

# 变频器，电控柜

产品名称	变频器，电控柜
公司名称	上海笠泽机电设备有限公司
价格	1.00/台
规格参数	
公司地址	上海市宝山区宝杨路1800号2号楼A-2514室
联系电话	17717918033

## 产品详情

1、变频器的的工作原理 变频器（variable-frequency drive，vfd）做为变频控制柜的核心器件，是应用变频技术与微电子技术，通过改变电机工作电源频率方式来控制交流电动机的电力控制设备。通过改变电源的频率来达到改变电源电压的目的，根据电机的实际需要来提供其所需要的电源电压，进而达到节能、调速的目的，另外，变频器还具有保护功能齐全，启动性能优越，调速过程简单、平滑，自动化程度高、安全可靠等特点，随着工业自动化程度的不断提高，变频器得到了越来越广泛的应用。

2、变频器的主要优点 a、软启动功能：当电机工频启动时，启动电流约为电机额定电流的7-8倍，这个电流大大超出电机绕组的电流，并产生热量，频繁启动容易减低电机的使用寿命。变频器能充分降低启动电流，能降低电机的维护费用，延长电机的使用寿命。 b、降低电力线路电压波动。大容量电机在工频启动时，电流急剧增大，电网电压也会大幅波动，导致电压下降，会引起其他设备的跳闸或工作异常，而采用变频调速后，能从零频零压启动，最大程度的减少电压波动。 c、灵活的调速方式，最大程度满足工艺过程。 d、节能效果明显。变频器的节能效果最明显的体现在风机、水泵类负载的应用上。由流体力学可知，流量q与转速n的一次方成正比，压力h与转速n的平方成正比，功率p与转速n的立方成正比， $p（功率）=q（流量）\times h（压力）$ ，如果水泵的效率一定，当要求调节流量下降时，转速n可成比例的下降，而此时轴输出功率p成立方关系下降。即水泵电机的耗电功率与转速近似成立方比的关系。所队当所要求的流量q减少时，可调节变频器输出频率使电动机转速n按比例降低。这时，电动机的功率p将按三次方关系大幅度地降低，比调节挡板、阀门节能40%—50%，从而达到节电的目的。

二、变频控制柜的特点 1、采用国内外知名品牌的变频器。南京康卓环境科技有限公司根据客户需求，采用ab变频器作为我公司变频控制柜的核心器件，设计、制造康卓自己的变频控制柜。 2、设计精良。我们的变频控制柜从设计，到元器件的选取、成套制作，每个环节严格按照国家3c质量认证，严格把关，高质量、严要求的对设计、采购、生产、检验、出厂的每一道工序做出严格的质量管理和跟踪。设计前，我们的设计工程师根据客户的要求、现场的环境（温度、湿度、电磁辐射等级、防爆等级等）；电机的具体参数如产地、额定电流、额定电压、相数，电机的负载类型、工作制式；电机的启动方式；变频柜拖动电机的数量、控制柜的控制方式，如手动/自动、本地/远程；供电场合的电能质量要求，防雷、浪涌、电磁辐射，深入了解传动机械的机械特性，然后综合考虑选用哪些品牌的那个系列的变频器做为电力拖动的核心器件，综合的考虑后设计电气原理图，设计中，对于其中可能出现的干扰，做一些抑制措施，如加装进出线电抗器，和隔离变压器、对于传感器使用屏蔽电缆、变频器单独接地，部分的根据控制柜安装的地点加装防雷、浪涌保护措施，等其它的保护措施。电气控制原理设计完毕后，我们有针对性的进行电气工艺设计，包括电气布线，元器件的安装位置布局，还有电气柜体的钣金设计，根据使用的环境的温度、湿度考虑是否加装散热风扇，相应的去

湿装置。还有是否有爆炸性气体，等综合的选用柜体的材质，防护等级等。3、装配精良。在工艺装备中，严格按照设计和国家的相应的布线安装规范进行。力求做到布线美观大方，层次分明，接线牢固可靠，接触良好。标号完整、清晰、牢固。面板整洁，元器件布置均匀美观。4、检验严格。检验时采取严格的标准，严格按照设计和检验流程进行，一旦发现问题，层层追查，直到查出出问题的环节，检验时进行充分的测试，确保零差错。5、价格实惠。售后服务周到及时，发货准时。