

2026-2031年中国风电变桨系统行业竞争格局及投资风险研究报告

报告简介

风力变桨系统作为大型风电机组控制系统的核心部分之一，对机组安全、稳定、高效的运行具有十分重要的作用。稳定的变桨控制已成为当前大型风力发电机组控制技术研究的热点和难点之一。变桨系统能够控制发电机转速使其跟踪风速变化，时刻跟踪风能利用系数 C_p ，通过对变桨系统的控制可以对输出扭矩和功率进行控制，保持最佳功率曲线。变桨距控制系统通过控制连接在轮毂轴承机构转动叶片来控制叶片桨距角，由此来减小翼型的升力来控制叶轮的转速达到控制输出扭矩和功率的目的。变桨距系统可根据风速连续调节叶片的桨距角，以便达到在额定风速以上能够保持输出功率恒定的目的。一般在额定风速以下，叶片的启动桨距角是87度左右，当风力发电机在启动的过程中桨距角逐渐向0度方向转动，此时气流在轮毂上产生的提升力逐渐增加，叶轮越转越快，当达到额定转速时风机并网运行，所以控制叶片的桨距角是变桨控制系统的关键。

风力发电变桨系统是风力发电机的重要组成部分，根据风速的大小自动进行调整叶片与风向之间的夹角实现风轮对风力发电机有一个恒定转速；利用空气动力学原理可以使桨叶顺桨 90° 与风向平行，使风机停机。

具有变桨控制技术的风机在启动时，可以通过变桨距来获得足够的启动转矩；可以通过调节桨距使风机的发电功率始终保持在额定功率附近；另一方面当夹遇大风或运行异常时，可执行收桨动作，以防止风轮超速，发生飞车危险；同时变桨距控制也能减少阵风对桨叶的冲击，对桨叶能起到很好的保护作用。因此，变桨距控制系统的优劣往往标志着风力发电机组的性能的高低，所以一台安全可靠，发电效率高，发电频率稳定的机组，必须有一套优良的变桨距控制系统，而变桨距控制在未来的风电技术中会占据越来越重要的地位。

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、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、多角度地对中国物联网市场进行了分析研究。报告在总结中国物联网行业发展历程的基础上，结合新时期的各方面因素，对中国物联网行业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 2021-2026年世界风电变桨系统行业发展态势分析 1

第一节 2021-2026年世界风电变桨系统市场发展状况分析 1

一、世界风电变桨系统行业特点分析 1

二、世界风电变桨系统市场需求分析 2

第二节 2021-2026年全球风电变桨系统市场分析 3

一、2021-2026年全球风电变桨系统需求分析 3

二、2021-2026年全球风电变桨系统产销分析 3

三、2021-2026年中外风电变桨系统市场对比 4

第二章 我国风电变桨系统行业发展现状 5

第一节 我国风电变桨系统行业发展现状 5

一、风电变桨系统行业品牌发展现状 5

二、风电变桨系统行业消费市场现状 5

三、风电变桨系统市场消费层次分析 5

四、我国风电变桨系统市场走向分析 6

第二节 2021-2026年风电变桨系统行业发展情况分析 7

一、2021-2026年风电变桨系统行业发展特点分析 7

二、2021-2026年风电变桨系统行业发展情况 7

第三节 2021-2026年风电变桨系统行业运行分析 8

- 一、2021-2026年风电变桨系统行业产销运行分析 8
- 二、2021-2026年风电变桨系统行业利润情况分析 8
- 三、2021-2026年风电变桨系统行业发展周期分析 9
- 四、2026-2031年风电变桨系统行业发展机遇分析 9
- 五、2026-2031年风电变桨系统行业利润增速预测 10

第四节 对中国风电变桨系统市场的分析及思考 10

- 一、风电变桨系统市场特点 10
- 二、风电变桨系统市场分析 11
- 三、风电变桨系统市场变化的方向 11
- 四、中国风电变桨系统产业发展的新思路 11
- 五、对中国风电变桨系统产业发展的思考 12

第三章 2021-2026年中国风电变桨系统市场运行态势剖析 13

第一节 2021-2026年中国风电变桨系统市场动态分析 13

- 一、风电变桨系统行业新动态 13
- 二、风电变桨系统主要品牌动态 13
- 三、风电变桨系统行业消费者需求新动态 14

第二节 2021-2026年中国风电变桨系统市场运营格局分析 15

- 一、市场供给情况分析 15
- 二、市场需求情况分析 15
- 三、影响市场供需的因素分析 15

第三节 2021-2026年中国风电变桨系统市场价格分析 18

一、热销品牌产品价格走势分析 18

二、影响价格的主要因素分析 19

第四章 风电变桨系统行业经济运行分析 20

第一节 2021-2026年风电变桨系统行业主要经济指标分析 20

一、2021-2026年风电变桨系统行业主要经济指标分析 20

二、2021-2026年风电变桨系统行业主要经济指标分析 20

第二节 2021-2026年我国风电变桨系统行业绩效分析 20

一、2021-2026年行业供应能力 20

二、2021-2026年行业规模情况 21

三、2021-2026年行业盈利能力 21

四、2021-2026年行业经营发展能力 22

五、2021-2026年行业偿债能力分析 22

第五章 中国风电变桨系统行业消费市场分析 23

第一节 风电变桨系统市场消费需求分析 23

一、风电变桨系统市场的消费需求变化 23

二、风电变桨系统行业的需求情况分析 23

三、2021-2026年风电变桨系统品牌市场消费需求分析 24

第二节 风电变桨系统消费市场状况分析 24

一、风电变桨系统行业消费特点 24

二、风电变桨系统行业消费分析 25

三、风电变桨系统行业消费结构分析 25

四、风电变桨系统行业消费的市场变化 25

五、风电变桨系统市场的消费方向 26

第三节 风电变桨系统行业产品的品牌市场调查 27

一、消费者对行业品牌认知度宏观调查 27

二、消费者对行业产品的品牌偏好调查 27

三、消费者对行业品牌的首要认知渠道 28

四、消费者经常购买的品牌调查 28

五、风电变桨系统行业品牌忠诚度调查 29

六、风电变桨系统行业品牌市场占有率调查 29

七、消费者的消费理念调研 30

第六章 我国风电变桨系统行业市场调查分析 31

第一节 2021-2026年我国风电变桨系统行业市场宏观分析 31

一、主要观点 31

二、市场结构分析 31

三、整体市场关注度 32

第二节 2021-2026年中国风电变桨系统行业市场微观分析 32

一、产品关注度调查 32

二、不同价位关注度 33

第三节 新疆金风科技股份有限公司 33

一、企业概况 33

二、竞争优势分析 34

三、2021-2026年经营状况 35

四、2026-2031年发展战略 38

第四节 北京华电天仁电力控制技术有限公司 42

一、企业概况 42

二、竞争优势分析 43

三、2021-2026年经营状况 44

四、2026-2031年发展战略 44

第五节 上海电气集团股份有限公司 45

一、企业概况 45

二、竞争优势分析 45

三、2021-2026年经营状况 48

四、2026-2031年发展战略 52

第六节 天津瑞能电气有限公司 53

一、企业概况 53

二、竞争优势分析 53

三、2021-2026年经营状况 53

四、2026-2031年发展战略 54

第七节 上海海得控制系统股份有限公司 54

一、企业概况 54

二、竞争优势分析 55

三、2021-2026年经营状况 58

四、2026-2031年发展战略 61

第七章 风电变桨系统行业上下游产业分析 66

第一节 上游产业分析 66

一、发展现状 66

二、发展趋势预测 66

三、市场现状分析 67

四、行业竞争状况及其对风电变桨系统行业的意义 69

第二节 下游产业分析 70

一、发展现状 70

二、发展趋势预测 70

三、市场现状分析 71

四、行业最新动态及其对风电变桨系统行业的影响 71

五、行业竞争状况及其对风电变桨系统行业的意义 72

第八章 风电变桨系统行业竞争格局分析 73

第一节 行业竞争结构分析 73

一、现有企业间竞争 73

二、潜在进入者分析 73

三、替代品威胁分析 73

四、供应商议价能力分析 74

五、客户议价能力分析 75

第二节 行业集中度分析 75

一、市场集中度分析 75

二、企业集中度分析 75

三、区域集中度分析 76

第三节 中国风电变桨系统行业竞争格局综述 76

- 一、2021-2026年风电变桨系统行业集中度 76
- 二、2021-2026年风电变桨系统行业竞争程度 76
- 三、2021-2026年风电变桨系统企业与品牌数量 77
- 四、2021-2026年风电变桨系统行业竞争格局分析 77
- 第四节 2021-2026年风电变桨系统行业竞争格局分析 77
- 一、2021-2026年国内外风电变桨系统行业竞争分析 77
- 二、2021-2026年我国风电变桨系统市场竞争分析 78

第九章 风电变桨系统企业竞争策略分析 79

- 第一节 风电变桨系统市场竞争策略分析 79
- 一、2021-2026年风电变桨系统市场增长潜力分析 79
- 二、2021-2026年风电变桨系统主要潜力品种分析 79
- 三、现有风电变桨系统市场竞争策略分析 80
- 四、潜力风电变桨系统竞争策略选择 80
- 第二节 风电变桨系统企业竞争策略分析 80
- 一、2026-2031年我国风电变桨系统市场竞争趋势 80
- 二、2026-2031年风电变桨系统行业竞争格局展望 81
- 三、2026-2031年风电变桨系统行业竞争策略分析 81
- 第三节 风电变桨系统行业发展机会分析 81
- 第四节 风电变桨系统行业发展风险分析 81

第十章 重点风电变桨系统企业竞争分析 83

- 第一节 上海新华控制技术有限公司 83
- 一、企业概况 83

二、竞争优势分析 83

三、2021-2026年经营状况 83

四、2026-2031年发展战略 84

第二节 连云港杰瑞电子有限公司 85

一、企业概况 85

二、竞争优势分析 85

三、2021-2026年经营状况 86

四、2021-2026年发展战略 86

第三节 浙江运达风电股份有限公司 88

一、企业概况 88

二、竞争优势分析 88

三、2021-2026年经营状况 89

四、2026-2031年发展战略 89

第四节 北京科诺伟业科技股份有限公司 91

一、企业概况 91

二、竞争优势分析 91

三、2021-2026年经营状况 92

四、2026-2031年发展战略 93

第五节 桂林星辰科技股份有限公司 93

一、企业概况 93

二、竞争优势分析 94

三、2021-2026年经营状况 94

四、2026-2031年发展战略 95

第十一章 风电变桨系统行业发展趋势分析 96

第一节 我国风电变桨系统行业前景与机遇分析 96

一、我国风电变桨系统行业发展前景 96

二、我国风电变桨系统发展机遇分析 97

三、2021-2026年风电变桨系统行业的发展机遇分析 98

第二节 2026-2031年中国风电变桨系统市场趋势分析 99

一、2021-2026年风电变桨系统市场趋势总结 99

二、2021-2026年风电变桨系统行业发展趋势分析 99

三、2026-2031年风电变桨系统市场发展空间 100

四、2026-2031年风电变桨系统产业政策趋向 100

五、2026-2031年风电变桨系统行业技术革新趋势 101

六、2026-2031年风电变桨系统价格走势分析 102

七、2026-2031年国际环境对风电变桨系统行业的影响 102

第十二章 风电变桨系统行业发展趋势与投资战略研究 104

第一节 风电变桨系统市场发展潜力分析 104

一、市场空间广阔 104

二、竞争格局变化 105

三、高科技应用带来新生机 106

第二节 风电变桨系统行业发展趋势分析 107

一、品牌格局趋势 107

二、渠道分布趋势 108

三、消费趋势分析 109

第三节 风电变桨系统行业发展战略研究 109

一、战略综合规划 109

二、技术开发战略 110

三、业务组合战略 111

四、区域战略规划 111

五、产业战略规划 111

六、营销品牌战略 112

七、竞争战略规划 112

第四节 对我国风电变桨系统品牌的战略思考 113

一、企业品牌的重要性 113

二、风电变桨系统实施品牌战略的意义 113

三、风电变桨系统企业品牌的现状分析 114

四、我国风电变桨系统企业的品牌战略 114

五、风电变桨系统品牌战略管理的策略 115

第十三章 2026-2031年风电变桨系统行业发展预测 117

第一节 未来风电变桨系统需求与消费预测 117

一、2026-2031年风电变桨系统产品消费预测 117

二、2026-2031年风电变桨系统市场规模预测 117

三、2026-2031年风电变桨系统行业总产值预测 118

四、2026-2031年风电变桨系统行业销售收入预测 118

五、2026-2031年风电变桨系统行业总资产预测 119

第二节 2026-2031年中国风电变桨系统行业供需预测 119

- 一、2026-2031年中国风电变桨系统供给预测 119
- 二、2026-2031年中国风电变桨系统产量预测 120
- 三、2026-2031年中国风电变桨系统需求预测 120
- 四、2026-2031年中国风电变桨系统供需平衡预测 121
- 五、2026-2031年中国风电变桨系统产品价格预测 121

第三节 影响风电变桨系统行业发展的主要因素 122

- 一、2026-2031年影响风电变桨系统行业运行的有利因素分析 122
- 二、2026-2031年影响风电变桨系统行业运行的稳定因素分析 122
- 三、2026-2031年影响风电变桨系统行业运行的不利因素分析 123
- 四、2026-2031年我国风电变桨系统行业发展面临的挑战分析 124
- 五、2026-2031年我国风电变桨系统行业发展面临的机遇分析 124

第四节 风电变桨系统行业投资风险及控制策略分析 125

- 一、2026-2031年风电变桨系统行业市场风险及控制策略 125
- 二、2026-2031年风电变桨系统行业政策风险及控制策略 125
- 三、2026-2031年风电变桨系统行业经营风险及控制策略 126
- 四、2026-2031年风电变桨系统行业技术风险及控制策略 126
- 五、2026-2031年风电变桨系统行业同业竞争风险及控制策略 127
- 六、2026-2031年风电变桨系统行业其他风险及控制策略 128

第十四章 中道泰和投资建议 132

第一节 行业研究结论 132

第二节 行业发展建议 133

附录 134

1.《风电发展“十四五”规划》 134

图表目录

图表：2021-2026年世界风电变桨系统市场主要国家市场占比 2

图表：2021-2026年全球风电变桨需求规模 3

图表：2021-2026年全球风电变桨产销分析 4

图表：2021-2026年中外风电变桨系统市场规模 4

图表：风电变桨系统行业品牌发展现状 5

图表：行业发展周期 9

图表：2026-2031年风电变桨系统行业利润增速预测 10

图表：主要品牌平均价格走势分析 18

图表：2021-2026年风电变桨系统行业主要经济指标 20

图表：2021-2026年风电变桨系统行业主要经济指标 20

图表：2021-2026年我国风电变桨系统行业规模情况 21

图表：2021-2026年风电变桨系统经营发展能力 21

图表：2021-2026年风电变桨系统经营发展能力 22

图表：2021-2026年风电变桨系统偿债能力 22

图表：我国风电变桨系统需求分布 23

图表：2021-2026年变桨系统单机年故障频次 24

图表：2021-2026年海上和陆地新增装机容量占比 26

图表：2021-2026年主要品牌市场知名度调查 27

图表：2021-2026年消费者对行业产品品牌偏好调查 27

图表：2021-2026年消费者首要认知渠道	28
图表：2021-2026年消费者最常购买的品牌	28
图表：2021-2026年风电变桨系统行业品牌忠诚度	29
图表：2021-2026年风电变桨系统行业品牌市场占有率调查	29
图表：2021-2026年中资品牌与外资品牌市场占比	31
图表：不同类型产品关注度	32
图表：不同价位市场关注度	33
图表：2021-2026年金风科技利润表	35
图表：2021-2026年金风科技资产负债表	36
图表：北京华电天仁电力控制技术有限公司工商信息	43
图表：2021-2026年上海电气利润表	48
图表：2021-2026年上海电气资产负债表	49
图表：2021-2026年上海海得利润表	58
图表：2021-2026年海得资产负债表	59
图表：新华集团发展规划整体方案	84
图表：运达股份2021-2026利润表主要数据	89
图表：北京科诺伟业科技股份有限公司核心技术	91
图表：2021-2026年风电电价指导情况	97
图表：2026-2031年风电变桨系统市场规模	100
图表：国内企业专利技术分布	101
图表：国内外技术分布对比	102
图表：2026-2031年风电变桨系统价格走势(万元)	102

图表：2021-2026年我国风电累计装机容量分区域占比 105

图表：2026-2031年风电变桨系统市场规模预测 117

图表：2026-2031年风电变桨系统市场总产值预测 118

图表：2026-2031年风电变桨系统行业销售收入预测 118

图表：2026-2031年风电变桨系统行业总资产预测 119

图表：2026-2031年中国风电变桨系统供给预测 119

图表：2026-2031年中国风电变桨系统产量预测 120

图表：2026-2031年中国风电变桨系统需求预测 120

图表：2026-2031年中国风电变桨系统供需平衡预测 121

图表：2026-2031年中国风电变桨系统产品价格预测 121

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：141962

本文地址：<https://www.51baogao.cn/sc/20191017/141962.shtml>

在线订购：[点击这里](#)