

EM730 功能代码表 V105

EM730 系列变频器的功能码如下,其中 F18 组为监视参数组,用于查看变频器状态; F19 组为故障/保护记录组。

F00	基本功能参数组
F01	电机 1 参数组
F02	输入端子功能组
F03	输出端子功能组
F04	启停控制参数组
F05	V/F 控制参数组
F06	矢量控制参数组
F07	保护功能设置组
F08	多段速和简易 PLC
F09	PID 功能组
F10	通讯功能组
F11	用户自选参数组
F12	键盘与显示功能组
F13	转矩控制参数组
F14	电机 2 参数组
F15	辅助功能组
F16	客户化功能组
F17	虚拟 I/O 功能组
F18	监视参数组
F19	故障/保护记录组
F27	收卷应用参数组
F45	Modbus 通讯映射组
附录	故障与保护代码表

- ★ 部分不可见的参数为保留参数,更改可能致使变频器运行不正常。请避免操作此类参数。
- ★ 附录故障代码表仅包含故障与保护代码列表,原因及对策请参考《正弦变频器故障与保护对策表》
- ★ 功能表版本与软件版本保持一致

功能码	名称	参数说明	出厂值
F00	基本功能参数组		
F00.01	电机 1 驱动控制方式	0: V/F 控制 (VVF) 1: 无速度传感器矢量控制 (SVC)	0
F00.02	命令源选择	0: 键盘控制 1: 端子控制 2: 通讯控制	0
F00.03	端子控制方式选择	0: 端子 RUN 运行, F/R 正转/反转 1: 端子 RUN 正转, F/R 反转 2: 端子 RUN 正转, Xi 停车, F/R 反转 3: 端子 RUN 运行, Xi 停车, F/R 正转/反转	0
F00.04	主频率源 A 选择	0: 数字频率给定 F00.07 1: AI1 2: AI2 5: 高频脉冲输入 (X5) 6: 主频率通讯百分比给定 7: 主频率通讯直接给定 8: 数字电位器给定	8
F00.05	辅助频率源 B 选择	0: 数字频率给定 F00.07 1: AI1 2: AI2 5: 高频脉冲输入 (X5) 6: 辅助频率通讯%给定 7: 辅频率通讯直接给定 8: 数字电位器给定 10: 过程 PID 11: 简易 PLC	0
F00.06	频率源选择	0: 主频率源 A 1: 辅助频率源 B 2: 主辅运算结果 3: 主频率源 A 与辅助频率源 B 切换 4: 主频率源 A 与主辅运	0

		算结果切换 5: 辅助频率源 B 与主辅运算结果切换 6: 辅助频率源 B+前馈运算 (收卷应用)	
F00.07	数字频率给定	0.00~最大频率 F00.16	0.00Hz
F00.08	主辅运算选择	0: 主频率源 A+辅助频率源 B 1: 主频率源 A-辅助频率源 B 2: 主辅两者取最大值 3: 主辅两者取最小值 4: 主频率源 A-辅助频率源 B, 结果大于等于零 5: 主频率源 A+辅助频率源 B, 结果大于等于零	0
F00.09	主辅运算时辅助频率源 B 基准	0: 相对于最大频率 1: 相对于主频率源 A	0
F00.10	主频率源增益	0.0~300.0	100.0%
F00.11	辅频率源增益	0.0~300.0	100.0%
F00.12	主辅频率源合成增益	0.0~300.0	100.0%
F00.13	合成频率的模拟量调节	0: 主辅通道合成频率 1: AI1*主辅合成频率 2: AI2*主辅合成频率 5: 高频脉冲 (PULSE) * 主辅通道合成频率	0
F00.14	加速时间 1	0.00~650.00 (F15.13=0) 0.0~6500.0 (F15.13=1) 0~65000 (F15.13=2)	15.00s
F00.15	减速时间 1	范围同 F00.14	15.00s
F00.16	最大频率	1.00~600.00 /1.0~3000.0	50.00Hz
F00.17	上限频率控制选择	0: 由 F00.18 设定 1: AI1 2: AI2 5: 高频脉冲输入 (X5) 6: 上限频率通讯%给定 7: 上限频率通讯直接给	0

		定	
F00.18	上限频率	下限频率 F00.19~最大频率 F00.16	50.00Hz
F00.19	下限频率	0.00~上限频率 F00.18	0.00Hz
F00.20	运行方向	0: 方向一致 1: 方向相反	0
F00.21	反转控制	0: 允许正/反转 1: 禁止反转	0
F00.22	正反转死区	0.00~650.00s	0.00s
F00.23	载波频率	1.0~16.0(0.75~4.0kW) 1.0~10.0(5.5~7.5kW) 1.0~8.0(11~55kW) 1.0~6.0(75~160kW) 1.0~2.0(185~450kW)	4.0/2.0 kHz 机型确定
F00.24	载波频率自动调整	0: 无效 1: 有效 1 2: 有效 2	1
F00.25	载波频率噪声抑制	0: 无效 1: 噪声抑制方式 1 2: 噪声抑制方式 2	0
F00.26	噪声抑制宽度	1~20	1
F00.27	噪声抑制强度	0~10%: 噪声抑制方式 1 0~4%: 噪声抑制方式 2 0: 噪声抑制无效	2%
F00.28	电机参数组选择	0: 电机 1 参数组 1: 电机 2 参数组	0
F00.29	用户密码	0~65535	0
F00.31	频率分辨率	0:0.01Hz 1:0.1Hz(转速单位 10rpm)	0
F00.35	电源电压选择	0: 380V 1: 440V	0

F01	电机 1 参数组	出厂值	
F01.00	电机类型选择	0: 普通异步电机 1: 变频异步电机 2: 永磁同步电机	0
F01.01	电机额定功率	0.10~650.00	kW
F01.02	电机额定电压	50~2000	V

F01.03	电机额定电流	0.01~6000.0	A
F01.04	电机额定频率	0.01~600.00/3000.0	Hz
F01.05	电机额定转速	1~60000	rpm
F01.06	电机绕组接法	0: Y 1: Δ	
F01.07	电机额定功率 因数	0.600~1.000	
F01.08	电机效率	30.0~100.0	%
F01.09	异步电机定子 电阻	1~60000 (电机额定功率≤ 75kW) 0.1~6000.0 (功率>75kW)	mΩ
F01.10	异步电机转子 电阻	参数设定范围同 F01.09	mΩ
F01.11	异步电机漏感		mH
F01.12	异步电机互感		mH
F01.13	异步电机空载 励磁电流		A
F01.14	异步机磁饱和 系数 1	10.00~100.00	87.00%
F01.15	异步机磁饱和 系数 2	10.00~100.00	80.00%
F01.16	异步机磁饱和 系数 3	10.00~100.00	75.00%
F01.17	异步机磁饱和 系数 4	10.00~100.00	72.00%
F01.18	异步机磁饱和 系数 5	10.00~100.00	70.00%
F01.19	同步电机定子 电阻		mΩ
F01.20	同步电机 d 轴 电感		mH
F01.21	同步电机 q 轴 电感		mH
F01.22	同步电机反电 动势		V
F01.23	同步电机初始 电角度	0.0~359.9 (同步机有效)	
F01.34	电机参数自学 习	00: 无操作 01: 异步机静止自学习	0

		02: 异步机旋转自学习 11: 同步机静止自学习 12: 同步机旋转自学习	
--	--	--	--

F02		输入端子功能组								
F02.00	X1 数字输入 功能选择	0: 无功能 1: 运行端子 RUN								1
F02.01	X2 数字输入 功能选择	2: 运行方向 F/R 3: 三线运行的停车控制								2
F02.02	X3 数字输入 功能选择	4: 正转点动 (FJOG) 5: 反转点动 (RJOG)								11
F02.03	X4 数字输入 功能选择	6: 端子 UP 7: 端子 DOWN								12
F02.04	X5 数字输入 功能选择	8: UP/DOWN 偏移量清零 9: 自由停车								13
F02.07	AI1 数字输入 功能选择	10: 故障复位 11: 多段速端子 1								0
F02.08	AI2 数字输入 功能选择	12: 多段速端子 2 13: 多段速端子 3 14: 多段速端子 4 其余选项, 参见表 1 数字输入端子功能								0
F02.15	数字输入端子 正反逻辑 1	D	D	D	D	D	D	D1	D0	00000
		7	6	5	4	3	2			
		*	*	*	X	X	X	X2	X1	
		0: 正逻辑 闭合有效/断开无效 1: 反逻辑 闭合无效/断开有效								
F02.16	数字输入端 子正反逻辑 2	D	D	D	D	D	D	D1	D0	00
		7	6	5	4	3	2			
		*	*	*	*	*	*	AI	AI	
								2	1	
		0: 正逻辑闭合有效/断开无效 1: 反逻辑闭合无效/断开有效								

F02.17	数字输入端子滤波次数	0~100, 0 为无滤波, n 表示每 n ms 采样一次	2ms
F02.18	X1 有效延时时间	0.000~30.000	0.000s
F02.19	X1 无效延时时间	0.000~30.000	0.000s
F02.20	X2 有效延时时间	0.000~30.000	0.000s
F02.21	X2 无效延时时间	0.000~30.000	0.000s
F02.22	X3 有效延时时间	0.000~30.000	0.000s
F02.23	X3 无效延时时间	0.000~30.000	0.000s
F02.24	X4 有效延时时间	0.000~30.000	0.000s
F02.25	X4 无效延时时间	0.000~30.000	0.000s
F02.26	最小输入脉冲频率	0.00~最大输入脉冲频率 F02.28	0.00kHz
F02.27	最小输入对应的设定	-100.0~+100.0	0.0%
F02.28	最大输入脉冲频率	0.01~100.00	50.00kHz
F02.29	最大输入对应的设定	-100.0~+100.0	100.0%
F02.30	脉冲输入滤波时间	0.00~10.00	0.10s
F02.31	模拟输入功能选择	个位: AI1 0: 模拟输入 1: 数字输入 (1V 以下为 0, 3V 以上为 1, 之间与上次结果相反) 十位: AI2 0: 模拟输入 1: 数字输入 (同上)	00
F02.32	模拟输入曲线选择	个位: AI1 曲线选择 0: 曲线 1 1: 曲线 2	10

		2: 曲线 3 3: 曲线 4 十位: AI2 曲线选择: 范围同 AI1	
F02.33	曲线 1 最小输入	-10.00V~F02.35	0.00V
F02.34	曲线 1 最小输入对应给定	-100.0%~+100.0%	0.0%
F02.35	曲线 1 最大输入	F02.33~10.00V	10.00V
F02.36	曲线 1 最大输入对应给定	-100.0%~+100.0%	100.0%
F02.37	曲线 2 最小输入	-10.00V~F02.39	0.00V
F02.38	曲线 2 最小输入对应给定	-100.0%~+100.0%	0.0%
F02.39	曲线 2 最大输入	F02.37~10.00V	10.00V
F02.40	曲线 2 最大输入对应给定	-100.0%~+100.0%	100.0%
F02.41	曲线 3 最小输入	-10.00V~F02.43	0.00V
F02.42	曲线 3 最小输入对应给定	-100.0%~+100.0%	0.0%
F02.43	曲线 3 拐点 1 输入	F02.41~F02.45	2.50V
F02.44	曲线 3 拐点 1 输入对应给定	-100.0%~+100.0%	25.0%
F02.45	曲线 3 拐点 2 输入	F02.43~F02.47	7.50V
F02.46	曲线 3 拐点 2 输入对应给定	-100.0%~+100.0%	75.0%
F02.47	曲线 3 最大	F02.45~10.00V	10.00V

	输入		
F02.48	曲线3最大输入对应给定	-100.0%~+100.0%	100.0%
F02.49	曲线4最小输入	-10.00V~F02.51	-10.00V
F02.50	曲线4最小输入对应给定	-100.0%~+100.0%	-100.0%
F02.51	曲线4拐点1输入	F02.49~F02.53	-5.00V
F02.52	曲线4拐点1输入对应给定	-100.0%~+100.0%	-50.0%
F02.53	曲线4拐点2输入	F02.51~F02.55	5.00V
F02.54	曲线4拐点2输入对应给定	-100.0%~+100.0%	50.0%
F02.55	曲线4最大输入	F02.53~10.00V	10.00V
F02.56	曲线4最大输入对应给定	-100.0%~+100.0%	100.0%
F02.57	AI1滤波时间	0.00~10.00s	0.10s
F02.58	AI2滤波时间	0.00~10.00s	0.10s
F02.61	AD采样滞环	2~50	2
F02.62	模拟输入AI1类型选择	0: 0~10V 3: -10~10V 4: 0~5V	0
F02.63	模拟输入AI2类型选择	0: 0~10V 1: 4~20mA 2: 0~20mA 4: 0~5V	0
F02.66	AI2电流输入阻抗选择	0: 500Ω 1: 250Ω	0

表 1 数字输入端子功能

设定值	数字输入端子功能
0	无功能
1	运行端子 RUN
2	运行方向 F/R
3	三线运行的停车控制
4	正转点动 (FJOG)
5	反转点动 (RJOG)
6	端子 UP
7	端子 DOWN
8	UP/DOWN 偏移量清零
9	自由停车
10	故障复位
11	多段速端子 1
12	多段速端子 2
13	多段速端子 3
14	多段速端子 4
15	多段 PID 端子 1
16	多段 PID 端子 2
17	多段转矩端子 1
18	多段转矩端子 2
19	加减速时间端子 1
20	加减速时间端子 2
21	加减速禁止
22	运行暂停
23	外部故障输入
24	运行命令切换至键盘
25	运行命令切换至通讯
26	频率源切换
27	定时运行时间清零
28	速度控制/转矩控制切换
29	转矩控制禁止
30	电机 1/电机 2 切换
31	简易 PLC 状态复位 (从第 1 段运行, 运行时间清零)
32	简易 PLC 运行时间暂停

34	计数输入 ($\leq 250\text{Hz}$)
35	高速计数输入 ($\leq 100\text{kHz}$, 仅对 X5 有效)
36	计数器清零
37	长度计数输入 ($\leq 250\text{Hz}$)
38	高速长度计数输入 ($\leq 100\text{kHz}$, 仅对 X5 有效)
39	长度清零 (计米清零)
40	脉冲输入 ($\leq 100\text{kHz}$, 仅对 X5 有效)
41	过程 PID 暂停
42	过程 PID 积分暂停
43	PID 参数切换
44	PID 正/反作用切换
45	停机并且直流制动
46	停机时直流制动
47	立即直流制动
48	最快减速停车
50	外部停车
51	主频率源切换为数字频率给定
52	主频率源切换为 AI1
53	主频率源切换为 AI2
55	主频率源切换为高频脉冲输入
56	主频率源切换为通讯给定
57	变频器使能
69	反转禁止
70	输入端子扩展
121	外部断料信号
122	排线检测信号
123	制动复位信号

F03		输出端子功能组	出厂值
F03.00	Y1 输出功能选择	0: 无输出 多功能数字输出端子 功能, 参见表 2 R1: (EA-EB-EC)	1
F03.02	R1 输出功能选择		7

F03.05	输出信号类型选择	D 7 D 6 D 5 D 4 D 3 D 2 D 1 D 0	0*0
		* * * * * R 1 * Y 1	
		0: 电平 1: 单脉冲	
F03.06	数字输出正/反逻辑	D 7 D 6 D 5 D 4 D 3 D 2 D 1 D 0	0*0
		* * * * * R 1 * Y 1	
		0: 正逻辑 闭合有效/ 断开无效 1: 反逻辑 闭合无效/ 断开有效	
F03.07	Y1 输出类型选择	0: 普通数字输出 1: 高频脉冲输出(增强型控制板)	0
F03.08	点动时输出状态控制	D 7 D 6 D 5 D 4 D 3 D 2 D 1 D 0	00000
		* * * R E V F D T 2 F D T 1 F A R R U N	
		0: 点动时有效 1: 点动时无效	
F03.09	Y1 有效延时时间	0.000~30.000s	0.000s
F03.10	Y1 无效延时时间	0.000~30.000s	0.000s
F03.13	R1 有效延时时间	0.000~30.000s	0.000s
F03.14	R1 无效延时时间	0.000~30.000s	0.000s
F03.17	Y1 输出单脉冲时间	0.001~30.000s	0.250s
F03.19	R1 输出单脉冲时间	0.001~30.000s	0.250s
F03.21	模拟输出 M1 选择	0: 运行频率(绝对值)	0
F03.22	模拟输出 M2 选择 (增强型控制板)	1: 设定频率(绝对值) 2: 输出转矩(绝对值)	2

		3: 设定转矩(绝对值) 4: 输出电流 5: 输出电压 6: 母线电压 7: 输出功率 8: AI1 9: AI2 12: 高频脉冲输入 (100%对应 100.0kHz) 13: 通讯给定 1 (701AH) 14: 计数值 15: 计长值 16: PID 输出百分比 18: PID 反馈 19: PID 给定 30: 通讯给定 2 (701BH)	
F03.27	M1 输出偏置	-100.0%~+100.0%	0.0%
F03.28	M1 输出增益	-10.000~10.000	1.000
F03.29	M2 输出偏置 (增强型控制板)	-100.0%~+100.0%	0.0%
F03.30	M2 输出增益	-10.000~10.000	1.000
F03.31	输出端子控制选择	D2 D1 D0 R1 * Y1 0: 不输出 1: 输出	0*0
F03.34	模拟输出 M1 类型选择	0: 0~10V 1: 4~20mA 2: 0~20mA	0
F03.35	模拟输出 M2 类型选择 (增强型控制板)	0: 0~10V 1: 4~20mA 2: 0~20mA	1

表 2 数字输出端子功能

设定值	数字输出端子功能
0	无输出

1	变频器运行中 (RUN)
2	输出频率到达 (FAR)
3	输出频率检测 FDT1
4	输出频率检测 FDT2
5	反转运行中 (REV)
6	点动运行中
7	变频器故障
8	变频器运行准备完成 (READY)
9	上限频率到达
10	下限频率到达
11	到达电流限幅
12	到达过压失速电压
13	简易 PLC 循环完成
14	设定计数值到达
15	指定计数值到达
16	长度到达 (计米到达)
17	电机过载预报警
18	变频器过热预报警
19	PID 反馈达到上限
20	PID 反馈达到下限
21	模拟量水平检测 ADT1
22	模拟量水平检测 ADT2
24	欠压状态
26	设定时间达到
27	零速运行中
38	掉载中
40	电流到达
41	转矩到达
42	转速到达
47	由 F03.31 功能码直接控制数字输出
59	休眠指示
67	制动器输出 (收卷应用)
68	断料检测输出 (收卷应用)
69	FDT1 下界 (脉冲)
70	FDT2 下界 (脉冲)
71	FDT1 下界 (脉冲, JOG 时无效)
72	FDT2 下界 (脉冲, JOG 时无效)
73	输出电流超限 (过流状态)

F04	启停控制参数组		出厂值
F04.00	启动方式	0: 直接启动 1: 转速跟踪启动	0
F04.01	启动频率	0.00~10.00Hz	0.00Hz
F04.02	启动频率保持时间	0.00~60.00s, 0.00 无效	0.00s
F04.03	启动直流制动电流	0.0~100.0(100.0%= 电机额定电流)	100.0%
F04.04	启动直流制动时间	0.00~30.00s	0.00s
F04.06	预励磁电流	50.0~500.0 (100.0%=空载电流)	100.0%
F04.07	预励磁时间	0.00~10.00s	0.10s
F04.08	转速追踪方式	个位: 追踪起始频率 0: 最大频率 1: 停机频率 2: 工频 十位: 搜索方向选择 0: 只在指令方向搜索 1: 指令方向搜不到转 速后反方向搜索	01
F04.10	转速追踪减速时间	0.1~20.0s	2.0s
F04.11	转速追踪电流	30.0~150.0(100.0%= 变频器额定电流)	50.0%
F04.12	转速追踪补偿增益	0.00~10.00	1.00
F04.14	加减速方式	0: 直线加减速 1: 连续型 S 曲线加减速 2: 断续型 S 曲线加减速	0
F04.15	加速时 S 曲线开始段时间	0.00~30.00s (F15.13=0) 0.0~300.0s (F15.13=1) 0~3000 (F15.13=2)	1.00s
F04.16	加速时 S 曲线结束段时间	范围同 F04.15	1.00s

F04.17	减速时 S 曲线开始段时间	范围同 F04.15	1.00s
F04.18	减速时 S 曲线结束段时间	范围同 F04.15	1.00s
F04.19	停车方式	0: 减速停车 1: 自由停车	0
F04.20	停车直流制动起始频率	0.00~最大频率 F00.16	0.00Hz
F04.21	停车直流制动电流	0.0~100.0 (100.0%= 电机额定电流)	100.0%
F04.22	停车直流制动时间	0.00~30.00 0.00:无效	0.00s
F04.23	停车直流制动消磁时间	0.00~30.00	0.50s
F04.24	磁通制动增益	100~150 (100: 无磁通制动)	100
F04.26	故障/自由停车后启动方式	0: 按 F04.00 设定方式启动 1: 转速跟踪启动	0
F04.27	端子启动命令再确认	0: 不确认 1: 要确认 2: 不确认方式 2 (故障复位也不确认)	0
F04.28	最低有效输出频率	0.00~50.00 (0.00: 功能无效)	0.00Hz
F04.29	零速判断频率	0.00~5.00	0.25Hz
F04.30	同步机初始磁极搜索方式	0: 无效 1: 方式 1	1

F05		V/F 控制参数组	出厂值
F05.00	V/F 曲线设定	0: 直线 V/F 1: 多点折线 V/F 2: 1.3 次方 V/F 3: 1.7 次方 V/F 4: 平方 V/F 5: VF 完全分离模式 ($U_d=0$, $U_q=K*t$ =分离电压源电压)	0

		6: VF 半分离模式 ($U_d=0$, $U_q=K*t=F/Fe*2*$ 分离 电压源电压)	
F05.01	多点 VF 频率点 F1	0.00~F05.03	0.50Hz
F05.02	多点 VF 电压点 V1	0.0~100.0 (100.0%= 额定电压)	1.0%
F05.03	多点 VF 频率点 F2	F05.01~F05.05	2.00Hz
F05.04	多点 VF 电压点 V2	0.0~100.0	4.0%
F05.05	多点 VF 频率点 F3	F05.03~电机额定频 率 (基准频率)	5.00Hz
F05.06	多点 VF 电压点 V3	0.0~100.0	10.0%
F05.07	VF 分离模式电压 源	0: VF 分离电压数字 设定 1: AI1 2: AI2 4: 高频脉冲 (X5) 5: PID 6: 通讯给定 注: 100%为电机额定 电压	0
F05.08	VF 分离电压数字 设定	0.0~100.0 (100.0= 电机额定电压)	0.0%
F05.09	VF 分离电压上升 时间	0.00~60.00	2.00s
F05.10	V/F 定子压降补偿 增益	0.00~200.00	100.00%
F05.11	V/F 转差补偿增益	0.00~200.00	100.00%
F05.12	V/F 转差滤波时间	0.00~10.00	1.00s
F05.13	振荡抑制增益	0~10000	100
F05.14	振荡抑制截止频 率	0.00~600.00	55.00Hz
F05.15	下垂控制频率	0.00~10.00	0.00Hz
F05.16	节能率	0.00~50.00	0.00%
F05.17	节能动作时间	1.00~60.00	5.00s
F05.18	同步机磁通补偿 增益	0.00~500.00	0.00%
F05.19	同步机磁通补偿 滤波时间	0.00~10.00	0.50s

F05.20	VF 分离电源给定变化率	- 500.00~+500.00	0.00%
F06	矢量控制参数组		出厂值
F06.00	速度比例增益 ASR_P1	0.00~100.00	12.00
F06.01	速度积分时间常数 ASR_T1	0.000~30.000 0.000: 无积分	0.200s
F06.02	速度比例增益 ASR_P2	0.00~100.00	8.00
F06.03	速度积分时间常数 ASR_T2	0.000~30.000 0.000: 无积分	0.300s
F06.04	切换频率 1	0.00~切换频率 2	5.00Hz
F06.05	切换频率 2	切换频率 1~最大频率 F00.16	10.00Hz
F06.06	空载电流增益	50.0~300.0	100.0%
F06.07	速度环输出滤波时间常数	0.000~0.100	0.001s
F06.08	矢量控制转差增益	50.00~200.00	100.00%
F06.09	速度控制转矩上限源选择	0: 由 F06.10 和 F06.11 设定 1: AI1 2: AI2 5: 通讯给定 (百分比) 6: AI1 和 AI2 取最大值 7: AI1 和 AI2 取最小值	0
F06.10	速度控制电动转矩上限	0.0~250.0	165.0%
F06.11	速度控制制动转矩上限	0.0~250.0	165.0%
F06.12	励磁电流比例增益 ACR-P1	0.00~100.00	0.50
F06.13	励磁电流积分时间常数 ACR-T1	0.00~600.00 0.00: 无积分	10.00ms
F06.14	转矩电流比例增益 ACR-P2	0.00~100.00	0.50
F06.15	转矩电流积分时	0.00~600.00	10.00ms

	间常数 ACR-T2	0.00: 无积分	
F06.17	SVC 零频处理方式	0: 抱闸 1: 不处理 2: 封管	2
F06.18	SVC 零频抱闸电流	50.0~400.0 (100.0 为电机空载电流)	100.0%
F06.20	电压前馈增益	0~100	0%
F06.21	弱磁控制选择	0: 无效 1: 直接计算 2: 自动调整	1
F06.22	弱磁电压	70.00~100.00	100.00%
F06.23	同步机最大弱磁电流	0.0~150.0 (100.0 为电机额定电流)	100.0%
F06.24	弱磁调节器比例增益	0.00~10.00	0.50
F06.25	弱磁调节器积分时间	0.01~60.00	2.00s
F06.26	同步机 MTPA 控制选择	0: 无效 1: 有效	1
F06.27	初始位置自学习增益	0~200	100%
F06.28	注入电流低频段频率	0.00~100.00 (100.00 为电机额定频率)	10.00%
F06.29	低频段注入电流	0.0~60.0 (100.0 为电机额定电流)	40.0%
F06.30	注入电流低频段调节器增益	0.00~10.00	0.50
F06.31	注入电流低频段调节器积分时间	0.00~300.00	10.00ms
F06.32	注入电流高频段频率	0.00~100.00 (100.00 为电机额定频率)	20.00%
F06.33	高频段注入电流	0.0~30.0 (100.0 为电机额定电流)	8.0%
F06.34	注入电流高频段调节器增益	0.00~10.00	0.50
F06.35	注入电流高频段调节器积分时间	0.00~300.00	10.00ms

F06.36	同步机磁饱和系数	0.00~1.00	0.6
F06.37	速度环刚性系数	0~20	12
F06.38	同步机滑模增益系数	1.00~3.70	3.50
F06.39	同步机滑模误差宽度	0.005~0.100	0.05
F06.40	同步机注入无功电流幅值	-50.0~+50.0	-10.0%
F06.41	同步机开环低频处理方式	0: VF 1: IF 2: 启动时用 IF, 停止时用 VF	0
F06.42	同步机开环低频处理范围	0.0~50.0	8.0%
F06.43	IF 注入电流	0.0~600.0	80.0%
F06.46	同步机转速追踪比例增益	0.00~10.00	1.00
F06.47	同步机转速追踪积分增益	0.00~10.00	1.00
F06.48	同步机转速追踪滤波时间	0.00~10.00	0.40ms
F06.49	同步机转速追踪控制强度	1.0~100.0	5.0
F06.50	同步机转速追踪控制阈值	0.00~10.00	0.20
F06.51	同步机注入有功电流上升时间	0.1~50.0	5.0s
F06.76	异步电机定子电阻低速修正系数	10.0~500.0	100.0%
F06.77	异步电机转子电阻低速修正系数	10.0~500.0	100.0%
F06.78	异步电机转差增益切换频率点	0.10~Fmax	5.00Hz
F06.82	Udc 滤波时间常数	0~1500.0	2.0ms

F07	保护功能设置组								出厂值	
F07.00	保护屏蔽	E	E	E	E	E	E	E	000 00000	
		2	2	1	0	0	0	0		
		0	2	3	6	5	4	7	8	
		0: 保护有效 1: 保护被屏蔽								
F07.01	电机过载保护增益	0.20~10.00								1.00
F07.02	电机过载预报警系数	50~100								80%
F07.06	母线电压控制选择	个位: 瞬停不停功能 0: 无效 1: 减速 2: 减速停机 十位: 过压失速功能 0: 无效 1: 有效								10
F07.07	过压失速控制电压	110.0~150.0 (380V, 100.0%=537V)								134.1% (720V)
F07.08	瞬停不停动作电压	60.0~瞬停不停恢复电压 (100.0=标准母线电压)								76.0%
F07.09	瞬停不停恢复电压	瞬停不停动作电压~100.0								86.0%
F07.10	瞬停不停电压恢复判断时间	0.00~100.00								0.50s
F07.11	电流限幅控制	0: 无效 1: 限幅方式1 2: 限幅方式2								2
F07.12	电流限幅水平	20.0~180.0(100.0=变频器额定电流)								150.0%
F07.13	快速限流选择	0: 无效 1: 有效								0
F07.14	故障重试次数	0~20 0: 禁止故障重试								0
F07.15	故障重试期间数字输出动作选择	0: 不动作 1: 动作								0
F07.16	故障重试间隔	0.01~30.00								0.50s
F07.17	故障重试次数恢	0.01~30.00								10.00s

	复时间									
F07.18	故障重试选择	E 0 8	* 7	E 0	* 2	E 0	E 0	E 0	E 0	000 00000
		0: 允许故障重试 1: 禁止故障重试								
F07.19	故障时动作选择 1	E 2 1	E 1 6	E 1 5	E 1 4	E 1 3	E 1 2	E 0 8	E 0 7	000 00000
		0: 自由停车 1: 按停车方式停车								
F07.20	故障时动作选择 2	*	*	*	*	E 2 8	E 2 7	E 2 5	E 2 3	0000
		0: 自由停车 1: 按停车方式停车								
F07.21	掉载保护选择	0: 无效 1: 有效							0	
F07.22	掉载检测水平	0.0~100.0							20.0%	
F07.23	掉载检测时间	0.0~60.0							1.0s	
F07.24	掉载保护动作选择	0: 报故障, 自由停车 1: 报故障, 按停车方式停车 2: 继续运行, D0 状态输出							1	
F07.25	电机超速检测水平	0.0~50.0 (基准为最大频率 F00.16)							20.0%	
F07.26	电机超速检测时间	0.0~60.0 0.0: 超速保护无效							1.0s	
F07.27	AVR 功能	0: 无效 1: 有效 2: 自动							1	
F07.28	失速故障检测时间	0.0~6000.0 0.0 不检测失速故障							0.0s	
F07.29	失速控制强度	0~100							20%	
F07.30	瞬停不停动作减速时间	0.00~300.00							20.00s	
F07.31	保留									

F07.32	保护重试选择 2	E	E	E	E	*	E	E		000000 00
		1	1	1	1		1	2	*	
		0	3	5	6		9	0		
		0: 允许保护重试 1: 禁止保护重试								
F07.36	保护重试选择 3	*	*	*	*	*	*	E	E	***** 00
								0	1	
								9	7	
		0: 允许保护重试 1: 禁止保护重试								
F07.37	掉电保存起始点压	60.0~100.0							76.0%	
F07.38	上电读取判断电压	60.0~100.0							86.0%	
F07.39	上电读取判断延时时间	0~100.00							5s	
F07.40	稳态欠压判断延时时间	5~6000							20ms	
F07.42	对地短路判断电流设置值	0.0~100.0							20.0%	

F08	多段速和简易 PLC	出厂值
F08.00	多段速度 1	0.00~最大频率 F00.16
F08.01	多段速度 2	同上
F08.02	多段速度 3	同上
F08.03	多段速度 4	同上
F08.04	多段速度 5	同上
F08.05	多段速度 6	同上
F08.06	多段速度 7	同上
F08.07	多段速度 8	同上
F08.08	多段速度 9	同上
F08.09	多段速度 10	同上
F08.10	多段速度 11	同上
F08.11	多段速度 12	同上
F08.12	多段速度 13	同上
F08.13	多段速度 14	同上
F08.14	多段速度 15	同上

F08.15	简易 PLC 运行模式	0: 单次运行后停机 1: 有限次循环后停机 2: 有限次循环后按最后一段运行 3: 连续循环	0
F08.16	有限次循环次数	1~10000	1
F08.17	简易 PLC 记忆选择	个位: 停机记忆选择 0: 不记忆 (从第 1 段开始) 1: 记忆 (从停机时刻开始) 十位: 掉电记忆选择 0: 不记忆 (从第 1 段开始) 1: 记忆 (从掉电时刻开始)	0
F08.18	简易 PLC 时间单位	0: s (秒) 1: min (分钟)	0
F08.19	第 1 段设置	个位: 运行方向选择 0: 正转 1: 反转 十位: 加减速时间选择 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	0
F08.20	第 1 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s/min
F08.21	第 2 段设置	参数设定范围同 F08.19	0
F08.22	第 2 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s/min
F08.23	第 3 段设置	范围同 F08.19	0
F08.24	第 3 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s/min
F08.25	第 4 段设置	范围同 F08.19	0
F08.26	第 4 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s/min
F08.27	第 5 段设置	范围同 F08.19	0
F08.28	第 5 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s/min
F08.29	第 6 段设置	范围同 F08.19	0
F08.30	第 6 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s/min

F08.31	第 7 段设置	范围同 F08.19	0
F08.32	第 7 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s/min
F08.33	第 8 段设置	范围同 F08.19	0
F08.34	第 8 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s/min
F08.35	第 9 段设置	范围同 F08.19	0
F08.36	第 9 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s/min
F08.37	第 10 段设置	范围同 F08.19	0
F08.38	第 10 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s/min
F08.39	第 11 段设置	范围同 F08.19	0
F08.40	第 11 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s/min
F08.41	第 12 段设置	范围同 F08.19	0
F08.42	第 12 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s/min
F08.43	第 13 段设置	范围同 F08.19	0
F08.44	第 13 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s/min
F08.45	第 14 段设置	范围同 F08.19	0
F08.46	第 14 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s/min
F08.47	第 15 段设置	范围同 F08.19	0
F08.48	第 15 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s/min

F09		PID 功能组	出厂值
F09.00	PID 给定源	0: 数字 PID 给定 1: AI1 2: AI2 5: 高频脉冲 (X5) 6: 通讯给定	0
F09.01	数字 PID 给定 /目标压力设定	0.0~PID 给定反馈量 程 F09.03	0.0
F09.02	PID 反馈源	1: AI1 2: AI2 5: 高频脉冲 (X5) 6: 通讯给定	1
F09.03	PID 给定反馈量 程/压力传感器量 程	0.1~6000.0 /0.01~600.00 (F16.00=1)	100.0 /10.00
F09.04	PID 正反作用选 择	0: 正作用 1: 反作用	0
F09.05	比例增益 1	0.00~100.00	0.40

F09.06	积分时间 1	0.000~30.000, 0.000: 无积分	2.000s
F09.07	微分时间 1	0.000~30.000	0.000ms
F09.08	比例增益 2	0.00~100.00	0.40
F09.09	积分时间 2	0.000~30.000	2.000s
F09.10	微分时间 2	0.000~30.000	0.000ms
F09.11	PID 参数切换条件	0: 不切换 1: 通过数字输入端子切换 2: 根据偏差自动切换 3: 根据频率自动切换	0
F09.12	PID 参数切换偏差 1	0.00~F09.13	20.00%
F09.13	PID 参数切换偏差 2	F09.12~100.00	80.00%
F09.14	PID 初值	0.00~100.00	0.00%
F09.15	PID 初值保持时间	0.00~650.00	0.00s
F09.16	PID 输出上限	F09.17~+100.0	100.0%
F09.17	PID 输出下限	-100.0~F09.16	0.0%
F09.18	PID 偏差极限	0.00~100.00, (0.00 无效)	0.00%
F09.19	PID 微分限幅	0.00~100.00	5.00%
F09.20	PID 积分分离阈值	0.00~100.00, (100.00%=积分分离 无效)	100.00%
F09.21	PID 给定变化时间	0.000~30.000	0.000s
F09.22	PID 反馈滤波时间	0.000~30.000	0.000s
F09.23	PID 输出滤波时间	0.000~30.000	0.000s
F09.24	PID 反馈断线上限检测值	0.00~100.00 100.00=反馈断线无效	100.00%
F09.25	PID 反馈断线下限检测值	0.00~100.00 0.00=反馈断线无效	0.00%
F09.26	PID 反馈断线检测时间	0.000~30.000	0.000s
F09.27	PID 休眠控制选	0: 无效/不休眠	0

	择	1: 零速休眠 2: 下限频率休眠 3: 封管休眠	
F09.28	休眠动作点	0.00~100.00 (100.00 对应 PID 给定反馈量程)	100.00%
F09.29	休眠延迟时间	0.0~6500.0	0.0s
F09.30	唤醒动作点 /唤醒压力	0.00~100.00 (100.00 对应 PID 给定反馈量程)	0.00%
F09.31	唤醒延迟时间	0.0~6500.0	0.0s
F09.32	多段 PID 给定 1	0.0~PID 给定反馈量程 F09.03	0.0
F09.33	多段 PID 给定 2	0.0~PID 给定反馈量程 F09.03	0.0
F09.34	多段 PID 给定 3	0.0~PID 给定反馈量程 F09.03	0.0
F09.35	反馈电压上限	反馈电压下限~10.00	10.00V
F09.36	反馈电压下限	0.00~反馈电压上限	0.00V
F09.37	PID 给定变化时间内积分作用选择	0: 始终计算积分项 1: F09.21 设定时间到达后开始计算积分项 2: 误差小于 F09.38 时开始计算积分项	0
F09.38	PID 给定变化时间内积分作用投入偏差值	0.00~100.00	30%
F09.39	唤醒方式选择	0: 目标压力 F09.01* 唤醒动作点系数 1: 唤醒动压力 (F09.30)	0
F09.40	唤醒动作点系数	0.0~100.0% 100%对应 F09.01	90.0%
F09.41	管网超压报警压力	0.0~压力传感器量程 F09.03	6bar
F09.42	超压保护动作时间	0~3600 (0 无效)	3s

F09.43	PID 反向限幅	0:无效 1:有效	1
F09.44	休眠方式选择	0: 按休眠频率休眠 (F09.45) 1: 按休眠动作点休眠 (F09.28)	0
F09.45	休眠频率	0.00~上限频率 F00.18	30.00Hz
F09.46	压力反馈增量	0~100	5
F09.47	PID 调节死区	0.00~600.00	0.02bar

F10	通讯功能组		出厂值
F10.00	本机 Modbus 通讯地址	1~247, 0 为广播地址	1
F10.01	Modbus 通讯波特率	0: 4800 1: 9600 2: 19200 3: 38400 4: 57600 5: 115200	1
F10.02	Modbus 数据格式	0: 1-8-N-1 (1 起始位+8 数据位+1 停止位) 1: 1-8-E-1 (1 起始位+8 数据位+1 偶校验+1 停止位) 2: 1-8-O-1 (1 起始位+8 数据位+1 奇校验+1 停止位) 3: 1-8-N-2 (1 起始位+8 数据位+2 停止位) 4: 1-8-E-2 (1 起始位+8 数据位+1 偶校验+2 停止位) 5: 1-8-O-2 (1 起始位+8 数据位+1 奇校验+2 停止位)	0
F10.03	Modbus 通讯超时	0.0~60.0 0.0: 无效 (对主从方	0.0s

		式也起作用)	
F10.04	Modbus 应答延时	1~20	2ms
F10.05	主从通讯功能选择	0: 无效 1: 有效	0
F10.06	主从选择	0: 从机 1: 主机 (Modbus 协议广播发送)	0
F10.07	主机发送数据	0: 输出频率 1: 设定频率 2: 输出转矩 3: 给定转矩 4: PID 给定 5: 输出电流	1
F10.08	从机接收比例系数	0.00~10.00 (倍数)	1.00
F10.09	主机发送间隔时间	0.000~30.000	0.200s
F10.10	通讯协议选择	0: Modbus-RTU 协议	0
F10.56	485 写 EEPROM 处理选择	0~10: 默认操作 (调试时用) 11: 始终不触发写操作 (调试完毕后可使用)	0
F10.57	SCI 发送超时复位使能	0: 复位无效 1: 复位有效	1
F10.58	SCI 发送超时复位延时时间	110~10000	150ms
F10.61	SCI 应答选择	0: 读写命令均回复 1: 读回复, 写不回复 2: 读写均不回复	0

F11	用户自选参数组		出厂值
F11.00	用户自选参数 1	内容显示 U01.00 代表选择了 F01.00 功能码	U00.00
F11.01	用户自选参数 2		U00.01
F11.02	用户自选参数 3		U00.02
F11.03	用户自选参数 4		U00.03
F11.04	用户自选参数 5		U00.04
F11.05	用户自选参数 6		U00.07
F11.06	用户自选参数 7		U00.14

F11.07	用户自选参数 8		U00.15
F11.08	用户自选参数 9		U00.16
F11.09	用户自选参数 10		U00.18
F11.10	用户自选参数 11		U00.19
F11.11	用户自选参数 12		U00.29
F11.12	用户自选参数 13		U02.00
F11.13	用户自选参数 14		U02.01
F11.14	用户自选参数 15		U02.02
F11.15	用户自选参数 16		U03.00
F11.16	用户自选参数 17		U03.02
F11.17	用户自选参数 18		U03.21
F11.18	用户自选参数 19		U04.00
F11.19	用户自选参数 20		U04.20
F11.20	用户自选参数 21		U05.00
F11.21	用户自选参数 22		U05.03
F11.22	用户自选参数 23		U05.04
F11.23	用户自选参数 24		U08.00
F11.24	用户自选参数 25		U19.00
F11.25	用户自选参数 26		U19.01
F11.26	用户自选参数 27		U19.02
F11.27	用户自选参数 28		U19.03
F11.28	用户自选参数 29		U19.04
F11.29	用户自选参数 30		U19.05
F11.30	用户自选参数 31		U19.06
F11.31	用户自选参数 32		U19.12

F12		键盘与显示功能组	出厂值
F12.00	M. K 多功能键选择	0: 无功能 1: 正转点动 2: 反转点动 3: 正/反转切换 4: 快速停车 5: 自由停车 6: 光标左移	0
F12.01	STOP 键停机功能选择	0: 仅键盘控制时有效 1: 所有命令通道时都有效	1

F12.02	参数锁定	0: 不锁定 1: 参考输入不锁定 2: 除本功能码外, 全部锁定	0
F12.03	参数拷贝 (选件大键盘)	0: 无操作 1: 参数上传键盘 2: 参数下载到变频器 (F01 和 F14 组不下载) 3: 参数下载到变频器	0
F12.09	负载速度显示系数	0.01~600.00	30.00
F12.10	UP/DOWN 加减速率	0.00~500.00Hz/s 0.00: 自动速率	5.00 Hz/s
F12.11	UP/DOWN 偏移量 清零选择	0: 不清零 1: 非运行状态清零 2: UP/DOWN 无效时清零 3: 非运行状态清零一次	0
F12.12	UP/DOWN 偏移量 掉电存储选择	0: 不存储 1: 存储 (偏移量被修改过才有效)	1
F12.13	电度表清零	0: 不清零 1: 清零	0
F12.14	恢复出厂值	0: 无操作 1: 恢复出厂值 (不包括电机参数, 变频器参数和厂家参数, 运行和上电时间记录) 2: 恢复出厂设置 (含电机参数及 F16 组应用宏)	0
F12.15	累计上电时间 h	0~65535	h
F12.16	累计上电时间 min	0~59	min
F12.17	累计运行时间 h	0~65535	h
F12.18	累计运行时间 min	0~59	min

F12.19	变频器额定功率	0.40~650.00	kW
F12.20	变频器额定电压	60~690	V
F12.21	变频器额定电流	0.1~1500.0	A
F12.22	性能软件序列号	XXX.XX	
F12.23	1、2	XX.XXX	
F12.24	功能软件序列号	XXX.XX	
F12.25	1、2	XX.XXX	
F12.28	产品序列号 1	XX.XXX	
F12.29	产品序列号 2	XXXX.X	
F12.30	产品序列号 3	XXXXX	
F12.33	运行状态显示参数 1	0.00~99.99 (停机状态显示参数 5)	18.00
F12.34	运行状态显示 2	0.00~99.99 (停机状态显示 1)	18.01
F12.35	运行状态显示 3	0.00~99.99 (停机状态显示 2)	18.06
F12.36	运行状态显示 4	0.00~99.99 (停机状态显示 3)	18.08
F12.37	运行状态显示 5	0.00~99.99 (停机状态显示 4)	18.09
F12.38	LCD 大行显示 1 / 双行 LED 第 1 行	F00.00~F99.99	18.00
F12.39	LCD 大行显示 2 / 双行 LED 第 2 行	F00.00~F99.99	18.06
F12.40	LCD 大行显示 3	F00.00~F99.99	18.01
F12.41	UP/DOWN 过零选择	0: 禁止过零 1: 允许过零	0
F12.42	数字电位器频率给定	0.00~最大频率 F00.16	0.00Hz
F12.43	数字电位器转矩给定	0.00~ 数字转矩给定 F13.02	0.0%
F12.45	键盘 UP/DOWN 功能选择	通讯	00010
		高速脉冲	
		模拟量	
		数字频率	
		多段速	
		0: 无效 1: 有效	

F12.48	输出频率显示	0: 绝对值 1: 正/负	1
--------	--------	------------------	---

F13		转矩控制参数组	出厂值
F13.00	速度/转矩控制选择	0: 速度控制 1: 转矩控制	0
F13.01	转矩给定源选择	0: 数字转矩给定 F13.02 1: AI1 2: AI2 5: 高频脉冲输入 (X5) 6: 通讯给定 (1-6 项的满量程, 对应 F13.02 转矩给 定) 8: 数字电位器给定	0
F13.02	数字转矩给定	-200.0~200.0 (100.0=电机额定转 矩)	100.0%
F13.03	多段转矩 1	-200.0~200.0	0.0%
F13.04	多段转矩 2	-200.0~200.0	0.0%
F13.05	多段转矩 3	-200.0~200.0	0.0%
F13.06	转矩控制加减速 时间	0.00~120.00	0.05s
F13.08	转矩控制的上限 频率选择	0: 由 F13.09 设定 1: AI1 2: AI2 5: 高频脉冲输入 (X5) 6: 通讯百分比给定 7: 通讯直接给定	0
F13.09	转矩控制正向上 限频率	0.00~最大频率 F00.16	50.00Hz
F13.10	上限频率偏置	0.00~F00.16	0.00Hz
F13.11	静摩擦转矩补偿	0.0~100.0	0.0%
F13.12	静摩擦补偿频率 范围	0.00~50.00	1.00Hz

F13.13	动摩擦转矩补偿	0.0~100.0	0.0%
F13.18	反向速度限定选择	0~100	100%
F13.19	反向力矩控制选择	0~1	1

F14	电机 2 参数组		出厂值
F14.00	电机类型选择	0: 普通异步电机 1: 变频异步电机 2: 永磁同步电机	0
F14.01	电机额定功率	0.10~650.00	kW
F14.02	电机额定电压	50~2000	V
F14.03	电机额定电流	0.01~600.00 (电机额定功率≤75kW) 0.1~6000.0 (电机额定功率>75kW)	A
F14.04	电机额定频率	0.01~600.00	Hz
F14.05	电机额定转速	1~60000	rpm
F14.06	电机绕组接法	0: Y 1: Δ	
F14.07	电机额定功率因数	0.600~1.000	
F14.08	电机效率	30.0~100.0	%
F14.09	异步电机定子电阻		mΩ
F14.10	异步电机转子电阻		mΩ
F14.11	异步电机漏感		mH
F14.12	异步电机互感		mH
F14.13	异步电机空载励磁电流		A
F14.14	异步电机弱磁系数 1	10.00~100.00	87.00%
F14.15	异步电机弱磁系数 2	10.00~100.00	80.00%
F14.16	异步电机弱磁系数 3	10.00~100.00	75.00%

F14.17	异步电机弱磁系数 4	10.00~100.00	72.00%
F14.18	异步电机弱磁系数 5	10.00~100.00	70.00%
F14.19	同步电机定子电阻		mΩ
F14.20	同步电机 d 轴电感		mH
F14.21	同步电机 q 轴电感		mH
F14.22	同步电机反电动势	10.0~2000.0 (额定转速的反电动势)	V
F14.23	同步电机初始电角度	0.0~359.9 (同步机有效)	
F14.34	电机参数自学习	0: 无操作 1: 异步机静止自学习 2: 异步机旋转自学习 11: 同步机静止自学习 12: 同步机旋转自学习	0
F14.35	电机 2 驱动控制方式	0: V/F 控制 (VVF) 1: 无速度传感器矢量控制 (SVC)	0
F14.36	速度比例增益 ASR_P1	0.00~100.00	12.00
F14.37	速度积分时间常数 ASR_T1	0.000~30.000 0.000: 无积分	0.200s
F14.38	速度比例增益 ASR_P2	0.00~100.00	8.00
F14.39	速度积分时间常数 ASR_T2	0.000~30.000 0.000: 无积分	0.300s
F14.40	切换频率 1	0.00~切换频率 2	5.00Hz
F14.41	切换频率 2	切换频率 1~最大频率 F00.16	10.00Hz
F14.42	电机 2 空载电流增益	50.0~300.0	50.0%
F14.43	速度环输出滤波时间常数	0.000~0.100	0.001s

F14.44	矢量控制转差增益	50.00~200.00	100.00%
F14.45	速度控制转矩上限源选择	0: 由 F06.10 和 F06.11 设定 1: AI1 2: AI2 5: 通讯给定(百分比) 6: AI1 和 AI2 取最大值 7: AI1 和 AI2 取最小值	0
F14.46	速度控制电动转矩上限	0.0~250.0	165.0%
F14.47	速度控制制动转矩上限	0.0~250.0	165.0%
F14.48	励磁电流比例增益 ACR-P1	0.00~100.00	0.50
F14.49	励磁电流积分时间常数 ACR-T1	0.00~600.00 0.00: 无积分	10.00ms
F14.50	转矩电流比例增益 ACR-P2	0.00~100.00	0.50
F14.51	转矩电流积分时间常数 ACR-T2	0.00~600.00 0.00: 无积分	10.00ms
F14.52	电机 2 速度环刚性系数	0~20	12
F14.53	SVC 零频处理方式	0: 抱闸 1: 不处理 2: 封管	2
F14.54	SVC 零频抱闸电流	50.0~400.0 (100.0 为电机空载电流)	100.0%
F14.55	SVC 低频励磁电流	50.0~150.0 (100.0 为电机空载电流)	100.0%
F14.56	电压前馈增益	0~100	0%
F14.57	弱磁控制选择	0: 无效 1: 直接计算 2: 自动调整	1
F14.58	弱磁电压	70.00~100.00	95.00%
F14.59	同步电动机最大弱磁电流	0.0~150.0 (100.0 为电机额定电流)	100.0%

F14.60	弱磁调节器比例增益	0.00~10.00	0.50
F14.61	弱磁调节器积分时间	0.01~60.00	2.00s
F14.62	同步电动机 MTPA 控制选择	0: 无效 1: 有效	0
F14.63	初始位置自学习增益	0~200	100%
F14.64	注入电流低频段频率	0.00~100.00 (100.00 为电机额定频率)	10.00%
F14.65	低频段注入电流	0.0~60.0 (100.0 为电机额定电流)	20.0%
F14.66	注入电流低频段调节器增益	0.00~10.00	0.50
F14.67	注入电流低频段调节器积分时间	0.00~300.00	10.00ms
F14.68	注入电流高频段频率	0.00~100.00 (100.00 为电机额定频率)	20.00%
F14.69	高频段注入电流	0.0~30.0 (100.0 为电机额定电流)	8.0%
F14.70	注入电流高频段调节器增益	0.00~10.00	0.50
F14.71	注入电流高频段调节器积分时间	0.00~300.00	10.00ms
F14.77	电机 2 加/减速时间选择	0: 与电机 1 相同 1: 加减速时间 1 2: 加减速时间 2 3: 加减速时间 3 4: 加减速时间 4	0
F14.78	电机 2 最大频率	1.00~600.00	50.00Hz
F14.79	电机 2 上限频率	下限频率 F00.19~最大频率 F14.78	50.00Hz
F14.80	电机 2 V/F 曲线设定	0: 直线 V/F 1: 多点折线 V/F 2: 1.3 次方 V/F 3: 1.7 次方 V/F 4: 平方 V/F	0

		5: VF 完全分离模式 ($U_d=0$, $U_q=K*t$ =分离电压源电压) 6: VF 半分离模式 ($U_d=0$, $U_q=K*t=F/Fe*2$ *分离电压源电压)	
F14.81	电机 2 多点 VF 频率点 F1	0.00~F14.83	0.50Hz
F14.82	电机 2 多点 VF 电压点 V1	0.0~100.0 (100.0=额定电压)	1.0%
F14.83	电机 2 多点 VF 频率点 F2	F14.81~F14.85	2.00Hz
F14.84	电机 2 多点 VF 电压点 V2	0.0~100.0	4.0%
F14.85	电机 2 多点 VF 频率点 F3	F14.83~电机额定频率 (基准频率)	5.00Hz
F14.86	电机 2 多点 VF 电压点 V3	0.0~100.0	10.0%
F14.87	电机 2 停车方式	0: 减速停车 1: 自由停车	0
F14.96	电机 2 异步电机定子电阻低速修正系数	10.0~500.0	100.0%
F14.97	电机 2 异步电机转子电阻低速修正系数	10.0~500.0	100.0%
F14.98	电机 2 异步电机转差增益切换频率点	0.10~Fmax	5.00Hz
F15	辅助功能组		出厂值
F15.00	点动频率	0.00~最大频率 F00.16	5.00Hz
F15.01	点动加速时间	0.00~650.00 (F15.13=0) 0.0~6500.0 (F15.13=1) 0~65000 (F15.13=2)	5.00s
F15.02	点动减速时间		5.00s
F15.03	加速时间 2		15.00s
F15.04	减速时间 2		15.00s
F15.05	加速时间 3		15.00s
F15.06	减速时间 3		15.00s

F15.07	加速时间 4		15.00s
F15.08	减速时间 4		15.00s
F15.09	加减速时间基准频率	0: 最大频率 F00.16 1: 50.00Hz 2: 设定频率	0
F15.10	加减速时间自动切换	0: 无效 1: 有效	0
F15.11	加速时间 1、2 切换频率	0.00~最大频率 F00.16	0.00Hz
F15.12	减速时间 1、2 切换频率	0.00~最大频率 F00.16	0.00Hz
F15.13	加减速时间单位	0: 0.01s 1: 0.1s 2: 1s	0
F15.14	跳跃频率点 1	0.00~600.00	600.00Hz
F15.15	跳跃范围 1	0.00~20.00, 0.00: 无效	0.00Hz
F15.16	跳跃频率点 2	0.00~600.00	600.00Hz
F15.17	跳跃范围 2	0.00~20.00, 0.00: 无效	0.00Hz
F15.18	跳跃频率点 3	0.00~600.00	600Hz
F15.19	跳跃范围 3	0.00~20.00, 0.00: 无效	0.00Hz
F15.20	输出频率到达 (FAR) 检出宽度	0.00~50.00	2.50Hz
F15.21	输出频率检测 FDT1	0.00~最大频率 F00.16	30.00Hz
F15.22	FDT1 滞环	-(Fmax-F15.21)~ F15.21	2.00Hz
F15.23	输出频率检测 FDT2	0.00~最大频率 F00.16	20.00Hz
F15.24	FDT2 滞环	-(Fmax-F15.23)~ F15.23	2.00Hz
F15.25	模拟量水平检测 ADT 选择	0: AI1 1: AI2	0
F15.26	模拟量水平检测 ADT1	0.00~100.00	20.00%
F15.27	ADT1 滞环	0.00~F15.26(单向向下有效)	5.00%

F15.28	模拟量水平检测 ADT2	0.00~100.00	50.00%
F15.29	ADT2 滞环	0.00~F15.28(单向向下有效)	5.00%
F15.30	能耗制动功能选择	0: 无效 1: 有效	0
F15.31	能耗制动动作电压	110.0~140.0 (380V, 100.0=537V)	128.5% (690V)
F15.32	制动使用率	20~100 (100 表示占空比为 1)	100%
F15.33	设定频率低于下限频率运行模式	0: 以下限频率运行 1: 停机 2: 零速运行	0
F15.34	风机控制	个位: 风机控制模式 0: 通电时运行 1: 启动时运行 2: 温控智能运行 十位: 上电风机控制 0: 先运行 1 分钟再按风机控制模式运行 1: 直接按照风机控制模式运行 百位: 风扇低速运行模式 (200kW 以上) 0: 低速运行无效 1: 低速运行有效	101
F15.35	过调制强度	1.00~1.10	1.05
F15.36	PWM 调制方式切换选择	0: 无效 (7 段 PWM 调制) 1: 有效 (5 段 PWM 调制)	0
F15.37	PWM 调制方式切换频率	0.00~最大频率 F00.16	15.00Hz
F15.38	死区补偿模式选择	0: 不补偿 1: 补偿模式 1 2: 补偿模式 2	1
F15.39	端子点动优先	0: 无效 1: 有效	0

F15.40	快速停车减速时间	0.00~650.00 (F15.13=0)	1.00s
F15.41	输出功率显示系数	50.00~150.00	100.00%
F15.42	输出电流显示系数	50.00~150.00	100.00%
F15.43	输出电压显示系数	50.00~150.00	100.00%
F15.44	电流到达检测值	0.0~300.0 (100.0% 对应电机额定电流)	100.0%
F15.45	电流到达滞环	0.0~F15.44	5.0%
F15.46	转矩到达检测值	0.0~300.0 (100.0% 对应电机额定转矩)	100.0%
F15.47	转矩到达滞环	0.0~F15.46	5.0%
F15.50	变频器基准频率	(F0.31=0) 10.00~600.00Hz (F0.31=1) 10.0~6000.0Hz	50.00Hz
F15.62	估算反馈频率显示滤波时间	0~20000	300ms
F15.63	速度到达上升界限	0.00~Fmax	30.00Hz
F15.64	速度到达滤波时间	0~60000	500ms
F15.65	速度到达下降界限	0.00~Fmax	0.00Hz
F15.66	过电流检测水平	0.1~300.0 (0.0不 检测, 100.0%对应电 机额定电流)	200.0%
F15.67	过电流检测延迟时间	0.00~600.00	0.00s
F15.68	市场电价	0.00~100.00	1.00
F15.69	工频负载系数	30.0~200.0	90.0%

F16		客户化功能组	出厂值
F16.00	行业应用	0: 通用机型	0

		1: 供水应用 2: 空压机应用 3: 收卷应用 4: 风机应用 5: 机床主轴 6: 抛光机 7: 高速电机应用 8: 挤塑机 9: EM100 通讯宏 10: EM303B 通讯宏	
F16.01	设定长度	1~65535 (F16.13=0) 0.1~6553.5 (F16.13=1) 0.01~655.35 (F16.13=2) 0.001~65.535 (F16.13=3)	1000m
F16.02	每米脉冲数	0.1~6553.5	100.0
F16.03	设定计数值	F16.04~65535	1000
F16.04	指定计数值	1~F16.03	1000
F16.05	定时运行设定时间	0.0~6500.0, 0.0: 无效	0.0 min
F16.06	代理商密码	0~65535	0
F16.07	设定累计上电到达时间	0~65535 0: 禁止上电时间到达 保护	0h
F16.08	设定累计运行到达时间	0~65535 0: 禁止运行时间到达 保护	0h
F16.09	工厂密码	0~65535	
F16.10	计数值为0时的 模拟输出百分比	0.00~100.00	0.00%
F16.11	计数值为设定值 时的模拟输出百分比	0.00~100.00	100.00%
F16.13	设定长度分辨率	0:1m 1:0.1m 2:0.01m 3:0.001m	0

F17	虚拟 I/O 功能组									出厂值
F17.00	VX1 虚拟输入功能选择	同 F02 组数字输入端子功能选择								0
F17.01	VX2 虚拟输入功能选择									0
F17.02	VX3 虚拟输入功能选择									0
F17.03	VX4 虚拟输入功能选择									0
F17.04	VX5 虚拟输入功能选择									0
F17.05	VX6 虚拟输入									0
F17.06	VX7 虚拟输入									0
F17.07	VX8 虚拟输入									0
F17.08	虚拟输入正/反逻辑	D 7	D 6	D 5	D 4	D 3	D 2	D 1	D 0	000 00000
		V X	V X	V X	V X	V X	V X	V X	V X	
		8	7	6	5	4	3	2	1	
		0: 正逻辑 闭合有效/ 断开无效 1: 反逻辑 闭合无效/ 断开有效								
F17.09	VX1~VX8 状态设置选择	D 7	D 6	D 5	D 4	D 3	D 2	D 1	D 0	000 00000
		V X	V X	V X	V X	V X	V X	V X	V X	
		8	7	6	5	4	3	2	1	
		0: VXn 状态同 VYn 输出状态 1: 由 F17.10 设定								
F17.10	VX1~VX8 状态设定	D 7	D 6	D 5	D 4	D 3	D 2	D 1	D 0	000 00000
		V X	V X	V X	V X	V X	V X	V X	V X	
		8	7	6	5	4	3	2	1	
		0: 无效 1: 有效								
F17.11	VX1 有效延时时间	0.000~30.000								0.000s

	间																																															
F17.12	VX1 无效延时时间	0.000~30.000	0.000s																																													
F17.13	VX2 有效延时时间	0.000~30.000	0.000s																																													
F17.14	VX2 无效延时时间	0.000~30.000	0.000s																																													
F17.15	VX3 有效延时时间	0.000~30.000	0.000s																																													
F17.16	VX3 无效延时时间	0.000~30.000	0.000s																																													
F17.17	VX4 有效延时时间	0.000~30.000	0.000s																																													
F17.18	VX4 无效延时时间	0.000~30.000	0.000s																																													
F17.19	VY1 虚拟输出功能选择	同 F03 组数字输出 Y1 端子功能选择	0																																													
F17.20	VY2 虚拟输出功能选择		0																																													
F17.21	VY3 虚拟输出功能选择		0																																													
F17.22	VY4 虚拟输出功能选择		0																																													
F17.23	VY5 虚拟输出功能选择		0																																													
F17.24	VY6 虚拟输出功能选择		0																																													
F17.25	VY7 虚拟输出功能选择		0																																													
F17.26	VY8 虚拟输出		0																																													
F17.27	虚拟输出正/反逻辑	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td> </tr> <tr> <td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td><td></td> </tr> <tr> <td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td> </tr> <tr> <td>Y</td><td>Y</td><td>Y</td><td>Y</td><td>Y</td><td>Y</td><td>Y</td><td>Y</td><td>Y</td> </tr> <tr> <td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td></td> </tr> </table> <p>0: 正逻辑 闭合有效/ 断开无效 1: 反逻辑 闭合无效/ 断开有效</p>	D	D	D	D	D	D	D	D	D	7	6	5	4	3	2	1	0		V	V	V	V	V	V	V	V	V	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	8	7	6	5	4	3	2	1		000 00000
D	D	D	D	D	D	D	D	D																																								
7	6	5	4	3	2	1	0																																									
V	V	V	V	V	V	V	V	V																																								
Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y																																								
8	7	6	5	4	3	2	1																																									

F17.28	虚拟输出端子控制选择	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0	111 11111
		VY8	VY7	VY6	VY5	VY4	VY3	VY2	VY1	
		0: 由 X1~X5 端子状态决定 (VY6~VY8 无)								
		1: 由输出功能状态决定								
F17.29	VY1 有效延时时间	0.000~30.000								0.000s
F17.30	VY1 无效延时时间	0.000~30.000								0.000s
F17.31	VY2 有效延时时间	0.000~30.000								0.000s
F17.32	VY2 无效延时时间	0.000~30.000								0.000s
F17.33	VY3 有效延时	0.000~30.000								0.000s
F17.34	VY3 无效延时	0.000~30.000								0.000s
F17.35	VY4 有效延时	0.000~30.000								0.000s
F17.36	VY4 无效延时	0.000~30.000								0.000s
F17.37	虚拟输入端子状态	V8	V7	V6	V5	V4	V3	V2	V1	000 00000
		XX8	XX7	XX6	XX5	XX4	XX3	XX2	XX1	
		0: 无效								
		1: 有效								
F17.38	虚拟输出端子状态	V8	V7	V6	V5	V4	V3	V2	V1	000 00000
		YY8	YY7	YY6	YY5	YY4	YY3	YY2	YY1	
		0: 无效								
		1: 有效								

F18	监视参数组	出厂值
F18.00	输出频率	0.00~上限频率 Hz
F18.01	设定频率	0.00~最大频率 F00.16 Hz
F18.03	估算反馈频率	0.00~上限频率 Hz

F18.04	输出转矩	-200.0~200.0	%
F18.05	转矩给定	-200.0~200.0	%
F18.06	输出电流		A
F18.07	输出电流百分比	0.0~300.0 (100.0=变频器额定电流)	0.0%
F18.08	输出电压	0.0~690.0	V
F18.09	直流母线电压	0~1200	V
F18.10	简易 PLC 运行次数	0~10000	
F18.11	简易 PLC 运行阶段	1~15	
F18.12	当前阶段 PLC 运行时间	0.0~6000.0	
F18.14	负载速度	0~65535	rpm
F18.15	UP/DOWN 偏移频率	0.00~2*最大频率 F00.16	Hz
F18.16	PID 给定	0.0~PID 最大量程	
F18.17	PID 反馈	0.0~PID 最大量程	
F18.18	电度表: MWh	0~65535	MWh
F18.19	电度表: kWh	0.0~999.9	kWh
F18.20	输出功率	0.00~650.00	kW
F18.21	输出功率因数	-1.000~1.000	
F18.22	数字输入端子状态 1	X5 X4 X3 X2 X1 0/1 0/1 0/1 0/1 0/1	
F18.23	数字输入端子状态 2	* AI2 AI1 * * * 0/1 0/1 * *	
F18.25	输出端子状态	* * R1 * Y1 * * 0/1 * 0/1 1 1	
F18.26	AI1	-100.0~+100.0	%
F18.27	AI2	0.0~100.0	%
F18.30	通讯给定	-100.0~100.0	%
F18.31	高频脉冲输入频率: kHz	0.00~100.00	kHz
F18.32	高频脉冲输入频率: Hz	0~65535	Hz
F18.33	计数值	0~65535	
F18.34	实际长度	0~65535	m

F18.35	定时运行剩余时间	0.0~6500.0	min
F18.36	同步机转子位置	0.0~359.9	
F18.39	VF 分离目标电压	0~690	V
F18.40	VF 分离输出电压	0~690	V
F18.45	设定速度	0~65535	rpm
F18.46	输出频率符号	0(正)/65535(反转)	
F18.47	电流校正系数	50.0~200.0	%
F18.51	PID 输出量	-100.0~100.0	%
F18.60	变频器温度	-40~200	°C
F18.67	节约的电能 MWh	累积节约电能 MWh	MWh
F18.68	节约的电能 kWh	累积节约电能 kWh	kWh
F18.69	节约的电费千元	累积节约电费高位 (*1000)	
F18.70	节约的电费元	累积节约电费低位	
F18.71	工频消耗电能 MWh	工频消耗电能 MWh	MWh
F18.72	工频消耗电能 kWh	工频消耗电能 kWh	kWh

F19		故障/保护记录组	出厂值
F19.00	最近一次故障/保护类别	0: 无故障 故障代码参见表 3	0
F19.01	故障时输出频率	0.00~上限频率	Hz
F19.02	故障时输出电流		A
F19.03	故障时母线电压		V
F19.04	故障时运行状态	0: 未运行 1: 正向加速 2: 反向加速 3: 正向减速 4: 反向减速 5: 正向恒速 6: 反向恒速	
F19.05	故障时工作时间		h
F19.06	前一次故障类别	故障代码参见表 3	
F19.07	故障时输出频率		Hz
F19.08	故障时输出电流		A

F19.09	故障时母线电压		V
F19.10	故障时运行状态	同 F19.04 参数说明	
F19.11	故障时工作时间		h
F19.12	前二次故障类别	故障代码参见表 3	
F19.13	故障时输出频率		Hz
F19.14	故障时输出电流		A
F19.15	故障时母线电压		V
F19.16	故障时运行状态	同 F19.04 参数说明	
F19.17	故障时工作时间		h
F27	收卷应用		
F27.00	收放卷应用宏	0: 收卷模式 1: 放卷模式 2: 伸线模式 3: 直进式拉丝机模式	0
F27.01	前馈增益作用通道	0: 前馈增益*给定源 B 1: 前馈增益*给定源 A 2: 前馈增益*10V	1 (F27.00=0、2、3) 2 (F27.00=1)
F27.02	前馈增益输入方式	0: 前馈增益不变 1: 0.00~前馈增益上限 2: -前馈增益上限~+前馈增益上限	0 (F27.00=3) 1 (F27.00=0) 2 (F27.00=1)
F27.03	前馈控制	个位: 前馈复位选择 0: 自动复位 1: 端子复位 十位: 前馈停电停车选择 0: 停电保存 1: 停电不保存	10
F27.04	前馈增益上限	0.00~500.00	500.00%
F27.05	前馈起始增益	0.00~500.00	50.00%
F27.06	前馈增益滤波时间	0~1000	0ms
F27.07	前馈范围 0	0.00~前馈范围 1	4.00%
F27.08	前馈范围 1	前馈范围 0~前馈范围 2	12.00%

F27.09	前馈范围 2	前馈范围 1~前馈范围 3	23.00%
F27.10	前馈范围 3	前馈范围 2~前馈范围 4	37.00%
F27.11	前馈范围 4	前馈范围 3~前馈范围 5	52.00%
F27.12	前馈范围 5	前馈范围 4~100.00	72.00%
F27.13	软启动增量	0.00~50.00	0.60%/s
F27.14	前馈增量 1	0.00~50.00	0.11 %/s
F27.15	前馈增量 2	0.00~50.00	0.30 %/s
F27.16	前馈增量 3	0.00~50.00	0.75 %/s
F27.17	前馈增量 4	0.00~50.00	1.55 %/s
F27.18	前馈增量 5	0.00~50.00	4.00 %/s
F27.19	前馈增量 6	0.00~50.00	11.00 %/s
F27.20	断料控制方式	个位: 断线检测方式 0: 自动检测 1: 外部信号 十位: 断料检测控制 0: 输出大于断料检测下限时检测 1: 不检测 百位: 断料处理方式 0: 仅故障端子动作 1: 延时停车并报故障 2: 断料故障 3: 断料故障自动复位 4: 仅输出断料检测端子 5: 断料检测端子自动复位 千位: 制动器模式 0: 模式 0 1: 模式 1	1201- (F27.00 =0) 101- (F27.00 =1) 1201- (F27.00 =2) 201- (F27.00 =3)

		万位: 放卷反向模式 0: 不限速 1: 按 F27.24 反向限速	
F27.21	断料检测延时	0.0~10.0	6.0s
F27.22	停车时断料检测下限	0.00~60.00	5.00Hz
F27.23	断料后继续运行时间	0.0~60.0	10.0s
F27.24	断料后继续运行频率	0.00~Fmax	5.00Hz
F27.25	制动信号输出频率	0.00~Fup	2.50Hz
F27.26	制动信号持续时间	0.0~100.0	5.0s
F27.27	排线检测最低频率	0.00~20.00	10.00Hz
F27.28	排线信号无效判断时间	0.1~20.0	10.0s
F27.29	排线信号有效判断时间	0.1~20.0	2.0s
F27.30	断料检测滤波时间	1~100	5ms
F27.36	前馈增益当前值	-500.0~500.0	%

F45 Modbus 通讯映射组			
功能码	名称	参数说明	出厂值
F45.00	Modbus 通讯自由映射使能	0: 无效 1: 有效	0
F45.01	源地址 1	0~65535	0
F45.02	目的地址 1	0~65535	0
F45.03	映射系数 1	0.00~100.00	1.00
F45.04	源地址 2	0~65535	0
F45.05	目的地址 2	0~65535	0
F45.06	映射系数 2	0.00~100.00	1.00
F45.07	源地址 3	0~65535	0
F45.08	目的地址 3	0~65535	0
F45.09	映射系数 3	0.00~100.00	1.00

F45.10	源地址 4	0~65535	0
F45.11	目的地址 4	0~65535	0
F45.12	映射系数 4	0.00~100.00	1.00
F45.13	源地址 5	0~65535	0
F45.14	目的地址 5	0~65535	0
F45.15	映射系数 5	0.00~100.00	1.00
F45.16	源地址 6	0~65535	0
F45.17	目的地址 6	0~65535	0
F45.18	映射系数 6	0.00~100.00	1.00
F45.19	源地址 7	0~65535	0
F45.20	目的地址 7	0~65535	0
F45.21	映射系数 7	0.00~100.00	1.00
F45.22	源地址 8	0~65535	0
F45.23	目的地址 8	0~65535	0
F45.24	映射系数 8	0.00~100.00	1.00
F45.25	源地址 9	0~65535	0
F45.26	目的地址 9	0~65535	0
F45.27	映射系数 9	0.00~100.00	1.00
F45.28	源地址 10	0~65535	0
F45.29	目的地址 10	0~65535	0
F45.30	映射系数 10	0.00~100.00	1.00
F45.31	源地址 11	0~65535	0
F45.32	目的地址 11	0~65535	0
F45.33	映射系数 11	0.00~100.00	1.00
F45.34	源地址 12	0~65535	0
F45.35	目的地址 12	0~65535	0
F45.36	映射系数 12	0.00~100.00	1.00
F45.37	源地址 13	0~65535	0
F45.38	目的地址 13	0~65535	0
F45.39	映射系数 13	0.00~100.00	1.00
F45.40	源地址 14	0~65535	0
F45.41	目的地址 14	0~65535	0
F45.42	映射系数 14	0.00~100.00	1.00
F45.43	源地址 15	0~65535	0
F45.44	目的地址 15	0~65535	0
F45.45	映射系数 15	0.00~100.00	1.00
F45.46	源地址 16	0~65535	0
F45.47	目的地址 16	0~65535	0

F45.48	映射系数 16	0.00~100.00	1.00
F45.49	源地址 17	0~65535	0
F45.50	目的地址 17	0~65535	0
F45.51	映射系数 17	0.00~100.00	1.00
F45.52	源地址 18	0~65535	0
F45.53	目的地址 18	0~65535	0
F45.54	映射系数 18	0.00~100.00	1.00
F45.55	源地址 19	0~65535	0
F45.56	目的地址 19	0~65535	0
F45.57	映射系数 19	0.00~100.00	1.00
F45.58	源地址 20	0~65535	0
F45.59	目的地址 20	0~65535	0
F45.60	映射系数 20	0.00~100.00	1.00
F45.61	源地址 21	0~65535	0
F45.62	目的地址 21	0~65535	0
F45.63	映射系数 21	0.00~100.00	1.00
F45.64	源地址 22	0~65535	0
F45.65	目的地址 22	0~65535	0
F45.66	映射系数 22	0.00~100.00	1.00
F45.67	源地址 23	0~65535	0
F45.68	目的地址 23	0~65535	0
F45.69	映射系数 23	0.00~100.00	1.00
F45.70	源地址 24	0~65535	0
F45.71	目的地址 24	0~65535	0
F45.72	映射系数 24	0.00~100.00	1.00
F45.73	源地址 25	0~65535	0
F45.74	目的地址 25	0~65535	0
F45.75	映射系数 25	0.00~100.00	1.00
F45.76	源地址 26	0~65535	0
F45.77	目的地址 26	0~65535	0
F45.78	映射系数 26	0.00~100.00	1.00
F45.79	源地址 27	0~65535	0
F45.80	目的地址 27	0~65535	0
F45.81	映射系数 27	0.00~100.00	1.00
F45.82	源地址 28	0~65535	0
F45.83	目的地址 28	0~65535	0
F45.84	映射系数 28	0.00~100.00	1.00
F45.85	源地址 29	0~65535	0

F45.86	目的地址 29	0~65535	0
F45.87	映射系数 29	0.00~100.00	1.00
F45.88	源地址 30	0~65535	0
F45.89	目的地址 30	0~65535	0
F45.90	映射系数 30	0.00~100.00	1.00

表 3 变频器故障与保护代码

故障代码	故障类型	故障代码	故障类型
E01	输出短路保护	E17	温度传感器异常
E02	瞬时过流	E18	软启动继电器未吸合
E04	稳态过流	E19	电流检测电路异常
E05	过压保护	E20	失速故障
E06	欠压保护	E21	PID 反馈断线
E07	输入缺相	E24	电机参数辨识异常
E08	输出缺相	E26	掉载保护
E09	变频器过载	E27	累计上电时间到
E10	变频器过热	E28	累计运行时间到
E11	参数设置冲突	E43	断料故障
E13	电机过载	E44	排线故障
E14	外部故障	E57	管网超压
E15	变频器存储器故障	E58	管网欠压
E16	通讯异常-通讯超时	E76	输出对地短路保护