

<<流体力学泵与风机>>

图书基本信息

书名：<<流体力学泵与风机>>

13位ISBN编号：9787508372686

10位ISBN编号：7508372689

出版时间：2008-8

出版时间：中国电力出版社

作者：靳智平 编

页数：269

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>

## <<流体力学泵与风机>>

### 前言

本书为21世纪高等学校规划教材，是电力技术类高职高专火电厂集控运行、电厂设备运行与维护专业“流体力学泵与风机”课程的教材。

主要内容有流体静力学、流体流动的基本方程、黏性流体的管流、流体多元流动动力学基础、泵与风机的基本参数及其结构、泵与风机的设备性能和运行调节等。

教材的编写以突出流体力学的分析方法和工程应用为特点，着重于基本概念的理解和基本原理的应用，注重学生工程应用能力和工程素质的培养。

参加编写的人员有：太原电力高等专科学校孟涛编写绪论，第四章，第六章；太原电力高等专科学校刘宏丽编写第一章，第二章，第三章第一节~第七节；山西电力职业技术学院柯选玉编写第三章第八节~第十节，第七章第一节~第六节，第七章第八节；太原电力高等专科学校靳智平编写第五章；山西电力职业技术学院王慧丽编写第七章第七节。

本书靳智平担任主编并统稿，刘宏丽、孟涛、柯选玉任副主编。

本书由太原理工大学贾月梅教授担任主审。

在本书的编写过程中，参考了有关兄弟院校和企业的大量文献和技术资料，并得到有关院校老师和同事们们的热情帮助，在此表示衷心的感谢。

由于水平有限，书中不足之处在所难免，恳请读者批评指正。

## <<流体力学泵与风机>>

### 内容概要

《21世纪高等学校规划教材：流体力学 泵与风机》为21世纪高等学校规划教材。

《21世纪高等学校规划教材：流体力学 泵与风机》以基本理论为基础、以实践应用为目的、以理论联系实际为原则。

《21世纪高等学校规划教材：流体力学 泵与风机》以突出流体力学的分析方法和工程应用为特点，着重对基本概念的理解和基本原理的应用，注重学生工程应用能力和工程素质的培养。

《21世纪高等学校规划教材：流体力学 泵与风机》详细阐述了流体静力学、流体流动的基本方程、粘性流体的管流、流体多元流动动力学基础、泵与风机的基本参数及其结构、泵与风机的设备性能和运行调节等。

## &lt;&lt;流体力学泵与风机&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第一节 流体力学的研究对象、任务及发展概况第二节 流体的定义和特征、连续介质模型第三节 流体的主要物理性质第四节 表面力和质量力思考题习题第一章 流体静力学第一节 流体静压强及其特性第二节 流体的平衡微分方程第三节 流体静力学基本方程及其应用第四节 压强的表示方法和实际应用第五节 流体的相对平衡理论和实例分析第六节 静止液体作用于平面上的总压力第七节 静止液体作用于曲面上的总压力思考题习题第二章 流体流动的基本方程第一节 描述流场的几个基本概念第二节 连续性方程第三节 理想流体一元流动的运动微分方程及伯努利方程第四节 恒定总流伯努利方程第五节 伯努利方程的应用第六节 动量方程思考题习题第三章 粘性流体的管流第一节 流动阻力的计算第二节 粘性流体的两种流动状态第三节 圆管中的层流流动和紊流流动第四节 沿程阻力研究第五节 非圆管流的沿程损失第六节 局部阻力研究第七节 综合应用举例第八节 管路水力计算第九节 管网计算基础第十节 有压管中的水击思考题习题第四章 流体多元流动动力学基础第一节 有旋流动和无旋流动第二节 绕流运动和附面层的基本特征第三节 绕流阻力与升力第四节 射流思考题习题第五章 泵与风机的基本参数及其结构第一节 泵与风机的主要性能参数第二节 泵与风机的分类及其应用第三节 离心式泵与风机第四节 轴流泵与风机第五节 电厂常用叶片式风机的典型结构思考题第六章 泵与风机的设备性能第一节 离心泵与风机的叶轮理论第二节 功率、损失和效率第三节 离心式泵与风机的性能曲线第四节 泵与风机的相似定律与比转速第五节 叶片式风机的无因次性能曲线第六节 泵内汽蚀第七节 轴流泵与风机的叶轮理论和性能思考题习题第七章 泵与风机的运行调节第一节 管路特性曲线及工作点第一节 泵与风机的联合运行第二节 运行工况的调节第三节 变速调节的变速方式第五节 泵与风机的工作稳定性第六节 泵与风机的运行第七节 现代高压锅炉给水泵的运行特点第八节 泵与风机的选择及应用思考题习题附录I 泵系列型谱及风机性能选择曲线附录II 泵与风机的型号编制参考文献

<<流体力学泵与风机>>

章节摘录

插图：

<<流体力学泵与风机>>

编辑推荐

<<流体力学泵与风机>>

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>