

中文核心期刊
中国科技核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊
Scopus数据库收录用刊



QK2308485

1673-5439

CN 32-1772/TN

CODEN NYXUEG

南京邮电大学学报

自然科学版

JOURNAL OF NANJING UNIVERSITY OF
POSTS AND TELECOMMUNICATIONS

NATURAL SCIENCE EDITION



第43卷
Vol.43

第4期
No.4

4
2023

南京邮电大学学报(自然科学版)

2023年8月 第43卷 第4期(总第207期)

目次

通信与电子

基于机器学习储备池计算的混沌保密通信机制设计与实现

..... 靳雷生,王振,刘卓,薛瑞,蒋宗庆(1)

基于稀疏分解和预滤波处理的机载 SAR 图像超分辨率重建..... 王昕,崔焱,宋晓众(10)

采用混合多址技术的卫星系统反向链路遍历容量分析..... 郭焱,孔槐聪,廖向荣,林敏,欧阳键(16)

认知星-地融合无线网络中的波束形成算法研究..... 鲁伟鑫,李佳保,安康,沈文科,王三喜(26)

面向电力线通信的干扰态检测及极化码设计..... 马涛,葛红舞,孙圣武,戴欣,夏重阳(35)

智能超表面辅助双小区 NOMA 系统下行低功耗传输方案研究..... 过仕安,王鸿(40)

基于边缘检测暗通道先验的全变差图像去雾算法..... 马悦,金正猛,冯灿(47)

一种基于三管开关结构的改进型电荷泵设计..... 周运乐,张瑛,张豪哲,殷鹏(58)

计算机与自动控制

基于小样本学习的中文文本关系抽取方法

..... 季一木,张旺,刘强,刘尚东,洪程,邱晨阳,朱金森,惠岩,肖婉(64)

多密钥全同态加密的研究现状与发展趋势..... 祁正华,何菲菲,张海桃,谭小辉(72)

基于 Transformer 的透明物体图像语义分割..... 朱松豪,孙冬轩,宋杰(83)

融合隐性社交网络社团划分和协同过滤的推荐算法..... 孙海岗,李玲娟(93)

支持多跳的格上属性基同态代理重加密方案..... 王依然,陈燕俐,王慧婷(101)

责任编辑:寇笑笑 责任校对:李小溪 英文审订:张蓓

期刊基本参数:CN 32-1772/TN * 1960 * b * A4 * 112 * zh * P * ¥ 10.00 * 1000 * 13 * 2023-08

JOURNAL OF NANJING UNIVERSITY OF POSTS AND TELECOMMUNICATIONS
(NATURAL SCIENCE EDITION)

Aug.2023 Vol.43 No.4 (Sum.No.207)

CONTENTS

Communication and Electronics

- Design and realization of chaotic secure communication based on machine learning approach-reservoir computing**
..... JIN Leisheng, WANG Zhen, LIU Zhuo, XUE Rui, JIANG Zongqing (1)
- Super-resolution reconstruction of airborne SAR images based on the sparse decomposition and pre-filtering processing**
..... WANG Xin, CUI Ye, SONG Xiaozhong (10)
- Ergodic capacity for return link of satellite systems with hybrid multiple access**
..... GUO Yan, KONG Huaicong, LIAO Xiangrong, LIN Min, OUYANG Jian (16)
- Investigation on beamforming algorithms for cognitive satellite-terrestrial integrated wireless networks**
..... LU Weixin, LI Jiabao, AN Kang, SHEN Wenke, WANG Sanxi (26)
- Jamming state detection and polar code design in power line communications**
..... MA Tao, GE Hongwu, SUN Shengwu, DAI Xin, XIA Chongyang (35)
- A downlink transmission scheme with low power consumption for IRS-aided two-cell NOMA systems**
..... GUO Shian, WANG Hong (40)
- A total variation image dehazing algorithm based on dark channel prior with edge indicator**
..... MA Yue, JIN Zhengmeng, FENG Can (47)
- An improved charge pump based on three-transistor-switch structure**
..... ZHOU Yunle, ZHANG Ying, ZHANG Haozhe, YIN Peng (58)

Computer and Automation

- A relation extraction method for Chinese text based on few-shot learning**
..... JI Yimu, ZHANG Wang, LIU Qiang, LIU Shangdong, HONG Cheng, QIU Chenyang, ZHU Jinseng, HUI Yan, XIAO Wan (64)
- Research and development trend of multi-key encryption schemes**
..... QI Zhenghua, HE Feifei, ZHANG Haitao, TAN Xiaohui (72)
- Semantic segmentation of transparent objects via Transformer** ZHU Songhao, SUN Dongxuan, SONG Jie (83)
- A recommendation algorithm integrating implicit social network community division and collaborative filtering**
..... SUN Haigang, LI Lingjuan (93)
- A multi-hop attribute-based homomorphic proxy re-encryption scheme on lattices**
..... WANG Yiran, CHEN Yanli, WANG Huiting (101)

Editor: KOU Xiaoxiao **Proofreader:** LI Xiaoxi **English Reviser:** ZHANG Bei

《南京邮电大学学报(自然科学版)》

第10届编辑委员会

主 任：汪联辉

副 主 任：许和隆(常务) 孙雁飞

委 员：(按姓氏笔画为序)

马延文 王 俊 王 琴 王友国 王永进 王保云 尤肖虎 尹 浩 朱洪波 刘 陈
刘 峰 许 锋 孙力娟 孙知信 李 飞 李子全 杨 震 杨龙祥 肖 甫 吴启晖
邹玉龙 沈建华 张登银 陈国良 范曲立 岳 东 周 亮 赵 强 赵厚麟 洪 伟
郭光灿 郭宇锋 唐加山 黄 维 黄丽亚 蒋国平 普 勇 赖文勇 颜晓红

EDITORIAL COMMITTEE

Editor in Chief: Wang Lianhui

Executive Deputy Editor in Chief: Xu Helong

Deputy Editor in Chief: Sun Yanfei

Members:

Ma Yanwen	Wang Jun	Wang Qin	Wang Youguo	Wang Yongjin	Wang Baoyun	You Xiaohu
Yin Hao	Zhu Hongbo	Liu Chen	Liu Feng	Xu Feng	Sun Lijuan	Sun Zhixin
Li Fei	Li Ziquan	Yang Zhen	Yang Longxiang	Xiao Fu	Wu Qihui	Zou Yulong
Shen Jianhua	Zhang Dengyin	Chen Guoliang	Fan Quli	Yue Dong	Zhou Liang	Zhao Qiang
Zhao Houlin	Hong Wei	Guo Guangcan	Guo Yufeng	Tang Jiashan	Huang Wei	Huang Liya
Jiang Guoping	Pu Yong	Lai Wenyong	Yan Xiaohong			

南京邮电大学学报(自然科学版)

NANJING YOUDIAN DAXUE XUEBAO

(ZIRAN KEXUE BAN)

(双月刊)

1960年创刊

2023年 第43卷 第4期(总第207期)

2023年8月出版

JOURNAL OF NANJING UNIVERSITY OF

POSTS AND TELECOMMUNICATIONS

(NATURAL SCIENCE EDITION)

(Bimonthly)

Started Publication in 1960

2023 Vol. 43 No. 4 (Sum. No. 207)

Published in Aug. 2023

主管单位 江苏省教育厅
主办单位 南京邮电大学
编辑出版 南京邮电大学学报编辑部
主 编 汪联辉
电子信箱 xb@njupt.edu.cn
网 址 http://nyzr.njupt.edu.cn
电 话 025-85866912
印 刷 南京玉河印刷厂
发 行 南京邮电大学期刊社
南京市龙蟠路177号
邮政编码: 210042

Responsible Institution:

Jiangsu Provincial Department of Education

Sponsor: Nanjing University of Posts and Telecommunications

Chief Editor: Wang Lianhui

E-mail: xb@njupt.edu.cn

Website: http://nyzr.njupt.edu.cn

Tel: 025-85866912

Published and Distributed by: Periodical Office of Nanjing

University of Posts and Telecommunications

No.177 Longpan Road, Nanjing, China

Postcode: 210042

ISSN 1673-5439
CN 32-1772/TN

公开发行人
国内定价: 10.00元

ISSN 1673-5439



08>

9 771673 543231