



广州致远电子 PA6000 是一款高精度功率分析仪，专门针对电力变压器行业的测试需求。

在发电和配电行业，电力供电部门和变压器制造商尤其关注的是变压器损耗带来的经济影响。如果变压器超过规定空载损耗，将受到巨额罚款。因此，测量系统的精度变得尤为重要。测量仪器精度越高，可能的罚款就越少。

中国南方电网“溪洛渡送广东双回直流工程”是国家“十二五”西电东送的重点工程，即采用了 PA6000 功率分析仪对从化换流站的核心设备——300MVA 超高压换流变压器（西电西变 ZZDFPZ-300400/500-250 型）进行了检定。

变压器在变换电压及传递功率的过程中，自身将会产生负载损耗和空载损耗。

负载测试：

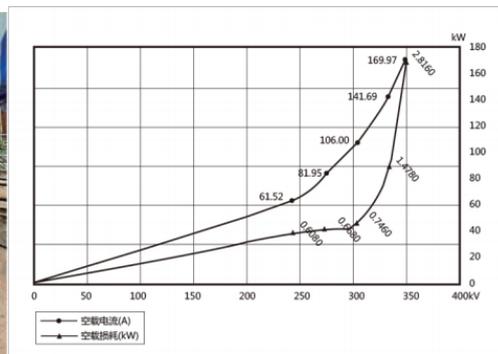
在变压器负载测试中，电压与电流的相位差接近  $90^\circ$ ，功率因数接近于 0，常规仪器无法准确测量其相位角及功率值。PA6000 在变压器功率因数仅为 0.01 时，在满量程测量下仍能保证高于 0.3% 的功率测量精度，完全满足电力变压器负载测试要求。

空载测试：

在变压器空载测试中，测量电流非常小——低至  $200 \mu A$ ，常规仪器同样无法精确测量。PA6000 在测量超小电流—— $50 \mu A$  时仍提供高于 0.6% 的测量精度，准确测量大容量电力变压器空载下的损耗。



中国南方电网溪洛渡送广东双回直流工程变压器测试现场



中国南方电网溪洛渡送广东双回直流工程变压器实测激励特性曲线

南方电网溪洛渡送广东双回直流工程项目，变压器激励特性实测曲线见右图，PA6000 所有测试参数曲线与变压器出厂参数相符合，成功检定该核心变压器，帮助项目顺利验收。

PA6000 功率分析仪采用高精度同步采样专利技术和行业领先的 DSP 处理+FPGA 高速传输+X86 控制+PCIE 总线架构，实现高达 0.02%的测量精度和小于 10ns 的相位同步采样误差。

致远电子系列 PA 功率分析仪提供了最新的测量技术，来帮助从事光伏、风力发电、电机、变频器、变压器和电动汽车开发和测试的工程师，进行更加专业的测量与评估。

广州致远电子会为您安排专家现场测试，并提供免费样机试用和报告分析服务！咨询热线：400-888-40005，[www.zlg.cn](http://www.zlg.cn)