河南师范大学学报(自然科学版)
2025 年第 1 期(双月刊)

目　次

(第 53 卷　总第 240 期)

黄河流域高质量发展研究专题

黄河下游豫鲁地区创新网络时空演化及环境效应研究 …… 刘建华,赵鼎,葛世帅,黄亮朝,崔源(1)

金融发展视域下黄河流域城市绿色发展效率研究 …… 李昕昱,郭光庭,杨韶艳(13)

粮食安全生产研究专题

不同前茬作物和施肥水平下麦田土壤不同形态无机磷含量及其对冬小麦磷累积量的贡献 …… 邵云,王岚,王鹏飞,侯盟,安佳慧,赵宇浩(23)

DIECA 对小麦雄性育性的影响 …… 刘海英,孔陈源,茹振钢,董娜,陈向东,陈芸,黄康兴,黄紫薇,聂莹莹(32)

动力学模型研究专题

具有 VCT 意识及媒体报道影响的 HIV/AIDS 感染动力学模型 …… 苑运强,罗颜涛,胡西尼格尔·吐尔地(43)

高校突发事件中网络谣言传播模型的动力学研究 …… 高卫国,蔡永丽(50)

重金属污染研究专题

洛河洛阳段沉积物重金属空间分布及潜在生态风险 …… 刘德鸿,石兆勇(57)

河南省北部某开发区周边耕地土壤重金属风险评价及源解析 …… 马云霞，彭华，朱泽军，张涛，杨会军，赵辉(66)

数学与计算机科学

调和分数 Ornstein-Uhlenbeck 金融模型的参数估计 …… 王继霞，王琳，李浩然(75)

基于傅里叶神经算子的遥感数据预测方法 …… 卫兰，朱建璇，徐晓斌，范存群，林曼筠，赵现纲(82)

对抗性增强的图像块位平面拆分缩略图保留加密 …… 李名，崔清晨，王曦，张静，李文泽(92)

大数据平台在市域治安风险防控中的设计与应用…… 罗宁(100)

优化初始类中心的自适应 K-medoids 算法 …… 刘金金(106)

基于多目标鲸鱼算法的配电网动态无功优化研究…… 夏正龙，陈宇，陆良帅，李灿，张成(116)

生物与水产学

基线选择对热浪事件计算方法的影响…… 陈远，范宏翔，彭凯，邓建明，彭霁虹(125)

响应面法优化信号分子 AI-2 合成蛋白 LuxS 表达条件 …… 李祎，韩朔，王玉琪，秦梦园，吴晓敏(136)

不同类型轮椅太极锻炼对高脂血症老年残疾患者血脂及心血管功能的影响 …… 刘德生，黄岩红，刘买如(144)

科普

太阳耀斑对无线电导航通信的影响 …… 牛有田，张安琪，赵歌歌，丁玉玲，曹渊，朴金龙(151)

出版日期：2025-01-15

期刊基本参数：CN 41-1109/N * 1960 * b * A4 * 160 * zh * P * ￥20.00 * 600 * 18 * 2025-01

JOURNAL OF HENAN NORMAL UNIVERSITY
(Natural Science Edition)
Vol.53 No.1 2025

CONTENTS

Research on the evolution of innovation network and environmental pollution effects in Henan-Shandong region of the lower Yellow River …… *Liu Jianhua*, *Zhao Ding*, *Ge Shishuai*, *Huang Liangchao*, *Cui Yuan*(1)
Research on the urban green development efficiency from the perspective of financial development in Yellow River Basin …… *Li Xinyu*, *Guo Guangting*, *Yang Shaoyan*(13)
Content of different fractions of soil inorganic phosphorus and their contributions to phosphorus accumulation in winter wheat with different previous crops and at different fertilizer levels …… *Shao Yun*, *Wang Lan*, *Wang Pengfei*, *Hou Meng*, *An Jiahui*, *Zhao Yuhao*(23)
Effects of DIECA on wheat male fertility …… *Liu Haiying*, *Kong Chenyuan*, *Ru Zhengang*, *Dong Na*, *Chen Xiangdong*, *Chen Yun*, *Huang Kangxing*, *Huang Ziwei*, *Nie Yingying*(32)
A dynamic model of HIV/AIDS infection with VCT awareness and media coverage …… *Yuan yunqiang*, *Luo Yantao*, *Husinagar Turdi*(43)
Study on the dynamics of network rumor spreading model in emergencies in universities …… *Gao Weiguo*, *Cai Yongli*(50)
Spatial distribution and ecological risk of heavy metals in the sediments of the Luoyang section of the Luohe River …… *Liu Dehong*, *Shi Zhaoyong*(57)
Risk assessment and source analysis of heavy metals in cultivated soil around a development zone of northern Henan Province …… *Ma Yunxia*, *Peng Hua*, *Zhu Zejun*, *Zhang Tao*, *Yang Huijun*, *Zhao Hui*(66)
Parameter estimation of tempered fractional Ornstein-Uhlenbeck financial model …… *Wang Jixia*, *Wang Lin*, *Li Haoran*(75)
Prediction method of remote sensing data based on fourier neural operator …… *Wei Lan*, *Zhu Jianxuan*, *Xu Xiaobin*, *Fan Cunqun*, *Lin Manyun*, *Zhao Xiangang*(82)
Resistance-enhanced image block bit-plane split thumbnail preserving encryption …… *Li Ming*, *Cui Qingchen*, *Wang Xi*, *Zhang Jing*, *Li Wenze*(92)
Design and application of big data platform in city security risk prevention and control …… *Luo Ning*(100)
Adaptive K-medoids algorithm for optimizing initial class center …… *Liu Jinjin*(106)
Research on dynamic reactive power optimization of distribution network based on multi-objective whale optimization algorithm …… *Xia Zhenglong*, *Chen Yu*, *Lu Liangshuai*, *Li Can*, *Zhang Cheng*(116)
Comparation among differences methods of heat wave events estimation …… *Chen Yuan*, *Fan Hongxiang*, *Peng Kai*, *Deng Jianming*, *Peng Jihong*(125)
Optimization of expression conditions for signal molecule AI-2 synthetic protein LuxS by response surface methodology …… *Li Yi*, *Han Shuo*, *Wang Yuqi*, *Qin Mengyuan*, *Wu Xiaomin*(136)
Study on the effects of different types of wheelchair Tai Chi exercises on hyperlipidemia elderly disabled patients' blood lipid and cardiovascular func …… *Liu Desheng*, *Huang Yanhong*, *Liu Mairu*(144)
Effects of solar flares on radio navigation and communication …… *Niu Youtian*, *Zhang Anqi*, *Zhao Gege*, *Ding Yuling*, *Cao Yuan*, *Piao Jinlong*(151)

(执行编辑 **杨浦** 英文审校 **史晓伟** 封面设计 **滑侨新** 版式设计 **何秋玲**)