



2026-2032全球与中国高功率碳化硅服务器电源市场调研报告

【行业】:电子及半导体 【报告编码】:178581203507831

【出版时间】:2026-08-04 【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年全球高功率碳化硅服务器电源市场销售额达到了22.99亿美元，预计2032年将达到92.49亿美元，年复合增长率（CAGR）为22.0%（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高功率碳化硅服务器电源市场竞争态势、区域经济联动及供应链重构的潜在影响。

高功率碳化硅服务器电源是面向高负载服务器系统的高效率供电设备，采用碳化硅功率器件与高频磁性元件提升转换效率、功率密度、散热能力和运行稳定性。相比传统服务器电源，其优势在于开关损耗更低、工作频率更高、无源器件体积更小、散热表现更好、负载响应更快，并更适合高功率计算和高可靠供电场景。2025年产量约为821万件，平均价格为每件280美元。2025年行业产能利用率约为73%，行业平均毛利率约为28%。在上游环节，关键投入包括碳化硅场效应晶体管、碳化硅二极管、功率因数校正电感和谐振变压器，代表性供应商包括Infineon Technologies、Wolfspeed，为产品提供核心宽禁带功率器件和磁性元件。中游环节主要涵盖高效率电源拓扑设计、功率因数校正、谐振变换、热结构优化、电磁兼容控制、数字监测、可靠性测试和自动化装配，这些能力共同决定转换效率、功率密度、热控制、负载响应和长期运行可靠性。下游主要用于通用服务器和GPU服务器，通用服务器更重视稳定供电、能效水平和系统可靠性，图形处理器服务器则对功率密度、动态响应、热控制和高算力负载下的持续运行能力提出更高要求。

高功率碳化硅服务器电源的应用价值将更多由服务器高功率密度和高算力负载升级推动。通用服务器场景更重视转换损耗降低、输出稳定和系统能效提升，图形处理器服务器则因负载波动快、热量集中和持续高功率运行，对电源响应速度、散热能力和可靠性提出更高要求。随着数据中心更加关注用电效率和机柜功率密度，竞争重点将转向碳化硅器件应用能力、高频磁性设计、热管理、数字监测和长期可靠性。具备功率电子集成能力的供应商，更容易在高性能算力基础设施中形成高价值差异化。

本报告研究全球与中国市场高功率碳化硅服务器电源的产能、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：

台达电子 (中国)
光宝科技 (中国)
康舒科技 (中国)
欧陆通 (中国)
奥海科技 (中国)
长城 (中国)
深圳高斯宝电气 (中国)
Dell (美国)
Murata (日本)
航嘉 (中国)
Intel (美国)
鑫谷 (中国)

按照不同产品类型，包括如下几个类别：
功率