<<材料化学>>

图书基本信息

书名:<<材料化学>>

13位ISBN编号: 9787811303261

10位ISBN编号: 7811303264

出版时间:2012-5

出版时间:高延敏 江苏大学出版社 (2012-05出版)

作者:高延敏

页数:188

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

<<材料化学>>

内容概要

近年来有不少材料化学的专著和教材出版,其作者由于来自不同的研究领域,对金属材料、高分子材料、陶瓷材料,以及有机-无机杂化材料、纳米材料各有所偏爱与取舍,有的涉及高分子内容多些,有的涉及金属内容多些,有的涉及纳米材料多些。

我们认为,从材料实际应用出发,任何材料都涉及了材料制备、材料改性、材料失效这3个基本问题 ,而制备、改性、失效都与材料结构有密切关系。

基于上述认识,高延敏主编的《材料化学》基本内容将按照下面的要点编写:材料结构与性能;材料制备;材料改性;材料使用寿命与失效。

上述的4个要点内容都比较多,任何一个专题都可以独立出书,《材料化学》无意面面俱到,只想为读者提供基本的框架,并了解材料化学基本思想,在实际使用材料中能有所帮助。

<<材料化学>>

书籍目录

绪论 / 001第1章 材料的结构和性能 / 015 1.1 晶体结构 / 016 1.2 结构和化学成分 / 017 1.3 配位数和配位多面体 / 018 1.4 同型性和多型性 / 020 1.5 配位场理论 / 022 1.6 配位场稳定化能 / 028 1.7 过渡金属的配位多面体 / 030 1.8 混合价化合物和功能材料 / 031 1.9 材料的性能 / 037 1.10 结构和性能 / 044 1.11 功能材料 / 045第2章 材料的制备 / 055 2.1 晶体生长技术 / 056 2.2 气相沉积法 / 063 2.3 溶胶一凝胶法 / 081 2.4 液相沉淀法 / 087 2.5 固相反应 / 088 2.6 插层法和反插层法 / 094 2.7 自蔓延高温合成法 / 096 2.8 非晶材料的制备 / 10,4第3章 材料的改性 / 108 3.1 金属的合金化 / 108 3.2 接枝共聚概述 / 125 3.3 聚合物共混改性 / 131第4章 材料的失效 / 157 4.1 金属材料的腐蚀 / 157 4.2 聚合物的降解老化 / 180

<<材料化学>>

编辑推荐

近年来有不少材料化学的专著和教材出版,其作者由于来自不同的研究领域,对金属材料、高分子材料、陶瓷材料,以及有机-无机杂化材料、纳米材料各有所偏爱与取舍,有的涉及高分子内容多些,有的涉及金属内容多些,有的涉及纳米材料多些。

我们认为,从材料实际应用出发,任何材料都涉及了材料制备、材料改性、材料失效这3个基本问题 ,而制备、改性、失效都与材料结构有密切关系。

基于上述认识,高延敏主编的《材料化学》基本内容将按照下面的要点编写:材料结构与性能;材料制备;材料改性;材料使用寿命与失效。

上述的4个要点内容都比较多,任何一个专题都可以独立出书,本书无意面面俱到,只想为读者提供基本的框架,并了解材料化学基本思想,在实际使用材料中能有所帮助。

<<材料化学>>

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