



ISSN 1673-5862
CODEN SSDXC4

沈阳师范大学学报

自然科学版

JOURNAL OF SHENYANG NORMAL UNIVERSITY
Natural Science Edition

ISSN 1673-5862



01>

9 771673 586153
万方数据

第33卷第1期
2015年1月

沈阳师范大学学报(自然科学版)

第33卷 第1期 2015年1月

目 次

材料科学

- 纳米晶块体 Ag—50Cu 合金制备及显微组织研究 田秋月, 曹中秋, 鲁捷(1)
碳酸钙晶须填充低密度聚乙烯的性能研究 王坤元, 孙秋菊, 刘岩, 等(6)
铝合金薄壁铸件壳体机加工工艺研究 陈殿贺, 李巍(10)
基于密度泛函理论的 L₂型 Ni₂MnGe 第一原理计算 朱影, 封文江, 郭帅帅, 等(14)
铝合金在 3.5%NaCl 中电化学腐蚀行为研究 路云舒, 李华为, 端继阳(19)

运筹学与控制论

- HM—凸函数及其 Jensen 型不等式 宋振云(23)
带有可变加工时间和可用性限制的排序问题 党蕊, 赵玉芳(28)
极小化加权总完工时间的可拒绝单机排序问题 闫力君, 赵玉芳(33)
带有双时变时滞线性系统的稳定性分析(英文) 苏宏, 徐兆棣, 王婷婷(38)
非连续非拟凹博弈的 Nash 均衡存在性 张婧宇, 侯吉成(43)

食品与粮食

- 挤压超声联用提取的米糠多糖分离纯化研究 肖志刚, 李杰, 王鹏, 等(47)
食品中过敏因素及其风险控制的研究进展 黄海燕, 张慧, 陈亮, 等(54)
香辛料对提高食品品质及安全性的研究进展 周凤超, 杨庆余, 陈洪生(60)

理论与应用研究

- 三维球体的贝特朗奇论问题 石业娇, 孟宪涛(64)
教师教育理念下数学师范专业培养模式探究 景丽(68)
激光散斑引起的波前探测误差及误差消除研究 刘丽丽, 邓玉福, 封文江, 等(72)
五维系统的混沌动力学分析 王鵠, 刘亚秋, 郝兵, 等(76)
基于模糊 PID 控制算法的导盲机器人研究 张志美, 程立英, 赵以恒, 等(81)
基于模拟退火算法的卡尔曼滤波在室内定位中的应用研究 殷守林, 刘天华, 李航(86)
基于 VCT-EIS 开发模式的教务管理系统的设计 陈施, 刘杰(91)
基于 jQuery 框架的 Web 研究与实现 潘杰, 周传生(96)
计算机组装与维护课程知识转化能力的途径 杨妹, 赵玉芳(100)
自主学习模式在信息安全技术课程中的应用 王艳, 夏辉, 马佳琳(104)
医学应用型人才培养模式在临床教学中的实践 王瑒, 张越, 陈丽萍(108)
韭菜中的福美双含量的检测和食用方法研究 唐艳, 冯坤, 王莹(112)
碱蓬内生真菌 JP3 的分离、鉴定及促生作用研究 赵颖, 于飞, 郭明敏, 等(116)
微生物设计性实验教学中教师担任角色的探索与实践 李晓艳(121)
煤灰的环境效应研究 张刚, 康艳红, 殷丽萍(125)

期刊基本参数: CN21 - 1534/N * 1983 * q * A4 * 128 * zh+en * P * ¥10.00 * 1000 * 28 * 2015 - 01

主编: 刘红薇

责任编辑: 孙可; 英文审校: 魏玉霖

Contents

Materials Sciences

- On preparation and microstructures of nanocrystalline bulk Ag-50Cu alloys TIAN Qiuyue, CAO Zhongqiu, LU Jie(5)
On properties of low-density polyethylene filled by calcium carbonate whisker WANG Kunyuan, SUN Qiuju, LIU Yan, et al(9)
Machining technology on thin-walled aluminum alloy casting shell CHEN Dianhe, LI Wei(13)
First-principles calculations on Ni₂MnGe of L2₁-type structure with density functional theory ZHU Ying, FENG Wenjiang, GUO Shuaishuai, et al(18)
Electrochemical corrosion behavior of aluminium alloy in 3.5%NaCl LU Yunshu, LI Huawei, JIE Jiyang(22)

Operations Research and Cybernetics

- HM-convex function and its Jensen-type inequality SONG Zhenyun(27)
Scheduling problem with variable processing times and machine availability constraints DANG Rui, ZHAO Yufang(32)
Single machine scheduling with rejection for minimizing total weighted completion time YAN Lijun, ZHAO Yufang(37)
Further results on stability of system with two additive time-varying delays SU Hong, XU Zhaodi, WANG Tingting(42)
Existence of Nash equilibrium in discontinuous and non quasiconcave games ZHANG Jingyu, HOU Jicheng(46)

Food and Grains

- Research on separation and purification of rice bran polysaccharide extracted by extrusion in conjunction with ultrasound XIAO Zhigang, LI Jie, WANG Peng, et al(53)
Progress of research on food allergen and food allergy control HUANG Haiyan, ZHANG Hui, CHEN Liang, et al(59)
Progress on research of spices on improving food quality and safety ZHOU Fengchao, YANG Qingyu, CHEN Hongsheng(63)

Basic Theoretical and Applied Researches

- Three-dimensional sphere Bertrand paradox problem SHI Yeqiao, MENG Xiantao(67)
Training mode of mathematics teachers under idea of Teacher Education JING Li(71)
Wave-front detective error produced by laser speckle and error elimination LIU Lili, DENG Yufu, FENG Wenjiang, et al(75)
Analysis of chaotic dynamics of five-dimensional system WANG Kun, LIU Yaqiu, HAO Bing, et al(80)
Fuzzy-PID arithmetic for blind guiding robots ZHANG Zhimei, CHENG Liying, ZHAO Yiheng, et al(85)
Application of Kalman filtering in indoor location based on simulated annealing algorithm YIN Shoulin, LIU Tianhua, LI Hang(90)
Design of educational administration system based on VCT-EIS development mode CHEN Shi, LIU Jie(95)
Research and implementation of Web based on jQuery framework PAN Jie, ZHOU Chuanheng(99)
Survey of approaches of conversion from knowledge to ability about computer installation and maintenance YANG Shu, ZHAO Yufang(103)
Application of autonomous learning mode in course of information security technology WANG Yan, XIA Hui, MA Jialin(107)
Exploration on medical applied talents training mode in clinical teaching WANG Yang, ZHANG Yue, CHEN Liping(111)
Detection of thiram content in Chinese chives and study of edible methods TANG Yan, FENG Kun, WANG Ying(115)
Isolation, identification and growth-promoting effect of *Suaeda salsa* endophyte fungus JP3 ZHAO Ying, YU Fei, GUO Mingmin, et al(120)
Exploration and practice on teacher's role of designing experimental teaching of microbiology LI Xiaoyan(124)
Environmental effect of fly ash ZHANG Gang, KANG Yanhong, YIN Liping(128)

沈阳师范大学学报

自然科学版

Shenyang Shifan Daxue Xuebao

Ziran Kexue Ban

中国高校特色科技期刊

辽宁省一级期刊

1983年创刊，季刊

第33卷 第1期（总第107期）2015年1月

Quarterly, started in 1983

Vol.33 No.1 (Sum No.107) Jan. 2015

美国《化学文摘》(CA)来源期刊

德国《数学文摘》(Zbl MATH)来源期刊

俄罗斯《文摘杂志》(AJ)来源期刊

波兰《哥白尼索引》(IC)来源期刊

美国《剑桥科学文摘》(CSA)来源期刊

英国《动物学记录》(ZR)来源期刊

美国《乌利希期刊指南》收录期刊

《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊

“中国期刊网”全文收录期刊

“中国科技论文在线”全文收录期刊

《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊

“万方数据资源系统数字化期刊群”入网期刊

中国科技论文统计源期刊

COAJ全文收录期刊

主管单位 辽宁省教育厅
主办单位 沈阳师范大学
编辑出版 沈阳师范大学学报编辑部
通讯地址：沈阳市皇姑区黄河北大街253号
邮政编码：110034
电 话：(024)86592529; 31361817
网络地址：<http://zr.synu.edu.cn>
电子信箱：ssxb206@126.com

主 编 刘红薇
印 刷 单 位 沈阳中科印刷有限责任公司
订 阅 处 全国各地邮局
国内总发行 辽宁省邮政报刊发行局
国外总发行 中国出版对外贸易总公司
(北京782号信箱)

邮发代号 国内：8-103
国外：DK21011

杜威码 500
国内定价 10.00元

Sponsor Shenyang Normal University

Editor & Publisher

Editorial Department of Journal of
Shenyang Normal University
Address 253,Northern Huanghe Street,Huanggu
District,Shenyang,Liaoning,110034,
China

Tel. +86 24 86592529 31361817
E-mail ssxb206@126.com

Dewey# 500

CODEN SSDXC4

Editor-in-chief LIU Hongwei

Overseas Distributor

China National Publishing Industry
Trading Corporation

封面设计 江韶华

刊号：ISSN 1673-5862
CN 21-1534/N