

第三部分

链接到一些对象

第 9 学时 理解链接

第10学时 创建链接

第11学时 更多的链接方式

第12学时 用链接来建造一个网站

第9学时 理解链接

链接是网页编写中最神奇的内容之一。其它的任何东西都在它的前面，并且可以看得见，这些东西只要看上去好就行。而一个链接却必须做一些事情——它必须有正确的行为。链接是神秘的，这是因为当它们被激活的时，所做的事情并不会立即被肉眼所看到。

幸运的是，创建链接是难以置信的简单。唯一棘手的部分是正确地拼写其下面的 URL。考虑到实际链接中的一些误区，本学时将说明链接都有些什么。在本学时结束时，你将能够回答如下的问题：

- 每一个链接都有的是哪两个部分？
- 一个链接可以指向什么类型的资源？
- 如何才能正确地拼写那些用于指向各种各样的远程因特网资源的 URL，这些资源包括网页、电子邮件地址等等？
- 一个相对的链接和一个绝对的链接之间有什么样的区别，为什么这是重要的？

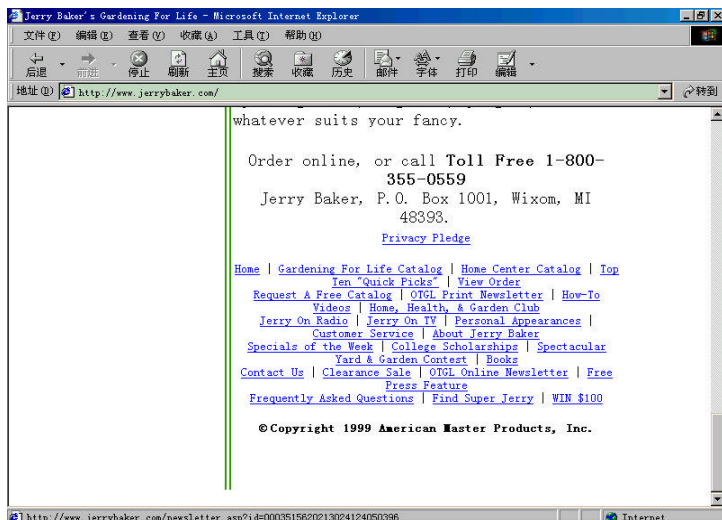
9.1 一个链接中有什么

每一个链接都有两个组成部分。创建链接是一个简单的事情，只要在网页中选择此链接的位置然后提供如下的两个部分：

- 链接资源，显现在网页上来代表链接的实际的文本（或图片）。当访问者激活一个链接时，他或她会单击此链接资源来激活还没有看到的下面的 URL。
- 描述了此链接被激活时要访问的网页、文件、或者因特网服务的 URL。

你可以创建一个链接的菜单或者目录，就象在图 9-1 中的那些，这是通过让每一个链接是列表项目段落属性中的一个单独的行来实现的。链接并不是必须在单独的行中，正如图 9-1 中显示的那样。你可以在网页中用任何字或者短语来作为链接，包括标题（或者标题中的字），在普通段落中的字、列表项目、甚至任何段落属性中的一个单独的字符。

图9-1 文本中的链接（带下划线的），而这些文本是在一个菜单中



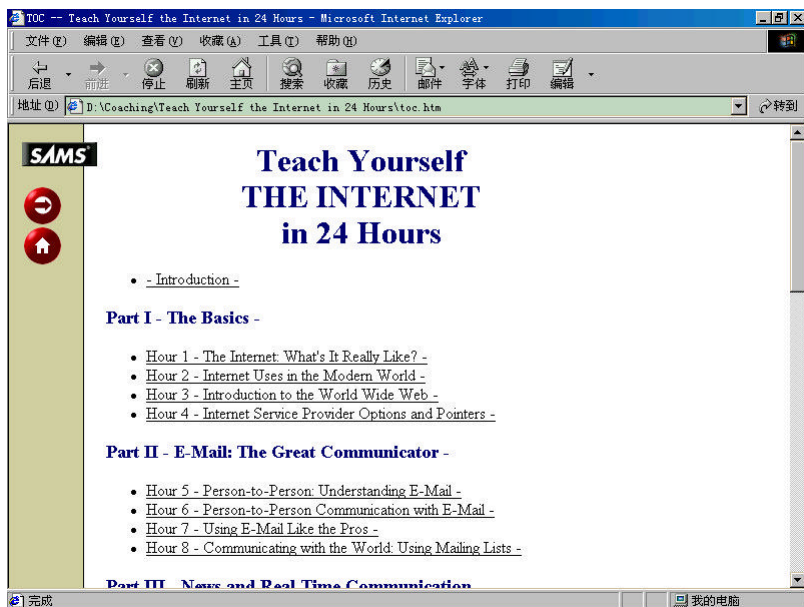
链接资源所呈现的是它所插入的或最接近的文本的段落属性，但是你可以在任何时候改变链接资源的段落属性，就像你会对其它文本所做的一样。下面的链接在这样的变化中是不受影响的。

9.2 哪些东西可以被链接

一个链接可以指向任何可以表达为一个 URL 的资源或者本地文件（一个位于和包含此链接的网页相同的服务器上的文件）。这不仅包括远程的网页、与你的文档在同一个网站上的文件，还包括新闻组和其中的文章、电子邮件信息、Gopher 和 FTP 服务器。当你在 Web 上游览的时候，你应该已经遇到过指向这些资源的链接了。

新术语 书签 一个链接可以指向网页中的特定位置——甚至是在包含此链接的同一个网页上的特定位置。比如，在一个很长的网页中，内容表格中的每一个词条可以是一个指向此网页特定部分的链接（见图 9-2）。这使得访问者可以迅速且方便地在网页内定位。在网页中链接可以指向的这些点被称为书签。

图9-2 一个由指向同一个文档或者网站内的网页的链接所组成的菜单（内容表格）



要创建一个链接，你若运用同一种过程，则无须管此链接指向的是什么类型的资源。然而，对于每一种类型的链接资源来说，都有一些你在为此编写链接的时候所必须考虑的问题。下面的几部分详细描述了每一种类型的 URL 所需要考虑的一些特殊方面。

9.3 网页

网页是最寻常的链接资源，而它的好理由是：你可以肯定任何查看此网页的人都能够查看任何其它的网页，所以指向网页的链接是一种提供信息的可靠的方式。指向网页的链接也可以让访问者应用一套固定的定位技术，比如，Gopher 目录可能会让新的网络冲浪者产生一些困惑。



确保一个 URL 被正确地表达的最方便的方法是直接从 Web 上拷贝下来。见本学时后面标题为“拷贝链接”的部分。

指向网页的 URL 总是以协议标志 `http://` 开始的。协议后面跟随的是 Web 服务器的主机名、到网页文件的目录路径、和网页实际的 HTML 文件，如下所示：

```
http://hostname/pathname/file.HTM
```

在某些情况下，你可以省略文件名。某些 Web 服务器有缺省文件，它们会在某些人访问此服务器或目录时自动地显示，而无须指定一个文件名。比如说：

```
http://www.mcp.com/
```

访问 `www.mcp.com` 服务器的缺省网页，而

```
http://www.mcp.com/publications/
```

访问 `www.mcp.com` 服务器上的 `publications` 目录的缺省网页。

注意，前面的目录例子是以斜线结尾的。如果一个 HTTP 的 URL 不是以文件名结尾的，那么你应该总是以斜线来结尾；斜线告诉此服务器来访问缺省的文件（通常是 `INDEX.HTML`）。当你将斜线省略掉时，某些服务器仍然可以访问此缺省文件，但是有些则不能。在链接中，保险起见还是用斜线的好。

最后，一定要小心严格地按照在查看网页时，浏览器的地址框中所显示的 URL 的大小写。很多 Web 服务器都对大小写敏感，并且如果大小写不正确的话将不识别目录或者文件名。

9.4 网页中的书签

网页可以包含链接指向的预先定义的地址。这些位置在 HTML 中被称为锚（这是用 `<a>` 创建的——`a` 代表 Anchor）。在 FrontPage Express 中，他们被称为书签。你可能会觉得对于 Communicator，因为它的灯塔和轮船方向盘标志，就应该遵从这个精细的航海用锚的命名法，但是其实这是一个书签。就这么用吧。

可以给自己的网页添加书签，然后从同一个网页或另外创建的网页中的其它地方链接到这些书签。除此之外，还可以创建一些链接，它们指向 Web 上的其它网页中的已有书签。

当你创建一个书签时，给此书签一个名字。给书签创建链接和给网页创建链接是一样的，只有一个区别：这里是将书签的名字添加到你为此链接输入的 URL 处。



可以用一个相对路径名来指向在同一个服务器上存储的另一个文件中的一个书签（比如，从一个多网页的文档中的一个网页链接到此文档中的另一个网页中的一个书签）。见下面题为“本地文件”的章节。

9.5 本地文件

就像你可以链接到任何服务器上的资源一样，你同样可以链接到位于同一个服务器上的资源，将它作为 Web 文档。很显然，这是你在一个多网页的演示文稿中链接时所要做的事情。但是你可能也会选择链接到本地 Web 服务器上的任何东西，它和网页的主题是相关的，比如，它是包含相关信息的另一个 Web 文档或者文本文件。



从技术上来讲，所输入的用于创建指向本地文件的那个链接，其路径名并不是 URL。然而，在创建一个链接的时候，输入这些路径名的地方和为一个远程资源输入 URL 的地方是一样的。这就是为什么我通常把它们当作 URL。

当你为了创建指向本地资源的链接而表述 URL 时，就必须考虑相对路径名和绝对路径名之间的区别。

1. 相对路径名

相对路径名仅包括从包含此链接的文档中找到链接资源所必需的信息。换句话说，给出的此文件的路径是相对于包含此链接的文件的；从那个文件的外面，这样，为此链接所提供的 URL 信息是不足以找到此文件的。



如果用 FrontPage Express 中“发布”按钮来在服务器上发布文档的话，不用太担心关于相对和本地的路径名。FrontPage Express 会自动地考虑那问题，正如在第 21 学时“发布网页”中所描述的那样。然而，要确保完全控制 Web 项目并且能够解决可能会出现的任何问题的话，理解这些路径名后面的原理对你来说是很重要的。

比如，假设多网页文档的所有网页共享服务器上面的同一个目录，而其中的一个网页叫做 FLORIDA.HTM。要从文档中的任何网页链接到 FLORIDA.HTM，仅须要为此链接输入文件名来作为 URL。例如，

FLORIDA.HTM

假设除了首页以外的所有的网页位于一个叫做 STATES 的文件夹或目录，而此文件夹是在包含那个首页的同一个文件夹中。要从首页链接到 STATES 目录下的 FLORIDA.HTM，你将要输入目录和文件名，其间用一个斜线隔开。例如，

STATES/FLORIDA.HTM

这种方法可以让文件夹的层次结构符合你的要求。只要确保在路径中以一个斜线分隔开每一步。对于一个位于包含此链接的文件下面若干级别目录的文件，你可能会输入：

ENVIRO/US/STATES/FLORIDA.HTM

现在，假设你是从目录层次中较低的一级中的网页链接到一个高一些级别的网页。要实现这个，你必须描述一个路径，它在层次结构中向上移动。正如在 DOS(和 FTP 服务器)中，一个双句点(..)被用来从一个路径移到上一层。比如，让我们在 FLORIDA 网页中创建一个到首页(叫做 TOP.HTM)的链接，我们假定它是在 FLORIDA 的上一级目录中。在此链接的 URL 部分，你将输入：

../TOP.HTM

如果 TOP.HTM 是在 FLORIDA 上面的第三级，你将输入：

../../TOP.HTM



用相对路径名来将 PC 上的多网页文档链接在一起。因为路径是相对的，当你将这个文档发布给一个服务器的时候，网页之间的链接将仍然能够正常工作。参见第 12 学时“用链接来构造一个网站”。

最后，假定你想要链接到的那个本地文件所在的目录既不是在包含此链接的上级，也不是在下级，而是在此层次结构中的其它地方。这将需要一个路径向上移动此层次结构，然后再在另一个不同的分支找到此文件。在这种情况下，可以用双句点来向上移动，然后再指定此文件的完整路径。

比如，假定想要链接的起点是：

ENVIRO/US/STATES/FLORIDA.HTM

目的是：

ENVIRO/CANADA/PROVINCE/QUEBEC.HTM

那么，所需要的表述将是：

../../CANADA/PROVINCE/QUEBEC.HTM

这三套双句点移动至ENVIRO目录；然后那个路径从ENVIRO移动至QUEBEC.HTM。



在DOS和Windows系统中，一个相对或者绝对的路径可以包括硬盘的字符，但是它后面必须跟随一个竖线 (|) 而不是标准的冒号。比如，
C|/STATS/ ENVIRO/CANADA/PROVINCE/QUEBEC.HTM

2. 绝对路径名

绝对路径名给出一个文件的完整路径，它的开始是此系统目录层次结构的顶层。绝对路径名并不可以从一个系统移植到另一个系统上去。换句话说，当在你的 PC 上编写一个多网页文档的时候，你可以在网页间的链接中运用绝对路径名。然而，当你发布此文档之后，所有的链接变得失效，因为服务器的目录层次结构和你的 PC 结构是不相同的。

总之，你只是在指向一个特定的本地资源（不是自己的网页），如FAQs，这个时候才用绝对路径名，这个FAQs是位于网页将要发布的那个服务器上。

绝对路径名的表述方法和相对路径名没有什么区别，只是它们总是以一个斜线 (/) 开始，而且它们包含了从目录层次结构的顶部到文件的完整的路径。比如，

/STATS/ ENVIRO/CANADA/PROVINCE/QUEBEC.HTM

9.6 其它因特网服务

除了网页和它们的书签外，链接可以指向任何浏览器可以访问的服务器。但是，在链接到除了网页或书签外的任一个东西之前，记住并不是所有的浏览器——从而不是所有的访问者——都可以访问所有的其它类型的服务器。

几乎所有的浏览器都可以处理 Gopher和FTP。不太普遍的是电子邮件访问，然后更不普遍的是新闻组访问。Netscape Navigator内部对这两者都支持。其它浏览器为电子邮件打开辅助的应用程序。比如，在一个mailto链接被激活时，Internet Explorer会打开Windows 95的Exchange电子邮件客户程序。但是仍然有很多浏览器不能够访问新闻或电子邮件。

1. Gopher

直接指向一个Gopher服务器来显示其主目录是非常简单的。你只要用gopher://协议标识符和gopher服务器的主机名来组成URL即可，如下所示：

gopher:// gopher.umn.edu

除此之外,指向 Gopher服务器上的一个特定的文件或者子目录有些棘手,常常涉及端口号和一个复杂的路径系统,所以没有一套简单的规则可以在一个 URL中指定到一个 Gopher文件的路径。从而,指向一个特定的 Gopher文件的最好方法是用下面这些技术中的任意一个:

- 解释在网页中的菜单选项,它们被用来从主目录到文件进行定位,然后仅仅链接到特定服务器。
- 用 Navigator, 连接到 Gopher服务器然后单击菜单选项来找到 Gopher资源。然后将地址框中的链接拷贝到文档中(如第10学时“创建链接”中所描述的那样)。
- 搜索和此 Gopher资源带有相同信息的一个网页(这些已经变得越来越寻常),这样你可以完全避免链接到 Gopher服务器。

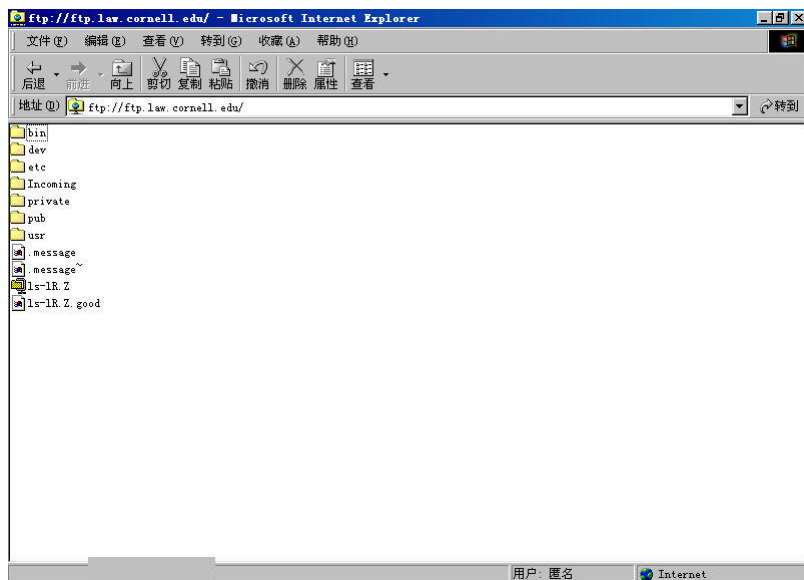
2. FTP

用指向一个 FTP服务器一个链接,你可以指向一个目录或者一个特定的文件。如果此链接指向一个目录的话,单击此链接将显示那里的文件和子目录列表(见图9-3),而且每一个列表本身也是一个链接,访问者可以单击它来定位那个目录或者下载一个文件。如果此链接指向一个文件的话,当访问者激活此链接的时候,此文件将被下载到访问者的 PC上。



如果你创建一个指向位于一个 FTP服务器的一个 HTML文件的链接,单击此链接将下载此文件并且显示它,就像它是在一个 Web服务器上一样。

图9-3 一个FTP目录



要连接到一个匿名的 FTP服务器的话,用 ftp://这个协议标识符,其后跟随此 FTP服务器的名字、路径和文件名(如果你是链接到一个文件的话),正如下面的例子所显示的那样:



注意到,你在结束一个 FTP的 URL时,当指向一个目录时,并不是以一个斜线来结尾。这和 HTTP的 URL是不同的,在那里除非访问一个特定的 HTML文件,否则总是应该有一个斜线的。

ftp://ftp.mcp.com 链接到 Macmillan 的匿名 FTP 服务器并显示顶层的目录。

`ftp://ftp.mcp.com/pub` 链接到Macmillan的匿名FTP服务器并显示PUB目录的内容

`ftp://ftp.mcp.com/pub/review.doc` 链接到Macmillan的匿名FTP服务器，然后下载位于PUB目录下的REVIEW.DOC文件。



可以链接到一个非匿名的、有口令保护的FTP服务器。然而，在大多数情况下，这样的服务器都被设置成明确不能够被公众访问。一个非匿名FTP服务器的URL包括一个用于访问此服务器的用户名和口令，所以任何可以访问你的网页的人都可以访问此FTP服务器——或者阅读被此链接激活的URL来了解口令。

显然，你绝不能创建一个指向一个非匿名的服务器的链接，除非你得到此服务器的管理员的直接许可，能够这样做。

得到这样的许可是不太可能的。

要链接到一个非匿名的FTP服务器，并且在其中可以发布一个链接的话，那么表述此URL的方法和为匿名FTP的方法是一样的，只是要插入一个用户名和口令(中间用冒号隔开)，并且有一个@标记位于协议和路径之间，如下所示：

`ftp://username:password@ftp.mcp.com/pub/secrets.doc`

这个URL将从一个受口令保护的服务器上下载 `secrets.doc` 这个文档，对于此服务器URL中的用户名和口令是有效的。

3. 新闻(News)

一个链接可以打开一个新闻组文章列表或者指向此列表中一个特定的文章。尽管新闻组和它所承载的文章变来变去，但是指向一个文章列表的链接却可以持续几年有效。另一方面，一个指向特定的文章的链接可能只有几天的有效期——直到此文章的年龄超过了此服务器新闻组消息的时间限制，在这个时刻此文章将被服务器自动地删除。

这样，新闻链接的最佳用法是指向一个和Web文档的主题相关的新闻组的文章列表。如果一个新闻组包含一个这样的文章，你希望它能够成为网页中长期存在的一部分，将它拷贝到一个单独的文件然后链接到此文件，或者简单地将它拷贝到网页中。



在将一个新闻文章拷贝到网页中之前，检查一下文章中的版权事项。不管它是否是受版权包含的，给作者发一个电子邮件并请求引用此文章。

要连接到一个新闻组以显示当前的文章列表，用 `news:` 这个协议标识符，其后是新闻组的名字。(注意，`news:` URL省略了在HTTP、FTP和Gopher的URL中使用的双斜线)比如，下面是一个有效的新闻链接：

`news:alt.video.dvd`

或者

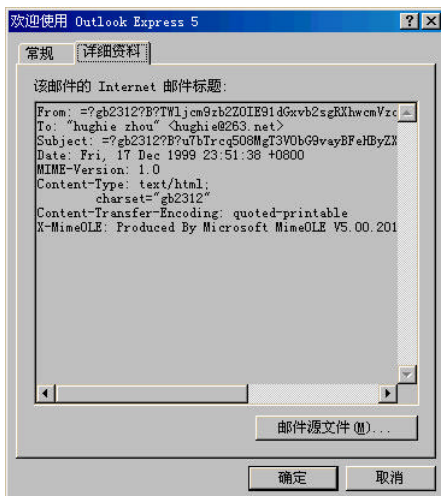
`news:news.announce.newusers`

要链接到一个文章，在此文章的报头中找到此信息的ID(见图9-4)；它常常被围在尖头括号(“<”和“>”)之间，并且/或者在大多数新闻阅读器中都有标记message ID。(它所显现的

准确结果取决于你所使用的新闻阅读应用程序。)

要表述此 URL，用 news: 协议标识符，其后跟随信息的 ID。注意不要包含尖头括号，也无须在 URL 中包含新闻组的名字：

图9-4 在 Outlook Express 中的一个新闻文章的报头，显示了信息 ID (它标记为：“Message-ID”，并且出现在大约此列表的中间)



4. 邮件(Mail)

邮件的 URL 可能最容易弄错。输入 mailto:，并且在其后跟随一个电子邮件地址。这样就可以了。(注意，mailto: URL 省略了在 HTTP、FTP、和 Gopher 的 URL 中使用的双斜线)例如，

mailto:nsnell@mailserver.com



在将一个不属于你的电子邮件地址放置在一个链接中时，应该征得地址拥有者的许可。

mailto: 链接的最常见的用法是在一个网页的底部的签名 (在第 10 学时中将学习如何创建一个签名)。但是也可以在任何地方使用这个 mailto: 链接，只要它能够让读者有一种能够联系你或者其它人的方式就可以了。

动手实践：学习链接

下面的这些步骤考察了在线所能看到的链接的表述方式。

1) 连接到因特网并打开 Web 浏览器。(用本书所包括的 Netscape Navigator 浏览器或者，Internet Explorer。这些步骤可能在其它浏览器中无效。)

2) 到你想要去的网页，然后找到上面的一个链接。

3) 指向此链接(不单击)，然后查看浏览器窗口底部的状态栏。此链接所指向的 URL 便出现了，显示得完全和在 HTML 文件中所表述的一模一样。

4) 用这种方式考察其它链接。在你经常访问的网页中，试试找到一些指向如下对象的链接：

- 其它网页
- 书签
- 文件

- FTP 目录
- 电子邮件地址

9.7 课时小结

正如你在后面的三个学时中所发现的那样，创建链接是非常简单的。事实上，创建链接是最简单的一部分，尤其是当你从其它什么地方拷贝此链接时。表述 URL 是最难的部分。现在你已经理解了 URL 的基本问题，在下面的学时中你将获得一些确保你能够正确对待链接的技巧。

9.8 专家答疑

问题：我仍然不太理解整个相对 / 绝对路径问题，而且我有点头疼。我能否忽视这个问题然后期待着明天早上什么问题都解决了呢？

解答：在某种程度上，你是可以。相信 FrontPage Express 就可以了。在创建指向本地文档的链接时，用“链接属性”对话框上的“浏览”按钮来选择文件，FrontPage Express 会替你表述那个路径。然后用 FrontPage Express 的发布特性(参见第21学时)来发布文档，而不是自己处理上载问题。FrontPage Express 自动地调整本地文件的链接并上载所有的被链接的文件，从而使这些链接在服务器上仍然能够有效。