

图书基本信息

书名：<<维持黄河下游排洪输沙基本功能的关键技术研究>>

13位ISBN编号：9787030183798

10位ISBN编号：7030183797

出版时间：2007-5

出版时间：科学

作者：姚文艺

页数：271

字数：406000

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>

内容概要

本书是“十五”国家科技攻关计划重大项目“水安全保障技术研究”的课题“维持黄河下游排洪输沙基本功能的关键技术研究”成果集成，共分8章。

研究成果主要包括：界定了黄河下游河槽排洪输沙基本功能的内涵，并提出了表征指标；析出了影响河槽排洪输沙基本功能的主导因子，建立了相应的判别指标；提出了洪水分类方法，建立了洪水过程与河床形态调整的响应关系；首次提出了泥沙量频率的概念，定量界定了水沙丰平枯组合类型；分析了洪水期河道冲淤平衡的分组泥沙来沙系数及其与淤积量之间的定量关系；提出了维持黄河下游河槽排洪输沙基本功能的水沙调控指标体系；基于三门峡、小浪底等水库对水沙的调节作用和入库水沙过程的初始条件，研究了黄河中游水库群水沙联合调度关键技术，生成了水库群水沙调控方案集。

本书体系科学，结构合理，资料丰富，注重理论分析与实践应用相结合，不少内容属于创新。本书可供从事泥沙、地理、生态与环境、水文、河流地貌等方面的科研工作者、高等院校师生、河流管理及治理的工程技术人员参考。

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 研究目的与意义 1.2 国内外研究进展 1.3 研究内容和攻关目标 1.4 技术关键点及技术路线 参考文献 第2章 模型设计原理及试验方案 2.1 泥沙数学模型原理及验证 2.2 实体动床模型设计及验证 2.3 实体模型试验方案设计 2.4 小结 参考文献第3章 黄河下游河道横断面特征及洪水分类 3.1 黄河下游河道横断面特征 3.2 黄河下游河槽萎缩特征 3.3 黄河下游洪水分类 3.4 小结 参考文献第4章 黄河下游河槽排洪输沙基本功能的内涵及判别指标 4.1 排洪输沙基本功能的内涵及表征指标 4.2 黄河下游河道排洪输沙基本功能的演化过程 4.3 排洪输沙功能因子分析 4.4 黄河下游河槽排洪输沙基本功能的判别指标 4.5 满足排洪输沙基本功能的未来径流和洪水条件分析 4.6 小结 参考文献第5章 河槽横断面形态与水沙过程的响应关系 5.1 河槽横断面形态与汛期径流泥沙的响应关系 5.2 横断面形态与洪水的响应关系 5.3 有利于塑造河槽的洪水过程特征分析 5.4 小结 参考文献 第6章 黄河下游水沙调控指标体系 6.1 黄河泥沙量频率分析及水沙系列类型划分 6.2 水沙系列设计 6.3 水沙调控方案设计 6.4 数学模型方案计算结果及合理性分析 6.5 维持黄河下游主槽排洪输沙基本功能的水沙调控指标体系 6.6 小结 参考文献第7章 水库水沙调控关键技术研究及应用 7.1 黄河中游水库群概况 7.2 三门峡水库对洪水水沙的调节作用 7.3 小浪底水库对洪水水沙的调节作用 7.4 黄河中游水库群联合调控水沙关键技术研究 7.5 黄河中游水库群水沙调控方案 7.6 水沙调控关键技术应用研究 7.7 小结 参考文献第8章 结论与建议 8.1 主要成果 8.2 主要结论 8.3 几点建议 8.4 研究成果的应用前景展望

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>