

机侧igbt为什么比网侧igbt容量大！电焊机的IGBT是什么意思？-股识吧

一、为什么开关电源效率比线性稳压电源高那么多？

说说各自工作本质吧，简单点的。

1，线性电源：

半导体晶体管主要工作在放大状态，ce极电压较大，当电流大就损耗越大。

2，开关电源：半导体开关管主要工作在饱和状态，饱和导通时候，ce极（以晶体管为例，其他开关管等效变换）导通压降小，即使电流很大，整体损耗也偏小。

mos和igbt有由于饱和导通后，特性不一样，从损耗来看igbt主要用于大电流电源（忽略频率因素）总之，从上两种电源本质特性可以得出，线性电源主要用于小功率场合5w以下，开关电源用于大功率场合。

晶凯源科技 关注于开关电源行业发展 更多开关电源信息搜索 晶凯源

二、IGBT模块 属于哪类

就是IGBT了。

属于被动元器件

三、igbt与mosfet的相同和不同之处

实际上，IGBT是MOSFET和GTR的达林顿连接。

MOSFET是单极型器件，GTR是双极型器件。

所以IGBT是混合型器件。

IGBT的输入特性与MOSFET一样，输出特性与GTR一样。

IGBT和MOSFET都是电压驱动型器件。

他们可以用同样的驱动电路。

由于GTR的特点是功率容量（电流耐力和电压耐力）大，开关速度慢。

而MOSFET的特点是，功率容量小，开关速度快。

而IGBT的特点是介于二者之间的。

就是说IGBT的特点是功率容量较大，开关速度较快，能力比较综合。

四、UPS中的整流器类型有IGBT和12脉冲，这两者在功能上有什么区别

IGBT不是整流器，它是开关元件。

逆变时用的。

12脉冲整流器是12个SCR（可控硅）构成的整流桥，把三相380整流成直流。

五、那位大虾告诉下怎么区分IGBT的上桥臂和下桥臂，说详细点，谢谢了

答：IGBT(Insulated Gate Bipolar Transistor)，绝缘栅双极型晶体管，是由BJT(双极型三极管)和MOS(绝缘栅型场效应管)组成的复合全控型电压驱动式功率半导体器件，兼有MOSFET的高输入阻抗和GTR的低导通压降两方面的优点。

GTR饱和压降低，载流密度大，但驱动电流较大；

MOSFET驱动功率很小，开关速度快，但导通压降大，载流密度小。

IGBT综合了以上两种器件的优点，驱动功率小而饱和压降低。

非常适合应用于直流电压为600V及以上的变流系统如交流电机、变频器、开关电源、照明电路、牵引传动等领域。

例如：我们生产电焊机就要用 还用现在的电动汽车 高铁的机车牵引功率变频器就是控制电机转速的 还有UPS电源等都要用的。

六、电焊机的IGBT是什么意思？

IGBT(Insulated Gate Bipolar Transistor)，绝缘栅双极型晶体管，是由BJT(双极型三极管)和MOS(绝缘栅型场效应管)组成的复合全控型电压驱动式功率半导体器件，兼有MOSFET的高输入阻抗和GTR的低导通压降两方面的优点。

GTR饱和压降低，载流密度大，但驱动电流较大；

MOSFET驱动功率很小，开关速度快，但导通压降大，载流密度小。

IGBT综合了以上两种器件的优点，驱动功率小而饱和压降低。

非常适合应用于直流电压为600V及以上的变流系统如交流电机、变频器、开关电源、照明电路、牵引传动等领域。

七、电焊机里IGBT啥意思

答：IGBT(Insulated Gate Bipolar Transistor)，绝缘栅双极型晶体管，是由BJT(双极型三极管)和MOS(绝缘栅型场效应管)组成的复合全控型电压驱动式功率半导体器件，兼有MOSFET的高输入阻抗和GTR的低导通压降两方面的优点。

GTR饱和压降低，载流密度大，但驱动电流较大；

MOSFET驱动功率很小，开关速度快，但导通压降大，载流密度小。

IGBT综合了以上两种器件的优点，驱动功率小而饱和压降低。

非常适合应用于直流电压为600V及以上的变流系统如交流电机、变频器、开关电源、照明电路、牵引传动等领域。

例如：我们生产电焊机就要用 还用现在的电动汽车 高铁的机车牵引功率变频器就是控制电机转速的 还有UPS电源等都要用的。

参考文档

[下载：机侧igbt为什么比网侧igbt容量大.pdf](#)

[《委托股票多久时间会不成功》](#)

[《股票卖的钱多久到》](#)

[《股票改手续费要多久》](#)

[《股票日线周线月线时间多久》](#)

[下载：机侧igbt为什么比网侧igbt容量大.doc](#)

[更多关于《机侧igbt为什么比网侧igbt容量大》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/article/61241070.html>