



第二、三届全国期刊奖百种重点期刊
中文核心期刊
中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)
中国学术期刊网络出版总库(CAJD)全文收录期刊
中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊

CODEN THTPAQ ISSN 0494-0911
CN 11-2246/P

全国优秀测绘地理信息期刊
中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)核心统计源期刊
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)核心统计源期刊
《中国学术期刊文摘》收录期刊

CEHUI TONGBAO
11
CEHUI TONGBAO
2017

测绘通报

Bulletin of Surveying and Mapping

国家测绘地理信息局 主管 中国地图出版社(测绘出版社) 主办

月刊

测绘通报

二〇一七年 第十二期

二〇一七年十一月

中国地图出版社(测绘出版社)

GOWIN 科维

NEW

TKS-402N

免棱镜工程型全站仪



新品上市, 功能丰富

- 双面数字/字母键盘/屏幕容量增加50%
- 内置多种应用程序
- 长效电池,可连续作业18小时
- 标配激光对中
- 内置USB接口,可扩展64 GB内存

TOPCON

4008-188-266
www.topcon.com.cn

- Ⓧ 北京拓普康商贸有限公司
- Ⓧ 北京经济技术开发区永昌南路8号A座



广告

万方数据

测绘通报

CEHUI TONGBAO

创刊于1955年

2017年第11期(总第488期)

月刊(11月25日出版)

编辑委员会

主任委员 倪庆华

副主任委员 刘经南 杨元喜 李建成 郭仁忠
陈军 张继贤

委员 (按姓氏笔画为序)

万幼川	马全明	马德富	王旭亚	王晏民
王解先	邓敏	卢小平	华一新	邬伦
刘纪平	刘耀林	关鸿亮	江贻芳	孙红春
杜培军	李莉	李广云	李玉潮	李成名
李朋德	李爱勤	宋关福	杨国东	杨沾吉
杨洪泉	汪云甲	张锦	张新长	陈品祥
岳建平	周卫	周立	周兴华	项谦和
赵红蕊	郭云开	黄东	黄文骞	曹凯滨
隋立春	韩振鏢	程鹏飞	储征伟	曾元武
谢忠	谢刚生	谢征海	赫建忠	薄志毅

编辑部

主编 倪庆华

副主编 赫建忠

编辑部主任 杨洪泉

本期责任编辑 马保卫

编辑 马保卫 郭新新 纪银晓 逯永光
杨瑞芳

编务 金英

校对 虹雨校对

主管 国家测绘地理信息局

主办 中国地图出版社(测绘出版社)

出版 中国地图出版社(测绘出版社)

地址 北京市西城区三里河路50号

邮编 100045

电话 (010) 68531192 (010) 68531349

(010) 68531162 (010) 68531262

传真 (010) 68531317

网址 <http://tb.sinomaps.com>

邮箱 chtb@chinajournal.net.cn

排版 北京乘舟激光照排中心

印刷 北京柏力行彩印有限公司

国内发行 北京市报刊发行局

国外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司

发行范围 国内外公开发行

订购 全国各地邮政局(所)

ISSN 0494-0911

中国标准连续出版物号

CN 11-2246/P

邮发代号 2-223

国外代号 M 1396

广告发布登记通知书号 京西工商广登字20170254号

定价 35.00元

审图号 GS(2017)3115号

本刊声明:来稿凡经本刊录用,如无特殊声明,即视为作者同意授权本刊及本刊合作媒体复制、发行及进行信息网络传播。著作权使用费与本刊稿酬一并支付。

期刊基本参数: CN 11-2246/P*1955*m*A4*160*zh*P*¥35.00* *31* 2017-11

万方数据

目次

学术研究

- 基于CEEMD-Wavelet-SavGol模型的GPS多路径修正算法 赵=龙,等(1)
- 卫星导航定位卡尔曼滤波时延平滑方法研究 刘=成,等(6)
- 基于UoFC模型的多系统组合PPP解算性能分析 布金伟,等(11)
- 高分辨率遥感影像5种面向对象分类方法对比研究 林=卉,等(17)
- 青藏高原冰雪覆盖变化监测的卫星立体影像方法 王聪华,等(22)
- 欧氏聚类算法支持下的点云数据分割 陈向阳,等(27)
- 利用多分类器自适应级联模型的高分二号影像分类 王=耀,等(32)
- 星载InSAR在地形测绘中的误差来源分析 李=涛,等(37)
- 利用InSAR技术监测石油开采引起的地表形变 陈志谋,等(42)
- 海岛岸线遥感立体测图精细测量方法 党亚民,等(47)
- 一种基于主成分分析的协同克里金插值方法 卢月明,等(51)
- “互联网+”城市智慧停车模式研究 张春菊,等(58)

技术交流

- 双目视觉三维点云重建的误差度量模型 卞玉霞,等(64)
- 三维激光扫描技术在危岩体变形监测中的应用 朱海雄,等(68)
- 无人智能技术在水库地形测量与库容计算中的应用 张=晨,等(72)
- 郑徐高铁开封段地面沉降分层监测方法 张=丹,等(77)
- 城市电子地图多尺度自动缩编方法 尹向军,等(80)
- 政务电子地图的编制研究
——以北京市为例 王旭辉,等(86)
- 城市地理时空大数据管理与应用平台建设技术和方法研究 向红梅,等(91)
- 基于MapReduce的空间数据并行划分算法 付艳丽,等(96)
- 小麦自然水分亏缺干旱评估模型的GIS建模 朱一晗,等(101)
- 地面点云处理系统集成研究与实现 王真立,等(108)
- 顾及不动产权籍的房产模型聚合与分割方法 侯=岳,等(115)

“无人机测绘技术及应用论坛”论文精选

- Voronoi图在无人机航空影像匹配中的应用 王海涛,等(118)
- 面向海洋应用的无人机遥感图像配准研究 王=飞,等(123)
- 倾斜摄影与近景摄影相结合的山地城市实景三维精细化重建与
单体化研究 连=蓉,等(128)
- 无人机倾斜影像三维建模中的模型精细化 邱春霞,等(133)
- 稀少控制条件下无人机空三加密及在公路地形测图中的精度分析 郑=亮,等(139)
- 后差分技术及像控点密度对无人机摄影测量精度影响研究 陈鹏飞,等(144)

测绘地理信息教学

- GIS专业云计算人才培养模式探索 郑=坤,等(148)
- 学习分析视角下测绘地理信息专业教学资源库开发 黄=瑞,等(151)

徠卡测量新技术应用专栏

- 雁门关隧道控制网的建立及精度分析 翟宝珍(155)

天宝测绘解决方案专栏

- 浅析三维激光扫描仪在边坡变形监测中的应用 霍欣杰,等(157)

中海达·开启智时代

- 三维激光高效地籍测量解决方案 杨=晶,等(159)

广告信息

封1—封4,双封1—双封2,彩插1—彩插12,专栏1—专栏3

Bulletin of Surveying and Mapping

(Monthly)

Started in 1955

No.11 2017(Sum.488)

Editorial Board

Chairman NI Qinghua

Vice-chairmen LIU Jingnan, YANG Yuanxi,

LI Jiancheng, GUO Renzhong,

CHEN Jun, ZHANG Jixian

Editorial Department

Editor in Chief NI Qinghua

Ass.Editor in Chief HE Jianzhong

Editorial Director YANG Hongquan

Executive Editor MA Baowei

Editors MA Baowei, GUO Xinxin,

JI Yinxiao, LU Yongguang,

YANG Ruifang

Admin. Assist. JIN Ying

Responsible Institution

National Administration of Surveying,

Mapping and Geoinformation

Sponsor Sinomaps Press

(Surveying and Mapping Press)

Publisher Sinomaps Press

(Surveying and Mapping Press)

Address No.50 Sanlihe Road, Xicheng

District, Beijing, China

Post Code 100045

Tel (010) 68531192 (010) 68531349

(010) 68531162 (010) 68531262

Fax (010) 68531317

Website <http://tb.sinomaps.com>

E-mail chtb@chinajournal.net.cn

Distribution China International Book

Trading Corporation

(P.O.Box 399, Beijing, China)

Distribution Scope Home and Abroad

China Standard Serial Numbering

ISSN 0494-0911

CN 11-2246/P

Postal Service Code M 1396

Price ¥35.00

Main Contents

GPS Multipath Correction Algorithm Based on CEEMD-Wavelet-SavGol Model =	
.....	ZHAO Long, et al.(1)
Study on Kalman Filtering Time-lag Smoothing Method in Satellite Positioning =	
.....	LIU Cheng, et al.(6)
The Multi-system Combination PPP Computational Performance Analysis Based on the UofC Model	BU Jinwei, et al.(11)
Five Object-oriented Classification Methods Analysis Based on High-resolution Remote Sensing Image.....	LIN Hui, et al.(17)
Change Monitoring of Snow-coverage Based on ALOS-PRISM Stereo Images	WANG Conghua, et al.(22)
Measurement of Point Cloud Data Segmentation Based on Euclidean Clustering Algorithm	CHEN Xiangyang, et al.(27)
Classification of GF-2 Image Used by Multiple Classifiers Self-adaption Cascade Model	WANG Yao, et al.(32)
Spaceborne InSAR Topographic Surveying and Mapping Error Sources Analysis	LI Tao, et al.(37)
Monitoring the Surface Deformation Caused by Oil Exploration Based on InSAR =	
.....	CHEN Zhimou, et al.(42)
Shoreline Surveying Method Based on the Stereo Imaging and Mapping	DANG Yamin, et al.(47)
A CoKriging Interpolation Method Based on Principal Component Analysis	LU Yueming, et al.(51)
The Study of a City Smart Parking Mode Based on "Internet Plus"	ZHANG Chunju, et al.(58)
Error Metric Model for 3D Point Cloud Reconstruction Based on Binocular Vision	BIAN Yuxia, et al.(64)
Application of Terrestrial 3D Laser Scanning Technology in Deformation Monitoring of Dangerous Rock Mass	ZHU Haixiong, et al.(68)
Application of Unmanned Intelligent Technology in Topographic Surveying and Capacity Calculation of Reservoir	ZHANG Chen, et al.(72)
The Land Subsidence Stratification Monitoring of Zheng-Xu High-speed Railway in Kaifeng Section.....	ZHANG Dan, et al.(77)
A Study on the Automatic Generalization of Urban Multi-scale Electronic Map	YIN Xiangjun, et al.(80)
Research on Government Digital Map Compilation	
——Taking Beijing as an Example	WANG Xuhui, et al.(86)
Research on the Technology and Method of Urban Geography Space Time Big Data Management and Application Platform	XIANG Hongmei, et al.(91)
Spatial Data Parallel Partitioning Algorithm Based on MapReduce	FU Yanli, et al.(96)
Research on Wheat's Nature Water Stress Drought Evaluation Models Based on GIS	ZHU Yihan, et al.(101)
Research and Implementation of the Integration of TLS Data Processing System	WANG Zhenli, et al.(108)
Aggregation and Segmentation of Building Model Considering Property Rights	HOU Yue, et al.(115)
Application of Voronoi Diagram in UAV Aerial Image Matching	WANG Haitao, et al.(118)
Remote Sensing Image Registration of Unmanned Aerial Vehicle for Marine Applications	WANG Fei, et al.(123)
Research on 3D Fine Reconstruction and Model Singling of Mountainous City Combined with Oblique Photography and Close Range Photography	LIAN Rong, et al.(128)
Refining Model of 3D Modeling Based on Oblique Image of Unmanned Aircraft	QIU Chunxia, et al.(133)
UAV Aerial Triangulation and Accuracy Analysis with Scarce Controls in Highway Topographic Mapping	ZHENG Liang, et al.(139)
On Influence of Post-processed Difference Technique and Image Control Point Density on UAV Photogrammetry Accuracy	CHEN Pengfei, et al.(144)
Exploration on Talent Training Mode of GIS Cloud Computing	ZHENG Kun, et al.(148)
Development of the Major Teaching Resource Library of Surveying and Mapping Geographic Information from the Perspective of Learning Analysis	HUANG Rui, et al.(151)