



国家期刊奖提名奖
 全国高校科技期刊优秀编辑质量奖
 中国精品科技期刊奖
 湖北省优秀期刊奖
 中国高校百佳科技期刊奖

ISSN 1671-8836
 CODEN WDXLA5



武汉大学学报 (理学版)

Journal of
 Wuhan University
 (Natural Science Edition)



第65卷 第3期



2019

目 次

【人工智能专题】

一种欧椋鸟群协同算法 谢 榕,顾村锋(229)

集成两变异策略的差分进化算法 汪慎文,谢承旺,郭肇禄,王培崇,张翠军(238)

基于自适应特征的遮挡人脸特征点定位算法 杨 帆,熊盛武,周俊伟,刘晓赞(243)

基于时空优化长短期记忆网络与烟花算法的AQI预测 赵俭辉,董 婷,蔡 波(250)

基于并行的F-LSTM模型及其在电力通信设备故障预测中的应用
..... 杨济海,刘 洋,刘 杰,余 伟,李石君(263)

基于联合特征与Bi-LSTM模型的英汉双语文本情绪预测 张真练,刘茂福,胡慧君(269)

基于AM-BiLSTM模型的情绪原因识别 夏林旭,刘茂福,胡慧君(276)

基于改进RRT-Connect的快速路径规划算法 王 坤,黄 勃,曾国辉,李晓斌(283)

基于ABC-RNN算法的机器嗅觉系统 朱煜枫,王宁诚,许 磊,吴 枫(290)

Item2vec与改进DDPG相融合的推荐算法 刘文竹,黄 勃,高永彬,姜晓燕,张 娟,余宇新(297)

基于循环生成对抗网络的道路场景语义分割 李 智,张 娟,方志军,黄 勃,姜晓燕,黄正能(303)

基于粒子群优化算法的多S盒相关性能量分析方法 陈 林,张帅伟,钟卫东,杨晓元,刘文超(309)

基于SVM土壤重金属污染评价的训练数据集构建 鄢文苗,任 东,黄应平,熊 彪,董方敏(316)

责任编辑:谭 辉

编 辑:曹启花 胡 敏 卢佳华 邓 媛

实习编辑:李 蕾

出版日期:2019年6月24日

【期刊基本参数】CN42-1674/N * 1930 * b * A4 * 96 * zh * P * ¥ 20.00 * 1450 * 13 * 2019-06

Contents

A Starling Swarm Coordination Algorithm XIE Rong, GU Cunfeng (229)

Differential Evolution Algorithm Integrated Bi-Mutation Strategy
..... WANG Shenwen, XIE Chengwang, GUO Zhaolu, WANG Peichong, ZHANG Cuijun (238)

Facial Landmark Localization under Occlusion Based on Adaptive Feature
..... YANG Fan, XIONG Shengwu, ZHOU Junwei, LIU Xiaoyun (243)

AQI Prediction Based on Long Short-Term Memory Model with Spatial-Temporal Optimizations and Fireworks Algorithm
..... ZHAO Jianhui, DONG Ting, CAI Bo (250)

Parallel-Based F-LSTM Model and Its Application in Power Communication Fault Prediction
..... YANG Jihai, LIU Yang, LIU Jie, YU Wei, LI Shijun (263)

Emotion Prediction in English-Chinese Bilingual Text Based on Joint Feature and Bi-LSTM Model
..... ZHANG Zhenlian, LIU Maofu, HU Huijun (269)

Emotion Cause Recognition Based on AM-BiLSTM Model XIA Linxu, LIU Maofu, HU Huijun (276)

Faster Path Planning Based on Improved RRT-Connect Algorithm
..... WANG Kun, HUANG Bo, ZENG Guohui, LI Xiaobin (283)

Machine Olfaction System Based on ABC-RNN ZHU Yufeng, WANG Ningcheng, XU Lei, WU Feng (290)

Recommendation Algorithm Combining Item2vec with Improved DDPG
..... LIU Wenzhu, HUANG Bo, GAO Yongbin, JIANG Xiaoyan, ZHANG Juan, YU Yuxin (297)

Road Scene Semantic Segmentation with Cycle-Consistent Adversarial Networks
..... LI Zhi, ZHANG Juan, FANG Zhijun, HUANG Bo, JIANG Xiaoyan, HWANG Jenq-Neng (303)

Correlation Power Analysis Method for Multiple S-Boxes Based on Particle Swarm Optimization Algorithm
..... CHEN Lin, ZHANG Shuaiwei, ZHONG Weidong, YANG Xiaoyuan, LIU Wenchao (309)

Training Dataset Construction for SVM Soil Heavy Metal Pollution Assessment
..... YAN Wenmiao, REN Dong, HUANG Yingping, XIONG Biao, DONG Fangmin (316)

Executive Editor: TAN Hui

Editors: CAO Qihua, HU Min, LU Jiahua, DENG Yuan

Editor Trainee: LI Lei

中国科技核心期刊
 北大中文核心期刊
 美国《化学文摘》(CA) 收录期刊
 美国《剑桥科学文摘》(CSA) 收录期刊
 美国《数学评论》(MR) 收录期刊
 俄罗斯《文摘杂志》(Pж) 收录期刊
 德国《数学文摘》(Zbl MATH) 收录期刊
 中国期刊全文数据库收录期刊
 中国科学引文数据库(CSCD) 核心期刊



武汉大学学报(理学版)

双月刊 公开发刊

1930年 创刊

第65卷 第3期(总第295期)

2019年6月24日出版

Journal of Wuhan University (Natural Science Edition)

Bimonthly, Started in 1930

Vol.65, No.3 (Serial No.295)

Publishing on June 24, 2019

主管 中华人民共和国教育部
 主办 武汉大学
 主编 邓子新
 执行副主编 谭 辉
 编辑 《武汉大学学报(理学版)》编辑部
 (E-mail: whdz@whu.edu.cn 电话: 027-68756952)
 出版 《武汉大学学报(理学版)》编辑部
 (湖北 武汉 珞珈山, 邮政编码: 430072)
<http://whdy.cbpt.cnki.net>
 印刷装订 武汉市宏达盛印务有限公司
 国内订购 全国各地邮政局(所)
 国内发行 武汉市报刊发行局
 国外发行 中国国际图书贸易总公司
 (北京399信箱, 邮政编码: 100044)

Supervisor: Ministry of Education, P. R. China
 Sponsor: Wuhan University
 Chief Editor: DENG Zixin
 Deputy Chief Editor: TAN Hui
 Editor: Editorial Department of Journal of Wuhan University
 (Natural Science Edition)
 (E-mail: whdz@whu.edu.cn Tel: 86-27-68756952)
 Publisher: Editorial Department of Journal of Wuhan University
 (Natural Science Edition)
 (Wuhan 430072, Hubei, China)
<http://whdy.cbpt.cnki.net>
 Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation
 (P. O. Box 399, Beijing 100044, China)
 Code No. BM312

刊号: ISSN 1671-8836
CN 42-1674/N

代号: 国内 38-8
国外 BM312

定价: 国内 30.00元
全年 180.00元