

---

YJZ-500A  
高强螺栓检测仪

技  
术  
资  
料

承蒙您选用 YJZ-500A 高强螺栓检测仪，深表感谢。使用本机前，请认真阅读《使用说明书》，充分理解后，再开机使用，请您爱护本机，并正确使用，以便使该机永远保持较高的精度和良好的运行状态

### 一、主要用途和性能及技术参数

该设备根据 GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收规范》有关要求设计制造，可对长度在 55mm—280mm 范围内的 (M16, M20, M22, M24, M27, M30) 大六角头高强螺栓连接副轴力、扭矩、扭矩系数、进行检测，显示并打印，若另配置扭剪扳手也可以对 (M16, M20, M22, M24, M27, M30) 扭剪型高强螺栓连接副进行轴向预紧力试验。当轴力达到标准规定的值后，检测仪发出蜂鸣声并记录检测数据，同时检测仪根据检测的轴力和扭矩自动计算出扭矩系数（扭剪型螺栓只有预紧力）并且自动显示出来；当一组试验做完后检测仪自动计算 N 个试件的平均轴力、平均扭矩、平均扭矩系数、标准偏差和变异系数等；控制系统能对 32 组数据进行循环更新存储并能随时读出和打印。

具有参数备份和恢复功能，自动标定功能，根据高强螺栓的检测要求还设置了峰值保持的监测以及传感器过载保护提示等功能。为了便于用户能与计算机联机设置了 RS232 接口；可将数据传送到计算机，进行进一步的处理后，打印出报告（此功能需特殊订货方可配置）。

#### 技术参数：

电压： AC 控制系统 220V AC

轴力检测范围： 20-500kN

扭矩检测范围： 10-2000Nm

螺栓规格： M16-M30

螺栓长度： 55mm-250mm

试验精度： 轴力±1.0% 扭矩±1.0%

### 三、显示说明和参数设置



#### 3.1、欢迎界面

试验仪第一次上电后，屏幕显示欢迎界面，并显示当前日期和时间，20 秒钟后自动切换到试验界面：

轴向力值 (KN)		扭矩力值 (Nm)		
0.0		0.0		
NO	轴力值	扭矩值	扭矩系数	轴向峰力
1				0.0
2				扭矩峰力
3				0.0
4				轴向过载
5				正常
6				规格
7				M16×090
8				扭矩过载
				正常
				等级8.8
Z				停

#### 3.2、试验界面

第一次上电显示欢迎界面 20 秒后自动显示试验界面，或按【切换】键显示试验界面，实时显示当前轴向力值和扭矩力值，峰力值和及过载提示，试验规格和试验状态：

试验过程中，实时显示记录的试验结果。

### 3.3、试验参数设置界面：

试验参数			
□▷	试验模式	大六角螺栓	
	试验等级	10.9S	
	扭矩量程	2000	Nm
	试验规格	M16×90	70.0
	定点值	93.0	Nm

在试验界面时，按【切换】键后进入试验参数界面，通过按【处理/↑↓】选择设置项，在此界面上可以对试验模式、试验等级、扭矩传感器量程、螺栓规格等参数通过按键进行更改设定：

#### 3.3.1 试验模式设置

- A、屏幕显示试验参数界面时，按【处理/↑↓】键，移动左侧光标定位在试验模式行。
- B、按【返回/∧】或【试验/∨】选择试验模式，共有两种试验模式：大六角螺栓、扭剪型螺栓。
- C、按【停止/确定】保存设置。

#### 3.3.2 试验等级设置

- A、屏幕显示试验参数界面时，按【处理/↑↓】键，移动左侧光标定位在试验等级行。
- B、按【返回/∧】或【试验/∨】选择试验等级，共有两种试验等级：8.8s、10.9s。
- C、按【停止/确定】保存设置。

#### 3.3.3 扭矩量程设置

- A、屏幕显示试验参数界面时，按【处理/↑↓】键，移动左侧光标定位在扭矩量程行。
- B、按【返回/∧】或【试验/∨】选择扭矩量程，共有两种量程：2000.0Nm、

1000.0Nm、一般选 2000Nm 量程，如果客户需要 1000Nm 量程，需另订货 1000Nm 扭矩传感器。

C、按【停止/确定】保存设置。

### 3.3.4 试验规格设置

A、屏幕显示试验参数界面时，按【处理/↑↓】键，移动左侧光标定位在试验规格行。

B、按【结果/<】左移一位增加位数或按【自动/点动/>】右移一位减少位数，选择要调整的位。

C、按【返回/∧】或【试验/∨】修改该值。规格有 M16 M20 M22 M24 M27 M30 六种选择，其他无效。

D、按【停止/确定】保存设置。

### 3.3.5 定值点设定

在螺栓等级和规格设定后，按【停止/确定】，此时的定值点默认为 GB50205-2001《钢结构工程施工质量验收规范》中规定的最小预拉力值，若用户不愿意采用该值，则按下列操作更改。

D、屏幕显示试验参数界面时，按【处理/↑↓】键，移动左侧光标定位在定值点行。

E、按【结果/<】左移一位增加位数或按【自动/点动/>】右移一位减少位数，选择要调整的位。

F、按【返回/∧】或【试验/∨】修改该值的大小。

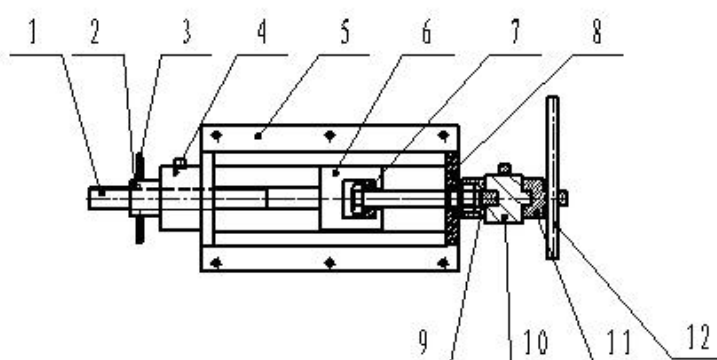
G、按【停止/确定】保存设置

### 3.3.6 日期时间设置

A、第一次上电或在试验界面时按【切换】后，返回试验参数界面，再按【清力 2/校时】屏幕显示欢迎界面时，可对时间和日期校对。：

B、按【结果/<】、【自动/点动/>】、【返回/∧】或【试验/∨】进行时间和日期的调整。

C、按【停止/确定】保存设置。



- 1、调节螺杆；2、调节螺母；3、手柄；4、轴力传感器；
- 5、固定支座；6、移动拉力座；7、内挡板；8、外挡板；
- 9、螺栓套筒；10、轴力传感器；11、施力套筒；12、扳杠

机械结构示意图



试验加力图



## 装 箱 单

产品型号：YJZ-500A

产品编号：

名 称	单 位	数 量
试验主机含控制器	台	1
电源线	根	1
轴力传感器 500KN(已装在设备上)	只	1
轴力传感器信号线	根	1
扭矩传感器 2000 n.m	只	1
扭矩传感器信号线	根	1
重力套筒 27、34、36、41、46、50	套	1
螺栓外挡板 16/20/22/24/27/30	套	1
螺栓内挡板 16/20/22/24/27/30	套	1
防转插板 27、34、36、41、46、50	套	1
施力接头和施力杆	套	1
合格证、使用说明书、装箱单	份	1

装箱员：

装箱日期：



