

# www.china-trophy.com SET - CF 型 伺服张力器使用说明

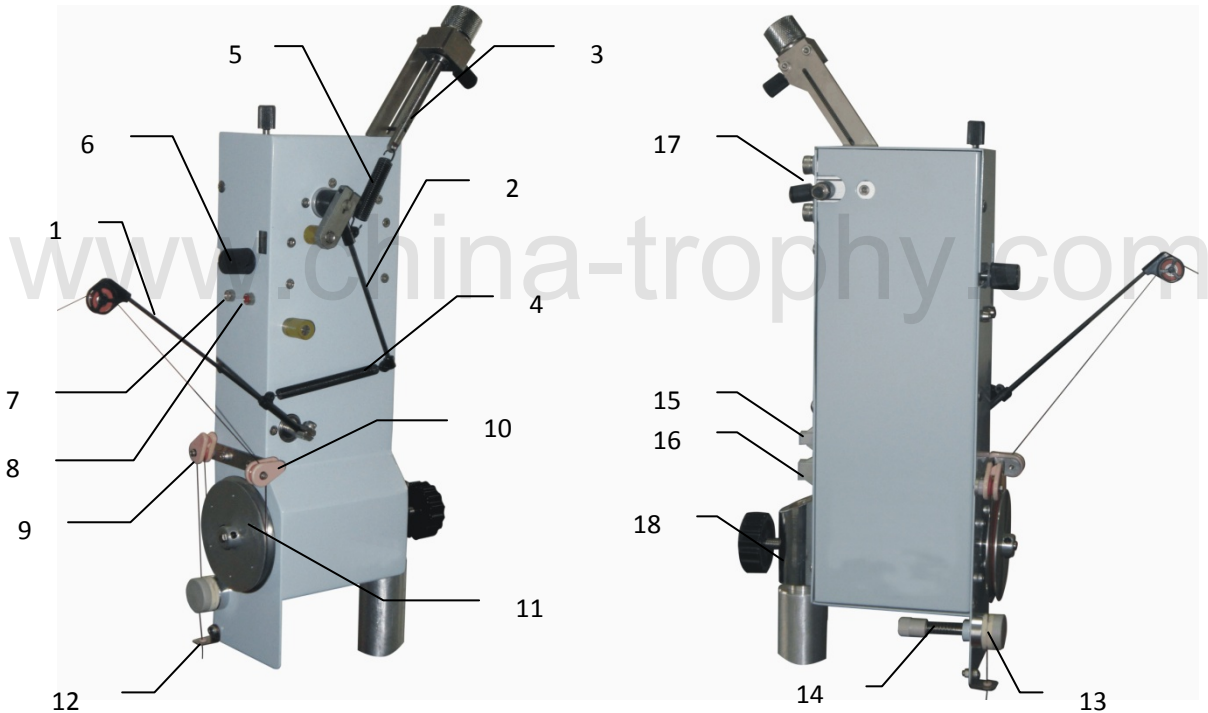
## 一、机械概述:

本机器是通过对步进马达的控制来达到稳定张力值的目的，所以必须在确定线速度和张力值的基础上，在允许的范围内选择性地使用本机器。

## 二、张力规格: SET - CF

张力范围: 1.0g—200g, 适用最大线速度 6 m/s, 输入电源 24V/DC, 额定电流 1.2A。

## 三、机器部件名称: (见图 1)



(图 1)

- 1、张力杆; 2、衰减张力杆; 3、衰减量调节螺杆; 4、主张力弹簧; 5、衰减用弹簧;  
6、张力调节旋钮; 7、电源指示灯; 8、工作状态指示灯; 9、防跳线器;  
10、防跳线器; 11、线轮; 12、瓷环; 13、羊毛圈; 14、羊毛圈调节钮;  
15、CN1 连接器; 16、CN2 连接器; 17、气管接头; 18、安装座

## 四、气管配管及电缆、电源配置:

1、气管配管直径为 4mm。一侧插入张力器上后侧的气管接头，另一侧与电磁阀控制的气接头相联。

2、CN1 连接器与电源输入电缆线连接，所用电缆线规格必须为 0.5mm<sup>2</sup> 以上。

(使用电源请另外准备)

关于 CN1 连接器接入方法: (见图 2)

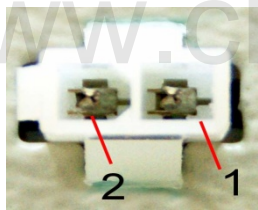
- 1# ---- 24VDC 输入 (正极)  
2# ---- 0V (负极)

关于 CN2 连接器接入方法:

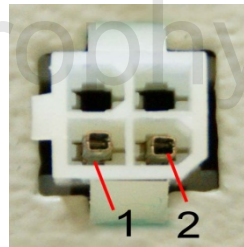
CN2 连接器与外部输入电缆连接。(见图 3)

- 1# ---- 断线使能信号端口  
2# ---- 0V (负极)



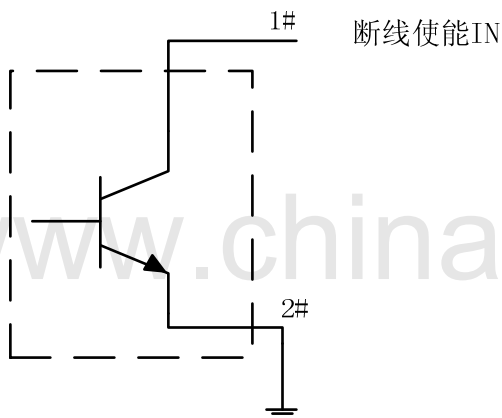


(图 2)



(图 3)

注：外部输入信号电流不可大于 10mA。



3、关于电源的选择：电源务必请使用 24V/DC 开关电源。

电源额定电流的选配由所挂接张力器数量（或绕线机的轴数）决定，以下为参考建议：

1~2 台（或轴）	50W（2.20A）
3~4 台（或轴）	100W（4.50A）
5~6 台（或轴）	150W（6.50A）
7~12 台（或轴）	300W（14.0A）

#### 五、张力杆及弹簧的选择和安装

1、根据张力杆和弹簧的组合表，选择适合张力值的张力杆和弹簧进行安装。

2、将张力杆尾部槽口与传动轴槽口对齐并插入到底，旋紧传动轴上的固定螺丝，直至将张力杆固定并不能拔出为止。

3、按图 1 中 4 和 5 的位置分别挂上张力弹簧和衰减用弹簧。

#### 六、漆包线在张力器上的走线方式和注意事项（如图 4）：

1、漆包线穿过瓷眼，沿图 5 所示的路径顺序通过张力器的相关部件；

2、漆包线通过羊毛圈时，要打开毛毡部分，夹住漆包线。在毛毡部分必须调整毛毡的安全夹力，一般调整为漆包线的 5%~10% 为安全张力。

3、漆包线通过防跳线器和线轮的时候，必须确认漆包线是否挂在各个滚轮上，保证滚轮能在工作时正常旋转而不被卡住。

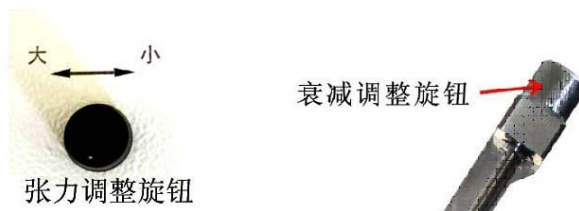


(图 4)

## 七、张力器的调整

绕线机通过电磁阀对气阀进行切换控制，通过衰减用张力杆的移动，张力值有 2 个段可以切换。

根据卷线时和衰减时的张力需求，分别调整张力器上的两个旋钮（图 5），调整设定所需张力值。



(图 5)

## 八、使用注意事项

- 1、请选择适合张力值的张力杆和弹簧来使用；
- 2、使用张力器的时候不要触碰传动和转动部件及阻挡张力杆；
- 3、不要让张力器跌落，以及受强烈的冲击损坏；
- 4、线速超过 6m/sec 请不要使用，否则控制器将发生故障。

### 伺服张力器张力杆、弹簧使用参数表

适用张力器型号规格		SET-CF					备注
弹簧名称	张力杆 型号	11#张力杆 Φ0.5	12#张力杆 Φ1.4	13#张力杆 Φ2.0	14#张力杆 Φ2.5	15#张力杆 Φ3.0	
	弹簧型号		绕线时张力值 单位(g)				
主 张 力 弹 簧	21#	0.5~1.2					
	22#	1~4.4					
	23#	3~10	5~16.5				
	24#		10.5~30				
	25#			15~100	15~100		
	26#					40~220	
		衰减时张力值 单位(g)					
衰 减 弹 簧	31#	0.5~2.2					
	32#	3~6.5	5~11				
	33#		10.5~30	15~55	15~55		
	34#			19~65	19~65		
	35#					40~135	
电器参数		输入电源：DC 24V 额定电流：1.2A					