

美国sq-dds齿轮箱动力学综合实验台

产品名称	美国sq-dds齿轮箱动力学综合实验台
公司名称	成都鑫弋科技有限公司
价格	60000.00/套
规格参数	品牌:美国sq 型号:2014
公司地址	黄金路1号
联系电话	87335465 13458609644

产品详情

柔性齿轮箱故障诊断 该实验台可模拟直齿和斜齿的齿面磨损、轮齿裂纹、齿面点蚀和缺齿等故障。也可模拟滚动轴承内圈、外圈、滚动体故障及其耦合故障。可通过调节侧隙来研究齿间隙的影响：增加齿间隙不会产生严重的后果（除了噪声的增加和旋转窜动），减少齿间隙可能导致齿面胶合和运行温度升高。可引入单一故障，或同时引入多个故障，研究其相互间的耦合效应。通过加载扭转负载来研究损伤及扩展特性，扭转负载可通过3马力交流变频驱动电机编程自定义速度来加载。

易于装配 该实验台可快速方便更换齿轮箱和轴承部件，适用于直齿轮和斜齿轮。通过模块化设计可更好

地引入齿轮故障。复合安装定位件便于各类传感器的安装。电机、齿轮箱和磁力制动器安装在一个半英寸厚的铝制基座上，基座带有加强板和隔振块以减小振动。特点：

- 齿轮可以沿着平行轴滑动来改变系统的刚度，并且为其他设备提供足够的空间。
- 适用于直齿轮和斜齿轮。 · 损伤或磨损故障齿轮可用于振动特性的研究。
- 通过更换轴承安装板来得到研究所需的齿间隙。
- 通过模块化设计可更好地引入轴承故障和齿轮故障。 · 复合安装定位件便于各类传感器的安装。
- 便于故障诊断技术和先进信号处理方法研究。 · 扭转负载可变速加载。 · 制动器可用附加装置替换。

传感器和数据采集系统 齿轮箱的设计便于各类传感器的安装。加速度计可以安装在齿轮箱及轴承座上，用来测量三个方向的振动信号。输入、输出轴与编码器、转数计匹配，用于测量传动误差和时域同步平均，其他的传感器也可以根据顾客的需求进行安装。spectra quest设计的数据采集软硬件系统可用于信号采集和时域、频域分析。

基本配置和可选套件 该实验台为齿轮箱实验、齿轮箱振动特性和轴承故障研究提供了一套基本的配置。对某些特殊故障现象及振动特征作进一步深入的研究，则需要一些附加可选套件。

轴承故障套件 (g-bfk-1) · 研究典型轴承故障的振动特征。

- 学习诸如均值处理、频谱泄漏、频率分辨率等信号处理知识，及在轴承故障诊断中的应用。
- 可加剧损伤程度进行实验。
- 了解为什么在故障频率接近转频倍频时，需要非常高的频谱分辨率来鉴别轴承故障。
- 研究因频谱泄露，一个强信号如何掩盖周围较弱信号。
- 本套件包括有内圈故障、外圈故障、滚动体故障和混合故障的轴承各1个。

故障直齿轮(g-sdg) · 研究齿轮箱轮齿损伤效应。 · 应用相位解调分析法来诊断齿轮损伤。

- 研究啮合齿轮间的齿侧隙。
- 本套件包括一个缺齿齿轮、一个点蚀齿轮、一个齿根有裂缝的齿轮和一个表面磨损齿轮。

斜齿轮套件(g-hg) · 研究斜齿轮平行轴齿轮箱。 · 比较直齿轮和斜齿轮的振动特性。

- 本套件包括四个斜齿轮，能替换基本配置中的直齿轮。