

图书基本信息

书名：<<水利水电工程施工手册。
第5卷，施工导>>

13位ISBN编号：9787508330006

10位ISBN编号：7508330005

出版时间：2005-3

出版时间：中国电力出版社

作者：《水利水电工程施工手册》编委会 编

页数：715

字数：1049000

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

本手册由全国水利水电施工技术信息网组织全国水利水电施工界的各专业的权威单位和专家历经数年之艰辛编写而成。

本书是其施工导(截)流与度汛工程卷, 书中结合最新颁布的有关规程标准, 总结了我国近十几年来水利水电工程中混凝土工程施工的新技术、新工艺、新方法, 汇集了我国很多已建、在建水利水电工程的施工数据资料。

内容涵盖施工导流标准、施工导流方案、导流泄水建筑物及水力学计算、导流挡水建筑物、河道截流、施工期通航、施工度汛、基坑排水、施工期水库蓄水与供水、施工导流截流水力学模型试验与原型观测、典型工程实例等。

本书内容权威, 资料丰富, 实用性强, 是从事水利水电工程施工的工程技术人员和有关专业人员的必备工具书。

书籍目录

序一序二总前言本卷前言第一章 综述 第一节 施工导(截)流与度汛工程在水利水电工程建设中的作用 第二节 施工导流规划设计及施工研究的主要内容 第三节 施工导流工程项目的招标投标 第四节 施工导(截)流及度汛工程技术发展 第五节 国内部分工程导流标准实例第二章 施工导流标准 第一节 概述 第二节 我国现行规范对导流标准的规定 第三节 导流标准的选用 第四节 不同坝型施工导流标准的选用 第五节 国内部分工程导游标准实例第三章 施工导流方案 第一节 概述 第二节 导游方式 第三节 施工导流方案的选择第四章 导流泄水建筑物与力学计算 第一节 概述 第二节 导流明渠 第三节 导流隧洞 第四节 导流底孔 第五节 导流涵洞(管) 第六节 施工导流水力学计算第五章 导流挡水建筑物 第一节 概述 第二节 围堰型式及布置 第三节 土石围堰 第四节 土石过水围堰 第五节 混凝土围堰 第六节 其他形式围堰 第七节 围堰拆除施工特点和要求第六章 河道截流 第一节 截流时段和截流流量 第七章 施工期通航第八章 施工度汛第九章 基坑排水第十章 施工期水库蓄水与供水第十一章 施工导流截流水力学模型试验与原型观测第十二章 典型施工实例主要参考文献

章节摘录

版权页：插图：水利水电工程施工组织设计规范将导流方式概括为：分期围堰导流、与断流围堰配合的明渠导流、隧洞导流、涵管导流以及施工过程中的坝体底孔导流、缺口导流和不同泄水建筑物组合导流等。

根据对我国已建和在建的53座混凝土坝的统计表明：在长江干流及其主要支流岷江、汉江、沅水和赣江以及闽江、新安江、富春江、红水河等较宽阔的河床上多采用分期导流或明渠导流，例如长江三峡、葛洲坝、安康、丹江口、五强溪、龚嘴、铜街子、万安、水口、岩滩、大化工程等；而在黄河、雅砻江、乌江、清江、澜沧江等狭窄河段则采用隧洞导流，例如龙羊峡、李家峡、二滩、东风、乌江渡、隔河岩、漫湾、大朝山工程等。

据对25座土石坝统计，其中22座不论河谷宽窄、导流流量大小都采用隧洞导流，只有3座位于十分开阔的河床上采用涵洞导流，这主要是由于土石坝不便在河床内分期施工，且一般不允许坝体过水，因此河床一次断流，隧洞导流往往成为土石坝工程的主要选择。

混凝土坝工程在选择导流方式上较为灵活。

国内工程统计数据表明，各工程采用河床分期导流的约占39%，明渠导流约占29%，隧洞导流约占32%，可见河床分期导流为混凝土坝工程的主要导流方式。

采用分期导流的工程，在已建成的工程中设计导流流量以长江葛洲坝工程二期挡水发电围堰的 $71100\text{m}^3/\text{s}$ 为最大，其保堰流量更高达 $86000\text{m}^3/\text{s}$ ，该工程1981年实际发生最大流量达 $70800\text{m}^3/\text{s}$ 。

汉江丹江口工程二期上游围堰设计导流流量为 $47000\text{m}^3/\text{s}$ ，仅次于葛洲坝工程。

此外，富春江、五强溪工程的导流流量都超过了 $18000\text{m}^3/\text{s}$ 。

采用明渠导流的三峡二期工程，二期上游土石围堰堰高82.5m，设计导流流量 $83700\text{m}^3/\text{s}$ ，其保堰流量更高达 $88400\text{m}^3/\text{s}$ 。

闽江水口工程二期土石围堰次之，为 $28400\text{m}^3/\text{s}$ ，其保堰流量达 $35000\text{m}^3/\text{s}$ ，其三期导流流量为 $25200\text{m}^3/\text{s}$ 。

赣江万安工程设计导流流量 $1.5500\text{m}^3/\text{s}$ 。

红水河岩滩工程混凝土围堰设计导流流量为 $15100\text{m}^3/\text{s}$ ，实际发生的最大流量为 $19100\text{m}^3/\text{s}$ 。

此外岷江大渡河的龚嘴和铜街子以及白龙江的宝珠寺等工程的围堰设计导流流量都接近 $10000\text{m}^3/\text{s}$ ，可见河床分期导流与明渠导流在满足大导流流量的要求方面不相上下。

采用隧洞导流的混凝土坝工程70%以上为高度超过100m的峡谷高坝，20世纪70年代以前，采用隧洞导流的混凝土坝工程较少，且导流流量很少超过 $3000\text{m}^3/\text{s}$ 。

随着大型隧洞开挖、支护技术的发展与施工机械化水平的提高，80年代以后单洞导流流量超过 $3000\text{m}^3/\text{s}$ 的工程有龙羊峡、隔河岩和大朝山等工程，双洞导流流量以二滩工程的 $13500\text{m}^3/\text{s}$ 为最大，其次为漫湾工程的 $9500\text{m}^3/\text{s}$ 。

采用隧洞导流的土石坝工程以黄河小浪底工程导流流量为最大，其围堰设计挡水标准为100年一遇，洪水流量 $17340\text{m}^3/\text{s}$ ，经水库调蓄后隧洞泄流量为 $8740\text{m}^3/\text{s}$ ，可见大流量已非隧洞导流难以克服的困难。

据有关资料对大中型工程98座各种类型大坝的导流方式统计表明，隧洞导流居于首位，约占49%，显示出隧洞导流总的发展趋势；河床分期导流次之，约占34%；明渠导流仅占17%，但20世纪80年代后明渠导流呈上升趋势。

编辑推荐

《水利水电工程施工手册(第5卷):施工导(截)流与度汛工程》内容权威，资料丰富，实用性强，是从事水利水电工程施工的工程技术人员和有关专业人员的必备工具书。

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>