

21世纪中等职业技术教育计算机系列教材

计算机应用基础与上机指导

(第2版)

左喜林 曹霞 何欣 许宁 编著



清华大学出版社

21世纪中等职业技术教育计算机系列教材

计算机应用基础与上机指导

(第2版)

左喜林 曹霞 何欣 许宁 编著

常州大学图书馆
藏书章

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书根据教育部最新颁布的中等职业学校“计算机应用基础”教学大纲编写,全书分为两篇。基础知识篇全面系统地介绍了计算机基础知识、Windows XP 操作系统、因特网应用、文字处理软件 Word 2003 应用、电子表格处理软件 Excel 2003 应用、多媒体软件应用和演示文稿软件 PowerPoint 2003 应用。职业实训篇着重解决与基础知识篇知识相关的应用问题,包括文字录入训练、个人计算机组装、办公室网络组建、宣传手册制作、统计报表制作、电子相册制作、DV 制作、演示文稿制作和个人网络空间构建。

本书内容充实、条理清晰、通俗易懂、讲练结合,适用于各类中等职业学校计算机应用基础课程的教学;也可作为其他学习计算机应用基础知识人员的参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础与上机指导/左喜林等编著. —2版. —北京:清华大学出版社,2010.6
(21世纪中等职业技术教育计算机系列教材)

ISBN 978-7-302-22278-1

I. ①计… II. ①左… III. ①电子计算机—专业学校—教学参考资料 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 048738 号

责任编辑:帅志清 张 弛

责任校对:袁 芳

责任印制:王秀菊

出版发行:清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

社 总 机:010-62770175

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

邮 购:010-62786544

印 刷 者:北京四季青印刷厂

装 订 者:三河市溧源装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:25.25 字 数:604千字

版 次:2010年6月第2版 印 次:2010年6月第1次印刷

印 数:1~4000

定 价:29.80元

产品编号:035936-01



随着计算机信息技术的飞速发展,计算机广泛应用于人们的工作、学习、生活和娱乐等各个方面。培养熟练掌握计算机应用技术的人才,已成为中等职业学校的重要任务。

计算机应用基础课程是中等职业学校学生必修的一门公共基础课。通过本课程的学习,应使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能,培养学生应用计算机解决工作与生活中实际问题的能力;使学生初步具有应用计算机进行学习的能力,为其职业生涯发展和终身学习奠定基础;提升学生的信息素养,使学生了解并遵守相关法律、法规、信息道德及信息安全准则,培养学生成为信息社会的合格公民。

为适应各类中等职业学校计算机应用基础课程教学的需要,我们根据教育部 2009 年颁布的中等职业学校“计算机应用基础”教学大纲编写本教材。

本教材立足于中等职业学校计算机应用基础课程的教学,以提高学生的综合素质为基础,以培养学生的能力为重点,从中等职业学校的教学实际出发,力求做到理论联系实际,把学习基础知识与培养能力相结合,在系统介绍基础知识的同时,更重视对学生实际动手能力的培养和提高。

全书分为两篇。基础知识篇全面系统地介绍了计算机基础知识、Windows XP 操作系统、因特网应用、文字处理软件 Word 2003 应用、电子表格处理软件 Excel 2003 应用、多媒体软件应用和演示文稿软件 PowerPoint 2003 应用。职业实训篇在掌握基础知识篇所学知识的基础上,着重解决相关的应用问题。包括文字录入训练、个人计算机组装、办公室网络组建、宣传手册制作、统计报表制作、电子相册制作、DV 制作、演示文稿制作和个人网络空间构建。

本教材采用任务驱动模式编写,内容充实、条理清晰、通俗易懂、讲练结合,既照顾到学习知识的需要,又注重实际操作能力的培养,同时考虑到学生参加各种计算机应用能力证书考试的情况。适用于各类中等职业学校计算机应用基础课程的教学。

本教材由多年从事计算机教学并有比较丰富经验的一线教师编写。教材具有较好的适用性与实用性。本教材基础知识篇第 1、2、6 章由曹霞编写,第 3 章由何欣编写,第 4、5、7 章由许宁编写。职业实训篇第 8、9 章由左喜林编写,第 10、16 章由何欣编写,第 11 章由许宁编写,第 12、15 章由许宁和左喜林编写,第 13、14 章由曹霞编写。全书由左喜林统编。

由于编者水平有限,疏漏难免,敬请读者批评指正。

编者

2010 年 5 月



随着计算机信息技术的飞速发展,计算机的应用广泛,社会各行各业需要大量熟练掌握计算机应用技术的应用型人才。为社会培养计算机应用型人才,已成为各类中等职业技术学校的重要任务。

由于计算机技术的不断发展,计算机教育的相关教材也需要不断地更新。为适应各类中等职业技术学校计算机应用基础教学的需要,我们根据教育部 2000 年颁布的中等职业学校“计算机应用基础”教学大纲编写本教材。

本教材立足于中等职业学校的“计算机应用基础”课程教学,以提高学生素质为基础,以培养学生能力为重点,从中等职业学校的教学实际出发,力求做到理论联系实际,基础知识和能力培养相结合,在全面系统介绍相关知识的同时,更重视学生实际动手能力的培养和提高。

本教材全面系统地介绍了计算机基础知识、汉字录入技术、Windows 98 操作系统、Word 2000 文字处理系统、Excel 2000 电子表格系统、网络和 Internet 基础知识。全书各章均配备有足量的习题和上机操作指导,为教师的教学和学生的学习提供了极大的方便。本书内容充实、条理清楚、通俗易懂、讲练结合,适用于各类中等职业学校的“计算机应用基础”课程的教学。

本教材由多年从事计算机教学的有丰富教学经验的一线教师编写,教材具有较好的适用性与实用性。本书第 1~5 章由左喜林编写,第 6 章由韩祖德编写,第 7 章由吴清萍编写,全书由左喜林统编。

编者水平有限,疏漏难免,敬请批评指正。

编者

2003 年 2 月



篇 目	章 节	课 时
上篇	第 1 章 计算机基础知识	8
	第 2 章 Windows XP 操作系统	14
	第 3 章 因特网应用	12
	第 4 章 文字处理软件 Word 2003 应用	22
	第 5 章 电子表格处理软件 Excel 2003 应用	24
	第 6 章 多媒体软件应用	12
	第 7 章 演示文稿软件 PowerPoint 2003 应用	10
	机动	6
	合计	108
下篇	第 8 章 文字录入训练	12
	第 9 章 个人计算机组装	8
	第 10 章 办公室网络组建	10
	第 11 章 宣传手册制作	8
	第 12 章 统计报表制作	8
	第 13 章 电子相册制作	10
	第 14 章 DV 制作	10
	第 15 章 演示文稿制作	10
	第 16 章 个人网络空间构建	12

说明:下篇为限定选修内容,教学时数为 32~36 学时。教学中可根据专业需要选择教学内容。



基础知识篇

第 1 章 计算机基础知识	3
1.1 计算机概述	3
1.1.1 计算机的概念	3
1.1.2 计算机发展概况	3
1.1.3 计算机的主要特点	5
1.1.4 计算机的应用	5
1.2 计数制与字符编码	6
1.2.1 计数制及有关概念	6
1.2.2 计算机中常用计数制	7
1.2.3 不同数制之间的转换	8
1.2.4 字符编码	9
1.3 微型计算机系统	11
1.3.1 微型计算机硬件系统	11
1.3.2 微型计算机的软件系统	18
1.3.3 数据的单位	19
1.4 计算机安全	20
1.4.1 计算机使用安全	20
1.4.2 信息安全和知识产权	21
1.4.3 计算机病毒及其防治	21
习题 1	22
第 2 章 Windows XP 操作系统	26
2.1 Windows XP 操作系统基本操作	26
2.1.1 操作系统简介	26
2.1.2 Windows XP 操作系统的启动和退出	26
2.1.3 鼠标和键盘操作	28
2.1.4 开始菜单和任务栏操作	30
2.1.5 运行应用程序	32

2.1.6	Windows XP 操作系统窗口及其操作	33
2.1.7	菜单操作	36
2.1.8	对话框	39
2.1.9	系统帮助*	40
2.1.10	MS-DOS 方式*	40
2.2	文件和磁盘管理	41
2.2.1	资源管理器	41
2.2.2	复制、移动和删除文件	43
2.2.3	更改文件属性和文件名	46
2.2.4	磁盘管理	50
2.3	系统环境设置	51
2.3.1	设置显示器属性	52
2.3.2	设置键盘、鼠标器属性	55
2.3.3	日期和时间设置	57
2.3.4	中文输入法设置	58
2.3.5	软、硬件的安装与删除	59
2.4	系统安全操作	61
2.4.1	使用杀毒软件	61
2.4.2	数据的备份与还原	64
2.4.3	数据压缩与解压缩	68
习题 2		70
第 3 章	因特网应用	74
3.1	因特网的基本概念和功能	74
3.1.1	计算机网络基础	74
3.1.2	因特网简介	75
3.1.3	配置 TCP/IP 协议	76
3.2	因特网的接入	78
3.2.1	常用接入方式	78
3.2.2	创建新的网络连接	80
3.3	获取信息	83
3.3.1	浏览和下载	83
3.3.2	搜索信息	90
3.4	信息交流	94
3.4.1	电子邮件	94
3.4.2	即时通信	98
3.5	网络为我所用	103
3.5.1	网络空间	103
3.5.2	使用下载工具软件下载文件	111

101	习题 3	114
第 4 章	文字处理软件 Word 2003 应用	116
101	4.1 Word 2003 基本操作	116
101	4.1.1 Word 2003 系统简介	116
102	4.1.2 文档的创建、保存、关闭和打开	119
108	4.1.3 文本的输入与编辑	121
102	4.2 文档格式设置	124
102	4.2.1 字符格式和段落格式设置	124
102	4.2.2 边框和底纹、首字下沉、项目符号和编号、分栏设置	128
102	4.3 图文混排	132
102	4.3.1 图片的插入和编辑	132
102	4.3.2 手工绘图	138
102	4.3.3 插入文本框和数学公式	140
102	4.4 表格	143
102	4.4.1 插入表格	143
102	4.4.2 编辑表格	147
102	4.4.3 格式化表格	150
102	4.4.4 表格数据的计算与排序	152
102	4.5 文档的打印输出	155
102	4.5.1 页面格式设置	155
102	4.5.2 打印预览与打印	161
102	习题 4	162
第 5 章	电子表格处理软件 Excel 2003 应用	167
102	5.1 Excel 2003 的基本操作	167
102	5.1.1 Excel 2003 系统简介	167
102	5.1.2 创建新的工作簿文件	169
102	5.2 工作表的基本操作	171
102	5.2.1 单元格的选定	171
102	5.2.2 数据的输入	173
102	5.2.3 智能填充数据	176
102	5.2.4 工作表的处理	179
102	5.2.5 编辑单元格中的数据	181
102	5.2.6 插入、删除行(列)和单元格	183
102	5.2.7 查找与替换	183
102	5.3 格式化工作表	185
102	5.3.1 行列及单元格格式设置	185
102	5.3.2 工作表格式设置	189

5.3.3	条件格式	191
5.4	工作表中的数据计算	192
5.4.1	使用公式计算	192
5.4.2	单元格的引用	195
5.4.3	使用函数计算	197
5.5	数据的管理与分析	201
5.5.1	数据库的基本概念	201
5.5.2	数据排序	202
5.5.3	数据的筛选	204
5.5.4	数据分类汇总	206
5.5.5	数据安全保护	208
5.6	图表	210
5.6.1	创建图表	210
5.6.2	编辑图表	213
5.7	工作表的打印	217
5.7.1	页面设置	217
5.7.2	打印工作表	220
习题 5		221
第 6 章	多媒体软件应用	225
6.1	多媒体基础	225
6.1.1	多媒体技术及常用软件	225
6.1.2	多媒体文件格式	227
6.1.3	多媒体素材的获取	233
6.2	图像处理*	235
6.3	视频处理	242
习题 6		246
第 7 章	演示文稿软件 PowerPoint 2003 应用	247
7.1	PowerPoint 2003 基本操作	247
7.1.1	PowerPoint 2003 系统简介	247
7.1.2	创建演示文稿	249
7.2	幻灯片基本操作	252
7.2.1	插入和删除幻灯片	252
7.2.2	使用幻灯片母版	254
7.2.3	设置背景和配色方案	258
7.3	幻灯片对象的基本操作	259
7.3.1	插入和编辑幻灯片对象	259
7.3.2	插入超链接和动作按钮	260

7.4 幻灯片的放映和打印	263
7.4.1 幻灯片切换和动画效果设置	263
7.4.2 设置放映时间和放映方式	266
7.4.3 幻灯片的打印与打包	267
习题 7	269

职业实训篇

第 8 章 文字录入训练	273
8.1 计算机键盘指法及英文录入	273
8.1.1 键盘指法练习	273
8.1.2 英文录入练习	276
8.2 五笔字型汉字输入	276
8.2.1 汉字的笔画、字根和字形	276
8.2.2 五笔字型字根键盘	278
8.2.3 键面字的编码输入	280
8.2.4 键外字的拆分	282
8.2.5 键外字编码规则	283
8.2.6 简码	286
8.2.7 单字输入综合练习	288
8.2.8 双字词编码	288
8.2.9 三字词编码	289
8.2.10 四字词编码	290
8.2.11 多字词编码	291
8.2.12 文章输入	292
第 9 章 个人计算机组装	294
9.1 微型计算机硬件组装	294
9.2 参数设置和安装操作系统	298
9.2.1 BIOS 与 CMOS 设置	298
9.2.2 安装 Windows XP 操作系统	300
第 10 章 办公室网络组建	307
10.1 连接计算机网络并检测	307
10.2 设置计算机的 IP 地址和检测连通性	310
10.3 设置和使用防火墙	314
10.4 设置文件和设备的共享	316
10.5 下载并安装共享软件	320

第 11 章	宣传手册制作	326
第 12 章	统计报表制作	333
第 13 章	电子相册制作	340
13.1	图像文件的准备	340
13.1.1	确立相册主题,编写相册脚本	340
13.1.2	图像文件的处理	342
13.2	电子相册的制作	349
13.2.1	图像文件顺序编排	349
13.2.2	创建电子相册文件	350
第 14 章	DV 制作	359
14.1	制作 DV 前的准备	359
14.1.1	编写制作脚本	359
14.1.2	收集 DV 素材	360
14.2	DV 的制作与合成	363
14.2.1	DV 的制作	363
14.2.2	DV 合成并保存、导出	369
第 15 章	演示文稿制作	371
第 16 章	个人网络空间构建	377
16.1	构建个人网络空间	377
16.1.1	申请、规划网络空间	377
16.1.2	构建个人相册和秘密记事本	381
16.2	管理和维护个人网络空间	384
16.2.1	形象照和个人资料设置	384
16.2.2	密码设置	385
16.2.3	防骚扰设置	387



基础知识篇

第1章

Chapter 1

计算机基础知识

在信息化发展日新月异的今天,信息成为重要的资源,信息和知识是推动社会发展的重要动力,知识以“加速度”方式积累(知识爆炸),以计算机技术、通信技术和传感技术为代表的信息技术渗透到人们生产、生活的各个领域,信息技术的发展极大地推动了经济增长乃至整个社会的进步。

1.1 计算机概述

学习要点

- 计算机的概念及发展概况
- 计算机的特点及应用

1.1.1 计算机的概念

计算机是一种处理信息的工具,它能把信息自动高速地加工和存储。计算机的应用已深入到科学研究、军事技术、工农业生产、文化教育等各个领域,特别是在信息处理方面,得到了最广泛的应用。目前计算机在各工矿企业、国家机关以及各事业单位的人事管理、财务管理、行政管理、生产管理、物资管理等诸多方面起着重要的作用,是实现办公自动化、提高工作效率的必不可少的现代化工具。

1.1.2 计算机发展概况

1946年,美国研制出世界上第一台电子计算机——ENIAC。从第一台计算机诞生到现在的几十年间,计算机软硬件技术不断发展完善。计算机的发展大体上已经历了4个发展阶段,人们一般称为四代。

1. 第一代计算机

第一代计算机(约1946—1958年)的电子元件主要是电子管(如图1-1所示)。主存储器为磁鼓,外存储器用纸带、卡片、磁带。体积庞大,运算速度慢,可靠性差,功耗大,维修困难。

软件方面开始时只能使用机器语言,20世纪50年代中期出现了汇编语言。这一时期没有对计算机进行控制管理的操作系统,操作使用计算机相当麻烦。

这一时期计算机主要用于科学计算和军事方面。

2. 第二代计算机

第二代计算机(1958—1965年)的电子元件主要是半导体晶体管(如图1-2所示),主存储器为磁芯,外部设备开始使用磁盘。体积减小,重量减轻,功耗减小,运算速度加快,可靠性增强。

软件方面已开始使用操作系统,出现了各种计算机高级语言(如:ALGOL语言、FORTRAN语言、COBOL语言等),输入、输出方式有了很大改进。

这一时期计算机的应用已由科学计算扩展到数据处理及事务处理方面。

3. 第三代计算机

第三代计算机(约1965—1971年)的电子元件发展到中、小规模集成电路(如图1-3所示),主存储器以磁芯为主。外部设备种类增加并迅速发展。体积、功耗进一步减小,重量进一步减轻,运算速度进一步提高,可靠性进一步增强。

软件方面,操作系统得到发展与完善,高级语言发展到多种。

这一时期计算机主要用于科学计算、数据处理和过程控制等方面。

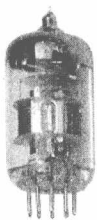


图 1-1 电子管

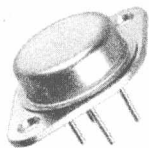


图 1-2 半导体晶体管

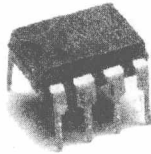


图 1-3 中、小规模集成电路

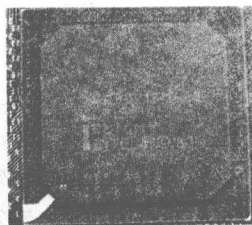


图 1-4 大规模集成电路

4. 第四代计算机

第四代计算机(约1971年至今)的电子元件发展到大规模、超大规模集成电路(如图1-4所示),主存储器发展为半导体存储器,外存储器使用大容量磁盘和磁带。体积、功耗进一步减小,重量进一步减轻,运算速度、可靠性、存储容量有了大幅度的提高。

软件方面,操作系统不断发展完善,各种高级语言和数据库管理系统进一步发展。各种软件的研究和应用越来越深入、完善,软件行业已成为一个现代工业部门。

微型机开始得到迅速发展,使得计算机迅速走向社会各个领域和家庭。

计算机网络开始出现,各种巨型机、大型机相继研制成功。

这一时期计算机已广泛应用于科学计算、数据处理、过程控制、计算机辅助系统以及人工智能等各个方面。

5. 计算机发展趋势

目前计算机技术的发展趋势大体上可分为以下几种。

(1) 巨型化

巨型化是指发展高速度、大容量的计算机系统。用于处理庞大复杂的问题,适用于尖端科学研究和军事方面。

(2) 微型化

微型化是指发展体积小、功能强、可靠性高、价格低、适用范围广的计算机系统。适于计

算机的应用和普及。

(3) 网络化

网络化是指利用通信线路将分布在不同地点的多台计算机相互连接起来,组成能相互交流信息的计算机系统。可以实现计算机资源共享、数据通信等多方面的应用,极大地提高计算机使用效率。

(4) 智能化

智能化是指使计算机模拟人的思维活动,利用计算机的“记忆”和“逻辑判断”功能,识别文字、图像和翻译各种语言。使其具有思考、推理、联想和证明等学习和创造的功能。

1.1.3 计算机的主要特点

计算机的主要特点可归纳为以下几点。

(1) 运算速度快

巨型机运算速度可达每秒几十亿次以上。

(2) 运算精度高

一般计算机的运算精确度可达十几位有效数字(理论上还可更多)。

(3) 具有记忆和逻辑判断能力

计算机不仅能进行计算,还可以把原始数据、中间结果、操作指令等信息存储起来,以备调用。可以进行各种逻辑判断,根据判断结果决定后续命令的执行。

(4) 内部操作运算自动控制进行

用户输入程序后,计算机在程序控制下自动完成一系列的操作运算及输出结果。

1.1.4 计算机的应用

计算机的应用相当广泛,涉及科学研究、军事技术、工农业生产、文化教育等各个领域。其应用范围可以概括为以下几个方面。

1. 数值计算

数值计算也称为科学计算。计算机是为解决科学计算中的难题而发展起来的。所以数值计算是计算机最重要的应用之一。如:工程设计、天气预报、地震预测、火箭发射等都需要依赖计算机进行庞大复杂的计算。

2. 数据处理

数据处理也称为信息管理。当代计算机应用最为广泛的业务当为数据处理。数据处理的特点是数据量大但计算并不复杂。其任务是对大量的数据进行分析 and 处理。如:人口统计、工资管理、档案管理、银行业务、图书检索、情报检索等。计算机用于信息管理,为管理自动化,办公自动化创造了条件。

3. 过程控制

过程控制也称为实时控制。可以利用计算机及时采集数据、分析数据、制订最优方案,进行自动控制。如:炼钢过程的自动控制、飞行自动控制等。工业生产的自动控制,各种自动武器系统的自动控制是计算机的重要应用之一。