

# 《热力学与统计物理简明教程》

## 图书基本信息

书名：《热力学与统计物理简明教程》

13位ISBN编号：9787302165736

10位ISBN编号：7302165734

出版时间：2007-12

出版社：清华大学

作者：卡特

页数：432

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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《热力学与统计物理简明教程》

## 内容概要

《热力学与统计物理简明教程(影印版)》主要讲的是平衡态热力学和统计物理。从第1章到第10章，以热力学的四个实验定律为主线讲授了平衡态热力学，主要介绍了温度和平衡态等基本概念，热力学第一定律及其应用，热力学第二定律及其应用，热力学特性函数、麦克斯韦关系式、开放系统热力学、相变、吉布斯相律及热力学第三定律。从第11章到第19章，讲授了平衡态统计物理，主要介绍了气体动理论、玻耳兹曼统计、玻色统计、费米统计、气体和固体的热容、玻色气体和费米气体的性质。在第20章介绍了信息论的基本概念及其应用。

《热力学与统计物理简明教程(影印版)》与国内同类教材相比较，不涉及系综，不可逆过程热力学、涨落理论和非平衡态统计理论，增加了信息论方面的内容，知识点比较符合我国少课时、对热统要求较低的一些院校使用。

# 《热力学与统计物理简明教程》

## 作者简介

作者：(英)卡特

## 书籍目录

Preface

1. The Nature of Thermodynamics

2. Equations of State

3. The First Law of Thermodynamics

4. Applications of the First Law

5. Consequences of the First Law

6. The Second Law of Thermodynamics

7. Applications of the Second Law

8. Thermodynamic Potentials

9. The Chemical Potential and Open

10. The Third Law of Thermodynamics

11. The Kinetic Theory of Gases

12. Statistical Thermodynamics

13. Classical and Quantum Statistics

14. The Classical Statistical Treatment of an Ideal Gas

15. The Heat Capacity of a Diatomic Gas

16. The Heat Capacity of a Solid

17. The Thermodynamics of Magnetism

18. Bose-Einstein Gases

19. Fermi-Dirac Gases

20. Information Theory

Appendices

Bibliography

Answers to selected problems

Index

# 《热力学与统计物理简明教程》

## 编辑推荐

《热力学与统计物理简明教程(影印版)》章节划分细致，结构清晰、层次分明，图表案例丰富，语言生动，逻辑性强，习题量大。习题大多结合实际，具有实用性，且具有一定难度，可以帮助学生在学习中掌握重点、理解难点，及时补充遗漏点。

# 《热力学与统计物理简明教程》

## 精彩短评

- 1、写得比较清晰,非常适合初学者学习的一本书.只是统计力学部分完全没有涉及系综理论,算是一个欠缺吧!
- 2、第二天就到货了,书是正版的,包装很好,内容也应该很不错。
- 3、还没时间看,但是貌似有些旧
- 4、后面的附录给人很清晰的思维

# 《热力学与统计物理简明教程》

## 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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)