服务器：机架式服务器最多，以厚度表示大小，1U＝4.445cm

CPU：Intel Xeon(至强)

内存：ECC纠错技术

硬盘：转速10000RPM/15000RPM

服务器一般托管到IDC（Inernet Data Center）

上网采用的结构：C/S(Client/Server)、B/S(Browser/Server)

协议：语言 TCP/IP

地址：ip地址（ipv4/ipv6），ipv6可以给地球上每一粒沙子分配一个IP地址

ARPAnet：DoD（美国国防部）出资创办了高级研究项目署，即ARPA，它把当时美国三所大学的4台计算机连接起来。

一台网络设备，如果联网需要配置的网络参数有：

ip地址：32位的2进制数。因为这么长的2进制数对于人来说，非学点不友好，为了方便人为记忆、表示，每8位转换成一个10进制数，再把4个数字之间用小数点分隔。称作点分10进制的表示方式。

子网掩码：可以区分ip地址的网络部分和主机部分。2进制数模式下，将网络部分全部写为1，主机部分全部写为0

缺省网关：路由器连接局域网端口的IP地址

DNS服务器地址：网络查号台。它可以将好记的名字与不好记的IP地址进行匹配、解析。

电话号码：区号＋座机号码

IP地址：网络部分＋主机部分

同一城市，区号相同，座机号不同；不同城市，区号不同，座机号可以相同。相同网络，网络部分相同，主机部分不同；不同网络，网络部分不同，主机部分可以相同。

采用交换机连接的网络是同一网络。路由器分开不同网络。

主机间通信：

1、PC1（192.168.1.10）与PC2（192.168.2.10）通信，PC1先查看目标与自己是不是同一网络

2、如果是同一网络，直接发送

3、如果不是同一网络，发给路由器（网关）

11000000 10101000 00000001 00001010

11111111 11111111 11111111 00000000

192 168 1 10

任何0－255间的数字都可以表示成8个0和1的组合。

00000000 -> 0

00000001 -> 1

00000010 -> 2

00000011 -> 3

11111111 -> 255

IP地址分类：

A：前8位作为网络位，第1位必须是0

B：前16位作为网络位，前2位必须是10

C：前24位作为网络位，前3位必须是110

D：前4位必须是1110，用于多播（组播）

E：前5位必须是11110，保留用于互联网研究

单播：一对一

多播（组播）：一对部分

广播：一对全部

Windows修改主机名：桌面计算机上右击－>属性->高级系统设置->计算机名->更改

Windows配置网络参数：桌面网络上右击->属性->更改适配器设置->在本地连接上右击->属性->TCP/IP->属性

Windows查看主机IP地址：开始->运行->cmd->ipconfig/all

测试网络连通性：ping命令

ping 127.0.0.1 测试自己的TCP／IP协议是否正常

127.0.0.1是本地环回地址，表示“我自己”的意思

ping 网关地址 测试局域网通信是否正常

Ping 远程主机 测试外网通信