

中国纳米生物技术应用动态与投资价值研究报告（2011-2015年）

报告目录及图表目录

一、报告报价

《中国纳米生物技术应用动态与投资价值研究报告（2011-2015年）》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.chinairr.org/report/R02/R0207/201102/17-68516.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: sales@chyxx.com

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、说明、目录、图表目录

第一章 纳米生物技术行业概述

第一节 纳米生物技术概念

一、纳米

二、纳米技术四方面涵盖

三、纳米技术发展演进

第二节 纳米生物技术在医药领域的应用分析

一、诊断

二、治疗

第三节 纳米生物技术在农业领域的应用分析

一、品种改良

二、促进生长

三、饲料

四、兽药

五、肥料

第四节 中国内外纳米生物技术研究最新进展

一、国际纳米生物技术研究进展

二、我国纳米生物技术研究进展

第二章 纳米技术常用检测仪器与方法

第一节 原子力显微镜

一、原子力显微镜基本原理

二、轻敲模式成像技术

三、接触模式成像技术

四、结构简介

五、AFM探头

六、AFM探针

七、PZT压电陶瓷管扫描仪

八、探头底座

九、粗调驱进装置

十、抗震设备

十一、AJ- AFM电子控制系统

十二、AJ- AFM在线软件系统

十三、AJ- 型操作步骤

第二节 扫描隧道显微镜

一、基本原理

二、STM控制装置简介

三、AJ—I型STM仪器简介

四、仪器系统构成

五、AJ—I型STM探头系统

六、AJ—I型STM电子系统

第三节 其它纳米技术仪器

一、纳米测长仪

二、量块快速检测仪

三、近场光学显微镜

四、X射线衍射仪

第三章 2010年国内外纳米材产业整体运行态势分析

第一节2010年世界纳米材料发展综述

一、世界纳米材料研发动向

二、世界纳米产业发展日渐理性

三、世界纳米材料业将面临重新洗牌

二、世界纳米材料巨头市场开发分析

第二节 2010年世界纳米材料部分国家研究进展

一、美国

二、日本

三、韩国

四、其他国家

第四章 2010年国内外纳米材产业整体运行态势分析

第一节2010年中国纳米材料产业发展概况

一、国内纳米材料发展回顾

二、中国纳米材料创新成果产业化发展综述

三、国内纳米材料产业化科技攻关获得重大进展

四、纳米材料对中国建设节能型社会意义重大

五、纳米材料标准化发展综述

第二节 2010年中国纳米材料产业市场供需分析

一、中国纳米材料市场规模与结构

二、纳米颗粒材料规模生产情况

三、中国纳米材料市场需求分析

四、中国纳米材料产品首次进入国际市场

五、2010年中国纳米材料市场价格走势分析

第三节 2010年中国纳米材料的研究进展分析

一、中国科研机构纳米材料研究进展

二、中国纳米材料的改性研究

三、中国功能型纳米材料研究进展

第四节 纳米材料的热点领域

一、纳米组装体系的设计和研究

二、高性能纳米结构材料的合成

三、纳米添加使传统材料改性

四、纳米涂层材料的设计与合成

五、纳米颗粒表面修饰和包覆的研究

第五节 纳米材料应用领域情况分析

一、纳米材料在石油化工行业的应用

二、纳米材料在机械行业中的应用

三、纳米材料在涂料行业的应用

四、纳米材料在医疗行业的应用

五、纳米材料在橡胶工业中的应用

第五章 纳米生物材料

第一节 纳米材料的分类

第二节 纳米生物材料的特性

一、表面效应

二、小尺寸效应

三、宏观量子隧道效应

第三节 纳米生物材料的制备方法

一、固相法

二、液相法

三、气相法

第四节 纳米生物医学材料及其应用

一、无机纳米生物材料

二、有机纳米生物材料

三、纳米复合材料

四、纳米组织工程材料

第六章 纳米药物载体

第一节 概况

第二节 纳米药物载体的基本类型

一、纳米粒的类型

二、几种常见的纳米药物载体

第三节 纳米药物载体的特征

一、靶向性

二、可控释放性

三、生物兼容性和生物可降解性

第四节 纳米药物载体的制备、修饰

一、纳米药物载体材料

二、纳米药物载体的制备方法

三、纳米粒载药方法

四、纳米载体的修饰与改性

第五节 纳米药物载体的应用

一、癌症治疗

二、基因载体

三、疫苗辅剂

四、细胞内靶向给药

五、定量给药

六、口服用药

七、眼科用药

八、定位显影剂

第六节 纳米药物载体研究的进展

- 一、半乳糖化磁性白蛋白阿霉素纳米粒的制备及物理性质的研究
- 二、半乳糖化磁性白蛋白阿霉素纳米粒的生物兼容性、生物降解性研究
- 三、半乳糖配体修饰的磁性白蛋白阿霉素纳米粒对肝癌细胞的抑制作用
- 四、半乳糖化磁性白蛋白阿霉素纳米粒对肝癌细胞株HeFG2侵袭力的影响
- 五、半乳糖化磁性白蛋白阿霉素纳米粒静脉给药药物毒理实验
- 六、半乳糖化磁性白蛋白阿霉素纳米粒在家兔体内的动力学
- 七、半乳糖化磁性白蛋白纳米粒运载的阿霉素在大鼠体内分布的研究
- 八、半乳糖化磁性白蛋白阿霉素纳米粒在大鼠体内的肝靶向性
- 九、纳米基因载体

第七节 纳米药物载体的未来

第七章 纳米生物传感器与诊断技术

第一节 生物传感器

- 一、生物传感器的基本概念
- 二、生物传感器的原理
- 三、生物传感器的种类

第二节 纳米传感器中的纳米材料

- 一、电化学和光化学制备纳米银、纳米金和硒化物
- 二、微波合成纳米硫化物及氧化物
- 三、超声化学法制备纳米硫化物、硒化物和氧化物
- 四、纳米生物传感器的组装

第三节 光纤纳米生物传感器

- 一、纳米纤维的制作
- 二、近场光学显微镜和光谱分析仪
- 三、化学纳米传感器
- 四、生物纳米传感器
- 五、神经芯片

第八章 纳米技术在分子生物学中的应用

第一节 对生物大分子结构、功能及相互关系的研究

- 一、纳米级生物分子的观测

- 二、DNA合成过程、基因调控过程的STM研究
- 三、质粒DNA及其与限制性内切核酸酶相互作用的研究
- 四、对染色体的AFM研究
- 五、对生物分子之间及分子内部的力的测量
- 六、生物大分子动态过程的研究
- 七、生物大分子的直接操纵和改性

第二节 在纳米尺度上获取生命信息

第三节 纳米技术在分子生物学中的应用

- 一、分子马达
- 二、生物计算机
- 三、纳米技术与基因生物学的结合

第四节 纳米技术在基因转运与基因工程中的应用

- 一、纳米作为基因转移载体在基因治疗中的应用
- 二、纳米技术在克隆技术中的应用
- 三、在基因工程中的应用——多肽疫苗及其佐剂

第五节 其它方面的应用

- 一、细胞分离
- 二、细胞内部染色

第九章 纳米中药

第一节 纳米中药概念及其产生的背景

第二节 纳米中药的特点与应用

- 一、纳米中药的特点
- 二、纳米技术在中药中的应用
- 三、纳米中药前景展望

第十章 纳米生物技术前沿

第一节 纳米分子仿生学

- 一、模拟酶机器人
- 二、生物导弹机器人
- 三、模仿叶绿体、线粒体机器人
- 四、基因修复机器人

五、“分子伴侣”机器人

第二节 纳米生物芯片的研究进展

- 一、传统的生物芯片与纳米生物芯片的比较
- 二、蛋白质芯片的发展
- 三、基因芯片的发展

第十一章 2011-2015年中国纳米材料发展前景展望

第一节 2011-2015年世界纳米材料市场发展预测分析

- 一、全球的纳米材料市场前景广阔
- 二、全球纳米纤维市场发展预测
- 三、纳米碳管新材料市场潜力巨大
- 三、2011年全球建筑纳米材料市场发展预测

第二节 2011-2015年中国纳米材料发展展望

- 一、中国纳米材料市场的发展趋势
- 二、中国纳米材料发展前景展望
- 三、中国纳米材料及技术发展的突破口

第十二章 2011-2015年中国纳米材料产业投资战略研究

第一节 2010年中国纳米材料产业投资环境分析

第二节 2011-2015年中国纳米材料产业投资机会分析

- 一、纳米技术为传统化学工业改造带来的战略机遇
- 二、充满机会的纳米生物医药

第三节 2011-2015年中国纳米材料产业投资风险分析

- 一、市场竞争风险分析
- 二、原材料风险分析
- 三、技术风险分析
- 四、进入退出风险

第四节 专家观点

图表目录：

图表：中国各产业纳米材料技术应用所占比重

图表：中纳米材料市场规模

图表：2010年全球主要纳米材料市场份额预测

图表：美国纳米复合材料市场需求量预测

图表：美国各种聚合物纳米复合材料未来市场和占有份额

中国产业研究报告网发

布的《中国纳米生物技术应用动态与投资价值研究报告（2011-2015年）》，内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行研究分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。

图表：碳纳米管和镀镍碳纳米管复合涂层的吸波性能

图表：纳米复合吸波材料的吸波曲线

图表：碳纳米管/聚酯复合吸波材料吸波性能

图表：纳米级炭黑按粒径分类

图表：亚微米级炭黑按粒径分类

图表：白炭黑按粒径分类

图表：纳米和亚微米非矿材料分类

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R02/R0207/201102/17-68516.html>