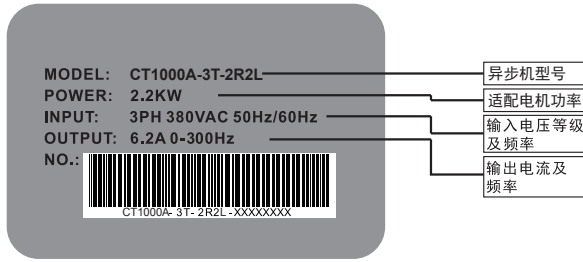




CT1000A 矢量型变频器说明书

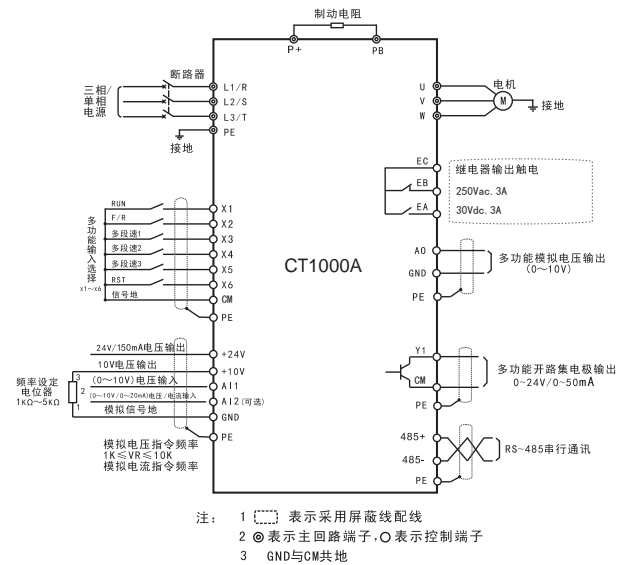
1 CT1000A 铭牌说明

在箱体的右侧板下方，贴有标示 CT1000A 变频器型号及额定值的铭牌，铭牌内容如下图所示。



2 主回路端子和控制回路端子接线示意图

CT1000A 变频器主回路和控制回路的标准接线如下图所示。



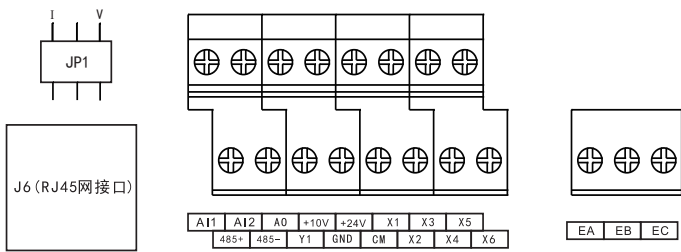
3 主回路端子的功能

CT1000A 主回路端子如下图所示



4 控制回路端子的功能

CT1000A 控制回路端子如下图所示



JP1 拨码开关上为电流 I；拨码开关下为电压 V

5 功能参数表

- “○”：表示代码参数在驱动器运行状态时，可更改；
“ ”：表示代码参数在驱动器运行状态时，不可更改；
“x”：表示代码参数只能读，不能更改。

P00 组：基本参数

Table with 6 columns: 功能码, 功能码名称, 设定范围, 单位, 出厂值, 属性. Contains parameters P00.00 to P00.22.

P01 组：启停控制

Table with 6 columns: 功能码, 功能码名称, 设定范围, 单位, 出厂值, 属性. Contains parameters P01.00 to P01.08.

P02 组：电机 1 参数

Table with 6 columns: 功能码, 功能码名称, 设定范围, 单位, 出厂值, 属性. Contains parameter P02.00.

Table with 6 columns: 功能码, 功能码名称, 设定范围, 单位, 出厂值, 属性. Contains parameters P02.01 to P02.13.

P03 组：V/F 参数

Table with 6 columns: 功能码, 功能码名称, 设定范围, 单位, 出厂值, 属性. Contains parameters P03.00 to P03.09.

P04 组：输入端子控制

Table with 6 columns: 功能码, 功能码名称, 设定范围, 单位, 出厂值, 属性. Contains parameters P04.00 to P04.09.

Table with 6 columns: 功能码, 功能码名称, 设定范围, 单位, 出厂值, 属性. Contains parameters P04.10 to P04.33.

P05 组：输出端子功能

Table with 6 columns: 功能码, 功能码名称, 设定范围, 单位, 出厂值, 属性. Contains parameters P05.00 to P05.06.

P05.07	FDT 下界	0.00 ~ 最大频率	Hz	30.00	
P05.08	FAR 频率到达	0.00 ~ 20.00	Hz	5.00	

P06 组：辅助功能

功能码	功能码名称	设定范围	单位	出厂值	属性
P06.00	点动数字频率	0.00 ~ 最大频率	Hz	5.00	
P06.01	点动加速时间	0.00 ~ 600.00	S	10.00	
P06.02	点动减速时间	0.00 ~ 600.00	S	10.00	
P06.03	加速时间 2	0.00 ~ 600.00	S	10.00	
P06.04	减速时间 2	0.00 ~ 600.00	S	10.00	
P06.05	多段速度 1	0.00 ~ 最大频率	Hz	0.00	
P06.06	多段速度 2	0.00 ~ 最大频率	Hz	5.00	
P06.07	多段速度 3	0.00 ~ 最大频率	Hz	10.00	
P06.08	多段速度 4	0.00 ~ 最大频率	Hz	15.00	
P06.09	多段速度 5	0.00 ~ 最大频率	Hz	20.00	
P06.10	多段速度 6	0.00 ~ 最大频率	Hz	25.00	
P06.11	多段速度 7	0.00 ~ 最大频率	Hz	30.00	
P06.12	UP/DOWN 速率	0.00 ~ 100.00 0.00 (自动速率)		1.00	
P06.13	掉电储存	0：不存储掉电前的频率 1：存储掉电前的频率		0	

P07 组：通讯功能

功能码	功能码名称	设定范围	单位	出厂值	属性
P07.00	本机地址	0：为广播地址 1 ~ 247		1	
P07.01	通讯波特率	0：4800 1：9600 2：19200 3：38400	bps	1	
P07.02	通讯格式	0：无校验 1+8+1 1：偶校验 1+8+1+1 2：奇校验 1+8+1+1		0	
P07.03	通讯超时时间	0.0 ~ 60.0 0.0 通讯超时功能无效	S	0.0	
P07.04	主从机通讯方式	0：本机为从机 1：本机为主机		0	
P07.05	主机写从机地址	0：主数字频率 1：辅数字频率		0	
P07.06	本机接收比例系数	0.00 ~ 300.00	%	100.00	
P07.07	主机通讯发送数据	0：输出频率 1：设定频率 2：主数字频率 3：键盘电位器 4：AI1 5：AI2		0	

P08 组：PID 控制功能

功能码	功能码名称	设定范围	单位	出厂值	属性
P08.00	PID 给定源	0：数字给定 1：AI1 2：AI2		0	
P08.01	PID 数字给定	0.0 ~ 100.0	%	50.0	
P08.02	PID 反馈源	0：AI1 1：AI2		0	
P08.03	PID 最大量程	0 ~ 60000		1000	
P08.04	PID 作用方向	0：正作用 1：负作用		0	
P08.05	PID 输出增益	0.00 ~ 100.00	%	100.00	
P08.06	比例增益 Kp	0.00 ~ 100.00		0.40	
P08.07	积分时间 Ti	0.000 ~ 30.000, 0.000 : 无积分	S	2.000	
P08.08	微分时间 Td	0.000 ~ 30.000, 0.000 : 无微分	mS	0.000	
P08.09	积分作用范围	0.00 ~ 100.00	%	100.00	
P08.10	PID 偏差极限	0.00 ~ 100.00	%	0.00	
P08.11	PID 输出上限	-100.0 ~ 100.0	%	100.0	

P08.12	PID 输出下限	-100.0 ~ 100.0	%	0.0	
P08.13	PID 反馈断线检测值	0.00 ~ 100.00	%	0.00	
P08.14	PID 反馈断线检测时间	0.0 ~ 30.0	S	1.0	
P08.15	启动阈值	0.00 ~ 睡眠阈值	%	0.00	
P08.16	启动延迟时间	0.0 ~ 30.0	S	0.0	
P08.17	睡眠阈值	启动阈值 ~ 100.00	%	100.00	
P08.18	睡眠延迟时间	0.0 ~ 30.0	S	0.0	

P09 组：简易 PLC 功能

功能码	功能码名称	设定范围	单位	出厂值	属性														
P09.00	PLC 运行方式	0：单次运行完后停机 1：有限次循环完成后停机 2：单次运行完成后按第 7 段运行 3：循环运行		0															
P09.01	PLC 运行控制	0：从中断时段开始运行 1：从首段开始运行		0															
P09.02	PLC 运行方向	<table border="1"> <tr> <td>Bit6</td><td>Bit5</td><td>Bit4</td><td>Bit3</td><td>Bit2</td><td>Bit1</td><td>Bit0</td> </tr> <tr> <td>T7</td><td>T6</td><td>T5</td><td>T4</td><td>T3</td><td>T2</td><td>T1</td> </tr> </table> 0：正转 1：反转	Bit6	Bit5	Bit4	Bit3	Bit2	Bit1	Bit0	T7	T6	T5	T4	T3	T2	T1		0000000	
Bit6	Bit5	Bit4	Bit3	Bit2	Bit1	Bit0													
T7	T6	T5	T4	T3	T2	T1													
P09.03	第 1 段运行时间 T1	0 ~ 60000	S	30															
P09.04	第 2 段运行时间 T2	0 ~ 60000	S	30															
P09.05	第 3 段运行时间 T3	0 ~ 60000	S	30															
P09.06	第 4 段运行时间 T4	0 ~ 60000	S	30															
P09.07	第 5 段运行时间 T5	0 ~ 60000	S	30															
P09.08	第 6 段运行时间 T6	0 ~ 60000	S	30															
P09.09	第 7 段运行时间 T7	0 ~ 60000	S	30															
P09.10	有限循环次数	1 ~ 30000		1															

P10 组：故障与保护

功能码	功能码名称	设定范围	单位	出厂值	属性																
P10.00	电机过载保护	0：无效 1：有效		0																	
P10.01	电机过载保护时间	30 ~ 300.00	S	60																	
P10.02	过流失速保护	0：无效 1：模式 1 2：模式 2		2																	
P10.03	限流水平	50.0 ~ 180.0	%	150.0																	
P10.04	过压失速保护	0：无效 1：模式 1 2：模式 2		2																	
P10.05	失速过压点	380V：640 ~ 800 220V：370 ~ 400	V	720 390																	
P10.06	故障重试控制	0：故障重试无效 1 ~ 3：故障重试 1、2、3 次 4：无限次故障重试		0																	
P10.07	故障重试期间故障输出选择	0：不动作 1：动作		0																	
P10.08	故障重试间隔	0.01 ~ 30.00	S	0.50																	
P10.09	无故障间隔	0.01 ~ 30.00	S	10.00																	
P10.10	故障重试选择	<table border="1"> <tr> <td>Bit4</td><td>Bit3</td><td>Bit2</td><td>Bit1</td><td>Bit0</td> </tr> <tr> <td>ER07</td><td>ER05</td><td>ER04</td><td>ER03</td><td>ER02</td> </tr> </table> 0：故障重试有效 1：故障重试无效	Bit4	Bit3	Bit2	Bit1	Bit0	ER07	ER05	ER04	ER03	ER02		11111							
Bit4	Bit3	Bit2	Bit1	Bit0																	
ER07	ER05	ER04	ER03	ER02																	
P10.11	故障屏蔽	<table border="1"> <tr> <td>Bit7</td><td>Bit6</td><td>Bit5</td><td>Bit4</td> </tr> <tr> <td>*</td><td>ERR15</td><td>ERR12</td><td>ERR07</td> </tr> <tr> <td>Bit3</td><td>Bit2</td><td>Bit1</td><td>Bit0</td> </tr> <tr> <td>ERR10</td><td>ERR06</td><td>ERR05</td><td>ERR04</td> </tr> </table> 0：保护有效 1：保护无效	Bit7	Bit6	Bit5	Bit4	*	ERR15	ERR12	ERR07	Bit3	Bit2	Bit1	Bit0	ERR10	ERR06	ERR05	ERR04		0000 0000	
Bit7	Bit6	Bit5	Bit4																		
*	ERR15	ERR12	ERR07																		
Bit3	Bit2	Bit1	Bit0																		
ERR10	ERR06	ERR05	ERR04																		
P10.12	过载预警报警选择	0：Y 端子输出，继续运行 1：故障报警停车 (ERR07)		0																	
P10.13	过载预警报警检出水平	20.00 ~ 200.00	%	130.00																	
P10.14	过载预警报警检出时间	0.0 ~ 60.0	S	5.0																	

P11 组：控制参数

功能码	功能码名称	设定范围	单位	出厂值	属性
-----	-------	------	----	-----	----

P11.00	风机控制	0：上电运行 1：启动运行		1	
P11.01	载波方式	0：固定载波 1：随机载波		0	
P11.02	载波上限	2.000 ~ 15.000	KHz	6.000	
P11.03	载波下限	2.000 ~ 15.000	KHz	2.000	
P11.04	自动稳压 AVR	0：无效 1：有效 2：超过额定电压无效		0	
P11.05	能耗制动控制	0：上电时有效 1：运行时有效 2：减速时有效		0	
P11.06	制动使用率	5.00 ~ 100.00	%	100.00	
P11.07	能耗制动电压	380V：640 ~ 800 220V：350 ~ 400	V	690 380	
P11.08	输出电压	5.00 ~ 100.00	%	100.00	
P11.09	过调制功能	0：无效 1：有效		0	
P11.10	振荡抑制增益	0 ~ 100		0	
P11.11	转差补偿系数	0.00 ~ 200.00	%	0.00	
P11.12	电压补偿系数	0.00 ~ 200.00	%	80.00	
P11.13	励磁控制	0 ~ 2		1	
P11.14	恒速限流下降时间	0.00 ~ 30.00	S	5.00	
P11.15	过流失速比例增益	0.01 ~ 10.00		0.30	
P11.16	过流失速积分时间	0.00 ~ 30.00	S	10.00	
P11.17	过压失速比例增益	0.01 ~ 10.00		0.30	
P11.18	过压失速积分时间	0.00 ~ 30.00	S	10.00	

P12 组：键盘与显示

功能码	功能码名称	设定范围	单位	出厂值	属性
P12.00	用户密码	0 ~ 65535		XXXXX	
P12.01	参数设定控制	0：允许参数设定 1：参数锁定 0 2：参数锁定 1		0	
P12.02	参数修改方式	0：键盘、通讯同时有效 1：键盘有效 2：通讯有效		0	
P12.03	多功能键定义	0：无效 1：点动运行 2：正 / 反转切换		1	
P12.04	停车监视代码选择	0 ~ 17：P13.00 ~ P13.17		0	
P12.05	监视代码选择	0 ~ 17：P13.00 ~ P13.17		1	
P12.06	驱动器运行时间	0 ~ 65535	HOUR	XXXXX	×
P12.07	驱动器运行时间	0 ~ 59	Min	XX	×
P12.08	运行时间控制	0：无效 1：有效		0	
P12.09	设定运行时间	0 ~ 65535	HOUR	XXXXX	
P12.10	运行时间控制密码	0 ~ 65535		XXXXX	
P12.11	驱动器额定功率		kW	XXXX	×
P12.12	驱动器额定电压		V	XXX	×
P12.13	驱动器额定电流		A	XXXXX	×
P12.14	软件版本			X.XX	×
P12.15	厂家密码	0 ~ 65535		XXXXX	

P13 组：监视参数

功能码	功能码名称	设定范围	单位	出厂值	属性
P13.00	输入频率	0.00 ~ 最大频率	Hz		×
P13.01	输出频率 (补偿前)	0.00 ~ 上限频率	Hz		×
P13.02	输出频率 (补偿后)	0.00 ~ 上限频率	Hz		×
P13.03	输出电压	0.0 ~ 690.0	V		×
P13.04	输出电流	0.00 ~ 300.00	A		×
P13.05	负载速度	0 ~ 30000	Rpm		×
P13.06	输出功率	0.00 ~ 50.00	kW		×

P13.07	母线电压	0 ~ 1200	V		×
P13.08	散热器温度	0 ~ 200			
P13.09	PID 给定	0 ~ 最大量程			×
P13.10	PID 反馈	0 ~ 最大量程			×
P13.11	程序运行段数	1 ~ 7			×
P13.12	程序运行时间	0 ~ 60000	S		×
P13.13	DI 端子状态	** X6 X5 X4 X3 X2 X1			×
P13.14	DO 端子状态	***** R1 Y1			×
P13.15	键盘电位器	0.00 ~ 100.00	%		×
P13.16	AI1	0.00 ~ 100.00	%		×
P13.17	AI2	0.00 ~ 100.00	%		×

P14 组：故障参数

功能码	功能码名称	设定范围	单位	出厂值	属性
P14.00	最近第一次故障记录	ERR00：无故障 ERR01：逆变单元故障 ERR02：过流故障 ERR03：过压故障 ERR04：欠压故障 ERR05：输入缺相故障 ERR06：输出缺相故障		00	×
P14.01	最近第二次故障记录	ERR07：驱动器过载 ERR08：电动机过载 ERR09：过热故障 ERR10：PTC 断线故障 ERR11：软启动故障 ERR12：外部故障 ERR13：通讯超时故障		00	×
P14.02	最近第三次故障记录	ERR14：PID 反馈断线故障 ERR15：存储器故障 ERR16：电机调谐取消 ERR17：定子电阻异常故障 ERR18：空载电流故障 ERR19：定时锁机		00	×
P14.03	最近第一次故障时输出频率	0.00 ~ 300.00	Hz	0.00	×
P14.04	最近第一次故障时输出电流	0.00 ~ 300.00	A	0.0	×
P14.05	最近第一次故障时母线电压	0 ~ 1200	V	0	×



无锡科创电子有限公司

地址：无锡市锡沪路 99 号嘉饰茂广场 A 楼 5 层

邮编：214008

公司网址：<http://www.cotro.cn/>

全国售后服务热线：0510-82736587

资料版本 V1.1

修订日期 2018 年 10 月

版权所有，保留一切权利。内容如有改动，恕不另行通知。