



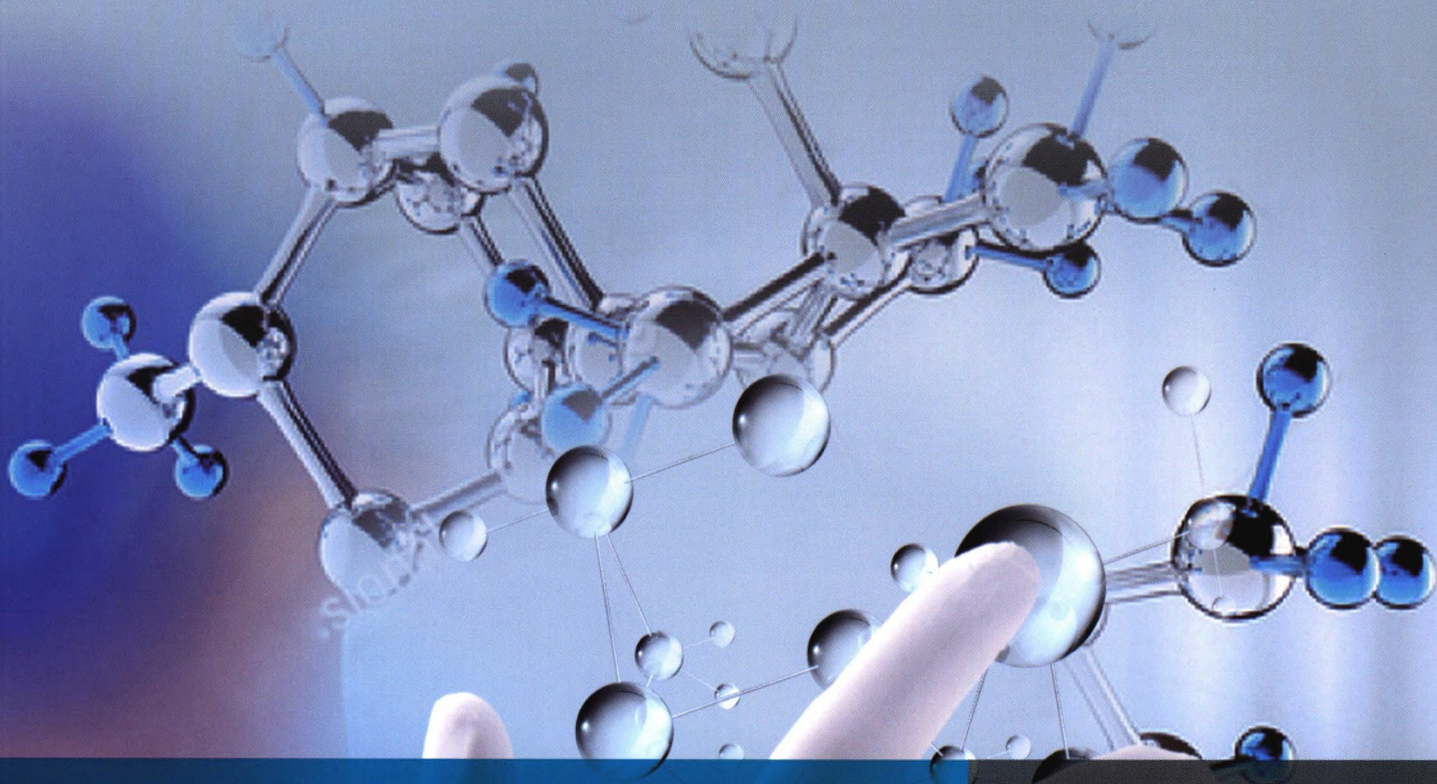
QK1908655

CODEN JYYHE6

计算机与应用化学

COMPUTERS AND APPLIED CHEMISTRY

第35卷 第10期 Vol.35 No.10



2018 10

ISSN 1001-4160



9 771001 416183

中国科学院
中国科学院过程工程研究所
《计算机与应用化学》编辑部
主管
主办
出版

计算机与应用化学

JISUANJI YU YINGYONG HUAXUE

第 35 卷 第 10 期

2018 年 10 月

目 录

基于 MRMR-PSO 的递归模糊神经网络 PM2.5 预测模型 周杉杉、李文静、乔俊飞.....	(783)
液相克劳斯法脱硫过程模拟与分析 杨阳、张桥.....	(792)
基于互信息的变量加权型 ICA 故障检测方法 石立康、童楚东.....	(799)
近红外光谱检测技术在精细化工生产过程中的应用 邹志云、孟磊、刘英莉、刘燕军、管臣.....	(809)
基于 PPA 的多元统计分析方法在过程故障诊断的应用 汪庆宁、杨鑫、戴一阳.....	(821)
基于 PIPE-FLO 带有控制阀的液相管路系统水力学计算模拟与分析 罗立、肖武、郝泽.....	(833)
胺法捕集烟气中 CO ₂ 热能综合利用研究 陆诗建、高丽娟、陆胤君、王鑫、赵东亚、朱全民.....	(843)
基于改进粒子群算法的核函数参数优化 肖应旺、姚美银、刘军、张绪红、陈贞丰.....	(855)
乙烯装置分离系统换热网络优化 田峻、李东风.....	(866)

CONTENTS

PM2.5 prediction model of recurrent fuzzy neural network based on MRMR-PSO
ZHOU Shanshan, LI Wenjing and QIAO Junfei(783)

Simulation and analysis of wet claus desulfurization process
YANG Yang and ZHANG Qiao(792)

Fault detection using mutual information based variable-weighted ICA method
SHI Likang and TONG Chudong(799)

The application of near infrared spectroscopy (NIR) detection technology to fine chemical production processes
ZOU Zhiyun, MENG Lei, LIU Yingli, LIU Yanjun and GUAN Chen(809)

The multivariate statistics analysis method based on PPA and applications in process fault diagnosis
WANG Qingning, YANG Xin and DAI Yiyang(821)

Simulation and analysis of the hydraulic calculation of liquid piping system with control valve based on PIPE-FLO
LUO Li, XIAO Wu and HAO Ze(833)

Comprehensive utilization of heat energy in CO₂ capture process by MEA method
LU Shijian, GAO Lijuan, LU Yinjun, WANG Xin, ZHAO Dongya and ZHU Quanmin(843)

Optimization of kernel function parameters based on improved particle swarm optimization
XIAO Yingwang, YAO Meiyong, LIU Jun, ZHANG Xuhong and CHEN Zhenfeng(855)

Heat exchanger network optimization of ethylene separation system
TIAN Jun and LI Dongfeng(866)

《计算机与应用化学》征稿简则

《计算机与应用化学》是化学、化工类中文期刊。该刊重点刊登应用化学,以及应用计算机技术在化学、化工、材料、生物技术、生命科学、医药、农药、石油化工、能源、冶金、资源与环境、系统工程、安全技术等领域中应用的原创性研究论文、研究快报、学术论坛、应用技术、软件介绍、信息交流、书讯、讲座、广告,以及评述性综述文章。

来稿要求: 作者须遵守《中华人民共和国著作权法》,不得一稿多投,引用他人作品时,务必在参考文献中著录,严禁抄袭,文责自负。来稿应论点明确、文字精炼、数据可靠、符号正确、治学严谨、文风勿虚。作者投稿必须使用正版软件,如使用非正版软件,其发生的相关法律责任由作者自负。属于研究生的稿件要求由导师审查后在稿件上签署姓名和日期,同意在本刊发表。属于课题研究项目和涉及密级内容的文章,须由作者单位出据证明。

投稿注意事项:

1. 研究论文: 要求具有创新性的研究内容;
2. 研究简报: 要求对于研究内容具有重要发现、重大改进和阶段性的报道;
3. 评述、论坛: 要求具有国内外相关学科发展前沿、进展状况的内容;
4. 新技术介绍: 要求具有使用价值、先进性和可靠性。

写作注意事项:

- (1) 中、英文标题: 要具有描述性,能够准确地精炼表达文章内容,约 15 个字;
- (2) 中、英文作者: 作者 1~5 人; 作者单位全称, 省, 市, 邮政编码;
- (3) 中、英文摘要: 以第三人称写明本文的创新内容, 写明研究目的、具体方法、结果和结论, 中文约 10 行, 英文约 15 行;
- (4) 中、英文关键词: 3~5 个主题词;
- (5) 中、英文图表: 具有图表标题和文字说明, 图中坐标、线条、单位、符号、图注等应标注准确、完整, 图中文字中文宋体 6 号字, 英文字体 Times New Roman, 字号 7 pt, 双栏图 5 cm(高)×7.5 cm(宽), 单栏图 7 cm(高)×12 cm(宽), 图的分辨率 600~1200;
- (6) 中、英文参考文献: 按文献顺序排列, 内部资料、私人通讯等未公开发表的文献一律不引用;
刊: 作者(姓前名后). 文章名(第 1 个字母大写其余小写). 刊名(主词首字母大写), 年, 卷(期): 页-页.
书: 作者(姓前名后). 书名(主词首字母大写). 出版地: 出版社, 年.
- (7) 中国图书分类法号码: 在图书馆查阅中国图书分类法;
- (8) 脚注写明国家、省、部、市级和国外资助项目名称及编号;
- (9) 作者简介: 出生年、性别、籍贯、学历、职称、专业、Email;
- (10) 标准化: 名词术语请参照全国科学技术名词规定缮写; 单位按照“中华人民共和国计量标准”及有关 GB 标准规定缮写; 物理量符号一律用斜体, 单位符号和词头用正体字母。
- (11) 可提供最多 3 名推荐审稿人和最多 3 名回避审稿人. 提交 Cover Letter 1 份和图文摘要 1 份。

遵照《中华人民共和国著作权法》作者须将该文版权(含各种媒体的版权)授权给计算机与应用化学编辑部, 国内外各大文献检索系统摘录本刊刊出的论文, 凡不同意被检索刊物无稿酬摘引者, 请在投稿时事先声明, 否则, 本刊一律视为已获作者授权认可。

银行汇款说明: 户名: 计算机与应用化学编辑部

账号: 0200004509014483432

银行: 中国工商银行北京市分行海淀西区支行

Email: jshx@ipe.ac.cn

QQ 群: 248805925

编辑部网站: <http://jsyh.cbpt.cnki.net>

《计算机与应用化学》编辑部

副主编: 陈可先

学科责任编辑: 李杰、邱彤、陈可先

计算机与应用化学

(月刊 1984 年创刊)

2018 年 第 35 卷 第 10 期

2018 年 10 月 28 日出版

Computers and Applied Chemistry

(Monthly Since 1984)

Vol.35 No.10 2018

October 28, 2018

《计算机与应用化学》编辑部版权所有 违者必究

主管单位: 中国科学院

主办单位: 中国科学院过程工程研究所

主编: 王基铭

总编辑: 王红

编辑: 张涛

出版单位: 《计算机与应用化学》编辑部

地址: 北京市海淀区中关村北二街 1 号

邮政编码: 100190

Email: jshx@ipe.ac.cn

印刷单位: 北京宝昌彩色印刷有限公司

国内发行: 全国各地邮电局

国外发行: 中国国际图书贸易总公司中文报刊科

广告经营许可证号: 京海工商广字第 0141 号

Copyright © Editorial Board of Computers and Applied Chemistry

Editor in Chief: Wang Jiming

Executive Editor: Wang Hong

Editor: Zhang Tao

Published by Editorial Board of Computers and Applied Chemistry

Address: 1 Zhongguancun No.2 North Street, Haidian District,
Beijing 100190, China

Email: jshx@ipe.ac.cn

Printed by Beijing Baochang Color Printing Co., Ltd, 100094

Domestic Distributed by Local Post Offices

Abroad Distributed by China International Book Trading

Corporation; Order by the Editorial

国内外公开发行 中国标准连续出版物号: ISSN 1001-4160 国外发行代号: 6346BM 国内邮发代号: 82-500 零售价: 60.00 元
CN 11-3763/TP

万方数据