



中国科技核心期刊  
RCCSE中国核心学术期刊(A)  
湖北省优秀期刊  
中国高校优秀科技期刊

ISSN 1000-2375  
CN 42-1212/N

# 湖北大学 **学报**

## 自然科学版

JOURNAL OF HUBEI UNIVERSITY  
NATURAL SCIENCE

# 1

## 2021

第43卷 第1期  
Vol. 43 No. 1

## 基础数学与应用数学

- 不可约多项式的一个应用 ..... 刘合国, 廖军(1)
- An application of irreducible polynomials ..... LIU Heguo, LIAO Jun
- 伴有衰减型随机冲击的竞争失效可靠性综合评估模型 ..... 郭一帆, 唐家银(6)
- Comprehensive evaluation model of competitive failure reliability with attenuated random shock  
..... GUO Yifan, TANG Jiayin
- Bochner-Riesz 算子的变指数 Lipschitz 交换子在变指数空间上的有界性 ..... 齐秀文(16)
- The boundedness of variable exponent Lipschitz commutator of Bochner-Riesz operator on variable  
exponent spaces ..... QI Xiuwen

## 生命科学与医药卫生

- 葡萄糖氧化酶在苹果汁中的抗氧化作用评价 ..... 杨玉贤, 肖文静, 段垒, 胡攀, 江正兵, 李华南(22)
- Evaluation of antioxidant effect of glucose oxidase in apple juice  
..... YANG Yuxian, XIAO Wenjing, DUAN Lei, HU Pan, JIANG Zhengbing, LI Hua'nan
- 一种快速鉴别湖北钉螺(*Oncomelania hupensis*)雌雄性的方法  
..... 刘敏锋, 吴明煜, 吴长春, 吴昊宇, 柯文山(28)
- A quick way to discriminate between male and female of *Oncomelania hupensis*  
..... LIU Minfeng, WU Mingyu, WU Changchun, WU Haoyu, KE Wenshan
- 慢性乙型肝炎相关原发性肝癌的生物标志物: 新的发现和未来之路  
..... 陈忠伟, 樊怡昕, 胡汉宁, 魏艳红, 胡康洪, 叶启发(33)
- Biomarkers for hepatitis B virus-related primary hepatocellular carcinoma: new discovery and future road  
..... CHEN Zhongwei, FAN Yixin, HU Hanning, WEI Yanhong, HU Kanghong, YE Qifa

华中枸骨叶总黄酮纯化及抗 RA 滑膜炎症活性评价

..... 陈宇, 阳航, 路艳霞, 周晨溪, 闫梦莹, 李路军, 胡泽华(41)

Purification of total flavonoids from the leaves of *Ilex centrochinensis* and their anti-rheumatoid arthritis  
synovial inflammation

..... CHEN Yu, YANG Hang, LU Yanxia, ZHOU Chenxi, YAN Mengying, LI Lujun, HU Zehua

## 化学化工与材料科学

铁催化 1,6-共轭烯丙基化反应 ..... 陈永, 郭贝, 马超, 陈祖兴, 杨桂春(48)

Iron catalyzed 1,6-conjugated allylation reaction

..... CHEN Yong, GUO Bei, MA Chao, CHEN Zuxing, YANG Guichun

1,2-二[(2-二苯基膦基-4,5-二甲氧基)苯基]乙炔的合成与表征 ..... 刘念, 陈翔, 杨柳, 柳利(56)

Synthesis and characterization of 1,2-bis[(2-diphenylphosphino-4,5-dimethoxy) phenyl]ethyne

..... LIU Nian, CHEN Xiang, YANG Liu, LIU Li

KH-570 改性纳米二氧化硅对大豆油基 UV 固化涂膜性能的影响

..... 白家振, 洪勇波, 王亚红, 王念贵(63)

Effect of nano-SiO<sub>2</sub> modified by KH-570 on properties of the Soybean oil-based UV curing film

..... BAI Jiazhen, HONG Yongbo, WANG Yahong, WANG Niangui

BiOCl 负载纳米 Bi<sub>2</sub>MoO<sub>6</sub> 的制备及光催化性能研究 ..... 胡豪, 单明清, 黄李璐, 邹晨涛, 杨水金(67)

Preparation of BiOCl supported nano Bi<sub>2</sub>MoO<sub>6</sub> and their photocatalytic performance

..... HU Hao, SHAN Mingqing, HUANG Lili, ZOU Chentao, YANG Shuijin

氧化镁在环境污染治理中应用研究进展 ..... 田键, 刘洋, 胡攀, 朱艳超, 张祥, 李恩(74)

Research progress of application of magnesium oxide in environmental pollution control

..... TIAN Jian, LIU Yang, HU Pan, ZHU Yanchao, ZHANG Xiang, LI En

# CONTENTS

Journal of Hubei University  
Natural Science

---

## 计算机与信息工程

- SARIMA 时序分析在税收预测中的应用——以贵州省为例 ..... 任爽, 崔海波(80)  
Application of SARIMA time series analysis in tax forecast; take Guizhou Province as an example  
..... REN Shuang, CUI Haibo
- 区块链技术在医疗领域中的应用前景 ..... 毛戈, 李晶, 朱乔, 罗汉华, 张琦, 谢钢(86)  
Application prospect of blockchain technology in medical field  
..... MAO Ge, LI Jing, ZHU Qiao, LUO Hanhua, ZHANG Qi, XIE Gang

## 物理学与电子技术

- 沙漠区域输电线路绝缘子风偏运动分析 ..... 李晓光, 龚浩, 金铭, 王建, 刘春翔, 李昆, 刘健(91)  
Wind deviation motion spectrum analysis of insulators in transmission lines of desert areas  
..... LI Xiaoguang, GONG Hao, JIN Ming, WANG Jian, LIU Chunxiang, LI Kun, LIU Jian
- 小型化双频微带阵列天线设计 ..... 杨晋乾, 曹力恒, 周闯, 王旭光(96)  
Design of miniaturized dual-band microstrip array antenna  
..... YANG Jinqian, CAO Liheng, ZHOU Chuang, WANG Xuguang

## 地理学与环境科学

- 湖北省耕地数量的时空变化及驱动力分析 ..... 陈雨秋, 尹峰, 于婧(102)  
Spatial and temporal variation and driving forces of cultivated land quantity in Hubei Province  
..... CHEN Yuqiu, YIN Feng, YU Jing