第一图书网, tushu007.com

<<贯流式泵站>>

图书基本信息

书名：<<贯流式泵站>>

13位ISBN编号：9787508454887

10位ISBN编号：750845488X

出版时间：2008-6

出版时间：水利水电出版社

作者：徐辉 编

页数：213

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书主要介绍了贯流式泵站的型式、发展概况，贯流式泵站枢纽建筑物的布置特点，厂房布置、结构设计及工程实例，贯流式水泵水力性能，水泵全特性和贯流泵机组停机与起动过渡过程，贯流式水泵结构类型、灯泡配置型式、埋设部件、传动方式、叶片调节方式、水导轴承、灯泡体电机和机组的支撑方式，水泵的相似理论、贯流式水泵的模型试验及综合特性曲线的绘制，贯流式水泵的数值模拟计算，贯流式泵站水系统和油系统设计及自动化，贯流式泵站机组和电气设备检修，贯流式泵站运行与管理等。

本书可作为水利工程、泵站工程专业技术人员参考书，也可作为相关专业本科高年级学生和研究生的参考书。

<<贯流式泵站>>

书籍目录

前言第一章 概论 第一节 贯流式泵站的型式 第二节 贯流式水泵的发展概况 第三节 贯流式机组的应用范围第二章 贯流式泵站厂房设计 第一节 泵站枢纽建筑物布置特点 第二节 厂房布置设计 第三节 厂房结构设计 第四节 工程实例第三章 贯流式水泵水力性能 第一节 贯流式水泵基础 第二节 功率、损失与效率 第三节 贯流泵的空蚀 第四节 贯流式泵站的双向运行第四章 贯流泵机组停机与起动过渡过程 第一节 电动机特性 第二节 水泵全特性 第三节 贯流泵机组停机过渡过程 第四节 贯流泵机组起动过渡过程第五章 贯流式水泵结构 第一节 贯流式水泵结构 第二节 灯泡配置型式 第三节 埋设部件 第四节 传动方式 第五节 叶片调节方式 第六节 水导轴承 第七节 灯泡体电机 第八节 机组的支撑方式第六章 贯流式水泵的试验研究 第一节 概述 第二节 水泵的相似理论 第三节 贯流式水泵的模型试验系统 第四节 贯流式水泵的模型试验 第五节 综合特性曲线的绘制第七章 贯流式水泵的数值模拟 第一节 概述 第二节 基本方程 第三节 湍流模型 第四节 离散方法 第五节 压力一速度耦合 第六节 近壁区处理 第七节 动静区域问题的处理 第八节 边界条件定义 第九节 网格划分 第十节 工程算例第八章 贯流式泵站的辅助设备及自动化 第一节 技术供水与排水设计 第二节 油系统设计 第三节 贯流式泵站自动化第九章 机组检修 第一节 概述 第二节 贯流式泵站主机的检修 第三节 贯流式泵站电气设备的检修维护 第四节 贯流式泵站继电保护设备的检修项目和质量标准 第五节 贯流式泵站辅助系统的检修和维护第十章 贯流式泵站的运行与管理 第一节 贯流式泵站的主要技术经济指标 第二节 贯流式泵站的运行管理 第三节 泵站设备管理 第四节 贯流式泵站的水工建筑物管理 第五节 贯流式泵站工程评级 第六节 安全管理 第七节 人员组织管理参考文献

章节摘录

第二章　贯流式泵站厂房设计第一节　泵站枢纽建筑物布置特点贯流式水泵机组已用于城市雨水泵站、水利防洪泵站、农业灌溉泵站和排涝泵站等，特别适用于低扬程、大流量泵站，主要分布在河网密集、地势低洼地区。
一般河流流量较大、河面宽阔，并且大多有通航要求，因此，贯流式泵站枢纽有其独有的特点。
泵站工程的枢纽布置就是综合考虑各种条件和要求，确定建筑物种类并合理布置其相对位置和处理相对应的关系。
在工程布置时，还应根据地形、地质、水系、泥沙、供电、环境以及原有的水利工程等条件，结合综合利用要求、机组型式等，先进行主体工程布置，然后再考虑其他建筑物布置。
做到布置合理，有利施工，运行安全，管理方便，少占耕地，美观协调。
泵站枢纽布置包括站址的确定、取水口的布置、引水路线的确定、输水渠或容泄区的布置以及站身的基本型式（堤身式或堤后式），进水方向（正向进水或侧向进水）和出水方向（正向出水或侧向出水）等。
对承担多种功能的泵站，还应确定实现各种功能的方案和方法。
一、枢纽布置应考虑的主要因素1．站址应根据流域（地区）治理或城镇建设的总体规划、泵站的功能与规模、运行特点和综合利用要求，考虑地形、地质、水源或承泄区、电源、对外交通、占地、拆迁、施工、管理等因素以及扩建的可能性，经技术经济比较选定。
（1）由河流、湖泊、渠道取水的灌溉泵站，其站址应选择在有利于控制提水灌溉范围，使输水系统布置比较经济的地点。

第一图书网, tushu007.com

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