



# 中国水利学会 2017 学术年会论文集

2017 CHES Annual Conference

( 上册 )

中国水利学会 编

河海大学出版社  
HOHAI UNIVERSITY PRESS



# 中国水利学会 2017 学术年会论文集

2017 CHES Annual Conference

( 上册 )

中国水利学会 编



河海大學出版社  
HOHAI UNIVERSITY PRESS

**图书在版编目(CIP)数据**

中国水利学会 2017 学术年会论文集 / 中国水利学会  
编. -- 南京 : 河海大学出版社, 2017.10  
ISBN 978-7-5630-4859-5

I. ①中… II. ①中… III. ①水利建设—学术会议—  
文集 IV. ①TV-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 238621 号

书 名 中国水利学会 2017 学术年会论文集  
书 号 ISBN 978-7-5630-4859-5  
责任编辑 谢业保  
封面设计 黄 煜  
出版发行 河海大学出版社  
地 址 南京市西康路 1 号(邮编:210098)  
网 址 <http://www.hhup.com>  
电 话 (025)83737852(总编室) (025)83722833(营销部)  
经 销 江苏省新华发行集团有限公司  
排 版 南京布克文化发展有限公司  
印 刷 虎彩印艺股份有限公司  
开 本 880 毫米×1 230 毫米 1/16  
印 张 105  
字 数 3252 千字  
版 次 2017 年 10 月第 1 版  
印 次 2017 年 10 月第 1 次印刷  
定 价 280.00 元(上、下册)

# 中国水利学会 2017 学术年会论文集

## 编 委 会

顾 问:胡四一 顾 浩

主 编:于琪洋

副主编:(以姓氏笔画为序)

万成炎 王银堂 邢鸿飞  
邬爱清 杨建武 吴 剑  
邱瑞田 张建云 张家团  
张淑华 金彦兆 程晓陶  
熊 文

委 员:(以姓氏笔画为序)

王 琼 吕 娟 朱杰兵  
李祎恒 吴志红 张原圆  
赵乐媛 赵雯詠 胡庆芳  
龚壁卫 梁志勇 程 锐  
魏万霞

# 前　言

学术交流是学会的立会之本,是学会工作的重要内容。中国水利学会紧密围绕水利中心工作,积极搭建不同形式、不同层次的学术交流平台,为推动水利学科建设与发展做出了贡献,取得了显著的成效。中国水利学会自2001年创立年会制度以来,围绕当年水利工作的重点、热点、焦点问题以及水利科技前沿问题开展学术交流活动。经过多年的努力,学会已逐步建立起以学术年会为龙头,以分支机构、省级水利学会、团体会员单位学术交流活动为基础的学术交流体系。学术年会已成为水利科技工作者学术交流的重要平台。

中国水利学会2017学术年会以“创新驱动 助力水治理体系和能力现代化”为主题,共设6个分会场,分别为:水法治分会场(主题为水利法治现代化进程中的热点问题研究)、雨洪资源利用分会场(主题为创新雨洪资源利用理论与技术,保障水资源可持续利用)、防洪抗旱与城市水利分会场(主题为水旱风险综合防范与城市水系综合治理)、水生态分会场(主题为水生态保护与修复理论、技术与实践)、岩土分会场(主题为调水工程复杂岩土问题与关键技术)和国际分会场(主题为变化环境下的水安全与可持续发展)。

本届年会成立了学术委员会,各分会场均设分会主席,并配备了学术秘书,负责各分会场论文的收集、评审录用、评优及学术研讨工作。学术委员会主席为中国水利学会胡四一理事长,分会场主席分别为:水法治分会场邢鸿飞(中国水利学会水法研究专委会主任委员,河海大学校长法律事务助理,教授、博导);雨洪资源利用分会场金彦兆(甘肃省水利科学研究院院长,教高)、王银堂(南京水利科学研究院水资源所副所长,教高);防洪抗旱减灾分会场张家团(国家防办督察专员)、邱瑞田(中国水利学会减灾专委会秘书长,教高);水生态分会场熊文(水利部中国科学院水工程生态研究所副所长,研究员)、杨建武(中电建西北院总经理助理、副总工程师,教高);岩土分会场邬爱清(长江科学院副院长、教高,水利部岩土力学与工程重点实验室主任);国际分会场张建云(南京水利科学研究院院长、中国工程院院士)。

年会论文征集通知发出后,得到了广大会员和水利科技工作者的大力支持,共收到来自有关政府部门、科研院所、大专院校、水利设计、施工、管理等单位科技工作者的论文

共 500 余篇。为保证本次学术年会入选论文的质量,各分会场积极组织相关领域的专家对稿件进行了评审,共评选出 267 篇主题相符、水平较高的论文入选论文集,其中 57 篇被评为优秀论文。本论文集共包括五部分内容:水利法治现代化进程中的热点问题研究;创新雨洪资源利用理论与技术,保障水资源可持续利用;创新防洪抗旱减灾理念,提升水旱灾害防御能力;水生态保护与修复理论、技术与实践;调水工程复杂岩土问题与关键技术。国际分会场论文将单独出版。

本论文集的出版得到了学会领导的高度重视和大力支持,论文汇总工作由中国水利学会学术交流与科普部牵头,各分会场积极协助,为论文集的出版做了大量的工作。论文集的编辑出版也得到了河海大学出版社的大力支持和帮助,参与评审和编辑的专家和工作人员花费了大量时间,克服了时间紧、任务重等困难,付出了辛劳和汗水,在此一并表示感谢。同时,对所有应征投稿的科技工作者表示诚挚的谢意。

由于编辑出版本论文集的工作量大、时间紧,且编者水平有限,不足之处,欢迎广大作者和读者批评指正。

中国水利学会

2017 年 9 月 14 日

# 目 录

## (上 册)

### 第一部分 水利法治现代化进程中的热点问题研究

河长制引领下的流域骨干河道管理实践与探索——以宁波市三江河道管理为范本

..... 张松达 陈耀辉 张亮( 3 )

国际河流水权制度的理论构建 ..... 王志坚( 8 )

水治理现代化视角下的小农水产权模式 ..... 李祎恒( 20 )

用经济模式解决国际河流的共享水资源争端 ..... 黄雅屏( 25 )

借鉴莱茵河水治理经验探索《长江保护法》制度设计 ..... 孙珺 葛勇平 吴风雨( 30 )

论“河长制”的实践问题及解决对策 ..... 吕平毓 乔刚( 35 )

水法规中的政策保障措施条款设置研究 ..... 吴志红( 40 )

《水法》修订的思路 ..... 何艳梅( 48 )

水环境行政公益诉讼的若干问题研究 ..... 廖赞徐慧( 58 )

河北省南水北调中线工程运行初期水价政策研究 ..... 王晓贞( 63 )

水利部门行使代履行权若干问题剖析 ..... 刘家君 金伟( 67 )

水土保持领域强制性标准分类与精简评估研究 ..... 朱毕生( 73 )

水资源生态保的区域协作变迁和构建——基于河长制的考察 ..... 顾向一 彭湃( 78 )

水资源管理中的公众参与制度研究 ..... 孙海涛( 86 )

黄河豫西河段水行政执法现状及策略探究 ..... 陈卫国( 93 )

主动趋前落实河长制 谱写治水兴水新篇章——以重庆市万盛经开区为例

..... 张丽 张瑞刚 赵兴健( 97 )

怀化市中方县水土保持规划探讨 ..... 刘力奂 蒋岑 王菜刚( 100 )

创新水文测报技术与提高水文测报质量综述 ..... 翟春雷( 104 )

### 第二部分 创新雨洪资源利用理论与技术,保障水资源可持续利用

基于改进贝叶斯判别的中长期水文分类预报研究

..... 刘勇 王银堂 胡庆芳 崔婷婷 李伶杰( 109 )

## 雨水集蓄利用农村安全饮水工程风险辨析与管控

..... 金彦兆 周录文 王军德 唐小娟 郑 勇(117)  
 太湖流域各分区极值降水分布拟合分析 ..... 王磊之 胡庆芳 王银堂 李伶杰 张 雯(123)  
 丰满水库洪水资源利用多目标分析 ..... 王建群 吕已奇 焦 钰(130)  
 西江干流骨干水库群分类洪水防洪调度规则研究 ..... 马志鹏 王 森 张 康(136)  
 基于动力波法的高效高分辨率城市雨洪过程数值模型 ..... 王 润 侯精明(143)  
 流域雨洪资源利用潜力评价研究 ..... 崔婷婷 葛 慧 王银堂 胡庆芳 刘 勇 龙玉桥(149)  
 基于模糊集对分析的淮河流域洪水资源利用综合评价

..... 李晓英 郑景耀 王建群 石姣姣(155)  
 基于 SCS 模型的昆明市主城区雨水资源潜力特征分析

..... 曹 言 王 杰 黄 英 戚 娜 张 雷(161)  
 缺乏资料地区日、月径流估值研究综述 ..... 肖益民 夏 军 林 琳 汪峻民(171)  
 洪水风险传导原理分析及应用 ..... 梁国华 黄 泽 何 斌 周惠成(176)  
 大伙房水库中期集合降雨预报信息可利用性分析 ..... 何 斌 闫旭辉 梁国华 周惠成(181)  
 洪水流量序列概率分布特征研究 ..... 刘开磊 汪跃军 赵丽霞(185)  
 引汉济渭多水源联合调度主题服务研究\* ..... 张 励 魏 娜 罗军刚 解建仓 宋 晗(190)  
 甘肃省黄土高原区降水时间变化特征研究 ..... 王军德 金彦兆 马成祥 周录文 张育斌(201)  
 城市化对石井河流域洪水的定量影响 ..... 窦 鹏 陈洋波 张 涛(206)  
 基于 EOF 和 REOF 方法的海河流域近 61 年夏季降水时空分布特征 ..... 朱静思(213)  
 半干旱区特色林果雨水非充分灌溉技术探讨 ..... 周录文 金彦兆(222)  
 自记水位条件下河道径流演进分析技术及其应用

..... 王育杰 刘合永 罗 劲 孟先新 娄书建(227)  
 可显著提升雨洪测报应用水平的几种新型实用技术 ..... 娄书建 刘合永 王育杰(233)  
 自判式变因子动模型河道流量自动预报技术应用研究

..... 王育杰 刘合永 罗 劲 娄书建 孟先新(238)  
 改良型生物滞留池对雨水径流中污染物去除效果的研究

..... 杨利伟 朱志强 彭 博 蒙怡筱(244)  
 海河流域汛期降水量多尺度分析及预测研究 ..... 魏 琳 徐 姝 张治倩(253)  
 黄土高原城市雨洪综合利用技术研究 ..... 唐小娟 郑 勇 王军德(260)  
 “围湖造地”对城市内涝程度影响规律研究 ..... 齐文超 侯精明 荆海晓 郭凯华(264)  
 典型地区降水与雨养农业主要作物产量关系研究 ..... 张育斌 王军德 周录文(274)  
 云南丽江坝区降水量变化分析 ..... 季克强 姜海光(278)  
 引潮力对空间降水过程影响初探 ..... 胡兴艺(286)  
 华容县城治涝工程存在的问题与对策措施 ..... 廖小红 郑 纶 宋 平 黎昔春(291)

### 第三部分 水旱风险综合防范与城市水系综合治理

2013年“9.13”大暴雨带来的上海防汛工作机制上的再思考 .....	戴骏辉 王梦江 章震宇(299)
城市内涝水文分析与思考——以江西省九江市为例 .....	吕兰军(302)
辽宁省洪水风险图编制与成果集成经验 .....	张利 丁立国 石凤君(307)
基于水量平衡法土壤含水量预测模型 .....	邹文安 吕守贵(311)
沈阳城市防洪风险分析与管理系统建设 .....	石凤君 丁立国 殷丹 张利(319)
尼尔基、丰满水库拦蓄作用分析 .....	薛梅 冯艳 周炫 孙磊(324)
如何加强盐池县防汛抗旱工作 .....	高菊艳(330)
“数字防洪预案”规划与建设探索 .....	李绪鹏(333)
加强山洪灾害防治 提高系统减灾能力 .....	刘福茂(336)
河口村水库间歇式预泄洪水对沁河下游防洪影响分析	
.....	刘树利 王昊 李怀志 林攀 李艳 刘志潜(340)
菏泽市平原水库汛期安全运行与优化调度探讨 .....	于文堂(344)
黄河下游防凌存在的问题和措施探讨 .....	于文堂(347)
钢、网、布、沙袋组合应急防洪墙——城市防洪应急技术的研究 .....	刘安军(350)
江苏省水土流失现状及趋势研究 .....	蒋新新 方瑞 乐峰(355)
基于 GPU 并行计算的流域洪水演进高速模拟方法研究	
.....	宋利祥 胡晓张 张文明 杨芳(359)
基于低阶精度有限体积格式的浅水方程高效求解算法研究	
.....	胡晓张 宋利祥 杨芳 张文明(365)
城市暴雨内涝淹没模拟方法与应用 .....	万东辉 石贊贊 陈黎 郑江丽(371)
基于环境卫星影像的宁夏秦汉灌区主要种植结构分类研究 .....	王啸天 路京选(377)
黄河防汛责任落实与指挥调度平台的设计构思 .....	王海林 孙卫军(386)
基于 NDVI 时序图的产量预测 .....	邓豪 张晓春(389)
高分一号遥感数据在黄河凌情监测中的应用 .....	张超 许志辉 陈亮 李昆(397)
闸泵联合多级调度下感潮河网区暴雨内涝模型的研究与应用	
.....	王汉岗 胡晓张 宋利祥 查大伟 杨志伟(403)
黄河下游山东段泥沙淤积的滞后响应规律分析 .....	孟兆龙 刘娜楠 申红彬(409)
高效防洪抢险组合堤坝的研制与应用 .....	宫晓东(414)
险情智能监测系统在河南黄河河道工程中的应用	
.....	董栋 邢栋 邢天明 张磊 贾双成(419)
2016 年我国暴雨洪水特点与主要洪水事件	
.....	周国良 张麓瑀 李磊 黄昌兴 高唯清 朱春子(429)
基于一、二维耦合的溃漫堤洪水影响分析研究 .....	刘心愿 陈栋 渠庚 朱勇辉(435)

南渡江下游水文水动力耦合模型研究与应用	查大伟 王汉岗 解河海( 442 )
安徽省山洪现状调查	曹百会( 447 )
整合植被遥感与水文气象信息的区域干旱监测方法研究	
.....	卢洪健 胡智丹 朱 冰 李 岩( 452 )
险情抢护铅丝笼网片倾斜编制成型技术	吴玉娇( 462 )
变化环境下水安全评价方法研究展望	谢 平 赵江艳 桑燕芳 孙思瑞 吴子怡( 464 )
浅析当前城市除涝减灾的对策	陈雪琴( 472 )
基于卫星遥感的旱情动态监测应用研究	杨永民 黄诗峰 辛景峰 李 琳( 474 )
考虑年际间日流量序列统计特征的非一致性洪水频率分析	
.....	杜 涛 王 珉 李 帅 卜 慧( 483 )
基于 EasyRiv1D 模型的漳卫河流域河道洪水演进模拟研究	齐 昊 王 哲 杨学军( 492 )
多种水文模型在潘家口水库流域中的应用比较研究	王 哲 杨学军( 497 )
基于 MIKE21 模型的黄河濮阳段防洪保护区洪水风险分析	
.....	郭晓明 徐路凯 岳瑜素 田治宗 李书霞( 502 )
长江中下游大旱及其历史大旱的对比分析	刘建刚 万金红 邓 俊 周 波 李云鹏( 508 )
基于 VIC 模型的天然径流还原研究	范 辉 肖 恒 马金一 柳华武( 514 )
基于三维激光扫描、无人机航测的三维地形测绘技术融合研究	任 彤( 519 )
我国降雨径流关系的区域规律研究	陈利者 李致家 李巧玲 姚 成 于莎莎( 535 )
自主防御型社区(村组)洪水预警系统研发	何秉顺 严建华( 545 )
南水北调中线北京段应用滞洪水库生态补水初探	袁博宇( 553 )
强化防汛措施,减轻灾害损失——盐井口水库防汛初探	龚天均( 560 )
“智能水务”促进江阴城乡供水安全保障的实践与体会	
.....	王 坚 周 顺 叶 键 尹国欣 徐 飞( 562 )
蔚汾河“96.7”暴雨洪水及黄河干流吴堡站洪水成因分析	翟春雷( 566 )
土壤墒情监测仪器选型技术研究	刘满红 陈 敏 蒋新新 刘国庆( 570 )
海河流域“16.7”大暴雨洪水成因初步分析	魏 琳 王 颖 李 静( 576 )
黄河防汛信息化体系建设探讨	李绪鹏( 583 )
从遥感影像看国外小流域山洪治理及城镇建设布局对我国的启示	
.....	丁志雄 李 娜 白音包力皋( 587 )
关于五河县怀洪新河工程管理的现代化研究	徐艳举 陈飞虎( 595 )
城市防洪排涝体系中的中小河流问题——以南昌市乌沙河为例	唐 明( 599 )
中小河流治理项目质量验收评定的问题思考	曹红胜( 603 )
GPS-RTK 配合南方 cass 在中小河流治理中的应用	曹红胜 付银娟( 607 )
泵站变频调速器的应用及维修方略	刘锦峰( 618 )
交口抽渭灌区基础数据库构建的设想	梁靖君 刘维刚( 622 )
明渠断面更新改造后测流问题的探讨	张一鸿( 628 )

复合预警指标法山洪灾害预警指标确定中的应用——以云南省俄垤流域为例	王雅莉 李青 张森 李昌志 李照会( 633 )
洪水分析软件 IFMS 在南河(岷江)洪水风险图编制中的应用	张洪斌 马建明 喻海军 周建明( 637 )
山洪风险图绘制问题刍议	张大伟( 658 )
秦淮河地区防洪除涝探析	陆晓平 吴皓明 邵园园( 664 )
基于洪峰模数的山洪灾害雨量预警指标研究——以云南省双河小流域为例	李青 王雅莉 李海辰 张森 李昌志 陈星( 671 )
水文在海绵城市建设中的作用与思考	吕兰军( 681 )
城市污染河道治理的环评研究	徐光 徐红( 686 )
加强城市水污染应急处置能力建设	刘福茂 刘晓华( 696 )
辽阳市水功能区水环境变化趋势分析	高大鹏( 702 )
北方气候条件下藻类监测的探讨	高大鹏( 706 )
2014 年汤河水库藻类水华的成因分析	高大鹏( 712 )
黄河故道区域城市生态环境保护与治理	李天淳( 717 )
太湖河道环境综合整治的无锡经验——九年“治太”成功实践与对策建议	冯冬泉 唐永良( 721 )
蠡湖良好水环境现状与继续治理措施	马建华 胡明明 朱喜( 725 )
控制圈防治洪涝改善水环境与海绵城市	朱喜 马建华( 730 )
微生态滤床雨水收集利用技术在海绵城市建设中的利用	常露( 735 )
关于城市黑臭水体治理技术的小结	刘辉( 740 )
浅析“开放水文”在“海绵城市”试点建设中的作用——以江西省萍乡市“海绵城市”试点建设为例	常婧婕( 747 )
附生生物膜在再生水城市河湖回用技术中的应用	王迪( 749 )
生态砼在城市水环境治理中的应用	宋斌 李钟宁 井普泽( 755 )
基于最小二乘支持向量机的湖泊水质预测研究	黄炜( 757 )
湿地型生态岛对城市黑臭水体污染修复的效果分析	
徐玉良 张剑刚 李蒙英 谢立群 王乙江 虞英杰 蔡聪 朱莉莉 何骋( 764 )	
铜仁市水环境监测分中心如何应对突发性水污染事件初探	李浩 袁军( 771 )
泰州市水生态环境可持续发展研究	崔冬梅( 774 )
PLB 高效复合微生物原位修复和 ISD 底泥削减技术的应用	
雷静 冯国栋 王晓千 陈才胜 陈正军 张文庆 陈兴( 781 )	
江苏南通市区水环境治理的思考	丁盛 邱旭东 吴飞( 788 )
太阳能水生态修复系统工艺在洪泽尾水收集处理工程中的应用	徐剑( 791 )
无锡雨污分流体制浅议	滕珍( 796 )
河道水环境演变及黑臭治理	朱喜 胡明明 马建华( 801 )
浅谈水生态技术在蔷薇湖建设中的应用	吴晓东( 806 )

- 应用生态工程原理解决淮安市黄河故道治理工程中的环境问题 … 李 辉 贾 璐 岳晓红(810)  
城市水污染控制与水环境治理措施探讨 ..... 陆晓平(813)  
淮河流域水生态保护工作的几点认识 ..... 苏 娅 尚小川(818)

(下 册)

**第三部分 水旱风险综合防范与城市水系综合治理(续)**

- 淮安市黄河故道协调与绿色开发利用研究 ..... 黄苏宁 藏克家 岳晓红 邵婷婷(823)  
城区内河流治理存在的主要问题与措施浅谈 ..... 陶小平 张 亮 吴 民(828)  
提升南通濠河水环境的建议 ..... 陶晓东 黄 莉(835)  
生态修复技术治理城市黑臭水体理论和实践 ..... 潘秀华 高 鹏(840)  
共建泰兴水城——关于城市水环境综合治理的研究与思考  
..... 蔡先春 徐学富 张 俊 徐 燕(847)  
浅谈城市河道水环境治理技术——以淮安市清安河整治工程为例  
..... 卜曼曼 吕 强 黄苏宁 孟佳佳(851)  
浅谈无锡市城市化背景下的可持续雨洪管理 ..... 姜惟惟(855)  
扬州城区河道重金属污染评价 ..... 冯旭松 翁佳兴 吉 锋(858)  
水环境综合治理技术概述 ..... 邱 瑞 王征成 黄绵松(864)  
小开河沉沙湿地水环境保护与修复探讨 ..... 任建锋 朱文超(870)  
滨州城市水系建设实践探讨 ..... 任建锋 朱文超(873)  
北运河水环境治理的思考分析 ..... 范英剑 张 鹏(876)  
连云港市石梁河水库水体变化及富营养化分析与防治对策浅析  
..... 周 云 夏 翀 彭晓丽 侍晓易(879)  
滇池湿地收获物污染物吸收效果研究 ..... 杨 珊(885)  
昆明城市防洪排水体系问题的思考 ..... 邱云生(890)  
昆明城市供水安全及对策研究 ..... 崔松云 董盛明 柏 平(895)  
昆明市城区河道治理设计理念与建设探索 ..... 段 玖(899)  
基于图论边连通度的河湖水系连通性定量评价技术研究及应用  
..... 赵进勇 董哲仁 杨晓敏 张 晶 马 栋 徐征和(902)  
淀北片河网水动力特性研究 ..... 杨 帆 谢 忱 乌景秀 范子武(909)  
上海市淀北片增流提质方案研究 ..... 范子武 李云昊 时 强 谢 忱 杨 帆 乌景秀(916)  
物业化环境合同服务模式初探 ..... 张绍华(923)  
鉴湖水环境治理与保护的若干思考 ..... 吕益民(927)

**第四部分 水生态保护与修复理论、技术与实践**

- 环境因子对供水水库轮虫群落影响的研究 ..... 赵 萍 梁 亮 余博识 李 聰 胡菊香(935)

## 闪电河流域地表水与浅层地下水中氢氧稳定同位素研究

郭少峰 贾德彬 王 蓉 菅 晶(943)

## 洞庭湖湿地水鸟对水文气候变化的响应

袁玉洁 万成炎 潘晓洁 彭建华 邹 曜 郑志伟(950)

## 龙溪河健康评价及指标体系研究

吕平毓 曾雨虹 陈 虎(960)

## 三峡水库鱼类增殖放流策略探讨

史 方 常剑波 熊美华(965)

## 弯曲河道中类泥沙生态颗粒物——鱼卵的分布特征研究

杨启红 周建银 王家生 张 琳(973)

## 小浪底水库运行后黄河下游滩地生态系统能值分析

张向萍 王远见 江恩慧(980)

## 基于输出系数模型的汉丰湖流域农业面源污染负荷估算

郑志伟 邹 曜 胡 莲 潘小洁 张志永 邱 娟 万成炎(987)

## 广东省 2006—2015 年节水减排成效与水环境质量变化及关联分析

王亚雄 郑国权 赖国友 秦蓓蕾(995)

## 组合型人工浮岛对污水净化效果试验研究

方媛媛(1001)

## 底泥环保疏浚技术与生态效应研究

卢素兰 张心凤 姜宇 武亚菊 钱树芹(1010)

## 体验式滨水景观理论指导下的生态护岸设计与应用研究——以宝湖国家湿地公园为例

肖 晓 赵 楠 张 琳(1016)

## 西安市海绵城市建设之雨水收集利用技术研究——老城区低密度建筑改造

南亚林 牛天祥 王晴玉(1022)

## 浙江省汤浦水库浮游植物功能群时空分布特征及水质评价

张俊芳 余博识 梁 亮 马沛明(1030)

## 基于 EF-AHP 法的坝式小水电站生态环境影响评价研究

黄 苗 刘玥晓 王振华 李青云(1038)

## 神农溪营养盐时空变化特征及营养状态评价

杨 晴 万成炎 邹 曜 张志永 李 宏(1045)

## 浙江汤浦水库底栖动物群落结构特征

池仕运 陈 胜 李嗣新 高少波 胡菊香 董方勇(1051)

## 2008—2014 年洱海水质变化特征

王 杰 赵 苗 谢永红 曹 言 张 雷 戚 娜 吴 瀚(1061)

## 黄河刁口河流路浅层地下水位及其水化学特征空间分布

周 振 宫晓东 薛 菲(1067)

## 水生态监测体系之刍议

胡 俊(1074)

## 八声路超声波时差法在牛栏江-滇池补水工程水文监测中的应用

刘正伟 张丽花(1079)

## 水利工程建设对圆口铜鱼群体遗传结构影响初探

熊美华 邵 科 朱 滨 史 方(1084)

## 我国南方山区河流小型水电站对水生态环境的影响研究

赵伟华 李青云 汤显强 曹慧群 王振华(1090)

## 河流生态修复技术在水利水电工程中的应用

张东亚 潘文光 牛天祥 郭晓华(1098)

## 大渡河安谷库区蛇鮈的年龄、生长和生活史类型

王 崇 王文君 黄 晋 黄道明(1102)

## 流速及温度对水生植物吸收水体氮磷的影响作用研究

李 怡 李 垒 关 伟 陈忠林(1109)

气候变化条件下黄河龙羊峡上游土著鱼栖息地的评价	权全	姜昊	王炎	(1115)		
渭河生态水量现状评价及改善措施探讨	罗文刚	张新寿	冯缠利	(1122)		
铁路桥梁建设工程对国家级水产种质资源保护区影响及保护对策	王明祥	张艳刚	(1127)			
美国鱼类及野生动物管理局与自然保护	贺达	董纯	蔡露	陈小娟	常剑波(1131)	
黄河流域下游片区水陆生态保护及修复实践研究	马强(1138)					
湿地水生生态现状调查研究——以大黄堡湿地自然保护区为例	王潜	高金强	徐宁	王佰梅(1142)		
水文气象要素变化对丽江水资源、水生态系统影响分析及应对策略	何金涛	丁德美	季克强(1146)			
乌东德水电站泥沙特性分析	曹辉	张继顺	段尧彬(1152)			
丽江玉龙雪山冰川消退因素的探索	季克强	何振华(1157)				
微卫星标记与两种紫萍生长性状的相关分析	翁益松	徐娜娜	张文珺	王梦薇	胡芳露	可建伟(1162)
曹娥江至慈溪引水工程调水对余慈地区影响效果评估	魏芳芳	陈洁(1169)				
太湖流域水环境状况及进一步治理建议	陈红(1177)					
南水北调中线工程供给侧结构性改革研究	王晓贞(1183)					
浙江省中小流域综合治理河道分类研究	韩海骞	刘立军	张扬(1188)			
统筹划分黄河河道水源保护区问题探析	李民东	贾春亮	杨占波(1193)			
浅谈基于“河长制”的水环境监测措施	曾雨虹	吕平毓	陈虎(1197)			
农村水利创新性改革与实践——以安吉县水环境优美村建设为例	祝敏(1200)					
基于景观泵站中电气的节能设计	贡剑虹	武振宇(1204)				
农田水利灌溉生态理念设计的运用与探析	孟兆龙(1207)					
加快水利风景区发展 促进水生态文明建设——以陕西省为例	王平(1210)					
黄河三角洲湿地水污染治理复合絮凝材料制备	宫晓东	邢华	薛菲(1214)			
丽江坝区生态水网现状、存在问题及对策措施分析	方金鑫	姜海光(1218)				
黄河防洪工程与柳园口湿地自然保护区关系分析与研究	许守磊	崔莹莹	赵坤鹏	高钊(1223)		
东部水网地区水生态修复与治理方向与重点研究	周宏伟	杨悦	陈凤玉	彭焱梅	李俊婷(1227)	
小开河沉沙湿地水环境保护与修复探讨	任建锋(1230)					
浅谈沿黄城市带河道污染生态治理技术	薛菲(1233)					
水系连通下的城市河道及湖泊生态需水量计算	崔长勇	刘娟	张瑞海	刘杨(1236)		
城市河流污染治理与生态修复思路与实践——以西安护城河朱雀门~西门改建段为例	孙超(1241)					
面向水生态文明城市建设的城市水系连通布局实践——以禹州市中心城区为例	刘娟	谈皓	李继伟	毕黎明	赵新磊(1246)	
城市化中的水问题及水文学对策——以上海市为例	毛兴华(1251)					

海绵城市建设中的水生态保护与修复问题分析	王佰伟 赵 悅 袁 媛(1255)
丰宁满族自治县城市水系治理工程的设计	桑 猛(1259)
海绵城市建设与水文服务浅析——以江西省九江市为例	吕兰军(1264)
加强水污染应急处置能力推进生态文明建设	刘福茂(1268)
三峡水库典型支流香溪河消落带植物群落特征、分布格局及其与环境因子的关系	
..... 陈 功 李晓玲 温浩然 潘鸿宇 杨 进 黄应平 黄成名(1274)	
河北省沧州市入河水污染	贾艳霞 彭世林(1285)
福州市水生态系统保护与修复探索与实践	王雪莲 王琼 王学杰 曹传生(1291)

## 第五部分 调水工程复杂岩土问题与关键技术

### 盾构隧洞复合衬砌内水压力下的荷载结构共同作用模型

..... 杨光华 李志云 徐传堡 贾 恺 姜 燕(1301)	
向家坝灌区南北总干渠首部取水隧洞施工关键技术研究	景茂贵 徐 翔(1311)
隧道综合超前地质预报技术及应用研究	周华敏 张 杨 肖国强 周黎明(1320)
高压隧洞初次充水期间的衬砌与围岩有条件联合承载机理研究	
..... 文喜雨 苏 凯 周 利 伍鹤皋(1329)	
深埋隧洞开挖卸荷区围岩应力测试与分析	汪 洋 尹健民 周春华 艾 凯(1339)
长距离水工输水隧洞支洞爆破施工技术研究	刘 宇 陈涛涛(1348)
基于横观各向同性模型片岩隧洞数值模拟研究	
..... 刘 杰 王 连 杨渝南 王瑞红 雷 岚(1354)	

### 隧洞穿越活动断层应对措施及其适应性研究综述

..... 张雨霆 丁秀丽 张传健 黄书岭 颜天佑(1369)	
基于混合单元的地下洞室断层结构有限元分析	张雨霆 丁秀丽 黄书岭 裴启涛(1385)
基于阿里云平台的岩土勘察管理系统研发	李玉婕 罗 荣 肖国强(1392)
深埋非均质岩体时效变形破裂及细观演化规律	丁秀丽 李 欢 黄书岭 高 源(1399)
基于 DDA 方法的顺层岩质边坡变形破坏机理研究	
..... 徐栋栋 邬爱清 卢 波 董志宏 汪 斌 蒋昱州 李 聪 刘小红 曾 平(1412)	

乌东德水电站坝基岩体物探数据地质解译研究	关蕾蕾 张建清 张千祥 谭显江(1423)
----------------------	-----------------------

### 乌东德水电站导流洞新型堵头结构受力特征及其与围岩协同承载机理

..... 翁永红 张 练 徐唐锦 黄书岭 丁秀丽(1432)	
乌东德层状岩体卸荷流变特性原位真三轴蠕变试验研究	
..... 熊诗湖 张宜虎 黄书岭 杨 宜(1442)	

### 新疆某水电工程坝基岩体质量分级方法研究

..... 张宜虎 徐建闽 向 前 陈 冲 汪 斌 罗 荣(1452)	
基于注水试验的坝体过渡层渗透参数特性研究	肖国强 罗 荣 李玉婕 周黎明(1463)
旁海航电枢纽工程右岸边坡变形特征及成因分析	王 良(1469)

## 滇中引水工程大型地下泵站主泵房围岩稳定性综合评价

..... 张海平 王家祥 史存鹏 李银泉(1474)

## 库岸顺层岩质边坡静水压力分布研究 .....

..... 张瑞刚 赵兴健 廖代誉 黎富刚 曾国豪 王林峰(1480)

## 特窄河谷中深卸荷岩体上高面板坝变形及渗流控制关键技术研究 .....

王君利(1487)

## 深厚覆盖层上高土石坝廊道与防渗墙定向滑动支座连接型式研究

..... 徐晗 张计 饶锡保 陈云 杨昕光(1492)

## 软岩坝壳料各向异性对心墙坝非稳定渗流场的影响研究

..... 王金龙 张家发 张伟 崔皓东(1498)

## 高寒地区蓄集峡面板堆石坝抗冻防裂关键技术 .. 李远程 张利娟 韩健 史海英 周伟(1507)

## 冻融循环对土物理力学性质的影响研究 .....

郑鄖 马巍 李国玉 穆彦虎(1514)

## 南水北调中线工程膨胀土渠坡现场试验及渠坡破坏机理研究

..... 龚壁卫 邹荣华 刘军 刘鸣(1519)

## 裂隙对膨胀土渠坡稳定的影响数值分析 .....

孙慧 胡波(1527)

## 南水北调中线镇平 2 标膨胀土渠段边坡施工方法探讨 .....

邓伟 汪洋(1533)

## 关中地区黄土工程参数变化及参数取值研究 .....

李鹏 焦振华(1536)

## 渭北地区气候演变对黄土湿陷性的影响——以陕西省旬邑县王家咀附近黄土为例

..... 李鹏 焦振华(1543)

## 两种制样方法的比较试验 .....

郑鄖 马巍 李国玉 穆彦虎(1547)

## 饱和砂砾土液化及液化后研究进展 .....

王艳丽 程展林 饶锡保(1553)

## 新疆伊犁某渠道填料分散性判别及边坡破坏原因分析

..... 龚壁卫 胡新丽 洪迎东 吕玮 刘军 宋建平(1559)

## 基于大型真三轴试验的粗粒料强度特性研究 .. 江泊清 潘家军 程展林 左永振 徐晗(1566)

## 分级、分别加载方式下沥青混凝土蠕变特性及模型分析 .....

邹玉强 饶锡保 谭凡(1576)

## 成型方法对心墙沥青混凝土力学性能影响的试验研究 .....

谭凡 张计 饶锡保(1583)

## 动力触探锤击数修正的影响因素研究 .....

左永振 赵娜(1590)

## 砂砾石级配缩尺方法对压缩模量的影响研究 .....

赵娜 左永振(1597)

## 超百米深埋粉细砂层注浆加固效果的旁压试验研究 .....

王汉武 程永辉 胡胜刚(1603)

## 引调水工程施工期安全监控技术研究 .....

牛广利 黄跃文 李端有 谭勇(1612)

## 深埋隧洞爆破开挖岩爆灾害综合防治方法研究

..... 李鹏 焦凯 刘美山 吴新霞 胡英国(1618)

## 深水条件下岩塞爆破器材选型技术研究 .....

黎卫超 吴新霞 周先平(1626)

## 爆破振动及其频谱特性的衰减规律研究 .....

饶宇 吴新霞 赵根 刘美山 李鹏(1632)

## 结构面对岩石高边坡爆破振动控制标准的影响机理研究

..... 胡英国 赵根 罗聪 吴新霞 刘美山 李鹏(1639)

# **第一部分**

## **水利法治现代化进程中的 热点问题研究**