辰宇信息
WINMARKETRESEARCH



2026-2032全球与中国磁体电源储能系统市场调研报告

【行业】:能源及电力 【报告编码】:179479936558498

【出版时间】:2026-11-16 【订购热线】:+86 180 2246 3983

【电子邮件】:market@winmarketresearch.com

【报告价格】: ¥18900.00 中文电子版
¥18900.00 英文电子版
¥37800.00 中文+英文电子版

内容摘要

根据统计及预测，2025年全球磁体电源储能系统市场销售额达到了0.26亿美元，预计2032年将达到0.87亿美元，年复合增长率（CAGR）为 19.2%（2026-2032）。
本文研究全球及中国市场磁体电源储能系统现状及未来发展趋势，侧重分析全球及中国市场的主要企业，同时对比北美、欧洲、中国、日本、东南亚和印度等地区的现状及未来发展趋势。
磁体电源储能系统是类专门用于为大型磁体系统提供稳定、高精度、大电流供电以及能量调节能力的综合能源装备系统，主要由磁体电源系统、能量储存单元、电力转换装置、控制保护系统以及监测系统组成。该系统通过储能装置预先储存电能，并在磁体励磁、稳态运行、快速变化以及紧急保护等过程中实现高功率输出和能量回收，从而保证磁体系统安全、稳定、高效运行。磁体电源储能系统主要服务于需要强磁场、高稳定电流以及快速功率响应的应用场景，包括可控核聚变装置、粒子加速器、超导磁储能系统（SMES）、大型科学实验设施以及部分高端工业装备。
磁体电源储能系统具有明显的技术复杂性，其核心要求包括超大电流输出、高动态响应、低电流纹波、高可靠保护以及能量快速释放能力。在大型聚变装置运行过程中，磁体系统需要经历励磁、维持、调节以及快速卸能等多个工作阶段，因此电源系统不仅需要持续提供稳定电流，还需要在故障情况下快速吸收或释放磁场储能，避免超导磁体发生失超（Quench）等严重问题。
全球能源转型和可控核聚变商业化进程加快，正在推动磁体电源储能系统进入新的发展阶段。过去，该类系统主要服务于科研机构、大型粒子加速器和实验型聚变装置，市场规模相对有限；但随着ITER、DEMO示范堆、CFETR以及私人聚变企业项目持续推进，磁体系统相关装备需求快速增加，磁体电源及储能技术的重要性不断提升。特别是在高温超导磁体（HTS）技术快速发展的背景下，新一代聚变装置开始探索更高磁场强度、更紧凑化的反应堆设计，对电源系统提出更高要求。
磁体电源储能系统未来将呈现高功率化、高精度化、智能化以及模块化发展方向。首先，随着聚变装置规模扩大和磁场强度提升，磁体电源需要支持更高电流等级和更大储能容量，未来产品将向几十千安甚至更高等级发展，同时提升电能转换效率。其次，先进控制技术将成为竞争重点，通过数字控制、电力电子转换以及实时监测技术，提高电流调节精度和系统稳定性。未来磁体电源系统将更多采用IGBT、IGCT、SiC功率器件等先进电力电子技术，实现更快响应速度和更低损耗。与此同时，人工智能、大数据和预测性维护技术也将逐渐应用于磁体电源系统，通过实时监测运行状态，提前识别设备异常，提高大型能源装备运行可靠性。
报告范围
本文重点分析在全球及中国有重要角色的企业，分析这些企业磁体电源储能系统产品的市场规模、市场份额、市场定位、产品类型以及发展规划等。
主要企业包括：
JEMA Energy
EEI SpA
Dynex Semiconductor
Woodruff Engineering
OCEM Power Electronics
宁波新容电器科技 (王子新材)
许继电力电子 (中国电气)
星环聚能
按照不同产品类型，包括如下几个类别：
电容储能系统

飞轮储能系统
混合储能系统
其他
按照不同储能规模，包括如下几个类别：
1GJ
按照不同应用，主要包括如下几个方面：
核聚变
粒子加速器
强磁场科研
超导磁体系统
其他
重点关注如下几个地区
北美
欧洲
中国
日本
东南亚
印度
章节概要
第1章：报告统计范围、产品细分及全球总体规模及增长率等数据
第2章：全球不同应用磁体电源储能系统市场规模及份额等
第3章：全球磁体电源储能系统主要地区市场规模及份额等
第4章：全球范围内磁体电源储能系统主要企业竞争分析，主要包括磁体电源储能系统收入、市场份额及行业集中度分析
第5章：中国市场磁体电源储能系统主要企业竞争分析，主要包括磁体电源储能系统收入、市场份额及行业集中度分析
第6章：全球主要企业基本情况介绍，包括公司简介、磁体电源储能系统产品、收入及最新动态等
第7章：行业发展机遇和风险分析
第8章：报告结论

报告目录

1 磁体电源储能系统市场概述
1.1 磁体电源储能系统市场概述
1.2 不同产品类型磁体电源储能系统分析
1.2.1 电容储能系统
1.2.2 飞轮储能系统
1.2.3 混合储能系统
1.2.4 其他
1.2.5 全球市场不同产品类型磁体电源储能系统销售额对比（2021 VS 2025 VS 2032）
1.2.6 全球不同产品类型磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）
1.2.6.1 全球不同产品类型磁体电源储能系统销售额及市场份额（2021-2026）
1.2.6.2 全球不同产品类型磁体电源储能系统销售额预测（2027-2032）
1.2.7 中国不同产品类型磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）
1.2.7.1 中国不同产品类型磁体电源储能系统销售额及市场份额（2021-2026）
1.2.7.2 中国不同产品类型磁体电源储能系统销售额预测（2027-2032）
1.3 不同储能规模磁体电源储能系统分析
1.3.1 1GJ
1.3.5 全球市场不同储能规模磁体电源储能系统销售额对比（2021 VS 2025 VS 2032）
1.3.6 全球不同储能规模磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）
1.3.6.1 全球不同储能规模磁体电源储能系统销售额及市场份额（2021-2026）
1.3.6.2 全球不同储能规模磁体电源储能系统销售额预测（2027-2032）
1.3.7 中国不同储能规模磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）
1.3.7.1 中国不同储能规模磁体电源储能系统销售额及市场份额（2021-2026）
1.3.7.2 中国不同储能规模磁体电源储能系统销售额预测（2027-2032）
2 不同应用分析
2.1 从不同应用，磁体电源储能系统主要包括如下几个方面

2.1.1 核聚变
2.1.2 粒子加速器
2.1.3 强磁场科研
2.1.4 超导磁体系统
2.1.5 其他
2.2 全球市场不同应用磁体电源储能系统销售额对比（2021 VS 2025 VS 2032）
2.3 全球不同应用磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）
2.3.1 全球不同应用磁体电源储能系统销售额及市场份额（2021-2026）
2.3.2 全球不同应用磁体电源储能系统销售额预测（2027-2032）
2.4 中国不同应用磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）
2.4.1 中国不同应用磁体电源储能系统销售额及市场份额（2021-2026）
2.4.2 中国不同应用磁体电源储能系统销售额预测（2027-2032）
3 全球磁体电源储能系统主要地区分析
3.1 全球主要地区磁体电源储能系统市场规模分析：2021 VS 2025 VS 2032
3.1.1 全球主要地区磁体电源储能系统销售额及份额（2021-2026）
3.1.2 全球主要地区磁体电源储能系统销售额及份额预测（2027-2032）
3.2 北美磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）
3.3 欧洲磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）
3.4 中国磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）
3.5 日本磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）
3.6 东南亚磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）
3.7 印度磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）
4 全球主要企业市场占有率
4.1 全球主要企业磁体电源储能系统销售额及市场份额
4.2 全球磁体电源储能系统主要企业竞争态势
4.2.1 磁体电源储能系统行业集中度分析：2025年全球Top 5厂商市场份额
4.2.2 全球磁体电源储能系统第一梯队、第二梯队和第三梯队企业及市场份额
4.3 2025年全球主要厂商磁体电源储能系统收入排名
4.4 全球主要厂商磁体电源储能系统总部及市场区域分布
4.5 全球主要厂商磁体电源储能系统产品类型及应用
4.6 全球主要厂商磁体电源储能系统商业化日期
4.7 新增投资及市场并购活动
4.8 磁体电源储能系统全球领先企业SWOT分析
5 中国市场磁体电源储能系统主要企业分析
5.1 中国磁体电源储能系统销售额及市场份额（2021-2026）
5.2 中国磁体电源储能系统Top 3和Top 5企业市场份额
6 主要企业简介
6.1 JEMA Energy
6.1.1 JEMA Energy公司信息、总部、磁体电源储能系统市场地位以及主要的竞争对手
6.1.2 JEMA Energy 磁体电源储能系统产品及服务介绍
6.1.3 JEMA Energy 磁体电源储能系统收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
6.1.4 JEMA Energy公司简介及主要业务
6.1.5 JEMA Energy企业最新动态
6.2 EEI SpA
6.2.1 EEI SpA公司信息、总部、磁体电源储能系统市场地位以及主要的竞争对手
6.2.2 EEI SpA 磁体电源储能系统产品及服务介绍
6.2.3 EEI SpA 磁体电源储能系统收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
6.2.4 EEI SpA公司简介及主要业务
6.2.5 EEI SpA企业最新动态
6.3 Dynex Semiconductor
6.3.1 Dynex Semiconductor公司信息、总部、磁体电源储能系统市场地位以及主要的竞争对手
6.3.2 Dynex Semiconductor 磁体电源储能系统产品及服务介绍
6.3.3 Dynex Semiconductor 磁体电源储能系统收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
6.3.4 Dynex Semiconductor公司简介及主要业务
6.3.5 Dynex Semiconductor企业最新动态
6.4 Woodruff Engineering
6.4.1 Woodruff Engineering公司信息、总部、磁体电源储能系统市场地位以及主要的竞争对手
6.4.2 Woodruff Engineering 磁体电源储能系统产品及服务介绍
6.4.3 Woodruff Engineering 磁体电源储能系统收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
6.4.4 Woodruff Engineering公司简介及主要业务

6.5 OCEM Power Electronics
6.5.1 OCEM Power Electronics公司信息、总部、磁体电源储能系统市场地位以及主要的竞争对手
6.5.2 OCEM Power Electronics 磁体电源储能系统产品及服务介绍
6.5.3 OCEM Power Electronics 磁体电源储能系统收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
6.5.4 OCEM Power Electronics公司简介及主要业务
6.5.5 OCEM Power Electronics企业最新动态
6.6 宁波新容电器科技 (王子新材)
6.6.1 宁波新容电器科技 (王子新材)公司信息、总部、磁体电源储能系统市场地位以及主要的竞争对手
6.6.2 宁波新容电器科技 (王子新材) 磁体电源储能系统产品及服务介绍
6.6.3 宁波新容电器科技 (王子新材) 磁体电源储能系统收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
6.6.4 宁波新容电器科技 (王子新材)公司简介及主要业务
6.6.5 宁波新容电器科技 (王子新材)企业最新动态
6.7 许继电力电子 (中国电气)
6.7.1 许继电力电子 (中国电气)公司信息、总部、磁体电源储能系统市场地位以及主要的竞争对手
6.7.2 许继电力电子 (中国电气) 磁体电源储能系统产品及服务介绍
6.7.3 许继电力电子 (中国电气) 磁体电源储能系统收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
6.7.4 许继电力电子 (中国电气)公司简介及主要业务
6.7.5 许继电力电子 (中国电气)企业最新动态
6.8 星环聚能
6.8.1 星环聚能公司信息、总部、磁体电源储能系统市场地位以及主要的竞争对手
6.8.2 星环聚能 磁体电源储能系统产品及服务介绍
6.8.3 星环聚能 磁体电源储能系统收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
6.8.4 星环聚能公司简介及主要业务
6.8.5 星环聚能企业最新动态
7 行业发展机遇和风险分析
7.1 磁体电源储能系统行业发展机遇及主要驱动因素
7.2 磁体电源储能系统行业发展面临的风险
7.3 磁体电源储能系统行业政策分析
8 研究结果
9 研究方法与数据来源
9.1 研究方法
9.2 数据来源
9.2.1 二手信息来源
9.2.2 一手信息来源
9.3 数据交互验证
9.4 免责声明

报告图表

表格目录

表 1： 电容储能系统主要企业列表
表 2： 飞轮储能系统主要企业列表
表 3： 混合储能系统主要企业列表
表 4： 其他主要企业列表
表 5： 全球市场不同产品类型磁体电源储能系统销售额及增长率对比（2021 VS 2025 VS 2032）&（百万美元）
表 6： 全球不同产品类型磁体电源储能系统销售额列表（2021-2026）&（百万美元）
表 7： 全球不同产品类型磁体电源储能系统销售额市场份额列表（2021-2026）
表 8： 全球不同产品类型磁体电源储能系统销售额预测（2027-2032）&（百万美元）
表 9： 全球不同产品类型磁体电源储能系统销售额市场份额预测（2027-2032）
表 10： 中国不同产品类型磁体电源储能系统销售额列表（2021-2026）&（百万美元）
表 11： 中国不同产品类型磁体电源储能系统销售额市场份额列表（2021-2026）
表 12： 中国不同产品类型磁体电源储能系统销售额预测（2027-2032）&（百万美元）
表 13： 中国不同产品类型磁体电源储能系统销售额市场份额预测（2027-2032）
表 14： 1GJ主要企业列表
表 18： 全球市场不同储能规模磁体电源储能系统销售额及增长率对比（2021 VS 2025 VS 2032）&（百万美元）

表 19：全球不同储能规模磁体电源储能系统销售额列表（2021-2026）&（百万美元）
表 20：全球不同储能规模磁体电源储能系统销售额市场份额列表（2021-2026）
表 21：全球不同储能规模磁体电源储能系统销售额预测（2027-2032）&（百万美元）
表 22：全球不同储能规模磁体电源储能系统销售额市场份额预测（2027-2032）
表 23：中国不同储能规模磁体电源储能系统销售额列表（2021-2026）&（百万美元）
表 24：中国不同储能规模磁体电源储能系统销售额市场份额列表（2021-2026）
表 25：中国不同储能规模磁体电源储能系统销售额预测（2027-2032）&（百万美元）
表 26：中国不同储能规模磁体电源储能系统销售额市场份额预测（2027-2032）
表 27：全球市场不同应用磁体电源储能系统销售额及增长率对比（2021 VS 2025 VS 2032）&（百万美元）
表 28：全球不同应用磁体电源储能系统销售额列表（2021-2026）&（百万美元）
表 29：全球不同应用磁体电源储能系统销售额市场份额列表（2021-2026）
表 30：全球不同应用磁体电源储能系统销售额预测（2027-2032）&（百万美元）
表 31：全球不同应用磁体电源储能系统市场份额预测（2027-2032）
表 32：中国不同应用磁体电源储能系统销售额列表（2021-2026）&（百万美元）
表 33：中国不同应用磁体电源储能系统销售额市场份额列表（2021-2026）
表 34：中国不同应用磁体电源储能系统销售额预测（2027-2032）&（百万美元）
表 35：中国不同应用磁体电源储能系统销售额市场份额预测（2027-2032）
表 36：全球主要地区磁体电源储能系统销售额：（2021 VS 2025 VS 2032）&（百万美元）
表 37：全球主要地区磁体电源储能系统销售额列表（2021-2026）&（百万美元）
表 38：全球主要地区磁体电源储能系统销售额及份额列表（2021-2026）
表 39：全球主要地区磁体电源储能系统销售额列表预测（2027-2032）&（百万美元）
表 40：全球主要地区磁体电源储能系统销售额及份额列表预测（2027-2032）
表 41：全球主要企业磁体电源储能系统销售额（2021-2026）&（百万美元）
表 42：全球主要企业磁体电源储能系统销售额份额对比（2021-2026）
表 43：2025年全球磁体电源储能系统主要厂商市场地位（第一梯队、第二梯队和第三梯队）
表 44：2025年全球主要厂商磁体电源储能系统收入排名（百万美元）
表 45：全球主要厂商磁体电源储能系统总部及市场区域分布
表 46：全球主要厂商磁体电源储能系统产品类型及应用
表 47：全球主要厂商磁体电源储能系统商业化日期
表 48：全球磁体电源储能系统市场投资、并购等现状分析
表 49：中国主要企业磁体电源储能系统销售额列表（2021-2026）&（百万美元）
表 50：中国主要企业磁体电源储能系统销售额份额对比（2021-2026）
表 51：JEMA Energy公司信息、总部、磁体电源储能系统市场地位以及主要的竞争对手
表 52：JEMA Energy 磁体电源储能系统产品及服务介绍
表 53：JEMA Energy 磁体电源储能系统收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
表 54：JEMA Energy公司简介及主要业务
表 55：JEMA Energy企业最新动态
表 56：EEI SpA公司信息、总部、磁体电源储能系统市场地位以及主要的竞争对手
表 57：EEI SpA 磁体电源储能系统产品及服务介绍
表 58：EEI SpA 磁体电源储能系统收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
表 59：EEI SpA公司简介及主要业务
表 60：EEI SpA企业最新动态
表 61：Dynex Semiconductor公司信息、总部、磁体电源储能系统市场地位以及主要的竞争对手
表 62：Dynex Semiconductor 磁体电源储能系统产品及服务介绍
表 63：Dynex Semiconductor 磁体电源储能系统收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
表 64：Dynex Semiconductor公司简介及主要业务
表 65：Dynex Semiconductor企业最新动态
表 66：Woodruff Engineering公司信息、总部、磁体电源储能系统市场地位以及主要的竞争对手
表 67：Woodruff Engineering 磁体电源储能系统产品及服务介绍
表 68：Woodruff Engineering 磁体电源储能系统收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
表 69：Woodruff Engineering公司简介及主要业务
表 70：OCEM Power Electronics公司信息、总部、磁体电源储能系统市场地位以及主要的竞争对手
表 71：OCEM Power Electronics 磁体电源储能系统产品及服务介绍
表 72：OCEM Power Electronics 磁体电源储能系统收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
表 73：OCEM Power Electronics公司简介及主要业务
表 74：OCEM Power Electronics企业最新动态
表 75：宁波新容电器科技 (王子新材)公司信息、总部、磁体电源储能系统市场地位以及主要的竞争对手
表 76：宁波新容电器科技 (王子新材) 磁体电源储能系统产品及服务介绍
表 77：宁波新容电器科技 (王子新材) 磁体电源储能系统收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
表 78：宁波新容电器科技 (王子新材)公司简介及主要业务

表 79： 宁波新容电器科技 (王子新材)企业最新动态
表 80： 许继电力电子 (中国电气)公司信息、总部、磁体电源储能系统市场地位以及主要的竞争对手
表 81： 许继电力电子 (中国电气) 磁体电源储能系统产品及服务介绍
表 82： 许继电力电子 (中国电气) 磁体电源储能系统收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
表 83： 许继电力电子 (中国电气)公司简介及主要业务
表 84： 许继电力电子 (中国电气)企业最新动态
表 85： 星环聚能公司信息、总部、磁体电源储能系统市场地位以及主要的竞争对手
表 86： 星环聚能 磁体电源储能系统产品及服务介绍
表 87： 星环聚能 磁体电源储能系统收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
表 88： 星环聚能公司简介及主要业务
表 89： 星环聚能企业最新动态
表 90： 磁体电源储能系统行业发展机遇及主要驱动因素
表 91： 磁体电源储能系统行业发展面临的风险
表 92： 磁体电源储能系统行业政策分析
表 93： 研究范围
表 94： 本文分析师列表

图表目录

图 1： 磁体电源储能系统产品图片
图 2： 全球市场磁体电源储能系统市场规模（销售额）, 2021 VS 2025 VS 2032（百万美元）
图 3： 全球磁体电源储能系统市场销售额预测:（百万美元）&（2021-2032）
图 4： 中国市场磁体电源储能系统销售额及未来趋势（2021-2032）&（百万美元）
图 5： 电容储能系统 产品图片
图 6： 全球电容储能系统规模及增长率（2021-2032）&（百万美元）
图 7： 飞轮储能系统产品图片
图 8： 全球飞轮储能系统规模及增长率（2021-2032）&（百万美元）
图 9： 混合储能系统产品图片
图 10： 全球混合储能系统规模及增长率（2021-2032）&（百万美元）
图 11： 其他产品图片
图 12： 全球其他规模及增长率（2021-2032）&（百万美元）
图 13： 全球不同产品类型磁体电源储能系统市场份额2025 & 2032
图 14： 全球不同产品类型磁体电源储能系统市场份额2021 & 2025
图 15： 全球不同产品类型磁体电源储能系统市场份额预测2026 & 2032
图 16： 中国不同产品类型磁体电源储能系统市场份额2021 & 2025
图 17： 中国不同产品类型磁体电源储能系统市场份额预测2026 & 2032
图 18： 1GJ规模及增长率（2021-2032）&（百万美元）
图 26： 全球不同储能规模磁体电源储能系统市场份额2025 & 2032
图 27： 全球不同储能规模磁体电源储能系统市场份额2021 & 2025
图 28： 全球不同储能规模磁体电源储能系统市场份额预测2026 & 2032
图 29： 中国不同储能规模磁体电源储能系统市场份额2021 & 2025
图 30： 中国不同储能规模磁体电源储能系统市场份额预测2026 & 2032
图 31： 核聚变
图 32： 粒子加速器
图 33： 强磁场科研
图 34： 超导磁体系统
图 35： 其他
图 36： 全球不同应用磁体电源储能系统市场份额2025 VS 2032
图 37： 全球不同应用磁体电源储能系统市场份额2021 & 2025
图 38： 全球主要地区磁体电源储能系统销售额市场份额（2021 VS 2025）
图 39： 北美磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）&（百万美元）
图 40： 欧洲磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）&（百万美元）
图 41： 中国磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）&（百万美元）
图 42： 日本磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）&（百万美元）
图 43： 东南亚磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）&（百万美元）
图 44： 印度磁体电源储能系统销售额及预测（2021-2032）&（百万美元）
图 45： 2025年全球前五大厂商磁体电源储能系统市场份额
图 46： 2025年全球磁体电源储能系统第一梯队、第二梯队和第三梯队厂商及市场份额
图 47： 磁体电源储能系统全球领先企业SWOT分析
图 48： 2025年中国排名前三和前五磁体电源储能系统企业市场份额

图 49： 关键采访目标
图 50： 自下而上及自上而下验证
图 51： 资料三角测定