

<<2002防洪抗旱减灾进展>>

图书基本信息

书名：<<2002防洪抗旱减灾进展>>

13位ISBN编号：9787806216590

10位ISBN编号：7806216596

出版时间：2003-3

出版时间：黄河水利出版社

作者：水利部防洪抗旱减灾工程技术研究中心 编

页数：269

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>

<<2002防洪抗旱减灾进展>>

内容概要

《2002防洪抗旱减灾进展》收集了国内外有关防洪抗旱的形势和变化、防洪抗旱的演变与趋向、水旱灾害的应急管理体系、新技术与新方法在防洪抗旱体系中的应用、防洪抗旱工程规划的新理念等方面的最新研究成果，内容翔实，观点新颖，具有较高的参考价值。可供防洪减灾、抗旱、水文、泥沙、气象等方面科研技术人员、工程管理人员、决策人员和有关大中专院校师生参考。

<<2002防洪抗旱减灾进展>>

书籍目录

第一部分 我国新时期防洪抗旱形势的变化与对策探求人与自然良性互动的治水模式——二论有中国特色的洪水风险管理试论海河流域的防洪特点与防灾减灾对策西北地区局地性暴雨洪灾太湖流域城市防洪的进展、问题和对策城市防洪排涝和雨水利用再析天津渤海沿岸风暴潮特性及防御减灾对策第二部分 国内外防洪抗旱方略的演变与趋向中国灾害性洪水特点洪水与社会：一个永恒的演变关系美国20世纪洪水损失分析及中美20世纪90年代洪水损失比较研究荷兰防洪：新纪元、新方法流域洪水管理：英国的观点和经验21世纪中国水利事业展望应对洪水：工程和非工程措施的互补第三部分 水旱灾害的应急管理体系中国山洪灾害特点与减灾对策湄公河的预警系统关于科学调蓄利用雨洪资源的几个问题暴雨山洪诱发山地灾害及其防治基于风险的洪水管理设计防洪水库群系统联合调度的研究评述洪水风险=灾害×暴露性×脆弱性采用CASC2D模型和雷达数据进行洪峰预报第四部分 新技术、新方法在防洪抗旱体系中的应用风险分析在防洪系统中的应用GIS技术在洪水风险管理系统开发中的应用基于CDMA的水情数据卫星远程测报系统频率域电磁法探测堤防隐患长江中下游护岸工程新材料新技术应用分析堤防、土石坝渗漏检测新技术计算机监控技术在三门峡水利枢纽闸门控制中的应用第五部分 防洪抗旱工程规划、设计与管理中的新理念蒙特卡罗法在堤防工程中的应用研究我国七大江河洪水资源化途径的探讨黄河洪水的资源化论天然地下水库的开发和利用生态环境防洪抗旱功能与保护、恢复生态学研究防洪抗旱与生态环境的保护和修复河流海岸工程概述美国干旱预防法

<<2002防洪抗旱减灾进展>>

章节摘录

(1) 对天气、雨情、水情信息采用先进的采集手段, 建立水文自动测报系统以及实时水情自动处理系统, 提高预报技术的先进性和自动化水平, 以及防洪信息的共享程度。

(2) 建立对气象、雨量及相关要素和现象进行观测、传输的通信系统, 洪水灾害的动态跟踪、资料处理分析, 完成专家决策支持系统, 提高洪水灾害监测、预警水平。

4. 排水管网系统管理水平落后 我国的城市基础设施薄弱, 城市排水管网方面欠账较多。新建或改建排水管网的设计工作量与现有排水管网管理的工作量相比, 管理的比重要大得多。对已建成的城市排水管网进行科学管理, 使之充分发挥效益, 是给水排水科技工作者和城市排水管理部门的一项艰巨的任务。

近年来, 世界各国对城市排水管网系统的研究一般都集中在管理方面。

很多发达国家在市政设施的管理方面投入了大量的人力、物力, 目前基本实现了管理的现代化。

我国在这方面的研究正处于起步阶段。

排水管网系统管理是一种非工程措施, 它不改变洪涝本身的特征, 而是改变保护区和所保护对象本身的特征, 是一种主动的行为。

对策: 根据我们近几年的研究结果, 在城市排水管网系统运行管理中应用非恒定流模拟技术, 可以实现管网系统真实工况模拟、查找超负荷管段和科学分析城市积水原因, 从而可以为城市排水系统的管理和改造提供科学依据。

(1) 模拟管网系统真实运行工况。

以实际降雨为输入, 通过扣损、地表径流、管网入流、管网汇流等计算, 可以计算出各个计算过水断面的流量过程线, 再现降雨期间管网的真实运行工况, 从而可以为管网的科学运行管理提供依据。

如对沈阳市珠林泵站排水系统和五爱泵站排水系统真实运行工况模拟计算, 其结果与实测数据非常接近。

如果可以与自记雨量计连接, 实时输入降雨资料, 则可以实现城市雨水管网的实时模拟。

如果可以输入相应的旱季流量资料, 则可以实现城市合流制管网的实时模拟。

这可以作为城市排水系统实时优化控制调度和减灾决策的基础, 具有较好的应用前景。

(2) 查找超负荷运行管段。

当管段的人流量超过其过水能力时, 就会有一部分水被滞留, 并产生回水, 使受影响的管段水位升高。

当水位标高超过地面标高时, 即产生溢流。

非恒定流模拟技术可以确定产生溢流的超负荷运行管段, 并可以计算地表积水量。

(3) 为管网系统改造提供科学依据。

采用非恒定流模拟技术可以科学地分析市区在暴雨期间产生积水的原因, 可以为城市排水管网系统改造提供科学依据。

在排水管网系统管理中, 常用的技术还有对管网系统进行科学的清通与养护; 对管网系统进行科学优化调度与指挥的决策系统; 技术档案资料计算机管理等。

5. 灾害应急要加强 对策: 洪涝灾害应急是城市减灾的重要组成部分, 但应急的重点应在应急之外, 包括灾害预测、灾害应急预案编制、应急演练、应急准备、应急指挥和执行人员的训练等。

在精神上、物质上乃至管理上做好应急的准备, 可以做到临灾不乱、救灾有序, 最大程度地减少灾害造成的损失。

.....

<<2002防洪抗旱减灾进展>>

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>