****第一单元****

**•计算机网络（computer network）：指一组通过有线或无线技术连接在一起用来共享数据和资源的计算机。**

**•Web（world wide web）：指可以通过因特网访问的链接起来的文档、图像和声音的集合。**Web改变了历史悠久的商业模式，彻底改变了信息流程，并创造了一个全新的虚拟世界。Web的关键作用就是它能增加因特网的内容和内涵。如果没有Web，因特网就会像没有书籍的图书馆和没有火车的铁道。Web让访问因特网变成了吸引每个人的数字技术。

**•网际空间（Cyberspace）：指大量出现在计算机网络中的实体。**

**•一体化（convergence）：指将多种具有不同功能的技术整合到一个产品中的过程。**

**•输入（input）：**指送入计算机系统的一切数据。输入可以由人、环境或其他的计算机提供。计算机能接受多种类型的输入，例如，文档里的单词和符号、用于计算的数字、图片等。输入设备可以收集输入信息，并把它们转化成一系列的电子信号以备计算机进行存储和操作。

**输出（output）：**指计算机产生的结果。计算机的输出形式包括报告、文档、音乐、图标和图片等。输出设备能够显示、打印或传送处理的结果。

**•数据处理（process data）：数据（data）**是指那些能够表示某些事实、对象和思想的符号。**处理（processing）**指计算机具有的很多操作数据的方式。计算机处理数据的方式包括执行计算、修改文档或图片、记录快速动作游戏中的得分、绘图和对词汇或数字的列表进行排序。在计算机中，大部分数据处理是在CPU这个部件中进行的。

**How do computer store data？**计算机能存储数据进而用来进行处理。根据数据使用的方式的不同，大部分计算机通常可把数据存储在多个不同的地方。**内存（Memory）**是指计算机中临时存放正在等待处理、存储或者输出的数据的地方。**存储器（Storage）**是指长期存储那些不需要立即处理的数据的地方。数据通常存储在文件中。**文件（file）**是指存储在存储介质（如硬盘、软件、CD、DVD或U盘）上的一组命了名的数据。

**•个人计算机（personal computer）：**指为满足个人计算需要而设计的一种使用微分处理器的计算设备。

**服务器（servers）**可以指计算机硬件，也可以指特定类型的软件，还可以指硬件与软件的结合体，但它的作用就是通过网络上的计算机提供数据来提供“服务”。

**大型机（mainframes）**体积庞大，价格昂贵，能够同时为成千上百的用户处理数据。大型机一般应用于企业或政府部门，能为大量数据提供集中式存储、处理和管理。当对可靠性、数据安全性和集中式控制要求很高时，大型机仍是最佳选择。

**超级计算机（supercomputers）**是指世界上运算速度最快的一类计算机。超级计算机能够承担其他计算机所不能处理的负责任务和计算密集型问题。超级计算机一般会应用于密码破译、全球气象系统建模以及核弹爆炸模拟等。大多超级计算机的CPU由数千个微处理器构成。

**•ASCII：用七位二进制数表示每个字符，为128个字符提供了编码，包括大小写英文字母、标点符号和数字。**

**扩展ASCII（Extended ASCII）ASCII码的扩充，用8位二进制数来标示每个字符（能为256个字符提供编码，所增加的字符包括加框文字，圆圈和其他图形符号）。**

**Unicode码用16位二进制数为65000个字符提供了编码，可以用来表示多种语言的字母表。**

**Why do ASCII and Extended ASCII provide codes for 0,1,2,3,4,5,6,7,8,and 9?计算机使用扩展ASCII码所表示的0，1，2，3等并不是用来计算的数字。这些数字被当作字符数据，并用扩展ASCII码来表示。**

**•1T = 1024G (210G)= 1048576M(1020M) = 1073741824K(1030K)**

**•源代码（source code）：由程序员使用高级语言编写的便于人们理解的程序。**

**编译器（Compiler）能转换单独程序组中的一个程序的所有语句，并将生成的叫做目标代码（object code）的结果指令存放在新的文件中。**

**解释器（interpreter）在程序运行时，一次只能转换并执行一条语句。在一条语句被执行后，解释器会转换并执行下一条语句，并一直执行这种操作，直到程序结束。**

**指令集（instruction set）：预编好程序的活动集合。**

**•ALU（Arithmetic Logic Unit，算术逻辑单元）是指微处理器能够用来进行算术运算的部分。它同时也能进行逻辑运算，比如比较两个数字，以判断它们是否相等。ALU使用寄存器（register）来存放需要处理的数据。微处理器的控制单元（control unit）用来取指令。**

****第二单元****

**•系统单元（System unit）是指装有计算机的主线路板、微处理器、内存、电源和存储设备的机箱。系统单元取决于计算机的设计，有时还会包括内置键盘和扬声器等设备。**

**硬盘驱动器（Hard disk drive）：指个人计算机系统的主要存储设备，一般安装在计算机的系统单元内。**

**光盘驱动器（Optical drive）：指处理CD、DVD、蓝光光盘或这些存储介质组合的存储设备。光盘驱动器可用来播放CD、DVD电影和蓝光电影，还可以用来在可写的CD、DVD和蓝光光盘上存储计算机数据。**

**•便携式计算机（portable computer）：指一种体积小、质量轻，并将屏幕、存储器以及处理部件等整合成一个整体的个人计算机。它既可以使用电源插座供电，也可以使用电池供电。便携式计算机可以分为笔记本电脑、上网本和平板电脑等类型。**

**•What do MHz and GHz have to do with computer performance? 微处理器时钟（microprocessor clock）的速度，是决定执行指令速度的计时器。大多用MHz和GHz来说明微处理器的速度。兆赫兹（MHz）表示1秒内有1百万个周期，千兆赫兹（GHz）表示1秒内有10亿个周期。周期是微处理器最小的时间单位。微处理器进行的每一项活动都以周期来度量。**

**•How does the cache size affect performance?缓存（cache）是指专用的高速内存，微处理器访问它的速度要比访问主板上的内存快得多。大容量缓存可以提高计算机的性能。一级缓存（ Level 1 cache，L1）一般固化在微处理器芯片内部。二级缓存（Level 2 cache，L2）则位于单独的芯片上，因此，它需要更多的时间将数据传送到处理器中。缓存的容量通常以兆字节度量。**

**•What’s a multi-core processor? 包含有多个处理单元的电路的单核处理器称为多核处理器（multi-core processor）。当今的双核和四核处理器比单核处理器快得多。但为了获得最快的速度，计算机的操作系统和软件要专门为多核处理器优化。**

**•随机访问存储器（RAM）是指临时存放数据、应用程序指令和操作系统的区域。在计算机中，RAM通常是指在计算机的系统单元内部插进主板上的几个芯片或小型电路板。**

**•How does RAM differ from hard-disk storage? RAM和硬盘存储器都能存放数据，通常它们都“隐藏”在系统单元内部，并都能以千兆字节度量。RAM把数据存放在与主板直接相连的线路中，而硬盘存储器把数据存放在磁介质上。RAM是临时性地存储，而硬盘存储器相对而言是永久性地存储。此外，RAM的存储容量通常比硬盘存储器小。当今的个人计算机操作系统擅长为多个程序分配RAM空间。如果一个程序超过了分配给他的空间，操作系统会使用硬盘的一部分来存储所需要的部分程序和数据文件，所使用的硬盘空间称为虚拟内存（virtual memory）。通过选择地交换RAM中的数据和虚拟内存中的数据，计算机可以有效地获取几乎无限的内存容量。但是，过多使用虚拟内存会对计算机性能产生负面影响，因为从硬盘驱动器等机械设备中获取数据要比从RAM等电子设备中获取数据慢很多。**

**•只读存储器（ROM）是指一种存放计算机启动程序的存储器电路。ROM位于单个的集成电路中。这个集成电路通常是插在主板上的一片相当大的像毛毛虫一样的DIP封装包。与RAM的暂时、易失存不同，ROM的存储是永久性地且不易失存。ROM的指令直接固化在电路里，永久性地成为电路的一部分，就算计算机掉电后也不会消失。ROM中的指令是永久性的，要改它们的唯一方法是更换ROM芯片。**

**ROM包含一个称为ROM基本输入/输出系统（ROM BIOS）的小型指令集。这些指令能命令计算机如何访问硬盘、搜索操作系统并把它加载到RAM中。当操作系统被加载后，计算机便能理解输入的信息、显示输出、运行软件以及访问数据了。**

**•EEROM（电可擦除可编程只读存储器）是指一种非易失存的芯片，它不需要电力就能存放数据。在更新计算机系统的配置时，EEROM上的数据一定会被更新。机器参数存放在EEROM。**

**•会比较存储设备及其评价标准：1，通用。2，耐用。3，速度。4，容量。**

**How can one storage technology be more versatile than another？封装在计算机系统内的硬盘驱动器不太通用，它只可以从其固定的磁盘盘片中访问数据。而更通用的设备可以访问多种不同介质上的数据。例如，DVD驱动器就是通用的，因为它可以读取计算机DVD、DVD电影、音频CD和CD-R。**

**What can make a storage technology durable？ 多数存储技术很容易受人为因素和环境因素的影响而导致数据损坏。一些技术比另一个更容易受到损坏而导致数据丢失。例如，CD和DVD的耐用性往往就比硬盘号。**

**What factors affect storage speed？ 快速存储数据是很重要的，因此，速度快的存储设备比速度慢的存储设备更受欢迎。访问时间(access time)是指计算机查找存储介质上的数据并读取此数据的平均时间。例如，磁盘驱动器等个人计算机存储设备的访问时间是用毫秒（ms，千分之一秒）来度量的。数字越小表明访问时间越短。**

**访问时间最短的是随机存取设备。随机存取(random access,直接存取 direct access)是指储存设备直接“跳”到指定数据的能力。软盘、硬盘、CD、DVD以及固态存储驱动器都是随机存储设备，就像数码相机所使用的内存卡。而磁带驱动器必须使用的则是较慢的顺序存取(sequebtial access)，它读取数据是从磁带的起始位置开始的。**

**数据传输速率(date transfer rate)是每秒钟内存储设备从存储介质传输给计算机的数据量。数字越大表明传输速率越快。**

**What’s important about storage capacity？ 存储器容量是能存储在存储介质上的最大数据量，它用千字节（KB）、兆字节（MB）和万亿字节（TB）来度量。**

**存储密度(storage density)直接决定了存储容量。存储密度是指在存储介质的给定区域（如磁盘表面）内所能存储的数据量。存储密度越大，所能存储的数据就越多。**

**•固态存储器（solid state storage，闪存 flash memory）是能将数据存储到可擦除和可擦写的电路（而不是存储到旋转的磁盘或一长串磁带）上的技术。固态存储器便携性强，存储数据的速度也相当快。**

**•USB（通用串行总线）端口(USB pot)，位于计算机系统单元的前端、侧面或后端，许多外设都能连接到外部USB端口。**

****第三单元****

**•How is software categorized？ 软件最主要的两种类型是系统软件和应用软件。系统软件是用来处理以计算机为中心的任务的，而应用软件是用来帮助用户完成实际任务的。应用软件可以根据其类型的不同分为很多子类。而系统软件则包括操作系统、实用程序和设备驱动程序。**

**•What dose a computerized spreadsheet look like? 电子表格软件能够创建在屏幕显示的工作表(work sheet)。工作表又由许多行和列的栅格组成。栅格中的每个单元格（cell）都能容纳数值、标签或公式。数值（value）是指计算中会用到的数字。标签（label）是指描述数据的文本。为工作表中的标签和数值设置格式与在文字处理软件中设置格式非常相似。用户可以更改字体、字体大小，选择字体的颜色等。**

**•商用软件（Business software）商用软件包括纵向和横向市场软件的宽泛概念，这些软件能用来协助企业和组织完成日常的或专门的任务。纵向市场软件（vertical market software）用来自动完成特定的的市场或企业中的特定工作。横向市场软件（horizontal market software）是几乎任何企业都能使用的通用软件。**

**•What’s included in a typical package? 软件包的众多文件中至少包含一个能让用户打开或由操作系统自动运行的可执行文件（executable file）。这些程序通常会存储在扩展名为.exe的文件中，有时成为“exe文件”。**

**软件包提供的其他文件中包括了计算机运行主可执行文件时所需要使用的支持程序。支持程序可根据主程序的需要被激活。扩展名：.doll**

**数据文件，包含完成任务所必需的但不由用户提供的各种数据。扩展名：.txt、.bmp、.hlp**

**通用文件，通常由操作系统提供，可用来执行一些常规的任务。**

**•What is a virus? 计算机病毒（computer virus）是指一种程序指令集，它可以自身附加到文件中，然后进行自我复制、传播到其他文件中。它们只能在宿主计算机上进行复制。病毒的一个关键特性是它们可以在计算机里潜伏数天甚至数月，悄无声息地进行自我复制。病毒还会产生有效负荷，轻则产生骚扰信息，重则破坏计算机硬盘上的数据。病毒可以破坏文件、毁坏数据、显示令人气愤的信息或扰乱计算机的操作。**

**What’s a worm? 计算机蠕虫（computer worm）是指一种用来在受害者的计算机上从事未经授权活动的、能自我复制的程序。蠕虫可以在受害者毫不知情的情况下在计算机之间传播。大规模邮件蠕虫（mass-mailing worm）可通过向受感染计算机上的地址薄里的每个地址发送自己进行传播。**

**What’s a Trojan horse? 特洛伊木马（Trojan horse）是指一种看似在执行某些功能，实际上却在做其他事情的计算机程序。木马不会向其他计算机传播，不会自我复制。木马是伪装成有用的实用程序或应用软件的独立程序，受害者会会下载并安装它们，而丝毫没有察觉到它们的危险本质。**

**木马是因为使用可以记录用户按键行为的键盘记录器(keylogger)盗取密码而声名狼藉的。而另一种是远程访问木马（remote access Trojan，RAT），它具有后门功能，黑客可以通过后门向受害者传输文件、搜索数据、运行程序，还可以将受害者的计算机作为侵入其他计算机的中转站。**

**What’s a bot？ 任何能收到命令后自动完成任务或自主执行任务的软件都成为职能代理，也称为机器人程序（bot）。好的机器人程序可以完成各种有用的任务。一些机器人程序可以提供在线帮助，而其他的可以监视聊天组中的不当言行。但恶意机器人程序由黑客控制，被用来进行一些未经授权或有害的行为。在恶意计算机程序控制下的计算机会称为僵尸主机（zombie），因为它会执行来自于恶意指挥人的命令。僵尸主机连接组成僵尸网络（botnet），控制僵尸网络的僵尸主控机（botmaster）会利用众多僵尸主机组合起来的计算能力来进行一些违法行为。**

**What is spyware? 间谍软件（spyware）是指一类在被害人不知情的情况下秘密收集个人信息的程序，通常用作广告或其他商业目的。一旦被安装，间谍软件可监视浏览web或购买行为，也可监视按键行为。间谍软件进入计算机的方式和木马相似。**

**What does malware do?它们一旦侵入计算机，就能进行各种未经授权的活动。**

1. **显示烦人的信息和弹窗广告。**
2. 删除或修改用户数据。
3. 加密受害者的数据，并已加密密钥对其进行勒索。
4. 上传或下载不该有的文件。
5. 记录受害者的按键行为以盗取密码或信用卡号码。
6. 向受害者电子邮件地址薄或即时通信好友列表中的每个人发送恶意软件和垃圾邮件。
7. 禁用杀毒软件和防火墙软件。
8. 阻止用户访问特定网站，并将浏览器重定向到受感染的网站。
9. 使系统的响应速度变慢。
10. 允许黑客远程访问受害者计算机上的数据。
11. 允许黑客远程控制受害者的机器并将其变成僵尸主机。
12. 将受害者的计算机与僵尸网络中的其他计算机相连接，发送数以百万计的垃圾邮件，或对网站进行拒绝服务攻击。
13. 引起网络通信堵塞。

第四单元

**•引导过程（boot process）在开启计算机和计算机准备完毕并能接受用户发出的命令之间发生的一系列事件成为引导过程。计算机的小型引导程序(bootstrap-program)内置于计算机系统单元内的专门的ROM电路中。开启计算机时，ROM电路通电并通过执行引导程序启动引导过程。引带过程有以下6个步骤：**1，**通电**。2，**启动引导程序**。3，**开机自检**。4，**识别外围设备**。5，**加载操作系统**。6，**检查配置文件并对操作系统进行定制**。

**•What is a file extension? 文件扩展名（file extension）是指用句点与主文件名分开的可选文件标识符。.exe 计算机可直接运行的可执行文件。 .dat 数据文件。 .doc或.docx 包含文字处理文档。**

**What else should I know about creating file names? 一些操作系统是对大小写敏感的，但不是用户通常在个人计算机上使用的操作系统。在PC 和Mac OS上创建文件名时，用户可自由使用大小写字母。用户还可以在文件名中使用空格。**

**What is a disk partition? 磁盘分区（disk partition）是指硬盘驱动器上被当作独立存储单元的区域。多数计算机都会只配置一个硬盘分区存放操作系统、程序和数据。但还可以创建多个硬盘分区。有时多分区设置可以在计算机遭遇恶意软件攻击时加快杀毒进程。**

**分区需要指派驱动器名。分区和文件夹不同，分区更为持久，需要使用特定的实用程序才能创建、修改或删除分区。**

**What’s a folder? 在使用Windows、Mac OS或Linux图形化的文件管理器时，子目录被描述为文件夹（folder）。每一个文件夹都可以存放相关项。还可以在文件夹中创建文件夹。文件夹的名称可以通过特定符号与驱动器名以及其他文件夹名相区分。（Windows系统中这种特定符号是反斜杠（\），其他系统中是斜杠（/）。）**

**•Windows资源管理器（Windows explorer）捆绑在Windows操作系统中的一个实用程序，用来对存储在计算机上的文件进行组织和操作。**

**•What happens when a file is deleted? 操作系统将文件所在簇的状态改变为“空”，并将文件名从索引文件上移除。文件名不再出现在目录列表里，但在新的文件存储进来之前文件的数据会一直保留在簇里。可能购买到能够恢复这些被认为是“已删除”的数据的实用程序。**

**要彻底删除磁盘上的数据，可以使用专门的文件粉碎软件（file shredder software）向标记为“空”的扇区上写入随机的0、1序列。**

第五单元

**•客户端（client）、服务器（server）和对等网络（peer）**

**What is the difference between a network client and a server? 网络设备可以作为客户端或服务器。服务器是向作为客户端的计算机提供服务的计算机。服务器通常串门用来完成它们承担的任务，也就是说它们不再作为工作站指派给用户。包含一台或多台服务器的网络可以运行在客户端/服务器模式（client/server mode）下。在客户端/服务器模式中，服务器处于最上层，是最重要的资源。客户端计算机通常是使用本地安装的客户端软件访问服务器的个人计算机。**

**Can a network function without a server? 服务器对于网络来说不是必需的。文件和应用程序可以在使用对等网络模式（peer-to-peer，P2P）的工作站间共享。这种模式下，工作站可以共享处理、存储、打印和联系任务的职责。**

**Should I choose client/server or peer-to-peer? 根本不必做任何选择。网络在需要时能运行在客户端/服务器模式下，并且同时也能使用对等网络交换数据。**

**•Can various network be interconnected? 可以。两种相似的网络通过一种叫做网桥（bridge）的设备相连结，这样就能忽略数据格式进行数据传输。使用不同拓扑结构和技术的网络可以通过光管互连。网关（gateway）是指将两个网络连接起来的设备或软件代码，即使这些网络使用的是不同的协议或地址范围。网关可以使纯软件的，可以使纯硬件的，也可以使软硬结合的。**

**•How does data travel over a network? 来自网络工作站的数据在经过编码后，作为信号通信信道传输到目的地。当数据到达其目的地后会被解码。传输信号可以被一种叫做“噪声”的干扰打断，使数据有被破坏的隐患，并使数据变得不正确或难以解读。**

**•Why not just sent an entire message? 一些通信网络使用了线路交换（circuit switching）技术，这种技术实际上能在两部电话通话期间建立一个专用的链接。这类交换能给打电话的人提供一条声音数据流可以直接流经的管线。但线路交换技术的效率很低。**

**比线路交换技术更有效的选择是包交换（packet switching）技术，它可以将信息分成可独立路由至其目的地的若干包。不同消息的包可以共用一个通信信道或线路。其结果是有一个稳定的数据流。**

**•IP地址（IP address） IP地址是指用来识别网络设备的一串数字。IP地址（如 204.127.129.1）在书写时会用小数点分成四段，一段就是一个八位组（0-255）。（给出一个IP地址要能判断其是否有效）**

**•动态主机配置协议（DHCP） 这个协议是用来自动分配IP地址的。多数计算机会通过向作为DHCP服务器的网络设备发送询问来获得IP地址。每次启动计算机时，计算机分配到的可能是不同的地址。**

**•以太网（Ethernet）**

**•IEEE802.3定义的以太网能同时将数据包向所有的网络设备进行广播，只有被寻址的设备才能接受包。**

**以太网技术必不可少的一部分是CSMA/CD（带冲突检测的载波侦听多址访问）协议。CSMA/CD可负责处理两个网络设备试图同时发送包的情况。**

**•**以太网包括一系列的局域网技术，可以提供多种数据的传输速度。大多PC和局域设备都具有使用千兆以太网的能力了。

**以太网成功的因素：**

**•以太网网络容易理解、实现、管理和维护**

**•作为非专有技术，以太网设备可以从各种供应商处获得，而且市场竞争使设备价格变得很低。**

**•现有的以太网标准允许网络拓扑结构有很大的灵活性，以满足小型设备和大型设备的需求。**

**•以太网能兼容流行的WiFi无线网络，所以可以很容易地在一个网络中混合使用有线和无线设备。**

**•网络路由器（network router）是指可以将数据从一个网络传输到另一个网络的网络设备。大多数路由器同时也是包含多个可以连接工作站接口的交换机。路由器/交换机特别适合用来将家庭网络连接到因特网。**

**•Wi-Fi是指一组在IEEE802.11（无线网协议标准）标准中定义的无线网络技术，这些标准与以太网兼容。Wi-Fi设备可以像无线电波一样传输数据。**

**•故障处理（troubleshooting） 网络问题可能由各种原因导致。要处理网络故障，首先要分析故障来源。例如，工作站的硬件或设置、含有电缆的网络连接和无线信号的强度，或者网络设备。**

**电缆（cables）确保所有网络电缆连接牢固。如果只有一台工作站不能访问网络，可以尝试与另一个工作站交换电缆。**

**信号强度（signal strength）在无线网络中，需要检查信号强度。如果信号强度较弱，尽可能将工作站移到离接入点更近的地方。**

**安全（security）如果网络需要密码，确保密码是正确的，而且密码没有过期。**

**干扰（interference）如果网络出现间歇性的断网现象，那么需要找出干扰源。（无绳电话、施工设备等）**

**网络设备（network devices） 确保网络集线器、交换机、路由器或无线接入点是连接好的并能正常工作的，并检查工作指示灯。**

**设置（settings）确保网络是正常工作的，然后使用“控制面板”为网络设备查找驱动程序。**

**第六章：**

**BACKGROUND:**

**How did the Internet get started？**

•见书第六章第一节

•**How significant is TCP/IP?**

TCP/IP是负责互联网上消息传输的主协议组，**协议组**是指协同工作协议的组合。**TCP**（Transmission Control Protocol,传输控制协议）能够将消息或者分成包，**IP**(Internet Protocol,因特网协议)负责给各种包加上地址以便他们能路由到目的地。从实用角度看，TCP/IP提供了一个易于实现、通用、免费并扩展性好的因特网协议标准。

•**How do a dynamic IP address relate to an always-on connection?**

多数高速因特网连接使用连续在线技术。**持续在线连接**会连接到ISP（Internet Service Provider因特网服务提供商：指以向个人，企业和小型因特网服务提供商提供因特网接入的公司），并且只要计算机和调制调解器开着，就会一直在线，即使用户并没有主动访问因特网。持续在线链接可以拥有静态或者动态IP地址。如果采用持续在线连接方式，那么动态IP地址就可以看做静态的，因为只要不关闭调制调解器或者网络提供商不提供服务，这个IP地址就会一直保留着。

•**What is a domain name(域名)?**因特网服务器有一个简单易记的名字，他的正式术语是“完全限定域名”（Fully Qualified Domain Name ,FQDN），但大部分人简称他叫**域名。**

•**WiFi 热点：**WiFi热点指公共场合可以访问能够提供因特网服务的WiFi网络的区域。

•**VoIP(Voice over IP)**是一种使用宽带因特网连接替代普通电话系统进行电话通话的技术。

**优点：**没有时间限制，没有漫游费，没有额外长途费用

**缺点：**通话质量残次不齐，受因特网连接速度的限制

•**Firewall(防火墙)：**是指用来过滤试图流入或流出计算机的可以数据包的软件或硬件。

•**FTP(File Transfer Protocol文件传输协议):**为处在ICP/IP网络（如局域网或因特网）中的计算机提供了一种传输文件的方法。FTP的目的就是要在不直接与远程计算机的操作系统或文件系统打交道的前提下，上传或下载计算机上的文件。FTP允许合法的远程用户更改文件名或者删除文件。

**第七章：Web Technology**

•**What is HTML(Hybertext Markup Languange超文本标记语言)** :HTML是创建HTML文档需要遵循的一组规范，这些文档可以在浏览器中显示为网页。HTML之所以被称为**标记语言**是因为创建者可以通过插入特定指令来标记文档。他们把这些指令叫做**HTML标记**，用来说明该文档如何在计算机屏幕上显示或打印。

•**How do HTML tags work？HTML文档**（与文字处理文件类似不过拓展名是.htm或.html）中含有html标记。如“<hr/></b>”之类的，HTML标记是包括在尖括号里面的，并嵌入文档之中，。这些标记是浏览器的指示符。当浏览器在计算机屏幕上显示网页时，他不会将标记或尖括号显示出来，而是尝试按照标记的指示显示。

**•How does HTTP work?** HTTP（超文本传输协议）是一个与TCP/IP一起工作的协议，他能把Web资源获取到桌面计算机上来，Web资源可以定义为任何含有URL的数块，例如：HTML文档、图形或声音文件。

•**HTML SCRIPTS(HTML脚本)**

**Is it possible to add programs to a Web page?**

标准HTML提供了在网页上显示文本和图像以及连接到其他网页上的方法，由于他不是一门编程语言，HTML没有提供执行复杂任务或者响应用户动作的方法，**HTML脚本**是一系列程序指令，他可以直接嵌入HTML文档的文本或由HTML文档引用的文件中。脚本并不会被显现出来，而是会只是浏览器执行特定的动作或相应特定用户动作。

•**What’s Web Search Engine(Web 搜索引擎)？**

Web搜索引擎是一种通过形成简单的关键字查询来帮助人们定位Web上的信息的程序。作为对查询的响应，搜索引擎会把相应的结果或“命中“以相关网站列表形式显示出来，并且还带有到源页面的链接以及包含关键字的简短摘录。

•**What is e-commerce?**

电子商务一般用来指在计算机网络上以电子形式进行商业交易，它包括了因特网和Web技术能够支持的所有形式的商业和市场营销过程。电子商务商品包含许多有形产品，数字产品以及服务。

**•E-mail Technology**

**What is e-mail system?**

电子邮件系统是只传送操作电子邮件的设备和软件，它包括对邮件进行存储分类和发送的称为**电子邮件服务器**的计算机和软件，以及收发邮件归个人所有的个人计算机。电子邮件时基于“存储——转发“技术发展而来的。