

<<水力学与水利信息学进展>>

图书基本信息

书名：<<水力学与水利信息学进展>>

13位ISBN编号：9787560532622

10位ISBN编号：7560532624

出版时间：2009-10

出版时间：周孝德、李桂芬、王连祥、等 西安交通大学出版社 (2009-10出版)

作者：周孝德，等 编

页数：789

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<水力学与水利信息学进展>>

### 前言

在金秋的收获季节，我们在西安理工大学又迎来了两年一度的“第四届全国水力学与水利信息学大会”。

全国水力学及水利信息学学术大会由中国水利学会水力学专业委员会、中国水力发电学会水工水力学专业委员会和国际水利工程与研究协会中国分会共同发起，至今已经成功举办了三届。

该系列会议已经成为我国水力学界的一件盛事，对促进我国水力学和水信息学学科的发展与学术繁荣起到了积极的推动作用。

本次会议的中心议题为生态水利与环境的可持续发展，有五个分议题，即：环境与生态水力学；工程水力学；河口、岸边生态与环境；灾害水力学；信息技术在水利工程与研究中的应用。

本次会议得到了全国高等院校、科研院所、科技企业广大师生及科技人员的热烈响应和广泛支持。

各方代表投稿和报名参会踊跃。

会议共收到投稿论文212篇，还有英语论14篇（只作会上交流，不进文集），最后录用181篇科学技术论文。

经专家评审和推荐，18篇论文发表在《水利学报》2009年第11期，20篇推荐到《水力发电学报》

在2010年发表，20篇发表在《西安理工大学学报》第3、4期上；2篇被《水动力学进展与研究》录用；有121篇论文发表在由西安交通大学出版社出版的《水力学与水利信息学进展2009》一书中。

本书首先收录了大会主题报告人论文3篇，然后按论文内容分为3部分，第一部分“环境与生态水力学”35篇，第二部分“工程水力学”41篇，第三部分“信息技术在水利工程与研究中的应用”42篇。

这些成果既有广大科技人员的学术总结和工作积累，也有众多专家学者的前沿课题和学术创新，比较全面地反映了两年来水利界在水力学与水利信息学方面新的研究进展与成果，从多方面、多角度体现了我国水力学学科的发展水平。

全国水力学与水利信息学学术大会为广大水利水电科技人员提供了一个学术交流的平台，更为青年科技工作者提供了一个学习和展示才能的好机会。

我们诚挚地希望，与前三届会议一样，在第四届会议上，同行们共聚一堂，切磋交流，进一步推动水力学与水利信息学的研究和发展，使之更加生气勃勃、发达兴旺。

## <<水力学与水利信息学进展>>

### 内容概要

在金秋的收获季节，我们在西安理工大学又迎来了两年一度的“第四届全国水力学与水利信息学大会”。

全国水力学及水利信息学学术大会由中国水利学会水力学专业委员会、中国水力发电学会水工水力学专业委员会和国际水利工程与研究协会中国分会共同发起，至今已经成功举办了三届。

该系列会议已经成为我国水力学界的一件盛事，对促进我国水力学和水信息学学科的发展与学术繁荣起到了积极的推动作用。

本次会议的中心议题为生态水利与环境的可持续发展，有五个分议题，即：环境与生态水力学；工程水力学；河口、岸边生态与环境；灾害水力学；信息技术在水利工程与研究中的应用。

本次会议得到了全国高等院校、科研院所、科技企业广大师生及科技人员的热烈响应和广泛支持。

各方代表投稿和报名参会踊跃。

会议共收到投稿论文212篇，还有英语论14篇（只作会上交流，不进文集），最后录用181篇科学技术论文。

经专家评审和推荐，18篇论文发表在《水利学报》2009年第11期，20篇推荐到《水力发电学报》

在2010年发表，20篇发表在《西安理工大学学报》第3、4期上；2篇被《水动力学进展与研究》录用；有121篇论文发表在由西安交通大学出版社出版的《水力学与水利信息学进展2009》一书中。

《2009水力学与水利信息学进展》首先收录了大会主题报告人论文3篇，然后按论文内容分为3部分，第一部分“环境与生态水力学”35篇，第二部分“工程水力学”41篇，第三部分“信息技术在水利工程与研究中的应用”42篇。

这些成果既有广大科技人员的学术总结和工作积累，也有众多专家学者的前沿课题和学术创新，比较全面地反映了两年来水利界在水力学与水利信息学方面新的研究进展与成果，从多方面、多角度体现了我国水力学学科的发展水平。

全国水力学与水利信息学学术大会为广大水利水电科技人员提供了一个学术交流的平台，更为青年科技工作者提供了一个学习和展示才能的好机会。

我们诚挚地希望，与前三届会议一样，在第四届会议上，同行们共聚一堂，切磋交流，进一步推动水力学与水利信息学的研究和发展，使之更加生气勃勃、发达兴旺。

## &lt;&lt;水力学与水利信息学进展&gt;&gt;

## 书籍目录

大会主题报告中国可再生能源开发现状与未来新疆水资源战略问题研究三峡水库蓄水期间近坝区域水流及水质特性分析第一部分 环境与生态水力学三峡库区水环境保护概况及对策退化的城市河流生态恢复能力研究三峡水库调峰运行下的香溪河水质数值模拟糯扎渡水库流场及水电站下泄水温三维数值模拟天然湖泊冷却容量论证计算金沙江下游梯级水电开发对鱼类影响的分析于桥水库三维水质模拟及预测水资源调度对河流水环境的影响河漫滩湿地中植被对污染扩散的影响研究北京奥林匹克森林公园水系水质维护设计与运行效果淤泥固化对太湖水环境的改善作用模糊数学在串联湖泊水质评价中的应用西安雁鸣湖2号湖草灾控制措施的探讨某港口与河海之间的流场及其水质交换的数值模拟黄河三角洲生态环境需水量探讨相对丰水区水资源承载力研究长江江豚栖息地特性分析汾河流域水环境容量的计算浅谈西南地区水库饮用水保护措施水库生态调度与环境的影响研究的进展水环境水污染中生物化学时均反应率的研究水能资源不同开发方式对生态环境影响的探讨菖蒲河治理效果的公众调查和分析评价曝气生物滤池沿滤料方向有机物与氨氮降解规律的试验研究环境负荷综合设计与评价方法在过滤带设计中的应用变水力负荷条件下曝气生物滤池处理效能的实验研究鱼道水力学关键问题及设计要点竖缝一潜孔组合式鱼道进鱼口渠段三维紊流数值模拟研究城市雨水资源化利用模式研究长江下游局部采砂对防洪安全影响论证研究少水小流域水资源管理中设定环境流量的可行性分析北京雁栖河暴雨洪水对生态清洁型小流域建设影响分析城市河道生态环境需水量估算方法与实例应用蓄滞洪区管理中的生态服务价值评估天津泰达新区围海造陆工程的防洪影响评价第二部分 工程水力学高土石坝导流洞改造利用技术进展及新思考泄洪洞模型进口立轴漩涡试验研究香港雨洪排海出水口消能工试验研究尚嘎尼水利工程泄洪消能试验研究中低水头拱坝泄洪消能技术探讨柬埔寨某水电站溢流表孔消能试验研究大变幅上下游水位差冲沙闸消能形式试验研究亭子口水利枢纽工程泄洪消能试验研究基于射流理论的跌坎型底流消能工水力特性分析基于冲击压强的挑流冲刷深度预测方法新型联合消能工在岗曲河二级水电站工程中的应用泄洪洞过流壁面升坎流场的PIV剖析利用PIV测试跌坎流场的试验研究高速水流流经不平整圆柱形突体流动特性的试验研究三峡水利枢纽工程水力学安全监测水力浮动式升船机竖井与浮筒问隙及承船厢底部型式的优化筒装料管道水力输送影响因素分析格栅式排沙廊道优化布置方案的试验研究温泉水电站表孔溢洪道水工模型试验研究淠沅河某段采沙坑冲淤变形的河工模型试验研究长江防洪模型荆江水流特性试验研究亭子口水利枢纽泄洪底孔突扩跌坎式掺气可行性分析锦屏一级水电站发电进水口快速事故闸门工作特性试验研究消除掺气坎空腔回水的研究夏洒江一级水电站导流洞改建泄洪与放空冲沙洞研究大比降陡坡的水深计算研究亭子口水利枢纽通航建筑物水力学试验研究输水渠道中分水口和节制闸的水力敏感性分析长江镇江港大港港区四期码头工程防洪论证研究堤坝溃口周界近壁区紊动强度试验研究刚性阻流板和柔性导流板对海底管线防护的对比试验研究黄河下游建造活动式导流网设想的可行性研究火电厂取水流道布置形式探讨U1形渠道的水力最佳断面及正常水深的计算混凝土表面磨蚀破坏划分标准初议堰塞湖溃决影响快速评估及应急措施探讨非均质材料坝防渗体开裂位置对渗流特性的影响冲积河流河型成因的逻辑推理多沙水库跌水溯源冲刷模式初步研究长江河口演变及其岸线防护波生沿岸流的垂向结构特征分析红旗泡水库不同重现期冰厚度的推算第三部分 信息技术在水利工程与研究中的应用复杂地形与风场条件下的随机溅水模型研究同流中不同孔间距热水浮射流特性的数值模拟有限雷诺数圆球绕流阻力特性和环状涡形态的数值研究强潮汐河口电厂温排水数值模拟研究淹没式丁坝群河道泥沙平面二维数值模拟城市给水管网动态建模及其算法研究海底管道附近流场的数值模拟基于混合网格的复式河道平面二维水沙运动数值模拟生产堤对河道行洪能力影响的MIKE21模拟研究溢洪道掺气坎二相流数值模拟植物坝前壅水区河床冲淤计算及数值模拟济南市河网水动力数值模拟研究ECOMSED模型的改进和检验基于水深平均显式代数应力模型在丁坝绕流中的模拟魏家堡枢纽滚水坝下游消能设计数值模拟巨亭水电站溢流坝泄流三维数值模拟渡槽槽墩群附近流场和压力的三维数值模拟渠道倒虹吸水流三维数值模拟济南市城区暴雨积水二维水动力模拟研究青银高速跨汶河大桥上游壅水影响及冲刷的数值计算波状边界上湍流运动的深化研究南海潮波数值模拟基于ArcGIS的南水北调中线调水工程平台系统研究开放式模型公共接口OpenMI及其应用感潮河网调水过程数值模拟的可视化基于Java的Web统计图表引擎的设计与实现黄河冰情监测系统设计溃坝洪水计算分析软件平台研发水资源管理软件系统的应用调水工程管道系统泄漏检测技术研究新型物体表面覆

## <<水力学与水利信息学进展>>

冰厚度传感器及远程自动监测系统的研究应用3S技术监测湖泊水质及富营养化程度黑河上游梯级水库联合调度系统研究与开发三峡-葛洲坝梯级水电站短期优化调度研究山西省水利信息化研究综述基于动态规划和遗传算法灌区水资源优化配置运城地区棉花需水规律研究多孔介质模型求解渗流自由面的应用山西运城地区冬小麦需水量和灌溉制度试验研究基于LSSVM泾惠渠灌区来水预测高拱坝地震响应的行波效应分析海上风电发展状况综述附录1 发表在《水利学报》2009年第11期的论文附录2 发表在《水动力学进展与研究》上的论文附录3 发表在《西安理工大学学报》2009年第3、4期上的论文附录4 推荐到《水力发电学报》2010年第1、2期上的论文

## <<水力学与水利信息学进展>>

### 章节摘录

插图：大会主题报告中国可再生能源开发现状与未来1 中国可再生能源的开发现状——以水电为主1.2 中国水能资源在中国能源中的地位水电资源总量在中国能源组成中仅次于煤处第二位。

水能资源是我国最丰富的能源资源。

总量世界第一，人均也能接近世界平均水平。

水电能源是中国现有能源中唯一可以大规模开发的可再生能源。

水电能源考虑的时间段越长，其总量越大。

按常规能源再使用100年考虑，中国经济可开发水电能源折合标准煤507亿tce。

而中国煤炭剩余可采储量为950亿t，折合标准煤678亿tce。

中国的能源资源中，水电能源和煤炭能源处在大体相同的水平。

1.3 中国能开发多少水电资源2004年9月，随着黄河公伯峡水电站首台30万kw机组的投产，中国水电总容量突破了一亿kw，稳居世界第一。

世界上最大的三峡水电站不久将竣工。

金沙江、大渡河、雅砻江、乌江、红水河、澜沧江、黄河等十二个大水电基地正在全面开发建设。

在东部和沿海水能资源较少的地区，仍有一些中小型水电站在建设，一批抽水蓄能电站也在建设中。

预期2010年和2020年全国水电容量将达到2.0亿和3.0亿kw。

<<水力学与水利信息学进展>>

编辑推荐

《2009水力学与水利信息学进展》为西安交通大学出版社出版。

<<水力学与水利信息学进展>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>