

施耐德电气：顺应新型电力系统建设需求，直流断路器加速迭代

以新能源为主体的新型电力系统正在加速建设过程中，能源装备产业上下游也面临着巨大的机会与挑战。作为支撑高比例新能源接入与低碳灵活用能的重要技术手段之一，直流配电也迎来了广阔的应用空间。作为电力系统中最重要设备之一，直流断路器的更新迭代也成为光伏储能、数据中心、直流建筑等领域的现实需求。

据施耐德电气高级副总裁、智能家居业务中国区负责人宋炯介绍，大部分新能源发电都是以直流形式存在，但在能源的使用端，大部分能源设备都是交流的，就存在着大量的直流转换成交流或者混用状态。随着更多新能源的接入，这为电力系统带来了巨大挑战。

在新能源行业，直流产品的应用非常广泛。随着新能源比例的不提高，行业的痛点也愈发明显。具体到光伏配储领域，施耐德电气终端配电产品市场部总监张海琼认为，有三个行业痛点需要新一代直流断路器来配合解决。首先，光伏行业的电压非常高，在直流高电压下如何确保用电安全？第二，由于光照时间和光照度不同导致的电流不稳定性也可能给系统带来安全问题。第三，分布式的光伏系统呈现出大面积、多分散的电力节点，增加了整个光伏系统的运维难度。

针对以上行业挑战，施耐德电气推出了新一代直流断路器，采用专属设计和创新工艺以确保用电安全。比如，MV S DA1系列1500V直流隔离开关采用专用耐烧合金及绝缘材料，叠加特殊直流引弧技术和回路设计以确保产品的高可靠性。宋炯表示，依托施耐德电气在中国的强大本土化研发能力，新一代直流断路器完全能够应对大规模直流应用当中的痛点，保证整个应用方案的完整性、安全性和可靠性。

直流电一直也是轨道交通行业辅助系统的主力军，但持续震动的运行环境以及高低温差，对稳定可靠的持续供电提出了更高要求。施耐德电气推出了两款机车专用的系列断路器，具备超低温、抗震动、优材质和宽电压等优势，可以应对机车行业的多样性及严酷运行环境的变化。

在“东数西算”等多项政策助力下，我国数据中心行业迎来快速增长，其配电系统技术也在持续演化与革新。但冗余设计产生的高电力能耗、重资产安全带来的高运维成本等行业挑战呼唤更加数字化、低碳化的解决方案。施耐德电气直流智能配电方案能够适配数据中心不同电流和电压等级，并结合电能监测模块、智能电操和云平台，打造覆盖保护、测量、状态控制的终端智能化解决方案，助力数据中心的运营以更优化的成本实现更高效的智能运维。

直流建筑作为近年来新兴的一个行业，当前缺乏与之相匹配产品和技术，也缺少成功示范。施耐德电气旗下专注于直流解决方案可以为行业提供“光储直柔”的完整解决方案，目前该方案已帮助全球众多客户打造绿色建筑，践行零碳转型。（文：中国能源网记者 王海霞）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/191072.html>