



用于国家职业技能鉴定

电子商务师

国家职业资格培训教程

(基础知识)

中国就业培训技术指导中心 组织编写



中央广播电视大学出版社



用于国家职业技能鉴定

电子商务师

国家职业资格培训教程

(基础知识)

中国就业培训技术指导中心 组织编写

中央广播电视大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

电子商务师国家职业资格培训教程·基础知识/中国就业培训技术指导中心组织编写.
北京:中央广播电视大学出版社,2005.5

ISBN 7-304-03225-1

I. 电… II. 中… III. 电子商务—技术培训—教材 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 043735 号

版权所有,翻印必究。

电子商务师国家职业资格培训教程·基础知识

中国就业培训技术指导中心 组织编写

出版·发行:中央广播电视大学出版社

电话:发行部:010-68519502 62529338 总编室:010-68182524

网址:<http://www.crtvup.com.cn>

地址:北京市海淀区西四环中路 45 号

邮编:100039

经销:新华书店北京发行所

策划编辑:苏 醒

封面设计:樊 琳

责任编辑:冯 欢

版式设计:张 彦

责任印制:赵联生

责任校对:汪宝明

印刷:北京宏伟双华印刷有限公司

印数:00001-5000 册

版本:2005 年 8 月第 1 版 2005 年 8 月第 1 次印刷

开本:787×1092 1/16

印张:7.25

字数:160 千字

书号:ISBN 7-304-03225-1/TP·261

定价:20.00 元

(如有缺页或倒装,本社负责退换)

电子商务师国家职业资格培训教程

编 审 委 员 会

主 任：陈 宇

副 主 任：宋 建 张永麟

委 员：陈 蕾 郭诚忠 李克非

宋文官 陈德人 王学优

刘宏图 林 亚

《基础知识》编审人员

主	编	：	宋文官		
副	主	编	：	马笑蓉	
编	者	：	宋文官	马笑蓉	徐文
			支芬和	胡蓉	华迎
			易久	刘钢	胡学庆
审	定	：	刘宏图	王学优	林亚
			刘常	孙志玲	于芳
			瞿彭志	王磊	王晓红

前 言

电子商务的迅猛崛起和发展,使那些“既懂电子,又懂商务;既会应用,又会创新”的复合型人才的需求迅速加大。据 IDC 估算,如果全球电子商务营业额达到几万亿的规模,电子商务职业岗位人才需求将增加到 2000 万人,这个数字比全世界现有的信息专业人员总数还要大。人才瓶颈将是阻碍电子商务发展的重要因素,因此,各个国家在制定电子商务发展政策和规划时,都高度重视人才的培养和培训工作。

我国政府对电子商务人才的培养和培训工作极为重视。为了推动电子商务人员的职业培训和职业技能鉴定工作的开展,在电子商务从业人员中推行国家职业资格证书制度,劳动和社会保障部中国就业培训技术指导中心在完成《电子商务师国家职业标准》(以下简称《标准》)制定工作的基础上,组织部分参加《标准》编写和审定的专家及其他有关专家,共同编写了《电子商务师国家职业资格培训教程》(以下简称《教程》)系列教材。

本套《教程》紧贴《标准》。内容上,力求体现“以职业活动为导向,以职业技能为核心”的指导思想,突出职业培训特色;结构上,针对电子商务人员职业活动的领域,按照模块化方式,分为电子商务员、助理电子商务师、电子商务师和高级电子商务师(分别对应国家职业资格四级、三级、二级、一级)4 个等级进行编写。

本套《教程》共分为 5 个分册。《基础知识》分册内容覆盖《标准》中的“基本要求”,是每个职业等级都需要了解和掌握的基础知识;《电子商务员》、《助

理电子商务师》、《电子商务师》和《高级电子商务师》分册的内容分别覆盖《标准》规定的国家职业资格相应级别的“职业功能”、“工作内容”和“技能要求”。

本书是《基础知识》分册，适用于电子商务师各个职业等级的鉴定考试。全书由宋文官负责主编，马笑蓉参与了部分主编工作。参加编写工作的作者们为本书的出版付出了辛勤的劳动。本书在编写过程中，参考了国内外部分网站的资料 and 大量图书杂志资料，在出版过程中，得到劳动和社会保障部、北京中鸿网略信息技术有限公司、中央广播电视大学出版社等单位的大力支持与帮助，并且还听取了陈德人、赵燕平、王钊、林亚、彭纯宪等专家的意见，在此一并表示最诚挚的谢意。

电子商务师职业技能培训是一个崭新的领域，而电子商务的发展又非常迅速，大量的新技术、新问题不断涌现，给编写工作带来较大的困难；虽多次召集专家研讨，数次修改书稿，但仍存在不少舛误和不足，恳请各方人士不吝赐教。

中国就业培训技术指导中心

2005 年 6 月

目 录

第一章 计算机与网络基础知识.....	1
第一节 计算机系统的组成.....	1
第二节 计算机硬件的基本组成.....	1
一、中央处理器（CPU）.....	1
二、存储器.....	2
三、基本输入输出设备.....	5
四、其他外围设备.....	6
第三节 计算机软件的基本组成.....	7
一、系统软件.....	7
二、应用软件.....	8
第四节 计算机网络基础知识.....	9
一、计算机网络的产生与发展.....	9
二、计算机网络的分类与拓扑结构.....	10
三、计算机网络的基本组成.....	12
四、局域网.....	12
五、因特网.....	13
六、接入因特网的方法.....	14
七、IP 地址.....	15
八、域名.....	16
第五节 通信技术.....	16
一、通信系统的组成.....	16
二、带宽、传输速率.....	17
三、通信方式.....	17
四、传输介质.....	19
五、数据交换技术.....	19
第二章 电子商务基础知识.....	21
第一节 电子商务的基本概念.....	21
一、电子商务的作用及特点.....	21

二、电子商务的概念及内涵	21
第二节 电子商务的分类	23
一、按照交易对象分类	23
二、按照商务活动内容分类	23
三、按照使用网络类型分类	24
第三节 电子商务的基本组成	25
一、网络	25
二、用户	25
三、认证中心	26
四、物流配送	26
五、网上银行	26
第四节 电子商务的基本应用模式	26
一、企业与消费者之间的电子商务	27
二、企业间的电子商务	28
第五节 企业电子商务的基本框架	29
第六节 EDI 与电子商务	30
一、EDI 的概念	30
二、手工方式与 EDI 方式的比较	31
三、EDI 标准	31
四、EDI 在商检中的应用	32
第三章 网络营销基础知识	33
第一节 网络营销的概述	33
一、网络营销的定义及其特点	33
二、网络营销与传统营销的区别	35
三、网络营销对传统营销的冲击	36
第二节 网络营销策略	39
一、产品策略	39
二、定价策略	41
三、分销策略	43
四、促销策略	47



第三节 网络信息中介商.....	50
一、网络信息中介商对消费者的作用	50
二、网络信息中介商为消费者提供的服务内容.....	51
三、网络信息中介商对经销商的作用	52
四、客户和经销商之间的良性循环	54
第四节 网络消费者	54
一、网络与网民	55
二、网民的心理因素分析	55
第四章 物流基础知识	58
第一节 物流的概述	58
一、物流的定义	58
二、物流活动要素	58
三、物流、商流和流通的关系	60
四、物流的发展	61
五、第三方物流	62
六、物流管理	64
第二节 电子商务与物流	66
一、物流是电子商务的重要组成部分	66
二、电子商务概念模型中物流的地位	66
三、电子商务的流程体现了物流的重要性	68
四、电子商务环境下物流业的发展趋势	69
第三节 企业物流	70
一、生产企业物流	70
二、商业企业物流	73
第五章 电子商务安全基础知识	75
第一节 电子商务安全概述	75
一、电子商务安全的重要性	75
二、电子商务安全的内容	76

第二节 计算机安全制度.....	76
一、计算机安全控制制度.....	76
二、防范计算机犯罪的法律手段.....	79
第三节 计算机安全术语.....	80
第四节 浏览器安全设置.....	81
一、管理 Cookie 的技巧.....	81
二、禁用或限制使用 Java、Java 小程序脚本、Active X 控件和插件.....	82
三、调整自动完成功能的设置.....	83
第六章 电子商务法律法规基本知识.....	84
第一节 电子商务立法范围.....	84
一、电子商务法的调整对象.....	84
二、电子商务法所涉及的技术范围.....	84
三、电子商务法所涉及的商务范围.....	85
第二节 电子商务参与各方的法律关系.....	85
一、电子商务交易中买卖双方当事人的权利和义务.....	85
二、网络交易中心的法律地位.....	87
三、网络交易客户与虚拟银行间的法律关系.....	87
四、认证机构在电子商务中的法律地位.....	88
第三节 电子商务的相关法律问题.....	90
一、网上交易主体及市场准入问题.....	90
二、电子合同问题.....	90
三、电子商务中的物流问题.....	90
四、网上支付问题.....	90
五、网上不正当竞争与网上无形财产保护问题.....	91
六、电子签名问题.....	91
第四节 典型的电子商务法律法规.....	91
一、电子签名法律.....	91
二、电子合同法律.....	92
三、域名法律保护.....	93
附录：英文词汇.....	95

第一章 计算机与网络基础知识

第一节 计算机系统的组成

计算机系统是一个整体的概念，不论大型计算机、小型计算机还是微型计算机，都是由计算机硬件系统（简称硬件）和计算机软件系统（简称软件）两大部分组成的，如图 1-1 所示。

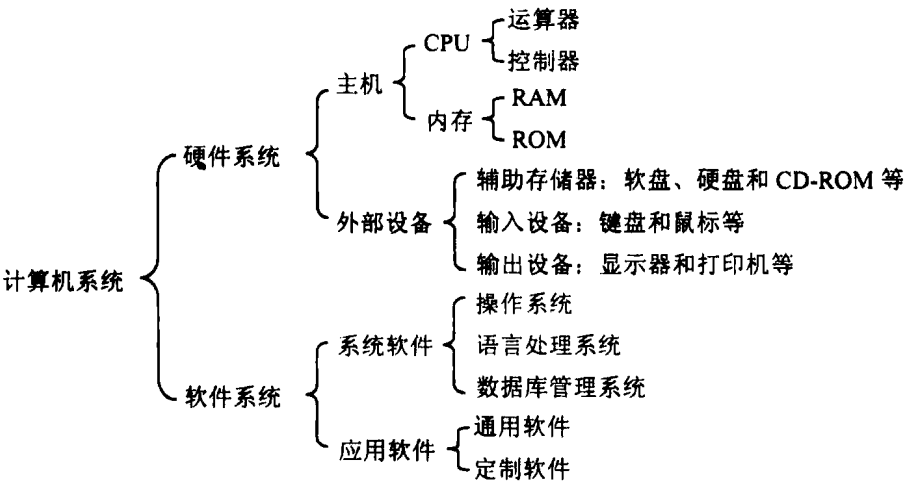


图 1-1 计算机系统的组成

计算机硬件是指组成计算机的任何机械的、磁性的、电子的装置或部件，微型计算机的主要组成部分有 CPU、存储器、基本输入输出设备和其他外围设备等。其中，存储器又可分为内存储器 and 外存储器。CPU 和内存储器合起来被称为计算机的主机，外存储器和输入输出设备统称为外部设备。

第二节 计算机硬件的基本组成

计算机硬件的组成包括中央处理器、存储器、基本输入输出设备和其他外围设备 4 大部分。

一、中央处理器（CPU）

中央处理器称为 CPU（Central Processing Unit），它主要由控制器和运算器组成，是计

计算机的核心部件。

1. 运算器

运算器 (Arithmetical Unit) 的主要功能是完成对数据的算术运算、逻辑运算和逻辑判断等操作。在控制器控制下, 运算器对取自存储器或其内部寄存器的数据按指令码的规定进行相应的运算, 并将结果暂存在内部寄存器或送到存储器中。

2. 控制器

控制器 (Control Unit) 是计算机中指令的解释和执行结构, 其主要功能是控制运算器、存储器、输入输出设备等部件协调动作。控制器工作时, 从存储器取出一条指令, 并指出下一条指令所在的存放地址, 然后对所取指令进行分析, 同时产生相应的控制信号, 并由控制信号启动有关部件, 使这些部件完成指令所规定的操作。这样逐一执行一系列指令组成的程序, 就能使计算机按照程序的要求, 自动完成预定的任务。

3. 主频

CPU 的主要技术指标之一是主频, 主频表示 CPU 的内部工作频率。主频越高, 表明 CPU 的运算速度越快, 性能越好。

在微型计算机 (简称微机或个人计算机) 中, CPU 又称为微处理器, 其典型代表是 Intel 公司的 Pentium 系列产品。例如, Pentium II 的主频在 233MHz~450MHz 之间, 目前 CPU 的主频可达几个 GHz。通常, 人们所说的微机速度就是指 CPU 的主频。

二、存储器

存储器 (Memory) 是用来存储程序和数据部件, 是计算机的重要组成部分。在实际应用中, 用户先通过输入设备将程序和数据放在存储器中, 运行程序时, 由控制器从存储器中逐一取出指令并加以分析, 发出控制命令以完成指令的操作。

在计算机中, 存储器容量以字节 (Byte, 简称为 B) 为基本单位, 一个字节由 8 个二进制位 (bit) 组成。存储容量的表示单位除了字节以外, 还有 KB、MB、GB、TB (可分别简称为 K、M、G、T, 例如, 128MB 可简称为 128M)。其中: 1KB=1024B; 1MB=1024KB; 1GB=1024MB; 1TB=1024GB。

实际应用中, 人们总希望存储器能存储的数据越多越好, 即存储容量越大越好, 从存储器读出或向存储器写入数据的速度越快越好, 即存取周期越短越好。但是, 由于技术和价格上的原因, 存储器的存储容量和存取周期之间存在着矛盾。因此, 在计算机中, 一般把存储器分成主存储器 (内存) 和辅助存储器 (外存)。主存储器与 CPU 直接相连, 存放当前正在运行的程序和有关数据, 存取速度快, 但价格较贵, 容量不能做得太大, 目前微型计算机的内存配置一般为 128MB; 辅助存储器存放计算机暂时不用的程序和数据 (需要时才调入内存), 存取速度相对较慢, 但价格比较便宜, 容量可以做得很大, 例如, 现在的硬盘存储容量通常为数十 GB。

（一）主存储器

主存储器，也称内存储器，简称内存，是微型计算机主机的组成部分。内存由高速的半导体存储器芯片组成，是计算机运行过程中临时存放程序和数据的地方。计算机工作时，把要处理的数据先从外存调入内存，再从内存调入 CPU；CPU 处理完毕后，将数据送到内存，最后保存到外存。

微型计算机的内存根据其工作方式的不同，可分为 RAM 和 ROM。

1. RAM

RAM (Random Access Memory) 是随机存取存储器，其中的数据可随机地读出或写入，用来存放从外存调入的程序和有关数据以及从 CPU 送出的数据。人们通常所说的内存实际上指的是 RAM。目前，微型计算机的内存容量有 64MB、128MB、256MB 等。需要指出的是，计算机断电后，RAM 中的数据将完全丢失。因此，用户在结束计算机操作时，应该将新建或做过修改的程序及相应的文件保存到外存。

2. ROM

ROM (Read Only Memory) 是只读存储器，占内存的很小一部分，在通常情况下 CPU 对其只取不存。因此，ROM 一般用来存放一些固定的、专用程序或数据。

（二）辅助存储器

由于主存储器的容量有限，所以计算机的外部设备中都配有辅助存储器。辅助存储器也称外存储器，简称外存。外存容量可以很大，能存放大量的暂时不用的程序和数据。目前，计算机上经常使用的外存有软盘、硬盘和光盘等。

1. 软盘

软盘是一张圆形软塑料薄片，表面涂覆可记录信息的磁性材料，被封装在一个方形的保护套中。软盘因操作使用极为方便，加之价格低廉，而成为计算机中使用最为广泛的一种外存。

软盘按其尺寸来分，有 5.25 英寸盘（即 5 寸盘）和 3.5 英寸盘（即 3 寸盘）两种；按其数据存放的密度来分，有双密度盘（Double Density，简称为 DD，即低密盘）和高密度盘（High Density，简称为 HD，即高密盘）；按其使用面数分，有单面盘（Single Side，简称为 SS）和双面盘（Double Side，简称为 DS）。现在计算机上主要使用的是容量为 1.44MB 的 3 英寸双面高密盘。

3 寸盘的封套上有一个可移动的金属套，起保护读写窗口的作用。封套的下角还有一个称为写保护口的小方孔，在它的反面有一块可移动的小塑料滑块。若把该小滑块推向盘片的边缘，使小方孔打开，软盘就处于写保护状态，即只能从该盘读取数据，而不能写入数据。

注意：必须将软盘正确插入相应的软盘驱动器中，才能对它进行读写操作。此外，软盘不能任意弯曲，也不能放在多尘、过潮、太热或强磁场的环境中。

2. 硬盘

硬盘通常固定在计算机的主机箱内，是计算机最重要的外存储器。硬盘具有比软盘大得多的容量和快得多的速度，而且可靠性高，使用寿命长。计算机的操作系统、大量的应用软件和数据都存放在硬盘上。

硬盘由多片表面涂覆磁性材料的金属薄膜盘片叠装而成，密封固定在硬盘驱动器里，不能随意更换。对于盘片中存放数据的每个面，都有一个相应的读写磁头。

3. 光盘

光盘存储器具有记录密度高、存储容量大、信息可长期保存等优点，因此，它在计算机外存储器中占有重要一席，是多媒体计算机不可缺少的部件之一。

光盘有只读光盘和可读写光盘之分，使用最多的为只读光盘存储器，即通常所说的 CD ROM (Compact Disc-Read Only Memory)。用户不能删除 CD ROM 盘中的信息，也不能写入，而只能读出事先存在盘上的数据。

一张 CD ROM 盘片可存放 600 多 MB 的数据，为软件、音频和视频数据等大容量文件的存放提供了便利。目前，CD ROM 驱动器（简称光驱）已在微型计算机中得到了广泛的应用。

（三）其他辅助存储器

随着计算机技术、微电子技术和其他相关技术的发展，新型的辅助存储器不断出现，它们能提供更大的存储容量、更快的数据传输速率。

1. ZIP

ZIP 驱动器是由 3 寸软盘驱动器发展而来的，其速度是标准软驱的 20 倍。ZIP 盘片的外形与 3 寸软盘相似，只是要厚一些，但存储容量可达 100MB。

2. LS-120

LS-120 驱动器也是由 3 寸软盘驱动器发展而来的，其速度是标准软驱的 5 倍。LS-120 盘片的存储容量可达 120MB。由于 LS-120 驱动器的结构与 1.44M 的 3 寸软盘驱动器相似，因此它兼容标准的 3 寸软盘。

3. DVD-ROM

DVD (Digital Video Disc) 是数字视频光盘，DVD-ROM 是 CD-ROM 的换代产品。DVD 盘片的外形与 CD 盘片相似，但存储容量一般为 4.7GB，最大容量可达 17GB。DVD-ROM 驱动器保持了对 CD-ROM 驱动器的兼容性，使得 CD-ROM 盘片也可以在 DVD-ROM 驱动器中使用。

4. 闪存

闪存的实际名称叫非易失随机访问存储器 (NVRAM)，特点是断电后数据不消失，因此可以作为外部存储器使用。闪存也有不同类型，其中主要分为 NOR 型和 NAND 型两大类。

NOR 型与 NAND 型闪存的区别很大，打个比方说，NOR 型闪存更像内存，有独立的地址线 and 数据线，但价格比较贵、容量比较小；而 NAND 型更像硬盘，地址线和数据线是

共用的 I/O 线，类似硬盘的所有信息都通过一条硬盘线，传送速率一般；而且 NAND 型与 NOR 型闪存相比，成本要低一些，而容量大得多。因此，NOR 型闪存比较适合频繁随机读写的场合，通常用于存储程序代码并直接在闪存内运行，手机就是使用 NOR 型闪存的大户，所以手机的“内存”容量通常不大；NAND 型闪存主要用来存储资料，我们常用的闪存产品，如闪存盘、数码存储卡都是用 NAND 型闪存。

内存和 NOR 型闪存的基本存储单元是 Bit，用户可以随机访问任何一个 Bit 的信息。而 NAND 型闪存的基本存储单元是页（Page）。可以看到，NAND 型闪存的页类似硬盘的扇区，硬盘的一个扇区也为 512 字节。每一页的有效容量是 512 字节的倍数。所谓的有效容量是指用于数据存储的部分，实际上还要加上 16 字节的校验信息，因此我们可以在闪存厂商的技术资料当中看到“（512+16）Byte”的表示方式。目前 2GB 以下容量的 NAND 型闪存绝大多数是（512+16）字节的页面容量，2GB 以上容量的 NAND 型闪存则将页容量扩大到（2048+64）字节。

三、基本输入输出设备

输入（Input）设备用于输入程序和需处理的原始数据（包括文本、图形、图像、声音等），输出（Output）设备用于输出计算机的运行或数据处理结果。目前，微型计算机上使用的基本输入设备是键盘和鼠标器，基本输出设备是显示器。

1. 键盘

键盘是计算机中最基本的输入设备。键盘上排列了字母、数字、符号键等，通过按键操作，可把命令、程序和数据等信息手工输入到计算机中。

根据键数的不同，键盘可分为 101 键、104 键及带有播放 VCD/CD 和上网功能键的多媒体键盘。104 键与 101 键相比，多了 3 个 Windows 专用键。

2. 鼠标器

鼠标器简称鼠标，是计算机系统辅助输入设备，其外形小巧，移动自然，尾部有一条连接计算机的电缆，状似老鼠，故得其名。鼠标是一种“指点”设备，上面有 2 个或 3 个按键，通过鼠标可对操作对象进行单击、双击、拖动等操作，在菜单式软件、图形软件中，使用尤为方便灵活。在 Windows 系统中，鼠标已成了必备的输入控制工具。

3. 显示器

显示器是计算机最基本的输出设备，也是人机对话的主要工具。它通过显示屏向用户提供各种应用软件的操作界面，用户可以通过这些界面输入数据、选择各种功能、获知程序运行的结果等。

无论是输出文字，还是图形或图像，显示器屏幕上总是用光点（像素）来构成输出内容，因此，点距越小越好，例如，0.25mm。此外，光点的行列数越多，分辨率越高，例如，显示分辨率为 1024×768，表示每屏有 1024×768 个光点。

显示器从显示颜色来分，有单色和彩色之分；从显示屏幕大小来分，有 14 英寸、15 英寸、17 英寸和 21 英寸等多种规格。

四、其他外围设备

计算机除了基本输入输出设备以外，其他常用的输入设备有扫描仪、数字化仪、磁卡读入机和条形码阅读器，常见的输出设备有打印机和绘图仪。如果要通过电话线传输数据（例如上网冲浪），还应该配置调制解调器，即 Modem。

1. 扫描仪

扫描仪是目前常用的一种输入图片和文字的计算机外围设备。它是利用光学扫描原理，从纸上“读出”文字或图形、图像，然后把获得的信息送入计算机，由计算机通过识别软件对读入的信息进行分析与处理。例如，通过 OCR（光学字符识别软件），可将扫描的文本（图像信息）转换为可供文字处理软件使用的文本信息。

2. 数字化仪

数字化仪由平板加上连接的手动定位器组成，主要用于输入工程图纸、地图等。用户可以通过手动定位器（或定位笔）方便地获得每条线段的端点坐标，从而实现线条图形的输入。

3. 磁卡读入机和条形码阅读器

磁卡读入机和条形码阅读器广泛应用于图书管理、身份验证、商品销售与管理中，它是利用电磁和光电转换原理，把预先制作在卡上或条形码中的数字信息读入计算机。

4. 打印机

打印机能把计算机输出的程序内容和运行结果打印在纸上，以便阅读和保存。打印机的种类很多，常用的有点阵式打印机、喷墨打印机和激光打印机等。

（1）点阵式打印机。又称针式打印机，它通过打印头中的钢针击打色带，在打印纸上打印出字符或图形的点阵。点阵式打印机按打印头针数可分为 16 针、24 针和 48 针等。点阵式打印机的打印速度较慢，噪声较大，打印质量也不高，但打印成本较低，能打印连续纸，并且能对票据进行复印式打印。

（2）喷墨打印机。一种非击打式打印机，它通过喷墨头将带电的墨水喷出，由聚焦和偏转系统将墨水定位，在打印纸上印出文字、符号和图像。喷墨打印机从打印分辨率分，有 360dpi（每英寸 360 点）、720dpi 和 1440dpi 等规格。它具有价格低、体积小、重量轻、噪声低等特点，打印质量明显高于点阵式打印机，但其打印成本较高。

（3）激光打印机。与喷墨打印机一样，激光打印机也是一种非击打式打印机。它的打印原理类似于复印机：接到打印命令后，首先把要输出的字符和图像等信息转化成数字信号，并把这些输出信息在磁鼓上形成静电潜像，转化为磁信号，然后利用磁信号把碳粉吸附到纸上，经高压定影后输出。激光打印机是页式打印机，其特点是打印速度快、质量高、无噪声，但价格也较高。

5. 绘图仪

绘图仪用于在纸上输出线条图形，它是 CAD（计算机辅助设计）系统的主要输出设备。

6. Modem

Modem 是调制解调器的英文名称，是用以实现计算机处理的数字信号同电话线传输的