

IS
Q K 1 7 3 6 2 8 6



沈阳大学学报

自然科学版 第29卷第5期

JOURNAL OF SHENYANG UNIVERSITY
Natural Science Vol.29 No.5

美国《化学文摘》(网络版) (CA (Web)) 来源期刊

辽宁省一级期刊

美国《乌利希期刊指南》(Ulrich PD)来源期刊

《中国学术期刊(光盘版)》收录期刊

《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊

《中国期刊网》全文收录期刊

《中文科技期刊数据库》全文收录期刊

《万方数据—数字化期刊群》全文收录期刊

《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊

《中国期刊全文数据库》全文收录期刊

5
2017



中国·沈阳
SHENYANG CHINA

沈阳大学学报(自然科学版)

Shenyang Daxue Xuebao (Ziran Kexue Ban)

第 29 卷 第 5 期

2017 年 10 月

目 次

【材料与化工】

- Al-Mg-Si 合金导体二次转角连续 ECAE 成形的可行性模拟…… 周天国, 吴晓玉, 柯长奋, 张方方(345)
Fe-0.2Si 钢和 Fe-2Si 钢在水蒸气条件下高温氧化动力学研究
..... 王建明, 刘晓凤, 孙彬, 张连永, 高炜(349)
碳纳米粒子固体荧光在刑侦领域的应用 李洪仁, 李依, 贾超, 刘诗琪, 徐嘉宝, 李锦珏(353)
医药中间体 3-甲基-4-正丁酰氨基-5-硝基苯甲酸甲酯的合成与表征 周石洋, 杨善彬(358)

【生物与环境】

- 加速溶剂萃取-凝胶渗透色谱联合固相萃取净化-气相色谱质谱法测定土壤中的 6 种多环麝香
..... 罗庆, 王诗雨, 孙丽娜, 王辉(362)
NaCl 输入对辽河口湿地土壤溶解性有机碳生成的影响 袁晓敏, 杨继松, 刘凯, 郑冬梅(367)
奎河氮磷污染的变化特征及成因研究 付金沫, 孙林华, 李琦, 刘杰云(374)
基于灰色系统理论对辽宁省万元 GDP 用水量分析预测 石丽忠, 席璐(380)
一种复合菌肥的研制及其在草莓种植中的应用 刘柳, 朱丽, 张晓霞, 杨超斌(384)

【信息与控制】

- 钢铁企业中具有柔性分组决策的多吊机集成调度问题 谢谢, 郑勇跃, 杨文俊(389)

【建筑与土木】

- 负载钢柱加固后的正截面承载力分析 周乐, 吴建平, 王克尧(394)
残余应力对压弯 H 型钢弹塑性稳定性的影响研究 钮鹏, 李旭, 金春福, 杨刚, 徐清风(400)
连续刚构桥墩高敏感性分析 苏佩, 钱若霖, 邬晓光(405)
粘贴碳纤维布法加固桥梁后病害分析 赵柏冬, 张杨柳(510)
基于 ANSYS/LS-DYNA 连续玄武岩纤维材料护栏碰撞吸能分析
..... 朱长华, 赵宝, 裴浩楠, 刘迅(415)
钢管混凝土拱桥扣索张拉力概率确定 何磊, 朱谊彪, 徐岳(419)

【数学与物理】

- 一类特殊循环矩阵的若干性质及算法研究 史雨梅, 秦梅(424)
学研风采 (封 2)
《沈阳大学学报》征稿启事 (封 3)

本期基本参数: CN21-1583/N * 1988 * b * A4 * 88 * zh * P * ¥10.00 * 1000 * 17 * 2017-10

执行编辑: 李艳

英文审校: 李艳

JOURNAL OF SHENYANG UNIVERSITY (NATURAL SCIENCE)

Volume 29 Number 5

October 2017

CONTENTS

【Materials Science and Chemical Industry】

- Simulation on Possibility of Al-Mg-Si Aluminum Alloy Prepared by Double Turn Continuous ECAE Process Zhou Tianguo, Wu Xiaoyu, Ke Changfen, Zhang Fangfang(357)
Oxidation Dynamics of Fe-0.2Si and Fe-2Si Steels under Water Vapor at High Temperature Wang Jianming, Liu Xafeng, Sun Bin, Zhang Lianyong, Gao Wei(352)
Application of Carbon Nanoparticles Solid Fluorescence in Criminal Investigation Li Hongren, Li Yi, Jia Chao, Liu Shiqi, Xu Jiabao, Li Jinjue(357)
Synthesis and Characterization on Pharmaceutical Intermediates 3-Methyl-4-n-Butyrylamino-5-Nitrobenzoic Acid Methyl Ester Zhou Shiyang, Yang Shanbin(361)

【Biological and Environmental Engineering】

- Determination of 6 Polycyclic Musks in Soil by ASE-GPC-SPE Purification and GC-MS Detection Luo Qing, Wang Shiyu, Sun Lina, Wang Hui(373)
Effects of Sodium Chloride Addition on DOC Production of Wetland Soil in Liaohe Estuarine Yuan Xiaomin, Yang Jisong, Liu Kai, Zheng Dongmei(372)
Variation Characteristics and Origins of Nitrogen and Phosphorus Pollution in Kuihe River Fu Jinmu, Sun Linhua, Li Qi, Liu Jieyun(379)
Analysis and Forecast of Water Consumption of Million Yuan GDP in Liaoning Province Based on Gray System Theory Shi Lizhong, Xi Lu(383)
Development of a Compound Bacterial Manure and Application in Strawberry Planting Liu Liu, Zhu Li, Zhang Xiaoxia, Yang Shaobin(388)

【Information and Control】

- Multiple-Crane Integrated Scheduling Problem with Flexible Group Decision in a Steelmaking Shop Xie Xie, Zheng Yongyue, Yang Wenjun(393)

【Architecture and Civil Engineering】

- Bearing Capacity of Normal Section Strengthened by Steel Column Zhou Le, Wu Jianping, Wang Keyao(399)
Effect of Residual Stress on Elastic-Plastic Stability of H Shaped Steel under Axial Compressive Load and Bending Moment Niu Peng, Li Xu, Jin Chunfu, Yang Gang, Xu Qingfeng(409)
Sensitivity of Continuous Rigid Frame Bridge Su Pei, Qian Ruolin, Wu Xiaoguang(409)
Disease of Bridge Strengthened with Carbon Fiber Cloth Zhao Baidong, Zhang Yangliu(414)
Energy Absorption Analysis of CBF Barrier Based on LS-DYNA Zhu Changhua, Zhao Bao, Pei Haonan, Liu Xun(418)

- Probabilistic Determination for Supporting Cable Forces of CFST Arch Bridge He Lei, Zhu Yibiao, Xu Yue(423)

【Mathematics and Physics】

- Some Properties and Algorithms of a Special Class of Circulant Matrices Shi Yumei, Qin Mei(430)

- Outstanding Researchers** (Inside Front Cover)
Journal of Shenyang University Calls for Papers (Inside Back Cover)

Serial Parameters: CN21-1583/N * 1988 * b * A4 * 88 * zh * P * ¥10.00 * 1000 * 17 * 2017-10

The English Reviser: Li Yan

参加全国期刊编校无差错承诺活动

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29卷 第5期 2017年10月

Journal of Shenyang University(Natural Science)
J Shenyang Univ (Nat Sci)
(Bimonthly,Started in 1988)
Vol.29 No.5 Oct.2017

主办单位: 沈阳大学
主 编: 原忠虎
副 主 编: 张跃双, 孙 立
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.net>
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

Sponsored: Shenyang University
Editor in Chief: Yuan Zhonghu
Deputy Editor in Chief: Zhang Yueshuang, Sun Li
Edited and Published: 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.net>
Printing Units: Shenyang Normal University Color Printing Co.,Ltd
Issuing Scope: Public Issue
Postal Distributing Code: 8-154

ISSN 2095-5456



10>

CODEN SDXZC5 杜威码: 500

国内定价: 10.00元/期, 60.00元/卷

LC# AS452.S5385; Dewey#:500

CNY 10/Copy,60/Year

ISSN 2095-5456

CN21-1583/N

9 772095 545162

万方数据