



全国中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国科学引文数据库来源期刊

ISSN 1000-0852
CN 11-1814/P

水文

JOURNAL OF CHINA HYDROLOGY

2022

第42卷 第2期
VOL.42 No.2

中华人民共和国水利部主管
水利部信息中心主办

SHUI WEN

ISSN 1000-0852



9 771000 085229

万方数据

JOURNAL OF CHINA HYDROLOGY

(Since 1956, Bimonthly)

Vol.42 No.2(Total No.248) Apr. 25, 2022

CONTENTS

- Critical Rainfall Indicator Calculation for Mountain Flood Disasters Based on Fisher Discrimination Algorithm WANG Weilin, SANG Guoqing, LIU Changjun, CAO Fangjing(1)
- Research on the Correlation between Atmospheric Water Vapor and Precipitation in the Main Reception Area of the Water Diversion Project in Central Yunnan CHEN Shihang, HE Shihua, YE Fengyan, PAN Feng, SHEN Chunying(7)
- Monthly Precipitation Prediction Model Based on VMD-TCN XU Dongmei, WANG Yaqin, WANG Wenchuan(13)
- Construction of Curved Velocity Distribution Model and Its Application in Automatic Flow Measurement System CHEN Weidong, PAN Jie, HU Zunle, FEI Guosong, WANG Shan, HUA Chen(19)
- Demonstration of the Optimal Model for Calculating Measured Discharge by Using Velocity Area Method DENG Weiqi, LUO Qiuji(25)
- Forecasting Model of Reservoir's Flood Control Capacity Based on Support Vector Machine for Regression WANG Zhenghua, BAO Weimin, SUN Yiqun, HOU Lu(30)
- Assessment of Changes in Drought-Flood Abrupt Alternation Events in Jiangsu Province Using Precipitation Data ZHANG Yiqi, YUAN Fei, ZHANG Limin, SONG Yaorong, SHI Jiayong(36)
- Assessment on Water Resource Carrying Capacity and Identification of Influencing Factors in Changbai Mountain NIE Siyu, ZHANG Xu, LI Hongyan, ZHOU Yanchun(42)
- Evaluation of Water Supply Safety in the Receiving Area of the Water Resources Allocation Project in North Hubei Province PEI Ying, SUN Lirong, WANG Ping, WANG Jian, ZHANG Yixin, LU Baohong(48)
- Relationship between Chl.a and Environmental Factors in Northern Region of Lake Taihu Based on Mutual Information Method CHEN Yang, LI Qiongfang, CHEN Qihui, ZHENG Jianzhong, WANG Xuesong, WANG Xiaojie, GAO Yun, ZHU Yuting, SHI Hongju(54)
- Analysis of the Influence of Sediment Concentration on ADCP Measurements ZHANG Mingmin, LIU Yicheng, XU Jinghan, ZHAO Hui, ZHENG Jinxin(60)
- Spatial and Temporal Characteristics of Warm-Season Precipitation in China and Its Relationship with ENSO LI Lingfeng, WANG Liangyi, WEI Lihong, LI Chenxi, KANG Xiaoping, GU Xihui(66)
- Hydrometeorological Characteristics of Plum Season for the Taihu Exceeding-Standard Floods WU Juan, SHI Chunhong, LIN Hejuan, ZOU Lanjun, YANG Yawei, JI Tongde, XUE Tao(73)
- Changes of Precipitation and Natural Run-off in Nansi Lake Basin CHEN Jixing, YAN Zhiqing, CHEN Xiangyu(80)
- Spatio-Temporal Variations of Inhomogeneous Distribution of Precipitation in the Wei River Basin FENG Jiandong, LIU Saiyan, XIE Yangyang, HUANG Chengjian, SHEN Teng(85)
- Analysis of Drought Variation Characteristics and Causes in Jinzhong Area Based on Z-index WU Weiwei(91)
- Analysis of Precipitation Characteristics and Causes of Drought & Flood in Zhexi Reservoir Basin GUO Haifeng, LIU Ruiqi, LIU Xiang, LIAO Chunhua(96)
- Analysis on Hydrochemical Characteristics and Formation of Groundwater in Liangshan County, Shandong Province ZHAO Qingling, LI Qingcui, CHEN Hongnian, AN Maoguo, GAO Xiang, ZHANG Yingying, HUANG Hewan, SHI Rui, MAN Weihui, WANG Na(102)

全国中文核心期刊
中国科技核心期刊

中国科学引文数据库来源期刊
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

水 文

第42卷 第2期(总第248期) 2022年4月25日出版(双月刊)

目 次

基础研究

- 基于 Fisher 判别算法的山洪灾害临界雨量指标计算 王维林,桑国庆,曹方晶,刘昌军(1)
滇中引水工程主要受水区大气水汽含量-降水量相关性研究 陈仕航,何士华,叶凤艳,潘 锋,沈春颖(7)
基于 VMD-TCN 的月降水量预测模型 徐冬梅,王亚琴,王文川(13)
曲面流速分布模型构建及其在自动测流系统中的应用 陈卫东,潘 杰,胡尊乐,费国松,汪 姗,华 晨(19)
关于利用流速面积法计算实测流量最优模型的论证 邓伟奇,罗秋瑾(25)
基于回归支持向量机的水库防洪承载力预测模型研究 王正华,包为民,孙逸群,侯 露(30)

技术应用

- 基于降水统计方法的江苏省旱涝急转演变特征研究 章益棋,袁 飞,张利敏,宋耀榕,石佳勇(36)
长白山区水资源承载力综合评价及影响因素识别 聂思雨,张 旭,李红艳,周艳春(42)
鄂北水资源配置工程受水区供水安全评价 裴 颖,孙丽荣,王 萍,王 剑,张译心,陆宝宏(48)
基于互信息法的北部太湖 Chl.a 与环境因子的关系
..... 陈 阳,李琼芳,陈启慧,郑建中,王雪松,王晓杰,皋 云,朱玉婷,施红菊(54)
浅析水体含沙量对 ADCP 测流精度的影响 张明敏,柳义成,徐静晗,赵 晖,郑金鑫(60)

区域规律

- 三类 ENSO 相位下中国暖季降水时空变化特征 黎凌峰,王靓怡,韦李宏,李晨曦,康晓萍,顾西辉(66)
梅雨期太湖超标洪水水文气象特征分析 吴 娟,施春红,林荷娟,邹兰军,杨雅薇,季同德,薛 涛(73)
南四湖流域降水与天然径流量变化特征分析 陈吉星,颜志庆,陈祥宇(80)
渭河流域降水年内分配不均匀性时空变化研究 冯建栋,刘赛艳,解阳阳,黄成剑,沈 腾(85)
基于 Z 指数的晋中地区干旱变化特征及成因分析 吴伟伟(91)
柘溪水库流域降水特征及旱涝成因分析 郭海峰,刘瑞琪,刘 祥,廖春花(96)
山东梁山县地下水水化学特征及其成因分析
..... 赵庆令,李清彩,陈洪年,安茂国,高 翔,张莹莹,黄鹤湾,史 瑞,满伟慧,王 娜(102)

公益报道·科普

- 黄河流域水源涵养区界定 王国庆(65)

期刊基本参数:CN11-1814/P * 1956 * b * A4 * 108 * zh * P * ¥20.00 * 1700 * 18 * 2022-04

《水文》第八届编辑委员会

主任委员：刘伟平

副主任委员：林祚顶 蔡阳

委员：(按姓氏拼音为序)

包红军	陈晓宏	陈元芳	程琳	程晓冰	程益联	高怡
谷源泽	郭生练	贺瑞敏	胡春宏	蒋兆宏	李坤刚	李文鹏
刘国东	刘建新	刘九夫	马燮铫	梅亚东	彭文启	戚建国
孙春鹏	王光谦	王浩	王建华	王俊	王沛芳	吴宏伟
吴吉春	夏军	徐宗学	杨大文	杨涛	杨忠山	姚章民
英爱文	余达征	余钟波	臧小平	张建新	张建云	章树安
张文聪	周国良					

主编：蔡阳

副主编：刘志雨

执行副主编：孔东

水 文

(双月刊 1956 年创刊)

2022 年 4 月 第 42 卷 第 2 期 (总第 248 期)

JOURNAL OF CHINA HYDROLOGY

(Bimonthly, Published since 1956)

Vol.42 No.4(Total No.248) Mar., 2022

主 管：中华人民共和国水利部
主 办：水利部信息中心
(水利部水文水资源监测预报中心)
协 办：国际水文科学协会中国委员会
中国水利学会水文专业委员会
编 辑 出 版：水利部《水文》编辑部
地 址：北京市白广路二条 2 号, 100053
电 话：010-63202029/63203269
邮 箱：j.hyd@mwr.gov.cn
投 稿 网 址：<http://sw.allmaga.net/ch/index.aspx>
主 编：蔡阳
副 主 编：刘志雨
执行副主编：孔东
编 辑：穆禹含 李硕
印 刷：北京瑞斯通印务发展有限公司
发 行 范 围：公开发行
国 内 发 行：中国邮政集团有限公司北京市
报刊发行局
订 阅 处：全国各地邮局
邮 发 代 号：2-430
国 外 发 行：中国国际图书贸易集团有限公司
(北京 399 信箱 100044)
国外发行代号：BM511

Superintended: Ministry of Water Resources,
P.R.China(MWR)
Sponsored: Information Center
(Hydrological Monitor and Forecast Center), MWR
Co-sponsored: Chinese National Commission for the
International Association of Hydrological Sciences
Commission on Hydrology, Chinese Hydraulic
Engineering Society
Edited: Editorial Board of Journal of China Hydrology
Address: Baiguang Road, Beijing 100053, China
Tel: 010-63202029/63203269
E-mail: j.hyd@mwr.gov.cn
Website: <http://sw.allmaga.net/ch/index.aspx>
Editor-in-Chief: CAI Yang
Associate Managing Editor: LIU Zhiyu
Executive Associate Chief Editor: KONG Dong
Editor: MU Yuhan, LI Shuo
Distributed: Beijing Post Office, China Post Group Co., Ltd.
Subscription: All Local Post Offices in China
Distributed Abroad: China International
Book Trading Corporation
(P.O.Box 399, Beijing 100044, China)
Code No.: BM511

中国标准连续出版物号：ISSN 1000-0852
CN 11-1814/P

邮发代号：2-430

国内定价：20.00 元

版权声明：本刊刊出内容，版权归《水文》编辑部所有，未经本刊许可，不得转载。