

# 固体物理基础/北京大学物理学丛书



[固体物理基础/北京大学物理学丛书\\_下载链接1\\_](#)

著者:阎守胜

出版者:北京大学出版社

出版时间:2003

装帧:

isbn:9787301046296

本书分两部分。第一部分为理想晶体，采用从有关固体最简单的模型??金属自由电子气体模型出发，逐渐加以丰富完善的体系，系统讲述了有关固体晶格结构、电子能带论、

晶格振动、输运现象、原子间的键合和固体中的缺陷等方面的内容。近三十年来固体物理的新发展，除在第一部分中有所反映外，集中在第二部分的无序、尺寸、维度和关联四章中，内容包括无序体系中电子的定域化，弱定域化，介观体系的物理、纳米微粒，团簇，库仑阻塞，半导体低维体系，拓扑缺陷，二维体系中的相变，准一维导体，密度泛函理论，强关联初步，高温超导电性和分数量子霍尔效应等。本书特别注意物理图象的清晰，并着重于固体中基本的、共性的问题。本书可作为各类大学物理系固体物理学及现代固体物理课程的教科书或参考书，也可供有关研究人员。

作者介绍:

阎守胜，1938年出生，1962年毕业于北京大学物理系，现任北京大学物理学院教授，博士生导师，兼任中国物理学会《物理》杂志主编，他长期从事低温物理，低温物理实验技术，高温超导电性物理和介观物理方面的实验研究，并讲授大学生的固体物理学，低温物理学和现代固体物理学等课程。合作编著有《低温物理实验的原理与方法》、《低温物理学》和《介观物理》等书籍。

目录:

[固体物理基础/北京大学物理学丛书 下载链接1](#)

## 标签

物理

固体物理

阎守胜

## 评论

读完了的感觉就是，研究透了一门迂腐的学科，然后到处乱摆知识吓唬人。

-----  
另一本天书

-----  
稍逊于黄昆，但亦成体系

-----  
[固体物理基础/北京大学物理学丛书\\_下载链接1](#)

## 书评

刚看完王亚愚老师最后一次课的课件，看着他给年轻学生的建议，to be passionate, confident, bold and persistent.  
想起他讲起5年来清华物理系研究生精神面貌的变化，真是和北大正相反。4个月来每周最幸福的事情就是到清华来上这4个小时的课，而今最后一门课程结束后走在学...

-----  
匆匆读了一遍，精读了第一章第三章第五章，略读了无序和关联两章。  
不明白书评分那么低的原因，起码在第二部分写得非常好，尤其是无序那一章，读起来酣畅淋漓，也使我有了充足的兴趣阅读一些经典文章。本书在具体经典固体物理的内容上比黄昆的要更多，更加深入，但很明显，物理...

-----  
[固体物理基础/北京大学物理学丛书\\_下载链接1](#)