



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

QK2057442



QK2057442

沈阳大学学报

自然科学版 第32卷 第6期 2020年12月

JOURNAL OF SHENYANG UNIVERSITY

Natural Science Vol.32 No.6 Dec.2020

6

2020

ISSN 2095-5456



12>

9 772095 545209

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 6 期

2020 年 12 月

目 次

【材料与化工】

- 机床立柱的铸造工艺设计及模拟优化 马煜林, 杨青政, 罗寿飞, 谢 湖, 赵志立, 赵 林(445)
应用聚丙烯酸甲酯(PMA)改善二甲胺基硼烷(DMAB)热脱氢性能
..... 杨在兴, 赵 敏, 王璐琦, 李重洋, 银婉竹, 韦成燕(450)

【生物与环境】

- 氮硒配施对芥麦光合特性、产量和硒质量分数的影响 蔡天革, 范宪荣, 邵冉冉, 唐凤德(456)
沈阳花生上菜豆普通花叶病毒的鉴定与全序列分析 王筠竹, 杨彩霞, 于美春, 侯秋实(464)
MgO/PAL 活化过一硫酸盐联合修复草甘膦-镉共污染农田土壤
..... 薛 花, 梁奔强, 刘克斌, 崔家浩, 赵 丹, 傅剑锋, 丁 辉(471)

【信息与控制】

- 复杂场景下基于特征融合的车辆跟踪 赵春晖, 任 杰, 宿 南(478)
考虑具有惩罚因子的谣言传播模型 王 丹, 皇倩倩(484)
基于量子蚁群算法的医疗图像阈值分割算法 李晓峰, 焦洪双, 李 东(490)
基于深度迁移学习的垃圾分类系统设计与实现 武 凌, 王 浩, 张晓春, 周 健, 段爱华(496)
一类切换时滞系统在异步切换下的绝对指数稳定性 刘 娟, 贾红威, 王跃华(503)

【建筑与土木】

- 现代化医院分娩中心的人性化设计 王 兵, 祝华聪, 刘 晓(509)
聚羧酸减水剂在绿色混凝土中的力学性能 周 乐, 张 欣, 关乾坤(516)
火灾后中空夹层高强钢管高强混凝土抗弯性能 刘 晓, 徐翰文, 卢孟超(523)

【数学与物理】

- (3+1)维空时分数阶 Yu-Toda-Sasa-Fukuyama 方程的新精确解 黄 春, 孙峪怀(530)
行为 m -NA阵列的若干极限理论 王宽程, 高小明, 杨英钟(535)

【喜 讯】

- 喜报 (封 2)
《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 (封底)
《沈阳大学学报(自然科学版)》第 32 卷(2020)总目次 (I)

· 卷 终 ·

本期基本参数: CN 21-1583/N * 1988 * b * A4 * 96 * zh * P * ¥ 10.00 * 1000 * 15 * 2020-12

执行编辑: 李 艳

英文审校: 李 艳

JOURNAL OF SHENYANG UNIVERSITY (NATURAL SCIENCE)

Volume 32 Number 6

December 2020

CONTENTS

【Materials Science and Chemical Industry】

- Casting Process Design and Simulation Optimization of Machine Tool Column
..... MA Yulin, YANG Qingzheng, LUO Shoufei, XIE Hu, ZHAO Zhili, ZHAO Lin(489)
- Improvement of Thermal Dehydrogenation Performance of Dimethylaminoborane (DMAB) by Using PMA
..... YANG Zaixing, ZHAO Min, WANG Luqi, LI Chongyang, YIN Wanzhu, WEI Chengyan(455)

【Biological and Environmental Engineering】

- Effects of Combined Application of Nitrogen and Selenium on Photosynthesis, Yield and Kernel
Selenium Content of Buckwheat CAI Tiange, FAN Xianrong, SHAO Ranran, TANG Fengde(463)
- Identification and Full Sequence Analysis of *Bean common mosaic virus* on Shenyang Peanut
..... WANG Junzhu, YANG Caixia, YU Meichun, HOU Qiushi(470)
- Remediation of Glyphosate-Cd Co-Contaminated Farmland Soil by Modified Palygorskite
Combined with Peroxymonosulfate (PMS)
..... XUE Hua, LIANG Benqiang, LIU Kebin, CUI Jiahao, ZHAO Dan, FU Jianfeng, DING Hui(477)

【Information and Control】

- Vehicle Tracking Based on Feature Fusion in Complex Scenarios ZHAO Chunhui, REN Jie, SU Nan(483)
- Rumor Propagation Models Considering Penalty Factors WANG Dan, HUANG Qianqian(489)
- Medical Image Threshold Segmentation Algorithm Based on Quantum Ant Colony Algorithm
..... LI Xiaofeng, JIAO Hongshuang, LI Dong(522)
- Design and Implementation of Garbage Classification System Based on Deep Transfer Learning
..... WU Ling, WANG Hao, ZHANG Xiaochun, ZHOU Jian, DUAN Aihua(502)
- Absolute Exponential Stabilization for a Class of Switched Delay Systems Under Asynchronous Switching
..... LIU Juan, JIA Hongwei, WANG Yuehua(508)

【Architecture and Civil Engineering】

- Humanized Design of Delivery Center in Modern Hospital WANG Bing, ZHU Huacong, LIU Xiao(515)
- Mechanical Properties of Polycarboxylate Superplasticizer in Green Concrete
..... ZHOU Le, ZHANG Xin, GUAN Qiankun(522)
- Flexural Performance of Post Fire Concrete-Filled Double Skin Steel Tube Filled
With High Strength Steel and High Strength Concrete LIU Xiao, XU Hanwen, LU Mengchao(529)

【Mathematics and Physics】

- New Exact Solutions for (3+1)-Dimensional Space-Time Fractional Potential Yu-Toda-Sasa-Fukuyama Equation
..... HUANG Chun, SUN Yuhuai(534)
- On Some Theorems of Rowwise m -NA Random Matrix Sequences
..... WANG Kuancheng, GAO Xiaoming, YANG Yingzhong(538)

【Newsletter】

- Glad Tidings (Inside Front Cover)
- Journal of Shenyang University (Natural Science)* is Included in the JST Database (Back Cover)
- Journal of Shenyang University (Natural Science)* Total Contents of Vol. 32 2020 (IV)

• The End of Volume 32 •

Serial Parameters: CN 21-1583/N * 1988 * b * A4 * 96 * zh * P * ¥10.00 * 1000 * 15 * 2020-12

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 Corporation, 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6期 2020年12月25日出版

Journal of Shenyang University (Natural Science)

J Shenyang Univ (Nat Sci)

(Bimonthly, Started in 1988)

Vol.32 No.6 Dec. 25, 2020

主管单位: 沈阳市教育局

主办单位: 沈阳大学

主 编: 原忠虎

副 主 编: 程 杰, 孙 立, 李 艳

出版单位: 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

电子信箱: sydxsb@163.com

网络地址: <http://sydxsb.paperopen.com>

印刷单位: 沈阳中科印刷有限责任公司

发行方式: 公开发行

发行单位: 辽宁省邮政公司报刊发行公司

邮发代码: 8-154

Competent Department: Shenyang Municipal Bureau of Education

Sponsor: Shenyang University

Editor in Chief: YUAN Zhonghu

Deputy Editor in Chief: CHENG Jie, SUN Li, LI Yan

Publishing Unit: Editorial Department of Journal of Shenyang University

Add: No.54, Lianhe Road, Dadong District, Shenyang, China

Post Code: 110041

Tel: 86-24-62268727

E-mail: sydxsb@163.com

Website: <http://sydxsb.paperopen.com>

Printing Unit: Shenyang Zhongke Printing Co., Ltd.

Issuing Mode: Public Issue

Postal Distributing Code: 8-154

CODEN SDXZC5 杜威码: 500

LC# AS452.S5385; Dewey#: 500

ISSN 2095-5456

定价: 10.00元/期, 60.00元/卷

CN 21-1583/N

万方数据