MTEditor 使用手册

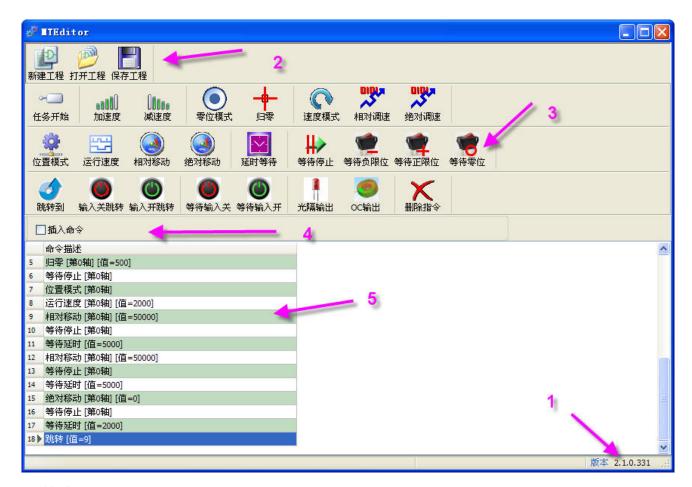
1 软件概述

MTEditor 是厂商提供的用户自定义编程软件,可以用来编写一些自定义运动动作,通过简单的鼠标点击和键盘输入,完成用户想实现的控制功能。如果您有特殊的控制要求,请选择使用二次开发包自行开发。

MTEditor 可以运行在 Windows 2000、Windows XP、Windows Vista、Windows 7、Windows 8等 Windows 系统上。

2 软件操作

2.1启动界面



软件启动界面如上图所示

1. 版本号

版本号表示当前运行的 MTEditor 的版本号。请向厂商索取最新的版本软件。

2. 工程管理区域

管理运动控制工程,一个运动控制工程包括多个任务,每个任务包含多条运动指令。

3. 运动指令区域

用选选择输入的运动指令

4. 指令插入方式

用来选择指令的插入方式,如果选中,则插入到当前选中的位置;如果不选中,则指令插入到指令列表的最后位置。

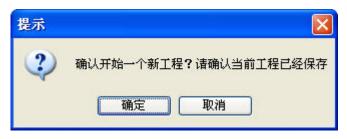
5. 指令列表区域

显示用户已经编辑好的指令和参数

2.2控制工程管理

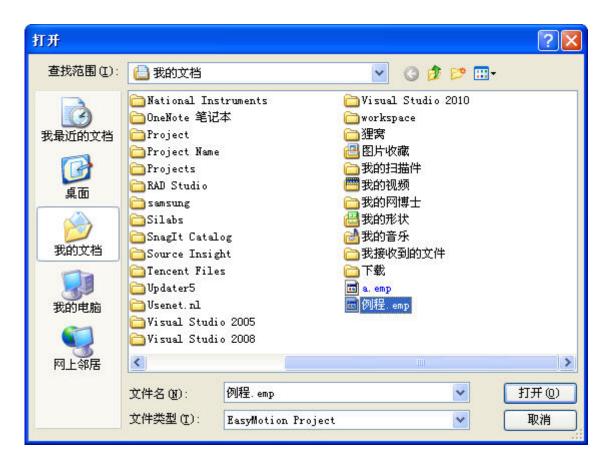


2.2.1 新建工程



新建工程将会清除当前的指令列表,新建一个控制工程。请确认已经保存上一个工程。

2.2.1 打开工程



打开工程可以打开一个以前编辑好的运动控制工程,工程的后缀为 emp。

2.2.1 保存工程

保存工程保存当前用户编辑的工程。

2.3参数输入



当输入的指令需要输入参数时,将出现参数输入的对话框。本对话框是通用对话框,不同的指令不同的输入区域有效。

1. 对象选择

如果选择的指令是针对某个对象的,本选择有效,可以选择要控制的对象。

2. 值输入

如果选择的指令需要输入数值,本输入框有效。

3. 辅助计算

当需要用物理单位做输入时,可以通过辅助计算来转换为运动控制器的单位。默认的单位和选择的指令有关。

长度单位: mm

角度单位: °

速度单位: mm/s, °/s

加速度减速度单位: mm/s²,°/s²

2.4单位转换



1. 机械类型

选择控制对象的机械类型,是直线型还是旋转型,直线型以 mm 为度量,选择型以 为度量

2. 电气设置参数

请按厂家设置的进行输入

3. 值输入

输入需要的值,比如 1mm 等

2.5运动指令



运动指令区域用来输入运动指令或者删除

2.5.1 任务开始



【任务开始】指令用来指示一个任务的开始。一个工程可以由多个任务组成,每个任务之间是并行执行的关系:一个工程至少由一个任务组成。

注意: 多个任务之间要避免死锁操作, 避免出现抢占资源等情况。

2.5.2 加速度减速度



加速度减速度设置指令,一般情况下每个轴只需要设置一次即可。

2.5.3 零位模式相关



指定某个轴工作在零位模式,然后指定某个轴以指定的速度进行零位查找。一定 要先有零位模式指令,后面的归零指令才会有效。

2.5.4 速度模式相关



指定某个轴工作在速度模式,然后可以用相对调速或者绝对调速的方式进行速度调整。一定要先有速度模式指令,后面的相对调速和绝对调速指令才会有效。

2.5.5 位置模式相关



指定某个轴工作在速度模式,设置好位置模式下的速度,然后可以用相对移动或者绝对移动的方式进行位置调整。一定要先有位置模式指令,后面的相对移动和绝对移动指令才会有效。位置模式运行速度在任何模式下设置都可以。

2.5.6 延时等待



延时等待用来等待一定的时间。本指令会停止当前任务,直至时间延时满足才继续下一指令,延时的单位为 ms

2.5.7 等待运动信号相关



本组指令用来等待系统指定的运动信号的发生。

等待停止等待某个轴的运动,直至本轴停止才继续后续的指令。

等待负限位等待某个轴到达负限位后才继续后续的指令。

等待正限位等待某个轴到达负限位后才继续后续的指令。

等待零位等待某个轴到达负限位后才继续后续的指令,本指令和零位模式的指令配合完成零位查找功能。

2.5.8 指令跳转



指令跳转用来完成任务执行的转移。

跳转到直接跳转到指定的指令处。

输入关跳转和输入开跳转在指定的光电输入电平状态下才跳转到指定的指令处,否则直接继续执行后续的指令。

注意: 跳转指定的指令序号必须在本任务内,禁止跨任务跳转。

2.5.9 等待输入信号指令



本组指令用来等待指定的外部信号满足要求。当指定的信号满足要求后才继续执行后续的指令。

2.5.10 输出指令



输出指令用来指定光隔或者 0C 的输出,参数 1 为输出有效,参数 0 为输出无效。

2.5.11 删除指令



删除当前选中的指令。

2.6注意事项

电机控制相关的指令中轴数不得超过总轴数,例如 6 轴系统,编号为 0-5,不得超过 5;

光电输入和输出的通道数不得超过通道总数。