



2026-2032全球与中国微机型母线保护继电器市场调研报告

【行业】:能源及电力 【报告编码】:178788594040172

【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年全球微机型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微机型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。

微机型母线保护继电器是用于变电站和工业电力系统母线故障检测、逻辑判别和选择性跳闸的微处理器型保护装置。该产品通过嵌入式处理单元采集多间隔电流信号，执行差动保护逻辑，管理跳闸命令，记录事件，支持通信接口并进行自诊断，相比传统电磁式或静态继电器，具备配置更灵活、故障判别更精确、运行信息更完整的优势。相比泛称的数字式母线保护产品，该名称更强调微处理器控制核心、可编程保护逻辑、实时计算能力、运行记录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、微处理器控制平台配置、保护算法整定、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%。

微机型母线保护继电器的需求，将伴随变电站现代化和复杂电网对可编程保护逻辑的要求提升。输电网、工业电力系统、新能源变电站和大型数据中心中，母线故障可能影响多个间隔，因此需要快速识别和选择性跳闸。微处理器平台使该产品在实时计算、事件记录、通信、自诊断和定值管理方面更具价值。随着保护系统从硬件动作转向软件化协同，后续竞争重点将集中在处理速度、算法可靠性、通信兼容、网络安全、互感器饱和处理和长期运行稳定性。

本报告研究全球与中国市场微机型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