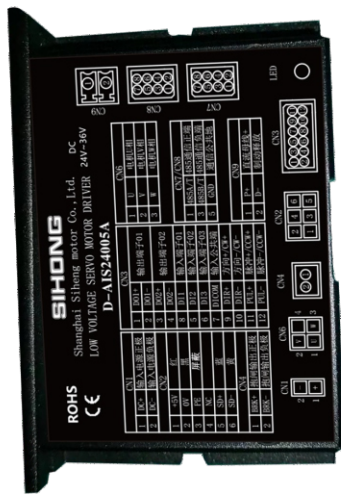


D-AIS24005A低压伺服驱动器



稳定性强，定位高精度，电机高响应
低噪音，低发热，结构精细，过载能力
强，功能实用丰富应用简单便捷
具有过压、欠压、超速、过流、过载、
编码器异常、位置超差、堵转、参数
异常等保护

技术参数

驱动型号	D-AIS24005A	D-AIS48015A	D-AIS48025A	D-AIS48040A
电压范围(V)	24~36	24~48	24~60	24~72
额定电流(A)	5	15	25	40

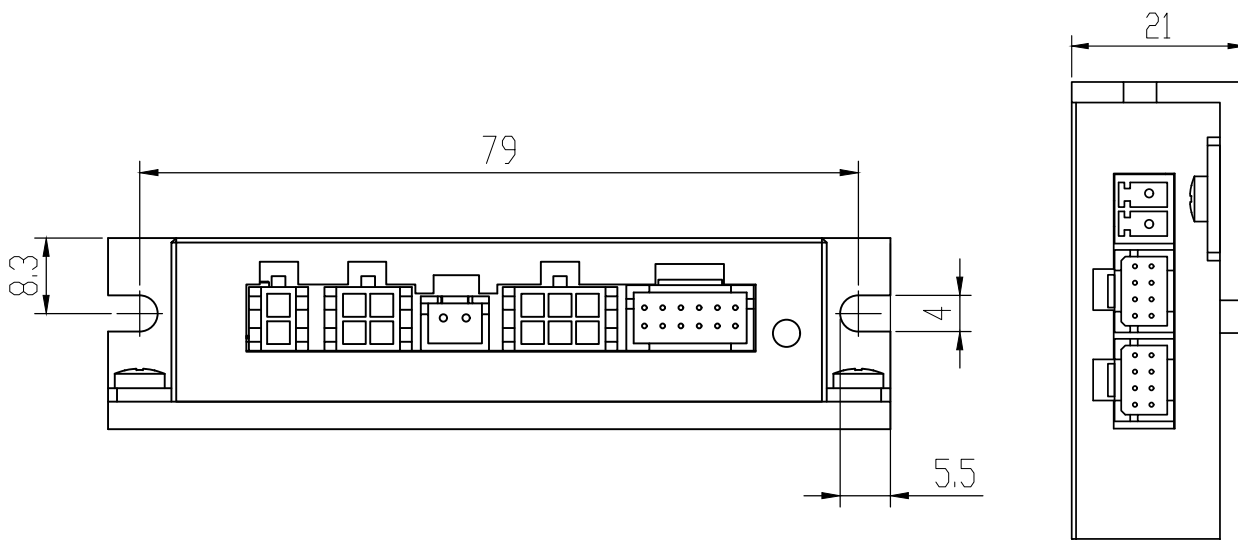
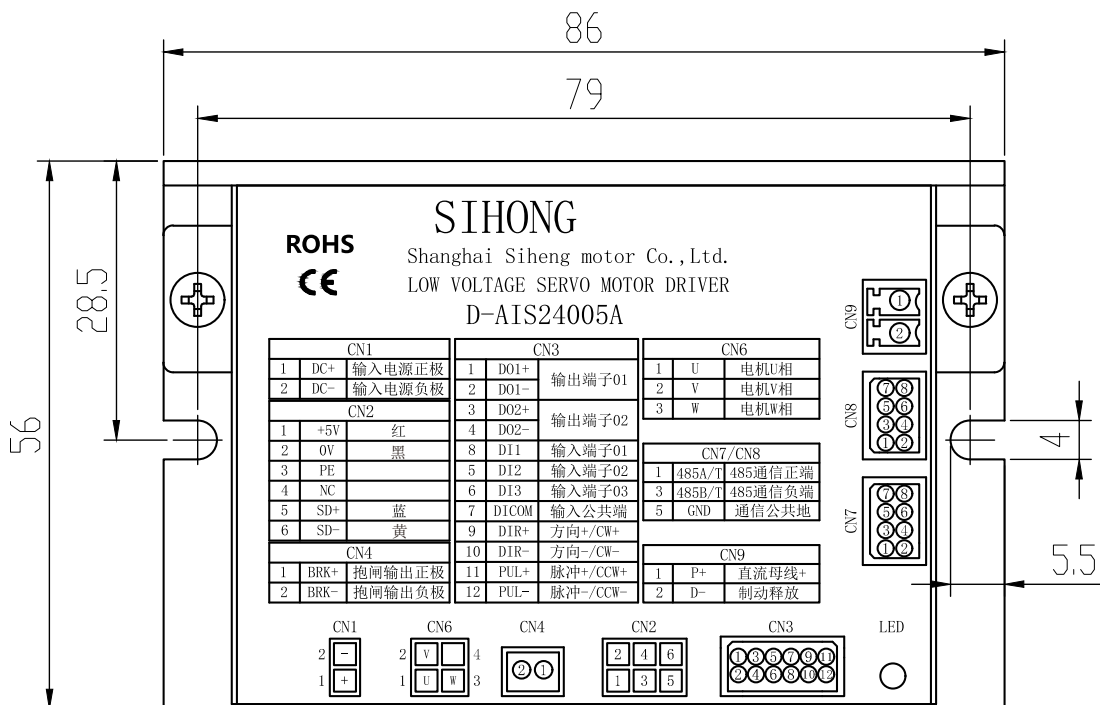
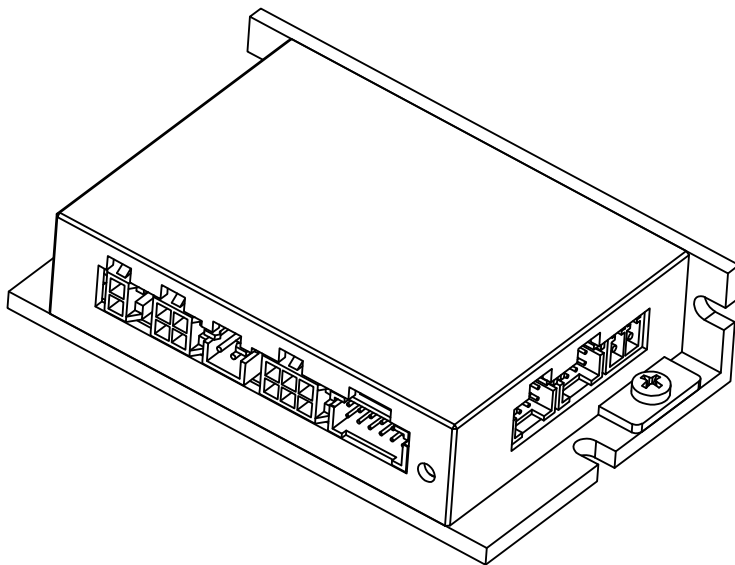
控制方法	①位置控制 ②速度控制 ③转矩控制 ④通讯控制
控制特性	速度频率响应： $\geq 200\text{Hz}$ 接收脉冲频率 $\leq 200\text{kHz}$
	速度波动率： $< \pm 0.03$ （负载 0 ~ 100%）： $< \pm 0.02 \times$ (0.9 ~ 1.1) 电源电压
监视功能	当前转速、DI 输入、DO 输出、当前位置、指令输入脉冲积累、平均负载率、位置偏差计数、电机相电流、母线电压值、模块温度、报警记录、指令脉冲频率对应转速、运行状态等
回原点功能	13 种自主（搜索）回原点的方式，以及原点偏移功能
Rs485 功能	遵循标准的 Modbus-Rtu 协议 一分二两路通讯接口，方便组网并联

驱动器安装尺寸

产品型号：D-AIS24005A

额定电压：24~36V

额定电流：5A



适用驱动型号：D-AISXX005A/D-AISXX0015A/D-AISXX0025A/D-AISXX0040A/D-AISXX00100A

分体式AI MOTOR 驱动接口图

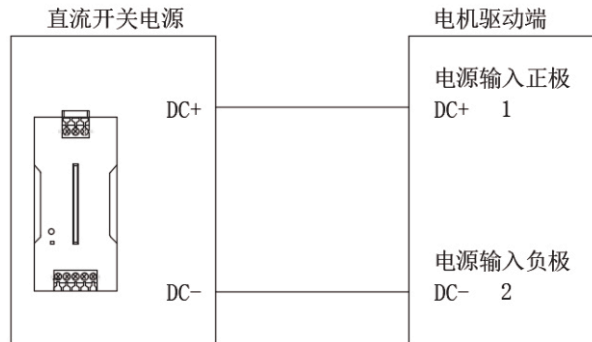
	序号	符号	功能	注释
 Cn1	1	U	电机 U 相	适配电机的动力线UVW 接口
	2	V	电机 V 相	
	3	W	电机 W 相	
	4	DC-	输入电源负极	外部输入的直流电源必须区分正负极；电压范围：DC48V
	5	DC+	输入电源正极	
 Cn2	1	5V+	电机编码器电源接口	适配电机的编码器电源接口
	2	GND		
	3	NC	空端子	无作用
	4	NC	空端子	无作用
	5	SD+	电机编码器通讯接口	适配电机的编码器通讯接口
	6	SD-		
 Cn3	1	DI-COM	输入信号公共端	所有输入DI信号的公共端。 DI-COM接正极，DI控制负极有效 DI-COM接负极，DI控制正极有效
	2	DI1	输入信号端子1	出厂默认分配功能：伺服使能
	3	DI2	输入信号端子2	出厂默认分配功能：报警复位
	4	DI3	输入信号端子3	出厂默认分配功能：紧急停机
	5	DI4	输入信号端子4	出厂默认分配功能：JOG 正向点动
	6	DI5	输入信号端子5	出厂默认分配功能：JOG 负向点动
	7	DO-COM	输出信号公共端	所有输出DO信号的公共端。 DO-COM接正极，DO动作输出正 DO-COM接负极，DO动作输出负
	8	DO1	输出信号端子1	出厂默认分配功能：伺服准备好
	9	DO2	输出信号端子2	出厂默认分配功能：故障报警输出
	10	DO3	输出信号端子3	出厂默认分配功能：定位完成输出
 Cn4	1	BRK+	抱闸输出正极	适配电机的机械抱闸（刹车）接口
	2	BRK-	抱闸输出负极	

端子	序号	符号	功能	注释
CN5 	1	PUL+	脉冲正极CW+	<ul style="list-style-type: none"> ■ 脉冲+方向方式时： DIR为方向信号输入， PUL为脉冲信号输入； ■ 差分输入方式时： DIR为CCW方向脉冲输入， PUL为CW方向脉冲输入； ■ DC5V-DC24V范围有效。
	2	PUL-	脉冲负极CW-	
	3	DIR+	方向正极/CCW+	
	4	DIR-	方向负极/CCW-	
CN7/CN8 	1	NC	厂家保留	引脚1、2、3脚一定不要接入任何线缆，否则造成驱动器损坏。
	2	NC	厂家保留	
	3	NC	厂家保留	
	4	485B	RS485 通讯负端	用作RS485通讯使用，多台驱动485通讯可以使用CN7/CN8“手拉手”方式接线
	5	485A	RS485 通讯正端	
	6	GND	公共地	
	7	CANH		
	8	CANL		
Cn9 	1	D-	制动释放	外接制动泄放电阻。当负载惯量较大，建议外接制动泄放电阻。
	2	P+	直流母线+	

分体式驱动 CN9接口泄放制动电阻选型规格参考表

分体式驱动型号	额定输出电流	外接制动电阻阻值要求	外接制动电阻功率要求
D-AISXX005A	5A	10欧姆~30欧姆区间	大于100W
D-AISXX0015A	15A	10欧姆~30欧姆区间	大于100W
D-AISXX0025A	25A	10欧姆~30欧姆区间	大于100W
D-AISXX0040A	40A	5欧姆~15欧姆区间	大于200W
D-AISXX00100A	100A	5欧姆~15欧姆区间	大于200W

输入电源接线

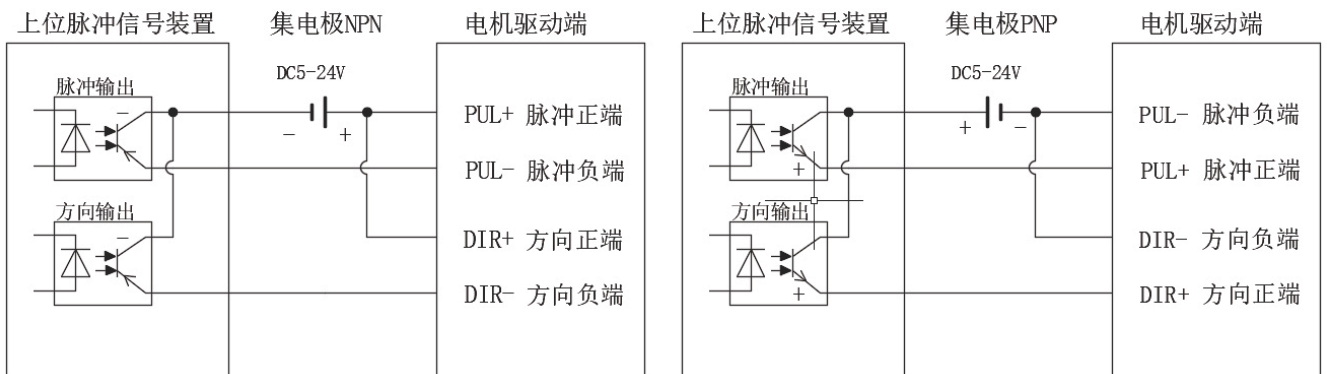


注1：电源输入端子严格区分正负极，不同型号产品输入电源电压范围可能不一样，请阅览上章节对应型号硬件接口参考接线；

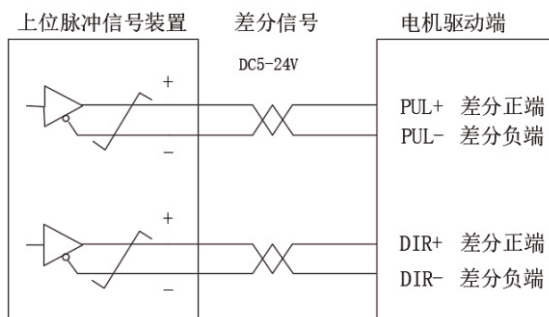
注2：本产品具有一定过载能力，当选配外部开关电源供电应该大于本产品额定电流的1.5倍输出能力。产品的额定电流，在产品铭牌上有标注。

高速脉冲信号接线

集电极开路接线



差分信号接线



注1：不同的电机，脉冲输入端子接口位置可能不一致，请参考上章节对应型号的硬件接口的描述

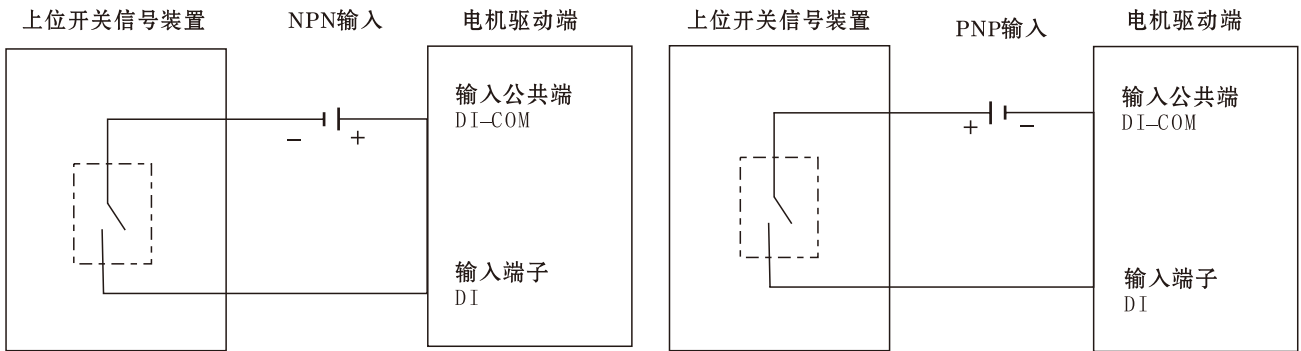
注2：本产品支持5-24V宽电压脉冲输入，最大接收脉冲频率为200KHZ，上位脉冲装置注意控制频率限制在200K以内，否则驱动器容易丢失脉冲导致定位异常；

注3：建议脉冲控制线使用双绞屏蔽线，且不要与强电强干扰铺设在同一线路中，可以有效屏蔽外部强磁干扰；

注4：以上脉冲接线方式应当与H05-15参数保持一致，H05-15出厂默认脉冲+方向的指令形式。

DI 与 DO 接线

DI 输入端子接线



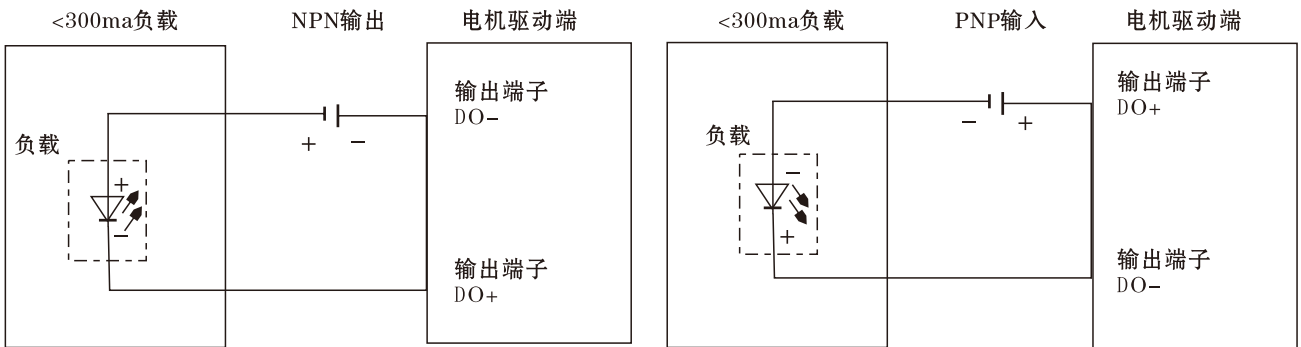
注 1: 输入端子控制电压 DC12-24V 有效;

注 2: 每个 DI 都可以自由分配不同功能 (参考 4.2 DIDO 参数章节), 但同一个功能不可以分配多个 DI。

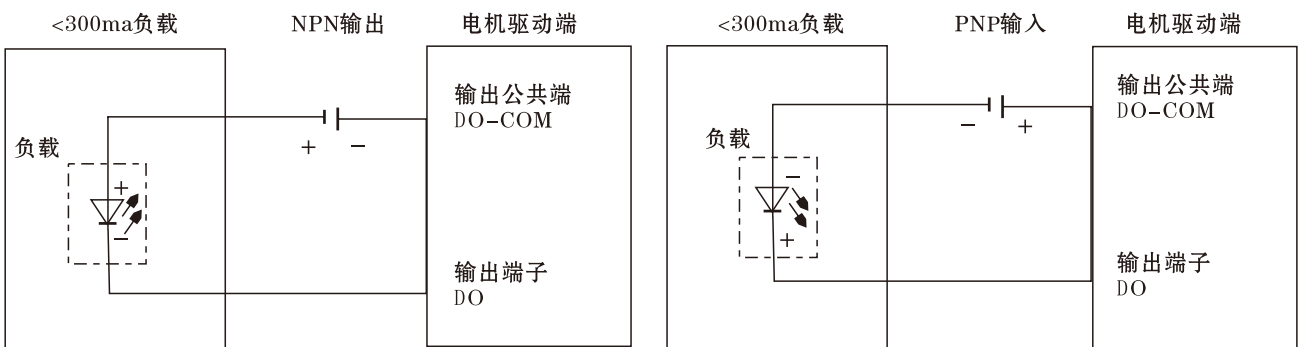
注 3: 外部开关信号控制 DC-输入, 选择 NPN 型接法, 低电平有效; 外部开关信号控制 DC+输入, 选择 PNP 型接法, 高电平有效;

DO 输出端子接线

MD 系列一体式



D 系列分体式驱动器

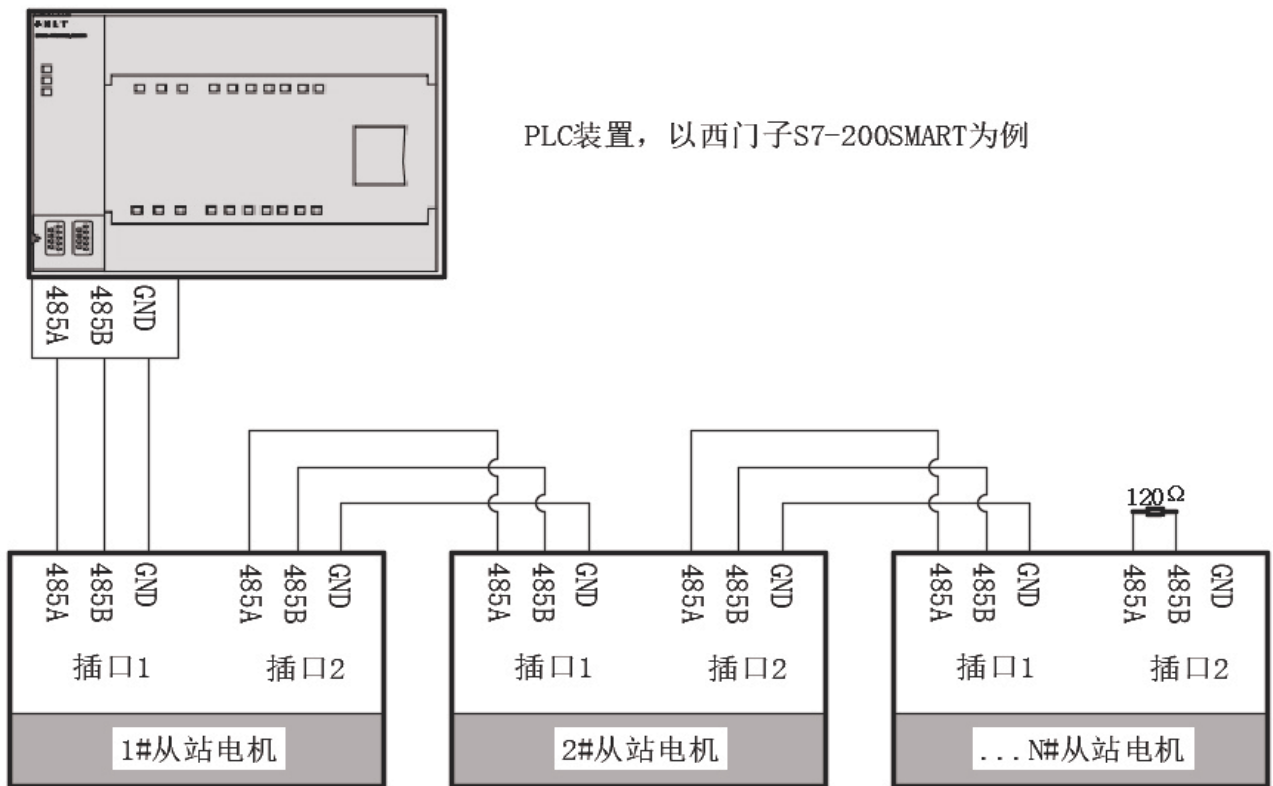


注 1: 输出端子最大驱动能力<300ma 电流, 如需要驱动大负载请用中间继电器转换。

注 2: 每个 DO 都可以自由分配不同功能 (参考 4.2 DIDO 参数章节)。

注 3: 控制 DO 端口动作时输出 DC-, 选择 NPN 型接法, 低电平输出; 控制 DO 端口动作时输出 DC+, 选择 PNP 型接法, 高电平有效;

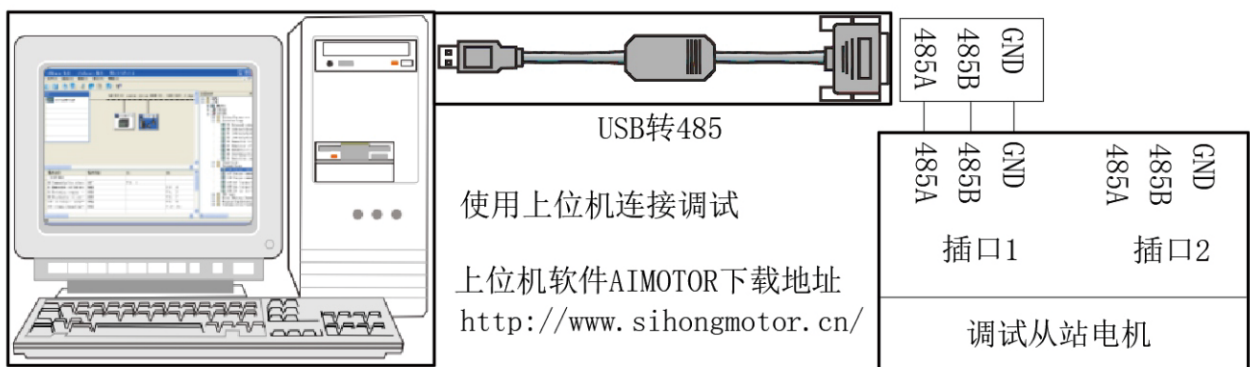
多从站连接



注 1：多从站连接，如果通信信号噪音大，建议最后一个从站上增加一个 120 欧姆终端电阻用来保证通讯质量；

注 2：通讯相关阅览（4.5 章节 RS485 相关参数）

上位机调试连接



注 1：通常电脑上没有直接的 485 接口，需要将 USB 转 485 才能连接从站电机驱动。

注 2：我司官网上可下载 PC 端的上位机调试软件，方便用户调试。