

5. 功能参数表

参数类型	功能代码	名称	设定范围与说明	最小单位	出厂设定	更改限制
基本运行参数组	F0.0	控制方式选择	0: V/F 方式 1: 无感矢量控制	1	1	★
	F0.1	频率输入通道/方式选择	0: 频率数字设定 1: UP/DW 端子递增、递减控制 2: RS485 接口 3: 面板电位器 4: 外部电压信号 VC (0V~10V) 5: 外部电流信号 CC (0~20mA) 6: 组合设定 7: 外部端子选择	1	0	
	F0.2	频率数字设定	0.00 ~ 上限频率	0.01	0	
	F0.3	频率数字设定辅助控制	LED 个位: 0: 设定频率掉电存储 1: 设定频率掉电不存储 LED 十位: 0: 停机时设定频率保持 1: 停机时设定频率恢复到[F0.2] 2: 停机时设定频率清零 LED 百位: 保留 LED 千位: 保留	1	0000	
	F0.4	运行命令通道选择	LED 个位: 0: 键盘控制 1: 外部端子 2: 串行通信端口 LED 十位: STOP 键功能 0: 仅对面板控制方式有效 1: 所有控制方式有效 LED 百位: 保留 LED 千位: 保留	1	0000	
	F0.5	运行命令端子组合方式	0: 两线模式 1 1: 两线模式 2 2: 三线模式	1	0	★
	F0.6	转向控制	LED 个位: 0: 与设定方向一致 1: 与设定方向相反 LED 十位: 0: 反转防止无效 1: 反转防止有效 LED 百位: 保留 LED 千位: 保留	1	0000	
	F0.7	下限频率	0.0 Hz~ [F0.8]	0.01	0.0	
	F0.8	上限频率	[F0.7] ~ 600.00Hz	0.01	50.00	
	F0.9	保留				
F0.10	加速时间 1	0.1 ~ 6000 秒/分	0.1	▲		

参数类型	功能代码	名称	设定范围与说明	最小单位	出厂设定	更改限制
基本运行参数组	F0.11	减速时间 1	0.1 ~ 6000 秒/分	0.1	▲	
	F0.12	加、减速特性参数	LED 个位: 0: 直线加减速; 1: S 曲线加减速 LED 十位: 0: 按设定的加减速时间加减速 1: 自动加减速 LED 百位: 加减速时间单位 0: 秒 (Sec); 1: 分 (Min) LED 千位: 保留	1	0000	
	F0.13	S 加减速起始段	10.0~ 50.0 (%)	0.1	20.0	★
	F0.14	S 加减速上升/下降段	10.0 ~ 80.0 (%)	0.01	60.0	★
	F0.15	保留				
	F0.16	载波频率	1.5~ 12.0 KHz	0.1	6.0*	
	F0.17	载波特性	LED 个位: 保留功能 0: 软 PWM 调制关闭 1: 软 PWM 调制动作 LED 十位: 0: 负载关联载波调整关闭 1: 负载关联载波调整动作 LED 百位: 0: 热关联载波调整关闭 1: 热关联载波调整动作 LED 千位: 0: 频率载波调整关闭 1: 频率关联载波调整动作	1	1110	
	F0.18	参数写入保护	1: 只允许修改 F0.2 和本参数 2: 只允许修改本参数 其它数值: 允许修改所有参数	1	0	
接下页	F1.0	V/F 曲线类型选择 (参数 [F1.0]~[F1.13] 仅在 V/F 控制方式, 即[F0.0]=0 时有效)	0: 恒转矩曲线 1: 降转矩特性曲线 1 (1.5 次幂) 2: 降转矩特性曲线 2 (2 次幂) 3: 自定义 V/F 曲线	1	0	★
	F1.1	转矩提升	0.0~20.0 (%)	0.1	6.0	
	F1.2	转矩提升方式	0: 手动 1: 自动	1	0	★
	F1.3	基本运行频率	5.00~上限频率	0.01	50.00	
	F1.4	最大输出电压	200~500V 100~250V	1	380 220	
	F1.5	V/F 频率 3	[F1.7] ~ [F1.3]	0.01	0.0	★
	F1.6	V/F 电压 3	[F1.8] ~ 100.0(%)	0.1	0.0	★
	F1.7	V/F 频率 2	[F1.9] ~ [F1.5]	0.01	0.0	★
F1.8	V/F 电压 2	[F1.10] ~ [F1.6]	0.1	0.0	★	

参数类型	功能代码	名称	设定范围与说明	最小单位	出厂设定	更改限制
初级应用参数组	F1.9	V/F 频率 1	0.0 ~ [F1.7]	0.01	0.0	★
	F1.10	V/F 电压 1	[F1.1] ~ [F1.8]	0.1	0.0	★
	F1.11	启动时的直流制动电流	0.0 ~ 100.0 (%)	0.1	50.0	
	F1.12	启动时的直流制动时间	0.0 ~ 20.0 秒	0.1	0	★
	F1.13	保留				
	F1.14	转差频率补偿	0~150 (%)	1	0	
	F1.15	负载电机额定电压	200~500V 100~250V	1	380V 220V	
	F1.16	负载电机额定频率	5.00~600.00Hz	0.01	50.00	★
	F1.17	负载电机额定电流	0.01~300.0A	0.01	▲	★
	F1.18	负载电机额定转速	300~6000RPM	1	▲	★
	F1.19	负载电机空载(励磁)电流	[F0.17]/4~[F1.17]×3/4	0.01	▲	★
	F1.20	参数自测定	0: 不动作 1: 静态自测 2: 运转自测 3: 综合自测	1	0	★
	F1.21	启动预励磁选择	LED 个位: 启动预励磁 0: 无效 1: 有效 LED 十位: 零预磁准备 0: 无效 1: 有效 LED 百位、千位: 保留	1	0001	
	F1.22	启动预励磁时间	0.10~2.00Sec	0.01	0.30	★
	F1.23	电机参数自适应矫正	LED 个位: 定子电阻自适应矫正 0: 无效 1: 有效 LED 十位: 励磁电流自适应矫正 0: 无效 1: 有效 LED 百位: 转子电阻自适应矫正 0: 无效 1: 有效 LED 千位: 保留	1	0010	
	F1.24	定子电阻	0.000~20.000	0.0011	▲	★
	F1.25	转子电阻	0.000~20.000	0.0011	▲	★
	F1.26	转子电感	0.00~600.00 (mH)	0.01	▲	★
	F1.27	励磁电感	0.00~600.00 (mH)	0.01	▲	★
	F1.28	总漏感(系数)	0.00~100.00 (mH)	0.01	▲	★
F1.29	转差补偿增益	0.50~1.50	0.01	1.00		
F1.30	保留					
接下页	F2.0	VC 输入下限电压	0.0 ~ [F2.1]	0.1	0.0V	
	F2.1	VC 输入上限电压	[F2.0] ~ 10.0V	0.1	5.0 V	
	F2.2	CC 输入下限电流	0.0mA~ [F2.3]	0.1	4.0	
	F2.3	CC 输入上限电流	[F2.2] ~ 20.0mA	0.1	20.0	

参数类型	功能代码	名称	设定范围与说明	最小单位	出厂设定	更改限制
模拟输入输出参数组	F2.4	最小设定频率	0.0~[F2.5]	0.01	0.00	
	F2.5	最大设定频率	[F2.4]~600.0Hz	0.01	50.00	
	F2.6	输入通道特性选择	LED 个位: (VC 通道) 0: 正特性 1: 逆特性 LED 十位: 保留 LED 百位: (CC 通道) 0: 正特性 1: 逆特性 LED 千位: 保留	1	0000	★
	F2.7	外部频率设定滤波时间常数	0.01~1.00Sec	0.01	0.10	
	F2.8	频率输入通道组合	参见组合说明 (0~19)	1	0	
	F2.9	模拟输出选择 (AVO)	LED 个位: AVO 输出选择 0: 输出频率 1: 输出电流 2: 输出电压 3: 电机转速 4: PID 设定 5: PID 反馈 LED 十位: 保留 LED 百位: 保留 LED 千位: 保留	1	0000	
	F2.10	AVO 输出下限	0.0~[F2.11]	0.1	0.0 V	
	F2.11	AVO 输出上限	[F2.10]~12.0	0.1	10.0V	
	F2.12	保留				
数字输入输出参数组	F3.0	输入端子 1 功能控制 (0~25)	0: 控制端闲置; 1: 多段速控制 1; 2: 多段速控制 2; 3: 多段速控制 3; 4: 频摆投入; 5: 频摆状态复位; 6: 正转点动控制; 7: 反转点动控制; 8: 加减速时间选择 1; 9: 加减速时间选择 2;	1	1	★
	F3.1	输入端子 2 功能控制 (0~25)	10: 频率设定通道选择 1; 11: 频率设定通道选择 2; 12: 频率设定通道选择 3;	1	2	★
	F3.2	输入端子 3 功能控制 (0~25)	13: 频率递增控制 (UP); 14: 频率递减控制 (DW); 15: UP-DW 频率清零; 16: 自由停机控制;	1	3	★
	F3.3	输入端子 4 功能控制 (0~25)	17: 外部设备故障信号输入; 18: 三线式运转控制; 19: 直流制动控制; 20: 内部计数器清零; 21: 内部计数器时钟; 22: PLC 运行投入; 23: PID 运行投入; 24: 保留; 25: PLC 停机后状态复位;	1	6	★

参数类型	功能代码	名称	设定范围与说明	最小单位	出厂设定	更改限制
数字输入输出参数组	F3.4	输出端口 OC 选择	0: 变频器运行中 1: 频率到达 2: 频率水平检测信号 3: 过载报警 4: 外部故障停机 5: 频率到达上限 6: 频率到达下限 7: 零速运转中 8: 欠压停机 9: PLC 阶段运行完成 10: PLC 周期完成	1	0	
	F3.5	继电器输出选择	11: 保留 12: 设定计数值到达 13: 指定计数值到达 14: 保留 15: 保留 16: 变频器故障 17: 摆频上下限限制 18: 保留	1	16	
	F3.6	频率到达检出幅度	0.0~20.00Hz	0.01	5.00	
	F3.7	FDT (频率水平) 设定	0.0~上限频率	0.01	10.00	
	F3.8	FDT 输出延时时间	0.0~200.0 秒	0.1	2.0	★
	F3.9	过载报警水平	50~200 (%)	1	110	
	F3.10	过载报警延时时间	0.0~20.0 秒	0.1	2.0	★
	F3.11	保留				
辅助运行参数组	F4.0	启动方式	0: 常规启动; 1: 检再速启动	1	0	★
	F4.1	启动频率	0.0~10.00Hz	0.01	0.5	
	F4.2	启动频率持续时间	0.0~20.0 秒	0.1	0.0	★
	F4.3	停机方式	0: 减速 1: 自由停机	1	0	
	F4.4	停机时直流制动起始频率	0.0~50.00Hz	0.01	3.00	
	F4.5	停机时直流制动等待时间	0.0~5.0 秒	0.1	0.1	
	F4.6	停机时直流制动动作时间	0.0~20.0 秒	0.1	0	★
	F4.7	停机时直流制动电流	0.0~100 (%)	0.1	50.0	
	F4.8	零频运行阈值	0.0~100.0Hz	0.01	0.0	
	F4.9	零频回差	0.0~50.00Hz	0.01	1.00	
	F4.10	点动频率	0.0~上限频率	0.01	10.00	
	F4.11	加速力矩水平	110~200 (%)	1	160	
	F4.12	制动力矩水平	10~150 (%)	1	80	
	F4.13	电机过载保护系数	50~110 (%)	1	100	
	F4.14	自动稳压 (AVR)	0: 无效; 1: 动态有效; 2: 静态有效	1	2	
	F4.15	保留				
	F4.16	正反转死区时间	0.0~5.0 秒	0.1	0.0	★
F4.17	加速时间 2	0.1~6000 秒/分	0.1	▲		

参数类型	功能代码	名称	设定范围与说明	最小单位	出厂设定	更改限制
辅助运行参数组	F4.18	减速时间 2	0.1~6000 秒/分	0.1	▲	
	F4.19	加速时间 3	0.1~6000 秒/分	0.1	▲	
	F4.20	减速时间 3	0.1~6000 秒/分	0.1	▲	
	F4.21	加速时间 4/点动加速时间	0.1~6000 秒/分	0.1	▲	
	F4.22	减速时间 4/点动减速时间	0.1~6000 秒/分	0.1	▲	
	F4.23	UP/DW 端子修改速率	0.01~100.0Hz/Sec	0.01	10.00	
	F4.24	能耗制动起始电压	600~750V	1	700V	
	F4.25	能耗制动动作比率	10~100 (%)	1	60%	
	F4.26	停机再启动设置	LED 个位: 动作选择 0: 不动作 1: 动作 LED 十位: 再起动力方式 0: 常规方式起动力 1: 检速方式再起动力 LED 百位: 保留 LED 千位: 保留	1	0010	★
	F4.27	停电再启动等待时间	0.0~10.0 秒	0.1	0.5	★
F4.28	保留					
多段速控制参数组	F5.0	多段速运行模式	LED 个位: PLC 动作选择 0: 不动作 1: 动作 2: 条件动作 LED 十位: PLC 运行模式选择 0: 单循环 1: 单循环停机模式 2: 连续循环 3: 连续循环停机模式 4: 保持最终值 5: 最终值停机模式 LED 百位: PLC 断点恢复方式选择 0: 从第一阶段恢复运行 1: 从中断时的运行频率开始运行 2: 从中断时的阶段频率开始运行 LED 千位: PLC 状态存储 0: 掉电不存储 1: 掉电存储	1	0000	★
	F5.1	多段速频率 1	0.0 ~ 上限频率	0.01	35.00	
	F5.2	多段速频率 2	0.0 ~ 上限频率	0.01	15.00	
	F5.3	多段速频率 3	0.0 ~ 上限频率	0.01	3.00	
	F5.4	多段速频率 4	0.0 ~ 上限频率	0.01	20.00	
	F5.5	多段速频率 5	0.0 ~ 上限频率	0.01	25.00	
	F5.6	多段速频率 6	0.0 ~ 上限频率	0.01	30.00	
	F5.7	多段速频率 7	0.0 ~ 上限频率	0.01	35.00	
	F5.8	多段速频率 8	0.0 ~ 上限频率	0.01	40.00	

参数类型	功能代码	名称	设定范围与说明	最小单位	出厂设定	更改限制
多段速控制参数组	F5.9	阶段 1 运行时间	0.0~6000 秒	0.1	10.0	
	F5.10	阶段 2 运行时间	0.0~6000 秒	0.1	10.0	
	F5.11	阶段 3 运行时间	0.0~6000 秒	0.1	10.0	
	F5.12	阶段 4 运行时间	0.0~6000 秒	0.1	10.0	
	F5.13	阶段 5 运行时间	0.0~6000 秒	0.1	10.0	
	F5.14	阶段 6 运行时间	0.0~6000 秒	0.1	10.0	
	F5.15	阶段 7 运行时间	0.0~6000 秒	0.1	10.0	
	F5.16	阶段 8 运行时间	0.0~6000 秒	0.1	10.0	
	F5.17	PLC 多段速运行方向	LED 个位: (阶段 1 运转方向) 0: 正转 1: 逆转 LED 十位: (阶段 2 运转方向) 0: 正转 1: 逆转 LED 百位: (阶段 3 运转方向) 0: 正转 1: 逆转 LED 千位: (阶段 4 运转方向) 0: 正转 1: 逆转	1	0000	
	F5.18	PLC 多段速运行方向	LED 个位: (阶段 5 运转方向) 0: 正转 1: 逆转 LED 十位: (阶段 6 运转方向) 0: 正转 1: 逆转 LED 百位: (阶段 7 运转方向) 0: 正转 1: 逆转 LED 千位: (阶段 8 运转方向) 0: 正转 1: 逆转	1	0000	
F5.19	保留					
高级运行参数组	F6.0	保留				
	F6.1	故障自恢复次数	0, 1, 2	1	0	★
	F6.2	故障自恢复间隔时间	0.2~20 秒	0.1	2.0	★
	F6.3	内部计数器终值设定	1~60000	1	1	★
	F6.4	内部计数器指定值设定	1~60000	1	1	★
	F6.5	跳跃频率 1	0.0~上限频率	0.01	0	
	F6.6	跳跃频率 1 幅度	0.0~5.00Hz	0.01	0	
	F6.7	跳跃频率 2	0.0~上限频率	0.01	0	
	F6.8	跳跃频率 2 幅度	0.0~5.00Hz	0.01	0	
	F6.9	线速度系数设定	0.01~100.0	0.01	1	
	F6.10	闭环模拟显示系数	0.01~100.00	0.01	1.00	
	F6.11	转速显示系数	0.01~10.00	0.01	1.00	
	F6.12	监控参数 1 选择	0~11	1	0	

参数类型	功能代码	名称	设定范围与说明	最小单位	出厂设定	更改限制
高级运行参数组	F6.13	监控参数 2 选择	0~11	1	1	
	F6.14	参数查询/修改权限	0 ~ 9999	1	1700	
	F6.15	参数初始化	0: 不动作 1: 初始化动作 2: 清除故障记录	1	0	★
	F6.16	参数拷贝功能	0: 拷贝禁止; 1: 拷贝允许	1	1	
	F6.17	厂家密码	0~9999	1	1000	
	F6.18	权限密码	0~9999	1	0	
	F6.19	参考密码	0 ~ 9999	1	▲	
摆频运行参数组	F7.0	摆频运行方式设置	LED 个位: 功能设置 0: 摆频功能关闭 1: 摆频功能有效 2: 摆频功能条件有效 (外部端子投入) LED 十位: 停机启动方式 0: 按停机前记忆的状态启动 1: 重新开始启动 LED 百位: 0: 固定摆幅 1: 变摆幅 LED 千位: 状态存储与恢复 0: 掉电后不存储、启动候重新运行 1: 掉电后存储状态、启动时恢复该状态	1	1000	★
	F7.1	摆频预制频率	0.0~上限频率	0.01	10.00	
	F7.2	预制频率等待时间	0.0~6000.0Sec	0.1	0.0	★
	F7.3	摆频幅值	0.0~50.0 (%)	0.1	10.0	
	F7.4	突跳频率	0.0~80.0 (%)	0.1	10.0	
	F7.5	三角波上升时间	0.1~1000.0Sec	0.1	10.0	
	F7.6	三角波下降时间	0.1~1000.0Sec	0.1	10.0	
	F7.7	摆频中心频率设置	0.0~上限频率	0.01	10.0	
	F7.8	保留				
接下页	F8.0	内置 PID 控制	LED 个位: PID 功能选择 0: PID 控制关闭 1: PID 控制有效 2: PID 控制条件有效 LED 十位: PID 控制器结构选择 0: 比例 1: 积分 2: 比例积分 LED 百位: PID 调节特性 0: 正作用 1: 反作用 LED 千位: 0: 单极性 PID 控制 1: 双极性 PID 控制	1	0020	★

参数类型	功能代码	名称	设定范围与说明	最小单位	出厂设定	更改限制
PID 参数 控制 参数 组	F8.1	PID 设定/反馈通道选择	LED 个位: PID 设定通道选择 0: 数字设定; 1: 串行接口; 2: 面板电位器 3: 外部电压信号 VC (0~10V) 4: 外部电流信号 CC LED 十位: 保留 LED 百位: PID 反馈通道选择 0: 电压输入 VC (0~10V) 1: 电流输入 CC 2: VC + CC; 3: VC - CC; 4: Min{VC, CC}; 5: Max{VC, CC} LED 千位: 保留	1	0000	★
	F8.2	内置 PID 闭环数字设定	0.00~10.00V	0.01	0.00	
	F8.3	最小给定量	0.0~[F8.4]	0.01	0.0	
	F8.4	最大给定量	[F8.3]~10.00	0.01	10.00	
	F8.5	最小反馈量	0.0~10.00	0.01	0.0	
	F8.6	最大反馈量	0.0~10.00	0.1	10.00	
	F8.7	比例增益	0.0~5.00	0.01	1.00	
	F8.8	积分时间常数	1.0~100.0 秒	0.1	10.0	
	F8.9	偏差允许限制	0~20.0 (%)	0.1	0.0	
	F8.10	闭环预置频率	0.0~上限频率	0.01	0.0	
	F8.11	闭环预置频率保持时间	0.0~6000.0Sec	0.1	0.0	★
	F8.12	睡眠阈值	0.0~10.00	0.01	10.00	
	F8.13	唤醒阈值	0.0~10.00	0.01	0.0	
	F8.14	保留				
通讯 功能 参数 组	F9.0	通信设置	LED 个位: 波特率选择 0: 保留 1: 1200bps 2: 2400bps 3: 4800bps 4: 9600bps 5: 19200bps LED 十位: 数据格式选择 0: 无校验 1: 偶校验 2: 奇校验 LED 百位: 保留 LED 千位: 保留	1	0014	★
	F9.1	本机地址	0~30	1	0	
	F9.2	本机应答延时间	0~1000ms	1	5ms	
	F9.3	通信辅助功能配置	LED 个位: 主从设置 0: 本变频器为从站; 1: 本变频器为主站 LED 十位: 通信失败后的动作选择 0: 停机; 1: 维持现状态 LED 百位: 保留 LED 千位: 通信协议选择 0~2	1	0000	

参数类型	功能代码	名称	设定范围与说明	最小单位	出厂设定	更改限制
接上页	F9.4	通信超时检出时间	0.0~100.0s	0.1	10.0	
	F9.5	联动设定比例	0.01~10.00	0.01	1.00	
	F9.6	联动比例矫正通道	0: 无矫正 1: 面板电位器 2: 外部电压信号 VC (0 ~ 10V) 3: 外部电流信号 CC (0 ~ 20mA)	1	0	
	F9.7	保留				
特殊功能配置参数组	FC.0	欠压保护水平	360~460V	1	380	
	FC.1	过压限制动作水平	660~760V	1	700	
	FC.2	电流限幅水平	150~200 (%)	1	180	
	FC.3	保留				
	FC.4	运行保护功能设置	LED 个位: 欠压补偿强度 0~9 LED 十位: 过压抑制强度 0~9 LED 百位: 过流抑制强度 0~9 LED 千位: 自适应制动力矩调整强度 0~9	1	3333	
	FC.5	功能动作选择	LED 个位: 冷却风扇控制 0: 冷却风扇在变频器运行后运转 1: 冷却风扇在变频器上电后立即运转 LED 十位: 冷却风扇调速控制 0: 关闭 1: 动作 LED 百位: 电压过调制 0: 关闭 1: 动作 LED 千位: 保留	1	0010	
	FC.6	保留	LED 个位: 参数修改保护功能 0~9 LED 十位: 输入端子有效电平 0: 低电平 (端子接通有效) 1: 高电平 (端子断开有效) LED 百位: 保留 LED 千位: 保留	1	0000	
	FC.7	保留				
	FC.8	代理密码	0 ~ 9999	1	100	
	FC.9	转速估计系数	0.10~5.00	0.01	1.00	
	FC.10	转速闭环增益	0.50~1.20	0.01	1.00	
	FC.11	转速闭环积分时间常数	0.10~10.00	0.01	1.00	
	FC.12	死区补偿矫正	0~25	1	0	
FC.13	程序版本	2000~2099	1	▲		



功能参数表中符号说明:

“★” 表示该参数在运行过程中不能更改; “▲” 表示该参数与变频器的型号有关。