

“计算机组装与维护” MOOC

认识显卡

主讲人：王茜



认识显卡



显卡

CPU



信息

显卡



转换

显示器





认识显卡



图形处理器

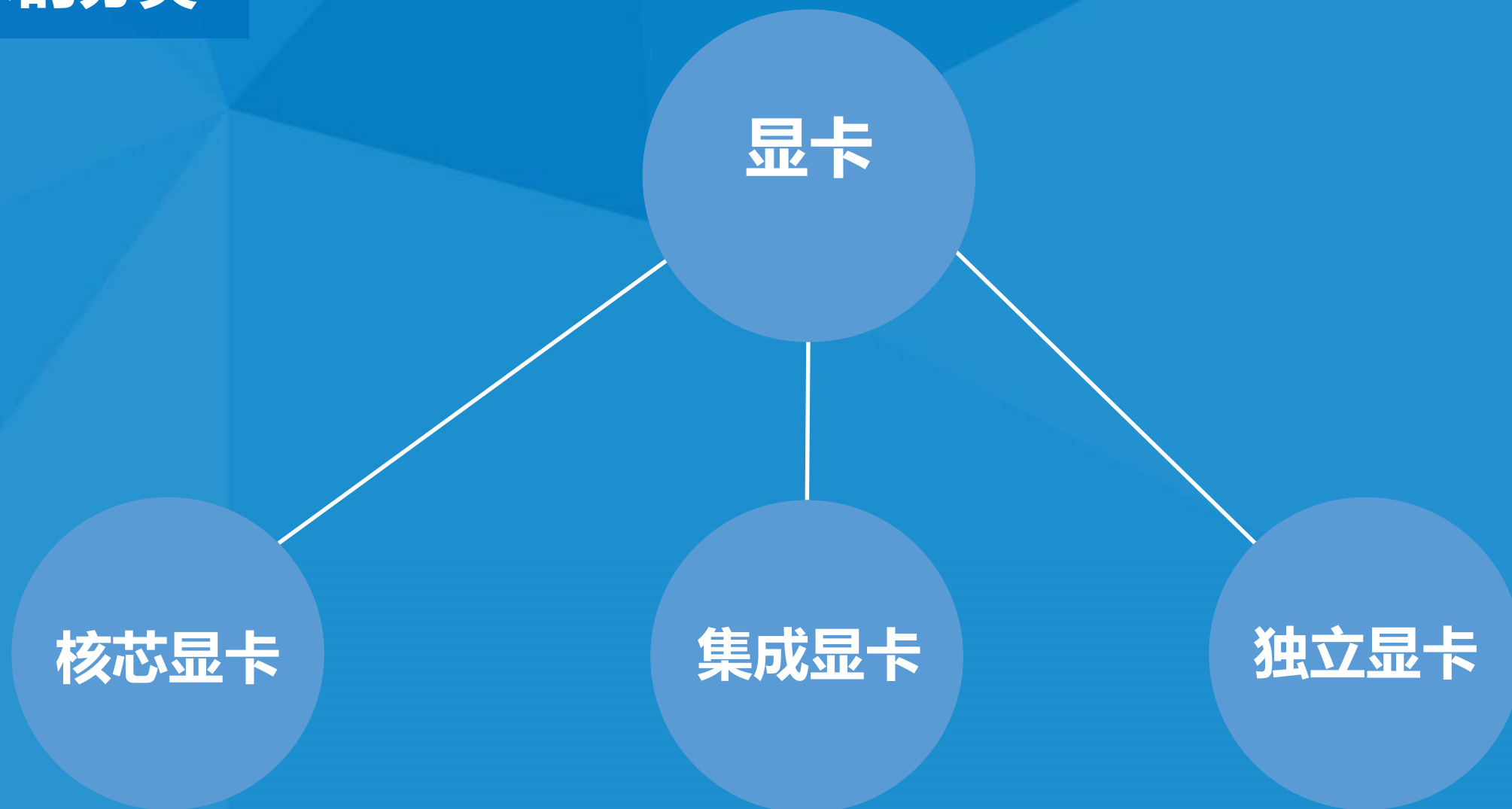
图形处理器（GPU），它是显卡的“心脏”，它决定了该显卡的档次和大部分性能,市场上的显卡大多采用NVIDIA和AMD两家公司的图形处理芯片。



认识显卡



显卡的分类

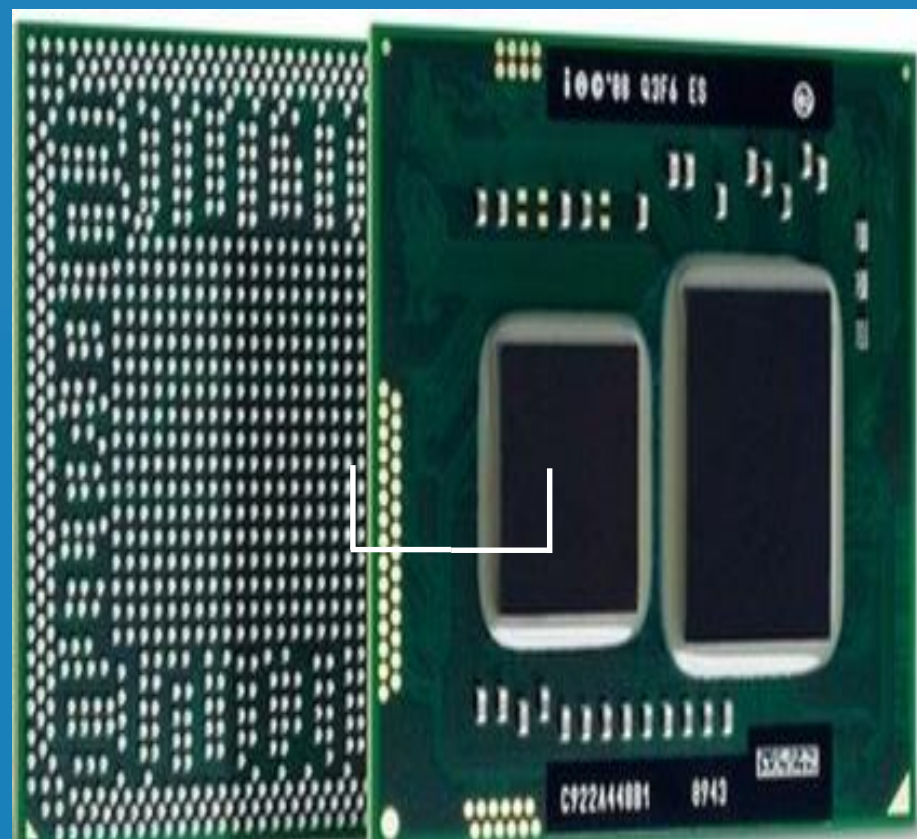




认识显卡



核芯显卡

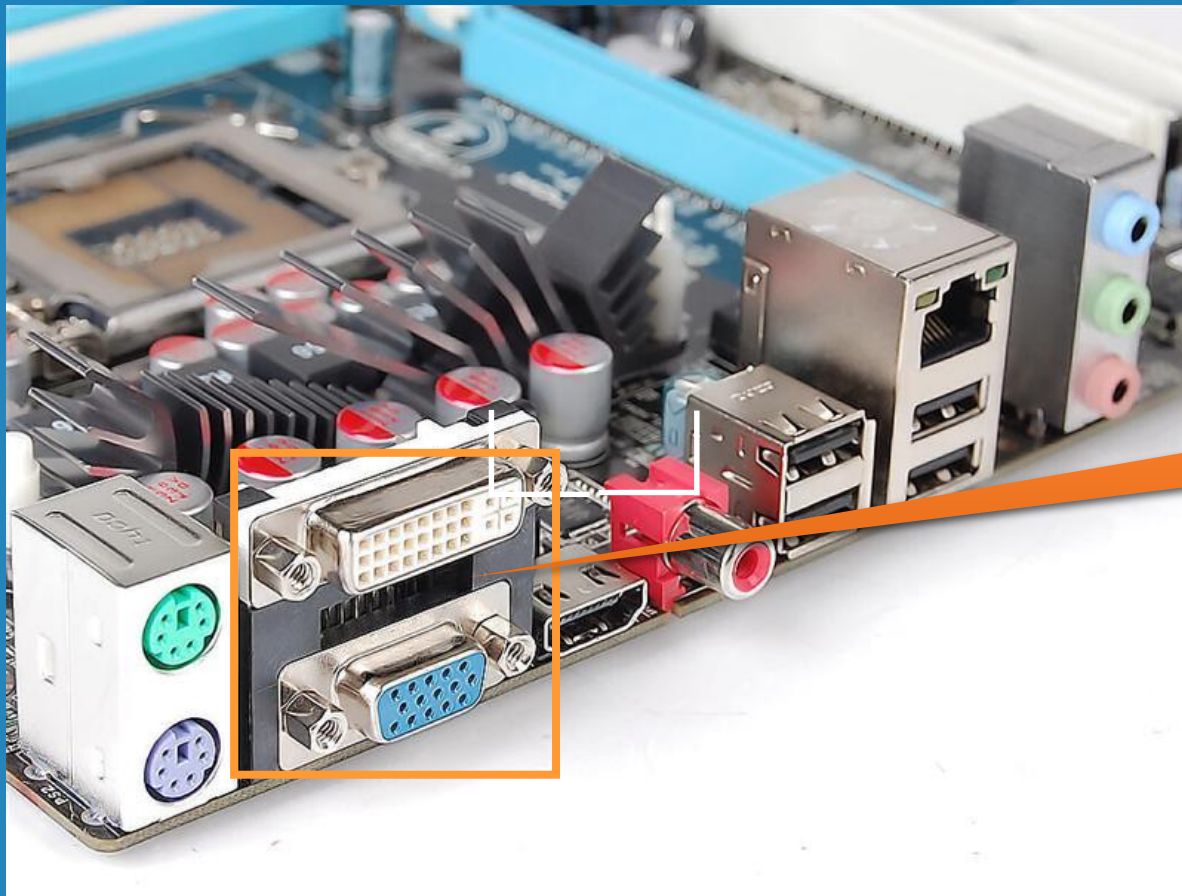




认识显卡



集成和核芯显卡输出接口



集成显卡和核芯
显卡输出接口



认识显卡



独立显卡

PCB基板

散热器和GPU

VGA接口

DVI接口

显存

GPU风扇插座

数据总线接口





认识显卡



主要性能参数

1 显存

显卡上用来存储图形图像的内存，越大越好。



认识显卡



主要性能参数

2 位宽

显存位宽是显存在一个时钟周期内所能传送数据的位数，位数越大则相同频率下所能传输的数据量越大，如128位、192位、256位等。



认识显卡



主要性能参数

3 频率

显存频率以MHz（兆赫兹）为单位，一定程度上反应着该显存的速度。



认识显卡



主要性能参数

4 分辨率

指在屏幕上所显现出来的像素数目，由两部分来计算，分别是水平行的点数和垂直行的点数。比如：分辨率为800X600，表示由800个水平点和600个垂直点组成。



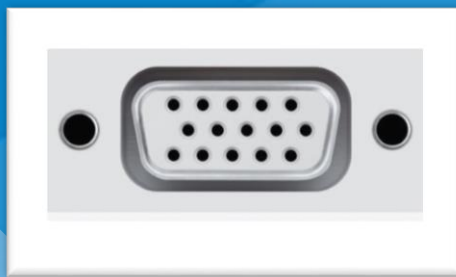
认识显卡



主要性能参数

5 接口类型

其中D-Sub (VGA) 只能输出模拟信号，DVI-I兼容模拟和数字信号，DVI-D和HDMI只能输出数字信号。



VGA接口



DVI-I接口



DVI-D接口



HDMI接口



认识显卡



显卡工作原理动画



感谢!