

环境保护部“生物多样性保护专项”支持

中央本级重大增减支“名贵中药资源可持续利用能力建设项目”支持

中国中药资源发展报告

ZHONGGUO ZHONGYAO ZIYUAN FAZHAN BAOGAO

(2016)

王国强 主 编

王志勇 黄璐琦 柏成寿 副主编

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

环境保护部“生物多样性保护专项”支持

中央本级重大增减支“名贵中药资源可持续利用能力建设项目”支持

中国中药资源发展报告

ZHONGGUO ZHONGYAO ZIYUAN FAZHAN BAOGAO

(2016)

王国强 主 编

王志勇 黄璐琦 柏成寿 副主编

中国财经出版传媒集团

 经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

中国中药资源发展报告. 2016/王国强主编. —北京:
经济科学出版社, 2016. 9

ISBN 978 - 7 - 5141 - 7211 - 9

I. ①中… II. ①王… III. ①中药资源 - 研究报告 -
中国 - 2016 IV. ①R282

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 207177 号

责任编辑: 周秀霞

责任校对: 杨 海

版式设计: 齐 杰

责任印制: 李 鹏

中国中药资源发展报告 (2016)

王国强 主 编

王志勇 黄璐琦 柏成寿 副主编

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 010 - 88191217 发行部电话: 010 - 88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http: //jjkxcbs. tmall. com](http://jjkxcbs.tmall.com)

北京季蜂印刷有限公司印装

880 × 1230 16 开 21 印张 640000 字

2016 年 12 月第 1 版 2016 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 7211 - 9 定价: 62.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010 - 88191510)

(版权所有 侵权必究 举报电话: 010 - 88191586)

电子邮箱: [dbts@ esp. com. cn](mailto:dbts@esp.com.cn))

《中国中药资源发展报告 (2016)》

编写委员会

主 编：王国强

副主编：王志勇 黄璐琦 柏成寿

编委会（排名不分先后）

王国强	王志勇	黄璐琦	柏成寿	蔡 蕾	王 诺
郭兰萍	杨 光	程 蒙	张小波	李 颖	臧春鑫
武建勇	徐 靖	刘金欣	马 帅	程艳敏	李凯达
苏庆民	党海霞	周 涛	瞿显友	熊耀康	李石清
张春椿	李佳琦	张水寒	刘 浩	刘红燕	晋 玲
贾守宁	刘根喜	陈随清	吴和珍	王 平	刘 迪
李旻辉	毕雅琼	王 冰	王艳平	田 杰	李 明
姜大成	曲晓波	林 虹	肖井雷		

目 录

第一部分 总 报 告

第一章 立足中药资源 实现中医药产业的战略规划	3
第一节 协调与发展：中药资源可持续发展	3
第二节 创新与绿色：用互联网重构中药资源产业	5
第三节 统筹与兼顾：各区域中药资源发展状况	6
第四节 开放与共享：“一带一路”战略下的中药资源进出境状况及贸易问题	7
第二章 中药资源发展状况及存在的问题	10
第一节 全国中药资源普查试点工作进展概况	10
第二节 中药资源质量提升的新进展	13
第三节 中国中药资源的价格与产量状况	17
第四节 中国中药产业的发展状况	28
第三章 热点问题探讨	39
第一节 新《种子法》解析	39
第二节 当“互联网”遇上中药资源	45
第四章 各区域中药资源发展状况	55
第一节 山西省中药资源评述	57
第二节 内蒙古自治区中药资源评述	68
第三节 辽宁省中药资源评述	74
第四节 吉林省中药资源及产业发展现状	80
第五节 浙江省中药资源评述	91
第六节 山东省中药资源评述	97
第七节 河南省中药资源评述	102
第八节 湖北省中药资源评述	107
第九节 湖南省中药资源评述	114
第十节 重庆市中药资源评述	119

第十一节 贵州省中药资源评述	124
第十二节 甘肃省中药资源评述	132
第十三节 青海省中药资源评述	147
第十四节 宁夏回族自治区中药资源评述	156

第二部分 专题报告 (一)

——大宗出口药材资源状况调查

第五章 中药资源的出口调查	165
第一节 中药资源出口金额、数量及种类	165
第二节 中药资源出口的国家或地区	171
第六章 中药资源的进口调查	173
第一节 中药资源进口金额、数量及种类	173
第二节 中药资源进口国家	178
第七章 重点调查	180
第一节 “1211903999 编码” 重点调查	180
第二节 “提取物编码” 重点调查	189
第八章 调查的结果、发现的问题及政策建议	197
第一节 调查的结果	197
第二节 发现的问题	199
第三节 政策建议	200

第三部分 专题报告 (二)

——“一带一路”战略下的中药资源进出口贸易

第九章 “一带一路” 战略下的资源贸易	205
第一节 我国的“一带一路” 战略	205
第二节 “一带一路” 战略下的资源问题	207
第三节 “一带一路” 战略下的中药资源	213
第十章 我国中药资源进出口贸易概况及问题	
——基于 2010 ~ 2014 年海关进出境数据分析	218
第一节 中药资源进出口总量	218
第二节 中药资源进出口的产品结构	219

第三节 中药资源进出口的市场分析	231
第十一章 我国中药资源出口贸易的影响因素与发展潜力	
——基于 30 个国家和地区的海关数据的引力模型实证研究	262
第一节 我国中药资源出口贸易现状及问题	262
第二节 文献回顾	266
第三节 模型、样本与数据	267
第四节 实证结果与分析	269
第五节 我国中药资源出口贸易潜力预测	270
第六节 结论与政策建议	270
第十二章 专题调查报告	272
第一节 甘草进出境调查报告：加强人工种植，促进可持续发展	272
第二节 把小林蛙做成大产业	278
第三节 中国医药保健品股份有限公司调研报告	286
第四节 名古屋议定书	292
附录 2010 ~ 2014 年中药资源海关进出境部分详细数据	299
参考文献	324

第一部分 总报告

中医药作为中华民族特有的文化瑰宝，是文明古国留下的为数不多的、仍然被广大人民使用和传承的宝贵遗产，具有独特的属性。

2016年，是我国“十三五”的开局之年，2月26日国务院发布了《中医药发展战略规划纲要（2016~2030）》，这是新中国成立以来第一次发布的中医药发展战略规划，对整个中医药的发展具有举足轻重的意义。规划从医疗、保健、科研、教育、产业、文化和海外发展等各个方面提出了新的想法、做出了战略布局，为未来十五年发展指明了方向和道路。



第一章 立足中药资源 实现中医药产业的战略规划

作为中医药重要组成部分的中药资源，是独特的卫生资源、潜力巨大的经济资源、具有原创优势的科技资源、优秀的文化资源以及重要的生态资源，是国家重要的战略资源。《中国中药资源发展报告（2016）》（以下简称《报告（2016）》）本着继承在《中国中药资源发展报告（2015）》全面论述的基础上，更加关注出现的新情况与新问题，从协调与发展、创新与绿色、统筹与兼顾以及开放与共享四个方面作出较为全面的论述。

《报告（2016）》分为三个部分，第一部分为总报告，立足于2015年出现的新问题，首先，从质量、安全、价格、产业的角度，重点阐释中药资源可持续发展的路径，同时提出立足中药资源，打造中药全产业链的观点。其次，积极思考国家提出的“互联网+”战略，从“互联网+中药资源”的角度，论述了如何借助互联网技术实现中药产业的赶超式发展。最后，本次报告从国家重点省区的视角，分别论述各区域的中药资源发展状况，更加直观地展现了我国中药资源地区的真实状况。第二部分为专题报告（一），从大宗出口药材资源状况调查的角度，大致摸清了我国近18年来中药材进出境的现状和问题。第三部分为专题报告（二），在国家“一带一路”战略下，分析了中药资源进出境的状况并重点从贸易的立场，研究了我国中药资源出口贸易的影响因素及发展潜力。

第一节 协调与发展：中药资源可持续发展

中国经济随着改革开放的推进，飞速发展，中药产业也取得了显著的成就，2014年中药生产企业达到3813家，中药工业总产值7302亿元，中医药已经传播到183个国家和地区。相对不断增大的需求，我国中医药资源总量仍然不足；同时针对中药产业来说，存在集中度较低，创新不足等问题。中药资源中的野生中药材资源出现枯竭和严重破坏，栽培类中药材出现重金属污染、农残等原因引起的品质下降等，都影响了中药产业的可持续发展。

一、质量与安全

中药资源的质量与安全问题始终是中药资源可持续发展中的重中之重，2015年国家对其安全性的监管落实到了行动。例如，2015年，食药监总局对制药企业进行的飞行检查中，共收回中药饮片企业的82张GMP证书，成药生产企业的33张GMP证书，共计115家中药企业GMP证书被收回。这种非通告检查方式，会促使企业更加严格地进行质量控制，是未来药品监管的常规做法。同时，检查应该立足于培养健康的市场机制，加强中药的标准研究与检验之间的协调性，对影响中药市场发展的大问题，需要更为深入的发现、研究。

中药的标准化问题始终是保障中药质量和安全的关键，也是各界人士积极推进的工作之一。2015

年,是中医药标准化改革之年,《国务院关于印发深化标准化工作改革方案的通知》,将行业标准和地方标准定位为推荐标准,明确了政府从公共产品服务的角度制定相关标准,更关注基本保障,尊重市场的选择行为。同时,大力推动团体标准,依靠市场机制,避开复杂的政府审批程序,大大提升了可操作性。标准化工作的改革,带动了中药材种子种苗、中药材、中药饮片和中成药等标准的研究和制定。例如,2014年4月,由中国中医科学院中药资源中心和中国农业大学吉林特产研究所共同主持制定了首个ISO中药国际标准——人参种子种苗国际标准(ISO 17217-1:2014 Traditional Chinese medicine - Ginseng seeds and seedlings - Part 1: Panax ginseng C. A. Meyer);2015年7月,由中国中医科学院中药资源中心主持制定的《中医药-中药材重金属限量》国际标准(ISO 18664:2005 Traditional Chinese Medicine - Determination of heavy metals in herbal medicines used in Traditional Chinese Medicine)正式颁布等。

从国家的政策改革、到监管部门的行动落实以及社会对质量安全的关注,使得很多中药资源类的企业也扭转了过去的观念,初步形成了以质取胜的竞争格局。

二、价格与产量

由于国内宏观经济下行压力加大,各个行业内出现结构性生产过剩,虽然处于大健康产业的中药资源还保持良好的发展,但受整体宏观形势的影响,2015年,中药材行情整体走低,平均价格跌幅放缓。中药材价格走势持平的品种占比达到43%,下跌品种比上涨品种多,出现上涨品种数量大幅减少的显著特点。从价格的震荡幅度看来,整体振幅收窄,大部分品种的振幅在10%~30%之间,变动幅度超过50%的品种较2014年减少了一半,缓解了中药材价格剧烈波动的状况。

与此同时,中药资源的产量方面仍然稳中有升。2015年我国家种大宗中药材中,超过57%的品种扩大了种植面积,31%的品种减少种植面积。同时,减种的中药材品种数量占比由上年的41%下降到31%,扩种品种数量占比由2014年的34%增长到57%,扩大种植面积的品种数量超过半数。反映出药农对种植药材的积极性有所提高,也显示出中药材作为特殊农产品和经济作物的相对高价值优势。但是,野生中药材产量增幅有限,部分品种甚至出现产量下降,长期来看,会导致过度采挖,加剧资源萎缩。在没有解决人工规模化培养的条件下,野生中药材的总体产量增幅将会非常有限。

三、构建中药全产业链

中医药具有自己独有的特征,只有真正地了解中药与中医的特性,才能深刻理解其在经济社会中的作用,最终制定出有指导意义的政策措施,其中的中药资源是中药产业的源头和关键所在。中药产业不同于化药产业的关键点,就在于中药资源端。中药资源决定了中药产业的原料,涉及到成本问题、资源种类及储量问题、质量与安全问题、价格波动问题、进出口等。

只有从中药资源端入手,才能打通中药全产业链价值链,促进经济转型动力,培育新的经济增长动能。当前迫切需要加大对中医药的扶持力度,进一步激发中医药的原创优势,促进中医药产业提升发展。当前中药资源产业包括:中药材的种植和养殖、中药材加工、中药材流通和贸易及中成药制造。中药产业(中药饮片及中成药)的完整产业链,涉及农业、林业、加工制造业、国内和国际贸易以及制药领域等。

专栏1-1 中药全产业链价值链:涉及具体内容及环节

► 野生动植物资源环节:对药用野生动植物资源实行动态监测和定期普查,建立药用野生动植物资

源种质基因库；

- 中药材种子种苗生产和繁育环节：涉及中药材种子种苗的品种、技术、数量与质量等内容；
- 中药材种子种苗流通环节：主要指种子种苗的交易市场、运输过程、鉴定与回购等；
- 中药材种植环节：主要涉及中药材种植农场、基地和农户，包含种植品种的选择、种植技术、病虫害防治等；
- 中药材流通环节：主要涉及交易、鉴定、仓储、运输等过程；
- 中药材加工环节，中药材饮片流动环节和中成药使用环节等。
- 中成药研发生产与销售。

资料来源：作者整理。

中药全产业链涉及的关键问题包括：（1）规范人工种植养殖：即规范化种植养殖，提高中药材质量。（2）支持采集、贮存、初加工；国家保护中药饮片传统炮制技术和工艺，支持应用传统工艺炮制中药饮片，鼓励运用现代科学技术开展中药饮片炮制技术研究。（3）完善中药材流通体制：中药材包装、仓储技术水平，中药材流通追溯体系，药品经营企业建立并执行进货查验和购销记录制度，并标明中药材产地。（4）第三方认证及道地中药材评价体系，支持道地中药材品种选育、扶持道地药材生产基地建设，鼓励采取地理标志产品保护等措施保护道地中药材。（5）鼓励和支持中药新药的研制和生产，保护传统中药加工技术和工艺，支持传统剂型中成药的生产，鼓励运用现代科学技术研究开发传统中成药。（6）鼓励医疗机构根据本医疗机构临床用药需要配制和使用中药制剂，支持应用传统工艺配制中药制剂，支持以中药制剂为基础研制中药新药。

第二节 创新与绿色：用互联网重构中药资源产业

“互联网+”即互联网与传统产业的结合，从基础设施、生产要素和分工网络等方面，对传统产业进行颠覆和升级。“互联网+”的基础设施建设，就是信息技术的建设；生产要素就是大数据类生产要素；大规模的社会化分工形态，形成了新的分工网络。通过互联网，能够重新构建中药资源产业，打通中药全产业链的各个环节，实现对中药资源的产业重构、资本重构和估值重构。

“互联网+中药资源”从中药材的种植和养殖、中药材加工、中药材流通及贸易、中药产业（中药饮片及中成药）各个环节寻找痛点，逐一解决。从提高效率和解决成本出发，进行产业重构，通过互联网技术，将研发、市场及营销连通，以增强用户体验的办法得到实现，从用户的忠诚度、黏度和好评等方面不断提高用户体验，最终占领市场，实现营销。真正用互联网的模式实现效率的提高，打破信息壁垒，实现资源的优化配置，净化、改进和提升整个中药资源的生态环境，从而最终实现生态链的增值，达到最终的估值重构。

“互联网+中药资源”是对传统行业的传承与创新，最终实现中药资源价格合理、质量安全可靠的新局面，释放行业的生产力与创造力，让中华民族五千年文明留下的这块瑰宝重新焕发出生命力。“互联网+”能够推动中药资源大市场的形成。中药资源缺乏统一的大市场，不仅无法与丰富的资源储量和种类形成交互作用，而且阻碍了规模效应和技术收敛的作用，从而无法促进创新。整个产业链中，特别是种子种苗市场处于分割状态，出现昂贵的中间成本以及扭曲的定价机制，导致整个中药资源最前端——种子种苗市场流动体系的低效率，严重抑制了后端中药材种植以及中药材生产加工等环节的质量安全、价格指向、技术创新和产业升级。

专栏 1-2 新信息基础设施的形成

随着技术边界的不断扩张,基础设施层面上发生了巨大的变革,可以概括为“云、网、端”的三个信息基础设施。

(1)“云”是指云计算、大数据基础设施,它们为用户提供了便捷、低成本的计算资源的使用。提高了计算资源的提供水平,也就提高了企业的生产效率。同时,将起源于IT巨头主导的工业经济的“计算机+软件”模式向适应信息经济特点的“云计算+数据”的模式转变。“云计算+数据”模式,即数据存储、处理和分析将是最重要的所在,成为社会的神经中枢,与物联网、移动互联网一起联手打造系统级智能。注重将搜集的数据进行存储、处理和分析,转化成数据产品和服务产品。带动了“网”的发展,从而释放了“端”的市场潜力和无限创意。“云”是“互联网+”经济的基础,类似于传统经济发展所依赖的能源、电力等,依赖云计算、大数据才是“互联网+”经济的根本所在。生于“互联网+”经济的“互联网+中药资源产业”也同样是依赖于云计算和大数据的模式,因此,如何获取数据、分析数据并将其转化成数据产品、服务产品,才是“互联网+中药资源产业”的基础;也只有真正利用了“云计算+数据”模式,才是“互联网+中药资源产业”的发展及未来所在。

(2)“网”包括互联网和物联网,扩大了网络的承载能力,挖掘了新的价值。

物联网就是把传感器安装到各种真实物体上,通过互联网连接起来,进而进行特定的程序,达到远程控制或者实现物与物的直接通信。通过射频识别标签(RFID)、传感器、二维码等,通过接口与无线网相连,实现人与中药资源、中药资源与中药资源的沟通和对话。通过“云计算+数据”的模式,使得物联网能够在中药资源的数据存储、处理和分析上得到突破。

(3)“端”指用户直接接触的电脑、移动设备、可穿戴设备、传感器以及软件形式的存在。端,是数据的来源,也是服务提供的界面。智能终端,即APP通过云计算服务为支撑,运用后台丰富的数据驱动,降低了开发和发布门槛,极大地激发了创新和创业。

第三节 统筹与兼顾:各区域中药资源发展状况

我国地域辽阔,南北横跨近50个纬度,东西横贯62个经度,横跨热带、亚热带、暖温带、中温带和寒温带5个温度带,季风气候显著,地形地貌复杂,平原、高山、盆地、丘陵和高原等交错分布,长江、黄河贯穿,河流与湖泊星罗棋布,如此优越的自然条件孕育了极为丰富的中药资源。得天独厚的地理位置和气候条件为各种药用动植物的生长繁殖提供了适宜的环境,不同地域范围的药用动植物种类组成各异,且中药资源的数量和质量均受到地域自然条件的制约。在不同的气候、地形、地貌和土壤条件下,分布着与之适应的药用生物资源种类,形成了具有优良品质的道地药材。道地药材是各地区优质中药资源种类的代表,也是中药资源地域性的鲜明例证。

作为中医药精髓之一和传统优质中药材的代名词,道地药材一直备受推崇。道地药材是历代中医在辨证施治过程中,通过长期使用、观察和比较,确定某地区所产特定药材的质量与疗效优于其他地区所产同类药材。这些特定的自然条件、生态环境等诸多因素综合作用下形成的特定药用品种,经合理栽培、采收、加工、贮藏等一系列符合传统中医理论思想的步骤而成为品种优良、炮制讲究、疗效突出、带有地域性特点的某一产地适宜药材。从南朝陶弘景的“诸药所生,皆有境界”到明朝陈嘉谟的“地产南北相殊,药力大小悬隔”中就都能够显现古人已经认识到了中药材的生产应当遵循它的自然环境规律。目前我国市场上流通的中药材品种约有1200味,货真价实的道地药材约占1/6,但产量与产值却

占到了全部中药材的 80% 以上,如宁夏枸杞、甘肃当归、内蒙古黄芪、东北人参、山西党参、四川贝母、河南牛膝、广东陈皮等。

从总体上看,区域中药资源综合利用的经济发展不平衡问题仍然存在,如何从根本上解决这些矛盾,不仅是理论问题,更是实践问题。探讨区域资源的种类构成、质量特征与经济发展的关系,将区域资源优势转变为经济优势,寻求资源互补,解决区域性资源短缺问题。正确评价不同地区中药资源的种类、数量和质量以及分布与生长规律,深入探讨药物功能与产地的关系,无疑将为合理利用各地的中药资源、发挥其道地药材的资源优势提供科学依据,也为合理引种新品种和野生变家种、家养,在理论和实践上给予科学地指导,防止和纠正正在分布区外或不适宜的生境范围内盲目种植。要实行区域化种植,根据地区的自然条件和社会经济条件,发展以地道药材为重点的最适宜品种,并且使这些品种的生产在该地区药材生产中占绝对优势。中药区划在综合评价各地自然经济条件,研究主要药材品种适宜区域,分析药材生产现状和区域性特点的基础上划分不同级别中药区,为研究药材生产布局提供了系统资料和科学依据。按照不同中药区的特点因地制宜合理布局、发挥优势,有利于克服药材生产中存在的“就地生产,就地供应”、“小而全”的小农经济,避免超越生态适宜区的“南药北移”、“北药南栽”等违背客观规律的盲目生产,提高指导药材生产的科学性、自觉性和主动性。

中医药的传承与发展依赖于丰富的中药资源支撑,而中药具有明显的地域性特征,不同的地区拥有不同特色物种的中药资源。本次报告新增了根据各省、直辖市、自治区自身优势,对吉林、辽宁、贵州、青海、甘肃、浙江、山西、湖南、山东、河南、宁夏、湖北、重庆及内蒙古 14 个省、直辖市、自治区进行了中药资源评述,分别介绍了各省、直辖市、自治区的自然条件及中药资源种类、分布、特征及道地药材与优势品种,并对野生、栽培中药材、中药饮片、中成药等产业发展情况进行了介绍,各省市、自治区分别提出中药资源发展过程中存在的实际问题,并结合各省、直辖市、自治区情况给出了中药资源发展建议及方向。

第四节 开放与共享:“一带一路”战略下的 中药资源进出境状况及贸易问题

中药资源的进出口贸易可谓源远流长,有史料记载,早在西汉年间我国就开始了中药材的国际贸易。在全球化的今天,作为天然药物资源的中药资源被更多的国家或地区所认可,扩大了我国中药资源对外贸易的规模与交流。“一带一路”战略是中国为推动全球经济发展而提出的国际区域经济合作新模式,和平合作、开放包容、互学互鉴、互利共赢是“一带一路”文化内涵的体现。

我国出口到“一带一路”沿线国家的中药资源产品呈现逐年增长的趋势,2011~2013 年分别是 2.63 亿美元、4.39 亿美元、5.2 亿美元,年复合增长率约为 36.98%,远远高于总出口金额的增长率。但是与此同时,出口到“一带一路”沿线国家的中药资源产品的金额占总金额之比,并没有出现大幅上涨,反而有小幅下降,说明 2013 年出口到“一带一路”沿线国家的增长势头出现了回落。2013 年,我国提出了“一带一路”国家战略,对促进中药资源的开放与共享提供了良好的政策环境与历史机遇。

我国中药资源的进出口从规模、品种和市场几个方面,都取得了显著的增长。但同时也发现,大宗药材的大量出口和过度利用,已经导致中药资源的退化,而至今我国仍作为中药资源输出国角色,已经不符合国内需求与发展。因此,需要从资源出口国向资源进口国转变。改变我国以中药材及饮片粗制提取物这些低技术含量的加工原材料为主的状况。短期以鼓励和开发精制提取物品种的出口,以缓解我国目前作为资源输出国的困境;长期则积极寻求突破有专利技术的中成药及保健品出口的政策瓶颈、技术瓶颈,最终提高中成药及保健品的比重。

在保持传统贸易伙伴的同时,继续挖掘有潜力的新兴市场,特别是乌兹别克斯坦、尼泊尔、土库曼斯坦等“一带一路”沿线国家,都应该重点关注。要从出口中药资源向出口中医药服务转变,大力发展中医药服务贸易,真正让祖国传统中医药文化走出去。

一、我国中药资源进出境状况

中药材是我国中药出口的传统主力出口形式,即以药用植物的个子货、饮片及粉末形式出口的药材。1996~2013年,中药材出口额总体呈增长趋势,从1996年的5亿美元,达到2013年的12亿美元。同时,植物提取物和中成药及保健品,也呈现增长的态势。本报告对进出境的国家或地区,进出口的重点企业也都做了系统的梳理和论述,详细内容见本报告专题部分。

在对我国18年来的中药资源进出境状况调查中,得出以下重要结论:

➤我国仍是生物资源输出国,且以低水平原料出口为主:中药出口的总额呈现出增长趋势,但作为原料的中药提取物和饮片增加则较为显著,而中成药的出口增长相对缓慢。

➤我国中药资源进口增速较快,是潜在生物资源使用国:在出口增加的同时,进口额攀升较快,甘草、鹿茸、冬虫夏草等我国传统出口为主的药材都有不同程度的进口,随着经济实力的增强,养生保健需求的必然增加,促使我国成为潜在的生物资源使用国。

➤大宗药材出口和过度利用,引起资源和环境的破坏:大宗药材的出口和过度利用,已经导致我国中药资源的退化,许多药材的资源储量下降。出口和过度利用也造成环境的破坏,主要表现为采挖药材引起的直接环境破坏,采挖药材引起的间接环境破坏以及采挖药材引起的生态链破坏。

➤中药材出口存在过度竞争的现象:国家政策是鼓励出口,因此对中药材出口几乎是零起点,任何个人或企业都可以从事中药出口,有的企业根本没有经营中药的资质,也没有GMP认证,这些企业仅负担流通带来的成本,对于环境、资源并不承担任何责任,这些小企业的出口直接压低了中药的出口价格。

二、我国中药资源出口贸易的影响因素及发展潜力

专题报告(二)从国际贸易的角度分析了我国中药资源出口贸易的影响因素及发展潜力,利用2011~2014年海关的进出境数据,通过贸易引力模型分析后发现,我国中药资源产品的出口额与我国中药资源产值、进口国家或地区的GDP、进口国家或地区的人口以及是否是亚太经合组织成员正相关,和贸易伙伴地理距离以及贸易伙伴面积负相关。

1. 经济规模GDP和中药资源的产值是影响贸易伙伴流量的主要因素,随着双方经济的增长,其对药物资源的需求也不断增长。距离是阻碍双边贸易的因素,空间距离越远,运输成本越高。同时,资源类产品受到出口国本身资源丰富程度的影响。

区域经济一体化的多边自由贸易机制对中药资源出口起到了积极作用。在一定程度上,也说明区域经济一体化相比全球一体化的经济行为更加容易被国家间认可和信赖。因此,国家区域贸易合作体制对中国的中药资源出口有着显著影响,成员国之间的贸易互惠政策有力地促进了出口。

2. 在对我国中药资源出口地的研究中发现,我国对孟加拉、瑞士、印度尼西亚和新加坡等4个国家的中药资源出口有巨大的潜力,特别是新加坡、印度尼西亚这些受华人文化影响大的国家尤甚。对贸易潜力衰退的传统市场,比如中国香港、美国和日本,需要进行出口的转型升级。

韩国也是我国的四大传统出口市场,但其属于贸易潜力开发型的饱和市场,韩国在中药资源需求方面的潜力还能够继续挖掘,特别是从韩国对中药资源的需求品种、水平上进行更细致的分析。

三、政策建议

(一) 在我国中药资源进出口贸易中, 需要做到两个转变

第一, 从资源出口国向资源进口国转变, 至今我国仍作为中药资源输出国角色, 已经不符合国内需求与发展。甘草的经验值得行业内认真挖掘, 随着我国野生甘草资源的枯竭, 以及对甘草研究与加工的不断深入, 甘草的进口量得到快速攀升, 2013 年较 2012 年增长 109%, 2014 年进口量较 2013 年相近。甘草实践告诉我们如何通过进口, 来保护国内中药资源以及促进其未来良性的发展。第二, 要从出口中药资源向出口中医药服务转变, 大力发展中医药服务贸易, 真正让祖国传统中医药文化走出去。

(二) 加强出口管理, 促进部门沟通

鼓励多部门联合执法。鉴于中药提取物和中药材的检验难度极大, 建议由环境保护部、海关总署、质检总局、中医药局、食品药品监督管理局等部门联合制定中药材进出境检验方法, 组建起快速、有效的检验体系。

健全管理法规和制度。建议加强中药出口的管理, 尤其是加强中药出口检验、登记和备案制度。建立中药材出口的名录制度, 避免许多珍贵的野生药材以“未命名”方式出口, 完善进出口检验部门的检验手段, 加强相关部门的能力建设, 建立起生物资源进出境检验的联动机制。尤其是对中药提取物的出口, 应该重点监管, 避免国外通过隐蔽手段掠夺我国的生物遗传资源。

(三) 改变以原材料出口为主的状况

首先从中药提取物突破, 不断丰富产品种类, 使用新技术、新工艺, 完善质量标准, 可以缓解我国目前作为资源输出国的困境。另外, 长期要积极寻求突破中成药及保健品出口的政策瓶颈、技术瓶颈, 最终目标是提高中成药及保健品的比重。在进口列别中, 继续提高中药材及饮片的总量和比例, 缓解国内中药资源供需的矛盾和环境承载的压力。中药提取物是短期内可挖掘的类别, 有望超过中药材及饮片类的原材料品种。

(四) 针对重点品种进行重点治理

做好重点物种的保护工作。随着《名古屋议定书》的生效和我国中药资源面临形势的改变, 原有的《野生药材保护管理条例》已经不再适用, 因此应该加紧修改《野生药材保护管理条例》, 使之发挥出保护我国中药资源的功能。

积极应对我国进口资源增加的趋势。我国从国外进口或引种的生物资源有增加的趋势, 如秘鲁的玛咖、马来西亚的东革阿里、尼泊尔的冬虫夏草、土库曼斯坦的甘草等, 这些资源在我国有巨大的市场潜力。如何在《名古屋议定书》生效的背景下, 保护好我国企业的正当利益也是生物资源管理的重点。

(五) 急需培育大品种的出口品种

我国目前几个最大的出口品种中, 最大量的人参也只有 1 亿多美元。应该从重点品种的种植、加工等环节开始培育, 通过创新开发产品, 带动国内整个产业链的发展, 打造中国中医药文化的特色品种和品牌品种。除了上述金额过亿的大品种外, 枸杞、地黄、茯苓、白术、三七(田七)、菊花和党参等中药材到 2013 年的出口额都达到 5 千万美元以上, 可以作为培育大品种的筛选对象。

第二章 中药资源发展状况及存在的问题

第一节 全国中药资源普查试点工作进展概况

全国中药资源普查试点工作从2011年开始,分4批在31个省(区、市)开展了工作,累计投入经费8.9亿元。目前,两项调查工作范围覆盖全国31个省(区、市)的922个县,占全国县级行政区划单元的1/3。同时,在全国20个省(区、市)布局建设了28个繁育基地,在四川和海南建设了2个种质资源库。初步建成由1个国家级中心(现代中药资源动态监测信息和技术服务中心)、28个省级中心(省级中药原料质量监测技术服务中心)、65个监测站构成的监测体系。

一、中药资源调查进展概况

根据“全国中药资源普查信息管理系统”的统计,截止到2015年12月30日,收集汇总的普查数据量合计24T,约68.4万个样方数据信息,其中60%的数据已录入普查系统,可估算350多种药材的蕴藏量,汇总照片280多万张。汇总得到全国近1.4万多种药用资源的种类和分布信息,已经超过第三次全国中药资源普查时总的种类数,其中云南、湖南、四川、湖北和重庆等省份调查到的药用资源种类均已超过了3500种。汇总整理13个省份,13万多份标本实物,为国家级中药资源标本馆建设奠定了基础。此次普查累积发现了2个新属,34个新物种,中国新记录属2个,中国新记录种7个,省域新分布100多种,拓展了药用资源范围,充分体现了普查队伍的水平 and 能力。编制出版了《全国中药资源普查技术规范》,发布了8项团体标准,填补了中药资源领域没有调查技术规范 and 行业标准的空白。据此指导全国922个县的普查工作,培训省级核心技术骨干300余人次,凝聚培养了全国中药资源普查的核心力量。

(一) 繁育基地和种质资源库的建设

2012年启动的繁育基地完成了70%以上的建设任务,初步具备了种子种苗繁育生产能力和社会化专业服务的能力。2013年布局建设的11个基地,相关工作正在有序推进。2015年新增了12个繁育基地,目前繁育基地共28个,覆盖20个省(区、市)。

海南和四川2个种质资源库的基础条件已经建设完成,目前已经保存普查中收集的种子5000多份。初步形成了包括2个种质资源库,20个种子种苗检验检测中心、28个繁育基地的中药材种子种苗保存和繁育体系,可从源头上,集中对160种大宗、道地和稀缺中药材的种子种苗进行繁育生产。以参加繁育基地建设的单位、“全国中药材种子种苗基地科技联盟”及“人参国际标准科技联盟”等单位为主体,探索建立了以国家中医药管理局为主导,以省级中医药管理部门为核心,地方政府为支持,科研单位为依托、种植企业为主体,协调创新的繁育基地建设和组织管理模式。据此,中国中药公司牵头成立