

# 2022-2028年中国石墨烯市场深度分析与行业前景预测报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

## 一、报告报价

《2022-2028年中国石墨烯市场深度分析与行业前景预测报告》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.cction.com/report/202112/252122.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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

中企顾问网发布的《2022-2028年中国石墨烯市场深度分析与行业前景预测报告》共十六章。首先介绍了石墨烯行业市场发展环境、石墨烯整体运行态势等，接着分析了石墨烯行业市场运行的现状，然后介绍了石墨烯市场竞争格局。随后，报告对石墨烯做了重点企业经营状况分析，最后分析了石墨烯行业发展趋势与投资预测。您若想对石墨烯产业有个系统的了解或者想投资石墨烯行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

### 第1章：石墨烯行业政策环境分析

#### 1.1 新材料行业相关规划解读

##### 1.1.1 新材料行业规划纲要

##### 1.1.2 新材料行业规划主要目标

##### 1.1.3 新材料发展六大重点领域

#### 1.2 石墨烯行业法规政策解读

##### 1.2.1 石墨烯行业主要监管部门

##### 1.2.2 石墨烯行业主要法规政策

#### 1.3 石墨烯行业重点规划解读

##### 1.3.1 石墨烯行业规划总体目标

##### 1.3.2 石墨烯行业技术创新规划

##### 1.3.3 石墨烯产业化促进规划

##### 1.3.4 石墨烯绿色低碳发展规划

##### 1.3.5 石墨烯应用领域拓展规划

#### 1.4 石墨烯行业产品标准进程

##### 1.4.1 石墨烯产品标准确立的必要性

##### 1.4.2 石墨烯产品标准确立进程分析

#### 1.5 石墨烯行业相关政策趋势

## 第2章：石墨烯行业经济环境分析

### 2.1 世界经济发展趋势分析

#### 2.1.1 全球经济发展现状

- (1) 美国
- (2) 欧盟
- (3) 日本

#### 2.1.2 全球经济发展趋势

### 2.2 我国经济发展形势分析

#### 2.2.1 我国经济发展现状

- (1) 中国GDP增长情况
- (2) 固定资产投资情况
- (3) 城镇居民收入分析

#### 2.2.2 我国经济发展趋势

### 2.3 经济对石墨烯行业的影响

## 第3章：石墨烯行业技术环境分析

### 3.1 石墨烯技术整体专利态势分析

#### 3.1.1 全球石墨烯专利申请态势

#### 3.1.2 全球石墨烯专利生命周期

- (1) 技术生命周期主要介绍
- (2) 全球石墨烯技术生命周期

#### 3.1.3 全球石墨烯技术专利布局

- (1) 全球石墨烯专利申请前21位技术
- (2) 全球石墨烯专利技术总体研发布局

### 3.2 石墨烯专利国家/地区分布情况

#### 3.2.1 最早优先权专利国家/地区分布

- (1) 最早优先权专利国家/地区数量分布
- (2) 最早优先权专利国家/地区时间趋势

#### 3.2.2 主要国家/地区专利技术流向分析

- (1) 专利受理国家/地区数量分布
- (2) 主要国家专利技术流向分析

#### 3.2.3 主要国家/地区专利申请活跃度

#### 3.2.4 主要国家/地区的技术布局分析

### 3.3 全球重要石墨烯技术专利申请人分布

#### 3.3.1 石墨烯专利重要专利申请人分布

#### 3.3.2 石墨烯重要专利申请人专利申请保护区域

### 3.4 石墨烯中国专利重点分析

#### 3.4.1 中国石墨烯专利数量年度分布

##### (1) 专利数量统计

##### (2) 专利来源分析

#### 3.4.2 中国石墨烯专利申请人分析

##### (1) 专利申请人类型及申请数量分布

##### (2) 各单元重要机构分析

##### (3) 重要申请人及合作关系分析

### 3.5 中国石墨烯专利深度分析

#### 3.5.1 Top-Down制备石墨烯专利功效分析

##### (1) 制备技术分析

##### (2) 重要申请人分析

#### 3.5.2 基于石墨烯应用技术的专利功效分析

##### (1) 储能

##### (2) 复合材料

##### (3) 电子信息

##### (4) 生物医药

##### (5) 传感器

##### (6) 水处理

##### (7) 功能材料

##### (8) 结构材料

#### 3.5.3 Bottom-up制备石墨烯专利功效分析

##### (1) 制备技术

##### (2) 设备

##### (3) 应用技术

#### 1) 石墨烯行业发展综述

## 第4章：石墨烯及其性质介绍

## 4.1 石墨及其改性产物

### 4.1.1 石墨及其改性产物结构

- (1) 天然石墨 (NG) 结构
- (2) 石墨改性产物的结构

### 4.1.2 石墨及其改性产物的制备方法

- (1) 膨胀石墨的制备
- (2) 纳米石墨微片的制备
- (3) 碳纳米管的制备
- (4) 富勒烯的制备

## 4.2 石墨烯的相关概念

### 4.2.1 石墨烯的定义

### 4.2.2 石墨烯的分类

### 4.2.3 石墨烯原材料

## 4.3 石墨烯的特性

### 4.3.1 电学性质

### 4.3.2 热力学性质

### 4.3.3 力学性质

### 4.3.4 光学性质

## 4.4 石墨烯的化学改性

### 4.4.1 非共价键功能化

- (1) 有机小分子功能化
- (2) 聚合物功能化
- (3) 基于共价键功能化的石墨烯杂化材料

### 4.4.2 共价键功能化

- (1)  $\pi$ 键功能化
- (2) 离子键功能化
- (3) 氢键功能化

## 第5章：石墨烯制备与合成

### 5.1 石墨烯的制备方法

#### 5.1.1 微机械分离法

#### 5.1.2 加热SiC法

- 5.1.3 氧化石墨还原法
- 5.1.4 化学气相沉积法
- 5.1.5 化学剥落法
- 5.1.6 外延生长法
- 5.1.7 微波化学法
- 5.1.8 石墨烯制备方法的选择
  - (1) 石墨烯制备方法的对比
  - (2) 石墨烯制备方法的选择
- 5.1.9 石墨烯制备方法的改进
- 5.2 石墨烯衍生物合成
  - 5.2.1 石墨烯衍生物简介
  - 5.2.2 石墨烯加氢与氟化反应
  - 5.2.3 石墨烯有机功能化
  - 5.2.4 石墨烯聚合衍生物
    - (1) 石墨烯与聚合物的共价键结合
    - (2) 石墨烯与聚合物的非共价键结合
  - 5.2.5 石墨烯生物医药领域衍生物

## 第6章：国际石墨烯行业发展借鉴

- 6.1 国际石墨烯行业发展概况
  - 6.1.1 国际石墨烯行业发展历程
  - 6.1.2 国际石墨烯行业发展现状
  - 6.1.3 国际石墨烯区域发展格局
  - 6.1.4 国际石墨烯企业竞争格局
- 6.2 国际石墨烯行业研究现状分析
  - 6.2.1 国际石墨烯行业研究热点
    - (1) 国际石墨烯论文集中领域
    - (2) 国际石墨烯热点研究总结
  - 6.2.2 国际石墨烯研究区域分布
  - 6.2.3 美国石墨烯研究现状分析
    - (1) 美国石墨烯发展重点方向
    - (2) 美国石墨烯行业研发现状

(3) 美国石墨烯主要研究机构

#### 6.2.4 日本石墨烯研究现状分析

(1) 日本石墨烯发展重点方向

(2) 日本石墨烯行业研发现状

(3) 日本石墨烯主要研究机构

#### 6.2.5 欧盟石墨烯研究现状分析

(1) 欧盟石墨烯发展重点方向

(2) 欧盟石墨烯行业研发现状

(3) 欧盟石墨烯主要研究机构

#### 6.2.6 俄罗斯石墨烯研究现状分析

(1) 俄罗斯石墨烯发展重点方向

(2) 俄罗斯石墨烯行业研发现状

(3) 俄罗斯石墨烯主要研究机构

#### 6.2.7 其他国家石墨烯研究现状分析

(1) 其他国家石墨烯行业研发现状

(2) 其他国家石墨烯论文引用情况

### 6.3 主要国家石墨烯行业发展分析

#### 6.3.1 美国石墨烯行业发展分析

(1) 美国石墨烯发展政策与规划

(2) 美国石墨烯行业发展现状

(3) 美国石墨烯发展重点方向

#### 6.3.2 日本石墨烯行业发展分析

(1) 日本石墨烯发展政策与规划

(2) 日本石墨烯行业发展现状

(3) 日本石墨烯发展重点方向

#### 6.3.3 英国石墨烯行业发展分析

(1) 英国石墨烯发展政策与规划

(2) 英国石墨烯行业发展现状

(3) 英国石墨烯发展最新成果

#### 6.3.4 欧盟石墨烯行业发展分析

(1) 欧盟石墨烯发展政策与规划

(2) 欧盟石墨烯行业发展现状



### 6.3.5 韩国石墨烯行业发展分析

#### (1) 韩国石墨烯发展政策与规划

#### (2) 韩国石墨烯行业发展现状

### 6.4 国际石墨烯行业前景预测

#### 6.4.1 国际石墨烯行业总体前景预测

#### 6.4.2 国际石墨烯细分领域前景预测

## 第7章：中国石墨烯行业运行现状与竞争分析

### 7.1 中国石墨烯行业发展分析

#### 7.1.1 中国石墨烯行业发展现状

##### (1) 中国石墨烯产业现状

##### (2) 中国石墨烯产业园建设现状

#### 7.1.2 中国石墨烯主要生产企业

#### 7.1.3 中国石墨烯最新动向分析

### 7.2 中国石墨烯产业联盟分析

#### 7.2.1 中国石墨烯产业技术创新战略联盟

##### (1) 联盟主要职责

##### (2) 联盟成员单位

##### (3) 联盟发展现状

#### 7.2.2 京津冀石墨烯产业发展联盟

### 7.3 中国石墨烯行业研发分析

#### 7.3.1 中国石墨烯行业研发投入

#### 7.3.2 中国石墨烯行业研究现状

#### 7.3.3 中国石墨烯行业研究热点

##### (1) 中国石墨烯论文集中领域

##### (2) 中国石墨烯热点研究总结

#### 7.3.4 中国石墨烯主要研究机构

### 7.4 中国石墨烯行业市场竞争

#### 7.4.1 石墨烯行业竞争格局

#### 7.4.2 石墨烯行业区域分布

### 7.5 上市公司石墨烯产业布局

#### 7.5.1 上市公司石墨烯产业布局总体概况

### 7.5.2 14家上市公司石墨烯产业布局介绍

- (1) 中国宝安：子公司贝特瑞是全球最大的锂离子电池负极材料供应商
- (2) 华丽家族：墨烯集团资产将被注入其中
- (3) 南江B：墨西科技的“关联”企业
- (4) 乐通股份：曾与墨西科技签订合作协议
- (5) 中泰化学：与厦门凯纳共同开发石墨烯生产应用技术
- (6) 新纶科技：散热膜示范线小规模生产
- (7) 烯碳新材：构建从石墨生产销售链到产业园的全景模式
- (8) 中超电缆：拥有石墨烯电缆专利，从事电磁防护应用研究
- (9) 方大炭素：拥有制备技术专利且股东意向合作开发石墨矿
- (10) 悦达投资：具备粉体、散热膜和触控屏生产能力
- (11) 正泰电器：控股子公司从事电子领域研发应用
- (12) 东旭光电：与北京理工大学合作开发石墨烯薄膜
- (13) 南都电源：从事锂电池应用研究
- (14) 康得新：斥资建立子公司研发石墨烯材料

#### 1) 石墨烯行业市场细分

## 第8章：石墨烯行业应用总体介绍

### 8.1 石墨烯应用领域及发展路径

#### 8.1.1 石墨烯现有应用分析

#### 8.1.2 石墨烯应用发展路径

### 8.2 石墨烯在电子器件领域的应用

#### 8.2.1 电子器件领域总体介绍

#### 8.2.2 应用于散热材料

#### 8.2.3 应用于柔性触控屏

#### 8.2.4 应用于传感器

#### 8.2.5 应用于芯片材料

### 8.3 石墨烯在能源领域的应用

#### 8.3.1 能源领域总体介绍

#### 8.3.2 应用于锂电池

#### 8.3.3 应用于太阳能电池

#### 8.3.4 应用于燃料电池

## 8.4 石墨烯在其他领域的应用

### 8.4.1 其他领域总体介绍

### 8.4.2 作为电缆保护材料

### 8.4.3 作为功能涂料

### 8.4.4 作为碳质吸附剂

- (1) 氧化石墨烯处理重金属污染
- (2) 石墨烯快速处理放热性污染物
- (3) 未来海水淡化器
- (4) 石墨烯海绵处理原油污染
- (5) 石墨烯吸附苯及其同系物
- (6) 石墨烯处理大气污染物

### 8.4.5 作为绿色、高效催化剂

## 第9章：石墨烯在超级电容器行业应用展望

### 9.1 石墨烯在超级电容器行业中的应用技术

#### 9.1.1 活性石墨烯

- (1) 活性石墨烯的制备
- (2) 活性石墨烯的性能

#### 9.1.2 活性石墨烯制备超级电容器

### 9.2 中国超级电容器行业发展状况

#### 9.2.1 超级电容器行业简介

- (1) 超级电容器行业定义
- (2) 超级电容器行业分类
- (3) 超级电容器性能分析

#### 1) 超级电容器技术特性

#### 2) 超级电容器性能优势

#### 9.2.2 超级电容器行业供给情况分析

- (1) 全国电容器行业总产值分析
- (2) 全国电容器行业产成品分析

#### 9.2.3 超级电容器行业需求情况分析

- (1) 全国电容器行业销售产值分析
- (2) 全国电容器行业销售收入分析

### 9.3 石墨烯超级电容器技术研究进展分析

#### 9.3.1 大学对石墨烯超级电容器的研究进展

#### 9.3.2 企业对石墨烯超级电容器的研究进展

#### 9.3.3 中科院对石墨烯超级电容器的研究进展

#### 9.3.4 国外机构对石墨烯超级电容器的研究进展

### 9.4 石墨烯超级电容器行业发展前景预测

#### 9.4.1 石墨烯超级电容器行业技术趋势预测

#### 9.4.2 石墨烯超级电容器行业价格走势预测

#### 9.4.3 石墨烯超级电容器行业发展驱动因素

#### 9.4.4 石墨烯超级电容器行业市场需求预测

## 第10章：石墨烯在传感器行业应用展望

### 10.1 石墨烯在传感器行业中的技术应用

#### 10.1.1 石墨烯化学修饰电极的适体传感器

##### (1) 适体传感器制备

##### (2) 实验原理

#### 10.1.2 酪氨酸酶-氧化石墨烯的生物传感器

##### (1) 生物传感器制备

##### (2) 生物传感器性能研究

#### 10.1.3 氧化石墨烯和不规则金属纳米颗粒的吗啡传感器

##### (1) 吗啡传感器制备

##### (2) 吗啡传感器性能研究

### 10.2 中国传感器行业发展状况

#### 10.2.1 传感器行业简介

##### (1) 传感器行业定义

##### (2) 传感器产品分类

#### 10.2.2 传感器行业供给情况分析

##### (1) 传感器制造行业总产值分析

##### (2) 传感器制造行业产成品分析

#### 10.2.3 传感器行业需求情况分析

##### (1) 传感器制造行业销售产值分析

##### (2) 传感器制造行业销售收入分析

- 10.3 石墨烯传感器技术研究进展分析
  - 10.3.1 大学对石墨烯传感器的研究进展
  - 10.3.2 企业对石墨烯传感器的研究进展
  - 10.3.3 中科院对石墨烯传感器的研究进展
  - 10.3.4 国外机构对石墨烯传感器的研究进展
- 10.4 石墨烯在传感器行业发展前景预测
  - 10.4.1 石墨烯传感器行业技术进展
    - (1) 石墨烯传感器价格走势预测
    - (2) 石墨烯传感器行业发展驱动因素
    - (3) 石墨烯传感器行业市场需求预测

## 第11章：石墨烯在LED行业应用展望

- 11.1 石墨烯在LED行业中的技术应用
  - 11.1.1 较ITO材料优势
  - 11.1.2 作为透明电极改善电流传导
- 11.2 中国LED行业发展状况
  - 11.2.1 LED行业简介
    - (1) 行业界定
    - (2) 行业发展阶段
  - 11.2.2 LED行业供给情况分析
    - (1) LED行业工业总产值分析
    - (2) LED行业产成品分析
  - 11.2.3 LED行业需求情况分析
    - (1) LED行业销售产值分析
    - (2) LED行业销售收入分析
- 11.3 石墨烯在LED行业发展前景预测
  - 11.3.1 石墨烯LED行业技术趋势预测
  - 11.3.2 石墨烯LED行业价格走势预测
  - 11.3.3 石墨烯LED行业发展驱动因素
  - 11.3.4 石墨烯在LED行业市场需求预测

## 第12章：石墨烯在生物医药行业应用展望

- 12.1 石墨烯在生物医药行业中的技术应用
  - 12.1.1 生物相容性在体研究
  - 12.1.2 细胞毒素研究
  - 12.1.3 载药研究
  - 12.1.4 生物检测研究
  - 12.1.5 抗菌研究
  - 12.1.6 其他研究
  - 12.1.7 石墨烯基生物医药材料的制备和应用
- 12.2 中国生物医药行业发展状况
- 12.3 生物医药行业简介
  - 12.3.1 生物医药行业供给情况分析
    - (1) 生物医药行业工业总产值分析
    - (2) 生物医药行业产成品分析
  - 12.3.2 生物医药行业需求情况分析
    - (1) 生物医药行业工业销售产值分析
    - (2) 生物医药行业销售收入分析
- 12.4 石墨烯生物医药技术研究进展分析
  - 12.4.1 大学对石墨烯生物医药的研究进展
  - 12.4.2 企业对石墨烯生物医药的研究进展
  - 12.4.3 中科院对石墨烯生物医药的研究进展
  - 12.4.4 国外对石墨烯生物医药的研究进展
- 12.5 石墨烯在生物医药行业发展前景预测
  - 12.5.1 石墨烯在生物医药行业技术趋势预测
  - 12.5.2 石墨烯在生物医药行业发展驱动因素
  - 12.5.3 石墨烯在生物医药行业市场需求预测

## 第13章：石墨烯在锂电池行业应用展望

- 13.1 石墨烯在锂电池行业中的应用技术
  - 13.1.1 石墨烯在锂电池负极材料中的应用
    - (1) 石墨烯的电化学性能
    - (2) 石墨烯改性负极材料
  - 1) 石墨烯改性硅基材料

- 2) 石墨烯改性锡基氧化物
- 3) 石墨烯改性过渡金属类材料
- 4) 石墨烯改性其他碳材料
- 13.1.2 石墨烯在锂电池正极材料中的应用
- 13.1.3 石墨烯作为锂电池导电添加剂的应用
- 13.2 中国锂电池行业发展状况
- 13.2.1 锂电池行业简介
  - (1) 行业概念
  - (2) 行业主要产品分类
  - (3) 行业主要特征分析
- 13.2.2 锂电池行业供给情况分析
- 13.2.3 锂电池行业需求情况分析
- 13.2.4 锂电池价格走势
- 13.3 石墨烯锂电池技术研究进展分析
- 13.3.1 大学对石墨烯锂电池的研究进展
- 13.3.2 企业对石墨烯锂电池的研究进展
- 13.3.3 中科院对石墨烯锂电池的研究进展
- 13.3.4 国外机构对石墨烯锂电池的研究进展
- 13.4 石墨烯在锂电池行业发展前景预测
- 13.4.1 石墨烯锂电池技术趋势预测
- 13.4.2 石墨烯锂电池价格走势预测
- 13.4.3 石墨烯锂电池发展驱动因素
- 13.4.4 石墨烯锂电池市场需求预测
  - (1) 石墨烯行业投资建议

## 第14章：中国石墨烯行业领先个案分析

- 14.1 全球重要石墨烯企业分析
- 14.1.1 三星公司
  - (1) 企业发展简况分析
  - (2) 企业经营情况分析
  - (3) 企业经营优劣势分析
- 14.1.2 IBM公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

#### 14.1.3 LG公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

#### 14.1.4 韩国成均馆大学

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

#### 14.1.5 美国莱斯大学

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

#### 14.1.6 德州大学奥斯汀分校

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

#### 14.1.7 美国沃尔贝克材料公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

#### 14.1.8 诺基亚公司

- (1) 公司发展简况分析
- (2) 公司石墨烯发展历程
- (3) 公司石墨烯专利数量

#### 14.1.9 索尼公司

- (1) 公司发展简况分析
- (2) 公司石墨烯发展历程
- (3) 公司石墨烯专利数量
- (4) 公司在华投资布局



## 14.2 中国石墨烯行业领先个案分析

### 14.2.1 深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

### 14.2.2 常州第六元素材料科技股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

### 14.2.3 宁波墨西科技有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

### 14.2.4 方大炭素新材料科技股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

### 14.2.5 银基烯碳新材料股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

### 14.2.6 南京先丰纳米材料科技有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

### 14.2.7 厦门凯纳石墨烯技术有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

### 14.2.8 南京吉仓纳米科技有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析

(3) 企业经营优劣势分析

#### 14.2.9 北京莹宇电子科技有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业经营优劣势分析

#### 14.2.10 香港汇鑫通源有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业经营优劣势分析

### 第15章：中国石墨烯行业发展前景分析

#### 15.1 石墨烯行业进入壁垒与投资风险

##### 15.1.1 石墨烯行业进入壁垒分析

(1) 技术壁垒

(2) 资金壁垒

(3) 销售渠道壁垒

##### 15.1.2 石墨烯行业投资风险预警

(1) 技术研发风险

(2) 产业早期风险

(3) 市场风险

(4) 合作风险

(5) 政策风险

(6) 宏观经济风险

#### 15.2 石墨烯行业盈利模式与因素分析

##### 15.2.1 石墨烯行业盈利模式分析

(1) 石墨烯产业盈利模式尚不明确

(2) 石墨烯产业未来盈利空间分析

##### 15.2.2 石墨烯行业盈利要素分析

#### 15.3 石墨烯产业化现状及趋势分析

##### 15.3.1 中国石墨烯产业化现状分析

##### 15.3.2 中国石墨烯产业化趋势分析

#### 15.4 石墨烯行业发展趋势与前景预测

#### 15.4.1 石墨烯行业发展趋势分析

- (1) 石墨烯技术突破趋势
- (2) 石墨烯应用领域趋势

#### 15.4.2 石墨烯行业发展前景预测

### 第16章：中国石墨烯行业投资战略分析

#### 16.1 石墨烯产业投资现状与领域

##### 16.1.1 石墨烯投资现状分析

- (1) 石墨烯相关创业公司激增
- (2) 金融资本积极介入石墨烯
- (3) 部分资本退出石墨烯产业
- (4) 其他相关公司投资现状

##### 16.1.2 石墨烯投资领域分析

#### 16.2 石墨烯产业投资机会与建议

##### 16.2.1 石墨烯行业投资机会

- (1) 石墨烯投资机会总体概述
- (2) 已量产的石墨烯产品投资机会
- (3) 未来的石墨烯产品投资机会

##### 16.2.2 石墨烯投资建议

#### 16.3 石墨烯产业发展建议

##### 16.3.1 石墨烯行业发展建议

- (1) 加强产学研合作
- (2) 加强国际、国内合作
- (3) 加大经费支持
- (4) 加强人才培养

##### 16.3.2 石墨烯政策扶持建议

部分图表目录：

图表1：《新材料产业“十四五”发展规划》相关内容列表

图表2：新材料产业预期发展目标

图表3：新材料发展六大重点领域

图表4：国内石墨烯相关法规及政策

图表5：石墨烯行业发展目标

图表6：石墨烯行业技术创新规划

图表7：石墨烯产业化促进规划

图表8：石墨烯绿色低碳发展规划

图表9：石墨烯应用领域拓展规划

图表10：中国石墨烯技术创新战略联盟制定的石墨烯材料名词术语与定义

图表11：首批石墨烯国家标准分工情况

图表12：2017-2021年美国GDP增长率走势（单位：亿美元，%）

图表13：2017-2021年日本GDP变化情况（单位：亿美元）

图表14：2022-2028年全球宏观经济指标预测（单位：%）

图表15：2017-2021年中国国内生产总值及其增长预测（单位：亿元，%）

图表16：2017-2021年全社会固定资产投资及增长速度（单位：亿元，%）

图表17：2017-2021年中国城乡居民收入水平（单位：元，%）

图表18：2021年我国主要宏观经济指标增长率预测（单位：%）

图表19：2017-2021年全球石墨烯专利数量变化情况（单位：件）

图表20：技术生命周期主要简介

图表21：石墨烯专利技术生命周期图

图表22：全球石墨烯技术新增发明人不断增加

图表23：全球石墨烯新增技术条目数量不断增加

图表24：石墨烯专利申请量居前17位的技术领域及其申请情况

图表25：全球石墨烯专利技术总体研发布局

图表26：全球石墨烯技术专利最早优先权专利国家/地区数量（单位：件）

图表27：全球石墨烯技术专利最早优先权专利国家/地区分布（单位：%）

图表28：2017-2021年全球石墨烯技术主要最早优先权国家申请量变化情况（单位：件）

图表29：全球石墨烯技术主要最早优先权国家时间趋势

图表30：全球石墨烯技术专利受理国家/地区数量（单位：件）

更多图表见正文&hellip;&hellip;

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202112/252122.html>