

形状记忆材料



[形状记忆材料_下载链接1](#)

著者:张春才等译

出版者:第二军医大学出版社

出版时间:2003-9

装帧:精装

isbn:9787810603270

形状记忆合金是一种神奇的材料，在智能材料和新功能材料应用方面有较大的潜在价值

。本书从基础到应用学科系统地介绍了各种形状记忆合金地最新进展。

从马氏体相变基本理论开始，介绍合金的形状记忆效应和超弹性，以及这两种现象的机制。详细介绍了各种形状记忆合金的特性，铸造技术和热力学处理，重点讲述了Ti-Ni和Ti-Ni-X（X指Cu，Fe等）合金。本书描述了合金的各种应用和设计原理，如驱动器、医学应用和智能材料。本书包括形状记忆陶瓷、聚合物和形状记忆合金章节，使本书涉及到更多的领域。

读者对象：对智能材料感兴趣的研究人员，材料教学、工程学以及机械工程学的学生使用。

作者介绍:

目录: 第1章 绪论

- 1.1 形状记忆效应和马氏体形变的概念
- 1.2 马氏体相变晶体学
- 1.3 马氏体相变热力学

第2章 形状记忆效应和超弹性机制

- 2.1 应力诱发马氏体相变和超弹性
- 2.2 开状记忆效应
- 2.3 橡皮行为
- 2.4 术语

第3章 Ti-Ni形状记忆合金

- 3.1 结构与相变
- 3.2 Ti-N

• • • • • ([收起](#))

[形状记忆材料_下载链接1_](#)

标签

评论

[形状记忆材料_下载链接1_](#)

书评

[形状记忆材料_下载链接1](#)