

# 直驱风力发电机发电站用小型风力发电机不间断供电

产品名称	直驱风力发电机发电站用小型风力发电机不间断供电
公司名称	德州普雷斯发电机有限公司
价格	6800.00/台
规格参数	额定功率:5000W 起动风速:3m/s 包装说明:木箱
公司地址	山东省德州市宁津县西外环绳庄村
联系电话	18453456072

## 产品详情

### 直驱风力发电机发电站用小型风力发电机不间断供电

永磁同步风力发电的基本原理，就是利用风力带动风力机叶片旋转，拖动永磁同步发电机的转子旋转，实现发电。永磁同步风

力发电系统和笼型变速恒频风力发电系统类似，只是所采用的发电机为永磁式发电机，转子为永磁式结构，不需外部提供励磁电源，提高了效率。它的变频恒速控制是在定子回路中实现的，把永磁同步发电机的变频的交流电通过变频器转变为电网同频的交流电，实现风力发电的并网，因此变频器的容量与系统的额定容量相同。

风力发电机一般有风轮、发电机(包括装置)、调向器(尾翼)、塔架、限速安全机构和储能装置等构件组成。风力发电机的工作原理比较简单，风轮在风力的作用下旋转，它把风的动能转变为风轮轴的机械能。发电机在风轮轴的带动下旋转发电。风轮是集风装置，它的作用是把流动空气具有的动能转变为风轮旋转的机械能。一般风力发电机的风轮由2个或3个叶片构成。在风力发电机中，已采用的发电机有3种，即直流发电机、同步交流发电机和异步交流发电机。风力发电机中调向器的功能是使风力发电机的风轮随时都迎着风向，从而能大限度地获取风能。一般风力发电机几乎全部是利用尾翼来控制风轮的迎风方向

的。尾翼的材料通常采用镀锌薄钢板。限速安全机构是用来保证风力发电机运行安全的。限速安全机构的设置可以使风力发电机风轮的转速在一定的风速范围内保持基本不变。塔架是风力发电机的支撑机构，稍大的风力发电机塔架一般采用由角钢或圆钢组成的桁架结构。风力机的输出功率与风速的大小有关。由于自然界的风速是极不稳定的，风力发电机的输出功率也极不稳定。风力发电机发出的电能一般是不能直接用在电器上的，先要储存起来。风力发电机用的蓄电池多为铅酸蓄电池。

永磁同步发电机由于结构简单、无需励磁绕组、效率高的特点而在中小型风力发电机中应用广泛，随着高性能永磁材料制造工艺的提高，大容量的风力发电系统也倾向于使用永磁同步发电机。永磁风力发电机通常用于变速恒频的风力发电系统中，风力发电机转子由风力机直接拖动，所以转速很低。由于去掉了增速齿轮箱，增加了机组的可靠性和寿命；利用许多高性能的永磁磁钢组成磁极，不像电励磁同步电机那样需要结构复杂、体积庞大的励磁绕组，提高了气隙磁密和功率密度，在同功率等级下，减小了电机体积。