

CDE860 系列高性能矢量变频器参数简表

序言

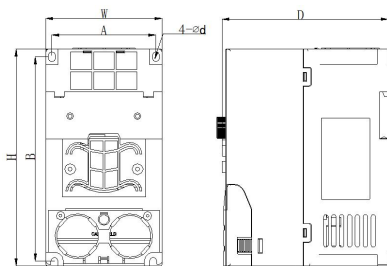
感谢您选用本公司制造的高性能矢量变频器！

本手册提供给使用者选型、安装、参数设置、现场调试、故障诊断及日常保养与维护的相关注意事项及指导。为正确使用本系列变频器，请先认真阅读本手册，并请妥善保管以备后用。

第一章 产品信息

1.1 变频器系列

1.1.1 CDE860 尺寸图



C01

1. 1. 2 CDE860 技术参数及安装尺寸

CDE860 系列										
变频器型号 CDE860-	适配电机	额定输入 电流（A）	额定输出 电流（A）	外型尺寸（mm）			安装尺寸（mm）			尺 寸 图
	kW			H	W	D	A	B	孔径	
2S0R7G	0.75	4.6	4	165	88.5	126	79/75	154.5	Φ5.5	C01
2S1R5G	1.5	9	7							
2S2R2G	2.2	11.4	9.6	185	97	137	86	172.5	Φ5	
2S3R7G	3.7	16.7	17							
4T0R7G/1R5L	0.75/1.5	2.4/4.6	2.1/3.8	165	88.5	126	79/75	154.5	Φ5.5	
4T1R5G/2R2L	1.5/2.2	4.6/6.3	3.8/5.1							
4T2R2G/3R7L	2.2/3.7	6.3/11.4	5.1/9							
4T3R7G/5R5L	3.7/5.5	11.4/16.7	9/13	185	97	137	86	172.5	Φ5	
4T5R5G/7R5L	5.5/7.5	16.7/18	13/17							
4T7R5G/011L	7.5/11	18/25	17/24	256.8	146	186	131	243	Φ6.2	
4T011G/015L	11/15	25/31.2	24/30							
4T015G/018L	15/18.5	31.2/39.2	30/38	320	170	208	151	303	Φ5.8	
4T018G/022L	18.5/22	39.2/46.5	38/45							
4T022G/030L	22/30	46.5/62	45/60							
4T030G/037L	30/37	62/78	60/76	380	218	215.5	205	366	Φ6	
4T037G/045L	37/45	78/93	76/91							

1.2 技术规范

项目		规范
基本功能	控制系统	性能与功能高度融合的电流矢量通用变频器。
	驱动性能	高效率驱动感应电机
	最高频率	矢量控制：0-500Hz
		V/F 控制：0-3200Hz。
	载波频率	0.5KHz-16KHz
		可根据负载特性，自动调整载波频率
	输入频率分辨率	数字设定：0.01Hz
		模拟设定：最高频率×0.025%
	控制方式	开环矢量控制(SVC)
		V/F 控制
	启动转矩	G 型机：0.3Hz/150%(SVC)。
		P 型机：0.3Hz/100%
	调速范围	1: 100(SVC)
	稳速精度	±0.5%(SVC)
	过载能力	G 型机：150%额定电流 60s；180%额定电流 10s
		P 型机：120%额定电流 60s；150%额定电流 3s
	转矩提升	自动转矩提升；手动转矩提升 0.1%-30.0%
	V/F 曲线	三种方式：直线型；多点型；N 次方型 V/F 曲线(1.2 次方、1.4 次方、1.6 次方、1.8 次方、2 次方)
	V/F 分离	2 种方式：全分离、半分离
	曲线加减速方式	直线或 S 曲线加减速方式，四种加减速时间，加减速时间范围 0.0-6500.0s
	直流制动	直流制动频率：0.00Hz-最大频率；制动时间：.0s-36.0s
		制动动作电流值：0.0%-100.0%
	点动控制	点动频率范围：0.00Hz-50.00Hz；
		点动加减速时间：0.0s-6500.0s。
	简易 PLC、多段速运行	通过内置 PLC 或控制端子实现最多 16 段速运行
	内置 PID	可方便实现过程控制闭环控制系统
	自动电压调整(AVR)	当电网电压变化时，能自动保持输出电压恒定
	过压过流失速控制	对运行期间电流电压自动限制，防止频繁过流过压跳闸
	快速限流功能	最大限度减小过流故障，保护变频器正常运行
	转矩限定与控制	“挖土机”特性，对运行期间转矩自动限制，防止频繁过流跳闸，闭环矢量模式可实现转矩控制

项目		规范
个性化功能	瞬停不停	瞬时停电时通过负载回馈能量补偿电压的降低，维持变频器短时间内继续运行
	快速限流	避免变频器频繁的出现过流故障
	定时控制	定时控制功能：设定时间范围 0.0Min-6500.0Min
运行	命令源	操作面板给定、控制端子给定、串行通讯口给定。可通过多种方式切换
	频率源	11 种频率源：键盘电位器、数字给定、模拟电压给定、模拟电流给定、串行口给定。可通过多种方式切换
	输入端子	5 个数字输入端子
		1 个模拟量输入端子；
		1 个支持 0-10V 电压输入或 0-20mA 电流输入；
	输出端子	1 个数字输出端子
		1 个继电器输出端子
		1 个模拟输出端子, 支持 0-10V , 0-20mA 电压输出
显示与键盘操作	键盘电位器	配有键盘电位器
	保护功能	上电电机短路检测、输入输出缺相保护、过流保护、过压保护、欠压保护、过热保护、过载保护等
环境	使用场所	室内，不受光直射，无尘埃、腐蚀性气体、可燃性气体、油雾、水蒸汽、滴水或盐份等
	海拔高度	低于 1000m
	环境温度	-10℃~+40℃ (环境温度在 40℃~50℃，请降额使用)
	湿度	小于 95%RH，无水珠凝
	振动	小于 5.9m/s ² (0.6g)

1.3 控制回路及主回路端子说明

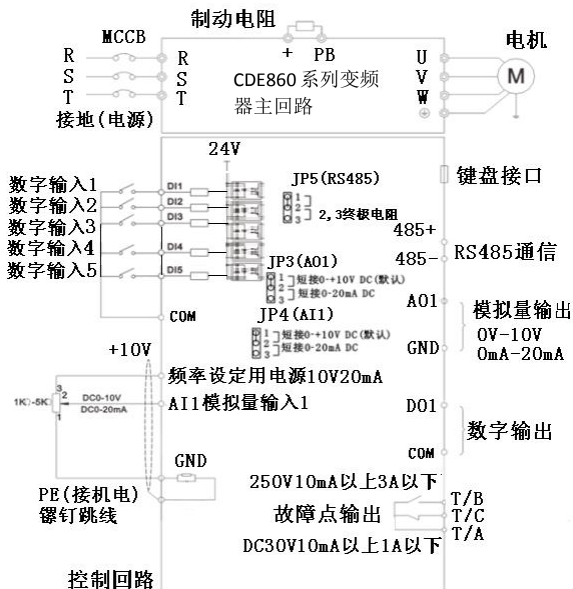


图 1-1 0.75kW-5.5kW 配线图

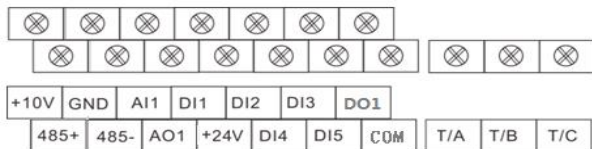


图 1-2 控制端子说明

类别	端子符号	端子名称	功能说明
电源	+10V-GND	外接 + 10V 电源	向外提供 +10V 电源，最大输出电流：10mA 一般用作外接电位器工作电源，电位器阻值范围：1k Ω ~5k Ω
模拟输入	AI1-GND	模拟量输入端子 1	输入电压范围：DC 0V~10V/0mA~20mA 输入阻抗：22k Ω
数字输入	DI1. COM	数字输入 1	1. 光藕隔离，兼容双极性输入 2. 输入阻抗：2.4k Ω 3. 电平输入时电压范围：9V~30V
	DI2. COM	数字输入 2	
	DI3. COM	数字输入 3	
	DI4. COM	数字输入 4	
	DI5. COM	数字输入 5	
模拟输出	AO1-GND	模拟输出	输出电压范围：0V~10V/0mA~20mA
数字输出	DO1-COM	数字输出	光藕隔离，双极性开路集电极输出 输出电压范围：0V~24V 输出电流范围：0mA~50mA
继电器输出	T/B-T/C	常闭端子	触点驱动能力：250Vac，3A， COS ϕ =0.4 30Vdc，1A
	T/A-T/C	常开端子	
RS485 信号	485+、485-	RS485 差分信号负端	用于上位机和变频器间通信

第二章 操作与显示

2.1 操作与显示界面介绍



2.2 功能指示灯说明

- Hz: 变频器频率显示指示灯
- V: 变频器频率显示指示灯
- A: 变频器电流显示指示灯
- TUNE/TC: 变频器故障指示灯
- REV: 变频器正转指示灯/变频器反转指示灯
- LO/RE: 变频器通信控制指示灯
- RUN: 变频器运行指示灯
- 键盘开孔尺寸: 98*61mm

按键符号	名称	功能说明
PRG	编程键	菜单进入或者退出, 参数修改
ENTER	确定键	进入菜单、确认参数设定, 长按压力设置
≧	递增键	数据或功能码的递增
≡	递减键	数据或功能码的递减
SHIFT	移位键	选择参数修改位及显示内容
RUN	运行键	键盘操作方式下启动变频器
STOP/RST	停止/复位键	停止/复位操作, 受限于P08.01功能码
MF.K	多功能键	根据P08.00作功能切换选择

第三章 功能参数简表

P00 监视组			
P00.00	运行频率 (Hz)	0.00 ~ 320.00Hz (P01.22=2)	-
P00.01	设定频率 (Hz)	0.0 ~ 3200.0Hz (P01.22=1)	-
P00.02	母线电压 (V)	0.0V ~ 3000.0V	-
P00.03	输出电压 (V)	0V ~ 1140V	-
P00.04	输出电流 (A)	0.00A ~ 655.35A	-
P00.05	输出功率 (kW)	0 ~ 32767	-
P00.06	输出转矩 (%) 电机额定转矩的百分比输出值	-200.0% ~ 200.0%	-
P00.07	DI 输入状态	0 ~ 32767	-
P00.08	DO 输出状态	0 ~ 1023	-
P00.09	AI1 电压 (V)	0.01V	-
P00.10	AI2 电压 (V) / 电流 (mA)	0.00V ~ 10.57V 0.00mA ~ 20.00mA	-
P00.12	计数值	0 ~ 65535	-
P00.13	长度值	0 ~ 65535	-
P00.14	负载速度显示	0 ~ 65535	-
P00.15	PID 设定	0 ~ 65535	-
P00.16	PID 反馈	0 ~ 65535	-
P00.17	PLC 阶段	0 ~ 65535	-
P00.18	PULSE 输入脉冲频率 (Hz)	0 ~ 100kHz	-
P00.19	反馈速度 (Hz)	-320.00Hz ~ 320.00Hz -3200.0Hz ~ 3200.0Hz	-
P00.20	剩余运行时间	0.0 ~ 6500.0Min	-
P00.21	AI1 校正前电压	0.000V ~ 10.570V	-
P00.22	AI2 校正前电压(V)/电流(mA)	0.000V ~ 10.570V 0.000mA ~ 20.000mA	-
P00.24	线速度	0 ~ 65535m/Min	-
P00.25	当前上电时间	0 ~ 6500Min	-
P00.26	当前运行时间	0.0 ~ 6500.0Min	-

P00.28	通讯设定值	-100.00% ~ 100.00%	-	
P00.30	主频率 X 显示	0.00Hz ~ 500.00Hz	-	
P00.31	辅频率 Y 显示	0.00Hz ~ 500.00Hz	-	
P00.32	查看任意内存地址值	0 ~ 65535	-	
P00.35	目标转矩 (%)	0.0° ~ 359.9°	-	
P00.37	功率因素角度		-	
P00.39	V/F 分离目标电压	0V ~ 电机额定电压	-	
P00.40	V/F 分离输出电压	0V ~ 电机额定电压	-	
P00.41	DI 输入状态直观显示	-	-	
P00.42	DO 输入状态直观显示	-	-	
P00.43	DI 功能状态直观显示 1 (功能 01. 功能 40)	-	-	
P00.44	DI 功能状态直观显示 2 (功能 41. 功能 80)	-	-	
P00-45	故障信息	-	-	
P00-59	设定频率 (%)	-100.00% ~ 100.00%	-	
P00-60	运行频率 (%)	-100.00% ~ 100.00%	-	
P00-61	变频器状态	0 ~ 65535	-	
功能码	名 称	设定范围	出厂值	更改

P01 基本功能组

P01.00	G/L 机型选择	1. G 型机 2. L 型机	1	★
P01.01	第 1 电机控制方式	0: 无速度传感器矢量控制 (SVC) 2: V/F 控制	2	★
P01.02	命令源选择	0: 操作面板命令通道 (“LOCAL/REMOT” 灯灭) 1: 端子命令通道 (“LOCAL/REMOT” 灯亮) 2: 通讯命令通道 (“LOCAL/REMOT” 灯闪烁) 3: 进水口压力控制通道 4: 上电自动运行	0	☆
P01.03	主频率源 X 选择	0: 数字设定 (预置频率 P01.08, UP/DOWN 可修改, 掉电不记忆)	4	★

		1: 数字设定 (预置频率 P01.08, UP/DOWN 可修改, 掉电记忆) 2: AI1 3: AI2 4: 电位器 5: PULSE 脉冲设定 (DI5) 6: 多段指令 7: 简易 PLC 8: PID 9: 通讯给定		
P01.04	辅助频率源 Y 选择	同 P01.03 (主频率源 X 选择)	0	★
P01.05	叠加时辅助频率源 Y 范围选择	0: 相对于最大频率 1: 相对于频率源 X	0	☆
P01.06	叠加时辅助频率源 Y 范围	0% ~ 150%	100%	☆
P01.07	频率源叠加选择	个位: 频率源选择 0: 主频率源 X 1: 主辅运算结果 (运算关系由十位确定) 2: 主频率源 X 与辅助频率源 Y 切换 3: 主频率源 X 与主辅运算结果切换 4: 辅助频率源 Y 与主辅运算结果切换 十位: 频率源主辅运算关系 0: 主 + 辅 1: 主 - 辅 2: 二者最大值 3: 二者最小值	00	☆
P01.08	预置频率	0.00Hz ~ 最大频率 (P01.10)	50.00Hz	☆
P01.09	运行方向	0: 方向一致 1: 方向相反	0	☆
P01.10	最大频率	50.00Hz ~ 3200.00Hz	50.00Hz	★
P01.11	上限频率源	0: P01.12 设定 1: AI 2: AI2 3: AI3 4: PULSE 设定 (DI5) 5: 通讯给定	0	★
P01.12	上限频率	下限频率 P01.14 ~ 最大频率 P01.10	50.00Hz	☆
P01.13	上限频率偏置	0.00Hz ~ 最大频率 P01.10	0.00Hz	☆
P01.14	下限频率	0.00Hz ~ 上限频率 P01.12	0.00Hz	☆

P01.15	载波频率	0.5KHz ~ 16.0KHz	机型确定	☆
P01.16	载波频率 随温度调整	0: 否 1: 是	1	☆
P01.17	加速时间 1	0.00s ~ 650.00s (P01.19=2) 0.0s ~ 6500.0s (P01.19=1) 0s ~ 65000s (P01.19=0)	机型确定	☆
P01.18	减速时间 1	0.00s ~ 650.00s (P01.19=2) 0.0s ~ 6500.0s (P01.19=1) 0s ~ 65000s (P01.19=0)	机型确定	☆
P01.19	加减速时间单位	0: 1 秒 1: 0.1 秒 2: 0.01 秒	1	☆
P01.21	叠加时辅助频率源偏置频率	0.00Hz ~ 最大频率 P01.10	0.00Hz	☆
P01.22	频率指令分辨率	本参数用来确定所有与频率 相关功能码的分辨率。	2	★
P01.23	数字设定频率停机记忆选择	0: 不记忆 1: 记忆	0	☆
P01.24	电机参数组选择	0: 电机参数组 1 1: 电机参数组 2	0	★
P01.25	加减速时间 基准频率	0: 最大频率 (P01.10) 1: 设定频率 2: 100Hz	0	★
P01.26	运行时频率指令 UP/DOWN 基 准	0: 运行频率 1: 设定频率	0	★
P01.27	命令源捆绑频率源	个位: 操作面板命令绑定频率 源选择 0: 无绑定 1: 数字设定频率 2: AI1 3: AI2 4: AI3 5: PULSE 设定 (DI5) 6: 多段速 7: 简易 PLC 8: PID 9: 通讯给定 十位: 端子命令绑定频率源选 择 百位: 通讯命令绑定频率源选 择 千位: 自动运行绑定频率源选 择	0000	☆
P02 第一电机组				
P02.00	电机类型选择	0: 普通异步电机 1: 变频异步电机	0	★

P02.01	电机额定功率	0.1KW ~ 132KW	机型 确定	★
P02.02	电机额定电压	1V ~ 2000V	机型 确定	★
P02.03	电机额定电流	0.01A ~ 655.35A (变频器功率≤55kW) 0.1A ~ 6553.5A (变频器功率>55kW)	机型 确定	★
P02.04	电机额定频率	0.01Hz ~ 最大频率	机型 确定	★
P02.05	电机额定转速	1rpm ~ 65535rpm	机型 确定	★
P02.06	异步电机定子电阻	0.001Ω ~ 65.535Ω (变频器功率≤55kW) 0.0001Ω ~ 6.5535Ω (变频器功率>55kW)	调谐 参数	★
P02.07	异步电机转子电阻	0.001Ω ~ 65.535Ω (变频器功率≤55kW) 0.0001Ω ~ 6.5535Ω (变频器功率>55kW)	调谐 参数	★
P02.08	异步电机漏感抗	0.01mH ~ 655.35mH (变频器功率≤55kW) 0.001mH ~ 65.535mH (变频器功率>55kW)	调谐 参数	★
P02.09	异步电机互感抗	0.1mH ~ 6553.5mH (变频器功率≤55kW) 0.01mH ~ 655.35mH (变频器功率>55kW)	调谐 参数	★
P02.10	异步电机空载电流	0.01A ~ P02.03 (变频器功率≤55kW) 0.1A ~ P02.03 (变频器功率>55kW)	调谐 参数	★
P02.16	同步电机定子电阻	0.001Ω~65.535Ω (变频器功率≤55KW) 0.0001Ω~6.5535Ω (变频器功率>55KW)	调谐参 数	★
P02.17	同步电机D轴电感	0.01mH~655.35mH (变频器功率≤55KW) 0.001mH~65.535mH (变频器功率>55KW)	调谐参 数	★

P02.18	同步电机Q轴电感	0.01mH~655.35mH (变频器功率≤55KW) 0.001mH~65.535mH (变频器功率>55KW)	调谐参数	★
P02.20	同步电机反电动势	0.0V~6553.5V	调谐参数	★
P02.27	编码器线数	1~65535	1024	★
P02.28	编码器类型	0: ABZ增量编码器 1: UVW增量编码器 2: 旋转变压器 3: 正余弦编码器 4: 省线式UVW编码器	0	★
P02.30	ABZ增量编码器AB相序	0: 正向 1: 反向	0	★
P02.31	编码器安装角	0.0~359.9°	0.0°	★
P02.34	旋转变压器极对数	1~65535	1	★
P02.36	速度反馈PG断线检测时间	0.0s: 不动作 0.1s~10.0s	0.0s	★
P02.37	调谐选择	0: 无操作 1: 静止调谐 2: 完整调谐 3: 全面静止调谐	0	★
P03 组 第一电机矢量控制参数				
P03.00	速度环比例增益1	1~100	20	☆
P03.01	速度环积分时间1	0.01s~10.00s	0.50s	☆
P03.02	切换频率1	0.00~P03.05	5.00Hz	☆
P03.03	速度环比例增益2	1~100	20	☆
P03.04	速度环积分时间2	0.01s~10.00s	1.00s	☆
P03.05	切换频率2	P03.02~最大频率	10.00Hz	☆
P03.06	矢量控制转差增益	50%~200E%	100%	☆
P03.07	速度环滤波时间常数	0.000s~0.100s	0.015s	☆
P03.08	矢量控制过励磁增益	0~200E	64	☆
P03.09	速度控制方式下转矩上限源	0: 功能码P03.10设定 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: PULSE脉冲设定	0	☆

		5: 通讯给定 6: MIN (AI1, AI2) 7: MAX (AI1, AI2) 1~7选项的满量程对应P03. 10		
P03. 10	速度控制方式下转矩上限数字	0. 0%~200. 0%	150. 0%	☆
P03. 11	速度控制方式下转矩上限指令选择 (发电)	0: 功能码P03. 12设定 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: PULSE脉冲设定 5: 通讯给定 6: MIN (AI1, AI2) 7: MAX (AI1, AI2) 1~7选项的满量程对应P03. 12	0	☆
P03. 12	速度控制方式下转矩上限数字设定 (发电)	0. 0%~200. 0%	150. 0%	☆
P03. 13	励磁调节比例增益	0~60000	200E0	☆
P03. 14	励磁调节积分增益	0~60000	1300	☆
P03. 15	转矩调节比例增益	0~60000	200E0	☆
P03. 16	转矩调节积分增益	0~60000	1300	☆
P04 V/F 控制参数				
P04. 00	V/F 曲线设定	0: 直线 V/F 1: 多点 V/F 2: 平方 V/F 3: 1. 2 次方 V/F 4: 1. 4 次方 V/F 6: 1. 6 次方 V/F 8: 1. 8 次方 V/F 10: V/F 完全分离模式 11: V/F 半分离模式	0	★
P04. 01	转矩提升	0. 0% (自动转矩提升); 0. 1%~30. 0%	机型确定	☆
P04. 02	转矩提升截止频率	0. 00Hz ~ 最大频率	50. 00Hz	★
P04. 03	多点 V/F 频率点 1	0. 00Hz ~ P04. 05	0. 00Hz	★
P04. 04	多点 V/F 电压点 1	0. 0% ~ 100. 0%	0. 0%	★
P04. 05	多点 V/F 频率点 2	P04. 03 ~ P04. 07	0. 00Hz	★
P04. 06	多点 V/F 电压点 2	0. 0% ~ 100. 0%	0. 0%	★
P04. 07	多点 V/F 频率点 3	P04. 05 ~ 电机额定频率 (P02. 04)	0. 00Hz	★
P04. 08	多点 V/F 电压点 3	0. 0% ~ 100. 0%	0. 0%	★

P04.09	V/F 转差补偿增益	0.0% ~ 200.0%	0.0%	☆
P04.10	V/F 过励磁增益	0 ~ 200	64	☆
P04.11	V/F 振荡抑制增益	0 ~ 100	机型 确定	☆
P04.13	V/F 分离的电压源	0: 数字设定 (P04.14) 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: PULSE 脉冲设定 (DI5) 5: 多段指令 6: 简易 PLC 7: PID 8: 通讯给定 注: 100.0% 对应电机额定电压	0	☆
P04.14	V/F 分离的电压数字设定	0V ~ 电机额定电压	0V	☆
P04.15	V/F 分离的电压加速时间	0.0s ~ 1000.0s 注: 表示 0V 变化到电机额定电压的时间	0.0s	☆
P04.16	V/F 分离的电压减速时间	0.0s ~ 1000.0s 注: 表示 0V 变化到电机额定电压的时间	0.0s	☆
P04.17	V/F 分离停机方式选择	0: 频率/电压独立减至 0 1: 电压减为 0 后频率再减	0	☆
P04.18	过流失速动作电流	50% ~ 200%	150%	★
P04.19	过流失速抑制使能	0: 无效 1: 有效	1	★
P04.20	过流失速抑制增益	0 ~ 100	20	☆
P04.21	倍速过流失速动作电流补偿系数	50% ~ 200%	50%	★
P04.22	过压失速动作电压	650.0V ~ 800.0V	760.0V	★
P04.23	过压失速使能	0: 无效 1: 有效	1	★
P04.24	过压失速抑制频率增益	0 ~ 100	30	☆
P04.25	过压失速抑制电压增益	0 ~ 100	30	☆
P04.26	过压失速最大上升频率限制	0 ~ 50Hz	5Hz	★

P05 组 输入端子

P05.00	DI1 端子功能选择	0: 无功能 1: 正转运行 FWD 或运行命令 2: 反转运行 REV 或正反运行方向 3: 三线式运行控制	1	★
P05.01	DI2 端子功能选择	4: 正转点动 (FJOG) 5: 反转点动 (RJOG) 6: 端子 UP 7: 端子 DOWN 8: 自由停车 9: 故障复位 (RESET) 10: 运行暂停 11: 外部故障常开输入 12: 多段指令端子 1 13: 多段指令端子 2 14: 多段指令端子 3	4	★
P05.02	DI3 端子功能选择	15: 多段指令端子 4 16: 加减速时间选择端子 1 17: 加减速时间选择端子 2	9	★

P05.03	DI4 端子功能选择	18: 频率源切换 19: UP/DOWN 设定清零 (端子、键盘) 20: 控制命令切换端子 1 21: 加减速禁止 22: PID 暂停 23: PLC 状态复位 24: 摆频暂停 25: 计数器输入 26: 计数器复位 27: 长度计数输入 28: 长度复位 29: 转矩控制禁止 30: PULSE 脉冲设定 (DI5) 31: 保留 32: 立即直流制 33: 外部故障常闭输入 34: 频率修改使能 35: PID 作用方向取反 36: 外部停车端子 1 37: 控制命令切换端子 2 38: PID 积分暂停 39: 频率源 X 与预置频率切换 40: 频率源 Y 与预置频率切换 41: 电机选择端子 1 43: PID 参数切换 44: 用户自定义故障 1	12	★
P05.04	DI5 端子功能选择	45: 用户自定义故障 2 46: 速度控制/转矩控制切换 47: 紧急停车 48: 外部停车端子 2 49: 减速直流制动 50: 本次运行时间清零 51: 两线式/三线式切换 52: 禁止反转	13	★
P05.10	DI 滤波时间	0.000s ~ 1.000s	0.010s	☆
P05.11	端子命令方式	0: 两线式 1 1: 两线式 2 2: 三线式 1 3: 三线式 2	0	★
P05.12	端子 UP/DOWN 变化率	0.001Hz/s ~ 65.535Hz/s	1.00Hz/s	☆
P05.13	AI 曲线 1 最小输入	0.00V ~ P05.15	0.00V	☆

P05.14	AI 曲线 1 最小输入对应设定	-100.0% ~ +100.0%	0.0%	☆
P05.15	AI 曲线 1 最大输入	P05.13 ~ +10.00V	10.00V	☆
P05.16	AI 曲线 1 最大输入对应设定	-100.0% ~ +100.0%	100.0%	☆
P05.17	AI1 滤波时间	0.00s ~ 10.00s	0.10s	☆
P05.18	AI 曲线 2 最小输入	0.00V ~ P05.20	0.00V	☆
P05.19	AI 曲线 2 最小输入对应设定	-100.0% ~ +100.0%	0.0%	☆
P05.20	AI 曲线 2 最大输入	P05.18 ~ +10.00V	10.00V	☆
P05.21	AI 曲线 2 最大输入对应设定	-100.0% ~ +100.0%	100.0%	☆
P05.22	AI2 滤波时间	0.00s ~ 10.00s	0.10s	☆
P05.23	AI 曲线 3 最小输入	-10.00V ~ P05.25	-10.00V	☆
P05.24	AI 曲线 3 最小输入对应设定	-100.0% ~ +100.0%	0.0%	☆
P05.25	AI 曲线 3 最大输入	P05.23 ~ +10.00V	10.00V	☆
P05.26	AI 曲线 3 最大输入对应设定	-100.0% ~ +100.0%	100.0%	☆
P05.27	AI3 滤波时间	0.00s ~ 10.00s	0.10s	☆
P05.28	PULSE 曲线 3 最小输入	-10.00V ~ P05.25	0.00V	☆
P05.29	PULSE 曲线 3 最小输入对应设定	-100.0% ~ +100.0%	0.0%	☆
P05.30	PULSE 曲线 3 最大输入	P05.23 ~ +10.00V	10.00V	☆
P05.31	PULSE 曲线 3 最大输入对应设定	-100.0% ~ +100.0%	100.0%	☆
P05.32	PULSE 滤波时间	0.00s ~ 10.00s	0.10s	☆

P05.33	AI 曲线选择	个位: AI 曲线选择 1: 曲线 1 (2 点, 见 P05.13 ~ P05.16) 2: 曲线 2 (2 点, 见 P05.18 ~ P05.21) 3: 曲线 3 (2 点, 见 P05.23 ~ P05.26) 4: 曲线 4 (4 点, 见 A6.00 ~ A6.07) 5: 曲线 5 (4 点, 见 A6.08 ~ A6.15) 十位: AI2 曲线选择 (1 ~ 5, 同上) 百位: AI3 曲线选择 (1 ~ 5, 同上)	321	☆
P05.34	AI 低于最小输入设定选择	个位: AI1 低于最小输入设定选择 0: 对应最小输入设定 1: 0.0% 十位: AI2 低于最小输入设定选择 (0 ~ 1, 同上) 百位: AI3 低于最小输入设定选择 (0 ~ 1, 同上)	000	☆
P05.35	DI1 延迟时间	0.0s ~ 3600.0s	0.0s	★
P05.36	DI2 延迟时间	0.0s ~ 3600.0s	0.0s	★
P05.37	DI3 延迟时间	0.0s ~ 3600.0s	0.0s	★
P05.38	DI 端子有效模式选择 1	0: 高电平有效 1: 低电平有效 个位: DI1 十位: DI2 百位: DI3 千位: DI4 万位: DI5	00000	★
P05.39	DI 端子有效模式选择 2	0: 高电平有效 1: 低电平有效 个位: DI6 十位: DI7	00000	★
P06 组 输出端子				
P6.00	FM (DO) 端子输出模式选择	0: 电平输出 1: 脉冲输出	0	☆
P6.01	FMR (DO) 端子输出选择		0	
P06.02	控制板继电器功能选择 (T/A-T/B-T/C)	0: 无输出 1: 变频器运行中 2: 故障输出 (为自由停机的故障) 3: 频率水平检测 P14T1 输出	2	☆

P06.04	D01 输出功能选择	4: 频率到达 5: 零速运行中（停机时不输出） 6: 电机过载预报警 7: 变频器过载预报警 8: 设定记数值到达 9: 指定记数值到达 10: 长度到达 11: PLC 循环完成 12: 累计运行时间到达 13: 频率限定中 14: 转矩限定中 15: 运行准备就绪 16: AI1>AI2 17: 上限频率到达 18: 下限频率到达（运行有关） 19: 欠压状态输出 20: 通讯设定 21: 定位完成（保留） 22: 定位接近（保留） 23: 零速运行中 2 （停机时也输出） 24: 累计上电时间到达 25: 频率水平检测 FDT2 输出 26: 频率 1 到达输出 27: 频率 2 到达输出 28: 电流 1 到达输出 29: 电流 2 到达输出 30: 定时到达输出 31: AI1 输入超限 32: 掉载中 33: 反向运行中 34: 零电流状态 35: 模块温度到达 36: 输出电流超限 37: 下限频率到达（停机也输出） 38: 告警输出（所有故障） 39: 电机过温预报警 40: 本次运行时间到达 41: 故障输出（为自由停机的故障且欠压不输出） 42: 压力超高输出； 43: 压力超低输出； 44: 压力反馈到达输出；	1	
--------	------------	--	---	--

		48: 抱闸控制;		
P06.07	A01 输出功能选择	0: 运行频率 1: 设定频率 2: 输出电流 3: 输出转矩 4: 输出功率 5: 输出电压 6: PLUSE 脉冲给定 7: AI1 8: AI2 9: AI3 10: 长度 11: 记数值 12: 通讯设定 13: 电机转速 14: 输出电流 (100.0% 对应 1000.0A) 15: 输出电压 (100.0% 对应 1000.0V) 16: 电机输出转矩 (实际值, 相对电机的百分比) 17: 变频器输出转矩 (实际值, 相对变频器的百分比)	0	☆
P06.08	A02 输出功能选择		1	☆
P06.10	A01 零偏系数	-100.0% ~ +100.0%	0.0%	☆
P06.11	A01 增益	-10.00 ~ +10.00	1.00	☆
P06.12	A02 零偏系数	-100.0% ~ +100.0%	0.0%	☆
P06.13	A02 增益	-10.00 ~ +10.00	1.00	☆
P06.17	D0 输出延迟时间	0.0s ~ 3600.0s	0.0s	☆
P06.18	RELAY 输出延迟时间	0.0s ~ 3600.0s	0.0s	☆
P06.19	RELAY2 输出延迟时间	0.0s ~ 3600.0s	0.0s	☆
P06.22	D0 输出端子有效状态选择	0: 正逻辑 1: 反逻辑 个位: D0 十位: RELAY1 百位: RELAY2	00000	☆
P07 组 启停控制				
P07.00	启动方式	0: 直接启动 1: 速度跟踪再启动 2: 预励磁启动 (交流异步机)	0	☆
P07.01	转速跟踪方式	0: 从停机频率开始 1: 从工频开始 2: 从最大频率开始	0	★

P07.02	转速跟踪快慢	1 ~ 100	20	☆
P07.03	启动频率	0.00Hz ~ 10.00Hz	0.00Hz	☆
P07.04	启动频率保持时间	0.0s ~ 100.0s	0.0s	★
P07.05	启动直流制动电流/预励磁电流	0% ~ 100%	0%	★
P07.06	启动直流制动时间/ 预励磁时间	0.0s ~ 100.0s	0.0s	★
P07.07	加减速方式	0: 直线加减速 1: S 曲线加减速 A 2: S 曲线加减速 B	0	★
P07.08	S 曲线开始段时间比例	0.0% ~ (100.0%-P07.09)	30.0%	★
P07.09	S 曲线结束段时间比例	0.0% ~ (100.0%-P07.08)	30.0%	★
P07.10	停机方式	0: 减速停车 1: 自由停车	0	☆
P07.11	停机直流制动起始频率	0.00Hz ~ 最大频率	0.00Hz	☆
P07.12	停机直流制动等待时间	0.0s ~ 100.0s	0.0s	☆
P07.13	停机直流制动电流	0% ~ 100%	0%	☆
P07.14	停机直流制动时间	0.0s ~ 100.0s	0.0s	☆
P07.15	制动使用率	0% ~ 100%	100%	☆
P07.18	转速跟踪电流	30% ~ 200%	机型确定	★
P07.21	去励磁时间	0.0~5.0s	机型确定	★
P08 组 键盘与显示				

P08.00	MF.K 键功能选择	0: M 键无效 1: 操作面板命令通道与远程命令通道（端子命令通道或通讯命令通道）切换，若当前的命令源为键盘控制，则此键功能无效。 2: 正反转切换 通过 M 键切换频率指令的方向。该功能只在命令源为操作面板命令通道时有效。 3: 正转点动 通过键盘 M 键实现正转点动（FJOG） 4: 反转点动 通过键盘 M 键实现反转点动（RJOG）	0	★
P08.01	STOP/RESET 键功能	0: 只在键盘操作方式下，STOP/RES 键停机功能有效 1: 在任何操作方式下，STOP/RES 键停机功能均有效	1	☆
P08.02	LED 运行显示参数 1	0000 ~ FFFF Bit00: 运行频率 1 (Hz) Bit01: 设定频率 (Hz) Bit02: 母线电压 (V) Bit03: 输出电压 (V) Bit04: 输出电流 (A) Bit05: 输出功率 (kW) Bit06: 输出转矩 (%) Bit07: DI 输入状态 Bit08: DO 输出状态 Bit09: AI1 电压 (V) Bit10: AI2 电压 (V) Bit11: AI3 电压 (V) Bit12: 计数值 Bit13: 长度值 Bit14: 负载速度显示 Bit15: PID 设定	1F	☆
P08.03	LED 运行显示参数 2	0000 ~ FFFF Bit00: PID 反馈 Bit01: PLC 阶段 Bit02: PULSE 输入脉冲频率 (kHz) Bit03: 运行频率 2 (Hz)	0	☆

		Bit04: 剩余运行时间 Bit05: AI1 校正前电压 (V) Bit06: AI2 校正前电压 (V) Bit07: AI3 校正前电压 (V) Bit08: 线速度 Bit09: 当前上电时间 (Hour) Bit10: 当前运行时间 (Min) Bit11: PULSE 输入脉冲频率 (Hz) Bit12: 通讯设定值 Bit13: 编码器反馈速度 (Hz) Bit14: 主频率 X 显示 (Hz) Bit15: 辅频率 Y 显示 (Hz)		
P08.04	LED 停机显示参数	0000 ~ FFFF Bit00: 设定频率 (Hz) Bit01: 母线电压 (V) Bit02: DI 输入状态 Bit03: DO 输出状态 Bit04: AI1 电压 (V) Bit05: AI2 电压 (V) Bit06: AI3 电压 (V) Bit07: 计数值 Bit08: 长度值 Bit09: PLC 阶段 Bit10: 负载速度 Bit11: PID 设定 Bit12: PULSE 输入脉冲频率 (KHz)	33	☆
P08.05	LED B 窗口 (下排) LED 显示参数设定值	前两位运行 (0-32) 后两位停机 (0-32) 0: 运行频率 1: 设定频率 2: 母线电压 3: 输出电压 4: 输出电流 5: 输出功率 6: 输出转矩 7: DI 输入状态 8: DO 输出状态 9: AI1 电压 10: AI2 电压 11: AI3 电压 12: 计数值输入 13: 长度值输入 14: 负载速度	0404	☆

		15:PID 设定 16:PID 反馈 17:PLC 阶段 18:PULSE 输入脉冲频率 19. 反馈速度 20:剩余运行时间 21:AI1 校正前电压 22:AI2 校正前电压 23:AI3 校正前电压 24: 线速度 25: 当前上电时间 26: 当前运行时间 27: 散热器温度 28: 通讯设定值 29: 实际反馈速度 30: 主频率 X 显示 31: 辅频率 Y 显示		
P08.06	负载速度显示系数	0.0001 ~ 6.5000	1.0000	☆
P08.07	模块散热器温度	0.0℃ ~ 100.0℃	-	☆
P08.08	产品号	CDE860	-	☆
P08.09	累计运行时间	0h~65535h	-	☆
P08.10	性能软件版本号	-	-	☆
P08.11	软件版本号	-	-	☆
P08.12	负载速度显示小数点位数	0: 0位小数位 1: 1位小数位 2: 2位小数位 3: 3位小数位	0	★
P08.13	累计上电时间	0h~65535h	-	☆
P08.14	累计耗电量	0~65535度	-	☆
P09 组 辅助功能				
P09.00	点动运行频率	0.00Hz ~ 最大频率	2.00Hz	☆
P09.01	点动加速时间	0.0s ~ 6500.0s	20.0s	☆
P09.02	点动减速时间	0.0s ~ 6500.0s	20.0s	☆
P09.03	加速时间 2	0.0s ~ 6500.0s	机型 确定	☆
P09.04	减速时间 2	0.0s ~ 6500.0s	机型 确定	☆
P09.05	加速时间 3	0.0s ~ 6500.0s	机型 确定	☆
P09.06	减速时间 3	0.0s ~ 6500.0s	机型 确定	☆

P09.07	加速时间 4	0.0s ~ 6500.0s	机型 确定	☆
P09.08	减速时间 4	0.0s ~ 6500.0s	机型 确定	☆
P09.09	跳跃频率 1	0.00Hz ~ 最大频率	0.00Hz	☆
P09.10	跳跃频率 2	0.00Hz ~ 最大频率	0.00Hz	☆
P09.11	跳跃频率幅度	0.00Hz ~ 最大频率	0.01Hz	☆
P09.12	正反转死区时间	0.0s ~ 3000.0s	0.0s	☆
P09.13	反向频率禁止	0: 允许 1: 禁止	0	☆
P09.14	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	☆
P09.15	下垂控制	0.00Hz ~ 10.00Hz	0.00Hz	☆
P09.16	设定累计上电到达时间	0h ~ 65000h	0h	☆
P09.17	设定累计运行到达时间	0h ~ 65000h	0h	☆
P09.18	启动保护选择	0: 不保护 1: 保护	0	☆
P09.19	频率检测值 (FDT1)	0.00Hz ~ 最大频率	50.00Hz	☆
P09.20	频率检测滞后值 (FDT1)	0.0% ~ 100.0% (FDT1 电平)	5.0%	☆
P09.21	频率到达检出宽度	0.0% ~ 100.0% (最大频率)	0.0%	☆
P09.22	加减速过程中跳跃频率是否有效	0: 无效 1: 有效	0	☆
P09.25	加速时间 1 与加速时间 2 切换频率点	0.00Hz ~ 最大频率	0.00Hz	☆
P09.26	减速时间 1 与减速时间 2 切换频率点	0.00Hz ~ 最大频率	0.00Hz	☆
P09.27	端子点动优先	0: 无效 1: 有效	0	☆
P09.28	频率检测值 (FDT2)	0.00Hz ~ 最大频率	50.00Hz	☆
P09.29	频率检测滞后值 (FDT2)	0.0% ~ 100.0% (FDT2 电平)	5.0%	☆
P09.30	任意到达频率检测值 1	0.00Hz ~ 最大频率	50.00Hz	☆
P09.31	任意到达频率检出宽度 1	0.0% ~ 100.0% (最大频率)	0.0%	☆
P09.32	任意到达频率检测值 2	0.00Hz ~ 最大频率	50.00Hz	☆
P09.33	任意到达频率检出宽度 2	0.0% ~ 100.0% (最大频率)	0.0%	☆

P09.34	零电流检测水平	0.0% ~ 300.0% 100.0%对应电机额定电流	5.0%	☆
P09.35	电流检测延迟时间	0.01s ~ 600.00s	0.10s	☆
P09.36	输出电流超限值	0.0% (不检测) 0.1% ~ 300.0% (电机额定电流)	200.0%	☆
P09.37	输出电流超限检测延迟时间	0.00s ~ 600.00s	0.00s	☆
P09.38	任意到达电流 1	0.0% ~ 300.0% (电机额定电 流)	100.0%	☆
P09.39	任意到达电流 1 宽度	0.0% ~ 300.0% (电机额定电 流)	0.0%	☆
P09.40	任意到达电流 2	0.0% ~ 300.0% (电机额定电 流)	100.0%	☆
P09.41	任意到达电流 2 宽度	0.0% ~ 300.0% (电机额定电 流)	0.0%	☆
P09.42	定时功能选择	0: 无效 1: 有效	0	☆
P09.43	定时运行时间选择	0: P09.44 设定 1: AI1 2: AI2 3: AI3 模拟输入量程对应 P09.44	0	☆
P09.44	定时运行时间	0.0Min ~ 6500.0Min	0.0Min	☆
P09.45	AI1 输入电压保护值下限	0.00V ~ P09.46	3.10V	☆
P09.46	AI1 输入电压保护值上限	P09.45 ~ 10.00V	6.80V	☆
P09.47	模块温度到达	0℃ ~ 100℃	75℃	☆
P09.48	散热风扇控制	0: 运行时风扇运转 1: 风扇一直运转	0	☆
P09.49	本次运行到达时间设定	0.0 ~ 6500.0Min	0.0Min	☆
P09.50	输出功率校正系数	0.00% ~ 200.0%	100.0%	☆
P10 组 故障与保护				
P10.00	电机过载保护选择	0: 禁止 1: 允许	1	☆
P10.01	电机过载保护增益	0.20 ~ 10.00	1.00	☆
P10.02	电机过载预警系数	50 ~ 100%	80%	☆
P10.07	上电对地短路保护选择	0: 无效 1: 有效	1	☆
P10.08	制动单元动作起始电压	650.0V ~ 800.0V	690V	☆
P10.09	故障自动复位次数	0 ~ 20	0	☆
P10.10	故障自动复位期间故障 D0 动作选择	0: 不动作 1: 动作	0	☆

P10.11	故障自动复位间隔时间	0.1s ~ 100.0s	1.0s	☆
P10.12	输入缺相\接触器吸合保护选择	个位: 输入缺相保护选择 0: 禁止 1: 允许 十位: 接触器吸合保护选择	11	☆
P10.13	输出缺相保护选择	0: 禁止 1: 允许	1	☆
P10.14	第一次故障类型	0: 无故障	—	●
P10.15	第二次故障类型	1: 保留 2: 加速过电流 3: 减速过电流 4: 恒速过电流 5: 加速过电压 6: 减速过电压 7: 恒速过电压 8: 缓冲电阻过载 9: 欠压 10: 变频器过载 11: 电机过载 12: 输入缺相 13: 输出缺相 14: 模块过热 15: 外部故障 16: 通讯异常 17: 接触器异常 18: 电流检测异常 19: 电机调谐异常 21: 参数读写异常 22: 变频器硬件异常	—	●
P10.16	第三次(最近一次)故障类型	23: 电机对地短路 26: 运行时间到达 27: 用户自定义故障 1 28: 用户自定义故障 2 29: 上电时间到达 30: 掉载 31: 运行时 PID 反馈丢失 40: 快速限流超时 41: 运行时切换电机 42: 速度偏差过大 43: 电机超速	—	●
P10.17	第三次(最近一次)故障时频率	—	—	●

P10.18	第三次（最近一次） 故障时电流	—	—	●
P10.19	第三次（最近一次） 故障时母线电压	—	—	●
P10.20	第三次（最近一次） 故障时输入端子状态	—	—	●
P10.21	第三次（最近一次） 故障时输出端子状态	—	—	●
P10.22	第三次（最近一次） 故障时变频器状态	—	—	●
P10.23	第三次（最近一次） 故障时上电时间	—	—	●
P10.24	第三次（最近一次） 故障时运行时间	—	—	●
P10.27	第二次故障时频率	—	—	●
P10.28	第二次故障时电流	—	—	●
P10.29	第二次故障时母线电压	—	—	●
P10.30	第二次故障时输入端子状态	—	—	●
P10.31	第二次故障时输出端子状态	—	—	●
P10.32	第二次故障时变频器状态	—	—	●
P10.33	第二次故障时上电时间	—	—	●
P10.34	第二次故障时运行时间	—	—	●
P10.37	第一次故障时频率	—	—	●
P10.38	第一次故障时电流	—	—	●
P10.39	第一次故障时母线电压	—	—	●
P10.40	第一次故障时输入端子状态	—	—	●
P10.41	第一次故障时输出端子状态	—	—	●
P10.42	第一次故障时变频器状态	—	—	●

P10.43	第一次故障时上电时间	—	—	●
P10.44	第一次故障时运行时间	—	—	●
P10.47	故障保护动作选择 1	个位：电机过载（E.OL2） 0：自由停车 1：按停机方式停机 2：继续运行 十位：输入缺相（E.PHI）（同个位） 百位：输出缺相（E.PHO）（同个位） 千位：外部故障（E.SET）同个位） 万位：通讯异常（E.CE）（同个位）	00000	☆
P10.48	故障保护动作选择 2	个位：保留 十位：功能码读写异常（E.EEP） 0：自由停机 1：按停机方式停机 百位：保留 千位：保留 万位：运行时间到达（E.TIO）	00000	☆
P10.49	故障保护动作选择 3	个位：用户自定义故障 1（E.USE1） 十位：用户自定义故障 2（E.USE1） 百位：上电时间到（E.PUT0） 千位：掉载（E.LOAD） 0：自由停车 1：按停机方式停机 2：直接跳至电机额定频率的 7%继续运行，不掉载时自动恢复到设定频率运行 万位：运行时 PID 反馈丢失（E.PID）（同 P10.47 个位）	00000	☆
P10.50	故障保护动作选择 4	个位：速度偏差过大（E.SSD） 0：自由停车 1：按停机方式停机 2：继续运行 十位：电机超速度（E.OS） 百位：保留 千位：速度反馈错误（E.FDB）	00000	☆

P10.54	故障时继续运行频率选择	0: 以当前的运行频率运行 1: 以设定频率运行 2: 以上限频率运行 3: 以下限频率运行 4: 以异常备用频率运行	0	☆
P10.55	异常备用频率	0.0% ~ 100.0% (100.0% 对应最大频率 P01.10)	100.0%	☆
P10.59	瞬停不停功能选择	0: 无效 1: 减速 2: 减速停机	0	☆
P10.60	瞬停动作暂停判断电压	80.0% ~ 100.0%	90.0%	☆
P10.61	瞬停不停电压回升判断时间	0.00s ~ 100.00s	0.50s	☆
P10.62	瞬停不停动作判断电压	60.0% ~ 100.0% (标准母线电压)	80.0%	☆
P10.71	瞬停不停增益 KP	0 ~ 100	40	☆
P10.72	瞬停不停积分系数 KI	0 ~ 100	30	☆
P10.73	瞬停不停动作减速时间	0 ~ 300.0s	20.0s	★
P10.63	掉载保护选择	0: 无效 1: 有效	0	☆
P10.64	掉载检测水平	0.0 ~ 100.0%	10.0%	☆
P10.65	掉载检测时间	0.0 ~ 60.0s	1.0s	☆
P10.67	过速度检测值	0.0% ~ 50.0% (最大频率)	20.0%	☆
P10.68	过速度检测时间	0.0s: 不检测 0.1 ~ 60.0s	1.0s	☆
P10.69	速度偏差过大检测值	0.0% ~ 50.0% (最大频率)	20.0%	☆
P10.70	速度偏差过大检测时间	0.0s: 不检测 0.1 ~ 60.0s	5.0s	☆
P10.71	瞬停不停增益 KP	0~100	40	☆
P10.72	瞬停不停积分系数 KI	0~100	30	☆
P10.73	瞬停不停动作减速时间	0~300.0S	20.0S	★
P11 组 PID 功能				
P11.00	PID 给定源	0: P11.01 设定 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: PLUSE 脉冲给定 5: 通讯给定 6: 多段指令给定 7: 键盘编码器设定	7	☆
P11.01	PID 压力数值给定	0.00 ~ 10.00KG	3.00KG	☆

P11.02	PID 反馈源	0: AI1 1: AI2 2: AI3 3: AI1.AI2 4: PLUSE 脉冲给定 5: 通讯给定 6: AI1+AI2 7: MAX (AI1 , AI2) 8: MIN (AI1 , AI2)	0	☆
P11.03	PID 作用方向	0: 正作用 1: 反作用	0	☆
P11.04	PID 给定反馈量程	0 ~ 100.00KG	10.00KG	☆
P11.05	比例增益 KP02	0.0 ~ 100.0	20.0	☆
P11.06	积分时间 Ti1	0.01s ~ 10.00s	2.00s	☆
P11.07	微分时间 Td1	0.000s ~ 10.000s	0.000s	☆
P11.08	PID 反转截止频率	0.00 ~ 最大频率	2.00Hz	☆
P11.09	PID 偏差极限	0.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P11.10	PID 微分限幅	0.00% ~ 100.00%	0.10%	☆
P11.11	PID 给定变化时间	0.00 ~ 650.00s	0.00s	☆
P11.12	PID 反馈滤波时间	0.00 ~ 60.00s	0.00s	☆
P11.13	PID 输出滤波时间	0.00 ~ 60.00s	0.00s	☆
P11.15	比例增益 KP03	0.0 ~ 100.0	20.0	☆
P11.16	积分时间 Ti2	0.01s ~ 10.00s	2.00s	☆
P11.17	微分时间 Td2	0.000s ~ 10.000s	0.000s	☆
P11.18	PID 参数切换条件	0: 不切换 1: 通过 DI 端子切换 2: 根据偏差自动切换	0	☆
P11.19	PID 参数切换偏差 1	0.0% ~ P11.20	20.0%	☆
P11.20	PID 参数切换偏差 2	P11.19 ~ 100.0%	80.0%	☆
P11.21	PID 初值	0.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P11.22	PID 初值保持时间	0.00 ~ 650.00s	0.00s	☆
P11.23	两次输出偏差正向最大值	0.00% ~ 100.00%	1.00%	☆
P11.24	两次输出偏差反向最大值	0.00% ~ 100.00%	1.00%	☆
P11.25	PID 积分属性	个位: 积分分离 0: 无效 1: 有效 十位: 输出到限值后是否停止积分 0: 继续积分 1: 停止积分	00	☆
P11.26	PID 反馈丢失检测值	0.0%: 不判断反馈丢失 0.1% ~ 100.0%	0.0%	☆
P11.27	PID 反馈丢失检测时间	0.0s ~ 20.0s	0.0s	☆
P11.28	PID 停机运算	0: 停机不运算 1: 停机时运算	0	☆

P12 组 摆频、定长和计数				
P12.00	摆频设定方式	0: 相对于中心频率 (P01.07 频率源) 1: 相对于最大频率 (P01.10)	0	☆
P12.01	摆频幅度	0.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P12.02	突跳频率幅度	0.0% ~ 50.0%	0.0%	☆
P12.03	摆频周期	0.1s ~ 3000.0s	10.0s	☆
P12.04	摆频的三角波上升时间	0.1% ~ 100.0%	50.0%	☆
P12.05	设定长度	0m ~ 65535m	1000m	☆
P12.06	实际长度	0m ~ 65535m	0m	☆
P12.07	每米脉冲数	0.1 ~ 6553.5	100.0	☆
P12.08	设定计数值	1 ~ 65535	1000	☆
P12.09	指定计数值	1 ~ 65535	1000	☆
P13 组 多段指令、简易 PLC				
P13.00	多段指令 0	-100.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P13.01	多段指令 1	-100.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P13.02	多段指令 2	-100.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P13.03	多段指令 3	-100.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P13.04	多段指令 4	-100.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P13.05	多段指令 5	-100.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P13.06	多段指令 6	-100.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P13.07	多段指令 7	-100.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P13.08	多段指令 8	-100.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P13.09	多段指令 9	-100.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P13.10	多段指令 10	-100.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P13.11	多段指令 11	-100.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P13.12	多段指令 12	-100.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P13.13	多段指令 13	-100.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P13.14	多段指令 14	-100.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P13.15	多段指令 15	-100.0% ~ 100.0%	0.0%	☆
P13.16	简易 PLC 运行方式	0: 单次运行结束停机 1: 单次运行结束保持终值 2: 一直循环	0	☆
P13.17	简易 PLC 掉电记忆选择	个位: 掉电记忆选择 0: 掉电不记忆 1: 掉电记忆 十位: 停机记忆选择 0: 停机不记忆 1: 停机记忆	00	☆
P13.18	简易 PLC 第 0 段运行时间	0.0s (h) ~ 6553.5s (h)	0.0s (h)	☆

P13.19	简易 PLC 第 0 段加减速时间选择	0 ~ 3	0	☆
P13.20	简易 PLC 第 1 段运行时间	0.0s (h) ~ 6553.5s (h)	0.0s(h)	☆
P13.21	简易 PLC 第 1 段加减速时间选择	0 ~ 3	0	☆
P13.22	简易 PLC 第 2 段运行时间	0.0s (h) ~ 6553.5s (h)	0.0s(h)	☆
P13.23	简易 PLC 第 2 段加减速时间选择	0 ~ 3	0	☆
P13.24	简易 PLC 第 3 段运行时间	0.0s (h) ~ 6553.5s (h)	0.0s(h)	☆
P13.25	简易 PLC 第 3 段加减速时间选择	0 ~ 3	0	☆
P13.26	简易 PLC 第 4 段运行时间	0.0s (h) ~ 6553.5s (h)	0.0s(h)	☆
P13.27	简易 PLC 第 4 段加减速时间选择	0 ~ 3	0	☆
P13.28	简易 PLC 第 5 段运行时间	0.0s (h) ~ 6553.5s (h)	0.0s(h)	☆
P13.29	简易 PLC 第 5 段加减速时间选择	0 ~ 3	0	☆
P13.30	简易 PLC 第 6 段运行时间	0.0s (h) ~ 6553.5s (h)	0.0s(h)	☆
P13.31	简易 PLC 第 6 段加减速时间选择	0 ~ 3	0	☆
P13.32	简易 PLC 第 7 段运行时间	0.0s (h) ~ 6553.5s (h)	0.0s(h)	☆
P13.33	简易 PLC 第 7 段加减速时间选择	0 ~ 3	0	☆
P13.34	简易 PLC 第 8 段运行时间	0.0s (h) ~ 6553.5s (h)	0.0s(h)	☆
P13.35	简易 PLC 第 8 段加减速时间选择	0 ~ 3	0	☆
P13.36	简易 PLC 第 9 段运行时间	0.0s (h) ~ 6553.5s (h)	0.0s(h)	☆
P13.37	简易 PLC 第 9 段加减速时间选择	0 ~ 3	0	☆
P13.38	简易 PLC 第 10 段运行时间	0.0s (h) ~ 6553.5s (h)	0.0s(h)	☆
P13.39	简易 PLC 第 10 段加减速时间选择	0 ~ 3	0	☆
P13.40	简易 PLC 第 11 段运行时间	0.0s (h) ~ 6553.5s (h)	0.0s(h)	☆
P13.41	简易 PLC 第 11 段加减速时间选择	0 ~ 3	0	☆
P13.42	简易 PLC 第 12 段运行时间	0.0s (h) ~ 6553.5s (h)	0.0s(h)	☆

P13.43	简易 PLC 第 12 段加减速时间选择	0 ~ 3	0	☆
P13.44	简易 PLC 第 13 段运行时间	0.0s (h) ~ 6553.5s (h)	0.0s(h)	☆
P13.45	简易 PLC 第 13 段加减速时间选择	0 ~ 3	0	☆
P13.46	简易 PLC 第 14 段运行时间	0.0s (h) ~ 6553.5s (h)	0.0s(h)	☆
P13.47	简易 PLC 第 14 段加减速时间选择	0 ~ 3	0	☆
P13.48	简易 PLC 第 15 段运行时间	0.0s (h) ~ 6553.5s (h)	0.0s(h)	☆
P13.49	简易 PLC 第 15 段加减速时间选择	0 ~ 3	0	☆
P13.50	简易 PLC 运行时间单位	0: s (秒) 1: h (小时)	0	☆
P13.51	多段指令 0 给定方式	0: 功能码 P13.00 给定 1: AI1 2: AI 3: AI3 4: PULSE 脉冲 5: PID 6: 预置频率 (P01.08) 给定, UP/DOWN 可修改	0	☆

P14 组 通讯参数

P14.00	通讯波特率	个位: MODBUS 0: 300BPS 1: 600BPS 2: 1200BPS 3: 2400BPS 4: 4800BPS 5: 9600BPS 6: 19200BPS 7: 38400BPS 8: 57600BPS 9: 115200BPS 十位: PROFIBUS-DP 0: 115200BPS 1: 208300BPS 2: 256000BPS 3: 512000BPS 百位: 保留 千位: CANLINK波特率 0: 20 1: 50 2: 100	6005	☆
--------	-------	--	------	---

		3: 125 4: 250 5: 500 6: 1M		
P14.01	MODBUS 数据格式	0: 无校验 (8.N-2) 1: 偶校验 (8.E-1) 2: 奇校验 (8.O-1) 3: 无校验 (8.N-1)	0	☆
P14.02	本机地址	0: 广播地址 1 ~ 247 (MODBUS)	1	☆
P14.03	MODBUS 应答延迟	0 ~ 20ms	2	☆
P14.04	串口通讯超时时间	0.0: 无效 0.1 ~ 60.0s	0.0	☆
P14.05	MODBUS	个位: MODBUS 0: 非标准的 MODBUS 协议 1: 标准的 MODBUS 协议 十位: PROFIBUS-DP 0: PP01格式 1: PP02格式 2: PP03格式 3: PP05 格式	31	☆
P14.06	通讯读取电流分辨率	0: 0.01A 1: 0.1A	0	☆
P15 组恒压供水专用功能码参数				
P15.00	简易宏调试功能	0: 无功能 1: 一拖二供水 2: 楼房小区供水 3: 酒店供水 4: 消防供水 5: 加压水泵供水 6: 深水井供水	0	☆
P15.01	唤醒压力	0~休眠压力 (KG) (P11.04)	2.50KG	☆
P15.02	唤醒延迟时间	0.0s~6500.0s	2.0s	☆
P15.03	休眠压力	唤醒压力~压力反馈量程	3.50 KG	☆
P15.04	休眠延迟时间	0.0s~6500.0s	60.0s	☆
P15.05	压力比例联动使能	0: 比例联动使能关闭 1: 比例联动使能打开	1	☆
P15.06	唤醒压力联动差值设定	0~100.00 (Kg)	0.50KG	☆

P15.07	休眠压力联动差值设定	0-100.0(Kg)	0.50KG	☆
P15.08	高压报警值	0.00-压力表量程 KG	9.00	☆
P15.09	高压报警值延时时间	0-6553.5S	0.0S	☆
P15.10	低压报警值	0.00-压力表量程 KG 此参数为了能高压力到达继电器能动作	0.50	☆
P15.11	低压报警延时时间	0-6553.5S	20.0S	☆
P15.12	进水口启动压力	0-压力表量程 KG 通过 P01.02=3 打开进水口启停控制 进水口必须使用 AI2 的电流传感器 如电压型传感器请更改 AI2 跳线	3.00	☆
P15.13	进水口停机压力	0-压力表量程 KG	3.20	☆
P15.14	辅泵数量	0-3 个	0	☆
P15.15	辅泵开启等待时间	0-1000.0S	60.0S	☆
P15.16	辅泵开关等待时间	0-1000.0S	5.0S	☆
P15.17	R01 功能继电器动作频率设定	0-50HZ 当达到此值，继电器输出 ON 信号	50.00	☆
P15.18	R01 功能继电器断开频率设定	0-50HZ 当达到此值，继电器输出 OFF 信号	30.00	☆
P15.19	水位控制选择	0: 无效 1: AI1 2: AI2 3: AI3 当选择为0时，水位控制无效。 1~3为水位控制模拟信号源的给定。只要在选择了模拟信号源之后，P15.15, P15.16, P15.17, P15.18设定才会有效。	0	☆
P15.20	水位阈值	0.0~100.0% 当检测的水位控制模拟信号小于水位阈值时，并持续这种状态经过P15.16的延时时间后，报满水预警	25.0%	☆

		(A-tF), 并休眠。如果是非持续的情况下, 即在延时时间没到达时, 给定的模拟信号大于水位阈值, 延时计时的时间会自动清零。然后再在测量的水位控制模拟信号小于水位阈值时, 重新开始延时计时		
P15.21	满水位延时	0~1000.0S 满水延时时间设定。	6.0S	☆
P15.22	空水位延时	0~1000.0S 空水延时时间设定。 在满水预警状态下, 当检测的水位控制模拟信号大于 P15.15 水位阈值, 开始延时计时, 持续这种状态经过此参数的延时时间后, 清楚满水预警, 恢复到正常状态。非持续的情况下, 延时计时会自动清零。	60.0S	☆
P15.23	液压探针损坏点	0.0~100.0% 0.0%表示无效 非 0.0%时, 当检测的水位控制模拟信号大于 P15.18 液压探针损坏点时, 直接报 (E.tSF) 故障, 并停机	0.0%	☆
P15.24	缺水保护功能	0: 关闭 1: 开启, 以频率、压力进行判断	0	☆
P15.25	缺水故障检查值	0.00-设定压力值 KG 当 P15.19=1 时有效 当反馈值小于此值时才进行是否缺水判断	0.50	☆
P15.26	缺水保护检测频率	0-50.00HZ 当 P15.19=1 时有效 判断是否缺水的比较频率, 当运行频率大于等于此频率时, 且缺水检测压力低于等于 P15.20, 判断缺水。	50.00	☆
P15.27	缺水保护检测时间	0-6553.5S 缺水故障报警的延时时间	10	☆
P15.28	来水检测压力	0-压力表量程 KG (Bar)	3.0	☆

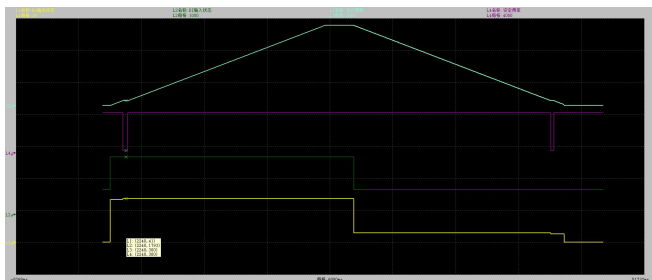
P15.29	来水检测时间	0-9999S 来水检测的时间	20.0S	☆
P15.30	漏水再启动偏差量	0-压力表量程 KG (Bar)	0	☆
P15.31	漏水再启动回授值	0-压力表量程 KG (Bar)	0	☆
P15.32	漏水再启动回授值检测时间	0: 无功能 0.1. 10.0 秒	2.0S	☆
P15.33	休眠模式	0: 无效 1: 反馈压力大于休眠压力时休眠 2: 运行频率小于休眠输出频率时休眠(受 P15.29 影响) 3: 反馈压力大于休眠压力且运行频率小于休眠输出频率时休眠	0	☆
P15.34	休眠输出频率	0-P01.12	20.00Hz	☆
P15.35	休眠停机方式	0: 减速停车 1: 自由停车	0	☆
P15.36	休眠压力百分比	设定压力(0-100.0%)	0	☆
P17 组 功能码管理				
P17.00	用户密码	0 ~ 65535	0	☆
P17.01	参数初始化	0 : 无操作 01: 恢复出厂参数, 不包括电机参数 02: 恢复出厂参数, 包括电机参数 03: 清除记录信息	0	★
P17.02	功能参数组显示选择	个位: P00 组显示选择 0: 不显示 1: 显示 十位: P18-P30 组显示选择 0: 不显示 1: 显示	11	
P17.03	个性参数组显示选择	个位: 用户定制参数组显示 0: 不显示 1: 显示 十位: 用户变更参数组显示 0: 不显示 1: 显示	00	
P17.04	功能码修改属性	0: 可修改 1: 不可修改	0	☆
P17.05	参数拷贝	0 无动作; 1 参数上传, 2 参数下载。	0	★

P18 组 转矩控制参数				
P18.00	速度/转矩控制方式选择	0: 速度控制 1: 转矩控制	0	★
P18.01	转矩控制方式下转矩设定源选择	0: 数字设定 1 (P18.03) 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: PLUSE 脉冲给定 5: 通讯给定 6: MIN (AI1, AI2) 7: MAX (AI1, AI2)	0	★
P18.03	转矩控制方式下转矩数字设定	-200.0% ~ 200.0%	150.0%	☆
P18.05	转矩控制正向最大频率	0.00Hz ~ 最大频率	50.00Hz	☆
P18.06	转矩控制反向最大频率	0.00Hz ~ 最大频率	50.00Hz	☆
P18.07	转矩控制加速时间	0.00s ~ 65000s	0.00s	☆
P18.08	转矩控制减速时间	0.00s ~ 65000s	0.00s	☆
P23 组 控制优化参数				
P23.00	DPWM 切换上限频率	5.00Hz ~ 最大频率	8.00Hz	☆
P23.01	PWM 调制方式	0: 异步调制 1: 同步调制	0	☆
P23.03	随机 PWM 深度	0: 随机 PWM 无效 1 ~ 10: PWM 载频随机深度	0	☆
P23.04	快速限流使能	0: 不使能 1: 使能	1	☆
P23.05	电压过调制系	100%~110%	105%	
P23.06	欠压点设置	200.0V ~ 2200.0V	350.0V	☆
P23.09	过压点设置	200.0V ~ 2200.0V	机型确定	★
P23.10	低频变载波使能	0: 使能关闭 1: 使能打开	1	☆
P23.11	零速运行输出控制使能	0: 禁止 1: 使能	0	☆
P23.12	电源缺相保护灵敏度	0~30.0%	13.0%	☆
P24 组 AI 曲线设定				
P24.00	AI曲线4最小输入	-10.00V~P24.02	0.00V	☆
P24.01	AI曲线4最小输入对应设定	-100.0%~+100.0%	0.0%	☆
P24.02	AI曲线4拐点1输入	P24.00~P24.04	3.00V	☆
P24.03	AI曲线4拐点1输入对应设定	-100.0%~+100.0%	30.0%	☆
P24.04	AI曲线4拐点2输入	P24.02~P24.06	6.00V	☆
P24.05	AI曲线4拐点2输入对应设定	-100.0%~+100.0%	60.0%	☆

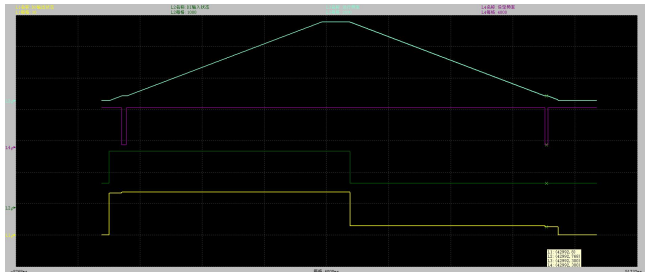
P24.06	AI曲线4最大输入	P24.06~+10.00V	10.00V	☆
P24.07	AI曲线4最大输入对应设定	-100.0%~+100.0%	100.0%	☆
P24.08	AI曲线5最小输入	-10.00V~P24.10	-10.00V	☆
P24.09	AI曲线5最小输入对应设定	-100.0%~+100.0%	-100.0%	☆
P24.10	AI曲线5拐点1输入	P24.08~P24.12	-3.00V	☆
P24.11	AI曲线5拐点1输入对应设定	-100.0%~100.0%	-30.0%	☆
P24.12	AI曲线5拐点2输入	P24.10~P24.14	3.00V	☆
P24.13	AI曲线5拐点2输入对应设定	-100.0%~100.0%	30.0%	☆
P24.14	AI曲线5最大输入	P24.12~+10.00V	10.00V	☆
P24.15	AI曲线5最大输入对应设定	-100.0%~100.0%	100.0%	☆
P24.24	AI1设定跳跃点	-100.0%~100.0%	0.0%	☆
P24.25	AI1设定跳跃幅度	0.0%~100.0%	0.5%	☆
P24.26	AI2设定跳跃点	-100.0%~100.0%	0.0%	☆
P24.27	AI2设定跳跃幅度	0.0%~100.0%	0.5%	☆
P24.28	AI3设定跳跃点	-100.0%~100.0%	0.0%	☆
P24.29	AI3设定跳跃幅度	0.0%~100.0%	0.5%	☆
P27 组抱闸功能码				
P27.00	抱闸控制使能	0~1	0	★
P27.01	松闸频率	0.00~10.00	2.00	★
P27.02	松闸电流	0.0~150.0	30.0	★
P27.03	松闸时间	0.00~10.00	0.50	★
P27.04	松闸延迟时间	0.00~10.00	1.00	★
P27.05	抱闸频率	0.00~10.00	2.00	★
P27.06	抱闸时间	0.00~10.00	0.50	★
P27.07	抱闸延迟时间	0.00~10.00	0.00	★

制动时序如下：

1. 在松闸频率出检测输出电流是否满足，满足后开始松闸，并延长松闸时间之后，在根据目标频率进行加速。



2. 在减速到抱闸频率之后，直接抱闸。



P30 组 AIA0 校正				
P30.00	AI1实测电压1	0.500V~4.000V	出厂校	☆
P30.01	AI1显示电压1	0.500V~4.000V	出厂校	☆
P30.02	AI1实测电压2	6.000V~9.999V	出厂校	☆
P30.03	AI1显示电压2	6.000V~9.999V	出厂校	☆
P30.04	AI2实测电压1	0.500V~4.000V	出厂校	☆
P30.05	AI2显示电压1	0.500V~4.000V	出厂校	☆
P30.06	AI2实测电压2	6.000V~9.999V	出厂校	☆
P30.07	AI2显示电压2	6.000V~9.999V	出厂校	☆
P30.08	AI3实测电压1	-9.999V~10.000V	出厂校	☆
P30.09	AI3显示电压1	-9.999V~10.000V	出厂校	☆
P30.10	AI3实测电压2	-9.999V~10.000V	出厂校	☆
P30.11	AI3显示电压2	-9.999V~10.000V	出厂校	☆
P30.12	A01目标电压1	0.500V~4.000V	出厂校	☆
P30.13	A01实测电压1	0.500V~4.000V	出厂校	☆
P30.14	A01目标电压2	6.000V~9.999V	出厂校	☆
P30.15	A01实测电压2	6.000V~9.999V	出厂校	☆
P30.16	A02目标电压1	0.500V~4.000V	出厂校	☆
P30.17	A02实测电压1	0.500V~4.000V	出厂校	☆
P30.18	A02目标电压2	6.000V~9.999V	出厂校	☆
P30.19	A02实测电压2	6.000V~9.999V	出厂校	☆

第四章 故障报警及对策

操作面板显示	故障名称	操作面板显示	故障名称
E. oCX	逆变单元保护	E. EEP	EEPROM 读写故障
E. oC1	加速过电流	E. INv	变频器硬件故障
E. oC2	减速过电流	E. STG	对地短路故障
E. oC3	恒速过电流	E. TIo	累计运行时间到达故障
E. oU1	加速过电压	E. USE1	用户自定义故障 1
E. oU2	减速过电压	E. USE2	用户自定义故障 2
E. oU3	恒速过电压	E. PUTO	累计上电时间到达故障
E. Br	控制电源故障	E. LOAD	掉载故障
E. LU	欠压故障	E. PIId	运行时 PID 反馈丢失故障
E. oL1	变频器过载	E. CBC	逐波限流故障
E. oL2	电机过载	E. SrUN	运行时切换电机故障
E. PHI	输入缺相	E. SSD	速度偏差过大故障
E. PHo	输出缺相	E. oS	电机过速度故障
E. oH1	模块过热	E. oH2	电机过温故障
E. SET	外部设备故障	A-LL	缺水预警
E. CE	通讯故障	A-tF	满水预警
E. CoN	接触器故障	A-HP	高水压故障
E. oCC	电流检测故障	A-LP	低水压故障
E. TE	电机调谐故障		

设置说明

P17.00 设为非 0 值，即设置了参数保护密码，在功能参数模式和用户更改参数模式下，参数菜单必须在正确输入密码后才能进入，取消密码，需将 P17.00 设为 0。

用户定制参数模式下的参数菜单不受密码保护。

P01.P23 组是基本功能参数 P00 组是监视功能参数。

功能表中符号说明如下：

“☆”：表示该参数的设定值在变频器处于停机、运行状态中，均可更改；

“★”：表示该参数的设定值在变频器处于运行状态时，不可更改；

“●”：表示该参数的数值是实际检测记录值，不能更改；

“*”：表示该参数是“厂家参数”，仅限于制造厂家设置，禁止用户进行操作。

485 通信地址：

一、协议内容

该串行通信协议定义了串行通信中传输的信息内容及使用格式。其中包括：主机轮询（或广播）格式；主机的编码方法，内容包括：要求动作的功能码，传输数据和错误校验等。从机的响应也是采用相同的结构，内容包括：动作确认，返回数据和错误校验等。如果从机在接收信息时发生错误，或不能完成主机要求的动作，它将组织一个故障信息作为响应反馈给主机。

功能码地址对应EEPROM 地址			
功 能 码 组	功能码通讯访问地址（EEPROM）		通 讯 修 改 功 能 码 地 址
P00	0x7000-0x70FF		
P01-P16	0xF000-0xFFFF		0x0000-0x0FFF
P18-P30	0xA000-0xACFF		0x4000-0x4CFF
1000地址			
参数地址	参数描述	参数地址	参数描述
1000H	通信设定值	1011H	PID 反馈值
1001H	运行频率	1012H	PLC 步骤
1002H	母线电压	1013H	PULSE 输入脉冲频率，单位 0.1Hz
1003H	输出电压	1014H	反馈速度，单位 0.1Hz
1004H	输出电流	1015H	剩余运行时间

1005H	输出功率	1016H	AI1 修正前电压
1006H	输出转矩	1017H	AI2 修正前电压
1007H	运行速度	1018H	AI3 修正前电压
1008H	DI 输入标志	1019H	线速度
1009H	DO 输出标志	101AH	当前上电时间
100AH	AI1 电压	101BH	当前运行时间
100BH	AI2 电压	101CH	PULSE 输入脉冲频率, 单位: Hz
100CH	AI3 电压	101DH	通讯设定值
100DH	计数值输入	101EH	实际反馈速度
100EH	长度值输入	101FH	主频率 X 显示
100FH	负载速度	1020H	辅频率 Y 显示
1010H	PID 给定值		
2000 地址			
命令输入到变频器: (只写)		读取变频器状态: (只读)	
命令字地址	命令功能	状态字地址	状态字功能定义
2000H	0001H: 正转运行	2001	0001H: 正转运行中
	0002H: 反转运行		0002H: 反转运行中
	0003H: 正转点动		0003H: 变频器停机
	0004H: 反转点动	模拟输出 AO1, AO2, PULSE	状态字功能定义
	0005H: 自由停机	2002H	0-7FFF 表示 0-100%
	0006H: 减速停机	2003H	0-7FFF 表示 0-100%
	0007H: 故障复位	2004H	0-7FFF 表示 0-100%
8000 地址故障			
故障代码	变频器故障信息	故障代码	变频器故障信息
	0000: 无故障	E. EEP	0015: EEPROM 操作故障 (EEP)
	0001: 保留	E. INT	0016: 变频器硬件故障
E. oC1	0002: 加速过电流 (oC1)	E. STG	0017: 电机对地短路故障
E. oC2	0003: 减速过电流 (oC2)	E. BL	0018: 保留
E. oC3	0004: 恒速过电流 (oC3)	E. oH2	0019: 保留

E. oU1	0005:加速过电压 (oU1)	E. TIo	001A:运行时间到达
E. oU2	0006:减速过电压 (oU2)	E. USE1	001B:用户自定义故障 1
E. oU3	0007:恒速过电压 (oU3)	E. USE2	001C:用户自定义故障 2
E. Br	0008:缓冲电阻过载故障	E. PUTo	001D:上电时间到达
E. LU	0009:母线欠压故障 (LU)	E. LOAD	001E:掉载
E. oL2	000A:变频器过载 (oL2)	E. PIId	001F:运行时 PID 反馈丢失 (PIDE)
E. O11	000B:电机过载 (oL1)	E. CBC	0028:快速限流超时故障
E. PHI	000C:输入侧缺相 (PHI)	E. SrUN	0029:运行切断电机故障
E. PHo	000D:输出侧缺相 (PHo)	E. SDD	002A:速度偏差过大故障
E. oH1	000E:模块过热故障 (oH1)	E. oS	002B:电机超速度故障
E. SET	000F:外部故 (EF)	E. OH2	002D:电机过温故障
E. CE	0010:通讯故障 (CE)	E. INIT	005A:编码器线数设定错误
E. CoN	0011:接触器故障	E. FDB	005B:未接编码器
E. oCC	0012:电 流 检 测 故 障	E. INIT	005C:初始位置错误
E. TE	0013:电机自学习故障 (TE)	E. ESD	005D:速度反馈错误
E. Enco	0014:编码器/PG 卡故障		

通讯故障信息描述数据（故障代码）：

通讯故障地址	通讯故障功能描述
8001H	0000:无故障 0001:密码错误 0002:命令码错误 0003:CRC 校验错误 0004:无效地址 0005:无效参数 0006:参数更改无效 0007:系统锁定 0008:正在 EEPROM 操作

产品保修协议

- 1、保修对象为本手册高性能矢量变频器。
- 2、本产品出厂后，处于保修期内且正常使用状况下出现的质量问题，本公司予以免费保修。
- 3、保修期内发生以下情况，将按标准收取一定费用：
 - a) 未按照《使用手册》或超出标准规范要求使用所发生的故障；
 - b) 购买后跌损或搬运不当造成的损坏；
 - c) 因不符合使用手册要求的环境使用引起的器件老化或故障；
 - d) 未经允许，自行修理、改装所引起的故障；
 - e) 由于保管不善引发的故障；
 - f) 将本产品用于非正常功能时所引发的故障；
 - g) 由于火灾、盐蚀、气体腐蚀、地震、风暴、洪水、雷电、电压异常或其他自然灾害或与灾害相伴的原因所引发的故障；
 - h) 擅自撕毁产品标签、产品铭牌，导致无法确认是否处于保修期内的。
- 4、如果您在使用中遇到任何问题，可与您的供应商或我公司联系。