae	889
4. 壁虎科 Gekkonidae	889
5. 石龙子科 Scincidae	889

6. 蜥蜴科 Lacertidae	890
7. 蝰科 Viperidae	890
8. 游蛇科 Colubridae	891
9. 眼镜蛇科 Elapidae	894

鸟纲 Aves 894

1. 鸱鸃科 Podicipedidae.....	894
2. 鸬鹚科 Pelecanidae	895
3. 鸱鹀科 Phalacrocoracidae	895
4. 鹭科 Ardeidae.....	895
5. 鹮科 Ciconiidae	897
6. 鸭科 Anatidae	898
7. 鸮科 Pandionidae	903
8. 鹰科 Accipitridae	903
9. 雉科 Phasianidae	904
10. 三趾鹑科 Turnicidae	906
11. 鹤科 Gruidae	907
12. 秧鸡科 Rallidae	907
13. 鸨科 Otidae	908
14. 鹑科 Scolopacidae.....	908
15. 鸥科 Laridae	909
16. 鸠鸽科 Columbidae	909
17. 杜鹃科 Cuculidae	910
18. 鸱鸃科 Strigidae	912
19. 夜鹰科 Caprimulgidae	913
20. 翠鸟科 Alcedinidae	913
21. 戴胜科 Upupidae	915
22. 啄木鸟科 Picidae	915
23. 百灵科 Alaudidae.....	916
24. 燕科 Hirundinidae	916
25. 鹌鹑科 Motacillidae	917