



**Testing Machines**  
for friction coefficient analysis of screws,  
nuts and bolts



紧固件测试与方案解决专家

德国TesT中国区授权经销商：

扭聚（北京）科技有限公司  
NTS Technology Co., Ltd.







### 德国 TesT 简介：

德国 TesT 集团是全球领先的螺纹紧固质量检测设备制造商，拥有多项专利技术。设计、制造的产品广泛应用于各类螺纹紧固件的开发、品控、质量检测等领域。TesT 是德国紧固件协会的委员单位，参与制定了 ISO16047 标准，并拥有世界顶级的力值、扭矩 DAKKS 标定试验室。

### 扭聚科技简介：

扭聚（北京）科技有限公司由从事检测设备多年的技术专家服务人员组成，公司的扭矩校准设备广泛应用于机械制造，汽车，船舶，航空航天等领域。技术研发和创新被扭聚看作是公司赖以生存的根本和成长的源泉。凭借雄厚的科技创新实力，扭聚将前沿的设计理念、科学的产品制造模式、人性化的软件开发能力进行了很好的结合，致力于向用户提供专业、高效、智能的检测整体解决方案。



### 应用行业：

#### APPLICATION INDUSTRY:



汽车制造



铁路行业



工程机械



建筑桥梁



风电行业



船舶制造

## 德国 TesT 产品系列: PRODUCTS LINE

### 205螺纹紧固性能试验机



205螺纹紧固性能试验机全方位记录螺纹紧固过程中的总扭矩、预紧力、头部扭矩、螺纹扭矩及转角、时间等数据并计算分析螺纹紧固件的紧固性能。

该测试可为M3至M80尺寸的螺钉和螺栓提供了理想的解决方案，用于安全、准确地检查螺栓等紧固件的连接性能。

测量范围：高达60.000 Nm和6 MN（根据客户要求选择）  
速度: 0…20 转/分至0…600 转/分

### 208螺纹横向振动试验机



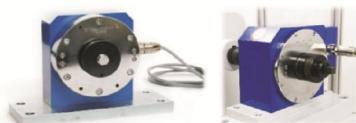
用于测试螺栓的振动测试，将被测部件在规定的预紧力下拧入机器。增加一个电机对横向振动进行补偿  
实现横向位移（振幅）和横向力的闭环控制  
横向位移（振幅）和横向力的通过软件调整  
配合TesT Winner 软件系统，可以获得最佳的效率和灵活性，以及关于角度、预载力、横向力和横向振幅的直接数据。  
螺栓尺寸范围：M5至M42螺栓

### 模拟拧紧分析系统



扭矩量程：20 ~ 1000Nm (多种量程可选)  
角度量程：增量无穷大  
扭矩示值误差：1%  
角度分辨率：0.25°  
测量参量：扭矩、转角、时间、超声信号（选项）  
主轴旋转范围：360°（自由旋转）  
纵轴行程：500~1000mm(其他可定制)  
最大工作半径：1000~2200mm(其他可定制)

### 多组分传感器



专利多组分传感器：  
3组分轴力-多扭矩传感器：轴力/总扭矩/端面摩擦扭矩：  
轴力范围：25-5500kN  
总扭矩范围：30-80000Nm  
端面扭矩：30-80000Nm

### 扭矩传感器



扭矩传感器  
扭矩范围：1 Nm—5000 Nm  
可提供12个分级传感器。  
经久耐用，适合工业领域应用。



#### 扭聚公司业务范围：

紧固件正向开发

紧固件标准体系建设

紧固件及扭矩失效分析

紧固件拧紧质量控制设备制造



#### 扭聚公司自主产品：



**动态扭矩检定管理系统**

检定范围：0.5-5000Nm

用于测试和校准扭矩工具并提供专业分析报告的高精度自动化设备。设备可配置多个工位以及外置扭矩传感器，测量范围包括装配车间的气动定扭扳手，手持式电动拧紧机等工具，适用于扳手标定与检测。



**静态扭矩检定管理系统**

(1) 检定范围：0.2-7000Nm;

(2) 系统准确度等级：0.3级；

(3) 传感器加载采用纯扭矩加载的方式，转轴式加载，系统误差小；

(4) 采用专用数字转换模块，采样速度快、精度高、可自动识别传感器；



**台式扭矩校准仪**

检定范围：1-500 Nm；

高精度： $\pm 0.3\%$  读数值

双传感器配置，测量范围宽

传感器转动式加载测量

7寸触摸屏操作显示



**便携式扭矩校准仪**

测量范围：0.1-100Nm

高精度： $\pm 0.3\%$  读数值

单位转换：N·m, N·cm, kgf·cm, lbf·ft, lbf·in

用户应用现场案例  
APPLICATION FIELD



螺纹紧固性能试验机（双电机）



螺纹紧固性能试验机（单电机）



螺纹横向振动试验机



模拟拧紧分析系统



北汽福田单电机螺纹紧固性能试验机应用现场



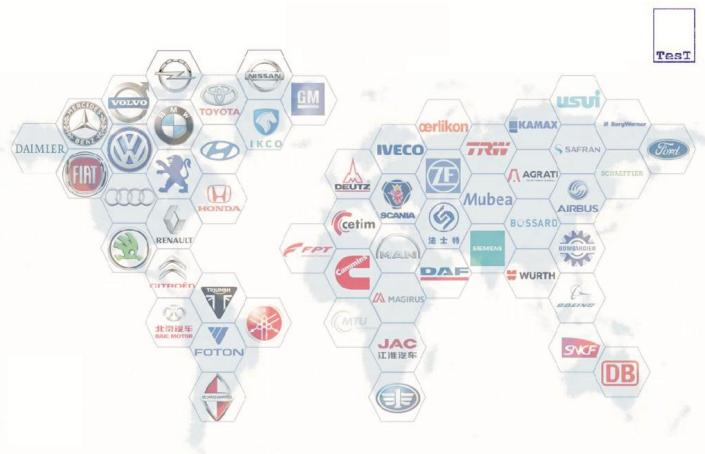
陕西法士特整套紧固件性能解决方案应用现场



Test 试验机在采埃孚（上海松江）使用近40年，依然性能良好。



Test 试验机在安国特（烟台）使用近40年，依然性能良好。



扭聚（北京）科技有限公司

扭聚公司用专业热诚的服务、诚实守信的作风，赢得了新老客户的广泛好评，公司业绩逐年稳步递增，拥有遍及世界20多个国家和地区的营销网络。扭聚建立了完善的IS09001质量管理体系，确保所提供的产品、服务具有高品质的水平和质量。经过多年创新发展，扭聚作为国际知名品牌，发力中国制造2025，为中国成为制造业强国添砖加瓦，奉献扭聚人的力量，让世界更美好！

**企业使命：为世界提供拧紧校准设备，紧跟行业需求，创新驱动未来**

**核心价值观：创新务实，为每一颗螺栓的长期稳定**

**企业愿景：成为全球知名的扭矩校准供应商**



地址：北京市昌平区回龙观镇龙跃苑东二区19号楼

电话：010—81707413

网址：[www.niujukeji.com](http://www.niujukeji.com)