

**CSIA**中国软件行业协会  
China Software Industry Association

职业技术认定指定教材



# 常用办公软件与设备使用

魏茂林 王国明 主编

China Software Industry Association



高等教育出版社  
Higher Education Press

## 中国软件行业协会职业技术认定指定教材

计算机操作系统应用	陶水龙
计算机组装与维修	陈伟
计算机网络基础	崔冬
网络系统管理与维护	黄晓
■ 常用办公软件与设备使用	魏茂林
计算机图像处理技术——Adobe Photoshop CS2	汪可
网页设计与制作——Macromedia Dreamweaver 8	艺博
二维动画制作——Macromedia Flash 8	薛欣
计算机视频处理技术——Adobe AfterEffects 7.0/Premiere Pro 2.0	梁亚军
计算机音频处理技术——Adobe Audition 2.0	刘强
图形处理与版式编排——Adobe Illustrator CS2/InDesign	胡海

ISBN 978-7-04-020802-3



9 787040 208023 >

定价 25.60 元

 **CSIA**中国软件行业协会  
China Software Industry Association 职业技术认定指定教材

# 常用办公软件与设备使用

魏茂林 王国明 主编

高等教育出版社

## 内容提要

本书是中国软件行业协会职业技术认定指定教材，是企事业单位中从事文秘、行政、基础桌面支持服务等工作人员参加办公信息管理员能力认证考试的配套教材。

本书系统地介绍计算机使用的基础知识、主流办公软件的应用以及常用办公设备的使用与维护等方面的内容。主要内容包括计算机办公基础、Word 文稿制作、Excel 表格制作、PowerPoint 演示文稿制作、网页浏览和收发电子邮件、打印机的使用、扫描仪的使用、复印机的使用、传真机的使用以及数码相机和数字摄像头的使用。

本书作为中等职业学校学生学习常用办公软件和办公设备使用的教材，也可以作为中国软件行业协会办公信息管理员能力认证考试的教材，还可以作为各类计算机培训班的教材。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

常用办公软件与设备使用 / 魏茂林，王国明主编 . —北京：高等教育出版社，2007.2

ISBN 978-7-04-020802-3

I. 常… II. ①魏…②王… III. 办公室—自动化—应用  
软件—教材 IV. TP317.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 012721 号

策划编辑 李 刚 责任编辑 焦建虹 封面设计 于文燕 责任绘图 尹文军  
版式设计 王 莹 责任校对 胡晓琪 责任印制 朱学忠

---

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-58581118
社 址	北京市西城区德外大街 4 号	免费咨询	800-810-0598
邮政编码	100011	网 址	<a href="http://www.hep.edu.cn">http://www.hep.edu.cn</a>
总 机	010-58581000		<a href="http://www.hep.com.cn">http://www.hep.com.cn</a>
经 销	蓝色畅想图书发行有限公司	网上订购	<a href="http://www.landraco.com">http://www.landraco.com</a>
印 刷	北京鑫海金澳胶印有限公司		<a href="http://www.landraco.com.cn">http://www.landraco.com.cn</a>
开 本	787×1092 1/16	版 次	2007 年 2 月第 1 版
印 张	17.75	印 次	2007 年 2 月第 1 次印刷
字 数	430 000	定 价	25.60 元

---

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 20802-00

# 前　　言

为了更好地配合软件产业的规范化，软件基础人才准入制度的标准化、规范化，顺利开展软件人才技术认定工作，中国软件行业协会（CSIA）在积极执行政府委托的“双软认定”（软件企业认定和软件产品认定）工作的同时，成立了专门从事教育与培训相关工作的教育与培训委员会（ETC），并会同行业专家建立了软件人才技术认证体系。

为指导参加技术认定人员进行认证考试准备，中国软件行业协会教育与培训委员会组织建设了针对各个软件人才岗位技术认定的职业技术认定课程，并编写了本系列与课程配套的指定学习教材。本系列教材涉及平面设计、多媒体制作、办公应用、网页制作、网络管理共5个岗位方向，目前共计11本。

在信息技术高速发展的今天，计算机办公应用已经深入到社会的各个领域，为适应社会发展和科技进步的需要，提高劳动力素质和促进就业，加强计算机信息技术的应用，每个人都需要掌握基本的计算机知识，熟练使用各种主流办公软件完成日常办公工作，并正确使用常见的办公设备。本书介绍计算机办公基础、Office XP 主要组件和常用办公设备的使用方法。

Office XP 是 Microsoft 公司推出的一套功能强大的办公自动化软件，是目前办公自动化软件领域的主流。Office XP 与以前版本的 Office 相比，Microsoft 公司对 Office 的常规任务进行了很多改进，帮助用户实现针对所需信息的高速无缝化连接。主要体现在任务窗格（将重要任务合并至单一视图）、智能标记、重新设计的更趋完美和直观的界面、具有相关性和使用价值的工具及信息等。Office XP 中的常用办公软件，如 Word、Excel、PowerPoint 等，它们之间既相互独立，能够各自完成任务，又能够相互协作完成较复杂的任务，大大提高了办公效率。

全书共分10章，主要内容包括计算机办公基础、Word 文稿制作、Excel 表格制作、PowerPoint 演示文稿制作、网页浏览和收发电子邮件、打印机的使用、扫描仪的使用、复印机的使用、传真机的使用以及数码相机和数字摄像头的使用等。各章节列举了大量的实例，操作步骤详细、条理清晰、实用性强。每章配有大量的练习和上机操作题，以帮助读者巩固所学的知识和熟练操作技能，提高计算机的应用水平和职业能力。

教师在使用本书时应采用任务驱动和案例教学方法，结合本书提供的实例和具体的工作实际进行讲解，重点讲解完成该任务的要领和操作方法。同时，要充分运用现代教育技术设备，通过多媒体或网络手段来组织课堂教学，提高教学质量和效率。学生在使用本书时，应把上机操作放在首位，保证充足的上机时间，在完成书中实例的基础上，加强对每章习题的操作练习，以巩固所学的知识。

## || 前言

---

本书作为中等职业学校学生学习常用办公软件与办公设备使用的教材，也可以作为中国软件行业协会办公信息管理员能力认证考试的教材。通过本认证考试的人员可以在各企事业单位中从事各级文秘、行政、基础桌面支持服务等工作。

本书由魏茂林和王国明任主编，参加编写的还有沈阳职业技术学院侯伯民、浙江嘉兴职业技术学院吴荣森，全书由青岛市专家服务中心史建军主审。

由于编者水平有限，书中不妥之处在所难免，敬请广大读者提出宝贵意见。

编者

2006年11月

# 目 录

1 计算机办公基础 .....	1	2.3 图文混排 .....	50
1.1 计算机硬件 .....	1	2.3.1 插入图片 .....	50
1.1.1 计算机硬件的组成 .....	1	2.3.2 文本框 .....	53
1.1.2 常用外部设备 .....	4	2.3.3 艺术字 .....	56
1.2 计算机的基本操作 .....	6	2.3.4 绘制图形 .....	57
1.2.1 启动与关闭 Windows XP .....	6	2.4 制作 Word 表格 .....	60
1.2.2 设置 Windows XP 桌面 .....	7	2.4.1 创建表格 .....	60
1.2.3 资源管理器的使用 .....	10	2.4.2 编辑表格 .....	63
1.2.4 文件与文件夹的管理 .....	11	2.4.3 设置表格格式 .....	67
1.2.5 任务管理器的使用 .....	14	2.4.4 表格中数据的计算与排序 .....	70
1.2.6 控制面板的使用 .....	15	习题 2 .....	71
1.2.7 磁盘工具的使用 .....	17		
1.3 中文输入法的使用 .....	19	3 Excel 表格制作 .....	78
1.3.1 安装中文输入法 .....	19	3.1 Excel 2002 的基本操作 .....	78
1.3.2 微软拼音输入法 .....	20	3.1.1 Excel 2002 工作窗口 .....	78
习题 1 .....	22	3.1.2 创建工作簿 .....	80
2 Word 文稿制作 .....	27	3.1.3 创建工作表 .....	81
2.1 Word 的基本操作 .....	27	3.1.4 编辑工作表 .....	83
2.1.1 Word 2002 窗口组成 .....	28	3.2 公式与函数的使用 .....	85
2.1.2 文档的基本操作 .....	29	3.2.1 使用公式 .....	85
2.1.3 编辑文档 .....	34	3.2.2 使用函数 .....	88
2.1.4 视图模式 .....	36	3.3 工作表格式化 .....	90
2.1.5 页面设置 .....	36	3.3.1 格式化工作表 .....	90
2.1.6 打印文档 .....	37	3.3.2 自动套用格式 .....	95
2.2 设置文档格式 .....	38	3.4 数据管理与分析 .....	96
2.2.1 设置字体格式 .....	38	3.4.1 数据排序 .....	96
2.2.2 设置段落格式 .....	40	3.4.2 数据筛选 .....	98
2.2.3 设置项目符号和编号 .....	44	3.4.3 数据分类汇总 .....	99
2.2.4 设置边框和底纹 .....	45	3.4.4 创建数据透视表 .....	100
2.2.5 设置分栏和首字下沉 .....	47	3.5 使用图表 .....	102
2.2.6 设置页眉和页脚 .....	48	3.5.1 创建图表 .....	102
2.2.7 插入分隔符 .....	49	3.5.2 设置图表格式 .....	104
		3.6 打印工作表 .....	107

3.6.1 设置打印格式 .....	107
3.6.2 打印工作表 .....	109
习题3.....	111
<b>4 PowerPoint演示文稿制作.....</b>	<b>116</b>
4.1 认识PowerPoint 2002 .....	116
4.1.1 启动与退出PowerPoint 2002 .....	117
4.1.2 PowerPoint 2002窗口组成 .....	117
4.1.3 PowerPoint有关概念 .....	118
4.2 创建简单的演示文稿 .....	118
4.2.1 创建演示文稿 .....	118
4.2.2 保存演示文稿 .....	120
4.2.3 添加文本对象 .....	120
4.2.4 添加图形对象 .....	122
4.2.5 幻灯片的编辑 .....	124
4.2.6 放映演示文稿 .....	125
4.3 创建较复杂的演示文稿 .....	125
4.3.1 添加表格和图表对象 .....	125
4.3.2 添加图示和组织结构图 .....	126
4.3.3 添加声音对象 .....	128
4.3.4 录制旁白 .....	130
4.3.5 添加影片对象 .....	130
4.3.6 使用设计模板 .....	131
4.3.7 使用幻灯片母版 .....	132
4.3.8 使用配色方案 .....	133
4.3.9 使用背景 .....	134
4.3.10 设置放映方式 .....	135
4.4 动画设置 .....	137
4.4.1 创建超链接 .....	137
4.4.2 设置动画效果 .....	139
4.4.3 设置幻灯片切换效果 .....	140
4.4.4 设置排练计时 .....	141
4.5 打印和打包演示文稿 .....	142
4.5.1 页面设置 .....	142
4.5.2 设置页眉和页脚 .....	142
4.5.3 打印预览和打印演示文稿 .....	143
4.5.4 演示文稿的打包 .....	144
习题4.....	146
<b>5 网页浏览和收发电子邮件.....</b>	<b>153</b>
5.1 Internet基础 .....	153
5.1.1 Internet简介 .....	153
5.1.2 Internet的有关概念 .....	153
5.2 上网浏览 .....	155
5.2.1 IE浏览器的构成 .....	155
5.2.2 收藏网页 .....	156
5.2.3 资料的搜索 .....	157
5.2.4 资料的下载 .....	159
5.3 打印与保存网页信息 .....	159
5.3.1 打印网页 .....	159
5.3.2 保存网页信息 .....	160
5.4 浏览器的设置 .....	161
5.4.1 Internet连接 .....	161
5.4.2 浏览器的设置 .....	163
5.5 使用Outlook收发电子邮件 .....	166
5.5.1 Outlook Express基本设置 .....	166
5.5.2 收发电子邮件 .....	170
5.5.3 电子邮件选项设置 .....	172
5.5.4 通讯簿管理 .....	174
习题5.....	176
<b>6 打印机的使用.....</b>	<b>179</b>
6.1 打印机的分类 .....	179
6.1.1 按打印头的工作方式分类 .....	179
6.1.2 按照接口分类 .....	180
6.1.3 按用途分类 .....	180
6.2 打印机的结构和工作原理 .....	181
6.2.1 打印机的基本结构 .....	181
6.2.2 打印机的工作原理 .....	184
6.3 打印机的性能指标和特点 .....	186
6.3.1 打印机的性能指标 .....	186
6.3.2 打印机的特点 .....	187
6.4 打印机的选购 .....	188
6.5 打印机的安装与使用 .....	189
6.5.1 打印机的安装方法 .....	189

6.5.2 打印机的使用	191	8.4 复印机与复印纸的选购	225
<b>6.6 打印机的日常维护</b>	<b>193</b>	<b>8.5 复印机的操作与使用技巧</b>	<b>226</b>
6.6.1 针式打印机的日常维护	193	8.5.1 复印机的操作方法	226
6.6.2 喷墨打印机的日常维护	193	8.5.2 复印机的使用技巧	227
6.6.3 激光打印机的日常维护	194	<b>8.6 复印机的维护保养与常见故障</b>	<b>228</b>
<b>6.7 打印机常见故障排除</b>	<b>195</b>	8.6.1 复印机的维护保养	228
6.7.1 打印机共性故障	195	8.6.2 复印机常见故障与故障	
6.7.2 针式打印机常见故障排除	196	排除	229
6.7.3 喷墨打印机常见故障排除	197	<b>习题8</b>	<b>233</b>
6.7.4 激光打印机常见故障排除	197		
<b>习题6</b>	<b>198</b>		
<b>7 扫描仪的使用</b>	<b>200</b>	<b>9 传真机的使用</b>	<b>235</b>
<b>7.1 扫描仪的分类</b>	<b>200</b>	<b>9.1 传真机的分类</b>	<b>235</b>
<b>7.2 扫描仪的结构与工作原理</b>	<b>201</b>	9.1.1 按传输速率分类	235
7.2.1 扫描仪的外部结构	201	9.1.2 按传真机的工作原理分类	237
7.2.2 扫描仪的内部结构	202	<b>9.2 传真机的工作原理与结构</b>	<b>237</b>
7.2.3 扫描仪的工作原理	203	9.2.1 传真机的工作原理	237
<b>7.3 扫描仪的主要性能指标</b>	<b>204</b>	9.2.2 传真机的结构	238
<b>7.4 选购扫描仪</b>	<b>206</b>	<b>9.3 传真机的主要性能指标</b>	<b>240</b>
7.4.1 常见的扫描仪品牌	206	<b>9.4 传真机的选购</b>	<b>241</b>
7.4.2 扫描仪的选购原则	206	<b>9.5 传真机的安装与使用方法</b>	<b>242</b>
<b>7.5 扫描仪的安装与使用技巧</b>	<b>208</b>	9.5.1 传真机的安装方法	242
7.5.1 扫描仪的安装	208	9.5.2 传真机的使用方法	244
7.5.2 扫描操作方法	209	<b>9.6 传真机的日常维护与保养</b>	<b>246</b>
7.5.3 扫描仪的使用技巧	211	及常见故障排除	246
<b>7.6 扫描仪的日常维护与故障</b>	<b>214</b>	9.6.1 传真机的日常维护与保养	246
排除	214	9.6.2 传真机常见故障排除	247
7.6.1 扫描仪的日常维护	214	<b>习题9</b>	<b>248</b>
7.6.2 扫描仪常见故障排除	215		
<b>习题7</b>	<b>216</b>		
<b>8 复印机的使用</b>	<b>219</b>	<b>10 数码相机和数字摄像头的使用</b>	<b>250</b>
<b>8.1 复印机的分类</b>	<b>219</b>	<b>10.1 数码相机的分类和特点</b>	<b>250</b>
<b>8.2 复印机的结构与工作原理</b>	<b>220</b>	10.1.1 数码相机的分类	250
8.2.1 复印机的结构	220	10.1.2 数码相机的特点	251
8.2.2 复印机的工作原理	222	<b>10.2 数码相机的主要性能指标</b>	<b>252</b>
<b>8.3 复印机的主要性能指标</b>	<b>225</b>	<b>10.3 数码相机的结构和工作</b>	<b>255</b>
		原理	
		<b>10.4 数码相机的选购</b>	<b>258</b>
		<b>10.5 数码相机与计算机的安装</b>	

---

连接 .....	261
<b>10.6 数码照片的存储与下载 .....</b>	<b>262</b>
10.6.1 数码相机的存储介质 .....	262
10.6.2 数码照片的输出格式 .....	263
10.6.3 数码照片的下载 .....	263
<b>10.7 数码相机与存储卡的保养 和维护 .....</b>	<b>265</b>
10.7.1 数码相机的日常保养 和维护 .....	265
10.7.2 存储卡的日常保养 和维护 .....	265
<b>10.8 数码相机常见故障与故障 排除 .....</b>	<b>266</b>
<b>10.9 数字摄像头 .....</b>	<b>267</b>
10.9.1 数字摄像头的工作原理 与结构 .....	268
10.9.2 数字摄像头的性能指标 .....	268
10.9.3 数字摄像头的选购 .....	269
10.9.4 数字摄像头的安装与使用 方法 .....	270
10.9.5 数字摄像头的保养 和维护 .....	272
10.9.6 数字摄像头常见故障与故障 排除 .....	272
<b>习题 10 .....</b>	<b>273</b>

# 计算机办公基础

1



## 本章任务

- 了解计算机硬件的基本组成
- 了解常用的外部设备
- 掌握 Windows XP 操作系统的基本操作
- 掌握中文输入法的使用和设置方法

使用计算机可以代替人类完成许多工作，简化工作流程，计算机技术及相关技术的发展与应用正逐步改变着人们的工作方式和生活方式，为人类创造越来越多的物质财富和精神财富。

## 1.1 计算机硬件

计算机系统的组成包括硬件系统和软件系统。计算机硬件与软件互相依存，缺一不可。没有软件的计算机称为裸机，这样的裸机是无法工作的。

### 1.1.1 计算机硬件的组成

计算机从外观上来分，主要由主机箱、显示器、键盘、鼠标等外部设备组成。主机箱内包含有中央处理器（CPU）、主板、内存条、各种扩展卡（如显卡、声卡、网卡等，有些扩展卡集成在主板上）、硬盘驱动器（简称硬盘）、光盘驱动器（简称光驱）、电源及相关连接线等，如图 1-1 所示。

#### 1. 主板

主板也称为系统板或母板，它是计算机的主要组成部分，如图 1-2 所示。主要组件包括 CMOS、基本输入 / 输出系统（BIOS）、高速缓冲存储器、内存插槽、CPU 插槽、键盘接口、软盘驱动器接口、硬盘驱动器接口、总线扩展插槽（ISA、PCI 等扩展槽）、串行接口（COM1、COM2）、并行接口（打印机接口 LPT1）等。

#### 2. CPU

CPU（Central Processing Unit）是计算机的核心部件，CPU 的外形如图 1-3 所示。CPU 中主要包括运算器和控制器。运算器是对信息进行加工和处理的部件，它能够完成各种算术运算、逻辑运算以及其他操作；控制器按程序中编排的操作顺序和运算器的运算结果控制着其他部件

协同工作。CPU 就是整个计算机的运算处理中心和指挥控制中心，因此 CPU 芯片的档次也就决定了计算机的档次。



图 1-1 计算机硬件的组成



图 1-2 主板

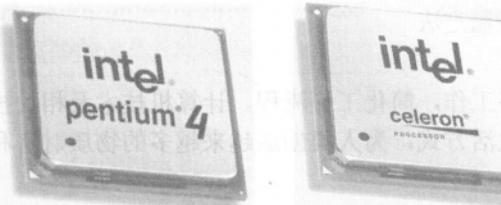


图 1-3 CPU 的外形

CPU 的主要性能指标有字长和主频。字长是计算机能同时处理二进制数据的位数，字长位数越大，性能越强。主频即 CPU 的工作频率，它的高低反映了计算机工作的节拍快慢，工作频率越高，节拍越快，系统工作速度就越快。

### 3. 存储器

存储器（Memory）是用来保存程序和数据的记忆装置，分为内存储器和外存储器。内存储器安装在主板上，包括只读存储器（ROM）和随机存取存储器（RAM）。微型计算机中的 RAM 一般集成在一个长方形的电路板上，称为内存条，如图 1-4 所示。程序和数据在运行时被存入其中，断电后数据会全部丢失，因此不能保存需要长期使用的程序和数据，但其存取速度普遍高于外存储器。

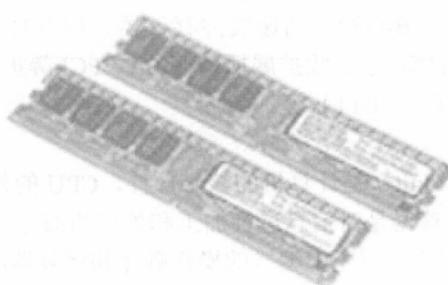


图 1-4 DDRII PC4300/DDR533 512 MB 内存条

外存储器是内存的延伸，主要存放系统文件、应用程序、文档和数据等。外存储器包括软盘、硬盘、光盘以及其他移动存储器等，其中硬盘驱动器（包括硬盘）是计算机中最主要的外存储设备，其容量、传输速率和接口方式是其主要的性能参数。目前硬盘容量一般在几十 GB 到上百 GB 之间，接口方式一般为 IDE 和 SATA。

计算机中普遍采用的大容量外存储设备还有光盘驱动器，其使用的光盘可以分为只读型和可重写型（RW 型）。标准只读型 CD 光盘（CD-ROM）的容量为 650 MB，只读型 DVD 的容量可达几个 GB，其中存储的内容可预先写入或由用户写入，写入后不能再次修改；可重写型光盘类似于磁盘，可以反复擦除和写入。光盘存储设备的主要性能指标有读 / 写速度和光盘容量，其数据传输速率一般低于硬盘。

可移动存储设备包括移动硬盘和闪盘（也称为 U 盘）等。它们体积小巧、携带方便，是目前广泛使用的移动式外存储设备。几种常见的外存储设备如图 1-5 所示。

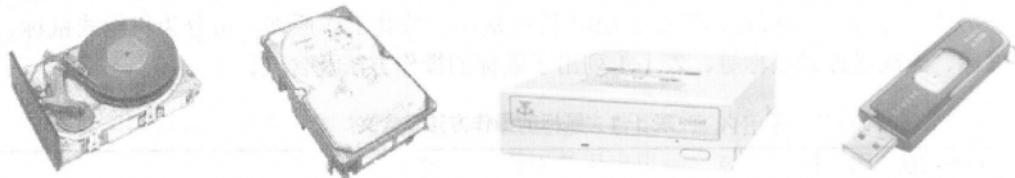


图 1-5 常见的外存储设备

#### 4. 输入设备

输入设备是人与计算机之间进行信息交换的主要装置，它们可以将外部信息（如文字、数字、声音、图像、程序等）转变为数据输入到计算机中，以便进行加工、处理。目前的计算机除了配备键盘、鼠标外，还可配备扫描仪、手写板、麦克风等输入设备。几种常见的输入设备如图 1-6 所示。

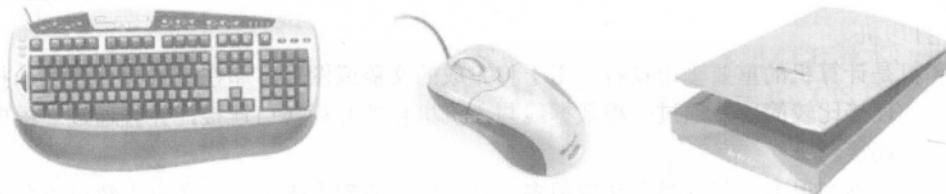


图 1-6 常见的输入设备

#### 5. 输出设备

输出设备的作用是把计算机处理的中间结果或最终结果用我们能够识别的形式（如文字、图形、图像、声音等）表示出来。包括显示输出设备、打印输出设备和语音输出设备等。

显示器（也称为监视器）是计算机中最常用的输出设备。常见的有阴极射线管（CRT）显示器和液晶显示器（LCD）。显示器必须在显卡的支持下才能实现其功能，其主要性能指标有屏幕尺寸、显示分辨率、刷新频率等。

### 1.1.2 常用外部设备

#### 1. 键盘

键盘是计算机操作中最常用的输入设备，每一台计算机都需要键盘。通过键盘操作不但可以输入英文字母、数字、标点符号，还可以输入汉字、除英语外的其他外文字母等。使用键盘上的功能键可以快速操作计算机。键盘一般可分为机械式、电容式、薄膜式和导电胶皮式四种类型。计算机键盘主要由字符键区、功能键区、方向键区和小键盘区组成。另外，笔记本电脑的键盘与台式机的键盘键区有所不同，但功能基本一样。

#### 2. 鼠标

鼠标也是计算机操作中最常用的输入设备，可以取代键盘上的光标移动键移动光标，定位光标于菜单处或按钮处，完成菜单系统特定的命令操作或按钮的功能操作。鼠标操作简便、高效。目前按照按键的数目，可分为两键鼠标、三键鼠标及滚轮鼠标等。按照鼠标接口类型，可分为PS/2接口鼠标、串行接口鼠标、USB接口鼠标。按其工作原理，可分为机电式鼠标、光电式鼠标、无线遥控式鼠标等。表1-1列出了鼠标的操作方法及含义。

表1-1 鼠标的操作方法及含义

操作方法	含    义
指向	移动鼠标，将指针移到一个对象上，例如，指向文件名或文件夹图标
单击	指向一个对象，然后按下鼠标左键并快速放开。一般用于选择一个对象
右击	指向一个对象，然后按下鼠标右键并快速放开。右击操作可以在屏幕上弹出一个快捷菜单
双击	指向一个对象，然后快速连续按下鼠标左键两次。双击操作可以在屏幕上打开一个对话框或运行一个应用程序等
拖动	指向一个对象，按住鼠标左键的同时将鼠标移动到另一个位置放开。拖动操作可以选择、移动并复制文件或对象等
滚动	使用鼠标中间滚轮在窗口中上下移动，相当于在移动窗口中拖动垂直滚动条

#### 3. 打印机

打印机是计算机的重要输出设备，用于将完成的文稿或图形打印在纸张等介质上。打印机与计算机的连接比较简单，通过一根数据线与主机机箱的并行接口连接，并且通过一根电源线与电源插座连接。

打印机的种类很多，其分类方法也很多。从打印机原理上来说，打印机大致可以分为针式打印机、喷墨打印机和激光打印机，如图1-7所示。

衡量打印机质量的性能指标很多，一般来说可以从打印质量、打印速度和色彩数目等方面衡量。

##### (1) 打印质量

衡量图像清晰程度最重要的指标就是分辨率（单位是每平方英寸的点数，即dpi），分辨率越高，图像精度就越高，打印质量自然就越好。300 dpi是人眼分辨打印文本与图像的边缘是否有锯齿的临界分辨率，再考虑到其他一些因素，只有360 dpi以上的打印效果才能基本令人满意。



图 1-7 打印机

### (2) 打印速度

评价一台打印机除了要看打印图像的品质外，还要看它的打印速度。打印机的打印速度用每分钟打印纸张的页数（ppm）来衡量。打印文本时要比打印图像时的打印速度快。另外，打印速度还与打印时设定的分辨率有直接的关系，打印分辨率越高，打印速度也就越慢。

### (3) 色彩数目

彩色打印需要彩色墨盒，更多的彩色墨盒数就意味着更丰富的色彩。目前，红、黄、蓝三色单墨盒打印机正随着新型四色打印机的推广而逐渐退出市场，对于中高档用户来说，比传统的三色多出了黑、淡蓝和淡红的六色打印机以其上佳的图形打印质量而更符合需要，有着更细致入微的颜色表现力。

与针式打印机、喷墨打印机相比，激光打印机有着较为显著的优点，包括打印速度快、打印品质好、工作噪声小等，而且随着价格的不断下调，现在已经广泛应用于办公自动化（OA）和各种计算机辅助设计（CAD）系统领域。

## 4. 扫描仪

扫描仪是一种输入设备，主要用于将需要的各种文字、数据、图像扫描输入到计算机，借助于软件完成各种处理，如图 1-8 所示。从技术角度上说，扫描仪是把传统的模拟影像转化为数字影像的设备之一。它把原始稿件的模拟光信号转换为一组像素信息，最终以数字化的方式存储于数字文件中，实现影像的数字化。目前常见的扫描仪一种是采用 CCD 技术，另一种是采用 CIS 接触式扫描原理制造的。CCD 技术是以镜头成像到感光元件上。CIS 接触式扫描过去主要使用在传真机制造方面，它的图像在用 LED 灯管扫过之后会直接通过 CID 感光元件记录下来，不需使用镜片折射，因此整个机体能够做得很轻、很薄。它比较适合用于文件或一般平面图文的扫描，而不适合用来扫描立体物品或透射稿。

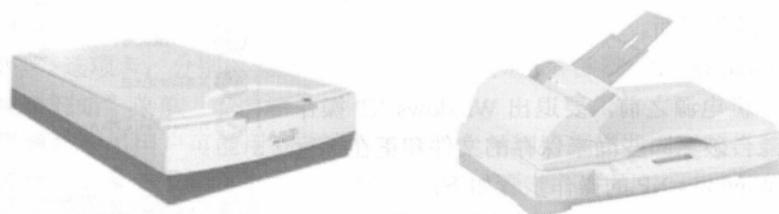


图 1-8 扫描仪

扫描仪的分类方式有很多，按接口方式，可以分为 SCSI、EPP、USB 三种；按工作原理，可以分为手持式、平台式、小滚筒式、滚筒式和底片扫描仪。这里主要介绍按接口方式的分类。

◆ SCSI 接口：SCSI 接口的扫描仪需要一块 SCSI 卡将扫描仪与计算机相连，早期的扫描仪大都是 SCSI 接口。优点是传输速度较快，扫描质量高；缺点是需要打开机箱安装一块 SCSI 卡，要占用一个 ISA 或 PCI 槽以及相应的中断，安装相对复杂，有可能和其他配件发生冲突。

◆ EPP 接口：与 SCSI 接口的扫描仪相比，EPP 接口的扫描仪速度较慢，扫描质量稍差，但安装方便，兼容性好。大多数采用 EPP 接口的扫描仪后部都有两个接口，一个接计算机，另一个接其他的并口设备（如打印机）。

◆ USB 接口：即插即用设备，可以直接与计算机的 USB 接口连接。优点是速度比 EPP 接口的扫描仪快，可带电插拔。

扫描仪的技术指标主要有扫描精度、色彩位数、灰度级、扫描幅面尺寸等。常用的扫描软件有图像类（如 Photoshop、“我形我素”以及 Windows 自带的“映像”程序等）、OCR 类（将图像文件转为文本文件，如清华紫光 OCR、尚书 OCR、蒙恬 OCR 等）和矢量化软件（专业扫描图纸用，一般需配合工程扫描仪，常见的有清华紫光等）。

## 1.2 计算机的基本操作

Windows XP 是 Microsoft 公司继 Windows 2000 之后推出的新一代操作系统。它集 Windows 2000 的安全性、可靠性和管理功能以及 Windows 98 的即插即用功能、简单用户界面和创新支持服务等各种先进功能于一身，是目前个人计算机上比较优秀的操作系统。

### 1.2.1 启动与关闭 Windows XP

#### 1. 启动 Windows XP

启动计算机之前，首先要确保连接计算机的电源和数据线已经连通，要启动的计算机已经安装了 Windows XP 操作系统。打开显示器电源开关，电源指示灯变亮后，再打开主机箱电源开关就开始启动计算机了。如果计算机中已设置了多个用户账户，会出现选择用户账户的界面，选择自己的账户并输入密码后就可以登录。如果选中的用户没有设置密码，系统将直接登录。登录后，呈现在用户面前的是桌面。

#### 2. 关闭 Windows XP

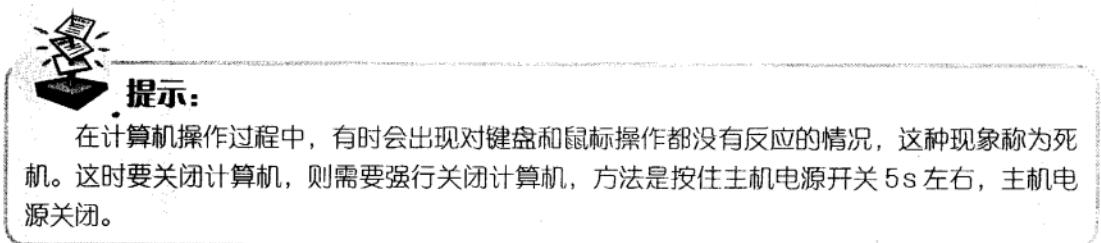
在关闭计算机电源之前，要退出 Windows XP 操作系统，否则可能会破坏一些尚未保存的文件和正在运行的程序。退出 Windows XP 的操作步骤如下：

① 单击“开始”菜单，在出现的如图 1-9 所示的“开始”菜单中单击“关闭计算机”按钮。



图 1-9 “开始”菜单选项

- ② 在出现的“关闭计算机”对话框中，单击“关闭”按钮，退出 Windows XP，关闭计算机。



## 1.2.2 设置 Windows XP 桌面

### 1. 美化 Windows XP 桌面

桌面是用户进行计算机操作的界面，用户的所有操作几乎都是根据桌面的显示完成的，主要由图标、背景和任务栏等组成。桌面图标主要由“我的文档”、“我的电脑”、“网上邻居”、“回收站”、Internet Explorer 等组成。另外，桌面上也可以放置一些游戏、常用应用程序文件夹及其快捷方式等。背景主要用来美化屏幕，用户可以将自己喜爱的图片设置为屏幕背景。桌面最底部的长条区域是 Windows XP 的任务栏，上面主要有“开始”按钮、快速启动工具栏、当前运行的程序及文件夹、通知区域等。

在桌面的空白处右击鼠标，单击快捷菜单中的“属性”命令，打开“显示属性”对话框，如图 1-10 所示。

在“显示属性”对话框中，可以对桌面的主题、背景、屏幕保护程序、外观、屏幕的分辨率及颜色进行设置。

#### (1) 设置桌面的主题和背景

① 在“显示属性”对话框中，在“主题”选项卡的“主题”下拉列表框中，分别选择“Windows XP”和“Windows 经典”作为主题，单击“应用”按钮，观察屏幕设置效果。

② 在“桌面”选项卡中，选择不同的背景文件名，观察预览效果。

③ 在“桌面”选项卡中，单击“浏览”按钮，把一幅图片作为桌面背景。

#### (2) 设置屏幕保护程序和外观

① 选择“屏幕保护程序”选项卡，选择一个屏幕保护图形，设置等待时间，预览效果。

② 选择“外观”选项卡，分别改变窗口和按钮的样式、色彩方案、字体大小等参数，观察屏幕显示效果。

#### (3) 调整屏幕分辨率和颜色

选择“设置”选项卡，分别改变屏幕分辨率、颜色质量等参数，观察屏幕显示效果。

### 2. 自定义“开始”菜单

“开始”菜单集中了用户可能用到的各种操作，包括用户标识、固定项目列表、常用程序列表、“所有程序”菜单、常用的文件夹与系统命令以及注销和关闭计算机等，如图 1-9 所示。用户可以自定义“开始”菜单。右击“开始”按钮，单击“属性”命令，打开“任务栏和‘开始’菜单属性”对话框，选择“‘开始’菜单”选项卡，如图 1-11 所示。