

本刊为《中国科技论文统计与分析》、《中文核心期刊要目总览》、《Scopus》、《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》(PЖ)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 陈竺  
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

Executive Office

主编: 张旭  
副主编: 郑彦宁 仲海亮  
编辑: 郭跃华 苑朋彬  
编务: 李熙

Chief Editor: Zhang Xu  
Deputy Chief Editor: Zheng Yanning Zhong Hailiang  
Editors: Guo Yuehua Yuan Pengbin  
Secretary: Li Xi

高技术通讯(月刊)

第27卷第7期 2017年7月

CHINESE HIGH TECHNOLOGY LETTERS(Monthly)

Vol.27 No.7 July 2017

主管: 中华人民共和国科学技术部

Supervised by: Ministry of Science and Technology  
of the People's Republic of China

主办: 中国科学技术信息研究所

Sponsored by: Institute of Scientific and Technical  
Information of China

编辑: 《高技术通讯》编辑部

Edited by: Editorial Department of the Journal

出版: 《高技术通讯》杂志社

Published by: Executive Office of the Journal

印刷: 北京鑫丰华彩印有限公司

Printed by: Beijing Xinfenghua Color Printing Co., Ltd

发行: 北京报刊发行局

Distributed by: Beijing Press Distribution Office

编辑部地址: 北京市三里河路54号(100045)

E-mail: hitech@istic.ac.cn

电话: 010-68514060, 68598272

http://www.hitech863.com

传真: 010-68514060

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

第二十七卷

第七期

二〇一七年七月

中国科学技术信息研究所

# 高技术通讯

Chinese High Technology Letters

第27卷 第7期 总第319期



# 7

# 2017



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)

2017年7月 第27卷第7期

ISSN 1002-0470 CN 11-2770/N

本刊为《中国科技论文统计与分析》、《中文核心期刊要目总览》、《Scopus》、《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》(PЖ)收录源期刊

## 目 录

### 计算机与通信技术

- 片上波动影响下的 Mesh 结构时钟系统的性能分析方法 ..... 王 昊 杨 梁(587)
- 利用拼音特征的深度学习文本分类模型 ..... 赵博轩 房 宁 赵群飞等(596)
- 用于 Android 手机活动识别的深度重构模型 ..... 王金甲 田佩佩(604)
- 基于改进物元法的人体面部皮肤状态综合评价 ..... 张慧妍 李 爽 王小艺等(612)
- 多径信道下基于频域均衡的超奈奎斯特传输 ..... 王志峰 白 勇 唐啸宇等(619)

### 先进制造与自动化

- 基于粒子群算法的 6 自由度机械臂动力学模型参数辨识 ..... 禹鑫焱 詹益安 洪学劲峰等(625)
- 基于正、逆动力学的移动悬架并联机械手动力学  
建模有效性研究 ..... 杨玉维 钟蜀津 李 彬等(633)
- 基于 Canfield 型关节的蛇形机器人  
运动仿真研究 ..... 卢振利 谢亚飞 波罗瓦茨·布朗尼斯拉夫等(638)
- 基于惯性跟踪的手臂运动及脑波一致性分析 ..... 金 梅 姬少英 张立国等(646)
- 发动机进气系统高通量富氧膜的研制 ..... 王玉平 严 滨 陈 玉等(657)

### 专利技术

- 超材料专利技术创新态势研究 ..... 王旖旎 郑彦宁(666)

# CHINESE HIGH TECHNOLOGY LETTERS

(published monthly since 1991)

July 2017 Vol. 27 No. 7

ISSN 1002-0470 CN 11-2770/N

---

Performance analysis of Mesh-structured clock systems

under on-chip variation ..... *Wang Hao, Yang Liang*(587)

A deep learning model for text classification

using phonetic features ..... *Zhao Boxuan, Fang Ning, Zhao Qunfei, et al.* (596)

Deep reconstruction models for activity recognition

using Android Phones ..... *Wang Jinjia, Tian Peipei*(604)

An improved matter-element comprehensive evaluation

of human facial kin condition based on improving  
the matter-element method ..... *Zhang Huiyan, Li Shuang, Wang Xiaoyi, et al.* (612)

Faster than Nyquist transmission over multipath channels

based on frequency-domain equalization ..... *Wang Zhifeng, Bai Yong, Tang Xiaoyu, et al.* (619)

Parameter identification of a dynamic model for 6 DoF

manipulators based on PSO algorithm ..... *Yu Xinyi, Zhan Yian, Hong Xuejinfeng, et al.* (625)

Study on the validity of dynamics modeling of a mobile

suspension parallel manipulator based on positive  
and inverse kinetics ..... *Yang Yuwei, Zhong Shujin, Li Bin, et al.* (633)

Simulation study on the motion of a Canfield joint

type-based snake-like robot ..... *Lu Zhenli, Xie Yafei, Borovac Branislav, et al.* (638)

Analysis of the consistency of inertial tracking

arm movement and EEG ..... *Jin Mei, Ji Shaoying, Zhang Liguo, et al.* (646)

Preparation of a high flux oxygen-rich membrane

for engine's air-intake systems ..... *Wang Yuping, Yan Bin, Chen Yu, et al.* (657)

Innovation trend analysis of the proprietary technology

of metamaterial research ..... *Wang Yini, Zheng Yanning*(666)