

TY2500 多探头表磁分布测试系统

(替代原型号TD8440)

产品概述

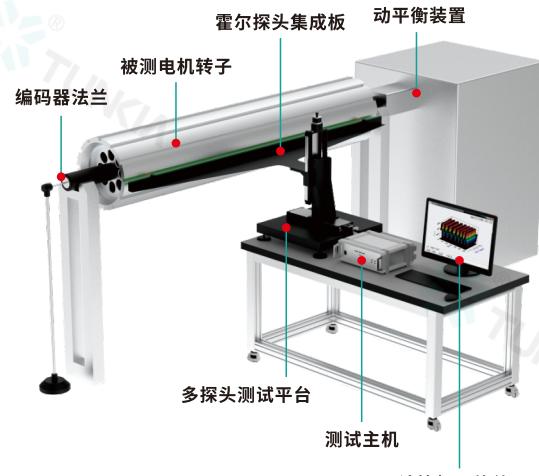
- 适用于测量风力发电系统中大型永磁转子的表面磁性分布。
- 该系统采用48路霍尔探头同时采样，通过水平移动和垂直移动来控制探头与转子之间感应距离，变频调速器带动转子转动来扫描转子表面磁性。
- PC机同步绘制表面磁场分布2D图。测试完成后，并能输出3D图。
- 计算机可显示、打印、存储测量数据、曲线、磁场分布图及测试报告等。



*上图为参考示意, 实际交付可能会略有不同

产品特征

- 测试主机集成了48路高斯计，测量范围:0~2000 mT，最小分辨力：0.1 mT，测量不确定度达0.5%。
- 霍尔探头集成板集成了48路霍尔探头，进行磁场测量，单路采样速度达100点/s。
- 霍尔探头的传感芯片由耐磨材料封装，材质有弹性不易折断
- 多探头测试平台以大理石平台为基板，各轴采用进口步进电机，并带有有限位保护，导轨采用铝制不导磁材料精加工而成，测试过程中调整位置精准，操作方便。
- 电机控制装置可通过步进电机控制霍尔探头集成板在Y轴和Z轴移动，以进行微调，寻找最佳的测试点。
- 霍尔探头集成板的二端各装有一个激光测距仪(测距仪的间距可调，以适应不同的被测样品尺寸)，以测试霍尔探头集成板与被测电机转子之间的距离，通过二个测距仪确定霍尔探头集成板与被测转子保持平行。
- 所有设备均放置于可移动式检测台上，检测台四脚配有滚轮，并可通过锚栓固定，方便操作员推动平台以确定测试工位。



其中编码器法兰、动平衡装置为用户提供

技术指标

| | | |
|-------------|----------------------------|---------------------|
| 特斯拉计 | 测量范围 | 0~2000 mT |
| | 分辨力 | 10 μT |
| | 显示位数 | 六位十进制显示 |
| | 最佳测量不确定度 (k=2) | 0.5% |
| | 霍尔片分布^① | 48路霍尔片相间40 mm直线均匀分布 |
| 平台点击 | YZ轴行程范围^② | 200 mm × 200 mm |
| | 最小分辨力 | 0.01 mm |
| | 定位精度 | ± 0.02 mm |

备注:① 霍尔探头的路数与实际被测样品有关。

② 行程范围与样品尺寸有关，用户须提供转子直径、宽度，以及现场测试环境。

软件界面

