

邯郸三相异步电机 三相异步电机转速 上风电机科技

产品名称	邯郸三相异步电机 三相异步电机转速 上风电机科技
公司名称	绍兴上风电机科技股份有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	浙江省绍兴市上虞区上浦工业区
联系电话	13705858990 13705858990

产品详情

使用变频调速电动机的场合

电动机分为普通电动机和变频调速电动机、刹车电机等等功能不同的。什么情况下需要使用到变频调速电动机呢？需要使用变频调速电动机的场合如下：

(1)需要无级宽调速。特别是高速在工频转速的100%以上，低速在工频转速的20%以下的应用场合。(2)所带负载经常处于轻载状态，并且在轻载时允许转速下降的场合。例如供水系统的水泵，自动扶梯，三相异步电机选型，空调送风系统等。此时有一定的节能效果。(3)需要无级调速，并且需要软起动和（或）软制动的场合。(4)需要无级调速，并且需要减少电动机占用空间的场合。变频调速电动机在很多方面的性能优于普通电动机，其中的是可以实现无级宽调速和轻载低转速下耗电较少；但也有不足之处，例如在工频左右的损耗和温升要明显高于普通电动机，还有噪声、振动等都相对较差。价格高、变频装置使用和维护难度大更是明显的弱点。所以说，要根据自己的实际工况来选择使用普通电动机还是变频调速电动机或刹车电机等等。

变频调速电机空载电流过大的原因

导致变频调速电机空载电流过大的五个原因

1、变频调速电机气隙大：主要原因是：由于电机转子恒久在含有必然杂质的通风氛围中旋转，蒙受氛围中杂质、粉尘的磨损而是气隙增大，如运行在冶金企业中的开启式电动机，运转十年以上，气隙增大15%。变频调速电机扫膛或铁芯偏心，维修时颠末车削转子，气隙增大。

2、铁芯损耗增大：修理时，因为槽口不齐影响嵌线，利用粗锉锉大槽口，使槽口铁芯冲片短路，槽口尺寸增大，使电动机有效气隙增加。铁芯恒久处于湿润情况被腐化、生锈。电动机拆绕组时曾用明火烧铁芯等不正确的要领，使铁芯冲片绝缘被腐化，冲片之间短路。转子铁芯与定子铁芯未对齐，可能转子铁芯装反。铁芯有严重扇张现象。

3、绕组匝数淘汰或线圈节距变小：由于线圈匝数淘汰使磁通密度增加，而铁芯损耗与磁通密度平方成正比，导致铁损大幅度增加。线圈节距变小，使绕组的短距系数低落，电动机有效匝数淘汰，其结果也是导致铁损增加，空载电流上升。

4、变频调速电机绕组接线错误：如1Y接法误接成1 接法，1路误接成2路等。1Y接法误接成1 接法，相当于每相绕组匝数低落 3倍;1路误接成2路，每相绕组匝数低落50%，导致空载电流大大增加。

5、电动机转子安装不正负气隙不均，可能转轴弯曲、轴承妨碍等，均会使空载电流增大。由于空载电流增大，使电动机功率因素低落。当保持电动机额定电压UN和额定电流IN稳定时，则电动机的输出功率因功率因数低落而低落。假如电动机是在额定负载下运行，那么电动机因电流过大而发烧。

异步电动机绕组短路怎么办

因为电动机电流过大、电源电压变动过大、单相运转、机械碰伤、制造不良等形成绝缘损坏所至，分绕组匝间短路、绕组间短路、绕组极间短路和绕组相间短路。

1.毛病现象 磁场的散布不均，三相电流不平衡而使电动机运转时振荡和噪声加剧，严峻时电动机不能发动，而在短路线圈中发生很大的短路电流，导致线圈迅速发热而烧毁。 2.发生原因 电动机长时间过载，三相异步电机转速，使绝缘老化失去绝缘作用；嵌线时形成绝缘损坏；绕组受潮使绝缘电阻下降形成绝缘击穿；端部和层间绝缘材料没垫好或时损坏；端部连接线绝缘损坏；过电压或遭雷击使绝缘击穿；转子与定子绕组端部彼此摩擦形成绝缘损坏；金属异物落入电动机内部和油污过多。

3.查看办法 外部调查法。调查接线盒、绕组端部有无烧焦，绕组过热后留下深褐色，并有臭味。 探温查看法。空载运转20分钟（发现异常时应马上停止），三相异步电机参数，用手背摸绕组各部分是否超越正常温度。 通电实验法。用电流表丈量，若某相电流过大，阐明该相有短路处。

电桥查看。丈量个绕组直流电阻，一般相差不该超越5%以上，如超越，则电阻小的一相有短路毛病。

短路侦察器法。被测绕组有短路，则钢片就会发生振荡。

万用表或兆欧表法。测恣意两相绕组相间的绝缘电阻，若读数或为零，阐明该二相绕组相间有短路。

电压降法。把三绕组串联后通入低压安全交流电，测得读数小的一组有短路毛病。 电流法。电机空载运转，先丈量三相电流，在调换两相丈量并对比，邯郸三相异步电机，若不随电源调换而改动，较大电流的一相绕组有短路。

4.短路处理办法 短路点在端部。可用绝缘材料将短路点隔开，也可重包绝缘线，再上漆重烘干。

短路在线槽内。将其软化后，找出短路点修正，从头放入线槽后，再上漆烘干。 对短路线匝少于1/12的每相绕组，串联匝数时切断全部短路线，将导通部分连接，形成闭合回路，供应急使用。

邯郸三相异步电机-三相异步电机转速-上风电机科技(诚信商家)由绍兴上风电机科技股份有限公司提供。“异步电机；风机电机；永磁同步电机；直流无刷电机；EC电机”选择绍兴上风电机科技股份有限公司，公司位于：浙江省绍兴市上虞区上浦工业企业，多年来，上风电机科技坚持为客户提供好的服务，联系人：余。欢迎广大新老客户来电，来函，亲临指导，洽谈业务。上风电机科技期待成为您的长期合作伙伴！