

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



5 2012  
第30卷 第5期  
Vol.30 No.5

全国优秀农业期刊

《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊

CA、AJ收录期刊，德国《数学文摘》收录期刊

《中国数学文摘》、《中国数学文献数据库》收录期刊



佛山科学技术学院  
学报  
(自然科学版)  
(双月刊)

第30卷第5期  
(总第139期)  
2012年第5期

- 全国优秀农业期刊
- 《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊
- CA、AJ 收录期刊
- 德国《数学文摘》收录期刊
- 《中国数学文摘》
- 《中国数学文献数据库》  
收录期刊

数理科学

- 牛顿迭代法的一种改进方法 ..... 陈玉骥(1)  
一个守恒律初边值问题的逐点误差估计 ..... 杨小辉(4)  
韶关市人口老龄化与经济发展协调性定量分析  
..... 王尚九,简国明(9)  
关于 Sylvester 矩阵方程的若干算法  
..... 许庆兵,陈华喜,黄金超(13)  
集列极限的定义与运算 ..... 李学东(18)

信息科学

- 基于信任驱动的网格资源调度算法 ..... 郑晶,张恺(23)  
互联网通信中信息隐藏技术的应用 ..... 张尚韬(28)

机电与自动化

- 电力系统经济边际可靠性的分析 ..... 余磊,黄书荣(33)  
如何提高短期负荷预测精度的探讨  
..... 彭飞进,唐桂玲,何锡祺(38)  
高层建筑消防电源的优化 ..... 陈嘉浩(42)

环境科学

- 甘肃省城市体系空间结构现势评价  
..... 尚海龙,刘丽蓉,董金义,等(47)  
西部山区城镇泥石流灾害修复对策  
——以昆明市东川城区为例  
..... 张文芬,李天顺,边彦朝(54)  
细菌监测技术在生活垃圾处理中的应用研究  
..... 邱泽明,陈家一,谭淑仪(61)

本期执行编辑:王桂珍 责任校对:杜海航 英文译校:梁庆福

# 次

## 土木工程与建筑

- 再生混凝土粗骨料增强水泥材料力学性能简析 ..... 杨 虹,李丽芬,张华英,等(64)  
配合比对活性粉末混凝土性能影响的试验研究 ..... 林晓松,黄志斌(68)

## 医学

- 百强固位纤维粘结桥在前牙种植临时修复的应用观察 ..... 黄达鸿,梁翠云,林天赐,等(73)  
慢性乙型肝炎患者 HBV 基因分型与疾病严重程度的相关性研究 ..... 谢伟贤,袁嘉薇,关锦超,等(77)  
抑郁症的心理护理 ..... 刘雪梅,孟红旗,蒲 凡(81)

## 体育

- 城市蚁族的体育参与度与社会融合研究  
——以广州为例 ..... 高建磊(84)  
非体育专业学生排球运动开展现状的调查与分析 ..... 雷铁柱(89)  
滁州市群众性羽毛球开展现状与对策研究 ..... 王之春,解 煜(92)

### 期刊基本参数:

CN44-1438/N \* 1983 \* b \* 16 \* 96 \* zh \* P \* ¥5.00 \* 1500 \* 21 \* 2012-05

### 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. 30 No. 5(Sum No. 139) Sep. 2012

## CONTENT

### • Mathematic Science •

A method for the improvement of the Newton iterative .....	CHEN Yu-ji(1)
The estimate of the pointwise error in the initial-boundary value of the scalar conservation laws .....	YANG Xiao-hui(4)
A quantitative analysis of the harmonious growth of the aging population and the economy in Shaoguan .....	WANG Shang-jiu,JIAN Guo-ming(9)
Some algorithms of the Sylvester matrix equation .....	XU Qing-bing, CHEN Hua-xi, HUANG Jin-chao(13)
The definition and operation of the limit of a set sequence .....	LI Xue-dong(18)

### • Information Science •

The scheduling algorithm in grid resource based on QoS constraints .....	ZHENG Jing,ZHANG Kai(23)
The application of the hiding information technology in Internet communication .....	ZHANG Shang-tao(28)

### • Electromechanics and Automation •

Economical marginal analysis of the reliability of power system .....	YU Lei,HUANG Shu-rong(33)
The improvement of the precision of short-term load forecasting .....	PENG Fei-jin,TANG Gui-ling,HE Xi-qi(38)
Efficient design of fire-fight power circuit in high-rise buildings .....	CHEM Jia-hao(42)

### • Environmental Science •

An evaluation at the present spatial structure of cities in Gansu province .....	SHANG Hai-long,LIU Li-rong,DONG Jin-yi,et al(47)
A case study on the countermeasures for the rehabilitation in debris-flow-ruined towns in the mountainous area of west China .....	ZHANG Wen-fen,LI Tian-shun,BIAN Yan-chao(54)
The application of bacterium monitoring technology in domestic refuse processing .....	QIU Ze-ming,CHEN Jia-yi,TAN Shu-yi(61)

### • Civil Engineering and Architecture •

An analysis of the mechanical properties of cement reinforced with recycled coarse aggregate concrete .....	YANG Hong,LI Li-fen,ZHANG Hua-ying,et al(64)
Influence of mix proportion on the performance of RPC .....	LIN Xiao-song,HUANG Zhi-bin(68)

### • Medicine •

An observation on the application of super-intensive fiber-reinforced composite resin-bondedfixed partial denture in anterior single-tooth replacement during temporary restoration .....	HUANG Da-hong,LIANG Cui-yun,LIN Tian-ci,et al(73)
The correlation between the HBV genotype of patients suffering from chronic hepatitis B and the severity of their disease .....	XIE Wei-xian,YUAN Jia-wei, GUAN Jin-chao,et al(77)
A study on the psychological care for depression sufferers .....	LIU Xue-mei,MENG Hong-qi, PU Fan(81)

### • Physical Science •

An investigation into the sports participation and the social integration of ant tribe in Guangzhou .....	GAO Jian-lei(84)
Investigation and analysis of the status quo of the valley-ball popularity among non-sports majors .....	LEI Tie-zhu(89)
Research on the status quo and countermeasures for the development of mass badminton activities in Chuzhou .....	WANG Zhi-chun,XIE Yu(92)

Serial parameters :CN44-1438/N \* 1983 \* b \* 16 \* 96 \* zh \* P \* ¥5.00 \* 1500 \* 21 \* 2012-05