

2020年中国石墨烯行业分析报告- 市场格局现状与运营规划研究

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2020年中国石墨烯行业分析报告-市场格局现状与运营规划研究》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。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态势、市场商机动向、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市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/xincailliao/458473458473.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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、报告目录及图表目录

【报告大纲】

第一章 石墨烯相关概述

1.1 石墨烯的基本介绍

1.1.1 石墨烯的发现

1.1.2 石墨烯的结构

1.1.3 石墨烯的表征方法

1.1.4 石墨烯的基本性能

1.2 石墨烯的主要特性

1.2.1 电学特性

1.2.2 力学特性

1.2.3 热学特性

1.2.4 化学特性

1.2.5 光学特性

1.3 石墨烯的功能化及应用分析

1.3.1 共价键功能化

1.3.2 非共价键功能化

1.3.3 功能化石墨烯的应用

第二章 2017-2020年国际石墨烯研究及发展现状

2.1 2017-2020年国际石墨烯行业发展综述

2.1.1 全球产业布局分析

2.1.2 主要国家产业发展

2.1.3 政策的引导与支持

2.1.4 科技创新推动进程

2.1.5 企业发展重点分析

2.1.6 市场资本运作体系

2.2 全球石墨烯产业专利申请情况分析

2.2.1 专利申请数量

2.2.2 专利技术领域

2.2.3 专利申请人状况

2.2.4 专利申请国家

2.2.5 被引专利集中状况

2.2.6 同族专利集中状况

2.3 全球石墨烯产业未来发展前景分析

2.3.1 应用领域不断拓宽

2.3.2 商业化发展机遇

2.3.3 市场发展潜力巨大

第三章 2017-2020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 新材料产业基本特点

3.2.2 新材料产业发展现状

3.2.3 新材料产业投资状况

3.2.4 新材料产业前景向好

3.2.5 新材料产业发展趋势

3.3 需求环境

3.3.1 应用领域广泛

3.3.2 替代优势显著

3.3.3 推动产业革新

第四章 2017-2020年中国石墨烯行业发展综合分析

4.1 2017-2020年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 产业发展规模

4.1.3 石墨烯专利区域分布

4.1.4 企业生产能力分析

4.1.5 产品价格趋势

4.1.6 产业化进程分析

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 产业基地分布

4.2.5 重点城市发展

4.2.6 空间演变趋势

4.3 2017-2020年中国石墨烯企业发展分析

4.3.1 上市企业发展规模分析

4.3.2 七大行政区域上市企业占比

4.3.3 三大城市群上市企业分布

4.3.4 石墨烯招标项目区域分布

4.4 中国石墨烯专利重点分析

4.4.1 专利公开数量变化

4.4.2 专利申请来源地分析

4.4.3 专利申请法律状态

4.4.4 应用领域技术专利

4.5 中国石墨烯产业发展的问题分析

4.5.1 原料开采滥觞无序

4.5.2 技术研发良莠不齐

4.5.3 产业发展秩序紊乱

4.5.4 资金支撑量小力微

4.6 中国石墨烯产业未来发展建议

4.6.1 加强产业区域布局

4.6.2 加大科技创新力度

4.6.3 研发与商业化并行

4.6.4 深化科技体制改革

4.6.5 建立技术创新联盟

第五章 2017-2020年石墨烯制备工艺分析

5.1 石墨烯物理制备方法

5.1.1 加热SIC法

5.1.2 取向附生法

5.1.3 微机械分离法

5.1.4 物理方法优劣势

5.2 石墨烯化学制备方法

5.2.1 外延生长法

5.2.2 溶剂剥离法

5.2.3 氧化石墨-还原法

5.2.4 化学气相沉积法

5.2.5 化学方法优劣势

5.3 石墨烯薄膜氧化还原法制备详解

5.3.1 制备要素及方法

5.3.2 制备中产物的变化

5.3.3 制备中的分子光谱特征

5.3.4 分子光谱行为与各要素的关系

5.4 石墨烯的相关制备技术研究概况

5.4.1 制备化学

5.4.2 化学改性

5.4.3 表面化学与催化

5.4.4 石墨烯转移技术

第六章 2017-2020年石墨烯上游资源分析——石墨矿

6.1 全球石墨矿储量及开采状况

6.1.1 石墨矿石原料特点

6.1.2 石墨矿资源储量分布

6.1.3 石墨矿资源生产状况

6.1.4 石墨资源消费结构

6.2 中国石墨矿储量及地质状况

6.2.1 石墨矿矿产整体分布

6.2.2 晶质石墨矿储量增长

6.2.3 石墨矿资源特点分析

6.2.4 石墨矿资源地质特征

6.3 中国典型石墨矿介绍

6.3.1 黑龙江鸡西市柳毛石墨矿

6.3.2 湖南省郴州市鲁塘石墨矿

6.3.3 新疆奇台县苏吉泉石墨矿

6.4 中国天然石墨应用领域需求形势分析

6.4.1 耐火材料

6.4.2 密封材料

6.4.3 制动材料

6.4.4 核石墨

6.4.5 电池电极

6.4.6 润滑吸附剂

6.5 中国天然石墨进出口数据分析

6.5.1 中国天然石墨进口分析

6.5.2 中国天然石墨出口分析

6.5.3 中国天然石墨贸易顺逆差分析

6.6 石墨的提纯工艺分析

6.6.1 浮选法

6.6.2 碱酸法

6.6.3 氢氟酸法

6.6.4 氯化焙烧法

6.6.5 高温提纯法

6.7 中国石墨矿资源存在问题及建议

6.7.1 石墨行业存在主要问题

6.7.2 石墨资源保护开发建议

第七章 2017-2020年中国石墨烯中游产品发展分析——衍生品

7.1 2017-2020年中国石墨烯粉体市场分析

7.1.1 生产工艺

7.1.2 应用领域

7.1.3 市场格局

7.2 2017-2020年中国石墨烯薄膜市场分析

7.2.1 生产工艺

7.2.2 应用分析

7.2.3 市场格局

7.2.4 专利申请

7.3 2017-2020年中国石墨烯气凝胶研究进展

7.3.1 问世及特性

7.3.2 制备方法

7.3.3 应用分析

7.4 2017-2020年石墨烯量子点发展及应用

7.4.1 概念简述

7.4.2 制作方法

7.4.3 生物应用

第八章 2017-2020年石墨烯下游应用领域分析——电子信息行业

8.1 2017-2020年电子信息行业发展分析

- 8.1.1 全球市场规模
- 8.1.2 国际市场份额
- 8.1.3 全球产业格局
- 8.1.4 国内市场概况
- 8.1.5 中国竞争优势
- 8.1.6 产业发展计划
- 8.2 石墨烯在触控领域应用分析
 - 8.2.1 应用优势
 - 8.2.2 竞争格局
 - 8.2.3 研究现状
- 8.3 石墨烯在高性能芯片领域应用分析
 - 8.3.1 优势分析
 - 8.3.2 发展现状
 - 8.3.3 研究进展
- 8.4 石墨烯在散热材料领域应用分析
 - 8.4.1 应用优势
 - 8.4.2 应用前景
 - 8.4.3 应用空间
- 8.5 石墨烯在超级电容器领域应用分析
 - 8.5.1 市场空间
 - 8.5.2 市场结构
 - 8.5.3 细分类别
 - 8.5.4 研究动态
 - 8.5.5 发展前景
- 8.6 石墨烯在传感器领域应用分析
 - 8.6.1 行业发展综述
 - 8.6.2 产业市场规模
 - 8.6.3 技术专利申请
 - 8.6.4 用于生物传感器
 - 8.6.5 用于电化学传感器
 - 8.6.6 发展前景分析
- 8.7 电子信息产业发展前景分析
 - 8.7.1 市场发展前景
 - 8.7.2 主流产品前景
 - 8.7.3 市场投资前景

第九章 2017-2020年石墨烯下游应用领域分析——新能源行业

9.1 2017-2020年石墨烯在锂电池领域应用分析

9.1.1 锂电池市场规模

9.1.2 石墨烯电极应用

9.1.3 石墨烯锂电池问题

9.1.4 锂电池发展机遇

9.1.5 锂电池发展前景

9.2 2017-2020年石墨烯在太阳能电池领域应用分析

9.2.1 太阳能电池发展规模

9.2.2 石墨烯透明电极材料

9.2.3 石墨烯光阳极材料

9.2.4 石墨烯电子和空穴传输

9.2.5 太阳能电池发展前景

9.3 石墨烯在新能源领域发展前景

9.3.1 新能源汽车领域

9.3.2 新能源发电领域

第十章 2017-2020年石墨烯下游应用领域分析——生物医药行业

10.1 2017-2020年生物医药行业发展概况

10.1.1 技术基础与产业链

10.1.2 国际行业发展态势

10.1.3 国内行业运营现状

10.1.4 行业战略地位分析

10.1.5 产业区域分布特征

10.1.6 行业IPO情况分析

10.2 石墨烯在生物医药行业的应用综述

10.2.1 应用研究进展

10.2.2 用于纳米载药

10.2.3 用于生物检测

10.2.4 用于生物成像

10.2.5 用于肿瘤治疗

10.2.6 用于生物安全性

10.2.7 技术研究突破

10.3 生物医药行业发展前景分析

10.3.1 石墨烯应用趋势

10.3.2 市场空间分析

10.3.3 未来发展趋势

10.3.4 产业演变趋势

第十一章 2017-2020年石墨烯下游应用领域分析——复合材料行业

11.1 石墨烯复合材料分类

11.1.1 防腐涂料

11.1.2 导电复合材料

11.1.3 导热复合材料

11.1.4 电磁屏蔽与吸波材料

11.1.5 金属增强复合材料

11.2 石墨烯电缆保护材料应用分析

11.2.1 材料优势

11.2.2 研究进展

11.2.3 市场空间

11.3 石墨烯功能涂料领域应用分析

11.3.1 涂料市场应用进展

11.3.2 细分领域应用现状

11.3.3 石墨烯涂料市场前景

11.4 石墨烯复合材料在军工领域应用分析

11.4.1 市场应用方向

11.4.2 市场应用进展

11.4.3 重点产品空间

11.4.4 市场规模预测

11.5 石墨烯复合材料在环保领域应用分析

11.5.1 石墨烯吸附剂

11.5.2 绿色高效催化剂

11.5.3 环保市场应用前景

第十二章 2017-2020年中国主要地区石墨烯产业园建设现状分析

12.1 上海石墨烯产业技术功能型平台发展分析

12.1.1 平台规模简介

12.1.2 科技成果转化

12.1.3 未来发展规划

12.2 常州石墨烯小镇发展分析

12.2.1 小镇成立动因

12.2.2 发展现状分析

12.2.3 重点发展领域

12.2.4 未来发展规划

12.3 青岛高新区石墨烯产业发展分析

12.3.1 高新区发展概况

12.3.2 运行现状分析

12.3.3 未来发展规划

12.4 重庆石墨烯产业园发展分析

12.4.1 建设概况

12.4.2 发展现状

12.4.3 政策扶持

12.4.4 未来规划

第十三章 石墨烯行业企业分析（随数据更新有调整）

13.1 传统石墨烯企业转型——中国宝安集团

1、企业发展简况分析

2、企业产品服务分析

3、企业发展现状分析

4、企业竞争优势分析

13.2 石墨烯产品研发企业——常州二维碳素科技股份有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业产品服务分析

3、企业发展现状分析

4、企业竞争优势分析

13.3 石墨烯产品制备企业——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、企业产品服务分析

3、企业发展现状分析

4、企业竞争优势分析

13.4 石墨烯新材料企业——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、企业产品服务分析

3、企业发展现状分析

4、企业竞争优势分析

13.5 石墨烯产业链完整企业——银基烯碳新材料股份有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业产品服务分析

3、企业发展现状分析

4、企业竞争优势分析

13.6 石墨烯+复合材料企业——康得新复合材料集团股份有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业产品服务分析

3、企业发展现状分析

4、企业竞争优势分析

13.7 石墨烯+新能源典型企业——东旭光电科技股份有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业产品服务分析

3、企业发展现状分析

4、企业竞争优势分析

第十四章 2017-2020年中国石墨烯产业政策分析

14.1 石墨烯产业相关政策发布现状

14.1.1 国家标准制定工作

14.1.2 石墨烯产业扶持政策

14.1.3 地方政策发布动态

14.2 关于加快石墨烯产业创新发展的若干意见

14.2.1 加快培育壮大石墨烯产业

14.2.2 打造石墨烯产业先导产业

14.2.3 推进产业关键技术创新

14.2.4 推进首批产业化应用示范

14.2.5 推进产业绿色循环发展

14.2.6 推进拓展相关应用领域

14.2.7 加强产业保障措施建设

14.3 新材料石墨烯“十三五”规划

14.3.1 新材料发展面临的形势

14.3.2 石墨烯先导工程建设重点

14.3.3 石墨烯“十三五”发展机遇

14.4 石墨烯产业政策发展建议

- 14.4.1 加大技术政策支持力度
- 14.4.2 完善石墨烯产业标准体系
- 14.4.3 建立石墨烯材料保险机制

第十五章 2021-2026年中国石墨烯行业投资潜力分析

- 15.1 A股及新三板上市公司在石墨烯行业投资动态分析
 - 15.1.1 投资项目综述
 - 15.1.2 投资区域分布
 - 15.1.3 投资模式分析
 - 15.1.4 典型投资案例
- 15.2 中国石墨烯行业投资价值评估分析
 - 15.2.1 投资价值综合评估
 - 15.2.2 市场机会矩阵分析
 - 15.2.3 进入市场时机判断
 - 15.2.4 产业投资风险分析
- 15.3 石墨烯产业投资机会分析
 - 15.3.1 产业链投资机会
 - 15.3.2 应用领域投资机会
 - 15.3.3 细分市场投资机会
- 15.4 石墨烯产业化进程投资机会分析
 - 15.4.1 石墨烯下游市场分级释放
 - 15.4.2 中高端领域市场空间上行
 - 15.4.3 石墨烯市场投资策略
- 15.5 石墨烯应用市场投资潜力分析
 - 15.5.1 储能领域投资潜力
 - 15.5.2 电子信息领域投资潜力
 - 15.5.3 复合材料领域投资潜力
 - 15.5.4 其他应用领域投资潜力
- 15.6 中国石墨烯行业投资壁垒分析
 - 15.6.1 竞争壁垒
 - 15.6.2 技术壁垒
 - 15.6.3 资金壁垒

第十六章 石墨烯行业发展前景展望及预测分析

- 16.1 石墨烯产业发展前景分析

- 16.1.1 产业发展空间
- 16.1.2 产业发展前景
- 16.1.3 市场应用前景
- 16.1.4 商业应用旗舰计划
- 16.2 2021-2026年中国石墨烯行业预测分析
- 16.2.1 2021-2026年中国石墨烯行业影响因素分析
- 16.2.2 2021-2026年中国石墨烯市场规模预测

附录

- 附录一：石墨行业准入条件
- 附录二：关于加快石墨烯产业创新发展的若干意见

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 异氰酸酯功能化石墨烯的结构示意图
- 图表 苯乙烯-丙烯酸共聚物功能化石墨烯的制备
- 图表 卟啉-石墨烯（给体-受体）杂化材料示意图
- 图表 PmPV非共价键功能化的石墨烯带
- 图表 石墨烯的离子键功能化
- 图表 不同pH值下石墨烯氧化物与盐酸阿霉素中可形成氢键的基团
- 图表 石墨烯聚合物复合材料的光驱动性质
- 图表 基于功能化石墨烯的有机光伏器件
- 图表 全球石墨烯产业布局
- 图表 全球主要国家石墨烯相关政策汇总（一）
- 图表 全球主要国家石墨烯相关政策汇总（二）

图表详见报告正文.....（GY YXY）

【简介】

中国报告网是观研天下集团旗下打造的业内资深行业分析报告、市场深度调研报告提供商与综合行业信息门户。《2020年中国石墨烯行业分析报告-市场格局现状与运营规划研究》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。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态势、市场商机动向、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市场调研分析。

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。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计数据，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家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。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

更多好文每日分享，欢迎关注公众号

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/xincailliao/458473458473.html>