

SIEMENS西门子四川省遵义市（授权）伺服电机一级代理商——西门子西南总代理

产品名称	SIEMENS西门子四川省遵义市（授权）伺服电机一级代理商——西门子西南总代理
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子总代理:PLC 西门子一级代:驱动 西门子代理商:伺服电机
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2栋二单元9层01号房
联系电话	15915421161 15903418770

产品详情

电动机的功率，应根据生产机械所需要的功率来选择，尽量使电动机在额定负载下运行。

选择时应注意以下两点：如果电动机功率选得过小，就会出现“小马拉大车”现象，造成电动机长期过载，使其绝缘因发热而损坏，甚至电动机被烧毁。如果电动机功率选得过大，就会出现“大马拉小车”现象，其输出机械功率不能得到充分利用，功率因数和效率都不高，不但对用户和电网不利。而且还会造成电能浪费。要正确选择电动机的功率，必须经过以下计算或比较： $P = F \cdot V / 1000$ 式中： P -计算功率[KW]， F -所需拉力[N]， V -工作机线速度[M/S]对于恒定负载连续工作方式，可按下式计算所需电动机的功率： $P_1(kw) = P / n_1 n_2$ 式中 n_1 为生产机械的效率； n_2 为电动机的效率，即传动效率。按上式求出的功率 P_1 ，不一定与产品功率相同。因此，所选电动机的额定功率应等于或稍大于计算所得的功率。此外，最常用的是类比法来选择电动机的功率。所谓类比法，就是与类似生产机械所用电动机的功率进行对比。具体做法是：了解本单位或附近其他单位的类似生产机械使用多大功率的电动机，然后选用相近功率的电动机进行试车。试车的目的是验证所选电动机与生产机械是否匹配。验证的方法是：使电动机带动生产机械运转，用钳形电流表测量电动机的工作电流，将测得的电流与该电动机铭牌上标出的额定电流进行对比。如果电动机的实际工作电流与铭牌上标出的额定电流上下相差不大，则表明所选电动机的功率合适。如果电动机的实际工作电流比铭牌上标出的额定电流低70%左右，则表明电动机的功率选得过大，应调换功率较小的电动机。如果测得的电动机工作电流比铭牌上标出的额定电流大40%以上，则表明电动机的功率选得过小，应调换功率较大的电动机。适用于伺服电机额定功率、额定转速和额定转矩之间的关系互导，但实际的额定转矩值应该是实际测量出来为准，因为有能量转换效率问题，基本数值大体一致，会有细微减小。。追问：如果我是用无极调速的呢？就电机输出功率与转矩而言，交流变频调速和直流调速有什么特点和区别？回答：论交流变频调速与直流调速一、变频器的发展直流电动机拖动和交流电动机拖动先后诞生与19世纪，距今已有100多年的历史，并已成为动力机械的主要驱动装置。但是由于技术上的原因，在很长一段时期内，占整个电力拖动系统80%左右的不变速拖动系统中采用的是交流电动机（包括异步电动机和同步电动机），而在需要进行调速控制的拖动系统中则基本上采用的直流电动机。但是，众所周知，由于结构上的原因，直流电动机存在以下缺点：（1）

需要定期更换电刷和换向器，维护保养困难，寿命较短；（2）

由于直流电动机存在换向火花，难以应用于存在易燃易爆气体的恶劣环境；（3）结构复杂，难以制造出大容量、高转速和高电压的直流电动机。而与直流电动机相比，交流电动机则具有以下优点：（1）结构坚固，工作可靠，易于维修保养；（2）

不存在换向火花，可以应用于存在易燃易爆气体的恶劣环境；（3）容易制造出大容量、高转速和高电压的交流电动机。因此，很久以来，人们希望在许多场合下能够用可调速的交流电动机来代替直流电动机，并在交流电动机的调速控制方面进行了大量的研究开发工作。但是，直至20世纪70年代，交流调速系统的研究开发方面一直未能得到真正能够令人满意的成果，也因此限制了交流调速系统的推广应用。也正是因为这个原因，在工业生产中大量使用的诸如风机、水泵等需要进行调速控制的电力拖动系统中不得不采用挡板和阀门来调节风速和流量。这种做法不但增加了系统的复杂性，也造成了能源的浪费。经历了20世纪70年代中期的第2次石油危机之后，人们充分认识到了节能工作的重要性，并进一步重视和加强了对交流调速技术的研究开发工作。随着电力电子技术、微电子技术和控制理论的发展，电力半导体器件和微处理器的性能的不断提高，变频驱动技术也得到了显著的发展。随着各种复杂控制技术在变频器技术中的应用，变频器的性能不断提高，而且应用范围也越来越广。目前变频器不但在传统的电力拖动系统中得到了广泛的应用，而且几乎已经扩展到了工业生产的所有领域，并且在空调、洗衣机、电冰箱等家电产品中也得到了广泛应用。变频器技术是一门综合性的技术，它建立在控制技术、电力电子技术、微电子技术和计算机技术的基础之上，并随着这些基础技术的发展而不断得到发展。表1-1列出了近年来变频器技术的基本发展过程。