

## 中国碳纤维行业市场发展分析及发展趋势与投资前景研究报告(2024-2029版)

## 报告简介

## 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。可分为PAN基, 沥青基, 粘胶基碳纤维, PAN基是当今世界碳纤维发展的主流, 占碳纤维市场的90%以上。碳纤维是由有机纤维经碳化和石墨化处理而得到的微晶石墨材料, 碳纤维具有轻质、高强、耐高温、耐疲劳、抗腐蚀、导热和导电等特性, 是一种力学性能优异的新材料。碳纤维除了应用在航空航天等高新技术领域外, 还可用在文体用品、纺织机械、医疗器械生物工程和运输车辆等方面。目前, 碳纤维材料在高速列车上的应用还有一定的局限性, 大多数产品仍处于研究开发阶段, 仅部分产品得到实际应用, 因此, 应用前景非常广泛。碳纤维是最重要的无机高性能纤维, 这点是由其材料本性、产业技术复杂性、应用领域重要性和市场规模性等因素决定的, 其首个市场化应用是1972年市售的碳纤维增强树脂钓鱼竿。此后, 碳纤维应用快速向以航空航天器主结构材料为代表的高端化发展。

碳纤维的物理性质主要是表现在具有很强的抗拉力和纤维柔软可加工性, 它的拉伸强度可以达到一定的范围, 而且在经过了高温的石墨化处理, 密度可以达到很低, 还有就是它在使用的过程中自身的重量是很轻的, 所以说很多材料都是应用了它的物理性质来进行应用的。碳纤维的化学性质表现在它具有很好的耐腐蚀性, 在很多的强酸和强碱性溶液中都可以保持自身的特性不会改变, 而且通过对它的表面进行处理, 还可以增加它的耐油性和抗辐射的能力, 所以说它的化学性质也是它被广泛应用的一大优点。

我国与20世纪60年代中期开始研制碳纤维, 从零开始到现在能自主生产碳纤维经历了很多艰辛。现在中国大大小小的碳纤维生产加工厂家已经多不胜数, 主要集中在长三角和珠三角地区, 看到中国的经济发展如此之迅速, 外国对国内采取的一系列措施, 这对中国来说是挑战也是机遇。过去中国碳纤维行业“有产能, 无产量”的现象较为严重, 产能利用率低于国际水平, 主要是由于碳纤维行业核心技术始终掌握在国外部分企业手中, 中国大部分企业尚达不到T300水平, 产品技术含量较低、质量较差。近年中国碳纤维行业在自主研发有所突破, 产能利用率有上升趋势。2020年中国碳纤维产能达到3.62万吨, 国内实际碳纤维供应量约为1.85万吨。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写, 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、工信部、51行业报告网、全国及海外多种相关报纸杂志的基础信息等公布和提供的大量资料和数据, 客观、多角度地对中国碳纤维市场进行了分析研究。报告在总结中国碳纤维发展历程的基础上, 结合新时期的各方面因素, 对中国碳纤维的发展趋势给予了细致和审慎的预测论证。报告资料详实, 图表丰富, 既有深入的分析, 又有直观的比较, 为碳纤维企业在激烈的市场竞争中洞察先机, 能准确及时的针对自身环境调整经营策略。

## 报告目录

## 第一章 碳纤维概况

## 第一节 碳纤维定义分类情况

一、碳纤维定义

二、碳纤维分类和性能

三、碳纤维原丝——碳纤维生产的核心

第二节 碳纤维理化性质

第三节 碳纤维的发展史

第四节 碳纤维的重要地位

第二章 碳纤维生产技术及发展状况

第一节 碳纤维开发的基本概况

一、碳纤维的生产工艺

二、碳纤维的特性

三、碳纤维的产品形式及制造工艺

第二节 国外碳纤维技术和产品开发进展状况

一、碳纤维导电面料

二、碳纤维软质复合材料

三、耐磨的碳纤维增强酚醛树脂

四、碳纤维增强聚合物机器人

五、2019-2023年国际碳纤维产能产值情况

第三节 中国碳纤维技术和产品开发进展状况

一、高性能原丝制备技术通过鉴定

二、t300碳纤维及原丝实现自主生产

三、航天级高纯粘胶基碳纤维研制成功

四、碳纤维加固补强织物

五、新型碳纤维复合芯导线

六、新型活性炭纤维杀菌效果神奇

七、碳纤维复合材料研究应用

八、2019-2023年中国碳纤维产能产值情况

第四节 中国碳纤维技术和产品发展趋势

第三章 碳纤维复合材料定义及概况

第一节 碳纤维复合材料概述

一、碳纤维复合材料定义

二、碳纤维复合材料的结构

三、碳纤维复合材料的性能和优势

第二节 碳纤维复合材料发展历程

第三节 碳纤维复合材料产业链分析

第四章 2022年世界碳纤维复合材料产业运行状况分析

第一节 世界碳纤维复合材料产业发展总况

一、世界碳纤维复合材料领域技术发展概述

二、国外碳纤维复合材料的发展概况

三、国外碳纤维复合材料的现状和发展历程

第二节 2022年世界碳纤维复合材料主要国家地区运行分析

一、美国

二、日本

三、欧洲

第三节 2024-2029年世界碳纤维复合材料产业发展趋势分析

第五章 2022年中国碳纤维复合材料整体行业发展环境分析

第一节 2022年中国宏观经济环境分析

一、中国gdp分析

二、中国经济结构分析

三、城乡居民收入分析

四、社会消费品零售总额

五、全社会固定资产投资分析

第二节 政策环境分析

一、产业振兴规划

二、产业发展规划

三、整体行业标准政策

四、市场应用政策

五、财政税收政策

第三节 科技环境分析

一、技术资源与基础

二、面临的主要技术瓶颈

第六章 中国碳纤维复合材料发展展望

第一节 中国碳纤维复合材料的生产现状分析

一、产能分析

二、需求分析

三、产能利用率分析

第二节 中国碳纤维复合材料的市场容量分析

第三节 碳纤维复合材料整体行业存在的问题

一、管理方面问题

二、技术方面问题

第四节 我国碳纤维复合材料发展的对策

一、尽快掌握核心技术，实现自主创新

二、大力降低碳纤维生产成本，提高市场竞争力

三、大力加强碳纤维的应用研究和市场开发

四、加快推进民用碳纤维及原丝的技术开发

第七章 碳纤维复合材料应用领域概况及分析

第一节 2022年碳纤维复合材料应用领域的产业规模

一、风机叶片整体行业

二、电线电缆整体行业

三、汽车整体行业

四、航空航天

五、建筑整体行业

六、压力容器整体行业

七、采油设备整体行业

八、体育用品整体行业

第二节 碳纤维复合材料在风机叶片中的应用

一、应用概况

二、消耗量分析

三、生产企业分析

四、2024-2029年整体行业发展趋势分析

第三节 碳纤维复合材料在电力传输中的应用

一、应用概况

二、消耗量分析

三、生产企业分析

四、2024-2029年整体行业发展趋势分析

第四节 碳纤维复合材料在汽车部件中的应用

一、应用概况

二、消耗量分析

三、生产企业分析

四、2024-2029年整体行业发展趋势分析

第五节 碳纤维复合材料在航空航天中的应用

一、应用概况

二、消耗量分析

三、生产企业分析

四、2024-2029年整体行业发展趋势分析

第六节 碳纤维复合材料在建筑补强中的应用

一、应用概况

二、消耗量分析

三、生产企业分析

四、2024-2029年整体行业发展趋势分析

第七节 碳纤维复合材料在压力容器中的应用

一、应用概况

二、消耗量分析

三、生产企业分析

四、2024-2029年整体行业发展趋势分析

第八节 碳纤维复合材料在采油设备中的应用

一、应用概况

二、消耗量分析

三、生产企业分析

四、2024-2029年整体行业发展趋势分析

第九节 碳纤维复合材料在体育休闲中的应用

- 一、应用概况
- 二、消耗量分析
- 三、生产企业分析
- 四、2024-2029年整体行业发展趋势分析

## 第八章 碳纤维及其应用整体行业总体发展状况

### 第一节 行业市场化程度和竞争格局

- 一、行业总体竞争概况
- 二、行业内主要企业情况
- 三、碳纤维行业特点

### 第二节 碳纤维产业链现状

- 一、产业链整体概况
- 二、原丝
- 三、碳丝
- 四、氧化炉和碳化炉是核心设备，国产替代进行时

### 第三节 碳纤维产业的变化趋势

- 一、碳纤维产业的变化趋势
- 二、碳纤维的回收与再利用

## 第九章 中国碳纤维复合材料整体行业重点企业分析

### 第一节 威海光威复合材料股份有限公司

- 一、企业经营情况分析
- 二、企业产品及竞争优势分析
- 三、市场营销网络分析
- 四、公司战略规划分析

### 第二节 中简科技股份有限公司

一、企业经营情况分析

二、企业产品及竞争优势分析

三、市场营销网络分析

四、公司战略规划分析

第三节 安徽楚江科技新材料股份有限公司

一、企业经营情况分析

二、企业产品及竞争优势分析

三、市场营销网络分析

四、公司战略规划分析

第四节 江苏恒神股份有限公司

一、企业经营情况分析

二、企业产品及竞争优势分析

三、市场营销网络分析

四、公司战略规划分析

第五节 吉林碳谷碳纤维股份有限公司

一、企业经营情况分析

二、企业产品及竞争优势分析

三、市场营销网络分析

四、公司战略规划分析

第十章 结论与建议

附录

中国制造2025

图表目录

图表：2019-2023年全球碳纤维需求规模(单位：万吨)



图表：2019-2023年我国碳纤维产量规模情况(单位：万吨)

图表：聚丙烯腈(pan)基碳纤维行业产业链

图表：碳纤维复合材料的分类

图表：2019-2023全球树脂基碳纤维复合材料需求-工艺(千吨)

图表：2019-2023全球碳纤维运行产能-区域(千吨)

图表：全球碳纤维需求(单位：千吨)

图表：2019-2023全球碳纤维需求——应用(单位：千吨)

图表：2019-2023全球碳纤维需求——产品(单位：千吨)

图表：全球树脂基碳纤维复合材料需求(单位：千吨)

图表：全球树脂基碳纤维复合材料应用(单位：千吨)

图表：2019-2023年4季度和全年gdp初步核算数据

图表：gdp同比增长速度

图表：gdp环比增长速度(单位：%)

图表：全国居民消费价格涨跌幅(单位：%)

图表：2019-2023年全国居民人均可支配收入平均数与中位数

图表：2019-2023年全国居民人均消费支出及构成

图表：2019-2023中国碳纤维原丝及碳纤维运行产能(单位：吨)

图表：我国目前碳纤维原丝和碳纤维的已投运产能及拟建规划(截止2019-2023年底，吨/年)

图表：2019-2023中国/全球碳纤维应用对比(单位：千吨)

图表：2019-2023全球树脂基碳纤维复合材料需求(单位：10亿美元)

图表：碳纤维复合材料的成本结果

图表：2019-2023年风电叶片碳纤维需求规模(单位：万吨)

图表：2019-2023年电线电缆碳纤维需求规模(单位：万吨)

图表：2019-2023年汽车部件碳纤维需求规模(单位：万吨)

图表：2019-2023年航空航天碳纤维需求规模(单位：万吨)

图表：2019-2023年建筑补强碳纤维需求规模(单位：万吨)

图表：2019-2023年压力容器碳纤维需求规模(单位：万吨)

图表：2019-2023年采油设备碳纤维需求规模(单位：万吨)

图表：2019-2023年体育休闲用品碳纤维需求规模(单位：万吨)

图表：我国体育休闲用品主要生产企业

图表：国内主要企业

图表：碳纤维产业链情况

图表：碳纤维原丝生产工艺

图表：碳丝生产工艺流程图

图表：碳纤维不同环节设备及全球核心参与者情况

图表：小型碳纤维项目成本构成

图表：万吨碳纤维项目成本构成

图表：2019-2023年光威复材主营业务收入

图表：2019-2023年中简科技主营业务收入

图表：2019-2023年楚江新材主营业务收入

图表：2019-2023年恒神股份主营业务收入

图表：2019-2023年吉林碳谷主营业务收入

**把握投资 决策经营！**

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : [kf@51baogao.cn](mailto:kf@51baogao.cn)

本文地址 : <https://www.51baogao.cn/baogao/20211217/235514.shtml>

在线订购 : [点击这里](#)