



QK1907168

•ISSN 0254-4164

•CODEN JIXUDT

计算机学报

CHINESE JOURNAL OF COMPUTERS

第42卷 Vol.42

第3期 No.3



2019.3

• 中国计算机学会 中国科学院计算技术研究所 主办

• 科学出版社 出版

计 算 机 学 报

(JISUANJI XUEBAO)

第 42 卷 第 3 期 2019 年 3 月

目 次

人工智能

- 深度卷积神经网络的发展及其在计算机视觉领域的应用 张 顺 龚怡宏 王进军 (453)
- 基于 ReliefF 剪枝的多标记分类算法 刘海洋 王志海 张志东 (483)
- 融合关联矩阵自学习和显式秩约束的数据表示分簇算法 ... 郑建炜 鞠振宇 朱文博 王万良 (497)
- 大图中全部极大团的并行挖掘算法研究 汤小春 周佳文 田凯飞 李战怀 (513)
- 一种采用模型学习和经验回放加速的正则化自然行动器评判器算法.....
..... 钟 珊 刘 全 傅启明 龚声蓉 董虎胜 (532)
- 基于索引树的带通配符序列模式挖掘算法 王 乐 王 水 刘胜蓝 王辉兵 (554)
- 模板驱动的神神经机器翻译 李 强 黄 辉 周 沁 韩雅倩 肖 桐 朱靖波 (566)
- 面向大图的可达性查询处理算法 陈子阳 陈 伟 李 娜 周军锋 (582)
- 面向不均衡医学数据集的疾病预测模型研究
..... 陈 旭 刘鹏鹤 孙毓忠 沈 曦 张 磊 王晓青 孙晓平 程 伟 (596)
- 同步有界偏序自动机 崔振河 何 勇 孙士远 (610)
- 连续型演化算法首达时间分析的平均增益模型 张宇山 黄 翰 郝志峰 杨晓伟 (624)
- 基于多重门限机制的异步深度强化学习 徐 进 刘 全 章宗长 梁 斌 周 倩 (636)
- 从文本中构建领域本体技术综述 任飞亮 沈继坤 孙宾宾 朱靖波 (654)

CHINESE JOURNAL OF COMPUTERS

Vol.42 No.3 March 2019

CONTENTS

Artificial Intelligence

The Development of Deep Convolution Neural Network and Its Applications on Computer Vision	ZHANG Shun et al. (453)
ReliefF Based Pruning Model for Multi-Label Classification	LIU Hai-Yang et al. (483)
Data Representation Clustering via Simultaneously Affinity Matrix Self-Learning and Explicit Rank Constraint	ZHENG Jian-Wei et al. (497)
An Efficient Parallel Algorithm for Maximal Clique Enumeration in a Large Graph	TANG Xiao-Chun et al. (513)
A Regularized Natural AC Algorithm with the Acceleration of Model Learning and Experience Replay	ZHONG Shan et al. (532)
An Algorithm of Mining Sequential Pattern with Wildcards Based on Index-Tree	WANG Le et al. (554)
Template-Driven Neural Machine Translation	LI Qiang et al. (566)
Efficient Processing Algorithm for Reachability Queries Based on Big Graph	CHEN Zi-Yang et al. (582)
Research on Disease Prediction Models Based on Imbalanced Medical Data Sets	CHEN Xu et al. (596)
Synchronizing Bounded Partially Ordered Automata	CUI Zhen-He et al. (610)
An Average Gain Model to Analyze the First Hitting Time of Continuous Evolutionary Algorithms	ZHANG Yu-Shan et al. (624)
Asynchronous Deep Reinforcement Learning with Multiple Gating Mechanisms	XU Jin et al. (636)
A Review for Domain Ontology Construction from Text	REN Fei-Liang et al. (654)

《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

陆汝钤 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 钺 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42卷 第3期 总第435期 2019年3月

Chinese Journal of Computers (Monthly, Started in 1978)

Vol. 42 No. 3 Series No. 435 March 2019

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

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

Edited by Editorial Board of Chinese
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
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

16 Donghuangchenggen North Street, Beijing
100717, China
Foreign: Guoji Shudian
P. O. Box 399, Beijing 100044, China

数字出版 CNKI <http://www.cnki.net>

Online Published by CNKI <http://www.cnki.net>

国内统一连续出版物号: CN 11-1826/TP

ISSN 0254-4164

订 购 处: 全国各邮电局

国内邮发代号: 2-833

定 价: 73.00 元

国外发行代号: M 206

国内外公开发行



9 770254 416193