

# 《水文地质工程地质》2021 年总目次

(第 48 卷, 总 303 ~ 309 期)

## 总 论

川藏铁路廊道关键水工环地质问题: 现状与发展方向 ..... 张永双, 郭长宝, 李向全, 毕俊攀, 马剑飞, 刘 峰(5.1)

## 观 点 讨 论

既地下水采补平衡又冬小麦稳产的探讨 ..... 张雪靓, 任 理(4.190)

## 陆 域 蒸 散 发 及 资 源 环 境 效 应

特邀主编致读者 ..... 王文科(3)

蒸散发水源组成与测定方法研究进展 ..... 王周锋, 王文科, 李俊亭(3.1)

黄河源区潜在蒸散量估算方法适用性分析 ..... 李云凤, 王文科, 王国庆, 刘翠善, 郑昊昌, 马稚桐(3.10)

西北旱区潜在蒸散的气候敏感性及其干旱特征研究 ..... 阴晓伟, 吴一平, 赵文智, 赵富波, 孙彭成, 宋燕妮, 邱临静(3.20)

格尔木河流域水面蒸发特征及影响因素分析 ..... 黄金廷, 李宗泽, 王文科, 宋 歌, 王嘉玮(3.31)

基于野外观测与能量守恒原理分析饱和裸土与水面蒸发量的差异 ..... 李婉歆, 尹红美, 王文科, 卢艳莹, 王艺柯(3.38)

基于 MODIS 蒸散量数据的淮河流域蒸散发时空变化及影响因素分析 ..... 郭晓彤, 孟 丹, 蒋博武, 朱 琳, 龚建师(3.45)

基于 MOD16 的银川平原地表蒸散量时空特征及影响因素分析 ..... 王卓月, 孔金玲, 李 英, 张在勇, 刘慧慧, 蒋镒竹, 钟炎伶, 张静雅(3.53)

基于蒸渗仪和解析法估算毛乌素沙地潜水蒸发量 ..... 王文科, 尹红美, 黄金廷, 李俊亭(4.1)

半干旱地区地表-地下水系统水热运移与裸土蒸发研究 ..... 马稚桐, 王文科, 赵 明, 黄金廷, 卢艳莹, 侯昕悦, 王 一(4.7)

地下水埋深对淮北平原冬小麦耗水量影响试验研究 ..... 顾 南, 张建云, 刘翠善, 王振龙, 王国庆(4.15)

## 水 文 地 质 与 水 资 源

基于水力层析法的某煤矿承压含水层叠加放水试验分析 ..... 赵瑞珏, 毛德强, 刘再斌, 姬中奎, 曹祖宝(1.1)

三江平原地下水水流场演化趋势及影响因素 ..... 刘伟朋, 崔虎群, 刘伟坡, 程旭学, 李志红(1.10)

玛曲高原区潜水水化学和氢氧同位素特征 ..... 王 振, 郭华明, 刘海燕, 赵威光, 刘 帅, 王 娇, 沈萌萌(1.18)

辽源北盆地地下水氢氧同位素特征及北海泉形成模式 ..... 王忠亮, 郭春艳, 张彦鹏(1.27)

吉林省西部潜水资源与生态环境风险分析——以洮儿河扇形地为例 ..... 查恩爽, 肖 霄(1.36)

集束式监测井成井工艺研究 ..... 张建良, 李文鹏, 孙梓航, 李长青, 王进卫(1.44)

基于多源数据的弱透水层水文地质参数反演研究——以呼和浩特盆地某淤泥层为例 ..... 石鸿蕾, 郝奇琛, 邵景力, 崔亚莉, 张秋兰(2.1)

消除气压效应估算黄土潜水的蒸发蒸腾强度 ..... 程东会, 袁 靖, 齐丽军(2.8)

不同赋存环境下碳酸盐岩溶蚀过程试验模拟研究 ..... 林 云, 任华鑫, 武亚遵, 贾方建, 刘 朋, 梁家乐(2.15)

地下水位波动带三氮迁移转化过程研究进展 ..... 刘 鑫, 左 锐, 王金生, 何柱锬, 李 桥(2.27)

河南某大型裂隙岩溶水源地地下水位动态分析 ..... 姜宝良, 陈宁宁, 李小建, 潘 登, 张晓偲, 姜英博(2.37)

三姑泉域岩溶地下水水化学特征及形成演化机制 ..... 张春潮, 侯新伟, 李向全, 王振兴, 桂春雷, 左雪峰(3.62)

淳滢平原漏斗区地下水溶解性总固体演变特征研究 ..... 张希雨, 张光辉, 严明疆(3.72)

基于相关指标的裂隙岩体渗透系数估算模型研究 ..... 王 玮, 钱家忠, 马 雷, 王德健, 马海春, 赵卫东(3.82)

井内嵌入同轴多孔与固体圆柱地下水渗流流型分析 ..... 朱 琳, 雷海燕, 马 非, 戴传山(4.25)

水力屏障和截渗墙在海水入侵防治中的数值模拟研究 ..... 吕盼盼, 宋 健, 吴剑锋, 吴吉春(4.32)

渗流作用下黄土含水率变化特征及对隧道工程的影响 ..... 张晓宇, 毕焕军, 曹 峰, 夏万云(4.41)

白洋淀湖岸带地表水与地下水垂向交换研究 ..... 李 刚, 马佰衡, 周仰效, 赵 凯, 尤 冰, 李木子, 董会军, 李海涛(4.48)

川藏铁路雅安至林芝段重大工程水文地质问题 ..... 许 模, 蒋良文, 李 潇, 漆继红, 张 强, 李 晓(5.13)

西藏波密冰川覆盖区大型河流与断裂带地下水转化关系 ..... 马剑飞, 李向全, 张春潮, 付昌昌, 白占学, 王振兴(5.23)

川藏铁路格聂山和察雅段构造岩溶发育规律及岩溶地下水循环模式研究  
..... 李向全, 马剑飞, 张春潮, 王振兴, 付昌昌, 白占学(5.34)

川藏铁路康定隧址区地热水成因及其工程影响分析 ..... 张云辉, 李 晓, 徐正宣, 常兴旺, 黄 珣, 多 吉(5.46)

Theis 不稳定潜水井流模型的改进——具入渗补给 ..... 陈崇希, 唐仲华(6.1)

高放废物深地质处置地下水流数值模拟方法研究进展 ..... 李露露, 周志超, 邵景力, 崔亚莉, 赵敬波(6.13)

一种改进的地下水模型结构不确定性分析方法 ..... 孙晓卓, 曾献奎, 吴吉春, 孙媛媛(6.24)

“引哈济党”工程对敦煌盆地地下水位影响的数值模拟研究 ..... 何剑波, 李玉山, 胡立堂, 尹 政, 胡彦斌(6.34)

地下水井水位及化学组分的同震差异响应特征分析——以青白江地震为例 ..... 顾鸿宇, 王东辉, 李胜伟, 郑万模, 刘 港, 向元英, 李 丹, 陈能德(6.44)

非饱和花岗岩残积土水-气两相驱替过程数值模拟 ..... 蔡沛辰, 阙 云, 李 显(6.54)

考虑非饱和浸润层厚度和累积入渗量的改进 Green-Ampt 模型 ..... 王雪冬, 李世宇, 孙延峰, 张超彪, 王 翠, 朱永东(6.64)

## 工 程 地 质 与 地 质 灾 害

滑源区粒序分布及颗粒粒径对碎屑流冲击作用的影响研究 ..... 张志东, 樊晓一, 姜元俊(1.49)

基于颗粒识别分析系统的碎屑流堆积物颗粒识别和统计方法研究 ..... 陈 达, 许 强, 郑 光, 彭双麒, 王 卓, 何 攀(1.60)

循环动荷载下伏空洞路面塌陷的模型试验研究 ..... 高程鹏(1.70)

落石冲击混凝土板与缓冲层组合结构的动力响应 ..... 吴建利, 胡卸文, 梅雪峰, 许泽鹏, 罗 刚, 韩 玫(1.78)

一种基于弹性能释放率的岩石新型统计损伤本构模型 ..... 刘文博, 孙博一, 陈 雷, 张树光(1.88)

冷端温度及解冻条件对原状海相软土冻融前后物理特性影响研究 ..... 杨 平, 刁鹏程, 张 婷, 杨国清(1.96)

昆仑山地区冻融土导热系数试验测试与预测模型研究 ..... 刘志云, 张 伟, 王 伟, 崔福庆(1.105)

颗粒形状对粗粒土剪切变形影响的细观研究 ..... 魏 婕, 魏玉峰, 黄 鑫(1.114)

- 无侧限压缩条件下黏性土磁各向异性研究 ..... 孙 茜, 阎长虹, 刘 羊(1.123)
- 玄武岩纤维加筋黄土承载比试验研究 ..... 李沛达, 骆亚生, 陈箐芮, 汪国刚(1.131)
- 超载预压处理软土的次固结特征及沉降计算 ..... 陈立国, 吴昊天, 陈晓斌, 贺建清(1.138)
- 基于弱光栅技术的地面沉降自动化监测系统 ..... 何健辉, 张进才, 陈 勇, 闫星光, 施 斌, 魏广庆, 贾立翔, 刘苏平(1.146)
- 基于有限元软件自定义本构模型的膨胀土边坡降雨入渗分析 ..... 饶 鸿, 王金淑, 赵志明, 吴 光, 冯 涛(1.154)
- 传统瞬变电磁法的改进及其在隧道超前地质预报中的应用 ..... 伍小刚, 李天斌, 张 中, 薛德敏(1.163)
- 基于孔隙面积比的麦秸秆防腐分析及秸秆对粉土抗剪强度的影响 ..... 彭丽云, 李朝成, 刘铭杰, 崔长泽(1.171)
- 基于逻辑回归的四川青川县区域滑坡灾害预警模型 ..... 方然可, 刘艳辉, 苏永超, 黄志全(1.181)
- 松嫩盆地北部林甸地热田供暖尾水处理试验 ..... 李永利, 于长生, 姜智超, 商 洁, 张丽华(1.188)
- 涡轮取芯钻进工艺在干热岩钻井中的应用 ..... 谭现锋, 王景广, 赵长亮, 王稳石, 翁 炜, 段隆臣(1.195)
- 深埋小净距多线平行盾构掘进相互作用分析 ..... 付 钊, 柯宁静, 卢康明, 郭萧阳, 张孟喜(2.44)
- 基于非均质系数的裂隙岩体表征单元体研究 ..... 王晓明, 杜玉芳, 梁旭黎(2.55)
- 深厚软土地区基坑墙底抗隆起稳定性 Prandtl 计算式的讨论 ..... 阳吉宝(2.61)
- 各向异性对软土力学特性影响的离散元模拟 ..... 赵 洲, 宋 晶, 刘锐鸿, 杨守颖, 李志杰(2.70)
- 全风化花岗岩地层中高固相离析浆液灌浆机理研究 ..... 赵 钰, 郑 洪, 曹 函, 林 飞, 王旭斌, 贺茉莉(2.78)
- 分级循环动荷载下水泥土动力特性试验研究 ..... 张 振, 陈 勇, 杨天亮, 叶观宝, 郑文强(2.89)
- 融化压缩下水泥改良冻土的微观孔隙特征演变 ..... 尹振华, 张建明, 张 虎, 王宏磊(2.97)
- 水-岩作用下粉砂质泥岩含水损伤本构模型 ..... 李安润, 邓 辉, 王红娟, 郑 瀚, 苟晓峰, 潘远阳(2.106)
- 抗滑桩应变特征与内力非线性研究 ..... 任青阳, 赵梦园, 谢忠伟, 吴鑫培, 陈 斌(2.114)
- 大型滑坡抗滑桩-桩板结构受力变形研究 ..... 向俐蓉, 陈伟志, 郭在旭, 叶 丹, 姜 雷(2.125)
- 滑坡碎屑化运动物理模型相似材料特性研究 ..... 任占强, 宋 章, 林棋文, 程谦恭, 刘 毅, 邓凯丰, 蒙 浩, 涂 津(2.132)
- 基于数值模拟的耳阳河流域泥石流灾害危险性评价 ..... 侯圣山, 曹 鹏, 陈 亮, 冯 振, 王立朝, 李 昂, 刘军友, 李阳光, 郑 浩(2.143)
- 土石混合体的剪应力波动和跌落行为机制 ..... 胡 峰, 李志清, 刘 琪, 胡瑞林(3.90)
- 高含盐水泥土的力学特性及微观结构研究 ..... 邢皓枫, 张 好, 李浩铭(3.102)
- 干湿循环作用下污泥固土三维力学特性研究 ..... 徐 健, 赵 绪, 马锐敏, 杨爱武, 杨少坤(3.110)
- 扁铲探头贯入干砂的位移特征试验研究 ..... 陈忠清, 吴天宇, 高彦斌, 吕 越, 刘 帅(3.119)
- 使用长短期记忆人工神经网络进行花岗岩变形破坏阶段的判别 ..... 陶雪杰, 徐金明, 王树成, 王亚磊(3.126)
- 浅埋洞口段黄土公路隧道施工变形性状现场测试研究 ..... 邱明明, 杨果林, 张沛然, 段君义(3.135)
- 岩质边坡表层黏性客土抗裂特性试验研究 ..... 宋京雷, 何 伟, 郝社锋, 蒋 波, 刘 瑾, 卜 凡, 宋泽卓(3.144)
- 基于数字图像相关方法的裂隙砂岩应变场演化规律及前兆识别 ..... 张 科, 李 娜(3.150)
- 基于数值计算的测斜仪监测误差分析 ..... 赵振宇(3.157)
- 双排抗滑桩加固滑坡的前桩后侧推力算法 ..... 闫玉平, 肖世国(4.55)
- 基于主应力旋转的黏性填土挡墙土压力 ..... 王恒利, 邹正盛, 刘京敏, 王新宇(4.64)
- 无黏性土的压缩特性及模型 ..... 马 露(4.72)
- 高岭土电渗固结特性及数值模拟研究 ..... 沈美兰, 周太全, 李吴刚(4.78)

预制裂隙岩样宏观力学行为颗粒流数值模拟 ..... 王星辰, 王志亮, 黄佑鹏, 贾帅龙(4.86)

天津滨海新区新近沉积土确定及其工程特性研究 ..... 王 辉, 赵志峰, 温伟光, 刘晓磊(4.93)

云母影响水泥软黏土强度的试验研究 ..... 张亚玲, 赵晓彦, 严 群(4.101)

冻融循环作用下黄土无侧限抗压强度和微观规律的试验研究 ..... 刘乐青, 张吾渝, 张丙印, 谷遇溪, 解邦龙(4.109)

国家天文台 500 米口径球面射电望远镜台址球冠型边坡稳定性分析 ..... 陈德茂, 沈志平, 姜 鹏, 付君宜, 刘 慧(4.116)

基于地面三维激光扫描的三峡库区危岩体监测 ..... 褚宏亮, 邢顾莲, 李昆仲, 王国利, 段奇三(4.124)

川藏公路 102 滑坡后缘平台物质特征及其形成机制新思考 ..... 杨德宏, 武博强, 黄 勇, 陈兴强(4.133)

基于离心机和数值模拟的软硬互层反倾层状岩质边坡变形特征分析 ..... 李彦奇, 黄 达, 孟秋杰(4.141)

基于数字图像处理的颗粒流厚度动态提取方法研究 ..... 吴 越, 李 坤, 程谦恭, 王玉峰, 龙艳梅, 姜润昱, 宋 章, 刘 毅(4.151)

基于遗传算法-支持向量机的滑坡渗透系数反演 ..... 胡 鹏, 文 章, 胡新丽, 张玉明(4.160)

基于斜率模型的突发性黄土滑坡失稳时间预测 ..... 方汕澳, 许 强, 修德皓, 赵宽耀, 李志刚, 蒲 枫(4.169)

西藏贡觉粉砂质泥岩工程地质特性与蠕变强度研究 ..... 郭长宝, 王 磊, 李任杰, 吉 锋, 王 扬, 严孝海, 刘 贵(5.54)

冻融循环作用下花岗岩损伤的宏微观尺度研究 ..... 戚利荣, 王家鼎, 张登飞, 张永双, 李贞孝, 孙嘉兴, 马剑飞(5.65)

冻融循环条件下含软弱夹层隧道围岩力学性质及破坏特征 ..... 张 立(5.74)

基于岩爆危险性评价的川藏铁路某深埋硬岩隧道线路方案比选研究 ..... 陈仕阔, 李涵睿, 周 航, 陈兴强, 刘 彤(5.81)

青藏高原巴塘断裂带地震滑坡危险性预测研究 ..... 杨志华, 郭长宝, 吴瑞安, 钟 宁, 任三绍(5.91)

基于逻辑回归-信息量的川藏交通廊道滑坡易发性评价 ..... 杜国梁, 杨志华, 袁 颖, 任三绍, 任 涛(5.102)

川藏铁路某特大桥成都侧岸坡工程地质特征及稳定性评价 ..... 周洪福, 冯治国, 石胜伟, 王保弟, 徐如阁, 冉 涛(5.112)

金沙江上游沃达滑坡发育特征与堵江危险性分析 ..... 吴瑞安, 马海善, 张俊才, 杨志华, 李 雪, 倪嘉伟, 钟 宁(5.120)

川藏铁路卡子拉山滑坡发育特征与防灾减灾对策 ..... 铁永波, 徐 伟, 梁京涛, 蒙明辉, 李 富, 赵 聪(5.129)

川藏铁路某车站泥石流群发育特征及对线路的影响 ..... 何 坤, 胡卸文, 刘 波, 周瑞宸, 席传杰, 韩 玫, 张晓宇(5.137)

西藏洛隆县巴曲冰湖溃决型泥石流演进过程模拟研究  
..... 刘 波, 胡卸文, 何 坤, 黄 涛, 韩 玫, 席传杰, 文 强, 张晓宇(5.150)

干湿循环下新近系黏土杂岩裂隙演化研究 ..... 任 旺, 王家鼎, 卞小芮(5.161)

自反力双剪面大型剪切仪研发及应用研究 ..... 龚 辉, 郭娜娜, 葛邦云(5.168)

基于广播 RTK 边缘计算的北斗高精度地质灾害监测系统及应用分析 ..... 朱 真, 江思义, 刘小明, 李志宇(5.176)

崩塌滑坡地质灾害风险排序方法研究 ..... 解明礼, 巨能攀, 刘蕴琨, 刘秀伟, 赵伟华, 张成强(5.184)

1965 年烂泥沟滑坡前兆、高速远程运动及后期演化特征 ..... 文宝萍, 王 凡(6.72)

基于圆弧主应力迹线的黏性土主动土压力分析 ..... 王佳宇, 曹文贵, 王雨波, 张慧姐(6.81)

干湿过程中膨胀土最大剪切模量及其预测 ..... 陈 伟, 孙德安, 张俊然(6.89)

基于离散元法的砂石混合体直剪试验结果分析 ..... 苏永华, 王 栋(6.97)

利用原子力显微镜探针刺入测试黏土颗粒水化膜厚度的试验研究 ..... 郭永春, 屈智辉, 许福周, 周相贵(6.105)

某机场飞行区土工格栅加筋高边坡优化设计 ..... 廖 鸿, 徐 超, 杨 阳(6.113)

基于扫描电镜图像和微观渗流模型的云冈石窟砂岩风化特征分析 ..... 汪 军, 徐金明, 龚明权, 王亚磊(6.122)

北京不同区域明挖基坑地表沉降变形特征研究 ..... 张健全, 张克利, 程贵方(6.131)

碎屑集合体撞击与停积过程的运动学特征研究 ..... 刘世涛, 程谦恭, 林棋文, 姚志勇, 孙先锋, 邓凯丰, 刘道胜, 王进华(6.140)

- 降雨诱发直线型黄土填方边坡失稳模型试验 ..... 陈林万, 张晓超, 裴向军, 张 硕, 龚伟翔, 钟玉健(6.151)
- 双重变异遗传算法及其在临界滑动面搜索中的应用 ..... 覃 伟(6.161)
- 基于无人机的滑坡地形快速重建与稳定性分析 ..... 张 欢, 巨能攀, 陆 渊, 万 勋, 蹇志权(6.171)
- 舟曲江顶崖滑坡的早期判识及风险评估研究 ..... 韩旭东, 付 杰, 李严严, 王高峰, 曹 琛(6.180)
- 德钦县城直溪河泥石流成灾模式及运动过程模拟 ..... 王俊豪, 管建军, 魏云杰, 高培强, 梅傲霜, 张东伟(6.187)

## 环 境 地 质 与 生 态 地 质

- 雄安多要素城市地质标准体系研究 ..... 林良俊, 韩 博, 马 震, 张 曦, 李红英, 夏雨波, 郭 旭, 裴艳东, 李海涛, 李洪强, 王雨山(2.152)
- 矿山水土污染与防治对策研究 ..... 张进德, 田 磊, 裴圣良(2.157)
- 平朔露天煤矿复垦区不同地质层组岩土质量综合评价 ..... 崔 潇, 周妍如, 刘孝阳, 白中科(2.164)
- 基于聚氨酯复合基材的岩质边坡客土生态修复试验研究 ..... 喻永祥, 郝社锋, 蒋 波, 刘 瑾, 李 明, 李 伟, 宋泽卓(2.174)
- 高盐强酸性地下水中复合苯系污染物原位芬顿氧化实验研究 ..... 郭 威, 袁 放, 张 佳, 谢 斌, 冯学洋, 陈鸿汉(2.182)
- 华北平原地下水位驱动下的地面沉降现状与研究展望  
..... 郭海朋, 李文鹏, 王丽亚, 陈 晔, 臧西胜, 王云龙, 朱菊艳, 卞跃跃(3.162)
- 雄安新区土壤重金属和砷元素空间分布特征及源解析 ..... 董 燕, 孙 璐, 李海涛, 张作辰, 张 源, 李 刚, 郭小彪(3.172)
- 兴隆水利枢纽对汉江河岸带氮素分布特征的影响 ..... 陈淑娴, 尚睿华, 冯予诚, 王志强, 马 腾(3.182)
- 基于自组织神经网络的污染场地多监测指标相关性分析 ..... 马春龙, 施小清, 许伟伟, 任静华, 王 佩, 吴吉春(3.191)
- 非饱和带二氧化碳入侵对表生植物及土壤的影响 ..... 潘 颖, 赵晓红, 王文科, 邓红章, 韩 枫, 罗平平, 杨雨萌, 张 徽(4.180)
- 新疆准东地区场地尺度二氧化碳地质封存联合深部咸水开采潜力评估 ..... 马 鑫, 李旭峰, 文冬光, 罗兴旺, 刁玉杰, 杨国栋, 尹书郭, 曹 伟(6.196)
- 考虑温度电动淋洗法去除污染软土中铬试验研究 ..... 郑佳挺, 刘立旭, 王爱骅, 王 艳, 刘干斌(6.206)

## 地 热 地 质

- 热屏障井对地下水源热泵换热影响模拟 ..... 肖 锐, 黄 坚, 王小清(2.190)
- 西宁盆地地热水特征及回灌结垢风险 ..... 赵 振, 秦光雄, 罗银飞, 晁嘉豪, 耿松鹤, 张 亮(5.193)

## 信 息 园 地

特别致谢 2020 年度《水文地质工程地质》审稿专家(1. I); 第七届《水文地质工程地质》优秀论文评选结果(1. II); 《水文地质工程地质》2021 年总目次(6. I); 新书介绍(6. VI)