计算机向用户提供的最重要的功能：连通性和资源共享。

网络：由若干结点和连接这些节点的链路组成。网络中的结点可以是计算机、集线器、交换机胡路由器等。

互联网称为网络的网络。网络把计算机连接在一起，而互联网则把网络连接在一起。

为了避免意义上的不明确，把直接连接到计算机的网络称为物理网络，而互联网是由物理网络集合构成的逻辑网络。

主机：连接在互联网上的计算机。

1983年，互联网的诞生时间，原因：1983年，TCP/IP协议成为Arpanet上的标准协议。

internet：泛指由多个计算机网络互连成的网络，这些网络之间的通信协议可以是任意的。

Internet：指当前全球最大的、开放的、由众多网络相互连接而成的特定计算机网络，它采用TCP/IP协议作为通信规则，且其前身是美国的Arpanet。

第二阶段的特点是建成了三级结构的互联网。分为主干网、地区网和校区网。

第三阶段的特点是逐渐形成了多层次ISP结构的互联网，ISP被称为因特网服务提供商。

互联网从工作方式上来看，可以分为边缘部分和核心部分。

边缘部分：由所有连接在因特网上的主机（又称为端系统，即互联网末端）组成，由用户直接使用，用来进行通信和资源共享。

核心部分：由大量网络和连接这些网络的路由器组成，为边缘部分提供服务。

主机A与主机B进行通信，实际上是指：主机A上的某个进程与主机B上的另一个进程进行通信。（进程：运行着的程序）

在网络边缘的端（主机）系统中运行的程序之间的通信方法通常可以划分为客户服务器方式（C/S）和对等方式（P2P方式）

客户和服务器都是指通信中所涉及的两个应用进程。

客户服务器方式所描述的是进程之间服务与被服务的关系。

客户：服务请求方；服务器：服务提供方。

计算机网络是一些相互连通的，自治的计算机集合。

从网络的作用范围分类：广域网、局域网、城域网、个人区域网。

从网络的使用者分类：专用网、公用网。

接入网AN：用来把用户接入到互联网的网络，又称本地接入网或用户接入网。