

<<防洪若干重大问题研究>>

图书基本信息

书名：<<防洪若干重大问题研究>>

13位ISBN编号：9787508474373

10位ISBN编号：7508474376

出版时间：2010-4

出版时间：中国水利水电

作者：李原园//文康

页数：260

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>

<<防洪若干重大问题研究>>

前言

1998年,我国一些主要江河同时发生了大洪水或特大洪水,对经济社会发展造成了严重的影响。长江流域遭遇了20世纪仅次于1954年的流域性特大洪水,松花江、闽江和西江等遭遇了空前的洪灾,打破了人们关于中国水旱灾害具有“南旱北涝”或“南涝北旱”地区性发生规律的概念。全国南北大范围同时出现大洪水,造成大范围的洪水灾害,引起了中国政府的高度关注。水利部对我国主要江河抗御洪水的能力进行了全面分析,对防洪减灾面临的形势作了深入思考,认为新中国成立以来,水利建设虽然取得了巨大成就,但江河抗御大洪水的能力依然普遍偏低,与经济社会可持续发展的要求很不适应,有必要进一步加强防洪建设和管理,提高主要江河的防洪标准,降低洪水风险,以适应21世纪水利为社会主义建设服务的需要。

新一轮水利建设,要求规划先行,水利部决定启动全国防洪规划编制工作。水利部水利水电规划设计总院作为全国防洪规划编制的技术负责单位,在水利部的领导下,在编制规划过程中根据规划技术工作的需要,相继组织开展了事关防洪减灾重大问题的若干专题研究工作,组织有关科研单位协同攻关,取得了一批有价值的研究成果,为做好流域和全国防洪规划编制工作奠定了良好的技术基础。

南京水利科学研究院水文水资源研究所与水利部水利水电规划设计总院水战略研究部密切合作,开展和承担了多项专题研究,完成了预定的研究任务,不少研究内容已被流域和全国防洪规划、全国蓄滞洪区建设与管理规划所吸收。

现将与全国防洪规划关系比较密切的几项研究成果集中整理付梓,以飨读者。

成果中的基本数据一般维持原状,有些观点也不加以更新,以反映专题研究过程的实况。

<<防洪若干重大问题研究>>

内容概要

《防洪若干重大问题研究》汇集了水利部水利水电规划设计总院与南京水利科学研究所多年来的研究成果，对防洪减灾重大问题的若干专题研究成果进行了总结，对进一步加强防洪减灾和管理，提高主要江河的防洪标准，降低洪水风险具有重要的指导意义。

内容包括：防洪区范围界定与划分方法、洪水风险与洪水风险图、土地利用的洪水风险管理、城市化进程与城市防洪减灾对策、蓄滞洪区安全建设模式的研究、区域防洪减灾对策。

《防洪若干重大问题研究》适合水利规划、设计、研究人员，各级政府领导和工作人员以及大中专院校水利专业师生参考使用。

<<防洪若干重大问题研究>>

书籍目录

前言绪论0.1 基本观点0.1.1 关于防洪区范围的界定0.1.2 关于洪水风险0.1.3 关于洪水风险管理0.1.4 关于城市防洪减灾对策0.1.5 关于蓄滞洪区安全建设0.1.6 关于黄淮海地区防洪问题0.2 主要内容概要0.2.1 防洪区范围界定与划分方法(第1章)0.2.2 洪水风险与洪水风险图(第2章)0.2.3 土地利用的洪水风险管理(第3章)0.2.4 城市化进程与城市防洪减灾对策(第4章)0.2.5 蓄滞洪区安全建设模式的研究(第5章)0.2.6 区域防洪减灾对策——中国水行业行动计划(黄淮海地区)防洪减灾研究(第6章)第1章 防洪区范围界定与划分方法1.1 概述1.2 防洪区的定义1.2.1 防洪保护区1.2.2 蓄滞洪区1.2.3 洪泛区1.3 防洪区的划分及其组成1.4 防洪保护区划分方法1.4.1 地貌途径1.4.2 历史洪水途径1.4.3 水文学途径1.4.4 水力学途径1.4.5 划分方法评价1.4.6 划分方法讨论1.5 全国主要江河防洪保护区划分与方法评价1.5.1 全国主要江河防洪保护区1.5.2 主要江河防洪保护区地区分布1.6 防洪保护区的社会经济情况及防洪标准1.6.1 防洪保护区内的社会经济资料统计1.6.2 重叠保护区防洪标准的确定1.7 七大江河防洪保护区成果分析1.7.1 防洪保护区社会经济情况1.7.2 防洪保护区防御洪水能力的不确定性1.7.3 保护区内存在易涝易渍地区第2章 洪水风险与洪水风险图2.1 洪水风险的概念与定义2.1.1 洪水风险的概念2.1.2 洪水风险影响范围2.1.3 洪水风险的成因2.2 洪水风险分析与计算2.2.1 洪水风险识别2.2.2 洪水估计2.2.3 社会经济情况分析2.2.4 土地开发利用情况分析2.2.5 历史洪水灾害调查2.2.6 洪水灾害损失评估2.2.7 防洪工程效益评估2.2.8 洪水风险计算2.3 洪水风险分区2.3.1 洪水风险划分标准2.3.2 主要风险因子的选择2.3.3 风险分区的讨论2.4 洪水风险图2.4.1 洪水风险图概念2.4.2 洪水风险图类别2.4.3 洪水风险图应用2.4.4 洪水风险图的编制经验2.4.5 关于洪水风险图编制方法总体思路建议2.4.6 洪水风险图应用实例附录A 破堤淹没水深估算法附录B 马斯京贡连续演算模型第3章 土地利用的洪水风险管理3.1 洪水管理3.1.1 洪水管理内涵3.1.2 洪水风险管理内涵3.1.3 防洪策略转变的背景和缘由3.1.4 社会公众对洪水管理的认识3.1.5 推行洪水管理面临的挑战3.1.6 国外洪水管理的典型经验与发展趋势3.1.7 实现洪水风险管理的策略3.2 土地利用与洪水风险的关系3.2.1 财富积累愈多洪水风险愈高3.2.2 土地开发利用侵占水面率越多洪水风险越高3.2.3 土地开发后不透水面积比例越大未开发区的洪峰流量越高3.3 土地利用洪水风险管理内容3.3.1 编制土地利用洪水风险管理专项规划3.3.2 依靠法律及规章制度实施管理3.3.3 推动社会参与3.4 洪水风险区土地利用与规划3.4.1 土地利用3.4.2 土地利用规划3.4.3 土地利用与洪水风险3.4.4 洪水风险区土地利用规划3.4.5 洪水风险区土地利用管理的部门间协调3.5 土地利用洪水风险评价3.5.1 防洪保护区洪水风险评价3.5.2 蓄滞洪区和洪泛区洪水风险评价3.6 防洪区土地利用管理3.6.1 一般性原则3.6.2 洪水风险区土地利用分区3.6.3 洪泛区土地利用管理3.6.4 蓄滞洪区土地利用管理3.6.5 防洪保护区土地利用管理3.7 城市涝灾风险管理3.7.1 国内典型城市涝灾风险管理对策3.7.2 国外城市涝灾风险管理对策3.8 建立土地利用洪水风险管理机制3.9 国内土地利用洪水风险管理个例3.9.1 世污区土地利用——湖南省洞庭湖一般垸的定位调整3.9.2 蓄滞(行)洪区土地利用——北金堤滞洪区土地利用规划设想3.9.3 防洪保护区土地利用3.9.4 人水和谐发展的洪水管理途径探索第4章 城市化进程与城市防洪减灾对策4.1 我国东中部洪涝灾害较严重的10省(自治区、直辖市)城市防洪基本情况4.1.1 城市防洪分类4.1.2 城市人口4.1.3 城市市区及建成区面积4.1.4 国内生产总值4.1.5 人均国内生产总值4.2 城市产业结构变化与城市防洪4.2.1 城市化与产业结构的变化4.2.2 浙江省杭嘉湖地区城市洪水风险的空间分布4.2.3 浙江省部分典型城市在不同洪水风险条件下的社会经济情况分析4.3 城市洪涝灾害分析4.3.1 城市洪涝灾害损失分析4.3.2 城市化进程对城市洪涝灾害的影响4.3.3 城市洪涝灾害类型分析4.4 关于城市防洪标准问题4.4.1 中东部10省(自治区、直辖市)城市防洪标准基本情况4.4.2 城市现状防洪标准分析4.4.3 城市规划防洪标准分析4.4.4 城市防洪标准若干问题分析4.4.5 城市化进程中如何实现合理的防洪标准4.4.6 国内外城市防洪标准比较4.4.7 关于确定城市防洪标准的几点意见4.5 城市防洪减灾对策研究4.5.1 不同类型城市的防洪对策措施4.5.2 城市防洪总体方略研究4.5.3 关于城市防洪减灾对策的综合建议第5章 蓄滞洪区安全建设模式的研究5.1 主要江河蓄滞洪区建设与管理情况5.1.1 调研过程5.1.2 蓄滞洪区安全建设规划思路5.1.3 选择蓄滞洪区安全建设方式的原则5.1.4 典型蓄滞洪区安全建设情况5.2 蓄滞洪区的安全建设模式研究5.2.1 安全建设模式分类5.2.2 蓄滞洪区安全建设规划的总体思路5.2.3 蓄滞洪区分类与风险分区5.2.4 安全建设模式的比选方法5.3 蓄滞洪区建设与社会宅义新农村建设相结合的思路5.3.1 问题的提出5.3.2 蓄滞洪区治理与建设社会主义新农村结合是历史的必然5.3.3 蓄滞洪区安全建设与社会主义新农村结合的建议5.3.4 蓄滞洪区规划应为实现；二个“改变”创

<<防洪若干重大问题研究>>

建发展的空间5.3.5 蓄滞洪区建设与新农村建设相结合已初显端倪第6章 区域防洪减灾对策——中国水行业行动计划(黄淮海地区)防洪减灾研究6.1 背景6.2 黄淮海地区的防洪减灾问题6.2.1 暴雨洪水主要特征6.2.2 洪涝灾害损失分析6.2.3 防洪工程体系格局及主要问题6.2.4 防洪保护区及其特点6.2.5 蓄滞洪区及其运用几率6.2.6 城市化与城市防洪6.3 黄淮海地区防洪减灾对策6.3.1 黄河流域防洪对策6.3.2 淮河流域防洪对策6.3.3 海河流域防洪对策6.4 关于黄淮海地区防洪对策若干问题的讨论与建议6.4.1 对影响防洪格局的关键问题缺乏有效的对策6.4.2 建立和完善以城镇为中心的防洪减灾保障体系6.4.3 关于解决海河入海河道萎缩问题的思考6.4.4 人水和谐, 防洪减灾与生态环境建设密切结合参考文献内部资料

<<防洪若干重大问题研究>>

章节摘录

插图：1.4.4.1 一维模型除通常所谓的一维圣维南方程组非恒定流模型外，还有几种简化的模型。例如忽略圣维南方程中的加速项与惯性项后得到非均匀流模型。

该模型将洪水淹没区内的滩、槽处理成集中断面，估算出集中断面的水位及相应的淹没范围。显然，这是将洪水淹没区视作一种宽浅河道，不分河槽与滩区。

本模型适用于流量恒定的峡谷型泛区。

又如忽略圣维南方程中的加速项与惯性项且令水面坡度等于河底坡度后得到蓄泄关系模型。

该模型将洪水淹没区视作一个蓄水单元，适用于定向流动的行洪水流。

相对于上述属于恒定流的非均匀流模型，本模型可以沿河划分成若干不同的单元，类似串联水库，从而对沿程流量变化的泛区进行模拟，是一种利用恒定流方法处理非恒定流的水力学模型。

由于本模型假定水位流量存在单值关系，因此不适用于河口及干支流交汇的地区。

再如简化的一维非恒定流模型。

该模型仅忽略圣维南方程中的惯性项，而保留加速项。

由于该模型可将泛区沿横向划分成左、右泛区及河道三片，并分片向下游演算，因此，也将该模型称为准二维模型。

事实上，按水力学定义，前两类属运动波模型，后一类属扩散波模型，这两类模型都有成熟的求解方法，只要具备资料条件，都能在一定的场合取得满意的结果。

有时亦将运动波模型划归水文学方法类。

1.4.4.2 二维模型本模型基于圣维南完全动力方程并在平面 x 、 y 两个方向上建立动力方程。

二维模型将洪水淹没区划分成网格，用以估计特殊地形变化对行洪特征的影响。

计算时首先进行河道洪水演算，得到进入泛区的人流洪水过程线，然后进行水流在泛区内的模拟。

在下垫面资料比较详细且模型糙率确定恰当时，本模型常可获得比较精确的模拟成果，包括淹没范围、淹没水深、淹没历时等。

在我国，应用水力学方法估算洪水淹没范围已有不少实例，例如将二维非恒定流模型和非线性蓄泄关系模型用于永定河泛区；将二维非恒定流模型用于黄河北金堤滞洪区与东平湖滞洪区，以模拟黄河下游南北岸不同地段决口可能淹没的范围；还有将一维、二维非恒定流模型用于模拟在长江中游现状防洪工程条件下1954年洪水的超额洪水处理情况及淹没地区分布等。

1.4.5 划分方法评价前面介绍了国内外用于划定防洪保护区的几种途径以及一些应用实例。

黄河、淮河、海河与长江等流域机构目前基本上都以历史上某次（或某几次）大洪水造成堤防溃决后的淹没范围为基础，并根据下垫面情况作一些调整、修正，以此作为防洪保护区的范围。

<<防洪若干重大问题研究>>

编辑推荐

《防洪若干重大问题研究》是由中国水利水电出版社出版的。

<<防洪若干重大问题研究>>

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>