

EM500 功能代码表 V101

EM500 系列变频器的功能码共 24 组。其中 F18 组为监视参数组，用于查看变频器状态；F19 组为故障记录组，用于查看近 3 次故障详情。

F00	基本功能参数组	第 2 页
F01	电机 1 参数组	第 6 页
F02	输入端子功能组	第 8 页
F03	输出端子功能组	第 16 页
F04	启停控制参数组	第 21 页
F05	V/F 控制参数组	第 24 页
F06	矢量控制参数组	第 26 页
F07	保护功能设置组	第 29 页
F08	多段速和简易 PLC	第 31 页
F09	PID 功能组	第 35 页
F10	通讯功能组	第 38 页
F11	用户自选参数组	第 45 页
F12	键盘与显示功能组	第 46 页
F13	转矩控制参数组	第 51 页
F14	电机 2 参数组	第 53 页
F15	辅助功能组	第 59 页
F16	客户化功能组	第 62 页
F17	虚拟 I/O 功能组	第 63 页
F18	监视参数组	第 67 页
F19	故障记录组	第 69 页
F25	供水应用基本组	第 71 页
F26	供水应用高级组	第 73 页
F27	收卷应用参数组	第 74 页
F28	空压机应用参数组	第 78 页

★ 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。

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 (LOC/REM 灯亮) 1: 端子控制 (LOC/REM 灯灭) 2: 通讯控制 (LOC/REM 灯闪烁)	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 3: AI3 4: AI4(扩展卡) 5: 高频脉冲输入 (X7) 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	0
F00.05	辅助频率源 B 选择	0: 数字频率给定 F00.07	0

		1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: AI4(扩展卡) 5: 高频脉冲输入 (X7) 6: 辅助频率通讯百分比给定 7: 辅助频率通讯直接给定 8: 数字电位器给定 9: 保留 10: 过程PID 11: 简易PLC	
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)	0
F00.07	数字频率给定	0.00~最大频率 F00.16	50.00 Hz
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	0

F00.09	主辅运算时辅频率源 B 基准选择	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	辅助频率源增益	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*主辅通道合成频率 2: AI2*主辅通道合成频率 3: AI3*主辅通道合成频率 4: AI4*主辅通道合成频率 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	参数设定范围同 F00.14	15.00s
F00.16	最大频率	1.00~600.00	50.00 Hz
F00.17	上限频率	0: 由 F00.18 设定	0

	控制选择	1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: AI4(扩展卡) 5: 高频脉冲输入 (X7) 6: 上限频率通讯百分比给定 7: 上限频率通讯直接给定	
F00.18	上限频率	下限频率 F00.19~最大频率 F00.16	50.00 Hz
F00.19	下限频率	0.00~上限频率 F00.18	0.00 Hz
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	正反转死区时间	0.00~650.00	0.00s
F00.23	载波频率	1.0~16.0(变频器额定功率 0.75~4.00kW) 1.0~10.0(变频器额定功率 5.5~7.5kW) 1.0~8.0(变频器额定功率 11~45kW) 1.0~4.0(变频器额定功率 55~90kW) 1.0~3.0(变频器额定功率 110~560kW)	4.0kHz (7.5kW以下) 其余 2.0kHz
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: 有效	0
F00.26	噪声抑制 音调	20~200	40Hz
F00.27	噪声抑制 强度	10~150	100Hz
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
F00.30	变频器类 型	0: G 型机 1: P 型机	0
F00.31	频率分辨 率	0: 0.01Hz 1: 0.1Hz (转速单位为 10rpm)	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	0.01~600.00 (电机额定功率 \leq 75kW) 0.1~6000.0 (电机额定功率 $>$ 75kW)	A
F01.04	电机额定频 率	0.01~600.00	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 (电机额定功率>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		mH

	轴电感		
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	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

F02	输入端子功能组		
F02.00	X1 数字输入功能选择	0: 无功能	1
F02.01	X2 数字输入功能选择	1: 运行端子 RUN 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)	11
F02.03	X4 数字输入功能选择	5: 反转点动 (RJOG) 6: 端子 UP	12
F02.04	X5 数字输入功能选择	7: 端子 DOWN 8: UP/DOWN 偏移量清零	13
F02.05	X6 数字输入功能选择	9: 自由停车	14
F02.06	X7 数字输入功能选择	10: 故障复位 11: 多段速端子 1	10
F02.07	AI1 数字输入功能选择	12: 多段速端子 2 13: 多段速端子 3	0
F02.08	AI2 数字输入功能选择	14: 多段速端子 4	0

	入功能选择	其余选项, 参见表 1 数字输入端子功能 注: AI4、X8~X11 需 配扩展卡																																									
F02.09	AI3 数字输入功能选择								0																																		
F02.10	AI4 数字输入功能选择								0																																		
F02.11	X8 数字输入功能选择								0																																		
F02.12	X9 数字输入功能选择								0																																		
F02.13	X10 数字输入功能选择								0																																		
F02.14	X11 数字输入功能选择								0																																		
F02.15	数字输入端子正反逻辑 1	<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> </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> </tr> <tr> <td>*</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> <tr> <td></td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td> </tr> </table>	D	D	D	D	D	D	D	D	7	6	5	4	3	2	1	0	*	X	X	X	X	X	X	X		7	6	5	4	3	2	1	*00 00000								
D	D	D	D	D	D	D	D																																				
7	6	5	4	3	2	1	0																																				
*	X	X	X	X	X	X	X																																				
	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																																									
F02.16	数字输入端子正反逻辑 2	<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> </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> </tr> <tr> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>1</td><td>9</td><td>8</td><td>I</td><td>I</td><td>I</td><td>I</td> </tr> <tr> <td></td><td>0</td><td></td><td></td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td> </tr> </table>	D	D	D	D	D	D	D	D	7	6	5	4	3	2	1	0	X	X	X	X	A	A	A	A	1	1	9	8	I	I	I	I		0			4	3	2	1	000 00000
D	D	D	D	D	D	D	D																																				
7	6	5	4	3	2	1	0																																				
X	X	X	X	A	A	A	A																																				
1	1	9	8	I	I	I	I																																				
	0			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																																									
F02.17	数字输入端子滤波	0~100, 0 为无滤波, n 表示每 n ms 采样一							2																																		

	次数	次	
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	0.00 kHz
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	50.00 kHz
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) 百位: AI3 0: 模拟输入 1: 数字输入 (同上) 千位: AI4 (扩展卡) 0: 模拟输入 1: 数字输入 (同上)	0000D
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 2: 曲线 3 3: 曲线 4 十位: AI2 曲线选择: 参数设定范围同 AI1 百位: AI3 曲线选择: 参数设定范围同 AI1 千位: AI4 曲线选择: 参数设定范围同 AI1	3210D
F02.33	曲线 1 最小输入	0.00~F02.35	0.10V
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	F02.33~10.00	9.90V

	输入		
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	-10.00~F02.39	0.10V
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	F02.37~10.00	9.90V
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	0.00~F02.43	0.10V
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最大输入	F02.45~10.00	9.90V
F02.48	曲线3最大	-100.0~+100.0	100.0%

	输入对应 给定		
F02.49	曲线4 最小 输入	-10.00~F02.51	-9.90V
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	F02.53~10.00	9.90V
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	0.00~10.00	0.10s
F02.58	AI2 滤波时 间	0.00~10.00	0.10s
F02.59	AI3 滤波时 间	0.00~10.00	0.10s
F02.60	AI4 滤波时 间 (扩展)	0.00~10.00	0.10s
F02.61	AD 采样滞 环	2~50	2

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
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 (100kHz, X7)
36	计数器清零
37	长度计数输入 (250Hz)
38	高速长度计数输入 (100kHz, X7)
39	长度清零
40	脉冲输入 (100kHz, X7)
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
54	主频率源切换为 AI3
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
79	远控启动
80	工频转换

89	前馈复位
104	进水池上限水位信号
105	进水池下限水位信号
106	进水池缺水水位信号
107	污水池上限水位信号
108	污水池下限水位信号
110	外部超压信号
112	切换泵
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) R2: (RA-RB-RC)								1
F03.01	Y2 输出功能选择									3
F03.02	R1 输出功能选择									7
F03.03	R2 输出功能选择									8
F03.04	Y3 输出功能选择 (扩展卡)									0
F03.05	输出信号类型选择	D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0 * * * * R2 R1 Y2 Y1	0: 电平 1: 单脉冲		*0000					
F03.06	数字输出正/反逻辑	D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0			00000					

		* * * Y R R Y Y 3 2 1 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	
F03.07	Y2 输出类型选择	0: 普通数字输出 1: 高频脉冲输出	0
F03.08	点动时输出状态控制	D D D D D D D D 7 6 5 4 3 2 1 0 * * * R F F F R E D D A U V T T R N 0: 点动时有效 1: 点动时无效	00000
F03.09	Y1 有效延时时间	0.000~30.000	0.000s
F03.10	Y1 无效延时时间	0.000~30.000	0.000s
F03.11	Y2 有效延时时间	0.000~30.000	0.000s
F03.12	Y2 无效延时时间	0.000~30.000	0.000s
F03.13	R1 有效延时时间	0.000~30.000	0.000s
F03.14	R1 无效延时时间	0.000~30.000	0.000s
F03.15	R2 有效延时时间	0.000~30.000	0.000s
F03.16	R2 无效延时时间	0.000~30.000	0.000s

F03.17	Y1 输出单脉冲时间	0.001~30.000	0.250s
F03.18	Y2 输出单脉冲时间	0.001~30.000	0.250s
F03.19	R1 输出单脉冲时间	0.001~30.000	0.250s
F03.20	R2 输出单脉冲时间	0.001~30.000	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	1: 设定频率 (绝对值)	2
F03.23	Y2 高频脉冲输出功能	2: 输出转矩 (绝对值)	11

		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 10: AI3 11: AI4 (扩展卡) 12: 高频脉冲输入 (100%对应最大频率, 0.00%对应最小频率) 14: 计数值 15: 计长值 16: PID 输出百分比 18: PID 反馈 19: PID 给定 38: 风机转速输出	
F03.24	Y2 高频脉冲输出 100%对应频率	0.00~100.00	50.00 kHz
F03.25	Y2 高频脉冲输出 0%对应频率	0.00~100.00	0.00 kHz
F03.26	Y2 高频脉冲输出滤波时间	0.00~10.00	0.10s
F03.27	M1 输出偏置	-100.0~100.0	0.0%
F03.28	M1 输出增益	-10.00~10.00	1.00
F03.29	M2 输出偏置	-100.0~100.0	0.0%
F03.30	M2 输出增益	-10.00~10.00	1.00

F03. 31	PLC 输出端子 控制逻辑选择	D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0 * * * Y3 R2 R1 Y2 Y1 0: 不输出 1: 输出	00000
---------	--------------------	--	-------

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
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
25	电机过热预报警
26	设定时间达到
27	零速运行中
38	掉载中
47	PLC 输出
49	进气阀门控制
50	风机启动控制信号
51	相位角到达
52	变频器启动完成
53	工频切入
56	管网超压报警
57	欠压报警
58	缺水报警
59	休眠指示
60	泵轮转指示
61	备用压力运行指示
63	H 泵控制
64	I 泵控制
67	制动器输出
68	断料检测输出
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)

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	0.00~10.00	0.00Hz

F04.02	启动频率保持时间	0.00~60.00, 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	0.00~30.00	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	0.00~10.00	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	0
F04.10	转速追踪减速时间	0.1~20.0	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	0

		2: 断续型 S 曲线加减速	
F04.15	加速时 S 曲线开始段时间	0.00~系统加速时间/2 (F15.13=0) 0.0~系统加速时间/2 (F15.13=1) 0~系统加速时间/2 (F15.13=2)	1.00s
F04.16	加速时 S 曲线结束段时间	参数设定范围同 F04.15	1.00s
F04.17	减速时 S 曲线开始段时间	参数设定范围同 F04.15	1.00s
F04.18	减速时 S 曲线结束段时间	参数设定范围同 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	0.0~150.0 (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	0

F04.29	零速判断频率	0.00~5.00	0.25Hz
F04.30	上电/故障后初始位置搜索	0: 无效 1: 有效	0

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 (Ud=0, Uq=K*t=分离电压源电压) 6: VF 半分离模式 (Ud=0, Uq=K*t=F/Fe*2*分离电压源电压)	0
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	0: VF 分离电压数	0

	压源	字设定 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: 高频脉冲 (X7) 5: PID 6: 通讯给定 注: 100%为电机额定电压	
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	55.00 Hz
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	100.00 Hz
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	-50.00~50.00	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	10.00 Hz
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 3: AI3 4: AI4(扩展卡) 5: 通讯给定(百分 比) 6: AI2 和 AI3 取最 大值 7: AI2 和 AI3 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	10.00 ms
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 时间常数 ACR-T2	0.00~600.00 0.00: 无积分	10.00 ms
F06.16	位置环增益	0.000~40.000	1.000
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	95.00%
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	0
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	10.00 ms
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	10.00 ms
F06.36	同步机电流环比例增益	10.00~600.00	100.00 %
F06.37	同步机电流环积分增益	10.00~600.00	100.00 %
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	100.0%
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

F07		保护功能设置组								出厂值
F07.00	保护屏蔽	E	E	E	S	S	S	I	O	000 00000
		2	2	1	L	0	0	L	L	
		0	2	3	U	U	C	P	P	
		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	电机过载预警系数	50~100								80%
F07.03	电机温度传感器类型	0: 无温度传感器 1: PT100 2: PT1000 3: KTY84-130/150 4: PTC130/150								0
F07.04	电机过热保护阈值	0~200								110℃

F07.05	电机过热预报警阈值	0~200	90℃
F07.06	母线电压控制选择	0: 无效 1: 欠压失速有效 2: 过压失速有效 3: 过压和欠压失速都有效	2
F07.07	过压失速控制电压	110.0~150.0 (380V, 100.0=537V)	131.0% (703V)
F07.08	欠压失速控制电压	60.0~停电结束判断电压 (100.0=标准母线电压)	76.0%
F07.09	停电结束判断电压	欠压失速控制电压~100.0	86.0%
F07.10	停电结束判断延迟时间	0.00~100.00	5.00s
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	故障重试次数恢复时间	0.01~30.00	10.00s

F07.18	故障重试选择	* * I H H S S S	**0
		L O O L O O	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 E E E E E O I	000
		2 1 1 1 1 1 L L	00000
		0: 自由停车	
		1: 按停车方式停车	
F07.20	故障时动作选择 2	* 2 2 2 2	*0000
		8 7 5 3	
		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: 自由停车 1: 按停车方式停车	1
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	100%

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
		0.00Hz

F08.01	多段速度 2	0.00~最大频率 F00.16	5.00Hz
F08.02	多段速度 3	0.00~最大频率 F00.16	10.00 Hz
F08.03	多段速度 4	0.00~最大频率 F00.16	15.00 Hz
F08.04	多段速度 5	0.00~最大频率 F00.16	20.00 Hz
F08.05	多段速度 6	0.00~最大频率 F00.16	25.00 Hz
F08.06	多段速度 7	0.00~最大频率 F00.16	30.00 Hz
F08.07	多段速度 8	0.00~最大频率 F00.16	35.00 Hz
F08.08	多段速度 9	0.00~最大频率 F00.16	40.00 Hz
F08.09	多段速度 10	0.00~最大频率 F00.16	45.00 Hz
F08.10	多段速度 11	0.00~最大频率 F00.16	50.00 Hz
F08.11	多段速度 12	0.00~最大频率 F00.16	50.00H z
F08.12	多段速度 13	0.00~最大频率 F00.16	50.00H z
F08.13	多段速度 14	0.00~最大频率 F00.16	50.00H z
F08.14	多段速度 15	0.00~最大频率 F00.16	50.00H z
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	0

		2: 有限次循环后按最后一段运行 3: 连续循环	
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
F08.21	第 2 段设置	参数设定范围同	0

		F08.19	
F08.22	第2段运行时间	0.0~6000.0	5.0s
F08.23	第3段设置	参数设定范围同 F08.19	0
F08.24	第3段运行时间	0.0~6000.0	5.0s
F08.25	第4段设置	参数设定范围同 F08.19	0
F08.26	第4段运行时间	0.0~6000.0	5.0s
F08.27	第5段设置	参数设定范围同 F08.19	0
F08.28	第5段运行时间	0.0~6000.0	5.0s
F08.29	第6段设置	参数设定范围同 F08.19	0
F08.30	第6段运行时间	0.0~6000.0	5.0s
F08.31	第7段设置	参数设定范围同 F08.19	0
F08.32	第7段运行时间	0.0~6000.0	5.0s
F08.33	第8段设置	参数设定范围同 F08.19	0
F08.34	第8段运行时间	0.0~6000.0	5.0s
F08.35	第9段设置	参数设定范围同 F08.19	0
F08.36	第9段运行时间	0.0~6000.0	5.0s
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
F08.39	第 11 段设置	参数设定范围同 F08.19	0
F08.40	第 11 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s
F08.41	第 12 段设置	参数设定范围同 F08.19	0
F08.42	第 12 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s
F08.43	第 13 段设置	参数设定范围同 F08.19	0
F08.44	第 13 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s
F08.45	第 14 段设置	参数设定范围同 F08.19	0
F08.46	第 14 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s
F08.47	第 15 段设置	参数设定范围同 F08.19	0
F08.48	第 15 段运行时间	0.0~6000.0	5.0s

F09	PID 功能组		出厂值
F09.00	PID 给定源	0: 数字 PID 给定 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: AI4(扩展卡) 5: 高频脉冲 (X7) 6: 通讯给定	0

F09.01	数字 PID 给定	0.0~PID 给定反馈量程 F09.03	0.0
F09.02	PID 反馈源	1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: AI4(扩展卡) 5: PULSE 高频脉冲(X7) 6: 通讯给定	1
F09.03	PID 给定反馈量程	0.1~6000.0	100.0
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	10.000 s
F09.07	微分时间 1	0.000~30.000	0.000 ms
F09.08	比例增益 2	0.00~100.00	0.40
F09.09	积分时间 2	0.000~30.000, 0.000: 无积分	10.000 s
F09.10	微分时间 2	0.000~30.000	0.000 ms
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	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 选择	0: 无效 1: 零速休眠 2: 下限频率休眠 3: 封管休眠	0
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	0.0
F09.30	唤醒动作点	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	30.00%

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: 1-8-0-1 (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: 1-8-0-2 (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 (对主从方式也有效)	0.0s
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	0

		1: 主机 (Modbus 协议广播发送) 2: 主机 (CANsinee 协议)	
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 1: Profibus-DP 协议 2: CANopen 协议 3: DeviceNet 协议	0
F10.11	Profibus-DP 卡通讯地址	1 ~ 125	1
F10.12	CANopen 扩展卡通讯地址	1 ~ 127	1
F10.13	DeviceNet 卡通讯地址	0 ~ 63	1
F10.14	通讯卡过程数据响应延时	0.0 ~ 200.0	0.0ms
F10.15	扩展卡与总线通讯波特率	个位: CANopen 0: 125K 1: 250K 2: 500K	23

		3: 1M 十位: DeviceNet 0: 125K 1: 250K 2: 500K	
F10.16	PROFIBUS 通讯格式	0: PP01 格式 1: PP02 格式 2: PP03 格式 3: PP04 格式 4: PP05 格式	
F10.17	PZD2 接收数据类型选择	当显示数据为 65535, 表示当前 PZD 保留未用; 当显示为其它时, 如 4609, 表示当前选择功能码 F18.01 (18D=12H, 01D=01H, 1201H=4609D)。	65535
F10.18	PZD3 接收数据类型选择		65535
F10.19	PZD4 接收数据类型选择		65535
F10.20	PZD5 接收数据类型选择		65535
F10.21	PZD6 接收数据类型选择		65535
F10.22	PZD7 接收数据类型选择		65535
F10.23	PZD8 接收数据类型选择		65535
F10.24	PZD9 接收数据类型选择		65535
F10.25	PZD10 接收数据类型选择		65535
F10.26	PZD11 接收数据类型选择		65535
F10.27	PZD12 接收数据类型选择	65535	

F10.28	PZD13 接收数据类型选择	65535
F10.29	PZD14 接收数据类型选择	65535
F10.30	PZD15 接收数据类型选择	65535
F10.31	PZD16 接收数据类型选择	65535
F10.32	PZD2 发送数据类型选择	65535
F10.33	PZD3 发送数据类型选择	65535
F10.34	PZD4 发送数据类型选择	65535
F10.35	PZD5 发送数据类型选择	65535
F10.36	PZD6 发送数据类型选择	65535
F10.37	PZD7 发送数据类型选择	65535
F10.38	PZD8 发送数据类型选择	65535
F10.39	PZD9 发送数据类型选择	65535
F10.40	PZD10 发送数据类型选择	65535
F10.41	PZD11 发送数据类型选择	65535
F10.42	PZD12 发送数据类型选择	65535
F10.43	PZD13 发送数据类型选择	65535

F10.44	PZD14 发送数据类型选择		65535
F10.45	PZD15 发送数据类型选择		65535
F10.46	PZD16 发送数据类型选择		65535
F10.47	通讯卡状态	<p>个位: Profibus-DP 0: 初始化状态 1: 等待参数化状态 2: 等待组态状态 3: 数据交换状态 4: Modbus 通讯异常状态 5: 工厂测试状态</p> <p>十位: CANopen 0: 初始化状态 1: 预操作状态 2: 操作状态 3: 停止状态 4: CANopen 通讯异常状态 5: Modbus 通讯异常状态 6: 工厂测试状态</p> <p>百位: DeviceNet 0: 初始化状态 1: MACID 检测状态 2: 在线未连接状态 3: 已连接状态 4: IO 连接超时状</p>	000

		态 5: DeviceNet 总线 通讯异常状态 6: Modbus 通讯异 常状态 7: 工厂测试状态	
F10.48	通讯卡软件版本		
F10.49	过程数据接收 个数	1~16	2
F10.50	过程数据发送 个数	1~16	2
F10.51	过程数据地址 设置方式	0: 键盘设置 1: 主站配置	0
F10.52	通讯卡手动复 位选择	0: 无效 1: 有效	0
F10.53	CANSinee 通讯 地址	1~31	1
F10.54	CANSinee 通讯 波特率	0: 125K 1: 250K 2: 500K 3: 1M	0
F10.55	CANSinee 通讯 超时	0.0s~60.0s, 0.0: 无效 (对主 从方式也有效)	0.0s
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

F11	用户自选参数组	出厂值
F11.00	用户自选参数 1	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

内容显示
Uxx.xx, 代表
选择了 Fxx.xx
功能码。

如进入 F11.00
功能码时, 键
盘显示 U00.00
则表明第一个
自选参数为
F00.00。

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	1
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	0: 无操作 1: 参数上传键盘 2: 参数下载到变频器	0
F12.04	LED 显示参数 1	00000000 ~ 11111111 (为 0 不显示, 为 1 显示) bit0: 输出频率 bit1: 设定频率 bit2: 输出电流 bit3: 输出电压	000 11111

		bit4: 直流母线电压 bit5: 输出功率 bit6: 输出转矩 bit7: 转矩给定	
F12.05	LED 显示参数 2	00000000 ~11111111 (为 0 不显示, 为 1 显示) bit0: 保留 bit1: 估算反馈频率 bit2: 负载速度 bit3: 数字输入端子状态 1 bit4: 数字输入端子状态 2 bit5: 数字输入端子状态 3 bit6: 数字输出端子状态 bit7: AI1	000 00000
F12.06	LED 显示参数 3	00000000 ~ 11111111 (为 0 不显示, 为 1 显示) bit0: AI2 bit1: AI3 bit2: AI4 bit3: PID 输入 bit4: PID 反馈 bit5: 计数值 bit6: 实际长度 bit7: 高频脉冲输入频率: kHz	000 00000

F12.07	LED 显示参数 4	00000000 ~ 11111111 (为 0 不显示, 为 1 显示) bit0: 高频脉冲输入频率: Hz bit1: 电度表: MWh bit2: 电度表: kWh bit3: 定时运行剩余时间 bit4: 简易 PLC 运行次数 bit5: 简易 PLC 运行阶段 bit6: 当前阶段 PLC 运行时间 bit7: 保留	000 00000
F12.08	LED 显示参数 5	00000000 ~ 00001111 (为 0 不显示, 为 1 显示) bit0: UP/DOWN 偏移量 bit1: VF 分离输出电压 bit2: VF 分离目标电压 bit3: 电机温度 bit4~bit7: 保留	*** *0000
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: 自动速率 0.01~500.00	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	1
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)	0
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)	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 1	XXX.XX	

F12.23	性能软件序列号 2	XX. XXX	
F12.24	功能软件序列号 1	XXX. XX	
F12.25	功能软件序列号 2	XX. XXX	
F12.26	键盘软件序列号 1	XXX. XX	
F12.27	键盘软件序列号 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	
F12.31	LCD 语言选择	0: 中文 1: 英文	0
F12.32	监视状态模式选择	0: 模式 0 1: 模式 1	1
F12.33	模式 1 运行状态显示参数 1	0.00~99.99 (LED 停机状态显示参数 5)	18.00
F12.34	模式 1 运行状态显示 2	0.00~99.99 (LED 停机状态显示参数 1)	18.01
F12.35	模式 1 运行状态显示 3	0.00~99.99 (LED 停机状态显示参数 2)	18.06
F12.36	模式 1 运行状态显示 4	0.00~99.99 (LED 停机状态显示参数 3)	18.08
F12.37	模式 1 运行状态显示 5	0.00~99.99 (LED 停机状态显示参数 4)	18.09

F12.38	LCD 大行显示 参数 1	0.00~99.99	18.00
F12.39	LCD 大行显示 参数 2	0.00~99.99	18.06
F12.40	LCD 大行显示 参数 3	0.00~99.99	18.09
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	0: 无效 1: 有效	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 3: AI3 4: AI4(扩展卡) 5: 高频脉冲输入 (X7) 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	0

		定	
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 3: AI3 4: AI4(扩展卡) 5: 高频脉冲输入(X7) 6: 通讯百分比给定 7: 通讯直接给定	0
F13.09	转矩控制上限频率	0.00~最大频率 F00.16	50.00 Hz
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	10.00~100.00	80.00%

	系数 2		
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	15.00

F14.37	速度积分时间常数 ASR_T1	0.000~30.000 0.000: 无积分	0.050s
F14.38	速度比例增益 ASR_P2	0.00~100.00	10.00
F14.39	速度积分时间常数 ASR_T2	0.000~30.000 0.000: 无积分	0.100s
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	10.00 Hz
F14.42	速度环抗饱和系数	0.000~1.000	0.500
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 3: AI3 4: AI4(扩展卡) 5: 通讯给定(百分比) 6: AI2 和 AI3 取最大值 7: AI2 和 AI3 取最小值	0
F14.46	速度控制电动转矩上限	0.0~200.0	150.0%
F14.47	速度控制制动转矩上限	0.0~200.0	150.0%
F14.48	励磁电流比例	0.00~100.00	0.50

	增益 ACR-P1		
F14.49	励磁电流积分 时间常数 ACR-T1	0.00~600.00 0.00: 无积分	10.00 ms
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	10.00 ms
F14.52	位置环增益	0.000~40.000	1.000
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	同步电动机弱 磁控制选择	0: 无效 1: 直接计算 2: 自动调整	1
F14.58	同步电动机的 弱磁系数	100.00~200.00	100.00 %
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)	50.0%
F14.60	同步电动机弱 磁调节器比例 增益	0.00~10.00	0.50

F14.61	同步电动机弱磁调节器积分时间	0.00~300.00	10.00 ms
F14.62	同步电动机 MTPA 控制选择	0: 无效 有效	1: 0
F14.63	初始位置自学习增益	0~600	80%
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	10.00 ms
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	10.00 ms
F14.74	同步机角度补偿相位	0.0~30.0	度
F14.75	同步机角度补偿增益	0.00~300.00	0.00%

F14.76	同步机角度补偿滤波时间	0.000~30.000	0.100s
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	50.00 Hz
F14.79	电机2上限频率	下限频率 F00.19~最大频率 F14.78	50.00 Hz
F14.80	电机2 V/F 曲线设定	0: 直线 V/F 1: 多点折线 V/F	0
F14.81	电机2 多点 VF 频率点 F1	0.00~F14.83	0.50 Hz
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

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
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	600.00 Hz
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	600.00 Hz
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	30.00 Hz
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	20.00 Hz
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 2: AI3 3: AI4 (扩展卡)	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=537 V)	125.0% (671V)
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	0: 通电时运行 1: 启动时运行 2: 温控智能运行	1
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	15.00 Hz
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) 0.0~6500.0 (F15.13=1) 0~65000 (F15.13=2)	1.00s
F15.44	相位角调节使能	0: 启用 1: 关闭	0
F15.45	变频-工频切换方式	0: 自动切换 1: 手动切换	0
F15.46	切换时长	0~1000	100ms
F15.47	相位卡启动延时	0~1000	100ms
F15.48	相位角方向	0: 超前	0

		1: 滞后	
F15.49	相位角差	0~180	度
F15.50	当前相位角误差	-180~180	度
F15.51	相位调节增益	0.00~600.00	1.00
F15.52	锁相环比例增益	0.00~600.00	1.00
F15.53	锁相环积分增益	0.00~600.00	0.00
F15.54	锁相环滤波时间	0.00~100.00	0.50ms

F16	客户化功能组		出厂值
F16.00	行业应用	0: 通用机型 1: 供水应用 2: 空压机应用 3: 收卷应用	0
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%
F16.12	EC-A 卡槽扩展卡类型	0: 无扩展卡 1: 时钟卡 2: 空压机接口卡 3: 相序相位检测卡	0
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		0

	功能选择									
F17.04	VX5 虚拟输入 功能选择								0	
F17.05	VX6 虚拟输入 功能选择								0	
F17.06	VX7 虚拟输入 功能选择								0	
F17.07	VX8 虚拟输入 功能选择								0	
F17.08	虚拟输入正/ 反逻辑	D	D	D	D	D	D	D	D	000 00000
		7	6	5	4	3	2	1	0	
		V	V	V	V	V	V	V	V	
		X	X	X	X	X	X	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	D	D	D	D	D	D	D	000 00000
		7	6	5	4	3	2	1	0	
		V	V	V	V	V	V	V	V	
		X	X	X	X	X	X	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 状态								
F17.10	VX1~VX8 状态 设定	D	D	D	D	D	D	D	D	000 00000
		7	6	5	4	3	2	1	0	
		V	V	V	V	V	V	V	V	
		X	X	X	X	X	X	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
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 虚拟输出功能选择		0
F17.27	虚拟输出正/反逻辑	D 7 D 6 D 5 D 4 D 3 D 2 D 1 D 0	000 00000
		V 8 V 7 V 6 V 5 V 4 V 3 V 2 V 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	
F17.28	虚拟输出端子控制选择	D 7 D 6 D 5 D 4 D 3 D 2 D 1 D 0	111 11111
		V 8 V 7 V 6 V 5 V 4 V 3 V 2 V 1	
		0: 由 X1~X7 端子状态决定 (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 有效延时时间	0.000~30.000	0.000s
F17.34	VY3 无效延时时间	0.000~30.000	0.000s

F17.35	VY4 有效延时时间	0.000~30.000	0.000s																								
F17.36	VY4 无效延时时间	0.000~30.000	0.000s																								
F17.37	虚拟输入端子状态	<table border="1"> <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> </tr> <tr> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</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> </tr> </table> 0: 无效 1: 有效	V	V	V	V	V	V	V	V	X	X	X	X	X	X	X	X	8	7	6	5	4	3	2	1	000 00000
V	V	V	V	V	V	V	V																				
X	X	X	X	X	X	X	X																				
8	7	6	5	4	3	2	1																				
F17.38	虚拟输出端子状态	<table border="1"> <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> </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> </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> </tr> </table> 0: 无效 1: 有效	V	V	V	V	V	V	V	V	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	8	7	6	5	4	3	2	1	000 00000
V	V	V	V	V	V	V	V																				
Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y																				
8	7	6	5	4	3	2	1																				

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	1~15

	阶段					
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	AI 3	AI 2	AI 1	X7	X6
		0/ 1	0/ 1	0/ 1	0/ 1	0/ 1
F18.24	数字输入端子状态 3	AI 4	X 11	X 10	X9	X8
		0/ 1	0/ 1	0/ 1	0/ 1	0/ 1
F18.25	输出端子状态	Y3	R2	R1	Y2	Y1
		0/ 1	0/ 1	0/ 1	0 / 1	0 / 1
F18.26	AI1	0.0~100.0	%			
F18.27	AI2	0.0~100.0	%			

F18.28	AI3	0.0~100.0	%
F18.29	AI4	-100.0~100.0	%
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	
F18.37	旋变位置	0~4095	
F18.38	电机温度	0~200	°C
F18.39	VF 分离目标电 压	0~690	V
F18.40	VF 分离输出电 压	0~690	V
F18.51	PID 输出量	-100.0~100.0	%
F18.60	变频器温度	-40~200	°C

F19	故障记录组	出厂值
F19.00	最近一次故障 类别	0: 无故障 故障代码参见表 3
F19.01	故障时输出频 率	0.00~上限频率
F19.02	故障时输出电 流	0.00~650.00 (电 机额定功率≤ 75kW)

		0.0~6500.0(电机额定功率>75kW)	
F19.03	故障时母线电压	0~1200	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	同 F19.00 参数说明	
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	同 F19.00 参数说明	
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		V

	压		
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

F25	供水应用基本组		出厂值
F25.00	运行模式选择	0: 基本恒压供水模式 1: 多泵恒压供水模式 (暂不提供)	0
F25.02	上限压力	F25.03~F09.03	100.0%
F25.03	下限压力	0.1~F25.02	0.1%
F25.04	管网超压报警压力	0.1~F09.03	100.0%
F25.05	管网欠压报警压力	0.1~F09.03	0.1%
F25.06	超欠压保护动作时间	0~3600	500 s
F25.16	H 泵定义	0: 无 H 泵 1: H 泵为排污泵 2: H 泵为主泵 (仅 F25.00=0 时)	0
F25.17	I 泵定义	0: 无 I 泵 1: I 泵为辅助 (休眠) 泵 2: I 泵为备用泵 (仅 F25.00=0 时)	0
F25.19	电磁开关切换时间	0.1~5.0	0.5s
F25.29	泵定时轮换周	0~9999	0h

	期		
F25.30	快速泵轮换功能验证	0: 正常轮换时钟 1: 轮换时钟加速	0
F25.31	定时泵切换信号超前输出时间	0.0~1000.0	10.0s
F25.38	供水池水位检测功能	0: 无效 1: 使用开关量检测 2: 使用模拟量检测	0
F25.39	水位信号模拟量输入通道选择	0: AI1 1: AI2 2: AI3 3: AI4 4: HDI 5: 通讯输入	2
F25.40	上限水位模拟量水平	0.0~100.0	60.0%
F25.41	下限水位模拟量水平	0.0~100.0	40.0%
F25.42	缺水水位模拟量水平	0.0~100.0	20.0%
F25.43	非正常备用压力	F25.03~F09.01	0.1%
F25.44	排污池水位检测功能	0: 无效 1: 有效	0
F25.45	变频器故障处理方式	0: 全部停机 1: 维持现状	0
F25.46	反馈断线处理方式	0: 全部停机 1: 维持现状	0
F25.47	管网超压报警处理方式	个位: 超压报警选择 0: 故障	10

		1: 报警 十位: 超压下切方式 0: 保留 1: 急停待机	
F25.61	主泵当前运行时间	0~65535	h
F25.62	主泵累计运行时间	0~65535	h
F25.63	备用泵当前运行时间	0~65535	h
F25.64	备用泵累计运行时间	0~65535	h
F25.75	当前运行时间清零	0: 无效 1: 清零	0

F26	供水应用高级组		出厂值
F26.00	公历年设定	2000~2099	XXX
F26.01	公历日期设定	01~12(月) .01~31(日)	XXX
F26.02	公历星期	0~6 0: 星期日	XXX
F26.03	实时时间设定	00~23(点) .00~59(分)	XXX
F26.04	常规日定时供水选择	0: 不启用 1: 启用	0
F26.05	T1 开始时刻	00.00~23.59	0.00
F26.06	T1 时段压力	F25.03~F25.02	0.1%
F26.07	T2 开始时刻	T1~23.59	0.00
F26.08	T2 时段压力	F25.03~F25.02	0.1%
F26.09	T3 开始时刻	T2~23.59	0.00
F26.10	T3 时段压力	F25.03~F25.02	0.1%

F26.11	T4 开始时刻	T3~23.59	0.00
F26.12	T4 时段压力	F25.03~F25.02	0.1%
F26.13	T5 开始时刻	T4~23.59	0.00
F26.14	T5 时段压力	F25.03~F25.02	0.1%
F26.15	T6 开始时刻	T5~23.59	0.00
F26.16	T6 时段压力	F25.03~F25.02	0.1%
F26.17	非常规日定时供水选择	0: 周六周日有效 1: 周日有效, 周六无效 2: 周六周日无效	0
F26.18	t1 开始时刻	00.00~23.59	0.00
F26.19	t1 时段压力	F25.03~F25.02	0.1%
F26.20	t2 开始时刻	T1~23.59	0.00
F26.21	t2 时段压力	F25.03~F25.02	0.1%
F26.22	t3 开始时刻	T2~23.59	0.00
F26.23	t3 时段压力	F25.03~F25.02	0.1%
F26.24	t4 开始时刻	T3~23.59	0.00
F26.25	t4 时段压力	F25.03~F25.02	0.1%
F26.26	t5 开始时刻	T4~23.59	0.00
F26.27	t5 时段压力	F25.03~F25.02	0.1%
F26.28	t6 开始时刻	T5~23.59	0.00
F26.29	t6 时段压力	F25.03~F25.02	0.1%

F27	收卷应用		
F27.00	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

		1: 前馈增益*给定源 A 2: 前馈增益*10V	
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	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 千位 : 制动器模式	11211

		0: 模式 0 1: 模式 1 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~F _{max}	5.00Hz
F27.25	制动信号输出 频率	0.00~F _{up}	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	10.00 Hz
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	%

F28	空压机应用	出厂值
F28.00	应用宏	0: 空压机一体机应用宏 0
F28.01	空压机启停方式	0: 本地 1: 远控 0
F28.02	加载方式	0: 自动 1: 手动 0
F28.03	加载下限频率	0.00~Fup 25.00 Hz
F28.04	手动加载控制命令	0: 清零卸载 1: 置1加载 0
F28.05	休眠延时	10~7200 1200s
F28.06	卸载运行频率	0.00~Fup 20.00 Hz
F28.07	停机再启动延时时间	1~300 60s
F28.08	停机延时时间	0~60000 5s
F28.09	压力最大量程	0.50~25.00 1.60 MPa
F28.10	压力反馈选择	0: AI1 1: AI2 2: AI3 3: AI4 4: HDI 0
F28.11	压力数字给定	0.00~上限压力值 0.80 MPa
F28.12	预警压力	压力数字设定~报警压力 0.98 MPa
F28.13	报警压力	预警压力~压力最大量程 1.00 MPa
F28.14	压力比例增益	0.00~100.00 5.00
F28.15	压力积分时间	0.000~60.000, 10.000

	GTi	0.000: 无积分	s
F28.16	压力微分时间 GTd	0.000~60.000	0.000 ms
F28.17	压力积分作用 范围	0.00~100.00	100.00 %
F28.18	压力调节上限	0.00~100.00	100.00 %
F28.19	压力调节下限	0.00~100.00	25.00%
F28.20	下限压力值	0.00~上限压力值	0.75 MPa
F28.21	上限压力值	下限压力值~压力 最大量程	0.85 MPa
F28.22	压力极限偏差	0.00~100.00	0.00%
F28.23	压力断线检测 阈值	0.00~压力最大量 程	0.08 MPa
F28.24	压力断线检测 时间	0.0~6000.0, 0.0: 此功能无效	0.0s
F28.25	传感器选择	个位: 油温传感器 0: 通用通道 1: 接口卡 十位: 电机传感器 0: 通用通道 1: PT100 2: KTY84-130/150 3: PTC130/150 百位: 气压传感器 0: 通用通道 1: 接口卡	101
F28.26	温度最大量程	60.0~160.0	125.0 ℃
F28.27	温度反馈选择	0: AI1 1: AI2	1

		2: AI3 3: AI4 4: HDI	
F28.28	温度数字给定	0.0~温度最大量程	80.0 ℃
F28.29	预警温度	温度数字设定~报警温度	105.0 ℃
F28.30	报警温度	预警温度~温度最大量程	110.0 ℃
F28.31	温度比例增益	0.00~100.00	5.00
F28.32	温度积分时间 GTi	0.000~60.000, 0.000: 无积分	10.000 s
F28.33	温度微分时间 GTd	0.000~60.000	0.000 ms
F28.34	温度积分作用范围	0.00~100.00	100.00 %
F28.35	温度调节上限	0.00~100.00	100.00 %
F28.36	温度调节下限	0.00~100.00	20.00%
F28.37	风机停转温度	0.0~温度最大量程	70.0℃
F28.38	停转温度运行时间	10~7200	1200s
F28.39	风机启动延时时间	1~300	10s
F28.40	温度极限偏差	0...00~100.00	0.00%
F28.41	温度断线检测阈值	0.0~温度最大量程	8.0℃
F28.42	温度断线检测时间	0.0~6000.0, 0.0: 此功能无效	0.0s
F28.43	电机温度反馈	0: AI1 1: AI2	2

		2: AI3 3: AI4 4: HDI	
F28.44	电机过热阈值	25.0~200.0	110.0 °C
F28.45	电机 PTC 断线 检测阈值	0.0~50.0	8.0°C
F28.46	电机 PTC 断线 检测时间	0.0~6000.0, 0.0: 此功能无效	0.0s
F28.47	油滤器使用 时间预置	0~9000	4500h
F28.48	油分器使用 时间预置	0~9000	4500h
F28.49	空滤器使用 时间预置	0~9000	4500h
F28.50	润滑油使用 时间预置	0~9000	4500h
F28.51	润滑脂使用 时间预置	0~9000	4500h
F28.52	预置报警延 时时间	0~100	10h
F28.53	本次电度计 时复位	0: 无功能 1: 复位	0
F28.54	点动加载延 时	0~60	3s
F28.55	保护屏蔽	第 1 位: 机械维 护时间到保 护 第 2 位: 压力超 限保护 第 3 位: 压力反 馈断线保 护 第 4 位: 温度超 限保护	0000 0001

		第 5 位: 温度反馈 断线保护 第 6 位: 保留 第 7 位: 电机反馈 断线保护 第 8 位: 保留 从右向左 (0-不屏蔽 1-屏蔽)	
F28.66	JZ 多功能设置	详见输出端子功能 分表	49
F28.67	BJ 多功能设置	详见输出端子功能 分表	7
F28.68	接口卡正反逻辑 设置	0: JT 常闭 1: JT 常开	0
F28.69	传感器偏置曲 线设定	个位: 接口板油温 0: 曲线 1 1: 曲线 2 2: 曲线 3 3: 曲线 4 十位: 接口板电机 温度, 同个位选项 百位: 接口板压力, 同个位选项	120
F28.70	加减载状态	0: 卸载状态 1: 加载状态 2: 休眠状态	0
F28.71	时间故障查询	第 1 位: 油滤器时 间 第 2 位: 油分器时 间 第 3 位: 空滤器时 间	00000

		第 4 位：润滑油时间 第 5 位：润滑脂时间 从右向左	
F28.72	停机延时剩余时间	0~60000	s
F28.73	持续空载运行时间	0~60000	s
F28.74	停机再启动剩余时间	0~60000	s
F28.75	本次电度表： MWh	0~65535	MWh
F28.76	本次电度表： kWh	0.0~999.9	kWh
F28.77	本次运行时间	0~60000	h
F28.78	压力反馈	0.00~600.00	0 MPa
F28.79	油路温度反馈	0.0~200.0	0℃
F28.80	电机温度反馈	0.0~200.0	0℃
F28.81	油滤器实际使用时间	0~9500	h
F28.82	油分器实际使用时间	0~9500	h
F28.83	空滤器实际使用时间	0~9500	h
F28.84	润滑油实际使用时间	0~9500	h
F28.85	润滑脂实际使用时间	0~9500	h
F28.86	加载运行时间	0~65535	h
F28.87	卸载运行时间	0~65535	h
F28.88	累计电度表：	0~65535	MWh

	MWh		
F28.89	累计电度表: kWh	0.0~999.9	kWh
F28.90	累积运行时间	0~60000	h
F28.91	接口卡端子功能查询	7 6 5 4 3 2 1 0	XXX
		* * * * * B J J J Z T	
		0: 无效 1: 有效 JT: 显示急停状态 JZ: 显示接口卡 JZ 端子状态 BJ: 显示接口卡 BJ 端子状态	
F28.92	气压输入监视	-10000~10000	XXX
F28.93	油温输入监视	-10000~10000	XXX
F28.94	电机温度输入 监视	-10000~10000	XXX

表 3 变频器故障代码

故障代码	故障类型	故障代码	故障类型
SC	短路/EMC 干扰	E11	参数设置冲突
HOC	瞬时过流	E12	电机过热
SOC	稳态过流	E13	电机过载
HOU	瞬时过压	E14	外部故障
SOU	稳态过压	E15	变频器存储器故障
SLU	稳态欠压	E16	通讯异常
ILP	输入缺相	E17	温度传感器异常
OLP	输出缺相	E18	软启动继电器未吸合
OL	变频器过载	E19	电流检测电路异常
OH	变频器过热	E20	失速故障

E21	PID 反馈断线	E41	Profibus-DP IO 连接断线
E23	键盘存储器故障	E43	断料故障
E24	自辨识异常	E44	排线故障
E26	掉载保护	E45	气压过压故障
E27	累计上电时间到	E46	气压反馈断线
E28	累计运行时间到	E47	油温过温故障
E29	内部通信故障	E48	油温反馈断线故障
E33	CANopen 通讯超时	E49	电机过温故障
E34	DeviceNET 无网络电源	E50	电机温度反馈断线故障
E35	DeviceNET BUS-OFF	E51	机械维护时间到
E36	DeviceNET MACID 检测错误	E56	泵故障
E37	DeviceNET IO 通讯超时	E57	管网超压
E38	DeviceNET IO 映射错误	E58	管网欠压
E39	Profibus-DP 参数化数据错误	E59	供水池缺水故障
E40	Profibus-DP 配置数据错误	E61	CANSinee 通讯超时