

计 算 机 学 报

(JISUANJI XUEBAO)

第 45 卷 第 8 期 2022 年 8 月

目 次

人工智能

- 在线社交网络文本内容对抗技术 … 刘晓明 张兆晗 杨晨阳 张宇辰 沈 超 周亚东 管晓宏 (1571)
- 半监督 AUC 优化的 Boosting 算法及理论 …… 杨智勇 许倩倩 何 源 操晓春 黄庆明 (1598)
- 华为昇腾神经网络加速器性能评测与优化 … 鲁蔚征 张 峰 贺寅烜 陈跃国 翟季冬 杜小勇 (1618)
- 深度学习中知识蒸馏研究综述 …… 邵仁荣 刘宇昂 张 伟 王 骏 (1638)
- 基于时空双流卷积和长短期记忆网络的松耦合视觉惯性里程计 ……
……… 赵鸿儒 乔秀全 谭志杰 李 研 孙 恒 (1674)
- 基于模糊规则的插值推理算法综述 …… 李方轶 李 映 杨 静 (1687)
- 基于属性代表的多粒度集成分类算法 …… 张清华 支学超 王国胤 杨 帆 薛付忠 (1712)
- 基于跨模态对比学习的视觉问答主动学习方法 …… 张北辰 李 亮 查正军 黄庆明 (1730)
- 基于动态句法剪枝机制的中文语义角色标注 …… 费 豪 姬东鸿 任亚峰 (1746)
- 监控场景中的行人属性识别研究综述 …… 贾 健 陈晓棠 黄凯奇 (1765)

科学与工程论坛

- 噪音过滤和深度学习相结合的安全缺陷报告识别 …… 蒋 远 牟辰光 苏小红 王甜甜 (1794)
- SM4 密码算法的唯密文故障分析 …… 李 玮 汪梦林 谷大武 温云华 李嘉耀 张雨希 (1814)

CHINESE JOURNAL OF COMPUTERS

Vol.45 No.8 August 2022

CONTENTS

Adversarial Technology of Text Content on Online Social Networks	LIU Xiao-Ming et al. (1571)
Boosting-Based Semi-Supervised AUC Optimization: Theory and Algorithm
.....	YANG Zhi-Yong et al. (1598)
Evaluation and Optimization for Huawei Ascend Neural Network Accelerator
.....	LU Wei-Zheng et al. (1618)
A Survey of Knowledge Distillation in Deep Learning	SHAO Ren-Rong et al. (1638)
Loosely Coupled Visual-Inertial Odometry Based on Spatial-Temporal Two-Stream Convolution and Long Short-Term Memory Networks	ZHAO Hong-Ru et al. (1674)
Fuzzy Rule-Based Interpolative Reasoning: A Survey	LI Fang-Yi et al. (1687)
Multi-Granularity Ensemble Classification Algorithm Based on Attribute Representation
.....	ZHANG Qing-Hua et al. (1712)
Contrastive Cross-Modal Representation Learning Based Active Learning for Visual Question Answer	ZHANG Bei-Chen et al. (1730)
Chinese Semantic Role Labeling Based on Dynamic Syntax Pruning	FEI Hao et al. (1746)
Pedestrian Attribute Recognition in Surveillance Scenes: A Survey	JIA Jian et al. (1765)
Security Bug Report Detection Via Noise Filtering and Deep Learning	JIANG Yuan et al. (1794)
Ciphertext-Only Fault Analysis of the SM4 Cryptosystem	LI Wei et al. (1814)

《计算机学报》编辑委员会

The Editorial Board of Chinese Journal of Computers

主 编 Editor-in-Chief 孙凝晖 SUN Ning-Hui

副主编 Associate Editors-in-Chief

陈熙霖 CHEN Xi-Lin 冯登国 FENG Deng-Guo 金 芝 JIN Zhi

林 闯 LIN Chuang 周傲英 ZHOU Ao-Ying

委 员 Members

陈贵海 CHEN Gui-Hai

陈克非 CHEN Ke-Fei

程学旗 CHENG Xue-Qi

范玉顺 FAN Yu-Shun

方滨兴 FANG Bin-Xing

傅育熙 FU Yu-Xi

高 文 GAO Wen

韩燕波 HAN Yan-Bo

何新贵 HE Xin-Gui

胡事民 HU Shi-Min

华庆一 HUA Qing-Yi

怀进鹏 HUAI Jin-Peng

黄继武 HUANG Ji-Wu

蒋昌俊 JIANG Chang-Jun

蒋焱川 JIANG Yi-Chuan

焦李成 JIAO Li-Cheng

金 海 JIN Hai

李德毅 LI De-Yi

李 刚 LI Gang

李国杰 LI Guo-Jie

李建中 LI Jian-Zhong

李克秋 LI Ke-Qiu

李 未 LI Wei

李晓明 LI Xiao-Ming

李忠诚 LI Zhong-Cheng

林惠民 LIN Hui-Min

刘大有 LIU Da-You

刘云浩 LIU Yun-Hao

刘志勇 LIU Zhi-Yong

卢汉清 LU Han-Qing

卢锡城 LU Xi-Cheng

陆汝铃 LU Ru-Qian

吕 建 LV Jian

罗军舟 LUO Jun-Zhou

马建峰 MA Jian-Feng

梅 宏 MEI Hong

孟 丹 MENG Dan

孟祥旭 MENG Xiang-Xu

闵革勇 MIN Ge-Yong

钮心忻 NIU Xin-Xin

欧阳丹彤 OUYANG Dan-Tong

潘启敬 PAN Qi-Jing

潘云鹤 PAN Yun-He

潘志庚 PAN Zhi-Geng

彭群生 PENG Qun-Sheng

钱德沛 QIAN De-Pei

瞿裕忠 QU Yu-Zhong

沈向洋 SHEN Xiang-Yang

沈绪榜 SHEN Xu-Bang

史忠植 SHI Zhong-Zhi

舒继武 SHU Ji-Wu

苏金树 SU Jin-Shu

谭铁牛 TAN Tie-Niu

唐志敏 TANG Zhi-Min

田 捷 TIAN Jie

王国胤 WANG Guo-Yin

王怀民 WANG Huai-Min

王 戟 WANG Ji

王 珊 WANG Shan

王兴伟 WANG Xing-Wei

吴建平 WU Jian-Ping

肖建国 XIAO Jian-Guo

许 进 XU Jin

杨学军 YANG Xue-Jun

杨义先 YANG Yi-Xian

于 戈 YU Ge

于 剑 YU Jian

查红彬 ZHA Hong-Bin

张 钹 ZHANG Bo

张长水 ZHANG Chang-Shui

张大鹏 ZHANG Da-Peng

张 健 ZHANG Jian

张尧学 ZHANG Yao-Xue

赵沁平 ZHAO Qin-Ping

周立柱 ZHOU Li-Zhu

周兴社 ZHOU Xing-She

朱传琪 ZHU Chuan-Qi

祝跃飞 ZHU Yue-Fei

计 算 机 学 报

(月刊, 1978 年创刊)

第 45 卷 第 8 期 总第 476 期 2022 年 8 月

Chinese Journal of Computers

(Monthly, Started in 1978)

Vol. 45 No. 8 Series No. 476 August 2022

主 管 中国科学院
主 办 中国计算机学会
中国科学院计算技术研究所
主 编 孙凝晖
编 辑 《计算机学报》编辑委员会

Supervised by Chinese Academy of Sciences
Sponsored by China Computer Federation,
Institute of Computing Technology, CAS
Editor-in-Chief: SUN Ning-Hui
Edited by Editorial Board of Chinese

中国科学院计算技术研究所
邮政编码 100190, 北京 2704 信箱
E-mail: cjc@ict.ac.cn
http://cjc.ict.ac.cn

Journal of Computers
P. O. Box 2704, Beijing 100190, China

编辑部主任 李 刚
出 版 科 学 出 版 社
印刷装订 北京科信印刷有限公司
总发行处 科 学 出 版 社

Director: LI Gang
Published by Science Press
Printed by Beijing Kexin Printing Co., Ltd.
Distributed by Science Press

北京东黄城根北街 16 号
邮政编码 100717

16 Donghuangchenggen North Street, Beijing
100717, China

国外总发行 中国国际图书贸易总公司
(中国 国际书店)
北 京 399 信 箱

Foreign: Guoji Shudian
P. O. Box 399, Beijing 100044, China

国内统一连续出版物号: CN 11-1826/TP

订 购 处: 全国各邮电局

定 价: 73.00 元

国内邮发代号: 2-833

国外发行代号: M 206

国内外公开发行人

ISSN 0254-4164



9 770254 416223