

《2005黄河河情咨询报告》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2009年05月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787807343820

内容简介

2005年黄河流域主要8座大型水库的蓄水量较2004年增加114.4亿m³。2005年小浪底水库仍属于拦沙初期运用阶段，库区淤积量为2.91亿m³，淤积主要集中于汛期。自1997年截流至2005年11月，小浪底水库库区总淤积量为18.19亿m³，库区淤积部位主要在汛限水位22.5 m以下，库区泥沙主要以异重流的形式排出；自运用以来，年均排沙比为16.38%。

自2003年，三门峡水库实施了非汛期最高水位不超过318 m的运用方式。3年来，潼关以下库区共冲刷泥沙1.65亿m³；淤积重心逐渐下移，非汛期90%以上的淤积量集中在黄淤30断面以下。2005年潼关高程下降0.23 m。

结合新时期黄河治理开发与管理的新要求，2005年咨询的重点内容主要为：河龙区间淤地坝拦沙作用分析；渭河下游冲淤规律及输沙用水量分析；2003~2005年三门峡水库运用效果总结分析；小浪底水库运用6年的效果总结分析；黄河下游洪水期排沙比与来水来沙关系；黄河下游洪水期分组泥沙冲淤规律；黄河下游输沙用水量分析；宁蒙河段河床演变规律分析。

黄河的水沙输移及河床演变规律极为复杂，所开展的上述专题咨询研究仍是初步的，对于诸如河龙区间的淤地坝拦沙作用、宁蒙河段河床演变规律、黄河输沙用水量及分组泥沙造床作用等都需要进一步研究。

目录

前言

第一部分 综合咨询研究报告

第一章 流域水沙特性的变化

第二章 河龙区间水土保持措施的减沙效益分析

第三章 宁蒙河段河床演变分析

第四章 渭河下游平滩流量变化及其对水沙条件的响应

第五章 三门峡水库冲淤变化分析

第六章 小浪底水库运用及库区水沙运动特点

第七章 黄河下游水沙特性及冲淤演变分析

第二部分 专题研究报告

第一专题 2005年黄河流域水沙特性分析

第一章 汛期降雨特点

第二章 流域全年水沙特点

第三章 洪水特点

第四章 水库运用及对于流水沙的影响

第五章 流域引水及冲淤分布情况

第六章 近年来流域降雨及于流水沙变化的基本特点

第七章 主要认识

第二专题 河龙区间水土保持措施的减沙效益分析

- 第一章 研究区域水文泥沙概况
 - 第二章 坝库参数与减沙效益关系分析
 - 第三章 水土流失治理度与减沙效益关系分析
 - 第四章 淤地坝面积比与减沙比关系分析
 - 第五章 水土保持措施对泥沙粒径的影响分析
 - 第六章 结论与建议
 - 第三专题 渭河下游冲淤变化及输沙用水量初步分析
 - 第一章 近期渭河水沙变化
 - 第二章 近期河道冲淤演变特点
 - 第三章 渭河下游平滩流量变化与水沙条件响应关系
 - 第四章 渭河下游洪水期输沙及冲淤临界水沙条件分析
 - 第五章 渭河下游汛期输沙用水量分析
 - 第六章 结论与建议
 - 第四专题 2005年三门峡库区冲淤变化分析
 - 第一章 入库水沙条件
 - 第二章 水库运用情况
 - 第三章 水库冲淤变化
 - 第四章 潼关高程变化
 - 第五章 2003~2005年运用效果分析
 - 第六章 主要认识
 - 第五专题 2005年小浪底水库运用及库区水沙运动特性分析
 - 第一章 入库与出库水沙条件
 - 第二章 水库调度方式及过程
 - 第三章 库区冲淤特性及库容变化
 - 第四章 异重流运动特点
 - 第五章 小浪底水库运用6年总结
 - 第六章 主要认识及建议
 - 第六专题 2005年黄河下游水沙变化及河床演变特性
 - 第一章 下游水沙概况
 - 第二章 下游洪水及冲淤特点分析
 - 第三章 黄河下游冲淤演变分析
 - 第四章 洪水期黄河下游河道排沙比与来水来沙关系
 - 第五章 黄河下游洪水期分组泥沙冲淤演变分析
 - 第六章 输沙用水量分析
 - 第七章 主要结论
- 参考文献

在线试读部分章节

第二部分 专题研究报告

第六专题 2005年黄河下游水沙变化及河床演变特性

第三章 黄河下游冲淤演变分析

(三) 断面法与输沙率法对比分析

2005年断面法冲淤量与输沙率法冲淤量有一定的差异。首先从全年冲淤量的沿程分布来看，断面法在下游各个河段都发生冲刷，而输沙率法在艾山—冻口河段发生了淤积，其他河段均发生冲刷。断面法冲刷量是花园口—夹河滩和夹河滩—高村两个河段最大，输沙率法是小浪底—花园口和花园口—夹河滩河段两个河段最大，可以看出，两种方法在花园口—夹河滩河段计算的结果基本一致。差别较大的一个是小浪底—花园口河段，输沙率法冲刷量比断面法大0.351亿t（断面法冲刷量单位换算为亿t，取 $y=1.4$ ），另一个是夹河滩—高村河段，断面法冲刷量比输沙率法大0.330亿t。差别较大的还有艾山—冻口河段，断面法冲刷了0.257亿t，输沙率法却淤积了0.075亿t。

其次，从时间分布来看，年内分配不同，断面法冲刷量主要发生在汛期，输沙率法冲刷量则非汛期和汛期相当。非汛期断面法冲刷量比输沙率法小0.421亿t（单位转换为亿t， $y=1.4$ ），汛期断面法冲刷量比输沙率法大0.811亿t，全年来看差别较小，断面法冲刷量大0.390亿t。这种冲刷量在时间上的分布不同，主要因为非汛期断面法冲淤量采用的是2004年10月和2005年4月两个测次进行计算的，2005年汛前测量的时间离汛期还有两个多月，特别是由于6月进行了为期23 d调水调沙生产运行，故计算2005年非汛期冲淤量时断面法成果偏小。同理，汛期断面法成果由于汛前测次较早，比实际汛期多了两个多月，加之调水调沙的冲刷结果，因而汛期断面法冲淤量偏大。

为了使断面法冲淤量和输沙率法冲淤量对比更合理，按照大断面测量的时间重新用输沙率法计算了冲淤量。计算成果见表3-3。

从表3.3中可以看出，输沙率法的计算结果和断面法计算结果仍有一些差别，主要表现在非汛期，汛期冲淤量两种方法的计算成果基本一致。非汛期断面法的计算结果比输沙率法多冲刷了0.238亿t，是非汛期输沙率法冲刷量的185.9%；汛期断面法的计算结果比输沙率法多冲刷了0.152亿t，是汛期输沙率法冲刷量的10.1%；全年断面法的计算结果比输沙率法多冲刷了0.390亿t，是汛期输沙率法冲刷量的23.8%。

.....

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)