

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>