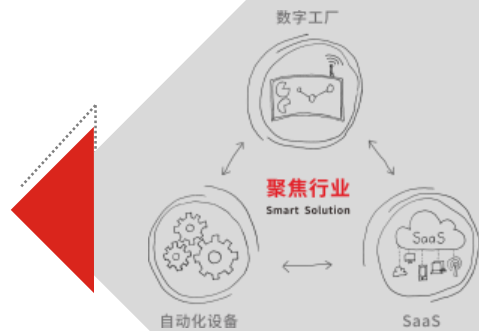


Kinco 步科

聚焦行业与客户深度链接

KINCO伺服操作面板应用



2022



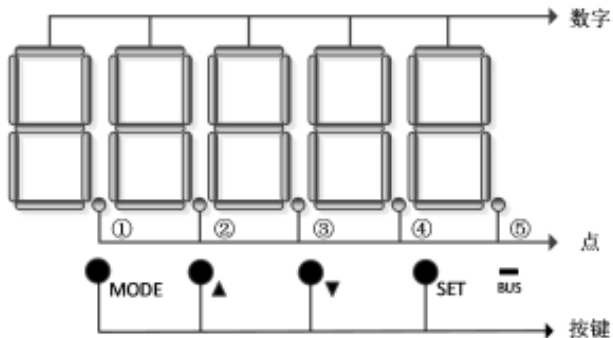
1 操作面板的功能介绍

2 操作面板的操作介绍

3 实际演示

操作面板的功能介绍

1.1 操作面板的组成和点的功能



点①	无
点②	用于指示数据的正负。亮代表负数，灭代表正数。
点③	在设置参数时，用于区分当前所在对象组和该对象组内地址数据； 在实时显示内部 32 位数据时，用于显示当前 32 位数据的高 16 位； 在显示错误历史记录时 (F007)，用于显示最早的错误。
点④	在实时显示及调节参数时，用于指示数据显示格式，亮代表十六进制，灭代表十进制； 在显示错误历史记录的时候 (F007)，用于指示最新的错误。
点⑤	亮表示数据修改确认成功； 亮代表当前显示数据为内部数据； 闪烁代表驱动器功率部分处于工作状态。







驱动器数字面板由**数码管**和**按键**两部分组成，其中数码管由**数字**和**点**两部分组成。

1. 2操作面板的按键功能



- **MODE** : 用于切换功能菜单；在修改参数时，短按切换位，长按返回到上一级菜单
- **▲** : 短按单次增加设定值，长按快速增加设定值；切换数据项。
- **▼** : 短按单次减小设定值，长按快速减小设定值；切换数据项
- **SET** : 用于进入菜单；用于查看参数设定值；用于设定参数；在实时显示内部 32 位数据时，长按用于切换高低 16 位。

1.3 操作面板菜单

-  → 0000 为显示界面，当在其他菜单界面没有操作超过20S，会自动返回这个界面，也显示报警代码和F001组选择显示的参数。
-  → EASY组用于快速设置驱动器和电机参数。
-  → tunE组用于控制参数自整定。
-  → F000 组用于设置驱动器指令组，该组参数不能保存，重启后恢复。
-  → F001 组为用于设置数码管显示数据项。
-  → F002 组用于设置控制环的参数。
-  → F003 组用于设置多段速、多段位置控制以及数字输入输出。
-  → F004 组用于设置电机的相关参数。
-  → F005 组用于设置驱动器参数，如波特率，站号等。
-  → F006 组用于试运转/点动测试电机
-  → F007组用于查看历史错误记录。

1.4 报警代码显示

当驱动器故障的时候，数码管会显示报警代码：

➤ 常规的显示：

I. 如FFF.F电机型号错误，000.2编码器未连接等，当显示有故障代码时可以查看驱动器手册的故障排除。

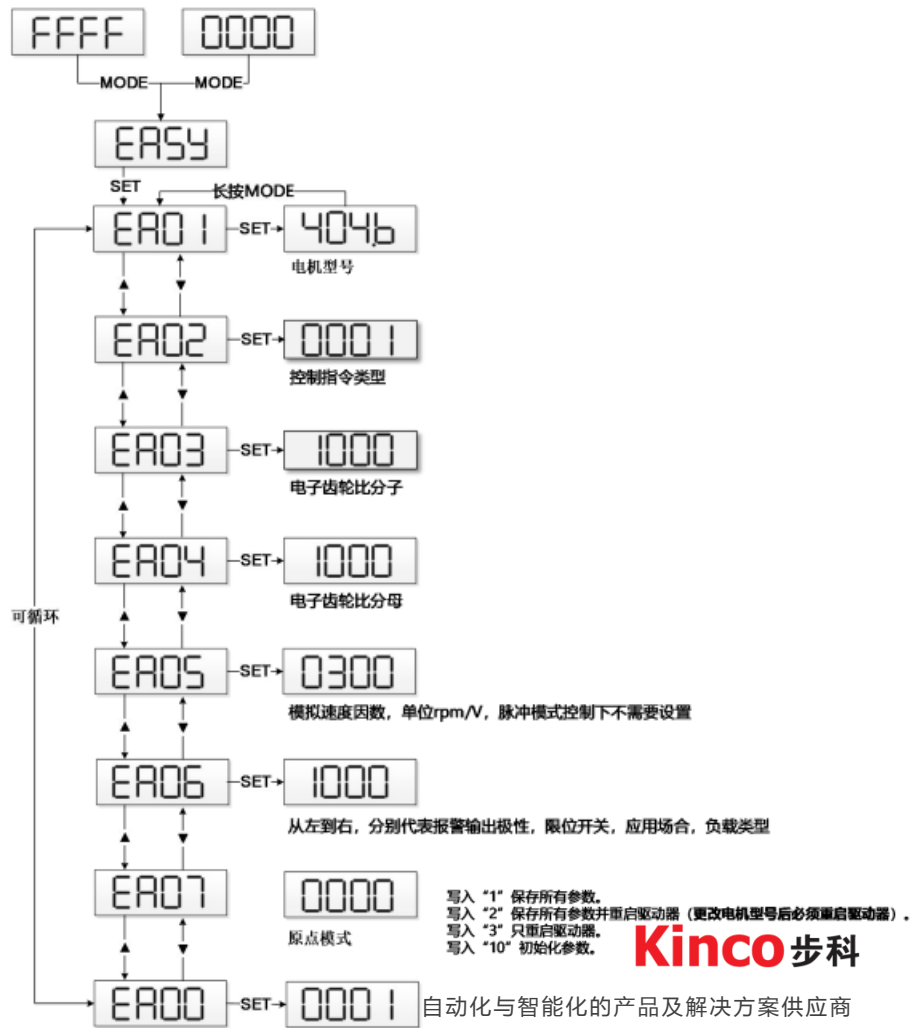
➤ 特殊的显示：

- I. 如果显示000.1，则表示扩展错误，可以按住“SET”键查看扩展错误代码，然后到驱动器手册上查看扩展错误代码的解释和解决办法。
- II. 如果数码管每个位都在循环显示0-9，则表示固件没有下载好，需要重新下载驱动器固件。
- III. 如果是偶尔闪烁000.1，但驱动器又能正常运行，那表示绝对值编码器供电电池电压低，需要跟换电池或者是电池线没接好。

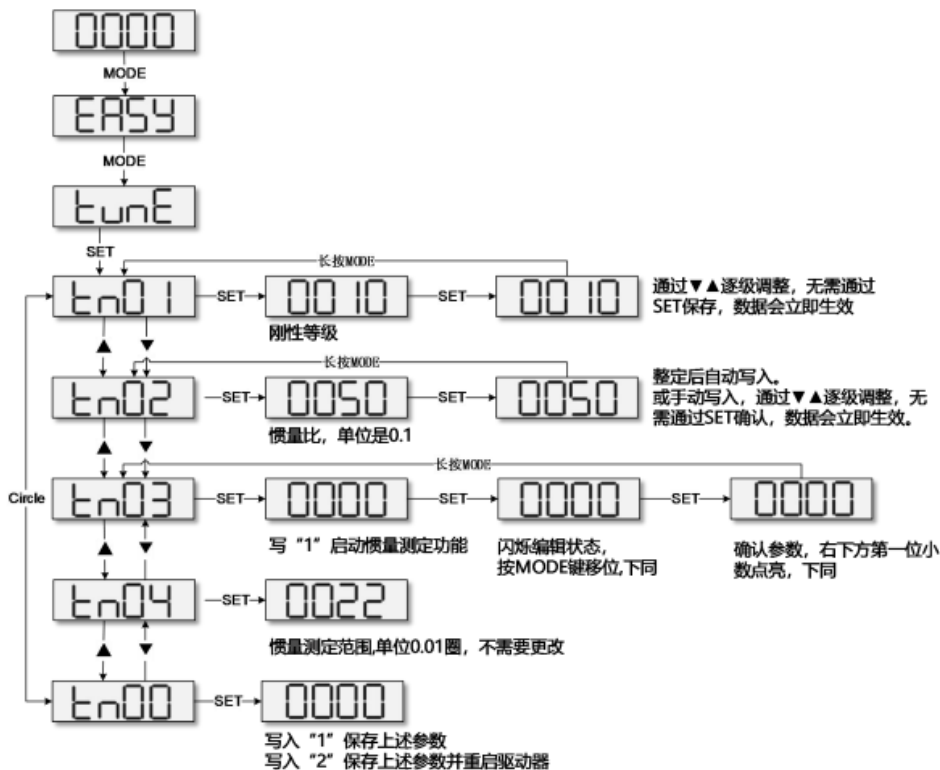
操作面板的操作介绍

2. 1EASY USE快速设置

- **Easy Use** 旨在为用户快速设定控制环参数，免去伺服调试的繁琐步骤，调整后的性能可以满足大部分应用场合；并另外开辟独立区域，方便用户设置常用的重要参数。

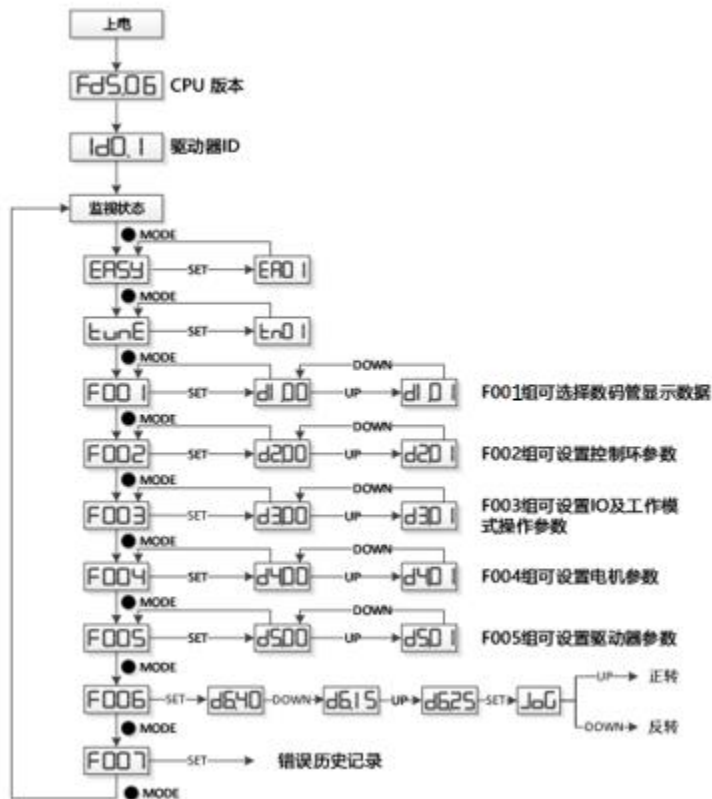


2.2 tunE 自整定流程



- tunE 流程为惯量测定流程。
- EASY 流程执行完后, 运行机器, 如果性能理想, 则不需要执行 tunE 流程。否则, 再执行 tunE 流程通过 tn03 进行惯量测定后, 驱动器将根据整定结果更改刚性等级。再次运行机器, 如果性能不理想, 再通过 tn01 逐级修改刚性等级, 注意一边调整, 一边观察机器性能。

2.3 参数设置



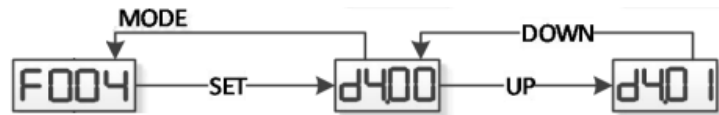
d1表示所在的对象组，如：
F001组内对象为d1，
F002组内对象为d2

点后面两个数字表示
对象组内的地址



- **参数修改步骤：**切换到F组菜单时，按“SET”进入对应组，选择需要修改参数的地址，按“SET”进入查看参数，再按“SET”数码管最后一位闪烁，表示可以对最后一位进行修改，按▲和▼可以对参数进行修改，按“MODE”可以切换编辑的数码管位，修改完后按“SET”，最后一个点亮表示参数设置好，长按“MODE”返回上一菜单，进行其他参数的修改。
- **注意：**F002-F005组的第一个参数地址（如d2.00）为保存参数，修改完参数后一定要把它设为1，不然驱动器重启后数据恢复了。

2.4 设置电机型号



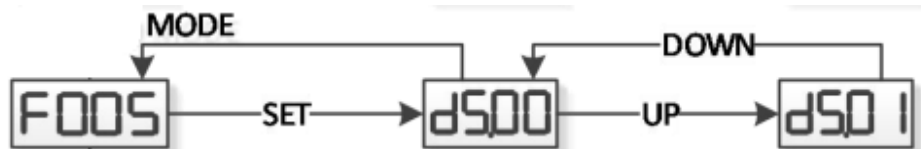
- **操作步骤:** 按“MODE”切换到 F004，按“SET”进入，数码管显示 d4.00，按▲直到数码管显示为 d4.01，按“SET”进入修改，将电机铭牌上的数码管对应型号输入到驱动器中，再按“SET”最后一个点亮表示设置成功，最后按“MODE”返回上一菜单，按▼切换到 d4.00，按“SET”进入并设置为 1，再按“SET”保存。
- 对于新出厂的驱动器，电机型号为 00，数字面板显示为 3030。如果驱动器连接的电机编码器是通讯式的，电机型号会被驱动器自动识别并保存。如驱动器内无电机型号，数字面板将闪烁 FFFF。对于已经使用过的驱动器，驱动器会判断连接的电机是否与之前一样，如不一样，则数字面板闪烁显示 FFFF/400.2 故障。

2.5 点动模式（试运转）



- **点动模式**下，用户可通过按键与数码管显示来测试电机是否能按照设定的转速旋转。点动模式不受其它工作模式或速度设定影响，运行时控制器处于速度模式，并且按照默认的30rpm 的转速运行（可以进入 F000 组 d0.08 可修改点动速度）。
- **操作步骤**：按“MODE”切换到 F006，按“SET”进入，数码管显示 d6.40，按▼直到数码管显示为 d6.15，再按▲直到数码管显示为 d6.25(这个步骤是确保上下按键能正常工作)，然后再按“SET”，数码管将显示‘Jog’。持续按住▲或▼，此时控制器将自动使能，电机以默认的点动速度正转或反转（这个菜单下除了d6.25，其他参数没有实际意义）
- **注意**：在点动模式下，限位开关功能无效，需确保安全的环境下才能操作。

2.6 修改驱动器站号和波特率



- 当需要修改驱动器站号或波特率，但上位机软件又连不上时，可以通过d5.01修改驱动器设备站号，通过d5.02修改RS232波特率。
- **操作步骤**：按“MODE”切换到 F005，按“SET”进入，数码管显示 d5.00，按▲直到数码管显示为 d4.01，按“SET”进入修改驱动器设备站号，再按“SET”最后一个点亮表示设置成功，然后按“MODE”返回上一菜单，按▲切换到d5.02修改RS232波特率，再按“MODE”返回上一菜单，按▼切换到d4.00，按“SET”进入并设置为1，再按“SET”保存。
- **注意**：修改波特率时，要注意波特率和设置值的对应关系。

实际演示



谢谢

Thank you

Kinco 步科

聚焦行业与客户深度链接

www.kinco.cn
sales@kinco.cn