

计算机技术与发展

(月刊)

2021 年第 3 期 (总第 31 卷第 287 期)

出版日期 2021 年 3 月 10 日

目次

综 述

智能体育工程发展综述 杨楷芳 马 苗 黄 聪 (1)

人工智能技术

基于禁忌搜索的自适应人工鱼群优化算法 陈静静 刘 升 (8)

大数据分析与挖掘

基于模糊近似支持向量回归的股价预测研究 王冰玉 刘勇军 (14)

基于 EDA 和回译的导游投诉文本混合增强方法 余佳雨 李 响 詹瑾瑜 江 维 曹 扬 杨 瑞 (21)

基于堆叠模型的司法短文本多标签分类 何 涛 陈 剑 闻英友 孔为民 (27)

基于改进 Self-Attention 的股价趋势预测 郑树挺 徐菲菲 (33)

基于深度学习的广告布局图片美学属性评价 沈佳敏 鲍秉坤 (39)

基于 BERT 的学术合作者推荐研究 周亦敏 黄 俊 (45)

基于正则化 KL 距离的交叉验证折数 K 的选择 褚荣燕 王 钰 杨杏丽 李济洪 (52)

有序 Lasso-Logistic 模型的电竞角色选择应用分析 王白云 沈春根 (58)

基于强化语义的中文广告文本识别技术研究 赵 伟 邓叶勋 赵建强 李文瑞 韩 冰 欧荣安 (65)

基于小波非线性自回归网络的水文预测模型 衣学军 魏守科 石玉好 付常璐 邢昱臻 闫 杰 赵金东 (70)

图形与图像

联合判别式核相关滤波视觉跟随算法 田应仲 刘伊芳 李 龙 (78)

基于非均匀热扩散的交互式图像分割算法 孙凯月 刘向阳 (84)

总 编 辑: 谭 华

编辑部主任: 贺福明

期刊基本参数: CN61-1450/TP * 1991 * m * A4 * 220 * zh * ¥28.00 * 1000 * 38 * 2021-3

责任编辑: 高 娟 周 凯 王 玲

封面设计: 周 兵

基于胶囊神经网络的车型精细识别研究	程焕新	郭占广	程 力	刘文翰	张志浩	(89)
一种基于视频的多目标追踪与分割算法	黄 涛	苏松源	杜长青	诸雅琴	陈 勇	(95)
多尺度卷积特征融合的 SSD 手势识别算法	谢淋东	仲志丹	乔栋豪	高辛洪		(100)
基于机器学习合成高分辨率布料褶皱	贾 瑶	靳雁霞	马 博	陈治旭	芦 烨	(106)
DenseNet-GRU:直肠癌 CT 影像分类的深度学习模型						
.....	贾欣齐	李 睿	张志成	王 阳	吕 品	(111)

系统工程

离散数学中命题逻辑的应用研究	杨井荣	李思莉	(115)
基于 JSON 的异构 Web 平台的设计与实现	黄秀丽	陈 志	(120)

网络与安全

网络拥塞控制模型 Hopf 分岔的 PD 控制	侯 萍	(126)
基于压缩感知的异构网络数据动态重构算法	陆兴华 黄浩瀚 邱纪涛 孙宜帆	(133)
基于微分博弈的群智频谱感知算法	胡 敏 朱 琦	(138)

应用前沿与综合

教学数据可视分析方法研究与实践	赵金晖	程学林	张圣扬	张 微	尹天鹤	(144)
基于集成学习的 N6 甲基化位点预测方法研究	赵媛媛	陈进祥	李富义	吴 昊	刘全中	(149)
基于改进 Kalman 的传感器数据加权处理算法				陈艳春	达钰鹏	(157)
综合型气象科普信息互动服务平台开发及应用				欧善国	梁 进	(163)
基于 USRP 的无线射频识别平台设计与实现			孟秋云	殷宪祯	徐 鹤	(168)
融合多信号源的地下风管泄漏监测系统设计				施 剑	罗 宇	(174)
自然交互技术发展现状的知识图谱分析				汪 颖	黄 泽	(179)
在线学习环境中基于眼动特征情感识别研究				陶小梅	陈心怡	(186)
基于分形理论的风电功率预测算法研究						
.....	李昂儒	郑伟彦	赵京虎	杨 勇	王辉东	汪李忠
基于 OpenCV 的物料分拣搬运机器人的设计						邢海青
.....	陈志鹏	徐广淦	陈显扬	陈韵律	陈西明	李德荣
面向巡检机器人的电力设备状态检测算法研究	杨学杰	李思毛	李建业	李宋林	张 旭	(201)
基于最小二乘法的自动钻铆工时预测研究			陈朝猛	王立洋	王元青	(206)
气象信息管理系统的设计和实现			周雪莹	刘海燕	魏敏丹	(211)
气象预警平台多手段发布的研究与应用		王新秀	杨黎黎	于 璐	葛 林	(216)

* * *

2020 年 CCF 科学技术奖-科技进步奖获奖项目名单	(7)
2020 年 CCF 科学技术奖-技术发明奖获奖项目简介	(封三)

CONTENTS

Review on Development of Intelligent Sports Engineering	
.....	<i>YANG Kai-fang, MA Miao, HUANG Cong (1)</i>
An Adaptive Artificial Fish Swarm Optimization Algorithm Based on Taboo Search	
.....	<i>CHEN Jing-jing, LIU Sheng (8)</i>
Research on Stock Price Prediction Based on Fuzzy Proximal Support Vector Regression	
.....	<i>WANG Bing-yu, LIU Yong-jun (14)</i>
A Hybrid Augmentation Method of Complaint Texts against Tour Guides Based on EDA and Back Translation	
.....	<i>YU Jia-yu, LI Xiang, ZHAN Jin-yu, et al (21)</i>
Multi-label Classification of Judicial Short Texts Based on Stacking Model	
.....	<i>HE Tao, CHEN Jian, WEN Ying-you, et al (27)</i>
Research on Stock Price Trend Prediction Based on Self-Attention Model	
.....	<i>ZHENG Shu-ting, XU Fei-fei (33)</i>
Aesthetic Attribute Evaluation of Advertising Layout Images Based on Deep Learning	
.....	<i>SHEN Jia-min, BAO Bing-kun (39)</i>
Research on BERT-based Academic Collaborator Recommendation	<i>ZHOU Yi-min, HUANG Jun (45)</i>
A Selection Criterion of Fold K in Cross-validation Based on Regularized KL Distance	
.....	<i>CHU Rong-yan, WANG Yu, YANG Xing-li, et al (52)</i>
Analysis of Role Selection in E-sports Based on Ordered Lasso-Logistic Model	
.....	<i>WANG Bai-yun, SHEN Chun-gen (58)</i>
Research on Chinese Advertisement Text Recognition Based on Enhanced Semantic	
.....	<i>ZHAO Wei, DENG Ye-xun, ZHAO Jian-qiang, et al (65)</i>
Hydrological Series Prediction Model Based on Wavelet Nonlinear Autoregressive Network	
.....	<i>YI Xue-jun, WEI Shou-ke, SHI Yu-hao, et al (70)</i>
Visual Following Algorithm of Joint Discriminant Kernel Correlation Filter	
.....	<i>TIAN Ying-zhong, LIU Yi-fang, LI Long (78)</i>
Interactive Image Segmentation Algorithm Based on Non-uniform Heat Diffusion	
.....	<i>SUN Kai-yue, LIU Xiang-yang (84)</i>
Research on Fine Identification of Vehicle Type Based on Capsule Neural Network	
.....	<i>CHENG Huan-xin, GUO Zhan-guang, CHENG Li, et al (89)</i>
A Multi-target Tracking and Segmentation Algorithm Based on Video	
.....	<i>HUANG Tao, SU Song-yuan, DU Chang-qing, et al (95)</i>

SSD Gesture Recognition Algorithm with Multi-scale Convolution Feature Fusion	
.....	<i>XIE Lin-dong, ZHONG Zhi-dan, QIAO Dong-hao, et al</i> (100)
Synthesis of High-resolution Cloth Folds Based on Machine Learning	
.....	<i>JIA Yao, JIN Yan-xia, MA Bo, et al</i> (106)
DenseNet-GRU: A Deep Neural Network Model for CT Image Classification of Rectal Cancer	
.....	<i>JIA Xin-qi, LI Rui, ZHANG Zhi-cheng, et al</i> (111)
Application of Propositional Logic in Discrete Mathematics	<i>YANG Jing-rong, LI Si-li</i> (115)
Design and Implementation of Heterogeneous Web Platform Based on JSON	
.....	<i>HUANG Xiu-li, CHEN Zhi</i> (120)
Hopf Bifurcation in a Network Congestion Control Model Based on PD Controller	<i>HOU Ping</i> (126)
Dynamic Reconstruction Algorithm of Heterogeneous Network Data Based on Compressed Awareness	
.....	<i>LU Xing-hua, HUANG Hao-han, QIU Ji-tao, et al</i> (133)
Spectrum Crowd-sensing Algorithm Based on Differential Games	<i>HU Min, ZHU Qi</i> (138)
Research and Practice of Teaching Data Visual Analysis Method	
.....	<i>ZHAO Jin-hui, CHENG Xue-lin, ZHANG Sheng-yang, et al</i> (144)
Research on Prediction Method of N6-methylation Sites Based on Ensemble Learning	
.....	<i>ZHAO Yuan-yuan, CHEN Jin-xiang, LI Fu-yi, et al</i> (144)
A Sensor Data Weighting Algorithm Based on Improved Kalman	<i>CHEN Yan-chun, DA Yu-peng</i> (157)
Development and Application of Comprehensive Meteorological Popular Science Information and Interactive Service Platform	<i>OU Shan-guo, LIANG Jin</i> (163)
Design and Implementation of RFID Platform Based on USRP	
.....	<i>MENG Qiu-yun, YIN Xian-zhen, XU He</i> (168)
Design of Underground Ventilation Pipeline Leakage Monitoring System Based on Fusion of Multiple Signal Sources	<i>SHI Jian, LUO Yu</i> (174)
Mapping Knowledge Analysis of Current Development of Natural Human-computer Interaction	
.....	<i>WANG Ying, HUANG Ze</i> (179)
Research on Emotion Recognition Based on Eye Movement Features in e-Learning Environment	
.....	<i>TAO Xiao-mei, CHEN Xin-yi</i> (186)
Research on Wind Power Prediction Algorithm Based on Fractal Theory	
.....	<i>LI Ang-ru, ZHENG Wei-yan, ZHAO Jing-hu, et al</i> (191)
Design of Sorting and Handling Robot Based on OpenCV	
.....	<i>CHEN Zhi-peng, XU Guang-lai, CHEN Xian-yang, et al</i> (196)
Research on Algorithm for Equipment Condition Monitoring Based on Inspection Robot	
.....	<i>YANG Xue-jie, LI Si-mao, LI Jian-ye, et al</i> (201)
Study on Prediction of Man-hour of Automatic Drilling and Riveting Based on Least Square Method	
.....	<i>CHEN Chao-meng, WANG Li-yang, WANG Yuan-qing</i> (206)
Design and Implementation of Management System for Meteorological Information	
.....	<i>ZHOU Xue-ying, LIU Hai-yan, WEI Min-dan</i> (211)
Research and Application of Multi-means Early Warning Release from Meteorological Platform	
.....	<i>WANG Xin-xiu, YANG Li-li, YU Lu, et al</i> (216)