

<<超导电力技术基础>>

图书基本信息

书名：<<超导电力技术基础>>

13位ISBN编号：9787030315632

10位ISBN编号：7030315634

出版时间：2011-6

出版时间：科学出版社

作者：王银顺

页数：345

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>

## <<超导电力技术基础>>

### 内容概要

本书介绍了超导电力技术中的基础理论和实验技术。全书共10章，主要内容包括超导电性基础，实用超导材料的各向异性、均匀性、机械特性、稳定性、交流损耗，高温超导带材的临界电流和 $n$ 值的非接触测量原理和技术，实用超导材料的制备工艺，低温绝缘材料及其特性，低温容器设计及低温制冷，超导电力装置的电流引线、超导开关和超导磁通泵的原理及设计方法等。

本书可作为高等院校超导电力工程、机械设计工程、超导磁体技术、实用超导材料等相关专业的高年级本科生、研究生及教师的参考用书，也可作为从事超导电力应用研究的专业技术人员的参考书。

# <<超导电力技术基础>>

## 书籍目录

### 前言

### 第1章 超导电力技术简介

#### 1.1 引言

#### 1.2 超导电力技术

#### 1.3 超导电力装置

#### 1.4 超导磁体技术

##### 1.4.1 超导磁体在科学与工程上的应用

##### 1.4.2 超导磁体在科学仪器上的应用

##### 1.4.3 超导磁体在电磁感应加热方面的应用

#### 参考文献

### 第2章 超导电性基础

#### 2.1 超导体的基本特性

##### 2.1.1 零电阻效应

##### 2.1.2 完全抗磁性——迈斯纳效应

##### 2.1.3 约瑟夫森效应

##### 2.1.4 超导体的临界参量

#### 2.2 超导体的分类及其磁化曲线

##### 2.2.1 超导体的相干长度

##### 2.2.2 超导体的分类

##### 2.2.3 第1类超导体及其磁化曲线

##### 2.2.4 第2类超导体及其磁化曲线

#### 2.3 超导体的临界特性参数的测量

##### 2.3.1 低温实验常用的低温温度计

##### 2.3.2 超导体的临界温度的测量

##### 2.3.3 超导体临界电流 $I_c$ 的测量

##### 2.3.4 临界磁场的测量

#### 参考文献

### 第3章 超导体的机械特性和各向异性特性

#### 3.1 超导材料的机械特性

##### 3.1.1 机械特性的一般描述

### 第4章 超导体的稳定性

### 第5章 超导体的交流损耗

### 第6章 实用超导材料制备工艺简介

### 第7章 高温超导带材临界电流和 $n$ 值的非接触测量原理和技术

### 第8章 低温绝缘材料及其电性能

<<超导电力技术基础>>

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>