

《热力学与统计物理》

图书基本信息

书名：《热力学与统计物理》

13位ISBN编号：9787030190741

10位ISBN编号：7030190742

出版时间：2007-8

出版社：科学

作者：欧阳容百

页数：356

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《热力学与统计物理》

内容概要

热力学与统计物理，ISBN：9787030190741，作者：欧阳容百 编著

《热力学与统计物理》

书籍目录

前言第1章 热力学基本规律 1.1 热力学系统热力学平衡态 1.2 热力学第零定律温度 1.3 物态方程 1.4 准静态过程功 1.5 热力学第一定律内能 1.6 热力学第二定律 1.7 熵和熵增加原理 习题第2章 热力学特性函数法及其应用 2.1 特性函数 2.2 特性函数的特征麦克斯韦关系 2.3 开系的热力学基本方程和热力学公式 2.4 特性函数法的应用 2.5 最大功原理 2.6 热力学第三定律 习题第3章 相平衡和化学平衡 3.1 热动平衡判据 3.2 单元二相系的平衡克拉珀龙方程 3.3 气液两相的转变临界点和对应态定律 3.4 二级相变厄任费斯脱方程 3.5 朗道二级相变理论 3.6 液He 与二流体模型 3.7 表面效应对相平衡的影响液滴的形成 3.8 超导态—正常态的相变及其热力学理论 3.9 临界现象和临界指数 3.10 多元复相系的平衡条件吉布斯相律 3.11 化学反应平衡条件质量作用定律 习题第4章 不可逆过程热力学 4.1 描述方法和局域平衡条件 4.2 反应扩散方程 4.3 熵平衡方程局域熵增率 4.4 线性唯象律昂萨格倒易关系 4.5 最小熵产生定理 4.6 应用 习题第5章 统计物理学基础 5.1 统计规律性 5.2 概率分布 5.3 统计平均值 5.4 二项式分布及其近似表达式 5.5 等概率原理 5.6 近独立粒子运动状态和系统微观状态的描述 5.7 近独立粒子系统的宏观态分布与微观状态数 5.8 近独立粒子系统的最概然分布 习题第6章 系综理论 6.1 系统微观状态的描述 r 空间 6.2 统计系综刘维尔定理 6.3 微正则系综 6.4 正则系综 6.5 等温-等压系综 6.6 巨正则系综开系的热力学公式第7章 系综理论和经典热力学系统第8章 量子统计第9章 涨落理论和涨落耗散定理第10章 非平衡态统计理论参考书及文献附录习题答案

《热力学与统计物理》

精彩短评

1、对系综理论的理解太肤浅了 内容挺多挺新但是物理分析都不算深入也不独到 适合作为参考书绝不适合做教材

《热力学与统计物理》

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:www.tushu111.com