

“上海紧缺人才
培训工程”
教学系列丛书

上海市计算机应用能力考核办公室 编

Windows2000

操作系统实践教程



上海交通大学出版社

3.86

“上海紧缺人才培训工程”教学系列丛书

Windows 2000 操作系统实践教程

上海市计算机应用能力考核办公室 编

上海交通大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

Windows 2000 操作系统实践教程/上海市计算机应用能力考核办公室编. —上海:上海交通大学出版社,2003

ISBN 7-313-03362-1

I. W… II. 上… III. 窗口软件, Windows 2000-教材
IV. TP316.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 024637 号

Windows 2000 操作系统实践教程

上海市计算机应用能力考核办公室 编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 877 号 邮政编码 200030)

电话: 64071208 出版人: 张天蔚

立信会计出版社常熟市印刷联营厂印刷 全国新华书店经销

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 11.75 字数: 280 千字

2003 年 4 月第 1 版 2003 年 4 月第 1 次印刷

印数: 1~5050

ISBN 7-313-03362-1/TP·547 定价: 20.00 元

版权所有 侵权必究

内 容 提 要

Windows 2000 Server 是微软公司的服务器产品,被广泛地应用于现代企业办公室和学校机房局域网环境中。本书紧扣日常管理工作中最需要的操作,以任务驱动的方式,从解决思路入手,详细介绍了完成 Windows 2000 Server 的安装、工作环境的设置、用户安全管理、磁盘管理、网络打印服务管理、数据备份和灾难恢复等任务的工作步骤,同时给出了一些独立练习和思考题供读者举一反三,加深理解。

本书是“上海紧缺人才培养”工程中的上海市信息技术认证证书系列课程指定教材,也可以作为广大计算机爱好者学习服务器的管理和使用的自学手册。

“上海紧缺人才培训工程”计算机
应用能力教学系列丛书,由上海市教
育委员会、上海市成人教育委员会、中
共上海市委组织部、上海市人事局、上
海市信息化办公室联合组织编写

上海市计算机应用能力考核专家组成员

组长：施伯乐 复旦大学教授
组员：白英彩 上海交通大学教授
 郑衍衡 上海大学教授
 汪燮华 华东师范大学教授
 俞时权 上海师范大学教授
 高毓乾 上海市科委高级工程师
 陶 霖 上海第二工业大学教授
 许永兴 上海电视大学教授

上海市计算机应用能力考核教学系列丛书

编委负责人：郭伯农 黄清云
总体策划：刘煜海 陈 忠 陆蕙西 黄河笑

本书编撰人员

编 者：郑 骏 朱晴婷 吴 萍
审稿者：陶 霖

序

上海市人民政府副市长 尹集琪

信息产业是决定 21 世纪国际竞争地位的战略型产业,其规模和水平已经成为一个国家或城市现代化程度与综合竞争力的重要标志之一。信息产业的竞争说到底还是人才的竞争。今后五年,上海能不能在二十世纪九十年代发展的基础上再创佳绩,在很大程度上取决于上海人才战略高地的构筑。目前,上海信息技术人才的市场结构性矛盾还比较突出,专业化的高级技术人才还远远不能满足市场的需求,人才供需缺口较大。从“第一资源”的战略高度出发,加快信息技术人才队伍建设,已成为当前上海城市人力资源开发的一个重要课题。

“上海市紧缺人才培训工程”自上世纪 90 年代实施以来,取得了令人满意的业绩,在计算机应用能力普及方面,由市委组织部、市人事局、市信息化办公室、市教育委员会、市成人教育委员会联合组织的适应不同层次需要的普及培训,培养了一大批信息化建设应用人才,对上海城市信息化建设起到了积极的促进作用。

进入新世纪,上海城市信息化建设正向深度和广度推进,对本市信息化人才队伍提出了更高的要求。因此,启动全市新一轮的信息化培训已成为我们当前的一项重要工作。新一轮信息化培训工作将以市场需求为导向,培训内容将更加突出专业和管理培训,培训体系将鼓励社会各方的积极参与。我们的目标是推出一批与技术发展同步的培训课程,形成一批新型的信息化培训基地,涌现一批适应最新技术发展潮流的专业技术人才,为上海加快信息化建设提供人才保障。

由市信息化办公室组织市计算机应用能力考核办公室编写的“上海市信息技术认证证书教学系列丛书”,其内容涉及办公信息化、网页网站开发、数据库应用、机房网络管理、应用程序开发等五种技术认证证书考核及相应的认证工程师证书考核,专业化特点明显;教材充分吸收国外信息技术培训的新理念、新模式,采用“基于应用需求、面向应用实例”的编写模式和“实践教程+技术参考书”的教材组合模式,被列为“上海市紧缺人才培训工程”的重要系列教材。我相信,这套系列教材的出版,对于加快构建学习型城市,提高广大市民的信息技术技能,优化信息技术人才资源结构,推进上海城市信息化建设具有十分重要的意义。

2002 年 7 月

致 读 者

中华人民共和国教育部部长 陈至立

高科技及其产业是当代经济发展的火车头。在当代科学技术革命中,计算机信息处理技术居于先导地位。在 90 年代的今天,世界科学技术已经进入了信息革命的新纪元。

上海的振兴正处于这一信息革命的时代。上海要在本世纪末、下世纪初跻身国际经济、金融、贸易中心城市之列,就必须牢牢把握机遇,大力发展计算机应用及其产业。市委、市政府决定尽快发展计算机产业,使其成为上海新一代的支柱产业。这是从上海产业结构调整、城市功能发挥、技术革命发展的战略高度出发作出的战略决策。今后几年,上海计算机产业的销售额将每年翻一番,到本世纪末形成年销售额达数百亿元的产业规模。金融电子化、商业电子化、个人用电脑的普及、机电一体化、城市管理、工业管理以及办公自动化、智能化大楼的建设、软件开发应用及系统集成等,将使上海的经济和社会生活发生深刻的变化,并为上海成为国际经济、金融、贸易中心城市提供必不可少的技术支撑。计算机产业不仅将成为上海工业发展的新的生长点,并将带动一批相关产业的发展。可以预计,不久的将来,计算机在上海将被广泛应用,渗透到各行各业,使上海的现代化水平向前迈进一大步。

发展计算机产业对计算机专业人才的培养及应用人才的培训提出了紧迫要求,一方面要培养一大批能够从事计算机研究开发的高级专业人才,另一方面要培训成千上万的计算机操作人员,普及计算机应用技术。只有各行各业的从业人员都学会计算机操作和应用,计算机的广泛使用和产业发展才能真正实现。因此,上海市“90 年代紧缺人才培训工程”和上海市“三学”(学知识、学科学、学技术)活动都把计算机应用技术的普及作为其重要内容。上海市计算机应用能力考核则是在广大市民中普及计算机应用技术的一项重要举措。这项考核的独创性和实用性使其独具特点,受到应考者及用人单位的广泛欢迎。

希望上海广大市民顺应新技术革命的潮流,努力掌握计算机应用技术,为上海的振兴作出更大贡献!

1994 年 7 月

(注:本文发表时,作者任中国共产党上海市委副书记、上海市计算机应用与产业发展领导小组组长)

序

上海市政协副主席 谢丽娟

由上海市人民政府教育卫生办公室、市成人教育委员会、中共上海市委组织部、市人事局联合组织编写的“90年代上海紧缺人才培训工程教学系列丛书”将陆续出版。编写、出版这套丛书是实施上海紧缺人才培训工程的基础工作之一,对推动培养和造就适应上海经济建设和社会发展急需的专业技术人才必将起到积极的作用。

90年代是振兴上海、开发浦东关键的十年。上海要成为国际经济、金融、贸易中心之一,成为长江流域经济发展的“龙头”,很大程度上取决于上海能否有效地提高上海人的整体素质,能否培养和造就出一大批坚持为上海经济建设和社会发展服务,既懂经济,懂法律,懂外语,又善于经济管理,擅长国际竞争,适应社会主义市场经济新秩序的多层次专业人才。这已越来越成为广大上海人民的共同认识。

目前上海人才的状况与经济建设、社会发展的需求矛盾日趋显著。它集中表现在:社会主义市场经济的逐步确立,外向型经济的迅速发展,新兴产业的不断崛起,产业产品结构的适时调整,城市建设和管理任务的日益繁重,使原来习惯于在计划经济体制下工作的各类专业技术人才进入了一个颇感生疏的境地,使原来以面向国内市场为主的各类专业技术人才进入一个同时面向国内外市场并参与国际竞争的新天地,金融、旅游、房地产、城市建设和管理等以及许多高新技术产业又急切地呼唤一大批新的专业技术人才。这就加剧了本市专业人才总量不足、结构不合理的矛盾。此外,本市的从业人员和市民的外语水平与计算机的应用能力普遍不高。这种情况如不迅速改变,必将影响上海的经济走向世界,必将影响上海在国际经济、金融、贸易中的地位和在长江流域乃至全国经济发展中的作用。紧缺人才培养问题已引起市委、市政府的高度重视。

“机不可失,时不再来。”我们要大力加强紧缺人才的培训工作和外语、计算机的推广普及工作。鉴于此,及时编写、出版本丛书,是当前形势之急需,其意义是现实的和深远的。诚然,要全面组织实施90年代上海紧缺人才培训工程,还有待于各有关方面的共同努力。

在“90年代紧缺人才培训工程教学系列丛书”开始出版之际,感触颇多,简述代序。

1993年8月

序

上海市人大常委会副主任 龚学平

“90年代上海紧缺人才培训工程”实施三年来,取得了较大的成绩。这一成绩表现在下列诸多方面:一、以系统或行业为依托,建立了以十大紧缺人才培训中心为主体的紧缺人才培训体系,分别承担现代企业高级经理、现代企业高级营销经理、房地产开发、涉外商务、涉外法律等26类岗位的紧缺人才培训考核工作。二、建立了计算机应用能力考核制和通用外语水平等级考试制,参加计算机应用能力考核的有93万人,经考核合格的有近59万人;参加通用外语水平等级考试的达13万人,经考试合格的有8.4万人,较好地提高了市民计算机应用能力和外语水平。三、建立了上海教育电视台,在交流教育信息、传播科学知识、弘扬优秀文化、提高市民素质等方面发挥了积极的作用。

“90年代上海紧缺人才培训工程”进展顺利的原因是多方面的,其中最根本的是,它顺应了上海经济建设和社会发展的需要。具体地说,它的成功有赖于市委、市府的正确领导,有赖于这一培训工程的组织者——市教委、成人教委、市委组织部和市人事局的通力协作,有赖于中央和市有关部门的支持,有赖于从事这一工程的全体同志坚持不懈的努力。这里值得一提的是,这一培训工程的教学系列丛书从内容到形式,具有实用性强、应变性强、适用面宽的特点,与以往教材相比体现了“紧缺”之意,它是本市许多专家、学者与实际工作者共同心血的结晶。现在,其中的某些教材已经出新版本了,表明它们在“紧缺”方面有更进一步的追求。

从现在到2010年,是建设有中国特色社会主义承前启后、继往开来的重要时期。上海要努力建设成为国际经济、金融和贸易中心城市之一。在机遇与挑战并存的形势下,继续努力搞好“90年代上海紧缺人才培训工程”,培养一大批社会主义现代化建设的急需人才,必将对上海的腾飞产生巨大的现实意义与深远的历史意义。

上海的改革和发展为我们提供了实施“90年代上海紧缺人才培训工程”的广阔舞台。市各有关方面一定要进一步加强领导,团结协作,深化改革,扎实工作,努力在这个舞台上大显身手。我们也期待着更多的优秀教材面世,推进这一培训工程的进一步发展,为迎接21世纪的到来作出更大的贡献。

1997年4月

(注:本文发表时,作者任中国共产党上海市委副书记)

编者的话

为了进一步推动上海地区的信息化建设,上海市紧缺人才培训工程联席会议办公室自2001年起,在进行了近十年的上海市计算机应用能力社会化培训与考核的基础上,推出“上海市信息技术认证证书”的培训与考核,同时在广度和深度上进一步推动上海地区的IT培训。2001年9月,上海市信息化办公室将此证书列入上海市信息技术人才队伍的培训范围。2002年9月,市政府分管信息化建设的严隽琪副市长为“上海市信息技术认证证书教学系列丛书”撰写了新序。

“上海市信息技术认证证书”的考核内容和方式都以“突出新技术、贴近实用、强调能力”为特色,以满足各类机构在信息化过程中产生的对信息技术岗位人才的需求。首批推出下列五个技术领域、两个层次的十项证书:

办公信息化技术认证证书;办公信息化认证工程师证书;
机房网络管理技术认证证书;机房网络管理认证工程师证书;
网页网站开发技术认证证书;网页网站开发认证工程师证书;
应用程序开发技术认证证书;应用程序开发认证工程师证书;
数据库应用技术认证证书;数据库应用认证工程师证书。

服务器的使用和管理已经成为当前IT行业中闪光的亮点,而Windows 2000 Server在现代企业办公室和学校机房的使用已经非常普遍,熟悉Windows 2000 Server的使用和管理也成为办公室和机房技术人员必备的一种技能。

作为机房网络管理技术认证证书系列课程的专用教材,本书没有长篇的理论说教,紧扣日常工作中最常用的操作,以任务驱动的方式,帮助读者解决最常见的问题。本书详细介绍了Windows 2000 Server的安装、工作环境的设置、用户安全管理、磁盘管理、网络打印服务管理、数据备份和灾难恢复等操作,同时给出了一些独立练习和思考题,供读者举一反三,加深理解。

本课程入门要求不高,只要熟悉Windows系统并具备基本的计算机基础知识,通过本书的学习就可基本熟悉Windows 2000 Server的使用和管理,并运用于实践工作中。

参加本书编写的人员有华东师范大学的郑骏(编写第6、7章)、吴萍(编写第1、2章)、朱晴婷(编写第3、4、5章),朱晴婷负责全书的统稿,陶霖教授审查了全部书稿。由于编写者水平有限,书中难免有缺点和不足之处,恳请读者和专家批评指正。

上海市计算机应用能力考核办公室
2003年3月

目 录

第 1 课 走进 Windows 2000	1
学习入门.....	2
任务 1:准备安装	3
任务 2:从 CD-ROM 全新安装 Windows 2000 Server	6
练习 1:以管理员身份登录 Windows 2000 Server	11
练习 2:创建安装启动盘	11
练习 3:从网络升级 Windows NT Server 到 Windows 2000 Server(选做练习)	12
任务 3:连接服务器到网络	13
练习 1:通过硬件向导安装网卡驱动程序(独立练习)	16
练习 2:拒绝使用未经数字签名的网卡	17
练习 3:更改服务器的网络标志	18
练习 4:设置一个内部网使用的 TCP/IP	20
任务 4:通过机房网关服务器连接 Internet	21
练习 1:通过拨号连接 Internet(独立练习)	24
练习 2:设置 Internet 临时文件夹	25
学习小结	26
 第 2 课 优化工作环境	28
学习入门	29
任务 1:查看计算机系统设置	29
练习 1:修改系统设置值	34
练习 2:修改环境变量(独立练习)	35
练习 3:设置一个更有效的多操作系统启动(独立练习)	36
任务 2:在不同的硬件配置环境中切换	36
练习 1:创建一个硬件配置文件 tutor,禁用 CD-ROM 驱动器(独立练习)	38
练习 2:设置只使用单个硬件配置文件	39
任务 3:定期自动执行查毒程序	40
练习 1:每次进入系统都自动打开 CD 播放器(独立练习)	42
练习 2:每次进入系统都自动连接到上海热线(独立练习)	43
学习小结	43
 第 3 课 安全地访问服务器	45
学习入门	46
任务 1:临时客户网络访问服务器	47

练习 1:禁止临时客户的访问(独立练习)	49
练习 2:限制临时客户本地登录计算机	50
任务 2:创建普通用户——学生组,并本地登录访问服务器	51
练习 1:暂时离开锁定计算机(独立练习)	55
练习 2:修改密码的有效期限(独立练习)	55
练习 3:通过 Windows 98 网络访问服务器(独立练习)	56
练习 4:通过 Windows 2000 网络访问服务器(独立练习)	56
任务 3:为学生创建一个私有的用户文件夹	57
练习 1:创建一个学生组公用文件夹	62
练习 2:思考题	64
练习 3:限定学生组使用磁盘的容量	64
练习 4:限定教师使用磁盘的容量(独立练习)	66
练习 5:限定新用户使用磁盘的容量(独立练习)	67
任务 4:增加用户文件安全性	67
练习 1:所有者修改 NTFS 权限(独立完成)	70
练习 2:设置文件拒绝访问	70
练习 3:Administrator 解密任意加密文件(独立练习)	73
学习小结	73
第 4 课 管理员用户管理	75
学习入门	76
任务 1:保护 Administrator 用户帐号	77
练习 1:定制统一的新用户配置	78
练习 2:发布应用程序到所有用户(独立练习)	79
练习 3:发布文件到指定用户桌面(独立练习)	80
练习 4:修改用户的程序菜单	80
任务 2:定制管理控制台	82
练习 1:创建一个存储管理的工作平台	87
练习 2:创建多窗口的工作平台	88
练习 3:创建图形化的工作平台	89
练习 4:使用收藏夹简化工作平台(独立练习)	96
任务 3:为机房管理员分配管理任务	99
练习 1:为磁盘管理员的分配管理任务(独立作业)	101
练习 2:修改机房管理员工作平台	102
练习 3:思考作业	103
学习小结	103
第 5 课 磁盘管理	104
学习入门	105

任务 1: 在图形状态下查看磁盘资源	106
练习 1: 创建磁盘分区	107
练习 2: 创建逻辑磁盘	110
练习 3: 删除磁盘分区(独立练习)	112
任务 2: 升级到动态磁盘	112
练习 1: 创建简单卷	113
练习 2: 创建跨区卷	116
练习 3: 创建条带卷(独立练习)	117
练习 4: 还原动态磁盘到基本磁盘(独立练习)	118
学习小结	119
第 6 课 打印服务	120
学习入门	121
任务 1: 建立网络打印服务器	122
练习 1: 安装一台网络打印设备到打印服务器	128
练习 2: 思考作业	132
任务 2: 连接网络打印机	132
练习 1: 在 Windows 98 上安装网络打印机(独立练习)	136
练习 2: 思考作业	136
任务 3: 管理打印服务器	136
练习 1: 学习管理打印文档	139
练习 2: 管理网络打印用户	141
练习 3: 管理网络打印管理员	142
练习 4: 思考作业	143
学习小结	143
第 7 课 灾难保护	145
学习入门	146
任务 1: 备份系统数据	147
练习 1: 建立日常计划系统数据备份作业	149
练习 2: 修复系统数据	154
练习 3: 建立软件项目备份作业(独立练习)	156
练习 4: 修复损坏的软件项目文件(独立练习)	157
任务 2: 创建镜像卷	157
练习 1: 删除镜像卷	159
练习 2: 添加镜像卷	160
练习 3: 创建 RAID-5 卷	160
任务 3: 系统故障恢复(一)	161
练习 1: 故障恢复台的使用	164

练习 2:系统故障恢复(二)(独立练习)	165
学习小结.....	166

第 1 课

走进 Windows 2000

通过本课你将学会：

✓ 安装前的准备

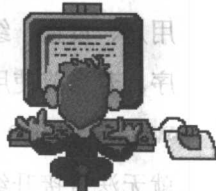
✓ 通过 CD-ROM 或网络安装 Windows 2000 Server

✓ 本地网络连接的创建和配置

✓ 连接 Internet

✓ 添加和删除硬件

安装前的准备	要求
通过 CD-ROM 或网络安装 Windows 2000 Server	133 MHz Pentium III 的 CPU
本地网络连接的创建和配置	至少 4 MB 的 RAM
连接 Internet	至少 1 GB 的硬盘空间
添加和删除硬件	VGA 或更高分辨率的显示器
	键盘、鼠标等
	13 倍速以上的 CD-ROM 或 DVD 驱动器，若系统不支持从 CD-ROM 启动时，还需要高密度 3.5 英寸硬盘驱动器启动盘
	网络安装时需要在计算机上安装网卡，以访问包含安装文件的网络



 学习入门

- ◆ Windows 2000 系列的四个版本包括 Windows 2000 Professional (专业版), Windows 2000 Server (服务器版), Windows 2000 Advanced Server (高级服务器版), Windows 2000 DataCenter Server (数据中心服务器版)。
- ◆ Windows 2000 Server 是文件、打印和应用服务器以及 Web 服务器平台。更主要的是它提供了强有力的客户/服务器应用程序的结构, 内置了通信和 Internet 服务, 能够帮助管理员更加容易地集中管理网络并实现安全保护。
- ◆ 安装的硬件要求见表 1-1。

表 1-1 Windows 2000 安装的硬件要求

安 装 设 备	要 求
CPU	133-MHz Pentium 以上的 CPU。
内存	最小支持 64 MB。对于大多数网络环境, 需要 128MB 以上。
硬盘	硬盘分区必须具有足够的可用空间以便安装。需要的最小空间大约为 1 GB。
显示器	VGA 或更高分辨率的显示器。
附件	键盘, 鼠标等。
驱动器	12 倍速以上 CD-ROM 或 DVD 驱动器, 若系统不支持从 CD-ROM 启动时, 还需要高密度 3.5 英寸磁盘驱动器和启动软盘。
网卡	网络安装时需要在计算机上安装网卡, 以访问包含安装文件的网络。

- ◆ 升级安装就是将 Windows NT 的某个版本替换为 Windows 2000 Server。如果执行升级, 安装程序会自动将 Windows 2000 Server 安装在当前操作系统所在的文件夹内, 现有的用户、设置、组、权利和权限都能够保留下来, 此外, 也不需要重新安装文件 and 应用程序。若当前使用的是 Windows NT 3.51 Server~Windows NT 4.0 Server, 可以直接升级到 Windows 2000 Server; 如果用户的 Windows NT Server 是比 3.51 还早的版本, 那么就无法直接升级到 Windows 2000 Server, 必须先将它升级到 Windows NT 3.51 Server 或 Windows NT 4.0 Server。