

<<晶格动力学理论>>

图书基本信息

书名：<<晶格动力学理论>>

13位ISBN编号：9787301008362

10位ISBN编号：7301008368

出版时间：1989-11

出版时间：北京大学出版社

作者：M.玻恩

页数：524

译者：葛惟锬

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>

<<晶格动力学理论>>

内容概要

《晶格动力学理论》是一部享有世界声誉的名著，是固体物理领域的经典著作之一。

原书英文版自1954年由牛津出版社出版后，至今仍继续出版发行。

该书已被世界各国的大学列为有关学科研究生的必读参考书。

《晶格动力学理论》系统、全面地阐述了晶格动力学的有关理论。

全书共分两篇。

第一篇为基本理论，内容包括原子力、晶格振动、弹性与稳定性等三章；第二篇为普遍理论，内容包括量子力学基础、长波法、自由能、光学效应等四章。

书中给出了作者在这些领域多年的具有世界水平的研究成果。

《晶格动力学理论》可供各类高等院校固体物理专业教师的研究生参考，也可供有关科技工作者参考。

<<晶格动力学理论>>

作者简介

M.玻恩(1882-1970), 德国著名物理学家, 量子力学的开拓者之一、晶格动力学的奠基人。1907年获德国哥廷根大学博士学位。1936—1953年在英国、德国、美国诸大学任讲师、教授, 其中1936—1953年任英国爱丁堡大学教授, 培养了三名中国博士: 彭桓武、杨立铭、程开甲, 在此期间与黄昆合著《晶格动力学理论》。曾获1954年度诺贝尔物理学奖。

<<晶格动力学理论>>

书籍目录

第一篇 基础理论第一章 原子力1 理论考虑2 离子半径3 晶格能的启发式表述第二章 晶格振动4 热力学行为的简单近似处理5 双原子链的振动6 晶格振动的频谱和比热7 光学支的长波晶格振动8 红外色散及晶格振动的推迟效应9 长波光学振动和红外色散的原子理论10 离子晶体红外色散的实验研究第三章 弹性与稳定性11 均匀形变与弹性常数12 简单格子的力学稳定性13 相对稳定性与多形性第三篇 普遍理论第四章 量子力学基础14 分子系统的量子力学15 简正坐标16 振子系统的统计力学17 外力作用下分子系统的统计力学18 静态极化率与交变场中的极化率19 光的瑞利散射和拉曼散身20 普拉切克近似21 光学参数的展开与光学效应的分类第五章 长波法22 完整晶格几何学23 无限晶格模型与普遍性不变式24 晶格波25 均匀形变法的失效与长波法26 长波声学振动27 非离子晶体的弹性常数28 平衡条件(零应力)和其他不变式29 中心力30 偶极晶格中的库仑场——埃瓦尔德方法和宏观场的分离31 离子晶格中的声学振动(刚性郭子模型)32 弹性常数、压电常数和介电张量33 复杂晶格色散公式的唯象讨论34 离子昌格中的长波光学振动(刚性离子模型)35 可极化离子第六章 自由能36 有限应变的表述37 晶格自由能的唯象讨论38 晶格的简正坐标39 物理参数的归一化、选择定则和展开方法……第七章 光学效应附录索引译后记重印后记

<<晶格动力学理论>>

编辑推荐

其它版本请见：《晶格动力学理论》

<<晶格动力学理论>>

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>