

智能化在线自动布氏硬度计

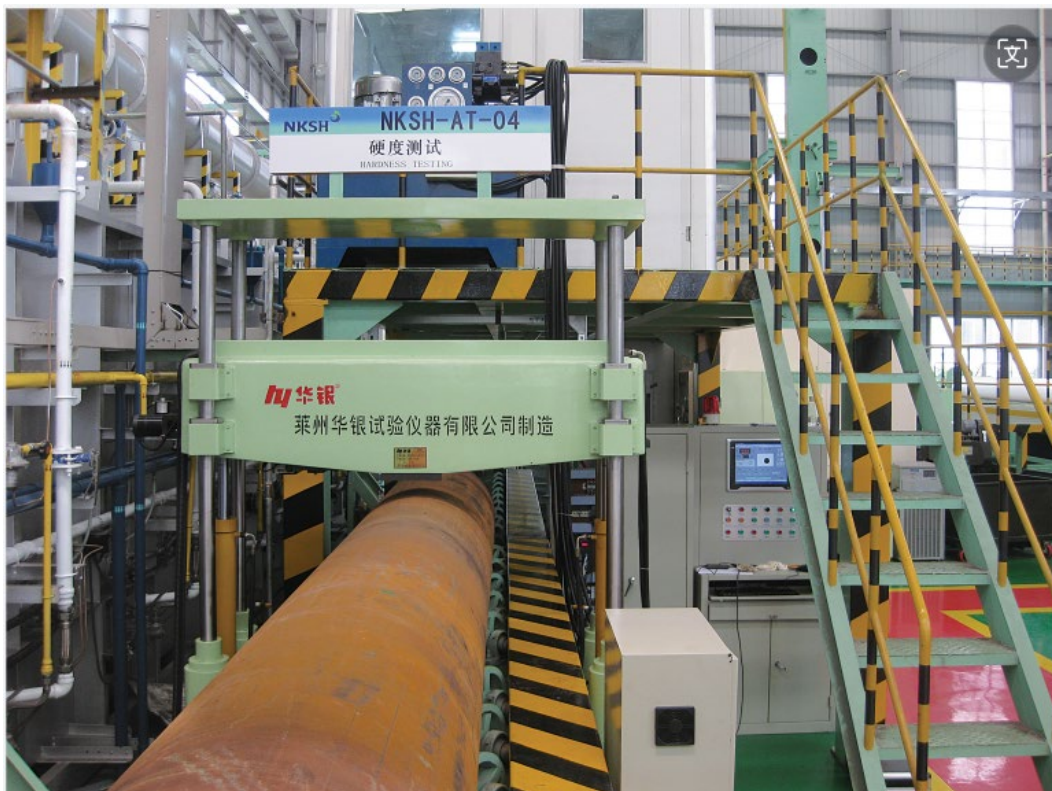


产品简介:

无人值守的智能化在线自动布氏硬度计，采用工控机控制系统，实现自动夹紧工件、铣削（磨抛）检测面、打压痕和压痕自动测量，具有智能化工件进出和铣削（磨抛）深度控制功能；试验力闭环控制系统、CCD 压痕自动捕捉测量系统，实现了无人值守；试验数据自动传入 Access 数据库并进行打印记录等。

应用范围:

- 该硬度计改变了传统取样检测方式，是生产全过程中的在线直接测试，实现 100%工件的硬度检测。
- 主要应用于圆形盘类工件（如高铁车轮等）、轴类工件（如气瓶、钢管、钻杆钻铤等）以及箱体类零件（如发动机缸体、缸盖等）。



主要特点:

- 该项目 2011 年被国家科技部列入“科技型中小企业技术创新基金”资助项目，2014 年通过验收

- 采用自主研发的发明专利技术，“双稳态直驱式硬度计主轴加卸荷单元”（专利号:ZL201410617454.3），集成了布氏硬度试验头技术，完成试验力的准确施加和卸除，实现了硬度计试验力闭环控制，提高了试验力精度；
- 采用“伸缩式 CCD 硬度压痕光学测量装置”（专利号 ZL2022 2 1907241.0），排出外界杂光对成像质量的影响，自动完成压痕的精密测量，无需人工测量；
- 设备自身具有自动夹紧功能，其夹紧力构成设备内力，增强了设备的刚性，为铣削（磨抛）提供了保证，排除生产现场震动等对硬度检测的影响；
- 自动铣削（磨抛）被测工件部位，形成硬度测试平面，提升测试精度；
- 一次装夹自动完成被测工件的夹紧、铣削（磨抛）、打压痕、压痕测量，自动完成硬度试验的相关要求且效率高；
- 坚固的门式结构机架，刚性好，满足工件生产现场的硬度检测；
- 预置硬度值上下限，自动判断是否合格，并具有声光报警提示；
- 预置试验条件（包括工件材料、型号直径、测试日期、操作员等）
- 测试数据自动保存到数据库，可随时追溯；
- 精度符合 GB/T231.2-2022 ISO6506-2。



技术参数：（可根据用户实际情况协议拟定）

- 试验力：3000kgf、1000kgf、750kgf、500kgf
- 测量范围：8~650HBW

- 碳化钨球压头：直径 5mm、10mm

主要附件：

根据实际情况、协议要求、用户需求提供
