

对喜欢电脑DIY的同学来说，组装电脑里最复杂的部分一定是电源的安装和各种供电口的拼接，大部分同学都不太清楚这每个供电口都是给哪部分供电的，电压电流是多少。今天，我们就针对刚入门的朋友们，来详细讲讲电源的各种供电接口。

## 24Pin主供电接口：最主要的PC供电接口

首先我们从电源必备的接口开始讲起，第一个要讲的是体积最大的24Pin主供电接口，习惯上我们也把它叫做24Pin主板供电接口，之所以这么叫是因为它是直接插到主板上的，是最主要的PC供电接口。



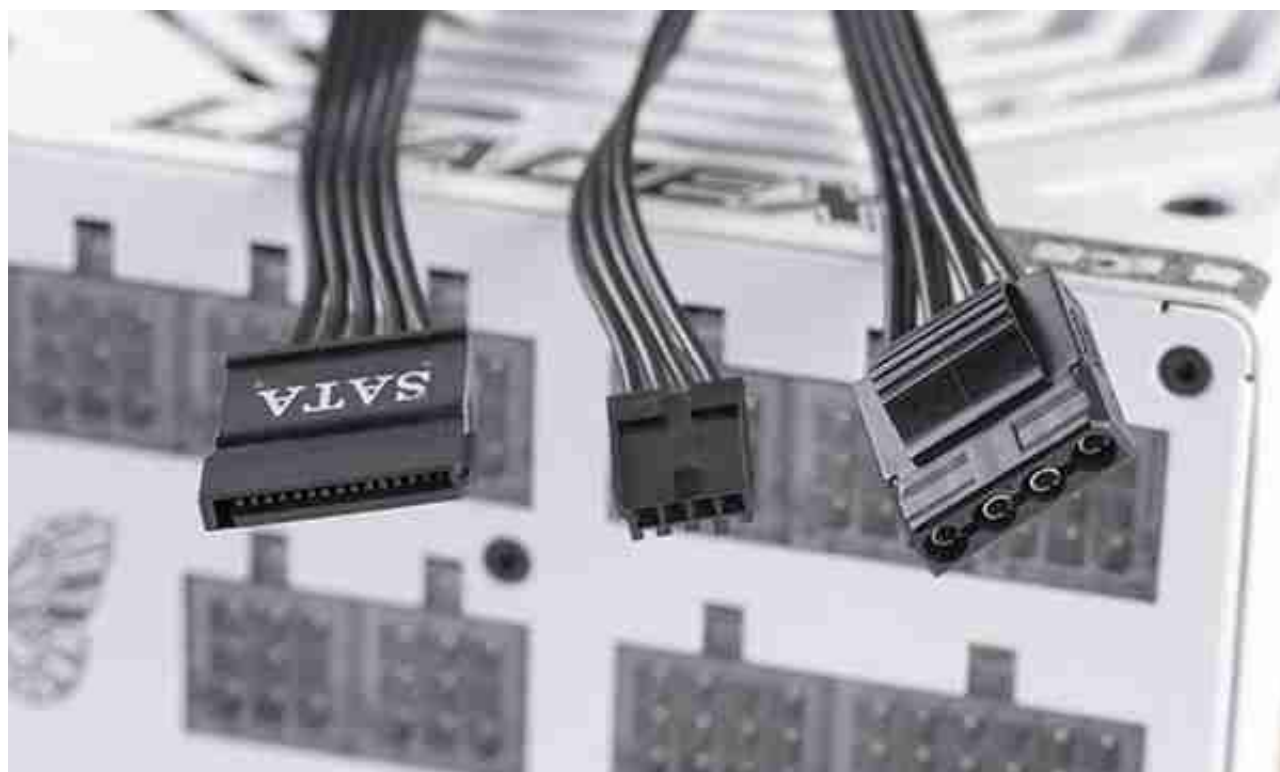
CPU供电接口有4Pin、4+4Pin和8Pin总共三种，其中4+4Pin和8Pin本质上是同一个接口，他们之间仅仅是分离式设计和整合式设计的不同，是出于兼容性的考虑，性能上没有差异。CPU 4Pin供电接口包含有两组+12V供电，而4+4Pin/8Pin则有4组+12V供电，前者每组供电的最大传输电流一般为8A，后者每组最大传输电流一般为7A，因此CPU 4Pin供电接口的最大供电功率为192W，而CPU 4+4Pin/8Pin供电接口则为336W。

因为CPU并不直接使用+12V供电，而是需要通过开关电源电路将+12V转换为自己的工作电压，因此这里面还存在着转换效率，因此部分高端处理器虽然可以使用CPU 4Pin进行供电，但是考虑到工作稳定以及超频等需要，部分高端处理器大都需要

用到4+4Pin或者8Pin的CPU供电接口，后者的供电功率更加充足，因此各位同学在组装高端平台的时候，务必要注意选用的电源以及主板是否提供4+4Pin或8Pin的CPU供电接口。

## PCI-E 6Pin/6+2Pin接口：显卡供电的重要来源

与CPU供电的做法相同，现在独立显卡已经不仅仅是从主板插槽上取电，为了满足GPU对供电的高需求，现在主流中高端显卡大都需要使用外部供电，而这个供电接口则是大家熟悉的PCI-E供电接口，主要是有6Pin和6+2Pin两种。



SATA电源接口则是目前SATA硬盘的主要供电来源，起可以提供+12V、+5V和+3.3V供电，由于大部分的SATA设备都可以在没有+3.3V供电的情况下正常工作，因此如果有同学确实需要大量的SATA电源接口但电源本身提供的数量又不够的情况下，那就可以使用转接线从D型4Pin接口转接成SATA供电口。

**总结：认识供电口，切勿大力出奇迹。**

从  
上面  
的内容里  
我们可以看出来，

每个电源接口造型都不相同，都有防止插错的防呆设计

，比如SATA电源接口中的L型插槽、CPU供电接口中的方形和梯形设计等，只要仔细观察、不迷信“大力出奇迹”，即便是新手也是可以完全避免电源接口插错。