

<<智能材料与智能系统>>

图书基本信息

书名：<<智能材料与智能系统>>

13位ISBN编号：9787561813928

10位ISBN编号：7561813929

出版时间：2000-1

出版时间：杨大智 天津大学出版社 (2000-01出版)

作者：杨大智 编

页数：417

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>

<<智能材料与智能系统>>

内容概要

本书是我社出版的《21世纪新材料丛书》之一，由国内知名专家共同撰写而成。全书共10章，分别讲述智能材料概述，智能材料的仿生构思，智能材料中的光纤传感系统，形状记忆合金及其在智能结构中的应用，无机非金属材料智能化，智能材料中的压电、铁电材料，电（磁）流变液与智能控制，超磁致伸缩材料及其智能化应用，智能高分子材料和智能结构等。书中内容反映了当前本学科国内外最新成果。

本书可供科技人员阅读，亦可作研究生、大学生教材。

<<智能材料与智能系统>>

作者简介

杨大智，生于1938年。

大连理工大学教授，博士生导师。

1962年毕业于清华大学，先后在美国伊利诺斯大学和佛罗里达国际大学做访问学者和访问教授。

现任大连市形状记忆合金研究所所长，兼任中国材料研究学会理事、中国金属学会材料科学学会理事、中国仪器仪表学会仪表材料学会副理事长、大连市材料学会理事长等。

主要从事马氏体相变，形状记忆合金，智能材料和生物医用材料等新材料、新工艺的研究。

在国内外期刊和会议上发表260多篇论文。

合著及主编5部专著。

获得国家专利5项。

<<智能材料与智能系统>>

书籍目录

第1章 智能材料概述 1.1 材料发展的新纪元——智能材料 1.2 智能材料的内涵与定义 1.3 耗散结构与材料的内禀特性 1.4 材料的智能化 1.5 智能材料和结构的应用前景 1.6 智能材料与结构展望 参考文献第2章 智能材料的仿生构思 2.1 智能材料的蓝本——细胞 2.2 生物材料的多级结构 2.3 生物的信息处理和反馈 2.4 材料仿生与智能材料 参考文献第3章 智能材料中的光纤传感系统 3.1 发展概述 3.2 智能材料中传感系统的选择 3.3 智能材料用特种光纤 3.4 光纤传感系统 3.5 信号检测技术 3.6 应用进展 3.7 展望 参考文献第4章 形状记忆合金及其在智能结构中的应用 4.1 形状记忆合金的概念 4.2 形状记忆合金的特性及本构关系模型 4.3 NiTi形状记忆合金的驱动特性研究 4.4 形状记忆合金复合材料及其智能属性 4.5 形状记忆合金的应用 参考文献第5章 无机非金属材料智能化 5.1 陶瓷及非金属材料的自诊断效应 5.2 自修补自愈陶瓷材料 5.3 可相变氧化锆材料及其应用 5.4 功能无机材料的智能化 参考文献第6章 智能材料中的压电、铁电材料.....第7章 电（磁）流变液与智能控制第8章 超磁致伸缩材料及其智能化应用第9章 智商高分子材料第10章 智能结构

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>