

自然科学版 NATURAL SCIENCE EDITION

ISSN 1008-0171

CN 44-1438/N



JOURNAL OF FOSHAN UNIVERSITY
佛山科学技术学院学报

2022

第40卷 第5期

Vol.40 No.5

Foshan Kexue Jishu Xueyuan Xuebao

5

中国 佛山
Foshan China

佛山科学技术学院学报

(自然科学版) 第四十卷 (总第一百九十九期) 二〇二二年第五期



全国优秀农业期刊

广东省特色科技期刊

《CAJ-CD规范》执行优秀奖

美国《化学文摘》(CA)收录刊源

俄罗斯《文摘杂志》(AJ) 收录刊源

德国《数学文摘》(ZBI,Math) 收录刊源

《中国数学文摘》《中国数学文献数据库》收录刊源

万方数据

佛山科学技术学院学报

(自然科学版)

2022年9月 第40卷第5期(总第199期)

目次

• 数理科学 •

三角形光晶格中的量子液滴.....刘彬, 陈善桐, 蔡晓妍, 等(1)

LED位置误差对傅里叶叠层显微成像质量影响与校正研究.....朱斯聪, 罗佳雄, 陈汉宝, 等(9)

• 土木工程 •

相对两面受火下的加劲薄壁方钢管混凝土中长柱抗火性能研究.....吕学涛, 刘鑫, 郑致远(17)

基于3DMine的露天矿边坡稳定性分析研究.....席伟, 张诏飞(23)

• 机电与自动化 •

基于ADAMS的麦弗逊悬架运动学结构参数优化.....柴牧, 高翎玮, 欧阳东成(29)

一种装配式光伏电池板清扫机器人的研制.....陈尔佳, 苏如开, 王琪, 等(36)

• 农业与生物技术 •

生物质中木质素对炭化产物性质影响的研究进展.....周宇, 郭馨阳, 卢开红, 等(43)

不同微生物菌剂对园林废弃物堆沤效果的影响.....曾思颖, 陆耀东, 常欣蕾, 等(48)

T细胞活化技术的研究进展.....张宇焯, 谢仕廷, 王鸿鑫, 等(56)

• 环境科学 •

广佛交界河段水动力水质模拟与水质预警系统.....孔俊文(68)

3种园林观赏植物对差异性光照强度的生理响应.....贾雪晴, 赵宗祥(75)

本期执行编辑: 周绍纓

责任校对: 马良

英文译校: 曹璐

期刊基本参数: CN44-1438/N * 1983 * b * A4 * 80 * zh * P * ¥20.00 * 1 000 * 11 * 2022-09

JOURNAL OF FOSHAN UNIVERSITY

(Natural Science Edition)

Vol. 40 No. 5 (Sum No. 199) Sep. 2022

CONTENTS

• Mathematic Science •

Quantum droplets in two-dimensional triangle optical lattices

.....LIU Bin, CHEN Shan-tong, CAI Xiao-yan, et al (1)

Research on the influence and correction of LED position error on the imaging quality of Fourier ptychographic microscopy.....ZHU Si-cong, LUO Jia-xiong, CHEN Han-bao, et al (9)

• Civil Engineering •

Study on fire resistance of medium long stiffened thin-walled concrete-filled square steel tubular column under fire on opposite sides.....LV Xue-tao, LIU Xin, ZHENG Zhi-yuan (17)

Analysis and research on slope stability of open-pit mine based on 3DMine.....XI Wei, ZHANG Zhao-fei (23)

• Electromechanics and Automation •

Optimization of structural parameters of McPherson suspension based on ADAMS

..... CHAI Mu, GAO Ling-wei, OUYANG Dong-cheng (29)

Development of a new assembled robot for PV panels cleaning...CHENG Er-jia, SU Ru-kai, WANG Qi, et al (36)

• Agriculture and Biotechnology •

Research progress on the effect of lignin in biomass on the properties of carbonized products

.....ZHOU Yu, GUO Xin-yang, LU Kai-hong, et al (43)

Effects of adding different microbial agents on composting of garden waste

.....ZENG Si-ying, LU Yao-dong, CHANG Xin-lei, et al (48)

Research progress of T cell activation technology.....ZHANG Yu-xuan, XIE Shi-ting, WANG Hong-xin, et al (56)

• Environmenta Science •

Hydrodynamic and water quality simulation and water quality early warning system in the river between Guangzhou and Foshan.....KONG Jun-wen (68)

Physiological responses of three ornamental plants to differential light intensities

.....JIA Xue-qing, ZHAO Zong-xiang (75)

Serial parameters: CN44-1438/N * 1983 * b * A4 * 80 * zh * P * ¥20.00 * 1 000 * 11 * 2022-09

佛山科学技术学院学报

JOURNAL OF FOSHAN UNIVERSITY

自然科学版
Natural Science Edition
双月刊（1983年创刊）
Bimonthly (Started in 1983)

总第199期
第40卷 第5期 2022年9月
Sum No.199
Vol.40 No.5 Sep, 2022

主管、主办单位：佛山科学技术学院

主 编：刘雄平

副 主 编：王桂珍

编辑、出版：佛山科学技术学院
学报编辑部

地 址：广东省佛山市南海区狮山镇
广云路33号佛山科学技术学院
仙溪校区

邮 编：528225

电 子 邮 箱：fszk@fosu.edu.cn

电 话：（0757）85517142

国 内 发 行：全国非邮发报刊联合征订处

国 外 发 行：中国出版对外贸易总公司
（北京782信箱）

印 刷：佛山市华禹彩印有限公司

Sponsor: Foshan University

Chief Editor: LIU Xiong-ping

Vice-chief Editor: WANG Gui-zhen

Editor, Publisher: Editorial Department of

Journal of Foshan University

Address: No. 33, Guangyun Road, Xianxi Campus

of Foshan University, Shishan Town,

Nanhai District of Foshan City,

Guangdong Province, P. R.China

Postcode: 528225

E-mail: fszk@fosu.edu.cn

Tel:(0757)85517142

Domestic Distributor :The National

Subscription Center for Non-postal

Newspapers and Periodicals

Overseas Distributor: China National

Publishing Industry Trading Corporation

(P.O.Box 782,Beijing,China)

Printer: Foshan Huayu Color Printing Co., Ltd.

中国标准连续出版物号：ISSN 1008-0171
CN 44-1438/N

定价：20.00

ISSN 1008-0171



9 771008 017222