

<<中国新材料产业发展报告2007>>

图书基本信息

书名：<<中国新材料产业发展报告2007>>

13位ISBN编号：9787122016294

10位ISBN编号：7122016293

出版时间：2008-3

出版时间：化学工业出版社

作者：国家发展和改革委员会高技术产业司，中国材料研究学会 编写

页数：239

字数：310000

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>

## <<中国新材料产业发展报告2007>>

### 内容概要

本书由国家发展和改革委员会高技术产业司、中国材料研究学会组织相关专家学者共同编写，论述了我国新材料产业与资源、能源和环境协调发展方向。

重点对风力发电与复合材料、太阳能电池材料、生态环境材料、低品位铝资源的综合利用、稀土材料以及铸造钛合金的回收利用等方面的产业现状、发展趋势、存在问题进行综合评述，提出了促进新材料产业发展的政策措施建议。

本书可为政府有关部门、企事业单位和相关投资决策、科研人员等提供有益的参考。

## 书籍目录

第1章 坚持可持续发展观,推动新材料产业与资源、能源和环境协调发展 1.1 我国新材料产业面临的资源、能源和环境问题 1.2 新材料与资源、能源和环境协调发展的思考 1.3 我国新材料可持续发展的建议 作者简介第2章 材料与中国的可持续发展 2.1 传统材料的生产与应用必须予以高度重视 2.2 因地制宜,多种能源并举,积极开发可再生能源 2.2.1 太阳能的利用 2.2.2 风力发电 2.2.3 生物质能源 2.2.4 总结 2.3 生态环境的改善有赖于治沙技术的开发与推广 2.3.1 治沙材料及技术的要点 2.3.2 使用治沙材料及技术后产生显著的效果 2.3.3 治沙效果举例 2.3.4 通过治沙所能取得的效果 作者简介第3章 立足自主创新,加快新材料产业化,推动创新型国家建设 3.1 “十五”期间新材料产业发展概况 3.2 “十五”期间新材料产业化实施情况 3.3 “十五”新材料产业化效果分析 3.3.1 关键技术实现突破 3.3.2 新兴产业蓬勃兴起 3.3.3 传统产业升级步伐加快 3.3.4 节能环保事业稳步推进 3.3.5 产业集群加速形成 3.4 “十五”新材料产业化实施的总体评价 3.5 结束语第4章 生态环境材料 4.1 引言 4.2 材料回收再利用 4.2.1 钢铁材料 4.2.2 有色金属材料 4.2.3 石油化工材料 4.2.4 玻璃材料 4.3 废弃物资源化材料 4.3.1 生态水泥 4.3.2 利废新型墙体材料 4.3.3 废弃电子电器设备(材料)回收利用 4.4 电子功能材料领域的毒害元素替代材料 4.4.1 电子行业的无铅焊料 4.4.2 替代钨钼的多元复合稀土钨电极材料 4.5 天然资源材料 4.5.1 秸秆利用 4.5.2 纤维素 4.5.3 木质素 4.5.4 甲壳素 4.5.5 淀粉及其衍生物 4.5.6 蛋白质 4.5.7 非食用农作物工业应用和高(品质)功能生物塑料 4.5.8 木材改性 4.6 生物降解树脂 4.7 环境工程材料 4.7.1 电磁波防护类材料 4.7.2 环境修复材料 4.8 材料环境协调性评价 作者简介第5章 稀土材料 5.1 概述 5.2 国内外发展状况与趋势 5.2.1 稀土材料的冶炼与提纯 5.2.2 稀土永磁材料 5.2.3 稀土软磁材料 5.2.4 稀土发光材料 5.2.5 稀土催化剂材料 5.2.6 稀土储氢材料 5.2.7 稀土材料在其他领域中的应用 5.3 我国在稀土领域的产业化进展 5.4 前景展望 5.4.1 产量的评估及在全球产业中的地位 5.4.2 对于国民经济的作用 5.4.3 知识产权 5.5 问题、对策与发展战略 5.5.1 对于资源、能源和环境的影响 5.5.2 可持续发展战略 参考文献 作者简介第6章 太阳能电池材料 6.1 概述 6.2 光伏产业发展现状与趋势 6.2.1 国际 6.2.2 国内 6.3 太阳电池材料发展现状与趋势 6.3.1 晶体硅电池材料 6.3.2 薄膜电池 6.3.3 硅基太阳能电池的原材料 6.4 发展前景 6.4.1 光伏产业发展前景 6.4.2 光伏技术发展前景 6.5 存在问题、对策和建议 6.5.1 存在问题 6.5.2 对策和建议 参考文献 作者简介第7章 薄膜太阳能电池 7.1 引言 7.2 薄膜太阳能电池产业发展现状与趋势 7.2.1 非晶硅薄膜太阳能电池 7.2.2 多晶硅薄膜太阳能电池 7.2.3 CIS薄膜太阳能电池 7.2.4 CdTe薄膜太阳能电池 7.3 我国发展薄膜太阳能电池的机遇与挑战 参考文献 作者简介第8章 风力发电与先进复合材料 8.1 前言 8.2 国外风电发展的现状和趋势 8.2.1 发展风电已成为全球能源界的共识 8.2.2 全球风电发展的势头强劲 8.3 中国风电产业的现状和存在问题 8.4 风电行业推动复合材料产业的发展 8.4.1 复合材料风电叶片的发展趋势 8.4.2 发展我国复合材料风机叶片产业的思考 参考文献 作者简介第9章 生物基塑性复合材料(木塑复合材料) 9.1 概况 9.2 主要产品 9.3 市场分析 9.4 研发动向 9.5 自主创新情况 作者简介第10章 复合材料低成本制造 10.1 前言 10.2 由性能最优先到性能/成本平衡,是复合材料发展的重要转折 10.3 通过成本分析,复合材料成本主要高在制造成型 10.4 开发低成本成型,是要实现性能与成本的平衡 10.5 国外低成本成型的现状及发展趋势 10.6 国内低成本成型产业的现状及发展趋势 参考文献 作者简介第11章 我国中低品位铝资源的高效利用与铝工业可持续发展 11.1 概述 11.2 矿产资源高效利用是我国国民经济长期稳定发展和国家安全的需要 11.3 我国铝土矿资源利用现状与挑战 11.3.1 铝的提炼 11.3.2 铝土矿资源特征与氧化铝生产方法 11.4 我国中低品位铝资源高效利用的重大技术创新 11.4.1 浮选脱硅新技术 11.4.2 高效节能与清洁铝冶金新技术 11.5 我国中低品位铝资源高效利用技术创新发展方向 11.5.1 铝资源高效利用基础研究与新技术开发 11.5.2 高效提取氧化铝的物理化学基础与技术 11.5.3 基于惰性电极的铝电解新工艺 参考文献 作者简介第12章 铸造钛合金的回收利用 12.1 铸造钛合金回收利用与循环经济 12.2 铸造钛合金回收处理的方法 12.2.1 铸造钛合金残料的分类、处理 12.2.2 铸造钛合金残料的熔炼技术 12.3 铸造钛合金回收料的应用 12.4 铸造钛合金回收利用的建议 12.4.1 目前国内铸造钛合金残料回收和用存在的问题 12.4.2 建议参考文献作者简介

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>