第一图书网, tushu007.com

<<低温物理学>>

图书基本信息

书名：<<低温物理学>>

13位ISBN编号：9787312010224

10位ISBN编号：7312010229

出版时间：1999-1

出版时间：中国科学技术大学出版社

作者：陈兆甲 等 著

页数：620

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

内容概要

《低温物理学》是在中国科学技术大学和北京大学研究生课程的讲义基础上撰写的，全书覆盖了低温物理研究的主要领域，共分三篇，十二章，第一篇（一至四章）讲述液体4He和液体1He超流相物理及量子团体（主要是周体4He和固体3He）中的量子现象；第二篇（五至八章）为介观物理，包括无序体系中的电子，扩散区物理，弹道输运和绝热输运以及单电子现象，第三篇（九至十二章）介绍低温下固体物理的几个重要研究领域，包括自旋玻璃、重费米子体系和核磁有序以及低温比热。

《低温物理学》可作为低温物理的研究生和高等学校物理系高年级学生的教学参考书，也可供从事低温物理、凝聚态物理的科研人员参考。

<<低温物理学>>

书籍目录

序言第一篇 量子液体和量子固体第一章 液体4He的超流动性1.1 4He相图和λ相变1.2 液体HeI和液体HeⅡ1.2.1 粘滞系数和超流动性1.2.2 热导1.2.3 热一机械效应1.2.4 比热1.3 二流体模型和HeⅡ的性质1.3.1 二流体模型1.3.2 流体动力学方程1.3.3 热一机械效应1.3.4 第二声波1.3.5 粘滞系数1.3.6 pn的直接测量1.3.7 热传输1.3.8 热流动量1.4 液体HeⅡ中的元激发和Landau理论1.4.1 液体HeⅡ的热力学性质1.4.2 二流体模型的导出1.4.3 液体Herc中的耗散过程1.4.4 色散曲线的实验和理论研究1.5 液体HeⅡ中的波函数-Feynman理论1.5.1 声子的波函数1.5.2 高能量激发态的波函数1.5.3 Feynman和Cohen的波函数1.6 Bose-Einstein凝聚1.6.1 London理论1.6.2 Bogoliubov理论1.6.3 理论的进一步发展1.6.4 Bose凝聚的实验观察1.7 旋转中的液氦和量子化涡线1.7.1 旋转中的液体HeⅡ1.7.2 转动液体HeⅡ的实验性质1.7.3 涡线和环流量子化1.7.4 环流量子化的实验验证1.7.5 涡旋线列阵的实验观察1.7.6 涡旋线与热激发的相互作用1.7.7 超临界范围和湍流1.7.8 临界速度1.8 氦膜和多孔介质中的液氦1.8.1 静态氦膜的厚度1.8.2 吸附等温线1.8.3 流动氦膜1.8.4 第三声和第四声1.8.5 不饱和氦膜1.8.6 高压下多孔介质中液氦的超流动性1.8.7 单层氦膜第二章 液体3He的超流动性2.1 正常液体3He的性质2.1.1 正常液体3He的比热……第二篇 介观物理第三篇 低温下固体的性质

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