

<<黄河水沙过程变异及河道的复杂响应>>

图书基本信息

书名：<<黄河水沙过程变异及河道的复杂响应>>

13位ISBN编号：9787030153050

10位ISBN编号：7030153057

出版时间：2005-7

出版时间：科学出版社

作者：胡春宏

页数：460

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>

<<黄河水沙过程变异及河道的复杂响>>

内容概要

《黄河水沙过程变异及河道的复杂影响》阐述了植被发育、土壤侵蚀、人类活动三者之间的动力平衡，建立植被侵蚀动力学的理论与方程，并应用于生态建设的效果评价，并进一步探讨了人类活动条件下流域泥沙侵蚀-搬运-堆积特性的变化机理和水沙运动基本过程的变异，揭示了在人类活动条件下流域产流产沙变化规律。

此外，系统地研究了水沙过程变异条件下黄河下游萎缩性河道的演变规律，包括形成萎缩性河道的造床流量、河相关系、纵横剖面、过流能力、“小水大沙”型高含沙洪水的运动机理等；探讨萎缩性河道的“小水大灾”效应及不同水沙条件下的致灾机理。

并以此为基础，研究了不同来水来沙条件下黄河下游河道的动力平衡机制、水沙变异后下游河道的复杂响应以及黄河下游河道治理与调控的具体措施。

<<黄河水沙过程变异及河道的复杂响>>

作者简介

胡春宏 1962年4月出生，浙江慈溪人。

1982年获武汉水利电力大学治河专业学士学位，1985年和1989年分别获清华大学水力学及河流动力学专业硕士和博士学位。

现为中国水利水电科学研究院副院长、教授级高级工程师、博士生导师，国际泥沙研究培训中心副主任兼秘书长。

主要从事泥沙运动力学、河床演变学、河道与河口整治、河流模拟等领域的理论与应用技术研究。

先后主持与承担国家重点基础研究发展规划项目(973项目)、国家科技攻关项目、国家自然科学基金项目和国际合作项目等80余项，包括在黄河、长江、塔里木河等江河湖库，以及火电厂、核电厂、灌区等的取水防沙技术等方面的重大生产课题，在黄河口演变与整治、黄河下游河道演变基本规律与治理、潼关高程控制与三门峡水库运用方式、渭河下游河道演变与治理、塔里木河演变与生态整治、刘家峡水库泥沙问题、官厅水库泥沙问题、东庄水库泥沙问题、明渠挟沙水流运动的力学和统计规律、漫滩水沙运动力学、流域水沙优化配置与泥沙等。

<<黄河水沙过程变异及河道的复杂响>>

书籍目录

前言第一章 绪论1.1 黄河流域水沙河过程变化概况1.2 研究内容与研究成果第二章 黄河中游流域系统水沙河过程变异规律2.1 气候变化与人类活动对黄河中游水过程变异的影响 2.2 人类活动影响下黄河中的游水沙过程变异的复杂响应机理2.3 黄河中游河龙区间径流可再生性变化及其影响因素2.4 黄土高原流域地貌发育阶段临界2.5 流域侵蚀产沙中地理环境要素的临界特征和交互作用第三章 流域植被-侵蚀动力学的理论与模型3.1 植被与侵蚀3.2 植被-侵蚀动力学模型的建立3.3 植被-侵蚀动力学数的确定3.4 植被-侵蚀状态图的应用3.5 植被活力模型的研究3.6 植被-侵蚀动力学模型应用实例第四章 人类活动影响下黄河流域泥沙侵蚀-搬运-沉积机理4.1 宏观时间尺度上人类活动对黄河流域侵蚀-搬运-沉积过程的影响 4.2 人类活动对黄河高含沙水流的影响 4.3 人类活动对黄河下游河道泥沙输移影响 4.4 人类活动对黄河下游河床形态的影响 4.5 黄河下游河道纵横剖面形态演变分析第五章 黄河下游萎缩性河道演变机理5.1 萎缩性河道实体模型设计 5.2 黄河下游萎缩性河道的成因与演充过程 5.3 黄河下游萎缩性河道的致灾机理与效应第六章 黄河口水沙过程变异与演烟响响应6.1 黄河口水沙过程变异及其影响 6.2 黄河口泥沙的输移与扩散6.3 黄河口近岩带泥沙的横向运动6.4 黄河口演变基本规律6.5 黄河口拦门沙对下游河道的反馈影响 6.6 人类活动对黄河口入海泥沙通量和造陆过程的影响 第七章 黄河下游道动力平衡临界阈值与调控机理7.1 黄河泥沙数学模型研究现状综述7.2 黄河中下游多系统互动泥沙数学模型7.3 黄河中下游道动力平衡临界阈值研究7.4 黄河下游萎缩性河道的内外临界特征 7.5 黄河下游河床演变中的地貌临界第八章 黄河下游河道与河口调控措施研究8.1 黄河干流大型水利枢纽联合运用对下游河道的减淤作用8.2 黄河下游萎缩性河道治理方向与措施非军事化8.3 三门峡水库运用方式与降低潼关高程8.4 黄河河口治理方向与措施研究

<<黄河水沙过程变异及河道的复杂响>>

编辑推荐

近20年来，母亲河“健康状况”日趋恶化，严重制约了流域社会经济的可持续发展，《黄河水沙过程变异及河道的复杂响应》根据国家重点基础研究发展规划项目“黄河水沙过程变异及河道的复杂响应”课题的研究成果系统总结而成。

全书以水循环与水资源演化规律为基础，以自然因素和人类活动双重作用下流域水沙过程变异与河道萎缩为切入点，揭示了水沙过程变异条件下河道产生“小水大灾”的机理，并提出了黄河下游河道治理与调控的措施。

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>