

本刊为《中国科技论文统计与分析》、《中国科学引文数据库》、  
《中国科学与工程期刊文摘》(英文版)、美国《化学文摘》(CA)、  
英国《科学文摘》(SA)及俄罗斯《文摘杂志》(PZ)收录源期刊

《高技术通讯》编委会及工作人员  
Members of Editorial Board and Executive Office

编 委 会: 侯云德 强伯勤  
汪成为 高 文  
周炳琨 苏纪兰  
匡定波 郭华东  
钟义信 邬贺铨  
吴 澄 贾培发  
李伯虎 王大中  
**赵仁恺** 阮可强  
郭景坤 蒋民华  
石力开 袁业立  
周百成 陈 竽  
郑南宁 孙家广  
黄伯云 李静海  
相建海 梁战平

Editorial Board: Hou Yunde Qiang Boqin  
Wang Chengwei Gao Wen  
Zhou Bingkun Su Jilan  
Kuang Dingbo Guo Huadong  
Zhong Yixin Wu Hequan  
Wu Cheng Jia Peifa  
Li Bohu Wang Dazhong  
**Zhao Renkai Ruan Keqiang**  
Guo Jingkun Jiang Minhua  
Shi Likai Yuan Yeli  
Zhou Baicheng Chen Zhu  
Zheng Nanning Sun Jiaguang  
Huang Boyun Li Jinghai  
Xiang Jianhai Liang Zhanping

主 编: 张 旭  
副 主 编: 郑彦宁 仲海亮  
编 辑: 蒋 驰 郭跃华  
务: 李 熙

高技术通讯(月刊)  
第 26 卷第 2 期 2016 年 2 月

主管: 中华人民共和国科学技术部  
主办: 中国科学技术信息研究所  
编辑: 《高技术通讯》编辑部  
出版: 《高技术通讯》杂志社  
印刷: 北京华正印刷厂  
发行: 北京报刊发行局  
编辑部地址: 北京市三里河路 54 号 (100045)  
电话: 010-68514060, 68598272  
传真: 010-68514060

CHINESE HIGH TECHNOLOGY LETTERS(Monthly)  
Vol.26 No.2 February 2016

Supervised by: Ministry of Science and Technology  
of the People's Republic of China  
Sponsored by: Institute of Scientific and Technical  
Information of China  
Edited by: Editorial Department of the Journal  
Published by: Executive Office of the Journal  
Printed by: Beijing Huazheng Printing House  
Distributed by: Beijing Press Distribution Office  
E-mail: hitech@istic.ac.cn  
http://www.hitech863.com

ISSN 1002-0470 国内统一连续出版物号: CN 11 - 2770/N 邮发代号: 82-516 定价: 30.00 元

高技术通讯

第二十六卷 第二期

二〇一六年二月

中国科学技术信息研究所

# 高技术通讯

Chinese High Technology Letters

第 26 卷 第 2 期 总第 302 期



2  
2016



中国科学技术信息研究所 主办

# 高 技 术 通 讯

Gaojishu Tongxun

月刊(1991 年创刊)

2016 年 2 月 第 26 卷第 2 期

ISSN 1002-0470 CN 11-2770/N

本刊为《中国科技论文统计与分析》、《中国科学引文数据库》、《中国科学与工程期刊文摘》(英文版)、美国《化学文摘》(CA)、英国《科学文摘》(SA)及俄罗斯《文摘杂志》(PK)收录源期刊

## 目 录

---

### 计算机与通信技术

- 一种基于笔画宽度特征和半监督多示例学习的文本区域鉴别方法 ..... 吴 锐 杜庆安 张博宇等(111)  
基于特征加权的朴素贝叶斯流量分类方法研究 ..... 张泽鑫 李 俊 常向青(119)  
探测和评估复杂网络影响力节点的路径多样性核度中心方法 ..... 杨 雄 黄德才 詹秀秀等(129)  
考虑协作方双重身份的数据协作下载激励机制 ..... 陈 晓 刘 敏 周雅琴等(139)  
简化因子图均衡的参数估计算法 ..... 贺一峰 段哲民(150)  
通信信号调制识别技术及其发展 ..... 何继爱 张文启(157)

### 先进制造与自动化技术

- 基于径向基函数的点云岛屿孔洞自动修复 ..... 张立国 王 静 金 梅等(166)  
以加快科技创新推动先进装备制造转型升级的策略思考 ..... 陶 永 赵 罂 王田苗等(173)  
基于自适应浸入与不变的 VTOL 飞行器跟踪控制 ..... 邹立颖 苗凤娟 陶柏睿(180)  
基于动态运动基元的微小型四旋翼无人机路径规划 ..... 陈鹏震 吴怀宇 陈 洋(186)  
多状态可修复  $k/n$  系统的随时间响应可靠性研究 ..... 方永锋 陈建军(195)  
我国大型深潜装备研发管理存在的问题及对策思考 ..... 钱洪宝 俞建成 韩 鹏等(200)  
基于传感器数据的人类活动识别研究 ..... 王金甲 孔德明 刘建波等(207)

# CHINESE HIGH TECHNOLOGY LETTERS

(published monthly since 1991)

Feb. 2016 Vol. 26 No. 2

ISSN 1002-0470 CN 11-2770/N

---

A text region identification method based on stroke width features

and semi-supervised multi-instance learning ..... *Wu Rui, Du Qingan, Zhang Boyu, et al.* (111)

Internet traffic classification using the attribute

weighted naive Bayes algorithm ..... *Zhang Zexin, Li Jun, Chang Xiangqing* (119)

A method for identifying and ranking influential spreading nodes

in complex networks based on neighborhood

core diversity centrality ..... *Yang Xiong, Huang Decai, Zhan Xiuxiu, et al.* (129)

An incentive mechanism for cooperative data downloading

considering cooperators' dual identity ..... *Chen Xiao, Liu Min, Zhou Yaqin, et al.* (139)

A parameter estimation algorithm for simplifying factor graph equalizers ..... *He Yifeng, Duan Zhemin* (150)

The technology for modulation recognition of communication

signals and its development ..... *He Ji'ai, Zhang Wenqi* (157)

Automatic repair of point cloud holes with isolated surfaces

based on radial basis function ..... *Zhang Liguo, Wang Jing, Jin Mei, et al.* (166)

Strategic thinking on promoting the transformation and upgrading of

advanced equipment manufacturing by accelerating scientific

and technological innovation ..... *Tao Yong, Zhao Gang, Wang Tianmiao, et al.* (173)

Tracking control for a VTOL aircraft based on

adaptive immersion and invariance ..... *Zou Liying, Miao Fengjuan, Tao Bairui* (180)

Path planning for micro quadrotor UAVs based on

dynamic movement primitives ..... *Chen Pengzhen, Wu Huaiyu, Chen Yang* (186)

Research on the dynamic reliability of multi-state

repairable  $k$ -out- $n$  systems ..... *Fang Yongfeng, Chen Jianjun* (195)

Problems and countermeasures of the management of China's

R&D on large deep-sea submersible vehicles ..... *Qian Hongbao, Yu Jiancheng, Han Peng, et al.* (200)

Review of human activity recognition using sensor data ..... *Wang Jinjia, Kong Deming, Liu Jianbo, et al.* (207)