

面向新能源发电的超导储能-限流系统研制和并网运行课题通过验收

3月1日，科技部高技术中心组织专家对“十二五”863计划先进能源技术领域“面向新能源发电的超导储能-限流系统研制和并网运行”课题进行了正式验收。该课题由中国西电电气股份有限公司承担，中国科学院电工研究所超导电力与新型输电技术部研究员张国民为课题负责人。验收专家一致认为该项目完成了项目任务书规定的研究内容，达到并超过了技术考核指标，同意通过正式验收。

课题研制的1MVA/1MJ超导储能-限流系统样机，同时具有储能和限流两种功能。自2017年1月6日11点49分起，在玉门低窝铺风电场10kV电网系统并网运行，其并网谐波畸变率为2%，功率响应时间0.8ms，有效提高了电能质量和低电压穿越能力，综合技术性能达到国际先进水平。

该样机的并网运行，有效地解决了可再生能源并网发电中功率输出不稳定、对低电压穿越能力要求高等问题，提高了新能源发电的并网利用率，开创了超导多功能电力装置在新能源发电场中应用的先河。



超导储能-限流系统装置

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/106043.html>