



2026-2032全球与中国数字式差动母线保护继电器市场调研报告

【行业】:能源及电力 【报告编码】:178788594034472

【出版时间】:2026-08-28 【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年全球数字式差动母线保护继电器市场销售额达到了2.50亿美元，预计2032年将达到3.65亿美元，年复合增长率（CAGR）为5.5%（2026-2032）。地区层面来看，中国市场在过去几年变化较快，2025年市场规模为百万美元，约占全球的%，预计2032年将达到百万美元，届时全球占比将达到%。

2025年美国关税政策为全球经济格局带来显著不确定性，本报告将深入解析最新关税调整及各国应对战略对数字式差动母线保护继电器市场竞争态势、区域经济联动及供应链重构的潜在影响。

数字式差动母线保护继电器是在电流差动保护原理基础上，融合数字采样、算法判别、通信接口、事件记录和自诊断功能的母线保护装置。该产品通过实时比较多间隔进出线电流数据识别母线区内故障，实现快速、选择性切除故障，并降低变电站和工业电力系统连锁故障风险。相比传统差动母线保护继电器，其更强调数字信号处理、保护逻辑可配置、通信兼容、远程监测以及与变电站自动化系统集成能力。市场需求保持稳健，主要受智能电网建设和高压输电项目推动。上游主要包括提供电流互感器、芯片及控制模块的企业，如Infineon、STMicroelectronics、ROHM Semiconductor；中游为保护继电器组装、数字算法配置、通信测试、系统校准和可靠性验证环节；下游主要面向工业与能源领域，典型用户包括Siemens Energy、国家电网、Mitsubishi Electric Energy Systems等。2025年产量约为10万只，平均价格为每只2500美元。2025年行业产能利用率约为70%，行业平均毛利率约为35%。

数字式差动母线保护继电器的需求，将更多来自变电站数字化和母线故障快速选择性切除需求。输电网、新能源变电站、工业配电网络和大型数据中心中，母线故障可能影响多个间隔，因此保护装置需要同时具备高速差动判别、可靠数字采样、事件记录、通信接口和自诊断能力。相比传统继电器，数字式产品更适合自动化变电站和复杂电网运行。后续竞争重点将集中在算法精度、互感器饱和处理、通信兼容、网络安全、系统集成能力和全生命周期可靠性。

本报告研究全球与中国市场数字式差动母线保护继电器的产能、产量、销量、销售额、价格及未来趋势。重点分析全球与中国市场的主要厂商产品特点、产品规格、价格、销量、销售收入及全球和中国市场主要生产商的市场份额。历史数据为2021至2025年，预测数据为2026至2032年。

主要厂商包括：

ABB (瑞士)
Siemens (德国)
Schneider Electric (法国)
Hitachi Energy (瑞士)
GE Vernova (美国)
南瑞继保 (中国)
国电南瑞 (中国)
北京四方 (中国)
许继电气 (中国)
国电南自 (中国)
长园深瑞 (中国)
Toshiba (日本)

按照不同产品类型，包括如下几个类别：

单母线差动保护继电器

双母线差动保护继电器

其他

按照不同电压，包括如下几个类别：

电压 $\leq 35\text{kV}$

35kV