



中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)
《中国学术期刊(网络版)》全文收录期刊
辽宁省一级期刊

ISSN 2095-5456
CN 21-1583/N
CODEN SDXZC5

沈阳大学学报

自然科学版 第32卷第1期

JOURNAL OF SHENYANG UNIVERSITY
Natural Science Vol.32 No.1

1
2020

ISSN 2095-5456



万方数据

中国·沈阳
SHENYANG CHINA

沈阳大学学报(自然科学版)

Shenyang Daxue Xuebao (Ziran Kexue Ban)

第 32 卷 第 1 期

2020 年 2 月

目 次

【材料与化工】

- 钢/铝异种金属激光深熔钎焊接头特性 蔡鹏飞,陈 强,陈树海(1)
聚苯乙烯微球的制备及构筑三维多孔石墨烯..... 侯朝霞,孔令西,杨丽蓉(7)

【生物与环境】

- 溴氰菊酯的急性毒性效应与毒性机理研究进展
..... 宋雪英,刘伟健,孙百惠,张方娟,李玉双,赵晓旭(13)
东北广口蝇的幼期识别 冯典兴,黄国尧,邹天路,岳宇微,孙大鹏(20)
分散液-液微萃取与高效液相色谱联用快速测定水样中的增塑剂 薛林科(24)
基于 Landsat 遥感影像的湿地动态监测统计分析 曹倩倩,白洪伟,王婷婷(30)

【信息与控制】

- 钢卷仓库中多吊机调度问题的模型与算法 谢 谢,周 莉,郑勇跃(34)
具有控制时滞的切换模糊系统的输出反馈可靠控制 张 乐,贾美玉,蒋文鑫,秦思情,张言赞(39)
反结构混沌系统及其电路设计..... 颜闽秀,徐 辉(45)

【建筑与土木】

- FRP 加固钢结构轴心受压构件承载力和屈曲载荷 周 乐,陈 曦(51)
聚丙烯纤维增韧改性磷酸钾镁水泥基材料的力学性能试验..... 单春明,杨建明,陈延东,钱达友(58)
基于 OIC 的热轧轴压方矩形钢管局部屈曲承载力 熊 虎,熊钰豪,刘加景(66)

【数学与物理】

- 广义全渐近严格伪压缩半群的迭代逼近 张树义,聂 辉,张芯语(73)
局部分数阶积分下广义凸函数的 Ostrowski 型不等式 曾志红,时统业,田德路(84)

本期基本参数: CN 21-1583/N * 1988 * b * A4 * 92 * zh * P * ¥ 10.00 * 1000 * 14 * 2020-02

执行编辑: 李 艳

英文审校: 李 艳

JOURNAL OF SHENYANG UNIVERSITY (NATURAL SCIENCE)

Volume 32 Number 1

February 2020

CONTENTS

【Materials Science and Chemical Industry】

- Characteristics of Fe/Al Dissimilar Joint by Laser Penetration Welding-Brazing
..... CAI Pengfei, CHEN Qiang, CHEN Shuhai (6)
- Preparation of Polystyrene Microspheres and Construction of 3D Porous Graphene
..... HOU Zhaoxia, KONG Lingxi, YANG Lirong (12)

【Biological and Environmental Engineering】

- Advances in Study of Acute Toxicity Effects and Toxicity Mechanisms of Deltamethrin
..... SONG Xueying, LIU Weijian, SUN Baihui, ZHANG Fangjuan, LI Yushuang, ZHAO Xiaoxu (19)
- Identification of Immature Stages of *Platystoma mandshuricum*
..... FENG Dianxing, HUANG Guoyao, ZOU Tianlu, YUE Yuwei, SUN Dapeng (23)
- Rapid Determination of Plasticizers in Water Samples by Dispersion Liquid-Liquid Microextraction
Coupled with High Performance Liquid Chromatography XUE Linke (29)
- Statistical Analysis of Wetland Dynamic Monitoring Based on Landsat Remote Sensing Image
..... CAO Qianqian, BAI Hongwei, WANG Tingting (33)

【Information and Control】

- Model and Algorithm for Solving Multiple-Crane Scheduling Problem in Steel Coil Warehouse
..... XIE Xie, ZHOU Li, ZHENG Yongyue (72)
- Output Feedback Reliable Control of Switched Fuzzy Systems with Controlled Time Delays
..... ZHANG Le, JIA Meiyu, JIANG Wenxin, QIN Siqing, ZHANG Yanyun (44)
- Anti-Structure Chaotic System and Its Circuit Design YAN Minxiu, XU Hui (50)

【Architecture and Civil Engineering】

- Bearing Capacity and Buckling Load of Axially Loaded Compression Steel Members by FRP Strengthening
..... ZHOU Le, CHEN Xi (57)
- Mechanical Properties Test of Magnesium Phosphate Cement-Based Materials Toughened by Polypropylene Fibers
..... SHAN Chunming, YANG Jianming, CHEN Yandong, QIAN Dayou (65)
- Local Buckling Capacity of Hot Rolled Square and Rectangular Steel Tube Under Axial Compression Based on OIC
..... XIONG Hu, XIONG Yuhao, LIU Jiajing (72)

【Mathematics and Physics】

- Iterative Approximation of Generalized Total Asymptotically Strictly Pseudocontractive Semigroups
..... ZHANG Shuyi, NIE Hui, ZHANG Xinyu (83)
- Ostrowski Type Inequalities for Generalized Convex Functions via Local Fractional Integral
..... ZENG Zhihong, SHI Tongye, TIAN Delu (90)

Serial Parameters: CN 21-1583/N * 1988 * b * A4 * 92 * zh * P * ¥10.00 * 1000 * 14 * 2020-02

Executive Editor: LI Yan

The English Reviser: LI Yan

封面设计：刘 洋

《沈阳大学学报(自然科学版)》
被日本科学技术振兴机构数据库(JST)收录

近日，经在日本科学技术振兴机构数据库(日)(JST)检索查询,《沈阳大学学报(自然科学版)》被收录为来源期刊。

日本科学技术振兴机构数据库(Japan Science & Technology Corportion, JST)(原日本科学技术社数据库)是在日本《科学技术文献速报》(CBST,被誉为世界六大著名检索期刊)的基础上发展起来的网络版。日本科学技术振兴机构中国文献数据库[Japan Science and Technology Agency(Chinese Bibliographic Database), JSTChina]于2007年首次建立,每年向中国高校科技期刊研究会对外联络委员会、中国科学技术期刊编辑学会国际交流工作委员会和国际检索系统咨询部提供当年计划收录中国期刊名单。

2018年《沈阳大学学报(自然科学版)》首次被JST收录,这是《沈阳大学学报(自然科学版)》继被美国化学文摘(CA)收录后,在提高学术质量、扩大国际影响力方面取得的又一新成绩。今后,我们将继续努力,充分发挥交流平台作用,更好地为广大科技工作者服务,争取更大的进步。

沈阳大学学报(自然科学版)
Shenyang Daxue Xuebao (Ziran Kexue Ban)
(双月刊,1988年创刊)
第32卷 第1期 2020年2月

Journal of Shenyang University (Natural Science)
J Shenyang Univ (Nat Sci)
(Bimonthly, Started in 1988)
Vol.32 No.1 Feb. 2020

主办单位：沈阳大学
主 编：原忠虎
副 主 编：程 杰, 孙 立, 李 艳
编辑出版：沈阳大学学报编辑部

通信地址：沈阳市大东区联合路54号
邮政编码：110041
电话号码：024-62268727
传真号码：024-62268727
电子信箱：sydxxb@163.com
网络地址：http://sydxxb.paperopen.com

印刷单位：沈阳师大彩色印刷有限公司
发行范围：公开发行
国内发行：辽宁省邮政公司报刊发行公司
邮发代码：8-154

Sponsor: Shenyang University
Editor in Chief: YUAN Zhonghu
Deputy Editor in Chief: CHENG Jie, SUN Li, LI Yan
Edited and Published by: Editorial Department of Journal of Shenyang University
Add: No.54, Lianhe Road, Dadong District, Shenyang, China
Post Code: 110041
Tel: 86-24-62268727
Fax: 86-24-62268727
E-mail: sydxxb@163.com
Website: http://sydxxb.paperopen.com
Printing Units: Shenyang Normal University Color Printing Co.,Ltd.
Issuing Scope: Public Issue
Postal Distributing Code: 8-154