



湖北省优秀期刊
中国科技核心期刊
RCCSE中国学术核心期刊
全国优秀高校自然科学学报
中国高校编辑出版质量优秀科技期刊

ISSN 1000-2375

CN 42-1212/N

CODEN HDXZEM



Q K 1 7 0 3 0 5 1

湖北大学 学报

自然科学版 *Journal of Hubei University*
Natural Science

3 No. 3
Vol. 39
2017

HUBEI DAXUE XUEBAO
ZIRAN KEXUE BAN

功能氧化物的制备与特性研究专栏

高质量外延 VO_2 薄膜制备及其金属-绝缘体相变特性研究

..... 唐志武, 徐马记, 陶欣, 黎明锴, 何云斌(217)

Preparation and metal-insulator transition properties of high quality epitaxial VO_2 films

..... TANG Zhiwu, XU Maji, TAO Xin, LI Mingkai, HE Yunbin

超薄 VO_2 外延薄膜的制备及其金属-绝缘体相变的原位研究

..... 徐马记, 唐志武, 李派, 黎明锴, 何云斌(222)

Preparation of ultra-thin VO_2 epitaxial films and in-situ characterization for exploring

into metal-insulator transition XU Maji, TANG Zhiwu, LI Pai, LI Mingkai, HE Yunbin

SnO 薄膜在 r 面蓝宝石衬底上的外延生长及其性能研究 张迷, 郑丽兰, 黎明锴, 卢寅梅, 何云斌(227)

Epitaxial growth of SnO films on r -sapphire substrates and their properties characterization

..... ZHANG Mi, ZHENG Lilan, LI Mingkai, LU Yinmei, HE Yunbin

$\text{La}_{2/3}\text{Ca}_{1/3}\text{MnO}_3/\text{LaMnO}_3$ 复合体系中颗粒间界对电磁输运行为的影响

..... 李派, 苗良爽, 张清风, 何云斌(231)

Effects of grain boundaries on electrical, magnetic and magnetoresistance properties of

$\text{La}_{2/3}\text{Ca}_{1/3}\text{MnO}_3/\text{LaMnO}_3$ composites LI Pai, MIAO Liangshuang, ZHANG Qingfeng, HE Yunbin

偏微分方程研究专栏

带有非齐次 Neumann 条件的 Laplace 方程 Cauchy 问题的一种傅里叶正则化方法

..... 曹笑笑, 毛东玲, 程强, 熊向团(236)

A Fourier method for solving the Cauchy problem for the Laplace equation with nonhomogeneous

Neumann data CAO Xiaoxiao, MAO Dongling, CHENG qiang, XIONG Xiangtuan

三维不可压 Boussinesq 方程恰当弱解奇异点集的 Minkowski 维数 李圆(241)

The Minkowski dimension of interior singular points of suitable weak solutions of the three dimensional of

incompressible Boussinesq equations LI Yuan

目 次

2017 年 5 月 5 日出版

基础数学与应用数学

- 非负 WOD 随机变量的第 k 小矩不等式 林君洁, 邓新, 鲍潇涵, 王学军(248)
Moment inequalities of the k -minimum for nonnegative widely orthant dependent random variables
..... LIN Junjie, DENG Xin, BAO Xiaohan, WANG Xuejun
基于有条件随机分配下的时间表优化问题——以学校课表与某风电场工作排班表的制定为例
..... 汪慧玲, 谭子健, 张韧(253)
Timetable optimization based on conditional random allocation:a case study of school schedule and
work schedule of a wind farm WANG Huiling, TAN Zijian, ZHANG Ren

物理学与电子技术

- 高相干度中红外超连续谱光源的研究 别业广, 曾言, 杨张永, 成纯富, 欧艺文(258)
Study on highly coherent mid-infrared supercontinuum source
..... BIE Yeguang, ZENG Yan, YANG Zhangyong, CHENG Chunfu, OU Yiwen
真空疏干降水与地表变形控制数值模拟研究 张冬冬, 陈龙珠, 孙瑞瑞(264)
Numerical simulation of vacuum drying dewatering and control of surface deformation
..... ZHANG Dongdong, CHEN Longzhu, SUN Ruirui

地理学与环境科学

- 湖北省城市土地相对集约利用程度评价及影响因素研究 于婧, 石雪英, 周智浩(270)
Urbanland relatively intensive utilization and influential factors research of Hubei
..... YU Jing, SHI Xueying, ZHOU Zhihao
基于权值的 Dijkstra 停车路径规划算法的优化与实现 袁琳, 王渊, 孙建芸, 王新生(279)
Optimizing Dijkstra algorithm design and accomplishment for parking routine programming based on
weight calculation YUAN Lin, WANG Yuan, SUN Jianyun, WANG Xinsheng
建筑垃圾资源化利用现状分析及武汉市对策研究 黄修林, 卞周宏, 彭波, 黄绍龙, 查剑平(285)
Analysis of the status of construction waste reclamation and countermeasures for Wuhan City
..... HUANG Xiulin, BIAN Zhouhong, PENG Bo, HUANG Shaolong, ZHA Jianping

本期执行编辑:胡小洋

CONTENTS

Journal of Hubei University
Natural Science

生命科学与医药卫生

- 草螺菌 *Herbaspirillum* sp. WT00F 的生理生化性质和促生作用研究 刘伟林, 占桂婷, 王婷, 程伟, 尤恒, 李珂, 徐萧, 丁坤明,
饶辉福, 张君岱, 程长松, 李亚东, 李洋, 吴文华, 王行国(291)
- Physiochemical properties and growth-promoting effects of *Herbaspirillum* sp. WT00F LIU Weilin, ZHAN Guiting, WANG Ting, CHENG Wei, YOU Heng,
LI Ke, XU Xiao, DING Kunming, RAO Huifu, ZHANG Jundai, CHENG Changsong,
LI Yadong, LI Yang, WU Wenhua, WANG Xingguo
- 不同耕作方式对土壤及烤烟的影响 孙敬国, 王昌军, 陈振国, 黎根, 孙光伟, 李进平, 余君, 覃光炯(299)
- The influence of different tillage on soil and flue-cured tobacco SUN Jingguo, WANG Changjun, CHEN Zhenguo,
LI Gen, SUN Guangwei, LI Jinping, YU Jun, QIN Guangjiong
- MTT 法和 CCK-8 法检测中药抗病毒活性成分细胞毒性的比较 蔡文涛(305)
- The comparision of MTT and CCK-8 by detecting cytotoxicity of antiviral active components in
traditional Chinese medicine CAI Wentao

化学化工与材料科学

- 质子导电机理研究进展 高山俊, 袁园, 陆晴漪(311)
- Research progress on mechanism of proton conduction GAO Shanjun, YUAN Yuan, LU Qingyi
- 磁性四氧化三铁纳米粒子在医学诊疗领域的研究 严微, 郭娇娇, 向晨阳, 莫康伟, 徐祖顺(317)
- Research on magnetic iron oxide nanoparticles for theranostics YAN Wei, GUO Jiaojiao, XIANG Chenyang, MO Kangwei, XU Zushun
- 复合催化剂和开孔剂对慢回弹软质聚氨酯泡沫泡孔结构的影响 安健鑫, 叶恭博, 赵辉, 蒋涛, 王国成(323)
- Effects of composite catalysts and open pore agent on viscoelastic polyurethane foam pore structure AN Jianxin, YE Gongbo, ZHAO Hui, JIANG Tao, WANG Guocheng



湖北大学学报 自然科学版

1975年创刊 双月刊 公开发行

主管单位 湖北省教育厅
主办单位 湖北大学
编辑出版 湖北大学学报编辑部(武汉市武昌区友谊大道368号)
邮政编码:430062 电话:86-027-88663900
E-mail:hbdxxbzkb@sina.com
<http://xb.hubu.edu.cn> <http://t.qq.com/hdxbzkb>
主编 王世敏
常务副主编 陈道德
副主编 游俊
印刷装订 湖北恒泰印务有限公司
国内发行 湖北省邮政局
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱 邮政编码:100044)

Supervisor Hubei Provincial Department of Education, China
Sponsor Hubei University, China
Edited and Published by Editorial Department of
the Journal of Hubei University
(368 Youyi Avenue, Wuchang, Wuhan 430062, China)
Tel: 86-027-88663900 E-mail: hbdxxbzkb@sina.com
<http://xb.hubu.edu.cn> <http://t.qq.com/hdxbzkb>
Editor-in-Chief WANG Shimin
Managing Deputy Editor-in-Chief CHEN Daode
Deputy Editor-in-Chief YOU Jun
Distributed by China International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing, 100044, China)



封面设计: 盛双荣

刊号: ISSN 1000-2375

邮发代号: 国内38-45

国外Q5777

CN 42-1212/N

国内定价: 10.00元/期

60.00元/年

ISSN 1000-2375



05>

9 771000 237178