

永磁同步电机能效 1级 直流无刷电机 聊城永磁同步电机

产品名称	永磁同步电机能效 1级 直流无刷电机 聊城永磁同步电机
公司名称	宁波火山电气有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	浙江省宁波市鄞州区天童南路535号红巨大厦25F
联系电话	13586784311 15257491231

产品详情

根据欧盟《提高高效电动机和驱动的市场份额》的研究报告显示，工业用电动机消耗电能占工业用电消费的73%。其中，2.2kw48v永磁同步电机，欧盟工业部门中，各电动驱动系统消耗电能的比例为：泵类22%、风机16%、空压机18%、制冷压缩机7%、输送机2%、其他电机为35%，即风机、泵类及压缩机占总消耗电能的63%。数据显示，2013年我国电机保有量约21亿kW，总耗电约3.5万亿kWh，占全社会总用电量的64%，其中工业领域电机总用量为2.6万亿kWh，约占工业用电的75%。工业领域电机能效每提高1%，可年节约用电量260亿kWh左右。从整体上提升电机系统效率5%~8%，可实现年节电1300~2300亿kWh，永磁同步电机控制技术杨，相当于2~3个三峡电站的发电量。

永磁传动技术是电机系统整体能效提升的新技术，它包括有永磁涡流柔性传动节能装置、永磁电机、永磁联轴器、永磁耦合器等，是电机系统的重要组成部分。对于整体提升电机系统的安全运行、节能降耗有着积极的作用。节能减排是社会发展的永恒主题，电机及系统节能是工业节能减排的主战场，而技术创新、技术是实现节能减排、实现电机能效提升的重要手段。

根据齿轮减速电机的效率曲线特性，负载在80%~100%之间时电动机效率高，运行经济。但实际应用中，多数齿轮减速电机的负载率经常在60%以下（我国齿轮减速电机拖动系统效率更低，仅为30%~40%），“大马拉小车”现象非常普遍，电能浪费高达30%，而且长期低载运行，容易造成齿轮减速电机的损坏。

与传统的电励磁电机相比，永磁电机，特别是稀土永磁电机具有结构简单，运行可靠；体积小，质量轻；损耗小，效率高；电机的形状和尺寸可以灵活多样等显着优点。因而应用范围极为广泛，几乎遍及航空航天、国防、工农业生产和日常生活的各个领域。下面介绍几种典型永磁电机的主要特点及其主要应用场合。

1、稀土永磁发电机永磁同步发电机与传统的发电机相比不需要集电环和电刷装置，结构简单，减少了故障率。采用稀土永磁后还可以增大气隙磁密，并把电机转速提高到佳值，提高功率质量比。当代航空、航天用发电机几乎全部采用稀土永磁发电机。其典型产品为美国通用电气公司制造的150 kVA 14极 12 000 r/min ~ 21 000 r/min和100 kVA 60 000 r/min的稀土钴永磁同步发电机。国内研发的一台稀土永磁电机即为3 kW 20 000 r/min的永磁发电机。

永磁发电机也用作大型汽轮发电机的副励磁机，80年代我国研制成功当时世界容量大的40 kVA ~ 160 kVA稀土永磁副励磁机，配备200 MW ~ 600 MW汽轮发电机后大大提高电站运行的可靠性。

目前，辽宁永磁同步电机，独立电源用的内燃机驱动小型发电机、车用永磁发电机、风轮直接驱动的小型永磁风力发电机正在逐步推广。

永磁同步电机应用于设备动力是近十年来的事，目前常见到有加装位置编码器的数控铣床、车床上用的伺服电机，以及注塑机上用的永磁同步电机。

永磁同步电机需要配套变频控制器，它和普通矢量变频器不一样，是直流变频技术，采用诸如模控制理论、自适应技术、闭环控制技术如无霍尔直流无刷电机控制的新技术，可以以恒功率、恒转速、恒扭矩等工作方式工作，具有响应速度快，永磁同步电机能效1级，控制精的特点，它在整个功率负载段输出功率曲线都平坦，电机效率方面的全段也都是高效率，这些都是其他电机所望尘莫及的。

永磁同步电机具有高效率，和一般常用功率的异步电机相比，效率要高很多，比单相异步电机效率高15-20%（永磁同步电机带变频控制器损耗），比三相异步电机的效率要高7-10%，如果三相异步电机也配用变频控制的话，相比效率就要高11-15%。泵的效率除泵体结构的特性外，主要是电机的效率，用了高效的电机作泵动力，泵的机组效率就高了。泵体一般效率是在50-70%，如果选用效率比异步电机高10%的永磁同步电机，那泵的机组效率就能提高5-7%。

永磁同步电机能效1级-直流无刷电机-聊城永磁同步电机由宁波火山电气有限公司提供。宁波火山电气有限公司（www.9hsdq.com）在同步电动机这一领域倾注了无限的热忱和热情，火山电气一直以客户为中心、为客户创造价值的理念、以品质、服务来赢得市场，衷心希望能与社会各界合作，共创成功，共创辉煌。相关业务欢迎垂询，联系人：余经理。