

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》(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 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

Executive Office

主 编: 赵志耘
副 主 编: 张 旭 仲海亮
编 辑: 蒋 驰 郭跃华 张 德
务 务: 李 熙
Chief Editor: Zhao Zhiyun
Deputy Chief Editor: Zhang Xu Zhong Hailiang
Editors: Jiang Chi Guo Yuehua Zhang De
Secretary: Li Xi

高技术通讯(月刊)
第24卷第4期 2014年4月

CHINESE HIGH TECHNOLOGY LETTERS(Monthly)
Vol.24 No.4 April 2014

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

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: Tengfei Printing House

Distributed by: Beijing Press Distribution Office

E-mail: hitech@istic.ac.cn

<http://www.hitech863.com>

ISSN 1002-0470

国内统一刊号: CN11 - 2770/N

邮发代号: 82-516

定价: 30.00 元

高技术通讯

第二十四卷 第四期

二〇一四年四月

中国科学技术信息研究所

高技术通讯

Chinese High Technology Letters

第24卷 第4期 总第280期



4
2014



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)

2014 年 4 月 第 24 卷第 4 期

ISSN1002-0470 CN11-2770/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》(PЖ)收录源期刊

目 录

计算机与通信技术

- 基于地球剖分的空间信息区位标识 吕雪锋 程承旗(333)
复数 SAR 图像的块自适应多级矢量量化压缩 喻 言 王贞松(347)
用多密钥加密方法防御面向返回编程的攻击 陈林博 江建慧 张丹青(355)
基于贝叶斯非负矩阵分解的区域关联型像元分解 陈厦微 禹 晶 孙卫东(365)
基于最大似然估计降低 OFDM 系统峰均功率比的子载波预留算法 韩东升 杨 维 刘 薇(373)
认知无线网络频谱分配策略的社会最优问题研究 金顺福 肖玉鹏 赵 媛(379)
机会网络动态摆渡路由协议研究 姜海涛 郭雅娟 张 宏 廖 俊 李千目(386)
不等式约束宽带自适应恒定束宽波束形成算法 陈 辉 李冬海 赵拥军 刘成城(394)

先进制造与自动化技术

- 微管与微球装配中的姿态检测与姿态对准 李福东 徐 德 史亚莉 张正涛(401)
基于生物视觉的颜色直方图特征提取 张 悅 霍 宏 方 涛(407)
基于层次特征映射模型的目标识别 余 鹏 万里红 霍 宏 方 涛(414)
仿人机器人混联构型手臂的动力学建模与控制 秦 利 刘福才 梁利环 金振林(420)
低质量流速优化内螺纹管摩擦阻力特性实验研究 潘 杰 杨 冬 肖荣鸽(429)
电动观光车自适应前照灯系统的研制 吴新烨 程张良 黄红武(434)

CHINESE HIGH TECHNOLOGY LETTERS

(published monthly since 1991)

April 2014 Vol. 24 No. 4

ISSN 1002-0470 CN 11-2770/N

- Spatial information location identification based on global subdivision *Lü Xuefeng, Cheng Chengqi*(333)
- Complex SAR image compression using block adaptive multi-stage vector quantization *Yu Yan, Wang Zhensong*(347)
- Prevention of return-oriented programming attacks using
multi-key protection *Chen Linbo, Jiang Jianhui, Zhang Danqing*(355)
- Area-correlated spectral unmixing based on Bayesian nonnegative
matrix factorization *Chen Xiawei, Yu Jing, Sun Weidong*(365)
- A tone reservation scheme based on maximum likelihood method
for PAPR reduction in OFDM systems *Han Dongsheng, Yang Wei, Liu Wei*(373)
- Research on the social optimization of spectrum allocation strategies
for cognitive radio networks *Jin Shunfu, Xiao Yupeng, Zhao Yuan*(379)
- A dynamic ferrying routing protocol for opportunistic
networks *Jiang Haitao, Guo Yajuan, Zhang Hong, Liao Jun, Li Qianmu*(386)
- An adaptive wideband constant beamwidth beamforming
algorithm based on inequality constrain *Chen Hui, Li Donghai, Zhao Yongjun, Liu Chengcheng*(394)
- Pose measuring and aligning of a microtube and a microsphere
in their assembly *Li Fudong, Xu De, Shi Yali, Zhang Zhengtao*(401)
- Color histogram feature extraction based on biological vision *Zhang Yue, Huo hong, Fang Tao*(407)
- Object recognition based on a hierarchical feature map model *Yu Peng, Wan Lihong, Huo Hong, Fang Tao*(414)
- Dynamics modeling and control of hybrid mechanism architecture
arm of humanoid robot *Qin Li, Liu Fucai, Liang Lihuan, Jin Zhenlin*(420)
- Experimental investigation on frictional resistance characteristics
of optimized rifled tube at low mass flux *Pan Jie, Yang Dong, Xiao Rongge*(429)
- Development of an adaptive front-light system for sightseeing
vehicles *Wu Xinye, Cheng Zhangliang, Huang Hongwu*(434)