

浅谈变频空压机基本工作原理-冠锋空压机

产品名称	浅谈变频空压机基本工作原理-冠锋空压机
公司名称	广东冠能压缩机股份有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区沙井街道中心路时代中心4H
联系电话	0755-23281252 13689581817

产品详情

变频空压机

的基本工作原理就是变频器把固定频率（我国为50HZ）的交流电源变成频率电压可调的交流电源，从而控制电机的转速。异步电机转速公式所示： $n=[60*f/p]*(1-s)$

n：电机转速（r/min）；f：电源频率（HZ）p：电机磁极对数；s：转差率

控制模式：变频空压机的变频器一般有三种基本方式可选择：1）V/F控制

2）有速度传感器矢量控制，闭环矢量3）无速度传感器矢量控制，开环矢量 V/F控制：V/F控制属于开环控制，基本思路是通过V/F=常数保证电机磁通基本恒定，达到变频变压控制电机转速的目的。假设变频空压机的A为主动机组、B为配合机组、C为备用机组。作业时，A机组启动向储气罐供气，当一台机组无法满足用气量时，B机组自动启动供气，此时，B机组根据用气量的变化开始变频工作；当两台机组再不能满足供气时，C机组继续启动补充供气，此时，A、B两台机组全负荷运行，而C机组则根据用气量变化开始变频

工作。反之，当用气量逐渐减少时，A、B、C三台机组根据已设定的次序先后自动停机。当储气罐压力下降到0.65Mpa时，A机组又启动运行开始供气，当用气量不够储气罐压力再下降到0.6Mpa时，B机组自动切换启动补充供气，当用气量过大储气罐压力再下降到0.55Mpa时，C机组又自动切换启动补充供气，此时三台空压机又同时工作了。