|  |
| --- |
| [2025-2031年中国飞轮储能市场调研及前景趋势预测报告](https://www.20087.com/3/03/FeiLunChuNengDeXianZhuangYuQianJing.html) |



#### [中国市场调研网](https://www.20087.com/)

[www.20087.com](https://www.20087.com/)

一、基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| 名称： | [2025-2031年中国飞轮储能市场调研及前景趋势预测报告](https://www.20087.com/3/03/FeiLunChuNengDeXianZhuangYuQianJing.html) |
| 报告编号： | 3379033　　←电话咨询时，请说明该编号。 |
| 市场价： | 电子版：8500 元　　纸介＋电子版：8800 元 |
| 优惠价： | 电子版：7600 元　　纸介＋电子版：7900 元　　可提供增值税专用发票 |
| 咨询电话： | 400 612 8668、010-66181099、010-66182099、010-66183099 |
| Email： | Kf@20087.com |
| 在线阅读： | [<https://www.20087.com/3/03/FeiLunChuNengDeXianZhuangYuQianJing.html>](https://www.20087.com/2/95/ZhiNengXiWanJiShiChangQianJingYuCe.html) |
| 温馨提示： | 订购英文、日文等版本报告，请拨打订购咨询电话或发邮件咨询。 |

二、内容简介

　　飞轮储能是一种机械式储能技术，以其高效率、长寿命及环境友好等优点，在电网调频、电动汽车能量回收、不间断电源系统等领域展现出巨大潜力。近年来，技术突破集中在提高飞轮转速、增强材料强度及优化电力电子转换效率，以提高储能密度和降低成本。
　　随着可再生能源比例的不断上升和能源互联网的构建，飞轮储能系统作为短时高频响应的理想解决方案，其市场需求将持续增长。技术创新将集中于材料科学的进步，如碳纤维复合材料的应用，以及集成化、模块化设计，以提升系统整体性能和经济性。此外，与电池储能、超级电容器等其他储能技术的混合应用，将为飞轮储能开拓更多应用场景，加速其商业化进程。
　　《[2025-2031年中国飞轮储能市场调研及前景趋势预测报告](https://www.20087.com/3/03/FeiLunChuNengDeXianZhuangYuQianJing.html)》基于详实数据，从市场规模、需求变化及价格动态等维度，全面解析了飞轮储能行业的现状与发展趋势，并对飞轮储能产业链各环节进行了系统性探讨。报告科学预测了飞轮储能行业未来发展方向，重点分析了飞轮储能技术现状及创新路径，同时聚焦飞轮储能重点企业的经营表现，评估了市场竞争格局、品牌影响力及市场集中度。通过对细分市场的深入研究及SWOT分析，报告揭示了飞轮储能行业面临的机遇与风险，为投资者、企业决策者及研究机构提供了有力的市场参考与决策支持，助力把握行业动态，优化战略布局，实现可持续发展。

第一章 飞轮储能基本发展情况
　　第一节 飞轮储能的基本介绍
　　　　一、飞轮储能的基本定义
　　　　二、飞轮储能的工作原理
　　　　三、飞轮储能系统的基本结构
　　　　　　1. 飞轮转子
　　　　　　2. 轴承
　　　　　　3. 电动发电机
　　　　　　4. 电力转换器
　　　　　　5. 真空室
　　第二节 飞轮结构发展方向分析
　　　　一、内定外转
　　　　二、外定内转
　　第三节 飞轮储能的技术特点分析
　　　　一、飞轮储能的技术优势分析
　　　　二、飞轮储能的技术劣势分析
　　　　三、飞轮储能的技术路线分析
　　　　　　1. 提高转速
　　　　　　2. 加大质量

第二章 飞轮储能应用场景分析
　　第一节 轨道交通领域
　　　　一、飞轮储能的应用原理
　　　　二、飞轮储能的优势分析
　　　　三、典型应用案例分析
　　　　四、国内应用现状及发展
　　第二节 电网调峰调频
　　　　一、飞轮储能的应用原理
　　　　二、飞轮储能的优势分析
　　　　三、典型应用案例分析
　　　　四、国内应用现状及发展
　　第三节 UPS市场
　　　　一、飞轮储能的应用原理
　　　　二、飞轮储能的优势分析
　　　　三、典型应用案例分析
　　　　四、国内应用现状及发展
　　第四节 储能式电动汽车充电桩
　　　　一、飞轮储能的应用原理
　　　　二、飞轮储能的优势分析
　　　　三、典型应用案例分析
　　　　四、国内应用现状及发展
　　第五节 飞轮储能应用小结
　　　　一、飞轮储能技术应用现状
　　　　二、飞轮储能潜在应用领域分析

第三章 国内外飞轮储能技术发展分析
　　第一节 国外飞轮储能技术发展分析
　　　　一、国外飞轮储能技术发展格局
　　　　二、国外飞轮储能最新技术研究
　　　　三、国外典型飞轮储能厂商运营情况
　　　　　　1. 投资造价分析
　　　　　　2. 运营成本分析
　　第二节 国内飞轮储能技术发展分析
　　　　一、国内飞轮储能技术发展现状
　　　　二、国内飞轮储能技术主要研究机构
　　　　三、国内飞轮储能技术存在的主要问题
　　第三节 国内飞轮储能技术研究展望
　　　　一、国外先进飞轮储能技术借鉴分析
　　　　二、国内飞轮储能技术的应用展望

第四章 全球飞轮储能行业发展分析
　　第一节 全球飞轮储能行业发展概况
　　　　一、全球飞轮储能行业的发展现状
　　　　二、全球飞轮储能行业的商业化分析
　　第二节 2019-2024年全球飞轮储能市场规模
　　　　一、2019-2024年全球飞轮储能装机量及增速
　　　　二、2019-2024年全球飞轮储能市场占有率
　　第三节 全球主要国家飞轮储能行业发展情况
　　　　一、美国飞轮储能行业发展情况
　　　　二、德国飞轮储能行业发展情况
　　　　三、日本飞轮储能行业发展情况
　　　　四、其他国家飞轮储能行业发展情况
　　第四节 全球飞轮储能行业发展情况总结
　　　　一、全球飞轮储能行业的竞争格局
　　　　二、全球飞轮储能行业的技术水平
　　　　三、全球飞轮储能行业的发展前景

第五章 中国飞轮储能行业市场发展分析
　　第一节 中国飞轮储能行业的发展概况
　　　　一、中国飞轮储能行业的发展现状
　　　　二、中国飞轮储能行业的商业化分析
　　第二节 2019-2024年中国飞轮储能市场规模及驱动因素分析
　　　　一、2019-2024年中国飞轮储能装机量及增速
　　　　二、2019-2024年中国飞轮储能市场占有率
　　　　三、中国飞轮储能市场发展的驱动因素
　　　　四、中国飞轮储能市场发展的限制因素
　　第三节 中国飞轮储能行业竞争格局分析
　　　　一、中国飞轮储能行业市场竞争格局
　　　　二、中国飞轮储能行业企业竞争格局
　　　　三、中国飞轮储能行业区域竞争格局

第六章 中国飞轮储能产业链上、下游市场分析
　　第一节 中国飞轮储能上下游产业链结构
　　　　一、中国飞轮储能上下游产业现状
　　　　二、中国飞轮储能产业链全景图
　　第二节 中国飞轮储能产业链上游市场分析
　　　　一、基础设备供应商
　　　　二、配套技术服务商
　　第三节 中国飞轮储能产业链下游市场分析
　　　　一、中国飞轮储能下游产业市场现状
　　　　二、中国飞轮储能下游产业分布情况
　　　　　　1. 轨道交通领域
　　　　　　2. 电网调峰调频
　　　　　　市场
　　　　　　4. 储能式电动汽车充电桩

第七章 中国飞轮储能所属行业财务状况
　　第一节 中国飞轮储能所属行业经济规模
　　第二节 中国飞轮储能所属行业盈利能力指标分析
　　第三节 中国飞轮储能所属行业营运能力指标分析
　　第四节 中国飞轮储能所属行业偿债能力指标分析

第八章 国外飞轮储能主要企业经营分析
　　第一节 BeaconPower
　　　　一、企业发展情况
　　　　二、主要业务分析
　　　　三、典型项目/产品
　　　　四、核心竞争优势
　　第二节 TemporalPower
　　　　一、企业发展情况
　　　　二、主要业务分析
　　　　三、典型项目/产品
　　　　四、核心竞争优势
　　第三节 ActivePower
　　　　一、企业发展情况
　　　　二、主要业务分析
　　　　三、典型项目/产品
　　　　四、核心竞争优势
　　第四节 AmberKinetics
　　　　一、企业发展情况
　　　　二、主要业务分析
　　　　三、典型项目/产品
　　　　四、核心竞争优势
　　第五节 VYCON
　　　　一、企业发展情况
　　　　二、主要业务分析
　　　　三、典型项目/产品
　　　　四、核心竞争优势

第九章 中国飞轮储能主要企业经营分析
　　第一节 国机重型装备集团股份有限公司
　　　　一、企业发展情况
　　　　二、主要业务分析
　　　　三、典型项目/产品
　　　　四、企业发展战略
　　　　五、核心竞争优势
　　第二节 北京泓慧国际能源技术发展有限公司
　　　　一、企业发展情况
　　　　二、主要业务分析
　　　　三、典型项目/产品
　　　　四、企业发展战略
　　　　五、核心竞争优势
　　第三节 张家港广大特材股份有限公司
　　　　一、企业发展情况
　　　　二、主要业务分析
　　　　三、典型项目/产品
　　　　四、企业发展战略
　　　　五、核心竞争优势
　　第四节 苏交科集团股份有限公司
　　　　一、企业发展情况
　　　　二、主要业务分析
　　　　三、典型项目/产品
　　　　四、企业发展战略
　　　　五、核心竞争优势
　　第五节 惠州市华阳集团股份有限公司
　　　　一、企业发展情况
　　　　二、主要业务分析
　　　　三、典型项目/产品
　　　　四、企业发展战略
　　　　五、核心竞争优势
　　第六节 上海科泰电源股份有限公司
　　　　一、企业发展情况
　　　　二、主要业务分析
　　　　三、典型项目/产品
　　　　四、企业发展战略
　　　　五、核心竞争优势
　　第七节 泰豪科技股份有限公司
　　　　一、企业发展情况
　　　　二、主要业务分析
　　　　三、典型项目/产品
　　　　四、企业发展战略
　　　　五、核心竞争优势
　　第八节 阳泉奇峰聚能科技有限公司
　　　　一、企业发展情况
　　　　二、主要业务分析
　　　　三、典型项目/产品
　　　　四、企业发展战略
　　　　五、核心竞争优势
　　第九节 湘潭电机股份有限公司
　　　　一、企业发展情况
　　　　二、主要业务分析
　　　　三、典型项目/产品
　　　　四、企业发展战略
　　　　五、核心竞争优势
　　第十节 典型企业经营分析小结
　　　　一、企业主要共性总结
　　　　二、企业主要特性总结
　　　　三、企业发展趋势总结

第十章 中国飞轮储能行业主要研究机构及前沿技术情况
　　第一节 华北电力大学
　　　　一、主要研究方向
　　　　二、主要应用领域
　　　　三、实际应用情况
　　第二节 北京协同创新研究院
　　　　一、主要研究方向
　　　　二、主要应用领域
　　　　三、实际应用情况
　　第三节 中科院工程热物理所
　　　　一、主要研究方向
　　　　二、主要应用领域
　　　　三、实际应用情况
　　第四节 北京航空航天大学
　　　　一、主要研究方向
　　　　二、主要应用领域
　　　　三、实际应用情况
　　第五节 华中科技大学
　　　　一、主要研究方向
　　　　二、主要应用领域
　　　　三、实际应用情况
　　第六节 中国人民解放军海军工程大学
　　　　一、主要研究方向
　　　　二、主要应用领域
　　　　三、实际应用情况
　　第七节 中科院长春光学精密机械与物理研究所
　　　　一、主要研究方向
　　　　二、主要应用领域
　　　　三、实际应用情况

第十一章 中国飞轮储能行业市场前景与规模预测
　　第一节 研究总结
　　　　一、飞轮储能产业技术发展总结
　　　　二、飞轮储能产业商业化发展总结
　　　　三、飞轮储能产业竞争格局总结
　　第二节 中国飞轮储能市场前景分析
　　　　一、中国飞轮储能市场发展前景
　　　　二、中国飞轮储能发展趋势分析
　　第三节 全球飞轮储能市场规模预测
　　　　一、2025-2031年全球飞轮储能装机规模
　　　　二、2025-2031年全球飞轮储能占储能总规模比重
　　　　三、2025-2031年全球飞轮储能市场发展驱动因素
　　第四节 中国飞轮储能市场规模预测
　　　　一、2025-2031年中国飞轮储能装机规模
　　　　二、2025-2031年中国飞轮储能占储能总规模比重
　　　　三、2025-2031年中国飞轮储能市场发展驱动因素

第十二章 中国飞轮储能行业投资可行性分析
　　第一节 中国飞轮储能行业投资发展环境分析
　　　　一、中国飞轮储能政策环境分析
　　　　二、中国飞轮储能产业环境分析
　　第二节 中国飞轮储能行业投资风险分析
　　　　一、飞轮储能产业化进程不及预期
　　　　二、行业市场需求不及预期
　　　　三、储能核心技术攻关不及预期
　　　　四、原材料价格上涨导致企业盈利能力下降
　　第三节 中:智:林－中国飞轮储能行业投资机会分析
　　　　一、飞轮储能技术壁垒分析
　　　　二、飞轮储能市场容量分析
　　　　三、飞轮储能行业商业化发展分析

图表目录
　　图表 飞轮储能行业现状
　　图表 飞轮储能行业产业链调研
　　……
　　图表 2019-2024年飞轮储能行业市场容量统计
　　图表 2019-2024年中国飞轮储能行业市场规模情况
　　图表 飞轮储能行业动态
　　图表 2019-2024年中国飞轮储能行业销售收入统计
　　图表 2019-2024年中国飞轮储能行业盈利统计
　　图表 2019-2024年中国飞轮储能行业利润总额
　　图表 2019-2024年中国飞轮储能行业企业数量统计
　　图表 2019-2024年中国飞轮储能行业竞争力分析
　　……
　　图表 2019-2024年中国飞轮储能行业盈利能力分析
　　图表 2019-2024年中国飞轮储能行业运营能力分析
　　图表 2019-2024年中国飞轮储能行业偿债能力分析
　　图表 2019-2024年中国飞轮储能行业发展能力分析
　　图表 2019-2024年中国飞轮储能行业经营效益分析
　　图表 飞轮储能行业竞争对手分析
　　图表 \*\*地区飞轮储能市场规模
　　图表 \*\*地区飞轮储能行业市场需求
　　图表 \*\*地区飞轮储能市场调研
　　图表 \*\*地区飞轮储能行业市场需求分析
　　图表 \*\*地区飞轮储能市场规模
　　图表 \*\*地区飞轮储能行业市场需求
　　图表 \*\*地区飞轮储能市场调研
　　图表 \*\*地区飞轮储能行业市场需求分析
　　……
　　图表 飞轮储能重点企业（一）基本信息
　　图表 飞轮储能重点企业（一）经营情况分析
　　图表 飞轮储能重点企业（一）盈利能力情况
　　图表 飞轮储能重点企业（一）偿债能力情况
　　图表 飞轮储能重点企业（一）运营能力情况
　　图表 飞轮储能重点企业（一）成长能力情况
　　图表 飞轮储能重点企业（二）基本信息
　　图表 飞轮储能重点企业（二）经营情况分析
　　图表 飞轮储能重点企业（二）盈利能力情况
　　图表 飞轮储能重点企业（二）偿债能力情况
　　图表 飞轮储能重点企业（二）运营能力情况
　　图表 飞轮储能重点企业（二）成长能力情况
　　……
　　图表 2025-2031年中国飞轮储能行业信息化
　　图表 2025-2031年中国飞轮储能行业市场容量预测
　　图表 2025-2031年中国飞轮储能行业市场规模预测
　　图表 2025-2031年中国飞轮储能行业风险分析
　　图表 2025-2031年中国飞轮储能市场前景分析
　　图表 2025-2031年中国飞轮储能行业发展趋势
略……

了解《[2025-2031年中国飞轮储能市场调研及前景趋势预测报告](https://www.20087.com/3/03/FeiLunChuNengDeXianZhuangYuQianJing.html)》，报告编号：3379033，

请致电：400-612-8668、010-66181099、66182099、66183099，

Email邮箱：Kf@20087.com

详细介绍：<https://www.20087.com/3/03/FeiLunChuNengDeXianZhuangYuQianJing.html>

热点：国内最大的飞轮储能项目、飞轮储能的优缺点、500kw储能电站投资成本、飞轮储能公司排名、中国飞轮储能企业有哪些、飞轮储能系统、飞轮储能已投产项目、飞轮储能上市公司、飞轮储能应用场景

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！