

教育部推荐用书

中等职业教育计算机专业系列教材

操作系统 (第三版)

中等职业教育计算机专业系列教材编写组

重庆大学出版社

教育部推荐用书

中等职业教育
计算机专业系列教材

操作系统

(第三版)

中等职业教育计算机专业系列教材编写组

主 编 叶 红

编 者 (以姓氏笔划为序)

叶 红 刘国纪 彭育生



淮阴师院图书馆 763593

重庆大学出版社

内 容 提 要

操作系统是中等职业教育计算机专业的必修课。本书根据中等职业教育计算机专业操作系统课程的教学大纲编写,以教学课时划分教学内容,便于组织教学;以新课程改革的教育思想为指导,充分发挥学生的主体作用;将教学内容分板块展示,便于教学方法的利用。

本书主要内容包括:操作系统基本知识、Windows XP 的基本操作、Windows XP 的文件管理、Windows XP 的磁盘管理、Windows XP 的安装、Windows XP 的设置、Windows XP 的键盘录入、Windows XP 的附件、Windows XP 与 Internet、Windows XP 的电子邮件系统、MS-DOS、AUTOEXEC. BAT 和 CONFIG. SYS 文件。

本书不仅是中等职业教育计算机专业操作系统课程的教材,也可作为各类计算机培训教学用书以及自学 Windows XP 操作系统用书。

图书在版编目(CIP)数据

操作系统/叶红主编.—3版.—重庆:重庆大学出版社,2004.8

(中等职业教育计算机专业系列教材)

ISBN 7-5624-2361-X

I. 操... II. 叶... III. 操作系统—专业学校—教材 IV. TP316

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 063821 号

中等职业教育计算机专业系列教材

操 作 系 统

(第三版)

中等职业教育计算机专业系列教材编写组

主 编 叶 红

责任编辑:王 勇 版式设计:游 宇

责任校对:蓝安梅 责任印制:秦 梅

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:张鸽盛

社址:重庆市沙坪坝正街 174 号重庆大学(A 区)内

邮编:400030

电话:(023) 65102378 65105781

传真:(023) 65103686 65105565

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn(市场营销部)

全国新华书店经销

重庆升光电力印务有限公司印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:11 字数:275 千

1995 年 8 月第 1 版 2004 年 8 月第 3 版 2005 年 1 月第 33 次印刷

印数:140 001—144 000

ISBN 7-5624-2361-X/TP·495 定价:14.00 元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究。

段古人朱熹用五经章句教育弟子中出状元,我党干部寒窗苦读向武朝工部需的举人求要的是教育弟子中出状元。目的培养人才在古,京都的养明讲习,册毛氏家塾工,书塾学塾,科目学塾的套塾林塾已出批世数,究册塾叶,要册塾叶外学塾册等中衣,出批的林塾基本属。量册学塾高第,各册学塾如完外各。籍贡出册第就的育塾业等

中等职业教育教材

计算机专业系列教材

第2卷 1005

序 言

随着科学技术与现代社会的发展和信息时代的到来,重视计算机知识和技术的学习非常重要,因为计算机技术已成为当代新技术革命的前锋,广泛应用于国民经济各个领域,对我们的工作、学习和社会生活等各个方面产生了巨大影响。推动计算机技术的应用和发展,是教育与现代科学技术接轨的重要途径,是培养高素质劳动者的重要手段,也是计算机教育工作者的重要使命。

中等职业教育的发展,为国家培养和输送了大批计算机应用型技术的专业人才,深受各行各业的欢迎,产生了较好的社会影响。为适应计算机科学和技术的发展和应用的需要,适应计算机技术对操作型人才的新要求,适应中等职业教育对人才培养的专业化及规范化的新要求,在市教委、市教科所的领导下,市计算机中心教研组组织从教多年并具有丰富教学经验的教师和专家,编写了这套中等职业教育计算机专业系列教材。

本套教材是根据社会对中等职业教育人才培养的需要,严格按照计算机专业教学计划和大纲的要求,结合中等职业教育注重能力训练的特点而编写的。本套教材编写的原则是拓宽基础,突出应用,注重发展。既照顾当前教学的实际,又考虑未来发展的需要;既加强了对计算机技术通用知识和技术的学习,又注意针对计算机不同工作岗位的职业能力培养。在教材编写中力求做到“精、用、新”,“浅、简、广”,重视反映本专业的新知识、新技术、新方法和新趋势。为适应中等职业教育不同人才目标的培养,本套教材的内容丰富,实用性强,有利于对计算机人才多层次、多规格及不同专门化方向人才的培养需要,适于中等职业教育以及各类计算机技术培训班使用。

本套教材由基础课程和专门化方向课程所构成。基础课程为:计算机基础、操作系统、数据库、C语言、Internet技术、录入技术。专门化方向课程涉及到计算机的软件应用、硬件维修、网络、图形图像等方面的课程。便于各校根据人才培养

的工种方向和学校实际进行选择,以突出中等职业教育对计算机应用技术人才培养的特点,达到人才培养的目标。我们还将根据职业教育发展的要求和教学的需要,加强研究,逐步推出与教材配套的教学目标、教学课件、上机实习手册,以帮助各校完成教学任务,提高教学质量。愿本套教材的推出,为中等职业学校计算机专业教育的发展作出贡献。

中等职业教育计算机
专业系列教材编写组
2001年2月

言 序

本书是根据教育部《中等职业学校计算机专业教学大纲》(2000年)的要求,在广泛调研的基础上,结合编者多年的教学经验和教材编写经验编写而成的。本书可作为中等职业学校计算机专业及相关专业的教材,也可供从事计算机工作的工程技术人员参考。

本书在编写过程中,参考了国内外许多优秀的教材和有关文献,并得到了许多同行专家的指导和帮助,在此表示衷心的感谢。由于编者水平有限,书中难免存在不足之处,恳请广大读者批评指正。

本书共分四章。第一章介绍计算机系统的组成、层次结构、主要性能指标及发展趋势;第二章介绍操作系统的功能、分类、主要性能指标及发展趋势;第三章介绍操作系统的组成、层次结构、主要性能指标及发展趋势;第四章介绍操作系统的组成、层次结构、主要性能指标及发展趋势。

本书可作为中等职业学校计算机专业及相关专业的教材,也可供从事计算机工作的工程技术人员参考。

本书在编写过程中,参考了国内外许多优秀的教材和有关文献,并得到了许多同行专家的指导和帮助,在此表示衷心的感谢。由于编者水平有限,书中难免存在不足之处,恳请广大读者批评指正。

。在全工图审资建福祥和学大为重。主育道,段因收育及的司融什本已参

玉引香者大汽商思似之至不,别育平水香融干由

吉融

目下五4002

前言

随着计算机技术的发展,操作系统也在不断地更新。为了满足目前中等职业教育对教材的需求,适应计算机应用的需求,在重庆市教委和市教科院的领导下,经重庆市中等职业技术学校计算机专业中心教研组研究决定,对《操作系统》教材以 Windows XP 为平台进行重新编写,并以第三版的形式出版,供中等职业技术学校计算机专业学生使用。具体编写由担任前两版主编,具有 20 年计算机专业教学和 10 年教材编写经验,现任重庆市中等职业技术学校计算机专业中心教研组操作系统学科组组长的叶红老师继续担任主编。

本书严格按照中等职业教育计算机专业操作系统课程教学大纲要求编写,具有以下特点:

1. 坚持可持续发展理念,在突出基础知识、基本技能的同时,将探究意识和探究能力的培养落到实处。通过“读一读”、“练一练”、“试一试”、“想一想”、“看一看”、“课外餐”等多种形式,引导读者走进教材,认识教材,掌握教材所传授的知识,再走出教材,放眼未来,使所学的知识与时俱进。
2. 坚持以人为本,始终注重调动和发挥学生的主观能动性。本书在内容的阐述上,注重深入浅出,图文并茂,操作步骤明确;在结构形式上,灵活多样。读者在使用本书时,既可以作为教和学的依据,也可以通过自学,在较短时间内掌握操作系统有关知识和技能。
3. 全书分为 18 课,是按照教学大纲中操作系统课程在一学期内完成的要求,18 课与 18 周对应,为教师规范和组织教学提供了方便。在实际应用中,也可结合具体情况做适当调整。

操作系统 (第三版)

参与本书编写的还有刘国纪、彭育生。重庆大学的陈莉副教授审阅了全书。由于编者水平有限,不足之处恳请广大读者指正。

编者
2004 年 7 月





第1课	序言	1
第2课	Windows XP 的基本操作(1)	7
第3课	Windows XP 的基本操作(2)	17
第4课	Windows XP 的文件管理(1)	27
第5课	Windows XP 的文件管理(2)	37
第6课	磁盘管理(1)	51
第7课	磁盘管理(2)	57
第8课	Windows XP 的安装	67
第9课	Windows XP 的系统设置(1)	75
第10课	Windows XP 的系统设置(2)	91
第11课	Windows XP 的键盘录入	99
第12课	Windows XP 的附件(1)	107
第13课	Windows XP 的附件(2)	121
第14课	Windows XP 的附件(3)	129
第15课	Windows XP 与 Internet	135
第16课	Windows XP 的电子邮件系统	141
第17课	MS-DOS	149
第18课	CONFIG. SYS 文件和 AUTOEXEC. BAT 文件	163

序言

第1课

- 了解学习对象,明确学习目的
- 掌握操作系统概念
- 了解操作系统的分类



目 录

目录

目录

- 操作系统概述
- 操作系统的组成
- 操作系统的功能
- 操作系统的层次结构
- 操作系统的性能指标



1. 什么是操作系统

我们可以从以下几个方面来描述操作系统：

- 操作系统把计算机扩充为功能更强,服务质量更高,使用更加方便、灵活的“虚拟机”。
- 操作系统是程序和数据的集合,是用于控制和管理系统资源的各种程序及数据组成的一个系统软件。

- 操作系统是用以提高计算机的利用率,方便用户使用计算机,提高计算机的响应时间的系统资源管理者。

我们学习操作系统主要是站在用户的立场,以充分利用操作系统为目的。

2. 计算机系统的组成

计算机系统的组成如图 1.1 所示。

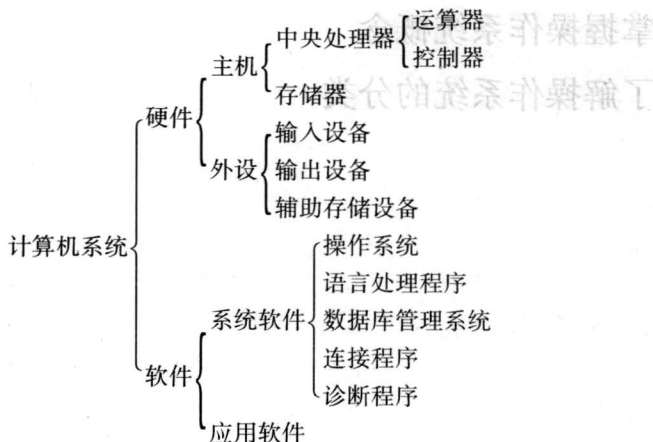


图 1.1

3. 操作系统的类型

根据用途和使用方式的不同,操作系统通常分为 5 种类型:

- 单用户系统
- 批处理系统
- 分时系统
- 实时系统
- 网络系统

1) 单用户系统

单用户操作系统一次只为一个用户服务。按同时管理的作业数单用户操作系统又分为单用户单任务操作系统和单用户多任务操作系统。

单用户单任务操作系统只能同时管理一个作业,例如 DOS 就属于这种类型。

单用户多任务操作系统允许多个作业同时存在和运行。目前广泛应用的 Windows 就是这种类型。Windows 是本课程的主要学习对象,它实际上已经成为了个人计算机操作系统的标准。

单用户系统具有独占资源、简单、可靠的特点。

注释:一个作业就是用户请求计算机计算的一个计算任务。

2) 批处理系统

批处理是把若干个作业组成一批,通过输入设备全部存入外存,然后由操作系统把该批中的一个作业调入内存运行,处理完后系统自动调入下一个作业进行处理,直至该批作业全部处理完毕,才能去输入第二批作业。

批处理系统的系统资源利用率高,但是用户失去控制权。

3) 分时系统

分时系统允许多个用户同时使用一个计算机系统,每个用户通过各自的终端以问答方式控制其程序的运行,系统把中央处理器时间按时间片轮流分配给各终端作业。如果在一个时间片内作业未能完成,该作业就被暂时中断,等待下一轮再执行。Unix, Xenix, Linux 都属于这种类型的操作系统。

分时系统具有多路调制性、独立性、交互性的特点。

4) 实时系统

实时系统是指能对随机发生的外部事件做出及时响应,并对其进行处理的操作系统。

实时系统又分实时过程控制和实时信息处理两种系统。实时过程控制侧重于及时加工处理采集的数据,不失时机地实现控制目的。例如,飞机飞行、导弹发射、石油化工生产等过程的控制,通常就是使用实时过程控制系统。实时信息处理侧重于对大量信息的分析并及时给出结论。例如,航空公司的查询系统、银行的业务管理系统等,都是使用实时信息处理系统。

实时系统具有及时、可靠、专用、连续、过载保护的特点。

5) 网络系统

网络系统是计算机网络资源的管理者。目前,常用的网络操作系统有 Windows NT 和 NetWare。

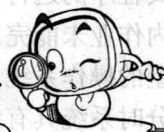
网络系统具有共享、通用、信息传递迅速的特点。

练一练



1. 软件按功能可分为_____和_____两大类。
2. 计算机所有软件中最基础的软件是_____。
3. 操作系统是用以提高计算机的_____、方便用户使用计算机、提高计算机的_____的系统软件。
4. 操作系统分为_____、_____、_____、_____和_____5 种类型。
5. 实时系统分为_____和_____两类。
6. DOS 是一个_____操作系统。
7. Windows XP 操作系统是一个_____操作系统。
8. Unix 是一个_____操作系统。

看一看



你能接触到的计算机都安装的是什么操作系统。

课外餐



① Windows

Windows 是美国 Microsoft 公司为个人计算机开发的基于图形用户界面的操作系统。

1983 年 12 月, Microsoft 公司首次颁布 Windows 1.0 版本。这是一个很不成熟的产品。

1987 年 10 月, Microsoft 公司推出 Windows 2.0 版本。它使用了层叠式的窗口系统, 并且附加了一个新的应用程序——Microsoft Excel。由于它在当时的 PC 机上性能不佳, 因而未得到广泛的应用。

1990 年 5 月, Microsoft 公司推出 Windows 3.0 版本。这是一个具有划时代意义的产品, 它

提供了全新的用户界面和方便的操作手段,它支持菜单、列表框、按钮,采用了图标,突破了 640 kB 常规内存的限制,可以在任何方式下使用扩展内存,具有运行多道程序、处理多任务的能力。在 Windows 3.0 软件包中已经包含了众多实用的应用程序。

1992 年 4 月,Microsoft 公司又推出了 Windows 3.1 版本。该版本支持对象链接和嵌入 (OLE),加入了多媒体功能,改进了桌面办公的软环境,支持 TrueType 字体。

1995 年 8 月,Microsoft 公司推出 Windows 95 版本。Windows 95 是一个多任务、多线程、全 32 位的操作系统,它支持 32 位的应用程序和设备驱动程序,同时也支持 16 位的应用程序和设备驱动程序,它兼容性好,即插即用,支持长文件名,有安全垃圾箱和新型的文件及磁盘管理,提供了超强的系统工具,还提供了所有主要系统的网络连接,并可作为 Internet 技术开发平台。

1998 年 6 月,Microsoft 公司在不断完善 Windows 95 的基础上推出 Windows 98 版本。它不仅保留了 Windows 95 原有的优秀性能与特点,而且还进一步改进并增强了这些特性,使得操作更加简便快捷。Windows 98 在硬件支持技术、网络与通信技术、Internet 集成和系统支持工具等方面进行了较大的改进。Windows 98 中文版是英文版的汉化版本,它具有与英文版完全兼容的系统功能,并且增添了适合中国国情的特色。

随后 Microsoft 公司又相继推出了 Windows 2000 版,Windows XP 版。Windows XP 版作为 Windows 操作系统的最新版本,较之以前的版本界面更亮丽,操作更方便,安全性和稳定性更高。本书将以该版本作为学习对象。

②DOS

DOS 是 Disk Operation System 的简称,它曾经是个人计算机的主导操作系统。

1981 年美国微软 (Microsoft) 公司开发出个人计算机的磁盘操作系统 MS-DOS,由于它首次应用于 IBM 公司的 PC 机上,所以又称为 PC-DOS。

MS-DOS 问世以后,受到用户和软件开发商的青睐,短短十几年就发展为一个庞大的家族。

1981 年 10 月 MS-DOS1.0 问世,这是一个单用户、单任务的操作系统,支持单面软盘驱动器。

1982 年 10 月推出 MS-DOS 1.1,增加对双面软盘驱动器的支持。

1983 年 3 月推出 MS-DOS 2.0,增加对硬盘驱动器的支持。

1984 年 8 月推出 MS-DOS 3.0,增加高密 (1.2 MB) 软盘驱动器和较大容量 (30 MB) 硬盘驱动器的支持。

1985 年 3 月推出 MS-DOS 3.1,增加对网络服务器的支持。

1986 年 1 月推出 MS-DOS 3.2,增加对 3.5 in* 软盘驱动器的支持。

1987 年 4 月推出 MS-DOS 3.3,增加对更大容量 (>32 MB) 硬盘驱动器的支持。

1988 年 8 月推出 MS-DOS 4.0,增加对扩展内存的支持,提供多任务环境,支持前后台作业方式。

1991 年 7 月推出 MS-DOS 5.0,增强存储管理,完善 DOS Shell。

* 1 in = 2.54 cm,下同。

1993 年 2 月推出 MS-DOS 6.0, 增强磁盘管理, 增加对多重引导配置的支持和病毒防治功能。

1993 年 10 月推出 MS-DOS 6.2, 增强了优化内存, 支持新的网络功能。

1994 年 5 月推出 MS-DOS 6.22, 增加了许多磁盘工具软件, 支持 32 位图形操作系统 Windows 95。

MS-DOS 与 Windows 相比, 无论是界面还是资源管理都不如后者, 但由于 DOS 操作系统的稳定性好, 在某些行业应用中仍占据重要的位置。Windows 也在其中保留了 DOS 方式。

③ Unix

Unix 操作系统是 1969 年美国电话与电报公司贝尔实验室开发的产品, 自诞生以来不断发展, 已经成为小型机、大型机的主流操作系统, 目前许多网络服务器使用的就是这种操作系统。

Unix 作为一个多用户、多任务的分时操作系统, 具有以下特点:

- ① 多个用户可以同时使用计算机, 系统可以同时处理一个用户的多个要求。
- ② 用户界面友好。采用两种界面: 一种是用户界面, 用户在终端上通过使用命令和系统进行交互作用; 另一种是系统调用界面, 面向用户程序。
- ③ 良好的可移植性。Unix 系统是用 C 语言编写的, C 语言编译程序具有良好的可移植性, 这就为 Unix 系统提供了良好的可移植性。

④ Linux

Linux 最初由芬兰人 Linus Torvalds 开发, 其原程序在 Internet 网上公开发布, 由此引发了全球计算机爱好者的开发热情, 许多人下载该源程序并按自己的意愿完善某一方面的功能, 再发回网上。Linux 也因此被雕琢成为一个全球性的、稳定的、有发展前景的操作系统。

实际上 Linux 是 Unix 操作系统的一种, 它具有如下特点:

- ① 完全免费, 源代码公开, 可以自由安装并任意修改。
- ② Linux 操作系统与 Unix 操作系统兼容。
- ③ 支持几乎所有的硬件平台。

目前, Linux 正在全球各地迅速普及推广, 我国也不甘落后。有许多公司自主开发了一些优秀的 Linux 产品, 如 Linux 红旗就是其中之一。在政府办公领域, 由于普遍担心 Windows 会造成重要文件的泄密, 而 Linux 具有公开源代码的特点, 因此, 在政府办公领域 Linux 操作系统得到一定的应用。

Windows XP的基本操作(1)

第2课

- 掌握 Windows XP 的启动、退出方法
- 了解桌面概念及其组成
- 掌握桌面的基本操作

目 录

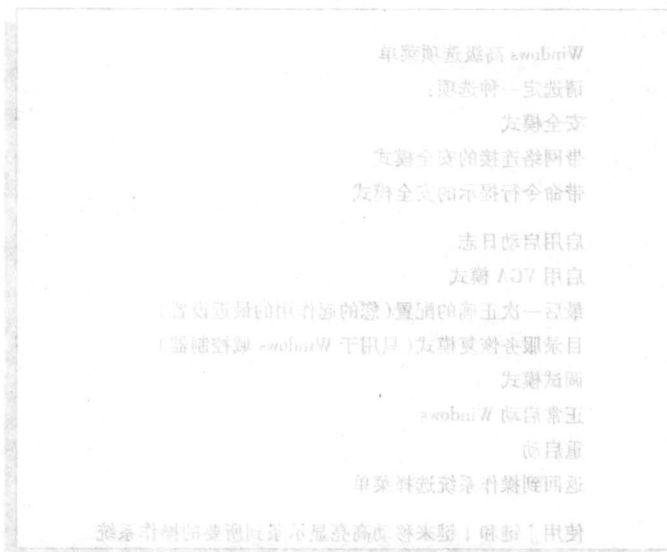


图 1-5-1

图 1-5-1 所示为 Windows XP 的桌面环境。桌面背景为蓝色，桌面上有“我的电脑”、“网上邻居”、“回收站”、“我的文档”、“我的最近使用过的”等图标。任务栏位于桌面底部，包含“开始”按钮和正在运行的应用程序图标。系统托盘位于任务栏右侧，显示时间和音量图标。



读一读

1. 启动和登录 Windows XP

所谓启动 Windows XP 就是运行 Windows XP,使计算机系统处于 Windows XP 的管理状态。启动 Windows XP 的前提条件是拥有 Windows XP 的启动盘,通常用硬盘作为启动盘。登录是指用户使用系统中预先设定的账户进入到操作系统中。

操作步骤

- ①打开外设电源开关;
- ②打开主机电源开关;
- ③选择用户,输入密码。

注意:

如果你的计算机中装有多个操作系统,则在接通主机电源后,将会出现让你选择操作系统的画面。

如果你在打开主机电源开关后按“F8”键,就会出现如图 2.1 所示的启动菜单。

Windows 高级选项菜单
请选定一种选项:
安全模式
带网络连接的安全模式
带命令行提示的安全模式

启用启动日志
启用 VGA 模式
最后一次正确的配置(您的起作用的最近设置)
目录服务恢复模式(只用于 Windows 域控制器)
调试模式
正常启动 Windows
重新启动
返回到操作系统选择菜单

使用↑键和↓键来移动高亮显示条到所要的操作系统

图 2.1

如果只有单用户,则只需在登录画面的密码框中输入用户密码,然后按下“回车”键即可。如果只有单用户,又没设密码,则系统不会在登录画面停留,而是直接启动,进入系统。

2. 桌面

1) 概念

用户在启动并进入 Windows XP 后的整个屏幕区域,如图 2.2 所示。



图 2.2

为了使用户能更直观地使用计算机,Windows XP 把整个计算机屏幕模拟成人们平常的工作环境——桌面,它允许用户把一些常用的东西(Windows XP 称之为对象)放在上面以方便取用,用户也可以根据自己的爱好把桌面设置成自己喜欢的形式。

2) 桌面的构成元素

Windows XP 桌面包含下列基本元素:

(1) 图标

图标是由图形和文字标签共同标识的程序或文件夹。它是一种快捷方式,其目的在于帮助人们以最快的速度来打开相应的程序项目。桌面上的图标分为两大类:系统图标和用户自定义图标。

在 Windows XP 中系统图标仅有“回收站”一个,从而使桌面更简洁,界面更亮丽。

注意:

用户不能删除系统图标,但用户可以自由地增加、删除用户自定义图标。图标的图形和文字标签都可以更改。

(2) 任务栏

任务栏位于整个桌面的最下方,如图 2.2 所示。当用户打开程序、文档或窗口后,在任务栏上就会出现一个相应的按钮,如图 2.3 所示。Windows XP 允许用户同时打开多个程序、文