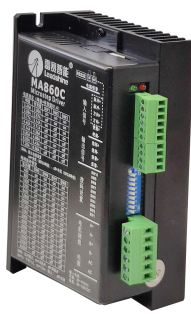


MA860C (V3.0)一页纸精华

一、产品特色：

- 1、与 MA860C V2.0 相比，MA860C (V3.0)在保持原有优秀的步进性能的基础上，增加了一些符合客户实际需求的一些功能；
 - 2、脉冲、方向和使能信号支持差分、单端共阳和单端共阴接法，不受控制器的信号接口形式的限制；
 - 3、增加 5Vdc 或者 24Vdc 信号的支持，只需通过一个滑动开关即可进行切换，简单快捷，无需再外接电阻，极大减少了客户的时间成本，提高了工作效率；
 - 4、增加了报警输出信号，该信号可以反馈到控制器或者控制卡，能够确保当驱动器发生异常时，控制器或者控制卡能及时作出响应，防止意外发生，保证设备的安全运行；
 - 5、增加了抱闸输出信号，采用驱动器控制抱闸信号，能够控制电机的抱闸器在正确的时间内进行动作，避免了外部单独控制抱闸器带来可能存在的安全隐患（如驱动器在进行非使能操作或者驱动器报警时，抱闸器不动作或者动作不及时将会导致 z 轴掉落，从而可能导致机械损坏或者安全事故）；
 - 6、具有指令平滑功能，最大平滑时间 50ms，可以直接通过外置拨码和调试软件进行组合设置，指令平滑功能能够让机械运行更加平滑，减少电机启停给机械带的冲击，减少机械的磨损，延长机械的使用寿命，此外指令平滑能在一定情况下能提升设备的加速性能；
 - 7、具有单双脉冲功能，可通过外置拨码进行选择，方便客户匹配不同信号模式的控制器或控制卡；
 - 8、带串口，多种功能可以通过调试软件进行设置；
 - 9、采用丝印端口采用中文描述，使用更加方便。
- 产品详细规格请查阅说明书

下表列出了 MA860C (V3.0)和 MA860C V2.0 的区别 ,方便选型应用

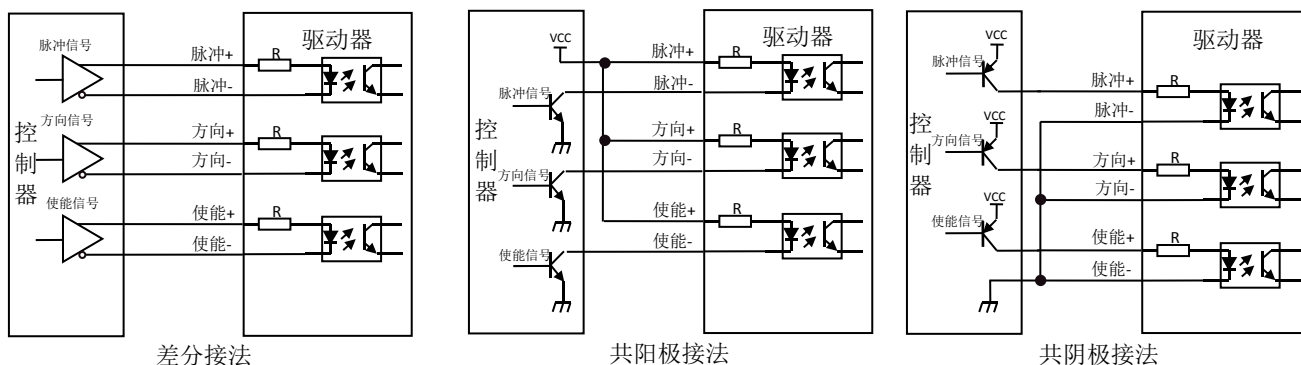
	MA860C (V2.0) V2.0	MA860C (V3.0)
外观图	 风扇外挂，英文丝印	 风扇内嵌，中文丝印
信号电压	5V	5V 或者 24V，通过滑动开关切换
串口	无	4Pin 接口
输出信号	无	报警/抱闸
扩展拨码	无	2 位
扩展拨码功能	无	脉冲模式、滤波选择
报警	过流/过压	过流/过压

二、接线说明：

1、脉冲、方向和使能信号连接

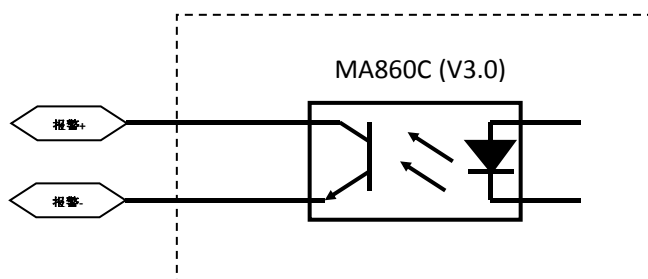
- 信号连接如下图所示
- MA860C (V3.0)的输入信号支持差分接法，单端共阴或者共阳接法；当使用共阴及共阳接法时，控制信号 VCC 为 5V 时，滑动开

关需要拨到 5Vdc 位置；当控制信号是 24 时，滑动开关需要拨到 24Vdc 位置，无需外部再串接电阻。



2、报警信号连接

- 报警接口为光电隔离 OC 输出，最高承受电压 30Vdc，最大饱和电流 100mA。
- 报警接口的导通和关断可以通过调试软件进行设置。

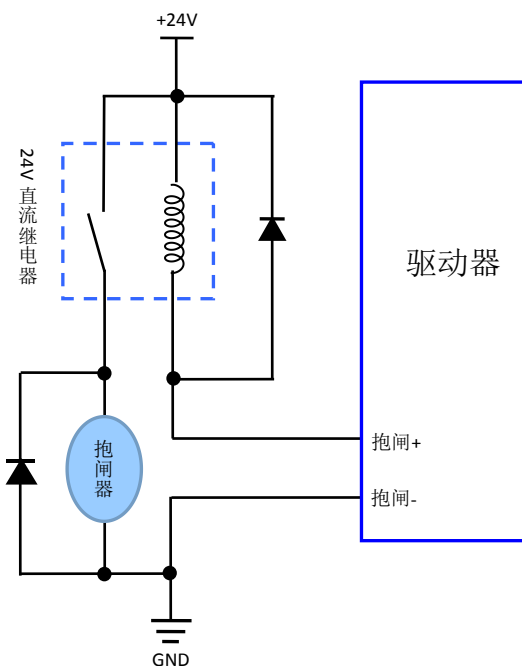


报警信号输出接口电路

3、抱闸信号连接

- 抱闸接口为光电隔离 OC 输出，最高承受电压 30Vdc，最大饱和电流 100mA。
- 抱闸接口的典型接线如下图所示：

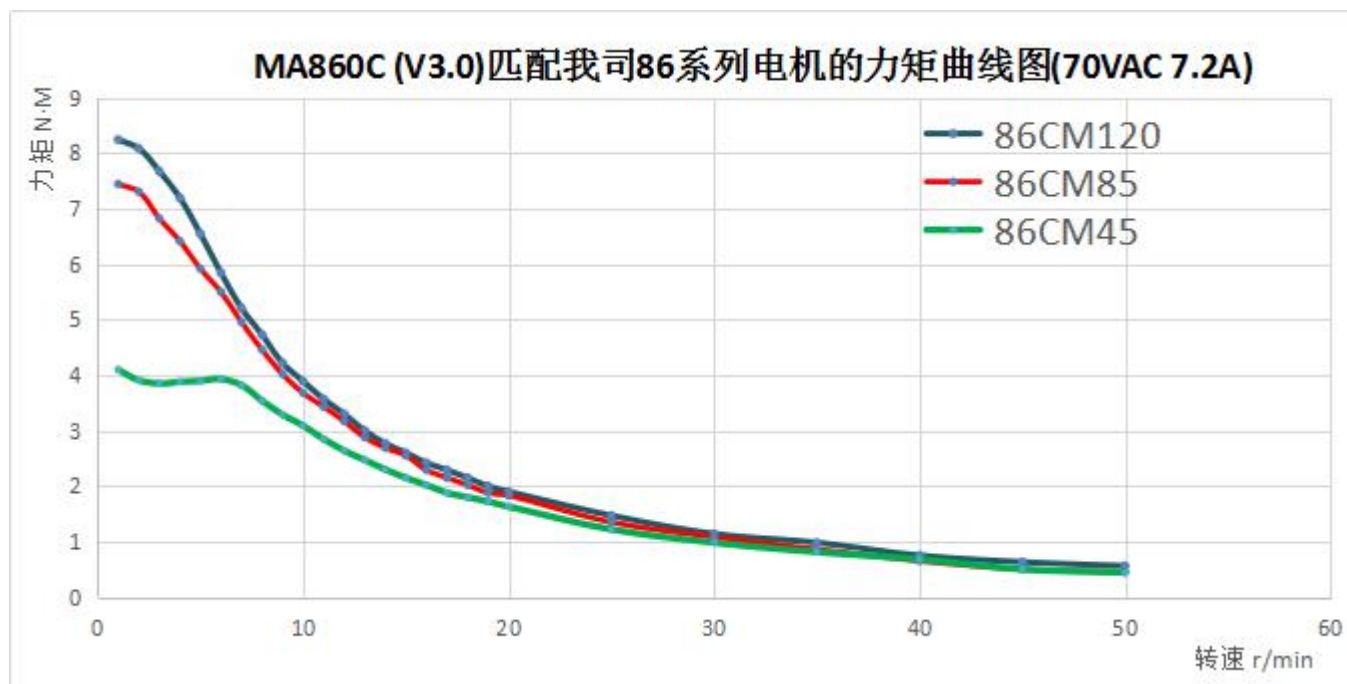
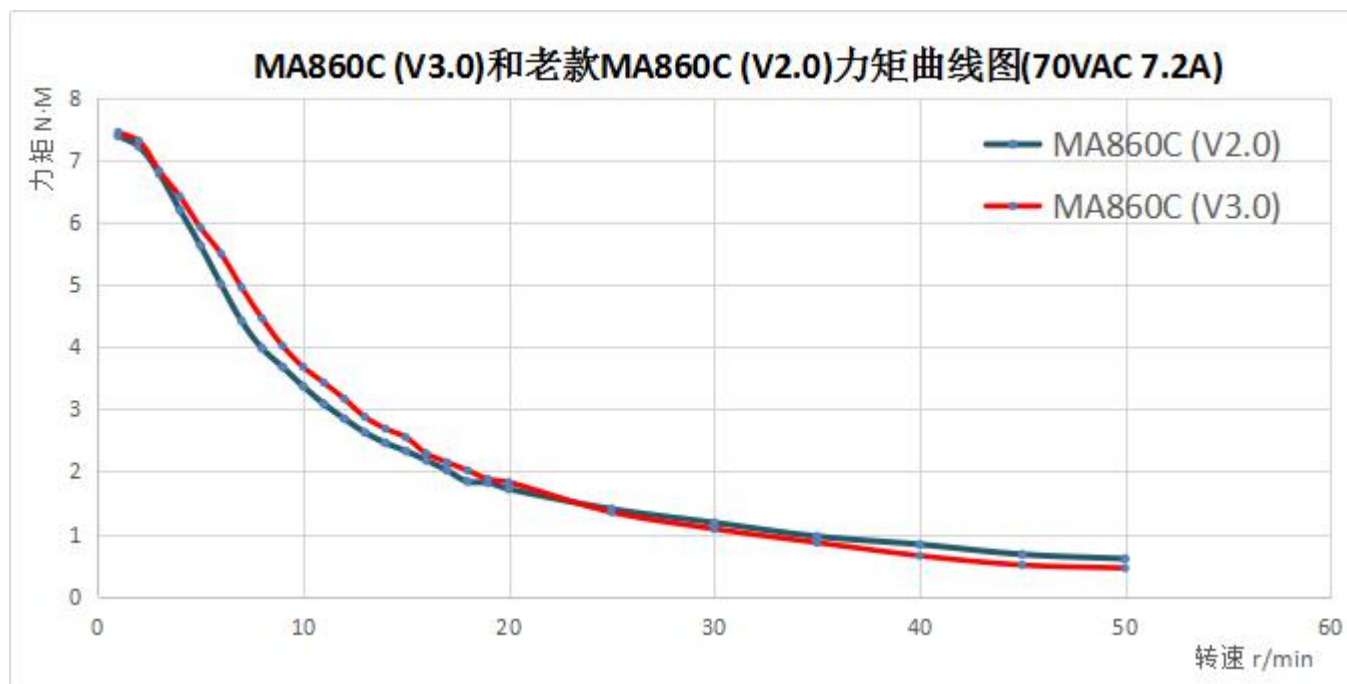
注意：建议在继电器线圈两端和抱闸器的两端接上一个续流二极管。



三、产品对比:

1、转矩测试对比

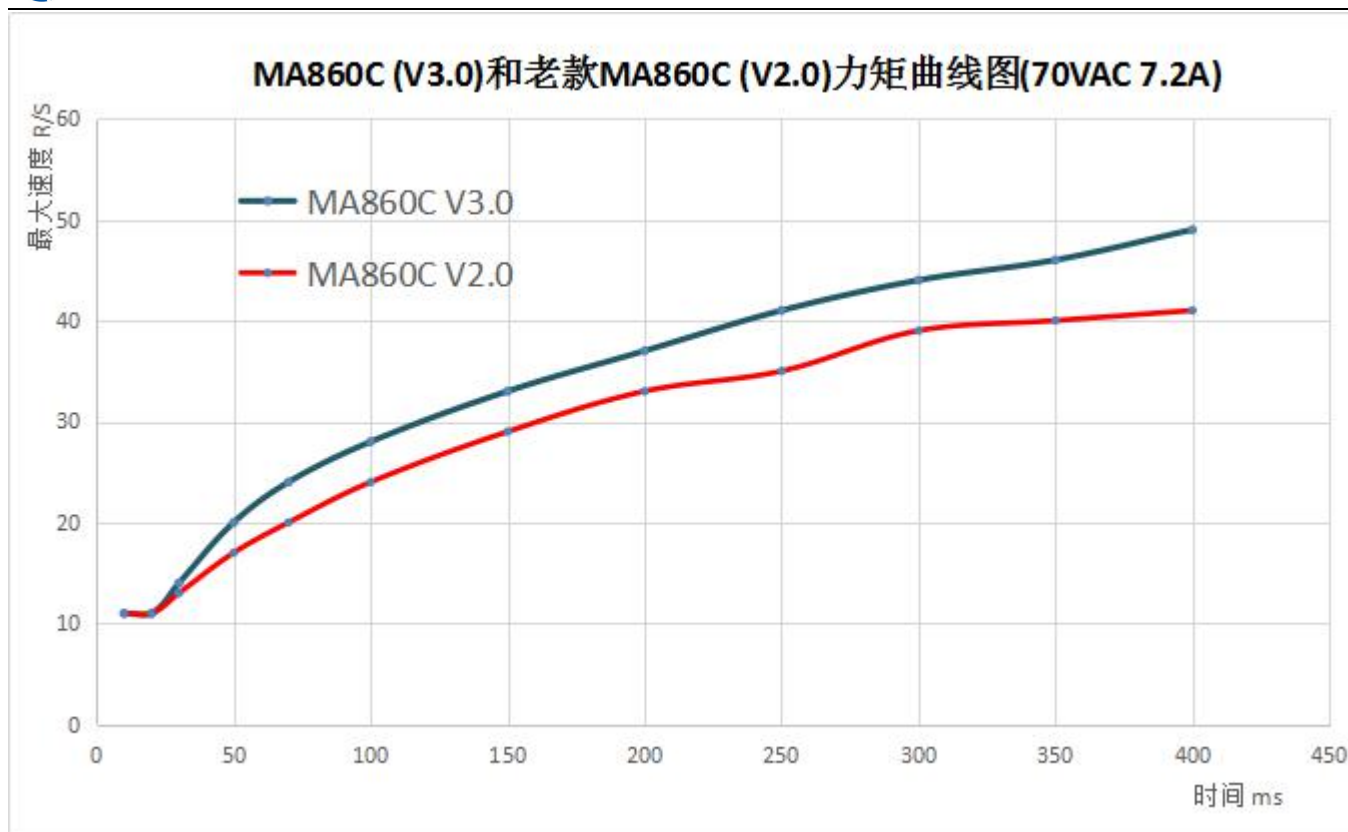
MA860C (V3.0) 和 MA860C (V2.0) 转矩测试如下图所示:



结论: 1、相同条件下 MA860C (V3.0)转矩比 MA860C(V2.0)的转矩 I 略大。

2、加速性能测试数据对比

MA860C (V3.0)与 DM556 V2.0 的加速对比, 如下图所示:



结论：出厂默认值条件下，MA860C (V3.0)比 MA860C V2.0 的加速性能要好。

3、振动噪音对比

测试结果：MA860C (V3.0)、DM556 V2.0 匹配同一电机时，低速振动噪音差异不明显。

4、温升对比

测试结果：同等条件测试，MA860C (V3.0)驱动器温升和 DM556 V2.0 驱动器温升基本一致，电机方面 MA860C (V3.0)匹配的电机电温升高略高。

结论

MA860C (V3.0) 是 DM556 V2.0 的升级，主要在以下几个方面做了改进和提升：

- 1) 功能更加丰富，常规功能可通过拨码设置，极大的方便了客户的使用；
- 2) 增加报警和抱闸输出口，使用更加安全可靠；
- 3) 性能方面，力矩和加速性能有明显提升，振动和噪音相差不大；
- 4) 采用全新外观设计，做工更加精致，更加高档。