Y901200D

低速大承载圆度测量仪

产品类别：圆度仪

所属系列：Y901

Y901200D低速大承载圆度测量仪适用于直径小于1.2米、重量小于500Kg的大型环形工件、各种大型轴承内外套圈滚道的圆度、波纹度等参数的测量（可用四种方法评定圆度误差）并能够给出零件的偏心及相位。

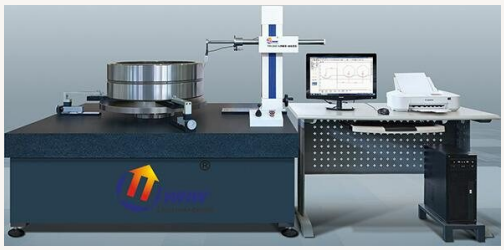


图 1 产品外观

一、产品简介

Y901200D低速大承载圆度测量仪适用于直径小于1.2米、重量小于500Kg的大型环形工件、各种大型轴承内外套圈滚道的圆度、波纹度等参数的测量（可用四种方法评定圆度误差）并能够给出零件的偏心及相位。

二、产品介绍

产品说明 亦可用于各种电机整流子的圆度、跳动量、单片跳动、邻片间跳动等参数的测量并能够给出零件的偏心及相位。主要特点 仪器采用自主研发的伸缩式测量机构，测量方便节省空间。仪器测量转台采用特殊工艺制作的高精度气浮静压轴承结构，回转精度高不磨损，承载大，使用寿命长 主轴电机采用进口高精度交流伺服电机，自研柔性联轴器，使仪器仪器主轴旋转精度更平稳可靠。数据采集采用德国HEIDENHAIN公司进口精密圆光栅及相关技术，定位精确，稳定性好 仪器采用WINDOWS系统操作平台，专业测量软件，测量界面简洁直观，操作便捷；可以实时显示图形数据、存盘留档、随时打印，图形分析报告，直观清晰 传感器垂直和水平运动采用电控与手动控制，使设备操作方便，调整精确 可对零件表面状态进行频谱分析，能够给出任一波的幅值；自动识别间断，自动和手动剔除凹口功能，部分圆弧测量圆度功能 测量操作设置鼠标和键盘快捷操作，用户可根据操作习惯自由选择 型号、项目 主轴精度 径向误差 ±（0.05＋5H/10000）μm 轴向误差 ±（0.05＋6X/10000）μm 系统精度 19μm 工作台平面度 ≤2 μm(半径R≤70mm) 数据采集方式 进口德国HEIDENHAIN精密圆光栅 数据采集点 测量最大外径 Φ1200mm（可扩展） 测量最小内径 Φ5mm 测量最大高度 400mm（可增高） 最大承载 500Kg 量程范围 ≤0.3mm(半径差) 传感器分辨率 01μm 传感器测力 滤波器 2-15、2-50、2-150、2-500、15-150、1 波纹度 3-16、17-100 圆度误差评定方法 最小二乘法（LSC）、最小区域法（MZC）、最大外接圆（MIC）、最小包容圆法（MCC） 放大倍率 100、200、400、500、800、1000、2000、4000、5000、8000、10000、20000、40000、50000、80000、100000、200000等共17档。 频谱分析 可给出任一频段的数据值 4-6转/分 X/Y轴移动方式 电动/手动 凹凸口剔除 自动识别间断，自动和手动剔除凹口功能，部

四、技术参数

参数项目	技术指标
型号、项目	Y901200D
主轴精度	径向误差 | ±（0.05＋5H/10000）μm
轴向误差	±（0.05＋6X/10000）μm
系统精度	0.19μm
工作台平面度	≤2 μm(半径R≤70mm)
数据采集方式	进口德国HEIDENHAIN精密圆光栅
数据采集点	4096
测量最大外径	Φ1200mm（可扩展）

参数项目	技术指标
测量最小内径	Φ5mm
测量最大高度	400mm（可增高）
最大承载	500Kg
量程范围	≤0.3mm(半径差)
传感器分辨率	0.01μm
传感器测力	0.2N

注：参数为标称配置，实际以合同与技术协议为准；非标行程、测头与软件功能可按需定制。

五、适用标准

- GB/T 7234 圆度测量 术语、定义及参数
- GB/T 7235 评定圆度误差的方法
- GB/T 1958 产品几何技术规范(GPS) 几何公差检测规定
- GB/T 1800.1 极限与配合 基础
- GB/T 1184 形状和位置公差 未注公差值

六、关联内容与同系列产品

应用案例：首件检验·凸轮轴轴颈检测：精密齿轮验收方案（115）；首件检验·液压缸筒检测：液压气动验收方案（116）；首件检验·电机轴检测：航空航天验收方案（117）

行业应用：工程机械机床导轨截面测量应用指南：同心度与波纹度控制（146）；工程机械轴承套圈挡边测量应用指南：径向跳动与圆度控制（147）；工程机械气门锥面测量应用指南：端面跳动与同心度控制（148）

测量原理：圆度仪最小外接圆评定：验证与复检（070）；圆度仪四点法圆度误差分离：物理机制（071）；圆度仪四点法圆度误差分离：光路与传感（072）

科研与技术文件：产品技术资料；售后服务与技术支持（资料站 B）；公司理念（资料站 B）

同系列产品：Y901200、Y901200、Y9025B、Y9025BG、Y9025C、Y9025D、Y9025DG、Y9025E

服务热线：400-812-7833 / 021-58391850 邮箱：shanghai@yr17.net

地址：上海市奉贤区奉城镇南奉公路1478号 201411

资料生成时间：2026-11-21 15:17 本资料为可编辑模板，参数以合同与技术协议为准。