

ISSN 1008-0171

CN 44-1438/C

佛山科学技术学院学报

JOURNAL OF FOSHAN UNIVERSITY

中国佛山

- 基于多异构属性和不完全权重信息的案例检索方法
- 基于无迹卡尔曼滤波的纯电动汽车锂电池SOC估算
- 基于COIT优化算法和改进型重复PI控制的三相LCL型光伏并网系统
- 农田土壤中生物炭定量方法研究进展

2024.01

第42卷 第1期 Vol.42 NO.1

自然科学版

NATURAL SCIENCE EDITION

俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录刊源

德国《数学文摘》(ZBI, Math)收录刊源

美国《化学文摘》(CA)收录刊源

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

佛山科学技术学院学报(自然科学版)

第四十二卷(总第二百〇七期)

二〇二四年第一期

佛山科学技术学院学报

(自然科学版)

2024年1月 第42卷第1期(总第207期)

目次

· 数学与信息科学 ·

- \mathcal{L}_m -Fréchet-Urysohn 空间上的相关性质研究胡星宇(1)
- 基于多异构属性和不完全权重信息的案例检索方法.....张 恺, 黄金凤(7)
- 基于自监督深度学习的抗癌药物敏感性评估方法研究.....柴 华, 辜晓纯, 苏咏纯, 等(19)

· 机电与自动化 ·

- 基于无迹卡尔曼滤波的纯电动汽车锂电池 SOC 估算.....束文强(26)
- 基于 COOT 优化算法和改进型重复 PI 控制的三相 LCL 型光伏并网系统
.....杨春辉, 屈莉莉, 廖 慧, 等(33)
- 一种应用于 LDO 的温度保护电路设计.....龙泳希, 李伙生, 段志奎, 等(46)

· 环境科学 ·

- 海南岛文昌现代红色沙质土壤的主量元素分析结果与意义.....陈 敏, 李保生, 王丰年, 等(52)
- 农田土壤中生物炭定量方法研究进展.....谢彦海, 陈翰博, 高玉蓉, 等(58)

· 土木工程 ·

- 基于空气源热泵的钢筋混凝土管片初期养护技术分析苏建秒(68)
- 装配式叠合楼板现存问题分析及应对措施.....黄晓楚, 李胜强, 李伟幸, 等(75)

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 * 2024-01

JOURNAL OF FOSHAN UNIVERSITY

(Natural Science Edition)

Vol. 42 No. 1 (Sum No. 207) Jan. 2024

CONTENTS

• Mathematics and Information Science •

- Research on the related properties of d_{sn-g} -Fréchet-Urysohn space.....HU Xingyu (1)
- Case retrieval method based on multiple heterogeneous attributes and incomplete weight information
.....ZHANG Kai, HUANG Jingfeng (7)
- A novel self-supervised learning-based deep learning method for anticancer drug sensitivity evaluation
.....CHAI Hua, GU Xiaochun, SU Yongchun, et al (19)

• Electromechanics and Automation •

- Estimation of SOC of pure electric vehicle lithium battery based on unscented Kalman filter
.....SHU Wenqiang (26)
- Three-phase LCL-type grid-connected PV system based on COOT optimization algorithm and improved repetitive
PI control.....YANG Chunhui, QU Lili, LIAO Hui, et al (33)
- A temperature protection circuit applied to LDO.....LONG Yongxi, LI Huosheng, DUAN Zhikui, et al (46)

• Environmenta Science •

- Major element analysis results and significance of modern red sandy soil in Wenchang, Hainan Island
.....CHEN Min, LI Baosheng, WANG Fengnian, et al (52)
- Advances in quantitative analysis techniques of biochar in agricultural soils
.....XIE Yanhai, CHEN Hanbo, GAO Yurong, et al (58)

• Civil Engineering •

- Analysis of initial curing technology of reinforced concrete segments based on air source heat pump
.....SU Jianmiao (68)
- Analysis on the existing problems and countermeasures of prefabricated composite floor
.....HUANG Xiaochu, LI Shengqiang, LI Weixing, et al (75)

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207期 第42卷 第1期 2024年1月

Sum No. 207 Vol. 42 No. 1 Jan. 2024

主管、主办单位：佛山科学技术学院

主编：刘雄平

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: LIU Xiongping

Vice-chief Editor: WANG Guizhen

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,
P.R.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
Corporation (P.O.Box 782, Beijing, China)

Printer: Foshan Huayu Color Printing Co., Ltd.

中国标准连续出版物号： $\frac{\text{ISSN } 1008-0171}{\text{CN } 44-1438/C}$

定价：20.00

ISSN 1008-0171



9 771008 017246