



MC600 系列电移台控制器，采用 32 位 DSP 处理器控制，可实现三轴直线插补（对于 4 轴控制器）和两轴圆弧插补（对于 2 或 4 轴控制器），每一轴均有闭环反馈功能，并可采用三轴摇柄控制（可选部件，是一款高性能的运行控制器。

目前MC600系列控制器，分为两个子系列：

- 二相步进电机控制器：MC600-2B/4B
- 三相步进电机控制器：MC6003P-2B/4B

MC600 系列控制器针对电动直线滑台、旋转台和角位移台设计，可以控制 1 ~ 4 轴点对点位置运动系统。内置驱动性能优良的步进电机驱动器或交流伺服电机驱动器，简化了安装，提高了可靠性。友好的人机对话界面、丰富的功能参数、灵活的联机通讯指令，使系统整合更加简便、高效。

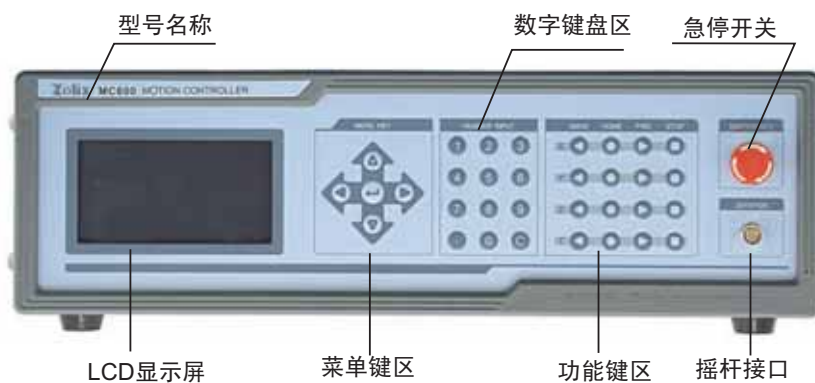
特点：

- 采用32位DSP处理器，实现了运算要求较高的高精度同动控制；数字PID闭环控制，确保了加减速的控制和位置控制；步进电机驱动可实现256 细分，保证了平稳的低速步进精确定位能力。
- 具有点动和增量两种控制模式：
 - 点动模式：快速定位到目标位置，加快实验进程
 - 增量模式：适用于那些需要往复在各个目标位置定位的应用，一次按键操作即可达到目标位置。
- 满足多个电动滑台/旋转台进行联合控制要求
- 可根据需要选择脉冲数、角度值、毫米、微米四种不同的度量单位，并实现内部自动换算，使用更便捷。
 - 脉冲数：控制器的基本控制单位
 - 角度值：用于角度位移量的显示
 - 毫米 / 微米：用于直线位移量的显示（电动线性滑台）
- 四轴均具有闭环位置控制功能(通过外界光栅尺/旋转编码器来实现)，使位置调整与定位更加准确。系统的定位精度取决于光栅尺/旋转编码器的精度。
- 能够分别对各轴回原点速度、初速度、恒速度、加速度和软件位置极限，满足不同的控制环境要求：如系统需要较短的响应时间，可设置较大的初速度或加速度；如系统要求运动平稳、过冲小，可设置较小的初速度或加速度；如系统要求恒速控制，可选择恒速运行模式。
- 可将任意位置设为用户工作原点：
 - 零位的方便设定可简化用户的操作，组合光电传感器配合先进的寻位算法大大提高了物理零位的重复定位精度；
- 运动时可以实时读取控制系统的逻辑位置、实际位置、驱动速度和加速度等状态参数
- 16路I/O可以设定为外部输入或者对外触发。当I/O被设定为内部输出时，可以作为运动停止或执行特定程序的中断信号；当I/O被设定为输入时，这些I/O就成为控制器监控外部设备状态的接口。

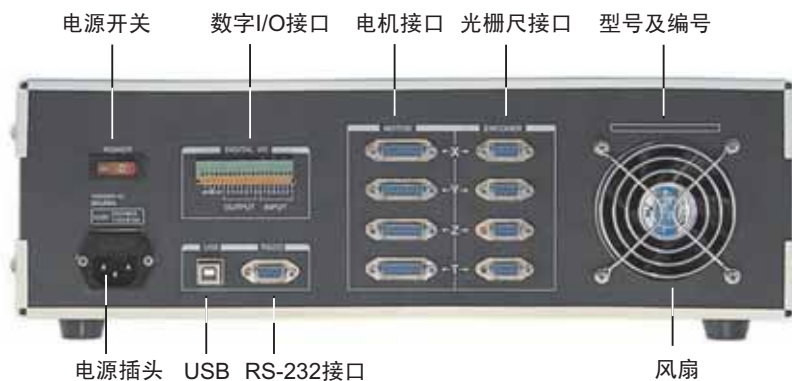
- 可以利用ZolixMC600控件编程，方便实现各种运动控制需求，也可以利用MC600控制软件，进行简单的运动控制方案，可以方便的设置运动参数和位置参数，与自行开发相比，可大大减少工作量。
- 240×128点阵液晶显示界面,显示内容更丰富,WINDOWS风格的菜单设计,可方便设定参数:
 - 多级菜单功能，使得参数设置简捷、操作快速；
 - 同时显示 X、Y、Z、T 四轴位置参数；
 - 可选择不同操作模式（开环 / 闭环工作模式）；
 - 可以显示每个轴的运行度量单位。
- 设置参数可存储，掉电不丢失，简化操作过程
- 选配摇柄配件，可以方便进行三个方向的手动扫描运动控制和目标追踪，使控制更加灵活方便。



前面板指示图:



后面板指示图:



选型表:

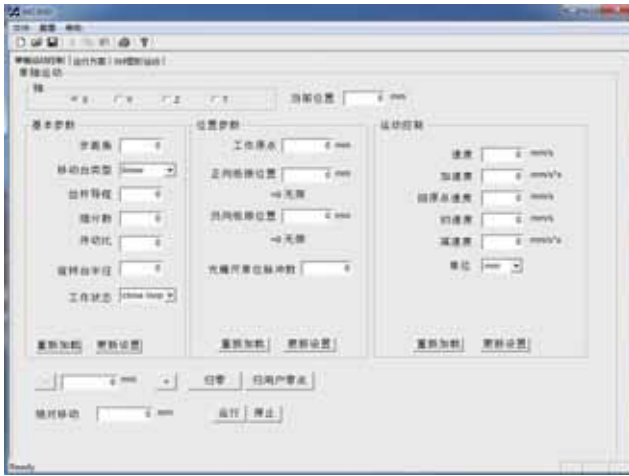
型号	MC600-4B	MC600-2B	MC6003P-4B	MC6003P-2B
说明	4轴二相步进电机	2轴二相步进电机	4轴三相步进电机	2轴三相步进电机
电机控制	2相步进电机(24V, 3.5Amax)		3相步进电机(24V, 5.8Amax)	
	开环或闭环控制			
	400kHz脉冲频率			
	256细分max		51200max.每转脉冲数	
运动控制	32位, 150MHz DSP 处理器			
	数字PID伺服控制			
	梯形速度调节			
	点到点、同步/非同步运动			
	点动模式、增量模式			
传感器	3轴直线插补和2轴圆弧插补			
	零位传感器、负限位开关和正限位开关			
选配	摇杆手柄			
配套软件	ZolixMC600控件			
	MC600控制软件			
通讯接口	RS-232, USB2.0			
I/O	16位I/O(8个TTL输入, 8个集电极开路输出)			
内存	512KB Flash Non-Volatile Firmware			
显示面板	LCD显示, 240×128点阵, 105mm×56mm			
电源及功率	115/220v,60/50Hz,400W(max)			
外形尺寸	440×395×145mm			
重量	7.5Kg max			

MC600软件

MC600 控制器除了丰富的面板操作功能外，还配有卓立汉光开发的控制软件，可通过上位机进行安装和控制。软件界面功能齐全，而且非常清晰，适合于绝大多数客户使用。

特点：

- 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
- 可实现目标运行和增量运行，方便用户对电移台的定位
- 单轴运动控制界面，可根据不同电移台类型设置控制器参数，方便用户更改控制器参数
- 运行方案界面，可对单轴或多轴运动，设置运行方案，方便进行连续地自动运行
- DXF图形运动界面，可支持DXF文件的直接调用，但这部分功能不是免费开放，如果你感兴趣，详询卓立汉光销售人员



单轴运动控制界面



运行方案界面

MC600控件

ZolixMC600 控件适用于客户对 Zolix 的 MC600 系列电移台控制器进行二次开发时使用。MC600 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 -ZolixMC600.ocx，可为客户节约开发时间。

功能描述：

ZolixMC600 控件采用 VC6 进行开发，对控制协议进行了封装，用户不需了解控制器的控制协议就可以快速编程。

ZolixMC600 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 ZolixMC600 控件的说明文档，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。同时客户可以灵活自主地布置界面来匹配用户的软件整体风格。

ZolixMC600 控件提供基本测试和简易方案测试界面，可以方便客户进行控制器和电动滑台的基本测试。