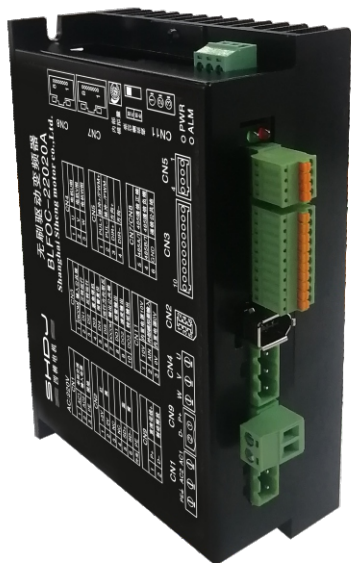




BLFOC-22020A 无刷驱动变频器

功能：

- ①可内部电位器调速内部多段速控制
- ②外部接电位器调速，外部IO多段速控制
- ③外接控制面板控制速度正反转启停
- ④485通讯控制速度

技术参数

驱动型号	BLFOC-22020A	BLFOC-22030A	BLFOC-22050A
电压范围 (VAC)	200-240	200-240	200-240
额定电流 (Arms)	6.4A	9.5A	15.9A
最大电流 (Arms)	12.8A	19A	31.8A

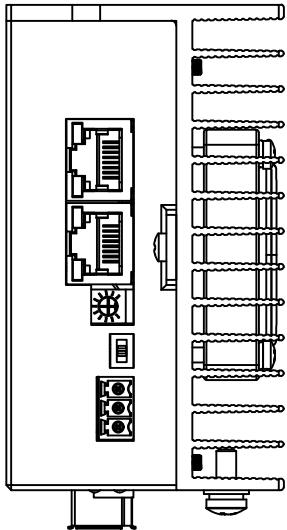
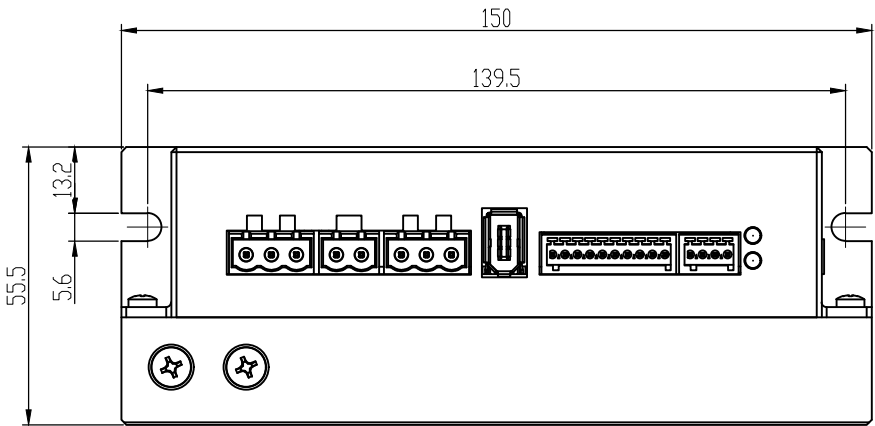
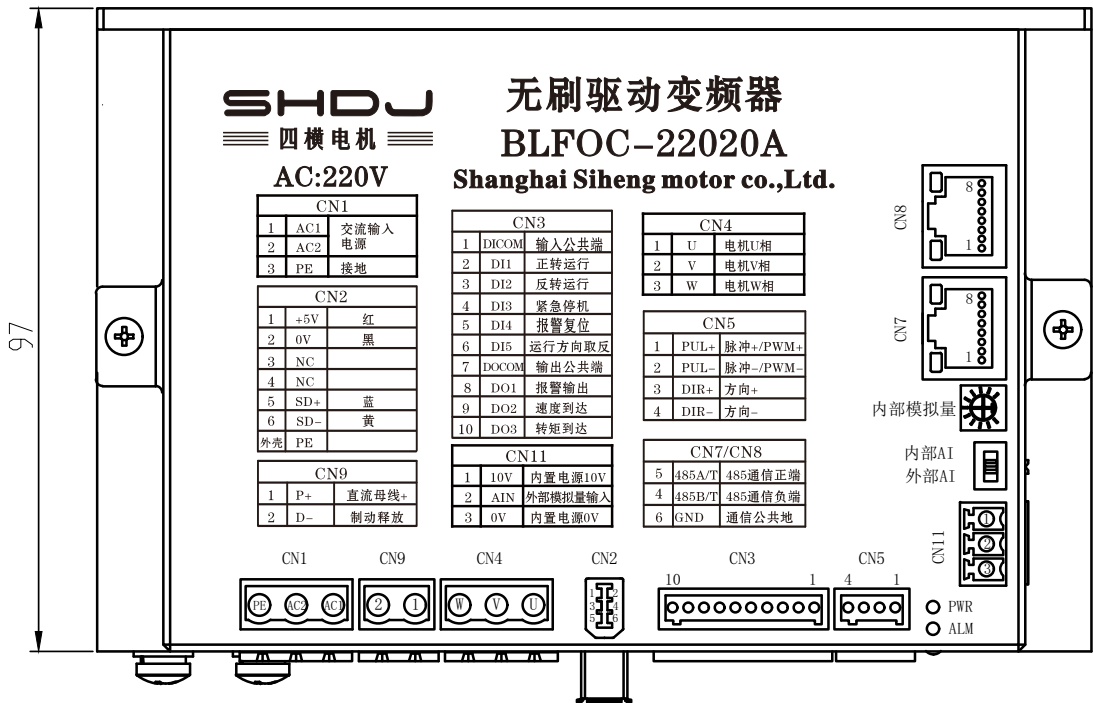
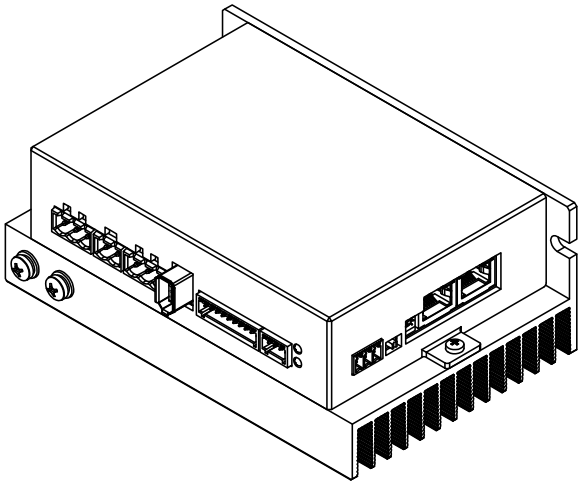
控制方法	① 位置控制 ②速度控制③转矩控制④通讯控制⑤模拟量控制⑥PWM控制
控制特性	速度频率响应： $\geq 200\text{Hz}$ 接收脉冲频率:100kHz
	速度波动率： $V \pm 0.03\%$ (负载0~100%)： $< \pm 0.02\%$ (0.9~1.1)电源电压
监视功能	当前转速、DI 输入、DO 输出、当前位置、指令输入脉冲积累、平均负载率、位置偏差计数、电机相电流、母线电压值、模块温度、报警记录、指令脉冲频率对应转速、运行状态等
回原点功能	13 种自主 (搜索) 回原点的方式，以及原点偏移功能
Rs485 功能	遵循标准的 Modbus-Rtu 协议 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:BLFOC-22020A

额定电压: 200~240VAC

最大电流:12.8A

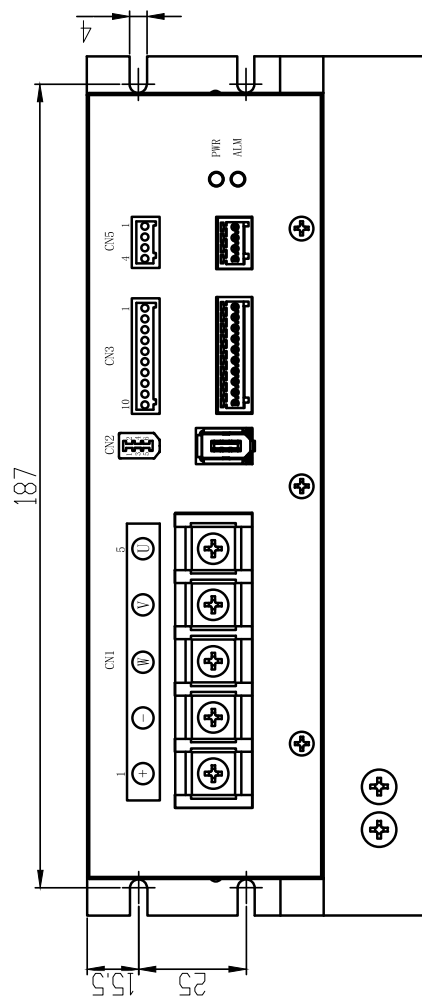
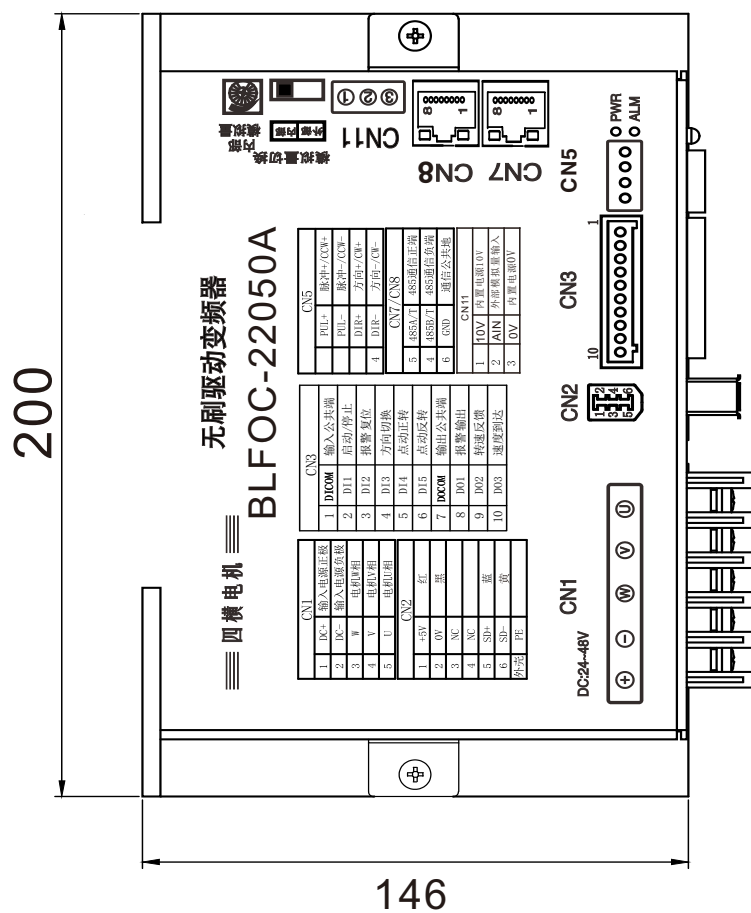
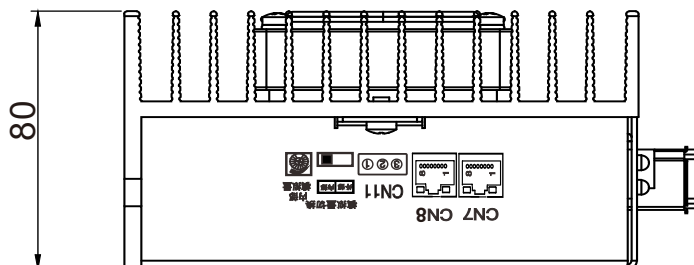


驱动器安装尺寸

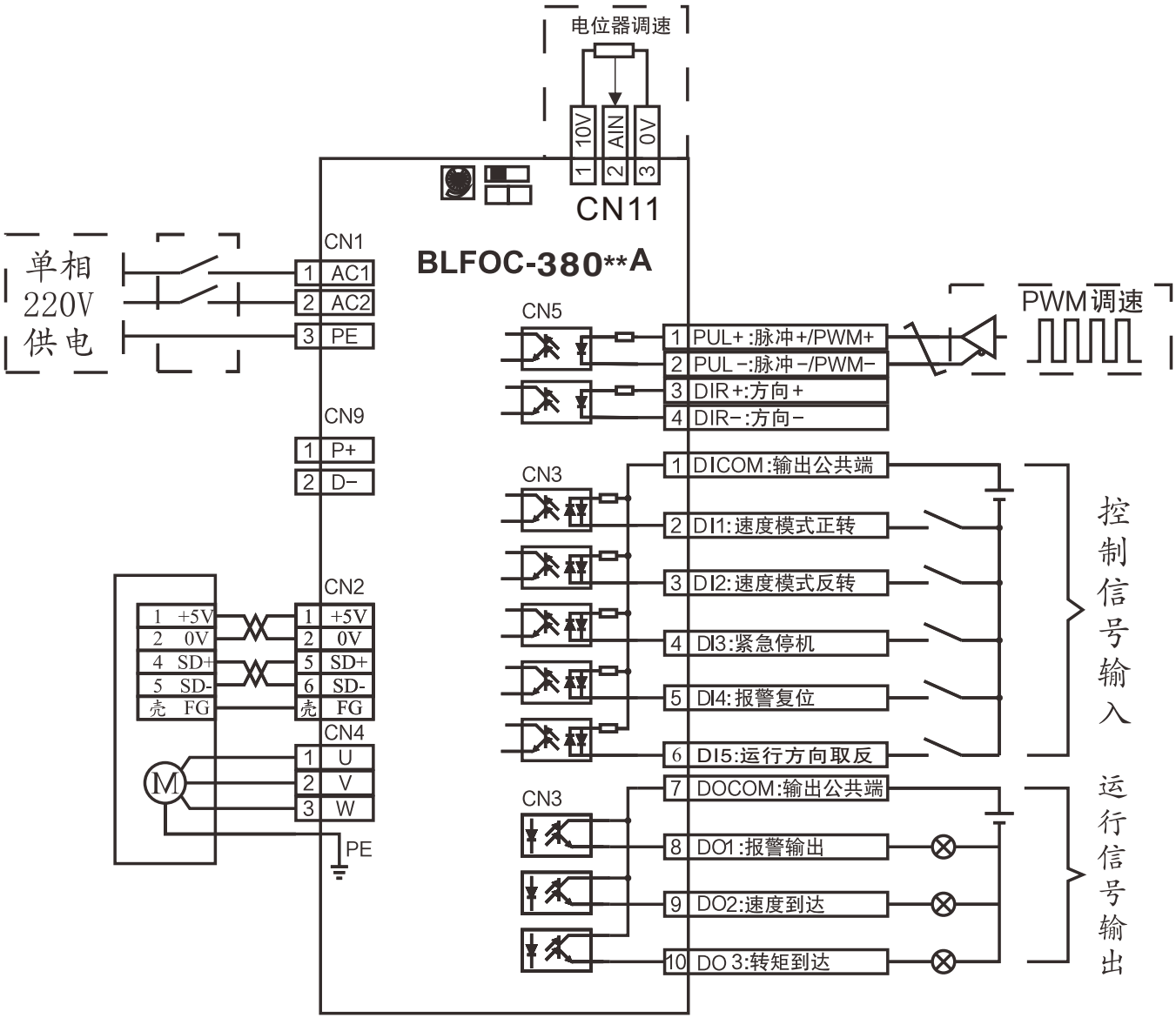
产品型号: BLFOC-22050A

额定电压：24~72V

额定电流：35A



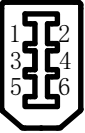
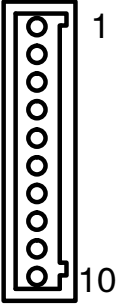
2.2 标准接线图

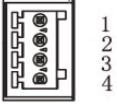
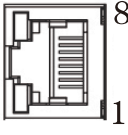


注：CN3 控制端子，DI、DO 功能为厂家默认设置。

分体式驱动硬件接口

适用驱动型号：BLFOC-22020A/BLFOC-22030A/BLFOC-22050A

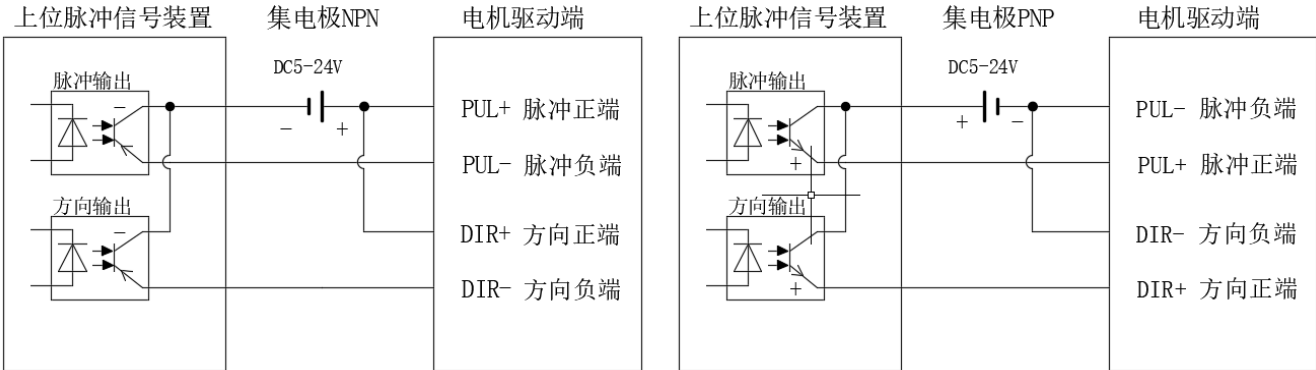
分体式BLFOC驱动接口图				
序号	符号	功能	注释	
CN1 	1	AC1	交流输入电源	电压范围：200~240VAC
	2	AC2		
	3	PE	接地	
CN2 	1	+5V	电机编码器电源	适配电机的编码器电源接口
	2	0V		
	3	NC	空端子	无作用
	4	NC	空端子	无作用
	5	SD+	电机编码器通讯接口	适配电机的编码器通讯接口
	6	SD-		
	外壳	PE		
CN3 	1	DICOM	输入公共端	
	2	DI1	正转运行	
	3	DI2	反转运行	
	4	DI3	紧急停机	
	5	DI4	报警复位	
	6	DI5	运行方向取反	
	7	DOCOM	输出公共端	
	8	DO1	报警输出	
	9	DO2	速度到达	
	10	DO3	转矩到达	
 CN4	1	U	电机U相	
	2	V	电机V相	
	3	W	电机W相	

端子	序号	符号	功能	注释
CN5 	1	PUL+	脉冲+/PWM+	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-/PWM-	
	3	DIR+	方向+	
	4	DIR-	方向-	
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	GND	公共地	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	485B	RS485通讯负端	
	7	NC	空端子	
	8	NC	空端子	
CN9 	1	P+	直流母线 +	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	D-	制动释放	

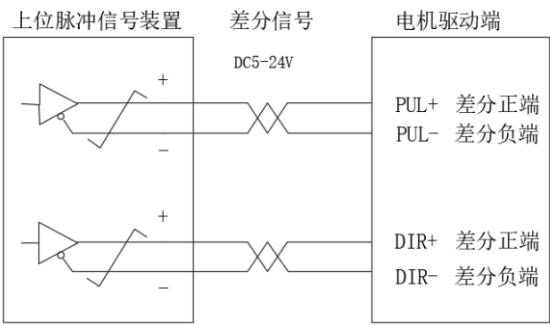
标准接线图

STANDARD WIRING DIAGRAM

集电极开路接线



差分信号接线

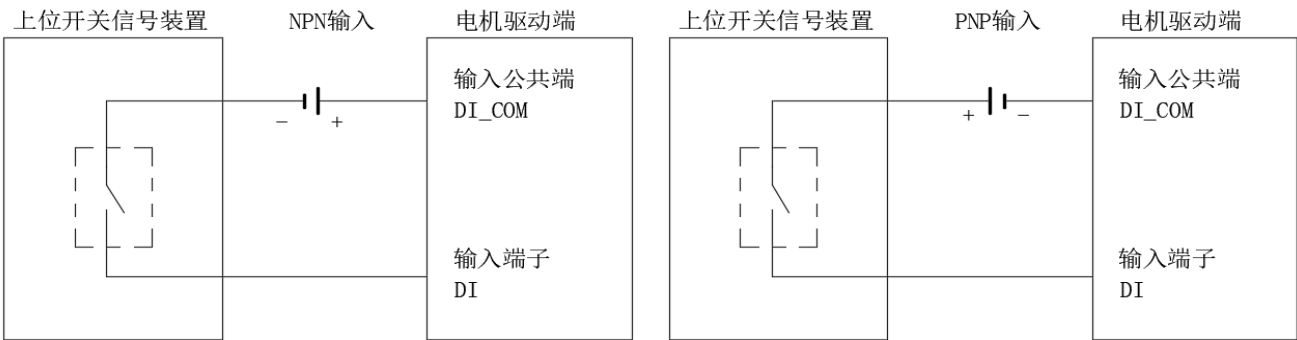


注 1：本产品支持 5-24V 宽电压脉冲输入，最大接收脉冲频率为100KHZ，上位脉冲装置注意控制频率限制在100K以内，否则驱动器容易丢失脉冲导致定位异常；

注 2：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路径中，可以有效屏蔽外部强磁干扰；

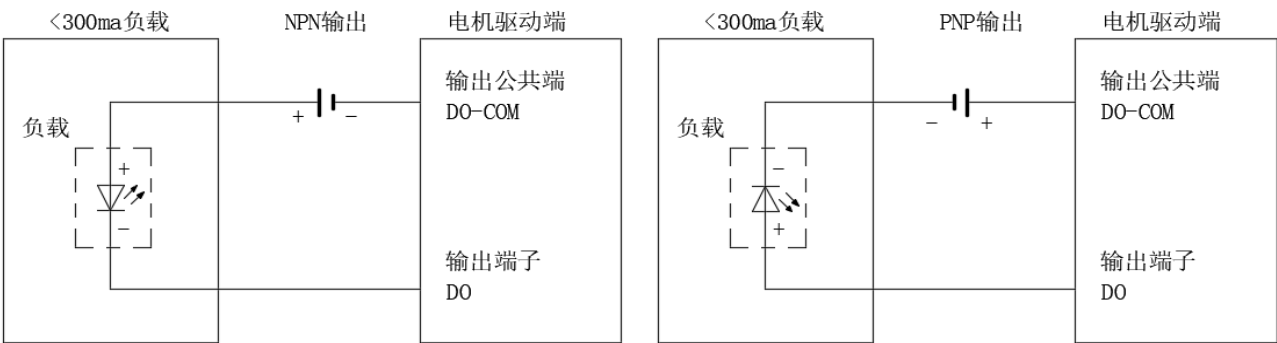
注 3：以上脉冲接线方式应当与 H05-15 参数保持一致，H05-15 出厂默认脉冲+方向的指令形式。

DI 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；

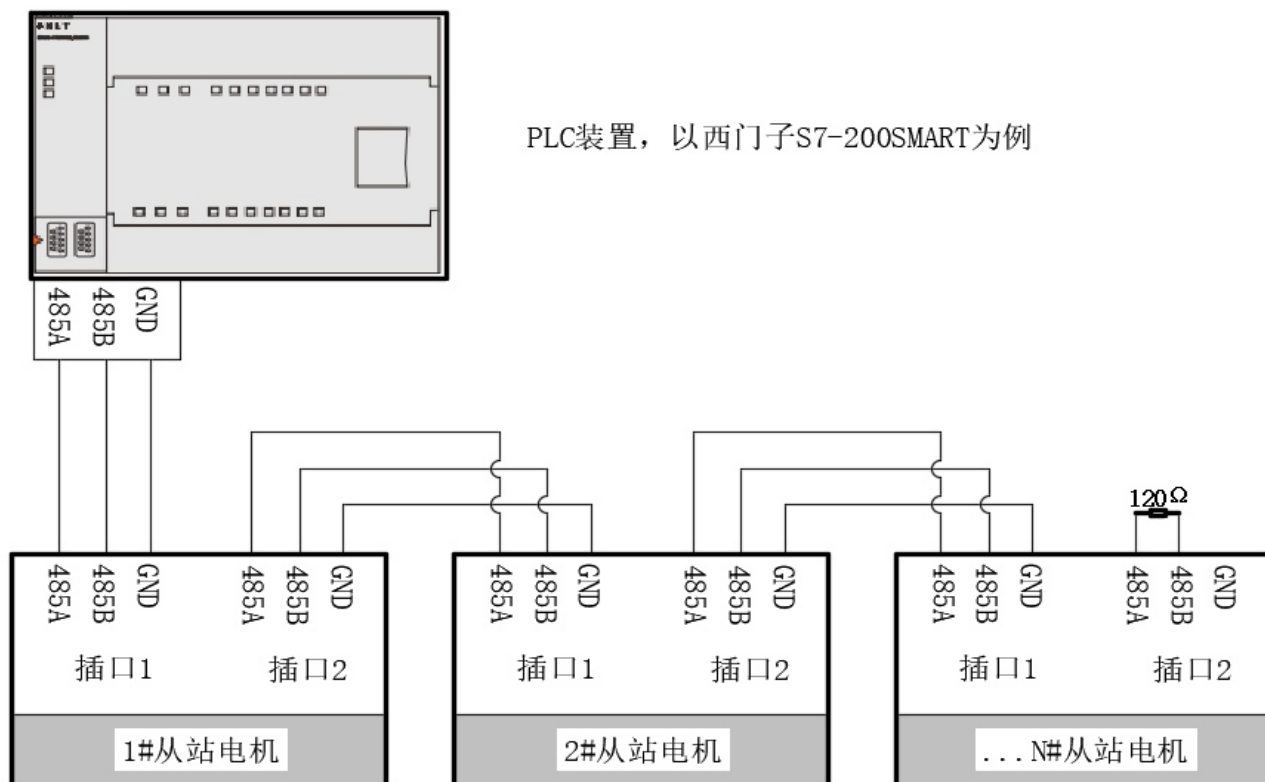
DO 输出端子接线



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；

RS485 通讯接线

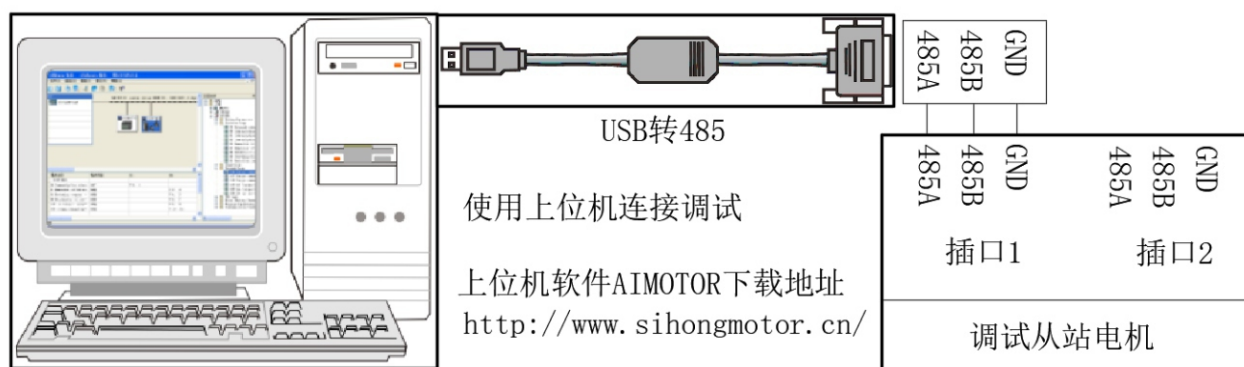
多从站连接



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。