



## JTM-2000 端淬试验自动样品台

### 使用说明书

#### 一、概述

JTM-2000 端淬试验自动样品台根据 GB/T225-2006 和 ASTM A 255 、DIN 50191、ISO 642 “钢淬透性的末端淬火试验方法（Jominy 试验）”进行设计和制造，和硬度计配套，用于测量钢材的淬透，尤其适合测量钢材的淬透性曲线。

该样品台可具有定位准确，操作简便等特点。

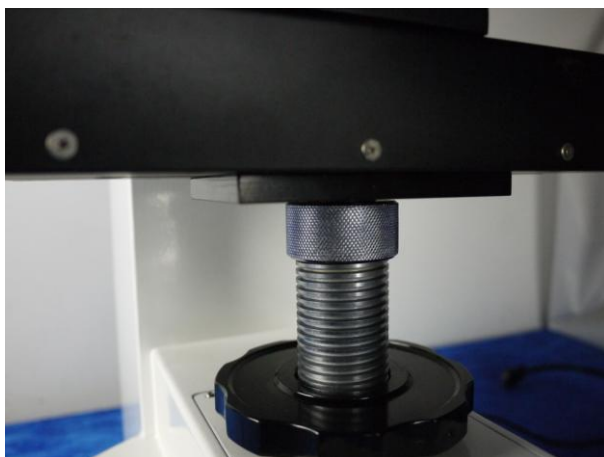
#### 二、组成部分

JTM-2000 端淬试验自动样品台由两大部分组成，见图 1：

1. 样品台 安装在硬度计上，台上安装有端淬样品夹具
2. 控制器 控制样台的复位、开始移动和停止

#### 三、安装和设置

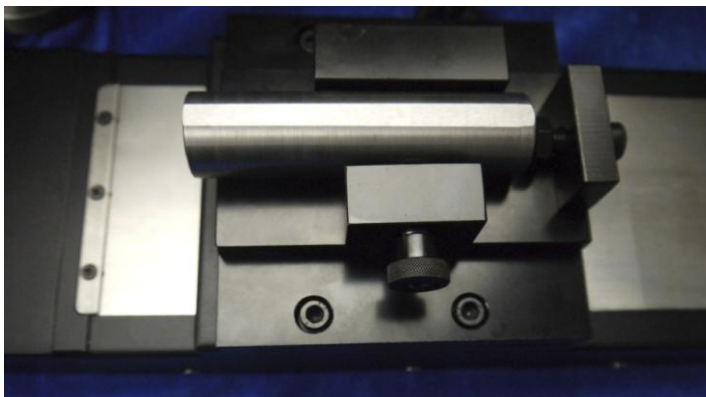
1. 按图 2 将样品台安装到硬度计上，在硬度计施加 150 公斤力时，旋紧下面的固定螺母；
2. 按图 3 连接控制器和样品台；
3. 插上电源线，连接电源。





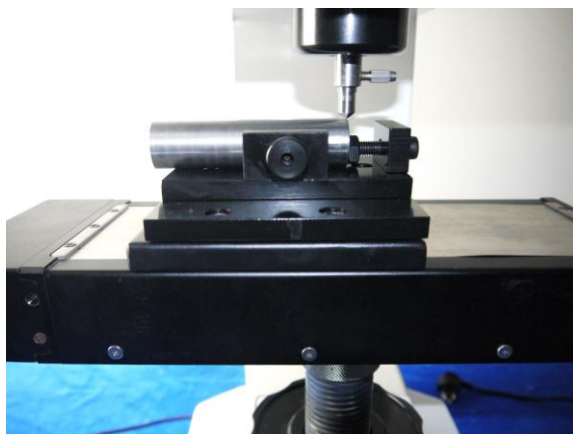
#### 四、 使用

1. 将样品夹持器拉开，将端淬样品放入样品夹具中，淬火端靠紧顶端，松开样品夹持器，样品即安装到位，见图4；
2. 打开控制器电源，样品台自动移动到台子的零位，按控制器上的“零点”按钮，样品自动到零位；
3. 检查测量点，尤其是零位是否正确，如不正确，按后面第五条的步骤调整；
4. 按“开始”，样品移动到测量硬度的第一点位置（一般为1.5毫米）；
5. 按硬度计的操作说明，测量硬度；
6. 测量完第一点硬度值后，降低样品台，按“前进”或按手柄上的按钮，样品自动移动到下一测量点位置；
7. 重复步骤4-6，测量每一点；
8. 当测量完最后一点后，按“零点”后，样品回复到零位；
9. 可更换下一个样品。



#### 五、 调整和设定

1. 当发现测量点的位置不正确时，按如下办法调整（出厂时一般已设定到位，无需用户设定）；
2. 升高样品台，使样品淬火端的顶端和硬度计压头顶端靠紧，如发现：
  - 1) 样品硬度测量点的位置不准确；
  - 2) 端淬的第一个和最后测量点不在测量平面的中间位置则需要进行调整，调整步骤如下（见图5）：
  - 1) 打开控制器电源，样品台自动移动到台子的零位；
  - 2) 将端淬样品放入样品夹具中，淬火端靠紧顶端；
  - 3) 调节右侧的顶杆螺栓，使样品淬火端的顶端和硬度计压头顶端在一条垂线上；
  - 4) 松开样品夹具下平板的四个固定螺钉，前后或左右移动平台，使得端淬样品的第一个和最后测量点在测量平面的中间位；
  - 5) 固定样品夹具下平板的四个固定螺钉；
  - 6) 锁死右侧的顶杆螺母；
  - 7) 在样品上的第一个位置和最后一个位置，打硬度压痕，用卡尺测量这两点的位置，检查其距离和位置是否满足标准要求。如不满足，重复第1)-6)条，以完全满足位置要求。
3. 控制器中的移动位置和测量点数的设定





# 耐博检测技术(上海)有限公司

## Lab Testing Technology (Shanghai) Co., Ltd.

- 1) 用 RS232 线连接控制器和计算机;
- 2) 执行 qmc.exe 程序; 界面如下:

- 3) 零点位置: 一般设置为 18(毫米), 即零点到端头的位置;
- 4) 每步的步距可用数字(单位为: 毫米)设定, 步距也可按 ASTM 标准设定;
- 5) 当要求样品移动到某一点停止时: 将其下一点的位置值和该点的位置值设为同一数值;
- 6) 按“打开串口”按钮;
- 7) 按“下载程序”按钮;
- 8) 如在状态显示框中, 出现“Normal”, 则说明新的步距设定完毕。

## 六、 主要技术指标

1. 移动定位重复精度: 0.01 毫米
2. 行程: 100 毫米
3. 电源: 220V, 20W

## 七、 装箱单

- |              |     |
|--------------|-----|
| 1. 样品台       | 1 个 |
| 2. 控制器       | 1 个 |
| 3. 控制手柄      | 1 个 |
| 4. RS232 连接线 | 1 个 |
| 5. 电源线       | 1 个 |
| 6. 说明书       | 1 份 |
| 7. 合格证       | 1 份 |



## 八、 推荐配套设备

耐博公司提供端淬试验的全套解决方案。如配套使用下面的专用设备，将使整个端淬测量更精确、更方便：

### 1. 端淬试验专用加热炉

专供试验室从事端淬试验和一般小型钢件热处理时加热之用

控温精度： $\leq \pm 1.5^{\circ}\text{C}$

炉温均匀性： $\leq \pm 3^{\circ}\text{C}$ （国内大部分加热炉无法达到此指标）



### 2. 端淬试验机

满足 GB/T225-2006 和 ASTM A 255 、 DIN 50191、 ISO 642 “钢淬透性的末端淬火试验方法（Jominy 试验）”



### 3. 全自动端淬曲线测试硬度计

自动测量硬度值

自动移动样品进行多点测量

自动输出端淬曲线

