

21 世纪中职计算机类“十一五”规划教材

# 信息技术基础

王月敏 主编



中国林业出版社

21 世纪中职计算机类“十一五”规划教材

# 信息技术基础

王月敏 主编

中国林业出版社

## 内 容 提 要

本书是中等职业学校计算机公共基础课教材, 主要内容包括: 计算机基础知识, 计算机的软硬件介绍, 计算机网络技术, 计算机安全知识, 计算机操作系统Windows XP, 文字处理系统Word 2003, 电子表格处理软件Excel 2003, 多媒体知识及常用多媒体软件的使用方法, 计算机网络基础知识及Internet应用, 网页制作软件的使用等。

本书内容丰富, 知识面广且新颖, 采用活动模块的方式来进行教学, 使原理和实践相结合, 注重实用性和可操作性, 叙述上力求做到深入浅出、简明易懂。各章中都有丰富的课堂练习, 同时, 各章节后均配有精心设计的课外体验活动, 活动步骤清晰明了使读者能对所学知识有一个较为全面的实践与检验。

本书可作为中等职业学校计算机公共基础课的教材, 也可作为自学教材。

图书在版编目(CIP)数据

信息技术基础/王月敏主编.—北京: 中国林业出版社, 2007.8

ISBN 978-7-5038-4922-0

I.信... II.王... III.电子计算机-基本知识 IV.TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 118928 号

出 版: 中国林业出版社出版(100009 北京市西城区刘海胡同 7 号)

E-mail: longman2008@126.com

电 话: 010-66174569 66188524

发 行: 新华书店北京发行所

印 刷: 北京昌平百善印刷厂

印 次: 2007 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 15

字 数: 300 千字

定 价: 24.00 元

# 前 言

本书是按教育部提出的“计算机教学基本要求”而编写的,是中等职业学校计算机公共基础课教材。在编写内容上力求学以致用,基础教学内容广泛。在编写形式上力求深入浅出、图文并茂。全书共分为7章,第1章介绍了信息技术基础知识,主要内容包括:信息技术的发展与应用、计算机系统的组成、计算机网络以及计算机病毒及其防范等;第2章主要介绍了Windows XP视窗操作技术;第3章介绍了数字化信息资源,主要内容包括:网上搜索和资料管理等知识;第4章介绍了Office 2003的有关知识,内容包括:Word 2003文字处理、电子表格、演示文稿制作等;第5章主要讲述了多媒体技术概述、多媒体音频处理技术、多媒体图像处理技术、多媒体视频与动画、多媒体技术的研究及应用等;第6章介绍了因特网的应用,电子邮件的收发、构建家庭局域网等;第7章讲述了信息资源整合与发布,其中包含光盘刻录、制作网页等。

各章中都有丰富的课堂练习,同时,各章节后均配有精心设计的课外体验活动,使读者能对所学知识有一个较为全面的实践与检验。

本书参考、综合了大量的有关资料,经过精心细致的筛选,并结合教学和实践经验编写而成。本书着眼于对基本概念的介绍,侧重于对实际技能的培养,内容高度浓缩,叙述上力求简明扼要。内容丰富、结构完整、概念清楚,可读性和可操作性强,是一本非常实用的计算机应用基础课的教材,无论是对初学者还是具有一定基础的人都将大有裨益。

本书由王月敏主编,负责全书整体结构的设计和组稿,翟娟编写第1章,钱峰编写第2章,赵振标编写第3章,贺广梅编写第4章、史峰编写第5章,庄恒洋、刘检将编写第6章,王鹏编写第7章。

尽管在编写此书过程中作者做了许多努力,但由于水平有限,加之编写时间仓促,书中若有缺点和疏漏之处,敬请读者批评指正。

编 者

# 目 录

## 前 言

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 第 1 章 信息技术概述 .....           | 1   |
| 1.1 信息技术的发展与应用 .....         | 1   |
| 1.2 计算机系统的组成 .....           | 3   |
| 1.3 计算机网络 .....              | 5   |
| 1.4 计算机病毒及其防范 .....          | 7   |
| 第 2 章 视窗操作技术 .....           | 10  |
| 2.1 Windows XP 的启动 .....     | 10  |
| 2.2 Windows XP 的操作 .....     | 20  |
| 2.3 Windows XP 的设置 .....     | 32  |
| 2.4 Windows XP 的优化 .....     | 42  |
| 第 3 章 数字化信息资源 .....          | 49  |
| 3.1 网上搜集各种招聘信息 .....         | 49  |
| 3.2 搜集各种多媒体资料 .....          | 59  |
| 3.3 资料管理 .....               | 69  |
| 第 4 章 文字数据的处理 .....          | 77  |
| 4.1 爱我校园——编辑制作环保校园倡议书 .....  | 77  |
| 4.2 妙语生辉——设置引人注目的环保小格言 ..... | 86  |
| 4.3 关爱自我——设计制作遵守交通法规小报 ..... | 89  |
| 4.4 小小贡献——制作课程表 .....        | 95  |
| 4.5 略显身手——制作数据表 .....        | 99  |
| 4.6 靓丽行动——编排工作表格式 .....      | 105 |
| 4.7 显山露水——数据处理 .....         | 108 |
| 第 5 章 多媒体作品的编辑制作 .....       | 120 |
| 5.1 图形图像编辑 .....             | 120 |
| 5.2 动画的制作 .....              | 134 |
| 5.3 视频处理与编辑 .....            | 146 |
| 5.4 多媒体演示文稿制作 .....          | 155 |
| 第 6 章 因特网的应用 .....           | 165 |
| 6.1 电子邮件 .....               | 165 |
| 6.2 交流情感的网络热线 .....          | 175 |
| 6.3 构建家庭局域网 .....            | 190 |
| 第 7 章 信息资源整合与发布 .....        | 201 |
| 7.1 光盘刻录 .....               | 201 |
| 7.2 学做网页建站 .....             | 209 |

# 第1章 信息技术概述

## 1.1 信息技术的发展与应用

信息技术是指不仅能够扩展人们信息器官功能，而且还可以协助人们更有效地进行信息处理的一类技术。

### 活动一 了解信息技术的发展

仔细观察日常生活中有哪些情况属于信息技术的范畴？

#### 活动导引

##### 1. 信息多媒体化

信息多媒体化，既是计算机科学与技术发展的趋势，也是信息系统应用的需求。多媒体的基本技术已经成熟并实用化，但要实现信息系统的多媒体化，还需要解决诸如多媒体数据库、多媒体数据处理及其语言、高级人机交互等技术。

##### 2. 系统集成化

构建一个计算机信息系统的关键是实现分布在网络上系统各类信息资源的有机整合和有效管理，集成的内容主要有基础通信集成、数据集成、应用集成、业务流程集成以及企业与企业或部门与部门之间的集成等。

## 多媒体技术

新的应用需求和新的计算机技术是推动信息系统发展的动力。

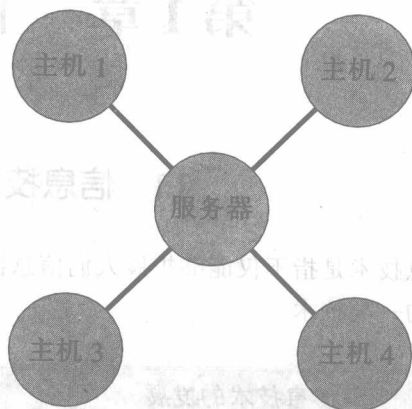


### 3. 功能智能化

目前常用的智能技术包括联机数据分析、数据挖掘和知识发现、智能搜索引擎和语义 Web 以及为用户提供个性化信息服务的各种智能技术等。

### 4. 结构分布化

信息系统结构分布化,既是应用的需要,也是技术发展的必然趋势。



曾经在我们班级就有一位同学告诉我:他和他的同学已经几年没见面了,有一次偶尔在网上碰到了他的同学,由于彼此都有彼此的 QQ 号码,所以在聊天的时候一见就知道是他那位同学了,当时大家都很高兴,互说了自己现在的情况及通讯地址。当然要实现 QQ 聊天,得需要他们俩人都会使用 QQ。



### 验活动

#### 掌握信息技术的应用

举例说明实际生活中对信息技术的应用。

据统计,如今全球互联网上网用户人数已达 3 亿,是 1994 的 300 万人的 100 倍,网页达 30 亿页,每天还在以 300 万页的速度增加。信息技术极大的拓展了教育的时空界限,空前提高了人们学习的兴趣、效率和能动性。





## 1.2 计算机系统的组成

计算机的迅速发展，其最终体现在其硬件组成、软件应用及其网络方面的拓展上。

### 活动一 计算机硬件系统

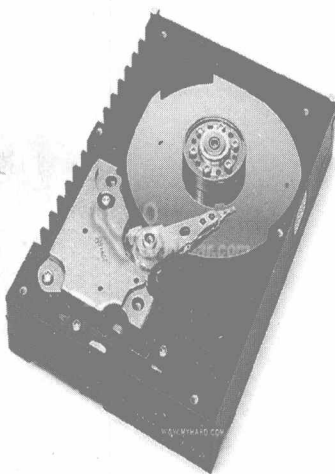
计算机硬件系统由运算器、控制器、存储器、输入和输出设备组成。

#### 活动导引

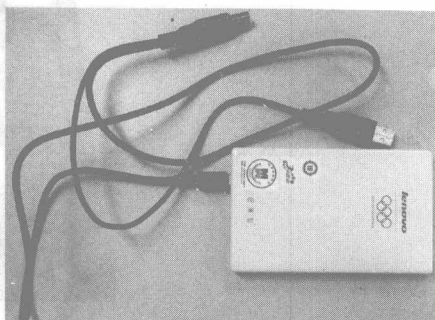
1. 常见的存储器有：

硬盘、移动硬盘、软盘、光盘和 U 盘等。

硬盘



移动硬盘



U 盘



软 盘





2. 常见的输入设备有：  
键盘、鼠标和扫描仪等。



鼠标



键盘

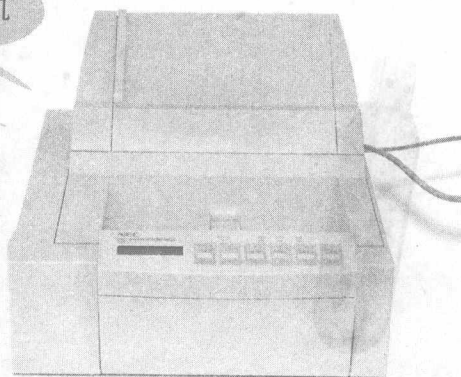


扫描仪



显示器

3. 常见的输出设备有：  
显示器和打印机。



打印机





## 活动二 计算机软件系统

计算机软件系统由系统软件和应用软件组成。

### 活动引导

#### 1. 系统软件

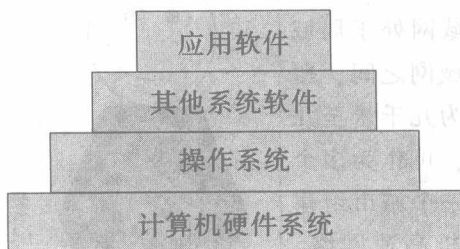
系统软件运行在计算机基本硬件之上，通过对计算机各种资源的控制和管理，为用户提供各种可能的计算机应用手段和应用方式。

#### 2. 应用软件

运行在系统软件之上，运用系统软件提供的手段和方法，完成我们实际要做的工作，如财务管理、文字处理、绘图等。

常见的系统软件有：

Windows, DOS, UC DOS 等



知

### 识与技能

本节主要讲解计算机硬、软件的组成及各部件的简介。

### 体验活动

把电脑拆开之后，对着课本认真指出各部件的名称。

## 1.3 计算机网络

计算机网络是把地理上分散的且具有独立功能的多个计算机系统，通过通信线路和设备相互连接起来，在相应软件支持下实现的数据通信和资源共享的系统。

### 活动一

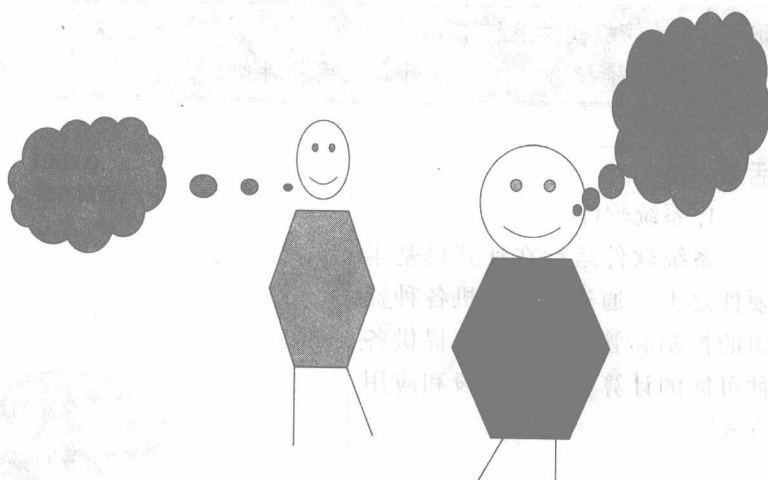
试比较下列网络各属于哪一种？



## 活动引导

### 1. 局域网

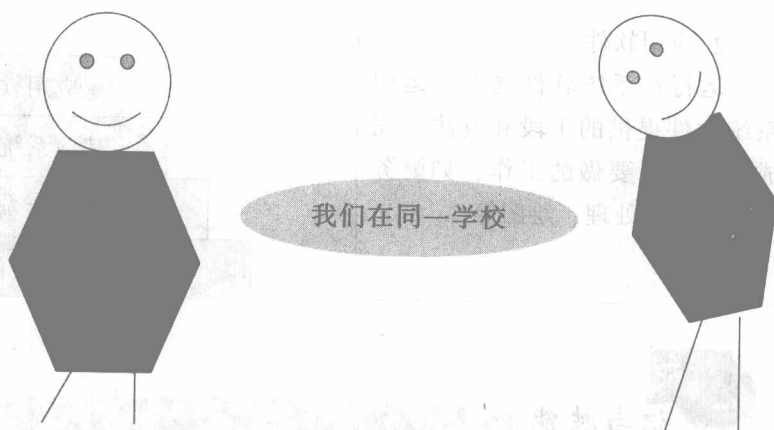
局域网的地理范围通常局限在一个房间、一层楼或是一幢楼范围内，网络中相距最远的两台计算机之间的距离为几米到几千米。



上图是属于哪种网络?

### 2. 城域网

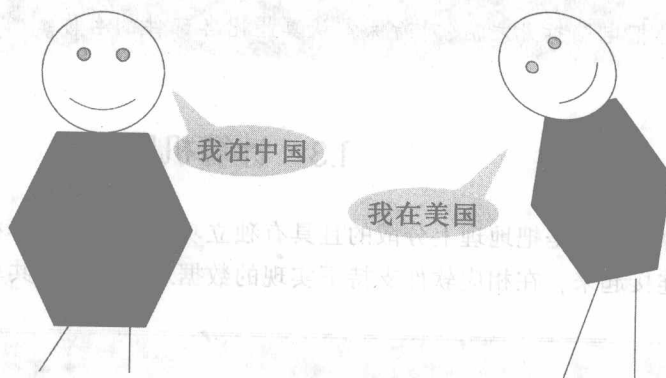
城域网处于局域网与广域网之间，覆盖范围为几十千米至几十千米，可作为多个单位或一个城市组建的计算机高速网络，因此称为城域网。



上图是属于哪种网络?

### 3. 广域网

广域网的地理范围较大，能把多个相距很远的局域网连接起来。广域网的典型代表是 Internet。



上图是属于哪种网络?





知

## 识与技能

本节主要讲解计算机网络的概念、组成及各种网络的覆盖范围。



## 体验活动

自己试着看看社会中哪些网络属于局域网、城域网和广域网?

## 1.4 计算机病毒及其防范

病毒是指人为制造出来的程序,它可以破坏数据和多次重复复制这些程序,最终导致计算机数据被破坏、丢失或使计算机死机。

### 活动一 如何认识计算机病毒

计算机病毒具有破坏性、传染性、隐藏性、潜伏性及变种性等特点。

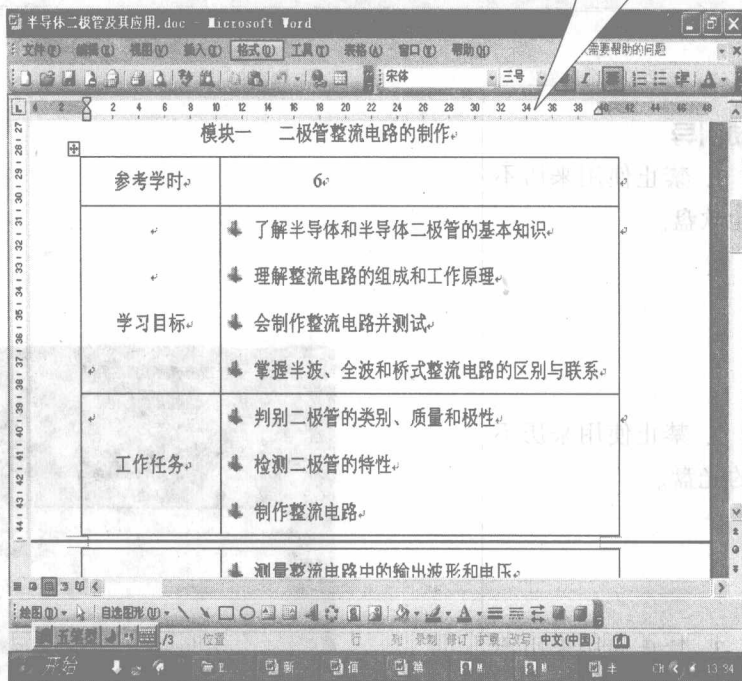
#### 活动引导

##### 1. 电脑死机

##### 2. 电脑黑屏

##### 3. 出现怪字符

电脑死机





4. 文件莫名其妙地丢失或被破坏。



## 活动二 如何防范计算机病毒

病毒的侵入必将对系统资源构成威胁，因此防止计算机病毒的侵入要比病毒侵入后再去发现和清除它更重要。

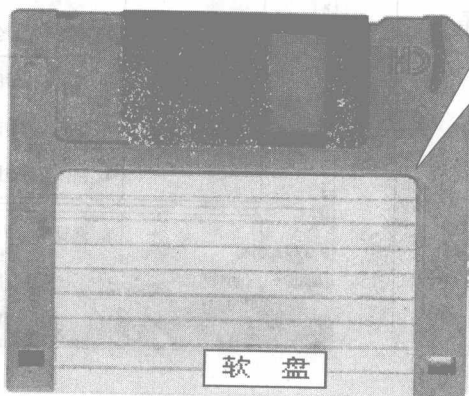
### 活动引导

1. 禁止使用来历不明的软盘。

2. 禁止使用来历不明的光盘。

3. 禁止使用来历不明的硬盘。

禁止使用，  
除非在使用  
前先用杀毒  
软件杀毒





4. 在使用网络时应注意有病毒潜伏在某网站里。



禁止使用，除非在使用前先用杀毒软件杀毒。

### 识与技能

本节主要讲解计算机病毒的症状与防治,学生可以边学习边操作如何安装杀毒软件。

### 体验活动

学生自行安装杀毒软件并合理使用它。

### 本章总结

本章主要讲了信息技术的发展和应用,计算机硬、软件的组成与认识,计算机网络的组成与举例,计算机病毒的特点与防治。

### 体验活动

正确了解信息技术在实际社会中的应用,能熟练认识各硬件,会安装和使作杀毒软件。



## 第2章 视窗操作技术

### 2.1 Windows XP的启动

Windows XP拥有众多强大实用的功能，现已成为主流的操作系统，但你是否掌握了它？我们将从Windows XP的安装开始，带你进入Windows XP征服之旅！

#### 活动一 Windows XP操作系统的安装

中文版Windows XP的安装过程是非常简单的，它使用高度自动化的安装程序向导，用户不需要做太多的工作，就可以完成整个安装工作，其安装过程可分为收集信息、动态更新、准备安装、安装Windows、完成安装5个步骤。

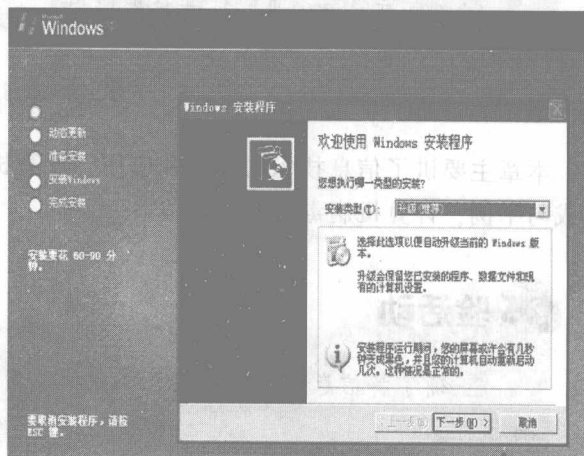
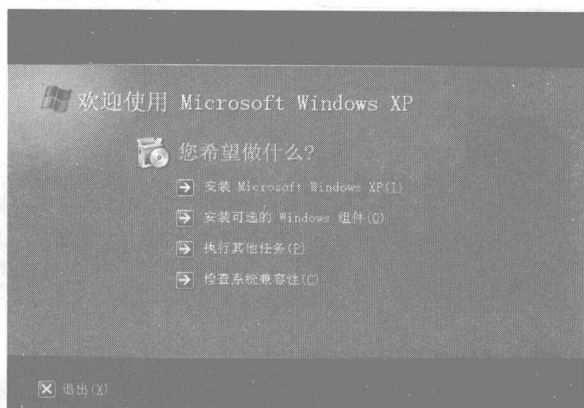
#### 活动导引

中文版Windows XP的升级安装  
是系统推荐的安装方式，它的过程  
可参照以下的步骤进行：

1. 用户可以直接使用安装光盘  
进行安装，也可以在安装前先把中  
文版Windows XP的所有文件都复制  
到计算机的硬盘上，然后调用文件  
进行安装。

2. 在打开的光盘中找到所需文  
件的正确路径，双击Setup图标，这  
时会打“欢迎使用Microsoft Win-  
dows XP”窗口。

3. 选择“安装Microsoft Win-  
dows XP”选项，可以打开中文版  
Windows XP的安装界面。在界面左  
侧显示安装的进程以及安装总共所  
需要的时间，在右侧的“欢迎使用  
Windows安装程序”对话框中，用  
户可以选择执行哪一类型的安装。



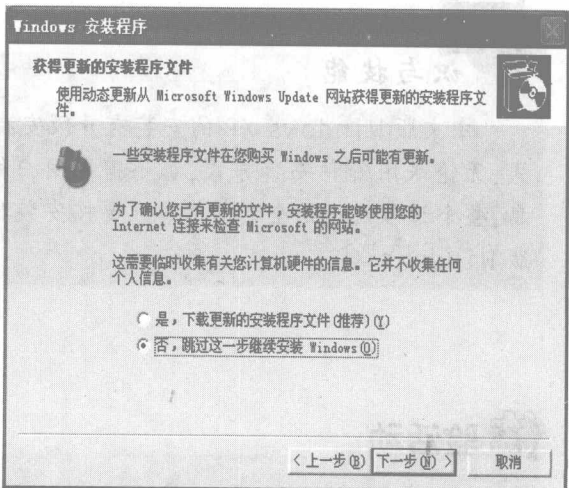
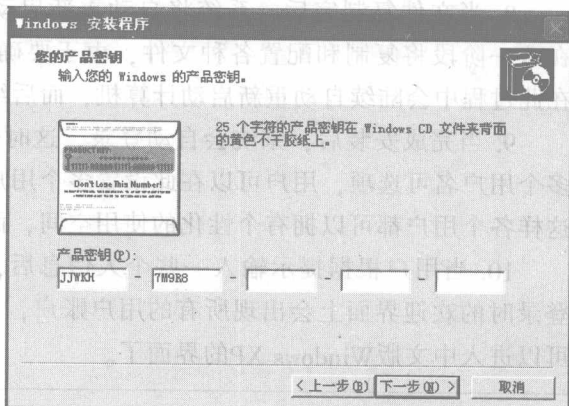
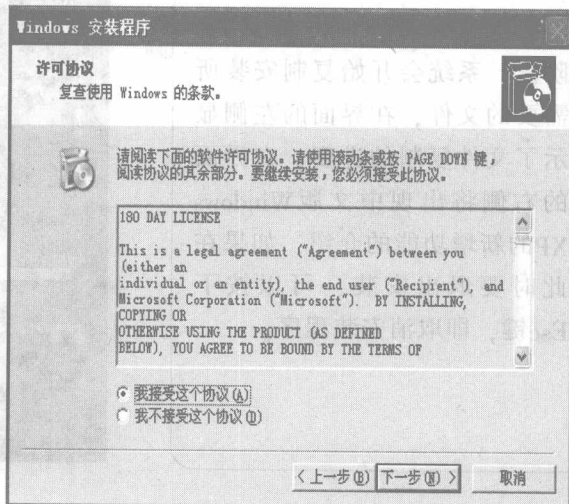


装，在这里选择“升级安装”，单击“下一步”按钮继续。

4. 接下来为“许可协议”对话框，当用户看完此协议后，可以选择“我接受这个协议”单选项，只有接受此协议，才能继续进行安装。

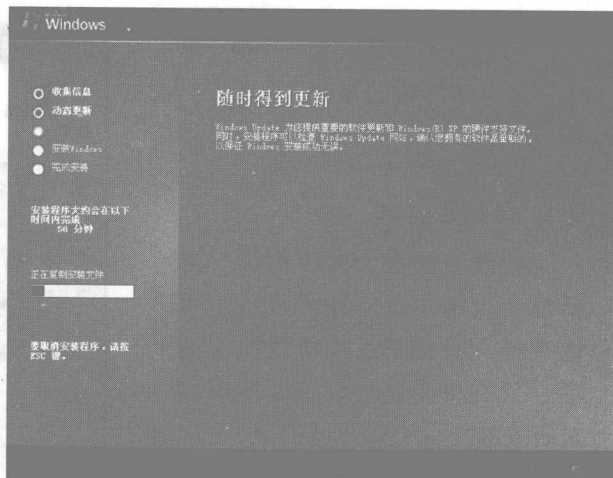
5. 在“许可协议”对话框中进行选择后，单击“下一步”按钮打开“您的产品密钥”对话框，要求用户输入所安装的Windows产品的密钥，并提示用户这25个字符的产品密钥在Windows CD文件背面的黄色不干胶纸上，在输入时要确保所输内容正确无误，否则安装过程不能继续。

6. 输入正确的密钥后，单击“下一步”按钮可以打开“获得更新的安装程序文件”对话框，用户可以选择“是，下载更新的安装程序文件（推荐）”，使用动态更新从Microsoft的网站上获得更新的安装程序文件，以保证现在所安装的程序是最新的，也可以选择“否，跳过这一步继续安装Windows”单选项，单击“下一步”按钮继续安装过程。





7. 这时进入“准备安装”阶段，系统会开始复制安装所需要的文件，在界面的左侧显示了文件复制的进度，在界面的右侧将出现中文版Windows XP的新增功能的介绍，如果在此时要退出安装，可以按下Esc键，即取消安装程序。



8. 当文件复制完后，系统将自动重新启动计算机，进入“安装Windows”阶段，在这一阶段将复制和配置各种文件，由于要确保所加载的各种设备的驱动程序生效，在此过程中会陆续自动重新启动计算机，而后继续运行安装程序。

9. 当完成安装后，系统会自动登录，这时会要求用户输入用户名称，并且提供了多个用户名可选项，用户可以在这里设置多个用户，系统将会为每个用户建立用户账户，这样各个用户都可以拥有个性化的使用空间，而相互之间不会影响。

10. 当用户根据提示输入一些个人信息后，就可以登录到计算机系统了，在进行登录时的欢迎界面上会出现所有的用户账户，单击所要使用的用户名称前的图标，就可以进入中文版Windows XP的界面了。

知

### 识与技能

中文版Windows XP的安装有升级安装、全新安装、双系统共存安装3种方式，无论采用哪种安装方式，都不需要用户做太多的工作，除了输入少量的个人信息，整个过程几乎是全自动的。只要按安装程序向导的提示进行即可成功安装中文版Windows XP。



### 体验活动

通过升级安装的方式，在一台计算机上安装中文版Windows XP。

