

叶尖振幅测量设备 叶尖振幅 善测科技公司

产品名称	叶尖振幅测量设备 叶尖振幅 善测科技公司
公司名称	善测（天津）科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	天津市西青区海澜德产业园A4-2层
联系电话	18920393056

产品详情

叶尖间隙自始至终都是关乎涡轮机械效率、可靠性及结构完整性的重要指标

叶尖间隙自始至终都是关乎涡轮机械效率、可靠性及结构完整性的重要指标。借助叶间计时方法开展叶尖间隙测量及叶尖间隙主动控制能够提高涡轮机械的效率、增强机组的可靠性。而叶尖间隙对气动阻尼及旋转失速的影响也不容小觑。因叶尖间隙测量及主动控制模块缺失、叶片阻尼无法识别等致使故障发生时无法及时预警或作动，叶尖振幅测量，已成为制约涡轮机械安全、运行的瓶颈之一。电涡流式、电容式、光纤式及微波式传感器是使用较为广泛的叶尖间隙测量传感器。与其他几种传感器相比，叶尖振幅测量设备，电涡流传感器可持续测量，且不易受油污、水蒸气及湿度等工作环境的影响，是较为理想的叶尖间隙测量传感器。

通过电液比例定位系统改变转子位置以实现叶尖间隙主动控制的新方法

采用高带宽(100kHz)电涡流传感器，叶尖振幅，基于真实机组叶尖间隙测量实验台，在不同转速下开展虑及转子振动及轴位移的的叶尖间隙测量实验。文中提出通过电液比例定位系统改变转子位置以实现叶尖间隙主动控制的新方法。电液比例定位系统具有尺寸小、响应快、载荷刚度良好、输出可观及操作简单等优点，广泛应用于工业主动控制领域。通过优化叶顶与机匣内表面的几何形状，将叶尖间隙与转子的轴位移相关联。在不同转速条件下，基于比例积分控制规律得到电液比例定位系统的电压或电流与叶尖间隙的关系。实验结果表明，叶尖间隙随转速的升高逐渐减小，且相对误差不超过20%。后，开展了叶尖间隙测量及主动控制的精度分析与误差分析。

在减速机不盖上盖的情况下，将轴装配安装到位，轴承两侧压盖螺栓紧固到位，然后在轴的一端轴向施加一定的压力。

该轴向力的大小可参照轴在运行中所承受的轴向力，然后使用塞尺测量间隙1与间隙2，测量完成后计算间隙1与间隙2之和，叶尖振幅测量系统，并与轴承测量的原始游隙对比，保证二者的差值在 $\pm 40 \mu\text{m}$ 之内，若无法达到要求，则可以通过增加调整垫片调整，直到达到要求为止。

叶尖振幅测量设备-叶尖振幅-善测科技公司 (查看)由善测（天津）科技有限公司提供。行路致远，砥砺前行。善测（天津）科技有限公司致力成为与您共赢、共生、共同前行的战略伙伴，更矢志成为科研仪器仪表具有竞争力的企业，与您一起飞跃，共同成功!同时本公司还是从事光纤传感器，微波传感器，电涡流传感器的厂家，欢迎来电咨询。