第7章 CSS基础(1-2课时)

```
k href="./images/common.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
      k href="./images/index.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
      k href="./images/index lgbq.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<div class="scy-main">
 <!--头部开始-->
<!--头部开始-->
   <div class="scy-tou">
     <div class="scy-logo"><
     <div class="scy-js">
                                                                        舞詞:推普周 教育统计数据 国培计划
     (u1)
           <a href="ht">ht</a>
                           品 机构
                                                            喝服务
                                                                       ♡ 互动
                                      圖 新闻
                                                 6 公开
                                                                                  倉文献
           <a href="./"
           <a href="./"
           class="lshg"
        </111>
                              2016 届毕业生就业月历 🛨 🕏 😍
     这是DIV+CSS
                                                                                 公务员
                                                                 人事任免
                           国务院信息
                                          战线联播
                                                  ₹ 最新文件
                                                          公告公示
                                                                           微言教育 微博 微信 客户端
```

本章学习目标

主要内容:

- 理解CSS 的概念、特点。
- 掌握CSS 基本语法、选择器分类与声明的结构。
- 掌握CSS 的定义及引用的方式。
- 理解CSS 继承与层叠的含义。

7.1 CSS概念

CSS (<u>C</u>ascading <u>S</u>tyle <u>S</u>heet) 层叠样式表,也称为级联样式表,用来设计网页风格。

传统HTML网页设计往往是内容和表现混合,随着网站规模不断扩大,无论是修改网页还是维护网站都显得越来越困难。 CSS的诞生为网页设计注入了新鲜血液,它提供了丰富的样式手段,对页面布局等的控制也更加精确,同时能够实现内容和表现的分离,使得网站的设计风格趋向统一、维护更加容易,并且能够被多种浏览器支持。

7.1.1 CSS的基本概念

CSS (<u>C</u>ascading <u>S</u>tyle <u>S</u>heet) 层叠样式表,也称为级联样式表,用来设计网页风格。

在网页制作时采用CSS技术,可以有效地对页面的布局、字体、 颜色、背景和其他效果实现更加精确的控制。

只要对相应的代码做一些简单的修改,就可以改变同一页面的不同部分,或者不同网页的外观和格式。

- 7.1.2 传统HTML的缺点
 - 维护困难;标记不足;网页过"胖";定位困难

7.1.3 CSS的特点

CSS 通过定义标记或标记属性的外在表现,对页面结构风格进行控制,分离文档的内容和表现,克服了传统HTML 的缺点。将CSS 嵌入在页面中,通过浏览器解释执行,而且CSS 文件是文本文件,只要理解了HTML 就可以掌握它。

●7.1.4 CSS的优势

1.表现和内容相分离

CSS通过定义HTML标记的样式,使得页面 内容和显示相分离,简化了网页格式设计,也使得对网页格式的修改更方便。

7.1.4 -7.1.5 CSS的优势及编辑方法

2.加强了网页的表现力

CSS样式属性提供了比HTML更多的格式设计功能。例如,去掉网页超级链接的下划线、给文字添加阴影等。

3.增强了网站风格的一致性

CSS样式定义到样式表文件中,在多个网页中同时应用样式表文件中的样式,就确保了多个网页具有一致的格式。可以随时更新样式表文件,改变网站风格。大大降低了网站的开发与维护工作。

- ●CSS编辑方法
 - 1.写在HTML文件里;
 - 2.写在独立的*.CSS文件里。

7. 2 使用CSS控制Web页面

CSS控制页面是通过CSS规则实现的, CSS规则由选择器和声明组成, 声明由属性和属性值对组成。

CSS提供了丰富的选择器类型,包括标记选择器、类选择器、id 选择器及伪类选择器等,能够灵活地对整个页面、页面中的某个标 记或一类标记进行样式设置。

此外,在HTML页面中应用CSS规则的方式也比较灵活,包括行内(内联)样式表、内部样式表、链入外部样式表及导入外部样式表。

7.2.1 CSS基本语法

- ●CSS定义 CSS是一个由包含一个或多个规则的文本文件。
- 选择符Selector+ 声明部分Declaration 规则:





- ✓选择器通常是需要改变样式的HTML标记。
- ✓声明由一个或多个属性名称与属性值对组成。

7.2.1 CSS基本语法(续)

```
<style type="text/css">
 /* 定义body样式 */
 body{background:black;color:red;}
 .div{padding:50px;}
 .pic{float:right; padding:20px;}
</style>
                       /* 此标记应用在文档中 */
●CSS注释方法
   注释不能嵌套。
   注意与HTML注释方法不同。
```

7.2.2 CSS选择器类型

CSS选择器类型:5种

分别是标记选择器、类选择器、id选择器、伪类选择器。

- 1.标记选择符----对HTML的标记重定义。<u>该样式立即生效</u>。
 - p,h1{font-size:30px;color:blue;font-family:黑体;}
- 2.类选择符----以点号""开头,并可以任意命名,如.div1、.files等,<u>该样式应用后生效</u>,有些标记的样式相同时,可以定义成选择符组。

.div1,.file{background:red;color:white;}

联合选择器---标记+类选择器 (p.c3{color:red;})

3.ID选择符:以"#"开始,并可以任意命名。

#div1{background:red;color:white;}

7.2.2 CSS选择器类型(续)

ID选择符与类选择符的区别:

- (1) 类选择符可以给任意多的标记定义样式,但ID选择符在页面中标记中只能使用一次;
- (2) ID选择符样式比类选择符样式优先级高。ID选择符局限性大 , 只能单独定义某个元素的样式(特殊情况下使用)。
- 4.伪选择符:一种特殊的类选择符,最大的作用就是对链接<a>的不同状态定义不同的样式效果。

```
a:link{color:#339999;text-decration:none;} a:visited{color:#33cc00;text-decration:none}
```

a:hover{color:red;text-decration:underline;}

a:active{color:blue;text-decration:underline;}

7.2.2 CSS选择器类型案例

```
<!-- edu 7 2 1. html -->
<!doctype html>
<html lang="en">
 <head>
 <meta charset="UTF-8">
<title>选择器演示</title>
<style type="text/css">
a: link {color:gray;text-decoration:none;}
a:visited{color:blue:text-decoration:none:}
a:hover{color:red;text-decoration:underline;}
a:active{color:yellow;text-decoration:underline;}
p:first-letter{font-weight:bold;font-family:"黑体";}
p:first-line{font-size:32px;}
</style>
</head>
<body>
在支持CSS的浏览器中,链接的不同状态都可以不同的方式显示,这些状态包括:活动状态,已被访问状态,未被访问状态。
和鼠标悬停状态。〈br〉注意: a:hover 必须被置于a:link 和
a:visited 之后,才是有效的。a:active必须被置于a:hover之后,
才是有效的。〈/p〉
<a href="http://www.baidu.com">搜索一下: 百度</a>
</body>
</html>
```



7.2.2 CSS选择器类型

6. CSS 属性选择器 定义属性选择器时,方括号"[]"将属性包围住,如下所示:

[属性名]{属性:属性值;属性:属性值;...;}

[title]{color:red;} /*带有title属性的所有元素设置样式*/

选择器	描述
[attribute]	用于选取带有指定属性的标记。
[attribute=value]	用于选取带有指定属性和值的标记。
[attribute~=value]	用于选取属性值中包含指定词汇的标记(用空格分隔的字词列表)。
[attribute =value]	用于选取带有以指定值开头的属性值的标记(属性值是value或者 以"value-"开头的值)。
[attribute^=value]	匹配属性值以指定值开头的每个标记。
[attribute\$=value]	匹配属性值以指定值结尾的每个标记。
[attribute*=value]	匹配属性值中包含指定值的每个标记。

CSS 属性选择器案例

```
<!-- edu_7_2_2.html -->
 <!doctype html>
<html lang="en">
                                                                                                                                                      8 - 0 X
                                                                                            [ ] 属性选择器的应用
 <head>

○ file:///E:/Web前端开发技术-第3版-20170518/教学案例及资源/ch7/...

 <meta charset="UTF-8">
<meta charset="UTF-8">
<title>属性选择器的应用</title>
<style type="text/css">
[title]{font-size:18px;color:green;}
p[name="chu"]{font-style:italic;}
p[name~="chu"]{font-weight:bold;}
p[name^="chu"]{text-align:center;}
p[name$="jiu"]{color:blue;}
p[name*="jiang"]{color:red;text-decoration:underline;}
</style></head>
                                                                                          属性选择器的应用
                                                                                                [title][name="chu"]属性和值选择器,绿色、18px、斜体、居中
                                                                                          [name="jiu chu"]属性值包含指定值的选择器,标粗
                                                                                          属性值中以jiu结尾的,蓝色
                                                                                          属性值中包含jiang字符串,红色、下划线
 <body>
 <h3>属性选择器的应用</h3>
 [title][name="chu"]属性和值选择器,绿色、18px、斜体、居中
[name="jiu chu "]属性值包含指定值的选择器,标粗
属性值中以jiu结尾的,蓝色
属性值中包含jiang字符串,红色、下划线
 </body></html>
```

7.2.3 CSS选择器声明

- 1. 集体声明 h1,h2,h3,h4,h5,h6,p,h2.special,#one{color:red;font-family:黑体;}
- 2.全局声明 -通配符
 - *{color:purple;font-size:16px;margin:0 auto;padding:0;}
- 3.派生选择符

```
li strong{ font-style:italic; font-weight:normal;}
strong{font-weight:bold;}
```

7.2.4 CSS定义与引用

CSS样式表类型:4种

- ■内联样式表 (Inline Style Sheet)
- ■内部样式表 (Internal Style Sheet)
- ■链接外部样式表 (Link External Style Sheet)
- ■导入外部样式表(Import External Style Sheet)

7.2.4 CSS定义与引用-行内样式表

行内样式表 (内联样式)

基本语法:

```
<标记 style="属性: 属性值; 属性: 属性值;...">
```

语法说明:

- ✓标记: HTML标记, 如body、table、p等;
- ✓标记的style定义只能影响标记本身;
- ✓ style的多个属性之间用分号分割;
- ✓标记本身定义的style优先于其他所有样式定义。

行内样式表只影响单个元素 (标记)

本段落生效

标

记

7.2.4 CSS定义与引用-内部样式表

```
基本语法:
     <head>
     <style type="text/css">
     .div1,.div3{background:#99ffff;width:200px;
class
                   height:100px;}
         #div2{background:#00cc00;width:200px;
                    height:100px;}
      p,h1{font-size:18px; color:#003366;}
     </style>
      </head>
     Style标记是双标记,有type属性,必须放在头部。
     内部样式表只影响单个文件
```

内部样式表案例

```
<!-- edu_7_2_3.html -->
  <html><head>
     <title>定义内部STYLE属性</title>
                                  定义样式
     <style text="text/css">
      <!--
       .p1{font-size:18px; color:blue;}
     </style>
                 应用样式
  </head>
 <body>
   此行文字被内部的样式定义为蓝色显示
   此行又子没有被内部的杆式足义
 </body>
</html>
```

7.2.4 CSS定义与引用-导入外部样式表

```
基本语法:
                               定义嵌入样式表
 <style type="text/css">
     @import url("外部样式表的文件名称");
     p, p1 {font-size:18px; color:blue}
 </style>
语法说明:
    import语句后的";"号,一定要加上!
    "外部样式表的文件名称"是要嵌入的样式表文件名称,含
    路径,后缀为.css;
   @import应该放在style元素的最前面。
```

导入外部样式表案例

```
<!-- edu_7_2_4.html -->
<html>
 <head>
  <title>嵌入外部样式表</title>
  <style type="text/css">
    @import url("style.css");
  </style>
 </head>
 <body>
 此行文字被style属性
定义为蓝色显示
 >此行文字没有被style属性定义
</body>
</html>
```

HTML文件

导入外部样式文件

```
/* style.css*/
.p1{
  font-size:18px;
  color:blue;
}
```

外部样式文件

7.2.4 CSS定义与引用-链接外部样式表

基本语法:

k type="text/css" rel="stylesheet" href="外部样式表的文件名称"/ >

语法说明:

- ▶Ink>标记是单标记,放在头部,不使用style标记。
- ▶外部样式表的文件名称必须带<u>后缀名. css。</u>
- >CSS文件一定是纯文本格式。
- ▶ 外部样式表修改后所<u>有引用的页面样式自动地更新</u>;
- >外部样式表优先级低于内部样式表;
- >同时链接几个外部样式表时按"最近优先的原则"。

链接外部样式表案例

```
<html>
<head>
 <title>链接外部样式表</title>
 <!ink rel="stylesheet" type=</pre>
"text/css" href="style.css">
</head>
<body>
 此行文字被style
属性足义为监色显示
 此行文字没有被style属性定义
</body>
</html>
```

链接外部样式文件

```
/* style.css*/
.p1 {font-size:18px;
color:blue;
}
```

外部样式文件

+引用外部样式

7.3 CSS继承与层叠

样式表的继承规则是子标记继承父标记的样式。

案例:edu_7_3_1.html

CSS继承与层叠案例

```
<!-- edu_7_3_1.html -->
                                             D:\web\ch07\edu_7_3_1.html
                                                      ● P・C @ 继承与层叠
<html lang="en">
 <head>
                                          第二、三、四段都设置了 class="c1"。
 <meta charset="UTF-8"><head>
<style type="text/css">
body{font-size:12px;}
.c1{font-size:28px;color:blue;
font-family:"黑体";
                                          第三段设置了 id="p1"。
                                          行内样式 style="font-
#p1,#p2{font-family:"幼圆";font-size:56px;} family:'Arial Black';
</style>
                                          color:red;",优先级最高。
</head>
<body>
这是 body 的文本内容。
</body></html>
```

7.4 综合实例

以 "Hoverbox图像画廊" (Hoverbox Image Gallery) 为例, 利用链入外部样式表hoverbox.css控制以无序列表方式排列的5行 ×4列共20幅图像的样式,通过鼠标在某个图像上盘旋,实现大图像 浏览。本例对原代码和样式文件进行了适当简化。



7.4 综合实例代码

```
<!-- edu 7 4 1.html -->
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Hoverbox Image Gallery</title>
k rel="stylesheet" href='hoverbox.css' type="text/css" />
</head>
<body>
 <div id="" class="">
 <h1>鼠标经过图片显示大图(Hoverbox Image Gallery)</h1>
 <a href="#"><img src="img/photo01.jpg" alt="description" class="preview"
/><img src="img/photo01.jpg" alt="description" /></a>
    <a href="#"><img src="img/photo02.jpg" alt="description" class="preview"
/><img src="img/photo02.jpg" alt="description" /></a>
<a href="#"><img src="img/photo03.jpg" alt="description" class="preview"</a>
    /><img src="img/photo03.jpg" alt="description" /></a><di><a href="#"><img src="img/photo04.jpg" alt="description" class="preview"</a>
    /><img src="img/photo04.jpg" alt="description" /></a>
```

7.4 综合实例代码

```
<a href="#"><img src="img/photo05.jpg" alt="description" class="preview"</a>
/><img src="img/photo05.jpg" alt="description" /></a>
   <a href="#"><img src="img/photo06.jpg" alt="description" class="preview"</a>
/><img src="img/photo06.jpg" alt="description" /></a>
   <a href="#"><img src="img/photo07.jpg" alt="description" class="preview"</a>
/><img src="img/photo07.jpg" alt="description" /></a>
   <a href="#"><img src="img/photo08.jpg" alt="description" class="preview"</a>
/><img src="img/photo08.jpg" alt="description" /></a>
   <a href="#"><img src="img/photo09.jpg" alt="description" class="preview"</a>
/><img src="img/photo09.jpg" alt="description" /></a>
   <a href="#"><img src="img/photo10.jpg" alt="description" class="preview"</a>
/><img src="img/photo10.jpg" alt="description" /></a>
</div>
</body>
</html>
```

本章小结

CSS规则由选择器和声明组成。选择器包括id选择器、类选择器、标记选择器、伪类选择器等。

CSS分为内联样式表、内部样式表、链接外部样式表以及导入外部样式表,其中内联样式表是在标记内设置style属性,且仅对该标记有效;内部样式表是在页面的head标记中加入style标记,它对整个页面都有效;外部样式表是将CSS规则写在单独的文件里,文件的后缀名为.css,称为CSS文件,通过link标记或者"@import"语句将独立的CSS文件引入到页面中,前者称为链接外部样式表,后者称为导入外部样式表。

CSS继承性表明子标记将继承父标记的规则, CSS层叠特性约定了规则冲突的解决方案。CSS规定样式优先级从高到低为: 行内样式 > id样式 > class样式 > 标记样式。

第8章 DIV与SPAN(1课时)



教学目标

- ●主要内容
 - ■掌握DIV标记的基本用法、常用属性。
 - ■理解DIV嵌套与层叠的含义。
 - ■掌握SPAN标记的语法,灵活使用SPAN标记。
 - ■掌握DIV与SPAN标记在使用上的差异。
 - ■学会使用DIV+CSS进行和简易页面布局。

8.1.1 DIV图层

● 8.1.1 DIV(division/Section)定义

<div></div>是一个块级(block-level)元素,其前后均有换行符,可定义文档中的分区或节。

● 基本语法

```
<div id="layer1" class= "" style ="position:absolute;
left:29px; top:12px; width:135px; height:24px;
background:#99cccc; border:2px dashed #ffff00;">
块包含的内容</div>
```

块包含的内容

图层CSS属性

- ◆position:定位, static absolute relative fixed
- ◆width|:height图层宽度|图层高度
- ◆left| top:左边距|顶部距离
- ◆border:边框,"线粗细 线形状 线颜色"
- ◆z-index:图层层叠,子层永远在父层之上,值越大越在上层,前提条件是position属性值为 "absolute" 。
- ◆clear:left|right|both|none,清除左、右、两边及允许浮动。
- ◆float:left|right|none,允许左、右、不浮动

8.1.2 DIV应用

```
<div class ="div1" id="div3" ></div>
<style type="/text/css"
  .div1,.div3{background:#99ffff;widht:200px;height:300px;}
  #div2{background:#00cc00;widht:200px;height:300px;}
</style>
```

这两者的主要差异是,class 用于元素组,而 id 用于标识单独的唯一的元素。

8.2 图层嵌套与层叠

图层包含其它图层, 称为图层的嵌 套。 图层嵌套经常需要与CSS样式一起 ① file:///E:/Web前端开发技术-第3版-20170518... 使用,达到更加精确控制页面显示效果。 图层嵌套的应用 案例:edu 8 2 1.html <div id="wrap"> <div id="d1" class="inline_div">div1</div> <div id="d2" class="inline_div">div2</div> <div id="d3">div3</div> </div>

8.2 图层嵌套与层叠

```
<!-- edu_8_2_2.html -->
                                          必要条件
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<style type="text/css">
body{margin:0; /*margin表示边距,在8.5CSS盒模型介绍*/}div{position:absolute: /* 定位方式为绝对定位 */
width:200px;height:200px;}
#d1{background-color:black;
z-index:0; /* 该图层在最下面 */color:white;}
#d2{background-color:red;top:25px;left:50px;z-index:1; /*图层在中间 */}
#d3{background-color:yellow;top:50px;left:100px;
z-index:2; /* 该图层在最上面 */}
</style>
</head>
<body>
<div id="d1" >div1</div>
<div id="d2" >div2</div>
<div id="d3" >div3</div>
</body>
</html>
```

8.3 div标记与span标记

1.span标记—行内元素

基本语法: 行内内容

2.Div与span标记使用区别

div和span标记默认情况下都没有对标记内的内容进行格式化或 渲染,只有使用CSS来定义相应的样式时才会显示出不同。

- 1)是否是块标记。div标记是块标记,一般包含较大范围,在区域的前后会自动换行;而span标记是行内标记,一般包含范围较窄,通常在一行内,在此区域的范围外不会自动换行。
- 2)是否可以互相包含。一般来说,div标记可以包含span标记,但span标记不可能包含div标记。
- 但是块标记和行标记不是绝对的,通过定义CSS的display属性可以相互转化。(案例: edu_8_3_1.html)

附: CSS中的display属性

display : 规定元素应该生成的显示框的类型。

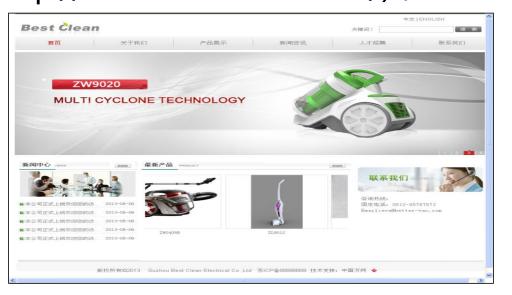
说明:这个属性用于定义建立布局时元素生成的显示框类型。对于 HTML 等文档类型,如果使用 display 不谨慎会很危险,因为 可能违反 HTML 中已经定义的显示层次结构。

none	此元素不会被显示。
block	此元素将显示为块级元素,此元素前后会带有换行符。
inline	默认。此元素会被显示为内联元素,元素前后没有换行符。
inherit	规定应该从父元素继承 display 属性的值。

```
<style type="text/css">
    p {display: inline;} /* 块级元素转为行内元素 */
    div {display: none;} /* 隐藏图层 */
</style>
```

8.4 综合实例

本例以"苏州百特电器有限公司"首页作为参照网站, DIV+CSS完成页面布局设计,设计效果与原网站相似(省略图像幻 灯片播放部分) (http://www.better-vac.com/)。



综合实例代码

```
<!-- edu 8 4 1.html -->
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<link rel="stylesheet" href="best.css"</pre>
type="text/css">
<title>苏州百特电器有限公司网站</title>
</head>
<body>
<div id="header" class="">
<div id="logo" class=""></div>
<div id="search" class="">
中文|ENGLISH
关键词: 
<input type="text" name=""
size="25">
```

```
<input type="image" src="serach.png">
<div id="nav" class="">
>
<a href="">首页
</a>
<a href="">关于我们
</a>
<a href="">产品展示
</a>
<a href="">新闻资讯
</a>
<a href="">人才招聘
</a>
<a href="">联系我们</a>
```

综合实例代码

```
</div>
</div>
<div id="picture" class=""><imq src="big zw9021.png"></div>
<div id="main" class="">
<div id="left" class="">
<imq src="xwzx.jpg" border="0" alt=""><input type="image" src="more.png">
ul>
<a href="">本公司正式上线欢迎您的访..</a>&nbsp;&nbsp;2013-06-06<a href="">本公司正式上线欢迎您的访..</a>&nbsp;&nbsp;2013-06-06<a href="">本公司正式上线欢迎您的访..</a>&nbsp;&nbsp;2013-06-06</a>
<a href="">本公司正式上线欢迎您的访..</a>&nbsp;&nbsp;2013-06-06<a href="">本公司正式上线欢迎您的访..</a>&nbsp;&nbsp;2013-06-06</a>
<a href="">本公司正式上线欢迎您的访..</a>&nbsp;&nbsp;2013-06-06
</div>
<div id="center" class="">
<img src="zxcp.jpg" width="379" height="27" border="0" alt="">
<input type="image" src="more.png">
<marquee onmouseover="this.stop()" onmouseout="this.start()">
<img src="ZW0409B.jpq" border="0" alt="ZW0409B">
```

综合实例代码

```
<img src="ZW9021.jpg" border="0" alt="ZW9021">
<img src="ZL9012.jpg" border="0" alt="ZL9012">
<img src="ZW9020.jpg" border="0" alt="ZW9020">
</marquee>
</div>
<div id="right" class="">
<imq src="lianxi.png" border="0" alt="">
答询热线: 
= 固定电话: 0512-65787572
Email:eva@better-vac.com
</div>
</div>
<div id="footer" class="">
版权所有
©2013    Suzhou Best Clean Electrical Co.,Ltd 苏ICP备88888888 技
术支持: 中国万网
</div>
</body>
</html>
```

本章小结

本章介绍了DIV及SPAN标记的基本语法以及两个标记在使用时的区别。一般而言,div标记是块级标记,span标记是行内标记;div标记可以自动换行,而span标记则不可以;div标记可能包含div和 span标记,但span标记不可以包含div标记。但这两个标记外在表现可以通过设置display属性的值为inline或block来实现转换。

div、span标记必须配合CSS使用才能实现精确定位页面上每一个元素。通过id、class来引用已经定义的CSS文件中类选择器、ID选择器及其他选择器。

第9章 CSS样式属性(2课时)



教学目标

主要内容:

- ◆ 熟悉CSS样式设置中常用的单位。
- ◆ 掌握控制文字、文本、背景、颜色、列表等样式的属性及设置 方法。
- ◆理解CSS盒子模型。
- ◆掌握边框、边界、填充及内容等属性及设置方法。

9.1 CSS属性值中的单位

•绝对单位

绝对单位在网页中很少使用,一般多用在传统平面印刷中,但 在特殊场合使用绝对单位是很必要时的。

绝对单位包括: 英寸、厘米、毫米、磅和pica(皮卡), 其对应的英文单位分别是in (1in=2.54cm)、cm、mm、 pt (1pt=1/72in)、pica (pc, 1pc=12pt)。

●相对单位

相对单位与绝对单位相比显示大小不是固定的,它所设置的对象受屏幕分辨率、或视觉区域、浏览器设置以及相关元素的大小等因素影响。

经常使用的相对单位包括: em、ex、px、%。

9.2 CSS字体样式

CSS属性命名规范: CSS样式属性由多个单词构成时,单词之间使用 "-" 连字符连接。

- ▶font-size设置字号
- ▶font-family设置字体
- ▶ font-style设置字体样式
- ▶ font-weight设置字体加粗
- ▶ font-variant设置字体变体
- ▶font设置综合字体属性

9.2.1 字体大小font-size属性

```
font-size设置字号

1. 基本语法:
font-size: 绝对大小 | 相对大小;

2.语法说明:

-p1 {font-size:2cm}
p {font-size:14pt;}
-p4 {font-size:medium}
-p6 {font-size:x-large}
p {font-size:1.5em;}
b {font-size:200%;}
```

- ➤ 绝对大小:in、cm、mm、pt、pc为单位,如16pt。
- ➤ 相对大小: em、ex、px、%。
 例如font-size: 1.5em|150%
- ▶ 使用关键字来指定大小: 如xx-small | x-small | small | medium | large | x-large | xx-large。

9.2.2 字体样式font-style属性

在HTML中,使用、<i></i></i></fi></fi></ti>成为斜体。在CSS中可以使用font-style属性设置字体的风格,例如显示斜体字样。

1.基本语法

font-style: normal | italic | oblique

2.语法说明

font-style : *normal*

italic (斜体显示)

oblique(倾斜字体显示)

9.2.3 字体系列font-family属性

在CSS中使用font属性可以设置丰富的字体,美化页面的外观。 其中font-family专门用于设置字体名称系列。

- 1.基本语法: font-family:字体1,字体2,...,字体n
- 2.语法说明

属性值为多个字体名称时,可以使用逗号(,)分隔。浏览器依次查找字体,只要存在就使用该字体,不存在将会继续找下去,以此类推,直到最后一种字体,仍不存在则使用默认字体(宋体)。如果字体名称中出现空格,必须使用双引号将字体括起来,比如Times New Roman。

#p4{font-size:xx-large;font-style:oblique;font-family:黑体,隶书,楷体 gb2312;}

设置字体大小、样式及字体名称

```
<!--edu_9_2_1.html -->
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
<title> 设置字体大小、样式及字体名称 </title>
<style type="text/css">
h3{text-align:center;color:#3300ff;}
hr{color:#660066;}
#p1{font-size:20px;font-style:normal;font-family:宋体;}
#p2{font-size:200%:font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-style:italic:font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-size:200%;font-siz
#p2{font-size;200%;font-style:italic;font-family:楷体,隶书;}
#p3{font-size:x-small;font-style:oblique;font-family:楷体,宋揩体;}
#p4{font-size:xx-large;font-style:oblique;font-family:黑体,隶书,楷体
                 qb2312;}
           <7style>
         </head>
     字号大小20px、字体正常、宋体
```

```
字号大小200%、字体斜体、隶书

字号大小x-small、字体歪斜体、宋
体
字号大小xx-large、字体歪斜体、
黑体
</body>
</html>
```

9.2.4 字体变体font-variant属性

font-variant属性用于设置字体变体,主要用于设置英文字体,实际上是设置文本字体是否为小型的大写字母。

1.基本语法

font-variant: normal | small-caps

- 2.语法说明
- ●font-variant: normal (默认正常)

small-caps (小型的大写字母字体)

#p1{font-variant:normal;font-weight:lighter;}
#p2{font-variant:small-caps;font-weight:bold;}

9.2.5 字体粗细font-weight属性

在HTML中使用或标记来设置字体加粗。在CSS中可以使用font-weight属性用于设置文本字体的粗细。

1.基本语法

font-weight: normal | bold | bolder | lighter |100|200|...|900

2. 语法说明

100-900(9个层次, 数字越小字体越细、数字越大字体越粗)

9.2.6 字体font属性

font属性是复合属性,一次完成多个字体属性的设置,包括字体 粗细、风格、字体变体、大小/行高及字体名称。1.基本语法

font:font-style font-weight font-variant font-size/line-height font-family

2.语法说明

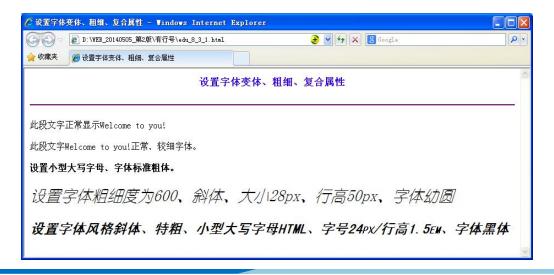
- 利用font属性一次完成多个字体属性的设置,属性值与属性值之间必须使用空格隔开。
- 前三个属性值可以不分先后顺序,默认为normal。
- 大小和字体名称系列必须显式指定,先设置大小,再设置字体系列。需要设置行高时,可以写在字体大小的后面,中间用"/"分隔,行高为可选的属性。font属性可以继承。

CSS字体样式属性-案例

```
<!--edu 9 2 2.html -->
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title> 设置字体变体、粗细、复合属性 </title>
<style type="text/css">
h3{text-align:center;color:#3300ff;}
hr{color:#660066;}
#p1{font-variant:normal;font-weight:lighter;}
#p2{font-variant:small-caps;font-weight:bold;}
#p3{font-weight:600;font:italic 28px/40px 幼圆;}
#p4{font:italic bolder small-caps 24px/1.5em 黑体;}
</style>
</head>
<body>
<h3>设置字体变体、粗细、复合属性 </h3>
<hr>>
此段文字正常显示Welcome to you!
```

CSS字体样式属性-案例续

```
此段文字Welcome to you!正常、较细字体。 
设置小型大写字母、字体标准粗体。
设置字体粗细度为600、斜体、大小28px、行高50px、字体幼圆
设置字体风格斜体、特粗、小型大写字母HTML、字号24px/行高1.5em、字体黑体
```



9.3 CSS文本样式

- 1. letter-spacing: normal | 长度单位
- 2. line-height: normal | 比例 | 长度单位 | 百分比
- 3. text-indent: 长度单位 | 百分比单位
- 4. text-decoration:none | underline | overline | line-through
- 5. text-transform: uppercase | lowercase | capitalize[首字母 大写]| none
- 6. text-align: left | right | center | justify
- 7.vertical-align:top|middle|bottom

设置字符间距、行距及首行缩进案例

```
<!--edu 9 3 1. html -->
<!doctype html>
<html lang="en">
 <head>
  <meta charset="UTF-8">
    〈title〉设置字符间距、行高及首行缩进〈/title〉
    <style type="text/css">
          h3 {text-align:center;color:#3300ff;}
          hr {color:#660066;}
          #p1 {letter-spacing:2px;line-height:1em;text-indent:2em;}
          #p2{letter-spacing:4px;line-height:1.5em;text-indent:3em;}
          #p3 { letter-spacing:6px; line-height:2em; text-indent:4em; word-spacing:10px; }
</style>
</head><body>
    〈h3〉设置字符间距、行高及首行缩进〈/h3〉〈hr〉
[字符间距2px、行高1em、首行缩进2em]昨天上午,南京国际博览中心金陵会议中心内欢声笑
语,春意盎然,省委、省政府在这里举行春节团拜会。省领导罗志军、李学勇、张连珍等与各界人士1000多人欢聚一堂,共迎传统新春佳节,向全省人民致以节日问候和美好祝福。〈/p〉
〈p id="p2"〉[字符间距4px、行高1.5em、首行缩进3em]昨天上午,南京国际博览中心金陵会议中心内欢声
笑语,春意盎然,省委、省政府在这里举行春节团拜会。省领导罗志军、李学勇、张连珍等与各界人士
1000多人欢聚一堂,共迎传统新春佳节,向全省人民致以节日问候和美好祝福。〈/p〉
```

设置字符间距、行距及首行缩进案例

[字符间距6px、行高2em、首行缩进4em、单词间距10px]昨天上午,南京国际博览中心金陵会议中心内欢声笑语,春意盎然,省委、省政府在这里举行春节团拜会。Chinese leader Xi Jinping has urged the Communist Party of China (CPC) to be more tolerant of criticism and receptive to the views of non-communists.
</body></html>



设置文字装饰及大小写转换案例

```
<!-- edu 9 3 2.html -->
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title> 设置文字装饰及大小写转换</title> <style type="text/css">
h3{text-align:center;color:#3300ff;}
hr{color:#660066;}
#p1{text-decoration:underline;text-transform:capitalize;}
#p2{text-decoration:line-through;text-transform:lowercase;}
#p3{text-decoration:overline;text-transform:uppercase;}
</style>
</héad>
<body>
<h3>设置文字装饰及大小写转换</h3>
<hr>
[文字下划线、首字母大写capitalize]Chinese leader Xi Jinping has urged the
   Communist Party of China (CPC) to be more tolerant of criticism and receptive to the views of
  non-communists.
```

设置文字装饰及大小写转换案例

- [文字删除线、字母小写lowercase]Chinese leader Xi Jinping has urged the Communist
 Party of China (CPC) to be more tolerant of criticism and receptive to the views of noncommunists.
- [文字上划线、字母大写uppercase]Chinese leader Xi Jinping has urged the Communist Party of China (CPC) to be more tolerant of criticism and receptive to the views of non-communists.
- </body></html>



设置内容对齐方式案例

```
<!-- edu 9 3 3.html -->
<!doctype html>
<html lang="en">
<head> <meta charset="UTF-8">
<head> <meta charset="UTF-8">
<title> 设置水平与垂直对齐方式</title>
<style type="text/css">
h3{text-align:center;color:#3300ff;}
hr{color:#660066;}
#div1{margin:10px;width:700px;height:60px;background:#ccffcc;text-indent:2em;text-align:left;}
#div2{margin:10px;width:700px;height:60px;background:#ffffcc;
text-indent:2em;text-align:center;}
#div3{margin:10px;width:700px;height:60px;background:#99ff99;text-indent:2em;text-align:right;}
       align:right;}
      img{width:50px;height:50px;}
#img1{vertical-align:text-top;}
#img2{vertical-align:middle;}
#img3{vertical-align:text-bottom;}
   </style>
    </héad>
  <body>
<h3>设置水平与垂直对齐方式</h3><hr>
<div id="div1" class="">
 [文字水平居左,图像居顶部]这是一幅<img id= "img1" src= "eg cute.gif">位于段落中的图像。
      /p>
```

设置内容对齐方式案例



9.4 CSS颜色与背景

网页设计中结构和内容仅是一方面,没有色彩的页面再精致也很难吸引人。CSS中对于色彩、图像的设置也比较丰富和功能也很强大。

巧妙地设置颜 色与背景能够 为网页增添色 彩



9.4.1 颜色color属性

color属性用于设置元素字体的色彩,该属性的语法比较简单,但取值比较多样,可以是颜色名称、函数、十六进制数等形式。

- ➤ 颜色名称。使用red、blue、yellow等CSS预定义的表示颜色的参数。CSS预定义17种颜色,如下表所示。
- RGB()函数。使用rgb (RRR, GGG, BBB) 或rgb (r%, g%, b%),字母R或r、G或g、B或b分别表示颜色分量红色、绿色、蓝色,前者参数的取值为0到255,后者参数的取值为0到100。
- → 十六进制数。使用"#RRGGBB"或者"#RGB"的形式,其中 每个位十六进制数从0到F取值,比如#FFC0CB表示pink。

9.4.2 背景background属性

用于设置指定元素的背景色、背景图案等。

- 1.background-color: 关键字 | RGB值 | *transparent*
- 2.background-image : url(*.jpg) | none
- 3.background-attachment: scroll | fixed
- 4.background-repeat: repeat | repeat-x | repeat-y |no-repeat
- 5.background-position:百分比 | 长度 | 关键字

利用百分比和长度来设置图像位置时,都要指定两个值,并且这两个值都要用空格分隔。

关键字在水平方向的主要有left、center、right, 关键字在垂直方向的主要有top、center、bottom。

9.4.2 背景background属性-案例

```
1. <!-- edu_9_4_2.html -->
2. <!doctype html>
   <html lang="en">
   <head>
  <meta charset="UTF-8">
6. <title>设置背景图像、位置与附件</title>
  <style type="text/css">
  h3{color:#ffffff;background-color:#6600ff;text-align:center;padding:10px;}
9. #p1{background-image:url("Header.jpg");
10.
     background-repeat: no-repeat;
     background-position:center center;}
12. #p2{background-image:url("cup.jpg");
     background-attachment:fixed;}
13.
14. #p3{width:100%;height:150px;
     background:#99ccff url("cup.jpg") no-repeat center center;}
16. </style>
17. </head>
```

9.4.2 背景background属性案例



<body>

<h3>设置背景图像、位置与附件</h3>

- [图像水平垂直居中]昨天上午,人民致以节日问候和美好祝福。
- [图像水平居左到顶······向全省人民致以节日问候和美好祝福。
- [背景复合属性应用]昨天上午, …向全省人民致以节日问候和美好祝福。
- </body>

</html>

9.5 CSS列表样式

1. list-style-type:disc|circle|square|decimal|lower-roman|upper-roman|lower-alpha|upper-alpha|none

```
对列表均有效。
```

- 2. list-style-image : url(*.gif)|none
- list-style-position: inside | outside

CSS列表样式案例

```
<!-- edu 9 5 1. html -->
<!doctype html>
<html lang="en">
 <head> <meta charset="UTF-8">
<title>CSS列表属性综合应用</title>
<style type="text/css">
h3{color:"#ffffff";background-color:#9999ff;text-align:center;}
#li1{list-style-type:square;}
#li2{list-style-type:upper-roman;}
#li3{list-style-image:url("smallico1.bmp");list-style-position:inside;}
#li4{list-style-image:url("smallico1.bmp");list-style-position:outside;}
.sp1{font-weight:bolder;color:blue;}
</style>
</head>
<body>
〈h3〉CSS列表属性综合应用〈/h3〉
〈li〉专业目录
 <Ii>汁算机科学与技术专业</Ii>
   〈li〉软件工程〈/li〉
   〈li〉信息管理与信息系统〈/li〉
```

</body>
</html>

CSS列表样式案例续

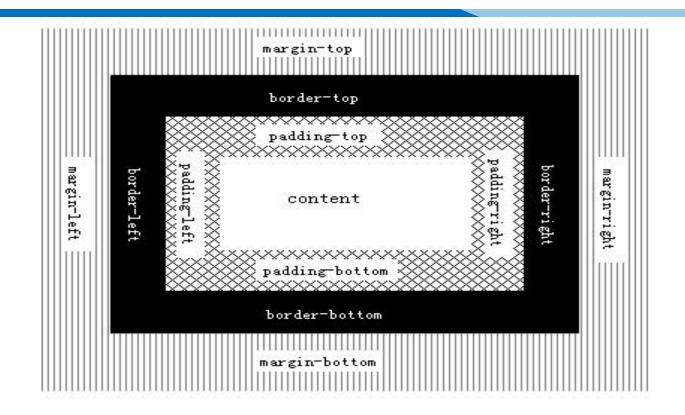
```
图书
  <span class="sp1">[inside]</span>
计算机网络: 计算机网络所属现代词, 指的是将地理位置不同的具有独立功能的多台计算机及 其外部设备, 通过通信线路连接起来, 在网络操作系统, 网络管理软件及网络通信协议的管理和协调下, 实
现资源共享和信息传递的计算机系统。
    id="li4"><span</li>
class="sp1">[outside]</span>数据库原理: 是
数据库初学者和初级开发人员不可多得的数据库宝
典,其中融入了作者对数据库深入透彻的理解和丰
富的实际操作经验。与第2版一样,本版也深入浅出
地描绘了数据库原理及其应用。
  期刊目录
```



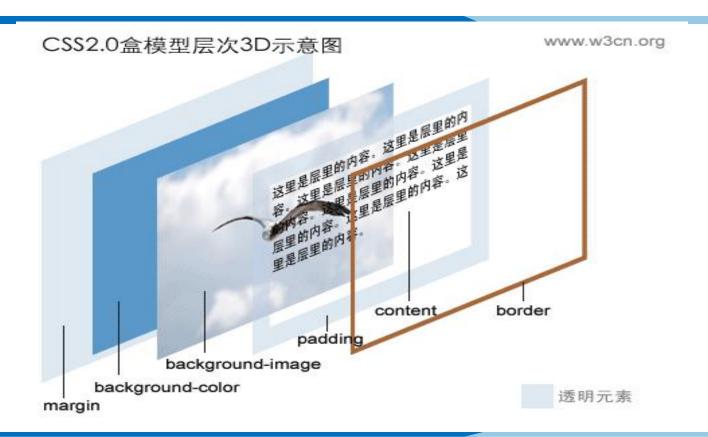
9.6 CSS盒模型

- 什么是CSS盒模型?
 W3C组织就建议把所有网页上的对象都放在一个盒(box)中,
 设计师可以通过创建定义来控制这个盒的属性,这些对象包括段落、列表、标题、图片以及层。
- 盒模型主要定义四个区域MBPC:边界(margin)、边框(border)、 填充(padding)和内容(content)。
- margin, background-color, background-image, padding, content, border之间的层次、关系和相互影响。

9.6.1 CSS盒模型结构



CSS盒模型3D示意图



9.6.2 边界属性设置

- ●边界属性是margin,也称为外边距,表示盒子边框与页面边界或其他盒子之间的距离,属性值为长度值、百分数或auto,属性效果是围绕元素边框的"空白"。
- 外边距还可以通过单边属性进行设置,不会影响其他外边距,且这些单边属性可以设置一个或多个,具有4个单边外边距属性:
 - **≻**margin-top: 20px; margin-right: 20px;
 - margin-bottom : 20px; margin-left : 20px;
 - >margin:10px; /* 4个边均为10px */
 - ➤margin:10px 20px ; /* 上下 左右*/
 - ➤margin:10px 20px 30px; /* 上|右左|下*/
 - ➤margin:10px 20px 30px 40px; /* 上|右|下|左*/

</body>

</html>

边界属性设置案例

```
<!-- edu 9 6 1.html -->
<html>
 <head>
 <title>设置边界属性</title>
 <style type="text/css">
                                     设置边界属性
 #p1{background:#99ffcc;margin-
top:20px;margin-left:20px;}
                                      格排版习惯。
 #p2{background:#99ffff;margin:20px 30px
20px;}
                                       统的表格排版习惯。
</style>
</head>
<body>
 <h4>设置边界属性</h4>
 使用CSS+DIV进行页面布局是一种全新的体验,完全有别于传统的表格排版习惯。
 使用CSS+DIV进行页面布局是一种全新的体验,完全有别于传统的表格排版习惯。
```

```
① file:///E:/Web前端开发技术-第3版-20170518/教学... ☆
使用CSS+DIV进行页面布局是一种全新的体验,完全有别于传统的表
使用CSS+DIV进行页面布局是一种全新的体验,完全有别于传
```

9.6.3 边框属性设置

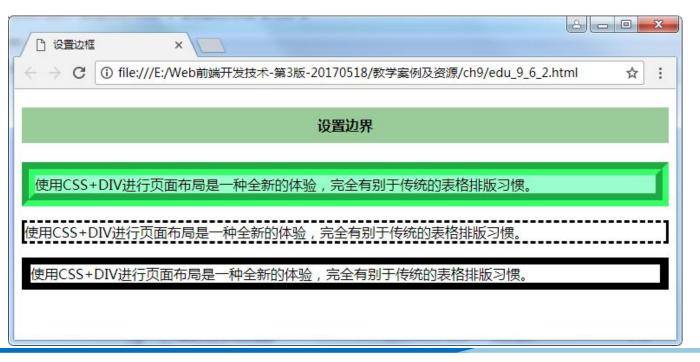
- border-width: thin、medium、thick 、length; 复合属性, 分border-top-width、border-right-width、borderbottom-width、border-left-width四个子属性。
- border-style :none|dotted|dashed| solid|double|groove[凹型线] |ridge [凸型线] |inset [嵌入线] |outset [嵌出线];
 - --复合属性,分top、right、bottom、left四个子属性。
- border-color: 颜色关键字 | RGB值;
- border:边框粗细 边框样式 边框颜色;
- border:2px solid #ff33ee;

边框属性设置案例

```
<!-- edu 9 6 2.html -->
<html>
<head>
<title>设置边框</title>
<style type="text/css">
   #p1{background:#99ffcc;border:15px #33ff66 groove;}
   #p2{border-style: dashed solid;}
   #p3{border-style:solid;border-width:8px 10px;}
</style>
</head>
<body>
<h4>设置边界</h4>
使用CSS+DIV进行页面布局是一种全新的体验,完全有别于传统的表格排版
习惯。
使用CSS+DIV进行页面布局是一种全新的体验,完全有别于传统的表格排版
习惯。
```

边框属性设置案例

使用CSS+DIV进行页面布局是一种全新的体验,完全有别于传统的表格排版习惯。
</body>
</html>



9.6.4 填充属性设置

●元素内边界主要是指边框和内部元素之间的空白距离,利用 padding属性设置元素内的边界时,也包括5个属性,同样也有四种 设置方法。

●基本语法:

```
padding:长度 | 百分比
padding-top、padding-right、padding-bottom:同上
padding:20px 30px 40px 60px;/**/
padding:20px 30px 40px; /* 上|右|下|左*/
padding:20px 30px; /* 上|左右|下*/
padding:20px; /* 上右下左均相同*/
```

填充属性设置案例

```
<!-- edu 9 6 3. html -->
<html>
<head>
 <title>设置填充属性</title>
<style type="text/css">
  #p1 {background:#99ffcc;padding:15px 20px 15px;}
  #p2 background: #99ff99; border-style: dashed; padding-top: 20px; padding-
   bottom: 20px:
#p3 {background: #99cccc; border-style: solid; padding-left: 50px; padding-right: 20px; }
</style>
</head>
<body>
<h4>设置填充属性</h4>
〈p id="p1"〉使用CSS+DIV进行页面布局是一种全新的体验,完全有别于传统的表格排版习惯。
    id="p2 ">使用CSS+DIV进行页面布局是一种全新的体验,完全有别于传统的表格排版习惯。
        ">使用CSS+DIV进行页面布局是一种全新的体验,完全有别于传统的表格排版习惯。
</body>
</html>
```

填充属性设置案例



9.7 综合实例

设计完成 "中国环宇科技有限公司" 网站(参考模板-http://sitestar.cndns.com/website/templates.aspx#)。



</div>

综合实例代码

1.页面布局规划

```
2.写出div结构代码
<div id="container" class="">
<div id="header" class="">
<div id="logo" class=""></div>
<div id="select" class=""></div>
\langle div \rangle
<div id="picture" class=""></div>
<div id="nav" class=""> </div>
<div id="main" class="">
<div id="left" class=""></div>
<div id="right" class=""></div>
\langle div \rangle
<div id="footer" class="">
```

```
# container
# header
                                                 # select
                   #logo
                             # picture
                               # nav
# main
                         #left
                                                       # right
                             # footer
```

综合实例代码

```
3.构造huanyu.css框架结构文件
  根据div结构中的ID定义CSS文件中id样式,必须与div结构——对
应。
  /* huanyu.css */
  #container{}
  #header{}
  #logo{}
  #picture{}
  #main{}
  #left{}
  #right{}
  #footer{}
4.代码参照edu 9 7 1.html
```

第7章 CSS基础

本章小结

- 介绍了CSS的文字样式、文本样式、颜色、背景、列表等样式属性。这些属性有的具有子属性,从不同方面描述外观样式,因而比较灵活,可以使用单个子属性定义某一方面的样式,也可以使用复合属性定义整体的样式,在使用时应注意属性与属性之间的顺序及制约关系。
- ●重点介绍了CSS盒模型,它是CSS的精华,同时也是学习的难点。 把页面元素作为"盒子",则元素有边界(margin)、边框(border)、填充(padding)、元素内容(content)这些重要概念。盒子具有4条边,所以这些属性都各有4个单边子属性,在使用时可以直接对某一条边应用单边子属性设置其样式,也可以按照一定顺序依次设置各边的样式,设置方式比较灵活。