

# 2021年中国石墨烯行业分析报告- 产业运营现状与发展前景预测

报告大纲

观研报告网

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

## 一、报告简介

观研报告网发布的《2021年中国石墨烯行业分析报告-产业运营现状与发展前景预测》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/545043545043.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

石墨烯(Graphene)是指一种由碳原子以sp杂化轨道组成六角型呈蜂巢晶格的二维碳纳米材料。石墨烯具有优异的光学、电学、力学特性，具有高导电性、高导热性、高比功率、高强度、双极半导体以及高柔性等理化特性，可运用的范围十分广阔，在材料学、微纳加工、能源、生物医学和药物传递等方面具有重要的发展前景，目前主要集中应用于能源、环境、电子、化工等行业。

石墨烯理化特性及相关应用领域

石墨烯特性

简介

应用领域

高导电性

载流子迁移率是锑化铟的2倍，超过商用硅片10倍，已知最高芯片、集成电路、导电剂、传感器、锂电

高导热性

导热系数达5300W/m·K，高于碳纳米管和金刚石

散热元件、导热元件

高比功率

10Kw/Kg，30倍于锂电

超级电容、储能元件

高强度

断裂强度为125GPa，优质钢铁的200倍

机械结构

双极半导体

兼有N、P型半导体性能

CMOS半导体元件

高柔性

弯折不影响优异的性能

柔性材料、曲屏、可穿戴设备数据来源：观研天下整理

从制备方法来看，石墨烯的制备主要可分为四种，分别是氧化还原法、液相剥离法、化学气相沉以及外延生长法，其中氧化还原法产量较高，方法简单，温度较低且适用于大规模产业化制备，是目前使用最广泛的方法。

石墨烯制备方法

制备方法

基本原理

制造成本

优势

劣势

氧化还原法

利用强质子酸形成石墨层间化合物，并用强氧化剂、还原剂依次进行氧化还原

较低

方法简单，温度较低，适用于大规模产业化制备

难以充分还原，导电性和透明性无法保证；存在污染的问题

液相剥离法

选择合适的溶剂利用超声波破坏石墨烯层间范德华力从而剥离出石墨烯

较低

操作简单，石墨烯结构缺陷少

利用超声设备，石墨烯尺寸小，片层数多

化学气相沉

积法铜箔、镍膜等为生长基底，利用甲烷等含碳化合物作为碳源，在基体表面高温分解并逐步生长得到石墨烯

较高

工艺简单，产出石墨烯质最高，可大面积生长

成本高，大规模量产难度大

外延生长法

用硅的高蒸汽压高温和超高真空条件下使硅原子挥发，剩余的碳原子通过结构重排在SiC表面形成石墨烯层

较高

石墨烯质量较高，尺寸与厚度可控

制备条件苛刻，需要高真空度，成本高、效率低数据来源：观研天下整理

由于石墨烯材料前景广阔，发展潜力较大，自2010年以来，我国石墨烯相关企业的注册量快速增长，到2018年达到3121家，同比增长132.9%；2019年稍有下降，我国石墨烯相关企业注册量为2395家，同比下降23.26%；2020年中国石墨烯相关企业注册量高达6576家，同比增长174.57%。

2010-2020年中国石墨烯相关企业注册量

数据来源：观研天下整理

据统计，目前我国石墨烯行业企业规模较大，注册资本在500万以上企业数量达到8726家，占整体石墨烯行业企业的51%；其次是100-500万之间的注册资本企业，共有5334家，占比为32%；然后是企业注册资本在100万之内的石墨烯企业，占比17%。

中国石墨烯相关企业注册资本分布

数据来源：观研天下整理

随着企业数量的增长以及企业规模的扩大，我国石墨烯行业市场持续扩张，市场规模到2018年增长104亿元，同比增长193.27%；预计到2019年中国石墨烯市场规模将达到305亿元，到2021年将达到1026亿元。

2017-2021年中国石墨烯市场规模及预测

数据来源：观研天下整理

技术方面，近年来我国受理石墨烯专利申请数量也呈逐年增长趋势，到2018年达到17263件，同比增长7.38%；2019年有所下降，中国受理的石墨烯专利申请数量为3101件，同比下降82.04%。

2011-2019年中国受理的石墨烯专利申请数量

数据来源：观研天下整理

v应用领域方面，目前我国石墨烯主要产业化应用领域为新能源、涂料、大健康、复合材料、节能环保、电子信息六大领域。其中新能源领域规模最大，占比为71.43%；其次是涂料领域，应用占比为11.43%；然后是大健康领域与复合材料领域，占比均为7.14%。

中国石墨烯六大产业化应用领域规模占比

数据来源：观研天下整理（LJ）

观研报告网发布的《2021年中国石墨烯行业分析报告-产业运营现状与发展前景预测》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。

行业报告是业内企业、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。

## 【目录大纲】

### 第一章 2017-2021年中国石墨烯行业发展概述

#### 第一节 石墨烯行业发展情况概述

- 一、石墨烯行业相关定义
- 二、石墨烯行业基本情况介绍
- 三、石墨烯行业发展特点分析
- 四、石墨烯行业经营模式
  - 1、生产模式
  - 2、采购模式
  - 3、销售模式
- 五、石墨烯行业需求主体分析

#### 第二节 中国石墨烯行业上下游产业链分析

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、石墨烯行业产业链条分析
- 三、产业链运行机制
  - (1) 沟通协调机制
  - (2) 风险分配机制
  - (3) 竞争协调机制
- 四、中国石墨烯行业产业链环节分析
  - 1、上游产业
  - 2、下游产业

#### 第三节 中国石墨烯行业生命周期分析

- 一、石墨烯行业生命周期理论概述
- 二、石墨烯行业所属的生命周期分析

#### 第四节 石墨烯行业经济指标分析

- 一、石墨烯行业的赢利性分析
- 二、石墨烯行业的经济周期分析
- 三、石墨烯行业附加值的提升空间分析

#### 第五节 中国石墨烯行业进入壁垒分析

- 一、石墨烯行业资金壁垒分析
- 二、石墨烯行业技术壁垒分析

- 三、石墨烯行业人才壁垒分析
- 四、石墨烯行业品牌壁垒分析
- 五、石墨烯行业其他壁垒分析

## 第二章 2017-2021年全球石墨烯行业市场发展现状分析

- 第一节 全球石墨烯行业发展历程回顾
- 第二节 全球石墨烯行业市场区域分布情况
- 第三节 亚洲石墨烯行业地区市场分析
  - 一、亚洲石墨烯行业市场现状分析
  - 二、亚洲石墨烯行业市场规模与市场需求分析
  - 三、亚洲石墨烯行业市场前景分析
- 第四节 北美石墨烯行业地区市场分析
  - 一、北美石墨烯行业市场现状分析
  - 二、北美石墨烯行业市场规模与市场需求分析
  - 三、北美石墨烯行业市场前景分析
- 第五节 欧洲石墨烯行业地区市场分析
  - 一、欧洲石墨烯行业市场现状分析
  - 二、欧洲石墨烯行业市场规模与市场需求分析
  - 三、欧洲石墨烯行业市场前景分析
- 第六节 2021-2026年世界石墨烯行业分布走势预测
- 第七节 2021-2026年全球石墨烯行业市场规模预测

## 第三章 中国石墨烯产业发展环境分析

- 第一节 我国宏观经济环境分析
  - 一、中国GDP增长情况分析
  - 二、工业经济发展形势分析
  - 三、社会固定资产投资分析
  - 四、全社会消费品石墨烯总额
  - 五、城乡居民收入增长分析
  - 六、居民消费价格变化分析
  - 七、对外贸易发展形势分析
- 第二节 中国石墨烯行业政策环境分析
  - 一、行业监管体制现状
  - 二、行业主要政策法规
- 第三节 中国石墨烯产业社会环境发展分析

- 一、人口环境分析
- 二、教育环境分析
- 三、文化环境分析
- 四、生态环境分析
- 五、消费观念分析

## 第四章 中国石墨烯行业运行情况

### 第一节 中国石墨烯行业发展状况情况介绍

- 一、行业发展历程回顾
- 二、行业创新情况分析
  - 1、行业技术发展现状
  - 2、行业技术专利情况
  - 3、技术发展趋势分析
- 三、行业发展特点分析

### 第二节 中国石墨烯行业市场规模分析

### 第三节 中国石墨烯行业供应情况分析

### 第四节 中国石墨烯行业需求情况分析

### 第五节 我国石墨烯行业进出口形势分析

- 1、进口形势分析
- 2、出口形势分析
- 3、进出口价格对比分析

### 第六节、我国石墨烯行业细分市场分析

- 1、细分市场一
- 2、细分市场二
- 3、其它细分市场

### 第七节 中国石墨烯行业供需平衡分析

### 第八节 中国石墨烯行业发展趋势分析

## 第五章 中国石墨烯所属行业运行数据监测

### 第一节 中国石墨烯所属行业总体规模分析

- 一、企业数量结构分析
- 二、行业资产规模分析

### 第二节 中国石墨烯所属行业产销与费用分析

- 一、流动资产
- 二、销售收入分析



### 三、负债分析

### 四、利润规模分析

### 五、产值分析

## 第三节 中国石墨烯所属行业财务指标分析

### 一、行业盈利能力分析

### 二、行业偿债能力分析

### 三、行业营运能力分析

### 四、行业发展能力分析

## 第六章 2017-2021年中国石墨烯市场格局分析

### 第一节 中国石墨烯行业竞争现状分析

#### 一、中国石墨烯行业竞争情况分析

#### 二、中国石墨烯行业主要品牌分析

### 第二节 中国石墨烯行业集中度分析

#### 一、中国石墨烯行业市场集中度影响因素分析

#### 二、中国石墨烯行业市场集中度分析

### 第三节 中国石墨烯行业存在的问题

### 第四节 中国石墨烯行业解决问题的策略分析

### 第五节 中国石墨烯行业钻石模型分析

#### 一、生产要素

#### 二、需求条件

#### 三、支援与相关产业

#### 四、企业战略、结构与竞争状态

#### 五、政府的作用

## 第七章 2017-2021年中国石墨烯行业需求特点与动态分析

### 第一节 中国石墨烯行业消费市场动态情况

### 第二节 中国石墨烯行业消费市场特点分析

#### 一、需求偏好

#### 二、价格偏好

#### 三、品牌偏好

#### 四、其他偏好

### 第三节 石墨烯行业成本结构分析

### 第四节 石墨烯行业价格影响因素分析

#### 一、供需因素

二、成本因素

三、渠道因素

四、其他因素

第五节 中国石墨烯行业价格现状分析

第六节 中国石墨烯行业平均价格走势预测

一、中国石墨烯行业价格影响因素

二、中国石墨烯行业平均价格走势预测

三、中国石墨烯行业平均价格增速预测

第八章 2017-2021年中国石墨烯行业区域市场现状分析

第一节 中国石墨烯行业区域市场规模分布

第二节 中国华东地区石墨烯市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区石墨烯市场规模分析

四、华东地区石墨烯市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区石墨烯市场规模分析

四、华中地区石墨烯市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区石墨烯市场规模分析

四、华南地区石墨烯市场规模预测

第九章 2017-2021年中国石墨烯行业竞争情况

第一节 中国石墨烯行业竞争结构分析（波特五力模型）

一、现有企业间竞争

二、潜在进入者分析

三、替代品威胁分析

四、供应商议价能力

五、客户议价能力

第二节 中国石墨烯行业SCP分析

一、理论介绍

二、SCP范式

三、SCP分析框架

第三节 中国石墨烯行业竞争环境分析（PEST）

一、政策环境

二、经济环境

三、社会环境

四、技术环境

第十章 石墨烯行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优劣势分析

第二节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第三节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

## 第五节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析

## 第十一章 2021-2026年中国石墨烯行业发展前景分析与预测

### 第一节 中国石墨烯行业未来发展前景分析

- 一、石墨烯行业国内投资环境分析
- 二、中国石墨烯行业市场机会分析
- 三、中国石墨烯行业投资增速预测

### 第二节 中国石墨烯行业未来发展趋势预测

### 第三节 中国石墨烯行业市场发展预测

- 一、中国石墨烯行业市场规模预测
- 二、中国石墨烯行业市场规模增速预测
- 三、中国石墨烯行业产值规模预测
- 四、中国石墨烯行业产值增速预测
- 五、中国石墨烯行业供需情况预测

### 第四节 中国石墨烯行业盈利走势预测

- 一、中国石墨烯行业毛利润同比增速预测
- 二、中国石墨烯行业利润总额同比增速预测

## 第十二章 2021-2026年中国石墨烯行业投资风险与营销分析

### 第一节 石墨烯行业投资风险分析

- 一、石墨烯行业政策风险分析
- 二、石墨烯行业技术风险分析
- 三、石墨烯行业竞争风险分析
- 四、石墨烯行业其他风险分析

### 第二节 石墨烯行业应对策略

- 一、把握国家投资的契机
- 二、竞争性战略联盟的实施
- 三、企业自身应对策略

## 第十三章 2021-2026年中国石墨烯行业发展战略及规划建议

### 第一节 中国石墨烯行业品牌战略分析

- 一、石墨烯企业品牌的重要性
- 二、石墨烯企业实施品牌战略的意义
- 三、石墨烯企业品牌的现状分析
- 四、石墨烯企业的品牌战略
- 五、石墨烯品牌战略管理的策略

## 第二节 中国石墨烯行业市场重点客户战略实施

- 一、实施重点客户战略的必要性
- 二、合理确立重点客户
- 三、对重点客户的营销策略
- 四、强化重点客户的管理
- 五、实施重点客户战略要重点解决的问题

## 第三节 中国石墨烯行业战略综合规划分析

- 一、战略综合规划
- 二、技术开发战略
- 三、业务组合战略
- 四、区域战略规划
- 五、产业战略规划
- 六、营销品牌战略
- 七、竞争战略规划

## 第十四章 2021-2026年中国石墨烯行业发展策略及投资建议

### 第一节 中国石墨烯行业产品策略分析

- 一、服务产品开发策略
- 二、市场细分策略
- 三、目标市场的选择

### 第二节 中国石墨烯行业营销渠道策略

- 一、石墨烯行业渠道选择策略
- 二、石墨烯行业营销策略

### 第三节 中国石墨烯行业价格策略

### 第四节 观研天下行业分析师投资建议

- 一、中国石墨烯行业重点投资区域分析
- 二、中国石墨烯行业重点投资产品分析

图表详见报告正文 . . . . .

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/545043545043.html>