第一图书网, tushu007.com

<<熵、量子与介观量子现象>>

图书基本信息

书名：<<熵、量子与介观量子现象>>

13位ISBN编号：9787030205872

10位ISBN编号：7030205871

出版时间：2008-1-1

出版时间：科学出版社

作者：冯金福,凌瑞良

页数：194

字数：238000

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

<<熵、量子与介观量子现象>>

内容概要

本书内容主要包括统计物理学中的熵理论、近代物理学中的量子理论、铁电体物理学中薄膜表面效应的横场Ising模型理论、介观物理学中的量子电路和量子输运理论。
全书在物理概念的阐述，理论的理解、研究和应用上浑然一体，是一本多领域交融的学术专著。
　　本书适合高等院校物理类高年级学生、研究生以及相关专业研究人员使用，对从事量子力学、统计物理学教学的教师，也具有一定的参考价值。

作者简介

凌瑞良教授，1947年9月生于无锡，中国物理学会会员。
1985年苏州大学物理系毕业，1989年至1990年2月在南京大学物理系攻读研究生课程，1998年2月至1999年2月在南京大学物理系做访问学者。
长期从事理论物理教学和科研工作，已在国外专业期刊上发表论文40余篇，出版专著两本、编

<<熵、量子与介观量子现象>>

书籍目录

前言第1章　平衡态与非平衡态中的熵　1.1　不可逆过程和热力学第二定律　1.2　熵和混乱度　1.3　基本热力学关系　1.4　熵平衡方程　1.5　熵流和熵产生　1.6　最小熵产生定理　1.7　最小熵产生定理所依赖的条件及其适用性　1.8　稳定电流场基本方程推导的最小熵产生方法　1.9　Boltzmann统计分布律推导的新方法　附录　变分概念和Euler方程　参考文献第2章　非统计量子力学　2.1　普通量子力学的基本原理　2.2　量子力学表象理论　2.3　无限深方势阱求解中存在的几个问题　2.4　深势阱中微观粒子能量本征值的经典推导　2.5　纯态与混合态　2.6　非统计量子力学的基本假设　2.7　均匀外电场中带电谐振子运动的双波函数描述　2.8　均匀外电场中带电谐振子双波函数描述的经典极限研究　附录Ⅰ　附录Ⅱ　参考文献第3章　阻尼谐振子的量子力学处理　3.1　线性谐振子的能量本征值及本征函数　3.2　阻尼谐振子的严格波函数　3.3　无外界驱动力阻尼谐振子的量子力学处理　3.4　含时阻尼谐振子的传播子与严格波函数　3.5　用不变量的方法求含时谐振子的波函数　3.6　含时阻尼谐振子的量子不变量处理　附录　参考文献第4章　介观电路的量子化处理　4.1　有源介观LC回路量子化后的波函数　4.2　耗散介观电路的量子波函数　4.3　有源含时RLC介观电路的量子化波函数　4.4　RLC介观电路的量子力学处理　4.5　R(t)LC介观电路的量子力学处理　参考文献第5章　超薄铁电膜的尺寸效应　5.1　超薄铁电膜的居里温度及其表面效应（一）　5.2　超薄铁电膜的居里温度及其表面效应（二）　参考文献第6章　介观系统的量子输运性质　6.1　介观量子系统的量子输运基本概念和方法　6.2　电子通过量子线和边耦合量子点的反共振隧穿　6.3　正常金属超导颗粒-超导的直流输运性质　6.4　正常金属-量子点-超导薄膜系统的介观输运性质　6.5　铁磁-量子点-超导系统的共振隧穿和Andreev反射　6.6　DNA分子中电子输运的大带隙半导体行为　参考文献

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