

北京同德创业科有限公司  
010-51663485 / 68467699

# STX-502 刀具锋利度测试仪 用户手册



北京同德创业科技有限公司

<http://www.5117sell.com>

---

## 安全注意事项

请务必遵守以下事项，以免伤害使用人员以及相关人员，或造成财产损失：

- 1 电源必须接大地，否则可能造成触电；
- 2 无专业人士指引，不得打开机箱，机内有强电，否则可能导致触电；
- 3 不得接触机器运行时的旋转部件，否则可能导致受伤；
- 4 不得撞击传感器，否则可能导致仪器精度下降；
- 5 不得在有腐蚀性气体、易潮、易燃、易爆的环境中使用本品，否则可能引发火灾。

## 目 录

1 产品概述.....	3
2 技术指标.....	4
3 工作条件.....	5
4 ISO 标准试验方法.....	6
5 QBT 标准试验方法.....	7
5 联系我们.....	8

---

# 1 产品概述

STX-502 刀具锋利度测试仪是用于测试刀具锋利度的高端专用测试设备，可进行两种标准测试：国际标准《ISO 8442-5:2004 刀具的锋利度和刀刃保持试验》、中国标准《QBT 2141.2-1995 日用小刀锋利度测试方法》。该机由智能控制器、大功率驱动机构、精密测距机构、大屏幕液晶显示器、打印机等部分组成，实现三轴运动的模拟切割与冲击切割。屏幕采用全中文显示，用键盘控制光标进行选项、操作、设定。操作简单方便，具备试样定压、自动定位、刀具自动复位切割等功能。该型产品是五金刀具企业、检验机构、科研机构及大专院校等单位理想的检测、试验设备。

本机采用高性能单片机，内建实时微操作系统，在 320×240 液晶屏实现图形中文界面，以图形方式实时显示测试数据。按键设置简洁，操作简单，单键即可完成全部试验。

本机内设数据分析与统计功能，可进行成组试验。试验后，根据试验次数自动计算试验结果，试验结果打印清晰美观。

可进行两种标准的刀具锋利度测试，完全符合国际标准 BS EN ISO 8442-5:2004 和中国标准 QBT 2141.2-1995；

可测试各种长度刀具，包括 1CM~5CM 及 5CM 以上刀刀具；

方便、准确的试样定压结构；

精密的测距机构，保证测试的准确性；

大功率电机驱动机构，完美模拟切割过程；

大屏幕液晶，全中文显示；操作界面友好，使用简便；

以图形曲线方式实时显示刀具的切程；

成组测试，自动进行数据统计与打印；

多种安全保护模式，保证刀刃与试验安全；

人性化的合理结构布局，保证测试人员安全性。

---

## 2 技术指标

ℓ	测量误差	0.02mm	(ISO, QBT)
ℓ	分辨率	0.001mm	(ISO, QBT)
ℓ	切割量	50mm	(ISO, QBT)
ℓ	切割行程	40mm	(ISO)
ℓ	切割速度	50mm/s	(ISO)
ℓ	试样压力	1300N	(ISO)
ℓ	切割压力	50N	(ISO)
ℓ	冲击行程	200mm	(QBT)
ℓ	可测刃长	>=10mm	(QBT)
		>=50mm	(ISO)
ℓ	刀夹距离	130mm（可选配刀刃夹具）	
ℓ	显示屏幕	320X240 大屏幕	
ℓ	打印机	热敏型微打	
ℓ	主机尺寸	600mm×500mm×780mm(W×D×H)	
ℓ	主机净重	72Kg	
ℓ	电 源	AC 220V50Hz200W	
ℓ	系统配置	测试主机、液晶显示屏、微型打印机、电源线、标准夹具（可选配或定制）	

### 3 工作条件

在室温 10℃~35℃ 范围内，相对湿度不大于 80%；

在稳固的基础或工作台上，正确安装；

周围无腐蚀性介质；

工作电源 AC220V±10%/50Hz/60Hz，整机功率小于 1kW。



## 4ISO 标准试验方法

进行 ISO 标准切纸试验前，请按  先清除原来的测试数据，并按  或者 ，将测试模式选择为国际标准。然后依以下次序进行：

- (1) 接通电源：接上电源线，打开电源开关；
- (2) 定位刀夹：按回位键 ，刀具夹将自动运行至合适位置；
- (3) 安装刀具：待刀具夹具停止运动后，调整刀具夹旋钮，安装刀具，使刀具测量部位（5CM 区域）位于试样纸左侧；
- (4) 保护杆定位：拧松左侧旋钮，提升保护杆置于刀刃上，然后旋紧旋钮，再将保护杆移离刀刃；
- (5) 测试材料准备：测试材料为专用测试纸或者金相砂纸，切成宽度为 10mm，然后堆码捆扎；
- (6) 上提试样夹具，用支撑挡杆固定在上部位置；
- (7) 安装测试材料：调节试样夹两个旋钮松开试样压板，将试样纸塞入 10mm 宽试样槽，前端超出试样槽内边缘 25mm，再调节压紧旋钮压将试样的两端压紧。要求螺纹内部标识杆端端与螺纹表面平齐；
- (8) 手扶住移动试样夹具，提起上定位固定螺栓，然后轻轻放下移动试样夹，将刀刃置于纸边缘 3mm 处；
- (9) 测试试样：按测试键  开始测试。  注意：按测试键前，手一定离开刀具！刀夹带动刀具运动，先向右切割 5CM，再向左切割 5CM 至原位。此时一次切割试验结束，切断距离以条形图和数字的方式显示在液晶屏上。
- (10) 重复第 6, 7, 8, 9 步进行一组试验，通常重复 60 次或者 200 次；
- (11) 试样试验完成后，按打印键  打印试验结果。
- (12) 关机，或者清除数据以便进行另一个刀具测试。

## 5QBT 标准试验方法

进行轻工标准切纸试验前，请按  先清除原来的测试数据，并按  或者 ，将测试模式选择为轻工标准。然后依以下次序进行：

- (1) 定位刀夹：按回位键 ，刀具夹将自动运行至合适位置；
- (2) 安装刀具：待刀具夹具停止运动后，调整刀具夹旋钮，安装刀具，使刀具测量部位（1CM 区域）位于试样槽中央位置；
- (3) 测试材料准备：测试材料为 100g 白板纸，切成宽度为 10mm，然后堆码捆扎；
- (4) 上提移动试样夹具，用支撑挡杆固定在上部位置；
- (5) 安装测试材料：将试纸装入轻工标准专用试样具中，然后将轻工标准专用夹具套入保护杆，再轻置于刀刃上；

- (6) 测试试样：按测试键  开始测试。此时所有的操作步骤将在屏幕上

有明确提示，请根据提示进行。  **注意：按测试键前，手一定离开刀具！**

- (7) 重复第 4，5，6 步进行一组试验，通常重复 3 次以上；
- (8) 试样试验完成后，按打印键  打印试验结果。
- (9) 关机。

---

## 5 联系我们

如有其它问题，请与北京同德创业科技有限公司联系。

网址：<http://www.5117sell.com>

电话：010-51663485 68467699

### 装 箱 清 单

出厂编号：

类别	序号	名称	单位	数量	备注
产 品	1	主机	台	1	
	2	液晶显示器	块	1	
	3	电源线	条	1	
	4	微型打印机	台	1	
技术 文件	1	使用说明书	份	1	
	2	检定证书	份	1	
	3	装箱单	份	1	

备注：产品收货后一年为产品免费维修。