

## Geotechnical Investigation & Surveying

第 46 卷 第 2 期 Vol.46 No.2

- ·岩土工程 Geotechnical Engineering
- ·水资源与环境 Water Resources & Environment
- ·测绘与地理信息工程 Surveying & Geomatics
- ·工程物探 Engineering Geophysical Method

2018

中华人民共和国住房和城乡建设部 主管

中国建筑学会工程勘察分会 主办建设综合勘察研究设计院



万方数据

# 工程勘察

月 刊 (1973年创刊)

顾问委员会

第 46 卷 第 2 期 2018 年 2 月 (总第 343 期)

论文

第 2 期 中国报刊订阅指南信息库收录期刊

2月1日出版

### 目 次

|   | (接姓日                                    | <b>E</b> 笔画为月 | <b>予</b> )     |
|---|---|---------------|----------------|
| 王思敬                                     | 王秉忱                                     | 干锺琦           | 卞昭庆            |
| 方鸿琪                                     | 卢耀如                                     | 李佩成           | 张苏民            |
| 陆学智                                     | 严伯铎                                     | 沈照理           | 林在贯            |
| 卓宝熙                                     |   | 施鑫源           |                |
| 袁道先                                     |   | 薛禹群           |                |
| 2275                                    | // DC/                                  | HILAHI        |                |
|   | 1.4. AC                                 |               |                |
|   |   | 委员会           |                |
| 主任:                                     |   | al I ada seb  |                |
| 副主任:                                    |   | 沈小克武          |                |
|   |   | 笔画为序          |                |
|   |   | 王长科           |                |
|   |   | 化建新           |                |
| 丘建金                                     |   | 左 强           | 危双丰            |
| 孙 铁                                     | 刘云祯                                     | 刘春平李广信        | 闫明礼            |
| 朱建军                                     | 何平                                      | 李广信           | 李广贺            |
| 李哲生                                     | 李海明                                     | 李耀刚           | 季善标            |
|   |   | 杨志法           |                |
| 张 炜                                     | 邵益生                                     | 汪 敏           | 陆濂泉            |
| 宋先海                                     | 岳中琦                                     | 郑西来           | 武 强            |
| 赵西安                                     | 赵永贵                                     | 姚连璧           | 宫辉力            |
| 高大钊                                     | 徐张建                                     | 顾国荣           | 黄 坚            |
| 黄冠华                                     | 梁金国                                     | 顾国荣康景文        | 蒋 波            |
| 傅昌宁                                     | 董忠级                                     | 曾怀恩           | 潘正风            |
| 潘庆林                                     |   | 戴前伟           |                |
| 111111111111111111111111111111111111111 | *************************************** | 201,110 11    |                |
| + +                                     | 中国基                                     | 中位兴入口         | L程勘察分会         |
| ± 1.                                    |   |               |                |
| T1 F                                    |   |               | 开究设计院          |
| 刊号                                      |   | 000 – 143     |                |
|   |   | -2025/T       |                |
|   |   | 勘察》编          |                |
| 地 均                                     | Ŀ: 北京名                                  | ド直门内 フ        | 大街 177 号       |
| 邮组                                      | · 10000                                 | 7             |                |
|   |   |               | 64043313       |
|   | I: 64043                                |               |                |
|   | www. gck                                |               |                |
|   |   | . cn (测约      | 슺)             |
|   |   | . cn (岩土      |                |
|   |   | e. en (水)     |                |
| 主 组                                     | <b>論:</b> 武 易                           |               |                |
|   |   | <b>前</b> 汪祖i  | 井              |
|   | 量: 裴红图                                  |               |                |
|   |   | 即李端江          | <del>ò</del> r |
|   |   |               |                |
|   |   |               | 朝 伍吉仓          |
|   |   |               | 副有限公司          |
|   | <b>L</b> : 北京市                          |               |                |
| 订购处                                     | k. 今国                                   | 多地邮局          |                |
|   |   | 1 20 11/10    |                |
| 邮发代号                                    | 号: 2-832                                | 1 20 11/1/3   |                |

\$ 10.00元 (国外)

国外发行:中国出版对外贸易总公司 (北京 782 信箱)

| 干湿循环下红粘土力学特性衰减规律研究                               |
|--|
|  |
| 置换式水泥土桩长期强度特性试验研究 曹 净 孙成蛟 (8)                    |
| 覆盖松散堆积体隧道二衬受力特性研究 王运周等 (12)                      |
| 基于自动化监测的镇江地区滑坡机制分析 … 部泽郑等 (17)                   |
| 深大基础风化岩天然地基承载力和变形分析 张平新等 (23)                    |
| 中美规范极软岩、软岩钻孔桩承载力计算方法比较                           |
| 朱建民等 (31)  |
| 某地源热泵示范工程土壤热平衡研究 · · · · · · · · · · · 王婉丽等 (36) |
| IFC 深人解析及三维可视化 ····· 危双丰等 (41)                   |
| 顾及位移与雨量观测的降雨驱动滑坡稳定性分析                            |
|  |
| 基于最小二乘原理的移动测量传感器集成检校技术研究                         |
| 石若明等 (53)  |
| 基于空间分析和并行计算的最短路径搜索方法 魏金占等 (58)                   |
| 测量机器人地铁隧道监测程序设计与实现 余 锐 (62)                      |
| 基于 SFS 的古文物表面三维重建研究 ········ 杨志国 宋海计 (67)        |
| 抗干扰编码电法在通州深部岩溶发育区地质构造探测中的应用                      |
| 李巧灵等 (71)  |
| 信息因地   |
|  |
| 征订启事   |

#### **CONTENTS**

| Study on attenuation law of the mechanical properties of red clay under drying-     |
|---|
| wetting cycles Peng Xiaoping et al. (1)   |
| Experimental study on the long-term strength properties of replaced cement soil     |
| pile Cao Jing et al. (8)  |
| Study of mechanical characteristics of secondary lining of tunnel in loose deposits |
| Wang Yunzhou et al. (12)  |
| Analysis of landslide mechanism based on automatic monitoring in Zhenjiang area     |
| Gao Zezheng et al. (17)   |
| Bearing capacity and deformation analysis of large and deep foundation on the       |
| weathered rock Zhang Pingxin et al. (23)  |
| Comparison of calculation methods for the bearing capacity of bored pile between    |
| Chinese and American codes in extremely weak and weak rock                          |
| Zhu Jianmin et al. (31)   |
| Study on soil thermal balance of a ground source heat pump system                   |
| Wang Wanli et al. (36)  |
| Analysis of IFC and 3D visualization Wei Shuangfeng et al. (41)                     |
| Xishancun landslide stability analysis by coupling GPS monitoring and rainfall      |
| observation Liu Chun et al. (46)  |
| Calibration of the mobile measurement system based on the least squares method      |
| Shi Ruoming et al. (53)   |
| A method for shortest path searching based on spatial analysis and parallel         |
| computation Wei Jinzhan et al. (58)   |
| Design and implementation of metro tunnel monitoring software with georobot         |
| Yu Rui (62)   |
| 3D reconstruction of ancient cultural relics based on SFS method                    |
| ····· Yang Zhiguo et al. (67)   |
| Application of a coded electrical method with anti-interference ability to detect   |
| geological structures in Tongzhou karst areas ····· Li Qiaoling et al. (71)         |

# GEOTECHNICAL INVESTIGATION AND SURVEYING

Vol. 46 No. 2 (Total No. 343) February 2018

Edited: Editorial Office of

Geotechnical Investigation &

Surveying

Address: 177 Dongzhimen Nei Street,

Beijing 100007, China

Tel: 64013366-108, 64043313

Fax: (+86 10) 64043313-13

Http: // www. gckc. cn

E-mail: cl@ gckc. cn

yt@ gckc. en

sw@ gckc. cn

Distributed Abroad: China National

Publishing Industry Corporation,

P.O. Box 782, Beijing, China

or

Editorial Office of

Geotechnical Investigation &

Surveying

刊号: ISSN1000-1433/CN11-2025/TU 邮发代号: 2-832 万方数据