

无机材料科学基础/普通高等教育“十一五”国家级规划教材



[无机材料科学基础/普通高等教育“十一五”国家级规划教材_下载链接1](#)

著者:宋晓岚, 黄学辉 编

[无机材料科学基础/普通高等教育“十一五”国家级规划教材_下载链接1](#)

标签

评论

很好很好很好很好很好很好

不错，内容丰富。。。。。。。。。

书籍不错，快递投递到位

很好 值得推荐 哈哈

值得购买，就是书味道有点大

正好赶上京东搞活动时买的，太值了，简直是全国最低价。以后京东要多搞搞活动：)

讲解很细的，不错的教材。

正品图书，真的很不错！

和大学时学得差不多 现在工作了 感觉理论性太强了点

比我们学校老师编的那本书内容更丰富，书中推导的思路也较为清晰，因此买来作为补充阅读

还好，吧，买一本不亏

非常满意@!!!!!!

感觉不错，本人是非材料学专业学生

比学校便宜!!!!

非常不错的书，我很喜欢

书是不错，送货太慢了，希望下次再快点！

书的内容不错，质量也好，是正版。。

各有各的特点，不愧是宋院长写的书

还不错吧~还不错啊~~~

书挺便宜的，以后在这儿买书了。。

内容较全，个人很喜欢。

印刷质量很好，内容页不错，适合专业使用。

满意，正是需要的书。

好极了

喜欢

《无机材料科学基础教程》论述了无机非金属材料物理和化学的基础理论问题。主要内容有晶体几何基础、晶体化学基础、晶体结构、晶体结构缺陷、固溶体、熔体和非晶态固体、固体表面与界面、浆体的胶体化学原理、热力学应用、相平衡、扩散、相变、固相反应、烧结。每章后附有习题。
本书为无机非金属材料科学与工程专业教材，亦可作为相关专业的教学参考书。同时也适于从事无机非金属材料研制和生产的科技人员参考。
第一章 晶体几何基础 第一节 晶体的概述 第二节 晶体的对称与分类 第三节 晶体的理想形态 第四节 晶体定向与晶面指数 第五节 晶体结构的基本特征 第六节 空间群 习题 第二章 晶体化学基础 第一节 晶体结构的键合 第二节 球体的紧密堆积原理 第三节 影响离子晶体结构的因素 第四节 同质多晶 第五节 鲍林规则 第六节 晶体场理论和配位场理论 习题 第三章 晶体结构 第一节 原子晶体、分子晶体和金属晶体结构概述 第二节 典型无机化合物晶体结构 第三节 硅酸盐晶体结构 习题 第四章 晶体结构缺陷 第一节 晶体结构缺陷的类型 第二节 缺陷化学反应表示法 第三节 热缺陷浓度的计算 第四节 非化学计量化合物 第五节 位错 第六节 面缺陷 习题 第五章 固溶体 第一节 固溶体的分类 第二节 置换型固溶体 第三节 间隙型固溶体 第四节 固溶体的性质 第五节 固溶体的研究方法 习题 第六章 熔体和非晶态固体 第一节 熔体的结构 第二节 熔体的性质 第三节 玻璃的通性 第四节 非晶态固体形成 第五节 玻璃的结构 第六节 玻璃实例 习题 第七章 固体表面与界面 第一节 固体的表面 第二节 固体界面 第三节 晶界 第四节 陶瓷的界面结构 第五节 复合材料的界面 习题 第八章 浆体的胶体化学原理 第一节 黏土?水浆体的流变性质 第二节 非黏土的泥浆体 习题 第九章 热力学应用 第一节 凝聚态的热力学特点 第二节 凝聚态热力学计算 第三节 凝聚态热力学应用 第四节 相图热力学基本原理 习题 第十章 相平衡 第一节 相平衡的基本概念、相律 第二节 相平衡的研究方法 第三节 单元系统相图 第四节 单元系统相图应用 第五节 二元系统相图类型和重要规则 第六节 二元相图及应用 第七节 三元系统相律及组成表示 第八节 三元系统相图规则 第九节 三元相图类型 第十节 三元系统相图应用 第十一节 交互三元系统相图概念 第十二节 交互三元系统相图常见类型及应用 第十三节 四元系统相图简介 习题 第十一章 扩散 第一节 扩散的基本特点及扩散方程 第二节 扩散的推动力 第三节 扩散机制和扩散系数 第四节 固体中的扩散 第五节 影响扩散的因素 习题 第十二章 相变 第一节 相变的分类 第二节 液固相变 第三节 液液相变 第四节 固固相变 第五节 气固相变 习题 第十三章 固相反应 第一节 固相反应类型 第二节 固相反应机理 第三节 固相反应动力学 第四节 固相反应应用 第五节 影响固相反应的因素 习题 第十四章 烧结 第一节 烧结概论 第二节 固态烧结 第三节 液态烧结 第四节 晶粒生长与二次再结晶 第五节 影响烧结的因素 第六节 特种烧结简介 习题 附录 附录一 一种结晶学单形 附录二 晶体的种空间群 附录三 原子和离子半径 附录四 单位换算和基本物理常数 附录五 国际单位制（SI）中基本常数的值 参考文献 查看全部

[无机材料科学基础/普通高等教育“十一五”国家级规划教材_下载链接1](#)

书评

[无机材料科学基础/普通高等教育“十一五”国家级规划教材_下载链接1](#)