

<<量子相变>>

图书基本信息

书名 : <<量子相变>>

13位ISBN编号 : 9787506265706

10位ISBN编号 : 7506265702

出版时间 : 2003-11

出版时间 : 世界图书出版公司

作者 : S.Sachdev

页数 : 353

版权说明 : 本站所提供之下载的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>

<<量子相变>>

内容概要

这是第一本系统介绍量子相变理论的专著,其中部分内容也可作研究生教材。

本书内容新颖,涉及凝聚态物理学中广泛关注的许多重要问题。

本书叙述简明,将理论模型的阐述与最新实验结果的介绍密切结合。

书中着重描写和阐述存在量子相变的一些最简单的相互作用系统的物理性质。

全书大部分均忽略了无序效应,而把注意力集中在这样一些系统在非零温度下的动力学性质,深入讨论了以非弹性碰撞为主的量子动力学及输运过程。

<<量子相变>>

书籍目录

Preface
Acknowledgments
Part I : Introduction
1 Basic Concepts
 1.1 What Is a Quantum Phase Transition?
 1.2 Quantum Versus Classical Phase Transition
 1.2 Experimental Examples
 1.4 Theoretical Models
 1.4.1 Quantum Ising Model
 1.4.2 Quantum Rotor Model
2 The Mapping to Classical Statistical Mechanics: Single-Site Models
 2.1 The Classical Ising Chain
 2.1.1 The Scaling Limit
 2.1.2 Universality
 2.1.3 Mapping to a Quantum Model: Ising Spin in a Transverse Field
 2.2 The Classical XY Chain and an O(2) Quantum Rotor
 2.3 The Classical Heisenberg Chain and an O(3) Quantum Rotor
3 Overview
 3.1 Quantum Field Theories
 3.2 What's Different About Quantum Transition?
Part II : Quantum Ising and Rotor Models
4 The Ising Chain in a Transverse Field
 4.1 Limiting Cases at T=0
 4.1.1 Strong Coupling, g → 1
 4.1.2 Weak Coupling, g → 1
 4.2 Exact Spectrum
 4.3 Continuum Theory and Scaling Transformations
Part III : Other Models
References
Index

<<量子相变>>

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>