

山东张力控制器制造商

发布日期：2025-09-22

张力控制器半自动方式：利用超声波原理等自动检出卷径，从而调整卷料张力，全自动方式：一般也有两种检测方式。一种是通过张力控制仪测定卷材的张力，然后由张力控制仪自动调整离合器或制动器来控制卷料张力。这种方式是张力的全闭环控制，原理上来讲，此种方案能够实时反映出张力的变化因此控制精度较高，因此一些高级的精轧机、高速分切机等冶金上采用全自动的张力控制系统。其实关于手动张力控制器怎么用还是比较简单的，手动张力控制器它可以在0A~4A的范围内实现恒定的电流输出。张力控制器的稳定与否直接关系到分切产品的质量。山东张力控制器制造商

张力控制器主要是通过线圈进行工作的，线圈静止型磁粉离合器和磁粉制动器是控制输入电流，达到改变输出转矩的自动化器件。当线圈不通电时，输入轴旋转，磁粉在离心力的作用下，压附于夹环内壁，输出轴与输入轴没有接触，此时，为空转状态。当线圈通电时，磁粉在磁力线作用下产生磁链，从而使输出轴与输入轴成为一刚体而旋转，并在超载时产生滑差，此时为工作状态。从而达到传递扭矩的目的。张力控制器这种设备由磁粉制动器和离合器构成。根据环路可分为开环，闭环或自由环张力控制系统；根据对不同卷材的监测方式又可分为超声波式，浮辊式，追踪臂式等。张力控制的稳定与否直接关系到分切产品的质量。若张力不足，原料在运行中产生漂移，会出现分切复卷后成品纸起皱现象；若张力过大，原料又易被拉断，使分切复卷后成品纸断头增多。山东张力控制器制造商张力控制器采用全新的大尺寸液晶显示器，中、英文显示更清晰。

张力控制器是一种高精度、多功能的全数字智能型张力控制器，配合张力检测器组成闭环张力控制系统。通过接收系列张力检测器传送的信号，经内部智能PID运算处理后，调节执行机构，自动控制长尺寸材料的放卷、中间控制长尺寸材料的放卷、中间引导及收卷的张力。张力控制器还可以应用在凹版印刷机上，控制器针对凹版印刷机设计的高精度恒张力控制器，该控制器由两只值编码器检测收卷、放卷牵引的印刷材料张力，然后通过控制器计算相应输出速度信号控制主电机、收卷、放卷牵引电机的速度从而实现恒张力控制。

张力控制器L端口：接的是火线；N端口：接的是零线；GND与+DC24V端口：接磁粉离合器、磁粉制动器，两根线分开各接一个端口，无需区分正负；DC10V/ADJ端口接PLC（比如用电脑控制）；手动张力控制器接线的时候请注意区分端口，每个端口都会有字母代号说明，同时输入电压要求在张力控制器规格范围内使用。手动张力控制器配套磁粉离合器、磁粉制动器适用于收卷、放卷、张力控制等，如印刷机、包装机、纺织机、电线电缆设备、贴合机、分切机、涂布机等行业机械。手动张力控制器主要用于调节张力，通过手动调节，调节张力的时候要注意张力变化。

张力控制器作为一种能够持久地控制料带在设备上输送时的张力的能力、包括机器的加速、减速和匀速，这是它的一种基本要求；我们在选用张力控制器的时候，一定要选用搞精度的，否则会给我们生产过程中造成很大的困扰，包括工时的损失等等；那么张力控制器是它可以直接设定要求控制的张力值，然后直接输入张力传感器的信号作为张力反馈值，通过比较得出偏差后，输入到PID等控制器进行处理，尽量输出给外面执行机构去控制，达到偏差较小，系统响应较快的目的。我们的输出精度可以达到0.1%。使用先进的控制算法：卷径的递归运算。山东张力控制器制造商

冲式锥度张力控制器的张力控制方法是通过霍尔开关检测收卷或放卷的运行脉冲数。山东张力控制器制造商

张力控制器需要进行不同大小的补偿，系统在加速、减速、停车时为克服系统的惯量，也要进行相应的转矩补偿，补偿的量与运行的速度也有相应的关系。在不同车速的时候，补偿的系数是不同的。即加速转矩、减速转矩、停车转矩、启动转矩；克服了这些因素，还要克服负载转矩，通过计算出的实时卷径除以2再乘以设定的张力大小，经过减速比折算到电机轴。这样就分析出了收卷整个过程的转矩补偿的过程。总结：电机的输出转矩=静摩擦转矩(启动瞬间)+滑动摩擦转矩+负载转矩。在加速时还要加上加速转矩；在减速时要减去减速转矩。山东张力控制器制造商