

第14学时 使用局域网

网络让你能够做到在幼儿园时老师就告诉你应该做的：共享。通过使用彼此的文件、文件夹和打印机，跟计算机网络上的同事共享信息。共享文件和文件夹很有意义。如果单位有好几台计算机，每天都要交换文件和信息，那么网络就会使得这一切变得易如反掌。通过共享打印机，可以让多台计算机使用同一台的打印机。（尤其是其他办公室有彩色激光打印机，而你仍在使用点阵式打印机的时候。）

本学时的重点包括：

- 添加网络硬件。
- 访问网络上的其他系统。
- 允许其他人访问你。
- 访问Win 95/98系统。

14.1 网络的必要性

如果你是单用户——没有办公室或别人和你共享——你就不需要局域网（LAN），也没有必要再读下去，可以去休息一会儿。但是如果你是在有多台计算机的办公室里，或者是家中有很多台计算机希望互相共享信息，再或者是在大公司内所有人都使用公共的文件、程序或一个大型的信息数据库，这时就需要网络。

14.2 设置计算机

设置网络需要一点体力工作，我不太喜欢。但是由于每台计算机只需要操作一次，所以还不算太痛苦。而且还有许多价格昂贵的网络工具套件可以帮助你。

如果开始先连接两台计算机，设置工作会很容易。以后再向网络中添加其他的计算机，每次添加一台，只要确保每一步的操作都正常即可。

下面是向网络中添加计算机的步骤：

- 1) 安装网卡（NIC）。
- 2) 安装网卡软件。
- 3) 在Windows中设置网卡（如果有必要）。
- 4) 配置Windows的网络功能。
- 5) 配置网络。

这些步骤似乎有些多余，但却是应有的步骤。配置、配置、再配置。记住，你只需配置一次。

14.3 安装网卡

设置网卡的过程其实很快，真正使你晕头转向是软件设置。别担心，按下面步骤操作，肯定会有所收获。

硬件设置

在计算机中安装网卡就像安装任何其他的扩展卡一样。随网卡一起的还有专门的说明书，告诉你安装前、安装期间或安装后会发生什么。提供的说明很全面。



在动手之前要阅读全部的安装说明。熟悉整个安装过程，知道下一步是什么很重要。这个建议同样适用于安装庭院式的烧烤架和圣诞节时孩子的玩具。（看到了吗？这本书到处都有价值。）

多注意手册中的那些图片，如果以前从来没有安装过，它们非常有帮助。

动手实践 14.1：设置网卡

1) 关闭计算机。

很多人对电还是很恐惧，这是件好事。建议你关闭计算机并把插头拔下来。

2) 打开计算机的主机箱。

这里也许要查阅计算机本身的说明书。要知道的是在哪里以及如何打开计算机的机箱。有时拿开前面板或者侧面板只需按一下几个按钮，也许还需要用螺丝刀。

3) 把网卡安装到PC机的扩展槽上。

需要从计算机后面把扩展槽的挡片去掉，用螺丝刀来拆除（也可以把它拔出来）。把网卡紧紧地插到扩展槽中，用螺钉把网卡固定到计算机上。（参阅网卡的安装说明。）

4) 合上计算机机箱。

5) 接上网线。

一些网线是插到网卡上的，就像电话线插到墙上插座一样。

老式的网线需要一个T型接头，要先拧到网卡上，而网线要连接到T型连接头的两端；或者T型接头的一端接网线，另一端接一个终结器。

6) 打开计算机。

Windows应能立即识别出网卡，你会看到一个“发现新硬件”对话框。

如果要求你插中入Windows CD，请照做。

也许要在随网卡一起的软盘中查找文件。

如果看到“版本冲突”的对话框，请选择当前的或较新的文件。

7) 如果提示你的话，请重新启动计算机。

8) 登录。

因为现在有了网络，所以就要求登录。详细的信息请参阅第15学时“多用户”中有关计算机的登录内容。

如果使用同轴电缆及T型接头，可以把所有的计算机连接在一起。但是如果使用RJ-45（类似于电话插头）接头，所有的计算机必须使用网线插入到网络集线器中。不要把每台计算机的网卡插入到其他计算机的网卡中，那样不会正常工作。

14.4 安装软件

多数网卡还带有安装盘，操作步骤很简单，通常是询问刚安装的网卡类型。

14.5 配置Windows网络软件

不要以为安装了网卡并接好线，以及 Windows 安装了它的软件就算完成了。那只是安装硬件部分。接下来将要告诉 Windows 要连接的网络类型，以及希望计算机如何和网络上其他计算机共享信息。

实际上要做四件事：

- 1) 确认正确安装了网络接口软件。
- 2) 确认安装了 Client for Microsoft Network 客户端程序。
- 3) 设置文件和打印机的共享。
- 4) 描述你的计算机和网络。

检查配置

必须确认已经正确地安装了网络硬件。

动手实践 14.2：确认网络配置

- 1) 打开“控制面板”。
- 2) 打开“网络和拨号连接”。
- 3) 打开“本地连接”(见图 14-1)。

图14-1 “本地连接”图标

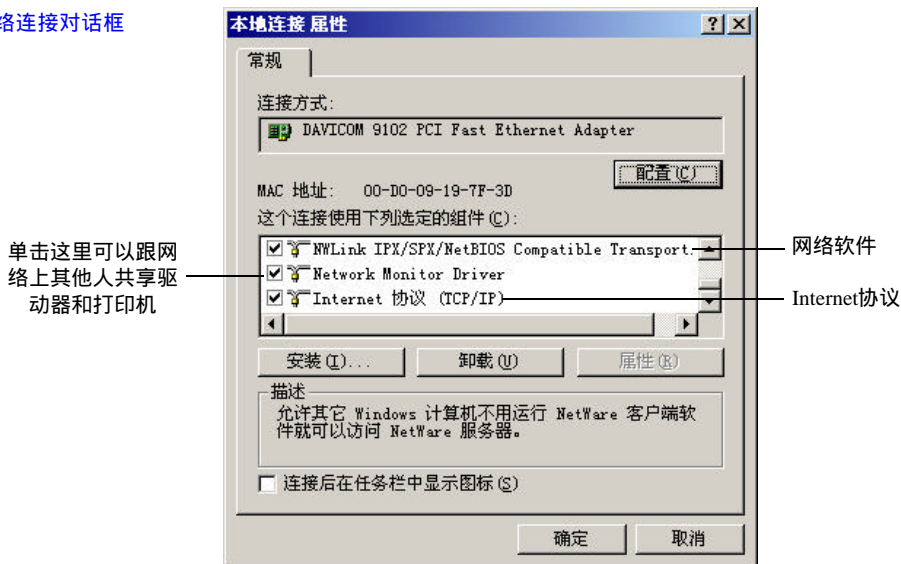


显示“本地连接状态”对话框。

- 4) 单击“属性”按钮。

显示“本地连接属性”对话框的配置面板，类似于图 14-2。

图14-2 网络连接对话框



在配置面板中有三种不同类型的部件（因显示原因图中未列出）：

Client for Microsoft Networks 能够使计算机在网络中接收信息，计算机叫做网络的客户。（运行Windows 2000 Server的大型计算机叫做服务器。）

Microsoft Networks的文件和打印机服务 使你允许网络上的其他用户访问你的 PC硬盘和打印机。

Internet协议 Internet上的传输信息（我们不必关心的技术术语）。

14.6 与其他计算机的联系

既然计算机已经设置到网络上，就要告诉它希望连接到哪一（几）台计算机上。通常有两种方法：盗用或供出。（这是我自己的话，这比我能想起的技术术语容易理解。）

注意以下内容只适用于点对点网络——一种在安装了 Windows 2000（和 Windows 95/98）的计算机之间的文件共享方式。这种类型的网络不涉及中央文件服务器系统。如果是这样的系统，本地的网络管理员将会（也许已经多次）告诉你对网络可以做哪些操作。

14.7 盗用

有两种东西可以从网络上其他的计算机里偷用：磁盘驱动器（或者这些驱动器内的文件夹）和打印机。打印机容易，所以我先说打印机。

14.8 添加网络打印机

连到网络上的计算机可以使用网络中的任何一台打印机。彩色打印机不是在附近的办公室里吗？现在是你的啦！哈！哈！多准备点儿好纸吧！

动手实践 14.3：安装网络打印机

- 1) 双击“我的文档”。
- 2) 双击“控制面板”。
- 3) 打开“打印机文件夹”。
- 4) 双击“添加打印机”图标。

启动“添加打印机向导”。有关这个向导的详情可参阅第 17 学时“探究打印机”。

- 5) 单击“下一步”。
- 6) 单击“网络打印机”旁的圆点，单击“下一步”。
- 7) 输入打印机的名称。

名称必须按下述方法输入：

\\ computer \ printer

例如，要连接到 SPORTS 的计算机上，我输入了 \\SPORT\HPLaserJet6P。SPORT 是他的计算机名。HPLaserJet6P 是他的打印机名。如果不知道名称，可以到旁边的办公室里问问他的打印机名。也可以跳过输入这一步，单击“下一步”浏览你希望的打印机。

如果不想浏览打印机列表，请不要在打印机名的框中输入任何内容。单击“下一步”按钮会列出所有可用的打印机。如图 14-3 显示了 Shen 计算机可用的打印机列表。



也许会有一个提示，告诉你打印机的信息错误，也许会询问你“希望Windows为你安装打印机吗？”，单击“是”。把特殊型号的打印机连接到网络上时就会有这种信息。

图14-3 浏览可以共享的打印机



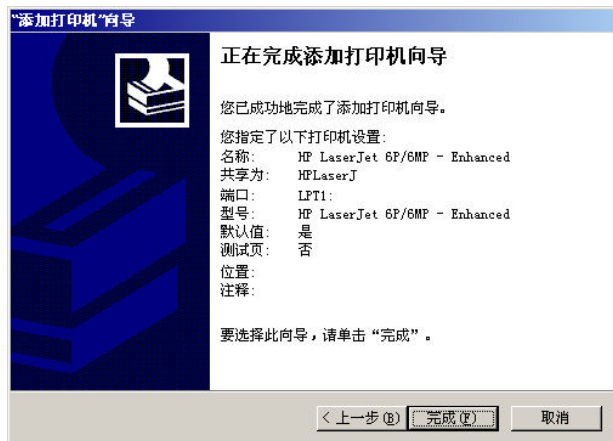
8) 希望这台新打印机作为你的默认打印机吗？

也许应选择“否”。选择默认的打印机意味着你的计算机将自动地在该打印机上打印。有关默认打印机的更多细节请参阅第17学时。

9) 单击“下一步”。

如果一切正常，就会看到“正在完成添加打印机向导”，如图14-4所示。

图14-4 完成“添加打印机”向导



10) 单击“完成”。

这时在刚开始时的“打印机”窗口内就可以看到新打印机。

14.9 访问另一台计算机

访问另一台计算机中的信息（文件）要做两件事：

1) 浏览网络上各种计算机，看看哪些可用。

2) 把另外一台计算机的硬盘映射（他们的术语，不是我的）成你自己的硬盘。这两种方法中的任何一种都可以到处访问网络中的文件。

浏览网上邻居

浏览其他的计算机，看看哪些可用，应使用桌面上的“网上邻居”图标（见图 14-5）。

图14-5 打开“网上邻居”显示工作组内的其他计算机或整个网络



动手实践 14.4：在网络上查找计算机

1) 双击“网上邻居”图标。

图14-6显示了打开“网上邻居”时的内容。

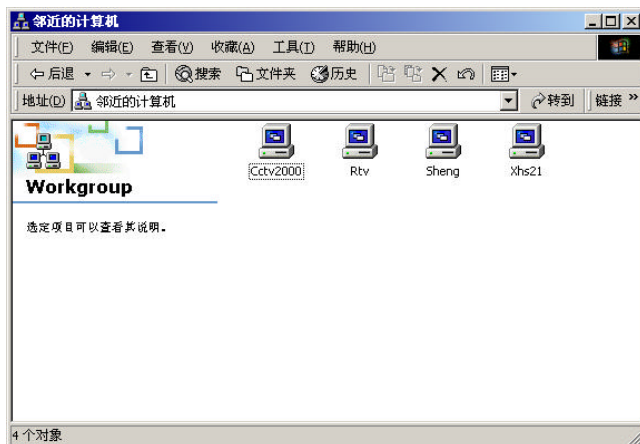
图14-6 网上邻居



2) 双击“邻近的计算机”。

你看到的和我看到的不会一样，因为我们连接的网络不一样。至少你没有连接到我的网络上。看看图 14-7，对你要看到的窗口有个大致了解。

图14-7 网络上的计算机



14.10 把硬盘映射到网络中

浏览固然不错，但是其他计算机中的硬盘有可能需要经常访问。例如，ED的计算机的硬盘（或文件夹）内用很多音频片断。把它映射到你的硬盘中，可以容易而永久地访问那个文件夹。

映射不过是一个把任何硬盘或文件夹放到网络上的奇怪术语，让 Windows 以为该硬盘在你自己的计算机上。例如，网络调用的 Dan 的音频文件夹 \\ED\C\My Documents\Audio（ED 是计算机的名称，而不是使用计算机的人名），可以把它映射成你计算机上的驱动器 S：。下面是操作方法。

动手实践 14.5：映射到网络上

1) 右键单击“我的电脑”。

2) 选择“资源管理器”。

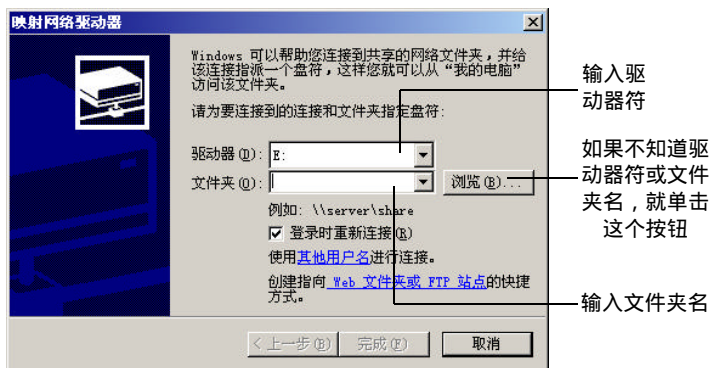
这一切是在 Windows 的“资源管理器”中完成的。

3) 从菜单中单击“工具”。

4) 单击“映射网络驱动器”。

图14-8显示的对话框用于找出想访问的文件夹。

图14-8 映射网络驱动器



5) 输入驱动器符号和文件夹名。

如果能输入驱动器符和文件夹名，请单击“完成”。

如果一时不知道驱动器符和文件夹名，请单击“浏览”按钮，从计算机列表找出文件夹。（对我来说，这比使用“上一步”容易多了。）

6) 如果单击了“浏览”按钮，请找出想使用的计算机。

7) 连续单击 + 号打开文件夹。

这个过程类似于使用 Windows “资源管理器”，这在第18学时“维护和清除文件”中讲述。图14-9显示了在我的计算机上的情况，你的文件和计算机名跟我的不一样，但你可以知道它的大概样子。

8) 找到想使用的文件夹。

单击想使用的文件夹，然后单击“确定”按钮，于是完整的路径名就放进了“文件夹”框内（见图14-8）。

图14-9 浏览想看的文件夹



9) 单击“完成”。

选择后的文件夹此时显示到“我的电脑”窗口中，Windows会自动打开它。哇，Dan在他的音频文件夹中有很多有趣的声音。

14.11 共享你的内容

共享是礼尚往来，可以给予也可以拿来。既然能从其他的硬盘中借用信息，偷用 ED 的漂亮的彩色打印机，那么你的呢？你给别人什么呢？

网络上可以共享两种东西：磁盘驱动器和打印机，你可以在网络上允许别人使用它们。

14.12 共享驱动器

当允许别人共享你的磁盘驱动器时，按字面理解就是允许他们通过网络伸出一只长手，从你的磁盘中抢夺文件夹，阅读文件夹中的文件。对于共享信息的人，比如像 Dan和我这样在一起写书时，从对方磁盘中提取文件使用是极其方便的。

动手实践 14.6：共享磁盘驱动器

1) 双击桌面上“我的电脑”图标。

2) 右键单击想共享的驱动器。

图14-10显示出磁盘驱动器的属性对话框。对于本例来说是我的计算机驱动器（D：）。

3) 单击“共享该文件夹”。

4) 单击“权限”对话框。

这个对话框控制如何访问你的驱动器。可以让他们完全控制（意思是可以阅读和更改你驱动器中的信息）、修改，或者阅读（他们只能阅读）。完成后单击“确定”。

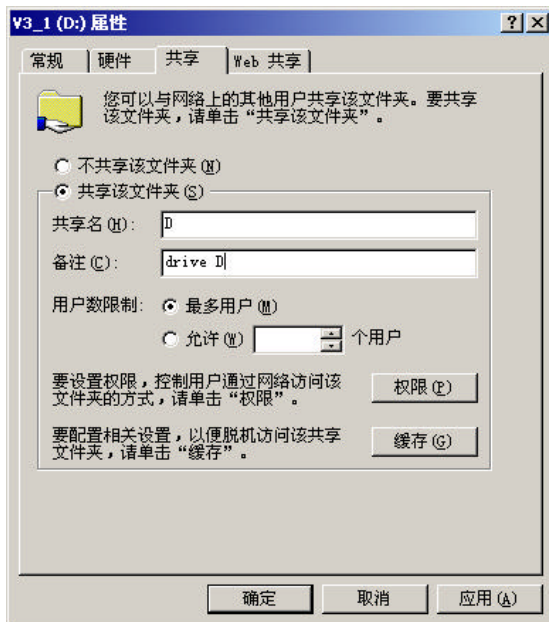
还有其他几个选项，比如一次允许多少人访问你的驱动器等。

5) 单击“确定”。



必须以Administrator、Server Operator或者Power User的名义登录，才能设置文件夹和驱动器的共享。其他人没有这种权利。

图14-10 共享D：驱动器



14.13 共享打印机

设置共享打印机的步骤和共享磁盘驱动器的类似。

动手实践14.7：共享打印机

- 1) 双击“我的电脑”。
- 2) 双击“控制面板”。
- 3) 双击“打印机”图标。
- 4) 找到想共享的打印机。

如果只列出一台打印机，事情就简单了。

- 5) 右键单击打印机。
- 6) 选择“共享”。
- 7) 单击“共享为”旁的按钮。
- 8) 输入打印机名。

当单击“共享为”按钮时，出现打印机名——例如HPDeskJet（实际上由于字母数目受限制，所以只能看到HPDeskJe）。可以把打印机改成其他名称。

- 9) 单击“确定”。

这时可以看到打印机下有共享的手状标志，意思是别人能够使用你的打印机了。做个朋友，随时把打印机中都装满纸。

14.14 课时小结

本学时专门讲述了与本地网络的连接。你应该能够安装网卡，并把计算机配置好后使用网络。

14.15 专家答疑

问题：我如何在打印时选择网络打印机？

解答：可以在任何“打印”对话框中选择打印机，这是第 17 学时的内容。网络打印机出现在下拉式列表中。

问题：如果我不想让别人使用我的硬盘该怎么办？

解答：简单：不要共享那个硬盘。或者如果硬盘中的信息希望共享，而又不希望别人更改，可以把硬盘共享为只读型的。也可以用共享文件夹而不是整个硬盘来限制访问。右键单击文件夹，从快捷菜单中选择“共享”命令。

问题：我为什么不能访问网络上另外一个磁盘？

解答：有很多原因。可能是网络关闭了，或者另外一台计算机的连接断开了或当前关闭了。一般来说，网络问题应该引起本地网络管理员的注意并纠正。

14.16 课外作业

课外作业包括思考题和练习题，前者有助于掌握内容，后者有助于强化学习。在“附录 A”中有思考题答案。

14.16.1 思考题

- 1) 设置网络的第一步是什么？
- 2) “网上邻居”有什么用？
- 3) 怎样才能说明你已经共享或映射了硬盘？

14.16.2 练习题

- 1) 复习共享硬盘的步骤。
- 2) 复习共享打印机的步骤。
- 3) 试着访问其他计算机上的文件夹。

14.17 词汇

集线器——网络的关键硬件。所有连接到集线器上的计算机使用特定的网络线。

map/mapping/mapped——映射/正在映射/已映射。把网络硬盘添加到你的系统中的过程，网络硬盘好像是你计算机中的一个磁盘一样。网络硬盘已映射到你的计算机上——在“我的电脑”窗口中显示一个驱动器符和图标。正在映射是创建映射驱动器的过程。

网络——使多台计算机共享的硬件和软件。

NIC——网络接口卡，是一种在计算机内的扩展卡，允许你的计算机访问网络。网线把计算机的NIC和网络上其他的计算机连接在一起。

权限——其他计算机用户使用你的计算机的权利。权限可以设置给网络上共享的每个设备，告诉 Windows 2000 哪个人可以访问哪种设备，以及访问的程度。

共享——可以被网络上其他计算机使用的一种资源：磁盘驱动器和打印机。