



中文核心期刊



CSCD数据库期刊



中国科技核心期刊

ISSN 1000-811X

CN 61-1097/P

灾害学

ZAIHAIXUE

JOURNAL OF CATASTROPHOLOGY

2024

第39卷 第1期

Vol.39 No.1

ISSN 1000-811X



9 771000 811248

陕西省地震局主办

2024年1月

协办单位：中国灾害防御协会 应急管理部国家减灾中心
陕西省减灾协会 长安大学

灾害学

(季刊)

2024 - 1 - 20

第 39 卷

第 1 期(总第 152 期)

目次

[理论·思路与争鸣]

- 灾害系统视角下的灾害耦合效应探讨 孔锋(1)
数字中国背景下城市韧性提升路径研究——基于模糊集定性比较分析 陈苏超, 闫绪娴, 范玲(6)
基于透镜效应的灾害风险感知理论框架研究
..... 尚志海(11)
基于多变量灰色模型的台风强度模拟方法
..... 孙建鹏, 郑仕豪, 马萧岗, 黄文锋(17)
中国区域 ERA5 - ZTD/PWV 精度评估与台风事件响应研究
..... 连达军, 何琦敏, 李黎, 富尔江, 张克非(23)
基于 LDA 和 SNA 的应急物流研究主题可视化研究
..... 米俊, 李超, 王迪(29)
基于智能网格预报的江西暴雨灾害风险预评估研究
..... 孙素琴, 吴静, 唐春燕, 熊立, 朱星球(37)
白龙江流域大型高位滑坡成灾动力过程模拟研究
..... 冯振, 游杨, 陈亮, 王立朝(45)

[预测·防治与对策]

- 基于遥感 + GIS 的山火检测及火势蔓延监控平台实现
..... 杨知, 刘宇舜, 李闯, 张思航, 朱理宏, 刘彬,
刘畅, 张振威, 徐英辉(51)
基于 IBES - XGBoost 的高速铁路沿线风速预测模型
..... 孟建军, 江相君, 孟高阳, 李德仓(57)
基于累积置信规则库推理的台风灾害直接经济损失预测
..... 张恺, 杨隆浩, 高建清, 郑晶(64)
基于北斗系统的地表与地下一体式沉降监测新方法
..... 韩文斌, 于永堂, 孙荣, 郑建国, 欧阳山(69)

[灾例·经验与教训]

- 拥挤约束型城市应急物资储备库网络功能优化模型——以
河北省石家庄市为例 陆相林, 赵佳娜, 陈景昭(75)
三种方法的乡镇减灾能力评估结果比较——以北京市延庆
区 18 个乡镇为例
..... 丁建闯, 钟海仁, 许礼林, 余洁(80)
基于多维空间耦合模型的综合灾害风险评价——以南阳市
中心城区为例 孙忠, 庞磊, 卢锡钰(89)
城市洪涝风险的多方法组合评估与应用
..... 王德运, 冀承泽, 张露丹, 吴祈, 郭海湘(96)
基于 DRIVE - Urban 模型的长沙市区暴雨内涝灾害研究
..... 黄泽群, 陈唯天, 黎跃勇, 廖春花, 彭玮莹, 王瑶,
郭田韵, 李佳琦(104)

[资料·综述与信息]

- 灾害韧性的研究演变及多维度展望
丁元慧, 周强, 刘峰贵, 陈琼, 马伟东, 周源涛(109)
气候变化背景下沿海城市有管理撤退的适应策略与挑战
..... 宋雯, 郭晓娜, 陈睿山(118)
基于自然的解决方案在防灾减灾中的应用进展
纪丹, 田健, 艾合麦提·那麦提, 贺蔚杰, 曾坚(126)

[应急·风险与管理]

- 特别重大突发事件应急管理效能影响因素研究
..... 刘严萍, 侯光辉, 余海燕(135)
综合防灾发展驱动下避难场所与救助设施的协同规划探讨
..... 张威涛, 徐漫辰(140)
人群聚集场所拥挤踩踏风险评估 王维莉, 薛雪(146)
组态视角下气象灾害应急联动机制效能提升路径研究
..... 顾湘, 周灵(152)
基层医疗卫生机构地震应急药品综合备灾标准化探讨
..... 杨月巧, 李怡文, 谢腾跃, 李世闯(158)
山区切坡活动引发地质灾害风险评估及其防控措施
胡鹏, 王念秦, 宋贵昌, 赵世龙, 乔丁丁, 郝业(164)
面向三度空间的地铁车站暴雨内涝应急能力评价
..... 刘敬严, 郑文文, 陈佳, 赵莉琴(172)

[探索·青年与灾害]

- 汶川强震区震裂山体分布特征与成灾模式研究
..... 刘波, 胡卸文, 何坤(177)
中国智慧城市灾害应急管理成熟度评价研究
..... 陈航, 吴卫东(188)
区域旱灾风险评估与诊断的动态差异度系数模糊数随机模
拟方法
赵齐雅, 金菊良, 崔毅, 汪洁, 张诗琪, 周乐(195)
深圳市巨灾保险落地效果抽样调查研究
..... 朱雪莹, 黄剑涛, 林健富, 唐彦东, 廖峰(202)
基于灾害风险普查知识库的台风灾害链知识图谱构建
朱海铭, 林广发, 张明锋, 张润川, 曾念霖, 蔡文欣(209)
基于绿色与安全理念的城市韧性评价研究——以呼和浩特
市街道为例 高禄, 那仁满都拉, 郭恩亮, 王永芳,
董金义, 贾书承(216)
极端暴雨情景下的城市脆弱性评价
..... 程娅娅, 高玉琴, 刘云苹, 徐龙升(222)
岩溶区燃气管道灾害系统多因素耦合作用机理研究
..... 李乔楚, 陈军华(228)

责任编辑：马冀 邵若潼

校对：马冀 邵若潼 李晶 编务：李晶 邵若潼 英文译校：李晶

期刊基本参数：CN61 - 1097/P * 1986 * q * 234 * A4 * zh * P * ¥50.00 * 800 * 35 * 2024 - 01

JOURNAL OF CATASTROPHOLOGY

(Quarterly)

Vol. 39

No. 1 (Total No. 152)

2024 – 01 – 20

CONTENTS

Discussion on the Coupling Effect of Disasters from the Perspective of Disaster System	KONG Feng(1)
Research on Urban Resilience Improvement Paths in the Context of Digital China – Based on Qualitative Comparative Analysis of Fuzzy Sets	CHEN Suchao, YAN Xuxian, FAN Ling(6)
Research on Disaster Risk Perception Framework Based on Lens Effect	SHANG Zhihai(11)
Simulation Method of Typhoon Intensity Based on Multivariate Grey Model ...	SUN Jianpeng, ZHENG Shihao, MA Xiaogang, HUANG Wenfeng(17)
Accuracy Assessment of ERA5 – ZTD/PWV and Response of Typhoon Events in China	LIAN Dajun, HE Qimin, LI Li, FU Erjiang, ZHANG Kefei(23)
Research on the Visualization of Emergency Logistics Research Topics Based on LDA and SNA	MI Jun, LI Chao, WANG Di(29)
Research on Risk Pre – assessment of Rainstorm Disaster Based on Intelligent Grid Forecasting in Jiangxi Province	SUN Suqin, WU Jing, TANG Chunyan, XIONG Li , ZHU Xingqiu(37)
Numerical Simulation Study on Kinematic Post – failure Process of Large – scale Landslide in the Bailong River Basin	FENG Zhen, YOU Yang, CHEN Liang, WANG Lichao(45)
Implementation of Wildfire Detection and Fire Spread Monitoring Platform Based on Remote Sensing and GIS	YANG Zhi, LIU Yushun, LI Chuang, ZHANG Sihang, ZHU Lihong ³ , LIU Bin, LIU Chang, ZHANG Zhenwei, XU Yinghui(51)
Wind Speed Prediction Model Along High – speed Railways Based on IBES – XGBoost	MENG Jianjun, JIANG Xiangjun, MENG Gaoyang, LI Decang(57)
Typhoon Disaster Direct Economic Losses Prediction Based on Cumulative Belief Rule – based System	ZHANG Kai, YANG Longhao, GAO Jianqing, ZHENG Jing(64)
Study on a New Method for Integrated Surface and Sub – surface Settlement Monitoring Based on BeiDou Navigation Satellite System	HAN Wenbin, YU Yongtang, SUN Mo, ZHENG Jianguo, OU Yangshan(69)
Functional Optimization Model of Urban Emergency Material Reserve Network Considering the Congestion Scenario——A Case Study of Shijiazhuang City in HeBei Province	LU Xianglin, ZHAO Jiana, CHEN Jingzhao(75)
Comparison of Township Disaster Reduction Capacity Assessment Results Based on Three Methods: A Case Study for 18 Townships in a Certain District of a City	DING Jianchuang, ZHONG Hairan, XU Lilin, YU Jie(80)
Research on the Comprehensive Disaster Risk Assessment Based on Multidimensional Spatial Coupling Model——Take Nanyang’s Downtown Area as an Example	SUN Zhong, PANG Lei, LU Yangyang(89)
Risk Assessment of Urban Flood Disasters in Hubei Province Based on Composite Weight Evaluation Method	WANG Deyun, JI Chengze, ZHANG Ludan, WU Qi, GUO Haixiang(96)
Research of Urban Waterlogging in Changsha City Based on DRIVE – Urban Model	HUANG Zequn, CHEN Weitian, LI Yueyong, LIAO Chunhua, PENG Weiyang, WANG Yao, GUO Tianyun, LI Jiaqi(104)
Research Evolution and Multi – dimensional Prospect of Disaster Resilience	DING Yuanhui, ZHOU Qiang, LIU Fenggui, CHEN Qiong, MA Weidong, ZHOU Yuantao(109)
Strategies and Challenges of Coastal Managed Retreat in the Context of Climate Change	SONG Wen, GUO Xiaona, CHEN Ruishan(118)
Advances in the application of Nature – based Solutions for Disaster Prevention and Mitigation	JI Dan, TIAN Jian, Aihemaiti Namaiti, HE Weijie, and ZENG Jian(126)
Study on the Influencing Factors of the Effectiveness of Emergency Management for Special Major Emergencies	LIU Yanping, HOU Guanghui, SHE Haiyan(135)
Study on the Collaborative Planning between Evacuation Shelters and Rescue Facilities Driven by Comprehensive Disaster Prevention Development ...	ZHANG Wetiao, XU Manchen(140)
Risk Assessment of Stampede Accident in Crowd Gathering Place	WANG Weili, XUE Xue(146)
Research on the Efficiency Improvement Path of Meteorological Disaster Emergency Linkage Mechanism from the Perspective of Configuration	GU Xiang, ZHOU Ling(152)
Research on the Standardization of Comprehensive Disaster Preparedness of Earthquake Emergency Drug in Primary Health Institutions	YANG Yueqiao, LI Yiwen, XIE Tengyue, LI Shichuang(158)
Risk Assessment and Prevention and Control Measures of Geological Disasters Caused by Slope Cutting Activities in Mountainous Areas	HU Peng, WANG Nianqin, SONG Guichang, ZHAO Shilong, QIAO Dingding, HAO Ye(164)
Evaluation of Rainstorm Water – logging Emergency Response Capability of Subway Station for Trio Spaces	LIU Jingyan, ZHENG Wenwen, CHEN Jia, ZHAO Liqin(172)
Spatial Distribution and Disaster – Causing Pattern of Shattered Mountains in Wenchuan Strong Earthquake Area	LIU Bo, HU Xiewen, HE Kun(177)
Evaluation on the Maturity of Disaster Emergency Management Capability in Smart City in China	CHEN Hang, WU Weidong(188)
Stochastic Simulation Method of Fuzzy Number of Dynamic Difference Coefficient for Regional Drought Risk Assessment and Diagnosis	ZHAO Qiya, JIN Juliang, CUI Yi, WANG Jie, ZHANG Shiqi, ZHOU Le(195)
A Sampling Survey Research on the Implementation Effect of Catastrophe Insurance in Shenzhen City	ZHU Xueying, HUANG Jiantao, LIN Jianfu, TANG Yandong, LIAO Feng(202)
Construction of Typhoon Disaster Chain Knowledge Graph Based on Disaster Risk Survey Knowledge Base	ZHU Haiming, LIN Guangfa, ZHANG Mingfeng, ZHANG Runchuan, ZENG Nianlin, CAI Wenxin(209)
Urban Resilience Evaluation Research Based on Green Safety Concept: A Case Study of Area of Hohhot Street	GAO Lu, Narenmandula, GUO Enliang, WANG Yongfang, Dong Jinyi, JIA Shuchen(216)
Assessment of Urban Vulnerability in Extreme Rainstorm Scenarios	CHENG Yaya, GAO Yuqin, LIU Yunping, XU Longsheng(222)
Study on the Multifactor Coupling Action Mechanism of Gas Pipeline Disaster System in Karst Area	LI Qiaochu, CHEN Junhua(228)

《灾害学》杂志第七届编辑委员会

顾问：山 仑（院士） 王思敬（院士） 卢耀如（院士） 张国伟（院士）
许绍燮（院士） 李佩成（院士） 陈 颙（院士） 谢礼立（院士）
崔 鹏（院士） 张培震（院士） 彭建兵（院士） 汤 泉（研究员）
李 博（研究员） 原廷宏（研究员）

主 编：刘 晨

名 誉 主 编：彭建兵

副 主 编：石 军 马 冀（专职） 范 文

编 委：（按照拼音排序）

陈华勇	陈 莉	陈学良	程希平	第宝锋	董银红	杜士强
范 文	方伟华	冯玉涛	郭恩栋	郭海湘	郭小东	何爱平
胡凯衡	黄岁樑	霍治国	纪晓玲	金菊良	雷晓康	李尧远
李耀庄	李志强	廖永丰	林孝松	刘爱文	刘 晨	刘传正
刘德海	刘希强	吕孝礼	吕 欣	马 冀	米 俊	曲 哲
任云生	容 志	石 军	苏桂武	孙佩卿	唐 豹	田勤俭
王 秉	王东明	王家鼎	王 军	王 威	王文科	王 瑛
王 勇	王永明	魏振宽	温家洪	吴先华	辛吉武	徐 伟
徐锡伟	徐志胜	许 冲	闫绪娴	杨赛霓	杨晓春	尹丽云
尹 仑	游 勇	翟国方	张 朝	张海波	张继权	张丽娟
张 强	张腾飞	张万诚	张 文	张以晨	祝 明	邹 强

编辑部主任：马 冀

灾 害 学

（季刊 1986 年创刊）

2024 年 第 39 卷 第 1 期（总第 152 期）

JOURNAL OF CATASTROPHOLOGY

（Quarterly）

Vol. 39 No. 1 （Total No. 152）2024

主管单位：陕西省地震局

主办单位：陕西省地震局

主 编：刘 晨

编辑出版：《灾害学》编辑部

（710068 陕西省西安市碑林区边家村水文巷4号）

发行单位：中国邮政集团公司陕西省报刊发行局

（邮发代号：52-47）

发行范围：国内外公开

出版日期：2024-1-20

印 刷：西安创维印务有限公司

Competent Authority: Shaanxi Earthquake Agency

Sponsored by the Shaanxi Earthquake Agency

Editor in Chief: LIU Chen

Edited and Published by the Editorial Office
of Journal of Catastrophology

4# Shuiwen Alley, Bianjiacun, Xi'an, Shaanxi 710068

Distributed Domestically by: Post Offices All over China

Distributed Openly

Published in January 2024

国际标准连续出版物号 ISSN 1000-811X

国内统一连续出版物号 CN 61-1097/P

电话：(029)88465341, 88465313

E-mail: zhx02988465341@163.com

网址：www.zaihaixue.com

定价：50.00元