

<<水泵与水泵站>>

图书基本信息

书名：<<水泵与水泵站>>

13位ISBN编号：9787550900653

10位ISBN编号：7550900655

出版时间：2011-6

出版时间：黄河水利出版社

作者：王春堂

页数：253

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>

<<水泵与水泵站>>

内容概要

本书(王春堂、孙玉霞主编)系统地阐述了水泵的构造、原理、性能、工况点的确定等基础知识,以及进、出水建筑物,进、出水管道,泵房工程设计的方法、步骤。

全书共分11章:绪论,水泵的基础知识,叶片泵的基本理论,叶片泵的运行工况及调节,水泵的汽蚀与安装高程确定,泵站工程规划,水泵选型和配套,泵房,进、出水建筑物设计,进、出水管道,泵站机组安装与运行管理。

每章均设置有学习重点、学习要求、小结及思考题,以便于自学。

本书可作为高等院校水利水电工程、给水排水工程等专业的教学用书及参考书,也可作为成人教育水利水电工程、给水排水工程等专业的教材使用,并可供相关领域的广大科技工作者及工程师参考。

<<水泵与水泵站>>

书籍目录

前言

绪论

第一节 泵与泵站的定义及分类

第二节 水泵与泵站发展概况

第三节 水泵与泵站的发展趋势

小结

思考题

第一章 水泵的基础知识

第一节 离心泵的工作原理、基本构造及分类

第二节 离心泵的主要零部件

第三节 常见离心泵简介

第四节 轴流泵与混流泵简介

第五节 叶片泵的型号

小结

思考题

第二章 叶片泵的基本理论

第一节 叶片泵的基本性能参数

第二节 液体在叶轮中的运动

第三节 叶片泵的基本方程

第四节 叶片泵的基本性能曲线

第五节 水泵的相似理论

第六节 比转速

小结

思考题

第三章 叶片泵的运行工况及调节

第一节 管路特性曲线

第二节 水泵工况点确定

第三节 水泵的并联运行和串联运行

第四节 水泵在分支管路上工作

第五节 泵的不稳定运行

第六节 泵站的运行效率

第七节 水泵运行工作点的调节

小结

思考题

第四章 水泵的汽蚀与安装高程确定

第一节 水泵的汽蚀

第二节 汽蚀性能参数

第三节 水泵安装高程的确定

第四节 预防和减轻水泵汽蚀的措施

小结

思考题

第五章 泵站工程规划

第一节 泵站工程规划的内容和原则

第二节 设计标准

第三节 灌溉泵站工程规划

<<水泵与水泵站>>

第四节 排水泵站工程规划

第五节 泵站建筑物布置

第六节 泵站设计流量和设计扬程的确定

小结

思考题

第六章 水泵选型和配套

第一节 水泵选型

第二节 动力机选型

第三节 机组传动方式与传动设备

第四节 辅助设备及其选择

小结

思考题

第七章 泵房

第一节 泵房设计的内容与原则

第二节 泵房的结构类型及适用场合

第三节 泵房内部布置及主要尺寸的确定

第四节 泵房整体稳定分析

第五节 泵房的结构设计

小结

思考题

第八章 进、出水建筑物设计

第一节 引水建筑物

第二节 前池

第三节 进水池

第四节 出水池和压力水箱

小结

思考题

第九章 进、出水管道

第一节 进水管

第二节 出水管

第三节 泵站水锤计算及防护措施

小结

思考题

第十章 泵站机组安装与运行管理

第一节 水泵机组与管道的安装

第二节 泵站的运行管理与故障排除

第三节 泵站经济运行

第四节 泵站技术改造

小结

思考题

参考文献

<<水泵与水泵站>>

编辑推荐

水泵与水泵站是高等院校水利类专业的一门主干专业课，涉及水、土、电、机等众多内容。编者面对21世纪高等教育教学改革，为更好地适应人才培养需要，造就厚基础、强能力的创新人才，结合继续教育规律，有针对性地进行教与学的有机组合，提高学习成效，编写了本教材。

《水泵与水泵站》是按照《水泵与水泵站》教材编写大纲编写的。

按照教学计划要求，突出教材的实用性，每章均设置有学习重点、学习要求、小结及思考题，既能显化重点、剖析难点，又能适应各有关专业及各类人员的需求，尽可能地反映本学科的新知识、新技术，相关技术要求与国家标准和行业标准相吻合，理论与实际相结合。

本书由王春堂、孙玉霞担任主编，并由王春堂负责全书统稿，由朱永梅、张之营、董涛、宋德明担任副主编。

<<水泵与水泵站>>

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>