

<<忻州市水文水利计算手册>>

图书基本信息

书名：<<忻州市水文水利计算手册>>

13位ISBN编号：9787508491998

10位ISBN编号：7508491998

出版时间：2011-11

出版时间：忻市水文水资源勘测分局、忻州市水资源管理委员会办公室 中国水利水电出版社 (2011-11 出版)

作者：忻市水文水资源勘测分局，忻州市水资源管理委员会办公室 编

页数：277

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>

<<忻州市水文水利计算手册>>

内容概要

《忻州市水文水利计算手册》采集了山西省忻州市186处水文气象站、51年的最新水文资料，汇集了国内外最新水文理论和研究成果，采用了先进的计算方法、手段，创建了适合忻州市特点的水文水利计算手册，是一部集科学性、实用性于一体的专业工具书。

《忻州市水文水利计算手册》适合水文水资源研究方面的广大水利读者。

<<忻州市水文水利计算手册>>

书籍目录

序前言第1章 概况1.1 行政区划1.2 社会经济概况1.3 地形地貌1.4 河流水系1.5 气象水文1.6 水面蒸发与干旱指数1.7 水文下垫面条件1.8 水利工程概况1.9 水文站网概况1.9.1 水文站网1.9.2 雨量站网1.9.3 水面蒸发站网第2章 年降水计算2.1 年降水系列2.2 年降水量均值计算2.3 年降水量离差系数CV值计算2.4 不同设计频率年降水量的计算2.5 设计年降水量年内月分配2.6 计算应用举例第3章 工程设计月、年来水量计算(年径流)3.1 有径流资料地区工程设计年径流量计算3.2 无径流资料地区年径流均值计算3.2.1 等值线法3.2.2 降水径流模型法3.2.3 无径流资料地区设计年径流均值计算的简化法3.3 无资料地区年径流离差系数CV及偏态系数C计算3.4 无径流资料地区工程设计年径流量计算3.4.1 数理统计法3.4.2 同频率年降水与年径流(深)相关法3.5 无径流资料地区设计年径流量的年内分配3.6 清泉水流量调查成果及其应用3.6.1 调查的时间、位置与流量3.6.2 调查成果的应用3.7 年径流计算应用举例第4章 工程悬移质年来沙量计算4.1 有实测资料地区工程悬移质年来沙量计算4.1.1 实测悬移质年来沙量资料的应用4.1.2 悬移质泥沙成果表的应用4.2 无实测资料地区工程悬移质年来沙量计算4.2.1 水文比拟法4.2.2 雨沙模型法4.2.3 两模型的简化计算4.2.4 水沙关系法4.3 人类活动对工程来沙量影响分析4.4 工程来沙量计算应用举例参考文献第5章 设计洪水5.1 基本资料的搜集与复核5.2 根据流量资料计算设计洪水5.2.1 选样5.2.2 洪水系列的一致性处理5.2.3 经验频率5.2.4 频率曲线的统计参数与设计洪水值5.2.5 设计洪水过程线5.3 根据暴雨资料计算设计洪水5.3.1 设计暴雨5.3.2 流域产流计算5.3.3 流域汇流计算5.4 推理公式5.4.1 设计暴雨5.4.2 推理产流计算5.4.3 推理汇流计算5.4.4 推理公式的应用5.5 地区经验公式5.6 水文比拟法5.7 河道流量演算5.7.1 模型简介5.7.2 模型参数的确定5.7.3 河道流量演算的步骤参考文献第6章 水库的兴利调节计算6.1 中小型水库的设计标准6.2 用水量的计算6.2.1 灌溉用水量.....第7章 水库防洪水利计算第8章 农村水电站水能计算附录

<<忻州市水文水利计算手册>>

章节摘录

版权页：插图：水库防洪计算是如何选择泄洪建筑物型式和尺寸，确定与防洪有关的水库参数（汛前水位、防洪高水位、设计洪水位和校核洪水位）、总库容及坝高。

7.3.1 无闸溢洪道水库的防洪计算无闸门控制的泄洪建筑物，其溢洪道堰顶高程一般与正常蓄水位重合。

水库汛前水位，一般年份可能低于正常蓄水位，但考虑到汛前洪水有连续出现的可能，即后期大洪水来临之前，可能已出现过洪水，并已使水库水位蓄至正常蓄水位。

因此，设计计算时为安全起见，取汛前水位与正常蓄水位齐平。

不设闸门的水库，一般属于小型水库，控制流域面积较小，库容不大，难以负担下游的防洪任务。

因此，一般说水库下游没有防洪要求。

7.3.2 有闸控制的水库防洪计算
7.3.2.1 有闸溢洪道水库的防洪计算溢洪道上设置闸门，尽管增加泄洪设施的投资和操作管理工作，但可以比较灵活地按需要控制泄流量和时间，这将给大中型水库的防洪效果和枢纽的综合利用带来很大好处，有闸门控制的泄洪建筑物，技术上有可能使防洪库容与兴利库容结合使用，提高综合利用效益，并有控制泄洪的能力，能承担下游的防洪任务。

此外，还便于考虑洪水预报，提前预泄腾空库容。

为了保证兴利蓄水的要求，闸门顶高程不能低于正常蓄水位，一般与正常蓄水位齐平；为了使兴利与防洪相结合，可能时，汛期限制水位应小于正常蓄水位，大于堰顶高程。

7.3.2.2 有泄洪洞水库的防洪计算泄洪洞一般是配合溢洪道泄洪，但有时也作为主要泄洪建筑物之用。泄洪洞进口常处于水下，与开敞式溢洪道的表孔相比，水头增加，泄量相对增加的较小，超泄能力不如表孔。

但它进口较低，能提前泄洪，这样，可提高水库的利用率，延长泄洪历时，减轻对下游的防洪负担，故常用来配合溢洪道泄洪。

泄洪洞出口水流特点是：流速高、单宽流量大、能量集中，需要采取适当的消能防冲措施。

在进行枢纽布置时，常考虑一孔多用：泄洪洞与发电洞合一布置；泄洪洞与排沙洞合一布置。

这样布置有利也有弊，应用时要综合考虑。

<<忻州市水文水利计算手册>>

编辑推荐

《忻州市水文水利计算手册》由中国水利水电出版社出版。

<<忻州市水文水利计算手册>>

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>