

电脑十万个怎么做

——操作系统

程华 房一泉 编著

上海交通大学出版社

电脑十万个怎么做

——操作系统

程 华 房一泉 编著

上海交通大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

电脑十万个怎么做. 操作系统/程华等编著. —上海: 上海交通大学出版社, 2002

ISBN 7-313-02854-7

I. 电… II. 程… III. ①电子计算机-基本知识-问答 ②操作系统(软件)-问答 IV. TP3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 076127 号

电脑十万个怎么做

——操作系统

程 华 房一泉 编著

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

立信会计常熟市印刷联营厂印刷 全国新华书店经销
开本: 787mm×1092mm 1/20 印张: 12 字数: 239 千字

2002 年 1 月第 1 版 2002 年 1 月第 1 次印刷

印数: 1~5050

ISBN 7-313-02854-7/TP·474 定价: 18.00 元

版权所有 侵权必究

序

※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※

人类已进入了 21 世纪！

过去的一百年，我们抓住了很多机会，但也失去了不少。中国作为社会主义大国，必须自强于世界民族之林，我们必须走跨越式发展的道路。信息技术（IT）为这样的发展提供了舞台。这几年来，“新经济”似乎取代“知识经济”，成为使用频率最高的名词，而知识型工作和数字经济是度量“新经济”的五大类指标中的重要的两类指标，这些都足以说明使用计算机进行数字信息处理是一项基础性的工作。然而，微机进入了千家万户，便捷的应用软件和各类软硬件系统为计算机应用的推广和普及提供了条件，而林林总总的各类教材、工具书和电子出版物，各自拥有一批读者，对各类计算机用户的入门和提高所起的作用，功不可没。

现在奉献在读者面前的是一套体裁别致的计算机基础读物——“电脑十万个怎么做”。

首先，如同《十万个为什么》那样，作者以十万个怎么做的形式，设身处地从用户的实践要求出发，提出在计算机的使用中经常会遇到的问题。这些问题简捷明了，既涉及到基本概念，更涉及到基本操作及各类软件的应用。对于这类大量的怎么做的问题，给出了简明扼要、直截了当的解答，

而且融入了作者在实践中所积累的经验 and 操作技巧，使读者依着葫芦就能画出瓢来。

其次，在解析应用性问题时，作者尽可能将常用的、共性的应用组织成案例，结合案例介绍操作、介绍问题如何求解，以达到解决实际问题的目的。

第三，这套读物基于当时最新的软件版本。“电脑十万个怎么做”体现了以读者为本的思想，相信会给读者以一个崭新的面貌，步入 IT 世界。

“电脑十万个怎么做”第一辑以基本操作为主，共推出 10 个分册，包括：硬件维护、操作系统、文字处理、电子表格、演示文稿、图像处理、网上浏览、网页制作、网络安全、实用工具。读者可以根据自己的需要进行选用，因此，本套丛书既可作为计算机用户的案头手册，又可供各类教学与培训参考。

毋庸讳言，不足之处在所难免，并恳请读者批评，对一些读者需要解决而书中又未收录的问题，以及对问题更好的处理方法，更望积极建议，以期有益社会。

侯文永

《电脑十万个怎么做》编委会

[illegible]

顾 问：韩正之

主 任：侯文永

编委：(按姓氏笔画)

白劲波 朱志辉 朱穗颖 何绍华

张建华 张建沛 李 飞 李大学

李明柱 杨 静 卓建伟 房一泉

胡占豪 胡海波 赵慧韬 徐安东

徐国保 高 博 程 华 韩喜春

潘秋荣 瞿彭志

策 划：范荷英

前言

❖ ❖

本书是《电脑十万个怎么做》系列丛书之一。

对于当前流行的两种操作系统 Windows 2000 与 Linux，用户在对其使用的过程中，可能会碰到很多的问题。当然可以通过不停的尝试来解决，也可以去询问经验的使用者。但是，这些方法往往要花费很多的时间和精力，而且起到的效果不明显。本书的目的就是为用户在碰上这些问题与难点的时候提供一定的帮助，使用户在较短的时间内以最有效的方式来解决这些问题。

本书共由两部分组成。第一部分涉及 Windows 2000；第二部为 Linux 的内容。

在“Windows 2000 系统”中，第一篇解答了在 Windows 2000 安装过程中碰到的一些概念与问题，帮助用户顺利地安装 Windows 2000 操作系统；第二篇针对用户在使用 Windows 2000 的过程中容易碰到的问题以图示的方式作了回答；第三篇对 Windows 2000 的网络配置、网络服务方面的问题与难点进行解答；第四篇讲述了如何使用 Windows 2000 里提供的一系列应用，以及进行 Windows 2000 用户设置方面的问题。

在“Linux 系统”中，第一篇解答了在安装过程中有关概念以及安装过程可能会遇到的问题；第二篇讲述了最为常用的一些 Linux 命令在使用中碰到的问题，并以例子的形式作了详细解释。第三篇对用户 Linux 系统管理过程中碰到的问题从系统层的角度作了回答，从而加深用户对 Linux 系统的理解。并为用户提供监视系统运行的方法。第四、第五篇解决了对 Linux 的网络如何设置，以及如何为其他的用

户提供 Web 服务、FTP 服务、DNS 服务等几种典型的服务等方面的问题。

本书在丛书编委会的精心策划下，融入了作者长期以来的实践经验，但愿此书能给电脑初学者带来成功。

作 者

❖ ❖

- 1 -

1.2.10	如何配置环境变量？	18
1.2.11	如何启动故障恢复策略？	19
1.2.12	如何进行电源配置与管理？	20
1.2.13	如何添加中文输入法？	21
1.2.14	如何删除中文输入法？	21
1.2.15	如何设置输入法？	22
1.2.16	如何标识文件类型？	23
1.2.17	如何安装字体？	25
1.2.18	如何启用并配置脱机文件？	25
1.2.19	如何扫描与修复文件？	27
1.2.20	如何进行磁盘碎片的整理？	29
1.2.21	如何清理磁盘？	31
1.2.22	如何卸载程序？	33
1.2.23	如何备份文件？	34
1.2.24	如何还原文件？	37
1.2.25	如何安排备份计划？	38
1.2.26	如何启动和停止服务？	40
1.2.27	如何设置系统服务？	42
1.2.28	如何设置服务登录方式？	42
1.2.29	如何查看系统设备？	43
1.2.30	如何禁用系统设备？	44
1.2.31	如何启用被禁用的设备？	44
1.2.32	如何查看设备属性？	45
1.2.33	如何添加新硬件？	45
1.2.34	如何删除系统设备？	46
1.2.35	如何查看和修改环境变量？	47
1.2.36	如何指定计算机上默认的操作系统？	48
1.3	网络	49
1.3.1	如何安装网络通讯协议？	49
1.3.2	如何添加网络组件？	51
1.3.3	如何设置 TCP/IP 协议？	52
1.3.4	如何配置 DNS？	55
1.3.5	如何配置 WINS？	56
1.3.6	如何进行 IP 的安全设置？	58

1.3.7	如何进行 TCP/IP 的筛选设置？	59
1.3.8	如何安装活动目录？	60
1.3.9	如何在 Windows 2000 中设置 DNS 服务？	63
1.3.10	如何添加 DHCP 服务器？	63
1.3.11	如何实现硬盘共享？	64
1.3.12	如何实现软件和光驱共享？	67
1.3.13	如何实现打印机共享？	68
1.3.14	如何安装网络打印机？	69
1.3.15	如何设置打印机属性？	71
1.3.16	如何设置共享打印机属性？	73
1.3.17	如何设置软件共享？	75
1.3.18	如何管理共享文件夹？	77
1.3.19	如何搜索文件或文件夹？	79
1.3.20	如何搜索计算机？	80
1.3.21	如何建立网上共享资源的直接链接？	81
1.3.22	如何映射网络驱动器？	82
1.3.23	如何设置 Internet 连接的常规属性？	83
1.3.24	如何设置 Internet 连接的安全属性？	85
1.3.25	如何设置 Internet 连接的内容属性？	87
1.3.26	如何选择和查看证书？	89
1.3.27	如何在 Outlook Express 中创建邮件账号？	91
1.3.28	如何在 Outlook Express 中创建新闻账号？	94
1.3.29	如何在 Outlook Express 中创建新邮件？	94
1.3.30	如何在 Outlook Express 中创建新信纸？	95
1.3.31	如何设置邮件的优先级？	96
1.3.32	如何从其他电子邮件程序导入邮件？	96
1.3.33	如何回复和转发邮件？	97
1.3.34	如何在 Outlook Express 中删除邮件？	98
1.3.35	如何将联系人添加到通讯簿？	98
1.3.36	如何在 Outlook Express 中创建联系人组？	99
1.3.37	如何安装 IIS 5.0？	101
1.3.38	如何创建 Web 和 FTP 站点？	102
1.3.39	如何停止、启动和暂定站点服务？	103
1.3.40	如何备份和还原服务器配置？	104

1.3.41	如何设置服务器属性？	105
1.4	应用	106
1.4.1	如何利用 CD 播放器播放音乐？	106
1.4.2	如何设置 CD 播放器？	107
1.4.3	如何把 CD 唱机连到 Internet？	109
1.4.4	如何使用媒体播放器进行播放？	109
1.4.5	如何利用录音机来播放和录制音乐？	110
1.4.6	如何利用录音机编辑声音？	111
1.4.7	如何在录音机里设置声音效果？	111
1.4.8	如何进行声音转换？	112
1.4.9	如何进行音量控制？	113
1.4.10	如何使用多媒体设备管理？	114
1.4.11	如何设置域控制器的属性？	118
1.4.12	如何查找域控制器里的目录内容？	119
1.4.13	如何连接到其他域？	119
1.4.14	如何更改域控制器？	119
1.4.15	如何创建用户？	120
1.4.16	如何删除用户？	120
1.4.17	如何停用用户？	121
1.4.18	如何移动用户？	121
1.4.19	如何为用户添加组？	121
1.4.20	如何更改用户密码？	121
1.4.21	如何委派控制组？	122
1.4.22	如何设置控制组？	122
1.4.23	如何设置组属性？	124
2	Linux 系统	125
2.1	安装	125
2.1.1	如何得到 Linux？	125
2.1.2	安装 Linux 对硬件有什么要求？	125
2.1.3	安装 Linux 需要做哪些准备？	127
2.1.4	安装 Linux 前要掌握哪些基础知识？	127
2.1.5	如何在一块硬盘上安装多个操作系统？	127
2.1.6	在 Linux 系统中怎样进行硬盘分区？	128

2.1.7	什么是 LILO, 如何使用?	130
2.1.8	在安装过程中系统提供了哪些服务?	131
2.1.9	如何安装 Linux?	132
2.1.10	安装了 Windows98 后 LILO 没有了怎么办?	138
2.2	基本命令与概念	138
2.2.1	什么是 shell?	138
2.2.2	shell 如何启动?	140
2.2.3	哪些是最常用的 shell?	140
2.2.4	什么是 bash?	140
2.2.5	bash 有哪些内部命令?	143
2.2.6	bash 有哪些变量可以使用?	143
2.2.7	如何设定 bash 的用户化设置?	144
2.2.8	如何使用常用的显示文件相关信息的命令?	145
2.2.9	如何使用管理文件相关信息的命令?	146
2.2.10	如何使用磁盘管理命令?	147
2.2.11	如何使用系统管理命令?	150
2.2.12	如何使用系统设置命令?	154
2.2.13	有哪些常用的文件压缩命令?	157
2.2.14	在 Linux 中如何编辑一个文本文件?	158
2.3	系统管理	158
2.3.1	linux 系统中的目录结构是如何布置的?	158
2.3.2	Linux 系统的启动过程是怎样的?	160
2.3.3	如何正确的关闭系统?	161
2.3.4	系统的登陆过程是怎样的?	162
2.3.5	如何进行用户管理?	163
2.3.6	如何获取内存的工作状态及相关信息?	166
2.3.7	如何获取系统的负载信息?	169
2.3.8	如何限制用户可使用的硬盘大小?	170
2.3.9	如何使系统定时运行任务?	173
2.3.10	如何升级和编译内核?	176
2.4	网络配置	178
2.4.1	Linux 中有哪些与网络相关的配置文件?	178
2.4.2	如何配置系统的网络参数?	182
2.4.3	什么是守护进程 (daemon)?	186

2.4.4	独立守护程序模式 <code>inetd</code> 守护程序之间在使用上 有什么区别?	186
2.4.5	如何进行 <code>inetd</code> 的配置?	187
2.4.6	设置网络后如何查找并排除网络故障?	188
2.5	系统服务.....	191
2.5.1	如何安装、启动 Web 服务?	191
2.5.2	如何配置 Apache 服务?	192
2.5.3	在 Apache 服务器中如何设置基于名字的虚拟 主机?	195
2.5.4	如何安装与启动 FTP 服务器?	197
2.5.5	如何设置 FTP 服务?	197
2.5.6	如何设置匿名 FTP 服务?	202
2.5.7	SMTP 是如何发送电子邮件的?	205
2.5.8	Sendmail 及其所起的功能是怎样的?	206
2.5.9	如何搭建邮件服务器?	207
2.5.10	什么是域名服务?	209
2.5.11	一般的主机与 DNS 服务器之间存在什么样的关系?	212
2.5.12	如何安装 DNS 服务器?	212
2.5.13	如何配置 DNS 服务器?	213
	编后记.....	221

Windows 2000 系统

❖ ❖

1.1 安 装

1.1.1 安装 Windows 2000 要注意哪些问题？

安装 Windows 2000 的计算机或服务器应该使用奔腾 200MHz 或更高的 CPU，内存至少需要 64MB（建议使用 128MB），它最多支持 8GB 的内存空间，硬盘的空间应该超过 2GB，并且要保证在安装完毕之后，还有 850MB 以上的剩余空间。

如果从光盘安装时,应该选择 12 速或更高的光盘驱动器,它将确保从光盘顺利、快速地读出安装程序。通过网络安装 Windows 2000 时,需要 100 ~ 200MB 的附加空间,这是因为与光盘安装相比,从网络安装需要增加一些附属的驱动文件。另外,还应该采用与 Windows 2000 兼容的网卡以及相应的电缆线,用于从存储安装文件的网络服务器传输数据。

1.1.2 Windows 2000 Server 的最低硬件要求？

- 1) CPU: 使用 166MHZ Pentium 或以上级别的微处理器 (或同级的兼容处理器)。
- 2) 内存: 支持 1~5 个客户的服务器使用 64MB 内存, 推荐使用 128MB 内存。
- 3) 硬盘空间: 2GB 硬盘, 850MB 剩余空间。
- 4) 网络设备: 一个或多个 Windows 2000 Server 兼容的网络适配

器和相应的网络连接线。

- 5) 权限：具有访问包含安装文件的网络共享的权限。
- 6) 显示器：VGA 或更高分辨率的显示器。
- 7) 光驱：4 倍速以上 CD-ROM 驱动器（推荐 12 速或更快）。

1.1.3 如何划分磁盘空间？

分区是把硬盘划分为多个相对独立的存储区域，这些存储区域可分别格式化为 FAT、FAT32、NTFS 等文件系统。活动分区是安装操作系统（如 Windows 2000）的分区，它由特定的文件系统进行格式化并分配相应的驱动器盘符。

在进行分区之前，先要估计安装 Windows 2000 分区的大小，一般情况下，仅仅安装 Windows 2000 就需要 850MB 到 1250MB 磁盘空间，考虑到安装需求的内容，基本的要求是准备 2~3 GB 的磁盘空间。

重新安装时，安装向导将提示用户选择安装操作系统的硬盘分区，如果在所选的分区内已经存在操作系统，安装向导还需要用户进一步确认是否将两个操作系统安装在相同的分区内。为了便于用户对磁盘进行分区，Windows 2000 的安装向导提供了多种改变硬盘分区方案。如果硬盘是未分区的，安装向导将提示用户创建、设置 Windows 2000 分区的大小。如果硬盘已经分区并保持足够的未分区空间，用户可以在未分区空间中创建 Windows 2000 分区。如果在分区上已安装有操作系统，则可以选择执行新的安装以覆盖这个操作系统。

1.1.4 如何确定文件系统？

安装过程中，在创建新安装分区或者选择安装分区后，安装程序允许用户格式化分区，用户可以选择 NTFS、FAT 及 FAT32 文件系统来格式化分区。通常可根据具体情况进行选择。

NTFS 具有强大的安全控制能力，支持长文件名和目录，而且当其他操作系统上开发的应用程序在 Windows 2000 Server 上执行时，允许其访问 NTFS。但是当从其他操作系统启动时，将无法访问 NTFS 分区上的文件。

FAT 是当前应用最广的文件系统，其他操作系统可以访问 FAT 格式上的文件。但是需要说明的是，FAT 安全性较差。

在具体的安装过程中，如果存在未格式化的分区，为保持各种操作系统之间的兼容性，可选择 FAT 文件系统；如果用户希望发挥

Windows 2000 Server 的安全特性，选取 NTFS 文件系统；对于已存在的分区，一般应该选择默认选项，保持原文件系统的完整性；若要转化原有的分区格式，记住先备份已有文件，再进行转化。可以先备份已有的分区文件，重新格式化为 NTFS 文件系统。

1.1.5 如何确定许可证方式？

Windows 2000 支持的许可证方式有两种：每客户方式和每服务器方式。它们的区别是：如果用户选择了每客户方式，那么每一台访问 Windows 2000 的计算机都需要一个单独的客户访问许可证（Client Access License）；如果用户安装 Windows 2000 的服务器不止一台，就应该选择每客户方式的许可证方式。

每服务器方式意味着 Windows 2000 只能支持固定数目的并发连接，如果将每服务器方式的并发连接设置为 5，那么 Windows 2000 最多只能同 5 台客户机相连，这 5 台客户机就不再需要任何附加的许可证。如果无法确定许可证的方式，可以临时选择每服务器方式，安装完毕之后，用户可在每客户方式和每服务器方式之间进行转换。

在使用终端服务的情况下，许可证方式通常都是每客户方式，并且需要安装两个组件：终端服务和终端服务授权。惟一的例外是终端服务的 Internet 连接程序许可证（Terminal Services Internet Connector license），在此种许可证下通常使用每服务器方式。

1.1.6 如何选择启动方式？

选择 Windows 2000 与其他操作系统之间的多重启动时，用户必须将 Windows 2000 安装在独立的磁盘分区上，这样才能保证 Windows 2000 不会覆盖掉其他操作系统所使用的关键文件，否则其他操作系统的部分文件或应用程序可能无法正常运行。

可供选择的文件系统包括 NTFS、FAT 和 FAT32。一般情况下，建议使用 NTFS 文件系统，因为它能够实现包括“活动目录”和基于域的安全特性等重要特性。使用了新特性的文件只有在 Windows 2000 下才可以保证完全的使用和读取。

如果想要建立 Windows NT 和 Windows 2000 的多重启动配置，并且要使用 NTFS 分区，那么，惟一适合的 NT 版本是 Windows NT 4.0 Server 版本加上最新发布的 Service Pack。使用最新的 Service Pack 可以最大限度地增加 Windows NT 和 Windows 2000 的 NTFS 文件系统之