

计算机应用基础实例教程 (第二版)

创新
精品

主 编 石利平
副主编 蒋桂梅 黎小瑾

“教、学、做”一体化，强化能力培养
“工学结合”原则，提高社会实践能力
“案例教学”方法，增强可读性和可操作性



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

引进高新技术、复合技术, 培养创新精神

教学资源丰富, 满足教学



- Visual Basic 程序设计 (郁春兰)
- Visual Basic 2008 程序设计案例教程 (向 隅)
- 多媒体技术与应用 (成秋华)
- 网页设计技术 (黄君羨)
- SQL Server 数据库应用教程 (严 波)
- Flash 应用与实践 (李 洛 付磊)
- 服务器配置与管理 (王宏伟)
- 网络安全技术 (张蒲生 罗春明)
- 网络路由技术 (Cisco) (廖永红)
- 网站建设与设计 (雷学生)
- Java 程序设计与开发 (1) (吴卫祖)
- Java 程序设计与开发 (2) (吴卫祖)
- 计算机应用基础 (非零起点) (柳 青)
- 计算机导论 (柳 青)
- 计算机应用基础实例教程 (零起点) (何文华)
- Windows Server 2003 配置管理项目实训教程 (平 寒 等)
- Linux 网络服务器配置管理项目实训教程 (杨 云 等)
- C 语言程序设计 (朱建芳)
- Oracle 数据库技术与应用 (张蒲生 王跃胜)
- 网络数据库技术 (SQL Server) (郭庚麒 王槐彬)
- JSP 程序设计 (廖永红 罗 佳)
- Visual C#.NET 程序设计 (李用江)
- XML 技术及应用 (古凌岚 罗 佳)
- VB.NET 软件开发技术 (吴绍根 廖永红 陈建潮)
- ASP.NET 程序设计 (柳 青 严健武)
- 软件测试 (梁竞敏)
- 数据库项目实训教程 (梁竞敏)
- ASP.NET 2.0 网站开发案例教程 (龚赤兵)
- ASP.NET 2.0 网站开发实训 (龚赤兵)
- 数据结构 (用C语言描述) (王宇川 郭建东)
- 数据库原理与应用 (Access) (朱定善 熊丽华)
- 数据库原理与应用 (SQL Server) (郭庚麒 王槐彬)
- 企业网络管理 ——Windows Server 2003 配置与管理 (王 敏)
- 大学计算机基础上机实践教程 (何振林 胡绿慧)
- 计算机应用基础实例教程 (第二版) (石利平)

ISBN 978-7-5084-7533-2



9 787508 475332 >

销售分类: 计算机基础/基础教程

定价: 32.00元

21 世纪高职高专创新精品规划教材

计算机应用基础实例教程

（第二版）

主 编 石利平

副主编 蒋桂梅 黎小瑾



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书以实际应用案例培养基本技能、掌握基础知识,突出应用能力的培养,将工作与生活中的计算机操作技能和技巧有机地组织在教材中,以应用能力培养与提高为主线,依据学习计算机、应用计算机的基本过程和规律,以实际应用案例结合知识要点循序渐进地进行讲解。全书共6章,内容包括:计算机基础知识、中文版操作系统 Windows XP 的使用、文字处理软件 Word 2003 的使用、电子表格软件 Excel 2003 的使用、演示文稿软件 PowerPoint 2003 的使用和 Internet 应用基础,各章以实际应用案例驱动,从介绍操作要求、操作过程和方法出发,带出必须掌握的知识要点、操作技巧和技能拓展要求,将枯燥的知识融入到实际应用操作中,让学习者更好、更深入地理解和掌握知识要点和操作技能。

全书采取统一的格式编写,各章节均按照“任务目标→案例操作要求→操作过程→知识和技能要点”的顺序编写,在编写过程中力求语言精练,内容和案例实用、由浅入深,操作步骤详细,并采用了大量图片示例,以方便教学和自学。

本书具有定位准确、理论适中、知识系统、内容详实、贴近实际、操作性强、通俗易懂、便于理解和掌握等特点,既适用于高职高专非计算机专业计算机应用基础教学,又适用于各类从业人员的职业教育和在职培训,对自学者来说也是一本有益的读物。

本书配有电子教案,读者可以到中国水利水电出版社网站或万水书苑免费下载,网址:
<http://www.waterpub.com.cn/softdown/>或 <http://www.wsbookshow.com>。

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础实例教程 / 石利平主编. — 2版
— 北京:中国水利水电出版社, 2010.6
21世纪高职高专创新精品规划教材
ISBN 978-7-5084-7533-2

I. ①计… II. ①石… III. ①电子计算机—高等学校
: 技术学校—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第093647号

策划编辑:杨庆川

责任编辑:张玉玲

封面设计:李 佳

书 名	21 世纪高职高专创新精品规划教材 计算机应用基础实例教程(第二版)
作 者	主 编 石利平 副主编 蒋桂梅 黎小瑾
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路 1 号 D 座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@263.net (万水) sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 68367658(营销中心)、82562819(万水)
经 售	全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京蓝空印刷厂
规 格	184mm×260mm 16 开本 19.25 印张 510 千字
版 次	2008 年 5 月第 1 版 2010 年 6 月第 2 版 2010 年 6 月第 4 次印刷
印 数	9001—12000 册
定 价	32.00 元

序

近年来,我国高等职业教育蓬勃发展,为现代化建设培养了大量高素质技能型专门人才,对高等教育大众化作出了重要贡献,顺应了人民群众接受高等教育的强烈需求。高等职业教育作为高等教育发展中的一个类型,肩负着培养面向生产、建设、服务和管理第一线需要的高技能人才的使命,在我国加快推进社会主义现代化建设进程中具有不可替代的作用。随着我国走新型工业化道路、建设社会主义新农村和创新型国家对高技能人才要求的不断提高,高等职业教育既面临着极好的发展机遇,也面临着严峻的挑战。

教材建设是整个高职高专院校教育教学工作的重要组成部分,高质量的教材是培养高质量人才的基本保证,高职高专教材作为体现高职高专教育特色的知识载体和教学的基本工具,直接关系到高职高专教育能否为一线岗位培养符合要求的高技术性人才。中国水利水电出版社本着为高校教育服务,为师生提供高品质教材的原则,按照教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》的要求,在全国数百所高职高专院校中遴选了一批具有丰富的教学经验、较高的工程实践能力的学科带头人和骨干教师,成立了高职高专教材建设编委会。编委会成员经过几个月的广泛调研,了解各高职院校教学改革和企业对人才需求的情况,探讨、研究课程体系建设和课程设置,达成共识,组织编写了本套“21世纪高职高专创新精品规划教材”。

本套教材的特点如下:

1. 面向高职高专教育,将专业培养目标分解落实于各门课程的技术应用能力要求,建立课程的技术、技能体系,将理论知识贯穿于其中,并融“教、学、做”为一体,强化学生的能力培养。

2. 理论知识的讲解以基础知识和基本理论“必需、够用”为原则,在保证达到高等教育水平的基础上,注重基本概念和基本方法讲解的科学性、准确性和正确性,把重点放在概念、方法和结论的阐释和实际应用上,推导过程力求简洁明了。

3. 在教材中按照技术、技能要求的难易和熟练程度,选择恰当的训练形式和内容,形成训练体系;确定实训项目,并将实训内容体现在教材中。对于单独设置实训的课程,我们将实训分成基础实训和综合实训两个部分。综合实训中重点体现了工学结合的原则,提高学生的社会实践能力。

4. 在编写方式上引入案例教学和启发式教学方法,采用以实际应用引出的问题为背景来设计和组织内容,增强了教材的可读性和可操作性,激发学生的学习兴趣,使知识点更容易理解掌握,从而使学生能够真正地掌握相关技术,为以后的就业打好基础。

5. 教材内容力求体现经济社会发展对应用技术的新技术和新趋势,将新兴的高新技术、复合技术等引进教材,并在教材中提出了一些引导技术发展的新问题,以期引起思考和讨论,有利于培养学生技术应用中的创新精神和能力。

6. 大部分教材都配有电子教案和相关教学资源,以使教材向多元化、多媒体化发展,满足广大教师教学工作的需要。电子教案使用PowerPoint制作,教师可根据授课情况任意修改。相关教案和资源可以从中国水利水电出版社网站 www.waterpub.com.cn 下载。

本套教材凝聚了众多奋斗在高等职业教育教学、科研第一线的教师和科研人员多年的教学经验和智慧，教材内容选取新颖、实用，层次清晰，结构合理，概念清晰，通俗易懂，可读性和实用性强。本套教材适用于高职高专院校，也可作为社会各类培训班用书和自学参考用书。

我们期待广大读者对本套教材提出宝贵意见和建议，以便进一步修订，使该套教材不断完善。

21 世纪高职高专创新精品规划教材编委会

2008 年 4 月

第二版前言

本教材的第一版于 2008 年 5 月出版, 经过两年多的使用, 我们收到了各方面反馈来的许多意见和建议, 同时考虑到第一版部分内容需要精简、一些知识点需要补充, 因此对第一版教材进行了修订。

我们参考了教育部最新制定的《高职高专教育计算机公共基础课程教学基本要求》, 同时依据国家职业技能鉴定《计算机应用基础四级考试大纲》, 并结合两年来的使用情况进行了修订改写。“任务驱动, 案例教学”是本书编写的出发点, 也是修订的出发点, 以应用能力培养与提高为主线, 依据学习计算机、应用计算机的基本过程和规律, 以实际案例的应用, 结合知识要点循序渐进地进行讲解。全书共 6 章, 包括: 计算机基础知识、中文操作系统 Windows XP 的使用、文字处理软件 Word 2003 的使用、电子表格软件 Excel 2003 的使用、演示文稿软件 PowerPoint 2003 的使用和 Internet 应用基础。各章以实际案例制作驱动, 从操作要求、操作过程和方法出发, 带出必须掌握的知识要点、操作技巧, 将枯燥的知识融入到实际应用操作中, 使读者能轻松地理解和掌握知识要点与操作技能。与第一版相比, 第 4、5 章改动较大, 案例更实用、更具有代表性, 第 1~3 章也做了相应的修改、精简和补充。

全书采取统一格式, 按照“任务目标→实例操作要求→操作过程→知识和技能要点”的顺序编写, 力求语言精练, 内容和案例实用、由浅入深, 操作步骤详细, 结合操作图示, 直观、真实、详尽, 方便教学和自学。本书定位准确, 基础知识内容适中, 应用贴近实际, 操作性强, 通俗易懂, 便于理解和掌握, 既适用于高职高专院校各专业的计算机基础教学, 又适用于各类从业人员的在职培训, 对于自学者也是一本有益的读物。

本教材由石利平任主编, 蒋桂梅、黎小瑾任副主编。其中第 1、2、4 章由石利平编写, 第 3 章由蒋桂梅编写, 第 5 章由黎小瑾编写, 第 6 章由宋阳秋编写, 石利平负责全书的大纲编写和协调编者的工作并统稿, 另外参加本书部分编写工作的还有梁竞敏、余以胜、黄华林、何文华等。

由于作者水平有限, 加之时间仓促, 教材中难免存在不足和疏漏, 恳请各位专家及读者批评指正。

编 者

2010 年 3 月

第一版前言

随着计算机技术的迅猛发展,计算机应用和计算机文化已经渗透到人类生活的各个方面,正在迅速地改变着人们的工作、学习和生活方式,计算机作为现代社会的一种工具,掌握并应用它已不仅是一项技能,而且是一种现代化意识、一类新型的文化,正在日益深刻地改变着我们的社会结构、人文环境和产业结构,全面影响人类社会和文明的发展进步。

随着高职教育教学改革的深入,能力目标、任务训练、学生主体成为当前高职课程教学改革的重点。为适应当前高职教育改革发展需要和计算机应用基础课程教学的要求,我们编写了本教材。本书作者均是多年在教学一线从事高职计算机基础课程教学和教育研究的教师,在编写过程中,作者将长期积累的教学经验和体会融入知识体系,始终坚持以实际应用案例培养学生基本技能、掌握基础知识。突出应用能力的培养,将工作与生活中的计算机操作技能与技巧有机地组织在教材中。“任务驱动,案例教学”是本书编写的出发点,以应用能力培养与提高为主线,依据学习计算机、应用计算机的基本过程和规律,以实际应用案例,结合知识要点循序渐进地进行讲解。全书共6章,内容包括:计算机基础知识、中文 Windows XP 的使用、文字处理软件 Word 2003 的使用、电子表格软件 Excel 2003 的使用、演示文稿软件 PowerPoint 2003 的使用和 Internet 基础知识,各章节以实际应用案例驱动,从介绍操作要求、操作过程和方法出发,带出必须掌握的知识要点、操作技巧和技能拓展要求,将枯燥的知识融入到实际应用操作中,让学习者更好、更深入地理解和掌握知识要点和操作技能。

全书采取统一格式,按照“任务目标→案例操作要求→操作过程→知识和技能要点”的顺序编写,力求语言精练,内容和案例实用,由浅入深,操作步骤详细,并采用操作图示,直观、真实详尽,方便教学和自学。本书具有定位准确,基础知识内容适中,应用贴近实际,操作性强,通俗易懂,便于理解和掌握等特点,既适用于高职高专以及各类院校非计算机专业学生的计算机应用基础教学,又适用于各类从业人员的在职培训,对于自学者也是一本有益的读物。

本教材由何文华任主编,石利平任副主编,宋阳秋和蒋桂梅参加了主要编写工作,其中第1、2、4章由石利平编写,第3章由蒋桂梅编写,第5、6章由宋阳秋编写,全书由何文华统稿,石利平负责全书的大纲编写和协调全书作者的编写工作,参加本书编写的其他人员还有梁竞敏、谢嫚、余以胜、宋广科等,朱定善老师审阅了全稿,并提出了许多宝贵意见。

本书在编写过程中得到了柳青教授的指导,同时也广泛征求了广东省高职院校计算机老师和有关企事业单位的意见与建议,在此一并表示感谢。

由于作者水平有限,加之时间仓促,在编写过程中难免存在不足和疏漏,恳请各位专家及读者批评指正。

编 者

2008年3月

目 录

序

第二版前言

第一版前言

第1章 计算机基础知识	1
1.1 计算机入门知识	1
1.1.1 计算机系统的组成	1
1.1.2 计算机的开机与关机	2
1.2 信息的表示与存储	4
1.2.1 信息与数据	4
1.2.2 计算机使用二进制的原因	4
1.2.3 信息的存储单位	5
1.3 键盘和鼠标的操作	5
1.3.1 计算机键盘的构成	5
1.3.2 键盘的使用	6
1.3.3 鼠标的使用	7
1.4 汉字输入法简介	8
1.4.1 输入法的切换	8
1.4.2 智能 ABC 输入法	8
1.4.3 五笔字型输入法	10
练习题	16
第2章 中文版操作系统 Windows XP 的使用	18
2.1 Windows XP 简介	18
2.1.1 Windows XP 的启动和退出	18
2.1.2 Windows XP 的桌面	20
2.2 Windows XP 的基本操作	21
2.2.1 鼠标的操作	21
2.2.2 键盘的操作	22
2.2.3 菜单的使用	22
2.2.4 窗口的使用	23
2.2.5 对话框的使用	25
2.3 利用资源管理器浏览文件和文件夹	26
2.4 管理和搜索文件或文件夹	34
2.5 程序管理	43
2.6 设置个性化的 Windows 桌面	47

2.7 打印机的安装、设置和使用	52
2.8 创建新账户	56
2.9 磁盘管理	60
2.10 绘制温馨小房子	66
2.11 创建学院简介的 RTF 文档	69
练习题	77
第3章 文字处理软件 Word 2003 的使用	78
3.1 编写一篇关于公司简介的 Word 文档	78
3.2 编辑公司简介的 Word 文档	83
3.3 排版一份关于公司合同的 Word 文档	90
3.4 打印公司简介的 Word 文档	98
3.5 制作一份公司会议日程安排表	103
3.6 制作一份公司简介的简报	115
3.7 制作一份学院信函模板	125
3.8 制作批量工资条	128
练习题	134
第4章 电子表格软件 Excel 2003 的使用	140
4.1 建立“学生成绩表”工作簿	140
4.2 编辑“计算机应用 1 班成绩表”工作簿	154
4.3 建立“08 级计算机应用 1 班成绩表”工作簿	163
4.4 计算“08 级计算机应用 1 班成绩表”中的平均分和名次	169
4.5 对“Photoshop 成绩表”进行页面设置	184
4.6 分析“成绩表”中的数据	190
4.7 建立“成绩分布统计情况”图表	203
练习题	211
第5章 演示文稿软件 PowerPoint 2003 的使用	215
5.1 制作“公司简介”演示文稿	215
5.2 播放“公司简介”演示文稿	231

5.3 对“公司简介”演示文稿的进一步编辑和修饰	235	6.2 Internet Explorer 浏览器的使用	272
5.4 为“公司简介”演示文稿添加多媒体效果	243	6.2.1 浏览网页	272
5.5 设置“公司简介”演示文稿的播放效果	252	6.2.2 设置 IE 的选项	276
5.6 打包“公司简介”演示文稿	258	6.2.3 从网上搜索信息	279
练习题	261	6.3 电子邮件	284
第 6 章 Internet 应用基础	267	6.3.1 申请电子邮箱	285
6.1 接入 Internet	267	6.3.2 使用 WWW 的形式收发电子邮件	288
6.1.1 局域网入网	267	6.3.3 使用 Outlook Express 收发电子邮件	291
6.1.2 拨号入网	269	6.3.4 通讯簿的管理与使用	296
		练习题	297
		参考文献	299

第1章

计算机基础知识

1.1 计算机入门知识

主要学习内容:

- 计算机系统的组成
- 硬件系统和软件系统
- 计算机的开机和关机

从1946年第一台电子计算机ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Calculator) 问世以来, 计算机从多个方面改变着我们的工作和生活方式, 渗透到社会的各个领域。计算机功能强大, 借助计算机我们可以听音乐、看电影、上网、画画、处理文字、处理事务、管理生产、进行科学计算、玩游戏等。

1.1.1 计算机系统的组成

计算机俗称电脑, 计算机系统由硬件系统和软件系统两大部分组成, 两者相互依存, 缺一不可。硬件指机器本身, 是一些看得见、摸得着的实体。软件是一些大大小小的程序, 存储在计算机的存储器中。

1. 计算机硬件

从工作原理的角度看, 计算机硬件系统是由运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备五部分组成的。

(1) 运算器 (Arithmetic Unit, ALU)。

运算器是计算机处理和加工数据的部件, 它的主要功能是对二进制编码进行算术运算和逻辑运算。

(2) 控制器 (Control Unit, CU)

控制器是控制计算机各部件按照指令进行协调一致的工作。

通常将运算器、控制器和一些保存临时数据的寄存器集成在一块半导体电路中, 称为中央处理器 (Central Processing Unit, CPU)。CPU 是计算机的核心部件, 称为计算机的心脏。

(3) 存储器 (Memory)。

存储器是计算机的记忆部件, 它的主要功能是存储程序和数据。往存储器中存储数据称为写入数据, 从存储器中取出数据称为读取数据。计算机的存储器分为内部存储器和外部存储器。内部

存储器简称内存，又称主存储器，内存主要用于存储计算机运行过程中的程序和临时数据。外部存储器简称外存，又称辅助存储器，主要用于长期保存用户数据和程序。CPU 能直接访问存储在内存中的数据。外存中的数据只有先读入内存，然后才能被 CPU 访问。从存储器中读数据或向存储器中写数据，均称为对存储器的访问。

（4）输入设备（Input Device）。

输入设备是用来向计算机输入程序、命令、文字、图像等信息的设备，它的主要功能是将信息转换成计算机能识别的二进制编码输入计算机。常见的输入设备有键盘、鼠标、触摸屏、扫描仪等。

（5）输出设备（Output Device）。

输出设备是用来将计算机中的信息以人们能识别的形式表现出来。常见的输出设备有显示器、打印机、绘图仪和音箱等。

图 1-1 所示是一款计算机。从外观看，计算机主要部件有主机、显示器、键盘和鼠标，这些都属于计算机的硬件。计算机的主机箱上还有一个光盘驱动器，简称光驱。计算机机箱内还有主板、内存、硬盘、电源、显卡、声卡、网卡等部件和板卡。

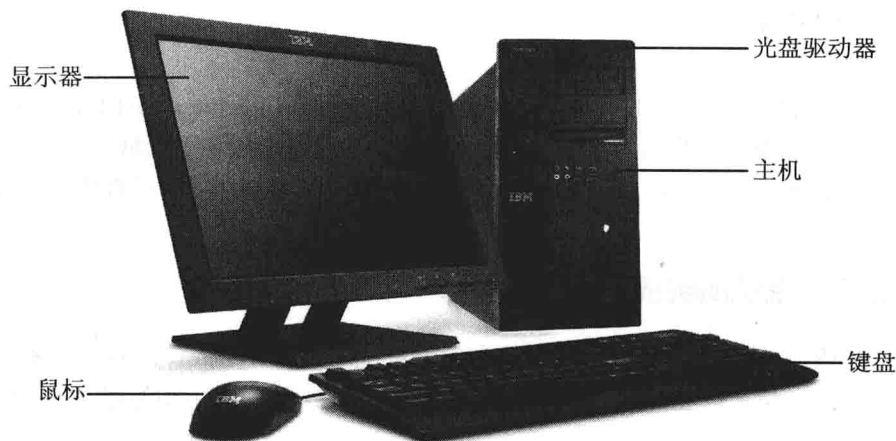


图 1-1 计算机的外观

2. 计算机软件系统

计算机软件系统是支持计算机运行和进行事务处理的软件程序系统，计算机软件系统主要分为系统软件和应用软件两大部分。

系统软件是计算机必不可少的部分，用来管理、控制和维护计算机的各种资源。系统软件主要包括操作系统、解释程序、监控程序、编译程序等。

应用软件是专门为解决某个领域的工作所编写的程序，如计算机中用于文字处理的 Word 和 WPS、用于电子表格处理的 Excel、用于网页设计的 Dreamweaver 和 FrontPage、用于企业管理的 ERP 系统、用于企业财务管理的财务软件、用于浏览图片的 ACDSee 等。

1.1.2 计算机的开机与关机

要使用一台计算机时，首先要开机启动计算机，一台计算机除了显示器和主机外，还有打印

机、音箱等外部设备,给计算机接通电源和开机要按照一定的规程进行操作。

1. 计算机的启动

启动计算机的步骤如下:

- (1) 接好电源。
- (2) 打开显示器、打印机等外部设备的电源开关。
- (3) 打开计算机主机的电源开关。主机电源开关在主机箱上,一般标注有 **Power** 字样。

(4) 计算机开始启动并自检,如果没有发现问题则自动启动操作系统,启动成功后进入 Windows 登录界面,如图 1-2 所示。选择合适的用户,输入正确的密码,即可登录 Windows XP。登录完成后,显示 Windows XP 的桌面。

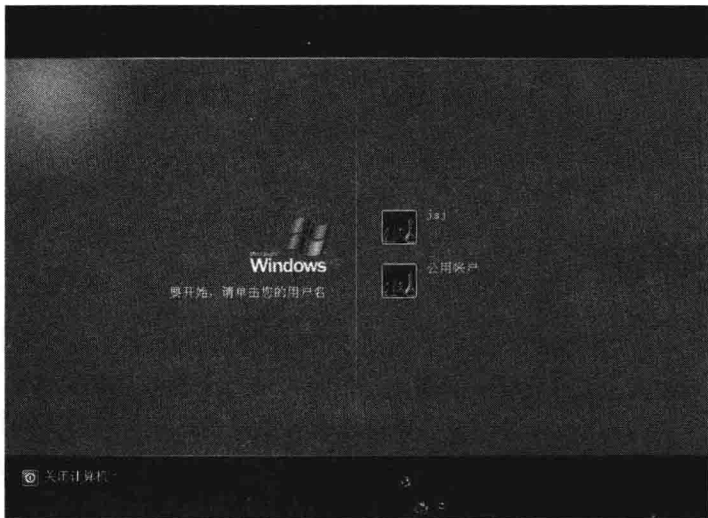


图 1-2 Windows XP 登录界面

2. 计算机的热启动

当计算机死机时,可以按主机箱上的 **RESET** 按钮重新启动计算机,这种方式除了不必重新打开电源外,后面的启动过程与上面的计算机启动完全相同。当操作键盘和鼠标时操作系统都无反应,称为计算机死机。

如果计算机要使用其他外部设备如打印机,一般应先开启外部设备的电源,再启动计算机主机系统。

3. 计算机的关机

关闭计算机的操作步骤如下:

- (1) 单击操作系统的“开始”按钮,系统弹出“开始”菜单。

(2) 在“开始”菜单的底部单击“关闭计算机”,屏幕上即会出现“关闭计算机”对话框,如图 1-3 所示。



图 1-3 “关闭计算机”对话框

(3) 单击向下箭头显示其他选项, 依次选择每个可显示它的说明。

(4) 选择“关机”选项, 然后单击“确定”按钮以结束 Windows 操作系统, 计算机会自动关闭。

1.2 信息的表示与存储

1.2.1 信息与数据

计算机最主要的功能是信息处理。信息就是对客观事物的反映, 从本质上看信息是对社会、自然界的事物特征、现象、本质及规律的描述。信息可通过某种载体如符号、声音、文字、图形、图像等来表征和传播。对计算机来讲, 输入和处理的对象是数据, 各种形式的输出是信息。在计算机科学中, 数据是指所有能输入到计算机并被计算机程序处理的符号的介质的总称, 是具有一定意义的数字、字母、符号和模拟量等的通称。

1.2.2 计算机使用二进制的原因

信息在计算机中存储, 都必须采用二进制编码形式。在日常生活中我们一般使用十进制, 进位规律为“逢十进一”, 其由 0、1、2、…、9 十个数码组成。二进制数码只有 0 和 1 两个, 进位规律为“逢二进一”。计算机采用二进制的原因有以下几点:

(1) 易于实现。因为计算机中的信息都是用电子元件的状态来表示。电子元件主要具有两种稳定状态, 如电压的高与低、开关的断开与闭合、脉冲的有和无等, 均可对应表示 1 和 0 两个符号。

(2) 二进制运算规则简单。加法与乘法规则各仅有 3 个, 即:

$$0+0=0 \quad 1+0=1 \quad 1+1=10 \quad 0 \times 0=0 \quad 0 \times 1=0 \quad 1 \times 1=1$$

(3) 通用性强。二进制也适用于各种非数值信息的数字化编码。如逻辑判断中的“真”和“假”也正好与“1”和“0”对应。

(4) 机器可靠性高。因电压的高低、电流的有无都是一种质的变化, 两种状态分明。应用二进制码鉴别信息的可靠性高、容易得到且抗干扰能力强。

1.2.3 信息的存储单位

1. 位

计算机中最直接、最基本的操作是对二进制数的操作。二进制数的一个位叫一个位 (bit)。bit 是计算机中最小的数据单位。

2. 字节

一个八位的二进制数组成一个字节 (Byte)。字节是信息存储中最基本的单位。计算机存储器的容量通常是以多少字节来表示, 常用的单位有:

B (字节)	1B=8bit
KB (千字节)	1KB=1024B
MB (兆字节)	1MB=1024KB
GB (千兆字节)	1GB=1024MB

3. 字

字是一个独立的信息处理单位, 也称计算机字, 是 CPU 通过数据总线一次存取、加工和传送的数据长度。

4. 字长

不同类型的计算机的字长是不同的。字长是指一个字所包括二进制的位数, 是与机器硬件指标有关的单位, 代表了机器的精度。

1.3 键盘和鼠标的操作

主要学习内容:

- 键盘的构成
- 键盘的使用方法
- 鼠标的操作方法

键盘和鼠标是计算机的输入设备, 是人们与计算机对话的工具。要想熟练操作计算机, 首先必须掌握键盘和鼠标的基本使用方法, 熟练它们的操作技巧。

1.3.1 计算机键盘的构成

键盘是计算机最基本的输入设备。现在的常用键盘有 104 键盘和 107 键盘, 104 等数字指的是

键盘上键的个数。

键盘一般可分为 5 个部分：主键盘区、功能键区、编辑键区、辅助键盘区和状态指示区，如图 1-4 所示。



图 1-4 键盘平面图

下面介绍键盘常用键的使用方法。

字母键：在键盘中央标有 A、B、C 等 26 个英文字母。计算机默认状态下，按字母键输入的是小写字母。输入大写字母时需要同时按 Shift 键。

空格键：位于键盘下部的一个长条键，作用是输入空白字符。

字母锁定键 (Caps Lock)：该键实质上是一个开关键，它只对英文字母起作用，用来转换键盘上字母的大小写状态，每按一次该键，键盘都会在字母大写和小写间转换。当它关上时，Caps Lock 指示的灯不亮，这时按键盘上的字母键输入小写字母；打开它时，Caps Lock 指示灯亮，这时按键盘上的字母键输入大写字母。

功能键：位于键盘上最上一行，标有 F1~F12 的 12 个键，在不同软件中可以设置它们的不同功能。

退格键 (Backspace)：在主键盘区最上一行，上面标有向左的箭头，这个键的作用是删除光标前面输入的字符。

上挡键 (Shift)：在主键盘区左右各有一个，输入双字符键的上面字符时需要同时按 Shift 键。该键和字母键结合，也可进行字母大小写转换。

控制键 (Ctrl、Alt)：在主键盘区左右也各有一个，它们一般不单独使用，需要与其他键配合使用才能完成各种功能。

数字锁定键 (Num Lock)：在小键盘区，按一下 Num Lock 键，Num Lock 灯亮，则小键盘区的数字键起作用；按 Num Lock 键，Num Lock 灯不亮，则小键盘的编辑键起作用。

光标移动键 (←、↑、↓、→)：按下这些键，光标按相应箭头方向移动。光标是计算机软件系统中编辑区域中不断地闪烁的标记，用于指示现在的输入或操作的位置。

1.3.2 键盘的使用

指法是指用户使用键盘的方法。为保证用户计算机信息的输入速度，掌握正确的键盘指法是