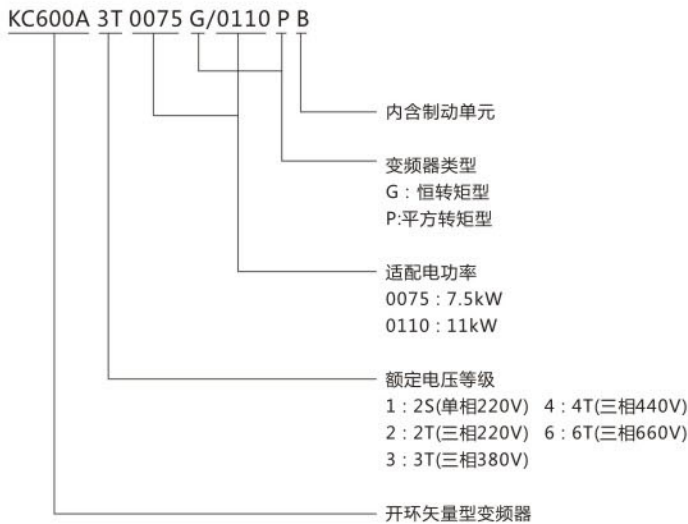




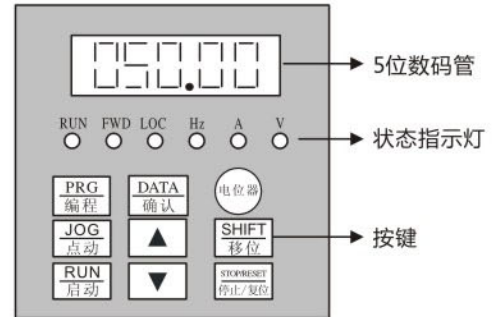
## KC600A系列变频器

KC600A系列变频器是我公司自研开发生产的高品质、高性能、低噪音的矢量控制通用变频器，采用DSP控制系统，实现无速度传感器矢量控制，有效抑制低频震荡，丰富的端子使应用更加灵活。主要应用于风机、泵类负载及对速度控制精度，转矩响应速度，低频输出有较高要求的场合。

### 型号说明



### 操作面板示意图及尺寸



### 按钮功能说明

按键	按键名称	按键功能说明
RUN 启动	运行键	在键盘操作模式下，用于运行操作。
STOP/RESET 停止/复位	停机/复位键	运行状态时，按此键可用于停止运行操作，该键由功能码F7.04制约。故障报警状态状态时，所有控制模式都可用该键来复位操作
RUN 启动	组合键1	RUN和STOP同时按下，变频器自由停机
	组合键2	在运行和停机显示界面下，可左移循环选择显示参数，注意操作时，先按住DATA键，然后再按JOG键
SHIFT 移位	移位键	在修改参数时，选择参数的修改改，还可以右循环查询运行或待机中的显示参数
PRG 编程	编程键	按在该键，进入功能码编辑状态，再次按下编程键，返回上次状态
DATA 确认	确认键	在功能码编辑状态，按下该键，进入参数编辑状态，再按该键，保存调整后的参数返回功能码编辑状态
JOG 点动	多功能键	其功能由F7.03确定
▲	上升键	功能码或数据码的递增
▼	下降键	功能码或数据码的递减

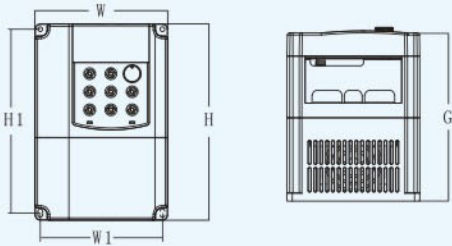
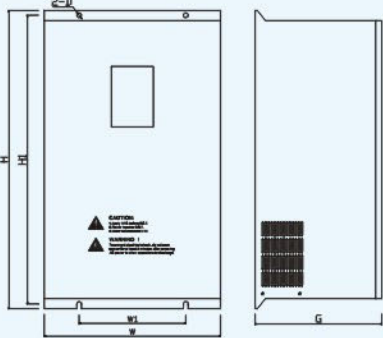
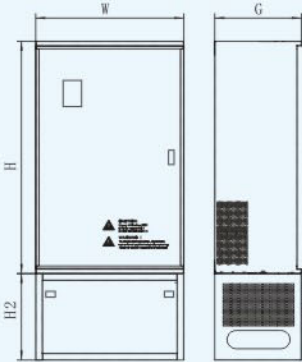
## 技术指标

项 目		特 性
输入输出特性	输入电压范围	380/220V±15%
	输入频率范围	47~63Hz
	输出电压范围	0~额定输入电压
	输出频率范围	0~400Hz
外围接口特性	可编程数九寒天输入	7路开关量输入, 1路高速脉冲输入, 支持PNP、NPN双极性光耦隔离输入
	可编程模拟量输入	VS: -10~10V输入, IS: 0~10V或0~20mA输入
	可编程开路集电极输出	1路输出(开路信电极输出或高速脉冲输出)
	继电器输出	2路输出
	模拟量输出	2路输出, 分别可选0/4~20mA或0~10V
技术性能特性	控制方式	V/F控制、开环矢量控制(SVC)
	过载能力	150%额定电流60s; 180%额定电流 10s
	调速比	1:100(SVC)
	载波频率	1~15.0kHz
功能特性	频率设定方式	数字设定、模拟量设定、脉冲频率设定、串行通讯设定、多段速及简易PLC设定、PID设定等, 可实现设定的组合和方式切换。
	PID控制功能	
	简易PLC、多段速控制功能	16段速控制
	摆频控制功能	
	瞬时停电不停机功能	
	转速追踪再起功能	实现对旋转中的电机的无冲击平滑起动
	 键功能	用户自由定义的多功能快捷键
	自动电压调整功能	当电网电压变化时, 能自动保持输出电压恒定
	提供多种故障保护功能	过流、过压、欠压、过温、缺相、过载等保护功能

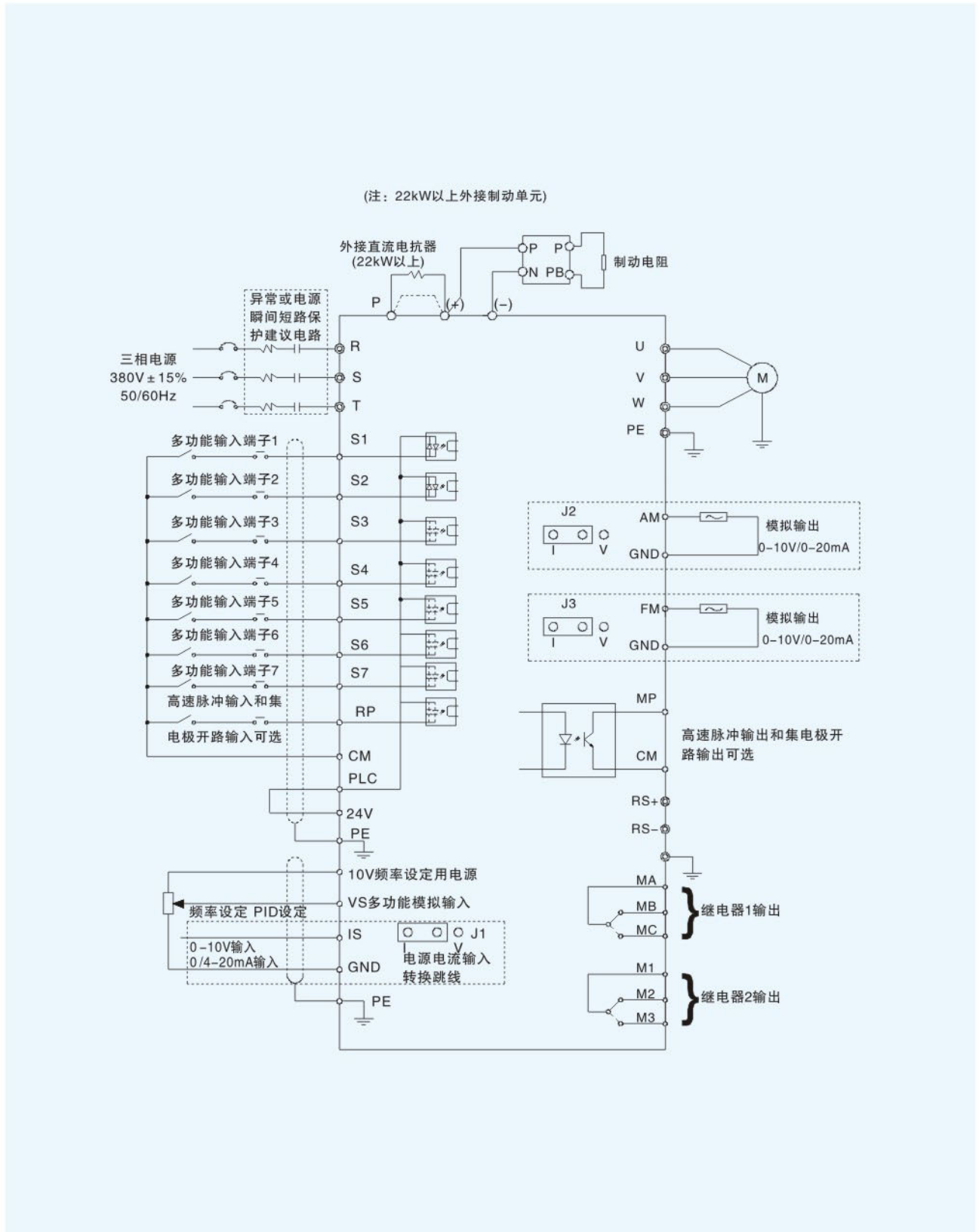
主要规格及参数

塑壳壁挂式	机型	变频器型号	电压 (V)	功率 (kw)	输出电流 (A)
	KC600A-2.2型	KC6003T0007GB	380V	0.75	2.5
		KC6003T0015GB	380V	1.5	4
		KC6003T0022GB	380V	2.2	5
	KC600A-7.5型	KC6003T0040G/0055PB	380V	4.0/5.5	9.0/13
		KC6003T0055G/0075PB	380V	5.5/7.5	13/18
		KC6003T0075G/0110PB	380V	7.5/11	18/24
	KC600A-18.5型	KC6003T0110G/0150PB	380V	11/15	24/30
		KC6003T0150G/0185PB	380V	15/18.5	30/39
		KC6003T0185G/0220PB	380V	18.5/22	39/46
铁壳壁挂式	机型	变频器型号	电压 (V)	功率 (kw)	输出电流 (A)
	KC600A-30型	KC6003T0220G/0300P	380V	22/30	46/58
		KC6003T0300G/0370P	380V	30/37	58/75
	KC600A-45型	KC6003T0370G/0450P	380V	37/45	75/90
		KC6003T0450G/0550P	380V	45/55	90/110
	KC600A-75型	KC6003T0550G/0750P	380V	55/75	110/150
		KC6003T0750G/0930P	380V	75/93	150/170
	KC600A-132型	KC6003T0930G/1100P	380V	90/110	170/210
		KC6003T1100G/1320P	380V	110/132	210/250
		KC6003T1320G/1600P	380V	132/160	250/300
立柜式	机型	变频器型号	电压 (V)	功率 (kw)	输出电流 (A)
	KC600A-220型	KC6003T1600G/1850P	380V	160/185	300/340
		KC6003T1850G/2000P	380V	185/200	340/380
		KC6003T2000G/2200P	380V	200/220	380/420
		KC6003T2200G/2500P	380V	220/250	420/470
	KC600A-400型	KC6003T2500G/2800P	380V	250/280	470/520
		KC6003T2800G/3150P	380V	280/315	520/590
		KC6003T3150G/3550P	380V	315/355	590/650
		KC6003T3550G/4000P	380V	355/400	650/754
		KC6003T4000G/5000P	380V	400/500	754/860
	KC600A-630型	KC6003T5000G/5600P	380V	500/560	860/990
		KC6003T5600G/6300P	380V	560/630	990/1180
		KC6003T6300G/7100P	380V	630/710	1180/1320

## 外形安装尺寸

塑壳壁挂式	机型	尺寸(mm)						适配电机(kW)	键盘开孔高/宽
		W	W1	H	H1	G	ΦD		
	KC600A-2.2型	125	115	185	174	160.5	4	0.75/1.5/2.2	130.5×90.5
	KC600A-7.5型	150	136	245	230.2	176	5	4.0/5.5/7.5	130.5×90.5
	KC600A-18.5型	218	205	320	309	204	6	11/15/18.5	130.5×90.5
铁壳壁挂式	机型	尺寸(mm)						适配电机(kW)	键盘开孔高/宽
		W	W1	H	H1	G	ΦD		
	KC600A-30型	290	180	482	462	228	9	22/30	130.5×90.5
	KC600A-45型	340	230	573	553	253	10	37/45	130.5×90.5
	KC600A-75型	380	230	643	623	273	10	55/75	130.5×90.5
	KC600A-132型	460	320	755	730	328	10	93/110/132	130.5×90.5
立柜式	机型	尺寸(mm)						适配电机(kW)	键盘开孔高/宽
		W	W1	H	H1	G	ΦD		
	KC600A-220型	550	320	950	930	380	12	160/185/200/220	130.5×90.5
	KC600A-400型	650	420	1020	1000	380	12	250/280/315/355/400	130.5×90.5

标准配线图





## KC600A系列 中压矢量变频器

华东KC600A系列660V/1140V系列产品是华东电器最新推出的中压变频器，是新一代矢量控制型通用变频器。采用3300V的一体化IGBT模块设计矢量控制模式，操作简单化，工作多样化。完善的转速追踪功能，产品可靠性高，性能优越。可以满足客户各行业的需求。

### 产品特点

- 1、操作简单化，工作多样化，电路集成化，体积模块化，市场需求化。
- 2、标准结构，柜机和机芯两种结构，结构合理美观。
- 3、可由用户的防爆机箱尺寸定做机芯。
- 4、采用3300V的一体化IGBT模块设计，低噪音运行，体积小。
- 5、光纤隔离传输驱动：全数字化光纤控制技术的应用，控制灵活性和可靠性大大提高。IGBT驱动电路智能化，功率单元电路设计，采用功率母线技术，抗干扰能力强，稳定可靠。
- 6、采用优化的SVPWM调制，输出电流波形平稳，抑制电流能力强，输出谐波小等优点。
- 7、独有的驱动电源供电技术和独特的低电感母排结构使功率单元运行更稳定。
- 8、完善的转速追踪功能：产品可靠性高，性能优越。
- 9、通讯接口：标准RS-485硬件接器。

### 功率范围

功率范围：30kw-800kw/三相660V、45kw-500kw/三相1140V

### 技术指标

项 目		特 性
输入 输出 特性	输入电压范围	660/1140V±15%
	输入频率范围	47~63Hz
	输出电压范围	0~额定输入电压
	输出频率范围	0~400Hz
外围 接口 特性	可编程数九寒天输入	7路开关量输入，1路高速脉冲输入，支持PNP、NPN双极性光耦隔离输入
	可编程模拟量输入	VS：-10~10V输入，IS：0~10V或0~20mA输入
	可编程开路集电极输出	1路输出（开路信电极输出或高速脉冲输出）
	继电器输出	2路输出
	模拟量输出	2路输出，分别可选0/4~20mA或0~10V
技术 性能 特性	控制方式	V/F控制、开环矢量控制(SVC)
	过载能力	150%额定电流60s；180%额定电流 10s
	调速比	1:100(SVC)
	载波频率	1~15.0kHz
功 能 特 性	频率设定方式	数字设定、模拟量设定、脉冲频率设定、串行通讯设定、多段速及简易PLC设定、PID设定等，可实现设定的组合和方式切换。
	PID控制功能	
	简易PLC、多段速控制功能	16段速控制
	摆频控制功能	
	瞬时停电不停机功能	
	转速追踪再起功能	实现对旋转中的电机的无冲击平滑起动
	 键功能	用户自由定义的多功能快捷键
	自动电压调整功能	当电网电压变化时，能自动保持输出电压恒定
提供多种故障保护功能	过流、过压、欠压、过温、缺相、过载等保护功能	
使用环境	室内，不受阳光直射，海拔低于1000米(高于1000米时要降额使用)，环境温度可以在-20°C~+40°C	
适用行业	油田、煤矿、化工、市政工程等行业	

产品选型表

型 号	功率(适配电机)	电 压	电 流
KC600A-6T030G	30KW	三相660V	35A
KC600A-6T037G	37KW	三相660V	45A
KC600A-6T045G	45KW	三相660V	52A
KC600A-6T055G	55KW	三相660V	63A
KC600A-6T075G	75KW	三相660V	86A
KC600A-6T090G	90KW	三相660V	98A
KC600A-6T110G	110KW	三相660V	121A
KC600A-6T132G	132KW	三相660V	150A
KC600A-6T160G	160KW	三相660V	175A
KC600A-6T185G	185KW	三相660V	198A
KC600A-6T200G	200KW	三相660V	218A
KC600A-6T220G	220KW	三相660V	240A
KC600A-6T250G	250KW	三相660V	270A
KC600A-6T280G	280KW	三相660V	320A
KC600A-6T315G	315KW	三相660V	350A
KC600A-6T350G	350KW	三相660V	390A
KC600A-6T400G	400KW	三相660V	430A
KC600A-6T450G	450KW	三相660V	490A
KC600A-6T500G	500KW	三相660V	540A
KC600A-6T630G	630KW	三相660V	600A
KC600A-12T045G	45KW	三相1140V	31A
KC600A-12T055G	55KW	三相1140V	38A
KC600A-12T075G	75KW	三相1140V	52A
KC600A-12T090G	90KW	三相1140V	58A
KC600A-12T110G	110KW	三相1140V	73A
KC600A-12T132G	132KW	三相1140V	86A
KC600A-12T160G	160KW	三相1140V	104A
KC600A-12T185G	185KW	三相1140V	115A
KC600A-12T200G	200KW	三相1140V	132A
KC600A-12T220G	220KW	三相1140V	144A
KC600A-12T250G	250KW	三相1140V	162A
KC600A-12T280G	280KW	三相1140V	180A
KC600A-12T315G	315KW	三相1140V	208A
KC600A-12T350G	350KW	三相1140V	225A
KC600A-12T400G	400KW	三相1140V	260A
KC600A-12T450G	450KW	三相1140V	300A
KC600A-12T500G	500KW	三相1140V	325A
KC600A-12T630G	630KW	三相1140V	400A

## KC600A系列 空压机专用变频器



华东KC600A空压机专用变频器是本公司开发的空压机行业专用变频器，可广泛应用空压机应用场合。提供了丰富的外接端子支持多种控制方式，并支持PT100温度信号检测，产品的可靠性和环境的适应性以及客户化和行业化的设计，使其功能更优化，应用更灵活，性能更稳定。

### 产品特点

- 1、触摸屏、变频器一体化解决方案，节省了PLC的使用，更少的接线、更方便的操控、更完善的保护，同时减少了设备故障点；
- 2、可视化操控，通过触摸屏可设置变频器参数及系统控制参数，设备定期保养功能；
- 3、具有智能休眠及唤醒控制技术，系统更安全、更节能、更智能；
- 4、优异的压力PID控制功能，确保空压机设备供气压力稳定，可在触摸屏上实时监控压力曲线；
- 5、具有温度预警和报警功能，集成空压机专用的温度控制逻辑；
- 6、双变频系统具有恒温控制功能，确保排气温度恒定，可在触摸屏上实时监控温度曲线；
- 7、集成PT100接口、压力信号接口，支持4路继电器输出；
- 8、触摸屏及变频器均具有多级密码权限功能，避免非授权操作。

### 技术指标

项 目		特 性
输入输出特性	输入电压范围	380/220V±15%
	输入频率范围	47~63Hz
	输出电压范围	0~额定输入电压
	输出频率范围	0~400Hz
外围接口特性	可编程数九寒天输入	7路开关量输入，1路高速脉冲输入，支持PNP、NPN双极性光耦隔离输入
	可编程模拟量输入	VS：-10~10V输入，IS：0~10V或0~20mA输入
	可编程开路集电极输出	1路输出（开路信电极输出或高速脉冲输出）
	继电器输出	2路输出
	模拟量输出	2路输出，分别可选0/4~20mA或0~10V



项 目		特 性
技术性能特性	控制方式	V/F控制、开环矢量控制(SVC)
	过载能力	150%额定电流60s ; 180%额定电流 10s
	调速比	1:100(SVC)
	载波频率	1~15.0kHz
功能特性	频率设定方式	数字设定、模拟量设定、脉冲频率设定、串行通讯设定、多段速及简易PLC设定、PID设定等，可实现设定的组合和方式切换。
	PID控制功能	
	简易PLC、多段速控制功能	16段速控制
	摆频控制功能	
	瞬时停电不停机功能	
	转速追踪再起功能	实现对旋转中的电机的无冲击平滑起动
	 键功能	用户自由定义的多功能快捷键
	自动电压调整功能	当电网电压变化时，能自动保持输出电压恒定
	提供多种故障保护功能	过流、过压、欠压、过温、缺相、过载等保护功能
其它	安装方式	支持壁挂式、落地式、法兰式安装三种方式
	运行环境温度	-10~50℃, 40℃以上降额使用
	防护等级	IP20
	冷却方式	强制风冷
	制动单元	380V 18.5kW(含)以下内置，380V 22kW(含)以上选配外置
	EMC滤波器	内置C3滤波器:满足IEC61800-3 C3等级要求 可选配外置滤波器:满足IEC61800-3 C2等级要求

## 应用场合

KC600A空压机专用变频器不仅适用于同步空压机，也适用于异步空压机。

## KC600A系列 抽油机专用变频器



KC600A抽油机专用变频调速器是我公司根据抽油机的运行特点设计的专用变频调速器。该产品设计有工频和变频转换电路，变频运行和工频运行转换方便，内置制动单元、制动电阻和电脑抽油机监控仪，具有过压、过流、过热、缺相等多种保护功能，并且在工频运行时还具有遥控功能，操作、维护简单方便。广泛适用于油田抽油机的自动控制，是抽油机实现节能改造和自动控制理想选择。

### 产品概要

该产品当抽油机工作时，驴头悬点上作用的负载是变化的。工作分为两个冲程，抽油机上冲程时，驴头悬点需提起抽油杆柱和液柱，在抽油机未进行平衡的条件下，电动机就要付出很大的能量，这时电动机处于电动状态。在下冲程时，抽油机杆柱转动对电动机做功，使电动机处于发电机的运行状态。抽油机未进行平衡时，上、下冲程的负载极度不均匀，这样将严重地影响抽油机的四连杆机构、减速箱和电动机的效率和寿命，恶化抽油杆的工作条件，增加它的断裂次数。为了消除这些缺点，一般在抽油机的游梁尾部或曲柄上或两处都加上了平衡重，如图一所示。这样一来，在悬点下冲程时，要把平衡重从低处抬到高处，增加平衡重的位能。为了抬高平衡配重，除了依靠抽油杆柱下落所释放的位能外，还要电动机付出部分能量。在上冲程时，平衡重由高处下落，把下冲程时储存的位能释放出来，帮助电动机提升抽油杆和液柱，减少了电动机在上冲程时所需给出的能量。目前使用较多的游梁式抽油机，都采用了加平衡配重的工作方式，因此在抽油机的一个工作循环中，有一个电动运行状态和一个发电机运行状态。当平衡配重调节较好时，其发电机运行状态的时间和产生的能量都较小。

### 技术特点

- 1、可实现对抽油机的多种控制：空抽控制，定时启停控制，负荷超限停机控制，连喷带抽控制，启停的远程控制。
- 2、自动记录抽油机工作过程，保存工作状态信息。自动判断抽油机工作是否正常，给出报警信息。
- 3、变频器对电机参数有自动调谐功能，可自动测出电机特性并自动设定其相关的参数。
- 4、变频器提供多组信号输入方式，包括温度检测信号，模拟信号，数字信号输入，以及脉冲信号的输入，包括故障继电器报警输出。
- 5、通过人机界面可实时对变频器的监控功能：频率设定，频率改写，输出电压，电流等。对变频器的控制功能：运行，停机，故障复位等。
- 6、高效节能，增产。变频器的控制程序是根据油田实际情况，它能自主判断抽油机运行的上下冲程，根据油井的实际情况，实时调节上下冲程的速度，达到实际抽油时，不更改每分钟的抽油次数，但增加每次抽油时的采油量，提高抽油机的产量。

### 应用行业

石油行业：油田抽油机专用型变频器



## KC600A系列 起重提升专用变频器

专为起重、提升行业设计，采用国际先进的有传感器矢量控制方式，满足其行业使用的安全、稳定、可靠、高效的要求。主要应用于港口、矿山机械，铁路公路建设用起重机械。

### 产品特点

- 1、功率范围：4kW~500kW
- 2、抱闸时序逻辑控制与监控功能
- 3、轻负载升速功能
- 4、主从控制功率平衡和速度同步技术
- 5、起重机操作模式
- 6、专业的网络通讯功能（profibus, modbus, Ethernet）
- 7、松绳检测功能
- 8、上位机监控软件
- 9、控制回路电源和主电源可分别控制
- 10、四组电机控制及切换功能
- 11、危险速度监视、快速停车及超速保护
- 12、预励磁、起动预转矩补偿及转矩验证
- 13、电流矢量控制技术零速时实现200%转矩输出
- 14、丰富的外围接口和强大的保护功能

### 应用行业

主要用于矿井提升机，皮带提升机，施工电梯提升机，葫芦式起重机，普通桥，门式起重机，塔式起重机，门座式起重机，轮胎式龙门起重机（RTG）。



## 技术参数

3AC 380V±15% 4~500KW

功能特征		详细描述
控制性能	控制模式	V/f控制、开环矢量控制(SVC)、闭环矢量控制(VC)
	启动转矩	0.5Hz/150%(SVC), 0Hz200%(VC)
	过载能力	150%额定电流60S, 180%额定电流10S, 200%额定电流1S
	调速范围	1:100(SVC); 1:1000(VC)
	速度控制精度	±0.5%最高速度(SVC); ±0.1%最高速度(VC)
网侧和外围接口特性	电网适应性强	输入电压: 380V±15%; 频率: 47~63Hz
	丰富的外围接口	5路数字量输入(可扩展4路), 1路高速脉冲输入, 2路可编程模拟量输入, 2路继电器输出(可扩展1路), 1路模拟量输出(可扩展1路), 1路高速脉冲输出; 支持电机温度检测; I/O扩展卡可扩展1路电机温度检测端子, 支持PT100/PT1000两种温度检测电阻
基本功能	可靠的抱闸、接触器控制顺序	可以灵活选择由系统控制还是变频器控制抱闸和输出接触器, 并内置了相应的故障保护逻辑。
	专用的起重机、提升机控制功能	轻负载升速、快速停车、超速保护、预励磁、预转矩补偿、松绳检测、转矩验证、起重机操作模式等专用功能, 保证起重、提升行业使用的安全性、可靠性和高效性。
	强大的主从控制功能	可以实现主从机之间刚性连接和柔性连接时所需要的功率平衡和速度同步, 保证系统负载的均匀分配, 有效实现多电机传动时的功率均衡和速度同步。
	四组电机控制及切换功能	一台变频器通过参数自学习可以自动存储四套电机参数, 通过切换指令实现对四组电机的高性能矢量控制; 便于电气传动系统的控制, 降低用户成本。
	控制回路和主回路的电源可以分别控制	提高了用户调试时的安全性; 便于故障诊断与维护。
保护功能	多种保护功能, 充分保障系统安全运行	支持多达近40种的故障保护, 使变频器在各种不同的状态下可以充分保障系统的安全运行。
	黑匣子功能	自动保存最后一次故障时刻前0.2s内的多种波形信息, 方便分析现场故障原因。
通讯功能	丰富的通信控制功能	同时支持Modbus, Profibus-DP、Ethornot多种不同的通信模式, 采用符合国际标准的通信协议, 兼容各种控制系统的控制要求。
	强大的上位机监控	通过Ethernet可以支持变频器上位机监控, 该软件可以实现变频器现场调试和综合监控, 减少现场调试的难度, 提升调试效率。
环境	气候、机械类环境适应性强	运输: -25°C~65°C 存储: -25°C~65°C 运行: -10°C~40°C(超过40°C降额使用, 降额幅度: 4%1°C) 冷却方式: 强迫风冷 海拔高度: 1000m以下(1000m以上, 4000m以下需要降额使用) 相对湿度: 20%~90%无凝露 防护等级: IP20 振动: IEC60068-2-6. 10~50Hz, 0.075mm; 58~150Hz 7m/s <sup>2</sup>

## KC600A系列 纺织行业专用变频器



华东 KC600A 纺织行业专用变频器是公司推出的纺织行业高性能矢量控制变频器，产品采用了与目前国际最领先技术完全同步的无速度传感器矢量控制技术，不仅具有与国际高端变频器同样优异的控制性能，同时还结合中国的纺织行业应用特点，进一步强化了产品的可靠性和环境的适应性，以及客户化和行业化的设计，能够更好的满足纺织行业应用的需求。

### 功能介绍

#### 定长、定径

纺织行业中，纱锭需要有统一的规格，固定的长度，布匹要有固定的米数，为了实现定长控制，引入脉冲编码计数，或使用与纱线，布匹长度的模拟量对纱锭、布匹长度、直径进行控制，实现定长功能，长度达到设定值后，通过指示灯提示或选择定长、定径自动停机。

#### 爬行定位

爬行定位功能是手动停机或当有断纱、缠绕或满纱信号后，变频器自动停机时，变频器不直接停机到零频，而是先在某一设定的低速频率运行一段时间，收到定位信号后，才真正停机的功能。该功能可用于自动化生产中，满纱信号发出后，实现自动换卷及纱锭放置工作。自动化程度的提高，可以减少人员工作量，提高人员生产率。



#### 摆频

摆频应用于纱线绕线设备(如细纱机等)。

#### 恒线速度闭环控制纺织模式

使用脉冲反馈测速辊纺纱时，纺锭直径较小，与测速辊接触不太平稳，需要先将纱锭纺到一定大小后，再切入脉冲反馈闭环(或模拟反馈闭环)运行，进行恒线速度控制。在闭环之前的纺纱过程，随着纱锭变大，运行频率需要减小，使用递减功能可以满足这一阶段工艺要求。

反馈断线保护：当脉冲反馈信号长期缺失时，为防止飞车，设定反馈信号检测时间，时间到达后立即停车，此停车不会执行爬行功能，以保证及时性。