

<<河流水沙科学分析系统Excel解决>>

图书基本信息

书名：<<河流水沙科学分析系统Excel解决方案>>

13位ISBN编号：9787807343813

10位ISBN编号：7807343818

出版时间：2008-12

出版时间：黄河水利出版社

作者：孙赞盈，曲少军 著

页数：118

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>

前言

黄河流域是中华民族的摇篮，孕育了光辉灿烂的华夏文明，同时黄河又是一条曾给中华民族带来深重灾难的河流。

从公元前602年至1938年的2540年间，黄河下游决溢达1590多次，因决口导致的大改道26次，即所谓“三年两决口，百年一改道”。

在人类长期与自然的斗争中，特别是在防御黄河水害、兴修水利的过程中，黄河水文泥沙测验也逐步发展起来。

黄河上建立水文站等观测站网比较早，长期以来取得了大量的水文泥沙测验资料，借助这些宝贵数据，广大水利专家深入开展了黄河水沙变化、河床演变及库区冲淤变化等规律的研究和探索，为黄河治理开发和管理事业的发展作出了重大贡献。

随着信息技术和现代遥感技术的迅速发展，流域水文测验技术发生了重大突破，借助现代化的测验方法和手段，可获得更准确、更实时、更丰富的数据和资料，这将会给治河专家探索与揭示黄河的自然规律提供极大的方便，甚至会大大缩短揭示黄河自然规律的过程，但总体上看，由于黄河实测水沙资料十分丰富，而黄河科研工作的分析手段还较为单一，现代化水平不高，这些资料中还蕴含着大量尚未发现的规律。

随着黄河治理的深入，越来越多的定量问题需要快速及时的回答，信息处理技术、网络技术的迅速发展为解决这些问题提供了可能。

《河流水沙科学分析系统Excel解决方案》的作者是治黄科研一线的科研工作者，深谙直观、简单和易用的软件对提高科研分析工作效率的必要性以及获得准确结果的重要性，认为使用新的和更加有效的研究手段为治黄的迫切需求，为解决这些问题，《河流水沙科学分析系统Excel解决方案》对黄河分析研究中使用频率最高的常规水文资料，建立河床演变数据库，紧扣黄河跟踪研究的资料分析，提出了利用Excel软件的二次开发技术的解决方案。

《河流水沙科学分析系统Excel解决方案》所提出的研究方法和成果，对于水文资料分析研究具有重要作用。

在《河流水沙科学分析系统Excel解决方案》撰写的过程中，黄河水利科学研究院的姜乃迁副院长，科技处苏运启副处长，泥沙所李勇所长、张原锋副所长和余欣副所长给予了大力支持，齐璞和刘月兰等教授给予了指导，尚红霞、彭红和郑艳爽等参与了图片整理、资料收集等部分工作，金孝华撰写了第3章、第4章，王富昌撰写了《河流水沙科学分析系统Excel解决方案》的第8章及附录A，苏运启审阅了部分书稿，在此一并表示感谢。

水沙科学分析系统涉及到数据库的设计、对象的建模、用户界面的布局设计、数学模型的计算方法、帮助文档的撰写，以及之后的测试、优化和调整修改，是一个非常庞杂的系统工程，工作量之大、工作强度之高，靠一两个人完成实在是一件十分艰辛的事，加上资料所限和问题本身的复杂性，虽然我们尽了很大努力，但不足之处仍在所难免。

各位读者如果有好的意见和建议，希望通过电子邮件（sunzanying@hotmail.com）和我们联系，以便再版时加以完善。

<<河流水沙科学分析系统Excel解决>>

内容概要

本书的作者是治黄科研一线的科研工作者，深谙直观、简单和易用的软件对提高科研分析工作效率的必要性以及获得准确结果的重要性，认为使用新的和更加有效的研究手段为治黄的迫切需求，为解决这些问题，本书对黄河分析研究中使用频率最高的常规水文资料，建立河床演变数据库，紧扣黄河跟踪研究的资料分析，提出了利用Excel软件的二次开发技术的解决方案。

本书所提出的研究方法和成果，对于水文资料分析研究具有重要作用。

本书可供从事河流泥沙、河床演变、水资源、数学模型开发和水利信息研究，以及Office软件开发等方面的研究者、工作者和高等院校相关专业的师生参考使用。

书籍目录

前言第1章 水文泥沙数据的特点 1.1 逻辑上的二维性和三维性 1.2 资料的公益性 1.3 资料的规范性 1.4 时间上的延续性(积累性) 1.5 数据的成块利用第2章 水文泥沙数据库管理程序应具备的特点 2.1 应该符合人们查阅《水文年鉴》的习惯 2.2 应该侧重于利用(而不是管理) 2.3 应该高度透明 2.4 输入数据的方式不同 2.5 保存为Excel和Access关系数据库两种格式第3章 电子表格软件及其二次开发技术的发展史 3.1 电子表格的鼻祖VisiCalc 3.2 成熟的DOS软件Lotus 1-2-3和Quattro Pro 3.3 后来居上的Excel 3.4 二次开发的程序设计语言 3.5 未来Office软件的发展方向第4章 Microsoft Office作为解决方案的平台 4.1 各类解决方案的优缺点 4.2 Microsoft Office平台简介第5章 基于Excel平台的黄河水沙科学分析系统 5.1 对象模型 5.2 工具条界面 5.3 三维活表格界面 5.4 地图上存取第6章 自定义加载宏函数 6.1 河流横断面分析计算 6.2 概化断面、概化水沙过程 6.3 统计各流量级的水沙 6.4 基于逐日流量和逐日含沙量的统计函数 6.5 实时水情统计函数 6.6 同流量水位计算 6.7 线性插值 6.8 其他工作表函数 6.9 工作表函数常见错情及其处理第7章 辅助分析工具 7.1 插入图表集 7.2 用图表辅助工具实现可视计算 7.3 为图表添加数据标签 7.4 判读图片式图表数据第8章 水文学数学模型 8.1 黄河泥沙数学模拟存在的主要难点 8.2 小浪底水库泥沙多年调节数学模型 8.3 黄河下游河道水文学数学模型第9章 数据库 9.1 数据库设计 9.2 黄河水文泥沙数据库的内容第10章 源代码 10.1 Borland Quattro Pro宏 10.2 河流水沙科学分析系统附录A 标称流量的物理意义附录B 考虑形态的实体模型的断面内插计算方法参考文献

章节摘录

第1章 水文泥沙数据的特点水文泥沙数据的特点是它在逻辑上的二维性和三维性以及资料的公益性、规范性等，因此它与其他行业尤其是商业上的数据有很大的不同，有自己的特点。

1.1 逻辑上的二维性和三维性从检索出发，我们所需要的资料大体上可以从时间、空间位置和资料数据类型三个方面来逐步缩小范围。

例如，对于某一年（时间），我们要查找的是某一站（空间位置）的某一类数据（数据类型，如施测流量成果表、洪水水文要素摘录表、实测大断面成果表），这样逐步缩小范围常常就能找到我们所需要的资料。

所以，从时间、空间位置和资料数据类型三个方面就很容易查找到数据，这种查找资料的办法符合我们查阅水文年鉴的习惯。

1.2 资料的公益性水文泥沙数据针对公益性的流域治理以及防治江河洪水和泥沙灾害的需要，测验、计算和整理都是在国家事业费的支持下建设的，其公益性的特点决定了这些数据没有保密性可言。

公益性的另一个特点是这些数据由专人收集、整理、管理、维护和发布。

1.3 资料的规范性水文资料是按照国家水文资料的规范严格整编出来的，为了统一全国的水文资料，从水利部到各地方流域管理机构，不仅数据有严格的、标准一致的格式，而且测站代码的制定以及测站发生变动时和测站代码如何随之变动也有相应的技术规范。

编辑推荐

《河流水沙科学分析系统:Excel解决方案》由黄河水利出版社出版。

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>