

<<长江三角洲地区城市化对流域水系>>

图书基本信息

书名：<<长江三角洲地区城市化对流域水系与水文过程的影响>>

13位ISBN编号：9787030332585

10位ISBN编号：703033258X

出版时间：2012-5

出版时间：科学出版社

作者：许有鹏

页数：232

字数：359000

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>

<<长江三角洲地区城市化对流域水系>>

内容概要

《长江三角洲地区城市化对流域水系与水文过程的影响》针对长江三角洲地区城市化快速发展所引起的流域下垫面、河流水系以及水文过程的变化，系统开展了城市化发展下的水文效应研究。书中首先基于不同时期遥感影像解译，对比分析了城市化对流域下垫面的影响；通过不同时期地形图叠加，探讨了城市化对河流水系的影响。其次借助长系列降雨径流资料，揭示了城市化对降雨径流的影响；通过对平原水网地区水位过程的变化分析，探讨了城市化对水位过程的影响。在此基础上，基于城市化小流域实验观测以及水文模型的计算分析，模拟预测了城市化对降雨径流与暴雨洪水的影响；并通过景观格局、水生态环境变化研究，分析了城市化对生态环境的影响。

《长江三角洲地区城市化对流域水系与水文过程的影响》可为我国城市化发展对流域水文、水资源与水环境影响的研究提供参考，也可供地理、水利、生态、环境科学、资源与可持续发展等相关领域的科学研究人员、工程技术人员、管理决策人员及大专院校、科研院所师生使用和参考。

书籍目录

前言第一章 概述1.1 城市化与水文过程1.2 国内外研究进展1.3 主要研究内容与方法1.3.1 研究内容1.3.2 研究方法1.4 主要成果简述1.4.1 研究分析途径1.4.2 研究成果分析第二章 长江三角洲地区城市化与流域下垫面变化特征分析2.1 区域概况2.1.1 区域位置2.1.2 自然地理特征2.2 城市化进程分析2.2.1 城市化指标2.2.2 城市化进程2.3 下垫面特征的遥感信息提取2.3.1 数据源的选取2.3.2 下垫面特征的提取2.4 城市化进程中的下垫面变化2.4.1 总体下垫面时空变化特征2.4.2 各区域下垫面变化分析2.5 小结第三章 长江三角洲地区城市化进程中水系格局变化3.1 武澄锡虞区与阳澄淀泖区城市化进程中水系格局变化3.1.1 水系提取、分级与指标选取3.1.2 水系变化特征分析3.1.3 水系演变影响因素分析3.2 杭嘉湖区城市化进程中水系格局变化3.2.1 水系提取分析3.2.2 水系特征变化3.2.3 河网结构变化3.2.4 水系演变影响因素分析3.3 浦西区和浦东区城市化进程中河道水面变化3.3.1 水系提取分析3.3.2 河道变化分析3.4 秦淮河区城市化进程中水系格局变化3.4.1 水系提取分析3.4.2 评价分析指标分析3.4.3 水系变化与影响因素分析3.5 鄞东南平原区城市化进程中水系格局变化3.5.1 水系提取分析3.5.2 水系变化特征3.5.3 水系演变影响因素分析3.6 城市化发展对水系衰减影响分析3.6.1 影响因素分析3.6.2 河流保护分析3.7 长三角水系变化特征第四章 长江三角洲地区城市化对降雨径流的影响4.1 城市化对降雨的影响4.1.1 资料与站点的选择4.1.2 城市化对年雨量的影响4.1.3 城市化对汛期雨量的影响4.1.4 城市化对冬季雨量的影响4.1.5 城市化对不同量级降雨的影响4.1.6 城市化对降雨影响的趋势分析4.1.7 不同时期降雨集中度和集中期比较4.2 城市化对太湖平原产水量的影响4.2.1 土地利用变化与流域产水量4.2.2 月产水量计算模型4.2.3 产水量变化与太湖水位4.3 城市化对径流的长期影响4.3.1 苕溪流域概况4.3.2 数据基础4.3.3 西苕溪模拟分析结果4.3.4 东苕溪模拟分析结果4.4 小结第五章 长江三角洲地区城市化对河网水位及水系调蓄能力的影响5.1 太湖腹部区城市化进程中水位过程变化5.1.1 水文变异指标分析5.1.2 河网极值水位时空变化5.1.3 水位历时曲线分析5.2 太湖腹部区水位变化与城镇化的关系5.2.1 研究区水系与水位分形之间关系5.2.2 水位变化对城镇化的响应5.3 太湖腹部区水系调蓄能力变化5.3.1 调蓄能力的地区差异5.3.2 不同年代调蓄能力的变化5.3.3 不同等级河道的调蓄能力差异5.4 长江三角洲其他地区水位过程变化5.4.1 秦淮河区5.4.2 奉天江流域5.4.3 杭嘉湖地区5.5 小结第六章 城镇化小流域水文实验观测与计算分析6.1 城镇化水文实验方法6.2 城镇化水文实验区的选择与设计6.2.1 城镇化小区的暴雨洪水实验6.2.2 不同类型小流域对比实验观测6.3 实验观测成果与分析6.3.1 城镇化小区的实验观测与计算分析6.3.2 城镇化实验小区暴雨洪水模拟6.3.3 不同类型实验区观测结果分析6.4 小结第七章 城镇化水文效应的模拟与预测7.1 流域城镇化长期水文效应的模拟与预测7.1.1 模拟模型的建立7.1.2 城镇化水文效应的模拟分析7.1.3 城镇化水文效应的预测分析7.2 流域城镇化对暴雨洪水的影响7.2.1 暴雨洪水模型的建立7.2.2 城镇化下暴雨洪水模拟7.2.3 城镇化对暴雨洪水影响预测分析7.3 小结第八章 长江三角洲地区城市化对生态环境的影响8.1 研究区概况及城市化特征8.1.1 杭嘉湖地区概况8.1.2 杭嘉湖地区城市化特征8.2 城市景观格局变化8.2.1 城市化综合水平8.2.2 景观动态变化分析8.2.3 城市化与景观动态变化的关系研究8.3 城市水环境变化8.3.1 城市周边区域水环境概况8.3.2 控制站点的水质情况8.3.3 城市环境熵值模型8.4 城市化对生态系统健康的影响8.4.1 主要指标的计算8.4.2 生态系统的健康评价8.5 城市化对湿地生态的影响8.5.1 城市化对湿地景观格局的影响8.5.2 城市化对湿地生态环境需水的影响8.5.3 城市化对湿地综合生态安全的影响8.5.4 杭嘉湖地区“城市-湿地”系统耦合协调分析8.6 城市化过程中的生态环境效应第九章 结论与展望9.1 主要结论9.2 展望分析参考文献

<<长江三角洲地区城市化对流域水系>>

编辑推荐

《长江三角洲地区城市化对流域水系与水文过程的影响》可为我国城市化发展对流域水文、水资源与水环境影响的研究提供参考,也可供地理、水利、生态、环境科学、资源与可持续发展等相关领域的科学研究人员、工程技术人员、管理决策人员及大专院校、科研院所师生使用和参考。

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>