

东方风电高电压穿越改造取得新突破

7月18日2时40分，华润桥湾第一风场传回捷报：经东方风电高电压穿越改造后的风电机组，在保证动态无功支持能力的情况下持续抬高测试点电压，带载测试期间测试点电压 1.30倍额定电压，达到国家电网最新要求，再次验证了东方风电高电压穿越改造后机组电网适应能力的稳定性与可靠性。



近年来，由于我国风资源分布不平衡，资源富集地区远离负荷中心，需要大规模集中式开发，远距离、高电压输电。直流输电由于其特点决定了可能会出现直流闭锁事故，导致送端电网电压的变化，这就要求改善风电场的涉网性能。一方面需在短时电网故障保持连续运行不脱网，避免故障扩大化；另一方面需要风电场主动参与电网调压，为电力系统频率与电压稳定做出贡献。

风电机组要具备高电压穿越能力，首先其一次设备及二次供电系统需能够耐受一定的电网高电压，其次需要对风电机组控制策略进行必要的改造，依靠主控系统与变流器的协调配合实现电网高电压期间风电机组不脱网可控运行，并对电网提供无功支撑。

为提高电网安全，增强输电线路的输送能力，提高风机的等效发电时间，更好满足用户需求，东方风电致力于高电压穿越改造研究，为用户提供系统化高电压穿越技改整体方案。此次抽检测试的顺利通过，充分验证了东方风电的高电压穿越改造方案和控制策略的可靠性，为调压等服务提供技术储备，为后续风电机组高穿功能改造积累了工程经验、提供了成功案例。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/131214.html>