

2026-2031年碳纤维材料在高速列车的应用前景咨询分析报告

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。

在中国碳纤维行业发展过程中, 国家给予了大力支持, 极大地促进了碳纤维行业发展。企业和投资机构也纷纷看好碳纤维行业的发展前景, 各路资本的大量涌入, 为碳纤维行业带来了刺激效应, 使其呈现出前所未有的新热点和新动态。同时, 碳纤维行业应用领域广阔, 其并购需求和活跃度也十分明显。

本研究咨询报告由中道泰和咨询公司领衔撰写, 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、全国商业信息中心、中国经济景气监测中心、51行业报告网、国内外相关报刊杂志的基础信息、碳纤维制品行业研究单位等公布和提供的大量资料以及对行业内企业调研访察所获得的大量第一手数据, 对我国碳纤维制品市场的发展状况、供需状况、竞争格局、赢利水平、发展趋势等进行了分析。报告重点分析了碳纤维制品前十大企业的研发、产销、战略、经营状况等。报告还对碳纤维制品市场风险进行了预测, 为碳纤维制品生产厂家、流通企业以及零售商提供了新的投资机会和可借鉴的操作模式, 对欲在碳纤维制品行业从事资本运作的经济实体等单位准确了解目前中国碳纤维制品行业发展动态, 把握企业定位和发展方向有重要参考价值。

报告目录

第一部分 行业发展概述

第一章 碳纤维复合材料行业发展概述 2

第一节 碳纤维复合材料的概念 2

一、碳纤维复合材料的定义 2

二、碳纤维复合材料的特点 2

三、碳纤维复合材料的分类 4

第二节 碳纤维材料行业发展成熟度 6

一、行业发展周期分析 6

二、行业中外市场成熟度对比 7

三、行业及其主要子行业成熟度分析 8

第三节 国内外碳纤维材料市场发展现状 8

一、市场规模 8

二、行业关键技术 9

三、影响需求的关键因素 9

四、国内和国际市场 9

五、主要竞争因素 10

六、生命周期 10

第四节 碳纤维材料行业链分析 10

一、行业链结构分析 10

二、主要环节的增值空间 11

三、与上下游行业之间的关联性 12

四、行业链上游相关行业分析 13

五、行业下游行业链相关行业分析 15

六、上下游行业影响及风险提示 16

第五节 国内外PAN基碳纤维的研究进展 17

一、新形势下的全球PAN基碳纤维产业动向 17

二、PAN基碳纤维生产现状与市场 20

三、世界主要PAN基碳纤维企业生产能力 21

第二章 高速列车碳纤维复合材料应用研究 26

第一节 高速列车碳纤维复合材料发展环境分析 26

一、我国高速列车运营里程与列车保有量 26

二、高速铁路产业发展规划 26

三、纤维复合材料在轨道交通领域的成熟应用 28

第二节 2021-2026年中国碳纤维材料行业发展政策环境分析 29

一、行业政策影响分析 29

二、相关行业标准分析 36

三、碳纤维安全标准/法规 38

第三节 2021-2026年中国碳纤维材料行业应用现状分析 45

一、纤维复合材料性能与产业现状分析 45

二、国外轨道交通装备碳纤维复合材料应用现状 45

1、日本CFRP应用情况 46

2、韩国CFRP应用情况 47

3、欧洲碳纤维复合材料应用情况 48

三、国内轨道交通装备碳纤维复合材料应用现状 50

四、中国标准动车组设备舱实施实例 51

1、中车四方股份研制的标准动车组CFRP设备舱 51

2、设备舱中主要采用CFRP的结构件 52

(1)弯梁 52

(2)横梁 52

(3)裙板 52

(4)底板 52

(5)端板 52

第四节 我国碳纤维材料行业动车、汽车市场发展“SWOT”分析 54

一、“SWOT模型”介绍 54

1、内部环境的优势和劣势 54

4、外部环境的机会威胁 55

二、碳纤维制品市场发展的“SWOT”分析 56

1、行业发展强势分析 56

2、行业发展弱势分析 57

3、行业发展机会 57

4、行业发威胁 57

三、碳纤维材料汽车、高铁动车方面进入壁垒分析 57

1、法规、环保规范 57

2、标准体系 58

3、投标方法 61

第二部分 市场运行分析

第三章 碳纤维材料行业市场规模及前景分析 63

第一节 碳纤维材料行业总体规模 63

第二节 碳纤维材料产能概况 65

一、2021-2026年产能分析 65

二、2026-2031年产能预测 68

第三节 碳纤维材料汽车市场容量及前景分析 70

一、主要应用部位 70

1、车身及集成 70

2、汽车内饰 72

3、汽车轻量化 72

二、现有厂商及产量 75

三、经济规模及效益 79

四、行业前景分析 82

第四节 碳纤维材料高速列车市场容量及前景分析 83

一、主要应用部位 83

二、现有厂商及产量 85

三、经济规模及效益 88

四、行李架、座椅、餐车等可替代空间 89

第五节 碳纤维材料航空航天领域市场容量及前景分析 93

一、主要应用部位 93

二、现有厂商及产量 93

三、经济规模及效益 95

四、行业前景分析 97

第六节 碳纤维材料风力发电行业市场容量及前景分析 98

一、主要应用部位 98

二、现有厂商及产量 98

三、经济规模及效益 99

四、行业前景分析 100

第四章 2021-2026年碳纤维行业规模与经济效益 101

第一节 2021-2026年碳纤维行业总体规模分析 101

一、碳纤维企业数量分布 101

二、碳纤维行业资产规模分析 102

三、碳纤维行业销售收入分析 102

四、碳纤维行业利润总额分析 103

第二节 2021-2026年碳纤维行业经营效益分析 103

一、碳纤维行业偿债能力分析 103

二、碳纤维行业盈利能力分析 104

三、碳纤维行业的成长能力分析 104

四、碳纤维行业运营能力分析 104

第三节 2026-2031年碳纤维复合材料行业盈利预测 104

一、市场规模预测 104

二、利润总额分析 106

第五章 碳纤维材料行业技术发展环境分析 107

第一节 产品工艺设备采购渠道分析 107

第二节 碳纤维材料产品国内外技术比较分析 108

一、2021-2026年碳纤维材料产品技术变化特点 108

二、国外主要生产工艺 109

三、国内主要生产方法 110

第三节 碳纤维材料技术发展趋势预测 111

第三部分 行业投资分析

第六章 碳纤维制品产业销售模式及策略分析 113

第一节 碳纤维制品的经销模式 113

一、碳纤维制品营销模式分析 113

二、碳纤维制品主要销售渠道分析 116

1、直效营销模式 116

2、分公司营销模式 117

3、代理营销模式 117

4、关联营销模式 118

三、碳纤维制品行业广告与促销方式分析 118

1、广告宣传策略 118

2、促销方式 119

四、碳纤维制品行业价格竞争方式分析 120

五、碳纤维制品行业国际化营销模式分析 122

六、碳纤维制品行业渠道策略分析 124

第二节 产品竞争策略分析 126

一、提高产品附加值 126

二、提升营销水平和品牌宣传 128

三、产品选择策略 129

四、销售竞争策略 129

第三节 中国碳纤维制品需求特点及地域分布分析 131

第四节 未来5年内中国碳纤维制品市场供需格局预测 132

一、供给预测 132

二、需求预测 133

三、供需格局趋势 133

第七章 碳纤维材料行业重点企业分析 135

第一节 方大碳素公司 135

一、企业基本情况分析 135

二、企业主要产品分析 136

三、企业产品在汽车/动车市场的应用现状 138

四、企业在汽车/动车领域的竞争力分析 139

五、企业发展战略规划 140

第二节 日本帝人株式会社 141

一、企业基本情况分析 141

二、企业主要产品分析 141

三、企业产品在汽车/动车市场的应用现状 142

四、企业在汽车/动车领域的竞争力分析 143

五、企业发展战略规划 144

第三节 常州神鹰碳塑复合材料有限公司 145

- 一、企业基本情况分析 145
- 二、企业主要产品分析 146
- 三、企业产品在汽车/动车市场的应用现状 147
- 四、企业在汽车/动车领域的竞争力分析 147
- 五、企业发展战略规划 148

第四节 无锡威盛新材料科技有限公司 148

- 一、企业基本情况分析 148
- 二、企业主要产品分析 149
- 三、企业产品在汽车/动车市场的应用现状 149
- 四、企业在汽车/动车领域的竞争力分析 151
- 五、企业发展战略规划 152

第五节 上海耀华大中新材料有限公司 153

- 一、企业基本情况分析 153
- 二、企业主要产品分析 153
- 三、企业产品在汽车/动车市场的应用现状 155
- 四、企业在汽车/动车领域的竞争力分析 155
- 五、企业发展战略规划 156

第六节 奇瑞汽车股份有限公司 156

- 一、企业基本情况分析 156
- 二、企业主要产品分析 157
- 三、企业产品在汽车/动车市场的应用现状 157

四、企业在汽车/动车领域的竞争力分析 158

五、企业发展战略规划 159

第七节 宜兴市鼎峰碳纤维织造有限公司 161

一、企业基本情况分析 161

二、企业主要产品分析 161

三、企业产品在汽车/动车市场的应用现状 162

四、企业在汽车/动车领域的竞争力分析 162

五、企业发展战略规划 162

第八节 康得复合材料有限责任公司 162

一、企业基本情况分析 162

二、企业主要产品分析 164

三、企业产品在汽车/动车市场的应用现状 164

四、企业在汽车/动车领域的竞争力分析 166

五、企业发展战略规划 167

第九节 淄博朗达复合材料有限公司 168

一、企业基本情况分析 168

二、企业主要产品分析 169

三、企业产品在汽车/动车市场的应用现状 169

四、企业在汽车/动车领域的竞争力分析 170

五、企业发展战略规划 170

第十节 山东江山纤维科技有限公司 170

一、企业基本情况分析 170

二、企业主要产品分析 171

三、企业产品在汽车/动车市场的应用现状 172

四、企业在汽车/动车领域的竞争力分析 172

五、企业发展战略规划 173

第四部分 行业前景预测

第八章 “十四五”期间碳纤维材料在高速列车行业发展前景预测 174

第一节 碳纤维材料在高速列车行业发展前景分析 174

一、碳纤维材料在高速列车行业前景SWOT分析 174

1、优势 174

2、劣势 174

3、威胁 175

4、机遇 176

二、2026-2031年碳纤维材料在高速列车行业市场规模预测 176

第二节 碳纤维材料高速列车行业投资前景研究 177

一、2026-2031年碳纤维材料高速列车行业投资机会分析 177

1、产业链投资机会 177

2、区域投资机会 178

3、细分市场投资机会 178

二、2026-2031年碳纤维材料高速列车行业投资前景总结评估 179

第九章 研究结论及投资建议 181

第一节 “十四五”碳纤维材料行业研究结论及建议 181

一、加强政策引导和行业管理 181

二、制定财政税收扶持政策 181

三、建立健全投融资保障机制 182

四、提高行业创新能力 182

五、培育优势核心企业 182

六、完善碳纤维材料技术标准规范 184

七、大力推进军民结合 184

八、深化国际合作交流 184

第二节 中道泰和碳纤维材料行业“十四五”投资建议 185

一、行业发展策略建议 185

二、行业投资方向建议 185

三、行业投资方式建议 186

图表目录

图表：碳纤维性能优异 3

图表：各种材质碳纤维的主要性能 4

图表：碳纤维分类-按原料 4

图表：碳纤维分类-按物理性质 5

图表：行业发展生命周期 6

图表：碳纤维三大应用领域国内和国际成熟度对比 8

图表：碳纤维产业链 11

图表：碳纤维根据集束碳丝数量分类 11

图表：碳纤维根据性能的分类 12

图表：碳纤维的主要用途、应用形态及种类 12

图表：世界不同领域碳纤维需求结构 13

图表：中国碳纤维消费结构 13

图表：碳纤维材料不同领域总体应用分布 15

图表：全球碳纤维小丝束市场份额分布 19

图表：全球碳纤维大丝束市场份额分布 20

图表：世界主要碳纤维生产企业 21

图表：2021-2026年全球碳纤维产能情况(万吨) 22

图表：2021-2026年全球碳纤维理论产能分布 22

图表：2021-2026年国际VS国内碳纤维市场产量情况 23

图表：国外PAN基碳纤维原丝生产工艺 23

图表：美国高性能复合材料市场份额 25

图表：我国高铁新建里程 26

图表：中长期铁路网规划“八纵八横”通道 28

图表：检测标准汇集 38

图表：纤维复合材料与金属材料性能对比分析 45

图表：碳纤维复合材料产业现状分析表 46

图表：日本典型复合材料车体实例 46

图表：日本efWING转向架 46

图表：韩国CFRP车体研究方案 47

图表：韩国铁研CFRP地铁转向架 48

图表：非承载件车型 49

图表：欧洲各类复合材料车体 49

图表：法国TGV双层客车 50

图表：欧洲试制的复合材料转向架 50

图表：国内纤维复合材料应用实例 51

图表：CFRP各构件 53

图表：材料力学性能试验 53

图表：技术创新战略的内部环境影响因素 55

图表：技术创新战略的外部环境影响因素 56

图表：碳纤维的发展与应用历程 65

图表：国内企业碳纤维原丝产能(吨) 66

图表：国内企业碳纤维产能(吨) 66

图表：2021-2026年我国规划建设的聚丙烯腈基碳纤维项目新增产能 68

图表：2026-2031年中国碳纤维材料产能预测 69

图表：碳纤维材料汽车前段及部件应用 71

图表：车用碳纤维复合材料的应用领域 73

图表：宝马I3电动汽车及碳纤维车身 73

图表：汽车轻量化是未来发展趋势 74

图表：国外主机厂与碳纤维供应商合作现状 75

图表：碳纤维复合材料汽车应用举例 76

图表：CFRP在宝马汽车零部件的应用比例 77

图表：碳纤维增强热塑性复合材料反应堆框架 78

图表：碳纤维与其他材料成本与性能对比 79

图表：现代轿车主要材料占比 80

图表：碳纤维在汽车行业消费量预估	80
图表：铝蜂窝、PVC塑料泡沫芯与瓦楞板机械性能对比	92
图表：碳纤维世界消费情况	94
图表：商用飞机约占碳纤维需求市场的60%	94
图表：国产飞机订单数量	95
图表：博云新材合资子公司成为C919刹车副的独家供应商	95
图表：飞机复合材料结构成本组成	96
图表：飞机碳纤维使用量预测(部分)	96
图表：风力发电碳纤维复合材料应用实例	98
图表：国外叶片制造商使用碳纤维材料制造风机叶片	99
图表：全球风电未来增长量(2021-2026年)	100
图表：全球风电行业碳纤维用量预测	100
图表：碳纤维行业区域分布	101
图表：2021-2026年碳纤维企业资产规模	102
图表：2021-2026年国内碳纤维行业销售收入	102
图表：2021-2026年碳纤维行业利润总额分析	103
图表：2021-2026年碳纤维行业偿债能力	103
图表：2021-2026年碳纤维行业盈利能力	104
图表：2021-2026年碳纤维行业成长能力	104
图表：2021-2026年碳纤维行业成长能力	104
图表：碳纤维世界消费情况(吨)	105
图表：2026-2031年国内碳纤维行业市场规模预测	106

图表：2026-2031年国内碳纤维行业市场规模预测 106

图表：国内碳纤维生产企业技术装备 107

图表：国内碳纤维与日本东丽对比 107

图表：聚丙烯腈基(PAN)碳纤维的生产流程 108

图表：国外主要企业原丝工艺技术及性能参数对比表 109

图表：碳纤维制备过程 110

图表：PAN基碳纤维设备主要生产厂商 110

图表：国内碳纤维生产企业技术装备情况 111

图表：直效营销渠道 116

图表：2026-2031年中国碳纤维及制品产量预测 132

图表：2026-2031年中国碳纤维及制品需求预测 133

图表：2021-2026年方大炭素新材料科技股份有限公司主营业务分析 136

图表：2021-2026年方大炭素新材料科技股份有限公司资产负债情况分析 136

图表：2021-2026年方大炭素新材料科技股份有限公司营业利润情况分析 137

图表：2021-2026年方大炭素新材料科技股份有限公司现金流量分析 137

图表：吉林方大江城碳纤维有限公司产品系列 138

图表：日本帝人集团概要 141

图表：日本帝人产品及服务 142

图表：2021-2026年度日本帝人集团综合财务业绩 142

图表：2021-2026年日本帝人集团碳纤维分部门销售额 142

图表：帝人集团中国业务概要 143

图表：帝人集团按客户所在地统计营业额状况 144

图表：中复神鹰相关公司概况 146

图表：中复神鹰主营产品 146

图表：威盛新材碳纤维产品应用案例 149

图表：无锡威盛(RSN)新材料科技有限公司荣誉 151

图表：上海耀华大中新材料有限公司产品应用 153

图表：碳纤维相关模压产品 155

图表：奇瑞汽车打造轻量化电动车 158

图表：奇瑞汽车2021-2026年新能源汽车产目标 159

图表：奇瑞四大新能源车平台 160

图表：宜兴市鼎峰碳纤维织造有限公司基本信息 161

图表：宜兴市鼎峰碳纤维织造有限公司产品列表 161

图表：康得新集团主要成员企业 163

图表：康得复合材料有限责任公司产品经营情况 164

图表：淄博朗达复合材料有限公司基本信息 168

图表：淄博朗达复合材料有限公司产品应用 169

图表：山东江山纤维科技有限公司基本信息 171

图表：山东江山纤维科技有限公司产品展示 171

图表：山东江山纤维科技有限公司建筑加固补强案例 172

图表：2026-2031年碳纤维材料在高速列车行业市场规模预测 176

图表：中央企业碳纤维概况 183

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

报告编号 : 40915

本文地址 : <https://www.51baogao.cn/bg/20170214/40915.shtml>

在线订购 : [点击这里](#)