

2025-2031年中国石墨烯产 业发展现状与市场全景评估报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2025-2031年中国石墨烯产业发展现状与市场全景评估报告》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/202503/480458.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

石墨烯（Graphene）是一种由碳原子构成的单层片状结构的新材料。石墨烯一直被认为是假设性的结构，无法单独稳定存在，直至2024年，英国物理学家成功地在实验中从石墨中分离出石墨烯，而证实它可以单独存在。2024年，英国物理学家因在石墨烯方面的开创性实验获得了诺贝尔物理学奖。

石墨烯是一种技术含量非常高、应用潜力非常广泛的碳材料，在半导体产业、光伏产业、锂离子电池、航天、军工、新一代显示器等传统领域和新兴领域都将带来革命性的技术进步。其潜在应用领域包括高速晶体管、透明电极、印刷电子、新型复合材料、超灵敏传感器、新型催化剂、基因测序、储能装置等。

中企顾问网发布的《2025-2031年中国石墨烯产业发展现状与市场全景评估报告》共十七章。首先介绍了石墨烯的概念、特性、应用等，接着分析了国外石墨烯行业的发展现状，又分析了国内石墨烯产业的发展环境及发展现状，然后报告从行业竞争、制备工艺、上游资源、中游产品、下游应用领域、主要区域石墨烯产业园建设现状及行业标杆企业等方面对石墨烯行业进行了系统解析，接着对石墨烯产业政策进行了详细阐述，最后报告对石墨烯行业的投资潜力及发展前景进行了科学的预测。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、国家海关总署、商务部、财政部、工信部、中企顾问网、中企顾问网市场调查中心以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对石墨烯行业有个系统深入的了解、或者想投资该行业，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

报告目录：

第一章 石墨烯相关概述

1.1 石墨烯的基本介绍

1.1.1 石墨烯简介

1.1.2 石墨烯的结构

1.1.3 石墨烯的表征方法

1.2 石墨烯的功能化

1.2.1 石墨烯的 π 键功能化

1.2.2 石墨烯的氢键功能化

1.2.3 石墨烯的离子键功能化

1.2.4 石墨烯的共价键功能化

1.3 石墨烯优异性能及制备技术

- 1.3.1 石墨烯优异性能
- 1.3.2 石墨烯制备方法
- 1.3.3 石墨烯制备瓶颈
- 1.4 石墨烯产业链分析
 - 1.4.1 石墨烯上游CVD与石墨矿
 - 1.4.2 中游石墨烯薄膜和石墨烯基化合物
 - 1.4.3 石墨烯下游产业分析
 - 1.4.4 石墨烯应用领域

第二章 2020-2024年国际石墨烯研究及发展现状

- 2.1 2020-2024年国际石墨烯行业发展综述
 - 2.1.1 石墨烯市场发展现状
 - 2.1.2 石墨烯市场发展指数
 - 2.1.3 石墨烯市场产量分布
 - 2.1.4 石墨烯主要应用领域
 - 2.1.5 石墨烯产业区域发展
 - 2.1.6 企业发展重点分析
 - 2.1.7 石墨烯行业研发动态
 - 2.1.8 石墨烯产业化面临挑战
- 2.2 全球石墨烯产业专利申请情况分析
 - 2.2.1 专利申请规模
 - 2.2.2 专利授权规模
 - 2.2.3 专利法律状态
 - 2.2.4 专利市场价值
 - 2.2.5 专利类型占比
 - 2.2.6 技术构成情况
 - 2.2.7 专利引用次数
 - 2.2.8 技术来源分布
- 2.3 全球石墨烯产业未来发展前景分析
 - 2.3.1 石墨烯应用领域展望
 - 2.3.2 石墨烯生产趋势展望
 - 2.3.3 石墨烯细分领域预测
 - 2.3.4 石墨烯市场空间预测

第三章 2020-2024年中国石墨烯行业发展环境分析

3.1 经济环境

3.1.1 世界经济形势分析

3.1.2 国内宏观经济概况

3.1.3 工业经济运行现状

3.1.4 对外经济贸易分析

3.2 产业环境

3.2.1 新材料产业相关政策

3.2.2 新材料产业基本特点

3.2.3 新材料产业发展阶段

3.2.4 新材料产业市场规模

3.2.5 新材料产业发展形势

3.2.6 新材料产业发展意义

3.2.7 新材料产业整体规划

3.2.8 新材料产业发展趋势

3.3 新材料上市企业运行情况分析

3.3.1 新材料上市企业盈利分析

3.3.2 新材料企业IPO情况分析

3.3.3 新材料企业科创板分析

3.3.4 新材料市值前十企业分析

3.4 需求环境

3.4.1 应用领域广泛

3.4.2 替代优势显著

3.4.3 推动产业革新

第四章 2020-2024年中国石墨烯行业发展综合分析

4.1 中国石墨烯行业发展综述

4.1.1 石墨烯产业发展意义

4.1.2 石墨烯产业发展现状

4.1.3 石墨烯产业发展规模

4.1.4 石墨烯产业化进程

4.1.5 石墨烯产业研发进展

4.1.6 石墨烯产业发展路径

4.2 中国石墨烯产业区域发展格局分析

4.2.1 区域分布特点

4.2.2 产业空间格局

4.2.3 重点区域发展

4.2.4 产业园区分布

4.2.5 重点城市发展

4.2.6 空间演变趋势

4.3 中国石墨烯专利重点分析

4.3.1 专利申请数量

4.3.2 专利申请排名

4.3.3 专利类型占比

4.3.4 专利区域分布

4.3.5 专利技术周期

4.3.6 专利热点分析

4.4 中国石墨烯产业发展的问题分析

4.4.1 关键技术有待突破

4.4.2 材料质量保障问题

4.4.3 企业的竞争力不足

4.4.4 市场发展压力显现

4.4.5 服务体系有待完善

4.4.6 产业生态体系尚不成熟

4.5 中国石墨烯产业未来发展建议

4.5.1 突破原创型科技成果

4.5.2 提升石墨烯核心竞争力

4.5.3 打造石墨烯产业示范基地

4.5.4 加强石墨烯产业区域联动

第五章 2020-2024年中国石墨烯行业竞争情况分析

5.1 2020-2024年中国石墨烯行业发展竞争力分析

5.1.1 石墨烯发展竞争力总指数

5.1.2 石墨烯产业发展环境指数

5.1.3 石墨烯产业发展指数分析

5.1.4 石墨烯产业创新能力指数

5.2 2020-2024年中国石墨烯企业规模及分布情况

5.2.1 石墨烯企业数量规模

5.2.2 石墨烯企业注册资本

5.2.3 石墨烯企业区域分布

5.3 2020-2024年中国石墨烯企业竞争态势分析

5.3.1 石墨烯企业竞争梯队分析

5.3.2 石墨烯企业市场排名情况

5.3.3 石墨烯企业生产情况分析

5.3.4 石墨烯企业竞争状态分析

5.3.5 石墨烯龙头企业发展对比

5.3.6 石墨烯上市公司产业链布局

第六章 2020-2024年石墨烯制备工艺分析

6.1 石墨烯物理制备方法

6.1.1 加热SIC法

6.1.2 取向附生法

6.1.3 微机械分离法

6.1.4 物理方法优劣势

6.2 石墨烯化学制备方法

6.2.1 氧化还原法

6.2.2 液相剥离法

6.2.3 化学气相沉积法

6.2.4 外延生长法

6.2.5 化学方法优劣势

6.3 其他石墨烯制备方法

6.3.1 碳纳米管切割法

6.3.2 等离子体增强法

6.3.3 火焰法

第七章 2020-2024年石墨烯上游资源分析——石墨资源

7.1 全球石墨矿储量及开采状况

7.1.1 石墨产业现状分析

7.1.2 天然石墨产地分布

7.1.3 石墨资源生产企业

- 7.1.4 天然石墨产量预测
- 7.2 中国石墨矿储量及地质状况
 - 7.2.1 石墨矿矿产整体分布
 - 7.2.2 晶质石墨新增资源量
 - 7.2.3 天然石墨的资源产量
 - 7.2.4 石墨出货量对比分析
 - 7.2.5 石墨矿资源特点分析
 - 7.2.6 石墨矿资源地质特征
- 7.3 中国典型石墨矿介绍
 - 7.3.1 黑龙江鸡西市柳毛石墨矿
 - 7.3.2 湖南省郴州市鲁塘石墨矿
 - 7.3.3 新疆奇台县苏吉泉石墨矿
- 7.4 中国天然石墨应用领域需求形势分析
 - 7.4.1 耐火材料
 - 7.4.2 密封材料
 - 7.4.3 制动材料
 - 7.4.4 核石墨
 - 7.4.5 电池电极
 - 7.4.6 润滑吸附剂
- 7.5 2020-2024年中国天然石墨进出口数据分析
 - 7.5.1 进出口总量数据分析
 - 7.5.2 主要贸易国进出口情况分析
 - 7.5.3 主要省市进出口情况分析
- 7.6 石墨的提纯工艺分析
 - 7.6.1 浮选法
 - 7.6.2 碱酸法
 - 7.6.3 氢氟酸法
 - 7.6.4 氯化焙烧法
 - 7.6.5 高温提纯法
- 7.7 中国石墨矿资源存在问题及建议
 - 7.7.1 石墨行业存在主要问题
 - 7.7.2 石墨资源保护开发建议

第八章 2020-2024年中国石墨烯中游产品发展分析——衍生品

8.1 2020-2024年中国石墨烯粉体市场分析

8.1.1 生产工艺

8.1.2 应用领域

8.1.3 市场格局

8.1.4 专利申请

8.1.5 项目动态

8.2 2020-2024年中国石墨烯薄膜市场分析

8.2.1 制备方法

8.2.2 应用分析

8.2.3 市场规模

8.2.4 市场格局

8.2.5 专利申请

8.2.6 项目动态

8.3 2020-2024年中国石墨烯气凝胶研究进展

8.3.1 基本介绍

8.3.2 制备方法

8.3.3 应用进展

8.3.4 项目动态

8.4 2020-2024年石墨烯量子点发展及应用

8.4.1 概念简述

8.4.2 制作方法

8.4.3 生物应用

8.4.4 项目动态

第九章 2020-2024年石墨烯下游应用领域分析——电子信息行业

9.1 2020-2024年电子信息行业发展分析

9.1.1 全球产业格局

9.1.2 产业发展概况

9.1.3 行业运行状况

9.1.4 企业竞争排名

9.2 石墨烯在触控领域应用分析

9.2.1 应用优势

- 9.2.2 研发动态
- 9.2.3 应用前景
- 9.3 石墨烯在高性能芯片领域应用分析
 - 9.3.1 优势分析
 - 9.3.2 发展现状
 - 9.3.3 应用前景
- 9.4 石墨烯在散热材料领域应用分析
 - 9.4.1 材料性能
 - 9.4.2 专利技术
 - 9.4.3 企业布局
 - 9.4.4 应用现状
 - 9.4.5 应用前景
- 9.5 石墨烯在超级电容器领域应用分析
 - 9.5.1 发展优势
 - 9.5.2 市场现状
 - 9.5.3 行业动态
 - 9.5.4 研发进展
 - 9.5.5 发展趋势
- 9.6 石墨烯在传感器领域应用分析
 - 9.6.1 行业发展综述
 - 9.6.2 市场发展规模
 - 9.6.3 生物传感器应用
 - 9.6.4 电化学传感器应用
 - 9.6.5 行业发展前景
- 9.7 电子信息产业发展前景分析
 - 9.7.1 产业发展形势
 - 9.7.2 行业发展趋势
 - 9.7.3 发展热点分析
 - 9.7.4 市场投资前景

第十章 2020-2024年石墨烯下游应用领域分析——新能源行业

- 10.1 2020-2024年新能源行业运行状况
 - 10.1.1 新能源汽车产销规模

- 10.1.2 新能源发电行业状况
- 10.1.3 石墨烯+新能源应用
- 10.2 石墨烯在锂电池领域应用分析
 - 10.2.1 锂电池市场发展
 - 10.2.2 石墨烯电极应用
 - 10.2.3 石墨烯锂电池研发
 - 10.2.4 石墨烯锂电池问题
 - 10.2.5 锂电池发展机遇
- 10.3 石墨烯在太阳能电池领域应用分析
 - 10.3.1 太阳能电池发展状况
 - 10.3.2 太阳能电池产量
 - 10.3.3 石墨烯透明电极材料
 - 10.3.4 石墨烯光阳极材料
 - 10.3.5 太阳能电池发展前景

第十一章 2020-2024年石墨烯下游应用领域分析——生物医药行业

- 11.1 2020-2024年生物医药行业发展概况
 - 11.1.1 技术基础与产业链
 - 11.1.2 全球产业发展状况
 - 11.1.3 国内市场发展规模
 - 11.1.4 产业发展SWOT分析
 - 11.1.5 产业区域分布特征
 - 11.1.6 政策支持产业发展
- 11.2 石墨烯在生物医药行业的应用综述
 - 11.2.1 应用优势分析
 - 11.2.2 用于纳米载药
 - 11.2.3 用于生物检测
 - 11.2.4 用于生物成像
 - 11.2.5 用于肿瘤治疗
 - 11.2.6 应用研究进展
 - 11.2.7 应用挑战分析
- 11.3 中国生物医药产业未来发展前景
 - 11.3.1 石墨烯的应用趋势

11.3.2 政策持续规范发展

11.3.3 产业创新态势加速

11.3.4 重点领域发展态势

第十二章 2020-2024年石墨烯下游应用领域分析——复合材料行业

12.1 石墨烯复合材料分类

12.1.1 防腐涂料

12.1.2 导电复合材料

12.1.3 导热复合材料

12.1.4 电磁屏蔽与吸波材料

12.1.5 金属增强复合材料

12.2 石墨烯电缆保护材料应用分析

12.2.1 政策标准

12.2.2 市场现状

12.2.3 材料优势

12.2.4 市场动态

12.3 石墨烯功能涂料领域应用分析

12.3.1 石墨烯涂料支持政策

12.3.2 涂料市场应用进展

12.3.3 细分领域应用现状

12.3.4 涂料市场规模预测

12.3.5 石墨烯涂料市场前景

12.4 石墨烯复合材料在军工领域应用分析

12.4.1 市场应用方向

12.4.2 市场应用情况

12.4.3 市场规模预测

12.5 石墨烯复合材料在环保领域应用分析

12.5.1 石墨烯吸附剂

12.5.2 绿色高效催化剂

12.5.3 环保市场应用现状

12.5.4 环保市场应用前景

第十三章 2020-2024年中国主要地区石墨烯产业园建设现状分析

13.1 上海石墨烯产业技术功能型平台发展分析

- 13.1.1 平台规模简介
- 13.1.2 平台发展现状
- 13.1.3 平台发展成果
- 13.1.4 平台发展意义
- 13.1.5 平台发展经验
- 13.1.6 平遥发展建议
- 13.2 常州石墨烯小镇发展分析
 - 13.2.1 常州小镇简介
 - 13.2.2 小镇成立动因
 - 13.2.3 小镇项目布局
 - 13.2.4 发展现状分析
 - 13.2.5 小镇建筑动态
 - 13.2.6 重点发展领域
 - 13.2.7 未来发展规划
- 13.3 青岛高新区石墨烯产业发展分析
 - 13.3.1 高新区发展概况
 - 13.3.2 运行现状分析
 - 13.3.3 市场应用情况
 - 13.3.4 项目建设动态
 - 13.3.5 科技创新成果
 - 13.3.6 未来发展规划
- 13.4 重庆石墨烯产业园发展分析
 - 13.4.1 园区简介
 - 13.4.2 发展优势
 - 13.4.3 发展现状
 - 13.4.4 发展特点
 - 13.4.5 发展动态
 - 13.4.6 发展建议
 - 13.4.7 未来规划
- 13.5 其他石墨烯产业园发展分析
 - 13.5.1 深圳市石墨烯产业园
 - 13.5.2 哈尔滨石墨烯产业基地

13.5.3 江西共青城石墨烯产业园

13.5.4 北京石墨烯产业创新中心

13.5.5 福建永安石墨和石墨烯产业园

13.5.6 河南封丘石墨烯专项产业园

13.5.7 浙江省石墨烯制造业创新中心

第十四章 2020-2024年石墨烯行业国内领先企业分析

14.1 贝特瑞新材料集团股份有限公司

14.1.1 企业发展概况

14.1.2 企业业务布局

14.1.3 产业发展现状

14.1.4 主营业务分布

14.1.5 经营效益分析

14.1.6 业务经营分析

14.1.7 财务状况分析

14.1.8 核心竞争力分析

14.1.9 公司发展战略

14.1.10 未来前景展望

14.2 宝泰隆新材料股份有限公司

14.2.1 企业发展概况

14.2.2 经营效益分析

14.2.3 业务经营分析

14.2.4 财务状况分析

14.2.5 核心竞争力分析

14.2.6 公司发展战略

14.3 东旭光电科技股份有限公司

14.3.1 企业发展概况

14.3.2 经营效益分析

14.3.3 业务经营分析

14.3.4 财务状况分析

14.3.5 核心竞争力分析

14.3.6 公司发展战略

14.3.7 未来前景展望

14.4 方大炭素新材料科技股份有限公司

14.4.1 企业发展概况

14.4.2 经营效益分析

14.4.3 业务经营分析

14.4.4 财务状况分析

14.4.5 核心竞争力分析

14.4.6 公司发展战略

14.4.7 未来前景展望

14.5 深圳市沃特新材料股份有限公司

14.5.1 企业发展概况

14.5.2 经营效益分析

14.5.3 业务经营分析

14.5.4 财务状况分析

14.5.5 核心竞争力分析

14.5.6 公司发展战略

14.5.7 未来前景展望

14.6 碳元科技股份有限公司

14.6.1 公司发展概况

14.6.2 经营效益分析

14.6.3 业务经营分析

14.6.4 财务状况分析

14.6.5 核心竞争力分析

14.6.6 公司发展战略

14.6.7 未来前景展望

14.7 德尔未来科技控股集团股份有限公司

14.7.1 公司发展概述

14.7.2 经营效益分析

14.7.3 业务经营分析

14.7.4 财务状况分析

14.7.5 核心竞争力分析

14.7.6 公司发展战略

14.7.7 未来前景展望

14.8 广东道氏技术股份有限公司

14.8.1 公司发展概述

14.8.2 经营效益分析

14.8.3 业务经营分析

14.8.4 财务状况分析

14.8.5 核心竞争力分析

14.8.6 公司发展战略

14.8.7 未来前景展望

第十五章 中国石墨烯行业政策实施状况分析

15.1 石墨烯产业政策体系

15.1.1 监管历程

15.1.2 政策汇总

15.1.3 行业标准

15.1.4 政策规划

15.2 石墨烯产业政策成果

15.2.1 国家层面

15.2.2 地方层面

15.2.3 细分领域

15.3 石墨烯产业政策解读

15.3.1 石墨烯行业国家标准制定

15.3.2 “两会”助推石墨烯行业发展

15.3.3 产业结构调整指导目录

15.3.4 重点新材料首批次应用示范指导目录

15.4 石墨烯产业政策发展建议

15.4.1 加大技术政策支持力度

15.4.2 完善石墨烯产业标准体系

15.4.3 建立石墨烯材料保险机制

第十六章 对2025-2031年中国石墨烯行业投资潜力分析

16.1 A股及新三板上市公司在石墨烯领域投资动态分析

16.2 中国石墨烯行业投资状况分析

16.2.1 投资并购态势

16.2.2 产业投资动态

- 16.2.3 企业跨界并购
- 16.2.4 未来投资趋势
- 16.3 对中国石墨烯行业投资价值评估分析
 - 16.3.1 投资价值综合评估
 - 16.3.2 市场机会矩阵分析
 - 16.3.3 进入市场时机判断
 - 16.3.4 产业投资风险分析
- 16.4 石墨烯产业投资机会分析
 - 16.4.1 产业链投资机会
 - 16.4.2 应用领域投资机会
 - 16.4.3 细分市场投资机会
- 16.5 石墨烯产业化进程投资机会分析
 - 16.5.1 石墨烯下游市场分级释放
 - 16.5.2 中高端领域市场空间上行
 - 16.5.3 石墨烯市场投资策略
- 16.6 石墨烯应用市场投资潜力分析
 - 16.6.1 储能领域投资潜力
 - 16.6.2 电子信息领域投资潜力
 - 16.6.3 复合材料领域投资潜力
 - 16.6.4 其他应用领域投资潜力
- 16.7 对中国石墨烯行业投资壁垒分析
 - 16.7.1 竞争壁垒
 - 16.7.2 技术壁垒
 - 16.7.3 资金壁垒
- 第十七章 石墨烯行业发展前景展望及预测分析
 - 17.1 石墨烯产业发展前景分析
 - 17.1.1 产业发展空间
 - 17.1.2 产业发展趋势
 - 17.1.3 市场应用前景
 - 17.1.4 商业应用旗舰计划
 - 17.2 对2025-2031年中国石墨烯行业预测分析
 - 17.2.1 2025-2031年中国石墨烯行业影响因素分析

17.2.2 2025-2031年中国石墨烯行业市场规模预测

图表目录

图表 石墨烯的分子结构示意图

图表 二维石墨烯结构图

图表 石墨烯产业链全景图

图表 石墨烯元件下手机电池不同温度充放电对比

图表 2024年新华（常州）全球石墨烯综合竞争力指数结果

图表 石墨烯潜在应用领域

图表 国际石墨烯产业主要企业竞争情况

图表 2020-2024年全球石墨烯行业专利申请数量

图表 2020-2024年全球石墨烯行业专利申请量及授权量情况

图表 2024年全球石墨烯行业专利法律状态

图表 2024年全球石墨烯行业专利市场价值及专利价值分布情况

图表 2024年全球石墨烯行业专利类型占比

图表 2024年全球石墨烯行业被引用次数TOP10专利

图表 2024年全球石墨烯行业技术来源国家分布情况

图表 2025-2031年全球石墨烯市场规模

图表 2024年全球GDP10强国家

图表 2020-2024年国内生产总值及其增长速度

图表 2020-2024年全部工业增加值及其增长速度

图表 2024年主要工业产品产量及其增长速度

图表 2024年全国规模以上工业增加值同比增长速度

图表 2024年全国规模以上工业生产主要数据

图表 2020-2024年货物进出口总额

图表 2024年货物进出口总额及其增长速度

图表 2024年主要商品出口数量、金额及其增长速度

图表 2024年主要商品进口数量、金额及其增长速度

图表 2024年对主要国家和地区货物进出口金额、增长速度及其比重

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202503/480458.html>