

特别关注：

Q K 1 8 0 0 2 8 1

ISSN 1001-5302  
CN 11-2272/R

# 中药资源普查信息化专刊

信息化是第四次全国中药资源普查外业调查、内业整理和成果转化应用的核心工作。本专刊介绍了普查试点工作进展、核心数据收集、数据库软件系统建设、普查数据在单品种研究和区域发展中的应用5方面成果，初步展示了信息化在普查中的宏观设计和共享应用情况。普查信息化工作，为中医药事业健康持续发展注入了新的驱动力。

China Journal of  
Chinese Materia Medica

第42卷 第22期  
Vol. 42 No. 22

2017/22

中国中药杂志



中国中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
中国最美期刊



关注杂志官方微信

中国药学会  
CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION

万方数据



主 编 张伯礼  
主 管 中国科学技术协会  
主 办 中国药学会  
编辑出版 中国中药杂志编辑部  
地址 北京市东直门内南小街16号  
邮编 100700  
电话 (010)64087589  
网址 www.中国中药杂志.com  
www.cjcmmp.com.cn  
E-mail ejcmmp2006@188.com  
市场总代理 数源汇通(北京)医药科技有限公司  
地址:北京市海淀区西三环北路11号海通时代商务中心A1座  
电话:(010)68469866-6000  
传真:(010)68469886  
邮箱:cnyxyx@163.com  
图文制作 北京一心禾众文化传播有限公司  
封面设计 北京午未创意文化传媒有限公司  
印 刷 北京中华儿女印刷厂  
国内发行 北京市报刊发行局  
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司  
100044,北京399信箱  
订 阅 全国各地邮电局  
邮发代号 国内 2-45  
国外 SM399  
出版日期 2017年11月15日  
国际标准连续出版物号 ISSN 1001-5302  
国内统一连续出版物号 CN 11-2272/R  
国内定价 每期50元,全年1200元

## 目 次

全国中药资源普查的信息化工作	
黄璐琦,张小波 .....	(4251)
· 工作进展 ·	
全国中药资源普查(试点)工作进展情况简介	
黄璐琦,孙丽英,张小波,郭兰萍,王慧,李梦,景志贤 .....	(4256)
中药材种子种苗繁育基地建设进展概况	
李颖,黄璐琦,张小波,王慧,程蒙,张恬,杨光 .....	(4262)
· 普查核心数据收集 ·	
图像识别技术在全国中药资源普查中的应用	
张小波,格小光,金艳,史婷婷,王慧,李梦,景志贤,郭兰萍, 黄璐琦 .....	(4266)
全国中药资源普查中位置信息获取和共享应用设计	
张小波,李梦,王慧,郭兰萍,黄璐琦 .....	(4271)
中国黄花蒿中青蒿素含量空间分布特征分析	
张小波,郭兰萍,邱智东,曲晓波,王慧,景志贤,黄璐琦 .....	(4277)
地理环境因子对黄花蒿中青蒿酸含量空间分布影响的探测分析	
史婷婷,张小波,郭兰萍,王慧,景志贤,黄璐琦 .....	(4282)
· 普查相关数据库软件系统建设 ·	
中药资源普查工作管理系统的建设与实现	
王慧,张小波,格小光,金艳,景志贤,王凌,赵宇平,郭兰萍, 黄璐琦 .....	(4287)
中药资源普查数据填报系统(PC端)的设计与实现	
王慧,张小波,格小光,景志贤,王凌,赵宇平,郭兰萍, 黄璐琦 .....	(4291)

## 基于智能移动端的中药资源普查数据采集系统设计与实现

戚元华, 王慧, 张小波, 金艳, 格小光, 景志贤, 王凌, 赵宇平, 郭兰萍, 黄璐琦 ..... (4295)

## 中药资源普查数据核查系统的设计与实现

王慧, 张小波, 格小光, 金艳, 景志贤, 戚元华, 王凌, 赵宇平, 王玮, 郭兰萍, 黄璐琦 ..... (4299)

## 中药资源普查成果展示系统的设计与实现

王慧, 张小波, 格小光, 金艳, 王凌, 赵宇平, 景志贤, 郭兰萍, 黄璐琦 ..... (4303)

## 基于 GIS 的中药资源动态监测填报系统的设计与实现

张恬, 李军德, 程蒙, 李颖, 林仲彬, 沈艺华, 黄璐琦 ..... (4306)

## 中成药国家基本药物保障监测分析系统的设计与实现

王慧, 张小波, 黄璐琦, 郭兰萍, 王凌, 赵宇平, 杨光 ..... (4310)

### · 信息化在区域发展工作中的应用 ·

#### 基于全国中药资源普查(试点)阶段成果的中药资源种类丰富度空间差异性分布特征研究

张小波, 王慧, 景志贤, 李梦, 郭兰萍, 黄璐琦 ..... (4314)

#### 中药材产业扶贫重点优先区域划分和推荐种植中药材名录整理

黄璐琦, 苏钢强, 张小波, 孙晓明, 吴晓俊, 郭兰萍, 李梦, 王慧, 景志贤 ..... (4319)

#### 中国药用植物特有种分布格局及区域相似性分析

李海涛, 孙辉, 张小波, 张丽霞, 李亚静, 黄璐琦, 马小军 ..... (4329)

#### 吉林省中药资源种类空间分布差异研究

张小波, 邱智东, 王慧, 景志贤, 郭兰萍, 曲晓波, 黄璐琦 ..... (4336)

#### 基于格网技术的重庆市中药资源种类丰富度差异性分析

张小波, 瞿显友, 李梦, 王慧, 景志贤, 刘翔, 张植伟, 郭兰萍, 黄璐琦 ..... (4341)

#### 澜沧县受威胁药用维管束植物的多样性及其分布特征

池秀莲, 袁以凯, 方波, 张小波, 杨涵雨, 赵志平, 李果, 付开聪, 郭兰萍, 黄璐琦 ..... (4346)

### · 信息化在单品种研究中的应用 ·

#### 基于面向对象分类的人参种植分布信息提取研究——以抚松县为例

史婷婷, 张小波, 曲晓波, 邱智东, 张强, 郭兰萍, 黄璐琦, 傅俏燕, 吕争, 龚亚丽 ..... (4353)

#### 基于决策树模型的文山三七种植面积估算方法研究

史婷婷, 张小波, 郭兰萍, 黄璐琦 ..... (4358)

#### 基于多源多时相遥感影像的宁国前胡种植面积提取研究

史婷婷, 张小波, 张珂, 郭兰萍, 黄璐琦 ..... (4362)

#### 党参药材分布区划研究

吴晓俊, 张小波, 郭兰萍, 余意, 黄璐琦 ..... (4368)

基于 MaxEnt 和 ArcGIS 的吉林省穿龙薯蓣分布区划研究	
王哲, 李波, 肖井雷, 姜大成 .....	(4373)
基于遥感和 GIS 技术的云南重楼适宜性分布范围研究	
罗瑶, 董永波, 祝聰, 彭文甫, 方清茂, 徐新良 .....	(4378)
遥感和 GIS 在四川省中藏药川西獐牙菜适宜性分布研究中的应用	
董永波, 罗瑶, 祝聰, 彭文甫, 徐新良, 方清茂 .....	(4387)
基于 3S 技术和 MaxEnt 的川牛膝在中国的潜在分布及种植空缺分析	
巫明焱, 何兰, 陈佳丽, 董光, 程武学 .....	(4395)
基于地形因子的河北省北柴胡生态适宜性区划研究	
李英, 焦倩, 张天天, 刘爱朋, 黄璐琦, 杨光, 郑玉光 .....	(4402)
基于 GIS 技术的五味子品质区划研究	
肖井雷, 张小波, 刘玉翠, 李梦, 李波, 单英俏, 曲晓波 .....	(4408)
板蓝根药材品质区划研究	
赵文龙, 晋玲, 王惠珍, 崔治家, 侯嘉, 卢有媛, 杜弢 .....	(4414)
黑河流域中下游黑果枸杞资源调查及保护利用	
林丽, 晋玲, 李晓瑾, 崔治家, 王振恒, 马毅 .....	(4419)
三峡库区野生荷叶铁线蕨生态环境调查	
谢仲德, 贾晗, 付绍智, 高文远, 张植伟, 孙伟 .....	(4426)
江西药用植物新记录	
肖佳伟, 向晓媚, 谢丹, 王冰清, 张代贵, 陈功锡 .....	(4431)
湖北药用植物新记录	
谢丹, 吴玉, 肖佳伟, 谢正新, 陈庸新, 贺文琪, 张代贵 .....	(4436)
昆明山海棠种子雨和土壤种子库研究	
张植伟, 危永胜, 刘翔, 舒抒, 瞿显友, 王昌华 .....	(4441)
·信息·	
《药用植物资源学》书讯 .....	(4261)
关于订阅 2018 年《中国中药杂志》的重要通知 .....	(4270)

本期责任编辑: 吕冬梅



**Editor-in-Chief**

ZHANG Bo-li

**Responsible Institution**

China Association for Science and Technology

**Sponsored by**

Chinese Pharmaceutical Association

**Edited and Published by**

Editorial Board of China Journal of Chinese  
Materia Medica

**Address:** 16 Nanxiaojie, Inner Dongzhimen  
Beijing 100700, China

**Tel:** 0086-10-64087589

**E-mail:** cjemm2006@188.com

**http://www.cjemm.com.cn**

**Graphics produced by**

Beijing Yixinhezhong Cultural Transmission  
Co., Ltd.

**Printed by**

Beijing Chinese People Printing House

**Overseas Distributor**

China International Book Trading Corpora-  
tion, PO Box 399, Beijing 100044, China

2017, Vol. 42 No. 22

Publication Date

November 15, 2017

ISSN 1001-5302

CN 11-2272/R

## CONTENTS IN BRIEF

**Information work of national census of traditional Chinese  
medicine resources**

HUANG Lu-qi, ZHANG Xiao-bo ..... (4251)

**Brief introduction to progress of national census of Chinese  
medicine resources (pilot)**

HUANG Lu-qi, SUN Li-ying, ZHANG Xiao-bo, GUO Lan-ping,  
WANG Hui, LI Meng, JING Zhi-xian ..... (4256)

**Status of traditional Chinese medicine materials seed and  
seedling breeding bases**

LI Ying, HUANG Lu-qi, ZHANG Xiao-bo, WANG Hui,  
CHENG Meng, ZHANG Tian, YANG Guang ..... (4262)

**Application of image recognition technology in census of national  
traditional Chinese medicine resources**

ZHANG Xiao-bo, GE Xiao-guang, JIN Yan, SHI Ting-ting,  
WANG Hui, LI Meng, JING Zhi-xian, GUO Lan-ping,  
HUANG Lu-qi ..... (4266)

**Location information acquisition and sharing application design  
in national census of Chinese medicine resources**

ZHANG Xiao-bo, LI Meng, WANG Hui, GUO Lan-ping,  
HUANG Lu-qi ..... (4271)

**Analysis of spatial distribution of artemisinin in *Artemisia annua*  
in China**

ZHANG Xiao-bo, GUO Lan-ping, QIU Zhi-dong, QU Xiao-bo,  
WANG Hui, JING Zhi-xian, HUANG Lu-qi ..... (4277)

**Detection and analysis of effect of geographical environmental  
factors on spatial distribution of artemisinic acid in  
*Artemisia annua***

SHI Ting-ting, ZHANG Xiao-bo, GUO Lan-ping, WANG Hui,  
JING Zhi-xian, HUANG Lu-qi ..... (4282)

<b>Design and implementation of information management system for Chinese materia medica resources survey</b>	
WANG Hui, ZHANG Xiao-bo, GE Xiao-guang, JIN Yan, JING Zhi-xian, WANG Ling, ZHAO Yu-ping, GUO Lan-ping, HUANG Lu-qi .....	(4287)
<b>Design and implementation of data reporting system for Chinese materia medica resources survey</b>	
WANG Hui, ZHANG Xiao-bo, GE Xiao-guang, JING Zhi-xian, WANG Ling, ZHAO Yu-ping, GUO Lan-ping, HUANG Lu-qi .....	(4291)
<b>Design and implementation of mobile terminal data acquisition for Chinese materia medica resources survey</b>	
QI Yuan-hua, WANG Hui, ZHANG Xiao-bo, JIN Yan, GE Xiao-guang, JING Zhi-xian, WANG Ling, ZHAO Yu-ping, GUO Lan-ping, HUANG Lu-qi .....	(4295)
<b>Design and implementation of data checking system for Chinese materia medica resources survey</b>	
WANG Hui, ZHANG Xiao-bo, GE Xiao-guang, JIN Yan, JING Zhi-xian, QI Yuan-hua, WANG Ling, ZHAO Yu-ping, WANG Wei, GUO Lan-ping, HUANG Lu-qi .....	(4299)
<b>Design and implementation of Chinese materia medica resources survey results display system</b>	
WANG Hui, ZHANG Xiao-bo, GE Xiao-guang, JIN Yan, WANG Ling, ZHAO Yu-ping, JING Zhi-xian, GUO Lan-ping, HUANG Lu-qi .....	(4303)
<b>Design and implementation of real-time control of changes to national Chinese medicine resources fill system based on GIS</b>	
ZHANG Tian, LI Jun-de, CHENG Meng, LI Ying, LIN Zhong-bin, SHEN Yi-hua, HUANG Lu-qi .....	(4306)
<b>Design and implementation of supply security monitoring and analysis system for Chinese patent medicines supply in national essential medicines</b>	
WANG Hui, ZHANG Xiao-bo, HUANG Lu-qi, GUO Lan-ping, WANG Ling, ZHAO Yu-ping, YANG Guang .....	(4310)
<b>Study on spatial distribution characteristics of traditional Chinese medicine resource species richness based on national census of Chinese medicine resources (pilot)</b>	
ZHANG Xiao-bo, WANG-Hui, JING Zhi-xian, LI Meng, GUO Lan-ping, HUANG Lu-qi .....	(4314)
<b>Key points of poverty alleviation of Chinese herbal medicine industry and classification of recommended Chinese herbal medicines</b>	
HUANG Lu-qi, SU Gang-qiang, ZHANG Xiao-bo, SUN Xiao-ming, WU Xiao-jun, GUO Lan-ping, LI Meng, WANG Hui, JING Zhi-xian .....	(4319)
<b>Endemic plants for medicine use in China</b>	
LI Hai-tao, SUN Hui, ZHANG Xiao-bo, ZHANG Li-xia, LI Ya-jing, HUANG Lu-qi, MA Xiao-jun .....	(4329)
<b>Spatial differences of Chinese material medicine resources species in Jilin province</b>	
ZHANG Xiao-bo, QIU Zhi-dong, WANG Hui, JING Zhi-xian, GUO Lan-ping, QU Xiao-bo, HUANG Lu-qi .....	(4336)
<b>Analysis on difference of richness of traditional Chinese medicine resources in Chongqing based on grid technology</b>	
ZHANG Xiao-bo, QU Xian-you, LI Meng, WANG Hui, JING Zhi-xian, LIU Xiang, ZHANG Zhi-wei, GUO Lan-ping, HUANG Lu-qi .....	(4341)
<b>Diversity and distribution of the threatened medicinal vascular plants in Lancang</b>	
CHI Xiu-lian, YUAN Yi-kai, FANG Bo, ZHANG Xiao-bo, YANG Han-yu, ZHAO Zhi-ping, LI Guo, FU Kai-cong, GUO Lan-ping, HUANG Lu-qi .....	(4346)

<b>Research on extraction of ginseng planting distribution information based on object-oriented classification——by case study of Fusong country in Jilin</b>	
SHI Ting-ting, ZHANG Xiao-bo, QU Xiao-bo, QIU Zhi-dong, ZHANG Qiang, GUO Lan-ping, HUANG Lu-qi, FU Qiao-yan, LV Zheng, GONG Ya-li .....	(4353)
<b>Study on extraction method of <i>Panax notoginseng</i> plots in Wenshan of Yunnan province based on decision tree model</b>	
SHI Ting-ting, ZHANG Xiao-bo, GUO Lan-ping, HUANG Lu-qi .....	(4358)
<b>Study of extracting <i>Peucedanum praeruptorum</i> planted area in Ningguo of Anhui province based on multi-source and multi-phase image</b>	
SHI Ting-ting, ZHANG Xiao-bo, ZHANG Ke, GUO Lan-ping, HUANG Lu-qi .....	(4362)
<b>Study on distribution division of Codonopsis Radix</b>	
WU Xiao-jun, ZHANG Xiao-bo, GUO Lan-ping, YU Yi, HUANG Lu-qi .....	(4368)
<b>Regionalization study of <i>Dioscorea nipponica</i> in Jilin province Based on MaxEnt and ArcGIS</b>	
WANG Zhe, LI Bo, XIAO Jing-lei, JIANG Da-cheng .....	(4373)
<b>Research on suitable distribution of <i>Paris yunnanensis</i> based on remote sensing and GIS</b>	
LUO Yao, DONG Yong-bo, ZHU Cong, PENG Wen-fu, FANG Qing-mao, XU Xin-liang .....	(4378)
<b>Application of remote sensing and GIS in study of suitability distribution of <i>Swertia mussotii</i>, a Tibetan medicine in Sichuan province</b>	
DONG Yong-bo, LUO Yao, ZHU Cong, PENG Wen-fu, XU Xin-liang, FANG Qing-mao .....	(4387)
<b>Predictive distribution and planting GAP of <i>Cyathula officinalis</i> in China based on 3S technology and MaxEnt modelling</b>	
WU Ming-yan, HE Lan, CHEN Jia-li, DONG Guang, CHENG Wu-xue .....	(4395)
<b>Research on topographic factors of ecology suitability regionalization of <i>Bupleuri Radix</i> in Hebei province</b>	
LI Ying, JIAO Qian, ZHANG Tian-tian, LIU Ai-peng, HUANG Lu-qi, YANG Guang, ZHENG Yu-guang .....	(4402)
<b>Quality of <i>Schisandrae Chinensis Fructus</i> regionalization based on GIS technology</b>	
XIAO Jing-lei, ZHANG Xiao-bo, LIU Yu-cui, LI Meng, LI Bo, SHAN Ying-qiao, QU Xiao-bo .....	(4408)
<b>Production regionalization study of <i>Isatidis Radix</i></b>	
ZHAO Wen-long, JIN Ling, WANG Hui-zhen, CUI Zhi-jia, HOU Jia, LU You-yuan, DU Tao .....	(4414)
<b>Survey and protective utilization of <i>Lycium ruthenicum</i> resources distributed in middle and lower reaches of Heihe river</b>	
LIN Li, JIN Ling, LI Xiao-jin, CUI Zhi-jia, WANG Zhen-heng, MA Yi .....	(4419)
<b>A survey on ecological environment of wild <i>Adiantum reniforme</i> var. <i>sinense</i> in Three Gorges Reservoir region</b>	
XIE Zhong-de, JIA Han, FU Shao-zhi, GAO Wen-yuan, ZHANG Zhi-wei, SUN Wei .....	(4426)
<b>Newly records of medicinal species in Jiangxi</b>	
XIAO Jia-wei, XIANC Xiao-me, XIE Dan, WANG Bing-qing, ZHANG Dai-gui, CHEN Gong-xi .....	(4431)
<b>New records of medicinal plants in Hubei</b>	
XIE Dan, WU Yu, XIAO Jia-wei, XIE Zheng-xin, CHEN Yong-xin, HE Wen-qi, ZHANG Dai-gui .....	(4436)
<b>Dynamics of seed rain of <i>Tripterygium hypoglaucum</i> and soil seed bank</b>	
ZHANG Zhi-wei, WEI Yong-sheng, LIU Xiang, SU Shu, QU Xian-you, WANG Chang-hua .....	(4441)

# 中国最美期刊



中国中药杂志公众号



奔跑吧中医药

ISSN 1001-5302



9 771001 530087

22>

万方数据  
国内代号: 2-45

国外代号: SM399

国内定价: 50.00元