<<洪灾综合风险分析的理论方法与应用研>>

图书基本信息

书名:<<洪灾综合风险分析的理论方法与应用研究>>

13位ISBN编号:9787508464428

10位ISBN编号:7508464427

出版时间:2009-5

出版时间:中国水利水电出版社

作者:毛德华

页数:158

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

<<洪灾综合风险分析的理论方法与应用研>>

前言

从"洪水控制"到"洪水风险管理",是国内外防洪减灾形势发展的必然要求和发展趋势,洪灾综合风险分析的理论与方法研究为洪灾风险管理提供科学依据,是当今的一个研究前沿和热点问题。洞庭湖是世界名湖,南纳四水、吞吐长江,河网密布,这一方面使得洞庭湖区水情复杂,灾情严重,风险巨大;另一方面使得洞庭湖区与广泛的地区有着物质、能量、信息的交换。

导致洞庭湖区洪灾典型和形成机理复杂、防洪减灾涉及问题多样且复杂。

洞庭湖区又是全国商品粮、鱼、棉等生产基地,工业原料的供应基地,经济地位重要。

本书构建了洪灾综合风险分析的系统化研究体系,在洪灾综合风险分析和对策研究中运用了多种新理论方法,如小波分析、R / S分析、遗传算法与投影寻踪方法、混沌动力学理论方法、灰色系统理论、博弈论等。

并率先在洞庭湖区进行了系统的应用。

将丰富和发展水文学、水力学、灾害学、风险管理等的理论与方法;创新复杂河网地区洪灾综合风险分析的理论与方法;指导其防洪减灾实践,对维系洞庭湖区和长江流域的防洪安全、粮食安全、生态安全与经济安全具有重要的作用;为洞庭湖区乃至长江流域社会经济的可持续发展作出贡献。

<<洪灾综合风险分析的理论方法与应用研>>

内容概要

《洪灾综合风险分析的理论方法与应用研究》构建了洪灾综合风险分析的系统化研究体系,在洪灾综合风险分析和对策研究中运用了多种新理论方法:如小波分析、R/S分析、遗传算法与投影寻踪方法、混沌动力学理论方法、灰色系统理论、博弈论等。

并率先在洞庭湖区进行了系统的应用。

将丰富和发展水文学、水力学、灾害学、风险管理等的理论与方法;创新复杂河网地区洪灾综合风险分析的理论与方法;指导其防洪减灾实践,对维系洞庭湖区和长江流域的防洪安全、粮食安全、生态安全与经济安全具有重要的作用;为洞庭湖区乃至长江流域社会经济的可持续发展作出贡献。

《洪灾综合风险分析的理论方法与应用研究》可供从事水利水电工程、水文学、水资源学、环境学、 地理学、资源科学、灾害学、经济学、金融学以及有关专业的师生、科研人员、管理人员和工程技术 人员阅读,也可作为相关专业的本科与研究生参考教材。

<<洪灾综合风险分析的理论方法与应用研>>

书籍目录

前言第1章 绪论1.1 研究背景与意义1.2 国内外研究现状1.2.1 洪水为害风险分析1.2.2 防洪工程风险分 析1.2.3 防洪投资风险分析1.2.4 防洪风险决策分析1.2.5 博弈论的应用研究1.3 现状评述及研究趋势分 析1.3.1 洪灾风险分析的综合化研究趋势1.3.2 洪灾风险分析的系统化研究趋势1.3.3 新技术.新方法的不 断开拓与应用1.4 研究方案与主要创新点1.4.1 研究内容与研究方法1.4.2 技术路线1.4.3 主要创新点第2章 洪灾风险分析的系统化研究2.1 基本概念辨识2.2 洪灾风险分析的系统化2.2.1 洪灾风险分析与管理2.2.2 洪水灾害与减灾系统2.2.3 洪灾风险分析系统化2.3 本章小结第3章 洞庭湖区洪灾孕灾环境变异性分析3.1 资料来源及其基本分析3.1.1资料来源3.1.2样本特征分析3.2年最大流量序列周期性分析3.2.1小波分析 概述3.2.2 方法介绍3.2.3 计算结果3.2.4 周期对比3.2.5 曲线拟合3.2.6 结论3.3 年最大流量序列趋势分析与 持续性研究3.3.1 趋势分析3.3.2 持续性研究3.3.3 结论3.4 年最大流量序列混沌特征初步分析3.4.1 分形理 论概述3.4.2 理论与方法3.4.3 结果分析3.5 本章小结第4章 洞庭湖区洪灾危险性分析4.1 洞庭湖区洪灾危 险性特征分析4.1.1 洞庭湖区洪灾发展的阶段性4.1.2 洞庭湖区洪灾发生的持续性4.1.3 洞庭湖区洪灾发生 的可公度性与周期性4.2 洞庭湖区洪灾危险性形成机制分析4.2.1 洞庭湖区特大洪灾对厄尔尼诺的响应 机制4.2.2 洞庭湖区特大洪灾年大气环流特征4.2.3 洞庭湖区洪灾区域联系机制4.3 本章小结..第5章 基于 遗传投影寻踪法的洞庭湖区洪灾易损性评价分析5.1 洪灾易损性评价的内涵5.2 基于遗传算法的投影寻 踪评价模型5.2.1 PPCE-RAGA的建模过程5.2.2 基于实数编码的加速遗传算法5.3 洞庭湖区洪灾易损性评 价及分析5.3.1 洞庭湖区洪灾易损性评价指标体系5.3.2 洞庭湖区洪灾易损性评价方法5.3.3 洞庭湖区洪灾 易损性评价结果及分析5.4 本章小结第6章 洞庭湖区洪涝灾情的混沌特征及其评估分析6.1 洞庭湖区洪涝 灾情的混沌特征分析6.1.1 关联维数和Kolmogorov熵的计算方法以及R / S分析原理6.1.2 洞庭湖区洪涝灾 情的混沌特征分析6.2 洞庭湖区洪涝灾度及影响机制分析6.2.1 灰色聚类分析的原理与方法6.2.2 洞庭湖 区洪涝灾度评定及影响机制分析6.3 洞庭湖区洪涝综合灾情指数及影响因素分析6.4 本章小结第7章 洞庭 湖区堤防工程综合风险分析7.1 洞庭湖区堤防工程现状概况7.1.1 堤防防洪标准不高7.1.2 堤线长,堤身质 量差,险情多7.2 洞庭湖区堤防工程综合风险分析模型7.2.1 堤防工程风险概论7.2.2 风险率模型建立的基 本概念7.2.3 堤防工程综合风险率计算模型7.3 洞庭湖区堤防工程综合风险分析实例7.3.1 洞庭湖区堤防 工程地质分区和主要地质问题7.3.2 洞庭湖区堤防工程综合风险分析实例7.4 本章小结第8章 基于洞庭湖 湿地生态系统服务价值评估的洪泛区管理8.1 国内外生态系统服务价值评估研究现状8.2 洞庭湖湿地生 态系统服务价值的类型与评估方法8.2.1湿地生态系统服务价值类型8.2.2湿地生态系统服务价值评估方 法8.2.3 洞庭湖湿地生态系统服务功能类型及其相应评价方法8.3 洞庭湖湿地生态系统服务价值评估8.3.1 直接经济价值评价8.3.2 间接经济价值评价8.3.3 非使用价值评估(即遗产价值或存在价值)8.4 基于价值评 估结果的洞庭湖洪泛区管理对策8.4.1 洞庭湖湿地生态系统服务价值评估结果分析8.4.2 洪泛区管理对 策8.5 本章小结第9章 洞庭湖区洪灾防治对策的博弈分析——以退田还湖对策为例9.1 洞庭湖过度围垦的 博弈分析9.2 退田还湖过程中各利益主体之间的博弈9.2.1 中央政府和地方政府间的博弈9.2.2 地方政府 之间的博弈9.2.3 政府与农民间的博弈9.3 退田还湖过程中有关移民问题的博弈9.3.1 移民工作现状及移 民中存在的问题9.3.2 上级政府与移民接纳区之间的博弈9.3.3 有关移民数量的博弈9.4 本章小结第10章 总结与展望10.1 研究总结10.2 研究展望参考文献

<<洪灾综合风险分析的理论方法与应用研>>

章节摘录

此博弈中,出现了对地方政府和农民都非常有利的结果,而且退田还湖也顺利实施,对国家同样 有利,这是个多赢的局面。

然而现实中却似乎并非如此,退田还湖工程在实施过程中,政府消极,农民不退的现象并不少见,以 现在的进度来说,工程进展还是比较缓慢的,要达到2010年的全部完成移民的目标,还任重道远。 这里将具体分析洞庭湖周边市(县)的现实经济状况,从而探究出现这种状况的原因。

洞庭湖是我国重要的商品粮基地,农业在当地占有举足轻重的地位。

整个湖区91.85%的人以务农为家庭收入的主要来源(周宏春等,2002)。

而乡镇企业不够发达,第三产业发展也很缓慢。

如此依赖于农业的经济结构,骤然间改变现状是根本不可能的。

由于乡镇企业普遍不景气,不能满足移民安置中就业需要的增长(熊鹰,2002)。

第三产业可吸纳的劳动力也很有限且需要一定的资金、信息、文化技能上的条件,对解决农民就业帮助也不大。

因此移民就业只能依靠农业内部的吸收与转移,积极调整湖区农业布局结构与耕作制度以及内部生产 结构,挖掘湖泊湿地资源的利用潜力。

然而这种调整并不是能够一蹴而就的,并且需要政府的资金支持、政策优惠、技术帮助等各方面的条件。

而农民维持生计却是现实的,一刻也不能耽搁的大问题。

此外,对基层政府来说,财政收入相当一部分依靠农业,退田还湖带来的损失从短期看是很大的,再 投入力量去搞退田可能会更增加财政负担,甚至陷入困境。

自身难保的情况下很难顾及积极帮助农民拓宽就业渠道,给予农户有利的支持。

在这种情况下,如果上级对工程的拨款投入比较多且按时到位,那工作可以勉强进行下去,一旦上级 投入减少,基层和农民都很难有积极性再维持下去。

如果不顾农民的生计活路,以行政命令强制退田,其结果必然是农民迫于生计,再回湖区围垦或是滥捕滥捞。

<<洪灾综合风险分析的理论方法与应用研>>

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