

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

ISSN 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 35 卷
Vol.35

第 5 期
No.5

5
2015

南京邮电大学学报(自然科学版)

2015年10月 第35卷 第5期(总第160期)

目 次

约 稿

- 工业互联网概念和模型分析 沈苏彬,杨震 (1)
SOI 横向功率器件横向耐压技术的研究进展 郭宇锋,李曼,杨可萌,夏晓娟,吉新村,张长春 (11)
大数据与计算可持续性 周绮凤,李涛 (20)

通信与电子

- 移动模型对机会网络路由协议的影响研究 蒋凌云,冯莹,孙力娟 (32)
基于网络编码的 WSN 隐私保护研究 钱萍,吴蒙,刘镇,尚艳羽 (41)
多天线协作频谱感知性能分析 陈永红,郭莉莉,张士兵 (48)
一种基于 PCRLB 和粒子滤波的目标跟踪算法 胡钧,杨震,孙飞 (53)
基于人眼视觉特性与 SVM 的视频质量评估模型 狄芳,李雪,陈振强,孙知信 (60)
基于动态贝叶斯网络的复杂网络攻击效果研究 李宗育,王劲松,徐晏琦,王远明 (67)
认知双向中继系统鲁棒波束成形设计 贾婷婷,刘旭,王士欣 (74)

计算机与自动控制

- 一种云环境下用户隐私数据分类加密方案研究与实现 季一木,蒋晨晨,匡子卓,王汝传 (80)
基于双向拍卖的 GAKP 负载均衡算法的研究 邵志鹏,徐玉华,廖文军,孙知信 (87)
基于小波稀疏树形结构的 MRI 图像重建研究 杨敏,刘骁 (94)
基于主成分分析的并行化数据流降维算法研究 单燕,李玲娟,孙杜婧 (99)
无双线性对的身份基多接收者混合签密 陈峰,何明君 (105)

信息材料与光电器件

- Langmuir-Blodgett 法制备柔性石墨烯透明导电薄膜 闵永刚,苑春秋,曾文进,唐伟,莫申斌,赵春燕,范天举 (112)
分布式功率放大器研究进展 张瑛,马凯学,周洪敏,郭宇锋 (117)
碳量子点的制备及其应用研究 漆光骏,罗志敏 (122)

责任编辑:寇笑笑,李小溪 责任校对:胡长贵 本期英文审订:熊春如

期刊基本参数:CN 32 - 1772/TN * 1960 * b * A4 * 132 * zh * P * ￥8.00 * 1000 * 18 * 2015-10

JOURNAL OF NANJING UNIVERSITY OF POSTS AND TELECOMMUNICATIONS

(NATURAL SCIENCE EDITION)

Oct. 2015 Vol. 35 No. 5 (Sum. No. 160)

CONTENTS

Invited Paper

- Analysis on the concepts and models of the Industrial Internet SHEN Subin, YANG Zhen (1)
An overview of lateral voltage-sustaining technology in SOI lateral power devices GUO Yufeng, LI Man, YANG Kemeng, XIA Xiaojuan, JI Xincun, ZHANG Changchun (11)
Big data and computational sustainability ZHOU Qifeng, LI Tao (20)

Communication and Electronics

- Impact analysis of movement model on opportunistic network routing protocols JIANG Lingyun, FENG Ying, SUN Lijuan (32)
Network coding privacy-preserving for WSN QIAN Ping, WU Meng, LIU Zhen, SHANG Yanyu (41)
Performance analysis on cooperative spectrum sensing with multiple antennas CHEN Yonghong, GUO Lili, ZHANG Shibing (48)
Target tracking algorithm based on PCRLB and particle filter HU Jun, YANG Zhen, SUN Fei (53)
Human eye system and SVM-based video quality assessment model DI Fang, LI Xue, CHEN Zhenqiang, SUN Zhixin (60)
Complex network attack effect basded on dynamic Bayesian network LI Zongyu, WANG Jinsong, XU Yanqi, WANG Yuanming (67)
Robust relay beamforming in cognitive two-way relay system JIA Tingting, LIU Xu, WANG Shixin (74)

Computer and Automation

- Scheme for privacy classification encryption to protect user data in cloud computing JI Yimu, JIANG Chenchen, KUANG Zizhuo, WANG Ruchuan (80)
GAKP algorithm for double auction-based resource scheduling model SHAO Zhipeng, XU Yuhua, LIAO Wenjun, SUN Zhixin (87)
MRI image reconstruction based on sparse wavelet-tree structure YANG Min, LIU Xiao (94)
Parallel data stream dimensional reduction algorithm based on principal component analysis SHAN Yan, LI Lingjuan, SUN Dujing (99)
Pairing-free ID-based multi-recipient hybrid signcryption CHEN Feng, HE Mingjun (105)

Information Materials and Optoelectronic Devices

- Fabrication of flexible transparent graphene conductive films by Langmuir-Blodgett assembly technique MIN Yonggang, YUAN Chunqiu, ZENG Wenjin, TANG Wei, MO Shenbin, ZHAO Chunyan, FAN Tianju (112)
Advances in distributed power amplifier ZHANG Ying, MA Kaixue, ZHOU Hongmin, GUO Yufeng (117)
Preparation and application of carbon quantum dots QI Guangqin, LUO Zhimin (122)

Editor: KOU Xiaoxiao, LI Xiaoxi Proofreader: HU Changgui English Reviser: XIONG Chunru

《南京邮电大学学报(自然科学版)》

第8届编辑委员会

主任：颜晓红

副主任：潘金洪

委员：(按姓氏笔画为序)

王永进 王保云 韦 珂 朱洪波 刘 陈 许 锋 孙力娟 孙知信 李 雷 李海波 杨 庚
杨 震 杨龙祥 吴 蒙 何利文 闵永刚 汪联辉 张业荣 陈如山 陈鹤鸣 岳 东 周 亮
宗 平 赵厚麟 胡 栋 高志强 黄 维 梁安辉 梁忠诚 蒋国平 程崇虎 潘 胤

EDITORIAL COMMITTEE

Editor in Chief: Yan Xiaohong

Deputy Editors in Chief: Pan Jinhong

Members:

Wang Yongjin	Wang Baoyun	Wei Wei	Zhu Hongbo	Liu Chen	Xu Feng	Sun Lijuan
Sun Zhixin	Li Lei	Li Haibo	Yang Geng	Yang Zhen	Yang Longxiang	Wu Meng
He Liwen	Min Yonggang	Wang Lianhui	Zhang Yerong	Chen Rushan	Chen Heming	Yue Dong
Zhou Liang	Zong Ping	Zhao Houlin	Hu Dong	Gao Zhiqiang	Huang Wei	Liang Anhui
Liang Zhongcheng	Jiang Guoping	Cheng Chongchu	Pan Su			

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

2015年第35卷 第5期(总第160期)

2015年10月出版

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

(Bimonthly)

Started Publication in 1960

2015 Vol. 35 No. 5 (Sum. No. 160)

Published in Oct. 2015

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 颜晓红
电子信箱 xb@njupt.edu.cn
网址 http://nyzr.njupt.edu.cn
电话 025-85866912
印刷 南京艺中印务有限公司
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: Yan Xiaohong

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
国内定价: 8.00 元

ISSN 1673-5439



10>

9 771673 543156