

中国 佛山 Foshan China

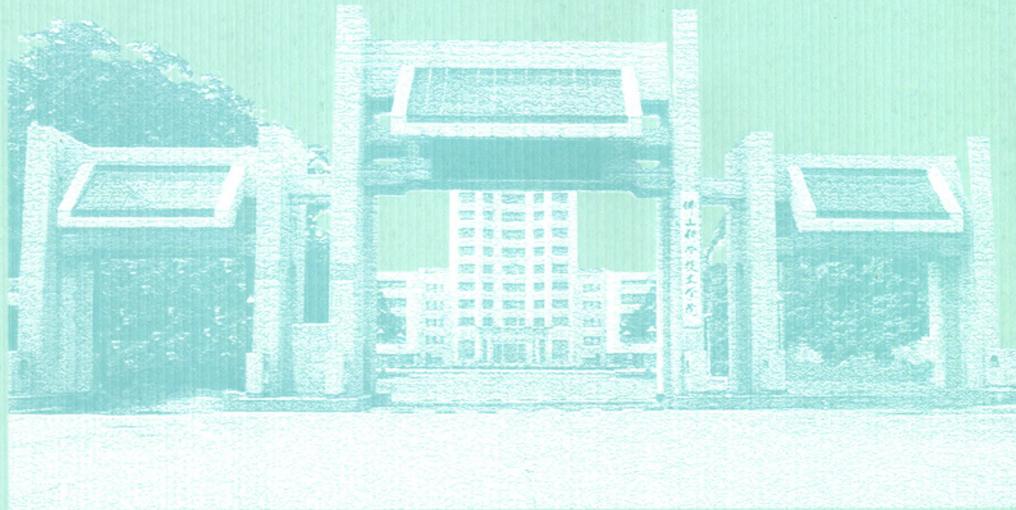
ISSN 1008-0171  
CN 44-1438/N

# 佛山科学技术学院学报

JOURNAL OF FOSHAN UNIVERSITY

自然科学版

NATURAL SCIENCE EDITION



1  
2013

第31卷 第1期  
Vol.31 No.1

全国优秀农业期刊  
《CAJ-CD规范》执行优秀期刊  
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



佛山科学技术学院  
学 报  
(自然科学版)  
(双月刊)

第 31 卷第 1 期  
(总第 141 期)  
2013 年第 1 期

- 全国优秀农业期刊
- 《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊
- 美国《化学文摘》(CA) 收录期源
- 俄罗期《文摘杂志》(AJ) 收录期源
- 德国《数学文摘》收录期源
- 《中国数学文摘》  
《中国数学文献数据库》 收录期源

农业与生物技术

- 可食仙人掌与花果菜新型果酱研究 ..... 刘晓辉, 杨 明, 文素珍, 等 (1)  
秋葵耐热性比较研究 ..... 曹 毅 (7)

数理科学

- 改进 AHP 与信息熵耦合赋权的大学生综合素质评价模型研究 ..... 陈华喜 (12)  
一类二部图的奇优美性 ..... 刘家保, 陈中华 (16)  
图关于 Randic 指标的一些变换问题 ..... 汪良防 (19)

实验技术研究

- 地方高校工科专业实验教学改革思路与创新实践 ..... 王祥秋, 饶德军 (25)  
基于 LabVIEW 数字化电学实验演示平台的设计与实践 ..... 李德安, 池 妍, 陈秋燕, 等 (28)

信息科学

- 一种基于线性插值的流形学习算法 ..... 顾艳春 (33)  
基于模拟随机流的 Markov 图聚类方法研究 ..... 温菊屏, 胡小生 (39)  
基于工作过程的“EDA 技术”立体化教材的开发与实践 ..... 王 彦 (44)  
混合式学习模式下普通话网络教学平台设计 ..... 沈玉宝, 陈冬梅, 费 强 (47)

本期执行编辑:周绍缨 责任校对:杜海航 英文译校:梁庆福

# 次

## 环境科学

武夷景区手机导游系统的设计与实现

..... 马阿曼, 林宏基, 郑文峰, 等(50)

中国西部干旱区沙漠形成演化综述 I

..... 郭 峰, 王 亲(56)

## 机电与自动化

基于 ADE7755 的智能电子电能计量测控系统设计

..... 陈 刚, 余红梅(62)

200 MW 汽轮机组热态启动问题分析与对策

..... 叶 勇(66)

烟腔无电机叶轮空气放大式抽油烟机的机理

..... 全解生(69)

## 土木工程与建筑

有孔洞混凝土烟囱筒壁正截面承载力公式推导

..... 罗加智(73)

基于 ANSYS 的完整桩机械阻抗分析

..... 钟文森, 袁春辉, 赖德芳(78)

## 医学

甲强龙不同途径给药治疗突发性聋其内耳药物浓度分布的临床对比研究

..... 徐青青, 欧晓霞, 林 枫, 等(84)

慢性病老年人家庭照顾者压力及对专业护理知识需求的调查

..... 周云辉, 周晓艳(87)

## 体育

影响大学生健美操表现力的因素调查

..... 涂芙蓉(91)

新形势下乒乓球运动员体能特征分析及研究

..... 马丽波, 李贝贝(94)

期刊基本参数:

CN44-1438/N \* 1983 \* b \* A4 \* 96 \* zh \* P \* ¥5.00 \* 1000 \* 22 \* 2013-01

## 编委会

主任:

邹采荣

副主任:

罗旗帜 戴斗勇

委员:

王丙云 王向东 王蕴波

毛萍 宁新昌 叶树林

朱珍 戎海武 李森

李克和 李先祥 邹采荣

张红 张华 张玉红

张洪顺 张喜平 陈宪年

陈国杰 范彦斌 范劲松

罗旗帜 唐冬生 袁毅桦

徐继超 黄伟雄 崔志新

傅江景 蒋家付 戴斗勇

熊志翔

秘书:梁念琼 王桂珍

栏目责任编辑 E-mail:

戴斗勇〔主编〕

jidouyong@qq.com

王桂珍〔副主编,负责栏目:数学、信息、化学〕

foshanwgzh@163.com

邓军文〔负责栏目:农业与生物技术、医学〕

dengjunwen69@126.com

任小平〔负责栏目:机电与自动化、旅游与环境〕

renxp90@163.com

周绍缨〔负责栏目:物理、土建、设计、体育〕

410154121@qq.com

# JOURNAL OF FOSHAN UNIVERSITY

## (Natural Science Edition)

Vol. 31 No. 1(Sum No. 141) Jan. 2013

## CONTENT

### • Agriculture and Biotechnology •

- New jams made from edible and blossom-and-fruit vegetables ..... LIU Xiao-hui, YANG Ming, WEN Su-zhen, et al(1)  
A comparative study on the heat tolerance in *Abelmoschus esculentus* Moench and *Hibiscus esculentus* L. ..... CAO Yi(7)

### • Mathematic Science •

- An AHP- and IEW-based study of college students' comprehensive quality evaluation model ..... CHEN Hua-xi(12)  
The odd gracefulness of  $G^*$  ..... LIU Jia-bao, CHEN Zhong-hua(16)  
Graph transformations of Randic index ..... WANG Liang-fang(19)

### • Research on Experimental Technology •

- New ideas for the teaching reform and innovation practice in local high schools ..... WANG Xiang-qiu, RAO De-jun(25)  
The design and practice of the LabVIEW-based platform for the digital electrical experiment demonstration ..... LI De-an, CHI Yan, CHEN Qiu-yan, et al(28)

### • Information Science •

- A manifold learning algorithm based on linear interpolation technique ..... GU Yan-chun(33)  
A stochastic-flows-based study on the Markov clustering algorithm ..... WEN Ju-ping, HU Xiao-sheng(39)  
The development of work process-based multi-dimensional textbooks ..... WANG Yan(44)  
The design of the online platform for Putonghua teaching from the perspective of Blending Learning ..... SHEN Yu-bao, CHEN Dong-mei, FEI Qiang(47)

### • Environmental Science •

- Approaches to the design and realization of the guide system in Wuyi tourist attractions through mobile phone ..... MA A-man, LIN Hong-ji, ZHENG Wen-feng, et al(50)  
A summary of the desert formation and evolution in west China ..... GUO Feng, WANG Qin(56)

### • Electromechanics and Automation •

- An ADE7755-based design of the intelligent electronic metering system of measuring and controlling electric energy ..... CHEN Gang, YU Hong-mei(62)  
Analysis and countermeasures for the problems of hot start of 200MW steam turbine unit ..... YE Yong(66)  
The mechanism of air-amplifier-styled ventilator with motor rotor-less cavity ..... QUAN Jie-sheng(69)

### • Civil Engineering and Architecture •

- Formula derivation for the right section bearing capacity of concrete chimney shell with holes ..... LUO Jia-zhi(73)  
An ANSYS-based analysis of the mechanical impedance of complete pile ..... ZHONG Wen-sen, YUAN Chun-hui, LAI De-fang(78)

### • Medicine •

- Clinical comparative study of concentration distribution of Methylprednisolone in inner ear given in different ways in the treatment of sudden deafness ..... XU Qing-qing, OU Xiao-xia, LIN Feng, et al(84)  
Investigation and analysis of the pressure from home caregivers nursing the aged with chronic diseases and demand for professional nursing knowledge ..... ZHOU Yun-hui, ZHOU Xiao-yan(87)

### • Physical Science •

- An investigation of the factors influencing the expressiveness of college students in aerobics ..... TU Fu-rong(91)  
An analysis and study of the characteristics of the physical strength of ping-pong players and counter measures for training ..... MA Li-bo, LI Bei-bei(94)

Serial parameters:CN44-1438/N \* 1983 \* b \* A4 \* 96 \* zh \* P \* ¥5.00 \* 1000 \* 22 \* 2013-01