

双月刊

ISSN 1674-7070
CODEN NXGDA5

南京信息工程大学学报

Journal of Nanjing University of Information Science & Technology

自然科学版
Natural Science Edition

2010

第 2 卷

5



南京信息工程大学

NANJING UNIVERSITY OF INFORMATION SCIENCE & TECHNOLOGY

本刊为以下数据库统计源

- 美国《剑桥科学文摘》(ProQuest)
- 美国《化学文摘》(CA)
- 德国《数学文摘》(zbMath)
- 中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)
- 中国期刊全文数据库(CJFD)
- 中国学术期刊(光盘版)
- 万方数据(数字化期刊群)
- 中国核心期刊(遴选)数据库
- 中文科技期刊数据库

南京信息工程大学学报(自然科学版)

NANJING XINXI GONGCHENG DAXUE XUEBAO (ZIRAN KEXUE BAN)

2009年创刊 双月刊 第2卷 第5期 (总第9期)

Journal of Nanjing University of Information Science & Technology (Natural Science Edition)

Bimonthly Established in 2009 Vol. 2 No. 5 (Sum No. 9)

江苏省教育厅	主 管	Supervisor: Jiangsu Provincial Department of Education
南京信息工程大学	主 办	Sponsor: Nanjing University of Information Science & Technology
南京信息工程大学期刊社	出 版	Publishing: Pictorial Agency with Journal of NUIST
《南京信息工程大学学报(自然科学版)》编辑部	编 辑	Editing: Editorial Office of Journal of NUIST (Natural Science Edition)
刘一平	主 编	Editor-in-Chief: LIU Yiping
025-58731025, 58731117 nxdxb@nuist.edu.cn	电话邮箱	Tel: +86-25-58731025; +86-25-58731117 Email: nxdxb@nuist.edu.cn
210044 南京市宁六路219号	通信地址	Address: No.219 Ninglu Road, Nanjing 210044, Jiangsu, P.R. China
江苏省地质测绘院印刷厂	印 刷	Printing: Printing Factory of Jiangsu Institute of Geologic Surveying and Mapping
公开发行	发行范围	Circulation Limits: Open Circulation
全国各地邮局	订 阅	Subscription: Post Offices Throughout China
江苏省邮政公司	国内发行	Domestic Distributer: Post Corporation of Jiangsu Province
中国国际图书贸易总公司	国外发行	Overseas Distributer: China International Book Trading Corporation
2010-10-28	出版日期	Date of Publication: October 28th, 2010

中国标准连续出版物号 ISSN 1674-7070 国内邮发代号 28-404
CN 32-1801/N 国外订阅代号 BM4058

国内定价 12.00元

ISSN 1674-7070



9 771674 707090

南京信息工程大学学报(自然科学版)

第2卷 第5期(总第9期) 2010年10月

征稿启事

《南京信息工程大学学报(自然科学版)》是由江苏省教育厅主管、南京信息工程大学主办的学术类双月刊. 主要刊登

电子、通信与自动控制技术

计算机科学与技术

环境科学与工程

地理、遥感与测绘技术

机械仪器仪表、电气工程

地球科学

材料科学

化学与化工

生物学

信息科学与系统科学

数学和物理学

等方面的基础理论与应用研究论文. 热忱欢迎海内外专家学者惠赐佳作.

来稿要求主题鲜明、内容创新、推理严谨、数据可靠、文字简练,且是未公开发表过的成果. 投稿后2个月未收到录用通知,作者可自行处理.

本刊接受电子文稿,作者可以电子邮件的形式将 word 格式论文直接发送至编辑部投稿邮箱.

来稿一经录用,将同时被《中国学术期刊(光盘版)》和“中国期刊网”、数字化期刊群“万方数据库”、《中文科技期刊数据库》收录,若不同意被收录,请来稿时注明.

投稿 nxdx@nuist.edu.cn

咨询 025-58731025

025-58731117

目次

一类基因调控网络的定性分析

..... 陈少白 罗嘉(385)

一类非线性时变时滞随机大系统的稳定性

..... 崔红艳 高存臣(392)

基于新型小波变换的通信系统的研究

..... 刘金铸 康凯 邢娟(396)

基于 FPGA 的 FIR 滤波器设计与仿真

..... 刘建成 邹应全 徐伟(400)

线性天线阵列空间相关性函数的分析

..... 吕波 周杰(405)

基于四麦克风阵列的三维声源定位

..... 王文龙 张艳萍(410)

基于数字电位器的多通道程控高压调节系统设计

..... 许凤慧 肖韶荣(414)

基于 DSP 的数字助听器多通道响度补偿方案

..... 孟君(420)

硫稳定同位素对环境污染物的示踪

... 郭照冰 董琼元 陈天 陈天蕾 包春晓 周飞(426)

先验模型选择对 PS-DInSAR 参数解算精度影响分析

..... 罗海滨 何秀凤(431)

山西省冬季雾中能见度的数值模拟研究

..... 林艳 杨军 鲍艳松 王智娟 戴有学(436)

2008—2009 年江苏省闪电特征分析及应用研究

..... 王锡中 冯民学 钟颖颖 植耀玲 孙明(445)

基于 BP 神经网络的厦门集美大桥高程传递的设计与实现

..... 王新志 杨志强 王兴国 陈涛(451)

基于 SSH + DWR 的 Web 开发框架研究与应用

..... 陈遥 李珊 赵英男(455)

一种基于定向技术的 Ad hoc 路由协议

..... 臧海娟 梅素平(461)

基于 JXTA 的 P2P-SIP 软电话原型设计与实现

..... 蔡则高 张春悦(468)

面向客户体验的移动数据网络的测量分析系统及其应用

..... 张心同 甘玉萍(473)

基于有限体积 HWENO 格式的一维溃坝流模拟

..... 翁磊 程国胜 卢长娜(477)

CONTENTS

Qualitative analysis of a gene regulatory network
..... CHEN Shaobai, LUO Jia (385)

Stability of a class of nonlinear stochastic large-scale system with time-varying delays
..... CUI Hongyan, GAO Cunchen (392)

Research on digital communication system based on discrete wavelet transform
..... LIU Jinzhu, KANG Kai, XING Juan (396)

Dseign and simulation of FIR digital filter based on FPGA
..... LIU Jiancheng, ZOU Yingquan, XU Wei (400)

The analysis of linear antenna spatial correlation function
..... LÜ Bo, ZHOU Jie (405)

3-D sound localization based on four microphone array
..... WANG Wenlong, ZHANG Yanping (410)

Design of multi-channel programme-controlled highvoltage power regulatory system
based on digital potentiometer XU Fenghui, XIAO Shaorong (414)

Multi-channel loudness compensation method for digital hearing aids based on DSP
..... MENG Jun (420)

Identification of environmental pollutants using sulfur stable isotope
..... GUO Zhaobing, DONG Qiongyuan, CHEN Tian,
CHEN Tianlei, BAO Chunxiao, ZHOU Fei (426)

Impact analysis of priori model selection on parameters calculation accuracy in PS-DInSAR
..... LUO Haibin, HE Xiufeng (431)

The numerical simulation of visibility during the fog in Shanxi province in winter
..... LIN Yan, YANG Jun, BAO Yansong, WANG Zhijuan, DAI Youxue (436)

The characteristic analysis and application study of lightning from 2008 to 2009 in Jiangsu
..... WANG Xizhong, FENG Minxue, ZHOGN Yingying, ZHI Yaoling, SUN Ming (445)

Design and implementation of elevation transmission in Xiamen Jimei Bridge based on BP neural network
..... WANG Xinzhi, YANG Zhiqiang, WANG Xingguo, CHEN Tao (451)

Research and application of Web framework based on SSH + DWR
..... CHEN Yao, LI Shan, ZHAO Yingnan (455)

An Ad hoc routing protocol based on directional technology
..... ZANG Haijuan, MEI Suping (461)

Design and implementation of P2P-SIP soft-phone prototype system based on JXTA
..... CAI Zegao, ZHANG Chunyue (468)

Measurement & analysis system and its application in mobile data network for customer experience
..... ZHANG Xintong, GAN Yuping (473)

Simulation of one-dimensional dam break based on finite volume HWENO scheme
..... WENG Lei, CHENG Guosheng, LU Changna (477)