

城市勘测



创刊于 1986 年

2017 年第 6 期(总第 161 期)

双月刊(12 月末出版)

本刊是《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
《中国期刊全文数据库》全文收录期刊
《中文科技期刊数据库》全文收录期刊

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社、万方数据知识服务平台、重庆维普资讯有限公司、北京世纪超星信息技术发展有限责任公司等以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。以上单位著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我社上述声明。

主管单位 中华人民共和国住房和城乡建设部

主办单位 武汉市测绘研究院

第八届编辑委员会

顾问委员 许厚泽 宁津生 刘经南
张祖勋 李建成 龚健雅
沈小克 温宗勇 肖建华

主任委员 程祥

副主任委员 贾光军 王厚之

委员 (按姓氏笔画为序)

马全明	万幼川	王丹	丘建金	周慈奉
胡亚明	龙海奎	向泽君	刘政	刘全海
刘耀林	陈品祥	张周平	顾建祥	储征伟
许长胜	周宏磊	周贻港	姚宜斌	郑建敏
侯至群	胡珂	周伟明	唐辉明	敦力民
张志华	蒋鹏	黎树禧	戴建清	廖建生
陈文通	倪曙	石平	杨存吉	黄炳强

杂志社

社长 肖建华

主编 沈志武(兼编辑部主任)

编辑 陈梅 杨志敏

CN42—1309/TU

刊号 ISSN1672-8262

广告发布登记号 武工商广登字[2017]036 号

编辑出版 城市勘测杂志社(武汉)有限公司

地址 武汉市汉口万松园路 209 号

邮政编码 430022

电话 027-85797220/85711307

传真 027-85711307/85793801

论文投稿 www.cskc.cn

信息发布 cskc@126.com 或 cskc@21cn.com

印刷 武汉博云印刷有限公司

发行范围 国内外公开发行(全国各地邮局)

发行单位 湖北省邮政报刊发行投递局

邮发代号 38-440

国外发行 Q7012

定价 15.00 元

目次

3S 研究与应用

地下管网数据一体化生产与管理应用体系的研究	刘全海,孙雪梅,潘伯鸣(5)
基于高精激光设备的客流监测及预警系统研究	王硕,张健钦(10)
支持多平台的移动数字文化遗产工作用图系统研究与应用	何华贵,郭亮,栗桔桐,廖军,苏国俏,梁飞龙(16)
虚拟全景技术在野外实践教学平台开发中的应用	钟正,葛婉茹(19)
基于 3D GIS 的智慧天府新区解决方案	张俊,范云松,方强,叶进勇(23)
面向智慧园区的空间信息集成与应用研究	陈燕,陈方敏(26)
BIM+GIS 的综合管廊智能化管理平台研究与实现	周文,李倩楠,潘良波,杨国敬(31)
重庆市地下空间“一张图”的数据特色与管理	刘洪波,杨宁,安丽超(36)
基于 Android 平台的管线调绘系统设计与实现	杨泽宇,孙炳见(40)
沈阳市基础地理数据一张图平台建设研究	张西军(43)
基于 GIS 的层次分析法在潘一矿突水安全性评价中的应用	丁刚,胡文奎,魏汝明(47)
管线大数据挖掘应用探讨	吴思,高倩影,陈勇,陈静,张金花(50)
GIS 技术在防汛应急测绘的应用	陈涛,彭清山,简金辉(53)
测绘档案基础数据管理和分发服务系统的研究与建设	吕楠(56)
南京市城市地下空间数据标准编制研究	鞠建荣,范娟娟(60)
线状地理要素空间距离计算与算法优化	邓振民,田方方,杨翠媛(63)
城市地下管线数据整合技术探讨与研究	付丽丽,韩葵,王文哲(67)
基于 ArcGIS 的空间数据插值方法的研究与实验	肖城龙(71)
基于 Landsat 8 的地表温度反演研究	郭亚茹,张继贤,杜漫飞(74)
一种桥梁裂缝信息提取的改进算法	滕明星,余梦坤,何科均(79)
车载三维激光扫描技术在轨道交通竣工测量中的应用	崔道,李俊峰,徐央杰(84)
三维激光扫描技术在深基坑监测中的应用	许新海(87)
车载三维移动立体影像采集系统的集成及应用	王岳文,周良恩,许立本(90)
倾斜摄影实景三维建模技术探讨与实践	李想,张春奎,汪彬,韩冰(95)
GNSS 与测量机器人技术应用于碾压施工质量监控的对比分析	严国齐,张文,余峰,李扬,谭冲(98)
济南市轨道交通 R1 线卫星定位控制网复测稳定性的多限差分析	隋俭武,李树文,全金谊,李罡(101)
利用 GPS 和 GRACE 监测地表质量负荷引起的周期性形变	邵楠,包晗(105)
BDS/GPS 在中国区域的 GDOP 分析	王贝贝,胡玉坤,彭攀(108)
精密测量技术在铁路营业线变形监测中的应用	朱轶群,李世旗,黄鹏(111)

测绘工程

明挖浅埋湖底地铁隧道上方大面积加卸载下的变形监测研究 贺磊,郭文章,段伟,张利凯(114)

城市建筑物日照分析测量研究..... 匡志威(118)

自动化监测系统在城市深基坑监测工程中的应用 王鹏,王宇,胡文奎,林祥宏(122)

地铁隧道竖井间贯通测量误差分析与应用研究 胡玉祥,张洪德,王智,孙晓丽(126)

地铁工程圆形隧道断面测量的一种新方法..... 袁兆奎(131)

一种改进的高铁桥沉降变形预报方法研究..... 林森(135)

大坝监测数据多重共线性问题处理方法的比较研究 丁立,钱强强,赵俊,吴建晔(139)

GNSS 控制网选点辅助程序的设计与实现 朱道贤,余代俊,蒲朝旭(143)

多边形分割算法在农村土地确权中的应用 刘苏,植江瑜(146)

勘测管理

衢州应急测绘体系建设思考..... 朱宏斌,陈坦,王洋(152)

勘察工程

湘南地区煤系地层边坡失稳分析及其治理研究 郑一晨,张可能(155)

某主动土压力不平衡深基坑的设计实践 李书波,陈涛(161)

武汉都市发展区地层特征与层序 杨育文,张琳,雷健,黄群龙(166)

大尺寸模袋砂围堰在某围海造陆工程中的应用 陈凌伟,周小文,彭卫平(173)

行业动态

2017 年度“天地图·上海”数据融合项目顺利通过国家局检查验收 (35)

北京市测绘设计研究院承担的北京市发改委研究课题通过结题评审 (86)

重庆市勘测院获第十九届中国专利优秀奖 (94)

2017 年度湖北省优秀城乡规划设计奖(城市勘测专项)专家评审会在宜昌召开 (125)

长春市测绘院编制的《三维长春地图集》正式出版发行 (134)

中国城市规划协会城市勘测专业委员会 2017 年年会..... (彩插 2~3)

《城市勘测》杂志第八届二次编委会暨第二届二次理事会会议在南京召开 (彩插 4~5)

2017'长江中游城市群测绘地理信息发展战略论坛暨中规协城勘专委会中南地区城市勘测学术报告会在武汉召开 (彩插 6~7)

信息之窗

第一届《城市勘测》理事单位名录 (彩插 11~13)

广告 (封 1~封 4,彩插 1,彩插 8~10,彩插 18)

企业采风

南京市测绘勘察研究院股份有限公司 (彩插 14~17)

第一届理事单位

(排名不分先后)

- 中国城市规划协会城市勘测专业委员会
- 武汉市测绘研究院
- 北京市测绘设计研究院
- 上海市测绘院
- 天津市测绘院
- 重庆市勘测院
- 南京市测绘勘察研究院股份有限公司
- 广州市城市规划勘测设计研究院
- 北京城建勘测设计研究院有限责任公司
- 沈阳市勘察测绘研究院
- 长春市测绘院
- 西安市勘察测绘院
- 长沙市规划勘测设计研究院
- 成都市勘察测绘研究院
- 深圳市勘察测绘院有限公司
- 蚌埠市勘测设计研究院
- 哈尔滨市勘察测绘研究院
- 大连市勘察测绘研究院有限公司
- 太原市勘察测绘研究院
- 济南市勘察测绘研究院
- 青岛市勘察测绘研究院
- 杭州市勘测设计研究院
- 宁波市测绘设计研究院
- 常州市测绘院
- 合肥市测绘设计研究院
- 芜湖市勘察测绘设计研究院
- 福州市勘测院
- 郑州市规划勘测设计研究院
- 南宁市勘察测绘地理信息院
- 深圳市勘察研究院有限公司
- 宜昌市测绘大队
- 兰州市勘察测绘研究院
- 昆明市测绘研究院
- 贵阳市测绘院
- 乌鲁木齐市城市勘察测绘院
- 西宁市测绘院
- 重庆数字城市科技有限公司
- 北京市勘察设计研究院有限公司
- 石家庄市勘察测绘设计研究院
- 包头市测绘院
- 大同市勘察测绘院
- 徐州市勘察测绘研究院
- 温州市勘察测绘研究院
- 南通市测绘院有限公司
- 镇江市勘察测绘研究院
- 南昌市测绘勘察研究院
- 漳州市测绘设计研究院
- 海口市城市规划设计研究院
- 佛山市测绘地理信息研究院
- 湛江市规划勘测设计院
- 汕头市测绘研究院
- 珠海市测绘院
- 柳州市勘察测绘研究院
- 桂林市测绘研究院
- 玉林市勘察测绘设计研究院
- 银川市勘察测绘院
- 咸阳市勘察测绘院
- 苏州市测绘院有限责任公司
- 梧州市测绘地理信息院
- 钦州市住房和城乡建设测绘院
- 武汉市勘察设计有限公司



Urban Geotechnical Investigation & Surveying

Bimonthly Since 1986
No.6 2017 (Sum.161)

Administrator

Ministry of Housing and Urban-Rural
Development of the People's Republic
of China

Sponsors

Wuhan Geomatics Institute

Editorial Board

Chairman Zhao Tonghai

Vice-chairman Xiao Jianhua
Tian Jie

Chairman of Journal Press Xiao Jianhua

Editorial Department

Editor in Chief Shen Zhiwu

Editor Chen Mei Yang Zhimin

Publisher Urban Geotechnical Investiga-
tion & Surveying Magazine
(Wuhan) CO., LTD

Address No.209 Wansongyuan Road, Ha-
nkou, Wuhan, Hubei Province,
China

Postcode 430022

Tel 027-85797220

Fax 027-85711307

E-mail cskc@126.com
cskc@21cn.com

Web Site <http://www.cskc.cn>

SN CN42-1309/TU
ISSN1672-8262

Price \$15.00
万方数据

Main Contents

A Research on the Intergrated System of Underground Pipe Data Pro- duction, Management and Application	
..... Liu Quanhai, Sun Xuemei, Pan Boming (5)	
Study on Passenger Flow Monitoring and Early Warning System Based on High Precision Laser Equipment	
..... Wang Shuo, Zhang Jianqin (10)	
Research and Application of Multi-Platform Supported Mobile Digital Mapping Information System on Cultural Heritage Conservation ...	
..... He Huagui, Guo Liang, Su Zhitong, et al. (16)	
Application of Virtual Panoramic Technology in the Field Practice Teaching Platform	
..... Zhong Zheng, Ge Wanru (19)	
The Solution of Smart Tianfu New Area Based on 3D GIS	
..... Zhang Jun, Fan Yunsong, Fang Qiang, Ye Jingyong (23)	
Research on Spatial Information Integration and Application for Intel- ligent Park	
..... Chen Yan, Chen Fangmin (26)	
Study and Implementation of the Composite Pipe Gallery Intelligent Management Platform Based on BIM + GIS Technology	
..... Zhou Wen, Li Qiannan, Pan Liangbo, Yang Guojing (31)	
Putting Underground Chongqing in a Single Map: the Data Integration of Chongqing City's Underground Space Censuses	
..... Liu Hongbo, Yang Ning, An Lichao (36)	
Design and Implementation of Pipeline Annotation System Based on Android	
..... Yang Zeyu, Sun Binjian (40)	
Research on Shenyang Fundamental Geographic Data One Map Plat- form	
..... Zhang Xijun (43)	
The Application of Analytic Hierarchy Process Based on GIS in Safety Evaluation of Mine Water Bursting in PanYi Coalmine	
..... Ding Gang, Hu Wenkui, Wei Rumeng (47)	
Discussion on Mining and Application of Pipeline Big-Data	
..... Wu Si, Gao Qianying, Chen Yong, Chen Jing, Zhang Jinhua (50)	
Application of GIS Technology in Flood Control Emergency Mapping	
..... Chen Tao, Peng Qingshan, Jian Jinhui (53)	
Research and Construction of Basic Data Management and Distribu- tion Service System for Surveying and Mapping Archives	
..... Lv Nan (56)	
Research on Data Standard of Urban Underground Space in Nanjing City	
..... Ju Jianrong, Fan Juanjuan (60)	

Spatial Distance Calculation and Optimization Algorithm of Linear Geographic Features	Deng Zhenmin,Tian Fangfang,Yang Cuiyuan(63)
Research And Study on the Integration of Urban Underground Pipeline Data	Fu Lili,Han Kui,Wang Wenzhe(67)
The Study and Experiment of Spatial Data InterpolationBased on ArcGIS	Xiao Chenglong(71)
Research of Retrieval of Land Surface Temperature from Landsat 8	Guo Yaru,Zhang Jixian,Du Manfei(74)
An Improved Algorithm for Bridge Crack Information Extraction	Teng Mingxing,She Mengkum,He Kejun(79)
On the Completion of the Vehicle 3D Laser Scanning Technology and Its Application in the Measurement of Rail Traffic	Cui Xiao,Li Junfeng,Xu Yangjie(84)
Application of 3D Laser Scanning Technology in Deep Foundation Pit Monitoring	Xu Xinhai(87)
Integration and Application of Three Dimensional Moving Stereo Image Acquisition System	Wang Yuewen,Zou Liangen,Xu Liben(90)
The Discussion and Practice of Real 3D Modeling Technology Based on Oblique Photography	Li Xiang,Zhang Chunkui,Wang Bin,Han Bing(95)
Comparison of GNSS and Georobot Technology in Rolling Construction Quality Monitoring	Yan Guoqi,Zhang Wen,Yu Feng,Li Yang,Tan Chong(98)
Stability Analysis Based on Multi-tolerances of the Repetition Measurement in Ji'nan Rail Transit R1 GPS Control Network	Sui Jianwu,Li Shuwen,Quan Jinyi,Li Gang(101)
Detecting the Seasonal Deformations on Earth Surface Using GPS and GRACE	Shao Nan,Bao Han(105)
GDOP Analysis ofBDS/GPS in China	Wang Beibei,Hu Yukun,Peng Pan(108)
Application of Precise Measurement Technology on Deformation Monitoring of Railway Business Lines	Zhu Yiqun,Li Shiqi,Huang Peng(111)
Research on Across the Lakebed Metro Tunnel Deformation Monitoring Due to Large-scale Loading and Unloading	He Lei,Guo Whenzhang,Duan Wei,Zhang Likai(114)
The Research of the Urban Buildings Sunlight Analysis Survey	Kuang Zhiwei(118)
Application of Automatic Monitoring System in Urban Deep Foundation Pit Monitoring Project	Wang Peng,WangYu,Hu Wenkui,Lin Xianghong(122)
Error Analysis and Application Research on the Transfixion Measurement of Subway Tunnel	Hu Yuxiang,Zhang Hongde,Wang Zhi,Sun Xiaoli(126)
A New Method for Measuring Cross Section of Circular Tunnel in Subway Engineering	Yuan Zhaokui(131)
Research of an Improved Prediction Method on Settlement Deformation of a High-speed Railway Bridge	Lin Miao(135)
A Comparative Study on the Processing Methods of Multicollinearity in Dam Monitoring Data	Ding Li,Qian Qiangqiang,Zhao Jun,Wu Jianye(139)
The Design and Implementation of Auxiliary Selection Point for GNSS Control Network	Zhu Xiaoxian,Yu Daijun,Pu Chaoxu(143)
Application of Algorithm for Dividing Polygon in Confirmation of Rural Land	Liu Su,Zhi Jiangyu(146)
Thoughts on Construction of Emergency Surveying and Mapping in Quzhou	Zhu Hongbin,Chen Tan,Wang Yang(152)
Southern Hunan Coal Bearing Strata Slope Failure Analysis and Governance Research	Zheng Yichen,Zhang Keneng(155)
Design and Practice of a Deep Foundation Pit Under Unbalanced Active Earth Pressure	Li Shubo,Chen Tao(161)
Formation Feature and Sequence in Wuhan Urban Development Zone	Yang Yuwen,Zhang Lin,Lei Jian,Huang Qunlong(166)
Application of the Sandbag Cofferdam in Land Reclamation Engineering	Chen Lingwei,Zhou Xiaowen,Peng Weiping(173)
.....万方数据.....	