

<<工程热力学>>

图书基本信息

书名：<<工程热力学>>

13位ISBN编号：9787508358550

10位ISBN编号：7508358554

出版时间：2007-9

出版时间：中国电力

作者：严家驊

页数：334

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>

## <<工程热力学>>

### 内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：工程热力学》主要讲述热力学基本概念、基本定律、气体和蒸气的热力性质以及各种热力过程和热力循环，对化学热力学和新能源也作了扼要的介绍。书中附有例题、思考题和习题以及必要的热工图表。

全书采用我国法定计量单位，但考虑到当前工程实际，对某些工程单位也作了必要的说明。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：工程热力学》由浙江大学吴存真教授和上海交通大学童钧耕教授主审通过，可作为电力及热能类各专业的工程热力学教材，亦可供有关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;工程热力学&gt;&gt;

## 书籍目录

前言符号说明绪论1. 热能的利用2. 热力学发展简史3. 工程热力学的研究对象和研究方法4. 工程热力学常用的计量单位第一章 基本概念1-1 热力系1-2 状态和状态参数1-3 平衡状态1-4 状态方程和状态参数坐标图1-5 过程和循环1-6 功和热量思考题习题第二章 热力学第一定律2-1 热力学第一定律的实质及表达式2-2 功和热量的计算及其在压容图和温熵图中的表示思考题习题第三章 气体的热力性质和热力过程3-1 实际气体和理想气体3-2 理想气体状态方程和摩尔气体常数3-3 理想混合气体3-4 气体的热力性质3-5 定容过程、定压过程、定温过程和定熵过程3-6 多变过程3-7 无功过程和绝热过程3-8 绝热自由膨胀过程和绝热节流过程3-9 定容混合过程和流动混合过程3-10 充气过程和放气过程思考题习题第四章 热力学第二定律4-1 热力学第二定律的任务4-2 可逆过程和不可逆过程4-3 状态参数熵4-4 热力学第二定律的表达式--熵方程4-5 热力学第二定律各种表述的等效性4-6 卡诺定理和卡诺循环4-7 克劳修斯积分式4-8 热量的可用能及其不可逆损失4-9 流动工质的焓和焓损4-10 工质的(火用)和(火用)损4-11 关于焓损的讨论及焓方程4-12 热力学第二定律对工程实践的指导意义思考题习题第五章 气体的流动和压缩5-1 一元稳定流动的基本方程5-2 喷管中气流参数变化和喷管截面变化的关系5-3 气体流经喷管的流速和流量5-4 喷管背压变化时的流动状况5-5 喷管中有摩擦的绝热流动过程5-6 活塞式压气机的压气过程5-7 叶轮式压气机的压气过程5-8 引射器的工作过程思考题习题第六章 气体动力循环6-1 概说6-2 活塞式内燃机的混合加热循环6-3 活塞式内燃机的定容加热循环和定压加热循环6-4 活塞式内燃机各种循环的比较6-5 燃气轮机装置的循环6-6 喷气发动机循环6-7 活塞式热气发动机循环思考题习题第七章 热力学一般关系式7-1 二元连续函数的数学特性7-2 热系数.....第八章 实际气体的热力性质第九章 水蒸气性质和蒸汽动力循环第十章 湿空气性质和湿空气过程第十一章 双工质动力循环第十二章 制冷循环第十三章 化学热力学基础第十四章 能源的合理利用及新能源简介习题答案索引主要参考文献附录

## <<工程热力学>>

### 编辑推荐

本书为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

本书主要讲述热力学基本概念、基本定律、气体和蒸气的热力性质以及各种热力过程和热力循环，对化学热力学和新能源也作了扼要的介绍。

书中附有例题、思考题和习题以及必要的热工图表。

全书采用我国法定计量单位，但考虑到当前工程实际，对某些工程单位也作了必要的说明。

本书由浙江大学吴存真教授和上海交通大学童钧耕教授主审通过，可作为电力及热能类各专业的工程热力学教材，亦可供有关工程技术人员参考。

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>