



Ei Compendex核心期刊
RCCSE中国权威学术期刊

ISSN 1005-3026
CN 21-1344/T
CODEN DDXKEZ

东北大学学报

自然科学版

Vol.35 No.10



JOURNAL OF
NORTHEASTERN UNIVERSITY
NATURAL SCIENCE

ISSN 1005-3026

10>

9 771005 302017

中国 · 沈阳
Shenyang China

10
—
2014

JOURNAL OF NORTHEASTERN UNIVERSITY

(NATURAL SCIENCE)

Volume 35 Number 10 (Sum 289) October 2014

CONTENTS

Information & Control

- Hybrid Model Based on ICA-LSSVM for Copper Extraction YU Liang, MAO Zhi-zhong, JIA Run-da(1369)
Modeling and Simulating Joint Operation of PEV and Micro-grid in Smart Grid HAN Peng, WANG Jin-kuan, HAN Ying-hua, LI Yan(1373)
DV-Hop Localization Algorithm with Collinearity in Wireless Sensor Network ZHANG Yun-zhou, XIANG Shu, FU Wen-yan, JIA Zi-xi(1378)
Optimal Fractional-Order PI^λ D^μ Network Delay Controller PAN Feng, LIU Lu, XUE Ding-yu(1382)
Fault-Tolerant Synchronization Control Based on Sampled-Data for Chaotic System REN Tao, HUANG Jin, YU Hai, WANG Jing-yang(1386)
Wi-Fi Fingerprint Localization Algorithm Based on Sliding Window Combined with Longest Common Subsequence ZHANG Ming-yang, CHEN Jian, WEN Ying-you, ZHAO Hong(1390)
Construction Method Based on Time-Space Influence Domain for Earthquake Network HE Xuan, ZHAO Hai, CAI Wei, ZHANG Ya(1395)
DFT Channel Estimation Based on Improved Threshold in OFDM System JI Ce, TIAN Chun-tang, WANG Li-juan(1400)

Materials & Metallurgy

- Effect of Annealing Temperature on FeTiP-Type Precipitate in P-Added IF High Strength Steel ZHANG Jie-cen, DI Hong-shuang, JIANG Guang-wei, CAO Yu(1404)
Effect of Continuous Annealing Process on Microstructure and Properties of B250P Steel JIANG Guang-wei, WANG Chun-liu, CAO Yu, DI Hong-shuang(1408)
Ultra-rapid Heating Annealing Process of BH-IF Steel XU De-chao, LI Jun, MENG Qing-ge, LIU Yan-dong(1412)
Temperature Distribution of 7050 Alloy During Homogenization with Current JIA Pin-feng, HE Li-zi, ZHANG Hai-tao, CUI Jian-zhong(1417)
Effect of Multi-pass Friction Stir Processing on Microstructures and Mechanical Properties of 5083-O Aluminum Alloy CHEN Yu, LI Xiao-hua, FU Ming-jie, DING Hua(1422)
Simulation on Effect of Electric Induction Reheating on Microstructure of Hot Rolled Low Alloy Steel CHEN Ze-jun, LI Hong-tu, ZHANG Jing, HUANG Guang-jie(1427)
New Method for Measuring Additives in Tin-Plating Solution LI Bing-hu, LIU Chang-sheng, TANG Gang-feng, JIA Yu(1432)
Effect of Ambient Temperature on Characteristics of Jets from Oxygen Lance in BOF Steelmaking LI Ming-ming, LI Lin, LI Qiang, ZOU Zong-shu(1437)
Inclusions Behavior and Removal in Tundish with Induction Heating WANG Qiang, SHI Yue-ming, LI Yi-ming, LI Bao-kuan(1442)
First-Principles of Mechanical and Thermodynamic Properties for ZrN TAN Xin, JIA Yi-chao, LIU Xue-jie(1447)
Numerical Simulation of Carbonation Reactor for Calcified Residues ZHANG Zi-mu, LIU Yan, ZHANG Jun, WANG Ying(1452)
Specific Surface Area and Pore Characteristics of Aluminum Hydroxide Prepared from High-Alumina Fly Ash ZHANG Ting-an, ZHENG Chao-zhen, LYU Guo-zhi, SUN Jun-min(1456)
Pellets Preparation by Direct Briquetting for Silico-thermic Magnesium Production WEN Ming, ZHANG Ting-an, DOU Zhi-he, ZHOU Lian(1460)
Occurrence of Lead and Barium in Roasted High-Lead Copper Anode Slime LI Xue-jiao, YANG Hong-ying, GUO Jun, LYU Yang(1464)
Desulfurization of SiMn Alloy with High Sulfur ZHU Zi-zong, FAN Jin-huan, LI Qin, XIE Ze-wei(1468)
Factors Influencing Interfacial Separation of Ferronickel from Slag in Semi-melting Reduction of Nickel Laterite LYU Xue-wei, YUAN Qiu-gang, LIU Mei, BAI Chen-guang(1473)

Resources & Civil Engineering

- Effect of Sodium 2,3-dihydroxypropyl Dithiocarbonate on Floatability of Cu-Pb Sulfide Ores PIAO Zheng-jie, WEI De-zhou, LIU Zhi-lin(1478)
Membrane Filtration Characteristics in Electro-Coagulation Membrane Bioreactor LI Liang, ZHANG Xue-yu, QIAN Guang-sheng, HU Xiao-min(1482)
Formation Mechanism of High-Fluorine Groundwater in West Area of Songliao MA Shi-min, XU Xin-yang, CHEN Xi, GUO Xiao-dong(1487)
Improving Optimization Algorithm of Production Scheduling for Open-Pit Metal Mine GU Xiao-wei, XU Xiao-chuan, WANG Qing, LIU Jian-ping(1492)
Ventilation Dust Removal System in High Inclination-Angle Fully Mechanized Caving Face Based on FLUENT YAO Xi-wen, LU Guang-li, XU Kai-li, WANG Yan-tong(1497)
Extensive Evaluation of Engineering Geological Zoning of Foundation Soil in Tianjin Binhai New Area SONG Sheng-yuan, WANG Qing, SUN Tao, BAO Shuo-chao(1502)
Numerical Simulation on Effects of Vertical Tunnel Excavation on Underground Pipeline in Sand WANG Zheng-xing, MIAO Lin-chang, SHI Wen-bo(1507)

Mechanical Engineering

- Trajectory Control of 3-TPS Hybrid Robot Based on Clipper Controller SHI Jia-shun, WANG Kai, ZHU Li-da, WANG Wan-shan(1512)
Reliability Assurance of Highly Precise Rolling Bearing Clearance LI Hao-chuan, SUN Zhi-li, YAN Ming(1516)

Serial parameters: CN21 - 1344/T * 1955 * m * A4 * 152 * zh * P * ¥ 10.00 * 1500 * 33 * 2014 - 10

Editor of this issue: AN Bi-li

东北大学学报(自然科学版)

Dongbei Daxue Xuebao (Ziran Kexue Ban)

第35卷 第10期 (总第289期) 2014年10月

目 次

信息与控制

- 基于ICA-LSSVM的铜萃取混合模型 于亮,毛志忠,贾润达(1369)
智能电网中电动汽车与微网联合运行的建模与仿真 韩鹏,汪晋宽,韩英华,李岩(1373)
结合共线性因素的无线传感器网络DV-Hop定位算法 张云洲,项殊,付文艳,贾子熙(1378)
最优分数阶PI^AD^B网络时延控制器 潘峰,刘禄,薛定宇(1382)
基于数据采样的混沌容错同步控制方法 任涛,黄金,于海,王景杨(1386)
基于滑动窗口最长公共子序列Wi-Fi指纹定位算法 张明洋,陈剑,闻英友,赵宏(1390)
基于时空影响域的地震网络构造方法 何璇,赵海,蔡巍,张娅(1395)
OFDM系统中基于改进阈值的DFT信道估计 季策,田春堂,王丽娟(1400)

材料与冶金

- 退火温度对含磷高强IF钢FeTiP析出行为的影响 张洁岑,邸洪双,蒋光炜,曹宇(1404)
连续退火工艺对B250P钢组织性能的影响 蒋光炜,王春柳,曹宇,邸洪双(1408)
BH-IF钢超快速加热退火工艺 徐德超,李俊,孟庆格,刘沿东(1412)
7050合金电流均匀化过程中的温度分布 贾品峰,何立子,张海涛,崔建忠(1417)
多道次搅拌摩擦加工对5083-O铝合金组织性能的影响 陈雨,李晓华,付明杰,丁桦(1422)
电感应再加热对低合金钢热轧组织影响的模拟 陈泽军,李宏图,张静,黄光杰(1427)
镀锡溶液中添加剂含量测定的新方法 李兵虎,刘常升,唐钢锋,贾瑜(1432)
环境温度对转炉顶吹氧枪射流特性的影响 李明明,李琳,李强,邹宗树(1437)
感应加热中间包夹杂物的运动及去除 王强,石月明,李一明,李宝宽(1442)
ZrN的力学和热力学性质的第一性原理 谭心,贾亦超,刘学杰(1447)
钙化渣碳化反应器的数值模拟 张子木,刘燕,章俊,王颖(1452)
高铝粉煤灰制备氢氧化铝的比表面积及孔隙特性 张延安,郑朝振,吕国志,孙俊民(1456)
硅热法炼镁预制球团的实验研究 文明,张延安,豆志河,周廉(1460)
高铅铜阳极泥焙烧渣中铅钡的赋存状态 李雪娇,杨洪英,郭军,吕阳(1464)
高硫硅锰合金脱硫研究 朱子宗,樊金环,李钦,谢泽伟(1468)
红土矿半熔融态还原渣金界面分离的影响因素 吕学伟,袁秋刚,刘梅,白晨光(1473)

资源与土木工程

- 2,3-二羟基丙基二硫代碳酸钠对铜铅硫化矿浮选行为的影响 朴正杰,魏德洲,刘智林(1478)
电凝聚膜生物反应器膜过滤特性 李亮,张雪雨,钱光升,胡筱敏(1482)
松辽西部地区高氟地下水形成机理 马诗敏,徐新阳,陈熙,郭晓东(1487)
金属露天矿生产计划优化算法的改进 顾晓薇,胥孝川,王青,刘剑平(1492)
基于FLUENT的大倾角综放面通风降尘系统 姚锡文,鹿广利,许开立,王延瞳(1497)
天津滨海新区地基土工程地质分区的可拓学评价 宋盛渊,王清,孙涛,鲍硕超(1502)
砂土中隧道垂直下穿既有管线的数值模拟 王正兴,缪林昌,石文博(1507)

机械工程

- 基于Clipper的3-TPS混联机器人运动轨迹控制 史家顺,王凯,朱立达,王宛山(1512)
高精密滚动轴承游隙的可靠性保障 李皓川,孙志礼,闫明(1516)

期刊基本参数: CN21-1344/T * 1955 * m * A4 * 152 * zh * P * ¥10.00 * 1500 * 33 * 2014-10

本期责任编辑: 安碧丽

东北大学学报(自然科学版)编辑委员会 EDITORIAL COMMITTEE

主任委员(Chairman of the Committee): 赵 继

副主任委员(Vice Chairman of the Committee): 左 良

委员(Members):

于戈 马钦海 王兴伟 王国仁 王国栋 王建华 王恩德 王福利 冯夏庭
巩亚东 巩恩普 朱志良 刘建昌 刘相华 刘春明 刘积仁 刘常升 张义民
张化光 张延安 张庆灵 张嗣瀛 杜安 吴迪 汪定伟 汪晋宽 陆钟武
沈峰满 宗亚平 闻邦椿 姜茂发 柴天佑 徐用吉 殷国茂 唐春安 袁惠群
崔建忠 康雁 谢里阳 蔡九菊 颜云辉 樊治平 薛向欣 魏德洲

主编(Chief Editor): 左 良

副主编(Vice Chief Editor): 徐用吉

本刊为下列国际著名检索系统的收录刊源

美国《工程索引》(Ei Compendex); 英国 INSPEC 数据库; 美国《剑桥科学文摘》
(CSA); 美国《化学文摘》(CA); 俄罗斯《文摘杂志》(AJ); 美国《数学评论》(MR);
德国《数学文摘》(ZBI MATH); 日本 JST 数据库; 荷兰《文摘与引文数据库》(Scopus).

东北大学学报
(自然科学版)

(月刊)
(1955年创刊)

JOURNAL OF NORTHEASTERN
UNIVERSITY (NATURAL SCIENCE)

(Monthly)
(Started in 1955)

第35卷 第10期 (总第289期)

Vol. 35 No. 10 (Sum. 289)

2014年10月

October 2014

主 管	中华人民共和国教育部	Responsible Institution
主 办	东北大学	Ministry of Education, PRC
编辑出版	《东北大学学报》编辑部 (110819 沈阳·南湖)	Sponsor Northeastern University Edited & Published by Editorial Department of Journal of Northeastern University (Nanhu, Shenyang 110819, China)
电 话	(024) 83687378	E-mail editor@mail.neu.edu.cn
印 刷	沈阳中科印刷有限责任公司	Overseas Distributor China International Book Trading Corporation
国内发行	辽宁省邮政公司报刊发行公司	(P. O. Box 399, Beijing 100048, China)
国外发行	中国国际图书贸易集团有限公司 (100048 北京399信箱)	Code No. M 528
国内代号	8-120	
国外代号	M 528	

刊号: ISSN 1005-3026
CN 21-1344/T

国内外发行
国内定价: 10.00元