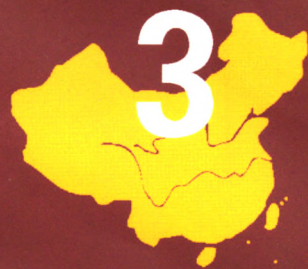


城市勘测



Urban Geotechnical Investigation & Surveying

2013

 TOPCON

影像

赋予测量全新动力



IS-300 + Image Master

第三代影像测量机器人
及摄影测量解决方案



- ① 更强的影像：等效4千万像素的30倍长焦同轴相机，真正无目镜观测
- ② 更强的扫描：快速扫描速度可达20点/秒，2000米扫描效率提升70%
- ③ 更强的通讯：600米蓝牙、400米WiFi，可通过网络进行视频遥控测量
- ④ 更强的软件：一键式建立带有真实影像的三维模型，自由处理土方断面
- ⑤ 更强的拓展：配合更多影像采集设备，可轻松进行近景及航空摄影测量

点亮数字中国

关注未来，更关注你

北京拓普康商贸有限公司

 +86-10-5808 0000
 www.topcon.com.cn

ISSN 1672-8262



06>

9 771672 826262

万方数据

城市勘测



创刊于 1986 年
2013 年第 3 期(总第 134 期)
双月刊(6 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
《华艺线上图书馆》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、华艺线上图书馆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 中国城市规划协会
武汉市勘测设计研究院

编辑委员会

顾问委员 许厚泽 宁津生 刘经南 张祖勋
顾宝和 沈小克

主任委员 赵通海

副主任委员 肖建华 田捷

委员 (按姓氏笔画为序)

马全明	方 锋	刘耀林	沈 阔	胡 珂	蒋 鹏
万幼川	方新主	陈品祥	周宏磊	柏 捷	黎树禧
王 丹	林海奎	张周平	单 杰	唐辉明	黎树禧
王双龙	向泽君	李建成	季善标	敦力民	戴建清
孔剑华	刘 政	李永泉	侯至群	黄全义	

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
刊 号 CN42—1309/TU
ISSN1672—8262

广告经营许可证号 4201004000024

编辑出版 《城市勘测》杂志社
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.eskc.cn
信息发布 eskc@126.com 或 eskc@21cn.com
印 刷 武汉市测绘研究院地图印刷厂
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

基于 Windows Phone 的野外数据采集系统的设计与实现	曾群,林熙,张建,田礼乔(5)
一种构建地理国情本体属性库的方法	张志军,李承鑫(9)
规划审批数据在 AutoCAD 与 ArcSDE 间互操作的实现	邹艳红,习文凤(14)
基于 GIS 的城市规划路网建设情况统计及展示	陈涛,王维,郭明武,杨志敏(18)
三峡库区污染源空间数据库建设及应用	吕楠,余游,向煜,游波(21)
基于 Google Map 的轻量级企业信息标注系统设计方法	傅毓,李景文,王辉,陈俊任(25)
基于 Silverlight 的海洋与渔业信息化综合管理平台研究与实现	张文峰,文学东,王艳军(30)
基于 ArcGIS Flex API 和 Mobile 的地理实习教辅系统	李恒凯,王秀丽,况雄(34)
城市基础地理信息平台的构建与应用	郑建敏(38)
土地置业 GIS 管理平台中用户权限管理的研究与实现	吴永军,冯涛,王燕午(43)
城市实景地理信息系统建设	卢廷玉,纪彦忠(46)
北仑区规划一张图辅助决策系统的设计与实现	应海鹰,文学东(49)
增城警用标准地址库建设及管理	汤廖文(53)
基于 GIS 的大孤山露天矿边坡稳定性分析研究	马继国(56)
CityMaker 中三维模型数据的数据库组织方法与应用扩展	纪彦忠,李浩(62)
城镇土地利用现状调查与建库的探讨	方碧云(66)
浅谈重庆市现代测绘基准体系建设	杨本廷,谢征海(70)
兰州市公安局巡逻车 GPS 定位系统的设计与实现	张清彦(74)
单频 GPS 相位观测值周跳探测方法	刘博,曹健(78)
面向对象的遥感分类技术在地理国情监测中的应用	仇明,汪伟,李承鑫,刘子潇(81)
从机载 LiDAR 点云数据中快速提取建筑物的方法研究	龚威平,李云帆,陈卓,龙超(84)
利用弹射式无人机进行航空摄影若干问题分析	石雅文(89)
基于无人机的航空影像电力线提取方法的研究	汪林,王燕午,王琳,蔡欢,陈艳云(92)
低空航测技术在城乡规划中的实践和应用	莫龙(96)
基于 VTK 的机载 LiDAR 点云数据的可视化	张震,张硕,马召恒(101)
基于单尺度 Retinex 算法的历史数字栅格图自动匀色	李黎,付仲良,刘素玉,卢希(104)
天津市域 1:2000 DOM 快速制作流程的关键技术分析	陈香,徐卫民,王金玲,王琳(107)
3S 技术在卫片执法检查工作中的应用	叶琴(110)
基于三维激光扫描技术的建筑物模型重建	姜如波(113)
基于三维激光扫描技术的建筑物轮廓拟合精度研究	孔祥玲,欧斌(117)
ECW、MrSID、eYalImage 三种压缩技术对比与分析	吴洪涛,张秀(121)

测绘工程

- 手绘地图的编制设计及应用 陈雨婷,程思聪(127)
- ADS80 数字航空摄影空三坐标转换的研究 孙颖,王世军(131)
- 小范围地形图坐标系转换方法探讨 陈彬,卢立(134)
- 改进背景值的新陈代谢 GM(1,1) 在变形预报中的应用
..... 孙昌瑜,朱军桃(137)
- 关于商品房房产面积预测算的方法探讨
..... 林超峰,文少斌,黄金良,丁建勋(140)
- 点之记自动生成程序的实现 王保国(143)
- 圆心设站测设曲线的实用方法研究 罗清松,罗尧东(146)
- 道路横断面文件自动生成程序开发与实现 吴献丰(150)
- 基于 AutoCAD 管线流向检查的程序实现 范香香(152)

勘测管理

- 基于 ISO9001 的数据项目管理和实施 陈权新(155)
- 温州市排水管网普查及污染源调查工作实践 朱梦良(159)

勘察工程

- 深基坑监测锚索应力异常情况分析 刘凌志(164)
- 岩土工程勘察常见问题分析 陈成涛(167)
- 滩涂促淤对围垦区内超长桩影响的三维模型分析 卫乾,陈吉森(169)
- 城市地下管线探测中遗留问题的分析与处理 刘军,汤永净(172)

行业动态

- 第三届全国优秀城乡规划设计奖评选组织委员会成立 (8)
- 中国城市规划协会城市勘测专业委员会华东专家组 2013 年工作会议在常州淹城顺利召开 (13)
- “2013 年度长三角地理信息共建共享联席会议”在安徽省芜湖市召开 (42)
- 北京市测绘设计研究院与乌鲁木齐市城市勘察测绘院签署项目合作协议
..... (61)
- 实践校企合作办学模式 成就海西地信服务专家——福州市勘测院在职研究生课程班顺利开班 (88)
- 《西宁市高精度三维大地测量基准的研究与建设》项目通过验收 (91)
- 两江新区地理国情监测技术达国内领先水平 (120)
- 《天津市地下建(构)筑物信息管理技术规程》专家评审会顺利召开 (126)
- 重庆市勘测院完成三维激光扫描仪校场建设工作 (142)
- 城市勘测专业委员会四届四次常务理事(扩大)会议暨《中国城市勘测行业发展研究报告》课题复审会会议 (彩插 2~3)

信息之窗

- 第一届《城市勘测》理事单位名录 (彩插 9~11)
- 广告 (封 1~封 4、彩插 1、彩插 6~8、彩插 12~14)
- 仙桃市天祥测量标志有限公司 (176)

企业采风

- 广州市城市规划勘测设计研究院 (彩插 4~5)

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
佛山市城市规划勘测设计研究院
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

城市勘测



Urban Geotechnical Investigation & Surveying

Bimonthly Since 1986
No. 3 2013(Sum. 134)

Administrator

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

Sponsors

China Association of City Planning
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 Feng YanJie

Publisher Journal Office of Urban Geotech-
nical Investigation & Surveying

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

Main Contents

Research and Realization of the System of Field Data Collection
Based on Windows Phone

..... Zeng Qun, Lin Xi, Zhang Jian, Tian Liqiao(5)

A Method for Building Geographical Conditions Ontology Attribute
Library

..... Zhang Zhijun, Li Chengxin(9)

Research on Implementation of Planning Approval Data Interopera-
tion Between AutoCAD and ArcSDE

..... Zhou Yanhong, Xi Weifeng(14)

Statistics Based on GIS in Urban Planning Road Network Construc-
tion and Display

..... Chen Tao, Wang Wei, Guo Mingwu, Yang Zhimin(18)

Construction and Application of Spatial Database for Pollution
Sources in the Three-Gorges Reservoir Area

..... Lv Nan, Yu You, Xiang Yu, You Bo(21)

Design Procedure of Lightweight Enterprise Information Labeling
System Based on Google Map

..... Fu Yu, Li Jingwen, Wang Hui, Chen Junren(25)

Research and Implementation of Ocean and Fishery Information Man-
agement System Based on Silverlight

..... Zhang Wenfeng, Wen Xuedong, Wang Yanjun(30)

Teaching System for Geographical Practice Based on ArcGIS Flex
API and Mobile

..... Li Hengkai, Wang Xiuli, Kuang Xiong(34)

Construction and Application of Urban Fundamental Geographical In-
formation Platform

..... Zheng Jianmin(38)

Research and Implement of User Rights Management System in Land
and Property Information Management Platform

..... Wu Yongjun, Feng Tao, Wang Yanwu(43)

City Live-action Geographic Information System

..... Lu Tingyu, Ji Yanzhong(46)

Design and Realization of Beilun Urban Planning Integration Decision
Making System

..... Ying Haiying, Wen Xuedong(49)

The Construction and Management of Standard Address Database of
Zengcheng Police

..... Tang Liaowen(53)

Stability Analysis of DaGuShan Open Pit Mine Slope Based on GIS
..... Ma Jiguo(56)

3D Scene Data Organization Method and Application Extension in
CityMaker

..... Ji Yanzhong, Li Hao(62)

Research of The Investigation on the Actuality town Land Use and Database Building Fang Biyun(66)

Discussion on the Construction of Chongqing Modern Surveying Datum System Yang Benting,Xie Zhenghai(70)

Design and Realization of Prowl Car GPS Positioning System of Lanzhou City Public Security Bureau ... Zhang Qingyan(74)

Methods of Single Frequency GPS Carrier Phase Data Cycle Slips Detection Liu Bo,Cao Jian(78)

The Application of Remote Sensing Object Orientation Classification Technique on National Geomatics Monitoring
..... Zhang Ming,Wang Wei,Li Chenxin,Liu Zixiao(81)

A Study of Fast Building Extraction from Airborne LiDAR Point Cloud Data
..... Gong Weiping,Li Yunfan,Chen Zhou,Long Chao(84)

Analysis of theAerial Photogrammetry by the UAV Shi Yawen(89)

Using UAV Images for Extraction and Surveillance of Powerlines
..... Wang Lin,Wang Yanwu,Wang Lin,Cai Huan,Chen Yanyun(92)

The Practice and Application of Low Altitude Photogrammetric Technology in Urban and Rural Planning Mo Long(96)

Visualization of LiDAR Point Cloud Data Based on VTK Zhang Zhen,Zhang Shuo,Ma Zhaoheng(101)

The Image Enhancement of the Historical Digital Raster Graph Using Single-Scale Retinex Algorithm
..... Li Li,Fu Zhongliang,Liu Suyu,Lu Xi(104)

The Key Technical Analysis on Rapid Production Process of Tianjin City 1 : 2000 DOM
..... Chen Xiang,Xu Weimin,Wang Jinling,Wang Lin(107)

3S Technology in the Land Law Enforcement Inspection by Satellite Application Ye Qin(110)

Building Model Reconstruction Based on the Technology of 3D Laser Scanning Jiang Rubo(113)

The Research of Building Contour Fitting Precision0020Base on 3D Laser Scanning Technology
..... Kong Xiangling,Ou Bin(117)

ECW,MrSID,eYaImage Three Compression Technology Comparison and Analysis Wu Hongtao,Zhang Xiu(121)

The Preparation Design and Application of Hand Painted Map Chen Yuting,Cheng Sicong(127)

The Aerital Triangulation Coordinate Conversion Research of ADS80 Digital Aerital Photography
..... Sun Ying,Wang Shijun(131)

Discussion on the Small-scale Topographic Map Coordinate System Conversion Method Chen Bin,Lu Li(134)

Application Based on Improved Background Value Metabolic GM (1,1) Model in Deformation Forecast
..... Sun Changyu,Zhu Juntao(137)

Discussion on the Method of Commercial Housing Property Area Forecast Measurement
..... Lin Chaofeng,Wen Shaobin,Huang Jinliang,Ding Jianxun(140)

Description of Station Automatically Generate the Implementation of the Program Wang Baoguo(143)

Study of Practical Method for Survey and Design the Curve on the Center Luo Qingsong,Luo Yaodong(146)

Development and Implementation on Auto-generating Program of Road Cross-section Files Wu Xianfeng(150)

The Realization of the Program to Check out the Pipeline Flow Based on AutoCAD Fan Xiangxiang(152)

The Management and Implementation of Data Project Based on ISO9001 Chen Quanzxin(155)

Working Practice of the Drainage Network of the Census and Pollution Source Investigation in Wenzhou City
..... Zhu Mengliang(159)

Analysis of Unusual Stressed Anchor Cable in Monitoring Deep Building Foundation Pit Liu Lingzhi(164)

Common Problems Analysis in Geotechnical Investigation Chen Chengtao(167)

Beach Siltation Impact on the Reclamation Area Long Three-dimensional Model of the Pile Wei Qian,Chen Jisen(169)

The Analysis and Processing of the City Underground Pipeline Detection Problems Liu Jun,Tang Yongjing(172)