

# STD37H-A220D 操作说明

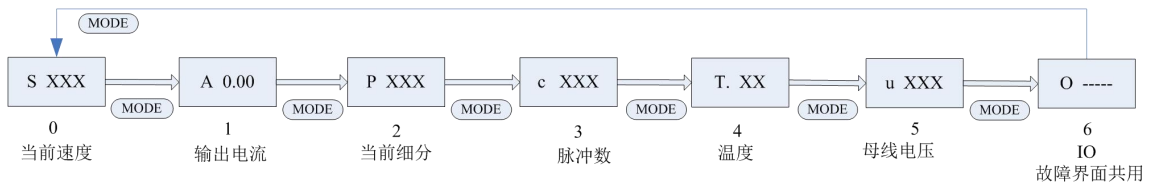
## 一. 界面介绍



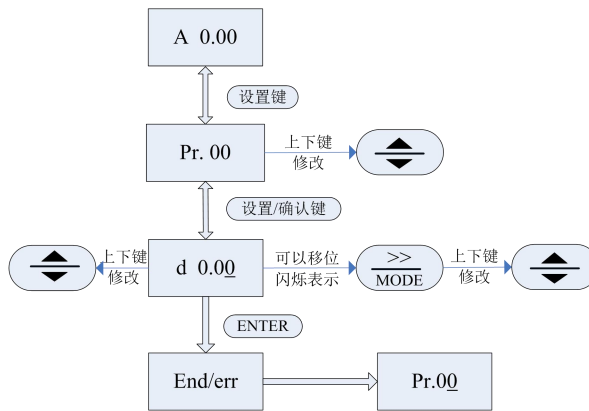
## 二. 操作说明

### 1. 驱动器状态查询

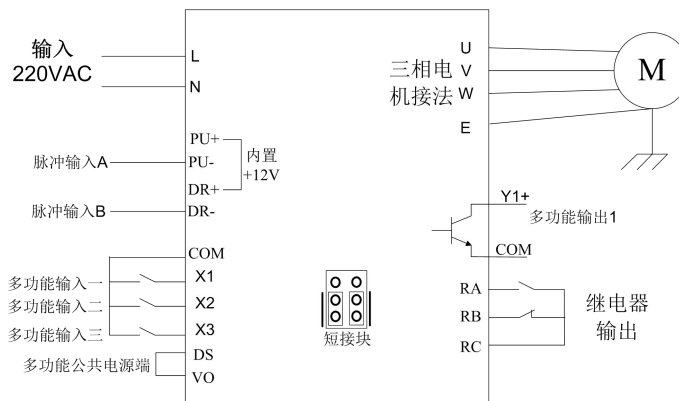
主界面切换:



### 2. 参数修改流程图



## 三. 接线图



## 四. 设置参数

参数列表：长按 ENT 键 3S 进入设置状态，同时长按 ESC+ENT 键 5S 参数恢复出厂值。

NO.	功能说明	设定范围		单位	出厂值
Pr. 00	细分数设定	d200~60000（共 42 组细分）			2000
Pr. 01	任意细分设定	d200~60000 任意细分			2000
Pr. 02	设定电机运行电流	d1.0~d7.0（不同型号最高值不一样）		A	3.0
Pr. 03	设定电机锁机电流。	d00~100%		%	50%
Pr. 04	细分模式选择	00: 精确细分模式			00
		01: 任意细分模式			
Pr. 05	驱动器脉冲滤波常数	d0~1000, 0: 无滤波功能			32
Pr. 06	电机旋转方向	d0/1; 0: 正转, 1: 反转;			00
Pr. 07	脉冲输入模式	d00: 上升沿有效 PU 正/DR 反转脉冲控制模式			01
		d01: 上升沿有效 PU 脉冲+DR 方向控制模式			
Pr. 08	控制模式	d00: 外部脉冲输入模式			00
		d01: 位置模式面板控制			
		d02: 位置模式外部控制			
		d03: 串口控制模式			
		d04: 速度控制模式			
		d05: 圆织机专用控制模式			
Pr. 09	失步误差报警门限	d01~9999			1000
Pr. 10	功能模式选择	d0000~9999			0230
		个位: 风机控制: 0: 智能控制; 1: 一直; 2: 停止			
		十位: 电机参数选择: 0-9;			
		百位: 无电机检测/断电检测: 0: 有效; 1: 无效(调试); 2: 输入断电检测无效; ;			
		千位: 输入脉冲滤波设置: 0-9;			
Pr. 11	位置控制回原点速度	d10~1000		rpm	30
Pr. 12	位置控制起始速度	d10~100		rpm	50
Pr. 13	位置控制加减速时间	d20~2000		ms	150
Pr. 14	位置控制最高速度	d10~2000		rpm	100
Pr. 15	位置给定 0 圈数	d00~9999			01
Pr. 16	位置给定 0 脉冲数	d00-P00			00
Pr. 17	位置给定 1 圈数	d0~9999			01
Pr. 18	位置给定 1 脉冲数	d00-P00			00
Pr. 19	位置给定 2 圈数	d0~9999			01
Pr. 20	位置给定 2 脉冲数	d00-P00			00
Pr. 21	位置给定 3 圈数	d0~9999	位置到达设定圈数		01
Pr. 22	位置给定 3 脉冲数	d00-P00	位置到达设定脉冲		00
Pr. 23	多功能输入选择一(PU)	d00: 无功能			00
Pr. 24	多功能输入选择二(DR)	d01: 正转启动指令电平触发模式: 低电平有效			00
Pr. 25	多功能输入选择三(X1)	d02: 反转启动指令(改断开后有效)			03
Pr. 26	多功能输入选择四(X2)	d03: 电机释放指令			06
Pr. 27	多功能输入选择五(X3)	d04: 正向回原点指令			07
		d05: 反向回原点指令			
		d06: 原点反馈指令			

		d07: 位置选择 1		
		d08: 位置选择 2		
Pr. 28	多功能输出选择一(Y1)	d00:故障报警指示		00
Pr. 29	多功能输出选择二(Y2)	d01:准备指示		01
		d02:运转指示		
		d03:速度比较: 低于 Pr.12 输出		
		d04:速度比较: 大于等于 Pr.14 输出		
		d05:位置完成指示: 6mS 宽脉冲指示		
		d06:力矩指示		
		d07:原点指示: 0.5S 宽脉冲指示		
		d08:失步指示(超 Pr.09 设定值)		
		d09:位置到达设定值(Pr.21-22)指示(6mS), 启动时也输出一个 6mS 指示。		
Pr. 30	串口通讯地址	d01-32		01
Pr. 31	串口波特率设置 通讯资料格式: MODBUS RTU 模式 (8. E. 1)	个位:波特率	十位:通讯资料格式	0022
		d00 对应的波特率 2400	d0X: RTU 无校验 (8. N. 1)	
		d01 对应的波特率 4800	d1X: RTU 无校验 (8. N. 2)	
		d02 对应的波特率 9600	d2X: RTU 偶校验 (8. E. 1)	
		d03 对应的波特率 19200	d3X: RTU 偶校验 (8. E. 2)	
		d04 对应的波特率 38400	d4X: RTU 奇校验 (8. 0. 1)	
		d05 对应的波特率 56000	d5X: RTU 奇校验 (8. 0. 2)	
		d06 对应的波特率 57600		
		d07 对应的波特率 115200		
		百位:上电接地检测使能: 0: 使能; 1: 不使能		
Pr. 32	软件版本号	1.0-9.0	只读	3.0
Pr.33	参数密码保护设置	d00-9999, 超级密码: 2118		00
Pr.34	低相位储存区 (1 字)	(2 字)	只读	00
Pr.35	高相位储存区 (1 字)		只读	00

## 2. 端子配线示意图

A.STD37H-A220 控制接线图: 注: 24V-COM 选配

24V	COM	Y1+	Y1-	Y2+	Y2-	SG+	SG-
PU+	PU-	DR+	DR-	DS+	X1-	X2-	X3-

B. STD25H-D80/ STD27H-D80/ STD35H-A220 控制接线图

PU+	PU-	DR+	DR-	DS+	X1-	X2-	Y1+	Y1-
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

## 3. 控制信号端口

类型	端子号	符号	名称	说明
输入端口	1	PUL+	脉冲正输入	所有输入信号兼容 5-28V 电压输入, 无需串电阻输入 多功能 DS+为电源公共端可以与 X1、X1、X3 构成多功能输入 有些 MF+/MF-:对应的就是 DS+/X1 端子。
	2	PUL-	脉冲负输入	
	3	DIR+	方向正输入	
	4	DIR-	方向负输入	
	5	DS+	多功能正输入	
	6	X1-	多功能 X1 负输入	
	7	X2-	多功能 X2 负输入	

	8	X3-	多功能 X3 负输入	
输出端口	9	Y1+	多功能 Y1 正输出	输出为集电极开路输出， 最大承受电压 50V,电流 50mA, 有些 RDY+/RDY-:就是对应 Y1+/Y1-;
	10	Y1-	多功能 Y1 负输出	
	11	Y2+	多功能 Y2 正输出	
	12	Y2-	多功能 Y2 负输出	
通讯端口	1	GND	电源地	电压: 5V 电流 50mA 以下
	2	+5V	电源正端	
	3	SG+	RS485 通讯正端	
	4	SG-	RS485 通讯负端	

## 五. 故障指示:

### 1. 面板显示故障说明

故障报警	故障意义	故障说明	故障排除
Err. 01	无电机接入	检测到电机没有接入	检测电机接线
Err. 02	过热保护	驱动器温度超过 85°	检查环境温度,保持空气流通
Err. 03	过电流保护	电机线圈短路或接错线	电机线圈或电机接线
Err. 04	过电压保护	外部输入电压超过 500V	检测外部电源
警告报警			
Err. 10	欠电压保护	外部输入电压低于 120V	检测外部电源
Err. 20	外部断电	外部输入电源断电	检测外部电源

警告故障显示在十位,故障显示在个位两个可以同时显示出来,警告排除会自动复位,且不做故障记录,故障需手动复位;

### 2. 内部指示说明:

绿灯: 常亮: 运行状态;

闪烁: 电机锁机状态;

红灯: 闪烁: 驱动器故障状态;

## 六. 通讯地址及协议

### 基本参数(可读/写)

定义	地址	属性	功能说明		
参数修改	0xF000 - 0xF030	读/写	功能码: Pr. 00-40对应的通讯访问地址: 0xF000-0xF0028; 该访问直接修改EEPROM(由于EEPROM有存储次数不能频繁修改, 注意次数), 也可以修改RAM对应的访问地址: 0x0000-0x0028; 可以通过该地址进行读写;		
控制命令	0x2000	只写	Bit2-0	01	正转运行
				02	反转运行
				03	正转点动
				04	反转点动
				05	自由停机
				06	保留
				07	故障复位
			Bit5-3	00	位置给定由外部控制
				01	位置给定0
				02	位置给定1
				03	位置给定2
			Bit7-6	01	电机释放指令
				02	电机锁定指令
			系统参数	0x1000	只读
0x1001	输出电流; XX. XX				
0x1002	细分值: XXXXX				
0x1003	接收脉冲数: XXXXX				
0x1004	温度值: XX. X				
0x1005	母线电压: (UXX. X)				
0x1006	I0指示: 0----				
0x1007	Err01-05: <b>故障报警</b>				
0x1008	32位计米长度1:低字节	计米精度0.1M			
0x1009	32位计米长度1:高字节				
0x100A	32位计米长度2:低字节	计米精度0.1M			
0x100B	32位计米长度2:高字节				
0x100C	32位计米长度3:低字节	计米精度0.1M			
0x100D	32位计米长度3:高字节				
0x100E	驱动器当前状态: 0: 释放; 1: 锁机; 2: 运行;				
0x100F	保留				