

Q K 1 8 6 3 7 3 0

ISSN 1008-0171
CN 44-1438/N

佛山科学技术学院学报

NATURAL SCIENCE EDITION 自然科学版



中国 佛山
Foshan China



《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

万方数据

佛山科学技术学院学报

(自然科学版)

2018年11月 第36卷第6期(总第176期)

目 次

• 数理科学 •

- Iyengar型不等式的加权推广 曾志红, 时统业 (1)
基于累进碳税政策的供应链减排与定价模型 赵明 (7)
一种新的烟花算法求解约束优化问题 徐焕芬, 刘伟, 谢月珊 (13)

• 机电与自动化 •

- 基于机器视觉的三维直角坐标机器人系统设计 苏彩红, 朱定文, 刘运通, 等 (21)
标量中立型系统稳定的充要条件 林卫铭, 吴泽君, 郭静 (26)
使用多端开关网络的多电平逆变器拓扑研究 雷红玲, 谢运祥, 胡炎申 (30)
不同热膨胀材料配合引起翘起问题解决方案的探究 成年斌 (37)
基于 SolidWorks Composer 的齿轮泵虚拟设计与展示 王军良, 解宇鹏, 王仲勋, 等 (42)

• 信息科学 •

- 基于移动平台的思政教育资源平台开发研究 李卓, 罗绍明 (48)
基于 Android 的校园报修系统的设计与实现 薛恒威 (53)

• 土木工程 •

- 地下连续墙在深基坑工程中的应用发展研究 朱江, 雷元新 (58)
钢混组合板梁与混凝土预制小箱梁经济性比较研究 赵淑兰 (67)

• 医学 •

- 佛山市某三甲医院 2017 年度静脉用药调配中心抗菌药不合理处方分析
..... 莫玉芳, 邝翠琼, 黄连娣, 等 (73)
一种多功能手康复训练辅具的研制 杨思乐, 陈惠卿, 胡泳端, 等 (77)

• 体育 •

- 佛山武术文化“走出去”的形象定位及思考 冯娟, 刘永峰, 黄丹, 等 (81)
安徽省社区老年人锻炼动机、锻炼行为和锻炼效果认知状况 周非, 郭章杰, 王伟, 等 (86)

本期执行编辑: 王桂珍 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 * 16 * 2018-11

JOURNAL OF FOSHAN UNIVERSITY

(Natural Science Edition)

Vol. 36 No. 6 (Sum No. 176) Nov. 2018

CONTENTS

• Mathematic Science •

- Weighted extensions of Iyengar type inequalities.....ZENG Zhi-hong, SHI Tong-ye (1)
The supply chain reduction and pricing model based on a progressive carbon tax policy.....ZHAO Ming (7)
A new fireworks algorithm for solving constrained optimization problems
.....XU Huan-fen, LIU Wei, XIE Yue-shan (13)

• Electromechanics and Automation •

- Design of 3D cartesian coordinate robot system based on machine vision
.....SU CAI-hong, ZHU Ding-wen, LIU Yun-tong, et al (21)
A sufficient and necessary condition for neutral systems.....LIN Wei-ming, WU Ze-jun, GUO Jing (26)
Study on topology of multi-level inverter using multi-terminal switching network
.....LEI Hong-ling, XIE Yun-xiang, HU Yan-shen (30)
The study on solution to problems caused by matching different thermal expansion materials
.....CHENG Nian-bin (37)
Gear pump virtual design and display based on SolidWorks Composer
.....WANG Jun-liang, XIE Yu-peng, WANG Zhong-xun, et al (42)

• Information Science •

- Research on the development of education resource platform based on mobile platform
.....LI Zhuo, LUO Shao-ming (48)
Design and implementation of campus maintenance system based on Android.....XUE Heng-wei (53)

• Civil Engineering •

- Application and development of underground diaphragm wall in deep foundation pit engineering
.....ZHU Jiang, LEI Yuan-xin (58)
Economic comparison of steel-concrete composite plate girder and concrete prefabricated small box girder
.....ZHAO Shu-lan (67)

• Medicine •

- An analysis of unreasonable prescription of antibacterial agents in the pharmacokinetics dispensing center of a top hospital in Foshan City in 2017.....MO Yu-fang, KUANG Cui-qiong, HUANG Lian-di, et al (73)
Research on the invention of a multi-functional hand rehabilitation training aid
.....YANG Si-le, CHEN Hui-qing, HU Yong-duan, et al (77)

• Physical Science •

- The image orientation and thinking of “Going-Out” strategy of Foshan wushu culture
.....FENG Juan, LIU Yong-feng, HUANG Dan, et al (81)
Cognition status of exercise motivation, exercise behavior and exercise effect of elderly people in Anhui Province.....ZHOU Fei, GUO Zhang-jie, WANG Wei, et al (86)

Serial parameters: CN44-1438/N * 1983 * b * A4 * 96 * zh * P * ¥20.00 * 1000 * 16 * 2018-11

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176期

第36卷 第6期 2018年11月

Sum No. 176

Vol. 36 No. 6 November, 2018

主管、主办单位：佛山科学技术学院

主编：万伟成

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:WAN Wei-cheng

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,R.P.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 Corpo-
ration(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



9 771008 017185