



永龍奉題

TO GET **BEYOND**

飞思教育 编著

简明学 电脑综合应用



超越技术、超越对手、超越自我，就从学习本书开始。简明学——用最简单、最通俗的语言、最重要的知识点和最常见的应用讲解，使您的学习更加精益求精



140个知识点，101个应用案例，基础知识讲解、范例与练习相结合，助您用最短时间掌握电脑综合应用



低定价，简明学，专属网站服务，最适合喜欢快餐式学习、喜好性价比高的读者，以及短训课程班使用



不配光盘更省钱！《超越》系列读者专用知识服务网站IT教育网(www.itedu.com.cn)已开通，上网注册即可对书中相关问题进行咨询，特别提供学习专题服务、网络视频教程下载

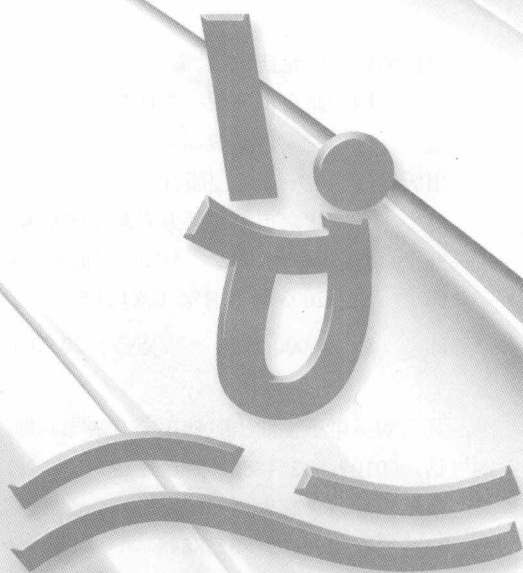


永龍奉題

TO GET BEYOND

飞思教育 编著

简明学 电脑综合应用



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内容简介

本书属于《超越》系列图书之一。本书将帮助您尽快认识电脑,为进一步学习电脑知识打下基础。本书详细介绍了电脑的基础知识,包括电脑的基本概念和操作、电脑桌面的设置、“我的电脑”的操作、文件和文件夹的管理,以及 Word/Excel/PowerPoint 的应用、上网浏览网页和使用网络资源、维护系统及备份数据等内容。书中最后通过安装 Windows XP 操作系统和使用 Ghost 备份与还原系统的案例,综合介绍在 Windows XP 环境下的电脑应用。

本书既可作为大、中专院校相关专业师生和电脑应用培训班的参考用书,也可作为初、中级电脑用户及需要使用电脑进行工作和娱乐的用户、电脑爱好者的自学指导书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

简明学电脑综合应用 / 飞思教育编著. —北京: 电子工业出版社, 2008.3

(超越)

ISBN 978-7-121-05974-2

I. 简… II. 飞… III. 电子计算机—教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 016721 号

责任编辑: 宋兆武 李雪梅

印刷: 北京市通州大中印刷厂

装订: 三河市鹏成印业有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

开本: 787×1092 1/16 印张: 14 字数: 433.4 千字 彩插: 2

印次: 2008 年 3 月第 1 次印刷

印数: 7 000 册 定价: 20.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

超越

永龍奉題

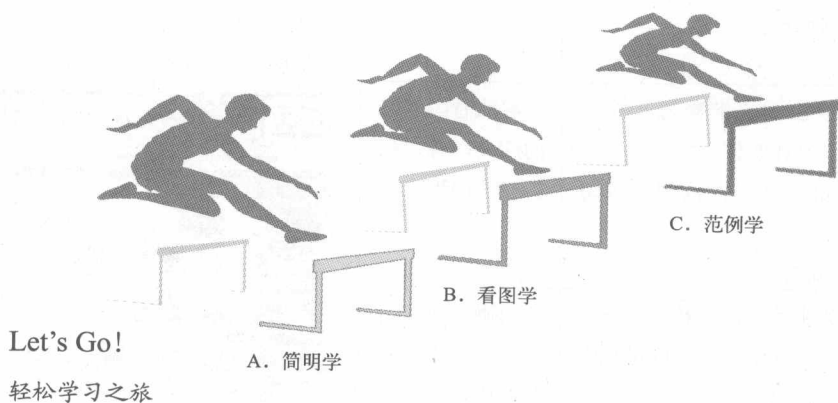
南非前总统曼德拉曾经说过，“与改变世界相比，改变自己更困难”。每一次改变，就是一次超越。

“飞思教育”真心希望帮助那些希望改变世界而愿意改变自己的人获得“超越”。

汇聚三种经典学习方式的《超越》系列图书让你能够以自己的方式超越自我，去实现心中的梦想。

你的“超越”，听你的！！

超越技术 · 超越对手 · 超越自我



亲爱的读者们，“飞思教育”是电子工业出版社培训认证考试、基础普及类图书的重要品牌，其品牌理念是“沉淀教育精髓 服务知识大众”。

“飞思教育”凝结八年出版经验，策划出版《超越》系列图书，帮助广大读者超越自我，让心中的梦想启航。

《超越》系列提供三种最受欢迎的学习方式：简明学、看图学、范例学。我们可以帮助广大读者实现：

1. 超越技术：技术是服务于人的，如何在学习过程中，不被技术所控制，而是控制并超越技术，把自己的梦想通过技术实现出来，是我们努力的目标之一。
2. 超越对手：在人生的跑道上，我们的前方总是会有人，我们如何通过学习和实践不断地超越对手，取得一个又一个的进步，是我们努力的目标之二。
3. 超越自我：人生最高的境界就是超越自我，“与改变世界相比，改变自己更困难”。如何帮助大家克服自己的弱项，激发自己的潜能，塑造更强的自我，是我们努力的目标之三。

下面，我们为大家简要介绍本套丛书的特点、学习方法及我们提供的服务。

一、《超越》系列的组成结构及特色

《超越》系列图书，包含了三种学习方式，即简明学、看图学和范例学。

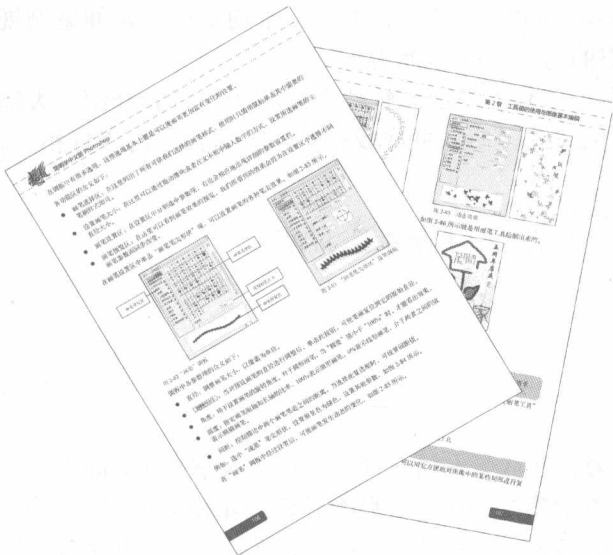
类 型	特 色	适 合 人 群	增 值 服 务
简明学	➤ 用最简单明了的语言来讲解，只介绍最重要的知识点及最常见的应用，与此无关的内容均不涉及 ➤ 基础知识讲解、范例与练习相结合 ➤ 学习周期最短 ➤ 图书定价最低	喜欢快餐式学习的广大读者、短训课程班	为了节约广大读者选购《超越》系列图书的成本，我们为“超越”群体开发了专属网站——IT 教育网（www.itedu.com.cn）。书中只放最需要的内容，在专属网站中，“超越”群体可以独享拓展性的学习、辅助的知识点，以及视频学习 购买一本书，您就可以得到长期的知识拓展服务（详见文前插图页介绍）
看图学	➤ 真正地以图来解释每一个知识点及操作实例 ➤ 基础知识讲解、范例与练习结合 ➤ 阅读最轻松	喜欢看图学习的广大读者、相关职业课程班	 IT 教育网（www.itedu.com.cn）
范例学	➤ 用任务驱动、情景教学的方式来介绍，在学习案例的过程中掌握知识点 ➤ 基础知识讲解、范例与练习结合 ➤ 学习目的性、指向性最强	明确学习目的的读者、相关职业课程班	

《超越》系列图书中包含了诸如电脑入门、上网、组装、安全、办公、图形图像、工业设计等最常用、最实用的图书主题，无论哪种主题，都可以在系列的不同学习方式（简明学、看图学、范例学）中找到对应的图书。您可以根据自己的阅读喜好，选择某一主题的某一学习方式的图书。

“细节决定成败”，《超越》系列图书的细致考虑不仅体现在设置多种学习方式上，在图书内容上更是精益求精。

超大内容容量

如果是 300 页的纸面, 则近乎包含 400 页的内容, 我们精心设计每一页的图文排列方式, 不断改进, 力求让读者在最省钱的状态下买到质量最好的图书。以简明教程为例, 其版面数易其稿后的差异如下图所示。



版面修改前



版面修改后

超实用案例

书中所选案例典型、易学, 方便操作, 实用性强。一样的知识点, 用不一样的案例学习起来效果完全不一样。对于书中每个案例的安排, 都是基于能够形象生动地让读者掌握为出发点。

二、关于本书

本书在 Windows XP 的环境下讲述电脑的基础知识和基本操作技能。主要内容包括电脑应用基础、系统的桌面操作、系统的文件管理、驱动程序的安装与删除、用户账户的管理、Office 办公软件的应用、利用 Internet 上网、系统与网络的安全防护、系统的日常维护等知识。

本书特色

每章的结构思路为“知识点的讲解+本章综合实战+测试题”。首先是循序渐进地讲解软件的应用核心知识; 然后讲解如何将这些知识应用到实际工作中, 达到“学以致用”的效果; 最后安排大量的习题, 使读者能巩固本章所学的知识。

学习要点 简单概括出本章要点, 使读者能够了解即将学习的内容。

学习提要 罗列出本章主要知识点。

知识补充 提供一些延伸知识, 拓展读者的知识面。

综合实战 对所学知识的回顾和总结, 旨在加强读者的实战能力。

测试题 对本章内容的测试, 巩固知识, 提高动手能力。

Foreword

- 职业级的案例：本书的核心思路是突出知识点在实际工作中的应用性，所引用的案例均为职场中专业级的案例。学完本书后，读者已基本具备从事相关职业的能力。
- 专业指导：本书在讲解过程中，大量剖析了在实际应用软件知识时会产生疑惑和困难，并穿插了大量的操作技巧、提示、注意等小栏目，为初级读者在学习过程中随时奉上贴心的技术指导。
- 提供延伸案例视频教学（请访问 www.itedu.com.cn）：本书每章均安排了延伸案例视频教学内容，目的在于提高读者对知识的驾驭和应用能力。
- 内容超值：本书页码在 200 页左右，抛弃了烦琐的软件介绍和历史背景介绍，大幅度节约页码；采用“大版心紧凑页面”的方式，使每页排版充实，实际教学内容量相当超值。

本书适合人群

本书专为电脑操作的初、中级读者编写，适合于以下读者学习使用：

- 从事 IT 行业的工作人员。
- 对电脑有兴趣的爱好者。
- 大、中专院校相关专业学生。

本书作者

本书由飞思教育策划并编著，创作团队为长期从事电脑教育的工作者及掌握中、高级电脑技能的专业人士，都具有较强的实践操作能力及教学指导经验。在此对他们表示由衷的感谢，他们是：黎文锋、范逸飞、吴颂志、黄活瑜、刘嘉、黄俊杰、李小丹、梁锦明、梁颖思、林业星等。同时我们对参与本书审校、编辑、设计与排版的全体工作人员表示感谢。在编写过程中，由于时间有限，书中难免存在错误与不足，希望广大读者朋友指正。

本书策划团队

总策划：郭晶

组织策划：何郑燕、田小康

执行策划：张春雨、杜一民、刘肃

质量控制：王树伟

编 著 者

联系方式

咨询电话：(010) 88254160 88254161 - 67

电子邮件：support@fecit.com.cn

服务网址：<http://www.itedu.com.cn> <http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

通用网址：计算机图书、飞思、飞思教育、飞思科技、FECIT

第 1 章 电脑应用的基础 1

学习要点 学习提要

1.1 电脑概述 2

1.1.1 电脑的用途 2

数值计算 数据处理 自动控制

辅助设计 辅助教学 人工智能

娱乐休闲

1.1.2 电脑的类型 3

1.1.3 电脑的基本组成 3

1.2 电脑的连接 3

1.2.1 连接显示器 4

1.2.2 连接鼠标和键盘 5

1.2.3 连接多媒体音箱 5

1.3 电脑的启动与关闭 6

1.3.1 了解电脑启动的过程 6

接通电源 检测显卡 检测内存

执行 BIOS 检测其他设备

执行操作系统的初始化文件

1.3.2 打开与关闭电脑 7

1.3.3 系统休眠与唤醒 8

1.4 键盘与鼠标的使用 9

1.4.1 使用键盘打字 9

1.4.2 使用鼠标的方法 10

移动鼠标 单击鼠标

双击鼠标 鼠标拖动

1.5 测试题 11

第 2 章 Windows 桌面的基本操作 13

学习要点 学习提要

2.1 桌面项目操作 14

2.1.1 变换图标排列方式 14

2.1.2 随意放置桌面图标 14

2.1.3 新建桌面快捷方式 15

2.1.4 清理未使用的桌面快捷方式 16

2.2 桌面属性设置 17

2.2.1 更改系统主题 17

2.2.2 更换桌面背景图片 17

2.2.3 修改主题外观设置 18

2.2.4 设置屏幕保护程序 19

2.2.5 设置屏幕分辨率与颜色质量 19

2.3 任务栏的使用 20

2.3.1 显示与隐藏任务栏 20

2.3.2 调整窗口的排列 20

2.3.3 设置任务栏属性 21

2.4 开始菜单的使用 21

2.4.1 新建程序文件夹 22

2.4.2 移动程序位置 23

2.4.3 复制、删除、重命名程序 23

复制程序文件夹

删除程序文件夹

重命名程序文件夹

2.4.4 更改【开始】菜单样式 24

2.4.5 自定义【开始】菜单 24

2.5 测试题 25

第 3 章 Windows 系统的文件管理 27

学习要点 学习提要

3.1 “我的电脑”的使用 28

3.1.1 认识“我的电脑” 28

3.1.2 “我的电脑”使用基础 28

标题栏

菜单栏

工具栏

地址栏

本地磁盘

光驱

状态栏

3.1.3 查看系统信息 30

3.1.4 更改磁盘名称 31

3.1.5 在磁盘内搜索文件 31

3.2 文件夹与文件的管理 32

3.2.1 新建文件夹 32

3.2.2 复制与粘贴文件或文件夹 32

在同一磁盘驱动器中复制文件或文件夹

在不同磁盘驱动器中复制文件或文件夹

3.2.3 剪切与粘贴文件或文件夹 33

3.2.4 隐藏与显示文件或文件夹 33

隐藏文件或文件夹 显示隐藏的文件或文件夹

3.2.5 切换文件夹的显示风格 34

3.3 回收站的管理 34

3.3.1 将文件或文件夹放到回收站 35

3.3.2 删除回收站项目与清空

回收站 35

删除回收站项目 清空回收站

3.3.3 还原选定项目与还原全部项目...36

还原选定项目 还原全部项目

3.4 本章综合实战——创建与隐藏

文件夹36

3.5 测试题37

第4章 Windows 系统的进阶操作.....39

学习要点 学习提要

4.1 添加或删除应用程序40

4.1.1 从 CD-ROM 或软盘安装

程序40

4.1.2 一般应用程序的安装（安装

Office 2003）41

4.1.3 更改或删除应用程序43

4.1.4 从【开始】菜单卸载软件.....44

4.2 添加与删除 Windows 组件44

4.2.1 添加 Windows 系统组件44

4.2.2 删除 Windows 系统组件45

4.3 安装与卸载驱动程序45

4.3.1 查看设备的驱动程序46

4.3.2 扫描检测硬件改动46

4.3.3 安装硬件的驱动程序47

4.3.4 卸载设备的驱动程序48

4.4 用户账户的管理48

4.4.1 创建一个新账户49

4.4.2 为用户账户设置登录密码.....50

4.4.3 更改用户账户的类型50

4.5 本章综合实战——安装 IIS 组件...51

4.6 测试题52

第5章 Word 的基本操作.....55

学习要点 学习提要

5.1 Word 文档的管理56

5.1.1 新建空白文档56

5.1.2 使用本机模板创建文档.....56

5.1.3 保存与另存文档57

保存文档 另存文档

5.1.4 打开已保存的文档58

5.2 设置文本和段落格式58

5.2.1 编辑文字字形59

5.2.2 编辑字体属性.....59

5.2.3 突出显示重点字符.....59

5.2.4 使用“字体”对话框.....60

5.2.5 使用缩进和对齐按钮.....60

段落缩进 段落对齐

5.2.6 使用“段落”对话框.....61

5.3 使用项目符号与编号.....62

5.3.1 添加项目符号与编号62

5.3.2 自定义项目符号63

5.3.3 修改编号格式.....63

5.3.4 修改多级符号格式.....64

5.4 使用页眉与页脚.....65

5.4.1 添加页眉与页脚.....65

5.4.2 修改页眉与页脚.....65

5.4.3 添加页码并设置其格式.....66

5.5 本章综合实战——制作工作报告

文件66

5.6 测试题69

第6章 Word 的高级应用71

学习要点 学习提要

6.1 边框与底纹.....72

6.1.1 添加字符边框.....72

6.1.2 添加页面边框.....72

6.1.3 添加底纹.....73

6.2 添加漂亮的页面背景.....74

6.2.1 为背景填充纯色.....74

6.2.2 为背景添加各种效果.....74

6.2.3 制作图片与文字水印背景.....76

6.3 特殊排版处理.....78

6.3.1 分栏排版内容.....78

6.3.2 制作首字下沉效果.....79

6.3.3 调整文字方向.....79

6.4 使用表格编排内容.....80

6.4.1 创建表格.....80

使用“工具栏”创建表格

使用对话框创建表格

手绘创建表格

6.4.2 插入与删除行和列.....82

插入行（列）

删除行（列）

6.4.3 插入与删除单元格.....83

插入单元格	删除单元格	
6.4.4 合并与拆分单元格	83	
合并单元格	拆分单元格	
6.5 添加图片与剪贴画	84	
6.5.1 插入图片	84	
6.5.2 插入剪贴画	84	
6.5.3 设置文字环绕效果	86	
6.6 本章综合实战——制作旅游景点介绍文稿	87	
6.7 测试题	90	
第7章 Excel 的基本操作	93	
学习要点	学习提要	
7.1 Excel 工作簿的管理	94	
7.1.1 新建与保存工作簿	94	
新建工作簿	保存工作簿	
7.1.2 打开与另存工作簿	94	
打开工作簿	另存工作簿	
7.1.3 使用本机模板创建工作簿	95	
7.2 工作表的基本操作	96	
7.2.1 新建与删除工作表	96	
新建工作表	删除工作表	
7.2.2 更改工作表标签	97	
7.2.3 隐藏与显示工作表	97	
隐藏工作表	显示工作表	
7.2.4 移动与复制工作表	98	
移动工作表	复制工作表	
7.3 单元格的基本操作	99	
7.3.1 单元格的命名	99	
7.3.2 插入/删除单元格	99	
插入单元格	删除单元格	
7.3.3 设置行高与列宽	100	
设置行高	设置列宽	
7.3.4 合并与拆分单元格	101	
合并单元格	拆分单元格	
7.3.5 输入单元格数据资料	102	
7.3.6 填充单元格的数据资料	103	
拖动填充	使用菜单命令填充	
7.4 设置单元格格式	104	

7.4.1 设置单元格数字格式	104
7.4.2 设置单元格填充效果	105
7.4.3 设置单元格边框效果	106
7.5 本章综合实战——制作人事资料表	107
7.6 测试题	109
第8章 Excel 的数据计算与管理	111
学习要点	学习提要
8.1 公式和函数	112
8.1.1 认识公式与函数	112
8.1.2 使用公式进行简单的数学计算	112
8.1.3 使用函数计算当前日期和工龄	114
8.2 数据的分析与管理	116
8.2.1 排序数据	116
8.2.2 自动筛选数据	117
8.2.3 高级筛选数据	118
8.2.4 分类汇总数据	120
8.3 数据图表的应用	121
8.3.1 创建数据透视表	122
8.3.2 编辑数据透视表	123
8.3.3 数据图表的创建	124
8.3.4 图表常用编辑与设置	125
8.4 本章综合实战——制作产品销售表	127
8.5 测试题	131
第9章 使用 PowerPoint 制作演示文稿	133
学习要点	学习提要
9.1 PowerPoint 应用基础	134
9.1.1 演示文稿与幻灯片	134
9.1.2 幻灯片上的对象	134
9.1.3 “大纲/幻灯片”窗格	136
9.1.4 幻灯片备注区	136
9.2 模板和向导的使用	137
9.2.1 幻灯片设计模板	137
9.2.2 幻灯片配色方案	138
9.2.3 幻灯片动画方案	139
9.2.4 使用向导创建演示文稿	140

Contents

9.3 幻灯片高级动画特效	141
9.3.1 自定义动画效果	141
9.3.2 设置幻灯片切换效果	143
9.3.3 添加动作按钮	144
9.4 演示文稿的放映输出	145
9.4.1 演示文稿排练计时	146
9.4.2 设置放映方式	146
9.4.3 保存为放映格式	147
9.5 本章综合实战——制作公司销售计划 演示文稿	148
9.6 测试题	152

第 10 章 利用 Internet 上网冲浪.....153

学习要点 学习提要

10.1 使用 IE 浏览器浏览网页	154
10.1.1 浏览网页	154
10.1.2 查找网页信息	154
10.1.3 设置浏览器主页	155
10.1.4 保存网页文件	156
10.1.5 保存网页图片	156
10.2 Google 搜索引擎应用	157
10.2.1 网页的搜索	157
10.2.2 图片的搜索	157
10.2.3 Google 地图搜索	168
10.3 百度搜索引擎应用	159
10.3.1 搜索新闻	159
10.3.2 搜索网页及图片	159
10.3.3 搜索 MP3	160
10.3.4 使用百度知道	161
10.4 上网聊天	163
10.4.1 下载与安装 QQ	164
10.4.2 申请 QQ 号码	165
10.4.3 登录 QQ 并添加 QQ 好友	167
10.4.4 使用 QQ 在线聊天	169
10.5 上网收发电子邮件	170
10.5.1 申请免费电子邮箱	170
10.5.2 发送与接收邮件	171
10.5.3 删除电子邮箱中的邮件	172
10.6 综合实战——通过 IE 回复电子 邮件	173

10.7 测试题	174
----------------	-----

第 11 章 电脑日常维护和安全防护 177

学习要点 学习提要

11.1 硬盘管理与维护	178
11.1.1 清理本地磁盘	178
11.1.2 检查磁盘错误	179
11.1.3 整理磁盘碎片	180
11.2 资料和系统的备份与还原	181
11.2.1 备份磁盘资料	181
11.2.2 还原磁盘资料	183
11.2.3 打开系统还原功能	184
11.2.4 执行系统还原任务	185

创建还原点 还原系统

11.3 个人电脑的病毒查杀	187
11.3.1 使用瑞星 2008 手动杀毒	87
11.3.2 设置瑞星 2008 自动监控	188
11.3.3 使用卡巴斯基的杀毒方案	189
11.4 本章综合实战——一键还原 系统	189
11.5 测试题	191

第 12 章 实战——安装 Windows XP 操作系统..... 193

学习要点 学习提要

12.1 Windows XP 操作系统的安装 要求	194
12.2 Windows XP 操作系统的安装 流程	194
12.3 分区与安装 Windows XP 操作 系统	195
12.4 测试题	202

第 13 章 实战——使用 Ghost 备份与 还原系统..... 205

学习要点 学习提要

13.1 使用 Ghost 来备份磁盘分区	206
13.2 使用 Ghost 来还原磁盘分区	207
13.3 测试题	209

附录 A 测试题参考答案 211

超越

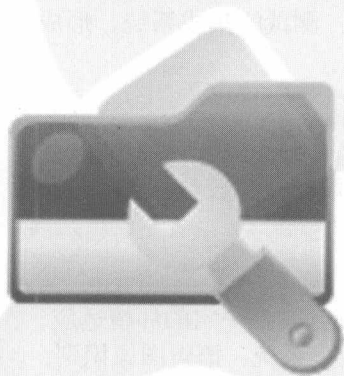
第1章 电脑应用的基础

学习要点

在信息时代的今天，电脑与网络无时不在影响着人们的工作、学习和生活。它们不仅可以协助人们解决一些工作上的问题，还能提供各种休闲娱乐活动。因此掌握电脑的一些基础应用知识是必不可少的。本章将介绍有关电脑的一些基本概念及基本操作方法，为后续章节的学习打下必备的基础。

学习提要

- 了解电脑的用途
- 了解电脑的类型
- 了解电脑的组成结构
- 手动连接电脑显示器、键盘、鼠标及音箱
- 正确启动、关闭与休眠电脑
- 熟练使用键盘与鼠标





1.1 电脑概述

在日常生活中，电脑作为一种高科技工具，已经与各行各业密不可分。而在学习使用电脑之前，就必须对电脑有个大概的了解，如它具有哪些用途，分别由哪些部件组成等。

知识要点

- 了解电脑的主要用途
- 了解电脑的基本组成

- 了解电脑的类型

1.1.1 电脑的用途

信息时代的今天，电脑的使用已经非常普遍，它不仅可以帮助用户完成复杂的工作、简化工作流程，从而节省大量工作时间，还能提供信息传送、娱乐休闲等服务。接下来就对电脑的主要用途进行分类介绍。

1. 数值计算

数值计算即科学计算，是指应用电脑处理科学研究和工程技术中所遇到的数学计算。例如人造卫星运行轨迹的计算、水坝应力的计算、导弹发射各项参数的计算等。

2. 数据处理

数据处理是指电脑对原始数据进行收集、整理、分类、选择、存储、制表、检索、输出等各种加工过程，其涉及的范围和内容十分广泛。例如生产管理、财务管理、自动阅卷、图书检索、医疗诊断、编辑排版、图文传真等。

3. 自动控制

自动控制是指电脑及时搜集并检测数据，然后按最佳设置对事物进程进行调节控制的过程。例如在生产过程中，采用电脑进行自动控制，可以大大提高产品的质量和数量，提高劳动生产率，从而改善人们的工作条件，节省原材料的消耗，降低生产成本等。

4. 辅助设计

电脑辅助设计 (Computer Aided Design, CAD) 是指借助电脑进行设计的一项实用技术。例如服装设计、船舶设计、桥梁设计、飞机设计、集成电路设计等。如今，人们已经把电脑辅助设计、辅助制造 (CAM) 和辅助测试 (CAT) 联系在一起，组成了设计、制造、测试的集成系统，形成了高度自动化的无人生产系统。

5. 辅助教学

电脑辅助教学 (CAI) 是指利用电脑对学生进行教学。通过使用电脑，教师能够以更有趣的多媒体 (图像、视频、动画、声音和文字) 效果，更清楚地展示教学内容、解释一些较难说明的概念以及展示一些难以实际进行的实验，以增强学生学习的积极性。

6. 人工智能

人工智能也称智能模拟，是指通过程序使电脑能进行一些思维推理，使其具备一定的环境适应、自动学习、自动决策等人类高级智能。目前在人机对话、智能机器人、专家系统、语言图像识别、问题求解、公式推导、定理证明等许多领域，人工智能都已有较成熟的系统。随着电脑硬件体系的不断发展，人工智能将被越来越多地用到人类社会的各个领域。

7. 娱乐休闲

随着电脑功能的不断完善,用户完全可以在多媒体电脑上看电视、看 DVD、听音乐、玩游戏以及在上网和朋友聊天等。

1.1.2 电脑的类型

根据电脑功能的不同,可将电脑分为巨型机、大型机、小型机、微型机、工程工作站和网络计算机等。

另外,按照电脑使用范围,还可将其分为专用电脑和通用电脑。专用电脑是根据特殊需求定制的满足专门使用目的的计算机。例如银行的 ATM 自动取款机等。

1.1.3 电脑的基本组成

通常情况下,电脑是由主机(主要部分)、输入设备(键盘和鼠标)和输出设备(显示器)三大件组成。而主机是电脑的主体,它由主板、CPU、内存、电源、显卡、声卡、网卡、硬盘、软驱、光驱等硬件组成。

知识补充

对于某些主板,可能集成了显卡、声卡或网卡,而对于某些主机可能还包含其他硬件,如 1394 卡、刻录机等。

从基本结构上来讲,电脑又可分为五大部分:运算器、存储器、控制器、输入设备、输出设备。

- 运算器:对数据进行各种算术运算和逻辑运算,即对数据进行加工处理。
- 存储器:存储程序、数据和各种信号、命令等信息,并在需要时提供这些信息。
- 控制器:整个电脑的中枢神经,其功能是对程序规定的控制信息进行解释,根据其要求进行控制,调度程序、数据、地址,协调电脑各部分工作及内存与外设的访问等。
- 输入设备:电脑的重要组成部分,输入设备与输出设备合称为外部设备,简称外设。输入设备的作用是将程序、原始数据、文字、字符、控制命令或现场采集的数据等信息输入到电脑。常见输入设备有键盘、鼠标器、光电输入机、磁带机、磁盘机、光盘机等。
- 输出设备:与输入设备一样也是电脑的重要组成部分,是把电脑的中间结果或最后结果以及电脑内的各种数据符号和文字或各种控制信号等信息进行输出。电脑常用的输出设备有显示器、打印机、绘图仪及磁带、光盘机等。

1.2 电脑的连接

通常情况下,用户在买回电脑后,主机箱里的各硬件部分已经连接好,但仍需要自己动手安装电脑外部设备,如电脑显示器、鼠标、键盘、音箱等硬件设备。本节就来介绍连接电脑硬件的操作方法。

知识要点

- 掌握连接显示器的操作方法
- 掌握连接鼠标的操作方法
- 掌握连接键盘的操作方法
- 掌握连接音箱的操作方法



1.2.1 连接显示器

显示器是电脑主机的图像输出设备。目前主流显示器可分为两种：一种是传统 CRT 显示器；另一种是 LCD 显示器（即液晶显示器）。与传统 CRT 显示器相比，由于 LCD 显示器具有无辐射、体积小、耗电量低等诸多优势，且价格越来越便宜，已成为市场上主流显示器产品。下面就以 LCD 显示器为例，介绍安装显示器的方法。

安装 LCD 显示器的操作步骤如下。

（1）安装底座

通常情况下，液晶显示器为了缩减包装体积，会采用主体与底座分离设计，所以安装液晶显示器前必须先安装底座，如图 1-1 所示。

（2）连接视频信号线

大部分 CRT 显示器或 LCD 显示器提供的都是 D-Sub 接口。该接口共 15 针，在安装时 D-Sub 接口与显卡的视频输出接口对接，然后拧紧左右螺丝即可，如图 1-2 所示。

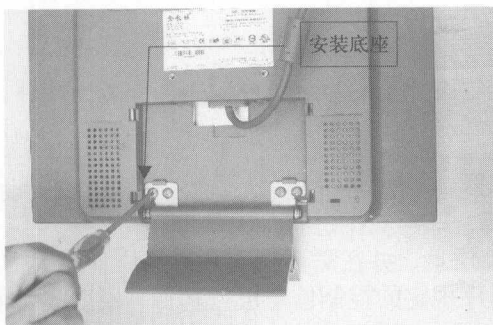


图 1-1 对齐底座螺丝孔拧紧螺丝

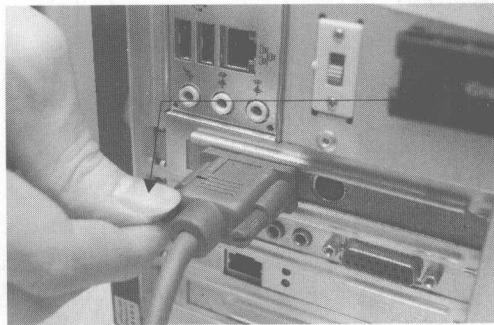


图 1-2 D-Sub 接口连接到显卡的视频输出接口

（3）连接电源线

一般来说，显示器都需要单独进行供电，因此用户需要在包装箱中找出液晶显示器变压器和电源插头。其中，变压器端圆形同轴电缆连接到显示器后端相应接口处，如图 1-3 所示，电源插头则直接连接到电源插座即可。

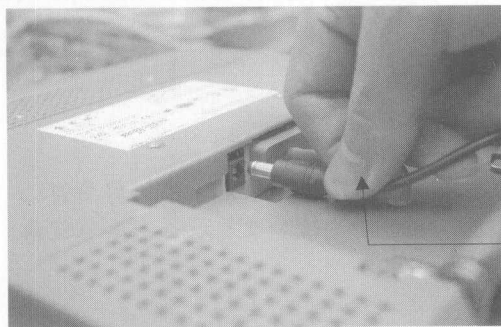


图 1-3 连接圆形同轴电缆

知识补充

目前市面上也出现了一些高清 DVI 接口显示器，其接法与 D-Sub 接口显示器大同小异，这里不单独讲述。

1.2.2 连接鼠标和键盘

鼠标和键盘是用户使用电脑的常用输入设备。其中键盘可以用来输入文字、控制游戏，而鼠标功能也不可少，Windows 系统中的各种软件操作基本上都依靠它。

连接键盘和鼠标的操作步骤如下。

(1) 连接普通 PS/2 键盘

目前主板后方所提供的两个并排圆形接口颜色通常和鼠标与键盘的插头颜色一致，且都称为 PS/2 接口。其中位于左边紫色的 PS/2 接口用来连接键盘，接口右边显示了键盘图案，如图 1-4 所示。

(2) 连接普通 PS/2 鼠标

位于右边的绿色 PS/2 接口则用于连接 PS/2 鼠标，且接口右边显示了鼠标图案，如图 1-5 所示。

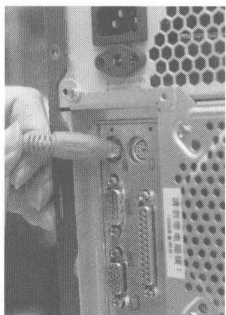


图 1-4 连接 PS/2 键盘

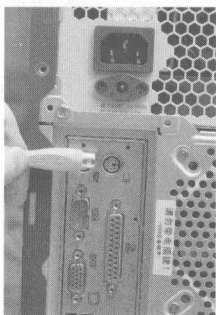


图 1-5 连接 PS/2 鼠标

用户若仔细观察键盘或鼠标中的 PS/2 接口，可发现在接口上提供了方向指示箭头。只要将含箭头的那一侧朝右，就能正确连接键盘或鼠标，如图 1-6 所示。

由于 USB 接口的快速普及，许多键盘与鼠标也使用了该类型接口。在连接 USB 接口的键盘与鼠标时，可将该接口与主板任意一个 USB 接口连接，如图 1-7 所示。

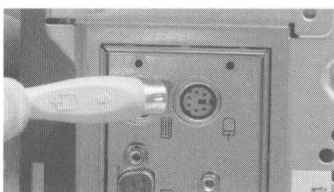


图 1-6 PS/2 鼠标的正确插入方向

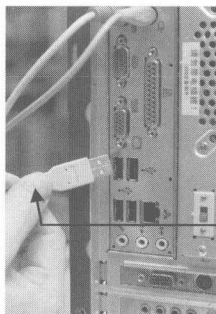


图 1-7 连接 USB 接口的键盘或鼠标

主板提供的多个 USB 接口

1.2.3 连接多媒体音箱

如今市场上销售的电脑音箱种类较多，例如 2.0 音箱、2.1 音箱、4.1 音箱、5.1 音箱等。目前普通家庭用户使用最多的就是 2.1 音箱，即 2 个卫星箱和 1 个低音炮所组成的环绕立体声音场。

连接 2.1 音箱的操作步骤如下。

(1) 连接卫星箱

依照正负法则，首先将卫星箱音频线分别接入低音炮背面左右声道“OUTPUT”接口中，如图 1-8 所示。



(2) 连接主音频线

取出主音频线，按照相同颜色标示插入到低音炮的“INPUT”接口中，如图 1-9 所示。



图 1-8 卫星箱音频线分别连接到“OUTPUT”接口中

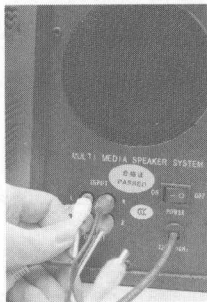


图 1-9 主音频线连接到“INPUT”接口中

(3) 连接主机音频输出

将音频线的另一端插入主机后部的音频输出插孔中，如图 1-10 所示。



图 1-10 连接音频输出接口

知识补充

由于生产厂家不同，卫星箱的安装方法也略有区别。如某些音箱提供了莲花插头，某些音箱则提供了导线，因此用户在安装前建议先阅读购买音箱时所提供的配套用户手册。

1.3 电脑的启动与关闭

养成正确的启动与关闭电脑的习惯，不仅可以延长电脑各部件使用寿命，还能保证数据的完整性。本节先介绍电脑的启动过程，然后再介绍启动与关闭电脑的操作方法，最后介绍休眠与唤醒系统的方法。

知识要点：

➤ 了解电脑的启动和关闭

➤ 了解系统的休眠

1.3.1 了解电脑启动的过程

电脑启动是个很复杂的过程，它具有一个非常完善的硬件自检机制，在通电自检短暂的几秒钟里，电脑要完成 100 多个检测步骤。作为普通用户，并不需要了解电脑的每一个检测步骤，下面以启动 Windows 操作系统为例，简单地给出电脑启动过程。