

<<气相沉积应用技术>>

图书基本信息

书名：<<气相沉积应用技术>>

13位ISBN编号：9787111200659

10位ISBN编号：7111200659

出版时间：2007-1

出版时间：机械工业出版社

作者：王福贞、马文存

页数：411

字数：517000

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>

## <<气相沉积应用技术>>

### 内容概要

本书在第1篇中全面阐述了化学气相沉积、物理气相沉积、等离子体增强化学气相沉积的技术基础、技术原理、新的沉积技术、工艺过程、设备配套、膜层质量检测和分析。

在第2篇中介绍了气相沉积技术在工模具硬质涂层、防护涂层、光学薄膜、建筑镀膜玻璃、太阳能利用、集成电路制造、信息存储、显示器件、饰品装饰、塑料金属化和柔性基材的卷绕薄膜产品等方面的应用。

本书内容丰富新颖，力求紧密联系实际。

本书可供从事气相沉积技术的工程技术人员、科技工作者、在校师生和工人阅读，也可以作为相关专业的参考书。

## <<气相沉积应用技术>>

### 作者简介

王福贞，1960年毕业于北京科技大学(原北京钢铁学院)金相热处理专业，现从北京联合大学机械工程学院退休。

教授，北京有突出贡献专家，享受国务院津贴专家。

从1976年至今一直从事物理气相沉积技术的工艺原理探讨、沉积技术和设备研发。先后取得活性反应离子镀膜机、

## &lt;&lt;气相沉积应用技术&gt;&gt;

## 书籍目录

序1序2前言第1篇 气相沉积技术基础及各种气相沉积技术 第1章 气相沉积技术概述 1 气相沉积技术分类 2 气相沉积技术特点 3 气相沉积技术应用 第2章 化学气相沉积技术 1 绪言 2 化学气相沉积物理化学基础 3 化学气相沉积热力学分析 4 化学气相沉积反应物质源 5 化学气相沉积涂层质量影响因素 6 化学气相沉积装置 7 高温化学气相沉积技术 8 中温化学气相沉积(MT—CVD)技术 参考文献 第3章 物理气相沉积技术 1 物理气相沉积技术概论 2 物理气相沉积技术基础 3 物理气相沉积技术参考文献 第4章 等离子体增强化学气相沉积技术 1 等离子体增强化学气相沉积技术机理 2 等离子体产生过程及性质 3 等离子体化学反应过程 4 等离子体增强化学气相沉积装置 5 等离子体增强化学气相沉积工艺过程及特点 6 等离子体增强化学气相沉积涂层组织特征 参考文献 第5章 气相沉积设备 1 化学气相沉积设备系统 2 等离子体增强低温化学气相沉积设备 3 物理气相沉积设备及配套系统 参考文献 第6章 预处理主要辅助设备 1 清洗 2 刃口强化 3 喷砂 参考文献 第7章 膜层质量测试 1 膜层质量测试内容 2 性能检验 3 膜层的微区检测 参考文献第2篇 气相沉积技术应用领域 第1章 气相沉积技术在硬质涂层中的应用 1 硬质涂层制品在机械工业中的应用 2 新型硬质涂层的发展趋势 3 硬质涂层制品应用 4 不同硬质涂层的实用沉积工艺技术 5 非金属超硬涂层沉积技术复合涂层沉积技术及应用 参考文献 第2章 气相沉积技术在防护涂层方面的应用 1 防护涂层的作用 2 耐腐蚀涂层 3 热障涂层 参考文献 第3章 气相沉积技术在光学薄膜领域中的应用 1 光学薄膜的应用领域 2 光学薄膜特性 3 光学薄膜的气相沉积技术 参考文献 第4章 气相沉积技术在建筑镀膜玻璃方面的应用 1 建筑镀膜玻璃的功能 2 普通玻璃的光学性能 3 镀膜玻璃的遮阳隔热原理 4 智能窗玻璃 5 防雾防露和自清洁玻璃. 参考文献 第5章 气相沉积技术在太阳能利用领域的应用. 1 太阳能——取之不尽的能源 2 太阳能光—热转换 3 气相沉积技术在太阳能光.伏转换领域中的应用 4 太阳能电池的应用实例 参考文献 第6章 气相沉积技术在集成电路制造中的应用 1 集成电路高集成化发展方向 2 集成电路类型 3 集成电路组成 4 集成电路加工工艺 5 分立器件电路的加工 参考文献 第7章 气相沉积技术在信息显示器件中的应用 1 信息显示器件的应用 2 信息显示器件的种类 3 平板显示器件用薄膜 参考文献 第8章 气相沉积技术在信息存储领域的应用 1 信息存储技术的进展 2 信息存储的类型与存储薄膜 3 超高密度信息存储材料 4 纳米区内电荷存储技术 参考文献 第9章 气相沉积技术在装饰饰品上的应用 1 装饰品给人们五彩缤纷的生活 2 金属基材装饰膜的沉积 3 塑料件装饰膜的沉积 4 真空卷绕镀膜技术 参考文献

<<气相沉积应用技术>>

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>