

2017-2023年中国碳纤维市场前景研究与市场需求 预测报告

报告大纲

一、报告简介

智研咨询发布的《2017-2023年中国碳纤维市场前景研究与市场需求预测报告》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：<https://www.chyxx.com/research/201703/505745.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.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、报告目录及图表目录

前言

碳纤维（carbon fiber，简称CF），是一种含碳量在95%以上的高强度、高模量纤维的新型纤维材料。它是由片状石墨微晶等有机纤维沿纤维轴向方向堆砌而成，经碳化及石墨化处理而得到的微晶石墨材料。

碳纤维按产品规格的不同被划分为宇航级和工业级两类，亦称为小丝束和大丝束。通常把48K以上碳纤维称为大丝束碳纤维，包括360K和480K等。宇航级碳纤维初期以3K为主，逐渐发展为12K和24K，主要应用于国防军工和高技术，以及体育休闲用品，像飞机、导弹、火箭、卫星和钓鱼杆、球杆球拍等。工业级碳纤维应用于不同民用工业，包括：纺织、医药卫生、机电、土木工程、交通运输和能源等。

碳纤维可分别用聚丙烯腈纤维、沥青纤维、粘胶丝经碳化制得；按力学性能分为通用型和高性能型。通用型碳纤维强度为1000MPa、模量为100GPa左右。高性能型碳纤维又分为高强度型（强度2000MPa、模量250GPa）和高模型（模量300GPa以上）。强度大于4000MPa的又称为超高强度型；模量大于450GPa的称为超高模型。

随着航天和航空工业的发展，还出现了高强高伸型碳纤维，其延伸率大于2%。用量最大的是聚丙烯腈PAN基碳纤维，约占总用量的90%以上。

碳纤维主要有四种产品形式：长丝、布料、预浸料坯和短切纤维。布料是指由碳纤维制成的织品；预浸料坯是将碳纤维按照一个方向一致排列，并将碳纤维或布料经树脂浸泡使其转变成片状；短切纤维指的是短丝。

几种碳纤维的主要性能指标

碳纤维种类	PAN基	沥青基	粘胶基	纳米碳纤维	抗拉强度/MPa
	>3500	1600	2100-2800	2700-7000	抗拉模量/Gpa
	>230	379	414-552	400-600	密度/(g/cm)
	1.76-1.94	1.7	2	1.8-2.1	断后延伸率/%
	0.6-1.2	1	0.7	0.5-1.5	

资料来源：智研数据中心整理

复合材料诞生之时，就由于其质轻高强的性能而与航空航天器结下了不解之缘。上世纪40年代开始，复合材料就被用于军用飞机的修补。上世纪80年代，复合材料在商用飞机上得到逐步应用。随之而来的碳纤维革命，尤其是中模量碳纤维性能的提高、技术的稳定，使得碳纤维复合材料最终被用于大型商用飞机的主结构。以B787和A350为代表的大型商用飞机，其复合材料在飞机结构重量中的占比已经达到或超过了50%，最大的商用飞机A380的中央翼也完全使用复合材料，这些都是复合材料在大型商用飞机上使用的里程碑。

2016年碳纤维航空航天领域消耗量为4802.4吨，2016年消耗量达到了5461.3吨。

2012-2016年碳纤维航空航天领域消耗量

资料来源：公开资料整理

本碳纤维行业研究报告是智研咨询公司的研究成果，通过文字、图表向您详尽描述您所处的行业形势，为您提供详尽的内容。智研咨询在其多年的行业研究经验基础上建立起了完善

的产业研究体系，一整套的产业研究方法一直在业内处于领先地位。本中国碳纤维行业研究报告是2016-2017年度，目前国内最全面、研究最为深入、数据资源最为强大的研究报告产品，为您的投资带来极大的参考价值。

本研究咨询报告由智研咨询公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、国家海关总署、知识产权局、智研咨询提供的最新行业运行数据为基础，验证于与我们建立联系的全国科研机构、行业协会组织的权威统计资料。

报告揭示了中国碳纤维行业市场潜在需求与市场机会，报告对中国碳纤维行业做了重点企业经营状况分析，并分析了中国碳纤维行业发展前景预测。为战略投资者选择恰当的投资时机和公司领导层做战略规划提供准确的市场情报信息及科学的决策依据，同时对银行信贷部门也具有极大的参考价值。

报告目录：

第一章 碳纤维概况 3

第一节 碳纤维定义分类情况 3

一 碳纤维定义 3

二 碳纤维分类和性能 3

三 碳纤维原丝——碳纤维生产的核心 5

第二节 碳纤维理化性质 5

第三节 碳纤维的发展史 6

第四节 碳纤维的重要地位 8

第二章 碳纤维生产技术及发展状况 9

第一节 碳纤维开发的基本概况 9

一 碳纤维的生产工艺 9

二 碳纤维的特性 9

三 碳纤维的产品形式及制造工艺 10

第二节 国外碳纤维技术和产品开发进展状况 12

一 碳纤维导电面料 12

二 碳纤维软质复合材料 12

三 耐磨的碳纤维增强酚醛树脂 13

四 碳纤维增强聚合物机器人 13

五 2013-2016年国际碳纤维产能情况 14

第三节 中国碳纤维技术和产品开发进展状况 14

一 高性能原丝制备技术通过鉴定 14

二 我国研发T800级碳纤维打破国外封锁 15

三 航天级高纯粘胶基碳纤维研制成功 16

四 碳纤维加固补强织物	16
五 新型碳纤维复合芯导线	17
六 新型活性碳纤维杀菌效果神奇	18
七 碳纤维复合材料研究应用	18
八 2013-2016年中国碳纤维产能产值情况	20
第四节 中国碳纤维技术和产品发展趋势	21
第三章 碳纤维复合材料定义及概况	24
第一节 碳纤维复合材料概述	24
一 碳纤维复合材料定义	24
二 碳纤维复合材料的结构	25
三 碳纤维复合材料的性能和优势	27
第二节 碳纤维复合材料发展历程	27
第三节 碳纤维复合材料产业链分析	28
第四章 2016年世界碳纤维复合材料产业运行状况分析	29
第一节 2016年世界碳纤维复合材料产业发展总况	29
一 世界碳纤维复合材料领域技术发展概述	29
二 国外碳纤维复合材料的发展概况	30
三 国外碳纤维复合材料的现状和发展历程	31
第二节 2016年世界碳纤维复合材料主要国家运行分析	35
一 美国	35
二 日本	36
三 欧洲	37
第三节 2017-2023年世界碳纤维复合材料产业发展趋势分析	37
第五章 2016年中国碳纤维复合材料整体行业发展环境分析	38
第一节 2016年中国宏观经济环境分析	38
一 中国GDP分析	38
二 中国经济结构分析	41
三 城乡居民收入分析	42
四 社会消费品零售总额	44
五 全社会固定资产投资分析	47
第二节 政策环境分析	53
一 产业振兴规划	53
二 产业发展规划	57
三 整体行业标准政策	70
四 市场应用政策	91

五 财政税收政策 92

第三节 科技环境分析 92

一 技术资源与基础 92

二 面临的主要技术瓶颈 94

第六章 中国碳纤维复合材料发展展望 95

第一节 中国碳纤维复合材料的生产现状分析 95

一 产能分析 95

二 产量分析 96

三 产能利用率分析 96

第二节 中国碳纤维复合材料的市场容量分析 97

2016年我国碳纤维复合材料行业市场规模约38.68亿元，同比2015年的32.89亿元增长了17.6%，近几年我国碳纤维复合材料规模情况如下图所示：

2012-2016年中国碳纤维复合材料的市场容量

第三节 碳纤维复合材料整体行业存在的问题 97

一 管理方面问题 97

二 技术方面问题 98

第四节 我国碳纤维复合材料发展的对策 98

一 尽快掌握核心技术，实现自主创新 98

二 大力降低碳纤维生产成本，提高市场竞争力 98

三 大力加强碳纤维的应用研究和市场开发 99

四 加快推进民用碳纤维及原丝的技术开发 99

第七章 碳纤维复合材料应用领域概况及分析 99

第一节 2016年碳纤维复合材料应用领域的产业规模 99

一 风机叶片整体行业 99

二 电线电缆整体行业 105

三 汽车整体行业 108

四 航空航天 111

五 建筑整体行业 131

六 压力容器整体行业 146

七 采油设备整体行业 147

八 体育用品整体行业 151

第二节 碳纤维复合材料在风机叶片中的应用 161

一 应用概况 161

二 消耗量分析 163

三 生产企业分析 163

四 2017-2023年整体行业发展趋势分析	164
第三节 碳纤维复合材料在电力传输中的应用	164
一 应用概况	164
二 消耗量分析	167
三 生产企业分析	167
四 2017-2023年整体行业发展趋势分析	167
第四节 碳纤维复合材料在汽车部件中的应用	168
一 应用概况	168
二 消耗量分析	169
三 生产企业分析	170
四 2017-2023年整体行业发展趋势分析	170
第五节 碳纤维复合材料在航空航天中的应用	171
一 应用概况	171
二 消耗量分析	171
三 生产企业分析	172
四 2017-2023年整体行业发展趋势分析	172
第六节 碳纤维复合材料在建筑补强中的应用	172
一 应用概况	172
二 消耗量分析	173
三 生产企业分析	173
四 2017-2023年整体行业发展趋势分析	174
第七节 碳纤维复合材料在压力容器中的应用	174
一 应用概况	174
二 消耗量分析	174
三 生产企业分析	175
四 2017-2023年整体行业发展趋势分析	175
第八节 碳纤维复合材料在采油设备中的应用	176
一 应用概况	176
二 消耗量分析	176
三 生产企业分析	177
四 2017-2023年整体行业发展趋势分析	177
第九节 碳纤维复合材料在体育休闲中的应用	178
一 应用概况	178
二 消耗量分析	179
三 生产企业分析	179

四 2017-2023年整体行业发展趋势分析	179
第八章 2016年吉林碳纤维碳纤维复合材料及其应用整体行业总体发展状况	180
第一节 吉林碳纤维整体行业的发展概况	180
一 吉林碳纤维整体行业总体规模	180
二 碳纤维整体行业产能概述	181
三 吉林碳纤维整体行业在全国所处的地位及优劣势分析	181
四 吉林碳纤维整体行业发展存在的问题及对策	182
第二节 山东碳纤维复合材料整体行业的发展概况	184
一 山东碳纤维复合材料整体行业总体规模	184
二 碳纤维复合材料整体行业产能概述	185
三 山东碳纤维复合材料整体行业在全国所处的地位及优劣势分析	185
四 山东碳纤维复合材料整体行业发展存在的问题及对策	185
第三节 江苏碳纤维复合材料应用整体行业的发展概况	186
一 江苏碳纤维复合材料应用整体行业总体规模	186
二 碳纤维复合材料应用整体行业产能概述	186
三 江苏碳纤维复合材料应用整体行业在全国所处的地位及优劣势分析	187
四 江苏碳纤维复合材料应用整体行业发展存在的问题及对策	188
第九章 中国碳纤维复合材料整体行业重点企业分析	191
第一节 威海拓展纤维有限公司	191
一 企业概述	191
二 企业产品介绍	191
三 经营情况	191
四 发展战略	193
第二节 江苏恒神纤维材料公司	193
一 企业概述	193
二 企业产品介绍	194
三 经营情况	194
四 发展战略	195
第三节 连云港中复神鹰碳纤维公司	196
一 企业概述	196
二 企业产品介绍	196
三 经营情况	196
四 发展战略	197
第四节 兰州蓝星纤维公司	197
一 企业概述	197

- 二 企业产品介绍 197
- 三 经营情况 197
- 四 发展战略 198
- 第五节 上海晋飞复合材料科技有限公司 199
 - 一 企业概述 199
 - 二 企业产品介绍 199
 - 三 经营情况 200
 - 四 发展战略 201
- 第六节 山东天泰新材料股份有限公司 201
 - 一 企业概述 201
 - 二 企业产品介绍 201
 - 三 经营情况 202
 - 四 发展战略 202
- 第七节 宜兴市天鸟高新技术有限公司 202
 - 一 企业概述 202
 - 二 企业产品介绍 202
 - 三 经营情况 203
 - 四 发展战略 204
- 第八节 柳河县金森碳纤维复合制品有限公司 204
 - 一 企业概述 204
 - 二 企业产品介绍 204
 - 三 经营情况 205
 - 四 发展战略 206
- 第九节 海宁市威灵顿新材料有限公司 206
 - 一 企业概述 206
 - 二 企业产品介绍 206
 - 三 经营情况 206
 - 四 发展战略 208
- 第十节 兰州中凯公司碳纤维厂 208
 - 一 企业概述 208
 - 二 企业产品介绍 208
 - 三 经营情况 208
 - 四 发展战略 209
- 第十一节 肇庆安帝纤维制品有限公司 209
 - 一 企业概述 209

二 企业产品介绍 209

三 经营情况 209

四 发展战略 211

第十二节 北京市海淀区万达新材料研究所 211

一 企业概述 211

二 企业产品介绍 211

三 经营情况 211

四 发展战略 212

第十三节 连云港中复连众复合材料集团有限公司 212

一 企业概况 212

二 碳纤维应用情况 213

第十四节 远东复合技术有限公司 214

一 企业概况 214

二 碳纤维应用情况 214

第十章 结论与建议（ZY 233） 215

第一节 2017-2023年碳纤维复合材料及其应用领域发展趋势分析 215

第二节 投资风险分析 216

第三节 整体行业发展建议 218

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/201703/505745.html>