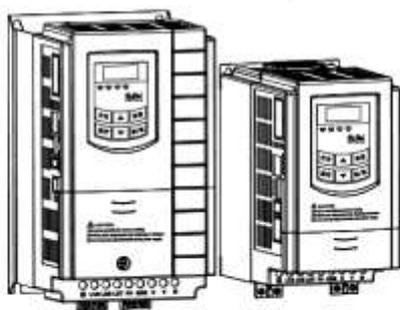


变频器

EURA[®]
DRIVES

E2000-W 简易操作手册



EURA[®] 欧瑞传动
DRIVES & EURA DRIVES

目 录

一、控制面膜及控制盒	1
1.1 控制面板概述.....	1
1.2 控制面板及安装支架结构尺寸	2
二、推荐配线	5
2.1 功率回路推荐配线	5
2.2 保护导体（地线）的截面积	5
2.3 总体接线示意图.....	5
2.4 安规电容组及压敏电阻跳线说明	7
三、模拟量输入输出设置指导	8
3.1 模拟量输出设置指导	8
3.2 模拟量输入设置指导	8
四、常见故障处理	10
五、产品一览表及结构型式一览表	14
六、功能码速查表	18
七、拉丝机宏	56
7.1 直进式拉丝机宏	56
7.2 水箱式拉丝机拉丝宏	57
7.3 水箱式拉丝机收卷宏	57
八、升级记录	59
九、敬告用户	60

一、控制面膜及控制盒

1.1 控制面板概述

面板分为三部分，数据显示区、状态指示区和控制面板操作区，如图 1-1 所示。



图 1-1 控制面板示意图

1.2 控制面板及安装支架结构尺寸

1. 控制面板结构示意图



图 1-2 控制面板结构示意图

2. 控制面板结构尺寸表 (单位: mm)

表 1-1 结构尺寸表

代号	A	B	C	D	H	开孔尺寸
AA	76	52	72	48	24	73*49
A6-1-A	124	74	120	70	26	121*71
A9	124	74	120	70	24	121*71

3. 控制面板安装支架结构尺寸示意图（外观以实物为准）

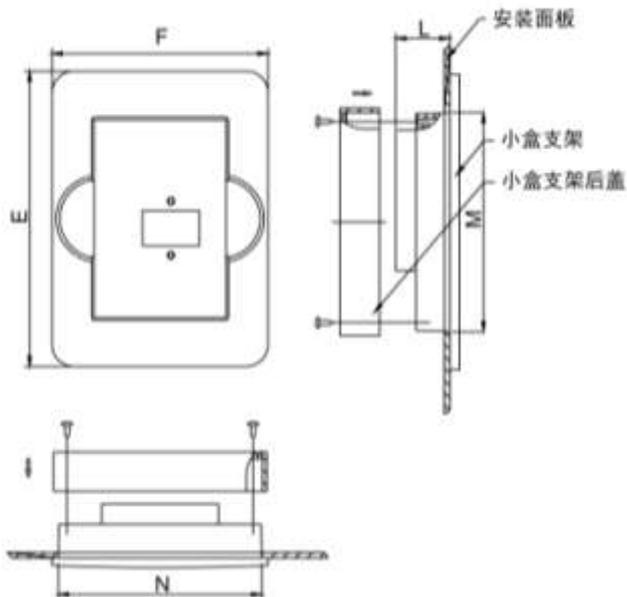


图 1-3 控制面板安装支架结构尺寸示意图

4. 控制面板安装支架结构尺寸表（单位：mm）

表 1-2 安装结构尺寸表

代号	外形尺寸			开孔尺寸	
	E	F	L	N	M
AA	109	80	20	75	81
A6-1-A	170	110	22	102	142
A9	170	110	22	102	142

5. 控制面板接口定义

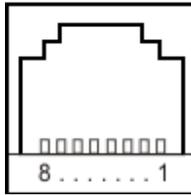


图 1-4 控制面板接口示意图

管脚定义	1	2	3	4	5	6	7	8
8 芯面板	电位器	5V	5V 地	5V 地	信号 1	信号 2	信号 3	信号 4

注意：控制板与控制盒的接口是完全一致的，所以要求做远控线时两头的线序必须完全一致。

6. 当使用远控面板控制时，厂家默认远控线长度为 1m，客户可以定制远控线的长度。在干扰强的场合或者远控线长度超过 3m 时最好在远控线上套上磁环，以增强抗干扰能力。

二、推荐配线

2.1 功率回路推荐配线

变频器型号	导线截面积 (mm ²)	变频器型号	导线截面积 (mm ²)
E2000-W0004S2	1.5	E2000-W0220T3	16
E2000-W0007S2	2.5	E2000-W0300T3	25
E2000-W0015S2	2.5	E2000-W0370T3	25
E2000-W0022S2	4.0	E2000-W0450T3	35
E2000-W0007T3	1.5	E2000-W0550T3	35
E2000-W0015T3	2.5	E2000-W0750T3	50
E2000-W0022T3	2.5	E2000-W0900T3	70
E2000-W0030T3	2.5	E2000-W1100T3	70
E2000-W0040T3	2.5	E2000-W1320T3	95
E2000-W0055T3	4.0	E2000-W1600T3	120
E2000-W0075T3	4.0	E2000-W1800T3	120
E2000-W0110T3	6.0	E2000-W2000T3	150
E2000-W0150T3	10	E2000-W2200T3	185
E2000-W0185T3	16		

2.2 保护导体（地线）的截面积

表 2-1 保护导体截面积

U、V、W 相的截面积 S (mm ²)	 /PE/E 的最小截面积 S (mm ²)
$S \leq 16$	S
$16 < S \leq 35$	16
$35 < S$	S/2

2.3 总体接线示意图

下图为 E2000-W 系列变频器接线示意图。图中指出了各类端子的接线方法，实际使用中并不是每个端子都要接线。

注意：

- 485 通讯采用标准 Modbus 通讯协议，位于机身左侧，30kW 及以下机型 485 通讯接口从上至下依次为 4 脚（数据通讯 B-）、3 脚（数据通讯 A+）、2 脚（5V 电源）和 1 脚（电源 GND）；37kW 及以上机型 485 通讯接口从上至下依次为 1 脚（电源 GND）、2 脚（5V 电源）、3 脚（数据通讯 A+）和 4 脚（数据通讯 B-）。
- 37kW 及以上变频器有 8 个多功能输入端子 D11~D18，30kW 及其以下功率只有 6 个多功能输入端子 D11~D16。

3、多功能继电器输出：触点容量为 10A/125VAC、NO/NC: 3A 250VAC/30VDC。

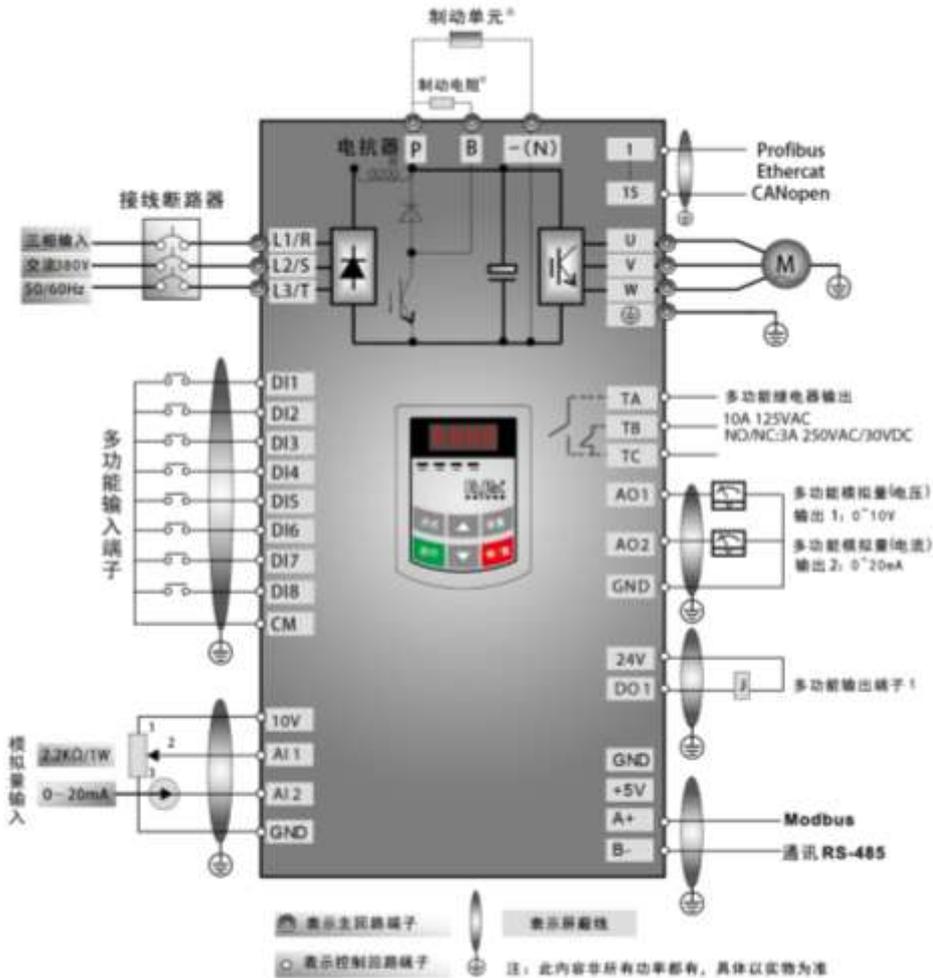


图 2-1 三相变频器标准配线图 (NPN 方式)

2.4 安规电容组及压敏电阻跳线说明

- 1、安规电容组（EMC）丝印为 J1：出厂状态默认安规电容处于有效状态，为 1, 3 引脚短接，此状态是 EMC 干扰方案；若出现整机上电时漏电保护开关动作，请将安规电容连接更改为无效状态，为 2, 4 引脚短接。
- 2、压敏电阻（VAR）丝印为 Y1：出厂状态默认压敏电阻处于有效状态，为 1, 3 引脚短接，此状态是中性点对地有效方案；若使用在中性点未接地的电网系统，请将压敏电阻连接更改为无效状态，为 2, 4 引脚短接。

注意：短路插更改状态操作，必须是在机器完全断电状态后进行。

铁壳结构参见下图指导说明：屏蔽板开孔三角形部分，代表为 1 引脚。

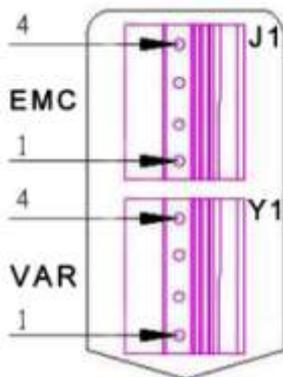


图 2-2 安规/压敏短接跳线接插件 J1/Y1 示意图

三、模拟量输入输出设置指导

3.1 模拟量输出设置指导

E2000-W 有两路模拟量输出端子 A01、A02，A02 端子只可以输出电流信号；A01 端子既可以输出电压信号也可以输出电流信号，电压电流输出选择开关是 J5，见图 3-1，A01 输出关系如表 3-1；

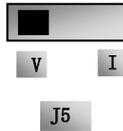


图 3-1

表 3-1 A01 输出与拨动开关 J5 及 F423 的对应关系

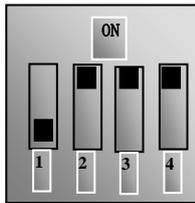
A01 输出		F423 设置		
		0	1	2
J5 位置	V	0~5V	0~10V	保留
	I	保留	0~20mA	4~20mA

3.2 模拟量输入设置指导



SW1

图 3-2



SW1

图 3-3



S1

图 3-4

表 3-2 模拟量调速时拨码开关及参数的设置

F203=2, 选择 A12 通道			F203=1, 选择 A11 通道	
SW1 拨码开关			S1 拨动开关	
拨码开关 1	拨码开关 2	调速方式	+	-
OFF	OFF	0~5V 电压	0~10V 电压	-10~10V 电压
OFF	ON	0~10V 电压		
ON	ON	0~20mA 电流		

表 3-3 模拟量调速时拨码开关及参数的设置

F203=1 选择 A11 通道				F203=2 选择 A12 通道		
拨码开关 SW1		拨动开关 S1	模拟信号范围	拨码开关 SW1		
开关 1	开关 3			开关 2	开关 4	模拟信号范围
OFF	OFF	+	0~5V 电压	OFF	OFF	0~5V 电压
OFF	ON	+	0~10V 电压	OFF	ON	0~10V 电压
ON	ON	+	0~20mA 电流	ON	ON	0~20mA 电流
OFF	OFF	-	保留			
OFF	ON	-	-10~10V 电压			
ON	ON	-	保留			

ON 指拨码开关置于顶部位置； OFF 指拨码开关置于底部位置

四、常见故障处理

变频器发生故障时，不要立即复位运行而要查找原因，彻底排除。变频器和电机出现故障时，可对照本说明书处理，如果仍不能解决请与厂家联系，且不要擅自维修。

附表 4-1 变频器常见故障

故障代码及类型	说明	发生原因	处理方法
Err0	禁止运行中修改功能码	*变频器运行中修改功能码	*请停机修改功能码
Err1	密码错误	*在密码有效时，密码设置错误 *修改参数时，未打开密码	*请正确输入用户密码
2: OC	过电流保护	*加速时间太短	*延长加速时间
16: OC1	过流保护 OC1	*输出侧短路 *电机堵转	*电机电缆是否破损 *检查电机是否超载
67: OC2	过流保护 OC2	*电机负载过重 *电机参数辨识不准确	*降低 V/F 补偿值 *正确辨识电机参数
3: OE	直流过电压保护	*电源电压过高 *负载惯性过大 *减速时间过短 *电机惯量回升 *能耗制动效果不理想 *转速环 PI 参数设置不合理 *能耗制动效果不理想	*检查是否输入额定电压 *加装制动电阻（选用） *增加减速时间 *提升能耗制动效果 *合理设置转速环 PI 参数 *离心风机负载改为 VF 控制
4: PF1	输入缺相保护	*输入电源缺相	*检查电源输入是否正常 *检查参数设置是否正确
5: OL1	变频器过载保护	*负载过重	*降低负载 *检查机械设备装置 *加大变频器容量
6: LU	欠电压保护	*输入电压偏低	*检查电源电压是否正常 *检查参数设置是否正确

常见故障处理

故障代码及类型	说明	发生原因	处理方法
7: 0H	变频器过热保护	<ul style="list-style-type: none"> *环境温度过高 *散热片太脏 *安装位置不利通风 *风扇损坏 *载波频率或者补偿曲线偏高 	<ul style="list-style-type: none"> *改善通风 *清洁进风口及散热片 *按要求安装 *更换风扇 *降低载波频率或者补偿曲线
8: 0L2	电机过载保护	<ul style="list-style-type: none"> *负载过重 	<ul style="list-style-type: none"> *降低负载 *检查机械设备装置 *加大变频器容量
11: ESP	外部故障	<ul style="list-style-type: none"> *外部急停端子有效 	<ul style="list-style-type: none"> *排查外部故障信号
12: Err3	运行前电流故障	<ul style="list-style-type: none"> *在运行前已经有电流报警信号 	<ul style="list-style-type: none"> *检查排线连接是否可靠 *请求厂家服务
13: Err2	参数测量错误	<ul style="list-style-type: none"> *参数测量时未接电机 	<ul style="list-style-type: none"> *请正确接上电机
15: Err4	电流零点偏移故障	<ul style="list-style-type: none"> *排线松动 *电流检测器件损坏 	<ul style="list-style-type: none"> *检查并重新插接排线 *请求厂家服务
17: PF0	输出缺相	<ul style="list-style-type: none"> *电机线掉线 *电机损坏 *变频器故障 	<ul style="list-style-type: none"> *仔细检查电机线 *更换电机 *寻求厂家支持
18: AErr	断线保护	<ul style="list-style-type: none"> *模拟量信号线接触不良 *模拟量信号线断 *信号源损害 	<ul style="list-style-type: none"> *重新压接模拟量信号线 *更换模拟量信号线 *更换信号源
19: EP3	欠载保护信号	<ul style="list-style-type: none"> *水泵干涸 	<ul style="list-style-type: none"> *给水源充水
20: EP/EP2		<ul style="list-style-type: none"> *皮带断裂 *机械设备故障 	<ul style="list-style-type: none"> *更换皮带 *维修机械设备
22: Np	压力控制保护	<ul style="list-style-type: none"> *负反馈时压力过大 *正反馈时压力过小 *变频器进入休眠状态 	<ul style="list-style-type: none"> *请降低 PID 调节下限频率 *正常状态
23: Err5	PID 参数设置故障	<ul style="list-style-type: none"> *PID 参数设置不合理 	<ul style="list-style-type: none"> *请正确设置 PID 参数
26: GP	接地保护	<ul style="list-style-type: none"> *电机线缆损坏, 对地短接 *电机绝缘损坏, 对地短接 *变频器故障 	<ul style="list-style-type: none"> *更换电缆 *维修电机 *寻求厂家支持

常见故障处理

故障代码及类型	说明	发生原因	处理方法
27: PG	编码器故障	*编码器安装错误 *编码器故障 *编码器线数设置错误	*检查编码器安装及接线 *检查编码器有无故障 *正确设置编码器线数
32: PCE	PMSM 失调故障	*加速时间太短 *负载过重 *电机堵转	*延长加速时间 *检查电机是否超载
35: OH1	PTC 过热保护	*外部热继电器保护	*检查外部热保护设备
44: Er44	从机掉站故障	*从机与主机通讯故障	*检查配线 *检查波特率设置 *检查主从通讯参数设置
45: CE	通信超时故障	*通讯故障	*上位机未定时发送指令 *检查通信线是否连接可靠
47: EEEP	EEPROM 读写故障	*周围存在干扰 *EEPROM 损坏	*排除干扰 *寻求厂家支持
49: Err6	看门狗故障	*看门狗信号超时	*请检查看门狗信号
50: oPEn	oPEn 保护故障	*oPEn 保护端子无效	*请检查 oPEn 保护端子信号
53: CE1	面板断线故障	*外引远控盒断线	*查看控制盒外引线是否损坏
55: ELS1	跳拉丝机断线保护	*是否断线 *FB35~FB40 功能码是否设置合理	*检查是否已经断线 *检查 FB35~FB40 功能码设置是否合理

附表 4-2 电机故障及处理

故障	故障原因	纠正措施
电机不转	接线错误 设定错误 负载过重 电机损坏 故障保护	接通电源 正确接线 消除故障 减小负载 按附表 1-1 检查
电机转向错	U、V、W 接线错误 参数设置错误	纠正接线 正确设置参数
电机转动但不能变速	频率给定电路的接线错误 运转方式设定错误 负载过重	改正接线 改正设定 减小负载
电机转速太高或太低	电机选型错误 传动装置不匹配 变频器参数设置不正确 变频器输出电压不正常	正确选择电机 匹配传动比设置 正确设置变频器参数 检查 V/F 特性值
电机转动不稳	负载过大 负载变动过大 电机缺相 电机故障	减小负载 减小负载变动，增加变频器和电机容量 改正接线
电源跳闸	线路电流过大	检查输入侧接线 正确选择空气开关容量 减小负载 消除变频器故障

五、产品一览表及结构型式一览表

附表 5-1 产品结构尺寸一览表

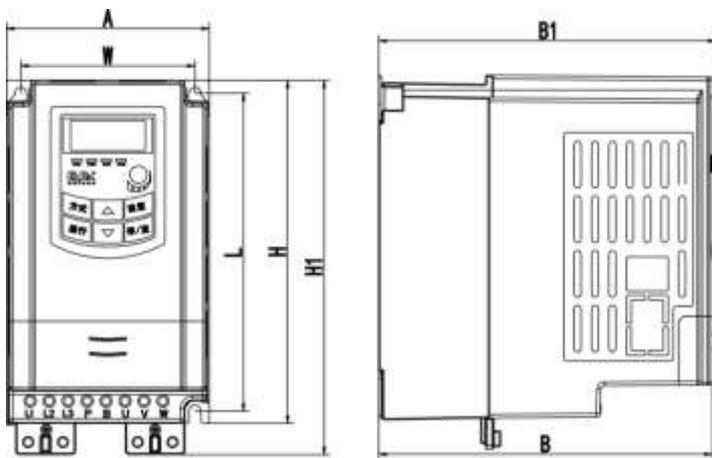
结构代号	外形尺寸[A×B (B1) ×H (H1)] ^{备注1}	安装尺寸(W×L)	安装螺钉	备注
E1	80×135 (142) ×138(153)	70×128	M4	塑壳壁挂
E2	106×150 (157) ×180(195)	94×170	M4	
E3	106×170 (177) ×180(195)	94×170	M4	
E4	142×152 (159) ×235(248)	126×225	M5	
E5	161×170 (177) ×265(280)	146×255	M5	
E6	210×196 (202) ×340(358)	194×330	M5	
E7	265×235×435(465)	235×412	M6	
C5	360×265×555	320×530	M8	金属壳壁挂
C6	410×300×630	370×600	M10	
C7	516×326×765	360×740	M10	
C8	560×342×910	390×882	M10	
C9	400×385×1310	280×1282	M10	

附表 5-2 E2000-W 系列产品一览表

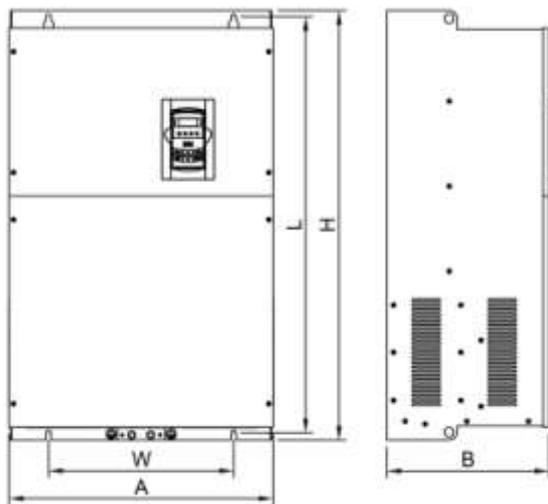
型号	适配电机 (kW)	额定输出电流 (A)	结构代号	重量 (kg)	冷却方式	备注
E2000-W0004S2	0.4	2.5	E1	1.2	风冷	单相塑壳壁挂
E2000-W0007S2	0.75	4.5	E1	1.3	风冷	
E2000-W0015S2	1.5	7.0	E1	1.3	风冷	
E2000-W0022S2	2.2	10.0	E2	2.0	风冷	
E2000-W0007T3	0.75	2.0	E1	1.3	自冷	塑壳壁挂 三相 380V
E2000-W0015T3	1.5	4.0	E1	1.3	风冷	
E2000-W0022T3	2.2	6.5	E2	2.0	风冷	
E2000-W0030T3	3.0	7.0	E2	2.0	风冷	

产品尺寸表

E2000-W0040T3	4.0	9.0	E2	2.1	风冷	
E2000-W0055T3	5.5	12.0	E4	3.2	风冷	
E2000-W0075T3	7.5	17.0	E4	3.5	风冷	
E2000-W0110T3	11	23.0	E5	4.9	风冷	
E2000-W0150T3	15	32.0	E5	5.0	风冷	
E2000-W0185T3	18.5	38.0	E6	8.1	风冷	
E2000-W0220T3	22	44.0	E6	8.3	风冷	
E2000-W0300T3	30	60	E6	9.0	风冷	
E2000-W0370T3	37	75	E7	15.3	风冷	
E2000-W0450T3	45	90	E7	15.3	风冷	
E2000-W0550T3	55	110	C5	35	风冷	三相 380V 金属壁挂
E2000-W0750T3	75	150	C5	36	风冷	
E2000-W0900T3	90	180	C6	50	风冷	
E2000-W1100T3	110	220	C6	52	风冷	
E2000-W1320T3	132	265	C6	54	风冷	
E2000-W1600T3	160	320	C7	83	风冷	
E2000-W1800T3	180	360	C8	100	风冷	
E2000-W2000T3	200	400	C9	135	风冷	
E2000-W2200T3	220	440	C9	158	风冷	



塑壳外形



金属壁挂外形

- 备注
- 1: B1 为本地控制面板上有电位器的总体尺寸。
 - 2: B 为本地控制面板上不带电位器的总体尺寸。
 - 3: H1 为加接地挡片的总体尺寸。

六、功能码速查表

基本参数区：

功能码	功能定义	设定范围	出厂值	更改
F100	用户密码	0~9999		√
F102	变频器额定电流		根据机型	△
F103	变频器功率		根据机型	△
F104	电压等级		根据机型	△
F105	软件版本号	1.00~10.00	根据机型	△
F106	控制方式	0: 无速度传感器矢量控制; 1: 闭环矢量控制 (VC) 2: VVVF 控制 3: 矢量控制 1 6: PMSM 无速度传感器矢量控制	2	×
F107	密码是否有效	0: 无效; 1: 有效	0	√
F108	用户密码设置	0~9999	8	√
F109	起动频率 (Hz)	0.0~10.00	0.00	√
F110	起动频率保持时间 (S)	0.0~999.9	0.0	√
F111	上限频率 (Hz)	F113~650.0	50.00	×
F112	下限频率 (Hz)	0.00~F113	0.50	√
F113	目标频率 (Hz)	F112~F111	50.00	√
F114	第一加速时间 (S)	0.1~3000	根据机型	√
F115	第一减速时间 (S)	0.1~3000		√
F116	第二加速时间 (S)	0.1~3000	根据机型	√
F117	第二减速时间 (S)	0.1~3000		√
F118	转折频率 (Hz)	15.00~650.0	50.00	×
F119	加减速时间参考值	0: 0~50Hz 1: 0~上限频率	0	×
F120	正反转换死区时间 (S)	0.0~3000	0.0	√
F122	反转禁止	0: 无效; 1: 有效	0	×
F123	组合调速负频率允许	0: 无效; 1: 有效	0	×
F124	点动频率 (Hz)	F112~F111	5.00	√
F125	点动加速时间 (S)	0.1~3000	根据机型	√
F126	点动减速时间 (S)	0.1~3000		√

功能码速查表

F127	频率回避点 A(Hz)	0.00~650.0	0.00	√
F128	A 点回避宽度(Hz)	0.00~2.50	0.00	√
F129	频率回避点 B(Hz)	0.00~650.0	0.00	√
F130	B 点回避宽度(Hz)	0.00~2.50	0.00	√
F131	运行显示选项	0: 当前输出频率/功能码 1: 当前输出转速 2: 输出电流 4: 输出电压 8: 直流母线电压 16: PID 反馈值 32: 温度 64: 计数值 128: 线速度 256: PID 设定值 512: 显示纱长 1024: 摆频中心频率 2048: 输出功率 4096: 输出转矩	0+1 + 2 + 4 +8=15	√
F132	停机显示选项	0: 频率/功能码; 1: 控制面板点动 2: 目标转速 4: 直流母线电压 8: PID 反馈 16: 温度 32: 计数值 64: PID 设定值 128: 显示纱长 256: 摆频中心频率 512: 设定转矩	2+4=6	√
F133	被拖动系统传动比	0.10~200.0	1.00	√
F134	传动轮半径 (m)	0.001~1.000	0.001	√
F135	用户宏存储	0: 无效 1: 保存用户宏 1 2: 保存用户宏 2	0	×○
F136	转差补偿(%)	0~10	0	×

功能码速查表

F137	转矩补偿方式	0: 直线型补偿 1: 平方型补偿 2: 自定义多点式补偿 3: 自动转矩补偿 4: VF 分离	0	×
F138	直线型补偿	1~20	根据机型	×
F139	次方型补偿	1: 1.5 次方 2: 1.8 次方 3: 1.9 次方 4: 2 次方 5、6: 保留	1	×
F140	电压补偿拐点频率 (Hz)	0.00~F142	1.00	×
F141	电压补偿 1 (%)	0~30	0	×
F142	自定义频率点 F2 (Hz)	F140~F144	5.00	×
F143	自定义电压点 V2 (%)	0~100	13	×
F144	自定义频率点 F3 (Hz)	F142~F146	10.00	×
F145	自定义电压点 V3 (%)	0~100	24	×
F146	自定义频率点 F4 (Hz)	F144~F148	20.00	×
F147	自定义电压点 V4 (%)	0~100	45	×
F148	自定义频率点 F5 (Hz)	F146~F150	30.00	×
F149	自定义电压点 V5 (%)	0~100	63	×
F150	自定义频率点 F6 (Hz)	F148~F118	40.00	×
F151	自定义电压点 V6 (%)	0~100	81	×
F152	转折频率对应输出电压 (%)	10~100	100	×
F153	载波频率设定	根据机型	根据机型	×
F154	自动电压调整	0: 无效 1: 始终有效 2: 仅在减速过程中无效	0	×
F155	数字辅频率设定 (Hz)	0.00~F111	0	×
F156	数字辅频率极性设定	0~1	0	×
F157	辅频率查看			△
F158	辅频率极性查看			△

功能码速查表

F159	随机载波选择	0: 禁止; 1: 允许	0	×
F160	恢复出厂值	0: 不恢复 1: 恢复出厂值 21: 恢复用户宏 1 22: 恢复用户宏 2	0	×

运行控制区:

功能码	功能定义	设定范围	出厂值	更改
F200	起动指令来源	0: 控制面板指令 1: 端子指令 2: 控制面板+端子 3: Modbus 4: 控制面板+端子+Modbus	4	×
F201	停机指令来源	0: 控制面板指令 1: 端子指令 2: 控制面板+端子 3: Modbus 4: 控制面板+端子+Modbus	4	×
F202	方向给定方式	0: 正转锁定 1: 反转锁定 2: 端子给定 3: 面板给定	0	×
F203	主频率来源 X	0: 数字给定记忆; 1: 外部模拟量 AI1; 2: 外部模拟量 AI2; 3: 输入脉冲给定; 4: 段速调节; 5: 数字给定不记忆; 6: 模拟量 AI3; 7: 拉丝机专用 9: PID 调节; 10: Modbus	0	×
F204	辅助频率来源 Y	0: 数字给定记忆; 1: 外部模拟量 AI1;	0	×

功能码速查表

		2: 外部模拟量 AI2; 3: 输入脉冲给定; 4: 段速调节; 5: PID 调节; 6: 模拟量 AI3		
F205	辅助频率 Y 范围选择	0: 相对于上限频率 1: 相对于主频率 X	0	×
F206	辅助频率 Y 范围 (%)	0~100	100	×
F207	频率源选择	0: X 1: X+Y 2: XorY (不切换 x 优先 y, 端子切换) 3: XorX+Y (端子切换) 4: 段速和模拟量组合 5: X-Y 6: X+Y-Y _{max} *50% 7: 段速与数字组合 1	0	×
F208	端子二线 / 三线运转控制	0: 无 1: 两线式 1 2: 两线式 2 3: 三线式运转控制 1 4: 三线式运转控制 2 5: 方向脉冲起/停	0	×
F209	电机停机方式选择	0: 按减速时间停机 1: 自由停机 2: 直流制动停机	0	×
F210	频率显示精度 (Hz/S)	0.01~2.00	0.01	√
F211	数字调速快慢	0.01~100.00	5.00	√
F212	方向记忆	0: 无效;1: 有效	0	√
F213	重新上电自启动	0: 无效;1: 有效	0	√
F214	复位后是否自启动	0: 无效;1: 有效	0	√
F215	自启动延时时间 (S)	0.1~3000	60.0	√
F216	故障重复自启动次数	0~5	0	√
F217	故障复位延迟时间 (S)	0.0~10.0	3.0	√

功能码速查表

F219	通讯写 EEPROM	0: 允许; 1: 禁止	1	√○
F220	频率记忆功能	0: 无效; 1: 有效	0	√
F222	计数记忆选择	0: 无效; 1: 有效	0	√
F223	主频率系数	0.0~100.0	100.0	√
F224	目标频率低于下限处理	0: 停机; 1: 以下限频率运行	0	×

摆频功能区:

F235	摆频方式	0: 无效 1: 摆频模式 1 2: 摆频模式 2 3: 摆频模式 3	0	×
F236	使能爬行定位	0: 无效 1: 有效	0	√
F237	起动摆频信号来源	0: 自动运行 1: 端子切入	0	×
F238	长度到达停机方式	0: 定长停机 1: 定径停机 2: 设定长度到达, 指示满纱 3: 定径到达, 指示满纱	0	×
F239	纺织记忆方式	0: 停机掉电都记忆 1: 停机记忆, 掉电不记忆 2: 停机不记忆, 掉电记忆 3: 停机掉电都不记忆	0	√
F240	预置频率(Hz)	F112~F111	5.00	√
F241	预置频率运行时间(S)	0~3000	0	√
F242	摆频中心频率(Hz)	F243~F111	25.00	√
F243	中心频率下限(Hz)	F112~F242	0.50	√
F244	中心频率递减频率(Hz/S)	0.100~65.000	0.500	√
F247	摆幅设置方式	0: 相对于上限频率 1: 相对于中心频率	1	×
F248	摆频幅度(%)	0~100.00	10.00	√
F249	突跳频率设置(Hz)	0~50.00	30.00	√
F250	摆频上升时间(S)	0.1~3000	10.0	√

功能码速查表

F251	摆频下降时间 (S)	0.1~3000	10.0	√
F252	爬行定位频率 (Hz)	F112~F111	3.00	√
F253	爬行定位等待时间 (S)	0~3000	5.0	√
F254	爬行定位最长时间 (S)	0~3000	10.0	√
F257	累计长度 (km)	0~6500	0	√
F258	实际长度 (km)	0~65.00	0	△
F259	设置长度 (km)	0~65.00	0	√
F260	长度传感器脉冲数	0.01~650.0	1.00	√
F262	断纱信号方式	0: 停机后随断纱信号 1: 根据断纱信号	0	√
F264	定径反馈通道	0: AI1; 1: AI2	0	√
F265	定径显示设置	0~10000	1000	√
F266	定径电压设定 (V)	0~10.00	5.00	√
F267	定径满纱自清除时的电压滞环 (V)	0~10.00	0	√
F272	断纱缠纱延时间 (S)	0.0~3000.0	0	√
F275	纺纱频率检出值 (Hz)	F112~F111	25.00	√
F276	纺纱频率检出宽度 (Hz)	0~20.00	0.50	√
F277	第三加速时间 (S)	0.1~3000	根据机型	√
F278	第三减速时间 (S)			√
F279	第四加速时间 (S)			√
F280	第四减速时间 (S)			√

多功能输入输出区:

功能码	功能定义	设定范围	出厂值	更改
F300	继电器表征输出	0: 无功能; 1: 变频器故障保护 2: 过特征频率 1 3: 过特征频率 2 4: 自由停机 5: 变频器运行中 1 6: 保留	1	√
F301	D01 表征输出	7: 加减速时间切换 8: 设定计数值到达 9: 指定计数值到达 10: 变频器过载预警 11: 电机过载预警 12: 失速中 13: 变频器准备就绪功能 14: 变频器运行中 2 15: 频率到达输出	14	√
F302	D02 表征输出	16: 过热预警 17: 过特征电流输出 18: 模拟量断线保护 19: 欠载保护 20: 零电流检测输出 21: 上位机写 D01 22: 上位机写 D02; 23: 上位机写 TA\TC. 24: 看门狗输出表征 30: 工频泵工作指示 31: 变频泵工作指示 32: 过极限压力表征输出 35: 有满纱, 断纱, 缠纱, 手动 停机停机信号时有效 36: 满纱指示 37: 摆频上升阶段输出 38: 摆频波形输出 39: 纺纱频率检出 42: 第二电机表征 43: 通讯超时 2 表征; 45: 低于设定温度表征 59: oPEn 故障表征	5	√
F303	D01 输出方式选择	0: 开关电平输出; 1: 脉冲输出	0	√
F304	S 曲线开始段比例 (%)	2.0~50.0	30.0	√

功能码速查表

F305	S 曲线结束段比例 (%)	2.0~50.0	30.0	√
F306	加减速方式	0: 直线加减速 1: S 曲线加减速	0	×
F307	特征频率 1 (Hz)	F112~F111	10.00	√
F308	特征频率 2 (Hz)	F112~F111	50.00	√
F309	特征频率宽度 (%)	0~100	50	√
F310	特征电流 (A)	0~5000.0	额定电流	√○
F311	特征电流滞环宽度 (%)	0~100	10	√
F312	频率到达域值 (Hz)	0.00~5.00	0.00	√
F313	计数分频数	1~65000	1	√
F314	设定计数值	F315~65000	1000	√
F315	指定计数值	1~F314	500	√
F316	D11 功能设定	0: 无功能 1: 运行 2: 停机 3: 多段速 1 4: 多段速 2	11	√
F317	D12 功能设定	5: 多段速 3 6: 多段速 4 7: 复位 8: 自由停机 9: 外部急停	9	√
F318	D13 功能设定	10: 禁止加减速 11: 正转点动 12: 反转点动 13: UP 频率递增 14: DOWN 频率递减 15: FWD 正转	15	√

功能码速查表

F319	D14 功能设定	16: REV 反转 17: 三线式输入 X 使能 18: 加减速时间切换 1 20: 转速/转矩切换 21: 频率源切换 22: 计数输入 23: 计数复位、清除实际纱长 24: 清除摆频状态	16	√
F320	D15 功能设定	25: 摆频切入 26: 断纱信号 27: 缠纱信号	7	√
F321	D16 功能设定	28: 爬行定位信号 29: 清除实际纱长和摆频状态 30: 缺水信号 31: 有水信号 32: 消防压力切换 33: 紧急消防控制 34: 加减速切换 2	8	√
F322	D17 功能设定	37: 常开触点热保护 38: 常闭触点热保护 42: oPEn 保护端子 49: PID 暂停 51: 电机切换 53: 看门狗功能	0	√
F323	D18 功能设定	54: 频率复位 60: 通讯超时 2 信号消除 61: 启停端子 62: 卷径复位	0	√
F324	自由停机端子逻辑	0: 正逻辑 1: 负逻辑	0	×
F325	外部急停端子逻辑	0: 正逻辑 1: 负逻辑	0	×
F326	看门狗定时时间 (s)	0.0: 看门狗功能无效 0.1~3000	10.0	√
F327	看门狗停机选择	0: 立即停机 1: 减速停机	0	×
F328	端子滤波次数	1~100	10	√

功能码速查表

F329	上电端子运行指令	0: 指令有效; 1: 指令无效	0	√
F330	数字输入端子状态显示			△
F331	监视模拟量 A11			△
F332	监视模拟量 A12			△
F333	监视模拟量 A13			△
F335	继电器输出诊断	0: 输出无效 1: 输出有效	0	×
F336	D01 输出诊断	0: 输出无效 1: 输出有效	0	×
F337	D02 输出诊断	0: 输出无效 1: 输出有效	0	×
F338	A01 输出诊断	0~4095	0	×
F339	A02 输出诊断	0~4095	0	×
F340	DI 端子负逻辑	0: 无效 1: D11 负逻辑 2: D12 负逻辑 4: D13 负逻辑 8: D14 负逻辑 16: D15 负逻辑 32: D16 负逻辑 64: D17 负逻辑 128: D18 负逻辑	0	√
F360	D0 端子负逻辑	0: 无效 1: D01 负逻辑 2: D02 负逻辑 4: 继电器 1	0	√

模拟量及脉冲输入输出区：

功能码	功能定义	设定范围	出厂值	更改
F400	A11 通道输入下限 (V)	0.00~F402	0.04	√○
F401	A11 输入下限对应设定	0.00~2.00	1.00	√
F402	A11 通道输入上限 (V)	F400~10.00	10.00	√○
F403	A11 输入上限对应设定	0.00~2.00	2.00	√
F404	A11 通道比例增益 K1	0.0~10.0	1.0	√
F405	A11 滤波时间常数 (S)	0.01~10.00	0.10	√
F406	A12 通道输入下限 (V)	0.00~F408	0.04	√○
F407	A12 输入下限对应设定	0.00~2.00	1.00	√
F408	A12 通道输入上限 (V)	F406~10.00	10.00	√○
F409	A12 输入上限对应设定	0.00~2.00	2.00	√
F410	A12 通道比例增益 K2	0.0~10.0	1.0	√
F411	A12 滤波时间常数 (S)	0.01~10.00	0.10	√
F412	A13 通道输入下限 (V)	0.00~F414	0.05	√○
F413	A13 输入下限对应设定	0.00~2.00	1.00	√
F414	A13 通道输入上限 (V)	F412~10.0	10.00	√○
F415	A13 输入上限对应设定	0.00~2.00	2.00	√
F416	A13 通道比例增益 K3	0.0~10.0	1.0	√
F417	A13 滤波时间常数 (S)	0.01~10.00	0.10	√
F418	A11 通道 0Hz 电压死区(V)	0~1.00	0.00	√
F419	A12 通道 0Hz 电压死区(V)	0~1.00	0.00	√
F420	A13 通道 0Hz 电压死区(V)	0~1.00	0.00	√
F421	显示面板选择	1: 本地远控自动切换 2: 本地+远控都显示	1	√○
F422	面板电位器选择	0: 本地面板电位器 1: 远控面板电位器	0	√
F423	A01 输出范围选择	0: 0~5V 1: 0~10V 或 0~20mA 2: 4~20mA	1	√
F424	A01 输出最低对应频率 (Hz)	0.0~F425	0.05	√
F425	A01 输出最高对应频率 (Hz)	F424~F111	50.00	√

功能码速查表

F426	A01 输出补偿 (%)	0~120	100	√
F427	A02 输出范围	0: 0~20mA; 1: 4~20mA	0	√
F428	A02 输出最低对应频率 (Hz)	0.0~F429	0.05	√
F429	A02 输出最高对应频率 (Hz)	F428~F111	50.00	√
F430	A02 输出补偿 (%)	0~120	100	√
F431	A01 模拟输出信号选择	0: 运行频率 1: 输出电流	0	√
F432	A02 模拟输出信号选择	2: 输出电压 3: 模拟量 A11 4: 模拟量 A12 5: 输入脉冲 6: 输出转矩 7: 上位机控制 8: 目标频率 9: 实际转速 10: 输出转矩 2	1	√
F433	外接电压表满量程对应电流	0.01~5.00	2.00	×
F434	外接电流表满量程对应电流	0.01~5.00	2.00	×
F436	输出最大模拟量对应额定转矩电流倍数	0.01~3.00	3.00	×
F440	FI 输入脉冲最低频率 (KHz)	0.00~F442	0.00	√
F441	FI 最低频率对应的设定	0.00~F443	1.00	√
F442	FI 输入脉冲最高频率 (KHz)	F440~100.00	10.00	√
F443	FI 最大频率对应的设定	Max (1.00, F441) ~2.00	2.00	√
F445	FI 输入脉冲滤波常数	0~1000	0	√
F446	FI 通道 0Hz 频率死区(KHz)	0~F442 (正负)	0.00	√
F449	F0 输出脉冲最高频率 (KHz)	0.00~100.00	10.00	√

功能码速查表

F450	F0 输出脉冲频率零偏系数 (%)	0.0~100.0	0.0	√
F451	F0 输出脉冲频率增益	0.00~10.00	1.00	√
F453	F0 输出脉冲信号选择	0: 运行频率 1: 输出电流 2: 输出电压 3: 模拟量 A11 4: 模拟量 A12 5: 输入脉冲 6: 输出转矩 7: 上位机控制 8: 目标频率 11: 运行频率	0	√
F460	A11 通道输入方式选择	0: 直线式; 1: 折线式	0	×
F461	A12 通道输入方式选择	0: 直线式; 1: 折线式	0	×
F462	A11 插入点 A1 的电压值(V)	F400~F464	2.00	×
F463	A11 插入点 A1 对应设定	0.00~2.00	1.20	×
F464	A11 插入点 A2 的电压值(V)	F462~F466	5.00	×
F465	A11 插入点 A2 对应设定	0.00~2.00	1.50	×
F466	A11 插入点 A3 的电压值(V)	F464~F402	8.00	×
F467	A11 插入点 A3 对应设定	0.00~2.00	1.80	×
F468	A12 插入点 B1 的电压值(V)	F406~F470	2.00	×
F469	A12 插入点 B1 对应设定	0.00~2.00	1.20	×
F470	A12 插入点 B2 的电压值(V)	F468~F472	5.00	×
F471	A12 插入点 B2 对应设定	0.00~2.00	1.50	×
F472	A12 插入点 B3 的电压值(V)	F470~F408	8.00	×
F473	A12 插入点 B3 对应设定	0.00~2.00	1.80	×

功能码速查表

多段速度区：

功能码	功能定义	设定范围	出厂值	更改
F500	段速类型	0: 三段速 1: 15 段速 2: 最多 8 段速度自动循环	1	×
F501	自动循环段数选择	2~8	7	√
F502	自动循环次数选择	0~9999(为 0 时无限循环)	0	√
F503	循环运行次数结束后的状态	0: 停机 1: 保持最后一段速度运行	0	√
F504	第 1 段速度频率设定 (Hz)	F112~F111	5.00	√
F505	第 2 段速度频率设定 (Hz)	F112~F111	10.00	√
F506	第 3 段速度频率设定 (Hz)	F112~F111	15.00	√
F507	第 4 段速度频率设定 (Hz)	F112~F111	20.00	√
F508	第 5 段速度频率设定 (Hz)	F112~F111	25.00	√
F509	第 6 段速度频率设定 (Hz)	F112~F111	30.00	√
F510	第 7 段速度频率设定 (Hz)	F112~F111	35.00	√
F511	第 8 段速度频率设定 (Hz)	F112~F111	40.00	√
F512	第 9 段速度频率设定 (Hz)	F112~F111	5.00	√
F513	第 10 段速度频率设定 (Hz)	F112~F111	10.00	√
F514	第 11 段速度频率设定 (Hz)	F112~F111	15.00	√
F515	第 12 段速度频率设定 (Hz)	F112~F111	20.00	√
F516	第 13 段速度频率设定 (Hz)	F112~F111	25.00	√
F517	第 14 段速度频率设定 (Hz)	F112~F111	30.00	√
F518	第 15 段速度频率设定 (Hz)	F112~F111	35.00	√
F519	第 1 段速度加速时间设定 (S)	0.1~3000	根据机型	√
F520	第 2 段速度加速时间设定 (S)	0.1~3000		√
F521	第 3 段速度加速时间设定 (S)	0.1~3000		√

功能码速查表

F522	第 4 段速度加速时间设定 (S)	0.1~3000	根据机型	√
F523	第 5 段速度加速时间设定 (S)	0.1~3000		√
F524	第 6 段速度加速时间设定 (S)	0.1~3000		√
F525	第 7 段速度加速时间设定 (S)	0.1~3000		√
F526	第 8 段速度加速时间设定 (S)	0.1~3000		√
F527	第 9 段速度加速时间设定 (S)	0.1~3000		√
F528	第 10 段速度加速时间设定 (S)	0.1~3000		√
F529	第 11 段速度加速时间设定 (S)	0.1~3000		√
F530	第 12 段速度加速时间设定 (S)	0.1~3000		√
F531	第 13 段速度加速时间设定 (S)	0.1~3000		√
F532	第 14 段速度加速时间设定 (S)	0.1~3000		√
F533	第 15 段速度加速时间设定 (S)	0.1~3000		√
F534	第 1 段速度减速时间设定 (S)	0.1~3000		根据机型
F535	第 2 段速度减速时间设定 (S)	0.1~3000	√	
F536	第 3 段速度减速时间设定 (S)	0.1~3000	√	
F537	第 4 段速度减速时间设定 (S)	0.1~3000	√	
F538	第 5 段速度减速时间设定 (S)	0.1~3000	√	
F539	第 6 段速度减速时间设定 (S)	0.1~3000	√	
F540	第 7 段速度减速时间设定 (S)	0.1~3000	√	
F541	第 8 段速度减速时间设定 (S)	0.1~3000	√	
F542	第 9 段速度减速时间设定 (S)	0.1~3000	√	
F543	第 10 段速度减速时间设定 (S)	0.1~3000	√	
F544	第 11 段速度减速时间设定 (S)	0.1~3000	√	
F545	第 12 段速度减速时间设定 (S)	0.1~3000	√	

功能码速查表

F546	第 13 段速度减速时间设定 (S)	0.1~3000	根据机型	√
F547	第 14 段速度减速时间设定 (S)	0.1~3000		√
F548	第 15 段速度减速时间设定 (S)	0.1~3000		√
F549	第 1 段速度运行方向	0: 正转; 1: 反转	0	√
F550	第 2 段速度运行方向	0: 正转; 1: 反转	0	√
F551	第 3 段速度运行方向	0: 正转; 1: 反转	0	√
F552	第 4 段速度运行方向	0: 正转; 1: 反转	0	√
F553	第 5 段速度运行方向	0: 正转; 1: 反转	0	√
F554	第 6 段速度运行方向	0: 正转; 1: 反转	0	√
F555	第 7 段速度运行方向	0: 正转; 1: 反转	0	√
F556	第 8 段速度运行方向	0: 正转; 1: 反转	0	√
F557	第 1 段速度运行时间 (S)	0.1~3000	1.0	√
F558	第 2 段速度运行时间 (S)	0.1~3000	1.0	√
F559	第 3 段速度运行时间 (S)	0.1~3000	1.0	√
F560	第 4 段速度运行时间 (S)	0.1~3000	1.0	√
F561	第 5 段速度运行时间 (S)	0.1~3000	1.0	√
F562	第 6 段速度运行时间 (S)	0.1~3000	1.0	√
F563	第 7 段速度运行时间 (S)	0.1~3000	1.0	√
F564	第 8 段速度运行时间 (S)	0.1~3000	1.0	√
F565	第 1 段结束后停机时间 (S)	0.0~3000	0.0	√
F566	第 2 段结束后停机时间 (S)	0.0~3000	0.0	√
F567	第 3 段结束后停机时间 (S)	0.0~3000	0.0	√
F568	第 4 段结束后停机时间 (S)	0.0~3000	0.0	√
F569	第 5 段结束后停机时间 (S)	0.0~3000	0.0	√
F570	第 6 段结束后停机时间 (S)	0.0~3000	0.0	√

功能码速查表

F571	第 7 段结束后停机时间 (S)	0.0~3000	0.0	√
F572	第 8 段结束后停机时间 (S)	0.0~3000	0.0	√
F573	第 9 段速度运行方向	0: 正转; 1: 反转	0	√
F574	第 10 段速度运行方向	0: 正转; 1: 反转	0	√
F575	第 11 段速度运行方向	0: 正转; 1: 反转	0	√
F576	第 12 段速度运行方向	0: 正转; 1: 反转	0	√
F577	第 13 段速度运行方向	0: 正转; 1: 反转	0	√
F578	第 14 段速度运行方向	0: 正转; 1: 反转	0	√
F579	第 15 段速度运行方向	0: 正转; 1: 反转	0	√
F580	段速模式	0: 段速模式 1 1: 段速模式 2	0	√

功能码速查表

辅助功能区：

功能码	功能定义	设定范围	出厂值	更改
F600	直流制动功能选择	0: 禁止 1: 起动前制动 2: 停机过程制动 3: 起动前和停机过程均制动	0	√
F601	直流制动起始频 (Hz)	0.20~50.00	1.00	√
F602	起动前直流制动效率 (%)	30kW 及以下: 0~250 30kW 以上: 0~200	50	√
F603	停机直流制动效率 (%)	30kW 及以下: 0~250 30kW 以上: 0~200	100	√
F604	起动前制动持续时 (S)	0.00~30.00	0.50	√
F605	停机制动持续时间 (S)	0.00~30.00	0.50	√
F607	失速调节功能选择	0: 无效 3: 电压电流控制 4: 电压控制 5: 电流控制	3	√○
F608	过流失速阈值 (%)	25~FC49	160	√
F609	过压失速阈值 (%)	110~200	140	√○
F610	失速保护判断时间 (S)	0.0~3000	60.0	√
F611	能耗制动阈值 (V)	600~2000	根据机型	×○
F612	制动效率 (%)	0~100	100	×
F613	转速追踪使能	0: 无效 1: 有效 2: 首次有效	0	×
F614	转速追踪方式	0: 从停机频率开始追踪; 1: 从最大频率开始追踪; 2: 从零速开始追踪;	0	×
F615	转速追踪快慢 (%)	1~100	20	×
F616	转速电压限制 (%)	1~100 (E800 说明书体现)	15	×
F620	制动延时关闭时间 (S)	0.0 (停机不关闭泄放) 0.1~3000	5.0	√

功能码速查表

F622	能耗制动方式	0: 固定占空比 1: 自动占空比	1	√
F631	VDC 调节是否有效	0: 无效 1: 有效 2: 保留	0	√
F632	VDC 调节器目标电压 (V)	200~800	根据机型	√○
F641	低频振荡抑制增益	0~100; 0: 无效	根据机型	×
F656	停机直流制动等待时间 (S)	0.00~30.00	0	√○
F657	瞬停掉电功能	0: 无效 1: 瞬停不停 2: 瞬停快停	0	×
F658	恢复时加速时间 (S)	0.0~3000 0.0: 采用原加速时间	0.0	√
F659	恢复时减速时间 (S)	0.0~3000 0.0: 采用原减速时间	0.0	√
F660	瞬停降频点电压 (V)	200~F661	根据机型	×○
F661	瞬停恢复点电压 (V)	F660~1400	根据机型	×○
F662	瞬停电压回升判断时间 (S)	0.00~10.00	0.30	√
F663	瞬停比例系数 Kp	0.00~10.00	0.25	√
F664	瞬停积分系数 Ki	0.00~10.00	0.30	√
F670	限压限流调节系数	0.01~10.00	2.00	√
F671	V/F 分离给定电压通道	0: F672 1: A11 2: A12 3: A13 4: 通讯给定 5: 脉冲给定 6: PID 给定	0	×
F672	V/F 分离数字给定电压 (%)	0.00~100.00	100.00	√
F673	V/F 分离给定电压下限 (%)	0.00~F674	0.00	×
F674	V/F 分离给定电压上限 (%)	F673~100.00	100.00	×
F675	V/F 分离电压加速时间 (S)	0.0~3000.0	5.0	√
F676	V/F 分离电压减速时间 (S)	0.0~3000.0	5.0	√
F677	V/F 分离停机方式	0: 电压/频率按照各自的减速时间减速至 0 1: 电压先减至 0 再减频率 2: 频率先减至 0 再减电压	0	×

功能码速查表

F678	V/F 分离电压判断	0: 不判断 1: 自动判断	0	×
F679	V/F 分离判断切换点 (V)	200~600	430	×
F680	V/F 分离切换点带宽 (%)	0.0~100.0	0.5	×

定时控制保护区:

功能码	功能定义	设定范围	出厂值	更改
F700	端子自由停机方式选择	0: 立即自由停机 1: 延时自由停机	0	√
F701	自由停机和可编程端子动作延时时间 (S)	0.0~60.0	0.0	√
F702	风扇控制选择	0: 风扇运转受温度控制 1: 风扇上电运转 2: 风扇运转受运行控制	2	√
F704	变频器过载预报警系数 (%)	50~100	80	√
F705	电机过载预报警系数 (%)	50~100	80	√
F706	变频器过载系数 (%)	120~190	150	×
F707	电机过载系数 (%)	20~100	100	×
F708	最近一次故障类型记录	详见附录 1		△
F709	倒数第二次故障类型记录			△
F710	倒数第三次故障类型记录			△
F711	最近一次故障时故障频率 (Hz)			△
F712	最近一次故障时故障电流 (A)			△
F713	最近一次故障时直流母线电压 (V)			△
F714	倒数第二次故障时故障频率 (Hz)			△
F715	倒数第二次故障时故障电流 (A)			△

功能码速查表

F716	倒数第二次故障时直流母线电压 (V)			△
F717	倒数第三次故障时故障频率 (Hz)			△
F718	倒数第三次故障时故障电流 (A)			△
F719	倒数第三次故障时直流母线电压 (V)			△
F720	过电流保护故障次数记录			△
F721	过电压保护故障次数记录			△
F722	过热保护故障次数记录			△
F723	过载保护故障次数记录			△
F724	输入缺相	0: 无效; 1: 有效	1	×○
F725	欠压保护	1: 手动复位 2: 自动复位	2	×
F726	过热	0: 无效; 1: 有效	1	×○
F727	输出缺相	0: 无效; 1: 有效	1	×○
F728	输入缺相滤波常数	1~60	5	√
F729	欠电压滤波常数 (2ms)	1~3000	5	√○
F730	过热保护滤波常数	0.1~60.0	5.0	√
F732	欠压保护电压阈值 (V)	300~450	根据机型	×○
F737	OC1 使能	0: 无效; 1: 有效	1	×○
F738	OC1 保护系数	0.50~3.00	2.5	×
F739	OC1 保护次数记录			△
F741	模拟量断线保护	0: 无动作; 1: 故障停机, 显示 AErr; 2: 停机, 不显示 AErr; 3: 保持下限频率运行; 4: 保留	0	√
F742	断线保护判断阈值 (%)	1~100	50	√

功能码速查表

F743	ST0 检测滤波常数	0.1~10.0	0.5	√
F745	过热预警报警阈值 (%)	0~100	80	√○
F746	载波频率自动调整阈值 (°C)	60~72	65	√○
F747	载波自动调整使能	0: 无效; 1: 有效	1	√
F752	过载退出系数	0.1~20.0	1.0	√
F753	过载保护选择	0: 普通电机 1: 变频电机	1	×
F754	零电流检测阈值 (%)	0~200	5	×
F755	零电流持续时间 (S)	0.0~60.0	0.5	√
F756	限压上电检测延时 (ms)	0: 不检测; 1~5000	0	√
F757	限压停机检测延时 (S)	0.0~100.0	5.0	√
F760	接地保护	0: 无效; 1: 有效	0	*
F761	正反转切换模式	0: 过零频切换 1: 过起动频率切换	0	×
F770	辅助版本号			△

电机参数区:

功能码	功能定义	设定范围	出厂值	更改
F800	电机参数选择	0: 不进行参数测量 1: 旋转参数测量 2: 静止参数测量	0	×○
F801	额定功率 (kW)	0.1~1000	根据机型	×○
F802	额定电压 (V)	1~1300		×○
F803	额定电流 (A)	0.2~6553.5		×○
F804	电机极数	2~100	4	×○
F805	额定转速 (rpm)	1~39000		×○

功能码速查表

F806	定子电阻	变频器功率 $\leq 15\text{kW}$ 0.001~65.53 Ω 变频器功率 $>15\text{kW}$ 0.1~6553m Ω	根据机型	×○
F807	转子电阻	变频器功率 $\leq 15\text{kW}$ 0.001~65.53 Ω 变频器功率 $>15\text{kW}$ 0.1~6553m Ω	根据机型	×○
F808	漏感抗 (mH)	变频器功率 $\leq 15\text{kW}$ 0.01~655.3mH 变频器功率 $>15\text{kW}$ 0.001~65.53mH	根据机型	×○
F809	互感抗 (mH)	变频器功率 $\leq 15\text{kW}$ 0.1~6553mH 变频器功率 $>15\text{kW}$ 0.01~655.3mH	根据机型	×○
F810	电机的额定频率 (Hz)	1.0~650.0	50.00	×○
F811	载频切换频率 (Hz)	0.00~20.00	8.00	√
F812	预励磁时间 (S)	0.00~30.00	0.10	√
F813	转速环 KP1	1~100	30	√
F814	转速环 K11	0.01~10.00	0.50	√
F815	转速环 KP2	1~100	根据机型	√
F816	转速环 K12	0.01~10.00	1.00	√
F817	PI 切换频率 1 (Hz)	0~F818	5.00	√
F818	PI 切换频率 2 (Hz)	F817~F111	10.00	√
F819	转差系数	50~200	100	√○
F820	速度环滤波常数	0~100	0	√○
F822	速度控制转矩上限 (%)	0.0~250.0	200	√○
F840	停机检测反馈值	0: 根据反馈速度检出 1: 根据给定速度检出	0	×○
F844	电机空载电流 (A)	0.1~F803	根据机型	×○
F847	编码器断线检出时间 (S)	0.1~10.0	2.0	×

功能码速查表

F850	编码器断线检出阈值 (%)	5~100	30	×
F851	编码器线数	1~9999	1000	×○
F854	编码器相序	0: 正向; 1: 反向	0	×○
F870	PMSM 反电动势 (mV/rpm)	0.1~6553.0 (线间有效值)	100.0	×○
F871	PMSM D 轴电感 (mH)	0.01~655.30	5.00	×○
F872	PMSM Q 轴电感 (mH)	0.01~655.30	7.00	×○
F873	PMSM 定子电阻 (ohm)	0.001~65.530 (相电阻)	0.500	×○
F876	空载注入电流 (%)	0.0~100.0	20.0	×○
F877	空载注入电流补偿 (%)	0.0~50.0	0.0	×○
F878	空载注入电流补偿截至点 (%)	0.0~50.0	10.0	×○
F879	重载注入电流 (%)	0.0~100.0	0.0	×○
F880	PCE 检出时间 (S)	0.1~10.0	0.2	×○

通讯参数区：

功能码	功能定义	设定范围	出厂值	更改
F900	通讯地址	1~255: 单个变频器地址 0: 广播地址	1	√○
F901	通讯模式	1: ASCII 2: RTU 3: 远控盒	2	√
F902	停止位位数	1~2	2	√
F903	奇偶校验选择	0: 无奇偶校验 1: 奇校验 2: 偶校验	0	√
F904	通讯波特率 (dps)	0: 1200 1: 2400 2: 4800 3: 9600 4: 19200 5: 38400 6: 57600	3	√
F905	通讯超时时间 (S)	0.0~3000.0	0.0	√
F907	通信超时时间 2(S)	0.0~3000.0	0.0	√
F911	主从控制使能	0: 无效 1: 有效	0	×
F912	主从选择	0: 主机 1: 从机	0	×
F913	从机运行指令	0: 从机不跟随主机运行指令 1: 从机跟随主机运行指令	1	×
F914	从机故障信息	个位: 从机故障信息 0: 不发送故障信息 1: 发送故障信息 十位: 从机掉站处理 0: 从机掉站主机不处理 1: 从机掉站主机报故障 (Er44)	01	√

功能码速查表

F915	从机故障主机动作选择	0:继续运行 1:自由停机 2:减速停机	1	√
F916	主机停机从机动作选择	1:自由停机 2:减速停机	1	√
F917	主从交互信息	0:给定转矩(转矩) 1:给定频率 1(下垂) 1:给定频率 2(下垂)	0	×
F918	从机接收转矩零偏系数	0~200.00	100.00	√
F919	从机接收转矩增益系数	0.00~10.00	1.00	√
F920	从机接收频率零偏系数	0~200.00	100.00	√
F921	从机接收频率增益系数	0.00~10.00	1.00	√
F922	视窗	0.00~10.00	0.50	√
F923	下垂控制	0.0~30.0	0.00	√
F924	主从通讯超时时间(S)	0.0~3000.0	0.0	√
F925	主机发送数据时间间隔(S)	0.000~1.000	0.0	√
F926	CAN 通讯波特率 (kbps)	0: 20 1: 50 2: 100 3: 125 4: 250 5: 500 6: 1000	6	√
F930	面板断线保护时间(S)	0~10; 0:无效	0	√

PID 参数区:

功能码	功能定义	设定范围	出厂值	更改
FA00	供水工作模式	0: 单机拖动 (通用 PID 控制模式) 1: 固定模式 2: 定时轮换模式	0	×
FA01	PID 调节给定源	0: FA04 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: FI (脉冲频率输入)	0	×
FA02	PID 调节反馈源	1: AI1 2: AI2 3: FI (脉冲频率输入) 4: 通讯给定 5: 运行电流 6: 输出功率 7: 输出转矩	1	×
FA03	PID 调节上限 (%)	FA04~100.0	100.0	√
FA04	PID 调节数字给定值 (%)	FA05~FA03	50.0	√
FA05	PID 调节下限 (%)	0.0~FA04	0.0	√
FA06	PID 极性	0: 正作用; 1: 反作用	1	×
FA07	休眠使能	0: 有效; 1: 无效	1	×
FA09	PID 调节下限频率 (Hz)	Max (F112, 0.1)~F111	5.00	√
FA10	休眠等待时间 (S)	0.0~500.0	15.0	√
FA11	唤醒时间 (S)	0.0~3000	3.0	√
FA12	PID 输出上限频率 (Hz)	FA09~F111	50.00	√
FA18	PID 调节给定修改使能	0: 无效 1: 有效	1	×
FA19	比例增益 P	0.00~10.00	0.30	√
FA20	积分时间 I (S)	0.1~100.0	0.3	√
FA21	微分时间 D (S)	0.0~10.0	0.0	√
FA22	PID 采样周期	1~500	5	√
FA23	PID 负频率输出选择	0: 无效; 1: 有效	0	√

功能码速查表

FA24	定时轮换时间单位	0: 小时 1: 分钟	0	×
FA25	定时轮换时间	1~9999	100	×
FA26	欠载保护方式	0: 无保护 1: 触点式欠载保护 2: PID式欠载保护 3: 电流式欠载保护	0	×
FA27	欠载保护电流阈值 (%)	10~150	80	√
FA28	欠载保护唤醒时间 (min)	1~3000	60	√
FA29	PID 死区 (%)	0.0~10.0	2.0	√
FA30	变频器再次启动延迟时间 (s)	2.0~999.9	20.0	√
FA31	投工频泵延时时间 (s)	0.1~999.9	30.0	√
FA32	切工频泵延时时间 (s)	0.1~999.9	30.0	√
FA33	恒压供水停机方式	0: 自由停机 1: 减速停机	0	×
FA36	1号继电器是否投入使用	0: 不使用 1: 使用	0	×
FA37	2号继电器是否投入使用	0: 不使用 1: 使用	0	×
FA38	比例增益 Kp2	0.00~10.00	0.30	√
FA39	积分时间 Ki2 (s)	0.1~100.0	0.3	√
FA40	微分时间 Kd2 (s)	0.0~10.0	0.0	√
FA41	PI 参数切换方式	0: 不切换 2: 自动切换	0	×
FA42	切换误差一	FA05~FA43	0.0	√
FA43	切换误差二	FA42~FA03	0.0	√
FA47	1号继电器投入次序	1~20	20	×
FA48	2号继电器投入次序	1~20	20	×
FA58	消防压力给定值 (%)	0.0~100.0	80.0	√

功能码速查表

FA59	紧急消防模式设定	0: 无效 1: 紧急消防模式 1 2: 紧急消防模式 2	0	×
FA60	紧急消防运行频率 (Hz)	F112~F111	50.00	√
FA62	火警信号消失处理	0~1	0	×○
FA66	欠载保护持续时间 (S)	0~60	20	√
FA67	休眠模式	0: 休眠模式 1 1: 休眠模式 2	0	×
FA68	给定压力偏置 1 (%)	0.0~100.0	30.0	√
FA69	给定压力偏置 2 (%)	0.0~100.0	30.0	√

拉丝机功能区:

功能码	功能定义	设定范围	出厂值	更改
FB00	FB00 拉丝机宏	0: 无效 1: 直进式拉丝机宏 2: 保留 3: 水箱式拉丝机拉丝宏 4: 水箱式拉丝机收卷宏	0	×
FB01	FB01 拉丝机 PID 机型	0: 正作用 1: 反作用	1	×
FB02	FB02 拉丝机 PID 调节目标源	0: FB04 1: AI1 给定 2: AI2 给定	0	×
FB03	FB03 拉丝机 PID 调节反馈源	1: AI1 2: AI2 3: FI	1	×
FB04	FB04 拉丝机 PID 调节数字给定值 (%)	0.0~100.0	50.0	√
FB05	FB05 拉丝机 PID 调节上限频率 (Hz)	0.01~100.00	30.00	√
FB07	FB07 拉丝机 PID 比例增益 P	0.01~10.00	0.08	√
FB08	FB08 拉丝机 PID 积分时间 I (S)	0.00~10.00	0.20	√
FB10	FB10 拉丝机 PID 调节死区	0.1~100.0	0.1	√

功能码速查表

FB12	FB12 拉丝机前馈频率来源	0: A11 1: A12 2: F1 3: Modbus	2	√
FB27	FB27 复位卷径系数 (%)	0.00~600.00	100.00	√
FB28	FB28 当前卷径系数 (%)	0.00~600.00	100.00	√
FB29	FB29 卷径复位方式	0: 自动复位 1: 手动复位	0	√
FB30	FB30 卷径自动计算	0: 无效 1: 有效	0	√
FB34 ^注	FB34 断线保护监测方式	0: 不检测 1: 摆杆监测 2: 接近开关监测	1	√
FB35	FB35 断线保护监测值 (V)	0.00~5.00	0.10	√
FB36	FB36 断线保护滤波时间 (S)	0.01~60.00	1.00	√
FB37	FB37 断线保护监测启动延时 (S)	0.0~20.0	5.0	√
FB38	FB38 断线保护监测最低频率	0.00~30.00	10.00	√
FB39	FB39 断线保护监测电压下限 (V)	0.00~FB40	0.00	√
FB40	FB40 断线保护监测电压上限 (V)	FB39~10.00	10.00	√
FB44	FB44 监控 A11 (V)	只读		△

注:

- FB34=0时, 不进行断线保护监测, 否则进行断线监测。
- FB34=1、2时, 变频器启动后, 延迟FB37时间, 并且当前频率大于FB38时, 开始进行断线监测。

当FB34=1时, 若当前反馈量输入电压小于(FB39+FB35), 或若当前反馈量输入电压大于(FB40-FB35), 并延时FB36的时间后, 变频器跳拉丝机断线保护, 显示ELS1。

当FB34=2时, 若DI端子功能设定为“63: 拉丝机断线保护”并有效时, 延时FB36的时间后, 变频器跳拉丝机断线保护, 显示ELS1。

转矩控制参数区：

功能码	功能定义	设定范围	出厂值	更改
FC00	转速/转矩控制选择	0: 速度控制 1: 转矩控制 2: 端子切换	0	√
FC02	转矩加/减速时间(S)	0.1~100.0	1.0	√
FC06	转矩给定通道	0: 数字给定 (FC09) 1: 模拟量输入 AI1 2: 模拟量输入 AI2 3: 模拟量输入 AI3 4: 脉冲输入通道 FI	0	×
FC07	转矩给定系数	0~3.000	3.000	×
FC09	转矩给定指令值 (%)	0~300.0	100.0	√
FC14	偏置转矩给定通道	0: 数字给定 (FC17) 1: 模拟量输入 AI1 2: 模拟量输入 AI2 3: 模拟量输入 AI3 4: 脉冲输入通道 FI	0	×
FC15	偏置转矩系数	0~0.500	0.500	×
FC16	偏置转矩截止频率 (%)	0~100.0	10.00	×
FC17	偏置转矩指令值 (%)	0~50.00	10.00	√
FC22	正转速度限定通道	0: 数字给定 (FC23) 1: 模拟量输入 AI1 2: 模拟量输入 AI2 3: 模拟量输入 AI3 4: 脉冲输入通道 FI	0	×
FC23	正转速度限定 (%)	0.0~100.0	10.0	√
FC24	反转速度限定通道	0: 数字给定 (FC25) 1: 模拟量输入 AI1 2: 模拟量输入 AI2 3: 模拟量输入 AI3 4: 脉冲输入通道 FI	0	×
FC25	反转速度限定 (%)	0.0~100.0	10.0	√

功能码速查表

FC28	电动转矩限定通道	0: 数字给定 (FC30) 1: 模拟量输入 AI1 2: 模拟量输入 AI2 3: 模拟量输入 AI3 4: 脉冲输入通道 F1	0	×
FC29	电动转矩限定系数	0.0~3.000	3.000	×
FC30	电动转矩限定 (%)	0.0~300.0	200.0	√
FC33	再生转矩限定通道	0: 数字给定 (FC35) 1: 模拟量输入 AI1 2: 模拟量输入 AI2 3: 模拟量输入 AI3 4: 脉冲输入通道 F1	0	×
FC34	再生转矩限定系数	0.000~3.000	3.000	×
FC35	再生转矩限定 (%)	0.0~300.0	200.0	√
FC48	电流限定切换使能	0: 无效 1: 有效	1	×
FC49	限流点 2 (%)	F608~200	190	√
FC50	切换频率点 1 (Hz)	1.00~FC51	10.00	√
FC51	切换频率点 2 (Hz)	FC50~F111	20.00	√

第二电机参数区:

功能码	功能定义	设定范围	出厂值	更改
FE00	切换电机	个位: 电机选择 0: 一号电机 1: 二号电机 2: 端子切换 十位: 二号电机控制方式 0: 无速度传感器矢量控制 (SVC) 1: 闭环矢量控制 (VC) 2: V/F 控制 3: 矢量控制 1	20	×
FE01	电机 2 额定功率 (kW)	0.1~1000.0	根据机型	×○
FE02	电机 2 额定电压 (V)	1~1300		×○
FE03	电机 2 额定电流 (A)	0.2~6553.5		×○
FE04	电机 2 极数	2~100		×○

功能码速查表

FE05	电机 2 额定转速 (rpm)	1~30000	根据机型	×○
FE06	电机 2 定子电阻	变频器功率≤15kW 0.001~65.53Ω 变频器功率>15kW 0.1~6553mΩ	根据机型	×○
FE07	电机 2 转子电阻	变频器功率≤15kW 0.001~65.53Ω 变频器功率>15kW 0.1~6553mΩ	根据机型	×○
FE08	电机 2 漏感抗	变频器功率≤15kW 0.01~655.3mH 变频器功率>15kW 0.001~65.53mH	根据机型	×○
FE09	电机 2 互感抗	变频器功率≤15kW 0.1~6553mH 变频器功率>15kW 0.01~655.3mH	根据机型	×○
FE10	电机 2 额定频率 (Hz)	1.00~650.00	50.00	×○
FE11	电机 2 空载电流 (A)	0.1~FE03	根据机型	×○
FE12	电机 2 类型	0:普通电机 1:变频电机	1	×
FE13	电机 2 转速环 KP1	1~100	30	√○
FE14	电机 2 转速环 KI1	0.01~10.00	0.50	√○
FE15	电机 2 转速环 KP2	1~100	20	√○
FE16	电机 2 转速环 KI2	0.01~10.00	1.00	√○
FE17	电机 2 切换频率 1	0.00~F818	5.00	√
FE18	电机 2 切换频率 2	FE17~F111	10.00	√
FE19	电机 2 加减速时间选择	0:与电机 1 加减速时间相同 1:选择第 1 加减速时间 2:选择第 2 加减速时间	0	√
FE20	电机 2 转矩提升补偿量	1~20	根据 机型	×
FE21	电机 2 过载系数设定	20~100	100	×
FE22	电机 2 过载预报警系数 (%)	50~100	80	×
FE23	电机 2 振荡抑制系数	0~100	根据机型	×
FE25	电机 2 速度环滤波常数	0~100	0	√
FE27	速度控制转矩上限 (%)	0.0~250.0	200.0	√
FE33	电机 2 最近一次故障类型记录			△
FE34	电机 2 倒数第二次故障类型记录			△

功能码速查表

FE35	电机 2 倒数第三次故障类型记录			△
FE36	电机 2 最近一次故障时故障频率 (Hz)			△
FE37	电机 2 最近一次故障时故障电流 (A)			△
FE38	电机 2 最近一次故障时直流母线电压 (V)			△
FE39	电机 2 倒数第二次故障时故障频率 (Hz)			△
FE40	电机 2 倒数第二次故障时故障电流 (A)			△
FE41	电机 2 倒数第二次故障时直流母线电压 (V)			△
FE42	电机 2 倒数第三次故障时故障频率 (Hz)			△
FE43	电机 2 倒数第三次故障时故障电流 (A)			△
FE44	电机 2 倒数第三次故障时直流母线电压 (V)			△
FE45	电机 2 过电流保护故障次数记录			△
FE46	电机 2 过电压保护故障次数记录			△
FE47	电机 2 过热保护故障次数记录			△
FE48	电机 2 过载保护故障次数记录			△
FE49	电机 2 软件过流系数	0.50~3.00	2.50	×
FE50	电机 2 软件过流次数			△
FE51	电机 2 编码器线数	1~9999	1000	×○
FE76	空载注入电流	0.0~100.0	20.0	×○
FE77	空载注入电流补偿	0.0~50.0	0.0	×○
FE78	补偿截止点	0.0~50.0	10.0	×○
FE79	重载注入电流	0.0~100.0	0.0	×○
FE80	PCE 检出时间	0.1~10.0	0.2	×○
FE81	PMSM 速度环 Kp	0.01~30.00	4.00	×○
FE82	PMSM 速度环 Ki	0.01~10.00	0.20	×○
FE83	PMSM 电流环 Kp	0.1~10.0	1.0	×○
FE84	PMSM 电流环 Ki	0.1~10.0	1.0	×○

I0 扩展区:

功能码	功能定义	设定范围	出厂值	更改
FF00	扩展继电器 1 输出	参见 F300~F302 多功能输出端子介绍	0	√
FF01	扩展继电器 2 输出		0	√
FF05	扩展输入 DIA	参见 F316~F323 多功能输出端子介绍	0	√
FF06	扩展输入 DIB		0	√
FF07	扩展输入 DIC		0	√
FF08	扩展输入 DID		0	√
FF09	扩展输入负逻辑选择	0: 无效 1: DIA 负逻辑 2: DIB 负逻辑 4: DIC 负逻辑 8: DID 负逻辑	0	√

显示参数区:

功能码	功能定义	设定范围	出厂值	更改
H000	运行频率/目标频率 (Hz)			△
H001	负载速度/目标转速 (Hz)			△
H002	输出电流 (A)			△
H003	输出电压 (V)			△
H004	母线电压 (V)			△
H005	PID 反馈值 (%)			△
H006	温度 (°C)			△
H007	计数值			△
H008	线速度			△
H009	PID 设定值 (%)			△
H010	纱长			△
H011	摆频中心频率 (Hz)			△

功能码速查表

H012	输出功率 (kW)			△
H013	输出转矩 (%)			△
H014	目标转矩 (%)			△
H015	编码器相序调整			△
H016	限压基准值 (V)			△
H017	多段速当前段数			△
H018	输入脉冲频率 (0.01KHz)			△
H019	反馈速度 (Hz)			△
H020	反馈速度 (rpm)			△
H021	A11 电压 (数字量表示)			△
H022	A12 电压 (数字量表示)			△
H023	A13 电压 (数字量表示)			△
H025	本次上电时间 (分钟)			△
H026	本次运行时间 (分钟)			△
H027	输入脉冲频率 (Hz)			△
H028	通讯设定值			△
H030	主频率 X 显示 (Hz)			△
H031	辅频率 Y 显示 (Hz)			△
H033	主机发送转矩 (%)			△
H034	主机发送频率 (Hz)			△
H035	当前从机数			△

注： × 表示功能码只能在停机状态下进行修改。

√ 表示功能码在停机状态或运行过程中皆可进行修改。

△ 表示功能码在停机状态或运行过程中只能察看，不能修改。

○ 表示此类功能码在机器恢复出厂值时不能被初始化，只能手动修改。

* 表示厂家可修改。

注意：功能码设置说明：

- 1、当控制模式 F106=0、1、3 或 6 时，运行前需正确的设置电机学习参数 (F801-F805, F810) 并进行电机参数选择 (F800=1 或 2)，以获得最佳运行效果。旋转学习时 (F800=1) 需脱开负载。

- 2、当控制模式 F106=0、1、3 或 6 时，一台变频器只能驱动一台电机，且电机容量与变频器容量不宜相差过大，否则可能造成控制性能下降或者系统无法正常工作；
- 3、当 F106 设置为 1 时，除以上 2 条外，还必须加装编码器并正确设置 F851 和 F854。
- 4、当 F137=3 选择自动转矩补偿，需要客户准确设置电机参数，且为保证最优效果，选择 F801=2 进行静止参数测量。此模式下不支持一台变频器带多台电机的操作。
- 5、当 F641>0，低频振荡抑制有效时，一台变频器只能同时驱动一台电机，且必须正确设定电机参数（F801~F805、F844）。
- 6、当采取一台变频器驱动多台电机运行时，需将 F106=2，F137≠3，且 F641=0，F607=0。
- 7、当变频器功率大于电机功率，且相差较大时，需将 F641=0，F607=0。

七、拉丝机宏

7.1 直进式拉丝机宏

FB00设置为1后，以下参数自动设置。

功能码	设定值
F106 控制方式	2: VF 控制
F111 上限频率 (Hz)	80.00
F114 第一加速时间 (S)	2.0
F115 第二减速时间 (S)	2.0
F203 主频率来源	7: 拉丝机专用
F204 辅频率来源	5: PID
F207 频率源选择	3: XorX+Y
F208 两线三线式	1: 两线式一
F209 停机方式	1: 自由停机
F303 D01 输出方式选择	1: 脉冲输出
F316 DI1 端子功能设定	22: 计数输入
F317 DI2 端子功能设定	21: 频率源切换
F321 DI6 端子功能设定	62: 卷径复位
F453 F0 输出脉冲信号选择	11: 运行频率
F607 失速调节功能选择	0: 无效
F903 奇偶校验	2: 偶校验
F904 波特率	4: 19200bps
FB03 拉丝机 PID 反馈源	1: AI1
FB05 拉丝机 PID 调节上限频率 (Hz)	20.00
FB07 拉丝机 PID 比例增益 P	0.20
FB08 拉丝机 PID 积分时间 I (S)	2.00
FB10 拉丝机 PID 调节死区	0.0
FB12 前馈频率来源	2: FI
FB27 空盘卷径系数	100.00

注：直进式拉丝机收卷机，需要将FB05设置为30.00，FB27设置为80.00，建议设置FB30设置为1。

7.2 水箱式拉丝机拉丝宏

FB00设置为3后，以下参数自动设置。

功能码	设定值
F106 控制方式	2: VF 控制
F111 上限频率 (Hz)	80.00
F114 第一加速时间 (S)	35.0
F115 第二减速时间 (S)	35.0
F124 点动频率 (Hz)	10.00
F125 点动加速时间 (S)	5.0
F126 点动减速时间 (S)	5.0
F203 主频率来源	10: Modbus
F208 两线三线式	1: 两线式一
F209 停机方式	1: 自由停机
F303 D01 输出方式选择	1: 脉冲输出
F903 奇偶校验	2: 偶校验
F904 波特率	4: 19200bps

7.3 水箱式拉丝机收卷宏

FB00设置为4后，以下参数自动设置。

功能码	设定值
F106 控制方式	2: VF 控制
F111 上限频率 (Hz)	70.00
F114 第一加速时间 (S)	6.0
F115 第二减速时间 (S)	1.0
F203 主频率来源	7: 拉丝机专用
F204 辅频率来源	5: PID
F207 频率源选择	1: X+Y
F208 两线三线式	1: 两线式一
F209 停机方式	1: 自由停机
F316 DI1 端子功能设定	22: 脉冲输入
F319 DI4 端子功能设定	7: 故障复位
F900 通信地址	2

拉丝机宏

F903 奇偶校验	2: 偶校验
F904 波特率	4: 19200bps
FB03 拉丝机 PID 反馈源	1: AI1
FB05 拉丝机 PID 调节上限频率 (Hz)	30.00
FB07 拉丝机 PID 比例增益 P	2.00
FB08 拉丝机 PID 积分时间 I (S)	3.50
FB10 拉丝机 PID 调节死区	0.0
FB12 前馈频率来源	2: FI

八、升级记录

说明书版本号	更改内容
2018011001A	
2019021502A	增加压敏对地接插件说明
2024071803A	更改冷却方式

九、敬告用户

感谢您选用我公司产品，为保证您得到我公司最佳售后服务，请认真阅读下述条款，并做好相关事宜。

1、产品保修范围

按使用要求正常使用情况下，所产生的故障。

2、产品保修期限

本公司产品的保修期为自出厂之日起，十二个月以内。保修期后实行长期技术服务。

3、非保修范围

任何违反使用要求的人为意外、自然灾害等原因导致的损坏，以及未经许可而擅自对变频器拆卸、改装及修理的行为，视为自动放弃保修服务。

4、从中间商处购入产品

凡从经销代理商处购买产品的用户，在产品发生故障时，请与经销商、代理商联系。

5、免责条款：因下列原因造成的产品故障不在厂家 12 个月免费保修服务范围之内：

- (1)、厂家不依照《产品说明书》中所列程序进行正确的操作；
- (2)、用户未经与厂家沟通自行修理产品或擅自改造产品；
- (3)、因用户环境不良导致产品器件异常老化或引发故障；
- (4)、因用户超过产品的标准范围使用产品；
- (5)、由于地震、火灾、风水灾害、雷击、异常电压或其他自然灾害等不可抗力的原因造成的产品损坏；
- (6)、因购买后由于人为摔落及运输导致硬件损坏。

6、责任：无论从合同、保修期、疏忽、民事侵权行为、严格的责任、或其他任何角度讲，EURA 和他的供货商及分销商都不承担以下由于使用设备所造成的特殊的、间接的、继发的损失责任。其中包括但不仅仅局限于利润和收入的损失，使用供货设备和相关设备的损失，资金的花费，代用设备的花费，工具费和服务费，停机时间的花费，延误，及购买者的客户或任何第三方的损失。另外，除非用户能够提供有力的证据，否则公司及它的供货商将不对某些指控如：因使用不合格原材料、错误设计、或不规范生产所引发的问题负责。

解释权归欧瑞传动电气股份有限公司

如果您对 EURA 的变频器还有疑问，请与 EURA 公司或其办事处联系。技术数据、信息、规范均为出版时的最新资料，EURA 公司保留不事先通知而更改的权利，并对由此造成的损失不承担任何责任。解释权归 EURA 公司。

本操作手册仅提供产品基本说明，欲了解详细操作说明，请访问
www.euradrives.com。

扫描下载
E2000系列使用手册



扫描关注
欧瑞官方微信



Eura® 欧瑞传动电气股份有限公司
DRIVES EURA DRIVES ELECTRIC CO.,LTD

24小时服务热线：4006-866-333

公司网址：www.euradrives.com