



QK2300547

ISSN 1001-7119

中国科技核心期刊

科技通报



BULLETIN OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

2023年4月 第39卷 第4期
Vol.39 No.4 Apr. 2023

浙江省科学技术协会主办

Sponsored by Zhejiang Association for Science and Technology

ISSN 1001-7119



9 771001 711233

04

中国·杭州

HANGZHOU CHINA

目次

· 综述 ·

倒锥形阳极氧化铝模板的制备及其应用 潘羿诺,孙虹,冀婷,王文艳,李国辉,李东栋,崔艳霞(1)

· 地球科学 ·

八阶NAD-RK方法及其数值频散研究 陈丽,张朝元(10)

基于多源数据采集的寒区交通气象监测系统设计与应用 郭瑞,罗懿,王军,刘卓尔,李树治,徐永丽(15)

· 工业技术 ·

基于射频技术的声光可调滤波器稳频优化软件设计 陈姣,陈芳(23)

热处理对 $Al_{0.5}CoCrFeMn_{0.3}Ni$ 高熵合金微观组织和力学性能的影响 侯丽丽,郭强(27)

基于改进萤火虫算法的卷积神经网络在人脸识别中的研究 徐浙君(32)

物理性质对黄土抗剪强度指标的影响规律 王弘起,邱明明,孙杰龙,李大卫,郑隆君,田宇轩(38)

探地雷达技术在潮间带爆破挤淤加固路基应用研究 夏俊吾,肖广锋,张金荣,秦伟,王爱中,张留俊(45)

单向板在带状荷载作用下的弯矩分布分析与配筋设计 平博彦(51)

昆明某工程区冲湖积土物理力学指标统计规律研究 杨超,罗军尧(56)

干湿-冻融循环下岩样物理力学特性试验研究 管仁秋,王华俊,汤斌,卿翠贵,姚文杰,王凯(62)

预制拼装混凝土小型综合管廊设计研究 许飞,汤玉娟,吴书安,王兵,陈丰(68)

基于扎根理论的水利工程EPC总承包方管理遇阻研究 俞洪良,杨正涵(72)

不均匀下卧土层对叠合装配式管廊力学性能的影响 吕佳云,刘国华(79)

动水条件下岩石摩擦滑动特性的数值模拟研究 谢澜,任番泉,翁寒倩,曹丽,黄永亮,刘佳伟(87)

· 环境科学 ·

某乡镇地质灾害风险评价 罗琳,刘雄,翁建,王锦阳,楼雄标(93)

海事事故知识表示本体模型 田延飞,孔志远,乔慧,温小飞(103)

· 科学、教育 ·

基于InCites和ESI的浙江省重点建设高校科研产出水平研究 马凌飞(110)

金砖国家创新基地建设:思想遵循、现实考量和创新途径 姚子辉(117)

期刊基本参数:CN33-1079/N*1985*12*16*122*zh*P*¥25.00*1250*19*2023-4

BULLETIN OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

Vol. 39 No. 4 Apr. 2023

CONTENTS

- Preparation and Application of Inverted Cone Anode Aluminum Oxide Template**
..... *Pan Yinuo, Sun Hong, Ji Ting, Wang Wenyan, Li Guohui, Li Dongdong, Cui Yanxia*(1)
- The Eighth-order NAD-RK Method and Its Numerical Dispersion Research** *Chen Li, Zhang Chaoyuan*(10)
- Design and Application of Traffic Meteorological Monitoring System in Cold Region Based on Multi-source Data Acquisition**
..... *Guo Rui, Luo Yi, Wang Jun, Liu Zhuoer, Li Shuzhi, Xu Yongli*(15)
- Frequency Stabilization Optimization of Acousto Optic Tunable Filter Based on RF Technology** *Chen Jiao, Chen Fang*(23)
- Effect of Heat Treatment on Microstructure and Mechanical Properties for $Al_{0.5}CoCrFeMn_{0.3}Ni$ High Entropy Alloy**
..... *Hou Lili, Guo Qiang*(27)
- Study on Convolutional Neural Network in Face Recognition Based on Improved Firefly Algorithm** *Xu Zhejun*(32)
- Influence of Physical Properties on Shear Strength Parameters of Loess**
..... *Wang Hongqi, Qiu Mingming, Sun Jielong, Li Dawei, Zheng Longjun, Tian Yuxuan*(38)
- Research on Application of Ground Penetrating Radar Technology in Explosive Replacement Method to Reinforce Subgrade in Intertial Zone**..... *Xia Junwu, Xiao Guangfeng, Zhang Jinrong, Qin Wei, Wang Aizhong, Zhang Liujun*(45)
- Analysis of Bending Moment Distribution and Reinforcement Design for One-way Slab Under Strip Load** *Ping Boyan*(51)
- Study on the Statistical Law of Physical and Mechanical Indexes of Alluvial Lacustrine Soils in A Project Area of Kunming**
..... *Yang Chao, Luo Junyao*(56)
- Experimental Study on Physical and Mechanical Properties of Rock Samples Under Dry-Wet-Freeze-Thaw Cycles**
..... *Guan Renqiu, Wang Huajun, Tang Bin, Qing Cuigui, Yao Wenjie, Wang Kai*(62)
- Study on The Design of Small Prefabricated Pipe Gallery with Precast Concrete**
..... *Xu Fei, Tang Yujuan, Wu Shuan, Wang Bing, Chen Feng*(68)
- Research on Management Obstacles Encountered by EPC General Contractor in Hydraulic Engineering Based on Grounded Theory**..... *Yu Hongliang, Yang Zhenghan*(72)
- Influence of Uneven Underlying Soil Layer on Mechanical Behavior of Precast Composite Assembled Tunnel**
..... *Lyu Jiayun, Liu Guohua*(79)
- Numerical Simulation of Frictional Sliding Mechanical Properties of Rock Based on Hydrodynamic Conditions**
..... *Xie Lan, Ren Fanquan, Weng Hanqian, Cao Li, Huang Yongliang, Liu Jiawei*(87)
- Risk Assessment of Geological Hazards in a Township** *Luo Lin, Liu Xiong, Weng Jian, Wang Jinyang, Lou Xiongbiao*(93)
- An Ontological Model for Knowledge Representation of Maritime Accidents**
..... *Tian Yanfei, Kong Zhiyuan, Qiao Hui, Wen Xiaofei*(103)
- Scientific Research Output of Key Universities in Zhejiang Province Based on InCites and ESI** *Ma Lingfei*(110)
- Theoretical Guidance, Realistic Considerations and Innovation Measures to Construct BRICS New Industrial Revolution Partnership Innovation Base** *Yao Zihui*(117)

科技通报

KEJI TONGBAO

刊名题词:潘云鹤

月刊 1985年创刊
2023年4月30日
第39卷 第4期(总第296期)
(Monthly)Started since 1985
Vol.39 No.4 Apr. 2023

主管主办:浙江省科学技术协会
编辑出版:《科技通报》编辑部
地 址:杭州西湖文化广场省科技馆6楼
邮 编:310014
电 话:0571-85183079
E-mail: kjt9999@aliyun.com
广告经营许可证号:330100400130
印 刷:北京科信印刷有限公司
国内发行:同方知网(北京)技术有限公司
国外发行:中国国际图书贸易总公司
连续出版物号: ISSN 1001-7119
CN 33-1079/N
国内定价:25元

《科技通报》第六届编辑委员会

主任委员:李兰娟
副主任委员:姚克 潘德炉 陈剑平 姜长才(常务)
委员(以姓氏拼音为序):

陈剑平 陈集双 龚晓南 何国庆 何泽荣 蒋德安
琚春华 姜长才 李兰娟 林岩 陆贻通 钮学新
潘德炉 钱伯初 钱江 陶敬轩 俞立群 王金福
汪鹏君 王树恩 吴嘉平 姚克 于秀源 余志豪
俞志华 张国平 钟明强

总编:俞立群
主编:俞志华
编辑:徐丹

来稿一经本刊刊出,即表明本刊编辑部拥有作者论文的使用权。本刊在与国内外文献数据库或检索系统进行交流合作及汇编文丛等时,不再征询作者意见。本刊已实施 AMLC 检测,如有特殊要求请来稿时说明。