

2017-2022年中国石墨烯市场现状分析及投资前景研究报告

报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

www.bosidata.com

报告报价

《2017-2022年中国石墨烯市场现状分析及投资前景研究报告》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.bosidata.com/report/493271YAS7.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7200元 纸介+电子7500元

【出版日期】2017-10-18

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

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。

说明、目录、图表目录

报告说明:

博思数据发布的《2017-2022年中国石墨烯市场现状分析及投资前景研究报告》介绍了石墨烯行业相关概述、中国石墨烯产业运行环境、分析了中国石墨烯行业的现状、中国石墨烯行业竞争格局、对中国石墨烯行业做了重点企业经营状况分析及中国石墨烯产业发展前景与投资预测。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。

石墨烯（Graphene）是一种由碳原子以 sp^2 杂化方式形成的蜂窝状平面薄膜，是一种只有一个原子层厚度的准二维材料，所以又叫做单原子层石墨。它的厚度大约为0.335nm，根据制备方式的不同而存在不同的起伏，通常在垂直方向的高度大约1nm左右，水平方向宽度大约10nm到25nm，是除金刚石以外所有碳晶体（零维富勒烯，一维碳纳米管，三维体向石墨）的基本结构单元。

我国石墨烯研发领先，有望率先在复合材料、储能领域打开市场。我国石墨烯专利申请全球第一，达6714件。石墨烯应用领域专利5086件，其中专利申请量较多的主要有储能（锂离子电池、超级电容器、太阳能等），专利申请量1432件，占总申请量的28%；复合材料（催化剂、导电/导热材料、吸波材料等），专利申请量1675件，占总申请量的33%。

报告目录：

第一章 2014-2016年中国石墨烯行业环境分析 1

1.1 宏观政策情况 1

1.1.1 宏观经济情况 1

1.1.2 货币政策情况 2

1.1.3 行业政策情况 5

1.2 中国石墨烯行业运行发展概述 8

1.2.1 中国石墨烯行业运行特点 8

1.2.2 中国石墨烯行业运行情况 9

第二章 石墨烯行业相关界定 17

2.1 石墨烯相关概念 17

2.1.1 石墨烯定义 17

2.1.2 石墨烯的性质 18

2.1.3 石墨烯特点与用途 20

2.2 石墨烯行业特性分析 23

2.2.1 石墨烯行业发展历程 23

2.2.2 石墨烯行业产业链分析 24

2.3 石墨烯行业的地位分析 25

2.3.1 行业在第二产业中的地位 25

2.3.2 行业在GDP中的作用 26

2.4 2016年石墨烯行业相关政策发展的影响展望 26

2.4.1 国家“十三五”产业政策发展的影响展望 26

2.4.2 相关行业政策的影响展望 27

第三章 石墨烯主要制作方法介绍 28

3.1 微机械剥离 29

3.2 化学气相沉积法 30

3.3 化学氧化还原法 30

3.4 外延生长法 31

第四章 国外石墨烯行业发展状况比较 32

4.1 国际石墨烯行业发展历程 32

4.2 国际石墨烯行业发展面临的问题 32

4.3 国际石墨烯行业技术发展现状 33

4.4 各国的石墨烯文献发表量持续增加 33

4.5 各国积极进行专利布局 34

4.6 各国对石墨烯产业发展的投入与支持 39

第五章 2014-2016年中国石墨烯产业竞争格局分析 45

5.1 2014-2016年中国石墨烯产业竞争现状分析 45

5.1.1 技术竞争分析 45

5.1.2 成本竞争分析 46

5.1.3 价格竞争分析 47

5.2 2014-2016年中国石墨烯产业集中度分析 47

5.2.1 石墨烯生产企业分布分析 47

5.2.2 石墨烯市场集中度分析 47

5.3 2014-2016年中国石墨烯产业竞争策略分析 48

第六章 2017-2023年高端集成电路行业发展的影响展望 49

6.1 我国高端集成电路行业发展状况 49

6.1.1 高端集成电路行业整体发展状况 49

6.1.2 高端集成电路产品价格走势分析 50

6.2 影响高端集成电路行业发展的主要因素 54

6.3 2017-2023年高端集成电路市场发展现状展望 55

6.3.1 2017-2023年高端集成电路市场发展现状展望 55

6.3.2 2017-2023年高端集成电路价格走势预测 56

6.4 2017-2023年高端集成电路行业发展的影响展望 57

6.5 2017-2023年高端集成电路对半导体晶硅的需求分析 59

6.6 2017-2023年石墨烯在高端集成电路中替代半导体晶硅的分析 62

第七章 2017-2023年锂离子电池行业发展的影响展望 63

7.1 我国锂离子电池行业发展状况 63

7.1.1 锂离子电池行业整体发展状况 63

7.1.2 锂离子电池产品价格走势分析 65

7.2 影响锂离子电池行业发展的主要因素 65

7.3 2017-2023年锂离子电池市场发展现状展望 66

7.3.1 2017-2023年锂离子电池市场发展现状展望 66

7.3.2 2017-2023年锂离子电池价格走势预测 68

7.4 2017-2023年高锂离子电池行业发展的影响展望 69

7.5 2017-2023年锂离子电池对负极材料需求分析 69

7.6 2017-2023年石墨烯在锂离子电池中替代负极材料的分析 72

第八章 2017-2023年超级电容器行业发展的影响展望 73

8.1 我国超级电容器行业发展状况 73

8.1.1 超级电容器行业整体发展状况 73

8.1.2 超级电容器行业企业发展状况 76

8.1.3 超级电容器产品价格走势分析 77

8.2 影响超级电容器行业发展的主要因素 77

- 8.3 2017-2023年超级电容器市场发展现状展望 78
 - 8.3.1 2017-2023年超级电容器市场发展现状展望 78
 - 8.3.2 2017-2023年超级电容器价格走势预测 79
- 8.4 2017-2023年超级电容器行业发展的影响展望 80
- 8.5 2017-2023年石墨烯在超级电容器中替代分析 80

第九章 2017-2023年ITO导电玻璃行业发展的影响展望 82

- 9.1 我国ITO导电玻璃行业发展状况 82
 - 9.1.1 ITO导电玻璃行业整体发展状况 82
 - 9.1.2 ITO导电玻璃产品价格行情分析 86
- 9.2 影响ITO导电玻璃行业发展的主要因素 87
- 9.3 2017-2023年ITO导电玻璃市场发展现状展望 87
 - 9.3.1 2017-2023年ITO导电玻璃市场发展现状展望 87
 - 9.3.2 2017-2023年ITO导电玻璃价格走势预测 88
- 9.4 2017-2023年ITO导电玻璃行业发展的影响展望 89
- 9.5 2017-2023年石墨烯在下游产品中替代ITO导电玻璃的分析 90
 - 9.5.1 触摸屏 90
 - 9.5.2 液晶显示 91
 - 9.5.3 有机光伏电池 91
 - 9.5.4 有机发光二极管 92

第十章 2016年中国石墨烯重点企业分析 93

- 10.1 金路集团（000510） 93
 - 10.1.1 企业概况 93
 - 10.1.2 企业主要经济指标分析 94
 - 10.1.3 企业盈利能力分析 95
 - 10.1.4 企业偿债能力分析 95
 - 10.1.5 企业运营能力分析 95
 - 10.1.6 企业成长能力分析 96
- 10.2 博云新材（002297） 96
 - 10.2.1 企业概况 96
 - 10.2.2 企业主要经济指标分析 97

10.2.3 企业盈利能力分析	98
10.2.4 企业偿债能力分析	99
10.2.5 企业运营能力分析	99
10.2.6 企业成长能力分析	99
10.3 中钢吉炭（000928）	100
10.3.1 企业概况	100
10.3.2 企业主要经济指标分析	101
10.3.3 企业盈利能力分析	102
10.3.4 企业偿债能力分析	102
10.3.5 企业运营能力分析	103
10.3.6 企业成长能力分析	103
10.4 方大炭素（600516）	103
10.4.1 企业概况	103
10.4.2 企业主要经济指标分析	107
10.4.3 企业盈利能力分析	108
10.4.4 企业偿债能力分析	108
10.4.5 企业运营能力分析	109
10.4.6 企业成长能力分析	109
10.5 力合股份（000532）	109
10.5.1 企业概况	109
10.5.2 企业主要经济指标分析	111
10.5.3 企业盈利能力分析	112
10.5.4 企业偿债能力分析	113
10.5.5 企业运营能力分析	113
10.5.6 企业成长能力分析	113
10.6 维科精华（600152）	114
10.6.1 企业概况	114
10.6.2 企业主要经济指标分析	115
10.6.3 企业盈利能力分析	116
10.6.4 企业偿债能力分析	116
10.6.5 企业运营能力分析	116
10.6.6 企业成长能力分析	117

10.7 中国科学院化学研究所 117

10.7.1 机构概况 117

10.7.2 科研成果概况 118

10.8 苏州纳米技术与纳米仿生研究所 119

10.8.1 机构概况 119

10.8.2 研究领域与内容 119

第十一章 2017-2023年中国石墨烯行业趋势预测分析 121

11.1 2017-2023年中国石墨烯产品发展趋势预测分析 121

11.1.1 石墨烯技术走势分析 121

11.1.2 石墨烯行业发展方向分析 121

11.2 2017-2023年中国石墨烯行业市场趋势预测分析 121

11.2.1 石墨烯供给预测分析 121

11.2.2 石墨烯需求预测分析 122

11.2.3 石墨烯竞争格局预测分析 122

11.3 2017-2023年中国石墨烯行业市场盈利能力预测分析 122

第十二章 2017-2023年中国石墨烯行业发展趋势分析 124

12.1 我国石墨烯行业前景与机遇分析 124

12.1.1 我国石墨烯行业趋势预测 124

12.1.2 我国石墨烯行业发展机遇分析 124

12.1.3 2016年石墨烯行业的发展机遇分析 125

12.1.4 经济危机对石墨烯行业的影响分析 125

12.2 2017-2023年中国石墨烯市场趋势分析 125

12.2.1 2014-2016年石墨烯市场趋势总结 125

12.2.2 2017-2023年石墨烯发展趋势分析 126

12.2.3 2017-2023年石墨烯市场发展空间 128

12.2.4 2017-2023年石墨烯产业政策趋向 129

12.2.5 2017-2023年石墨烯技术革新趋势 131

12.2.6 2017-2023年石墨烯价格走势分析 131

第十三章 2017-2023年中国石墨烯行业投资机会风险展望 133

13.1 2017-2023年石墨烯行业投资机会	133
13.1.1 2017-2023年石墨烯行业主要领域投资机会	133
13.1.2 2017-2023年石墨烯行业出口市场投资机会	134
13.1.3 2017-2023年石墨烯行业企业的多样化投资机会	134
13.2 2017-2023年石墨烯行业投资前景展望	135
13.2.1 宏观调控风险	135
13.2.2 行业竞争风险	135
13.2.3 供需波动风险	136
13.2.4 技术创新风险	136
13.2.5 经营管理风险	137
13.2.6 其他风险	137
13.3 投资石墨烯产业建议	138
13.3.1 找准自身定位，选取投资目标市场	138
13.3.2 以并购形式进入石墨烯领域需多个维度考量	138
13.3.3 量力而行的整合资金资源	138

第十四章 2017-2023年中国石墨烯行业企业经营战略建议 139

14.1 2017-2023年石墨烯行业企业的标杆管理	139
14.1.1 国内企业的经验借鉴	139
14.1.2 国外企业的经验借鉴	140
14.2 2017-2023年石墨烯行业企业的资本运作模式	140
14.2.1 石墨烯行业企业国内资本市场的运作建议	140
1、石墨烯行业企业的兼并及收购建议	140
2、石墨烯行业企业的融资方式选择建议	143
14.2.2 石墨烯行业企业海外资本市场的运作建议	145
14.3 2017-2023年石墨烯行业企业营销模式建议	154
14.3.1 石墨烯行业企业的国内营销模式建议	154
1、石墨烯行业企业的渠道建设	154
2、石墨烯行业企业的品牌建设	159
14.3.2 石墨烯行业企业海外营销模式建议	169
1、石墨烯行业企业的海外细分市场选择	169
2、石墨烯行业企业的海外经销商选择	171

图表目录：

图表：2011-2016年国内生产总值及其增长速度	1
图表：2011-2016年三次产业增加值占国内生产总值比重	2
图表：国内石墨烯相关法规及政策	6
图表：《关于加快石墨烯产业创新发展的若干意见》指导方向	7
图表：2010—2016年我国电子信息产业增长情况	10
图表：2016年电子信息制造业与全国工业增加值累计增速对比	10
图表：2010—2016年我国软件产业占电子信息产业比重变化	11
图表：2016年电子信息产业固定资产投资累计增速	12
图表：2016年电子信息制造业内外销产值累计增速对比	13
图表：2016年我国电子信息产品进出口累计增速	13
图表：2016年我国软件业出口增长	14
图表：2016年电子信息制造业不同性质企业销售产值分月增速对比	14
图表：2016年东、中、西、东北部电子信息制造业发展态势对比	15
图表：2016年我国规模以上电子信息制造业收入及利润情况	16
图表：C元素的几种同素异形体	17
图表：石墨烯的特性	18
图表：常见导体导电率对比	19
图表：常见半导体载流子迁移率对比	19
图表：常见半导体载流子迁移率对比	20
图表：石墨烯产业链示意图	24
图表：石墨烯主要制备方法解析	29
图表：技术生命周期的四个阶段	34
图表：全球石墨烯专利申请数量趋势	35
图表：2013-2016年石墨烯专利技术分布预估	36
图表：石墨烯核心专利（引用最多）及前引专利均来自于国外	37
图表：石墨烯技术重要专利申请人（红色代表商业企业）	37

详细请访问：<http://www.bosidata.com/report/493271YAS7.html>