

“计算机组装与维护” MOOC

认识电源

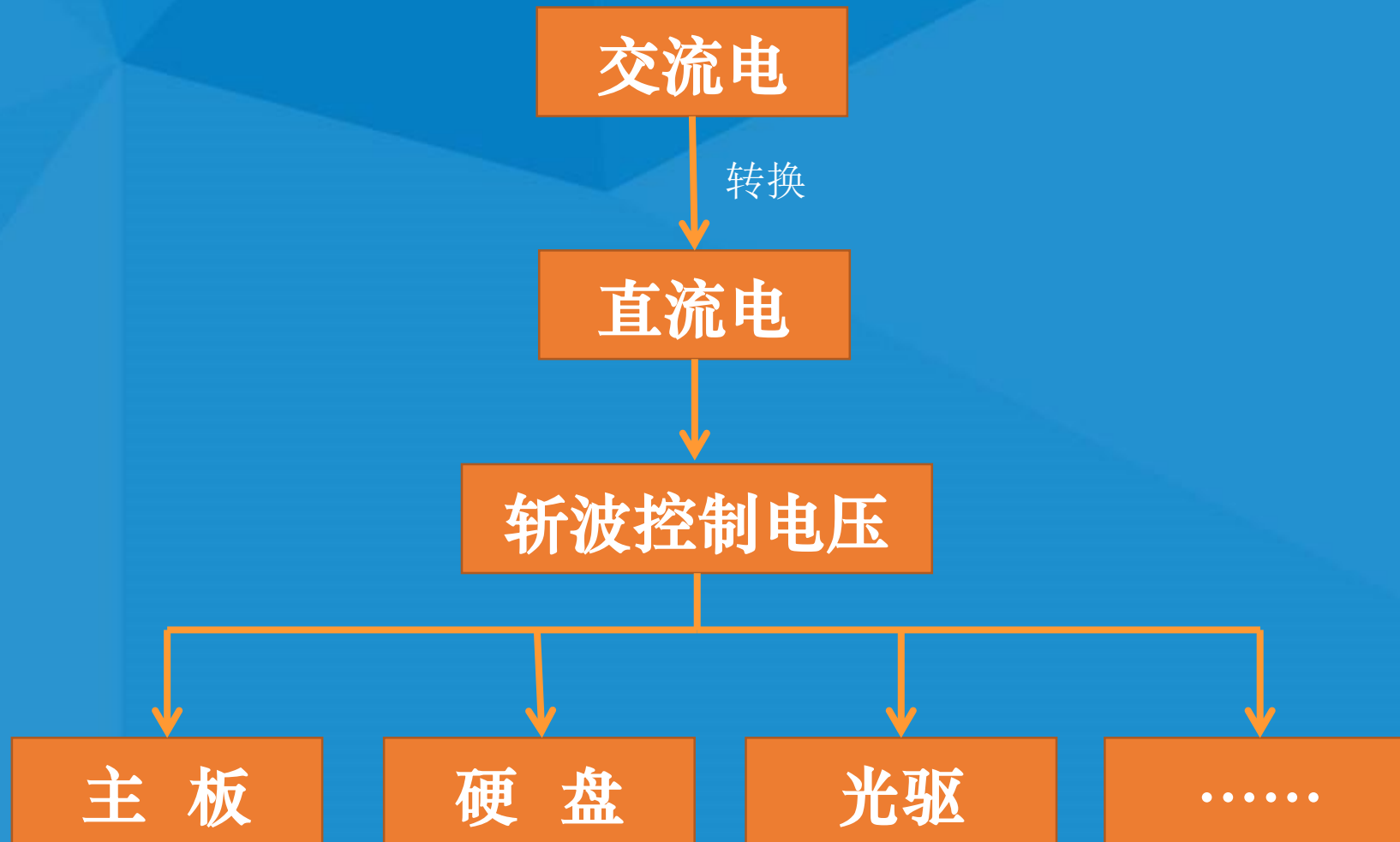
主讲人：王 茜



认识电源



电源：计算机的电源为开关电路。





一、电源的分类





认识电源



一、电源的分类



1.AT电源：功率一般为150W~220W，共有四路输出（ $\pm 5V$ 、 $\pm 12V$ ），另向主板提供一个P.G.信号。输出线为两个六芯插座和几个四芯插头，两个六芯插座给主板供电。AT电源采用切断交流电网的方式关机，不能实现软件关机。



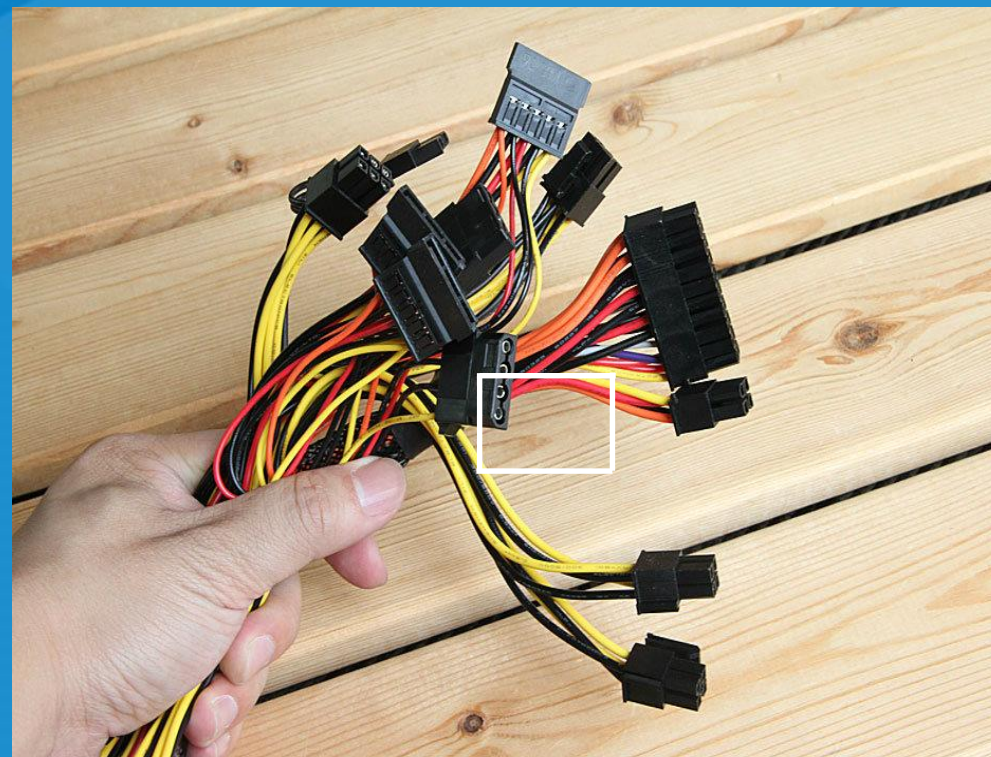
认识电源



一、电源的分类



ATX电源



ATX电源接口



一、电源的分类

2.ATX电源：ATX电源和AT电源相比，主要增加了+3.3V和+5V StandBy两路输出和一个PS--ON信号，输出线改用一个20芯线或24芯线给主板供电。利用+5V SB和PS--ON信号，就可以实现软件开关机、键盘开机、网络唤醒等功能。辅助5V始终是工作的，有些ATX电源在输出插座的下面增加了一个开关，可切断交流电源输入，彻底关机。

随着ATX电源的普及，AT电源如今渐渐淡出市场。



认识电源



一、电源的分类



Micro ATX电源：Micro ATX是Intel在ATX电源之后推出的标准，功率是90W~145W，主要目的是降低成本。Micro ATX 电源通常在一些品牌机和OEM 产品中使用。



二、主要参数

1. 额定功率

(1) 额定功率是电源在额定电压电流下的输出功率。

(2) 最大功率是电源能承受的最大输出功率。也叫峰值功率。用户应当关注的是额定功率。ATX电源的额定功率一般标注在铭牌上。



认识电源



二、主要参数

2. 输入技术指标

输入技术指标包括输入电源相数、额定输入电压，电压的变化范围、频率、输入电流等。这些在电源的铭牌上一般都有标注。



认识电源



二、主要参数

3. 性能指标

多国认证标记、噪音和滤波、
瞬间反应能力、电压保持时间、
电磁干扰、开机延时、过压保护、
电源效率、电源寿命。



认识键盘鼠标



三、安全认证

在众多的标准中，
为严格。我国的国
气设备）的安全》
符合某个国家的安
UL机构颁发的证书
CCC（中国强制认证



的VDE-0806标准最
息技术设备（包括电
生就有了保障。电源
发的证书，比如获得
国的安全认证机构是
certification)



感谢！