

中国 佛山 Foshan China

ISSN 1008-0171  
CN 44-1438/N

佛山科学技术学院学报

(自然科学版)

第三十五卷(总第一百六十九期)

二〇一七年第五期

# 佛山科学技术学院学报

JOURNAL OF FOSHAN UNIVERSITY

自然科学版

NATURAL SCIENCE EDITION



5 2017  
第35卷 第5期  
Vol. 35 No. 5

《CAJ-CD规范》执行优秀奖  
全国优秀农业期刊  
广东省特色科技期刊  
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

FOSHAN KEXUE JISHU XUEYUAN XUEBAO (ZIRAN KEXUE BAN)

万方数据

# 佛山科学技术学院学报

(自然科学版)

2017年9月 第35卷第5期(总第169期)

## 目 次

### • 园艺产品保鲜 • (本栏目特邀主持人: 刘晓辉教授)

- 雪莲果 SOD 超声萃取工艺研究 ..... 刘晓辉, 李成仁, 王文勇, 等(1)  
苦瓜肽泡腾片的研制 ..... 杨明, 何司彦, 黄丽峰, 等(5)

### • 机电与自动化 •

- 基于激光干涉的语音内容解析装置研制 ..... 梁佩莹, 叶嘉权, 王瑶, 等(10)  
Acrobot 机器臂的分区域镇定控制 ..... 张登峰, 刘士亚, 张志飞(16)  
基于 STC 单片机和 MC145170 的 VHF 调频发射机设计 ..... 吴家烜(21)  
家电振动诊断系统分析 ..... 郑文炜, 王宇华, 刘芝庭(25)  
直流大电流测量仪研究与设计 ..... 刘熙明, 叶志伟(30)  
节能公路隧道系统及模型 ..... 李德安, 林伊婷, 黄丹青, 等(36)

### • 数理科学 •

- 基于低碳运输的供应链最优减排和定价策略 ..... 赵明(41)  
含时滞和非单调接触率手足口传染病模型的稳定性分析 ..... 官金兰, 赖煜庭, 陈芷棋(49)

### • 信息科学 •

- 基于 SSH 的高校学生学籍管理系统设计与实现 ..... 连雁平(54)  
汽车行驶记录仪外围扩展器的设计与开发 ..... 王珏(60)

### • 医学与生物技术 •

- 生姜提取液对肉制品中亚硝酸盐的清除作用 ..... 钟希琼, 杜佩纯, 杨玉涛, 等(66)  
肥料搭配对两个品种红秋葵生长发育的影响 ..... 刘后周, 周永舜, 萧绮雯, 等(70)  
MSCT、MRI 在 Schatzker IV 型骨折评估中的应用价值研究 ..... 彭涛, 徐丽丽, 方挺松, 等(74)

### • 体育 •

- 我国“CCTV 体坛风云人物”评选活动的特征研究 ..... 张学研(77)  
佛山市体育场馆公共服务满意度的调查与分析 ..... 冯娟, 刘永峰, 黄丹, 等(82)  
安徽省高校体育场馆对外开放相关人员认知度的研究 ..... 陶运三(87)  
国外体育产业发展经验对我国的启示 ..... 吴锋(93)

---

本期执行编辑:任小平

责任校对:马良

英文译校:梁燕云

期刊基本参数: CN44-1438/N \* 1983 \* b \* A4 \* 96 \* zh \* P \* ¥20.00 \* 1000 \* 19 \* 2017-09

# JOURNAL OF FOSHAN UNIVERSITY

## ( Natural Science Edition )

Vol. 35 No. 5 (Sum No. 169) Sep. 2017

## CONTENTS

### • Horticultural Product Preservation •

- Study on ultrasonic extraction process for yacon SOD ..... LIU Xiao-hui, LI Cheng-ren, WANG Wen-yong, et al (1)  
Preparation of momordica charantia effervescent tablets ..... YANG Ming, HE Si-yan, HUANG Li-feng, et al (5)

### • Electromechanics and Automation •

- The design of a michelson interference based device for voice analysis ..... LIANG Pei-ying, YE Jia-quan, WANG Yao, et al (10)  
Stabilization control for acrobot with departed domain control law ..... ZHANG Deng-feng, LIU Shi-ya, ZHANG Zhi-fei (16)  
Design of VHF FM transmitter based on STC MCU and MC145170 ..... WU Jia-xuan (21)  
Summarization of vibration diagnostic system for household appliance ..... ZHENG Wen-wei, WANG Yu-hua, LIU Zhi-ting (25)  
Study and design of DC large current measuring instrument ..... LIU Xi-ming, YE Zhi-wei (30)  
System and model of energy-saving highway tunnel ..... LI De-an, LIN Yi-ting, HUANG Dan-qing, et al (36)

### • Mathematic Science •

- Supply chain optimal emission reduction and pricing strategy based on low carbon transport ..... ZHAO Ming (41)  
Stability analysis of hand foot and mouth infectious disease model with time delay and non monotonic contact rate ..... GUAN Jin-lan, LAI Yu-ting, CHEN Zhi-qi (49)

### • Information Science •

- Design and implementation of the student status management system of college based on SSH ..... LIAN Yan-Ping (54)  
Design and development of periphery expander for vehicle traveling data recorder ..... WANG Jue (60)

### • Medicine and Biotechnology •

- Scavenging capacity on nitrite in meat products by ginger extract ..... ZHONG Xi-qiong, DU Pei-chun, YANG Yu-tao, et al (66)  
Different fertilizer combinations on growth and development of two kinds of red okra varieties ..... LIU Hou-zhou, ZHOU Yong-shun, XIAO Qi-wen, et al (70)  
The application research of MSCT and MR imaging in Schatzker type IV tibial plateau fractures ..... PENG Tao, XU Li-li, FANG Ting-song, et al (74)

### • Physical Science •

- Research on characters of "Sport Personality of the Year Selection Activities" in China ..... ZHANG Xue-yan (77)  
Investigation and analysis of public service satisfaction in Foshan stadiums ..... FENG Juan, LIU Yong-feng, HUANG Dan, et al (82)  
Research on personnel awareness of college stadiums opening in Anhui ..... TAO Yun-san (87)  
The enlightenment of foreign sports industry development experience to our country ..... WU Feng (93)

---

**Serial parameters:** CN44-1438/N \* 1983 \* b \* A4 \* 96 \* zh \* P \* ¥20.00 \* 1000 \* 19 \* 2017-09