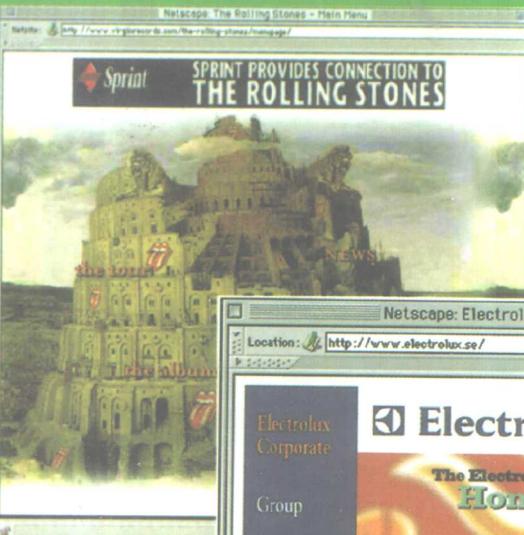


精品 网页制作

鲁倩 杨内 编著



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

精 品 网 页 制 作

鲁 倩 杨 内 编著

清华 大学 出版 社

(京)新登字158号

内 容 简 介

本书内容丰富多彩，简单实用，配以实例和用浏览器测试的显示结果，使读者对 HTML 的标识符号与属性容易理解和掌握。同时紧紧追随世界最新技术，介绍了动态网页制作工具 Microsoft Gif Animator, Java 和 JavaScript，使你的网页更精彩，并详细讲述可视化软件包 FrontPage'98 的使用，使读者设计网页轻松自如。最后还分析预测了网页技术的发展趋势，使读者跟上时代的步伐。

版权所有，翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签，无防伪标签者不得销售。

图书在版编目 (CIP) 数据

精品网页制作/鲁倩，杨内编著.—北京：清华大学出版社，1998.10

ISBN 7-302-03111-8

I.精… II.①鲁… ②杨… III.因特网-网页-设计-技术 IV.TP393.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 31553 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：新华书店总店北京科技发行所

开 本：787×1092 1/16 **印张：**18.5 **字数：**381 千字

版 次：1998 年 9 月第 1 版 1999 年 4 月第 3 次印刷

书 号：ISBN 7-302-03111-8/TP · 1661

印 数：9001～17000

定 价：42.00(含光盘)

前 言

随着 Internet 在全世界飞速发展和普及，改变了人们的通讯、交流、出版、销售和广告等一系列商业活动。越来越多的人投入到这个新兴的领域，从事信息开发利用，形成了一个崭新的咨询工业。而 HTML 是进入这一领域必备的语言工具，它不仅可以帮助你找到称心如意的职业，甚至可以使你成为这一领域闪烁的明星。

中国的 Internet 兴起于 1994 年，网络已成为许多高校和科研单位不可缺少的工具。人们从网上取得最新信息，互相交换数据，对于科学研究起到了很好的促进作用。今天，其应用面正在不断扩大，许多公司乃至个人也在不断加入到应用行列。我们相信，在最近的一二年内，中国的网络也将像发达国家一样迅猛发展起来。而迎接这一革命的第一步应是熟悉和掌握 HTML。

因此根据读者的需求，我们编写了这本书。本书分为六部分：概述、网语 HTML、动态网页制作、FrontPage'98、网页精品廊和网页最新技术：

1. 概述。讲述有关 WWW 和网页的基本知识，为下一步学习作好准备，内容有：WWW 基本概念，网络浏览器和网页设计常用术语。
2. 网语 HTML。通过丰富的实例和用浏览器测试的显示结果，详细分析 HTML 的标识符号与属性，使读者容易理解和掌握 HTML 的各种功能。具体内容有：简单的 HTML 文件，超文本链接，整齐的列表，美观的表格，漂亮的图象，精彩的多媒体，交互式网页，创建多窗口，修饰网页，如何更好地组织规划网页和寻求帮助与发表网页。
3. 动态网页制作。介绍动态网页的制作方法，主要是 Gif 动画的制作，Java 和 JavaScript 的应用，通过本部分的学习，读者无需学会 Java 和 JavaScript 语言，也能够使用它们来制作精美的网页，让自己的网页提高一个档次，同时还可以直接将书中的实例：可爱的动画、精致的小时钟、抛光的招牌、移动的图像、动态的按钮和滚动的广告嵌入自己的网页中去。
4. FrontPage'98。以丰富、实用例子的制作来介绍 FrontPage'98 各种功能的使用，使读者在熟悉可视化工具 FrontPage'98 的同时，从中感受网页制作的轻松和愉快。学会了 FrontPage'98，对于其他的可视化工具也就能举一反三了。
5. 网页精品廊。搜集世界上网页精品供读者参考借鉴，从中吸取精华，同时还可以作为网络资源收藏起来。
6. 网页最新技术。分析预测了网页技术的发展趋势，使读者跟上时代的步伐，内容包括：HTML 新进展，浏览器之战和网页数据库合成。

本书配套光盘也分为六部分：网页设计前奏曲、网语 HTML、动态网页制作、网页可视化设计、网页精品廊和网页发展前景：

1. 网页设计前奏曲。讲述有关 Internet 和网页的基本知识，内容有：Internet 小知识，网页设计语言，网页编辑工具，创建网页的故事与启示，优秀的页面设计原则，网页服务窗。
2. 网语 HTML。详细分析学习 HTML 的各种功能，是本光盘的重点。内容有：简单

的 HTML 文件，超文本链接，整齐的列表，美观的表格，漂亮的图象，精彩的多媒体，交互式网页，创建多窗口和修饰网页。

3. 动态网页制作。介绍动态网页的制作方法，主要是 Java 和 JavaScript 的应用，包括：可爱的动画、精致的小时钟、抛光的招牌、移动的彩虹、动态的按钮和滚动的广告。
4. 网页可视化设计。以丰富实用例子的制作来介绍 Adobe PageMill 各种功能的使用，使用户熟悉可视化工具 Adobe PageMill，从中感受网页制作的轻松和愉快。学会了 Adobe PageMill，对于其他的可视化工具也就能举一反三了。制作的例子有：第一个网页、文本编排、超文本链接、使用表格、使用多媒体、建立交互式页面。
5. 网页精品廊。搜集世界上网页精品供用户参考借鉴，从中吸取精华，同时还可以作为网络资源收藏起来。
6. 网页发展前景。包括：动态 HTML 语言、新版浏览器论短长和网页数据库合成。

本书及其配套光盘是相辅相成的，两者优势互补。但两者又略有不同，这是因为：(1) 光盘先制作完成，于 1998 年 5 月出版，资料收集没有书丰富；(2) 书与光盘表现方式及技术不同，结构上稍作变化，内容也作了调整。

最后，我们希望《精品网页制作》的出版能给广大读者学习网页制作提供一些帮助，为中国网络的普及和开发起到积极推动的作用。

由于编者学识有限，难免有不当之处，欢迎广大读者批评指正。

对本书配套光盘感兴趣的读者请与北京鸿达电子新技术研究所联系，电话：(010) 62560328。

编 者

1998 年 5 月于北京

目 录

第1章 概 述	1
1.1 WWW 基本概念	1
1.2 网络浏览器	2
1.3 网页设计常用术语	2
第2章 网语 HTML.....	6
2.1 简单的 HTML 文件	6
2.1.1 HTML 文件的基本构成	6
2.1.2 HTML 文件的四个基本标识	8
2.1.3 几个常用的 HTML 标识	10
2.2 超文本链接	11
2.2.1 HTML 的链接标识<A>和	11
2.2.2 在同一个文件中建立链接	12
2.2.3 不同文件的链接	14
2.2.4 网络链接	16
2.3 使用列表	16
2.3.1 列表标识	17
2.3.2 有序列表	17
2.3.3 无序列表	19
2.3.4 嵌套列表	19
2.3.5 建立链接列表	20
2.4 创建表格	20
2.4.1 表格的建立	20
2.4.2 表格调整	23
2.4.3 表格的修饰	24
2.4.4 表格的链接	26
2.5 图象的使用	27
2.5.1 图象的类型和使用	27
2.5.2 图象的替代物	29
2.5.3 图象的链接	29
2.5.4 图象与文本的编排	31
2.5.5 图象的修饰	33
2.5.6 图象使用原则	34
2.6 网页的修饰	34
2.6.1 网页的背景	34
2.6.2 横线	36

2.6.3 文本的彩排	37
2.6.4 特殊字符	43
2.7 精彩的多媒体	44
2.7.1 HTML 的多媒体标识	45
2.7.2 使用外部图象	45
2.7.3 使用外部声音	46
2.7.4 使用视频文件	46
2.8 交互式网页	47
2.8.1 CGI 的基本概念	47
2.8.2 Form 和 CGI 的使用	49
2.8.3 可点图象	57
2.8.4 CGI 程序资源库	59
2.9 创建多窗口	59
2.9.1 多窗口的创建	59
2.9.2 初始化窗口	61
2.9.3 把文件放入相应的窗口	65
2.9.4 特殊的窗口名	67
2.10 组织规划网页	68
2.10.1 有计划按步骤地进行	68
2.10.2 采用树形结构组织网页内容	69
2.10.3 链接宜精不宜多	69
2.10.4 把握好“3C”原则	70
2.11 寻求帮助和发表网页	70
2.11.1 帮助设计站点的站点	70
2.11.2 发表 Web 页面	71
2.11.3 网页设计及服务器空间收费	72
第3章 动态网页制作	73
3.1 Gif 动画	73
3.1.1 Gif 动画制作	73
3.1.2 Avi 动画转化成 Gif 动画	79
3.2 Java 动态小程序	83
3.2.1 在网页中嵌入 Java 小应用程序	84
3.2.2 可爱的动画	105
3.2.3 精致的小时钟	129
3.2.4 抛光的招牌	134
3.2.5 移动的图象	139
3.2.6 动态按钮	142
3.2.7 滚动的广告	176

3.3 JavaScript 动态程序	181
3.3.1 在网页中嵌入 JavaScript 程序	181
3.3.2 移动的文字	187
3.3.3 动感的背景	189
3.3.4 动感的屏幕	191
第 4 章 FrontPage'98	194
4.1 第一个网页	194
4.1.1 从空白页开始。	195
4.1.2 使用模板	201
4.1.3 使用非 HTML 文件	205
4.2 文本编排	207
4.2.1 制作标题	208
4.2.2 改变文本颜色	208
4.2.3 原样显示文本	209
4.2.4 制作列表	210
4.2.5 插入横线	214
4.2.6 制作“地址格式”的文本	216
4.2.7 字体的大小	217
4.2.8 文本左右移动	217
4.2.9 插入特殊字符	218
4.3 超文本链接	219
4.3.1 用书签实现同一文件内链接	219
4.3.2 不同文件间链接	221
4.3.3 网络链接	224
4.4 用表安排数据	224
4.4.1 创建表格	225
4.4.2 插入表格的标题	226
4.4.3 插入表格	228
4.4.4 改动表单元属性	230
4.4.5 更改表的大小	230
4.5 多媒体世界	231
4.5.1 图象	231
4.5.2 声音	240
4.5.3 视频	242
4.6 与用户对话	244
4.6.1 制作交互界面	244
4.6.2 修改字段属性	246
4.6.3 把数据传给服务器	246

4.7 用帧制作多窗口	248
4.7.1 使用帧组模板创建多窗口网页	248
4.7.2 初始化网页	249
4.7.3 将网页显示在对应的窗口	250
4.7.4 修改多窗口属性	251
4.8 插入外部程序	253
4.8.1 插入 HTML	253
4.8.2 插入 Java 小程序	255
4.8.3 插入 JavaScript 程序	257
第 5 章 网页精品廊	261
5.1 艺术和娱乐	261
5.2 健康顾问	265
5.3 教育	266
5.4 食品和饮料	267
5.5 体育	268
5.6 全球鬼怪	269
第 6 章 网页最新技术	270
6.1 HTML 新进展	270
6.1.1 可扩展的标记语言 XML	270
6.1.2 动态网语 DHTML	273
6.2 浏览器之战	278
6.2.1 浏览器	278
6.2.2 Push 技术	279
6.2.3 扩展性	280
6.2.4 DHTML 标准	281
6.3 网页数据库合成	282
6.3.1 Web_DB 大势所趋	282
6.3.2 Web_DB 的技术要点	284
6.3.3 Web_DB 技术产品	285
6.3.4 Web_DB 的进一步融合	286

第1章 概述

本章要点：现在几乎每个人都想着要上网，上了网后，东晃晃，西晃晃，看着别人精彩的网页，心里痒痒的，忍不住自己也想做一个网页放到 Internet 上，让全世界的人都来访问自己，有些人甚至在公司的内部网上先过把瘾，做好的网页就放在自己的机器上，与同事间相互交流信息，不亦乐乎。基本上，现在制作网页大都是以 HTML(Hyper Text Markup Language) 的缩写，中文译为“超文本标识语言”为基础的，制作一般网页用它也就足够了，要求高的加上一些动态效果，如 Java 语言编写的小应用程序。因此怎样用 HTML 书写各种网页文件以及使用 FrontPage'98 来编写网页是本书重点介绍的内容。但是在动手编制网页之前，了解一些必备的知识，对于后面的学习及网页制作会有莫大的好处。因此本章先讲述有关网页设计的基本知识，内容有：

1. WWW 基本概念
2. 网络浏览器
3. 网页设计常用术语

1.1 WWW 基本概念

WWW 是 World Wide Web 的缩写，中文叫作万维网。它是欧洲核子物理研究中心(CERN)在 1989 年研制成功的，是一种网络传输协议。原本这样的传输协议及其文档只在少数学术单位和研究人员之间流传，直到 1993 年伊利诺依大学的程序员发表了 Mosaic——一个容易使用的 WWW 浏览器，WWW 才开始正式在整个 Internet 里传播。如今，对很多人来说，Internet 就意味着 WWW(见图 1.1)。



图 1.1 WWW 示意图

WWW 能够处理文字、图象、声音、视频等多媒体信息，是一个多媒体信息系统。它提供了大量的、内容丰富的信息资源，这些信息一页一页分门别类地存放在各个服务器上，用户可以根据个人的兴趣选择阅读其内容。在浏览信息的过程中，如同读一本书，可以向

前翻，也可以向后翻，还可以从中间挑选着看，看哪些内容全都依用户个人的兴趣而定。

1.2 网络浏览器

浏览器是阅读 WWW 上信息资源的一个软件。如果用户在本地机器上安装了 WWW 浏览器软件，就可以去读取 WWW 上的信息了(如图 1.2)。因为是从存放 WWW 信息的服务器上获取信息，有时也称浏览器方为 WWW 的客户。

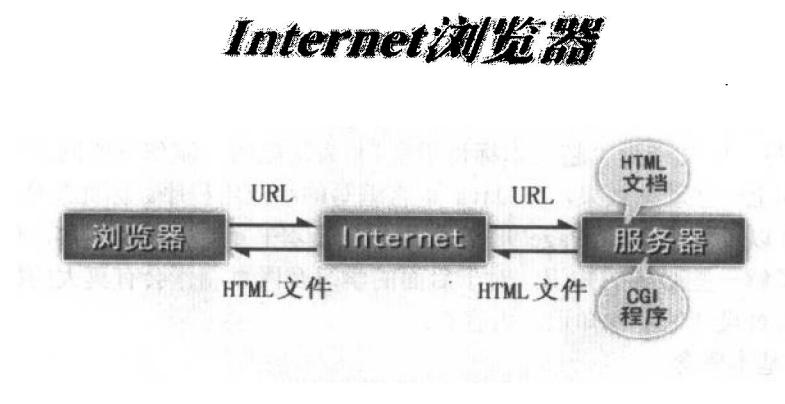


图 1.2 网络浏览器

浏览器在网络上与 Web 服务器打交道，从服务器中下载文件。如果是一个 HTML 文件，浏览器就会翻译那个文件中的 HTML 代码，进行格式化，并显示文件内容。如果文件中包含着图象以及其他类型文件的链接，它也相应地处理图象及其他类型文件等信息。

浏览器有许多种，它们都可以浏览 WWW 上的内容，这些浏览器有 Netscape、Internet Explorer、HotJava、Mosaic 和 Lynx 等等。作为用户不管采用哪一种，只要它能工作就行。

1.3 网页设计常用术语

这里介绍的几个术语在网页设计中经常会碰到，熟悉并了解它们的含义和用途，对于开发网页文件是非常重要的。

1. 统一资源定位器

URL 称为统一资源定位器，它是 Uniform Resource Locator 的缩写。顾名思义，我们应该猜到这是一种资源位置的表示法，是各个网页在 Internet 上的地址，其功能相当于我们在实际生活中写信的通讯地址，因此你也可把 URL 称为网址。事实上，在 WWW 风行以后，以 URL 表示 Internet 上各种数据资源的位置，已经成为一种标准的方式。例如在浏览器上，我们输入美国 Sun 公司的 URL：<http://www.sun.com/>，浏览器马上在 Internet 搜索该网址，把 Sun 公司的网页内容送到你面前来(如图 1.3)。



图 1.3 Sun 公司网页

在正式解释 URL 的几个域之前，我们先来看看几种 URL 例子：

<http://www.strang.org:80/x-files/no1089.html#novelty>
<http://www.sun.com/>
<http://www.nulllab.edu/games/deep-blue/race.html>
<ftp://ftp.netcom.com/pub/pc/win3/games/civ2.zip>
<file:///c/windows/system/temp/xxxdrv>
 或 <file:///c/windows/system/temp/xxxdrv>

这些 URL 位置虽然看上去都不一样，但是仔细研究一下，还是可以找到它们的共同规则。就以第一个 URL 位置为例，它的结构如图 1.4 所示。

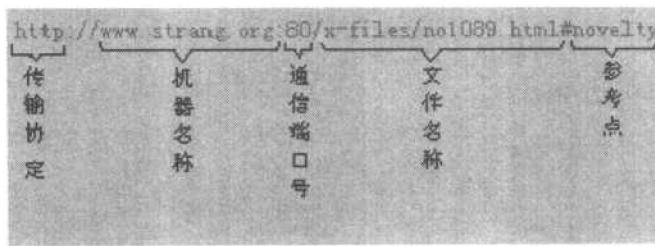


图 1.4 URL 结构图

虽然有些 URL 位置看起来很长，但是在浏览器眼中，基本上都是一个资源的传输协议，再加上一个资源的名称。像上面例子中的 http 和 ftp 等，都是典型的传输协议，而资源的名称虽然要配合传输协议，但是通常也都由下面这些结构格式的一个或多个组成：

- 机器名称 (host name): 用来指示资源所存在的机器。
- 文件名 (file name): 该资源在机器上的完整文件名。
- 通信端口号 (port number): 链接时所使用的通信端口号。由于一般的通信协议常常都规定好建立链接时的通信端口，所以这一栏常常不会出现。
- 参考点 (reference): 用来指定资源中的某一特定位置，如同在 HTML 文件中设置

Anchor 等。

使用 URL 时，要特别注意它的大小写与实际存放的路径相符，否则将导致链接失败。除了 URL 的这种寻址作用外，在使用超文本链接时，即将一个文件链接到另一个文件时，也必须使用 URL。因此，清楚地了解 URL 的功能和用途，对于网页的设计和编写都将是十分重要的。

2. 网络文件

网络文件（Web Presentation），是一个存放在网络服务器上的完整信息的集合体。它包含一个或多个网页（Web Pages），这些网页以一定的方式链接在一起，成为一个整体，用来描述一组完整的信息或达到某种期望的宣传效果，如美国 IBM 公司制作的放在 <http://www.IBM.com/> 下的所有网页文件集合。

3. 网页

网页（Web pages 或 Web documents）是网络文件的组成部分。作者可以将需要公布的信息按照一定的方式分门别类，放在一个个网页上，网页里可以有文字、表格、图象、声音和视频等等。网页可以看作一个单一体，是网络文件的一个元素，它是磁盘上的一个个单一的文件，由 Web 浏览器下载或格式化。如图 1.5 是北京瑞得公司的收费表网页文件 [rol_free.htm](http://www.rl.cn.net/rol_free.htm)。

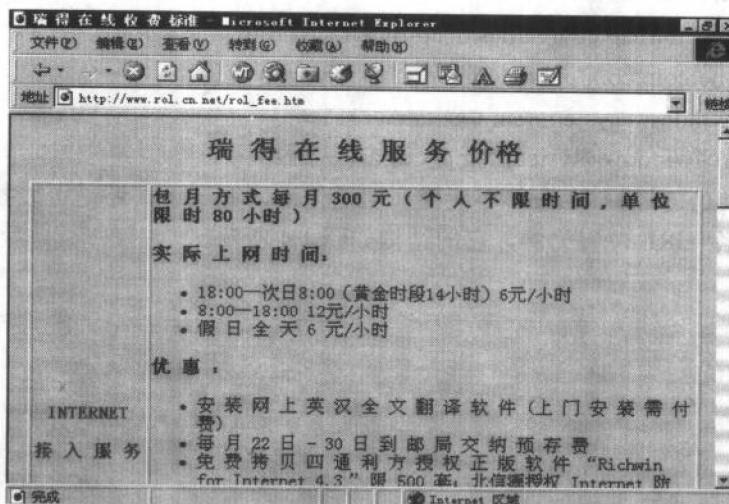


图 1.5 网页 [rol_free.htm](http://www.rl.cn.net/rol_free.htm)

4. 主页

主页，也可以称之为首页（Home page），它既是一个单独的网页，像一般网页一样，可以存放各种信息，又是一个特殊的网页，它是整个网络文件的起始点和汇总点，是用户开始浏览一个网络文件的地方。在主页，应该给出这一网络文件的概述，它所包含的主要内容，浏览各种信息的通道，使用户看到主页后，对这个网络文件就有一个大体的轮廓，需要了解哪方面的内容，知道如何去查找。主页又是一个地址（URL），从这里用户走进你的网络文件，开始对一个个网页的浏览。图 1.6 是美国 IBM 公司的主页。

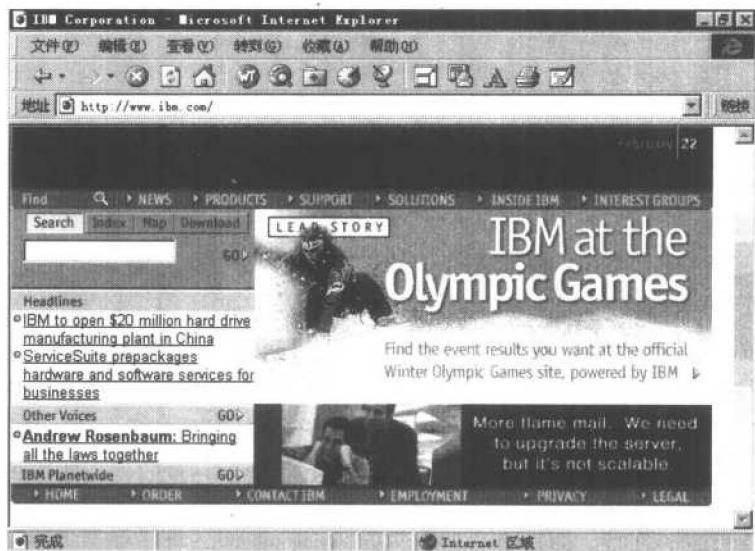


图 1.6 IBM 公司主页

第 2 章 网语 HTML

本章要点：HTML 是网页制作最基础的语言。虽然，网页设计可视化工具的出现使用户可以“记不住 HTML”语言标识，标识属性，所见即所得，随意修改。但是，可视化工具并不能做所有的事，有的时候，某些功能用可视化工具根本实现不了，这时就需要你用人工加入 HTML 标识了。而熟练掌握 HTML，更是使用 Java 和 JavaScript 等语言制作动态网页的第一步。因此，HTML 是每一个制作网页及网络开发人员都必须熟悉和掌握的语言。基于这些原因，本章将详细讲述 HTML 的使用方法，特别着重结合具体实例介绍 HTML 的标识及其属性，内容有：

1. 简单的 HTML 文件
2. 超文本链接
3. 使用列表
4. 创建表格
5. 图象的使用
6. 网页的修饰
7. 精彩的多媒体
8. 交互式网页
9. 创建多窗口
10. 如何更好地组织规划网页
11. 发表网页

2.1 简单的 HTML 文件

本节要点：通过建立一个只输出一行文字的 HTML 文件，让大家认识 HTML 文件的结构格式、四个基本的标识及几个常用的 HTML 标识。

2.1.1 HTML 文件的基本构成

在讲述具体的 HTML 标识之前，让我们先来看一个简单的 HTML 文件及其在浏览器上的显示结果(见图 2.1)：

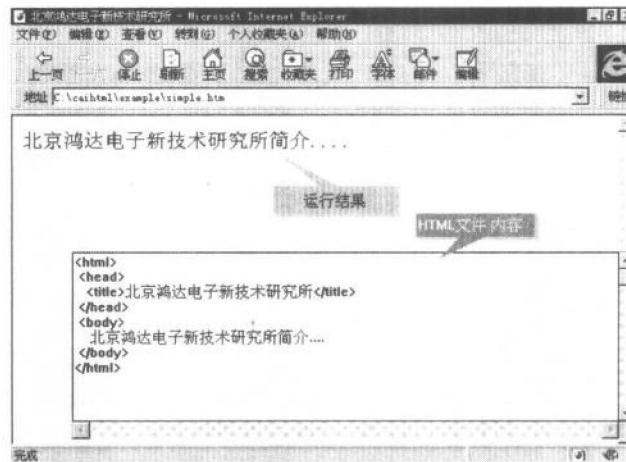


图 2.1 一个简单的 HTML 文件及其在浏览器上的显示结果

HTML 是一种超文本标识语言，用来描述 WWW 上超文本文件。它主要是在原来文本文件的基础上，加上一系列的标识符号描述其格式，形成网络文件，当用户使用浏览器下载文件时，就把这些标识解释成它应有的含义，按照一定的格式，将这些被标识的文件显示在屏幕上，而 HTML 的标识符号并不显示在屏幕上。

HTML 文档是独立于平台的，它对多个平台兼容。只要有一个可以阅读和解释 HTML 的浏览器，就能够在任何平台上阅读它。

HTML 简单易学，而且不需要特殊的软件，只要一个字符编辑器就可以了。当然，专门的 HTML 编辑器生成 HTML 文件会方便快捷得多。

HTML 文件是用 ASCII 码写成的，它包括两个部分

1. 文件的内容部分
 2. HTML 的标识部分

大多数 HTML 标识的书写格式如下：

<标识名>文件内容</标识名>

标识名通常写在“<>”内。

一般的 HTML 标识都有起始和结束标识，并且成对出现，结束标识前要加“/”。但并不是所有的 HTML 标识都有起始和结束标识，有些标识没有结束标识。对于 HTML 标识，大小写或混写均可。如：<HTML>、<html>或<HtmL>，其结果都是一样的。

在最初学习编写 HTML 文件时，并不需要网络服务器，只要一个可以编辑 HTML 文件的编辑器和一个 HTML 文件的浏览器就可以了。

为了编辑一个 HTML 文件，编辑器必须能够编辑纯文本，或是可以将其他文本转换成纯文本。当然，现在有很多 HTML 专用的编辑器，可以方便地自动编辑 HTML 文件。这里，我们只使用普通的编辑器 EDIT（见图 2.2）：

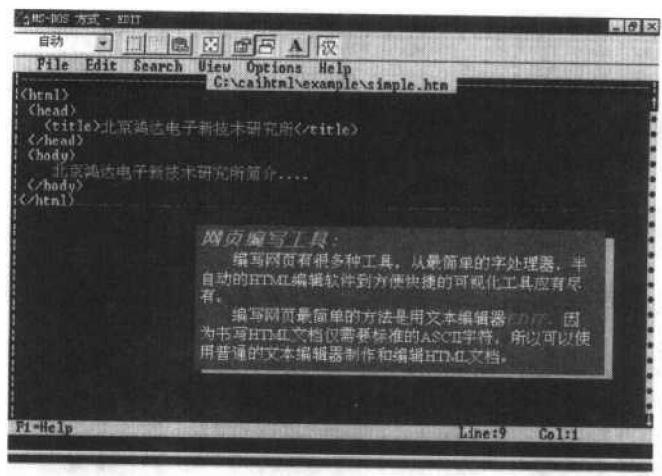


图 2.2 普通的 HTML 文件编辑器 EDIT

2.1.2 HTML 文件的四个基本标识

在 HTML 文件中包含了 4 个最基本的 HTML 标识，它们是 `html`, `head`, `title` 和 `body`(见图 2.3)。

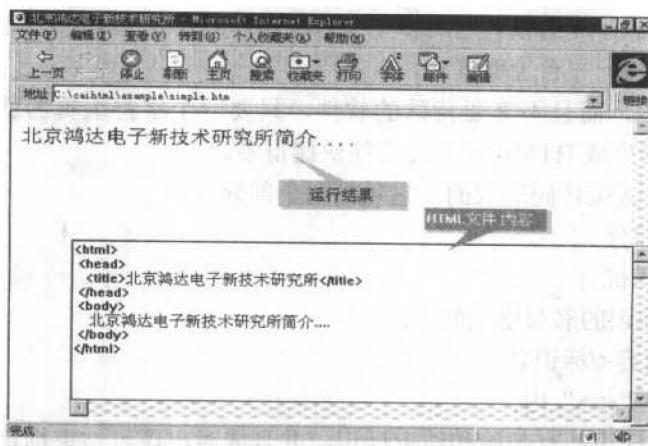


图 2.3 HTML 四个基本标识

1. <html>和</html>标识

在任何一个 HTML 文件里，最先出现的 HTML 标识是`<html>`，它表明这个文件的内容是用 HTML 来实现的。`< html >`和`</html>`成对出现。文件中的所有文本和 HTML 标识都包含在 HTML 的这个起始和结束标识中。如：

```
<html>
```

文件的全部内容

```
</html>
```

2. <head>和</head>标识

`head` 是一个网页头部的标识。写在`<head>`与`</head>`中间的文本，如果又写在“`title`”标识中，表示该网页的名称，并作为窗口的名称，显示在这个网页窗口的最上方；如果不