



# ES120K 空压机专用同步变频器说明书

## 1 ES120K 铭牌说明

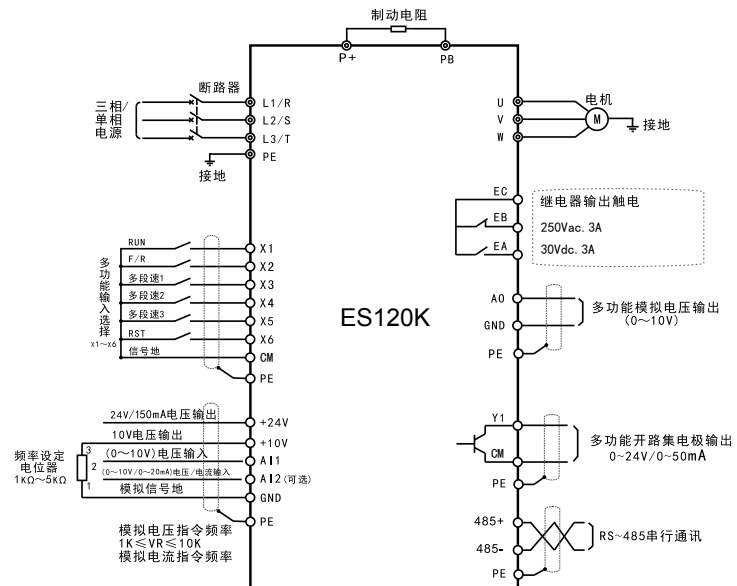
在箱体的右侧板下方，贴有标示 ES120K 系列同步变频器型号及额定值的铭牌，铭牌内容如下图所示。



同步机型号  
L: 轻载  
G: 重载  
适配电机功率  
输入电压等级及频率  
输出电流及频率

## 2 主回路端子和控制回路端子接线示意图

ES120K 系列同步变频器主回路和控制回路的标准接线如下图所示。



注: 1 表示采用屏蔽线配线  
2 表示主回路端子, ○表示控制端子  
3 GND与CM共地

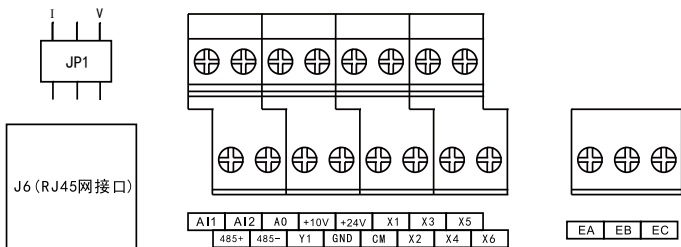
## 3 主回路端子的功能

ES120K 主回路端子如下图所示



## 4 控制回路端子的功能

ES120K 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

功能码	功能码名称	设定范围	单位	出厂值	属性
P00.00	控制方式	0: 开环矢量		0	
P00.01	命令源选择	0: 本机键盘 1: 外部端子 2: 计算机通讯		0	
P00.02	主频率源选择	0: 主数字频率 1: 键盘电位器 2: AI1 3: AI2		1	
P00.03	辅助频率源选择	0: 辅数字频率 1: 键盘电位器 2: AI1 3: AI2 4: PLC 5: PID		0	
P00.04	输出频率源选择	0: 主频率源 1: 辅助频率源 2: 主+辅 3: 主-辅 4: MAX (主, 辅) 5: MIN (主, 辅)		0	
P00.05	叠加时辅助频率源范围	0: 相对于最大频率 1: 相对于主频率		0	
P00.06	叠加时辅助频率源比例	0.00 ~ 200.00	%	100.00	
P00.07	输出频率源控制	0: 输出频率源 1: AI1* 输出频率源 2: AI2* 输出频率源		0	
P00.08	主数字频率	0.00 ~ 最大频率	Hz	0.00	
P00.09	辅数字频率	0.00 ~ 最大频率	Hz	0.00	
P00.10	运转方向设定	0: 正转 1: 反转		0	
P00.11	加速时间 1	0.00 ~ 600.00	S	20.00	
P00.12	减速时间 1	0.00 ~ 600.00	S	20.00	
P00.13	载波频率	2.000 ~ 10.000	KHz	4.000	
P00.14	最大频率	20.00 ~ 600.00	Hz	50.00	
P00.15	上限频率	下限频率 ~ 最大频率	Hz	50.00	
P00.16	下限频率	0.00 ~ 上限频率	Hz	0.00	
P00.17	下限频率控制	0: 按下下限频率运行 1: 下限频率运行时间到达后按 0 速运行		0	
P00.18	下限频率运行时间	0.00 ~ 600.00	S	60.00	
P00.19	反转控制	0: 允许正/反转 1: 禁止反转		0	
P00.20	正/反转死区时间	0.00 ~ 600.00	S	0.00	
P00.21	负载速度系数	0.01 ~ 300.00		30.00	
P00.22	出厂值恢复	0: 无效 1: 恢复出厂值		0	

### P01 组：启停控制

功能码	功能码名称	设定范围	单位	出厂值	属性
P01.00	加/减速模式	0: 线性模式 1: S 曲线模式		0	
P01.01	启动方式	0: 直接启动		0	
P01.02	启动直流制动电流	0.00 ~ 150.00	%	0.00	
P01.03	启动直流制动时间	0.00 ~ 30.00	S	0.00	
P01.04	停车方式	0: 减速停车 1: 自由停车		0	
P01.05	停车直流制动频率	0.10 ~ 上限频率	Hz	2.00	
P01.06	停车直流制动电流	0.00 ~ 150.00	%	0.00	
P01.07	直流制动等待时间	0.01 ~ 30.00	S	0.50	
P01.08	停车直流制动时间	0.00 ~ 30.00	S	0.00	

### P02 组：电机 1 参数

功能码	功能码名称	设定范围	单位	出厂值	属性
P02.00	电机额定功率	0.10 ~ 600.00	KW	XX.XX	
P02.01	电机额定电压	50 ~ 660	V	XXX	
P02.02	电机额定电流	0.01 ~ 600.00	A	XX.X	
P02.03	电机额定频率	20.00 ~ 600.00	Hz	XX.XX	
P02.04	电机额定转速	1 ~ 60000	rpm	XXXX	
P02.05	电机连接方法	0: Y 1:		X	
P02.06	功率因数	0.600 ~ 1.000		X.XX	
P02.07	电机效率	30.0 ~ 100.0	%	XX.XX	

P02.08	同步电机定子电阻	1 ~ 60000	m	X	
P02.09	同步电机 d 轴电感	0.01 ~ 600.00	mH	XX.X	
P02.10	同步电机 q 轴电感	0.01 ~ 600.00	mH	XX.X	
P02.11	同步电机反电动势	10.0 ~ 2000.0	V	XXX.X	
P02.12	保留				
P02.13	参数自辨识	0: 不辨识 1: 同步电机静止自辨识 2: 同步电机旋转自辨识		0	

### P03 组：V/F 参数

功能码	功能码名称	设定范围	单位	出厂值	属性
P03.00	V/F 曲线设定	0: 直线 V/F 曲线 1: 多点 V/F 曲线 2: 风机曲线 1 3: 风机曲线 2 4: 风机曲线 3 5: 风机曲线 4		0	
P03.01	保留				
P03.02	V/F 电压值 V0	0.00 ~ 100.00	%	1.00	
P03.03	V/F 电压值 V1	0.00 ~ 100.00	%	4.00	
P03.04	V/F 电压值 V2	0.00 ~ 100.00	%	10.00	
P03.05	V/F 电压值 V3	0.00 ~ 100.00	%	16.00	
P03.06	V/F 频率值 F0	0.00 ~ 频率值 F1	%	1.00	
P03.07	V/F 频率值 F1	频率值 F0 ~ 频率值 F2	%	4.00	
P03.08	V/F 频率值 F2	频率值 F1 ~ 频率值 F3	%	10.00	
P03.09	V/F 频率值 F3	频率值 F2 ~ 100.00	%	16.00	

### P04 组：输入端子控制

功能码	功能码名称	设定范围	单位	出厂值	属性
P04.00	DI 端子滤波	0 ~ 100		10	
P04.01	DI 输入逻辑	Bit5 X6 Bit4 X5 Bit3 X4 Bit2 X3 Bit1 X2 Bit0 X1 0: 闭合有效 1: 断开有效		000000	
P04.02	X1 有效延迟时间	0.000 ~ 30.000	S	0.000	
P04.03	X2 有效延迟时间	0.000 ~ 30.000	S	0.000	
P04.04	多功能输入 X1	0: 无功能 1: 运行 RUN 2: 正反转 F/R 3: 三线运行停车控制 4: 正转点动 FJOG 5: 反转点动 RJOG 6: 端子 UP		1	
P04.05	多功能输入 X2	7: 端子 DOWN		2	
P04.06	多功能输入 X3	8: UP/DOWN 清零		13	
P04.07	多功能输入 X4	9: 自由停车 FRS		14	
P04.08	多功能输入 X5	10: 故障复位 RST 11: 外部故障 EXT		15	
P04.09	多功能输入 X6	12: 加减速禁止 13: 多段频率端子 1 14: 多段频率端子 2 15: 多段频率端子 3 16: 加减速时间切换 17: 运行命令切换至端子 18: 切换为辅助速度 19: 停车直流制动 20: 程序运行复位 21: 保留 22: 保留 23: PID 参数切换		10	
P04.10	端子命令方式	0: 两线控制 1 1: 两线控制 2 2: 三线控制 1 3: 三线控制 2		1	
P04.11	键盘电位器滤波时间	0.00 ~ 10.00	S	0.10	
P04.12	AI1 滤波时间	0.00 ~ 10.00	S	0.10	
P04.13	AI2 滤波时间	0.00 ~ 10.00	S	0.10	
P04.14	键盘电位器最小输入	0.0 ~ 100.0	%	1.0	
P04.15	键盘电位器最大输入	0.0 ~ 100.0	%	98.0	
P04.16	AI1 输出偏置 0	-100.0 ~ 100.0	%	0.0	
P04.17	AI1 输出偏置 1	-100.0 ~ 100.0	%	25.0	
P04.18	AI1 输出偏置 2	-100.0 ~ 100.0	%	75.0	
P04.19	AI1 输出偏置 3	-100.0 ~ 100.0	%	100.0	
P04.20	AI1 输入偏置 0	0.0 ~ AI1 输入偏置 1	%	0.0	
P04.21	AI1 输入偏置 1	AI1 输入偏置 0 ~ AI1 输入偏置 2	%	25.0	

P04.22	AI1 输入偏置 2	AI1 输入偏置 1 ~ AI1 输入偏置 3	%	75.0	
P04.23	AI1 输入偏置 3	AI1 输入偏置 2 ~ 100.0	%	100.0	
P04.24	AI2 输出偏置 0	-100.0 ~ 100.0	%	0.0	
P04.25	AI2 输出偏置 1	-100.0 ~ 100.0	%	25.0	
P04.26	AI2 输出偏置 2	-100.0 ~ 100.0	%	75.0	
P04.27	AI2 输出偏置 3	-100.0 ~ 100.0	%	100.0	
P04.28	AI2 输入偏置 0	0.0 ~ AI2 输入偏置 1	%	0.0	
P04.29	AI2 输入偏置 1	AI2 输入偏置 0 ~ AI2 输入偏置 2	%	25.0	
P04.30	AI2 输入偏置 2	AI2 输入偏置 1 ~ AI2 输入偏置 3	%	75.0	
P04.31	AI2 输入偏置 3	AI2 输入偏置 2 ~ 100.0	%	100.0	
P04.32	X1 无效延迟时间	0.000 ~ 30.000	S	0.000	
P04.33	X2 无效延迟时间	0.000 ~ 30.000	S	0.000	
P04.34	X3 有效延迟时间	0.000 ~ 30.000	S	0.000	
P04.35	X3 无效延迟时间	0.000 ~ 30.000	S	0.000	
P04.36	X4 有效延迟时间	0.000 ~ 30.000	S	0.000	
P04.37	X4 无效延迟时间	0.000 ~ 30.000	S	0.000	
P04.38	X5 有效延迟时间	0.000 ~ 30.000	S	0.000	
P04.39	X5 无效延迟时间	0.000 ~ 30.000	S	0.000	
P04.40	X6 有效延迟时间	0.000 ~ 30.000	S	0.000	
P04.41	X6 无效延迟时间	0.000 ~ 30.000	S	0.000	
P04.42	AD 滞环	0 ~ 200		2	
P04.43	端子点动优先	0: 无效 1: 有效		0	

### P05 组：输出端子功能

功能码	功能码名称	设定范围	单位	出厂值	属性
P05.00	多功能输出 Y1	0: 驱动器运行 1: 反转运行 2: 频率到达 (FAR) 3: 频率水平检测 (FDT) 4: 驱动器故障		0	
P05.01	继电器输出 R1	5: 上限频率到达 6: 下限频率到达 7: 运行准备就绪 8: 频率水平检测 FDT, JOG 无效 9: 过载预报警		4	
P05.02	模拟输出 AO	0: 运行频率 1: 设定频率 2: 输出电流 3: 输出电压 4: 母线电压 5: AI1 6: AI2 7: +10V 8: 保留		0	
P05.03	AO 输出下限	0.00 ~ 100.00	%	0.00	
P05.04	AO 输出上限	0.00 ~ 100.00	%	100.00	
P05.05	AO 输出增益	0.00 ~ 300.00	%	100.00	
P05.06	FDT 上界	0.00 ~ 最大频率	Hz	30.00	
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	2.50	

### 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	20.00	
P06.02	点动减速时间	0.00 ~ 600.00	S	20.00	
P06.03	加速时间 2	0.00 ~ 600.00	S	20.00	
P06.04	减速时间 2	0.00 ~ 600.00	S	20.00	
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 2: 停机 UP/DOWN 清零		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 ~ P08.03PID 最大量程	%	50.0	
P08.02	PID 反馈源	0 : AI1 1 : AI2		0	
P08.03	PID 最大量程	0.1 ~ 6000.0		100.0	
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	PID 输出下限 ~ 100.0	%	100.0	
P08.12	PID 输出下限	-100.0 ~ PID 输出上限	%	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	
P08.19	PID 给定变化时间	0.000 ~ 30.000	S	0.000	
P08.20	PID 反馈滤波时间	0.000 ~ 30.000	S	0.000	
P08.21	PID 输出滤波时间	0.000 ~ 30.000	S	0.000	
P08.22	比例增益 2	0.00 ~ 100.00		0.40	
P08.23	积分时间 2	0.000 ~ 30.000, 0.000: 无积分	S	10.000	
P08.24	微分时间 2	0.000 ~ 30.000	MS	0.000	
P08.25	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	
P08.26	PID 参数切换偏差 1	0.00 ~ P08.27	%	20.00	
P08.27	PID 参数切换偏差 2	P08.26 ~ 100.00	%	80.00	
P08.28	PID 初值	0.00 ~ 100.00	%	0.00	
P08.29	PID 初值保持时间	0.00 ~ 650.00	S	0.00	

### 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	Bit6 Bit5 Bit4 Bit3 Bit2 Bit1 Bit0 T7 T6 T5 T4 T3 T2 T1 0 : 正转 1 : 反转		0000000	
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	保留				
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 : 过压失速有效		1	
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	Bit4 Bit3 Bit2 Bit1 Bit0 ERR07 ERR05 ERR04 ERR03 ERR02 0 : 故障重试无效 1 : 故障重试有效		00000	
P10.11	故障屏蔽	Bit7 Bit6 Bit5 Bit4 * ERR15 ERR12 ERR07 Bit3 Bit2 Bit1 Bit0 ERR10 ERR06 ERR05 ERR04 0 : 保护无效 1 : 保护有效		1111 1101	
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	
P10.15	功率补偿系数	50.00 ~ 300.00	%	110.00	

### 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		1	
P11.05	能耗制动控制	0 : 无效 1 : 有效		1	
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	保留				
P11.09	过调制功能	0 : 无效 1 : 有效		0	
P11.10	振荡抑制增益	0 ~ 100		15	
P11.11	V/F 转差补偿增益	0.00 ~ 200.00	%	100.00	
P11.12	V/F 定子压降补偿增益	0.00 ~ 200.00	%	100.00	
P11.13	死区补偿	0 : 无效 1 : 有效		1	
P11.14	磁通制动增益	100 ~ 150 (100 : 无磁通制动)		100	
P11.15	保留				
P11.16	V/F 转差增益滤波时间	0.00 ~ 10.00	S	1.00	
P11.17	振荡抑制截止频率	0.00 ~ 600.00	Hz	0.50	
P11.18	同步机初始磁极搜索方式	0 : 无效 1 : 方式 1 2 : 方式 2		0	

### 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	x
P12.07	驱动器运行时间	0 ~ 59	Min	XX	x
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	x
P12.12	驱动器额定电压		V	XXX	x
P12.13	驱动器额定电流		A	XXXXX	x
P12.14	软件版本			X.XX	x
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		x
P13.01	输出频率 (补偿前)	0.00 ~ 上限频率	Hz		x
P13.02	输出频率 (补偿后)	0.00 ~ 上限频率	Hz		x
P13.03	输出电压	0.0 ~ 690.0	V		x
P13.04	输出电流	0.00 ~ 300.00	A		x
P13.05	负载速度	0 ~ 30000	Rpm		x
P13.06	输出功率	0.00 ~ 50.00	kW		x
P13.07	母线电压	0 ~ 1200	V		x
P13.08	散热器温度	0 ~ 200			
P13.09	PID 给定	0 ~ 最大量程			x
P13.10	PID 反馈	0 ~ 最大量程			x
P13.11	程序运行段数	1 ~ 7			x
P13.12	程序运行时间	0 ~ 60000	S		x
P13.13	DI 端子状态	** X6 X5 X4 X3 X2 X1			x
P13.14	DO 端子状态	***** R1 Y1			x
P13.15	键盘电位器	0.00 ~ 100.00	%		x
P13.16	AI1	0.00 ~ 100.00	%		x
P13.17	AI2	0.00 ~ 100.00	%		x
P13.18	PLC 运行次数				x

### 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		00	x
P14.01	最近第二次故障记录	ERR06 : 输出缺相故障 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		00	x
P14.02	最近第三次故障记录	ERR13 : 通讯超时故障 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	x
P14.03	最近第一次故障时输出频率	0.00 ~ 600.00	Hz	0.00	x
P14.04	最近第一次故障时输出电流	0.00 ~ 300.00	A	0.0	x
P14.05	最近第一次故障时母线电压	0 ~ 1200	V	0	x



深圳市德瑞斯电气技术有限公司  
SHENZHEN DIRISE ELECTRIC TECHNOLOGY CO., LTD  
研发中心: 深圳市宝安区创维创新谷 6 号楼 0411 室  
深圳总机: 0755-2605 2805  
售后热线: 400-8010-750  
网址: http://www.dirise.cn

东莞市德瑞斯电气设备制造有限公司  
DONGGUAN DIRISE ELECTRIC EQUIPMENT MANUFACTURING CO., LTD  
生产基地: 东莞市厚街镇陈屋村桑园路 11 号  
东莞总机: 0769-8588 7800  
售后热线: 400-8010-750  
网址: http://www.dirise.cn

资料版本 V1.3  
修订日期 2021 年 3 月  
版权所有, 保留一切权利。内容如有改动, 恕不另行通知。