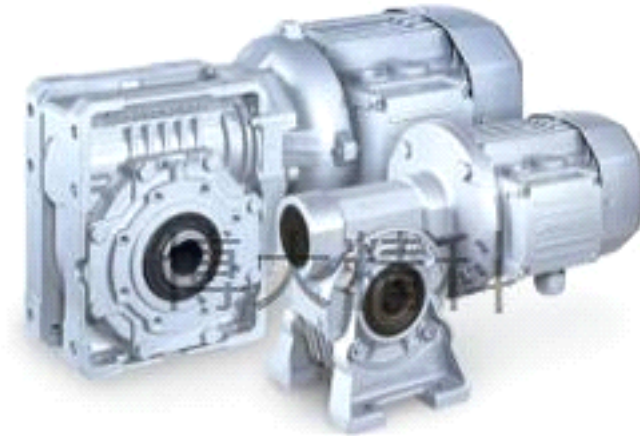


减速电机

减速电机是指减速机和电机(马达)的集成体。这种集成体通常也可称为齿轮马达或齿轮电机。通常由专业的减速机生产厂进行集成组装好后成套供货。减速电机广泛应用于钢铁行业、机械行业等。使用减速电机的优点是简化设计、节省空间。第二次世界大战后，军事电子装备的迅速发展促进了美国、苏联等国家微型减速电机,直流减速电机的开发和生产。目前，在世界微型减速电机,直流减速电机市场上，德、法、英、美、中、韩等国保持领先水平。中国微型减速电机,直流减速电机产业创建于 20 世纪 50 年代，从为满足武器装备配套需要开始，历经仿制、自行设计、研究开发、规模制造阶段，已形成产品开发、规模化生产、关键零部件、关键材料、专用制造设备、测试仪器等配套完整、国际化程度不断提高的产业体系



意大利摩多利 BONFIGLIOLI VF/W 减速电机

减速电机概述

- 1、减速电机结合国际技术要求制造,具有很高的科技含量。
- 2、节省空间,可靠耐用,承受过载能力高,功率可达 95KW 以上。
- 3、能耗低,性能优越,减速机效率高达 95%以上。
- 4、振动小,噪音低,节能高,选用优质段钢材料,钢性铸铁箱体,齿轮表面经过高频热处理。
- 5、经过精密加工,确保轴平行度和定位精度,这一切构成了齿轮传动总成的齿轮减速电机配置了各类电机,形成了机电一体化,完全保证了产品使用质量特征。
- 6、产品采用了系列化、模块化的设计思想,有广泛的适应性,本系列产品有极其多的电机组合、安装位置和结构方案,可按实际需要选择任意转速和各种结构形式。

减速电机分类

- 1、大功率齿轮减速电机
- 2、同轴式斜齿轮减速电机
- 3、平行轴斜齿轮减速电机
- 4、螺旋锥齿轮减速电机
- 5、Y CJ 系列齿轮减速电机
- 6、直流减速电机
- 7、摆线针轮减速电机
- 8、谐波齿轮减速电机
- 9、三环减速电机

减速电机广泛应用于冶金、矿山、起重、运输、水泥、建筑、化工、纺织、印染、制药、医疗、美容、保健按摩、办公用品等各种通用机械设备的减速传动机构。

特点 1、同轴式斜齿轮减速电机结构紧凑,体积小,造型美观,承受过载能力强。

- 2、传动比分级精细,选择范围广,转速型谱宽,范围 $i=2-28800$ 。
- 3、能耗低,性能优越,减速器效率高达百分之九十六,振动小,噪音低。
- 4、通用性强,是用维护方便,维护成本低,特别是生产线,只需备用内部几个传动件即可保证整线正常生产的维修保养。
- 5、采用新型密封装置,保护性能好,对环境适应性强,可在有腐蚀、潮湿等恶劣环境中连续工作。
- 6、本系列产品可批配普通 Y 系列、Y2 系列、起重电机、防暴电机、制动电机、变频电机、直流电机、户外型专用电机等各种电机,可通过装置本公司 MB 型无级变速器组成无级调速齿轮减速电机,满足各种不同的用途。

范围减速电机广泛适用于冶金、矿山、轻工、化工钢铁、水泥、印刷、制糖、食品、橡胶、酱菜、建筑、起重运输、风机等行业,并可供引进设备配套。

编辑本段减速电机的用途 1、伺服电动机

伺服电动机广泛应用于各种控制系统中,能将输入的电压信号转换为电机轴上的机械输出量,拖动被控制元件,从而达到控制目的。

伺服电动机有直流和交流之分,最早的伺服电动机是一般的直流电动机,在控制精度不高的情况下,才采用一般的直流电机做伺服电动机。直流伺服电动机从结构上讲,就是小功率的直流电动机,其励磁多采用电枢控制和磁场控制,但通常采用电枢控制。

2、步进电动机

步进电动机主要应用在数控机床制造领域,由于步进电动机不需要 A/D 转换,能够直接将数字脉冲信号转化成为角位移,所以一直被认为是最理想的数控机床执行元件。

除了在数控机床上的应用,步进电机也可以用在其他的机械上,比如作为自动送料机中的马达,作为通用的软盘驱动器的马达,也可以应用在打印机和绘图仪中。

3、力矩电动机

力矩电动机具有低转速和大力矩的特点。一般在纺织工业中经常使用交流力矩电动机,其工作原理和结构和单相异步电动机的相同。

4、磁阻电动机

开关磁阻电动机是一种新型调速电动机,结构极其简单且坚固,成本低,调速性能优异,是传统控制电动机强有力竞争者,具有强大的市场潜力。

5、无刷电动机

无刷直流电动机的机械特性和调节特性的线性度好,调速范围广,寿命长,维护方便噪声小,不存在因电刷而引起的一系列问题,所以这种电动机在控制系统中有很大的应用。

6、直流电动机

直流电动机具有调速性能好、起动容易、能够载重起动等优点，直流电动机的应用仍然很广泛，尤其在可控硅直流电源出现以后。

7、异步电动机

异步电动机具有结构简单，制造、使用和维护方便，运行可靠以及质量较小，成本较低等优点。异步电动机主要广泛应用于驱动机床、水泵、鼓风机、压缩机、起重卷扬设备、矿山机械、轻工机械、农副产品加工机械等大多数工农生产机械以及家用电器和医疗器械等。在家用电器中应用比较多，例如电扇、电冰箱、空调、吸尘器等。

8、同步电动机

同步电动机主要用于大型机械，如鼓风机、水泵、球磨机、压缩机、轧钢机以及小型、微型仪器设备或者充当控制元件。其中三相同步电动机是其主体。此外，还可以当调相机使用，向电网输送电感性或者电容性无功功率。