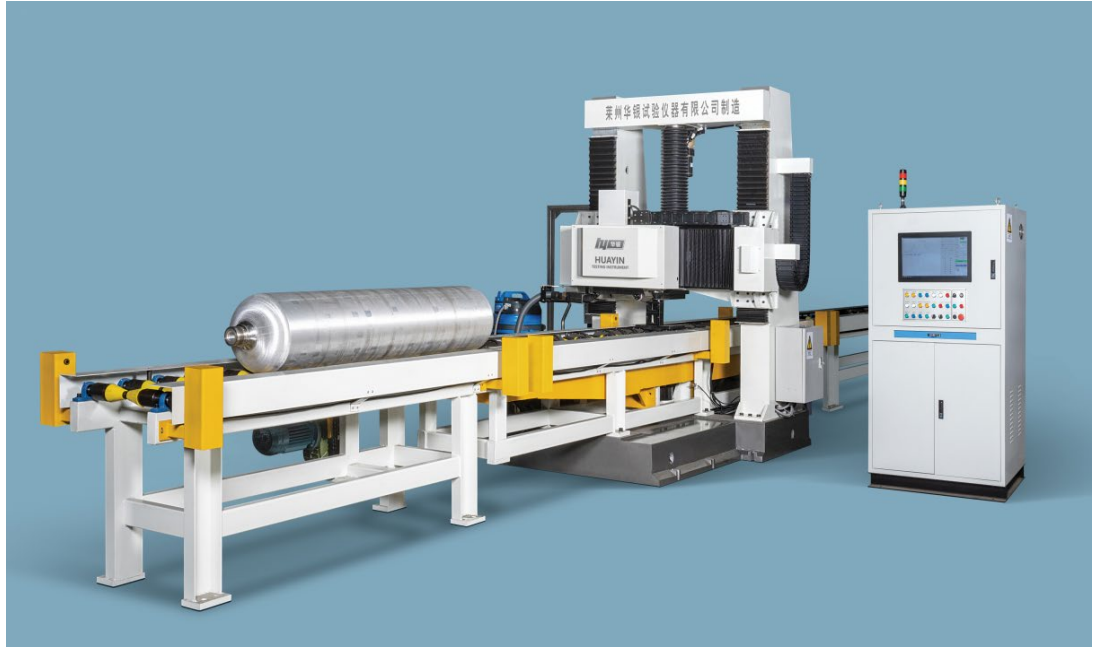


## 智能化在线自动洛氏硬度计



## 产品简介:

无人值守的智能化在线自动洛氏硬度计，采用工控机控制系统，实现自动夹紧工件、铣削（磨抛）检测面、自动检测硬度值，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、压痕深度自动跟踪测量系统，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（如铝制发动机缸体、铝制缸盖等）。

## 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，“硬度计自动加卸荷及测量单元”（专利号: ZL200610070582.6），集成了洛氏硬度试验头技术，完成试验力的施加、卸除以及压痕深度测量，实现硬度计试验力闭环控制，提高了试验力精度和压痕深度测量精度，解决了工件变形和机架变形对洛氏硬度试验精度的影响；
  - 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）、打压痕及压痕深度测量，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/T230.2-2022 ISO6508-2。

**技术参数：（可根据用户实际情况协议拟定）**

- 试验力： 初试验力： 10 kgf  
总试验力： 60kgf、100kgf、150kgf
- 硬度测量标尺： HRC、HRBW
- 压头： 金刚石圆锥压头： 120°  
碳化钨球压头：  $\Phi 1.5875\text{mm}$

**主要附件：**

根据实际情况、协议要求、用户需求提供

---