

TH4108A 变频器远程控制器说明书

惠丰变频器专用 V300 - 002



目 录

1、简介	1
2、功能特点说明	1
3、技术规格及参数	1
3.1 变频器远程控制器的型号说明	1
3.2 技术规格及参数	2
4、外观说明	3
4.1 A型变频器远程控制器的外观说明	3
4.2 外型及开孔尺寸	3
4.3 键盘功能说明	4
4.4 LED 数码管及指示灯说明	4
5、电气接线说明	5
5.1 A型变频器远程控制器后部的端子定义	5
5.2 变频器远程控制器后部的端子定义说明	5
5.3 A型变频器远程控制器的接线图	7
6、操作说明	8
6.1 变频器的设置	8
6.2 变频器远程控制器的参数设置界面说明	8
6.3 变频器远程控制器的设定参数项	10
6.4 变频器远程控制器操作方法	37
7、维护及质量保证	39
8、随机附件	39
9、用户注意事项	39
10、应用案例	39

TH4108A 变频器远程控制器说明书

(惠丰变频器专用 V300-002)

1、简介

变频器远程控制器是一种远程操作变频器的智能仪表，可通过 RS485 网络远程通讯控制变频器的启动、停止、加速、减速、正反转，并实时显示变频器的设置频率、实际频率等状态信息，通讯距离可长达 1200 米(9600bps)，有效减少变频器的干扰。也可通过 DO 输出控制变频器的启停、正反转、故障复位等，通过输出模拟量 0-10V 或 4-20mA 给定变频器频率，变频器反馈的模拟量输入给 TH4108 实时显示变频器的实际值。

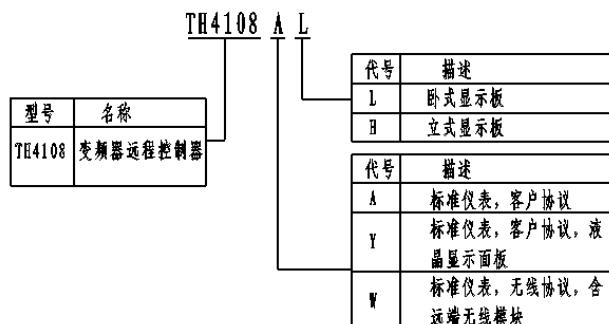
可接外置操作按钮，便于工程使用。有手/自动功能(监听功能)，便于组成计算机或 PLC 的自动控制系统。

2、功能特点说明

- 2.1 远程控制变频器的启动、停止、正转、反转、递增、递减变频器的频率。
- 2.2 可禁止变频器反转功能。
- 2.3 从机监听功能，在监听模式时 MON 灯亮。
- 2.4 若变频器有故障，则在 SV 窗显示 Exxx，表示变频器的故障代码。
- 2.5 可以用无线的方式和变频器通信(外接无线收发模块 TH4070)。
- 2.6 提供 7 路 DI 开关量输入端子，可外接按钮控制变频器启动、急停、正反转、监听等功能。操作简便、抗干扰、安全可靠。
- 2.7 提供 5 路 DO 开关量输出端子，可控制变频器启动、急停、正反转、监听等功能。操作简便、抗干扰、安全可靠。

3、技术规格及参数

3.1 变频器远程控制器的型号说明



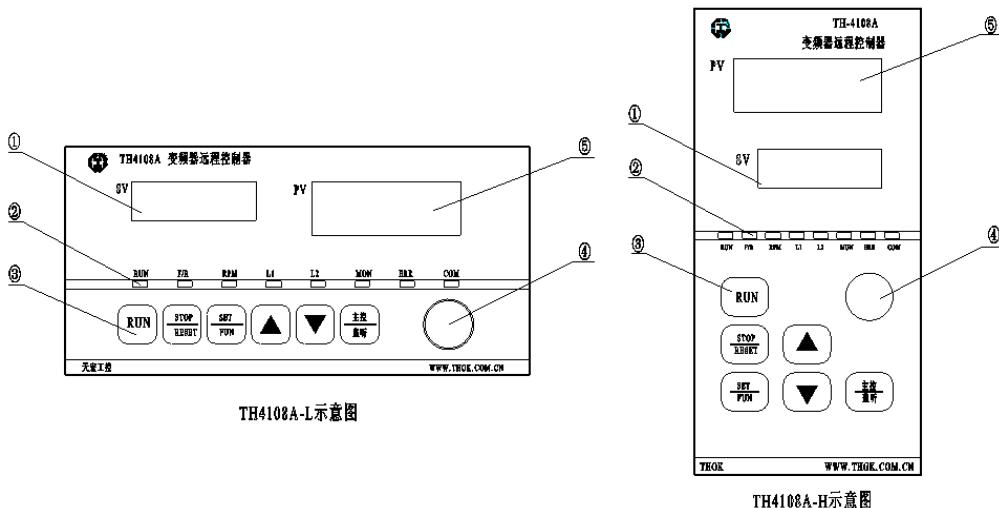
(图 3-1) 变频器远程控制器型号说明

3.2 技术规格及参数

项目		项目描述
输入电压	额定电压、频率	AC220V, 50Hz/60Hz
	允许工作电压 波动范围	AC220V±20%
控制性能	频率给定方式	通讯给定、模拟量给定
	运行转速稳态精度	与相应型号的变频器同
	频率 分 辨 率	通讯给定 与相应型号的变频器同 模拟给定 (安装 DA 控制组件 时) 与相应型号的变频器同
运行功能	运行命令给定通道 (通讯控制时)	操作面板、后部端子
	运行频率给定通道	通讯给定、模拟量给定
	模拟输出通道	输出 4~20mA、0~10V 可选
	模拟输入通道	输入 0~20mA、0~10V 可选
操作面板	LED 显示	可显示设定频率、实际频率、输出电压、输出电流、输出功率、输出转矩等参数
	按键	启动、停止、正反转、切换读取变频器输出参数、切换主控/监听状态等
	指示灯	实时指示变频器的运行状态：运行、停止、正反转、主控/监听，故障状态等
	旋转编码开关	快速精确地设定所需值
后部 DI 控制端子		7 路 DI 输入端子。可外接操作按钮，可启停、正反转、寸动、主控/监听切换等
后部 DO 输出端子		5 路 DO 输出端子。有 OC 输出和继电器输出两种方式，可输出开关量控制变频器的启停、正反转、外部故障复位等
外供 DC24V 直流电源端子		可向外部提供 DC24V, 50mA 的直流电源，
环境	使用场所	与变频器使用场合同
	海拔	同变频器
	周围温度	同变频器
	周围湿度	同变频器
	振动	同变频器
	存储温度	同变频器
安装方式		壁挂式

(图 3-2) 技术规格及参数说明

4、外观说明



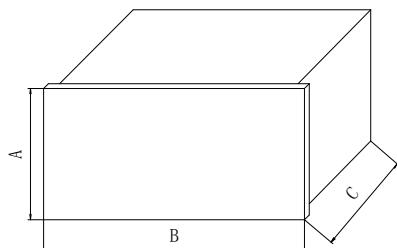
- ① 设定值显示窗口，常态显示设定频率；
- ② 指示灯；
- ③ 按键；
- ④ 旋转编码开关；
- ⑤ 实际值显示窗口，常态显示实际频率。

4.1 A型变频器远程控制器的外观说明

A型变频器远程控制器共有6个按键，分别为RUN/ (运行)键、STOP/RESET(停止/复位)键、SET/FUN(设定/功能)键、▲(上升)键、▼(下降)键、主控/监听键，一个旋钮，顺时针相当于▲(上升)键,逆时针相当于▼(下降)键。

A型有八个指示灯，分别为RUN(运行)指示、F/ R (正传/反转) (反转时灯亮)、RPM显示转速、L1 和 L2 (自定义指示)、主控/监听 (MON) 指示 (监听时灯亮)、ERR (错误) 指示、COM (通讯) 指示。

4.2 外型及开孔尺寸



(图 4-1) 变频器远程控制器外形

	外形尺寸(A×B×C)	开孔尺寸(A×B)
A-L型	80×160×148mm (标准仪表)	76×151mm
A-H型	160×80×148mm (标准仪表)	151×76mm

(表 4-2) 外形及开口尺寸说明

4.3 键盘功能说明

按键	名称	功能说明
RUN	启动键	在停止状态按下该键，通讯时发送启动指令，同时后部启动端子的继电器吸合，输出启动信号
STOP/RESET	停机/复位键	在运行状态按下该键，通讯时发送停车指令，后部端子的继电器断开，输出停车信号；出现故障时，按下该键先停机，再次按下该键发送故障复位指令
SET/FUN	设置/功能键	常态下长按此键进入参数设定状态；在参数设定状态按此键可修改参数项并保存修改值；不在参数设定状态时，长按此键则退出参数设定状态；
▲	上升键	数据或功能码的递增
▼	下降键	数据或功能码的递减
主控/监听	主控/监听键	切换主控和监听功能
○	旋转编码开关	顺时针相当于上升键，逆时针相当于下降键
STOP/RESET +SET/FUN	同时按下 STOP/RESET 和 SET/FUN 键	常态时同时按下 STOP/RESET 和 SET/FUN 键则进入参数设定状态，在参数设定状态时同时按下 STOP/RESET 和 SET/FUN 键则退出参数设定状态

(表 4-3) 键盘功能说明

4.4 LED 数码管及指示灯说明

远程控制器由两个显示窗口，常态分别显示设定频率和实际频率，对 A 型按下 SET/FUN 键切换显示变频器输出参数时，SV 窗口显示切换项，PV 窗口显示切换值。

指示灯名称	说明
RUN	灯亮时指示变频器处于运行状态

F/R	反转时灯亮
RPM	显示窗口显示转速时灯亮
L1	自定义指示
L2	自定义指示
MON	主控状态时灯灭，监听状态时灯亮
ERR	故障指示，检测到变频器故障时灯亮
COM	通讯指示，正常通讯状态 com 灯闪烁

(表 4-4) LED 数码管及指示灯说明

5、电气接线说明

5.1 A型变频器远程控制器后部的端子定义

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
OUT4	OUT3	OUT2	OUT1	OUT0	OUTCOM	IN6	IN5	IN4	IN3	IN2	IN1	IN0	INCOM
POWER	PGND	DAGND	DAOUT1	DAOUT0	ADGND	ADC1	ADC0	CGND	B	A	220N	220L	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

(图 5-1) A型变频器远程控制器后部端子定义

5.2 变频器远程控制器后部的端子定义说明

5.2.1 端子中的 220N 和 220L 是仪表供电电源输入端，接 220V 交流电。

5.2.2 端子中的 A、B、CGND 是 RS485 通讯接口，连接变频器（只接 A 和 B 即能工作），但建议连接 CGND 到变频器的通讯 GND。

5.2.3 端子中的 ADC0、ADC1 和 ADGND 是模拟量输入端子，其中：

ADC0：是 0-10V 电压信号输入正端

ADC1：是 4-20mA 电流信号输入正端

ADGND：是模拟量输入信号公共输入负端

5.2.4 端子中的 DAC0、DAC1 和 DAGND 是模拟量输出端子，其中：

DAC0：是 0-10V 电压信号输出正端

DAC1：是 4-20mA 电流信号输出正端

DAGND: 是模拟量输出信号输出公共负端

5.2.5 端子中的 IN0-IN6 是 7 路开关量输入端口，可以通过按钮开关来对变频器进行控制。INCOM 是公共接点，DI 输入内部电路结构是双向光耦，故 INCOM 可接电源正端也可接电源负端，Inx 接另一端。

其中：

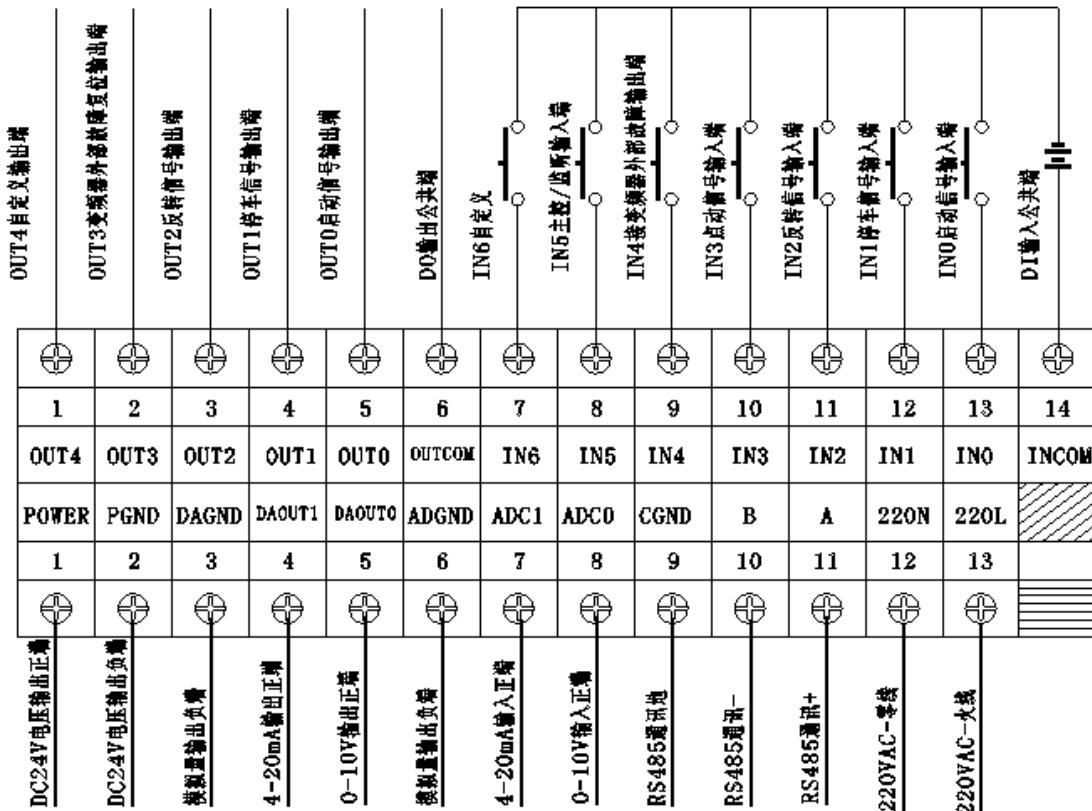
IN 端子号	功能详解
IN0	启动输入端子
IN1	停止输入端子
IN2	反转输入端子，有输入时反转，无输入时正转
IN3	点动输入端子，有输入时点动
IN4	变频器外部故障输入端子
IN5	主控/监听输入端子，有输入时监听，无输入时主控
IN6	自定义

5.2.6 端子中的 OUT0-OUT4 是 5 路开关量输入端口，输出开关量控制变频器的启停、正反转、故障复位等。OUTCOM 是公共接点，DO 输出默认是 OC 三极管输出，也可外接继电器做无源输出。

其中：

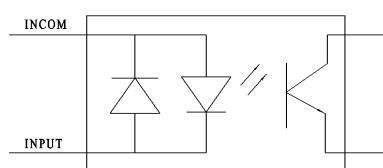
OUT 端子号	功能详解
OUT0	启动/停止输出端子
OUT1	停止输出端子
OUT2	正反转输出端子
OUT3	变频器外部故障复位端子
OUT4	自定义

5.3 A型变频器远程控制器的接线图



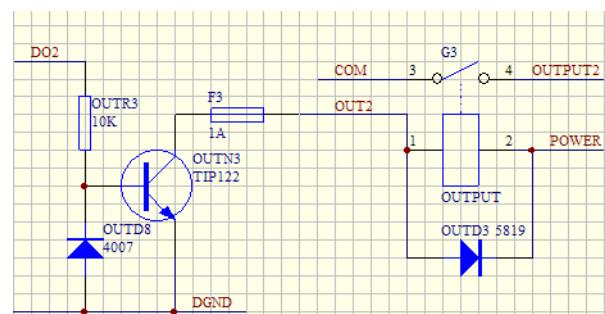
(图 5-2) A型变频器远程控制器接线图

5.3.1 其中 DI 开关量输入端内部电路结构是双向光耦，如下图所示：



INCOM 可以是电源的正端（如图中虚线所示）也可以接电源的负端（如图中实线所示），INx 接另一端即可。

5.3.2 其中 DO 开关量输出端内部电路结构如下图所示：



DO 输出有两种方式：OC 三极管输出和继电器无源输出，默认是 OC 输出，

若需要继电器无源输出时需在电路板上加焊 24V 继电器。

其中：OC 三极管输出时，DGND 是 DO 输出的公共端子，OUT2 是输出正端
继电器输出时，输出端子即 COM 和 OUTPUT，无源输出，不分正负。

6、操作说明

6.1 变频器的设置

注：台达变频器 RS485 的通讯线可用 6 芯电话线代替，接水晶头，其中第 3 脚为 485- (B)，第 4 脚为 485+ (A)；

表中符号说明：

X：参数在运行过程中不能修改；

0：参数在运行过程中可以修改；

-：无。

惠丰 F1000 参数设置一览表：

功 能 码	名 称	设 定 值 详 解	对 应 变 频 器 远 程 控 制 器 的 参 数 值		修 改 条 件
F111	设 定 频 率 上 限	建议最大输出频率的值设为和远程控制器的 C023 参数的值相同。默认为 50Hz 设置范围：0~400Hz	F111 = C023		
F200	启 动 给 定 方 式 选 择	0：来源于变频器的操作面板； 1：外部控制端子； 远程控制变频器时，该值可为二者中的一个 设置范围：0~1	F004=0~1	C005 = 0	X
			F004=2	C005 = 1~3	
F204	主 频 率 来 源	远程控制变频器时，该值务必为：5 由上位机给定	F204 务必为 5		X
F900	本 机 地 址	设置范围：1~247	F900 务必与变频器远程控制器的参数 C043/C053 值一致。		X
F901	Modbus 模 式 选 择	1：ASCII 格式 2：RTU 格式 设置范围：1~2	F901=1	C044/C054=1	X
			F901=2	C044/C054=0	
F903	奇 偶 校 验 位 的 选 择	0：无校验 1：奇校验	F903=0	C046/C056=0	X
			F903=1	C046/C056=2	



		2: 偶校验 设置范围: 0~2	F903=2	C046/C056=1	
F904	串口通讯波特率	1: 4800 2: 9600 设置范围: 1~2	F904=1	C045/C055=0	
			F904=2	C045/C055=96	

惠丰 F2000 参数设置一览表：

功能码	名称	设定值详解	对应变频器远程控制器的参数值		修改条件
F111	设定频率上限	建议最大输出频率的值设为和远程控制器的 C03 参数的值相同。 默认为 50Hz 设置范围: 0~400	F111 = C023		
F200	启动给定方式选择	0: 来源于变频器的键盘指令; 1: 外部控制端子; 2: 键盘+端子指令 3: modbus 4: 键盘+端子+modbus 远程控制变频器时, 该值为 3 设置范围: 3	F200=0~2	C005 = 0	X
			F200=3	C005 = 1~3	
F201	停车指令来源	0: 来源于变频器的键盘指令; 1: 外部控制端子; 2: 键盘+端子指令 3: modbus 4: 键盘+端子+modbus 远程控制变频器时, 该值可为 3 设置范围: 3	F201=0~2	C005 = 0	
			F201=3	C005 = 1~3	
F203	主频率来源	远程控制变频器时, 该值务必为: 10 由上位机给定	F203 务必为 10		X
F900	本机地址	设置范围: 1~247	F900 务必与变频器远程控制器的参数 C043/C053 值一致。		X
F901	Modbus 模式选择	1: ASCII 格式 2: RTU 格式 设置范围: 1~2	F901=1	C044/C054=1	X
			F901=2	C044/C054=0	
F902	奇偶校验位选择	0: 无校验 1: 奇校验 2: 偶校验	F902=0	C046/C056=0	
			F902=1	C046/C056=2	
			F902=2	C046/C056=1	
F903	波特率选择	2: 4800bps 3: 9600bps	F903=2	C045/C055=48	
			F903=3	C045/C055=96	

		4: 19200bps	F903=4	C045/C055=192	
--	--	-------------	--------	---------------	--

变频器参数一览表

6.2 变频器远程控制器的参数设置界面说明

6.2.1 参数设定界面:

进入参数设定界面:

长按 SET/FUN 键或同时按下 **SET/FUN** 键和 **STOP/RESET** 键。

退出参数设定界面:

长按 SET/FUN 键或同时按下 SET/FUN 键和 STOP/RESET 键。

6.2.2 参数项与参数值的显示:

针对 A 型:

参数项显示: 由左边的 SV 数码管显示, 格式如 **CXXX**。

参数值显示: 由右边的 PV 数码管显示。

6.2.3 参数项与参数值的切换:

复用 **SET/FUN** 键:

当 PV 窗口闪动时, 按下 **SET/FUN** 键, PV 窗口停止闪动, 切换到参数项状态, 并保存已修改的参数项。

当 PV 窗口不闪动时, 按下 **SET/FUN** 键, PV 窗口闪动, 切换到参数值状态。

6.2.4 切换参数项:

递增参数项: 按▲键, 或顺时针旋转旋钮。

递减参数项: 按▼键, 或逆时针旋转旋钮。

6.2.5 递增参数项的值:

按▲键, 或顺时针旋转编码器。

6.2.6 递减参数项的值:

按▼键, 或逆时针旋转编码器。

6.3 变频器远程控制器的设定参数项

表中符号说明:

X: 参数在运行过程中不能修改;

0: 参数在运行过程中可以修改;

-: 无意义

变频器远程控制器参数功能一览表（见图 6-2）:

参数项	名称	功能详解	出厂值	修改条件	参数级
C000	用户密码输入处	若在 C030 设置了密码，则需在此输入密码方可修改以下参数值。 设置范围：0~255	-	○	3
C001	参数级选择	1: 普通用户参数级 2: 高级用户参数级 3: 专家参数级 4: 维修参数级 设置范围：1~4	1	○	1
C002	设置频率的来源	0: 远程控制器不给定频率 1: 通讯给定频率（主控时由旋钮或按键给定；监听时由监听到的数据给定） 2: 模拟量 ADC0 3: 模拟量 ADC1 设置范围：0~3	0	○	1
C003	输出频率的通道选择	0: 不输出 1: 串口输出 2: 模拟量 DAOUT0 输出 3: 模拟量 DAOUT1 输出 设置范围：0~3	1	○	1
C004	启停指令的来源	0: 启停指令无效 1: 操作面板上的按键 2: DI 端子 3: 按键和 DI 端子均有效 设置范围：0~3	1	○	1
C005	启停指令的输出通道	0: 不输出 1: 仅串口输出 2: 仅 DO 输出 3: 串口和 DO 均输出 设置范围：0~3	3	○	1
C006	变频器参数反馈给远程控制器的通道	0: 无反馈 1: 串口 2: ADC0 3: ADC1 设置范围：0~3	1	○	1
C007	远程控制器反馈给上位机的通道	0: 不反馈给上位机 1: 串口 2: DAOUT0 3: DAOUT1	0	○	1

		设置范围: 0~3			
C008	被控物理量目标的输入通道	0: 无 1:		<input type="radio"/>	1
C009	变频器类型选择				1
C010	开机默认的显示项	0: SV 窗口显示设定频率值, PV 显示实际频率 1: SV 窗口显示设定转速值, PV 显示实际转速值 设置范围: 0~1	0	<input type="radio"/>	1
C011				<input type="radio"/>	
C020	是否允许反转输入处	0: 禁止反转 1: 允许反转 设置范围: 0~1	0	<input type="radio"/>	1
C021	每次按下上升下降键改变频率的步长	0: 0.1Hz 1: 0.5Hz 2: 1.0Hz 设置范围: 0~2	0	<input type="radio"/>	1
C022	变频器频率下限		0Hz	<input type="radio"/>	1
C023	变频器频率上限		50Hz	<input type="radio"/>	1
C024	变频器频率上限对应的最高转速			<input type="radio"/>	1
C025	停车方式的选择	0: 惯性停车 1: 紧急停车 设置范围: 0~1	0	<input type="radio"/>	1
C026	加速时间的设置		50s	<input type="radio"/>	1
C027	减速时间的设置		50s	<input type="radio"/>	1
C028	检测到变频器故障时是否发送停机指令	0: 检测到故障时不发送停车指令 1: 检测到故障时发送停车指令 设置范围: 0~1	0	<input type="radio"/>	1
C029	主控/监听来源的设置	0: 来自操作面板 1: 来自后部端子 设置范围: 0~1	0	<input type="radio"/>	1
C032	上电时主控/监听的状态选择	0: 主控状态 1: 监听状态 2: 是断电时的状态 设置范围: 0~2	0	<input type="radio"/>	1
C033	设定值掉电是否保存	0: 不保存 1: 保存	0	<input type="radio"/>	1

		设置范围: 0~1			
C030	用户密码设置处	设置范围: 0~255	0	○	1
C031	是否恢复出厂默认值	该项任何时候进入参数界面时都显示 0 值, 若改变其值且保存之, 则所有参数恢复到出厂默认值	-	○	1
C040/ C050	串口 0/1 的协议类型选择	0: 无协议, 这时工作人员可组态控制不同类型的变频器 1: 标准 modbus 协议 2: uss 协议 3:	0	X	2
C041/ C051	串口 0/1 的连接对象	0: 连接变频器 1: 连接 PLC 设置范围: 0~1	0	X	2
C042/ C052	串口 0/1 当连接 PLC 时是否做主	0: 做从 1: 做主 设置范围: 0~1	1	X	2
C043/ C053	串口 0/1 通讯的地址输入处	设置范围: 1~31	1	X	2
C044/ C054	串口 0/1 通讯是否 ASCII 码格式	0: 非 ASCII 格式, 数据位 8 位 1: ASCII 格式, 数据位 7 位 设置范围 0~1	1	X	2
C045/ C055	串口 0/1 的波特率输入处	0: 4800bps 1: 9600bps 2: 19200bps 3: 38400bps 4: 57600bps 5: 115200bps 设置范围: 0~5	1	X	2
C046/ C056	串口 0/1 数据奇偶校验的选择	0: 无校验 1: 偶校验 2: 奇校验 设置范围: 0~2	0	X	2
C047/ C057	串口 0/1 发送间隔选择	实际的发送间隔是所设值*100, 单位是 mS(毫秒)。 设置范围: 1~255	1	○	2
C058	网络内变频器个数	设置范围: 1~247	1	○	3
C100/ C200	串口 0/1 通讯时, OP 表的长度个数	在此输入通讯控制变频器时, 所要发送的指令的条数。 设置范围 1~10	-	X	3
C101/ C201	串口 0/1 的 OP 表 0 的命令码	在此输入 OP[0] (OP 表下标为 0 的那条指令) 的指令码。即第一条指令的指令码	-	X	3
C102/ C201	串口 0/1 的 OP 表 0 的变频器或	在此输入 OP[0] (OP 表下标为 0 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第一条指	-	X	3

	PLC 内存地址输入处	令的变频器/PLC 的寄存器开始地址			
C103/ C203	串口 0/1 的 OP 表 0 的本机内存地址输入处	在此输入 OP[0] (OP 表下标为 0 的那条指令) 所对应的仪表的本机内存开始地址。即第一条指令的仪表的本机内存开始地址	-	X	3
C104/ C204	串口 0/1 的 OP 表 0 寄存器操作长度输入处	在此输入 OP[0] (OP 表下标为 0 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第一条指令的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C105/ C205	串口 0/1 的 OP 表 0, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的变频器寄存器输入处	在此输入 OP[0] (OP 表下标为 0 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第一条指令, 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3
C106/ C206	串口 0/1 的 OP 表 0, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的本机内存输入处	在此输入 OP[0] (OP 表下标为 0 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址。即第一条指令, 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址	-	X	3
C107/ C207	串口 0/1 的 OP 表 0, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的变频器寄存器个数输入处	在此输入 OP[0] (OP 表下标为 0 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第一条指令, 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C111/ C211	串口 0/1 的 OP 表 1 的命令码	在此输入 OP[1] (OP 表下标为 1 的那条指令) 的指令码。即第二条指令的指令码	-	X	3
C112/ C212	串口 0/1 的 OP 表 1 的变频器或 PLC 内存地址输入处	在此输入 OP[0] (OP 表下标为 0 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第二条指令的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3
C113/ C213	串口 0/1 的 OP 表 1 的本机内存地址输入处	在此输入 OP[1] (OP 表下标为 1 的那条指令) 所对应的仪表的本机内存开始地址。即第二条指令的仪表的本机内存开始地址	-	X	3
C114/ C214	串口 0 的 OP 表 1 寄存器操作长度输入处	在此输入 OP[1] (OP 表下标为 1 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第二条指令的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C115/ C215	串口 0/1 的 OP 表 0, 当命令码是 0x17 时, 对	在此输入 OP[1] (OP 表下标为 1 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第二条指令, 当命令码是 0x17 时写	-	X	3

	应该命令码的写操作的变频器寄存器输入处	操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址			
C116/ C216	串口 0/1 的 OP 表 1, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的本机内存输入处	在此输入 OP[1] (OP 表下标为 1 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址。即第二条指令, 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址	-	X	3
C117/ C217	串口 0/1 的 OP 表 1, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的变频器寄存器个数输入处	在此输入 OP[1] (OP 表下标为 1 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第二条指令, 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C121/ C221	串口 0/1 的 OP 表 2 的命令码	在此输入 OP[2] (OP 表下标为 2 的那条指令) 的指令码。即第三条指令的指令码	-	X	3
C122/ C222	串口 0/1 的 OP 表 2 的变频器或 PLC 内存地址输入处	在此输入 OP[2] (OP 表下标为 2 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第三条指令的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3
C123/ C223	串口 0/1 的 OP 表 2 的本机内存地址输入处	在此输入 OP[2] (OP 表下标为 2 的那条指令) 所对应的仪表的本机内存开始地址。即第三条指令的仪表的本机内存开始地址	-	X	3
C124/ C224	串口 0/1 的 OP 表 2 寄存器操作长度输入处	在此输入 OP[2] (OP 表下标为 2 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第三条指令的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C125/ C225	串口 0/1 的 OP 表 2, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的变频器寄存器输入处	在此输入 OP[2] (OP 表下标为 2 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第三条指令, 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3
C126/ C226	串口 0/1 的 OP 表 2, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的本机内存输入处	在此输入 OP[2] (OP 表下标为 2 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址。即第三条指令, 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址	-	X	3
C127/	串口 0/1 的 OP	在此输入 OP[2] (OP 表下标为 2 的那条指令串),	-	X	3

C227	表 2, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的变频器寄存器个数输入处	当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第三条指令, 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数			
C131/ C231	串口 0/1 的 OP 表 3 的命令码	在此输入 OP[3] (OP 表下标为 3 的那条指令) 的指令码。即第四条指令的指令码	-	X	3
C132/ C232	串口 0/1 的 OP 表 3 的变频器或 PLC 内存地址输入处	在此输入 OP[2] (OP 表下标为 2 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第四条指令的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3
C133/ C233	串口 0/1 的 OP 表 3 的本机内存地址输入处	在此输入 OP[3] (OP 表下标为 3 的那条指令) 所对应的仪表的本机内存开始地址。即第四条指令的仪表的本机内存开始地址	-	X	3
C134/ C234	串口 0/1 的 OP 表 3 寄存器操作长度输入处	在此输入 OP[3] (OP 表下标为 3 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第四条指令的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C135/ C235	串口 0/1 的 OP 表 3, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的变频器寄存器输入处	在此输入 OP[3] (OP 表下标为 3 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第四条指令, 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3
C136/ C236	串口 0/1 的 OP 表 3, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的本机内存输入处	在此输入 OP[3] (OP 表下标为 3 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址。即第四条指令, 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址	-	X	3
C137/ C237	串口 0/1 的 OP 表 3, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的变频器寄存器个数输入处	在此输入 OP[3] (OP 表下标为 3 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第四条指令, 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C141/ C241	串口 0/1 的 OP 表 4 的命令码	在此输入 OP[4] (OP 表下标为 4 的那条指令) 的指令码。即第五条指令的指令码	-	X	3
C142/ C242	串口 0/1 的 OP 表 4 的变频器或 PLC 内存地址输入处	在此输入 OP[2] (OP 表下标为 2 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第五条指令的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3

	入处				
C143/ C243	串口 0/1 的 OP 表 4 的本机内存地址输入处	在此输入 OP[4] (OP 表下标为 4 的那条指令) 所对应的仪表的本机内存开始地址。即第五条指令的仪表的本机内存开始地址	-	X	3
C144/ C244	串口 0/1 的 OP 表 4 寄存器操作长度输入处	在此输入 OP[4] (OP 表下标为 4 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第五条指令的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C145/ C245	串口 0/1 的 OP 表 4, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的变频器寄存器输入处	在此输入 OP[4] (OP 表下标为 4 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第五条指令, 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3
C146/ C246	串口 0/1 的 OP 表 4, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的本机内存输入处	在此输入 OP[4] (OP 表下标为 4 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址。即第五条指令, 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址	-	X	3
C147/ C247	串口 0/1 的 OP 表 4, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的变频器寄存器个数输入处	在此输入 OP[4] (OP 表下标为 4 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第五条指令, 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C151/ C251	串口 0/1 的 OP 表 5 的命令码	在此输入 OP[5] (OP 表下标为 5 的那条指令) 的指令码。即第六条指令的指令码	-	X	3
C152/ C252	串口 0/1 的 OP 表 5 的变频器或 PLC 内存地址输入处	在此输入 OP[5] (OP 表下标为 5 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第六条指令的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3
C153/ C253	串口 0/1 的 OP 表 5 的本机内存地址输入处	在此输入 OP[5] (OP 表下标为 5 的那条指令) 所对应的仪表的本机内存开始地址。即第六条指令的仪表的本机内存开始地址	-	X	3
C154/ C254	串口 0/1 的 OP 表 5 寄存器操作长度输入处	在此输入 OP[5] (OP 表下标为 5 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第六条指令的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C155/ C255	串口 0/1 的 OP 表 5, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的	在此输入 OP[5] (OP 表下标为 5 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第六条指令, 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3

	写操作的变频器寄存器输入处				
C156/ C256	串口 0/1 的 OP 表 5, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的变频器寄存器输入处	在此输入 OP[5] (OP 表下标为 5 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址。即第六条指令, 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址	-	X	3
C157/ C257	串口 0/1 的 OP 表 5, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的变频器寄存器个数输入处	在此输入 OP[5] (OP 表下标为 5 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第六条指令, 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C161/ C261	串口 0/1 的 OP 表 6 的命令码	在此输入 OP[6] (OP 表下标为 6 的那条指令) 的指令码。即第七条指令的指令码	-	X	3
C162/ C262	串口 0/1 的 OP 表 6 的变频器或 PLC 内存地址输入处	在此输入 OP[6] (OP 表下标为 6 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第七条指令的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3
C163/ C263	串口 0/1 的 OP 表 6 的本机内存地址输入处	在此输入 OP[6] (OP 表下标为 6 的那条指令) 所对应的仪表的本机内存开始地址。即第七条指令的仪表的本机内存开始地址	-	X	3
C164/ C264	串口 0/1 的 OP 表 6 寄存器操作长度输入处	在此输入 OP[6] (OP 表下标为 6 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第七条指令的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C165/ C265	串口 0/1 的 OP 表 6, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的变频器寄存器输入处	在此输入 OP[6] (OP 表下标为 6 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第七条指令, 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3
C166/ C266	串口 0/1 的 OP 表 6, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的变频器寄存器输入处	在此输入 OP[6] (OP 表下标为 6 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址。即第七条指令, 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址	-	X	3
C167/ C267	串口 0/1 的 OP 表 6, 当命令码	在此输入 OP[6] (OP 表下标为 6 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器	-	X	3

	是 0x17 时，对应该命令码的写操作的变频器寄存器个数输入处	的个数址。即第七条指令，当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数			
C171/ C271	串口 0/1 的 OP 表 7 的命令码	在此输入 OP[7] (OP 表下标为 7 的那条指令) 的指令码。即第八条指令的指令码	-	X	3
C172/ C272	串口 0 的 OP 表 7 的变频器或 PLC 内存地址输入处	在此输入 OP[7] (OP 表下标为 7 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第八条指令的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3
C173/ C273	串口 0/1 的 OP 表 7 的本机内存地址输入处	在此输入 OP[7] (OP 表下标为 7 的那条指令) 所对应的仪表的本机内存开始地址。即第八条指令的仪表的本机内存开始地址	-	X	3
C174/ C274	串口 0/1 的 OP 表 7 寄存器操作长度输入处	在此输入 OP[7] (OP 表下标为 7 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第八条指令的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C175/ C275	串口 0/1 的 OP 表 7，当命令码是 0x17 时，对应该命令码的写操作的变频器寄存器输入处	在此输入 OP[7] (OP 表下标为 7 的那条指令串)，当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第八条指令，当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3
C176/ C276	串口 0/1 的 OP 表 7，当命令码是 0x17 时，对应该命令码的写操作的本机内存输入处	在此输入 OP[7] (OP 表下标为 7 的那条指令串)，当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址。即第八条指令，当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址	-	X	3
C177/ C277	串口 0/1 的 OP 表 7，当命令码是 0x17 时，对应该命令码的写操作的变频器寄存器个数输入处	在此输入 OP[7] (OP 表下标为 7 的那条指令串)，当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数址。即第八条指令，当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C181/ C281	串口 0/1 的 OP 表 8 的命令码	在此输入 OP[8] (OP 表下标为 8 的那条指令) 的指令码。即第九条指令的指令码	-	X	3
C182/ C282	串口 0/1 的 OP 表 8 的变频器或 PLC 内存地址输入处	在此输入 OP[8] (OP 表下标为 8 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第九条指令的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3

C183/ C283	串口 0/1 的 OP 表 8 的本机内存地址输入处	在此输入 OP[8] (OP 表下标为 8 的那条指令) 所对应的仪表的本机内存开始地址。即第九条指令的仪表的本机内存开始地址	-	X	3
C184/ C284	串口 0/1 的 OP 表 8 寄存器操作长度输入处	在此输入 OP[8] (OP 表下标为 8 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第九条指令的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C185/ C285	串口 0/1 的 OP 表 8, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的变频器寄存器输入处	在此输入 OP[8] (OP 表下标为 8 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第九条指令, 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3
C186/ C286	串口 0/1 的 OP 表 8, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的本机内存输入处	在此输入 OP[8] (OP 表下标为 8 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址。即第九条指令, 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址	-	X	3
C187/ C287	串口 0/1 的 OP 表 8, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的变频器寄存器个数输入处	在此输入 OP[8] (OP 表下标为 8 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第九条指令, 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C191/ C291	串口 0/1 的 OP 表 9 的命令码	在此输入 OP[9] (OP 表下标为 9 的那条指令) 的指令码。即第十条指令的指令码	-	X	3
C192/ C292	串口 0/1 的 OP 表 9 的变频器或 PLC 内存地址输入处	在此输入 OP[9] (OP 表下标为 9 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第十条指令的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3
C193/ C293	串口 0/1 的 OP 表 9 的本机内存地址输入处	在此输入 OP[9] (OP 表下标为 9 的那条指令) 所对应的仪表的本机内存开始地址。即第十条指令的仪表的本机内存开始地址	-	X	3
C194/ C294	串口 0/1 的 OP 表 9 寄存器操作长度输入处	在此输入 OP[9] (OP 表下标为 9 的那条指令) 所操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第十条指令的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C195/ C295	串口 0/1 的 OP 表 9, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的变频	在此输入 OP[9] (OP 表下标为 9 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址。即第十条指令, 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器开始地址	-	X	3

	器寄存器输入处				
C196/ C296	串口 0/1 的 OP 表 9, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的本机内存输入处	在此输入 OP[9] (OP 表下标为 9 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址。即第十条指令, 当命令码是 0x17 时所对应的写操作的仪表本机内存开始地址	-	X	3
C197/ C297	串口 0/1 的 OP 表 9, 当命令码是 0x17 时, 对应该命令码的写操作的变频器寄存器个数输入处	在此输入 OP[9] (OP 表下标为 9 的那条指令串), 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数。即第十条指令, 当命令码是 0x17 时写操作的变频器/PLC 的寄存器的个数	-	X	3
C300	启停控制字的本机内存地址	启停与方向控制字是两个不同的寄存器时, 在此输入启停控制字的仪表本机内存地址, 这个地址是组态人员自己设置的 设置范围: 1~255	-	X	3
C301	正反转控制字的本机内存地址	启停与方向控制字是两个不同的寄存器时, 在此输入方向控制字的仪表本机内存地址, 这个地址是组态人员自己设置的 设置范围: 1~255	-	X	3
C302	启停和正反转及故障复位控制字的本机内存地址	启停与方向以及故障复位控制字是一个寄存器时, 在此输入该控制字的仪表本机内存地址, 这个地址是组态人员自己设置的 设置范围: 1~255	-	X	3
C303	故障复位控制字的本机内存地址	变频器的故障复位字不与启停控制在一起而是独立的寄存器时(如台达变频器), 在此输入故障复位控制字的本机内存地址	-	X	
C304	设定频率对应的本机内存地址	在此输入设定频率的仪表本机内存地址, 这个地址是组态人员自己设置的 设置范围: 1~255	-	X	3
C305	输出频率对应的本机内存地址	在此输入输出频率的仪表本机内存地址, 这个地址是组态人员自己设置的 设置范围: 1~255	-	X	3
C306	输出电流对应的本机内存地址	在此输入输出电流的仪表本机内存地址, 这个地址是组态人员自己设置的 设置范围: 1~255	-	X	3
C307	输出电压对应的本机内存地址	在此输入输出电压的仪表本机内存地址, 这个地址是组态人员自己设置的 设置范围: 1~255	-	X	3
C308	母线电压对应	在此输入母线电压的仪表本机内存地址, 这个地	-	X	3

	的本机内存地址	址是组态人员自己设置的 设置范围：1~255			
C309	输出功率对应的本机内存地址	在此输入输出功率的仪表本机内存地址，这个地址是组态人员自己设置的 设置范围：1~255	-	X	3
C310	输出转矩对应的本机内存地址	在此输入输出转矩的仪表本机内存地址，这个地址是组态人员自己设置的 设置范围：1~255	-	X	3
C311	输出状态对应的本机内存地址	在此输入输出状态的仪表本机内存地址，这个地址是组态人员自己设置的 设置范围：1~255	-	X	3
C312	输出状态加故障代码对应的本机内存地址	输出状态和故障代码是一个寄存器时(如惠丰F2000/1000)，在此输入该字的仪表本机内存地址，这个地址是组态人员自己设置的 设置范围：1~255	-	X	3
C313	故障代码对应的本机内存地址	在此输入故障代码的仪表本机内存地址，这个地址是组态人员自己设置的 设置范围：1~255	-	X	3
C320	控制指令是否位操作	若变频器的控制指令是位操作(置位或清零某位，实现控制操作)，该项参数设置为1，否则为0	-	X	3
C321	启动指令值	指令值是填入变频器的控制寄存器中，用以控制变频器启停、正反转、故障复位的。 在此输入启动变频器的指令值	-	X	3
C322	停车指令值	在此输入停止变频器运行的指令值		X	3
C323	正转指令值	在此输入使变频器处于正转状态的指令值	-	X	3
C324	反转指令值	在此输入使变频器处于反转状态的指令值		X	3
C325	正转运行指令值	在此输入使变频器处于正转运行状态的指令值	-	X	3
C326	反转运行指令值	在此输入使变频器处于反转运行状态的指令值	-	X	3
C327	正转停车指令值	在此输入使变频器处于正转停车状态的指令值	-	X	
C328	反转停车指令值	在此输入使变频器处于反转停车状态的指令值	-	X	
C329	故障复位指令值	在此输入使变频器故障时复位的指令值	-	X	3
C330	设定频率保留几位小数	在此输入变频器设定频率保留的小数点数		X	3
C331	设定频率是否百分比	0：非百分比模式 1：是百分比模式	-	X	3
C332	是百分比时对应的计算值		-	X	3

C340	状态字是否位操作	与控制字的操作类似		X	3
C341	运行状态值	状态值是变频器状态输出寄存器中的值，在主控状态这些值无需的，只在监听状态有效：在监听状态读取状态值并把变频器的状态显示在操作面板的显示区 在此输入变频器的状态寄存器中对应的运行状态的值	-	X	3
C342	停车状态值	在此输入变频器的状态寄存器中对应的停车状态的值	-	X	3
C343	正向状态值	在此输入变频器的状态寄存器中对应的正向状态的值	-	X	3
C344	反向状态值	在此输入变频器的状态寄存器中对应的反向状态的值	-	X	3
C345	正转运行状态值	在此输入变频器的状态寄存器中对应的正转运行状态的值	-	X	3
C341	反转运行状态值	在此输入变频器的状态寄存器中对应的反转运行状态的值	-	X	3
C347	故障状态值	在此输入变频器的状态寄存器中对应的故障状态值	-	X	3
C350	输出电压的小数点数	在此输入读取的变频器的输出电压保留的小数点数	-	X	3
C351	母线电压的小数点数	在此输入读取的变频器的母线电压保留的小数点数	-	X	3
C352	输出电流的小数点数	在此输入读取的变频器的输出电流保留的小数点数	-	X	3
C353	输出电流是否百分比模式	在此输入读取的变频器的输出电流是否是百分比模式 0：非百分比模式，所读值即是电流值 1：是百分比模式，所读值是百分比	-		3
C354	输出功率的小数点数	在此输入读取的变频器的输出功率保留的小数点数	-	X	3
C355	输出转矩的小数点数	在此输入读取的变频器的输出转矩保留的小数点数	-	X	3
C356	输出转矩是否百分比模式	在此输入读取的变频器的输出转矩是否是百分比模式 0：非百分比模式，所读值即是转矩值 1：是百分比模式，所读值是百分比	-	X	3
C400/ C404	DAOUT0/1 最大值标定	在 C400 输入 DAOUT0 最大输出 10V 的标定值 在 C404 输入 DAOUT1 最大输出 20mA 的标定值	-	○	4
C401/ C405	DAOUT0/1 中间值标定	在 C401 输入 DAOUT0 中间值输出 5V 的标定值 在 C405 输入 DAOUT1 中间值输出 12mA 的标定值	-	○	4

C402/ C406	DAOUT0/1 最小 值标定	在 C402 输入 DAOUT0 最小输出 0V 的标定值 在 C406 输入 DAOUT1 最小输出 4mA 的标定值		○	4
C403/ C407	DAOUT0/1 线性 化计算方法输 入处	0: 两端标定, 最小值和最大值之间线性化 1: 三端标定, 最小值和中间值之间, 中间值和最大 值之间线性化	-	○	4
C500/ C502	ADC0/1 的最大 值标定处	在 ADC0/ADC1 端子给定一个最大模拟量 10V/20mA, 在 C500/502 输入最大频率值	-	○	4
C501/ C503	ADC0/1 的最小 值标定处	在 ADC0/ADC1 端子给定一个最小模拟量 0V/4mA, 在 C501/503 输入最小频率值 0Hz	-	○	4

(图 6-2) 变频器远程控制器参数功能一览表

变频器远程控制器的参数详解：

6.3.1 **C000**: 用户密码输入处

若设置 **C029** 的值不为 0 (即用户设置了密码保护), 则必须在此输入所设置的密码方可进行下述各参数项的值的修改。否则不能修改参数项的值。

若无密码保护, 则进入参数界面时该项跳转, 直接进 C001 项。

6.3.2 **C001**: 参数级选择输入端

C001 = 1, 普通用户参数级

C001 = 2, 高级用户参数级

C001 = 3, 专家参数级

C001 = 4, 维修参数级

默认值为 1。

6.3.3 **C002**: 设定频率的来源

C002 = 0, 远程控制器不给定频率

C002 = 1, 通讯给定频率, 在主控状态由操作面板上的按键或旋钮给定, 在监听状态由监听到 数据给定

C002 = 2, 通过外部输入的 ADC0 给定频率, 例如, 上位机给定 0-10V 模拟信号输入给仪表的 ADC0 端子, 仪表内部进行模数转换, 给定变频器频率

C002 = 3, 通过外部输入的 ADC1 给定频率, 接受上位机给定的 4-20mA 模拟信号, 给定变频器频率。

6.3.4 **C003**: 设定频率的输出通道选择

C003 = 0, 不输出

C003 = 1, 串口输出频率, 即通讯传送给定值

C003 = 2, DAOUT0 输出模拟量 0-10V 给定变频器频率

C003 = 3, DAOUT1 输出模拟量 4-20mA 给定变频器频率

默认值: 1

6.3.5 **C004**: 启停指令的来源

C004 = 0, 启停指令无效

C004 = 1, 启停来自仪表操作面板上的按键

C004 = 2, 启停来自仪表操后部端子的 DI 开关量输入

C004 = 3, 操作面板上的按键和后部端子的 DI 输入均有效。

默认值: 3

6.3.6 **C005**: 启停指令的输出通道

C005 = 0, 不输出启停指令, 即仪表不控制变频器的启停。

C005 = 1, 仅串口输出启停信号, 即通讯控制变频器的启停

C005 = 2, 仅 DO 输出启停信号, 即后部端子的 DO 开关量控制变频器启停

C005 = 3, 串口和 DO 均有效, 同时输出启停信号。

默认值: 3

6.3.7 **C006**: 变频器实际值等信号反馈给仪表的通道选择

C006 = 0, 无反馈

C006 = 1, 串口反馈, 即通过通信读取变频器的实际值

C006 = 2, ADC0 反馈, 即变频器模拟量反馈输出 0-10V, 接至仪表的 ADC0 端子, 仪表内部进行 AD 转换, 在 PV 显示窗口显示变频器反馈的实际值。

C006 = 3, ADC1 反馈, 即变频器模拟量反馈输出 4-20mA, 接至仪表的 ADC1 端子, 仪表内部进行 AD 转换, 在 PV 显示窗口显示变频器反馈的实际值。

默认值: 1。

6.3.8 **C007**: 仪表读取的变频器的实际值, 反馈给 DCS 系统中的上位机时, 反馈通道的选择

C007 = 0, 不反馈给上位机

C007 = 1, 串口反馈, 即通过通讯反馈给上位机

C007 = 2, DAOUT0 反馈, 即: 把实际值转换为模拟量 0-10V, 通过 DAOUT0

端子输出给上位机

C007 = 3, DAOUT1 反馈, 即: 把实际值转换为模拟量 4-20mA, 通过 DAOUT1

端子输出给上位机

默认值: 0

6.3.9 **C008**: 被控物理量目标值的输入通道选择

C008 = 0, 不接被控物理量

默认值为 0

6.3.10 **C009**: 变频器类型选择

在此输入连接的变频器类型

C009 的值	对应的变频器类型
0	
1	台达变频器
2	惠丰变频器 F2000/1000

6.3.11 **C010**: 开机默认显示项的选择

C010 = 0, 常态 SV 窗口显示设定频率, PV 窗口显示实际频率

C010 = 1, 常态 SV 窗口显示设定转速, PV 窗口显示实际转速

默认为: 0

6.3.12 **C020**: 是否允许电机反转

C020=0, 禁止电机反转, 此时反转按键或端子均无效

C020=1, 允许电机反转, 此时反转指令有效

默认: 0

6.3.13 **C021**: 每次按下上升/下降键或旋转旋钮时, 改变设定频率的步长选择

C021 = 0, 每次旋转旋钮时, 设定频率改变 0.1Hz

C021 = 1, 每次旋转旋钮时, 设定频率改变 0.5Hz

C021 = 2, 每次旋转旋钮时, 设定频率改变 1.0Hz

默认值为 0。

6.3.14 **C022**: 变频器频率下限输入处

在此输入用户希望的变频器运行频率的下限

默认值：0Hz

6.3.15 C023：变频器上限频率输入处

在此输入用户希望的变频器运行频率的上限

默认值：50Hz

6.3.16 C024：变频器频率上限对应的转速值输入处

若需要显示电机运行转速，在此输入最大频率对应的最高转速值。

默认值：50。

6.3.17 C025：变频器停机方式的选择

C025 = 0，接收到停机指令后，变频器惯性停车

C025 = 1，接收到停机指令后，变频器紧急停车

默认值：0

6.3.18 C026：加速时间的设置

某些变频器通讯控制时，在发送的指令串中同时设置了加速时间和减速时间，

这时需要在此输入希望的加速时间值。

默认值：50S

6.3.19 C027：减速时间的设置

某些变频器通讯控制时，在发送的指令串中同时设置了加速时间和减速时间，

这时需要在此输入希望的减速时间值。

默认值：50S

6.3.20 C028：检测到变频器故障时，是否发送停车指令

C028 = 0，检测到变频器故障后不发送停车指令，即变频器可能带故障运行

C028 = 1，检测到变频器故障后发送停车指令，即变频器故障后立即停车。

默认值：0

6.3.21 C029：主控/监听来源的设置

C029 = 0，主控/监听来自操作面板，即面板上的主控/监听按键有效，后部端子的主控/监听 DI 无效

C029 = 1，主控/监听来自后部的 DI 端子，即面板上的主控/监听按键无效，后部端子的主控/监听 DI 有效

默认值： 0

6.3.22 **C032：**上电时主控/监听状态的设置

C032 = 0, 上电时仪表是主控状态

C032 = 1, 上电时仪表是监听状态

C032 = 2, 上电时仪表是上次断电前的主控或监听状态。

默认值： 0

6.3.23 **C033：**设定值是否掉电保存

C033 = 0, 设定值掉电不保存

C033 = 1, 设定值掉电保存, 即上电时 SV 窗口显示上次断电前的设定值。

默认值： 0

6.3.24 **C030：**用户密码设置处

为了更有效地进行参数保护, 远程控制器对参数项提供了密码保护功能。通过设置 **C030** 的值 (0~255) 可设定用户密码, 密码设定后, 要改变参数项的值则必须在 **C000** 处输入密码方可。

C030 出厂默认为 0, 即无密码保护。

注：设置密码并确认后, 在退出该参数项后将不再显示所设值, 所以请用户务必记好密码。

6.3.25 **C031：**是否恢复出厂默认值

任何时候进入设置时, **C031** 都等于 0。当令其等于 1 并确认时, 远程控制器将所有参数自动恢复成为默认值, 远程控制器的各项参数默认值对应着变频器的内部参数出厂默认值, 仅需要修改本文[操作说明]->[变频器设置]中指明必须修改的参数即可。

6.3.26 **C040/50：**串口 0/1 通讯协议类型选择

在此输入仪表的通讯串口 0/1 连接的变频器或 PLC 的通讯协议

C040 = 0, 无

C040 = 1, MODBUS 协议

C040 = 2, USS 协议

C040 = 3, 富士 G11S 协议

默认值： 1

6.3.27 **C041/51:** 串口 0/1 的连接对象

C041 = 0, 串口 0/1 连接的对象是变频器

C041 = 1, 串口 0/1 连接的对象是 PLC

默认值: 0

6.3.28 **C042/52** 当串口 0/1 连接的对象是 PLC 时，仪表是否做主

C042 = 0, 仪表做从，即仪表根据 PLC 的呼唤做相应应答，而不主动向 PLC
发数

C042 = 1, 仪表做主，即仪表主动向 PLC 发数，与 PLC 建立联系

默认值: 1

6.3.29 **C043/53:** 设置串口 0/1 和变频器通讯变频器的地址号

在此输入串口 0/1 连接的变频器的地址号

设置范围: 1-31

默认值: 1

6.3.30 **C044/54:** 设置串口 0/1 通讯的数据格式是否 ASCII 码格式

C044 = 0, 非 ASCII 码格式，即通讯的数据位是 8 位

C044 = 1, ASCII 码格式，即通讯的数据位是 7 位

默认值: 1

6.3.31 **C045/55:** 设置串口 0/1 通讯的波特率

C045= 0, 为 4800 bps

C045= 1, 为 9600 bps

C045= 2, 为 19200 bps

C045= 3, 为 38400 bps

C045= 4, 为 57600 bps

C045= 5, 为 115200 bps

当更改通讯的波特率后，要在变频器上做相应的修改，否则通讯将失败。要修
改变频器通讯的波特率，请参考变频器的使用说明书。

C045 默认值为 1

6.3.32 **C046/56:** 设置串口 0/1 通讯的奇偶校验位

C046 = 0, 无校验

C046 = 1, 偶校验

C046 = 2, 奇校验

默认值: 0

6.3.33 **C047/57:** 设置串口 0/1 发送数据的间隔时间

C047= 1, 通讯间隔为 100ms。

C047= 2, 通讯间隔为 200ms。

C047= 3, 通讯间隔为 300ms。依次类推, C047 上限值为 255。

当使用有线 RS485 连接时, 此参数使用默认值即可。当使用无线连接时, 此参数推荐设置为 4。

6.3.34 **C058:** 网络内变频器的个数

当 RS485 通讯系统中存在多台变频器时, 变频器的地址必须从 1 开始顺序递增。当 RS485 线路上的远程控制器都处于自动状态(监听状态)时, 上位机 PC 或 PLC 通过地址分时轮询变频器; 当上位机不工作时, 远程控制器工作在手动状态(控制状态), 远程控制器将根据系统内变频器数量和本机的地址, 自动地分时发送控制指令, 解决了系统内多主的问题。

系统内变频器数量 C058 默认为 1

6.3.35 **C100/200:** 设置串口 0/1 通讯的 OP 表的个数

当 C009 项设置为 0 时, 仪表就是可组态的操作界面, 已知变频器的通讯协议后就可在 C1xx 组参数输入相应的通讯的 OP 表的成员值、仪表发送给变频器的控制指令值、变频器反馈给仪表的状态值等 OP 操作的信息。组态完成后即可控制变频器。

C100/200 项参数即是: 组态时, 仪表需要发送的的指令的条数。

6.3.36 **C101/201:** 设置串口 0/1 的 OP 表第一条指令的命令码

MODBUS 通讯的指令码为: 0x03, 0x06, 0x10, 0x17 等。组态人员在此输入所需的命令码即可。

6.3.37 **C102/202:** 设置串口 0/1 的 OP 表第一条指令的变频器或 PLC 寄存器开始地址

组态人员在此输入命令码所操作的变频器的寄存器开始地址即可。

6.3.38 **C103/203:** 设置串口 0/1 的 OP 表第一条指令的本机内存的开始地址

组态人员在此输入命令码所对应的仪表本机的内存开始地址。

注：该值范围 1~255

6.3.39 **C104/204：**设置串口 0 的 OP 表第一条指令操作的变频器或 PLC 寄存器的个数
组态人员在此输入命令码所操作的变频器或 PLC 的寄存器个数。

设置范围：1~10

6.3.40 **C105/205：**当串口 0 的 OP 表第一条指令是 0x17 时，在此输入该命令码写操作的变频器或 PLC 寄存器开始地址
组态人员在此输入 0x17 命令码写操作的变频器或 PLC 寄存器开始地址
命令码非 0x17 时，该项无效

6.3.41 **C106/206：**当串口 0 的 OP 表第一条指令是 0x17 时，在此输入该命令码写操作的仪表本机内存的开始地址
组态人员在此输入 0x17 命令码写操作所对应的仪表本机内存开始地址
命令码非 0x17 时，该项无效

6.3.42 **C107/207：**当串口 0/1 的 OP 表第一条指令是 0x17 时，在此输入该命令码写操作的变频器或 PLC 的寄存器的个数
组态人员在此输入 0x17 命令码写操作的变频器或 PLC 寄存器的个数
命令码非 0x17 时，该项无效

6.3.43 C111/211~C117/217 是串口 0/1 的 OP 表第二条指令的成员项
C121/221~C127/227 是串口 0/1 的 OP 表第三条指令的成员项
C131/231~C137/237 是串口 0/1 的 OP 表第四条指令的成员项
C141/241~C147/247 是串口 0/1 的 OP 表第五条指令的成员项
C151/251~C157/257 是串口 0/1 的 OP 表第六条指令的成员项
C161/261~C167/267 是串口 0/1 的 OP 表第七条指令的成员项
C171/271~C177/277 是串口 0/1 的 OP 表第八条指令的成员项
C181/281~C187/287 是串口 0/1 的 OP 表第九条指令的成员项
C191/291~C197/297 是串口 0/1 的 OP 表第十条指令的成员项
其设置、用法和功能与第一条指令的成员设置、用法和功能相同
OP 表的个数有几个就相应设置几组指令成员，没有用的指令成员组无需修改，
仪表内部会做无效处理。

6.3.44 **C300：**启停控制字的本机内存地址输入处

当变频器的启停和正反转指令不在同一个寄存器中时，在此输入启停控制字对应的仪表本机内存地址。

设置范围：1~255

6.3.45 **C301：**正反转控制字的本机内存地址输入处

当变频器的启停和正反转指令不在同一个寄存器中时，在此输入正反转控制字对应的仪表本机内存地址。

设置范围：1~255

6.3.46 **C302：**启停正反转控制字的本机内存地址输入处

当变频器的启停和正反转指令在同一个寄存器中时，在此输入该指令对应的仪表本机内存地址。

设置范围：1~255

6.3.47 **C303：**故障复位控制字的本机内存地址输入

6.3.48 **C304：**设定频率字的本机内存地址输入处

在此输入设定频率对应的仪表本机内存地址

6.3.49 **C305：**输出频率字的本机内存地址输入处

在此输入实际频率对应的仪表本机内存地址

6.3.50 **C306：**输出电流字的本机内存地址输入处

在此输入输出电流对应的仪表本机内存地址

6.3.51 **C307：**输出电压字的本机内存地址输入处

在此输入输出电压对应的仪表本机内存地址

6.3.52 **C308：**母线电压字的本机内存地址输入处

在此输入母线电压对应的仪表本机内存地址

6.3.53 **C309：**输出功率字的本机内存地址输入处

在此输入输出功率对应的仪表本机内存地址

6.3.54 **C310：**输出转矩字的本机内存地址输入处

在此输入输出转矩对应的仪表本机内存地址

6.3.55 **C311：**输出状态字的本机内存地址输入处

在此输入输出状态对应的仪表本机内存地址

6.3.56 **C312：**输出状态和故障代码在同一的寄存器中时，在此输入该字对应本机内

存地址输入处

6.3.57 **C313:** 故障代码字的本机内存地址输入处

在此输入故障代码对应的仪表本机内存地址

6.3.58 **C320:** 控制寄存器中的指令是否位操作

$C320 = 0$, 不是位操作, 而是值操作

$C320 = 1$, 是位操作, 控制指令由某位置位清零完成

6.3.59 **C321:** 启动指令输入处

在此输入控制寄存器中的启动指令, 值操作时直接输入其值即可;若是位操作,

则输入置位或清零后的值

6.3.60 **C322:** 停车指令输入处

在此输入控制寄存器中的停车指令, 值操作时直接输入其值即可;若是位操作,

则输入置位或清零后的值

6.3.61 **C323:** 正转指令输入处

在此输入控制寄存器中的正转指令, 值操作时直接输入其值即可;若是位操作,

则输入置位或清零后的值

6.3.62 **C324:** 反转指令输入处

在此输入控制寄存器中的反转指令, 值操作时直接输入其值即可;若是位操作,

则输入置位或清零后的值

6.3.63 **C325:** 正转运行指令输入处

在此输入控制寄存器中的正转运行指令, 值操作时直接输入其值即可;若是位

操作, 则输入置位或清零后的值

6.3.64 **C326:** 反转指令输入处

在此输入控制寄存器中的反转运行指令, 值操作时直接输入其值即可;若是位

操作, 则输入置位或清零后的值

6.3.65 **C327:** 故障复位指令输入处

在此输入控制寄存器中的故障复位指令, 值操作时直接输入其值即可;若是位

操作, 则输入置位或清零后的值

6.3.66 **C330:** 设定频率保留几位小数

在此输入变频器设定频率保留的小数点数

6.3.67 **C331:** 设定频率是否是百分比模式

C331 = 0, 非百分比, 传送是数据即是设定频率

C331 = 1, 百分比模式, 传送的数据是换算后的百分比值

6.3.68 **C332:** 设定频率是百分比模式时, 对应的百分比计算的计算值

若对应的是上限频率的百分比, 则在此输入上限频率值即可, 若不是上限频率而是某以固定值的百分比, 则在此输入该固定值。

6.3.69 **C340:** 状态寄存器中的状态值是否位操作

C340 = 0, 不是位操作, 而是值操作

C340 = 1, 是位操作, 状态由某位置位清零完成

6.3.70 **C341:** 启动状态值输入处

在此输入状态寄存器中的启动状态值, 值操作时直接输入其值即可; 若是位操作, 则输入置位或清零后的值

6.3.71 **C342:** 停车状态值输入处

在此输入状态寄存器中的停车状态值, 值操作时直接输入其值即可; 若是位操作, 则输入置位或清零后的值

6.3.72 **C343:** 正转指令状态值处

在此输入状态寄存器中的正转状态值, 值操作时直接输入其值即可; 若是位操作, 则输入置位或清零后的值

6.3.73 **C344:** 反转状态值处

在此输入状态寄存器中的反转状态值, 值操作时直接输入其值即可; 若是位操作, 则输入置位或清零后的值

6.3.74 **C345:** 正转运行状态值输入处

在此输入状态寄存器中的正转运行状态值, 值操作时直接输入其值即可; 若是位操作, 则输入置位或清零后的值

6.3.75 **C346:** 反转运行状态值输入处

在此输入状态寄存器中的反转运行状态值, 值操作时直接输入其值即可; 若是位操作, 则输入置位或清零后的值

6.3.76 **C347:** 故障状态值输入处

在此输入状态寄存器中的故障状态值, 值操作时直接输入其值即可; 若是位操

作，则输入置位或清零后的值

6.3.77 **C350:** 输出电压值保留的小数点数

在此输入变频器输出电压值保留的小数点数

6.3.78 **C351:** 母线电压值保留的小数点数

在此输入变频器母线电压值保留的小数点数

6.3.79 **C352:** 输出电流值保留的小数点数

在此输入变频器输出电流值保留的小数点数

6.3.80 **C353:** 输出电流输出格式是否百分比值

$C353 = 0$, 不是百分比值, 而是真正的输出电流值

$C353 = 1$, 是百分比值, 即输出的是百分比

6.3.81 **C354:** 输出功率值保留的小数点数

在此输入变频器输出功率值保留的小数点数

6.3.82 **C355:** 输出转矩值保留的小数点数

在此输入变频器输出转矩值保留的小数点数

6.3.83 **C356:** 输出转矩输出格式是否百分比值

$C356 = 0$, 不是百分比值, 而是真正的输出转矩值

$C356 = 1$, 是百分比值, 即输出的是百分比

6.3.84 **C400:** DAOUT0 最大值标定处

在此输入最大输出码的标定值。DAOUT0 为 0~10V 输出, 在此输入 10V 对应的码值。

操作方法: 进入 C400 后修改其值, 测量远程控制器的模拟输出端子 DAOUT0 和 DAGND 之间的电压, 当输出为 10V 时按下 SET/FUN 键, 即输入并保存模拟量最大输出的码值。

6.3.85 **C401:** 模拟量中间值输出的码值标定处

在此输入模拟量中间端输出码的标定值。DAOUT0 为 0~10V 输出, 在此输入 5V 对应的码值。

操作方法: 进入 C401 后修改其值, 测量远程控制器的模拟输出端子 DAOUT0 和 DAGND 之间的电压, 当输出为 5V 时按下 SET/FUN 键, 即输入并保存模拟量

中间端输出的码值。

6.3.86 **C402:** 模拟量最小输出的码值标定处

在此输入模拟量最小输出码的标定值。DAOUT0 为 0~10V 输出，在此输入 0V 对应的码值。

操作方法：进入 C402 后修改其值，测量远程控制器的模拟输出端子 DAOUT0 和 DAGND 之间的电压，当输出为 0V 时按下 SET/FUN 键，即输入并保存模拟量最小输出的码值。

6.3.87 **C403:** DAOUT0 的线性化方法选择

C403= 0 时，两端标定，最大值和最小值之间线性化。

C403= 1 时，三端标定，最小值和中间值、中间值和最大值之间线性化。

6.3.88 **C404:** DAOUT1 模拟量最大输出的码值标定处

在此输入最大输出码的标定值。DAOUT1 为 4~20mA 输出，在此输入 20mA 对应的码值。

操作方法：进入 C404 后修改其值，测量远程控制器的模拟输出端子 DAOUT1 和 DAGND 之间的电流，当输出为 20mA 时按下 SET/FUN 键，即输入并保存模拟量最大输出的码值。

6.3.89 **C405:** 模拟量中间值输出的码值标定处

在此输入模拟量中间端输出码的标定值。DAOUT1 为 4~20mA 输出，在此输入 12mA 对应的码值。

操作方法：进入 C405 后修改其值，测量远程控制器的模拟输出端子 DAOUT1 和 DAGND 之间的电流，当输出为 12mA 时按下 SET/FUN 键，即输入并保存模拟量中间端输出的码值。

6.3.90 **C406:** 模拟量最小输出的码值标定处

在此输入模拟量最小输出码的标定值。DAOUT1 为 4~20mA 输出，在此输入 4mA 对应的码值。

操作方法：进入 C406 后修改其值，测量远程控制器的模拟输出端子 DAOUT1 和 DAGND 之间的电流，当输出为 4mA 时按下 SET/FUN 键，即输入并保存模拟量最小输出的码值。

6.3.91 **C407:** DAOUT1 的线性化方法选择

C407= 0 时，两端标定，最大值和最小值之间线性化。

C407= 1 时，三端标定，最小值和中间值、中间值和最大值之间线性化。

6.3.92 **C500:** ADC0 的最大值标定处

具体标定方法如下：

在 ADC0 端子上给定 10V 模拟量，在此参数处输入该模拟量对应的频率值即可。

注：仪表出厂时已做标定，如非必要，用户不用在此标定，以免出现误差。

6.3.93 **C501:** ADC0 的零点标定处

在 AD 输入端子给定 0V 模拟量，在此输入该模拟量对应的频率 0Hz 即可。

注：仪表出厂时已做标定，如非必要，用户不需作此标定，以免出现误差。

6.3.94 **C502:** ADC1 的最大值标定处

具体标定方法如下：

在 ADC1 端子上给定 20mA 模拟量，在此参数处输入该模拟量对应的频率值即可。

注：仪表出厂时已做标定，如非必要，用户不用在此标定，以免出现误差。

6.3.95 **C503:** ADC1 的零点标定处

在 AD 输入端子给定 4mA 模拟量，在此输入该模拟量对应的频率 0Hz 即可。

注：仪表出厂时已做标定，如非必要，用户不需作此标定，以免出现误差。

6.4 变频器远程控制器操作方法

6.4.1 变频器的启动(**RUN**):

当 **RUN** 灯灭，没有故障并且“停止外端子”没有按下，即变频器远程控制器的外接停止按钮没有压下时，按下 **RUN** 键，或按下“运行外端子”，变频器启动，**RUN** 灯亮。

6.4.2 变频器的停止(**STOP**):

当 **RUN** 灯亮，按 **STOP/RESET** 或停止外端子接（即变频器远程控制器的外接停止按钮压下）时，变频器停止。**RUN** 灯灭。

6.4.3 变频器的正反转(**控制外端子 IN2**):

开关量断开时发送正转指令，开关量闭合时发送反转指令，这时 **F/R** 灯亮。

6.4.4 改变变频器频率：

递增频率：按▲键，针对 A 型或顺时针旋转旋钮。

递减频率：按▼键，针对 A 型或逆时针旋转旋钮。

6.4.5 显示项的切换(只对 A 型有效):

不在参数设定界面时，按下 **SET/FUN** 键，则切换 SV 和 PV 的显示项。默认 SV 显示设定频率，PV 显示实际频率。

SV = P01 时，PV 窗口显示错误代码。

SV = P02 时，PV 窗口显示输出电压。单位：V

SV = P03 时，PV 窗口显示输出电流。单位：A

6.4.6 故障的复位：

针对 A 型：

若检测到变频器故障，ERR 灯亮，这时按下 **STOP/RESET** 键，若在运行状态首先发送停车指令，再次按下 **STOP/RESET** 键发送故障复位指令；若不在运行状态则直接发送故障复位指令。

6.4.7 外接 I/O 端口的操作：

有 7 个外接的 I/O 口：

IN0: 启动按钮； **IN1:** 停车按钮； **IN2:** 反转按钮

IN3: 点动按钮； **IN4:** 变频器外部故障输出端

IN5: 主控/监听按钮； **IN6:** 自定义

①进入从机监听模式：

IN5 端子：

闭合时为监听模式，运转指令由上位机或 PLC 发出，本机只显示设定频率和实际频率。

断开时为主控模式，运转指令由本机发出，可方便的组成手/自动控制系统。

②启动变频器：

闭合 IN0 端子

③急停：

闭合 IN1 端子

④点动：

变频器停止时，按下 IN3 端子，开始点动，释放 IN3 端子，点动停止。

6.4.8 模拟量输出端子 DAOUT0、DAOUT1 和 DAGND

DAOUT0 和 DAGND 是对外输出 0-10V 模拟量电压信号的输出端子

DAOUT1 和 DAGND 是对外输出 4-20mA 模拟量电流信号的输出端子

6.4.9 模拟量输入端子 ADC0、ADC1 和 ADGND

ADC0 和 ADGND 是接受外部 0-10V 模拟量电压信号的输入端子

ADC1 和 ADGND 是接受外部 4-20mA 模拟量电流信号的输入端子

7、维护及质量保证

- ① 正常情况下，仪表不需要特别维护，请注意防潮。
- ② 因产品质量问题引起的故障，在出厂 12 个月内实行三包。

8、随机附件

- ① 操作使用说明书一份
- ② 安装卡子一对
- ③ 出厂检测报告及合格证一份

9、用户注意事项

- 用户远程连接电缆长度在400m以下时，可选用普通屏蔽4芯电缆屏蔽层本地端接地；
- 用户远程连接电缆长度在400m至800m时，应选用金属编织网为屏蔽层的两对双绞线屏蔽电缆，屏蔽层双端接地，金属管道可为AWG18号以上线制成的双绞线；
- 用户远程连接电缆长度在800m至1 公里时，应选用金属端编织网为屏蔽层的多对双绞线屏蔽电缆，屏蔽层必须走线方向多点接地；
- 多雷雨地区应安装防雷电设施；
- 用户远程连接电缆与电源功率电缆间距必须保持最少30cm间距，如空间无法分开应使金属隔离物或置于金属管道内，在其走线长度内金属隔离物或管道应多次接地；
- 用户应尽量减少无用电缆长度；
- 使用天宏无线模块时，在防止雷击和静电的情况下，一般来说，天线越高则通讯距离越远。通讯为连续模式，失败概率不高的情况下，一般不影响使用。

10、应用案例

变频器远程控制器内置 RS485 通讯功能，分别有两路标准模拟量信号的输入和输出，

并且有 7 路开关量输入信号和 5 路开关量输出信号，组成其强大的控制给定功能；有主控/监听的设置，便于组成计算机或 PLC 的自动控制系统，在工业控制领域起到越来越突出的作用，现将其典型应用举例如下：

应用案例	详解
1、简单的通讯控制	直接与变频器相连，RS485 通讯控制变频器的启停、正反转、给定频率，读取变频器返回的实际频率、输出电流、输出电压、输出功率、输出转矩、故障代码等状态值
2、简单的模拟量控制	直接与变频器相连，通过 DO 输出控制变频器的启停、正反转；通过 DAOOUT 输出给定变频器频率，通过 ADC 输入接受变频器的反馈值，变频器的外部故障输出等开关量状态接仪表的 DI 端子，读取变频器的故障等状态
3、与上位机相连，组成 DCS 控制系统	上接上位机，下接变频器，实现上位机、TH4108 和变频器三者之间联系。其中上位机给定模拟量信号（0-10V 或 4-20mA）接至 TH4108 的 ADC 端子，仪表内部把模拟信号转换为数字信号，通过 RS485 通讯与变频器联系给定变频器设定频率；TH4108 的 DAOOUT 与上位机相连，把变频器的实际值再内部进行数模转换，转换为模拟信号（0-10V 或 4-20mA）反馈给上位机

郑州天宏自动化技术有限公司

2009-3