

计算机应用基础

广东省职业技术教研室 组编



廣東省出版集團
廣東省出版集團
廣東省出版集團

计算机应用基础

广东省职业技术教研室 组编

廣東省出版集團
廣東人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础/广东省职业技术教研室 组编. —广州: 广东经济出版社, 2006.8
ISBN 7-80728-329-7

I . 计… II . 广… III . 电子计算机 - 教材 IV . TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 062405 号

出版 发行	广东经济出版社(广州市环市东路水荫路 11 号 5 楼)
经 销	广东新华发行集团股份有限公司
印 刷	广东科普印刷厂(广州市广花四路棠新西街 69 号)
开 本	787 毫米×1092 毫米 1/16
印 张	20.75
字 数	454 000 字
版 次	2006 年 8 月第 1 版
印 次	2006 年 8 月第 1 次
书 号	ISBN 7-80728-329-7/TP·11
定 价	29.80 元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与承印厂联系调换。

版权所有 翻印必究

发行联系电话: 13822123289

广东省技工学校教材编委会

顾 问：方潮贵

主 任：许荣东

副主任：戚 进 周国添 葛国兴

委 员：王 煜 梁建军 杨耀基 胡劲松

杨速章 俞永生 吴尚源 周以义

曹国平 傅穗文

《计算机应用基础》编写工作人员：

主 编：杨速章

编写人员：吴瑞明 陈 静 罗文才 龙 莉

主 审：傅穗文

序

广东省劳动和社会保障厅副巡视员



党的十六届三中全会提出了实施人才强国战略思想和坚持以人为本的科学发展观,以及突出培养“双高”(高层次、高技能)人才战略重点要求,为技工教育改革与发展指明了方向,创造了良机。我省技工教育在省委、省政府的高度重视下,取得了前所未有的业绩,招生人数连年突破历史新高,办学层次逐步提高,教育结构不断优化,毕业生就业率连年居高,成为职业教育队伍中一支迅速崛起的重要力量。然而,我省目前技工教育的布局结构、办学规模、教育水平、教学手段等,与我省加快城镇化步伐,以及建设制造业大省和“泛珠三角”经济圈等方面对技能人才的需求相比,差距仍然很大。为此,省委、省政府决定把技工教育的发展目标纳入“十项民心工程”,旨在进一步推动技工教育全面协调和可持续发展,促进民生之本的就业和再就业的工作健康发展。

根据胡锦涛总书记关于“加强人力资源能力建设,增强劳动者就业能力和创业能力”的指示和全国人才工作会议的精神,我省提出实施加快高技能人才培养工程。为落实这项工程,加快技工教育发展,加速培养技能人才,省职业技术教研室担负起加强技工教育教材建设的任务,在充分调查研究和总结过去教材建设经验的基础上,按照技工教育改革与发展提出的课程新理念、新标准和新体例的要求,组织我省技工学校部分高级讲师和讲师,对全省技工学校的部分文化基础课程、专业课程的教材进行重新编写。新编的教材具有如下特点:①突出重点,深入浅出,通俗易懂,运用事例说明道理;②贴近学生的思想、学习和生活,适应学生的领会能力和实际需要;③教与学双向互动,使学生的学习能跟上教师的教学步骤;④教材教法灵活、多样,以求激发学生的学习兴趣,调动其学习积极性;⑤图文并茂,使学生从生动形象、喻义准确及寓意深长的插图中受到启迪,并加强对知识的记忆。从总体上看,新编教材体现了创新的精神和方法,较好地贴近学生的实际情况,符合学生的学习规律。

教材建设是职业培训和技工教育不可替代的重要支柱。加强教材建设对于提高培训教育质量具有重大意义。希望省职业技术教研室坚持以“三个代表”重要思想为指导,以科学发展观为统领,进一步明确教材编写的新理念、新标准、新体制和新要求,以推进教材内容和教学方法的改革、创新;要深入实际,调查研究,求真务实,按照技工教育教学的需要,组织编写更多适用、好用、实用的教材,编写更多适应新技术、新工艺、新职业发展的教材,从而促进我

省技工教育教材建设更上一层楼。

希望全省技工学校和职业培训机构在各级劳动保障部门的指导下，主动采用和发行好省编技工教育教材，积极参加技工教育的职业培训教材的建设工作，为提高教材质量，建设我省技工教育和职业培训教材体系出谋献策，为技工教育和职业培训事业的不断发展作出新的贡献。

2006 年 6 月

前 言

传统的计算机应用教材从计算机操作系统和应用软件的功能菜单体系出发,希望学生首先掌握尽可能多的功能菜单用法,然后举一反三,以菜单体系之不变应实际运用之万变,最终达到运用之妙,存乎一心的目的。这个用意固然好,但难度大、效益低。

难度大,是因为要理解菜单功能往往需要一些背景知识。而离开这些背景知识来掌握菜单用法却显得十分抽象,学生不知所云,这形成了一个互相制约的“死锁”。

效益低,是因为实际运用中并不需要掌握尽可能多的菜单用法。

“任务驱动”的教学内容组织方法,则反其道而行之,从操作计算机、运用应用软件的实际目标出发,学生在教师的引导下,通过对要完成的实际任务进行分析,从完成任务所需要的操作方法倒推——寻找相应的功能菜单,来构建对计算机、应用软件用法的知识和技能体系。

从简单而典型的实际应用例子出发,一步步地搭建起完成任务的最基本、最简单的知识和技能框架,然后,一层层地扩展、丰富这个体系。这样,用完成任务所需要的操作过程的条理,来审视和统帅应用软件的功能体系。在这样形成的体系中,软件的各项功能自然地按照实际应用中的常用程度和重要程度分层分布,越常用、越基本的功能用法,就会越早出现并且被越多地反复运用。

在职业教育中,强调面向生产实际、注重技能教学;同时,学生理论基础相对薄弱、动手能力相对较强。因为这两方面的特点,“任务驱动”成为十分有效的教学模式。

值得注意的是,“任务驱动”不仅仅是职业教育教学改革的热点,同时也是普通教育教学改革的热点。在普通教育教学改革中,任务驱动被作为研究性学习、探索性学习、发现性学习的实现手段。这说明,它同时也是素质教育的有效途径!

教材需要持续改进,不断地把先进的教学经验溶入到教材中。从本书的内容组织形式不难看出,任务驱动的教学内容组织方式,恰好有模块化特点,这正好有利于教材的不断改进。

严格地说,本书尚未真正做到彻底的“任务驱动”,尚有很大的改进空间。我们诚恳地期望热心技校计算机教育、热心教学改革的教师加入到改进本书的队伍中来。

本书的编写分工如下:第一章、第七章,杨速章;第二章、第九章、附录,罗文才、杨速章;第三章,吴瑞明、杨速章;第四章,陈静、杨速章;第五章、第六章,罗文才;第八章,龙莉。全书由杨速章主编并统稿。

希望各使用单位在使用教材的过程中及时就教材的不足之处向我们提出宝贵意见，以便再版时完善。在编写本书的过程中，广东省劳动和社会保障厅的领导及有关部门给予了很多指导，广东省新闻出版高级技工学校、广东省电子商务高级技工学校、肇庆市高级技工学校给予了大力的支持，在此一并表示衷心的感谢！

广东省职业技术教研室
2006年6月

目 录

第一章 绪论：计算机基本知识	1
第二章 中文 Windows XP	9
第一节 Windows XP 的启动及其桌面概念	9
第二节 Windows XP 的应用程序及其操作方法	20
第三节 Windows XP 的文件系统	39
第三章 中文 Word XP	66
第一节 Word XP 初步	66
第二节 Word XP 文档编辑	73
第三节 Word XP 排版	80
第四节 表格处理	95
第五节 图文混排	103
第六节 文档的总体控制	112
第七节 其他排版功能	122
第八节 多软件协同应用	125
第四章 中文 Excel XP	133
第一节 基本概念和基本操作	133
第二节 数据输入与编辑	141
第三节 设置工作表格式	148
第四节 工作表及工作簿管理	155
第五节 公式的运用	161
第六节 打印工作表	177
第七节 数据管理	180
第八节 数据图形化	188
第五章 中文 PowerPoint XP	198
第一节 认识 PowerPoint XP	198
第二节 建立、制作幻灯片	202
第三节 幻灯片的管理	210
第四节 幻灯片美观设计	212
第五节 幻灯片放映效果设置	217
第六章 Windows XP 进阶	221
第一节 使用外围设备	221
第二节 Windows XP 环境设置	233
第三节 Windows XP 局域网	248

第七章 运用 Internet	254
第一节 Internet Explorer 6.0 的使用	254
第二节 使用搜索引擎	271
第三节 电子邮件(E-mail)	277
第八章 常用工具软件	283
第一节 计算机病毒防治	283
第二节 压缩与解压缩	289
第九章 微型计算机硬件	293
第一节 微型计算机系统	293
第二节 打印机	302
附录一 五笔字型输入法	306
附录二 计算机中的数制与编码	315

第一章 绪论：计算机基本知识

【目标】

- 熟悉计算机的基本结构、基本组成。
- 掌握开机、关机操作。
- 熟悉计算机的基本术语。
- 了解用机的基本注意事项。

一、计算机基本构成

【准备】

一台电脑(微型计算机)摆在眼前，肉眼所见，这台电脑由以下若干部分组成：主机、显示器、键盘和鼠标器等。这些是一台电脑最基本的组成部分，此外，还可以有打印机、音箱、话筒、扫描仪等。见图 1-1。

电脑的组成部分乍看起来有些复杂，如果运用计算机工作原理的“输入-处理-输出”模型加以整理，这些设备之间的关系立即变得简单起来。

【任务】1-0-1 认识硬件设备的分类

把肉眼易见的计算机设备按照输入、处理、输出三个环节分类。

【完成任务】

(1) 认识输入设备：键盘、鼠标器，还有话筒、扫描仪这些设备，是由人来操作的，按键、扫描图片、对着话筒讲话，产生的信息进入主机，这个过程称为输入，因此这些设备称为输入设备。

(2) 认识主机：是处理信息的主要地方。

(3) 认识输出设备：显示器显示的画面、打印机打印出来的图文、音箱发出的声音都

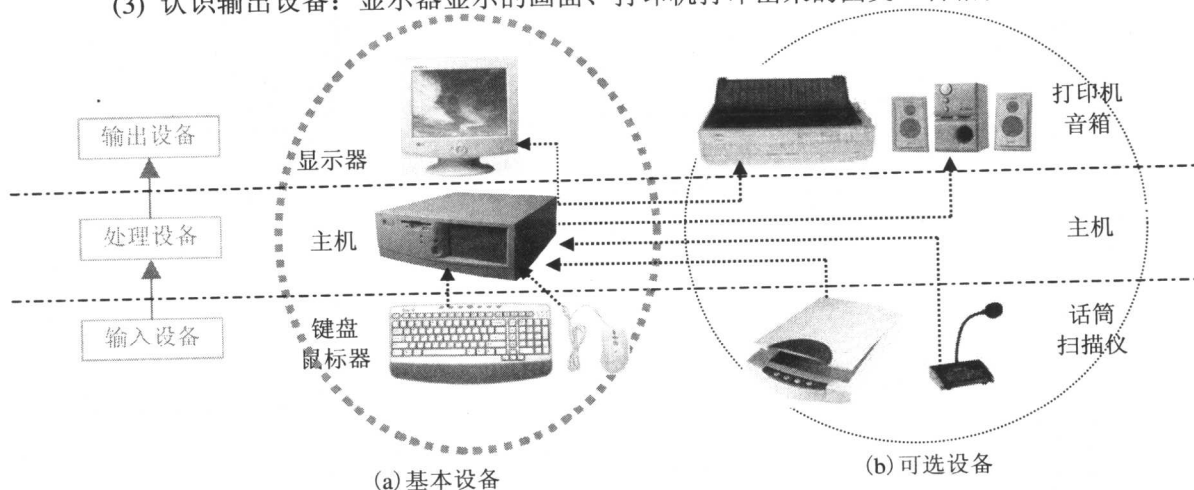


图 1-1 肉眼易见的电脑三类设备

是来自主机的，而不是从这些设备进入主机的，这个过程称为**输出**，因此这些设备称为**输出设备**。

【技术原理】

普通的电脑，主机箱内都有硬盘，有的电脑还有软盘驱动器、光盘驱动器，这些都称为**外存设备**。

往软盘驱动器插入一片软磁盘，就构成一个能够实现信息存取的完整设备，硬盘就是盘片与驱动电路集成在一起的独立设备。

分明装在主机箱内，为什么称为外存设备？这是从电脑的功能结构上划分的，上面分为三类是从肉眼易见的角度来划分的。

主机箱内，主板上的器件才是完成**处理功能**的，存储设备的功能主要是对信息的**存储功能**。因此，从功能结构上分，电脑的功能模型中，不是三部分，而是四部分，见图 1-2。

事实上，站在主板的角度看，机器从存储设备上取用信息，信息流入主板接受处理，这个过程称为**输入**；处理后的结果信息流出到存储设备，这个过程称为**输出**。可见，外存设备既是输入设备，又是输出设备，同时具备输入与输出功能。

【拓展】

进一步了解主板的功能结构就会发现，主板的功能结构与整套电脑系统的功能结构惊人地相似！主板的功能结构见图 1-3。

如果有兴趣继续了解 CPU 的话就会发现，CPU 的内部结构与主板的功能结构也惊人地相似！

这样一来，整个电脑从外到内分为三层，各层都遵循输入、输出、处理、存储这四个的功能模型，各层的结构相同给人一种技术的美感。

【练习】

1. 讨论：有人说“软盘就是软件”，对吗？
2. 讨论：如果把一台数码相机接入电脑，它算什么设备？

二、开机和关机

【准备】

一台电脑除主机有电源外，可能连接的多种设备(显示器、打印机、扫描仪、音箱)都有各自的电源，使用电脑时，要启动或关闭各种设备，正确操作是有顺序的，不能随意。

【任务】1-0-2 按正确顺序启动设备

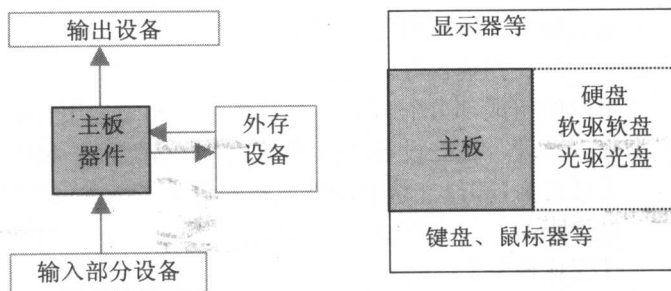


图 1-2 电脑功能结构
(注：此图结构为本书版权所有)

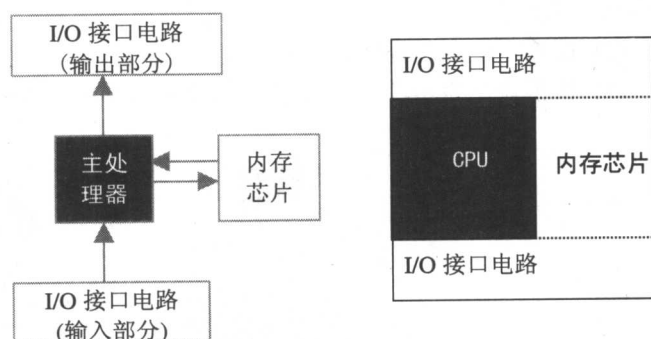


图 1-3 主板上的功能结构
(注：此图结构为本书版权所有)

假如使用的电脑带有打印机，并且显示器有独立电源，请按正确顺序开机，并按正确的顺序关机。

【完成任务】

(1) 先启动打印机和显示器。

(2) 再启动主机。

刚开始学习时，不会用到打印机等其他设备，可只开显示器和主机。

如果电脑显示器的电源独立接到市电，那么必须先开显示器再开主机。

如果电脑显示器的电源接到主机箱上面，那么开主机时，会自动开显示器。

机器从启动到进入可操作状态，有一个过程，在此过程中可先后看到自检画面(见图 1-4)和操作系统启动过程画面(见图 1-5)，启动过程完成后的可操作状态画面(见图 1-6)。

(3) 先关闭主机。

(4) 再关闭显示器、打印机等其他较粗重的外围设备。

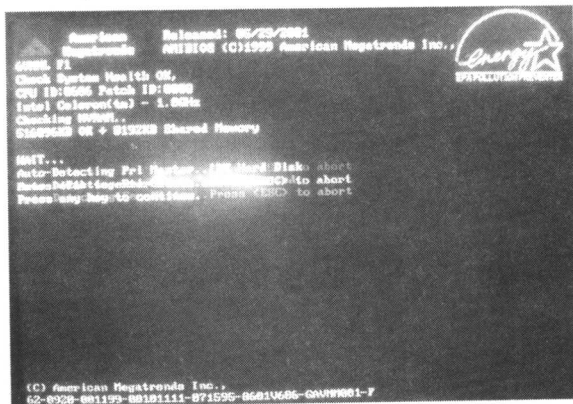


图 1-4 刚开机时机器在进自我检测

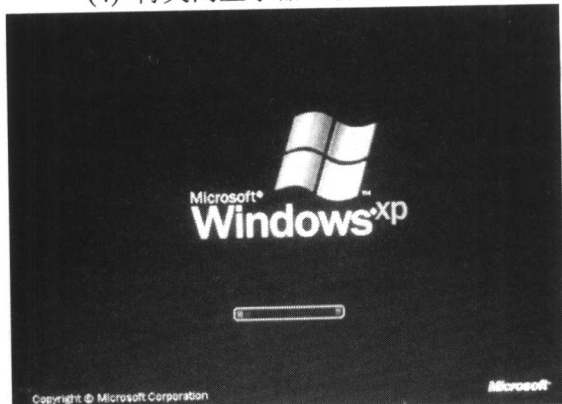


图 1-5 自检后把 WindowsXP 引进内存运行



图 1-6 启动过程完成，机器处在可操作状态

【技术原理】

不论电脑连接了多少种外围设备，开机时必须先开粗重的外围设备，最后才开主机。这是因为打印机之类的外围设备在启动的瞬间会产生电压波动，如果先启动了主机，这种电压波动会对主机的敏感器件产生不良影响。由于波动会很快消失，因此，最后才启动主机可使主机不受影响。

【拓展】

上述对开机规定顺序的根本原因在于电压波动的影响，体现的是一个原则，不当做教条来死守。因此，准确描述开机顺序的原则，应该是越敏感、脆弱的设备，应该越迟启动。如数码相机接入电脑时，宜在启动主机之后启动，并在关闭主机之前关闭。

【练习】

讨论：如果你的电脑接有音箱，它应该在什么时候启动，在什么时候关闭？

三、硬件和软件

【任务】1-0-3 认识电脑的启动过程

为什么主机启动不是瞬间完成的，而是有个过程，这个过程中屏幕会不断显示各种信息(见图 1-4)，观察并尝试分析其启动过程。

【完成任务】

(1) 当开启主机电源时，机器对自身的各种组成部件进行检测，屏幕上出现说明主板型号等信息。初学者可以不理睬它。

(2) 接着启动 Windows 操作系统，屏幕上显示 Windows 启动的进度提示(见图 1-5)。

(3) 当见到如图 1-6 所示的桌面画面时，意味着 Windows 启动完成(见图 1-6)。

【技术原理】

结合前述电脑的构成来理解启动过程可知，各种设备之间存在信息往来，它们是彼此协调工作的。设备之间的彼此协调，以及各设备自身功能的正常发挥是由程序来控制的。肉眼易见的器件称为**硬件**，相对于硬件而言，程序是对步骤的规定，是信息，称为**软件**。

【拓展】

结合前述电脑的构成，进一步深入了解电脑启动过程的细节，这样有利于更有把握地使用电脑。

启动时，机器运行的程序存在于主板芯片上(称为启动程序)，它做两件事：首先对这台电脑的基本器件进行检测(上述过程前三步)，这个自我检测的过程，简称“自检”。然后把存在于硬盘上的操作系统基本程序引导到内存中，并运行起来。一旦操作系统开始运行，启动程序的任务也就完成了。

因此，整个启动过程是一个接力过程。

可见，一台电脑由硬件和软件两种成分构成，但硬件和软件并不是截然分开的。实际上，软件运行在硬件之上，可以说它寄生(存在)于硬件中。因此，硬件就像一个人的血肉之躯，软件则像一个人的思想。

不但可以用一个人的躯体和思想来比拟电脑的硬件和软件，甚至一个人的功能结构也与电脑十分相似：眼睛和耳朵，属于信息输入“设备”(器官)，嘴巴说话时以及手进行书写时，属于信息输出“设备”，大脑则是信息处理“设备”，大脑里面有“CPU”、“内存”和“I/O 接口”(大脑向外延伸的神经)。那么外存设备呢？书刊报、影视磁带光碟、电脑、手机不就都是人类身体的外存设备？！

当然，人的躯体还有另外一套物质的输入-处理-输出系统，不在话下。

【练习】

讨论：软件和程序有什么区别和联系？

【任务】1-0-4 认识软件及其分类

一台电脑，正在运行时与关机后有什么不同？就是程序是否在起作用。

一台电脑开机后，用户什么也未做时的状态，与用户开始用它来处理事情时的状态，有什么不同？

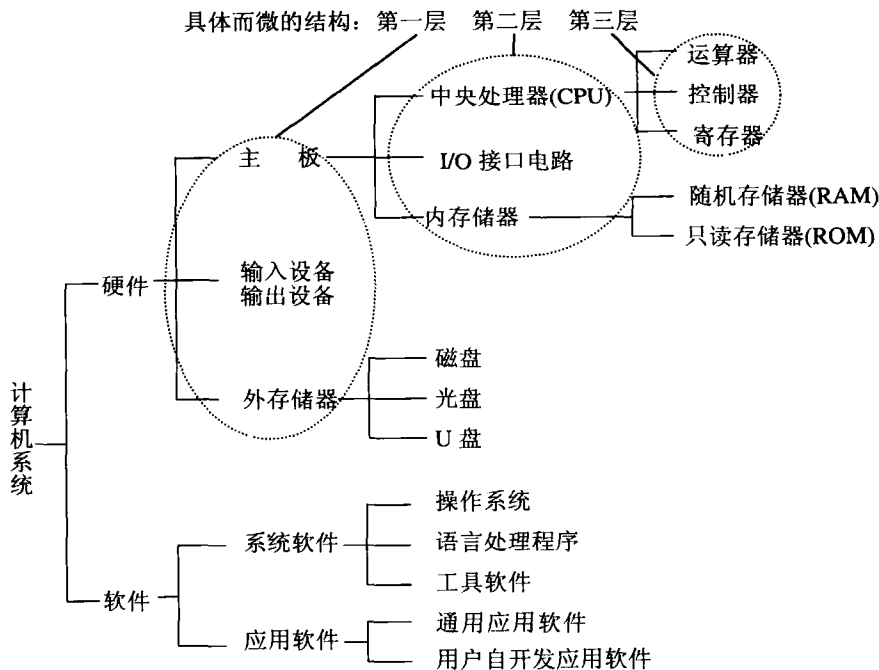
一台电脑用来处理文字，与用来处理图片、声音或活动影像有什么不同？

【完成任务】

(1) 电脑里的程序有小部分存在于主板的某些芯片中，大部分存在于硬盘中。一台电脑未启动时，所有程序都不起作用；启动后，主板芯片中的程序首先运行起来，然后带动硬盘里的程序进入内存运行起来。所以，一台电脑开着时和关闭时的不同就在于程序是否起作用。

(2) 一台电脑启动后，即使用户什么也未做，它也会不断地检测用户的操作信息，时刻准备着对用户的操作做出反应。此时它实际上运行着一套服务程序，这套程序称为“操作系统”。

(3) 一台电脑用来处理文字，通常使用文字处理应用软件，如 Word 之类；当用来处理图片时，通常使用图像处理应用软件，如 Photoshop 之类。因此，机器有不同的应用时，运行不同的应用软件。

**【技术原理】**

机器关着时，什么也没运行，操作系统也没有运行，机器就什么也没做。如果一台机器不安装操作系统，那么，即使开了机，通了电，这台机器也什么都不做，连检测用户操作都没有，系统就不成系统了，因此操作系统就称为系统软件。常用的操作系统有多种，Windows98、Windows2000、WindowsXP、Unix、Linux 等。如果用户开始用它来处理事情，就要进一步启动专门处理用户事情的软件，它们称为应用软件。

【拓展】

综上所述，可把电脑的成分用图 1-7 来表示。更详细更具体的内容，请参阅第九章。

【练习】

1. 试列举你听说过的应用软件。
2. 讨论：“系统软件”是什么意思？

四、键盘和鼠标器

【任务】1-0-5 认识键盘

键盘(见图 1-8)一般分为四个区域：打字键区、功能键区、编辑键区、数字键区。仔细辨认各区。



图 1-8 104 键标准键盘

【完成任务】

(1) 打字键区(主键盘)：其布局与标准的打字机相似，其中包括数字键 0~9、字母键 A 至 Z 以及各种符号键。此外，还包括一些控制键，如 **Enter** 键、**Shift** 键、**Ctrl** 键、**Alt** 键、**Esc** 键等。

(2) 功能键区：位于键盘的最高一排，设置了 F1 至 F12 共 12 个功能键，它们在不同的软件中可被定义为不同的功能。

(3) 编辑键区：位于打字键区和数字键区之间，主要用于定位。

(4) 数字键区(小键盘)：位于键盘的右部，它与打字键区的数字和编辑键区的定位编辑键是重复的。主要是为方便录入大量的数字时采用右手操作。

【技术原理】

回车键	Enter	按下此键表示开始执行命令或结束一个输入行
空格键	(Space)	它是键盘中最低一排中间的长条键，每按一次该键，即在当前输入位置上空出一个字符位置
上档控制键	Shift	有些键上有两种符号，凡输入上部符号时，需同时按 Shift 键和该符号键(Shift 键先按后放)。按下此键和字母键，还可进行字母大小写转换
删除键	Delete (或 Del)	删除光标所在位置的字符
退格键	Backspace	每按一次该键，删除光标前一个字符
控制键	Ctrl	通常与其他键组合使用
交替换挡键	Alt	通常与其他键组合使用
制表定位键	Tab	一般情况下按此键可使光标移动 8 个字符的位置(或移动到

		下一定点)
箭头键	↑、↓、←、 →	使光标向上、下、左、右方向移动
屏幕翻页键	Page Up Page Down	向上翻一页 向下翻一页
屏幕打印键	Print Screen	把当前屏幕的内容输出到打印机(或保存起来)
英文字母 大/小写键	Caps Lock	“Caps Lock”指示灯亮时,表示键盘处在英文大写字母输入状态,按键输入得到大写字母;当指示灯灭时,键盘处于小写字母输入状态
小键盘 数字/箭头	Num Lock	“Num Lock”指示灯亮时,表示小键盘可用来输入数字和符号;当指示灯灭时,这些键用于定位和编辑操作
滚屏/锁定	Scroll Lock	“Scroll Lock”指示灯亮时,表示锁定屏幕滚动
插入/改写	Insert(或 Ins)	

【拓展】

为方便用户,在 101 键标准键盘的基础上,增加了打开 Windows 开始菜单键及快捷菜单键(相当于鼠标右键),形成了 104 键的键盘。

【练习】

1. 数字区的按键,什么时候用作数字键,什么时候用作箭头键?
2. 讨论:要打大写字母时,通过 Shift 键或 Caps Lock 键来实现,两种方式有何区别,有何优缺点,分别适用什么场合?
3. 试说出下列按键英文名称的含义:

Enter Shift Ctrl(即 Control) Alt(即 Alternative) Tab(即 Table)
Caps Lock Space Backspace Ins(即 Insert) Del(即 Delete) Home End
PgUp(即 Page Up) PgDn(即 Page Down)

【任务】1-0-6 认识鼠标器(✕)

使用鼠标器就是通过控制鼠标器来控制屏幕上的鼠光标。操作鼠标器,熟悉所用鼠标器的用法。

【完成任务】

- (1) 移动鼠标器,屏幕上对应着鼠标器的光标(多数情况下是一个箭头)会跟着移动。
- (2) 单击、右击和双击:
 - “单击鼠标器左键”——用右手食指干脆地按下鼠标器左键并让它弹起(习惯称为“单击”鼠标器)。
 - “单击鼠标器右键”——用右手中指单击鼠标器右键(习惯称为“右击”鼠标器)。
 - “双击鼠标器左键”——用右手食指快速地两次单击鼠标器左键(习惯称为“双击”鼠标器)。

【技术原理】

- (1) 单击或双击左键或右键的作用不同,这与鼠光标所作用的对象有关,将在第二章结合 Windows XP 进行介绍。