

施工水力学



[施工水力学_下载链接1](#)

著者:

出版者:水利电力出版社

出版时间:1992-06

装帧:平装

isbn:9787120015268

内容提要

本书主要讲述水利水电工程施工过程中的水力学问题，其中包括施工导流水力学、截流水力学、围堰水力学、施工水力学模型试验与数值模拟等。

本书是我国自行编写出版的第一部有关施工水力学方面的书，除系统阐述基本理论与计算外，特别注意理论联系实际，着重于应用。

本书除作为水利院校的研究生、大学生教材外，还可供从事水利水电工程施工的设计、施工、科研人员参考及培训读物。

作者介绍:

目录: 目 录

前 言

绪 论

第一篇 导流水力学

第一章 围堰束窄河床水力学

第一节 围堰束窄河床后的水流描述

第二节 河床束窄程度的表达方式

第三节 束窄河道的过水能力

第四节 下游扩散段的回流区

第五节 上游壅水高度及上下游落差计算

第二章 导流堤水力学

第一节 导流堤的作用及体型演变

第二节 导流堤体型讨论

第三节 导流堤基本参数及曲线计算

第四节 导流堤计算实例

第三章 导流建筑物水力学

第一节 明渠导流（兼通航）水力学问题

第二节 明渠分流与汇流计算

第三节 隧洞及底孔导流水力学问题

第四节 厂房导流水力学问题

第五节 联合导流的水力计算

第四章 导流建筑物过水能力的可靠性

第一节 导流设计流量的不确定性

第二节 导流标准的风险率

第三节 导流建筑物过水能力的可靠性计算

第二篇 截流水力学

第五章 动水中截流抛投材料的稳定性

第一节 稳定的基本概念与基本形态

第二节 截流抛石冲距

第三节 截流抛投材料的起动

第四节 截流抛投材料的止动

第五节 抛投石串或混凝土体串的稳定性的稳定性

第六章 分流建筑物的泄水规律

第一节 分流建筑物的泄水特性指标

第二节 分流建筑物泄水特性指标的能量含义

第三节 几种典型分流建筑物的泄水指数

第七章 平堵截流水力学问题
第一节 平堵截流过程的水力描述
第二节 龙口水流水力参数变化规律
第三节 平堵截流水力计算
第八章 立堵截流水力学问题
第一节 立堵截流过程的水力描述
第二节 龙口淹没流与非淹没流的界限确定
第三节 龙口轴线断面水深的确定
第四节 龙口水流水力参数变化规律
第五节 立堵截流水力计算
第九章 双戗堤（多戗堤）宽戗堤立堵截流水力学问题
第一节 双戗堤立堵截流的控制水力条件
第二节 双戗堤立堵截流的水力计算
第三节 宽戗堤立堵截流的水力特性
第四节 宽戗堤立堵龙口水流流速 落差及淹没界限
第十章 截流水力学的几个特殊问题
第一节 定向爆破截流水力学问题
第二节 截流闭气水力学问题
第三节 龙口抛石护底水力学问题
第三篇 围堰水力学
第十一章 不过水围堰水力学问题
第一节 围堰束窄河床段的流场分布
第二节 围堰下游扩散段的流场分布
第三节 围堰防冲与护固计算
第十二章 过水堆石体内非线性渗流及下游边坡沿程变量流
第一节 堆石体过水的水力描述
第二节 过水堆石体内非线性渗流
第三节 过水堆石体下游边坡沿程变量流
第十三章 过水堆石体下游边坡大块石护坡的水力稳定
第一节 护坡块石稳定的基本模式
第二节 护坡块石受力分析
第三节 护坡块石失稳计算
第十四章 过水堆石体下游坡护坡混凝土板的水力稳定
第一节 几种常用的混凝土护坡板的水力特性
第二节 作用在混凝土护坡板上的力系与失稳的基本模式
第三节 混凝土护坡板下垫层的水力特性分析
第四节 混凝土护坡板的失稳计算
第十五章 过水堆石体下游坡护坡铅丝笼的水力稳定
第一节 护坡铅丝笼失稳或破坏的基本类型与实质
第二节 护坡铅丝笼失稳的受力分析及最初运动过程
第三节 护坡铅丝笼各种可能的稳定过程及稳定条件
第四节 护坡铅丝笼稳定性计算
第五节 考虑铅丝笼弯曲过大的失稳计算
第四篇 施工水力学模型试验与数值模拟
第十六章 模型与原型的相似基础
第一节 模型与原型的相似条件与特征
第二节 粘性流体运动的力学相似判据
第三节 相似判据的分析
第十七章 施工水力学模型试验
第一节 施工水力学模型试验特点
第二节 施工导流模型试验
第三节 截流模型试验
第四节 围堰模型试验
第十八章 施工水力学数值模拟

第一节 施工水力学数值模拟的意义

第二节 数值模拟基本方法简介

第三节 数值模拟实例

主要参考文献

• • • • •

(收起)

[施工水力学_下载链接1](#)

标签

言情

评论

[施工水力学_下载链接1](#)

书评

[施工水力学_下载链接1](#)