

## 20KW汽油发电机无刷稀土电机

产品名称	20KW汽油发电机无刷稀土电机
公司名称	上海特赫机械有限公司
价格	1.00/台
规格参数	品牌:德国特赫TORHE 型号:TH20PJ 功率:20kw
公司地址	上海市嘉定区霜竹公路4490号
联系电话	021-39973689 18717799249

## 产品详情

### 20KW汽油发电机无刷(稀土电机)

产品型号	TH20PJ
功率因素(COS)	单相COS =1.0/三相COS =0.9
额定电压 (V)	220/380V
最大功率 (KW)	22
额定功率(KW)	20
频率/转速	50Hz/3000rpm;60HZ/3600rpm
启动方式	电启动/自动启动 (选配)
燃气消耗量 (m <sup>3</sup> /h)	4.2
相数	单相/三相
净重/毛重 (KG)	418/430
冷却方式	水冷
冲程	65.5*78
压缩比	9.0 : 1
噪音 (7m)	65
燃料	汽油
发动机型号	470
发动机类型	四冲程、四缸、水冷、单顶置凸轮轴市直列
电压调节方式	无刷(稀土电机)
外形尺寸(mm)	1358*775*978
标准配置	电子调速,数字显示,低噪音,箱柜移动式

20'尺柜	22 台
40'尺柜	46 台
40尺高柜	46 台

## 交流同步发电机结构原理与特性

同步发电机是一种最常用的交流发电机。在现代电力工业中，它广泛用于水力发电、火力发电、核能发电以及柴油机发电。由于同步发电机一般采用直流励磁，当其单机独立运行时，通过调节励磁电流，能方便地调节发电机的电压。若并入电网运行，因电压由电网决定，不能改变，此时调节励磁电流的结果是调节了电机的功率因数和无功功率。同步发电机的定子、转子结构与同步电机相同，一般采用三相形式，只在某些小型同步发电机中电枢绕组采用单相。

### 同步发电机结构和分类：

同步发电机的结构按其转速分为高速和低（中）速两种。前者多用于火电厂和核电站；后者多与低速水轮机或柴油机联动。在结构上，高速同步发电机多用隐极式转子，低（中）速同步发电机多用凸极式转子。

### 同步发电机工作原理：

主磁场的建立：励磁绕组通以直流励磁电流，建立极性相间的励磁磁场，即建立起主磁场。

载流导体：三相对称的电枢绕组充当功率绕组，成为感应电势或者感应电流的载体。

切割运动：原动机拖动转子旋转（给电机输入机械能），极性相间的励磁磁场随轴一起旋转并顺次切割定子各相绕组（相当于绕组的导体反向切割励磁磁场）。

交变电势的产生：由于电枢绕组与主磁场之间的相对切割运动，电枢绕组中将会感应出大小和方向按周期性变化的三相对称交变电势。通过引出线，即可提供交流电源。

感应电势有效值：由第11章可知，每相感应电势的有效值

感应电势频率：感应电势的频率决定于同步电机的转速 $n$ 和极对数 $p$

交变性与对称性：由于旋转磁场极性相间，使得感应电势的极性交变；由于电枢绕组的对称性，保证了感应电势的三相对称性。

同步转速：从供电品质考虑，由众多同步发电机并联构成的交流电网的频率应该是一个不变的值，这就要求发电机的频率应该和电网的频率一致。我国电网的频率为50Hz

### 同步发电机特性：

发电机工作特性：表征同步发电机性能的主要是空载特性和负载运行特性。这些特性是用户选用发电机的重要依据。

发电机空载特性：发电机不接负载时，电枢电流为零，称为空载运行。此时电机定子的三相绕组只有励磁电流 $I_f$ 感生出的空载电动势 $E_0$ （三相对称），其大小随 $I_f$ 的增大而增加。但是，由于电机磁路铁心有饱和现象，所以两者不成正比。反映空载电动势 $E_0$ 与励磁电流 $I_f$ 关系的曲线称为同步发电机的空载特性。

负载运行特性：主要指外特性和调整特性。

电枢反应：当发电机接上对称负载后，电枢绕组中的三相电流会产生另一个旋转磁场，称电枢反应磁场。其转速正好与转子的转速相等，两者同步旋转。

同步发电机的电压变化率约为20~40%。一般工业和家用负载都要求电压保持基本不变。为此，随着负载电流的增大,必须相应地调整励磁电流。虽然调整特性的变化趋势与外特性正好相反，对于感性和纯电阻性负载，它是上升的，而在容性负载下，一般是下降的。更多特赫发电机相关技术了解；请拨打

手机：18717799249 电话：021-39973689      QQ:454463902 微信号：18717799249 联系人：郑琪

20KW汽油发电机无刷(稀土电机)