

图书基本信息

书名：<<中国生物医用材料科学与产业现状及发展战略研究>>

13位ISBN编号：9787122131300

10位ISBN编号：7122131300

出版时间：2012-5

出版时间：化学工业出版社

作者：周廉 编

页数：310

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>

内容概要

本书是中国工程院咨询项目“中国生物医用材料科学与产业现状及发展战略研究”的研究成果汇编。

本咨询报告分为两个部分，第一部分为咨询报告总则，主要涉及我国生物医用材料科学与产业现状及发展战略研究；第二部分是基于人类健康重大需求的生物医用材料及其制品，概述其研究与产业现状及发展战略，并针对我国生物医用材料及应用研究中存在的问题提出了具体建议。

本书可供生物医用材料相关的政府管理部门、生产企业、医疗器械生产企业、高等院校、科研院所、医院等人员学习并了解我国近年来生物材料的发展及趋势，科研、产业面临的问题及解决对策等。

书籍目录

第一部分 总则

1 前言

1.1 生物医用材料的科学内涵、分类与基本特性

1.2 咨询研究出发点和目标

2 国家重大需求分析

2.1 我国社会发展和建设稳定、和谐的小康社会的迫切需求

2.2 实现我国产业结构调整, 发展先进社会生产力、扩大内需、培育国民经济新增长点的需求

2.3 我国生物材料科学、工程和产业发展对其基础研究的需求

3 生物医用材料科学重点与发展前沿

3.1 生物相容性

3.2 表面和表面工程

3.3 纳米生物材料及软纳米技术

3.4 先进的制造方法学

4 国内外产业发展现状和趋势

4.1 世界生物医用材料产业现状

4.2 我国生物医用材料产业现状

4.3 驱动生物医用材料市场高速增长的原因

4.4 生物医用材料产业的特点

4.5 生物医用材料产业的发展趋势

4.6 我国生物医用材料产业存在的问题

5 国家科技计划对生物医用材料发展的部署

5.1 国家973计划

5.2 国家863计划

5.3 国家支撑计划

5.4 国家自然科学基金

5.5 与国家中长期科技发展规划的衔接

6 生物医用材料发展战略及对策

6.1 指导思想

6.2 基本原则

6.3 战略目标

6.3.1 总体目标

6.3.2 阶段目标

6.4 战略重点与布局

6.4.1 战略重点

6.4.2 战略性和前瞻性布局

6.5 战略对称与发展措施

第二部分 生物医用材料主要应用领域

7 矫形与整形外科

7.1 前言(咨询研究出发点及目标)

7.2 生物材料的应用背景及重点研究领域

7.2.1 生物材料的科学内涵、分类与基本特性

7.2.2 生物材料的发展概况

7.2.3 生物材料的应用领域

7.3 生物材料的重大需求

<<中国生物医用材料科学与产业现状及>>

- 7.3.1 国民经济发展
 - 7.3.2 人民生活质量提高
 - 7.4 生物材料国内外发展现状分析与评价
 - 7.4.1 国内外发展现状
 - 7.4.2 综合分析与评价
 - 7.5 生物材料研究、开发、生产和应用中的关键科学问题和主要技术瓶颈
 - 7.5.1 科学研究中关键科学问题分析
 - 7.5.2 工程化和应用的主要技术瓶颈
 - 7.5.3 产业化前景及市场分析
 - 7.6 生物材料研究、生产和应用中产学研发展的政策性问题
 - 7.6.1 国家政策下的我国生物材料的产学研现状
 - 7.6.2 科学研究及产业发展的成果、标准等数据分析
 - 7.6.3 观念和体制、机制问题探索
 - 7.7 生物材料发展战略及对策
 - 7.7.1 指导思想
 - 7.7.2 战略目标
 - 7.7.3 发展措施与对策
 - 7.8 建议与结论
 - 8 心脑血管系统
 - 8.1 用于心血管系统的生物材料及其植入、介入器械的发展历史与应用现状
 - 8.1.1 心血管植入器械
 - 8.1.2 心脑血管介入器械
 - 8.2 重大需求
 - 8.3 生物材料研究、开发、生产和应用中的关键科学问题和主要技术瓶颈
 - 8.3.1 科学研究中关键科学问题与关键技术分析
 - 8.3.2 工程化和应用的主要技术瓶颈
 -
 - 9 口腔医学工程
 - 10 医学诊断与生物分离
 - 11 载药微系统(载药植入器械)
 - 12 组织工程
 - 13 体外人工器官
 - 14 计算机模拟及仿形制造
- 参考文献

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>