



药用植物 采集与图鉴

Iconography of Chinese Herbs

赵志礼 著

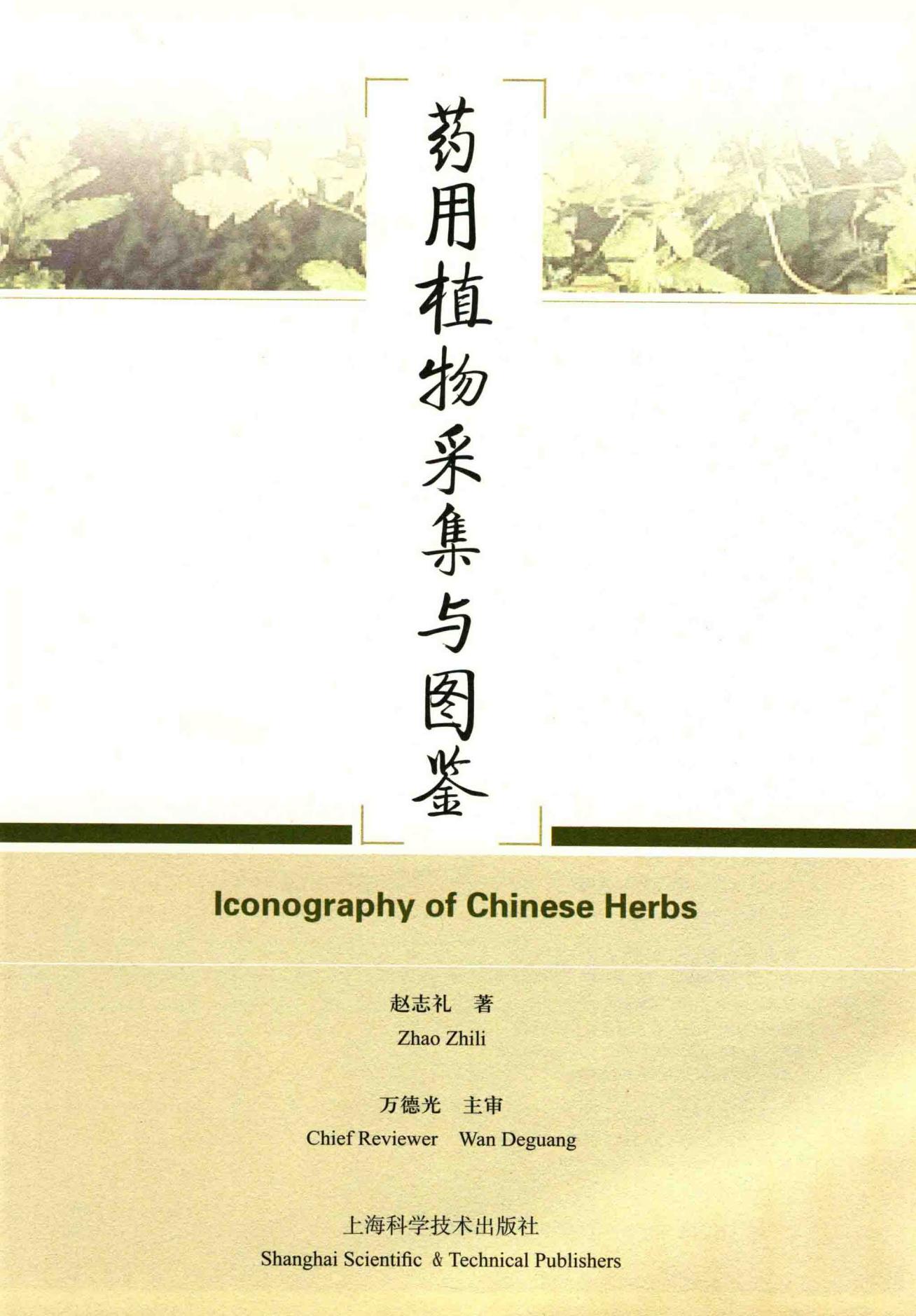
Zhao Zhili

万德光 主审

Chief Reviewer Wan Deguang

上海科学技术出版社

Shanghai Scientific & Technical Publishers



药用植物采集与图鉴

Iconography of Chinese Herbs

赵志礼 著

Zhao Zhili

万德光 主审

Chief Reviewer Wan Deguang

上海科学技术出版社

Shanghai Scientific & Technical Publishers

图书在版编目(CIP)数据

药用植物采集与图鉴/赵志礼著.一上海:上海

科学技术出版社, 2015.5

ISBN 978-7-5478-2601-0

I. ①药… II. ①赵… III. ①药用植物—图谱

IV. ①R282.71-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第067352号

药用植物采集与图鉴

赵志礼 著 万德光 主审

上海世纪出版股份有限公司

上海科学技术出版社 出版

(上海钦州南路71号 邮政编码200235)

上海世纪出版股份有限公司发行中心发行

200001 上海福建中路193号 www.ewen.co

上海中华商务联合印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 11.5

字数 250千字

2015年5月第1版 2015年5月第1次印刷

ISBN 978-7-5478-2601-0 / R · 893

定价: 65.00元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题, 请向工厂联系调换

内容提要

本书是在作者多年野外考察、药用植物标本采集与植物分类学鉴定的基础上，拍摄图片汇集而成的。全部植物图谱均具原创性是该书一大特点；另一特点为图谱中具有相当数量微距拍摄的植物繁殖器官（尤其是花部）解剖细节特写，并附比例尺以资鉴定。文字描述简明扼要，与图谱相得益彰。

品种包括《中华人民共和国药典》2015年版一部、《上海市中药饮片炮制规范》2008年版收录药材基原植物及其他药用植物共计292个分类群，隶属维管植物102科。每个品种下注明药用部位及功效，其中国家药典品种列出英文适应证。

本书可作为高等学校中药学专业、药学专业及生命科学等相关专业教材或教学参考书；并适用于中药检定与科研人员、植物爱好者及普通读者参考阅读。

Zhao Zhili is Professor of Pharmacy and director of the Department of Pharmacognosy, Shanghai University of TCM. Based on his field investigations, specimen collection and taxonomic identification, he selected 292 Chinese herbs in the book, including 138 taxa recorded in the *Pharmacopoeia of the People's Republic of China 2015*. They belong to 102 families of vascular plants. Each figure in the book is composed of 3~10 pictures, which show plant, characteristics of flower, fruit or sporophyll, also with those of seed, bract, placentation, rhizome, hair, gland, leaf margin, stipule, sporangium or stem node, etc. in some figures.

The characteristics of the book are that the photos are wonderful, especially the detailed close-ups of each floral whorl. These close-ups are very valuable to help readers identify these plants.

作者简介

赵志礼

甘肃兰州人，1978年考入兰州医学院药学系（现兰州大学药学院）本科，毕业后留校任教，并获硕士学位；中国药科大学理学博士。现为上海中医药大学教授，博士生导师，生药学教研室主任。

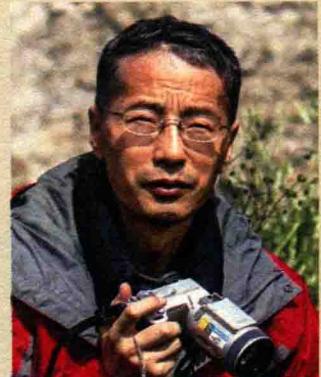
长期从事“药用植物学”教学与科研工作。

主讲的《药用植物学》2011年被评为上海高校市级精品课程；领衔的《药用植物学》教学团队2012年被评为上海中医药大学优秀教学团队；参编全国中医药行业高等教育“十二五”规划教材《药用植物学》（副主编，2013年），编著《身边的药用植物》（2014年）。

2011年获上海中医药大学首届“明星教师”称号，2012年获上海市育才奖。

在《植物分类学报》、*Journal of Ethnopharmacology* 及 *Planta Medica* 发表姜科1新种，1新变种，1新组合以及藏药品种整理等研究论文8篇（第一作者）。

目前主持国家自然科学基金面上项目1项。



Zhao Zhili

Currently director of the Department of Pharmacognosy, Shanghai University of TCM, Dr. Zhao graduated from the Department of Pharmacy in Lanzhou Medical College and obtained both a B.S. in 1982 and a M.S. in 1992. He got his Ph.D. at the China Pharmaceutical University in 1999. Dr. Zhao is Professor of Pharmacy at Shanghai University of TCM, where he teaches courses in pharmaceutical botany, pharmacognosy and field botany.

He has published a new species, a new variety and a new combination from Zingiberaceae in *Acta Phytotaxonomica Sinica*. Also, his study on the identification of Tibetan Traditional Medicine Jie-Ji was published in the *Journal of Ethnopharmacology*, and three other papers were published in *Planta Medica*.

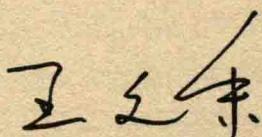
序 一

1947年,我在大学三年级学习的课程中有植物分类学一课,此课的老师讲得很好,并带我们全班同学到北京玉泉山、香山等地野外实习。在野外看到被子植物花多种多样的构造,引起了我对植物分类学的兴趣。以后,我到过南口、八达岭、门头沟等地采集植物标本,在野外解剖花,在手镜下进行观察,并同时绘图。那时,分类学参考书不多,在我们生物系图书馆中我只见到周汉藩教授编著的《河北习见树木图说》和刘汝强(刘毅然)教授编著的 *Systematic Botany of the Flowering Families in North China* (有分科检索表和各科的分属检索表),而当时北平研究院植物研究所已出版的5卷《中国北部植物图志》(包括蓼科、藜科、苋科、旋花科、龙胆科、忍冬科),我则均不了解,这样,我对采到的标本完全没有能力做出鉴定,只好求老师帮助。

新中国成立后不久,为了解决各方面鉴定植物的问题,中国科学院植物研究所钱崇澍教授在《植物分类学报》上发表了“中国植物科属检索表”一文;汪发缵教授主持了《中国主要植物图说》一书的编写,但可惜只出版了豆科、蕨类植物、禾本科3卷。此后到20世纪60年代初,刘慎谔教授主持编著了《东北木本植物图志》和《东北植物检索表》,侯宽昭教授编著了《广州植物志》和《中国种子植物科属辞典》,裴鉴教授编著了《江苏南部种子植物手册》,乔曾鉴教授主持编著了《北京植物志》,这些著作的出版对我国东部植物的鉴定大有帮助。根据1958年和1959年两年全国野生经济植物普查的丰富资料编著的《中国经济植物志》一书收载我国经济植物,包括药用植物,共2 411种,于1961年由科学出版社出版,但由于有关领导决定此书内部发行,不在书店公开出售,致使我国这第一部经济植物志一段时间不能为国人知晓和利用。值得庆幸的是这部重要著作已经在2012年春季由科学出版社重印,在全国书店出售。自1965年春季起,植物研究所开展《中国高等植物图鉴》的编写工作,到1966年6月“文化大革命”开始时,已编写了近2册的稿子(当时计划全书包括4册)。“文革”开始后,研究工作和植物学会的工作均陷入停顿,但从1969年起,全国兴起了中草药的调查和采集,由此于1970年,《中国高等植物图鉴》的编写工作得以恢复,并在1972年出版了第一、第二两册。令人不解的是在“文革”后期,全国多数有关植物学机构在未经交流、沟通的情况下却不约而同地开展起各省、区植物志的编写工作,到20世纪80年代末,《中国高等植物图鉴》全书7册,我国多数省、区的植物志和《中国植物志》的40余卷同时完成出版。在10余年不长的时间中有如此大量的志书问世,显示出我国植物分类学研

究的一个空前跃进。这种强劲的势头在以后一直延续到现在,到了2004年,《中国植物志》巨著80卷全部完成出版,到2013年,英文版*Flora of China*的25卷和图鉴类型的《中国高等植物》的10数卷均全部完成出版。与此同时,还出版了不少名山植物志,如安徽的琅琊山、大别山,山东的崂山、泰山,浙江的天目山,河北的小五台山等山的植物志,以及横断山区和武陵山区的维管植物检索表。此外,汪劲武教授编著的《常见野花》以及类似的袖珍型植物普及著作也出版了数种。上述大量志书的问世,为我国植物区系的研究提供了重要的基础资料,为植物学教学和普及提供了重要参考书。

在志书的编写热潮中,我高兴地看到又一部新植物图鉴编写完成了,这就是上海中医药大学药学家赵志礼教授最近编写的《药用植物采集与图鉴》一书,书中收载我国药用维管植物292种,每一种植物均有植物体态和生殖器官的彩色照片3~7幅,简要的形态描述、地理分布和医药用途等内容。本书的特色是植物彩色照片非常精彩,尤其是花各轮器官的特写镜头极为精致,如山楂花、桃花和八角枫的花纵切面图,土人参的雌蕊的特立中央胎座,野老鹳草和续随子的蒴果,马齿苋和青葙的盖果等照片。这些特写图片对读者了解科、属特征,极有帮助。此外,作者也注意显示一些重要的营养器官的特征,如柳杉、侧柏、鹅掌楸、虎耳草、马鞭草的叶,红蓼和杠板归的托叶鞘,紫珠的叶片的腺点,以及杜仲叶片断裂处的胶丝等,对这些也都给出了特写镜头,这些照片对读者识别植物也都有重要意义。这些特写镜头都是作者多年来在野外对植物进行仔细观察后拍摄的,是经过体力劳动加上脑力劳动产生的优秀摄影成果,我对赵教授在植物学普及上做出的新贡献,在此谨表示衷心的祝贺和敬意,并相信本书出版后定会受到各方面读者的欢迎。



中国科学院院士

中国科学院植物研究所研究员

2015年1月5日

Preface I

The characteristics of the book are that the photos are wonderful, especially the detailed close-ups of each floral whorl, such as the longitudinal sections of flowers of *Crataegus pinnatifida* Bge. var. *major* N. E. Br., *Prunus persica* (L.) Batsch and *Alangium chinense* (Lour.) Harms; the free-central placentation of the pistil of *Talinum paniculatum* (Jacq.) Gaertn.; the capsules of *Geranium carolinianum* L. and *Euphorbia lathyris* L.; the pyxides of *Portulaca oleracea* L. and *Celosia argentea* L., etc.. Also, the author observes the morphological characters of such vegetative organs as the leaves of *Cryptomeria fortunei* Hooibrenk ex Otto et Dietr., *Platycladus orientalis* (L.) Franco, *Liriodendron chinense* (Hemsl.) Sargent, *Saxifraga stolonifera* Curt. and *Verbena officinalis* L.; ocreae of *Polygonum orientale* L. and *P. perfoliatum* L.; glands on the leaf surface of *Callicarpa bodinieri* Lévl.; and gutta percha strands of *Eucommia* torn leaf blade. These close-ups are very valuable to help readers identify these plants. Here I would like to express my heartfelt congratulations and respect for Professor Zhao's new contribution in popularization of botany. Also, I believe that it will be a widely acclaimed book after the publication.

W. T. Wang

A taxonomist and

an academician of the Chinese Academy of Sciences (CAS)

January 2015

序二

众所周知,物种(species)是生物分类的最基本单元,也是中药材、生药鉴定的基础。中国是世界上药用植物和生药种类最多、应用历史最久远的国家,药用资源种类达12 800多种,其中药用植物占总数的87%左右。《神农本草经》载药365种,其中植物药252种;《中华本草》(精选本)收载常用中药535味,其中植物药454味;《中华人民共和国药典》(2015年版)收载的中药材、饮片中,植物药近90%。可见植物药在中药中之地位。

中药多来自于天然,目前虽有部分品种人工栽培驯化成功,仍有很多品种依赖野生资源。这些野生资源或因生态环境破坏、过渡采挖,导致资源蕴藏量急剧下降,呈现濒危或灭绝状态,无法满足生产和临床的需求;或因形态相似,鉴定困难;或因不同地区、民族文化和社会习惯的差异,导致同名异物、同物异名、替代品、混伪品现象长期存在。因此,其真伪鉴别和品质评价,对于保证临床用药的安全性、有效性至关重要。

中药的鉴定包括基原鉴定、性状鉴定、显微鉴定、理化分析、生物检定。近年来,随着中药化学、分离分析科学的研究进展,各类色谱、波谱技术和分析仪器的快速发展,采用色谱指纹图谱、指标成分含量测定等技术对中药进行鉴定和质量控制成为主流方向。毋庸置疑,中药所含的化学成分是中药发挥药效的物质基础,以化学成分分析为基础的中药鉴定与品质评价也是必然的趋势。然而,我们必须认识到,中药的成分非常复杂,人们对中药真正发挥体内生物效应的物质基础的掌握和了解仍然是未见全豹,只见一斑,甚至完全未知;亦有很多基原中药材,如大黄、龙胆、石斛等,仅凭化学成分的有无和多寡,或根据性状、显微特征,尚难准确鉴定。因而,基于植物分类学的药用植物物种(基原)鉴定依然是不可替代的。也正因为如此,中国药典除采用化学对照品,还采用“对照药材”作为中药真伪鉴别的凭证标本。

令人遗憾的是,如今的中药鉴定学、生药学、药用植物学学科,无论是学时数、人才培养规模,还是从事药用植物分类、鉴定专业人员数量,都如同野生药用资源,日渐珍稀,近乎断代,实令人担忧。

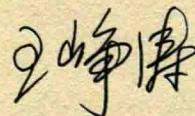
诚然,仍有少数学界同仁,不为浮躁之风所惑,甘于清苦,坚守药用植物学、中药鉴定学之教学、科研岗位,并孜孜以求,持之以恒,实属难能可贵。赵志礼教授就是其中的一位。

我与志礼教授师出同门,从1996年开始至今,在生药学、中药鉴定学教学、研究中有诸

多合作、切磋，其治学态度、敬业精神令我钦佩。志礼教授在中国山姜属(*Alpinia* L.)、龙胆属(*Gentiana* (Tourn.) L.)等药用植物的分类鉴定研究中多有研究建树。

他近期编写的《药用植物采集与图鉴》一书，收载我国药用维管植物102科，292种。每种除有分辨清晰的原色植物照片，还附有反映该物种特征鉴别意义的繁殖器官的特写照片，这对于药用植物物种，特别是近缘种的准确鉴定，具有重要意义，也是其与同类专著的最大区别和特色。相信本专著的出版，对于药用植物学教学、野外识别、采集植物，对于中药的基原鉴定研究都具有重要意义。

对志礼教授在植物学普及与中草药基原鉴定方面的辛勤工作表示衷心的敬意！



上海中医药大学中药研究所所长
中药标准化教育部(市部共建)重点实验室主任
上海中药标准化研究中心主任

2015年1月

Preface II

Morphology-based identification of species is undisputed fundament in both plant taxonomy and authentication of crude drugs, although molecular biology, analytical chemistry and instrumental analysis have been playing more and more important role, especially in the field of quality assessment of medicinal herbs.

The Illustrated Handbook edited by Prof. Zhao Zhili contains 102 families and 292 taxa of Chinese medicinal vascular plants, each with not only the high resolution photos of plants, but also with the close-ups of reproductive organs demonstrating the characteristics of the species, which are very helpful to collect and authenticate the herbs. That is one of the significant features of this handbook, comparing to many other works in the same field.

Here I would like to express my heartfelt congratulations to Professor Zhao's hard work and contribution in medicinal botany and pharmacognosy. I also believe that the publication of this handbook will provide valuable and practical guidance and help for the teaching, field survey, collection and authentication of medicinal plants.

Wang Zhengtao, Ph.D.

Professor, Director

Shanghai R&D Center for Standardization of Chinese Medicines

The MOE Key Laboratory of Standardization of Chinese Medicines

Institute of Chinese Materia Medica

Shanghai University of Traditional Chinese Medicine

January 2015

前言

国产药用植物种类繁多，东西南北中各具特色。本书收录条目以华东地区产为主，兼顾各地常见物种及科的多样性，以期在有限篇幅中“窥见一斑”。内容包括：《中华人民共和国药典》2015年版一部（带“*”者）、《上海市中药饮片炮制规范》2008年版收录药材基原植物及其他药用植物共计292个分类群，隶属维管植物102科。被子植物科排列参考恩格勒系统，并采用广义豆科、木兰科、桑科、罂粟科及木通科概念。

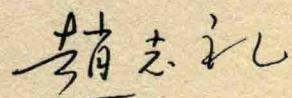
多年来，有机会去浙江、安徽、广东、台湾、辽宁、黑龙江、甘肃、宁夏、内蒙古、四川、贵州、重庆、西藏、云南等省区考察，浙江天目山药用植物学野外实习带教，积累标本与图片资料。本书图谱由植株外形、繁殖器官或孢子叶（囊）特征等多幅图片组成，具体种类尚附有苞片、胎座、地下茎、表皮毛、腺体、叶缘、托叶或茎节等性状以资鉴别（标尺刻度：毫米）。文字部分依据对诸标本形态学观察，并参考《中国植物志》相关描述。

一花一世界，研之习之，敬之畏之。一次沙生植物肉苁蓉考察归途，曾写下一段话：“认识她，熟悉她，但真正走近她，仍然被深深震撼！当午，烈日，单调的黄沙背景下，一簇白花独放。喜干旱，一生与绿色无缘，我们该如何解读你这大漠精灵？！”

写写停停，8年有余，惟不曾放弃。脱稿之际，饮水思源：野外工作有各地同行及友人鼎力相助，部分标本鉴定得到植物分类学家王文采先生指点，西藏藏医学院嘎务教授惠赠3幅图片，上海中医药大学“立项教材”的经费资助……

观形态，作比较，辨真伪，识百草。

愿拙作对读者有益！



2015年1月于上海张江

Foreword

Chinese people have used herbs to treat diseases for thousands of years. Such common herbs in today's clinical uses as Gancao (*Glycyrrhiza uralensis* Fisch.), Renshen (*Panax ginseng* C. A. Mey.), Danshen (*Salvia miltiorrhiza* Bge.), etc. were already recorded in *Shennong Ben Cao Jing* (a work on Chinese traditional medicine; c. 200 BC~100 AD).

There are 292 selected Chinese herbs in the book, including 138 taxa (with “*”) recorded in the *Pharmacopoeia of the People's Republic of China 2015*. They belong to 102 families of vascular plants, and the families are arranged according to Engler's system.

The field investigations and specimen collection have been carried out. Each figure in the book is composed of 3~10 pictures, which show plant, characteristics of flower, fruit or sporophyll, also with those of seed, bract, placentation, rhizome, hair, gland, leaf margin, stipule, sporangium or stem node, etc. in some figures (scale bar 1 mm). Based on author's morphological observations and the record of *Flora of China*, their diagnostic characters are described.

Finally, I am most grateful to my colleagues and friends for kind assistance in field investigations, to the world-famous plant taxonomist W. T. Wang for the identification of some species, and to professor Gawanu of College of Tibetan Traditional Medicine for his 3 pictures.

Zhao Zhili

School of Pharmacy

Shanghai University of TCM

January 2015

目 录

第一章 蕨类植物门 Pteridophyta

一、石杉科 Huperziaceae / 001	* 紫萁 <i>Osmunda japonica</i> Thunb. / 003
蛇足石杉 <i>Huperzia serrata</i> (Thunb. ex Murray) Trev. / 001	五、海金沙科 Lygodiaceae (The Climbing Fern Family) / 003
二、卷柏科 Selaginellaceae (The Spike-moss Family) / 002	* 海金沙 <i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw. / 003
翠云草 <i>Selaginella uncinata</i> (Desv.) Spring / 002	六、凤尾蕨科 Pteridaceae (The Maidenhair Fern Family) / 004
三、木贼科 Equisetaceae (The Horsetail Family) / 002	井栏边草 <i>Pteris multifida</i> Poir. / 004
节节草 <i>Equisetum ramosissimum</i> Desf. / 002	七、鳞毛蕨科 Dryopteridaceae (The Wood Fern Family) / 004
四、紫萁科 Osmundaceae (The Cinnamon Fern Family) / 003	* 粗茎鳞毛蕨 <i>Dryopteris crassirhizoma</i> Nakai / 004
	贯众 <i>Cyrtomium fortunei</i> J. Sm. / 005

第二章 裸子植物门 Gymnospermae

一、苏铁科 Cycadaceae (The Cycad Family) / 006	* 马尾松 <i>Pinus massoniana</i> Lamb. / 007
苏铁 <i>Cycas revoluta</i> Thunb. / 006	四、杉科 Taxodiaceae / 008
二、银杏科 Ginkgoaceae (The Ginkgo Family) / 007	杉木 <i>Cunninghamia lanceolata</i> (Lamb.) Hook. / 008
* 银杏 <i>Ginkgo biloba</i> L. / 007	柳杉 <i>Cryptomeria fortunei</i> Hooibrenk ex Otto et Dietr. / 008
三、松科 Pinaceae (The Pine Family) / 007	五、柏科 Cupressaceae (The Cypress

Family) / 009	Cheng et L. K. Fu / 009
* 侧柏 Platycladus orientalis (L.)	七、 麻黄科 Ephedraceae (The Mormon-tea
Franco / 009	Family) / 010
六、 红豆杉科 Taxaceae (The Yew	丽江麻黄 Ephedra likiangensis
Family) / 009	Florin / 010
南方红豆杉 Taxus chinensis (Pilger)	藏麻黄 Ephedra saxatilis (Stapf)
Rehd. var. mairei (Lemée et Lévl.)	Royle ex Florin / 010

第三章 被子植物门 Angiospermae

第一节 双子叶植物纲 Dicotyledoneae

一、 三白草科 Saururaceae (The Lizard-tail
Family) / 011

* 三白草 **Saururus chinensis** (Lour.)
Baill. / 011

* 蕺菜(鱼腥草) **Houttuynia cordata**
Thunb. / 012

二、 金粟兰科 Chloranthaceae / 012
丝穗金粟兰 **Chloranthus fortunei** (A.
Gray) Solms-Laub. / 012

宽叶金粟兰 **Chloranthus henryi**
Hemsl. / 013

三、 胡桃科 Juglandaceae (The Walnut
Family) / 013

化香树 **Platycarya strobilacea** Sieb. et
Zucc. / 013

枫杨 **Pterocarya stenoptera** C. DC. / 014

四、 桑科 Moraceae (The Mulberry Family) / 014

* 桑 **Morus alba** L. / 014

* 构树 **Broussonetia papyrifera** (L.)
L'Hérit. ex Vent. / 015

楮(小构树) **Broussonetia kazinoki**
Sieb. / 015

葎草 **Humulus scandens** (Lour.)
Merr. / 016

* 大麻 **Cannabis sativa** L. / 016

五、 莼麻科 Urticaceae (Stinging Nettle
Family) / 017

- 毛花点草 *Nanocnide lobata* Wedd. / 017
 芝麻 *Boehmeria nivea* (L.) Gaudich. / 017
- 六、蓼科 Polygonaceae (The Buckwheat Family) / 018
- * 荠 *Polygonum aviculare* L. / 018
 - * 红蓼 *Polygonum orientale* L. / 018
 - 珠芽蓼 *Polygonum viviparum* L. / 019
 - * 杠板归 *Polygonum perfoliatum* L. / 019
 - 木藤蓼 *Polygonum aubertii* L. Henry / 020
 - * 何首乌 *Polygonum multiflorum* Thunb. / 020
 - * 虎杖 *Polygonum cuspidatum* Sieb. et Zucc. / 021
 - 金线草 *Antenorion filiforme* (Thunb.) Rob. et Vaut. / 021
 - * 金荞麦 *Fagopyrum dibotrys* (D. Don) Hara / 022
 - 羊蹄 *Rumex japonicus* Houtt. / 022
 - * 掌叶大黄 *Rheum palmatum* L. / 023
 - 塔黄 *Rheum nobile* Hook. f. et Thoms. / 023
- 七、苋科 Amaranthaceae (The Amaranth Family) / 024
- * 青葙 *Celosia argentea* L. / 024
 - * 牛膝 *Achyranthes bidentata* Blume / 024
- 八、商陆科 Phytolaccaceae (The Pokeberry Family) / 025
- * 商陆 *Phytolacca acinosa* Roxb. / 025
 * 垂序商陆 *Phytolacca americana* L. / 025
- 九、马齿苋科 Portulacaceae (The Purslane Family) / 026
- * 马齿苋 *Portulaca oleracea* L. / 026
 - 土人参 *Talinum paniculatum* (Jacq.) Gaertn. / 026
- 十、石竹科 Caryophyllaceae (The Pink or Carnation Family) / 027
- * 孩儿参 *Pseudostellaria heterophylla* (Miq.) Pax / 027
 - 鹅肠菜(牛繁缕) *Myosoton aquaticum* (L.) Moench / 027
 - * 石竹 *Dianthus chinensis* L. / 028
- 十一、睡莲科 Nymphaeaceae (The Waterlily Family) / 028
- * 莲 *Nelumbo nucifera* Gaertn. / 028
- 十二、毛茛科 Ranunculaceae (The Buttercup Family) / 029
- 船盔乌头 *Aconitum naviculare* (Brühl) Stapf / 029
 - * 乌头 *Aconitum carmichaeli* Debx. / 029
 - 江孜乌头 *Aconitum ludlowii* Exell / 030
 - 露蕊乌头 *Aconitum gymnanthrum* Maxim. / 030
 - 囊距翠雀花 *Delphinium*

brunonianum Royle / 031

展毛翠雀花 **Delphinium**

kamaonense Huth var. **glabrescens**

(W. T. Wang) W. T. Wang / 031

还亮草 **Delphinium anthriscifolium**

Hance / 032

* 天葵 **Semiaquilegia adoxoides**

(DC.) Makino / 032

* 黄连 **Coptis chinensis** Franch. / 033

秋牡丹 **Anemone hupehensis** Lem.
var. **japonica** (Thunb.) Bowles et
Stearn / 033

西藏铁线莲 **Clematis tibetana**

Kuntze var. **vernayi** (C. E. C. Fisch.)
W. T. Wang / 034

毛茛 **Ranunculus japonicus** Thunb. / 034

十三、芍药科 Paeoniaceae (The Peony

Family) / 035

* 牡丹 **Paeonia suffruticosa** Andr. / 035

* 芍药 **Paeonia lactiflora** Pall. / 035

十四、木通科 Lardizabalaceae (The

Lardizabala Family) / 036

* 木通 **Akebia quinata** (Houtt.)

Decne. / 036

鹰爪枫 **Holboellia coriacea** Diels / 036

* 大血藤 **Sargentodoxa cuneata**

(Oliv.) Rehd. et Wils. / 037

十五、小檗科 Berberidaceae (The Barberry
Family) / 037

南天竹 **Nandina domestica** Thunb. / 037

* 阔叶十大功劳 **Mahonia bealei**
(Fort.) Carr. / 038

六角莲 **Dysosma pleiantha** (Hance)
Woodson / 038

十六、木兰科 Magnoliaceae (The Magnolia
Family) / 039

* 凹叶厚朴 **Magnolia officinalis**
Rehd. et Wils. subsp. **biloba** (Rehd. et
Wils.) Law / 039

* 玉兰 **Magnolia denudata** Desr. / 039
鹅掌楸 **Liriodendron chinense**
(Hemsl.) Sargent / 040

披针叶茴香(莽草) **Ilicium**

lanceolatum A. C. Smith / 040

* 华中五味子 **Schisandra**
sphenanthera Rehd. et Wils. / 041

十七、樟科 Lauraceae (The Laurel
Family) / 041

* 樟 **Cinnamomum camphora** (L.)
Presl / 041

十八、罂粟科 Papaveraceae (The Poppy
Family) / 042