



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

ISI

C



QK1918676

CODEN SDXZC5

沈阳大学学报

自然科学版 第31卷第2期

JOURNAL OF SHENYANG UNIVERSITY

Natural Science Vol.31 No.2

2
2019

中国·沈阳
SHENYANG CHINA

沈阳大学学报(自然科学版)

Shenyang Daxue Xuebao (Ziran Kexue Ban)

第31卷 第2期

2019年4月

目 次

【材料与化工】

高锰铝青铜表面激光熔覆铜基合金的耐蚀性能

..... 贺春林,付馨莹,陈宏志,霍嘉翔,房博文,冯海东,马国峰,王建明(87)

正癸胺插层层状钛硅酸盐制备参数 赵大洲(92)

【生物与环境】

用混凝-微电解预处理豆制品废水

..... 赵晓旭,张忠懿,牛 青,鄢继翩,郭智垒,余艳槟,冯如萍,宋雪英(95)

18种植物乙醇提取物对二斑叶螨的杀螨活性 郭宇俊,韩俊艳,李志强,杨诗博(101)

【信息与控制】

混合亚启发式算法求解带有热量损失的单吊机调度 谢 谢,周 莉,郑勇跃(107)

基于 STM32 的指纹识别系统设计 张 乐,王 悅(113)

基于深度学习的人工智能医疗应用与存在的问题 王海洲,王 冠(118)

基于有界理性的非线性寡头动态价格博弈 董 海,任 鹤,乔若真(122)

高校教学网络终端准入控制系统设计 陆立华(128)

【建筑与土木】

冻融条件下轴压加固柱的承载力计算方法 周 乐,田佳茗(134)

装配式宽幅连续梁桥支座受力研究 鄢稳定,郭风俊,时元绪,邓洪元,邬晓光(141)

GNSS 测定地球自转参数精度分析 郭忠臣,姚 翔(146)

【数学与物理】

泛函积分 Cauchy 中值定理“中间点”的渐近性 张树义,张芯语,丛培根(150)

灰色关联分析方法的改进与应用——以中俄贸易与政治的关联分析为例

..... 郝 乐,李蓓蓓,杨 鹤(154)

具有不确定参数的新混沌系统的参数辨识与自适应同步 郑 莉,孙常春(160)

非标准有限差分法求解薛定谔方程 刘明鼎,林 鑫,张艳敏(165)

k 元 n 立方体的条件容错强 Menger 边连通性 翟登鑫(168)

喜报 (封 2,封 3)

本期基本参数: CN21-1583/N * 1988 * b * A4 * 88 * zh * P * ¥10.00 * 1000 * 17 * 2019-04

执行编辑: 李 艳

英文审校: 李 艳

JOURNAL OF SHENYANG UNIVERSITY (NATURAL SCIENCE)

Volume 31 Number 2

April 2019

CONTENTS

【Materials Science and Chemical Industry】

- Corrosion Resistance of Laser-Clad Copper-Based Alloy on High Manganese Aluminum Bronze Surface HE Chunlin, FU Xinying, CHEN Hongzhi, HUO Jiaxiang, FANG Bowen, FENG Haidong, MA Guofeng, WANG Jianming(112)
Preparation Parameters of N-Decylamine Intercalated Layered Titanosilicate ZHAO Dazhou(94)

【Biological and Environmental Engineering】

- Treatment of Soybean Products Wastewater by Coagulation-Micro-Electrolysis Pretreatment Process ZHAO Xiaoxu, ZHANG Zhongyi, NIU Qing, YAN Ji'ao, GUO Zhilei, YU Yanbin, FENG Ruping, SONG Xueying(100)
Acaricidal Activities of Ethanol Extracts of 18 Plants on *Tetranychus urticae* Koch GUO Yujun, HAN Junyan, LI Zhiqiang, YANG Shibo(106)

【Information and Control】

- A Hybrid Sub-Heuristic Algorithm for Solving a Single Crane Scheduling Problem with Heat Loss XIE Xie, ZHOU Li, ZHENG Yongyue(112)
Design of Fingerprint Identification System Based on STM32 ZHANG Le, WANG Yue(117)
Application and Existing Problems of Artificial Intelligence Medical Based on Deep Learning WANG Haizhou, WANG Guan(121)
Dynamic Price Game in Nonlinear Duopoly Model with Bounded Rationality DONG Hai, REN He, QIAO Ruozhen(164)
Design of Terminal Access Control System for Teaching Network in Colleges and Universities LU Lihua(133)

【Architecture and Civil Engineering】

- Calculation Method of Bearing Capacity of Axially Reinforced Columns Under Freezing and Thawing Conditions ZHOU Le, TIAN Jiaming(140)
Bearing Force of Assembled Wide Continuous Girder Bridges YAN Wending, GUO Fengjun, SHI Yuanxu, DENG Qiyuan, WU Xiaoguang(145)
Precision Analysis of Earth Rotation Parameters Determined by GNSS Observations GUO Zhongchen, YAO Xiang(149)

【Mathematics and Physics】

- Asymptotic Behavior of "Intermediate Point" for Functional Integrals Cauchy Mean Value Theorem ZHANG Shuyi, ZHANG Xinyu, CONG Peigen(153)
Improvement and Application of Grey Relational Analysis Method: A Case Study of Relationship Between Sino-Russian Trade and Politics HAO Le, LI Beibei, YANG He(159)
Parameter Identification and Adaptive Synchronization of a New Chaotic System with Uncertain Parameters ZHENG Li, SUN Changchun(164)
Nonstandard Finite Difference Method for Solving Schrödinger Equation LIU Mingding, LIN Xin, ZHANG Yanmin(172)
Strong Menger Edge-Connectivity with Conditional Fault Tolerance of k -Ary n -Cubes ZHAI Dengxin(172)
Glad Tidings (Inside Front Cover, Inside Back Cover)

Serial Parameters: CN21-1583/N * 1988 * b * A4 * 88 * zh * P * ¥10.00 * 1000 * 17 * 2019-04

The English Reviser: Li Yan

封面设计：刘 洋

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31卷 第2期 2019年4月

Journal of Shenyang University (Natural Science)
J Shenyang Univ (Nat Sci)
(Bimonthly, Started in 1988)
Vol. 31 No. 2 Apr. 2019

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
通讯地址：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

ISSN 2095-5456



CODEN SDXZC5 杜威码: 500

LC# AS452.S5385; Dewey#:500

ISSN 2095-5456

CN21-1583/N

国内定价: 10.00元/期, 60.00元/卷

9 772095 545402
万方数据