



阻尼环自动充汞检测系统

## 产品描述

阻尼环自动充汞检测系统是用于阻尼环的自动汞注射、检测分选、塞环及涂胶功能。该设备的主要用途是通过控制机械手并配合光学检测系统在无氧箱体内自动抓取相应零件，完成阻尼环环体、环塞等的移动以及汞的注射、塞环和涂胶等环节，可对阻尼环注射量实时检测，并根据测量及计算结果，自动判定产品是否注射合格，之后对产品做相应的分选。

阻尼环自动充汞检测系统包括：无氧箱体、装夹工装、充汞模块、充汞检测模块、塞环塞模块、涂胶模块、测试软件等 7 大部分组成。

- 1) 零件夹持过程工件不掉落，产品表面不被划伤和变形
- 2) 六轴机械手行程 580mm
- 3) 环、塞盛放工装一次可放入零件不少于 20 件，不足 20 件具备上料数量定位功能
- 4) 具备工装盘工件有无检测功能
- 5) 通过更换工装以适应不同产品装夹
- 6) 伺服电机量化水准 400 万脉冲/转，汞注射控制精度 $\pm 0.5^\circ$
- 7) 采用角度实时检测充汞量，检测精度为 $\pm 0.1^\circ$ ，重复检测精度为 $\pm 0.02^\circ$
- 8) 设备作业内部采用氩气填充，设备箱体尺寸不大于 1.5m\*2.0m\*2.2m
- 9) 在标准情况下，无氧箱箱体内存水、氧含量 $\leq 10\text{ppm}$
- 10) 无氧箱体洁净度 1000000 级，水、氧实时监测且 0~1000ppm 可调，通过风机循环控制，箱体可长期、持续维持气体纯度
- 11) 无氧箱过渡舱可承受的最大真空度值 $< -0.1\text{Mpa}$
- 12) 设备抽真空时间不大于 20 分钟
- 13) 无氧箱体压力传感仪-2500~2500Pa 触摸屏显示，精度 $\pm 1\text{Pa}$ ；温度检测精度为 1 摄氏度
- 14) 预留试验网接口，满足工业控制设备与系统互联需求
- 15) 支持设备故障报警自动停机功能
- 16) 中文操作界面，有数据采集、数据处理、结果打印、数据存储及数据管理等功能
- 17) 安装要求，定制钢制平台

## 技术指标

重复定位精度	$\pm 0.02\text{mm}$
速度	20 件/小时
设备电源	220V,50HZ