EV系列简约型变频器

感谢您购买深圳市步科电气有限公司生产的 EV 系列简约型变频器。

EV 实现了高转矩、高精度、宽调速驱动，满足通用变频器高性能化的趋势；具有超出同类产品的防跳闸性能和适应恶劣电网、温度、湿度和粉尘能力，极大提高产品可靠性。无 PG 开环矢量及强大的速度控制、灵活的输入输出端子、停电和停机参数存储选择、频率给定通道、主辅给定控制等，满足各种复杂高精度传动的要求。

本手册提供用户安装配线、参数设定、故障诊断和排除及日常维护相关注意事项。为确保能正确安装及操作 EV 系列变频器，发挥其优越性能，请在装机之前，详细阅读本使用手册，并请妥善保存及交给该机器的使用者。

开箱检查注意事项

产品到货后在开箱时，请认真确认以下项目：

产品是否有破损现象；

本机铭牌的额定值是否与您的订货要求一致。

本公司在产品的制造及包装出厂方面，已严格检验，若发现有某种遗漏，请速与本公司或供货商联系解决。

由于致力于变频器的不断改善，因此本公司所提供的资料如有变更，恕不另行通知。

变频器型号说明

EV022–4T

变频器代码
EV：简约型

功率
007： 0.75Kw
022： 2.2Kw

S： 单相
T： 三相

供电电压
2： 200V
4： 400V

产品介绍

通用技术规格

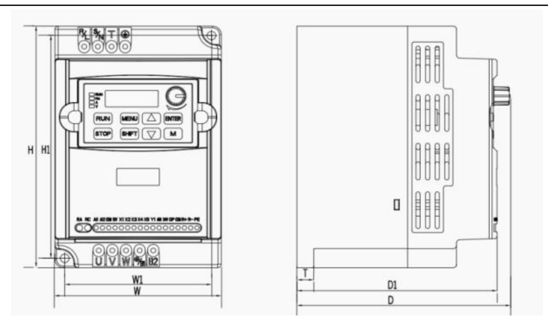
项目		项目描述
输入	额定电压；频率	4T：三相，380V～440V，50Hz/60Hz；2S：单相，200V～240V，50Hz/60Hz
	允许电压工作范围	4T：320V～460V；2S：180V～260V；电压失衡率：＜3%；频率：±5%
输出	电压	0～额定输入电压
	频率	0Hz～300Hz
	过载能力	G 型：150%额定电流 1 分钟，180%额定电流 10 秒，L 型：110%额定电流 1 分钟，150%额定电流 1 秒
主要控制性能	控制方式	V/F 控制
	调制方式	空间矢量 PWM 调制
	起动转矩	0.5Hz 时 150%额定转矩
	频率精度	数字设定：最大频率×±0.01%；模拟设定：最大频率×±0.2%
	频率分辨率	数字设定：0.01Hz；模拟设定：最大频率×0.1%
	转矩提升	手动转矩提升 0%～30.0%
	V/F 曲线	四种方式：1 种用户设定 V/F 曲线方式和 3 种降转矩特性曲线方式（2.0 次幂、1.7 次幂、1.2 次幂）
	加减速曲线	直线/S 曲线加减速；四种加减速时间
	自动限流	对运行期间电流自动限制，防止频繁过流故障跳闸
客户化功能	点动	点动频率范围：0.00Hz～50.00Hz；点动加减速时间 0.1～60.0 秒可设，点动间隔时间可设
	多段速运行	通过控制端子实现多段速运行
运行功能	运行令通道	操作面板给定、控制端子给定，通讯控制，可通过多种方式切换
	频率给定通道	数字给定、模拟电压给定(AI1,AI2)、模拟电流给定(AI1)
	辅助频率给定	实现灵活的辅助频率微调、频率合成
	模拟输出端子	2 路模拟量输出，其中 AO1 可选 0/4～20mA 或 0～10V，AO2 则为 0~10V 输出，可实现设定频率、输出频率等物理量的输出。
操作面板	LED 显示	可显示设定频率、输出频率、输出电压、输出电流等 20 种参数
	按键锁定和功能选择	实现按键的部分或全部锁定，定义部分按键的作用范围，以防止误操作
保护功能		过流保护、过压保护、欠压保护、过热保护、过载保护、缺相保护（可选）等
环境	使用场所	室内，不受阳光直晒，无尘埃、腐蚀性气体、可燃性气体、油雾、水蒸汽、滴水或盐份等
	海拔高度	1000 米以上降额使用，每升高 1000 米降额１０%
	环境温度	－10℃～＋40℃（环境温度在 40℃～50℃，请降额使用）
	湿度	5%～95%RH，无水珠凝结
	振动	小于 5.9 米/秒 ^{2}（0.6g）
	存储温度	－40℃～＋70℃
结构	防护等级	IP20
	冷却方式	自冷，风冷，带风扇控制

项目	项目描述
安装方式	壁挂式
效率	≥90%

EV 系列介绍

变频器型号	额定容量（kVA）	额定输入电流（A）	额定输出电流（A）	适配电机（kW）
EV004-2S	1.0	5.3	2.5	0.4
EV007-2S	1.5	8.2	4.0	0.75
EV015-4T	3.0	5.0	3.7	1.5
EV022-4T	4.0	5.8	5.5	2.2

变频器的外形



适用机型：EV004-2S～EV022-4T

机械参数表

变频器型号（G：恒转矩负载）	外形和安装尺寸(mm)								大概重量(kg)
	W	H	D	W1	H1	D1	T1	安装孔 d	
EV004-2S	85	142	122	73	130	112	10	5	0.8
EV007-2S									
EV015-4T	101	152	127	89	140	117	10	5	1
EV022-4T									

注意：操作面板外引安装时，托盘的开孔尺寸 56.0mm * 96.5mm.

变频器的配线及接线

危险

• 只有在可靠切断变频器供电电源，并等待至少 10 分钟，然后才可以打开变频器盖板。
• 只有主回路端子（+）、（-）之间的电压值在 DC36V 以下后，才能开始内部配线工作。
• 变频器内部接线工作只能由经过培训并被授权的合格专业人员进行。
• 当连接紧急停止或安全回路时，在操作前后要认真检查其接线。
• 通电前注意检查变频器的电压等级，否则可能造成人员伤亡和设备损坏。

注意

• 使用前要认真核实变频器的额定输入电压是否与交流供电电源的电压一致。
• 变频器出厂前已通过耐压试验，用户不可再对变频器进行耐压试验。
• 需要外接制动电阻或制动单元时，请参见第二章的内容。
• 禁止将电源线与 U、V、W 相连。
• 接地线一般为直径 3.5mm 以上铜线，接地电阻小于 10Ω。
• 变频器内存在漏电流，漏电流的具体数值由使用条件决定，为保证安全，变频器和电机必须接地，并要求用户安装漏电保护器（即 RCD），建议 RCD 选型为 B 型，漏电流设定值为 300mA。
• 为提供输入侧过电流保护和停电维护的方便，变频器应通过空气开关或熔断开关与电源相连。

适用机型：EV004-2S～EV022-4T

单相顶部	L	N		PE	
三相顶部	R	S	T	PE	
机器底部	U	V	W	+/B1	B2

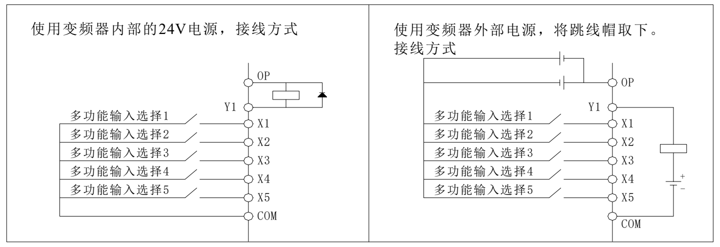
主回路端子描述

子名称	功能说明
L、N	单相交流 220V 输入端子
R、S、T	三相交流 380V 输入端子
+/B1、B2	制动电阻的接入端子
U、V、W	三相交流输出端子
PE	屏蔽接地端子

控制回路端子排列如下图所示：

RA	RC	AI1	AI2	+10V	X1	X2	X3	X4	X5	Y1	AO1	AO2	OP	COM	PE

（RA,RC 为常开点）



EV 所有可能出现的故障故障报内容及对策

故障代码	故障类型	可能的故障原因	对策
E001	变频器加速运行过电流	加速时间太短	延长加速时间
		电机参数不准确	对电机进行参数自整定
		变频器功率太小	选用功率等级大的变频器
		V/F 曲线不合适	调整 V/F 曲线设置，调整手动转矩提升量
E002	变频器减速运行过电流	减速时间太短	延长减速时间
		有势能负载或负载惯性转矩大	外加合适的能耗制动组件
		变频器功率偏小	选用功率等级大的变频器
E003	变频器恒速运行过电流	加减速时间设置太短	适当延长加减速时间
		负载发生突变或异常	进行负载检查
		电网电压低	检查输入电源
		变频器功率偏小	选用功率等级大的变频器
E004	变频器加速运行过电压	输入电压异常	检查输入电源
		加速时间设置太短	适当延长加速时间
E005	变频器减速运行过电压	减速时间太短（相对于再生能量）	延长减速时间
		有势能负载或负载惯性转矩大	选择合适的能耗制动组件
E006	变频器恒速运行过电压	加减速时间设置太短	适当延长加减速时间
		输入电压异常	检查输入电源
		输入电压发生了异常波动	安装输入电抗器
		负载惯性大	考虑采用能耗制动组件
E007	变频器控制电源过电压	输入电压异常	检查输入电源或寻求服务
E008	输入侧缺相	输入 R.S.T 有缺相	检查安装配线 检查输入电压
E009	输出侧缺相	输出 U.V.W 有缺相	检查输出配线 检查电机及电缆
E010	功率模块保护	输出三相有相间短路或接地短路	重新配线，确认电机的绝缘是否良好
		变频器瞬间过流	参见过流对策
		风道堵塞或风扇损坏	疏通风道或更换风扇
		环境温度过高	降低环境温度
		控制板连线或插件松动	检查并重新连线
		输出缺相等原因造成电流波形异常	检查配线
		辅助电源损坏，驱动电压欠压	寻求服务
		逆变模块桥臂直通	寻求服务
		控制板异常	寻求服务
E011	逆变模块散热器过热	环境温度过高	降低环境温度
		风道阻塞	清理风道
		风扇损坏	更换风扇
		逆变模块异常	寻求服务
E012	整流模块散热器过热	环境温度过高	降低环境温度
		风道阻塞	清理风道
		风扇损坏	更换风扇
E013	变频器过载	电机参数不准	重新进行电机参数自整定
		负载过大	选择功率更大的变频器
		直流制动量过大	减小直流制动电流，延长制动时间
		加速时间太短	延长加速时间
		电网电压过低	检查电网电压
		V/F 曲线不合适	调整 V/F 曲线和转矩提升量

故障代码	故障类型	可能的故障原因	对策
E014	电机过载	电机过载保护系数设置不正确	正确设置电机过载保护系数
		电机堵转或负载突变过大	检查负载
		通用电机长期低速大负载运行	长期低速运行，可选择专用电机
		电网电压过低	检查电网电压
		V/F 曲线不合适	正确设置 V/F 曲线和转矩提升量
E015	外部设备故障	外部故障急停端子有效	外部故障撤销后，释放外部故障端子
E016	EEPROM 读写故障	控制参数的读写发生错误	STOP/RST 键复位，寻求服务
E017	通讯超时	通讯检测超时错误	将 b3.02 值调大
E018	接触器异常	电网电压过低	查电网电压
		接触器损坏	更换主回路接触器，寻求服务
		上电缓冲电阻损坏	更换缓冲电阻，寻求服务
		控制回路损坏	寻求服务
		输入缺相	检查输入 R.S.T 接线
E019	电流检测电路异常	控制板连线或插件松动	检查并重新连线
		辅助电源损坏	寻求服务
		霍尔器件损坏	寻求服务
		放大电路异常	寻求服务
E020	系统干扰	干扰严重	按 STOP/RST 键复位或在电源输入侧外加电源滤波器
		主控板 DSP 读写错误	按 STOP/RST 键复位，寻求服务
E021～E022	保留		
E023	保留		
E024	自整定不良	电机铭牌参数设置错误	按电机铭牌正确设置参数
		禁止反转时进行反向旋转自整定	取消禁止反转
		自整定超时	检查电机连线
			检查 A0.10(上限频率)，看 A0.10 设定值是否比额定频率低
E026	变频器掉载	负载丢失或减少	检查负载情况
		掉载保护相关功能设置不当	设置合适的掉载保护功能参数
E027～E050	保留		

功能码简表

功能码	名称	设定范围	最小单位	出厂设定值	更改	机内设定范围
A0 组：基本参数						
A0.00	用户密码	0：无密码 其他：密码保护	1	0	○	0~FFFF
A0.01	控制方式选择	0：开环矢量控制 1：保留 2：VF 控制 注： 当 VF 控制时，设置 A0.13≠0，b0.13=0 时，取消电流控制，电机运转更平滑，缺点是启动力矩降低。	1	2	×	0~2
A0.02	主频率源选择	0：数字给定 A0.03 1：AI1 2：AI2 3：键盘电位器给定 4：DI 脉冲	1	3	○	0~5
A0.03	数字频率给定	A0.11~A0.10	0.01Hz	50.00	○	0~30000
A0.04	运行命令通道选择	0：键盘控制 1：端子控制 2：通信控制	1	0	○	0~2
A0.05	运转方向设定	0：正转 1：反转	1	0	○	0~1
A0.06	加速时间 1	0.0~6000.0	0.1s	6.0s	○	0~60000
A0.07	减速时间 1	0.0~6000.0	0.1s	6.0s	○	0~60000
A0.08	最大输出频率	50.00~ 300.00Hz	0.01Hz	50.00	×	0~30000
A0.09	最大输出电压	0~480	1V	变频器额定值	×	0~480
A0.10	上限频率	A0.10~A0.08	0.01Hz	50.00	○	0~30000
A0.11	下限频率	0.00~A0.10	0.01Hz	0.00	○	0~30000
A0.12	基本频率	0.00~300.00Hz	0.01Hz	50.00	○	0~30000

功能码	名称	设定范围	最小单位	出厂设定值	更改	机内设定范围
A0.13	转矩提升	0.0%(自动)，0.1%~30.0%	0.1%	0.0%	○	0~300
A1 组：起停参数						
A1.00	起动运行方式	0：从起动频率起动 1：先制动再从起动频率起动 2：转速跟踪包括方向判别再起动	1	0	×	0~2
A1.01	起动频率	0.00~60.00Hz	0.01Hz	0.00Hz	○	0~6000
A1.02	起动频率保持时间	0.00~10.00s	0.01s	0.00s	○	0~1000
A1.03	起动直流制动电流	0.0%~100.0%，变频器额定电流	0.1%	0.0%	○	0~1000
A1.04	起动直流制动时间	0.00(不动作)，0.01~30.00s	0.01s	0.00s	○	0~3000
A1.05	停机方式	0：减速停机 1：自由停机 2：减速停机+直流制动	1	0	×	0~2
A1.06	停机直流制动 起始频率	0.00~60.00Hz	0.01Hz	0.00Hz	○	0~6000
A1.07	停机直流制动 等待时间	0.00~10.00s	0.01s	0.00s	○	0~1000
A1.08	停机直流制动电流	0.0%~100.0%，变频器额定电流	0.1%	0.0%	○	0~1000
A1.09	停机直流制动时间	0.0(不动作)，0.01~30.00s	0.01s	0.00s	○	0~3000
A1.10	停电再起动 功能选择	0：不动作 1：动作	1	0	×	0~1
A1.11	停电再起动 等待时间	0.0~10.0s	0.1s	0.0s	○	0~100
A1.12	防反转选择	0：允许反转 (施加反转运行指令时零频率运行) 1：禁止反转	1	0	×	0~1
A1.13	正反转死区时间	0.00~360.00s	0.01s	0.00s	○	0~36000
A1.14	正反转切换模式 (保留)	0：过零频切换 1：过起动频率切换	1	0	×	0~1
A1.15	停止检测速度	0.00~150.00Hz	0.01Hz	0.10Hz	×	0~15000
A1.16	制动单元动作电压	650~750V	1	750	×	650~750
A1.17	能耗制动选择	0：不动作 1：动作	1	0	×	0~1
A1.18	能耗制动使用率	0.0~100.0%	0.1%	80.0%	○	0~1000
A1.19	停电恢复后 起动方式	0:电流搜索启动(仅 VF 有效;非 VF 下设置为 0 时，按矢量跟踪起动) 1：矢量跟踪起动 2：按 A1.00 设定方式起动	1	0	×	0~2
A2 组：频率设定						
A2.00	辅频率源选择	0：无辅助给定 1：AI1 2：AI2 3~4：保留 5：过程 PID 输出频率	1	0	○	0~5
A2.01	主辅频率源运算	0：+ 1：- 2：MAX(主给定，辅助给定) 3：MIN(主给定，辅助给定)	1	0	○	0~3
A2.02	UP/DN 调节速率	0.01~99.99Hz/s	0.01	1.00	○	1~9999
A2.03	UP/DN 调节控制	LED 个位： 0：频率掉电存储 1：频率掉电不存储 LED 十位： 0：停机频率保持 1：停机频率恢复初值 LED 百位： 0：UP/DN 时间积分有效 1：UP/DN 速率有效	1	000	○	0~111H
A2.04	点动运行频率	0.10~50.00Hz	0.01Hz	5.00	○	10~5000
A2.05	点动间隔时间	0.0~100.0s	0.1s	0.0	○	0~1000
A2.06	跳跃频率 1	0.00~300.00Hz	0.01Hz	0.00	×	0~30000
A2.07	跳跃频率 1 范围	0.00~30.00Hz	0.01Hz	0.00	×	0~3000
A2.08	跳跃频率 2	0.00~300.00Hz	0.01Hz	0.00	×	0~30000
A2.09	跳跃频率 2 范围	0.00~30.00Hz	0.01Hz	0.00	×	0~3000
A2.10	跳跃频率 3	0.00~300.00Hz	0.01Hz	0.00	×	0~30000
A2.11	跳跃频率 3 范围	0.00~30.00Hz	0.01Hz	0.00	×	0~3000
A3 组：设定曲线						
A3.00	曲线选择	LED 个位：AI1 曲线选择 0：曲线 1 1：曲线 2 2：曲线 3 3：曲线 4 LED 十位：AI2 曲线选择	1	3000	○	0~3333H

功能码	名称	设定范围	最小单位	出厂设定值	更改	机内设定范围
		0：曲线 1 1：曲线 2 2：曲线 3 3：曲线 4 LED 百位：脉冲输入量曲线选择 0：曲线 1 1：曲线 2 2：曲线 3 3：曲线 4 LED 千位：保留				
A3.01	曲线 1 最大给定	A3.03~110.00%	0.01%	100.00%	○	0~11000
A3.02	曲线 1 最大 给定对应的实际量	频率给定 0.0~100.00%Fmax 转矩量：0.0~300.00%Te	0.01%	100.00%	○	0~10000
A3.03	曲线 1 最小给定	0.0%~A3.01	0.01%	0.00%	○	0~11000
A3.04	曲线 1 最小 给定对应的实际量	同 A3.02	0.01%	0.00%	○	0~10000
A3.05	曲线 2 最大给定	A3.07~110.00%	0.01%	100.00%	○	0~11000
A3.06	曲线 2 最大 给定对应的实际量	同 A3.02	0.01%	100.00%	○	0~10000
A3.07	曲线 2 最小给定	0.0%~A3.05	0.01%	0.00%	○	0~11000
A3.08	曲线 2 最小 给定对应的实际量	同 A3.02	0.01%	0.00%	○	0~10000
A3.09	曲线 3 最大给定	A3.11~110.00%	0.01%	100.00%	○	0~11000
A3.10	曲线 3 最大 给定对应的实际量	同 A3.02	0.01%	100.00%	○	0~10000
A3.11	曲线 3 最小给定	0.0%~A3.09	0.01%	0.00%	○	0~11000
A3.12	曲线 3 最小 给定对应的实际量	同 A3.02	0.01%	0.00%	○	0~10000
A3.13	曲线 4 最大给定	A3.15~110.00%	0.01%	100.00%	○	0~11000
A3.14	曲线 4 最大 给定对应的实际量	同 A3.02	0.01%	100.00%	○	0~10000
A3.15	曲线 4 拐点 2 给定	A3.17~A3.13	0.01%	100.00%	○	0~11000
A3.16	曲线 4 拐点 2 给定对应的实际量	同 A3.02	0.01%	100.00%	○	0~10000
A3.17	曲线 4 拐点 1 给定	A3.19~A3.15	0.01%	0.00%	○	0~11000
A3.18	曲线 4 拐点 1 给定对应的实际量	同 A3.02	0.01%	0.00%	○	0~10000
A3.19	曲线 4 最小给定	0.0%~A3.17	0.01%	0.00%	○	0~11000
A3.20	曲线 4 最小给定 对应的实际量	同 A3.02	0.01%	0.00%	○	0~10000
A3.21	曲线特性选择	LED 个位：曲线 1 选择 0：小于 0 时，等于 0 1：关于原点对称 2：取绝对值 LED 十位：曲线 2 选择 0：小于 0 时，等于 0 1：关于原点对称 2：取绝对值 LED 百位：曲线 3 选择 0：小于 0 时，等于 0 1：关于原点对称 2：取绝对值 LED 千位：曲线 4 选择 0：小于 0 时，等于 0 1：关于原点对称 2：取绝对值	1	0000	○	0~2222H
A4 组：加减速参数						
A4.00	加减速方式选择	0：直线加减速 1：S 曲线加减速	1	0	×	0~1
A4.01	加速时间 2	0.0~6000.0	0.1s	20.0s	○	0~60000
A4.02	减速时间 2	0.0~6000.0	0.1s	20.0s	○	0~60000
A4.03	加速时间 3	0.0~6000.0	0.1s	20.0s	○	0~60000
A4.04	减速时间 3	0.0~6000.0	0.1s	20.0s	○	0~60000
A4.05	加速时间 4	0.0~6000.0	0.1s	20.0s	○	0~60000
A4.06	减速时间 4	0.0~6000.0	0.1s	20.0s	○	0~60000
A4.07	S 曲线 加速起始段时间	10.0%~50.0%(加速时间) A4.07+A4.08≤90%	0.1%	20.0%	○	100~500
A4.08	S 曲线 加速结束段时间	10.0%~70.0%(加速时间) A4.07+A4.08≤90%	0.1%	20.0%		100~700
A4.09	S 曲线 减速起始段时间	10.0%~50.0%(减速时间) A4.09+A4.10≤90%	0.1%	20.0%	○	100~500
A4.10	S 曲线 减速结束段时间	10.0%~70.0%(减速时间) A4.09+A4.10≤90%	0.1%	20.0%	○	100~700

功能码	名称	设定范围	最小单位	出厂设定值	更改	机内设定范围
A4.11	快速起停选择	0：不动作 1：快速起动，正常停机 2：正常起动，快速停机 3：快速起动，快速停机	1	2	×	0~3
A4.12	起动 ACR－P	0.1~200.00	0.1	20.0	○	0~2000
A4.13	起动 ACR－I	0.000~10.000	0.001	0.20	○	1~10000
A4.14	起动 AVR－P	0.1~200.00	0.1	20.0	○	0~2000
A4.15	起动 AVR－I	0.000~10.000	0.001	0.20	○	1~10000
A4.16	停机 ACR－P	0.1~200.00	0.1	20.0	○	0~2000
A4.17	停机 ACR－I	0.000~10.000	0.001	0.20	○	1~10000
A4.18	停机 AVR－P	0.1~200.00	0.1	20.0	○	0~2000
A4.19	停机 AVR－I	0.000~10.000	0.001	0.20	○	1~10000
A4.20	过励磁停机选择	0：无效 1：有效	1	0	×	0~1
A4.21	加减速时间系数	0：当前的加减速时间×1 1：当前的加减速时间×0.1	1	0	×	0~1
A4.22	加减速时间 1 和 2 的切换频率	0.00~300.00Hz，输出频率小于 A4.22 选择加减速时间 2	0.01Hz	0.00Hz	×	0~30000
A4.23 ~ A4.40	保留	保留	1	0	○	0~65535
A5 组：控制参数						
A5.00	速度/转矩控制方式	0：速度控制方式 1：转矩控制方式	1	0	×	0~1
A5.01	ASR1-P	0.1~200.0	0.1	20.0	○	1~2000
A5.02	ASR1-I	0.000~10.000s	0.001s	0.200s	○	0~10000
A5.03	ASR1 输出滤波器	0~8(对应 0~2^8/10ms)	1	0	○	0~8
A5.04	ASR2-P	0.1~200.0	0.1	20.0	○	1~2000
A5.05	ASR2-I	0.000~10.000s	0.001s	0.200s	○	0~10000
A5.06	ASR2 输出滤波器	0~8(对应 0~2^8/12.5ms)	1	0	○	0~8
A5.07	ASR1/2 切换频率	0.0%~100.0%	0.1	10.0%	○	0~1000
A5.08	转矩控制时正转速度限制值	0.0%~+100.0%	0.1%	100.0%	○	0~1000
A5.09	转矩控制时反转速度限制值	0.0%~+100.0%	0.1%	100.0%	○	0~1000
A5.10	驱动转矩限制值	0.0%~+300.0%	0.1%	180.0%	○	0~3000
A5.11	制动转矩限制值	0.0%~+300.0%	0.1%	180.0%	○	0~3000
A5.12	转矩给定选择	0：数字转矩给定 1：AI1 2：AI2 3：AI3 4：端子脉冲 DI 给定	1	0	×	0~4
A5.13	数字转矩给定	-300.0%~+300.0%	0.1%	0.0%	○	0~6000
A5.14	速度→转矩切换点	0%~+300.0%初始转矩	0.1%	100.0%	×	0~3000
A5.15	速度转矩切换延时	0~1000ms	1	0	×	0~1000
A5.16	转矩给定滤波时间	0~65535ms	1ms	0	×	0~65535
A5.17	ACR-P	1~5000	1	1000	×	1~5000
A5.18	ACR-I	0.5~100.0ms	0.1	8.0	×	5~1000
A6 组：控制端子参数						
A6.00	输入端子 X1 功能 选择	0：无功能 1：正转 2：反转 3：点动正转 4：点动反转 5：三线式运转控制 6：外部复位(RESET)输入 7：外部故障输入 8：外部中断输入 9：变频器运行禁止 10：端子停机 11：端子直流制动停机 12：端子自由停机 13：频率递增指令(UP) 14：频率递减指令(DN) 15：命令切换至键盘控制 16：命令切换至端子控制 17：命令切换至通信控制 18：主频率源切换至 AI1 19：主频率源切换至 AI2 20~21：保留 22：辅频率源无效 23：辅频率源切换至 AI1(保留)	1	01	×	0~54

功能码	名称	设定范围	最小单位	出厂设定值	更改	机内设定范围
		24：辅频率源切换至 AI2(保留) 25~26：保留 27：多段频率选择 1 28：多段频率选择 2 29：多段频率选择 3 30：多段频率选择 4 31：加减速时间选择 1 32：加减速时间选择 2 33：多段闭环给定选择 1 34：多段闭环给定选择 2 35：多段闭环给定选择 3 36：多段闭环给定选择 4 37：正转禁止 38：反转禁止 39：加减速禁止 40：过程闭环禁止 41：保留 42：主频率源切换至数字给定 43：PLC 暂停 44：PLC 禁止 45：PLC 停机记忆清除 46 摆频投入 47 摆频状态复位 48~50:保留 51：定时器 1 启动 52：定时器 2 启动 53：计数器启动 54：计数器清零 其他：保留				
A6.01	输入端子 X2 功能 选择	同上	1	02	×	0~54
A6.02	输入端子 X3 功能 选择	同上	1	06	×	0~54
A6.03	输入端子 X4 功能 选择	同上	1	27	×	0~54
A6.04	输入端子 X5 功能 选择	同上	1	28	×	0~54
A6.05	保留	保留	1	29	×	0~54
A6.08	端子滤波时间	0~500ms	1	10	○	0~500
A6.09	端子控制模式选择	0：两线控制模式 1 1：两线控制模式 2 2：三线式运转控制 1 3：三线式运转控制 2 4: 两线式运转模式 3 (电平模式，不推荐)	1	0	×	0~3
A6.10	最大输入脉冲频率	0.1KHz~100KHz	0.1K	10	○	1~1000
A6.11	脉冲给定中心点 选择	0：无中心点 1：有中心点，中心点(A6.10)/2，频率小于中心点为正 2：有中心点，中心点(A6.10)/2，频率小于中心点为负	1	0	○	0~2
A6.12	脉冲给定滤波时间	0.00~10.00s	0.01s	0.05s	○	1~1000
A6.13	输入端子有效 状态设定	二进制设定 0：正常逻辑，导通有效 1：逻辑取反，断开有效 LED 个位：BIT0~BIT3：X1~X4 LED 十位：BIT0：X5	1	00	○	0~FFH
A6.14	开路集电极 输出 Y1 功能	0：变频器运行中信号(RUN) 1：频率到达信号(FAR) 2：频率水平检测信号(FDT1) 3：频率水平检测信号(FDT2) 4：过载检出信号(OL) 5：欠压封锁停止中(LU) 6：外部故障停机(EXT) 7：频率上限限制(FHL) 8：频率下限限制(FLL) 9：变频器零速运行中 10：X1 端子(保留) 11：X2 端子(保留) 12：简易 PLC 阶段运行完成指示 13：PLC 循环完成指示 14：摆频上下限限制 15：变频器运行准备完成(RDY) 16：变频器故障	1	0	×	0~24

功能码	名称	设定范围	最小单位	出厂设定值	更改	机内设定范围
		17：上位机开关信号 18：保留 19：转矩限制中 20：变频器正反转指示端子 21：定时器 1 到达 22：定时器 2 到达 23：设定计数器到达 24：中间计数器到达 其他：保留				
A6.15	保留	保留	1	1	×	0~50
A6.16	继电器 R1 输出功能	同 A6.14	1	16	×	0~24
A6.17	继电器 R2 输出功能	同上	1	15	×	0~50
A6.18	继电器 R1 输出延时	0.1~10.0s	0.1s	0.1	○	1~100
A6.19	继电器 R2 输出延时	0.1~10.0s	0.1s	0.1	○	1~100
A6.20	输出端子 有效状态设定	二进制设定 0：导通有效 1：断开有效 LED 个位：BIT0~BIT3： Y1、Y2、R1、R2 LED 十位：BIT0：DO	1	0	○	0~1FH
A6.21	频率到达(FAR) 检出宽度	0.00~300.00Hz	0.01Hz	2.50Hz	○	0~30000
A6.22	FDT1 电平	0.00~300.00Hz	0.01Hz	50.00Hz	○	0~30000
A6.23	FDT1 滞后	0.00~300.00Hz	0.01Hz	1.00Hz	○	0~30000
A6.24	FDT2 电平	0.00~300.00Hz	0.01Hz	25.00Hz	○	0~30000
A6.25	FDT2 滞后	0.00~300.00Hz	0.01Hz	1.00Hz	○	0~30000
A6.26	虚拟端子设定	二进制设定 0：无效 1：有效 LED 个位：BIT0~BIT3：X1~X4 LED 十位：BIT0~BIT3：X5~X8	1	00	○	0~FFH
A6.27	DO 输出功能	0~50：DO 作为 Y 端子输出； 51~88：DO 功能 0：变频器运行中信号(RUN) 1：频率到达信号(FAR) 2：频率水平检测信号(FDT1) 3：频率水平检测信号(FDT2) 4：过载检出信号(OL) 5：欠压封锁停止中(LU) 6：外部故障停机(EXT) 7：频率上限限制(FHL) 8：频率下限限制(FLL) 9：变频器零速运行中 10：X1 端子(保留) 11：X2 端子(保留) 12：简易 PLC 阶段运转完成指示 13：PLC 循环完成指示 14：摆频上下限限制 15：变频器运行准备完成(RDY) 16：变频器故障 17：上位机开关信号 18：保留 19：转矩限制中 20：变频器正反转指示端子 21：定时器 1 到达 22：定时器 2 到达 23：设定计数器到达 24：中间计数器到达 25~50：保留 51：输出频率(0~最大频率) 52：设定频率(0~最大频率) 53：设定频率(加减速后)(0~最大频率) 54：电机转速(0~最大转速) 55：输出电流(0~2*Iei) 56：输出电流(0~2*Iem) 57：输出转矩(0~3*Tem) 58：输出功率(0~2*Pe) 59：输出电压(0~1.2*Ve) 60：母线电压(0~800V)	1	0	○	0~100

功能码	名称	设定范围	最小单位	出厂设定值	更改	机内设定范围
		61：AI1 62：AI2 63：AI3 64：DI 65：上位机百分比(0~4095) 66~88：保留				
A6.28	最大输出脉冲频率	0.1~100.0(最大 100.0k)	0.1kHz	10.0	○	1~1000
A6.29	脉冲输出中心点 选择	0：无中心点 1：有中心点，中心点(A6.26)/2，频率小于中心点为正 2：有中心点，中心点(F14.13)/2，频率大于中心点为正	1	0	○	0~2
A6.30	AO1 输出功能	0：无功能 1：输出频率(0~最大频率) 2：设定频率(0~最大频率) 3：设定率(加减速后)(0~最大频率) 4：电机转速(0~最大转速) 5：输出电流(0~2*Iei) 6：输出电流(0~2*Iem) 7：输出转矩(0~3*Tem) 8：输出功率(0~2*Pe) 9：输出电压(0~1.2*Ve) 10：母线电压(0~800V) 11：AI1 12：AI2 13：AI3 14：DI 15：上位机百分比(0~4095) 16~36：保留	1	0	○	0~36
A6.31	AO2 输出功能	同上	1	0	○	0~36
A6.32	AO1 增益	0.0%~200.0%	0.1%	100.0%	○	0~2000
A6.33	AO1 零偏校正	-100.0%~100.0%	0.1%	0.0	○	0~2000
A6.34	AO2 增益	0.0%~200.0%	0.1%	100.0%	○	0~2000
A6.35	AO2 零偏校正	-100.0%~100.0%	0.1%	0.0	○	0~2000
A6.36	AI1 滤波	0.01~10.00s	0.01s	0.05	○	1~1000
A6.37	AI2 滤波	0.01~10.00s	0.01s	0.05	○	1~1000
A6.38	AI3 滤波	0.01~10.00s	0.01s	0.05	○	1~1000
A6.39	AI 模拟量校正	0：不动作 1：动作	1	0	○	0~1
A6.40	AI1 增益	0~200.00%	0.01%	100.00%	○	0~20000
A6.41	AI2 增益	0~200.00%	0.01%	100.00%	○	0~20000
A6.42	AI3 增益	0~200.00%	0.01%	100.00%	○	0~20000
A6.43 ~ A6.45	保留	保留	1	0	○	0~4095
A6.46	定时器 1 设定值	0.00~10.0s	0.1s	0.0	○	1~100
A6.47	定时器 2 设定值	0~100s	1s	0	○	1~100
A6.48	计数器目标值	0~65535	1	100	○	0~65535
A6.49	计数器中间值	0~65535	1	50	○	0~65535
A6.50	多段速端子切换 时间	0~500	1	300	○	0~65535
A6.51	AIO 端子设定	LED 个位：AI1 LED 百位：AO 0：电压信号 1：电流信号	1	0000	○	0~1111H
A6.52 ~ A6.60	保留	保留	1	0	○	0~65535
A8 组：故障参数						
A8.00	故障时继电器及 Y 端子输出动作选择	LED 个位：欠压故障指示动作选择 LED 十位：自动复位间隔故障指示动作选择 LED 百位：故障锁定功能选择 LED 千位：保留 0：不动作 1：动作	1	0000	×	0~1111H
A8.01	故障屏蔽选择 1	LED 个位：通讯故障屏蔽选择 LED 十位：接触器故障屏蔽选择 LED 百位：EEPROM 故障屏蔽选择 LED 千位：E020 干扰故障 0：未屏蔽，报故障并停机 1：未屏蔽，告警继续运行	1	2000	×	0~2222H

功能码	名称	设定范围	最小单位	出厂设定值	更改	机内设定范围
		2：已屏蔽				
A8.02	故障屏蔽选择 2	LED 个位：输入缺相故障屏蔽选择 LED 十位：输出缺相故障屏蔽选择 LED 百位：速度偏差过大故障屏蔽选择 LED 千位：模块过温(E011)屏蔽选择 0：未屏蔽，报故障并停机 1：未屏蔽，告警继续运行 2：已屏蔽	1	00	×	0~22H
A8.03	电机过载保护 方式选择	0：不动作 1：普通电机(需做低速补偿) 2：变频电机(不需做低速补偿)	1	1	×	0~2
A8.04	自动复位次数	0：无功能 1~100：自动复位次数 注：模块保护、外部设备故障无自复位功能	1	0	×	0~100
A8.05	自动复位间隔时间	2.0~20.0s/次	0.1s	5.0s	×	20~200
A8.06	故障锁定功能选择	0：故障锁定禁止 1：故障锁定允许	1	0	×	0~1
b0 组：电机参数						
b0.00	电机额定功率	0.4~999.9KW	0.1	0	×	4~9999
b0.01	电机额定电压	0~变频器额定电压	1	0	×	0~999
b0.02	电机额定电流	0.1~999.9A	0.1A	机型确定	×	1~9999
b0.03	电机额定频率	1.00~300.00Hz	0.01Hz	机型确定	×	100~30000
b0.04	电机极数	2~24	1	4	×	2~24
b0.05	电机额定转速	0~60000RPM	1RPM	1440RPM	×	0~60000
b0.06	电机定子电阻%R1	0.00%~50.00%	0.01%	机型确定	×	0~5000
b0.07	电机漏感抗%X	0.00%~50.00%	0.01%	机型确定	×	0~5000
b0.08	电机转子电阻%R2	0.00%~50.00%	0.01%	机型确定	×	0~5000
b0.09	电机互感抗%Xm	0.0%~2000.0%	0.1%	机型确定	×	0~20000
b0.10	电机空载电流 I0	0.1~999.9A	0.1A	机型确定	×	1~9999
b0.11	电机参数自整定	0：不动作 1：动作(电机静止) 2：动作(电机旋转) 3：保留(按铭牌设定计算)	1	0	×	0~3
b0.12	电机过载保护 系数设定	20.0%~110.0%	0.1%	100.0%	×	200~ 1100
b0.13	电机过载保护 时间设定	0.0~6000.0 0.0：按内部过载曲线计算过载	0.1s	0.0s	×	0~60000
b0.14	抑制震荡系数	0~255	1	10	○	0~255
b1 组：VF 参数						
b1.00	V/F 曲线设定	0：用户定义 V/F 曲线	1	0	×	0~3
b1.00	V/F 曲线设定	1：2 次幂曲线 2：1.7 次幂曲线 3：1.2 次幂曲线	1	0	×	0~3
b1.01	V/F 频率 3	B1.03~A0.08	0.01Hz	0.00Hz	×	0~30000
b1.02	V/F 电压 3	B1.04~100.0%	0.1%	0.0%	×	0~1000
b1.03	V/F 频率 2	B1.05 ~B1.01	0.01Hz	0.00Hz	×	0~30000
b1.04	V/F 电压 2	B1.06~B1.02	0.1%	0.0%	×	0~1000
b1.05	V/F 频率 1	0.00~B1.03	0.01Hz	0.00Hz	×	0~30000
b1.06	V/F 电压 1	0~B1.04	0.1%	0.0%	×	0~1000
b1.07	转矩提升截止点	0.0%~50.0%(相对 A0.12)	0.1%	10.0%	○	0~500
b1.08	AVR 功能	0：不动作 1：一直动作 2：仅减速时不动作	1	2	×	0~2
b1.09	VF 输出电压选择	0：无功能 1：AI1 2：AI2 3：保留	1	0	×	0~3
b1.10	VF 输出电压偏置 选择	0：无功能 1：AI1 2：AI2 3：保留	1	0	×	0~3
b2 组：增强参数						
b2.00	载波频率	2.0~15.0KHz	0.1	6.0	○	20~150
b2.01	载波频率 自动调整选择	0：不自动调整 1：自动调整	1	1	○	0~1
b2.02	电压调节选择	LED 个位：过压失速选择 0：禁止(安装制动电阻时) 1：允许 LED 十位：瞬停不停功能选择	1	001	×	0~111H

功能码	名称	设定范围	最小单位	出厂设定值	更改	机内设定范围
		0：不动作 1：动作(低电压补偿) LED 百位：过调制使能 0：无效 1：有效				
b2.03	失速过压点	120.0%~150.0%Udce	0.1%	140.0%	×	1200~ 1500
b2.04	保留	保留	0.01	0.00Hz	○	0~1000
b2.05	自动限流水平	20.0%~200.0%Ie	0.1%	150.0%	×	200~2000
b2.06	限流时频率下降率	0.00~99.99Hz/s	0.01 Hz/s	1.00Hz/s	○	0~9999
b2.07	自动限流动作选择	0：恒速无效 1：恒速有效 注：加减速总有效	1	1	×	0~1
b2.08	滑差补偿增益	0.0~300.0%	0.1%	100.0%	○	0~3000
b2.09	滑差补偿限定	0.0~250.0%	0.1%	200.0%	○	0~2500
b2.10	滑差补偿时间常数	0.1~25.0s	0.1s	2.0s	○	0~250
b2.11	节能运行	0：不动作 1：动作	1	0	×	0~1
b2.12	电压补偿时 频率下降率	0.00~99.99Hz/s	0.01 Hz/s	10.00 Hz/s	○	0~9999
b2.13	零频运行阈值	0.00~300.00Hz	0.01Hz	0.50Hz	○	0~30000
b2.14	零频运行回差(保留)	0.00~300.00Hz	0.01Hz	0.00Hz	○	0~30000
b2.15	风扇控制	0：自动方式运行 1：通电中风扇一直转 注：停机后持续运转 3 分钟	1	0	×	0~1
b3 组：通信参数						
b3.00	通讯配置	LED 个位：波特率选择 0：4800BPS 1：9600BPS 2：19200BPS 3~5：保留 LED 十位：数据格式 0：1-8-2-N 格式，RTU 1：1-8-1-E 格式，RTU 2：1-8-1-O 格式，RTU 3：1-8-2-N 格式，ASCII 4：1-8-1-E 格式，ASCII 5：1-8-1-O 格式，ASCII LED 百位：接线方式 0：直接电缆连接(232/485) 1：MODEM(232)	1	001	×	0~155H
b3.01	本机地址	0~127，0 为广播地址	1	5	×	0~127
b3.02	通讯超时检出时间	0.0~1000.0s	0.1	0.0s	×	0~10000
b3.03	本机应答延时	0~1000ms	1	5ms	×	0~1000
b3.04 ~ b3.11	保留	保留	-	-	-	-
b4 组：键盘参数						
b4.00	键盘锁定功能	0：无锁定 1：全锁定 2：除多功能键外全锁定 3：除 SHIFT 键外全锁定 4：除 RUN、STOP 键外全锁定	1	0	○	0~4
b4.01	多功能键功能	0：点动 1：自由停机 2：快速停机 3：运行命令通道切换 (需按 ENTER 键确认才生效) 4：正反转切换(掉电保存) 5：正反转切换(掉电不保存)	1	4	○	0~5
b4.02	参数保护设置	0：全部数据允许被改写； 1：除主给定频率数字设定 A0.03 和本功能码外，禁止改写； 2：除本功能码外，全部禁止改写	1	0	○	0~2
b4.03	参数初始化	0：参数改写状态 1：清除故障记忆信息 2：恢复出厂设定值	1	0	×	0~2
b4.04	保留	保留	1	0	○	0~65535
b4.05	显示参数选择	二进制设定： 0：不显示； 1：显示 LED 个位：	1	1007H	○	0~7FFFH

功能码	名称	设定范围	最小单位	出厂设定值	更改	机内设定范围
		BIT0：输出频率(停机不显示) BIT1：设定频率(闪烁) BIT2：输出电流(停机不显示) BIT3：输出电压(停机不显示) LED 十位： BIT0：AI1 BIT1：AI2 BIT2：保留 BIT3：DI(端子状态) LED 百位： BIT0：输出功率(停机不显示) BIT1：输出转矩(停机不显示) BIT2：模拟闭环反馈(%) BIT3：模拟闭环设定(%)(闪烁) LED 千位： BIT0：母线电压 BIT1：运行转速(R/MIN) BIT2：设定转速(R/MIN)(闪烁) BIT3：线速度设定 注：全为零时：停机时默认显示为设定频率，运行时默认显示为输出频率.				
b4.06	线速度系数	0.00~99.99	0.01	1.00	○	0~9999
b4.07	转速系数	0.000~30.000	0.001	1.000	○	0~30000
b4.08 ~ b4.09	保留	保留	1	0	○	0~65535
b4.10	客户参数 初始化功能	0~65535 0：无客户参数初始化功能	1	0	×	0~65535
b4.11 ~ b4.15	保留	保留	1	0	○	0~65535
b4.16	标准/高频切换	0：标准(0~300Hz) 1：高频(0~3000Hz)	0	0	×	0~1
b4.17 ~ b4.20	保留	保留	-	-	-	-
		C0 组：多段速				
C0.00 ~ C0.14	多段频率 1~多段频率 15	A0.11(下限频率) ~A0.10(上限频率)	0.01Hz	5.00Hz	○	0~30000
		C1 组：过程 PID				
C1.00	闭环功能选择	0：不动作； 1：动作；	1	0	×	0~1
C1.01	给定通道选择	0：数字给定； 1：AI1； 2：AI2； 3：保留；	1	1	○	0~3
C1.02	反馈通道选择	0：AI1； 1：AI2； 2：AI1+AI2； 3：AI1-AI2； 4：MIN(AI1，AI2)； 5：MAX(AI1，AI2)； 6：保留；	1	1	○	0~6
C1.03	给定量数字设定	-10.00V~10.00V	0.01	0.00	○	0~2000
C1.04	速度闭环给定	0~39000rpm	1rpm	0	○	0~39000
C1.05	最小给定量	0.0%~(C1.07)(最小给定量与基准值 10V;20mA 的百分比)	0.1%	0.0%	○	0~1000
C1.06	最小给定量 对应的反馈量	0.0~100.0%(最小给定量对应的反馈量与基准值 10V；20mA 的百分比)	0.1%	0.0%	○	0~1000
C1.07	最大给定量	(C1.05)~100.0%(最大给定量与基准值 10V；20mA 的百分比)	0.1%	100.0%	○	0~1000
C1.08	最大给定量 对应的反馈量	0.0~100%(最大给定量对应的反馈量与基准 10V；20mA 的百分比)	0.1%	100.0%	○	0~1000
C1.09	比例增益 KP	0.000~10.000	0.001	2.000	○	0~10000
C1.10	积分增益 Ki	0.000~10.000	0.001	0.100	○	0~10000
C1.11	微分增益 Kd	0.000~10.000	0.001	0.100	○	0~10000
C1.12	采样周期	0.01~50.00s	0.01s	0.50s	○	1~5000
C1.13	输出滤波时间	0.01~10.00s	0.01s	0.05	○	1~1000
C1.14	偏差极限	0.0~20.0%(相对应闭环给定值)	0.1%	2.0%	○	0~200
C1.15	闭环调节特性	0：正作用	1	0	×	0~1

功能码	名称	设定范围	最小单位	出厂设定值	更改	机内设定范围
		1：反作用				
C1.16	积分调节选择	0：频率到上下限，停止积分调节 1：频率到上下限，继续积分调节	1	0	×	0~1
C1.17	闭环预置频率	0.00~300.00Hz	0.01Hz	0.00Hz	○	0~30000
C1.18	预置保持时间	0.0~3600.0s	0.1s	0.0s	×	0~36000
C1.19 ~ C1.33	多段闭环给定 1 多段闭环给定 15	-10.00V ~10.00V	0.01V	0.00V	○	0~2000
C1.34	闭环输出逆转选择	0：PID 输出为负时，0 频运行 1：PID 输出为负时，反转	1	0	○	0~1
C1.35	睡眠功能	0：无效 1：使能	1	0	○	0~1
C1.36	睡眠水平	0.0%~100.0%满量程	0.1%	50.0%	×	0~1000
C1.37	睡眠延时	0.0~6000.0s	1s	30.0s	○	0~6000
C1.38	唤醒水平	0.0%~100.0%满量程	0.1%	50.0%	×	0~1000
		C2：简易 PLC				
C2.00	简易 PLC 运行方式选择	LED 个位：PLC 运行方式 0：不动作 1：单循环后停机 2：单循环后保持最终值 3：连续循环 LED 十位：走动方式 0：从第一段开始起动 1：从停机(故障)时刻的阶段继续运行 2：从停机(故障)时刻阶段、频率继续运行 LED 百位：掉电存储 0：不存储 1：存储掉电时刻阶段频率 LED 千位：阶段时间单位选择 0：秒 1：分	1	0000	×	0~1123H
C2.01	阶段 1 设置	LED 个位： 0：多段频率 N(N：对应于当前阶段) 1：由 A0.02 功能码决定 2：多段闭环给定 N(N：对应于当前阶段) 3：由 C1.01 功能码决定 LED 十位： 0：正转 1：反转 2：由运行命令确定 LED 百位： 0：加减速时间 1 1：加减速时间 2 2：加减速时间 3 3：加减速时间 4	1	000	○	0~323H
C2.02	阶段 1 运行时间	0.0~6500.0	0.1	20.0	○	0~65000
C2.03 ~ C2.30	阶段 N 设置~ 阶段 N 运行时间	阶段 N 设置同 C2.01 阶段 N 运行时间同 C2.02	1 0.1	000 20.0	○ ○	0~323H 0~65000
		C3：纺织摆频参数				
C3.00	纺织功能选择	0：不选择纺织功能 1：选择纺织功能	1	0	×	0~1
C3.01	摆频运行方式	LED 个位：起动方式 0：自动 1：端子手动 LED 十位：摆幅控制 0：相对中心频率 1：相对最大频率 LED 百位：摆频状态记忆 0：停机记忆 1：停机不记忆 LED 千位：摆频状态掉电存储 0：存储 1：不存储	1	0000	×	0~1111H
C3.02	摆频预置频率	0~上限频率值	0.01Hz	0.00 Hz	○	0~30000
C3.03	摆预置频率 等待时间	0.0~3600.0s	0.1s	0.0s	○	0~36000
C3.04	摆频幅值	0.0%~50.0%	0.1%		○	0~500
C3.05	突跳频率	0.0%~50.0%	0.1%	0.0%	○	0~500

功能码	名称	设定范围	最小单位	出厂设定值	更改	机内设定范围
C3.06	摆频周期	0.1~999.9s	0.1	10.s	○	1~9999
C3.07	三角波上升时间	0.0%~100.0%(摆频周期)	0.1%	50.0%	○	0~1000
		d0 组：状态显示				
d0.00	主给定设定频率	-300.00~300.00Hz	0.01Hz	0.00	*	0~60000
d0.01	辅助给定设定频率	-300.00~300.00Hz	0.01Hz	0.00	*	0~60000
d0.02	设定频率	-300.00~300.00Hz	0.01Hz	0.00	*	0~60000
d0.03	频率指令(加减速后)	-300.00~300.00Hz	0.01Hz	0.00	*	0~60000
d0.04	输出频率	-300.00~300.00Hz	0.01Hz	0.00	*	0~60000
d0.05	输出电压	0~480V	1V	0	*	0~480
d0.06	输出电流	0.0~3Ie	0.1A	0.0	*	0~65535
d0.07	转矩电流	-300.0~+300.0%	0.1%	0.0%	*	0~6000
d0.08	磁通电流	0~+100.0%	0.1%	0.0%	*	0~1000
d0.09	电机功率	0.0~200.0%(相对电机的额定功率)	0.1%	0.0%	*	0~2000
d0.10	电机估算频率	-300.00~300.00Hz	0.01	0.00	*	0~60000
d0.11	电机实测频率	-300.00~300.00Hz	0.01	0.00	*	0~60000
d0.12	母线电压	0~800V	1V	0	*	0~800
d0.13	变频器运行状态	0~FFFH bit0：运行/停机 bit1：反转/正转 bit2：零速运行 bit3：加速中 bit4：减速中 bit5：恒速运行 bit6：预励磁中 bit7：调谐中 bit8：过流限制中 bit9：DC 过压限制中 bit10：转矩限幅中 bit11：速度限幅中 bit12：变频器故障 bit13：速度控制 bit14：转矩控制 bit15：位置控制(保留)	1	0	*	0~FFFF H
d0.14	开关量输入 端子状态	0~FFH，0：断开 1：闭合	1	00	*	0~FFH
d0.15	开关量输出 端子状态	0~1FH，0：断开 1：闭合	1	0	*	0~1FH
d0.16	AI1 输入电压	-10.00~10.00V	0.01V	0.00	*	0~2000
d0.17	AI2 输入电压	-10.00~10.00V	0.01V	0.00	*	0~2000
d0.18	保留		0.01V	0.00	*	0~2000
d0.19	AI1 调整后的 百分比	-100.00%~110.00%	0.01%	0.00	*	0~20000
d0.20	AI2 调整后的 百分比	-100.00%~110.00%	0.01%	0.00	*	0~20000
d0.21	保留		0.01%	0.00	*	0~20000
d0.22	AO1 输出	0.0~100.0%(相对满量程的百分比)	0.1%	0.0%	*	0~1000
d0.23	保留	保留	-	-	*	-
d0.24	过程闭环给定	-100.0~100.0% (相对满量程的百分比)	0.1%	0.0%	*	0~2000
d0.25	过程闭环反馈	-100.0~100.0% (相对满量程的百分比)	0.1%	0.0%	*	0~2000
d0.26	过程闭环误差	-100.0~100.0% (相对满量程的百分比)	0.1%	0.0%	*	0~2000
d0.27	过程闭环输出	-100.0~100.0% (相对满量程的百分比)	0.1%	0.0%	*	0~2000
d0.28	散热器 1 温度	0.0~150.0℃	0.1℃	0.0	*	0~1500
d0.29	散热器 2 温度	0.0~150.0℃	0.1℃	0.0	*	0~1500
d0.30	通电时间累计	0~最大计时 65535 小时	1 小时	0	*	0~65535
d0.31	运行时间累计	0~最大计时 65535 小时	1 小时	0	*	0~65535
d0.32	风扇运行时间累计	0~最大计时 65535 小时	1 小时	0	*	0~65535
d0.33 ~ d0.56	保留	保留	1	0	*	0~65535
		d1 组：故障记录				
d1.00	故障记录 1	0~55	1	0	*	0~50
d1.01	故障时刻母线电压	0~999V	1V	0V	*	0~999
d1.02	故障时刻实际电流	0.0~999.9A	0.1A	0.0A	*	0~9999
d1.03	故障时刻运行频率	0.00Hz~300.00Hz	0.01Hz	0.00Hz	*	0~30000
d1.04	故障时刻变频器 运行状态	0~FFFFH	1	0000	*	0~FFFFH
d1.05	故障记录 2	0~55	1	0	*	0~50
d1.06	故障记录 3	0~55	1	0	*	0~50

功能码	名称	设定范围	最小单位	出厂设定值	更改	机内设定范围
		d2 组：本机信息				
d2.00	系列号	0~FFFF	1	100	*	0~65535
d2.01	软件版本号	0.00~99.99	1	1.00	*	0~9999
d2.02	客户化定制版本号	0~9999	1	0	*	0~9999
d2.03	负载类型选择	0：重载 G 1：轻载 L 2~9：保留	1	0	×	0~9
d2.04	额定容量	输出功率 0~999.9KVA (由机型自动设定)	0.1 KVA	厂家设定	*	0~9999
d2.05	额定电压	0~999V(由机型自动设定)	1V	厂家设定	*	0~999
d2.06	额定电流	0~999.9A(由机型自动设定)	0.1A	厂家设定	*	0~9999
d2.07	软件日期	0~65535	1	0	*	0~65535
		U0 组：厂家参数				
U0.00	厂家密码输入	**** 注：在密码输入正确后，方显示本组剩余参数	1	厂家设定	—	0~FFFF
		P0 组：厂家参数				
P0.00 ~ P0.02	保留	保留	1	厂家设定	*	0~65535

注：○：运行中可以更改；×：运行中不能更改；*：实际参数值，不可更改；一厂家设定，用户不可修改。

应用实例：通讯方式控制变频器启停、频率

在一些应用场合会用到通讯方式来控制变频器，Kinco 变频器支持 Modbus 协议通讯 RTU 方式。通讯方式控制变频器启停和频率参数设置如下。

首先，需要根据现场实际电机，按照电机铭牌上的电机参数，正确设置到变频器 b0 组参数内，并作相应的自学习，然后再设置以下参数。

1. 参数设置：

A0.04 设置为 2，表示变频器为通讯方式控制。
b3.00 设置与上位机的通讯速率、数据格式要一致。
b3.01 设置为本机地址，要与上位机需控制设备地址一致。

变频器启停控制寄存器地址是 0X3200，频率给定寄存器地址是 0X3201。

a) 变频器 30HZ 运行：则把 0X3200＝455(十进制)＝1C7(十六进制)；

0X3201＝3000(十进制)＝BB8(十六进制)。

若要变频器运行频率为 50HZ，则把 0X3201＝5000(十进制)＝1388(十六进制)。

b) 变频器减速停机：0X3200＝454(十进制)＝1C6(十六进制)。

2. 变频器接线示意图