第一图书网, tushu007.com

<<统计物理学>>

图书基本信息

书名：<<统计物理学>>

13位ISBN编号：9787307041691

10位ISBN编号：7307041693

出版时间：2004-8

出版时间：武汉大学出版社

作者：胡承正

页数：243

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

前言

后记本书系作者在武汉大学物理科学与技术学院多年来为物理学专业本科生讲授统计物理学课程所写的讲义并参照国内、外同类教科书的基础上加以总结、修改和扩展而成的。
与国内大多数同类教科书不同，本书采取了从一个著名的玻尔兹曼关系为出发点来推导平衡态统计理论。
本书在严格理论推导的同时注意实际应用，在着墨于平衡态统计时也关注非平衡态统计。
为了帮助读者对所学理论的实际应用，本书给出了许多富有启发性的习题以加强这方面的训练。
为了便于读者查阅外文参考资料，本书还附加了外国人名索引及中英文名词对照。
由于篇幅有限，难免挂一漏十；由于时间仓促，难免有匆草或雕琢之嫌；由于一个人能力终归有限，难免有不当之处。
所有这一切，恳请广大读者及同行指正。
本书的出版是与武汉大学教务部、武汉大学出版社、武汉大学物理科学与技术学院的支持分不开的。
在此，作者对为本书能得以出版而给予帮助的领导和同仁致以衷心的谢意。
作者特别感谢武汉大学“十五”教材规划基金的资助，感谢史新奎教授为本书出版所付的辛劳，感谢周详、龚平博士生在书稿的撰写与录入中所作的建议与技术性帮助。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《统计物理学》与大多数同类教材有大的不同，它采取了从一个著名玻尔兹曼关系为出发点来推导平衡态统计理论。
在严格推导理论的同时注意实际应用，在着墨于平衡态统计时也关注非平衡态统计。
本书给出了富有启发性的例题与习题，并附有外国人名索引及中英文名词对照，是一本具有特色的教材。

书籍目录

第一章 统计物理学的基本原理1.1 宏观物体的统计规律1.2 微观粒子的量子属性1.3 热力学几率、玻尔兹曼关系1.4 刘维定理例题一习题一第二章 平衡态统计理论2.1 三种系综分布2.2 三种系综的关系2.3 近独立子系的分布2.4 推导近独立子系分布的最可几方法2.5 玻乐尔兹曼统计的适用范围2.6 能量均分定理2.7 理想气体的经典分布2.8 非理想气体例题二习题二第三章 平衡态统计论的应用3.1 气体的热容3.2 固体的热容3.3 顺磁特质的磁性3.4 光子气体3.5 玻色气体3.6 费米气体3.7 高温、致密物体3.8 相互作用系统例题三习题三第四章 涨落理论4.1 涨落的准热力学方法4.2 涨落的相关性4.3 布朗运动4.4 仪器的灵敏度和电路中的热噪声4.5 昂萨格倒易关系4.6 福克尔-普朗克方程例题四习题四第五章 非平衡态统计简介第六章 相对论计和分数统计附录后记

第一图书网, tushu007.com

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