

<<汽轮机与燃气轮机原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<汽轮机与燃气轮机原理及应用>>

13位ISBN编号：9787564101275

10位ISBN编号：756410127X

出版时间：2005-11

出版时间：东南大学出版社

作者：黄庆宏

页数：416

字数：680000

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>

<<汽轮机与燃气轮机原理及应用>>

内容概要

全书按设备内容分为蒸汽轮机和燃气轮机两大部分，共10章。

主要叙述了涡轮机级的工作原理、多级涡轮机、涡轮机变工况、蒸汽轮机的凝汽设备、蒸汽轮机调节保护系统、燃气轮机及其热力循环、压气机、燃烧室、联合循环与系统等内容，书中综合了蒸汽轮机和燃气轮机两种设备的工作特性，从其基本工作的角度出发，详细地讲解了各种设备的工作原理、性能分析、计算机方法和管理运行等内容。

此外，书中还跟踪当今燃气轮机的新技术成就，介绍了先进的大功率燃气轮机和联合循环、压气机的可控扩压叶型、燃煤联合循环、新的热力循环等，使读者能了解当今涡轮机械设备及其应用的发展水平。

本书不仅可作为高等学校热能工程专业本科“涡轮机械原理”课程的教科书，也可供从事涡轮机械设计、试验研究、人员培训的工程技术人员使用，以及作为本科生报考研究的参考用书。

<<汽轮机与燃气轮机原理及应用>>

书籍目录

1 涡轮机级的工作原理 1.1 气流在基元级内的流动 1.2 基元级的轮周效率和最佳速度比 1.3 涡轮机叶片的冷却 1.4 涡轮机叶栅的几何参数与叶片扭转规律 1.5 叶栅尺寸的确定 1.6 级内各项损失和级效率 1.7 向心涡轮机 本章小结 思考题 习题2 多级涡轮机 2.1 多级涡轮机的优越性及其特点 2.2 蒸汽轮机进汽、排汽损失和热力过程线 2.3 多级涡轮机的轴向推力及其平衡 2.4 轴封及其系统 本章小结 思考题 习题3 涡轮机在变工况下的工作 3.1 渐缩喷嘴的变工况 3.2 级与级组的工况变化 3.3 蒸汽轮机的配汽方式和调节级的变工况 3.4 工况变动时各级比焓降、反动度的变化 3.5 轴向推力的变化 3.6 凝汽式蒸汽轮机的工况图 本章小结 思考题 习题4 蒸汽轮机的凝汽设备 4.1 凝汽设备的组成及作用 4.2 凝汽器内压力的确定及其影响因素 4.3 凝汽器的变工况 本章小结 思考题 习题5 蒸汽轮机调节及保护系统 5.1 蒸汽轮机调节保护系统的任务和系统组成 5.2 典型的蒸汽轮机的调节系统简介 5.3 蒸汽轮机调节系统的静态特性 5.4 蒸汽轮机调节系统的动态特性 5.5 蒸汽轮机液压调节系统 本章小结 思考题 习题6 燃气轮机7 燃气轮机热力循环8 压气机9 燃烧室10 联合循环与系统参考文献

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>