

## 施耐德电气赋能光伏产业高效率发展

根据国家发改委能源研究所预测，到2025年，我国光伏总装机规模将达到730GW，是2020年底累计装机253GW的近2.9倍。这充分表明我国大力发展光伏产业的坚定决心与光明前景。但随着新能源并网政策的不断深入实施，我国光伏发电补贴的逐年下调已成定局。根据实践经验，当光伏发电机组电压由1000伏升级到1500伏的时候，会带来光伏系统效率的大幅提升。因此，为提升发电效率和降低度电成本，目前行业企业正在将目光转向效率更高的1500伏光伏系统。

与此同时，工作电压的提升也对光伏电气系统安全性提出了挑战，达到低压电气系统上限的1500V电压容易在电气间隙和爬电间距不够的地方形成电击穿、漏电。这些情况可能会引起电拉弧现象，进而导致难以扑灭的高压电气火灾，轻则造成光伏系统停机，重则会造成光伏设施损毁和人员伤亡。

作为全球能源管理和自动化领域数字化转型专家，施耐德电气在光伏行业深耕多年。为满足光伏行业最新的DC1500V直流系统需求，施耐德电气研发出了ComPacT NSX DC EP 1500V系列产品。该产品的研发、验证和生产应用了仿真系统等先进手段和大量市场前沿电气技术，能够在严苛环境下保持产品性能稳定，帮助光伏行业客户降低维护成本，助力其实现整体光伏方案的投资回报率最大化：

**双旋转触头，分断时间极致缩短：**光伏电池板在阳光照射不足时会产生非常微弱的临界电流。过大的临界电流可能对光伏系统造成性能损害。ComPacT NSX DC EP 1500V系列产品的双旋转触头设计可以在远低于行业标准1秒的20毫秒内完成对临界电流的分断。这极大地提高了设备安全性和高效性。

**高耐受材料，保护性能全面提升：**ComPacT NSX DC EP 1500V系列直流断路器的触头采用性能稳定的高耐烧合金打造，能够降低直流电弧对断路器银点的损耗，为产品带来更持久的电气寿命。而分段单元间添加的含硅绝缘胶，能够保证断路器在长生命周期下依旧可以达到单极DC 375V和并联DC1500V的出色绝缘性能。

**极简小尺寸，空间及通用性优化：**ComPacT NSX DC EP1500V系列直流断路器与现有的常规750V直流塑壳断路器尺寸相同，拥有更理想的机柜安装空间。产品与750V直流塑壳断路器采用相同的电气附件及机械附件，安装、接线及维护的通用性好，能有效降低客户的产品维护及人员培训成本。

**智能化通信，数字体验周到满足：**ComPacT NSX DC EP1500V系列产品带有施耐德电气一贯的数字化基因，可通过接入基于EcoStruxure架构与平台的智能通信方案，实现设备状态数据的实时采集和设备操作的远程控制，给客户带来周到的数字化体验，为光伏发电项目智慧运维提供助力。



ComPacT NSX DC EP1500V系列

值得一提的是，除了出众的性能表现，ComPacT NSX DC EP1500V系列产品还体现了施耐德电气一贯的环保承诺。产品本体尽最大可能采用可回收材料、外包装使用可以100%回收的原色纸张和二维码电子安装指南，并由施耐德（北京）中低压电器有限公司(SBMLV)生产。该工厂已先后获得ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001体系以及工信部绿色工厂名单的认可，并且成为施耐德电气在中国的第一家“碳中和”工厂。

可持续发展的新能源体系构建是社会发展的基本支撑，作为社会生产开展的基本支撑，以光伏发电为代表的新能源产业已成为未来经济增长的新引擎。施耐德电气始终致力于秉承绿色能源管理和绿色智能制造理念，将前瞻性电气技术与先进数字化理念相融合，推动光伏及新能源产业整体效率提升。未来，施耐德电气将结合不断变化的市场趋势和客户需求，对应用于光伏行业的产品及解决方案进行不断地创新升级和迭代，为中国光伏产业的可持续和高质量发展贡献力量。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/173833.html>