

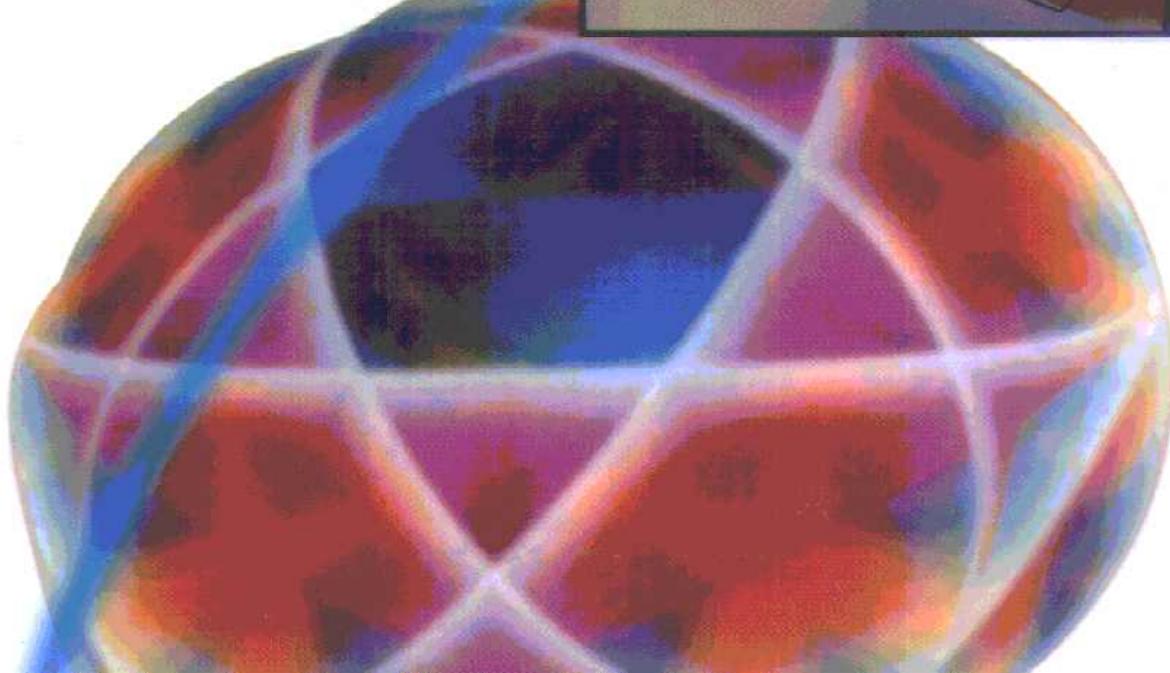
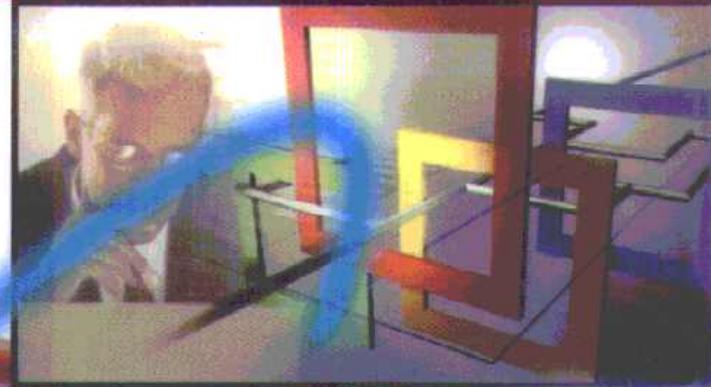


Microsoft® Press

21世纪智能商务解决方案

# 以 Microsoft Windows 2000 Professional 建立最佳办公环境

学习如何使用 Windows 2000 Professional 来使您的 PC 和商务每天都有更高的生产效率



D

21 世纪智能商务解决方案  
以 Microsoft Windows 2000 Professional  
建立最佳办公环境

[美] Don Gilbert 著

天宏工作室 译

北京大学出版社  
·北京·

著作权合同登记 图字：01-1999-3875号

**Small Business Solutions for Microsoft Windows 2000 Professional**

Don Gilbert

---

本书版权为 Don Gilbert 所有, 2000。(Copyright © 2000 by Don Gilbert. All rights reserved.)  
本书中文版由美国 Microsoft 出版社授权北京大学出版社独家出版, 2001。

**本书封面贴有北京大学出版社的激光防伪标签, 无标签者不得销售。  
版权所有, 翻印必究。**

---

**图书在版编目(CIP)数据**

以 Microsoft Windows 2000 Professional 建立最佳办公环境/(美) 吉尔伯特(Gilbert, D.)著; 天宏工作室译. —北京: 北京大学出版社, 2001.3

ISBN 7-301-04672-3

I . 以… II . ①吉… ②天… III . 电子商务-研究 IV . F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 71764 号

**书 名: 以 Microsoft Windows 2000 Professional 建立最佳办公环境**

著作责任者: [美] Don Gilbert 著 天宏工作室 译

责任编辑: 邱淑清 范 彦

标准书号: ISBN 7-301-04672-3/F·364

出版者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区中关村北京大学校内 100871

网 址: <http://cbs.pku.edu.cn>

电 话: 出版部 62752015 发行部 62754140 编辑室 62757065

电子信箱: [zpup@pup.pku.edu.cn](mailto:zpup@pup.pku.edu.cn)

排 印 者: 北京大学印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 24 印张 390 千字

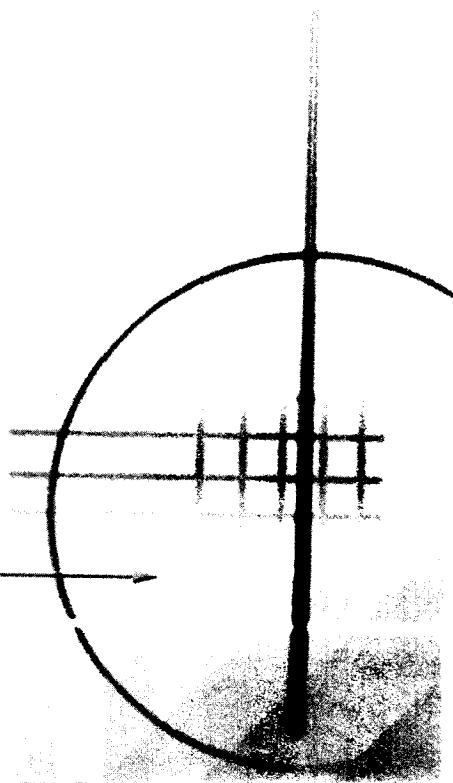
2001 年 3 月第 1 版 2001 年 3 月第 1 次印刷

定 价: 38.00 元

## 第一部分

Windows 2000 Professional

与您的企业





## 第一章

# Windows 2000 Professional 适合您的企业吗？

如果您还没有购买 Microsoft Windows 2000 Professional 的副本，也没有安装了这个操作系统的新的计算机，那么，您可能现在正在考虑是否（或何时）转移到 Windows 2000 Professional。如果已经拥有了 Windows 2000 Professional 或已经决定购买它，那么，本章将概述一些对小企业很重要的特性，并且定性地了解一些本书的其他部分。

在历史上，小企业不轻易接受 Microsoft Windows NT（Windows 2000 的前身）。对于这种现象，存在多种原因，但是，一个最重要的原因是配置和管理运行 Windows NT 的计算机所需要的开销。小企业主已经感觉到自己需要计算机科学的学位以及计算机和网络管理技巧的知识库才能运行 Windows NT。因为小企业主都将精力集中在企业上，而没有集中在他们的计算机系统上，所以，这就经常等同于聘请某个人（专职员工或合同工）来完成这项工作。系统升级的决定会涉及到费用。他们通常会询问这样一个问题，“对于这种额外的花费和劳动，我可以从中获得什么好处？”答案通常是，“不足以使我从当前正常运转的系统（总之，在大多数时候是正常的）转移到另一个系统。”

事实仍然是小企业的计算需求更接近于大企业的需求，而不是接近于消费者的需求。几乎没有企业可以容忍故障时间或丢失数据，备用资源极少的

企业最不希望如此。然而,因为转移到 Windows NT 对于繁忙的小企业主经常是工作量似乎太浩大,所以,大多数人都只能使用消费类操作系统(如 Microsoft Windows 95 和 Windows 98)。幸运的是,Microsoft 已经意识到了这个问题,并且顾及到了小企业主而设计了 Windows 2000 Professional。

Microsoft 的开发人员做了足够的工作来使您想要转移到 Windows 2000 Professional 吗? 在本章中,您必须查看 Windows 2000 Professional 适用于小企业的最佳特性,以及安装、配置和维护它真正需要了解多少知识。

因为大多数小企业主都在当前的计算机上使用 Windows 95 或 Windows 98,而不是 Windows NT,所以,本章主要介绍 Windows 2000 Professional 相对于这些消费类操作系统的优点。Windows 2000 Professional 也相对于 Windows NT 4.0 做了许多改进,主要是在易于使用、安装和硬件支持等方面。

## 1.1 为企业设计的 Windows 2000 特性

在 Windows 2000 Professional 中,最吸引小企业主的特性主要是那些提高企业生产力的特性。虽然像总体拥有成本(Total Cost of Ownership, TCO)这种运行计算机的真正花费的尺度是很重要的,但是小企业主喜欢更切实的特性,例如更少的重新启动、更好地保护数据以防丢失、员工更易于学习,等等。这一节的其他部分包含了以下这些重要的 Windows 2000 Professional 特性:

- 可靠性——系统的基本坚固性和健壮性。
- 易于使用性——不仅是用户界面的改进,而且易于安装和配置操作系统和硬件组件。
- 安全性——保护数据安全,以防丢失、破坏和可能的被盗。
- 网络功能——Windows 2000 Professional 计算机在其他计算机组成的网络中工作的功能。
- 移动计算——在使用便携式计算机(在办公室内和办公室外)方面的更好体验。

### 1.1.1 可靠性

大多数在过去决定转移到 Windows NT,而最近决定转移到 Windows 2000 Profes-

sional 的小企业主给出的理由都是需要可靠性。小企业通常没有像大公司那么多的财富,需要非常注意成本,并且对浪费问题很敏感,尤其在涉及到时间时更是如此。在计算机停机或一个员工(或企业主)试图从需要重新启动的挂起程序恢复丢失的工作时,典型的小企业主不能让员工无所事事。依靠计算机来联系顾客或销售的小企业很难承担因为一台计算机出现故障而失去一个顾客生意的损失。

正是出于这个原因,Microsoft 开发了 Windows NT: 提供一个健壮而具有强大的行业功能的操作系统。Windows 2000 Professional 在几个方面都优于 Windows 的消费类版本,并且在许多情况下,在可靠性方面优于 Windows NT。这包括:

- 减少必须重新启动的次数。
- 增加对安装的驱动程序中的病毒的防护。
- 提高程序的稳定性。

下面,我们将进一步详细讨论以上这些特点。

### 减少重新启动

在系统管理员之间的一个笑话是,如果没有在操作系统上运行程序,那么,它们将会工作得好得多。遗憾的是,如果没有程序,那么没有哪一个操作系统能够为您做很多工作,但是,如果提供了足够的绳子,一些程序不可避免地会被“吊死”(hang, 挂起)。为了获得较高的可靠性,Windows NT 和 Windows 2000 Professional 都缩短了向程序提供的绳子,这有一部分是禁止对计算机硬件设备的直接访问。

简单地说,Windows 95、Windows 98 和 MS-DOS 的崩溃经常是由于程序直接调用计算机上的某一个硬件设备并遇到一个问题而导致的。通常,您在这时无法退出程序,甚至从“任务管理器”中关闭程序也会导致硬件被锁定并且不可用。Windows NT 禁止程序直接访问硬件,并在程序和硬件之间放置了一个操作系统层,被称为“硬件抽象层”(Hardware Abstraction Layer, HAL)。因为 Windows 2000 Professional 是 Windows NT 平台的扩展,所以它具有同样的 HAL 分层结构。

与在 Windows 95 和 Windows 98 上运行的应用程序不同，在 Windows NT 和 Windows 2000 中运行的应用程序还在一个真正的“抢占式多任务”环境中运行。这意味着一个出现故障的程序不能独占计算机的处理能力——这当然是一个性能问题，但它也是重新启动的一个潜在原因。

在重新配置计算机时，Windows 2000 Professional 还大大减少了需要重新启动的次数。需要重新启动而配置的更改次数已经从 Windows NT 4.0 中的 50 次降到了 Windows 2000 Professional 中的 7 次。在需要重新启动时，Windows 2000 Professional 的启动速度要比 Windows NT 4.0 或 Windows 98 快得多。

### 驱动程序验证

导致计算机不稳定的另一个原因有时可以追溯到设备驱动程序。驱动程序是将操作系统与内部的硬件或连接在计算机上的硬件相联系的软件。在 Windows 2000 设备驱动程序中，Microsoft 已经集成了它用于 Internet 下载的 VeriSign 数字签名技术。实际上，驱动程序验证是一个安全特性，但是使未知代码远离计算机有助于保证计算机的可靠性。

在 Internet 上，不下载病毒是很重要的。在将要下载一个文件时，文件中的数字签名将导致出现一个对话框，以显示创建该文件的公司的名称。这个对话框请求您的许可，以继续进行，并让您知道将软件放在计算机上很安全，因为该公司已经在 VeriSign 注册了它的名称。现在，同样的验证也被加入到设备驱动程序中，随 Windows 2000 Professional 发布的所有驱动程序都包含一个 Microsoft 数字签名，而且 Microsoft 支持的所有驱动程序更新也是如此。对于没有经过验证的设备驱动程序，如果没有您的了解和接受，那么，Windows 2000 就不能安装它。因为如此之多的人都使用 Internet 来获得驱动程序更新，所以，在保证计算机健壮并防范病毒方面，使用数字签名的驱动程序并拥有一个识别签名驱动程序的操作系统是非常重要的步骤。

### 程序安装

在 Windows 中，一个有了明显改进的一个领域是程序安装和删除。在加载开始向计算机复制文件的软件时，有多少次停下来，并询问是否想要覆盖具有同样名称的现有文件？如果单击了“否”，那么，您会怀疑新软件是否安装正确。

如果单击“是”,那么,由于覆盖了这个文件,可能会破坏哪些程序?程序安装错误会影响 Windows 的稳定性;当程序期望使用文件的某一个版本时,如果缺少这些文件或文件被更改,那么这个程序可能会挂起或崩溃。Windows 2000 Professional 使用 Windows Installer Service 解决了这个问题,您不会看到这个特性,但是它使安装程序变得比以前更加容易了,并且更不容易产生错误。

Windows Installer Service 提供了一种安装和删除应用程序及修复和更新应用程序组件的标准。应用程序安装程序的编写符合这种标准,其最终结果是使用户产生了更稳定的体验。即使不符合这种标准的应用程序(如一些早期的应用程序)也不允许以将会导致系统不稳定的方式来安装。

您可能通过两种方式来体验该服务的特性,即,使用独立的 Windows 2000 Professional 计算机或使用与一台连接到网络的 Windows 2000 Professional 计算机,该网络由一台 Windows 2000 计算机来管理。从独立计算机的角度,可以看到以下优点,它们也适用于连接到网络的计算机:

- 在单独的文件夹中安装 DLL(动态链接库)文件,而不是安装到一个公共的区域中。最初的一个 Windows 概念是创建程序调用库,它可以被放置在一个公共区域中,并且(在不同应用程序之间共享。不幸的是,当不同程序安装一个公共文件的不同版本时,这个概念遇到了问题。现在,Windows Installer Service 强制将安装的 DLL 单独放置——在安装新程序时,系统不会要求您决定是否覆盖从未听说过的文件;除了应用程序的更新之外,现存的 DLL 始终不会被覆盖。
- 如果安装在中途失败,那么,这个服务会将计算机恢复到安装开始之前的状态。
- 应用程序必须列出它们的重要文件,这样 Windows 2000 就可以监视这些文件,并且一旦果它们被删除或破坏,就可以替换它们。
- 因为所有组件都在整个系统和注册表中进行跟踪,所以删除应用程序的功能更加健壮。因为 DLL 被保存在单独的文件夹中,所以删除它们不会产生是否删除一个共享组件的问题。另外,跟踪组件也可以使更新软件更加可靠。
- 配置程序变得更容易,因为正在鼓励“独立软件开发商”(Independent Software Vendor, ISV)将软件分割成许多小组件,这样您就可以只安装

需要的组件。

对于在与 Windows 2000 Server 网络连接的计算机上安装的 Windows 2000 Professional 应用程序,网络管理员可以从服务器执行安装,而无需访问网络上的每一台计算机。这就是“即时(just-in-time)安装”。管理员可以在新的 Windows 2000 Server Active Directory 中放置(或“发布”)一个应用程序,以允许客户上的用户进行安装。在用户双击一个需要该应用程序的文件时,他们就可以通过网络安装这个应用程序。另外,管理员也可以在用户的“开始”菜单上放置一个快捷方式,这样,当用户在“开始”菜单中选择这个应用程序时,就可以通过网络安装它。

### 1.1.2 易于使用性

在被小企业接受方面,需要克服的一个最大障碍就是易于使用性。Microsoft 面临的挑战是采用具有 Windows NT(最初为计算机专家和具有 IT 支持的公司用户而设计)的功能和灵活性的操作系统,并使之与 Windows 的消费类版本一样易于使用。在 Windows NT 采用 Windows 95 的外观和感觉的同时,它在这个方向上有一个很大的飞跃,但是,Windows NT 仍然包含许多管理任务,它们更适合于 NT 管理员而不适合于小企业主。

Microsoft 通过一些重要的方式来努力迎接这种挑战。通过简化界面,并将大多数管理工具都放在一个不显眼的可配置的工具箱(名为“Microsoft 管理控制台”,大多数用户可能永远都不需要使用它)中,Windows 2000 Professional 已经在可用性和功能之间达到了一种很好的平衡。它还在不少领域提升了一些在易于使用性方面的障碍,从而使得这个 Windows 版本甚至比 Windows 95 更易于使用。

除了改进的用户界面特性之外,Windows 2000 Professional 还在系统安装和硬件安装方面取得了重要进步。现在已经实现了即插即用的功能(在基于 Windows NT 的产品中首次实现),并且在某些方面要优于 Windows 98。同时,与 Windows NT 4.0 相比,Windows 2000 Professional 安装已经被合理化了,并且被极大地简化了。有关安装打印机、硬件和软件的更多细节,可以参见第五章、第六章和第七章。

下面是您可以在 Windows 2000 Professional 中发现的在易于使用性方面的几个改进。(您可以在第十四章和第十五章中找到所有这些改进的完整说明。)

### 使用 Windows 2000 Professional 有多容易?

如果想要知道在不需要 Windows NT 管理员的情况下,您是否可以安装、配置和维护 Windows 2000 Professional,那么,答案是完全肯定的!当然,本书将在此过程中采取一些推测,但是,Windows 2000 Professional 绝对不比使用 Windows 95 更困难。Microsoft 希望普通人(而不仅仅是计算机专家)也可以使用 Windows 2000 Professional。

Windows 2000 Professional 比 Windows 95 或 Windows 98 要容易配置得多。这意味着您有大量机会来使用高级特性(如果想要)或者忽略它们(如果愿意)。与世界上的几乎所有事情一样,Windows 2000 Professional 中的高级特性很少属于易于使用那一类,虽然您可能会发现许多特性并不十分复杂。如果想要了解这方面的情况,那么可以学习自己使用这些高级特性,聘请顾问,或者让员工学习这些技术。另一方面,您可能会认为 Windows 2000 Professional 的基本服务——本书中介绍的那些服务——足够满足小企业的需要。如果您只是为了其内置的可靠性而使用 Windows 2000 Professional,那么仍然可以做出很好的商业决定。

最起码的一点是,如果您已经安装和维护过 Windows 95 或 Windows 98 计算机,那么,对于 Windows 2000 Professional 中的同样任务,您应该没有什么问题。在适应您将会遇到的新任务方面,也不会存在问题。

### 开始菜单的改进

与 Windows 的任何一个早期版本相比,Windows 2000 Professional 的“开始”菜单最整齐,并且更易于配置。“开始”菜单还可以监视您实际使用的“开始”程序,并隐藏那些您不使用的程序(单击鼠标就可以使用这些程序)。您还可以在“开始”菜单中浏览和打开“我的文档”文件夹中的文档和文件夹(参见图 1-1)。

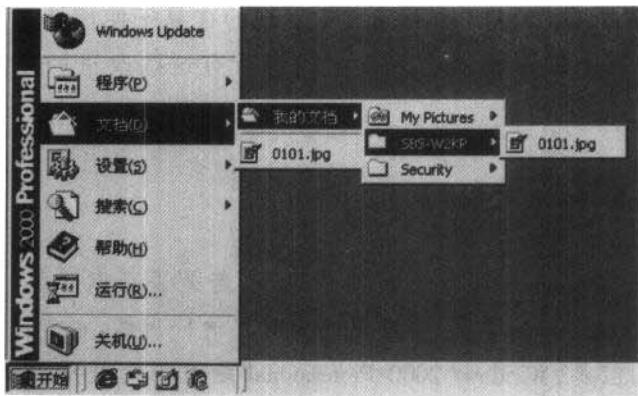


图 1-1 可以从“开始”菜单中打开文档

### 打开、另存为和浏览对话框的改进

这些对话框在 Windows 的大多数应用程序中都是通用的,现在,它们在左边都包含一列按钮,这样就可以迅速访问熟悉的位置,例如“桌面”或“我的文档”文件夹。更好的是,“历史”按钮提供了最近访问过的文件名和位置列表,如图 1-2 所示。另外,现在这些对话框都可以被更改大小,以便于查看更多的文件,并且它们还集成了最近使用的文件列表和“自动完成”特性,以快速而准确地访问以前使用过的文件(参见图 1-2 下面的附加说明)。



图 1-2 单击“历史”按钮可以查看最近打开过的文件夹

## 最近使用的文件列表和自动完成

在 Windows 2000 Professional 中,您需要输入一个文件名的所有对话框都可以记住您曾经使用过的文件,并在下拉列表框中显示它们,按照文件类型筛选(例如,如果正在“记事本”中保存一个文件,并且“保存类型”框显示“文本文档(\*.txt)”,则将显示所有最近保存的.TXT 文件)。“自动完成”是一项从 Internet Explorer 和 Microsoft Office 借鉴的技术,它可以记住以前在一些特定区域(如“打开”、“另存为”和“运行”对话框)中输入过的文件名。在键入时,“自动完成”特性将根据以前键入过的内容显示可能的完整文件名。

## Windows 资源管理器的改进

Windows“资源管理器”已经改进了对“浏览栏”(Windows“资源管理器”的左侧区域)的访问。正如在 Internet Explorer 中一样,您可以单击“标准按钮”工具栏上的“搜索”、“文件夹”和“历史”按钮来更改“浏览栏”。现在,“历史”不仅显示了 Web 组件(如 URL、HTML 文件和 Web 图形),还显示了计算机上所有打开过的任何类型的文件,如图 1-3 所示。因此,现在再次打开上周处理的一个文档非常容易。用户也可以在任何“资源管理器”窗口中单击“搜索”按钮,以打开“搜索浏览栏”。或者,可以使用“开始”菜单的“搜索”选项来打开同样的“搜索



图 1-3 Windows“资源管理器”的“历史记录”显示了最近打开的 Web 站点和所有文件

“浏览栏”，它可以搜索文件和文件夹、网络上的计算机、通讯簿或 Internet 上的用户，或者 Internet 上的任何信息（假定您已经连接到了 Internet）。

### 我的文档和 My Pictures 文件夹的改进

“我的文档”文件夹与 Windows 的早期版本一样，但是现在它更易于访问。Windows 2000 Professional 为打开和保存文件而提供的通用对话框使得只需单击按钮即可访问“我的文档”文件夹。My Pictures 文件夹也被大大改进了，在其中添加了内置的图片查看器（参见图 1-4），允许放大或缩小图片、打印图片，或查看全屏显示的图片。



图 1-4 My Pictures 文件夹提供了一个内置的图片查看器

图片查看器实际上是“自定义文件夹”特性的一部分，这个特性允许您个性化任何文件夹的外观。如果已经在 Windows 95 或 Windows 98 中尝试过自定义文件夹，那么，您将会非常惊喜地看到，在 Windows 2000 Professional 中大大改进了这个特性，并且它更加易于使用。

### 更快的文件搜索

在启用了 Windows 2000 Professional 的“索引服务”特性之后，它将在后台运行，建立在计算机和网络上的所有文件的索引，这样，搜索整个硬盘驱动器将非常迅速。“索引服务”可以自动建立文本文件、HTML 文件、Microsoft Office 文档，

以及电子邮件文件的索引。Microsoft 已经公布了一个标准,这样,ISV 就可以提供一些筛选器,允许为他们的应用程序所使用的独特文档建立索引。

### 某些 Windows 组件的更好安排

为了更易于访问,在用户界面上重命名了一些项目,并改变了位置。例如,“拨号网络”现在叫“网络和拨号连接”,并且它直接位于“开始”菜单下的“设置”中,而不是隐藏在“开始/程序/附件/通讯”中。

### 1.1.3 安全性

Windows NT 一直在它的工作站上和网络解决方案上提供了强大的安全特性,Windows 2000 就建立在这些强大特性之上。安全性的概念包含了一组服务,这些服务可以帮助用户保护数据,以防止数据丢失,并保持数据的秘密性。Windows 2000 Professional 可以防止对数据进行以下类型的破坏:

- 未经授权的破坏——某个人故意删除了数据,而这个人不应该访问涉及这些数据的计算机。
- 无意的破坏——计算机的一个授权用户无意中删除或修改了数据。
- 病毒破坏——攻击计算机的病毒恶意破坏了数据。
- 硬件故障破坏——硬件破坏了数据,其中包括硬盘驱动器崩溃或存档磁带老化等。

这个小节的其余部分将解释 Windows 2000 Professional 如何针对这些潜在的破坏提供保护措施,并帮助您将丢失重要商业数据的危险降到最低。一定要阅读第三部分中的各章,以了解如何启用计算机上的安全性和备份特性。

#### 防止未经授权的破坏

为了防止未经授权的破坏,一项最有力的措施就是使用密码来保护计算机。Windows 98 提供的密码安全性主要是为网络访问而设计的,对防止其他人访问硬盘驱动器上的数据没有做任何工作,与此不同的是,在 Windows 2000 Professional 中实现的 Windows NT 密码安全性是不容易被破坏的。如果您知道自己是惟一使用这台计算机的人,那么,Windows 2000 Professional 允许您在安装

过程中忽略密码保护。但是,即使您认为没有其他人会使用这台计算机,启用密码保护也是一种好方法。

### 防止无意的破坏

小企业经常需要共享资源,而计算机就是经常共享的资源。在多个人使用一台计算机时,意外地删除或更改数据是非常容易的。Windows 包含了“回收站”。以帮助防止数据被删除,但是,用户可以不使用“回收站”而直接删除数据(只需在删除时按下 Shift 键即可),当然,在清空“回收站”之后,数据就不存在了。Windows 2000 Professional 中包含一个使用“新技术文件系统”(New Technology File System, NTFS)的选项,以保护可能的数据丢失。NTFS 允许您将对文件和文件夹的访问限制在一个指定用户或一组用户上,这样就可以在一个锁定的文件夹中放置个人的敏感数据或重要数据。所有这些操作都可以很容易地在文件或文件夹的“属性”对话框中进行,如图 1-5 所示。

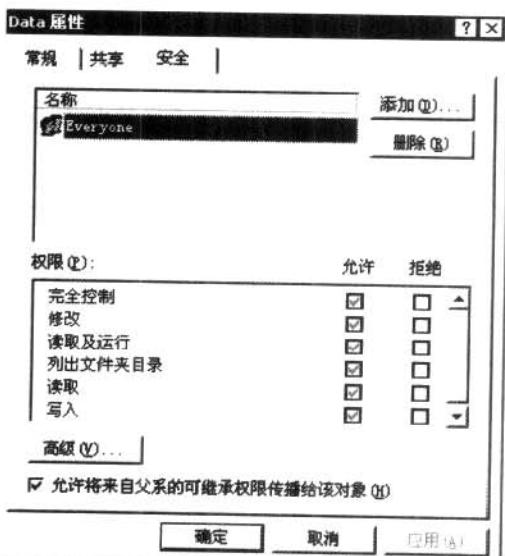


图 1-5 可以在文件或文件夹的“属性”对话框中设置权限

当用户没有通知合适的人员(如您)而添加或删除资源(如打印机或硬件设备)时,也可能发生无意的破坏。虽然这可能不会导致数据丢失,但是经常