

ENCYCLOPEDIA OF MEDICINAL PLANTS • ENCYCLOPEDIA OF MEDICINAL PLANTS • ENCYCLOPEDIA OF
MEDICINAL PLANTS • ENCYCLOPEDIA OF MEDICINAL PLANTS • ENCYCLOPEDIA OF MEDICINAL
PLANTS • ENCYCLOPEDIA OF MEDICINAL PLANTS • ENCYCLOPEDIA OF MEDICINAL PLANTS •



ENCYCLOPEDIA OF MEDICINAL PLANTS

药用植物百科全书

ENCYCLOPEDIA OF MEDICINAL PLANTS

主编 [英] 安德鲁·薛瓦利埃
翻译委员会主任 梁立新 江红兵
翻译委员会副主任 陈毅平
主审 王乃平

一部实用的参考指南
五百五十多种药用植物
每种药物的性效及用法



广西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

药用植物百科全书/[英]安德鲁·薛瓦利埃主编;梁立新,
江红兵等译. —南宁:广西科学技术出版社,2003.4

ISBN 7-80666-316-9

I. 药... II. ①薛...②梁...③江...

III. 药用植物—百科全书 IV. S567-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 092871 号

策 划 覃 春

责任编辑 邱正蓉 刘晓春 马东跃

责任校对 陈 韬

责任印制 熊美莲

药用植物百科全书

主编 [英]安德鲁·薛瓦利埃

译者 梁立新 江红兵等

*

广西科学技术出版社出版

(南宁市东葛路 66 号 邮政编码 530022)

广西新华书店发行

东莞新扬印刷有限公司印刷

(东莞市东城区温塘村 邮政编码 523121)

*

开本 889mm×1194mm 1/16 印张 21 字数 400 000

2003 年 4 月第 1 版 2003 年 4 月第 1 次印刷

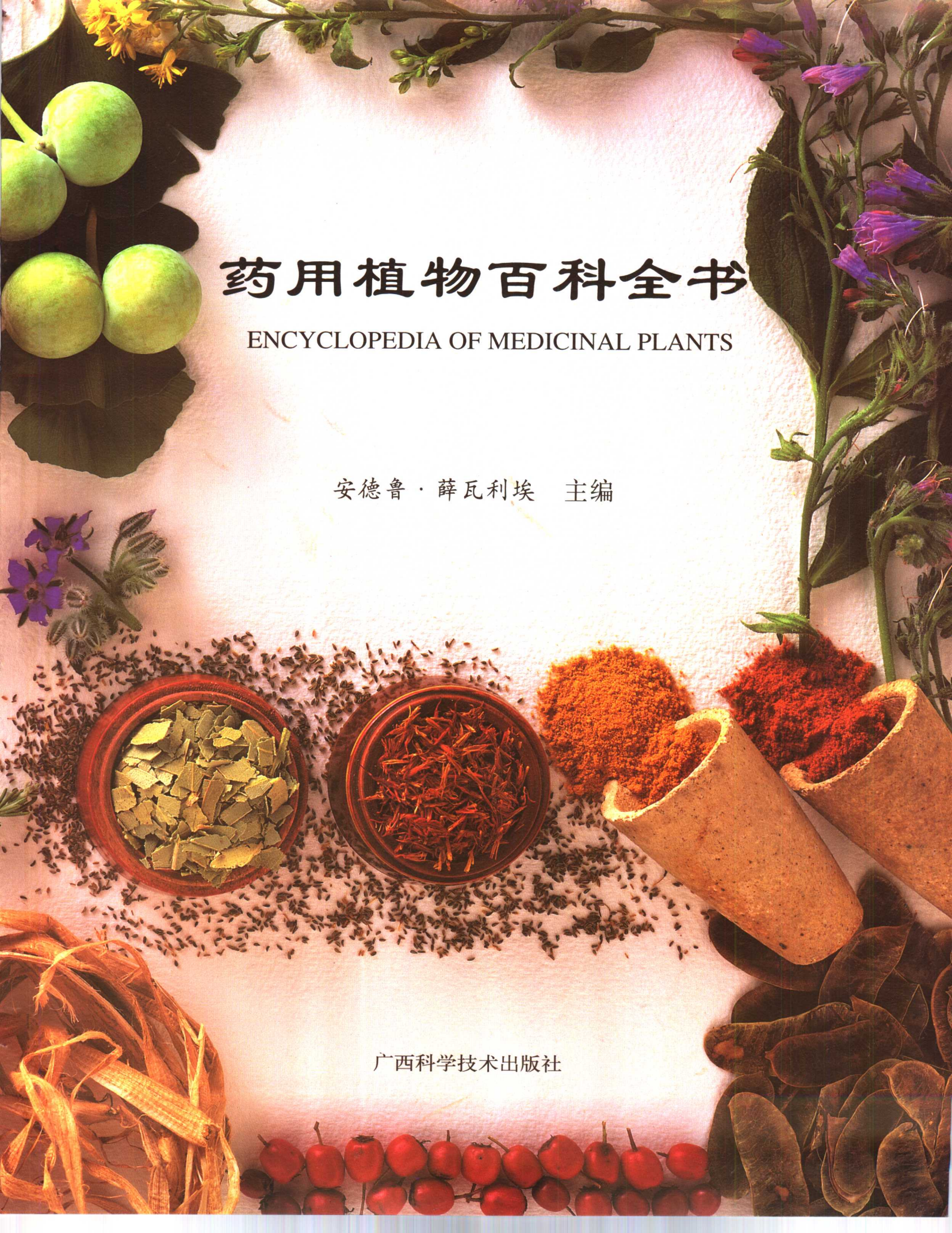
印数: 1—5 000 册

ISBN 7-80666-316-9/R·59 桂图登字号: 20-2001-110

定价: 148.00 元

本书仅在中国大陆地区销售

本书如有倒装缺页,请与承印厂调换



药用植物百科全书

ENCYCLOPEDIA OF MEDICINAL PLANTS

安德鲁·薛瓦利埃 主编

广西科学技术出版社



药用植物百科全书

ENCYCLOPEDIA OF MEDICINAL PLANTS



翻译委员会名单

主任	梁立新	江红兵	
副主任	陈毅平		
主审	王乃平		
译者	梁立新	江红兵	陈毅平
	徐东英	秦华珍	陈靖红
	刘晓燕	黄敏	檀奇



治疗疾病，首先是语言，然后是植物，
最后才是手术刀。
——撒萨利

注意：请首先咨询有执业资格的草药师或专业医生。不要擅自自我诊断或治疗严重疾病或慢性病。用药前请查阅相关草药条目和第298页至299页的基本知识。使用请勿超过推荐量。如果病情无好转请咨询专业人员。如正在服用医生处方的药，服用草药前要咨询医生。请仔细鉴定植物，请勿采集禁用品种。

A Dorling Kindersley Book
www.dk.com

Original title: ENCYCLOPEDIA OF MEDICINAL PLANTS
Copyright (c) 1996, 2001 Dorling Kindersley Limited, London
Text copyright (c) 1996, 2001 Andrew Chevallier

目 录

前言 (6)

草本植物医学的发展 (9)

药用植物的作用机制 (10)

有效成分 (14)

质量保障 (17)

草药的历史: 早期起源到19世纪 (18)

20世纪的药物与未来 (28)

世界草药传统:

欧洲 (32) 印度 (36) 中国 (40)

非洲 (44) 澳大利亚 (46)

北美洲 (48) 南美洲 (52)

主要的药用植物 (54)

配图详细介绍了世界各地100种药用植物的生长环境、成分、作用、古今用途以及最新研究成果, 并介绍主要制备方法和切实可行的自助用法。

其他药用植物 (156)

介绍世界各地450多种药用植物的传统、治疗性能和古今用法。

家庭使用草本药物 (285)

药用植物的栽培 (286)

采收与加工 (288)

药草制剂的制备方法 (290)

保健植物 (298)

常见病治疗 (299)

咨询草药医生 (320)

药用植物汉文名索引 (321)

药用植物拉丁名索引 (326)

按病查药索引 (329)



前言



草药的使用在历经将近2个世纪被人们冷落之后，又出乎人们意料地升温。草药，这种始终是发展中国家人民首选的药物方式，再次在发达国家中流行起来。人们想方设法保持身体健康，留住青春美丽。另一方面由于环境污染日趋严重，人们治疗疾病时注重药物的作用与自身免疫力相配合。统计数字表明，在欧洲、北美和澳大利亚，越来越多的人寻求训练有素的草药医生诊治疾病。他们正在使用他们祖父母或曾祖父母曾经使用过的草本药物。德国1993年草药的销售量达到30亿美元而英国和西班牙的草药销售量每年分别以10%和30%的幅度增长，美国也以类似的数字增长。

植物药物

植物的种类和疗效是十分令人惊讶的。据统计，世界上大约有7万种植物，从地衣到高大的乔木都一一被用做治疗疾病的药物。今天，西方草本药物仍然至少有1 000种原产于欧洲的植物以及数千种原产于美洲、非洲和澳大利亚的草本植物。在传统的印度药物中，约有2 000种植物品种被认为有药用价值。然而在中国药典中列出的5 700多种传统药物大多数来源于植物。

大约有500种草本植物仍然作为常规药物在使用。尽管很少使用整株植物。总的来说，草药可提供制造常规药物的原材料或者制剂。以毛地黄毒甙制剂为例，它被用做治疗心脏病的药物。此种混合物提取于名叫紫毛地黄 (*Digitalis purpurea*，见第201页)。而最初的避孕药则是用野生薯类植物野薯蕷 (*Dioscorea villosa*，见第93页)的成分合成的。

生态因素

草药应用的逐年增加与时代有很大的关系。在“把土地丢到一边去”的年代，种植草药成为农民种植作物的新方式，因为他们发现普通的作物已不再有经济价值。

然而随着草药越来越受到欢迎，它也直接威胁到一些野生植物的生存。如对花旗参 (*Panax quinquefolium*，见第243页) 需求量大增导致目前该产品每千克已卖到接近1 100美元。两个世纪以前，它是一种普通的植物，生长于美洲北部和东北部的林地里。但是，现在已在濒危物种之列，其野生品种已有绝种的危险。这个例子决不是独一无二的，很悲哀地说在我们这个地球上很多物种正面临同样的厄运。由于过量采集而造成

成植物品种灭绝已不再是什么新鲜事。草药silphion，胡萝卜家族中的一员，曾被古罗马妇女广泛用做避孕药物。据考证，silphion很难种植，然而对它的需求量又是那么大，所以人们广泛采集野生的silphion，因而在公元3世纪以前该草药就已经绝迹。

如果草药的需求以目前的速度发展，就迫切要求种植者、供应商、开药方的草药师和公众从保护生态平衡的角度出发，只能使用经过改良种植的草药。

关于本书

过去，有关草药的书籍趋向于集中在传统和民间方面的植物使用，或者集中在有效成分和药理学方面。《药用植物百科全书》以超过550种植物为特色，力求在两方面都得到兼顾。本书详尽地介绍了每种植物的历史、传统和民间用法，解释了已知的活性成分、功效和潜在新用途的科学研究成果。

当人们把注意力集中在草本药物的科学性方面时，就很容易忽略了许多其他的方面，有时甚至是全部，我们最近就从一种植物的传统用法中获得了答案。此外，尽管某种植物已得到深入研究，但由于草本药物总是那么复杂和可变，目前所了解也相当的有限。但是草药到底如何起作用只能把这本书作一个参考指南来看待。有些传统的使用方法，也只是实践者的经验，告诉读者怎样好好应用草药，尽管缺乏科学依据。总的来说，草本药物既是一门科学又是一门艺术。

在选择收录于本百科全书的药用植物时，我们着重于那些在世界各地最常用的药物，以其获得最大的保健效果。常用的药用植物（第54～第155页）本书都已收录，很多在保健品商店和药店都可以购到的，比如白果（*Ginkgo biloba*，见第102页），百科全书同样收进。比草药更加家喻户晓的食品，比如柠檬，它本身就是价值不菲的药品。其他药用植物（第158～第283页）也收进一些鲜为人知，但是却非常重要的草药，比如臭椿（*Ailanthus altissima*，见第162页），这种能治疗很多种精神忧郁病的传统中药，目前正被研究开发作为有潜力的治疗癌症的药物。

综观全球的草药发展史，人类总是把不同的草药传统从远古时代推向近代直至未来。这本以欧洲、印度、中国、非洲、澳大利亚和美洲草本药物为特色的读物将为您提供一幅完整的世界草药图。

如果草药在生活中得不到应用，那么它将失去意义。本百科全书拥有详尽的自我疗法部分。如果按照书上的建议制备，即可治疗一系列普通疾病。

本书出版的目的在于使越来越多的人走进这座巨大的草药世界宝库中去，并能够从中获得收益。

安德鲁·薛瓦利埃

Andrew Chevalier







草本植物 医学的发展

自古以来，草药被认为有减轻疼痛和治愈疾病的功能。今天在75%以上药品中，我们仍然依靠植物的治病功能。几个世纪以来，世界各地的科学家已经建立自己的体系去研究开发药用植物以及它们的使用方法。其中一些传统和治疗方法仿佛离奇古怪和不可思议，而另一些则看起来比较合理和实用，但是所有的使用方法都是试图战胜疾病和痛苦，提高生活质量。

药用植物的作用机制

生长在世界各地数以千计的植物有治疗作用，它们含有对人体有直接作用的活性成分。这些药用植物既可用作草药又可作为常规药物使用，它们可带来合成药所没有的益处，协助机体战胜疾病，重新获得健康。

毫无疑问，在极端危急关头，现代药物治疗可以提供最佳的机会来缓解症状，挽救生命。据1993年一份报纸报道，在波斯尼亚——黑塞哥维那首都萨拉热窝的一所医院，由于遭受战争的蹂躏，医疗药品供应中断，情况万分危急。医生们被迫使用一种著名的欧洲草药缬草（*Valeriana officinalis*，见第148页）作为外伤的止痛药和麻醉药。这种药对缓解焦虑和神经紧张十分有效，但不幸的是它作为止痛药物或者麻醉药却显得药效不足了。

传统的成品药能够维持生命和抗感染，而其他治疗手段很难做到这一点。现代外科技术，诸如显微外科和整形外科以及一系列诊断和生命维护设备都可以增加重病、重伤患者的康复机会。

草药的优点

众所周知，尽管常规药品或生物药品有引人注目的先进性和优点，但是草药在很多方面的优势也是明显的。我们似乎忘记仅仅大约50年前，人类几乎完全依赖植物来治疗各种疾病，从小毛病诸如咳嗽、感冒到威胁生命的疾病如肺结核和疟疾。今天，草药重新走向辉煌正是因为常规药品的攻效，例如曾被称为万能的、功效强大的抗感染药物——抗生素正走向衰落。近年来，病原体已对合成药物产生耐药性。然而草药例如青蒿

（*Artemisia annua*，见第67页）和它的活性成分青蒿素现在正在世界上由疟原虫引起的疟疾的地区用于治疗，而一些常规疗法对此已无能为力。

草药经常可以作为常规治疗的一种补充。它能给慢性病患者提供一种安全、易于接受的药物。在西方国家，它经历了戏剧性的复兴。其部分原因是人们对许多慢性病如哮喘病、关节炎和肠燥综合征等疾病缺乏有效的常规治疗。除此之外，生物药品给人类带来的副作用也促使人类去寻找更多更平和的治疗手段。据统计，西方医院约10%~20%的住院病人是由于长期使用常规药物治疗而产生副作用的原因住院的。

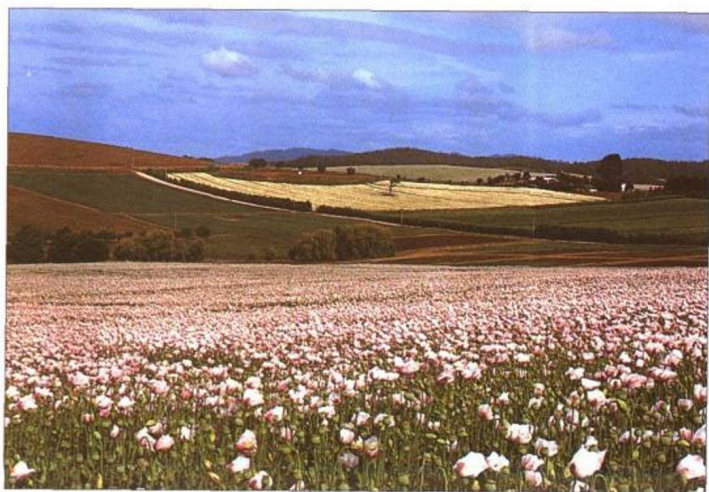
明智地使用草药

大部分常用的草药使用时非常安全，但是一些植物像所有药物一样也产生副作用。对这一点，使用草药时应引起足够的重视，为避免不利的情况发生，在服用某些草药时，有必要在经过良好培训的执业医生的指导下进行。如麻黄（*Elphedra sinica*，见第97页），药量用错的话会产生剧毒。再如聚合草（*Symphytum officinale*，见第137页），过去很普通的一种草药，在极少情况下会对肝脏造成严重或者致命的损害。然而，若草药使用得当，发生副作用的机会就非常小。

有效力的植物化学药品

草药对人体组织系统的作用大小主要取决于它所含有的化学成分。在18世纪，科学家们首先开始从植物中提取、分离出化学药品。从那时起，我们习惯于从草药的活性成分去看待草药与它们的作用。本百科全书也不例外，它详尽地提供所有特色药用植物的主要有效成分并阐明它们的作用。

研究提取植物的有效成分非常重要，因为它能提供许多世界上最有用的药物。筒箭毒碱，这种现有使肌肉放松的药效最强的药物就是从南美防己（*Chondrodendron tomentosum*，见第188页）中提取。功效最强大的镇痛药物吗啡则来自于植物罂粟（*Papaver somniferum*，见第243页）。很多麻醉药物也同样提取于植物，如可卡因提取于植物古柯（*Erythroxylum coca*，见第206页）等。



澳大利亚塔斯马尼亚的罂粟种植地。鸦片就是从罂粟的种子蒴果中提取出来的，含吗啡和可卡因，是广泛应用的强效镇痛剂。



银杏，最古老的植物品种之一，有促进脑部血液循环的作用。

在20世纪90年代，至少25%的生化药品仍然依赖于植物，而非实验室，这些药品中大多数属于常规药品中最有效的部分。很难想象这个世界如果没有治疗疟疾的奎宁（提取于金鸡纳树，见第83页）、没有强心药物地高辛（从紫毛地黄，*Digitalis* spp.，见第201页）中提取），或者没有治疗咳嗽的药物麻黄素（提取于麻黄，*Ephedra sinica*，见第97页）。这些药物被广泛使用，在药店很容易买到。这些药物和另外很多的有效药物均

从分离出的植物有效成分中制取。

植物全株的药用价值

尽管了解草药自身的有效成分很重要，但是它与生物药品不同，草药全株的使用效果非常好。毫不夸张地说，它的作用是大自然赐与的，而非实验室生产的。同样道理，观察植物局部的某一小块与鉴别它的主要部分很难显示出它作为一个整体所起的作用。将药用植物分离成有效成分并不能准确地解释其处于天然状态下所起的作用。草药全株的使用价值远比单独使用其某部分要大得多。科学研究不断表明很多草药如银杏（*Ginkgo biloba*，见第102页）其有效成分以复杂的方式相互作用，



喀麦隆的药用植物种植园。科学研究证明，使用整株植物比使用分离出来的药用成分作用更温和、更有效。

产生药物整体的治疗效果。

植物有数百种不同的化学成分，这些成分以复杂的方式相互影响。通常，我们只是无法详细知道一种普通草药如何起作用，尽管其药用价值已有所发现。通过药理研究来了解整株草药作用就像拉锯一样，只能得到如锯屑一样的一小部分。此外，尽管了解一种植物会有什么有效成分非常有用，但是这样的资料有时可能会产生误导。比如茶叶和咖啡都含有大致相等的咖啡因。然而，茶叶中鞣酸（鞣酸有酸、涩的味道）的含量更多。这些成分影响了毛细血管从肠子吸收营养和药物。因此咖啡因很少被人体吸收。事实上，对大多数人来说，茶叶对人的刺激比咖啡小。

这个事例揭示出有关草药的几个重要的事实。第一，草药师和病人的经验通常可以提供个别草药最可靠的药用指南。第二，治疗用草药的价值不能简单地根据对它们所列出的有效成分而降低对其评价。

可做食品和药品的植物

人类身体更适合用草药制品治疗而不适合用合成药物治疗。千百年来，我们人类在使用草药过程中不断地进化，我们的消化系统和生理整体上已适应消化和利用以植物为主的食物，这些食物经常有药用功效和能够提供营养。

划分“食物”与“药物”之间的界线可能不总是那么清楚。柠檬、番木瓜、洋葱、燕麦是食品还是药品？回答非常简单，它们两者都具备。柠檬（*Citrus Limon*，见第85页）能增强对感染的抵抗力、番木瓜（*Carica Papaya*，见第183页）在世界上一些地方内服以祛虫、洋葱（*Allium cepa*，见第164页）能缓解支气管的感染、燕麦（*Avena sativa*，见第174页）能使人逐渐恢复健康。事实上，当食品和药物之间的区别被消除后，草药又回到它自己本来的位置。

虽然我们在没考虑药效情况下吃了一碗稀饭，但它却能增加体力，帮助神经系统更好地工作，也可以服用一些维生素B以便保持正常的肠道功能。由本百科全书提供的多种温和有效的草药将使您受益匪浅。

草药治疗

在我们这个世界上，草药医生们采取使用多种不同传统的草本药物，以预防为主，恢复病人身体健康的策略。但是草药在人体内所起的作用以及改善人体健康状况没有变。世界上有数千种药用植物被使用，这些草药有着不同的功效和发展潜力。大多数草药对特定的人体系统起作用，它们适合治疗某种类型的疾病。详细作用

请参考“草药与人体系统”这一部分。

消化、呼吸与循环

改善饮食质量通常是维持和重新获得健康关键的第一步。有一种说法一点不假：“你吃下的东西就反映在你的身体上。”尽管草药医生喜欢纠正说：“你所吃下东西的吸收情况就反映在你的身体上。”草药不但能提供营养，而且在需要时还能维护和加强消化系统的功能，加快消化食物的速度和提高吸收营养的能力。

人体的机能还需要另外一种形式的“营养”——氧气。而草药可松弛支气管肌肉，并刺激呼吸，改善肺脏与呼吸系统。

营养物质和药物一旦进入人体即被输送到人体内约100万亿个细胞中。循环系统有着惊人的适应能力去满足人体内各种器官无穷无尽的输送要求。休息时，血液主要是朝着人体的中心流动。活动时，肢体的肌肉需要大量的血液。草药以特定的方式刺激循环系统，例如有一部分刺激血液流向人体的表面组织，另外一些则刺激心脏使它跳动更加有力。而其他的则让动脉肌肉得到放松，降低血压。

清洗毒素与皮肤美容

循环系统将营养成分输送到细胞后，废物必须被清除。在污染的环境里，废物也变得增多，体内大量的毒害废物成为致病的潜在因素。草药医生使用一系列的有清洁功能的草药去改善人体排出毒物的能力。可能最好的解毒草药的例子是牛蒡子 (*Arctium Lappa*，见第65页)，这种草药在西方和中药中被广泛使用。一旦像这样的草药减少积累“过重”的有毒物质，机体就会投入更多的力量修复和加强受损的组织和虚弱的器官。

皮肤同样在健康中扮演重要的角色。解毒性植物不断地与感染作斗争。而治伤草药如聚合草 (*Symphytum officinale*，见第137页) 则刺激血液凝固，加快伤口愈合的速度。

神经、内分泌和免疫系统

身体健康依靠拥有一套健康平衡的神经系统。为了确保这套神经系统长时间处于良好状态，日常生活中保持良好生活习惯是很重要的。必须避免长时间焦虑、烦

恼或者沮丧，要有充足的休息时间和运动。

最新的研究表明神经系统不是孤立地工作，内分泌系统作为补充也协助该系统进行工作。内分泌系统控制着整个激素协调地释放，包括控制、影响着生殖能力、生命力和情绪的性激素。神经系统同样与免疫系统有着密切的联系，免疫系统控制着人体抗感染及从疾病和受伤中恢复健康的能力。

这种不可思议的复杂系统，一部分属于电子、一部分属于化学、一部分属于物理性质。如果要保持身体健康，该系统必须协调一致。在健康状态下，通过控制系统调整和改变外部的压力。人体似乎有着惊人的能力，通过它所控制的系统，适应外部压力，体内各种机能维持连续性，这种能力被称为“体内平衡”。很多作用于免疫、神经和内分泌系统的草药能更有效地帮助机体适应各种类型的压力，包含体力、脑力、情绪，甚至精神方面，由于他们的作用与机体的生理过程一致，因此十分有效。

一些草药可增强适应能力，其含义为这种药可以或者通过协助神经系统来缓解神经与情绪紧张，即它们有能力或者直接作用于人体本身维持健康的生理过程，增加人体的适应性。这种提高适应性的重要代表草药为人参 (*Panax ginseng*，见第120页)。当人体处于脑力与体力紧张的状态时，该药为有效药物。当需要松弛效果の場合，如缓解头痛，保证良好睡眠时，也可服用人参。

复杂的天然药物

可以看出草药不仅仅是起一种作用的“神奇子弹”，还是由很多种作用于机体不同系统的有效成分组成的复杂的天然药物。将整株植物的有效成分与临床上的观察和传统上的认识科学地结合起来，我们可以得到一幅有关各种草药使用范围的完整图。

草药与人体各系统

药用植物分类的最普通的方法之一就是鉴别它们的作用，例如看看它们是否止痛、消毒或者利尿。以及鉴别它们影响机体各系统作用的程度。通常，草药对人体某个系统有明显的作用，例如一种植物明显作用于消化系统而可能对呼吸系统作用较弱。草药如何作用于人体的例子如下。

皮肤



万寿菊
(*Calendula officinalis*)

消毒，如茶树 (*Melaleuca alternifolia*, 见第114页) 对皮肤有消毒作用；润肤，如万寿菊 (*Calendula officinalis*, 见第73页) 能止痒、镇痛、去红斑；收敛，如金缕梅 (*Hamamelis virginiana*, 见第104页) 能收缩皮肤；净化，如牛蒡子 (*Arctium lappa*, 见第65页) 能导泻；疗伤，如夏枯草 (*Prunella vulgaris*, 见第256页) 和聚合草 (*Symphytum officinale*, 见第137页) 可以帮助伤口愈合。



紫松果菊
(*Echinacea* spp.)

免疫促进，如松果菊 (*Echinacea* spp., 见第94页) 和美洲钟花树 (*Tabebuia* spp., 见第139页) 能促进免疫系统的抗感染作用。

免疫系统



大蒜
(*Allium sativum*)

消炎和抗菌，如大蒜 (*Allium sativum*, 见第59页) 能抗肺部感染；祛痰，如土木香 (*Inula helenium*, 见第109页) 能止咳祛痰；镇痛，如药蜀葵 (*Althaea officinalis*, 见第165页) 能减轻粘膜炎症疼痛；解痉，如茵陈蒿 (*Artemisia visnaga*, 见第62页) 能松弛支气管平滑肌。

呼吸系统



人参
(*Panax ginseng*)

适应性调节，如人参 (*Panax ginseng*, 见第120页) 增强人体对外部压力和紧张的适应能力；促激素分泌，如羊荆 (*Vitex agnus-castus*, 见第151页) 能促进性激素及其他激素的分泌；调经，如升麻 (*Cimicifuga racemosa*, 见第82页) 能调节月经周期。

内分泌腺



玉米须
(*Zea mays*)

消炎，如南非香叶木 (*Barosma betulina*, 见第71页) 能治泌尿道炎症；收敛，如木贼 (*Equisetum arvense*, 见第204页) 能收缩和保护尿道；利尿，如玉米须 (*Zea mays*, 见第154页) 有利尿作用。

泌尿系统



白柳
(*Salix alba*)

止痛，如素馨茉莉 (*Gelsemium sempervirens*, 见第215页) 可减轻关节和神经疼痛；消炎，如白柳 (*Salix alba*, 见第129页) 可减轻关节肿胀和疼痛；解除痉挛，如金鸡纳树 (*Cinchona* spp., 见第83页) 可松弛紧张和痉挛的肌肉。

肌肉-骨骼系统

神经系统

镇静，如迷迭香 (*Rosmarinus officinalis*, 见第128页) 对神经系统有营养和镇静作用；松弛，如蜜蜂花 (*Melissa officinalis*, 见第115页) 可松弛神经系统；兴奋，如苏丹可乐果 (*Cola acuminata*, 见第192页) 可提高神经系统的兴奋性；滋补，如燕麦 (*Avena sativa*, 见第174页) 可改善神经系统的功能和状态，帮助神经系统的整体恢复。



迷迭香
(*Rosmarinus officinalis*)

循环系统

补心，如丹参 (*Salvia miltiorrhiza*, 见第130页) 有多种功能，一些成分能减低心率，而另一些成分能提高心率，一些成分能协调心肌而提高心肌收缩力；刺激循环，如辣椒 (*Capsicum frutescens*, 见第74页) 能极大地刺激血液循环速度；发汗，如菊花 (*Chrysanthemum X morifolium*, 见第81页) 能刺激血液流向体表，增加出汗，降低血压；解痉，如英莨 (*Viburnum opulus*, 见第150页) 可以松弛肌肉，有助于降低血压。



辣椒
(*Capsicum frutescens*)

消化器官

消毒，如姜 (*Zingiber officinalis*, 见第155页) 可防止感染；止血，如拳参 (*Polygonum bistorta*, 见第253页) 可使小肠肌收缩，并在肠黏膜形成保护层；苦艾 (*Artemisia absinthium*, 见第66页) 可刺激胃肠消化液分泌；行气，如昌蒲 (*Acorus calamus*, 见第57页) 有疏导胃肠积气及缓解疼痛的作用；促进胆汁分泌，如洋蓟 (*Cynara scolymus*, 见第198页) 可刺激肝脏分泌胆汁，条纹纹 (*Chionanthus virginicus*, 见第188页) 能促进胆汁向肠道排泄；减轻刺激，如车前草 (*Plantago* spp., 见第124页) 能保护消化系统，免受胃酸和刺激的伤害；护肝，如柴胡 (*Bupleurum chinense*, 见第72页) 能保护肝脏免受损害；通便，如番泻叶 (*Cassia senna*, 见第76页) 能刺激大肠蠕动；健胃，如小豆蔻 (*Elettaria cardamomum*, 见第95页) 能保护和营养胃。



昌蒲
(*Acorus calamus*)



番泻叶
(*Cassia senna*)

有效成分

一些植物的治疗效果已众人皆知。比德国春黄菊几千年来一直是治疗胃肠疾病的药物。芦荟被称为美容品的“绝代佳人”然而直到近代，这些植物的有效成分才被分离出来并加以研究。知道一些植物所含的化学成分将有助于你了解它们在人体中如何发挥作用。



麝香草
(*Thymus vulgaris*)

酚类

酚类品种繁多，包括从水杨酸——与阿司匹林相似的一种分子（乙酰水杨酸）到含糖复合酚甙。酚类常用于抗炎和消毒，可能是植物的抗感染和抗昆虫叮咬的成分。酚酸，如失迷香酸，具有很强的抗氧化和抗炎作用，并具有抗病毒的作用。冬青（*Gaultheria procumbens*，见第214页）和白柳（*Salix alba*，见第129页）两者都含有水杨酸酯类。许多薄荷属类的植物都含有酚类，如麝香草（*Thymus vulgaris*，见第143页）就含有强消毒作用的麝香酚。

挥发油

挥发油是从植物中提取的一种香精油，它们是很重要的药用植物活性成分，同时也广泛用作香料。挥发油组成复杂，常为100多种成分的混合物，主要是分子10个碳原子的单萜类物质。香精油用途广泛，茶树油（*Melaleuca alternifolia*，见第114页）是一种强的消毒剂，而香杨梅油（*Myrica gale*，见第237页）是一种强有效的驱虫剂。通过蒸馏，可在香精油中发现一些在挥发油中未发现的化合物。发现于德国春黄菊（*Chamomilla recutita*，见第80页）精油中的春黄菊环烃具有抗炎和抗过敏作用。树脂是植物的一种粘稠、油状渗出物，来自苏格兰松（*Pinus sylvestris*，见第248页）树皮的树脂尽管不是挥发油，但与香精油（人造奶油树脂）和树胶（香多糖）有关。



德国春黄菊
(*Chamomilla recutita*)

黄酮类

黄酮类化合物广泛存在于植物中，它们为多酚化合物，作为色素使植物呈现美丽的颜色，常使花朵和果实呈黄色或白色。黄酮类作用多，用途广，是良好的抗氧化剂，对维持正常的循环系统功能尤其有益。某些黄酮类化合物也具有抗炎、抗病毒和保护肝脏的活性。像橙皮和芦丁这些黄酮类化合物广泛存在于很多植物中，著名的有荞麦（*Fagopyrum esculentum*，见第210页）和柠檬（*Citrus limon*，见第85页），可降低毛细血管的通透性。发现于植物如红三叶草（*Trifolium Pratense*，见第277页）中的异黄酮具有雌激素样作用，用于治疗闭经很有价值。



柠檬
(*Citrus limon*)



儿茶
(*Acacia catechu*)

鞣质

所有植物故里都或多或少地含有鞣质。植物皮和叶中的鞣质让植物苦涩和难闻，可保护植物免受昆虫和动物的伤害。鞣质为多酚化合物，通过凝固蛋白质而发挥收缩和收敛作用，因此可用于“鞣革”。鞣质还有止血和抑制感染的作用。含有鞣质的草药因具有收缩作用而用于治疗静脉曲张，具有收敛作用而用于治疗腹泻，对损伤组织有保护而用于湿疹和灼伤等皮肤病。栎树皮（*Quercus robur*，见第259页）和儿茶（*Acacia catechu*，见第159页）鞣质含量较高。

原花色甙

原花色甙为酚类复合物，与鞣酸和黄酮类化合物关系密切，作为色素使花和果实显示蓝、紫和红色，它们是强抗氧化剂和自由基清除剂。对循环系统有保护作用，尤其是对心脏、手、足和眼的循环。黑莓 (*Rubus fruticosus*, 见第263页)、葡萄 (*Vitis vinifera*, 见第283页) 和山楂 (*Crataegus oxyantha*, 见第90页) 都含有丰富的原花色甙。



黑莓
(*Rubus fruticosus*)



芹菜
(*Apium graveolens*)

香豆素

不同种类的香豆素在很多植物中并有着有同的作用。草木犀 (*Melilotus officinalis*, 见第233页) 和马栗树 (*Aesculus hippocastanum*, 见第58页) 中的香豆素可以降低血液粘滞性；呋喃香豆素如芹菜 (*Apium graveolens*, 见第64页) 中的佛手内酯 (佛手柑茨烯) 可让皮肤变黑；在阿密芹 (*Ammi visnaga*, 见第62页) 中发现的基林是强有力的平滑肌松弛剂。



洋甘草
(*Glycyrrhiza glabra*)

皂甙

皂甙是许多重要药用植物的主要活性成分，因它像肥皂一样在水中能产生泡沫而得名。皂甙有两种类型——甾体皂甙和三萜皂甙。甾体皂甙的化学结构与人体中的许多激素相似，如雌激素和可的松，很多含有甾体皂甙的植物都表现出显著的激素样活性。首次合成避孕药的原料就是含有甾体皂甙的野薯蓣 (*Dioscorea villosa*, 见第93页)。三萜皂甙的存在更为普遍，洋甘草 (*Glycyrrhiza glabra*, 见第103页) 和报春花 (*Primula veris*, 见第255页) 的根中即有，但激素样活性较弱。它们通常能祛痰，同时有助于营养的吸收。

蒽醌

蒽醌是一些草药诸如番泻叶 (*Cassia senna*, 见第76页) 和中国大黄 (*Rheum palmatum*, 见第127页) 的主要活性成分。服用这两种草药可减轻便秘。服用大约10h后发挥作用，蒽醌可刺激大肠放松和收缩，刺激结肠的总蠕动。并能使大便变软，使排便更容易。



中国大黄
(*Rheum palmatum*)

强心甙

强心甙存在于多种药用植物中，最著名的要数紫毛地黄 (*Digitalis purpurea*, 见第201页) 和铃兰 (*Convallaria Majalis*, 见第194页) 中。强心甙，如洋地黄毒甙、地高辛和铃兰毒甙都可直接作用于心脏，心衰时，可增强心脏的收缩力和减慢心率。强心甙还具有显著的利尿作用，可加速尿液的产生，促进组织与循环系统中滞留液体的排出。



紫毛地黄
(*Digitalis purpurea*)

氰甙

虽然这些葡萄糖甙存在于有毒性的氰化物中，但使用小剂量时，对心脏和肌肉具有安定和松弛的作用。野櫻桃 (*Prunus serotina*, 见第257页) 的皮和接骨木 (*Sambucus nigra*, 见第132页) 的叶都含有氰甙，因此这些植物可抑制和舒缓刺激性的干咳。许多果仁中含有大量的氰甙，例如，杏 (*Prunus armeniaca*, 见第256页) 就属于其中一种。



接骨木
(*Sambucus nigra*)