

尼得科电力能源推出 LSA 54.2D 发电机 为低压大功率数据中心提供可靠电力方案

近日，尼得科集团旗下尼得科电力能源正式推出 LSA 54.2D 低压成型绕组发电机。新品将成熟应用于中高压机型的成型绕组技术引入低压大功率产品线，针对数据中心高功率、高密度发展趋势，在运行可靠性、瞬态性能、设备紧凑度上实现突破，为低压大功率数据中心及各类严苛工况提供稳定、紧凑、高可靠的备用电源解决方案。



LSA 54.2D 低压成型绕组发电机

随着数据中心朝着更高功率、更高密度持续演进，电源系统对发电机的瞬时响应能力、长期运行可靠性、设备空间占用提出愈发严苛的标准。传统低压发电机普遍采用散线绕组结构，导线排布、端部形态及绝缘效果较大程度依赖制造工艺，长期运行存在一致性短板。

尼得科电力能源推出的这款低压成型绕组发电机功率覆盖 2,500–4,750 kVA，电压区间 380–690V，精准匹配低压大功率数据中心用电规格。产品针对数据中心负载特性专项优化超瞬态电抗参数，兼顾强劲启动能力与谐波耐受能力。从成型绕组带来稳定统一的机械、绝缘性能，到面向数据中心场景优化的瞬态电抗指标，再到紧凑化整机设计便于机房布置选型，LSA 54.2D 全方位升级低压大功率发电机综合表现。对于数据中心这类业务连续性要求极高的场景，供电可靠不再只是单一参数指标，而是贯穿产品设计、制造、长期运维全生命周期的综合保障。一旦发生市电中断，机组可靠启动、持续稳定供电，守护核心业务不间断运行。

LSA 54.2D 实现三大核心技术突破，全面匹配大功率数据中心严苛供电需求：

- **成型绕组工艺革新，提升整机可靠性** 传统低压发电机多采用散线绕组，性能表现较大程度受制于制造工艺。LSA 54.2D 将成熟的中高压成型绕组技术移植至低压机型，绝缘可靠性、机械稳定性、电磁与热性能显著提升；绕组结构一致性更佳，整机长期运行老化均匀平缓。依托本地研发制造能力，尼得科电力能源率先实现低压成型绕组产品本土化，为国内客户提供快速响应、贴合现场工况的产品与技术支持。

- **优化超瞬态电抗，从容应对负载冲击** 数据中心场景要求发电机不仅具备大功率带载能力，还可在负载快速投入时保持电压稳定。LSA 54.2D 对超瞬态电抗 (X'_{d}) 专项优化，数值可低至 12% 以下，有效提升应对非线性负载的能力；同时空载相-中性线电压波形畸变率控制在 2% 以内，满足数据中心高标准供电品质要求。

- **3MW 以上功率区间，兼顾大功率、低电抗与紧凑尺寸** 在 3MW 以上低压大功率场景中，低电抗、设备紧凑性与绝缘可靠性通常难以兼顾。LSA 54.2D 依托成型绕组与电磁方案优化，成为业内为数

不多同时实现 3MW 以上功率、低压输出、低电抗特性的成型绕组发电机方案。不只是简单拓展功率区间，更是面向下一代大型数据中心需求完成的系统性性能升级。

依托成型绕组技术与优异电气特性，LSA 54.2D 低压成型绕组发电机核心面向低压大功率数据中心，同时可适配其他各类工业严苛工况。

尼得科电力能源将持续深耕发电装备研发制造，敏锐洞察数据中心、工业、基建等行业痛点，以技术迭代持续丰富产品布局。继 LSA 52.3 中高压发电机之后，LSA 54.2D 低压成型绕组发电机的推出补齐低压大功率高端机型板块，进一步完善高低压全覆盖的发电机产品矩阵。依托尼得科全球研发资源与本土化制造优势，尼得科电力能源将持续推出高性能、高可靠、高适配的发电装备解决方案，助力全球数据中心与关键基础设施电力系统高质量发展。