

<<中国材料工程大典 (第13卷)>>

图书基本信息

书名：<<中国材料工程大典 (第13卷)>>

13位ISBN编号：9787502573157

10位ISBN编号：7502573151

出版时间：2006-3

出版时间：化学工业出版社

作者：王占国、陈立泉等主编

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>

## <<中国材料工程大典 (第13卷)>>

### 内容概要

《信息功能材料工程》是《中国材料工程大典》中的重要组成部分，也是目前我国该领域比较完整的专业工具书。

涉及到信息的获取、传输、存储、显示和处理等主要技术用的材料与器件，对各种材料的结构、性能、制备工艺以及电子器件的制造和应用都进行了详细的介绍。

本书不仅全面系统地反映了国外信息功能材料研究领域的现状、最新进展和发展趋势，而且也特别注重我国在该领域的研发和产业化方面取得的成果，力图使其具有实用性、先进性和权威性。本书的出版，将有力推动我国信息技术和信息产业的健康发展。

本书主要供从事信息功能材料的科研工作者和工程技术人员查阅使用。

<<中国材料工程大典（第13卷）>>

作者简介

王占国，院士，中国科学院院士，中国科学院半导体所研究员。

书籍目录

第13篇 超导材料 (主编: 陈立泉 靳常青) 1. 概论 2. 合金和金属化合物超导材料 3. 高温超导材料 4. 有机和其它类型超导体 5. 高温超导薄膜 第14篇 传感器材料 (主编: 陈治明 雷天民) 1. 传感器材料概述 2. 光电导材料 3. 力敏传感器材料 4. 热敏材料与温度传感器材料 5. 磁敏感材料 6. 气敏和湿敏材料 7. 传感器材料的制备 8. 敏感材料的表征 第15篇 红外材料 (主编: 储君浩) 1. 窄禁带半导体材料 2. 半导体低维结构红外材料 3. 热敏红外材料 4. 红外光学材料 第16篇 先进储能材料 (主编: 陈立泉) 1. 概论 2. 金属氢化物和金属氢化物-镍二次电池 3. 储锂材料和锂离子电池 4. 高密度化学储氢材料 第17篇 一维纳米材料和纳米结构 (主编: 张立德 解思深) 1. 碳纳米管的制备、表征和性能 2. 纳米线和纳米带的制备、表征 3. 纳米结构和纳米阵列的制备、表征 第18篇 发光材料 (主编: 石春山) 1. 概述 2. 发光材料的合成 3. 发光材料性能的表征 4. 主要发光材料及其应用 5. 发光材料研究与应用的前景展望 第19篇 微加工技术 (主编: 冯稷) 1. 概论 2. 微纳米加工中的光刻技术 3. 微纳米加工中的图形转移技术 4. 微纳米加工中的图形复制技术 第20篇 光子晶体 (主编: 张道中) 1. 光子晶体及其特性 2. 光子晶体的构成方法 3. 光子晶体的应用

## 媒体关注与评论

序言材料是当代社会经济发展的物质基础，也是制造业发展的基础和重要保障。

进入21世纪以来，随着经济全球化的发展和中国的崛起，现代制造业的重心正不断向中国转移。

据统计，今天中国制造业直接创造国民生产总体的1/3以上，约占全国工业生产的4/5，为国家财政提供1/3以上的收入，占出口总额的90%。

但是与发达国家相比，我国制造业的水平不高、自主创新能力不足、高端市场竞争力还不强。

我国虽然已是世界制造业大国，但还不是世界制造业强国。

在有关因素中，材料工程基础薄弱是制约我国制造业发展的关键因素。

广义的材料工程包括材料制备、测试和加工成形过程。

为了提高我国制造业的水平和竞争力，突破材料工程这个薄弱环节，中国机械工程学会和中国材料研究学会牵头，会同中国金属学会、中国化工学会、中国硅酸盐学会、中国有色金属学会、中国复合材料学会共同组织编撰《中国材料工程大典》（简称《材料大典》），其目的是力图为我国制造业提供一部集科学性、先进性和实用性于一体的综合性专业工具书。

以满足广大科技工作者的迫切需求，为科技自主创新和我国制造业的崛起加强技术基础。

经过5年多的艰苦努力，《材料大典》终将出版了。

这部共26卷约7000万字的巨著，是39位两院院士和1200余位参编专家教授们辛勤劳动的智慧结晶。

有的作者为此牺牲了健康，如一位退休了的总工程师，为了把他多年的研究成果和实践经验写成书稿，由于长时间写作，导致眼睛视网膜脱落……。

这种敬业精神与坚强毅力是值得我们学习铭记的。

借此机会，我们要感谢中国金属学会、中国化工学会、中国硅酸盐学会、中国有色金属学会、中国复合材料学会的支持。

这些学会的众多专家教授积极参与了《材料大典》编写工作，与中国机械工程学会和中国材料研究学会的专家教授一起完成这项艰巨任务，从而使《材料大典》在完整性与先进性、科学性与实用性的结合上得到了加强；我们要感谢科学技术部、国防科学技术工业委员会、国家自然科学基金委员会、中国科学技术协会、中国科学院、中国工程院，以及各协作单位对编写工作的大力支持和积极帮助；我们也要感谢师昌绪院士等顾问的殷切指导，他们在编委会的两次工作会议上提出了许多重要的意见和建议，平时也给予了经常关心和指导，使我们少走了许多弯路；我们还要对关心和支持《材料大典》编写工作的科研院所、院校、企业以及有关人员表示感谢。

没有大家的支持与协同，就不可能有《材料大典》的成功编写和顺利出版。

《材料大典》既总结了10多年来在材料工程方面的最新数据、图表及科研成果，还汇集了国内外在材料工程方面的成熟经验和先进理念，它体现了科学性、先进性和实用性的结合。

可供具有大专以上文化水平的有关工程技术人员查阅使用，也可供理工院校的师生参考。

编撰《材料大典》涉及范围广，难度大，书中不可避免地会存在一些缺点和不足之处，恳请各位读者指正。

中国机械工程学会理事长 中国材料工程大典编委会主任 2005年9月23日

### 编辑推荐

《信息功能材料工程》是《中国材料工程大典》中的重要组成部分，也是目前我国该领域比较完整的专业工具书。

涉及到信息的获取、传输、存储、显示和处理等主要技术用的材料与器件，对各种材料的结构、性能、制备工艺以及电子器件的制造和应用都进行了详细的介绍。

本书不仅全面系统地反映了国外信息功能材料研究领域的现状、最新进展和发展趋势，而且也特别注重我国在该领域的研发和产业化方面取得的成果，力图使其具有实用性、先进性和权威性。

本书的出版，将有力推动我国信息技术和信息产业的健康发展。

本书主要供从事信息功能材料的科研工作者和工程技术人员查阅使用。

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>