

新电脑生活丛书



# 建网实战

● 陆 建



上海科学技术出版社

新 电 脑 生 活 丛 书

# 建网实战

陆 建 编著



上海科学技术出版社

## 关于本书

我们的工作和生活是越来越离不开计算机了。现在，普通家庭拥有电脑早就不是什么新鲜事，或许您的家里已有好几台了呢。办公室就更不用说了。那您是否想过将这些计算机连接起来，构成一个您自己的网络？有了网络，您就可以共享您的文件夹和打印机，或者访问其他人的文件夹，使用网络打印机。您还可以通过一根电话线和家人或同事一起同时畅游 Internet。

本书是《联网必读》的续篇，文字简洁，配以屏幕拷贝，深入浅出、循序渐进地向您介绍了大中型办公室网络的构建和使用。首先



操作，以及用户有关帐户的一些基本操作，如更改密码、锁定和注销用户。紧接着简单介绍了域、域用户和组的概念。最后介绍了将服务器配置成路由和远程访问服务器，通过 ADSL 线路将局域网计算机联入 Internet 的方法。如果您在阅读本书中有疑问，或在使用网络时遇到难题，请访问 [www.66sun.com](http://www.66sun.com) 网站。

本书所提及的键盘上的键名、软件中的按钮、菜单、命令、选项，以及作者输入的内容，均用黑体字在文中标示；章节以页脚的不同的渐变色区分；书中穿插的各种提示和注意事项用楷体字加色块标示，提请读者注意。

读者对本丛书有任何意见和建议，欢迎来信：上海市瑞金二路 450 号，邮政编码：200020，电脑编辑室，电话：(021) 64736055—2073，或者 E-mail：[wanghui66@citz.net](mailto:wanghui66@citz.net)。

介绍了安装有 Windows 2000 Server 操作系统服务器的网络配置。然后比较详细地讲解了系统管理员管理本地用户和组的基本操作。

# 目 录

4

构建客户／服务器网络

16

本地用户和组

36

域用户和组

52

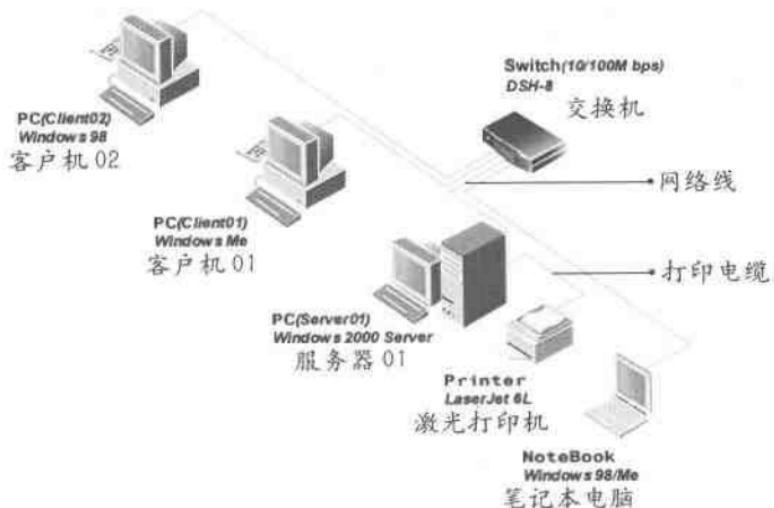
路由和远程访问

# 构建客户 / 服务器网络

在《联网必读》中，我们介绍了适合于小型办公室和家庭联网需求的对等局域网络，现在我们再来构建一个适合于大中型办公室需求的客户 / 服务器网络。怎么样，想不想自己动手试一下？

## 模拟网络环境

现以下图所示的模拟环境为例，介绍客户 / 服务器网络的构建步骤。图中，一台服务器预装有 Windows 2000 Server 操作系统，其他两台台式计算机和一台便携式计算机都预装有 Windows Me 或 Windows 98 系统。当然也可以是 Windows 2000 Professional，它们都通过网络线与交换机（Switch）相连，从而构成一个小型局域网络。



## 构建步骤

客户 / 服务器网络的构建自然比对等网络来得复杂，除了客户计算机端的安装配置与对等网络相同或相似外，任务主要集中在服务器端。构建客户 / 服务器网络无非就是硬件的安装和软件的配置，大致可分为以下几个步骤。

### 1

#### 安装网络硬件设备



- \* 安装各计算机的网络适配器。
- \* 制作网络线，然后布设网络线。
- \* 将各网络线的两端分别连接交换机和各计算机的网络适配器。

### 2

#### 配置系统属性



各计算机添加网络适配器，安装适配器的驱动程序。

### 3

#### 设置网络属性



- \* 设置各计算机的网络标识，包括计算机名以及域名或工作组名。
- \* 配置各计算机的 TCP/IP 协议。
- \* 安装 Active Directory (活动目录)，将服务器设置为域控制器。
- \* 设置文件和打印共享。

网络设备的安装与连接以及客户机端的网络配置，在《联网必读》中已有详细讲解，在此不再赘述。本书只介绍服务器端网络适配器的安装与网络属性的配置。



## 交换机

交换机，英文称为 Switch 或 Switch Hub，其不仅在外观上与集线器（Hub）十分相似，而且也具有集线器的功能。但它与同时只能有一对端口工作的

共享式集线器不同，交换机可以同时有多对端口以独占 10M 或 100M 带宽的方式传送数据。左图是一台 D-Link 公司生产的型号为 DSH-8 的智能型 8 口 10/100M 自适应交换机。



## 添加网络适配器

由于操作系统的不同，在 Windows 2000 Server 中添加网络适配器与在 Windows Me 或 Windows 98 中稍有差异。

### 1

#### 打开系统特性对话框

- \* 单击 Windows 任务栏左端的开始按钮，打开开始菜单。

- \* 将鼠标依次指向设置和控制面板。

- \* 单击控制面板，打开控制面板对话框。

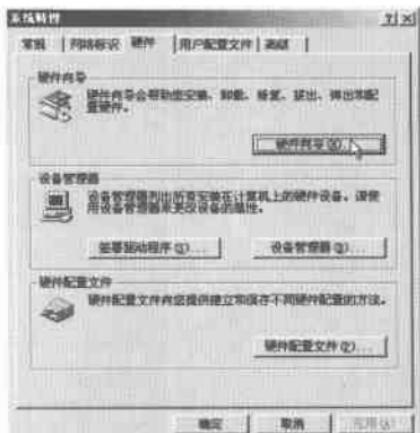
- \* 双击控制面板中的系统图标 ，打开系统特性对话框。



# 2

## 打开硬件向导对话框

- \* 在系统特性对话框中单击硬件，切换到硬件选项卡。
- \* 单击硬件向导按钮，打开添加 / 删除硬件向导对话框。



# 3

## 向导欢迎信息

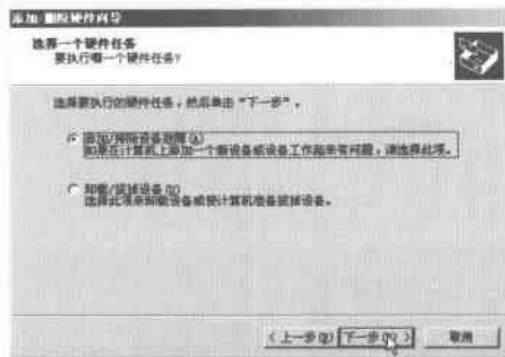
- \* 在添加 / 删除硬件向导对话框中显示有欢迎提示信息。
- \* 单击下一步按钮，出现下一对话框。



# 4

## 选择一个硬件任务

- \* 由于是要添加网络适配器，所以选择添加 / 排除设备故障单选按钮。
- \* 如果您要卸载某一设备，则选择卸载 / 拔掉设备单选按钮。
- \* 单击下一步按钮，出现下一对话框。



# 5

## 选择一个硬件设备

\* 在向导对话框中显示有一设备列表，其中以太网控制器前有一图标，表示该设备的驱动程序安装有问题。

\* 选中以太网控制器。

\* 单击下一步按钮，出现下一对话框。



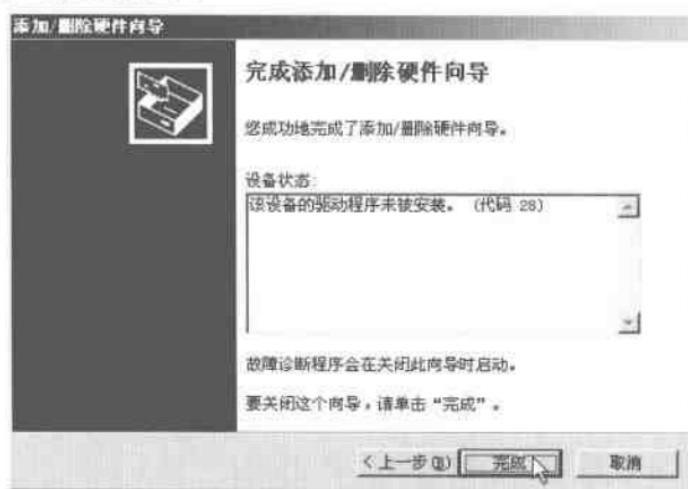
# 6

## 完成添加 / 删除硬件向导

\* 在向导对话框中显示已成功完成了添加 / 删除硬件向导。

\* 在设备状态栏中显示该设备的驱动程序未被安装，它表示添加网络适配器还未完成。

\* 单击完成按钮，退出添加 / 删除硬件向导。同时打开了升级设备驱动程序向导对话框。



# 7

## 向导欢迎信息

- \* 在升级设备驱动程序向导对话框中显示有欢迎提示信息。

- \* 单击下一步按钮，出现下一对话框。



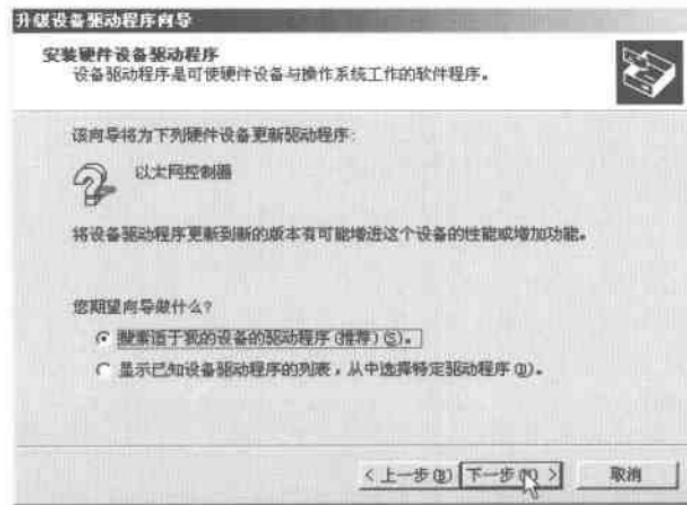
# 8

## 选择安装驱动程序的方式

- \* 选择搜索适合于我的设备的驱动程序单选按钮。

- \* 如果您要手工选定驱动程序，则选择显示已知设备驱动程序的列表，从中选择特定驱动程序单选按钮。

- \* 单击下一步按钮，出现下一对话框。



# 9

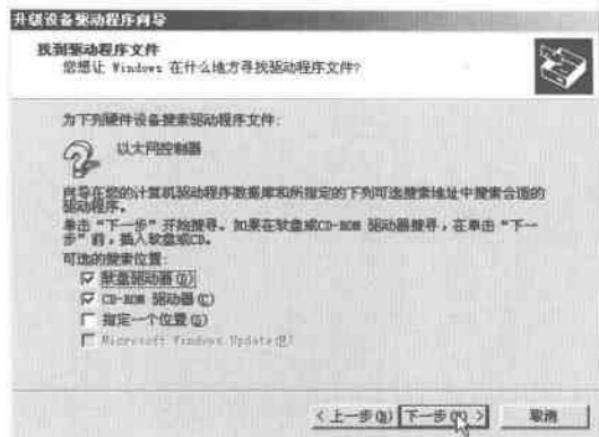
## 选择驱动程序文件的搜索位置

\* 在向导对话框中显示了驱动程序文件可选的搜索位置，默认为软盘驱动器和 CD-ROM 驱动器。

\* 如果您的网络适配器的驱动程序在软盘中，则使 CD-ROM 驱动器复选框无效。

\* 将网络适配器的驱动程序软盘插入软盘驱动器。

\* 单击下一步按钮，出现下一对话框。

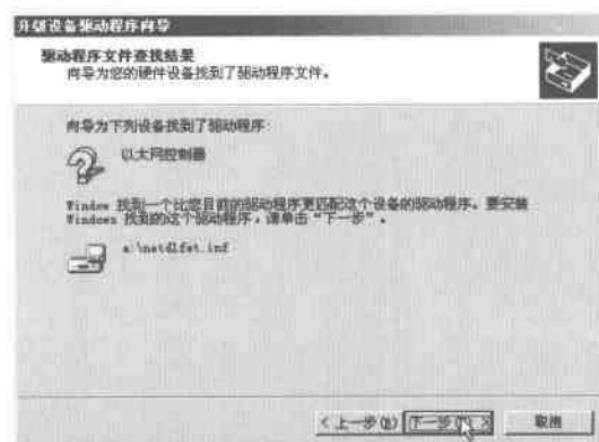


# 10

## 驱动程序文件的查找结果

\* 向导对话框中显示已在软盘中找到一个比目前的驱动程序更匹配这个设备的驱动程序，文件名为 a:\netd1fet.inf。

\* 单击下一步按钮，出现下一对话框。



# 11 完成升级设备驱动程序向导

\* 在向导对话框中显示有已成功完成了升级设备驱动程序向导。

\* 单击完成按钮，退出升级设备驱动程序向导。



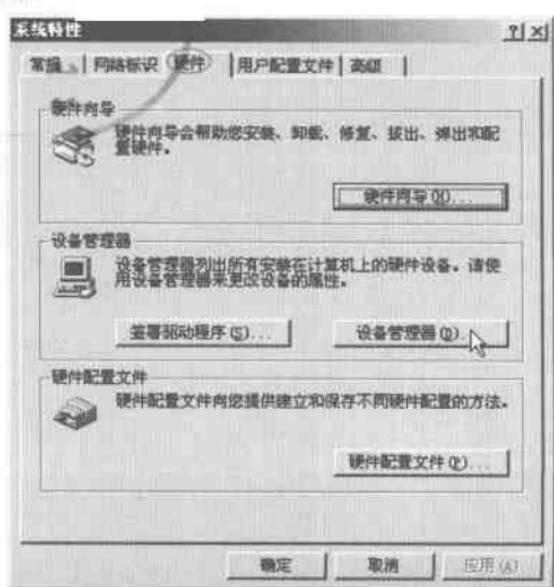
# 12 打开设备管理器

网络适配器添加完成之后，您应该检查一下该设备是否运行正常。确定设备运行正常，再配置网络。

\* 双击控制面板中的系统图标 ，打开系统特性对话框。

\* 在系统特性对话框中单击硬件，切换到硬件选项卡。

\* 单击设备管理器按钮，打开设备管理器对话框。



# 13 打开网络适配器属性对话框

设备管理器对话框中显示了服务器中所有设备类型的列表。

- \* 双击网卡，显示出已安装的网络适配器，如 LegendDFE-530TX PCI Fast Ethernet Adapter。

- \* 双击该网络适配器，打开该设备的属性对话框。



# 14 网络适配器属性

属性对话框中的设备状态框显示此设备当前工作正常。

- \* 如果网络适配器不能正常工作，您可以单击“疑难解答”按钮，打开Windows 2000帮助寻求解答。

- \* 单击“确定”按钮，关闭网络适配器属性对话框。



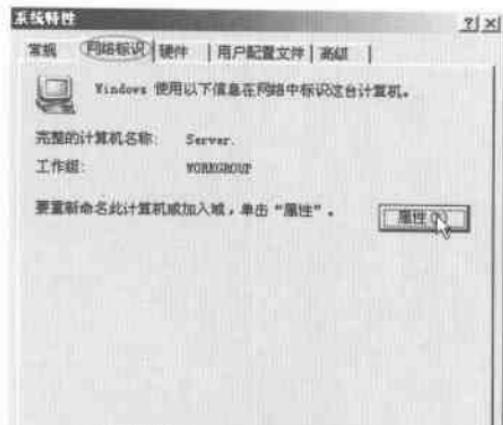
## 设置网络标识

网络中的每台计算机都有自己唯一的名称，属于某一特定的域或工作组。计算机名称作为一种标识，其目的是区别于网络中的其他计算机。

### 1

#### 查看网络标识

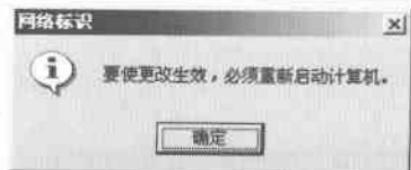
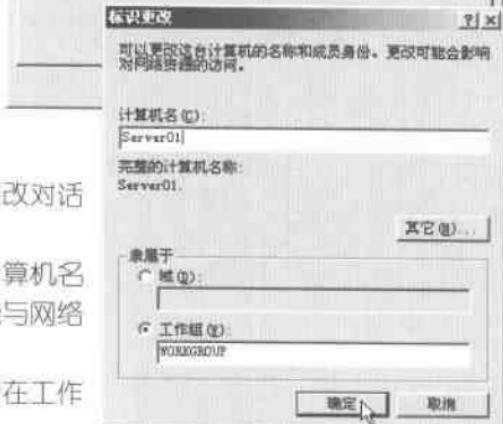
- \* 在控制面板中双击系统图标 ，打开系统特性对话框。
- \* 单击网络标识，切换到网络标识选项卡，查看当前计算机及其隶属的工作组的名称。



### 2

#### 更改标识

- \* 单击属性按钮，打开标识更改对话框。
- \* 在计算机名框中输入新的计算机名称，如 Server01。注意新名称不能与网络中已有的计算机同名。
- \* 在工作组框中输入计算机所在工作组的名称，如 Workgroup。
- \* 单击确定按钮，显示一对话框，提示要使更改生效，必须重新启动计算机。
- \* 单击提示对话框中的确定按钮，完成设置。



## 配置 Internet 协议属性

由于现在网络应用普遍基于 Internet 协议(TCP/IP)，服务器端网络属性的配置也就主要是 TCP/IP 的设置，其配置过程如下。

### 1 打开本地连接状态对话框

- \* 在控制面板中双击网络和拨号连接图标 ，打开网络和拨号连接对话框。

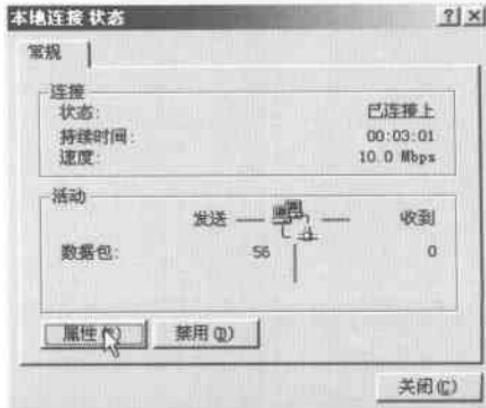
- \* 在对话框中双击本地连接图标 ，打开本地连接状态对话框。



### 2 打开本地连接属性对话框

此时对话框显示目前本地网络连接的状态，例如是否已连接上，连接的持续时间和速度，以及发送和收到数据包的数量。

- \* 单击属性按钮，打开本地连接属性对话框。





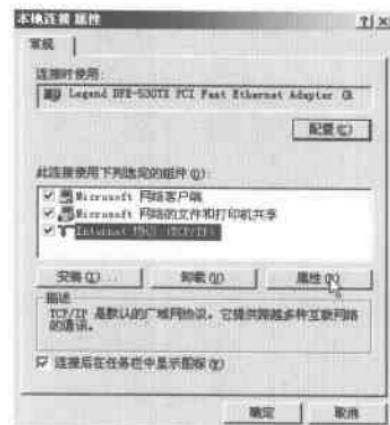
## 禁用网络

如果希望断开本地网络连接，以中止对共享文件的访问，您只需单击禁用按钮即可。

### 3

## 打开 Internet 协议(TCP/IP)属性对话框

- \* 在属性对话框的此连接使用下列选定的组件列表框中选择 Internet 协议(TCP/IP)。
- \* 单击属性按钮，打开 Internet 协议(TCP/IP)属性对话框。



### 4

## 手工配置(TCP/IP)属性

- \* 选择使用下面的 IP 地址单选按钮，使 IP 地址框、子网掩码框和默认网关框有效。
- \* 在 IP 地址框中输入您分配给服务器的 IP 地址，如 10.0.0.1。
- \* 在子网掩码框中输入相应的子网掩码，如 255.0.0.0。
- \* 单击确定按钮，关闭属性对话框，完成 TCP/IP 属性的设置。



这时，在任务栏右侧的工作状态栏中出现一个图标，表示本地连接正常。有时该图标会交替地变成图标，表示正在通过网络传送数据。如果图标变成，则表示网络电缆没有插好，请检查网络连接。

# 本地用户和组

Windows 2000操作系统支持不同的本地用户或网络用户访问和使用本地计算机以及网络中的各种资源。那系统又是如何识别不同用户的呢。

## 概 述

用户和组是Windows 2000系统安全机制的基础。用户登录时，系统通过用户名和密码来识别用户身份，从而授予其相应的权限。用户和组及其权限由系统管理员进行管理。

### 1 用户

用户的唯一标识是用户帐户。为了使用户能够登录到Windows 2000服务器或网络，系统管理员就需要创建用户帐户，并设定用户权限来限制其执行某些操作的能力，规定其可以用何种方式访问计算机或本地网络中的文件、文件夹和打印机等各种资源。

Windows 2000 支持两种用户帐户：本地用户帐户和域用户帐户。本地用户帐户仅允许用户登录和访问创建有该用户帐户的计算机，而域用户帐户则允许用户登录到该域，并访问网络中属于该域的任何有权访问的资源。

安装Windows 2000时，系统已自动创建了两个内置的本地用户帐户：Administrator（管理员）帐户和Guest（来宾）帐户。Administrator帐户用以对计算机进行配置和管理，如创建或修改用户帐户等，该

