

美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊  
俄罗斯《文摘杂志》(PЖ)收录期刊  
日本科学技术社数据库(JST)收录期刊

中国科学引文库核心期刊  
全国中文核心期刊  
中国科技核心期刊

ISSN 1009-2307

CN 11-4415/P

# 测绘科学

SCIENCE OF SURVEYING AND MAPPING

# 2014.12

CEHUI KEXUE

第39卷 第12期 2014年12月

国家测绘地理信息局 主管  
中国测绘科学研究院 主办  
科学出版社 出版

ISSN 1009-2307



9 771009 230149



万方数据

# 《测绘科学》(月刊)

1976 年创刊

第 39 卷第 12 期

(总第 198 期)

2014 年 12 月

## 第三届编辑委员会

顾问:陈俊勇 宁津生 李德仁 刘经南  
许厚泽 刘先林 高俊 廖克  
王家耀 魏子卿 王任享 许其凤  
张祖勋 杨元喜 童庆禧 龚健雅  
李建成 李朋德 林宗坚

主任:张继贤

副主任:燕琴

委员(按汉语拼音排序):

陈军 陈晓勇 程鹏飞 党亚民 冯仲科  
龚强 郭仁忠 郭增长 顾行发 黄国满  
靳奉祥 李成名 李广云 李海涛 李明峰  
李英成 梁勇 刘纪平 刘耀林 牛汝辰  
齐清文 秦其明 单杰 申文斌 孙和平  
孙群 唐新明 童小华 王晏民 王泽根  
汪云甲 吴信才 徐爱功 杨伯钢 杨武年  
姚杰 游雄 于胜文 徐根才 张福浩  
张新长 左建章 周立 钟耳顺

特约编委:

Armin Gruen(瑞士), J. L. van Genderen(荷兰),  
Mazlan bin Hashim(马来西亚), Milan Konecny  
(捷克), 陈永奇(中国香港), 李志林(中国香港), 路  
中(美国), 孟晓林(英国)

主编:张继贤

副主编:牛汝辰(常务)

特约编审:林宗坚

编辑部主任:熊苹

编辑部副主任:程锦

编辑:邓国臣 肖锡成 郭晶晶 贾娇

主管:国家测绘地理信息局

主办:中国测绘科学研究院

编辑:《测绘科学》编辑部

地址:100830 北京市海淀区莲花池西路 28 号

投稿网址: <http://chkd.cbpt.cnki.net>

邮箱: [niu@casm.ac.cn](mailto:niu@casm.ac.cn)

联系 QQ:2298250438 (010)63880931

出版:科学出版社

发行范围:国内外公开发行(全国各地邮局)

邮发代号:2-945 国外代号:BM3638

出版时间:每月 20 日

刊号:ISSN 1009-2307  
CN 11-4415/P

广告经营许可证:京海工商广字第 0167 号

定价:¥30.00 元

## 目次

### 高端论坛

地图文化及其价值观 ..... 王家耀(3)

### 基础研究

采用地基合成孔径雷达技术提取 DEM 的方法研究 ..... 董妍等(8)  
冰后回弹对全球及中国参考框架的影响分析 ..... 于男 程鹏飞等(11)  
网格低潮面模型构建及精度分析 ..... 李宁 田震 张立华等(15)  
超高阶地球重力场参数快速赋值与实现 ..... 李伟 刘站科等(20)  
大地测量数据标准分类研究与构建 ..... 王永尚 王小华 王孝青等(24)  
初始条件改进全概括灰色预测模型研究 ..... 王康 周世健(29)  
全球导航卫星反射信号的镜面反射点算法 ..... 胡长江 李英冰(33)  
河口海岸区 GPS 高程异常的空间特征与拟合研究 ..... 周在明等(36)

### 行业观察

中华命名观视野下的政区命名对策研究 ..... 牛汝辰 程锦等(40)

### 地理国情监测

北京市开展第一次地理国情普查工作的思考 ..... 杨伯钢 虞欣(47)  
基于八叉树的复杂地质体块段模型剖切方法 ..... 李楠 肖克炎等(51)  
川滇地区陆态网络基准站运动噪声模型分析 ..... 丁开华 丁剑等(56)  
扩展邻域元胞自动机模型城市扩张研究 ..... 桂预风 杨慧等(61)  
多特征全极化合成孔径雷达的林地和居民地提取 ..... 陈启浩等(65)  
遥感影像在渭河综合治理监测中的应用 ..... 朱陈明 赵力彬等(70)  
基于浮动车轨迹数据的路口车道结构求解 ..... 杨林 左泽均等(76)  
顾及城区机载 LiDAR 数据特征的配准算法 ..... 姜三 张靖等(81)  
天津地区的水平形变特征 ..... 张风霜 郭良迁(86)  
高分一号多光谱遥感数据的面向对象分类 ..... 刘书含 顾行发等(91)  
宽河道线性基元无人机遥感影像镶嵌配准方法 ..... 程多祥 林家元(95)  
基于“一张图”的市政管线规划电子报批系统实现 ..... 黎海波等(99)  
多特征差分核支持向量机模型的湿地变化检测 ..... 潘琛等(104)  
一种中文门楼址的自适应表达及成分解析方法 ..... 杨林等(109)  
土地利用图中狭长多边形降维综合一致性改正 ..... 江宝得等(116)  
道路要素表达空间数据模型和可视化 ..... 原志芳 张锦等(120)

### 技术创新

采用网络分区与预计算策略的 k 近邻查询算法 ..... 肖晖等(124)  
多核多类关联向量机的高分辨率影像目标检测 ..... 李湘眷等(128)  
地理信息博客模型实现 ..... 邢汉发 李长辉(134)  
融合颜色和纹理特征的彩色图像分割 ..... 贾士军 王昆(138)  
利用 DEM 的自适应航线设计方法 ..... 柳忠伟 程新文等(143)  
历史航片特殊框标的自动内定向算法 ..... 王琳 陈楚等(148)

### 育人之道

教学中消除限制条件的条件平差求解方法探讨 ..... 胡圣武 王育红(151)

《测绘科学》学术支持单位名录 ..... (55)

# SCIENCE OF SURVEYING AND MAPPING

Vol. 39 No. 12

Dec. 2014

ISSN 1009-2307  
CN 11-4415/P

(Monthly, Started in 1976)

## Supervisor

National Administration of Surveying,  
Mapping and Geoinformation

## Sponsor

Chinese Academy of Surveying  
and Mapping

## Editorial Board

Chairman: ZHANG Ji-xian

## Editorial Department

Editor in Chief: ZHANG Ji-xian

Associate Editor-in-Chief: NIU Ru-chen

Editor: XIONG Ping, CHENG Jin

Address: 28, Lianhuachixi Road,

Haidian District, 100830

Beijing, China

Tel: (86)010-63880931

Fax: (86)010-63880929

Internet: <http://chkd.cbpt.cnki.net>

E-mail: niu@casm.ac.cn

Publisher: Science Press

Overseas Price: \$ 20.0

# CONTENTS

Map Cultuer and its value .....	WANG Jia-yao(3)
Study on DEM extraction with ground-based SAR interferometry .....	DONG Yan, et al(8)
Analysis on influence to the world's and China's Framework caused by postglacial rebound .....	YU Nan, CHENG Peng-fei, CHENG Ying-yan, et al(11)
Construction and precision analysis of grid low water model .....	LI Ning, et al(15)
Fast assignment and implementation of ultra-high degree Earth's gravity field parameters .....	LI Wei, LIU Zhan-ke, JIANG Tao(20)
Classification research and construction of geodetic data criteria .....	WANG Yong-shang, WANG Xiao-hua, WANG Xiao-qing, et al(24)
Study on grey prediction model of summarizing all the initial condition improvements .....	WANG Kang, ZHOU Shi-jian(29)
Algorithm of specular reflection points in GNSS-R .....	HU Chang-jiang, LI Ying-bing(33)
Spatial pattern and fitting of GPS height anomaly in estuarine and coastal region .....	ZHOU Zai-ming, XU De-wei, CHEN Ben-qing(36)
Study on administrative division naming countermeasures in sight of Chinese naming view .....	NIU Ru-chen, CHENG Jin, DENG Guo-chen(40)
Discussion on First Geographical Condition Census Project in Beijing .....	YANG Bo-gang, YU Xin(47)
A cutting algorithm of block model for geological body based on octree .....	LI Nan, XIAO Ke-yan, CHEN Xi-qiu, et al(51)
Analysis on noise model of GNSS base station from CMONOC in Sichuan-Yunnan region .....	DING Kai-hua, DING Jian, Li Zhi-cai(56)
Research of urban expansion based on CA model of extended neighborhood .....	GUI Yu-feng, YANG Hui, ZHANG Yong-hong(61)
Woodland and building extraction from polarimetric SAR images by integrated multi-features .....	CHEN Qi-hao, LIU Xiu-guo, CHEN Qi(65)
Application of remote sensing images in comprehensive control monitoring for Weihe River .....	ZHU Chen-ming, ZHAO Li-bin, YU Chuan-cai, et al(70)
Study of urban intersection lane structure based on floating car tracking data .....	YANG Lin, ZUO Ze-jun, YE Ya-qin, et al(76)
Registration of airborne LiDAR data in urban area .....	JIANG San, et al(81)
Study on horizontal deformation characteristics in Tianjin area .....	ZHANG Feng-shuang, GUO Liang-qian(86)
Object-oriented classification method based on GF-1 multi-spectral remote sensing image .....	LIU Shu-han, GU Xing-fa, YU Tao, et al(91)
Registration of UAV remote sensing imagery for wide-spanning rivers with linear feature .....	CHENG Duo-xiang, LIN Jia-yuan(95)
Realization of electronic approval system of municipal pipeline projects based on Single Map .....	LI Hai-bo, CHEN Ming-hui, LI Shao-ying(99)
Wetland change detection using improved SVM model based on multi-feature and differencing kernel .....	PAN Chen, FENG Yan, LIN Yi, et al(104)
An adaptive expression and component analysis methodology for Chinese door address .....	YANG Lin, YU Li, YE Ya-qin, et al(109)
Consistency correction for long and narrow polygon dimension-reducing generalization in land-use maps .....	JIANG Bao-de, WU Xin-cai, WAN Lin(116)
Representative spatial data model and visualization for road features .....	YUAN Zhi-fang, ZHANG Jin, CHEN Yue-juan, et al(120)
K-nearest neighbors queries using network partitions and precomputation .....	XIAO Hui, SHENG Qing-hong, HUANG Xu, et al(124)
Multiclass objects detection in high-resolution remote sensing images using MKL_mRVM .....	LI Xiang-juan, SUN Hao, WANG Hong-wei, et al(128)
Realization of geographical blog model .....	XING Han-fa, LI Chang-hui(134)
Color image segmentation by integrating color and texture features .....	JIA Shi-jun, WANG Kun(138)
Adaptive strips design method based on DEM data .....	LIU Zhong-wei, et al(143)
Automatic interior orientation of historical aerophotograph with special fiducial marks .....	WANG Lin, CHEN Chu, WU Zheng-peng(148)
Discussion about condition adjustment method by eliminating constraints .....	HU Sheng-wu, WANG Yu-hong(151)

创新源于积累 品质来自专业



## OS-600G

彩屏WinCE智能全站仪

- 改进型EDM，测距更快，功能更强
- 先进的高精度测角系统
- 功能强大的MAGNET Field 机载应用软件
- 功能强大的Windows CE 6.0 操作系统
- 500 MB 超大内存，存储海量数据
- 远距离无线数据通信



快速测距



精确测量



高低温机型



一键测量



防尘防水



USB接口



多测量模式



超长作业

