

DIV_CSS 技术在网页布局中的应用

文/洪秀金

摘要

随着 Web2.0 的流行, DIV+CSS 技术已被广泛的应用于网页布局中, 不管是大型的门户网站, 还是个人主页都采用了 DIV+CSS 布局方式。本文阐述了 Table 布局的不足、DIV 与 CSS 简介、如何使用 DIV+CSS 技术进行布局以及使用 DIV+CSS 技术进行布局的优势。

【关键词】DIV CSS 网页设计

在 DIV+CSS 技术产生之前, 由于可以对 Table 标签的边框设置为 0, 早期的网页布局采用的都是 Table 布局。Table 布局的核心是根据网页的效果图将表格划分成满足网页版式的各个独立区域, 将网页的 HTML 标签和内容放入相应的单元格中, 设计简单的网页时, table 布局比较简单直观, 这种布局方法在早期的网页非常流行, 但是复杂的网页结构一般都要用多个表格进行嵌套才能实现页面的布局, Table 布局的不足逐渐显现出来, 首先, 如果将网页的全部元素都放在表格中, 表格又嵌套表格, 网页的设计会变得非常复杂, 更新网站时工作量非常巨大。其次, 网页内容和定义网页外观的 CSS 样式混合都放在表格中, 不利于数据调用分析。最后, 浏览器显示网页时先下载表格完成后再显示表格里内容, 复杂的表格嵌套会使得浏览器解析文件时速度变慢。采用 DIV+CSS 布局的方式可以实现网页结构和外观的分离, 有效的弥补了 Table 布局方式的不足。

1 DIV与CSS简介

DIV (division, 区分) 是 HTML 的一个标签, 具有容器的特性, 可以将 HTML 分割成不同的区块, 并且可以将文本、图片、链接等其的 HTML 标签放在 div 容器中, 但是如果使用 div 时, 不结合 CSS 层叠样式, 它跟其它的 HTML 标签一样, 不能实现布局效果。

CSS (Cascading Style Sheet, 层叠样式表) 是用来定义网页的外观显示, CSS 于 1996 年正式推出, 在网页中使用 CSS 样式可以对网页内容的显示进行精确控制, 主要是通过定义元素的相关属性, 包括对元素的大小、颜色、边框等来实现其展示形式。

2 DIV+CSS布局方法

2.1 CSS盒子模型

盒子模型是网页布局的基础, 指定元素如何显示以及如何相互交互, 每个盒子都有四个关键的盒子属性: 边距、边框、填充、内容。边距 (margin) 是元素外面的区域, 它永远没有颜色, 并且总是透明的。边框 (border) 是元素的边框, 边框可以有多种样式、颜色和宽度。填充 (padding) 是内容到边框的距离, 存在于内容周围。Margin、Padding、border 都有上下左右四个边, 可以应用于一个元素的所有边, 也可以应用于单独的边。

2.2 盒子的浮动与定位

HTML 文档流默认是上下结构的, HTML 标签分为行内 (inline) 元素和块级 (block) 元素, 行内元素可以不用设置元素的 width 和 height 属性, 显示完一行, 才会显示下一行。块级元素是独占一行, 即使一行还有空白部分, 也会自动显示在下一行。如果实现 HTML 文档流为左右结构, 即让块级元素显示在同一行则使用 float 浮动属性, float 属性常用的三个取值为 left、right、none, 可以根据具体的网页布局需要, 实现左浮动或右浮动。

使用 float 属性时, 一般结合 clear 属性使用, clear 紧跟在 float 元素之后, 用换行方式区隔开浮动元素, clear 属性常用的取值有 left、right、both、none, 注意和前一个浮动元素的浮动方向必须一致。

2.3 DIV+CSS布局

在对网页采用 DIV+CSS 技术进行布局时, 一般分为三个步骤: 第一、根据网页的设计效果图分析页面的具体结构, 形成 div 布局结构; 第二、往各个 div 块里插入相应的内容; 第三, 编写每个 DIV 块的 CSS 控制定位。

(1) 分析页面结构, 形成 div 布局结构: 一般网页布局都是分成网页头部、网页内容主体以及网页底部三大块, 然后根据布局需要再将这三大块分成不同的区域, 采用 div 元素将页面的结构定义出来, 代码如下:

```
<body>
<div class="container">
  <div class="header">
    <div class="logo"></div>
  <div class="nav"></div>
</div>
<div class="main">
  <div class="left"></div>
  <div class="right"></div>
</div>
```

```
<div class="footer"></div>
</div>
</body>
```

为了控制整个页面的居中, 添加一个大容器: container。把网页头部细分为两个区域, 分别放置公司 logo 与导航。网页主体内容也细分为两个区域, 放置左右边的内容。

(2) DIV 结构定义好后, 接着要往 DIV 里插入相应的内容, 即使用 HTML 标签定义相应内容。

(3) 编写每个 DIV 块的 CSS 控制定位: 定义各 div 的样式, 如给 header 设置宽度 (width)、高度 (height), 背景图片 (background) 以及内边距 (padding), 具体代码如下所示:

```
.header{
    width:900px;
    height:170px;
    background-
image:url(images/header.jpg);
padding:40px 60px;}
```

3 DIV+CSS布局的优势

对比于传统的 Table 布局, DIV+CSS 布局有以下优点:

- (1) 网页结构和网页展示形式的分离, 使得网页结构清晰, 浏览器显示速度加快。
- (2) 简化网站更新代码, 不用再一页一页更新, 只要更新外部 CSS 文件即可。
- (3) 大大简化页面代码, 有利于数据调用分析, 更容易被搜索引擎搜索。
- (4) 使得整个网站显示风格保持一致, 用户体验更好。

4 结束语

本文由浅到深介绍了 DIV+CSS 技术在网页设计中的应用, 基于 DIV+CSS 布局的原理, 结合实际的运用例子介绍了如何使用 DIV+CSS 技术进行网页布局, 并展示了页面运行效果图和 CSS 代码, 给人一种比较直观的视觉效果。

参考文献

- [1] 车元媛. 基于 DIV+CSS 的网页布局技术应用 [J]. 电脑知识与技术, 2011 (07).
- [2] 夏曼. 用 DIV+CSS 布局技术实现网页设计 [J] 软件导刊, 2010 (11).

作者单位

海南软件职业技术学院 海南省琼海市 571400