

全彩
印刷

- 从无到有，点滴做起
- 基础入门，边学边练
- 结构合理，案例典型
- 素材丰富，学习无忧

从

开始学

安装与重装系统



老虎工作室

谭炜 李飞 编著



CD-ROM

素材文件，视频教学文件，
PPT 课件，习题答案



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

013046867

TP316
680

从开始学

安装与重装系统



老虎工作室
谭炜 李飞 编著



北航

C1652568

人民邮电出版社
北京

TP316/680
p

图书在版编目 (C I P) 数据

从零开始学安装与重装系统 / 谭炜, 李飞编著. --
北京: 人民邮电出版社, 2013. 6
ISBN 978-7-115-30871-9

I. ①从… II. ①谭… ②李… III. ①操作系统—安
装—基本知识 IV. ①TP316

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第047817号

内 容 提 要

本书重点介绍了 Windows 系列操作系统安装与重装的方法与技巧。主要内容包括操作系统安装基础知识、安装操作系统前的准备工作、安装 Windows 7 操作系统、安装其他操作系统、安装多操作系统、驱动程序的安装与维护、使用虚拟机安装操作系统、软件安装与系统优化、系统设置及系统安全管理、重装操作系统、备份和还原文件与系统及常见系统故障及其排除等。

本书图文并茂、内容丰富、重点突出、通俗易懂, 适合于广大计算机爱好者自学操作系统安装知识使用, 通过对本书的学习, 读者可以在短期内掌握 Windows 系列操作系统的安装和维护技巧。

◆ 编 著 老虎工作室 谭 炜 李 飞

责任编辑 李永涛

责任印制 王 玮

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京捷迅佳彩印刷有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/20

印张: 11.4

字数: 280 千字

2013 年 6 月第 1 版

印数: 1-3 500 册

2013 年 6 月北京第 1 次印刷

定价: 39.80 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号



老虎工作室

主 编： 沈精虎

编 委： 许曰滨 黄业清 姜 勇 宋一兵 高长铎

田博文 谭雪松 向先波 毕丽蕴 郭万军

宋雪岩 詹 翔 周 锦 冯 辉 王海英

蔡汉明 李 仲 赵治国 赵 晶 张 伟

朱 凯 臧乐善 郭英文 计晓明 孙 业

滕 玲 张艳花 董彩霞 郝庆文 田晓芳

关于本书

内容和特点

随着科学技术的飞速发展，计算机逐渐成为人们日常生活的好帮手，而操作系统作为计算机的大管家具有举足轻重的地位。近年来，操作系统的种类日渐丰富，版本更新步伐加快，其功能和人性化特性逐步加强。本书重点介绍了在计算机上安装和重装 Windows 系列操作系统的基本方法和技巧，为读者熟悉操作系统的安装提供自学参考。全书内容丰富、图文并茂、层次清楚、逻辑性强。

本书分为 12 章，各章主要内容如下。

- 第 1 章：介绍了有关操作系统的基础知识，包括操作系统的功能、种类和特点等。
- 第 2 章：介绍了安装操作系统前的准备工作，包括 BIOS 设置以及磁盘分区和格式化。
- 第 3 章：介绍了 Windows 7 操作系统的各种安装方法和简单设置。
- 第 4 章：介绍了 Windows 8 以及 Windows Server 2008 的安装方法。
- 第 5 章：介绍了在同一计算机安装多个操作系统的方法。
- 第 6 章：介绍了驱动程序的安装、管理和维护方法。
- 第 7 章：介绍了使用虚拟机安装操作系统的方法和技巧。
- 第 8 章：介绍了常用应用程序的安装方法以及系统优化方法。
- 第 9 章：介绍了系统的基本设置及系统安全维护方法。
- 第 10 章：介绍了重装操作系统的注意事项及其操作要领。
- 第 11 章：介绍了对系统和文件进行备份和还原的方法与技巧。
- 第 12 章：介绍了计算机常见系统故障及其排除方法。

本书层次清晰，精选操作性强的知识点，通过操作案例引导读者逐步学会重要的操作方法和操作技巧，读者在学会一个知识点后即可上机操作演练。在编写过程中，我们总结并吸收了市场上同类图书的优点，并在此基础上优化了写作思路，尽最大努力为读者编写出一本简洁、实用的好书。

读者对象

本书主要定位于初次接触计算机的爱好者，还可以作为相关培训学校计算机相关课程的教材，特别适合于需要在短时间内快速掌握操作系统安装与维护知识的读者使用。

附盘内容及用法

为了方便读者学习，本书配有一张光盘，主要内容如下。

1. 动画文件

书中的部分重点案例，按照操作步骤录制成了动画文件，读者可以用 Windows 系统提供的 Windows Media Player 播放这些动画文件。

 **注意：**播放文件前要安装光盘根目录下的“avi_tscx.exe”插件。

2. PPT 课件

为便于教师教学，光盘中提供了 PPT 课件供教师参考。

3. 习题答案

光盘中提供了书中部分操作题的答案，供读者参考。

4. 其他资源

为了便于读者拓宽知识点，本书提供了一些对读者有益的资料，供读者参考。

感谢您选择了本书，也欢迎您把对本书的意见和建议告诉我们。

老虎工作室网站 <http://www.ttketang.com>，电子邮件 ttketang@163.com。

老虎工作室

2013 年 3 月

目录

第 1 章 操作系统安装基础知识 1

1.1 认识操作系统 2

1.1.1 操作系统的功能 2

1.1.2 操作系统的类型 4

1.2 选择需要的操作系统 8

1.2.1 最经典的操作系统——Windows XP... 8

1.2.2 最流行操作系统——Windows 7 8

1.2.3 新一代操作系统——Windows 8 10

1.2.4 服务操作系统——Windows Server... 11

1.3 安装操作系统 11

1.3.1 操作系统的安装方式 11

1.3.2 安装操作系统方法 12

1.4 小结 13

1.5 习题 13

第 2 章 安装操作系统前的准备工作... 14

2.1 BIOS 的设置 15

2.1.1 BIOS 的基础知识 15

2.1.2 标准 BIOS 设置 19

2.1.3 高级 BIOS 特性设置 21

2.1.4 其他常用设置 23

2.2 硬盘分区及格式化 25

2.2.1 硬盘分区格式 25

2.2.2 硬盘分区类型 26

2.2.3 使用 Windows 7 工具分区 27

2.3 小结 30

2.4 习题 30

第 3 章 安装 Windows 7 操作系统... 31

3.1 使用光盘安装 Windows 7 系统... 32

3.2 使用 U 盘安装 Windows 7 系统... 38

3.3 网络连接设置 41

3.4 打造个性 Windows 桌面 42

3.4.1 更改桌面主题 43

3.4.2 更改桌面背景 44

3.4.3 更改桌面外观 46

3.4.4 创建自己的个人主题 46

3.5 小结 48

3.6 习题 48

第 4 章 安装其他操作系统 49

4.1 安装 Windows 8 操作系统 50

4.1.1 Windows 8 的新特性 50

4.1.2 安装 Windows 8 50

4.2 安装 Windows Server 2008 系统... 56

4.3 小结 60

4.4 习题	60	6.4 小结	88
第 5 章 安装多操作系统	61	6.5 习题	88
5.1 认识多操作系统	62	第 7 章 使用虚拟机安装操作系统 ...	89
5.1.1 多操作系统共存原理	62	7.1 认识虚拟机	90
5.1.2 安装多操作系统的步骤	63	7.1.1 什么是虚拟机	90
5.2 安装多操作系统	63	7.1.2 虚拟机的版本	90
5.2.1 在 Windows XP 基础上安装 Windows 7 操作系统	63	7.2 使用 VMware 安装系统	91
5.2.2 在 Windows 7 基础上安装 Windows 8 操作系统	66	7.2.1 安装 VMware 软件	91
5.3 设置与卸载多操作系统	68	7.2.2 创建虚拟机并在虚拟机安装 Windows 7 操作系统	96
5.3.1 设置多操作系统	68	7.3 配置 VMware	101
5.3.2 卸载多操作系统	69	7.3.1 安装 VMware Tools	101
5.4 小结	71	7.3.2 扩充硬盘容量	103
5.5 习题	71	7.3.3 删除虚拟机	106
第 6 章 驱动程序的安装与维护 ...	72	7.4 小结	107
6.1 认识驱动程序	73	7.5 习题	108
6.1.1 什么是驱动程序	73	第 8 章 软件安装与系统优化	109
6.1.2 驱动程序的分类及版本	73	8.1 认识计算机软件	110
6.1.3 驱动程序获取方式	74	8.1.1 什么是计算机软件	110
6.2 安装驱动程序	74	8.1.2 装机必备的计算机软件	110
6.2.1 检查驱动程序完整性	74	8.1.3 软件的版本	111
6.2.2 驱动程序的安装方法	75	8.1.4 如何获得软件	111
6.3 管理驱动程序	80	8.2 安装软件	114
6.3.1 备份驱动程序	80	8.2.1 安装软件前的知识	114
6.3.2 还原驱动程序	81	8.2.2 安装安全软件	115
6.3.3 升级驱动程序	82	8.2.3 安装输入法软件	117
6.3.4 卸载驱动程序	83	8.2.4 软件安装技巧	118
6.3.5 安装其他驱动程序	84	8.2.5 卸载软件	120

8.3 运行软件	121
8.3.1 通过【开始】菜单运行程序	122
8.3.2 允许不兼容程序正常运行	122
8.3.3 以不同权限运行软件	124
8.4 优化系统	126
8.4.1 调整系统停留时间	126
8.4.2 提高系统的启动速度	127
8.4.3 设置虚拟内存	128
8.4.4 设置系统保护	130
8.4.5 磁盘垃圾清理	131
8.4.6 使用 360 安全卫士优化系统	133
8.5 小结	136
8.6 习题	136

第 9 章 系统设置及系统安全管理... 137

9.1 Windows 7 系统设置	138
9.1.1 设置分辨率和刷新频率	138
9.1.2 显示桌面图标	139
9.1.3 使用 Windows 7 Jump List	139
9.1.4 使用 Windows 7 吸附功能	140
9.2 Windows 8 系统设置	142
9.2.1 打开 Metro 界面	142
9.2.2 向 Metro 界面添加删除应用	143
9.2.3 并排显示两个应用与快速 关闭应用	145
9.2.4 Windows 经典界面相关设置与关机	145
9.3 系统安全设置	146
9.3.1 禁止弹出【用户账户控制】 对话框	146
9.3.2 Windows 账户管理	147
9.3.3 设置 Windows 防火墙	154

9.3.4 使用家长控制功能	156
9.4 使用杀毒软件	158
9.4.1 更新软件	158
9.4.2 查杀病毒	159
9.4.3 实时防护	161
9.5 小结	162
9.6 习题	162

第 10 章 重装操作系统..... 163

10.1 重装系统前的准备	164
10.1.1 重装操作系统的条件与原因	164
10.1.2 重装系统前的准备工作	164
10.2 重装单操作系统	167
10.2.1 重装 Windows 7 操作系统	167
10.2.2 重装 Windows 8 操作系统	170
10.3 重装多操作系统	171
10.4 小结	174
10.5 习题	174

第 11 章 备份和还原文件与系统... 175

11.1 备份与还原系统	176
11.1.1 使用 GHOST 备份操作系统	176
11.1.2 使用 GHOST 还原操作系统	179
11.1.3 创建系统还原点	181
11.1.4 还原系统	182
11.2 备份与还原文件	184
11.2.1 备份与还原字体	185
11.2.2 备份与还原注册表	186
11.2.3 备份与还原 IE 收藏夹	188
11.2.4 备份与还原 QQ 聊天记录	190

11.2.5 使用 EasyRecovery 还原数据	193
11.3 小结	197
11.4 习题	198

第 12 章 常见系统故障及其排除... 199

12.1 计算机系统故障概述	200
12.1.1 系统故障产生的原因	200
12.1.2 系统故障解决方法	201
12.2 Windows 7 常见系统故障	202
12.2.1 Flash 版本导致网页一些内容 不能显示	202
12.2.2 任务管理器没有标题栏和菜单栏...	203
12.2.3 频繁弹出拨号连接窗口	204
12.2.4 找不到语言栏 / 不能切换安装的 输入法	205
12.2.5 睡眠状态仍连接网络	207
12.2.6 Windows 7 系统不能正常关机	209
12.2.7 关闭 Windows 7 后系统却 重新启动	210
12.2.8 Windows 7 系统运行多个任务时, 速度突然下降	211
12.2.9 Windows 7 系统运行时 出现蓝屏	211
12.3 Windows 8 常见系统故障	212
12.3.1 Windows 8 桌面没有常见的图标...	212
12.3.2 在 Metro 菜单中找不到桌面和 应用商店图标	214
12.3.3 IE 10 不兼容一些网站	215
12.4 小结	216
12.5 习题	216





第1章 操作系统安装基础知识

【学习目标】

- 了解操作系统的功能和用途。
- 了解目前主流操作系统的特点。
- 掌握安装操作系统的方式和基本流程。

操作系统是计算机硬件与软件连接的基石，一台计算机如果没有操作系统的支持，就无法完成各种指定的操作，所以操作系统是计算机的硬件和软件的大管家。本章将简单介绍操作系统的基础知识。

1.1 认识操作系统

在科技快速发展的今天,计算机已经成为我们工作、生活中不可缺少的电子设备,而计算机操作系统是计算机的核心和基石,担负着整个计算机的管理工作。

1.1.1 操作系统的功能

计算机系统主要由软件和硬件组成,如图 1-1 所示。计算机硬件通常由 CPU、存储器、输入输出设备等构成;计算机软件包括系统软件和应用软件,操作系统就是计算机软件中的系统软件。没有操作系统的计算机称为裸机,它只是计算机的物理基础,对我们没有任何用处。因此,操作系统是一款程序,主要功能就是管理计算机所有的活动以及驱动系统所有的硬件,如图 1-2 所示。

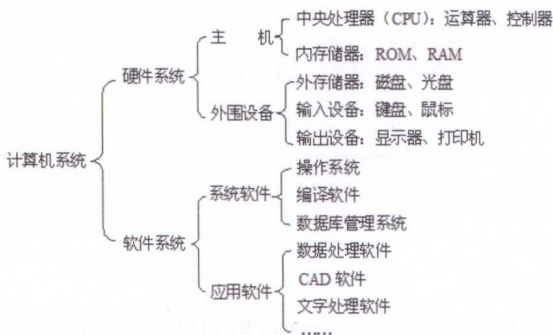


图 1-1 计算机系统的组成



图 1-2 操作系统的地位

一、处理器管理

操作系统作为处理器管理的首要工作是如何调度处理器完成指定的工作。如果用户在当前只运行单一的应用程序,处理器仅为该程序所独占,处理器管理的工作自然十分简单。但当多个程序同时运行时,就要通过操作系统来进行任务调度和分配,以便能顺利有序地执行这些程序。



要点提示: 随着多处理器系统的出现,处理器管理变得更加复杂。为此,操作系统引入了进程 (Process) 的概念,处理器的分配和执行都以进程为单位,一个正在执行的程序可以看做一个进程;随着并行处理技术的发展,为了进一步提高系统并行性,操作系统又引入了线程 (Thread) 的概念。线程是程序中一个单一的顺序控制流程,每一个程序至少包含一个线程,在单个程序中同时运行多个线程完成不同的工作称为多线程。

操作系统作为处理器管理的另一项工作就是处理中断事件。所谓中断是计算机在执行当前任务时收到来自其他硬件或设备的工作请求,随后暂停当前程序转而响应该请求的过程。正是由于操作系统对处理器的管理策略不同,其提供的作业处理方式也就不同,例如,批处理方式、分时处理方式和实时处理方式,等等。

二、存储管理

存储管理的主要任务是管理计算机中的所有存储器资源,为程序运行提供有力的支撑。存储管理的主要功能包括以下几个方面。

(1) 存储分配。

存储管理将根据用户程序的需要给其分配存储器资源。

(2) 存储共享。

存储管理能让主存(内存)中的多个用户程序实现存储资源的共享,以提高存储器的利用率。

(3) 存储保护。

存储管理能把各个用户程序相互隔离起来互不干扰,更不允许用户程序访问操作系统的程序和数据,从而保护用户程序存放在存储器中的信息不被破坏。

(4) 存储扩充。

由于物理内存容量有限,难以满足用户程序的需求,存储管理还应该能从逻辑上来扩充内存存储器,为用户提供一个比内存实际容量大得多的编程空间,方便用户的编程和使用。

三、资源管理

操作系统还是计算机系统的资源管理者。在计算机系统中,能分配给用户使用的各种硬件和软件总称为资源。资源包括两大类:硬件资源和信息资源。其中,硬件资源分为处理器、存储器、I/O设备等,I/O设备又分为输入型设备、输出型设备和存储型设备;信息资源则分为程序和数据等。

操作系统的重要任务之一是有序地管理计算机中的硬件和软件资源,跟踪资源使用状况,满足用户对资源的需求,协调各程序对资源的使用冲突,为用户提供简单而有效的资源使用方法,最大限度地实现各类资源的共享,提高资源利用率,从而使得计算机系统的效率有很大提高。



要点提示: 资源管理中的一项重要工作就是对计算机中的各种设备进行管理,其主要任务是管理各类外围设备,完成用户提出的I/O请求,加快I/O信息的传送速度,发挥I/O设备的并行性,提高I/O设备的利用率等。为实现这些任务,设备管理应该具有以下功能:(1)提供外围设备的控制与处理;(2)提供缓冲区的管理;(3)提供外围设备的分配;(4)提供共享型外围设备的驱动。

四、文件管理

上述3种管理主要是针对计算机硬件资源的管理。文件管理则是对系统的信息资源的管理。在现代计算机中,通常把程序和数据以文件形式存储在外存储器上,供用户使用。这样,在外存储器上保存了大量文件,对这些文件如不能采取良好的管理措施,就会导致混乱或破坏,造成严重后果。

为此,在操作系统中配置了文件管理,其主要任务是对用户文件和系统文件进行有效管理,实现文件按名存取;实现文件的共享、保护和保密,保证文件的安全性;提供给用户一套能方便使用文件的操作和命令。

具体来说,文件管理要完成以下任务。

- ★ 提供文件逻辑组织方法;
- ★ 提供文件物理组织方法;
- ★ 提供文件的存取方法;
- ★ 提供文件的使用方法;
- ★ 实现文件的目录管理;
- ★ 实现文件的存取控制;
- ★ 实现文件的存储空间管理。

五、网络与通信管理

计算机网络源于计算机与通信技术的结合。近年来,从单机与终端之间的远程通信,到今天全世界成千上万台计算机联网工作,计算机网络的应用已十分广泛。网络操作系统具有强大的网络管理功能,主要包括以下内容。

(1) 网络资源管理功能。

计算机网络的主要目的之一是共享资源,网络操作系统应能实现网络资源的共享,管理用户应用程序对资源的访问,并保证信息资源的安全性和一致性。

(2) 数据通信管理功能。

计算机联网后,站点之间可以互相传送数据并进行通信。各计算机通过通信软件,按照通信协议的规定,完成网络上计算机之间的信息传送。

(3) 网络管理功能。

网络操作系统能进行故障管理、安全管理、性能管理、记账管理和配置管理等。

六、用户接口

为了使用户能灵活、方便地使用计算机和操作系统,操作系统还提供了一组友好的用户接口。这些接口包括程序接口、命令接口和图形接口等,通过这些接口可以进一步扩展计算机系统的功能。操作系统则提供了对这些接口的各项管理功能。

1.1.2 操作系统的类型

操作系统还是用户与计算机硬件之间的接口,是对计算机硬件系统的第一次扩充,用户通过操作系统来使用计算机系统。换句话说,操作系统紧贴着计算机硬件(如图1-3所示)并具有许多管理功能,从而使得用户能够方便、可靠、安全、高效地操纵计算机硬件和运行自己的程序。

一、按照特点和用途划分

按照工作特点和用途的不同,可将操作系统划分为以下5种类型。

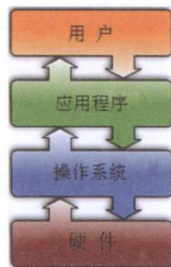


图 1-3 操作系统与计算机软硬件的关系

(1) 批处理操作系统。

批处理 (Batch Processing) 操作系统的工作方式是: 用户将作业交给系统操作员, 系统操作员将许多用户的作业组成一批作业, 之后输入到计算机中, 在系统中形成一个自动转接的连续的作业流, 然后启动操作系统, 系统自动、依次执行每个作业。最后由操作员将作业结果交给用户。

(2) 分时操作系统。

分时 (Time Sharing) 操作系统的工作方式是: 一台主机连接了若干个终端, 每个终端有一个用户在使用。用户交互式地向系统提出命令请求, 系统接受每个用户的命令, 分时操作系统将 CPU 的时间划分成若干个片段, 称为时间片。操作系统以时间片为单位, 轮流为每个终端用户服务, 并通过交互方式在终端上向用户显示结果。

在工作过程中, 虽然每个用户轮流使用一个时间片, 但是每个用户并不感到有别的用户存在。分时系统具有多路性、交互性、独占性和及时性的特征。

- ★ 多路性: 是指多个用户同时使用一台计算机, 微观上是多个人在不同时刻轮流使用计算机。
- ★ 交互性: 是指用户根据系统响应结果进一步提出新请求。
- ★ 独占性: 是指用户感觉不到计算机为其他人服务, 就像整个系统为他所独占。
- ★ 及时性: 是指系统对用户提出的请求及时得到响应, 支持位于不同终端的多个用户同时使用一台计算机, 彼此独立互不干扰, 用户感到好像一台计算机全为他所用。



要点提示:

常见的通用操作系统是分时系统与批处理系统的结合。其原则是: 分时优先, 批处理在后。“前台”响应需频繁交互的作业, 如终端的要求等; “后台”处理时间性要求不强的作业。

(3) 实时操作系统。

实时操作系统 (Real Time Operating System, RTOS) 是指使计算机能及时响应外部事件的请求, 在规定的严格时间内完成对该事件的处理, 并控制所有实时设备和实时任务协调一致地工作的操作系统。实时操作系统对外部请求在严格时间范围内做出反应, 有高可靠性和完整性的性能。其主要特点是资源的分配和调度首先要考虑实时性然后才是效率。此外, 实时操作系统应有较强的容错能力。

(4) 网络操作系统。

网络操作系统基于计算机网络, 是在各种计算机操作系统上按网络体系结构协议标准开发的软件, 包括网络管理、通信、安全、资源共享和各种网络应用等。在其支持下, 网络中的各台计算机能互相通信和共享资源。其主要任务是与网络的硬件相结合来完成网络的通信工作。

(5) 分布式操作系统。

分布式操作系统 (Distributed System) 是为分布计算机系统配置的操作系统。大量的计算机通过网络连接在一起, 可以获得极高的运算能力和广泛的数据共享。

由于分布计算机系统的资源分布于系统的不同计算机上, 操作系统对用户的资源需求不能

像一般的操作系统那样等待有资源时直接分配的简单做法，而是要在系统的各台计算机上搜索，找到所需资源后才可进行分配。

由于分布式操作系统不像网络操作系统那样分布得很广，同时分布式操作系统还要支持并行处理，因此它提供的通信机制和网络操作系统提供的有所不同，它要求通信速度更快。分布式操作系统的结构也不同于其他操作系统，它分布于系统的各台计算机上，能并行地处理用户的各种需求，有较强的容错能力。



要点提示：对于有些资源，如具有多个副本的文件，还必须考虑一致性。所谓一致性是指若干个用户对同一个文件同时读出的数据是一致的。为了保证一致性，操作系统需控制文件的读、写操作，使得多个用户可同时读一个文件，而任一时刻最多只能有一个用户在修改文件。分布式操作系统的通信功能类似于网络操作系统。

二、常用个人计算机操作系统

操作系统按不同分类方式可以分为多种类别，我们接触最多的就是安装个人计算机的操作系统了，常见的操作系统有以下 4 种类型。

(1) DOS 操作系统。

DOS 操作系统是使用小巧的磁盘操作系统，在早期被广泛应用。DOS 操作系统是最原始的操作系统，从 1981 年问世至今经历了 7 次大的版本升级，但是其单用户、单任务、字符界面和 16 位的大格局没有变化，对于内存的管理也局限在 640KB 的范围内。

DOS 最初是微软公司为 IBM-PC 开发的操作系统，对硬件平台的要求很低，因此适用性较广。常用的 DOS 有 3 种不同的品牌：Microsoft 公司的 MS-DOS、IBM 公司的 PC-DOS 以及 Novell 公司的 DR DOS，三者相互兼容，但仍有一些区别，3 种 DOS 中使用最多的是 MS-DOS。

DOS 系统有众多的通用软件支持，如各种语言处理程序、数据库管理系统、文字处理软件以及电子表格等。而且围绕 DOS 开发了很多应用软件系统，如财务、人事、统计、交通以及医院等各种管理系统。DOS 操作系统现在仍然有其优越之处，主要体现在系统维护以及文件操作等方面，尽管 DOS 已经不能适应新型硬件系统，但是仍未退出历史舞台。

(2) Windows 操作系统。

Windows 是 Microsoft 公司在 1985 年 11 月发布的第一代窗口式多任务系统，使个人计算机开始进入了所谓的图形用户界面时代。在图形用户界面中，每一种应用软件（即由 Windows 支持的软件）都用一个图标（Icon）表示，用户只需把鼠标移到某图标上，连续两次快速单击鼠标的拾取键即可运行该软件，这种界面方式为用户提供了很大的方便，把计算机的使用提高到了一个新的阶段。

Windows 1.X 版是一个具有多窗口及多任务功能的版本，由于当时的硬件平台速度很慢，该版本并未流行。1987 年年底 Microsoft 公司又推出了 MS-Windows 2.X 版，它具有窗口重叠功能，窗口大小也可以调整，计算机性能也大大增强，此外，它还提供了记事本、计算器和日历等众多的应用程序。

经历多次版本升级后, Microsoft公司于1995年推出了Windows 95。而在此之前的Windows都由DOS引导,也就是说它们还不是一个完全独立的系统,而Windows 95是一款完全独立的系统,并在很多方面作了进一步的改进,还集成了网络功能和即插即用(Plug and Play)功能,是一个全新的32位操作系统。

1998年, Microsoft公司推出了Windows 95的改进版Windows 98,其最大特点就是把微软的Internet浏览器技术整合到了Windows中,使得访问Internet资源就像访问本地硬盘一样方便,更好地满足了人们越来越多的访问Internet资源的需要。

在20世纪90年代初期Microsoft推出了Windows NT(NT是New Technology即新技术的缩写)来争夺Novell Netware的网络操作系统市场。相继有Windows NT 3.0/NT 3.5/NT 4.0等版本上市,逐渐占领了中小网络操作系统的半壁江山。Windows NT是真正的32位操作系统,与普通的Windows系统不同,它主要面向商业用户,有服务器版和 workstation 版之分。

Windows是现在使用最多的操作系统,Windows操作系统在发展中经历了各个版本,由最早的Windows 95到Windows 98再到Windows 2000,然后是现在经典的Windows XP,到最新的Windows 7以及Windows 8,其功能越来越强大。

(3) UNIX和Linux操作系统。

UNIX系统是1969年在贝尔实验室诞生的,最初用于中小型计算机。UNIX为用户提供了一个分时的系统以控制计算机的活动和资源,并且提供一个交互灵活的操作界面。UNIX能够同时运行多进程,支持用户之间共享数据。UNIX支持模块化结构,当安装Unix操作系统时,只需要安装工作需要的部分,UNIX有很多种,许多公司都有自己的版本。

Linux是目前全球最大的一个自由免费软件,其本身是一个功能可与UNIX和Windows相媲美的操作系统,具有完备的网络功能,其用法与UNIX非常相似,因此许多用户不再购买昂贵的UNIX,转而选用Linux等免费系统,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最稳定的、最有发展前景的操作系统。

Linux操作系统具有以下特点。

- ★ Linux是一个免费软件,用户可以自由安装并任意修改软件的源代码。
- ★ Linux操作系统与主流的UNIX系统兼容,用户群数量大。
- ★ Linux支持几乎所有的硬件平台,并广泛支持各种外围设备。



要点提示: 目前,各大软件商如Oracle、Sybase、Novell、IBM等均发布了Linux版的产品,许多硬件厂商也推出了预装Linux操作系统的服务器产品,还有不少公司或组织有计划地收集有关Linux的软件,组合成一套完整的Linux发行版本上市,比较著名的有RedHat(即红帽子)和Slackware等。

(4) 苹果操作系统。

苹果操作系统是美国苹果计算机公司为其Macintosh计算机设计的第一代操作系统。在当时的个人计算机还只是DOS枯燥的字符界面的时候,苹果操作系统率先采用了一些新技术,例如