

2018-2023年中国石墨烯行业市场供需现状调研及 未来发展前景预测报告

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《2018-2023年中国石墨烯行业市场供需现状调研及未来发展前景预测报告》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/304433304433.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

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

石墨烯是一种新型二维碳材料，具有透光性好、导热系数高、电子迁移率高、电阻率低等优异性能，是目前已发现的最薄、最坚硬纳米材料之一，正引领着新材料领域的颠覆性革命，世界各国都在积极进行石墨烯的研发和商业化应用，并将其提升至战略地位。与其他国家相比，我国已经成为石墨烯研究和应用开发最为活跃的国家之一，石墨烯的论文发表量和专利申请量上均居世界前列，下游产业也呈现出蓬勃发展的势头。

根据工信部、发改委、科技部联合发布的《关于加快石墨烯产业创新发展的若干意见》，明确提出将石墨烯打造成先导产业，助推传统产业改造提升、支撑新兴产业培育壮大、带动材料产业升级换代，此外《中国制造 2025》、《新材料产业发展指南》等文件中也明确将石墨烯产业作为发展重点。因此，我国石墨烯产业将迎来加速发展和布局调整的重要机遇。

目前，我国石墨烯产业已经初步呈现出集群化分布特征，形成“一核两带多点”的空间格局。“一核”是以北京为核心，打造国内石墨烯技术研发的重要引擎；“两带”是指东部沿海地区及内蒙古-黑龙江地区，充分利用资源、产业、人才、市场优势，促进产业聚集；“多点”是指四川、重庆、湖南、陕西、广西等的一些地区依托其资源、人才优势，发展石墨烯产业。

我国石墨烯产业空间分布格局 资料来源：公开资料整理 基于石墨烯卓越的性能、广阔的市场前景和潜在的巨大经济效益，各国都在加快石墨烯的研发和产业布局。但相比较而言，美国、日本等发达国家更加注重在石墨烯基础理论研究及高端应用方面加强前瞻性布局，不论是从产业发展的方向、全产业链和还是专利布局重点，都更加注重产业发展的战略性和前瞻性，并且尤其注重发挥龙头企业的引领作用。如韩国石墨烯产业发展就主要围绕三星集团开展，重点选择其擅长的电子器件、光电显示、新能源等领域加强对石墨烯全产业链的全面布局和保护，确保了韩国的石墨烯产业在全球的领先地位，除此以外，日本的东丽、东芝、索尼，美国的IBM、波音、英特尔，欧洲的诺基亚等众多大型龙头企业均在从事石墨烯的开发及商业化应用推广。

观研天下（Insight&Info Consulting Ltd）发行的报告书《2018-2023年中国石墨烯行业市场供需现状调研及未来发展前景预测报告》主要研究石墨烯行业市场经济特性（产能、产量、供需），投资分析（市场现状、市场结构、市场特点等以及区域市场分析）、竞争分析（行业集中度、竞争格局、竞争对手、竞争因素等）、工艺技术发展状况、进出口分析、渠道分析、产业链分析、替代品和互补品分析、行业的主导驱动因素、政策环境、重点企业分析（经营特色、财务分析、竞争力分析）、商业投资风险分析、市场定位及机会分析、以及相关的策略和建议。

公司多年来已为上万家企事业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者提

供了专业的行业分析报告。我们的客户涵盖了中石油天然气集团公司、德勤会计师事务所、华特迪士尼公司、华为技术有限公司等上百家世界行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。我们的行业分析报告内容可以应用于多种项目规划制订与专业报告引用，如项目投资计划、地区与企业发展战略、项目融资计划、地区产业规划、商业计划书、招商计划书、招股说明书等等。

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 2015-2017年国际石墨烯研究及发展现状

2.1 2015-2017年国际石墨烯行业发展分析

2.1.1 整体发展态势

2.1.2 技术研发动态

2.1.3 全球发展规模

2.1.4 国际竞争态势

2.1.5 区域发展现状

2.2 全球石墨烯产业专利申请情况分析

2.2.1 专利技术生命周期

2.2.2 国际专利申请态势

2.2.3 最早优先国家分布

2.2.4 专利技术流向分析

2.2.5 专利申请活跃度分析

2.2.6 重要专利申请人分析

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 2015-2017年中国石墨烯行业发展环境分析

3.1 经济环境

3.1.1 全球经济发展现状

3.1.2 国内宏观经济概况

3.1.3 工业经济运行形势

3.1.4 宏观经济发展趋势

3.2 产业环境

3.2.1 新材料产业基本特点

3.2.2 新材料产业发展规模

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 2015-2017年中国石墨烯行业发展分析

4.1 2015-2017年中国石墨烯行业发展现状

4.1.1 产业发展意义

4.1.2 产业发展格局

4.1.3 企业发展规模

4.1.4 企业生产能力

4.1.5 产品价格趋势

4.1.6 产业化进程分析

4.2 2015-2017年中国石墨烯产业市场化现状

4.2.1 石墨烯原料量产

4.2.2 复合材料领域发展

4.2.3 石墨烯设备制造

4.2.4 新能源领域的应用

4.2.5 大健康领域的应用

4.2.6 节能环保领域的应用

4.3 中国石墨烯专利重点分析

4.3.1 数量年度分布分析

4.3.2 专利申请法律状态

4.3.3 专利申请来源地分析

4.3.4 应用领域技术专利

4.4 中国石墨烯产业发展的问题分析

4.4.1 原料开采滥觞无序

4.4.2 技术研发良莠不齐

4.4.3 产业发展秩序紊乱

4.4.4 资金支撑量小力微

4.5 中国石墨烯产业未来发展建议

4.5.1 加强产业统筹引导

4.5.2 加强产品推广应用

4.5.3 加大科技创新力度

4.5.4 研发与商业化并行

4.5.5 深化科技体制改革

4.5.6 建立技术创新联盟

第五章 2015-2017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 2015-2017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 细分石墨矿储量及分布

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 钢铁铸造

6.4.3 密封材料

6.4.4 制动材料

6.4.5 电池电极

6.4.6 润滑吸附剂

6.5 2015-2017年中国天然石墨进出口数据分析

6.5.1 进出口整体规模分析

6.5.2 主要贸易国进出口分析

6.5.3 主要省市进出口分析

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 2015-2017年中国石墨烯中游产品发展分析——衍生品

7.1 2015-2017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 2015-2017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 2015-2017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 2015-2017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 2015-2017年石墨烯下游应用领域分析——电子信息行业

8.1 2015-2017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 国内企业动态

8.2 石墨烯在触控领域应用分析

8.2.1 应用优势

8.2.2 应用现状

8.2.3 竞争格局

8.2.4 参与主体

8.2.5 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 应用进展

8.4.3 应用前景

8.4.4 应用空间

8.5 石墨烯在超级电容器领域应用分析

8.5.1 市场规模

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 国际研究动态

8.6.5 用于生物传感器

8.6.6 用于电化学传感器

8.6.7 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 2015-2017年石墨烯下游应用领域分析——新能源行业

9.1 2015-2017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 国内投资动态

9.1.3 石墨烯电极应用

9.1.4 石墨烯锂电池问题

9.1.5 锂电池发展机遇

9.1.6 锂电池发展前景

9.2 2015-2017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 2015-2017年石墨烯下游应用领域分析——生物医药行业

10.1 2015-2017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 行业并购交易规模

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 2015-2017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 专利申请情况

11.5.4 环保市场应用前景

第十二章 2015-2017年中国主要地区石墨烯产业园建设现状分析

12.1 2015-2017年中国石墨烯产业区域整体发展分析

12.1.1 华北地区

12.1.2 华东地区

12.1.3 华南地区

12.1.4 西南地区

12.1.5 西北华中地区

12.2 上海石墨烯产业技术功能型平台发展分析

12.2.1 平台规模简介

12.2.2 科技成果转化

12.2.3 未来发展规划

12.3 常州石墨烯小镇发展分析

12.3.1 小镇成立动因

12.3.2 发展现状分析

12.3.3 重点发展领域

12.3.4 未来发展规划

12.4 青岛高新区石墨烯产业发展分析

12.4.1 高新区发展概况

12.4.2 运行现状分析

12.4.3 未来发展规划

12.5 重庆石墨烯产业园发展分析

12.5.1 建设概况

12.5.2 发展现状

12.5.3 政策扶持

12.5.4 未来规划

第十三章 2015-2017年石墨烯行业国内领先企业分析

13.1 传统石墨烯企业转型——中国宝安集团

13.1.1 企业发展概况

13.1.2 石墨烯业务转型

13.1.3 经营效益分析

13.1.4 业务经营分析

13.1.5 财务状况分析

13.1.6 未来前景展望

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

13.2.1 企业发展概况

13.2.2 石墨烯业务分析

13.2.3 企业竞争优势

13.2.4 2015年二维碳素经营状况分析

13.2.5 2016年二维碳素经营状况分析

13.2.6 2017年二维碳素经营状况分析

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

13.3.1 企业发展概况

13.3.2 石墨烯业务进展

13.3.3 企业竞争优势

13.3.4 2015年第六元素经营状况分析

13.3.5 2016年第六元素经营状况分析

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

13.4.1 企业发展概况

13.4.2 企业产能产品

13.4.3 石墨烯产业布局

13.4.4 经营效益分析

13.4.5 业务经营分析

13.4.6 财务状况分析

13.4.7 未来前景展望

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

13.5.1 企业发展概况

13.5.2 石墨烯产业布局

13.5.3 经营效益分析

13.5.4 业务经营分析

13.5.5 财务状况分析

13.5.6 未来前景展望

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

13.6.1 企业发展概况

13.6.2 石墨烯业务布局

13.6.3 经营效益分析

13.6.4 业务经营分析

13.6.5 财务状况分析

13.6.6 未来前景展望

13.7 石墨烯+新能源典型企业——东旭光电

13.7.1 企业概况简述

13.7.2 石墨烯产业进程

13.7.3 石墨烯产品供给

13.7.4 经营效益分析

13.7.5 业务经营分析

13.7.6 财务状况分析

13.7.7 未来前景展望

13.8 其他石墨烯企业介绍

13.8.1 宁波墨西

13.8.2 新纶科技

13.8.3 中超控股

13.8.4 宝泰隆

13.8.5 允升国际

13.8.6 德尔未来

第十四章 2015-2017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 石墨烯行业投资潜力分析

15.1 石墨烯产业投资机会分析

15.1.1 产业链投资机会

15.1.2 应用领域投资机会

15.1.3 细分市场投资机会

15.2 石墨烯产业化进程投资机会分析

15.2.1 石墨烯下游市场分级释放

15.2.2 中高端领域市场空间上行

15.2.3 石墨烯市场投资策略

15.3 石墨烯应用市场投资潜力分析

15.3.1 储能领域投资潜力

15.3.2 电子领域投资潜力

15.3.3 复合材料领域投资潜力

15.3.4 其他应用领域投资潜力

15.4 石墨烯产业投资风险分析

15.4.1 市场经济波动风险

15.4.2 产业“泡沫化”风险

15.4.3 产能扩张不达预期风险

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 2017-2021年石墨烯行业前景预测分析

16.2.1 中国石墨烯行业有利因素分析

16.2.2 中国石墨烯行业不利因素分析

16.2.3 2017-2021年全球石墨烯市场规模预测

图表详见正文（LPJP）

特别说明：观研天下所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，请放心查阅。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/xincailiao/304433304433.html>