

21世纪高等学校计算机规划教材

大学计算机基础 实验指导 (第2版)

顾良翠 王敏珍 主编
赵立英 编著

21st Century University
Planned Textbooks of Computer Science

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

21世纪高等学校计算机规划教材

大学计算机基础 实验指导 (第2版)

顾良翠 王敏珍 主编
赵立英 编著

21st Century University
Planned Textbooks of Computer Science

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

大学计算机基础实验指导 / 顾良翠, 王敏珍主编 ;
赵立英编著. — 2版. — 北京 : 人民邮电出版社,
2010.9

21世纪高等学校计算机规划教材
ISBN 978-7-115-23642-5

I. ①大… II. ①顾… ②王… ③赵… 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162859号

内 容 提 要

本书是与《大学计算机基础》(刘超、史晓峰主编,人民邮电出版社出版)配套使用的实验教材。

全书按照教育部高等学校非计算机专业计算机基础课程教学指导委员会提出的教学要求,参考教学指导委员会制定的最新教学大纲编写而成,旨在培养学生的计算机综合应用能力,加深学生对理论知识的理解和掌握。

本书安排的实验内容与主教材紧密配合,以具体操作任务为驱动,将基础知识融入到实际的操作过程之中。内容包括:计算机基础、Windows XP 操作系统、Office 办公软件、Access 数据库、多媒体技术、计算机网络。

本书可作为大学计算机基础课程的实验教材,也可单独作为计算机技能培训教材。

21世纪高等学校计算机规划教材

大学计算机基础实验指导 (第2版)

-
- ◆ 主 编 顾良翠 王敏珍
编 著 赵立英
责任编辑 武恩玉
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
大厂聚鑫印刷有限责任公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 13.25 2010年9月第2版
字数: 348千字 2010年9月河北第1次印刷

ISBN 978-7-115-23642-5

定价: 25.00元

读者服务热线: (010)67170985 印装质量热线: (010)67129223
反盗版热线: (010)67171154

目 录

第 1 章 计算机基础	1
实验一 微型计算机的组装和配置	1
实验二 基本指法	5
第 2 章 Windows XP 操作系统	8
实验一 Windows XP 的基本操作	8
实验二 Windows XP 的高级操作	29
第 3 章 Office 办公软件	36
实验一 Word 2003 文档的管理与编辑	36
实验二 Word 2003 文档的编排	41
实验三 Word 2003 非文档对象的编辑	47
实验四 Word 2003 高级应用	58
实验五 Excel 2003 综合应用	67
实验六 PowerPoint 2003 演示文稿的 制作与编辑	77
第 4 章 Access 数据库	92
实验一 建立 Access 数据表	92
实验二 建立查询	104
实验三 建立窗体和报表	108
实验四 综合性实验	120
第 5 章 多媒体技术	136
实验一 使用 Windows 录音机处理 数字音频	136
实验二 使用 Photoshop 进行图形 图像处理	138
实验三 使用 Flash 进行动画处理	148
第 6 章 计算机网络	152
实验一 组建一个小型局域网	152
实验二 Internet 应用	161
实验三 CNKI 的使用	171
附录 A 课程设计	175
A.1 实践项目	175
A.2 上机指导	177
附录 B 自测练习	185
自测题 1	185
自测题 2	189
自测题 3	193
自测题 4	196
自测题 5	200
自测题 6	203

第 1 章

计算机基础

实验一 微型计算机的组装和配置

【实验目的】

1. 了解微型计算机的内部结构及基本组成。
2. 熟悉微型计算机各部件之间的连接及整机配置。
3. 掌握计算机的安装方法和注意要点。

【实验工具和准备】

1. 计算机完整部件一套

CPU、主板、内存、显卡、硬盘、软驱、光驱、机箱电源、键盘、鼠标、显示器、各种数据线/电源线等。

2. 工具准备

十字螺丝刀、平口螺丝刀、尖嘴钳、镊子、万用表、多孔电源插座。

3. 装机过程中的注意事项

- (1) 防止静电：在安装前，用手触摸一下接地的导体或洗手以释放掉身上携带的静电荷。
- (2) 不要在阴暗潮湿和有液体的地方组装。
- (3) 使用正常的安装方法，不可粗暴安装：在安装的过程中一定要注意正确的安装方法，不要强行安装，用力不当就可能使引脚折断或变形。
- (4) 组装时避免杂物掉入机箱，这些杂物有可能引起内部电子元件之间短路。

【实验任务与要求】

【任务】完成一台微机的硬件安装。

【上机指导】

【任务】微型计算机的硬件安装

1. 安装电源

把电源放在机箱的电源固定架上，使电源上的螺丝孔和机箱上的螺丝孔一一对应，拧上螺丝。

2. 安装 CPU

在将主板装进机箱前最好先将 CPU 和内存安装好，以免影响 CPU 的顺利安装。

(1) 稍向外/向上用力拉开 CPU 插座上的手柄，提升至 90° 的位置。

(2) 将 CPU 上针脚有缺针的部位对准插座上的缺口，再将 CPU 轻轻按下去。如果 CPU 的第一脚位置不正确，则无法插入，请立即更换至正确位置。

(3) 将 CPU 插座的手柄按至原位，如图 1-1 所示。

(4) 在散热风扇的散热片上贴上散热胶带，或在 CPU 上涂上散热膏。

(5) 装上 CPU 散热风扇，扣紧。需要注意的是，每个压杆都只能沿一个方向压下，如图 1-2 所示。

(6) 将散热器风扇的电源插头插到主板上的标有“CPU Fan”的插座上，如图 1-3 所示。

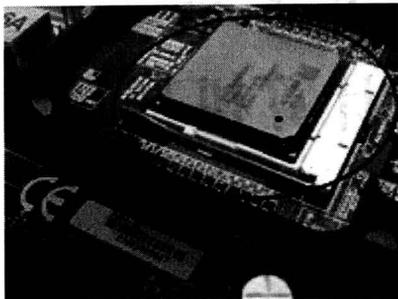


图 1-1 安装好后的 CPU

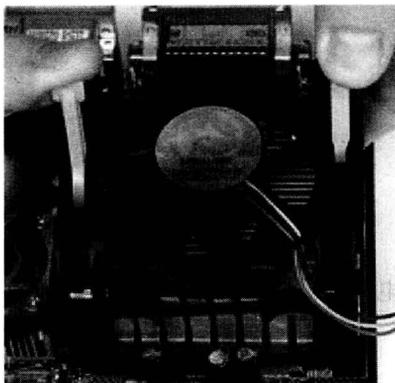


图 1-2 安装 CPU 风扇

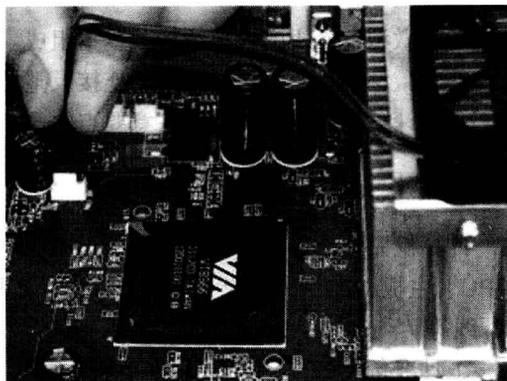


图 1-3 安装风扇电源线

3. 安装内存

主板上 4 个长条形的插槽为内存插槽。

(1) 将内存插槽两端的白色手柄拨开。

(2) 按照插槽的方向将内存条插入内存插槽中。

(3) 在内存条两端均匀用力往下按，当听到响声，并且插座两端的白色手柄卡住内存条时表示内存已安装好，如图 1-4 所示。取下时，只要用力按下插槽两端的卡子，内存条就会被推出插槽。

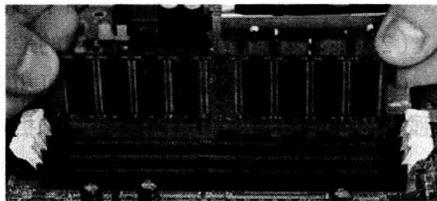


图 1-4 内存条及安装



将内存条插在离 CPU 最近的第一组内存插槽上，这样系统最稳定。

开机正常时，喇叭提示响声为一声（在 AWARD BIOS 中）；若是几声响，可能内存条安装不正确，则需拔下来重新安装一次。

4. 安装主板

在主板上装好 CPU 和内存后,即可将主板装入机箱中。主板的主要功能是为 CPU、内存、显卡、声卡、硬盘、驱动器等设备提供一个可以正常稳定运作的平台,主板结构如图 1-5 所示。

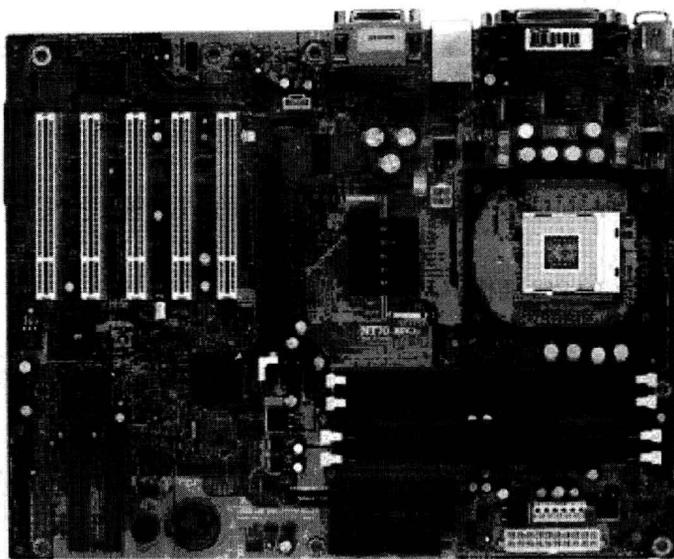


图 1-5 Intel 845 主板

(1) 把主板放在机箱的底板上,观察对应孔位,决定在哪几个位置用铜柱和塑料柱将主板固定在底板上。选定孔位的原则是:保证主板安装平稳,拔插扩展卡时不会使主板弯曲。

(2) 用几个铜柱和塑料柱把主板固定在机箱底板上。

(3) 将机箱的 RESET 键连线接到主板的 RESET 插针上。

(4) ATX 结构的机箱上有一个总电源的开关接线,是个两芯的插头,将其接到主板上。

(5) 将电源指示灯的接线接到主板的 Power 插针,连接时注意绿色线对应于第一针(+).

(6) 硬盘指示灯的两芯接头,将红色线接到主板的 IDE LED 或 HD LED 插针上。

5. 安装外部存储设备

外部存储设备包含硬盘、光驱(CD-ROM、DVD-ROM、CDRW)等。

安装硬盘

(1) 设定硬盘为主设备(Master),这也是硬盘出厂时的默认设置(当主板安装后,与 IDE 连接)。

(2) 将硬盘金属盖面向上,由机箱内部推入硬盘安放机仓(一般在软驱下面),尽量靠前,但又与机箱前面板间保持一点距离。

(3) 左右各用两颗螺钉将其固定在机仓内。如有可能,最好与软驱间隔一个仓位,以利散热。

(4) 先将 IDE 线插在硬盘的 IDE 接口上,然后再将其插紧在主板 IDE 接口中,最后再将机箱电源连接器之一插入硬盘电源端口。

光驱安装

(1) 设定光驱为主设备(Master)。

(2) 将光驱由机箱的正面推入机箱,使光驱面板与机箱面板平整。

(3) 在机箱内部,左右各用两颗螺钉将其固定。

(4) 安装连接线,依次安装好 IDE 排线和电源线。

6. 安装显卡、声卡、网卡

显卡、声卡、网卡等插卡式设备的安装大同小异。

安装显卡

安装显卡主要可分为硬件安装和驱动安装两部分。硬件安装就是将显卡正确地安装到主板上的显卡插槽（AGP 插槽）中，其需要掌握的要点，一是，要注意 AGP 插槽的类型；二是，在安装显卡时一定要关掉电源，并注意要将显卡安装到位，如图 1-6 所示。

- (1) 从机箱后壳上移除对应 AGP 插槽上的扩充挡板及螺丝。
- (2) 将显卡插入 AGP 插槽中。
- (3) 将显示器上的 15-pin 接口 VGA 线插头插在显卡的 VGA 输出插上。

安装声卡

- (1) 将声卡插入空闲的 PCI 插槽中，如图 1-7 所示。

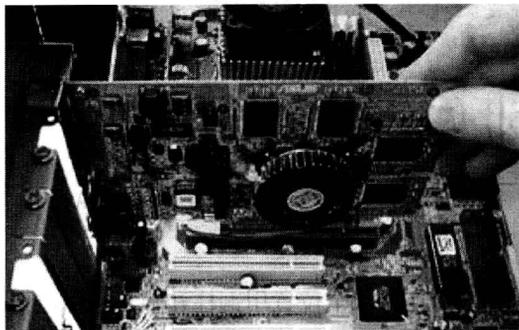


图 1-6 安装显卡

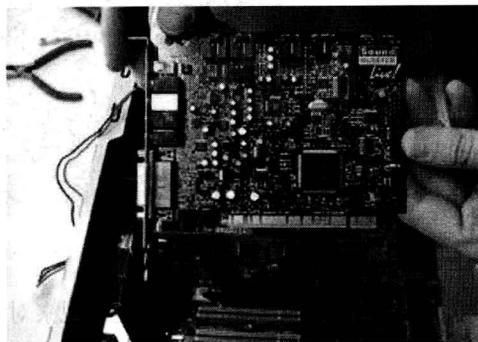


图 1-7 安装声卡

- (2) 用螺丝钉将声卡固定在机箱壳上。

安装网卡

先确认机箱电源在关闭的状态下，将网卡插入机箱的某个空闲的扩展槽中，插的时候注意要对准插槽；用两只手的大姆指把网卡插入插槽内，一定要把网卡插紧；上好螺钉，并拧紧；最后，将做好的网线上的水晶头连接到网卡的 RJ45 接口上，如图 1-8 所示。

7. 连接外部设备

安装显示器

- (1) 将显示器侧放。
- (2) 显示器底部有安装底座的安装孔，还有几个用来固定显示器底部的塑料弯钩。
- (3) 安装底座：第 1 步是将底座上突出的塑料弯钩与显示器底部的小孔对准，要注意插入的方向。第 2 步是将显示器底座按正确的方向插入显示器底部的插孔内。第 3 步是用力推动底座。第 4 步是听见“咔”的一声响，显示器底座就已固定在显示器上了。

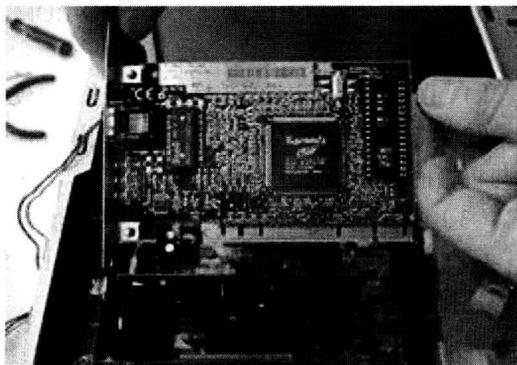


图 1-8 安装网卡

- (4) 连接显示器的电源：将显示器电源连接线的另外一端连接到电源插座上。
- (5) 连接显示器的信号线：把显示器后部的信号线与机箱后面的显卡输出端相连接，显卡的

输出端是一个15孔的三排插座,只要将显示器信号线的插头插到上面就行了。插的时候要注意方向,为了防止插反,在设计时将插头的外框设计为梯形,因此一般情况下是不容易插反的。如果使用的显卡是主板集成的,那么一般情况下显示器的输出插孔位置是在串口一的下方,如果不能确定,请按照说明书上的说明进行安装。

连接鼠标、键盘

键盘和鼠标是PC中最重要的输入设备,必须安装。键盘和鼠标的安装很简单,只需将其插头对准缺口方向插入主板上的键盘、鼠标插座即可。

【实验作业】

1. 使用《虚拟硬件装机实验课件》熟悉计算机硬件组成原理并进行虚拟装机实验,如图1-9~图1-12所示。

虚拟硬件装机实验课件



图 1-9 虚拟硬件装机实验课件

冯·诺依曼原理

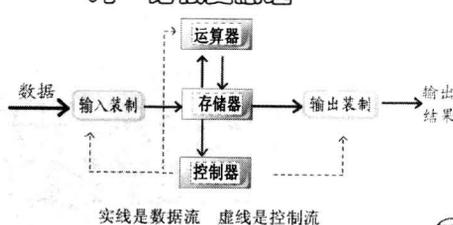


图 1-10 冯氏计算机原理

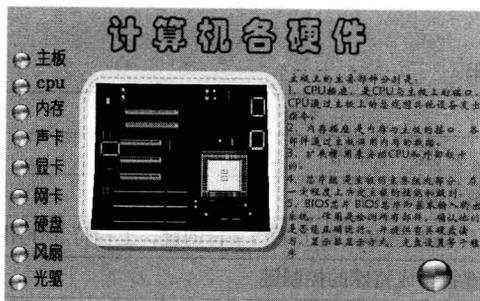


图 1-11 计算机硬件各部件介绍

安装主板

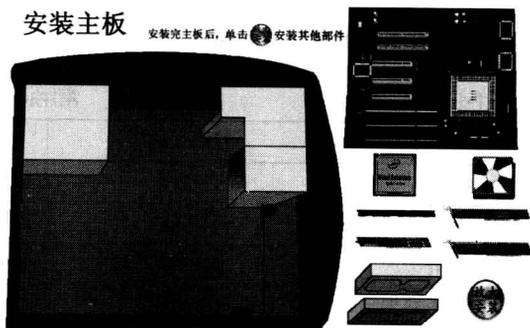


图 1-12 虚拟装机实验界面

2. 在条件允许的情况下,将计算机主机箱内部的部件进行拆卸,之后再行组装。

实验二 基本指法

【实验目的】

1. 认识键盘分区及各个键位。
2. 掌握键盘的使用方法。
3. 基本指法的练习。

【实验工具和准备】

一台安装了 Windows XP 操作系统的计算机。

【实验任务与要求】

【任务1】观察键盘布局，了解正确指法，并掌握功能键的用法。

【任务2】练习正确指法的使用。

【上机指导】

【任务1】

熟练操作键盘，指法键位分配如图 1-13 所示。



图 1-13 指法键位分配

常用键的作用如表 1-1 所示。

表 1-1

常用键的作用

按 键	名 称	作 用
Space	空格键	按一次，产生一个空格
Backspace	退格键	删除光标左边的字符
Shift	换档键	同时按下 Shift 键和具有上下档字符的键，上档符起作用
Ctrl	控制键	与其他键组合成特殊的控制键
Alt	控制键	与其他键组合成特殊的控制键
Tab	制表定位	按一次，光标向右移动 8 个字符位置
CapsLock	大小写转换键	CapsLock 灯亮为大写状态，否则为小写状态
Enter	回车键	命令确认，且光标到下一行
Ins(Insert)	插入覆盖转换	插入状态是在光标左面插入字符，否则覆盖当前字符
Del(Delete)	删除键	删除光标右边的字符
PgUp(PageUp)	向上翻页键	光标定位到上一页
PgDn(PageDown)	向下翻页键	光标定位到下一页
NumLock	数字锁定转换	NumLock 灯亮时小键盘数字键起作用，否则为下档的光标定位键起作用
Esc	强行退出	可废除当前命令行的输入，等待新命令的输入；或中断当前正执行的程序

【任务2】

1. 打开“记事本”窗口。
2. 输入特殊符号。
3. 输入下列大小写英文字符。
4. 输入中文文字。

【实验作业】

打开“记事本”窗口，将下列内容输入记事本，并保存上交。

1. 输入下列符号，各符号之间加1个空格。

(在输入符号时，有些符号在双字符键的上档，在输入这些符号时，先按住 Shift 键不放，再按下符号键。Shift 键+字母键的组合也可以用来输入单个大写字母。)

_ ' ‘ “ , . : ; ? \ ~ ! @ # \$ % ^ & | () { } [] < > + - * / =

2. 大小写字母的输入练习。

"I Have A Dream" by Martin Luther King

So I say to you, my friends, that even though we must face the difficulties of today and tomorrow, I still have a dream. It is a dream deeply rooted in the American dream that one day this nation will rise up and live out the true meaning of its creed—we hold these truths to be self-evident, that all men are created equal.

I have a dream that one day on the red hills of Georgia, sons of former slaves and sons of former slave-owners will be able to sit down together at the table of brotherhood.

3. 中文的输入练习。

沙漠地区大多是由连绵起伏的沙丘组成的。沙丘形态各异，并且在风力的作用下不断移动，使一些原来不是沙漠的地区沙漠化。沙漠的发展除与气候和地面物质有关之外，在一定程度上还与人类的开发利用有关，土地沙漠化的现象目前已引起全世界的注意。

第 2 章

Windows XP 操作系统

实验一 Windows XP 的基本操作

【实验目的】

1. 掌握鼠标的常用操作方法。
2. 掌握常用桌面图标“我的电脑”、“我的文档”、“回收站”和“任务栏”的基本操作方法。
3. 掌握 Windows XP 窗口、菜单和对话框的操作方法。
4. 掌握 Windows XP 文件和文件夹的基本操作方法。

【实验任务与要求】

【任务 1】

1. 练习鼠标的常用操作。
2. 自定义 Windows XP 桌面、任务栏和开始菜单。
3. 练习窗口、菜单的基本操作。

【任务 2】

1. 学习使用资源管理器，用不同的方法打开资源管理器，了解其窗口组成。
2. 使用“资源管理器”和“我的电脑”，创建、复制、移动、重命名、删除文件和文件夹。

【上机指导】

【任务 1】Windows XP 桌面基本操作

1. 鼠标的基本操作

鼠标是计算机的重要输入设备，利用鼠标能够非常快捷地对桌面对象进行各种操作，尽管这些操作用键盘也可以完成，但大多数时候使用鼠标是最方便的。在 Windows XP 操作系统中鼠标有以下几种操作方法。

- (1) 指向：是指使鼠标指针指向某一具体项的动作。在传统操作风格中，指向动作往往是鼠

标其他动作如单击、双击或拖动的先行动作。“指向”通常有两种用法：一是打开子菜单，例如，当用鼠标指针指向“开始”菜单中的“程序”时，就会弹出“程序”菜单；二是显示提示文字，当用鼠标指针指向某些按钮时，会显示一些文字说明该按钮的功能，例如，在 Microsoft Word 2003 中，当鼠标指针指向  按钮时，就会显示提示文字“保存”。

(2) 单击：是指快速地按一次鼠标左键后再释放的动作。单击操作是最为常用的操作方法，常用来激活窗口或选取对象。

(3) 双击：是指快速地连续按两次鼠标左键。两次单击鼠标左键的时间间隔不能太长，否则系统会认为是两次单独的单击行为，而不作为一次双击处理。在 Windows XP 中通过“控制面板”可以调节系统默认两次单击的间隔时间，以便使该操作符合用户的使用习惯。

(4) 右击：是指单击鼠标右键。在 Windows XP 中有很多情况下可以使用右击方式，以加快操作速度。通常在某个区域或某个对象上，单击鼠标右键就会弹出一个快捷菜单，在菜单中列出了针对当前对象可以进行的常用操作，然后单击某个项目，就可执行相应的功能，这种方法能够极大地提高用户的操作效率。

2. 桌面的基本操作

(1) 排列桌面图标。按“名称”排列桌面图标。

在桌面空白处单击右键，打开桌面快捷菜单。从桌面快捷菜单中选择“排列图标”→“名称”命令，即可将桌面图标按“名称”排列。也可以按照“大小”、“类型”和“修改时间”排列，如图 2-1 所示。



图 2-1 排列图标菜单

(2) 改变桌面背景。将桌面背景设置为“Autumn”。

① 在桌面空白处单击右键，打开桌面快捷菜单，从桌面快捷菜单中选择“属性”命令，打开“显示 属性”对话框，如图 2-2 所示。

② 单击“桌面”选项卡，在“背景”列表框中选择“Autumn”选项，在“位置”列表中选择“拉伸”选项，单击“确定”按钮，如图 2-3 所示。

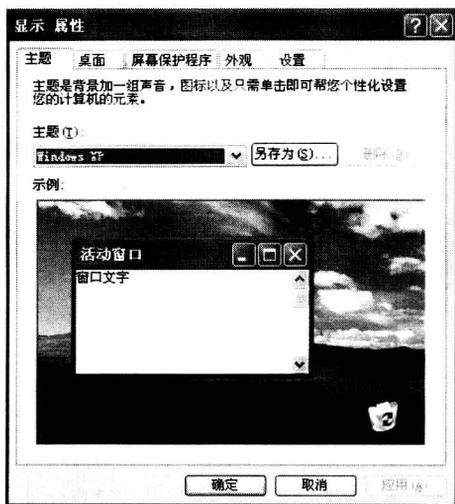


图 2-2 “显示 属性”对话框



图 2-3 “显示 属性”对话框的“桌面”选项卡

(3) 设置屏幕保护程序。将计算机的“屏幕保护程序”设置为“字幕”形式，文字为“禁止

打游戏上网聊天”;设置显示器分辨率为“800×600 像素”;将屏幕刷新频率设为“85Hz”。

① 在桌面空白处右击鼠标,在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令,打开“显示 属性”对话框,在该对话框中单击“屏幕保护程序”选项卡,如图 2-4 所示。

② 在“屏幕保护程序”下拉列表框中选择“字幕”选项,然后单击“设置”按钮,进入“字幕设置”对话框,如图 2-5 所示。

③ 在“文字”文本框中输入文字“禁止打游戏上网聊天”,然后单击“确定”按钮,返回到“屏幕保护程序”选项卡界面,此时屏幕保护程序设置完毕。

④ 在“显示属性”对话框中单击“设置”选项卡,出现如图 2-6 所示的界面,拖动屏幕分辨率滑块至“800×600 像素”。

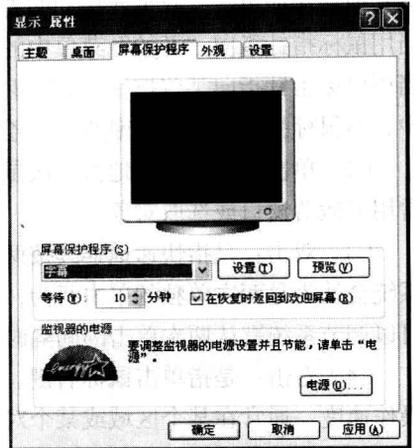


图 2-4 “显示 属性”对话框的“屏幕保护程序”选项卡



图 2-5 “字幕设置”对话框

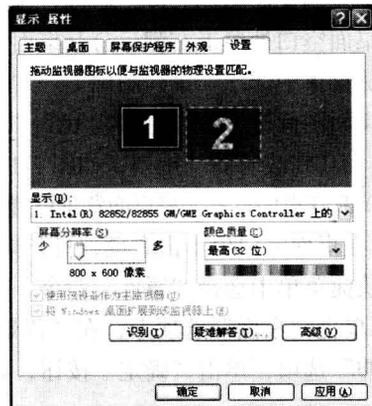


图 2-6 “显示 属性”对话框的“设置”选项卡

⑤ 单击“高级”按钮,打开“即插即用监视器”对话框,如图 2-7 所示,选择“监视器”选项卡,在屏幕刷新频率下拉文本框中输入“85 赫兹”选项,单击“确定”按钮,如图 2-8 所示。

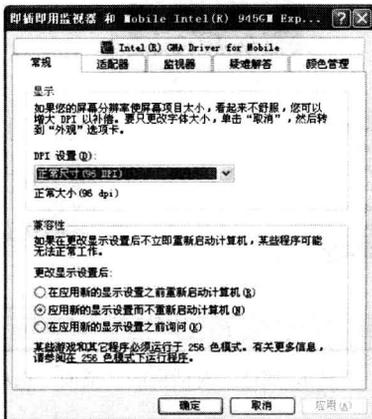


图 2-7 “即插即用监视器”对话框

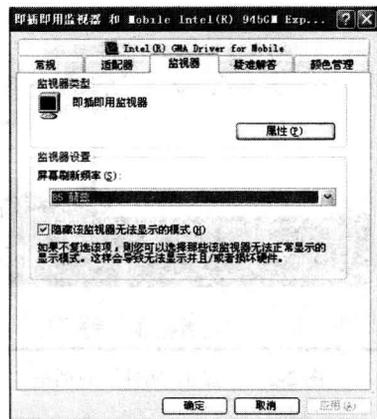


图 2-8 “即插即用监视器”对话框的“监视器”选项卡

(4) 显示、隐藏任务栏。

① 在任务栏空白处，单击右键，弹出如图 2-9 所示的快捷菜单，在该快捷菜单中选择“属性”命令，打开“任务栏和「开始」菜单属性”对话框，如图 2-10 所示。

② 在“任务栏外观”选项中选中“自动隐藏任务栏”选项即可将任务栏隐藏。鼠标指针移到屏幕最下面时，可以暂时显示隐藏的任务栏，鼠标指针移开时任务栏又隐藏起来。如果想重新显示任务栏，把“自动隐藏任务栏”前面的标记“√”取消即可。

(5) 修改系统日期和时间。将系统日期和时间设置为 2008 年 8 月 8 日上午 8 点。

双击任务栏右下角的时间，打开“日期和时间属性”对话框，在该对话框中修改系统当前日期和时间为 2008 年 8 月 8 日上午 8 点，单击“确定”按钮，如图 2-11 所示。

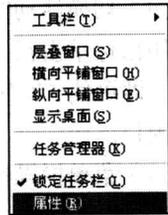


图 2-9 任务栏快捷菜单

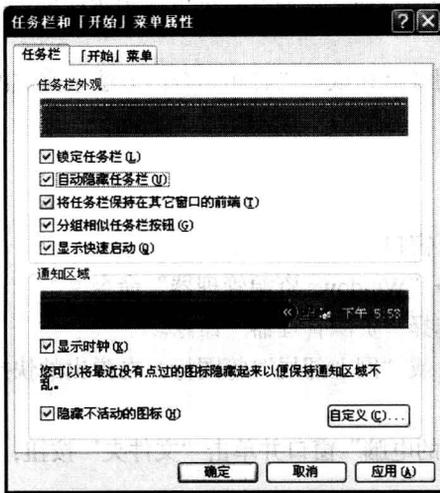


图 2-10 “任务栏和「开始」菜单属性”对话框



图 2-11 “日期和时间属性”对话框

3. 窗口、菜单基本操作

(1) 在桌面上双击“我的电脑”图标，打开“我的电脑”窗口，如图 2-12 所示。该窗口为 Windows XP 的常见窗口。



图 2-12 Windows XP 的常见窗口

(2) 打开“写字板”窗口。选择“开始”→“所有程序”→“附件”→“写字板”命令,即可打开“写字板”窗口。

(3) 切换活动窗口。切换“我的电脑”和“写字板”窗口。

用鼠标单击任务栏上的“我的电脑”图标,即可使该窗口变成活动窗口;同样单击“写字板”图标,即可使“写字板”窗口变成活动窗口。另外,也可以使用键盘上的“Alt+Tab”组合键切换活动窗口。

(4) 菜单栏操作。对窗口中菜单栏的操作方法有两种。

① 使用鼠标:单击菜单栏中的相关项,显示该菜单项的下拉菜单;单击要使用的菜单命令即可完成。

② 使用键盘:按键盘上的“Alt”键或“F10”键选定菜单栏,使用左右方向键或者直接按下菜单栏中带下划线的字母键选定需要的主菜单项,按“Enter”键或按向下方向键打开下拉菜单,使用上下方向键选定需要的命令,按“Enter”键选择执行命令。另外,也可使用快捷键,不需要选定菜单,直接按下命令对应的快捷组合键即可。

一般情况下,对窗口和菜单的操作都是通过使用键盘和鼠标二者相结合的方法来完成的。

【任务2】文件和文件夹管理

1. 打开“资源管理器”窗口

通过下列几种方法之一可以打开“资源管理器”窗口。

(1) 选择“开始”→“所有程序”→“附件”→“Windows 资源管理器”命令。

(2) 右击“开始”按钮,在弹出的快捷菜单中选择“资源管理器”命令。

(3) 右击“我的电脑”、“我的文档”、“回收站”或“网上邻居”等图标,在弹出的快捷菜单中选择“资源管理器”命令。

(4) 在桌面上双击“我的电脑”图标,打开“我的电脑”窗口并单击“文件夹”按钮,“我的电脑”窗口即转换为“资源管理器”窗口。

(5) 键盘上的“Windows 徽标键(⊞)+E”组合键。

用不同的方法打开的资源管理器,窗口结构相同。左窗格为树形文件夹窗口,用于显示计算机中的整个文件结构;右窗格用于显示当前驱动器或文件夹中的文件或文件夹,如图 2-13 所示。

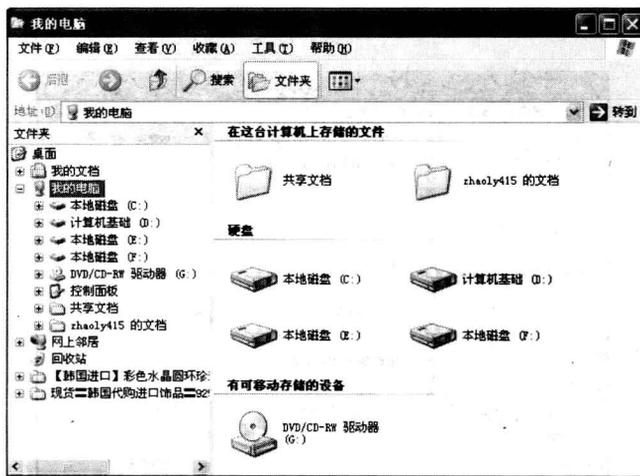


图 2-13 “资源管理器”窗口