

《稀土功能材料——新材料与应用技术丛书》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2003年09月01日

开本：

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787502547189

丛书名：新材料与应用技术丛书

编辑推荐

内容简介

本书系统介绍了目前国内外研究开发和应用的主要稀土功能材料，包括稀土永磁材料、稀土磁光材料和磁泡材料、稀土磁致冷和超磁致伸缩材料、稀土发光和激光材料、稀土贮氢材料、稀土功能陶瓷材料、稀土光学玻璃、稀土阴极发射材料和发热材料、稀土催化剂材料、轻工工用稀土助剂材料等。重点阐述了这些材料的种类、组成、性能、制备、应用及*进展。并简要介绍了农用稀土、医用稀土及冶金稀土及冶金稀土的应用原理与技术。本书内容丰富，技术先进，实用性强，适合于从事稀土研究、制备与应用的技术人员及管理人员参考阅读。

目录

第1章 绪论

- 1.1 稀土元素及其电子层结构
- 1.2 稀土元素的物理化学性质
- 1.3 稀土元素的物理化学性质
- 1.4 稀土资源与利用

第2章 稀土永磁材料

- 2.1 稀土永磁材料概述
- 2.2 稀土永磁材料的结构
- 2.3 稀土钴永磁材料
- 2.4 RE-Fe-B系永磁材料
- 2.5 RE-Fe-N系永磁材料
- 2.6 纳米晶稀土永磁材料
- 2.7 稀土永磁材料的应用

第3章 稀土磁光材料和磁泡材料

- 3.1 稀土磁光材料
- 3.2 磁泡材料

第4章 稀土磁致冷和超磁致伸缩材料

- 4.1 稀土磁致冷材料
- 4.2 稀土超磁致伸缩材料

第5章 稀土发光和激光材料

5.1 稀土发光材料

5.2 稀土激光材料

第6章 稀土贮氢材料

6.1 贮氢材料概述

6.2 稀土贮氢合金

6.3 稀土成分和组织结构对性能的影响

6.4 稀土贮氢合金的制备方法及其表面处理

6.5 稀土贮氢合金的应用

第7章 稀土功能陶瓷材料

7.1 稀土压电陶瓷

7.2 稀土电光陶瓷

7.3 稀土半导体陶瓷

7.4 稀土介电陶瓷

7.5 稀土超导陶瓷

7.6 其他稀土功能陶瓷及应用

第8章 稀土光学玻璃

8.1 稀土在光学玻璃中的作用

8.2 稀土光学功能玻璃

8.3 稀土玻璃光纤

第9章 稀土阴极发射材料和发热材料

9.1 稀土阴极发射材料

9.2 稀土发热材料

第10章 稀土催化剂材料

10.1 石油裂化催化剂

10.2 汽车尾气净化催化剂

10.3 合成橡胶催化剂

10.4 化工催化剂

第11章 轻工化工用稀土助剂材料

11.1 塑料工业用稀土助剂

11.2 涂料工业用稀土助剂

11.3 织物纤维染色用稀土助剂

11.4 皮革鞣制和染色用稀土助剂

第12章 冶金用稀土

12.1 稀土在钢铁中的应用

12.2 稀土在有色金属中的应用

12.3 稀土在金属防腐蚀和表面处理中的应用

第13章 医用稀土

13.1 稀土药物及应用

13.2 稀土与磁疗及应用

13.3 稀土的其他医用

13.4 医用稀土研究的新进展

第14章 农用稀土

14.1 概述

14.2 稀土在植物中的应用

14.3 稀土在畜牧养殖业的应用

14.4 稀土农用的发展趋势

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)