



Q K 2 0 3 0 9 1 4

ISSN 1001-7119

全国中文核心期刊

中国科技核心期刊

科技通報



BULLETIN OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

2020 年 6 月 第 36 卷 第 6 期

Vol.36 No.6 Jun. 2020

浙江省科学技术协会主办

Sponsored by Zhejiang Association for Science and Technology

ISSN 1001-7119



06 >

9 771001711127

中国 · 杭州

HANGZHOU CHINA

目 次

· 数理科学和化学 ·

- 四方柱绕流的三维不稳定模态发展 张宇航, 王 锐, 韩兆龙, 周 岱, 包 艳(1)
基于高精度 NAD 算子的 SPRK 方法及二维弹性波场模拟 陈 丽, 张朝元, 王彭德, 朱兴文, 李梦巧(10)
基于 NAXIG 的面积和功耗优化算法 马雪娇, 李 刚(19)

· 地球科学 ·

- 陆梁油田 L9 井区 J_{2x} 油藏低对比度 油层分类及开发控制因素分析 汪孝敬, 胡正舟, 夏 雨, 王仕莉, 李艳平, 杨 波(26)

- 利用毛管压力资料计算储层原始含油饱和度的方法 谭 伟, 张恒荣, 杨 毅, 袁 伟, 骆玉虎(33)

· 工业技术 ·

- 开挖卸荷对坑内既有受荷工程桩承载 特性的影响分析 钱 勇, 陈海兵, 俞 峰(39)
多向应力状态下基于 DP 准则的岩石应变软化模型 俞 晗, 刘国华(45)
基于回归原理的地下洞室围岩数值模拟分析 刘 凡, 张业明, 王世梅, 王 力(53)
软土地区深基坑桩锚支护失效原因分析与加固设计 廖克武, 余 炜, 高品红(59)
钻爆法施工管棚支护精细模拟研究 陈佳正, 汤 华, 戴永浩(63)
基于 BP 神经网络反演云顶高度 刘申英紫, 孟 恒(67)
基于盲均衡的陆态网络节点故障智能检测系统 王翊人(72)
改进遗传算法在配电网无功规划的应用研究 袁欣雨(76)
配电网防误逻辑优化提升 李 杰, 陈 茜, 雷一鸣, 田晓雷, 张 岩, 王钰溪(80)
输电铁塔与基础接触部分的防腐治理研究 韩 昊, 翁永春, 闻 镐, 牟京亚, 严玲玲, 方 权, 谌 桥(83)
交联聚乙烯铝合金电缆中间连接技术的探讨 胡 飞, 强 卫, 刘 夏, 黄成龙, 张俊杰, 谢胜海(89)
桔杆/PP 复合材料力学性能与抗菌防霉性能研究 金杨福, 王忠元(93)
模糊条件下境外应急物资自适应分配方法 胡小璠(97)
基于 LoRaWAN 的电能主站通信数据自动化计量 于 镛, 王雪辉(101)

· 环境科学 ·

- 斜发沸石对微污染浅层地下水氨氮的吸附特性研究 王 朦, 谢宏华, 姚淑霞, 孙 蕾, 金 伟, 张尊举, 刘 芳, 戴秋香(106)

· 教育、科学 ·

- 基于专利分析的柔性电子产业现状及浙江省 柔电产业发展对策研究 李金霞, 周 畅(110)
基于改进的遗传算法的教务排课机制研究 吕凤花(117)

期刊基本参数:CN33-1079/N*1985*12*16*120*zh*P* ¥25.00*1250*22*2020-06

BULLETIN OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

Vol. 36 No. 6 Jun. 2020

CONTENTS

Evolution of Three-dimensional Unstable Modes in the Flow Past Four Square Cylinders

..... Zhang Yuhang, Wang Rui, Han Zhaolong, Zhou Dai, Bao Yan(1)

A Symplectic Partitioned Runge–kutta Method Based on High-accuracy NAD Operator and Its Two-dimensional Elastic

Wave-field Simulation Chen Li, Zhang Chaoyuan, Wang Pengde, Zhu Xingwen, Li Mengqiao(10)

Area and Power Optimization Algorithm Based on NAXIG Ma Xuejiao, Li Gang(19)

Low Contrast Reservoir Classification and Development Control Factor Analysis of J2X1 Oil Reservoir in Wellblock L 9,

Luliang Oilfield Wang Xiaojing, Hu Zhenzhou, Xia Yu, Wang Shili, Li Yanping, Yang Bo(26)

A Method for Calculating Primary Oil Saturation of Reservoir Using Capillary Pressure Experimental Data

..... Tan Wei, Zhang Hengrong, Yang Yi, Yuan Wei, Luo Yuhu(33)

Analysis of Influence of Excavation Unloading on Bearing Characteristics of Existing Loaded Piles

..... Qian Yong, Chen Haibing, Yu Feng(39)

Strain Softening Model of Rock Under Multiaxial Stress State Based on Drucker–prager Criterion Yu Han, Liu Guohua(45)

Numerical Simulation Analysis of Underground Cavern Surrounding Rock Based on Regression Principle

..... Liu Fan, Zhang Yeming, Wang Shimei, Wang Li(53)

Failure Cause Analysis and Reinforcement Design of Pile Anchor Retaining in Deep Foundation Pit in Soft Soil Areas

..... Liao Kewu, Yu Wei, Gao Pinhong(59)

Research on Fine Simulation of Pipe Roof Support in Drilling and Blasting Construction

..... Chen Jiazheng, Tang Hua, Dai Yonghao(63)

Inversion of Cloud Top Height Based on BP Neural Network Liu Shenyingzi, Meng Heng(67)

An Intelligent Fault Detection System for Land-based Network Nodes Based on Blind Equalization Wang Yiren(72)

Application of Improved Genetic Algorithm in Reactive Power Planning of Distribution Network Yuan Xinyu(76)

Optimization of the Error-proof Logic of Distribution Network

..... Li Jie, Chen Qian, Lei Yiming, Tian Xiaolei, Zhang Yan, Wang Yuxi(80)

Study on Anti-corrosion Treatment of Contact Part Between Transmission Tower and Foundation

..... Han Hao, Weng Yongchun, Wen Cheng, Mou Jingya, an Lingling, Fang Quan, Chen Qiao(83)

Discussion on the Intermediate Connection Technology of Cross-linked Polyethylene Aluminum Alloy Cable

..... Hu Fei, Qiang Wei, Liu Xia, Huang Chenglong, Zhang Junjie, Xie Shenghai(89)

Study on Mechanical, Antibacterial and Antimildew Properties of Straw / PP Composites Jin Yangfu, Wang Zhongyuan(93)

Adaptive Allocation Method of Overseas Emergency Materials Under Fuzzy Conditions Hu Xiaofan(97)

Automatic Measurement of Communication Data of Power Main Station Based on Lorawan Yu Kun, Wang Xuehui(101)

Adsorption Characteristics of Clinoptilolite on Ammonia Nitrogen in Micro-polluted Shallow Groundwater

..... Wang Meng, Xie Honghua, Yao Shuxia, Sun Lei, Jin Wei, Zhang Zunju, Liu Fang, Dai Qiuxiang(106)

The Development Status of Flexibleelectronics Industrybased on Patent Analysis and Thecountermeasures Onflexibleelectronics

Industryofzhejiang Province Li Jinxia, Zhou Chang(110)

Study on the Mechanism of Curriculum Arrangement Based on Improved Genetic Algorithm Lv Fenghua(117)

义乌森山健康小镇



义乌森山健康小镇是“浙江院士之家”

首批八个试点之一，处于金义都市区的核心区块，占地4.06平方公里，以“一家多点全域化”的工作模式，围绕“立定义乌、服务金华、辐射浙中西部、协同全省”要求，努力打造金华和义乌创新发展的策源地、浙中西部产业转型的引领地、全省顶尖智力的集聚地、全国院士疗休养的目的地。

目前小镇已有院士馆、院士膳食坊、院士书院、院士林板块投入使用，院士公寓基本完成建设，学术交流中心、医疗体检中心等正在完善中。以健康养生为切入口，集成疗养休闲、科研交流、技术攻坚、医疗保健为一体的模式，“不求所有、但求常来”，既安得了心、养的了身，又助力得了转型、引领得了发展，得到院士的极大认可。

通过“政府搭台、部门协作、企业唱戏”，经过多年积累，不少院士和森山、义乌、金华从相识到相知，在“院士圈”中形成了良好口碑。截止目前，已有签约进家院士40多位。