培训良师 自学益友

Windows 2000

中文版初中级教程

系统篇

东箭工作室 编著

清华大学出版社
http://www.tup.tsinghua.edu.cn

Windows 2000中文版初中级教程

系统篇

东新工作室编著

清华大学出版社

（京）新登字 158 号

内 容 简 介

本套书以微软公司最新推出的 Windows 2000 中文版正版软件为蓝本，借助大量的典型工作实例，以通俗易懂的语言，深入浅出地讲述了 Windows 2000 中文版的特点和功能。本套书共分三篇：《基础篇》、《网络篇》和《系统篇》。本书作为《系统篇》，主要介绍用户维护和管理 Windows 2000 所需要掌握的内容。其中包括：Windows 2000 的账户权利概念和管理方法，常用的安全措施，病毒免疫和清除，预防黑客攻击，磁盘管理和维护，多种维护和支持工具使用方法，优化系统性能，系统故障排除方案以及运行 Windows 2000 的硬件配置分类方案，附录还有运行 Windows 2000 的梦幻机方案及其详细说明……

全书不但内容丰富、解释详尽，而且很多实用内容为不少其他 Windows 2000 图书所无，真正全面介绍了 Windows 2000 系统管理和维护方面的新功能、新特点和新的使用技巧。在介绍各种功能和操作方法时，充分结合了国内用户的实际情况，有针对性地列举了大量十分实用的工作实例和操作方法与技巧，为读者创造了一个轻松学习如何管理 Windows 2000 的途径。本书不但适合于负责维护和管理 Windows 2000 中文版的中、高级用户，而且适合用做 Windows 2000 中文版的自学/培训教材。对于希望进一步发掘 Windows 2000 的高级功能、保护自己数据安全或者优化系统性能的商业用户以及家庭用户，相信也会从本书中得到很好的收益。

图书在版编目(CIP)数据

Windows 2000 中文版初中级教程，系统篇/东箭工作室编著. —北京：清华大学出版社，2000. 6
（流行软件实用操作系列丛书）
ISBN 7-302-03909-7

Ⅰ. W... Ⅱ. 东... Ⅲ. 窗口软件，Windows 2000 Ⅳ. TP316. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 30038 号

出版者：清华大学出版社（北京清华大学校内，邮编：100084）
http：//www. tup. tsinghua. edu. cn
印刷者：北京市清华园胶印厂
发行者：新华书店总店北京发行所
开　本：787×1092 1/16　**印张**：11. 25　**字数**：280 千字
版　次：2000 年 6 月第 1 版　2000 年 8 月第 2 次印刷
书　号：ISBN 7-302-03909-7/TP・2284
印　数：6001～11000
定　价：16. 00 元

前言

您在其他 Windows 2000 图书中见到过以下内容吗？

1） Windows 2000 内置特殊组的作用。

2） 为什么不应该以管理员身份运行计算机？

3） 如何创建具有强保密性的密码？

4） 保护密码的原则。

5） 加密文件和文件夹。

6） 计算机病毒的防治策略。

7） 与 Windows 2000 兼容的防病毒产品及其使用方法。

8） 黑客的攻击途径及其预防策略。

9） Windows 2000 的安全隐患及其解决建议。

10） 动态磁盘优点及其创建和维护方法。

11） RAID 的性能和容错。

12） 磁盘配额的使用方法和应用原则。

13） Regedit 和 Regedt32 的区别。

14） 适合于 Windows 2000 的、具有特殊功能的注册表项列表。

15） 磁盘清理和检查工具的功能和使用方法。

16） 为什么 Windows Update 十分重要？

17） 怎样监视 Windows 2000 系统内重要资源的使用和活动情况？

18） 如何分析和解决性能问题？

19） 如何重新启动已经崩溃的 Windows 2000 系统？

20） 怎样配置运行 Windows 2000 的家用机、商用机、专用工作站等等。

……

为什么本书能够介绍这么多富有实用价值而许多其他 Windows 2000 图书十分缺乏的内容呢？请您耐心往下阅读。

本书是《Windows 2000 中文版初中级教程》系列书的第三部：系统篇。本套书的主要创作人员来自 Windows 2000 简体中文版的 Beta 版测试成员，他们在两年多的时间里使用过 Windows NT 5 Beta 1、Windows NT 5 Beta 2、Windows 2000 Beta 3、Windows 2000 RC1、Windows 2000 RC2、Windows 2000 RC3、Windows 2000 RTM 等十多个 Windows 2000 测试版本，积累了 Windows 2000 丰富的使用经验，掌握了 Windows 2000 大量常见问题的解决方案。本套书就是这些人员心血的结晶。

Windows 2000 的特点

在总结了自己方方面面的心得之后，我们认为：

1） Windows 2000 覆盖的用户面之广史无前例：从偏重于多媒体应用的家庭用户、更看重安全的商业用户、对资源占用和硬件支持严格要求的笔记本用户、拥有 2~10 个工作成员的工作组服务器、连接 10~20 个用户的部门服务器、提供企业计算和安全环境的高级服务器到可以提供全球联机电子交易服务的数据中心服务器。尽管分为了四个版本：Professional（专业版）、Server（服务器版）、Advanced Server（高级服务器版）和 Datacenter Server（数据中心服务器版），然而内核和界面是一样的，区别仅在于支持的 CPU 数量和某些高级功能与服务。就是说它们之间在不涉及某些高级服务的情况下使用和维护几乎没有区别。

2） Windows 2000 是迄今为止最优秀的操作系统，称得上集最新操作系统技术之大成。不但优化了设计，而且提供了众多新功能。在满足硬件要求之后（主要是现在极便宜的内存要求），与 Windows 98 相比：速度更快（听起来不可思议，但的确是真的）、更稳定、更安全，使用更方便（有关这些新功能详见本套书之《基础篇》第 1 章）。

3） Windows 2000 是一个全新的操作系统，这自然会引起不少的软件和硬件兼容性问题。尽管 Microsoft 尽了最大的努力已经将兼容性问题降到了最低点，然而还是有一些问题会影响到普通用户的使用。例如，3D 图形加速卡仅具有 2D 加速功能，Windows 98 环境下的 VCD/DVD 播放器不能运行，刻录机软件报告找不到 CD-RW，网络工具和杀病毒软件声称与这个 Windows 版本不兼容等等。

此外，Windows 2000 毕竟只是操作系统，Microsoft 限于时间和精力（还有反垄断压力），还是有很多常用的功能没能提供。例如，压缩/解压缩工具、脱机浏览工具、下载管理器以及病毒和黑客防护工具等等。

本套书的特点和读者对象

有鉴于此，我们精心规划了这套书，使之具有以下特点：

1） 按照主流用户划分，分为了《基础篇》、《网络篇》和《系统篇》，以期发挥最大的效益，让读者花费最少的钱买到最适合自己的图书。其中《基础篇》主要讲述普通用户日常使用 Windows 2000 所经常用到的功能，例如，常规 Windows 操作，软、硬件的安装，流行周边设备的使用方法等等；《网络篇》则主要讲述公司/家庭网络用户经常使用的操作方法，例如，网络和拨号连接的建立方法，共享资源的使用和管理，笔记本电脑的使用技巧，对等网络的创建，万维网冲浪，收发电子邮件，拨打网络电话等等；《系统篇》则主要讲述高级用户保证资源安全、管理和优化系统所需要掌握的内容，例如，账户管理，保证安全措施和建议，预防病毒和黑客，磁盘维护，监视和优化系统性能，故障解决方案等等。

这样，使用 Windows 2000 的普通用户只需购买《基础篇》就可以满足自己的日常

工作需要；而对于在单位或者家庭网络环境使用 Windows 2000 或者上网的用户则购买《网络篇》就可以满足网络工作需求；负责维护 Windows 2000 计算机系统或者希望充分发挥 Windows 2000 高级功能的用户则可以选择《系统篇》，以让自己的 Windows 2000 运行得更好、更安全。

此外，对于 Windows 2000 的四个版本，其绝大部分功能和使用方法是一样的，因此，本套书介绍的使用 Widows 2000 名称的内容适合于所有这些版本，对于不一致的地方，会直接给出具体的版本名称，例如，Windows 2000 Professional 不支持镜像卷。

需要特别指出，本套书没有涉及如何规划、升级、管理和维护由 Windows 2000 Server、Advanced Server 组成的企业网络的内容，也没有涉及有关规划和配置各种 Internet 服务器的内容，需要有关内容的读者请参阅其他图书。

2) 在精简常规 Windows 功能，保证 Windows 2000 初学者能够入门的基础上，重点突出 Windows 2000 的新功能、新特点、新效率工具和新的使用技巧。例如，“我的电脑”窗口虽然不大但是十分有用的改进，又如个性化菜单、传真工具、设备管理器、多种语言支持、脱机工作方式、Internet 连接共享、传入连接、多重设备拨号、磁盘配额、计算机管理等等不胜枚举。这些内容分散在《基础篇》、《网络篇》和《系统篇》中。

3) 专门讨论 Windows 2000 与流行的软、硬件兼容性问题，以及十分流行而 Windows 2000 自身缺乏的工具，并给出具体的解决方案是本套书的一大特色。例如，详细介绍了流行的压缩/解压缩工具、DVD 软件播放器、查/杀病毒软件、实时消息、下载管理器等等的使用方法，介绍的这些工具不但版本最新，而且可以与 Windows 2000 兼容。此外，不但讨论了 Windows 2000 的硬件故障排除方法，而且分析了运行 Windows 2000 的最佳硬件环境。乍一看，这些问题并不起眼，然而它们却是普通用户顺利使用 Windows 2000 的最大障碍。不用担心这些软件如何获得，东箭工作室的网站http://byzantium.126.com提供了书中涉及的所有软件的下载连接。

4) 每章后面给出了有关该章内容的 4~10 道练习题，紧扣重点与难点，帮助读者验证自己的学习效果，切实掌握 Windows 2000 的使用方法和常见问题的解决方案。

本书的编排

在版面设计上，本书力求轻松活泼、典雅，并与主题紧密结合。主要使用了正文、标题、插图、表格、列表五种常用版式。为了节省版面，本书大量采用了图文串排方式。

在本书中出现的各种类型的数据、文字、图片等信息均属虚构，如有雷同，纯属巧合。

在本书的写作过程中得到了多方人士的大力支持，在此一并致谢！

参与本书编写的人员有：倪群、柳林、移凡、叶民、周晓津、张冰、王鲁明、周辉、曾林、唐燕川、王纯、刘翔、隗华、倪朝、黄洁等。由于作者本身的水平有限，再加上本书创作时间紧迫，因此书中难免存在疏漏和错误之处，衷心希望各界专家、用户和读者朋

友给予指正。

推荐图书

在使用 Windows 2000 进行工作的过程中，如果读者需要更多的帮助内容，可以参阅《流行软件实用操作系列丛书》内的其他图书。

《Windows 2000 中文版初中级教程》　基础篇

《Windows 2000 中文版初中级教程》　网络篇

《Windows 2000 中文版初中级教程》　系统篇

《Office 2000 中文版用户伴侣》

《Word 2000 中文版用户伴侣》

《Excel 2000 中文版用户伴侣》

《Access 2000 中文版用户伴侣》

《Outlook 2000 中文版用户伴侣》

《PowerPoint 2000 中文版用户伴侣》

《Windows ME 中文版初中级教程》（即将出版）

《CorelDRAW 9 中文版初中级教程》（即将出版）

这些图书均由东箭工作室创作，清华大学出版社出版。为什么推荐自己创作的计算机图书呢？比一比看一看就知道原因了。

东箭工作室

2000 年 3 月

目 录

第1章

账户、组和权利

作为单用户多任务的内置网络功能操作系统，Windows 2000 拥有一个健全的用户账户和工作环境。只有通过用户和组账户，用户才可以加入到网络中的域（域的概念在下一章中进行讨论）、工作组或者本地计算机中并访问其资源。通过为用户账户和组账户提供权利，可以赋予和限制用户访问上述环境中各种资源的权限。事实上，在本套书之《基础篇》的第 1 章中，用户已经使用了由系统提供的默认账户或者系统管理员所设置的用户账户。

虽然规划和创建本地的用户账户、工作组账户以及全局的域账户需要深思熟虑，并且各不相同，但是执行账户管理的步骤却是简便易行。在多数情况下，对域账户、工作组账户和本地用户账户来说这些步骤都是一致的。鉴于本书的读者对象和篇幅限制，本章主要介绍 Windows 2000 中本地用户账户和工作组账户的管理。

与用户账户相对应，每位用户都拥有自己的工作环境。用户工作环境包括桌面程序项和设置，如屏幕颜色、鼠标设置、窗口大小和位置以及网络连接与打印机连接等等。这样才真正保证了同一台计算机中的各位用户之间互不干扰。Windows 2000 也提供了管理用户工作环境的便利条件。

1.1 安全机制

Windows 2000 提供了很多方法控制用户的操作，同时让用户使用所需的资源。Windows 2000 安全机制的基础是所有的资源和操作都受到选择访问控制的保护。可以允许某些用户连接到某个资源或进行某种操作，而不允许其他用户进行同样的操作。例如，可以为同一目录中不同文件设置不同的权限。

Windows 2000 安全机制不是外加的组件，而是建立在操作系统内部的。你可以使文件和其他资源免受在资源所处的计算机上工作的用户及通过网络接触资源的用户的威胁。安全机制甚至提供对基本系统功能的保护，例如设置计算机的系统时钟。

在 Windows 2000 中，网络资源与本地资源浑然一体，从用户的角度来看，使用网络资源与本地资源没有任何区别。事实上，这正是 Windows 2000 的安全机制将网络资源和本地资源统一考虑的结果。

Windows 2000 通过用户账户、用户权利及资源权限的组合，为每个用户提供合适的资源访问和限制。

1.1.1 用户账户

对于 DOS、Windows 3.x 和 Windows 95/98 的用户来讲，Windows 2000 引入的用户账户是一个全新的概念，主要用来解决多用户和网络环境所引入的资源可管理性和安全性问题。

如果多人共同使用运行 DOS、Windows 3.x 或 Windows 95/98 的计算机，那么这台计算机中的所有资源：包括硬件的、软件的，都可由大家共享，这样既不便于管理，又不便于保护个人数据。这样的计算机就像一间门户大开的平房。

运行 Windows 2000 的计算机则不是这样，它就像一幢拥有多个有防盗措施的房间的楼房，每位用户（住户）都通过自己的账户（房间钥匙），而拥有互不干扰的环境（房间）。当然，用户可以拥有公用的应用程序和共享的资源（大厅）。为便于管理，系统预置了 Administrator（管理员）账户，具有 Administrator（管理员）权利的用户（人）可以管理所有资源（房间和大厅）的使用。事实上，楼房管理员确实拥有各个房间的钥匙。

加入到本地计算机或者工作组中的用户必须拥有一个用户账户，这样才能登录网络或者本地计算机，从而使用文件、目录及打印机等网络或者本地资源。

管理员通过给账户赋予用户名，指定用户的标识数据以及定义用户在系统上的用户权利来创建用户账户。然后，Windows 2000 给新账户赋予唯一的安全标识符（SID）。

为了便于管理大量的用户账户，Windows 2000 引入了组账户的概念。组账户包括所有具有同样权利和属性的用户账户。为了便于使用和管理，Windows 2000 中预定义了多种不同类型、不同用途的组，这些预定组被称为内置组，它们将在下面章节中继续讨论。

不要将组（账户）的概念与工作组概念相混淆。工作组是一个网络概念，指的是一种网络工作模型，适用于较小规模，并且不需要集中管理网络资源和账户的网络。本书中所涉及的网络模型主要是工作组模型。更大规模的网络，或者需要集中管理网络资源和账户的网络，需要域模型。

在工作组中，每台计算机都跟踪其自身的用户账户信息和组账户信息。与域控制器不同的是，它不与其他的工作组计算机共享这些信息。工作组成员只能登录到工作站账户，并且可以查看网络上其他工作组成员的目录。

运行 Windows 2000/NT 或 Windows 95/98 的计算机可以设置加入到工作组中。在网络上设置这些计算机时，要指定计算机名和工作组名。只要该计算机加入了工作组，就可以浏览运行 Windows 2000 的计算机。

1.1.2 用户权利

赋予用户账户的用户权利（rights）是一些策略（policy），它们决定用户在 Windows 2000 上可进行的操作。另外，用户权利还控制着用户是直接（本地）登录计算机还是通过网格相连，是将用户添加到工作站还是添加到工作组以及删除用户等等。当指定用户权利时，这些权利将应用到运行 Windows 2000 的计算机上（用户可以在特定计算机上完成的操作）。

Windows 2000 在内置组中已经指定了几套用户权利。管理员通过将用户账户添加到内

置组的方式来给用户指定特定的用户权利，添加到组中的用户将自动获得该组账户指定的用户权利。

1.1.3 资源权限

用户权利赋予使用者，规定了用户拥有哪些操作的权利。而资源权限（permissions）则是应用于被使用者——可以共享的各种资源，包括文件、文件夹、打印机等等，不但规定了哪些用户和组可以访问该资源，而且包括可以在该资源中使用哪种类型的访问方式。

资源权限也是一些策略，它详细规定了何种用户可以使用文件夹、文件和打印机等对象以及使用的方式。资源对象的所有者（创建该资源对象的用户）可以为对象设置权限。与用户权利类似，对象权限应用于所授权组中的每个成员。有关资源权限更详细的讨论，以及如何与用户账户和用户权利组合使用来确保共享资源的安全性，请参见后面章节。

1.2 内置组和特殊组

在 Windows 2000 中，组账户是用户账户的集合。将组员身份赋予给某用户账户，就意味着将该组的所有权利都赋予给了该用户。赋予组员身份是将公共权利赋予给一组用户的简便方法。

对于资源访问权限来讲，维护不同的组权利比维护多个用户账户权力要容易，所以管理员通常用“组”管理资源访问权（如文件夹、文件或打印机）。

在指定用户权力时，要充分利用 Windows 2000 提供的内置组，这些内置组被赋予了一些有用的权利。例如，Administrators 组成员具有完全管理计算机的能力。

内置组对于管理员在管理工作组安全机制方面起着十分重要的作用。每个内置组都有一套预先确定的权利，这些权利自动地添加到该组中的每个用户账户。在工作站和成员服务器中给内置组指定的权利为工作组用户提供了多种能力，常见的组名有：Administrators、Backup Operators、Power Users、Users、Guests 和 Replicator。

1.2.1 内置组

运行 Windows 2000 专业版的计算机上存在的内置组的作用如下：

- Administrators

  Administrators（管理员组）有对计算机的完全访问权。Administrators 组是仅有的被自动赋予每项预定义权利的组。

- Users

  作为 Users 组成员，用户可以操作计算机并保存文档，但不能安装程序，不能对系统文件和设置进行可能有破坏性的改动。

- Power Users