

# MOTEC PVT 测试软件使用说明

Version 2.1

MOTEC(中国)营业体系

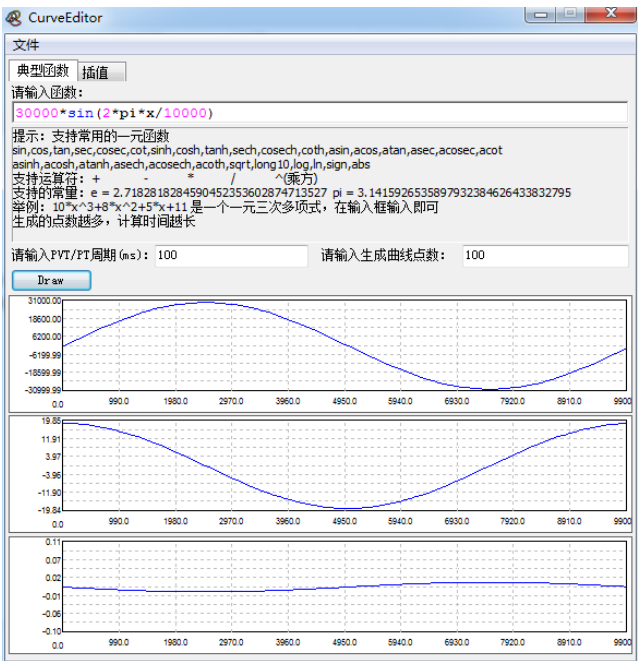
2017-11-03

1、曲线轨迹生成软件

CurveEditor.exe 应用程序为曲线生成程序。此软件用来生成位置的 sin 函数曲线，速度的 cos 函数曲线，并根据运动模式的选择，生成绝对位置和速度曲线数据或相对位置和速度的曲线数据

输入位置  
sin 函数曲线  
的幅值，例如  
30000

生成曲线



注意：如果更改 PVT/PT 周期或者生成曲线点数，则需要更改曲线函数计算公式；  
生成曲线后，点击“文件”→“SAVE”，则可以选择保存运动的模式，根据需要选择“相对运动模式”或“绝对运动模式”；  
注意：使用生成曲线时，必须与驱动器设置的运动模式（Pr.45 位置控制运动模式选择参数）相一致，否则可能导致运动异常现象；  
保存曲线文件时，选择相应的路径，保存好，用于在 PVT 测试软件时调用；

2、PVT 测试软件

连接时，请设置好 COM 口，波特率，驱动器地址，点击更新，再点连接即可；

2.1 操作界面说明

PVT 参数界面，可以设置 PVT 运动相关的基本参数

| 参数表                  |        |
|----------------------|--------|
| 参数名                  | 当前值    |
| COM口                 | COM1   |
| 波特率                  | 115200 |
| 操作模式                 | 网络模式   |
| 控制模式                 | 位置     |
| 轨迹规划模式               | PVT模式  |
| PVT周期(ms)            | 100    |
| PVT队列数据报警限值          | 8      |
| PVT运行模式              | 实时数据   |
| PVT模式启动/停止           | 停止     |
| PVT模拟运行幅值            | 100000 |
| PVT模拟运行周期(ms)        | 10000  |
| PVT运行次数              | 10     |
| Flash模式运行间隔(pvt周期倍数) | 0      |
| PVT队列尾               | 0      |
| PVT队列状态              | 队列空    |
| 驱动器地址                | 0      |
| PVT滤波器               | 1      |
| 连接 电机使能 清除故障         |        |
| 更新参数 保存到flash 读一次    |        |

## PVT 主界面



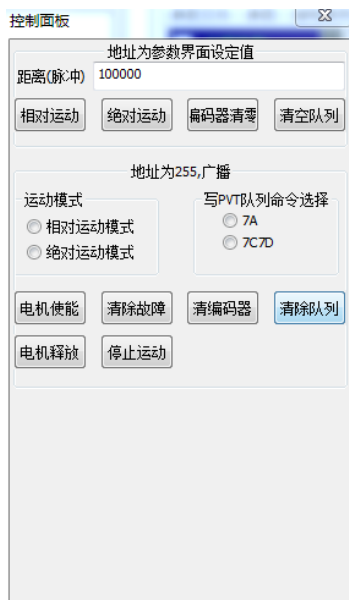
**Load:** 导入 CurveEditor.exe 软件生成的轨迹文件，注意运动模式一定要统一；

**PVT:** 用来选择 PVT 功能的启动、停止、暂停。

**实时数据发送:** 在实时数据模式下 (Pr.315=0)；对 Load 的数据进行实时发送；

**下载到 FLASH:** (暂不使用)；

## 运动设置界面



此界面功能：

- 1) S/T 曲线轨迹规划模式下，位置运动控制功能操作；
- 2) PVT 模式下选择写 PVT 队列命令功能码；
- 3) PVT 模式下选择位置控制运动模式 (Pr.45)；
- 4) 运动控制基本功能；

## 2.2 PVT 功能运动举例说明

## 2.2.1 PVT 内置正弦曲线模式运动举例

- 1) 操作模式：网络指令模式；
- 2) 控制模式：位置模式；
- 3) 轨迹规划模式：PVT 模式/PT 模式；
- 4) PVT 运行模式：内置正弦曲线模式；

- 5) PVT 周期: 默认设置 100ms, 测试使用;
  - 6) PVT 模拟运行幅值: 例如 100000, 即运动位置正弦曲线的幅值为 100000pulse;
  - 7) 设置模拟运行周期: 例如 10000, 即正弦曲线的周期为 10s;
  - 8) 电机使能;
  - 9) 启动 PVT 功能;
- 经过以上步骤, 即可实现 PVT 在内置正弦曲线模式下的运动;

#### 2.2.2 PVT 实时数据模式应用举例;

- 1) 操作模式: 网络指令模式;
  - 2) 控制模式: 位置模式;
  - 3) 轨迹规划模式: PVT 模式/PT 模式;
  - 4) PVT 运行模式: 实时数据模式;
  - 5) PVT 周期: 默认设置 100ms, 测试使用;
  - 6) PVT 队列数据报警限值: 例, 设置为 8, PVT 队列数少于 8 则队列状态变为缺少数据;
  - 7) Load: 导入实时发送的数据, 可用 CurveEditor 生成, 注意运动模式一定要相同;
  - 8) 电机使能;
  - 9) 实时数据发送;
  - 10) 启动 PVT 功能;
- 经过以上步骤即可实现 PVT 实时数据模式的操作测试;

### 联系方式:

MOTEC (中国) 营业体系

北京诺信泰伺服科技有限公司

地址: 北京市通州区环科中路17号11B (联东U谷西区)

电话: 010-56298855-666

传真: 010-65546721

邮编: 100027

网址: <http://www.motec365.com>

eMail: motecSupport@sina.com