



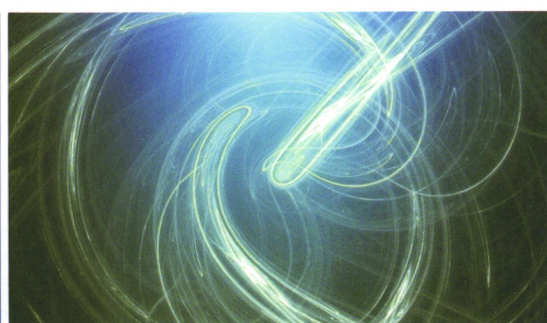
国家期刊奖提名奖
 中国高校精品科技期刊奖
 全国高校科技期刊优秀编辑质量奖
 百种中国杰出学术期刊奖
 湖北省优秀期刊奖
 中国高校百佳科技期刊奖

ISSN 1671-8836
 CODEN WDXLA5



武汉大学学报 (理学版)

Journal of
 Wuhan University
 (Natural Science Edition)



第63卷 第4期



ISSN 1671-8836



2017

目 次

【化 学】

- 氧化石墨烯选择性抗菌性能研究 宋 爽,储林芳,吕 中,杨 浩(283)
- 纤维素纳米晶 4 种巯基化改性方法的对比研究 李小鹏,高山俊(289)
- 磁性 Ag_3PO_4 /壳聚糖/ Fe_3O_4 复合催化剂的制备及其可见光催化性能 曹启花,沈相宜,肖 玲(297)
- 壳聚糖季铵盐/氧化魔芋葡甘露聚糖水凝胶的制备及性能
..... 温辉高,易嘉琰,肖 瑶,李 亚,葛红瑜,邹胜琼,冯 翰,樊李红(305)
- 取代苯胺类化合物相对甜度的构效关系 廖立敏,李建凤,雷光东(312)
- 脯氨酸分子的手性转变机理及水的作用 王佐成,喻小继,闫红彦,梅泽民(317)
- 三唑并嘧啶衍生物抑菌活性的定量构效关系模型 李鸣建,冯 惠,冯长君(325)

【物理学】

- $\text{Au}@\text{SiO}_2$ 纳米晶核壳结构对染料敏化太阳能电池性能的优化
..... 雷 稳,朱永丹,罗山梦黛,王 珍,柳家娴,李明月,白利华,李美亚(330)
- Heisenberg XY 自旋环在非均匀磁场下的纠缠平台 刘宁宁,揭泉林(337)
- 氢氦离子辐照对 4H-SiC 表面形貌的影响 刘 月,郑 智,张伟平,郑中成,沈震宇,郭立平(342)
- 高温下氦离子辐照对钨材料微观结构的影响 罗凤凤,王佳伟,郭立平,张林伟,沈震宇,张伟平(349)
- S 离子注入形成的缺陷对 CdS 纳米带的影响 汪振环,徐进霞,梅 菲,周远明,刘凌云(355)

【生物学】

- 利用 GpC DNA 甲基化酶 M. CviPI 高效表达限制性内切酶 *Pst* I 陈 凯,王 佩,吕应堂,高 嵩(361)

【水文学】

- 黄河流域极端降水时空分布特征及其影响因素 杨沛羽,张 强,史培军,顾西辉,李 勤(368)

责任编辑:曹启花

编 辑:谭 辉 刘艺超 胡 敏 卢佳华 邓 媛

出版日期:2017年8月24日

Contents

- Research on the Selective Antibacterial Activities of Graphene Oxide
..... SONG Shuang, CHU Linfang, LÜ Zhong, YANG Hao (283)
- Comparative Study of Four Thiolation Modification Methods of Cellulose Nanocrystals
..... LI Xiaopeng, GAO Shanjun (289)
- Preparation of Magnetic $\text{Ag}_3\text{PO}_4/\text{Chitosan}/\text{Fe}_3\text{O}_4$ Nanocomposites and Its Visible-Light Photocatalytic Performance
..... CAO Qihua, SHEN Xiangyi, XIAO Ling (297)
- Preparation and Properties of 2-Hydroxypropyltrimethyl Ammonium Chloride Chitosan/Oxidized Konjac Glucomannan Hydrogel
..... WEN Huigao, YI Jiayan, XIAO Yao, LI Ya, GE Hongyu, ZOU Shengqiong, FENG Han, FAN Lihong (305)
- Structure-Activity Relationship of Relative Sweetness for Substituted Aniline Compounds
..... LIAO Limin, LI Jianfeng, LEI Guangdong (312)
- Chiral Enantiomers Transformation of Proline Molecule and Effect of Water
..... WANG Zuocheng, YU Xiaoji, YAN Hongyan, MEI Zemin (317)
- Quantitative Structure-Activity Relationship of the Fungicidal Activity for Triazolo Pyrimidine Derivatives
..... LI Mingjian, FENG Hui, FENG Changjun (325)
- Core-Shell Structure Nano-Au@SiO₂ Improved Performance of Dye-Sensitized Solar Cell
..... LEI Wen, ZHU Yongdan, LUO Shanmengdai, WANG Zhen, LIU Jiaxian, LI Mingyue, BAI Lihua, LI Meiya (330)
- Entanglement Platform for Heisenberg XY Spin Rings under the Inhomogeneous Magnetic Field
..... LIU Ningning, JIE Quanlin (337)
- Effects of Hydrogen and Helium Ion Irradiation on Surface Topography of 4H-SiC
..... LIU Yue, ZHENG Zhi, ZHANG Weiping, ZHENG Zhongcheng, SHEN Zhenyu, GUO Liping (342)
- Effect of He Ion Irradiation on the Microstructure of Tungsten at High Temperature
..... LUO Fengfeng, WANG Jiawei, GUO Liping, ZHANG Linwei, SHEN Zhenyu, ZHANG Weiping (349)
- Properties of CdS Nanobelts Modified by Defects Produced by Sulfide Ion Implantation
..... WANG Zhenhuan, XU Jinxia, MEI Fei, ZHOU Yuanming, LIU Lingyun (355)
- High-Efficiency Expression of Restriction Endonuclease *Pst* I Utilizing GpC DNA Methylase M. CviPI
..... CHEN Kai, WANG Pei, LÜ Yingtang, GAO Song (361)
- Spatiotemporal Distribution of Precipitation Extremes and Related Implications Across the Yellow River Basin, China
..... YANG Peiyu, ZHANG Qiang, SHI Peijun, GU Xihui, LI Qin (368)

Executive Editor: CAO Qihua

Editors: TAN Hui, LIU Yichao, HU Min, LU Jiahua, DENG Yuan

中国科技核心期刊
北大中文核心期刊
美国化学文摘 (CA) 收录期刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA) 收录期刊
美国《数学评论》(MR) 收录期刊
俄罗斯《文摘杂志》(Pж) 收录期刊
德国《数学文摘》(Zbl MATH) 收录期刊
中国期刊全文数据库收录期刊
中国科学引文数据库 (CSCD) 核心期刊

武汉大学学报 (理学版)

双月刊 公开发刊

1930年 创刊

第63卷 第4期 (总第284期)

2017年8月24日出版

**Journal of Wuhan University
(Natural Science Edition)**

Bimonthly, Started in 1930

Vol.63, No.4 (Serial No.284)

Publishing on Aug. 24, 2017

主管 中华人民共和国教育部
主办 武汉大学
主编 邓子新
执行副主编 谭 辉
编辑 《武汉大学学报 (理学版)》编辑部
(E-mail: whdz@whu.edu.cn 电话: 027-68756952)
出版 武汉大学科学技术发展研究院
(湖北 武汉 珞珈山, 邮政编码: 430072)
<http://whdy.cbpt.cnki.net>
印刷装订 武汉市宏达盛印务有限公司
国内订购 全国各地邮政局 (所)
国内发行 武汉市报刊发行局
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: Ministry of Education, P. R. China
Sponsor: Wuhan University
Chief Editor: DENG Zixin
Deputy Chief Editor: TAN Hui
Editor: Editorial Department of Journal of Wuhan University
(Natural Science Edition)
(E-mail: whdz@whu.edu.cn Tel: 86-27-68756952)
Publisher: Research and Development Office of
Wuhan University (Wuhan 430072, Hubei, China)
<http://whdy.cbpt.cnki.net>
Overseas Distributor: China International Book Trading
Corporation
(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)
Code No. BM312

刊号: ISSN 1671-8836
CN 42-1674/N

代号: 国内 38-8
国外 BM312

定价: 国内 20.00元
全年 120.00元