



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2007年-2008年中国碳纤维 市场市场分析及发展趋势研究报 告

## 一、调研说明

《2007年-2008年中国碳纤维市场市场分析及发展趋势研究报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/47496.html>

报告价格： 纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话： 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱： sales@icandata.com

联系人： 刘老师

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、摘要、目录、图表

碳纤维是由一种含碳量在 95%以上的新型纤维材料，它是利用各种有机纤维在惰性气体中、高温状态下碳化而制得。可以广泛应用于飞机制造等军工领域、风力发电叶片等工业领域、GOLF球棒等体育休闲领域。

2006年，世界碳纤维消费量按地区分布为：欧洲约占30%，北美约占35%、日本约占15%、世界其他地区约占20%。美国、欧洲和日本是主要的消费地区，但一些国家和地区如中国、中国台湾、印度、孟加拉国和越南也在推动需求的增长。

2003年以前碳纤维供大于求，属买方市场，当时工业用普通模量级12k碳纤维价格仅12美元/kg。但到了2004年形势突变，碳纤维一下子由买方市场变成卖方市场，价格一路攀升，2005年价格提高了好几倍，2006年更是处于有价无市景况，预测到2010年世界碳纤维的需求量会增加到31910t，与2001年相比，增长78.3%。

《2007年-2008年中国碳纤维市场研究咨询报告》，依据国家统计局、国家海关总署、商务部、国家经济信息中心、中国文教体育用品协会、中国化学纤维工业协会、中国碳纤维协会、国内外相关报刊杂志的基础信息以及碳纤维专业研究单位等公布和提供的大量资料。分析了碳纤维行业的发展概况，介绍了重点碳纤维的应用及其生产企业的运营情况，并对碳纤维行业做了未来发展趋势分析。是碳纤维生产企业、科研单位、销售企业准确了解碳纤维行业发展动态，把握市场机会，作出正确的企业定位和明确企业发展方向的重要决策资料。

### 【 目录 】

## 第一章 碳纤维定义及概况 8

### 1.1 碳纤维概述 8

#### 1.1.1 碳纤维定义 8

#### 1.1.2 碳纤维分类和性能 9

#### 1.1.3 碳纤维原丝——碳纤维生产的核心 10

### 1.2 碳纤维理化性质 11

- 1.3 短切碳纤维(PAN) 11
- 1.4 世界碳纤维的发展史 11

## 第二章 碳纤维的应用状况分析 13

- 2.1 碳纤维的应用概况 13
  - 2.1.1 碳纤维的研究发展历程 13
  - 2.1.2 碳纤维应用的发展状况分析 14
- 2.2 碳纤维的应用 16
  - 2.2.1 在航天航空领域的应用 16
  - 2.2.2 在体育娱乐休闲方面的应用 17
  - 2.2.3 在交通运输方面的应用 17
  - 2.2.4 在医疗卫生方面的应用 17
  - 2.2.5 在土木建筑方面的应用 17
  - 2.2.6 在工业领域的应用 18
  - 2.2.7 在交通运输领域的应用 18
  - 2.2.8 在能源领域的应用 18
  - 2.2.9 在电子工业的应用 19
  - 2.2.10 碳纤维对环境保护污水处理的新技术 19
- 2.3 碳纤维在土木建筑方面的应用 19
  - 2.3.1 碳纤维在土木建筑中的应用 19
  - 2.3.2 世界第一座碳纤维复合材料制成的立体桁架建筑物 21
- 2.4 碳纤维在重点应用领域的看法 21
  - 2.4.1 宇航 21
  - 2.4.2 体育休闲用品 22
  - 2.4.3 工业应用 22
  - 2.4.4 汽车工业 23
- 2.5 竹碳纤维概况 23

## 第三章 碳纤维生产技术的发展状况 26

- 3.1 碳纤维的开发基本概况 26
  - 3.1.1 碳纤维的生产工艺 26
  - 3.1.2 碳纤维特性 27

- 3.1.3 碳纤维的产品形式及制造工艺 27
- 3.2 国外碳纤维技术和产品开发进展状况 28
  - 3.2.1 碳纤维导电面料 28
  - 3.2.2 碳纤维软质复合材料 28
  - 3.2.3 耐磨的碳纤维增强酚醛树脂 28
  - 3.2.4 碳纤维增强聚合物机器人 29
- 3.3 中国碳纤维技术和产品开发进展状况 29
  - 3.3.1 高性能原丝制备技术通过鉴定 29
  - 3.3.2 T300碳纤维及原丝实现自主生产 29
  - 3.3.3 航天级高纯粘胶基碳纤维研制成功 30
  - 3.3.4 碳纤维复合材料应用研究 30
  - 3.3.5 碳纤维加固补强织物 31
  - 3.3.6 新型活性碳纤维杀菌效果神奇 31
  - 3.3.7 新型碳纤维复合芯导线 31
- 3.4 碳纤维技术含量高 32
- 3.5 碳纤维表面处理技术的研究进展 33
  - 3.5.1 常用的表面处理方法 33
  - 3.5.2 复合表面处理法 35
- 3.6 碳纤维技术革新及发展状况 36
  - 3.6.1 尽快掌握核心技术 37
  - 3.6.2 降低生产成本 37
  - 3.6.3 加强应用研究和市场开发 37

#### 第四章 世界碳纤维现状与进展 39

- 4.1 全球碳纤维市场概述 39
  - 4.1.1 碳纤维国外市场概述 39
  - 4.1.2 碳纤维全球消费量概述 40
- 4.2 国际碳纤维供不应求 41
  - 4.2.1 国际碳纤维供给难以满足旺盛的需求 41
  - 4.2.2 对碳纤维供不应求的看法 43
- 4.3 世界碳纤维的产能和市场分析 47
  - 4.3.1 世界碳纤维的产能和市场 47

- 4.3.2 世界碳纤维公司产能和扩能情况 49
- 4.4 世界碳纤维的需求分析 52
  - 4.4.1 世界碳纤维按地区需求统计 52
  - 4.4.2 世界碳纤维按应用领域需求统计 53
- 4.5 世界碳纤维需求的对策 54
  - 4.5.1 降低成本，新加工设备的开发和应用也必不可缺 54
  - 4.5.2 亚洲碳纤维厂家竞相扩大产能，满足各方需求 55

## 第五章 中国碳纤维市场发展现状分析 57

- 5.1 中国碳纤维市场状况 57
- 5.2 中国碳纤维的生产能力 58
- 5.3 中国对碳纤维的需求 60
  - 5.3.1 需求规模分析 60
  - 5.3.2 产品供不应求利润极高 61
- 5.4 碳纤维盈利能力分析 62
  - 5.4.1 国内碳纤维价格现状 62
  - 5.4.2 碳纤维供应短缺导致价格暴增 63
- 5.5 PAN基碳纤维行业存在的问题 64
  - 5.5.1 缺乏自主的PAN基碳纤维技术 64
  - 5.5.2 PAN原丝质量小过关，规格低 64
  - 5.5.3 PAN基碳纤维质量低 64
- 5.6 对我国碳纤维发展的建议 65
  - 5.6.1 提高PAN原丝质量 65
  - 5.6.2 研制高纯度原丝 65
  - 5.6.3 扩大生产线规模 66
  - 5.6.4 增强拉伸强度 66

## 第六章 国内碳纤维生产厂家介绍 67

- 6.1 不同品种及级别碳纤维性能及国内生产单位 67
  - 6.1.1 聚丙烯腈基碳纤维 67
  - 6.1.2 粘胶基碳纤维 69
  - 6.1.3 沥青基碳纤维 70

- 6.1.4 纳米碳纤维 71
- 6.2 安徽华皖碳纤维有限公司 72
  - 6.2.1 企业基本情况 72
  - 6.2.2 华皖碳纤维公司发展现状 72
  - 6.2.3 2003-2006年公司经营状况分析 73
- 6.3 兰州中凯公司 75
  - 6.3.1 企业基本情况 75
  - 6.3.2 2003-2006年公司碳纤维厂经营状况分析 75
- 6.4 山东天泰新材料股份有限公司 77
  - 6.4.1 企业基本情况 77
  - 6.4.2 2004-2006年公司经营状况分析 77
- 6.5 宜兴市天鸟高新技术有限公司 79
  - 6.5.1 企业基本情况 79
  - 6.5.2 2003-2006年公司经营状况分析 80
- 6.6 上海同砢碳纤维布有限公司 82
  - 6.6.1 企业基本情况 82
  - 6.6.2 2004-2006年公司经营状况分析 82
- 6.7 嘉兴中宝碳纤维有限责任公司 84
  - 6.7.1 企业基本情况 84
  - 6.7.2 2004-2006年公司经营状况分析 85

## 第七章 碳纤维行业竞争分析 87

- 7.1 碳纤维企业发展的宏观环境因素分析 87
  - 7.1.1 政治法律环境 87
  - 7.1.2 经济环境 87
  - 7.1.3 社会环境 87
  - 7.1.4 科学技术环境 88
- 7.2 碳纤维行业环境分析 88
  - 7.2.1 产业竞争对手 88
  - 7.2.2 供应商争价能力 88
  - 7.2.3 买方争价能力 89
  - 7.2.4 潜在加入竞争者 89

- 7.2.5 替代产品和服务的威胁 89
- 7.3 碳纤维企业组织内部环境分析 89
  - 7.3.1 优势 90
  - 7.3.2 劣势 90
  - 7.3.3 机遇 91
  - 7.3.4 威胁 91
- 7.4 碳纤维企业发展策略分析 91
- 7.5 碳纤维行业发展对策及当前应对措施 92
  - 7.5.1 坚持自主创新 93
  - 7.5.2 坚持应用中改进提高 93
  - 7.5.3 坚持产、研、用密切配合 94
  - 7.5.4 采取替代材料、混杂技术等措施 94
- 7.6 东丽集团碳纤维发展的策略 94

## 第八章 中国碳纤维市场的前景及趋势 97

- 8.1 碳纤维供求前景 97
  - 8.1.1 碳纤维需求急增 97
  - 8.1.2 碳纤维扩产热潮 100
  - 8.1.3 碳纤维供需状况将趋于缓和 102
- 8.2 中国碳纤维工业未来发展的预测 103
- 8.3 世界碳纤维的需求预测 104
  - 8.3.1 世界碳纤维按地区需求的预测 104
  - 8.3.2 世界碳纤维按应用领域需求的预测 105
  - 8.3.3 2008年世界各地碳纤维的生产与消耗预测 106
- 8.4 碳纤维应用前景分析 109
  - 8.4.1 碳纤维应用前景广阔 109
  - 8.4.2 航空、风力发电推动碳纤维需求增长 112
  - 8.4.3 海上钻井平台、汽车等领域值得期待 113
- 8.5 发展开发碳纤维市场的几点看法 113
  - 8.5.1 价格是开发碳纤维市场的关键因素 113
  - 8.5.2 大丝束碳纤维是碳纤维发展方向 114



## 图表目录

图表 1 碳纤维与金属材料的主要性能比较	8
图表 2 碳纤维应用领域及增长率	9
图表 3 各种材质碳纤维的主要性能	10
图表 4 碳纤维生产工艺流程	10
图表 5 竹碳纤维的氮去除率	24
图表 6 郊外田野的负离子浓度	24
图表 7 竹碳矿物质含量	24
图表 8 碳纤维的全球消费量 (吨)	40
图表 9 世界 PAN 基碳纤维生产能力分布	42
图表 10 世界碳纤维生产能力 (单位: t/a)	44
图表 11 世界碳纤维生产能力 (单位: t/a)	48
图表 12 2006年世界主要地区碳纤维消费分布情况	49
图表 13 东丽公司聚丙烯腈(PAN)基碳纤维生产能力	51
图表 14 2001-2006年世界碳纤维按地区需求的统计	52
图表 15 2001-2006年世界碳纤维按应用领域需求的统计和预测	53
图表 16 国内碳纤维主要应用领域	57
图表 17 我国目前从事碳纤维产业发展的主要企业	59
图表 18 2003-2004年中国对碳纤维的需求(t/a)	60
图表 19 2009年中国对碳纤维的需求 (t/a)	61
图表 20 碳纤维原丝生产成本估算	62
图表 21 碳纤维生产成本估算	62
图表 22 辽宁安科院聚丙烯腈基碳纤维的质量指标见下表:	67
图表 23 辽阳化工研究所的碳纤维毡的性能指标和标准	67
图表 24 吉林碳素厂生产的碳纤维布的性能指标	68
图表 25 国产聚丙烯腈碳纤维原丝质量对比	68
图表 26 碳纤维原丝性能指标相对比	69
图表 27 安科活性碳纤维的主要性能指标	70
图表 28 辽宁安全科研院通用级粘胶基碳纤维布的主要性能指标	70
图表 29 通用级沥青碳纤维产品的主要性能指标	71
图表 30 短切纤维基本指标	71
图表 31 磨碎纤维的主要指标	71

图表 32 2003-2006年上海华源股份有限公司销售及增长率 73

图表 33 2003-2006年上海华源股份有限公司利润及增长统计 73

图表 34 2003-2006年上海华源股份有限公司资产负债状况 73

图表 35 2003-2006年上海华源股份有限公司资产负债率 73

图表 36 2004-2006年上海华源股份有限公司成本费用 73

图表 37 2005-2006年上海华源股份有限公司成本费用利润率 73

图表 38 2003-2006年上海华源股份有限公司销售利润率 74

图表 39 2003-2006年上海华源股份有限公司毛利润率 74

图表 40 2003-2006年兰州中凯公司碳纤维厂销售及增长率 75

图表 41 2003-2006年兰州中凯公司碳纤维厂利润及增长统计 75

图表 42 2003-2006年兰州中凯公司碳纤维厂资产负债状况 76

图表 43 2003-2006年兰州中凯公司碳纤维厂资产负债率 76

图表 44 2003-2006年兰州中凯公司碳纤维厂成本费用 76

图表 45 2003-2006年兰州中凯公司碳纤维厂成本费用利润率 76

图表 46 2003-2006年兰州中凯公司碳纤维厂销售利润率 76

图表 47 2003-2006年兰州中凯公司碳纤维厂毛利润率 76

图表 48 2004-2006年山东天泰新材料股份有限公司销售及增长率 77

图表 49 2004-2006年山东天泰新材料股份有限公司利润及增长统计 77

图表 50 2004-2006年山东天泰新材料股份有限公司资产负债状况 78

图表 51 2004-2006年山东天泰新材料股份有限公司资产负债率 78

图表 52 2004-2006年山东天泰新材料股份有限公司成本费用 78

图表 53 2004-2006年山东天泰新材料股份有限公司成本费用利润率 78

图表 54 2004-2006年山东天泰新材料股份有限公司销售利润率 78

图表 55 2004-2006年山东天泰新材料股份有限公司毛利润率 78

图表 56 2003-2006年宜兴市天鸟高新技术有限公司销售及增长率 80

图表 57 2003-2006年宜兴市天鸟高新技术有限公司利润及增长统计 80

图表 58 2003-2006年宜兴市天鸟高新技术有限公司资产负债状况 80

图表 59 2003-2006年宜兴市天鸟高新技术有限公司资产负债率 80

图表 60 2003-2006年宜兴市天鸟高新技术有限公司成本费用 80

图表 61 2003-2006年宜兴市天鸟高新技术有限公司成本费用利润率 80

图表 62 2003-2006年宜兴市天鸟高新技术有限公司销售利润率 81

图表 63 2003-2006年宜兴市天鸟高新技术有限公司毛利润率 81

图表 64 2004-2006年上海同硃碳纤维布有限公司销售及增长率 82

图表 65 2004-2006年上海同硃碳纤维布有限公司利润及增长统计 82

图表 66 2004-2006年上海同硃碳纤维布有限公司资产负债状况 83

图表 67 2004-2006年上海同硃碳纤维布有限公司资产负债率 83

图表 68 2004-2006年上海同硃碳纤维布有限公司成本费用 83

图表 69 2004-2006年上海同硃碳纤维布有限公司成本费用利润率 83

图表 70 2004-2006年上海同硃碳纤维布有限公司销售利润率 83

图表 71 2004-2006年上海同硃碳纤维布有限公司毛利润率 83

图表 72 2004-2006年嘉兴中宝碳纤维有限责任公司销售及增长率 85

图表 73 2004-2006年嘉兴中宝碳纤维有限责任公司利润及增长统计 85

图表 74 2004-2006年嘉兴中宝碳纤维有限责任公司资产负债状况 85

图表 75 2004-2006年嘉兴中宝碳纤维有限责任公司资产负债率 85

图表 76 2004-2006年嘉兴中宝碳纤维有限责任公司成本费用 85

图表 77 2004-2006年嘉兴中宝碳纤维有限责任公司成本费用利润率 85

图表 78 2004-2006年嘉兴中宝碳纤维有限责任公司销售利润率 86

图表 79 2004-2006年嘉兴中宝碳纤维有限责任公司毛利润率 86

图表 80 碳纤维行业SWOT矩阵分析 92

图表 81 东丽集团的碳纤维生产能力 (t/a) 95

图表 82 2005 ~ 2010年欧美投入使用的民航和运输机复合材料应用情况 98

图表 83 波音、空中客车公司民航机和运输机复合材料使用情况 98

图表 84 1999 ~ 2010年期间风能叶片的发展 99

图表 85 3MW以上风能叶轮机和其制造商 99

图表 86 东丽集团碳纤维扩产计划 100

图表 87 东邦集团碳纤维扩产计划 101

图表 88 三菱集团碳纤维扩产计划 101

图表 89 世界PAN基碳纤维名义产能 102

图表 90 世界PAN基碳纤维的供/需预测 103

图表 91 2007-2010年世界碳纤维按地区需求的预测 104

图表 92 2007-2010年世界碳纤维按应用领域需求的预测 105

图表 93 欧洲碳纤维生产与消耗 (t/a) 106

图表 94 欧洲碳纤维按应用领域的消耗 (%) 106

图表 95 日本碳纤维生产与消耗 (t/a) 106

图表 96 日本碳纤维按应用领域的消耗（%） 106  
图表 97 美国碳纤维生产与消耗（t/a） 107  
图表 98 美国碳纤维按应用领域的消耗（%） 107  
图表 99 其他国家碳纤维生产与消耗（t/a） 107  
图表 100 其他国家碳纤维按应用领域的消耗（%） 107  
图表 101 世界碳纤维生产与消耗（t/a） 107  
图表 102 世界碳纤维按应用领域的消耗（%） 108  
图表 103 1985-2005年世界聚丙烯腈基碳纤维需求量 110  
图表 104 2001-2010年世界碳纤维分行业需求量 112  
图表 105 2001-2010年世界碳纤维需求量 112  
图表 106 不同碳纤维的价格 115

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/47496.html>

### 三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

### 四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

## 五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（[www.icandata.com](http://www.icandata.com)）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业专业提供投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

### 研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适

中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

#### 我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;

数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;

服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;

良好声誉 广泛知名度、满意度，众多新老客户。