第1章 认识HTML语言

从本章开始,本书来介绍 HTML+CSS 方面知识。前面部分主要介绍 HTML (Hyper Text Markup Language 超文本标记语言),然后介绍如何在 HTML 里面用 DIV 和 CSS 结合来控制 HTML 标签表达页面效果,接着介绍 CSS 常用的属性,最后,用不同的网站风格来布局主页,灵活运用学过的 HTML 和 CSS 知识。

本章节主要给读者介绍 HTML 语言,通过介绍,让读者对 HTML 语言有初步认识。学好 HTML 是网页前台制作的基础,从而为以后做网页打好基础。在学习本章前,先告诉读者,先从 HTML 语言最基础的部分介绍,如什么是 HTML,用什么来写 HTML 代码,怎么查看写完代码后的效果等,在将要学习本章时,以下知识点即将要介绍给读者,内容如下:

- HTML 标记概念
- □ 怎么创建网页
- □ HMTL 页面运行环境
- □ 如果在 window 系统安装编写 HTML 软件
- □ HTML 最其本的代码是什么
- □ HTML 有哪些浏览器支持

1.1 HTML 简介

HTML 是一种用来制作超文本文档的简单标记语言。用 HTML 编写的超文本文档称为 HTML 文档,自 1990 年以来 HTML 就一直被用作 World Wide Web 上的信息表示语言,用于描述网页的格式设计和它与 WWW 上其他页面的连结信息。

HTML语言是通过利用各种标记(tags)来标识文档的结构以及标识超链(Hyperlink)的信息。但有时因不同浏览器显示不同的效果,这就是为什么同一文档在不同的浏览器中展示的效果会不一样。

目前 HTML 语言的版本是 2.0, 它是基于 SGML(Standard Generalized Markup Language, 标准广义置标语言,是一套用来描述数字化文档的结构并管理其内容的复杂的规范)中的一个子集演变而来的。

现在很多工具都支持"所见即所得"。"所见即所得"是指在工具上直接编辑页面效果,可以不用管理 HTML 代码,换言之,在不知道 HTML 的前提下,有了"所见即所得"的工具也可以做网页,但需要提醒读者的是,那些"所见即所得"工具的确给网页制作带来很大方便,很多人使用,但原理还离不开 HTML 语言,只不过它用另一种方式帮用户写好了这些代码,要注意,万变不离其宗,学好了 HTML 语言,要使用那些"所见即所得"的工具时,可以不使用"所见即所得"的功能。

在以后的学习过程中,会慢慢对 HTML 有清晰认识。

说明: dreamweaver 8 这种工具就是一个"所见即所得"的好工具,它给网页制作者带来很大方便,实现"所见即所得"完全依赖于 dreamweaver 8 的内置浏览器,这样直接可以在 dreamweaver8 里面看到 HTML 代码效果。

1.2 HTML 由标记组成

HTML 用于描述功能的符号称为"标记"。如"HTML"、"BODY"、"TABLE"等。标记在使用是必须用方括号"◇"括起来,而且是成对出现,无斜杠的标记表示该标记的作用开始,有斜杠的标记表示该标记的作用结束。

HTML标记是由小于号(<)和大于号(>)组成,浏览器会对尖括号里面的标记解释。如在HTML代码中出现标记对时,浏览器解释该标记对的过程中,会把它们看成段落并以段落的样式显示在网页中,同理,标记对浏览器看做表格来解析。在标记中,可分成单标记和双标记,而双标记即是刚刚提到的标记对。

1.2.1 单标记

有些标记能完成的表达标记里的意思,只需在尖括号中输入标记名即可,这类标记叫 单标记,一种单标记表示一种功能,即没有范围之分,单标记语法形式为:

<标记>

其中的标记是指英文字母,这种字母是 HTML 提供,并有特殊功能,如<hr>表示画一条横线,再如最常用的是换行标记
,表示给标记处换行,
标记告诉浏览器让其解析
时强行换行,这些单标记可以在网页中任意嵌套。

1.2.2 双标记

"双标记"与单标记刚好相反,这种标记有头有尾,且前头标记与后面的标记保持一样,但在后面标记前有斜线,所以叫双标记。其中开始标记是告诉浏览器从本处开始标记 所表达的功能,再由尾标记告诉浏览器结束,构成尾标记是在小于号后面加斜杠,语法形式为:

<标记>内容</标记>

其中, <标记>指的是字母关键字组成的标记,如<div></div>组成一个层,
组成一个表格,而"内容"是被标记修饰的部分,从标记对前到标记对结束的内容都被标记对修饰着,如<div>这是一个层</div>中的文本文字"这是一个层"被<div>标记对修饰表示一个层的内容,再如段落内容中的"段落内容"被标记对修饰,表示一个段落等。双标记可以多层嵌套,如在标记对中可以嵌套<div></div>标记对或其他标记对,在多个嵌套中,一个标记对的结束标记对最近一个标记对开始标记配对。值的注意的是,标记对不能交叉。

标记对的使用比单标记更频繁,被修饰的内容是有范围限制的,即由开始标记处到结束标记这段表示被修饰的范围,如文章主题修饰:

<h1>这是主题</h1>主题外

在双标记<h1></h1>中,标记内容"这是主题"表示成<h1>的样式,即效果上比正常文字变大了,而且标记对外面的内容"主题外"没有被<h1>修饰,所以效果是正常的字体。

标记和内容组成网页上有信息,再加上 HTML 基本的标记就构成正式的网页源代码。可以放在 Web 服务器上让用户浏览。网页的最基本标记对为html>
示,其下面又分成head
标记对和
body></body>标记对,把头部信息放在head
标记对中,如主题,字体编码设置等,而正文等都放在body
网页体中,其中网页体表现出来的效果就是日常看到网页的内容,如新闻、BBS上的内容等。代码 1.1 所表示的是构成HTML基本标记。

代码 1.1 HTML 基本标记

从代码 1.1 中得知,在这些 HTML 基本标记文档中,其中<html></html>表示 HTML 语言,在<html></html>里面包含头部(<head></head>)和内容体(<body></body>)。而主题标记是在头部<head></head>里面的。是在<body></body>里面,标记对表示段落,HTML 结构如图 1.1 所示。

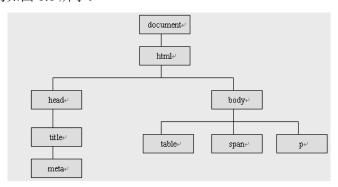


图 1.1 HTML 标记构成

注意: HTML 中的标记对不能随便放,如代码 1.1 中,<title></title>标记对不能放在 <body></body>标记对中,同理,也不能放在<head></head>中,分清楚网页头部与网页体就不会混淆。

1.3 创建第一张网页

通过前面小节的学习,知道了网页的基本结构由网页头部和网页体组成,所以每一张 网页都离不开 HTML 的基本结构,为了证实网页头和网页体组成网页的效果,下面来创建 第一张网页。本节给读者完成一张简单的网页,从基本标记一步一步完成。

- (1) 最基本的编写 HTML 代码用系统自带的记事本,在电脑硬盘任何一处右击|新建| 文本文档,这样就在当前处有一文本文件,其名字为"新建文本文档.txt"(如果看不到 txt, 说明用户电脑文件后缀名隐藏),正处于重命名状态,按"Enter"键打开文档。
- (2) 打开记事本后,光标不停闪烁,说明文档处于编辑状态,这时可以输入 HTML 代码,由 1.2 节学习的 HTML 基本结构后,可先输入最基本的 HTML 结构代码,核对没错后再选择"文件|保存"菜单,如代码 1.2 所示。

代码 1.2 HTML 基本结构

```
<html>
    <head>
        <title></title>
        <head>
        <body>
        <body>
        </html>
```

在基本结构中,<head></head>下的标记对<title></title>放置网页主题,而在网页体
<body></body>放置内容。即,其中<!--->作为注解符,不会在网页中显示,但会出现在网页中的 HTML 代码。

对于初学者,先输入 HTML 基本结构并不是坏事(有的编写 HTML 工具中,新建网页就包含了基本结构),这样就对 HTML 代码有个结构性的认识,下一步需要的是对 HTML 基本结构再添加标记和内容。

(3)输入HTML标记和文本内容。在1.2节的注意中说明了页面头部不能放页面体放的标记,如<title></title>就是放在<head></head>中的,表示该页面的标题(页面头部还有更多标记对),页面的标题标记对不能在<body></body>出现,反之也然。所以在头部和页面体加上相应的内容或标记,在代码1.2中加好的代码如代码1.3所示。

代码 1.3 文本文件的 HTML 代码

```
第二行

<!—第二个段落-->

第二段落<br/>
第二段落<br/>
第二行

</body>
```

在代码 1.3 中,对页面头部设置了<title></title>标记对表示页面标题,在页面体中加上了 2 个段落,即出行标记对,同时还嵌入了单标记
br>来换行,这样第一张网页代码就创建好了,接下来就需要换成 HTML 文件了。

(4) 因 HTML 代码在记事本编写的,那如何才能转换成 HTML 文件呢?要想从文本文件转换成 HTML 文件,选择文本编辑器的"文件"|"另存为",这时会打开"另存为"的对话框,在文件名中输入要命名的名称,然后在英语输入状态下输入".",再加上以 html或 htm 为后缀的 HTML 文件,选择保存类型为"所有",单击"保存"按钮,就输出 HTML文件了,到保存的路径上查看 HTML 文件吧,对话框设置如图 1.2 所示。



图 1.2 用"另存为"保存页面的对话框

(5) 打开 HTML 文件,浏览网页。通过保存的设置,在硬盘中多了一个 HTML 文件,双击该 HTML 文件,其将会用默认的浏览器(一台电脑上可以装多个浏览器,其中有一个是默认的)打开,代码 1.3 中的标记被浏览器解析后,效果如图 1.3 所示。

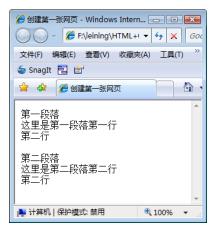


图 1.3 创建第一张网页界面

说明: 创建第一张网页就算完成了,从 HTML 最基本结构,再到添加标记和文本内容,最终显现的是 HTML 代码,输入代码方式很多,上面只是笔者用记事本的新建页面的一种方式,还有更多的方式希望读者去动手试试。对于双标记别忘了输入后面的标记组成标记对,其中标记内还有斜线的。

1.4 浏览 HTML 的浏览器兼容

目前主流浏览器只有微软的 IE 和火狐(firefox),不管现在编写 HTML 还是以后的 CSS 代码,所显示的网页效果都要在 IE 和火狐中调试,因为二个浏览器厂商对 HTML 和 CSS 支持有所差异,所表现的效果当然会不一样。作为一个网页设置者,制作出来的网页至少兼容这两家浏览器(还有 Safari、Opera 在市场上占有率很少)。

对上一节介绍的第一张网页,分别用 IE 和火狐打开代码 1.3,并观查二者同一页面的显示效果, IE 显示的效果如图 1.4 所示,火狐 (firefox)显示效果如图 1.5 所示。

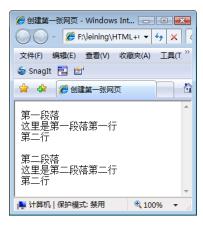


图 1.4 IE 打开 HTML 文件



图 1.5 firefox 打开 HTML 文件

注意:现在浏览器上主流的还是IE和火狐,如腾讯TT、Maxthon2等都以IE内核显示的,现在的IE7与火狐一样,更接近标准。

1.5 编写 HTML 的工具

写 HTML 语言的工具很多,如 1.2 节介绍的用的是记事本,也是最简单的一种,最常用的有 Dreamweaver 系列的,还有其他的很多。但作者在本小节介绍的二个编写软件,满足不同爱好的读者。第一个有强大的代码提示工具——aptana,aptana 开源的,有智能代码提示。到官方网站可下载(www.aptana.com),无论是现在学的 HTML,还是以后要学到 CSS 都会更方便,非常有用。因是国外开源软件,所以界面是英语版的。第二个编写软件是 Dreamweaver8,由 Macromedia 公司开发的,也是最常用的软件,到官方网站(www. Macromedia.com)可下载,不过是商业软件。

1.5.1 aptana 代码提示工具

对于初学者,知道下载地址后,将安装文件下载到本地,如何安装和设置其参数,下面来介绍下载后的编写 HTML 软件安装讲解。先来介绍 aptana,然后介绍 Macromedia 公司的 Dreamweaver8。

(1) 到 www.aptana.com 下载软件,下载到本地后,双击"安装包"进行安装。如图 1.6 所示为正在解压缩安装包。



图 1.6 双击下载好的 aptana 安装程序

- (2) 读取包里面内容后,开始出现安装 aptana 的安装设置,如图 1.6 所示,在此单击 Next 按钮。
- (3) 出现安装协议界面。协议是软件商对用户的一些说明,单击 IAgree (同意协议)按钮即可,协议界面如图 1.8 所示。

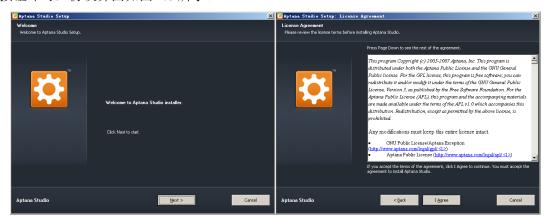
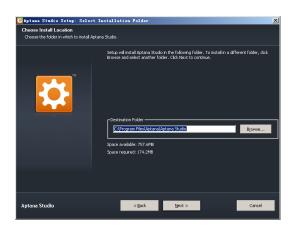


图 1.7 开始安装前设置

图 1.8 按 I Agree 进一步安装

- (4) 选择软件的安装路径。如果安装路径保持默认,直接单击 Next 按钮到下一步,如想安装在其他盘符,单击 Browse 按钮选择路径,选择好后单击 OK 按钮,即选择了将要安装的路径,如图 1.9 所示。
- (5) 开始正式安装界面。选择好路径后正式安装,在其界面中,单击 Show details 按钮将显示安装时的详细文件生成过程,如图 1.10 所示。



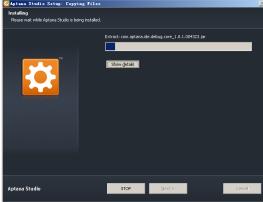


图 1.9 选择安装路径

图 1.10 正在安装

(6) 安装完毕后, 界面会提示已完成 aptana 的安装, 如图 1.11 所示。只需要单击 Close 按钮, 关闭界面, 就可以使用该软件。

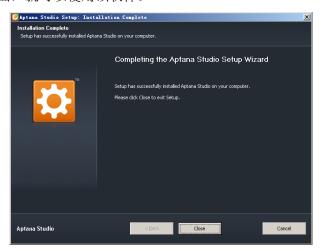


图 1.11 安装完成

(7) 安装完成,会在桌面上有 aptana 的标志,双击"桌面图标",打开"工作界面",将会出现英文的工作界面,如图 1.12 所示。

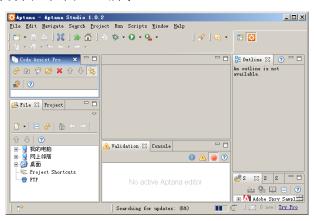


图 1.12 aptana 工作界面

好了,Aptana 安装完成,步骤都按上面来实现,在以后的学习就可以用 aptana 做编辑器了。在实际应用中,基本代码都会在里面产生,即在实际学习中通过代码提示,对 IE 和火狐支持的提示(写 CSS 文件时会提示),就会感觉到 aptana 软件给网页代码编写带来多大的方便和价值。

1.5.2 Dreamweaver 网页开发工具

开源软件 aptana 安装成功后,就可以使该软件来编写 HTML 代码了,并不是所有的用户都喜欢用它,不喜欢 aptana 的用户或许喜欢 Dreamweaver 8 这个软件,这也是初学者首选工具,它不管是从代码编写还是网页效果预览都是非常方便和实用的,除了对 HTML 的编写外,也可以对动态网页编写代码,如 aspx、php、jsp 等页面,Dreamweaver8 也值得一用,为了给读者讲解其安装,现在通过几个步骤演示如何安装 Dreamweaver 8。

(1) 下载 Dreamweaver 8 后,在本地硬盘找到 Dreamweaver 8 的安装软件,双击"安装软件"开始安装。下载可以到官方网站 http://www.macromedia.com,也可以到国内华军、天空等大型下载网站上下载。双击"安装软件"后的效果如图 1.13 所示。



图 1.13 开始解压缩安装包

- (2)解压缩后,开始安装前会出现安装提示,如欢迎安装 Macromedia Dreamweaver 8 软件等告诉用户正要安装的软件名称,刚开始的设置都是简单的设置,这时只要单击"下一步"按钮即可,如图 1.14 所示。
- (3) 在如图 1.15 所示,这一步中,可以选择安装的目标文件夹位置,单击"更改"按钮,即可选择目标文件夹。如果需要在桌面创建快捷方式,一定要勾选"在桌面上创建快捷方式(针对所有用户)",单击"下一步"按钮开始安装。





图 1.14 提示"下一步"信息 图 1.15 选择目标文件夹

- (4) 当选项全部完成时,就处于正式安装状态,需要几分钟时间,安装过程如图 1.16 所示。
- (5)提示安装完成后,如图 1.17 所示。对话框中有两个复选框,选中"启动 Macromedia Dreamweaver 8"复选框时,单击"完成"按钮即打开 Dreamweaver 8工作界面,同时,选择"显示自述文件" 复选框,是官方对该软件的一些功能方面介绍。





图 1.16 正在安装

图 1.17 安装完成

(6) Dreamweaver 8 安装完成后,可以通过鼠标双击打开(要在步骤 3 中钩上"在桌面创建快捷方式"),也可以通过"开始"|"程序"|Macromedia|Macromedia Dreamweaver 8 选项打开软件,打开后工作环境如图 1.18 所示。

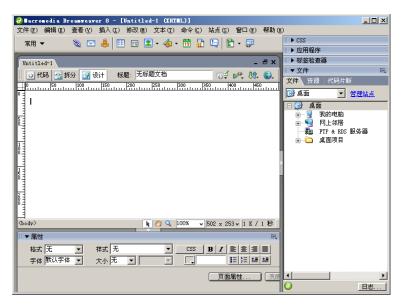


图 1.18 Dreamweaver8 环境

是用 aptana 还是用 Dreamweaver8?以前笔者写 CSS 代码时,常常用 aptana,其中 aptana 也可以作为插件在 eclipse (访问 www.eclipse.org 查看更多内容)中使用,在新建的网页中,为<head></head>标签对中<mete>标签设置字符时,设置 charset 为 gb2312,即用国际 2312 编码支持汉字(如果按默认值在有汉字时会出现乱码)。

技巧: 本软件要序列号, 可以到网上找相应的序列号, 不然只能用 30 天。

说明:对于这两种编写环境,读者喜欢哪种可以装哪一种,两种同时安装也不会冲突, 选择合适的环境很重要。

1.6 小结

本章中介绍了 HTML 基本知识,从 HTML 的概述对 HTML 作了简单的介绍。HTML 由单标记和双标记组成,二者都可以嵌套,但双标记不能交叉。HTML 文件在<html></html>标签对中包含<head></head>页面头部和
body></body>页面体组成,然而,头部和页面嵌套的标签对也不同,这是网页基本结构。编写 HTML 代码可以用记事本,另存为".html"文件即可转换为网页文件,也可以用 aptana 和 Dreamweaver8 来编写,在最后小节中,分别介绍了 aptana 和 Dreamweaver8 的安装步骤。