# h3

XZ-230 表面轮廓测量仪

产品类别：轮廓仪

所属系列：H3

XZ-230型形状测量仪适用范围：本公司生产的系列形状测量仪广泛用于精密机加、轴承行业、汽车摩托车制造行业、机床、精密五金、精密工具、刀具、模具等行业，可测量各种精密机械零部件的素线形状：如汽车活塞、缸套、气门顶杆；轴类零件的直线度：如销轴、电机轴等；阀门、油泵油嘴、液压件、气动件、纺机配件等参数；



图 1 产品外观

## 一、产品简介

XZ-230型形状测量仪适用范围：本公司生产的系列形状测量仪广泛用于精密机加、轴承行业、汽车摩托车制造行业、机床、精密五金、精密工具、刀具、模具等行业，可测量各种精密机械零部件的素线形状：如汽车活塞、缸套、气门顶杆；轴类零件的直线度：如销轴、电机轴等；阀门、油泵油嘴、液压件、气动件、纺机配件等参数；在轴承行业，轴承内外套圈、内外套圈的密封槽性状（槽宽、槽深、...

## 二、产品介绍

产品说明 XZ-230型形状测量仪适用范围：本公司生产的系列形状测量仪广泛用于精密机加、轴承行业、汽车摩托车制造行业、机床、精密五金、精密工具、刀具、模具等行业，可测量各种精密机械零部件的素线形状：如汽车活塞、缸套、气门顶杆；轴类零件的直线度：如销轴、电机轴等；阀门、油泵油嘴、液压件、气动件、纺机配件等参数；在轴承行业，轴承内外套圈、内外套圈的密封槽性状（槽宽、槽深、倒角R、角度等）；球轴承沟道的沟曲率半径及沟边距；各种轴承和套圈的凸度、角度、对数曲线；滚针轴承、圆柱滚子轴承、直线轴承的滚动体和套圈的直线度；双沟轴承的沟心距，并可测量各种斜形零件的参数等。 适用于研究院所、大专院校、计量机构和企业计量室。 1、应用范围:该仪器可测量各种机械零件的素线和截面轮廓形状参数，在轴承行业中可测量各种零件的直线度、平行度、倾斜度、角度处理、圆处理（直线到切线的距离、圆心到圆心距离、圆弧半径、交点到圆的心距离、圆心到直线距离）、点线处理（交点到直线距离、交点到圆心距离、两直线交点、交点与交点距离）、对数曲线、槽宽、槽深、沟边距、沟心距、倾斜度、水平距离、垂直距离等形状参数。 主要特点： 直线运动导轨采用精密气浮导轨，精度保持长久，直线移动精度高，仪器使用寿命长； 直线运动导轨位移数据采集采用精密直线光栅，定位精度高，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； 测量结果可根据标注需要任意旋转。 强大的误差补偿功能，使测量结果更精确； 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； 设计特殊装配夹具，方便工件的装夹调整，大大提高了测量效率； 使用范围广，测量范围大；量程可达到12mm。 项目/型号 XZ-230型 气浮工作台 气浮形式 移动精度 Z:≤0.3um/100mm 光栅尺 X:≤5um/220mm 传感器 6mm(可扩展) 分辨率 1/65536 测量范围 Φ1-180mm ≤Φ200mm 200mm 标配附件 可选附件 工作台移动速度 1-0.4m

## 四、技术参数

| 参数项目 | 技术指标 |
| --- | --- |
| **项目/型号** | XZ-230型 |
| **气浮工作台** | 气浮形式 \| 开式 |
| **移动精度** | Z:≤0.3um/100mm |
| **光栅尺** | 精度 \| X:≤5um/220mm |
| **产地** | 国产 |
| **传感器** | 量程 \| 6mm(可扩展) |

| 参数项目 | 技术指标 |
| --- | --- |
| **分辨率** | 1/65536 |
| **测量范围** | 轴 \| Φ1-180mm |
| **长度** | 200mm |
| **其他** | 标配附件 \| |
| **工作台移动速度** | 0.1-0.4mm/s（分三档） |
| **电源** | 220V/50Hz/0.5Kw |
| **气源压力** | 纯净空气≥0.5Mpa |
| **机 械 部 分** | 1 \| 形状测量仪主体 \| 1 \| |

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 3505 表面结构 轮廓法 术语、定义及参数
- GB/T 6062 触针式仪器标称特性
- 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·轴承套圈挡边检测：汽车零部件验收方案（013）；首件检验·轴承套圈挡边检测：工程机械验收方案（014）；首件检验·喷油嘴针阀检测：压缩机与制冷验收方案（015）

行业应用：五金冲压连杆大头孔测量应用指南：直线度与R 值偏差控制（163）；五金冲压换向器测量应用指南：Ra与角度偏差控制（164）；五金冲压减速器输出轴测量应用指南：轮廓度与直线度控制（165）

测量原理：轮廓仪温度补偿与热平衡：适用范围（139）；轮廓仪温度补偿与热平衡：验证与复检（140）；轮廓仪轮廓拼接与多段测量：物理机制（141）

科研与技术文件：售后服务与技术支持；影像测量仪选型；自准直仪与平面度仪

同系列产品：XZ-150、XZ-150G、XZ-230、XZ-400、MARSURF-UD130、MARSURF-XC2、MARSURF-XCR20、TAYLOR-GXPGI

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 15:20 本资料为可编辑模板，参数以合同与技术协议为准。