

21世纪

21世纪高职高专创新精品规划教材

# 计算机导论

主 编 柳 青

副主编 李新燕

创新  
精品

“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

21 世纪高职高专创新精品规划教材

# 计算机导论

主 编 柳 青

副主编 李新燕



中国水利水电出版社  
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书分为“计算机应用技术”和“计算机科学技术概论”两部分。第一部分主要介绍计算机基本操作方法，中文 Windows XP 操作系统，办公软件 Word 2003、Excel 2003 及 PowerPoint 2003，Internet 应用；第二部分主要介绍计算机基础知识、计算机软件、数据库技术，操作系统初步、计算机网络基础和计算机专业能力的培养与职业道德。

本书可作为高职高专院校计算机或相近专业的计算机导论教材，也可作为非计算机专业学生或计算机爱好者学习计算机基础知识的参考书。

本书电子教案及附录部分可以从中国水利水电出版社网站上免费下载，网址为：  
<http://www.waterpub.com.cn/softdown/>。

青 琳 主 编

燕 涛 李 主 编

图书在版编目 (CIP) 数据

计算机导论 / 柳青主编. —北京: 中国水利水电出版社,  
2008

21 世纪高职高专创新精品规划教材

ISBN 978-7-5084- 5544-0

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 082575 号

书 名	计算机导论
作 者	主 编 柳 青 副主编 李新燕
出版 发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: <a href="http://www.waterpub.com.cn">www.waterpub.com.cn</a> E-mail: <a href="mailto:mchannel@263.net">mchannel@263.net</a> (万水) <a href="mailto:sales@waterpub.com.cn">sales@waterpub.com.cn</a> 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (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	北京市天竺颖华印刷厂
规 格	787mm×1092mm 16 开本 21.75 印张 540 千字
版 次	2008 年 6 月第 1 版 2008 年 6 月第 1 次印刷
印 数	0001—4000 册
定 价	34.00 元

凡购买我社图书, 如有缺页、倒页、脱页的, 本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

## 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要求和新趋势,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](http://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

# 前 言

近年来,越来越多的院校在计算机及相近专业中开设了“计算机导论”课程,将为计算机专业的新生全面了解计算机专业领域的知识,了解计算机技术的最新发展及应用带来很大的帮助。通过“计算机导论”的学习,可以使计算机专业的新生对自己今后要学习的主要知识、专业方向有一个基本的了解,为后续课程构建一个基本知识框架,使学生对以后的专业学习能够做到心中有数,为以后的学习和掌握专业知识提供必要的指导。

为了适应教学需要,我们在总结教学实践的基础上编写了这本教材。在组织本书编写过程中,认真贯彻教育部《全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》的精神,按照“以就业为导向,以能力为本位”的指导思想,采用先进的高等职业教育教材设计理念进行设计与编写。

本书探索将“计算机应用基础”课程与“计算机导论”课程的教学内容有机地整合为一门课程。全书分两部分,第一部分是计算机应用技术,以计算机基本知识和基本能力的培养为主要内容,突出应用能力的培养;第二部分是计算机科学技术概论,主要介绍计算机科学技术的核心内容以及计算机专业能力的培养与职业道德。

本书力求讲述清楚明了、浅显易懂、深入浅出,注重实际能力的培养,适应高职高专的特点。在教材结构的设计上,采用任务引领方式,不但符合高等职业教育实践导向的教学思想,还将通用能力的培养渗透到职业技能的教学中。在教材结构上,每章按教学内容分为若干节,每节设计了若干个任务,每个任务中设计了以下几个模块:

- 任务描述:说明本任务学习的能力目标。
- 案例:提出任务,描述任务完成的效果(根据具体任务可选)。
- 相关知识与技能:分析解决任务的思路,讲解任务涉及的知识与技能等。
- 方法与步骤:讲解完成任务的操作步骤(与案例配套,可选)。
- 知识拓展:讲解学生非常有必要了解,但任务未涉及的知识与技能(可选)。
- 探索与练习:根据教学需要引导学生进一步思考或实践。

本书第一部分的内容包括中文 Windows XP 操作系统、文字处理软件 Word 2003、表格处理软件 Excel 2003、演示文稿制作软件 PowerPoint 2003、Internet 基础等;第二部分的内容包括计算机的基本知识、计算机软件、数据库技术、操作系统初步、计算机网络基础、计算机专业能力的培养与职业道德等。每章后面都配有习题(包括操作题)。各章内容基本上独立,可根据实际情况进行选择。

本书由柳青任主编,李新燕任副主编。全书共 12 章,其中第 1、4、6、7、10、11 章由柳青编写,第 2 章由沈明编写,第 3、5、8、9 章由李新燕编写,第 12 章由曾卫国编写,全书由柳青修改和统稿。成秋华、赖步英、张念、李莉、刘顺来、张翥等参加了本书的策划以及部分编写工作,广州航海高等专科学校软件学院的各位老师也对本书的编写给予了大力支持,在此一并表示衷心的感谢。

由于时间仓促及作者水平有限,书中错误和不足之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

编 者

2008 年 4 月

# 目 录

序	
前言	
第 1 章 初步认识计算机	1
1.1 开始使用计算机	1
任务 1 从外观上认识计算机	1
任务 2 开机与关机	3
任务 3 认识桌面	5
任务 4 键盘与鼠标的的使用	7
1.2 Windows 图形界面	11
任务 5 窗口的结构与操作	11
任务 6 开始菜单的使用	13
1.3 书写中文文档初步	15
任务 7 中文输入法的使用	15
任务 8 编辑文本文件	18
1.4 本章小结	19
习题一	20
第 2 章 中文 Windows XP 操作系统	22
2.1 Windows XP 的基本操作	21
任务 1 桌面的操作	21
任务 2 窗口与对话框的操作	23
任务 3 应用程序的使用	24
任务 4 剪贴板的使用	27
2.2 文件和文件夹的管理	29
任务 5 用“资源管理器”管理信息资源	29
任务 6 文件、文件夹的组织与管理	34
2.3 Windows XP 的系统设置	38
任务 7 设置显示属性	38
任务 8 认识控制面板	42
2.4 本章小结	48
习题二	48
第 3 章 文字处理软件 Word 2003	53
3.1 初步认识 Word 2003	50
任务 1 制作第一个 Word 文档	50
任务 2 Word 2003 的工作界面与操作	53
任务 3 文档的打开与保存	55
任务 4 对多个文档的操作	58
3.2 文档的输入与编辑	60
任务 5 输入文档	60
任务 6 插入文本	62
任务 7 查找与替换	64
任务 8 复制与移动	67
3.3 文档的格式化	70
任务 9 字符格式化	70
任务 10 段落格式设置	72
任务 11 制表符与标尺的使用	76
任务 12 页面格式的设置	78
任务 13 分页控制和分节控制	81
任务 14 分栏排版	83
3.4 表格处理	85
任务 15 创建表格	85
任务 16 表格的输入与编辑	88
任务 17 表格的格式化	92
任务 18 建立不规则表格	93
任务 19 表格的计算和排序	94
3.5 图文处理	97
任务 20 插入图片	97
任务 21 绘制图形	101
任务 22 插入艺术字	104
3.6 Word 2003 的其他功能	105
任务 23 样式的使用	105
任务 24 公式编辑器的使用	108
任务 25 邮件合并	109
任务 26 宏的使用	112
3.7 本章小结	115
习题三	116
第 4 章 电子表格软件 Excel 2003	122
4.1 初步认识 Excel 2003	119
任务 1 建立第一个工作表	119

任务 2 Excel 2003 的用户界面与操作.....	123	任务 5 设置幻灯片的放映效果.....	204
4.2 工作表的建立.....	128	任务 6 制作销售统计报表.....	207
任务 3 单元格的选定.....	128	任务 7 演示文稿中的超级链接.....	214
任务 4 在工作表中输入数据.....	129	5.3 综合案例.....	217
任务 5 提高输入的效率.....	131	任务 8 制作一个简单的 Web 站点.....	217
4.3 工作表的编辑操作.....	133	5.4 本章小结.....	223
任务 6 单元格内容的修改、复制与移动 ...	133	习题五.....	224
任务 7 填充单元格区域(1).....	135	<b>第 6 章 Internet 应用.....</b>	<b>229</b>
任务 8 填充单元格区域(2).....	138	6.1 Internet 的基本知识.....	226
任务 9 工作表中数据的插入与删除.....	140	任务 1 Internet 的概念.....	226
任务 10 工作表的操作.....	143	任务 2 Internet 地址.....	227
4.4 格式化工作表.....	146	6.2 Internet 的基本操作.....	230
任务 11 对工作表的格式进行编排.....	146	任务 3 接入 Internet 的方式.....	230
任务 12 对工作表的文字进行修饰.....	148	任务 4 信息浏览与搜索.....	233
任务 13 设置单元格的数字格式.....	149	任务 5 文件下载与上传.....	237
任务 14 设置工作表的背景和边框.....	151	任务 6 电子邮件的使用.....	241
任务 15 条件格式与格式刷的使用.....	153	任务 7 用搜索引擎查询信息.....	243
任务 16 页面设置与打印.....	155	6.3 本章小结.....	245
4.5 公式与函数.....	157	习题六.....	246
任务 17 公式的使用.....	157	<b>第 7 章 计算机基本知识.....</b>	<b>250</b>
任务 18 公式中的引用.....	162	7.1 计算机的发展与应用.....	247
任务 19 函数的使用.....	164	任务 1 计算机的发展.....	247
4.6 数据表管理.....	168	任务 2 计算机的特点与分类.....	252
任务 20 数据表的建立和编辑.....	168	任务 3 信息化社会与计算机的应用.....	254
任务 21 数据表的排序.....	170	7.2 计算机中信息的表示.....	256
任务 22 数据筛选.....	171	任务 4 数字化信息编码的概念.....	256
任务 23 分类汇总.....	173	任务 5 进位计数制.....	257
任务 24 数据表函数的使用.....	174	任务 6 字符的二进制编码.....	261
任务 25 数据透视表.....	175	7.3 计算机系统的组成.....	263
任务 26 图表创建与编辑.....	180	任务 7 解剖计算机系统.....	263
4.7 本章小结.....	184	任务 8 认识微型计算机系统的技术指标....	272
习题四.....	185	任务 9 初步认识多媒体技术.....	272
<b>第 5 章 演示文稿制作软件 PowerPoint 2003 ....</b>	<b>192</b>	7.4 计算机病毒的认识和防治.....	273
5.1 演示文稿的制作、编辑和格式设置.....	189	任务 10 计算机病毒的认识.....	273
任务 1 初步认识 PowerPoint.....	189	任务 11 计算机病毒的预防、检测与清除..	274
任务 2 制作会议简报.....	194	7.5 本章小结.....	275
任务 3 编辑演示文稿.....	199	习题七.....	276
任务 4 幻灯片的格式化.....	201	<b>第 8 章 计算机软件.....</b>	<b>250</b>
5.2 幻灯片的综合设置.....	204	8.1 计算机软件的概念.....	277

任务 1 初步认识计算机软件.....	277	任务 1 操作系统在计算机系统中的地位.....	316
8.2 算法与数据结构.....	277	任务 2 操作系统的基本功能.....	317
任务 2 算法及其描述.....	277	10.2 其他常见微机操作系统.....	318
任务 3 用程序设计语言描述算法.....	279	任务 3 磁盘操作系统 (DOS) 的使用.....	318
任务 4 用伪代码描述算法.....	280	任务 4 Linux 操作系统初步.....	320
任务 5 用流程图描述算法.....	280	10.3 本章小结.....	322
任务 6 初步认识数据结构.....	282	习题十.....	322
8.3 程序设计.....	286	<b>第 11 章 计算机网络基础.....</b>	<b>340</b>
任务 7 初步认识程序设计.....	286	11.1 初步认识计算机网络.....	323
任务 8 常见程序设计语言.....	287	任务 1 计算机网络的发展.....	323
任务 9 面向过程程序设计.....	292	任务 2 计算机网络的功能.....	324
任务 10 面向对象程序设计.....	295	任务 3 计算机网络的分类.....	325
8.4 本章小结.....	299	11.2 计算机网络的构成.....	325
习题八.....	299	任务 4 计算机网络的组成.....	325
<b>第 9 章 数据库技术.....</b>	<b>310</b>	任务 5 计算机网络的拓扑结构.....	326
9.1 数据库技术入门.....	300	任务 6 网络软件.....	328
任务 1 信息、数据和数据处理.....	300	任务 7 局域网的基本组成.....	329
任务 2 认识数据模型.....	301	11.3 本章小结.....	330
任务 3 认识数据库系统.....	302	习题十一.....	330
9.2 小型数据库管理系统 Access 2003.....	304	<b>第 12 章 计算机专业能力的培养与</b>	<b>352</b>
任务 4 创建 Access 2003 数据库.....	304	<b>职业道德.....</b>	<b>352</b>
任务 5 用 Access 创建数据库中的表.....	307	任务 1 计算机专业能力的培养.....	331
任务 6 用 Access 2003 创建查询.....	311	任务 2 计算机人员的职业道德.....	332
9.3 本章小结.....	315	任务 3 计算机专业学生的职业规划.....	334
习题九.....	315	习题十二.....	338
<b>第 10 章 操作系统初步.....</b>	<b>326</b>	<b>参考文献.....</b>	<b>339</b>
10.1 操作系统基本概念.....	316	<b>附录 (请到中国水利水电出版社网站下载)</b>	
任务 1 操作系统的组成.....	317	附录 1 计算机病毒防治.....	341
任务 2 操作系统的功能.....	318	附录 2 计算机病毒防治.....	342
任务 3 操作系统的组成.....	319	附录 3 计算机病毒防治.....	343
任务 4 操作系统的组成.....	320	附录 4 计算机病毒防治.....	344
任务 5 操作系统的组成.....	321	附录 5 计算机病毒防治.....	345
任务 6 操作系统的组成.....	322	附录 6 计算机病毒防治.....	346
任务 7 操作系统的组成.....	323	附录 7 计算机病毒防治.....	347
任务 8 操作系统的组成.....	324	附录 8 计算机病毒防治.....	348
任务 9 操作系统的组成.....	325	附录 9 计算机病毒防治.....	349
任务 10 操作系统的组成.....	326	附录 10 计算机病毒防治.....	350
任务 11 操作系统的组成.....	327	附录 11 计算机病毒防治.....	351
任务 12 操作系统的组成.....	328	附录 12 计算机病毒防治.....	352
任务 13 操作系统的组成.....	329	附录 13 计算机病毒防治.....	353
任务 14 操作系统的组成.....	330	附录 14 计算机病毒防治.....	354
任务 15 操作系统的组成.....	331	附录 15 计算机病毒防治.....	355
任务 16 操作系统的组成.....	332	附录 16 计算机病毒防治.....	356
任务 17 操作系统的组成.....	333	附录 17 计算机病毒防治.....	357
任务 18 操作系统的组成.....	334	附录 18 计算机病毒防治.....	358
任务 19 操作系统的组成.....	335	附录 19 计算机病毒防治.....	359
任务 20 操作系统的组成.....	336	附录 20 计算机病毒防治.....	360
任务 21 操作系统的组成.....	337	附录 21 计算机病毒防治.....	361
任务 22 操作系统的组成.....	338	附录 22 计算机病毒防治.....	362
任务 23 操作系统的组成.....	339	附录 23 计算机病毒防治.....	363
任务 24 操作系统的组成.....	340	附录 24 计算机病毒防治.....	364
任务 25 操作系统的组成.....	341	附录 25 计算机病毒防治.....	365
任务 26 操作系统的组成.....	342	附录 26 计算机病毒防治.....	366
任务 27 操作系统的组成.....	343	附录 27 计算机病毒防治.....	367
任务 28 操作系统的组成.....	344	附录 28 计算机病毒防治.....	368
任务 29 操作系统的组成.....	345	附录 29 计算机病毒防治.....	369
任务 30 操作系统的组成.....	346	附录 30 计算机病毒防治.....	370
任务 31 操作系统的组成.....	347	附录 31 计算机病毒防治.....	371
任务 32 操作系统的组成.....	348	附录 32 计算机病毒防治.....	372
任务 33 操作系统的组成.....	349	附录 33 计算机病毒防治.....	373
任务 34 操作系统的组成.....	350	附录 34 计算机病毒防治.....	374
任务 35 操作系统的组成.....	351	附录 35 计算机病毒防治.....	375
任务 36 操作系统的组成.....	352	附录 36 计算机病毒防治.....	376
任务 37 操作系统的组成.....	353	附录 37 计算机病毒防治.....	377
任务 38 操作系统的组成.....	354	附录 38 计算机病毒防治.....	378
任务 39 操作系统的组成.....	355	附录 39 计算机病毒防治.....	379
任务 40 操作系统的组成.....	356	附录 40 计算机病毒防治.....	380
任务 41 操作系统的组成.....	357	附录 41 计算机病毒防治.....	381
任务 42 操作系统的组成.....	358	附录 42 计算机病毒防治.....	382
任务 43 操作系统的组成.....	359	附录 43 计算机病毒防治.....	383
任务 44 操作系统的组成.....	360	附录 44 计算机病毒防治.....	384
任务 45 操作系统的组成.....	361	附录 45 计算机病毒防治.....	385
任务 46 操作系统的组成.....	362	附录 46 计算机病毒防治.....	386
任务 47 操作系统的组成.....	363	附录 47 计算机病毒防治.....	387
任务 48 操作系统的组成.....	364	附录 48 计算机病毒防治.....	388
任务 49 操作系统的组成.....	365	附录 49 计算机病毒防治.....	389
任务 50 操作系统的组成.....	366	附录 50 计算机病毒防治.....	390
任务 51 操作系统的组成.....	367	附录 51 计算机病毒防治.....	391
任务 52 操作系统的组成.....	368	附录 52 计算机病毒防治.....	392
任务 53 操作系统的组成.....	369	附录 53 计算机病毒防治.....	393
任务 54 操作系统的组成.....	370	附录 54 计算机病毒防治.....	394
任务 55 操作系统的组成.....	371	附录 55 计算机病毒防治.....	395
任务 56 操作系统的组成.....	372	附录 56 计算机病毒防治.....	396
任务 57 操作系统的组成.....	373	附录 57 计算机病毒防治.....	397
任务 58 操作系统的组成.....	374	附录 58 计算机病毒防治.....	398
任务 59 操作系统的组成.....	375	附录 59 计算机病毒防治.....	399
任务 60 操作系统的组成.....	376	附录 60 计算机病毒防治.....	400
任务 61 操作系统的组成.....	377	附录 61 计算机病毒防治.....	401
任务 62 操作系统的组成.....	378	附录 62 计算机病毒防治.....	402
任务 63 操作系统的组成.....	379	附录 63 计算机病毒防治.....	403
任务 64 操作系统的组成.....	380	附录 64 计算机病毒防治.....	404
任务 65 操作系统的组成.....	381	附录 65 计算机病毒防治.....	405
任务 66 操作系统的组成.....	382	附录 66 计算机病毒防治.....	406
任务 67 操作系统的组成.....	383	附录 67 计算机病毒防治.....	407
任务 68 操作系统的组成.....	384	附录 68 计算机病毒防治.....	408
任务 69 操作系统的组成.....	385	附录 69 计算机病毒防治.....	409
任务 70 操作系统的组成.....	386	附录 70 计算机病毒防治.....	410
任务 71 操作系统的组成.....	387	附录 71 计算机病毒防治.....	411
任务 72 操作系统的组成.....	388	附录 72 计算机病毒防治.....	412
任务 73 操作系统的组成.....	389	附录 73 计算机病毒防治.....	413
任务 74 操作系统的组成.....	390	附录 74 计算机病毒防治.....	414
任务 75 操作系统的组成.....	391	附录 75 计算机病毒防治.....	415
任务 76 操作系统的组成.....	392	附录 76 计算机病毒防治.....	416
任务 77 操作系统的组成.....	393	附录 77 计算机病毒防治.....	417
任务 78 操作系统的组成.....	394	附录 78 计算机病毒防治.....	418
任务 79 操作系统的组成.....	395	附录 79 计算机病毒防治.....	419
任务 80 操作系统的组成.....	396	附录 80 计算机病毒防治.....	420
任务 81 操作系统的组成.....	397	附录 81 计算机病毒防治.....	421
任务 82 操作系统的组成.....	398	附录 82 计算机病毒防治.....	422
任务 83 操作系统的组成.....	399	附录 83 计算机病毒防治.....	423
任务 84 操作系统的组成.....	400	附录 84 计算机病毒防治.....	424
任务 85 操作系统的组成.....	401	附录 85 计算机病毒防治.....	425
任务 86 操作系统的组成.....	402	附录 86 计算机病毒防治.....	426
任务 87 操作系统的组成.....	403	附录 87 计算机病毒防治.....	427
任务 88 操作系统的组成.....	404	附录 88 计算机病毒防治.....	428
任务 89 操作系统的组成.....	405	附录 89 计算机病毒防治.....	429
任务 90 操作系统的组成.....	406	附录 90 计算机病毒防治.....	430
任务 91 操作系统的组成.....	407	附录 91 计算机病毒防治.....	431
任务 92 操作系统的组成.....	408	附录 92 计算机病毒防治.....	432
任务 93 操作系统的组成.....	409	附录 93 计算机病毒防治.....	433
任务 94 操作系统的组成.....	410	附录 94 计算机病毒防治.....	434
任务 95 操作系统的组成.....	411	附录 95 计算机病毒防治.....	435
任务 96 操作系统的组成.....	412	附录 96 计算机病毒防治.....	436
任务 97 操作系统的组成.....	413	附录 97 计算机病毒防治.....	437
任务 98 操作系统的组成.....	414	附录 98 计算机病毒防治.....	438
任务 99 操作系统的组成.....	415	附录 99 计算机病毒防治.....	439
任务 100 操作系统的组成.....	416	附录 100 计算机病毒防治.....	440

# 第 1 章

## 初步认识计算机

### 1.1 开始使用计算机

#### 任务 1 从外观上认识计算机

##### [任务描述]

本任务理解计算机的定义，从外观上认识微型计算机的组成。

##### [相关知识与技能]

概括地说，电子计算机是一种高速进行操作、具有内部存储能力、由程序控制操作过程的电子设备。电子计算机最早的用途是数值计算，随着计算机技术和应用的发展，电子计算机已经成为人们进行信息处理的一种必不可少的工具。

从外观上看，微型计算机由主机箱、显示器、键盘和鼠标等组成，如图 1-1 所示。



图 1-1 微型计算机的外观

##### [知识拓展]

微型计算机是大规模集成电路技术与计算机技术相结合的产物，又称个人计算机(Personal Computer, PC)。主机的机箱可以分为立式机箱和卧式机箱两种，区别仅仅在于内部各部件的安放位置不同；外部设备有显示器、键盘、鼠标、音箱、打印机、扫描仪和刻录机等。

图 1-1 中为立式机箱。主机箱中有系统主板、外存储器、输入/输出接口电路、电源等。在主机的正面，可以看到 CD-ROM 驱动器和软盘驱动器、电源开关、复位开关、电源指示灯、硬盘指示灯等，如图 1-2 所示。

(1) 光盘驱动器安装口：用于安装 CD-ROM、DVD-ROM、CD-RW、DVD 刻录机光盘驱动器。

(2) 软盘驱动器安装口：用于安装软盘驱动器。可插入软盘，进行软盘的读写操作，启动计算机时指示灯会亮。

(3) 电源开关：用于接通和关闭电源。

(4) 硬盘指示灯：灯亮表示计算机硬盘正在进行读写操作。

(5) 电源指示灯：灯亮表示计算机电源接通。

(6) 复位开关：用来重新启动计算机。

主机的背面如图 1-3 所示，有各种连接主机和外部设备的接口。

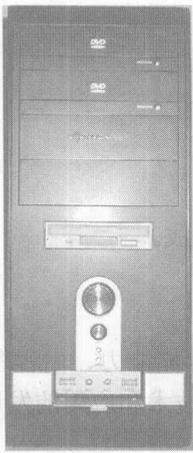


图 1-2 主机的正面

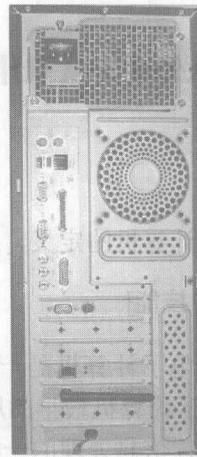


图 1-3 主机的背面

(1) 电源插座：用于插上电源线。

(2) 电源散热风扇：用于及时排走电源内部的热量。

(3) 键盘接口：用于连接键盘。

(4) 鼠标接口：用于连接鼠标（比较旧的微型机用串行端口来连接鼠标）。

(5) USB 接口：用于连接 USB 设备。

(6) 串行接口：用于连接扫描仪。

(7) 并行接口：用于连接打印机。

(8) 视频接口：用于连接显示器信号电缆。

(9) 声卡接口：用于连接音箱、话筒等。

随着 USB 接口的应用越来越广泛，USB 接口也从 USB 1.1 标准发展到传输速度达 480MB/s 的 USB 2.0 标准。为了配合 USB 接口“即插即用”的方便特性，大部分主机的正面设计有 USB 接口，如图 1-4 所示。

自 1946 年第一台电子计算机诞生以来，计算机的研究、生产和应用得到了迅猛的发展，计算机信息处理已成为当今世界上发展最快和应用最广的科技领域之一。电子计算机的飞速发展和广泛应用，有力地推

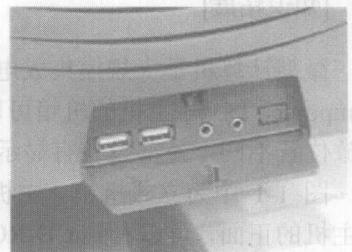


图 1-4 主机正面的 USB 和音频接口

动着工农业生产、国防和科学技术的发展,对整个社会产生了深刻的影响,这是历史上任何一种科学技术和成果所无法比拟的。

### [探索与练习]

观察计算机实验室中的微型计算机的外观,认识微型计算机的各组成部件。

## 任务2 开机与关机

### [任务描述]

本任务掌握微型计算机的开机与关机操作。

### [相关知识与技能]

#### 1. 开机

开机的一般顺序是:先打开外部设备(如显示器、打印机等),后打开主机电源开关(ON)。

注意事项:

(1) 在确认微机系统中各设备已经正确安装和连接、所用的交流电源符合要求之后,才能进行开机操作。

(2) 显示器电源一般由主机引出,一旦打开主机电源开关,也就打开了显示器电源。主机通电后,微机系统进入自检和自启动过程。如果系统有故障,则屏幕上显示提示信息或发出一些声音提醒用户;如果系统一切正常并且硬盘上已经安装有操作系统(如 Windows 95/98),则计算机自动启动操作系统。

#### 2. 关机

关机的顺序与开机相反,一般顺序是:先从软盘驱动器或光盘驱动器中取出软盘或光盘,然后再关闭主机电源,最后关闭外部设备(如显示器、打印机等)的电源。关机前,应先退出当前正在操作的软件系统,以免丢失数据信息或破坏系统配置。

### [知识拓展]

#### 1. 中文 Windows XP 的启动

开机通过自检后,系统自动启动中文 Windows XP 操作系统。若计算机中装有两个以上的操作系统,则弹出“请选择要启动的操作系统”界面。选择 Windows XP Professional 操作系统后按 Enter 键,从“欢迎使用”界面进入登录界面,如图 1-5 所示。

最初,Windows XP 系统的登录界面提供“账户”栏和“关闭计算机”按钮。其中,“账户”栏默认显示两个账户:Administrator 和 Guest。Administrator 是计算机管理员账户,用该账户登录系统的用户具有使用系统全部资源的权限;Guest 是限制性账户,用该账户登录的用户只能使用系统的部分资源。用户可以根据需要在“账户”栏中创建属于自己的账户,这样每个用户就单独地拥有自己的程序和文件。

在“账户”栏中单击账户图标后,进入该账户的 Windows 操作环境。

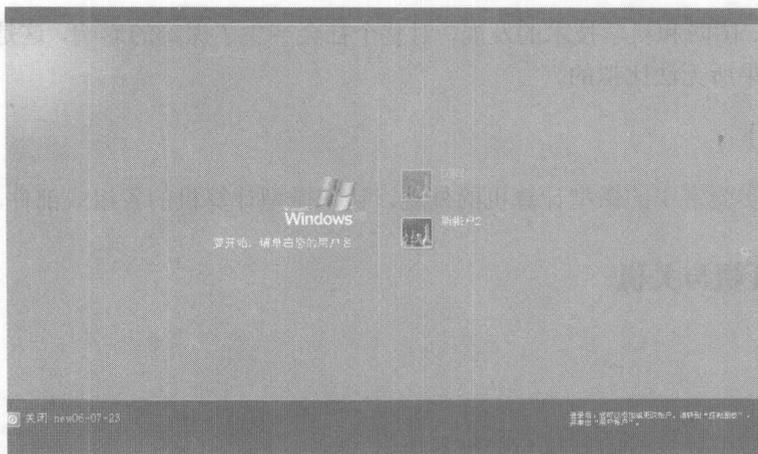


图 1-5 Windows XP Professional 操作系统的登录界面



**提示** 在“控制面板”的“用户账户”中可以创建、更改或删除用户。

## 2. 注销 Windows XP 和切换用户

中文 Windows XP 是一个多用户的操作系统, 每个用户拥有自己设置的工作环境。当其他用户需要使用该计算机时, 不必重新启动计算机, 而采用“注销”或“切换用户”方式重新登录或切换用户, 实现快速登录来使用计算机。

在注销时, Windows XP 系统将先关闭尚未关闭的所有应用程序和文件。如果这些文件还没有保存, Windows XP 系统会提醒用户保存它们。

操作步骤如下:

(1) 单击“开始”→“注销”命令, 弹出“注销 Windows”对话框, 如图 1-6 所示。

(2) 单击“注销”按钮, 可以在不关闭计算机的情况下, 先保存当前设置, 再关闭当前用户, 让其他用户登录使用该台计算机。

(3) 单击“切换用户”按钮, 可以在不退出当前用户登录的情况下切换到另一个用户, 用户不用关闭正在运行的程序, 而当下次返回时系统会保留原来的状态。



图 1-6 “注销 Windows”对话框



**提示**

“切换用户”方式是保持当前用户程序的运行状态, 直接允许其他用户进行登录, 当再次切换返回前一用户时, 可以继续使用该用户的程序和窗口; “注销”方式是先结束当前用户操作环境中所有正在运行的程序和文件, 关闭窗口, 再让其他用户登录。

## 3. 关闭计算机

关闭计算机时, 应按正常方式退出系统, 否则有可能造成用户数据的丢失。

关闭计算机的操作步骤如下:

(1) 单击“开始”→“关闭计算机”命令, 弹出“关闭计算机”对话框, 如图 1-7 所示。

(2) 单击“关闭”按钮, 系统保存更改过的所有 Windows XP 设置, 将当前内存中的全

部数据写入硬盘中，然后自动关闭 Windows XP 系统，并关闭计算机电源。

若在“关闭计算机”对话框中单击“待机”按钮，计算机将处于低功耗状态，显示器和硬盘自动关闭，但内存的信息仍然保留，需要继续使用计算机时，只需移动一下鼠标，即可使系统回复到用户登录状态。若单击“重新启动”按钮，将关闭所有的程序并重新启动计算机。

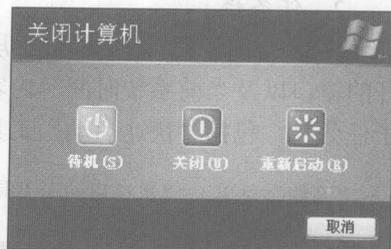


图 1-7 “关闭计算机”对话框

### 任务 3 认识桌面

#### [任务描述]

本任务以 Windows XP 为例，认识桌面的使用与操作方法，为进一步掌握和应用计算机打下基础。

#### [相关知识与技能]

启动 Windows XP 后，首先看到的是桌面。Windows XP 的桌面由屏幕背景、图标和任务栏等组成，Windows XP 的所有操作都可以从桌面开始。桌面就像办公桌一样非常直观，是运行各类应用程序、对系统进行各种管理的屏幕区域。

在桌面上可以看到图标与任务栏。

#### [知识拓展]

##### 1. 图标

Windows XP 启动后，桌面上一般都有“我的电脑”、“我的文档”、“回收站”、“网上邻居”等图标，如图 1-8 所示。



图 1-8 常见的桌面图标

(1) 我的电脑：进入计算机内部核心的窗口，可以访问计算机中所有存储设备中的文件，包括软盘、硬盘、光盘、可移动存储设备、网络连接设备及用户文档等。

(2) 我的文档：计算机默认保存文档的文件夹，为用户提供一个迅速存取文档的地方。

(3) 回收站：保存被用户删除的文件夹或文档，可以允许用户将已删除的文件恢复。

(4) 网上邻居：可以与局域网内的其他计算机进行信息交流。

除了系统自带的程序图标外，桌面上一般还放置常用的应用程序图标、文档图标或快捷方式图标，使用户能够更加快捷和方便地启动这些程序或打开文件。



#### 提示

“快捷方式”就是用来启动应用程序的一种简便快捷的方法。

## 2. 任务栏

在默认情况下,任务栏位于屏幕底部,如图 1-9 所示。它显示了系统正在运行的程序、打开的窗口以及当前系统时间等内容。最左端是“开始”菜单按钮,右边是若干个用竖线分隔的子任务栏,包括“快速启动”工具栏、应用程序按钮分布区域、通知区域等。

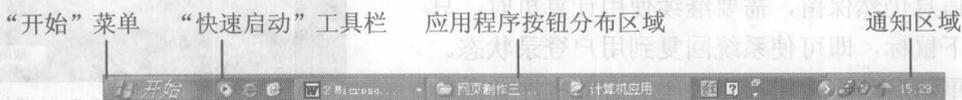


图 1-9 任务栏

(1) “开始”菜单:启动计算机应用程序的起点,单击“开始”菜单按钮,可以打开“开始”菜单。

(2) “快速启动”工具栏:放置用户频繁使用的程序图标,单击这些图标可以启动相应的应用程序,如“Internet Explorer 浏览器”、“显示桌面”等图标。

(3) 应用程序按钮分布区域:显示当前正在运行的应用程序和打开窗口的按钮,单击按钮可以进行应用程序的快速切换。



### 提示

Windows 是一个多任务操作系统,可同时运行多个任务,但计算机的屏幕只有一个,位于前台的任务(即正在运行的应用程序)只有一个。通过单击任务栏中的应用程序按钮或图标,可以方便快速地在这些应用程序中进行切换。

(4) 通知区域:位于任务栏的最右边,显示系统启动后自动执行的任务,如系统时间、输入法按钮、音量控制等。

用户可以根据自己的需要改变任务栏的宽度,或者将其移至桌面的两侧或顶部,还可以改变任务栏的属性,将它隐藏,以及自定义任务栏。



### 提示

右击任务栏的空白处,在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令,即可打开“任务栏和菜单属性”对话框,可以进行任务栏外观、通知区域和显示时钟等设置。

## [探索与练习]

(1) 在 Windows XP 系统中,系统自动为存档文件标注日期和时间,以供用户检索和查询。用户发送电子邮件时,系统在邮件上标注本机的日期和时间。为保证系统时间的准确性,用户可以对其进行设置和调整。打开“日期和时间 属性”对话框,练习调整系统日期和时间的操作。



### 提示

在任务栏右端双击时间标记或在“控制面板”窗口中双击“日期/时间”图标,可以打开“日期和时间 属性”对话框,如图 1-10 所示。

(2) 打开“任务栏和「开始」菜单属性”对话框,在“任务栏”选项卡(如图 1-11 所示)中观察“任务栏外观”和“通知区域”的设置情况以及各选项的功能。

方法:单击对话框右上角的  按钮,然后逐个单击各选项,可以看到相应的信息。



图 1-10 “日期和时间 属性”对话框

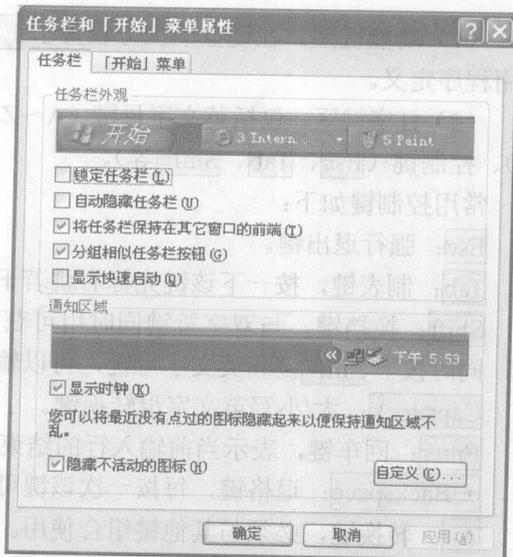


图 1-11 “任务栏和「开始」菜单属性”对话框

## 任务 4 键盘与鼠标的使用

### [任务描述]

本任务掌握键盘与鼠标的使用方法。

### [相关知识与技能]

#### 1. 键盘

键盘 (Keyboard) 是微机最重要、最常用的输入设备, 通过一个有 5 个引脚的圆形插座与主机板中的键盘控制电路相连接。根据键盘上按键的个数, 有 101 键键盘、102 键键盘等, 如图 1-12 所示。

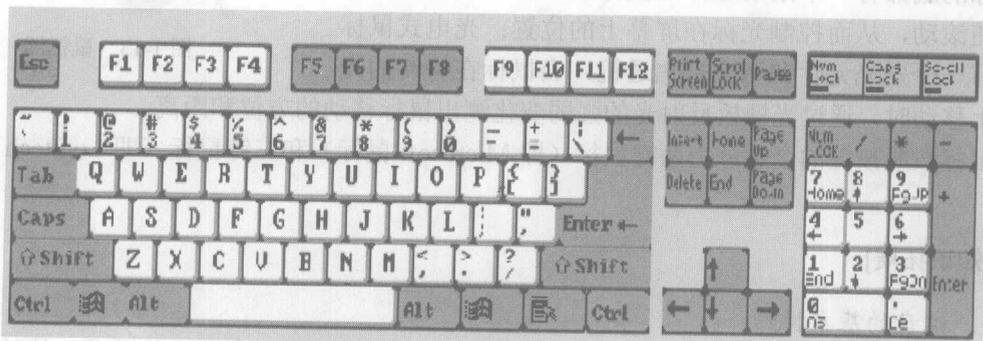


图 1-12 键盘

键盘盘面可分为 4 个区: 功能键区、打字键区 (又称英文主键盘区)、编辑键区和数字键区。键盘上所有的键均有连发功能, 即按住任一键不放时, 该键会自动重复输入。

(1) 功能键区。在键盘的上方设置了 **F1**~**F12** 共 12 个功能键，具体功能由操作系统或应用程序定义。

(2) 打字键区。包括英文字母键 (A~Z)、数字键 (0~9)、符号键 (!、@、#、\*、+、,、; 等)、控制键 (**Esc**、**Tab**、**Shift** 等)。

常用控制键如下：

**Esc**：强行退出键。

**Tab**：制表键，按一下该键光标右跳若干个空格。

**Shift**：换挡键，与双字符键同时用可获得上挡字符；另外，当键盘处于大（小）写状态时，同时按下 **Shift** 键和英文字母键，可以输入小（大）写字母。

**Caps lock**：大/小写英文字母转换键。

**Enter**：回车键，表示当前输入行的结束。

**←Backspace**：退格键，每按一次该键可删去光标左边的一个字符。

**Alt**：转换键，必须与其他键组合使用。

**Ctrl**：控制键，必须与其他键组合使用。

(3) 编辑键区。编辑键主要用于编辑操作，在不同的编辑软件中作用有所不同。编辑键包括插入键 (**Insert**)、删除键 (**Delete**)、翻页键 (**Page Up** 和 **Page Down**)、首尾键 (**Home** 和 **End**) 及 4 个方向键 (**↑**、**↓**、**←**、**→**)。

(4) 数字键区。数字键区的大部分键有两种状态：一种状态作为数字运算键用，另一种状态作为编辑键使用，这两种状态通过数字锁定键 (**Num lock**) 转换。

## 2. 鼠标器

鼠标器 (Mouse) 简称鼠标，如图 1-13 所示，是一种人机交互式屏幕标定输入设备，用以增强或代替键盘上的光标移动键及回车键功能。使用鼠标可以在屏幕上更直观、快速、准确地移动和定位光标。在使用图形界面的操作系统 Windows 以及图形图像处理软件时，鼠标是必备的输入设备。

鼠标按工作原理分为机械式鼠标和光电式鼠标。机械式鼠标的底部有一个滚动球，当鼠标在平面上移动时，小球跟随滚动，从而控制光标在屏幕上的位置；光电式鼠标内部有一个发光元件和两个聚焦透镜，当鼠标在特制的光栅板上移动时，通过光栅板反射光的强弱变化测出鼠标移动的方位和距离。

鼠标按照按键的个数分为两键鼠标 (即 Microsoft 鼠标) 和三键鼠标 (即 Logitech 鼠标) 两类。



图 1-13 鼠标器

### [知识拓展]

#### 1. 键盘的基本操作

键盘操作是使用计算机的前提，只有掌握了键盘的标准操作指法才能准确、快速地通过键盘进行录入等操作。

##### (1) 标准指法。

1) 手指的分工。微型机使用标准键盘，打字键区中的键位分布根据字符的使用频度确定。