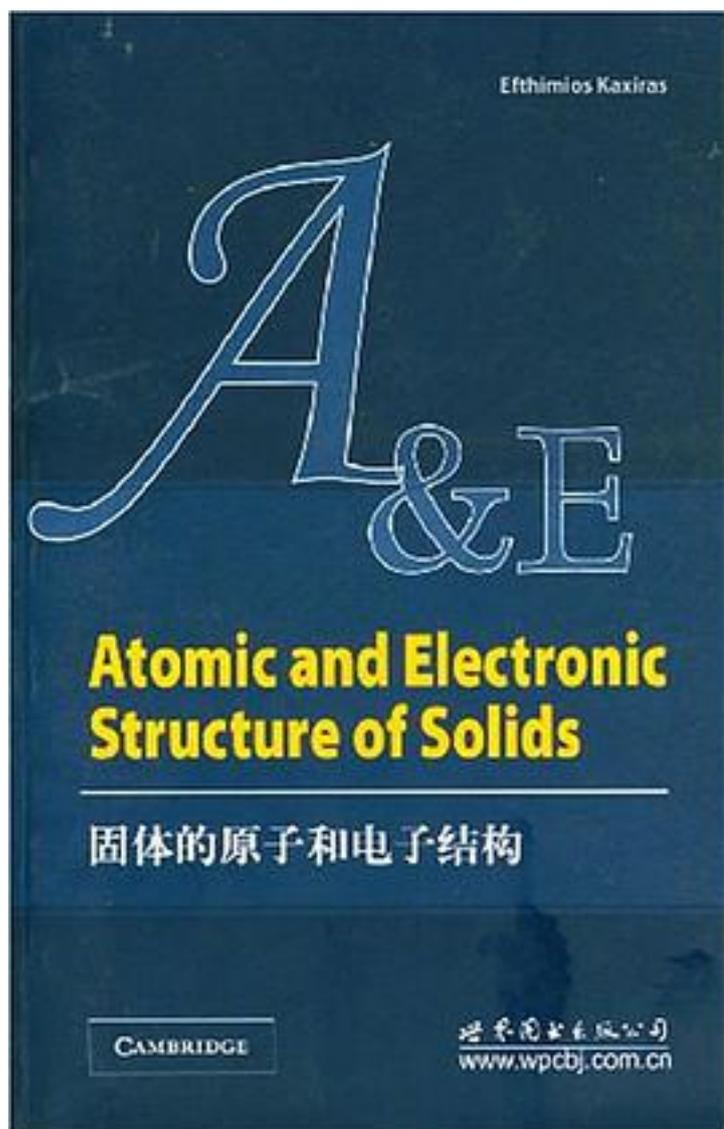


# 固体的原子和电子结构



[固体的原子和电子结构 下载链接1](#)

著者:Efthimios Kaxiras

出版者:世界图书出版公司

出版时间:2007年05月

装帧:平装

isbn:9787506282956

本书是运用现代观点和方法处理微观尺度上材料的原子和电子结构的优秀教材。全书内容分为两部分。第一部分从密度泛函理论出发，详细讨论晶体中的电子和声子理论及其处理方法，阐明它们对固体的结构和物性的影响，包括固体的电学性质、光学性质、磁学性质以及超导电性等。第二部分详细讨论固体中的缺陷，包括点缺陷，位错、表面和界面，此外还对固体理论中很多现代论题做了较深入的分析，例如准晶、非晶态固体、聚合物、金属和超导团簇、碳纳米管和生物高分子等。附录提供了阅读本书所需要的全部背景知识。每章均附有习题以及建议进一步阅读的文献，方便读者尽快掌握相关领域的研究前沿。本书特色：（1）由一个作者完成，内容系统全面。（2）物理图像和数学公式并重，大量使用图表说明问题。（3）对能带论的描述全面清晰，例如讨论了能带图，其与材料的几何特性的联系，能带结构的物理起源等，这些都是进一步研究材料的电子结构和物理性质必备的基础知识。（4）附录提供了全面的背景知识，内容自成体系。

作者介绍:

目录:

[固体的原子和电子结构\\_下载链接1](#)

标签

计算

英文

物理学

物理

On\_Shelf

评论

-----  
[固体的原子和电子结构\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[固体的原子和电子结构\\_下载链接1](#)