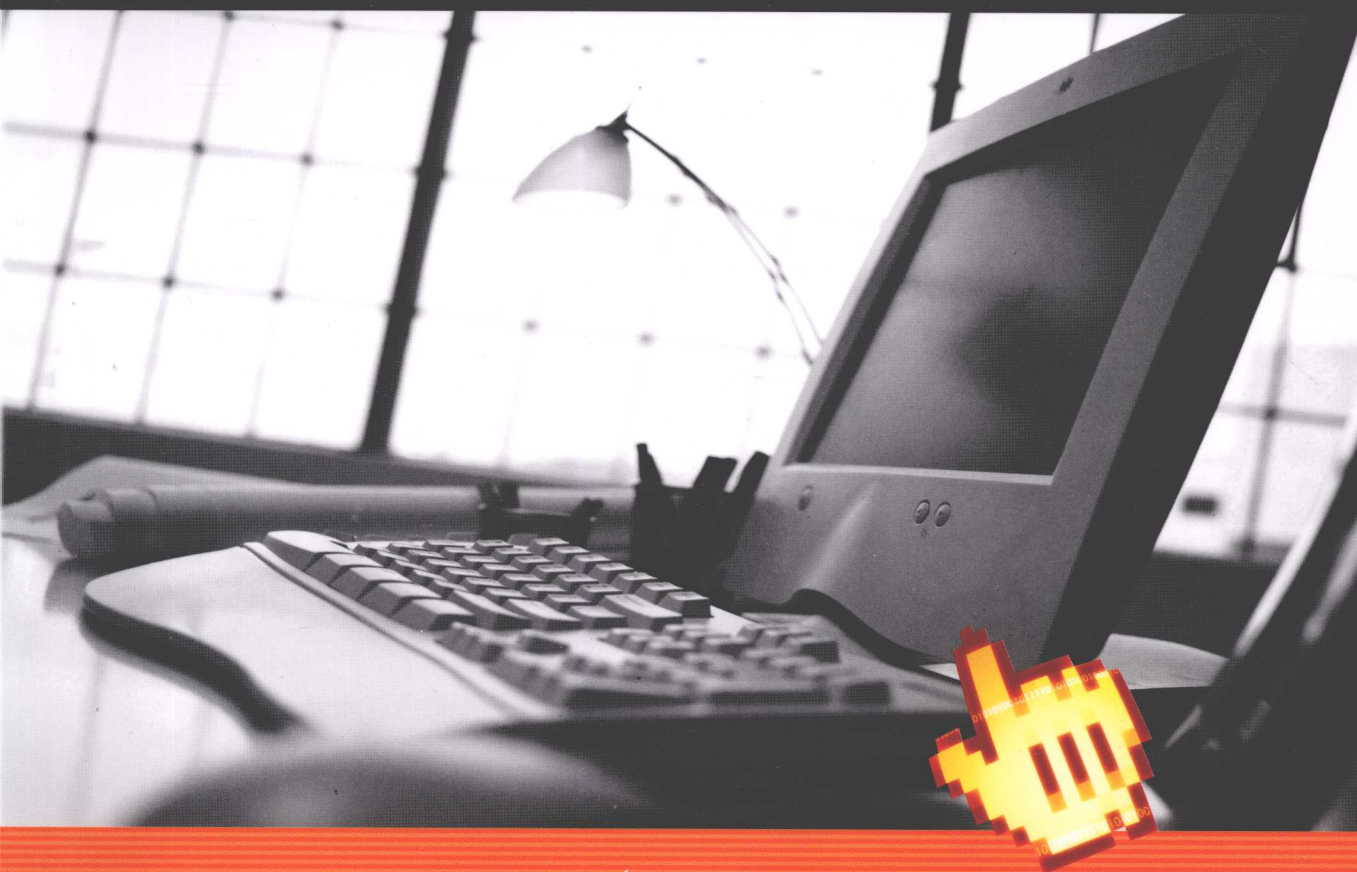


高职高专工学结合规划教材



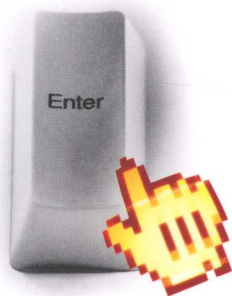
计算机 应用基础

齐向阳 主编 孙玉明 副主编



化学工业出版社

高职高专工学结合规划教材



计算机应用基础

销售分类建议：计算机

定价：26.00 元

ISBN 978-7-122-05775-4



9 787122 057754 >

高职高专工学结合规划教材

计 算 机 应 用 基 础

齐向阳 主编

孙玉明 副主编

唐 桦 田春尧 赵春江 周宇飞 参编



化学工业出版社

· 北 京 ·

本书根据国家有关职业标准和各类院校“计算机应用基础”课程标准编写而成。全书共6个模块,以技能的递进为顺序,介绍了计算机基本操作技术、系统软件操作技术(Windows XP)、应用软件 Word 2003 操作技术、应用软件 Excel 2003 操作技术、应用软件 PowerPoint 2003 操作技术、网络基本操作技术,强调理论和训练一体化,做到“教、学、做”相结合,将技能训练与相关理论知识和职业道德培养相融合,具有很强的知识性和实用性。

本书适用于计算机专业及非计算机专业的高职高专学生,也可作为计算机自学者的参考用书以及企事业单位岗位培训教材。本书有配套的教案、课件和素材包。

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础 / 齐向阳主编. —北京: 化学工业出版社,
2009.7

高职高专工学结合规划教材

ISBN 978-7-122-05775-4

I. 计… II. 齐… III. 电子计算机-高等学校: 技术
学校-教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 089535 号

责任编辑: 高钰 李娜

装帧设计: 关飞

责任校对: 凌亚男

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装: 大厂聚鑫印刷有限责任公司

787mm×1092mm 1/16 印张 15½ 字数 385 千字 2009 年 8 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 26.00 元

版权所有 违者必究

前 言

大学计算机应用基础课程的目的是使学生具备使用计算机处理实际应用问题的基本能力,从而帮助他们高效地完成专业学习或实际工作中的一些任务。因此课程内容的重点应放在如何提高学生解决实际问题的能力上。

本书的显著特点是以学生为主体,通过实际工作过程中的典型工作任务来训练学生,培养学生解决和处理实际问题的能力,将被动学习转变为主动学习,突出学生能力的培养,符合职业技术教育的特点和规律。

本书以职业活动为导向、以职业技能为核心,以计算机操作员国家职业标准和计算机应用基础课程标准为依据,知识技能贯穿于项目案例之中,培养大学生综合应用计算机的实践能力。

本书分模块按项目将计算机基本知识、Windows XP 系统、Word 2003 字处理软件、Excel 2003 电子表格处理软件、PowerPoint 2003 演示文稿制作软件、Internet 基础等内容的基本操作和基本理论,融解到各个应用实例中。每个项目案例中包括目的、完成案例需要的知识点和完成的详细步骤,同时穿插介绍操作技巧、要点和重点。

由于案例注重实用性,因此打破了传统观念的理论系统性,强调理论和训练一体化,做到“教、学、做”相结合,理论是工作过程中引导出的,是实践的附属品。

本书同时提供了与教学案例相对应的训练任务作为巩固练习之用。

全书共分 6 个模块,模块一 计算机基本操作技术、模块二 系统软件操作技术(Windows XP)、模块三 应用软件 Word 2003 操作技术、模块四 应用软件 Excel 2003 操作技术,模块五 应用软件 PowerPoint 2003 操作技术,模块六 网络基本操作技术。

本书配有教案、课件、案例以及教学训练所需素材。欢迎登录化学工业出版社教学资源网(www.cipedu.com.cn)直接下载,或发送邮件至 cipedu@163.com,免费获取。

本书由齐向阳任主编,孙玉明任副主编。其中,模块一由齐向阳、孙玉明、赵春江编写,模块二由田春尧、唐桦、赵春江编写,模块三由齐向阳编写,模块四由唐桦编写,模块五由周宇飞编写,模块六由唐桦编写。齐向阳、赵春江参加了审核,全书由齐向阳统稿。

2007 年辽宁石化职业技术学院以计算机应用基础课程为试点,组织有关人员研究教育部 16 号文件精神,开展工学结合教学模式改革。本书就是在原校本教材的基础上,经过数次修改、补充和完善形成的。本书在编写和出版过程中受到辽宁石化职业技术学院教务处的的大力支持,在此表示衷心的感谢。

本书可以作为高职、专科计算机应用基础教材,也可以作为中职学校、应用本科院校教材,还可作为企事业单位计算机应用培训资料。

由于对工学结合教学改革认识的浮浅,加之教学水平有限,书中难免存在不妥之处,恳请读者提出指正。

编 者
2009 年 5 月

目 录

模块一 计算机基本操作技术	1
项目一 认识计算机.....	1
项目二 使用计算器程序验证数制转换.....	16
项目三 查看计算机的主要技术指标及安装的软件.....	22
项目四 使用瑞星杀毒软件查杀病毒.....	31
模块二 系统软件操作技术 (Windows XP)	39
项目一 基本设置和文档管理.....	39
项目二 系统设置和管理.....	49
项目三 Windows XP 的实用工具.....	54
项目四 系统管理和维护.....	72
模块三 应用软件 Word 2003 操作技术	79
项目一 简单文本的录入.....	79
项目二 制作通知	86
项目三 设计小型产品说明书.....	96
项目四 古诗鉴赏	103
项目五 简历表格制作.....	109
项目六 电子板报设计.....	117
项目七 批量制作《家长通知书》	127
项目八 编排《毕业实习报告》	132
模块四 应用软件 Excel 2003 操作技术	143
项目一 初识 Excel	143
项目二 建立学生信息表.....	147
项目三 格式化输出【学生信息表】	156
项目四 学生成绩管理报表.....	165
项目五 商品销售统计表.....	171
项目六 工资收入分析表.....	182
项目七 车间设备情况表.....	188
模块五 应用软件 PowerPoint 2003 操作技术	194
项目一 制作会议简报.....	194
项目二 制作贺卡	210
模块六 网络基本操作技术	226
项目一 接入局域网.....	226
项目二 接入互联网.....	233
参考文献	241

模块一 计算机基本操作技术

计算机（Computer/Calculation Machine）是一种能够按照指令对各种数据和信息进行自动加工和处理的电子设备。

计算机是 20 世纪最伟大的技术发明之一。

项目一 认识计算机

一、学习目标

- ① 熟悉计算机使用环境，观看教师示范性组装，对计算机的主要组件有初步的认识。
- ② 掌握计算机的启动和关闭操作，训练使用鼠标和键盘。
- ③ 中、英文的输入速度逐步达到国家职业标准计算机操作员中级要求。

二、主要内容

第一次进入机房学习计算机操作，学生应在规定的时间进入指定的机房，进入机房应保持安静，请勿大声喧哗。注意用电安全，正确使用计算机，严禁拆装、搬动计算机及配件，应按照正常的程序开关计算机。发现设备异常及时报告主讲教师或机房管理人员。

1. 观察主机箱外观（如果需要搬动主机，则应先关机，再操作）
 - ① 观察主机箱前端，认识电源按钮、复位按钮、状态显示灯和光盘驱动器。
 - ② 观察主机箱后端，认识 USB 接口、网线接口、并行与串行接口、音箱与话筒接口。
2. 观察主机箱内部（在关机状态下做）
 - ① 认识主板，观察主板。
 - ② 观察主板上有哪些总线接口，接口上插入了哪些适配卡？
 - ③ 认识 CPU，了解 CPU 的型号及主要性能指标。
 - ④ 认识内存条，了解存储容量及其他主要指标。
3. 常用外设连接安装（在关机状态下做）
 - ① 观察并记住键盘线插口的位置及方位。
 - ② 观察并记住鼠标线插口的位置及方位，比较与键盘线/接口的异同。
 - ③ 分别在正确的位置与方位插入键盘与鼠标线插头。
 - ④ 找到显示器数据线插口位置，观察其结构形状。

通过示范性实物展示，使学生认识计算机各个部分的名称及主要用途，培养学生学习计算机的兴趣，为解决电脑问题和配置电脑提供必要的知识和技能，消除对计算机内部的神秘感。

4. 微机启动与关闭
5. 熟悉键盘及指法训练

使用指法训练软件进行指法练习、熟记各键的键位，逐步实现盲打；要求击键速度达到

150 次/分钟，打字速度达到 60 汉字/分钟。

三、操作步骤

在日常使用计算机的过程中，或去电子市场选购计算机时，一定会听到主板、CPU、内存、硬盘、显卡等名词。其实，这些名词对应的部件就是计算机系统硬件设备。

计算机硬件从外观上看主要有主机箱、键盘、鼠标和显示器等，图 1-1 所示为台式机，图 1-2 所示为笔记本电脑。从逻辑功能上可以分为控制器、运算器、存储器、输入设备、输出设备五个部分。其中主机为这个系统中最重要的一部分，主机箱内又有哪些电脑正常运行不可缺少的设备呢？

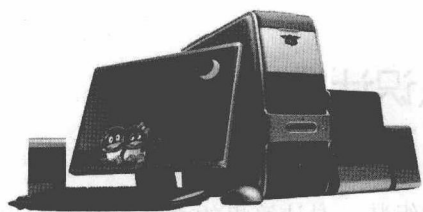


图 1-1 台式机

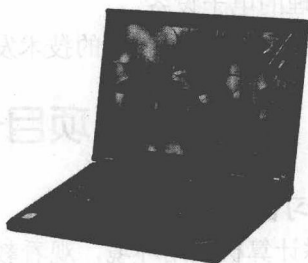


图 1-2 笔记本电脑

(一) 观察主机箱及其内部设备

1. 主机箱

主机箱是计算机各配件的“家”。它的主要作用是放置和固定各种电脑配件，起到承托和保护作用，此外电脑机箱还能对电磁辐射起到屏蔽作用。机箱面板上一般有电源开关【POWER】按钮和复位按钮【RESET】，以及电源指示灯和硬盘指示灯，通常在面板上至少有一个软驱面板和两个光驱面板及一个 USB 小面板。

2. 电源

电源作为整个计算机主机的动力来源，其性能的好坏自然就决定了整台计算机的稳定性，它直接影响部件的质量、寿命及性能。要选购一款优质的电源，应该考虑功率、品牌、做工、认证标志。如图 1-3 所示为机箱和电源。



图 1-3 机箱和电源

目前常见的计算机电源按其应用的机箱的不同可以分为 ATX 电源和 BTX 电源两种。

3. 主板

主板又称为母板，打开计算机主机箱，里面有一块印刷电路板，这就是计算机的主机板。它是固定在主机箱内的一块密集度较高的集成电路板，是电脑的核心部件。其作用是控制整个电脑的运行。如图 1-4 所示为从主机箱背面看到的主板及其他部件的主要接口。

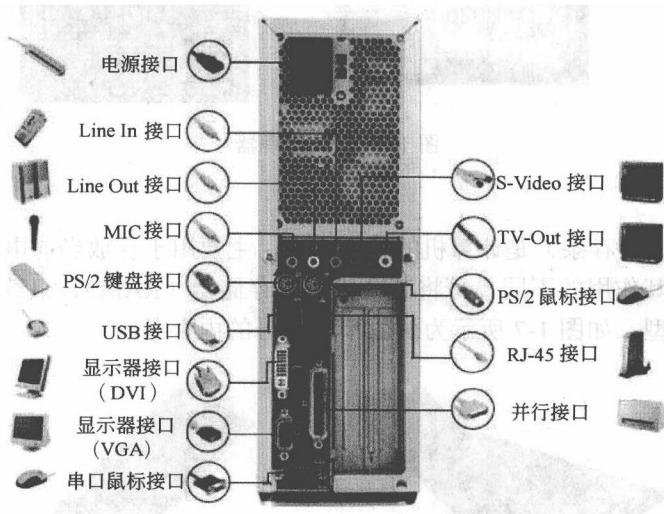


图 1-4 主机箱背面主要接口

主板上主要包括 CPU 插座、内存插槽、显卡插槽、总线扩展插槽以及各种串行和并行端口等，如图 1-5 所示。

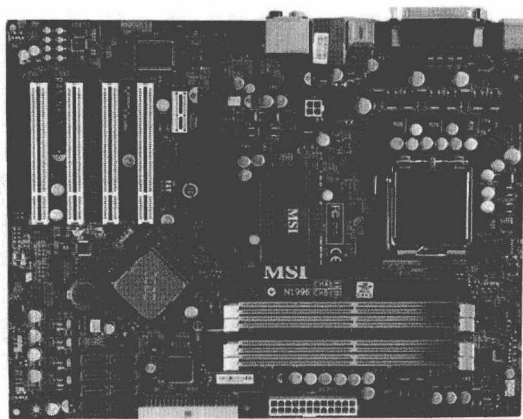


图 1-5 主板

4. 中央处理器

中央处理器（CPU）的体积较小，它由控制器和运算器两个部分组成。其中，运算器负责对数据进行算术运算和逻辑运算，控制器负责对程序所执行的指令进行分析和协调。中央处理器在很大程度上决定了电脑的基本性能，如平时所说的 586、Pentium 4 等就是指中央处理器。如图 1-6 所示。

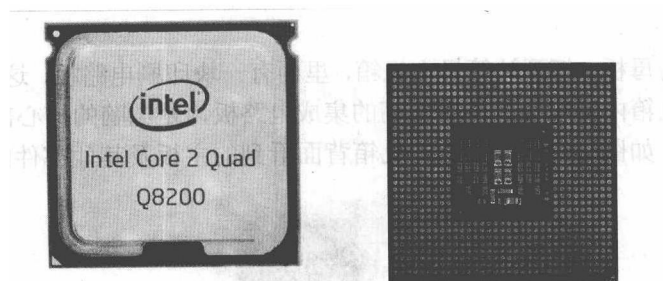


图 1-6 中央处理器

5. 内存储器

内存储器（也称内存条）是计算机的记忆中心，主要用于存放当前电脑运行所需的临时程序和数据。根据其作用的不同，可将其分为随机存储器（RAM）、只读存储器（ROM）、扩展内存等几种类型。如图 1-7 所示为两款不同型号的内存条。

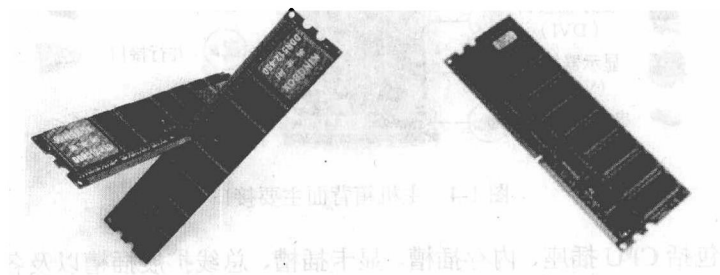


图 1-7 内存条

常用计算机术语如下。

（1）数据 可由计算机进行处理的对象，如数字、字母、符号、文字、图形、声音、图像。在计算机中数据是以二进制的形式进行存储和运算的，它共有三种计量单位：位、字节、字。

（2）位（bit） 数据的最小单位为二进制的 1 位，由 0 和 1 来表示。

（3）字节（Byte） 通常将 8 位二进制数编为一组，称为一个字节（Byte）。从键盘上输入的每一个数字、字母、符号的编码用一个字节来存储。一个汉字的机内编码由两个字节来存储。

（4）存储量 存储量是指计算机存储信息的容量，它的存储单位是 B（字节）、KB、MB、GB、TB、PB 等。其换算公式如下：

$$1\text{KB} = 2^{10}\text{B} = 1024\text{B}$$

$$1\text{MB} = 2^{20}\text{B} = 1024\text{KB}$$

$$1\text{GB} = 2^{30}\text{B} = 1024\text{MB}$$

$$1\text{TB} = 2^{40}\text{B} = 1024\text{GB}$$

$$1\text{PB} = 2^{50}\text{B} = 1024\text{TB}$$

6. 硬盘

硬盘（Hard Disk）电脑中最重要的数据存储设备，电脑中的文件都存储在硬盘中。硬盘通常也被固定在主机内部，其性能直接影响计算机的整体性能。它的存储介质是若干个刚性

磁盘片，其特点：速度快、容量大、可靠性高，几乎不存在磨损问题。目前常见的硬盘接口有三种，分别是 SATA 接口、IDE 接口和 SCSI 接口。目前容量一般有 160GB、320GB、500GB、640GB、1TB、1.5TB 等，容量越大，存储的信息也越多。硬盘外观如图 1-8 所示。

7. 显卡

显示器与主机相连需配置适当的显示适配卡（俗称为显卡），其作用是将主机的数字信号转换为模拟信号，并在显示器上显示出来。由于显示器有多种类型，因此显卡的类型也有多种。一般用户可以使用集成在主板上的显卡，对显示质量要求较高的用户也可选择质量较好的独立显卡。显卡外观如图 1-9 所示。



图 1-8 硬盘

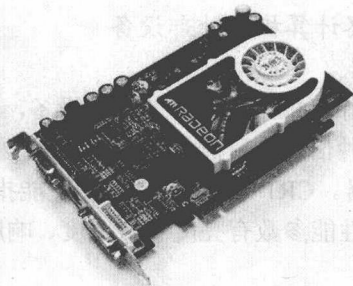


图 1-9 显卡

8. 光盘驱动器

光盘驱动器（光驱，见图 1-10）主要用于读取光盘（见图 1-11）的数据，光盘有 CD 和 DVD 光盘，CD 光盘的容量约为 680MB，单面单层 DVD 记录层具有 4.7GB 容量。光驱分 CD-ROM 与 DVD-ROM。



图 1-10 光驱的外观

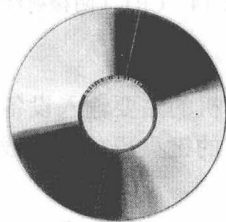


图 1-11 光盘的外观

9. 声卡

声卡（Sound Card）（见图 1-12）是多媒体技术中最基本的组成部分，是实现声波/数字信号相互转换的一种硬件。

10. 网卡

网卡（NIC）是计算机局域网中最重要的连接设备，计算机主要通过网卡连接网络。在网络中，网卡的工作是双重的：一方面它负责接收网络上传过来的数据包，解包后，将数据通过主板上的总线传输给本地计算机；另一方面它将本地计算机上的数据打包后送入网络。网卡见图 1-13。

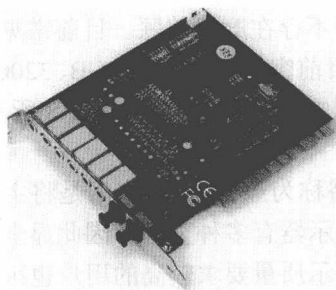


图 1-12 声卡

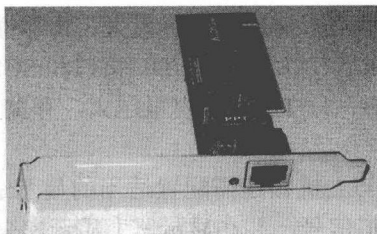


图 1-13 网卡

(二) 观察计算机的外部设备

1. 显示器

显示器是计算机必不可少的输出设备，通过显示器能方便地查看输入的内容和经过计算机处理后的各种信息。目前市场上常见的显示器有两种：CRT（阴极射线管）显示器和 LCD（液晶）显示器。CRT 显示器的主要性能指标有显像管尺寸、点距、刷新率等。LCD（液晶）显示器的性能参数有亮度和对比度、响应时间、最佳分辨率等，其外观分别如图 1-14 和图 1-15 所示。

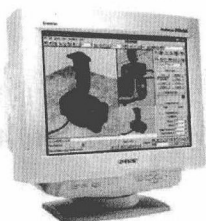


图 1-14 CRT（阴极射线管）显示器

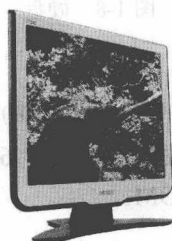


图 1-15 LCD（液晶）显示器

2. 键盘

键盘是计算机的主要输入设备之一。用户通过键盘向计算机发出指令，计算机根据指令进行工作。目前的键盘可分为有线和无线两类，分别如图 1-16 和图 1-17 所示。



图 1-16 有线键盘



图 1-17 无线键盘

3. 鼠标

鼠标也是计算机必不可少的输入设备之一，通过它可以更加方便地选取需要的信息并执行各种命令。同键盘一样，鼠标也可分为有线鼠标和无线鼠标，其外观分别如图 1-18 和图 1-19 所示。

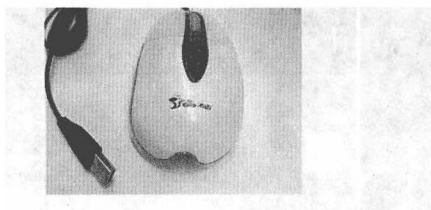


图 1-18 有线鼠标



图 1-19 无线鼠标

4. 其他外部设备

计算机还可连接其他外部设备，使得计算机的应用更加广泛。例如，连接了打印机后可利用计算机打印文档，连接了扫描仪后可利用计算机扫描图片等。

常见的打印机有针式打印机、喷墨打印机和激光打印机三种，如图 1-20、图 1-21、图 1-22 所示。



图 1-20 针式打印机

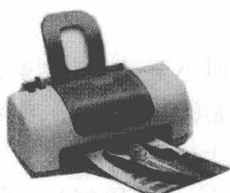


图 1-21 喷墨打印机

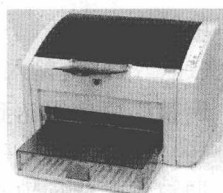


图 1-22 激光打印机

针式打印机噪声大、打印质量较差，但打印幅面宽而且可以同时打印若干份（使用压感打印纸），适合单位打印报表。彩色喷墨打印机可以打印彩色图像，但通常打印的纸张幅面较小、消耗材料（打印墨水）价格较贵。激光打印机质量最好，适合对打印质量要求较高的场合使用，这种打印机有高速度、高精度、低噪声的优点。

目前，常用的外部设备种类繁多，除打印机、扫描仪、传真机之外，还包括目前流行的数码产品，如 MP3 播放器、数码相机和数码摄像机等，如图 1-23、图 1-24、图 1-25 所示。



图 1-23 MP3 播放器

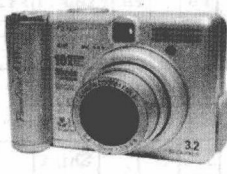


图 1-24 数码相机

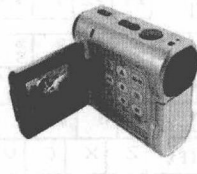


图 1-25 数码摄像机

（三）计算机的启动和关闭操作

1. 开机

① 打开外设电源：打开显示器及其他外设的电源开关。

② 打开主机电源，计算机通过自检后，系统出现登录界面（见图 1-26），输入正确的用户名和密码。

③ 单击确定，进入 Windows XP 操作系统。

2. 关机

① 选择【开始】→【关闭计算机】菜单命令，点“关闭”，如图 1-27 所示。

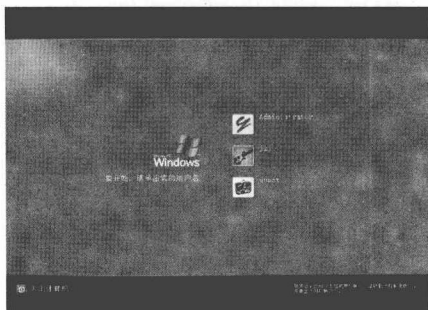


图 1-26 Windows XP 系统登录界面



图 1-27 关闭计算机对话框

② 关闭外设电源。

(四) 键盘操作训练

1. 电脑操作姿势

在快速、准确地输入信息的同时不至于产生疲劳，在键盘操作时保持正确标准的姿势。

① 调整座椅使得达到合适的高度和舒适度，身体坐直或稍微倾斜，使座椅的靠背完全托住用户的后背，双脚平放在地板上或者脚垫上。

② 调整显示器到视线的正前方，距离刚好是手臂的长度。颈部要伸直，不能前倾。屏幕的顶部与眼睛保持同一高度，显示器稍微向上倾斜，原稿在键盘左或右放置，便于阅读。两肩平齐，上臂自然下垂并贴近身体，胳膊肘成 90° （或者稍微更大一点）。前臂和手应该平放，两手放松。手腕处于自然位置，手指自然弯曲轻轻放在基准键上。

2. 键盘结构

常用的键盘结构如图 1-28 所示，它包括主键盘区、功能键区、数字键盘区及编辑键区四个区域。

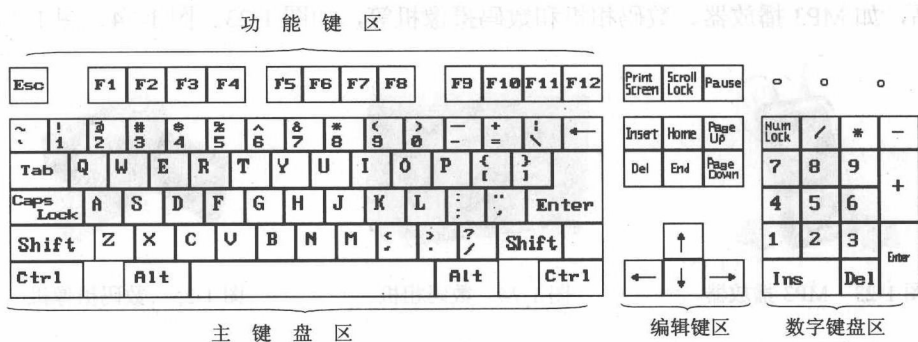


图 1-28 键盘结构

3. 指法

为实现快速的键盘输入，必须掌握正确的指法。所谓指法，就是依据键盘键位的位置，将每个按键按照特定的规律，分派到十个手指上的键盘操作方法。掌握了正确的指法就可以在输入时手指分工明确，有条不紊，熟练后更可以默记于心，达到不看键盘也可以输入的效

果。根据主要的输入区域的不同, 指法分为“主键盘指法”、“数字小键盘指法”。

(1) 主键盘指法 主键盘区是日常操作中使用最为频繁的按键区域, 也是提高输入速度的关键。主键盘区共分五排, 因此将中间一排设定为基准键位区, 并将手指初始摆放的位置称为基准键位。主键盘区基准键位如图 1-29 所示。当手指离开基准键位按键输入后, 应及时回到基准键位。为帮助盲打时基准键位的定位, 在两个食指基准键“F”和“J”上设计了突起, 可通过触觉感知。

以基准键位为基础, 指法要求对主键盘所有按键分派到左右两手的十个手指上, 具体分派的情况如图 1-29 所示。每个手指负责所分配的键位的按键操作。组合键(如 Shift 键、Alt 键、Ctrl 键)两手都可以使用。

(2) 数字小键盘指法 数字小键盘区是数字键与编辑键的复合键区, 由【Num Lock】键控制切换。当【Num Lock】键按下(Num Lock 灯亮)时, 切换到数字键模式, 否则, 处于编辑键模式。

在数字键模式下, 数字小键盘的指法如图 1-30 所示。小键盘由右手操作, 它的基准键位是“4”、“5”、“6”、“+”, 其中在“5”键位处设计一个突起, 用于盲打定位。

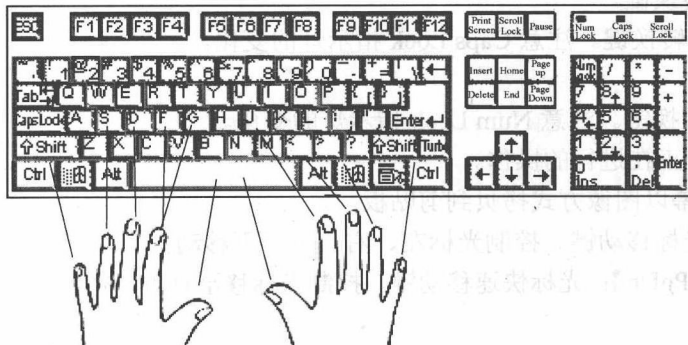


图 1-29 主键盘指法示意图

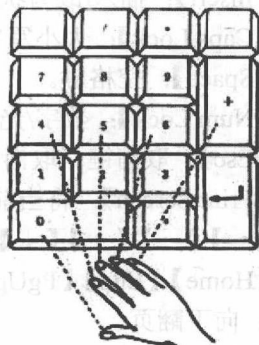


图 1-30 数字小键盘指法示意图

4. 在记事本中输入如图 1-31 所示内容

要求: 在“T”后换行, 数字用数字小键盘输入, 再删除“5”。

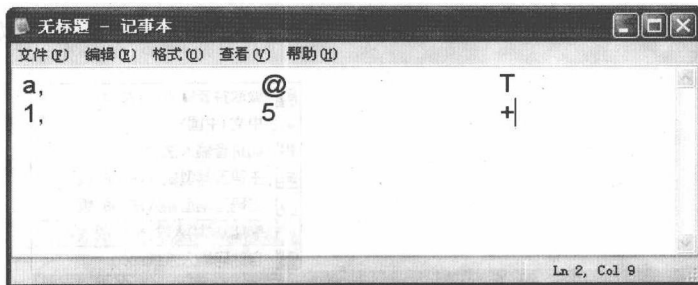


图 1-31 在记事本中输入字符

- ① 打开显示器, 启动计算机, 进入 Windows XP 系统;
- ② 选择【开始】→【程序】→【附件】→【记事本】打开;
- ③ 输入“a,”, 按【Tab】两次, 同时按住【Shift】和【@】键输入“@”, 按【Tab】两

次，按下【Caps lock】，此时 Caps lock 指示灯亮，输入“T”。

④ 再按下【Caps lock】，此时 Caps lock 指示灯不亮，按【Enter】换行。

⑤ 看“Num lock”指示灯状态，如果不亮，按【Num lock】键，启动数字小键盘。

⑥ 在数字键区用数字键盘输入“1，”，按【Tab】两次，输入“5”，按【Tab】两次，同时按住【Shift】和【+】键输入“+”。

⑦ 将光标放置在“5”的前面，按【Delete】一次，删除“5”。或者将光标放置在“5”的后面，按【Backspace】一次，删除“5”。

总结：主要键的功能。

【Enter】：回车键。表示命令的结束或段落的结束。

【Shift】：上档控制键。辅助输入双字符键的上档字符。

【Ctrl】：控制键。经常与其他键配合使用。

【Alt】：交替换挡键。经常与其他键配合使用。

【Delete】：删除键。每按一次，删除光标后的一个字符。

【Backspace】：退格键。每按一次，删除光标前的一个字符。

【Insert】：插入/改写状态转换键。

【Caps Lock】：大小写字母转换键。注意 Caps Lock 指示灯的变化。

【Space】：空格键。

【Num Lock】：数字/光标转换键。注意 Num Lock 指示灯的变化。

【Esc】：取消键。取消当前正在进行的操作。

【Print Screen】：将当前屏幕以图像方式拷贝到剪贴板。

【←】【→】【↑】【↓】：光标移动键。控制光标左、右、上、下移动。

【Home】【End】【PgUp】【PgDn】：光标快速移动键。控制光标移至行首、行尾，或进行向上、向下翻页。

字母键：直接按键输入。可以通过【Caps Lock】键进行大、小写字母转换。

数字键：直接按键输入。通过数字键盘区的小键盘也可输入数字（此时 Num Lock 指示灯亮）。双字符键的上档字符：借助【Shift】键输入。

5. 汉字输入练习

用智能 ABC 输入法，在记事本中输入“联系 计算机 努力 消失 西安 图案”。

① 单击“任务栏”右边的“键盘”图标，出现“输入法选择菜单”，如图 1-32 所示。

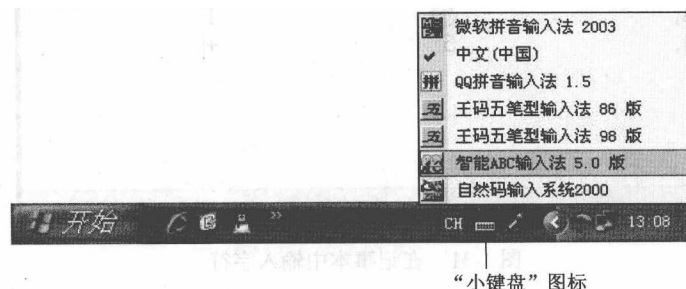


图 1-32 任务栏及输入法选择菜单

② 单击“智能 ABC 输入法”选项，则出现此输入法的“输入法状态条”，如图 1-33 所