

行业首个！阳光储能变流器成功“穿越”新国标测试

日前，阳光电源2.5MW储能变流器（SC2500UD-P3）一次性通过新国标GB/T 34120-2023和GB/T34133-2023并网性能测试，凭借在响应速度、稳态精度、不平衡支撑等方面的出色表现，行业首获中国电科院南京院“高低压穿越和连续故障穿越”专项认证，进一步彰显其在并网技术领域的领先地位。



作为最新版国家标准，GB/T 34120-2023《电化学储能系统储能变流器技术要求》和GB/T34133-2023《储能变流器检测技术规程》对储能变流器的高低压穿越、连续故障穿越、运行适应性等并网能力提出更高要求。基于新国标，中国电科院南京院对SC2500UD-P3进行了184类高低压穿越工况、24类连续故障穿越工况的综合测试，全部一次通过。

经验证，SC2500UD-P3基于先进正负序解耦控制算法、快速的锁相控制等技术应用，实现高低压穿越、连续故障穿越工况下“快响应”“稳控制”。其中，无功响应、无功退出时间均 $\leq 30\text{ms}$ ，调节时间不超过60ms，实现快速故障穿越，增强电网韧性；电压故障穿越期间，精准采集电网电压的正负序分量，稳态精度保持在 $\pm 10\%I_n$ ，能应对不同跌落工况，有效避免深度穿越导致的过流问题。此外，依托暂态电流控制算法技术，SC2500UD-P3满载工况下无暂态过流，安全穿越各类不平衡工况，避免设备过流停机，保障系统平稳运行。

除高低压穿越和连续故障穿越之外，SC2500UD-P3在安全、性能、功能、环境适应性、电磁兼容性等方面也通过了新国标测试，以领先的技术与产品助推行业高质量发展。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/214151.html>