综合选型手册

变频器 | 伺服驱动器 | 光伏逆变器 | 同步机控制器 | 触摸屏 | PLC

YUANXIN 2019年2月27日版权所有。指标如有变更，恕不另行通知。



深圳市源信电气技术有限公司
SHENZHEN YUANXIN ELECTRIC TECHNOLOGIES CO., LTD
地址：深圳市宝安区石岩街道塘头一号路中运泰科技园六栋六楼
网址：www.yuanxindrive.com

深圳市源信电气技术有限公司



公司简介

深圳市源信电气技术有限公司成立于2009年，是一家专注于自动化传动与控制产品研发、生产、销售及服务的高科技企业，企业位于交通便捷的深圳市宝安区中运泰科技园，先后被认定为深圳市双软企业，国家级高新技术企业。

源信电气自成立以来，始终坚持“以人为本、求实创新、技术领先、稳步发展”的经营方针，把人才作为企业发展的核心理念，荟萃行业精英，将自动化行业先进技术与优秀的管理经验相结合，为行业用户提供可靠的产品与全方位的解决方案。

源信电气人才结构合理，拥有多名核心技术骨干，皆具有十多年国内、国际知名变频器品牌的研发经验。因此，源信电气依靠多年专业的研发、生产能力和品质管控经验，使企业在激烈的市场竞争中始终保持竞争力，实现企业快速、稳定的发展。

源信电气产线丰富，截至目前已拥有变频器 、伺服驱动器 、光伏逆变器 、同步机控制器、 触摸屏 、PLC等多种类、多个系列、一百多种规格产品，完全满足自动化传动控制领域各种工况需求，广泛用于石油、化工、塑胶、线缆、印染、市政生活（污水处理）、机床等行业。

我们着眼于未来行业化需求、以市场为导向、以客户需求为中心的研发和生产理念，以高可靠性、高性能化、行业化、个性化、环保化为产品核心诉求，不断进取，用可靠的品质和真诚的服务来面对广大客户，为发展民族电力电子产业而继续前行!

目 录

YX2000 系列迷你无感矢量型变频器	3
YX3000 系列通用矢量型变频器	7
YX9000 系列高性能矢量型变频器	15
YX3800 系列球磨机一体柜	22
YX3900 系列光伏水泵专用变频器	23
YX9100 系列拉丝机专用变频器	24
YX920系列同步机驱动器	25
YX9300 系列空压机专用变频器	26
YX940系列张力控制专用变频器	27
YX950系列空压机双变频一体机驱动器	28
YX6000 系列中压变频器	29
操作键盘	30
YP5000 系列软起动器	31
背负式变频器	33
YL 10 系列可编程控制器	34
YS 系列工业触摸屏	35
应用案例	37

YX2000系列迷你无感矢量型变频器



产品介绍

YX2000系列变频器是本公司采用全新理念自主开发的一系列高性能，电流矢量型、低噪音变频器。在提高稳定性的前提下增加了简易PLC、实用的PI调节（具有恒压供水功能），灵活的输入输出端子、参数在线修改、自识别信号传输故障、停电和停机参数存储、注塑机节能控制、摆频控制、RS485控制、现场总线控制等一系列实用先进的运行、控制功能。为设备制造和终端客户提供了集成度高的一体化解决方案，对降低系统采购和运营成本，提高系统可靠性具有极大的帮助。

产品特色

- 高性能无感矢量控制，具有很好的低频力矩；
- 配置标准RS485标准通讯接口，支持 MODBUS通讯协议；
- 高性能V/F控制算法，具有多种V/F曲线；
- 体积小、重量轻、功能强、性能稳定、操作简便；
- 灵巧、易用设计、轻松安装、调试和操作。

应用行业







详细参数

变频器型号		额定容量(KVA)	额定输出电流(A)	适配电机功率(KW)
通用型	风机水泵型			
YX2000系列 / 输入电压：单相220V				
YX2000-2S0002G	----	1.1	1.6	0.2
YX2000-2S0004G	----	1.1	3.0	0.4
YX2000-2S0007G	----	1.5	4.7	0.75
YX2000-2S0015G	----	2.8	7.5	1.5
YX2000系列 / 输入电压：三相380V				
YX2000-4T0007G	YX2000-4T0015P	1.5	2.5	0.75
YX2000-4T0015G	YX2000-4T0022P	2.8	4.0	1.5
YX2000D系列 / 输入电压：三相380V				
YX2000D-4T0007G	YX2000D-4T0015P	1.5	2.5	0.75
YX2000D-4T0015G	YX2000D-4T0022P	2.8	4.0	1.5
YX2000D-4T0022G-M	YX2000D-4T0037P-M	3.0	6.0	2.2

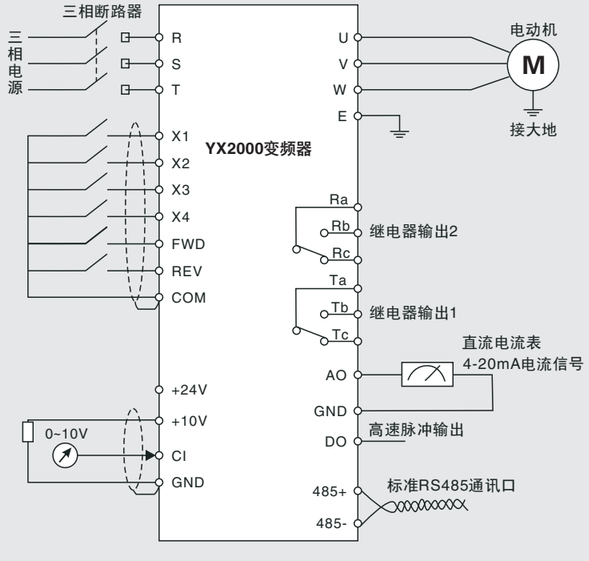
技术规范

项目		标准规范
输入	额定电压 /频率	单相220V、三相 380V；50Hz/60Hz
	变动容许值	电压：-20% ～ +20%电压失衡率： <3%频率：± 5%
输出	额定电压	0～200V/220V/380V
	频率范围	0Hz～500Hz
	频率解析度	0.01Hz
	过载能力	150%额定电流 1分钟， 180%额定电流 3秒
主要控制功能	调制方式	优化空间电压矢量 SVPWM调制
	控制方式	无感矢量控制（具有最优低频死区补偿特性）
	频率精度	数字设定：最高频率 ×± 0. 01%；模拟设定：最高频率 ×± 0.2%
	频率分辨率	数字设定： 0.01Hz；模拟设定：最高频率 × 0.1%
	起动频率	0.40Hz～20.00Hz
	转矩提升	自动转矩提升，手动转矩提升 0.1%～30.0%
	V/F曲线	五种方式：恒转矩V/F曲线、1种用户定义多段V/F曲线方式和3种降转矩特性曲线方式(2.0次幂、1.7次幂和1.2次幂)
	加减速曲线	两种方式：直线加减速、S曲线加减速；七种加减速时间，时间单位(分/秒)可选 ，最长6000分钟
	直流制动	直流制动开始频率：0～15.00Hz 制动时间：0～60.0秒 制动电流：0～80%
	能耗制动	内置能耗制动单元，可外接制动电阻
	点动	点动频率范围：0.1Hz～50.00Hz,点动加减速时间0.1～60.0秒
	内置PI	可方便地构成闭环控制系统
	多段速运行	通过内置PLC或控制端子实现多段速运行
	纺织摆频	可实现预置频率、中心频率可调的摆频功能
	自动电压调整 (AVR)	当电网电压变化时，维持输出电压恒定不变
	自动节能运行	根据负载情况，自动优化V/F曲线，实现节能运行
	自动限流	对运行期间电流自动限制，防止频繁过流故障跳闸
	多泵恒压供水控制功能	与供水控制板连接，可以实现多泵恒压供水控制功能。
	通讯功能	支持四种现场总线：Modbus、Profibus、CANlink、CANopen

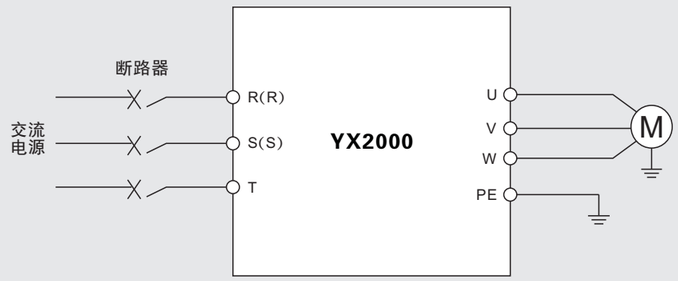
技术规范

项目		标准规范
运行功能	运行命令通道	操作面板给定；控制端子给定；串行口给定；可三种方式切换
	频率设定通道	键盘模拟电位器给定；键盘 ▲ ▼ 键给定；功能码数字给定；串行口给定；端子UP/DOWN给定； 模拟电压给定；模拟电流给定；脉冲给定；组合给定；可多种给定方式随时切换
	开关输入通道	4路普通输入，最大频率1KHz，内部阻抗：3.3kΩ；
	模拟输入通道	1路模拟信号输入，0～10V/0～20mA
	模拟输出通道	------
	开关、脉冲输出通道	2路可编程开路集电极输出；2路继电器输出信号；1路0～20KHz脉冲输出信号，实现各种物理量输出
操作面板	LED数码显示	可显示设定频率、输出电压、输出电流等参数
	外接仪表显示	输出频率、输出电流、输出电压显示等物理量显示
	按键锁定	实现按键的全部锁定
	参数拷贝	使用远控键盘可以实现变频器之间的功能码参数拷贝功能。
保护功能		过流保护；过压保护；欠压保护；过热保护；过载保护等
任选件		制动组件；远程操作面板；远程电缆；键盘安装座等
环境	使用场所	室内，不受阳光直射，无尘埃、腐蚀性气体、油雾、水蒸汽等
	海拔高度	低于1000米（高于1000米时需降额使用）
	环境温度	－10℃～＋40℃
	湿度	小于95%RH，无结露
	振动	小于5.9米/秒^2（0.6M）
	存储温度	－20℃～＋60℃
结构	防护等级	IP20（在选用状态显示单元或键盘的状态下）
	冷却方式	强制风冷
安装方式		壁挂式，柜内安装

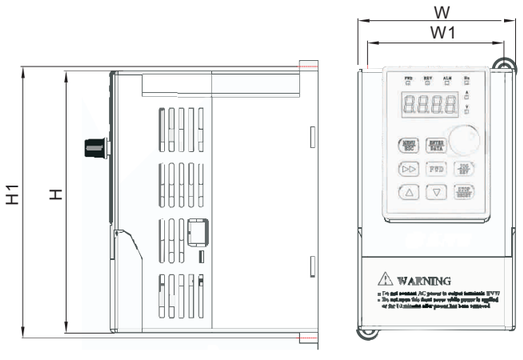
基本接线图



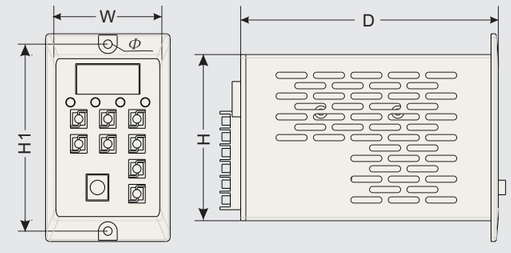
主回路配线图



外形尺寸图



调速器型号	H	W	D	H1	安装孔径
YX2000-2S0002G	80	52	124	90	Φ4



变频器型号		外形尺寸(mm)				安装尺寸(mm)		安装孔径
通用型	风机水泵型	H	W	D	H2	H1	W1	
YX2000-2S0004G	----	142	85	113	----	144	74	Φ5
YX2000-2S0007G	----							
YX2000-2S0015G	----							
YX2000系列 / 输入电压：三相380V								
YX2000-4T0007G	YX2000-4T0015P	142	85	113	----	144	74	Φ5
YX2000-4T0015G	YX2000-4T0022P							
YX2000D系列 / 输入电压：三相380V								
YX2000D-4T0007G	YX2000D-4T0015P	184	98	135	----	174	88	Φ5
YX2000D-4T0015G	YX2000D-4T0022P							
YX2000D-4T0022G-M	YX2000D-4T0037P-M							

YX3000系列通用矢量型变频器



产品特色

- 无感矢量控制（具有最优低频死区补偿特性）；
- 设计上运用独有的树状散热器，开关电源等多项技术，使机器性能更加优越；
- 电路及工艺上采用多种防护技术和新元器件，显著提高整机抗干扰能力；
- 可实现预制频率、中心频率可调的摆频功能；
- 通过内置PLC或控制端子实现多段速运行；
- 控制方式：优化空间电压矢量SVPWM调制；
- 自动节能运行：根据负载情况，自动优化V/F曲线，实现节能运行；
- 开关输入通道:正、反转指令；8路可编程开关量输入，可分别设置35种功能；
- 超强过载能力：150%额定电流1分钟，180%额定电流3秒；
- 通讯功能：具有RS485标准通讯接口，支持ASCII和RTU两种格式的 MODBUS通讯协议；
- 强大的供水控制功能，支持一拖四恒压供水，具有自动休眠和苏醒功能。

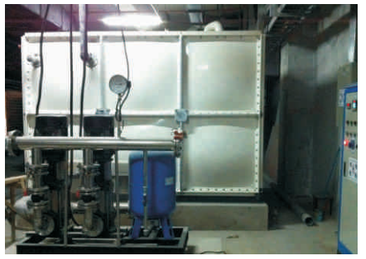
应用行业



中央空调



音乐喷泉



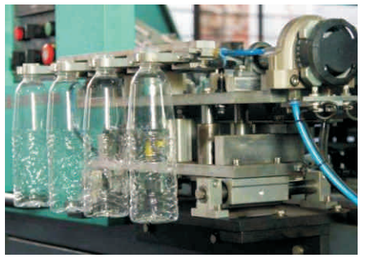
恒压供水



提升机械



回转炉



吹瓶机

详细参数

变频器型号		额定容量(KVA)	额定输出电流(A)	适配电机功率(KW)
通用型	风机水泵型			
YX3000D系列 / 输入电压：单相220V				
YX3000D-2S0037G	----	5.9	19.2	3.7
YX3000D-2S0055G	----	11	26	5.5
YX3000D系列 / 输入电压：三相380V				
YX3000D-4T0007G-C	YX3000D-4T0015P-C	1.5	2.5	0.75
YX3000D-4T0015G-C	YX3000D-4T0022P-C	2.5	4.0	1.5
YX3000D-4T0022G-M-C	YX3000D-4T0037P-M-C	3.0	6.0	2.2
YX3000D-4T0022G-C	YX3000D-4T0037P-C	3.0	6.0	2.2
YX3000D-4T0037G-C	YX3000D-4T0055P-C	5.9	9.6	3.7
YX3000系列 / 输入电压：单相220V				
YX3000-2S0004G	----	1.1	3.0	0.4
YX3000-2S0007G	----	1.5	4.7	0.75
YX3000-2S0015G	----	2.8	7.5	1.5
YX3000-2S0022G	----	3.8	10.0	2.2
YX3000系列 / 输入电压：三相380V(单显)				
YX3000-4T0007G-C	YX3000-4T0015P-C	1.5	2.5	0.75
YX3000-4T0015G-C	YX3000-4T0022P-C	2.5	4.0	1.5

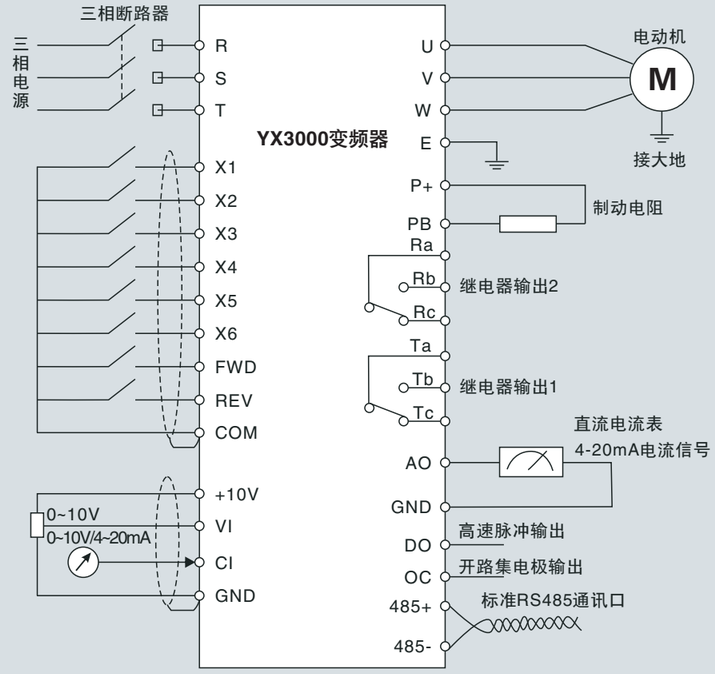
详细参数

变频器型号		额定容量(KVA)	额定输出电流(A)	适配电机功率(KW)
通用型	风机水泵型			
YX3000-4T0022G-M-C	YX3000-4T0037P-M-C	3.0	6.0	2.2
YX3000-4T0022G-C	YX3000-4T0037P-C	3.0	6.0	2.2
YX3000-4T0037G-C	YX3000-4T0055P-C	5.9	9.6	3.7
YX3000-4T0055G-M-C	YX3000-4T0075P-M-C	8.5	14.0	5.5
YX3000-4T0075G-M-C	YX3000-4T0110P-M-C	11	17.0	7.5
YX3000系列 / 输入电压：三相380V (铁壳)				
YX3000-4T0110G-T	YX3000-4T0150P-T	17	25	11
YX3000-4T0150G-T	YX3000-4T0185P-T	21.7	32	15
YX3000-4T0185G-T	YX3000-4T0220P-T	25.7	39	18.5
YX3000-4T0220G-T	YX3000-4T0300P-T	29.6	45	22
YX3000系列 / 输入电压：三相380V (壁挂式/柜式)				
YX3000-4T0007G	YX3000-4T0015P	1.5	2.5	0.75
YX3000-4T0015G	YX3000-4T0022P	2.5	4.0	1.5
YX3000-4T0022G-M	YX3000-4T0037P-M	3.0	6.0	2.2
YX3000-4T0022G	YX3000-4T0037P	3.0	6.0	2.2
YX3000-4T0037G	YX3000-4T0055P	5.9	9.6	3.7
YX3000-4T0055G-M	YX3000-4T0075P-M	8.5	14.0	5.5
YX3000-4T0055G	YX3000-4T0075P	8.5	14.0	5.5
YX3000-4T0075G	YX3000-4T0110P	11	17.0	7.5
YX3000-4T0110G-M	YX3000-4T0150P-M	17	25	11
YX3000-4T0110G	YX3000-4T0150P	17	25	11
YX3000-4T0150G	YX3000-4T0185P	21.7	32	15
YX3000-4T0185G	YX3000-4T0220P	25.7	39	18.5
YX3000-4T0220G	YX3000-4T0300P	29.6	45	22
YX3000-4T0300G	YX3000-4T0370P	39.5	60	30
YX3000-4T0370G	YX3000-4T0450P	49.4	75	37
YX3000-4T0450G	YX3000-4T0550P	60	91	45
YX3000-4T0550G	YX3000-4T0750P	73.7	112	55
YX3000-4T0750G	YX3000-4T0900P	99	150	75
YX3000-4T0900G	YX3000-4T1100P	116	176	90
YX3000-4T1100G	YX3000-4T1320P	138	210	110
YX3000-4T1320G	YX3000-4T1600P	167	253	132
YX3000-4T1600G	YX3000-4T1850P	200	304	160
YX3000-4T1850G	YX3000-4T2000P	234	355	187
YX3000-4T2000G	YX3000-4T2200P	248	380	200
YX3000-4T2200G	YX3000-4T2500P	280	426	220
YX3000-4T2500G	YX3000-4T2800P	318	470	250
YX3000-4T2800G	YX3000-4T3150P	342	540	280
YX3000-4T3150G	YX3000-4T3500P	390	600	315
YX3000-4T3500G	YX3000-4T4000P	435	660	350
YX3000-4T4000G	YX3000-4T4500P	493	750	400
YX3000-4T4500G	YX3000-4T5000P	560	810	450
YX3000-4T5000G	YX3000-4T5600P	625	860	500
YX3000-4T5600G	YX3000-4T6300P	691	990	560
YX3000-4T6300G	YX3000-4T7000P	770	1100	630
YX3000-4T7000G	YX3000-4T8000P	880	1280	700
YX3000-4T8000G	YX3000-4T9000P	1030	1500	800

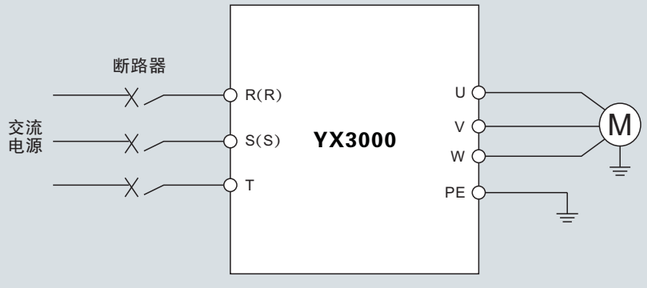
技术规范

项目		标准规范	
输入	额定电压 /频率	单相220V、三相 200V、三相 380V；50Hz/60Hz	
	变动容许值	电压：-20% ～ +20%电压失衡率： <3%频率：± 5%	
输出	额定电压	0～200V/220V/380V	
	频率范围	0Hz～500Hz（标准机种）	0Hz～2000Hz（高速机种）
	频率解析度	0.01Hz	
	过载能力	150%额定电流 1分钟， 180%额定电流 3秒	
主要控制功能	调制方式	优化空间电压矢量 SVPWM调制	
	控制方式	无感矢量控制（具有最优低频死区补偿特性）	
	频率精度	数字设定：最高频率 ×± 0. 01%；模拟设定：最高频率 ×± 0.2%	
	频率分辨率	数字设定： 0.01Hz；模拟设定：最高频率 × 0.1%	
	起动频率	0.40Hz～20.00Hz	
	转矩提升	自动转矩提升，手动转矩提升 0.1%～30.0%	
	V/F曲线	五种方式：恒转矩V/F曲线、1种用户定义多段V/F曲线方式和3种降转矩特性曲线方式(2.0次幂、1.7次幂和1.2次幂)	
	加减速曲线	两种方式：直线加减速、S曲线加减速；七种加减速时间，时间单位(分/秒)可选 ，最长6000分钟	
	直流制动	直流制动开始频率：0～15.00Hz 制动时间：0～60.0秒 制动电流：0～80%	
	能耗制动	内置能耗制动单元，可外接制动电阻	
	点动	点动频率范围：0.1Hz～50.00Hz,点动加减速时间0.1～60.0秒	
	内置PI	可方便地构成闭环控制系统	
	多段速运行	通过内置PLC或控制端子实现多段速运行	
	纺织摆频	可实现预置频率、中心频率可调的摆频功能	
	自动电压调整 (AVR)	当电网电压变化时，维持输出电压恒定不变	
	自动节能运行	根据负载情况，自动优化V/F曲线，实现节能运行	
	自动限流	对运行期间电流自动限制，防止频繁过流故障跳闸	
	多泵恒压供水控制功能	与供水控制板连接，可以实现多泵恒压供水控制功能。	
	通讯功能	支持四种现场总线：Modbus、Profibus、CANlink、CANopen	
运行功能	运行命令通道	操作面板给定；控制端子给定；串行口给定；可三种方式切换	
	频率设定通道	键盘模拟电位器给定；键盘 ▲ ▼ 键给定；功能码数字给定；串行口给定；端子UP/DOWN给定； 模拟电压给定；模拟电流给定；脉冲给定；组合给定；可多种给定方式随时切换	
	开关输入通道	正、反转指令；8路可编程开关量输入，可分别设定35种功能。	
	模拟输入通道	2路模拟信号输入，4～20mA、0～10V可选	
	模拟输出通道	模拟信号输出， 4～20mA或0～10V可选，可实现设定频率、输出频率等物理量的输出	
	开关、脉冲输出通道	2路可编程开路集电极输出；2路继电器输出信号；1路0～20KHz脉冲输出信号，实现各种物理量输出	
操作面板	LED数码显示	可显示设定频率、输出电压、输出电流等参数	
	外接仪表显示	输出频率、输出电流、输出电压显示等物理量显示	
	按键锁定	实现按键的全部锁定	
	参数拷贝	使用远控键盘可以实现变频器之间的功能码参数拷贝功能。	
保护功能		过流保护；过压保护；欠压保护；过热保护；过载保护等	
任选件		制动组件；远程操作面板；远程电缆；键盘安装座等	
环境	使用场所	室内，不受阳光直射，无尘埃、腐蚀性气体、油雾、水蒸汽等	
	海拔高度	低于1000米（高于1000米时需降额使用）	
	环境温度	－10℃～＋40℃	
	湿度	小于95%RH，无结露	
	振动	小于5.9米/秒²（0.6M）	
	存储温度	－20℃～＋60℃	
结构	防护等级	IP20（在选用状态显示单元或键盘的状态下）	
	冷却方式	强制风冷	
安装方式		壁挂式，柜内安装	

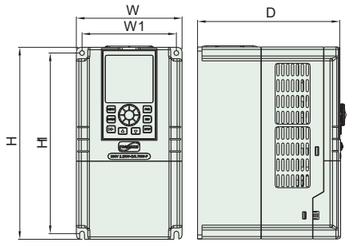
基本接线图



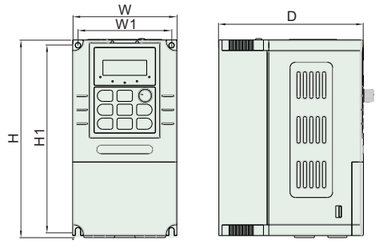
主回路配线图



外形尺寸图



0.4~22KW(塑壳)



0.75~7.5KW (单显塑壳)

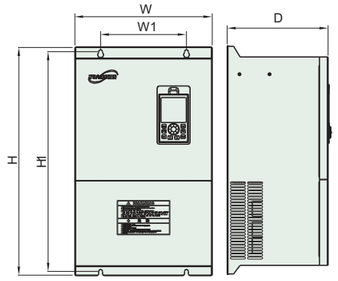
0.4~22KW(塑壳)

变频器型号		外形尺寸(mm)				安装尺寸(mm)		安装孔径
通用型	风机水泵型	H	W	D	H2	H1	W1	
YX3000D系列 / 输入电压: 单相220V								
YX3000D-2S0037G	----	230	118	153	----	220	108	Φ5
YX3000D-2S0055G	----			173				
YX3000D系列 / 输入电压: 三相380V								
YX3000D-4T0007G-C	YX3000D-4T0015P-C	184	98	135	----	174	88	Φ5
YX3000D-4T0015G-C	YX3000D-4T0022P-C							
YX3000D-4T0022G-M-C	YX3000D-4T0037P-M-C							
YX3000D-4T0022G-C	YX3000D-4T0037P-C	230	118	153	----	220	108	Φ5
YX3000D-4T0037G-C	YX3000D-4T0055P-C							
YX3000系列 / 输入电压: 单相220V								
YX3000-2S0004G	----	142	85	113	----	144	74	Φ5
YX3000-2S0007G	----							
YX3000-2S0015G	----							
YX3000-2S0022G	----	184	98	135	----	174	88	Φ5
YX3000系列 / 输入电压: 三相380V								
YX3000-4T0007G	YX3000-4T0015P	190	104	148	----	177	90	Φ5
YX3000-4T0015G	YX3000-4T0022P							
YX3000-4T0022G-M	YX3000-4T0037P-M							
YX3000-4T0022G	YX3000-4T0037P	236	130	175	----	223	116	Φ5
YX3000-4T0037G	YX3000-4T0055P							
YX3000-4T0055G-M	YX3000-4T0075P-M							
YX3000-4T0055G	YX3000-4T0075P	271	172	183	----	256	155	Φ5
YX3000-4T0075G	YX3000-4T0110P							
YX3000-4T0110G-M	YX3000-4T0150P-M							
YX3000-4T0110G	YX3000-4T0150P	330	200	200	----	316	188	Φ6
YX3000-4T0150G	YX3000-4T0185P							
YX3000-4T0185G	YX3000-4T0220P							
YX3000-4T0220G	YX3000-4T0300P							

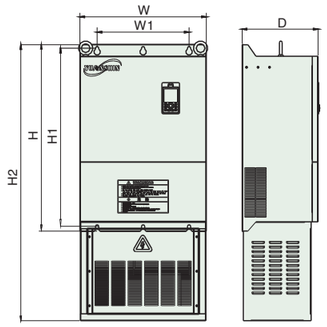
0.75~7.5KW (单显塑壳)

变频器型号		外形尺寸(mm)				安装尺寸(mm)		安装孔径
通用型	风机水泵型	H	W	D	H2	H1	W1	
YX3000系列 / 输入电压: 三相380V								
YX3000-4T0007G-C	YX3000-4T0015P-C	184	98	135	----	174	88	Φ5
YX3000-4T0015G-C	YX3000-4T0022P-C							
YX3000-4T0022G-M-C	YX3000-4T0037P-M-C							
YX3000-4T0022G-C	YX3000-4T0037P-C	230	118	153	----	220	108	Φ5
YX3000-4T0037G-C	YX3000-4T0055P-C							
YX3000-4T0055G-M-C	YX3000-4T0075P-M-C			173				
YX3000-4T0075G-M-C	YX3000-4T0110P-M-C							

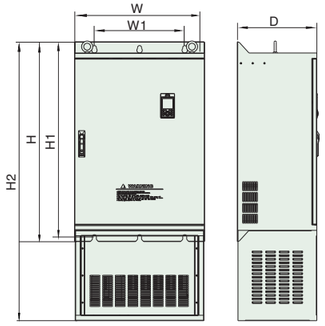
外形尺寸图



11~90KW(铁壳壁挂式)



110~250KW (铁壳壁挂式)



280~400KW(铁壳壁挂式)

11~110KW(铁壳壁挂式)

变频器型号		外形尺寸(mm)				安装尺寸(mm)		安装孔径
通用型	风机水泵型	H	W	D	H2	H1	W1	
YX3000系列 / 输入电压：三相380V								
YX3000-4T0110G-T	YX3000-4T0150P-T	360	248	210	----	347	170	Φ6
YX3000-4T0150G-T	YX3000-4T0185P-T							
YX3000-4T0185G-T	YX3000-4T0220P-T	445	260	200	----	427	200	Φ6
YX3000-4T0220G-T	YX3000-4T0300P-T							
YX3000-4T0300G-M	YX3000-4T0370P-M							
YX3000-4T0300G	YX3000-4T0370P	530	320	235	----	512	200	Φ8
YX3000-4T0370G	YX3000-4T0450P							
YX3000-4T0450G	YX3000-4T0550P	555	310	260	----	530	250	Φ10
YX3000-4T0550G	YX3000-4T0750P							
YX3000-4T0750G	YX3000-4T0900P	650	400	300	----	620	280	Φ14
YX3000-4T0900G	YX3000-4T1100P							
YX3000-4T1100G	YX3000-4T1320P							

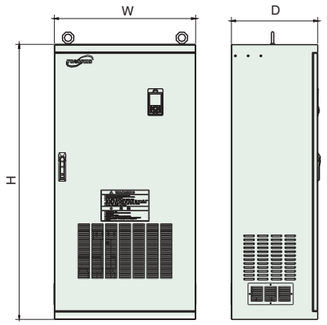
132~250KW(铁壳壁挂式)

变频器型号		外形尺寸(mm)				安装尺寸(mm)		安装孔径
通用型	风机水泵型	H	W	D	H2	H1	W1	
YX3000系列 / 输入电压：三相380V								
YX3000-4T1320G	YX3000-4T1600P	790	450	300	1080	756	280	Φ14
YX3000-4T1600G	YX3000-4T1850P							
YX3000-4T1850G	YX3000-4T2000P	810	550	330	1200	776	280	Φ14
YX3000-4T2000G	YX3000-4T2200P							
YX3000-4T2200G	YX3000-4T2500P	810	640	350	1270	776	480	Φ14
YX3000-4T2500G	YX3000-4T2800P							

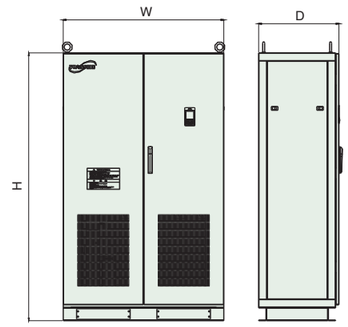
280~400KW(铁壳壁挂式)

变频器型号		外形尺寸(mm)				安装尺寸(mm)		安装孔径
通用型	风机水泵型	H	W	D	H2	H1	W1	
YX3000系列 / 输入电压：三相380V								
YX3000-4T2800G	YX3000-4T3150P	1200	720	372	1576	1150	500	Φ20
YX3000-4T3150G	YX3000-4T3500P							
YX3000-4T3500G	YX3000-4T4000P	1270	820	400	1760	1220	600	Φ20
YX3000-4T4000G	YX3000-4T4500P							

外形尺寸图



280~315KW(柜式)



350~800KW(柜式)

160~250KW(柜式)

变频器型号		外形尺寸(mm)		
通用型	风机水泵型	H	W	D
YX3000系列 / 输入电压：三相380V				
YX3000-4T1600G	YX3000-4T1850P	1080	450	300
YX3000-4T1850G	YX3000-4T2000P	1200	550	330
YX3000-4T2000G	YX3000-4T2200P			
YX3000-4T2200G	YX3000-4T2500P	1270	640	350
YX3000-4T2500G	YX3000-4T2800P			

280~315KW(柜式)

变频器型号		外形尺寸(mm)		
通用型	风机水泵型	H	W	D
YX3000系列 / 输入电压：三相380V				
YX3000-4T2800G	YX3000-4T3150P	1440	720	440
YX3000-4T3150G	YX3000-4T3500P			

350~800KW(柜式)

变频器型号		外形尺寸(mm)		
通用型	风机水泵型	H	W	D
YX3000系列 / 输入电压：三相380V				
YX3000-4T3500G	YX3000-4T4000P	1700	950	475
YX3000-4T4000G	YX3000-4T4500P			
YX3000-4T4500G	YX3000-4T5000P	1900	950	475
YX3000-4T5000G	YX3000-4T5600P			
YX3000-4T5600G	YX3000-4T6300P	2000	1200	600
YX3000-4T6300G	YX3000-4T7100P			
YX3000-4T7000G	YX3000-4T8000P	2000	1500	600
YX3000-4T8000G	YX3000-4T9000P			

YX9000系列高性能矢量型变频器



产品介绍

YX9000系列产品为源信电气高性能矢量型变频器的主力产品。秉承源信电气对产品高品质、高可靠性的一贯追求同时，业界首次将客户通用需求与客户个性化需求、行业性需求有机结合的革命性产品。

产品特色

- 标配485通讯口，支持PG卡扩展；
- 支持后台软件上传下载及监控驱动器参数；
- 具有各种保护及丰富的故障处理方式，可根据故障级别选择保护措施；
- 具有主辅频率源叠加功能；
- 内置PID、16段速。摆频等功能。



应用行业







性能特点

➲ **控制方式：支持V/F、无感矢量控制、带PG矢量控制**

支持三相交流异步电机，支持增量型编码器矢量控制。并具备V/F分离技术。

➲ **高启动转矩**

本产品在0.5Hz可提供150%的启动转矩（无速度传感器矢量控制）。在0Hz可提供180%的零速转矩（有速度传感器矢量控制）

➲ **快速的响应性**

无传感器矢量控制下，转矩响应＜20ms。有传感器矢量控制下，转矩响应＜5ms。

➲ **转矩限制功能**

本产品可提供转矩限制，变频器可以将转矩限制在所设定的最大转矩以内，以提供工艺要求所需最大力矩或者对机械进行保护。

详细参数

变频器型号		额定容量(KVA)	额定输出电流(A)	适配电机功率(KW)
通用型	风机水泵型			
YX9000系列 / 输入电压：三相380V				
YX9000-4T0007G	YX9000-4T0015P	1.5	2.5	0.75
YX9000-4T0015G	YX9000-4T0022P	2.5	4.0	1.5
YX9000-4T0022G	YX9000-4T0037P	3.0	6.0	2.2
YX9000-4T0037G	YX9000-4T0055P	5.9	9.6	3.7
YX9000-4T0055G	YX9000-4T0075P	8.5	14.0	5.5
YX9000-4T0075G	YX9000-4T0110P	11	17.0	7.5
YX9000-4T0110G	YX9000-4T0150P	17	25	11
YX9000-4T0150G	YX9000-4T0185P	21.7	32	15
YX9000-4T0185G	YX9000-4T0220P	25.7	39	18.5
YX9000-4T0220G	YX9000-4T0300P	29.6	45	22
YX9000-4T0300G	YX9000-4T0370P	39.5	60	30
YX9000-4T0370G	YX9000-4T0450P	49.4	75	37
YX9000-4T0450G	YX9000-4T0550P	60	91	45
YX9000-4T0550G	YX9000-4T0750P	73.7	112	55
YX9000-4T0750G	YX9000-4T0900P	99	150	75
YX9000-4T0900G	YX9000-4T1100P	116	176	90
YX9000-4T1100G	YX9000-4T1320P	138	210	110
YX9000-4T1320G	YX9000-4T1600P	167	253	132
YX9000-4T1600G	YX9000-4T1850P	200	304	160
YX9000-4T1850G	YX9000-4T2000P	234	355	187
YX9000-4T2000G	YX9000-4T2200P	248	380	200
YX9000-4T2200G	YX9000-4T2500P	280	426	220
YX9000-4T2500G	YX9000-4T2800P	318	470	250
YX9000-4T2800G	YX9000-4T3150P	342	540	280
YX9000-4T3150G	YX9000-4T3500P	390	600	315

详细参数

变频器型号		额定容量(KVA)	额定输出电流(A)	适配电机功率(KW)
通用型	风机水泵型			
YX9000-4T3500G	YX9000-4T4000P	435	660	350
YX9000-4T4000G	YX9000-4T4500P	493	750	400
YX9000-4T4500G	YX9000-4T5000P	560	810	450
YX9000-4T5000G	YX9000-4T5600P	625	860	500
YX9000-4T5600G	YX9000-4T6300P	691	990	560
YX9000-4T6300G	YX9000-4T7100P	770	1100	630

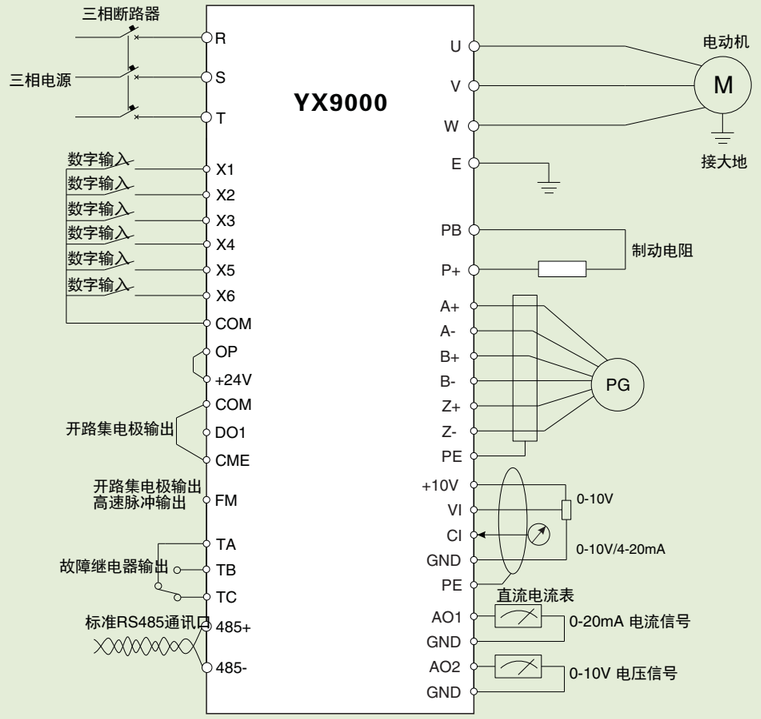
技术规范

项目		标准规范	
输入	额定电压 /频率	单相220V、三相200V、三相 380V；50Hz/60Hz	
	变动容许值	电压: -20%～+20%　电压失衡率<3%　频率: ±5%	
输出	额定电压	0～200V/220V/380V	
	频率范围	0Hz～500Hz（标准机种）	0Hz～2000Hz（高速机种）
	频率解析度	0.01Hz	
	过载能力	150%额定电流 1分钟， 180%额定电流3秒	
主要控制功能	调制方式	优化空间电压矢量 SVPWM调制	
	控制方式	V/F、无速度传感器矢量控制、有速度传感器矢量控制	
	频率精度	数字设定：最高频率 ×± 0. 01%；　模拟设定：最高频率 ×± 0.2%	
	频率分辨率	数字设定： 0.01Hz；　模拟设定：最高频率 × 0.1%	
	起动频率	0.40Hz～20.00Hz	
	转矩提升	自动转矩提升，手动转矩提升 0.1%～30.0%	
	V/F曲线	五种方式：恒转矩V/F曲线、1种用户定义多段V/F曲线方式和3种降转矩特性曲线方式(2.0次幂、1.7次幂和1.2次幂)	
	加减速曲线	两种方式：直线加减速、S曲线加减速；七种加减速时间，时间单位(分/秒)可选 ，最长6000分钟	
	直流制动	直流制动开始频率：0～15.00Hz　　制动时间：0～60.0秒　制动电流：0～80%	
	能耗制动	内置能耗制动单元，可外接制动电阻	
	点动	点动频率范围：0.1Hz～50.00Hz,点动加减速时间0.1～60.0秒	
	内置PI	可方便地构成闭环控制系统	
	多段速运行	通过内置PLC或控制端子实现多段速运行	
	纺织摆频	可实现预置频率、中心频率可调的摆频功能	
	自动电压调整 (AVR)	当电网电压变化时，维持输出电压恒定不变	
	自动节能运行	根据负载情况，自动优化V/F曲线，实现节能运行	
	自动限流	对运行期间电流自动限制，防止频繁过流故障跳闸	
	多泵恒压供水控制功能	与供水控制板连接，可以实现多泵恒压供水控制功能。	
	通讯功能	支持四种现场总线：Modbus、Profibus、CANlink、CANopen	
运行功能	运行命令通道	操作面板给定；控制端子给定；串行口给定；可三种方式切换	
	频率设定通道	键盘模拟电位器给定；键盘 ▲ ▼ 键给定；功能码数字给定；串行口给定；端子UP/DOWN给定； 模拟电压给定；模拟电流给定；脉冲给定；组合给定；可多种给定方式随时切换	
	开关输入通道	正、反转指令；8路可编程开关量输入，可分别设定35种功能。	
	模拟输入通道	2路模拟信号输入，4～20mA、0～10V可选	
	模拟输出通道	模拟信号输出， 4～20mA或0～10V可选，可实现设定频率、输出频率等物理量的输出	
	开关、脉冲输出通道	2路可编程开路集电极输出；2路继电器输出信号；1路0～20KHz脉冲输出信号，实现各种物理量输出	
操作面板	LED数码显示	可显示设定频率、输出电压、输出电流等参数	
	外接仪表显示	输出频率、输出电流、输出电压显示等物理量显示	
	按键锁定	实现按键的全部锁定	
	参数拷贝	使用远控键盘可以实现变频器之间的功能码参数拷贝功能。	

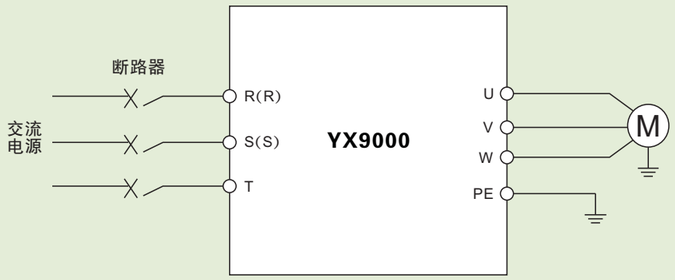
技术规范

项目		标准规范
保护功能		过流保护；过压保护；欠压保护；过热保护；过载保护等
任选件		制动组件；远程操作面板；远程电缆；键盘安装座等
环境	使用场所	室内，不受阳光直射，无尘埃、腐蚀性气体、油雾、水蒸汽等
	海拔高度	低于1000米（高于1000米时需降额使用）
	环境温度	－10℃～＋40℃
	湿度	小于95%RH，无结露
	振动	小于5.9米/秒^2（0.6M）
	存储温度	－20℃～＋60℃
结构	防护等级	IP20（在选用状态显示单元或键盘的状态下）
	冷却方式	强制风冷
安装方式		壁挂式，柜内安装

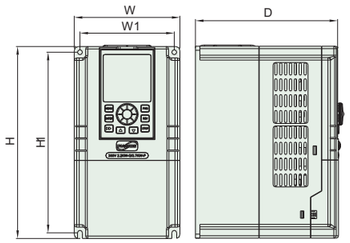
基本接线图



详细参数



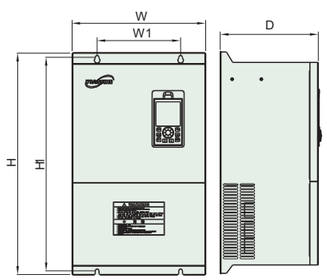
外形尺寸图



0.4~7.5KW

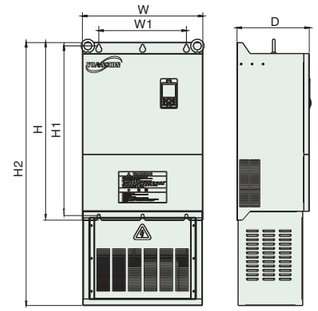
变频器型号		外形尺寸(mm)				安装尺寸(mm)		安装孔径
通用型	风机水泵型	H	W	D	H2	H1	W 1	
YX9000系列 / 输入电压: 三相380V								
YX9000-4T0007G	YX9000-4T0015P	190	104	148	----	177	90	Φ5
YX9000-4T0015G	YX9000-4T0022P							
YX9000-4T0022G	YX9000-4T0037P	236	130	175	----	223	116	Φ5
YX9000-4T0037G	YX9000-4T0055P							
YX9000-4T0055G	YX9000-4T0075P	271	172	183	----	256	155	Φ5
YX9000-4T0075G	YX9000-4T0110P							

11~110KW



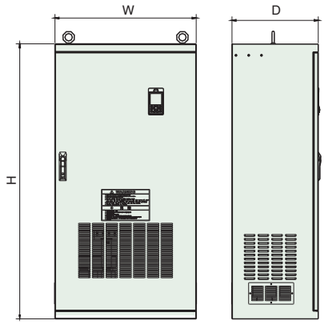
外形尺寸图

变频器型号		外形尺寸(mm)				安装尺寸(mm)		安装孔径
通用型	风机水泵型	H	W	D	H2	H1	W1	
YX9000-4T0110G	YX9000-4T0150P	360	248	210	----	347	170	Φ6
YX9000-4T0150G	YX9000-4T0185P							
YX9000-4T0185G	YX9000-4T0220P	445	280	200	----	427	200	Φ8
YX9000-4T0220G	YX9000-4T0300P							
YX9000-4T0300G	YX9000-4T0370P	530	320	235	----	512	200	Φ8
YX9000-4T0370G	YX9000-4T0450P							
YX9000-4T0450G	YX9000-4T0550P	555	310	260	----	530	250	Φ10
YX9000-4T0550G	YX9000-4T0750P							
YX9000-4T0750G	YX9000-4T0900P	650	400	300	----	620	280	Φ14
YX9000-4T0900G	YX9000-4T1100P							
YX9000-4T1100G	YX9000-4T1320P							

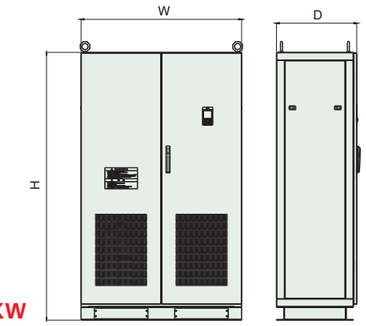


132~315KW(壁挂式)

变频器型号		外形尺寸(mm)				安装尺寸(mm)		安装孔径
通用型	风机水泵型	H	W	D	H2	H1	W1	
YX9000-4T1320G	YX9000-4T1600P	790	450	300	1080	756	280	Φ14
YX9000-4T1600G	YX9000-4T1850P							
YX9000-4T1850G	YX9000-4T2000P	810	550	330	1150	776	400	Φ14
YX9000-4T2000G	YX9000-4T2200P							
YX9000-4T2200G	YX9000-4T2500P	810	640	350	1270	776	480	Φ14
YX9000-4T2500G	YX9000-4T2800P							
YX9000-4T2800G	YX9000-4T3150P	1200	720	372	1576	1150	500	Φ20
YX9000-4T3150G	YX9000-4T3500P							



280~315KW



350~630KW

柜式尺寸图

变频器型号		外形尺寸(mm)		
通用型	风机水泵型	H	W	D
YX9000-4T2800G	YX9000-4T3150P	1400	720	440
YX9000-4T3150G	YX9000-4T3500P			
YX9000-4T3500G	YX9000-4T4000P	1700	950	475
YX9000-4T4000G	YX9000-4T4500P			
YX9000-4T4500G	YX9000-4T5000P	1900	950	475
YX9000-4T5000G	YX9000-4T5600P			
YX9000-4T5600G	YX9000-4T6300P	2000	1200	600
YX9000-4T6300G	YX9000-4T7100P			



YX3800系列球磨机一体柜

产品简介

YX3800系列球磨机一体柜是源信电气针对球磨机行业开发的一款专用变频一体柜，主要用于控制和调节三相交流异步电机的速度及转矩，是源信电气新一代变频器技术升级产品，可广泛应用于各种自动化生产设备的驱动。



性能特点

- 一体化设计，主机、辅机一体化设计，调试、使用更加方便，HIM实时监控参数;
- 软件增加球磨机专用算法，启动力矩大;
- 球磨机专用节能驱动器，综合节能效果10%以上;
- 完善的主辅机保护功能，过流、过压、过载、短路等多重保护延长使用寿命;
- 实现软起功能，峰值电流小，避免对电网和机械冲击;
- 独立风道设计，散热效果更好，可定制IP防护等级。





YX3900系列光伏水泵专用变频器



产品特色

- MPPT功能；
- 光弱、光强报警功能；
- 宽电压设计；
- 全自动运行；
- 瞬间光弱保持功能。

性能特点

- 支持多电源输入：源信太阳能专用变频器输出端为三相AC输出，输入支持多电源相互切换，更加实用与稳定。
- 支持光伏列阵DC电源输入；
- 支持蓄电池DC输入；
- 支持电网AC输入；
- 每种输入可以相互切换。

应用案例

- 检测水位，PID恒压供水控制（检测反馈信号0-10V，4-20mA）；
- 太阳能专用变频器具有MPPT功能；
- 0-500HZ输出频率；
- 变频器三相交流交流输出；
- 持多种电源输入，太阳能光伏列阵DC、蓄电池DC、电网AC（本案例为光伏DC输入）；
- 反响速度迅速。





YX9100系列拉丝机专用变频器



产品特点

- 高性能闭环矢量变频器；
- 增加了张力控制、卷径计算等专用功能模块；
- 面向中心收卷、放卷、涂布机等工艺场合的专用张力控制功能。

产品特色

- 标配485通讯口，支持PG卡扩展；
- 支持后台软件上传下载及监控驱动器参数；
- 具有各种保护及丰富的故障处理方式，可根据故障级别选择保护措施；
- 具有主辅频率源叠加功能；
- 内置PID、16段速。摆频等功能。





YX9200系列同步机驱动器



YX9200系列同步机驱动器是一款能够实现无编码器的同步电机控制，让同步电机控制大众化的高性能矢量驱动器。它用高性能的矢量控制技术，低速高转矩输出，具有良好的动态特性、超强的过载能力、增加了用户可编程功能及后台监控软件，通讯总线功能，支持多种PG卡等，组合功能丰富强大，性能稳定，可用于及各种自动化生产设备的驱动。

高可靠性

- 历经严酷的温升测试;
- 自动化三防漆喷涂工艺;
- 采用独立风道设计;
- 科学可靠的热仿真技术;
- 宽电压输入范围。

功能丰富

- 减速过励磁功能;
- 欠压失速控制;
- 节能控制运行;
- V/F分离控制;
- 优异的转速追踪功能;
- 内置智能型PID功能模块;
- 强大的内部逻辑功能;
- 丰富的扩展功能。

结构紧凑

- 紧凑结构设计;
- 多种安装方式设计;
- 完善的制动回路设计。

性能卓越

- 稳速精度高、调速范围广;
- 低速大转矩，转矩响应快;
- 优化的母线电压控制技术和电流抑制;
- 优化的SVC算法，发电状态稳定工作;
- 冲击性负载的快速响应。

YX9300系列空压机专用变频器

产品特点

- 支持三相异步电动机、永磁同步电机驱动;
- 高性能矢量系列;
- 软启动功能，降低空压机启动时对电网及用电元器件的冲击，延长电机寿命;
- 降低机械噪音;
- 快速响应、压力输出更稳定;
- 对外干扰小，优化MODBUS485通讯通讯更迅速、稳定。





控制原理

变频调速系统将管网压力作为控制对象，压力变送器将储气罐的压力转变为变为电信号送给变频器内部的PID调节器，与压力给定值进行比较，并根据差值的大小按既定的PID控制模式进行运算，产生控制信号去控制变频器的输出电压和逆变频率，调整电动机的转速，从而使实际压力始终维持在给定压力。

YX9400系列张力控制专用变频器

产品简介

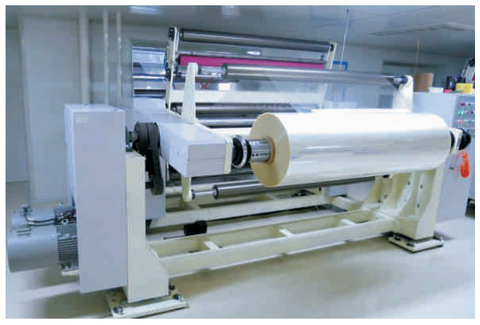
YX9400系列是源信电气在YX9000基础上，增加张力收卷功能模块算法开发的全新一代张力控制专用变频器，它既有YX9000系列矢量变频器的高性能，又可实现张力开环控制、张力闭环控制、闭环速度模式、恒线速度模式控制等各种场合的应用。



性能特点

- 高性能矢量、速度控制。转矩控制、卷径计算等专用功能;
- 输出转矩线速度精准、转矩响应速度快，转矩输出稳定;
- 恒张力给定;
- 张力锥度控制，只对收卷有效，达到内紧外松的卷曲效果;
- 收卷模式和放卷模式;
- 数字、模拟、脉冲、通讯给定;
- 线速度法;
- 厚度累积法;
- 编码器反馈脉冲计算法;
- 模拟检测法;
- 开环矢量计算;
- 零速张力补偿;
- 摩察补偿.





YX9500系列空压机双变频一体机驱动器

产品简介

YX9500系列空压机双变频一体机驱动器，是源信电气专门针对单螺杆、双螺杆、活塞式等空气压缩机精心设计生产的一款高性能空压机双变频一体机驱动器，主要用于组合式螺杆空压机、活塞式空压机、旋转压缩机、涡旋压缩机等空气压缩机，同步电机异步电机均可驱动。



性能特点

- 功率范围，7.5KW-400KW;
- 电压等级380V，宽电压工作范围300V-460V;
- 过载能力强，150%额定电流持续1分钟，120%额定电流持续10分钟;
- 160KW以上带直流电抗器，提高输入功率因数，减少谐波电流，提高驱动器的稳定性;
- 独立485通信扩展卡，485通信速度快，通信可靠;
- 优异的无感矢量控制算法，1Hz可输出150%电机额定转矩;
- 低电压保护，当电源电压过低时，变频器停止输出;
- 全方位的报警及保护功能，满足空压机行业的标准要求。



产品优点

节电率高
变频空压机变频调速运行，而永磁同步电机效率佳，功率因数高，高效区间宽，在整个调速范围内都能保证极高的运行效率，节电率大大提高。

噪音低
永磁同步电机运行噪音小，空压机变频降速运行时，主机机械噪音更低，而散热风机采用变频控制，则进一步降低了整机噪音。

气压稳定
永磁变频螺杆空压机通过快速稳定的PID调速功能，根据实际用气量实时调整电机转速，控制排气量，保证供气压力稳定无超调。

平滑启停
驱动器采用高性能开环矢量控制，低频力矩大，启动电流小。不仅消除了启动时对电网的冲击，也大大减轻了机械损耗。

界面友好
标配触摸屏，友好的人机交互界面；
丰富的参设设置，满足各类空压机的控制特点。

YX6000系列中压变频器

产品简介

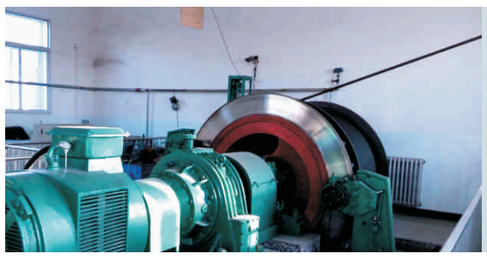
YX6000系列中压变频器是无感矢量控制型变频器。产品采用了与目前国际最领先技术完全同步的无速度传感器矢量控制技术，不仅具有与国际高端变频器同样优异的控制性能，同时还结合各种应用场合进一步强化了产品的可靠性和环境的适应性以及客户化和行业化的设计，能够更好地满足各种传动应用的需求。



性能特点

- 更高的节电效果，谐波和无功率电流少；
- 工作电压宽，低电压晃电可连续工作，环境适应力强；
- 优化结构设计，体积小，温升低，性能可靠；
- 内置RS485通讯，支持标准的MODBUS 485-RTU通讯功能；
- 标配双行LED显示，实时监控多种运行参数。

应用领域



矿山绞车



煤矿



起重吊装



油田机械

操作键盘



说明：YX9000系列键盘为单排五位

键盘尺寸



图一



图二



图三

图一

YX2000系列: 0.2KW~1.5KW
YX3000MINI系列: 0.4KW~1.5KW

图二

YX3000系列: 0.75KW~3.7KW

图三

YX3000系列: 5.5KW~630KW (使用键盘底座)

YP5000系列软起动器



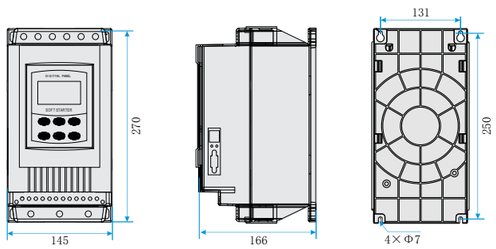
安装要求

项目	内容
符合标标准	符合国家标准：（GB14048.6-98）
三相电源电压（VAC）	380V±15%
频率	50HZ
适用电机	鼠笼式三相异步电动机
起动频度	视负载情况而定，建议每小时不超过20次
防护等级	IP40（可协议）
抗冲击	15G11MS
抗震能力	海拔地面起3000M以下，振动力装置0.5G以下
环境温度/工作温度	0~+40℃不降容 （+40C~60℃之间，每升高1℃，电流降低1.2%）
存贮温度	-25℃ 70℃
环境湿度	95%无冷凝或滴水
最大工作高度	1000米以内不降容 （1000米以上，每增加100米，电流降低0.5%）
冷却方式	自然风冷
相对于垂直安装位置的最大工作角度	无要求



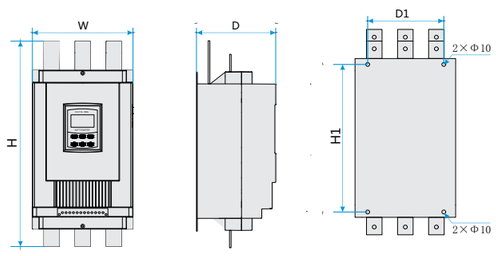
选型尺寸

YP5000-4T0110L~YP5000-4T0750M



型号	H	W	D	H1	D1	孔径
YP5000-4T0110L~YP5000-4T0750M	270	145	166	250	131	4×Φ7

YP5000-4T0750L~YP5000-4T5000L



型号	H	W	D	H1	D1	孔径
YP5000-4T0750L~YP5000-4T2000L	529	259	204	380	196	4×Φ10
YP5000-4T2500L~YP5000-4T3200L	560	290	240	465	260	
YP5000-5000L	590	330	240	510	300	

YP5000系列软起动器

外围器件选用表

电动机参数		软起动器	断路器	电磁接触器	电缆线／铜排
功率（kw）	电流（A）	规格型号	规格型号	型号规格（旁路）	铜芯规格（mm^2）
11	21	YP5000-4T0110L	CM1-63/32	CJ20-25	6
15	28	YP5000-4T0150L	CM1-63/40	CJ20-40	10
18.5	34	YP5000-4T0185L	CM1-63/50	CJ20-40	10
22	42	YP5000-4T0220L	CM1-63/63	CJ20-63	16
30	54	YP5000-4T0300L	CM1-100/80	CJ20-63	25
37	68	YP5000-4T0370L	CM1-100/100	CJ20-100	35
45	80	YP5000-4T0450L	CM1-160/120	CJ20-100	35
55	98	YP5000-4T0550L	CM1-160/160	CJ20-160	35
75	128	YP5000-4T0750M	CM1-225/180	CJ20-160	50
75	128	YP5000-4T0750L	CM1-225/180	CJ20-160	30X3
90	160	YP5000-4T0900L	CM1-225/225	CJ20-250	30X3
115	190	YP5000-4T1150L	CM1-225/315	CJ20-250	30X3
132	236	YP5000-4T1320L	CM1-400/315	CJ20-400	30X3
160	290	YP5000-4T1600L	CM1-400/350	CJ20-400	30X5
200	367	YP5000-4T2000L	CM1-400/500	CJ20-400	30X5
250	430	YP5000-4T2500L	CM1-630/630	CJ20-630	40X5
280	470	YP5000-4T2800L	CM1-630/630	CJ20-630	40X5
320	547	YP5000-4T3200L	CM1-630/700	CJ20-630	40X5
400	725	YP5000-4T4000L	CM1-630/800	CJ20-1000	40X6
450	820	YP5000-4T4500L	CM1-800/1000	CJ20-1000	40X6
500	900	YP5000-4T5000L	CM1-1000/1600	CJ20-1000	40X6

以上内容仅供参考。

背负式变频器



产品特点

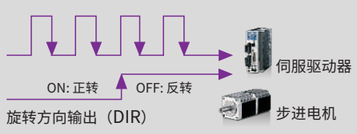
- 水泵电机缺相、过载、过压、欠压等保护;
- 背负式安装;
- 来电、来水自动重启;
- 智能防冻、防锈保护;
- 缺水、爆管自动停机;
- IP54;
- 主辅多泵联机系统。

YL10系列可编程控制器



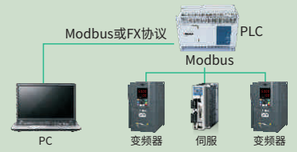
◆最高100K的高速脉冲输出

- 3路独立，最高为100K的高速脉冲输出支持PWM，支持梯形加减速。支持定位指令。



◆支持MODBUS协议

- 全系标配MODBUS RTU MASTER/SLAVE
- 可以和变频器等通讯



◆中断功能

- 外部中断、定时器中断、计时器中断，可以在中断里做一些特殊操作：
  - X0~X56路输入可以用作外部中断;
  - 三个独立的定时器中断;
  - 六个独立的软件计时器中断。

◆丰富的软元件

- 定时器：256点
- 辅助继电器：3072点
- 计数器：256点
- 数据寄存器：8000点
- 状态寄存器：1000点

◆丰富的扩展功能

- 支持扩展IO模块，模拟量扩展模块;
- 支持通讯扩展模块，温度扩展模块;
- 支持扩展卡。

◆强大的编程能力

- 丰富的PLC指令集，与其他品牌指令集兼容;
- 支持离线模拟，在线模拟调试;
- 支持用户程序加密，保障知识产权。

◆实时时钟

- 支持RTC时钟，掉电后保持。

◆高速计数功能

- 单相计数：2*50KHz，4*10KHz;
- 双相计数：1*25KHz，2*5KHz;
  （支持4倍频计数）

◆高速运算

- 基本指令，0.1微秒/每指令
- 应用指令，1微秒/每指令

YS430SP工业触摸屏（4.3英寸）

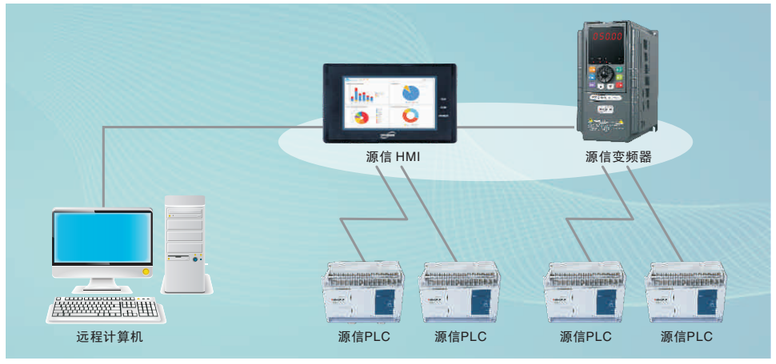






产品特点

- 无风扇冷却系统
- 支持U盘下载
- 支持Wifi/2G/3G/4G扩展
- 内置电源隔离
- NEMA4 / IP65前面板防护等级
- 支持远程监控



技术参数

项 目	技术规范	项 目	技术规范	项 目	技术规范
显示尺寸	4.3"	USB接口	USB	开孔尺寸（W*H）	131.0*79.0mm
分辨率	480×272	串行接口（2个串口）	COM1: RS422/RS485	净重（KG）	0.23
显示颜色	65536色		COM2: RS232	防护等级	面板符合IP65
亮度	300 cd/m²	以太网	无	环境温度	存储：-20℃~70℃； 使用：-10℃~60℃
背光源	LCD	CAN	无	环境湿度	10~85%RH(冷凝)
LCD寿命	30000小时	输入电源	24V DC(12~28VDC)	耐震动	10~25HZ(X、Y、Z方向2G/30分钟)
CPU	32-bits 300MHz RISC	功耗	<5W	型 号	YS430SP
FLASH	128M	外壳材质	水墨黑；ABS塑料		
内存(RAM)	64M	外形尺寸（W*H*D）	141.4*85.4*38.9mm		
SD卡存储	不支持				

YS700SP/YS1000SP工业触摸屏（7/10.2英寸）

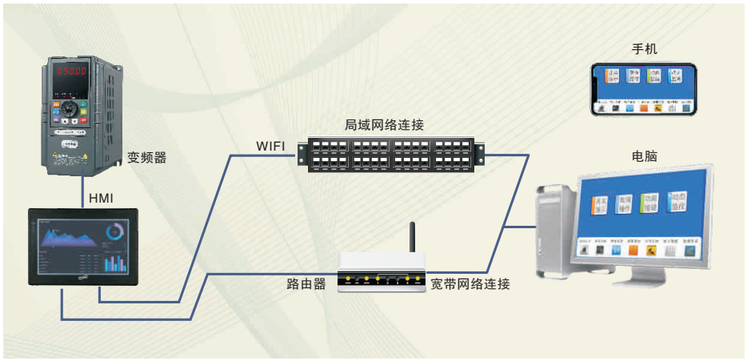






产品特点

- 无风扇冷却系统
- 支持U盘下载
- 支持Wifi/2G/3G/4G扩展
- 内置电源隔离
- NEMA4 / IP65前面板防护等级
- 支持远程监控



技术参数

项 目	技术规范	项 目	技术规范	项 目	技术规范
显示尺寸	7"/10.2"	USB接口	USB Host+USB Client	开孔尺寸（W*H）	192.0*138.0mm/ 260.0*179.0mm
分辨率	800×480	串行接口	RS422/RS485和RS232	净重（KG）	0.56 / 1.04
显示颜色	1600万色			防护等级	面板符合IP65
亮度	300 cd/m²(7") 350 cd/m²(10.2")	以太网	无	环境温度	存储：-20℃~70℃； 使用：-10℃~60℃
背光源	LCD	CAN	无	环境湿度	10~85%RH(冷凝)
LCD寿命	30000小时	输入电源	24V DC(12~28VDC)	耐震动	10~25HZ(X、Y、Z方向2G/30分钟)
CPU	32-bits 300MHz RISC	功耗	<8W	型 号	YS700SP（7"）
FLASH	128M	外壳材质	水墨黑；ABS塑料		YS1000SP（10.2"）
内存(RAM)	64M	外形尺寸（W*H*D）	201.0*146.0*36mm (7") 272.0*190.7*41.3mm (10.2")		
触摸屏	电阻式				

应用案例

造纸机应用方案



工艺要求

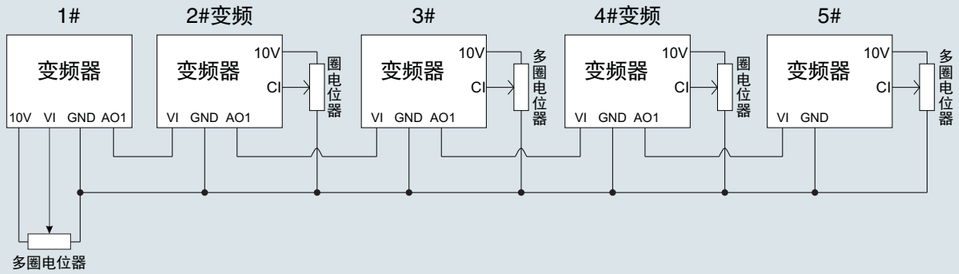
- 采用多电动机分部传动，各传动装置需保持高精度同步控制；
- 系统线速度可调，各传动装置的转速能够单独调节；
- 当传动装置的速度发生变化时，后级传动装置的速度要跟随发生变化；
- 不允许产生断纸、堆纸现象。

系统优点

- 结构简单，使用安全可靠，操作维护方便；
- 模拟量级联控制，AO1模拟量输出分辨率为mv级，通过设置每个传动装置的变频器参数，实现各机的比例传动；
- 兼顾性能和成本，可在较低成本上获得高性能控制效果。

系统方案

采用多圈精密电位器控制，1#机组作为系统线速度给定，后续机组使用频率组合给定方式，每一台机组的模拟输出接入下一台机组的模拟输入，利用模拟量输入YCI可直接进行微调。



应用案例

恒压供水应用方案



工艺要求

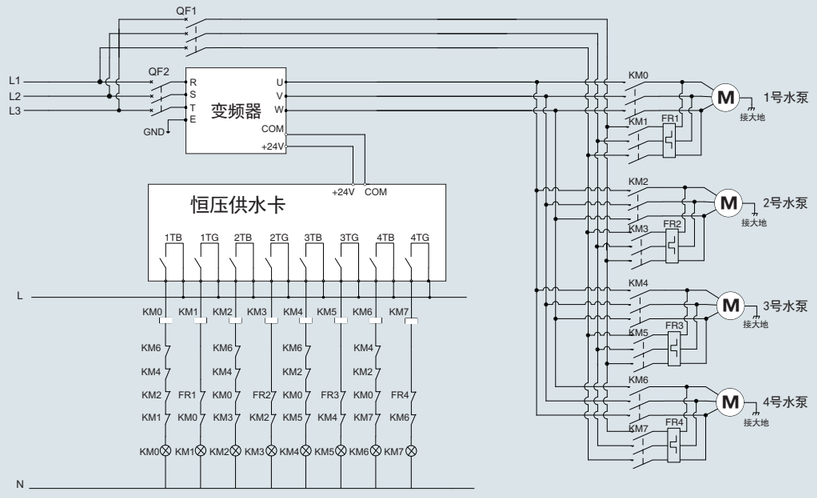
采用变频调速器、恒压供水基板、压力传感器构成控制系统，进行优化控制系统泵组的调速运行，并自动调整泵组运行台数，完成供水压力的闭环控制，在管网流量变化时，达到供水压力稳定和节约电能目的。

系统配置

变频器，恒压供水控制器。

系统优点

- 利用供水基板做一拖四时，自动切换变频/工频，实现每台泵的软启动，避免电动机启动时的电流冲击，对电网电压造成波动的影响；如不使用供水基板时，变频器本身可以做一拖二供水模式；
- 内部PID的调节功能，由压力传感器反馈压力信号直接送入变频器，设定压力值和PID参数值，设置水泵切换时间，保持供水压力恒定；
- “休眠”功能，当遇到用户用水量较少或不用水的情况，为了节能，变频器可设置，使泵暂停工作的“休眠”功能；
- 变频器闭环运行控制，而达到调节水泵转速改变水泵压力，比调节阀门管道控制水泵出口压力的方式，具有降低管道阻力，大大减少能耗；
- 水泵转速降低，减少了轴承的磨损和发热，延长水泵和电动机的机械使用寿命；
- 实现恒压自动控制，不需要操作人员频繁操作，降低了人员的劳动强度，节省了人力。

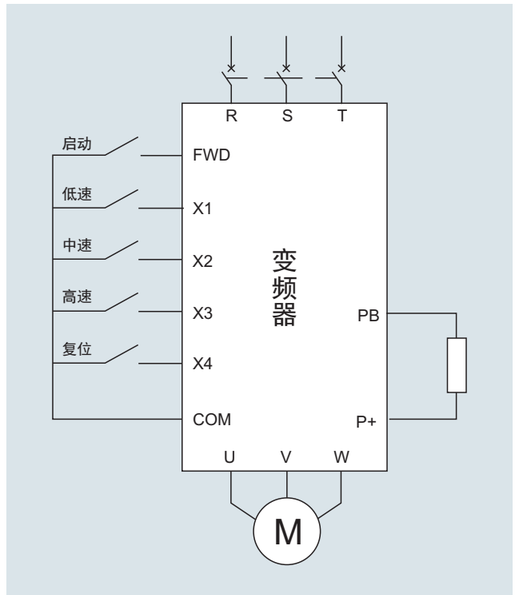


应用案例

离心机应用方案







工艺要求

- 三足式离心机是化工、医药行业的主要生产设备之一，它主要是通过离心力作用将固液分离，一般由进料、洗涤、脱水、刮刀、卸料几个部分组成；
- 离心机为大惯性负载，需克服加速过流和减速过压现象；
- 负载启动转矩高，确保启动平稳、低频转矩大，停车无滑行。

系统配置

采用源信无速度传感器闭环转差矢量控制变频器，根据制动时间要求和变频器制动电阻配置表来选择制动电阻或制动单元。

系统配置

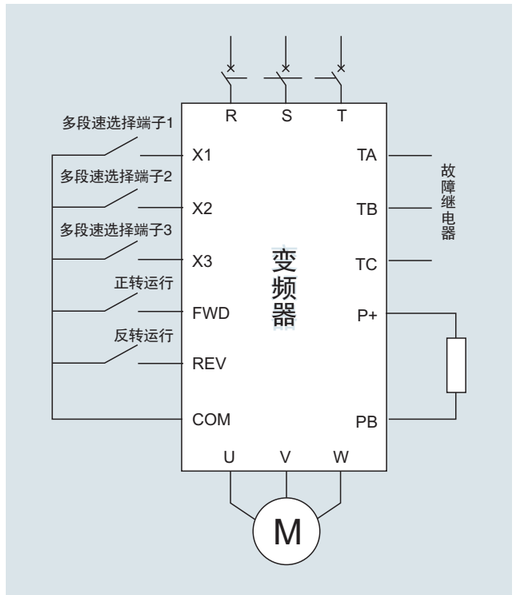
- 具有独特的自动转矩补偿功能；
- 低速高转矩输出、转差补偿、AVR自动稳压功能；
- 启动力矩大，1Hz时额定转矩的150%输出，启动平稳；
- 具有自动限流功能，达到额定电流的180%加、减速不跳故障；
- 具有直流制动和能耗制动两种可靠的制动方式，能使离心机在规定的时间内平稳可靠停车。

应用案例

工业洗衣机应用方案







工艺要求

- 带载启动，洗涤时转速较低，要求有很强的低频力矩；
- 高脱时，电机运行在高速，电机不能失速；
- 洗涤时，频繁正反转，瞬时电流大，对变频器过载能力要求高；
- 能长期工作在潮湿、高温环境。

系统配置

采用源信无速度传感器闭环转差矢量控制变频器，利用多段速运行控制，满足工业洗衣机各洗涤阶段速度要求。

系统配置

- 启动力矩大，1Hz时，可达额定转矩的150%，低频转矩高，有自动转矩提升功能；
- 调速范围宽1：100，最大输出频率400Hz；
- 多种加减速时间选择，配合洗衣机的工艺要求，选择不同的加减速时间；
- 三防漆处理适应高温潮湿环境。

应用案例

球磨机控制方案



工艺要求

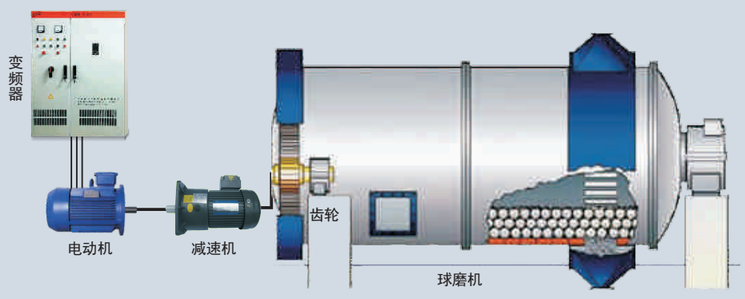
球磨机普遍采用的驱动方式为：三相交流电动机液力耦合器齿轮减速箱皮带轮减速器。当球磨机重载启动时，电动机的启动电流可达到额定电流的十倍左右。采用液力耦合器缓解起动时的机械冲击。正常运行负载小，采用液力耦合器调速，效率很低，浪费很大。

系统配置

YX3800球磨机专用控制器，工频/变频运行双回路安全设计。去掉原液力耦合器，使用变频装置启动调速。

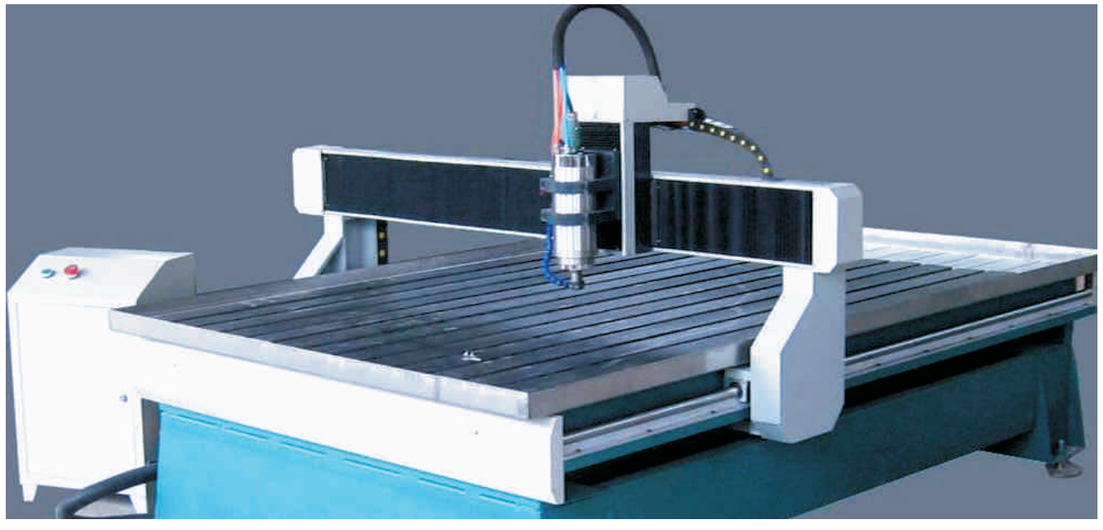
系统优点

- 超强的过载能力：150%额定电路三分钟，200%额定电流五秒钟，起动力矩大；
- 低频直接启动，减少大电流冲击，使球磨机的电机、齿轮变速箱、皮带传动装置延长使用寿命。
- 节电效果可达12~15%，如配置PLC控制器，调整球磨机处在最佳磨效运行速度，节电效果更明显；
- 起动电流比原来小5倍以上，实现真正的软起动。



应用案例

雕刻机应用方案



工艺要求

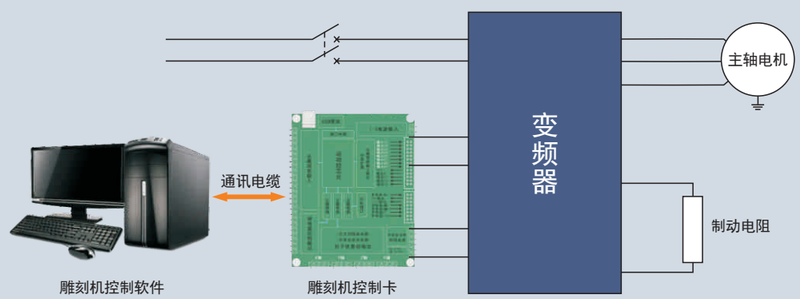
- 全速度范围内速度波动小；
- 低速力矩大，可保证低转速切削；
- 加减速的时间尽量短；
- 电机不能反转；
- 停车要求快速、平稳。

系统配置

YX3000系列变频器，内置制动单元，根据电机功率加装制动电阻。

系统优点

- 内置V/F曲线，根据现场工况用户可选择任意一种曲线起动，能很好的解决电机起动难和电流过大的问题；
- 低频1Hz可达150%额定力矩输出，保证低速时力矩足够大；
- 输出频率0~400Hz可调，完全满足雕刻机的工艺要求；
- 防反转功能，防止因电机反转造成刀头断裂；
- 内置制动单元，通过外接制动电阻可实现快速无抖动停车。

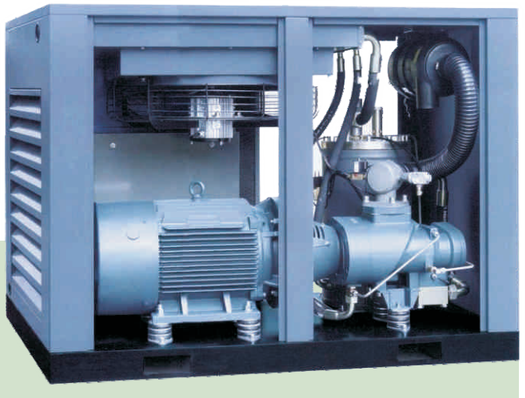


应用案例

空压机变频节能应用方案

工艺概述

- 空压机是利用活塞和螺杆将空气进行压缩，使气体具有一定压力的设备；
- 原空压机系统由压力开关频繁控制进气阀和排气阀，从而调整储气罐压力恒定，主电机时常空载运行；
- 空气经空气过滤器和吸气调节阀吸入气缸，高效的注油系统能够确保压缩机良好的冷却及润滑。

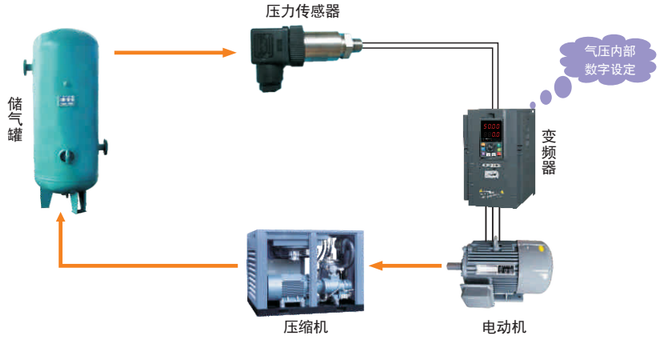


工艺要求

- 空压机在过低频率下运行，会使缸体润滑变差，加快磨损。通常最低频率不低于20Hz；
- 空压机是大转动惯量设备，要求起动转巨大；
- 变频系统具备工频/变频切换功能，确保变频器出现故障时，转工频运行，不影响生产；
- 选用变频器的功率比空压机要大一等级，避免启动时出现过流跳闸。

系统优点

- YX9300系列空压机专用变频器，起动转矩大，150%额定电流达三分钟；
- 变频启动减少空压机冲击和磨损，延长设备使用寿命；
- 根据压力传感器输入的压力信号调整电机转速，实现PID压力闭环控制，气压波动范围小，实现恒压供气；
- 电动机低速起动，冲击电流小，系统运行平稳，并节电率可达20~40%。



应用案例

大型风机及水泵应用方案

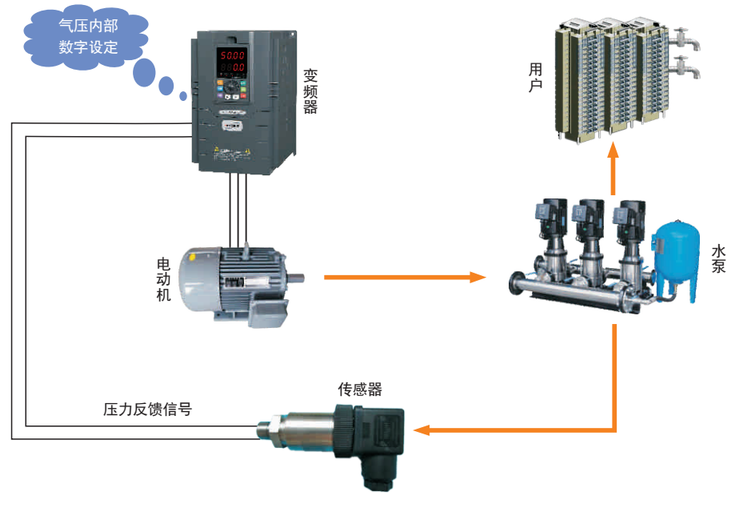
节能原理

采用变频调速器、恒压供水基板、压力传感器构成控制系统，进行优化控制系统泵组的调速运行，并自动调整泵组运行台数，完成供水压力的闭环控制，在管网流量变化时，达到供水压力稳定和节约电能目的。

系统优点

- 价格便宜、可靠耐用、性价比高；
- 调速范围大，精度高，可实现无级调速；
- 起动冲击电流小，减小了启动时电网冲击；
- 内置PID调节器，可方便地构成闭环控制系统，能很好的实现压力或流量的恒定控制，响应速度快；
- 变频调速既保持了原电机结构简单、维修方便的优点，又能达到节电的显著效果。





应用案例

双变频拉丝机应用方案



系统特点

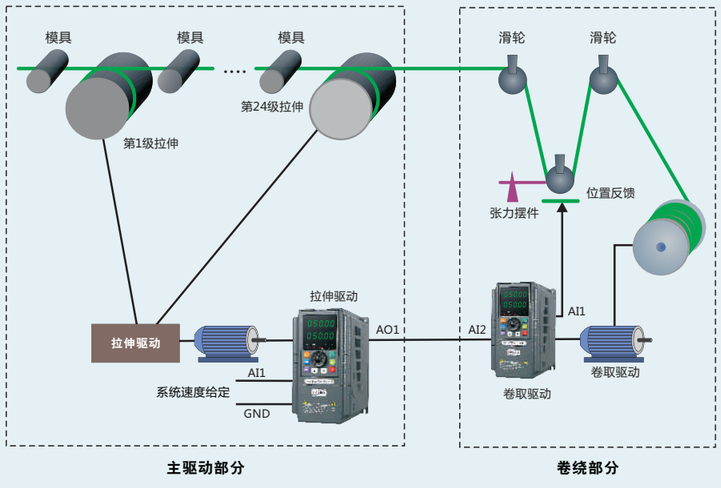
- 变频器完全可以实现拉丝机主要电气控制，不需外加控制器；
- YX9100拉丝机专用变频器具有卷进自动计算功能，保持收线线速度与主机同步；
- 内置PID控制器，保持收、放线张力恒定，保证摆杆运行全程稳定；
- 具有滑差补偿功能，转速精度高；
- 拉丝机启动时，平滑启动，保持起动时不断线；
- 调试简单，工作可靠。

工艺要求

- 工艺流程：放线、拉丝、收线，主机拉线，从机收卷；
- 主机低频高转矩输出，转速稳定，从机收线线速度准确跟踪主机拉丝线速度；
- 运行全过程中张力摆杆稳定；
- 无论空盘、半盘、满盘、随时都可以启动，停机不断线。

系统配置

YX9100系列拉丝机专用变频器,内置制动单元和制动电阻，根据实际需求，可外加制动电阻。



应用案例

中央空调变频节能方案



系统配置

源信一体化变频器，再配置温差传感器组成中央空调控制系统。

工艺要求

- 中央空调系统由制冷压缩机组、冷冻循环水系统和冷却循环水系统、冷却塔和风机组成；
- 容量按照建筑物最大制冷负荷选定，且留有充足余量；
- 无论季节、昼夜、天气变化和用户付负荷变化、冷冻泵、冷却泵长期工频状态下全速运行。

系统特点

- 运行方式可自由切换，即使变频系统出现故障，能马上切换到市电工作方式，中央空调能正常运行；
- 实现检测冷冻水、冷却水系统的进出温度，实现“按需分配”的控制方案。

