

完备测绘解决方案专家

TIANYU
天宇光电

测绘与空间地理信息



天宇品牌 压轴登场

- ▶ 测绘地理信息产业新兴品牌
- ▶ 现代的测绘仪器制造基地精心打造
- ▶ 多年国内外市场的品质锤炼
- ▶ 全德量级先进北斗卫星导航技术
- ▶ 产品覆盖光电、高精度卫星导航全系列测绘仪器
- ▶ 全国400多家经销商网络和售后服务网点
- ▶ 致力为测绘地理信息行业提供最完善的系统解决方案



广州天宇光电仪器有限公司

地址：广州市天河区科韵路26号测绘大厦31楼 邮编：510665
网址：www.tianyusurvey.com 电话：020-23380850 传真：020-23380851

销售网络：

黑龙江：第一光测站 0451-86311804	河北：复兴科测测站 0310-4123069	山西：中宇测站 0533-7032063	河南：国测仪器站 0371-55679328	四川：捷新科技 18981830595
辽宁：辽宁第一光测站 024-24111326	保定：保定天测站 0312-3283599	湖南：湖南天测站 1860396366	贵州：贵州天测站 0371-45926662	江西：江西测绘站 028-82323559
浙江：浙江天测站 024-25906319	杭州：杭州天测站 13503180018	广东：广东天测站 0357-2015916	安徽：安徽天测站 0371-96102009	湖北：湖北北斗天地 028-86730761
福建：福建天测站 024-31229205	长沙：长沙天测站 13333161661	湖北：湖北天测站 0355-3040708	湖南：湖南天测站 027-87555040	云南：昆明天测站 0871-64120487
山东：山东天测站 15644054198	石家庄：石家庄天测站 18631100112	李天：李天测站 0358-5583189	云南：云南天测站 13871208735	昆明：昆明天测站 13987129250
中海达 0422-8566666	中海达 0422-8566666	中海达 0321-6313071	中海达 1591148109	昆明：昆明天测站 0871-6525562
中海达 010-63989904	中海达 010-63989904	中海达 010-63989904	中海达 010-63989904	昆明：昆明天测站 0771-5605630
天津：铁岳科技 13662146113	南昌：南昌天测站 15879731668	浙江：杭州天测站 0571-88809720	天津：天津天测站 13208380828	南宁：南宁天测站 0771-5608807
新疆：新疆天测站 0993-5588203	广东：广州天测站 0750-3856858	杭州：杭州天测站 13958115563	贵州：贵州天测站 0851-2216665	南宁：南宁天测站 0771-2283208
陕西：西安万测测站 029-87800653	深圳：深圳天测站 0755-83256336	吴兴：吴兴天测站 0572-2059215	贵阳：贵阳天测站 13595100833	福建：福州天测站 0519-87903202



主管：黑龙江测绘地理信息局
主办：黑龙江省测绘地理信息学会
出版：《测绘与空间地理信息》编辑部
协办：国家测绘地理信息局重庆测绘院
(其他协办单位详见内文)

全国优秀测绘期刊
《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
《CAJ-CD规范》执行优秀期刊
中国期刊全文数据库全文收录期刊

2015 2
(月刊)
Vol.38 No.2

开展地理国情普查 全面掌握国情国力

目次

2015年第2期(总第38卷第190期)

博士园地

- 并行地图叠加分析中基于数据分解的负载均衡方法研究 季民, 周玉科(1)
- 基于有限元分析的松原震群与日本大地震的关系探讨 赵俊娟, 袁福佳, 李成范, 等(5)
- 智能优化LSSVM算法的混沌时间序列边坡变形预测模型 徐南, 马符讯, 贾东振(9)
- 基于Spatialite的移动端空间数据管理技术 付仲良, 陈伟, 周达(12)
- 分布式协同的山东省建设用地审批系统建设与设计 冯永玉(15)
- 生产与科研一体化地图保障模式研究 冯涛, 高延民, 赵庆海, 等(18)
- 云南省地理信息产业发展现状与对策研究 刘利, 孙威, 管谌, 等(21)

基金项目专栏

- 智慧城市运营模式及总体原则研究 董仲奎(24)
- 基于阈值分割的LIDAR建筑物提取 章勇, 杨英宝, 孔令婷, 等(27)
- 基于CCI和MODIS数据的淮河流域地表土壤湿度降尺度方法研究 尤加俊, 安如(30)
- 旋转形体点云轴线提取制约因素分析 高欣圆, 李明磊, 王力, 等(35)
- 移动设备上三维地理场景可视化研究 刘建龙, 陆旭龙, 宋大明, 等(38)
- 计算底点纬度 B_p 的数值迭代算法及其比较 郑红晓, 张红方, 雷伟伟(42)
- 陕西省明长城文物保护监测 南竣祥, 李海泉, 杨啸宇, 等(45)
- 基于边缘检测的优化算法的小波阈值图像去噪 刘晓莉, 范玉茹, 任立志(48)
- 基于PSInSAR技术的常州地表形变监测研究 丁荣荣, 徐佳, 林晓彬(51)

- 导航电子地图自适应用户模型构建与匹配研究 张晶, 江南, 周海, 等(55)
- 不同风格旅游网络地图点状符号有效性眼动实验研究 林勇, 邓毅博, 赖小云, 等(58)
- 基于ArcGIS的土地开发整理挖填土方量计算研究及应用 陈朝霞, 吴向南, 朱记伟, 等(63)
- 水深测量技术在航道工程中的应用 王志红, 刘吉波, 张伟虎, 等(66)
- 广州开发区——萝岗区数字影像与规划图册的设计与编制特点 詹金瑞, 何华贵, 陈飞(69)
- 基于移动终端的三维城市管理软件的研究 王冬, 王晓华(72)
- 东南沿海地理国情普查影像解译应用分析 韩尚(75)
- 基于WorldWind的三维地理信息系统设计与应用 李磊, 吕蓬, 佟杰(78)
- 基于开源pgRouting的WebGIS最短路径算法实现研究 王欢, 张雁, 陈旭(81)
- 基于格网DEM的地形特征线提取方法比较 刘淑琼, 邹时林(85)
- 基于决策树的洪泽湖湿地信息提取 张楼香, 阮仁宗(87)
- 极地地理信息数据管理研究 李德江, 李媛, 许玉杰(92)

3S技术与应用

- 基于ArcGIS10空间插值法的填挖方计算精度分析比较 冯琼瑛, 肖敏, 杨锋, 等(94)
- ArcPy在长江河道水下空间数据批量处理中的应用 孙威磊, 许捍卫, 李文博(97)
- 基于GIS的油气长输管道完整性数据采集维护系统研究 吴良超, 李城, 雷国锋(100)
- 空间插值算法在GIS中的应用 张子昕, 周强波(103)

期刊基本参数: CN23-1520/P * 1978 * M * A4 * 224 * zh * P * ¥28.00 * * 69 * 2015-02

面向虚拟地球的矢量金字塔分布式存储研究
 齐东兰, 魏永强(108)

基于GIS的立体化三维地楼房技术的研究与应用
 尹华山, 曹铁朋(112)

兰州市土地利用/土地覆被动态变化研究
 马廷刚, 申亚鹏, 高 晨, 等(116)

基于机载LIDAR的地勘专题图测绘技术研究
 邵亚杰(119)

GM-AR模型在城市地面沉降预测中的应用
 徐秀杰, 黄张裕, 邱华旭, 等(122)

基于Google Map的虚拟旅游信息系统研究
 张明希, 许捍卫(124)

基于ArcEngine的煤与瓦斯突出预测模型实现
 崔晓鑫, 张在岩(128)

浅析大比例尺地形图利用ArcGIS建库流程及方法
 罗 瞳, 龚跃朋, 汲旭生(130)

省级地理信息公共服务平台零码组装技术研究
 曹建成, 王 凯, 王乃生(135)

基于GIS的镇巴县耕地质量分等定级
 王君萍, 黄功文(137)

基于模糊C均值聚类的机载LiDAR点云滤波
 于 双, 杨英宝, 李成仁(141)

单频精密单点定位中电离层延迟改正方法
 郑建雷, 黄张裕, 刘国超(144)

GPS高程拟合模型及其应用研究
 姚 涛, 兰孝奇, 马亮亮(147)

数字城市地理空间框架成果在智慧城市建设中的应用研究——以黑龙江省数字城市建设为例
 刘恒飞, 张庆全, 周 源, 等(150)

RTK技术在瓦房店市像控点测量中的精度分析
 许 可(153)

RTK技术与全站仪在金堆城矿山测量中的联合作业
 黄富强(156)

利用GPS观测技术建立独立坐标系的方法与实践
 张 彦(159)

观测卫星的选择对基线解算的影响
 邱志刚(162)

海南国际旅游岛数字地理空间框架建设与应用
 刘 璐, 卢金莎(165)

面向对象的绿地信息提取
 杨安广, 毕 强, 吴铁婴(168)

基于XML方式管理空间数据库元数据
 苑洲云(172)

基于DWGdirect.NET与ArcGIS Engine的CAD地形图转换 郑 江, 闫世浩, 陈宝枝, 等(176)

测绘行业设备管理信息系统研究与系统开发
 胡传奇, 张学之, 任思思(179)

测绘工程

基于DOM的土地调查成果核查方法研究
 李国桥, 谷 璐(181)

利用全球海潮模型确定海图深度基准面
 梁子亮, 岳建平, 吉渊明, 等(185)

基于格网坐标转换应用的精度讨论
 刘思思, 许捍卫, 魏生文(189)

基于ERDAS的断裂带遥感信息提取方法研究
 陈丹华, 姬世君(192)

基于VB 6.0的水准网抗差估计程序设计 with 开发
 俞礼彬, 岳东杰(196)

宅基地使用权和集体建设用地使用权调查控制测量的一种方法 张 宏(198)

轨道交通整体床道测量 管 鑫(202)

“人·县·年”快速更新技术应用研究
 张留民(204)

GNSS测量中天线相位中心偏差的影响及处理方法
 魏 来(207)

浅谈农村住宅土地房屋测绘的方法
 刘小华(209)

基于公众版地图数据动态更新关键技术研究
 王瑞璋, 史鸿毅(211)

城镇地籍调查数据更新汇总若干问题探讨
 刘松贤, 刘连胜(214)

利用Geoway dlg-checker 检查模块设计1:10 000
 DLG数据检查方案
 颜 清, 颜 萍, 张国祯(218)

机载激光LiDAR原理及应用
 李雪松(221)

Doctor Column

- A Data Decomposition Based Load Balance Method in Parallel Map Overlay Analysis JI Min,ZHOU Yu-ke(1)
- Discussion on Relationship between Songyuan Swarm and Japan Huge Earthquake Based on Finite Element ZHAO Jun-juan,YUAN Fu-jia,LI Cheng-fan,etc.(5)
- A Model of Intelligent Optimization LSSVM Algorithm on Deformation Prediction of Chaotic Time Series XU Nan,MA Fu-xun,JIA Dong-zhen(9)
- The Technologies of Space Data Management Based on Spatialite FU Zhong-liang,CHEN Wei,ZHOU Da(12)
- Construction and Design of Distributed Collaborative Construction Land Use Approval System in Shandong Province FENG Yong-yu(15)
- The Study of how to Integrate Scientific Research into the Map Producing Process for a Better Map Service FENG Tao,GAO Yan-min,ZHAO Qing-hai,etc.(18)
- Current Status and Development Strategy for Geospatial Industry in Yunnan Province LIU Li,SUN Wei,GUAN Shen,etc.(21)

Fund Projects Column

- Study on the City Operation Mode and General Principles of Smart City DONG Zhong-kui(24)
- LIDAR Building Extraction Based on Threshold Segmentation ZHANG Yong,YANG Ying-bao,KONG Ling-ting,etc.(27)
- Downscaling of Surface Soil Moisture in Huaihe River Based on the CCI and MODIS Data YOU Jia-jun,AN Ru(30)
- Limitations on Axis Extraction from Point Clouds of Rotator GAO Xin-yuan,LI Ming-lei,WANG Li,etc.(35)
- Visualization of 3D Geographical Scene on Mobile Device LIU Jian-long,LU Xu-long,SONG Da-ming,etc.(38)
- The Calculation and Comparison of Latitude of Pedal B_f Based on Numerical Iterative Algorithm ZHENG Hong-xiao,ZHANG Hong-fang,LEI Wei-wei(42)
- Cultural Relics Protection Monitoring of Great Wall of the Ming Dynasty in Shanxi Province NAN Jun-xiang,LI Hai-quan,YANG Xiao-yu,etc.(45)
- Wavelet Thresholding De-Noising Image Optimization Algorithm Based on Edge Detection LIU Xiao-li,FAN Yu-ru,REN Li-zhi(48)
- Changzhou Monitoring Surface Subsidence Using PSIn SAR DING Rong-rong,XU Jia,LIN Xiao-bin(51)
- Study on Building and Matching Algorithm of Adaptive User Model in Navigation Electronic Map ZHANG Jing,JIANG Nan,ZHOU Hai,etc.(55)

- Research on the Effectiveness of Point Symbols in Different Tourist Web-Map Style LIN Yong,DENG Yi-bo,LAI Xiao-yun,etc.(58)
- Research and Application of the Excavation and Backfilling Earthwork Calculation at Land Development and Consolidation Based on ArcGIS CHEN Zhao-xia,WU Xiang-nan,ZHU Ji-wei,etc.(63)
- Application of Sounding Technology in Channel Project WANG Zhi-hong,LIU Ji-bo,ZHANG Wei-hu,etc.(66)
- Designing and Compiling Characteristics of "The Digital Image and Planning Atlas of Guangzhou Development District and Luogang District" ZHAN Jin-rui,HE Hua-gui,CHEN Fei(69)
- Research on Three-Dimensional Urban Management Software Based Mobile Devices WANG Dong,WANG Xiao-hua(72)
- Application and Analysis of Image Interpretation in Geographical Conditions Census along the Southeast Coast HAN Shang(75)
- Design and Application of 3D Geographic Information System Based on WorldWind LI Lei,LV Peng,TONG Jie(78)
- Research and Implementation of the Open Source pgRouting Shortest Path Algorithm Based on WebGIS WANG Huan,ZHANG Yan,CHEN Xu(81)
- The Comparison for the Extraction Method of Topographic Patterns Line Based on Regular Grid DEMs LIU Shu-qiong,ZOU Shi-lin(85)
- Extraction of Hongze Lake Wetland Information Based on the Decision Tree ZHANG Lou-xiang,RUAN Ren-zong(87)
- The Management Research of Geographic Information Data in the Polar Region LI De-jiang,LI Yuan,XU Yu-jie(92)

3S Technology and Its Application

- The Analysis and Comparison of Filling and Cutting Computational Accuracy Based on ArcGIS10 Spatial Interpolation Method FENG Qiong-ying,XIAO Min,YANG Feng,etc.(94)
- Application of ArcPy in Batch Processing Spatial Data of Yangtze River SUN Xian-lei,XU Han-wei,LI Wen-bo(97)
- Research of Acquisition and Maintenance System for Long-Distance Oil/Gas Pipeline Integrity Data Based on GIS WU Liang-chao,LI Cheng,LEI Guo-feng(100)

Application of the Spatial Interpolation Methods in GIS
 ZHANG Zi-xin,ZHOU Qiang-bo(103)

Discussion on Storage of Vector Pyramid Based on Virtual Earth
 QI Dong-lan,WEI Yong-qiang(108)

Research and Application of Stereoscopic 3D Land- ,Build-
 ing- and Room Technology Based on GIS
 YIN Hua-shan,CAO Tie-peng(112)

Dynamic Changes in Land Use / Land Cover in Lanzhou
 MA Ting-gang,SHEN Ya-peng,GAO Chen,etc.(116)

Basedon Geological Survey Airborne LIDAR the Thematic
 Maps Mapping Technology Research
 SHAO Ya-jie(119)

GM-AR Model in Urban Land Subsidence Forecast
 XU Xiu-jie,HUANG Zhang-yu, QIU Hua-xu, etc.(122)

Research of Virtual Tour of Information System Based on
 Google Map ZHANG Ming-xi,XU Han-wei(124)

The Implementation of Coal and Gas Outburst Prediction Mod-
 elBased on ArcEngine
 CUI Xiao-xin,ZHANG Zai-yan(128)

Analysis of Large Scale Topographic Map Database Construc-
 tion Process and Method of Using ArcGIS
 LUO Tong,GONG Yue-peng,JI Xu-sheng(130)

Research on the Zero Code Assembly Technology of Province-
 Level Geographic Public Service Platform
 CAO Jian-cheng,WANG Kai,WANG Nai-sheng(135)

The Cultivated Land Quality Classification and Grading of
 Zhenba County Based on GIS
 WANG Jun-ping,HUANG Gong-wen(137)

A Filtering Method of Airborne LiDAR Data Based on Fuzzy
 C-Means Clustering
 YU Shuang,YANG Ying-bao,LI Cheng-ren(141)

An Ionospheric Correction Approach Based on Single Fre-
 quency PPP
 ZHENG Jian-lei,HUANG Zhang-yu,LIU Guo-chao(144)

Study on the Applications for GPS Height Fitting
 YAO Tao,LAN Xiao-qi,MA Liang-liang(147)

Study on Application of the Digital City Geospatial Framework
 Achievements in Smart City Construction:
 Take the Digital City Construction in Heilongjiang Province for
 example
 LIU Heng-fei,ZHANG Qing-quan,ZHOU Yuan,etc.(150)

RTK Techniques such as Photo Control Point Measurement
 Accuracy in the Analysis in Wafangdian
 XU Ke(153)

RTK Technology and Total Station Instrument in Jinduicheng
 Mine Surveying in Joint Operations
 HUANG Fu-qiang(156)

The Technique and Practice for Establishing Local Coordinate
 System Using GPS Technology ZHANG Yan(159)

The Solution of Baseline Affected by Selection on Observa-
 tion-Satellite QIU Zhi-gang(162)

The Construction and Application of Hainan International
 Tourist Island Geospatial Framework
 LIU Lu,LU Jin-sha(165)

Information Extraction of Green Space Based on Object-Ori-
 ented
 YANG An-guang,BI Qiang,WU Tie-ying(168)

Based on XML to Manage Spatial Database Metadata
 YUAN Zhou-yun(172)

Conversion of AutoCAD Topographic Maps Based on DWGdi-
 rect.NET and ArcGIS Engine
 ZHENG Jiang,YAN Shi-hao,CHEN Bao-zhi,etc.(176)

Research and Development of Equipment Management Infor-
 mation System in Surveying and Mapping Industry
 HU Chuan-qi,ZHANG Xue-zhi,REN Si-si(179)

S/M Engineering

The Study of the Land Survey Results Verification Method
 Based on DOM LI Guo-qiao,GU Lu(181)

The Determination of Chart Datum by Using Global Ocean
 Tide Models
 LIANG Zi-liang,YUE Jian-ping,JI Yuan-ming,etc.(185)

Based on the Discussion Precision Grid Coordinates Conver-
 sion Applications
 LIU Si-si,XU Han-wei,WEI Sheng-wen(189)

Based on ERDAS Fault Zone Remote Sensing Information of
 the Extraction Method Research
 CHEN Dan-hua,JI Shi-jun(192)

Based on VB6.0 Standard Network Robust Estimation Proce-
 dures Design and Development
 YU Li-bin,YUE Dong-jie(196)

A Method for the Homestead Right of Use and the Use Right
 of Collective Construction Land Survey Control Measurement
 ZHANG Hong(198)

Overall Bed Rail Transport Channel Measurement
 GUAN Xin(202)

"Person *Country *Year" Rapid Update Technology Applied
 Research ZHANG Liu-min(204)

Effects of Antenna Phase Center Deviation in GNSS Measure-
 ment and Processing Method WEI Lai(207)

Rural Residential Land Housing Mapping Approach
 LIU Xiao-hua(209)

Research on the Key Technology of the Public Spatial Datab-
 ases Dynamic Updating Production System
 WANG Rui-zhang,SHI Hong-yi(211)

Issues Discussed Cadastral Survey Summary Data Update
 LIU Song-xian,LIU Lian-sheng(214)

Usingthe Geoway Dlg-Checker Module Design of 1:10 000
 DLG Data Inspection Program
 YAN Qing,YAN Ping,ZHANG Guo-zheng(218)

The Aircraft-Borne Laser LiDAR Principle and Applies
 LI Xue-song(221)



依法普查地理国情 测绘服务美丽中国

黑龙江省第一次全国地理国情普查领导小组办公室

刊号：ISSN 1672-5867
CN 23 - 1520/P

万方数据

广告经营许可证号：230103100219498
邮发代号：14-5 定价：28.00元/期

ISSN 1672-5867



9 771672 586154