

# 计算机技术与发展

(月刊)

2022 年第 6 期 (总第 32 卷第 302 期)

出版日期 2022 年 6 月 10 日

## 目次

### 综 述

基于张量的方法及应用综述 ..... 夏 虹 张雅倩 靳晓东 陈彦萍 高 聪 王忠民 (1)

### 人工智能技术

用于信息检索的句子级深度关联匹配模型 ..... 田 媛 郝文宁 陈 刚 靳大尉 邹 傲 (9)

基于 TS-FOA 算法的光伏组件参数辨识 ..... 张 洁 罗俊杰 (15)

基于滑动窗口注意力网络的关系分类模型 .....  
..... 潘理虎 陈亭亭 闫慧敏 赵彭彭 张 睿 张英俊 (21)

基于 ERNIE-RCNN 模型的中文短文本分类 ..... 王浩畅 孙铭泽 (28)

### 大数据分析挖掘

基于伪标签的可防御稳定网络 ..... 刘佳美 孙 涵 林 磊 (34)

基于社交网络的群体性事件挖掘和预测 ..... 黄细凤 廖泓舟 (39)

基于 SMOTE+ENN 的个人信用评估方法 ..... 吕 颖 邢进生 (45)

面向推荐系统的用户评论体验提取方法 ..... 栗 勇 谢裕清 孙华成 王 远 王永利 (52)

### 图形与图像

基于图像搜索与合成的图像语义理解 ..... 龚学尧 赵逢禹 (57)

基于改进的 DSSD 的小目标检测算法研究 ..... 杨朝晨 陈佳悦 邢 可 刘梦尼 高 涛 (63)

解决抽象标签的图像分类的多示例两阶段模型 ..... 于 全 宋金玉 余晓晗 (68)

总 编 辑: 谭 华

编辑部主任: 贺福明

责任编辑: 高 娟 周 凯 王 玲

封面设计: 周 兵

期刊基本参数: CN61-1450/TP \* 1991 \* m \* A4 \* 220 \* zh \* ¥28.00 \* 850 \* 36 \* 2022-6

基于空间注意力的 CNN 特征增强方法 .....	许 畅	王朝辉	(74)
基于序列光圈拍摄的逆光图像重建方法 .....	李 响	马荣贵	何逸煦 (79)
基于 Feature-RNet 的三维大场景点云分类框架 .....	雷根华	王 蕾	张志勇 (85)

## 系统工程

基于深度强化学习的 QoS 感知 Web 服务组合 .....	高文斌	王 睿	王田丰	祖家琛	胡谷雨	(92)
---------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	------

## 网络与安全

基于 DRL 的 MEC 卸载网络竞争窗口优化 .....	詹 御	张郭健	彭麟杰	文 军	(99)
基于人工智能的侧信道攻击研究 .....		何利文	国海轮	安 聪	(106)
基于无证书聚合签名的导航信息更新方案 .....	丁晓晖	曹素珍	窦凤鸽	马佳佳	王彩芬 (112)
一种基于双勾函数的数据加密算法研究 .....		李宏伟	潘志远	黄继杰	(120)
基于可撤销人脸的模糊保险箱算法研究与实现 .....			张 波	贺楚博	(126)
基于异常检测 Docker 容器的监控系统研究 .....		谢兆贤	倪冰雪	王若冰	(131)

## 应用前沿与综合

基于广义胡克定律的弹性绳索拉伸研究 .....	陈一凡	朱民耀	朱晓强	宋海洋	陆小锋	(138)
基于有限元法的材料电特性计算机仿真研究 .....		王 伦	范珍珍	郭 晨		(145)
Chan-AUKF 融合算法在三维定位中的应用 .....		李向博	熊 鸣	王丽婕		(150)
基于改进决策树的道路交通事故成因耦合分析 .....		郭兰英	张晓静	程 鑫		(156)
改进的双水平集心脏 MRI 图像左心室分割算法 .....	赵昊宸	苑金辉	朱恩嵘	乔 艳	胡晓飞	(162)
基于 RBF 神经网络的跌倒检测算法 .....	刘 勃	孔韦韦	肖家钦	王明伟		(167)
基于 BP 神经网络的录井异常数据检测方法研究 .....						
.....	李春生	邹林浩	张可佳	高雅田	刘 涛	豆立宪 (173)
加权 Fisher 卷积神经网络乳腺癌检测模型 .....		郝 堃	胡 磊	丁晓明		(179)
基于神经网络的岩性物性参数计算方法研究 .....		张可佳	方佳佳	高楷程	刘 涛	(186)
基于融合模型的名词隐喻识别 .....		苏魁麟	张 凯	吕学强	张 乐	(192)
基于改进 LSTM 神经网络的测井曲线重构方法 .....			尚福华	卢玉莹	曹茂俊	(198)
海南省气象业务内网设计与实现 .....	郑虹晖	王立俊	赵 冰	王双双	刘骥超	(203)
基于混合注意力网络的安全工器具检测 ...	凌永标	毛 峰	杨岚岚	邱兴卫	张志锐	张 杰 (209)
基于机器学习的硬盘故障预测研究 .....	乔旭坤	李 顺	李 君	吴 鑫	茅智慧	(215)

\* \* \*

计算机学科学术评价规范建议 .....	(封三)
---------------------	------

## CONTENTS

Review on Tensor-based Methods and Applications .....	
..... XIA Hong, ZHANG Ya-qian, JIN Xiao-dong, et al ( 1 )	
Sentence Level Deep Relevance Matching Model for Information Retrieval .....	
..... TIAN Yuan, HAO Wen-ning, CHEN Gang, et al ( 9 )	
Parameter Identification of Photovoltaic Modules Based on TS-FOA .....	ZHANG Jie, LUO Jun-jie (15)
Relation Classification Model Based on Sliding Window Attention Network .....	
..... PAN Li-hu, CHEN Ting-ting, YAN Hui-min, et al (21)	
Chinese Short Text Classification Based on ERNIE-RCNN Model .....	WANG Hao-chang, SUN Ming-ze (28)
Pseudo-label Based Defensible Stable Network .....	LIU Jia-mei, SUN Han, LIN Lei (34)
Unrest Event Mining and Prediction Based on Social Network .....	HUANG Xi-feng, LIAO Hong-zhou (39)
Personal Credit Evaluation Method Based on SMOTE+ENN .....	LYU Ying, XING Jin-sheng (45)
User Comment Experience Extraction Method for Recommendation System .....	
..... SU Yong, XIE Yu-qing, SUN Hua-cheng, et al (52)	
Image Semantic Understanding Based on Image Search and Synthesis ...	GONG Xue-yao, ZHAO Feng-yu (57)
Small Target Detection Algorithm Based on Improved DSSD .....	
..... YANG Zhao-chen, CHEN Jia-yue, XING Ke, et al (63)	
Multi-instance Two-stage Model of Solving Image Classification Problem of Abstract Labels .....	
..... YU Quan, SONG Jin-yu, YU Xiao-han (68)	
Feature Augment of Convolutional Neural Network Based on Spatial Attention .....	
..... XU Chang, WANG Zhao-hui (74)	
Backlight Image Reconstruction Method Based on Sequential Aperture Shooting .....	
..... LI Xiang, MA Rong-gui, HE Yi-xu (79)	
Cloud Classification Framework of 3D Large-scale Scene Based on Feature-RNet .....	
..... LEI Gen-hua, WANG Lei, ZHANG Zhi-yong (85)	
QoS-aware Service Composition Based on Deep Reinforcement Learning .....	
..... GAO Wen-bin, WANG Rui, WANG Tian-feng, et al (92)	
Optimization of Contention Window of MEC Offloading Network Based on DRL .....	
..... ZHAN Yu, ZHANG Guo-jian, PENG Lin-jie, et al (99)	

Research on Side Channel Attack Based on Artificial Intelligence .....	
.....	HE Li-wen, GUO Hai-lun, AN Cong (106)
Navigation Information Updating Scheme Based on Certificateless Aggregate Signature in Vehicle Networking ...	
.....	DING Xiao-hui, CAO Su-zhen, DOU Feng-ge, et al (112)
Research on a Data Encryption Algorithm Based on Double Hook Function .....	
.....	LI Hong-wei, PAN Zhi-yuan, HUANG Ji-jie (120)
Research and Implementation of Fuzzy Vault Based on Cancelable Face .....	ZHANG Bo, HE Chu-bo (126)
Research on Monitoring System of Docker Container Based on Anomaly Detection .....	
.....	XIE Zhao-xian, NI Bing-xue, WANG Ruo-bing (131)
Tensile Study of Elastic Ropes Based on Generalized Hooke' s Law .....	
.....	CHEN Yi-fan, ZHU Min-yao, ZHU Xiao-qiang, et al (138)
Study on Computer Simulation of Electrical Properties for Materials Based on Finite Element Method .....	
.....	WANG Lun, FAN Zhen-zhen, GUO Chen (145)
Application of Chan-AUKF Fusion Algorithm in 3D Localization .....	
.....	LI Xiang-bo, XIONG Ming, WANG Li-jie (150)
Coupling Analysis of Causes of Road Traffic Accidents Based on Improved Decision Tree .....	
.....	GUO Lan-ying, ZHANG Xiao-jing, CHENG Xin (156)
An Improved Double Level Set Algorithm for Left Ventricular Segmentation of Cardiac MRI Images .....	
.....	ZHAO Hao-chen, YUAN Jin-hui, ZHU En-rong, et al (162)
Fall Detection Algorithm Based on RBF Neural Network .....	
.....	LIU Bo, KONG Wei-wei, XIAO Jia-qin, et al (167)
Research on Detection Method of Logging Anomaly Data Based on BP Neural Network .....	
.....	LI Chun-sheng, ZOU Lin-hao, ZHANG Ke-jia, et al (173)
A Model Based on Weighted Fisher LetNet-5 Criterion Convolutional Neural Network for Breast Cancer Detection .....	
.....	HAO Kun, HU Lei, DING Xiao-ming (179)
Study on Calculation Method of Lithologic Physical Property Parameters Based on Neural Network .....	
.....	ZHANG Ke-jia, FANG Jia-jia, GAO Kai-cheng, et al (186)
Noun Metaphor Recognition Based on Fusion Model ...	SU Kui-lin, ZHANG Kai, LYU Xue-qiang, et al (192)
Well Logging Curve Reconstruction Method Based on Improved LSTM Neural Network .....	
.....	SHANG Fu-hua, LU Yu-ying, CAO Mao-jun (198)
Design and Implementation of Meteorological Business Intranet in Hainan .....	
.....	ZHENG Hong-hui, WANG Li-jun, ZHAO Bing, et al (203)
Safety Tools Detection Based on Hybrid Attention Network .....	
.....	LING Yong-biao, MAO Feng, YANG Lan-lan, et al (209)
Research on Hard Disk Failure Prediction Based on Machine Learning .....	
.....	QIAO Xu-kun, LI Shun, LI Jun, et al (215)