



2026-2032全球与中国环保断路器市场调研报告

【行业】:能源及电力 【报告编码】:179333170685314

【出版时间】:2026-10-30 【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年全球环保断路器市场销售额达到了0.33亿美元，预计2032年将达到1.62亿美元，年复合增长率（CAGR）为25.9%（2026-2032）。

170/245/420 kV 环保断路器（Eco-friendly / SF₆-free High-voltage Circuit Breaker），是指应用于输电系统、额定设备电压覆盖约 145–170 kV、220–252 kV 和 400–420 kV 等级，通过真空灭弧、洁净空气、CO₂/O₂、C4-FN+CO₂/O₂ 等技术，完全或大幅减少传统 SF₆ 绝缘及灭弧介质使用的高压交流断路器。

该产品主要承担输电线路、变压器、电抗器、电容器组以及大型新能源并网系统的正常投切和短路故障切除任务。产品形态包括 Live Tank Circuit Breaker 瓷柱式/柱式断路器、Dead Tank Circuit Breaker 罐式断路器以及 GIS 内置断路器模块。

2025年全球环保型高压断路器销量将达到84台，平均价格为38.65万美元/台。

行业发展趋势

2032年前后将出现真正的需求拐点

欧盟《Regulation (EU) 2024/573》规定，从2032年1月1日开始，超过145 kV或短路电流超过50 kA的高压开关设备原则上禁止使用GWP≥1的含氟温室气体作为绝缘或开断介质，并设置有限的技术与供应例外。这直接覆盖245 kV和420 kV市场，是目前全球高压环保断路器最确定的中长期驱动力之一。

“无SF₆”将逐步向“完全无F-gas”升级

这是未来最值得关注的技术变化。C4-FN/g³等方案能够大幅降低温室效应，并且更容易继承传统SF₆设备的紧凑结构，因此目前在420 kV领域具有明显工程优势；但欧洲2032年规则更加倾向GWP