

主管 甘肃省水利厅  
主办 甘肃省水利水电勘测设计研究院有限责任公司

ISSN 2095-0144  
CN 62-1094/TV

# 甘肃水利水电技术

*GANSU WATER RESOURCES AND HYDROPOWER TECHNOLOGY*



ISSN 2095-0144



9 772095 014224

2022 **2**

第58卷 总第278期  
Vol.58 Total 278

# 甘肃水利水电技术

GANSU SHUILI SHUIDIAN JISHU

月刊, 1956 年创刊  
(第 58 卷第 2 期, 总第 278 期)  
2022 年 2 月 25 日出版

《中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)》统计源期刊  
《中国科学文献计量评价数据库(ASPT)》来源期刊  
《中国期刊全文数据库(CJFD)》全文收录期刊  
中国学术期刊(光盘版)入编期刊  
《中国期刊网》全文上网期刊  
《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊  
《万方数据-数字化期刊群》全文上网期刊

主 管 甘肃省水利厅  
主 办 甘肃省水利水电勘测设计研究院有限责任公司  
主 编 王小兵  
责任编辑 王开湘  
编 辑 冷智雯  
编辑出版 《甘肃水利水电技术》编辑部  
发 行  
电 话 (0931) 8806314  
地 址 甘肃省兰州市城关区平凉路 284 号  
甘肃省水利水电勘测设计研究院有限责任公司  
邮 编 730000  
信 箱 gsslsd@163.com

中国标准连续出版物号 ISSN 2095-0144  
CN 62-1094/TV

广告发布登记编号 620100011

印 刷 甘肃三合印刷机械有限责任公司  
定 价 4.00 元

## 著作权使用声明

本刊已许可中国知网以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议,请在投稿时说明,本刊将按作者说明处理。

## 目 次

### ·水文水资源·

- 兰州市降水量空间分布特征研究…………… 梁 洁(1)  
张家川县农村饮水安全工程建设与管理模式探析  
…………… 刘 芹,陈亚东(6)

### ·设计与研究·

- 混流式水轮机低开度下转轮应力应变分析 …… 马腾宇(9)  
降雨触发的某滑坡特征与成因机理研究 …… 齐 洋(14)  
木质素磺酸钙改良黄土无侧限抗压强度试验研究  
…………… 刘辰麟,王学文,王沈力,李晓龙(19)  
基于 Visual Modflow 研究武隆-广杨深层岩溶水径流特征  
…………… 何 浩,张 强,张金林,冯 杰,李威龙,王志鹏(22)  
装配式钢结构外挂墙板连接节点抗震性能试验研究  
…………… 马 兰,王 俊(28)  
基于卷积神经网络的水库滑坡位移预测研究  
…………… 韩笑男(35)  
基于人工智能和模糊综合评价的库岸滑坡预警系统研究  
…………… 胡馨尹,王坤伟,吴松恩,林辰悻,祁湘平,林 川(39)  
雷波县某公路右侧不稳定斜坡成因机理及稳定性分析  
…………… 王沁行,孙 瑜,张 德(43)  
基于 Fluent 的水库闸门结构体型对水力特征及水沙特征  
影响研究 …… 杨 健(48)  
基于静力场、动力场下田心节制闸钢闸门支撑结构设计分析研究  
…………… 张 龙(54)  
汪岭水库渗漏原因分析及处理措施 …… 蒋强强,潘海军(60)
- ### ·信息之窗·
- 甘肃省加快推进水利重大项目建设 …… (13)  
孙雪涛副省长到甘肃省水利厅调研指导水利工作 …… (53)  
甘肃省水利厅制定印发《2022 年全省水资源管理工作要点》  
…………… (封三)