

火电厂动力设备



[火电厂动力设备 下载链接1](#)

著者:

出版者:中国水利水电出版社

出版时间:1996-05

装帧:平装

isbn:9787801240491

内 容 提 要

本书是中等专业学校热能动力类专业统编教材，主要介绍火电厂生产过程基本知识。全书分五部分——流体力学基础，热工学理论基础，锅炉设备，汽轮机设备，电厂热力系统及辅助设备。本书可供火电厂热力过程自动化、电厂化学等专业作为专业基础课教材，亦可供有关专业工程技术人员和电厂工作人员自学参考。

作 者 介 绍:

目 录: 目 录

前 言

第一篇 流体力学基础

第一章 流体力学基本概念

第一节 流体的概念

第二节 流体的基本性质
第二章 液体静力学基础
第一节 液体静压力及其特性
第二节 液体静压力的基本方程式
第三章 液体动力学基础
第一节 液体动力学几个基本概念
第二节 连续性方程式
第三节 能量方程式
第四节 伯努利方程式的应用
第四章 流动阻力及能量损失
第一节 液体的两种流动状态
第二节 阻力损失计算
第二篇 热工学理论基础
第五章 状态参数及理想气体状态方程式
第一节 工质及其状态参数
第二节 理想气体状态方程式
第三节 混合气体的基本概念
复习思考题

习题

第六章 热力过程及热力学第一定律
第一节 热力过程
第二节 热力学第一定律
第三节 基本热力过程
复习思考题

习题

第七章 热力循环和热力学第二定律
第一节 热力循环
第二节 卡诺循环
第三节 热力学第二定律
复习思考题

习题

第八章 水蒸汽及蒸汽动力循环
第一节 水蒸汽的产生
第二节 水蒸汽性质图表
第三节 水蒸汽的流动
第四节 蒸汽动力循环及提高循环热效率的途径
复习思考题

习题

第九章 传热学基础
第一节 热交换的基本方式
第二节 热传导
第三节 对流换热
第四节 热辐射
第五节 传热过程
第六节 热交换器
复习思考题

习题

第三篇 锅炉设备
第十章 概述
第一节 锅炉设备的组成及工作过程
第二节 锅炉的参数、经济性指标 类型和型号
第十一章 燃料及有关计算
第一节 燃料
第二节 燃烧计算

第三节 锅炉热平衡计算
第十二章 锅炉制粉和燃烧设备
第一节 燃烧的有关概念
第二节 制粉设备和系统
第三节 燃烧设备
第十三章 锅炉蒸发设备和蒸汽净化设备
第一节 锅炉蒸发设备
第二节 自然循环的基本原理
第三节 蒸汽净化设备
第四节 强制流动锅炉简介
第十四章 锅炉蒸汽加热设备和尾部受热面
第一节 蒸汽加热设备
第二节 尾部受热面
第三节 锅炉风烟系统简介
第四节 锅炉整体布置举例
第十五章 锅炉运行
第一节 锅炉的启动与停炉
第二节 锅炉的参数调节
第三节 锅炉的燃烧调节
第四节 锅炉的静态特性
第五节 锅炉的动态特性
第六节 直流锅炉的参数调节特点
第七节 制粉系统的运行
第四篇 汽轮机设备及运行
第十六章 汽轮机的工作原理及构造
第一节 汽轮机的基本概念
第二节 多级汽轮机
第三节 汽轮机的变工况
第十七章 汽轮机的调节
第一节 汽轮机调节任务及调节系统
第二节 调节系统的静态特性及同步器
第三节 中间再热式机组的调节特点
第四节 汽轮机的保护装置
第五节 汽轮机的供油系统
第十八章 汽轮机的运行
第一节 汽轮机的启动和停机
第二节 汽轮机的正常运行及维护
第五篇 发电厂热力系统及辅助设备
第十九章 发电厂热力系统
第一节 发电厂原则性热力系统
第二节 发电厂全面性热力系统
第二十章 火电厂辅助设备
第一节 电厂常用水泵、风机
第二节 汽轮机的凝汽设备
附录
• • • • • (收起)

[火电厂动力设备_下载链接1](#)

标签

评论

[火电厂动力设备](#) [下载链接1](#)

书评

[火电厂动力设备](#) [下载链接1](#)