

# 计算机技术与发展

(月刊)

2020年第9期(总第30卷第281期)

出版日期 2020年9月10日

## 目 次

### 智能、算法、系统工程

一种基于并联组合模型预测站点流量的策略 .....	冯培坤 刘杰 伍卫国 柴玉香 张祥俊	(1)
基于开放环境下关联数据的偏好查询系统设计 .....	赵羽晗 胡磊	(7)
基于深度学习的多角度人脸检测方法研究 .....	李欣 张童 厚佳琪 张子昊	(12)
CStock:一种结合新闻与股价的股票走势预测模型 .....	陈可心 黄刚	(18)
基于时空双分支网络的人体动作识别研究 .....	宫法明 马玉辉	(23)
基于 WGAN 单帧人脸图像超分辨率算法 .....	周传华 吴幸运 李鸣	(29)
基于深度学习的局部实例搜索 .....	朱周华 高凡	(36)
特征匹配度结合边缘检测的图像融合技术 .....	刘佳 李登峰	(43)
基于注意力的权重分配机制 .....	张亚飞	(49)
基于 UML&SystemC 的 GPU 片段处理 TLM 建模 .....	姜丽云 田泽 吴晓成 张骏	(54)
基于小波变换的彩色图像去雾方法 .....	贺欢 吐尔洪江·阿布都克力木 何笑	(60)
基于 Mask R-CNN 和多特征融合的实例分割 .....	姜世浩 齐苏敏 王来花 贾惠	(65)
基于卷积神经网络的运动视频可靠性评估算法 .....	李晓峰 邢金明	(71)
基于小波变换的水下鱼群图像增强算法 .....	何笑 吐尔洪江·阿布都克力木 贺欢	(77)
指令预取感知的多核系统 WCRT 和 WCEC 优化 .....	韩丽艳 安立奎	(82)
基于激光 SLAM 和深度学习的语义地图构建 .....	何松 孙静 郭乐江 陈梁	(88)
动态信息物理融合系统实时数据服务 .....	邵亚丽 陈海华 张立臣 陈雪娟	(95)

总 编 辑: 谭 华

国内刊号: CN 61-1450/TP

编辑部主任: 贺福明

国际刊号: ISSN 1673-629X

责任编辑: 高娟 周凯 王玲

本刊电话: 029-85522163

本刊主页: <http://www.xactad.org/>

本刊邮箱: ctad@vip.163.com

期刊基本参数: CN61-1450/TP \* 1991 \* m \* A4 \* 220 \* zh \* ¥ 25.00 \* 1000 \* 39 \* 2020-9

- 计算机艺术的创造性 ..... 于海浩 韩中元 孔蕾蕾 黄成哲 齐浩亮 (100)  
飞蛾扑火优化算法在聚类分析中的应用 ..... 李志明 (104)

### 安全与防范

- 高维数据多标签分类的食品安全预警研究 ..... 甄俊涛 刘臣 (109)  
一种基于区块链的可信数据共享解决方案 ..... 汪菲 沈苏彬 (115)  
基于温度预测算法的智能粮仓温度预警系统 ..... 朱奕 刘昌华 (122)  
城市智慧安全保障系统的研究与实现 ..... 王星捷 张廷斌 (127)

### 应用开发研究

- 基于情感分析的个性化电影推荐 ..... 黄剑波 陈方灵 丁友东 吴利杰 (132)  
基于聚类和相似度计算的陆空通话词向量评估 ..... 向倩 (137)  
基于图像处理的模拟电磁炮自动打靶系统 .....  
..... 张娟 塞大伟 布瑾 肖建 童祎 何南 (143)  
基于改进 BP 神经网络的地层划分方法 ..... 尚福华 李金成 原野 曹茂俊 杜睿山 (148)  
基于 SSD 深度网络的河道漂浮物检测技术研究 ..... 唐小敏 舒远仲 刘文祥 刘金梅 (154)  
基于 BSSMM 架构的农机具信息系统设计 ..... 邱源 刘江南 邱胜海 李光荣 (159)  
基于 MVC 模式的科技管理信息系统设计与实现 ..... 唐满华 柳毅 段立军 周亿城 (165)  
桩基成孔智能检测平台的研究与设计 ..... 陈曦鸣 朱克亮 吴自明 王震海 徐宁 (171)  
分布式事件触发的多单摆系统一致性跟踪控制 ..... 陈雪 姜玉莲 (177)  
基于 Hadoop 平台电力数据服务匹配查询性能研究 .....  
..... 滕爱国 单新文 王鹏飞 陶晔波 阎龙 顾玉皎 (182)  
基于 LSTM-Att 方法的音乐流行趋势预测 ..... 王振业 叶成绪 王文韬 杨萍 (188)  
基于 Gabor 滤波多特征融合的车牌定位算法 ..... 于海河 杨硕 李大舟 (194)  
基于精简卷积神经网络的低分辨率乳腺癌识别 ..... 王兵锐 张新刚 杨晓非 (200)  
基于 STM32 智能灌溉系统的设计与实现 ..... 张伟 宋梓源 王明茜 (205)  
基于 LightGBM 算法的移动用户信用评分研究 ..... 国强强 朱振方 (210)  
以 Selenium+Chrome 为核心的数据采集系统设计 ..... 黄孝伦 王东 (216)

\* \* \*

- 订正 ..... (164)  
2020 中国计算机大会(CNCC) ..... (封三)

# COMPUTER TECHNOLOGY AND DEVELOPMENT

Vol. 30 No. 9 September 2020

---

## CONTENTS

A Strategy of Forecasting Station Traffic Based on Parallel Combination Model .....	FENG Pei-kun, LIU Jie, WU Wei-guo, et al ( 1 )
Design of Preference Query System Based on Linked Data in Open Environment .....	ZHAO Yu-han, HU Lei ( 7 )
Research on Multi-angle Face Detection Method Based on Deep Learning .....	LI Xin, ZHANG Tong, HOU Jia-qi, et al (12)
Cstock: A Stock Trend Forecasting Model Combining News and Stock Price .....	CHEN Ke-xin, HUANG Gang (18)
Research on Human Action Recognition Based on Space-time Double-branch Network .....	GONG Fa-ming, MA Yu-hui (23)
Single Frame Face Images Super-resolution Algorithm Based on WGAN .....	ZHOU Chuan-hua, WU Xing-yun, LI Ming (29)
Local Instance Search Based on Deep Learning .....	ZHU Zhou-hua, GAO Fan (36)
Image Fusion Technology Based on Feature Matching and Edge Detection .....	LIU Jia, LI Deng-feng (43)
Attention-based Weight Allocation Mechanism .....	ZHANG Ya-fei (49)
Modeling of GPU Fragment Processing Based on UML&SystemC .....	JIANG Li-yun, TIAN Ze, WU Xiao-cheng, et al (54)
A Method of Color Image Defogging Based on Wavelet Transform .....	HE Huan, Turghunjian · ABDUKIRIM, HE Xiao (60)
Instance Segmentation Modal Based on Mask R-CNN and Multi-feature Fusion .....	JIANG Shi-hao, QI Su-min, WANG Lai-hua, et al (65)
Reliability Evaluation Algorithm of Motion Video Based on Convolution Neural Network .....	LI Xiao-feng, XING Jin-ming (71)
Image Enhancement Algorithm for Underwater Fish Shoal Based on Wavelet Transform .....	HE Xiao, Turgunjan ABDUKIRIM, HE Huan (77)
Instruction-prefetching-aware WCRT and WCEC Optimization in Multicore .....	HAN Li-yan, AN Li-kui (82)
Semantic Mapping Based on Laser SLAM and Deep Learning .....	HE Song, SUN Jing, GUO Le-jiang, et al (88)
Real-time Data Service of Dynamic Cyber-physical System .....	SHAO Ya-li, CHEN Hai-hua, ZHANG Li-chen, et al (95)

Creativity of Computer Art .....	<i>YU Hai-hao, HAN Zhong-yuan, KONG Lei-lei, et al</i> (100)
Application of Moth-flame Optimization Algorithm in Clustering Analysis .....	<i>LI Zhi-ming</i> (104)
Research on Food Safety Early Warning of Multi-label Classification of High Dimensional Data .....	
.....	<i>ZHEN Jun-tao, LIU Chen</i> (109)
A Solution for Decentralized Data Sharing Based on Blockchain .....	<i>WANG Fei, SHEN Su-bin</i> (115)
Intelligent Granary Early Warning System Based on Temperature Prediction Algorithm .....	
.....	<i>LUAN Yi, LIU Chang-hua</i> (122)
Research and Realization of Urban Intelligent Security System .....	<i>WANG Xing-jie, ZHANG Ting-bin</i> (127)
Personalized Movie Recommendation Based on Sentiment Analysis .....	
.....	<i>HUANG Jian-bo, CHEN Fang-ling, DING You-dong, et al</i> (132)
Word Embeddings Evaluation Based on Clustering and Similarity Computing in Radiotelephony Communications .....	<i>XIANG Qian</i> (137)
Automatic Shooting System of Simulated Electromagnetic Gun Based on Image Processing .....	
.....	<i>ZHANG Juan, DU Da-wei, BU Jin, et al</i> (143)
Stratigraphic Division Method Based on Improved BP Neural Network .....	
.....	<i>SHANG Fu-hua, LI Jin-cheng, YUAN Ye, et al</i> (148)
Research on River Floating Object Detection Technology Based on SSD Deep Network .....	
.....	<i>TANG Xiao-min, SHU Yuan-zhong, LIU Wen-xiang, et al</i> (154)
Design on Agricultural Machinery and Tool System Based on BSSMM .....	
.....	<i>QIU Yuan, LIU Jiang-nan, QIU Sheng-hai, et al</i> (159)
Design and Implementation of Science and Technology Management Information System Based on MVC Model .....	
.....	<i>TANG Man-hua, LIU Yi, DUAN Li-jun, et al</i> (165)
Research and Design of Intelligent Pile Foundation Hole Detection Platform .....	
.....	<i>CHEN Xi-ming, ZHU Ke-liang, WU Zi-ming, et al</i> (171)
Consensus Tracking Control of Multiple Simple-pendulum Network System Based on Distributed Event Triggering Mechanism .....	<i>CHEN Xue, JIANG Yu-lian</i> (177)
Research on Matching Query Performance of Power Data Service Based on Hadoop Platform .....	
.....	<i>TENG Ai-guo, DAN Xin-wen, WANG Peng-fei, et al</i> (182)
Music Trend Forecast Based on LSTM-Att Method .....	
.....	<i>WANG Zhen-ye, YE Cheng-xu, WANG Wen-tao, et al</i> (188)
A Vehicle License Plate Localization Algorithm Based on Gabor Filtering and Multi-feature Fusion .....	
.....	<i>YU Hai-he, YANG Shuo, LI Da-zhou</i> (194)
Low Resolution Breast Cancer Recognition Based on Simplified Convolutional Neural Network .....	
.....	<i>WANG Bing-rui, ZHANG Xin-gang, YANG Xiao-fei</i> (200)
Design and Implementation of Intelligent Irrigation System Based on STM32 .....	
.....	<i>ZHANG Wei, SONG Zi-yuan, WANG Ming-qian</i> (205)
Research on Mobile User Credit Score Based on LightGBM Algorithm .....	
.....	<i>GUO Qiang-qiang, ZHU Zhen-fang</i> (210)
Design of Data Acquisition System Based on Selenium+Chrome .....	<i>HUANG Xiao-lun, WANG Dong</i> (216)