

<<水电站动力设备>>

图书基本信息

书名：<<水电站动力设备>>

13位ISBN编号：9787508413358

10位ISBN编号：7508413350

出版时间：2003-2

出版时间：中国水利水电出版社

作者：郑源等编

页数：258

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>

<<水电站动力设备>>

内容概要

本书针对国内中、小型水电站，系统地介绍了水轮机的结构、工作原理、水轮机空化空蚀、水轮机特性和选型设计、水轮机的泥砂磨损、振动及检修，并简要地介绍了贯流式水轮机与冲击式水轮机特点；水轮机调速器特性、基本工作原理和调速系统的油压装置；同步发电机的工作原理、运行特性以及水轮机的进水阀门中的闸阀、蝶阀、球阀的特性与选型等内容。

本书在编写过程中力求既系统性又通俗易懂。

本书可作为高等学校相关专业的教材和教学参考书，也可作为水电厂中级技术人员的培训教材，同时可作为中小型水电站技术人员的参考书。

<<水电站动力设备>>

书籍目录

前言第一章 绪论 第一节 水电站与水轮机 第二节 水轮机的工作参数 第三节 水轮机的主要类型及适用水头 第四节 水轮机的型号 第五节 水轮机的装置型式 第六节 水轮机发展综述第二章 水轮机结构 第一节 混流式水轮机结构 第二节 轴流式水轮机结构 第三节 反击式水轮机引水部件 第四节 导水机构 第五节 反击式水轮机尾水管第三章 水轮机工作原理 第一节 水流在反击式水轮机转轮中的运动 第二节 水轮机的基本方程与应用 第三节 水轮机效率与最优工况第四章 水轮机的空化与空蚀 第一节 水流的空化 第二节 水轮机空化与空蚀类型 第三节 水轮机的空化系数与吸出高度 第四节 水轮机抗空化的措施第五章 水轮机的特性与选择 第一节 水轮机的相似理论与单位参数 第二节 水轮机效率换算与单位参数修正 第三节 水轮机的比转速 第四节 水轮机的模型试验 第五节 水轮机的特性曲线 第六节 水轮机的选型 第七节 水轮机选型计算例第六章 水轮机泥砂磨损、振动及检修 第一节 水轮机泥砂磨损 第二节 水轮机的振动 第三节 水轮发电机组的检修及故障处理第七章 贯流式水轮机与冲击式水轮机 第一节 贯流式水轮机的特点与分类 第二节 灯泡贯流式水轮机基本结构 第三节 冲击式水轮机的特点与分类 第四节 切击式水轮机的基本结构第八章 水轮机调速器与油压装置 第一节 水轮机调节的任务、特点 第二节 调节系统的特性 第三节 水轮机调速器工作原理 第四节 调速器的类型与系列 第五节 调速系统的油压装置 第六节 水轮机微机调速器第九章 同步发电机 第一节 概述 第二节 同步发电机的基本结构及铭牌数据 第三节 同步发电机的工作原理及物理模型 第四节 同步发电机的空载运行 第五节 同步发电机的负载运行 第六节 同步发电机的电枢反应电抗和同步电抗 第七节 同步发电机的并联运行 第八节 同步发电机的功角特性 第九节 关联运行时的有功与无功功率调节 第十节 同步发电机的励磁运行 第十一节 同步发电机不对称运行时的相序阻抗和等效电路 第十二节 三相同步发电机不对称短路 第十三节 不对称运行对电机的影响 第十四节 发电机在瞬变过程中的参数和突然短路对电机的影响 第十五节 发电机制动、发热和冷却第十章 水轮机进水阀门 第一节 水轮机进水阀门的作用和类型 第二节 闸阀 第三节 蝴蝶阀 第四节 球阀 第五节 进水阀的附件 第六节 进水阀的操作方式和操作系统 第七节 进水阀的水力损失及选择计算参考文献

<<水电站动力设备>>

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>