

<<燃气轮机及其联合循环发电>>

图书基本信息

书名：<<燃气轮机及其联合循环发电>>

13位ISBN编号：9787508325255

10位ISBN编号：7508325257

出版时间：2004-10

出版时间：中国电力出版社

作者：姚秀平

页数：246

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>

<<燃气轮机及其联合循环发电>>

内容概要

本书全面介绍了燃气轮机及其联合循环发电技术。

全书分为七章:第一章概括性地论述了联合循环的热力学原理、类型及特点;第二章简要介绍了余热锅炉型联合循环的基本特性;第三、四章分别介绍了燃气轮机、余热锅炉和汽轮机等设备的工作原理、特性及结构特点,并介绍了余热锅炉型联合循环发电机组的各种布置方案;第五、六章分别介绍了燃煤流化床联合循环和整体煤气化联合循环;最后一章简要介绍了其他几种以燃气轮机为核心的新型联合循环发电技术。

各章之后附有思考题。

本书主要面向已基本掌握热能与动力工程学科的基础知识,并具备了常规蒸汽轮机发电系统方面知识的读者群体,既可作为热能与动力工程专业本、专科高年级学生的选修课教材,也可供有关专业的研究生及从事火电站设计、研究、试验、运行等工作的技术人员和管理人员阅读参考。

<<燃气轮机及其联合循环发电>>

书籍目录

前言绪论 思考题第一章 联合循环的原理、类型及特点 第一节 联合循环的热力学原理 第二节 联合循环的类型和特点 思考题第二章 常规余热锅炉型联合循环的基本特性 第一节 热力系统及其特点 第二节 热效率与功比率 第三节 各组成设备的效率对联合循环效率的影响 第四节 常规余热锅炉型联合循环的基本特性 思考题 习题第三章 电站燃气轮机 第一节 燃气轮机的热力循环 第二节 压气机的原理与特性 第三节 燃烧室的工作原理及结构 第四节 燃气透平的原理和特性 第五节 燃气轮机结构简介 思考题 习题第四章 联合循环中的其他热力设备及机组的整体布置 第一节 联合循环中使用的余热锅炉 第二节 联合循环中使用的汽轮机 第三节 联合循环的主要辅助设备和系统 第四节 联合循环机组的布置 思考题 习题第五章 燃煤流化床联合循环 第一节 煤的流化燃烧 第二节 常压流化床 (AFBC) 联合循环发电系统 第三节 增压流化床 (PFBC) 联合循环发电系统 第四节 燃煤流化床联合循环发电技术展望 思考题第六章 整体煤气化联合循环 第一节 整体煤气化联合循环的基本思想 第二节 煤的气化及气化炉 第三节 粗煤气的净化 第四节 典型IGCC发电系统简介 第五节 整体煤气化联合循环发电技术展望 思考题第七章 其他形式的联合循环简介 第一节 程氏循环 第二节 HAT循环 第三节 卡里纳循环 第四节 热电 (冷) 联产的联合循环 第五节 基于燃料电池的联合循环 思考题参考文献

<<燃气轮机及其联合循环发电>>

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>