

全国信息化计算机应用技术资格认证指定教材



全国信息化计算机应用技术资格认证办公室 组编
罗 斌 编著

实现 Server 2003

网络服务基础结构

清华大学出版社





全国信息化计算机应用技术资格认证指定教材

实现 Server 2003 网络服务基础结构

全国信息化计算机应用技术资格认证办公室 组编
罗 斌 编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书详细讲解如何利用 Windows Server 2003 构建安全、可靠、高性能网站的基础知识。内容主要分为三部分：第一部分介绍 Windows 系列操作系统的发展简史；第二部分详细介绍有关 Windows Server 2003 关于网络服务的各项技术包括 DNS、DHCP、活动目录以及 WINS 等高级技术，还覆盖了有关网络安全设计和网络性能监视方面的内容；最后一部分概要介绍了建站所需的软硬件各方面的综合知识。

本书是参加“全国信息化计算机应用技术资格认证”网络工程师认证考试的指定教材，也适合于大中专学校以及高等学校作为相关课程的教材使用。

版权所有，翻印必究。举报电话：010-62782989 13501256678 13801310933

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。

本书防伪标签采用特殊防伪技术，用户可通过在图案表面涂抹清水，图案消失，水干后图案复现；或将表面膜揭下，放在白纸上用彩笔涂抹，图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目 (CIP) 数据

实现 Server 2003 网络服务基础结构 / 罗斌编著. —北京：清华大学出版社，2006.3

(全国信息化计算机应用技术资格认证指定教材)

ISBN 7-302-12459-0

I. 实… II. 罗… III. 服务器—操作系统 (软件), Windows Server 2003—资格考核—教材
IV. TP316.86

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 006142 号

出 版 者：清华大学出版社 地 址：北京清华大学学研大厦
http://www.tup.com.cn 邮 编：100084
社 总 机：010-62770175 客 户 服 务：010-62776969

组稿编辑：柴文强

文稿编辑：赵晓宁

印 装 者：北京国马印刷厂

发 行 者：新华书店总店北京发行所

开 本：185×260 印张：22.5 字数：557 千字

版 次：2006 年 3 月第 1 版 2006 年 3 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-302-12459-0/TP·7991

印 数：1~4000

定 价：31.00 元

序

实施人才强国战略是党和国家一项重大而紧迫的任务，必须贯彻中共中央国务院《关于进一步加强人才工作的决定》和胡总书记的讲话精神，实施人才强国战略，努力造就数以亿计的高素质劳动者、数以千万计的专门人才和一大批出类拔萃的创新人才。建设规模宏大、结构合理、素质较高的人才队伍。开创人才辈出、人尽其才的新局面，大力提升国家核心竞争力和综合国力，走人才强国之路，完成全面建设小康社会的历史任务，实现中华民族的伟大复兴。

中央决定对专业技术人员的评价要由社会和行业认可，在专业技术人员中实施职业资格认证制度和执业资格制度，打破技术职务终身制。不拘一格选用人才，任用人才，不唯学历、不唯职称、不唯资历、不唯身份，走专业技术人员职业资格国际接轨的路，实现国际互认。

“全国信息化计算机应用技术资格认证”（CCAT）认证考试为社会各界人士以及在校学生提供学习最新的与国际接轨的计算机应用技能的机会，为各类考生提供了全国范围内的考试平台及获得国际性证书的机会，从而为以信息技术为核心的各行各业培养和造就符合《决定》精神的 IT 精英和专业技术人才。

“全国信息化计算机应用技术资格认证”项目是重点培养学员的学习能力、实践能力，着力提高学员的创新能力和实际动手能力，提升学员的综合素质和就业、创业能力。改变目前教育体系普遍存在的重理论轻实践、重文凭轻能力的传统的办学模式以及技术滞后等缺陷。

这套教程是按照国际通行的大纲来编写的，具有中国特色。在全国高等学校计算机教育研究会和国家权威部门的领导下，由全国信息化计算机应用技术资格认证办公室组织编写，由出版 IT 图书知名度极高的清华大学出版社出版，采用国际最先进的考试技术和平台，与国际上一些知名的资格认证单位紧密合作，今后还将编辑、出版相关的配套资料。这是一套适应社会经济发展急需的实用教程。

这套教材不仅适应于社会各界人士参加“全国信息化计算机应用技术资格认证”考试的需求，同样适应于在校学生参加“全国信息化计算机应用技术资格认证”考试之用。为了贯彻落实国务院《关于大力推进职业教育改革与发展决定》和国务院办公厅转发教育部等部门《关于进一步深化普通高校毕业生就业制度改革有关问题的通知》以及劳动和社会保障部、教育部、人事部《关于进一步推动职业学校实施职业资格证书制度的意见》的要求“在全社会实行学历证书、职业资格证书并重的制度，提高劳动者素质，推动就业准入制度”，“鼓励普通高校毕业生参加职业资格考核鉴定，进一步拓宽毕业生的就业渠道。”这就更加突出了出版本套教材的迫切性。

我们有责任落实《决定》的精神，加快高等教育的创新，促进高等教育和经济社会发展紧密结合，调整学科和专业结构，创新人才培养模式，并呼吁学生在校学习期间把相关

的认证项目列入教学计划，使学生取得相应模块的认证资格，并计入学分，创立高校教育培养同人才需求结构相适应的有效机制。

落实《决定》的精神，为改革现有的教育体系和教学机制做贡献，是我们责无旁贷的历史重任。

世界教科文卫组织专家

全国高等学校计算机教育研究会 理事长 袁开榜

前 言

微软公司在 2003 年发布的 Windows Server 2003 操作系统是在 Windows 95/98/NT/2000 的基础上进行了大刀阔斧的改进。Windows Server 2003 包括 Web 版、Standard 版、Enterprise 版和 Datacenter 版四大类版本，其设计目的是为用户提供更实用更优良的网络操作环境、应用程序执行环境和通信与网络服务。

众所周知，随着社会的迅猛发展，计算机网络已经成了人们广泛关注的焦点问题。人们越来越离不开网络，而网络也深入到了社会的各个角落。无论是公司企业还是政府部门甚至是个人也都越来越借助于上网办公或者是在网络上获取自己所需要的信息。在这种形势下，如何利用最先进的操作系统搭建一个安全可靠高性能的网站就成了一个备受关注的问题。本书从网络基本知识、基本原理出发，深入浅出地介绍了利用 Windows Server 2003 搭建网站的各项技术。

本书内容共分为 11 章，主要内容如下。

第 1 章介绍了 Windows 系列操作系统的发展简史，重点介绍了 Windows Server 2003 的性能特点以及如何安装 Windows Server 2003。

第 2 章详细介绍域名解析系统 DNS 的工作原理，以及在 Windows Server 2003 中如何安装。

第 3 章详细讲解活动目录的基本概念和工作原理，以及在 Windows Server 2003 中如何安装。

第 4 章介绍 DHCP 的作用和工作原理，以及在 Windows Server 2003 中如何安装配置，还说明了网络地址转换的相关概念。

第 5 章讲解 Internet 信息服务的基本概念和功能以及工作原理，详细介绍了如何在 Windows Server 2003 中进行安装配置。

第 6 章的内容是 WINS 服务的基本概念和工作原理，以及在 Windows Server 2003 中如何安装配置。

第 7 章中，对电子邮件系统的基本构成和工作原理进行介绍之后，讲解了如何在 Windows server 2003 中配置服务器端和客户端。

第 8 章的内容是 Windows Server 2003 提供的终端服务和远程桌面功能，详细介绍了如何配置终端服务。

第 9 章介绍了网络安全的现状，以及 Windows Server 2003 提供的基本的网络安全保障措施，最后提出网络安全设计的基本原则。

第 10 章 Windows Server 2003 提供的关于网络监视与调整的工具的使用技巧，以及分析数据的基本方法。

第 11 章介绍了建站的软硬件各方面知识以及网站设计的十大原则。

本书内容丰富全面，结构安排合理，是参加“全国信息化计算机应用技术资格认证”网络工程师认证考试的指定教材，适用于大中专学校以及高等学校作为相关课程的教材。建议学时数为 60 学时。

由于时间有限，书中难免会有一些错误和不妥之处，欢迎广大的读者及业内人士予以指正，如果读者在阅读本书的过程中遇到问题，或有其他意见和建议，请发电子邮件至：
book_service@126.com。

编 者
2005 年 6 月

目 录

第 1 章 Windows Server 2003 概览	1
1.1 Windows 系列操作系统的历史.....	1
1.2 Windows Server 2003 的特性.....	5
1.2.1 Windows Server 2003 的服务器角色.....	6
1.2.2 Windows Server 2003 系列的优点.....	8
1.3 安装 Windows Server 2003	11
1.3.1 系统配置需求	11
1.3.2 系统安装过程	11
习题.....	12
第 2 章 Windows Server 2003 DNS 服务.....	13
2.1 DNS 概述.....	13
2.1.1 DNS 的基本概念	13
2.1.2 DNS 的名字空间	14
2.2 DNS 的工作原理.....	15
2.3 安装 DNS 服务.....	21
2.3.1 安装前的规划	21
2.3.2 安装 DNS	23
2.4 配置 DNS 服务.....	26
2.4.1 与 DNS 相关的管理工具	27
2.4.2 创建并配置正向查找区域	30
2.4.3 创建并配置反向查找区域	34
2.4.4 区域传输	34
2.4.5 区域委派	37
2.5 监视和优化 DNS 服务器.....	41
2.5.1 监视和优化 DNS 服务器的好处	41
2.5.2 DNS 服务器性能计数器	41
2.5.3 观察计数器的方法	45
习题.....	46
第 3 章 Windows Server 2003 活动目录	47
3.1 活动目录概述.....	47
3.2 Windows Server 2003 活动目录的逻辑结构	49

3.3	活动目录的物理结构.....	53
3.3.1	站点.....	53
3.3.2	域控制器.....	54
3.4	活动目录的安装配置.....	55
3.4.1	准备工作.....	55
3.4.2	安装.....	56
3.5	管理 Active Directory.....	64
3.5.1	管理 Active Directory 对象.....	64
3.5.2	Active Directory 站点配置.....	68
3.6	维护 Active Directory.....	71
3.6.1	Active Directory 的备份.....	71
3.6.2	Active Directory 的恢复.....	73
3.7	活动目录的访问控制.....	75
3.8	活动目录的应用.....	78
	习题.....	80
第 4 章	DHCP 服务及网络地址转换.....	81
4.1	DHCP 概述.....	81
4.2	DHCP 工作原理.....	84
4.3	规划 DHCP.....	87
4.3.1	确定要使用的 DHCP 服务器的数目.....	88
4.3.2	DHCP 规划的备用方案: 配置待机服务器.....	89
4.3.3	支持其他子网.....	89
4.3.4	路由 DHCP 网络的规划.....	90
4.3.5	企业规划考虑.....	90
4.4	创建 DHCP 服务器.....	90
4.4.1	安装 DHCP 服务器.....	91
4.4.2	添加 DHCP 作用域.....	92
4.4.3	DHCP 客户端的设置.....	96
4.5	DHCP 作用域的管理.....	97
4.5.1	设置作用域选项.....	98
4.5.2	设置超级作用域.....	99
4.6	DHCP 中继代理.....	103
4.6.1	中继代理的概念.....	103
4.6.2	中继代理的工作原理.....	104
4.6.3	中继代理的设计.....	105
4.6.4	中继代理的安装.....	106
4.7	监视 DHCP 服务器的性能.....	107
4.8	DHCP 和 DNS.....	110

4.9 网络地址转换及其原理.....	116
4.9.1 网络地址转换概念及其类型.....	116
4.9.2 Internet 上的地址分配.....	117
4.9.3 NAT 的工作原理.....	117
4.10 配置网络地址转换.....	119
4.10.1 规划 NAT.....	119
4.10.2 启用 NAT.....	121
4.10.3 配置 NAT.....	123
习题.....	125
第 5 章 Internet 信息服务.....	126
5.1 Internet 信息服务概述.....	126
5.1.1 IIS 6.0 简介.....	126
5.1.2 IIS 6.0 内核.....	129
5.1.3 IIS 6.0 的管理特性.....	131
5.2 安装 Internet 信息服务器.....	133
5.3 设置应用程序池.....	136
5.3.1 创建应用程序池.....	136
5.3.2 设置应用程序池方法.....	137
5.4 设置与管理 Web 站点.....	142
5.5 设置与管理 FTP 服务.....	147
5.5.1 创建 FTP 站点.....	147
5.5.2 设置 FTP 站点属性.....	151
5.6 IIS 配置数据库管理.....	155
5.6.1 IIS 配置数据库概述.....	155
5.6.2 备份和还原配置数据库.....	157
5.6.3 配置数据库的安全性.....	158
习题.....	159
第 6 章 Windows Server 2003 WINS 服务.....	161
6.1 WINS 概述.....	161
6.1.1 WINS 的概念.....	161
6.1.2 WINS 提供的功能服务.....	162
6.1.3 安全使用 WINS.....	165
6.2 WINS 工作原理.....	166
6.2.1 解析名称概述.....	166
6.2.2 注册名称.....	167
6.2.3 释放名称.....	169
6.2.4 更新名称.....	170

6.2.5	解析名称	170
6.3	规划 WINS 服务	171
6.3.1	决定需要的 WINS 服务器的数量	171
6.3.2	计划复制伙伴关系	172
6.3.3	评价低速链接上的 WINS 通信影响	175
6.3.4	评价 WINS 网络的容错级别	175
6.3.5	计划路由 WINS 网络的考虑	175
6.4	安装 WINS 服务	176
6.5	管理和配置 WINS 服务	178
6.5.1	支持非 WINS 客户机	178
6.5.2	通过 DHCP 服务器配置 WINS 服务	182
6.6	WINS 数据库	183
6.6.1	压缩数据库	183
6.6.2	备份 WINS 数据库	184
6.6.3	检查 WINS 数据库的一致性	185
6.6.4	WINS 数据库的复制	187
	习题	189
第 7 章	电子邮件服务	190
7.1	电子邮件系统简介	190
7.1.1	电子邮件系统的基本构成	190
7.1.2	SMTP 协议	192
7.1.3	POP3 协议	192
7.2	安装电子邮件服务器	193
7.2.1	安装 POP3 服务	193
7.2.2	配置 SMTP 服务	194
7.2.3	配置 POP3 服务	200
7.3	配置电子邮件客户端	203
7.3.1	配置 Outlook	203
7.3.2	Foxmail	207
	习题	208
第 8 章	终端服务	209
8.1	终端服务概述	209
8.2	安装终端服务器	211
8.2.1	安装前的准备工作	211
8.2.2	安装终端服务器的步骤	212
8.3	配置终端服务器	213
8.4	远程桌面	219

8.4.1	服务器端设置	220
8.4.2	客户端远程访问	220
	习题	221
第 9 章	Windows Server 2003 网络安全服务	222
9.1	网络安全概论	222
9.1.1	互联网的安全划分	222
9.1.2	中国互联网的安全现状	223
9.2	身份验证	224
9.2.1	身份验证简介	224
9.2.2	Windows 公钥基础设施的基本概念	225
9.3	数字证书	227
9.3.1	证书的机构和用途	227
9.3.2	证书的管理	229
9.3.3	导出和导入证书	233
9.3.4	证书模板	237
9.3.5	配置证书模板	239
9.4	IPSec	243
9.4.1	IPSec 简介	243
9.4.2	规划 IPSec	244
9.4.3	创建和配置 IPSec 策略	245
9.4.4	深入理解 IPSec	248
9.4.5	IPSec 策略的应用方法	249
9.5	网络安全设计原则	253
9.5.1	原则一：保护最薄弱的环节	254
9.5.2	原则二：纵深防御	254
9.5.3	原则三：保护故障	255
9.5.4	原则四：最小特权	255
9.5.5	原则五：分隔	256
9.5.6	原则六：简单性	256
9.5.7	原则七：提升隐私	256
9.5.8	原则八：不要试图隐藏所有的秘密	257
9.5.9	原则九：不要轻易扩展信任	257
	习题	257
第 10 章	网络性能监视与优化	259
10.1	网络监视工具概述	259
10.2	系统监视器	260
10.2.1	添加计数器	261

10.2.2	选择要监视的数据	262
10.2.3	系统监视器的配置技巧	263
10.2.4	通过命令行来使用系统监视器	264
10.3	网络监视器	265
10.3.1	网络监视器的工作原理	265
10.3.2	使用网络监视器	266
10.3.3	通过命令行管理网络监视器	274
10.4	事件查看器	275
10.4.1	事件的结构和类型	276
10.4.2	使用事件查看器	277
10.4.3	通过命令行管理事件日志	281
10.5	性能日志和警报	284
10.5.1	性能对象和计数器	284
10.5.2	性能数据的分析和解决	286
10.5.3	通过命令行监视性能	290
10.6	任务管理器	297
	习题	299
第 11 章	网站建设综合技术	300
11.1	构建网络硬件环境	300
11.1.1	以太网技术	300
11.1.2	网络传输介质	309
11.1.3	综合布线系统设计	314
11.2	构建网络软件环境	321
11.2.1	HTML 及其相关技术	321
11.2.2	基于服务器的编程技术	327
11.2.3	数据库技术介绍	330
11.3	网站设计	333
11.3.1	设计网站的十大原则	333
11.3.2	网页布局	334
11.4	建站实例解析	337
	习题	340

第 1 章 Windows Server 2003 概览

教学提示

微软公司的 Windows 2003 年 4 月底推出了服务器操作系统 Windows Server 2003。Windows Server 2003 除了保持 Windows Server 2000 系列稳定性强、扩展性好以及易于管理的优点外，还在安全性和可靠性方面有了较大的提高。它为客户提供了一个更加可信、开发利用率更高的服务器环境。

本章从 Windows 系列操作系统的发展历史开始介绍，简单介绍了 Windows Server 2003 之前的各个版本，详细讲解了 Windows Server 2003 的特点，最后说明了安装 Windows Server 2003 的方法。

教学重点

了解 Windows Server 2003 的特性，并学会安装。

1.1 Windows 系列操作系统的历史

Windows 的起源可以向前追溯到 Xerox 公司进行的工作。20 世纪 70 年代，美国的 Xerox 公司成立了著名的 Palo Alto 研究中心（Palo Alto Research Center, PARC），该公司从事局域网、激光打印机、图形用户接口和面向对象技术等方面的研究。PARC 于 1981 年宣布推出世界上第一个商用的 GUI（图形用户接口）系统，Star8010 工作站。但技术上的先进性并没有带来所期望的商业成功。

而 Apple Computer 公司的创始人之一 Steve Jobs，在参观 Xerox 公司的 PARC 研究中心后，认识到图形用户接口的重要性以及广阔的市场前景，于是 Apple Computer 公司开始着手进行自己的 GUI 系统研究开发工作，并于 1983 年研制成功第一个 GUI 系统：Apple Lisa。随后不久，Apple 又推出第 2 个 GUI 系统 Apple Macintosh，这是世界上第一个成功的商用 GUI 系统。当时，Apple 公司在开发 Macintosh 时，出于市场战略上的考虑，只开发了 Apple 公司自己微机上的 GUI 系统，与此同时，基于 Intel X86 微处理器芯片的 IBM 兼容机已渐露峥嵘。这样，就给 Microsoft 公司开发利用 Windows 提供了发展空间和市场。

具有战略眼光的 Microsoft 公司早就意识到了建立行业标准的重要性，它在 1983 年春季就宣布开始研究开发 Windows，希望它能够成为基于 Intel X86 微处理器芯片计算机上的标准 GUI 操作系统。微软公司在 1985 年和 1987 年分别推出 Windows 1.03 版和 Windows 2.0 版。但是，由于当时硬件和 DOS 操作系统的限制，这两个版本并没有取得很大的成功。此

后, Microsoft 公司增强了 Windows 的内存管理, 图形界面更加美观, 并支持虚拟内存, 于 1990 年 5 月份推出 Windows 3.0 并一炮打响。这个里程碑式的操作系统一经面世, 便在商业上取得惊人的成绩, 不到 6 周, Microsoft 公司销出 50 万份 Windows 3.0 拷贝, 打破了其他软件产品的 6 周销售记录, 从而一举奠定了 Microsoft 在操作系统上的垄断地位。图 1-1 是 Windows 3.0 的启动画面。

一年之后推出的 Windows 3.1 对 Window 3.0 作了一些改进, 引入 TrueType 字体技术, 这是一种可缩放的字体技术, 提高了性能, 还引入了一种新型文件管理程序, 改进了系统的可靠性。更重要的是, 它增加了对对象链接和嵌入技术 (OLE) 和多媒体技术的支持。当然, 此时的 Windows 3.1 还必须运行于 MS-DOS 之上。而接下来的 3.11 版本修改则不大。图 1-2 是 Windows 3.11 的启动画面。

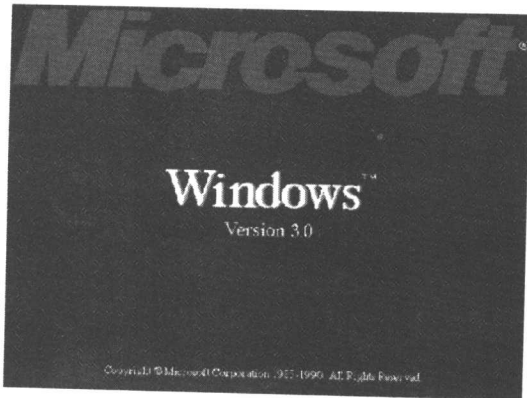


图 1-1 Microsoft Windows 3.0 启动画面

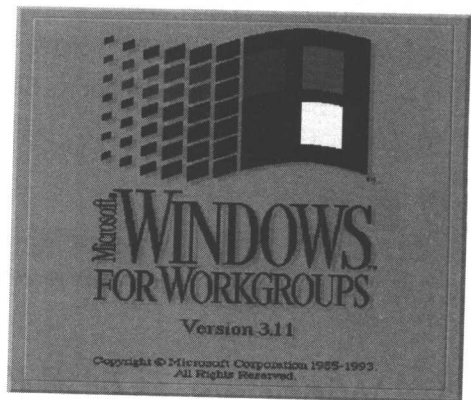


图 1-2 Microsoft Windows 3.11 启动画面

微软公司借 Windows 3.1 的东风, 于 1995 年推出新一代操作系统 Windows 95 (又名 Chicago), 它可以独立运行, 而且无需 DOS 支持。Windows 95 是操作系统发展史上一个里程碑式的作品, 它对 Windows 3.1 版做了许多重大改进, 包括全 32 位的高性能的抢先式多任务和多线程; 内置的对 Internet 的支持; 更加高级的多媒体支持 (声音、图形、影像等), 可以直接写屏, 游戏支持很强; 即插即用, 简化用户配置硬件操作, 并避免了硬件上的冲突; 32 位线性寻址的内存管理和良好的向下兼容性等等。图 1-3 是 Microsoft Windows 95 启动画面。

在 Microsoft 推出 3.0、3.1 及 95 版本的同时, 微软公司在 93、94 年还相继发布了 Windows NT 3.1、3.5 等系统版本, 主要面向服务器市场。1996 年 8 月 24 日, 微软公司宣布推出 Windows NT 4.0。这在服务器版本的发展史上也是标志性的事件。图 1-4 是 Windows NT 4.0 的启动画面。

1998 年 6 月 25 日 Windows 98 发布, 基于 Windows 95 上, 改良了硬件标准的支持, 例如 MMX 和 AGP。其他特性包括对 FAT32 文件系统的支持、多显示器、Web TV 的支持和整合到 Windows 图形用户界面的 Internet Explorer。Windows 98 SE (第二版) 发行于 1999 年 6 月 10 日。它包括了一系列的改进, 例如 Internet Explorer 5、Windows Netmeeting。图 1-5 是 Microsoft Windows 98 的启动画面。

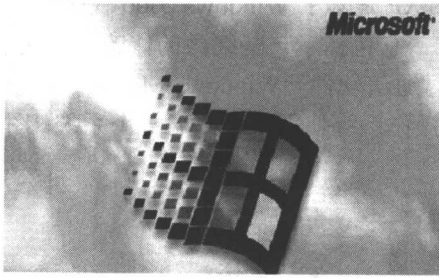


图 1-3 Microsoft Windows 95 启动画面

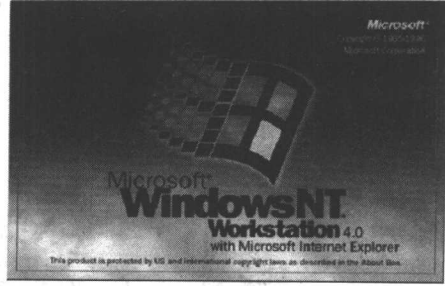


图 1-4 Windows NT 4.0 的启动画面

2000 年 9 月 14 日 Windows Me 发布，集成了 Internet Explorer 5.5 和 Windows Media Player 7，系统还原功能则是它的另一个亮点。图 1-6 是 Microsoft Windows Me 启动画面。



图 1-5 Microsoft Windows 98 启动画面



图 1-6 Microsoft Windows Me 启动画面

2000 年 12 月 19 日 Windows 2000 (又称 Windows NT 5.0) 发布，它包括 4 个版本：

- Professional
- Server
- Advanced Server
- Datacenter Server

图 1-7 是 Microsoft Windows 2000 Professional 的启动画面。

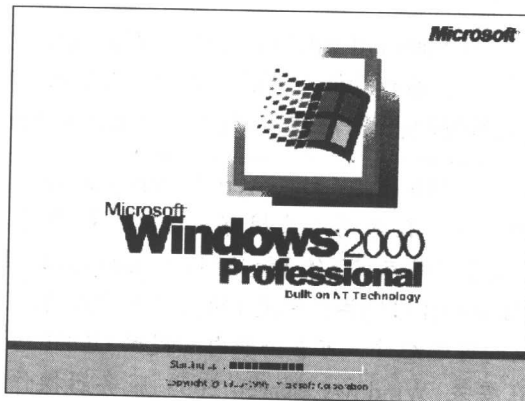


图 1-7 Microsoft Windows 2000 Professional 的启动画面

2001年10月25日 Windows XP 发布, Windows XP 是基于 Windows 2000 代码的产品, 同时拥有一个新的用户图形界面(叫做月神 Luna), 它包括了一些细微的修改, 集成了防火墙、媒体播放器(Windows Media Player)、即时通信软件(Windows Messenger), 而且与 Microsoft Passport 网络服务紧密结合, 是目前操作系统使用率最高的一个系统。图 1-8 是 Microsoft Windows XP 的启动画面。

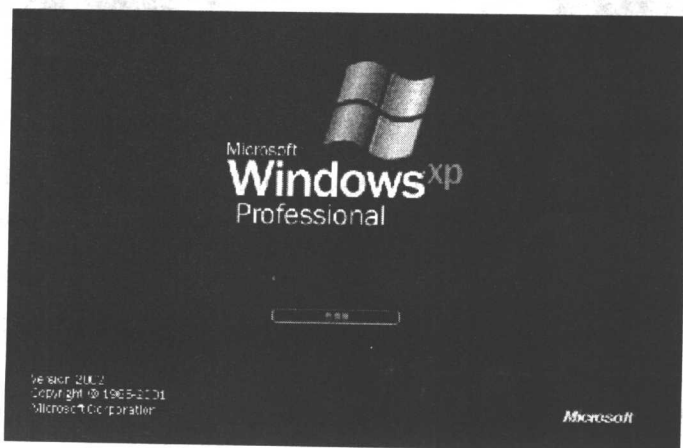


图 1-8 Microsoft Windows XP 的启动画面

2003年4月底 Windows Server 2003 发布, 是目前微软最新的服务器操作系统, 是 Windows 2000 的一个升级。Windows Server 2003 继续保持了 Windows Server 2000 系列稳定性强、扩展性好以及易于管理的优点, 同时, 在安全性和可靠性方面有较大的提高。它为客户提供了一个更加可信、开发利用率更高的服务器环境。Windows Server 2003 产品系列包含有 4 个 32 位的版本和两个 64 位的版本, 下面将分别予以介绍。

- Windows Server 2003 Web Edition: 该版本针对需要 Web 应用服务的应用作了特殊的优化, 支持 ASP.NET, 分布式文件系统, 文件加密系统, IIS6.0, 智能镜像, 因特网防火墙等, 与其他版本的区别是该版本智能功能在活动目录域中做成员服务器, 而不能做域控制器。
- Windows Server 2003 Standard Edition: 该版本是适用于建立普通服务器的操作系统。它具备 Web 版本的所有功能, 同时还支持证书服务、UDDI 服务、传真服务、可移动存储、智能卡终端服务等。它是直接由 Windows Server 2000 发展而来的。

提示: 通用发现描述和集成 (Universal Discovery Description and Integration, UDDI) 是用于描述和发现 Web 服务的工业规范。UDDI 规范是在简单对象访问协议 (SOAP)、可扩展置标语言 (XML) 和 HTTP/S 协议标准 (由互联网联合会 [W3C] 和 Internet 工程任务组 [IETF] 共同制定) 的基础上建立的。UDDI 服务是 Windows Server 2003 家族的可选组件, 可在企业内部提供 UDDI 功能。
默认情况下, 在安装 Windows Server 2003 服务器操作系统的过程中不安装 UDDI 服务。