



Q K 1 9 0 8 6 0 1

ISSN 1003-4978

CODEN HZKEEE

河南大学学报

Journal of Henan University

自然科学版

Natural Science



1

2019

2019年1月

第49卷 第1期
Vol. 49 No. 1

ISSN 1003-4978



中国·开封
Kaifeng China

万方数据

河南大学学报(自然科学版)

第49卷第1期 2019年1月

目 次

地理环境与资源开发

- 黄河经济带县域城乡收入差距的空间格局及影响因素 丁志伟, 刘晓阳, 程迪, 魏建飞, 简子菡, 李凌子(1)
中原城市群核心区城市用地扩张的生态环境效应 宋永鹏, 张宇, 元媛, 岑云峰, 闫宇航(13)
一株耐盐碱细菌的筛选及其在赤泥改良中的应用 宋建, 王帝伟, 张晓晶, 李志辉, 杨志辉, 邱坤艳, 王洋洋(26)

生 命 科 学

- 论共生系统:肠道菌群和人类健康 吴泽昂, 王晓丽, 王海霞(36)
各类型食管癌组织中 CDK16 的表达及意义 郑皓, 景嘉楠, 李铁鹏, 董慧, 夏鑫, 陈昱妍, 张睿, 董子明(48)
水温对培氟沙星在鲤体内的药动学及残留的影响研究 李改娟, 刘艳辉, 戴欣, 刘铁钢, 杨炳坤, 祖岫杰(55)

自动化基础理论与信息技术

- 基于用户相似性传递的协同过滤推荐方法 李征, 段垒, 王亚鲁(61)
基于 GF-1 卫星的县域冬小麦面积提取及年际变化监测 左宪禹, 韩林果, 葛强, 张哲, 田军锋(69)

化 学 与 化 工

- 聚天冬氨酸/氨基乙醛缩二乙醇的合成及其阻垢分散性能 蔡永红, 张盼盼, 吴玉峰, 王谦, 许英(78)

建筑环境与结构

- 新型 ICSIPs 复合夹芯楼板抗弯性能实验研究 刘琦, 杜文风, 王龙轩, 贺鹏斐(88)
上部重交通动载引起地铁浅埋暗挖通道的附加沉降分析 张文杰(94)

数 学 研 究

- 一维非线性 Mindlin-Timoshenko 系统整体解的存在性、渐近性和一致吸引子 秦玉明, 刘影(101)
具有 Logistic 增长和两时滞的 HTLV-I 感染模型的 Hopf 分支 张晶晶, 胡志兴(111)
有关 Euler 函数 $\varphi(n)$ 的几个非线性方程 张四保, 杨燕妮, 席小忠(122)

期刊基本参数: CN 41-1100/N * 1934 * b * A4 * 128 * zh * P * ¥ 20.00 * 1 500 * 14 * 2019-1

Journal of Henan University (Natural Science)

Vol.49 No.1 Jan. 2019

CONTENTS

Spatial Pattern of Urban-rural Income Gap and Its Influencing Factors at County Level in Yellow River Economic Belt	DING Zhiwei, LIU Xiaoyang, CHENG Di, WEI Jianfei, JIAN Zihan, LI Lingzi (1)
The Eco-environmental Effect of Urban Land Expansion in the Core Region of Central Plains Urban Agglomeration	SONG Yongpeng, ZHANG Yu, YUAN Yuan, CEN Yunfeng, YAN Yuhang (13)
Isolation of an Alkali-tolerant Bacteria and Its Improvement of Bauxite Residue	SONG Jian, WANG Diwei, ZHANG Xiaojing, LI Zihui, YANG Zihui, QIU Kunyan, WANG Yangyang (26)
On the Symbiotic System: Gut Microbiota and Human Health	WU Zeang, WANG Xiaoli, WANG Haixia (36)
Expression and Significance of CDK16 in Various Types of Esophageal Carcinoma	ZHENG Hao, JING Jianan, LI Tiepeng, DONG Hui, XIA Xin, CHEN Yuyan, ZHANG Rui, DONG Ziming (48)
Effect of Water Temperature on Pharmacokinetics and Residual of Pefloxacin in Carp	LI Gaijuan, LIU Yanhui, DAI Xin, LIU Tiegang, YANG Bingkun, ZU Xujie (55)
Collaborative Filtering Recommendation Method Based on User Similarity Propagation	LI Zheng, DUAN Lei, WANG Yalu (61)
Area Extraction and Interannual Variation Monitoring of Winter Wheat in Counties Based on GF-1 Satellite	ZUO Xianyu, HAN Linguo, GE Qiang, ZHANG Zhe, TIAN Junfeng (69)
Synthesis of Polyaspartic Acid/Aminoacetaldehyde Diethyl Acetal and Evaluation of Its Scale Inhibitor and Dispersing Performance	CAI Yonghong, ZHANG Panpan, WU Yufeng, WANG Qian, XU Ying (78)
Experimental Study on Flexural Behaviors of New ICSIPs Composite Sandwich Floor	LIU Qi, DU Wenfeng, WANG Longxuan, HE Pengfei (88)
Study on the Additional Ground Surface Settlements of the Metro Shallow Buried Access Tunnel Caused by Upper Heavy Dynamic Traffic Loads	ZHANG Wenjie (94)
Global Existence, Asymptotic Behavior and Uniform Attractors for the 1D Nonlinear Mindlin-Timoshenko System	QIN Yuming, LIU Ying (101)
Hopf Bifurcation Analysis in a HTLV-I Infection Model with Logistic Growth and Two Delays	ZHANG Jingjing, HU Zhixing (111)
Several Nonlinear Equations on Euler Function $\varphi(n)$	ZHANG Sibao, YANG Yanni, XI Xiaozhong (122)

英文审校:郭续更

河南大学学报（自然科学版）

第四届编辑委员会

顾 问 (以姓氏笔画为序)

干福熹院士 山 仓院士 李吉均院士
孙九林院士 邹广田院士 陆启铿院士
侯 润院士 郭柏灵院士 薛群基院士

主 任 宋纯鹏

委 员 (以姓氏笔画为序)

丁圣彦 马建华 万师强 孔云峰 孔德志
王天泽 王 华 王超杰 刘先省 乔家君
陈咏梅 杜祖亮 李起升 李 捷 李登峰
李锁平 宋纯鹏 张伟风 张治军 尚富德
武相军 郑逢斌 赵建军 郭立俊 顾玉宗
秦耀辰 鲍 鹏 薛冬峰

河南大学学报（自然科学版）

Henan Daxue Xuebao(Ziran Kexue Ban)

双月刊，1934年创刊

第 49 卷 第 1 期 2019年1月16日出版

Journal of Henan University

(Natural Science)

Bimonthly, Started in 1934

Vol. 49 No. 1 Jan. 16 2019

主管单位 河南大学

主办单位 河南大学

编辑出版 河南大学学报编辑部

主编 李伟昉

副主编 张敬来

印刷 开封日报社印务中心

发行范围 国内外公开发行

国内发行 开封市邮政局

国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司(北京399信箱)

订阅 全国各地邮政局

Directed by Henan University

Sponsored by

Henan University

Edited & Published by

Journal Editorial Board of Henan University

Chief Editor LI Weifang

Vice Editor ZHANG Jinglai

Distributed by

China International Book Trading Corporation
(P.O.BOX 399, Beijing, China)

刊号 ISSN 1003-4978
CN 41-1100/N

发行代号 国内 36-27
国外 BM4692

国内定价 20.00 元 / 期
120.00 元 / 年