

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

2015.8

CEHUI KEXUE

第40卷 第8期 2015年8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



万方数据

《测绘科学》(月刊)

1976年创刊

第40卷第8期

(总第206期)

2015年8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:吴岚

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 顾行发 郭仁忠 郭增长 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 孙群
孙和平 唐新明 童小华 汪云甲 王晏民
王泽根 吴信才 徐爱功 徐根才 杨伯钢
杨武年 姚杰 游雄 于胜文 张福浩
张新长 钟耳顺 周立 左建章

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:熊辛

编辑部副主任:程锦

编辑:邓国臣 郭晶晶 贾娇

本期责任编辑:程锦

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

出版:科学出版社

印刷:北京时捷印刷有限公司

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

联系QQ:2298250438 010-63880931

发行:北京报刊发行局

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

出版日期:每月20日

中国标准连续出版物号: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

基础研究

- 面向光谱特征优化的遥感图像融合算法 苗正红等(3)
自回归预测模型变权组合定阶 杨帆 谢佳君等(8)
单站点云坐标转换参数的线性拟合解算方法 刘科利等(13)
选权迭代法残差初值求解方法比较 王奉伟等(18)
高光谱影像特征子集选择方法 赵星涛(22)
云GIS多层次服务体系 吴勤书 朱月霞等(28)
球近似艾黎-海斯卡宁均衡模型分析 荣敏等(33)

地理国情监测

- 天绘一号卫星影像自检校光束法区域网平差 刘建辉等(37)
车载激光扫描数据中杆状地物提取 李永强等(42)
采用逻辑回归的汾河流域遗址分布研究 尚南等(47)
元胞自动机和克隆选择算法的蓝藻水华预测模型 邵芳芳等(53)
采用多准则决策算法的耕地适宜性评价 刘轩等(58)
融合LiDAR和多光谱影像的建筑物自动检测 王宏涛等(64)
SWDC-5倾斜摄影建筑物纹理自动映射方法 刘力荣等(68)

技术创新

- 航空影像自动化镶嵌及几何纠正 张海荣等(72)
线型空间三维坐标组合式测量方法探讨 冯小敏等(77)
改进的加权Voronoi图ArcGIS矢量生成算法 田松等(82)
无人直升机电力线路巡检自动航迹优化 谢小伟等(87)
利用贝叶斯抽样一致性的点云特征面拟合 李珍等(92)
半数字化地形测图实习方案的探讨 余代俊等(97)
目标相关的点云位置精度建模 李振等(100)
剔除误同名点的约束改进ICP算法 侯东兴等(103)
融合颜色-纹理模型的均值漂移分割算法 王更等(108)
结合像元空间邻域信息的高光谱影像分类 石磊 彭晓群(113)
点到平面距离的点云数据压缩方法 陈朋等(117)
一种自动提取室内通行网络的方法 牛磊等(121)

应用研究

- 改进加权距离定位算法在室内定位中的应用 方爽等(125)
北斗IGSO/MEO卫星姿态控制及光压差异分析 毛悦等(129)
微波暗室三轴仿真转台旋转中心测量 刘鹏军等(135)
连续运行参考站监控系统设计和实现 陈明等(140)
三维场景可视化中的模型匹配方法研究 李小琦(144)
多尺度位置键空间索引方法 盖森等(147)
空间视角下中国城市财产犯罪成因分析 闻磊 李卫红等(152)
云技术下的隧道监测系统实现 石传基等(158)

育人之道

- 地信产业卓越工程师培养模式探索 孟小亮等(161)

《测绘科学》学术支持单位名录 (76)

SCIENCE OF SURVEYING AND MAPPING

Vol. 40 No. 8

Aug. 2015

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: CHENG Jin

Address: 28, Lianhuachixi Road,

Haidian District, 100830

Beijing, China

Tel: 86-10-63880931

Fax: 86-10-63880929

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

E-mail: niu@casm.ac.cn

Publisher: Science Press

Overseas Price: \$ 20.0

CONTENTS

- An improved image fusion method based on optimization of spectrum characteristics
..... MIAO Zheng-hong, et al (3)
- Order determination for AR(p) model weight changeable combination
..... YANG Fan, XIE Jia-jun, et al (8)
- Linear fitting method for calculating parameters of coordinate-converting
of single-station TLS point clouds LIU Ke-li, et al (13)
- Comparisons between three methods in initial residuals problem of selecting
weight iteration method WANG Feng-wei, et al (18)
- Research on feature selection method for hyperspectral imagery using PSO and SVM
..... ZHAO Xing-tao (22)
- Study of Cloud GIS multi-level services system WU Qin-shu, et al (28)
- Analysis of the Airy-Hesikanen model in spherical approximation
..... RONG Min, ZHOU Wei (33)
- Self-calibration bundle block adjustment of Mapping Satellite-1 three-line imagery
..... LIU Jian-hui, et al (37)
- Extraction of rod-like objects from vehicle-borne LiDAR data
..... LI Yong-qiang, YANG Sha-sha, et al (42)
- Study of distribution characteristics of archaeological sites in Fenhe River basin
based on logistic regression SHANG Nan, et al (47)
- A cyanobacterial blooms prediction model based on cellular automata and clonal
selection algorithm SHAO Fang-fang, et al (53)
- Cultivated land suitability evaluation based on GIS and ELECTRE TRI algorithm
..... LIU Xuan, et al (58)
- Automatic building detection fusing LiDAR and multispectral imagery
..... WANG Hong-tao, WANG Bian-li (64)
- Building texture auto-mapping based on SWDC-5 oblique photogrammetry
..... LIU Li-rong, et al (68)
- Aviation image mosaic and geometric correction based on SIFT
algorithm ZHANG Hai-rong, et al (72)
- Discussion on the 3D coordinates combined measurement method
in linear space FENG Xiao-min, et al (77)
- An improved vector generation algorithm of multiplicatively weighted
Voronoi diagrams with ArcGIS TIAN Song, et al (82)
- Unmanned helicopter route planning and optimization for power line inspection
..... XIE Xiao-wei, et al (87)
- Research on feature fitting of point clouds based on bayes sample consensus algorithm
..... LI Zhen, et al (92)
- Investigation on practice of surveying based on semi-digitized topographic mapping
..... YU Dai-jun, et al (97)
- Target related point cloud location precision modeling LI Zhen, et al (100)
- Constraints improved ICP algorithm based on eliminating error correspondence points
..... HOU Dong-xing, et al (103)
- Improved Mean-Shift segmentation algorithm combining with color-texture pattern
..... WANG Geng, et al (108)
- The classification algorithm of spectral angle matching combined with pixel spatial
neighborhood information SHI Lei, PENG Xiao-qun (113)
- A point cloud data compression based on the point to plane distance
..... CHEN Peng, et al (117)
- A solution of automatically extracting basic indoor navigation
graph from CityGML LOD4 files NIU Lei, et al (121)
- A distance weighted localization algorithm used in indoor positioning
..... FANG Shuang, GUO Hang, et al (125)
- Beidou IGSO and MEO navigation satellites' yaw-steering and orbit-normal attitude control
modes and solar radiation pressure difference analysis MAO Yue, et al (129)
- Measurement of the center of rotation of three-axis simulation turntable in
anechoic chamber based on MetroIn LIU Peng-jun, et al (135)
- Design and implementation of continuously operating reference station
monitoring system CHEN Ming, WU Jun-li (140)
- Study of model matching method in 3D city visualization LI Xiao-qi (144)
- Research on spatial index method based on multi-scale location key
..... GE Sen, ZHANG Xin-yue, YU Feng, LIU Bin (147)
- Causes research of urban property crime in the spatial perspective in China
..... WEN Lei, LI Wei-hong, DAI Kan, CHEN Ye-bin (152)
- Implementation of tunnel monitoring system based on Windows Azure
..... SHI Chuan-ji, et al (158)
- A cultivation mode of excellent engineer for geographic information industry
..... MENG Xiao-liang, BIAN Fu-ling, CUI Xiao-hui (161)

天巡 AS1200
skyscanner



航测新贵 更懂测绘

We know how to do better

一键起飞、降落；采集数据经SOUTH UAV进行低空影像空三匹配、区域网平差、近景三维空间重建、全景图快拼，生成DSM/DEM/DOM等，更可直接制作DLG数据，成果可生成360度真实场景，进行自由行走和互动，实现四维虚拟场景。

SOUTH 南方测绘
成为世界级测量仪器和地理信息产业提供商

集团总部地址：广州市天河区科韵路26号测绘大厦三楼
邮编：510665 电话：020-23380888
传真：020-23380800

4007000700
www.southsurvey.com



万方数据