中国石墨烯行业市场发展分析及应用展望与投资战略研究报告(2026-2031版)

报告简介

石墨烯是一种由碳原子构成的单层片状结构的新材料。是一种由碳原子以sp2杂化轨道组成六角型呈蜂巢晶格的平面薄膜，只有一个碳原子厚度的二维材料。按层数，它可分为单层石墨烯、双层石墨烯和多层石墨烯。按被功能化形式，常见的有氧化石墨烯、氢化石墨烯、氟化石墨烯等等。按外在形态，有片、膜、量子点、纳米带或三维状等等。

当前国内对石墨烯材料的应用，主要集中在2大领域：一类是将石墨烯作为添加剂应用在已有产品中，用以改良和提升产品性能，比如添加石墨烯散热涂层的LED灯、石墨烯暖墙、石墨烯地板、石墨烯防腐涂料、石墨烯内暖纤维制成的服装、石墨烯防静电轮胎、加热片、石墨烯动力电池等产品;另一类是将石墨烯薄膜用于加热膜、智能手环、触摸屏、远红外理疗产品等。

目前国内石墨烯全产业链布局已经初见雏形，基本覆盖了从制备及应用研究到石墨烯产品生产，直至下游应用的全环节。初步形成以北京为核心，东部沿海地区产业带和内蒙-
黑龙江地区产业带为集聚区，多地点状分布式的产业发展格局。其中材料制备领域相关企业约300多家，产品以石墨烯粉体和薄膜两类材料为主，并且基本实现量产;应用领域相关企业超过600多家，覆盖了防腐涂料、热管理材料、储能、电子显示、大健康等多个领域。此外，还有一些技术服务、销售、投资、检测等企业，进一步完善了石墨烯全产业链体系。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家农业农村部、国家商务部、国家发改委、国务院发展研究中心、51行业报告网、全国及海外多种相关报刊杂志以及专业研究机构公布和提供的大量资料，对中国石墨烯及各子行业的发展状况、上下游行业发展状况、竞争替代产品、发展趋势、新产品与技术等进行了分析。并重点分析了中国石墨烯行业发展状况和特点，以及中国石墨烯行业将面临的挑战、企业的发展策略等。报告还对全球的石墨烯行业发展态势作了详细分析，并对石墨烯行业进行了趋向研判，是石墨烯生产、经营企业，服

务、投资机构等单位准确了解目前石墨烯行业发展动态，把握企业定位和发展方向不可多得的精品。

报告目录

第一章 石墨烯行业政策环境分析

第一节 新材料行业相关规划解读

一、新材料行业规划纲要

二、新材料行业规划主要目标

三、新材料发展六大重点领域

第二节 石墨烯行业法规政策解读

一、石墨烯行业主要监管部门

二、石墨烯行业主要法规政策

第三节 石墨烯行业重点规划解读

一、石墨烯行业规划总体目标

二、石墨烯行业技术创新规划

三、石墨烯产业化促进规划

四、石墨烯绿色低碳发展规划

五、石墨烯应用领域拓展规划

第四节 石墨烯行业产品标准进程

一、石墨烯产品标准确立的必要性

二、石墨烯产品标准确立进程分析

第五节 石墨烯行业相关政策趋势

第二章 石墨烯行业经济环境分析

第一节 世界经济发展趋势分析

一、全球经济发展现状

二、全球经济发展趋势

第二节 我国经济发展形势分析

一、我国经济发展现状

二、我国经济发展趋势

第三节 经济对石墨烯行业的影响

第三章 石墨烯行业技术环境分析

第一节 石墨烯技术整体专利态势分析

一、全球石墨烯专利申请态势

二、全球石墨烯专利生命周期

三、全球石墨烯技术专利布局

第二节 石墨烯专利国家/地区分布情况

一、最早优先权专利国家/地区分布

二、主要国家/地区专利技术流向分析

三、主要国家/地区专利申请活跃度

第三节 全球重要石墨烯技术专利申请人分布

一、石墨烯专利重要专利申请人分布

二、石墨烯重要专利申请人专利申请保护区域

第四节 石墨烯中国专利重点分析

一、中国石墨烯专利数量年度分布

二、中国石墨烯专利申请人分析

第五节 中国石墨烯专利深度分析

一、top-down制备石墨烯专利功效分析

二、基于石墨烯应用技术的专利功效分析

三、bottom-up制备石墨烯专利功效分析

第四章 石墨烯及其性质介绍

第一节 石墨及其改性产物

一、石墨及其改性产物结构

二、石墨及其改性产物的制备方法

第二节 石墨烯的相关概念

一、石墨烯的定义

二、石墨烯的分类

三、石墨烯原材料

第三节 石墨烯的特性

一、电学性质

二、热力学性质

三、力学性质

四、光学性质

第四节 石墨烯的化学改性

一、共价键功能化

二、非共价键功能化

第五章 石墨烯制备与合成

第一节 石墨烯的制备方法

一、微机械分离法

二、加热sic法

三、氧化石墨还原法

四、化学气相沉积法

五、液相超声剥离法

六、石墨烯制备方法的选择

第二节 石墨烯衍生物合成

一、石墨烯衍生物简介

二、石墨烯加氢与氟化反应

三、石墨烯有机功能化

四、石墨烯聚合衍生物

五、石墨烯生物医药领域衍生物

第六章 国际石墨烯行业发展借鉴

第一节 国际石墨烯行业发展概况

一、国际石墨烯行业发展历程

二、国际石墨烯行业发展现状

三、国际石墨烯区域发展格局

四、国际石墨烯企业竞争格局

第二节 国际石墨烯行业研究现状分析

一、国际石墨烯行业研究热点

二、韩国石墨烯研究现状分析

三、美国石墨烯研究现状分析

四、日本石墨烯研究现状分析

五、欧盟石墨烯研究现状分析

第三节 主要国家石墨烯行业发展分析

一、美国石墨烯行业发展分析

二、日本石墨烯行业发展分析

三、英国石墨烯行业发展分析

四、欧盟石墨烯行业发展分析

五、韩国石墨烯行业发展分析

第四节 国际石墨烯行业前景预测

一、国际石墨烯行业总体前景预测

二、国际石墨烯细分领域前景预测

第七章 中国石墨烯行业运行现状与竞争分析

第一节 中国石墨烯行业发展分析

一、中国石墨烯行业发展现状

二、中国石墨烯主要生产企业

三、石墨烯行业发展痛点

第二节 中国石墨烯产业联盟分析

一、中国石墨烯产业技术创新战略联盟

二、京津冀石墨烯产业发展联盟

第三节 中国石墨烯行业研发分析

一、中国石墨烯行业专利情况

二、中国石墨烯行业研究热点

三、中国石墨烯主要研究机构

第四节 中国石墨烯行业市场竞争

一、石墨烯行业竞争格局

二、石墨烯行业区域分布

三、上市公司石墨烯产业布局

第八章 石墨烯行业应用总体介绍

第一节 石墨烯应用领域及发展路径

一、石墨烯现有应用分析

二、石墨烯应用发展路径

第二节 石墨烯在电子器件领域的应用

一、电子器件领域总体介绍

二、石墨烯柔性电子器件

三、石墨烯逻辑电路

四、石墨烯传感器

第三节 石墨烯在能源领域的应用

一、能源领域总体介绍

二、石墨烯锂离子电池

三、石墨烯超级电容器

四、石墨烯固态储氢

第四节 石墨烯在复合材料领域的应用

一、复合材料领域总体介绍

二、石墨烯/高分子聚合物复合材料

三、石墨烯/无机非金属复合材料

第九章 石墨烯在超级电容器行业应用展望

第一节 石墨烯在超级电容器行业中的应用技术

第二节 中国超级电容器行业发展状况

一、超级电容器行业简介

二、超级电容器行业供给情况分析

三、超级电容器行业需求情况分析

第三节 石墨烯超级电容器技术研究进展分析

一、美国研究状况

二、中国研究状况

第四节 石墨烯超级电容器行业发展前景预测

一、石墨烯超级电容器行业技术趋势预测

二、石墨烯超级电容器行业发展驱动因素

第十章 石墨烯在传感器行业应用展望

第一节 石墨烯在传感器行业中的技术应用

一、气体传感器

二、光电传感器

三、柔性传感器

第二节 中国传感器行业发展状况

一、传感器行业简介

二、传感器行业供给情况分析

三、传感器行业需求情况分析

第三节 石墨烯传感器技术研究进展分析

一、柔性压力传感器

二、柔性温度传感器

三、柔性湿度传感器

第四节 石墨烯在传感器行业发展前景预测

一、石墨烯传感器行业技术进展

二、石墨烯传感器行业发展驱动因素

第十一章 石墨烯在led行业应用展望

第一节 石墨烯在led行业中的技术应用

一、导电领域

二、发光领域

三、照明散热领域

第二节 led行业简介

一、led行业供给情况分析

二、led行业需求情况分析

3、健康照明、智能照明等需求驱动技术创新

第三节 石墨烯在led行业发展前景预测

一、石墨烯led行业技术趋势预测

二、石墨烯led行业发展驱动因素

第十二章 石墨烯在生物医药行业应用展望

第一节 石墨烯在生物医药行业中的技术应用

一、生物传感器

二、药物载体

三、光线疗法

四、生物成像

五、组织工程材料

第二节 中国生物医药行业发展状况

一、生物医药行业简介

二、生物医药行业供给情况分析

三、生物医药行业需求情况分析

第三节 石墨烯生物医药技术研究进展分析

一、石墨烯基癌症联合治疗平台设计

二、石墨烯基材料用于癌症化疗联合其他疗法的研究进展

第四节 石墨烯在生物医药行业发展前景预测

一、石墨烯在生物医药行业技术趋势预测

二、石墨烯在生物医药行业发展驱动因素

第十三章 石墨烯在锂电池行业应用展望

第一节 石墨烯在锂电池行业中的应用技术

一、石墨烯在锂电池正极材料中的应用

二、石墨烯在锂电池负极材料中的应用

三、石墨烯在锂离子电池中的其他应用

第二节 中国锂电池行业发展状况

一、锂电池行业简介

二、锂电池行业供给情况分析

三、锂电池行业需求情况分析

第三节 石墨烯锂电池技术研究进展分析

第四节 石墨烯在锂电池行业发展前景预测

一、石墨烯锂电池技术趋势预测

二、石墨烯锂电池发展驱动因素

第十四章 中国石墨烯行业领先个案分析

第一节 全球重要石墨烯企业分析

一、三星公司

二、ibm公司

三、lg公司

四、诺基亚

五、英特尔

六、陶氏化学

第二节 中国石墨烯行业领先个案分析

一、深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司

二、青岛昊鑫新能源科技有限公司

三、四川金路集团股份有限公司

四、方大炭素新材料科技股份有限公司

五、银基烯碳新材料股份有限公司

六、华丽家族股份有限公司

第十五章 中国石墨烯行业进入壁垒与投资风险

第一节 石墨烯行业进入壁垒分析

一、技术壁垒

二、资金壁垒

三、销售渠道壁垒

第二节 石墨烯行业投资风险预警

一、政策风险及防范

二、技术风险及防范

三、供求风险及防范

四、宏观经济波动风险及防范

五、其他风险及防范

第三节 石墨烯产业化现状及趋势分析

一、石墨烯产业化现状分析

二、石墨烯行业发展趋势分析

三、石墨烯行业发展趋势与前景预测

第十六章 中国石墨烯行业投资战略分析

第一节 石墨烯行业投资特性分析

一、石墨烯行业进入壁垒分析

二、石墨烯行业盈利因素分析

三、石墨烯行业盈利模式分析

第二节 2026-2031年石墨烯行业投资机会

一、产业链投资机会

二、细分市场投资机会

三、重点区域投资机会

四、石墨烯行业投资机遇

第三节 石墨烯产业发展建议

一、石墨烯行业发展建议

二、石墨烯政策扶持建议

第四节 石墨烯行业投资战略研究

一、2021-2026年石墨烯企业投资战略

二、2026-2031年石墨烯行业投资战略

三、2026-2031年细分行业投资战略

图表目录

图表：石墨烯行业生命周期图

图表：石墨烯产品国内、国际市场成熟度对比

图表：石墨烯产品行业主要竞争因素分析

图表：2021-2026年石墨烯产品消费量变化图

图表：石墨烯企业品牌集中度分析

图表：2021-2026年石墨烯产品产能分析

图表：2021-2026年中国石墨烯产业工业总产值分析

图表：2021-2026年石墨烯不同规模企业工业总产值分析

图表：2021-2026年石墨烯不同所有制企业工业总产值比较

图表：2021-2026年中国石墨烯产业主营业务收入分析

图表：石墨烯不同规模企业主营业务收入分析

图表：石墨烯不同所有制企业主营业务收入比较

图表：2021-2026年中国石墨烯产业销售成本分析

图表：石墨烯不同规模企业销售成本比较分析

图表：石墨烯不同所有制企业销售成本比较分析

图表：2021-2026年中国石墨烯产业利润总额分析

图表：2021-2026年石墨烯不同规模企业利润总额比较分析

图表：2021-2026年石墨烯不同所有制企业利润总额比较分析

图表：2021-2026年中国石墨烯产业资产负债分析

图表：石墨烯不同规模企业资产比较分析

图表：石墨烯不同规模企业负债比较分析

图表：石墨烯不同所有制企业资产比较分析

图表：石墨烯不同所有制企业负债比较分析

图表：我国石墨烯行业销售利润率

图表：2021-2026年我国石墨烯行业偿债能力情况

图表：2021-2026年我国石墨烯行业营运能力情况

图表：我国石墨烯行业资产增长率

图表：我国石墨烯行业利润增长率

把握投资 决策经营！

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费)　Emai：kf@51baogao.cn

报告编号：307853

本文地址：https://www.51baogao.cn/baogao/20221124/307853.shtml

在线订购：点击这里