

<<高温超导中的相变方法>>

图书基本信息

书名：<<高温超导中的相变方法>>

13位ISBN编号：9787506266208

10位ISBN编号：7506266202

出版时间：2004-4

出版时间：世界图书出版公司(此信息作废)

作者：T.Schneider

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，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<高温超导中的相变方法>>

### 内容概要

这是一本关于高温超导理论方向导引性的著作，书中提供了大量可靠的铜酸盐类超导体的实验数据和插图，反映出了近十年来在这个领域内的最新研究成果，并有助于读者深刻理解各种理论得到的结果。

本书着重从理解相变理论出发，透视出热力学和量子涨落效应，为描述高温超导现象提出了一个全面清晰的理论框架。

目次：引论；金兹堡 - 朗道唯象理论；高斯热涨落；超流与N卡量模型；经典临界现象的标度理度和普适性；经典临界现象方面的实验证据；量子相变；补充解释。

读者对象：本书适合凝聚态物理专业的高年级本科生、研究生及相关专业研究人员。

<<高温超导中的相变方法>>

书籍目录

Preface 1 Introduction 1.1 Cuprate superconductors 1.2 Universal critical properties of continuous phase transitions 1.3 Finite size effect and corrections to scaling 2 Ginzburg-Landau phenomenology 2.1 London phenomenology 2.2 Ginzburg-Landau functional 2.3 Mean-field treatment 2.4 Flux quantization 2.5 London model and first flux penetration field 2.6 Effective mass anisotropy 3 Gaussian thermal fluctuations 3.1 Gaussian fluctuations around the mean field solution 3.2 Gaussian order parameter fluctuations 3.3 Gaussian vector potential fluctuations 3.4 Relevance of vector potential fluctuations 3.5 Helicity modulus 3.6 Effective mass anisotropy 3.7 Fluctuation induced diamagnetism 4 Superfluidity and the n-vector model 4.1 Ideal Bose gas 4.2 Charged Bose gas subjected to a magnetic field 4.3 Weakly interacting Bose gss 4.4 Hydrodynamic approach 4.5 The n-vector model 5 Universality and scaling theory of classical critical phenomena at finite temperature 6 Experimental evidence for classical critical behavior 7 Quantum Phase Transitions 8 Implications A Mean field treatment B XY model C Quantum phase transitions D BCS theory E Superconducting properties of the attractive Hubbard model References Index

<<高温超导中的相变方法>>

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>