

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**

**2023**

第41卷 第1期

Vol.41 No.1

**1**

中国 佛山  
Foshan China

Foshan Kexue Jishu Xueyuan Xuebao

佛山科学技术学院学报

(自然科学版)

第四十一卷

(总第2101期)

二〇二三年第一期

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

# 佛山科学技术学院学报

(自然科学版)

2023年1月 第41卷第1期(总第201期)

## 目次

### · 信息科学 ·

- 基于模型的数字孪生的认知突破与方法论创新.....刁生富, 李思琦(1)
- 方程式赛车车架等效载荷解析研究.....裴宝浩, 于蓬, 杜现斌, 等(11)
- 基于 SKA-Unet 的眼底图像视网膜血管自动分割.....王雪花, 林静怡, 吕德佳, 等(17)
- 基于多维动态特征验证的社交机器人账号检测.....胡舫舷, 罗文华(23)

### · 土木工程 ·

- 玻璃纤维改善再生粗集料沥青混合料性能试验研究.....郑惠珍(35)
- 发泡陶瓷外墙板抗风性能试验研究.....郭沫锋, 周锡武, 谢厚永, 等(42)
- 拱桥钢混结合段受力性能研究.....周金满, 卢汉文, 姜昂峰(50)

### · 农业与生物技术 ·

- 甜玉米春、夏季授粉后穗上叶对果穗性状的影响研究.....李协钟, 林庭文, 庄鸿浩, 等(56)
- 一例犬脊柱骨折的诊断治疗.....刘耀祖, 邱巧怡, 杨芷清, 等(65)
- 猫传染性腹膜炎的研究进展.....李锦宏, 李欣婷, 朱虎全, 等(72)

本期执行编辑: 王桂珍

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 \* 10 \* 2023-01

# JOURNAL OF FOSHAN UNIVERSITY

( Natural Science Edition )

Vol. 41 No. 1 (Sum No. 201) Jan. 2023

---

## CONTENTS

### • Information Science •

Cognitive breakthrough and methodological innovation of model-based digital twin

.....DIAO Sheng-fu, LI Si-qi (1)

Analytical study on equivalent load of formula car frame.....PEI Bao-hao, YU Peng, DU Xian-bin, et al (11)

Automatic segmentation of retinal vessels in fundus images based on SKA-UNET

.....WANG Xue-hua, LIN Jing-yi, LV De-jia, et al (17)

Social robot account detection based on multi-dimensional dynamic feature verification

.....HU Fang-xian, LUO Wen-hua (23)

### • Civil Engineering •

Experimental study on glass fiber improving the recycled coarse aggregate asphalt mixture performance

.....ZHENG Hui-zhen (35)

Experimental study on wind resistance of foamed ceramic exterior wall panel

.....GUO Mo-feng, ZHOU Xi-wu, XIE Hou-yong, et al (42)

Study on mechanical behavior of steel-concrete section of arch bridge

.....ZHOU Jin-man, LU Han-wen, JIANG Ang-feng (50)

### • Agriculture and Biotechnology •

Effect of functional leaves above the ear of sweet corn after spring and summer pollination on ear

characters.....LI Xie-zhong, LIN Die-wen, ZHUANG Hong-hao, et al (56)

Diagnosis and treatment of a case of canine spinal fracture

.....LIU Yao-zu, QIU Qiao-yi, YANG Zhi-qing, et al (65)

Advances in the study of feline infectious peritonitis.....LI Jin-hong, LI Xin-ting, ZHU Hu-quan, et al (72)