

SC300系列控制器



SC300 系列步进电机控制箱是一款 1 ~ 3 轴点对点 (PTP) 位置定位集成控制系统, 特别针对滑台 / 旋转台的控制, 内置性能优良的步进电机驱动器, 控制功能强; 控制面板人机化设计, 简洁明了, 操作简单, 在不接计算机的情况下也可自如操控滑台。提供 RS232 串口或 USB 接口 (注: 不可同时使用), 用户可以通过配套的 Zolix Motion Manager 电移台控制软件对控制器自由控制; 也可以通过我们提供的通讯协议或 OCX 控件, 自己编程, 与 SC300 控制箱通信, 进而控制滑台。

主要技术规格:

系列号	SC300-xA	SC300-xB
控制电机类型	20、28、35或42二相步进电机	42或57二相步进电机
驱动器电流范围	0.3A, 0.5A, 0.7A, 1.0A, 1.3A, 1.6A, 1.9A, 2.2A	1.0A, 1.5A, 1.8A, 2.2A, 3.0A, 3.5A, 4.0A, 4.5A
控制器输出脉冲频率范围	200 ~ 20KHz	
电源电压	AC187V ~ 242V	
控制轴数	1 ~ 3轴	
控制行程	-999999 ~ 9999999脉冲单位	
驱动器细分	2, 4, 8, 16, 32, 64, 128	2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256
可选择脉冲速度	400pps ~ 18Kpps	
加减速方式	三角形或梯形方式	
显示方式	8位LED	
通讯接口方式	RS232或USB	
外形尺寸 (mm)	380×350×120	
工作环境温度 (°C)	-10 ~ +45	
环境相对湿度	45~85%RH	
重量 (Kg)	Max: 6	

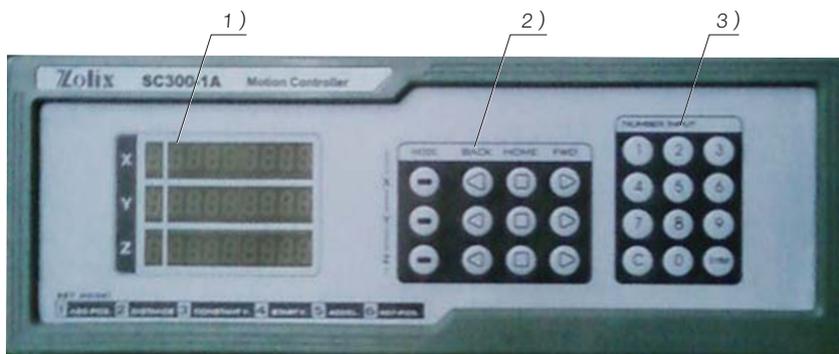
SC300 系列控制器面板指示图:

前面板指示图 (SC300-1A 型):

1)显示部分: 由三行数码管组成,分别对应X,Y,Z三个轴, 每行数码管,第一位绿色数码管显示工作状态(模式), 后面七位显示参数。

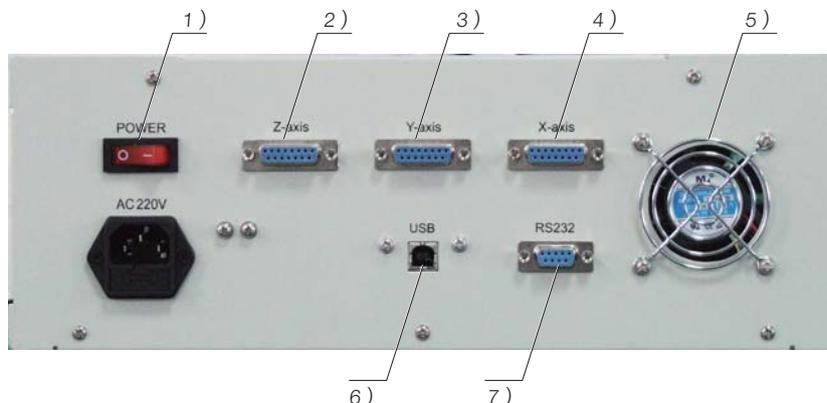
2)操作控制键: 由模式切换键MODE, 正向移动控制键FWD, 归零位控制键HOME,反向移动控制键BACK组成。

3)数字键: 配合各轴模式切换键,设置各轴工作参数。



后面板指示图 (SC300-3A 型):

- 1) 电源开关
- 2) Z 轴步进电机控制接口
- 3) Y 轴步进电机控制接口
- 4) X轴步进电机控制接口
- 5) 散热风扇
- 6) USB接口(与PC通讯)
- 7) RS232接口(与PC通讯)



SC300 控制软件 (用于 SC300 系列控制箱)

1. 完整的操作界面, 软件支持英文界面显示, 包括全部的控件功能;
2. 可实现目标运行和增量运行, 方便用户对电移台的定位;
3. 可根据不同电移台类型设置控制箱参数, 方便用户更改控制箱参数;
4. 运行方案界面, 方便用户进行多指令方案控制。



SC300 控件 (用于 SC300)

ZolixSC300 控件适用于客户对 Zolix 的 SC300 系列电移台控制器进行二次开发时使用。SC300 控制器可以使用超级终端工具进行调试, 在调试过程中, 调用指令需要熟悉我们的控制协议。为了方便客户的基本使用和了解控制器的控制功能, 我们为您提供完整的控制软件, 如需进行二次开发, 可参考控制软件的说明文档。另外, 为了方便客户进行快速的二次开发, 我们提供了一个 ActiveX 模组 -ZolixSC300.ocx, 可为客户节约开发时间。

功能描述:

采用 VC6 进行开发, 对滑台的控制协议进行了封装, 用户不需了解控制箱的控制协议就可以快速编程。

ZolixSC300 控件已经内置了串口的通讯与控制功能, 不需要用户了解串口编程就可以使用。

提供 ZolixSC300 控件的使用示例和说明文档, 方便用户的二次开发, 客户自己二次开发时只需使用二次开发文件即可自己设置控件的属性、调用控件的方法, 完成对我们的电移台的控制, 方便客户使用我们的产品。

通过使用 ZolixSC300 控件, 用户可以灵活自主地布置界面来匹配用户的软件整体风格。

HC-100系列控制器



HC-100 系列手持式单轴步进电机控制器, 是一款经济型 1 轴点对点 (PTP) 集成位置控制系统, 可以通过面板上的调节旋钮进行速度调整和前进 / 后退, 并可以选择单步运行和连续运行方式。该产品内置的步进电机驱动器, 同 SC300 系列产品中的一样, 具有通用性, 通过控制盒侧窗的拨码开关, 可以调整驱动器的细分数和电流值。该产品采用直流变压器供电, 尺寸小, 携带使用方便, 是一款简易的控制器 (不需要也可不连接上位机), 可以进行电移台设备的粗定位调整。

选型表:

型号	HC-100(两相步进电机控制器)	HC3P-100(三相步进电机控制器)
最高输出频率	5KHz	
电源	AC220V转DC24V电源适配器	
运动模式	连续模式与单步模式可切换	
驱动电流	最大3.5A	最大5.8A
细分数	最大256	最大细分: 每转51200脉冲
尺寸(mm)	112×62×158	152×75×160