第一图书网, tushu007.com

<<结晶状态>>

图书基本信息

书名：<<结晶状态>>

13位ISBN编号：9787560127712

10位ISBN编号：7560127711

出版时间：2002-10

出版时间：吉林大学出版社

作者：张瑞林，崔相旭，郑伟涛，丁涛，胡安广 著

页数：360

字数：280000

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

“结晶状态”是吉林大学材料科学系材料物理专业的一门硕士研究生课。
自1978年余瑞璜教授建议开设此课迄今已愈20年。
最初以Bragg w H和Bragg w L合著的The Crystalline State一书为课程的主要参考书，在逐年的讲授过程中，不断地补充了些新材料，逐渐形成了本书的基本内容，即本书是在多年授课笔记的基础上加以整理和补充而写成的。
全书共四章。
第一章晶体结构的描述，介绍了晶体结构对称性理论，并较具体地说明了怎样使用最新版本（1983）的晶体学国际表；第二章论述了x．射线晶体结构分析的原理和方法；第三章介绍了晶体物理和晶体化学的理论基础。
前三章概括了传统的“结晶状态”的内容；第四章是超出传统的晶体学范围的广义晶体学。
共约需70学时。
本书适于具有理工科大学毕业或同样程度的研究生、材料科学工作者以及高校教师阅读。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

第一章　晶体结构描述　§1-1　结晶状态　1.1　晶体外形　1.2　晶体的宏观特性　1.3　晶体中原子排列的基本特点　§1-2　晶体点阵　2.1　晶体点阵　2.2 平移　2.3　晶胞、晶系和Bravais点阵　2.3.1　晶胞　2.3.2　晶系　2.3.3　Bravais点阵　2.4　晶体点阵几何学　2.4.1　单胞体积V　2.4.2　倒易点阵　2.4.3　度量张量与晶体几何学公式　§1-3　晶体点群对称性　3.1　晶体对称性　3.1.1　对称性　3.1.2　晶体对称性　3.2　点对称操作　3.2.1　第一类操作　3.2.2　第二类操作　3.3　晶体的点对称操作表示　3.3.1　全同操作　3.3.2　旋转操作　3.3.3　倒反　3.3.4　反映　3.3.5　旋转倒反（非纯旋转）　3.4　点对称操作的组合　3.5　晶体点群　3.5.1　32种点群　3.5.2　晶体点群的表示　3.5.3　晶体点群的分类　§1-4　晶体结构空间群　4.1 晶体的非点式对称操作　4.1.1　螺旋旋转　4.1.2　滑移反映　4.2　晶体对称操作的分类　4.3　含有平移的操作构成的群　4.3.1　实仿射群　4.3.2　空间群和点阵平移群　4.3.3　空间群的商群与空间群点群　4.4　空间群分类　§1-5　空间群的符号　5.1　HM符号　5.1.1　HM符号的说明　5.1.2 标准的HM符号　5.1.3　简略的、完全的和扩展的HM符号　5.2　Sell6enflies符号　§1-6　空间群的俯视图　6.1　一般等效位置图　6.2　对称元素配置图　6.3　几点附加说明　§1-7　等效点系　7.1　一般等效点系　7.2　特殊等效点系　……第二章　X射线晶体结构测定第三章　晶体物理与化学第四章　广义晶体学和广义对称性附录1　晶体点对称操作矩阵附录2　230种空间群的符号附录3　张量的变换及晶体张量性质

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