

中国科技核心期刊  
RCCSE中国核心学术期刊  
江苏省优秀期刊  
江苏省一级期刊

ISSN 2095-4298

# 江苏师范大学学报

(原刊名：徐州师范大学学报)

自然科学版

JOURNAL OF JIANGSU NORMAL UNIVERSITY  
Natural Science Edition

2012

2

第30卷 Vol.30



编辑委员会

顾问 周明儒  
 主任 王超  
 副主任 (按姓氏笔画为序)  
 孙经先 沈德元  
 陈宏 陈彬  
 赵长胜 曹昌盛  
 委员 (按姓氏笔画为序)  
 王超 吕华平  
 刘相汉 刘海宽  
 孙经先 沈德元  
 陈宏 陈彬  
 陈琳 苗正科  
 周武 周汝光  
 郑元林 赵长胜  
 赵向军 顾明亮  
 曹昌盛 屠树江  
 韩继光 谢颖超  
 管华 潘沈元

主编 王超  
 副主编 陈彬

本期执行编辑 钟传欣

目次

Clifford 半群上 Rees 矩阵半群的正规加密群结构  
 ..... 黎宏伟, 李映辉(1)

围长为 2 的本原不可幂带号有向图的 Lewin 指数集  
 ..... 孟凡永, 苗正科, 沈 磊(4)

轮对完全图的拉姆齐数(美) ..... 白路锋(10)

分数阶微积分的性质 ..... 秦君琴(13)

2m 阶 Dirichlet 边值问题解的存在性  
 ..... 李秀兰, 崔亚琼, 王兰卿(15)

一类非线性奇异边值问题正解的存在性(美)  
 ..... 刘晓兰, 朱 江(18)

依赖于时间的跳跃-扩散型几何平均亚式期权的定价  
 ..... 王红娜(24)

分组截尾数据下离散型寿命概率分布的估计方法  
 ..... 侯超钧, 吴东庆, 王 前, 杨志伟(29)

单输入单输出回归模型的异方差性检验  
 ..... 管 珣, 刘应安, 赵茂程(33)

Burgers 方程的一个新的差分格式 ..... 盛秀兰(39)

基于 CAD 系统的快速成形层片轮廓扫描数据的直接提取  
 ..... 王卫辰, 顾海霞(44)

基于高增益近似微分器的执行器故障重构 ..... 李 焱(48)

FOCl 与  $(H_2O)_n$  ( $n=1\sim 4$ ) 分子间相互作用的理论研究  
 ..... 杜本妮, 张为明(53)

珍珠柴提取物对美国白蛾的拒食和产卵忌避作用  
 ..... 杨 曼, 刘 强(60)

骆马湖表层沉积物中多环芳烃的源解析  
 ..... 刘 抗, 郑 曦, 韩宝平(65)

《徐州师范大学学报》载文和引证文献作者的空间分布特征  
 ..... 王进欣, 王今殊, 王 栋, 尉梅娟, 张 威(69)

拓展训练教学法在高校武术课中应用的实验研究  
 ..... 刘志勇, 杨少雄(74)

更名公告 ..... (封二)

# Journal of Jiangsu Normal University

(Natural Science Edition)

Vol. 30, No. 2 Jun. , 2012

## Contents

- A construction of regular cryptogroup for a Rees matrix semigroup  
over a Clifford semigroup ..... *Li Hongwei, Li Yinghui* (1)
- The Lewin index set of primitive non-powerful signed digraphs  
with girth 2 ..... *Meng Fanyong, Miao Zhengke, Shen Lei* (4)
- Ramsey numbers of wheels vs. large complete graph ..... *Bai Lufeng* (10)
- Some properties of the fractional calculus ..... *Qin Junqin* (13)
- Existence of solutions for  $2m$ -order Dirichlet boundary value problem  
..... *Li Xiulan, Cui Yaqiong, Wang Lanqing* (15)
- Existence of positive solutions for a kind of nonlinear singular boundary value problem  
..... *Liu Xiaolan, Zhu Jiang* (18)
- Pricing for geometric average Asian options with time-dependent parameters  
in the jump-diffusion process ..... *Wang Hongna* (24)
- Estimation on survival discrete probability distributions with grouped censored data  
..... *Hou Chaojun, Wu Dongqing, Wang Qian, Yang Zhiwei* (29)
- The test of homogeneity of variance of single-input-single-output control model  
..... *Guan Xun, Liu Ying'an, Zhao Maocheng* (33)
- A new difference scheme for Burgers equation ..... *Sheng Xiulan* (39)
- Direct extraction of contour scanning data of rapid prototyping layer  
within CAD system ..... *Wang Weichen, Gu Haixia* (44)
- Reconstruction of actuator faults based on high-gain approximate differentiators ..... *Li Yan* (48)
- Theoretical study on the molecular interaction between FOCl and  $(\text{H}_2\text{O})_n$  ( $n=1\sim 4$ )  
..... *Du Benni, Zhang Weiming* (53)
- Antifeeding and oviposition deterrent action of *Salsola passerine* Bunge extractions  
on *Hyphantria cunea* ..... *Yang Man, Liu Qiang* (60)
- Source apportionment of polycyclic aromatic hydrocarbons in surface sediment  
of Luoma Lake ..... *Liu Kang, Zheng Xi, Han Baoping* (65)
- Spatial distribution characteristics of authors and cited literature authors  
of Journal of Xuzhou Normal University  
..... *Wang Jinxin, Wang Jinshu, Wang Dong, Kuai Meijuan, Zhang Wei* (69)
- Experimental research of the teaching method of outward bound training  
in colleges and universities martial arts class ..... *Liu Zhiyong, Yang Shaoxiong* (74)