



安徽省高等学校“十一五”省级规划教材
—《大学计算机基础教程》配套实验教材

COMPUTER

大学计算机基础 上机实验教程

DAXUE JISUANJI JICHU SHANGJI SHIYAN JIAOCHENG

孙家启 主编



安徽大学出版社

安徽省高等学校“十一五”省级规划教材
—《大学计算机基础教程》配套实验教材

大学计算机基础 上机实验教程

主 编 孙家启

副主编 万家华 郑尚志

编 写 贺爱香 王 骏 黄晓梅 楚亚蕴 张新华

安徽大学出版社

内 容 简 介

本实验教程是安徽省高等学校“十一五”规划教材——《大学计算机基础教程》的配套实验教材。本教程共安排了 32 个实验,内容包括:计算机基础知识(2 个实验)、Windows XP 中文操作系统(5 个实验)、中文字处理软件 Word 2003(7 个实验)、中文电子表格处理软件 Excel 2003(5 个实验)、中文电子演示文稿处理软件 PowerPoint 2003(3 个实验)、网页制作工具 FrontPage 2003(2 个实验)、多媒体技术(2 个实验)、计算机网络基础及 Internet 应用(2 个实验)、信息安全(2 个实验)、程序设计基础(2 个实验)。

本实验教程具有简明、实用、操作性强等特点,既可作为高等院校本科各专业的实验教材,又可作为高职高专各专业的实验教材,还可作为一般读者自学和专业人员的参考书,也可作为培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机基础上机实验教程 / 孙家启主编 . —合肥:安徽大学出版社,2010. 6

ISBN 978 - 7 - 81110 - 775 - 3

I . ①大… II . ①孙… III . ①电子计算机—高等学校—教学参考资料 IV . ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 092693 号

大学计算机基础上机实验教程

孙家启 主编

| | | |
|--------|--------------------------------------|-----------------------|
| 出版发行 | 安徽大学出版社 (合肥市肥西路 3 号 邮编 230039) | 经 销 新华书店 |
| 联系电话 | 编辑室 0551—5106428 发行部 0551—5108397 | 印 刷 合肥创新印务有限公司 |
| E-mail | ahdxchps@mail.hf.ah.cn | 开 本 787×1092 1/16 |
| 责任编辑 | 李镜平 | 印 张 11 |
| 特约编辑 | 罗季重 罗 摼 | 字 数 268 千 |
| 装帧设计 | 孟献辉 | 版 次 2010 年 6 月第 1 版 |
| | | 印 次 2010 年 6 月第 1 次印刷 |

ISBN 978 - 7 - 81110 - 775 - 3

定价 18.00 元

如有影响阅读的印装质量问题,请与出版社发行部联系调换

计算机教育系列教材编委会

主任:孙家启(安徽新华学院)

副主任:周鸣争(安徽工程科技学院)

陈国龙(淮北煤炭师范学院)

陈 蕴(阜阳师范学院)

孙 力(安徽农业大学)

潘地林(安徽理工大学)

钦明皖(安徽大学)

姚合生(安庆师范学院)

陈桂林(滁州学院)

委员(以姓氏笔画为序):

王本立(铜陵学院)

刘 钢(合肥学院)

许兆华(安徽医学高等专科学校)

何 明(黄山学院)

吴国凤(合肥工业大学)

杜春敏(安徽中医学院)

周光辉(安徽机电职业技术学院)

胡宏智(安徽工业大学)

钱 峰(芜湖职业技术学院)

蔡之让(宿州学院)

尹荣章(皖南医学院)

刘 莉(安徽师范大学)

肖 军(安徽电气工程职业技术学院)

李 雪(安徽职业技术学院)

陈明华(皖西学院)

周伟良(安徽经济管理学院)

郝 坤(淮南职业技术学院)

郭有强(蚌埠学院)

黄晓梅(安徽建筑工业学院)

秘书长:倪飞舟(安徽医科大学)

徐精明(安徽科技学院)

郑尚志(巢湖学院)

杨国诗(淮南师范学院)

编写说明

Editorial Introduction

根据安徽省教育厅的指示,为了推动高校计算机基础教育改革与建设,促进计算机基础课程教学与水平考试向纵深发展,我们按照计算机文化基础教育、技术基础教育和应用基础教育三个层次,组织编写了计算机基础教育系列教材。这套教材囊括了计算机文化基础、高级语言(QBasic, Visual Basic, C, C++, Visual C++, FORTRAN, Access 数据库, Visual FoxPro 数据库等)程序设计、计算机导论、微型计算机原理及应用、计算机网络、AutoCAD、数据库应用技术、微型机组装与维护、CAI 课件制作及应用等方面内容,涵盖全国高校(安徽考区)计算机水平考试的一、二、四级(全国等级考试的一、二、三级),因而具有广泛的适应性。这套教材所具有的突出特点是:紧扣计算机基础教育教学大纲(即计算机水平考试大纲),兼具普通教材与考试辅导材料的双重功能;立意创新,内容简练,其大量针对性极强的习题和典型例题分析为其他教材所少见;编写人员都是教学、科研第一线有着丰富教学与实践经验的教师,他们深谙相关知识的张弛取舍。我们还聘请了三位知名专家担任高级顾问,以确保本系列教材的编写质量。

本系列教材的先期版本现已问世,第一辑各册已于 1999 年底全部出齐。由于计算机技术的发展比人们想象的还要快,所以本系列教材在使用过程中,根据计算机技术的发展及教学要求,不断进行修订,增加新内容,今后我们还将不断调整教材内容、平台和版本,与时代的发展相适应,使该系列教材以更新更好的面目呈现在读者面前。

本系列教材编写目的明确,它特别适合于做普通高校非计算机专业的本、专科教学用的教材或成人教育、职业教育计算机专业用的教材,也可供我省、全国计算机等级(水平)考试考点使用,还可供广大计算机自学者、工程技术人员参考。

编写委员会

2000 年 5 月



本实验教程是安徽省高等学校“十一五”规划教材——《大学计算机基础教程》的配套实验教材。

本实验教程从人才素质教育的要求出发,着眼于加强学生的计算机基本技能和应用能力的培养,主要介绍微型机常用操作平台及流行应用软件的使用方法,实验教程包括计算机基础知识、Windows XP 操作系统、中文文字处理软件 Word 2003、中文电子表格处理软件 Excel 2003、中文电子演示文稿处理软件 PowerPoint 2003、网页制作工具 FrontPage 2003、多媒体技术、计算机网络基础及 Internet 应用、信息安全、程序设计基础等,共 10 章,32 个实验。

本实验教程着重介绍上机实验的目的、操作方法。为便于学生上机实验,每个实验中,对所涉及的有关基础知识作了简要的介绍。这种编写结构的好处是对于正在学习《大学计算机基础教程》的读者,这部分内容可供查阅,也有利于归纳和提高;对于未学过“大学计算机基础”的读者,在学习该部分内容后,也能基本掌握有关的基础知识,为学习基本操作和软件的使用作好必要的准备。

本实验教程的每一章都有一个或若干个实验,每个实验均包括实验目的、预备知识、示例和练习四个部分。读者可以根据自身的情况进行选择:基础较差和操作不熟练者,可按书中排定的顺序,逐一完成;基础较好和操作熟练者,可以跳过预备知识或示例部分,直接进行练习。

本实验教程由孙家启任主编并统稿,万家华、郑尚志任副主编。第 1 章由孙家启编写,第 2、3 章由贺爱香编写,第 4、6 章由王骏编写,第 5、9 章由万家华编写,第 7 章由郑尚志编写,第 8 章由黄晓梅编写,第 10 章由楚亚蕴编写,部分图片由张新华提供。在本实验教程的编写过程中,得到了安徽省高校同行专家们的大力支持,在此表示感谢。

诚恳希望广大读者对该书提出宝贵意见,以便再版时修改。

编 者
2010 年 6 月

目 次

Catalog Catalog Catalog Catalog

第1章 计算机基础知识

(1)

- | | |
|---------------------|-----|
| 实验 1 认识和选购计算机 | (1) |
| 实验 2 键盘和鼠标的操作..... | (8) |

第2章 Windows XP 中文操作系统

(14)

- | | |
|---------------------------------|------|
| 实验 1 Windows XP 的桌面与窗口操作 | (14) |
| 实验 2 Windows XP 中的文件管理 | (22) |
| 实验 3 配置 Windows XP | (28) |
| 实验 4 Windows XP 磁盘管理与备份恢复 | (36) |
| 实验 5 Windows XP 附件程序 | (42) |

第3章 中文文字处理软件 Word 2003

(46)

- | | |
|-------------------------------|------|
| 实验 1 Word 2003 的基本编辑操作 | (46) |
| 实验 2 Word 2003 文档的编辑 | (51) |
| 实验 3 Word 2003 的版面设计 | (55) |
| 实验 4 Word 2003 的表格制作 | (62) |
| 实验 5 Word 2003 的图形制作 | (69) |
| 实验 6 Word 2003 长文档的排版技巧 | (75) |
| 实验 7 Word 2003 邮件合并 | (80) |

第4章 电子表格处理软件 Excel 2003

(87)

- | | |
|-----------------------------|------|
| 实验 1 Excel 2003 的基本编辑 | (87) |
| 实验 2 Excel 工作表的格式设置 | (91) |
| 实验 3 公式和函数 | (94) |



| | |
|-----------------|-------|
| 实验 4 数据图表 | (97) |
| 实验 5 数据管理 | (100) |

第 5 章 中文演示文稿处理软件 PowerPoint 2003

(103)

| | |
|-------------------------------|-------|
| 实验 1 PowerPoint 演示文稿的创建 | (103) |
| 实验 2 演示文稿的美化 | (106) |
| 实验 3 幻灯片的动画、超链接、多媒体和播放 | (109) |

第 6 章 网页制作工具 FrontPage 2003

(113)

| | |
|---------------------|-------|
| 实验 1 建立新的网站 | (113) |
| 实验 2 在网页中添加元素 | (118) |

第 7 章 多媒体技术

(125)

| | |
|--------------------------|-------|
| 实验 1 多媒体文件的处理 | (125) |
| 实验 2 Photoshop 的使用 | (132) |

第 8 章 计算机网络基础及 Internet 应用

(139)

| | |
|----------------------------|-------|
| 实验 1 局域网的连接与应用 | (139) |
| 实验 2 Internet 的连接与应用 | (143) |

第 9 章 信息 安 全

(150)

| | |
|------------------------------|-------|
| 实验 1 Windows XP 操作系统安全 | (150) |
| 实验 2 常见杀毒软件的使用 | (153) |

第 10 章 程序设计基础

(159)

| | |
|-----------------------------|-------|
| 实验 1 C 语言上机环境和简单程序的运行 | (159) |
| 实验 2 简单的 C 语言程序设计 | (163) |

第1章 计算机基础知识

微型计算机系统由硬件系统与软件系统两部分组成。作为通用微型计算机(PC机)，硬件的基本配置应该包括CPU、主板、硬盘、内存、显示器、键盘、鼠标等。计算机的性能由它的系统配置所决定。使用计算机首先要学会键盘和鼠标的操作。

实验1 认识和选购计算机

【实验目的】

1. 熟悉计算机的硬件。
2. 掌握个人计算机主要配件的功能和相关的选购性能参数。
3. 将计算机的主要配件组成个人计算机系统。

【预备知识】

1. 微型机的组成

微型机出于结构紧凑和使用方便考虑，都是将主板、CPU、内存、硬盘、光驱、风扇、电源变压器等封装在一个主机箱内，再通过接口插件把键盘、显示器、鼠标和打印机等外部设备与主机箱连接起来形成一个微型机系统。

(1) 主机部分

① 主板：微型机的主板安装在主机箱内。主机箱通常有卧式和立式两种。在卧式机箱中主板水平安装在主机箱底部；在立式机箱中主板垂直安装在主机箱右侧。主板是一块多层印刷电路板，外表两层印刷信号电路，内层印刷电源和地线，如图1.1所示。主板主要提供连接CPU、内存和其他输入输出装置的接口。

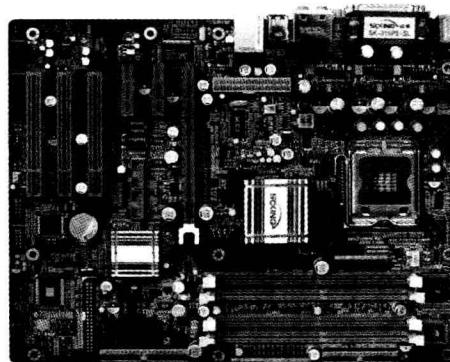


图1.1 主板

② 中央处理器(CPU):CPU 是中央处理器(Central Processing Unit)的英文缩写。是计算机的核心和关键部件。计算机的性能主要取决于 CPU。CPU 由运算器(ALU)和控制器(Control Unit)组成。目前全球主要的 CPU 生产商有 Intel 和 AMD 两大公司,如图 1.2 所示。

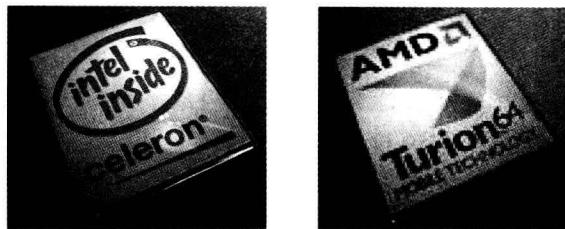


图 1.2 CPU

③ 内存储器:简称“内存”。用于存放当前正在使用的或随时要访问的程序或数据。它是 CPU 能根据地址线直接寻址的存储空间。衡量内存的常用指标有容量和存取周期(速度)。目前市场上常见的内存容量有 128M,256M,512M,1G,2G,4G 等。

内存又分为 RAM(随机存储器)和 ROM(只读存储器)。RAM 是一种在计算机正常工作时可读/写的存储器,但 RAM 有掉电丢失信息的特点。购机时所说的内存条就是将 RAM 集成块集中在一起的一小块电路板,插在微型机中的内存插槽上,如图 1.3 所示。ROM 与 RAM 不同之处是它在计算机正常工作时只能从中读出信息,而不能写入信息。ROM 的最大特点是不会因断电丢失数据,可靠性高。利用这一特点,常将操作系统基本输入输出程序(BIOS)固化其中。

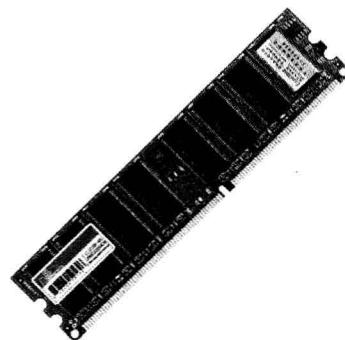


图 1.3 内存条(Memory)

④ 外存储器:外存储器简称“外存”,它作为一种辅助存储设备,主要用于存放一些暂时不用而又需要长期保存的程序或数据,CPU 不能直接访问其中的信息。外存相对于内存来说访问速度较慢,但造价低廉,容量可以做得很大。常见的外存有硬盘、软盘、光盘、U 盘等,分别如图 1.4,1.5,1.6 所示。

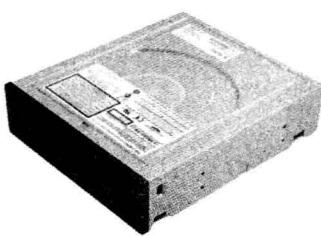


图 1.4 光盘驱动器



图 1.5 硬盘



图 1.6 U 盘

(2) 外设部分

① 显示器:是微型机必不可少的外部设备之一,用于显示数据,将电信号转换成可以直接观察到的字符、图形或图像。显示器连接到显示适配器与计算机进行数据通讯。显示器按屏幕大小可分为 36cm(14 英寸)、38cm(15 英寸)、43cm(17 英寸)等。按分辨率可分为

800 * 600、1024 * 768 等。目前,市场上有液晶型显示器和 CRT 显示器,分别如图 1.7,1.8 所示。

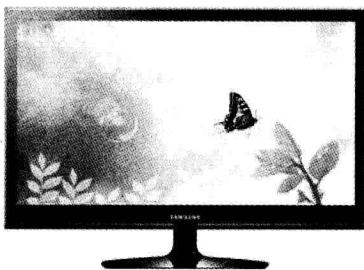


图 1.7 液晶显示器

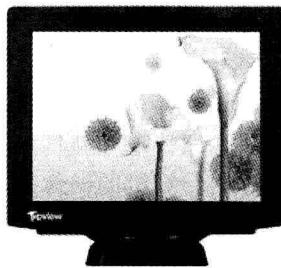


图 1.8 CRT 显示器

② 键盘:是计算机中最常用的输入设备,标准键盘为 104 键,分为 4 个区:功能键区、主键盘区、编辑键区和小键盘区。如图 1.9 所示。

③ 鼠标:鼠标是使用 Windows 等图形化操作系统的计算机的必备输入设备。鼠标的外壳一般装有两个按钮,分左、右按钮。现在随着互联网的发展,出现一种带滚轮的鼠标,方便浏览网页。如图 1.10 所示。

④ 打印机:是计算机的主要输出设备之一,主要分为针式、喷墨式、激光打印机。打印机经安装打印驱动程序后方可使用,使用前要确保打印机电源接通,放好纸张。打印过程是后台工作,但可通过打印管理器进行控制。如图 1.11 所示。



图 1.9 键盘



图 1.10 鼠标

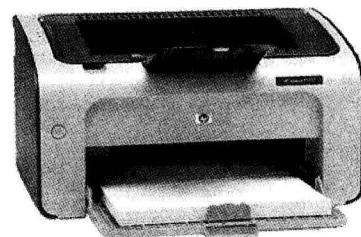


图 1.11 打印机

【示例】

1. 如何组装个人计算机

(1) 个人计算机的组成如图 1.12 所示。



图 1.12 个人计算机

(2) 组装个人计算机需要购买的配件

通常需要购买下列 9 种配件：

① **计算机主板**: 包含计算机系统主要组成的电路板, 一般声卡和网卡都已经集成到电路板上, 不必再购买了。

② **CPU**: 负责计算机系统运行的核心硬件。

③ **内存条**: 存储数据的硬件, 一旦关闭电源, 数据就会丢失。

④ **显卡**: 控制计算机的图像输出。为降低成本, 有些计算机将显卡也集成到计算机主板上。

⑤ **硬盘**: 最常用的存储设备。

⑥ **光驱**: 读取光盘数据的设备。

⑦ **机箱**: 安装计算机的各种硬件(以上 6 种硬件)的外壳。一般配带电源。

⑧ **显示器**: 计算机的显示输出设备, 一般是液晶显示器。

⑨ **键盘和鼠标**: 最常用的输入设备。

(3) 主要配件的基本性能参数及常见品牌

① CPU, 如图 1.2 所示。必须首先选择 CPU, 才能选择相应的主板。

目前的 CPU 市场基本都被 Intel 和 AMD 这两家生产厂商垄断, 它们的产品型号众多且种类繁多。

Intel 是目前全球最大的半导体芯片制造厂商, 从成立至今已经有 40 多年的历史。它不仅制造出了全球第一块微型处理器, 其后也一直居于业界的领导地位。

AMD 作为全球第二大微处理器芯片的供应商, 其业务遍及全球, 专为计算机、通信和电子消费类市场供应各种芯片产品以及技术解决方案, 多年以来一直是 Intel 的强劲对手。

CPU 的主要选购性能参数是主频, 即 CPU 的时钟频率, 也称为系统总线的工作频率。一般来说, 主频越高, CPU 的速度越快。

外频是系统总线的工作频率。倍频则是指 CPU 外频与主频相差的倍数。主频、倍频和外频三者的运算关系: 主频 = 外频 * 倍频。倍频一般被锁定, 只有外频和主频可以被人为提高, 也就是通常所指的超频。

散装与盒装 CPU 在性能、稳定性和可超频方面不存在任何差距, 只是在质保时间的长短以及是否附带原装散热风扇方面有所区别。一般而言, 盒装 CPU 的保修期通常为 3 年, 而且附送一只质量较好的原装散热风扇; 散装 CPU 的质保时间只有 1 年, 并且不带散热风扇。

② **主板**, 如图 1.1 所示。

目前市面上的主板品牌繁多, 质量参差不齐, 选购时应了解以下知识。

支持 Intel CPU 的主板厂商包括 Intel、ATI、NVIDIA 和 VIA(威盛)等。如果对稳定性有严格的要求, 推荐使用 Intel CPU 搭配 Intel 原装主板, 支持 AMD 的 CPU 可搭配 VIA 或 nForce 系列主板。

芯片组是主板的核心所在, 其优劣对主板性能有决定作用。目前市面上主要的主板厂商主要有: Intel, ATI 和 VIA(威盛)等。

集成主板一般集成了声卡、网卡, 甚至显示卡等配件, 为消费者节约了不小的开支, 是低端市场的主流产品。

目前市面上品牌不错的主板厂商有：

- 华硕是全球出货最多的主板厂商，其产品不管是从技术还是硬件规格上都占据了业界的领先地位，价格定位也相对较高。

- 微星主板不仅拥有较高的性价比，还包括一系列独家技术。
- 技嘉主板是中国台湾地区第二专业制造商，其产品一直保持高品质和创新的形象。
- 磐正主板注重实用功能，并且有着不错的超频潜力，价格也比较适中。
- 七彩虹主板主要面对低端主流市场，价格也是几大品牌中最低的。

③ 内存，如图 1.3 所示。

目前市面上的内存产品以 DDR2 和 DDR3 为主，但假冒伪劣的现象十分普遍。

现在常见的内存条品牌有以下几种：金士顿(Kingston)，作为世界第一大内存生产厂商，其内存产品在进入中国市场以来，就凭借优秀的产品质量和一流的售后服务，赢得了众多中国消费者的心；现代(HY)；胜创(Kingmax)；宇瞻(Apacer)；金邦(Geil)和威刚(ADATA)。

挑选内存的时候，不必盲目追求大容量、高频率，还要注意内存的工作频率与 CPU 的前端总线频率保持匹配。另外，若新旧内存同时安装，可能会造成系统的不稳定。

④ 显卡，如图 1.13 所示。

显卡的主要选购性能参数是显卡芯片，目前市面上主流的有：nVIDIA 和 ATI 显示芯片。选购性能参数，还有显存的容量和速度。

目前市面上显卡的种类繁多，主流的显卡品牌可按照以下 3 个方式来分类：

- 五大通路厂商：是指七彩虹、双敏、盈通、铭瑄和昂达，它们的产品在设计、用料与做工精细度上基本相同，区别仅在与个性化散热器等方面。

- 主流一线厂商：拥有较高的市场关注度，目前仅位于前列的是迪兰恒进、微星、华硕、蓝宝和技嘉。

- 其他知名厂商：品牌认知度较高的有影驰、艾尔莎、丽台、XFX 讯景和翔升等。

⑤ 硬盘，如图 1.5 所示。

硬盘的主要选购性能参数是硬盘容量、硬盘转速和缓存容量。

目前市面上主流的硬盘基本是希捷、迈拓、日立、三星等大厂的产品。

⑥ 光驱，如图 1.4 所示。

光驱的主要选购性能参数是读取速度、接口类型和机芯。

现在常见的光驱品牌有：三星、索尼、LG 和建兴等。

⑦ 机箱，如图 1.12 左侧所示。

机箱的主要选购性能参数是机箱用料与做工、散热性、电源认证与静音。

现在常见的机箱品牌有：金河田、技展、华硕(ASUS)和爱国者(aigo)等。

⑧ 显示器，分别如图 1.7 和图 1.8 所示。

显示器的主要选购性能参数是尺寸、响应时间、坏点、亮度与对比度等。

现在常见的显示器品牌有：三星、LG、飞利浦(Philips)、冠捷(AOC)、优派(ViewSonic)和长城(GreatWall)等。

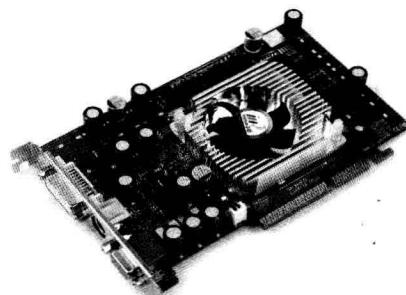


图 1.13 显卡

⑨ 键盘和鼠标,如图 1.9 和图 1.10 所示。

键盘的种类有多媒体键盘和人体工程学键盘。

现在常见的键盘品牌有:罗技、明基、微软、技嘉、双飞燕等。

鼠标的种类有光电鼠标和无线鼠标。

现在常见的鼠标品牌有:罗技、微软、双飞燕和雷柏等。

(4) 个人计算机组装配置清单样例

廉价往往是低端的代名词。不过伴随着硬件市场价格的突变,廉价的产品已经愈发凸显出自己的优势。AMD 平台一直以来都具备了较高的性价比,表 1.1 所示的是一款 AMD 平台的入门级游戏计算机配置清单(报价日期:2009 年 10 月)。

表 1.1 3200 元 AMD 双核变四核 785G 配置

| 配 件 | 型 号 | 媒 体 报 价(元) |
|---------|----------------------------|------------|
| CPU | AMD Athlon64 X2 5000+(散) | 345 |
| 主 板 | 盈通 A785GT V1.1 | 499 |
| 内 存 | 金士顿 2G DDR3 1333 | 295 |
| 显 卡 | 集成 | |
| 硬 盘 | 希捷 500GB 7200.12 16M(串口/散) | 365 |
| 光 存 储 | 先锋 DVR-117CH | 185 |
| 显 示 器 | 长城 G2268 | 988 |
| 机 箱 电 源 | 百盛 C602 + ANETC EA 380W | 80+369 |
| 键 盘 鼠 标 | 雷柏 1800 无线键鼠套装 | 99 |
| 其 他 | | |
| 总 价 | | 3225 |

2. 如何选购笔记本计算机

笔记本计算机因携带方便,受到许多用户的喜欢。笔记本计算机属于高集成性的产品,融合了一些台式机所没有的技术。

(1) 笔记本计算机的外观

多数用户在挑选笔记本计算机时,对于产品的外观还是相当讲究的。下面对时下流行的笔记本外观材料做些介绍。

① ABS 工程塑料:ABS 是丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物,A 代表丙烯腈,B 代表丁二烯,S 代表苯乙烯。这种材料既具有优良的耐热、耐低温性,尺寸稳定性和耐冲击性,又具有 ABS 树脂优良的加工流动性;不过仍然存在质量重、导热性能欠缺等缺点。因为成本低,而被大多数笔记本计算机厂商采用,目前多数的塑料外壳笔记本计算机都采用 ABS 塑料做原料。

② 铝镁合金:这种材料的主要成分是铝,因本身就是金属,所以采用这种材料的笔记本计算机产品的导热性能的强度尤为突出。铝镁合金质量轻,密度低、散热性较好、抗压性较强。其不足是不很坚固耐磨,成本较高,而且成型比 ABS 工程塑料困难。



③ 钛合金：这种材料可以理解为铝镁合金的增强。因为在这种材料里面加入了碳纤维材料，无论散热、强度，还是表面质感都优于铝镁合金材质；而且加工性能更好，外型比铝镁合金更加复杂多变。其关键性的突破时韧性更强，而且变得更薄。但由于制造成本过于昂贵，使其只能被少数有实力的厂商所用。

(2) 笔记本计算机的相关技术

① 迅驰技术：迅驰技术是笔记本计算机 CPU 的一种类型，是 Intel 的产品。它的特点是低功耗、低热量、大缓存，一般在高档的笔记本计算机里面搭配使用，而且集成了无线上网的模块。价格比一般的要贵一些。迅驰(Centrino)是 center(中心)与 neutrino(中微子)两个单词的缩写。它由三部分组成：移动式处理器(CPU)、相关芯片组合、802.11 无线网络功能模块。

② 节能技术：笔记本计算机专用的 CPU 都拥有通过降低电压和主频(主要是降低倍频，外频基本不变)来达到省电的目的技术。虽然技术大同小异，名称却各不相同。例如，Intel 称之为 speedstep，AMD 称之为 powernow。

③ 蓝牙技术：蓝牙技术是一种利用低功率无线电在各种 3c 设备间彼此传输数据的技术。它最大的好处，就是能够取代各种乱七八糟的传输线。由于蓝牙接口具有这种优点，而且造价也逐步下降。所以，目前新出的中高档笔记本基本上都配备了蓝牙接口。

(3) 笔记本计算机的选购原则

一般具体性能参数要考虑 CPU 的速度、内存容量、硬盘容量、显示屏大小和电池容量。

一般建议重点考虑：

- ① 学生用户：价格较低、性能、外观、售后服务等，能胜任学习和休闲即可。
- ② 普通用户：价格适中、娱乐性、易使用性、时尚型，能胜任家里的使用需求。
- ③ 商务用户：价格较高、系统稳定些、数据安全性、服务全球性，能胜任工作要求。
- ④ 游戏用户：价格较高、独立显卡，能胜任游戏流畅运行，快乐自己。

(4) 笔记本计算机的购买及查询

在购买之前，通过适当的查询，了解当前市场行情是必不可少的。

可以到卖场购买或者网上购买。

目前常见的笔记本计算机品牌有 IBM、惠普、索尼、华硕、东芝、戴尔、方正、神州、明基等。

水货是指原定销售地点不是该国家或地区的产品在该国家或地区销售，举例来说，一台本来以美国为销售地点的笔记本计算机在中国销售，这台笔记本在中国就叫“水货”。只和销售地有关，即使是中国生产的笔记本，但是属于销往美国的型号，在中国销售的话也属于水货，但是回到它的正规销售地美国，它又成为正规的行货，因此“水货”这个说法只是相对某个指定的地域而言。

行货是指由生产商自己，或者再通过授权代理商特定地区销售专为该地区设计和生产的产品。行货也只和销售地点有关，与生产地点无关，而且行货也是相对地域而言的，在中国销售的该地区的行货在国外销售就是水货。

(5) 笔记本计算机的配置清单样例

联想 3000 G430/410 系列笔记本计算机定位中低端，采用 14.1 英寸宽屏，配置 Intel 酷睿 2 双核处理器以及 NVIDIA GeForce9300M GS 独立显卡。整机强调高性价比，模具简单

朴素,但没有降低使用舒适度。属于中端主流类。联想 3000 G430/410 系列笔记本计算机如图 1.14 所示,其参数如表 1.2 所示。

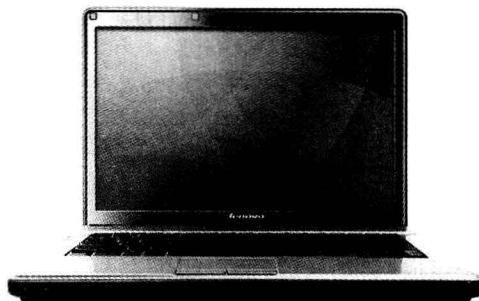


图 1.14 联想 3000 G430/410 系列笔记本计算机

表 1.2 联想 3000 G430(A-TFI)的参数表

| |
|---|
| CPU: Intel 酷睿 2 双核 T5800 |
| 笔记本屏幕: 14.1 英寸 |
| 主频: 2GHz |
| 内存: 1GB |
| 硬盘: 250GB |
| 光驱: COMBO |
| 显卡: NVIDIA GeForce 9300M GS |
| 重量: 2.4 千克 |
| 系统: Microsoft Windows Vista Home Basic 简... |

【练习】

- 根据市场调查,写一份适合自己的计算机(微型机)或笔记本(计算机)配置清单。
- 到实验室或实训基地去了解和实习如何实际组装一台计算机(微型机)或选购笔记本计算机,写一份自己总结的经验报告。

实验 2 键盘和鼠标的操作

【实验目的】

- 熟悉微型机的一般操作规程。
- 了解键盘常用键名,掌握键盘操作指法。
- 掌握鼠标的常用操作方法。

【预备知识】

1. 如何打开微型机

按下微型机的主机箱上的 Power 键(又称“开关键”,一般是主机箱前面板中最大的按键),即可打开微型机,微型机的开机流程如下:

第一步:系统自检,正常情况下能听到一声清脆的“滴”声;

第二步:引导操作系统,此时一般能看到操作系统的标志画面(如 Windows XP 启动画面);

第三步:操作系统引导成功,此时会根据操作系统的设置,有时需要先输入用户名和密码,然后就可以看到操作系统的桌面。

至此,开机操作完成。微型机的软硬件配置不同,开机所需时间也不尽相同,大致约需 30 秒至 1 分钟时间。

2. 如何关闭微型机

依靠操作系统进行工作,在关机时应先正常关闭操作系统,然后再关闭计算机的电源(按 Power 键)。

注:正常关闭操作系统的方法可以参看第 2 章关闭 Windows XP 方法。

现在使用的机箱很多都具有自动关机的功能(ATX 机箱),只要退出操作系统就可以自动关机,无需再人为关闭微型机电源。

3. 鼠标的基本操作 Windows XP 支持鼠标的操作

常用的鼠标操作方法有:

(1) 指向:移动鼠标,使光标指向选择对象,主要用于移动到选择的对象。

(2) 单击:快速按一下鼠标左键并立即释放,用于定位或选中某个对象。

(3) 右击:快速按下并释放鼠标右键,通常用于调出所选对象的快捷菜单。

(4) 双击:在对象上连续按两次鼠标左键,用于启动程序或关闭某个对象。

(5) 拖放:按下鼠标按键不放,移动鼠标,使光标移到某一特定位置然后松开按键,主要用于对象移动。

(6) 滚动:微软公司推出的最新鼠标(智能鼠标),在两个鼠标按钮中间镶嵌一个小轮。在支持智能鼠标的的应用程序中(Office 2003 中),滚动小轮就可以实现文档的上下滚动,也就是完成拖动滚动条的任务。这在网上浏览是非常有用的。

4. 键盘的基本操作

(1) 常用键的键名:如图 1.15 所示。



图 1.15 键盘常用键名